

LEHUI

First for value



宁波乐惠国际工程装备股份有限公司

(浙江省宁波市象山县西周镇象西机电工业园)

首次公开发行股票招股说明书 (申报稿)

保荐机构（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

(北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证券监督管理委员会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

本次发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
发行股数：	1,865 万股
每股面值：	人民币 1.00 元
每股发行价格：	人民币【】元
预计发行日期：	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所：	上海证券交易所
发行后总股本：	7,450 万股

本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：

1、公司控股股东乐惠控股、实际控制人赖云来、黄粤宁以及企业股东宁波乐盈、宁波乐利承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人全部股份，也不由发行人回购该部分股份。其中，赖云来、黄粤宁作为公司董事承诺：上述锁定期满后，本人任职期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

2、公司股东中盛天誉及其它自然人股东李玮晴、赖光明、王兰、金水英、相海华、董红光、鲁保中、陆红亚、于春娟、林松宽、于山多、孙杰、黄莲芳、张晓波、王桦、陈江、翁玉梅、谭好、俞赤军、张江杰、关天计、张汉、叶晓行、陈小平、刚云卿、黄薇、任国尊、商宾、萧绍瑾和许守伟承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人全部股份，也不由发行人回购该部分股份。其中，陈小平作为公司董事；黄莲芳系公司董事李毅文之母，于山多系公司高管于化和之女承诺：上述锁定期满后，本人任职期间/对应董事及高管任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的 25%，本人/对应董事及高管离职后半年内不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

3、黄东宁系实际控制人黄粤宁兄弟，赖夏荣系实际控制人赖云来兄弟，承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人全部股份，也不由发行人回购该部分股份。

4、作为公司董事、监事及高级管理人员申林、林通、刘志雄、孙琳、于化和、刘飞、董向阳系通过持有宁波乐盈或宁波乐利间接持有公司的股份，上述人员承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理在发行人首次公开发行股票前间接持有的发行人全部股份，也不由发行人回购该部分股份。上述锁定期满后，本人任职期间每年转让的股份不超过本人间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人间接持有的公司股份。

5、作为公司持股 5%以上的股东乐惠控股、赖云来、黄粤宁、宁波乐盈和宁波乐利承诺：在锁定期满后二年内，本公司/本企业/本人转让发行人股票遵循以下条件。在本公司/本企业/本人所持发行人股票锁定期届满后 12 个月内，本公司/本企业/本人减持发行人股票数量不超过本公司/本企业/本人所持发行人全部股票数量的 25%；在本公司/本企业/本人所持发行人股票锁定期届满后的第 13 至 24 个月内，本公司/本企业/本人减持发行人股票数量不超过锁定期届满后第 13 个月初本公司/本企业/本人持有发行人股票数量的 25%。本公司/本企业/本人减持时将提前三个交易日通知发行人并公告，转让价格不低于发行人股票的发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。

6、公司上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，公司控股股东乐惠控股、实际控制人赖云来、黄粤宁和其它直接或间接持有公司股票的董事、高级管理人员持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月，上述人员承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行本承诺。

7、此外，上述各方承诺：若中国证监会、证券交易所对股份减持作出新的规定，本人/本企业也将严格遵守该等规定。

保荐机构（主承销商）：	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	2017 年【】月【】日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者特别关注下述重大事项提示，此外，在作出投资决策之前，请认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”全部内容。

一、本次发行前公司股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、持股5%以上股东减持意向的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺

1、公司控股股东乐惠控股、实际控制人赖云来、黄粤宁以及企业股东宁波乐盈、宁波乐利承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起36个月内，不转让或委托他人管理在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人全部股份，也不由发行人回购该部分股份。其中，赖云来、黄粤宁作为公司董事承诺：上述锁定期满后，本人任职期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的25%；离职后半年内不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

2、公司股东中盛天誉及其它自然人股东李玮晴、赖光明、王兰、金水英、相海华、董红光、鲁保中、陆红亚、于春娟、林松宽、于山多、孙杰、黄莲芳、张晓波、王桦、陈江、翁玉梅、谭好、俞赤军、张江杰、关天计、张汉、叶晓行、陈小平、刚云卿、黄薇、任国尊、商宾、萧绍瑾和许守伟承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起12个月内，不转让或委托他人管理在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人全部股份，也不由发行人回购该部分股份。其中，陈小平作为公司董事；黄莲芳系公司董事李毅文之母，于山多系公司高管于化和之女承诺：上述锁定期满后，本人任职期间/对应董事及高管任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的25%；本人/对应董事及高管离职后半年内不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

3、黄东宁系实际控制人黄粤宁兄弟，赖夏荣系实际控制人赖云来兄弟，承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起36个月内，不转让或委托他人管理在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人全部股份，也不由发行人回购该部分股份。

4、作为公司董事、监事及高级管理人员申林、林通、刘志雄、孙琳、于化

和、刘飞、董向阳系通过持有宁波乐盈或宁波乐利间接持有公司的股份，上述人员承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理在发行人首次公开发行股票前间接持有的发行人全部股份，也不由发行人回购该部分股份。上述锁定期满后，本人任职期间每年转让的股份不超过本人间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人间接持有的公司股份。

5、作为公司持股 5%以上的股东乐惠控股、赖云来、黄粤宁、宁波乐盈和宁波乐利承诺：在锁定期满后二年内，本公司/本企业/本人转让发行人股票遵循以下条件。在本公司/本企业/本人所持发行人股票锁定期届满后 12 个月内，本公司/本企业/本人减持发行人股票数量不超过本公司/本企业/本人所持发行人全部股票数量的 25%；在本公司/本企业/本人所持发行人股票锁定期届满后的第 13 至 24 个月内，本公司/本企业/本人减持发行人股票数量不超过锁定期届满后第 13 个月初本公司/本企业/本人持有发行人股票数量的 25%。本公司/本企业/本人减持时将提前三个交易日通知发行人并公告，转让价格不低于发行人股票的发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。

6、公司上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，公司控股股东乐惠控股、实际控制人赖云来、黄粤宁和其它直接或间接持有公司股票的董事、高级管理人员持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月，上述人员承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行本承诺。

7、此外，上述各方承诺：若中国证监会、证券交易所对股份减持作出新的规定，本人/本企业也将严格遵守该等规定。

（二）发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

本次发行前持股 5%以上股东为乐惠控股、赖云来、黄粤宁、宁波乐盈和宁波乐利，对锁定期满后两年内的持股意向及减持意向做出如下承诺：

1、持有股份的意向

作为公司股东，未来持续看好发行人以及所处行业的发展前景，愿意长期且稳定的持有发行人的股份。

2、减持股份的计划

在锁定期满后二年内,可以通过法律法规允许的方式减持所持发行人的部分股份:

(1) 减持条件

不违反本公司/本企业/本人在发行人首次公开发行股票时所作出的公开承诺。

(2) 减持方式

通过证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或证券交易所允许的其他转让方式转让发行人股票。

(3) 减持数量

A、在本公司/本企业/本人所持发行人股票锁定期届满后 12 个月内,本公司/本企业/本人减持发行人股票数量不超过本公司所持发行人全部股票数量的 25%;

B、在本公司/本企业/本人所持发行人股票锁定期届满后的第 13 至 24 个月内,本公司/本企业/本人减持发行人股票数量不超过锁定期届满后第 13 个月初本公司/本企业/本人持有发行人股票数量的 25%。

(4) 转让价格

本公司/本企业/本人减持时将提前三个交易日通知发行人并公告,转让价格不低于发行人股票的发行价(若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的,发行价将进行除权、除息调整)。

(5) 未履行承诺的责任和后果

本公司/本企业/本人违反上述减持承诺的,违规操作收益归发行人所有。

二、发行人、控股股东、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的承诺

为稳定公司上市后三年内的公司股价,维护本公司中小投资者的权益,公司及公司控股股东、董事和高级管理人员制定了稳定公司股价的预案,并出具相关

承诺，具体情况如下：

（一）启动稳定公司股价的条件

公司上市后三年内，非因不可抗力因素，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），则公司启动稳定股价的预案。

（二）稳定股价的具体措施

公司及相关主体将视公司实际情况、股票市场情况，选择实施以下一项或多项措施稳定公司股价：1、公司回购公司股票；2、公司控股股东/实际控制人增持公司股票；3、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票。

公司自上市三年内，出现应启动稳定股价预案的情形时，公司将在 10 个工作日内与公司控股股东、董事及高级管理人员协商确定稳定股价的具体方案，如该等方案需要提交公司董事会、股东大会审议的，则控股股东应予以支持。

1、公司回购

（1）在符合届时回购公司股票相关的法律法规、规章和规范性文件的规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，公司回购公司股票的方式稳定股价，公司回购公司股票不得设置其他前置条件。

（2）公司董事会应在启动稳定股价预案的条件触发之日起 10 个交易日内，做出实施回购股份或不实施回购股份的决议。公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案或不回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。经股东大会决议决定实施回购的，公司应在履行完毕法律法规规定的程序后 60 个交易日内实施完毕。回购方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（3）公司董事会和股东大会对回购公司股票作出决议，公司董事承诺在董事会表决时投赞成票，控股股东及作为公司董事、高级管理人员的股东承诺在股东大会表决时投赞成票。公司股东大会表决公司回购股票的议案时，需经出席会

议的股东所持表决权的 2/3 以上通过方为有效。

(4) 公司单次回购公司股票的数量不低于回购前公司股份总数的 1%，单一会计年度回购股票数量累计不超过公司股份总数的 5%；公司回购价格不高于每股净资产（以最近一期审计报告为依据）。

(5) 公司在履行其回购义务时，应按照证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

2、公司控股股东/实际控制人增持

(1) 如各方最终确定公司控股股东/实际控制人需增持公司股票以稳定股价，则控股股东/实际控制人根据届时相关法律法规、规章和规范性文件的规定，在不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

(2) 公司控股股东/实际控制人在启动稳定股价预案的条件触发之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公司应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内启动增持方案，并在 60 个交易日内增持完毕。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。

(3) 公司控股股东/实际控制人单次增持公司股票的数量不低于公司股份总数的 1%，单一会计年度增持股票数量累计不超过公司股份总数的 5%；增持价格不高于每股净资产（以最近一期审计报告为依据）。

(4) 在公司因法律、法规等限制或其他原因不能回购公司股份的情况下，或公司董事、高级管理人员因法律法规限制或其他原因不能增持公司股份的情况下，控股股东/实际控制人应履行其承诺，采取积极措施稳定公司股价。

(5) 如公司未能履行其回购公司股份的承诺，或公司董事、高级管理人员未能履行其增持公司股份的承诺，公司控股股东/实际控制人应敦促公司、公司董事、高级管理人员履行承诺；如控股股东/实际控制人采取相关敦促措施后公司及其董事、高级管理人员仍未履行其承诺，则控股股东/实际控制人通过增持的方式代其履行承诺。

3、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持

（1）如各方最终确定公司董事（独立董事除外）、高级管理人员需增持公司股票以稳定股价，则在公司任职并领取薪酬的董事、高级管理人员根据届时相关法律法规、规章和规范性文件的规定，对公司股票进行增持。

（2）有义务增持的董事及高级管理人员应在启动稳定股价预案的条件触发之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内开始启动增持方案，并在 60 个交易日内实施完毕。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。

（3）有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股票的资金不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取薪酬总和的 50%，增持价格不高于公司每股净资产（以最近一期审计报告为依据）；公司董事、高管不因离职而放弃履行该稳定股价的承诺。

（4）公司新聘任董事（独立董事除外）和高级管理人员时，将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

4、相关法律、法规以及中国证监会、证券交易所规定允许的其它措施。

三、发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于发行上市申请文件真实性的承诺

（一）发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员关于公司招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。发行人董事、监事、高级管理人员不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其摘要虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行上市条件构成重大、

实质影响时，发行人将依法回购首次公开发行的全部新股，发行人控股股东将购回已转让的原限售股份。

若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，其将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。发行人董事、监事、高级管理人员不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

在若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，如公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未采取上述赔偿措施的，公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、公司将立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放公司董事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至履行上述赔偿承诺；

2、控股股东不可撤销地授权公司将当年及其后年度公司应付控股股东的现金分红予以扣留，直至履行上述赔偿承诺；

3、董事、监事、高级管理人员不可撤销地授权公司将当年及其后年度公司应付其薪酬、津贴予以扣留，直至本人履行相关承诺。

（二）本次发行证券服务机构的承诺

1、担任发行人本次发行的保荐机构和主承销商中信建投证券承诺

因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

2、担任发行人律师的国浩律师（上海）事务所承诺

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或

者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

3、担任发行人审计机构的众华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

4、担任发行人评估机构的北京天健兴业资产评估有限公司承诺

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行股票合计不超过 1,865 万股，发行后公司股本总额和净资产将大幅增加。公司募集资金将应用于公司主营业务，募集资金项目符合行业发展趋势及公司发展规划。但由于募集资金项目实施并产生效益需要一定时间，在此之前，如公司净利润未产生相应幅度的增长，公司的每股收益和净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降。

因此，公司一方面积极应对生产经营中的主要风险，另一方面通过提高公司竞争力，加强市场开拓和提升管理等方式，提高公司盈利能力，以填补被摊薄即期回报。

2、公司及公司董事、高级管理人员就填补被摊薄即期回报的承诺

公司及公司董事、高级管理人员就填补被摊薄即期回报措施能够切实履行事宜，作出如下不可撤销承诺：

（1）不会无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益；

（2）对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 将保证或尽最大努力促进包括但不限于上述填补被摊薄即期回报措施能够切实履行，努力降低本次发行对即期回报的影响，切实维护公司股东的权益。

如本公司未能实施上述措施且无正当、合理的理由，本公司及相关责任人将公开作出解释并向投资者致歉。

五、发行人及其控股股东、公司董事、监事及高级管理人员等责任主体未能履行承诺时的约束措施

(一) 发行人未能履行承诺时的约束措施

公司将严格履行关于首次公开发行股票并上市作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，并作出如下不可撤销承诺：

1、如本公司非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺的事项的，将接受如下约束措施，直至相应补偿措施实施完毕：

(1) 在本公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员或调减或停发薪酬或津贴；

(3) 不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

(4) 给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

2、如本公司因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

(1) 在本公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交本公司股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

3、如本公司具体公开承诺事项已承诺了未履行有关承诺的约束措施，本公司承诺将按照该等承诺的约束措施采取相应补救措施；若本公司采取相应补救措施仍无法弥补未履行相关承诺造成的损失，本公司将采取本承诺函项下的约束措施直至相应损失得以弥补或降低到最小。

(二) 控股股东未能履行承诺时的约束措施

乐惠控股作为发行人的控股股东，将严格履行关于发行人首次公开发行股票并上市作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，并作出如下不可撤销承诺：

1、如本公司非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺的事项的，将接受如下约束措施，直至相应补偿措施实施完毕：

(1) 在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 不得转让本公司持有的发行人股份，但因本公司持有的发行人股份被强制执行、发行人重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

(3) 暂不领取发行人利润分配中归属于本公司的部分；

(4) 如本公司因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

(5) 如本公司未履行上述承诺及本次公开发行并上市所作的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

(6) 发行人未履行本次公开发行并上市所作的相关承诺事项，给投资者造成损失的，本公司将依法承担连带赔偿责任。

2、如本公司因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

(1) 在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人投资者利益。

3、如本公司具体公开承诺事项已承诺了未履行有关承诺的约束措施，本公司承诺将按照该等承诺的约束措施采取相应补救措施；若本公司采取相应补救措施仍无法弥补未履行相关承诺造成的损失，本公司将采取本承诺函项下的约束措施直至相应损失得以弥补或降低到最小。

(三) 发行人董事、监事及高级管理人员未能履行承诺时的约束措施

公司董事、监事及高级管理人员做出承诺如下：

1、本人将严格履行关于发行人首次公开发行股票并上市作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

2、如本人非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺的事项的，将接受如下约束措施，直至相应补偿措施实施完毕：

(1) 在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 不得转让本人持有的发行人股份，但因本人持有的发行人股份被强制执行、发行人重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外（如有）；

(3) 暂不领取发行人利润分配中归属于本人的部分（如有）；

(4) 如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

(5) 如本人未履行上述承诺及本次公开发行并上市所作的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

(6) 发行人未履行本次公开发行并上市所作的相关承诺事项，给投资者造成损失的，本人将依法承担连带赔偿责任。

3、如本人因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

(1) 在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。

4、如本人公开承诺事项已承诺了未履行有关承诺的约束措施，本人承诺将按照该等承诺的约束措施采取相应补救措施；若本人采取相应补救措施仍无法弥补未履行相关承诺造成的损失，本人将采取本承诺函项下的约束措施直至相应损失得以弥补或降低到最小。

六、本公司的股利分配政策及现金分红比例

根据本公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过的上市后《公司章程（草案）》，同时为便于本次发行后新老股东对公司未来股利分配的了解，明确未来三年的具体规划，充分保障公司股东的合法权益，公司制定了《公司股票上市后股东未来三年分红回报规划》，并由 2016 年第三次临时股东大会审议通过。关于公司未来分红回报规划的具体内容，请参见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”的相关内容。公司发行后股利分配政策主要如下：

（一）公司利润分配原则

公司将实行持续、稳定的股利分配政策，同时努力积极地实行现金分红。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）公司利润分配方式

公司采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。在公司盈利并兼顾正常经营和长期发展的前提下，公司将积极采取现金方式分配股利。

（三）公司现金方式分红的具体条件和比例

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

公司如无重大投资计划或重大现金支出发生，三年内以现金方式累计分配的

利润不少于三年年均可分配利润的 30%。重大投资计划或者重大现金支出指经公司股东大会审议通过且达到以下情形之一：

- 1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10% ， 且超过 3,000 万元；
- 2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5% ；
- 3、中国证监会或证券交易所规定的其他情形。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- 3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（四）利润分配的期间间隔

公司一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金状况提议进行中期分红。

（五）利润分配的决策/调整程序和机制

公司董事会根据既定的利润分配政策制订利润分配方案的过程中，需与独立董事、外部监事（如有）充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定的回报基础上，形成利润分配方案。利润分配方案中应当对留存的未分配利润使用计划进行说明，独立董事应当就利润分配方案的合理性发表独立意见。在审议公司利润分配方案的董事会、监事会会议上，需经全体董事过半数同意，并分别经公司三分之二以上独立董事、二分之一以上外部监事（如有）同意，方能提交公司股东大会审议。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会

会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过。公司在召开审议分红的股东大会上应为股东提供网络投票方式。

公司在制定现金利润分配方案时，公司董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司对留存的未分配利润使用计划作出调整时，应重新报经董事会、股东大会批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

公司董事会未做出现金利润分配方案的，应该征询监事会的意见，并在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

七、滚存利润分配方案

根据本公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司本次发行前滚存未分配利润由本次发行后公司新老股东共享。

八、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）财务风险

1、资产负债率较高的风险

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，发行人母公司资产负债率分别为 87.10%、73.17%、65.36%及 66.78%。由于公司目前融资渠道较为单一，主要通过负债形式进行外部融资，虽然报告期内资产负债率呈现下降趋势，但总体仍然偏高。

公司资产负债率偏高与公司的业务模式和产品特点有关。公司产品从设计、

生产、安装，到最终验收周期较长。一方面造成公司的存货资产大量增加，营运资金紧张，另一方面，公司需要增加银行借款满足新增的资金需求。同时，在收入确认前，客户支付款项在预收账款中核算，虽然不需要偿付但构成一项负债。因此，公司的业务模式容易导致资产负债率偏高。如果未来宏观经济形势发生不利变化，尤其是发生信贷紧缩，将影响公司流动资金的筹集与使用。

2、应收账款净额较高的风险

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 15,369.52 万元、20,999.58 万元、28,793.45 万元及 28,335.44 万元，占流动资产的比例分别为 12.40%、18.47%、28.16%及 28.21%。公司产品为集成化大型化的非标准产品，合同金额较大，且在项目现场有一定时间的安装施工过程。收款模式一般为“预收合同款+货物运抵现场付款+安装完成付款+验收合格付款（大型项目分阶段验收）+质保金”五阶段收款。

报告期公司应收账款主要集中在各年前五大客户，该类客户均是国际或当地知名企业，与公司保持良好的长期合作关系，信用度较好，公司根据客户信用情况，在每个付款节点给予较长的信用期，如公司主要客户百威英博对公司的账期达到了 210 天。虽然应收款账净额占流动资产的比例较高，但客户对公司设备持续采购，应收账款周转较为稳定。同时公司也高度重视应收账款的管理，一方面建立客户信用评价体系，并根据客户信用评价情况制定相应信用政策；另一方面在项目签约阶段将应收账款付款进度作为商业谈判和签订合同的核心要素，在项目实施阶段针对时间周期较长的项目，公司分阶段跟进客户信用情况，降低货款回收风险；此外，公司还制定与应收账款挂钩的业绩考核机制，强化应收账款催收的执行力度。尽管如此，但随着公司业务规模的扩大，公司若不能维持应收账款的高效管理，部分客户推延付款，项目尾款收回不及预期则对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

（二）经营风险

1、客户相对集中风险

全球啤酒行业集中度较高，这种行业格局决定了公司客户的集中度相对较高。目前公司主要客户包括百威英博、荷兰喜力、华润啤酒、珠江啤酒、燕京啤

酒、青岛啤酒、东洋制罐及康师傅等。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司前五名客户销售额占同期主营业务收入的比例分别为 71.02%、52.27%、78.76%及 67.69%，客户较为集中。啤酒饮料行业市场化程度高，公司的客户主要为国内外行业内龙头企业，运作规范，公司通过公开竞价的方式成为该等客户的常年设备供应商，这种建立在充分满足客户商业诉求基础上的合作关系更为稳固。

凭借近二十年的行业经验，公司对啤酒生产的技术和工艺特点有着深入理解，积累了丰富的技术及项目经验，对客户的个性化要求都建立了完整数据库，能根据客户的需求及时准确的设计、制作和安装符合其需求的整厂或整车间生产线，公司与主要客户的技术融合度高，在保证公司盈利能力的同时也有利于提高市场开拓的能力。公司在拓展啤酒酿造领域业务的同时，积极将业务延伸至食品、化工和医药等领域，不断扩展新客户和新业务。但在较长一段时间内，公司在传统的啤酒饮料行业，大客户的业务量占比仍会保持较高水平，如果某些主要客户采购政策或经营状况发生重大变化，公司不能及时调整，则将面临着短期内营业收入和利润水平下降的风险。

2、海外项目执行风险

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司境外收入占主营业务收入的比重分别为 47.38%、46.23%、40.17%及 43.54%，公司海外项目分布非洲、东南亚、南美、欧洲等地区。海外项目执行必须考虑当地的劳工、税务、外汇政策、法律政治环境、产品服务安全标准、当地供应配套能力及专业服务资源等诸多因素。自 2002 年以来，公司已在全球 30 余个国家成功执行了大量项目，积累了项目所在地丰富的数据和资源，保障公司海外业务的持续开展，为未来海外项目拓展打下了基础。

公司现有主要海外客户为喜力啤酒、百威英博、UCB（喀麦隆）、埃塞俄比亚 Habesha 啤酒、缅甸啤酒厂、印度 UB 集团等，均为跨国集团或当地知名企业，大部分客户是公司长期合作伙伴，报告期项目执行情况良好。此外，公司在开拓海外项目时也制定了详细的海外调查程序，了解当地商业环境和政策，并为相关项目购买商业保险。但若海外投资环境发生急剧恶化而公司客户或者公司未能及时调整投资规模或项目执行方式，则可能面临海外项目执行风险，从而对公司产

生不利影响。

3、销售市场集中和新领域开拓的风险

公司目前客户主要集中于啤酒饮料行业。2014年至2017年1-6月各期公司来自啤酒酿造相关设备以及灌装业务的收入合计占主营业务收入93.31%以上，公司的销售市场较为集中。尽管啤酒作为传统饮品，在部分国家为生活必需品，市场消费需求相对稳定，但啤酒饮料行业的景气度仍然对公司业绩有着举足轻重的影响。

因生物过程技术、大型罐体设备制造技术的通用性，随着公司技术实力、资金实力和人力资源的增强，近年来公司的业务已逐步向生物、医药等多个领域拓展。然而由于这些行业在客户需求、产品特性、业务模式等方面与公司熟悉的啤酒饮料行业存在差异，如果公司不能根据特定行业客户的需求开发适合其需要的产品并提供良好的服务，可能面临新市场开发失败的风险。

4、产品技术与质量风险

啤酒装备技术复杂性和专业化程度较高，对设备供应商在材料科学、微生物学等学科上的技术积累有较高要求，尤其是整厂交钥匙工程项目对供应商的综合实力要求较高，跨学科、跨专业的特点明显。由于设备的技术和质量对终端产品的质量及生产效率有重要影响，因此，客户在选择供应商时非常谨慎，需要长时间的跟踪考察。公司凭借多年积累的研发实力和技术水平，客户口碑良好，已成为全球少数能够提供整厂交钥匙服务的供应商之一。

虽然啤酒酿造的工艺变化不大，但在自动化程度、节能降耗、新材料和新工艺的采用，以及适应消费者个性化要求等方面，啤酒企业对设备供应商不断提出新的要求，若公司不能及时掌握市场需求的变化并进行有效的新产品开发，都将会影响公司业务的发展。

5、安全生产风险

公司产品在生产、安装过程涉及大型罐体的吊装、运输且部分工程需到项目现场实施作业，操作上有较高技术要求。加之产品体积和重量大，施工现场操作不当容易酿成安全事故。海外项目对安全生产有更高的标准，例如美国、欧盟、俄罗斯等对设备都有不同的认证标准，只有取得相关认证的设备才有资格进入该

国。

公司一直重视安全生产，遵照国家相关法律法规，建立了完善的安全生产管理制度，并在防范安全生产事故方面持续积累了较丰富的经验。公司的生产车间拥有完备的安全生产设施，厂区外的施工现场也会按照公司制度采取完善的安全生产措施。公司与保险公司合作，投保了覆盖全面的安全生产保险，避免意外事故对公司的业绩造成不利影响。此外，公司已成功完成百威英博、喜力啤酒、英国 Diageo 等国际客户在全球的大量项目，熟悉美国、欧盟等国家较高的安全标准。但随着生产规模的扩大和项目所在地的增多，安全生产的压力增大。如公司不能始终严格执行各项安全管理措施，不断提高员工的安全生产意识，及时维护、更新相关设施和设备，特别是对分包商的安全监督如果不到位，公司仍存在发生较严重安全事故的风险。

（三）市场竞争风险

1、与国际一流厂商直接竞争风险

啤酒设备市场长期被欧洲老牌企业垄断，这些企业在长时期的生产经营过程中积累了丰富的技术实力和品牌影响力。与这些企业的直接竞争对公司的技术水平和项目管理能力等提出了非常大的挑战。

与成立时间超过百年的国际竞争对手相比，公司作为新进入者，一方面利用后发优势在较高的起点上赶超，另一方面充分利用了国际经济形势变化带来的市场机遇，成功实现了弯道超车。2008 年金融危机后，跨国啤酒企业调整全球经营策略，公司产品凭借良好的技术和价格优势成功进入大部分跨国啤酒企业的合格供应商名录，而这些客户出于优化供应商结构的考虑，向公司开放了工艺、技术及标准，通过与跨国啤酒企业的深度合作，公司实现了技术水平和项目管理水平的快速提升。此外，为提高管理效率，并保持后续服务的连贯性，各大啤酒企业在新建改建时对供应商全面服务要求更高，交钥匙工程成为新趋势，公司凭借强大的综合服务能力逐步赶超竞争对手。但公司的国际竞争对手实力雄厚、研发力量强，如果这些企业有重大技术突破或推出新的竞争策略，未来公司有可能与这些国际一流企业的差距将会拉大，从而影响公司业绩。

2、市场拓展风险

公司主要以公开竞价的方式获取相关工程项目合同或设备采购合同，设备供应商的技术、产品质量、交货期、项目管理、资质、经验和业绩等综合实力对竞标结果有重大影响。公司通过近 20 年的发展，产品技术水平先进，具备了品牌影响力，与主要客户的长期合作中对其需求了解透彻，因此在获取新订单的公开竞争中，公司具有一定的优势。尽管如此，面对国际竞争对手强有力的竞争，如果公司未能持续创新、提升管理水平，未来业务的发展可能面临较大不确定性。

（四）未来业绩波动风险

近年来，受到全球经济周期的影响，啤酒消费市场发展趋缓，啤酒生产企业固定资产投资意愿有所下降，国际知名啤酒企业也相继进行产品结构和区域投资的调整。而国内啤酒装备行业中掌握核心技术和具备国际化开拓能力的企业较少，导致了国内啤酒装备行业同质化竞争加剧，行业整体盈利能力下降。

2014 年至 2017 年 1-6 月，随着公司整体技术实力提升以及海外客户的拓展，公司在保持啤酒酿造和无菌灌装设备领域的竞争优势的同时，也加速开拓其他过程装备市场。报告期内公司营业收入分别为 73,285.16 万元、72,435.37 万元、95,100.55 万元及 42,983.99 万元；实现归属于母公司股东净利润分别为 5,052.62 万元、6,440.26 万元、7,667.78 万元及 3,700.56 万元；扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润分别为 4,801.86 万元、5,448.04 万元、6,385.80 万元及 3,765.94 万元，公司收入规模较为稳定，利润水平稳中有升。但下游客户投资具有一定的周期性，且全球经济波动具有不确定性，若未来下游投资规模减少，或公司开拓全球业务及向其它过程装备渗透能力不及预期，公司未来经营业绩也可能存在波动风险。

目 录

本次发行概况	1
发行人声明	3
重大事项提示	4
一、本次发行前公司股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、持股 5%以上 股东减持意向的承诺	4
二、发行人、控股股东、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的承诺	6
三、发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于发行 上市申请文件真实性的承诺	9
四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺	11
五、发行人及其控股股东、公司董事、监事及高级管理人员等责任主体未能履 行承诺时的约束措施	12
六、本公司的股利分配政策及现金分红比例	15
七、滚存利润分配方案	17
八、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险	17
第一节 释 义	28
一、普通术语	28
二、专业术语	29
第二节 概 览	31
一、发行人简介	31
二、发行人控股股东及实际控制人情况	32
三、发行人主要财务数据及主要财务指标	32
四、本次发行情况	34
五、募集资金用途	35
第三节 本次发行概况	36
一、本次发行的基本情况	36
二、本次发行有关当事人	37
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系	38
四、与本次发行上市有关的重要日期	38

第四节 风险因素	39
一、财务风险.....	39
二、经营风险.....	41
三、市场竞争风险.....	44
四、汇率风险.....	44
五、募集资金项目风险.....	45
六、实际控制人不当控制风险.....	45
七、净资产收益率下降的风险.....	46
八、未来业绩波动风险.....	46
九、公司规模扩大引致的管理风险.....	46
十、自然灾害风险.....	47
第五节 发行人基本情况	48
一、发行人基本情况.....	48
二、发行人改制重组及设立情况.....	48
三、发行人股本的形成及其变化情况.....	51
四、发行人重大资产重组情况.....	66
五、发行人历次验资情况.....	83
六、发行人的股权结构和组织结构.....	85
七、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况.....	88
八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	96
九、发行人股本情况.....	111
十、发行人自成立以来工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东超过两百人的情况.....	113
十一、发行人员工及其社会保障情况.....	113
十二、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、有关中介机构作出的重要承诺及其履行情况及约束措施.....	119
第六节 业务和技术	122
一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	122
二、公司所处行业的基本情况.....	122
三、公司在行业中的竞争情况.....	147

四、公司主营业务情况.....	154
五、公司主要固定资产和无形资产.....	187
六、特许经营权.....	198
七、公司技术储备情况.....	198
八、境外经营和境外拥有资产情况.....	208
九、主要产品或服务的质量控制情况.....	209
第七节 同业竞争与关联交易	214
一、公司独立运营情况.....	214
二、同业竞争.....	215
三、关联方及关联关系.....	219
四、关联交易.....	222
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	235
一、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的基本情况	235
二、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况.....	239
三、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况	242
四、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况	243
五、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况.....	243
六、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的亲属关系....	245
七、发行人与董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签订的协议及其作出的重要承诺.....	246
八、发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	246
九、报告期内发行人董事、监事及高级管理人员的变动情况.....	246
第九节 公司治理	249
一、股东大会制度的建立健全及运行情况.....	249
二、董事会制度的建立健全及运行情况.....	251
三、监事会制度的建立健全及运行情况.....	253
四、独立董事制度建立健全及运行情况.....	254
五、董事会秘书制度建立健全及运行情况.....	255

六、董事会专门委员会的设置情况.....	256
七、发行人报告期内违法违规情况.....	258
八、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	259
九、发行人内部控制制度的情况.....	259
第十节 财务会计信息	260
一、财务报表.....	261
二、审计意见.....	290
三、财务报表编制的基础及合并财务报表范围.....	290
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	291
五、税项.....	311
六、分部信息.....	313
七、最近一年收购兼并情况.....	313
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	313
九、最近一期末的主要非流动资产情况.....	315
十、最近一期末的主要债项.....	316
十一、所有者权益变动情况.....	319
十二、现金流量情况及不涉及现金收支的重大投资和筹资活动.....	321
十三、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	322
十四、主要财务指标.....	323
十五、发行人设立时及报告期内资产评估情况.....	325
十六、发行人设立时和设立后历次验资情况.....	325
第十一节 管理层讨论与分析	326
一、财务状况分析.....	326
二、盈利能力分析.....	375
三、现金流量分析.....	443
四、资本性支出分析.....	445
五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	446
六、财务状况和盈利能力的未来发展趋势.....	446
七、未来分红回报规划与合理性分析.....	449
八、公开发行股票摊薄即期回报及填补措施.....	449

第十二节 业务发展目标	456
一、公司未来三年的发展规划.....	456
二、本次募集资金对公司实现发展规划的作用.....	458
三、拟定上述计划所依据的假设条件.....	459
四、实施上述计划所面临的主要困难及应对措施.....	459
五、上述业务发展计划与现有业务的关系.....	460
第十三节 募集资金运用	461
一、募集资金运用概况.....	461
二、募集资金投资项目情况.....	462
三、募集资金运用对财务状况的影响.....	482
第十四节 股利分配政策	483
一、发行人当前股利分配政策.....	483
二、最近三年股利分配情况.....	483
三、本次发行后的股利分配政策.....	483
四、公司未来三年股东分红回报规划.....	486
五、发行前的滚存利润分配安排.....	486
第十五节 其他重要事项	487
一、有关信息披露和投资者关系的联系方式.....	487
二、重要合同.....	487
三、对外担保情况.....	489
四、重大诉讼与仲裁事项.....	489
第十六节 董事、监事、高级管理人员及 有关中介机构声明	491
第十七节 备查文件	497
一、备查文件目录.....	497
二、查阅时间.....	497
三、查阅地点.....	497

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列简称及术语具有如下特定意义：

一、普通术语

发行人、宁波乐惠、公司	指	宁波乐惠国际工程装备股份有限公司，由宁波乐惠食品设备制造有限公司整体变更设立的股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《首发管理办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法》
股票、A 股	指	公司本次发行的人民币普通股股票
本次发行上市	指	宁波乐惠国际工程装备股份有限公司首次公开发行股票（A 股）并上市
乐惠有限	指	宁波乐惠食品设备制造有限公司，发行人的前身
乐惠西蒙子	指	宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司
乐惠进出口	指	宁波乐惠进出口有限公司
乐维自动化	指	宁波乐维自动化科技有限公司
机电安装	指	宁波乐惠机电安装有限公司
南京乐惠	指	南京乐惠轻工装备制造有限公司
南京保立隆	指	南京保立隆包装机械有限公司
乐惠控股	指	宁波乐惠投资控股有限公司
宁波乐盈	指	宁波乐盈投资管理中心（有限合伙）
宁波乐利	指	宁波乐利投资管理中心（有限合伙）
元达信	指	元达信资本管理（北京）有限公司
中盛天誉	指	乌鲁木齐中盛天誉股权投资管理有限公司
锐托咨询	指	宁波锐托经济信息咨询有限公司
乐惠轻工	指	南京乐惠轻工机械科技有限公司
宁波乐鹰	指	宁波乐鹰商用厨房设备有限公司
乐惠生化	指	宁波乐惠生化设备科技有限公司
南京乐鹰	指	南京乐鹰商用厨房设备有限公司
日新流体惠州	指	日新流体设备（惠州）有限公司
日新国际	指	NISSIN INTERNATIONAL CO. LIMITED
宁波日新流体	指	宁波日新流体设备制造有限公司

南京日新流体	指	南京日新流体技术有限公司
国强生化	指	上海国强生化工程装备有限公司
北京西蒙子	指	北京中轻西蒙子粮油设备制造有限公司
乐晖轻工	指	宁波乐晖轻工设备制造有限公司
广州保立隆	指	保立隆（广州）轻工设备有限公司
《公司章程》	指	宁波乐惠过往及现行有效的公司章程
《公司章程（草案）》	指	宁波乐惠将于本次发行上市完成后正式生效的公司章程
象山县工商局	指	象山县市场监督管理局，前身为“象山县工商行政管理局”
宁波市工商局	指	宁波市市场监督管理局，前身为“宁波市工商行政管理局”
主承销商、保荐机构	指	中信建投证券股份有限公司
律师事务所、国浩律师	指	国浩律师（上海）事务所
众华会计师、众华	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元	指	人民币元，中国之法定货币，除非另有说明
美元	指	美利坚合众国之法定货币
港元	指	香港之法定货币
埃塞俄比亚比尔	指	埃塞俄比亚之法定货币
报告期	指	2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月
GEA	指	基伊埃集团（GEA Group）
Krones	指	克朗斯股份有限公司（Krones AG）
中集安瑞科	指	中集安瑞科控股有限公司
德国 KHS	指	KHS 股份有限公司（KHS AG）

二、专业术语

啤酒酿造设备	指	包括啤酒原料处理、糖化、发酵等生产环节所需的设备
压力容器	指	《特种设备安全监察条例》中定义，压力容器是指盛装气体或者液体，承载一定压力的密闭设备，其范围规定为最高工作压力大于或者等于 0.1MPa（表压），且压力与容积的乘积大于或者等于 2.5MPa·L 的气体、液化气体和最高工作温度高于或者等于标准沸点的液体的固定式容器和移动式容器；盛装公称工作压力大于或者等于 0.2MPa（表压），且压力与容积的乘积大于或者等于 1.0MPa·L 的气体、液化气体和标准沸点等于或者低于 60℃ 液体的气瓶；氧舱等
吨酒销售收入	指	销售收入除以啤酒销售量
纯生啤酒	指	纯生啤酒是指不经过高温杀菌而保质期同样能达到熟啤酒标准的啤酒

无菌冷灌装	指	无菌冷灌装是指在无菌条件下对产品进行冷（常温）灌装，区别于一般条件下进行的高温热灌装
电子阀灌装机	指	灌装机是将啤酒通过灌装阀按预定量灌注到包装容器内的机器，是生产线的核心设备。电子阀灌装机即灌装阀依靠电气控制气缸的活塞运动
机械阀灌装机	指	灌装阀使用机械式的工作方式，灌装时需先打开气门充气等压，然后打开液门回气，依靠拨轮提起阀杆叉口
UHT 设备	指	将物料迅速加热至高温并冷却，实现瞬时灭菌的系统
调配系统	指	将各种原料按配方进行自动混合的系数
CIP 系统	指	原位清洗系统或就地清洗系统
ASME	指	美国机械工程师协会
欧盟 PED	指	欧共体承压设备指令认证
俄罗斯 GOST	指	俄罗斯国家标准合格证书
糖化	指	主要用以获得含有一定量可发酵性糖、酵母营养物质和啤酒风味物质的麦汁
发酵	指	使啤酒酵母在一定条件下，利用麦汁中的可发酵性物质转化为酒精和二氧化碳，生产出啤酒以及代谢副产物如双乙酰、高级醇、酯类等风味物质
高效振动筛组	指	用来过滤物料中的粉末或者不合格物料
压滤机	指	是一种固液分离设备，用以过滤麦汁
糊化	指	麦芽及辅料中的淀粉颗粒经加热后迅速吸水膨胀，当升至一定温度后，细胞壁破裂，淀粉分子溶出，形成黏性糊状物的过程
错流过滤	指指	在泵的推动下料液平行于膜面流动，料液流经膜面时产生的剪切力把膜面上滞留的颗粒带走
酵母扩培系统	指	是一个无菌纯种培养系统
清酒罐	指	用以贮存鲜酒的容器
m ²	指	平方米
m ³	指	立方米
kg	指	千克
kl	指	千升
ml	指	毫升
T	指	吨
mm	指	毫米
m	指	米
mg/L	指	毫克每升

注：1、本招股说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致；

2、本招股说明书中所称有限公司股本、股权比例等对应为有限公司注册资本、出资比例。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）公司概况

中文名称：	宁波乐惠国际工程装备股份有限公司
英文名称：	Ningbo Lehui International Engineering Equipment Co.,Ltd.
注册资本：	5,585 万元
法定代表人：	黄粤宁
有限公司成立日期：	1998 年 9 月 15 日
股份公司变更日期：	2015 年 12 月 8 日
住所：	浙江省宁波市象山县西周镇象西机电工业园
经营范围：	工程装备、食品啤酒酿造设备、不锈钢容器、蔬菜与水果加工新设备、新型纸浆与造纸成套设备、氨基酸、酶制剂、食品添加剂设备、食品行业的高速、无菌灌装关键设备制造、安装、调试；计算机软件、工业自动化产品研发、设计、安装；计算机技术咨询；自营和代理各类货物及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物与技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）主营业务情况

公司专注于啤酒酿造为主的过程装备及无菌灌装设备的设计研发、制造、安装。啤酒酿造设备涵盖啤酒生产过程所需的核心设备，可提供原料处理系统、糖化系统、发酵系统交钥匙工程服务，是全球少数具备啤酒厂整厂交钥匙能力的供应商之一。无菌灌装设备主要包括啤酒纯生灌装设备及饮料无菌冷灌装的设备和技术，适用于玻璃瓶、易拉罐、PET 瓶、不锈钢桶等多种包装形态。公司既可以生产灌装线上的关键单机设备，也可以为客户提供“一站式”的整体包装解决方案。

二、发行人控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东

公司的控股股东为乐惠控股，本次发行前持有公司股份 1,750 万股，占总股本的 31.33%。该公司成立于 2004 年 12 月 9 日，法定代表人为赖云来，注册资本为人民币 6,800 万元，经营范围为对外投资、房地产开发、房屋机器设备租赁、自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外。

（二）实际控制人

公司实际控制人为赖云来先生及黄粤宁先生。赖云来先生直接持有发行人 16.16%的股权，通过控股股东乐惠控股间接持有发行人 15.67%的股权，通过宁波乐利投资管理中心（有限合伙）持有发行人 8.95%的表决权。黄粤宁先生直接持有发行人 16.16%的股权，通过控股股东乐惠控股间接持有发行人 15.67%的股权，通过宁波乐盈投资管理中心（有限合伙）持有发行人 8.95%的表决权。赖云来先生及黄粤宁先生为发行人的共同实际控制人。

赖云来先生、黄粤宁先生的简历情况如下：

赖云来先生，1958 年 3 月出生，中国国籍，无境外居留权，EMBA。历任惠州市乐惠实业董事长、乐惠有限董事长。现任本公司第一届董事会董事长、子公司南京保立隆董事、乐维自动化监事和乐惠进出口监事。同时还担任乐惠控股执行董事兼总经理、宁波乐利执行事务合伙人。

黄粤宁先生，1963 年 12 月出生，中国国籍，新西兰境外居留权，EMBA。历任惠州市乐惠实业总经理、乐惠有限总经理。现任本公司第一届董事会董事、总经理，子公司乐维自动化执行董事、南京乐惠董事长、乐惠进出口执行董事、南京保立隆董事长。同时还担任乐惠控股监事、全国啤酒标准化技术委员会委员、中国食品和包装协会副会长。

三、发行人主要财务数据及主要财务指标

根据众华会计师出具的众会字（2017）第 5698 号《审计报告》，本公司最近三年及一期合并财务报表主要财务数据如下：

(一) 合并资产负债表主要财务数据

单位：元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产	1,004,381,709.93	1,022,616,439.62	1,137,219,737.19	1,239,668,219.08
资产总计	1,226,575,679.70	1,247,312,965.55	1,354,209,623.23	1,466,988,391.11
流动负债	808,782,549.87	865,564,004.89	1,051,584,465.92	1,304,288,970.62
负债合计	813,093,861.40	870,290,919.29	1,055,080,290.36	1,307,814,364.50
股东权益合计	413,481,818.30	377,022,046.26	299,129,332.87	159,174,026.61
归属于母公司所有者权益	411,810,777.41	375,101,896.36	298,336,712.41	158,122,711.82

(二) 合并利润表主要财务数据

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	429,839,924.86	951,005,500.46	724,353,671.16	732,851,591.17
营业利润	44,615,540.53	87,101,823.29	66,642,560.25	61,715,054.60
利润总额	45,464,032.54	102,550,415.90	79,362,226.89	63,912,791.35
净利润	36,846,536.82	77,805,345.06	64,143,881.87	50,435,083.43
归属于母公司所有者的净利润	37,005,645.83	76,677,815.62	64,402,576.20	50,526,237.76

(三) 合并现金流量表主要财务数据

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	10,953,437.43	136,084,031.37	95,064,629.10	64,089,910.22
投资活动产生的现金流量净额	-7,704,893.41	-39,733,061.02	-7,154,890.64	-9,897,931.30
筹资活动产生的现金流量净额	-1,235,110.37	-68,738,189.96	-130,279,028.55	19,228,074.05
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,561,476.88	7,841,688.44	-12,989,567.96	-5,510,027.05
现金及现金等价物净增加额	-2,548,043.23	35,454,468.83	-55,358,858.05	67,910,025.92

（四）主要财务指标

财务指标	2017.6.30/ 2017年1-6月	2016.12.31/ 2016年度	2015.12.31/ 2015年度	2014.12.31/ 2014年度
流动比率（倍）	1.24	1.18	1.08	0.95
速动比率（倍）	0.66	0.63	0.47	0.48
资产负债率（母公司）	66.78%	65.36%	73.17%	87.10%
应收账款周转率（次）	1.36	3.45	3.56	4.00
存货周转率（次）	0.65	1.28	0.82	0.95
息税折旧摊销前利润（万元）	6,322.49	14,135.34	12,816.32	11,697.20
利息保障倍数（倍）	6.93	6.08	3.69	2.91
归属于发行人股东的每股净资产（元）	7.37	6.72	5.34	3.16
每股净现金流量（元）	-0.05	0.63	-0.99	1.36
每股经营活动的现金流量（元）	0.20	2.44	1.70	1.28
无形资产占净资产的比例	0.46%	0.53%	0.52%	1.15%

指标计算方法：

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

资产负债率（母公司） = 总负债（母公司） ÷ 总资产（母公司） × 100%

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ [(期初应收账款 + 期末应收账款) ÷ 2]

存货周转率 = 营业成本 ÷ [(期初存货余额 + 期末存货余额) ÷ 2]

息税折旧摊销前利润 = 净利润 + 所得税 + 利息支出 + 折旧 + 摊销

利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) ÷ 利息支出

每股净资产 = 期末归属于母公司股东权益 ÷ 期末普通股股数

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末普通股股数

每股经营活动的现金流量 = 经营活动的现金流量净额 ÷ 期末普通股股数

无形资产占净资产的比例 = 无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后） ÷ 股东权益

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	1,865 万股，占发行后总股本的比例约为 25%，不进行老股转让

每股发行价格	人民币【】元
发行方式	采用直接定价方式全部向网上社会公众投资者发行，或按中国证监会规定的其他方式
发行对象	符合资格并在中国证券登记结算有限公司上海分公司开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），或中国证监会规定的其他对象
拟上市地点	上海证券交易所

五、募集资金用途

经公司第一届董事会第七次会议和 2016 年第三次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,865 万股。具体募集资金总量根据实际发行股数和询价情况确定。本次募集资金将全部用于与公司主营业务相关的项目。

经公司股东大会审议通过，本次发行募集资金投入以下三个项目：

单位：万元

序号	募集资金项目	总投资额	核准文号
1	生物过程装备生产项目	21,400.00	象发改备[2016]27 号
2	酿造与无菌灌装实验室项目	4,492.00	象经技备[2016]014 号
3	补充流动资金	15,000.00	-
	合计	40,892.00	-

本次发行募集资金到位前，若公司已利用自有资金或银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，募集资金到位后将用于项目剩余投资及置换已支付款项。若实际募集资金不能满足项目投资所需，资金缺口部分由公司自筹解决。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类:	人民币普通股（A股）
每股面值:	人民币 1.00 元
发行规模:	本次拟发行 1,865 万股，占发行后总股本的比例为 25%，不进行老股转让
每股发行价格:	【】元
发行前每股收益:	【】元（按经审计【】年度扣除非经常性损益前后孰低的归属母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股收益:	【】元（按经审计【】年度扣除非经常性损益前后孰低的归属母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前市盈率:	【】倍（每股收益按经审计【】年度扣除非经常性损益前后孰低的归属母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后市盈率:	【】倍（每股收益按经审计【】年度扣除非经常性损益前后孰低的归属母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产:	【】元（按经审计的截至【】归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产:	【】元（按本次发行后归属于母公司的净资产除以发行后总股本计算，发行后归属于母公司的净资产按经审计的截至【】归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算）
发行前市净率:	【】倍（按每股发行价格除以发行前每股净资产计算）
发行后市净率:	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式:	采用直接定价方式全部向网上社会公众投资者发行，或按中国证监会规定的其他方式发行
发行对象:	符合资格并在中国证券登记结算有限公司上海分公司开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式:	本次发行将采取余额包销的承销方式
预计募集资金总额和净额:	募集资金总额为【】万元，扣除发行费用以后的募集资金净额为【】万元
发行费用概算:	本次发行费用总额为【】万元，其中包括：承销及保荐费用【】万元、审计及验资费用【】万元、评估费用【】万元、律师费用【】万元、信息披露费用【】万元、股份登记费用【】万元、发行手续费用【】万元

二、本次发行有关当事人

（一）发行人：宁波乐惠国际工程装备股份有限公司

法定代表人：	黄粤宁
住所：	浙江省宁波市象山县西周镇象西机电工业园
联系地址：	浙江省宁波市象山县西周镇象西机电工业园
联系电话：	0574-65832846
传真：	0574-65836111
联系人：	董向阳

（二）保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：	王常青
住所：	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
联系地址：	北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座
联系电话：	010-65608300、021-68801578
传真：	010-65608451
保荐代表人：	周蓓、黄平
项目协办人：	蒲飞
项目经办人：	李重阳、陈成

（三）发行人律师：国浩律师（上海）事务所

负责人：	黄宁宁
住所：	上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层
联系电话：	021-52341668
传真：	021-52341670
经办律师：	孙立、鄢颖

（四）发行人会计师：众华会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：	孙勇
住所：	上海市中山南路 100 号金外滩国际广场 6 楼
联系电话：	021-63525500
传真：	021-63525566
经办会计师：	赵蓉、蒋红薇

（五）资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：	孙建民
住所：	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦23层
联系电话：	010-68081474
传真：	010-68081109
经办评估师：	赵任任、汪仁华

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：	上海市浦东新区陆家嘴东路166号
联系电话：	021-58708888
传真：	021-58754185

（七）申请上市证券交易所：上海证券交易所

住所：	上海市浦东南路528号证券大厦
联系电话：	021-68808888
传真：	021-68804868

（八）保荐人（主承销商）收款银行：工商银行北京东城支行营业室

户名：	中信建投证券股份有限公司
账号：	0200080719027304381

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署之日，发行人与本次发行有关的各中介机构之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有发行人股份，与发行人也不存在其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

询价推介日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
定价公告刊登日期	【】年【】月【】日
网下申购日期及缴款日期	【】年【】月【】日
网上申购日期及缴款日期	【】年【】月【】日
预计股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次公开发行的股票价值时，除需认真阅读本招股说明书提供的其他资料外，还应特别考虑下述各项风险因素。

一、财务风险

（一）资产负债率较高的风险

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，发行人母公司资产负债率分别为 87.10%、73.17%、65.36%及 66.78%。由于公司目前融资渠道较为单一，主要通过负债形式进行外部融资，虽然报告期内资产负债率逐步下降，但总体仍然偏高。

公司资产负债率偏高与公司的业务模式和产品特点有关。公司产品从设计、生产、安装，到最终验收周期较长。一方面造成公司的存货资产大量增加，营运资金紧张，另一方面，公司需要增加银行借款满足新增的资金需求。同时，在收入确认前，客户支付款项在预收账款中核算，虽然不需要偿付但构成一项负债。因此，公司的业务模式容易导致资产负债率偏高。如果未来宏观经济形势发生不利变化，尤其是发生信贷紧缩，将影响公司流动资金的筹集与使用。

（二）应收账款净额较高的风险

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 15,369.52 万元、20,999.58 万元、28,793.45 万元及 28,335.44 万元，占流动资产的比例分别为 12.40%、18.47%、28.16%及 28.21%。公司产品为集成化大型化的非标准产品，合同金额较大，且在项目现场有一定时间的安装施工过程。收款模式一般为“预收合同款+货物运抵现场付款+安装完成付款+验收合格付款（大型项目分阶段验收）+质保金”五阶段收款。

报告期公司应收账款主要集中在各年前五大客户，该类客户均是国际或当地知名企业，与公司保持良好的长期合作关系，信用度较好，公司根据客户信用情况，在每个付款节点给予较长的信用期，如公司主要客户百威英博对公司的账期

达到了 210 天。虽然应收款账净额占流动资产的比例较高，但客户对公司设备持续采购，应收账款周转较为稳定。同时公司也高度重视应收账款的管理，一方面建立客户信用评价体系，并根据客户信用评价情况制定相应信用政策；另一方面在项目签约阶段将应收账款付款进度作为商业谈判和签订合同的核心要素，在项目实施阶段针对时间周期较长的项目，公司分阶段跟进客户信用情况，降低货款回收风险；此外，公司还制定与应收账款挂钩的业绩考核机制，强化应收账款催收的执行力度。尽管如此，但随着公司业务规模的扩大，公司若不能维持应收账款的高效管理，部分客户推延付款，项目尾款收回不及预期则对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

（三）存货余额较大风险

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 60,788.74 万元、63,934.52 万元、47,758.97 万元及 46,718.80 万元，占流动资产的比例分别为 49.04%、56.22%、46.70%及 46.51%。由于公司大部分产品从投料到产出，再到安装并最终验收，周期平均在一年左右，报告期末流动资产有较高比例以存货的形式存在。虽然公司凭借多年生产经验已积累了较高的存货管理水平，但随着产销规模的扩大以及产品系列的增加，存货规模可能会进一步增加，若不能保持或提高生产计划和存货管理水平，可能会导致存货周转率下降、资金周转出现困难等情况，从而给公司生产经营带来负面影响。

（四）税收优惠变动风险

公司及子公司南京乐惠、南京保立隆为高新技术企业，根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，自获得高新技术企业认定后三年内企业所得税按 15%计缴。虽然公司一直保持持续的研发投入，但如果国家关于税收优惠的法律法规发生变化，或其他原因导致公司不再符合高新技术企业的认定条件，上述公司将无法享受相应税收优惠，从而使得公司盈利受到不利影响。

二、经营风险

（一）客户相对集中风险

全球啤酒行业集中度较高，这种行业格局决定了公司客户的集中度相对较高。目前公司主要客户包括百威英博、荷兰喜力、华润啤酒、珠江啤酒、燕京啤酒、青岛啤酒、东洋制罐及康师傅等，2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司前五名客户销售额占同期主营业务收入的比例分别为 71.02%、52.27%、78.76%及 67.69%，客户较为集中。啤酒饮料行业市场化程度高，公司的客户主要为国内外行业内龙头企业，运作规范，公司通过公开竞价的方式成为该等客户的常年设备供应商，这种建立在充分满足客户商业诉求基础上的合作关系更为稳固。

凭借近二十年的行业经验，公司对啤酒生产的技术和工艺特点有着深入理解，积累了丰富的技术及项目经验，对客户的个性化要求都建立了完整数据库，能根据客户的需求及时准确的设计、制作和安装符合其需求的整厂或整车间生产线，公司与主要客户的技术融合度高，在保证公司盈利能力的同时也有利于提高市场开拓的能力。公司在拓展啤酒酿造领域业务的同时，积极将业务延伸至食品、化工和医药等领域，不断扩展新客户和新业务。但在较长一段时间内，公司在传统的啤酒饮料行业，大客户的业务量占比仍会保持较高水平，如果某些主要客户采购政策或经营状况发生重大变化，公司不能及时调整，则将面临着短期内营业收入和利润水平下降的风险。

（二）主要原材料价格波动风险

发行人原材料类别、型号繁多，其中板材、电器类、管材、管件、联接件、五金类非金属材料、仪表阀门机电类材料占比较高，报告期上述主要原材料合计占生产成本的比重分别为 41.26%、36.24%、41.87%及 39.64%。报告期内，公司主要板材为材质 304，表面 2B，厚度 3.0mm 的板材，采购价格在 17.21 元/kg-10.14 元/kg 之间，其他型号不锈钢板材采购价格也有一定波动。主要原材料价格的波动对公司产品生产成本产生一定影响，进而影响公司的经营业绩。

虽然公司生产模式系以销定产，原材料采购周期相对较短，但项目执行周期长。如果未来出现原材料价格短期大幅波动，将会对公司营运资金的安排和生产

成本的控制带来不确定性，进一步影响公司经营业绩。

（三）海外项目执行风险

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司境外收入占主营业务收入的比重分别为 47.38%、46.23%、40.17%及 43.54%，公司海外项目分布非洲、东南亚、南美、欧洲等地区。海外项目执行必须考虑当地的劳工、税务、外汇政策、法律政治环境、产品服务安全标准、当地供应配套能力及专业服务资源等诸多因素。自 2002 年以来，公司已在全球 30 余个国家成功执行了大量项目，积累了项目所在地丰富的数据和资源，保障公司海外业务的持续开展，为未来海外项目拓展打下了基础。

公司现有主要海外客户为喜力啤酒、百威英博、UCB（喀麦隆）、埃塞俄比亚 Habesha 啤酒、缅甸啤酒厂、印度 UB 集团等，均为跨国集团或当地知名企业，大部分客户是公司长期合作伙伴，报告期项目执行情况良好。此外，公司在开拓海外项目时也制定了详细的海外调查程序，了解当地商业环境和政策，并为相关项目购买商业保险。但若海外投资环境发生急剧恶化而公司客户或者公司未能及时调整投资规模或项目执行方式，则可能面临海外项目执行风险，从而对公司产生不利影响。

（四）销售市场集中和新领域开拓的风险

公司目前客户主要集中于啤酒饮料行业。2014 年至 2017 年 1-6 月各期公司来自啤酒酿造相关设备以及灌装业务的收入占主营业务收入 93.31%以上，公司的销售市场较为集中。尽管啤酒作为传统饮品，在部分国家为生活必需品，市场消费需求相对稳定，但啤酒饮料行业的景气度仍然对公司业绩有着举足轻重的影响。

因生物过程技术、大型罐体设备制造技术的通用性，随着公司技术实力、资金实力和人力资源的增强，近年来公司的业务已逐步向生物、医药等多个领域拓展。然而由于这些行业在客户需求、产品特性、业务模式等方面与公司熟悉的啤酒饮料行业存在差异，如果公司不能根据特定行业客户的需求开发适合其需要的产品并提供良好的服务，可能面临新市场开发失败的风险。

（五）产品技术与质量风险

啤酒装备技术复杂性和专业化程度较高，对设备供应商在材料科学、微生物学等学科上的技术积累有较高要求，尤其是整厂交钥匙工程项目对供应商的综合实力要求较高，跨学科、跨专业的特点明显。由于设备的技术和质量对终端产品的质量及生产效率有重要影响，因此，客户在选择供应商时非常谨慎，需要长时间的跟踪考察。公司凭借多年积累的研发实力和技术水平，客户口碑良好，已成为全球少数能够提供整厂交钥匙服务的供应商之一。

虽然啤酒酿造的工艺变化不大，但在自动化程度、节能降耗、新材料和新工艺的采用，以及适应消费者个性化要求等方面，啤酒企业对设备供应商不断提出新的要求，若公司不能及时掌握市场需求的变化并进行有效的新产品开发，都将会影响公司业务的发展。

（六）安全生产风险

公司产品在生产、安装过程涉及大型罐体的吊装、运输且部分工程需到项目现场实施作业，操作上有较高技术要求。加之产品体积和重量大，施工现场操作不当容易酿成安全事故。海外项目对安全生产有更高的标准，例如美国、欧盟、俄罗斯等对设备都有不同的认证标准，只有取得相关认证的设备才有资格进入该国。

公司一直重视安全生产，遵照国家相关法律法规，建立了完善的安全生产管理制度，并在防范安全生产事故方面持续积累了较丰富的经验。公司的生产车间拥有完备的安全生产设施，厂区外的施工现场也会按照公司制度采取完善的安全生产措施。公司与保险公司合作，投保了覆盖全面的安全生产保险，避免意外事故对公司的业绩造成不利影响。此外，公司已成功完成百威英博、喜力啤酒、英国 Diageo 等国际客户在全球的大量项目，熟悉美国、欧盟等国家较高的安全标准。但随着生产规模的扩大和项目所在地的增多，安全生产的压力增大。如公司不能始终严格执行各项安全管理措施，不断提高员工的安全生产意识，及时维护、更新相关设施和设备，特别是对分包商的安全监督如果不到位，公司仍存在发生较严重安全事故的风险。

三、市场竞争风险

（一）与国际一流企业直接竞争风险

啤酒设备市场长期被欧洲老牌企业垄断，这些企业在长时期的生产经营过程中积累了丰富的技术实力和品牌影响力。与这些企业的直接竞争对公司的技术水平和项目管理能力等提出了非常大的挑战。

与成立时间超过百年的国际竞争对手相比，公司作为新进入者，一方面利用后发优势在较高的起点上赶超，另一方面充分利用了国际经济形势变化带来的市场机遇，成功实现了弯道超车。2008 年金融危机后，跨国啤酒企业调整全球经营策略，公司产品凭借良好的技术和价格优势成功进入大部分跨国啤酒企业的合格供应商名录，而这些客户出于优化供应商结构的考虑，向公司开放了工艺、技术及标准，通过与跨国啤酒企业的深度合作，公司实现了技术水平和项目管理水平的快速提升。此外，为提高管理效率，并保持后续服务的连贯性，各大啤酒企业在新建改建时对供应商全面服务要求更高，交钥匙工程成为新趋势，公司凭借强大的综合服务能力逐步赶超竞争对手。但公司的国际竞争对手实力雄厚、研发力量强，如果这些企业有重大技术突破或推出新的竞争策略，未来公司有可能与这些国际一流企业的差距将会拉大，从而影响公司业绩。

（二）市场拓展风险

公司主要以公开竞价的方式获取相关工程项目合同或设备采购合同，设备供应商的技术、产品质量、交货期、项目管理、资质、经验和业绩等综合实力对竞标结果有重大影响。公司通过近 20 年的发展，产品技术水平先进，具备了品牌影响力，与主要客户的长期合作中对其需求了解透彻，因此在获取新订单的公开竞争中，公司具有一定的优势。尽管如此，面对国际竞争对手强有力的竞争，如果公司未能持续创新、提升管理水平，未来业务的发展可能面临较大不确定性。

四、汇率风险

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司境外业务收入分别为 33,852.47 万元、32,816.11 万元、37,976.13 万元及 18,454.36 万元，占主营业务收入的比重分别为 47.38%、46.23%、40.17%及 43.54%，报告期公司产生的汇

兑净损失分别为 501.01 万元、1,299.51 万元、-775.43 万元及 426.47 万元。公司部分海外项目以欧元结算，2015 年欧元快速贬值，公司未能及时采用衍生金融工具，产生较大汇兑损失。

境外业务结算汇率的变化将对公司业绩产生一定的影响，公司一方面在经营管理上加强汇率风险防范意识，在密切关注汇市变化的同时采取事前控制措施，在海外项目投标和合同签订前及时与内部管理部门沟通，选择汇率稳定的币种签订合同；另一方面公司重视运用衍生金融工具，及时进行套期保值，在一定程度上避免汇率风险。尽管如此，但如果未来汇率发生大幅波动，而公司未能保持积极高效的汇率防范措施的管理，则将会影响公司的业务发展。

五、募集资金项目风险

（一）募投项目的实施风险

公司本次募集资金投资项目从技术方案、投资规模、市场需求等方面均进行了详细论证，项目可行性分析是基于对当前的宏观经济形势，政治、法律、社会环境，市场环境等因素的分析并结合公司丰富的行业经验积累所作出的。但仍不能保证募集资金投资项目的建设和投产后的经营能够完全达到预期，若募集资金不能及时到位且公司资金筹措不力或市场情况发生突变，都将会给本次募集资金投资项目的预期效果带来一定的影响。

（二）募投项目折旧增加的风险

根据募集资金投资计划，本次募集资金投资项目完成后，固定资产规模有较大增加，由于设备调试、市场开发等因素，募投项目建成后至完全达产尚需要一定的过程，因此募集资金投资项目新增折旧将在一定程度上影响公司的净利润和净资产收益率。公司将面临固定资产折旧额增加而影响公司盈利能力的风险。

六、实际控制人不当控制风险

公司实际控制人赖云来和黄粤宁合计直接或间接控制本公司 81.56%的股份的表决权，本次发行后直接或间接控制公司 61.14%股份的表决权，赖云来为公司董事长，黄粤宁为公司董事、总经理。虽然公司已通过引入外部投资者、建立健全各项内控制度等方式改善治理结构，但股权的相对集中一定程度上削弱了中

小股东对公司决策的影响力,如果实际控制人通过行使表决权或其他方式对公司经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等方面实施不利影响,可能会给发行人及中小股东带来一定风险。

七、净资产收益率下降的风险

本次发行募集资金到位后,本公司的净资产规模将大幅度提高。由于本次募集资金投资项目的投资建设及产生效益需要一定的时间,预计短期内公司的净利润增长速度会滞后于净资产的增长速度,在募集资金投资项目产生效益之前,本公司的净资产收益率将可能较本次发行上市前有所下降。

八、未来业绩波动风险

近年来,受到全球经济周期的影响,啤酒消费市场发展趋缓,啤酒生产企业固定资产投资意愿有所下降,国际知名啤酒企业也相继进行产品结构和区域投资的调整。而国内啤酒装备行业中掌握核心技术和具备国际化开拓能力的企业较少,导致了国内啤酒装备行业同质化竞争加剧,行业整体盈利能力下降。

2014年至2017年1-6月,随着公司整体技术实力提升以及海外客户的拓展,公司在保持啤酒酿造和无菌灌装设备领域的竞争优势的同时,也加速开拓其他过程装备市场。报告期内公司营业收入分别为73,285.16万元、72,435.37万元、95,100.55万元及42,983.99万元;实现归属于母公司股东净利润分别为5,052.62万元、6,440.26万元、7,667.78万元及3,700.56万元;扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润分别为4,801.86万元、5,448.04万元、6,385.80万元及3,765.94万元,公司收入规模较为稳定,利润水平稳中有升。但下游客户投资具有一定的周期性,且全球经济波动具有不确定性,若未来下游投资规模减少,或公司开拓全球业务及向其它过程装备渗透能力不及预期,公司未来经营业绩也可能存在波动风险。

九、公司规模扩大引致的管理风险

公司在过去经营实践中积累了较为丰富的管理经验,完善了公司治理结构,建立健全了经营管理制度体系,但本次募集资金到位后,公司资产规模将进一步扩大,新建项目逐步展开,在资源整合、技术研发、市场营销、人力资源管理等

方面将会对公司管理层提出更高的要求，若公司管理层不能及时适应这种变化，本公司将存在管理人才短缺、管理覆盖不足、生产销售研发无法满足经营需求等由于经营规模扩大而产生的管理风险。

十、自然灾害风险

公司宁波生产基地距离海港约 2 公里，地处经济发达的长三角且靠近港口，运输优势明显，但所处生产基地为台风多发地区，而南京生产基地靠近内河，2015 年遭遇了百年不遇的决堤，使得部分厂房设备受损。此外，公司设备需要在项目现场施工安装，周期较长，海外项目涉及大型罐体设备的船舶运输，容易受到气候环境、地质条件、天气状况的影响，恶劣天气或意外自然灾害都可能影响公司正常施工、运输损坏或施工效果，并可能导致出现工期延误、成本费用大幅增加的情形。虽然公司已制定应对突发事件和自然灾害的措施，并购买了相应的财产保险、运输保险和营业保险，但若未来公司遭遇自然灾害或区域自然环境变化等不可抗力因素，将使得公司生产经营蒙受一定的损失。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称:	宁波乐惠国际工程装备股份有限公司
英文名称:	Ningbo Lehui International Engineering Equipment Co.,Ltd.
注册资本:	5,585 万元
法定代表人:	黄粤宁
有限公司成立日期:	1998 年 9 月 15 日
股份公司变更日期:	2015 年 12 月 8 日
注册地址:	浙江省宁波市象山县西周镇象西机电工业园
办公地址:	浙江省宁波市象山县西周镇象西机电工业园
邮政编码:	315722
联系电话:	(86) 0574-65832846
联系传真:	(86) 0574-65836111
互联网地址:	http://www.lehui.com.cn/
电子邮箱:	international@lehui.com

二、发行人改制重组及设立情况

(一) 设立方式

公司系由宁波乐惠食品设备制造有限公司（以下简称“乐惠有限”）整体变更设立的股份有限公司。

2015 年 11 月 6 日经乐惠有限召开股东会审议通过，乐惠有限原股东作为发起人，以经众华会计师审计的截至 2015 年 9 月 30 日的净资产 135,027,878.28 元为基础，以 2.7006: 1 的比例折合为 5,000 万股，每股面值为人民币 1 元，净资产超过股本的部分计入资本公积。

2015 年 11 月 25 日，众华会计师出具了《验资报告》（众会验字[2015]5493 号），对公司整体变更的注册资本实收资本进行了审验。2015 年 11 月 25 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过关于整体变更设立股份公司的相关议案。2015 年 12 月 8 日，公司办理了工商变更登记，领取了统一社会信用代码

为“91330225711184811C”的企业法人营业执照，注册资本 5,000 万元，法定代表人黄粤宁。

（二）发起人情况

发行人设立时，各发起人的持股情况如下：

编号	发起人名称/姓名	出资额（万元）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	乐惠控股	1,750.00	1,750.00	35.00
2	赖云来	886.50	886.50	17.73
3	黄粤宁	886.50	886.50	17.73
4	宁波乐盈	500.00	500.00	10.00
5	宁波乐利	500.00	500.00	10.00
6	黄东宁	105.00	105.00	2.10
7	赖夏荣	105.00	105.00	2.10
8	陈小平	17.00	17.00	0.34
9	李玮晴	150.00	150.00	3.00
10	赖光明	100.00	100.00	2.00
合计		5,000.00	5,000.00	100.00

有关发起人具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”的相关内容。

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

公司主要发起人为乐惠控股、黄粤宁、赖云来、宁波乐盈和宁波乐利。主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务如下：

主要发起人	股份公司设立前拥有的主要资产	主要从事的业务
乐惠控股	乐惠有限 35.00%的股权、锐托咨询 50%的股权（已注销）、乐惠轻工 90%的股权、宁波乐鹰 65%的股权、南京乐鹰 30%的股权、CHANCE CITY LIMITED 100%的股权、国强生化 20%的股权	主要从事对外投资业务
赖云来	乐惠有限 17.73%的股权、乐惠轻工 5%的股权、日新国际 50%的股权、AHEAD MOVE LIMITED 50%的股权、AHEAD KIND LIMITED 100%的股权、宁波乐利 0.525%的股权并担任普通合伙人、宁波乐盈 81.379%的股权	现任公司董事长，从事相关业务

主要发起人	股份公司设立前拥有的主要资产	主要从事的业务
黄粤宁	乐惠有限 17.73%的股权、乐惠轻工 5%的股权、日新国际 50%的股权、AHEAD MOVE LIMITED 50%的股权、宁波乐盈 0.853%的股权并担任普通合伙人、宁波乐利 76.65%的股权	现任公司董事及总经理，从事相关业务
宁波乐盈	乐惠有限 10.00%的股权	主要从事对外投资业务
宁波乐利	乐惠有限 10.00%的股权	主要从事对外投资业务

注：股份公司设立前拥有的主要资产统计口径系上述主要发起人直接持股的公司。

发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生重大变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

公司系乐惠有限整体变更设立，公司承继了其全部资产、负债及相关业务。公司主要从事啤酒酿造为主的过程装备及无菌灌装设备的设计研发、制造及销售业务。公司成立以来实际从事的主要业务及经营模式均未发生重大变化。

（五）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程之间的联系

公司系由乐惠有限整体变更设立，改制前后业务流程没有发生变化。公司的业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司主营业务情况/（二）主要产品工艺流程图”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人完全分开，不存在依赖主要发起人或与主要发起人或其控制的其他企业存在同业竞争的情形。

公司自 2015 年 12 月设立以来，在生产经营方面与实际控制人控制的企业宁波日新流体和控股股东投资的企业南京乐鹰之间存在部分关联交易，具体情况参见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”的相关内容。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司系由乐惠有限整体变更设立，乐惠有限的全部资产和负债由公司承继，

除商标正在办理更名手续外,其他主要资产权属及负债的变更已履行必要的法律手续。具体参见“第六节 业务与技术/五、公司主要固定资产和无形资产”的相关内容。

三、发行人股本的形成及其变化情况

(一) 股本形成及变化概况



（二）公司设立及历史沿革

1、1998 年 9 月，乐惠有限设立

1998 年 9 月，自然人赖云来、黄粤宁共同投资设立乐惠有限，注册资本 150 万元，赖云来、黄粤宁以货币资金方式分别出资 75 万元，各占注册资本的 50%。

1998 年 9 月 14 日，象山会计师事务所出具“象会师验内字[1998]99 号”《验资报告》确认，截至 1998 年 9 月 10 日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本 150 万元，均为货币出资，赖云来、黄粤宁各出资 75 万元。1998 年 9 月 15 日，公司完成了工商设立登记。

公司成立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资方式	出资额	出资比例
1	赖云来	货币	75.00	50.00%
2	黄粤宁	货币	75.00	50.00%
合计			150.00	100.00%

2、2000 年 9 月，第一次增资

2000 年 8 月 22 日，乐惠有限股东会决议同意将公司注册资本增至 1,280 万元，赖云来、黄粤宁各增资 565 万元。增资价格为每元出资 1 元。

2000 年 9 月 8 日，象山海信联合会计师事务所出具“象海会师验内字[2000]第 145 号”《验资报告》确认，截至 2000 年 9 月 6 日，乐惠有限实收资本为 1,280 万元，新增实收资本 1,130 万元，其中，700 万元为货币出资，430 万元由未分配利润转增。2000 年 9 月 11 日，乐惠有限就上述增资事宜办理了工商变更登记。

本次增资后，公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资方式	出资额	出资比例
1	赖云来	货币	640.00	50.00%
2	黄粤宁	货币	640.00	50.00%
合计			1,280.00	100.00%

3、2004 年 12 月，第一次股权转让和第二次增资并变更为中外合资企业

(1) 2004 年 12 月，股权变更主要情况

2004 年 12 月 11 日，乐惠有限股东会决议同意赖云来和黄粤宁将其所持公司各 50%的股权分别以 640 万元转让给乐惠控股，转让价格为每元出资 1 元。

2004 年 12 月 11 日，乐惠有限股东会决议同意乐惠控股和日新国际对乐惠有限增资，公司注册资本由 1,280 万元增至 5,000 万元，增资价格为每元出资 1 元。其中：乐惠控股以在建工程增资 2,220 万元，日新国际以货币资金增资 1,500 万元。公司变更为中外合资经营企业。

2004 年 12 月 23 日，公司取得宁波市对外贸易经济合作局签发的《关于同意香港日新国际股份有限公司参股宁波乐惠食品设备制造有限公司的批复》（甬外经贸资管函[2004]461 号），2004 年 12 月 27 日，公司取得宁波市人民政府签发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资甬资字[2004]0350 号）。

2004 年 12 月 23 日，象山众佳联合会计师事务所出具“象佳会评[2004]13 号”《关于宁波乐惠投资控股有限公司对外投资的评估报告书》，评估对象为乐惠控股用作出资的在建工程，评估值 45,257,890.66 元。

2004 年 12 月 31 日，象山众佳联合会计师事务所出具的“象佳会验[2004]74 号”《验资报告》确认，截至 2004 年 12 月 31 日止，公司已收到乐惠控股缴纳的新增注册资本合计人民币 2,220 万元，均为实物资产（在建工程）出资。乐惠有限累计实收资本 3,500 万元。2004 年 12 月 31 日，公司就上述股权转让及增资事宜办理了工商变更登记。

本次股权转让及增资完成后，公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资方式	认缴出资额	出资比例
1	乐惠控股	实物+货币	3,500.00	70.00%
2	日新国际	货币	1500.00	30.00%
合计			5,000.00	100.00%

(2) 乐惠控股增资时实物资产出资及后续规范情况

2004 年 12 月，乐惠控股用于出资的实物资产（在建工程）存在权属瑕疵，为纠正前述问题，2012 年 6 月，公司董事会决议通过乐惠控股以现金 2,220 万元置换原实物资产出资，并办理了相关变更登记手续。具体如下：

①变更出资程序

2012 年 6 月 10 日，乐惠有限董事会决议同意乐惠控股以现金 2,220 万元置换原在建工程的实物增资，并同意修订公司章程和合资合同。本次现金置换后公司注册资本仍为 5,000 万元，所有注册资本的出资方式均为货币资金。

2012 年 6 月 25 日，乐惠有限取得宁波市象山县招商局关于同意公司股东乐惠控股以现金 2,220 万元出资事项的审批。

2012 年 7 月 4 日，象山众佳联合会计师事务所出具“象佳会验[2012]118 号”《验资报告》确认，截至 2012 年 6 月 29 日，公司已收到乐惠控股缴纳的实收资本合计 2,220 万元，均为货币出资。

2015 年 9 月 30 日，公司章程修正完成工商备案，出资方式更正为货币出资。

2016 年 5 月 18 日，众华会计师出具“沪众会字[2016]第 0944 号”《验资报告》，对乐惠有限截至 2012 年 6 月 29 日实收资本出资方式变更情况进行了复核，并确认实收资本以货币资金形式缴纳足额。

②监管部门意见

宁波市市场监督管理局于 2016 年 4 月 25 日出具说明，确认了公司于 2012 年 7 月 4 日将乐惠控股以在建工程增资的 2,220 万元调整为货币出资并重新验资之事宜，不属于重大违法违规行为，决定不再追究该次出资及未及时办理出资变更登记的法律风险。

③保荐机构及律师意见

考虑到乐惠控股历史增资所用的实物资产（在建工程）一直系由发行人所占有的和使用，未影响公司后续生产经营。乐惠控股已于 2012 年以现金方式置换原存在瑕疵的实物出资，且现金置换程序合法有效。上述出资瑕疵的纠正至今已超过 3 个完整会计年度，因此保荐机构和发行人律师认为乐惠控股的出资不规范情形已得到纠正，公司股东已足额缴纳注册资本，上述历史出资瑕疵行为不属于重

大违法违规行为。

4、2005 年 2 月，货币增资实缴到位

2005 年 2 月 16 日，象山众佳联合会计师事务所出具“象佳会验[2005]6 号”《验资报告》确认，截至 2005 年 2 月 5 日，公司已收到日新国际缴纳的新增注册资本合计 181 万美元（折合人民币 1,500 万元），均为货币出资。2005 年 2 月 18 日，公司就上述事宜办理了工商变更登记。

5、2006 年 1 月，第二次股权转让，控股股东和实际控制人发生变化

为引进国外先进技术，2006 年 1 月 10 日，乐惠有限董事会批准向德国知名的啤酒糖化车间技术供应商 A.Ziemann GmbH 转让部分股权，日新国际和乐惠控股将其所持公司各 30%的股权分别以 300 万欧元转让给 A.Ziemann GmbH 控制的 BVI 公司 Chance City Ltd，转让价格系为每元出资 0.2 欧元。

2006 年 1 月 24 日，公司取得宁波市对外贸易经济合作局签发的《关于同意宁波乐惠食品设备制造有限公司股权转让的批复》（甬外经贸资管函[2006]31 号）。同日，乐惠有限取得了宁波市人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资甬资字[2004]0350 号）。

2006 年 1 月 25 日，公司就上述股权转让事宜办理了工商变更登记。

本次股权转让后，公司控股股东变更为 Chance City Ltd，实际控制人变更为 A.Ziemann GmbH。公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资方式	出资额	出资比例
1	乐惠控股	实物+货币	2,000.00	40.00%
2	Chance City Ltd	货币	3,000.00	60.00%
合计			5,000.00	100.00%

根据境外律师出具的境外法律意见，Chance City Ltd 成立于 2005 年 8 月 26 日，注册地为英属维尔京群岛。公司注册登记书编号为 673949。2006 年 3 月 1 日至 2011 年 6 月 24 日，CHANCE CITY LIMITED 的唯一股东为 A.Ziemann GmbH。2011 年 6 月 24 日至今，CHANCE CITY LIMITED 的唯一股东为乐惠控股。

由于与 A.Ziemann GmbH 在乐惠有限的发展战略上出现分歧，2009 年 11 月 17 日，乐惠控股根据合资合同的约定向中国国际经济贸易仲裁委员会上海分会提出仲裁申请。2011 年 1 月 30 日，中国国际经济贸易仲裁委员会上海分会发布“[2011]中国贸仲沪裁字第 024 号”裁决书，裁定 Chance City Ltd 以 2,225 万欧元的价格将其持有的乐惠有限 60%股权全部及一次性转让给乐惠控股或乐惠控股指定的境内或境外的第三方公司。

2011 年 4 月 6 日，宁波市发展和改革委员会发布“甬发改审批[2011]101 号”《关于宁波乐惠投资控股有限公司收购英属维尔京群岛 Chance City Ltd 全部股权项目核准的批复》，同意乐惠控股收购 Chance City Ltd 项目，收购项目总投资 2,225 万欧元，2011 年 5 月 11 日，Chance City Ltd 取得了商务部批准的《企业境外投资证书》（编号：第 3302201100086 号），相关外汇出资事宜也由外汇管理部门核准。

2011 年 6 月 24 日，A.Ziemann GmbH 与乐惠控股签署《转让文书》，约定 A.Ziemann GmbH 将其所持有的 Chance City Ltd 的股份以 2,225 万欧元的价格转让给乐惠控股。

据英属维尔京群岛注册代理机构 Offshore Incorporations Limited 于 2011 年 6 月 27 日出具的《注册代理人证书》以及 Chance City Ltd 2011 年 6 月 24 日签发的《股份证书》显示，乐惠控股成为 Chance City Ltd 唯一股东。

Chance City Ltd 的该次股权转让完成后，乐惠有限的股东未发生变化，但实际控制人变更为赖云来、黄粤宁。

6、2014 年 10 月，第三次股权转让

2014 年 8 月 30 日，乐惠有限董事会决议同意 Chance City Ltd 将其所持公司 24.54%的股权分别转让给宁波乐盈、宁波乐利、黄东宁、赖夏荣和陈小平，转让价格为每元出资 4.5 元。其中：宁波乐盈以 2,250 万元受让公司 10%的股权、宁波乐利以 2,250 万元受让公司 10%的股权、黄东宁以 472.5 万元受让公司 2.1%的股权、赖夏荣以 472.5 万元受让公司 2.1%的股权、陈小平以 76.5 万元受让公司 0.34%的股权。上述定价系参照公司截至 2013 年 12 月 31 日的每 1 元出资对应的净资产 2.20 元，综合公司当时盈利情况协商确定。

2014年9月10日，公司取得了象山县招商局出具的《关于同意宁波乐惠食品设备制造有限公司股权转让的批复》（象招商[2014]72号），同日，乐惠有限取得了宁波市人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资甬资字[2004]0350号）。2014年10月23日，公司就上述股权转让事宜办理了工商变更登记。

本次股权转让后，公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资方式	出资额	出资比例
1	乐惠控股	货币	2,000.00	40.00%
2	Chance City Ltd	货币	1,773.00	35.46%
3	宁波乐盈	货币	500.00	10.00%
4	宁波乐利	货币	500.00	10.00%
5	黄东宁	货币	105.00	2.10%
6	赖夏荣	货币	105.00	2.10%
7	陈小平	货币	17.00	0.34%
合计			5,000.00	100.00%

（1）股权转让的背景

宁波乐盈和宁波乐利为员工持股平台、陈小平系公司技术骨干，为建立员工与公司共同发展的长效机制，宁波乐盈、宁波乐利受让乐惠有限股权。

黄东宁、赖夏荣系公司实际控制人兄弟，因看好乐惠有限的发展前景，故通过股权转让方式成为公司股东。

（2）股权转让的作价依据及合理性

乐惠有限本次股权转让每1元注册资本转让价格为4.5元，定价系参照公司截至2013年12月31日的每1元出资对应的净资产2.20元，综合公司当时盈利情况协商确定，定价合理。

（3）是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款

本次转让交易双方均签订股权转让协议，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

7、2015 年 6 月，第四次股权转让并变更为内资企业

2015 年 5 月 22 日，乐惠有限董事会决议同意 Chance City Ltd 将其所持公司 17.73% 的股权转让给黄粤宁、将其所持公司 17.73% 的股权转让给赖云来，上述价格系考虑同一控制人下股权受让，转让价格系参照原始出资额确定。

2015 年 6 月 24 日，公司取得了象山县招商局出具的《关于同意宁波乐惠食品设备制造有限公司股权转让及企业性质变更的批复》（象招商[2015]47 号），同意公司股东 Chance City Ltd 将其持有的股权分别转让给黄粤宁和赖云来，股权转让后公司性质由合资企业变更为内资企业。2015 年 6 月 25 日，公司就上述股权转让事宜进行了工商变更及备案。

本次股权转让后，公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资方式	出资额	出资比例
1	乐惠控股	货币	2,000.00	40.00%
2	赖云来	货币	886.50	17.73%
3	黄粤宁	货币	886.50	17.73%
4	宁波乐盈	货币	500.00	10.00%
5	宁波乐利	货币	500.00	10.00%
6	黄东宁	货币	105.00	2.10%
7	赖夏荣	货币	105.00	2.10%
8	陈小平	货币	17.00	0.34%
合计		-	5,000.00	100.00%

（1）股权转让的背景

Chance City Ltd 将其所持公司股权全部转让给赖云来、黄粤宁，系优化公司股权结构，变更乐惠有限公司性质，由中外合资企业变更为内资企业。

（2）股权转让的作价依据及合理性

本次股权转让系同一控制下股权调整，转让价格为原始出资额，定价合理。

（3）是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款

Chance City Ltd 为乐惠控股全资子公司，实际控制人为赖云来、黄粤宁，本次股权转让为同一控制人下的股权转让，股权转让价格具有合理性，本次股权转

让已经有关部门批准并完成工商变更登记,不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

8、2015 年 9 月, 第五次股权转让

2015 年 9 月 15 日, 公司股东会决议乐惠控股将其持有的 3%股权以 3,000 万元转让给李玮晴、将其持有的 2%股权以 2,000 万元价格转让给赖光明, 转让价格为每元出资 20 元。2015 年 9 月 30 日, 公司就上述股权转让事宜完成工商变更登记。

上述股权转让后, 公司股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	出资方式	出资额	出资比例
1	乐惠控股	货币	1,750.00	35.00%
2	赖云来	货币	886.50	17.73%
3	黄粤宁	货币	886.50	17.73%
4	宁波乐盈	货币	500.00	10.00%
5	宁波乐利	货币	500.00	10.00%
6	黄东宁	货币	105.00	2.10%
7	赖夏荣	货币	105.00	2.10%
8	陈小平	货币	17.00	0.34%
9	李玮晴	货币	150.00	3.00%
10	赖光明	货币	100.00	2.00%
合计		-	5,000.00	100.00%

(1) 股权转让的背景

李玮晴、赖光明受让乐惠控股的股权, 主要系看好乐惠有限发展且乐惠控股有意出售部分股权。

(2) 股权转让的作价依据及合理性

李玮晴、赖光明本次股权转让的价格为每 1 元注册资本转让价格为 20 元, 系按照 2015 年预计净利润的 20 倍市盈率确定, 定价合理。

(3) 是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款

本次转让交易双方均签订股权转让协议, 股权转让事宜已经有关部门批准并

完成工商变更登记，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

9、2015 年 12 月，整体变更为股份有限公司

2015 年 11 月 6 日经乐惠有限召开股东会审议通过，乐惠有限原股东作为发起人，以经众华会计师审计的截至 2015 年 9 月 30 日的净资产 135,027,878.28 元为基础，以 2.7006: 1 的比例折合为 5,000 万股，每股面值为人民币 1 元，净资产超过股本的部分计入资本公积。

2015 年 11 月 25 日，众华会计师出具了《验资报告》（众会验字[2015]5493 号），对公司整体变更的注册资本实收资本进行了审验。

2015 年 11 月 25 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过关于整体变更设立股份公司的相关议案。2015 年 12 月 8 日，公司取得宁波市工商局核发的整体变更设立为股份有限公司的《企业法人营业执照》。整体变更设立后的注册资本为 5,000 万元。

整体变更后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	乐惠控股	1,750.00	35.00%
2	赖云来	886.50	17.73%
3	黄粤宁	886.50	17.73%
4	宁波乐盈	500.00	10.00%
5	宁波乐利	500.00	10.00%
6	黄东宁	105.00	2.10%
7	赖夏荣	105.00	2.10%
8	陈小平	17.00	0.34%
9	李玮晴	150.00	3.00%
10	赖光明	100.00	2.00%
合计		5,000.00	100.00%

10、2015 年 12 月，股份公司第一次增资

2015 年 12 月 28 日，公司召开 2015 年第一次临时股东大会，决议通过乐惠国际新增注册资本及总股本 585 万元，每股价格 20 元，认购对象为王兰、金水

英等 21 个自然人及元达信资本管理（北京）有限公司。

2015 年 12 月 31 日，众华会计师出具了《验资报告》（众会验字[2015]6284 号），确认了截至 2015 年 12 月 31 日，收到元达信和王兰等 21 名自然人投入的货币资金合计 11,700 万元，其中实收资本增加 585 万元，溢价部分计入资本公积。2015 年 12 月 31 日，公司就上述增资事项进行了工商变更。

本次增资后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	乐惠控股	1,750.00	31.33%
2	黄粤宁	886.50	15.87%
3	赖云来	886.50	15.87%
4	宁波乐盈	500.00	8.95%
5	宁波乐利	500.00	8.95%
6	黄东宁	105.00	1.88%
7	赖夏荣	105.00	1.88%
8	陈小平	17.00	0.30%
9	李玮晴	150.00	2.68%
10	赖光明	100.00	1.79%
11	王兰	20.00	0.36%
12	金水英	10.00	0.18%
13	相海华	10.00	0.18%
14	董红光	15.00	0.27%
15	鲁保中	5.00	0.09%
16	陆红亚	10.00	0.18%
17	于春娟	10.00	0.18%
18	林松宽	10.00	0.18%
19	于山多	35.00	0.63%
20	孙杰	10.00	0.18%
21	黄莲芳	100.00	1.79%
22	张晓波	25.00	0.45%
23	王桦	15.00	0.27%
24	陈江	10.00	0.18%

序号	股东	持股数	持股比例
25	翁玉梅	20.00	0.36%
26	谭好	10.00	0.18%
27	俞赤军	75.00	1.34%
28	张江杰	15.00	0.27%
29	关天计	30.00	0.54%
30	张汉	15.00	0.27%
31	叶晓行	10.00	0.18%
32	元达信	125.00	2.24%
合计		5,585.00	100.00%

本次新增的股东元达信系以其管理的专项资产管理计划——聚宝 1 号认购公司新增股份，该资产管理计划已经取得中国证监会基金部《资产管理计划财产备案登记表》。聚宝 1 号的资产委托人及出资情况如下：

序号	出资方名称	参与本产品的出资比例	参与本产品的出资金额（元）
1	金正源联合投资控股有限公司	17.70%	20,000,000.00
2	乌鲁木齐中盛天誉股权投资管理有限公司	8.85%	10,000,000.00
3	商宾	0.88%	1,000,000.00
4	刚云卿	26.55%	30,000,000.00
5	萧绍瑾	26.55%	30,000,000.00
6	张弘弢	2.65%	3,000,000.00
7	王万方	2.65%	3,000,000.00
8	陆青	0.88%	1,000,000.00
9	任国尊	4.42%	5,000,000.00
10	吴丽	1.77%	2,000,000.00
11	黄薇	5.31%	6,000,000.00
12	许守伟	1.77%	2,000,000.00
合计		100.00%	113,000,000.00

（1）增资的背景

考虑到公司负债率较高，有意通过适当增资补充公司发展资金，王兰等 21 名自然人和元达信看好公司的发展前景，认可公司的投资价值，参与了本次增资。

（2）增资的作价依据及合理性

王兰等 21 名自然人和元达信本次增资价格为每股价格为 20 元,系按照 2015 年预计净利润的 20 倍市盈率确定,定价合理。

(3) 是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款

本次增资签订相关增资协议,增资事宜已经有关部门批准并完成工商变更登记,不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

11、2017 年 8 月,股权还原

(1) 股权还原的背景

公司股东元达信系以其管理的专项资产管理计划——聚宝 1 号出资 2,500 万元认购公司 2015 年的新增股份 125 万股,故该资产管理计划的资产委托人为享有乐惠国际股份的实际权益人。

为规范聚宝 1 号的资产委托人持股情况,同时考虑聚宝 1 号整体规模为 11,300 万元,乐惠国际的投资占聚宝 1 号整体规模仅为 22.12%。经元达信和聚宝 1 号各资产委托人协商,聚宝 1 号各资产委托人根据自身意愿并按照其在聚宝 1 号享有的乐惠国际的权益比例将股权还原给各出资人。其中,乌鲁木齐中盛天誉股权投资管理有限公司、商宾、刚云卿、萧绍瑾、任国尊、黄薇、许守伟同意还原,金正源联合投资控股有限公司、张弘弢、王万芳、陆青、吴丽因自身原因放弃股权还原。经元达信与乐惠国际实际控制人协商,聚宝 1 号放弃还原的股份则由乐惠国际实际控制人赖云来和黄粤宁承接。

(2) 本次股权还原具体情况

2017 年 8 月,元达信决定将其持有公司 2.24%的股权全部还原,并分别与相关受让方乌鲁木齐中盛天誉股权投资管理有限公司、商宾、刚云卿、萧绍瑾、任国尊、黄薇、许守伟以及乐惠国际实际控制人赖云来和黄粤宁签署《股权转让协议》,本次股权还原价格为 28.8272 元/股。具体情况如下:

①聚宝 1 号资产委托人股权还原的情况

聚宝 1 号资产委托人中乌鲁木齐中盛天誉股权投资管理有限公司、商宾、刚云卿、萧绍瑾、任国尊、黄薇、许守伟同意还原,金正源联合投资控股有限公司、张弘弢、王万芳、陆青、吴丽因自身原因放弃还原。具体情况如下:

单位:万元

序号	转让方	聚宝 1 号资产委托人还原情况			股份数量 (万股)	单价 (元/股)	价款
		聚宝 1 号 委托人名称	本次还原前通过聚宝 1 号间接享有乐惠国际的权益比例	受让后直接持有乐惠国际股权比例			
1	元达信	乌鲁木齐中盛天誉股权投资管理有限公司	0.20%	0.20%	11.06	28.8272	318.88
2		商宾	0.02%	0.02%	1.11		31.89
3		刚云卿	0.59%	0.59%	33.19		956.65
4		萧绍瑾	0.59%	0.59%	33.19		956.65
5		任国尊	0.10%	0.10%	5.53		159.44
6		黄薇	0.12%	0.12%	6.64		191.33
7		许守伟	0.04%	0.04%	2.21		63.77
8		金正源联合投资控股有限公司	0.40%	-	-	-	-
9		张弘弢	0.06%	-	-	-	-
10		王万芳	0.06%	-	-	-	-
11		陆青	0.02%	-	-	-	-
12		吴丽	0.04%	-	-	-	-
		合计	2.24%		92.93		2,678.61

②部分聚宝 1 号资产委托人放弃还原的情况

由于金正源联合投资控股有限公司、张弘弢、王万芳、陆青、吴丽因自身原因放弃股权还原。经协商，上述聚宝 1 号资产委托人合计间接享有 0.58%乐惠国际的权益由乐惠国际实际控制人赖云来和黄粤宁承接，具体情况如下：

单位：万元

序号	转让方	对应原资产委托人	承接方	承接股份占乐惠国际的比例	股份数量（万股）	单价（元/股）	价款
1	元达信	金正源联合投资控股有限公司、张弘弢、王万芳、陆青、吴丽	赖云来	0.29%	16.04	28.8272	462.39
2			黄粤宁	0.29%	16.04		462.39
合计				0.58%	32.08	-	924.78

上述股权还原后，公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	乐惠控股	1,750.00	31.33%
2	黄粤宁	902.54	16.16%
3	赖云来	902.54	16.16%
4	宁波乐盈	500.00	8.95%
5	宁波乐利	500.00	8.95%
6	黄东宁	105.00	1.88%
7	赖夏荣	105.00	1.88%
8	陈小平	17.00	0.30%
9	李玮晴	150.00	2.69%
10	赖光明	100.00	1.79%
11	王兰	20.00	0.36%
12	金水英	10.00	0.18%
13	相海华	10.00	0.18%
14	董红光	15.00	0.27%
15	鲁保中	5.00	0.09%
16	陆红亚	10.00	0.18%
17	于春娟	10.00	0.18%
18	林松宽	10.00	0.18%
19	于山多	35.00	0.63%
20	孙杰	10.00	0.18%
21	黄莲芳	100.00	1.79%
22	张晓波	25.00	0.45%
23	王桦	15.00	0.27%
24	陈江	10.00	0.18%
25	翁玉梅	20.00	0.36%
26	谭好	10.00	0.18%
27	俞赤军	75.00	1.34%
28	张江杰	15.00	0.27%
29	关天计	30.00	0.54%
30	张汉	15.00	0.27%

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
31	叶晓行	10.00	0.18%
32	乌鲁木齐中盛天誉股权投资管理有限公司	11.06	0.20%
33	商宾	1.11	0.02%
34	刚云卿	33.19	0.59%
35	萧绍瑾	33.19	0.59%
36	任国尊	5.53	0.10%
37	黄薇	6.64	0.12%
38	许守伟	2.21	0.04%
合计		5,585.00	100.00%

公司股权结构经历上述调整后，公司直接股东人数为 38 名，经穿透核查后最终股东人数为 120 人，未超过 200 人。

综上所述，本次股权还原主要系对元达信聚宝 1 号资产委托人享有乐惠国际权益的架构调整，经历上述股权还原后，公司股份权益的享有人未有新增，且调整后各资产委托人直接持股比例与其原通过聚宝 1 号间接享有的权益比例一致，未因本次股权调整新增持股。

（3）股权还原的作价依据及合理性

本次股权还原的价格为 28.8272 元/股，系按照 7,000 万净利润的 23 倍市盈率确定，定价合理。

（4）是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款

本次交易双方均签订协议，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

四、发行人重大资产重组情况

为了打造啤酒厂整厂交钥匙一站式服务能力，同时，进一步理顺投资关系，避免同业竞争和减少关联交易。为更好的发挥业务板块的协同优势，发行人于 2013 年收购南京保立隆、南京乐惠和乐惠西蒙子三家公司，本次收购完成后，公司及其子公司在人力、技术、市场、资产等资源要素得到有效整合，夯实公司持续发展的基础，具体如下：

公司名称	股权转让时间	出让方及持股比例	最终股权情况

	(工商变更)	股东名称	持股比例	股东名称	持股比例
南京乐惠	2013 年 12 月	AHEAD MOVE LIMITED	20%	发行人	60.00%
		乐惠控股	40%	PACIFIC MARITIME LIMITED	40.00%
		PACIFIC MARITIME LIMITED	40%		
南京 保立隆	2013 年 4 月	乐惠控股	26%	发行人	100%
		黄东宁	35%		
		赖夏荣	35%		
		陈小平	4%		
乐惠 西蒙子	2013 年 1 月、 2014 年 12 月	乐惠控股	52%	发行人	70%
		北京西蒙子	30%		
		黄道缘	18%	北京西蒙子	30%

(一) 2013 年 4 月，发行人收购南京保立隆 100%股权

南京保立隆的基本情况、主要财务数据、股权结构、所从事的业务、历史沿革如下：

1、南京保立隆收购前的基本情况、主要财务数据、股权结构

公司名称	南京保立隆包装机械有限公司	成立时间	2009 年 12 月 15 日
注册资本	500 万元	住所	南京市江宁经济技术开发区将军南路 641 号
主营业务	食品饮料无菌灌装设备的生产、销售及研发		
收购前股东构成	股东名称	股权比例	
	乐惠控股	26%	
	黄东宁	35%	
	赖夏荣	35%	
	陈小平	4%	
收购前的主要财务数据（万元）	2012 年 12 月 31 日/2012 年度		
	总资产	8,372.84	
	营业收入	1,476.34	
	净利润	-323.58	

2、南京保立隆主要业务情况

南京保立隆自成立以来，定位于饮料过程和包装设备的制造及销售，主要面向饮料、调味品、乳品等液体食品行业，以 PET 瓶、易拉罐和玻璃瓶等为主要

包装容器，向客户提供液体食品前处理过程设备、以及超洁净灌装、无菌灌装等包装设备。自 2013 年被收购后，其主要业务情况未发生变化。

在技术能力方面，南京保立隆先后取得了 8 项实用新型和 1 项发明专利，其中核心产品“PET 瓶饮料无菌冷灌装生产线”先后获得了江苏省首台（套）重大装备产品、江苏省高新技术产品等多项科技成果的认定。

在市场开拓方面，南京保立隆主要定位于液态食品高端包装市场。在 2010 年南京保立隆就与国际知名包装企业日本东洋制罐建立起无菌灌装技术的合作关系，南京保立隆的低酸 PET 无菌包装线先后在开汇源集团、东洋饮料、河南中沃、中山健愉乐、广东黑卡等成功使用。其他产品的著名客户还包括康师傅集团、百事可乐、娃哈哈集团、李锦记、鸿福行等。

3、南京保立隆历史沿革

（1）2009 年 12 月，南京保立隆设立

南京保立隆成立于 2009 年 12 月 15 日，由乐惠控股及自然人黄东宁、赖夏荣、陈小平共同出资设立，注册资本 500 万元。其中：乐惠控股以货币出资 130 万元，占注册资本的 26.00%；黄东宁以货币出资 175 万元，占注册资本的 35.00%；赖夏荣以货币出资 175 万元，占注册资本的 35.00%；陈小平以货币出资 20 万元，占注册资本的 4.00%。

2009 年 11 月 24 日，南京三联会计师事务所有限公司出具“宁三联验字[2009]第 A-109 号”《验资报告》确认，截至 2009 年 11 月 13 日止，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计 200 万元，均为货币出资。其中：乐惠控股出资 52 万元，占注册资本的 10.4%；黄东宁出资 70 万元，占注册资本的 14.0%；赖夏荣出资 70 万元，占注册资本的 14.0%；陈小平出资 8 万元，占注册资本的 1.6%。2009 年 12 月 15 日，南京保立隆完成工商设立登记。

南京保立隆成立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	乐惠控股	130.00	52.00	26.00%
2	黄东宁	175.00	70.00	35.00%

3	赖夏荣	175.00	70.00	35.00%
4	陈小平	20.00	8.00	4.00%
合计		500.00	200.00	100.00%

(2) 2012 年 6 月，增加实收资本

2012 年 2 月 13 日，南京三联会计师事务所有限公司出具了“宁三联验字[2012]第 011 号”《验资报告》确认，截至 2012 年 2 月 7 日，南京保立隆的股东已经履行了全部的出资义务，公司累计实缴注册资本为 500 万元，实收资本为 500 万元。2012 年 6 月 6 日，南京保立隆就上述出资事项完成工商登记及备案。

(3) 2013 年 4 月，股权转让

2012 年 8 月 20 日，南京保立隆召开股东会审议通过乐惠有限分别以 130 万元、175 万元、175 万元、20 万元的价格受让乐惠控股、赖夏荣、黄东宁、陈小平所持有的南京保立隆 100% 股权。上述转让价格系考虑南京保立隆规模以及经营情况后参照原始出资作价。2013 年 4 月，南京保立隆就上述股权转让事宜完成了工商变更登记。

本次股权变更后，南京保立隆股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资额	出资比例
1	乐惠有限	500.00	100.00%
合计		500.00	100.00%

4、收购南京保立隆的背景和原因

在规范治理上，收购前公司控股股东乐惠控股及关联方持有南京保立隆合计 96% 的股权，南京保立隆的核心业务是饮料及包装机械，和公司的啤酒设备同属液体食品加工和包装行业，双方的很多技术和产品是可以同时应用在啤酒或者饮料领域的，收购南京保立隆可以避免后续的潜在同业竞争，减少关联交易，提升公司整体效率和规范运作。

在业务发展上，公司原有市场主要集中于啤酒设备的细分市场，公司有意通过收购具有成熟饮料包装技术和客户资源的南京保立隆，为公司快速进入饮料装备领域奠定了很好的基础，可以为公司的发展开拓新的利润增长点，以及降低公

司在啤酒设备单一领域发展的市场风险。同时利用公司在啤酒设备方面积累项目管理和工程能力，形成业务协同，因此，2013 年公司决定收购整合南京保立隆。

5、收购南京保立隆的定价依据及价格合理性

经黄东宁、赖夏荣、陈小平及乐惠控股双方协商，黄东宁、赖夏荣、陈小平分别以 130 万元、175 万元、175 万元、20 万元将南京保立隆股权转让给乐惠控股，上述转让价格系考虑南京保立隆经营情况及整合协同后参照原始出资额 500 万元作价。

2012 年至 2017 年 1-6 月南京保立隆简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2012 年 12 月 31 日 /2012 年度	2013 年 12 月 31 日 /2013 年度	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度	2017 年 6 月 30 日 /2017 年 1-6 月
总资产	7,418.90	12,865.54	12,589.30	12,673.40	11,138.86	7,902.94
净资产	-174.79	4.75	1,512.32	2,561.76	2,444.21	2,052.68
收入总额	1,530.23	4,073.99	9,263.73	7,685.42	8,043.62	6,625.82
利润总额	-527.32	255.30	2,074.51	1,260.55	1,791.11	1,143.10
净利润	-628.86	179.54	1,507.57	1,049.44	1,482.45	1,008.48

收购前，南京保立隆以饮料灌装小型设备销售为主，经营情况一般，作价 500 万元明显高于收购前南京保立隆的净资产-174 万元，价格合理公允。公司以远高于净资产的价格收购主要原因是考虑收购后的整合协同效果。收购南京保立隆后，发行人采取集团化统一管理，南京保立隆运行效率显著提高。通过业务整合，将集团全部饮料灌装设备业务转移至南京保立隆，双方整合在灌装领域的研发力量，实现产品技术的突破，使其转变为饮料无菌灌装整线销售，收入水平及盈利能力大幅提升。

（二）2012 年 9 月和 2013 年 12 月，发行人及子公司收购南京乐惠 100%股权

南京乐惠的基本情况、主要财务数据、股权结构、所从事的业务、历史沿革如下：

1、收购前南京乐惠的基本情况、股权结构及主要财务数据

公司名称	南京乐惠轻工装备制造有限公司	成立时间	2006 年 7 月 12 日
注册资本	1,338 万美元	住所	南京市江宁经济技术开发区将军南路 641 号
主营业务	啤酒纯生（无菌）灌装设备的生产、销售和研发		
收购前 股东构成	股东名称	股权比例	
	AHEAD MOVE LIMITED	20%	
	乐惠控股	40%	
	PACIFIC MARITIME LIMITED	40%	
收购前主要财 务数据（万元）	2012 年 12 月 31 日/2012 年度		
	总资产	57,438.24	
	营业收入	15,844.21	
	净利润	-401.56	

2、南京乐惠主要业务情况

南京乐惠自成立以来，定位于啤酒包装设备的研发、制造及销售，具有独立的研发能力及产销体系。自 2013 年被乐惠有限收购后，其主要业务未发生变化。

在研发与技术方面，南京乐惠自成立以来先后取得了 11 项发明专利和 23 项实用新型，成功开发了玻璃瓶电子阀灌装机、集中加热节能杀菌机、高速易拉罐包装线等新产品。获得数次省、部级荣誉，其中 2011 年南京乐惠的“流体灌装生产线”获江苏省高新技术产品，特别是 2013 年研发的“纯生啤酒玻璃瓶智能自动灌装线（36,000 瓶/时）”通过江苏省经济和信息化委员会的科技成果鉴定，并荣获国家轻工联合会科技进步二等奖，同时获得了科学技术部、工信部等四部委颁发的“国家战略性创新产品”认定。

在市场开发与应用方面，南京乐惠的啤酒包装线，已先在珠江啤酒、青岛啤酒、百威英博、喜力啤酒、华润啤酒等国内外啤酒厂商成功应用，获得客户的认可，实现了进口设备替代。更为重要的是，南京乐惠的啤酒罐装设备与公司原有的啤酒酿造设备具有很强的协同性，收购南京乐惠是公司打造啤酒整体交钥匙服务能力的重要举措。

3、南京乐惠历史沿革

（1）2006 年 7 月，南京乐惠设立

南京乐惠成立于 2006 年 7 月 12 日,由乐惠控股与 AHEAD MOVE LIMITED 共同出资设立,注册资本 1,338 万美元,其中,乐惠控股出资 535.2 万美元,AHEAD MOVE LIMITED 出资 802.8 万美元。

2006 年 6 月 6 日,南京乐惠取得了南京江宁经济技术开发区管理委员会出具的《关于同意设立南京乐惠轻工装备制造有限公司立项批准通知单》(江宁开发[2006]第 059 号)。2006 年 6 月 30 日,南京乐惠取得了南京江宁经济技术开发区管理委员会作出《关于同意设立南京乐惠轻工装备制造有限公司公司章程的批复》(宁(江宁开发)外经资字[2006]第 056 号)。2006 年 7 月 7 日,南京乐惠取得南京市人民政府颁发的“商外资宁府合资字[2006]5061 号”《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2006 年 7 月 12 日,南京乐惠完成工商设立登记,注册资本为 1,338 万美元,实收资本为 0 万美元。

南京乐惠成立时的股权结构如下:

单位: 万美元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	AHEAD MOVE LIMITED	802.80	0.00	60.00%
2	乐惠控股	535.20	0.00	40.00%
合计		1,338.00	0.00	100.00%

(2) 2006 年 9 月至 2008 年 7 月, 增加实收资本

2006 年 9 月至 2008 年 7 月期间, 公司累计收到 AHEAD MOVE LIMITED 缴纳的货币资金 802.8 万美元, 收到乐惠控股缴纳的货币资金 535.2 万美元, 历次实收资本的增加均经南京概元诚联合会计师事务所出具相关的验资报告予以确认和办理工商变更。上述变更后, 南京乐惠出资全部到位。

(3) 2010 年 7 月, 第一次股权转让

2010 年 5 月 10 日, 南京乐惠召开董事会议, 同意乐惠控股将其持有的南京乐惠 40%的股权以 4,281.6 万元的价格转让给乐晖轻工, 转让价格系参考南京乐惠原始出资及资产情况协商确定。

2010 年 6 月 8 日, 南京江宁经济技术开发区管理委员会作出《关于同意南京

乐惠轻工装备制造有限公司股权转让及修改公司章程的批复》（宁府外经贸资审[2010]第 17124 号）。2010 年 6 月 9 日，南京乐惠取得了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（宁府合资字[2006]5061 号）。

2010 年 7 月 9 日，南京乐惠就上述股权转让完成工商变更登记。

本次股权变更后，南京乐惠的股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东	出资额	出资比例
1	AHEAD MOVE LIMITED	802.80	60.00%
2	乐晖轻工	535.20	40.00%
合计		1,338.00	100.00%

（4）2011 年 9 月，第二次股权转让

2011 年 7 月 26 日，南京乐惠召开董事会议，同意乐晖轻工将其持有的南京乐惠 40%的股权以 4,281.6 万元的价格转让给乐惠控股，转让价格系参考乐惠轻工 2010 年受让南京乐惠股权价格确定。

2011 年 7 月 28 日，南京乐惠取得南京江宁经济技术开发区管理委员会出具的《关于同意南京乐惠轻工装备制造有限公司股权转让及修改公司章程的批复》（宁府投促资审[2011]第 17182 号）。2011 年 8 月 2 日，南京乐惠取得变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（宁府合资字[2006]5061 号）。

2011 年 9 月 6 日，南京乐惠就上述股权转让事宜完成工商变更登记。

本次股权变更后，公司股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东	出资额	持股比例
1	AHEAD MOVE LIMITED	802.80	60.00%
2	乐惠控股	535.20	40.00%
合计		1,338.00	100.00%

2010 年 7 月乐惠控股将持有南京乐惠股权转让给乐晖轻工后，又于 2011 年 9 月受让乐晖轻工持有的该部分股权的主要原因系由于乐晖轻工股权转让款未能及时支付，综合考虑乐晖轻工自身能力，乐惠控股和乐晖轻工达成股权转让意向。

(5) 2012 年 9 月，第三次股权转让

2012 年 3 月 15 日，南京乐惠召开董事会，同意 AHEAD MOVE LIMITED 将其所持有公司 40%的股权以 4,160 万元的价格转让给 PACIFIC MARITIME LIMITED，转让价格系参考南京乐惠净资产及原始出资额协商确定。

2012 年 5 月 23 日，南京乐惠取得了南京江宁经济技术开发区管理委员会出具的《关于同意南京乐惠轻工装备制造有限公司股权变更及修改公司章程/章程的批复》（宁经管委外资批[2012]第 005 号）。2012 年 6 月 5 日，南京市人民政府向南京乐惠核发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资宁府合资字[2006]5061 号）。

2012 年 9 月 5 日，南京乐惠就上述股权转让事宜完成了工商变更登记。

本次股权变更后，南京乐惠的股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东	出资额	出资比例
1	AHEAD MOVE LIMITED	267.60	20.00%
2	乐惠控股	535.20	40.00%
3	PACIFIC MARITIME LIMITED	535.20	40.00%
合计		1,338.00	100.00%

(6) 2013 年 12 月，第四次股权转让

2013 年 11 月 25 日，南京乐惠召开董事会，同意 AHEAD MOVE LIMITED 将其所持有的公司 20%股权以 2,316.71 万元的价格转让给乐惠有限，同意乐惠控股将其所持有的公司 40%股权以 4,633.43 万元的价格转让给乐惠有限。转让价格系参考南京乐惠净资产和南京乐惠前期投入协商确定。

2013 年 12 月 19 日，南京乐惠取得南京江宁经济技术开发区管理委员会出具的《关于同意南京乐惠轻工装备制造有限公司股权转让的批复》（宁经管委外资批[2013]第 324 号）。2013 年 12 月 23 日，南京市人民政府向南京乐惠核发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资宁府合资字[2006]5061 号）。

2013 年 12 月 27 日，南京乐惠就上述转让事宜完成了工商变更登记。

本次股权变更后，南京乐惠的股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东	出资额	持股比例
1	乐惠有限	802.80	60.00%
2	PACIFIC MARITIME LIMITED	535.20	40.00%
合计		1,338.00	100.00%

4、收购南京乐惠的背景和原因

从规范治理上看，收购前公司控股股东乐惠控股及关联方合计持有南京乐惠60%的股权，南京乐惠的产品与公司分别处于啤酒生产的前后工序，客户群体重合，同时公司若承接啤酒整厂交钥匙项目则需要向南京乐惠购买包装线。为避免同业竞争和减少关联交易，提升公司整体效率和规范运作，公司决定进行南京乐惠的收购。

从业务发展上看，随着啤酒行业的不断发展，市场集中度越来越高，新厂建设的规模越来越大，技术越来越复杂，为避免风险和提高效率，啤酒工厂整体交钥匙一站式服务逐步得到客户，特别是跨国集团客户的认可。从全球主要竞争对手的发展历程看，德国 Krones 凭借既有酿造设备又有啤酒包装线设备，形成了为客户提供整厂交钥匙一站式服务的竞争优势，从而发展成为本行业的全球第一，获得了大部分市场份额。

此前，公司在啤酒酿造设备方面已具备了行业领先水平，但一直缺少啤酒包装线产品。在充分研究行业发展趋势和竞争对手的情况后，公司也确定了打造整厂交钥匙一站式服务能力的发展战略，因此公司股东乐惠控股投资兴建了南京乐惠，专注发展啤酒包装业务。南京乐惠在啤酒包装领域通过多年的自行研发和引进技术，已经拥有接近欧洲水平的玻璃瓶、易拉罐和不锈钢桶等啤酒包装的全系列产品，当时尽管还没有形成规模销售，但已显示出良好的市场前景。南京乐惠的包装设备与公司的酿造设备可以形成很强的协同效益。公司通过收购南京乐惠，大幅提升了公司在整厂交钥匙项目上的竞争力，提升了乐惠品牌影响力和项目执行效率，降低了整厂项目的执行成本。自 2013 年收购以来，公司在埃塞俄比亚 Habesha 整厂项目、喜力啤酒东帝汶整厂项目、以及缅甸 MBL 酿造和包装线整体扩建等国际项目上，与德国 Krones 竞标中胜出，充分显现了收购后的良

好协同效益。

（三）2013 年 1 月和 2014 年 12 月，发行人收购乐惠西蒙子 70% 股权

乐惠西蒙子的基本情况、主要财务数据、股权结构、所从事的业务、历史沿革如下：

1、乐惠西蒙子基本情况

公司名称	宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司	成立时间	2010 年 3 月 19 日
注册资本	600 万元	住所	浙江省象山县西周镇 象西机电工业区
主营业务	啤酒原料处理相关机械设备。		
收购前的股东 构成	股东名称	股权比例	
	乐惠控股	52%	
	北京西蒙子	30%	
	黄道缘	18%	
收购前的主要 财务数据 （万元）	2012 年 12 月 31 日/2012 年度		
	总资产	2,234.38	
	营业收入	658.71	
	净利润	33.36	

2、乐惠西蒙子主要业务情况

乐惠西蒙子自成立以来，定位于啤酒原料的储存、输送及处理设备的制造和销售。自 2013 年收购以来，其主要业务未发生变化。

北京中轻西蒙子粮油设备制造有限公司原是中国最早的为啤酒、麦芽、白酒、葡萄酒、食品等提供原料处理成套设备的生产企业之一。乐惠西蒙子依托北京中轻西蒙子技术，投资建设了表面酸洗磷化设备、自动烤漆系统、激光切割设备和自动焊接设备，增加了设计和品控力量，不仅满足了国内啤酒市场的需求，产品还出口到海外。

在市场开拓方面，乐惠西蒙子的产品是啤酒糖化间的前段关键设备，与公司的啤酒酿造设备具有很强的协同性。乐惠西蒙子成立前，公司的糖化间交钥匙项目的原料处理设备主要是通过外购的方式获得。乐惠西蒙子成立后，公司通过其

完成原材料处理模块的生产制造。

3、乐惠西蒙子历史沿革

(1) 2010 年 3 月，乐惠西蒙子设立

乐惠西蒙子成立于 2010 年 3 月 19 日，由乐惠控股、北京西蒙子及自然人黄道缘共同出资设立，注册资本 600 万元。其中，乐惠控股出资 312 万元，北京西蒙子出资 180 万元，黄道缘出资 108 万元。

2010 年 3 月 18 日，象山众佳联合会计师事务所出具“象佳会验[2010]53 号”《验资报告》确认，截至 2010 年 3 月 18 日止，公司已收到股东首次缴纳的注册资本 300 万元，其中，乐惠控股出资 156 万元，占注册资本的 26%；北京西蒙子出资 90 万元，占注册资本的 15%；黄道缘出资 54 万元，占注册资本的 9%，均为货币出资。2010 年 3 月 19 日，乐惠西蒙子完成工商设立登记。

乐惠西蒙子成立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	乐惠控股	312.00	156.00	52.00%
2	北京西蒙子	180.00	90.00	30.00%
3	黄道缘	108.00	54.00	18.00%
合计		600.00	300.00	100.00%

(2) 2011 年 7 月，增加实收资本

2011 年 6 月 10 日，象山众佳联合会计师事务所出具“象佳会验[2011]116 号”《验资报告》确认，截至 2011 年 6 月 9 日止，公司已收到全体股东缴纳的第 2 期注册资本合计 300 万元，其中，乐惠控股出资 156 万元，占注册资本的 26%；北京西蒙子出资 90 万元，占注册资本的 15%；黄道缘出资 54 万元，占注册资本的 9%，均为货币出资，连同前次出资，公司累计实收资本 600 万元。

2011 年 7 月 11 日，乐惠西蒙子完成工商变更登记，注册资本 600 万元，实收资本 600 万元。

(3) 2013 年 1 月，第一次股权转让

2013 年 1 月 18 日，乐惠西蒙子召开股东会审议通过乐惠控股将所持公司 52%

的股权以 312 万元的价格转让给乐惠有限，上述转让价格为原始出资额。2013 年 1 月 25 日，乐惠西蒙子就上述股权转让事宜完成了工商变更登记。

本次股权变更后，乐惠西蒙子股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资额	持股比例
1	乐惠有限	312.00	52.00%
2	北京西蒙子	180.00	30.00%
3	黄道缘	108.00	18.00%
合计		600.00	100.00%

(4) 2014 年 12 月，第二次股权转让

2014 年 12 月 18 日，乐惠西蒙子召开股东会审议通过黄道缘所持有的公司 18%的股权以 108 万元的价格转让给乐惠有限，上述转让价格为原始出资额。2014 年 12 月 29 日，乐惠西蒙子就上述股权转让事宜完成工商变更登记。

本次股权转让后，乐惠西蒙子股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	乐惠有限	420.00	70.00%
2	北京西蒙子	180.00	30.00%
合计		600.00	100.00%

4、收购乐惠西蒙子的背景和原因

在规范治理上，收购前公司控股股东乐惠控股持有乐惠西蒙子 52%的股权，乐惠西蒙子成立以来在原料前端处理上也一直与企业合作，随着糖化间和整厂交钥匙业务的增长，为避免后续的潜在同业竞争和减少关联交易，提升公司整体效率和规范运作，公司收购乐惠西蒙子。

(四) 收购的定价过程和会计处理情况及对发行人相关项目的累积影响

1、收购南京乐惠

2012 年 9 月，AHEAD MOVE LIMITED 将其持有南京乐惠 40%的股权参照

原始出资额，以 4,160 万元转让给公司全资子公司 PACIFIC MARITIME LIMITED。

2013 年 12 月，乐惠控股将其持有南京乐惠 40%股权以 4,633.43 万元转让给乐惠有限，AHEAD MOVE LIMITED 将其持有南京乐惠 20%股权以 2,316.71 万元转让给乐惠有限，转让价格系参照 2012 年南京乐惠净资产和南京乐惠前期投入协商确定。此次转让后，公司及其子公司合计持有南京乐惠 100%股权。

由于南京乐惠在合并前后均受同一方（乐惠控股及其实际控制人）最终控制且该控制并非暂时性的，故判定该合并为同一控制下企业合并，以 2013 年 12 月 31 日作为合并日。该合并以支付现金（合计 11,110.14 万元）的方式作为合并对价，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，差额调整所有者权益相关科目。长期股权投资会计处理如下：

（1）2012 年 9 月，PACIFIC MARITIME LIMITED 收购南京乐惠 40%股权

借：长期股权投资-南京乐惠	1,705.17 万元
未分配利润（注 1）	2,454.83 万元
贷：其他应付款-AHEAD MOVE LIMITED	4,160 万元

注 1：PACIFIC MARITIME LIMITED 账面无资本公积，故依次冲减未分配利润

（2）2013 年 12 月，公司收购南京乐惠 60%股权

借：长期股权投资-南京乐惠	2,769 万元
资本公积	250.81 万元
盈余公积	3,239.11 万元
未分配利润	691.22 万元
贷：其他应付款-宁波乐惠控股有限公司	4,633.43 万元
其他应付款-AHEAD MOVE LIMITED	2,316.71 万元

2、收购南京保立隆

2012 年 8 月 20 日，南京保立隆召开股东会审议通过乐惠有限分别以 130 万

元、175 万元、175 万元、20 万元的价格受让乐惠控股、赖夏荣、黄东宁、陈小平所持有的南京保立隆 100%股权。上述转让价格系考虑南京保立隆规模以及经营情况后参照原始出资额 500 万元作价。2013 年 4 月，南京保立隆就上述股权转让事宜完成了工商变更登记。

乐惠有限收购南京保立隆之前，乐惠控股及公司实际控制人赖云来和黄粤宁在南京保立隆实际经营管理中不占据主导权，具体原因如下：

（1）经确认，乐惠国际系实际控制人赖云来和黄粤宁在多年的共同经营基础上达成了共同控制关系，且共同持有乐惠控股股权，但双方在其他事项上并未有一致行动的安排。双方之兄弟赖夏荣和黄东宁也并未就投资南京保立隆达成共同一致行动的安排，亦未就黄东宁、赖夏荣投资南京保立隆事项达成与乐惠控股共同一致行动的安排。因此，赖云来与黄粤宁系通过共同控制乐惠控股间接持有南京保立隆，而赖夏荣和黄东宁持有南京保立隆的股权并未受赖云来和黄粤宁共同控制。

（2）在股权比例上看，乐惠控股持有保立隆 26%的股权，持股比例不到三分之一，根据《公司法》及《公司章程》的规定，股东会作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权过半数通过。但是，股东会会议作出修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，必须经代表三分之二以上表决权的股东通过。因此，乐惠控股在持股比例上无法达到控制南京保立隆；

（3）在经营决策上，南京保立隆董事会有三名董事，其中乐惠控股提名一名，公司章程规定董事会议作出决议须经全体董事过半数通过方可有效，因此乐惠控股对董事会不具有控制权。

（4）实际经营管理过程中，南京保立隆的董事长为赖夏荣、总经理为黄东宁，二人在包装机械领域均具有十多年的经营管理经验，在收购南京保立隆之前二人具体负责该公司的经营管理，乐惠控股并未参与其实际经营管理过程。

综上所述，南京保立隆在合并前后未受同一方或相同的多方最终控制，故判定该合并为非同一控制下企业合并，以工商变更登记日（2013 年 4 月）作为合并日。合并成本 500 万元为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出资

产的公允价值，合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额（计-174.20 万元）差额，确认为商誉（计 674.20 万元）。长期股权投资会计处理：

借：长期股权投资-南京保立隆	500 万元
贷：其他应付款-宁波乐惠控股有限公司	130 万元
其他应付款-赖夏荣	175 万元
其他应付款-黄东宁	175 万元
其他应付款-陈小平	20 万元

3、收购西蒙子

2013 年 1 月，乐惠控股将其持有乐惠西蒙子 52%的股权以原始出资额 312 万元转让给公司。

2014 年 12 月，黄道缘将其持有乐惠西蒙子 18%股权以原始出资额 108 万元转让给公司。此次转让后，公司合计持有乐惠西蒙子 70%股权。

由于西蒙子在合并前后均受同一方（乐惠控股）最终控制且该控制并非暂时性的，故判定该合并为同一控制下企业合并，以 2013 年 1 月 1 日作为合并日。该合并以支付现金的方式作为合并对价，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，差额调整所有者权益相关科目。长期股权投资会计处理：

（1）2013 年 1 月，公司收购乐惠西蒙子 52%股权，

借：长期股权投资-乐惠西蒙子	240.27 万元

借：资本公积	71.73 万元

贷：其他应付款-宁波乐惠控股有限公司	312 万元

（2）2014 年 12 月，公司收购乐惠西蒙子 18%股权，

借：长期股权投资-乐惠西蒙子	108 万元

贷：其他应付款-黄道缘	108 万元

4、量化分析对发行人相关项目的累积影响

被收购子公司于合并前一年度（2012 年）的财务报表数据及占母公司乐惠国际的比例分析如下：

（1）非同一控制下企业合并的量化分析

单位：万元

项目	南京保立隆	母公司	占母公司的比例
总资产	8,372.84	81,024.74	10.33%
营业收入	1,476.34	38,224.59	3.86%
利润总额	-234.52	2,089.76	11.22%

注：占比以绝对值计算

（2）同一控制下企业合并的影响

单位：万元

项目	南京乐惠	乐惠西蒙子	合计	占母公司的比例
总资产	57,438.24	2,234.38	59672.62	73.65%
营业收入	15,844.21	358.71	16202.92	42.39%
利润总额	-361.26	58.55	-302.71	14.49%

注：占比以合计绝对值计算

（五）发行人重组后的运行期间，申报时是否符合运行期要求

根据“量化分析对发行人相关项目的累计测算”可知，同一控制下收购南京乐惠和乐惠西蒙子，被收购前相关项目资产总额、营业收入和利润总额合计占收购前公司同期相应项目的比例未超过 100%；非同一控制下收购南京保立隆，被收购前相关项目资产总额、营业收入和利润总额合计占收购前公司同期相应项目的比例未超过 20%，且上述收购行为均系 2013 年完成，因此，在发行人申报时上述股权收购符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》的相关要求。

五、发行人历次验资情况

（一）公司整体变更前的历次验资情况

1、公司设立时验资

1998年9月14日，象山会计师事务所出具“象会师验内字[1998]99号”《验资报告》确认，截至1998年9月10日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本150万元，均为货币出资，赖云来、黄粤宁各出资75万元。

2、2000年9月验资

2000年9月8日，象山海信联合会计师事务所出具“象海会师验内字[2000]第145号”《验资报告》确认，截至2000年9月6日，乐惠有限实收资本为1,280万元，新增实收资本1,130万元，其中：赖云来以货币投入350万元，以历年未分配利润转增215万元；黄粤宁以货币投入350万元，以历年未分配利润转增215万元。

3、2004年12月验资

2004年12月31日，象山众佳联合会计师事务所出具的“象佳会验[2004]74号”《验资报告》确认，截至2004年12月31日，公司已收到乐惠控股缴纳的新增注册资本合计人民币2,220万元，均为实物资产（在建工程）出资。乐惠有限累计实收资本3,500万元。

4、2005年2月验资

2005年2月16日，象山众佳联合会计师事务所出具“象佳会验[2005]6号”《验资报告》确认，截至2005年2月5日，公司已收到日新国际缴纳的新增注册资本合计181万美元（折合人民币1,500万元），均为货币出资。

5、2012年7月验资

2012年7月4日，象山众佳联合会计师事务所出具“象佳会验[2012]118号”《验资报告》确认，截至2012年6月29日，公司已收到乐惠控股缴纳的实收资本合计2,220万元，均为货币出资。

（二）公司整体变更时的验资情况

2015 年 11 月 25 日，众华会计师出具了“众会验字[2015]5493 号”《验资报告》确认，乐惠有限全体股东以乐惠有限截至 2015 年 9 月 30 日经审计净资产 135,027,878.28 元，按 2.7006: 1 的比例折合股份总数 5,000 万股，每股面值 1 元，净资产超出注册资本部分 85,027,878.28 元计入资本公积。

（三）整体变更后的验资情况

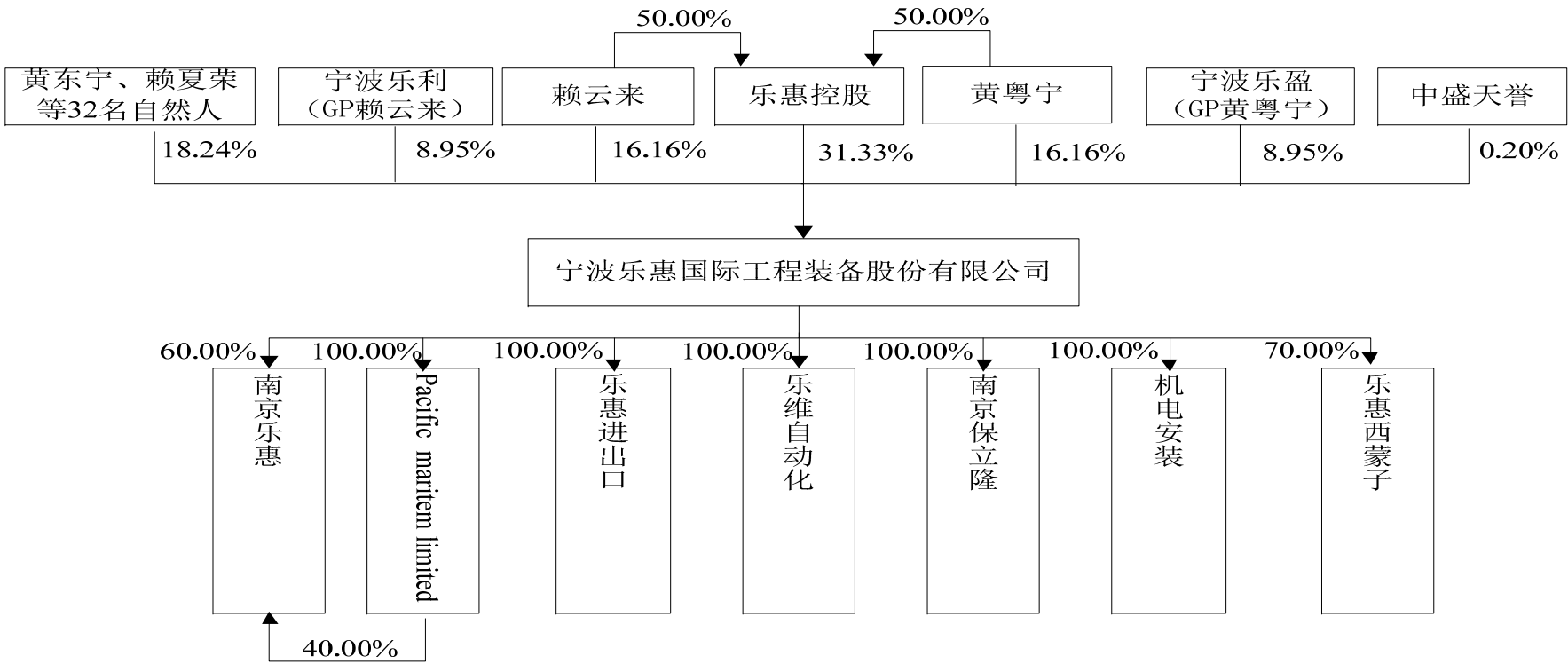
2015 年 12 月 31 日，众华会计师出具了“众会验字[2015]6284 号”《验资报告》确认，截至 2015 年 12 月 31 日，收到元达信和王兰等 21 名自然人投入的货币资金合计 11,700 万元，其中实收资本增加 585 万元，溢价部分计入资本公积。

（四）验资复核

2016 年 5 月 18 日，众华会计师出具了“沪众会字[2016]第 0944 号”《验资复核报告》，证实象山众佳联合会计师事务所出具“象佳会验[2012]118 号”《验资报告》无重大方面不符。

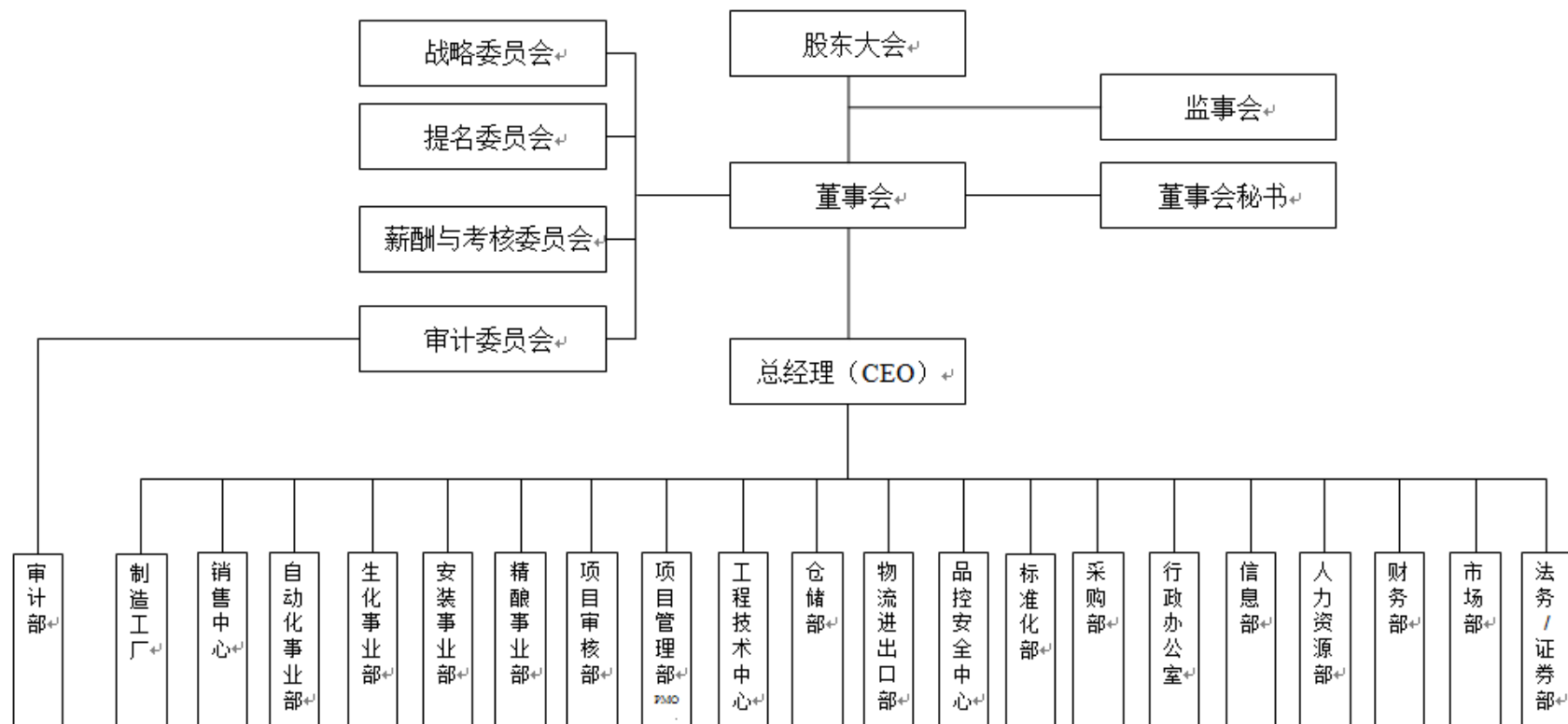
六、发行人的股权结构和组织结构

(一) 股权结构图



（二）内部组织结构图

截至本招股说明书签署之日，公司内部组织结构图如下：



股东大会为公司的最高权力机构，董事会对股东大会负责，总经理对董事会负责，监事会是公司的监督机构，对公司董事、总经理及其他高级管理人员行使监督职能；公司设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。

董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会。总经理下设各具体职能部门。

（三）各部门职责

公司已按现代企业制度的要求建立了各职能部门，公司各部门的主要职责如下：

部门	主要职责
制造工厂	负责厂内自制设备的制造、包装工作；负责厂内项目成本核算，并提出合理化建议和意见；负责厂内设备的管理、请购、维修、保养等各项工作；负责工厂内现场 6S 改造、生产流程标准化的建设等。
销售中心	负责完成公司下达给啤酒事业部下的销售任务；负责市场信息收集、分析；了解客户需求，完成与大客户关系的紧密维持；负责完成报价、投标以及合同签订等销售工作、预付款及质保金的回款工作等。
自动化事业部	参与合同评审，负责电气设计、电气元器件选型，配合经营部的订货；现场指导电气安装、调试；督促收集、完善归档竣工资料；负责控制软件的编制及调试工作；负责公司新技术引进的计划、实施；编制技术文件，改进和规范软件编制流程；负责用户及公司相关人员的培训和技术指导；负责有关设备物资的采购和联系；根据客户要求制定标书；负责审核工程预算等。
生化事业部	负责公司在生物、医学方面业务销售；做好销售合同及执行过程中的各项信息统计；负责报价预算的制作、成本分析；设备方案图纸的制定等。
安装事业部	负责项目现场安装工作及项目现场安装分包管理工作；负责机具耗材及现场固定资产的管理；负责需要外包的合同签订与管理等。
精酿事业部	负责公司在精酿设备业务销售。负责其海外代理，办事处开发工作等。
项目审核部	负责对项目技术和方案的审核、预决算的审批等。
项目管理部 PMO	负责项目管理工作；负责新产品的开发；负责项目总清单制定；负责下达的工厂订单、外包任务单和内部合同的执行监督工作；负责项目资料管理等。
工程技术中心	负责公司相关技术标准和规范的修订、焊接工艺评定、系统设计；负责公司质量体系的认证、维护及相关质量证明文件的收集汇总；负责 ASME、PED 等第三方检验工作及厂内压力容器的报检工作；负责压力容器设计分包和钢结构设计分包管理；负责新产品研发等；
仓储部	负责组织修订部门年度工作目标计划，报上级批准后监督实施；负责公司所有请购物资的审核；负责所有采购入库物资的验收、管理维护；负责中心仓库现场管理。负责仓库库存实物和 ERP 数据的准确性；

部门	主要职责
	负责各项物资的配送；负责公司 ERP 业务及管理工作等。
物流进出口部	负责开展各个项目货物运输管理工作，协助销售完成与物流相关的报价工作等，负责公司产品、原材料等的进出口相关事宜。
品控安全中心	负责检验状态的标识及检测计量装备仪器仪表的管理，对计量理化设备进行保养。负责公司所有采购物资（分包和外协）的质量管理。负责公司安全生产的管理与监督；负责公司环保工作的管理与监督等。
标准化部	负责公司的供应商开发、管理，对供应商数据库的定期审核。负责公司制度、流程、工作程序的整编
采购部	负责供货渠道的开发和供应商的选择；负责组织采购合同（含分包、外协）的签订及合同执行工作；负责采购成本的控制和 market 分析；负责维护、发展与长期供应商或潜在长期供应商的关系；负责参与和协助公司内部预防与处理呆料与废料的工作。
行政办公室	负责行政办公类固定资产、办公用品申报及管理。负责公司工地返回物品的清理和处理。负责相关后勤管理、基础设施的维护与保养等。
信息部	负责公司管理信息系统及应用软件的培训；负责整个公司的软硬件选型，参与采购；负责安装、调配、故障维护等。负责 ERP 等信息平台的开发及实施，ERP 培训与数据稽核；负责公司信息日常管理等。
人力资源部	负责组织公司深化改革和内部管理工作。负责组织拟订公司机构人员编制及用工管理。负责制定人力资源规划并实施。负责培训计划的制定及实施。负责薪酬、绩效制度的制定与实施等。
财务部	负责融资及资金管理工作；负责公司预算管理及成本管理；负责公司财务核算、财务管理工作等。
市场部	负责统筹安排公司的品牌宣传活动；负责境内外展览组织工作。负责市场信息的搜集和调研；负责客户关系管理等。
法务/证券部	负责公司各类法律诉讼和纠纷事宜的处理。负责开展标准合同制定及各部门合同审查。负责公司公章、法人章和合同章管理。协调公司知识产权维护工作。负责保持与证券监督管理部门、证券交易所及各中介机构的联系；负责公司信息披露与投资者接待；负责董事会、监事会、股东大会的组织工作；负责或参与公司拟投资项目的方案初拟、汇报或申报工作；负责或参与公司董事会决定的有关资产重组、兼并收购、资产出售、证券投资等项目的可行性研究、方案设计、监督实施等工作等。
审计部	负责财务审计、经营审计，监督检查公司贯彻执行国家政策和法律、法规及公司规章制度的情况，公司规章制度合理性审核，监督检查专项资金的提取和使用情况；检查、考核、评价公司各部门执行公司有关规章制度的情况，监督检查内部控制制度执行情况。

七、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有六家全资子公司、一家控股子公司及一家分支机构。

(一) 发行人全资子公司情况

1、南京乐惠

公司名称	南京乐惠轻工装备制造有限公司	成立时间	2006 年 7 月 12 日
注册资本	1,338 万美元	住所	南京市江宁经济技术开发区将军南路 641 号
主营业务	啤酒纯生（无菌）灌装设备的生产、销售和研发		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠国际	60.00	
	Pacific maritime limited	40.00	
主要财务数据 （万元）（经众 华审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	28,739.92	
	净资产	5,935.56	
	营业收入（本期累计）	9,548.22	
	净利润（本期累计）	712.83	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	总资产	28,929.46	
	净资产	5,222.73	
	营业收入（本期累计）	14,441.10	
	净利润（本期累计）	895.98	

2、Pacific maritime limited

公司名称	Pacific maritime limited	成立时间	2009 年 4 月 3 日
已发行股本	1 港元	住所	香港北角电气道 148 号 31 字楼
主营业务	主要从事投资业务		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠国际	100.00	
主要财务数据 （万元）（经 众华审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	1,728.75	
	净资产	-3,863.38	
	营业收入（本期累计）	-	
	净利润（本期累计）	-257.60	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		

	总资产	1,722.00
	净资产	-3,605.77
	营业收入（本期累计）	-
	净利润（本期累计）	-296.69

3、乐惠进出口

公司名称	宁波乐惠进出口有限公司	成立时间	2011 年 9 月 5 日
注册资本	1,000 万元	住所	浙江省象山县西周镇 象西机电工业区
主营业务	自营和代理公司各类产品及设备进出口、转口贸易等		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠国际	100.00	
主要财务数据 （万元）（经 众华审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	14,444.36	
	净资产	2,761.56	
	营业收入（本期累计）	16,546.78	
	净利润（本期累计）	1,347.51	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	总资产	19,979.57	
	净资产	2,714.05	
	营业收入（本期累计）	33,004.01	
	净利润（本期累计）	1,051.32	

4、乐维自动化

公司名称	宁波乐维自动化科技有限公司	成立时间	2010 年 4 月 23 日
注册资本	1,000 万元	住所	浙江省象山县西周镇 象西机电工业区
主营业务	计算机软件、工业自动化产品研发、设计、安装；计算机技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠国际	100.00	
主要财务数据 （万元）（经 众华审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	1,457.44	
	净资产	1,351.93	
	营业收入（本期累计）	5.31	

	净利润（本期累计）	-1.44
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	总资产	1,914.09
	净资产	1,793.37
	营业收入（本期累计）	862.30
	净利润（本期累计）	182.60

5、南京保立隆

公司名称	南京保立隆包装机械有限公司	成立时间	2009 年 12 月 15 日
注册资本	500 万元	住所	南京市江宁经济技术开发区将军南路 641 号
主营业务	食品饮料无菌灌装设备的生产、销售及研发		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠国际	100.00	
主要财务数据 （万元）（经众 华审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	7,902.94	
	净资产	2,052.68	
	营业收入（本期累计）	6,625.82	
	净利润（本期累计）	1,008.48	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	总资产	11,138.86	
	净资产	2,444.21	
	营业收入（本期累计）	8,043.62	
	净利润（本期累计）	1,482.45	

6、机电安装

公司名称	宁波乐惠机电安装有限公司	成立时间	2014 年 11 月 18 日
注册资本	300 万元	住所	浙江省象山县西周镇象西机电工业区
主营业务	啤酒酿造设备、食品行业无菌灌装设备制造、安装、调试安装、调试		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠国际	100.00	

主要财务数据 (万元)(经众 华审计)	2017年6月30日/2017年1-6月	
	总资产	383.89
	净资产	314.59
	营业收入(本期累计)	-
	净利润(本期累计)	0.27
	2016年12月31日/2016年度	
	总资产	684.18
	净资产	314.32
	营业收入(本期累计)	3,299.22
	净利润(本期累计)	170.13

(二) 发行人控股子公司情况

乐惠西蒙子为公司唯一控股子公司，持股比例为70%，其基本情况如下：

公司名称	宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司	成立时间	2010年3月19日
注册资本	600万元	住所	浙江省象山县西周镇 象西机电工业区
主营业务	啤酒原料处理相关机械设备。		
股东构成	股东名称	股权比例(%)	
	乐惠国际	70.00	
	北京西蒙子	30.00	
主要财务数据 (万元)(经众 华审计)	2017年6月30日/2017年1-6月		
	总资产	2,588.69	
	净资产	557.01	
	营业收入(本期累计)	624.69	
	净利润(本期累计)	-53.04	
	2016年12月31日/2016年度		
	总资产	2,643.04	
	净资产	640.05	
	营业收入(本期累计)	2,579.31	
	净利润(本期累计)	375.84	

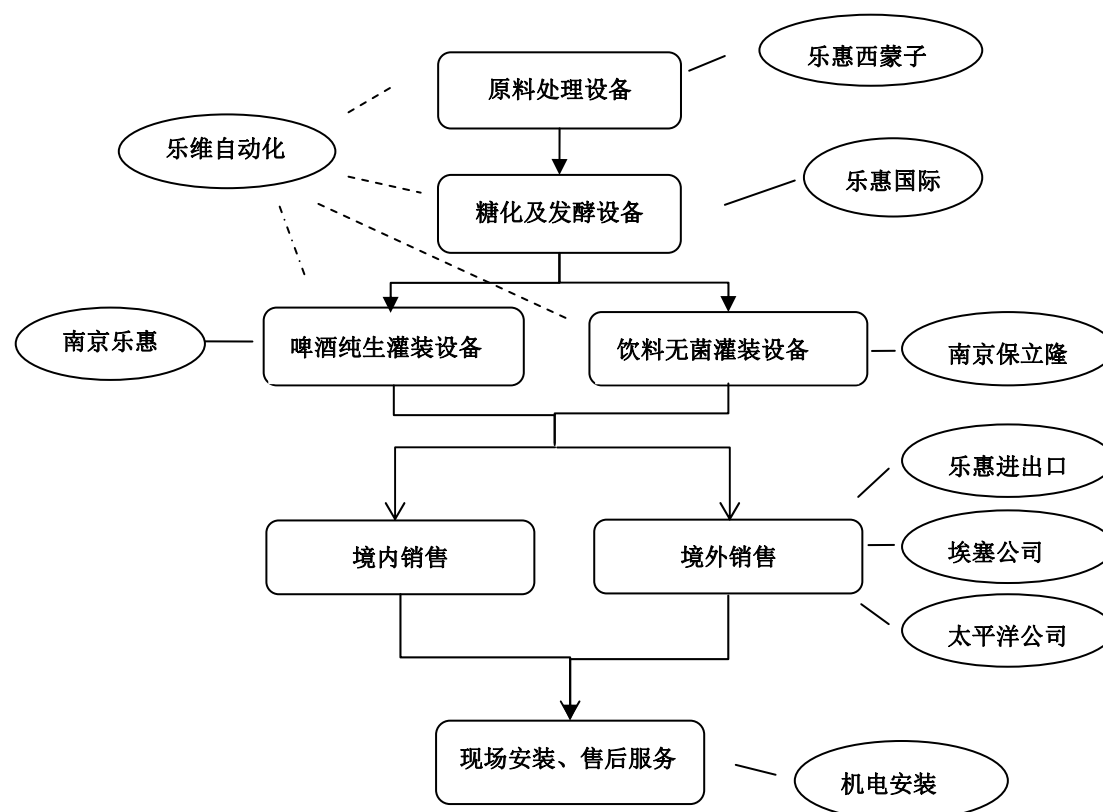
(三) 发行人分公司情况

发行人于2014年5月12日成立了埃塞俄比亚分公司，主要系发行人为便于

埃塞俄比亚及非洲业务的开拓及项目维护工作而设立。

（四）关于发行人设立子公司及分公司的意图

下属公司业务分工如下：



发行人下属 6 家全资子公司、1 家控股子公司及 1 家分公司，子分公司设立的时间及背景如下：

名称	成立时间	业务分工	公司定位
乐惠西蒙子	2010 年 3 月 19 日	生产制造板块	主要从事啤酒原料处理相关机械设备的生产和销售，完善发行人啤酒生产设备上游产业链
南京乐惠	2006 年 7 月 12 日	生产制造板块	南京乐惠主要从事啤酒纯生（无菌）灌装设备的生产、销售和研发，处于啤酒生产设备产业链下游
南京保立隆	2009 年 12 月 15 日	生产制造板块	主要从事食品饮料无菌灌装设备的生产、销售及研发，定位于食品饮料设备，完善发行人产品结构

名称	成立时间	业务分工	公司定位
乐维自动化	2010 年 4 月 23 日	配套服务	定位于各阶段啤酒生产设备及包装设备的设计，自动化产品研发、设计、安装，生产效能提升
乐惠进出口	2011 年 9 月 5 日	配套（海外业务服务主体）	乐惠进出口从事自营和代理公司各类产品及设备进出口、转口贸易等，主要承接发行人内部境外业务
埃塞俄比亚分公司	2014 年 5 月 12 日	配套（海外非洲地区业务服务主体）	目前非洲、拉美等地区为公司重要收入来源地，公司设立埃塞俄比亚分公司，以便于开展埃塞俄比亚及非洲业务的开拓及项目维护工作
Pacific maritime limited	2009 年 4 月 3 日	配套（未来海外投资主体）	太平洋公司作为主体承接了境外股东所持南京乐惠的股权，作为未来境外业务投资主体
乐惠机电安装	2014 年 11 月 18 日	生产配套（工程类配套服务）	主要从事啤酒酿造设备、食品行业无菌灌装设备制造、安装、调试安装、调试，定位于产业链下游工程配套及技术维护

根据上表可知，发行人根据产业链分工分别设定不同功能的子公司以满足自身生产经营所需。从生产环节（发行人、南京乐惠、南京保立隆、乐惠西蒙子）到配套服务环节（乐维自动化、机电安装公司、乐惠进出口和 Pacific maritime limited），到销售和服务环节的埃塞分公司，发行人通过构建下属全资子公司、控股子公司及埃塞俄比亚分公司，形成了一条覆盖产品自动化设计、原料处理设备、糖化设备、发酵设备、包装设备生产和销售，设备安装及售后服务的啤酒酿造与灌装设备全产业链，成为了全球少数具备整厂交钥匙服务的供应商之一。

（五）是否存在利用子公司进行税务转移的情况

报告期内低税率公司内部关联收入情况：

单位：万元

公司	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
乐惠国际	8,665.65	31,575.04	9,772.23	16,241.79
适用税率	15%	15%	15%	15%
南京保立隆	17.80	339.18	368.44	3,127.49
适用税率	15%	15%	15%	25%
南京乐惠	5,508.12	1,137.49	86.10	1,489.98
适用税率	15%	15%	15%	15%
乐维自动化	-	338.70	444.40	658.90

公司	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
适用税率	25%	25%	25%	12.5%

根据上表，报告期内，低税率公司乐维自动化内部销售收入金额较小，不存在税务转移情况。南京保立隆作为发行人无菌灌装业务领域的主要经营主体之一，以独立对外销售为主，不存在税务转移情况。

报告期内南京乐惠、乐惠国际适用 15%所得税率，其报告期内产生的主要内部销售具体情况如下：

单位：万元

公司	客户名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
南京乐惠	乐惠国际	197.61	1,137.49	-	1,489.98
南京乐惠	乐惠进出口	4,284.87	-	-	-
乐惠国际	乐惠进出口	8,455.15	31,007.43	7,810.73	15,515.31

报告期乐惠国际内部销售主要系为方便境外销售，由乐惠进出口专业提供进出口业务的物流、报关等国际贸易服务，所以部分海外销售项目通过其签订，针对上述情况，实际生产经营主体乐惠国际以成本加成的定价原则向乐惠进出口销售，再由乐惠进出口实现最终销售，该等交易的发生源自公司经营和业务所需。乐惠进出口税率为 25%，乐惠国际通过乐惠进出口进行对外销售的整体税负要较其直接对外销售高。所以，乐惠进出口其定位是为了满足发行人对外进出口相关的专业职能而存在的，并不存在税务转移的情况。

2014 年，2016 年，南京乐惠内部交易主要是对乐惠国际进行销售产生，南京乐惠产品主要为啤酒无菌灌装设备，与乐惠国际的啤酒酿造设备存在产业链前后段关系，部分项目合同由乐惠国际签订，由南京乐惠提供配套设备，因此产生内部交易。乐惠国际与南京乐惠都适用 15%所得税率，无税负差异，因此不存在税收转移的问题。随着南京乐惠产品逐步被国际认可，2017 年 1-6 月南京乐惠内部销售收入主要来自乐惠进出口，乐惠进出口负担部分海外项目的出口职能。

报告期，公司及下属子公司的增值税和出口退税税率相同。

综上所述，报告期乐惠国际内部销售不存在税收转移问题。

八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）公司发起人基本情况

发行人共有 10 名发起人，各发起人基本情况如下：

1、公司控股股东——乐惠控股

公司名称	宁波乐惠投资控股有限公司	成立时间	2004 年 12 月 9 日
注册资本	6,800 万元	住所	浙江省象山县西周镇 振瀛路 2 号
主营业务	对外投资		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	赖云来	50.00	
	黄粤宁	50.00	
主要财务数据 （万元）[大信会 计师事务所（特 殊普通合伙）审 计]	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	50,197.94	
	净资产	17,804.81	
	营业收入（本期累计）	12.66	
	净利润（本期累计）	-493.02	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	总资产	50,514.80	
	净资产	18,297.83	
	营业收入（本期累计）	10.55	
	净利润（本期累计）	-383.50	

2、宁波乐盈

（1）基本情况

名称：宁波乐盈投资管理中心（有限合伙）

成立日期：2013 年 12 月 16 日

执行事务合伙人：黄粤宁

住所：浙江省象山县西周镇振瀛路 2 号

经营范围：投资管理咨询（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、

融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）；市场调研咨询。

（2）合伙人出资情况

截至本招股说明书出具日，宁波乐盈合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄粤宁	19.1925	0.853
2	赖云来	1,831.028	81.379
3	于化和	24.75	1.10
4	韦聪	24.75	1.10
5	刘飞	22.50	1.00
6	申林	22.50	1.00
7	张亿储	12.375	0.55
8	林长福	12.375	0.55
9	周绪岐	34.875	1.55
10	管承班	11.25	0.50
11	徐豪翔	11.25	0.50
12	刘国辉	11.25	0.50
13	武尊忠	11.25	0.50
14	陶捷	11.25	0.50
15	仇海龙	11.25	0.50
16	喻波	11.25	0.50
17	邓永峰	11.25	0.50
18	沈学军	6.165	0.274
19	陈家兴	6.165	0.274
20	林通	6.165	0.274
21	邓军	6.165	0.274
22	李爱民	6.165	0.274
23	李俊红	6.165	0.274
24	陈荣跃	6.165	0.274
25	邱党明	5.625	0.25
26	徐煜敏	5.625	0.25
27	黄军	5.625	0.25
28	朱丽婷	5.625	0.25

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
29	周耀	5.625	0.25
30	王南	5.625	0.25
31	余先敏	5.625	0.25
32	蔡经纬	5.625	0.25
33	胡海波	5.625	0.25
34	蔡亮亮	5.625	0.25
35	刘红杰	5.625	0.25
36	张国斌	5.625	0.25
37	徐磊	5.625	0.25
38	姜哲	5.625	0.25
39	陈勇	5.625	0.25
40	应先伟	5.625	0.25
41	戴家宏	5.625	0.25
42	王琦	5.625	0.25
43	赵新宇	5.625	0.25
44	刘涛	5.625	0.25
合计		2,250.00	100.00

(3) 最近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2017年6月30日/2017年1-6月	2016年12月31日/2016年度
总资产	2,405.13	2,405.11
净资产	2,250.03	2,250.01
营业收入（本期累计）	-	-
净利润（本期累计）	0.01	-0.05

注：以上数据未经审计

3、宁波乐利

(1) 基本情况

名称：宁波乐利投资管理中心（有限合伙）

成立日期：2014年5月29日

执行事务合伙人：赖云来

住所：浙江省象山县西周镇振瀛路 2 号

经营范围：投资管理及管理咨询，市场调研咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）合伙人出资情况

截至本招股说明书出具日，宁波乐利合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赖云来	11.8125	0.525
2	黄粤宁	1,724.6475	76.651
3	宋喜会	45.00	2.00
4	齐观光	22.50	1.00
5	傅健	22.50	1.00
6	董向阳	22.50	1.00
7	刘志雄	22.50	1.00
8	夏盛华	12.375	0.55
9	张文忍	12.375	0.55
10	张永激	12.375	0.55
11	曾令国	11.25	0.50
12	孙琳	11.25	0.50
13	曾伟	11.25	0.50
14	符晓岚	110.25	4.90
15	吴再红	16.875	0.75
16	赖飞腾	11.25	0.50
17	郑刚	11.25	0.50
18	高波	6.165	0.274
19	刘春海	5.625	0.25
20	张振坤	5.625	0.25
21	王伟盛	11.25	0.50
22	肖玉霞	5.625	0.25
23	张金平	5.625	0.25
24	施健	5.625	0.25
25	刘红伟	5.625	0.25
26	王宁	5.625	0.25

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
27	魏旭利	5.625	0.25
28	郑伟	5.625	0.25
29	庄斌卓	5.625	0.25
30	李进	5.625	0.25
31	李文庆	5.625	0.25
32	张立剑	5.625	0.25
33	王毅	5.625	0.25
34	张远生	5.625	0.25
35	宋康	5.625	0.25
36	靳云玲	5.625	0.25
37	端传飞	5.625	0.25
38	卞志刚	5.625	0.25
39	杨勇	5.625	0.25
40	丁万民	5.625	0.25
41	向伟	5.625	0.25
42	云昊	5.625	0.25
43	徐鹏程	5.625	0.25
44	赖其峰	5.625	0.25
合计		2,250.00	100.00

(3) 最近一年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	2017年6月30日/2017年1-6月	2016年12月31日/2016年度
总资产	2,250.13	2,250.15
净资产	2,247.03	2,247.05
营业收入（本期累计）	-	-
净利润（本期累计）	-0.01	-0.08

注：以上数据未经审计

4、自然人发起人

发起人 股东姓名	持股数 (万股)	持股 比例	国籍	是否拥有永久 境外居留权	身份证号码	住所
赖云来	902.54	16.16	中国	无	330225195803*****	广东省惠州市惠城区大岭路
黄粤宁	902.54	16.16	中国	新西兰永久居留权	210302196312*****	广州市天河区石牌西直街
黄东宁	105.00	1.88	中国	无	210302197110*****	辽宁省鞍山市铁东区湖营街
赖夏荣	105.00	1.88	中国	无	330225196905*****	南京市江宁区秣陵街道
陈小平	17.00	0.30	中国	无	330225196308*****	南京市江宁区秣陵街道
李玮晴	150.00	2.69	中国	无	440105197408*****	深圳市南山区沙河荔园新村
赖光明	100.00	1.79	中国	无	330225195711*****	浙江省象山县西周镇下沈村

(二) 持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

持有公司 5%以上股份的股东为乐惠控股、赖云来、黄粤宁、宁波乐盈和宁波乐利，上述公司基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况/（一）公司发起人基本情况”。

(三) 控股股东及实际控制人情况

1、控股股东

公司控股股东为乐惠控股，截至本招股说明书出具日，乐惠控股持有公司 31.33%的股份，具体情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况/（一）公司发起人基本情况”。

2、实际控制人

（1）基本情况

报告期公司实际控制人为赖云来先生和黄粤宁先生，两人对公司共同控制。截至本招股说明书出具日，赖云来直接持有公司 16.16%股份，通过乐惠控股间接持有公司 15.67%股份，通过宁波乐利享有公司 8.95%的表决权，合计享有公司 40.78%的表决权。黄粤宁直接持有公司 16.16%股份，通过乐惠控股间接持有公司 15.67%股份，通过宁波乐盈享有公司 8.95%的表决权，合计享有公司 40.78%的表决权。两人合计持有公司 81.56%的表决权，为公司的共同实际控制人。

（2）认定赖云来、黄粤宁共同控制的依据

报告期内，赖云来、黄粤宁作为创始人一直是公司的主要股东，两人控制的表决权一直保持一致，两人合计控制的表决权始终超过 50%；两人都一直担任公司董事和高级管理人员等重要职务，对公司股东会（或股东大会）、董事会的重大决策和公司经营活动能够产生重大影响；同时，根据历史上的合作关系、公司实际运作情况以及赖云来、黄粤宁两人共同签署的《一致行动协议》，认定赖云来、黄粤宁两人为公司的共同实际控制人，报告期内未发生变化，且在本次发行后的可预期期限内将继续保持稳定。

具体说明如下：

①自报告期期初至本招股说明书出具日，赖云来、黄粤宁一直是公司的主要股东，两人控制的表决权比例保持一致，两人合计控制的表决权始终超过 50%，对公司构成了共同控制。具体情况如下：

2013 年初，乐惠控股和 Chance City Ltd 分别持有公司 40%和 60%的股权，其中乐惠控股和 Chance City Ltd 均系赖云来先生和黄粤宁先生分别持有该公司 50%股权，即赖云来先生和黄粤宁先生分别间接控制公司各 50%的表决权。

2014 年 10 月，经历公司第三次股权转让后，乐惠控股、Chance City Ltd、宁波乐盈、宁波乐利共同持有公司 95.46%股权，其中乐惠控股、Chance City Ltd 合计持有公司 75.46%的股权，上述两家公司系赖云来先生和黄粤宁先生分别持有上述公司 50%股权，而宁波乐盈持有公司 10%的股份，该公司系黄粤宁为普通合伙人；宁波乐利持有公司 10%的股份，该公司系赖云来先生为普通合伙人，即赖云来先生和黄粤宁先生分别间接控制公司各 47.73%的表决权。

2015年6月，经历公司第四次股权转让后，乐惠控股、赖云来、黄粤宁、宁波乐盈、宁波乐利共同持有公司95.46%股权，其中乐惠控股持有公司40%的股权，宁波乐盈持有公司10%的股份，该公司系黄粤宁为普通合伙人；宁波乐利持有公司10%的股份，该公司系赖云来先生为普通合伙人；赖云来先生和黄粤宁先生分别直接持有公司17.73%的股权，即赖云来先生和黄粤宁先生分别通过直接和间接控制公司各47.73%的表决权。

2015年12月，经历公司股份公司设立后的第一次增资后，乐惠控股、赖云来、黄粤宁、宁波乐盈、宁波乐利共同持有公司80.98%股权，其中乐惠控股持有公司31.33%的股权，宁波乐盈持有公司8.95%的股份，该公司系黄粤宁为普通合伙人；宁波乐利持有公司8.95%的股份，该公司系赖云来先生为普通合伙人；赖云来先生和黄粤宁先生分别直接持有公司15.87%的股权，即赖云来先生和黄粤宁先生分别通过直接和间接控制公司各40.49%的表决权。

2017年8月，股份公司第一次股权转让后，乐惠控股、赖云来、黄粤宁、宁波乐盈、宁波乐利共同持有公司81.56%股权，其中乐惠控股持有公司31.33%的股权，宁波乐盈持有公司8.95%的股份，该公司系黄粤宁为普通合伙人；宁波乐利持有公司8.95%的股份，该公司系赖云来先生为普通合伙人；赖云来先生和黄粤宁先生分别直接持有公司16.16%的股权，即赖云来先生和黄粤宁先生分别通过直接和间接控制公司各40.78%的表决权。截至本招股说明书出具日，赖云来先生和黄粤宁先生控制公司表决权未发生变化。

报告期内，赖云来、黄粤宁合计控制的股份均超过50%，具有公司绝对控制地位。

②报告期内，赖云来一直担任公司董事长，黄粤宁一直担任公司总经理，对公司经营决策具有重大影响。

报告期内，赖云来、黄粤宁两人一直在公司担任重要职务，有着共同的利益基础和共同认可的公司发展目标，历史上合作关系良好，在公司所有重大决策上均不存在分歧，对公司经营决策具有重大影响，事实上构成了对公司经营上的共同控制。

③公司报告期内治理结构健全、运行良好。

自报告期期初至本招股说明书签署日，公司治理结构逐步完善，在原有董事会、监事会基础上，建立了独立董事制度和战略、提名、薪酬与考核以及审计等专门委员会，公司治理良好、运行顺畅。赖云来、黄粤宁两人对公司的共同控制未对公司的规范运作产生不利影响。

④赖云来、黄粤宁做出的关于公司首次公开发行股票并上市的相关承诺的内容均一致。

⑤赖云来、黄粤宁两人签署《一致行动协议》，以保证公司控制权的持续稳定。

为更好地共同实施对乐惠国际的管理和控制，维持乐惠国际控制权的稳定，保持宁波乐惠重大事项决策的一致性。2015年12月8日两人签署了《一致行动协议》约定未来在处理有关公司经营发展且根据相关法律法规和公司章程需要由公司董事会或股东大会作出决议的事项时仍保持一致行动。

公司实际控制人赖云来先生和黄粤宁先生基本情况见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员”之“一、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的的基本情况”。

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

1、控股股东控制的除发行人以外的企业

截至本招股说明书签署之日，乐惠控股控制的除发行人以外的企业有关情况如下：

（1）乐惠轻工

公司名称	南京乐惠轻工机械科技有限公司	成立时间	2008年3月3日
注册资本	4,000万元	住所	南京市江宁经济技术开发区清水亭西路
主营业务	轻工机械设备的研发、咨询；企业商务咨询、信息咨询、会展咨询；不动产及办公设备的租赁。		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠控股	90.00	
	赖云来	5.00	
	黄粤宁	5.00	

主要财务数据（万元）（未经审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月	
	总资产	4,671.25
	净资产	3,350.29
	营业收入（本期累计）	-
	净利润（本期累计）	-44.90
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	总资产	4,743.26
	净资产	3,395.19
	营业收入（本期累计）	-
	净利润（本期累计）	-75.95

（2）宁波乐鹰

公司名称	宁波乐鹰商用厨房设备有限公司	成立时间	2000 年 12 月 5 日
注册资本	370 万元	住所	宁波市鄞州区石碶街道雅戈尔大道 248 号
主营业务	不锈钢快餐设备、制冷设备、环保设备（以上凭许可证经营）的制造、安装、销售		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠控股	90.00	
	赖夏荣	5.00	
	黄东宁	5.00	
主要财务数据（万元）（未经审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	1,285.47	
	净资产	1,030.17	
	营业收入（本期累计）	105.91	
	净利润（本期累计）	48.96	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	总资产	1,335.22	
	净资产	1,009.03	
	营业收入（本期累计）	13.84	
	净利润（本期累计）	-32.56	

（3）CHANCE CITY LIMITED

公司名称	CHANCE CITY LIMITED	成立时间	2005 年 8 月 26 日
已发行股本	2 美元	住所	P.O.Box 957,Offshore

			Incorporations Centre,Road Town,Tortola,British Virgin Islands
主营业务	无实际经营业务		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	乐惠控股	100.00	
主要财务数据（万元）（未经审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	7,283.30	
	净资产	7,266.61	
	营业收入（本期累计）	-	
	净利润（本期累计）	0.55	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	总资产	7,282.74	
	净资产	7,266.06	
	营业收入（本期累计）	-	
	净利润（本期累计）	-26.36	

2、实际控制人控制的除发行人以外的企业

截至本招股说明书签署之日，公司实际控制人赖云来先生和黄粤宁先生除共同持有乐惠控股 100.00%的股权外，还控制的其他企业基本情况如下：

（1）Nissin International Co. Limited（简称：日新国际）

公司名称	Nissin International Co. Limited	成立时间	1994 年 11 月 3 日
已发行股本	8,000 港元	住所	香港湾仔告士打道 128 号祥丰大厦 15 字楼 A 及 B 单位
主营业务	无实际经营业务		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	赖云来	50.00	
	黄粤宁	50.00	
主要财务数据（万元）（未经审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	2,336.71	
	净资产	2,336.71	
	营业收入（本期累计）	-	
	净利润（本期累计）	-	

	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	总资产	2,336.71
	净资产	2,336.71
	营业收入（本期累计）	-
	净利润（本期累计）	-

(2) 宁波日新流体

公司名称	宁波日新流体设备制造有限公司	成立时间	2004 年 7 月 14 日
注册资本	35 万美元	住所	浙江省象山县西周镇振瀛路 2 号
主营业务	卫生型离心泵、自吸泵、转子泵及不锈钢阀门、洗球、搅拌器等流体设备和管道系统的制造		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	日新国际	100.00	
主要财务数据 （万元）(未经审计)	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	7,414.27	
	净资产	1,696.18	
	营业收入（本期累计）	259.80	
	净利润（本期累计）	-2.69	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	总资产	4,176.65	
	净资产	1,706.70	
	营业收入（本期累计）	1,316.77	
	净利润（本期累计）	111.99	

(3) AHEAD MOVE LIMITED

公司名称	AHEAD MOVE LIMITED	成立时间	2005 年 9 月 12 日
已发行股本	2 美元	住所	P.O.Box 957,Offshore Incorporations Centre Road Town,Tortola,British Virgin Islands
主营业务	无实际经营业务		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	赖云来	50.00	
	黄粤宁	50.00	

主要财务数据（万元）（未经审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月	
	总资产	6,368.61
	净资产	128.61
	营业收入（本期累计）	-
	净利润（本期累计）	-
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	总资产	6,368.61
	净资产	128.61
	营业收入（本期累计）	-
	净利润（本期累计）	-0.001

(4) AHEAD KIND LIMITED

公司名称	AHEAD KIND LIMITED	成立时间	2005 年 9 月 8 日
已发行股本	1 美元	住所	P.O.Box 957,Offshore Incorporations Centre Road Town,Tortola,British Virgin Islands
主营业务	无实际经营业务		
股东构成	股东名称	股权比例（%）	
	赖云来	100.00	
主要财务数据（万元）（未经审计）	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月		
	总资产	0.001	
	净资产	0.001	
	营业收入（本期累计）	-	
	净利润（本期累计）	-	
	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	总资产	0.001	
	净资产	0.001	
	营业收入（本期累计）	-	
	净利润（本期累计）	-	

(5) 宁波乐盈

公司实际控制人之一黄粤宁系宁波乐盈普通合伙人，该公司具体情况参见参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”。

（6）宁波乐利

公司实际控制人之一赖云来系宁波乐利普通合伙人，该公司具体情况参见参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”。

3、报告期控股股东或实际控制人已清理或正在清理的企业

报告期控股股东及实际控制人除控制上述企业外，还曾经控制或有重大影响的企业有：惠州市乐惠实业有限公司（已转让）、华香食品酿造有限公司（已转让）、宁波乐惠生化设备科技有限公司（已注销）、宁波锐托经济信息咨询有限公司（已注销）、日新流体设备（惠州）有限公司（注销中）和 BETTER ABLE LIMITED（已注销），具体情况如下：

（1）惠州市乐惠实业有限公司

惠州市乐惠实业有限公司（以下简称“惠州市乐惠实业”）成立于 1992 年 9 月 10 日，注册资本为 1,500 万元，经营范围为罐头食品加工机械、包装机械制造及安装；发行人实际控制人赖云来、黄粤宁曾分别持有其 30%股权。

2015 年 11 月 24 日，赖云来、黄粤宁与自然人黄志愿签订股权转让合同，根据股权转让合同，赖云来、黄粤宁分别将其持有惠州市乐惠实业的 30%股权转让给黄志愿，转让价格分别为原始出资 450 万元。并于 2015 年 11 月 26 日完成本次股权转让的工商变更登记。截至 2015 年 12 月 31 日，公司未经审计的总资产 1,052.94 万元、净资产 408.17 万元，2015 年度营业收入 0 万元、净利润-7.69 万元。

（2）华香食品酿造有限公司（KINGWASONG.LLC）

华香食品酿造有限公司（以下简称“华香食品”）成立于 2006 年 5 月，主要从事高档黄酒、高档酱油、高档味淋、蚝油等调味品的生产。注册资本为 600 万美元；发行人控股股东乐惠控股曾持有其 44%的股权。

2014 年 3 月 27 日，华香食品召开股东会决议同意乐惠控股将其持有的华香食品 44%的股权以 1 美元的价格转让给林平生。乐惠控股与林平生签订了相应的股权转让协议。截至 2014 年 3 月 31 日经审计的总资产为 425.54 万美元、净资

产为-19.63 万美元，故本次转让定价系参考该公司财务转让协商确定。截至 2015 年 12 月 31 日，公司未经审计的总资产 2,763.32 万元、净资产-127.50 万元，2015 年度营业收入 0 万元、净利润 0 万元。

（3）宁波乐惠生化设备科技有限公司

宁波乐惠生化设备科技有限公司（以下简称“乐惠生化”）成立于 2010 年 1 月 27 日，注册资本 1,000 万元，经营范围为：生化设备、太阳能设备制造、安装；生化设备生产技术研究开发，乐惠控股曾持有其 80%的股权，赖云来、黄粤宁分别持有其 10%的股权。乐惠生化于 2015 年 12 月 11 日召开股东会决议一致同意公司解散，并由赖云来、黄粤宁、王爱玲三人组成清算组。乐惠生化已于 2016 年 4 月 8 日收到象山县工商局出具的《准予注销登记通知书》，相关注销程序履行完毕。

（4）宁波锐托经济信息咨询有限公司

宁波锐托经济信息咨询有限公司（以下简称“锐托咨询”）成立于 2004 年 12 月 30 日，注册资本 20 万欧元，成立时名称为“宁波德乐机械有限公司”，先后更名为“宁波萨特利机械有限公司”、“宁波锐托杀菌设备有限公司”、“宁波锐托经济信息咨询有限公司”。设立时经营范围为食品和医药制造业的热处理杀菌设备及其备件、配件制造，并提供安装和售后服务，同时为食品及医药行业提供相关技术支持，研究和开发新的杀菌设备，2013 年 8 月公司经营范围变更为房屋租赁、办公设备租赁、企业商务咨询、社会经济信息咨询、会展咨询。锐托咨询于 2015 年 12 月 28 日召开董事会一致同意公司解散，并由赖云来、朱巧巧、赖小燕三人组成清算组。锐托咨询已于 2016 年 10 月 9 日收到宁波市市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》，相关注销程序履行完毕。

（5）日新流体设备（惠州）有限公司

日新流体设备（惠州）有限公司（以下简称“日新流体惠州”）成立于 2002 年 1 月 8 日，注册资本 56 万港元，日新国际持有日新流体惠州 100%股权，经营范围为泵、阀门、管件等流体设备制造。日新流体惠州于 2016 年 4 月 10 日日新流体惠州召开董事会同意公司经营期限届满而终止经营，并由赖云来、朱巧巧、赖小燕三人组成清算组。截至 2016 年 12 月 31 日，公司未经审计的总资产 59.43

万元、净资产-103.15 万元，2016 年度营业收入 0 万元、净利润 0 万元。

(6) BETTER ABLE LIMITED

BETTER ABLE LIMITED 成立于 2005 年 9 月 28 日，已发行股本数 1 美元，黄粤宁为公司唯一股东，该公司无实际经营业务。2016 年 12 月 19 日，股东黄粤宁作出决定，同意公司解散，并由郭兆文与谭伟业组成清算组。接通知根据 2004 年英属维尔京群岛相关法规规定，2017 年 1 月 27 日，BETTER ABLE LIMITED 开始以自愿性清盘的形式关闭。

2017 年 3 月 1 日，BETTER ABLE LIMITED 收到了注销通知（BVI COMPANY NUMBER 678321），相关注销程序履行完毕。

(五) 控股股东和实际控制人持有发行人的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

(一) 本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 5,585 万股，本次拟发行普通股 1,865 万股，占发行后总股本的比例约为 25%。

(二) 前十名股东持股

本次发行前，公司前十名股东及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	乐惠控股	17,500,000	31.33
2	赖云来	9,025,401	16.16
3	黄粤宁	9,025,400	16.16
4	宁波乐盈	5,000,000	8.95
5	宁波乐利	5,000,000	8.95
6	李玮晴	1,500,000	2.68

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
7	黄东宁	1,050,000	1.88
8	赖夏荣	1,050,000	1.88
9	赖光明	1,000,000	1.79
10	黄莲芳	1,000,000	1.79

（三）发行人前十名自然人股东及其在公司担任的职务

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	在公司担任职务情况
1	赖云来	9,025,401	16.16	董事长
2	黄粤宁	9,025,400	16.16	董事、总经理
3	李玮晴	1,500,000	2.68	-
4	黄东宁	1,050,000	1.88	-
5	赖夏荣	1,050,000	1.88	-
6	赖光明	1,000,000	1.79	-
7	黄莲芳	1,000,000	1.79	-
8	俞赤军	750,000	1.34	-
9	于山多	350,000	0.63	-
10	刚云卿	331,858	0.59	-
11	萧绍瑾	331,858	0.59	-

（四）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股说明书签署日，发行人股东中无战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

公司各股东间的关联关系如下：

- 1、赖云来和黄粤宁存在一致行动协议；
- 2、乐惠控股系赖云来和黄粤宁共同控制；
- 3、赖云来系宁波乐利普通合伙人；
- 4、黄粤宁系宁波乐盈普通合伙人；
- 5、赖夏荣系赖云来的兄弟；
- 6、黄东宁系黄粤宁的兄弟；

7、于山多系宁波乐盈有限合伙人之一于化和之女；

8、黄莲芳系公司董事李毅文之母；

9、宁波乐盈之有限合伙人周绪岐系赖云来之妹夫；

截至本招股书签署之日，除以上关联关系以外，公司股东不存在任何关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺的具体情况参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前公司股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、持股 5%以上股东减持意向的承诺”。

十、发行人自成立以来工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东超过两百人的情况

公司自成立以来，不存在工会持股、职工持股会持股或股东超过两百人的情况；股东之间、股东与第三方之间不存在委托持股、信托持股的情况，不存在潜在的可能引起股权发生变更的协议或安排。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及其变化情况

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日及 2017 年 6 月 30 日，公司在册员工总数（含子公司）分别为 899 人、1,061 人、1,009 人及 944 人。

（二）分类别员工情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司员工的专业结构、受教育程度及年龄分布的情况如下：

1、员工岗位结构

截至 2017 年 6 月 30 日，公司员工的岗位结构分类情况如下：

岗位/专业	人数（人）	占总人数的比例（%）
管理及行政人员	173	18.33%
销售人员	42	4.44%
技术（工程）研发人员	190	20.13%
生产人员	539	57.10%
合计	944	100.00%

2、员工受教育程度

截至 2017 年 6 月 30 日，公司员工的受教育程度分类情况如下：

学历	人数（人）	占总人数的比例（%）
本科及以上	208	22.03%
大专	170	18.01%
中专	237	25.11%
中专以下	329	34.85%
合计	944	100.00%

3、员工年龄分布

截至 2017 年 6 月 30 日，公司员工的年龄结构分类情况如下：

年龄	人数（人）	占总人数的比例（%）
30 岁以下	411	43.54%
31-40 岁	268	28.39%
41-50 岁	177	18.75%
50 岁以上	88	9.32%
合计	944	100.00%

（三）发行人执行社会保障制度情况

1、报告期各期末，公司员工总人数、社保缴纳人数、差异人数、未缴纳的原因及规范情况如下：

年份	总人数	缴纳人数	差异人数	未缴纳原因及规范情况
2017 年 6 月 30 日	944	837	107	（1）无需再缴纳社保：①退休返聘 12 人 ②员工在原单位缴纳或申请自行缴纳 19 人 ③乐惠委托第三方公司替其员工在外地缴纳 40 人④埃塞分公司当地籍员工 25

年份	总人数	缴纳人数	差异人数	未缴纳原因及规范情况
				人 (2) 正在办理手续：尚在试用期 11 人
2016 年 12 月 31 日	1,009	921	88	(1) 无需再缴纳社保：①退休返聘 13 人 ②员工在原单位缴纳或申请自行缴纳 20 人 ③乐惠委托第三方公司替其员工在外地缴纳 43 人 ④1 名外籍人士。 (2) 正在办理手续：①尚在试用期 11 人
2015 年 12 月 31 日	1,061	970	91	(1) 无需再缴纳社保：①退休返聘 15 人 ②申请自行缴纳 19 人 ③乐惠委托第三方公司替其员工在外地缴纳 6 人 ④离职 30 人。 (2)正在办理手续：①尚在试用期 3 人 ②未缴纳 18 人，上述人员系涉及施工和机电安装，报告期考虑到有一定流动性，公司为其缴纳团体商业保险，但 2016 年公司已规范社保缴纳行为，对上述 18 人全额缴纳社保。
2014 年 12 月 31 日	899	808	91	(1) 无需再缴纳社保：①退休返聘 16 人 ②申请自行缴纳 22 人 ③乐惠委托第三方公司替其员工在外地缴纳 4 人 ④离职 2 人。 (2)正在办理手续：①尚在试用期 6 人 ②未缴纳 41 人，报告期考虑到有一定流动性，公司为其缴纳团体商业保险，2016 年公司已对尚在公司任职的上述人员全额缴纳社保。

注：埃塞分公司含当地籍员工 25 人，公司已按照当地规定为该部分员工缴纳了社会保险。

2、报告期各期末，公司员工总人数、住房公积金缴纳人数、差异人数、未缴纳的原因及规范情况如下：

年份	总人数	缴纳人数	差异人数	未缴纳得原因及规范情况
2017 年 6 月 30 日	944	835	109	(1) 无需再缴纳公积金：①退休返聘 12 人 ②员工在原单位缴纳或申请自行缴纳 19 人 ③乐惠委托第三方公司替其员工在外地缴纳 40 人 ④埃塞分公司当地籍员工 25 人 (2) 正在办理手续：①尚在试用期 13 人
2016 年 12 月 31 日	1,009	915	94	(1) 无需再缴纳公积金：①退休返聘 13 人 ②申请自行缴纳 20 人 ③乐惠委托第三方公司替其员工在外地缴纳 42 人 外籍人士 1 人 (2) 正在办理手续：①尚在试用期 18 人
2015 年 12 月 31 日	1,061	915	146	(1) 无需再缴纳公积金：①退休返聘 15 人 ②申请自行缴纳 19 人 ③乐惠委托第三方

年份	总人数	缴纳人数	差异人数	未缴纳得原因及规范情况
				公司替其员工在外地缴纳 6 人 ④当月退休 1 人 ⑤离职 38 人。 (2) 正在办理手续: ①尚在试用期 48 人 (3) 未缴纳: 19 人, 2016 年公司已规范公积金缴纳行为, 对上述 19 人全额缴纳公积金
2014 年 12 月 31 日	899	112	787	(1) 无需再缴纳公积金: ①退休返聘 16 人②申请自行缴纳 10 人。 (2) 未缴纳: 761 人, 上述人员中 441 人提供宿舍, 且在 2015 年和 2016 年陆续规范缴纳。

3、控股股东及实际控制人承诺

公司控股股东乐惠控股、实际控制人赖云来和黄粤宁就公司及其子公司自 2013 年以来员工社会保险和住房公积金缴纳的有关事宜出具了《承诺函》: “如发行人及其子公司自 2013 年 1 月 1 日之后、发行人首次公开发行股票并上市之前, 因未按国家及地方有关法规为员工缴纳社会保险及住房公积金, 而被有关政府主管部门要求补缴或进行处罚, 本公司/本人愿意对发行人及其子公司因补缴或受处罚而产生的经济损失予以全额补偿。”

4、社保和住房公积金管理部门的合法性证明

象山县社会保险管理中心出具证明, 确认了乐惠国际、乐惠西蒙子、乐惠进出口、乐维自动化和机电安装报告期无欠缴社会保险费以及其他违反相关法规而受到处罚的情况。

南京市江宁区社会保险管理中心出具证明, 确认了南京乐惠、南京保立隆两家公司截至 2017 年 6 月底, 两家公司未欠缴社会保险费。

宁波市住房公积金管理中心象山分中心出具证明, 确认了乐惠国际、乐惠西蒙子、乐惠进出口、乐维自动化、机电安装五家公司, 遵守国家住房公积金条例及相关规定, 至今未发生员工投诉事项, 也没有因违反公积金条例而受到处罚的情况。

南京住房公积金管理中心江宁分中心出具证明, 确认了南京乐惠、南京保立隆两家公司, 截至 2017 年 6 月底没有因违反公积金法律法规而受到行政处罚。

5、发行人境外子公司员工社会保险情况

根据公司提供信息以及刘大潜律师行于 2017 年 8 月 21 日出具的《法律意见书》，截至 2017 年 8 月 21 日，Pacific maritime limited 不存在重大违法违规行为及重大债务纠纷，公司劳动用工符合香港相关法规规定。

根据埃塞俄比亚 DAWIT KIDANE 律师事务所出具的法律意见书，埃塞分公司已按照当地规定为 25 名当地籍员工缴纳了社会保险。

（四）劳务派遣情况

发行人存在部分劳动密集型、流动性较高或专业技术要求不高的工作岗位，从人事管理简便以及流动性控制角度考虑，公司对该等工作岗位采用劳务派遣方式的用工方式。报告期各期末，公司劳务派遣用工数量分别为 157 人、0 人、0 人和 0 人。

根据发行人与劳务派遣公司签订的劳务派遣服务协议，双方在派遣员工的选择、派遣人员的劳动关系、派遣人员的工作管理、派遣员工的生活管理、劳务费用（包括派遣服务费、社会保险费用、派遣员工的薪酬）的支付、劳动条件和劳动保护、违约责任等方面进行了约定，发行人按照协议约定支付了派遣员工的劳务派遣、社会保险、薪酬等费用。

（五）员工薪酬情况

1、公司员工薪酬制度

根据制定的《薪酬制度》，公司执行规范化薪酬体系，贯彻“各尽所能、按劳分配、坚持工资增长幅度与公司经济效益增长同步”的原则，实行岗位等级工资制度，在薪酬分配中将员工的收入与其为公司创造的效益相联系，实行浮动考核制。

公司根据不同岗位和不同管理层级，公司执行不同的薪酬体系：

生产员工：基本工资+司龄工资+工作量考核工资

销售员工：基本工资+司龄工资+销售奖励+总经理奖

普通管理员工：基本工资+司龄工资+年度评优奖金

中层以上管理员工：基本工资+司龄工资+年度考核奖金+总经理奖

2、公司员工收入水平及与当地平均工资的比较情况

公司员工收入水平与当地在岗职工年平均工资的比较情况如下：

(1) 宁波（发行人、乐维自动化、乐惠西蒙子、机电安装、乐惠进出口）

单位：元

工资类别	2017 年上半年		2016 年		2015 年		2014 年	
	员工人数(人)	平均工资	员工人数(人)	平均工资	员工人数(人)	平均工资	员工人数(人)	平均工资
高层管理人员	10	201,420.00	10	392,160.00	9	333,733.00	8	293,910.00
中层员工	111	58,478.50	112	113,404.00	102	112,756.90	96	104,134.59
普通员工	466	31,926.12	509	69,150.18	582	66,859.03	393	64,095.46
合计	587	39,868.70	631	82,667.18	693	77,176.93	497	75,320.12
宁波市居民人均可支配收入	-	-	-	44,641	-	41,373	-	38,074

(2) 南京（南京乐惠、南京保立隆）

单位：元

工资类别	2017 年上半年		2016 年		2015 年		2014 年	
	员工人数(人)	平均工资	员工人数(人)	平均工资	员工人数(人)	平均工资	员工人数(人)	平均工资
高层管理人员	11	126,280.20	8	175,489.34	7	230,983.34	9	191,648.34
中层员工	47	56,641.23	50	117,188.83	56	100,930.18	57	94,449.57
普通员工	299	28,311.66	320	71,917.21	305	61,908.63	336	58,456.24
合计	357	34,966.68	378	78,985.34	368	69,616.51	402	65,733.10
南京市居民人均可支配收入	-	-	-	44,009	-	40,455	-	37,283

注：①高层管理人员为母公司及旗下子公司的董事长、总经理、副总经理；中层员工为母公司及子公司的部门经理及项目经理；②宁波市居民人均可支配收入来自于宁波统计局；③南京市居民人均可支配收入来自于南京统计局。

3、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

未来公司将在严格遵守《劳动合同法》等有关法律法规、部门规章和规范性文件的基础上，结合整体物价水平的变动情况、轻工机械行业及公司经营情况，充分考虑公平性和竞争力，完善现行的激励与约束并存的薪酬制度，深入推进绩效考核工作，充分评价团队和个人的工作业绩，形成奖惩分明的考核机制，向员工提供富有竞争力的薪酬，提升员工执行力和责任意识，为公司发展提供人力资

源保障。

报告期内，公司整体薪酬水平每年均保持提高，发行上市后，发行人员工工资水平仍将按照目前执行的薪酬制度确定，在完成每年预定业绩目标的情况下，预计公司员工平均薪酬将保持稳步增长。

十二、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、有关中介机构作出的重要承诺及其履行情况及约束措施

（一）关于公司股东所持股份的流通限制、自愿锁定股份、持股5%以上股东减持意向的承诺

公司股东所持股份的流通限制、自愿锁定股份、持股5%以上股东减持意向的承诺的具体情况参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前公司股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、持股5%以上股东减持意向的承诺”。

（二）发行人、控股股东、董事及高级管理人员关于稳定股价的承诺

公司、控股股东、董事及高级管理人员已分别作出关于稳定股价的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、发行人、控股股东、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的承诺”。

（三）填补被摊薄即期回报的承诺

公司及公司董事、高级管理人员已就填补被摊薄即期回报措施能够切实履行事宜做出相关承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（四）发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及保荐机构、发行人律师、申报会计师已分别作出关于首次公开发行股票招股说明书不存在虚

虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于发行上市申请文件真实性的承诺”。

（五）发行人及其控股股东、公司董事、监事及高级管理人员等责任主体未能履行承诺时的约束措施

发行人及其控股股东、公司董事、监事及高级管理人员将严格履行公司首次公开发行股票并上市所做出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。具体约束机制参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、发行人及其控股股东、公司董事、监事及高级管理人员等责任主体未能履行承诺时的约束措施”。

（六）其他承诺

1、避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东乐惠控股与实际控制人赖云来先生和黄粤宁先生均出具避免同业竞争承诺函，就避免与公司发生同业竞争事宜做出了承诺。具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争/（二）公司股东做出的避免同业竞争的承诺”。

2、控股股东关于避免资金占用的承诺

公司控股股东乐惠控股出具了《关于避免资金占用和违规担保事项的承诺函》：“截至本函签署之日，本公司及本公司实际控制的企业（除发行人及其子公司外）不存在违规占用发行人及其子公司资金的情况，亦未违规要求发行人及其子公司对外提供担保，今后亦不会以任何理由、任何形式占用发行人及其子公司资金或违规要求发行人及其子公司对外提供担保。本公司严格遵守《中华人民共和国公司法》及中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，维护发行人的独立性，决不损害发行人及其他中小股东利益。本承诺具有法律效力，如有违反，本公司除按照有关法律规定承担相应的法律责任外，还将按照发生资金占用当年发行人的净资产收益率和同期银行贷款利率孰高原则，向发行人承担民事赔偿责任。”

3、关于报告期内社会保险和住房公积金缴纳事宜承诺

公司控股股东乐惠控股与实际控制人赖云来先生和黄粤宁先生就报告期内社会保险和住房公积金缴纳事宜均做出了承诺。具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人员工及其社会保障情况/（三）发行人执行社会保障制度情况”。

公司控股股东乐惠控股、实际控制人赖云来和黄粤宁就公司及其子公司自2013年以来员工社会保险和住房公积金缴纳的有关事宜出具了《承诺函》：“如发行人及其子公司自2013年1月1日之后、发行人首次公开发行股票并上市之前，因未按国家及地方有关法规为员工缴纳社会保险及住房公积金，而被有关政府主管部门要求补缴或进行处罚，本公司/本人愿意对发行人及其子公司因补缴或受处罚而产生的经济损失予以全额补偿。”

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）主营业务及变化情况

公司专注于啤酒酿造为主的过程装备及无菌灌装设备的设计研发、制造、安装。自设立以来主营业务未发生变化。

（二）主要产品情况

公司目前已形成了啤酒酿造设备及无菌灌装设备两大产品体系。啤酒酿造设备涵盖啤酒生产过程所需的主要设备，包括原料处理系统、糖化系统、发酵系统等，公司是全球少数具备啤酒整厂交钥匙能力的供应商之一。无菌灌装设备主要包括啤酒纯生灌装及饮料无菌灌装的设备和技术，适用于玻璃瓶、易拉罐、PET瓶等多种包装形态。既可以生产销售灌装线的关键单机设备，也可以为客户提供“一站式”的整体包装解决方案。

详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司主营业务情况”之“（一）主要产品及用途”。

二、公司所处行业的基本情况

（一）行业监管体制及行业主要法律法规和政策

公司主要产品为以啤酒酿造为主的过程装备及无菌灌装设备，属于食品和包装机械行业的细分领域，根据《国民经济行业分类》标准（GB/T 4754-2011），本公司属于食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造（行业代码 C3531）和包装专用设备制造（行业代码 C3468）。按照中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》，本公司属“C35 专用设备制造业”。

1、行业主管部门和监管体制

公司所处行业由国家发改委承担宏观管理职能，主要负责制定各项产业政策，指导技术改造；本公司所处行业的自律组织主要为中国食品和包装机械工业协会和中国酒业协会，承担行业引导和服务职能。主要负责产业及市场研究、对

会员企业提供服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。

2、行业主要法律法规

序号	法律法规
1	《中华人民共和国特种设备安全法》
2	《特种设备安全监察条例》
3	《锅炉压力容器制造监督管理办法》
4	《压力管道安全管理与监察规定》
5	《特种设备质量监督与安全监察规定》
6	《特种设备作业人员监督管理办法》
7	《锅炉压力容器制造许可条件》
8	《锅炉压力容器制造许可工作程序》
9	《压力管道安装安全质量监督检验规则》
10	《固定式压力容器安全技术监察规程》
11	《压力管道安装许可规则》
12	《压力容器压力管道设计许可规则》
13	《压力容器安装改造维修许可规则》
14	《压力容器监督检验规则》
15	《特种设备焊接操作人员考核细则》
16	《特种设备无损检测人员考核细则》
17	特种设备制造、安装、改造、维修质量保证体系基本要求
18	压力管道安全技术监察规程——工业管道

3、行业主要政策

国务院、发改委、科技部、中国食品和包装机械工业协会等各部门相继出台了与食品生产设备行业相关的产业政策，主要政策如下：

序号	名称	发布日期	发布单位及文号
1	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》	2006年2月9日	国发[2006]6号
2	《国务院关于加强振兴装备制造业的若干意见》	2006年2月13日	国发[2006]8号
3	《装备制造业调整和振兴规划实施细则》	2009年5月12日	国务院

序号	名称	发布日期	发布单位及文号
4	《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》	2011年3月27日	国家发展和改革委员会令第9号
5	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	2011年6月23日	国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局2011年第10号公告
6	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	2013年2月22日	国家发展改革委公告（2013年第16号）
7	《食品和包装机械行业“十三五”发展规划》	2015年7月1日	中国食品和包装机械工业协会
8	《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》	2016年3月16日	第十二届全国人民代表大会第四次会议
9	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》	2016年11月29日	国务院 国发〔2016〕67号
10	《关于促进食品工业健康发展的指导意见》	2017年1月5日	国家发改委、工业和信息化部 发改产业〔2017〕19号

（1）国务院于2006年2月发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》中，确定了11个国民经济和社会发展的重点领域，明确表示制造业是国民经济的主要支柱，重点研究数字化设计制造集成技术，建立若干行业的产品数字化和智能化设计制造平台，并提出制造业发展思路是：①提高装备设计、制造和集成能力；②积极发展绿色制造；③用高新技术改造和提升制造业，全面提升制造业整体技术水平。

（2）2006年2月，《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》中明确提出以科技进步为支撑，大力提高装备制造企业自主创新能力。装备制造企业要以系统设计技术、控制技术与关键总成技术为重点，增加研发投入，加快提高企业的自主创新和研发能力；以结构调整为主线，优化装备制造业产品和产业结构。重点发展具有自主知识产权的重大技术装备和重要基础装备，在立足自主研发的基础上，通过引进消化吸收，努力掌握核心技术和关键技术，实现再创新和自主制造。

（3）2009年5月，国务院办公厅发布了《装备制造业调整和振兴规划实施细则》中明确提出，结合实施轻工业调整和振兴规划，以食品机械、制浆造纸机械、塑料成型机械、制革制鞋机械、光机电一体化缝制机械、包装设备以及食品安全检测设备等为重点，推进轻工机械自主化；鼓励使用国产首台（套）装备，

支持装备产品出口，完善出口退税政策，适当提高部门高技术、高附加值装备产品的出口退税率。

(4) 2013 年 2 月，发改委公布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中“先进的食品生产设备研发与制造”被纳入“鼓励类”产业。

(5) 2011 年 6 月，《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》确定了当前应优先发展的 137 项高技术产业化重点领域，其中在“现代农业”指明应优先发展“食品包装新材料与新设备”，“食品加工数字化监控与全程质量控制技术与设备”。

(6) 2017 年 1 月，为贯彻落实《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，引导全社会资源投向，发改委会同相关部门组织编制了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》2016 版，涉及战略性新兴产业 5 大领域 8 个产业，包括“特殊发酵产品与生物过程装备”等作为国家战略新兴产业。

(7) 2015 年 7 月，《食品和包装机械行业“十三五”发展规划》中指出重点开发高效、低排放啤酒加工的新型麦芽粉碎、大型节能糖化、大型全自动麦汁压滤、智能发酵技术与装备、大型易拉罐（90000 罐/时）啤酒灌装生产线、玻璃瓶 60000 瓶/时啤酒灌装生产线、PET 桶装（12L、20L）啤酒灌装生产线。。

(8) 2016 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出以提高制造业创新能力和基础能力为重点，推进信息技术与制造技术深度融合，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展，培育制造业竞争新优势。实施高端装备创新发展工程，明显提升自主设计水平和系统集成能力。实施智能制造工程，加快发展智能制造关键技术装备，强化智能制造标准、工业电子设备、核心支撑软件等基础。

(9) 2016 年 11 月，《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》提出顺应制造业智能化、绿色化、服务化、国际化发展趋势，围绕“中国制造 2025”战略实施，加快突破关键技术与核心部件，推进重大装备与系统的工程应用和产业化，促进产业链协调发展，塑造中国制造新形象，带动制造业水平全面提升。大力发展智能制造系统。加快推动新一代信息技术与制造技术的深度融合，开展云计算、通信与控制于一体的信息物理系统（CPS）顶层设计，探索构建贯

穿生产制造全过程和产品全生命周期，具有信息深度自感知、智慧优化自决策、精准控制自执行等特征的智能制造系统，推动具有自主知识产权的机器人自动化生产线、数字化车间、智能工厂建设，提供重点行业整体解决方案，推进传统制造业智能化改造。建设测试验证平台，完善智能制造标准体系。在石化化工、钢铁、有色金属、建材、纺织、食品、医药等流程制造领域，开展智能工厂的集成创新与应用示范，提升企业在资源配置、工艺优化、过程控制、产业链管理、质量控制与溯源、节能减排及安全生产等方面的智能化水平。

（10）2017 年 1 月，《关于促进食品工业健康发展的指导意见》强调“绿色制造”，探索资源节约和环境友好的食品工业可持续发展模式，支持食品加工园区的循环化改造，引导企业建设绿色工厂，加快应用节水、节能、节粮等高效节能环保技术装备。强化资源循环利用，鼓励企业加强副产物二次开发利用，提高资源综合利用水平。同时指出要推进“两化”深度融合，加快推进个性化定制和柔性化制造，鼓励重点行业企业建设数字化车间，开展食品制造智能工厂建设试点示范，提高智能化水平。

（二）行业竞争格局和市场化程度

1、啤酒酿造设备行业竞争格局

国内啤酒酿造设备生产企业数量较多，技术水平参差不齐，普遍规模较小。大部分企业主要生产微型酿造设备，或者作为大型啤酒酿造设备企业的配套供应商存在，竞争力较弱。国内能为工业化啤酒厂提供主要设备的有发行人及中集安瑞科等。

全球工业化啤酒行业集中度上升，国际大型啤酒企业出于项目管理效率、供应安全性及降低成本的考虑，有意识的培养相互竞争的供应商，因此国际市场上啤酒酿造设备行业的集中度也相对较高。我国啤酒酿造设备行业经过多年快速发展，大部分产品已接近国际水平，实现进口替代。以发行人产品为代表的更多国产设备已经逐步走向国际市场，啤酒装备行业领先供应商 Krones 在其 2014 年的年报中表示，面临着越来越多中国企业的竞争。目前国际啤酒酿造装备行业的主要参与者包括 Krones、GEA、发行人及中集安瑞科。其他还有一些在单机设备上具有一定技术优势的企业，尚不足以对上述企业构成全面竞争。

2、灌装设备行业竞争格局

国内啤酒饮料灌装设备行业市场竞争状况表现为高、中、低端三个层次：低端市场主要是数量众多的中小企业，生产大量低水平、低档次、价格较低的产品，这些企业大量分布在浙江、江苏、广东和山东等地区；中端市场是有一定的经济实力及新产品开发能力的企业，但它们的产品仿制多、创新少、整体技术水平不高，且产品的自动化水平较低，无法进入高端市场；而高端市场中，行业领先企业生产的部分产品已经达到了国际先进水平，如发行人、新美星，达意隆、广东轻机二厂等企业，能够与大型跨国公司的同类产品在国内市场及部分海外市场进行正面竞争。

玻璃瓶灌装设备已经基本实现国产化，但在高速易拉罐灌装设备和 PET 无菌设备上仍为国外企业占主导。国产灌装设备大部分都是传统的机械阀灌装技术，存在精度低、卫生程度低和稳定性差等问题。国内只有发行人等少数企业具备电子阀灌装机的制造能力。总体上德国、法国、日本、意大利和瑞典等国的企业仍然拥有较强的技术实力和较大的制造规模，国内设备企业尚有一定差距。国际几大巨头如德国 Krones、德国 KHS 等公司依然占据着全球大部分市场份额。

（三）行业的市场供求状况及变动原因

发行人主要产品为啤酒酿造设备及无菌灌装设备，由于技术的通用性，产品可广泛应用于啤酒、饮料、食品、生物、医药等多个行业，因此本行业的供求关系受多个下游行业的影响。

1、啤酒行业

2015 年，全球啤酒消费量达到 18,378 万千升¹，与 2014 年基本持平。自 2003 年开始，中国连续 13 年成为全球最大的啤酒消费国，2004 至 2015 年，中国啤酒产量由 2,887.30 万千升增长至 4,715.60 万千升²，复合增长率达 4.56%。

（1）国际趋势

非洲、南美、东南亚等人均啤酒消费量较低的地区，啤酒消费增速快；在啤酒消费成熟的英美等发达国家，精酿啤酒迅速增长。上述两大趋势为啤酒装备供

¹ 麒麟啤酒全球啤酒消费报告

² 国家统计局

应商带来了新的业务机会。

① 发展中国家啤酒装备需求增长较快

2015 年全球主要地区啤酒消费量如下：

地区	2015 年	
	销量（千 kl）	占比
亚洲	63,300	34.4%
欧洲	49,572	27.0%
中南美洲	28,325	15.4%
北美	26,263	14.3%
非洲	12,952	7.0%
大洋洲	2,175	1.2%
中东	1,195	0.7%
合计	183,782	100.0%

数据来源：麒麟啤酒全球啤酒消费报告

2015 年中南美洲主要国家墨西哥、哥伦比亚、阿根廷啤酒消费量分别增长 6.7%、6.2%、2.3%。非洲地区已经连续五年高速增长，2015 年较 2014 年增长 2.0%。中南美洲及非洲已经成为全球啤酒消费量增长的新动力之一。

亚洲连续 8 年是全球啤酒消费最大的地区，尽管 2015 年整个亚洲啤酒消费略有下降，但主要国家啤酒消费量仍然保持了增长，其中韩国啤酒消费量增长 2.5%，越南增长 7.7%，印度增长 5.7%。韩国的啤酒消费增长主要是由于低酒精度的啤酒收到年轻人的追捧，以及女性消费者的增多所带动。印度人均啤酒消费较低，受益于人口增长以及年轻人啤酒消费的增加，印度啤酒消费量增长强劲。在亚洲，尤其是东南亚国家，啤酒消费增长较快。

百威英博、喜力啤酒等国际啤酒品牌通过新建、合资及收购等手段在东南亚、中南美洲、非洲增加产能，扩大市场份额，对啤酒装备需求旺盛，为国际化的啤酒装备供应商带来了广阔的业务机会。

②精酿啤酒快速增长带动精酿啤酒设备销售

国际上对精酿啤酒比较知名的定义来自美国酿酒师协会：精酿啤酒的三大特点是规模小、自主性高与传统性强。规模小是指年产量不超过 600 万桶（美国啤

酒桶大约为 120 升），市占率低于 3%；自主性是指不超过 25%的股份由大型酒精制造企业控制；传统性要求精酿啤酒不得因成本原因减少麦芽的使用。

精酿啤酒与工业啤酒的主要区别如下：

精酿啤酒	工业啤酒
不使用那些为节约成本而添加的替代品：大米、淀粉、糖、色素等。	低成本、高辅料
为了保证啤酒的颜色、口感、香气和技术指标，精酿啤酒的配方以突出原材料本身的特点和酿酒师对啤酒的理解为主。	在配方的设计上与追求最长保存期限和最大饮用数量。
精酿啤酒可以在啤酒中加入很多不同的原料，让啤酒的口味出现无限多的可能性	标准化，口味一致性
产量小	大规模
独立、不被大酒厂控制、区域品牌	垄断、著名品牌、大范围销售

正因为精酿啤酒与工业化啤酒的显著区别，精酿啤酒越来越受到消费者欢迎。2014 年美国及英国的啤酒消费增长率分别为 0.5%和 3.1%，主要是精酿啤酒及高端啤酒消费带动，追求独特喜好和个性化的年轻人成为消费主力。2015 年精酿啤酒消费在美国继续保持了强劲的增长势头，市场占有率增至 12%³。美国精酿啤酒商数量已经超过 3,200 家，过去数年精酿啤酒产量年均增长率均达 10% 以上，目前约占全美啤酒市场 8%，市场不断扩大⁴。

啤酒的风味常用以描述啤酒的类型与各种特质，涵盖了啤酒的历史、酿造工艺、味蕾的感受等。从香气到味道、从平衡感到透明度、从色泽到口味、从饱和度到酒沫，仅仅是感官上的不同，就可以将啤酒分成不同的风格，更有产地、气候、原料、水质的影响。啤酒在国际上如果按种类划分有近百种，按照款式划分可以有近万种之多。大型工业化啤酒目的是以低成本尽可能获得更多利润和市场占有率，造成了工业啤酒品种单一，这就给小型啤酒厂利用精酿啤酒设备酿造多种类的手工精酿啤酒以巨大的发展空间。

在啤酒消费成熟的国家，消费总量基本稳定，而精酿啤酒消费量逐年增长，呈现此消彼长的趋势。由于单个精酿啤酒厂产量小，为替代工业啤酒的消费量，生产同样吨酒的精酿啤酒设备投入要大于工业化啤酒，因此为啤酒设备供应商带

³ 麒麟啤酒全球啤酒消费报告

⁴ 珠江啤酒非公开发行 A 股股票预案

来了广阔的市场空间。同时由于精酿啤酒工厂相对技术薄弱，对设备供应商的依赖程度更高。

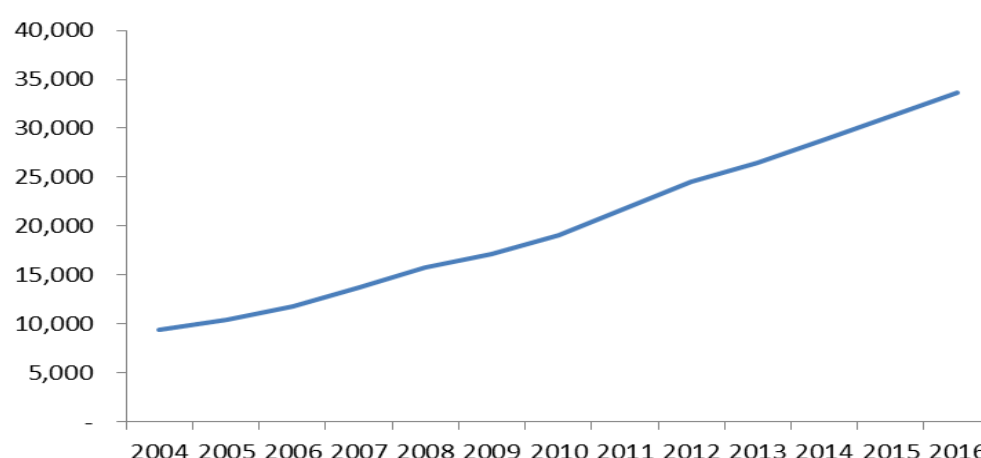
（2）国内趋势

国内啤酒市场在连续多年高速增长后，啤酒消费将进入低速增长的新常态，这是啤酒消费大国必然经历的阶段。啤酒高端化、个性化的发展趋势已经显现。同时，受啤酒消费增长放缓的影响，啤酒企业盈利收窄，其对于设备节能降耗及效率提升有较为迫切的需求。上述国内啤酒行业的变化为设备供应商带来了新的机会。

①消费升级带动高端啤酒装备需求

根据国际啤酒消费大国的经验，人均啤酒消费量与人均可支配收入具有较强的正相关关系，随着城镇居民人均可支配收入的增长，对啤酒消费量有较强的拉动作用，尤其是高端啤酒消费。

2004-2016 城镇居民人均可支配收入（元）



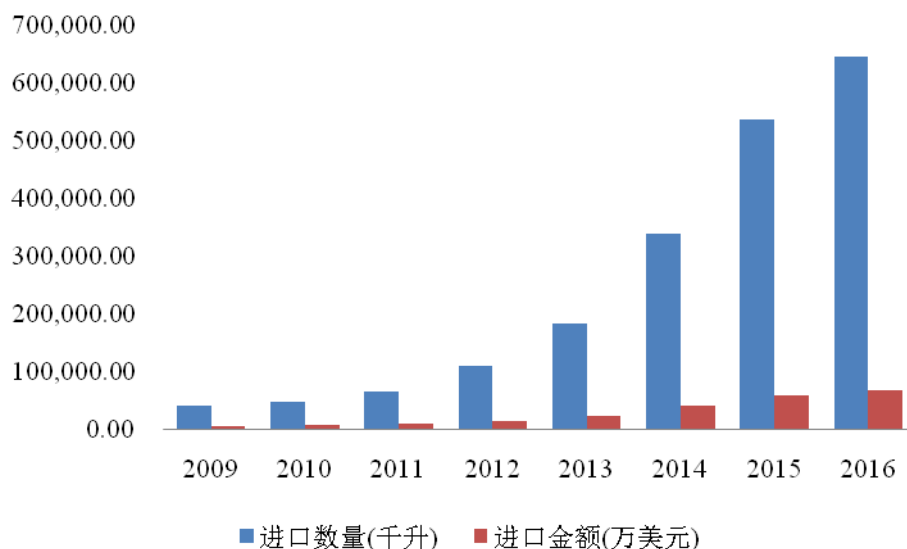
数据来源：国家统计局

近几年，我国城镇居民人均可支配收入持续增长，2016 年为 33,616.20 元，较上年增长 7.76%。收入的快速增长直接提高了我国居民的消费能力，消费者们开始更加看重产品能否满足除了产品本质属性以外的其他消费诉求，推动我国进入了大众消费升级的潮流。对于啤酒消费而言，高端化是不可阻挡的趋势。

在国内，以进口啤酒为代表的高端啤酒发展迅猛，尽管进口啤酒占行业整体产量及收入比例较小，但增速呈加快态势，2016 年进口啤酒量达 646,384.00 千

升，较上年增长 20.07%。根据同花顺金融统计，2017 年 1 月当月进口啤酒平均单价为 1115.27 美元/千升，与国内啤酒相比处于较高价格，以高档产品为主。

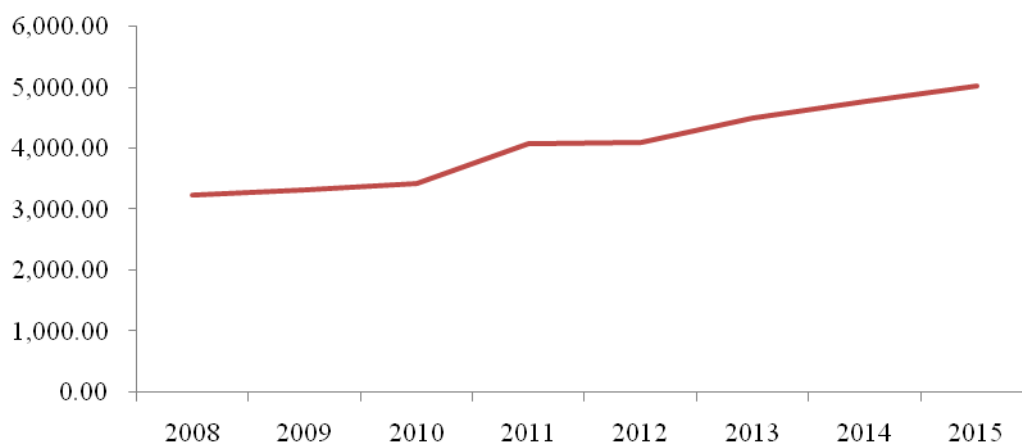
2009-2016 年进口啤酒量及金额



数据来源：同花顺 iFind

进口啤酒量的爆发式增长体现了消费者对高端产品的强烈需求。目前国内高端啤酒消费状况是消费占比低但增速快。

2008 年-2015 年国内啤酒吨酒销售收入



数据来源：依据国家统计局数据计算

国内啤酒吨酒销售收入持续增长，反映出产品结构升级的趋势明显，高售价的高端产品占比提高。过去啤酒行业小企业多，地方性品牌多，产能较分散，在市场竞争的情况下，啤酒企业下游议价能力较弱导致国内品牌以中低端产品居多。随着近年来行业整合度的提升，单纯的价格竞争已经制约了啤酒企业的盈利

能力，在压力面前，啤酒企业产品升级的动机强烈，产品将由中低端转向中高端。

近年来国内各啤酒企业均推出了高端产品类别：

公司名称	产品	产品示例
青岛啤酒	青岛啤酒“鸿运当头”系列（青岛啤酒黑啤、TSINGTAO1903 铝瓶、“鸿运当头”）	
	逸品纯生、奥古特	
燕京啤酒	以纯生为代表，其他包括原酿白啤等	
华润啤酒	晶尊系列	
	脸谱系列	
	纯生系列	

青岛啤酒积极开拓中高端产品市场，2011 年主品牌青岛啤酒实现销量 399 万千升，其中青岛啤酒小瓶、听装、纯生啤酒等高端产品销售 120 万千升。近年来，受行业影响，青岛啤酒整体销量增涨幅度较为缓慢，但高端产品仍实现了明显增涨，2016 年奥古特、鸿运当头、经典 1903、纯生啤酒等高端产品共实现销量 163 万千升，五年复合增长率 6.32%，保持了在国内中

高端市场的领先地位。⁵

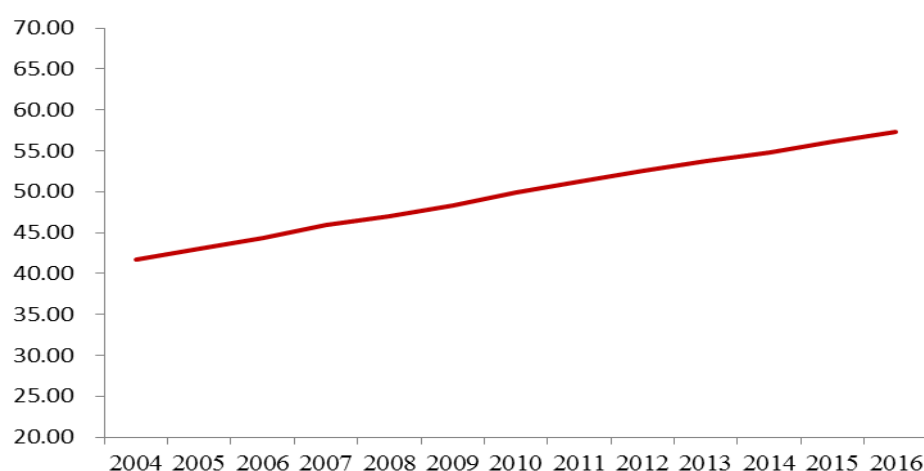
燕京啤酒近年来通过产品的升级换代和产品结构的优化来提高盈利能力，产品价格体系有了进一步优化。通过新建或扩建易拉罐、纯生等中高档啤酒生产线，燕京啤酒加大鲜啤、听装啤酒在全国的推广力度。2014 年度，燕京中高档啤酒销量增长达 30%以上⁶。

在啤酒工艺基本成熟的情况下，啤酒装备对啤酒质量的影响要比其工艺的影响大。工业啤酒对于口味的一致性及生产效率有较高的要求，国内多数啤酒厂建厂时间早，设备落后，不具备生产高品质啤酒的能力。消费者对高端啤酒日益增长的需求与国内多数啤酒厂设备落后的现状产生矛盾，亟待啤酒厂设备更新改造来解决。高端啤酒需求的增长，也要求啤酒企业在包装上更加突出品味，啤酒包装的更新换代刺激了包装设备需求的增长。

②西部地区啤酒装备增长潜力大

2016 年我国城镇化率约为 57.35%，根据世界银行预测 2020 年这一水平有望达到 61%，2050 年有望达到 77%左右。城镇化的推进使农村居民的消费习惯改变，中西部等人均啤酒消费量较低的地区，随着城镇化的持续推进，啤酒消费量有较大提升空间。

2004-2016 中国城镇化率（%）



数据来源：同花顺 iFind

2015 年国内各地区啤酒消费量情况如下：

⁵ 青岛啤酒年报

⁶ 燕京啤酒年报

地区	2015 消费量（万千升）	消费量增长率	人均啤酒消费量（升）
东北	588.90	-5.21%	53.65
华北	494.80	-1.66%	28.76
华东	1509.10	-12.61%	37.62
华南	630.50	-0.03%	38.49
华中	742.50	4.97%	33.77
西北	242.20	-2.26%	24.44
西南	513.60	2.89%	26.11

数据来源：同花顺 iFind、国家统计局

国内华中、西北、西南等地区人均啤酒消费量相对较低，具有较高的增长潜力。近年来国内啤酒企业新增产能主要集中在中西部地区，该区域也成为啤酒企业并购活跃的地区。如燕京啤酒在 2015 年年报中表示，将继续加大对中西部市场的投资力度；在人均消费量相对较高的华东、华南地区，啤酒消费升级将成为主要驱动力，青岛啤酒在 2015 年年报中表示，将优先向满足市场消费升级需求的战略性新特产品、易拉罐产品等高附加值产品倾斜。

③多样化、个性化的消费趋势促使国内精酿啤酒设备需求增加

随着年轻一代生活方式的改变，在啤酒消费低速增长的新常态下，啤酒口味的个性化、多样化是新的消费方向。美国、日本等啤酒消费大国的发展印证了这一规律。

对于很多消费者来说，光着膀子看球喝冰镇啤酒的体验将一去不复返了，在追求生活品质与格调的今天，啤酒不可阻挡的走向高端和个性化，如何有格调地喝一杯好啤酒越来越受到消费者的关注。啤酒企业为适应需求的变化，推出多品类的产品，从产品口味、包装上进行变革。

珠江啤酒 2015 年披露非公开发行 A 股股票预案，拟用募集资金投入精酿啤酒生产线及体验门店建设项目。国内啤酒企业越来越重视消费者对于口味个性化、多样化的需求。

随着精酿啤酒概念在中国逐步普及，消费者的消费习惯以及品味的升级，越来越多的精酿啤酒厂或者小型的前店后厂的精酿啤酒屋会出现，为精酿啤酒设备带来了成长空间。

④啤酒厂规模化及节能降耗对啤酒装备提出了新要求

国内啤酒行业市场格局逐步稳定,大型啤酒集团已经开始重新考虑工厂的布局,在关闭部分低效且规模较小啤酒厂的同时,大规模的旗舰啤酒厂开始出现,如华润雪花沈阳工厂、百威英博哈尔滨工厂、百威英博莆田工厂、珠江啤酒南沙工厂均已超过 100 万吨级。规模化有利于啤酒厂降低生产成本,提高盈利能力。

由于啤酒工业耗能较大,啤酒生产的水耗、汽耗、排废较多,为了节能降耗,企业均在设备改造和选型上下功夫。啤酒原料处理、糖化、发酵、包装等各个环节,均可通过技术改造来降低能耗,提高经济效益。消费者对于啤酒品质的要求逐步提高,客观上也要求对生产设备进行技术升级。

节能、环保已经成为新一代啤酒酿造及包装设备的主要特征,具有较强实力的国外啤酒装备品牌已经树立了较高的技术标准,在啤酒行业消费放缓、盈利收窄的大背景下,提高生产效率、降低能耗是啤酒企业的迫切需求。国内多数啤酒厂建厂时间早,当时的规划也已不符合当前城市发展的需要,加之设备落后,近年来老厂的搬迁改造项目逐步增多,啤酒企业借老厂搬迁的机会对设备进行更新改造,以满足现代化啤酒工业的要求。

⑤啤酒消费习惯的改变带来包装设备新需求

目前国内啤酒包装仍以玻璃瓶为主,国内各啤酒品牌均逐步加大了易拉罐包装的比例。易拉罐较之于瓶装啤酒运输方便,便于携带,十分适合旅途饮用。其次,易拉罐啤酒密封性能优越,干净卫生,能更大程度保持啤酒的固有风味。此外,易拉罐包装的成本逐步降低,更扩大了易拉罐包装的使用范围。

从世界市场上看,美洲啤酒市场罐装产品占到 70%-80%,日本啤酒市场的罐装啤酒占到 80%-90%的份额,从全世界范围来看,易拉罐占比达到 27%。而目前中国市场的易拉罐装啤酒产品份额尚不足 13%⁷,可以预见,易拉罐未来的增幅将会成为所有品类中 fastest 的一种,对于易拉罐灌装线的需求将增大。

随着居民收入水平的提高,去餐馆、酒吧等娱乐休闲场所消费成为习惯,外出餐馆就餐、社交聚餐越来越普遍,现饮消费在啤酒消费中的占比不断提高,精酿啤酒的逐步普及将加速这一变化。

⁷ 2016 年中国啤酒行业发展趋势 <http://www.chyxx.com/industry/201512/373079.html>

鲜啤多采用桶装，其从生产到市面销售通常只需几个小时，它极好的新鲜度是瓶装啤酒无法媲美的，适合在餐馆、酒吧等娱乐休闲场所现饮消费。桶装的鲜啤酒风味保持较好，酒中存活了大量有益于人类健康的酵母菌，符合当今崇尚啤酒新鲜健康的潮流。但是桶装啤酒保质期短，只适宜在交通便利、消费集中的地点销售。快送快销，便于保鲜，也满足了高层次消费者对口味及新鲜度的较高需求。随着精酿啤酒的增长，及现饮消费习惯的养成，桶装包装占比将显著提升。

⑥整厂交钥匙模式成为趋势

设备供应商提供交钥匙服务的模式，已经取代了传统由工程公司来进行总承包的模式。国际领先的啤酒饮料设备供应商德国 Krones，较早提出了“一站式”服务的理念，以 Krones 为例，其设备和服务涉及了啤酒生产从原材料到最终成品的前处理系统、适合所有产品和包装形式的灌装和包装系统、仓储系统、能源和介质供给系统、自动化和 IT 系统、集中工厂管控系统以及集中项目管理系统。

交钥匙工程模式对设备供应商提出了更高的要求，不仅需要有出色的单机设备制造能力，还需具备系统集成和项目管理能力，同时对下游客户的特点及需求有深入的理解。只有产品线完整，而且具有较强集成能力的设备供应商才能适应未来的发展。

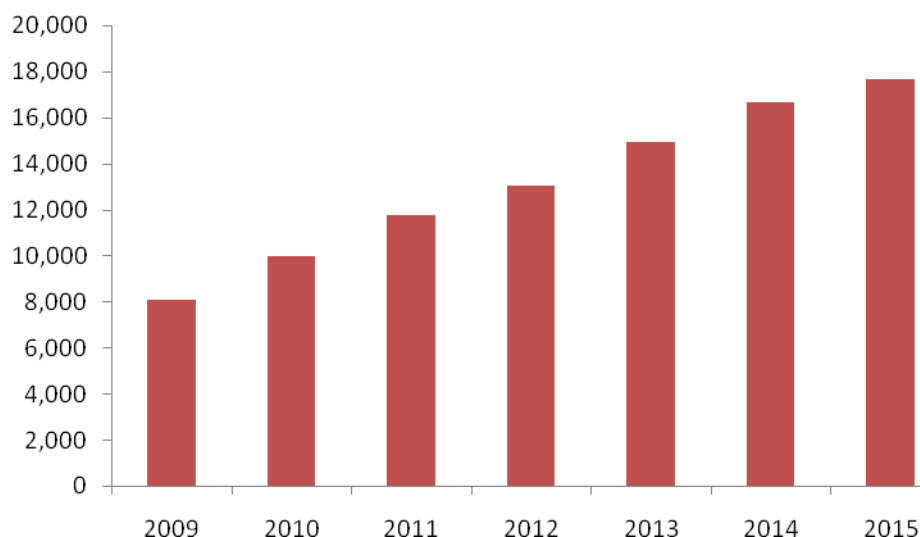
2、饮料行业

“十一五”期间我国饮料行业产量年均复合增长率为 18.80%⁸，《食品工业十二五规划中》中明确提出：要求大型骨干企业以及半数以上的中型企业技术装备达到国际先进水平，关键装备技术自主化率达到 60%。国内饮料行业的快速成长为相关的装备制造企业带来了机遇。

2015 年我国饮料产量达到 17,661.00 万吨，较上年增长 6.2%，已连续多年增长，预计至 2017 年饮料年产量将达到 2.5 亿吨⁹。2009 年至 2015 年国内饮料产量如下：

⁸食品工业十二五规划

⁹我国液态食品包装机械市场前景探析 中国包装报/2012 年/11 月/6 日/第 004 版



数据来源：国家统计局

根据 Euromonitor 的统计，2015 年全球包装饮料消费增长 2.8%，预计 2015-2018 年平均增长率约为 3.3%。全球饮料消费量的 28.9%为瓶装水，其增长较快，预计 2015-2018 年平均增长率约为 5.9%，主要驱动力来自新兴市场及工业化国家对瓶装水不断增长的需求。新饮料（茶饮料、咖啡、能量和运动饮料）的增长率比整体饮料市场要快，预期为 4.6%¹⁰。

在新兴工业化国家和发展中国家，人口增长、中产阶级人数的增长以及城镇化带动饮料需求快速增长，未来全球饮料消费增长将集中在中国和亚太地区，以及非洲和中东地区，进而带动包装设备的需求。

根据食品和包装机械工业协会统计，国内包装机械的工业总产值由 2009 年的 727.2 亿元，增长至 2014 年的 1,802 亿元。虽然国内饮料包装设备在近几年取得了长足进步，但在高端及核心设备上仍然依赖进口，国内饮料包装设备企业在包装线整线销售时，不得不采购进口关键设备，严重削弱了国内饮料包装设备企业的竞争力。食品工业“十二五”规划中提出饮料设备的重点发展方向为高速 PET 吹瓶设备及注坯设备、高分子材料“制瓶——灌装——封口”一体化设备、大型高速灌装设备、无菌冷灌装设备、定量灌装设备、含果肉饮料灌装设备、在线检测及高速智能化验瓶设备、机器人二次干包装设备、计算机在线监测和网络远程诊断和维护系统。下游饮料行业快速发展，需求旺盛，高端饮料包装设备仍

¹⁰ Krones2015 年年报

是蓝海，未来拥有核心单机设备生产能力且具有系统集成能力的企业将占据领先地位。

（3）乳制品行业

2010 年到 2015 年，国内乳制品产量从 2,149.64 万吨增长至 2,556.70 万吨，年复合增长率为 3.53%。按照液态奶当量计算预计到 2024 年全球乳制品消费量将超过 7.1 亿公吨。预计在 2014 年至 2024 年间，中国市场将成为促进全球液态奶及粉业务发展的主要驱动因素¹¹。

国内乳制品消费保持了较快的增长，全球市场方面，部分品种的乳制品有表现出了较好的增长势头。根据 Euromonitor 预计，2015-2018 年乳制品增长率约为 2.4%，其中水果味乳制品及酸奶增长率分别为 4.4%和 6.6%¹²。

我国乳制品工业发展时间短，与发达国家相比，技术装备水平有较大差距，尤其是通用关键机械方面，品种少，性能不稳定。中国乳制品行业从养殖奶牛到最终消费者，几乎过程中每一步的关键设备都采购自国外。

面对下游行业快速发展，装备需求旺盛，而国产设备无法满足生产企业要求的矛盾，食品工业“十二五”规划提出要提高乳制品加工装备自主化率，重点研发日处理鲜乳 500 吨以上的大型乳粉生产设备，灭菌及无菌灌装成套设备等。随着终端消费的持续增长，以及装备自主化率的提高，国产乳制品生产设备及灌装设备前景巨大。

（4）生物发酵行业

生物发酵产业作为高新技术产业，将发酵技术和现代生物技术结合，以含淀粉（或糖类）的农副产品为主要原料，采用生物细胞或酶的生物催化功能，进行大规模的物质加工与转化。生物发酵产业涉及的领域逐步扩大，包括有机酸、氨基酸、淀粉糖、酶制剂、酵母、多元醇、多功能生物制品、生物医药、造纸、新能源等等。

“十二五”期间，发酵工业产值年均增长 18%¹³，在高速发展的过程中，生物发酵行业出现了许多亟待解决的问题。一是产能扩张快，使得整个行业低水平

¹¹ 《全球范围内平衡乳制品供给与需求》，《利乐乳业指数》第七期，2014 年 10 月

¹² Kronse 2015 年年报

¹³ 我国食品工业“十二五”发展战略研究 国家发改委产业司课题组

重复建、同质化严重，存在较多需要淘汰的落后产能。二是产品结构不合理，中低档产品比例较高。三是发酵工业耗能多、排污大，需优化发酵生产工艺，减少废水、废渣的排放量，提高发酵原料的综合利用率，把耗能降到最低水平。

为应对发酵工业存在的问题，未来更新生产设备，淘汰落后产能，降低耗能耗粮，减少环境污染的需求较为迫切，这对装备制造企业提出了更高的要求，未来技术实力雄厚的装备企业将抓住发酵工业结构升级的机会。

（四）进入本行业的主要障碍

进入本行业的主要障碍如下：

1、行业准入壁垒

大部分啤酒酿造设备属于压力容器。根据《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安装监察条例》、《锅炉压力容器制造监督管理办法》、《压力管道安全管理与监察规定》等法律法规及部门规章，国家对压力容器实行制造资格许可制度和产品安全性能强制监督检验制度，制造企业必须取得《中华人民共和国锅炉压力容器制造许可证》。根据规定，企业需建立与制造锅炉压力容器产品相适应的质量管理体系并保证连续有效运转，同时企业应有持续制造锅炉压力容器的业绩，以验证锅炉压力容器质量管理体系的控制能力。国内的强制性规定对设备制造企业提出了多项要求，行业进入壁垒较高。

国内设备企业越来越多地参与国际竞争，压力容器进口国对产品质量及生产商有更为严苛的要求，设备企业需要遵守国际通行标准，如美国 ASME、欧盟 PED、俄罗斯 GOST 等标准。即使在非洲和亚洲等国家，其虽然没有自己的标准，但大部分都要求遵循美国 ASME 等标准。美国机械工程师学会颁发的 ASME 锅炉压力容器钢印和证书是当前国际上最具权威性、普遍认可的锅炉压力容器认证证书，是步入国际市场的准则和通行证，其对压力容器制造企业的各个方面设定了较高的标准。

2、技术壁垒

啤酒饮料装备行业对企业在工程设计、机械加工、电器自动化控制、材料科学、微生物学、食品卫生学上的技术积累有较高要求，尤其是微生物技术需要长时间的经验和数据的积累，以应用于生产线无菌测试，帮助在设备的设计和调试

过程中采取有针对性的改进。

啤酒饮料装备的交钥匙工程跨学科的特点更加明显，从工程规划设计、设备制造、项目管理、系统集成、安装调试、与下游客户工艺及技术的配套、外包设备融合等方面提出了更高的要求。跨学科的技术要求也形成了较高的行业壁垒。

3、品牌和行业应用经验壁垒

啤酒饮料装备中单套设备金额高，建设周期长，而且是下游客户生产所需的设备，对终端产品质量影响重大，下游客户对设备的卫生性、安全性、稳定性、自动化水平等方面要求较高。由于客户对供应商选择谨慎，建立了严格的供应商考核和准入体系。只有规模大、声誉好，而且拥有大量成功案例的设备企业才具备竞争力。在招标采购时往往会对投标企业提出明确的业绩要求，行业的新进入者由于没有业绩和信誉背景，难以取得用户的信任。

4、资金壁垒

啤酒饮料装备主要为大型成套设备，价值高且需要较长交货期，对流动资金要求相对较高，尤其交钥匙工程项目更为明显。在项目实施过程中分阶段收款，一般约定按照材料到场、投料完成、初验收、终验收等不同阶段分批收回货款，收款周期较长。同时，对于大型装备，已结算项目委托方一般将货款的一定比例留作质保金，在质保期期满后，设备运行正常的情况下向公司支付。由于特有的行业经营模式，随着销售规模的不断扩大，资金占用较高。尤其啤酒行业集中度高，客户规模普遍较大，具有很强的谈判优势，在账期等合同条款上有较严格的要求，只有具备一定资金实力的设备供应商才能承接其项目。

同时，进入啤酒饮料装备行业的初始投入较高，需要大型的制造设备和检测设备。如制造大型发酵罐，对厂房、场地有特殊的要求，一般中小企业不具备大型设备的生产能力。为保证技术的领先性，后续的技术投入较高，资金需求量较大。

5、制造及服务能力壁垒

啤酒饮料装备中有相当多设备需长期在高温、高压、腐蚀性介质中运行，对产品的可靠性、稳定性、安全性及运行有效性要求很高。设备生产过程涵盖金属加工、热处理、焊接、表面处理等多学科的综合应用，任何工序工艺失误或操作

失误都会造成最后产品不达标。

啤酒饮料客户在销售旺季，灌装设备需要长时间高强度运行，对于设备的稳定性及供应商的售后服务能力有相当高的要求。灌装设备结构精密复杂，任何设计上的不合理及零件加工精度上的缺陷都无法满足稳定性的要求。面对下游复杂的应用环境，设备企业的制造能力是较高的壁垒。

此外，设备供应商必须熟悉啤酒饮料的生产工艺流程，了解客户的特殊技术需求，并不断根据客户的实际情况对产品进行改进，客户对其服务的依赖度日益提高，没有一个健全的市场服务体系很难满足广大客户的需求。服务将成为未来市场竞争的一个重要因素和能力。因此要建立并完善一个高效的服务体系已经成为本行业新的障碍。

6、人力资源壁垒

本行业是集产品研发、工程规划、系统设计、装备制造、安装调试、维护服务于一体的系统工程，是一个涉及多学科、跨领域的综合性行业，设备企业需要大批掌握机械系统设计、电气自动化控制系统设计等方面的高素质、高技能的复合型专业人才，需要大量的研发设计人员，才能保证产品技术的先进性和市场适用性。由于设备制造上的难度，对钣金、焊接、数控等高技术工人需求量大而且要求较高，尤其是部分技术工种需要获得相关操作资格证。

交钥匙工程的发展趋势需要设备企业有较强的项目管理能力，对项目管理人员的经验和素质提出了较高要求。

（五）行业利润水平变动趋势及原因

啤酒酿造设备及无菌灌装设备市场竞争比较充分，行业利润率总体水平稳定，在不同的应用领域和市场，利润水平各不相同。少数具有较强研发能力和技术积累，具备品牌和规模优势的企业，服务于中高端市场，平均利润率相对较高。

大多数企业在产品较低端、同质化较高的竞争领域，由于供应商众多，企业规模较小，竞争激烈，并且多数从事某一领域的单一产品，综合化、集成化程度不高，使得大多数企业的利润率相对较低。

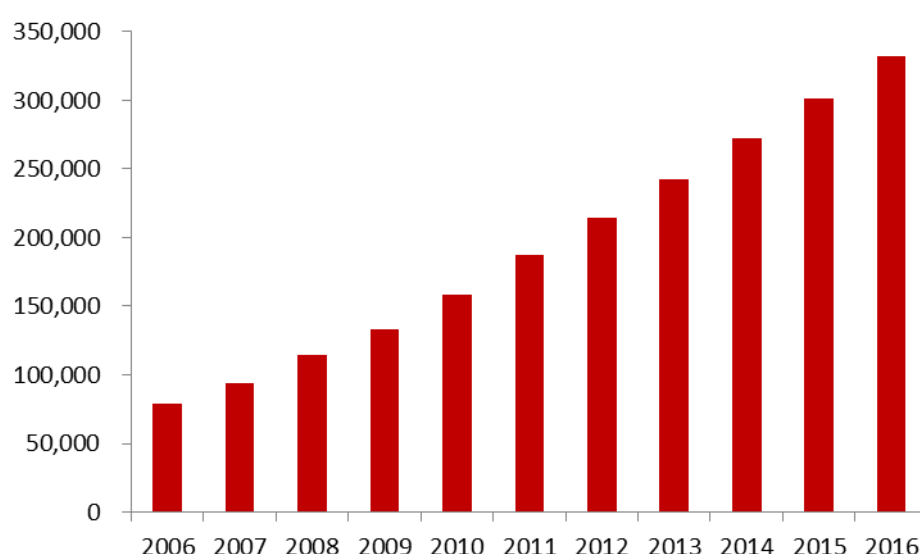
（六）影响行业发展的有利及不利因素

1、有利因素

（1）下游行业发展迅速

食品和包装机械下游应用广泛，主要服务于食品、饮料、医药、化工等众多领域的生产加工。受益于经济增长及消费升级的影响，居民消费水平大幅提升以及消费意愿的增强，2016 年社会消费品零售总额达 332,316 亿元，保持高速增长。

2006 年-2016 年社会消费品零售总额



数据来源：国家统计局

2006 年至 2016 年社会消费品零售总额复合增长率达 15.43%。城镇居民人均可支配收入持续增长，由 2006 年的 11,759.45 元，增长至 2016 年的 33,616.20 元，复合增长率达 15.43%。

（2）政策环境有利于行业发展

2006 年，《国家中长期科学和技术发展规划纲要》明确把“农产品精深加工与现代储运”列为农业重点领域优先主题，并把农产品精深加工技术、农产品加工先进技术装备列为重点发展的关键技术，以机械工业为主体的装备制造业进入了加快振兴的全新发展阶段。

2009 年，国务院相继通过了《装备制造业调整振兴规划》和《轻工业产业

调整振兴规划》，对食品和包装机械行业巩固和开拓国际市场、加快自主创新、推动结构调整和产业升级提供了坚强保障。

2010 年，党中央明确提出，要以加快转变经济发展方式为主线，加快推进结构调整，大力加强自主创新。在国民经济转型升级的背景下，各行业对装备自主创新的需求更加迫切，非常有利于我国食品和包装机械产业结构调整 and 产品的优化升级。

《中国食品和包装机械工业“十三五”发展规划》明确鼓励企业走出国门，贯彻“一带一路”战略。“一带一路”建设是国家经济发展的全球战略。国家继续给予企业参加相关展会和产品出口的政策支持，支持企业走出去，推进企业国际化的发展步伐。在行业内已诞生一批具有国际竞争力的企业参与国际竞争。

（3）国内食品和包装机械制造业技术和产业升级

食品和包装机械行业承担为食品工业、包装工业、农产品加工业等行业提供技术支撑和装备支持的重要任务。食品工业的持续快速发展为食品装备行业带来广阔的市场发展空间。

伴随着啤酒消费升级，以及啤酒企业技术改造的需求，迫切需要啤酒酿造设备行业产业升级，啤酒酿造设备行业已进入结构调整时期。啤酒酿造设备正在向高效化、智能化方向发展，必须符合提高啤酒质量、高效节能的要求。液态包装工业的快速发展，也迫切需求行业企业研发不同类型的、高效低耗的先进灌装设备。在啤酒酿造设备及灌装设备领域的产业升级已是大势所趋。

（4）应用领域的多样化

生物过程装备下游应用领域广阔，在食品、饮料、乳制品、调味品、医药、化工、生物等多个领域应用。受限于国内企业的技术实力，大多数领域的生物过程装备被国外企业所垄断。经过多年的发展，国内企业在啤酒酿造领域的过程设备已逐步实现进口替代，灌装设备行业情况类似，随着行业内企业的持续研发投入，国内企业已经逐步掌握成熟的技术。随着国内企业技术实力的增强，下游应用领域下游应用领域呈现进一步扩大的趋势，行业的市场前景更加广阔。

2、不利因素

（1）高端装备缺乏，产品质量尚待提升

我国是食品和包装机械制造和使用大国。高端的关键装备及成套装备市场已被国外企业和行业骨干企业占领。在中、低端食品装备产品市场，由于我国的法律法规不健全、专利保护意识较薄弱等原因，使得许多没有研发平台的企业，通过模仿或通过其它渠道廉价获取产品技术资料、生产相关产品，形成低水平、同质、无序竞争的市场环境，且这种状况不断恶性循环，影响了行业的整体技术水平提升和新产品研发的积极性。全行业产品质量参差不齐，普遍存在稳定性、可靠性差，使用寿命短，维护成本高，售后服务差，产品质量、服务意识和质量仍需进一步提升。

（2）自主创新能力有待加强

引进、消化、吸收、再创新的发展历程，提升了食品和包装机械行业的整体水平。但面对激烈的市场竞争，特别是国际竞争，我国食品和包装机械企业普遍存在整体实力不强、自主创新能力不足的局限，科研手段和设施缺乏，技术资源分散，绝大多数企业属于中小企业，没有研发中心，技术力量薄弱，科研投入不足。研究院所和高等院校的相关研究人才少，试验条件落后，在全国范围内没有先进的能与发达国家可比的研究开发试验基地。我国投放市场的设备主要是仿制、测绘或稍加改造形成的产品，产业高端的主体技术主要依靠从国外进口，具有自主知识产权的产品不足。许多新产品开发工作缺乏严谨的试验研究和科研程序就直接投入生产使用，稳定性和安全性差。

（3）企业品牌意识不足，亟待培育具有国际竞争力的品牌

我国食品和包装机械企业普遍存在原始创新能力弱，产品技术含量和国际一流水平产品相比差距明显，仅注重有形的产品生产、销售和简单的售后服务，忽略后续产品全生命周期的售后服务，不注重产品的市场影响力和企业品牌建设。

（4）企业规模小，具有国际影响力的企业集团少

我国食品和包装机械行业 80%以上为中小企业，缺乏具有较高品牌认知度的大型跨国企业。受企业规模的制约，难以形成与国际一流大企业集团抗衡的制造能力、开发能力、经济实力和市场竞争能力，企业普遍存在研发投入不足、产品

科技含量低、产业集中度不高、同质化竞争严重、利润空间小等问题。

（七）行业技术水平及技术特点

目前，我国啤酒酿造设备行业已形成了比较完整的装备制造体系。原料处理设备、糖化设备、发酵设备均实现了国产化，行业内龙头企业的部分产品已经达到国际先进水平。但在某些单机设备的技术指标上，国内企业仍有一定差距，如啤酒脱氧水制备系统和高浓度稀释系统的高端市场仍然为国外产品所占据，在压滤机等核心设备方面，国外企业仍有一定技术优势。

我国啤酒饮料企业的灌装设备已基本实现国产化，国产设备已能满足企业需求。啤酒企业整条啤酒灌装生产线全部是进口产品的情况已不多见，最多见的啤酒灌装线配置方式是单机为进口产品，如灌装机、贴标机、空瓶检验机等，其余配置皆为国产设备。

灌装机是啤酒饮料包装生产线的核心设备，灌装机的灌装质量直接影响产品的灌装效果和成品质量。在饮料灌装机设备方面，美国、德国、日本、意大利和英国的制造水平相对较高。国产设备在速度、稳定性以及精度上存在明显差距。

饮料灌装技术一般可分为热灌装及无菌冷灌装。热灌装即饮料杀菌后处于热的状态下进行灌装，利用产品的热量对容器内表面进行杀菌。该技术的主要特点是对灌装设备及其灌装环境的卫生要求较宽松，工艺技术容易掌握和操作。国内设备供应商在热灌装设备上较为成熟。

无菌冷灌装和瞬时灭菌技术是行业的最高技术，突出优势为产品受热时间短，各种热敏型营养成分损失比较少，产品品质更新鲜自然，包材成本及能耗更节约。尤其是 PET 瓶无菌冷灌装技术，是当今世界饮料包装技术发展的趋势。目前国内现有的 PET 无菌冷灌装设备主要从欧洲和日本进口，与之相配套的吹瓶设备等也大多由国外供应商提供。国产的 PET 无菌冷灌装设备存在产能低、故障率高、能耗大等缺点，尤其是微生物技术是阻碍国内无菌冷灌装设备的一大障碍。

（八）行业周期性、区域性、季节性

1、周期性

啤酒饮料装备行业与下游行业具有高度的联动性，下游终端产品属于快速消费品和生活必需品行业，受经济周期影响较小。由于技术上的通用性，企业可以将产品拓展至食品、生物、化工、医药等领域，下游应用广泛，行业周期性不明显。

2、区域性

啤酒饮料装备行业涵盖范围较广，无明显的区域性。

3、季节性

啤酒饮料装备行业下游主要集中在快速消费品和生活必需品行业，并可以利用通用技术扩展应用范围，因此无明显季节性特征。

（九）上下游行业的关联性及对本行业的影响

由于钢铁、管件、仪器仪表等上游行业已十分成熟，竞争充分，供应商较多，能充分保障啤酒生产设备企业对于原材料的需要，因此关联性相对较低。上游行业对本行业关联性主要体现于：（1）上游行业供给的质量将影响到本行业产品的质量。为保证公司产品质量，公司建有自己的合格供应商系统，并定期对合格供应商从质量、价格、交货期等方面进行评估，从中确定优秀的合格供应商；（2）上游行业价格的变化将影响到本行业产品的成本。钢材的价格变化对本行业产品成本影响较大。

本公司产品的下游行业主要是啤酒、饮料、食品、化工、医药等行业。产品需求与这些下游行业的发展和景气状况有较强的联动性，如果这些行业景气程度下降或发生重大不利变化，将会对公司的经营业绩产生较大影响。

（十）进口国的有关进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响

发行人产品进口国主要集中在非洲、东南亚，包括有埃塞俄比亚、越南、柬埔寨、巴西、英国、美国等，目前各主要进口国未有针对我国啤酒饮料设备的限制性政策或发生过贸易摩擦。由于公司所处行业的特点，国际主要竞争对手为欧

洲几家具有传统技术优势的企业，在全球各地面临的竞争情况类似。

针对不同的产品，各个进口国都有不同的关税政策和税率，同时对于当地服务部分，如技术服务或安装服务，各国也会征收代扣代缴所得税。

各进口国对于压力容器有不同的规定，有专门的标准或机构对压力容器的作出各项要求，如欧洲对于压力容器有 CE 要求、英国的 BS，澳大利亚的 AS1210，美国的 ASME 等，上述标准不仅针对进口产品，也适用于本国生产的产品。进口国如果没有针对压力容器的标准，一般参照美国 ASME 标准。对于灌装设备，进口国一般要求取得 CE 认证。

三、公司在行业中的竞争情况

（一）主要竞争对手及主要产品的市场占有率

1、啤酒酿造设备业务

在啤酒酿造设备业务板块，发行人产品涵盖啤酒生产全部流程，是少数可以提供原料处理系统、糖化系统、发酵系统单元交钥匙，乃至整厂交钥匙的供应商。发行人主要竞争对手如下：

①GEA

GEA 集团是在能源和食品领域内世界领先的机械与过程技术供应商之一，同时也是该领域内市场与技术的领跑者。它专注于高标准的生产流程，并且为用户提供高效的解决方案。

②Krones

Krones 提供灌装及包装设备及过程技术的大型企业集团。灌装及包装设备由定制化的设备和系统组成，可为客户提供灌装及包装的整体解决方案。过程技术业务主要包括提供啤酒酿造所需要的全部设备。客户覆盖啤酒、饮料、食品、化工、医药和化妆品行业。

③中集安瑞科

中集安瑞科，主要从事应用于能源、化工及液态食品三个行业的各类型运输、储存、加工装备的设计、开发、制造、工程及销售。2012 年中集安瑞科收购德

国 Ziemann，其为全球知名的啤酒糖化车间技术供应商。

全球能为工业化啤酒厂提供全流程设备的供应商较少，因此啤酒酿造设备行业相对集中，全球主要参与者包括发行人、GEA、Krones 及中集安瑞科，为公司主要竞争对手，尤其 Krones 与发行人业务基本相同，除啤酒酿造设备外也包括灌装设备业务，是发行人全面的竞争对手。

2、无菌灌装设备业务

除 Krones 外，发行人无菌灌装设备业务板块主要竞争对手如下：

①广东轻工机械二厂有限公司

成立于 1975 年，位于广东省汕头市，致力于啤酒、饮料的灌装和包装生产线成套设备及自动化控制的设计、开发、生产及销售。

②江苏新美星包装机械股份有限公司（300509）

主营业务为液态食品包装机械的研发、生产与销售，目前主要产品为流体系列设备、灌装系列设备、二次包装设备以及全自动高速 PET 瓶吹瓶设备。

③广州达意隆包装机械股份有限公司（002209）

提供饮料工厂的全面解决方案，从前处理、吹瓶、灌装、到二次包装整线及单机设备，主要产品包括灌装生产线、全自动 PET 瓶吹瓶机、二次包装设备。

④上海普丽盛包装股份有限公司（300442）

公司生产和提供前处理设备、灌装机设备和包装材料等整线产品，为下游液态食品生产企业提供从技术咨询、整体工厂设计、生产工艺路线到系统集成与安装、包装材料和售后服务支持的一体化全面解决方案。主要产品包括灌装机系列设备、前处理系列设备、纸铝复合无菌包装材料、浓缩干燥设备。

⑤德国 KHS

公司从事全套过滤系统和灌装生产线设计、制造和安装的专业公司，主要产品有纯生啤酒灌装系统、机械阀灌装设备、容量灌装设备、各种贴标设备、啤酒加工设备等。

虽然我国灌装设备行业近年来发展较快，研发了一批具有自主知识产权的关

键设备，在行业内形成了具有一定规模的企业，但整体行业产品种类较多及技术复杂，目前国内行业集中度仍然较低，加之国内一些成套的高精度、高智能化、高效率的关键设备仍然依靠进口，因此行业内单个企业市场占有率均不高。

（二）竞争优势

1、啤酒设备一体化全面解决方案优势

在越来越强调专业化分工以提升效率的时代，啤酒企业倾向于专注于啤酒的生产和产品的市场营销，而将工厂建设、项目管理等非常规职能逐步外包，以降低成本、集中资源培育独特工艺和品牌优势，通过与设备供应商的良性互动，保持其产品的市场竞争力。整厂交钥匙模式对业主来说，建厂成本低、时间短，尤其是系统耦合性好、设备供应商后期服务更便捷、全面，目前已经逐步成为趋势。

整厂交钥匙对装备企业有着非常高的要求：

首先，由于啤酒生产流程较长，也较为复杂，涉及原料处理、糖化、发酵、灌装等多个环节，每个生产环节所需的设备数量众多，且联系紧密，产品体系不完整的供应商，尤其是缺乏核心装备制造能力的企业难以形成整厂交钥匙的竞争力。

其次整厂交钥匙包含规划设计、土建和钢构、设备与公用工程等各个环节，这就要求总承包的交钥匙服务商不仅自产设备稳定可靠，外购设备的质量和交货时间等也有较高要求。总包商必需通过较长时间积累才能建立可靠的供应商及分包商体系。

再者，供应商必需有非常强的现场施工管理能力，尤其是海外项目对项目管理团队的组织、合作、技术能力及语言沟通等方面有非常高的要求，发行人已在东南亚、非洲、中南美洲市场上述地区拥有很多的成功案例，积累了较多项目运作经验，为继续拓展海外市场打下了坚实基础。

发行人已形成了完整的产品体系，在啤酒酿造设备方面，产品涵盖原料处理系统、糖化系统、发酵系统。在灌装设备方面，拥有玻璃瓶线、易拉罐线、桶装线等主流啤酒灌装技术，已完成在啤酒装备产业的完整布局，成为全球少数能够提供整厂交钥匙的公司之一。报告期内，发行人已为喜力啤酒东帝汶项目、百威英博越南项目，以及埃塞俄比亚 Habesha 啤酒等国际客户提供了整厂交钥匙服

务。国内如珠江啤酒南宁及石家庄的项目，发行人也提供了除土建外的全部服务。

在啤酒装备领域，全球仅有少数企业具备整厂交钥匙的能力。

公司	主要产品
Krones	原料系统、酿造系统、包装系统、整厂交钥匙
GEA	酿造系统交钥匙
中集安瑞科	酿造系统交钥匙
德国 KHS	包装系统交钥匙
远航科技（830772）	原料系统交钥匙
广东轻工机械二厂有限公司	包装系统交钥匙
发行人	原料系统、酿造系统、包装系统、整厂交钥匙

注：酿造系统主要包括糖化及发酵部分

整厂交钥匙服务是对设备企业综合能力的考验。发行人专注于啤酒装备领域，通过长时间的积累，具备较强的综合能力，通过整厂交钥匙服务提高了全系统的运行效率，实现更节能、更安全、更环保的运行效果，同时有效解决下游客户分散采购造成的缺陷。为下游客户提供“一站式”服务已经成为发行人的核心竞争力。

2、产品技术优势

（1）啤酒酿造设备行业领先，多个产品填补国内空白

早在 1998 年发行人研制出激光焊接蜂窝夹套不锈钢啤酒发酵罐和清酒罐，满足氨直接冷却技术要求，使啤酒发酵冷耗大幅节省 25% 以上，填补了国内空白，科学技术成果被中国轻工联合会鉴定为国内领先。产品经过多年的实践检验与持续改进，使发行人在激光焊接蜂窝夹套应用上处于行业领先地位。

发行人研制的麦汁闪蒸煮沸系统，打破了德国 Ziemann 等国外公司对技术的垄断，填补了国内空白，科学技术成果被中国轻工联合会鉴定为国际先进。

发行人研制的煮沸系统热能回收装置，对啤酒厂的节能降耗有着非常重要的意义，科学技术成果被中国轻工联合会鉴定为国内先进。真空煮沸工艺及热能回收技术在珠江啤酒、燕京啤酒等多家啤酒厂成功应用，使啤酒生产的蒸汽消耗平均下降 40% 左右，成为中国啤酒行业协会重点推广的技术。

发行人研制的错流过滤设备获得“国家火炬计划项目证书”，科学技术成果被中国轻工联合会鉴定为国内先进。设备极大的降低了啤酒厂的吨酒耗粮，可降低 1%-1.5%的酒损。发行人是国内少数可以生产陶瓷膜错流过滤机的企业，技术成熟、经济效益显著。

发行人多个产品处于行业领先地位，填补了国内空白，不仅为下游客户带来了可观的经济效益，而且极大的推动了本行业的技术进步。在国内啤酒行业节能降耗成为大趋势的背景下，发行人的产品具有很强的竞争优势。

（2）灌装设备技术实力突出，产品获《国家战略性新兴产业》

发行人在无菌灌装设备领域起步时间相对较晚，与啤酒酿造设备的持续领先不同，具备后发优势，更加注重技术创新。发行人“纯生啤酒玻璃瓶自动智能灌装线（36000 瓶/时）”项目获国家科技部等四部委颁发的《国家战略性新兴产业》证书，是国内啤酒饮料设备领域唯一获得该项荣誉的企业。

啤酒玻璃瓶纯生灌装线的关键设备为电子阀灌装机，目前国内啤酒厂能够实现商业运行电子阀灌装机仅有发行人和国外进口设备，与传统机械阀灌装机相比，其灌装精度、微生物安全性、运行效率等具有明显优势。

长期以来，我国啤酒包装容器一直以玻璃瓶为主。随着易拉罐成本的不断降低，及易拉罐重量轻、不易破碎、易于堆垛、避光防氧化等独特优势，而越来越受到啤酒企业和消费者的青睐。而国内供应商的技术一直则停留在上世纪的技术水平，完全不能适应快速发展的市场需求。发行人较早布局易拉罐灌装设备，发行人发明了流量计电子灌装技术，满足了纯生啤酒易拉罐灌装的高卫生和高精度标准。发行人纯生易拉罐灌装生产线被江苏省经济和信息化委员会鉴定为国际先进水平，被江苏省科学技术厅评为江苏省高新技术产品。

在饮料灌装的最高端技术无菌冷灌装方面，发行人 PET 瓶饮料无菌冷灌装生产线获江苏省首台（套）重大装备产品，被江苏省科学技术厅评为江苏省高新技术产品，是全球为数不多的能够提供中性饮料无菌冷灌装设备和技术的企业。发行人已为东洋饮料等国内外客户提供了多条 PET 无菌冷灌装高速包装线并且成功运行多年，发行人的设备通过了全球最严格的日本标准的无菌测试。

（3）智能化、数字化产品符合行业发展趋势

随着新一代信息通信技术的快速发展及先进制造技术不断深度融合，全球兴起了以智能制造为代表的新一轮产业升级，数字化、网络化、智能化日益成为未来制造业发展的主要趋势。发行人以整厂交钥匙的技术和经验，可以为客户提供啤酒的智能制造工厂。发行人拥有 BrewTech 整厂控制系统、PDS 包装整线智能控制系统等产品，有效解决下游企业在智能制造感知、控制、决策、执行过程中面临的数据采集、数据集成、数据计算分析等方面存在的问题，帮助下游企业全面向智能化、数字化转型。发行人智能化产品已走在制造业转型升级的前列。

(4) 制定多个行业标准

发行人 2015 年被中国食品和包装机械工业协会评为十大贡献企业、2014 年被中国轻工机械协会评为十强企业。主持或参与制定了包括《液体食品包装设备验收规范》（GB/T 19063-2009）、《错流过滤机》（QB/T 4024-2010）、《激光焊夹套》（QB/T 4025-2010）《PET 瓶无菌冷灌装生产线》（GB/T 24571-2009）等多个国家及行业标准的起草。

3、客户优势

发行人在啤酒、饮料、食品、生物、化工、医药等众多行业领域中积累了大量优质客户资源，在行业内具有较高的知名度和良好的声誉。发行人行业客户情况如下：

行业	主要客户
啤酒行业	喜力啤酒、百威英博啤酒、嘉士伯啤酒、狮王啤酒、金威啤酒、燕京啤酒、珠江啤酒、生力啤酒、朝日啤酒、麒麟啤酒、三得利啤酒、青岛啤酒、BBH（波罗的海）啤酒、华润啤酒、SAB 南非啤酒、英国迪亚杰奥（Diageo）、荷兰 Bavaria、缅甸 MBL、缅甸 Dagon、印度 UB、喀麦隆 UCB 啤酒、台湾啤酒
饮料行业	百事、可口可乐、康师傅、伊利、蒙牛、汇源、哇哈哈、顶新国际。
食品行业	利乐、SPX、GEA、海天酱油
化工行业	欧莱雅、诺维信、帝斯曼、日本三菱

发行人的要客户规模大、经济实力强，具有较好的盈利及支付能力，并且其需求持续稳定，为公司业务的稳定增长提供了坚实基础。部分客户如喜力啤酒等国际大型企业，每年定期收集公司有关生产能力、人员结构等方面的信息，了解公司供应能力，以确定下一年合作的业务规模，使公司未来业绩可预期性增强。

公司主要客户为各下游行业内的龙头企业，长期合作关系具有极强的标杆作

用，有力的推动公司产品拓展，提升公司知名度。

4、品牌优势

公司始终致力于为客户提供高技术水平的啤酒酿造装备及无菌灌装设备，以强大的研发设计能力、可靠的产品质量和完善的综合服务水平在行业内树立了良好的形象。目前国际啤酒厂新建或改扩建项目的投标，均有发行人参与，竞争对手也都是 Krones、GEA 等少数行业龙头，在啤酒酿造设备领域已享有较高的知名度，改善了国际上对于中国制造的印象。

目前公司产品已出口 30 多个国家和地区，随着海外业务的稳步增长，将进一步提升公司品牌优势，形成良性循环。

5、质量及服务优势

发行人的主要产品建设周期长，而且是下游客户生产所需的核心设备，对终端产品质量影响重大，下游客户对设备的安全性、稳定性、耐用性等方面要求较高。发行人通过长时间的研发投入及实践检验，产品品质已达行业领先水平，主要客户重复采购，对产品品质充分认可。

此外，设备企业必须了解客户的需求，并不断根据客户的实际情况对产品进行改进，客户对其技术服务的依赖度日益提高，尤其是海外项目，国内企业在国外较少设立分支机构，服务能力是一个较大的障碍。发行人业务已在埃塞俄比亚建立了分公司，印度、英国、美国的服务机构也在计划设立中，市场服务体系逐步健全。发行人还为每一个客户设立了专门服务工程师，具有较强的海外项目服务能力。

6、行业经验优势

相对于国内竞争对手，发行人具有丰富的大型项目运作经验，发行人啤酒行业客户超越 150 家，全行业客户逾 500 家，承接大型项目超过 300 个以上。国内目前的四个大型超百万吨级的啤酒厂均由发行人提供主要设备和交钥匙服务。

发行人通过了美国 ASME 等多项认证，熟悉海外质量和安全标准，拥有经验丰富的国际项目管理团队，在海外市场明显领先于国内竞争对手。

在啤酒酿造设备和无菌灌装设备领域，需要根据客户的要求进行定制化的设

计和生产，定制化服务能力依托于装备企业对于下游行业的理解，而这种理解需要长期的积累。面对客户大量多样化和复杂化的需求，发行人可以针对性地提供定制化服务和设备，定制设计和柔性生产模式已成为公司重要的竞争力。

（三）竞争劣势

1、融资渠道单一

公司产品制造和项目交付周期较长，单个合同金额较大，并且客户付账周期较长，导致公司资金需求较大。但由于公司的融资渠道单一，主要依靠内部积累和银行贷款，资金不足影响了项目的执行效率和成本，限制了公司的规模扩张和长期发展。

2、营销能力有待加强

发行人在产品研发创新、加工制造和项目管理等方面拥有较强的竞争力，但营销能力相对薄弱。发行人主要销售队伍来源大部分从技术岗位转到营销岗位的工程师，虽然熟悉公司的产品和技术，并且认同公司的文化，但是普遍缺乏营销和市场等专业方面的培训和技能。并且由于公司的营销人员主要是以自主培养为主，因此人员数量相对不足。特别是发行人大力拓展海外市场，对具有一定专业且拥有多语言能力的营销人员需求更加紧迫。

同时公司计划继续扩宽下游应用领域和销售规模，更需要重点加强营销能力，拓宽人才渠道补充合格的营销人员。

四、公司主营业务情况

公司专注于啤酒酿造为主的过程装备及无菌灌装设备的设计研发、制造、安装。目前已形成了啤酒酿造设备及无菌灌装设备两大产品体系。啤酒酿造设备涵盖啤酒生产全过程所需的主要设备，依托完整产品线，发行人可提供啤酒原料处理系统、糖化系统、发酵系统的交钥匙工程服务，是国际少数具备啤酒厂整厂交钥匙能力的供应商。无菌灌装设备主要包括啤酒纯生灌装设备及饮料无菌冷灌装设备，适用于玻璃瓶、易拉罐、PET瓶等多种包装形态。既可以提供灌装线的关键单机设备，也可以为客户提供“一站式”的整体解决方案。

（一）主要产品及用途

1、啤酒酿造设备

发行人啤酒酿造设备业务可分为单机设备、啤酒酿造交钥匙服务及其他过程设备三类。啤酒酿造是复杂的生物过程，生产流程大致可以分为原料处理、糖化、发酵，发行人可以提供上述三个环节所需的各类主要设备及配套自动化控制系统并能够提供原料处理系统、糖化系统、发酵系统从工艺设计、设备制造到安装调试的交钥匙服务。

（1）啤酒酿造单机设备

啤酒酿造单机设备主要包括啤酒原料处理、糖化、发酵过程所需的各类设备。原料处理设备主要用于原料输送、储存、清理、粉碎等，主要产品包括：

	
高效振动筛组	筒仓及提升装置
	
高效除尘系统	麦芽湿粉碎机及大米湿粉碎机

在啤酒酿造过程中，糖化设备主要用以获得含有一定量可发酵性糖、酵母营

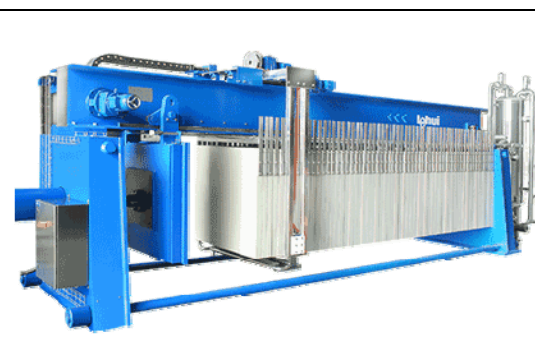
养物质和啤酒风味物质的麦汁，发行人糖化设备包括糖化锅、糊化锅、过滤槽或压滤机、煮沸系统、真空蒸发系统、热能回收系统等辅助设备。



糖化锅及糊化锅



过滤槽



压滤机



煮沸系统



热能回收系统



真空蒸发系统



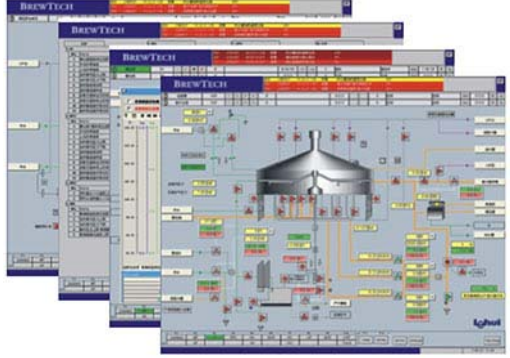
麦汁冷却及麦汁充氧系统



糖化 CIP 清洗系统

发酵系统使啤酒酵母在一定条件下，利用麦汁中的可发酵性物质转化为酒精

和二氧化碳，生产出啤酒以及代谢副产物如双乙酰、高级醇、酯类等风味物质。发行人啤酒发酵设备主要包括发酵罐、清酒罐、酵母扩培和贮存系统、酵母添加系统、错流过滤系统、及 CIP 系统等配套设备。

	
啤酒发酵罐和清酒罐	酵母扩培系统
	
高浓度稀释系统	错流过滤系统
	
碱站和 CIP 系统	Brewtech 啤酒配方管理和酿造工艺自动化控制系统

（2）啤酒酿造交钥匙服务

发行人依托完整的产品线及优秀的系统集成能力，可为啤酒客户提供原料系统、糖化系统、发酵系统乃至整厂的交钥匙工程服务。发行人对啤酒厂的细节进

行优化设计，综合应用各种节能、节水等新技术。使啤酒厂具有最少的占地、合理的车间布局、优化的物流设计，并且缩短啤酒厂的建设时间。根据公司的产品特点及客户的需求，更好的选择配套设备，发行人优秀的集成能力使整个系统运行更为稳定高效，使啤酒厂拥有更优秀的 KPI 指标。发行人具备提供从 3-100 万吨啤酒厂整厂交钥匙服务的能力。

发行人以工程总承包的方式，为埃塞俄比亚 Habesha 啤酒提供由年产 3 万吨啤酒扩建到年产 5 万吨的工程建设。项目工程总占地 10 万平方米，发行人提供整厂解决方案，包括厂房土建和钢构、原料处理、酿造、包装和公用工程等，是整厂交钥匙工程的经典案例。

（3）其他过程设备

发行人拥有丰富的高品质发酵罐、反应罐等容器的设计和制造经验，除啤酒酿造设备外，还可生产应用于饮料、食品、生物、化工、医药等行业的过程设备。

2、无菌灌装设备

无菌灌装设备主要应用于啤酒、饮料的无菌灌装。发行人可提供适用于玻璃瓶、易拉罐、PET 瓶等各类包装材料的灌装线整线及关键单机设备，满足啤酒饮料无菌灌装的要求。

（1）啤酒纯生灌装单机设备

洗瓶机、灌装机、杀菌机，是啤酒灌装线的三大核心设备，发行人产品可应用于玻璃瓶、易拉罐、不锈钢桶等多种包装材料。



双端洗瓶机



玻璃瓶 EP 电子阀灌装机

	
玻璃瓶集中加热杀菌机	易拉罐杀菌机
	
易拉罐流量计电子阀灌装机	整线智能控制和管理系统
	
Keg 清洗灌装机	Cask 灌装机

(2) 饮料无菌灌装设备

发行人可提供玻璃瓶线、易拉罐线及 PET 线所需关键设备，满足各类灌装工艺，其中 PET 无菌冷灌装线为发行人饮料灌装设备业务中的核心产品。饮料无菌冷灌装的技术要求更高，发行人可以提供以无菌灌装机组为核心的整个无菌灌装系统，包括物料萃取及调配设备、UHT 设备、物料无菌储存设备、瓶盖处

理系统、无菌灌装主机系统、无菌空气系统等辅助系统。

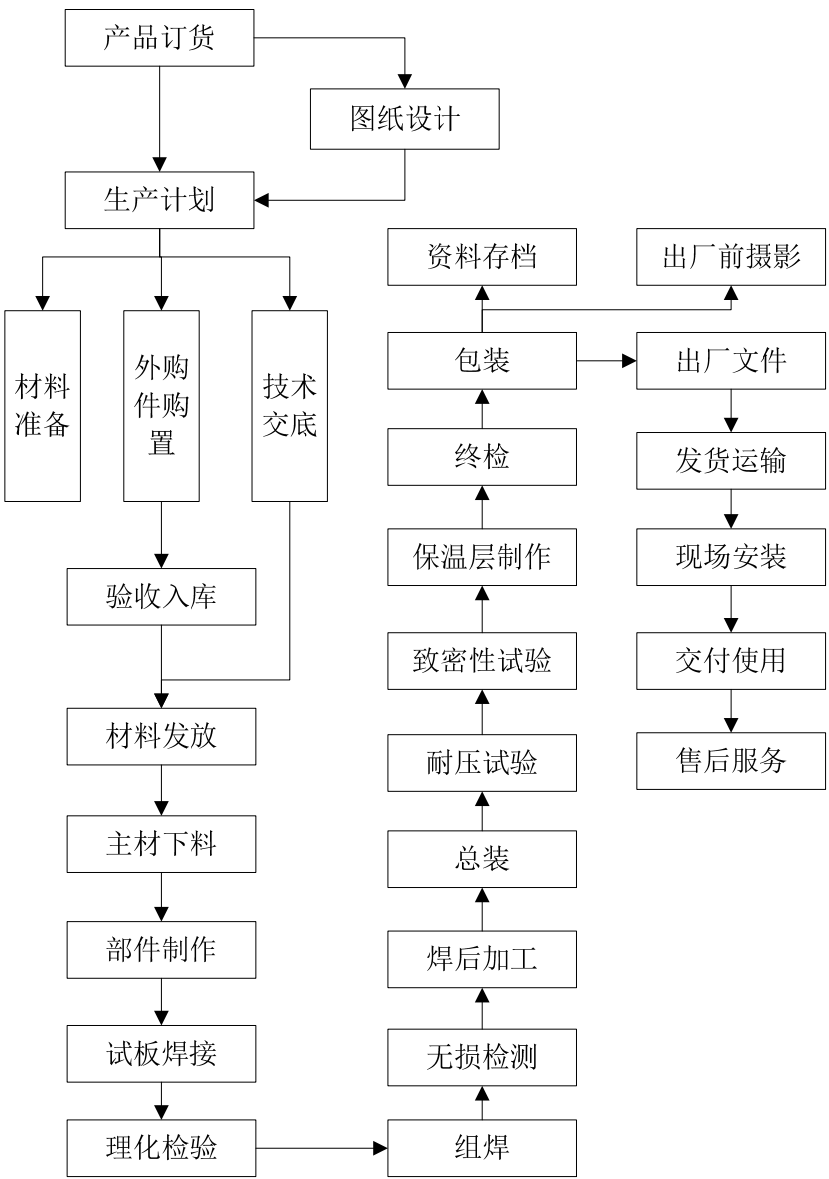
	
物料萃取及调配设备	UHT 设备
	
饮料无菌缓存储存系统	瓶盖理盖和杀菌处理系统
	
无菌冷灌装主机系统	尾气处理系统

（3）啤酒、饮料无菌灌装整线交钥匙

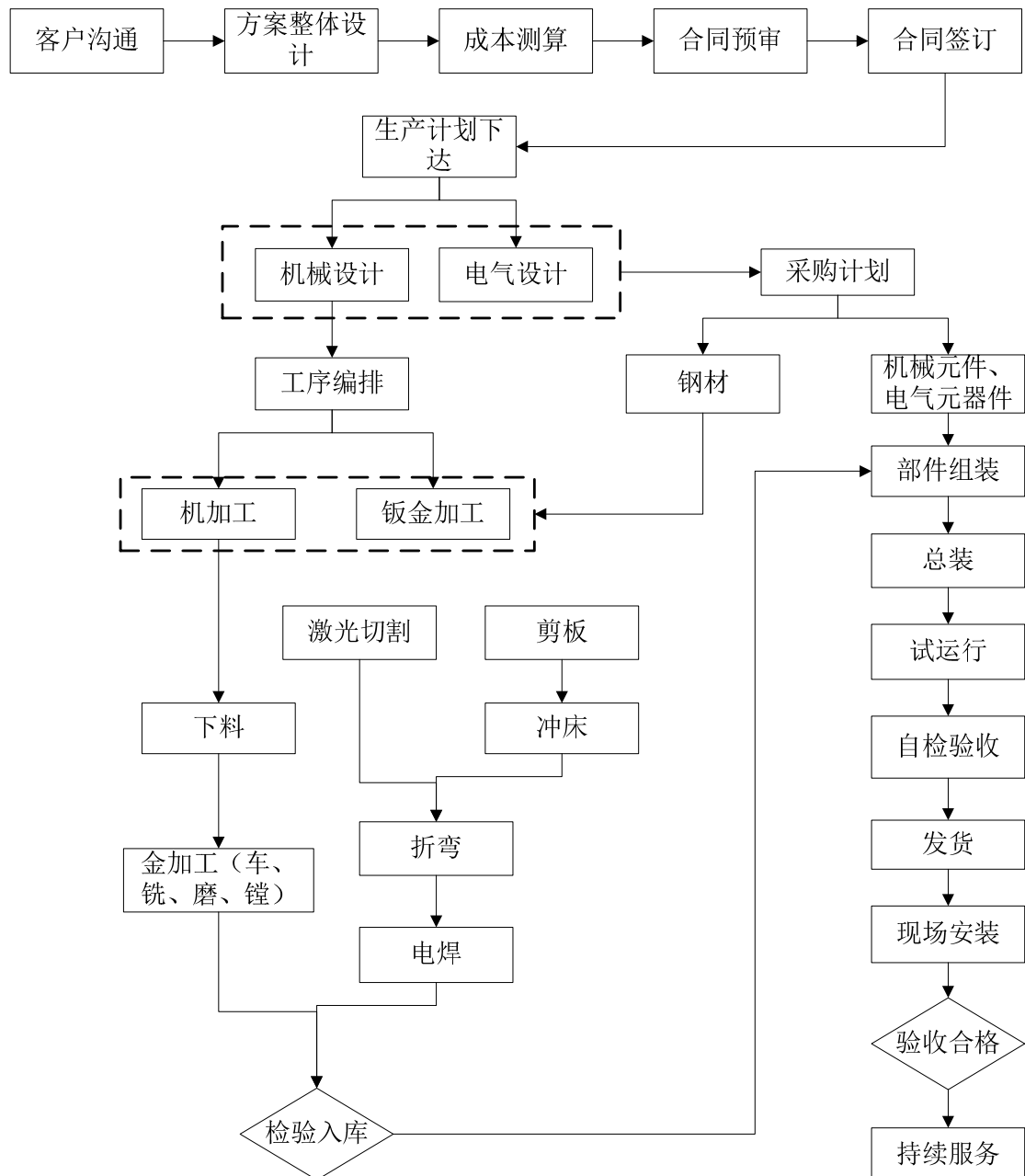
发行人可为下游啤酒、饮料企业提供整个包装间的工程设计、系统集成、安装调试等一体化全面解决方案，为客户提供“一站式”的交钥匙服务，提升客户体验，解决下游客户的痛点。

(二) 主要产品工艺流程图

1、啤酒酿造设备工艺流程



2、无菌灌装设备工艺流程



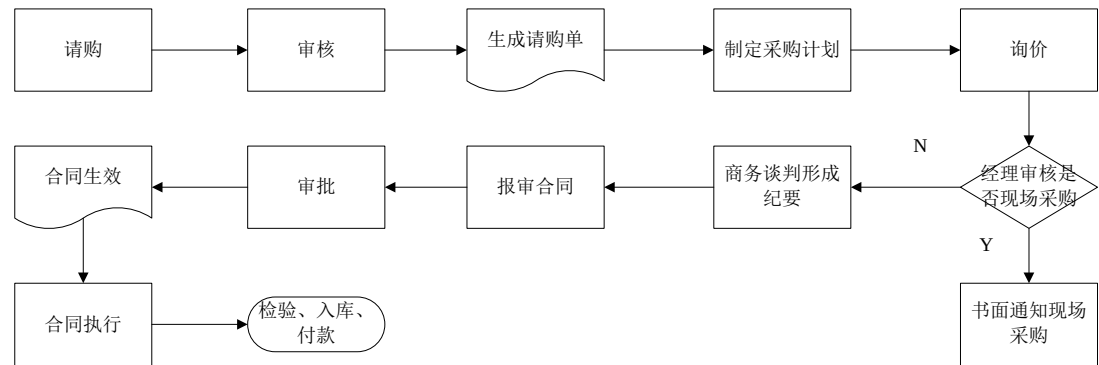
（三）主要业务模式

1、采购模式

公司采用“以销定购”的采购模式，即按订单组织生产并制定采购计划。具体做法为：为降低原材料价格波动的风险，在签订销售合同或订单确定后，同步签订主要原材料采购合同，以此锁定原材料成本，因此合同签订后主要原材料价格波动不会对公司盈利造成重大不利影响，保证了公司盈利水平的稳定性。

公司制定了《供应商管理办法》，按采购物资属性及用途将所有供应商分类管理，根据每年供应商综合评定的结果对供应商合作关系实行分级管理，对于综合评估不合格的供应商取消供应资格。公司对包括商务采购、合同签署、供货保障、服务能力、付款等全过程管控，对新进入的供应商有严格的评审流程。

公司标准采购流程如下：



同时，公司制定了分类采购流程，对于零星采购，在制定采购计划后如果经理审核属于零星采购，由采购执行专员完成询价谈判与执行。对于急件、预报采购，申报部门提交书面的申请报告给采购部指定人员，申请报告须经申报部门经理、各事业部总经理、仓库中心经理、采购总监进行逐级审批方能生效。采购部收到急件预报采购指令后，按标准采购流程进行采购，同时备案。

发行人分包涉及：设计分包、安装分包、保温施工、油漆防腐等。需求部门根据生产计划、现行标准、规范及设计文件的规定，对分包项目提出明确的技术要求，需求部门分管领导审批是否分包。需求部门分管领导负责从《合格供应商名册》中选定至少 2 家以上的合格分包商进行询价，或进行招标。

2、生产模式

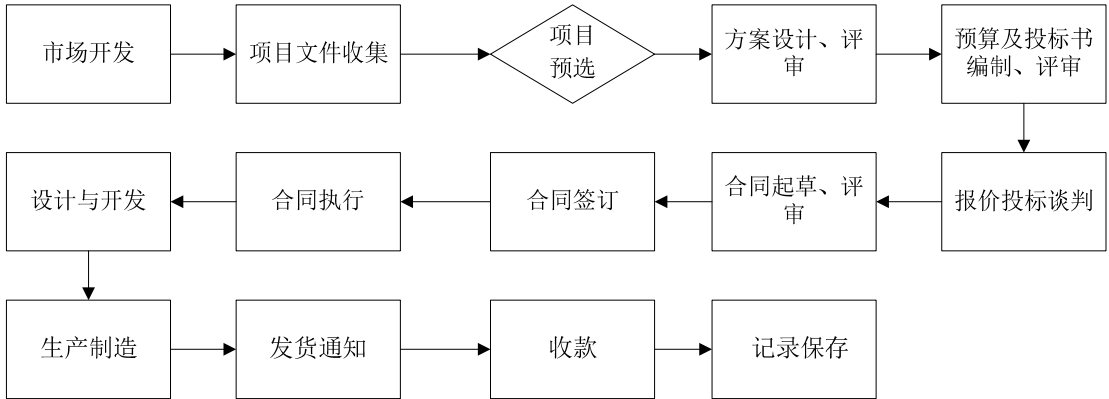
公司实行以销定产的生产管理模式。中标后项目开始启动，公司任命项目经理及项目工程师对此项目进行跟踪和负责，同时召集各部门进行合同评审会，确定交货期，编排包含一级里程碑的项目计划。项目工程师负责沟通和确认项目具体要求及图纸确认等事宜。设计部门、项目工程师、制造部探讨制造中注意事项，进行技术交底。随后设计部门提前预报外购件，采购部进行采购，设计部门进行图纸设计，审核，存档，下发制造部门。计划部编制二级制造计划，制造部根据图纸要求按计划进行制造，品控部门进行制造过程检验。根据发货时间，物流部

安排车辆发运，根据项目情况，指派人员现场安装验收，签收项目验收单

3、销售模式

公司主要客户为国内外啤酒、饮料、食品等行业中的跨国集团和当地的龙头企业。公司所提供的产品通常为包括自制核心设备的多设备系统集成，公司的啤酒酿造设备及无菌灌装设备主要是根据客户的工艺和技术标准进行定制。公司销售人员都是经验丰富的专业工程师，通过充分了解根据客户需求，针对客户要求或者标书内容，完成方案和工艺流程的设计、编制设备清单和安装调试方案、完成材料汇总和成本核算等，并且据此编写投标书参与客户招标，通过与客户议标和谈判，直接面对客户进行一对一的直销。

具体销售模式如下：



销售人员根据网络、电话及拜访等方式，收集市场项目信息，了解客户需求，同时收集客户资料，包括样品、图面、规格或相关的技术要求等。销售中心将客户需求提交工程技术中心、制造工厂、项目管理部等相关部门，收取各部门的反馈信息，确定是否参与该项目。工程技术中心根据客户需求完成初步设计方案，交销售中心组织评审。项目管理部根据评审后的设计方案，完成预算及投标书编制后，由销售中心组织审核小组审核，最后由销售总监核准。销售中心根据方案、预算及投标书参与投标、谈判。中标后签订合同，生产部门组织生产。产品生产完毕、运送至客户现场经安装调试合格后交付给客户，并经客户验收合格后完成销售，进入售后服务阶段。

由于啤酒酿造及无菌灌装设备的专业性强，客户对设备安全性及可靠性要求高，国内外主要食品饮料企业对设备供应商均实行较严格的准入制度，并建立了

合格供应商名录，供应商需经过严格和较长时间的考核，合格后方能成为合格供应商具备参加投标资格。在对项目实行招标时，根据中标结果签订供货合同。为保证设备安全运行、标准化管理和便捷维护，客户一经确定设备供应商后，一般不会轻易更换。

目前，公司已建立了较为完善的销售及售后服务体系，销售人员主要负责所辖区内日常客户关系维护、保持与客户的沟通协调、了解客户的需求信息、积极掌握市场信息并开发新客户。公司产品有较高的技术水平、可靠的质量和完善的售后服务体系，已通过了青岛啤酒、燕京啤酒、百威英博等国内外主要啤酒企业合格供应商审核，与其建立了良好的合作关系，在市场上拥有良好口碑和声誉，获得了客户的认可。公司与客户的合作具备可持续、稳定发展的坚实基础。

4、收款结算模式

公司产品为非标准产品，根据客户要求进行定制化设计生产，合同金额较大，设备复杂，需要在客户现场由专业技术人员进行安装调试，公司的收款结算按照合同约定一般分为预收款、指定产品送达买方、安装完成、验收、质保金等几个部分，根据不同客户及项目具体情况，公司针对性设置收款条件。常见的收款条件如下：

①预收款

双方签订合同生效后，买方支付合同总价一定比例的预付款，通常为20%-30%。也有部分客户不设置该付款条件。

②指定产品送达买方

指定产品到达买方指定的送达地点并在收到买方书面确认后支付合同总价一定比例金额。

③安装完成

当买方以书面形式确认指定产品安装施工全部完成后，支付合同总价的一定比例金额。

④验收

买方以书面形式确认指定产品最终验收合格，支付合同总价一定比例金额。

⑤质保金

设备终验收完成后，公司根据合同规定将该设备合同总金额的一定比例作为质保金，通常为合同总价的 5%或 10%。质保期一般为 1 年，自项目验收合格之日起计算，质保金在质保期满后收回。

根据项目与客户的具体情况，公司灵活设置收款进度及比例。

（四）主要产品的产能、产销情况

发行人啤酒酿造设备包括原料设备、糖化设备及发酵设备，主要为定制化的非标准产品，离散制造的特点明显。从产品形态来说，离散制造的产品相对较为复杂；从产品种类来说，离散制造型企业生产多品种和系列的产品；从加工过程看，离散制造型企业生产过程是由不同零部件加工子过程或并联或串连组成的复杂的过程。因此离散制造型的企业产能不像连续型企业主要由设备产能决定，而主要由加工要素的配置合理性决定。

啤酒酿造设备中，由于糖化系统的特殊性，系统内各设备结合较为紧密，一般以整套糖化系统作为合同标的，较少单机设备销售。客户对于设备选型、技术指标、工艺有不同的需求，每套糖化设备的差异较大，系统内过滤槽最为耗费工时，因此糖化系统订单中的具体配置影响当年的产量。除糖化系统外，其他单机设备或单元系统，主要包括各类罐体，罐体的生产能力也间接决定公司啤酒酿造设备的生产能力。客户需求的差异化及多样性，导致罐体的指标参数差异较大，型号、种类繁多。公司各类罐体需经过零部件加工、焊接、总装、防腐保温等多道工序，其中大型发酵罐包括厂内组装及现场组装部分，现场安装能力对于公司产能也有一定影响。

无菌灌装设备业务中，啤酒纯生灌装设备以杀菌机、灌装机、洗瓶机等核心设备为主要产品。由于饮料无菌灌装线的复杂性，为一个完整系统，通常以整线销售为主，因此饮料无菌灌装设备按整线作为产能的统计标准。

1、主要产品产能、产量情况

报告期内，发行人主要产品（半成品）的产能、产量如下：

产品	2017 年 1-6 月			2016 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
糖化系统（套）	4	8	200.00%	8	10	125.00%
大型发酵罐（台）	52	76	146.15%	108	121	112.04%
非标罐（台）	110	186	169.09%	226	366	161.95%
生化罐（台）	79	98	124.05%	178	272	152.81%
啤酒洗瓶机（台）	5	3	60.00%	10	5	50.00%
啤酒杀菌机（台）	6	3	50.00%	12	8	66.67%
啤酒灌装机（台）	6	7	116.67%	12	14	116.67%
饮料无菌灌装线（套）	4	4	100.00%	8	7	87.50%
产品	2015 年			2014 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
糖化系统（套）	10	6	60.00%	10	6	60.00%
大型发酵罐（台）	139	108	77.70%	139	108	77.70%
非标罐（台）	135	192.5	142.59%	135	140	103.70%
生化罐（台）	116	233	200.86%	116	181	156.03%
啤酒洗瓶机（台）	10	4	40.00%	10	5	50.00%
啤酒杀菌机（台）	12	4	33.33%	12	7	58.33%
啤酒灌装机（台）	12	16	133.33%	12	9	75.00%
饮料无菌灌装线（套）	8	7	87.50%	8	8	100.00%

注：2016 年公司根据市场情况公司将生产人员在不同车间内调配，导致产能变化。此外生产设备的购置及更新提高了部分车间的生产能力

由于公司产品基本为非标准产品，产品差异性较大，产能及产量均以生产量较大并有一定代表性的产品折算，以便于比较。

2、主要产品的产销率

报告期内发行人库存商品占存货的比例不到 1.00%，占比极小。啤酒酿造设备安装施工周期较长，虽然存在跨期项目，但公司以销定产的模式决定了公司库存商品较小，主要产品产销率较高。

3、主要产品的销售价格变动情况

发行人主要产品为非标准化产品，一般根据客户的需求进行定制化的设计，由项目管理部门根据具体的技术方案及当期的原材料成本编制项目预算，作为报

价的依据。因此主要产品报价受两个因素影响：一是具体产品设计及配套设备的情况；二是当期的原材料市场价格。而最终的合同签订价格以报价为基础，通过双方商务谈判后确定。

例如一套糖化系统，由于结构复杂，配套设备多，客户具体需求有差异，导致不同客户间糖化系统价格差异较大。即使是单机设备销售，如发酵罐、压滤机等，也会因为客户要求的具体参数不同造成价格上的差异，发酵罐的容量、压滤机处理当量等参数都会影响最终价格。

由于发行人产品定制化的特点，主要产品的销售价格差异较大，不具有普遍的可比性。

4、主要客户

报告期内，公司前五名销售客户情况如下表所示：

单位：万元

时间	客户名称	金额	占公司主营业务收入的比例（%）
2017年1-6月	荷兰喜力啤酒有限公司	8,775.56	20.71
	百威英博啤酒集团	8,641.98	20.39
	UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	5,686.55	13.42
	Habesha Breweries Share Company	3,117.75	7.36
	北京燕京啤酒集团公司	2,463.49	5.81
	合计	28,685.32	67.69
2016年	荷兰喜力啤酒有限公司	36,137.54	38.23
	百威英博啤酒集团	15,104.12	15.98
	广州珠江啤酒集团有限公司	13,933.67	14.74
	华润雪花啤酒（中国）有限公司	4,687.49	4.96
	青岛啤酒股份有限公司	4,583.85	4.85
	合计	74,446.66	78.76
2015年	广州珠江啤酒集团有限公司	11,274.41	15.88
	百威英博啤酒集团	8,574.69	12.08
	荷兰喜力啤酒有限公司	7,541.13	10.62
	康师傅控股有限公司	5,591.50	7.88
	缅甸啤酒公司	4,126.14	5.81

时间	客户名称	金额	占公司主营业务收入的比例（%）
	合计	37,107.87	52.27
2014 年	百威英博啤酒集团	25,250.97	35.34
	Habesha Breweries Share Company	10,043.09	14.06
	荷兰喜力啤酒有限公司	5,747.56	8.04
	广州珠江啤酒集团有限公司	5,290.56	7.41
	青岛啤酒股份有限公司	4,404.62	6.17
	合计	50,736.81	71.02

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中未占有权益。

5、境外客户的开发方式、交易背景、有关大额合同订单的签订依据、执行过程

（1）境外客户的开发方式、交易背景

啤酒行业系集中度较高的消费品领域，大型跨国啤酒集团的业务几乎遍布全球。跨国啤酒集团在中国投资建厂或收购地方啤酒企业，公司通过为跨国公司的中国工厂提供设备或交钥匙项目服务，技术、设备质量和服务得到客户的充分肯定，成为其合格供应商。公司凭借在中国建立的与跨国啤酒集团的合作关系，跟随其业务的国际布局进入全球市场。由于公司承接的海外项目执行情况良好，客户对公司海外项目执行能力充分信任，公司持续获得大型跨国集团的国际项目。

发行人通过完成百威英博和喜力啤酒等国际客户的海外项目，积累了丰富的海外项目执行经验，获得了良好的口碑，对其他海外啤酒客户选择供应商产生了示范效应，同时公司海外项目的主要竞争对手主要是德国公司，发行人在价格方面具有一定的优势，为公司持续获得海外项目提供了强有力的保障。

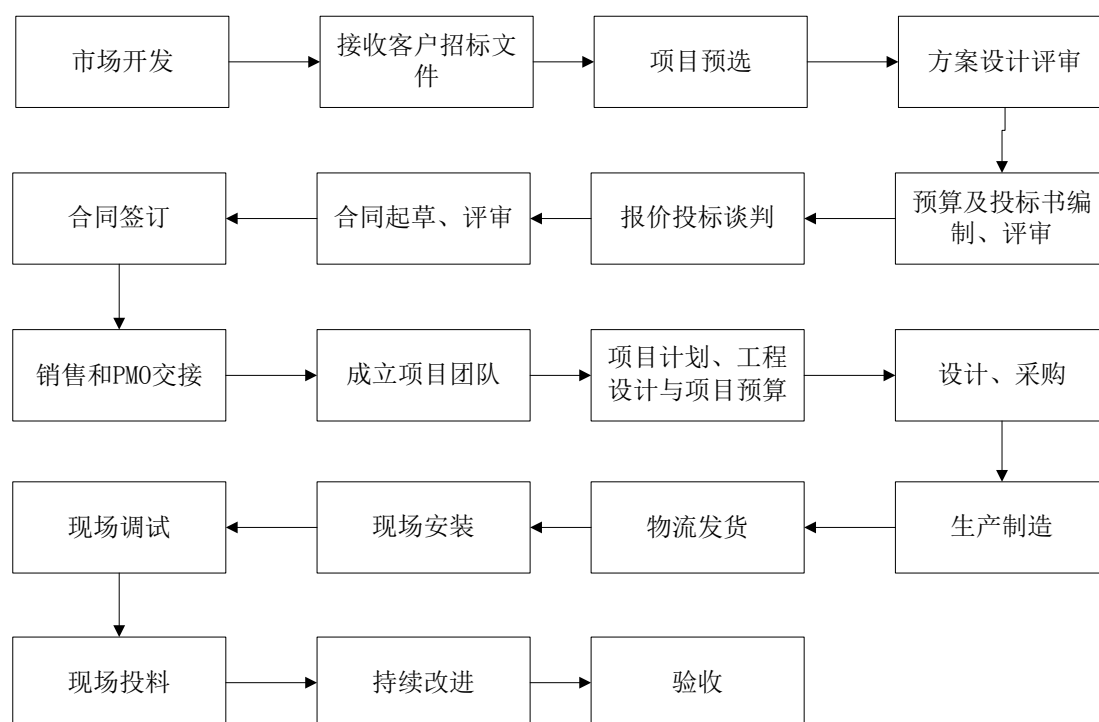
（2）大额合同订单的签订依据

有关大额合同订单的签订依据：第一，发行人一直坚持专注于啤酒设备领域发展，积累了丰富的项目经验，技术优势突出，在行业内具有较高的知名度和良好的口碑。大型项目客户在选择供应商方面更为谨慎，因此行业经验和口碑是客户选择供应商的重要参考因素。第二，大额合同订单主要来自于发行人长期合作

客户，客户信任度较好。第三，境外业务所在国家基础条件一般较差，客户不具备分散采购的条件，客户通常选择整厂或者整车间的交钥匙服务的模式建厂，形成较大额合同。

（3）项目执行过程

发行人项目执行流程图如下：



发行人设立项目管理部（PMO），负责项目管理工作。客户有新项目通常会在合格供应商中邀标，PMO 根据顾客需求完成工艺设计和设备选型，并且完成成本核算。销售中心根据设计方案和成本预算负责编制投标书及参与投标。中标后，销售中心负责商务谈判及合同签署。合同生效后移交给 PMO 负责执行。PMO 任命项目经理及项目工程师等组成项目团队，编制项目计划和项目预算，提交审核部审核批准。设计完成后，PMO 下发采购外购设备及材料清单，提交分包提资说明书。采购部负责招标和采购工作。制造部根据设计图纸进行生产制造。仓储部根据发货清单负责出库、包装，将货物运输到现场。现场经理和客户共同责现场清点接受货物。开始进行设备、管路及自控系统的安装工作。安装结束后进行调试。调试合格后开始投料，测试各项指标基本达标后签署项目初验（投料）合格报告，同时和客户共同确认项目的遗留问题清单，待逐一解决清单上的问题后，客户签署终验报告。

（五）主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料和能源供应情况

发行人产品原材料包括板材、管材、锻件、封头、型材、联接件及管件、非金属材料、仪表阀门等机电类产品，所耗费的能源主要为水、电及各类气体。

2、主要原材料和能源占成本比例及价格变动情况

（1）主要原材料占成本比例及价格变动情况

报告期内发行人主要原材料采购及占生产成本比例如下：

项目	2017 年 1-6 月			
	采购数量	采购金额	单价	占生产成本比例
板材类（万 kg、万元、元/kg）	311.74	4,244.25	13.61	13.38%
电器类（万件、万元、元/件）	61.66	2,296.76	37.25	6.46%
管材类（万米、万元、元/米）	20.00	1,068.14	53.42	3.33%
管件类（万件、万元、元/件）	9.37	382.06	40.79	1.42%
联接件（万件、万元、元/件）	41.14	225.38	5.48	0.82%
五金类非金属材料（万件、万元、元/件）	81.13	802.25	9.89	2.70%
仪表阀门机电类（万件、万元、元/件）	2.12	4,254.63	2,003.97	11.56%
项目	2016 年度			
	采购数量	采购金额	单价	占生产成本比例
板材类（万 kg、万元、元/kg）	440.97	5,261.34	11.93	8.92%
电器类（万件、万元、元/件）	90.49	4,647.85	51.36	8.15%
管材类（万米、万元、元/米）	22.17	1,513.56	68.27	2.58%
管件类（万件、万元、元/件）	25.09	1,801.10	71.79	2.89%
联接件（万件、万元、元/件）	282.83	775.01	2.74	1.14%
五金类非金属材料（万件、万元、元/件）	153.95	1,908.60	12.40	2.99%
仪表阀门机电类（万件、万元、元/件）	5.94	8,387.47	1,412.03	15.20%
项目	2015 年度			
	采购数量	采购金额	单价	占生产成本比例
板材类（万 kg、万元、元/kg）	707.15	8,672.48	12.26	13.89%
电器类（万件、万元、元/件）	84.30	2,377.94	28.21	4.10%

管材类（万米、万元、元/米）	27.63	1,769.28	64.03	3.28%
管件类（万件、万元、元/件）	19.02	691.24	36.34	1.46%
联接件（万件、万元、元/件）	50.39	218.98	4.35	0.45%
五金类非金属材料（万件、万元、元/件）	143.60	880.04	6.13	1.94%
仪表阀门机电类（万件、万元、元/件）	2.95	5,861.04	1,986.79	11.12%
项目	2014 年度			
	采购数量	采购金额	单价	占生产成本比例
板材类（万 kg、万元、元/kg）	515.57	7618.1	14.78	15.76%
电器类（万件、万元、元/件）	113.37	3380.8	29.82	5.30%
管材类（万米、万元、元/米）	27.11	1756.48	64.79	3.16%
管件类（万件、万元、元/件）	16.37	697.05	42.58	1.45%
联接件（万件、万元、元/件）	102.61	636.68	6.20	1.09%
五金类非金属材料（万件、万元、元/件）	167.58	1700.87	10.15	2.61%
仪表阀门机电类（万件、万元、元/件）	3.74	7656.95	2,047.31	11.89%

注：1、板材类中主要包括不锈钢及碳钢板材

2、发行人采购的阀门、仪表、机电产品，机械元件型号、参数、性能、用途各不相同，价格差异较大，平均价格可比性较差。管材、管件及联接件型号差异大，由于体积、结构、型号上的差异，平均价格差异较大。

3 占生产成本比例根据原材料领料情况统计

发行人根据合同约定的客户要求进行设计，根据设计安排采购。报告期内主要原材料各类别下型号、规格、数量根据项目具体情况有所变化。

发酵罐、清酒罐等容器板材用量较高，2016 年度发行人板材采购数量较上年度减少主要是由于珠江啤酒南沙搬迁项目规模较大，该项目保留原有罐体，而大部分管路、辅助设备等均为新制造，大型容器制造减少导致板材采购减少。其他大型项目如喜力啤酒在东帝汶、科特迪瓦、埃塞俄比亚等地区的交钥匙项目合同均在 2015 年下半年签订，板材等主要材料在 2015 年度完成采购，导致 2016 年板材采购量相对下降。

管材、管件、联接件、仪表阀门机电类等原材料，大部分不需要经过厂内制造，一般在项目安装前采购，2016 年度部分大型项目处于安装阶段，因此管材、管件、联接件、仪表阀门机电类等原材料采购量有所增加。此外，系统交钥匙项目复杂程度高，对管件、联接件、仪表阀门等原材料需要量大，2016 年度联接

件采购量增加及平均单价下降主要系螺母、螺栓、垫片等小金额材料增加所致。2017 年 1-6 月管材采购量较大, 主要由于公司承接如百威英博牡丹江发酵管路项目这类以管路为主的项目。受发行人将现场安装逐步分包的影响, 管件等直接采购量有所减少。

发行人主要原材料中, 板材及仪表阀门机电类金额占比较高。2014 年度至 2015 年度, 不锈钢板材市场价格持续下跌, 发行人板材采购单价下降。自 2016 年初开始, 不锈钢板材价格回升, 但由于发行人各年板材采购集中在 1、2 季度, 2016 年上半年板材价格上升幅度较小且较 2015 年 1、2 季度板材平均市场价格低, 导致全年平均采购价格较上年下降。2017 年 1-6 月, 板材单价较上年度上升, 主要是由于集中采购发生在 4、5 月, 市场价格虽有所回落, 但仍比 2016 年 1 季度集中采购的市场价格高所致。

仪表阀门机电类采购平均单价报告期内下降, 主要是由于不同的项目对具体的型号、品牌有不同需求, 导致具体采购产品单价变化。

(2) 主要能源耗用情况

报告期内公司主要能源耗用及占营业成本比例情况如下:

单位: 万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力	193.28	0.63%	430.38	0.60%	480.08	0.94%	363.71	0.69%
水	23.25	0.08%	40.53	0.06%	46.34	0.09%	44.42	0.08%
气	108.55	0.35%	288.44	0.40%	153.55	0.30%	137.86	0.26%
合计	325.08	1.06%	759.35	1.05%	679.97	1.34%	546.00	1.03%

主要能源价格变化如下:

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
电 (元/度)	0.75	0.83	0.79	0.76
水 (元/吨)	3.22	3.23	3.26	2.77
气 (元/m ³)	3.06	3.58	2.90	3.16

注: 公司生产过程中所耗用的气体种类较多, 包括二氧化碳、氮气、高纯氩气、乙炔、高纯氦气等, 单价不具有可比性。

2015 年发行人水价增长系所在地调整自来水销售价格所致, 该政策于 2014 年 12 月 1 日起

执行。

3、主要供应商

(1) 报告期采购金额在 500 万以上的采购情况

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月总采购额分别为 53,882.03 万元、47,276.27 万元、53,836.15 万元及 23,175.20 万元，500 万以上供应商采购金额占比为 45.97%、46.47%、32.27%及 27.85%。

2017 年 1-6 月 500 万以上供应商如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
1	张家港浦项不锈钢有限公司	板材	1,286.74	5.55%
2	上海月恒国际货物运输代理有限公司	运输服务	1,205.21	5.20%
3	辽宁佳艺精密设备制造有限公司	钢结构	957.36	4.13%
4	杭州太钢销售有限公司	板材	817.84	3.53%
5	振石集团东方特钢有限公司	板材	764.52	3.30%
6	江苏大明金属制品有限公司	板材及金属制品	738.99	3.19%
	大明重工有限公司	碳钢	106.41	0.46%
7	上海瑞得管道设备工程有限公司	管路分包	536.54	2.32%
	上海瑞得不锈钢管道工程有限公司	管路分包	40.60	0.18%
小计			6,454.21	27.85%

注：江苏大明金属制品有限公司及大明重工有限公司系同一控制；上海瑞得管道设备工程有限公司及上海瑞得不锈钢管道工程有限公司系同一控制

2016 年度 500 万以上供应商如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
1	江苏大明金属制品有限公司	板材类	1,719.28	3.19%
	大明金属制品无锡有限公司	板材类	6.52	0.01%
	大明重工有限公司	碳钢及部件	233.81	0.43%
2	张家港浦项不锈钢有限公司	板材类	1,642.49	3.05%
3	溧阳市四方不锈钢制品有限公司	管材、管件、卫生泵	1,565.42	2.91%
4	辽宁佳艺钢铁有限公司	钢结构分包、现场安装分包	1,330.06	2.47%

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
5	无锡求和不锈钢有限公司	板材类	1,225.38	2.27%
6	象山永光机械制造有限公司	碳钢容器及部件	1,167.79	2.17%
7	杭州百盛环境工程有限公司	水处理系统分包	1,026.41	1.91%
	杭州百盛流体设备有限公司	水处理系统分包	52.14	0.10%
8	东罐斯多里机械（上海）有限公司	封罐机、旋盖机	913.59	1.70%
9	天津市泰克瑞德电子技术设备有限公司	电气类	787.48	1.46%
10	宁波灵光不锈钢有限公司	管材、棒材	767.1	1.42%
11	浙江绍防防腐保温工程公司	保温工程分包	825.52	1.53%
12	振石集团东方特钢有限公司	板材类	663.31	1.23%
13	斯必克流体技术有限公司	阀门、换热器	627.4	1.17%
14	宁波乐邦物流有限公司	物流	595.38	1.11%
15	宁波外代新扬船务有限公司	物流	581.37	1.08%
16	宁波日新流体设备制造有限公司	卫生泵	608.2	1.13%
17	上海月恒国际货物运输代理有限公司	物流	533.47	0.99%
18	上海通用金属结构工程有限公司	钢结构分包	502.56	0.93%
小计			17,374.68	32.27%

注：江苏大明金属制品有限公司及大明重工有限公司系同一控制；杭州百盛环境工程有限公司及杭州百盛流体设备有限公司系同一控制

2015 年度 500 万以上供应商如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
1	上海宝钢不锈钢贸易有限公司	板材类	4,425.47	9.36%
	上海宝钢浦东国际贸易有限公司	板材类	14.61	0.03%
2	宁波乐邦物流有限公司	物流	1,771.92	3.75%
3	溧阳市四方不锈钢制品有限公司	管材、管件、卫生泵	1,598.67	3.38%
4	象山永光机械制造有限公司	碳钢容器及部件	1,429.58	3.02%
5	辽宁佳艺钢铁有限公司	钢结构分包、现场安装分包	1,325.89	2.80%
6	浙江绍防防腐保温工程公司	保温工程分包	1,295.70	2.74%
7	江苏大明金属制品有限公司	板材类	1,279.89	2.71%
	大明重工有限公司	碳钢及部件	14.52	0.03%
	大明金属制品无锡有限公司	板材类	3.07	0.01%

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
8	宁波象山县对外贸易有限公司	进出口业务代理	1,217.97	2.58%
9	东罐斯多里机械（上海）有限公司	封罐机、旋盖机	1,196.41	2.53%
10	上海月恒国际货物运输代理有限公司	物流	1,051.48	2.22%
11	振石集团东方特钢有限公司	板材类	941.3	1.99%
12	绍兴市辰星聚氨酯有限公司	保温工程分包	915.58	1.94%
13	天津市泰克瑞德电子技术设备有限公司	电气类	651.37	1.38%
14	宁波杰艾人力资源有限公司	劳务派遣	647.71	1.37%
15	杭州太钢销售有限公司	板材类	589.99	1.25%
16	宁波灵光不锈钢有限公司	管材、棒材	546.84	1.16%
17	无锡求和不锈钢有限公司	板材类	525.56	1.11%
18	阿法拉伐（上海）技术有限公司	阀门、换热器	523.97	1.11%
小计			21,967.50	46.47%

注：江苏大明金属制品有限公司、大明重工有限公司系同一控制及大明金属制品无锡有限公司；上海宝钢不锈钢贸易有限公司及上海宝钢浦东国际贸易有限公司系同一控制

2014 年度 500 万以上供应商如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
1	上海宝钢不锈钢贸易有限公司	板材类	3,538.16	6.57%
2	振石集团东方特钢有限公司	板材类	2,122.38	3.94%
3	上海月恒国际货物运输代理有限公司	物流	2,009.40	3.73%
4	象山永光机械制造有限公司	碳钢容器及部件	1,748.27	3.24%
5	溧阳市四方不锈钢制品有限公司	管材、管件、卫生泵	1,470.08	2.73%
6	绍兴市辰星聚氨酯有限公司	保温材料分包	1,393.69	2.59%
7	宜兴华威封头有限公司	封头	1,375.51	2.55%
8	阿法拉伐（上海）技术有限公司	阀门、换热器	1,109.80	2.06%
9	东罐斯多里机械（上海）有限公司	封罐机、旋盖机	1,007.50	1.87%
10	宁波日新流体设备制造有限公司	卫生泵	992.66	1.84%
11	江苏大明金属制品有限公司	板材类	958.89	1.78%
12	宁波杰艾人力资源有限公司	劳务派遣	841.08	1.56%
13	辽宁佳艺钢铁有限公司	钢结构分包、现场安装分包	810.70	1.50%
14	江苏国宁电缆有限公司	电气类	685.06	1.27%

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
15	象山天鱼机械设备有限公司	输送系统	673.46	1.25%
16	南京华创包装机械设备有限公司	实瓶输送带	672.09	1.25%
17	天津市泰克瑞德电子技术设备有限公司	电气类	644.85	1.20%
18	宁波惠霖食品机械制造有限公司	不锈钢容器	579.34	1.08%
19	武汉新世界制冷工业有限公司	制冷机	552.85	1.03%
20	杭州太钢销售有限公司	板材类	543.14	1.01%
21	由宁二氧化碳装置（宁波）有限公司	二氧化碳系统分包	537.07	1.00%
22	上海亚致力物流有限公司宁波分公司	物流	504.75	0.94%
小计			24,770.73	45.97%

注：公司供应商象山永光机械制造有限公司股东赖光明持有公司 1.79%的股份。

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商中未占有权益。

（2）供应商及采购金额变化原因

发行人不锈钢板材为主要原材料之一，报告期内主要供应商为上海宝钢不锈钢贸易有限公司、振石集团东方特钢有限公司、杭州太钢销售有限公司、江苏大明金属制品有限公司、张家港浦项不锈钢有限公司。2015 年底宝钢的生产基地陆续从上海搬迁至福州，计划至 2018 年才能陆续恢复生产。故从 2016 年起发行人加大了向江苏大明金属制品有限公司、张家港浦项不锈钢有限公司、无锡求和不锈钢有限公司等供应商的采购。其他板材供应商板材采购金额变化主要系发行人根据具体采购时点各供应商报价及交货期等因素选择采购供应商所致。

2014 年度发行人物流采购主要集中在上海月恒国际货物运输代理有限公司。2015 年度，发行人加大与宁波乐邦物流有限公司合作，向上海月恒国际货物运输代理有限公司采购金额有所下降，2016 年度，发行人继续扩大物流供应商范围，主要物流供应商采购金额相对分散。报告期公司物流采购除分散采购外，同一供应商金额变化的原因还系物流价格受货物重量、项目所在地距离、运输条件等因素影响所致。

公司分包供应商主要为防腐保温工程及安装分包等，并与辽宁佳艺钢铁有限公司、绍兴市辰星聚氨酯有限公司、浙江绍防防腐保温工程公司建立了良好合作，报告期分包采购供应商变化一方面系公司分散采购新增合作供应商，如在钢结构

分包业务上 2016 年新增与上海通用金属结构工程有限公司合作，另一方面系不同工程项目对其他分包工程采购金额变化影响，如 2014 年在制冷系统和二氧化碳系统分包业务上分别与供应商武汉新世界制冷工业有限公司、由宁二氧化碳装置（宁波）有限公司较大规模合作，2015 年和 2016 年相关需求降低引致供应商变化。

发行人管材和管件的主要供应商为溧阳市四方不锈钢制品有限公司，报告期内采购金额基本稳定。仪表阀门、电器类产品主要供应商基本稳定，金额变化主要系发行人业务量变化所致。

2017 年 1-6 月，上海瑞得管道设备工程有限公司采购金额增加，主要是由于建造合同核算的百威英博莆田项目规模较大，涉及搬迁改造，项目管路分包工作主要由上海瑞得管道设备工程有限公司承接，以前年度管路分包主要分散在上海瑞得管道设备工程有限公司等多个供应商之间。2017 年 1-6 月原公司向辽宁佳艺钢铁有限公司的钢结构采购转为向辽宁佳艺精密设备制造有限公司采购，辽宁佳艺钢铁有限公司系辽宁佳艺精密设备制造有限公司股东之一，因此本期辽宁佳艺精密设备制造有限公司采购增加。

（3）新增供应商情况

报告期内采购金额 200 万以上新增供应商情况如下：

单位：万元

年度	供应商名称	采购内容	采购金额	成立时间	销售规模	对发行人销售额占其总销售额比重
2017 年 1-6 月	福莱姆罐装及离心机技术（昆山）有限公司	封罐机	251.52	2015-8-7	-	-
2016 年度	溧阳市储丰钢板仓设备制造工程有限公司	原料筒仓	203.56	2008-1-15	4,506.00	4.52%
	上海楠德流体技术工程有限公司	管路分包	238.15	2011-1-10	1,150.00	20.71%
	上海通用金属结构工程有限公司	钢结构	502.56	1985-4-10	85,000.00	0.59%
	绍兴铭业环境建设有限公司	保温分包	277.58	2011-5-4	8,600.00	3.23%
	浙江大众隔热科技有限公司	保温分包	246.13	1998-8-24	5,326.00	4.62%

年度	供应商名称	采购内容	采购金额	成立时间	销售规模	对发行人 销售额占 其总销售 额比重
2015 年度	克雷登热能设备（浙江）有限公司	锅炉	297.44	2006-11-17	-	-
2014 年度	上海亚致力物流有限公司宁波分公司	物流	504.75	2006-2-10	13,984.20	3.61%
	武汉海泰机电发展有限公司	水处理系统设备	381.41	1997-3-28	3,733.60	10.22%

注：部分供应商未提供收入情况，故无法计算采购占其销售额的比重

公司制定了《供应商管理办法》，按采购物资属性及用途将所有供应商分类管理，根据每年供应商综合评定的结果对供应商合作关系实行分级管理，对于综合评估不合格的供应商取消供应资格。公司内部管理明确规定每一类商品，至少要有 3 家以上合格供应商。每次金额较大的采购都邀请三家供应商参与投标，公司经过 2-3 轮的竞标和议标，选择性价比最好的供应商中标。

报告期公司与新增供应商的合作关系均系依据上述采购制度确定，相关价格也系在公开报价或竞标基础上产生，与原有供应商采购价格的确定原则一致。

4、报告期内外协加工金额以及涉及的产品、工序、外协厂商的基本情况

（1）外协加工金额及产品、工序情况

发行人外协加工内容主要是机械加工及封头的委托加工。机械加工主要是完成车、铣、钳等主要加工工序。封头加工主要是完成旋压工序。报告期内发行人外协加工金额占比较小，主要产品制造环节由发行人自行完成。

报告期内，发行人主要外协加工金额及占采购总额的比例如下：

单位：万元

加工内容	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
封头加工	78.27	0.34%	36.51	0.07%	30.83	0.07%	6.66	0.01%
机械加工	182.09	0.79%	442.16	0.82%	281.84	0.60%	484.05	0.90%
其他	43.36	0.19%	48.91	0.09%	42.38	0.09%	136.68	0.25%
合计	306.95	1.33%	542.10	1.01%	370.31	0.78%	638.09	1.18%

发行人外协采购占比较低，其中机械加工为外协加工主要内容。项目所需特殊规格的封头发行人不具备加工能力，存在少量外协加工。

(2) 公司主要外协供应商基本情况

报告期内外协加工合计金额占比前五名供应商如下：

公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	加工 内容
南京辉淳机械厂	2004 年 11 月 3 日	7.00	汪孝平 100%	机械 加工
高淳县兴诚机械厂	2010 年 12 月 1 日	30.00	傅小明 100%	机械 加工
宜兴华威封头有限公司	2002 年 6 月 7 日	6,468.47055	宜兴太湖环保设备有限公司 92%、刘小平 8%	封头 加工
南京伢红浩机械科技有限公司	2015 年 1 月 19 日	100.00	胡正红 40%、陶留伢 60%	机械 加工
象山西周冠诺机械厂	2014 年 7 月 29 日	50.00	周琼芝 100%	机械 加工

(3) 外协价格确定的依据及是否具有公允性

机械加工市场定价原则一般根据加工的工时定价，也有根据加工材料的厚度、长度、重量等要素定价。公司机械加工定价主要考虑到运输成本、工期的因素，遵循“就近加工”的原则，在当地寻找供应商，同时因加工的工序简单固定，通过供应商比价后，发行人与选定的供应商协商年度协议价并长期使用。

除机械加工外，发行人封头加工为主要外协加工内容，封头加工工序为旋压，一般以重量报价。部分项目所使用直径超过 7.2 米的封头发行人不具备生产能力，故需要外协，加工费参照发行人自制的加工费用，经供应商比价后确定价格。

机械加工及封头加工作为简单的加工工序，市场竞争充分，市场价格较为透明。

(六) 安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

公司自成立以来，始终将安全生产放在首位，贯彻国家相关法律法规，根据《安全生产法》、《劳动法》、《职业病防治法》、《特种设备法》、《消防法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律、法规，拟定了多项安全生产管理制度和安全生产操作规程，包括《安全监督检查管理制度》、《安全生产教育培训制度》、《安全生产考核奖罚制度》、《工伤管理制度》等 39 项内容，并制定有多项作业指导书和安全生产操作规程。认真执行公司各项规章制度，对公司

整个生产运作全过程中的安全、卫生、健康活动进行全面的监督和管理。

发行人子公司机电安装于 2016 年 3 月 10 日收到广州市海珠区安全生产监督管理局出具的“（穗海）安监管罚[2016]S002 号”《行政处罚决定书》，查明：机电安装公司作为广州珠江啤酒股份有限公司总部糖化和发酵设备维护、搬迁、异地安装项目施工单位，对清酒灌区二层基础平台圆形洞口未做好安全防护措施，未安排专门人员对吊装作业进行现场安全监管，未就危险的吊装作业环境对吊装工人进行专门安全技术交底，对事故发生负有重要责任，决定给予机电安装罚款 20 万元的行政处罚。

机电安装已于 2016 年 3 月 22 日缴纳完毕上述罚款，并按照相关处罚部门的要求对违法情形进行整改与纠正。2015 年 12 月 7 日，广州劳安职业安全事务有限公司出具《广州珠江啤酒股份有限公司大罐拆除项目安全现状评价报告》，确认广州珠啤大罐拆除项目的生产设施和安全生产条件基本符合要求，安全生产的风险程度基本达到可接受程度。

根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条的规定，上述情形为一般事故，不属于重大行政处罚。2016 年 3 月 11 日，广州市海珠区安全生产监督管理局出具说明，确认上述事故为一般事故，对机电安装作出的行政处罚不属于重大行政处罚。

同时，根据质量技术监督、安全生产监督等业务主管部门出具的证明以及对相关政府网站公开信息的检索，报告期内发行人及其子公司未因从事相关业务而受到该等相关主管部门的重大行政处罚，不存在重大违法违规行为。

2、环境保护情况

发行人属于专用设备制造业，生产过程中污染程度较低。公司排放的废水主要为冷却水和生活废水，其中冷却水回用不排放，生活废水由职工就餐、生活区产生。由于公司有部分表面处理工序，产生废水主要为电化学抛光、钝化、酸洗废水，废水经污水处理站处理后排入市政污水管网，PH 范围、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷等指标均符合市政污水处理的纳管标准。总铬、总镍符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第一类污染物最高允许排放浓度的要求。总铜、氟化物符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，总铁符合

《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）。

固废包括边角料、生活垃圾以及废水处理污泥、表面处理工序产生的废酸、含有废液、废钝化液、废电化学抛光液等。边角料可以资源化利用，生活垃圾由当地环卫部门进行统一清运，进行无害化处理，对环境的影响不大。污水处理污泥委托宁波科环新型建材股份有限公司进行综合利用，废液、含油废物、废有机溶剂桶委托宁波大地化工环保有限公司处置，各固体废物均可得到妥善处理。

废气主要是电焊工艺废气、电化学抛光和酸洗工序产生的酸雾、喷砂粉尘。电焊工艺废气集中后高空排放，所在区域空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-1996）的二级标准。电化学抛光和酸洗工序产生的酸雾、喷砂粉尘经处理后符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源”二级标准。

噪声由切割机、割圆机等重声源设备产生，发行人通过合理厂区布局及生产时间安排，选用低噪声设备，对重声源进行隔音防护等措施，昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）三类标准。

公司十分重视清洁生产和“三废”的污染防治工作。公司已经具备比较完善的环保设施，具有成熟的污染物控制技术，在生产过程和“三废”处理上严格按照环保要求流程进行操作，对于生产工艺过程中污染源的处理和控制落实到部门，进行责任跟踪，以确保满足国家环境质量标准。

2016年2月26日，乐惠国际获得象山县环境保护局核发的“浙BF2014B0107号”《浙江省排污许可证》，有效期限至2018年12月31日。2016年3月14日，南京乐惠获得南京市江宁区环境保护局核发的“320115-2016-000035-B”号《排污许可证》，有效期至2019年3月4日。

发行人取得的环境保护相关认证如下：

（1）2013年12月23日，南京乐惠获得方圆标志认证集团有限公司出具的编号为“00213E22630R0M”的《环境管理体系认证证书》，确认南京乐惠啤酒灌装设备的设计、生产和售后服务及相关管理活动，符合GB/T24001-2004/ISO14001：2004标准要求，有效期至2016年12月22日。

（2）2014年1月26日，乐惠有限获得方圆标志认证集团有限公司出具的

编号为“00214E20215R0M”的《环境管理体系认证证书》，确认乐惠有限 D1、D2、A3 压力容器的制造，常压容器的设计、制造及相关管理活动，符合 GB/T 24001-2004/ISO 14001: 2004 标准要求，有效期至 2017 年 1 月 25 日。

(3) 2016 年 9 月 8 日，南京乐惠获得方圆认证集团有限公司出具的编号为“00216E22238R1M”的《环境管理体系认证证书》，确认南京乐惠啤酒灌装设备的设计、生产和售后服务及相关管理活动，符合 GB/T 24001-2004/ISO 14001: 2004 标准要求，有效期至 2018 年 9 月 15 日。

(4) 2016 年 12 月 16 日，乐惠国际获得中国万泰认证有限公司出具的《认证证书》，确认乐惠国际 D1、D2、A3 级压力容器制造，常压容器的设计、制造所涉及的环境管理，符合 GB/T24001-2004idt ISO14001:2004 的标准要求，有效期至 2018 年 9 月 14 日。

发行人建设项目均取得了环评审批。2009 年 2 月 23 日，发行人食品设备、啤酒发酵设备生产线项目取得象山县环境保护局出具的“浙象环许验[2009]6 号”《关于宁波乐惠食品设备制造有限公司食品设备、啤酒发酵设备生产线项目环保竣工验收的意见》。

2011 年 7 月 6 日，发行人不锈钢表面处理技术改造项目取得宁波市环境保护局出具的“甬环建[2011]35 号”《关于宁波乐惠食品设备制造有限公司不锈钢表面处理技术改造项目环境影响报告书的批复》。2012 年 12 月 13 日，发行人该项目取得宁波市环境保护局出具的“甬环建函[2012]17 号”《关于宁波乐惠食品设备制造有限公司不锈钢表面处理技术改造项目试生产申请报告的复函》。2013 年 12 月 30 日，发行人该项目取得宁波市环境保护局出具的验收意见。

2014 年 8 月 1 日，发行人年 200 台/套不锈钢表面处理技术改造项目取得象山县环境保护局出具的“浙象环许[2014]207 号”《关于宁波乐惠食品设备制造有限公司形成年 200 台/套不锈钢表面处理技术改造项目环境影响报告表的批复》。2015 年 1 月 4 日，发行人该项目取得“浙象环许函[2015]1 号”《关于宁波乐惠食品设备制造有限公司年 200 台/套不锈钢表面处理技术项目试生产的审核意见》。

2015 年 2 月 13 日，乐惠西蒙子原料处理设备制造新建项目取得象山县环境

保护局“浙象环许[2015]85号”《关于宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司原料处理设备制造新建项目环境影响报告书的批复》。

2007年1月5日，南京乐惠轻工装备制造有限公司一期工程取得南京市环境保护局出具的审批意见。2012年6月18日，南京乐惠取得南京市环境保护局出具的“环科验[2012]031号”验收意见。

2007年1月5日，南京乐惠轻工装备制造有限公司厂区新增喷砂房（2套）扩建项目取得南京市环境保护局出具的审批意见。2011年10月11日，南京乐惠取得南京市环境保护局出具的审批意见。

2012年6月18日，南京乐惠增加油漆喷涂和产能、修编排水量项目取得南京市江宁区环境保护局的环科验[2012]031号验收意见。2015年6月5日，南京乐惠该项目取得南京市江宁区环保局的试生产验收意见。

2017年7月5日，象山县环境保护局出具了公司无违法违规证明。

（1）公司生产经营中主要排放污染物及排放量

根据生产工艺和产污环节特点，发行人及其子公司在生产经营中主要排放的污染物源为“三废”——废气（包括硫酸废气、氮氧化物、漆雾、二甲苯、氨氮等）、废水（包括COD_{Cr}等）和固体废弃物（包括工业污泥、废油漆桶、废酸洗膏桶、感光废液、油漆渣、切削液、废机油等）。

报告期内，公司主要污染物排放量情况如下：

年度	废水量（万 t/a）		化学需氧量（t/a）	
	控制指标	实际排放量	控制指标	实际排放量
2014 年度	0.66	0.44	0.48	0.31
2015 年度	0.66	0.28	0.48	0.23
2016 年度	0.66	0.28	0.48	0.23
2017 年 1-6 月	0.33	0.23	0.48	0.16

发行人生产经营过程中产生的废气主要来自于酸洗废气、喷砂废气、喷漆废气。处理方式为碱液喷淋塔、布袋除尘装置、催化燃烧装置。排放标准满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）规定的新污染源二级标准。

发行人生产经营过程中产生的废水主要来自于酸洗废水、喷淋塔废水、酸洗

磷化废水、脱脂喷漆废水。处理方式为混凝沉淀工艺、混凝沉淀工艺、气浮加高级氧化工艺。排放标准中铬、镍满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）规定的一类污染物最高允许排放标准，其余指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）规定的三级标准。

发行人生产经营过程中产生的固体废弃物主要为工业污泥、废油漆桶、废酸洗膏桶、感光废液、油漆渣、切削液、废机油。处理方式为由发行人委托具备专业资质的单位处置等。发行人固体废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

单位：万元

年度	工业污泥		废油漆桶、废酸洗膏桶等		感光废液		切削液		废机油	
	数量（吨）	处置费用	数量（吨）	处置费用	数量（吨）	处置费用	数量（吨）	处置费用	数量（桶）	处置费用
2014年度	51.30	3.08	3.20	2.09	1.35	1.08	5.00	3.00	20.00	0.40
2015年度	59.02	4.13	2.10	1.00	0.60	0.94	6.00	3.60	15.00	0.30
2016年度	49.30	4.07	8.10	4.89	0.65	1.02	5.50	3.30	15.00	0.30
2017年1-6月	18.44	1.56	0.3	0	0.3	0	2	0	7.5	0

注：2017年1-6月，部分固废待集中处理，尚未产生处置费用

（2）环保设施其处理能力与实际运行情况

为保证相关污染物排放的达标排放，发行人购建了相应的环保设施以确保相关污染物能够得到及时处置。发行人环保设施及其处理能力、实际运行情况如下：

序号	分类	环保设施	处理能力	运行情况
1	废气	碱液喷淋塔	25000m ³ /h	良好
		碱液喷淋塔	20000m ³ /h	良好
		碱液喷淋塔	37010m ³ /h	良好
		布袋除尘系统	39147m ³ /h	良好
		催化燃烧装置	30000m ³ /h	良好
2	废水	污水处理站	5m ³ /h	良好
		污水处理站	10m ³ /d	良好
		污水处理厂	-	良好

序号	分类	环保设施	处理能力	运行情况
3	固废	委外处置	-	良好

(3) 报告期各年环保投入和相关费用支出情况

性质	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2013 年度
资本性支出	16.22	74.50	69.74	60.94
费用性支出	10.96	28.01	43.26	35.20
合计	27.18	100.51	113.00	96.14

注：上表宁波乐惠及各子公司合并统计，资本性支出为形成固定资产的支出，发行人资本性支出主要包括碱性喷淋塔、防腐工程。

(4) 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

根据杭州清雨环保工程有限公司出具的《生物过程装备生产项目环境影响报告书》、《酿造与无菌罐装实验室项目环境影响报告书》、及上述项目的可行性研究报告，发行人募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额如下：

①采取的环保措施

类别	处理方式
废气（宁波）	酸洗废气：采用碱性喷淋塔，用碱液综合酸性废气，通过滤料过滤处理后达标排放； 喷漆废气：主要采用活性炭吸附-脱附工艺，吸收有机废气处理达标后排放； 喷砂废气：使用布袋除尘装置除尘，通过风机和滤袋吸收粉尘，利用布袋除尘装置的特性，使得大颗粒的粉尘沉降，小颗粒的粉尘被滤袋吸收，达标后排放。 注：公司不属于重污染企业，当地环保部门主要采用不定期抽查的方式对公司的废气排放是否合理、达标进行监控。
废水（宁波）	酸洗废水与喷淋塔废水：厂内有专门的污水处理站，并且根据环保要求有专门的在线监测设备，可以直观的反应污水处理的量，厂内的污水处理站主要采用混凝沉淀的工艺，使得废水中的总铬、总镍、总铁等重金属离子以沉淀形式析出，处理达标后排放至西周污水处理厂； 喷漆废水：厂内有专门的污水处理站，主要采用气浮+混凝+高级氧化工艺，去除水中的有机物，调节 Ph 值，达标后排放至西周污水处理厂。 注：当地环保部门主要采用不定期抽查的方式对公司的污水排放是否合理、达标进行监控。
固废（宁波）	工业污泥：委托宁波科环新型建材股份有限公司处理，年处理量大约为 50 吨，费用约为 4 万元（每吨的处理单价逐年上涨）； 废油漆桶、废酸洗膏桶、油漆渣等：委托宁波大地化工环保有限公司处理，年处理量约为 6 吨，费用约为 4 万元（每吨的处理单价逐年上涨）；

类别	处理方式
	感光废液：委托宁波海曙银影固废处理有限公司处理，年处理量约 0.7 吨，费用约为 1 万元。 注：以上单位均获得危废处置资质。
废水（南京）	生活污水、食堂废水、地面冲洗用水以及密封测试废水：污水经厂区隔油池/化粪池处理达到污水综合排放标准三级标准，接管空港污水处理厂，经过处理达标后排放至云台山河。
废气（南京）	建立喷漆房，采取活性炭吸附，建立排气管，达标后直排大气。 注：专门单位上门检测。
固废（南京）	废油漆桶、切削液、废油：委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置，年处置量约 5.5 吨，费用约 3.6 万元。 注：委外单位均获得危废处置资质。

②资金及资金来源

募投项目环保措施所需资金均来源于发行人本次发行的募集资金，预计资金投入情况如下：

项目	环保投资额（万元）	具体项目
生物过程装备生产项目	120	污水处理站、碱性喷淋塔
酿造与无菌灌装实验室项目	32	碱性喷淋塔

（5）环保投入与排污量的匹配情况

发行人及其子公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年度环保固定资产等设施投入分别为 60.94 万元、69.74 万元和 74.50 万元，环保费用支出分别为 35.20 万元、43.26 万元和 28.01 万元。发行人环保设施的投入和运行有效将污染物的排放量控制在总量控制指标之内。报告期内，发行人环保投入、排污费与企业排放量相符，危废处理费随着生产量的标准逐步提升。

五、公司主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

截至 2017 年 6 月 30 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	20-35	162,256,077.09	70,221,672.70	92,034,404.39	56.72%
机器设备	5-10	131,131,115.66	74,384,467.55	56,746,648.11	43.27%
运输工具	10	10,534,171.62	5,193,124.61	5,341,047.01	50.70%

项目	折旧年限	原值	累计折旧	净值	成新率
办公设备	5	14,115,377.30	10,329,589.80	3,785,787.50	26.82%
合计	-	318,036,741.67	160,128,854.66	157,907,887.01	49.65%

1、发行人及其子公司的主要房产

序号	所有权人	房屋所有权证号	房屋座落	建筑面积 (m ²)	他项权利
1	发行人	象房权证西周镇字第2016-0400016号	西周镇朝晖路1号	4,703.67	抵押
2	发行人	象房权证西周镇字第2016-0400014号	西周镇朝晖路1号	19,102.12	抵押
3	发行人	象房权证西周镇字第2016-0400013号	西周镇朝晖路1号	5,512.50	抵押
4	发行人	象房权证西周镇字第2016-0400017号	西周镇朝晖路1号	4,298.55	抵押
5	发行人	象房权证西周镇字第2016-0400015号	西周镇朝晖路1号	4,273.25	抵押
6	发行人	象房权证西周镇字第2016-0400012号	西周镇朝晖路1号	3,959.15	-
7	南京乐惠	宁房权证江初字第JN00375162号	江宁区禄口街道将军路641号2幢	44,945.52	抵押
8	南京乐惠	宁房权证江初字第JN00375163号	江宁区禄口街道将军路641号1幢	7,843.63	抵押
9	乐维自动化	甬房权证鄞州区字第201319122号	宁波市鄞州区首南街道天童南路535号707室	415.98	-
10	南京乐惠	江宁房权证东山字第JN00003343号	江宁开发区将军大道20号翠屏国际城金榕苑	151.06	-

2、主要生产设备

单位：元

公司	固定资产名称	购置数量	账面余额	账面净值	成新率
发行人	瓦楞板激光焊	1	3,092,051.29	2,754,928.62	89.10%
发行人	冷旋压机组	1	2,943,925.45	294,392.54	10.00%
发行人	不锈钢开卷校平横剪生产线	1	2,680,000.00	649,900.00	24.25%
发行人	起重机	1	2,200,000.00	220,000.00	10.00%
发行人	污水处理系统	1	1,640,332.12	1,345,072.36	82.00%
发行人	龙门加工中心	1	1,615,334.00	282,683.34	17.50%

公司	固定资产名称	购置数量	账面余额	账面净值	成新率
发行人	全自动激光焊机	1	1,432,312.09	143,231.21	10.00%
发行人	数控激光焊接	1	1,317,618.80	131,761.88	10.00%
发行人	罗芬激光发生器	1	1,300,000.00	217,750.00	16.75%
发行人	SAF 环缝等离子自动焊机	1	1,270,375.83	127,037.59	10.00%
发行人	锥体夹套焊接成套设备	1	1,111,111.18	1,036,111.21	93.25%
发行人	焊机	1	1,100,000.00	110,000.00	10.00%
发行人	钢平台	1	1,068,282.16	106,828.22	10.00%
发行人	等离子/TIG 横焊立焊设备	1	1,025,641.05	933,333.33	91.00%
发行人	数控激光切割机	1	1,000,000.00	100,000.00	10.00%
发行人	数码火焰等离子切割机	1	940,000.00	178,600.00	19.00%
发行人	纵缝焊机	1	860,000.00	92,450.00	10.75%
发行人	卷板机	1	737,456.00	73,745.60	10.00%
发行人	数控激光焊接	1	590,000.00	59,000.00	10.00%
发行人	车间钢结构搭建	1	586,000.00	520,075.00	88.75%
发行人	卷板机	1	520,000.00	52,000.00	10.00%
发行人	全自动管焊等离子电源	1	505,000.00	61,862.50	12.25%
保立隆	龙门数控铣床	1	2,417,094.00	1,571,462.40	65.01%
保立隆	立式镗铣加工中心	1	2,205,128.25	1,780,138.29	80.73%
保立隆	数控激光切割机	1	2,136,752.13	1,624,109.70	76.01%
保立隆	立式镗铣加工中心	1	1,786,324.80	1,625,555.52	91.00%
保立隆	高精度金属板激光数控切割机设备	1	1,692,307.68	1,539,999.96	91.00%
保立隆	车铣复合加工中心	1	1,418,803.36	1,354,957.19	95.50%
保立隆	福禄动态超高压水切割机	1	1,376,068.38	819,167.10	59.53%
保立隆	数控加工中心	1	1,282,051.30	623,027.64	48.60%
保立隆	双柱立式车床	1	1,153,846.15	587,697.93	50.93%
保立隆	车铣复合加工中心	1	1,136,752.16	1,085,598.32	95.50%
保立隆	通快数控折弯机	1	1,094,017.10	676,967.54	61.88%
保立隆	立式镗铣加工中心-VF-8/50	1	1,085,100.65	595,034.02	54.84%
保立隆	数控双柱立式车床	1	905,982.91	603,233.67	66.58%
保立隆	龙门数控铣床	1	846,153.83	782,692.33	92.50%

公司	固定资产名称	购置数量	账面余额	账面净值	成新率
保立隆	立式镗铣加工中心-VF-2	1	835,411.62	458,112.61	54.84%
保立隆	车削中心-ST-10	1	667,038.72	365,782.40	54.84%
保立隆	加工中心机	1	647,863.25	304,752.80	47.04%
保立隆	数控车床	1	636,752.16	554,378.09	87.06%
南京乐惠	数控落地铣镗床	1	4,816,666.67	968,103.32	20.10%
南京乐惠	车床	1	3,068,376.07	718,006.60	23.40%
南京乐惠	数控定梁龙门镗铣床	1	2,564,102.56	521,929.99	20.36%
南京乐惠	卧式加工中心	1	1,135,327.72	198,682.32	17.50%
南京乐惠	立式加工中心	1	1,000,376.93	175,065.94	17.50%
南京乐惠	数控板折弯机	1	780,799.15	153,850.87	19.70%
南京乐惠	立式加工中心	1	725,220.19	126,913.57	17.50%
南京乐惠	立式加工中心	1	725,220.19	126,913.57	17.50%
南京乐惠	双柱立式车床	1	683,760.68	93,247.84	13.64%
南京乐惠	上辊数显万能式卷板机	1	649,572.65	107,818.92	16.60%
南京乐惠	立式加工中心	1	588,608.68	103,006.46	17.50%
南京乐惠	上辊数显万能式卷板机	1	559,829.06	92,922.96	16.60%
西蒙子	油漆涂装生产线工程	1	1,213,466.96	1,049,648.92	86.50%

（二）主要无形资产

公司主要无形资产为土地使用权、商标、专利及软件著作权。截至本招股说明书出具日，公司无形资产有关情况如下：

1、发行人及其子公司的主要土地使用权

序号	使用权人	土地使用权证号	地址	面积（m²）	他项权利
1	发行人	象国用（2016）第01421号	西周镇朝晖路1号	14,892.76	抵押
2	发行人	象国用（2016）第01423号	西周镇朝晖路1号	48,014.83	-
3	发行人	象国用（2016）第01420号	西周镇朝晖路1号	14,911.99	抵押
4	发行人	象国用（2016）第01415号	西周镇朝晖路1号	3,994.75	抵押
5	南京乐惠	宁江国用（2012）	江宁区空港工业园将军路以	80,716.5	抵押

序号	使用权人	土地使用权证号	地址	面积 (m²)	他项权利
		第 29874 号	西、双塘路以北		
6	乐维自动化	甬鄞国用(2013)第 99-16259 号	宁波市鄞州区首南街道天童南路 535 号 707 室	50.42	-
7	发行人	浙(2016)象山县不动产权第 0005846 号	贤庠镇小蔚庄村	56,490	-
8	南京乐惠	宁江国用(2007)第 03620 号	江宁开发区将军大道 20 号翠屏国际城金榕苑 6-103	12.2	-

2、发行人及其子公司拥有的注册商标

序号	权利人	注册号	注册地	商标	有效期	类别	取得时间	取得方式
1	发行人	5599973	中国		2010.06.21-2020.06.20	11	2013.05.27	受让取得
2	发行人	6337101	中国		2010.06.28-2020.06.27	35	2013.05.27	受让取得
3	发行人	6337100	中国		2010.03.28-2020.03.27	36	2013.05.27	受让取得
4	发行人	6337099	中国		2010.03.28-2020.03.27	37	2013.05.27	受让取得
5	发行人	1151168	中国		2008.02.14-2018.02.13	6	1998.02.14	原始取得
6	发行人	5405332	中国		2009.05.14-2019.05.13	6	2013.05.27	受让取得
7	发行人	9513559	中国		2012.06.14-2022.06.13	6	2013.05.27	受让取得
8	发行人	9513584	中国		2012.06.14-2022.06.13	6	2013.05.27	受让取得
9	发行人	1145033	中国		2008.01.21-2018.01.20	7	1998.01.21	原始取得
10	发行人	1478665	中国		2010.11.21-2020.11.20	7	2000.11.21	原始取得
11	发行人	5405331	中国		2010.05.07-2020.05.06	7	2013.05.27	受让取得
12	发行人	9336334	中国		2012.04.28-2022.04.27	7	2013.05.27	受让取得
13	发行人	9336351	中国		2012.04.28-2022.04.27	7	2013.05.27	受让取得
14	发行人	15784989	中国		2016.01.28-2026.01.27	6	2016.01.28	原始取得
15	发行人	15785302	中国		2016.07.21-2026.07.20	7	2016.07.21	原始取得
16	发行人	17475335	中国		2016.09.14-2026.09.13	7	2016.09.14	原始取得
17	发行人	17487057	中国		2016.09.14-2026.09.13	7	2016.09.14	原始取得
18	发行人	17487150	中国		2016.09.14-	11	2016.09.14	原始取得

序号	权利人	注册号	注册地	商标	有效期	类别	取得时间	取得方式
					2026.09.13			
19	发行人	17488721	中国	Streetb	2016.09.14-2026.09.13	33	2016.09.14	原始取得
20	发行人	UK00003180458	英国	LEIHU	2016.08.16-2026.08.15	7	2016.08.16	原始取得
21	发行人	UK00003180456	英国	mobrew	2016.08.16-2026.08.15	7	2016.08.16	原始取得

3、发行人及其子公司拥有的专利

序号	专利号	所有权人	专利名称	专利类型	有效期	取得时间	取得方式
1	200610053242.2	发行人	用于啤酒过滤槽中的筛板	发明	2006.09.01-2026.08.31	2006.09.01	原始取得
2	200610050781.0	发行人	麦汁闪急蒸发系统	发明	2006.05.17-2026.05.16	2006.05.17	原始取得
3	201110094709.9	发行人	夹套和夹套罐	发明	2011.04.15-2031.04.14	2011.04.15	原始取得
4	201110094705.0	发行人	夹套单元、夹套罐和夹套罐的制造方法	发明	2011.04.15-2031.04.14	2011.04.15	原始取得
5	201110094720.5	发行人	麦汁连续处理设备及麦汁连续处理方法	发明	2011.04.15-2031.04.14	2011.04.15	原始取得
6	200610053585.9	发行人	具有新型结构的传热夹套	发明	2006.09.26-2026.09.25	2010.10.14	受让取得
7	200710047230.3	发行人	夹套罐	发明	2007.10.19-2027.10.18	2011.05.04	受让取得
8	201310480490.5	发行人	一种内加热器	发明	2013.10.14-2033.10.13	2013.10.14	原始取得
9	201020137468.2	发行人	夹套罐	实用新型	2010.03.19-2020.03.18	2010.03.19	原始取得
10	201320222032.7	发行人	一种蜂窝夹套发酵罐	实用新型	2013.04.26-2023.04.25	2013.04.26	原始取得
11	201320414595.6	发行人	一种麦汁压滤机	实用新型	2013.07.11-2023.07.10	2013.07.11	原始取得
12	201320591099.8	发行人	一种啤酒制造节能设备	实用新型	2013.09.24-2023.09.23	2013.09.24	原始取得
13	201420843386.8	发行人	一种阀以及使用该阀的清洗阀、自动清洗装置和罐顶装置	实用新型	2014.12.25-2024.12.24	2014.12.25	原始取得
14	201320802434.4	发行人	一种陶瓷滤芯	实用新型	2013.12.06-2023.12.05	2013.12.6	原始取得

序号	专利号	所有权人	专利名称	专利类型	有效期	取得时间	取得方式
15	201320634060.X	发行人	一种内加热器	实用新型	2013.10.14-2023.10.13	2013.10.14	原始取得
16	201020534534.X	发行人	糖化锅的搅拌器	实用新型	2010.09.17-2020.09.16	2010.09.17	原始取得
17	201120111186.X	发行人	夹套单元和夹套罐	实用新型	2011.04.15-2021.04.14	2011.04.15	原始取得
18	201120111188.9	发行人	麦汁连续处理设备	实用新型	2011.04.15-2021.04.14	2011.04.15	原始取得
19	201420463348.X	发行人	啤酒过滤设备	实用新型	2014.08.15-2024.08.14	2014.08.15	原始取得
20	201420551760.7	发行人	麦汁隔膜压滤机	实用新型	2014.09.24-2024.09.23	2014.09.24	原始取得
21	201520622998.9	发行人	自动连续溶糖装置	实用新型	2015.08.18-2025.08.17	2015.08.18	原始取得
22	201520624421.1	发行人	化学品在线添加系统	实用新型	2015.08.18-2025.08.17	2015.08.18	原始取得
23	201520692028.6	发行人	一种啤酒发酵罐	实用新型	2015.09.08-2025.09.07	2015.09.08	原始取得
24	201620115284.3	发行人	二次蒸汽回收利用装置	实用新型	2016.02.05-2026.02.04	2016.02.05	原始取得
25	201620017259.1	发行人	充氧设备	实用新型	2016.01.07-2026.01.06	2016.01.07	原始取得
26	201620115480.0	发行人	抗滤板变形的结构	实用新型	2016.02.05-2026.02.04	2016.02.05	原始取得
27	201521013797.5	发行人	压滤机	实用新型	2015.12.09-2025.12.08	2015.12.09	原始取得
28	201520867878.5	发行人	连续调浆设备和啤酒生产线	实用新型	2015.11.03-2025.11.02	2015.11.03	原始取得
29	201620748060.6	发行人	一种错流过滤装置和错流过滤系统	实用新型	2016.07.14-2026.07.13	2016.07.14	原始取得
30	201620730605.0	发行人	热流体精酿糖化锅	实用新型	2016.07.07-2026.07.06	2016.07.07	原始取得
31	201621061575.5	发行人	内加热器清洗装置	实用新型	2016.09.19-2026.09.18	2016.09.19	原始取得
32	201621087326.3	发行人	一种刮板片和应用该刮板片的刮板输送机	实用新型	2016.09.28-2026.09.27	2016.09.28	原始取得
33	201621193092.0	发行人	一种化学品泄漏检测装置	实用新型	2016.10.28-2026.10.27	2016.10.28	原始取得
34	201310310148.0	发行人	一种阀	发明	2013.07.19-2033.07.18	2013.07.19	原始取得

序号	专利号	所有权人	专利名称	专利类型	有效期	取得时间	取得方式
35	201621322481.9	发行人	组合式精酿啤酒工厂	实用新型	2016.12.05-2026.12.04	2016.12.05	原始取得
36	201620945737.5	发行人	一种带有反冲装置的过滤系统	实用新型	2016.08.24-2026.08.23	2016.08.24	原始取得
37	201620870240.1	宁波乐惠	集装箱精酿啤酒屋	实用新型	2016.08.11-2026.08.10	2016.08.11	原始取得
38	201410347567.6	南京保立隆	一种热灌装阀	发明	2014.07.18-2034.07.17	2014.07.18	原始取得
39	201320021937.8	南京保立隆	一种检盖装置	实用新型	2013.01.16-2023.01.15	2013.01.16	原始取得
40	201320038213.4	南京保立隆	一种主动瓶夹	实用新型	2013.01.24-2023.01.23	2013.01.24	原始取得
41	201320058244.6	南京保立隆	一种水饮料灌装阀	实用新型	2013.02.01-2023.01.31	2013.02.01	原始取得
42	201320042110.5	南京保立隆	一种含果粒易拉罐饮料的灌装阀	实用新型	2013.01.25-2023.01.24	2013.01.25	原始取得
43	201320083386.8	南京保立隆	一种无菌冷灌装阀	实用新型	2013.02.25-2023.02.24	2013.02.25	原始取得
44	201320034253.1	南京保立隆	一种洗瓶夹	实用新型	2013.01.23-2023.01.22	2013.01.23	原始取得
45	201621178693.4	南京保立隆	塑料瓶旋盖夹指	实用新型	2016.11.03-2026.11.02	2016.11.03	原始取得
46	201621176540.6	南京保立隆	液体灌装阀	实用新型	2016.11.03-2026.11.02	2016.11.03	原始取得
47	201210449093.7	南京乐惠	电子式液体灌装装置	发明	2012.11.12-2032.11.11	2012.11.12	原始取得
48	200910195560.6	南京乐惠	长管液体灌装装置及灌装方法	发明	2009.09.11-2029.09.10	2009.09.11	原始取得
49	200910054624.0	南京乐惠	电子式液体灌装装置	发明	2009.07.10-2029.07.09	2009.07.10	原始取得
50	201110154032.3	南京乐惠	一种含汽饮料、啤酒易拉罐灌装阀	发明	2011.06.09-2031.06.08	2011.06.09	原始取得
51	201210325758.3	南京乐惠、乐维自动化	灌酒机玻璃瓶输送线	发明	2012.09.06-2032.09.05	2012.09.06	原始取得
52	200610154744.4	南京乐惠	用于侧喷式杀菌锅上的脉动喷射发生装置	发明	2006.11.17-2026.11.16	2006.11.17	受让取得

序号	专利号	所有权人	专利名称	专利类型	有效期	取得时间	取得方式
53	201310151806.6	南京乐惠	一种啤酒饮料玻璃瓶的预清洗装置及其工作方法	发明	2013.04.27-2033.04.26	2013.04.27	原始取得
54	201310591749.3	南京乐惠	一种洗瓶机除标系统	发明	2013.11.22-2033.11.21	2013.11.22	原始取得
55	201220532934.6	南京乐惠	液体灌装阀的容器口部的导向密封装置	实用新型	2012.10.17-2022.10.16	2012.10.17	原始取得
56	200920210885.2	南京乐惠	卧式回转杀菌锅的回转传动机构	实用新型	2009.10.16-2019.10.15	2009.10.16	原始取得
57	200920075662.X	南京乐惠	一种用于立式锅的翻盖机构	实用新型	2009.07.31-2019.07.30	2009.07.31	原始取得
58	200920075657.9	南京乐惠	瓶盖杀菌设备	实用新型	2009.07.31-2019.07.30	2009.07.31	原始取得
59	200920208623.2	南京乐惠	振盖装置	实用新型	2009.08.28-2019.08.27	2009.08.28	原始取得
60	200920212316.1	南京乐惠	夹具和星轮组件	实用新型	2009.11.13-2019.11.12	2009.11.13	原始取得
61	201320472342.4	南京乐惠	进瓶传动机构	实用新型	2013.08.05-2023.08.24	2013.08.05	原始取得
62	201320472344.3	南京乐惠	出瓶传动机构	实用新型	2013.08.05-2023.08.04	2013.08.05	原始取得
63	201320741754.3	南京乐惠	一种载瓶架装置	实用新型	2013.11.22-2023.11.21	2013.11.22	原始取得
64	201320651967.7	南京乐惠	卧式除标泵	实用新型	2013.10.22-2023.10.21	2013.10.22	原始取得
65	201020518306.3	南京乐惠	一种电子式液体灌装装置	实用新型	2010.09.03-2020.09.02	2010.09.03	原始取得
66	201120343326.6	南京乐惠	一种玻璃瓶纯生啤酒灌装生产线上的空气净化装置	实用新型	2011.09.14-2021.09.13	2011.09.14	原始取得
67	201120343327.0	南京乐惠	一种易拉罐纯生啤酒灌装生产线上的空气净化装置	实用新型	2011.09.14-2021.09.13	2011.09.14	原始取得
68	201120314237.9	南京乐惠	一种节能型啤酒杀菌机	实用新型	2011.08.26-2021.08.25	2011.08.26	原始取得
69	201420023774.1	南京乐惠	气动液体等压灌装阀	实用新型	2014.01.15-2024.01.14	2014.01.15	原始取得
70	201521138850.4	南京	一种标纸压榨	实用	2015.12.31-2025.12.30	2015.12.31	原始

序号	专利号	所有权人	专利名称	专利类型	有效期	取得时间	取得方式
		乐惠	机	新型			取得
71	201521082655.4	南京乐惠	一种啤酒酿造生产线上的料浆泵	实用新型	2015.12.23-2025.12.22	2015.12.23	原始取得
72	201521127234.9	南京乐惠	一种洗瓶机用节能系统	实用新型	2015.12.29-2025.12.28	2015.12.29	原始取得
73	201620016590.1	南京乐惠	一种主电机和从电机断电同步控制系统	实用新型	2016.01.08-2026.01.07	2016.01.08	原始取得
74	201620266626.1	南京乐惠	一种啤酒桶灌装清洗阀	实用新型	2016.03.31-2026.03.30	2016.03.31	原始取得
75	201620262051.6	南京乐惠	一种啤酒桶清洗阀	实用新型	2016.03.31-2026.03.30	2016.03.31	原始取得
76	201510997849.5	南京乐惠	一种灌酒机用中心分配器	发明	2015.12.28-2035.12.27	2015.12.28	原始取得
77	201510979586.5	南京乐惠	一种灌装机的激泡系统	发明	2015.12.23-2035.12.22	2015.12.23	原始取得
78	201510982288.1	南京乐惠	一种卫生级蠕动泵	发明	2015.12.23-2035.12.22	2015.12.23	原始取得
79	201621013550.8	南京乐惠	一种软袋包装啤酒机	实用新型	2016.08.30-2026.08.29	2016.08.30	原始取得
80	201620985293.8	南京乐惠	一种啤酒容器	实用新型	2016.08.30-2026.08.29	2016.08.30	原始取得

4、发行人及其子公司拥有的软件著作权

序号	著作权人	登记（或转移备案）证书编号	登记号	软件名称	首次发表期
1	发行人	软著登字第 084753 号	2007SR18758	BrewTech 啤酒酿造专家控制系统 V1.0	2006.06.30
2	乐维自动化	软著登字第 0667765 号	2013SR162003	Lewee 输送带控制软件 V1.0	未发表
3	乐维自动化	软著登字第 0667492 号	2013SR161730	乐维 Pasteurizer 杀菌机设备控制软件 V1.0	未发表
4	乐维自动化	软著登字第 0346694 号	2011SR083020	乐维 Filler 灌装机设备控制软件 V1.0	未发表
5	乐维自动化	软著登字第 0228726 号	2010SR040453	LeWee 酿造控制软件 V1.0	未发表

（三）资产许可使用情况

2012年8月8日，南京乐惠与 Crown-Baele 签订了《许可协议》，该协议为 Crown-Baele 与发行人全球合作协议的附件。该协议约定发行人自协议签署之日起，即获得 Crown-Baele 拥有的与 66kph 洗瓶机的设计、研发、制造和生产等有关的所有技术知识和专利的非排他的、不可转让的使用许可。发行人应一次性付给 Crown-Baele 20 万欧元的许可使用费，其中 50% 在协议签署时支付，剩余 50% 在洗瓶机调试完成后支付，但不能晚于协议签署后一年。双方均可无偿获得与该等技术知识和专利相关的新的发展、改进等相关信息，且拥有自由使用权。未经 Crown-Baele 书面同意，发行人无权将该等技术知识和专利授予第三方。

1、公司被 Crown-Baele 许可使用的技术和专利对发行人的重要程度

发行人报告期内涉及到该技术的销售收入金额如下：

单位：元

类别	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
涉及到该非专利技术的产品	双端洗瓶机-CB 机型 3 台（一台 50000 瓶、两台 40000 瓶）	双端洗瓶机-CB 机型 2 台（一台 50000 瓶、一台 40000 瓶）	-	双端洗瓶机-CB 机型 1 台（型号、产量 18000 瓶）
涉及到该非专利技术的销售收入金额	12,808,026.16	9,059,829.06	-	2,785,592.31
发行人营业收入	429,839,924.86	951,005,500.46	724,353,671.16	732,851,591.17
涉及到该非专利技术的销售收入占发行人当期收入比例	2.98%	0.95%	-	0.38%

报告期内，发行人生产的该种洗瓶机销售收入占营业收入的比例较小，对发行人的经营业绩影响有限。

2、公司是否依赖于该等许可技术

在获得上述技术许可和技术资料后，南京乐惠在自主研发的双端洗瓶机及单端洗瓶机技术基础上进行了改进和技术升级，南京乐惠自行改进和技术升级的技术属于自有技术，不再依赖 Crown-Baele 公司的技术支持。

3、许可使用到期后有无经营风险

许可协议未对南京乐惠使用该非专利技术的期限进行约定，双方合作良好，此外，公司在通过获取上述技术许可和资料后已自主研发相关技术，不存在对该技术许可的依赖，因此，公司不存在上述许可收回对公司造成经营风险可能。

六、特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司未拥有任何特许经营权。

七、公司技术储备情况

（一）核心技术

发行人主要产品包括啤酒酿造设备、无菌灌装设备两大系列，系技术密集型产品，其关键技术在于如何解决啤酒酿造及液态食品灌装中的各种现实而复杂的难题。公司经过多年持续不断的技术创新，形成了丰富的产品体系，已有多个产品达到国际同类产品的水平。对技术研发的重视是公司保持行业领先竞争地位的重要保证，在长期的研发过程中，公司形成了较强的技术积累。核心技术情况如下：

技术名称	技术特点	相应的专利或非专利技术
激光焊夹套技术	打破了外国在这一技术领域的垄断，填补了国内空白，经过十年多的持续研发，先后开发出适用于多种传热介质的夹套，如激光焊蜂窝夹套、激光焊通道式夹套和激光焊瓦楞式夹套等三种不同的结构形式，各项技术指标达到国际先进水平。	专利技术：夹套单元和夹套罐（实用新型，20112 0111186.X） 夹套和夹套罐（发明专利，201110094709.9） 一种蜂窝夹套发酵罐（发明专利，201320222032.7） 夹套单元、夹套罐和夹套罐的制造方法（发明专利，201110094705.0） 夹套罐（发明专利，200710047230.3）
错流过滤技术	从酵母泥中回收啤酒，大大降低酒损，降低吨酒粮耗，代替硅藻土过滤机。	啤酒过滤设备，专利号 201420463348.X 一种陶瓷滤芯，专利号 201320802434.4
麦汁闪蒸煮沸技术	把常规只是在煮沸锅内完成的麦汁煮沸分成两个阶段，而且后阶段只是在真空作用下，利用麦汁自身的热量闪蒸煮沸，不需要额外耗能，真空度的维持是靠闪蒸蒸汽冷凝而产生，不仅可以使麦汁在煮沸锅内的煮沸时间大为缩短，减少蒸汽	麦汁闪急蒸发系统，专利号 200610050781.0

技术名称	技术特点	相应的专利或非专利技术
	消耗,而且麦汁经闪蒸煮沸后自身温度下降,减少了麦汁在后工序冷却时的耗冷量,且更能保证最终麦汁中低的 DMS 含量,保证最终啤酒质量。	
动态低压煮沸和热能回收技术	把动态低压煮沸和真空蒸发煮沸工艺技术溶合在一起,发挥各自的优势。在煮沸锅内采用动态低压煮沸技术,可将煮沸锅的总蒸发量控制在 4% 之内,在真空蒸发系统中再自然蒸发 1.5% 左右,可将最终麦汁中的 DMS 控制在 10ppb。再配上乐惠 100% 的热能回收系统,将热能全部回收,不仅用于麦汁预热,糖糊化加热,热水加热,CIP 加热,还可用于包装车间杀菌机加热,洗瓶机的加热等等。	一种内加热器,专利号 201310480490.5 一种啤酒制造节能设备,专利号 201320591099.8
12 批次过滤槽技术	保证收得率在 98.5% 以上,运行稳定,维修少,通过温度、流量、液位、浊度、浓度等控制单元,实现全自动智能控制。	用于啤酒过滤槽中的筛板,专利号 200610053242.2
隔膜压滤机技术	发行人压滤机把高悬梁式和隔膜式两种优势溶合在一起,高悬梁滤板支撑、混合式进口滤板、排糟时滤饼不粘滤,快速脱落、采用隔,无限制任意调整投料量和原辅料比例,带自动滤布喷淋装置,使用高效,可靠、带滤板拆卸装置,维修方便。	麦汁隔膜压滤机,专利号 2014 20551760.7 一种麦汁压滤机,专利号 201320414595.6
Brewtech 自动化控制技术	Brewtech 是针对啤酒酿造过程的特殊需求,汲取国外先进控制系统优点,自主开发的符合 ISA-S88 标准的全自动过程控制和信息管理系统。强大的图形化配方功能可帮助用户快速开发新产品,抢占市场先机;详尽的报表功能可帮助用户实现产品质量追溯。	非专利技术
分离传动节能洗瓶技术	发行人洗瓶机技术已达国际先进水平,各项消耗远远低于市场竞争对手。其特点如下:全分离传动,电耗低;碱槽全保温,安全环保;单回路小碱槽,启动快,节约碱耗;特殊设计鸭嘴式开口瓶盒,有效防止破瓶残留,瓶盒寿命长;热平衡设计,节约蒸汽消耗;优化的喷淋管设计,高洗净率低水耗等。	进瓶传动机构,实用新型专利,专利号 201320472342.4; 出瓶传动机构,实用新型专利,专利号 201320472344.3; 卧式除标泵,实用新型专利,专利号 201320651967.7; 一种载瓶架装置,实用新型专利,专利号 201320741754.3; 一种洗瓶机除标系统,发明专利,专利号 201310591749.3; 一种洗瓶机用节能系统,实用新型专利,专利号 201521127234.9; 一种标纸压榨机,实用新型专利,专利号 201521138850.4
杀菌技术	发行人杀菌机分隧道杀菌和瞬时杀菌两个大类,隧道杀菌机包括玻璃瓶和易拉罐杀菌机分单层和双层两个品种,多个机型速度。其中集中加热	非专利技术

技术名称	技术特点	相应的专利或非专利技术
	系统,关键技术 PU 实时控制系统为发行人自主研发,已达国际先进水平,各项指标处于领先。	
整线集成及控制技术	发行人除了作为灌装线主机设备制造商外,还可为客户提供整线交钥匙项目服务。从整线的平面方案设计,干包设备集成配套,输送系统全线无压力控制,到工程项目管理,现场安装调试,验收培训移交,具备丰富的交钥匙项目经验。 自主研发的包装线整线管理系统可进行整线设备的实时监控,效率分析,生产报表,能源管理等功能,并可接入工厂 MES 或 ERP 系统。	非专利技术
模块式智能化精酿啤酒整厂技术	发行人自主研发项目将精酿啤酒整厂分为原料处理,糖化,发酵,包装,公用工程,顾客体验六大模块。其中原料,糖化,发酵三个模块在工厂预组装,并进行系统测试,然后分拆标识,发运到项目现场后根据标识只需要 2 周完成快速重组装,该项技术可以节省 50%的现场安装费用,同时可以实现不同规格啤酒厂的标准模块化制造,降低制造成本 20%,缩短交货时间 30%。在各个模块植入了智能化技术,最核心的技术是预储存的酿造工艺,可以帮助客户通过选择不同的方案酿造不同风味的精酿啤酒,并确保所有酿造过程严格按照工艺卫生标准执行,所有数据集中搜集,所有控制系统可以进行远程控制和分析处理,整个酿造工序只需要 2 个人即可操作完成。顾客体验模块也植入了智能化技术,顾客自助取酒装置显示各种精酿啤酒的特点,顾客根据自己的爱好选择需要的品种后,机器人控制酒杯温度,倾斜度,倒酒速度,完成取酒过程,确保每一杯啤酒的泡沫和二氧化碳比例。	非专利技术
EP 电子阀玻璃瓶啤酒灌装技术	EP 电子灌装阀,结合了机械阀的稳定耐用和电子阀的灵活方便,灌装液位精度高。该阀采用等压灌装原理,利用回气管控制液位高度,可以根据用户要求多次备压、多次抽真空,视灌装的产品而定。其阀体结构简单,易清洗;气阀杆、真空阀、泄压阀的密封均采用波纹管,阀门动作时不会带入外部细菌,适合于灌装纯生啤酒。 灌装步骤由电脑精确控制,改变灌装工艺时只需在电脑上调出预先调定好。灌装参数不受灌装机转速影响。	气动液体等压灌装阀,实用新型专利,专利号 201420023774.1; 一种灌装机的激泡系统,发明专利,专利号 201510979586.5; 《一种主电机和从电机断电同步控制系统及其同步控制方法》已提交申请国家专利
高速易拉罐包装技术	核心设备电子阀灌装机采用高精度电磁流量计量的电子灌装阀进行等压灌装,具有空罐蒸汽杀菌和二氧化碳空气置换功能,增氧量很低。 灌装量、杀菌时间、空气置换时间、卸压时间等灌装参数均能够设置和调整。电子式灌装阀的优点是:完全等压灌装,灌装稳定;液位灌装精度 sigma 达到 1.2ml,并且灌装量不受灌装机运行	一种含汽饮料、啤酒易拉罐灌装阀,专利号 201110154032.3

技术名称	技术特点	相应的专利或非专利技术
	速度高低影响；酒损率小于 0.5%，增氧量平均值小于 0.02ppm，各项检测指标都明显优于中国行业标准，达到国际先进技术水平。	
中性饮料 PET 瓶无菌冷灌装技术	中性饮料 PET 瓶无菌冷灌装技术是指经过高温杀菌并冷却至常温的物料与经过消毒液杀菌的瓶、盖，在无菌的环境下灌装，封盖，得到可在常温下长期保存的产品。 发行人把隔离密封技术、微生物控制与检测技术、清洗与杀菌技术、灌装技术、系统控制技术、空气净化技术等优化，使得公司无菌灌装技术能满足客户对中性饮料的灌装。如：咖啡饮料、含乳饮料、凉茶等。并真正做到不使用任何防腐剂和添加剂，为消费者提供天然绿色食品。 全线自动化程度高、性能稳定。经过实际现场验证，产品开机效率达到 95%，杀菌效率大于 6D，杀菌剂残留量为 0.03mg/L，灌装精度为±0.5%（500ml/瓶）等检测结果指标都优于国家标准，并达到国际先进水平。	电子式液体灌装装置，发明专利，专利号 200910054624.0； 一种检盖装置，实用新型专利，专利号 201320021937.8； 一种洗瓶夹，实用新型专利，专利号 201320034253.1； 一种无菌冷灌装阀，实用新型专利，专利号 201320083386.8； 一种主动瓶夹，实用新型专利，专利号 201320038213.4； 瓶盖杀菌设备，实用新型专利，专利号 200920075657.9； 夹具和星轮组件，实用新型专利，专利号 200920212316.1。
Keg 和 Cask 不锈钢啤酒桶清洗灌装技术	Keg 型啤酒桶的清洗灌装阀可适用于板式、井式等不同规格酒矛啤酒桶的清洗灌装，且结构可靠，酒损失少；Cask 型啤酒桶的灌装运用卫生型蠕动泵作为动力；各灌装采用流量计计量，定量准确；包含自动，半自动等不同产能的设备，以适应客户不同生产能力的要求；各桶清洗、灌装工艺严格要求；桶线配套啤酒瞬时杀菌设备在灌装之前可对啤酒进行瞬时杀菌处理。	一种啤酒桶灌装清洗阀，实用新型专利，专利号 201620266626.1； 一种啤酒桶清洗阀，实用新型专利，专利号 201620262051.6； 《一种饮料输送用蠕动泵》已提交申请国家专利

非专利技术取得时间及取得方式：

序号	技术名称	取得时间	取得方式
1	Brewtech 自动化控制技术	2007 年	自主研发
2	杀菌技术	2007 年	自主研发
3	整线集成及控制技术	2015 年	合作研发
4	模块式智能化精酿啤酒整厂技术	2016 年	自主研发

公司获得科技奖项情况如下：

序号	奖项	获奖项目	获奖时间	颁发单位
1	中国液态食品机械行业“十强”企业	-	2014 年	中国轻工机械协会
2	中国酒业协会科学技术进步奖	纯生啤酒生产关键技术和装备国产化	2013 年	中国酒业协会

序号	奖项	获奖项目	获奖时间	颁发单位
3	中国酒业协会科学技术奖一等奖	激光焊接夹套锥形发酵罐的开发与应用	2016 年	中国酒业协会
4	国家火炬计划项目验收合格证书	叉流过滤机	2008 年	科学技术部
5	国家重点新产品证书	激光焊蜂窝夹套锥形发酵罐	2005 年	科学技术部、商务部、国建质量监督检验检疫总局、国家环境保护总局
6	宁波市优秀工业新产品	激光焊蜂窝夹套锥形发酵罐	2006 年	宁波市政府
7	中国酒业协会科学技术进步奖一等奖	激光焊夹套锥形发酵罐的开发与应用	2016 年	中国酒业协会
8	江苏省首台（套）重大装备产品	PET 瓶饮料无菌冷灌装生产线	2014 年	江苏省经济和信息化委员会
9	江苏省高新技术产品		2014 年	江苏省科学技术厅
10	南京市科技进步三等奖		2015 年	南京市人民政府
11	科技成果鉴定达国际先进水平	纯生啤酒玻璃瓶智能自动灌装线	2013 年	江苏省经济和信息化委员会
12	科技成果鉴定达国际先进水平	纯生啤酒易拉罐智能自动灌装线	2013 年	江苏省经济和信息化委员会
13	江苏省高新技术产品	36000 罐/时电子阀易拉罐纯生啤酒灌装生产线	2012 年	江苏省科学技术厅
14	国家战略性新兴产业	纯生啤酒玻璃瓶智能自动灌装线（36000 瓶/时）	2014 年	科学技术部等四部委
15	中国轻工联合会科技进步二等奖		2014 年	中国轻工业联合会
16	江苏省机械工业科技进步特等奖		2013 年	江苏省机械行业协会
17	南京市科技进步三等奖		2013 年	南京市人民政府
18	南京市首台（套）重大装备产品		2013 年	南京市经济和信息化委员会
19	2016 年度中国液态食品机械行业十强企业	-	2017 年	中国轻工业联合会 中国轻工机械协会
20	2016 年度中国轻工业装备制造行业三十强企业	-	2017 年	中国轻工业联合会 中国轻工机械协会

序号	奖项	获奖项目	获奖时间	颁发单位
21	2016 年度中国轻工业成长能力百强企业	-	2017 年	中国轻工业联合会 中国轻工机械协会

(二) 正在从事的研发项目及进展情况

序号	项目名称	开发内容	研发进程	拟达到技术水平
1	陶瓷膜连续无土过滤设备	采用错流过滤技术，陶瓷膜代替有机膜，特殊的清洗配方使得每次过滤并清洗后的通量能保持一致，过滤通量不会衰减，并通过特殊的阀阵设计可实现连续无间断生产。	小试阶段	国际领先
2	连续糖化	连续糖化是指从原料、糖化、过滤、麦汁煮沸、麦汁沉淀处理和冷却的连续性，大大缩短了麦汁制备时间和减少清洗过程。同时产品均匀保证质量，消除公用工程间歇性而使之均衡，提高生产率，节能降耗，绿色生产，降低成本。连续糖化技术，突破传统的批次性麦汁处理工艺，是中国首创。	试生产	国际领先
3	120自动纯生啤酒桶装线	随着鲜啤市场的发展，尤其是近年来精酿啤酒的兴起，对啤酒桶装线设备的需求开始越来越凸显。在传统单机 Keg 及 Cask 灌装洗桶设备的基础上，开始研发全自动啤酒桶装线设备。包含从卸垛洗桶灌装称重喷码和机器人码垛、输送等一整条全自动生产线，单线生产能力可达到 120 桶/小时。	产品试制	国际领先
4	精酿纯生啤酒灌装设备	精酿及微酿啤酒近年来发展迅速，而配套的自动化灌装设备比较缺乏，主要是进口为主，国产设备无论从稳定性还是质量及自动化上比较落后。发行人研发的 36 头小型啤酒灌装设备采用国际领先的电气灌装阀技术，借鉴发行人多年饮料灌装设备成功经验，填补了市场空白，为客户提供了更优的选择。	产品试制	国际领先

序号	项目名称	开发内容	研发进程	拟达到技术水平
5	包装线管理系统	传统啤酒企业针对包装设备的运行维护维修管理还停留在人工检修以及应急维修阶段，由于管理手段缺乏，难以进行包装设备的运行情况掌握，不能及时发现设备故障，无法根据设备实际情况调整生产，也无法进行维修经验积累，影响整个包装车间的生产效率。发行人研发的啤酒包装线信息管理系统——PDS，是一套根据国际先进管理理念，结合啤酒包装线生产特点而开发的信息管理系统。系统引入国际流行的生产分析方法——全局设备效率（OEE）。通过管理设备的可用性、表现性、质量系数，三大设备技术指标，监控生产线生产、分析生产数据、提高生产效率、降低设备故障、节约生产成本。是啤酒工厂智能制造的关键技术之一。	产品试制	国际领先
6	集中加热型温罐机的研发	传统饮料温瓶模式仅能相对粗糙的控制设备出口温度在一段温度区间内，而对中间各段温度相对放任。采用集中加热模式，使得每个温区的温度可以进行相对精确的控制。同时，又统一到同一个加热源，在精确控制的同时起到节能作用。是将啤酒杀菌模式和含气饮料温瓶模式结合起来的一种尝试。	方案设计	国内领先
7	4万瓶/时全伺服玻璃瓶啤酒灌装压盖机的研发	本产品采用全伺服传动，传动机构精度高，灌装阀采用 EP 电子阀，灌装动作波纹管控制，结构简单，卫生、易清洗，灌装精度高，适合纯生啤酒及高品质啤酒的生产	方案设计	国内领先
8	1万/时洗瓶机的研发	根据原 CB 洗瓶机技术重新开发的小型洗瓶机，全分离传动，电耗低，节能环保，节约碱耗，热平衡设计，节约蒸汽，优化的喷淋设计，水耗低。	方案设计	国内领先
9	9万/时易拉罐灌装机的研发	由乐惠自行开发设计，目前国内产量最大的易拉罐灌装机，采用高精度的流量计电子灌装阀，灌装精度高，具有二氧化碳置换功能，增氧量低，灌装产品的各项指标国内领先。	方案设计	国内领先
10	9万/时易拉罐杀菌机的研发	由乐惠自行开发设计，目前国内产量最大的易拉罐杀菌机采用 PU 实时控制系统，集中加热，能耗低，水耗低，产品各项指标国内领先。	方案设计	国内领先
11	6头铝压防盗封盖口机的研发	专门针对与铝质防盗盖开发的旋盖机，适用于高端玻璃瓶装水、玻璃瓶装功能性保健饮料、高档的瓶罐饮料、单头每小时产能最高达到 3000 瓶/小时，远高于国内同行的单头 1000 瓶/小时左右。	研发阶段	国内领先
12	14t/h超高温瞬时杀菌机的研发	是无菌生产线中的核心设备，从启动到停止采用全智能控制。同时可外接均质机、脱气机等设备。采用目前国内最先进的弯管技术，加工工艺上远领先于国内企业，同时具有宽敞简便的维护空间。	研发阶段	国内领先

序号	项目名称	开发内容	研发进程	拟达到技术水平
13	智能化连续无土过滤设备	本项目是研究不使用硅藻土等助滤剂，而直接采用陶瓷膜作为过滤元件来达到啤酒过滤的目的，并且可以实现 24 小时连续不间断进行啤酒过滤的智能化设备。其优势和创新点如下： 高效节能：通过连续生产可实现 100%的过滤效率，并可避免峰值生产，均衡能量，达到节能的目的。 连续过滤：通过并联两组陶瓷膜可实现连续 24 小时不间断生产，一组过滤，另一组 CIP 清洗，周而复始，提高生产效率。 无土过滤：没有硅藻土消耗，属于无土过滤，减少助滤剂的消耗和污染。 活塞式反冲：采用特殊结构的反冲装置能保证持续的啤酒过滤。 陶瓷膜过滤：使用寿命长,特高机械强度；易于反向清洗；耐几乎所有啤酒厂常有的酸碱腐蚀；不受压力突然变化的影响；可用热水及蒸汽消毒。	中试阶段	国际领先
14	模块化精酿设备	精酿啤酒属于啤酒行业的新生力量，在目前的大趋势下，精酿的生存空间越来越大。目前主要开发 1 立方，2 立方和 5 立方标准糖化。5 立方，10 立方，20 立方的标准发酵。 精酿设备的小型化为模块制作提供了可行性，目前设计制作的精酿已经采用了模块思路 and 方案。 模块化设计致力于减小运输成本，减小现场安装成本，项目透明清晰，减少现场调试工作量。 作为啤酒制造商，模块设备外观美丽也是能够提供给客户较为更多的说服力和影响力。	方案设计	国际领先
15	MOBREW 集装箱啤酒厂	这是一种集成了从原料到包装的可移动式啤酒厂；MOBREW 集装箱啤酒厂只要运输至任何有水、电的地方即可生产啤酒，从而减少了啤酒生产现场中酿造设备的安装制作时间、减少了现场的工作量、提高了生产效率，降低酿造设备的运输成本，提高啤酒生产管理的灵活性。	方案设计	国际领先
16	连续溶糖设备	根据设定配方，实现加糖、加水、升温、溶解、过滤、冷却等工序的自动连续生产，并实现热能的回收利用的整套设备。此设备具有以下特点： 高效节能：通过连续生产可实现 100%的溶糖效率，并可避免峰值生产，均衡能量，达到节能的目的； 高精度：糖浆流量和浓度稳定可控，精度高； 降耗：热能可完全回收，同时连续生产，避免了间断期间的热量损失； 节约人工，设定配方后，无需人工介入，自动运行系统。	方案设计	国际领先

序号	项目名称	开发内容	研发进程	拟达到技术水平
17	二次蒸汽热泵型热能回收利用装置	由于在煮沸过程中需使用大量的新鲜蒸汽来满足煮沸工艺的需求，同时在煮沸过程中会产生大量二次蒸汽，通常状况会直接排入大气中，既造成了热能的浪费同时也对环境造成了污染，对此，新型研发的二次蒸汽热泵型热能回收利用装置能很有效的对该问题进行解决和改善，通过使用该系统能达到以下几点优势： 通过对二次蒸汽的回收利用，新鲜蒸汽的使用量可减少 40%左右；二次蒸汽的热能回收利用率能达到 75%左右；减少热能浪费和对环境的污染。	方案设计	国际领先

（三）研发费用及占营业收入比例

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016年度	2015年度	2014年度
研发费用	1,530.34	3,856.22	2,908.89	3,031.44
营业收入	42,983.99	95,100.55	72,435.37	73,285.16
占比	3.56%	4.05%	4.02%	4.14%

（四）技术创新机制和制度安排

1、研发机构设置

公司以客户和市场需求为导向，坚持走自主创新的道路，自成立以来一直重视研发投入，重视新产品的研究开发。在发行人及子公司南京乐惠均设有研发机构，2016 年发行人研发机构被评为省级高新技术企业研究开发中心，具有较强的技术实力，已经成良好的经济效益，在行业中具有显著的规模优势和竞争优势。工程技术中心组织体系完善，发展规划和目标明确，具有稳定的产学研合作机制，技术创新绩效显著。

南京乐惠专注于高端啤酒包装线的研发与制造，十分重视并致力于新品的研发创新和品质控制，拥有南京市级“企业技术中心”和优秀研发人才团队，同时与南京理工大学、南京林业大学等科研院所建立的“江苏省研究生工作站”产学研研发平台，为公司的发展提供了技术支撑。

发行人研发机构拥有技术水平高、实践经验丰富的技术带头人，科技人员队伍结构合理，在同行业中具有较强的创新人才优势。

2、研发制度安排

公司采用内部培训的方式提高技术人员的技术水平，并聘请国外权威专家进行专业的技术指导，加速人才梯队的建设。为持续提升公司产品制造技术和工艺水平，加强研发设计能力，提高公司的核心竞争力，公司现已建立较为完善的研发制度：

（1）技术交流与合作

公司重视技术交流合作，走产学研相结合的科研道路。公司与浙江大学化机研究所共同研发新一代啤酒酿造设备，包括发酵设备、糖化设备，以及其它相关设备，利用浙江大学的人力资源和试验条件，完成第四代糖化系统的开发。同时，将部分课题作为研究生的研究课题，双方共同完成。与华东理工大学共同开发生物发酵设备，将各种实验室发酵设备系列化，并逐步向工业装置转变，将试验成果产业化。与江南大学发酵研究所共同研究啤酒发酵工艺，跟踪国际先进的啤酒酿造技术，用最合理的、先进的工艺设备服务于啤酒行业，逐步改善我国啤酒行业工艺设备。与广州轻工设计院、北京轻工设计院合作，为企业的啤酒、食品、饮料等成套系统工程工程规划、土建设计以及项目设计或审查提供服务。与中国农业大学（原北京农业大学）合作，开展有关啤酒发酵设备传热过程的数学模拟分析，优化发酵设备的结构设计。与国内外各啤酒厂合作，开展啤酒酿造工艺、设备的应用性研究。

（2）研发人员聘任与管理制度

公司成立技术革新委员会，负责技术人员聘用、成果评审、技术管理的具体工作。公司所有技术类员工采取职称聘任制，即无论是否有国家技术职称的技术人员，在公司任职技术岗位需经过公司技术管理评审小组的评审，达到规定要求的予以聘任。公司制定了《工程（技术）中心研发人员聘任与管理制度》，对组织机构及职责、技术类员工聘任级别标准及要求、评审程序等做了明确规定。

（3）绩效考核制度

公司制定了完善的绩效考核制度，对职业道德、知识、技能、工作绩效等设定了考核考评指标，并根据该指标的实现程度经考核考评后给予奖励。

（4）薪酬及奖励制度

为保证技术的不断创新和完善，公司建立了研发人员薪酬及奖励制度。通过提高专业技术人才收入待遇、给予补贴、增加培训机会等有效措施，公司充分调动专业人才的研发积极性。为保障制度的落实，公司制定了《研发人员绩效考核奖励办法》，除岗位职级工资之外对科技人员所做出的创造性劳动成果进行激励。财务部根据年度员工考核得分系数提取研发人员的绩效奖金，同时公司每年根据新产品销售收入按系数提取的专项奖励资金。

根据项目的技术含量及技术指标的先进性、项目开发工作量和自主开发难度、项目对公司品牌形象提升及对科技进步推动的效果、项目潜在经济效益、市场竞争力及其它相关因素，等多个方面对项目进行评分，划分研发绩效奖励资金标准。根据进度考核、质量考核、成本控制考核，确定项目考核总分，最终确定奖励的发放额度。

（5）保密制度

公司技术部门所有的电脑均安装了加密系统，技术部门的图纸只能在内部传播，特殊情况如需解密由专人登记。同时，主要技术人员均签署了保密协议和竞业限制协议。

（6）人才储备机制

公司的注重技术梯队的建设，老中青传帮带，开展丰富的培训。对每个关键技术岗位和管理岗位，后备储备人才达到 2-3 人。并和各大专业院校维持常年合作关系，及时补充优秀人才。

八、境外经营和境外拥有资产情况

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司境外的主营业务收入分别为 33,852.47 万元、32,816.11 万元、37,976.13 万元及 18,454.36 万元，占主营业务收入的比重分别为 47.38%、46.23%、40.17%及 43.54%，公司主营业务收入按业务地区分类情况详见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主营业务收入按业务地区分析”。

公司于 2014 年 5 月 12 日在埃塞俄比亚成立分公司，主要系为便于埃塞俄比

亚及非洲业务的开拓及项目维护工作而设立。

非洲经济处于快速发展阶段，啤酒饮料消费增长迅速，带动了啤酒饮料装备需求。2007年发行人就开始进入非洲市场，已在南非、坦桑尼亚、埃塞俄比亚、尼日利亚、刚果、肯尼亚、喀麦隆、乌干达、布基纳法索等国家完成了多个啤酒或饮料项目，发行人在非洲市场的销售增长较快，已成为最主要的海外市场之一。

埃塞俄比亚作为东非经济的领头羊，政治稳定，地理位置重要，是非洲的航空中转中心。在埃塞俄比亚设立分支机构可以很好地促进产品在非洲市场的销售，同时可以为整个非洲提供更好的服务和技术支持。

在埃塞俄比亚，公司已有多个项目，包括喜力啤酒、帝亚吉欧的 Meta 啤酒、当地的 Dashen 啤酒和荷兰巴伐利亚啤酒与当地合资的 Habesha 啤酒。在当地及其他非洲地区，发行人较少竞争对手，是公司利润的增长点。

九、主要产品或服务的质量控制情况

（一）质量控制标准

发行人取得了中国 D1、D2、A3 压力容器制造许可证；中国 GC2 级压力管道安装、改造、维修许可证；拥有美国 ASME “U” 钢印许可证；通过了 ISO9001 质量体系认证。

作为行业内处于领先地位的企业，公司产品主要执行的国家标准和行业标准如下：

序号	标准名称	编号	标准类别
1	《压力容器》	GB 150.1~4	国家标准
2	《热交换器》	GB/T 151	国家标准
3	《设备及管道绝热技术通则》	GB/T 4272	国家标准
4	《设备及管道绝热设计导则》	GB/T 8175	国家标准
5	《食品机械安全卫生》	GB 16798	国家标准
6	《压力容器封头》	GB/T 25198	国家标准
7	《压力管道规范——工业管道》	GB/T 20801.1~6	国家标准
8	《工业设备及管道绝热工程设计规范》	GB/T 50246	国家标准

序号	标准名称	编号	标准类别
9	《钢制管法兰、垫片、紧固件》	HG/T 20592~20635	行业标准
10	《机械搅拌设备》	HG/T 20569	行业标准
11	《钢制焊接常压容器》	NB/T 47003.1-2009	行业标准
12	《压力容器法兰、垫片、紧固件》	NB/T 47020~47027	行业标准
13	《塔式容器》	NB/T 47041	行业标准
14	《卧式容器》	NB/T 47042	行业标准
15	《压力容器涂敷与运输包装》	JB/T 4711-2003	行业标准
16	《错流过滤机》	QB/T 4024	行业标准
17	《激光焊接夹套》	QB/T 4025	行业标准
18	《压力容器建造规则》	ASME VIII-1	美国标准
19	《承压设备指令（PED）》	2014/68/EU	欧盟法规
20	《食品机械安全卫生》	GB 16798-1997	国家标准
21	《PET 瓶无菌冷灌装生产线》	GB 16798-1997	国家标准
22	《啤酒玻璃瓶灌装生产线》	GB/T 24571-2009	国家标准
23	《装罐封盖机》	QB/T 1080-2007	行业标准
24	《易拉罐灌装生产线》	QB/T 2369-2013	行业标准
25	《饮料灌装旋盖机》	QB/T 2370-2015	行业标准
26	《饮料灌装拧盖机》	QB/T 2371-1998	行业标准
27	《制酒机械 装瓶压盖机》	QB/T 2372-1998	行业标准
28	《不含气饮料冲瓶灌装拧盖机》	QB/T 2373-2007	行业标准
29	《饮料热灌装拧盖机》	QB/T 2503-2000	行业标准
30	《饮料机械 热灌装生产线》	QB/T 2632-2004	行业标准
31	《洗瓶机》	QB/T 2633-2016	行业标准
32	《杀菌机》	QB/T 2634-2004	行业标准
33	《聚酯（PET）瓶装饮料生产线》	QB/T 2635-2004	行业标准
34	《不含气液体负压灌装机》	QB/T 2734-2005	行业标准
35	《定容式液体定量灌装机》	QB/T 2747-2005	行业标准
36	《聚酯（PET）瓶装饮料冲瓶灌装拧（旋）盖机》	QB/T 2754-2005	行业标准
37	《生啤酒无菌灌装生产线》	QB/T 2869-2007	行业标准
38	《饮料机械 饮料装瓶压盖机》	QB/T 2870-2007	行业标准

（二）质量控制措施

公司根据中国压力容器和压力管道的相关法规标准、美国 AMSE 规范和 ISO9001 标准分别制定了相应的质量控制体系文件，严把质量关。

公司的质量控制体系始终处于有效运作及不断完善中，严格保证公司从原材料采购、产品设计、生产制造、成品出厂全过程质量的有效监控和质量的持续改进。

1、焊接控制

焊接质量对于公司产品质量起关键作用，公司对焊接管理、焊接设备、焊材管理、焊接工艺评定、焊接工艺、施焊管理、产品焊接试件和焊接返修等质量活动作出规定，明确职责，确保产品焊接质量。

根据公司相关制度从事压力容器、压力管道焊接作业的人员，应当按《特种设备焊接操作人员考核细则》的规定经过培训、考试合格，取得相应项目的《特种设备人员作业证》后，方能在有效期内担任合格项目范围内的焊接工作。持证焊工每人指定一个唯一的焊工代号，并登记在册，作为跟踪追溯施焊焊工的依据。

公司对焊接设备和焊材制定了相应的管理制度。对其采购、验收、使用、维护、处置及档案管理做出了详细规定。

压力容器和压力管道产品施焊前，受压元件焊缝、与受压元件相焊的焊缝、熔入永久焊缝内的定位焊缝、受压元件母材表面堆焊与补焊，以及上述焊缝的返修焊缝都应当进行焊接工艺评定。公司制定了《焊接工艺规程》、《焊接通用规程》等作为焊接工艺及施焊过程的管理依据。对特定的容器，公司规定需要制备焊接试件，同时对焊接试件的制备要求做出了相关规定。

2、无损检测控制

公司对压力容器和管道无损检测人员资格、无损检测设备及条件、无损检测工艺、无损检测实施、无损检测资料管理以及无损检测分包管理等质量活动作出规定，保证无损检测结果正确、可靠并可追溯。

无损检测人员按照《特种设备无损检测人员考核规则》的规定经过培训、考试合格，取得相应资格证书后，方能承担与资格证书的项目和级别相对应的无损

检测工作。

此外，公司还制定了设计控制、材料零部件控制、作业（工艺）控制、热处理控制、理化检验控制、检验与试验控制、设备和检验与试验装置控制等多项质量控制制度，对公司压力容器制造、压力管道安装提供质量保证。

（三）产品质量纠纷情况

公司对质量信息进行持续收集、汇总、分析、处理，持续改进质量保证体系，增进客户满意。在产品制造、安装过程中，公司接受用户（包括监检单位和第三方检验单位）的检查要求；在产品交付时，公司及时向客户提供出厂资料及有关技术文件，并向客户提供用户质量信息反馈单，征求客户对产品的意见；产品交付后，公司销售中心建立用户回访制度，通过信函、邮件和电话的方式收集和了解用户需求。

报告期内，公司未发生重大产品质量纠纷。质量技术监督部门出具的证明，发行人的产品符合有关产品质量标准和服务规范，近三年未因违反产品质量标准、服务规范和技术监督方面的法律法规而受到处罚。

（四）生产经营所需资质情况

发行人及其子公司已取得生产经营所必须的全部资质。

截至本招股说明书出具日，发行人及其子公司拥有 17 项业务资质，具体情况如下：

序号	证书持有人	颁发单位	资质证书名称	证书编号	有效期
1	发行人	国家质量监督检验检疫总局	中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证（压力容器）	TS2210373-2018	2014.06.19-2018.07.17
2		浙江省住房和城乡建设厅	安全生产许可证	（浙）JZ 安许证字[2011]020835	2017.04.06-2020.04.05
3		浙江省质量技术监督局	中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证（压力管道）	TS3833046-2018	2014.03.13-2018.02.23
4		浙江省环境保护厅	辐射安全许可证	浙环辐证[B0035]	2017.06.19-2022.06.18
5		宁波市外经贸	中华人民共和国对外	3302200300031	2013.04.08-20

序号	证书持有人	颁发单位	资质证书名称	证书编号	有效期
		局	承包工程资格证		19.04.07
6		美国机械工程师协会 (American Society of Mechanical Engineers)	ASME	35300	2014.07.18-2017.12.01
7		中华人民共和国象山海关	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	3302935258	2012.02.27-长期有效
8		-	对外贸易经营者备案登记表	01896676	2015.12.01 备案
9		宁波市住房和城乡建设委员会	建筑业企业资质证书 (建筑机电安装工程专业承包三级)	D333057321	2016.04.18-2021.04.17
10		中华人民共和国象山海关	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	3302965646	2014.11.07-长期有效
11	乐惠进出口	-	对外贸易经营者备案登记表	02355067	2016.04.21 备案
12		中华人民共和国宁波出入境检验检疫局	出入境检验检疫报检企业备案表	3807601087	2016.05.05 备案
13		中华人民共和国金陵海关	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	3201967340	2015.06.11-长期有效
14	南京保立隆	-	对外贸易经营者备案登记表	02241172	2016.04.14 备案
15		中华人民共和国江苏出入境检验检疫局	出入境检验检疫报检企业备案表	3201604353	2016.04.18 备案
16		中华人民共和国金陵海关	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	3201937026	2015.06.10 备案
17	南京乐惠	中华人民共和国江苏出入境检验检疫局	出入境检验检疫报检企业备案表	3201601918	2016.04.18 备案

第七节 同业竞争与关联交易

一、公司独立运营情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面的独立运行情况如下：

1、资产独立情况

公司系由乐惠有限整体变更设立，依法承继乐惠有限的所有资产，变更设立后，公司依法办理了相关资产和产权的变更登记。公司资产与股东的资产严格分开，产权明晰，并完全独立运营。公司业务和经营必需的经营性资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共有的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东违规占用而损害公司利益的情况。

2、人员独立情况

公司的董事、监事和高级管理人员均依照《公司法》、《公司章程》及公司的内部相关规章制度的有关规定选举或聘任。上述人员的任职均通过合法程序，不存在控股股东、实际控制人或其他任何部门和单位或人士干预公司人事任免的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东或实际控制人所控制的其他企业中担任除董事、监事外的其他职务。公司的财务人员未在控股股东或实际控制人控制的其他企业中兼职。

公司建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩制度，与员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

3、财务独立情况

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，并依据《中华人

民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立进行财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，拥有独立的财务管理系统。公司在银行开设了独立的银行账户，并作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务，不存在公司资金、资产及其他资源被控股股东及关联企业违规占用的情况。公司建立了独立的工资管理制度，并在有关社会保障、工薪报酬等方面分账独立管理。公司目前不存在为股东及除子公司外的其他关联企业提供担保，或将公司名义的借款、授信额度转借给股东及关联企业使用的情形。

4、机构独立情况

公司通过股东大会、董事会、监事会以及独立董事制度，强化公司分权管理与监督职能，形成了完善的法人治理结构。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构职能，定员定岗，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司各职能部门与控股股东及实际控制人控制的其他企业及其职能部门之间不存在上下级关系。公司拥有独立的经营和办公场所，不存在与控股股东及实际控制人控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

5、业务独立情况

公司主要从事啤酒酿造为主的过程装备及无菌灌装设备的设计研发、制造及销售业务。公司拥有独立的生产及辅助生产系统、采购和销售系统以及独立的研发体系，具有面向市场自主经营的能力，业务与控股股东及实际控制人控制的其他企业相互独立，不存在依赖股东及其他关联方的情况。公司的控股股东及实际控制人已出具《避免同业竞争承诺函》，承诺不从事与公司形成竞争关系的相关业务。

保荐机构认为，公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面的内容描述真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况

本公司主要从事啤酒酿造为主的过程装备及无菌灌装设备的设计研发、制造

及销售业务。

本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在从事相同、相似业务的情况，具体如下：

1、本公司的控股股东及其控制的其他企业与本公司不存在同业竞争

本公司的控股股东系乐惠控股，乐惠控股主要从事股权投资。

截至本招股说明书签署日，除本公司及其下属企业外，乐惠控股控制的其他企业基本情况如下：

序号	名称	注册资本/已发行股本	乐惠控股投资情况	经营范围
1	乐惠轻工	4,000.00 万元	乐惠控股持有其 90%的股权	轻工机械设备的研发、咨询；企业商务咨询、信息咨询、会展咨询；不动产及办公设备的租赁。
2	宁波乐鹰	370.00 万元	乐惠控股持有其 90%的股权	不锈钢快餐设备、制冷设备、环保设备（以上凭许可证经营）的制造、安装、销售
3	CHANCE CITY LIMITED	2 美元	乐惠控股持有其 100%的股权	-

宁波乐鹰无实际经营业务。本公司的控股股东乐惠控股及其控制的其他企业与本公司不存在同业竞争的情况。

2、本公司的实际控制人及其控制的其他企业与本公司不存在同业竞争

本公司的实际控制人系赖云来和黄粤宁。

除本公司、本公司的控股股东及控制的其他企业外，赖云来和黄粤宁控制的企业基本情况如下：

序号	名称	注册资本/已发行股本	实际控制人投资或任职情况	经营范围
1	日新国际	0.8 万港元	赖云来和黄粤宁各持有其 50%的股权	-
2	宁波日新流体	35 万美元	日新国际持有其 100%的股权	卫生型离心泵、自吸泵、转子泵及不锈钢阀门、洗球、搅拌器等流体设备和管道系统的制造
3	日新流体惠州（注销中）	56 万港元	日新国际持有其 100%的股权	泵、阀门、管件等流体设备制造（产品 50%内外销）。

序号	名称	注册资本/ 已发行股本	实际控制人投资或 任职情况	经营范围
4	AHEAD MOVE LIMITED	2 美元	赖云来和黄粤宁各持有其 50%的股权	-
5	AHEAD KIND LIMITED	1 美元	赖云来持有其 100%的股权	-

宁波日新主要产品为卫生型离心泵、自吸泵和转子泵，是批量生产的标准化流体输送设备。公司的产品是针对啤酒酿造发酵、包装及饮料的调配、包装设备，属于大型的非标设备，技术比较复杂，与宁波日新产品差异较大，不存在同业竞争。

综上，本公司的实际控制人及其控制的其他企业与本公司不存在同业竞争的情况。

3、其他持有公司 5%以上股份股东及其控制的企业与本公司不存在同业竞争持有公司 5%以上股份的股东为宁波乐盈和宁波乐利。

宁波乐盈和宁波乐利主要从事对外投资业务，本身不从事实际生产活动，与公司不存在同业竞争的情形。除本公司以外，宁波乐盈和宁波乐利目前未投资其他企业，不存在其投资企业与公司存在同业竞争的情形。

（二）公司股东做出的避免同业竞争的承诺

为避免今后与本公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，本公司的控股股东乐惠控股、实际控制人（赖云来和黄粤宁）、持有本公司 5%以上股份的股东宁波乐盈、宁波乐利分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》。

1、控股股东乐惠控股出具避免同业竞争的承诺函

乐惠控股作为本公司的控股股东，做出承诺如下：

“1、本公司及本公司所控制的其他公司或组织目前未以任何形式直接或间接从事与发行人及其子公司的主营业务构成竞争的业务，未直接或间接拥有与发行人及其子公司存在竞争关系的企业的股份、股权或任何其他权益。

2、在本公司控制发行人期间，本公司及本公司所控制的其他公司或组织不会在中国境内外直接或间接地以任何形式从事与发行人及其子公司的生产经营

构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动。

3、本公司承诺不以发行人控股股东的地位谋求不正当利益，进而损害发行人其他股东的权益。

本承诺函自签署之日起正式生效，在本公司作为发行人控股股东期间持续有效且不可变更或撤销。

如因本公司及本公司所控制的其他公司或组织违反上述承诺而导致发行人的权益受到损害，则本公司同意向发行人承担相应的损害赔偿责任。”

2、实际控制人出具避免同业竞争的承诺

赖云来、黄粤宁作为公司共同实际控制人，分别做出承诺如下：

“1、本人及本人所控制的其他公司或组织目前未以任何形式直接或间接从事与发行人及其子公司的主营业务构成竞争的业务，未直接或间接拥有与发行人及其子公司存在竞争关系的企业的股份、股权或任何其他权益。

2、在本人控制发行人期间，本人及本人所控制的其他公司或组织不会在中国境内外直接或间接地以任何形式从事与发行人及其子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动。

3、本人承诺不以发行人实际控制人的地位谋求不正当利益，进而损害发行人其他股东的权益。

本承诺函自签署之日起正式生效，在本人作为发行人实际控制人期间持续有效且不可变更或撤销。

如因本人及本人所控制的其他公司或组织违反上述承诺而导致发行人的权益受到损害，则本人同意向发行人承担相应的损害赔偿责任。”

3、5%以上股东出具避免同业竞争的承诺

宁波乐盈、宁波乐利作为公司 5%以上股东，做出承诺如下：

“1、本企业及本企业所控制的其他公司或组织目前未以任何形式直接或间接从事与发行人及其子公司的主营业务构成竞争的业务，未直接或间接拥有与发行人及其子公司存在竞争关系的企业的股份、股权或任何其他权益。

2、在直接或间接持有发行人股份期间，本企业及本企业所控制的其他公司或组织不会在中国境内外直接或间接地以任何形式从事与发行人及其子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动。

本承诺函自签署之日起正式生效，在本企业作为发行人股东期间持续有效且不可变更或撤销。

如因本企业及本企业所控制的其他公司或组织违反上述承诺而导致发行人的权益受到损害，则本企业同意向发行人承担相应的损害赔偿责任。”

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等相关规定，截至本招股说明书签署日，本公司的关联方及关联关系情况如下：

（一）公司控股股东及实际控制人

序号	关联方名称	关联关系说明
1	乐惠控股	本公司控股股东，实际控制人赖云来和黄粤宁直接控制的企业
2	赖云来	实际控制人之一，本公司董事长，本次发行前直接持有公司 16.16%的股权，并和黄粤宁共同通过乐惠控股间接持有公司 31.33%的股权，持有公司 5%以上股东宁波乐利 0.525%的股权并担任普通合伙人、持有公司 5%以上股东宁波乐盈 81.379%的股权
3	黄粤宁	实际控制人之一，本公司董事、总经理，本次发行前直接持有公司 16.16%的股权，并和赖云来共同通过乐惠控股间接持有公司 31.33%的股权，持有公司 5%以上股东宁波乐盈 0.853%的股权并担任普通合伙人、持有公司 5%以上股东宁波乐利 76.65%的股权

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东及其控制的企业

序号	关联方名称	关联关系说明
1	宁波乐盈	实际控制人黄粤宁担任普通合伙人，本次发行前直接持有公司 8.95%的股权
2	宁波乐利	实际控制人赖云来担任普通合伙人，本次发行前直接持有公司 8.95%的股权

（三）控股股东、实际控制人控制或参股的其他企业

序号	关联方名称	关联关系说明
1	乐惠轻工	控股股东乐惠控股持有该公司 90%的股权

序号	关联方名称	关联关系说明
2	宁波乐鹰	控股股东乐惠控股和实际控制旗下子公司合计持有该公司 90%的股权
3	CHANCE CITY LIMITED	控股股东乐惠控股全资子公司
4	南京乐鹰	控股股东乐惠控股持有该公司 30%的股权
5	国强生化	控股股东乐惠控股持有该公司 20%的股权
6	日新国际	实际控制人赖云来和黄粤宁分别持有该公司 50%的股权
7	宁波日新流体	实际控制人子公司日新国际持有该公司 100%的股权
8	日新流体惠州（注销中）	实际控制人子公司日新国际持有该公司 100%的股权
9	AHEAD MOVE LIMITED	实际控制人赖云来和黄粤宁分别持有该公司 50%的股权
10	AHEAD KIND LIMITED	实际控制人之一赖云来持有该公司 100%的股权
11	维乐营养	实际控制人之一赖云来持有该公司 10%的股权
12	南京日新流体	控股股东乐惠控股持有 40%股权

（四）公司下属控股及参股公司

本公司的子公司及参股公司情况，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。

（五）不存在控制关系的关联方

截至本招股说明书签署之日，不存在控制关系的主要关联方如下：

1、关联自然人

本公司关联自然人是指能对公司财务和经营决策产生重大影响的个人，本公司董事、监事和高级管理人员，以及上述人员关系密切的家庭成员均为本公司关联自然人。本公司控股股东乐惠控股的关键管理人员及其关系密切的家庭成员和实际控制人赖云来和黄粤宁的关系密切的家庭成员也构成本公司的关联自然人。

2、关联法人

（1）关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织

①本公司董事、监事和高级管理人员情况及其直接或者间接控制的或者由其担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织详见本

招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“三、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况”和“五、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况”。

②本公司董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员直接或者间接控制的或者由其担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织情况。

发行人控股股东或实际控制人控制或参股的其他公司中有部分系本公司董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员直接或者间接控制的或者由其担任董事、高级管理人员的，除此之外，其他主要关联公司如下：

序号	关联方	与本公司的关系
1	保立隆国际企业集团有限公司	实际控制人之一黄粤宁兄弟的配偶持有该公司 100%的股权
2	保立隆（广州）轻工设备有限公司	保立隆国际企业集团有限公司持有该公司 100%的股权
3	南京众联中央厨房研究院有限公司	实际控制人之一赖云来兄弟担任执行董事
4	宁波山特石屹国际贸易有限公司	公司副总经理于化和女儿持有该公司 90.00%的股权

（2）历史上的关联法人

序号	关联方	与本公司的关系
1	惠州市乐惠实业	报告期曾系实际控制人赖云来和黄粤宁分别持有该公司 30%的股权，2015 年 11 月将该公司转让
2	华香食品酿造有限公司	报告期乐惠控股曾持有该公司 44%的股权，2014 年 3 月乐惠控股将该公司股权转让
3	宁波乐惠生化设备科技有限公司	报告期曾系控股股东乐惠控股持有该公司 80%的股权，该公司已于 2016 年 4 月 8 日完成注销登记
4	锐托咨询	控股股东乐惠控股和实际控制人旗下子公司日新国际分别持有该公司 50%的股权，该公司已于 2016 年 10 月 9 日完成注销登记。
5	BETTER ABLE LIMITED	该公司成立于 2005 年 9 月 28 日，实际控制人之一黄粤宁为该公司唯一股东，该公司已于 2017 年 3 月 1 日完成注销。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

1、向董事、监事和高级管理人员支付报酬

公司向董事、监事和高级管理人员等关键管理人员支付薪酬，具体情况详见本招股说明书之“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“四、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的薪酬情况”部分的内容。

2、关联销售及采购情况

（1）关联销售

①关联销售情况

单位：万元

关联方	交易内容	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
南京乐鹰	直接销售	-	-	-	-	8.38	0.01%	99.57	0.14%
宁波日新流体	直接销售	-	-	5.26	0.01%	615.85	0.85%	651.38	0.88%
合计		-	-	5.26	0.01%	624.23	0.86%	750.95	1.02%

注：占比为关联交易占当期营业收入的比例。

②交易的原因及背景

向南京乐鹰销售主要为不锈钢板材，向宁波日新流体销售的主要为不锈钢板材的边角料。发行人子公司南京乐惠及南京保立隆距关联方较近，由于便利性，存在向关联方销售不锈钢板材及边角料的情况。2017 年 1-6 月未发生上述关联交易。

③公司向关联方销售的定价公允性

报告期内同类交易可比价格情况如下：

公司	定价原则	关联交易价格	可比交易价格	平均价格差异	平均价格差异率
南京乐鹰	成本加成价 (元/ Kg)	14.14-15.66	12.10-14.60	1.55	10.40%

公司	定价原则	关联交易价格	可比交易价格	平均价格差异	平均价格差异率
宁波日新流体	市场价(元/Kg)	10-13.9	9.5	2.45	20.50%

注：与南京乐鹰关联交易主要为销售 304 型号板材为主，以该型号板材作为比价基础

南京乐鹰 2014 年和 2015 年因生产需要临时向发行人采购部分板材，关联交易定价主要基于发行人板材的采购成本，并予以一定的加成比例，可比交易价格为发行人同类型板材采购价格。发行人向南京乐鹰销售的板材经过简单切割加工，综合考虑发行人仓储及运输成本，发行人在采购成本基础上平均加价 10.40% 销售给南京乐鹰。

发行人不锈钢板材的边角料可供宁波日新流体作为其生产泵的原材料使用，宁波日新流体除向发行人采购边角料外，未向其他供应商采购边角料。可比交易价格为发行人处置边角料的价格，发行人处置边角料通常是做为废料，关联交易价格略高于可比交易价格，主要是考虑到销售给宁波日新流体的边角料可以再利用。宁波日新流体采购边角料的交易价格介于不锈钢采购价及废料销售价格之间，具有商业合理性，关联交易价格公允。

（2）关联采购

①关联采购情况

单位：万元

关联方	交易内容	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
南京乐鹰	直接采购	-	-	-	-	21.40	0.04%	213.68	0.40%
宁波日新流体	直接采购	124.33	0.40%	608.20	0.84%	244.66	0.47%	992.66	1.84%
南京日新流体	直接采购	212.38	0.69%	-	-	-	-	-	-
广州保立隆	直接采购	-	-	-	-	292.75	0.57%	2.47	0.005%
合计		336.71	1.09%	608.20	0.84%	558.81	1.08%	1,208.81	2.25%

注：占比为关联交易占当期营业成本的比例。

②交易的原因及背景

发行人向南京乐鹰的采购主要为委托加工，加工内容为不锈钢薄板的激光切

割。2015 年度以前，发行人尚未购买激光切割机，而南京乐鹰拥有该类设备，故发行人向南京乐鹰采购少量委托加工服务。2015 年度，发行人子公司南京保立隆购买了此类设备，委托加工量减少，2016 年开始没有再发生同类关联交易。

发行人向宁波日新流体和广州保立隆采购主要为公司产品和项目中配套所需的卫生型离心泵。广州保立隆原为德国 Hilge 离心泵在中国啤酒饮料行业的独家代理，德国 Hilge 是世界上领先的不锈钢泵制造商，产品广泛应用于食品饮料，医药，生物化学等行业领域当中。发行人部分客户指定要求采用德国 Hilge 离心泵，2014 年度及 2015 年度发行人向广州保立隆的关联采购为购买客户指定的 Hilge 泵。2015 年，德国 GEA 集团收购了德国 Hilge 后，取消了广州保立隆在中国的独家代理资格，因此 2016 年度开始发行人不再向广州保立隆采购此类产品，未再发生此类关联交易。

向宁波日新流体采购的卫生型离心泵主要为德国 Hilge 同类型替代产品，由于在价格上具有优势，同时交货期要比进口 Hilge 泵短，因此在客户未指定品牌的情况下，发行人通常采用宁波日新流体的卫生泵产品。

南京日新系为承接宁波日新业务而成立，宁波日新各项业务将逐步转移至南京日新。2017 年 1-6 月，发行人向宁波日新采购金额减少，新增向南京日新采购，采购内容与宁波日新相似。未来部分卫生型离心泵将向南京日新采购。待宁波日新现有合同履行完毕后，不再向公司其采购。

③公司向关联方采购的定价公允性

公司	定价原则	关联交易价格	可比交易价格
南京乐鹰	市场价（元/米）	6.87	6.50
宁波日新流体	市场价（元/台）	9,210.25-21,896.00	11,497.00-21,410.00
广州保立隆	市场价（元/台）	21,900.00-33,517.00	24,050.00-34,272.00
南京日新流体	市场价（元/台）	10,375.00-17,074.00	10,541.00-14,833.00

注：宁波日新流体、广州保立隆及南京日新流体采购离心泵型号较多，价格区间较大。

泵类产品会根据客户的行业、输送介质、作业环境等确定泵的种类，如离心泵、自吸泵、糖化泵、转子泵等。然后根据配套设备运送介质流量等要求确定泵所需的电机功率、叶轮直径大小。此外不同的客户需要泵的材质也不同。以上因素造成泵的型号繁多，单机价格差异较大。

由于关联方销售给发行人的部分泵类产品具有一定的专用性，因此无法找到完全匹配的可比对外销售型号。比较报告期内可比型号的关联交易价格，差异情况如下：

公司	可比型号数	关联交易平均价格	可比交易平均价格	差异率	主要对外销售客户
宁波日新流体	86	12,779.07	11,862.45	7.73%	吉林宏威制药设备有限公司/南京隆博流体设备有限公司/佛山市海天（高明）调味食品有限公司
广州保立隆	5	19,749.20	21,506.80	-8.17%	辽宁亨孚洁净设备科技有限公司/深圳市泛海包装机械有限公司/佛山市瑞重机械设备有限公司
南京日新流体	22	10,005.68	9,522.00	5.08%	吉林宏威制药设备有限公司/南京隆博流体设备有限公司/佛山市海天（高明）调味食品有限公司

发行人向宁波日新流体、广州保立隆及南京日新流体采购离心泵的交易价格与泵的具体规格型号有关。广州保立隆代理德国 Hilge 离心泵，宁波日新流体生产同类型替代产品，宁波日新流体产品平均价格较进口的德国 Hilge 离心泵低。通过对比关联方同规格离心泵销售的平均价格，发行人同型号离心泵关联交易价格差异率较小，价格公允。

发行人与南京乐鹰的委托加工费的定价标准采用激光切割代加工行业通常采用的依据，即根据切割不锈钢材料厚度和钻孔的单位数量定价，报告期公司向南京乐鹰委托加工的板材厚度在 2mm 左右，南京乐鹰向第三方提供同类型激光切割及钻孔的平均报价为切割 6 元/米，钻孔 0.5 元/个。单件板材钻孔数不同，会导致加工价格有一定波动。发行人委托南京乐惠提供钻孔和切割板材的交易价格，与关联方对外报价基本相同。

3、关联租赁

①关联租赁情况

单位：万元

关联方	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
南京乐鹰	36.90	79.48	113.38	130.85
宁波日新流体	-	54.16	53.39	56.54
南京日新流体	28.22	-	-	-

合计	65.12	133.64	166.76	187.39

②交易的原因及背景

2013 年, 南京乐鹰和宁波日新流体分别与本公司之子公司南京乐惠签订《厂房租赁合同》, 约定向南京乐惠租用厂房, 期限 3 年, 租赁价格参照同期同等地区市场价格经双方协商确定。除租赁外, 物业服务费用根据发行人统一收费标准按实际提供的服务结算。2016 年, 南京乐鹰和宁波日新流体分别与南京乐惠续签了《厂房租赁合同》, 期限 1 年。自南京日新流体设立后, 逐步承接宁波日新流体业务, 2017 年初, 发行人与南京日新流体签订《厂房租赁合同》, 地址及价格与宁波日新租赁时相同。

③公司向关联方租赁的定价公允性

发行人向南京乐鹰和宁波日新流体提供的租赁服务主要为厂房租赁, 租赁地为南京市江宁区空港工业园将军路以西、双塘路以北部份工业用地。

类型	定价原则	关联交易平均价格	市场租赁价格	与平均价差异率
关联租赁	市场价	10 元/平米/月	12 元/平米/月	20%

注: 平均市场租赁价格系根据“58 同城”公开查询临近地段厂房价格确定

公司全部房产为自有, 合计面积 95,054.37 m², 关联租赁面积 2013 年至 2016 年为 5,369 m², 2017 年 1-6 月为 4,569 m², 占比 5%左右。关联方向公司租赁的定价系参考了南京市江宁区将军路附近厂房的租赁价格并结合发行人厂房自身情况协商确定为平均 10 元/月/平方米, 发行人南京厂区地址为南京市江宁区将军大道 641 号, 禄口镇附近在出租厂房平均租金约 12 元/平米/月, 考虑到厂房地址及结构存在个别差异, 关联租赁价格与市场租赁价格略有差异。

(二) 偶发性关联交易

1、关联担保

截至 2017 年 6 月 30 日, 本公司的关联方为本公司及其子公司提供担保情况如下:

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日
乐惠控股	乐惠国际、乐惠进出口	300,000,000.00	2016-12-21	2019-12-21
乐惠控股	乐惠国际	240,000,000.00	2015-11-11	2017-11-10
赖云来、黄粤宁	乐惠国际	260,000,000.00	2015-11-06	2017-11-05
乐惠控股	乐惠国际	144,800,000.00	2016-03-25	2021-03-24
乐惠控股	乐惠进出口	300,000,000.00	2014-05-07	2019-05-07
赖云来	乐惠进出口、乐惠国际	300,000,000.00	2016-05-01	2021-12-31
黄粤宁	乐惠进出口、乐惠国际	300,000,000.00	2016-05-01	2021-12-31
乐惠控股	乐惠进出口	49,000,000	2016-12-19	2018-12-18
赖云来、黄粤宁	乐惠进出口	37,000,000.00	2015-09-29	2017-09-28
乐惠控股	乐惠进出口	55,000,000	2017-3-4	2022-3-3
乐惠控股	乐惠国际	52,000,000	2017-2-26	2019-2-26

2、商标转让

子公司南京乐惠名下拥有 3024749 第 7 类“NISSIN”、3024748 第 6 类“NISSIN”，3178770 第 6 类“日新”、3178751 第 7 类“日新”和 3935766 第 7 类“NISSIN 日新泵业及图形”5 个商标，考虑到南京乐惠自获取上述商标后并未在日常经营中使用，而公司关联方南京日新流体技术有限公司有意受让上述商标。2016 年 3 月 1 日，子公司南京乐惠与南京日新流体技术有限公司签订《商标转让协议》，双方约定南京乐惠将转让上述 5 个商标转让予南京日新流体技术有限公司；转让价格 8 万元，定价依据主要系双方根据市场情况协商确定。2016 年 12 月 27 日上述商标完成核准变更登记。

3、关联方往来款情况

（1）应付账款、预付账款

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应付关联方款项余额情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	关联方	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度

		金额	款项性质	金额	款项性质	金额	款项性质	金额	款项性质
应付账款	宁波日新流体	-	-	4.99	采购款	-	-	437.01	采购款
应付账款	广州保立隆	-	-	-	-	5.02	采购款	-	-
应付账款	南京日新流体	29.92	采购款	-	-	-	-	-	-
占应付账款余额的比例		0.30%		0.04%		0.04%		2.31%	
预付账款	广州保立隆	-	-	-	-	-	-	57.86	采购款
占预付账款余额的比例		-	-	-	-	-	-	0.62%	

(2) 应收账款

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应收关联方款项余额情况如下表所示：

单位：万元

科目名称	关联方	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	款项性质	金额	款项性质	金额	款项性质	金额	款项性质
应收账款	国强生化	-	-	-	-	158.80	销售款	158.80	销售款
应收账款	南京日新流体	-	-	8.00	资产转让款				
占应收账款余额的比例		-		0.03%		0.68%		0.92%	

(3) 其他应收应付

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
其他应付款				
AHEAD MOVE LIMITED	-	-	-	247.26
BETTER ABLE LIMITED	-	-	-	55.06
黄东宁	-	-	89.94	29.70
赖夏荣	-	-	-	172.65

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
刘飞	-	-	-	0.99
南京乐鹰	-	-	110.52	-
乐惠控股	-	-	8.14	-
申林	-	-	-	6.52
日新国际	-	-	-	1.66
于化和	-	-	-	1.23
合计	-	-	208.60	515.07
占其他应付款余额的比重	-	-	17.88%	50.83%
其他应收款				
陈小平	-	-	-	8.44
黄粤宁	-	-	-	662.86
赖云来	-	-	-	115.05
刘志雄	-	-	-	18.26
乐惠轻工	-	-	-	106.00
南京乐鹰	-	-	-	853.06
乐惠生化	-	-	-	25.70
乐惠控股	-	-	-	2,746.44
宁波乐鹰	-	-	25.64	9.26
锐托咨询	-	-	-	1,517.45
孙琳	-	-	-	9.93
合计	-	-	25.64	6,072.45
占其他应收款余额的比重	-	-	2.18%	73.43%

截至 2017 年 6 月 30 日,本公司与上述关联方之间不存在其他应收应付款项,不存在关联方对公司资金占用的情况。

4、拟采取的减少关联交易的措施,说明经常性关联交易是否仍继续进行,是否存在交易规模扩大的可能性

(1) 关联方实施搬迁计划,减少关联租赁

南京乐鹰已在自建厂房,并制定了搬迁计划。预计 2017 年 10 月自建新厂竣工验收,12 月份搬迁后,南京乐鹰将不再向发行人租赁厂房。

(2) 加大替代采购,进一步减少关联采购

发行人过去在订单高峰或交付期紧张时，会存在短时间的加工能力不足的情况，通常采用就近委托关联方加工。报告期内，上述交易占比较小，占成本的比例不足 0.5%。为进一步减少关联交易，发行人对委托加工进行了规范，统一由第三方的供应商提供加工服务，2016 年度已无上述关联采购。

发行人向宁波日新流体采购卫生泵，交易金额较小。卫生泵为发行人必须的配套，除宁波日新流体外有多个备选供应商，包括上海远安流体设备科技有限公司、溧阳市四方不锈钢制品有限公司等。宁波日新流体、南京日新流体作为发行人关联方，其中宁波日新流体是国内较早生产卫生泵的企业之一，南京日新流体作为宁波日新流体业务的承接方，产品在技术和质量方面具有一定优势，同时在交货期的控制上相对容易，且距离近，运输成本低，具有价格和交货期上的优势，因此会存在少量采购。发行人未来将加强开拓新供应商，逐步增加有优势的替代供应商。

（3）严格执行《关联交易管理制度》，保障关联交易的合理性

发行人已制定《关联交易管理制度》，对关联交易的决策程序和定价原则等做了具体规定，并且严格遵照执行。发行人第一届董事会第六次会议、第一届董事会第九次会议分别审议了《关于对公司 2013 年至 2015 年发生的关联交易进行确认的议案》、《关于公司预计 2016 年日常关联交易的议案》及《关于公司预计 2017 年日常关联交易的议案》等，提交股东大会审议并通过。通过公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、独立董事工作制度、关联交易管理制度等内部制度，确保关联交易的合理性。

综上所述，报告期内，发行人的关联交易规模较小，未产生重大财务影响。对可能持续存在的关联交易，发行人严格履行决策程序，确保交易价格的公允性和关联交易程序的规范性；通过关联方厂房搬迁和加大外部供应商开发力度，从而降低关联交易的规模，确保未来不存在交易规模扩大的可能性。

5、与关联方之间拟采取的减少资金往来及关联方资金占用的措施及效果

2013 年、2014 年发行人存在与控股股东及关联方之间的资金往来，2015 年下半年公司股份制改造以来，公司逐步加强关联方往来款的管理，并对相关款项逐一清理，截至 2015 年 12 月，公司与关联方之间的主要大额其他应收应付款项

已清理完毕，2015 年末剩余 25.64 万元主要系应收宁波乐鹰业务往来款，该款项已于 2016 年 3 月收回。截至 2016 年 12 月 31 日，不存在关联方对公司资金占用的情况。同时，公司为进一步完善法人治理机构，公司制定了关于杜绝关联方资金占用的各项措施并得到有效执行，具体包括：

（1）建立《关联交易管理制度》、《防范大股东及关联方占用上市公司资金管理制度》等相关财务管理制度，对关联方资金往来的审批流程、审议程序进行严格规定，杜绝大股东及其关联方的非经常性资金占用情况的发生。

（2）建立《独立董事工作制度》，积极发挥独立董事对关联交易的监督作用；

（3）充分发挥审计委员会、内审部门的作用，通过严格的奖惩措施，杜绝不规范的资金往来事项。

此外，为充分保护公司利益、彻底杜绝关联资金占用情况，公司控股股东乐惠控股、实际控制人赖云来和黄粤宁均作出承诺：“（1）截至本函签署之日，本公司/本人及本公司/本人实际控制的企业（除发行人及其子公司外）不存在违规占用发行人及其子公司资金的情况，亦未违规要求发行人及其子公司对外提供担保，今后亦不会以任何理由、任何形式占用发行人及其子公司资金或违规要求发行人及其子公司对外提供担保。（2）本公司/本人严格遵守《中华人民共和国公司法》及中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，维护发行人的独立性，决不损害发行人及其他中小股东利益。（3）本承诺具有法律效力，如有违反，本公司除按照有关法律规定承担相应的法律责任外，还将按照发生资金占用当年发行人的净资产收益率和同期银行贷款利率孰高原则，向发行人承担民事赔偿责任。”

（三）规范关联交易的制度安排

1、《公司章程（草案）》对关联交易的规定

（1）第三十九条 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

（2）股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

(3) 第九十七条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：(九) 不得利用其关联关系损害公司利益。

(4) 第一百十五条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

(5) 第一百二十四条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

(6) 第一百四十六条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、三会议事规则中对于关联交易的规定

为规范关联交易，保证关联交易的公开、公平和公正，公司的股东大会、董事会和监事会根据《公司章程》和相关法律法规的规定，制定了《宁波乐惠国际工程装备股份有限公司股东大会议事规则》、《宁波乐惠国际工程装备股份有限公司董事会议事规则》、《宁波乐惠国际工程装备股份有限公司监事会议事规则》等规章制度，对关联交易的决策权利、程序及相关事项进行了详细的规定。

3、制定《关联交易管理制度》

为进一步完善股份公司的治理结构及规范关联交易，充分保障公司经营的公允、合理性，维护公司股东和债权人的合法利益，特别是中小投资者的合法利益，公司董事会制定并经股东大会表决通过了《宁波乐惠国际工程装备股份有限公司关联交易管理制度》，对关联交易的原则、关联交易的定价原则和定价方法、关联交易的审议程序和关联交易的信息披露等方面都做了详尽规定，指导并约束涉及股份公司的关联交易事项。

4、《独立董事工作制度》对关联交易的规定

(1) 第十七条 为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司

法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 1,000 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；

（2）第十八条 独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（四）公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 1,000 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

（四）关联交易的批准情况及独立董事对关联交易的意见

对于报告期内的关联交易，本公司独立董事根据《公司法》、《公司章程》和《关联交易管理制度》等相关法律法规和规定发表了独立意见：“自 2013 年以来的重大关联交易系基于公司正常经营的需要而发生，该等关联交易行为遵循了平等、自愿的原则以及有利于发行人的原则，在定价方面均参照市场价格定价，定价方式公允。该等关联交易已按照当时有效的公司章程和其他有关规定履行了相关程序，不存在损害公司及其他股东特别是小股东利益的情形。”

（五）规范关联交易的措施

本公司将采取以下措施，保障关联交易的合理、公平和透明：

1、本公司根据相关法律法规和《公司章程》的规定，制定了《内部审计制度》、《关联交易管理制度》。今后，本公司将严格执行《公司章程》、三会议事规则、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《重大信息内部报告制度》、《防范大股东及关联方占用上市公司资金管理制度》、《对外担保管理制度》，上述制度均对相关的关联交易有明确的规定和要求；

2、严格执行相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和公司上市地上市规则的要求以及公司章程等关于关联交易的相关规定；

3、在实际工作中充分发挥独立董事和中介机构的作用，确保关联交易价格的公允性、批准程序的合规性，从而保护其他股东利益。

4、为规范及减少公司与关联方之间的关联交易，公司控股股东乐惠控股、实际控制人赖云来和黄粤宁均出具了减少和规范关联交易的承诺，承诺将不利用

自身控股股东或实际控制人的地位影响发行人的独立性，并将保持发行人在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。今后自身及所投资或控制的企业将尽量避免与发行人及其子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，在不与法律、法规及发行人公司章程等相关规定相抵触的前提下，将促使自身及所投资或控制的企业与发行人进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行，并履行法律、法规和发行人公司章程规定的有关程序。促使自身及所投资或控制的企业不通过与发行人之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损发行人及其中小股东利益的关联交易。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况

（一）董事会成员

本公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事任期为 3 年，可连选连任。董事会设董事长 1 名。

本公司董事情况如下：

姓名	职务	选聘情况	任职期间
赖云来	董事长	公司创立大会选聘	2015.11.25-2018.11.24
黄粤宁	董事、总经理	公司创立大会选聘	2015.11.25-2018.11.24
陈小平	董事	公司创立大会选聘	2015.11.25-2018.11.24
申林	董事	公司创立大会选聘	2015.11.25-2018.11.24
林敬伟	董事	2016 年第二次临时股东大会选聘	2016.03.01-2018.11.24
李毅文	董事	2016 年第二次临时股东大会选聘	2016.03.01-2018.11.24
王荣	独立董事	公司创立大会选聘	2015.11.25-2018.11.24
陆建忠	独立董事	2016 年第二次临时股东大会选聘	2016.03.01-2018.11.24
蔡娥娥	独立董事	2016 年第二次临时股东大会选聘	2016.03.01-2018.11.24

本公司董事简历如下：

1、赖云来先生，1958 年 3 月出生，中国国籍，无境外居留权，EMBA。历任惠州市乐惠实业董事长、乐惠有限董事长。现任本公司第一届董事会董事长、子公司南京保立隆董事、乐维自动化监事和乐惠进出口监事。同时还担任乐惠控股执行董事兼总经理、宁波乐利执行事务合伙人。

2、黄粤宁先生，1963 年 12 月出生，中国国籍，新西兰境外居留权，EMBA。历任惠州市乐惠实业总经理、乐惠有限总经理。现任本公司第一届董事会董事、总经理，子公司乐维自动化执行董事、南京乐惠董事长、乐惠进出口执行董事、南京保立隆董事长。同时还担任乐惠控股监事、全国啤酒标准化技术委员会委员、中国食品和包装协会副会长。

3、陈小平先生，1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科。

历任中国轻工业部杭州轻工机械研究所日用化工室工程师；惠州市乐惠实业总工程师；现任本公司第一届董事会董事；子公司南京乐惠总工程师及南京保立隆监事。

4、申林先生，1972年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科、高级工程师。历任内蒙古灵奕信息技术有限公司市场部经理；乐惠有限自动化事业部总经理；现任本公司第一届董事会董事；子公司乐维自动化总经理。

5、林敬伟先生，1967年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，EMBA。历任中远东方轮船株式会社取缔役总务部长；中远航运股份有限公司董事会秘书、财务总监及副总经理；中国远洋物流有限公司总会计师。现任本公司第一届董事会董事。

6、李毅文先生，1970年12月出生，加拿大国籍，EMBA。历任广州讯龙科技有限公司副总经理；新浪无线副总经理；广州翔明软件科技有限公司董事长；贵阳朗玛信息技术股份有限公司董事、财务总监及董事会秘书。现任美国 Aleo BME 公司董事，本公司第一届董事会董事。

7、王荣先生，1962年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科。历任上海南市区律师事务所律师；上海市第二律师事务所律师；上海长江律师事务所律师；上海海燕律师事务所律师。现任上海市道恒律师事务所主任律师，本公司第一届董事会独立董事。

8、陆建忠先生，1954年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科。历任上海海事大学经管学院财会系副教授；普华永道中天会计师事务所合伙人；上海德安会计师事务所市场总监；大信会计师事务所上海分所市场总监。现担任大华会计师事务所上海分所市场总监；杭州海康威视数字技术股份有限公司独立董事；常熟风范电力设备股份有限公司独立董事。现任本公司第一届董事会独立董事。

9、蔡娥娥女士，1953年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科、高级工程师。历任轻工业部机械局生产技术处处长；中国轻机总公司机械设备公司总经理；中国酒业协会科教设计装备委员会秘书长、副理事长等职务。现任本公司第一届董事会独立董事。

（二）监事会成员

本公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，股东代表监事 2 名，监事任期为 3 年，可连选连任。监事会设监事会主席 1 名。

本公司监事情况如下：

姓名	职务	选聘情况	任职期间
刘志雄	监事会主席	公司创立大会选聘	2015.11.25-2018.11.24
林通	职工代表监事	公司创立大会选聘	2015.11.25-2018.11.24
孙琳	监事	公司创立大会选聘	2015.11.25-2018.11.24

本公司监事简历如下：

1、刘志雄先生，1967 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任惠州市乐惠实业销售经理；南京乐惠销售副总经理。现任本公司第一届监事会主席，子公司南京保立隆副总经理。

2、林通先生，1970 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。历任乐惠有限物流进出口部经理。现任本公司物流进出口部经理、本公司第一届监事会职工代表监事。

3、孙琳先生，1967 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任南京机床厂装备组组长；南京轻工机械厂灌装机分厂厂长。现任本公司第一届监事会监事，子公司南京保立隆副总经理。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》，本公司的高级管理人员是指公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书。本公司目前有高级管理人员 5 名。

本公司高级管理人员情况如下：

姓名	在本公司任职	任职期间
黄粤宁	董事、总经理	2015.11.25-2018.11.24
于化和	副总经理	2015.11.25-2018.11.24
刘飞	副总经理	2015.11.25-2018.11.24
董向阳	董事会秘书	2015.11.25-2018.11.24
吴勃	财务负责人	2017.2.26-2018.11.24

本公司高级管理人员简历如下：

1、黄粤宁简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的基本情况/（一）董事会成员”。

2、于化和先生，1963年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任乐惠有限副总经理。现任本公司副总经理，子公司乐惠西蒙子执行董事。

3、刘飞先生，1968年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士，历任英博湖北金龙泉啤酒有限公司副总经理；湖北蓝田啤酒有限公司总经理；乐惠有限事业部总经理。现任本公司副总经理，子公司机电安装执行董事。

4、董向阳先生，1970年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士，高级会计师。历任华锦建设股份有限公司副总经理；浙江欧文控股有限公司财务资金部总经理；世纪华丰控股有限公司总会计师；宁波荣山新型材料有限公司财务总监兼董事会秘书；乐惠有限财务负责人。现任本公司董事会秘书。

5、吴勃先生，1981年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，历任宁波宝日精密薄板有限公司财务部会计；宁波新海太塑料机械有限公司财务经理；宁波乐惠国际工程装备股份有限公司财务经理。现任本公司财务负责人。

（四）核心技术人员

1、黄粤宁、陈小平简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况/（一）董事会成员”。

2、张亿储先生，1974年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科、高级工程师。历任南昌亚洲啤酒有限公司技术员，现任宁波乐惠国际工程装备有限公司技术总监。

（五）董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

2015年11月25日，经公司创立大会审议通过，选举赖云来、黄粤宁、陈小平、申林、王荣为公司第一届董事会董事；林敬伟、李毅文、陆建忠、蔡娥娥

由 2016 年 3 月 1 日公司 2016 年第二次临时股东大会增选为董事。

2015 年 11 月 25 日，公司第一届董事会第一次会议选举赖云来为第一届董事会董事长。

2、监事的提名和选聘情况

2015 年 11 月 25 日，经公司创立大会审议通过，选举孙琳、刘志雄为股东代表监事，与职工代表大会选举产生的职工代表监事林通共同组成公司第一届监事会。

2015 年 11 月 25 日，公司第一届监事会第一次会议选举刘志雄为公司第一届监事会主席。

3、高级管理人员的选聘情况

2015 年 11 月 25 日，公司召开第一届董事会第一次会议，决议聘任黄粤宁为总经理，于化和、刘飞为副总经理，董向阳为董事会秘书兼财务负责人。

2017 年 2 月 26 日，公司召开第一届董事会第九次会议，决议董向阳不再担任公司财务负责人，聘任吴勃担任公司财务负责人。

二、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持股情况如下：

序号	股东名称	公司职务/亲属关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	赖云来	董事长	902.54	16.16
2	黄粤宁	董事、总经理	902.54	16.16
3	黄东宁	董事黄粤宁之兄弟	105.00	1.88
4	赖夏荣	董事长赖云来之兄弟	105.00	1.88

序号	股东名称	公司职务/亲属关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
5	陈小平	董事	17.00	0.30
6	于山多	副总经理于化和之女	35.00	0.63
7	黄莲芳	董事李毅文之母	100.00	1.79
合计			2,167.08	38.80

2、间接持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份的具体情况如下：

序号	姓名	公司职务/亲属关系	持有公司股东的股权		间接持有公司股份的比例（%）
			股东名称	持股比例（%）	
1	赖云来	董事长	宁波乐利	0.53	23.00
			宁波乐盈	81.38	
			乐惠控股	50.00	
2	黄粤宁	董事、总经理	宁波乐利	76.65	22.61
			宁波乐盈	0.85	
			乐惠控股	50.00	
3	申林	董事	宁波乐盈	1.00	0.09
4	刘志雄	监事	宁波乐利	1.00	0.09
5	孙琳	监事	宁波乐利	0.50	0.04
6	林通	监事	宁波乐盈	0.27	0.02
7	于化和	副总经理	宁波乐盈	1.10	0.10
8	刘飞	副总经理	宁波乐盈	1.00	0.09
9	董向阳	董事会秘书	宁波乐利	1.00	0.09
10	张亿储	核心技术人员	宁波乐盈	0.55	0.05
11	周绪岐	赖云来妹妹的配偶	宁波乐盈	1.55	0.14
合计					46.32

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属最近三年所持股份增减变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持股变动情况如下：

单位：%

序号	姓名	公司职务/亲属关系	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 6 月 30 日
1	赖云来	董事长	45.88	38.84	38.87	38.87
2	黄粤宁	董事、总经理	45.88	38.45	38.48	38.48
3	申林	董事	0.10	0.09	0.09	0.09
4	黄东宁	黄粤宁之弟	2.10	1.88	1.88	1.88
5	赖夏荣	赖云来之弟	2.10	1.88	1.88	1.88
6	陈小平	董事	0.34	0.30	0.30	0.30
7	于山多	于化和之女	-	0.63	0.63	0.63
8	黄莲芳	李毅文之母	-	1.79	1.79	1.79
9	刘志雄	监事	0.10	0.09	0.09	0.09
10	孙琳	监事	0.05	0.04	0.04	0.04
11	林通	监事	0.03	0.02	0.02	0.02
12	于化和	副总经理	0.11	0.10	0.10	0.10
13	刘飞	副总经理	0.10	0.09	0.09	0.09
14	董向阳	董事会秘书	0.10	0.09	0.09	0.09
15	张亿储	核心技术人员	0.06	0.05	0.05	0.05
16	周绪岐	赖云来妹妹的配偶	0.16	0.14	0.14	0.14
合计			97.11	84.48	84.54	84.54

注意：以上股份变动包括直接持股和间接持股的合计

（三）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持发行人股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所直接或间接持有的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

三、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况如下：

姓名	现任职务	其他对外投资公司	注册资本 或已发行股本	直接持股 比例	与本公司 关系
赖云来	董事长	乐惠控股	6,800.00 万元	50.00%	控股股东
		宁波乐盈	2,250.00 万元	81.38%	5%以上股东
		宁波乐利	2,250.00 万元	0.53%	5%以上股东
		乐惠轻工	4,000.00 万元	5.00%	同一控制下
		日新国际	0.80 万港元	50.00%	同一控制下
		AHEAD MOVE LIMITED	2.00 美元	50.00%	同一控制下
		AHEAD KIND LIMITED	1.00 美元	100.00%	同一控制下
		维乐营养	150.00 万元	10.00%	监事参股
黄粤宁	董事兼总经理	乐惠控股	6,800.00 万元	50.00%	控股股东
		宁波乐盈	2,250.00 万元	0.85%	5%以上股东
		宁波乐利	2,250.00 万元	76.65%	5%以上股东
		乐惠轻工	4,000.00 万元	5.00%	同一控制下
		日新国际	0.8 万港元	50.00%	同一控制下
		AHEAD MOVE LIMITED	2.00 美元	50.00%	同一控制下
李毅文	董事	贵阳朗玛投资咨询企业（有限合伙）	120.00 万元	26.83%	董事参股
		美国 Aleo BME Ltc	0.001 万美元	15.00%	董事参股
申林	董事	宁波乐盈	2,250.00 万元	1.00%	5%以上股东
林通	监事	宁波乐盈	2,250.00 万元	0.27%	5%以上股东
孙琳	监事	宁波乐利	2,250.00 万元	0.50%	5%以上股东
刘志雄	监事会主席	宁波乐利	2,250.00 万元	1.00%	5%以上股东
于化和	副总经理	宁波乐盈	2,250.00 万元	1.10%	5%以上股东
刘飞	副总经理	宁波乐盈	2,250.00 万元	1.00%	5%以上股东
董向阳	董事会秘书	宁波乐利	2,250.00 万元	1.00%	5%以上股东
张亿储	核心技术人员	宁波乐盈	2,250.00 万元	0.55%	5%以上股东

注：赖云来和黄粤宁通过乐惠控股间接投资的企业详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联关系”。

公司董事、监事、高级管理人员的上述对外投资与本公司之间不存在利益冲突。

四、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员 2016 年度于本公司领取薪酬的情况如下：

姓名	现任职务	2016 年度领薪（万元）
赖云来	董事长	60.00
黄粤宁	董事、总经理	60.00
陈小平	董事	44.40
申林	董事	45.30
林敬伟	董事	-
李毅文	董事	-
王荣	独立董事	8.00
陆建忠	独立董事	8.00
蔡娥娥	独立董事	8.00
刘志雄	监事会主席	23.76
孙琳	监事	28.84
林通	监事	10.92
于化和	副总经理	48.80
刘飞	副总经理	33.15
董向阳	董事会秘书	33.00
张亿储	核心技术人员	29.16

注：2017 年 2 月 26 日，公司召开第一届董事会第九次会议，聘任吴勃担任公司财务负责人，故上述 2016 年度高管薪酬未将其纳入统计。

截至本招股说明书签署之日，在公司任职领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除按国家有关规定享受社会保险保障外，上述人员也不存在享受其他福利待遇和退休金计划的情况。

五、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员的主要兼职情况如下：

姓名	现任职务	兼职单位	担任职务	兼职单位与本公司的关系
赖云来	董事长	乐惠控股	执行董事兼总经理	控股股东
		宁波乐利	执行事务合伙人	5%以上股东
		日新流体惠州（注销中）	董事长	同一控制下
		CHANCE CITY LIMITED	董事	同一控制下
		日新国际	董事	同一控制下
		宁波日新流体	执行董事	同一控制下
		AHEAD MOVE LIMITED	董事	同一控制下
		AHEAD KIND LIMITED	董事	同一控制下
		国强生化	董事	控股股东持股 20% 的企业
		南京保立隆	董事	子公司
		PACIFIC MARITIME LIMITED	董事	子公司
		南京乐惠	董事	子公司
		乐维自动化	监事	子公司
		乐惠进出口	监事	子公司
		维乐营养	监事	董事参股企业
黄粤宁	董事兼总经理	乐惠控股	监事	控股股东
		宁波乐盈	普通合伙人	5%以上股东
		乐惠轻工	监事	同一控制下
		CHANCE CITY LIMITED	董事	同一控制下
		AHEAD MOVE LIMITED	董事	同一控制下
		乐维自动化	执行董事	子公司
		南京乐惠	董事长	子公司
		乐惠进出口	执行董事	子公司
		南京保立隆	董事长兼总经理	子公司
		PACIFIC MARITIME LIMITED	董事	子公司
		中国食品和包装协会	副会长	董事兼职
		全国酿酒标准化技术委员会	委员	董事兼职
申林	董事	乐维自动化	总经理	子公司

姓名	现任职务	兼职单位	担任职务	兼职单位与本公司的关系
陈小平	董事	南京乐惠	总工程师	子公司
		南京保立隆	监事	子公司
林敬伟	董事	-	-	-
李毅文	董事	美国 Aleo BME 公司	董事	董事持股 15%的企业
王荣	独立董事	上海市道恒律师事务所	主任	独立董事任职企业
陆建忠	独立董事	大华会计师事务所上海分所	市场总监	独立董事担任市场总监或独立董事的企业
		杭州海康威视数字技术股份有限公司	独立董事	
		常熟风范电力设备股份有限公司	独立董事	
蔡娥娥	独立董事	-	-	-
林通	监事	-	-	-
孙琳	监事	南京保立隆	副总经理	子公司
刘志雄	监事会主席	南京保立隆	副总经理	子公司
于化和	副总经理	乐惠西蒙子	执行董事	子公司
		乐惠进出口	总经理	子公司
刘飞	副总经理	机电安装	执行董事	子公司
吴勃	财务负责人	-	-	-
董向阳	董事会秘书	-	-	-
张亿储	核心技术人员	-	-	-

六、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

七、发行人与董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签订的协议及其作出的重要承诺

（一）发行人与其董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签订的协议

本公司已与现任董事、监事、高级管理人员签订了《聘任协议》和《保密协议》。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员作出的重要承诺

请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、有关中介机构作出的重要承诺及其履行情况及约束措施”部分相关内容。

（三）协议及承诺的履行情况

截至本招股说明书签署之日，上述协议、承诺均履行正常，不存在违约情形。除上述已披露的协议、承诺外，公司未与董事、监事、高级管理人员签订其他协议，公司董事、监事、高级管理人员也未向本公司作出其他重要承诺。

八、发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署之日，本公司所有董事、监事、高级管理人员诚信记录良好，均未受到过中国证监会的行政处罚或证券交易所的公开谴责，亦未受到过任何司法机关的处罚，任职资格符合《证券法》、《公司法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

九、报告期内发行人董事、监事及高级管理人员的变动情况

报告期内，由于业务发展的需要，公司对经营管理团队进行了一定程度的扩充和调整，公司管理层基本保持稳定，未发生对公司经营管理或对本次发行并上市构成重大影响的变化，董事、监事、高级管理人员的历次变动均履行了必要的法律程序。

（一）董事的变动情况

2013年1月1日，乐惠有限已设立董事会，由3人组成，分别为赖云来、黄粤宁、赖夏荣。

2015年11月25日，发行人创立大会暨第一次股东大会，选举赖云来、黄粤宁、陈小平、申林、王延才、王荣、许永斌为发行人第一届董事会成员，其中王延才、王荣、许永斌为独立董事。

由于国家政策原因，王延才、许永斌独立董事任职资格受限，上述两名独立董事相继向公司提交了辞职申请。其中：独立董事许永斌为浙江工商大学财务与会计学院院长，根据2015年11月发布的《教育部办公厅关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》中限制处级以上干部对外兼职的要求，独立董事许永斌属于党政领导级别，不符合独立董事任职资格；独立董事王延才现任中国酿酒工业协会理事长，其收到上级部门不得兼职的通知，无法担任公司独立董事。为此，公司符合要求独立董事仅1名，不符合相关法律法规对独立董事人数的要求。

2016年3月1日公司召开股东大会增选了陆建忠、蔡娥娥为公司的独立董事，其中陆建忠为会计专业人士，此外，公司根据经营需要增选了林敬伟、李毅文为公司非独立董事。增选后，公司董事会由9名成员组成，其中独立董事3名，

上述公司董事变更系公司进一步规范和完善公司治理所需，董事的任免已履行了股东提名、提议、股东大会决议等法律程序，不会对公司经营管理的一贯性、连续性产生不利影响。

（二）监事的变动情况

2013年1月1日，乐惠有限未设监事会，设监事1名，投资双方共同委派黄东宁担任。

2015年11月25日，发行人创立大会暨第一次股东大会选举刘志雄、孙琳为监事会监事，发行人职工代表大会选举林通为职工代表监事。

（三）高级管理人员的变动情况

2013年1月1日，乐惠有限的高级管理人员为总经理黄粤宁。

2015 年 11 月 25 日，发行人第一届董事会第一次会议聘任黄粤宁为总经理，于化和、刘飞为副总经理，董向阳为董事会秘书兼财务负责人。

2017 年 2 月 26 日，发行人第一届董事会第九次会议同意董向阳辞去财务负责人职务，聘任吴勃为财务负责人。

第九节 公司治理

公司自整体变更设立股份公司以来，依据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和高管层之间分工明确、相互配合、相互制衡的运行机制，并完善了公司的内部控制制度。

公司根据相关法律、法规和规范性文件的规定，并参照上市公司的要求，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会薪酬和考核委员会工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《总经理工作细则》、《募集资金管理使用办法》、《对外报送信息管理制度》、《投资者关系管理制度》、《重大信息内部报告制度》和《内部控制制度》等一系列规章制度。公司通过对上述规章制度的运作和执行，逐步建立了符合上市要求且能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬和考核委员会四个专门委员会，同时聘任了三名专业人士担任公司的独立董事，参与公司的决策和监督，增强董事会决策的客观、公正、科学，保证了公司规范化运行。

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会的建立健全情况

公司已根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《股东大会议事规则》，建立了较为完善的股东大会制度。公司股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构。

根据《公司章程》的规定，公司股东大会依法行使以下职权：

- 1、决定公司的经营方针和投资计划；
- 2、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报

酬事项；

- 3、审议批准董事会报告；
- 4、审议批准监事会报告；
- 5、审议批准公司的财务预算方案、决算方案；
- 6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 7、对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 8、对发行公司债券作出决议；
- 9、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- 10、修改本章程；
- 11、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- 12、审议批准下列担保事项：

（1）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（2）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（4）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（5）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保

（6）按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产的 30%的担保；

（7）按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元以上；

（8）法律、行政法规、部门规章及上海证券交易所或本章程规定的须经股东大会审议通过的其他担保。；

- 13、审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产

30%的事项；

14、审议批准变更募集资金用途事项；

15、审议股权激励计划；

16、审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

（二）股东大会的运行情况

自股份公司成立以来，股东大会一直根据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定规范运作。

截至本招股说明书签署日，公司共召开了 7 次股东大会，历次股东大会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	创立大会暨第一次股东大会	2015 年 11 月 25 日
2	2015 年第一次临时股东大会	2015 年 12 月 28 日
3	2016 年第一次临时股东大会	2016 年 01 月 27 日
4	2016 年第二次临时股东大会	2016 年 03 月 01 日
5	2015 年年度股东大会	2016 年 04 月 22 日
6	2016 年第三次临时股东大会	2016 年 05 月 10 日
7	2016 年年度股东大会	2017 年 03 月 18 日

上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合相关法律、法规以及《公司章程》的规定。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

（一）董事会制度的建立健全情况

公司已根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《董事会议事规则》，建立了较为完善的董事会制度。截至本招股说明书出具日，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会是公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。

根据《公司章程》的规定，公司董事会依法行使以下职权：

- 1、召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- 2、执行股东大会的决议；
- 3、决定公司的经营计划和投资方案；
- 4、制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 5、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 6、制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- 7、拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- 8、在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- 9、决定公司内部管理机构的设置；
- 10、聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- 11、制订公司的基本管理制度；
- 12、制订本章程的修改方案；
- 13、管理公司信息披露事项；
- 14、向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- 15、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- 16、法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

（二）董事会的运行情况

自股份公司成立以来，公司董事会一直根据《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定规范运作，董事会成员依法履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》所赋予的权利和义务。

截至本招股说明书签署日，公司共召开了 10 次董事会，历次董事会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2015 年 11 月 25 日
2	第一届董事会第二次会议	2015 年 12 月 11 日
3	第一届董事会第三次会议	2016 年 01 月 11 日
4	第一届董事会第四次会议	2016 年 02 月 14 日
5	第一届董事会第五次会议	2016 年 03 月 12 日
6	第一届董事会第六次会议	2016 年 04 月 01 日
7	第一届董事会第七次会议	2016 年 04 月 20 日
8	第一届董事会第八次会议	2016 年 09 月 20 日
9	第一届董事会第九次会议	2017 年 02 月 26 日
10	第一届董事会第十次会议	2017 年 05 月 15 日
11	第一届董事会第十一次会议	2017 年 8 月 12 日

上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合相关法律、法规以及《公司章程》的规定。

三、监事会制度的建立健全及运行情况

（一）监事会制度的建立健全情况

公司根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《监事会议事规则》，建立了较为完善的监事会制度。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。监事会是公司的监督机构，负责监督检查公司的财务状况，并对公司董事、总裁及其他高级管理人员执行职务情况进行监督，维护公司和股东的利益。

根据《公司章程》的规定，公司监事会依法行使以下职权：

- 1、应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- 2、检查公司财务；
- 3、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- 4、当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- 5、提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持

股东大会职责时召集和主持股东大会；

6、向股东大会提出提案；

7、依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

8、发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

（二）监事会的运行情况

自股份公司成立以来，公司监事会一直根据《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定规范运作，监事会成员依法履行了《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》所赋予的权利和义务。

截至本招股说明书签署日，公司共召开了 5 次监事会，历次监事会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2015 年 11 月 25 日
2	第一届监事会第二次会议	2016 年 04 月 01 日
3	第一届监事会第三次会议	2016 年 04 月 20 日
4	第一届监事会第四次会议	2016 年 09 月 20 日
5	第一届监事会第五次会议	2017 年 02 月 26 日
6	第一届监事会第六次会议	2017 年 8 月 12 日

上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合相关法律、法规以及《公司章程》的规定。

四、独立董事制度建立健全及运行情况

（一）独立董事制度的建立健全情况

1、独立董事构成情况

公司共有三名独立董事，分别由王荣、陆建忠、蔡娥娥担任。公司独立董事人数占董事人数的三分之一。

2、独立董事职权及工作细则

2015年11月25日，公司创立大会暨首次股东大会通过了《独立董事工作制度》。根据《独立董事工作制度》的规定，公司独立董事除具有本公司董事享有的职权外，还具有以下特别职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于1,000万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

（二）独立董事的履职情况

公司独立董事具备良好的专业知识，自受聘以来，能够按照相关法律、法规和《公司章程》的要求，认真履行独立董事职权，对需要独立董事发表意见的事项发表了意见，对公司的风险管理、内部控制以及发展规划提出了相关意见与建议，对规范公司运作、完善治理结构起到了积极的作用。

截至本招股说明书签署日，独立董事未曾对董事会的历次决议或有关决策事项提出异议。

五、董事会秘书制度建立健全及运行情况

2015年11月25日，经公司第一届董事会第一次会议审议通过，公司聘任董向阳为董事会秘书。董事会秘书对公司和董事会负责，具体负责以公司名义办理信息披露、公司治理、股权管理等其相关职责范围内的事务。根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，公司制定了《董事会秘书工作制度》。

根据《董事会秘书工作制度》的规定，董事会秘书的主要职责是：

1、负责公司信息披露管理事务，包括负责公司信息对外发布；制定并完善公司信息披露事务管理制度；督促公司相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，协助相关各方及有关人员履行信息披露义务；负责公司未公开重大信息的保密工作；关注媒体报道，主动向公司及相关信息披露义务人求证，督促董事会及时披露或澄清。

2、应协助公司董事会加强公司治理机制建设，包括组织筹备并列席公司董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议；建立健全公司内部控制制度；积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项；积极推动公司建立健全激励约束机制；积极推动公司承担社会责任。

3、负责公司投资者关系管理事务，完善公司投资者的沟通、接待和服务工作机制。

4、董事会秘书负责公司股权管理事务，包括保管公司股东持股资料；督促公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员遵守公司股份买卖相关规定；其他公司股权管理事项。

5、应协助公司董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务。

6、负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件的培训。

7、应提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务。如知悉前述人员违反相关法律法规、其他规范性文件或《公司章程》，做出或可能做出相关决策时，应当予以警示。

8、应履行《公司法》等相关法律法规要求履行的其他职责。

董事会秘书自受聘以来，一直按照相关法律、法规及《公司章程》的规定勤勉地履行其职责。

六、董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设战略与投资委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会并制定了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、

《董事会提名委员会工作细则》及《董事会薪酬与考核委员会工作细则》。

（一）战略委员会

战略委员会由董事长赖云来、董事黄粤宁、董事陈小平、董事申林、独立董事蔡娥娥组成，其中赖云来为召集人。

根据《董事会战略委员会工作细则》的规定，公司战略委员会的主要职责权限是：

- 1、对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；
- 2、提议制定投资方案；
- 3、审批董事会授权的投资事项；
- 4、完成董事会交办的其他工作。

（二）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由独立董事王荣、董事李毅文、独立董事陆建忠组成，其中王荣为召集人。

根据《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的规定，公司薪酬与考核委员会的主要职责权限是：

- 1、研究并制订董事、高级管理人员以及其他管理人员考核的标准和程序；
- 2、对董事、高级管理人员以及其他管理人员进行考核并提出建议；
- 3、研究和审查董事、高级管理人员以及其他管理人员的薪酬政策与方案；
- 4、对公司薪酬制度执行情况进行监督；
- 5、完成董事会交办的其他工作

（三）提名委员会

公司提名委员会由独立董事蔡娥娥、董事黄粤宁、独立董事王荣组成，其中蔡娥娥为召集人。

根据《董事会提名委员会工作细则》的规定，公司提名委员会的主要职责权限是：

- 1、组织拟订董事和高级管理人员的选任标准和程序，提请董事会决定；
- 2、就董事候选人、总经理人选、董事会其他专门委员会委员人选和董事会秘书人选向董事会提出建议；
- 3、审核总经理提名的高级管理人员的人选，并向董事会提出建议；
- 4、完成董事会交办的其他工作。

（四）审计委员会

公司审计委员会由独立董事陆建忠、董事林敬伟、独立董事王荣组成，其中独立董事陆建忠为召集人。

根据《董事会审计委员会工作细则》的规定，公司审计委员会的主要职责权限是：

- 1、提议聘请或更换外部审计机构；
- 2、监督公司的内部审计制度及其实施；
- 3、负责内部审计与外部审计之间的沟通；
- 4、审核公司的财务信息；
- 5、审查公司内控制度的有效性；
- 6、对重大关联交易进行审计和评价；
- 7、完成董事会交办的其他工作。

自公司设立各专门委员会以来，各专门委员会及其成员根据有关法律、法规和《公司章程》的规定勤勉尽职地履行职权，在公司的战略发展、人员激励、人才培养、财务规范等方面起到了积极的作用，对完善公司治理结构和规范公司运行发挥了重要作用。

七、发行人报告期内违法违规情况

公司严格按照《公司法》、《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，报告期内不存在重大违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚且情节严重的情况。

八、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司曾与关联方之间发生资金往来及担保，具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”部分相关内容。

公司已建立了严格的资金管理制度，并已在《公司章程》和《对外担保管理制度》中明确对外担保的审批权限和审议程序。截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用的情况，也不存在为本公司的控股股东及其所控制的其他企业提供担保的情况。

九、发行人内部控制制度的情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

公司管理层认为：根据《企业内部控制基本规范》及企业内部控制配套指引，本公司 2017 年 6 月 30 日与财务报表相关的内部控制所有重大方面是有效的。这些内部控制制度保证了公司业务经营的正常进行，有效地控制了经营风险，内部控制体系完整、合理、有效。本公司将不断完善内部控制制度，使之适应公司发展的需要。

（二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

众华会计师出具了“众会字（2017）第 5699 号”《内部控制鉴证报告》，认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2017 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本公司聘请众华会计师对本公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月的合并及母公司利润表、现金流量表、股东权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了众会字（2017）第 5698 号标准无保留意见的审计报告。

以下引用或者披露的财务会计信息，非经特别说明，均引自经审计的财务会计报告或根据其中相关数据计算得出，并以合并数反映。

一、财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产				
货币资金	186,582,543.06	180,123,675.35	151,552,164.00	259,548,891.71
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	322,120.00	-	1,509,298.65
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	1,597,200.00	750,000.00	4,330,539.63	225,000.00
应收账款	283,354,430.98	287,934,461.45	209,995,834.98	153,695,191.12
预付款项	50,831,828.55	49,218,500.78	68,145,199.94	93,064,543.19
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	10,393,425.89	14,651,239.75	10,369,900.27	75,809,668.93
存货	467,187,967.70	477,589,657.94	639,345,161.81	607,887,431.49
划分为持有待售的资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	4,434,313.75	12,026,784.35	53,480,936.56	47,928,193.99
流动资产合计	1,004,381,709.93	1,022,616,439.62	1,137,219,737.19	1,239,668,219.08
非流动资产				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	157,907,887.01	160,639,954.98	160,058,110.39	171,035,183.67
在建工程	144,164.12	144,164.12	1,251,496.70	1,036,749.03
工程物资	-	-	-	-

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	49,967,095.32	49,990,688.65	29,607,207.66	30,573,250.59
开发支出	-	-	-	-
商誉	6,855,244.57	6,855,244.57	6,855,244.57	6,855,244.57
长期待摊费用	288,330.16	351,416.20	-	-
递延所得税资产	7,031,248.59	6,715,057.41	19,217,826.72	17,819,744.17
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	222,193,969.77	224,696,525.93	216,989,886.04	227,320,172.03
资产总计	1,226,575,679.70	1,247,312,965.55	1,354,209,623.23	1,466,988,391.11
流动负债				
短期借款	380,179,072.46	373,553,536.65	421,562,654.57	597,937,450.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	1,211,475.00	-	2,869,682.70	-
应付票据	13,540,000.00	-	-	20,389,524.82
衍生金融负债	-	-	-	-
应付账款	98,587,762.17	138,501,042.26	138,212,080.80	189,135,033.23
预收款项	272,855,607.33	314,096,366.63	445,968,392.14	468,130,835.63
应付职工薪酬	21,597,802.00	21,529,429.77	17,457,086.65	11,281,783.13
应交税费	16,767,795.94	13,788,254.77	12,714,718.24	5,951,288.67
应付利息	406,753.21	594,352.45	1,131,508.70	1,329,179.11
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	3,636,281.76	3,501,022.36	11,668,342.12	10,133,876.03
划分为持有待售的负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	808,782,549.87	865,564,004.89	1,051,584,465.92	1,304,288,970.62
非流动负债				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	4,311,311.53	4,646,384.40	3,495,824.44	3,495,499.08
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	-	80,530.00	-	29,894.80
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	4,311,311.53	4,726,914.40	3,495,824.44	3,525,393.88
负债合计	813,093,861.40	870,290,919.29	1,055,080,290.36	1,307,814,364.50
所有者权益				
股本	55,850,000.00	55,850,000.00	55,850,000.00	50,000,000.00
资本公积	199,008,775.42	199,008,775.42	199,008,775.42	2,830,897.14
其他综合收益	-710,941.44	-414,176.66	-501,544.99	687,030.62
盈余公积	45,484,318.49	45,484,318.49	37,175,585.71	36,715,328.83
未分配利润	112,178,624.94	75,172,979.11	6,803,896.27	67,889,455.23
归属于公司所有者权益合计	411,810,777.41	375,101,896.36	298,336,712.41	158,122,711.82
少数股东权益	1,671,040.89	1,920,149.90	792,620.46	1,051,314.79
所有者权益合计	413,481,818.30	377,022,046.26	299,129,332.87	159,174,026.61
负债和所有者权益总计	1,226,575,679.70	1,247,312,965.55	1,354,209,623.23	1,466,988,391.11

2、合并利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	429,839,924.86	951,005,500.46	724,353,671.16	732,851,591.17
减：营业成本	309,451,243.42	721,702,821.84	516,625,563.25	538,179,017.30
税金及附加	3,670,602.82	6,136,202.81	6,784,344.56	3,223,897.66
销售费用	9,149,216.96	13,817,743.51	13,207,102.62	16,327,094.26
管理费用	45,808,873.71	102,501,343.56	83,085,192.56	80,770,408.15
财务费用	10,943,886.05	10,620,494.35	35,279,303.37	33,907,634.31
资产减值损失	4,889,833.28	6,060,200.16	516,160.93	-1,017,028.50
加：公允价值变动收益	-1,533,595.00	3,191,802.70	-2,869,682.70	254,486.61
投资收益	-289,698.89	-6,256,673.64	656,239.08	-

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
其他收益	512,565.80	-	-	-
二、营业利润	44,615,540.53	87,101,823.29	66,642,560.25	61,715,054.60
加：营业外收入	1,428,530.77	16,587,117.47	13,755,675.54	4,125,623.67
减：营业外支出	580,038.76	1,138,524.86	1,036,008.90	1,927,886.92
三、利润总额	45,464,032.54	102,550,415.90	79,362,226.89	63,912,791.35
减：所得税费用	8,617,495.72	24,745,070.84	15,218,345.02	13,477,707.92
四、净利润	36,846,536.82	77,805,345.06	64,143,881.87	50,435,083.43
归属于公司所有者的净利润	37,005,645.83	76,677,815.62	64,402,576.20	50,526,237.76
少数股东损益	-159,109.01	1,127,529.44	-258,694.33	-91,154.33
五、其他综合收益的税后净额	-296,764.78	87,368.33	-1,188,575.61	-370,337.29
六、综合收益总额	36,549,772.04	77,892,713.39	62,955,306.26	50,064,746.14
归属于公司所有者的综合收益总额	36,708,881.05	76,765,183.95	63,214,000.59	50,155,900.47
归属于少数股东的综合收益总额	-159,109.01	1,127,529.44	-258,694.33	-91,154.33
七、每股收益（基于归属于公司普通股股东合并净利润）				
（一）基本每股收益	0.66	1.37	1.28	1.01
（二）稀释每股收益	0.66	1.37	1.28	1.01

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	422,748,961.31	884,283,553.20	780,521,648.67	919,290,702.21
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	7,814,616.24	25,717,373.62	147,312,796.14	10,189,527.32
经营活动现金流入小计	430,563,577.55	910,000,926.82	927,834,444.81	929,480,229.53
购买商品、接受劳务支	308,805,158.47	561,101,875.96	642,884,901.03	627,279,066.99

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
付的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	51,327,922.98	112,889,100.75	89,406,714.42	79,886,642.01
支付的各项税费	26,105,238.14	44,039,124.57	56,002,605.52	27,353,552.92
支付其他与经营活动有关的现金	33,371,820.53	55,886,794.17	44,475,594.74	130,871,057.39
经营活动现金流出小计	419,610,140.12	773,916,895.45	832,769,815.71	865,390,319.31
经营活动产生的现金流量净额	10,953,437.43	136,084,031.37	95,064,629.10	64,089,910.22
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	1,310,000.00	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	25,500.00	367,509.10	333,880.34	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	25,500.00	367,509.10	1,643,880.34	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,730,393.41	40,100,570.12	8,798,770.98	8,817,931.30
投资支付的现金	-	-	-	1,080,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	7,730,393.41	40,100,570.12	8,798,770.98	9,897,931.30
投资活动产生的现金流量净额	-7,704,893.41	-39,733,061.02	-7,154,890.64	-9,897,931.30
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	117,000,000.00	-
取得借款收到的现金	244,072,880.00	524,726,040.00	719,613,263.12	619,722,168.26
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
筹资活动现金流入小计	244,072,880.00	524,726,040.00	836,613,263.12	619,722,168.26
偿还债务支付的现金	237,447,344.19	572,735,157.92	897,182,148.55	567,472,780.73
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,860,646.18	20,729,072.04	69,710,143.12	33,021,313.48
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	245,307,990.37	593,464,229.96	966,892,291.67	600,494,094.21
筹资活动产生的现金流量净额	-1,235,110.37	-68,738,189.96	-130,279,028.55	19,228,074.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,561,476.88	7,841,688.44	-12,989,567.96	-5,510,027.05
五、现金及现金等价物净增加额	-2,548,043.23	35,454,468.83	-55,358,858.05	67,910,025.92
加：期初现金及现金等价物余额	84,397,334.79	48,942,865.96	104,301,724.01	36,391,698.09
六、期末现金及现金等价物余额	81,849,291.56	84,397,334.79	48,942,865.96	104,301,724.01

4、合并权益变动表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上期期末余额	55,850,000.00	199,008,775.42	-	-414,176.66	45,484,318.49	75,172,979.11	1,920,149.90	377,022,046.26
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	55,850,000.00	199,008,775.42	-	-414,176.66	45,484,318.49	75,172,979.11	1,920,149.90	377,022,046.26
三、本期增减变动额	-	-	-	-296,764.78	-	37,005,645.83	-249,109.01	36,459,772.04
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	-	-	-	-296,764.78	-	37,005,645.83	-	36,708,881.05
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-159,109.01	-159,109.01
上述（一）和（二）小计	-	-	-	-296,764.78	-	37,005,645.83	-159,109.01	36,549,772.04
（三）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1.股东投入的	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017年1-6月							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
普通股								
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	-	-	-90,000.00	-90,000.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-90,000.00	-90,000.00
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017 年 1-6 月							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
增资本（或股本）								
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
（七）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	55,850,000.00	199,008,775.42	-	-710,941.44	45,484,318.49	112,178,624.94	1,671,040.89	413,481,818.30

单位：元

项目	2016 年度							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上期期末余额	55,850,000.00	199,008,775.42	-	-501,544.99	37,175,585.71	6,803,896.27	792,620.46	299,129,332.87
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	55,850,000.00	199,008,775.42	-	-501,544.99	37,175,585.71	6,803,896.27	792,620.46	299,129,332.87
三、本期增减变动额	-	-	-	87,368.33	8,308,732.78	68,369,082.84	1,127,529.44	77,892,713.39
（一）归属于母公司	-	-	-	87,368.33	-	76,677,815.62	-	76,765,183.95

项目	2016 年度							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
所有者的综合收益总额								
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-	-	-	1,127,529.44	1,127,529.44
上述（一）和（二）小计	-	-	-	87,368.33	-	76,677,815.62	1,127,529.44	77,892,713.39
（三）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1.股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	8,308,732.78	-8,308,732.78	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	8,308,732.78	-8,308,732.78	-	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2016 年度							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
（七）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	55,850,000.00	199,008,775.42	-	-414,176.66	45,484,318.49	75,172,979.11	1,920,149.90	377,022,046.26

单位：元

项目	2015 年度							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上期期末余额	50,000,000.00	2,830,897.14	-	687,030.62	36,715,328.83	67,889,455.23	1,051,314.79	159,174,026.61
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	50,000,000.00	2,830,897.14	-	687,030.62	36,715,328.83	67,889,455.23	1,051,314.79	159,174,026.61
三、本期增减变动额	5,850,000.00	196,177,878.28	-	-1,188,575.61	460,256.88	-61,085,558.96	-258,694.33	139,955,306.26
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	-	-	-	-1,188,575.61	-	64,402,576.20	-	63,214,000.59
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-258,694.33	-258,694.33
上述（一）和（二）小计	-	-	-	-1,188,575.61	-	64,402,576.20	-258,694.33	62,955,306.26
（三）所有者投入和减少资本	5,850,000.00	111,150,000.00	-	-	-	-	-	117,000,000.00
1. 股东投入的普通股	5,850,000.00	111,150,000.00	-	-	-	-	-	117,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	4,615,056.69	-44,615,056.69	-	-40,000,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	4,615,056.69	-4,615,056.69	-	-

项目	2015 年度							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-40,000,000.00	-	-40,000,000.00
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）所有者权益内部结转	-	85,027,878.28	-	-	-4,154,799.81	-80,873,078.47	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	85,027,878.28	-	-	-4,154,799.81	-80,873,078.47	-	-
（六）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
（七）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	55,850,000.00	199,008,775.42	-	-501,544.99	37,175,585.71	6,803,896.27	792,620.46	299,129,332.87

单位：元

项目	2014 年度							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上期期末余额	50,000,000.00	3,225,415.67	-	1,057,367.91	32,391,064.82	21,687,481.48	1,827,950.59	110,189,280.47
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	50,000,000.00	3,225,415.67	-	1,057,367.91	32,391,064.82	21,687,481.48	1,827,950.59	110,189,280.47
三、本期增减变动额	-	-394,518.53	-	-370,337.29	4,324,264.01	46,201,973.75	-776,635.80	48,984,746.14
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	-	-394,518.53	-	-370,337.29	-	50,526,237.76	-	49,761,381.94
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-91,154.33	-91,154.33
上述（一）和（二）小计	-	-394,518.53	-	-370,337.29	-	50,526,237.76	-91,154.33	49,670,227.61
（三）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-1,080,000.00	-1,080,000.00
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-1,080,000.00	-1,080,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	4,324,264.01	-4,324,264.01	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	4,324,264.01	-4,324,264.01	-	-

项目	2014 年度							
	归属于公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
（七）其他	-	-	-	-	-	-	394,518.53	394,518.53
四、本期期末余额	50,000,000.00	2,830,897.14	-	687,030.62	36,715,328.83	67,889,455.23	1,051,314.79	159,174,026.61

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产				
货币资金	157,412,257.26	114,829,040.35	113,968,002.75	191,554,882.23
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	1,509,298.65
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	100,000.00	250,000.00	2,030,539.63	-
应收账款	519,004,445.18	443,490,191.86	175,677,927.67	153,181,382.24
预付款项	57,161,536.06	36,842,411.12	82,616,297.83	68,762,845.95
应收利息	-	-	-	-
应收股利	7,000,000.00	-	-	-
其他应收款	5,202,725.93	4,794,402.33	83,355,084.32	176,010,787.34
存货	295,566,096.90	274,677,309.41	377,140,585.89	373,166,516.96
划分为持有待售的资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	45,659.24	33,252,603.72	29,653,527.89
流动资产合计	1,041,447,061.33	874,929,014.31	868,041,041.81	993,839,241.26
非流动资产				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	59,172,711.06	59,172,711.06	59,172,711.06	59,172,711.06
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	53,211,669.56	55,882,501.32	57,919,010.33	63,682,846.29
在建工程	144,164.12	144,164.12	860,628.37	223,709.40
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	27,488,072.12	27,143,442.09	6,023,164.63	6,252,760.84

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	3,378,043.46	2,916,348.38	15,205,002.22	14,474,929.84
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	143,394,660.32	145,259,166.97	139,180,516.61	143,806,957.43
资产总计	1,184,841,721.65	1,020,188,181.28	1,007,221,558.42	1,137,646,198.69
流动负债				
短期借款	317,072,880.00	307,726,040.00	337,055,397.00	431,747,450.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	807,400.00	-	-	-
应付票据	13,540,000.00	-	-	17,780,000.00
衍生金融负债	-	-	-	-
应付账款	248,998,060.15	255,697,336.05	143,613,521.29	224,166,624.87
预收款项	170,690,415.98	82,871,538.55	165,857,167.73	253,076,061.08
应付职工薪酬	12,720,165.37	13,419,024.66	7,878,557.90	6,409,211.27
应交税费	7,969,454.90	841,694.30	8,641,069.49	1,745,728.44
应付利息	372,010.15	556,138.91	1,076,050.92	1,173,345.78
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	16,276,430.07	2,150,087.25	70,395,248.79	52,124,682.51
划分为持有待售的负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	788,446,816.62	663,261,859.72	734,517,013.12	988,223,103.95
非流动负债			-	-
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	2,803,303.52	3,554,760.75	2,507,680.60	2,638,724.11

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
递延所得税负债	-	-	-	29,894.80
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,803,303.52	3,554,760.75	2,507,680.60	2,668,618.91
负债合计	791,250,120.14	666,816,620.47	737,024,693.72	990,891,722.86
股东权益				
股本	55,850,000.00	55,850,000.00	55,850,000.00	50,000,000.00
资本公积	196,177,878.28	196,177,878.28	196,177,878.28	-
其他综合收益	-159,747.00	137,017.78	49,649.45	-242,172.55
盈余公积	13,093,253.67	13,093,253.67	4,784,520.89	4,324,264.01
未分配利润	128,630,216.56	88,113,411.08	13,334,816.08	92,672,384.37
股东权益合计	393,591,601.51	353,371,560.81	270,196,864.70	146,754,475.83
负债及股东权益总计	1,184,841,721.65	1,020,188,181.28	1,007,221,558.42	1,137,646,198.69

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	242,037,215.90	719,375,248.08	508,918,959.34	534,960,287.10
减：营业成本	182,739,961.77	579,326,462.94	377,636,595.45	404,447,897.80
税金及附加	2,155,524.47	3,233,142.12	4,309,836.91	2,379,302.15
销售费用	5,139,887.57	7,280,280.27	6,811,830.12	10,212,896.45
管理费用	30,683,506.55	67,190,708.21	41,944,177.21	49,020,570.60
财务费用	7,094,465.57	11,036,152.14	20,431,636.02	20,802,086.50
资产减值损失	2,925,854.05	1,533,400.95	1,101,878.79	-3,657,126.57
加：公允价值变动收益	-807,400.00	-	-	254,486.61
投资收益	31,486,541.11	43,057,184.56	351,971.08	-
其他收益	-	-	-	-
二、营业利润	41,977,157.03	92,832,286.01	57,034,975.92	52,009,146.78
加：营业外收入	897,395.99	4,119,386.70	1,865,229.48	1,110,218.54
减：营业外支出	426,716.70	925,612.63	800,715.54	1,923,166.87
三、利润总额	42,447,836.32	96,026,060.08	58,099,489.86	51,196,198.45
减：所得税费用	1,931,030.84	12,938,732.30	11,948,922.99	7,953,558.36
四、净利润	40,516,805.48	83,087,327.78	46,150,566.87	43,242,640.09
五、其他综合收益的税后净额	-296,764.78	87,368.33	291,822.00	-242,172.55
六、综合收益总额	40,220,040.70	83,174,696.11	46,442,388.87	43,000,467.54

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	291,017,503.01	491,614,905.72	623,381,928.44	691,205,266.39
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	17,986,723.89	86,034,798.08	180,947,919.26	8,405,905.38
经营活动现金流入小计	309,004,226.90	577,649,703.80	804,329,847.70	699,611,171.77
购买商品、接受劳务支付的现金	226,621,288.42	360,902,750.98	685,080,504.79	416,682,141.20
支付给职工以及为职工支付的现金	31,256,932.31	58,178,574.05	33,398,345.88	38,757,280.16
支付的各项税费	9,057,415.83	26,144,530.78	30,519,329.48	15,481,800.69
支付其他与经营活动有关的现金	30,051,456.02	104,388,801.97	26,058,741.04	189,251,631.19
经营活动现金流出小计	296,987,092.58	549,614,657.78	775,056,921.19	660,172,853.24
经营活动产生的现金流量净额	12,017,134.32	28,035,046.02	29,272,926.51	39,438,318.53
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	1,310,000.00	-
取得投资收益所收到的现金	24,610,000.00	43,000,000.00	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	25,500.00	231,499.49	242,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	24,635,500.00	43,231,499.49	1,552,000.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,018,874.30	27,482,514.51	3,552,133.61	3,721,856.17
投资支付的现金	-	-	-	4,080,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	2,018,874.30	27,482,514.51	3,552,133.61	7,801,856.17
投资活动产生的现金流量净额	22,616,625.70	15,748,984.98	-2,000,133.61	-7,801,856.17
三、筹资活动产生的现金流量			-	-

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
吸收投资收到的现金	-	-	117,000,000.00	-
取得借款收到的现金	199,072,880.00	419,726,040.00	559,333,655.00	514,722,168.26
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	199,072,880.00	419,726,040.00	676,333,655.00	514,722,168.26
偿还债务支付的现金	189,726,040.00	449,055,397.00	655,219,798.00	497,472,780.73
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,809,620.91	15,987,498.61	61,712,524.27	26,726,887.75
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	196,535,660.91	465,042,895.61	716,932,322.27	524,199,668.48
筹资活动产生的现金流量净额	2,537,219.09	-45,316,855.61	-40,598,667.27	-9,477,500.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3,594,673.14	2,624,339.53	-7,495,553.88	-331,882.41
五、现金及现金等价物净增加额	33,576,305.97	1,091,514.92	-20,821,428.25	21,827,079.73
加：期初现金及现金等价物余额	19,102,699.79	18,011,184.87	38,832,613.12	17,005,533.39
六、期末现金及现金等价物余额	52,679,005.76	19,102,699.79	18,011,184.87	38,832,613.12

4、母公司权益变动表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月						
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	55,850,000.00	196,177,878.28	-	137,017.78	13,093,253.67	88,113,411.08	353,371,560.81
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	55,850,000.00	196,177,878.28	-	137,017.78	13,093,253.67	88,113,411.08	353,371,560.81
三、本期增减变动额	-	-	-	-296,764.78	-	40,516,805.48	40,220,040.70
（一）综合收益总额	-	-	-	-296,764.78	-	40,516,805.48	40,220,040.70
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1.股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017 年 1-6 月						
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3.其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	55,850,000.00	196,177,878.28	-	-159,747.00	13,093,253.67	128,630,216.56	393,591,601.51

单位：元

项目	2016 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	55,850,000.00	196,177,878.28	-	49,649.45	4,784,520.89	13,334,816.08	270,196,864.70
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	55,850,000.00	196,177,878.28	-	49,649.45	4,784,520.89	13,334,816.08	270,196,864.70
三、本期增减变动额	-	-	-	87,368.33	8,308,732.78	74,778,595.00	83,174,696.11
（一）综合收益总额	-	-	-	87,368.33	-	83,087,327.78	83,174,696.11
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1.股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	8,308,732.78	(8,308,732.78)	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	8,308,732.78	(8,308,732.78)	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股	-	-	-	-	-	-	-

项目	2016 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
本)							
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	55,850,000.00	196,177,878.28	-	137,017.78	13,093,253.67	88,113,411.08	353,371,560.81

单位：元

项目	2015 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	50,000,000.00	-	-	-242,172.55	4,324,264.01	92,672,384.37	146,754,475.83
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	50,000,000.00	-	-	-242,172.55	4,324,264.01	92,672,384.37	146,754,475.83
三、本期增减变动额	5,850,000.00	196,177,878.28	-	291,822.00	460,256.88	-79,337,568.29	123,442,388.87
（一）综合收益总额	-	-	-	291,822.00	-	46,150,566.87	46,442,388.87
（二）所有者投入和减少资本	5,850,000.00	111,150,000.00	-	-	-	-	117,000,000.00
1.股东投入的普通股	5,850,000.00	111,150,000.00	-	-	-	-	117,000,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	4,615,056.69	-44,615,056.69	-40,000,000.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	4,615,056.69	-4,615,056.69	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-40,000,000.00	-40,000,000.00
3.其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	85,027,878.28	-	-	-4,154,799.81	-80,873,078.47	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-

项目	2015 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	85,027,878.28	-	-	-4,154,799.81	-80,873,078.47	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	55,850,000.00	196,177,878.28	-	49,649.45	4,784,520.89	13,334,816.08	270,196,864.70

单位：元

项目	2014 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	50,000,000.00	-	-	-	-	53,754,008.29	103,754,008.29
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	50,000,000.00	-	-	-	-	53,754,008.29	103,754,008.29
三、本期增减变动额	-	-	-	-242,172.55	4,324,264.01	38,918,376.08	43,000,467.54
（一）综合收益总额	-	-	-	-242,172.55		43,242,640.09	43,000,467.54
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1.股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	4,324,264.01	-4,324,264.01	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	4,324,264.01	-4,324,264.01	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-

项目	2014 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	50,000,000.00	-	-	-242,172.55	4,324,264.01	92,672,384.37	146,754,475.83

二、审计意见

众华会计师对本公司 2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月的财务报表出具了标准无保留意见的众会字（2017）第 5698 号审计报告。

三、财务报表编制的基础及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

根据财政部《关于印发修订<企业会计准则第 2 号——长期股权投资>的通知》等 7 项通知（财会[2014]6~8 号、10~11 号、14 号、16 号）等规定，本公司自 2014 年 7 月 1 日起执行财政部 2014 年发布的前述 7 项企业会计准则。

根据财政部《中华人民共和国财政部令第 76 号——财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》，本公司自 2014 年 7 月 23 日起执行该决定。

根据财政部《关于印发修订<企业会计准则第 37 号——金融工具列报>的通知》（财会[2014]23 号）的规定，本公司自 2014 年度起执行该规定。

此外，本公司还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

（二）合并财务报表范围及变化情况

公司合并财务报表范围内子公司包括宁波乐维自动化科技有限公司、宁波乐惠进出口有限公司、Pacific Maritime Limited、宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司、南京乐惠轻工装备制造有限公司、南京保立隆包装机械有限公司、宁波乐惠机电安装有限公司。

报告期内公司合并范围变化情况如下：

2014 年度新纳入合并范围的子公司：

单位：万元

公司名称	2014 年 12 月 31 日净资产	2014 年度净利润
宁波乐惠机电安装有限公司	300.00	-

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认和计量的具体方法

公司产品按设备组成构成系统的复杂度主要分为：整厂系统工程、单体系统工程、单体设备工程。整厂系统工程系指按照客户的要求对整个厂区的工程设备项目进行的设计、原材料采购、设备制造、安装、调试，使其符合合同要求的系统工程。

单体系统工程系指按照客户的要求对车间系统工程设备项目进行的设计、原材料采购、设备制造、安装、调试，使其符合合同要求的系统工程。

单体设备工程系指按照客户的要求对单体系统工程内的单体设备进行的设计、原材料采购、设备制造、安装、调试，使其符合合同要求的工程。

公司对合同价值高、建造期跨会计期间且符合建造合同条件的大型整厂系统工程和单体系统工程按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认收入。

公司对于单独销售的设备产品、提供劳务及让渡资产使用权，按照《企业会计准则第 14 号——收入》分别确认为销售商品收入、提供劳务收入和让渡资产使用权收入。

1、销售商品收入

公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司商品销售收入具体确认方式：对于合同约定需要安装调试的，应在安装调试完毕双方初验完成确认收入，除非双方就商品的风险报酬转移时点有特殊约定。对于合同约定不需安装调试的，应在发货且对方对货物无异议后确认收入。

（1）合同约定需要安装调试的单体设备工程之收入确认政策

公司单体设备工程销售合同中约定需要经过安装调试的，以客户运行合格并出具验收报告时确认营业收入的实现。

公司单体设备工程合同项目主要流程为：a、合同签订（中标通知书）；b、设备生产；c、设备出厂交货；d、设备安装调试完成、运行合格并获得验收报告；e、质保期服务。

一般情况下，设备投产和初验是指设备交付时所进行的设备验收，客户一般仅是对设备的型号、规格、安装试运行等是否符合合同规定进行检查，以及提出进一步整改意见，而无法对设备的最终合格情况进行检验，投产和初验对于公司设备的主要风险和报酬仍未转移，因此在公司设备初步验收后仍不能确认收入的实现。

需要特别说明的是，百威啤酒集团所签订的合同中有一部分合同明确约定了买方初步验收通过后即视为产品的所有权和风险转移，公司获得收取剩余销售款项的权利，因此这种情况下，公司于百威啤酒集团出具初步验收报告时确认营业收入的实现。

设备终验是指公司单体设备工程在客户现场安装及调试完成、经客户运行合格并出具最终验收报告，终验后设备已不存在退货的风险，相关的风险和报酬已转移，公司获得收取剩余销售款项的权利，因此以客户运行合格并出具验收报告时确认营业收入的实现。

（2）合同约定不需要安装调试的单体设备工程之收入确认政策

公司单体设备工程销售合同中未约定需要经过安装调试的，以发货并且得到客户对货物确认无误后确认营业收入的实现。

（3）外销销售收入确认情况

外销单体设备工程的销售，一般也分为合同约定需要安装调试和约定不要安装调试，收入确认政策同上述的描述。

（4）收入确认时点的准确性和依据的充分性

根据发行人的收入确认政策，单独销售的设备产品是在取得客户运行合格验

收报告后或者发货并经客户确认无误后确认收入，收入确认时点准确、依据充分，不存在跨期调节收入的情况。

发行人收入核算符合企业会计准则的规定，收入确认时点准确、依据充分，符合会计谨慎性原则以及《企业会计准则》的规定和行业惯例。

2、建造合同收入

公司在合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入本公司、实际发生的合同成本能够清楚区分和可靠计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠确定时，于资产负债表日按完工百分比法确认合同收入和合同费用。

公司采用完工百分比法时，合同完工进度根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定，每期末与客户核对工程施工进度，以确认完工进度计算的正确性。

合同预计总成本系公司根据各个项目的实际情况并结合公司的生产制造等经验作出的预算成本。每期末，公司对工程项目预计总成本进行检查，因经济环境或者企业预测、判断等原因而发生预算成本发生较大偏离时，公司将及时修正预计总成本。

建造合同的结果不能可靠地估计时，如果合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期确认为费用；如果合同成本不可能收回的，应在发生时立即确认为费用，不确认收入。

资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提预计合同损失准备；待执行的建造合同按其差额确认预计负债。

公司确认外币合同收入的基础为合同签约币种。本公司折算外币合同收入时，对于应确认的外币收入，按应收账款确认日的即期汇率折算，并以此作为累计应确认的人民币收入。累计应确认的人民币收入减去以前期间累计已确认的人民币收入作为当期应确认的人民币收入。

3、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的,采用完工百分比法确认提供劳务收入。本公司根据已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度(完工百分比)。在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的,分别下列情况处理:①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本;②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认提供劳务收入。

4、让渡资产使用权收入

公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。其中,利息收入金额,按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。使用费收入金额,按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(二) 金融工具的确认和计量

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产满足下列条件之一的,终止确认:(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止;(2)该金融资产已转移,且符合《企业会计准则第23号——金融资产转移》规定的金融资产终止确认条件。金融负债的现时义务全部或部分已经解除的,终止确认该金融负债或其一部分。

2、金融资产及金融负债的分类

金融资产于初始确认时分类为:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收款项、可供出售金融资产和持有至到期投资。金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力。

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括持有目的为短期内出售的金融资产,该资产在资产负债表中以交易性金融资产列示。

（2）应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款、其他应收款和长期应收款等。

（3）可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产及未被划分为其他类的金融资产。自资产负债表日起 12 个月内将出售的可供出售金融资产在资产负债表中列示为一年内到期的非流动资产。

（4）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且管理层有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。自资产负债表日起 12 个月内到期的持有至到期投资在资产负债表中列示为一年内到期的非流动资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

3、金融资产的计量

金融资产于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益。其他金融资产的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量，但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按照成本计量；应收款项以及持有至到期投资采用实际利率法，以摊余成本计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利以及在处置时产生的处置损益，计入当期损益。

除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公

允价值变动计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益。

金融负债于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益；其他金融负债的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值后续计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

4、金融工具的公允价值

存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，采用估值技术确定其公允价值，估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

5、金融资产减值

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

当可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度或非暂时性下降，原直接计入股东权益的因公允价值下降形成的累计损失计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。对已确认减值

损失的可供出售权益工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，直接计入股东权益。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资发生的减值损失，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

（三）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备，经测试无减值迹象，按组合计提。

2、按组合计提坏账准备应收款项：

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
关联方组合	1) 合并范围内的关联方之间应收款项	不计提坏账
	2) 合并范围外的关联方之间应收款项	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%	5%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3-4 年	50%	50%
4-5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

（四）存货

1、存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、建造合同形成的资产、发出商品等。

2、存货出库的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、在产品、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

3、建造合同形成存货的计价方式

建造合同按实际成本计量，包括合同签订至合同履行完毕止所发生的与执行合同有关的成本费用。在工程施工中期的某个资产负债表日，“工程结算”余额与“工程施工”余额，按以下原则在资产负债表中反映：（1）“工程结算”余额大于“工程施工”余额的，以“工程结算”科目余额减去“工程施工”科目余额的差额，在资产负债表中作为一项流动负债（“预收款项”）列示，反映公司超过完工进度多结算的款项；（2）“工程结算”余额小于“工程施工”余额的，两者差额，在资产负债表中作为一项流动资产（“存货”）列示，反映本公司应当向客户收取的款项。

4、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备。

直接用于出售的存货，在生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销

售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。与其对应的成本进行比较，确定存货跌价准备的计提。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

建造合同形成的建造工程存货，如某工程施工过程中某个资产负债表期末，建造合同的预计总成本超过合同总收入，则形成合同预计损失，应提取损失准备，借记“资产减值损失”科目，贷记“存货跌价准备”。若工程施工完成或工程施工建造过程中某个资产负债表日减记工程施工存货项目的影响因素已消失，即该时点合同预计总收入大于合同预计总成本，则应将减记的跌价金额予以回复，在原计提的减值内转回，借记“存货跌价准备”，贷记“主营业务成本”。合同完工时，将已提取的损失准备冲减合同费用。

5、存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制，并定期盘点存货。

（五）长期股权投资

1、初始计量

企业合并形成的长期股权投资，同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法确认初始投资成本；除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下述方法确认其初始投资成本：

（1）以支付现金取得的长期股权投资，应当按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

（2）以发行权益性证券取得的长期股权投资，应当按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。与发行权益行证券直接相关的费用，应当按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定。

（3）在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付

的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

(4) 通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量

(1) 成本法后续计量

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

公司对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

(2) 权益法后续计量

采用权益法核算时，投资方取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；投资方按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。投资方在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与投资方不一致的，按照投资方的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

投资方确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，投资方负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资方在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

投资方计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。投资方与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认。

投资方对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，投资方都按照《金融工具》政策的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

（3）因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的处理

按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

（4）处置部分股权的处理

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按本附注“金融工具”的政策核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按本附注“金融工具”的有关政策进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面

价值间的差额计入当期损益。在编制合并财务报表时，按照本附注“合并财务报表的编制方法”的相关内容处理。

(5) 对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的处理

分类为持有待售资产的对联营企业或合营企业的权益性投资，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示，公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表作相应调整。

(6) 处置长期股权投资的处理

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

(7) 确定对被投资单位实施重大影响的依据

对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，则视为对被投资单位实施重大影响。

(8) 减值测试方法及减值准备计提方法

当出现长期股权投资的账面价值大于享有被投资单位所有者权益账面价值的份额等类似情况时，投资方对长期股权投资进行减值测试，可收回金额低于长期股权投资账面价值的，应当计提减值准备。

(六) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量和后续计量

购置或新建的固定资产按取得时的实际成本进行初始计量。本公司在进行公司制改建时，国有股股东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠的计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

3、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-35	10	2.57-4.5
机器设备	5-10	10	9-18
运输设备	10	10	9
其他设备	5	10	18

公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核并作适当调整。

4、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

当固定资产的公允价值减去处置费用后的净额和资产预计未来现金流量的现值均低于固定资产账面价值时，确认固定资产存在减值迹象。固定资产存在减值迹象的，其账面价值减记至可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

符合持有待售条件的固定资产，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

5、大修理费用

固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（七）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑费用、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前所发生的符合资本化条件的借款费用。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

（八）借款费用

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之固定资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

在资本化期间内，专门借款（指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项）以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后确定应予资本化的利息金额；一般借款则根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（九）无形资产

1、计价方法、使用寿命及减值测试

无形资产包括土地使用权、软件等。

土地使用权按使用年限平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。专利权按法律规定的有效年限平均摊销。

当无形资产的公允价值减去处置费用后的净额和资产预计未来现金流量的现值均低于无形资产账面价值时，确认无形资产存在减值迹象。无形资产存在减值迹象的，其账面价值减记至可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

2、内部研究、开发支出会计政策

根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）能够证明该无形资产将如何产生经济利益；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债

表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

当开发支出的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

（十）商誉

商誉为股权投资成本超过应享有的被投资单位于投资取得日的公允价值份额的差额，或者为非同一控制下企业合并成本超过企业合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日的公允价值份额的差额。

企业合并形成的商誉在合并财务报表上单独列示。购买联营企业和合营企业股权投资成本超过投资时应享有被投资单位的公允价值份额的差额，包含于长期股权投资。

企业合并形成的商誉每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值根据企业合并的协同效应分摊至受益的资产组或资产组组合。期末商誉按成本减去累计减值损失后的净额列示。

（十一）长期待摊费用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

（十二）预计负债

对因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出，在该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。对于未来经营亏损，不确认预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当

前的最佳估计数。

（十三）资产减值

在财务报表中单独列示的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。固定资产、无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

（十四）资产组

资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，考虑公司管理层管理生产经营活动的方式和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。

资产组的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。资产组的可收回金额按该资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。在合并财务报表中反映的商誉，不包括子公司归属于少数股东权益的商誉。但对相关的资产组进行减值测试时，将归属于少数股东权益的商誉包括在内，调整资产组的账面价值，然后根据调整后的资产组账面价值与其可收回金额进行比较。如上述资产组发生减值的，该损失按比例扣除少数股东权益份额后，确认归属于公司的商誉减值损失。

（十五）职工薪酬

1、短期薪酬

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值

计量。为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

本公司为非累积带薪缺勤，在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

本公司无利润分享计划。

2、离职后福利

公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，公司将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

本公司无设定受益计划。

3、辞退福利

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。

（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

公司按照辞退计划条款的规定，合理预计并确认辞退福利产生的应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照关于设定提存计划的有关政策进行处理。

除上述情形外，公司按照关于设定受益计划的有关政策，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利产生的职工薪酬

成本确认为下列组成部分：

- （1）服务成本。
- （2）其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- （3）重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额应计入当期损益或相关资产成本。

长期残疾福利水平取决于职工提供服务期间长短的，公司在职工提供服务的期间确认应付长期残疾福利义务；长期残疾福利与职工提供服务期间长短无关的，公司在导致职工长期残疾的事件发生的当期确认应付长期残疾福利义务。

（十六）借款

借款按公允价值扣除交易成本后的金额进行初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量。于资产负债表日起 12 个月（含 12 个月）内偿还的借款为短期借款，其余借款为长期借款。

（十七）政府补助

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

3、同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

4、政府补助在利润表中的核算

与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

5、政府补助退回的处理

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

（3）属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（包括应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同可抵扣暂时性差异。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对子公司、联营企业及合营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

（十九）经营租赁、融资租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他

的租赁为经营租赁。

1、经营租赁

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

2、融资租赁

按租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额以长期应付款列示。

（二十）重要会计政策、会计估计变更

报告期内公司无会计政策、会计估计变更。

五、税项

（一）主要税种及税率

1、合并范围内公司主要流转税税率

公司名称	增值税	营业税	城市维护建设税	教育费附加
宁波乐惠国际工程装备股份有限公司	17%	3%、5%	5%	5%
宁波乐维自动化科技有限公司	6%、17%	5%	5%	5%
Pacific Maritime Limited	-	-	-	-
宁波乐惠机电安装有限公司	17%	3%	5%	5%
宁波乐惠进出口公司有限公司	17%	5%	5%	5%
宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司	17%	5%	5%	5%
南京乐惠轻工装备制造有限公司	17%	5%	7%	5%
南京保立隆包装机械有限公司	17%	-	7%	5%

2、合并范围内公司所得税税率

公司名称	计税依据	税率
宁波乐惠国际工程装备股份有限公司	应纳税所得额	15%
宁波乐维自动化科技有限公司	应纳税所得额	2014 年度 12.5%、2015 年度至 2017 年 6 月 25%

公司名称	计税依据	税率
Pacific Maritime Limited	应纳税所得额	-
宁波乐惠机电安装有限公司	应纳税所得额	25%
宁波乐惠进出口公司	应纳税所得额	25%
宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司	应纳税所得额	25%
南京乐惠轻工装备制造有限公司	应纳税所得额	15%
南京保立隆包装机械有限公司	应纳税所得额	2014 年度 25%、2015 年度至 2017 年 6 月 15%

（二）主要税收优惠

1、所得税

宁波乐惠国际工程装备股份有限公司于 2014 年 9 月 25 日获得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201433100476），根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，自获得高新技术企业认定后三年内即 2014 年至 2016 年企业所得税按 15%计缴。

子公司宁波乐维自动化科技有限公司主营计算机软件、工业自动化产品研发、设计、安装等，依据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）以及《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）的相关规定，自开始获利年度起享受所得税两免三减半的税收优惠政策：免税期间 2011 年至 2012 年，减半期间 2013 年至 2015 年。宁波乐维自动化科技有限公司 2013 年度及 2016 年度不符合相关规定的要求，不享受企业所得税减半征收的税收优惠政策。

本公司之子公司南京乐惠轻工装备制造有限公司于 2012 年 10 月 25 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201232001625）根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，南京乐惠轻工装备制造有限公司自获得高新技术企业认定后三年内即 2012 年至 2014 年企业所得税按 15%计缴。

本公司之子公司南京乐惠轻工装备制造有限公司于 2015 年 11 月 3 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局颁发的

《高新技术企业证书》（证书编号：GF201532001077）根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，南京乐惠轻工装备制造有限公司自获得高新技术企业认定后三年内即 2015 年至 2017 年企业所得税按 15%计缴。

本公司之子公司南京保立隆包装机械有限公司于 2015 年 10 月 10 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GF201532001854）根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，南京保立隆包装机械有限公司自获得高新技术企业认定后三年内即 2015 年至 2017 年企业所得税按 15%计缴。

2、增值税

本公司之子公司宁波乐维自动化科技有限公司主营计算机软件、工业自动化产品研发、设计、安装等，依据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）、财政部国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的相关规定，本公司之子公司宁波乐维自动化科技有限公司销售自行开发的软件产品按 17%税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

六、分部信息

关于本公司按照业务所处地区、业务性质的分部信息，详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析/（二）营业收入分析”。

七、最近一年收购兼并情况

本公司最近一年无收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前公司相应项目 20%（含）的情况。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据众华会计师于 2017 年 8 月 11 日出具的《关于宁波乐惠国际工程装备股份有限公司三年一期非经常性损益明细表的鉴证意见》（众会字（2017）第 5702 号），公司按照《企业会计准则》、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告

第1号——非经常性损益[2008]》的规定编制的非经常性损益表如下：

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-376,429.70	-689,222.81	-909,399.51	-1,781,750.71
偶发性的税收返还、减免	512,565.80	320,893.60	1,097,499.37	128,817.72
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,120,300.00	5,939,009.29	2,263,975.84	3,665,948.43
债务重组损益	-	-	-	31,381.56
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-1,823,293.89	-3,064,870.94	-2,213,443.62	254,486.61
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业收外收入和支出	104,621.71	9,877,912.53	10,267,590.94	153,339.75
小计	-462,236.08	12,383,721.67	10,506,223.02	2,452,223.36
所得税影响额	192,185.75	-426,200.82	582,922.96	-73,697.16
少数股东权益影响额（税后）	-653.86	-9,925.95	1,171.82	18,307.71
合计	-653,767.97	12,819,848.44	9,922,128.24	2,507,612.81

九、最近一期末的主要非流动资产情况

（一）固定资产

截至 2017 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下表：

单位：元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	20-35	162,256,077.09	70,221,672.70	92,034,404.39	56.72%
机器设备	5-10	131,131,115.66	74,384,467.55	56,746,648.11	43.27%
运输工具	10	10,534,171.62	5,193,124.61	5,341,047.01	50.70%
办公设备	5	14,115,377.30	10,329,589.80	3,785,787.50	26.82%
合计	-	318,036,741.67	160,128,854.66	157,907,887.01	49.65%

公司固定资产状态良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。截至 2017 年 6 月 30 日，固定资产中净值约为 8,549 万元（原值 15,433 万元）的房屋、建筑物作为 11,600 万元短期借款的抵押物。

（二）无形资产

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下表：

单位：元

项目	原值	累计摊销	净值	取得方式
土地使用权	55,667,029.75	7,601,561.67	48,065,468.08	购买
软件	6,262,011.72	4,360,384.48	1,901,627.24	购买
合计	61,929,041.47	11,961,946.15	49,967,095.32	-

公司无形资产状态良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。截至 2017 年 6 月 30 日，无形资产中净值约为 2,730 万元（原值 3,424 万元）的土地使用权作为 11,600 万元的短期借款的抵押物。

（三）在建工程

截至 2017 年 6 月 30 日，公司在建工程情况如下表：

单位：元

项目	账面余额	减值准备	账面净值
四期厂房	54,506.00		54,506.00

项目	账面余额	减值准备	账面净值
四辊卷圆机	89,658.12		89,658.12
合计	144,164.12		144,164.12

公司在建工程状态良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

（四）对外投资

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无长期股权投资。

十、最近一期末的主要债项

（一）短期借款

截至 2017 年 6 月 30 日，公司银行借款情况如下表：

单位：元

项目	金额	占短期借款总额比例
抵押借款	116,000,000.00	30.51%
保证借款	223,106,192.46	58.68%
保理借款	-	-
质押借款	41,072,880.00	10.80%
合计	380,179,072.46	100.00%

公司银行借款合同基本情况详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“二、重要合同”。

（二）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

截至 2017 年 6 月 30 日，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债余额为 1,211,475.00 元，情况如下表：

单位：元

项 目	金额	比例
交易性金融负债	-	-
其中：发行的交易性债券	-	-
衍生金融负债	-	-
其他	-	-
指定为以公允价值计量且其变动计入当	1,211,475.00	100.00%

项 目	金 额	比 例
期损益的金融负债		
合 计	1,211,475.00	100.00%

（三）应付账款

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应付账款余额 98,587,762.17 元，账龄如下表：

单位：元

项目	金 额	比 例
1 年以内	85,343,598.93	86.57%
1 至 2 年	4,408,229.04	4.47%
2 至 3 年	5,508,727.43	5.59%
3 年以上	3,327,206.77	3.37%
合 计	98,587,762.17	100.00%

（四）预收款项

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预收款项余额为 272,855,607.33 元，账龄如下表：

单位：元

项目	金 额	比 例
1 年以内	247,023,866.54	88.35%
1 至 2 年	13,888,125.79	6.94%
2 至 3 年	8,984,394.41	3.64%
3 年以上	2,959,220.59	1.08%
合 计	272,855,607.33	100.00%

截至 2017 年 6 月 30 日，预收款项中无预收持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项或关联方款项。

（五）应交税费

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应交税费情况如下表：

单位：元

税种	金 额
企业所得税	8,432,718.20

税种	金额
增值税	6,029,328.11
营业税	-
土地使用税	201,791.18
印花税	76,650.78
房产税	359,806.81
城市维护建设税	693,037.91
教育费附加	637,500.64
防洪保安基金	-
河道费	11,400.00
代扣代缴税金	325,562.31
合计	16,767,795.94

（六）其他应付款

截至 2017 年 6 月 30 日，公司其他应付款余额为 3,636,281.76 元，账龄如下表：

单位：元

项目	金额	比例
1 年以内	2,158,574.48	59.36%
1 至 2 年	569,806.21	15.67%
2 至 3 年	399,832.13	11.00%
3 年以上	508,068.94	13.97%
合计	3,636,281.76	100.00%

（七）应付职工薪酬

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬余额为 21,597,802.00 元，情况如下表：

单位：元

项目	金额
一、短期薪酬	21,575,163.79
二、离职后福利-设定提存计划	22,638.21
三、辞退福利	-

项目	金额
四、一年内到期的其他福利	-
合 计	21,597,802.00

（八）对关联方的负债

截至 2017 年 6 月 30 日，公司对关联方的负债详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

（九）或有负债或逾期未偿还债项

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预计负债 4,311,311.53 元，系预计产品质量保证支出。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无逾期未偿还债项。

十一、所有者权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
股本	55,850,000.00	55,850,000.00	55,850,000.00	50,000,000.00
资本公积	199,008,775.42	199,008,775.42	199,008,775.42	2,830,897.14
其他综合收益	-710,941.44	-414,176.66	-501,544.99	687,030.62
盈余公积	45,484,318.49	45,484,318.49	37,175,585.71	36,715,328.83
未分配利润	112,178,624.94	75,172,979.11	6,803,896.27	67,889,455.23
归属于公司所有者 权益合计	411,810,777.41	375,101,896.36	298,336,712.41	158,122,711.82
少数股东权益	1,671,040.89	1,920,149.90	792,620.46	1,051,314.79
所有者权益合计	413,481,818.30	377,022,046.26	299,129,332.87	159,174,026.61

1、股本

截至 2017 年 6 月 30 日，本公司股本为 5,585 万元。股本变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况”。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积情况如下表：

单位：元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
股本溢价	196,177,878.28	196,177,878.28	196,177,878.28	-
其他资本公积	2,830,897.14	2,830,897.14	2,830,897.14	2,830,897.14
合计	199,008,775.42	199,008,775.42	199,008,775.42	2,830,897.14

2015年11月6日，根据股东会决议，对公司进行股份制改造，公司全体股东以其拥有公司股权所代表的截至2015年9月30日净资产135,027,878.28元折合股份总数50,000,000股，每股面值1元，其余85,027,878.28元计入资本公积。

2015年12月31日，根据股东会决议，同意元达信资本管理（北京）有限公司和自然人黄莲芳、俞赤军、于山多、关天计、张晓波、王兰、翁玉梅、董红光、王桦、张汉、张江杰、陈江、金水英、林松宽、陆红亚、孙杰、谭好、相海华、叶晓行、于春娟、鲁保中以货币资金方式增资，本次新增股份的价格为每股人民币20元。对价合计人民币11,700万元，其中585万元记入本公司股本，溢价11,115万元记入资本公积。

3、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积情况如下表：

单位：元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
法定盈余公积	36,222,051.65	36,222,051.65	27,913,318.87	27,453,061.99
任意盈余公积	9,262,266.84	9,262,266.84	9,262,266.84	9,262,266.84
合计	45,484,318.49	45,484,318.49	37,175,585.71	36,715,328.83

2015年11月，本公司全体股东以其拥有公司股权所代表的截至2015年9月30日净资产135,027,878.28元，按2.7006:1的比例折合股份总数50,000,000股，每股面值1元，折合注册资本人民币50,000,000.00元，高于股本总额部分净资产人民币85,027,878.28元计入资本公积，同时减少未分配利润80,873,078.47元，减少盈余公积4,154,799.81元。

4、未分配利润

报告期内，未分配利润变动情况如下表：

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
调整前上期末未分配利润	75,172,979.11	6,803,896.27	67,889,455.23	21,687,481.48
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	75,172,979.11	6,803,896.27	67,889,455.23	21,687,481.48
加：本年归属于公司所有者的净利润	37,005,645.83	76,677,815.62	64,402,576.20	50,526,237.76
减：提取法定盈余公积	-	8,308,732.78	4,615,056.69	4,324,264.01
对股东的分配	-	-	40,000,000.00	-
净资产折股时转作股本	-	-	80,873,078.47	-
期末未分配利润	112,178,624.94	75,172,979.11	6,803,896.27	67,889,455.23

5、少数股东权益

报告期内，公司少数股东权益情况如下表：

单位：元

项目	2017/6/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
北京中轻西蒙子粮油设备制造有限公司	1,671,040.89	1,920,149.90	792,620.46	1,051,314.79
合计	1,671,040.89	1,920,149.90	792,620.46	1,051,314.79

十二、现金流量情况及不涉及现金收支的重大投资和筹资活动

（一）现金流量概况

公司报告期内现金流量项目明细如下：

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,953,437.43	136,084,031.37	95,064,629.10	64,089,910.22
投资活动产生的现金流量净额	-7,704,893.41	-39,733,061.02	-7,154,890.64	-9,897,931.30
筹资活动产生的现金流量净额	-1,235,110.37	-68,738,189.96	-130,279,028.55	19,228,074.05

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,561,476.88	7,841,688.44	-12,989,567.96	-5,510,027.05
现金及现金等价物净增加额	-2,548,043.23	35,454,468.83	-55,358,858.05	67,910,025.92

（二）不涉及现金收支的重大投资和筹资活动

本公司报告期内未发生不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十三、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至财务报表签发日（2017 年 8 月 11 日），公司股东元达信资本管理（北京）有限公司正在协商股权还原事宜。

（二）或有事项

截至 2017 年 6 月 30 日，公司未发生其他影响财务报表阅读和理解的重大或有事项。

（三）其他重要事项

1、报告分部的确定依据与会计政策

根据公司的业务模式和实际经营情况，现分为两类，分部 1 为啤酒酿造设备及其他业务分部，包括宁波乐惠国际工程装备股份有限公司、宁波乐维自动化科技有限公司、宁波乐惠进出口有限公司、Pacific Maritime Limited、宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司、宁波乐惠机电安装有限公司，该业务分部主营啤酒酿造设备的的设计与生产制造；分部 2 为无菌灌装设备业务分部，包括南京乐惠轻工装备制造有限公司、南京保立隆包装机械有限公司，该业务分部主营无菌灌装设备的设计与生产制造。

2、其他

截至财务报告签发日，公司未发生其他影响财务报表阅读和理解的重要事项。

十四、主要财务指标

（一）基本财务指标

报告期内，本公司各项基本财务指标如下表所示：

财务指标	2017.6.30/ 2017年1-6月	2016.12.31/ 2016年度	2015.12.31/ 2015年度	2014.12.31/ 2014年度
流动比率（倍）	1.24	1.18	1.08	0.95
速动比率（倍）	0.66	0.63	0.47	0.48
资产负债率（母公司）	66.78%	65.36%	73.17%	87.10%
应收账款周转率（次）	1.36	3.45	3.56	4.00
存货周转率（次）	0.65	1.28	0.82	0.95
息税折旧摊销前利润（万元）	6,322.49	14,135.34	12,816.32	11,697.20
利息保障倍数（倍）	6.93	6.08	3.69	2.91
归属于发行人股东的每股净资产（元）	7.37	6.72	5.34	3.16
每股净现金流量（元）	-0.05	0.63	-0.99	1.36
每股经营活动的现金流量（元）	0.20	2.44	1.70	1.28
无形资产占净资产的比例	0.46%	0.53%	0.52%	1.15%

指标计算方法：

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

资产负债率（母公司） = 总负债（母公司） ÷ 总资产（母公司） × 100%

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ [(期初应收账款 + 期末应收账款) ÷ 2]

存货周转率 = 营业成本 ÷ [(期初存货余额 + 期末存货余额) ÷ 2]

息税折旧摊销前利润 = 净利润 + 所得税 + 利息支出 + 折旧 + 摊销

利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) ÷ 利息支出

每股净资产 = 期末归属于母公司股东权益 ÷ 期末普通股股数

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末普通股股数

每股经营活动的现金流量 = 经营活动的现金流量净额 ÷ 期末普通股股数

无形资产占净资产的比例 = 无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后） ÷ 股东权益

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产

收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的要求计算的本公司报告期内的净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润		加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2017 年 1-6 月	9.36%	0.66	0.66
	2016 年度	22.77%	1.37	1.37
	2015 年度	37.93%	1.28	1.28
	2014 年度	37.87%	1.01	1.01
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2017 年 1-6 月	9.53%	0.67	0.67
	2016 年度	18.96%	1.14	1.14
	2015 年度	32.09%	1.08	1.08
	2014 年度	35.99%	0.96	0.96

指标计算方法：

加权平均净资产收益率（ROE）的计算公式如下：

$$ROE = \frac{P}{E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0}$$

其中，P为分别对应于归属于公司普通股股东的报告期利润，NP为归属于公司普通股股东的净利润，E₀为归属于公司普通股股东的期初净资产，E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产，E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产，M₀为报告期月份数，M_i为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数，M_j为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

加权平均每股收益（EPS）的计算公式如下：

$$EPS = \frac{P}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0}$$

其中：P0分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E0为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0为报告期月份数；M_i为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

本报告期发生同一控制下企业合并，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方

的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

十五、发行人设立时及报告期内资产评估情况

乐惠有限整体变更设立股份有限公司时，公司聘请了北京天健兴业资产评估有限公司以 2015 年 9 月 30 日为基准日，对乐惠有限全部股东权益进行评估。根据 2015 年 11 月北京天健兴业资产评估有限公司出具的《资产评估报告书》（天兴评报字[2015]第 0895 号），乐惠有限净资产账面价值为 13,502.79 万元，评估值为 25,240.91 万元，增值额为 11,738.13 万元，增值率为 86.93%。

十六、发行人设立时和设立后历次验资情况

本公司设立时及设立后的历次验资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合报告期内的财务资料以及经营等相关情况，对公司财务状况、盈利能力和现金流量情况及未来趋势分析如下：

一、财务状况分析

（一）资产分析

1、公司的资产构成情况分析

报告期内，公司资产的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	100,438.17	81.89%	102,261.64	81.99%	113,721.97	83.98%	123,966.82	84.50%
非流动资产	22,219.40	18.11%	22,469.65	18.01%	21,698.99	16.02%	22,732.02	15.50%
资产总额	122,657.57	100.00%	124,731.29	100.00%	135,420.96	100.00%	146,698.84	100.00%

2015年末资产总额较上年末下降7.69%，主要是由于货币资金、其他应收款降幅较大所致。2016年12月末，总资产规模较上期末减少7.89%，主要是由于存货减少所致，2017年6月末总资产规模较上期末减少1.66%，主要系项目验收导致存货减少及其他流动资产减少，其他流动资产减少主要是预交增值税减少所致。

从资产结构来看，2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司流动资产占资产总额的比例分别为84.50%、83.98%、81.99%及81.89%，非流动资产占资产总额比例分别为15.50%、16.02%、18.01%及18.11%，报告期内，流动资产与非流动资产的配置结构基本稳定。

2、流动资产分析

报告期内，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	18,658.25	18.58%	18,012.37	17.61%	15,155.22	13.33%	25,954.89	20.94%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	32.21	0.03%	-	-	150.93	0.12%
应收票据	159.72	0.16%	75.00	0.07%	433.05	0.38%	22.5	0.02%
应收账款	28,335.44	28.21%	28,793.45	28.16%	20,999.58	18.47%	15,369.52	12.40%
预付款项	5,083.18	5.06%	4,921.85	4.81%	6,814.52	5.99%	9,306.45	7.51%
其他应收款	1,039.34	1.03%	1,465.12	1.43%	1,036.99	0.91%	7,580.97	6.12%
存货	46,718.80	46.51%	47,758.97	46.70%	63,934.52	56.22%	60,788.74	49.04%
其他流动资产	443.43	0.44%	1,202.68	1.18%	5,348.09	4.70%	4,792.82	3.87%
流动资产合计	100,438.17	100.00%	102,261.64	100.00%	113,721.97	100.00%	123,966.82	100.00%

公司流动资产主要由货币资金、应收账款及存货构成，2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，货币资金、应收账款及存货合计占流动资产的比例分别为82.37%、88.01%、92.47%及93.30%。

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
库存现金	12.12	7.20	19.36	15.92
银行存款	8,172.81	8,432.53	4,874.93	10,414.25
其他货币资金	10,473.33	9,572.63	10,260.93	15,524.72
合计	18,658.25	18,012.37	15,155.22	25,954.89

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末公司货币资金分别为25,954.89万元、15,155.22万元、18,012.37万元及18,658.25万元，占流动资产的比例分别为20.94%、13.33%、17.61%及18.58%。

2015年末货币资金较2014年减少10,799.67万元，降幅为41.61%，主要是

由于偿还短期借款，短期借款减少较上年减少 17,637.48 万元所致。2016 年末较 2015 年末增加 2,857.15 万元，增幅为 18.85%，主要是由于经营活动产生的现金流量净额增加所致。

（2）应收票据

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，发行人应收票据分别为 22.50 万元、433.05 万元、75.00 万元及 159.72 万元，占各期末流动资产的比例较小，分别为 0.02%、0.38%、0.07%及 0.16%。公司应收票据主要为银行承兑汇票。2015 年末较 2014 年末增加 410.55 万元，主要系公司及子公司南京乐惠收到客户银行承兑汇票及商业承兑汇票增加所致。2016 年末公司银行承兑汇票减少系承兑所致。2017 年 6 月末相比 2016 年末增加了 84.72 万元，系收到承兑汇票所致。

发行人报告期内应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
期初余额	75.00	433.05	22.50	60.00
取得	1,266.32	1711.44	2697.87	3569.48
托收	225.00	80.00	395.40	85.00
背书转让	956.60	1989.50	1891.91	3521.98
期末余额	159.72	75.00	433.05	22.50

（3）应收账款

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 15,369.52 万元、20,999.58 万元、28,793.45 万元及 28,335.44 万元，占流动资产的比例分别为 12.40%、18.47%、28.16%及 28.21%。报告期内，公司应收账款与流动资产规模增长基本同步，应收账款占流动资产的比例维持在合理水平。

①应收账款增长与营业收入增长的配比分析

单位：万元

项目	2017/6/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
应收账款账面余额	31,443.10	31,773.60	23,374.32	17,333.86
其中：建造合同形成应收账款余额	9,928.07	14,898.98	6,925.45	9,136.96

项目	2017/6/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
营业收入	42,983.99	95,100.55	72,435.37	73,285.16
其中：建造合同确认收入	6,879.16	42,169.87	20,339.39	43,879.93
建造合同收入占比	16.00%	44.34%	28.08%	59.88%
剔除建造合同后的收入增长率	51.23%	1.60%	77.17%	-
剔除建造合同后的应收账款余额增长率	27.50%	2.59%	100.67%	-
营业收入增长率	-13.03%	31.29%	-1.16%	-
应收账款余额增长率	-1.04%	35.93%	34.85%	

注：剔除建造合同后的收入增长率及营业收入增长率为与去年同期相比的增长率

公司 2015 年和 2016 年应收账款分别较上年增长 34.85%和 35.93%，营业收入分别较上年增长-1.16%和 31.29%，应收账款变动与营业收入变动差异原因如下：

首先，建造合同工程结算形成的应收账款系根据合同付款阶段确认与收入确认不完全一致，公司大型工程项目系按照建造合同核算，根据相关会计准则，建造工程的收入根据期末完工百分比确认，而工程结算款根据合同约定的收款节点及比例确认并形成应收账款，两者不完全匹配。2014 年度至 2016 年度建造合同收入占比分别为 59.88%、28.08%、44.34%，因此各年度建造合同核算项目对应收款项与收入的匹配性有一定影响。

其次，剔除建造合同影响后，公司 2015 年和 2016 年应收账款分别较上年增长 100.67%和 2.59%，营业收入分别较上年增长 77.17%和 1.60%，其中 2015 年应收账款增长幅度大于营业收入增长幅度，主要是由于 2015 年度下半年完工并确认收入非建造合同项目总金额较上年同期增长约 60%，下半年验收项目进度款尚在信用期内，导致期末应收账款增长幅度大于收入增幅。

2017 年 1-6 月，公司建造合同核算项目已基本接近完工，确认收入较少，当期收入以非建造合同的一般项目为主，相较于上年度，一般项目收入有较大增长。剔除建造合同形成的应收账款后，应收账款有一定增幅。

公司主营业务是啤酒酿造设备及无菌灌装设备的设计研发、制造、安装。主要产品为集成化大型化专业设备，合同金额较大，在项目现场有一定时间的安装施工过程。发行人收款模式一般为“预收合同款+货物运抵现场付款+安装完成付

款+验收合格付款（大型项目分阶段验收）+质保金”五阶段收款。根据客户及项目的特点，公司对分阶段的收款节点会进行调整。

公司根据项目进度收款，通常在合同签订后收取合同总金额 20%-30%；设备发货到客户现场后收取合同总金额的 30%-40%；设备在客户现场安装完成后收取合同总金额的 10%-30%；设备试运行并验收合格后收取合同总金额的 10%；剩余 5%-10%为产品质保金，在质保期结束后收取，质保期一般为 1-2 年。合同通常约定的信用期为：在达到上述付款节点 30-60 天后收款，百威英博啤酒集团的信用期达到上述付款节点 210 天后。

报告期内信用政策未发生变化。

公司主要产品包括啤酒酿造设备及无菌灌装设备，目前 A 股上市公司无同类业务对标企业，业务较为相似的国外上市公司为 Krones。公司无菌灌装设备业务与 A 股上市公司达意隆、普丽盛以及新美星相似，啤酒酿造设备业务与港股上市公司中集安瑞科较为相似。为此，公司选取上述五家公司进行比较分析。

报告期内，可比上市公司应收账款净额占营业收入比例情况如下：

可比公司	2017年6月30日/ 2017年1-6月	2016年12月31日/ 2016年度	2015年12月31日/ 2015年度	2014年12月31日/ 2014年度
达意隆	94.36%	51.48%	45.31%	37.99%
新美星	63.46%	29.04%	28.25%	23.64%
普丽盛	144.26%	59.24%	53.87%	34.06%
中集安瑞科	68.99%	34.75%	31.14%	28.00%
Krones	-	-	-	24.57%
平均	92.77%	43.63%	39.64%	29.65%
发行人	65.92%	30.28%	32.27%	23.65%

注：可比公司财务数据均源自公开披露的上市公司报告。

发行人应收账款净额占营业收入的比例处于行业平均水平。

②期末应收账款信用期内和超过信用期的具体情况及期后回款情况

应收账款的前五大客户信用期内和超过信用期的具体情况：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
信用期内	19,657.46	20,125.38	12,214.24	11,206.40
超过信用期	2,293.45	3,234.55	3,702.10	2,287.46
前五大应收账款合计	21,950.91	23,359.93	15,916.34	13,493.86
前五大应收账款期后收款合计 [注]	1,302.15	21,393.57	15,355.99	13,228.17
期末应收款合计	31,443.10	31,773.60	23,374.32	17,333.86
前五大占期末余额比例	69.81%	73.52%	68.09%	77.85%

注：应收账款期后回款情况统计截止日为 2017 年 7 月 31 日。

截至 2017 年 7 月 31 日，2014 年、2015 年、2016 年前五大应收账款客户期后回款比例分别为 98.03%、96.48%、91.58%，各年末应收账款在期后的回收比例较高，应收账款具有良好的可回收性。截至 2017 年 6 月 30 日，应收账款余额合计 31,443.10 万元，其中 28,142.01 万元在信用期内，占全部应收账款的比例为 89.50%。2017 年 6 月末应收账款大部分处在信用期内。

公司根据项目进度收款，由于项目施工和验收周期差异较大，不同客户和项目收取货款的时点和比例根据双方签订合同过程中谈判情况确定。在实际执行过程中，存在部分客户未严格按合同约定付款的情况，但金额占比较小，主要原因为：（1）根据客户付款流程，一般每月固定时间对其供应商一次性付款，错过固定付款时间则会顺延付款，导致超出信用期；（2）个别项目存在客户因资金紧张延迟付款，产生超出信用期的款项。公司一方面加紧催收，另一方面已根据坏账计提政策计提坏账。

由于公司的客户主要为大型啤酒饮料消费品企业，其信誉良好，即使货款支付有所滞后，但款项无法回收的可能性很小。主要客户均与公司保持长期合作，不存在因纠纷而导致的延迟支付。

③报告期内项目质保金收回情况

报告各期质保金期后回款情况如下所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
当期质保金余额	8,512.50	6,112.79	4,000.99	2,076.26

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
期后收回金额	179.41	1,092.06	3,327.69	1,727.02
尚未收回的质保金	8,333.09	5,020.73	673.30	349.24
其中：信用期内	6,978.61	3,984.24	-	-
超信用期	1,354.48	1,036.49	673.30	349.24

注：期后回款情况统计截止日为 2017 年 7 月 31 日。

公司各年末质保金在期后的回收比例较高，具有良好的可回收性。

公司 2017 年 6 月末应收质保金余额 8,512.50 万元，质保金余额主要是尚在质保期内质保金，余额合理。公司存在少量超过信用期的质保金，主要系客户内部付款流程原因。

截至 2017 年 7 月 31 日，前五大超信用期尚未收回的质保金客户及原因如下：

项目名称	未收回金额	原因
甘肃青岛啤酒发酵罐项目	141.64	客户内部付款流程复杂
扬州青岛啤酒发酵罐项目	193.30	客户内部付款流程复杂
温州华润啤酒发酵罐项目	126.21	客户内部付款流程延迟
九江青岛啤酒发酵罐项目	94.50	客户内部付款流程复杂
深圳金威啤酒酿造有限公司	99.95	由于在质保期间产生质量问题，客户暂未付款
合计		655.60
占 2017 年 1-6 月超信用期比例：		48.40%

④应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期内，公司按组合计提坏账准备的应收账款的账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2017 年 6 月 30 日		
	账面余额	比例（%）	坏账准备
1 年以内	23,975.24	76.24	1,198.76
1 至 2 年	3,629.07	11.54	362.91
2 至 3 年	2,911.09	9.26	873.33
3 至 4 年	423.67	1.35	211.84
4 至 5 年	216.03	0.69	172.83
5 年以上	288.00	0.92	288.00

合计	31,443.10	100.00	3,107.66
账龄	2016 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	24,496.21	78.03	1,224.81
1 至 2 年	5,156.57	16.43	515.66
2 至 3 年	887.65	2.83	266.29
3 至 4 年	441.74	1.41	220.87
4 至 5 年	194.56	0.62	155.65
5 年以上	212.93	0.68	212.93
合计	31,389.65	100	2,596.21
账龄	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	19,592.40	83.83	979.62
1 至 2 年	1,750.91	7.49	175.09
2 至 3 年	961.39	4.11	288.42
3 至 4 年	222.89	0.95	111.44
4 至 5 年	132.83	0.57	106.26
5 年以上	713.91	3.05	713.91
合计	23,374.32	100	2,374.74
账龄	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	12,891.00	74.36	644.55
1 至 2 年	2,937.94	16.95	293.79
2 至 3 年	473.27	2.73	141.98
3 至 4 年	292.75	1.69	146.37
4 至 5 年	6.3	0.04	5.04
5 年以上	732.6	4.23	732.6
合计	17,333.86	100	1,964.34

2017 年 1-6 月，公司核销应收账款 383.94 万元，系应收宁波象山县对外贸易有限公司及 Myanmar Brewery Ltd 款项，预计无法收回，已全额计提坏账准备。报告期内各期末，公司 2 年以内的应收账款余额在应收账款余额中的占比较高，2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末分别为 91.31%、91.32%、94.46% 及 87.78%，其中 1 年以内的应收账款是公司应收账款的主要组成部分，符合公

公司业务特点。账龄 1-2 年的应收账款主要是质保金，以及部分项目工程尾款。客户为充分考察项目运行，会采取质保期结束后向公司争取一定的信用期进行款项结算。公司合作的主要客户均为国内外知名啤酒饮料企业，部分客户的上述行为并未影响款项的最终结算，公司应收款项质量良好。

公司的坏账准备计提比例足以覆盖坏账损失的风险，与公司的账龄结构和客户资信状况相匹配。与同行业上市公司相比应收账款坏账准备计提比例如下：

可比公司	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
达意隆	5%	10%	20%	50%	50%	100%
新美星	5%	10%	30%	50%	80%	100%
普丽盛	5%	10%	30%	60%	80%	100%
中集安瑞科	-	-	-	-	-	-
Krones	-	-	-	-	-	-
发行人	5%	10%	30%	50%	80%	100%

注：可比公司财务数据均摘自公开披露的年度报告，由于中集安瑞科、Krones 上市所在地信息披露标准与国内上市公司相比存在差异，无法获得该信息

公司主要应收账款单位为国内外知名啤酒饮料企业，信誉良好，双方建立长期合作关系，即使货款支付有所滞后，但款项无法回收的可能性小。根据发行人收款模式，应收账款账龄一般在 2 年以内，报告期内该账龄段应收账款占期末余额 90%左右，具有合理性。发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业相比较为接近，坏账准备计提充分合理。

公司项目质保期一般为 1-2 年，受客户付款需审批流程、客户资金安排等原因影响，一般质保期到期至客户支付款项尚需一段时间，因此存在部分质保金账龄超过两年的情形。

公司对单项应收款金额重大的客户或者金额不重大但发生特殊情况对客户，进行单独减值测试，根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。2016 年末单项计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

客户	金额	坏账准备	计提比例	计提理由
宁波象山对外贸易有限公司	132.01	132.01	100%	公司倒闭无法收回

客户	金额	坏账准备	计提比例	计提理由
Myanmar Brewery Ltd	251.93	251.93	100%	产品质量问题,尚在协商中,预计款项无法收回
合计	383.94	383.94		

经单项测试并计提坏账准备后,公司根据账龄计提坏账,各报告期末公司2年以上应收账款分别为1,504.92万元、2,031.31万元、1,736.87万元,坏账准备分别为1,025.99万元、1,220.03万元和855.74万元,占2年以上应收账款的比例分别为68.18%、60.07%和49.27%,坏账计提充分。

⑤应收账款前5名的客户结构分析

截至2017年6月30日,公司应收账款前5名客户如下:

单位:万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收账款总额比例(%)
百威英博啤酒集团	非关联方	11,716.25	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年	37.26
荷兰喜力啤酒有限公司	非关联方	3,640.51	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年	11.58
广州珠江啤酒集团有限公司	非关联方	3,090.64	1年以内、1-2年	9.83
青岛啤酒股份有限公司	非关联方	2,754.95	1年以内、1-2年、2-3年、5年以上	8.76
Zebidar Brewery S.co	非关联方	748.56	1年以内	2.38
合计		21,950.91		69.81

截至2016年12月31日,公司应收账款前5名客户如下:

单位:万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收账款总额比例(%)
百威英博啤酒集团	非关联方	8,884.29	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年	27.96
广州珠江啤酒集团有限公司	非关联方	6,810.04	1年以内、1-2年	21.43
荷兰喜力啤酒有限公司	非关联方	3,532.46	1年以内、1-2年、2-3年	11.12
青岛啤酒股份有限公司	非关联方	3,118.91	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、5年以上	9.82
利乐包装昆山有限公司	非关联方	1,014.24	1年以内	3.19
合计		23,359.93		73.52

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应收账款前 5 名客户如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收账款总额比例 (%)
百威英博啤酒集团	非关联方	7,761.17	1 年以内、1-2 年、2-3 年	33.20
青岛啤酒股份有限公司	非关联方	3,173.06	1 年以内、1-2 年、2-3 年、5 年以上	13.57
荷兰喜力啤酒有限公司	非关联方	2,751.54	1 年以内、2-3 年	11.77
华润雪花啤酒（中国）有限公司	非关联方	1,284.24	1 年以内、1-2 年、2-3、5 年以上	5.49
Habesha Breweries s.c	非关联方	946.33	1 年以内	4.05
合计		15,916.35		68.08

截至 2014 年 12 月 31 日，公司应收账款前 5 名客户如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收账款总额比例 (%)
百威英博啤酒集团	非关联方	6,890.12	1 年以内、1-2 年、2-3 年	39.75
青岛啤酒股份有限公司	非关联方	3,417.64	1 年以内、1-2 年、2-3 年、5 年以上	19.72
华润雪花啤酒（中国）有限公司	非关联方	1,976.12	1 年以内、1-2 年、5 年以上	11.4
广州珠江啤酒集团有限公司	非关联方	749.75	1 年以内、1-2 年、3-4 年	4.33
Habesha Breweries s.c	非关联方	460.24	1 年以内	2.66
合计		13,493.86		77.86

报告期内，应收账款前五名客户均为大型知名企业，公司与其建立长期合作关系，资信状况良好，发生坏账的可能性较小。公司应收账款相对集中，2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末前五大客户合计的应收账款分别为 13,493.86 万元、15,916.35 万元、23,359.93 万元及 21,950.91 万元，占应收账款总额的比例分别为 77.86%、68.08%、73.52%及 69.81%，账龄主要在 1 年以内。应收账款中存在少量账龄较长的款项，属商务合作当中的正常现象，主要客户每年均有新增项目，项目款滚动回收，并不存在因项目纠纷而产生拖欠的情况，客户长期合作良好，不存在针对单一客户较大的应收账款损失风险。

(4) 预付款项

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司预付款项余额分别为 9,306.45 万元、6,814.52 万元、4,921.85 万元及 5,083.18 万元，占流动资产的比例分别为 7.51%、5.99%、4.81%及 5.06%。公司的预付款项主要是预付材料款、运费、分包费等。

报告期内预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	3,805.52	74.87	3,674.47	74.66	2,912.47	42.73	6,195.35	66.57
1 至 2 年	351.20	6.91	241.75	4.91	2,055.76	30.17	1,738.55	18.68
2 至 3 年	156.75	3.08	152.26	3.09	805.26	11.82	94.74	1.02
3 年以上	769.72	15.14	853.37	17.34	1,041.03	15.28	1,277.82	13.73
合计	5,083.18	100.00	4,921.85	100.00	6,814.52	100.00	9,306.45	100.00

报告期内，本公司预付账款以 1 年期以内的为主。截至 2017 年 6 月末，3 年以上的大额预付账款主要系支付给南京禄口空港投资发展有限公司的预付土地款。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预付款项余额前 5 名相关情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	未结算原因
南京空港枢纽经济区投资发展有限公司	非关联方	636.20	3 年以上	预付土地款
杭州太钢销售有限公司	非关联方	424.39	1 年以内	预付货款
张家港浦项不锈钢有限公司	非关联方	189.39	1 年以内	预付货款
基伊埃工程技术（中国）有限公司	非关联方	167.55	1 年以内	预付货款
Ferrum Canning and Centrifuge Technology Co.Ltd	非关联方	148.60	1 年以内	预付货款

单位名称	与本公司关系	金额	年限	未结算原因
合计		1,566.14		

截至 2016 年 12 月 31 日，公司预付款项余额前 5 名相关情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	未结算原因
南京空港枢纽经济区投资发展有限公司	非关联方	636.20	3 年以上	预付土地款
中建材通用机械有限公司	非关联方	363.65	1 年以内	预付货款
杭州太钢销售有限公司	非关联方	192.14	1 年以内	预付货款
上海惠煜商务咨询有限公司	非关联方	151.38	1 年以内	预付服务费
上海瑞得管道设备工程有限公司	非关联方	118.70	1 年以内	预付货款
合计		1,462.06		

截至 2015 年 12 月 31 日，公司预付款项余额前 5 名相关情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	未结算原因
南京空港枢纽经济区投资发展有限公司	非关联方	927.40	3 年以上	预付土地款
射洪县宝祝机械设备制造有限公司	非关联方	292.86	1-2 年、2-3 年	预付货款
PNEUMATIC SCALE ANGELUS ASIA LIMTITE	非关联方	213.31	1 年以内、1-2 年	预付货款
无锡德锐仕搅拌科技有限公司	非关联方	183.26	1 年以内、1-2 年	预付货款
上海瑞得管道设备工程有限公司	非关联方	174.20	1-2 年	预付货款
合计		1,791.03		

截至 2014 年 12 月 31 日，公司预付款项余额前 5 名相关情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	未结算原因
南京空港枢纽经济区投资发展有限公司	非关联方	927.40	3 年以上	预付土地款
TMCI AG	非关联方	360.01	1 年以内、1-2 年	预付货款
上海宝钢不锈钢贸易有限公司	非关联方	331.22	1 年以上	预付货款

单位名称	与本公司关系	金额	年限	未结算原因
Fasken martineau llp clients account	非关联方	329.96	1 年以上	预付货款
宁波新中北物流有限公司	非关联方	293.79	1 年以上	预付货款
合计		2,242.38		

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人的预付账款 5,083.18 万元，其中账龄在 1 年以上的预付账款为 1,277.66 万元，主要是预付土地款及部分采购产生。2017 年 6 月 30 日账龄在 1 年以上的主要预付账款如下：

单位：元

序号	单位名称	余额
1	南京禄口空港投资发展有限公司	6,362,000.00
2	上海惠煜商务咨询有限公司	1,290,000.00
	合计	7,652,000.00

预付南京禄口空港投资发展有限公司为预付土地款，上海惠煜商务咨询有限公司为公司提供签证办理服务，预付其款项系使馆押金。除上述大额预付款项外，主要为金额较小的预付货款。

根据合同约定，发行人部分材料采购按阶段付款，在验收合格后支付最后款项。发行人项目执行有一定周期，造成部分采购的预付账款账龄较长。此外还存在个别采购材料规格或质量未通过公司验收，尚在与供应商协调过程中。

预付土地款形成原因及后续安排：

南京空港枢纽经济区投资发展有限公司（原名南京禄口空港投资发展有限公司，以下简称“南京空港”）主要负责园区招商引资及运营管理，股东为南京市江宁区人民政府国有资产监督管理委员会、南京江宁经济技术开发总公司、南京江宁经济技术开发区国有资产监督管理委员会。

南京江宁经济技术开发区管理委员会与乐惠控股于 2006 年 6 月 1 日签署了《南京江宁经济技术开发区项目协议书》，协议约定乐惠控股在园区内投资建厂，并支付预付款土地款，南京空港为收款单位。

南京江宁经济技术开发区管理委员会根据园区土地指标，为乐惠控股预留土地，待乐惠控股在与国土管理部门签订合同并实际支付土地出让金后，由南京空

港退回前述预付款。截至 2009 年末，公司预付对应土地的预付款余额为 1,740.00 万元。

2012 年 3 月 26 日，公司与南京市国土资源局江宁分局签署《国有建设用地使用权出让合同》，出让土地面积 80,716.50 平方米，约合 121 亩，并办理了土地权属证书。截至 2015 年 12 月 31 日，预付南京空港款项 927.40 万元，为剩余尚未办理土地出让手续土地对应的预付款。2016 年，公司退回 50 亩土地指标，南京空港将对应预付账款退回公司，导致 2016 年末预付南京空港款项余额降至 636.20 万元。

受宏观政策调整影响，园区土地指标紧张，剩余土地一直未完成出让程序。导致上述剩余土地对应的预付账款形成较长的账龄。随着业务规模的提升，为满足公司土地需求，公司将敦促主管部门加快土地指标的开放和后续办理土地出让程序。

（5）其他应收款

2014 年末、2015 年、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司其他应收款净额分别为 7,580.97 万元、1,036.99 万元、1,465.12 万元及 1,039.34 万元，占流动资产的比例分别为 6.12%、0.91%、1.43%及 1.03%。报告期各期末，公司其他应收款金额占流动资产的比例均较小。2015 年末大幅减少的原因系清理长期挂账的关联方往来所致。

报告期各末，其他应收款按种类划分如下：

单位：万元

种类	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,154.94	115.60	1,603.19	138.07	1,174.45	137.46	8,269.51	688.54
-账龄组合	1,154.94	115.60	1,603.19	138.07	1,148.81	136.18	7,965.88	384.92

-关联方组合	-	-	-	-	25.64	1.28	303.62	303.62
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	1,154.94	115.60	1,603.19	138.07	1,174.45	137.46	8,269.51	688.54

其中，账龄组合坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2017 年 6 月 30 日		
	账面余额	比例（%）	坏账准备
1 年以内	838.41	72.59	41.92
1 至 2 年	253.37	21.94	25.34
2 至 3 年	14.88	1.29	4.46
3 至 4 年	7.43	0.64	3.71
4 至 5 年	3.45	0.30	2.76
5 年以上	37.41	3.24	37.41
合计	1,154.94	100	115.60
账龄	2016 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例（%）	坏账准备
1 年以内	1,471.54	91.79	73.58
1 至 2 年	23.86	1.49	2.39
2 至 3 年	44.94	2.8	13.48
3 至 4 年	24.96	1.56	12.48
4 至 5 年	8.72	0.54	6.98
5 年以上	29.16	1.82	29.16
合计	1,603.19	100	138.07
账龄	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例（%）	坏账准备
1 年以内	963.83	82.07	48.19
1 至 2 年	75.49	6.43	7.55
2 至 3 年	55.69	4.74	16.71
3 至 4 年	13.65	1.16	6.82
4 至 5 年	38.04	3.24	30.43
5 年以上	27.76	2.36	27.76

合计	1,174.45	100	137.46
账龄	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	7,158.05	86.57	357.9
1 至 2 年	267.6	3.24	26.76
2 至 3 年	655.26	7.92	196.58
3 至 4 年	153.24	1.85	76.62
4 至 5 年	23.39	0.28	18.71
5 年以上	11.97	0.14	11.97
合计	8,269.51	100	688.54

截至 2017 年 6 月 30 日，公司其他应收款余额前 5 名情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	款项性质或内容
应收出口退税	436.91	1 年以内	37.83	出口退税
象山县国土资源局	207.90	1-2 年	18	土地履约保证金
中国平安财产保险股份有限公司	108.60	1 年以内	9.4	保险理赔款
中国石油化工股份有限公司浙江宁波石油分公司	45.08	1 年以内	3.9	往来款
高军	13.92	1 年以内	1.21	备用金
合计	812.41		70.34	

截至 2016 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额前 5 名情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	款项性质或内容
应收出口退税	784.35	1 年以内	48.92	出口退税
象山县国土资源局	207.90	1 年以内	12.97	土地履约保证金
中国石油化工股份有限公司浙江宁波石油分公司	57.39	1 年以内	3.58	往来款
南京空港枢纽经济区投资发展有限公司	36.42	2-3 年、3-4 年	2.27	往来款
浙江省电信有限公司象山县分公司	34.53	1 年以内	2.15	往来款

单位名称	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	款项性质或内容
合计	1,120.58		69.89	

截至 2015 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额前 5 名情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	款项性质或内容
应收出口退税	571.43	1 年以内	48.66	出口退税
广州申博工程设备咨询有限公司	58.80	1 年以内	5.01	往来款
南京禄口空港投资发展有限公司	36.42	1-2 年、2-3 年	3.10	往来款
北京中轻西蒙子粮油设备制造有限公司	32.98	4-5 年	2.81	往来款
苏州领创激光科技有限公司	32.12	1 年以内、1-2 年	2.73	往来款
合计	731.75		62.31	

截至 2014 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额前 5 名情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	款项性质或内容
宁波乐惠投资控股有限公司	2,746.44	1 年以内	33.21	往来款
宁波锐托经济信息咨询有限公司	1,517.45	1 年以内	18.35	往来款
应收出口退税	1,350.21	1 年以内	16.33	出口退税
南京乐鹰商用厨房设备有限公司	853.06	1 年以内	10.32	往来款
黄粤宁	662.86	1 年以内	8.02	往来款
合计	7,130.01		86.23	

报告期末其他应收款余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
关联方	-	-	-	-	25.64	2%	6,072.45	73%	2,642.07	34%
第三方	1,154.94	100%	1,603.19	100%	1,148.81	98%	2,197.06	27%	5,156.07	66%
合计	1,154.94	100%	1,603.19	100%	1,174.45	100%	8,269.51	100%	7,798.14	100%

公司 2013 年末及 2014 年末关联方其他应收款余额占比较大，2015 年度公司清理关联方占款，截至 2015 年末关联方余额仅占全部其他应收款余额的 2%，公司严格执行关联交易相关制度，杜绝关联方资金占用，截至 2016 年末已不存在关联方占款。

2013 年和 2014 年其他应收款五大户核算的具体内容、构成及金额及 2015 年清理的具体情况：

单位：万元

时间	客户名称	分类	款项内容	期末余额	占其他应收款余额的比例	期后清理情况
2014 年	宁波乐惠投资控股有限公司	关联方	往来款	2,746.44	33%	2015 年 12 月收回
	宁波锐托经济信息咨询有限公司	关联方	往来款	1,517.45	18%	2015 年 12 月收回
	应收出口退税	第三方	出口退税	1,350.21	16%	2015 年 1 月收回
	南京乐鹰商用厨房设备有限公司	关联方	往来款	853.06	10%	2015 年 12 月收回
	黄粤宁	关联方	往来款	662.86	8%	2015 年 6 月收回
	合计			7,130.01	86%	
2013 年	南京禄口空港投资发展有限公司	第三方	往来款	3,009.83	39%	2014 年 12 月收回
	宁波锐托经济信息咨询有限公司	关联方	往来款	1,018.37	13%	2015 年 12 月收回
	应收出口退税	第三方	出口退税	843.11	11%	2014 年 1 月收回
	南京乐鹰商用厨房设备有限公司	关联方	往来款	800.01	10%	2015 年 12 月收回
	黄粤宁	关联方	往来款	560.85	7%	2014 年 12 月收回 51.98 万元，2015 年 6 月收回 508.87 万元
	合计			6,232.16	80%	

2013 年和 2014 年前五大其他应收款余额占比在 80%以上，除出口退税外，主要为应收关联方款项，报告期内公司逐步加强关联方往来款的管理，并对相关款项逐一清理，截至 2016 年 12 月 31 日，不存在关联方对公司资金占用的情况。同时，公司为进一步完善法人治理机构，公司制定了关于杜绝关联方资金占用的各项措施并得到有效执行。

公司也严格控制非经营性资金往来，对第三方导致的其他应收款从 2013 年的 5,156.07 万元，下降到 2016 年的 1,603.19 万元，2016 年末及 2017 年 6 月末其他应收款也主要为出口退税。

（6）存货

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 60,788.74 万元、63,934.52 万元、47,758.97 万元及 46,718.80 万元，占流动资产的比例分别为 49.04%、56.22%、46.70%及 46.51%。由于公司产品从投料到产出，再到最后完成安装并验收有一定时间，报告期末流动资产有较高比例以存货的形式存在。

①存货构成及变动分析

报告期内，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、建造合同形成的资产、发出商品构成。公司存货账面余额构成如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	7,142.30	15.17%	8,713.95	18.09%	5,602.91	8.68%	6,285.01	10.27%
在产品	32,079.33	68.12%	30,173.64	62.64%	38,853.52	60.20%	34,256.14	55.97%
库存商品	106.23	0.23%	106.23	0.22%	106.23	0.16%	2.87	0.01%
建造合同形成的资产	3,670.35	7.79%	2,222.84	4.61%	4,611.96	7.15%	6,922.47	11.31%
发出商品	4,090.80	8.69%	6,956.63	14.44%	15,366.52	23.81%	13,736.59	22.44%
合计	47,089.01	100.00%	48,173.30	100.00%	64,541.15	100.00%	61,203.08	100.00%

A、原材料

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司原材料账面余额分别为 6,285.01 万元、5,602.91 万元、8,713.95 万元及 7,142.30 万元，占各期末存货账面余额的比例为 10.27%、8.68%、18.09%及 15.17%。

公司一般根据订单安排生产计划，并考虑原材料采购成本及便利性等方面因素制定原材料采购计划，采购部门根据计划组织采购。在“以销定产”的生产模

式下，公司原材料占比较小。公司原材料中不锈钢板材、管材、型材等占比较高，采购价易受不锈钢市场价格波动的影响，采购部会在项目中标当月，按与销售部确认好的价格、用量、项目工期要求，向供应商订购货，及时锁定价格。2013年末至2015年末，不锈钢类原材料的价格下降，导致各期末原材料余额随之下降。2016年12月末，原材料余额增加系公司本年执行项目规模较大，采购总额上升所致。2017年6月末，原材料余额略有下降，主要系原材料领用，在产品增加所致。

B、在产品

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司在产品余额分别为34,256.14万元、38,853.52万元、30,173.64万元及32,079.33万元，占各期末存货余额的比例分别为55.97%、60.20%、62.64%及68.12%。

公司啤酒酿造设备构成较为复杂，需要现场施工安装，作为非建造合同核算的项目，在安装验收前以在产品核算。除此之外，尚在各道生产工序中的产品也在该科目中核算。2015年末，在产品金额增加的主要原因为：①期末处在加工及装配等工序中的在产品余额增加。②主要设备运抵现场，期末尚在安装过程中的项目增多。2016年末，公司有较多当期项目验收，导致在产品余额较上年末减少。2017年1-6月，较多项目进入执行阶段，在产品余额有所增加。

C、库存商品

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司库存商品账面余额分别为2.87万元、106.23万元、106.23万元及106.23万元，占各期末存货账面余额的比例较小。

根据公司的经营模式，工程类项目在安装验收前，主要以在产品的形式存在。其他不需要复杂安装过程的产品，在工厂完成生产后及时运抵客户现场，“以销定产”的模式下以库存商品形式存在的存货金额较少。

D、建造合同形成的资产

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司建造合同形成的资产余额分别为6,922.47万元、4,611.96万元、2,222.84万元及3,670.35万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017/6/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
累计已发生成本	49,636.65	48,814.06	37,741.87	37,310.95
累计已确认毛利	16,641.54	16,005.64	12,282.69	12,400.94
减：预计损失	-	-	-	-
已办理结算的金额	62,607.83	62,596.86	45,412.60	42,789.42
建造合同形成的已完工未结算资产	3,670.35	2,222.84	4,611.96	6,922.47

公司对项目金额大，工程周期长的项目依据《企业会计准则第 15 号——建造合同》进行核算，建造合同形成的资产由未完成结算的项目产生，2015 年末部分项目完成结算，截至年末新增大型项目相对较少，导致建造合同形成的资产减少。截至 2016 年末，公司大型项目按进度陆续结算，导致建造合同形成的资产减少。

E、发出商品

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司发出产品余额分别为 13,736.59 万元、15,366.52 万元、6,956.63 万元及 4,090.80 万元，占各期末存货余额的比例分别为 22.44%、23.81%、14.44%及 8.69%。

除需较长安装施工时间的大型系统外，公司各类灌装设备经过现场简单装配调试既可以达到使用状态。该类产品出库后尚未达到收入确认条件时，在发出商品中核算。2015 年末发出商品余额增长，主要是公司无菌灌装业务板块发展迅速，导致发出商品增长。2016 年至 2017 年 1-6 月，公司无菌灌装主要项目陆续验收，发出商品减少。验收项目包括喜力啤酒浙江公司 6 万罐/小时易拉罐线、烟台啤酒 4 万瓶/小时纯生三大主机项目、喀麦隆 UCB 项目等较大规模的无菌灌装设备在上述期间顺利验收。

②原材料备货的标准及执行情况、主要产品的生产周期、存在大额发出商品的具体原因及库龄情况及其计价核算的合规性以及发出的结转情况

A、原材料备货的标准及执行情况

公司一般根据订单安排生产计划，并考虑原材料采购成本及便利性等方面因素制定原材料采购计划，采购部门根据计划组织采购。部分仪表、阀门和特殊部

件的采购周期较长，特别是客户指定品牌需从海外采购时，为保证项目进度，项目工程师会编制预采购清单，采购部会在合同签订或者接到中标通知书后立即采购。原材料中的不锈钢板材、管材、型材等用量较大，不锈钢市场价格波动较大并且具有一定的周期性，采购部会根据价格走势选择采购时点，以降低采购成本。

B、主要产品的生产周期

通常情况下，较大型的啤酒酿造设备的生产周期（从设计到安装调试完成）为 12 个月至 14 个月，海外项目由于海运、安装调试周期长，以及出现问题备件更换和维修周期长，生产周期一般为 18 个月至 20 个月。中小型啤酒酿造设备及其他过程设备的生产周期（从设计到安装调试完成）一般为 9 个月至 12 个月；无菌灌装设备生产周期（厂内制造周期）一般在 6 个月至 8 个月，安装调试 3-4 个月。公司在与客户签订销售合同时，会约定产品交货时间。公司根据生产该批产品所需的原材料及该类材料的库存情况安排材料采购，按交货时间安排生产，生产完工后发货，在客户现场安装，客户在运行合格并出具验收报告后，确认该笔收入的实现，并结转相应的营业成本，收入确定与成本结转具有一致性。

C、在产品库龄情况

公司啤酒酿造设备项目较为复杂，分为场内生产和项目现场安装，具体包括厂内负责生产设备的预制件，建造后分批运往项目所在地进行组装、调试、投产、客户验收。作为非建造合同项目，在验收前作为在产品核算，在各生产工序中的半成品也作为在产品核算。

通常情况下，中小型啤酒酿造设备的生产周期（从设计到安装调试完成）一般为 9 个月至 12 个月，设备现场安装完成，客户开始投料试运行，运行合格客户进行初验，如果运行不合格，客户会提出设备问题清单，公司根据要求整改设备并再次安排试运行，所有设备合格后客户出具验收确认单，公司确认收入和结转成本，一般从安装完成至验收合格周期为 6 个月至 12 个月。因此从设备设计到全部设备验收合格出具验收的周期相对较长，一般在 24 个月左右，故期末在产品余额较高。

在产品库龄如下：

单位：万元

库龄	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	20,623.98	64.29%	19,400.94	64.30%	26,194.09	67.42%	17,502.79	51.09%
1-2年	10,328.37	32.20%	8,514.92	28.22%	9,622.75	24.77%	9,476.95	27.66%
2-3年	427.93	1.33%	1,155.16	3.83%	2,224.74	5.73%	6,253.77	18.26%
3年以上	699.05	2.18%	1,102.63	3.65%	811.95	2.09%	1,022.63	2.99%
合计	32,079.33	100.00%	30,173.64	100.00%	38,853.53	100.00%	34,256.14	100.00%

库龄2年以上的在产品期后验收时间以及生产验收周期较长的原因分析

年度	客户名称	在产品余额	开工时间	验收/确认收入时间	期末完工节点	验收周期较长的原因
2017年6月30日	越南百威英博啤酒有限公司	295.54	2015-1	预计2017年下半年验收	等待初验	受货物清关时间较长及所在地雨季的影响，项目实施周期延长
	参展罐装设备（半成品）	670.41	-	-	-	进一步生产后可销售，公司预计成本无法全额收回，已计提跌价准备
	小计	965.95				
2016年12月31日	荷兰喜力啤酒有限公司	742.80	2014-9	2017-6	等待初验	2015-5政治动乱撤离，2015-10重新启动
	UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	615.63	2014-7	2017-6	等待初验	设备验收时间较长
	青岛啤酒（甘肃）农垦股份有限公司	133.72	2014-7	2017-4	安装完成	设备外表面质量问题影响验收，已解决
	参展罐装设备（半成品）	758.85	-	-	-	进一步生产后可销售，公司预计成本无法全额收回，已计提跌价准备
	小计	2,251.0				
2015年12月31日	华润雪花啤酒（内江）有限公司	1,710.80	2013-11	2016-3	等待初验	生产周期较长
	上海金狮化工有限公司	248.74	2013-8	2016-7	等待初验	设备验收时间较长
	参展罐装设备（半成品）	758.16	-			进一步生产后可销售，公司预计成本无法全额收回，已计提跌价准备

	小计	2,717.70				
2014年 12月 31日	华润雪花啤酒（温州）有限公司	1,812.28	2012-2	2015-6	等待初验	设备验收时间较长
	青岛啤酒（扬州）有限公司	1,561.85	2012-5	2015-6	等待初验	设备验收时间较长
	燕京内蒙古金川保健啤酒高科技有限公司	789.71	2012-8	2015-8	等待初验	设备验收时间较长
	Cervecerias Unidas S.A	1,237.48	2012-12	2015-1	等待初验	设备验收时间较长
	Cervecerias Unidas S.A	862.23	2012-12	2015-1	等待初验	设备验收时间较长
	参展罐装设备（半成品）	757.62				进一步生产后可销售，公司预计成本无法全额收回，已计提跌价准备
	小计	7,021.17				

综上所述，除参展罐装设备因宣传特殊用途外计提跌价准备，公司其他2年以上的在产品时间较长主要系个别项目的生产周期、验收时间较长所致，且在期后基本完成验收，不存在质量不合格或纠纷引致减值的情况。

D、存在大额发出商品的具体原因及库龄情况

公司各类灌装设备经过项目现场简单装配调试既可以达到使用状态，该类产成品出库后尚未达到收入确认条件时，在发出商品中核算。

通常情况下，各类灌装设备移交客户，安装调试供客户运行使用一段时间后，使用时间一般为3-6个月，运行合格客户出具验收确认单，公司确认收入和结转成本。如果运行不合格，客户会提出设备问题清单，公司根据要求整改设备并再次安排试运行，因此从设备出库到试运行验收合格的周期相对延长。对于公司销售的灌装设备是客户整条生产线的一个组成部分时，还需要等客户的主生产线建设或改造完工才能安排试运行，因此从设备出库到试运行验收合格的周期相对较长，期末发出商品余额较高。

各报告期末，公司发出商品的库龄情况如下：

单位：万元

库龄	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	3,714.81	90.81%	2,734.94	39.31%	10,899.95	70.93%	8,846.98	64.35%

库龄	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1-2年	375.99	9.19%	2,409.64	34.69%	4,466.57	29.07%	1,164.60	8.47%
2-3年	-	-	1,812.05	26.05%	-	-	3,725.01	27.10%
合计	4,090.80	100%	6,956.63	100%	15,366.52	100%	13,736.59	100%

库龄1年以上的发出商品期后验收时间以及验收周期较长的原因分析:

年度	客户名称	发出商品 余额 (万元)	发货 时间	验收/确认 收入时间	验收周期较长的原因
2017年 1-6月	烟台啤酒青岛朝日有限公司	237.46	2016-5	预计2017年下半年验收	客户整条生产线的一个组成部分,等待客户整线整体验收
	苏州顶津食品有限公司	130.84	2016-5	预计2017年下半年验收	客户整条生产线的一个组成部分,等待客户整线整体验收
	小计	368.30			
2016年度	郑州顶津食品有限公司	383.47	2015-4	2017-1	客户整条生产线的一个组成部分,等待客户整线整体验收
	吴江顶津食品有限公司	675.26	2015-1	2017-1	客户整条生产线的一个组成部分,等待客户整线整体验收
	百威英博(宿迁)啤酒有限公司	1,169.96	2015-10	2017-4初验	客户土建未完工,导致设备安装延误
	UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	1,812.05	2014-5	2017-3	设备投产后,由于客户玻璃瓶垛板质量不合格,导致调试时间拖长
	小计	4,040.74			
2015年度	百威啤酒(南宁)有限公司	1,330.47	2014-2	2016-5	该设备系新产品,投产后整改完善时间较长
	UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	1,821.21	2014-5	2017-3	设备投产后,由于客户玻璃瓶垛板质量不合格,导致调试时间拖长
	梅州珠江啤酒有限公司	1,252.10	2014-12	2016-11	客户整条生产线的一个组成部分,等待客户整线整体验收
	小计	4,403.79			
2014年度	吴江顶津食品有限公司	619.76	2012-11	2015-3	客户整条生产线的一个组成部分,等待客户整线整体验收
	深圳金威啤酒酿造有限公司	1,164.60	2013-3	2015-7	设备调试阶段,金威啤酒被华润集团收购,导致项目验收延误
	缅甸啤酒公司	852.69	2011-11	2015-12	由于客户未及时取得生产许可,安排生产调试延

年度	客户名称	发出商品 余额 (万元)	发货 时间	验收/确认 收入时间	验收周期较长的原因
					误
	缅甸啤酒公司	2,252.57	2012-1	2015-12	配套外购设备质量问题 处理后验收
	小计	4,889.62			

综上所述，公司 1 年以上的发出商品主要系个别项目安装调试或客户整体验收时间较长所致，且在期后基本完成验收，不存在质量不合格或纠纷引致减值的情况。

E、发出商品计价核算的合规性以及发出之后的结转情况

公司在签订合同后，对合同按顺序进行编号，并按项目编号进行成本归集。公司按照每一个项目编号在“生产成本”单独进行核算，产品完工交付后结转至“发出商品”中核算。取得客户关于设备运行合格验收记录后，按合同金额确认营业收入，并同时将对对应项目编号下的发出商品全部结转至“营业成本”。

F、原材料、在产品、发出商品和库存商品库存水平合理性分析

报告期内各项在产品及发出商品与具体订单执行进度的匹配情况

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
设备已签订未执行完毕订单金额(含税)	70,481.28	68,903.87	83,762.60	73,145.13
其中：处于“在产品”阶段的设备	64,694.97	56,859.68	58,580.73	51,794.92
处于“发出商品”阶段的设备	5,786.30	12,044.19	25,181.87	21,350.21
与设备相关的存货余额	43,312.43	45,844.22	59,822.95	54,277.74
其中：在产品余额	32,079.33	30,173.64	38,853.52	34,256.14
发出商品余额	4,090.80	6,956.63	15,366.52	13,736.59
原材料余额	7,142.30	8,713.95	5,602.91	6,285.01
设备已签订未执行完毕订单预收账款	27,061.41	30,846.42	42,005.11	45,063.51
其中：处于“在产品”阶段的预收账款	23,898.88	20,448.81	22,166.90	27,793.19
处于“发出商品”阶段的预收账款	3,162.53	10,397.61	19,838.21	17,270.32

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
与设备相关在产品/“在产品”阶段订单	50%	54%	65%	58%
“在产品”阶段订单预收账款/“在产品”阶段订单	37%	36%	38%	54%
与设备相关发出商品/“发出商品”阶段订单	71%	58%	61%	64%
“发出商品”阶段订单预收账款/“发出商品”阶段订单	55%	86%	79%	81%

处于在产品阶段的存货主要为尚未验收的啤酒酿造设备项目及尚在厂内制造阶段的无菌灌装设备。在产品预收账款与“在产品”阶段订单的比例报告期内基本稳定，波动系各项目付款条件差别及期末项目所处阶段不同所致。

公司的发出商品为无菌灌装设备，无菌灌装设备在安装完成等待验收阶段合同约定的收款比例一般在 80%左右。2017 年 6 月末，发出商品对应的预收账款与订单金额的比例较低，主要是由于期末发出商品中百威英博项目占比较高所致，百威英博系公司长期合作的大型集团客户，其合同条款一直较为特殊，一般在其付款节点 210 天后付款。2017 年 6 月末百威英博订单合同价占全部发出商品合同总额的 35%，而其他报告期末百威英博项目合同占比在 0%-12%，由于百威英博付款周期长，部分项目尚未形成预收款项，导致 2017 年 6 月末发出商品对应的预收账款与订单金额的比例较低。

报告期内，在产品余额与处在“在产品”阶段在执行订单的比例基本稳定。公司大型项目生产周期在 12-14 个月，对应项目的在产品余额、期末所处的工程阶段和订单情况基本匹配，不存在长期未结转成本的在产品，在产品余额合理。

发出商品主要为尚未验收的无菌灌装设备。报告期内，发出商品余额与处在“发出商品”阶段在执行订单的比例基本稳定。

根据公司的经营模式，工程类项目在安装验收前，主要以在产品的形式存在。其他不需要复杂安装过程的产品，在工厂完成生产后及时运抵客户现场，“以销定产”的模式下以库存商品形式存在的存货金额较少。

公司原材料备货主要取决于项目订单和对采购成本的判断，2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司原材料账面余额分别为 6,285.01 万元、5,602.91 万元、8,713.95 万元及 7,142.30 万元，其中 2016 年原材料较上年同期有

较大增长,主要系2017年一季度签订合同不含税金额2.28亿元,同比增长24.6%,同时,主要原材料板材价格自2016年初处于上升趋势,上升趋势短时间内不会改变,出于降低材料成本的考虑,发行人提前备货。2017年6月原材料余额略有下降,主要系原材料领用,在产品增加所致。

③存货的盘点制度、各报告期末的盘点计划、盘点范围、地点、时间、人员和结果

A、公司存货盘点制度

发行人已经建立了完善的存货盘点制度并在报告期内得到了有效执行。存货数量的盘存方法采用永续盘存制。采取每月自盘、半年度抽盘、年终全盘的形式对存货进行盘点。盘点结果通过编制“存货盘盈、盘亏报告表”,对造成账存与实存差异的原因进行分析,并经审计部审核或经总经理办公会审议处理方案后由财务部进行账务处理。

B、公司存货的盘点情况

各报告期末发行人存在发出商品以及已经发往项目现场的在产品,发行人通过派驻现场的项目经理实施生产、安装和资产管理。

公司范围:公司存货盘点涵盖宁波乐惠国际工程装备股份有限公司及其子公司,包括:宁波乐惠国际工程装备股份有限公司、宁波乐惠西蒙子机械制造有限公司、宁波乐维自动化科技有限公司、南京乐惠轻工装备制造有限公司、南京保立隆包装机械有限公司。

盘点地点:公司由于自身的业务特点,将存货区分为工厂内存货、项目现场存货和存放于客户的存货,其中,工厂内存货指存放于南京和宁波工厂的原材料、半成品、库存商品和生产线上物资,存放地址分别位于:浙江省宁波市象山县西周镇机电工业园区宁波乐惠厂区内、江苏省南京市江宁区将军大道641号南京乐惠厂区内;项目现场存货指公司项目现场尚未验收的物资,存放地址位于国内外各项目现场;存放于客户的存货指已经交由客户使用但尚未达到验收条件的发出商品,存放地址位于国内外客户公司内。

盘点人员:公司年度存货盘点小组由仓储人员、车间人员、项目现场人员等组成,财务在全面盘点中实施监督并抽盘。

盘点时间及范围：宁波乐惠国际工程装备股份有限公司及其子公司于每年12月21日-31日对公司存货进行全面盘点。对于项目现场存货和存放于客户的存货，公司于每年12月21日至31日对厂外存货进行拍照、盘点；对于存放于宁波和南京两地工厂的存货，公司于每年12月29日至31日在厂内进行停线盘点。

盘点前准备工作：公司在盘点前，将原材料全部收发完毕并录入ERP系统，编制存货明细清单；保证仓库库位标识清晰、物资摆放整齐、名称数量清晰完整；工厂内存货盘点当日，停止一切出入库活动。

报告期内公司盘点情况如下：

单位：万元

日期	存货账面余额	盘点金额	盘点比率
2017.6.30	47,089.01	45,351.68	97.80%
2016.12.31	48,173.30	44,550.64	92.48%
2015.12.31	64,541.15	62,052.65	96.14%
2014.12.31	61,203.08	58,604.27	95.75%

④存货跌价准备

报告期内，存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
原材料			186.83	-
在产品	370.22	414.34	419.80	414.34
库存商品		-	-	-
建造合同形成的资产		-	-	-
发出商品		-	-	-
合计	370.22	414.34	606.63	414.34

原材料的存货跌价准备系2015年南京乐惠发生水灾，部分原材料损毁，根据受损情况计提了存货跌价准备。

在产品的存货跌价准备系南京乐惠30头热灌装机在生产过程中出现问题，公司决定对产品重新设计改造，其尚不满足直接销售条件，对其计提了跌价准备。

⑤存货库龄情况及跌价测试的方法和过程

A、报告期各期末存货库龄情况

单位：万元

库龄	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	29,781.62	68.59%	30,631.53	66.66%	42,029.20	70.13%	32,441.49	59.77%
1-2年	12,260.38	28.24%	11,173.44	24.32%	14,803.00	24.70%	10,795.34	19.89%
2-3年	630.31	1.45%	3,010.86	6.55%	2,268.08	3.78%	10,001.86	18.43%
3年以上	746.36	1.72%	1,134.63	2.47%	828.91	1.38%	1,041.91	1.92%
合计	43,418.66	100%	45,950.45	100%	59,929.19	100%	54,280.61	100%

建造合同形成的资产核算“工程施工”大于“工程结算”的余额，系已施工尚未结算的资产，不适用库龄分析，故未包括于库龄统计表中。

B、存货跌价准备测试的方法和过程

期末存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。与其对应的成本进行比较，确定存货跌价准备的计提。

公司设备执行“以销定产”的生产模式。根据合同约定，公司产品验收前须进行各项测试、检验以及试运行；质保期内，由于设备质量问题发生损坏，公司负责维修和提供损坏部件，保证设备正常运行。报告期内，公司产品不存在生产完工后不能实现销售或因质量原因被退回的风险。

公司产品为非标准商品，且客户确认技术方案后较难找到合适的替代产品，在产品交付后、验收合格前，不存在因损毁、市场价格下跌等原因导致的成本高于可变现净值的情形。

公司存货跌价准备计提政策与同行业公司相同。

(7) 其他流动资产

2014年末、2015年、及2016年末及2017年6月末，公司其他流动资产金额分别为4,792.82万元、5,348.09万元、1,202.68万元及443.43万元。主要为预

缴增值税及预缴企业所得税。2016 年末、2017 年 6 月末其他流动资产较其上期末下降主要系预缴增值税款减少所致，报告期末预交增值税款变化主要受开具发票时间及项目验收时间差异影响。

3、非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	15,790.79	71.07%	16,064.00	71.49%	16,005.81	73.76%	17,103.52	75.24%
在建工程	14.42	0.06%	14.42	0.06%	125.15	0.58%	103.67	0.46%
无形资产	4,996.71	22.49%	4,999.07	22.25%	2,960.72	13.64%	3,057.33	13.45%
商誉	685.52	3.09%	685.52	3.05%	685.52	3.16%	685.52	3.02%
递延所得税资产	703.12	3.16%	671.51	2.99%	1,921.78	8.86%	1,781.97	7.84%
非流动资产合计	22,219.40	100.00%	22,469.65	100.00%	21,698.99	100.00%	22,732.02	100.00%

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司非流动资产的金
额分别为 22,791.58 万元、21,698.99 万元、22,469.65 万元及 22,219.40 万元。从
具体构成来看，固定资产和无形资产是最主要的项目，二者合计占全部非流动资
产比例分别为 88.69%、87.41%、93.74%及 93.56%。

(1) 固定资产

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司固定资产净值分
别为 17,103.52 万元、16,005.81 万元、16,064.00 万元及 15,790.79 万元，占非流
动资产的比例为 75.24%、73.76%、71.49%及 71.07%。按照公司生产经营情况，
公司将固定资产划分为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备，报告期
各期末，公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	净值	占比	净值	占比	净值	占比	净值	占比
房屋建筑物	9,203.44	58.28%	9,569.08	59.57%	10,297.78	64.34%	10,974.50	64.17%
机器设备	5,674.66	35.94%	5,587.84	34.78%	4,941.36	30.87%	5,365.53	31.37%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	净值	占比	净值	占比	净值	占比	净值	占比
运输工具	534.10	3.38%	518.1	3.23%	437.42	2.73%	388.03	2.27%
办公设备	378.58	2.40%	388.97	2.42%	329.24	2.06%	375.46	2.20%
合计	15,790.79	100.00%	16,064.00	100.00%	16,005.81	100.00%	17,103.52	100.00%

报告期内，公司固定资产净值略有下降，除折旧的影响外，公司各年均均有新增及报废的固定资产。

截至2017年6月30日，公司固定资产折旧情况如下：

单位：万元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	20-35	16,225.61	7,022.17	9,203.44	56.72%
机器设备	5-10	13,113.11	7,438.45	5,674.66	43.27%
运输工具	10	1,053.42	519.31	534.10	50.70%
办公设备	5	1,411.54	1,032.96	378.58	26.82%
合计		31,803.67	16,012.89	15,790.79	49.65%

报告期内，公司各项固定资产运行情况良好，预计可收回金额不低于账面价值，因此期末公司未计提固定资产减值准备。

报告期内发行人固定资产原值变动情况如下：

单位：万元

项目	2016/12/31	增加	减少	2017/6/30
房屋建筑物	16,225.61	-	-	16,225.61
机器设备	12,626.57	592.29	105.75	13,113.11
运输工具	984.82	68.60	-	1,053.42
办公设备	1,376.79	34.98	0.23	1,411.54
合计	31,213.79	695.87	105.98	31,803.67
项目	2015/12/31	增加	减少	2016/12/31
房屋建筑物	16,224.15	1.45	-	16,225.61
机器设备	11,369.04	1,646.63	389.09	12,626.57
运输工具	883.58	136.22	34.98	984.82
办公设备	1,303.19	175.32	101.72	1,376.79
合计	29,779.96	1,959.62	525.79	31,213.79

项目	2014/12/31	增加	减少	2015/12/31
房屋建筑物	16,162.33	66.62	4.80	16,224.15
机器设备	10,999.15	532.37	162.48	11,369.04
运输工具	944.01	195.69	256.11	883.58
办公设备	1,500.28	74.35	271.44	1,303.19
合计	29,605.77	869.03	694.84	29,779.96

报告期内发行人固定资产累计折旧变动情况如下：

单位：万元

项目	2016/12/31	增加	减少	2017/6/30
房屋建筑物	6,656.53	365.64	-	7,022.17
机器设备	7,038.73	465.67	65.95	7,438.45
运输工具	466.72	52.60	-	519.31
办公设备	987.81	45.35	0.21	1,032.96
合计	15,149.79	929.25	66.16	16,012.89
项目	2015/12/31	增加	减少	2016/12/31
房屋建筑物	5,926.37	730.16	-	6,656.53
机器设备	6,427.68	873.02	261.96	7,038.73
运输工具	446.16	40.91	20.35	466.72
办公设备	973.94	96.08	82.21	987.81
合计	13,774.15	1,740.17	364.53	15,149.79
项目	2014/12/31	增加	减少	2015/12/31
房屋建筑物	5,187.83	740.69	2.15	5,926.37
机器设备	5,633.62	911.20	117.15	6,427.68
运输工具	555.98	78.63	188.45	446.16
办公设备	1,124.82	92.35	243.23	973.94
合计	12,502.25	1,822.87	550.98	13,774.15

发行人固定资产变动主要机器设备新增或处置导致，报告期内主要新增机器设备为数控车床、数控铣床、横焊立焊设备等必要生产设备，处置机器设备铣床、叉车、各类焊机等。机器设备新增或处置均根据生产经营需要合理安排，报告期各期新增或减少固定资产真实准确。

发行人各类固定资产折旧方法如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-35	10	2.57-4.5
机器设备	5-10	10	9-18
运输设备	10	10	9
其他设备	5	10	18

同行业上市公司折旧年限对比如下：

类别	发行人	新美星	达意隆	普丽盛	中集安瑞科
房屋及建筑物	20-35	20-30	30、35	30	10-30
机器设备	5-10	10	5、10	10-15	3-12
运输设备	10	4-5	5、10	5	3-6
其他设备	5	-	-	-	-

注：可比上市公司固定资产分类有差别，其他设备包括电子设备及办公设备等，可比上市公司折旧年限在 5-10 年

发行人与同行业上市公司折旧政策不存在显著差异。

（2）在建工程

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司在建工程余额分别为 103.67 万元、125.15 万元、14.42 万元及 14.42 万元，占非流动资产的比例为 0.46%、0.58%、0.06%及 0.06%。2016 年度在建工程转为固定资产，导致余额下降。公司在建工程占资产总额比例较低，不存在减值情形。

（3）无形资产

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司无形资产账面价值分别为 3,057.33 万元、2,960.72 万元、4,999.07 万元及 4,996.71 万元，占非流动资产的比例分别为 13.41%、13.64%、22.25%及 22.49%。具体构成如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	净值	占比	净值	占比	净值	占比	净值	占比
土地使用权	4,806.55	96.19%	4,798.97	96.00%	2,806.18	94.78%	2,874.91	94.03%
软件	190.16	3.81%	200.1	4.00%	154.54	5.22%	182.41	5.97%
合计	4,996.71	100.00%	4,999.07	100.00%	2,960.72	100.00%	3,057.33	100.00%

发行人无形资产报告期内各期末无减值迹象，未提取减值准备。

（4）商誉

报告期内，公司合并商誉为 685.52 万元，无减值迹象。商誉系收购乐维自动化及南京保立隆，非同一控制下合并形成。2011 年 1 月，赖光明、赖磊乐分别将其所持乐维自动化 60%、40% 的股权转让给发行人，合并成本为 1,000 万元，取得的可辨认净资产公允价值份额为 988.67 万，由此计算合并商誉为 11.33 万元。2012 年 8 月，南京保立隆原股东将所持公司股权全部转让给发行人，合并成本 500 万元，取得的可辨认净资产公允价值份额为-174.20 万元，由此计算合并商誉为 674.20 万元。

（5）递延所得税资产

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司的递延所得税资产分别为 1,781.97 万元、1,921.78 万元、671.51 万元及 703.12 万元。主要是由于税法规定与会计准则在预收账款方面的差异而产生。

4、资产减值准备情况

报告期内，公司的资产减值准备明细

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
坏账准备	3,223.26	3,118.22	2,512.20	2,652.88
存货跌价准备	370.22	414.34	606.63	414.34
固定资产减值准备	-	-	-	-
合计	3,593.48	3,532.56	3,118.83	3,067.22

公司固定资产、在建工程、无形资产等均不存在减值的情况，整体资产质量良好。

公司已经按照《企业会计准则》的规定制定了具体的计提资产减值准备的会计政策，并严格按照既定政策执行；报告期内已根据上述会计政策以及各项资产的实际情况，足额计提了各项资产减值准备，未来不存在公司主要资产因减值准备计提不足而发生大额减值的风险；公司资产减值准备计提政策稳健，减值准备提取与资产质量实际状况相符，有利于公司实现资本保全并保障持续经营能力。

（二）负债分析

报告期内，本公司负债主要为流动负债如下表所示：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	38,017.91	47.01%	37,355.35	43.16%	42,156.27	40.09%	59,793.75	45.84%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	121.15	0.15%	-	-	286.97	0.27%	-	-
应付票据	1,354.00	1.67%	-	-	-	-	2,038.95	1.56%
应付账款	9,858.78	12.19%	13,850.10	16.00%	13,821.21	13.14%	18,913.50	14.50%
预收款项	27,285.56	33.74%	31,409.64	36.29%	44,596.84	42.41%	46,813.08	35.89%
应付职工薪酬	2,159.78	2.67%	2,152.94	2.49%	1,745.71	1.66%	1,128.18	0.86%
应交税费	1,676.78	2.07%	1,378.83	1.59%	1,271.47	1.21%	595.13	0.46%
应付利息	40.68	0.05%	59.44	0.07%	113.15	0.11%	132.92	0.10%
其他应付款	363.63	0.45%	350.1	0.40%	1,166.83	1.11%	1,013.39	0.78%
流动负债合计	80,878.25	100.00%	86,556.40	100.00%	105,158.45	100.00%	130,428.90	100.00%

报告期内，公司负债主要流动负债，各期末短期借款、应付账款、预收账款的变动对流动负债影响较大。

1、短期借款

报告期内，公司短期借款情况如下：

单位：万元

借款类别	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
抵押借款	11,600.00	10,800.00	7,000.00	6,000.00
保证借款	22,310.62	22,682.75	29,550.73	50,570.75
保理借款	-	-	1,845.08	3,223.00
质押借款	4,107.29	3,872.60	3,760.46	-
合计	38,017.91	37,355.35	42,156.27	59,793.75

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司短期借款余额分

别为 59,793.75 万元、42,156.27 万元、37,355.35 万元及 38,017.91 万元，占流动负债的比例分别为 45.84%、40.09%、43.16%及 47.01%。公司所处行业为资金密集型行业，工程项目金额较大，占用流动资金较多，报告期内，公司新增短期借款以满足业务规模的快速增长对资金的需求。

截至 2017 年 6 月 30 日，抵押借款情况如下：（1）23,000,000 元抵押借款的抵押物为房产证号为“象房权证西周镇字第 2016-0400013 号、象房权证西周镇字第 2016-0400015 号、象房权证西周镇字第 2016-0400016 号、象房权证西周镇字第 2016-0400017 号”的房产及土地使用权证号为“象国用 2016 第 01415 号、象国用 2016 第 01420 号、象国用 2016 第 01421 号”的地产，并由赖云来和黄粤宁提供连带责任担保。（2）43,000,000 元抵押借款的抵押物为房产证号为“象房权证西周镇字第 2016-0400014 号”的房产及土地使用权证号为“象国用 2016 第 01423 号”的地产，并由宁波乐惠投资控股有限公司提供担保。（3）2017 年 6 月末 50,000,000 元抵押借款的抵押物为房产证号为“宁房权证江初字第 JN00375162 号”、“宁房权证江初字第 JN00375163 号”的房产及土地使用权证号为“宁江国用（2012）第 29874 号”的地产。

保证借款情况如下：（1）165,000,000 元保证借款，由宁波乐惠投资控股有限公司、赖云来、黄粤宁提供担保。（2）20,000,000 元保证借款，由宁波乐惠投资控股有限公司提供担保。（3）38,106,192.46 元保证借款，由中国农业银行股份有限公司象山西周支行的 4500 万元保函提供担保。

公司 41,072,880 元质押借款的质押物为 4412 万元的定期存款。

截止至 2017 年 6 月 30 日，本公司无逾期未偿还的短期借款。

2、应付票据

公司的应付票据均为银行承兑汇票。2014 年末，公司的应付票据余额为 2,038.95 万元，主要系由于公司充分利用银行授信额度，以缴纳较低比例保证金的方式开具较多的银行承兑汇票以支付供应商货款，年末尚未解付的应付票据余额较大所致，2015 年末及 2016 年末公司无应付票据。2017 年 6 月末，应付票据余额为 1,354.00 万元，主要系开具承兑汇票所致。

发行人报告期内应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
期初余额	-	-	2,038.95	2,047.30
开具	1,358.00	-	4,935.25	11,879.76
承兑	4.00	-	6,974.20	11,888.11
期末余额	1,354.00	-	-	2,038.95

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

2015 年末公司交易性金融负债 286.97 万元，系发行人持有的远期外汇合约由于资产负债表日远期汇率与交割日约定汇率之间的差额而产生的差额。2016 年末，受汇率变动影响，公司持有的远期外汇合约公允价值上升，由以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债转为金融资产。2017 年 6 月末以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债余额为 121.15 万元，系欧元上涨公司持有的远期外汇合约公允价值下跌形成。

4、应付账款

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司的应付账款分别为 18,913.50 万元、13,821.21 万元、13,850.10 万元及 9,858.78 万元，分别占当期末流动负债总额的 14.50%、13.14%、16.00%及 12.19%。

2015 年末应付账款下降 5,092.29 万元，一方面由于主要原材料不锈钢市场价格降低，并加快了对供应商支付进度，导致期末余额下降。另一方面公司 2015 年项目规模与上年同期相比略有下降，相应原材料采购下降。2016 年末，应付账款较上年度略有增长，主要是原材料采购增加，尚未到付款期所致。2017 年 6 月末，应付账款较上年末下降 3,991.32 万元，主要系 2017 年 6 月采购额较少，而前期应付款项已到付款期支付所致。

报告期内，公司应付账款账龄如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	8,534.36	86.57%	12,102.49	87.38%	11,467.48	82.97%	17,047.19	90.13%
1 至	440.82	4.47%	707.62	5.11%	1,879.42	13.60%	1,400.07	7.40%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2年								
2至3年	550.87	5.59%	774.57	5.59%	310.27	2.24%	178.63	0.94%
3年以上	332.72	3.37%	265.42	1.92%	164.04	1.19%	287.62	1.52%
合计	9,858.78	100.00%	13,850.10	100.00%	13,821.21	100.00%	18,913.50	100.00%

2014年末、2015年末、2016年及2017年6月末公司应付账款主要构成为1年以内的应付款，占公司应付账款总额比率分别为90.13%、82.97%、87.38%及86.57%。

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末公司账龄1年以上的应付款为1,866.32万元、2,353.73万元、1,747.61万元及1,324.41元，占当期应付账款总额比例为9.86%、17.03%、12.62%及13.43%，占比较低。1年以上的应付账款形成原因主要系：（1）对于涉及安装的大型系统类项目，公司针对部分采购会根据公司与客户的结算进度，分阶段支付给供应商采购款，此类项目客户结算周期一般超过一年；（2）公司存在个别采购因交付条件和采购物料质量问题有待与供应商协商解决，导致部分应付款项账龄较长。

报告期公司采购款项均及时入账，在各会计期间不存在少计、漏计应入账的负债的情况。

应付账款占当期存货采购量百分比如下所示：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
应付账款	9,858.78	13,850.10	13,821.21	18,913.50
当期采购量	23,157.73	53,836.15	47,276.27	53,882.03
占比	42.57%	25.73%	29.23%	35.10%

2014年末至2016年末应付账款占当期采购金额的比例在30%左右，2017年6月末，应付账款余额下降，比例有所上升。公司不存在大额占用供应商款项的情况。

公司主要供应商的结算周期和结算方式如下：

公司采购实行合格供应商管理制度，采取长期合作、短期分批签订的模式进行采购。(1) 主要原材料采购：在货到验收合格并开票后 30-60 天安排付款；(2) 部件外协加工：采购合同签订时支付 30%，货到验收后安排付款 20%-30%，安装完成后支付 20%-30%，质保期满后付 10%；(3) 分包业务：签订合同后支付合同金额的 5%-30%，安装完成后支付合同金额的 60%-90%，余下的 5%-10%为质保金，在质保期结束后支付。根据谈判结果，不同供应商的各阶段付款比例会有所不同。

各报告期末，1 年以内的应付账款占比在 82.08%以上，基本在合同约定的付款期内，公司 1 年以上应付账款金额占比较小。2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，仅板材类、电器类、管材类、仪表阀门机电类原材料发生采购的供应商数量分别达到了 270 家、669 家、774 家及 536 家，长账龄应付款项余额分布较为分散，单个供应商的应付款余额较小，未付款项主要为未达到付款条件或者由于供货质量问题有待协商解决导致，不存在大额占用供应商款项补流动资金的情况。

截至 2017 年 6 月 30 日，账龄超过 1 年的大额应付款项如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
南京恒昌轻工机械有限公司	141.20	1 年以内、1-2 年、2-3 年	未达到付款条件
绍兴大通金属制品有限公司	88.46	1-2 年、2-3 年	未达到付款条件
TALLERES LANDALUCE.S.A.	77.16	1 年以内、1-2 年、2-3 年	未达到付款条件
上海懿超实业有限公司	59.09	2-3 年	未达到付款条件
广州市万世德包装机械有限公司	44.70	3 年以上	未达到付款条件
宁波中乳机械有限公司	43.84	1-2 年	未达到付款条件
合计	454.44		

截至 2016 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的大额应付款项如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
象山永光机械制造有限公司	1,451.42	1 年以内、1-2 年、	未达到付款条件
绍兴县永利防腐工程有限公司	181.98	1 年以内、1-2 年	未达到付款条件

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
绍兴大通金属制品有限公司	129.10	1 年以内、2-3 年	未达到付款条件
黑龙江省轻工建设总公司亮河分公司	77.74	2-3 年	未达到付款条件
TALLERES LANDALUCE.S.A.	77.16	1 年以内、1-2 年、 2-3 年	未达到付款条件
合计	1,917.40		

截至 2015 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的大额应付款项如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
溧阳市四方不锈钢制品有限公司	474.12	1 年以内、1-2 年	未达到付款条件
宁波灵光不锈钢有限公司	360.69	1 年以内、1-2 年	未达到付款条件
江苏国宁电缆有限公司	309.42	1 年以内、1-2 年	未达到付款条件
武汉新世界制冷工业有限公司	255.47	1 年以内、1-2 年	未达到付款条件
象山永光机械制造有限公司	249.41	1 年以内、1-2 年	未达到付款条件
合计	1,649.12		

截至 2014 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的大额应付款项如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
宁波市江北孔浦兴宁托运部	1,210.80	1 年以内、1-2 年	未达到付款条件
合计	1,210.80		

5、预收款项

报告期内，公司预收款项账龄如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	24,702.39	90.53%	22,140.56	70.49%	41,154.73	92.28%	38,612.81	82.48%
1 至 2 年	1,388.81	5.09%	8,925.67	28.42%	3,103.13	6.96%	7,799.20	16.66%
2 至 3 年	898.44	3.29%	124.33	0.40%	337.5	0.76%	260.71	0.56%
3 年以上	295.92	1.08%	219.07	0.70%	1.48	0.00%	140.37	0.30%
合计	27,285.56	100.00%	31,409.64	100.00%	44,596.84	100.00%	46,813.08	100.00%

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司的预收款项分别为 46,813.08 万元、44,596.84 万元、31,409.64 万元及 27,285.56 万元，分别占当期末流动负债的 35.89%、42.41%、36.29%及 33.74%。

公司从签订合同到项目最终验收，分阶段收款，对于不以完工百分比法确认收入的一般项目，在项目最终验收前，该等款项均作为预收款项核算，从而导致公司有较大比例的预收款项。项目安装施工时间在 8-12 个月左右，因此预收款项账龄集中在 2 年以内。

2016 年末预收款项降幅较大，主要是由于当期较多一般项目验收所致。2017 年 6 月末预收款项小幅减少，主要项目推进顺利，陆续完成验收，上年末处于到货、安装完成及初验阶段的预收款项均有减少。

报告期内预收款主要系一般项目由于尚未达成收入确认条件，根据合同约定在预付、发货、安装和初验阶段的收款所形成，前十大预收款项具体情况如下：

单位：万元

项目		2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
预收	预收账款	7,290.56	1,774.80	3,997.40	1,729.01
	合同金额	16,918.43	5,607.67	21,594.33	7,702.06
	占比	43.09%	31.65%	18.51%	22.45%
到货	预收账款	4,741.06	11,209.96	15,430.83	4,524.71
	合同金额	7,103.12	15,221.98	22,892.38	6,688.97
	占比	66.75%	73.64%	67.41%	67.64%
安装完成	预收账款	3,652.10	9,947.66	6,527.79	17,164.39
	合同金额	4,321.07	11,236.47	7,444.21	20,387.07
	占比	84.52%	88.53%	87.69%	84.19%
初验	预收账款	1,551.60	2,261.61	8,477.85	12,207.14
	合同金额	1,714.68	2,515.72	9,299.04	12,464.77
	占比	90.94%	89.90%	91.17%	97.93%
前十大预收账款合计 ^{注 1}		17,235.32	25,194.03	34,433.87	35,625.25
前十大合同金额合计 ^{注 2}		30,057.30	34,581.84	61,229.96	47,242.87
预收账款期末余额		27,285.56	31,409.64	44,596.84	46,813.08
前十大占期末比例		63.17%	80.21%	77.21%	76.10%

注 1：预收账款余额中有含建造合同项下的已结算未完工的项目余额，与订单无直接匹配关系，故上表中未包括此余额。

注 2：合同金额中涉及外币合同的，按签订合同时的汇率折算成本位币统计。

公司的预收款项按项目核算，同一客户不同项目的预收帐款单独按项目号核算。公司一般采用“合同签订预收款+原材料到货预收款+设备安装预收款+客户初验预收款+客户终验收款+质保金”的收款模式，一般设备销售，采取以客户进行试运行最终验收并取得客户终验报告时点确认营业收入的会计政策，产品经客户最终验收合格确认营业收入前，所收款项均作为预收款核算。

项目合同约定收款进度一般为：通常在合同签订后收取合同总金额的 20%-30%；设备发货到客户现场后收取合同总金额的 30%-40%，截至本进度累计收取合同总金额的 50%-70%；设备在客户现场安装完成后收取合同总金额的 10%-20%，截至本进度累计收取合同总金额的 60%-90%；设备试运行并验收合格后收取合同总金额的 10%，截至本进度累计收取合同总金额的 90%-100%；剩余 5%-10%为产品质保金，在质保期结束后收取，质保期一般为 1-2 年。根据谈判结果，项目合同约定的收款进度比例会有所不同。

公司项目进度的预收账款与合同约定付款进度基本相符。

截至 2017 年 6 月 30 日，账龄超过 1 年的大额预收账款如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	2,096.62	1 年以内、1-2 年	未满足收入确认条件
华润雪花啤酒（中国）有限公司	950.36	1 年以内、1-2 年、2-3 年、5 年以上	未满足收入确认条件
康师傅控股有限公司	828.92	1 年以内、2-3 年	未满足收入确认条件
VB Global Trade Pte Ltd	368.84	1 年以内、1-2 年	未满足收入确认条件
Myanmar Brewery Limited	97.01	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	未满足收入确认条件
合计	4,341.75		

截至 2016 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的大额预收账款如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
荷兰喜力啤酒有限公司	7,547.41	1 年以内、1-2 年	未满足收入确认条件

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
康师傅控股有限公司	2,905.84	1 年以内、1-2 年	未满足收入确认条件
JOULES BREWERY LIMITED	345.41	1 年以内、1-2 年	未满足收入确认条件
四平金士百啤酒集团公司	190.49	1-2 年	未满足收入确认条件
合计	10,989.15		

截至 2015 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的大额预收账款如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
百威英博啤酒集团	2,869.50	1 年以内、1-2 年	未满足收入确认条件
合计	2,869.50		

截至 2014 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的大额预收账款如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	未偿付原因
缅甸啤酒公司	1,704.94	1-2 年	未满足收入确认条件
Dashen Brewery S.C	3,326.34	1 年以内、1-2 年	未满足收入确认条件
深圳金威啤酒酿造有限公司	1,599.20	1-2 年	未满足收入确认条件
合计	6,630.48		

6、应付职工薪酬

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应付职工薪酬分别为 1,128.18 万元、1,745.71 万元、2,152.94 万元及 2,159.78 万元，占流动负债总额的比例分别为 0.86%、1.66%、2.49%及 2.67%。应付职工薪酬期末余额主要系计提的当年员工的业绩考核奖金以及工会经费和职工教育经费。2015 年末及 2016 年末应付职工薪酬的增长主要是由于年末计提的奖金增加，以及计提的工会经费和职工教育经费所致。

7、应交税费

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应交税费的余额分别为 595.13 万元、1,271.47 万元、1,378.83 万元及 1,676.78 万元，分别占流动负债总额的 0.46%、1.21%、1.59%及 2.07%。公司应交税费主要有应交企业所得税及增值税构成，结构如下：

单位：万元

税种	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
企业所得税	843.27	50.29%	1,062.19	77.04%	1,083.75	85.24%	444.27	74.65%
增值税	602.93	35.96%	138.08	10.01%	57.85	4.55%	26.82	4.51%
营业税	-	-	-	-	13.69	1.08%	13.69	2.30%
土地使用税	20.18	1.20%	20.18	1.46%	20.18	1.59%	10.09	1.70%
印花税	7.67	0.46%	6.72	0.49%	2.53	0.20%	1.19	0.20%
房产税	35.98	2.15%	44.89	3.26%	35.98	2.83%	13	2.18%
城市维护建设税	69.30	4.13%	38.69	2.81%	9.62	0.76%	27.94	4.69%
教育费附加	63.75	3.80%	35.64	2.58%	7.8	0.61%	28.54	4.80%
防洪保安基金	-	-	0.27	0.02%	9.8	0.77%	4.98	0.84%
河道费	1.14	0.07%	1.27	0.09%	1.58	0.12%	0.74	0.12%
代扣代缴税金	32.56	1.94%	30.89	2.24%	28.69	2.26%	23.87	4.01%
合计	1,676.78	100.00%	1,378.83	100.00%	1,271.47	100.00%	595.13	100.00%

8、其他应付款

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司其他应付款价值分别为1,013.39万元、1,166.83万元、350.10万元及363.63万元，占流动负债的比例分别为0.78%、1.11%、0.40%及0.45%。其他应付款账龄如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	215.86	59.36%	257.93	73.67%	1,055.39	90.45%	800.19	78.96%
1至2年	56.98	15.67%	41.19	11.77%	30.51	2.61%	86.79	8.56%
2至3年	39.98	11.00%	7.58	2.17%	40.04	3.43%	73.11	7.21%
3年以上	50.81	13.97%	43.4	12.40%	40.89	3.50%	53.3	5.26%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	363.63	100.00%	350.1	100.00%	1,166.83	100.00%	1,013.39	100.00%

2016年末，其他应付款较大幅度减少主要由于中国平安最终确认南京乐惠受灾的赔付款，公司对原收到的预赔付款做了相应的确认。

（三）偿债能力分析

报告期内，本公司偿债能力相关的主要财务指标如下表所示：

财务指标	2017年6月30日/ 2017年1-6月	2016年12月31日/ 2016年度	2015年12月31日/ 2015年度	2014年12月31日/ 2014年度
流动比率（倍）	1.24	1.18	1.08	0.95
速动比率（倍）	0.66	0.63	0.47	0.48
资产负债率（母公司）	66.78%	65.36%	73.17%	87.10%
息税折旧摊销前利润（万元）	6,322.49	14,135.34	12,816.32	11,697.20
利息保障倍数（倍）	6.93	6.08	3.69	2.91

注：流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

资产负债率（母公司） = 总负债（母公司） ÷ 总资产（母公司） × 100%

息税折旧摊销前利润 = 净利润 + 所得税 + 利息支出 + 折旧 + 摊销

利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) ÷ 利息支出

1、流动比率与速动比率

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司流动比率分别为0.95、1.08、1.18及1.24，速动比率分别为0.48、0.47、0.63及0.66。报告期内，公司资产负债结构逐步优化，流动比率及速动比例逐步提高。公司流动、速动比率相对较低是与公司的业务模式相匹配的，主要原因如下：

（1）由于公司产品从签订合同到最终验收周期较长，公司收到客户支付但未确认收入的预收款项余额较高。同时，公司所处行业为资金密集型行业，项目需要占用较多流动资金，报告期内公司利用财务杠杆适度举债，获得银行短期借款支持。报告期各期末公司流动负债余额较高，流动比率较低。

(2) 公司流动资产中存货占比较高, 导致速动比率较低。

总体而言, 公司的短期偿债能力指标处于正常水平。报告期内公司销售情况良好, 回款正常, 保证了公司能按时偿还银行贷款本息, 未发生过逾期贷款。公司具备良好的银行信用和商业信用保障了对流动负债的偿付能力。同时, 流动负债中有较高比例为预收账款, 并不需要偿付。因此公司不存在显著的短期偿债风险。

2、资产负债率

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末, 发行人母公司资产负债率分别为 87.10%、73.17%、65.36%及 66.78%。合并报表资产负债率分别为 89.15%、77.91%、69.77%、66.29%。2016 年度, 公司降低借款余额, 资产负债率有所下降。由于公司目前融资渠道较为单一, 主要通过银行借款进行外部融资, 同时由于公司业务特点, 产品从签订合同到最终验收周期较长, 资金周转相对较长, 同时收到客户支付但未确认收入的预收款项余额较高。上述原因导致公司资产负债率偏高。

由于预收账款占负债的比例较高, 为公司正常业务收款所致, 不需要偿还, 因此虽然公司资产负债率偏高, 但并不影响长期偿债能力。报告期内母公司资产负债率有较大下降, 系增加股权融资所致。

公司偿债能力指标与可比上市公司的对比情况如下表:

可比公司	资产负债率 (%)				流动比率 (倍)				速动比率 (倍)			
	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
达意隆	62.46%	62.61	58.9	56.96	1.13	1.12	1.16	1.16	0.70	0.68	0.71	0.64
新美星	49.51%	48.55	64.3	68.4	1.55	1.84	1.32	1.23	0.85	0.9	0.66	0.5
普丽盛	39.95%	30.79	21.54	36.03	1.52	1.97	2.85	2.11	0.90	1.13	1.83	1.19
中集安瑞科	58.98%	58.86	47.49	42.31	1.57	1.27	1.56	1.4	1.16	1.66	2	1.88
Krones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平均值	52.73%	50.20	48.06	50.93	1.44	1.55	52.73%	50.20	48.06	50.93	1.44	1.55
发行人	66.29%	69.75	77.85	89.12	1.24	1.18	1.08	0.95	0.66	0.63	0.47	0.48

注: 可比公司财务数据均摘自公开披露的年度报告, Krones 与其他可比公司报表口径不一致, 故不做披露。

相对于已上市公司，公司权益融资比例较低，资产负债率相对较高。发行人业务结构与可比上市公司有明显区别，上市公司均只有灌装设备业务，其设备安装过程相对简单，周期也较短，导致公司流动比率及速动比率较可比公司低。

3、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数

公司报告期内的息税折旧摊销前利润逐年上升，盈利能力增长显著。2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，公司息税折旧摊销前利润分别为11,697.20万元、12,816.32万元、14,135.34万元及6,322.49万元。公司利息保障倍数一直处于较高水平，表明公司的利润水平足够保障公司的利息支出，保持公司的信用等级，不存在显著的债务风险。

公司多年来一直保持良好的偿债信用记录，无逾期未偿还银行借款本金及逾期支付利息的情况。此外，公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债、也不存在表外融资的情况。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标

报告期内，公司的应收账款周转率、存货周转率均保持在合理水平，具体如下表：

主要财务指标	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次/年）	1.36	3.45	3.56	4.00
存货周转率（次/年）	0.65	1.28	0.82	0.95

注：应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款+期末应收账款)÷2]

存货周转率 = 营业成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]

受喜力啤酒柬埔寨项目、百威英博越南及巴西项目等项目的影响，在2015年末尚未达客户付款条件，应收账款余额增长，导致2015年度应收账款周转率下降。应收账款周转率的波动主要受年末具体项目的收款进度的影响。报告期末应收账款账龄集中在1年以内，货款回收情况良好。

报告期内公司存货周转率水平相对稳定，处于较低水平。2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，公司存货周转率为0.95、0.82、1.28及0.65，符合公司的实际经营情况。在项目最终验收前，主要是以存货的形式存在，报告

期末存货余额较高。2015 年度，受当年开工项目的影响，存货中在产品余额有所增长，导致存货周转率下降。2016 年度，公司啤酒酿造业务及无菌灌装业务中在执行项目陆续验收，存货余额下降，存货周转率上升。

2、可比上市公司资产周转能力比较

发行人与可比上市公司资产周转能力指标的比较情况如下表所示：

可比公司	应收账款周转率				存货周转率			
	2017/6/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31	2017/6/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
达意隆	1.05	2.04	2.21	2.78	0.77	1.56	1.62	1.65
新美星	1.68	3.51	3.87	4.66	0.43	0.82	0.75	0.77
普丽盛	0.78	1.82	2.21	3.55	0.62	1.52	1.59	1.69
中集安瑞科	1.55	2.99	2.89	4.02	1.59	3.16	3.46	4.09
Krones	-	-	-	-	-	-	-	-
平均值	1.27	2.59	2.80	3.75	0.85	1.77	1.86	2.05
发行人	1.36	3.45	3.56	4	0.65	1.28	0.82	0.95

注：可比公司财务数据均摘自公开披露的年度报告，Krones 与其他可比公司报表口径不一致，故不做披露。

发行人应收账款周转率处于可比公司的平均水平，存货周转率偏低，主要是公司业务结构与上市公司有差异，啤酒酿造设备在客户最终验收前，主要以在产品的形态存在，导致存货余额较高，存货周转率偏低，与发行人业务模式相匹配。

二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入变动及构成情况

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	42,381.21	98.60%	94,530.50	99.40%	70,983.03	97.99%	71,443.12	97.49%

其他业务收入	602.79	1.40%	570.05	0.60%	1,452.33	2.01%	1,842.04	2.51%
合计	42,984.00	100.00%	95,100.55	100.00%	72,435.37	100.00%	73,285.16	100.00%

公司主营业务突出，营业收入主要来自于主营业务收入，其他业务收入金额及占比相对较小，2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，公司主营业务收入占比分别为 97.49%、97.99%、99.40%及 98.60%。主营业务收入包括啤酒酿造设备、无菌灌装设备及其他过程装备销售收入。2015 年度较上年下降 460.09 万元，小幅下降 0.64%，主营业务收入规模相对稳定，2016 年，公司主营业务收入 94,530.50 万元，保持了良好的增长势头。其他业务收入主要包括设备维修备件销售及原材料销售，2016 年公司其他业务收入下降 882.28 万元，主要是由于公司对关联方销售减少所致。2017 年 1-6 月，其他业务收入占比略有提高，主要系设备维修备件销售增加所致。

2、按具体产品分析主营业务收入

(1) 量价变动情况分析

报告期内，根据合同规模划分的收入结构如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量
非建造合同项目								
其中：200 万以下项目	2,596.47	86	3,420.22	55	3,768.32	121	3,537.79	89
200 万-2000 万项目	19,654.31	28	48,940.41	50	36,941.35	51	18,108.31	33
2000 万以上项目	13,251.26	5	-	-	9,933.98	4	5,917.09	2
小计	35,502.04	119	52,360.63	105	50,643.65	176	27,563.19	124
建造合同工程项目	6,879.16	6	42,169.87	9	20,339.39	8	43,879.93	10
合计	42,381.20	125	94,530.50	113	70,983.03	184	71,443.12	134

注：合同数量系当期确认收入所对应的合同数量

发行人产品体系包括啤酒原料处理、糖化、发酵、包装等子系统，及关键设备和配套设备。每个项目都是根据客户需求定制，因此每个合同的差异性较大。

如发酵系统合同，每套系统发酵罐的数量、种类、规格、仪器仪表的配置、

材质要求、焊接要求等各个方面均有差别，罐体附件如冷却夹套、管路、罐顶组件、CIP 系统等也要根据客户需求进行设计。因此发行人产品较难找到标准化产品衡量销售量的变化。

发行人各期确认收入对应合同的数量可以在一定程度上反应发行人的业务量，因此选择收入对应的合同数量作为发行人销售量的衡量。不同等级的合同规模在一定程度上反映了发行人项目规模情况，因此，分析报告期不同等级合同的收入布局用以判断发行人各类项目变动对收入的影响。

发行人根据客户招标的要求，进行工艺计算、工艺设计和设备设计。同时根据设计和计算的结果，核算项目中设备和服务的各项成本。发行人判断不同项目的难易程度、风险高低、竞争对手的情况，以及公司自身生产安排等因素，以预算成本为基础设定每个投标项目的毛利率，确定投标报价。

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月主营业务收入分别为 71,443.12 万元、70,983.03 万元、94,530.50 万元及 42,382.64 万元，主要系建造合同完工进度以及一般项目规模变化所致。各年度变化具体原因如下：

①2015 年收入较 2014 年变化原因：

2015 年度主营业务收入较 2014 年下降 460.09 万元，降幅 0.64%。建造合同核算的工程项目收入减少，由 43,879.93 万元减少至 20,339.39 万元，建造合同部分的变化主要是由于部分大型项目在上年末已有较高的完工进度，2015 年度确认的收入较上年减少。

截止 2014 年末埃塞俄比亚 Habesha 整厂项目、百威英博巴西发酵系统项目、百威英博越南糖化及公用工程交钥匙项目、嘉利达明胶项目、喜力啤酒埃塞俄比亚糖化项目的完工进度均在 70%以上，珠江啤酒湖南年产 40 万千升首期 20 万千升/年酿造项目完工进度也达到了 60%。根据完工进度，大部分项目收入已在 2014 年度确认，2015 年末上述项目已经完工或接近完工，确认的收入相对较少。

2015 年度非建造合同核算的项目收入增加，由 27,563.19 万元增长至 50,643.65 万元。其中，200 万-2000 万规模的收入增长较多，主要是由于验收项目数量及合同规模均有所增长所致。与上年度相比，200 万-2000 万合同规模的项目中，大金额非建造合同增加，且主要集中在境外，非洲、中南美洲持续增长

的啤酒消费需求带动了上述地区大规模的啤酒厂的投建。2015 年度验收的埃塞俄比亚 Dashen 啤酒、智利 CCU、加纳 Accra 啤酒的多个境外项目合同金额均超过了上年平均水平。此外，2015 年度境内客户多个大型非建造合同项目完成验收，如燕京啤酒在赤峰、金川的糖化项目。

②2016 年较 2015 年变化原因：

2016 年度主营业务收入较 2015 年度上升 23,547.47 万元，增幅 33.13%。公司主营业务收入的大幅提升，主要源自以下两方面：

一方面，建造合同核算的工程项目收入大幅增加，由 20,339.39 万元提升至 42,169.87 万元。建造合同收入的增加，主要原因：2016 年上半年新开工建造合同规模较 2015 年有较大提升，包括喜力啤酒东帝汶整厂项目（2,464.40 万美元）、喜力啤酒埃塞俄比亚二期项目（1,255 万欧元）、百威啤酒莆田糖化设备项目（7,500 万元）等，截至 2016 年末，项目实施情况良好，实现了较高的完工进度。2015 年度公司的主要建造合同项目已在 2014 年度实现较高完工进度，2015 年度确认的收入相对较少。

此外，2015 年度未完工项目如珠江啤酒南沙搬迁扩建项目及喜力啤酒柬埔寨项目于 2016 年度基本完工，其中珠江啤酒南沙合同金额近 2 亿元，对收入贡献较大。

另一方面，非建造合同项目确认收入也较上年增长 1,716.98 万元。2016 年度发行人 200 万-2000 万规模的大金额非建造合同项目保持了增长趋势，埃塞俄比亚 Zebidar、南非萨博米勒等合同先后完成验收。华润啤酒、青岛啤酒、百威英博、喜力啤酒的境内非建造合同项目规模也较上年度有所提高。

③2017 年 1-6 月收入变化情况

2017 年 1-6 月与上年同期收入变动情况如下：

单位：万元

产品名称	2017 年 1-6 月	2016 年 1-6 月	增长率
啤酒酿造设备	26,490.16	40,719.59	-34.94%
无菌灌装设备	13,737.49	7,628.19	80.09%
其他过程设备	2,153.56	733.35	193.66%

产品名称	2017 年 1-6 月	2016 年 1-6 月	增长率
合计	42,381.21	49,081.13	-13.65%

2017 年 1-6 月主营业务收入同比下降 13.65%，主要是由于啤酒酿造设备收入下降所致。公司在 2016 年确认较多收入的以建造合同核算的大型项目开工时间在 2013 年至 2015 年，截至 2016 年末已基本完工。2017 年上半年相较上年同期，在执行的此类项目数量减少，且已接近完工，当期确认的收入较少。因此 2017 年上半年度啤酒酿造设备收入同比下降。

无菌灌装设备收入同比增长 80.09%，其他过程设备同比增长 193.66%，均有较大幅度增长。

2017 年 1-6 月，未有新增的大型建造合同项目，尚在执行过程中的以建造合同核算的项目已接近尾声，确认收入减少。当期主要收入贡献为 2,000 万左右的中型项目，喜力啤酒巴西发酵罐项目、埃塞俄比亚 Habesha 二期项目等规模相对较大的非建造合同项目执行顺利并完成验收。

此外，公司在精酿啤酒领域已投入了较大的研发力量，依托已形成的丰富产品及技术优势，在精酿设备领域销售实现突破。2017 年 1-6 月，珠江啤酒精酿项目验收，该项目为精酿啤酒厂整厂项目，并在包装环节采用了桶装线，应用了高自动化的机器人，为国内高端精酿啤酒厂的典范。

2017 年 1-6 月，公司无菌灌装业务板块发展势头良好，饮料无菌灌装设备方面，公司保持着持续的技术优势。河南中沃在上年度第一条无菌线项目验收后，对公司的无菌灌装技术和设备品质认可，随即签署了第二条无菌线的合同，公司在 2017 年上半年顺利完成第二条无菌线的交付和验收。2017 年 6 月河南中沃在对比发行人和其他竞争对手的无菌技术和设备质量之后，发行人又获得了第三条无菌线的合同，充分证明了发行人在无菌包装领域的竞争优势。除河南中沃外，公司上半年还完成广州黑卡无菌线项目，在区域性饮料品牌中形成了较高的口碑。此外，公司与康师傅等老客户也保持了持续的合作。

在啤酒无菌灌装设备方面，2017 年 1-6 月公司喀麦隆 UCB 项目完成验收，合同规模较大，喀麦隆 UCB 作为当地区域性著名的啤酒品牌，市场增长快，迫切需要进行设备更新。客户对公司产品质量和服务的认可度较高。公司在啤酒灌装设备领域技术持续改进，项目数量逐步增加，赢得了较好的市场口碑。

④报告期合同签订及执行情况

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年		2015年		2014年	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
期初在手合同	297.00	109,694.72	178.00	137,446.93	173.00	123,822.33	125.00	100,496.65
本期新签合同	145.00	37,583.01	232.00	76,273.14	189.00	88,934.28	182.00	102,235.00
本期完工合同	125.00	47,157.47	113.00	104,025.35	184.00	75,309.69	134.00	78,909.32
期末在手合同	317.00	100,120.26	297.00	109,694.72	178.00	137,446.93	173.00	123,822.33

注：合同金额为含税价，外币合同折算为人民币金额。

公司2017年6月末至2017年9月11日，新签合同或取得中标通知书金额23,733.81万元。

(2) 下游市场需求情况

①国内啤酒市场呈现新变化

自2003年开始，中国连续13年成为全球最大的啤酒消费国，到2014年一直保持较高的增长速度。虽然从2014年开始啤酒总体增速放缓，但高端啤酒的需求增长迅速，精酿啤酒也开始起步。我国啤酒产品结构过于单一的局面开始改变，逐步向高端化、个性化发展。2016年8月开始，啤酒月产量同比增长率由负转正，国内啤酒消费逐步复苏。未来基于消费升级和产品结构升级，中国啤酒市场的总销量仍有增长空间。

高品质的酿酒设备能够帮助啤酒企业提高生产效率和产品质量，降低生产成本，提高啤酒口味的一致性。随着啤酒高端产品需求的增长，啤酒企业越来越重视高品质生产设备的应用。大型啤酒集团已经开始重新考虑工厂的布局，关闭部分低效啤酒厂，建设大型百万吨级旗舰工厂。发行人重视技术创新，在节能降耗及提高设备效率等方面投入了较多研发力量，如连续糖化、热能回收、无土过滤、分离传动洗瓶机、电子阀灌装机、集中加热杀菌机等技术，极大的提高了啤酒企业节能降耗水平。公司已经在啤酒工厂的智能制造和大型化等方面占据优势。

报告期内发行人承接了多个老厂搬迁改造项目，积累了丰富经验。老厂搬迁项目的技术难度高于新厂建设，且不确定性风险高，诸如产能的衔接、老设备复用比例、修复风险等诸多因素需要考虑，极为考验设备供应商的技术实力及方案

设计能力。

发行人基于丰富的项目经验及技术储备，在大型工厂搬迁项目上拥有竞争优势，如报告期内承接的珠江啤酒南沙搬迁项目，珠江啤酒决定将总部产能搬迁至南沙工厂，面临搬迁时间紧迫、技术复杂、工程复杂、生产搬迁交叉作业等诸多困难，发行人利用深厚的技术储备及项目管理能力，提前一年完成搬迁工作，实现南沙工厂智能化升级改造，并保证生产和搬迁两不误。

通常一个新啤酒厂的建设会根据当地的市场规模规划一个较大的产能，由于市场是逐步开拓和增长的，项目往往分成 2-3 期进行设计和实施。如果新厂建设是由发行人承接，在后续扩建的项目上，发行人往往有更大的优势和机会获得合同。

例如百威英博佛山工厂新厂项目完成后，发行人又连续承接其二期、四期、五期扩建项目；喜力啤酒的南非工厂，发行人从为新厂制造发酵罐等设备开始，已连续扩建了七期。喜力啤酒埃塞俄比亚工厂一期刚刚完成建设，发行人马上又承接了该工厂的二期扩建项目。2017 年 8 月，发行人又接喜力啤酒的中标通知，承接到产能扩大一倍的三期合同。此外，发行人 2017 年还拿到了埃塞 Habesha 三期扩建、缅甸最大的啤酒公司 MBL 的扩建项目等。

在报告期内，发行人持续承接收入金额在 1,000 万以上的大型搬迁、扩建项目收入占比由 2014 年度的 8.6% 提高到 2016 年度的 39.4%。

②国际新兴市场啤酒消费快速增长

在欧洲、北美等相对成熟的市场上，市场结构相对稳定，目前啤酒行业的主要增长点集中在亚洲、非洲等新兴经济体地区。新兴地区啤酒消费的快速增长，带动了啤酒设备的需求，这些地区当地没有能够提供啤酒装备的供应商。

根据麒麟啤酒集团 2015 年全球啤酒消费报告（Kirin Beer University Report Global Beer Consumption by Country in 2015），2015 年度非洲地区的啤酒消费增长率为 2.00%，高于同期全球啤酒消费增长率，并且已经连续五年保持增长。在全球啤酒消费趋稳的大背景下，表现出了强劲的增长。非洲已成为增长最快、发展潜力最大的啤酒市场，非洲市场对世界啤酒企业都显得尤为重要。

这些国家和地区是欧洲啤酒设备公司的传统市场，发行人的产品相比欧洲公

司拥有很好的性价比优势，在新兴市场的市场份额逐步扩大。

③发行人紧跟下游行业巨头布局

2015 年全球啤酒市场占有率前五大集团的市场占有率已达到了 51%，啤酒行业已形成相对集中的行业格局。随着全球化的快速发展，这些大型啤酒集团的业务都已经遍布世界各地。发行人积极跟随主要客户的发展，带动发行人业务走向全球，发行人的项目已经遍布 38 个国家。

萨博米勒在被百威英博收购之前是全球市场上排名第二的啤酒酿造商，拥有超过 200 个啤酒品牌，在世界各地开展业务。萨博米勒的主要市场为拉美地区和非洲地区，为其利润的主要贡献。百威英博原本未涉足非洲市场，通过收购萨博米勒，百威英博成功进入非洲市场，并获得较高的市场份额。百威英博在其 2016 年年报中表示，将加强在发展中地区的地位，预计在亚洲、中南美洲、非洲地区有良好的发展前景。2016 年开始发行人已经成功从百威英博获得多个南非啤酒厂的扩建合同。

喜力啤酒发源于欧洲，欧洲市场是喜力啤酒收入和利润的主要贡献，随着亚洲和非洲市场的成长，这些地区的啤酒收入占比逐渐升高。2015 年及 2016 年非洲板块的息税前利润率达到 13.23% 及 19.34%，高于同期欧洲板块息税前利润率水平，表现出了良好的成长性及盈利性。

受益于跨国啤酒集团的战略扩张，发行人先后承接了多个大型海外项目，例如喜力啤酒包括布隆迪、科特迪瓦、埃塞俄比亚、东帝汶等地的项目。

华润啤酒在年报中表示，2016 年度华润啤酒持续优化产能布局，推动区域内产能和资产整合，同时将继续优化产品结构及品质，做大中高档啤酒以迎合消费者需求。

青岛啤酒也在年表中提到，拟通过技改推进产品升级和结构升级，保持公司在国内中高端市场的领先地位。青岛啤酒贯彻绿色酿造的理念，2016 年重点提高反渗透出水率，进行冷凝水回收改造、水资源集中回收与再利用，持续推进节能项目改造和节能新技术的应用，不断降低能耗，实施了包括糖化煮沸锅热能回收改造、麦汁热浪煮沸工艺、锅炉蓄热器技术等。

国内啤酒行业通过技术改造，实现产能整合、节能降耗，以提高盈利能力，

适应产品高端化的发展趋势。发行人技术及产品优势恰恰符合下游行业发展方向。

(3) 同行业可比上市公司发展情况

发行人业务包含啤酒酿造设备板块及无菌灌装设备板块，目前国内没有上市公司业务完全类似。Krones 的业务结构与上市公司较为相似，也包含上述两大板块。发行人无菌灌装业务可比公司为达意隆、新美星、普丽盛。啤酒酿造设备业务可比公司为中集安瑞科，中集安瑞科的液态食品业务与发行人啤酒酿造设备业务类似。

报告期内，无菌灌装设备业务可比公司营业收入变化如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发行人无菌灌装业务（万人民币）	13,737.49	20,396.83	19,762.88	15,633.68
达意隆（万人民币）	41,893.02	78,351.24	80,541.73	95,465.59
新美星（万人民币）	23,565.39	45,405.78	44,828.43	44,334.95
普丽盛（万人民币）	30,143.60	57,581.58	54,061.19	58,159.06
Krones 灌装包装业务（百万欧元）	-	2,815.00	2,706.00	2,493.00

无菌灌装设备国内供应商众多，市场竞争相对激烈，业内公司主要市场集中在国内，下游行业需求趋稳，一些技术实力不足、创新能力较差的企业逐步被淘汰。同行业可比公司如新美星、普丽盛，报告期内营业收入相对稳定。Krones 在灌装设备领域实力雄厚，具有悠久的发展历史，是全球行业龙头，2014 年度至 2016 年度，Krones 灌装包装业务收入持续增长。发行人该业务起步较晚，坚持走高端产品路线，规模相对较小，经过前期的技术积累及客户培育，产品性能已接近国际先进水平，正逐步进入快速发展阶段。尤其在高速灌装设备、低酸无菌冷灌装设备上形成了较强的技术优势。报告期内该业务收入稳步增长，产品已应用于国内外有影响力的项目，已经逐步获得客户认可。

报告期，啤酒酿造设备业务可比公司营业收入变化如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发行人啤酒酿造设备业务（万人民币）	26,490.16	69,543.61	46,945.16	49,848.19

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中集安瑞科液态食品设备业务(万人民币)	109,821.40	225,537.70	213,484.60	246,173.40
Krones 过程设备业务(百万欧元)	-	454.00	359.00	359.00

2015 年度，Krones 过程设备业务 2015 年度收入与上年相比基本稳定，中集安瑞科液态食品板块收入较上年度下降 13.28%，发行人啤酒酿造设备业务收入较上年度下降 5.82%，与同行业变动趋势保持基本一致。

2016 年度，发行人与可比公司同类业务收入较上年均有增长，其中发行人由于当年新增多个大型建造合同核算项目，截至 2016 年底完工进度较高，当期收入增幅较高。

(4) 各业务板块情况

报告期内，公司主营业务收入分产品类别构成如下：

单位：万元

产品名称	2017 年 1-6 月		
	金额	占比	同比增长率
啤酒酿造设备	26,490.16	62.50%	-34.94%
无菌灌装设备	13,737.49	32.41%	80.09%
其他过程设备	2,153.56	5.08%	193.66%
合计	42,381.21	100.00%	-13.65%
产品名称	2016 年		
	金额	占比	同比增长率
啤酒酿造设备	70,979.26	75.09%	51.20%
无菌灌装设备	20,396.83	21.58%	3.21%
其他过程设备	3,154.41	3.34%	-26.21%
合计	94,530.50	100.00%	33.17%
产品名称	2015 年度		
	金额	占比	同比增长率
啤酒酿造设备	46,945.16	66.14%	-8.00%
无菌灌装设备	19,762.88	27.84%	26.41%
其他过程设备	4,274.99	6.02%	-10.60%
合计	70,983.03	100.00%	-0.64%

产品名称	2014 年度		
	金额	占比	同比增长率
啤酒酿造设备	51,027.62	71.42%	27.14%
无菌灌装设备	15,633.68	21.88%	-34.47%
其他过程设备	4,781.82	6.69%	-33.18%
合计	71,443.12	100.00%	0.41%

①啤酒酿造设备

从产品构成来看，公司主营业务收入的 50%以上来源于啤酒酿造设备。国内啤酒市场经历了长时间的高速增长后，人均啤酒消费量已接近美、日等国的人均消费水平，消费增长率逐步放缓，2014 年首次出现了负增长，终端消费的放缓逐步传导至设备制造商有一定滞后性，发行人 2015 年啤酒酿造设备收入较上年减少 4,082.46 万元，下降 8.00%，下游的影响有所显现。为应对市场变化，发行人加大销售力度和海外市场的开拓，2016 年新增多个大型工程项目，包括百威啤酒莆田糖化设备项目、喜力啤酒东帝汶项目、喜力啤酒埃塞俄比亚第二期项目，上述三个大型工程项目在 2016 年末完工进度在 60%以上。另外，2015 年进入施工阶段的大型项目也已完成验收或即将完工，如珠江啤酒南沙项目及喜力啤酒柬埔寨项目。发行人承接的大型项目是 2016 年啤酒酿造设备销售收入的重要贡献。2017 年上半年，公司主要验收项目合同签订于 2015 年，受当时下游啤酒行业消费放缓，对公司项目规模及数量有一定影响。

为应对啤酒消费的新趋势，公司在产品端进行了积极调整：

A、调整产品结构，成立精酿事业部。

公司在精酿啤酒设备领域投入了较多研发及生产力量，布局极具潜力的精酿啤酒市场。国内精酿啤酒市场迅速发展，不仅涌现了如熊猫精酿、高大师、大跃啤酒、京 A 等行业内领先的精酿啤酒品牌，大型啤酒企业如青岛啤酒、燕京啤酒、珠江啤酒也分别推出了精酿啤酒品类。2016 年，公司向熊猫精酿、珠江啤酒、燕京桂林漓泉啤酒提供了精酿啤酒系统。2017 年 1-6 月，公司在精酿啤酒设备领域持续发力，珠江啤酒精酿设备等项目陆续交付，业务范围扩展至美国、圭亚那、加拿大、捷克、英国、法国、澳大利亚、新西兰等国家和地区的精酿啤酒品牌。销售产品也由过去简单的发酵罐销售转变为高技术含量的糖化系统销售逐

步增加。依托公司在大型工业啤酒设备领域的优势，逐步确立了在精酿啤酒设备领域的领先地位。

B、增加改扩建项目数量

由于下游啤酒企业盈利收窄，其对自动化及节能降耗的需求较为迫切，公司利用技术优势，加大改扩建项目的拓展力度。国内大规模啤酒厂逐步出现，公司已为国内 4 个百万吨级啤酒厂提供交钥匙服务，在规模化大型啤酒厂项目上公司拥有较强的竞争力，未来将借助这一发展趋势，扩大啤酒酿造设备销售规模。2016 年，公司持续承接啤酒厂搬迁改造项目，先后完成了珠江啤酒南沙工厂、华润啤酒萧山工厂等多个国内大型啤酒集团的搬迁改造项目。在完成埃塞俄比亚 Habisha 整厂建设后，2017 年 1-6 月，公司又完成其啤酒扩建项目。喀麦隆 UCB 的多期扩建项目均由公司承接。包括喜力啤酒菲律宾项目、麒麟啤酒缅甸项目等较大规模扩建改造项目也在执行过程中。

C、持续推进整厂交钥匙模式

交钥匙工程是目前国际新建或改建项目较为流行的模式，具有建厂周期短、成本低、设备供应商服务更便捷等优势，越来越受到大型啤酒企业的认可。2013 年至 2015 年，发行人整厂交钥匙项目逐步增加，包括百威英博越南项目及埃塞俄比亚 Habesha 啤酒项目，两个项目包括立仓、原料处理、糖化、发酵、大罐、过滤、清酒、包装、水处理、空压、制冷、锅炉、污水处理、供电等工程全部由发行人总承包。交钥匙的经营模式增强了公司的竞争力及抗风险能力。2016 年，公司东帝汶喜力整厂交钥匙项目进展顺利，进一步证明了公司优秀的服务能力。2017 年上半年，西藏天禾整厂交钥匙项目在执行过程中，公司提供从原料处理到最终包装环节的全部主要设备。

D、坚持产品国际化

报告期内，公司海外业务不断扩展，坚持打造国际化的乐惠品牌，海外收入稳步增长，报告期内占主营业务收入的比例在 40%以上。2015 年度，在国内啤酒消费下降的大背景下，极大地稳定了公司业绩，发行人国际化战略初见成效。2016 年及 2017 年上半年，发行人海外项目持续拓展，除百威英博、喜力啤酒等国际大型集团外，已将客户扩展至非洲、东南亚、南美等区域性啤酒企业。2017

年上半年，公司继续深耕非洲市场，与布隆迪、南非等地的啤酒企业签订了较大金额合同。

②无菌灌装设备

公司无菌灌装设备主要应用于啤酒、饮料等液态食品的灌装，适用于玻璃瓶、易拉罐和 PET 瓶等多种包装材料。不仅可以提供啤酒及饮料无菌灌装设备中的关键核心单机设备，还可为下游客户提供无菌灌装线整线。

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 6 月末无菌灌装设备销售收入分别为 15,633.68 万元、19,762.88 万元、20,396.83 万元及 13,737.49 万元，分别占当期主营业务收入的比例为 21.88%、27.84%、21.58%及 32.41%。

公司饮料无菌灌装设备技术实力突出，报告期内业务稳步发展。而啤酒无菌灌装设备起步相对较晚，经历了一段时间的市场培育期。2015 年无菌灌装业务板块收入较上年度增加 4,129.20 万元，增长 26.41%，主要是由于啤酒无菌灌装设备销售回升所致。子公司南京乐惠虽然在 2015 年遭遇了百年不遇的水灾，生产受到了一定的影响，但仍然实现了较好的销售。

相对于啤酒酿造设备，公司无菌灌装设备业务规模尚小，销售规模受单个订单的影响较大。其中饮料灌装设备研发前期投入较多，产品成熟，竞争优势已开始显现，随着销售规模的持续扩大，业绩波动将趋于稳定。而啤酒灌装设备国内竞争相对激烈，公司通过消化吸收 Microdat 的桶装线技术，研发的桶装线已实现销售，进一步丰富了公司的产品线，为应对未来国内啤酒消费者的消费习惯变化打下基础。

2016 年，发行人无菌灌装设备板块中，啤酒灌装设备面临较大的国内市场竞争，业务增长受到一定影响。饮料无菌灌装设备方面，依托发行人较强的技术实力仍保持了较好的增长。2017 年 1-6 月，饮料无菌灌装设备收入较去年同期有较大增长，上半年河南中沃及广州黑卡的无菌灌装整线完成验收，公司饮料无菌灌装产品逐步扩展至区域饮料客户。同时，公司啤酒无菌灌装设备竞争力逐步提高，完成喀麦隆 UCB 啤酒灌装线项目，项目规模较大，产品受到海外客户的认可。

③其他过程装备

其他过程装备包括应用于食品、饮料、生物、化工、医药等领域的发酵罐、反应罐等容器及过程处理设备。公司利用在啤酒酿造设备领域积累的经验以及良好口碑，将产品扩展至啤酒以外的行业，有助于应对啤酒行业消费变化的不利影响。受制于公司生产能力，报告期内该类销售占比较小，2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月分别占主营业务收入的 6.69%、6.02%、3.34%及 5.08%。2016 年度，其他过程装备业务板块收入较上年度减少 1,120.58 万元，主要是由于大型项目嘉利达明胶项目已于 2015 年完工验收，2016 年大型其他过程装备项目规模降低所致。在 2017 年 1-6 月，其他过程设备收入 2,153.56 万元，公司加强了该业务板块的销售力度，其他过程设备收入有较大提高。公司已将该业务扩展至海外，已签订在执行项目包括俄罗斯、泰国等国外客户的项目。

3、按销售区域分析主营业务收入

报告期内公司按国、外划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品 类型	销售 模式	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
啤酒酿 造设备	内销	11,276.61	26.61%	33,360.20	35.29%	19,130.76	26.95%	21,356.65	29.89%
	外销	15,213.55	35.90%	37,619.06	39.80%	27,814.41	39.18%	29,670.97	41.53%
	小计	26,490.16	62.50%	70,979.26	75.09%	46,945.16	66.14%	51,027.62	71.42%
无菌灌 装设备	内销	10,496.68	24.77%	20,396.83	21.58%	15,008.73	21.14%	11,452.18	16.03%
	外销	3,240.81	7.65%	-	-	4,754.15	6.70%	4,181.50	5.85%
	小计	13,737.49	32.41%	20,396.83	21.58%	19,762.88	27.84%	15,633.68	21.88%
其他过 程设备	内销	2,153.56	5.08%	2,797.35	2.96%	4,027.44	5.67%	4,781.82	6.69%
	外销	-	-	357.06	0.38%	247.56	0.35%	-	-
	小计	2,153.56	5.08%	3,154.41	3.34%	4,274.99	6.02%	4,781.82	6.69%
合计	内销	23,926.85	56.46%	56,554.37	59.83%	38,166.92	53.77%	37,590.64	52.62%
	外销	18,454.36	43.54%	37,976.13	40.17%	32,816.11	46.23%	33,852.47	47.38%
	合计	42,381.21	100.00%	94,530.50	100.00%	70,983.03	100.00%	71,443.12	100.00%

注：公司无菌灌装设备业务以国内销售为主，海外项目数量较少，但单个项目金额较大，2016 年度无海外项目验收，无海外收入

报告期内，公司境外收入稳步增长。2017 年，公司继续贯彻海外战略，海外收入占比保持在 40%以上。作为国内啤酒饮料装备企业中为数不多的具有国际

竞争力的企业，公司积极推进国际化进程，海外业务拓展良好。

（1）国内市场销售分析

①国内市场按区域分析

报告期内公司国内销售按区域划分构成情况如下：

单位：万元

地区	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
东北地区	1,351.07	5.65%	5,009.75	8.86%	1,926.49	5.05%	9,475.38	25.21%
华北地区	2,253.08	9.42%	1,404.24	2.48%	4,751.94	12.45%	400.96	1.07%
华东地区	7,448.13	31.13%	18,448.25	32.62%	11,703.27	30.66%	14,328.15	38.12%
华中地区	6,746.88	28.20%	4,318.84	7.64%	3,159.67	8.28%	5,757.16	15.32%
华南地区	5,909.35	24.70%	24,510.80	43.34%	12,311.69	32.26%	3,627.06	9.65%
西南地区	22.53	0.09%	2,861.67	5.06%	3,438.83	9.01%	2,111.44	5.62%
西北地区	195.82	0.82%	0.83	0.00%	875.03	2.29%	1,890.49	5.03%
国内合计	23,926.86	100.00%	56,554.38	100.00%	38,166.92	100.00%	37,590.64	100.00%

公司主要客户为啤酒企业，啤酒企业战略规划布局对公司市场区域有较大影响。报告期内发行人主要客户百威英博、珠江啤酒、青岛啤酒、燕京啤酒主要新增及改造项目集中在华东及华南地区。

②海外市场分析

公司以国际化作为发展战略，产品具有较强国际竞争力，目前已在非洲、南美、东南亚等 30 多个国家和地区实现销售，其中非洲是发行人重要的海外市场。非洲主要国家对啤酒饮料设备的需求增长迅速，为更好的辐射非洲，2014 年发行人在埃塞俄比亚建立了分公司。印度等其他新兴地区的分支机构也在筹备设立当中。

2013 年至 2015 年，发行人先后承接了百威英博、喜力啤酒、SAB 米勒等国际啤酒企业在巴西、越南、尼日利亚、南非、柬埔寨、坦桑尼亚等地的大型项目。除国际啤酒品牌外，各地区的区域性啤酒品牌项目也逐步增加，如埃塞俄比亚 Habesha 啤酒、缅甸啤酒、智利 CCU 等区域性啤酒品牌。发行人产品逐步得到国际客户的认可，尤其对于区域性啤酒企业，议价能力增强。2016 年，公司多

个海外大型项目持续推进，包括百威啤酒巴西项目、喜力啤酒柬埔寨项目、喜力啤酒科特迪瓦项目、喜力啤酒埃塞俄比亚二期、喜力啤酒东帝汶项目等，其中东帝汶喜力为发行人整厂交钥匙模式，为客户提供从建厂规划到土建、设备制造安装等一系列服务，发行人具备的整厂交钥匙能力极大地提升了国际客户中的口碑。

东南亚、非洲、中南美洲已经成为全球啤酒消费增长的新引擎，尤其非洲已经连续五年高速增长，2016 年度，发行人海外销售增长率为 15.72%。

报告期内，发行人前五大境外客户情况如下：

2017 年 1-6 月

单位：万元

序号	客户	金额	主要项目
1	荷兰喜力啤酒有限公司	8,774.45	布隆迪喜力发酵罐项目、巴西喜力发酵罐项目、东帝汶喜力啤酒厂交钥匙工程项目、埃塞喜力二期发酵罐、清酒罐项目
2	UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	5,686.55	喀麦隆 UNION 36000 瓶/小时玻璃啤酒灌装生产线项目、喀麦隆 UNION 二期扩建项目
3	Habesha Breweries Share Company	3,117.75	埃塞 HABESHA 二期扩建项目
4	SAS TGY TRES GRANDS VINS	129.04	法国精酿啤酒设备
5	STAINLESS STEEL VESSELS	112.90	英国 SSV 精酿啤酒设备

2016 年度

单位：万元

序号	客户	金额	主要项目
1	荷兰喜力啤酒有限公司	30,005.97	马西亚喜力发酵罐项目及东帝汶喜力发酵罐项目
2	百威英博啤酒集团	2,429.97	南非 SAB 大罐项目
3	Zebidar Brewery S.CO.	1,753.44	埃塞俄比亚 habesha 整厂项目
4	Compania Cervecerias Unidas S.A.	1,091.69	智利 CCU 发酵罐项目
5	Myanmar Economic Corporation	794.76	缅甸大袞发酵罐项目

2015 年度

单位：万元

序号	客户	金额	主要项目
1	荷兰喜力啤酒有限公司	7,379.10	南非喜力卧式发酵罐项目、卢旺达喜力发酵/储存罐项目
2	百威英博啤酒集团	4,487.23	越南百威糖化及公用工程交钥匙项目、巴西百威清酒罐/发酵罐项目
3	缅甸啤酒公司	4,126.14	缅甸 3.6 万瓶装线设备、缅甸 600CPM 饮料生产线设备
4	HABESHA BREWERIES SHATE COMPANY	3,963.47	埃塞俄比亚 habesha 整厂项目
5	CompaniaCerveceriasUnidas S.A	3,594.57	智利 CCU 特木刻项目、智利 CCU 基利库拉发酵罐/储存罐项目

2014 年度

单位：万元

序号	客户	金额	主要项目
1	百威英博啤酒集团	12,372.29	越南百威糖化及公用工程交钥匙项目、巴西百威清酒罐/发酵罐项目
2	Habesha Breweries Share Company	10,043.09	埃塞俄比亚 habesha 整厂项目
3	荷兰喜力啤酒有限公司	5,747.56	埃塞喜力原料处理系统及糖化系统项目、尼日利亚喜力发酵罐/卧式罐项目
4	Toyo Seikan (Thailand) Co.,Ltd.	3,298.22	泰国 Toyo 饮料包装设备项目
5	Diageo Great Britain limited	1,376.95	DIAGEO 埃塞发酵罐/清酒罐项目

发行人在埃塞俄比亚已开展多个项目，客户包括喜力啤酒、帝亚吉欧的 Meta 啤酒、埃塞俄比亚本土的 Dashen 啤酒和荷兰巴伐利亚啤酒与当地合资的 Habesha 啤酒。为便于埃塞俄比亚项目实施及提供期后服务，发行人于 2014 年 5 月 12 日成立埃塞俄比亚分公司，未通过该分公司销售产品。发行人设立埃塞俄比亚分公司的原因有：

A、非洲啤酒消费增长迅速，市场前景较好

根据麒麟啤酒集团 2015 年全球啤酒消费报告（Kirin Beer University Report Global Beer Consumption by Country in 2015），2015 年度非洲地区的啤酒消费增长率为 2.00%，高于同期全球啤酒消费增长率，并且已经连续五年保持增长。在全球啤酒消费趋稳的大背景下，表现出了强劲的增长。非洲已成为增长最快、发展潜力最大的啤酒市场。2007 年发行人就开始进入非洲市场，已在南非、坦桑尼亚、埃塞俄比亚、尼日利亚、刚果、肯尼亚、喀麦隆、乌干达、布基纳法索等

国家完成了多个啤酒或饮料项目，发行人在非洲市场的销售增长较快，规模较大，已成为最主要的海外市场之一。

报告期内，发行人非洲项目收入情况如下：

单位：万元

	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非洲项目收入	11,525.26	12,853.62	11,589.32	17,948.02
其中埃塞项目收入	4,583.27	11,871.02	7,195.99	10,312.07
海外收入	18,454.36	37,976.13	32,816.11	33,852.47
占比（非洲项目收入/海外收入）	62.45%	33.85%	35.32%	53.02%

B、设立分支机构，提高服务能力

由于埃塞俄比亚作为东非经济的领头羊，政治稳定，地理位置重要，是非洲的航空中转中心，在埃塞俄比亚设立分公司除满足埃塞当地项目实施外，更可以辐射整个非洲市场，为客户提供更好的服务，促进发行人在非洲的业务拓展。

4、前十大客户基本情况和销售情况

（1）报告期前十大客户及销售情况

2017 年 1-6 月

单位：万元

所属集团	产品类型	合同数量	营业收入	营业成本	毛利率
荷兰喜力啤酒有限公司	啤酒酿造设备	8	8,775.56	6,636.03	24.38%
百威英博啤酒集团	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	14	8,641.98	7,253.10	16.07%
UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	4	5,686.55	3,605.84	36.59%
Habesha Breweries Share Company	啤酒酿造设备	9	3,117.75	1,972.26	36.74%
北京燕京啤酒集团公司	无菌灌装设备	16	2,463.49	1,733.97	29.61%
康师傅饮品投资（中国）有限公司	无菌灌装设备	4	2,299.79	1,555.28	32.37%
广东黑卡食品包装有限公司	无菌灌装设备	1	2,051.28	1,359.89	33.71%
河南中沃实业有限公司	啤酒酿造设备	1	1,675.21	1,199.92	28.37%
广州珠江啤酒集团有限公司	啤酒酿造设备	1	1,333.33	995.04	25.37%
青岛啤酒股份有限公司	啤酒酿造设备	6	837.99	634.78	24.25%

所属集团	产品类型	合同数量	营业收入	营业成本	毛利率
合计			36,882.93	26,946.11	26.94%
十大户收入占主营业务收入比例			87.03%		

2016 年度

单位：万元

所属集团	产品类型	合同数量	营业收入	营业成本	毛利率
荷兰喜力啤酒有限公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	13	36,137.54	28,512.15	21.10%
百威英博啤酒集团	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	11	15,104.11	12,910.58	14.52%
广州珠江啤酒集团有限公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	5	13,933.67	8,557.76	38.58%
华润雪花啤酒（中国）有限公司	啤酒酿造设备	13	4,687.49	3,884.59	17.13%
青岛啤酒股份有限公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	9	4,583.85	3,800.62	17.09%
康师傅饮品投资（中国）有限公司	无菌灌装设备	9	2,314.31	1,571.61	32.09%
利乐包亚洲有限公司	其他过程设备	6	2,272.60	1,380.25	39.27%
中山市健愉乐食品有限公司	无菌灌装设备	1	1,888.89	1,095.75	41.99%
Zebidar Brewery S.CO.	啤酒酿造设备	1	1,753.44	1,230.87	29.80%
河南中沃实业有限公司	无菌灌装设备	1	1,623.93	1,276.42	21.40%
合计			84,299.82	4,220.59	23.82%
十大户收入占主营业务收入比例			89.18%		

2015 年度

单位：万元

所属集团	产品类型	合同数量	营业收入	营业成本	毛利率
广州珠江啤酒集团有限公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	6	11,274.41	7,881.48	30.09%
百威英博啤酒集团	啤酒酿造设备	7	8,574.69	6,531.53	23.83%
荷兰喜力啤酒有限公司	啤酒酿造设备	5	7,541.13	6,236.29	17.30%
康师傅饮品投资（中国）有限公司	无菌灌装设备	11	5,591.50	4,174.16	25.35%
缅甸啤酒公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	2	4,126.14	3,105.26	24.74%
Habesha Breweries Share Company	啤酒酿造设备	2	3,963.47	2,683.99	32.28%

所属集团	产品类型	合同数量	营业收入	营业成本	毛利率
CompaniaCerveceriasUnidas S.A.	啤酒酿造设备	3	3,594.57	3,008.82	16.30%
Dashen Brewery S.C.	啤酒酿造设备	2	3,418.18	1,661.65	51.39%
华润雪花啤酒（中国）有限公司	啤酒酿造设备	18	3,174.87	2,371.51	25.30%
青岛啤酒股份有限公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	13	3,081.61	2,532.26	17.83%
合计			54,340.57	40,186.96	26.05%
十大户收入占主营业务收入比例			76.55%		

2014 年度

单位：万元

所属集团	产品类型	合同数量	营业收入	营业成本	毛利率
百威英博啤酒集团	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	18	25,250.97	18,757.53	25.72%
Habesha Breweries Share Company	啤酒酿造设备	2	10,043.09	7,440.56	25.91%
荷兰喜力啤酒有限公司	啤酒酿造设备	2	5,747.56	5,238.04	8.86%
广州珠江啤酒集团有限公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	3	5,290.56	4,142.62	21.70%
青岛啤酒股份有限公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	16	4,404.62	4,178.86	5.13%
东洋饮料（常熟）有限公司	无菌灌装设备	8	4,287.69	3,445.61	19.64%
Toyo Seikan (Thailand) Co.,Ltd.	啤酒酿造设备	1	3,298.22	2,122.51	35.65%
嘉利达（平阳）明胶有限公司	其他过程设备	1	3,073.44	2,030.72	33.93%
华润雪花啤酒（中国）有限公司	啤酒酿造设备、 无菌灌装设备	4	1,846.12	1,694.51	8.21%
Diageo Great Britain Ltd	啤酒酿造设备	1	1,376.95	797.20	42.10%
合计			64,619.23	49,848.16	22.86%
十大户收入占主营业务收入比例			90.45%		

报告期内，公司主要客户为百威英博、喜力啤酒、珠江啤酒及青岛啤酒为代表的知名啤酒集团。主要客户不同年度间毛利率的波动主要是受执行项目毛利率情况影响。

百威英博是公司最主要的长期合作的客户之一，报告期内毛利率有所降低。主要原因是公司承接其百威莆田项目，该合同规模较大，是百威英博在中国的第一家旗舰工厂，招标竞争激烈，公司价格适当下调。

喜力啤酒 2014 和 2015 年度毛利率相对较低，主要原因承接的喜力啤酒埃塞俄比亚及柬埔寨项目毛利率较低，上述两个项目为规模较大的以建造合同核算的项目。

公司承接珠江啤酒总金额约 1.8 亿的南沙工厂搬迁项目。公司将二期搬迁任务和三期搬迁任务合并，工期大幅度缩短，节省了较多的现场费用。并且该项目设备的利旧率也比预算的比例有明显提高。受该项目的影 响，珠江啤酒在 2015 年及 2016 年毛利率水平较高。

青岛啤酒毛利率报告期有所提高，2014 年度项目内容主要是发酵罐，市场竞争较激烈，中标价格较低。公司为将新开发的啤酒玻璃瓶线和易拉罐线等产品向青岛啤酒推广，给予其较低价格，导致 2015 年度毛利率较低。随着公司啤酒包装的技术和品牌逐渐得到客户的认可，青岛啤酒的毛利率有所回升。

（2）报告期各期前十大客户基本情况

客户名称	国家（地区）	业务概况	股权结构
荷兰喜力啤酒有限公司	跨国	喜力啤酒始创于 1864 年，最早是一家荷兰啤酒酿造公司。喜力的品牌定位为高品质啤酒，喜力啤酒已在 195 个国家和地区销售，为全球第二大市场占有率啤酒企业。	喜力家族控股公司 L'Arche Green NV 控制
广州珠江啤酒集团有限公司	中国	广州珠江啤酒集团有限公司是一家以啤酒业为主体，以啤酒配套和相关产业为辅助的大型现代化啤酒企业，是国内酿酒行业十强企业。	广州国资发展控股有限公司 100%。
百威英博啤酒集团	跨国	2004 年，比利时英特布鲁集团与巴西 Ambev 集团合并，成为英博集团，2008 年，英博集团与美国安海斯-布希集团合并，成为了百威英博集团。百威英博为全球第一大市场占有率的啤酒企业。	3G 资本控股
华润雪花啤酒（中国）有限公司	中国	华润啤酒拥有 30 多个品牌，总销售量自 2006 年起连续多年位居国内市场第一，“雪花 Snow”自 2008 年起成为全球	华润雪花啤酒（中国）投资有限公司 100%

客户名称	国家(地区)	业务概况	股权结构
		销量最高啤酒品牌。	
青岛啤酒股份有限公司	中国	青岛啤酒为国内知名啤酒企业，截至 2015 年底，青岛啤酒在全国 20 个省、直辖市、自治区拥有 60 多家啤酒生产企业，公司规模和市场份额居国内啤酒行业领先地位。	上市公司，控股股东青岛啤酒集团有限公司
康师傅饮品投资（中国）有限公司	中国	康师傅于 1992 年开始生产方便面，并自 1996 年起扩大业务至方便食品及饮品，康师傅饮料业务各类产品皆已在中国食品市场占有显著的市场地位。	Tingyi-Asahi Beverages Holding Co.,Ltd.100%
利乐包亚洲有限公司	跨国	利乐是全球领先的食物加工和包装解决方案供应商，提供能够最大化节约资源的食物加工、包装和分销领域的全系统解决方案。	瑞典家族企业
河南中沃实业有限公司	中国	河南中沃实业有限公司位于济源市，主要从事高品质饮料生产与销售。产品主要是：水饮料、能量饮料、颗粒果汁果肉饮料、碳酸饮料、植物蛋白饮料等，为地方区域品牌。	王怀宣、聂平安、张春花等 27 名自然人
中山市健愉乐食品有限公司	中国	中山市健愉乐食品有限公司主要生产蛋白饮料、功能饮料、果蔬汁饮料等，为地方性区域品牌。	马玉芬持股 90%；刘长君持股 10%
Zebidar Brewery S.CO.	埃塞俄比亚	是 UNIBRA 旗下家族控股公司，在当地的品种是 Zebidar，在其他非洲国家品种是 SKOL。	比利时大型啤酒集团 Unibar 控股
缅甸啤酒公司	缅甸	缅甸啤酒公司是缅甸最大的啤酒集团。啤酒品种为“Myanmar”。	日本麒麟啤酒控股
Habesha Breweries Share Company	埃塞俄比亚	Habesha 是埃塞俄比亚当地生产规模 10 万吨每年的啤酒厂，啤酒品种为 Habesha。Habesha 是埃塞俄比亚最大的啤酒集团。	荷兰第二大啤酒集团 Bavaria NV 控股
CompaniaCerveceriasUnidas S.A.	智利	智利最大的酒业集团，主要产品为葡萄酒、啤酒。	喜力啤酒参股公司
Dashen Brewery S.C.	埃塞俄比亚	是一家在埃塞俄比亚快速发展的啤酒企业，啤酒品种是 Dashen。目前在埃塞俄比亚有 2 个工厂，1 家位于埃塞北部的 Gondar，一家位于 DebreBirhan。	埃塞俄比亚国有持股的啤酒企业

客户名称	国家(地区)	业务概况	股权结构
东洋饮料(常熟)有限公司	中国	2010年12月23日成立,注册资本4984万美元。主要从事饮料的OEM及瓶胚的生产销售,目前的客户有国内外各大饮料品牌商。	日本饮料株式会社在国内的外商投资企业。
Toyo Seikan (Thailand) Co.,Ltd.	泰国	泰国最大的饮料代工企业之一。	东洋制罐在当地的合资公司。
嘉利达(平阳)明胶有限公司	中国	嘉利达(平阳)明胶有限公司主要产品为食品添加剂类明胶、药用辅料明胶、工业油脂、工业明胶。嘉利达(平阳)明胶有限公司是德国嘉利达明胶集团在国内成立的合资公司,德国嘉利达明胶集团是全球最大的明胶生产商之一。	德国 GELITA HOLDING GMBH 持股 90%、温州嘉葆投资咨询有限公司,持股 10%
Diageo Great Britain Ltd	英国	全球最大的烈性酒企业	纽约证券交易所上市公司,股权分散
UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	喀麦隆	UCB 为喀麦隆当地啤酒企业	私人家族控股
广东黑卡食品包装有限公司	中国	广东黑卡食品包装有限公司成立于 2006 年。其与巴西 IMEX 公司合作,原料由巴西进口,在国内进行灌装和生产,销售带有巴西口味的各种饮料。	陆剑恩 30%、安永生 60%、邓永深 10%

(3) 报告期内累计收入前十大客户合作情况

单位：万元

所属集团	合作年限	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年	
		营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
荷兰喜力啤酒有限公司	14 年	8,775.56	20.71%	36,137.54	38.23%	7,541.13	13.56%	5,747.56	8.04%
百威英博啤酒集团	17 年	8,641.98	20.39%	15,104.11	15.98%	8,574.69	13.70%	25,250.97	35.34%
广州珠江啤酒集团有限公司	14 年	1,333.33	3.15%	13,933.67	14.74%	11,274.41	15.88%	5,290.56	7.41%
Habesha Breweries Share Company	6 年	3,117.75	7.36%	650.71	0.69%	3,963.47	5.58%	10,043.09	14.06%
青岛啤酒股份有限公司	16 年	837.99	1.98%	4,583.85	4.85%	3,081.61	4.34%	4,404.62	6.17%
华润雪花啤酒（中国）有限公司	20 年	242.85	0.57%	4,687.49	4.96%	3,174.87	4.47%	1,846.12	2.58%
康师傅饮品投资（中国）有限公司	7 年	2,299.79	5.43%	2,314.31	2.45%	5,591.50	7.88%	185.91	0.26%
CompaniaCerveceriasUnidas S.A.	7 年	-	-	1,091.69	1.15%	3,594.57	5.06%	-	-
北京燕京啤酒集团公司	16 年	2,463.49	5.81%	681.28	0.72%	2,292.50	3.23%	117.17	0.16%
UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	4 年	5,686.55	13.42%						
合计		33,399.29	78.81%	79,184.65	83.77%	49,088.75	69.16%	52,886.00	74.03%

注：合作年限以首个业务合同签订日计算

报告期内，合作时间超过十年的主要客户收入占主营业务收入比例分别为57.12%、46.16%、74.52%、52.03%。主要客户基本上都是大型的知名公司，和公司一直保持稳定的业务及稳固的合作关系。报告期公司主要客户年度间销售收入波动主要系客户历年投资规模及项目实施进度差异所致。

公司与喀麦隆 UCB 的首次合作开始于 2013 年，为其提供一条完整的瓶装线交钥匙工程，包含设计、采购、安装调试、培训、交付验收等多个环节。2014 年项目进入现场安装阶段，因客户厂房尺寸与图纸不符，安装进度缓慢。2015 年设备调试，因当地基础条件，客户玻璃瓶瓶源较差，尺寸高度标准不统一，新旧瓶混合，造成设备无法高速运行，生产效率低于验收标准。2016 年客户切换 330ml 瓶型，经配件更换、维修，整线设备运转符合设计要求和验收指标，项目于 2017 年顺利验收。

续瓶装线项目之后，喀麦隆 UCB 又于 2014 年向公司追加了清酒罐和过滤机设备及脱氧水制备系统、CIP 系统等单机设备。2015 年设备运抵现场，待 10 月雨季结束后正式进入施工。2015 年末设备首次试运行，因合同技术条款中客户需提供的动力能力（主要是蒸汽和制冷）与实际相差较大，此工况下满足不了客户所需的生产能力。2016 年喀麦隆 UCB 与公司另签订增补合同，提供额外设备弥补动力供应不足。

公司与喀麦隆 UCB 保持着良好的业务合作，但由于上述项目均于 2017 年上半年完成验收，故报告期其他年度未有收入确认。

5、建造合同情况

（1）按照建造合同确认收入的具体标准

公司产品按设备组成构成系统的复杂度主要分为：整厂系统工程、单体系统工程、单体设备工程。整厂系统工程系指按照客户的要求对整个厂区的工程设备项目进行的设计、原材料采购、设备制造、安装、调试，使其符合合同要求的系统工程。单体系统工程系指按照客户的要求对车间系统工程设备项目进行的设计、原材料采购、设备制造、安装、调试，使其符合合同要求的系统工程。单体设备工程系指按照客户的要求对单体系统工程内的单体设备或者单一类别设备进行的设计、原材料采购、设备制造、安装、调试，使其符合合同要求的工程。

公司对合同金额超过人民币5,000万元，建造周期超过一年（含一年）且符合建造合同条件的大型整厂系统工程和单体系统工程按照《企业会计准则第15号——建造合同》，以完工百分比法确认收入。合同完工进度根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。同时，公司通常会取得客户对每个节点完成时出具的确认资料，作为完工进度的佐证依据。

（2）按照建造合同确认收入的具体执行情况

公司取得新签项目信息后，首先根据合同金额和合同约定的建造周期判断分析，对合同金额超过人民币5,000万元，建造周期超过一年（含一年）且符合建造合同条件的大型整厂系统工程和单体系统工程项目，确定以完工百分比法核算并确认收入。

项目承接后，由公司预算部门根据图纸、合同工程量清单和采购部提供的各工程量单价编制项目预计成本，经工程管理中心负责人审批，形成预算总成本。

预算总成本一经确定，不得随意变更。预算总成本变更需确定项目合同发生变更或者原预计工程量、价格发生较大变化，并经工程管理中心负责人审批。

公司PMO于每期末根据当期合同变更情况和工程量变化情况，对预算总成本进行审核，对于合同发生变更或者原预计工程量、价格发生较大变化时，将根据变更后的实际情况重新估计并调整预计总成本。

每期末，公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度，然后按照合同总收入乘以当月完工进度（等于累计完工进度减上月累计完工进度）确认每期收入。

公司确认外币合同收入的基础为合同签约币种。在每期确认外币合同收入时，按照合同外币总收入乘以当期期末汇率再乘以当月完工进度（等于累计完工进度减上月累计完工进度）。在设备验收时将按结算进度确认的工程结算人民币金额与各期累计确认的合同总收入人民币金额之差确认为汇兑损益。

一般情况下，设备项目初验完成后，双方会锁定项目存在的遗留问题清单（LOI），并约定在解决这些遗留问题后进行终验。当项目遗留问题全部解决，等待终验手续时，公司基于谨慎性考虑，按照完工进度99%确认收入，待最终验收手续办理完成后，按照完工进度100%确认收入并结转成本，期间发生的新增

成本于发生时记入当期项目成本。

(3) 报告期内按照建造合同确认的收入金额及占比

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
按照建造合同确认收入的项目	6,879.16	42,169.88	20,339.38	43,879.93
占营业收入比例	16.00%	44.34%	28.08%	59.88%

(4) 建造合同项目的基本情况、合同约定建设周期、实际建设周期、合同总金额、各期完工进度以及确认的收入金额、各期毛利率情况:

单位：万元

项目名称	区域	币种	合同金额 (含变更)	合同约定建设 周期(月)	实际建设 周期(月)	2017 年 1-6 月				2016 年度			
						收入	成本	毛利率	完工 进度 %	收入	成本	毛利 率	完工 进度 %
埃塞 HABESHA 项目	海外	USD	2,221.31	15	23	-	-	-	-	133.28	95.96	28%	100
巴西英博	海外	USD	981.40	12	15	-	-	-	99	466.86	525.35	-13%	99
越南百威	海外	USD	1,848.15	13	16	-	-	-	99	-	458.55		99
湖南珠啤	华中	RMB	6,929.00	13	14	-	-	-	-	350	217.71	38%	100
哈尔滨百威	东北	RMB	12,495.71	21	18	-	-	-	-	-	-	-	-
嘉利达温州明胶	华东	RMB	8,548.84	21	34	-	-	-	-	-	-	-	100
南沙珠啤	华南	RMB	19,596.80	25	23	-	-	-	-	10,129.82	5,810.24	43%	100
宿迁百威	华东	RMB	6,329.31	12	13	-	-	-	-	-	-	-	-
武汉百威	华中	RMB	5,306.67	19	13	-	-	-	-	-	-	-	-
埃塞喜力糖化系统	海外	EUR	1,099.28	13	15	85.19	-	100%	100	-	-	-	99
柬埔寨喜力	海外	EUR	879.20	13	15	111.31	105.70	5%	98	3,507.58	3,676.23	-5%	96
东帝汶喜力	海外	USD	2,464.40	16	在执行	3,385.41	2,786.50	18%	86	11,002.19	9,116.39	17%	71
埃塞喜力二期	海外	EUR	1,255.00	13	15	1,116.44	664.02	41%	99	7,907.92	5,072.42	36%	88
科特迪瓦喜力	海外	EUR	825.77	12	15	380.81	218.28	43%	100	5,672.23	4,098.06	28%	94
莆田糖化设备项目	华南	RMB	8,775.00	19	在执行	1,800.00	1,507.00	16%	64	3,000.00	2,511.66	16%	40
合计						6,879.16	5,281.50	23%		42,169.88	31,582.59	25%	

项目名称	区域	币种	合同金额 (含变更)	合同约定建设 周期(月)	实际建设 周期(月)	2015 年度				2014 年度			
						收入	成本	毛利率	完工 进度 %	收入	成本	毛利 率	完工 进度 %
埃塞 HABESHA 项目	海外	USD	2,221.31	15	23	3,453.56	2,499.92	28%	99	9,374.36	7,201.20	23%	76
巴西英博	海外	USD	981.40	12	15	1,272.71	954.6	25%	92	4,334.04	3,449.75	20%	72
越南百威	海外	USD	1,848.15	13	16	3,214.52	2,220.16	31%	99	8,038.25	5,891.63	27%	72
湖南珠啤	华中	RMB	6,929.00	13	14	2,020.71	1,398.44	31%	94	3,551.18	2,457.61	31%	60
哈尔滨百威	东北	RMB	12,495.71	21	18	-	-		100	8,137.02	5,783.83	29%	100
嘉利达温州明胶	华东	RMB	8,548.84	21	34	1,176.73	777.5	34%	100	3,073.44	2,030.72	34%	84
南沙珠啤	华南	RMB	19,596.80	25	23	5,160.54	4,103.72	20%	40	1,459.04	1,160.24	20%	9
宿迁百威	华东	RMB	6,329.31	12	13	-	-		100	615.00	587.60	4%	100
武汉百威	华中	RMB	5,306.67	19	13	-	-		100	532.64	355.25	33%	100
埃塞喜力糖化系统	海外	EUR	1,099.28	13	15	1,386.04	1,378.31	1%	99	4,764.95	4,490.25	6%	81
柬埔寨喜力	海外	EUR	879.20	13	15	2,654.57	2,530.03	5%	41				
合计						20,339.38	15,862.68	22%		43,879.93	33,408.08	24%	

建设周期指项目签约后,项目组自开始启动项目至项目安装完成,客户可投料生产日止。通常公司接到客户的中标通知书公司即开始启动项目,项目的主要里程碑包括:设计完成、主要物资采购完成、车间制造开始、设备发货或者货到现场、安装结束、投料或初验、签署终验报告。。投料或者初验是里程碑中最重要的节点,表明项目已经成功运行,设备也移交给客户开始生产。

一般情况下,项目厂房土建和水电气等公用工程等配套设施都是由客户负责,往往这部分的延误会影响整个项目安装进度以及投料时间,由此会延长实际建设周期。报告期末,11个项目已安装完成开始投料,其中大部分项目的实际建设周期与合同约定建设周期差异在3个月左右,在正常范围内;有2个项目实际建设周期与合同约定期限差异较大,项目及原因如下:

①埃塞俄比亚 Habesha 项目为公司的海外整厂交钥匙项目,土建由业务主方负责,由于业主方土建延误,导致实际建设周期延长;

②嘉利达温州明胶项目安装完成后,客户工厂环评未通过,导致项目中止,直到环评通过后才复工,导致实际建设周期延长。

公司项目管理的重要工作就是应变化及时调整项目计划,以合理成本和时间完成项目。公司拥有较强项目管理能力和水平,在报告期内没有发生工期延误与客户产生纠纷的事项。

(5) 完工百分比以及各期收入、成本、合同总收入、合同总成本的具体确认时点、确认方法和凭证依据

合同完工进度根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。同时,公司通常会取得由客户对合同约定分项阶段关键节点出具的项目完成确认资料,作为完工进度的佐证依据。客户会于每个节点完成时出具确认资料或者验收单,以证明工程进度的完成阶段,公司据此确认单与客户进行相关进度的款项结算。

公司在签订合同后,对合同进行唯一性编号,并按项目编号进行成本归集。发行人按照每一个项目编号单独进行核算。项目实际发生的成本主要构成项目包括:直接材料、人工和费用,其中直接材料包括板材类、仪表阀门电器、联接件和管件、铸件和锻件,人工主要为生产工人及项目安装人员发生的职工薪酬,费

用包括机械费及运输费、外包费用以及各项办公费支出和租赁费支出等。

系统工程项目实际发生的成本归集节点：直接材料按当期实际出库领用归集计入当期项目成本，人工按当期实际发生的生产工人及项目安装人员的工资薪酬计入当期项目成本，费用中外包费用按当期应计外包成本归集计入当期项目成本，其他费用按当期实际发生的各项运输费、办公费、租赁费等支出计入当期项目成本。

期末，公司计算完工百分比，即项目成本归集的实际成本占预计总成本的比例，以此比例计算当期应确认的收入，将当年的实际项目成本结转到营业成本，同一个项目所采取的确认方法一致，收入确认和成本结转的时间一致、比例一致。

（6）公司是否取得了所有客户的供应商资格考核；确定后的存续时间，到期续约有无风险，是否发生质量问题或其他违反合同约定导致不能继续成为合格供应商的情况

啤酒行业是一个高集中度的行业，不论国际市场还是国内市场，前 5 大的公司都占据了较高的市场份额。啤酒和饮料作为消费品，品牌对产品销售至关重要，公司主要客户都是全球或者国内知名的啤酒饮料等消费品企业，客户从自身食品安全和品牌维护出发，对产品的生产制造都采取了严格的高标准。因此，对供应商的选择都非常谨慎。啤酒饮料设备技术含量高、结构和材料复杂，较难通过短期使用或外部考察来验证设备的优良，因此客户对供应商的审核要经过技术和财务审查、供应商工厂考察和用户考察以及业绩审查等一系列程序，通常需要 2 年左右时间，特别是跨国公司，还要通过独立第三方对供应商的社会责任、商业道德（反贿赂）等的审核，审核周期更长。例如，当初全球第二大啤酒集团 Sabmiller 对发行人的审核就长达 3 年左右。客户审核合格后会把发行人纳入其合格供应商名录，只有进入其合格供应商名录的公司，才能收到其招标书参与投标。

目前，发行人已经成为喜力啤酒、百威英博啤酒、嘉士伯啤酒、麒麟啤酒、朝日啤酒、东洋制罐、康师傅等的合格供应商，保持了长期稳定的合作关系。

PET 无菌包装线是饮料包装难度最高的技术之一，尤其是低酸饮料的无菌包装技术，发行人成为全球少数几家拥有该技术的公司，每条无菌包装生产线价值一般都在 2,000 万左右。因此，客户在选择供应商时十分谨慎。不仅要

的工厂进行考察，特别要考察供应商的成功案例。

对于与发行人已经建立了长期合作关系的客户及新开发的客户，保荐机构通过采取查阅报告期内发行人与客户签订的销售合同、历次招投标文件，对主要客户进行访谈等方式对发行人与客户的合作是否真实存在，合作是否长期可持续，报告期内是否发生质量问题或其他违反合同约定导致不能持续成为合格供应商等情况进行了核查。

（二）营业成本变动及结构分析

报告期内，主营业务成本分产品构成如下：

单位：万元

产品名称	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
啤酒酿造设备	19,171.95	62.38%	53,966.82	75.08%	34,211.78	67.38%	38,002.38	71.85%
无菌灌装设备	9,922.71	32.29%	15,245.35	21.21%	13,536.56	26.66%	11,628.74	21.99%
其他过程设备	1,637.05	5.33%	2,663.49	3.71%	3,025.27	5.96%	3,260.05	6.16%
合计	30,731.71	100.00%	71,875.66	100.00%	50,773.61	100.00%	52,891.17	100.00%

报告期内，公司的主营业务成本与主营业务收入构成一致，并与主营业务收入的变动趋势匹配。2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，啤酒酿造设备的成本占主营业务成本的比例分别为 71.85%、67.38%、75.08%及 62.38%，是主营业务成本的主要构成部分。

公司原材料包括不锈钢板材、不锈钢管材、锻件、封头、型材、联接件及管件、非金属材料、仪表阀门等机电类产品，其中不锈钢板材占比较高。由于公司以销定产、以产定购的业务模式，公司在订单确定后，会同步签订主要原材料的采购合同，以此锁定原材料成本，因此合同签订后主要原材料价格波动对公司盈利的影响较小。

报告期主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

产品类型	项目	2017 年度 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)

产品类型	项目	2017 年度 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
啤酒酿造设备	直接材料	12,905.78	61.52	33,363.24	61.82	21,094.08	61.66	21,801.79	57.37
	人工费用	1,351.48	6.44	3,564.02	6.60	2,268.01	6.63	2,762.57	7.27
	制造费用	864.07	4.12	1,645.99	3.05	1,364.79	3.99	998.00	2.63
	分包成本	1,891.80	9.02	4,583.81	8.49	3,216.01	9.40	3,941.11	10.37
	运输成本	682.20	3.25	1,732.41	3.21	1,096.59	3.21	2,026.00	5.33
	专项成本	3,283.32	15.65	9,077.35	16.82	5,172.31	15.12	6,472.91	17.03
	小计	20,978.64	100.00	53,966.82	100.00	34,211.78	100.00	38,002.38	100.00
无菌灌装设备	直接材料	5,467.35	67.11	10,837.90	71.09	10,535.54	77.83	8,168.16	70.24
	人工费用	978.12	12.01	1,432.80	9.40	1,345.44	9.94	1,252.09	10.77
	制造费用	1,701.68	20.89	2,974.65	19.51	1,655.58	12.23	2,208.49	18.99
	小计	8,147.15	100.00	15,245.35	100.00	13,536.56	100.00	11,628.74	100.00
其他过程设备	直接材料	1,072.65	66.79	1,912.53	71.81	2,154.22	71.21	2,036.55	62.47
	人工费用	81.71	5.09	139.96	5.25	436.48	14.43	254.51	7.81
	制造费用	85.86	5.35	145.47	5.46	186.24	6.16	152.81	4.69
	分包成本	203.54	12.67	199.66	7.50	55.84	1.85	286.96	8.80
	运输成本	35.01	2.18	61.13	2.30	76.62	2.53	87.28	2.68
	专项成本	127.15	7.92	204.74	7.69	115.87	3.83	441.94	13.56
	小计	1,605.92	100.00	2,663.49	100.00	3,025.27	100.00	3,260.05	100.00
	合计	30,731.71		71,875.66		50,773.61		52,891.17	

报告期公司各类产品成本结构存在一定波动，具体原因如下：

（1）啤酒酿造及相关设备成本分析

人工费用包括厂内人员和施工现场人员的工资和福利。运输成本主要为预制件分批完成分批运输的运输费用。分包成本主要为管路安装、保温防腐等子系统工程的分包成本。专项成本主要包括施工现场产生的可以归集到项目的各项费用，如设备租赁费、办公费等。相对无菌罐装设备和其他过程设备，啤酒酿造设备的运输成本、分包成本、专项成本占比较高，这与该类设备工艺流程复杂度相关。

2014 年至 2017 年 1-6 月直接材料占比分别为 57.37%、61.66%、61.82%及 61.52%，占比变动主要受当期项目特点影响。针对特定项目，现场工序越复杂、工期越长，除直接材料及人工费用外的其他成本比例越高。如交钥匙项目，除主要设备安装外，还需要管路安装，并配备自动化控制系统等，相对于发酵罐、清酒罐等容器类项目，分包成本、施工现场发生的专项成本占比较高。另如搬迁类项目，由于存在旧设备再利用，直接材料相对较少，运输、吊装等现场工作产生的费用占比较高。

公司 2014 年及 2015 年建造合同收入规模占比分别为 59.88%及 28.08%，2015 年度工序复杂和工期较长的大型项目减少，导致直接材料占比相对上升。2016 年度虽然建造合同收入占比上升，但当期新增建造合同项目东帝汶喜力、埃塞喜力二期、科特迪瓦喜力和莆田糖化工程处于项目前期，项目前期材料占比相对较高，因此直接材料占比与上年相比基本稳定。2017 年 1-6 月由于建造合同已基本处于完工或尾声，收入占比下降，一般项目收入占比上升，相对建造合同项目，一般项目直接材料占比较高，因此 2017 年 1-6 月直接材料保持了相对较高的占比。

报告期内人工费用占比分别为 7.27%、6.63%、6.60%及 6.44%，相对稳定。

报告期内制造费用占比分别为 2.63%、3.99%、3.05%及 4.12%，2015 年制造费用较 2014 年上升主要是由于项目结构变化所致，2015 年建造合同项目规模较小，分包成本及专项成本占比相对较低，制造费用占比相对升高。为保证项目质量，报告期内公司逐步减少设备现场制造环节，尽可能在厂内完成主要设备的生产制造，并整体发运至现场，厂内制造环节增加导致报告期内制造费用占比有所上升。

报告期内分包成本及专项成本分别为，10.37%、9.40%、8.49%、9.02%及 17.03%、15.12%、16.82%、15.65%。分包成本及专项成本主要产生于现场施工安装阶段，工程复杂程度越高，分包成本及专项成本占比越高。此外，项目实施地点的劳工政策、基础设施条件等特点对专项成本占比有较大影响，如公司在墨西哥、巴西等地的项目，只能雇佣所在地的人员，会增加现场费用；菲律宾等地当地吊机租赁价格较高，导致吊装费用增加等。

报告期内，公司分包成本及专项成本占比基本稳定，2014 年度占比相对较高，主要是由于：2014 年度公司埃塞俄比亚 Habesha 整厂项目规模较大，除糖化及酿造系统外，发行人还负责钢结构、锅炉、二氧化碳系统、变电站、水处理系统、制冷系统等多个系统，现场工作复杂，导致专项工程较高。此外，2014 年度大型建造合同项目哈尔滨百威项目，相较于公司其他项目，罐体数量多、体积大，导致保温防腐分包金额较大。2015 年度分包成本、专项成本占比有所降低，主要系当期工序相对复杂、工期较长的建造合同类项目规模减少所致。

报告期内运输成本占比分别为 5.33%、3.21%、3.21%及 3.25%，占比相对稳定。2014 年度，发行人前五大项目均为大型建造合同项目，除哈尔滨百威项目外，项目地点均在境外，包括埃塞俄比亚、巴西、越南，运输成本较高。哈尔滨百威项目在国内项目中运输距离也较长，导致当年运输成本较高，金额占比较高。2015 年度，发行人大型建造合同项目收入占比下降，且处于项目后期，运输成本占比降低。同时，大型海外项目相较于上一年度减少，运输成本金额下降。2016 年度运输成本占比与上年度相当，发行人大型建造合同项目如埃塞俄比亚喜力二期项目、珠江啤酒搬迁项目、科特迪瓦喜力项目、喜力啤酒东帝汶整厂项目，均为运输成本较高的大型项目，导致 2016 年度运输成本金额上升。

（2）无菌灌装设备成本分析

报告期内，无菌灌装设备直接材料、人工费用和制造费用占成本比例基本稳定。制造费用主要为各项目分摊的公共费用。由于公司无菌灌装设备项目验收后确认收入结转成本，受生产及验收周期的影响，特定项目在各年度分摊制造费用有一定差异。无菌灌装设备在公司厂内已完成调试，仅在客户所在地组装，不涉及现场加工、分包等，因此没有分包成本及专项成本。

报告期直接材料金额有所增加，2015 年度直接材料占比较高主要是由于当年制造费用相对较少，导致直接材料占比相对升高。

2015 年无菌灌装设备制造费用占总成本比例由 18.99%下降至 12.23%，金额从 2014 年的 2,208.49 万元下降至 1,655.58 万元，主要是由于验收项目生产制造时的公共费用分摊差异，导致 2015 年度无菌灌装设备制造费用占比下降。2014 年度验收的项目主要为 2013 年底及 2014 年当年签订合同的项目，主要为规模较

小的单机设备。而 2015 年度验收的大金额项目有较多为 2012 年签订合同的项目，主要为灌装线整线项目，验收周期相对较长。由于 2012 年及 2013 年公司为了迅速扩大无菌灌装设备业务，承接业务数量较多，单个项目分摊的公共费用较少。但快速扩张并未能给公司品牌影响力带来较好的提升，自 2014 年开始，公司决定改变策略，谨慎接单，更加注重产品质量，业务规模下降，导致单个项目分摊的公共费用增加。

2017 年 1-6 月，公司无菌灌装设备板块成本占比变化主要是由于百威英博宿迁主机项目导致。客户更换机型造成该项目实施周期较长。项目于 2015 年开工，受当年水灾以及项目工期拖长的影响，公摊费用上升，导致人工成本及制造费用占比较高，直接材料占比相对较低。

（3）其它生物过程装备成本分析

其他过程设备业务金额占比较小，2014 年度受嘉利达明胶项目影响较大，其后公司该业务项目结构进一步分散，客户对非标罐制造要求各不相同，制造工艺、难度存在一定差异，导致各类成本占比存在小幅波动。

2015 年度分包费占比下降，主要是由于当年利乐等客户销售非标罐较多，客户安装能力强，公司向其销售的各类非标罐较少涉及分包。

2017 年 1-6 月验收的张家港美景荣化学项目规模较大，其分包费金额较高，主要是由于该项目除罐体外涉及较多钢结构，公司将钢结构分包，导致分包费占比相对上升，直接材料占比相对下降。

（三）报告期内利润的主要来源及毛利率变化趋势分析

1、总体毛利构成及分析

报告期内，公司分产品的主营业务毛利情况如下：

单位：万元

产品名称	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
啤酒酿造设备	7,318.21	62.82%	17,012.44	75.09%	12,733.38	63.01%	13,025.24	70.21%
无菌灌装设备	3,814.78	32.75%	5,151.48	22.74%	6,226.32	30.81%	4,004.94	21.59%

产品名称	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他过程设备	516.51	4.43%	490.92	2.17%	1,249.72	6.18%	1,521.77	8.20%
合计	11,649.50	100.00%	22,654.84	100.00%	20,209.42	100.00%	18,551.94	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利总额主要来源于啤酒酿造设备，占公司主营业务毛利总额的比例为 50% 以上。2016 年，公司啤酒酿造设备业务毛利额 17,012.44 万元，占比 75.09%，是发行人 2016 年的主要毛利贡献。2017 年上半年，发行人无菌灌装设备业务板块发展势头良好，毛利贡献上升。

报告期内，公司分区域的主营业务毛利情况如下：

单位：万元

地区名称	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北地区	285.85	2.45%	927.25	4.09%	115.35	0.57%	2,587.31	13.95%
华北地区	486.56	4.18%	229.55	1.01%	1,362.38	6.74%	135.21	0.73%
华东地区	1,403.98	12.05%	3,907.32	17.25%	4,935.45	24.42%	5,039.16	27.16%
华中地区	2,014.00	17.29%	1,215.76	5.37%	1,105.01	5.47%	1,014.58	5.47%
华南地区	1,501.42	12.89%	7,694.78	33.97%	3,094.80	15.31%	1,258.71	6.78%
西南地区	14.01	0.12%	720.65	3.18%	857.21	4.24%	4.60	0.02%
西北地区	31.64	0.27%	0.78	0.00%	327.46	1.62%	171.42	0.92%
国内合计	5,737.46	49.25%	14,696.10	64.87%	11,797.67	58.38%	10,210.99	55.04%
海外地区	5,912.03	50.75%	7,958.74	35.13%	8,411.76	41.62%	8,340.96	44.96%
合计	11,649.50	100.00%	22,654.84	100.00%	20,209.42	100.00%	18,551.94	100.00%

报告期内，国内销售毛利额是公司主营业务毛利总额的主要来源。2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月国内销售毛利额占公司主营业务毛利总额的比例分别为 54.04%、58.38%、64.87% 及 49.25%。报告期内持续承接境内大型啤酒项目，国内毛利额贡献增加。2017 年上半年，埃塞俄比亚 Habesha、喀麦隆 UCB 等大型海外项目验收，海外毛利额占比相对上升。

2、毛利率变动分析

公司大部分合同是以投标方式获得，也有少量总金额不大的合同是通过议标的形式获得。公司根据客户的招标需求（RFQ）进行技术设计和成本核算，公司

根据项目的大小、投标产品的技术含量、客户影响力、竞争对手的情况、项目执行的风险和难度、以及公司在手合同的数量等综合评估确定此次投标的价格。

不同项目的标的内容差异较大，有大型糖化系统、发酵系统、无菌灌装包装线等交钥匙工程，也有发酵罐、非标设备、洗瓶机等单机设备。公司产品类型众多，即使同样是糖化系统，也因客户技术标准、工艺要求和处理能力的不同，项目在合同金额上有较大差异。公司产品体系丰富和产品非标准化的特点造成公司产品单价可比性比较弱。

公司主营业务收入分为啤酒酿造设备、无菌灌装设备及其他过程设备，其中啤酒酿造设备项目，按项目类型可分为糖化、发酵等单设备销售、单系统项目及整厂系统项目。报告期内，各产品类型毛利率情况如下：

项目	2017 年 1-6 月					
	收入	占比	成本	占比	毛利	毛利率
啤酒酿造设备						
其中：糖化、发酵等单设备销售	7,656.03	18.06%	5,572.94	18.13%	2,083.09	27.21%
单系统项目	13,490.62	31.83%	9,429.31	30.68%	4,061.31	30.10%
整厂系统项目	5,343.51	12.61%	4,169.70	13.57%	1,173.81	21.97%
小计	26,490.16	62.50%	19,171.95	62.38%	7,318.21	27.63%
无菌灌装设备	13,737.49	32.41%	9,922.71	32.29%	3,814.78	27.77%
其他过程设备	2,153.56	5.08%	1,637.05	5.33%	516.51	23.98%
合计	42,381.21	100.00%	30,731.71	100.00%	11,649.50	27.49%
项目	2016 年					
	收入	占比	成本	占比	毛利	毛利率
啤酒酿造设备						
其中：糖化、发酵等单设备销售	15,125.18	16.00%	12,719.30	17.70%	2,405.88	15.91%
单系统项目	34,588.79	36.59%	26,620.10	37.04%	7,968.69	23.04%
整厂系统项目	21,265.29	22.50%	14,627.41	20.35%	6,637.88	31.21%
小计	70,979.26	75.09%	53,966.82	75.08%	17,012.44	23.97%
无菌灌装设备	20,396.83	21.58%	15,245.35	21.21%	5,151.48	25.26%
其他过程设备	3,154.41	3.34%	2,663.49	3.71%	490.92	15.56%
合计	94,530.50	100.00%	71,875.66	100.00%	22,654.84	23.97%
项目	2015 年					
	收入	占比	成本	占比	毛利	毛利率

啤酒酿造设备						
其中：糖化、发酵等单设备销售	18,065.44	25.45%	12,065.97	23.76%	5,999.47	33.21%
单系统项目	17,051.10	24.02%	13,435.92	26.46%	3,615.18	21.20%
整厂系统项目	11,828.62	16.66%	8,709.89	17.15%	3,118.73	26.37%
小计	46,945.16	66.14%	34,211.78	67.38%	12,733.38	27.12%
无菌灌装设备	19,762.88	27.84%	13,536.56	26.66%	6,226.32	31.51%
其他过程设备	4,274.99	6.02%	3,025.27	5.96%	1,249.72	29.23%
合计	70,983.03	100.00%	50,773.61	100.00%	20,209.42	28.47%
项目	2014 年					
	收入	占比	成本	占比	毛利	毛利率
啤酒酿造设备						
其中：糖化、发酵等单设备销售	5,596.03	7.83%	3,208.92	6.07%	2,387.11	42.66%
单系统项目	26,559.94	37.18%	20,428.30	38.62%	6,131.64	23.09%
整厂系统项目	18,871.64	26.41%	14,365.16	27.16%	4,506.48	23.88%
小计	51,027.62	71.42%	38,002.38	71.85%	13,025.24	25.53%
无菌灌装设备	15,633.68	21.88%	11,628.74	21.99%	4,004.94	25.62%
其他过程设备	4,781.82	6.69%	3,260.05	6.16%	1,521.77	31.82%
合计	71,443.12	100.00%	52,891.17	100.00%	18,551.95	25.97%

（1）啤酒酿造设备毛利率变动分析

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月公司啤酒酿造设备毛利率分别为 25.53%、27.12%、23.97%及 27.63%，基本稳定。发行人产品为非标准化产品，每个项目因项目类型、客户类型以及成本管控等多重因素影响，项目间毛利率不完全一致，导致报告期内毛利率有小幅波动。

整厂系统项目为发行人承接的整厂交钥匙项目，涵盖原料处理、糖化、发酵、包装等多个环节的系统，部分项目还包括土建、公用工程等建设内容。报告期内，整厂系统项目毛利率基本稳定，2015 年度及 2016 年度毛利率较高主要是由于珠江啤酒南沙整厂搬迁项目影响所致，该项目毛利率较高。

单系统项目主要是原料处理、糖化、发酵环节主要设备的集成，如糖化系统项目、发酵系统项目。报告期内，单系统项目毛利率稳定。2017 年 1-6 月该类项目毛利率较高主要是由于 Habesha 二期项目及喀麦隆 UCB 项目等海外区域性客户项目验收所致，此类客户毛利率较高。

糖化、发酵等单设备销售主要是各类单机设备,由于啤酒酿造过程的复杂性,该类项目合同标的复杂,涉及多类设备。报告期内单设备销售以各类罐体为主,单纯罐体制造普遍毛利率较低,2014年度及2015年度发行人承接了如尼日利亚、缅甸、埃塞俄比亚等国家的项目,海外项目占比相对较高,该类项目毛利率较高,导致2014年度及2015年度单体设备销售毛利率较高。2016年度,部分项目亏损,导致毛利率有较大降幅。

①同客户报价策略不同导致毛利率波动

发行人依据客户招标需求进行技术设计,根据设计进行成本预算,进而作为报价的参考依据。针对不同项目及客户具体情况,发行人有不同的报价策略,进而影响项目的毛利率。

针对全球性的大型集团客户,发行人通过与此类客户的合作带动整体业务在全球的发展,并且这类客户的业务都是长期及重复性的,因此公司与大型集团客户的一些业务予以一定销售折让。而对于区域性客户或者中小客户,由于发行人具有较强的品牌影响力和很好的业绩案例,技术力量较强,公司在销售中有较强的议价能力。

发行人主要客户包括百威英博、喜力啤酒、青岛啤酒、华润啤酒等国内外著名啤酒企业,其中来自百威英博及喜力啤酒的收入占啤酒酿造设备业务收入的比例较高,为发行人核心客户。百威英博及喜力啤酒为全球啤酒市场占有率第一和第二的跨国公司,每年均有较多新厂和扩建项目,项目遍布全球。这类客户在供应商选择及商务谈判过程中处于强势地位,其中部分重要项目的毛利率可能会低于当期平均毛利率水平。2014年至2017年1-6月上述客户的收入占啤酒酿造设备收入的比例分别为59.54%、34.33%、66.41%及55.75%。2015年度百威英博及喜力啤酒占比降低,对毛利率的提升有正面影响。

同时发行人依托在百威喜力等客户取得的优秀业绩、以及的产品竞争力和良好的行业口碑,境外客户拓展至区域性啤酒客户如埃塞俄比亚 Habesha 啤酒、埃塞俄比亚 Dashen 啤酒、智利 CCU、加纳 Accra 啤酒、喀麦隆 UCB 等,客户结构进一步丰富。发行人在此类区域性客户谈判过程中具备一定议价能力,项目毛利率水平较高。

而 2016 年度，百威英博及喜力啤酒的收入占比上升，使得啤酒酿造整体毛利率较上年有所下降。2017 年 1-6 月，百威英博及喜力啤酒占啤酒酿造设备收入的比例相对下降，主要项目毛利率较高，如百威英博河南发酵罐项目及喜力啤酒巴西发酵罐项目。此外，毛利率较高埃塞俄比亚 Habesha 及喀麦隆 UCB 等区域客户的项目收入规模相对较大，因此毛利率有所上升。

②具体项目情况不同导致毛利率波动

发行人产品为非标准化产品，每个项目均具有一定的特殊性，各个项目的毛利率存在受个体项目具体因素的影响，具体如下：

项目技术难度影响毛利率：在同等规模下，技术含量高的糖化间、各种系统单元毛利率水平相对较高，批量较大难度较低的发酵罐等容器制造毛利率较低。

客户对价格的敏感性影响毛利率：对于国内知名客户的技术成熟项目，客户价格敏感性高，甚至某些客户招标项目采取最低价中标，面对较多的竞争者，公司往往设定偏低的报价。

海外项目所在地特有风险影响毛利率：海外项目根据所在国家的工业配套水平、政局稳定性、社会治安和人员安全、汇率波动等影响会综合影响公司海外项目的销售定价和成本。

具备战略意义的项目因素影响毛利率：公司如希望采用开发的新产品或新技术，需要客户给予更多支持，为争取业务机会此类项目毛利率通常较低。对于规模特别大，尤其是整厂交钥匙项目，目前虽然有参与的能力竞争对手不多，而且整厂交钥匙的商业模式正在快速获得客户认可，为抢占市场先机，公司一般采取适当的价格策略。较为典型的如 2016 年喜力啤酒东帝汶整厂交钥匙项目，该项目为全球第一个从厂区设计、土建、设备制造、安装和调试等全环节的整厂项目，同时又是著名的喜力啤酒的项目，在行业里具有较强标杆示范效应，发行人为争取该项目设定了较低的报价。

此外，发行人根据承接项目时其他在手订单数量、生产能力等因素设定毛利率水平，判断是否承接项目。如对于合同金额不大，又有一定制造难度和周期的项目，公司整体利益和效率角度考虑，在谈判时设定的毛利率空间较大，如果低于预期公司则选择放弃该项目。

综上所述，发行人业务非标准化的特点及项目报价策略的差异导致项目间毛利率有小幅波动。

报告期内，公司啤酒酿造设备业务板块前 5 大项目如下：

单位：万元、%

2017 年 1-6 月						
序号	客户	项目内容	收入	成本	毛利率	是否建造合同
1	荷兰喜力啤酒有限公司	喜力啤酒东帝汶啤酒厂交钥匙工程项目	3,385.41	2,786.50	17.69	是
2	Habesha Breweries Share Company	埃塞俄比亚 HABESHA 二期工程项目	2,821.44	1,890.42	33.00	否
3	荷兰喜力啤酒有限公司	喜力啤酒巴西发酵罐项目	2,820.66	2,056.97	27.07	否
4	百威英博啤酒集团	百威啤酒河南发酵管道项目	2,317.07	1,722.54	25.66	否
5	百威英博啤酒集团	百威啤酒莆田糖化系统项目	1,800.00	1,507.00	16.28	是
合计			13,144.58	9,963.43		
占啤酒酿造设备收入及成本比例			49.62%	51.97%		
2016 年度						
序号	客户	项目内容	收入	成本	毛利率	是否建造合同
1	荷兰喜力啤酒有限公司	东帝汶喜力啤酒厂交钥匙工程	11,002.19	9,116.39	17.14	是
2	广州珠江啤酒集团有限公司	广州珠江啤酒总部糖化和发酵设备维护、搬迁、异地安装、设备完善配套工程项目	10,129.82	5,810.24	42.64	是
3	荷兰喜力啤酒有限公司	埃塞喜力糖化及大罐项目（埃塞喜力二期）	7,907.92	5,072.42	35.86	是
4	荷兰喜力啤酒有限公司	科特迪瓦喜力大罐、冷区项目	5,672.23	4,098.06	27.75	是
5	百威英博啤酒集团	佛山百威五期糖化设备项目	3,846.15	2,921.64	24.04	否
合计			38,558.31	27,018.75		
占啤酒酿造设备收入及成本比例			54.32%	50.07%		
2015 年度						
序号	客户	项目内容	收入	成本	毛利率	是否建造合同
1	广州珠江啤酒集团有限公司	广州珠江啤酒总部糖化和发酵设备维护、搬迁、异地安装、设备完善配套工程项目	5,160.54	4,103.72	20.48	是
2	Habesha Breweries Share Company	埃塞俄比亚 habesha 整厂项目	3,453.56	2,499.92	27.61	是
3	百威英博啤酒	越南百威糖化及公用工程交钥匙项	3,214.52	2,220.16	30.93	是

	集团	目				
4	荷兰喜力啤酒有限公司	柬埔寨喜力大罐及冷区管道项目	2,654.57	2,530.03	4.69	是
5	百威英博啤酒集团	昆明百威糖化系统交钥匙项目	2,547.10	2,035.32	20.09	否
合计			17,030.29	13,389.15		
占啤酒酿造设备收入及成本比例			36.28%	39.06%		
2014 年度						
序号	客户	项目内容	收入	成本	毛利率	是否建造合同
1	Habesha Breweries Share Company	埃塞俄比亚 habesha 整厂项目	9,374.36	7,201.20	23.18	是
2	百威英博啤酒集团	百威英博哈尔滨糖化系统交钥匙及大罐项目	8,137.02	5,783.83	28.92	是
3	百威英博啤酒集团	越南百威糖化及公用工程交钥匙项目	8,038.25	5,891.63	26.71	是
4	荷兰喜力啤酒有限公司	埃塞喜力原料处理系统及糖化系统	4,764.95	4,490.25	5.77	是
5	百威英博啤酒集团	百威英博巴西发酵及清酒罐项目	4,334.04	3,449.75	20.40	是
合计			34,648.62	26,816.66		
占啤酒酿造设备收入及成本比例			67.90%	70.57%		

2014 年至 2016 年度公司啤酒酿造业务板块前五大项目以建造合同核算的大型项目为主,主要项目毛利率报告期内总体上稳定。个别项目由于执行难度情况、商务谈判情况等因素影响有一定波动。

2017 年 1-6 月,百威啤酒莆田糖化系统项目毛利率较低,主要是由于该项目为建造合同核算项目,规模较大。同时,该项目涉及搬迁改造,老设备可利用率低于预期,还有客户土建延误,部分设备从工厂要整体或者预组装后运输,运输费用超出预算等因素,导致项目毛利率相对较低。Habesha 啤酒在整厂建设后马上进行了二期扩建,公司对现场熟悉程度较高,提升了工作效率,项目毛利率较高。

2016 年度,东帝汶整厂交钥匙项目毛利率较低,主要是由于该项目是含土建的整厂交钥匙工程,由于当地条件落后,材料、技术工人和机具成本等因素导致土建成本较高,最终项目毛利率偏低。

珠江啤酒南沙项目是公司首次承接大型啤酒整厂搬迁项目,在项目执行过程中实际旧设备利用率高于公司预计,同时公司制定了二三期合并的搬迁方案,缩

短工期、极大节约了项目成本，项目毛利率较高。

2015 年度柬埔寨喜力项目毛利率偏低主要原因：（1）考虑到柬埔寨喜力项目后续还有 2 期扩建，公司降低报价以争取更多业务合作；（2）合同以欧元签订，在 2015 年至 2016 年的执行过程中，欧元出现大幅下跌，导致项目收入确认减少，相应毛利率下降；（3）该项目土建及管廊部分由其他公司承接，施工进度缓慢，项目现场费用增加，导致毛利率下降。

2014 年度埃塞俄比亚喜力项目毛利率较低，主要是该项目是当时公司承接的范围最大的新厂建设项目，对发行人和喜力啤酒今后的合作有非常重要的示范作用，是承接喜力啤酒的第一个海外整厂工程，为此公司把该项目做为具备战略意义的项目，在合同价格方面给出比较优惠的价格，最终导致毛利率较低。

（2）无菌灌装设备毛利率变动分析

公司无菌灌装业务板块包括啤酒无菌（纯生啤酒）灌装设备和饮料无菌灌装设备，其中子公司南京保立隆专注于饮料无菌灌装设备。保立隆自成立以来在该领域投入较多研发力量，保持了一定的技术优势，特别是低酸饮料的无菌灌装，技术难度大，对设备供应商的综合能力要求高。保立隆已积累的较多的成功案例，其产品均通过了包括日本客户在内的高标准的验证。因此保立隆的主要产品，如 PET 无菌灌装设备，具备较大的技术优势，一直保持较高的毛利率水平。2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，公司饮料无菌灌装设备毛利率为 32.30%、34.80%、34.46%及 30.46%。

在啤酒灌装设备领域，公司相对竞争对手进入该领域较迟，前期投入较大资源完成了技术研发，目前正逐步过渡到品牌建立和市场开拓阶段。相对于饮料无菌灌装设备，目前啤酒无菌灌装设备毛利率较低。公司无菌灌装业务板块毛利率波动主要是由于啤酒灌装设备项目毛利率波动造成的。

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月公司无菌灌装设备毛利率分别为 25.62%、31.51%、25.26%及 27.77%。2014 年度公司无菌灌装设备以单机设备销售为主，整线销售较少，项目规模普遍偏小，且啤酒灌装设备尚在新产品的市场开拓口碑积累的过程中，项目毛利率较低。2015 年度，随着发行人啤酒无菌灌装设备持续技术改进，前期的投入逐步取得成效，项目规模增加，整线销

售增多，主要项目毛利率提升。

2016 年度，大型啤酒无菌灌装项目数量及收入规模较上年继续提升，但验收的较大规模啤酒灌装设备项目毛利率普遍低于上年。毛利率波动除与具体项目特点及执行情况有关外，2015 年南京工厂受水灾影响，部分项目生产周期拖长，成本费用增加，导致部分 2016 年度验收项目毛利率降低。

2017 年 1-6 月，公司饮料无菌灌装设备保持了较好的毛利率水平，而啤酒无菌灌装设备项目毛利率较上年度有较大提高，主要是受喀麦隆 UCB 项目的影响，其项目规模大，且毛利率较高。

报告期公司无菌灌装业务板块前 5 大项目如下：

单位：万元、%

2017 年 1-6 月					
序号	客户	项目名称	收入	成本	毛利率
1	UNION CAMEROUNAISE DE BRASSERIES	喀麦隆 UCB 36000 瓶/小时玻璃啤酒灌装生产线项目	3,240.81	1,996.66	38.39
2	广东黑卡食品包装有限公司	广东黑卡 460bpm 无菌灌装线项目	2,051.28	1,359.89	33.71
3	河南中沃实业有限公司	河南中沃 460bpm PET 瓶无菌冷罐装生产线无菌单元项目	1,675.21	1,199.92	28.37
4	百威英博啤酒集团	南昌百威酒机、杀菌机、洗瓶机项目	1,239.32	963.98	22.22
5	百威英博啤酒集团	宿迁百威 4 万线三大主机项目	1,076.69	1,203.54	-11.78
合计			9,283.31	6,723.99	
占无菌灌装设备收入及成本比例			67.58%	67.76%	
2016 年度					
序号	客户	项目	收入	成本	毛利率
1	荷兰喜力啤酒有限公司	上海 6 万罐/小时易拉罐灌线项目	2,832.44	2,045.34	27.79
2	青岛啤酒股份有限公司	烟台 4 万瓶/小时纯生三大主机项目及普啤装酒机、杀菌机项目	1,995.04	1,606.62	19.47
3	中山市健愉乐食品有限公司	2.4 万瓶/小时 PET 无菌线	1,888.89	1,095.75	41.99
4	河南中沃实业有限公司	460bpm PET 瓶无菌冷灌装生产线无菌单元项目	1,623.93	1,276.42	21.40
5	广州珠江啤酒集团有限公司	梅州 3.6 万罐/小时易拉罐灌线项目	1,571.79	1,269.16	19.25
合计			9,912.09	7,293.29	
占无菌灌装设备收入及成本比例			48.60%	47.84%	
2015 年度					

序号	客户	项目名称	收入	成本	毛利率
1	缅甸啤酒公司	3.6 万瓶/小时装线设备项目	2,711.04	2,252.57	16.91
2	深圳金威啤酒酿造有限公司	4.2 万罐/小时易拉罐啤酒设备项目	1,708.55	1,165.28	31.80
3	广州珠江啤酒集团有限公司	河北 3.6 万瓶/小时纯生玻璃瓶灌装线主体设备的制造及安装调试项目	1,697.44	1,096.71	35.39
4	广州珠江啤酒集团有限公司	湛江灌装系统/电气控制系统/温罐杀菌机项目	1,632.48	1,086.10	33.47
5	缅甸啤酒公司	600 罐/分钟饮料生产线设备项目	1,415.10	852.69	39.74
合计			9,164.61	6,453.35	
占无菌灌装设备收入及成本比例			46.37%	47.67%	
2014 年度					
序号	客户	项目名称	收入	成本	毛利率
1	东洋饮料（常熟）有限公司	4.6 万瓶/小时 PET 无菌灌装线项目	2,618.87	2,135.72	18.45
2	青岛啤酒股份有限公司	菏泽 3.6 万瓶/小时玻璃啤酒灌装生产线项目	963.25	870.11	9.67
3	华润雪花啤酒（中国）有限公司	商丘 4 万瓶/小时玻璃瓶装啤酒灌装主设备及 CIP 系统项目	914.53	923.49	-0.98
4	东洋饮料（常熟）有限公司	东洋饮料萃取设备项目	699.33	546.26	21.89
5	东洋饮料（常熟）有限公司	东洋饮料均质设备项目	542.73	428.76	21.00
合计			5,738.71	4,904.34	
占无菌灌装设备收入及成本比例			36.71%	42.17%	

2017 年 1-6 月，公司继续完成河南中沃新的一条无菌线项目，毛利率为 28.37%，较上一年度的项目有所提高。主要是客户通过前一个项目的执行，认可了公司的产品的技术和质量优势，给出了更好的价格和条件。广州黑卡无菌线项目也有较高的毛利率，公司在区域性饮料品牌中一直保持着较高的议价能力。

喀麦隆 UCB 作为喀麦隆当地重要的啤酒企业，面临设备老化的问题，本次与公司合作是其多年来首次更新设备，基于公司在非洲已有多个大型项目经验，议价能力较强，同时在报价时考虑了非洲执行项目可能存在的风险，因此项目毛利率较高。宿迁百威 4 万线三大主机项目受客户更换机型造成项目周期较长，同时由于该项目设备于 2015 年开始生产，受当年水灾影响，公摊费用较高，导致项目毛利率偏低。

2016 年度前 5 大项目中，中山健愉乐无菌线项目及喜力啤酒上海易拉罐线项目有较高的毛利率，三个项目毛利率较低，主要是由于市场竞争因素，为争取

项目报价较低所致，如河南中沃后续还有另一条无菌线在规划中，为争取业务合作，公司适当降低了报价。

中山健愉乐项目主要是采用 PET 瓶无菌灌装系统进行植物蛋白“豆奶”的灌装，项目包含无菌灌装主机、UHT、无菌罐、进料阀组和空气过滤系统、无菌水制备系统、消毒液配置系统（全自动）、尾气洗涤塔处理系统、CIP 系统等。该项目灌装技术要求高、难度大，公司产品在国内同类型产品中具有较强的技术优势，项目毛利率较高。

2015 年度大型项目增多，包括珠江啤酒河北项目 3.6 万瓶/小时纯生玻璃瓶线、珠江啤酒湛江项目灌装系统、深圳金威 4.2 万罐/小时易拉罐线、缅甸啤酒公司 600 罐/分钟饮料生产线设备项目，上述项目合同规模都在 1,000 万以上，收入占 2015 年无菌灌装设备业务收入的 46.37%，毛利率在 30%以上，对 2015 年度无菌灌装设备业务毛利率的提升有重要贡献。

同一客户不同项目间毛利率有一定差异，2016 年度缅甸啤酒公司 3.6 万瓶/小时装线设备项目规模较大，毛利率较该客户的其他项目低，主要是由于配套的卸码垛能力不够，影响整线效率，后续多次整改影响项目毛利率。

2014 年度前五大项目中，华润啤酒商丘玻璃瓶灌装设备项目毛利率为 -0.98%，主要是由于该项目是公司进入华润啤酒集团的第一条测试意义的灌装线，公司对该客户重视程度较高，报价较低。同时在项目执行过程中，为最大程度满足客户需求，进行了较多调整，导致项目毛利率较低。

同样为了包装线进入青岛啤酒集团，公司在青岛啤酒菏泽玻璃瓶灌装线项目上采用新研制的半电子阀酒机，并在设计上做了较大提升，为推广新技术的应用，公司采取了低报价，导致项目毛利率偏低。

（3）其他过程设备毛利率变动分析

公司其他过程设备主要以非啤酒行业的不锈钢罐销售为主，下游应用广泛，技术难度不高，竞争相对激烈，该业务毛利率相对较低。2014 年和 2015 年其他过程设备毛利率分别为 31.82%和 29.23%，主要是受嘉利达明胶单个项目影响。嘉利达明胶项目于 2012 年 3 月签订合同，合同金额 8,548.84 万元。该项目以完工百分比确认收入，2014 年度及 2015 年度分别占其他过程设备收入 64.27%及

27.53%。该项目客户为全球最大的明胶生产商德国嘉利达公司，公司主要为嘉利达的温州工厂提供包括从前端洗皮、熬胶到后端收集的等的整条明胶生产线交钥匙项目。德国客户对设备质量和工程设计水平非常关注，公司以优秀的项目管理水平、在啤酒系统工程的交钥匙能力和业绩等获得客户认可，发行人的竞争优势获取了较高的溢价。

嘉利达明胶项目毛利率较高，导致 2014 年度及 2015 年度其他过程设备毛利率较高。该项目于 2015 年确认完工，其他项目的收入占比逐步提高，相应 2015 年和 2016 年毛利率均较上年有所下降。

2016 年公司颁布《销售合同奖励规定》等制度，对承接项目时的毛利率水平做出了要求，不鼓励销售人员承接毛利率偏低的项目，制度只对承接毛利率达到公司规定标准的项目，给予销售人员按照合同利润额一定比例的奖励。公司更加注重合同质量，从销售源头上保证毛利率水平。其他过程设备项目由于周期较短，政策导向影响最先体现，2017 年 1-6 月验收项目的毛利率水平较高。该制度对发行人今后所有新签合同毛利率的提升和稳定，有重要的激励作用，主要客户的毛利率都有逐步提升的趋势。

(4) 项目成本结构对毛利率的影响

项目		2016 年度	2015 年度
啤酒酿造设备	主营业务收入增幅	51.20%	-8.00%
	主营业务成本增幅	57.74%	-9.97%
无菌灌装设备	主营业务收入增幅	3.21%	20.89%
	主营业务成本增幅	12.62%	16.41%
其他过程设备	主营业务收入增幅	-26.21%	-10.60%
	主营业务成本增幅	-11.96%	-7.20%

2015 年度，啤酒酿造设备主营业务成本降幅较收入降幅大导致毛利率上升，啤酒酿造设备主营业务成本下降主要是其他费用下降所致，当年验收的项目中有较大金额的容器类项目，工序相对简单工期也较短，如华润啤酒温州发酵罐项目、青岛啤酒扬州发酵罐及清酒罐项目、喜力啤酒南非大罐项目、埃塞俄比亚 Dashen 大罐项目等，该类项目现场工作量较小，分包成本及专项成本占比相对较低。2016 年度啤酒酿造设备主营业务成本上升除直接材料增加外，为分包成

本及专项成本增幅较大所致。2016 年度，啤酒酿造设备主营业务成本上升幅度较收入大导致毛利率下降，主要系当年验收的项目建造合同项目规模大幅提升，现场工序复杂，涉及吊装、运输、分包等工作量较大，其他费用占比升高。

2015 年度无菌灌装设备主营业务成本增幅小于收入增幅导致毛利率上升，无菌灌装主营业务成本的变动主要系其他费用较 2014 年减少所致，无菌灌装其它费用中主要为公摊费用，2015 年验收的项目中以 2012 年承接的项目为主，由于 2012 年及 2013 年公司迅速扩大无菌灌装设备业务，承接业务数量较多，单个项目分摊的公共费用较少，相应 2015 年结转相关项目时的其它费用较低。而 2014 年开始业务规模有所下降，导致单个项目分摊的公共费用增加。2016 年无菌灌装设备主营业务成本增幅大于收入增幅导致毛利率下降，主要系 2015 年度公司南京工厂遭受水灾，开工率和工期均受到一定程度影响，相关项目在 2016 年完工导致单个项目公摊费用增加，其他费用增幅较大所致。

3、与同行业上市公司比较分析

（1）同行业啤酒酿造设备业务毛利率

由于发行人产品主要为定制化、非标准化的设备或系统，毛利率变动受具体项目情况的影响较为明显。发行人基于成本预算进行报价，报价时除成本因素外，还考虑项目的难易程度、风险高低、竞争对手的情况，以及公司自身工作生产安排等因素，因此单个项目的毛利率有一定差异。由于报告期各期具体项目情况不同，导致毛利率有一定波动。

发行人啤酒酿造设备业务毛利率与可比公司毛利率比较如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发行人啤酒酿造设备业务毛利率	27.63%	23.97%	27.12%	25.53%
中集安瑞科综合毛利率	16.15%	17.61%	18.60%	18.76%
Krones 计算毛利率	-	52.54%	49.92%	51.22%
发行人 Krones 口径毛利率	-	31.49%	36.66%	34.91%

注：Krones 利润表结构与国内上市公司存在差异，上述 Krones 毛利率根据收入减去购买货物及服务成本计算所得，不包括人工及折旧等其他成本。发行人根据 Krones 报表结构计算同口径的毛利率数据，仅供比较之用。

Krones 作为全球啤酒酿造及灌装设备的老牌龙头企业，拥有较好的市场声

誉与深厚的技术积累。相对于发行人，Kronse 运行效率及资源利用效率更高，毛利率较高。

发行人啤酒酿造设备业务毛利率与中集安瑞科差异原因：

①业务结构差异

中集安瑞科业务结构与发行人有一定差异，其液态食品装备业务板块与发行人啤酒酿造设备业务相类似，由于港股上市公司披露要求的差异，其未单独披露各业务板块毛利率。根据中集安瑞科年报披露，其能源装备业务的毛利率低于综合毛利率，而液态食品装备业务的毛利率高于综合毛利率，由于能源装备业务收入占比较高，因此降低了综合毛利率。

中集安瑞科业务结构复杂，企业规模远大于发行人，同时通过并购不断扩大业务规模。发行人自成立起专注于啤酒设备的研发、制造，通过长时间的发展，逐步形成了竞争优势，在运行效率上具有一定相对优势。

②发行人系统交钥匙项目占比较高

中集安瑞科收购了荷兰的荷韦卡公司和德国 Ziemann，荷韦卡和 Ziemann 的主要经营主体在欧洲，均为老牌啤酒发酵罐制造商，Ziemann 同时还提供糖化设备和交钥匙工程服务。中集安瑞科其后又收购南通大罐，扩展了在国内的产能，南通大罐以生产啤酒发酵罐和清酒罐等容器为主。发行人除提供发酵罐外，还为啤酒客户提供糖化间及整个发酵系统的核心及配套装备，具备整厂交钥匙能力。糖化设备作为啤酒生产过程中的关键工艺设备，对啤酒品质影响大，而发行人恰恰在糖化设备上拥有较强的技术实力和成功案例，同时相比其他国际竞争对手具备一定成本优势。在国内市场，发酵罐等容器类产品的价格竞争激烈，毛利率较低。发行人承接的项目以单元系统交钥匙项目为主，单纯发酵罐容器类产品销售占比相对较低，因此可维持相对较高的毛利率水平。

③关键产品国产化率差异

公司所有核心产品均为自主研发并且在中国制造，而中集安瑞科通过收购德国 Ziemann 而获得部分技术，其核心产品主要在欧洲制造，包括糖化间过滤槽、麦汁压滤机、麦芽粉碎机等。因此公司具备一定的成本优势。

④公司酿造部分的产品线更丰富

发行人拥有齐全的啤酒酿造设备产品线，所有核心设备都是自主知识产权和自己的产品技术，因此，在为客户提供整厂或者系统的交钥匙项目的时候，具备更强的竞争力和低成本优势。中集安瑞科具备啤酒酿造环节主要设备的制造能力，发行人相较于中集安瑞科，产品线更为丰富，不仅包括糖化系统、发酵发酵罐等主要设备，原料输送、原料处理、原料粉碎、脱氧水设备、错流过滤、罐顶系统、自控软件系统等重要产品均可自主生产。

(2) 同行业灌装设备业务毛利率

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
达意隆	25.18%	23.50%	24.54%	27.10%
新美星	32.72%	37.49%	38.85%	38.06%
普丽盛	27.80%	28.62%	33.52%	36.36%
平均值	28.57%	29.87%	32.30%	33.84%
发行人	27.77%	25.26%	31.51%	25.62%

相对于啤酒酿造设备业务，发行人无菌灌装业务起步相对较晚。发行人无菌灌装设备业务毛利率与同行业达意隆基本相同，略低于新美星及普丽盛毛利率水平。

(四) 期间费用分析

本公司最近三年及一期的期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		
	金额	占期间费用比例（%）	占营业收入比例（%）
销售费用	914.92	13.88%	2.13%
管理费用	4,580.89	69.51%	10.66%
财务费用	1,094.39	16.61%	2.55%
合计	6,590.20	100.00%	15.33%
项目	2016 年		
	金额	占期间费用比例（%）	占营业收入比例（%）
销售费用	1,381.77	10.89%	1.45%

管理费用	10,250.13	80.75%	10.78%
财务费用	1,062.05	8.36%	1.12%
合计	12,693.95	100.00%	13.35%
项目	2015 年		
	金额	占期间费用比例（%）	占营业收入比例（%）
销售费用	1,320.71	10.04%	1.82%
管理费用	8,308.52	63.15%	11.47%
财务费用	3,527.93	26.81%	4.87%
合计	13,157.16	100.00%	18.16%
项目	2014 年		
	金额	占期间费用比例（%）	占营业收入比例（%）
销售费用	1,632.71	12.46%	2.23%
管理费用	8,077.04	61.66%	11.02%
财务费用	3,390.76	25.88%	4.63%
合计	13,100.51	100.00%	17.88%

报告期内，公司期间费用总额基本稳定，占营业收入的比重 2014 年度、2015 年度、2016 年及 2017 年 1-6 月分别为 17.88%、18.16%、13.35%及 15.33%。

（1）销售费用

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	210.46	388.55	326.20	224.17
差旅费	70.01	278.59	213.12	170.78
展览费	223.69	127.65	104.79	617.97
广告费	47.92	59.50	310.71	77.35
业务费	50.72	114.85	81.89	71.69
折旧费	2.43	4.60	32.61	35.43
办公费	18.69	34.77	29.09	22.77
小车费	2.10	7.85	27.25	26.14
售后服务费	13.44	142.18	22.58	84.80
运输费	193.37	81.64	142.02	208.69
宣传费	8.15	43.83	14.81	18.53
通讯费	1.47	3.27	3.41	6.28

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
其他	72.46	94.48	12.23	68.10
合计	914.92	1,381.77	1,320.71	1,632.71

公司销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、展览费、广告费等。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，上述费用项目合计占销售费用的比例分别为 66.78%、72.30%、61.83%及 60.34%。

报告期内，发行人销售费用率较低，2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月销售费用占营业收入的比例分别为 2.23%、1.82%、1.45%及 2.13%，销售费用变动的绝对值较小。

2014 年行业展会集中，发行人参加了北京啤酒饮料展 CBST（2 年一届），纽伦堡展、美国芝加哥包装展、德国慕尼黑饮料设备展（4 年一届）等国内外知名展会，因此 2014 年度有较大金额展览费支出。2017 年 1-6 月，公司准备参展德国慕尼黑饮料设备，展览费支出增加。

运输费主要为公司无菌灌装设备销售所发生的运费，灌装设备需在工厂制造完成进行整机拆卸运输，特别是啤酒无菌灌装设备中的三大主机（洗瓶机、杀菌机、灌装机）超高超宽，运输费用高。2014 年度运费主要是向印度 UB 销售灌装设备，距离较远，运费成本较高。2015 年度南京工厂遭受水灾，大型设备发货数量减少，且多为华东地区，距离较近运输费较低。2017 年上半年，公司无菌灌装业务发展势头良好，大型设备发货增多，特别是宁夏大窑项目，运输距离较远，动用较多超高超宽车辆，导致当期运费较多。

发行人主要面向各类啤酒饮料生产商，相关的订单获取更多取决于长期积累的稳定客户以及自身良好的品牌影响力，且公司所处的啤酒酿造专用设备领域的行业集中度相对较高，因此，公司销售团队人员相对稳定，业务拓展对营销支出的依赖性较低。同行业上市公司销售费用率对比情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
达意隆	11.04%	13.44%	14.54%	12.43%
新美星	8.47%	8.40%	8.41%	10.87%
普丽盛	8.51%	8.84%	8.50%	6.51%

中集安瑞科	3.59%	3.51%	3.56%	2.91%
Krones	-	-	-	-
行业平均	7.90%	8.55%	8.75%	8.18%
发行人	2.13%	1.45%	1.82%	2.23%

注：Krones 因上市地披露要求不同，没有对应数据

公司主要客户为百威英博、喜力啤酒、华润啤酒、青岛啤酒等国内外大型啤酒集团。啤酒行业高度集中，行业集中度 CR5 达 50%以上，导致公司客户集中度较高，2014 年度、2015 年度及 2016 年度前十大客户收入占当年主营业务收入比例分别为 90.45%、76.55%及 89.18%。公司报告期内客户结构稳定，前十大客户中客户重合度较高，百威英博、喜力啤酒、青岛啤酒、华润啤酒、珠江啤酒五个客户均在报告期历年前十大客户，且合作时间均在 10 年以上，五家客户收入合计已占到前十大收入合计的 70.01%以上。报告期内公司与大型集团客户保持持续合作，大型项目主要来源于长期合作客户，与集团客户的长期合作及客户结构的相对稳定导致公司销售费用率低于行业平均水平。

此外，业务结构对于销售费用差异率有一定影响，可比公司达意隆、新美星、普丽盛主要产品为饮料灌装包装设备，相对于啤酒酿造设备，包装及灌装设备市场集中度不高，竞争对手众多。同时，下游饮料行业集中不高，客户相对分散，营销推广投入较大。加之部分设备企业产品同质化、低端化，导致包装及灌装设备企业面临激烈的市场竞争，需要一定的营销投入，销售费用率相对较高。发行人业务收入以啤酒酿造设备为主，销售费用率相对较低。

中集安瑞科业务结构复杂，除了啤酒酿造设备外，还有能源、化工等其他业务，其销售费用率较发行人略高。

（2）管理费用

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
研究开发费	1,530.34	3,856.22	2,908.89	3,031.44
职工薪酬	1,947.29	3,374.91	2,506.72	2,126.44
折旧费	154.63	370.65	322.11	414.53
办公费	160.48	517.23	490.92	625.88

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
税金	-	96.76	380.33	348.37
差旅费	130.98	435.98	364.36	392.84
专业服务费	55.15	363.20	385.74	210.39
小车费	91.71	127.28	171.43	163.20
水电费	71.05	136.49	131.44	124.80
招待费	137.00	139.29	156.57	205.92
无形资产摊销	79.53	120.94	107.72	100.52
通信费	44.44	25.03	58.71	73.25
咨询费	28.57	148.36	48.86	36.74
诉讼费	2.39	0.52	11.79	7.47
保险费	30.42	72.42	23.56	20.01
其他	116.91	464.85	239.35	195.24
合计	4,580.89	10,250.13	8,308.52	8,077.04

发行人管理费用中，研究开发费及职工薪酬占比较高，2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月合计占当期管理费的比例分别为 63.86%、65.18%、70.55%及 75.92%。报告期内职工薪酬增加主要系人员薪酬增加所致。2016 年度，发行人“智能化精酿设备”、“啤酒厂全方位平衡热能系统”、“抗滤板变形压滤机”等研发项目有较多投入，均为研发难度高，解决行业痛点的核心技术，导致研发费用有所增高。2016 年度税金减少 283.57 万元，主要系部分税金因会计科目列报要求变化调整在营业税金及附加中核算所致。

公司办公室于 2015 年、2016 年陆续完成装修，2017 年 1-6 月装修及家具采购费用减少，办公费下降。

同行业上市公司管理费用率对比情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
达意隆	12.00%	11.99%	10.76%	8.58%
新美星	12.06%	14.83%	15.23%	15.58%
普丽盛	16.03%	14.01%	12.20%	10.18%
中集安瑞科	7.82%	9.49%	8.82%	7.19%
Krones	-	-	-	-
行业平均	11.98%	12.58%	11.75%	10.38%

发行人	10.66%	10.78%	11.47%	11.02%

注：Krones 因上市地披露要求不同，没有对应数据

报告期，发行人管理费用率平稳，与同行业可比公司水平相当。

报告期研发费用情况如下：

①报告期内研究开发费的具体构成

报告期研究开发费主要包括原材料、研究人员工资、仪器设备折旧和技术开发其他费用。具体构成如下：

单位：万元

项目明细	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
原材料	594.05	2,199.21	1,374.78	1,555.10
研究人员工资	723.77	1,274.67	1,067.40	1,107.23
仪器设备折旧费	87.37	153.70	168.38	155.27
技术开发其他费用	125.15	228.64	298.33	213.84
合计	1,530.34	3,856.22	2,908.89	3,031.44

②计算依据及会计核算方式

公司自行进行的研究开发项目，区分研究阶段与开发阶段两个部分分别进行核算。研究阶段的有关支出在发生时，予以费用化计入当期损益；开发阶段，如果判断能够满足无形资产的定义及相关确认条件，所发生的开发支出予以资本化，确认为无形资产的成本。

具体会计处理方法：1、不满足资本化条件的，借记“管理费用-研发支出-费用化支出”科目；满足资本化条件的借记“研发支出-资本化支出”科目，贷记“原材料”、“银行存款”、“应付职工薪酬”等科目。2、研究开发项目达到预定用途形成无形资产的，按“研发支出—资本化支出”科目余额，借记“无形资产”科目，贷记“研发支出——资本化支出”科目。

③研发投入的主要情况

公司一直注重研发的投入，所有的研发投入都能对应到明确的研究项目中，研发费用在管理费用中占比较高。2016 年较上年度增加的原因：（1）研发人员的增加和研发人员结构变化导致人员工资增加。（2）当年几个较大的研发项目立

项，如“智能化精酿设备”、“啤酒厂全方位平衡热能系统”等项目，研发投入大。在研项目处于行业前沿，对公司保持长久竞争力至关重要。

公司报告期间未发生满足资本化条件的研发支出。

(3) 财务费用

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年度	2014 年度
利息支出	767.30	2,019.19	2,951.25	3,353.79
减：利息收入	125.58	234.96	838.45	606.39
利息净支出	641.73	1,784.23	2,112.80	2,747.40
汇兑损失	872.20	1,204.48	2,310.33	1,286.20
减：汇兑收益	445.72	1,979.91	1,010.82	785.19
汇兑净损失	426.47	-775.43	1,299.51	501.01
银行手续费	26.19	53.25	115.62	142.36
合计	1,094.39	1,062.05	3,527.93	3,390.76

公司财务费用主要是利息支出及汇兑净损失。2015 年财务费用较上年增加 137.17 万元，主要系汇兑净损失增加 798.50 万元所致。2016 年财务费用较上年下降 2,465.88 万元，主要系汇兑收益增加及贷款规模下降利息支出减少所致。2017 年 1-6 月，财务费用较去年全年度上升 32.34 万元，主要是由于汇兑损失较高所致。

①报告期内汇率波动对发行人财务数据的影响

报告期内，汇兑损益占利润总额的比例

类别	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
汇兑损益（+溢/-损）	-426.47	775.43	-1,299.51	-501.01
利润总额	4,546.40	10,255.04	7,936.22	6,391.28
汇兑损益占利润总额的比例	-9%	8%	-16%	-8%

公司海外收入主要以欧元和美元结算，报告期内海外收入占营业收入比例较高，形成较多外币应收款，同时公司有部分外币借款，汇兑损益主要由上述两个科目产生。2017 年以来，美元对人民币贬值，欧元对人民币升值，导致美元应收款产生较大汇兑损失，截止 2017 年 6 月 30 公司尚有外币借款 1,021.72 万欧元，

欧元升值导致外币借款产生较大汇兑损失。2014 年度及 2015 年度美元及欧元对人民币保持总体贬值的趋势，导致外币应收款产生较大汇兑损失。公司 2015 年 3 月新增欧元借款 1,309 万，借款时点恰逢欧元汇率阶段性的低谷，相对年末汇率较低，进一步加重了汇兑损失。2016 年度，美元及欧元走强，产生较大汇兑收益。

②公司对冲外汇汇率波动的措施

A、树立汇率风险防范意识，关注汇市变化。国际金融市场风云变幻，企业须充分认识汇率变化对公司经营带来的影响，密切关注国际汇率变化并与银行等金融机构保持积极沟通，收集外汇变动信息；

B、事前控制。公司销售部门在投标和合同签订时充分与财务部门沟通，考虑相关币种汇率变化情况，优先选择汇率稳定的币种作为合同签订币种，在有条件的国别选择跨境人民币结算；

C、外币融资。针对公司业务状况及进出量，在出口金额远大于进口金额的状况下，在融资方案中选择部分外币融资，对冲部分汇率波动风险；

D、运用衍生金融工具。公司自 2015 年开始运用金融工具，如外汇远期等方式，如在外币合同签订后，按合同金额，对部分合同金额进行远期锁汇，锁定风险，同时与金融机构加强合作，综合考虑其他适合的金融产品，减少汇率变动影响。

③发行人是否采用套期保值工具

公司远期外汇业务适用《金融工具确认和计量》准则规定，相关会计处理如下：

A、期末，公司评估远期外汇合约公允价值价值，将其相关变动金额确认为“交易性金融资产/负债”，同时计入“公允价值变动损益”；

B、远期外汇合约到期交割时，将原计入“公允价值变动损益”的相关利得或损失冲销，计入当期损益。

公司未采用套期保值会计处理的原因如下：

根据套期保值准则规定，同时满足下列条件的，才能运用套期会计方法进行

处理：

第一，在套期开始时，企业对套期关系（即套期工具和被套期项目之间的关系）有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件至少载明了套期工具、被套期项目、被套期风险的性质以及套期有效性评价方法等内容。套期必须与具体可辨认并被指定的风险有关，且最终影响企业的损益。

第二，该套期预期高度有效，且符合企业最初为该套期关系所确定的风险管理策略。

第三，对预期交易的现金流量套期，预期交易应当很可能发生，且必须使企业面临最终将影响损益的现金流量变动风险。

第四，套期有效性能可靠地计量，即被套期风险引起的被套期项目的公允价值或现金流量以及套期工具的公允价值能够可靠地计量。

第五，企业应当持续地对套期有效性进行评价，并确保该套期在套期关系被指定的会计期间内高度有效。

在实际操作时，公司的套期工具（远期外汇合约）与被套期项目（销售合同）的金额及期限无法一一对应，既无正式指定，也没有关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件，同时公司对套期的有效性也未能进行评价，无法确保该套期的高度有效性。综上所述，公司的远期外汇合约业务尚不满足《套期保值准则》中所规定的“运用套期保值会计的条件”，所以公司未采用相关会计处理。

（五）利润表其他项目分析

1、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	488.98	606.02	-140.68	-101.70
存货跌价损失	-	-	192.30	-

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
固定资产减值损失	-	-	-	-
合计	488.98	606.02	51.62	-101.70

存货跌价准备主要系南京乐惠由于遭受水灾对原材料计提的跌价准备，以及对等待改造后销售的灌装机计提的跌价准备。2014 年及 2015 年度公司 1-2 年及 2-3 年账龄的应收款项收回情况良好，导致冲回前期计提的坏账准备。2016 年应收账款余额增加，主要客户尚在信用期内，计提坏账准备增加。

2、公允价值变动收益

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司公允价值变动收益分别为 25.45 万元、-286.97 万元、319.18 万元及-153.36 万元。2014 年度公允价值变动收益主要是由于公司购买基金产品产生，2015 年度公司持有欧元的远期外汇合约，由于欧元下跌，产生公允价值变动损失。截至 2016 年 12 月末，受汇率变动影响，公司持有远期外汇合约的公允价值较上年末上升，产生公允价值变动收益。2017 年 1-6 月，欧元上涨，公司持有的远期外汇合约公允价值下跌，产生公允价值变动损失。

3、投资收益

2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司投资收益为 65.62 万元、-625.67 及-28.97 万元。2015 年投资收益系赎回基金产品产生的投资收益。2016 年及 2017 年 1-6 月，投资收益系远期外汇合约实际交割而产生的亏损。

4、营业外收支

报告期内，本公司营业外收支情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计	-	10.23	-	-
债务重组利得	-	-	-	3.14
政府补助	112.03	593.90	226.40	366.59
退税收入	-	32.09	109.75	12.88

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年度	2014 年度
索赔收入	-	11.98	15.18	14.04
保险理赔款	-	512.77	-	-
其他	30.82	497.74	1,024.24	15.90
营业外收入合计	142.85	1,658.71	1,375.57	412.56
非流动资产处置损失合计	37.64	79.15	90.94	178.18
违约金	0.71		1.67	9.20
赔偿款/罚款/补偿款	19.12	32.21	8.43	3.71
其他	0.54	2.48	2.56	1.71
营业外支出合计	58.00	113.85	103.60	192.79
营业外收支净额	84.85	1,544.86	1,271.97	219.77
占利润总额比例	1.87%	15.06%	16.03%	3.44%

公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，营业外收支净额分别为 219.77 万元、1,271.97 万元、1,544.86 万元及 84.85 万元，占当期利润总额的 3.44%、16.03%、15.06%及 1.87%。2015 年营业外收入较 2014 年增加 963.01 万元，增幅 233.42%，主要系根据与南京空港枢纽经济区投资发展有限公司签订的协议书，为扶持高端装备制造产业，带动地方配套产业经济，由其提供扶持资金 1,024.24 万元所致。2016 年营业外收入增加主要是南京乐惠受灾保险赔款所致。2016 年度赔偿款/罚款/补偿款金额较大，主要是广州市海珠区安全生产监督管理局因公司安全事故给予的 20 万元行政处罚。

政府补助项目金额及依据如下表：

2017 年 1-6 月

单位：万元

项目	依据文件	金额	收款时间
象山科技技术 2016 年度工业和开放型经济奖励	根据中共象山县委下发的县委办[2017]73 号文件《县委办公室县政府办公室“关于公布 2016 年度工业经济和开放型经济综合考评结果的通知”》及附件：“2016 年度象山县企业工程（技术）中心名单”拨入。	85.00	2017-6-9
南京市 2016 年度科技创新券计划经费	根据南京市科学技术委员会下发的宁科[2016]355 号、宁财教[2016]880 号文件《关于下达南京市 2016 年度科技创新券计划及经费指标的通知（第一批）》及附件：“南京市 2016 年度科技创新券发放（兑现）汇总表（第一批）”拨入。	10.00	2017-2-20

项目	依据文件	金额	收款时间
2017 年外经贸发展专项资金	根据江苏省财政厅办公室下发的苏财工贸[2017]14 号文件《关于下达 2017 年外经贸发展专项资金（第一批项目）预算指标的通知》拨入。	1.03	2017-6-19
2016 年江宁区扶持工业企业发展资金	根据江宁开发区经济社会发展局下发的《关于申报 2016 年度《江宁区扶持中小微工业企业加快发展的额若干政策》的通知》文件及附件：江宁政[2012]375 号文、“关于申报 2016 年中小微政策的补充说明”、申报指南、汇总表及各分项申报表、申报书封面、“关于组织申报 2016 年江宁区扶持工业企业发展资金项目的通知”拨入。	1.00	2017-6-29
南京市 2016 年度苏南国家自主创新示范区专项资金	根据南京市科学技术委员会、南京市财政局下发的宁科[2016]340 号、宁财教[2016]836 号文件“关于下达 2016 年度苏南创新示范区专项资金的通知（第四批）”拨入。	15.00	2017-2-7
合计		112.03	

2016 年度

单位：万元

项目	依据文件	金额	收款时间
应用技术研究开发与开发补贴	根据《象山县经济和信息化局象山县梳理局文件》象经信[2015]177 号、象水发[2015]170 号，关于公布 2015 年第一批节水型企业名单与通过水平衡测试企业名单的通知，通过水平衡测试拨入	2.00	2016-2-18
待报解预算收入水利基金减免	根据《浙江省地方水利基金征收和减免管理办法》象地税税批（2016）308 号文件及甬地税发[2013]65 号文件规定，减免外贸出口水利基金 53571.11 元拨入	5.36	2016-5-23
7.25 象山财政局补贴收入象财企 349/应用技术研究开发与开发	根据象山县人民政府文件《象山县人民政府关于促进开放型经济稳定健康发展的若干意见》（象甬发[2014]1 号）拨入	48.06	2016-7-25
9.13 收象山县翁增促调专项资金补贴收入	根据《宁波市人民政府关于进一步降低企业成本减轻企业负担推进实体经济稳增长促调的若干意见》（甬政发[2016]14 号）拨入	17.48	2016-9-13
9.20 收象山西周人民政府环保补贴	根据象山环境保护局象山县经济和信息化局象山县财政局《关于下达五大重污染行业整治提升工作原地整治和搬迁入园企业（第一批）补助资金的通知》（象环发[2016]38 号）拨入	13.61	2016-9-20
11.15 收象山财政局 象财企 603/2119901 节能环保支出	根据象山县节能工作领导小组办公室《关于转发宁波市节能减排工作领导小组节能办公室宁波市经济和信息化委员会关于组织申报 2016 年度宁波市节能降耗相关项目计划的通知》（象节能办[2015]18 号、252016-号）拨入	5.50	2016-11-15
11.15 收象山财政局 象金办发 10/2119901 节能环保支出	根据象山县人民政府金融工作办公室、象山县财政局文件《象山县财政局关于印发象山县推进企业挂牌上市和上市公司兼并重组专项资金管理办法的通知》（象金办发[2015]4 号）及象山县人民	300.00	2016-11-15

项目	依据文件	金额	收款时间
	政府《象山县关于进一步推进企业挂牌上市和上市公司兼并重组加快发展的意见》（象政发[2015]180号）拨入		
11.17 收象山财政国库科学技术局专利资助	根据象山县科学技术局、象山县财政局的关于印发《象山县专利资助管理办法》的通知（象科[2014]7号、象财企[2014]267号）拨入	8.40	2016-11-17
11.9 收象山财政国库局甬财政发 851/商业流通事物	根据宁波市财政局、宁波市商务委员会文件《关于拨付 2015 年度中央外经贸发展专项资金（中小企业提升国际化经营能力项目）的通知》（甬财政发[2016]851号）拨入	3.66	2016-11-9
退还水利基金	根据《浙江省地方水利基金征收和减免管理办法》象地税税批[2016]164号文件及甬地税发[2013]65号文件规定，减免外贸出口水利基金 98665.17 元拨入	9.87	2016-6-1
象山县财政局服务外包企业奖励	根据宁波市财政局、宁波市商务委员会文件《关于拨付 2016 年度宁波市商务促进（服务外包）专项资金的通知》（甬财政发[2016]935号）拨入	10.00	2016-11-17
收到财政奖励	根据宁波市经济和信息化委员会宁波市统计局关于公布宁波市 2015 年度新上规模小微企业名单的通知甬经信中小[2016]82号及《浙江省人民政府关于促进小微企业转型升级为规模以上企业的意见》（浙政办发〔2013〕118号）和《宁波市政府办公厅关于促进小微企业转型升级为规模以上企业的实施意见》（甬政办发〔2014〕9号），及时全面落实“小升规”企业各项奖励和扶持政策拨入	2.00	2016-6-17
返还的 2015 年土地使用税	根据南京市江宁开发区税务局下发的宁地税宁征〔2016〕4号拨入	40.36	2016-6-29
南京市江宁区财政局著名商标补贴款	根据南京市江宁开发区经济社会发展局下发“关于申报 2015 年度江宁区扶持工业企业发展基金项目的通知”（江宁工信〔2016〕7号）拨入	5.00	2016-6-24
江宁开发区知识产权奖励资金	根据南京江宁经济技术开发区管理委员会下发“关于开展 2015 年江宁开发区知识产权奖励资金申报工作的通知”（宁经管委发[2016]61号）拨入	3.48	2016-5-5
江宁区专利专项资金	根据南京市江宁区科学技术局下发的“关于开展 2015 年度江宁区授权专利补助资金工作的通知”（江宁科字[2013]90号）拨入	0.20	2016-2-1
信息产业转型升级专项资金	根据南京市江宁区经济和信息化委员会下发的“关于下达 2016 年省级工业和信息化产业转型升级专项基金指标的通知”（宁经信投资〔2016〕189号，宁财企[2016]537号）拨入	100.00	2016-7-27
授权专利补助资金	根据南京市江宁区科学技术局下发的“关于开展 2015 年度江宁区授权专利补助资金工作的通知”（江宁科字[2013]90号）拨入	0.20	2016-8-3
收 2016 年度江苏省企业知识产权管理贯标奖补经费	根据江苏省财政厅下发的“关于 2016 年度企业知识产权管理贯标奖补经费的通知”（苏财教[2016]90号，宁科[2016]230号，宁财教[2016]537	10.00	2016-10-24

项目	依据文件	金额	收款时间
费	号) 拨入		
知识产权战略专项	根据南京市科学技术委员会, 南京市财政局“关于下达南京市 2016 年度科技发展计划及科技经费指标的通知(第七批)”(宁科(2016)283号、宁财教(2016)715号)拨入	0.10	2016-11-18
收江宁区 2016 年第三批科技发展计划及项目费用指标	根据江南京市江宁区科学技术局, 南京市江宁区财政局下发的“关于下达江宁区 2016 年度第三批科技发展计划及项目费用指标的通知”(宁科字[2016]107号)拨入	3.00	2016-12-20
2015 年度江宁区扶持工业企业发展补贴款	根据南京市江宁开发区经济社会发展局下发“关于申报 2015 年度江宁区扶持工业企业发展基金项目的通知”(江宁工信(2016)7号)拨入	5.00	2016-6-24
代征手续费补贴	根据国家税务总局下发的“《个人所得税代扣代缴暂行办法》通知”(国税发[1995]065号)拨入	0.63	2016-6-16
合计		593.90	

2015 年度

单位: 万元

项目	依据文件	金额	收款时间
境外投资政策奖励	根据象山县财政局下发的“关于促进开放型经济稳定健康发展的若干意见”(象政发[2014]1号)拨入	107.41	2015-7-9
产业转型升级专项资金	根据南京市经济和信息化委员会南京市财政局下发“关于下达 2015 年省级工业和信息产业转型升级专项 200 资金指标的通知”(宁经信投资[2015]187号)(宁财企[2015]405号)拨入	50.00	2015-8-27
信息化带动产业补贴收入	根据象山县财政局下发的“关于下达象山县 2014 年信息化带动工业专项扶持资金的通知”(象经信[2015]11号; 象财企[2015]26号)拨入	21.00	2015-1-28
扶持产业升级奖励	根据象山县财政局下发的“2014 年度象山县工业企业梯队培育奖励的通知”(象经信[2015]119号)拨入	15.60	2015-7-15
2014 水利基金减免	由象山县税务局根据(象财企[2015]351号)拨入	7.35	2015-5-11
退还水利基金	由中华人民共和国国家金库象山县支库拨入	5.09	2015-6-11
清洁生产补助款	根据象山环保局下发的“关于下达五大重污染行业整治提升工作强制清洁生产审核(第一批)补助资金的通知”(象环发[2015]47号, 象财企[2015]846号)拨入	4.00	2015-12-28
地税个税代征补贴	根据国家税务总局下发的“《个人所得税代扣代缴暂行办法》通知”(国税发[1995]065号)拨入	3.31	2015-6-4
中小企业国际市场开拓资金	根据南京市商务局南京市财政局下发“江苏省财政厅江苏省商务厅关于做好 2014 年下半年中小企业国际市场开拓资金项目申报工作的通知”(苏财工贸[2014]223号)拨入	3.00	2015-6-16

项目	依据文件	金额	收款时间
2014 年度市级工业新产品资金奖励	根据象山县财政局下发的“关于下达 2014 年度市级工业新产品奖励资金的通知”（象经信[2015]92 号、象财企[2015]306 号，象科[2015]9 号）拨入	3.00	2015-6-25
财政奖励	根据象山县财政局下发的“关于下达 2015 年度宁波市外经贸发展专项资金首批项目清算资金的通知”（甬财政发[2015]576 号）拨入	1.55	2015-7-24
涉外发展服务补贴	根据“关于拨付 2014 年 10 月-12 月宁波市中小企业国际市场开拓项目补助资金的通知”（甬财政发[2015]1025 号）拨入	1.54	2015-11-11
知识产权贯标培育企业	根据江宁区科技局下发“2015 年第三批科技发展计划项目表（自主知识产权开发计划）”拨入	1.00	2015-12-22
专利补助资金	根据南京市江宁区科技技术局下发“关于开展 2014 年度江宁区授权专利补助奖金工作的通知”（江宁科字[2013]90 号）拨入	0.70	2015-11-27
代征手续费补贴	根据国家税务总局下发的“《个人所得税代扣代缴暂行办法》通知”（国税发[1995]065 号）拨入	0.51	2015-6-4
企业扶持资金	根据象山县财政局下发的“关于下达 2014 年度象山县软件产业发展专项扶持资金的通知”（象经信[2015]116 号；象财企[2015]345 号）拨入	0.50	2015-7-10
专利奖励资金	根据江宁区开发区管委会下发“关于开展 2014 年度江宁开发区专利奖励资金申报工作的通知”（宁经管委发[2015]58 号）拨入	0.41	2015-5-12
专利补助资金	根据江宁区科技局“关于下达南京市 2014 年第三批科技发展计划及科技经费指标的通知（宁科[2014]240 号）和关于转下 2014 年省知识产权计划经费的通知（第四批）”（宁科[2014]243 号）拨入	0.40	2015-3-12
防伪税控开票系统技术维护费	根据“财政部、国家税务总局关于增值税税控系统专用设备和技術维护费用抵减增值税税额有关政策的通知”（财税[2012]15 号）拨入	0.03	2015-12-15 (注 1)
合计		226.40	

2014 年度

单位：万元

项目	依据文件	金额	收款时间
防伪税控开票系统技术维护费	根据“财政部、国家税务总局关于增值税税控系统专用设备和技術维护费用抵减增值税税额有关政策的通知”（财税[2012]15 号）拨入	0.04	2014-7-15 (注 1)
政策引导类 2014GZ607017 齐观光支付令	根据中国轻工业联合会下发“转发科技部关于下达 2014 年度有关国家科技计划项目的通知”中轻联科技发[2015]32 号拨入	200.00	2014-12-31
开放型经济考核奖励	根据象山县财政局下发的“关于公布 2013 年度全县开放型经济评价结果的	66.74	2014-6-27

项目	依据文件	金额	收款时间
	通知”（象财企[2014]413号，象招商[2014]43号）拨入		
转型升级专项引导资金	根据经济信息化委员会南京市财政局下发关于下达2014年度江苏省工业和信息产业转型升级专项引导资金指标第一批通知（宁经信投资[2014]242号；宁财企[2014]463号）拨入	50.00	2014-10-9
企业双能力补助,优秀软件产品项目奖	根据象山县财政局下发的“关于下达2013年度宁波市软件产业发展专项资金第二批补助资金的通知”（甬经信[2013]356号）拨入	10.00	2014-6-25
地税个税代征补贴	根据国家税务总局下发的“《个人所得税代扣代缴暂行办法》通知”（国税发[1995]065号）拨入	7.93	2014-3-13
2013水利基金减免	由象山县税务局拨入	6.04	2014-5-7
象财企（2014）460号工业经济考核	根据象山县财政局下发的“关于下达2013年度象山县工业企业梯队培育奖励的通知”（象经信[2014]125号，象财企[2014]460号）拨入	5.00	2014-7-28
象财企开放型经济考核奖励	根据象山县财政局下发的“关于公布2013年度全县开放型经济评价结果的通知”（象财企[2014]413号,象招商[2014]43号）拨入	4.48	2014-6-27
知识产权贯标市级奖励	根据南京市科学技术委员会南京市财政局下发“关于下达南京市2014年第三批科技发展规划及科技经费指标的通知”（宁科[2014]240号宁财教[2014]845号）拨入	4.00	2014-12-30
2013年度水利基金减免	由中华人民共和国国家金库象山县支库拨入	3.86	2014-4-11
参加非洲国际食品与饮料技术展览会和巴西国际食品和饮料加工包装展览会补贴奖励	根据象山县税务局下发的“关于拨付和清算2013年10月-2014年9月宁波市中小企业国际市场开拓项目补贴资金的通知”（甬外经贸财函[2014]468号）拨入	3.08	2014-12-25
中小微企业扶持资金	根据南京市人民政府下发“江宁区扶持中小微工业企业加快发展的若干政策”（江宁政发[2012]375号文）拨入	2.00	2014-11-26
2013年工业表彰大会奖励资金	根据象山县财政局下发的“关于公布2013年度工业经济和开放型经济综合考评结果的通知”（县委发[2014]17号）拨入	1.50	2014-6-17
专利资助款	根据象山县财政局下发的“关于加快转型升级提升做实做强工业经济的若干意见”（县委发[2013]5号）拨入	1.00	2014-3-17
自主知识产权开发经费	根据南京市科学技术局下发“关于开展江宁区2014年度发明专利申请资助项目申报工作的通知”（江宁科字	0.55	2014-12-26

项目	依据文件	金额	收款时间
	[2014]92 号) 拨入		
专利奖励	根据象山县财政局下发的“关于加快转型升级提升做实做强工业经济的若干意见”(县委发[2013]5 号) 拨入	0.30	2014-4-14
建筑业企业 2014 年新增一、二级注册建造师进行奖励	根据象山县财政局下发的“中共象山县委象山县人民政府关于推进建筑业转型升级的若干意见”(县委[2012]2 号) 拨入	0.08	2014-12-23
合计		366.59	

注 1: 防伪税控开票系统技术维护费于各期确认抵减增值税税额, 未实际收款, 所列日期为增值税申报日期。

根据会计准则的规定和公司会计政策的规定, 发行人收到与资产相关的政府补助, 应当确认为递延收益, 并在相关资产使用寿命内平均分配, 计入当期损益; 报告期间发生的政府补助与收益相关, 于收到政府补助款的当期计入损益。

报告期内公司的政府补贴全部与收益相关, 发行人收到政府补助款时计入当期损益, 报告期内 2014 年、2015 年和 2016 年收到政府补贴并计入当期损益的金额为 366.60 万元、226.40 万元和 593.90 万元及 112.03 万元。

(六) 收入变动和净利润的匹配性

单位: 万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	42,983.99	95,100.55	72,435.37	73,285.16
营业成本	30,945.12	72,170.28	51,662.56	53,817.90
毛利率	28.01%	24.11%	28.68%	26.56%
营业税金及附加	367.06	613.62	678.43	322.39
销售费用	914.92	1,381.77	1,320.71	1,632.71
管理费用	4,580.89	10,250.13	8,308.52	8,077.04
财务费用	1,094.39	1,062.05	3,527.93	3,390.76
期间费用率	15.33%	13.35%	18.16%	17.88%
资产减值损失	488.98	606.02	51.62	-101.70
加: 公允价值变动收益	-153.36	319.18	-286.97	25.45
投资收益	-28.97	-625.67	65.62	
营业利润	4,461.55	8,710.18	6,664.26	6,171.51
营业外收入	142.85	1,658.71	1,375.57	412.56

营业外支出	58.00	113.85	103.60	192.79
利润总额	4,546.40	10,255.04	7,936.22	6,391.28
所得税费用	861.75	2,474.51	1,521.83	1,347.77
净利润	3,684.65	7,780.53	6,414.39	5,043.51

2015 年度收入规模与 2014 年保持基本稳定的同时净利润较 2014 年增长 1,370.88 万元的原因主要系：1、公司综合毛利率由 2014 年的 26.56% 上升至 2015 年的 28.68%，引致 2015 年毛利较 2014 年增加 1,305.55 万元。2、2015 年期间费用率相对稳定，但营业外收入较 2014 年增加 963.01 万元。

2016 年度营业收入较上年增加 22,665.18 万元，增幅 31.29%，而 2016 年净利润较上年增加 1,366.14 万元，增幅 21.30%，收入增幅大于净利润增幅主要系综合毛利率由 2015 年的 28.68% 下降至 24.11%。

2017 年上半年，低毛利率的百威英博及喜力啤酒占啤酒酿造设备收入的比例相对下降，毛利率较高埃塞俄比亚 Habesha 及喀麦隆 UCB 等区域客户收入规模相对较大。并且公司加大了其他过程设备销售力度，公司各业务板块毛利率均有所提高，导致净利润同比上升。

（七）非经常性损益对发行人盈利能力稳定性的影响

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-37.64	-68.92	-90.94	-178.18
越权审批，或无正式批准档，或偶发性的税收返还、减免	51.26	32.09	109.75	12.88
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	112.03	593.90	226.40	366.59
债务重组损益	-	-	-	3.14
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-182.33	-306.49	-221.34	25.45

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业收外收入和支出	10.46	987.79	1,026.76	15.33
小计	-46.22	1,238.37	1,050.62	245.22
所得税影响额	19.22	-42.62	58.29	-7.37
少数股东权益影响额（税后）	-0.07	-0.99	0.12	1.83
合计	-65.38	1,281.98	992.21	250.76

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司非经常性损益分别为 250.76 万元、992.21 万元、1,281.98 万元及-65.38 万元，分别占比当期归属于母公司股东净利润的 4.96%、15.41%及 16.72%及-1.78%。

2015 年非经常性损益占净利润比例相对较高，主要是由于收到大额扶持资金所致。2016 年非经常性损益主要为保险公司赔款及政府补助。2017 年 1-6 月非经常性损益为负主要是由于当期政府补助较少所致。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量构成如下所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,095.34	13,608.40	9,506.46	6,408.99
投资活动产生的现金流量净额	-770.49	-3,973.31	-715.49	-989.79
筹资活动产生的现金流量净额	-123.51	-6,873.82	-13,027.90	1,922.81
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-456.15	784.17	-1,298.96	-551.00
现金及现金等价物净增加额	-254.80	3,545.45	-5,535.89	6,791.00
期末现金及现金等价物余额	8,184.93	8,439.73	4,894.29	10,430.17

（一）经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	42,274.90	88,428.36	78,052.16	91,929.07
收到其他与经营活动有关的现金	781.46	2,571.74	14,731.28	1,018.95

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动现金流入小计	43,056.36	91,000.09	92,783.44	92,948.02
购买商品、接受劳务支付的现金	30,880.52	56,110.19	64,288.49	62,727.91
支付给职工以及为职工支付的现金	5,132.79	11,288.91	8,940.67	7,988.66
支付的各项税费	2,610.52	4,403.91	5,600.26	2,735.36
支付其他与经营活动有关的现金	3,337.18	5,588.68	4,447.56	13,087.11
经营活动现金流出小计	41,961.01	77,391.69	83,276.98	86,539.03
经营活动产生的现金流量净额	1,095.34	13,608.40	9,506.46	6,408.99

2015 年末应收账款余额增长 6,040.46 万元，预收款项下降 2,216.24 万元，当年部分项目尚未到付款节点，导致应收账款余额增长，当年销售商品、提供劳务收到的现金下降。2016 年度营业收入增加，销售商品、提供劳务收到的现金增加。

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,408.99 万元、9,506.46 万元、13,608.40 万元及 1,095.34 万元。2015 年度关联方之间长期占款逐步清理，经营性其他应付款减少的幅度逐年下降，支付其他与经营活动有关的现金减少，公司经营活动产生的现金流量净额增加。2016 年度，公司项目陆续验收，在产品余额减少，导致购买商品、接受劳务支付的现金减少，经营活动产生的现金流量净额增加。2017 年 1-6 月，公司经营活动现金流入情况较好，但预付账款增加，应付账款减少，购买商品、接受劳务支付的现金相对较多，导致经营活动产生的现金流量净额较少。

（二）投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
收回投资收到的现金	-	-	131.00	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.55	36.75	33.39	-
投资活动现金流入小计	2.55	36.75	164.39	-
购建固定资产、无形资产和其他长	773.04	4,010.06	879.88	881.79

期资产支付的现金				
投资支付的现金	-	-	-	108.00
投资活动现金流出小计	773.04	4,010.06	879.88	989.79
投资活动产生的现金流量净额	-770.49	-3,973.31	-715.49	-989.79

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，本公司投资活动产生的现金流量净额分别为-989.79 万元、-715.49 万元、-3,973.31 万元及-770.49 万元。报告期内，报告期内投资性现金流量持续为负数的主要是由于公司为提高和满足自身的生产供应能力，购置固定资产并对生产线及辅助设施进行改建所致。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
吸收投资收到的现金	-	-	11,700.00	-
取得借款收到的现金	24,407.29	52,472.60	71,961.33	61,972.22
筹资活动现金流入小计	24,407.29	52,472.60	83,661.33	61,972.22
偿还债务支付的现金	23,744.73	57,273.52	89,718.21	56,747.28
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	786.06	2,072.91	6,971.01	3,302.13
筹资活动现金流出小计	24,530.80	59,346.42	96,689.23	60,049.41
筹资活动产生的现金流量净额	-123.51	-6,873.82	-13,027.90	1,922.81

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，本公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,922.81 万元、-13,027.90 万元、-6,873.82 万元及-123.51 万元。2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月筹资活动现金流量净额为负的主要是由于当年度偿还债务支出和利息支出的现金较多所致。

四、资本性支出分析

（一）最近三年资本性支出情况

公司近三年的资本性支出主要是为公司购买专用设备，厂房改建等发生的支出。2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 881.79 万元、879.88 万元、4,010.06 万元及 773.04 万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

未来 1-3 年，本公司重大资本性支出项目主要为本次募集资金投资项目，具体内容详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截至本招股说明书签署之日，本公司重大担保，诉讼、仲裁和其他重大或有和期后事项，详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”。

六、财务状况和盈利能力的未来发展趋势

（一）财务状况的未来趋势

在行业政策积极促进行业快速发展的背景下，公司将注重提高资产质量，加强应收账款和存货的管理，加大货款回收力度，提高存货的周转速度，增加公司运营资金流，改善公司的财务状况。

本次公开发行股票募集资金到位后，公司资产规模将出现较大幅度的增长，资产负债率将显著降低，债务结构将更加合理，以往由于融资渠道单一造成的公司短期债务偏高的局面将得到改善。同时，随着募集资金投资项目的实施，预计今后几年公司的应收账款、存货、固定资产规模将保持较快速度的增长。

（二）盈利能力的未来趋势

目前国内国际啤酒行业发展已经出现了新的变化，为应对新变化，抓住行业发展的机会，发行人在产品、技术、市场上做了充足的准备。

1、国内啤酒厂规模化发展

随着啤酒行业的集中度提高，消费市场格局的逐步稳定，国内啤酒厂规模化、集中化的趋势明显，在啤酒行业盈利收窄的背景下，规模化有利于成本降低。未来国内啤酒集团将在核心地区设立旗舰工厂，对啤酒生产设备提出了较高的要求。

发行人已为华润雪花沈阳工厂、百威英博哈尔滨工厂、百威英博莆田工厂、珠江啤酒南沙工厂 4 座百万吨级的啤酒厂提供了核心设备，拥有丰富成功案例，产品品质经过实践检验，在客户中形成了良好的口碑，面对啤酒厂规模化、集中

化的趋势，发行人具有先发优势。

发行人拥有 BrewTech 整厂控制系统、PDS 包装整线智能控制系统等产品，有效解决下游企业在智能制造感知、控制、决策、执行过程中面临的数据采集、数据集成、数据计算分析等方面存在的问题，发行人智能化产品已走在制造业转型升级的前列。

2、存量市场巨大，国内啤酒厂设备更新迫切

中国的啤酒年消费量已经接近 5,000 万吨，是全球最大的啤酒市场，饮料市场更加庞大。每年各啤酒饮料工厂的技术改造、设备更新和备件消耗的数量非常庞大，并且这市场需求可以持续，尤其是备件市场是刚性需求。未来公司将一部分资源投向啤酒饮料工厂装备维修和备件销售等业务，挖掘新的利润增长点。

在老厂更新改造项目上，发行人拥有最全面技术和人才，积累的丰富的经验，发行人承接珠江啤酒 100 万吨的老厂搬迁业务，在搬迁的同时完成技术改造，改造后的南沙新厂用人大幅度减少 70%，能源消耗也明显减低。发行人的很多新技术，特别是激光夹套发酵罐、动态煮沸及热能回收装置、错流过滤、洗瓶机、杀菌机等在节能降耗技术上处于行业领先地位，技术改造项目可以大幅提升啤酒饮料厂的经济效益。

3、个性化需求孕育了精酿啤酒设备的发展机会

美国精酿啤酒已经连续多年高速增长，精酿啤酒设备将有较好的发展前景。为顺应这一发展趋势，发行人成立了精酿啤酒事业部。利用高品质的制造优势和对啤酒工艺技术的深入理解，发行人设计了具有智能配方功能的高批次、模块化精酿设备，同时推出了完整的交钥匙系统，为客户提供从原料、酿造到包装、公用工程等的整体解决方案。减少了精酿啤酒投资方对酿酒师的依赖。公司较早开始研发精酿啤酒设备，目前已有小批量设备出口海外，未来将在精酿啤酒设备领域占有一席之地。

4、新兴市场对啤酒饮料装备需求旺盛

2015 年主要新兴国家啤酒消费量增长迅速，增速高于全球平均水平。2015 年中南美洲主要国家墨西哥、哥伦比亚、阿根廷啤酒消费量分别增长 6.7%、6.2%、2.3%。非洲地区已经连续五年高速增长，2015 年较 2014 年增长 2.0%。中南美

洲及非洲已经成为全球啤酒消费量增长的新动力之一。亚洲连续 8 年是全球啤酒消费最大的地区，尽管 2015 年整个亚洲啤酒消费略有下降，但主要国家啤酒消费量仍然保持了增长，其中韩国啤酒消费量增长 2.5%，越南增长 7.7%，印度增长 5.7%。

东南亚、中南美洲及非洲快速发展的市场为设备企业带来了巨大的业务机会。我国啤酒酿造设备行业经过多年的快速发展，部分设备制造水平已达到国际水平，以发行人的产品为代表更多国产设备将更多走向国际市场。

面对国际竞争对手，海外服务能力一直是国内企业的弱点，由于缺少海外分支机构，在辐射能力、服务及时性方面存在不足。报告期内，发行人海外收入持续增长，为更好的服务非洲，已埃塞俄比亚设立的分公司。未来将在印度、美国等地设立分支机构，提升国际业务服务能力，分享海外市场啤酒消费快速增长的红利。

5、易拉罐及不锈钢桶包装需求增长

精酿啤酒的兴起以及消费者现饮消费习惯的养成，桶装鲜啤酒将有较好的市场机会，随之带动桶装线的需求。国内易拉罐包装占比较低，远低于啤酒消费大国，易拉罐包装占比提升将带动易拉罐线的需求。

发行人啤酒易拉罐灌装线具有较强的技术优势，自主研发的电子阀灌装机灌装精度高，卫生性好，其科技成果鉴定达国际先进水平。公司与东洋制罐保持长期的技术交流与业务合作，在易拉罐灌装设备上具有较强的技术优势。通过购买 Microdat 的机器设备及技术，发行人已拥有了桶装线的生产能力，丰富了灌装设备业务的产品结构。Microdat 是英国著名啤酒桶装线包装设备制造公司，其客户包括百威英博 Molson Coors、红“T”啤酒在内的著名啤酒集团，也包括大量的中小型精酿啤酒厂。

6、募投项目实施提升公司生产能力

受制于现有厂区的空间，目前发行人部分大型发酵罐无法在厂内完成组装，需运至客户项目所在地现场组装。特别是海外项目的现场组装对工期影响较大，同时导致人工和管理成本较高，影响了公司产品利润。由于压力容器对焊接、无损检测等方面有较高的技术要求，现场组装也不利于工程质量的保证。随着募投

项目的实施，更多的设备可以在发行人工厂内完成安装和测试，发行人整厂交钥匙服务能力进一步提高。

国际领先的过程装备及灌装包装企业，如 Krones、GEA，均为大型集团企业，业务多元化，覆盖多行业领域。受生产能力的限制，公司在其他过程装备的业务规模一直较小，而该业务由于公司有较强的议价能力，毛利率较高。通过募集资金投资建设新厂提升该业务的生产能力，以服务更广阔的下游，为公司相关领域多元化打下基础。

七、未来分红回报规划与合理性分析

（一）本公司股东分红回报计划

详见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”之“三、本次发行后的股利分配政策”

（二）已经履行的决策程序

公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过了《公司股票上市后股东未来三年分红回报规划》。

（三）股东回报规划的合理性分析

根据公司目前经营情况和未来发展规划，预计公司上市后尚需一定规模的资金支持进行现有业务的扩张、实施募投项目等，尤其是无菌灌装设备业务，目前规模尚小需要资金支持。

八、公开发行股票摊薄即期回报及填补措施

（一）本次发行对公司每股收益的影响

1、影响分析的假设条件

（1）本次公开发行于 2017 年 11 月实施完成；该完成时间仅用于计算本次公开发行对摊薄即期回报的影响，最终以证监会核准并实际发行完成时间为准。

（2）本次公开发行数量预计为 1,865 万股；

（3）本次公开发行股票募集资金总额预计 40,892.00 万元，不考虑发行费用

等的影响；

(4) 2016 年归属于母公司股东的净利润为 7,667.78 万元，扣除非经常性损益的净利润为 6,385.80 万元，募集资金投资项目达产需 2 年时间，假设行业未发生重大不利变化，2017 年归属于母公司股东的净利润与扣除非经常性损益的净利润较上年均增长 5%或 15%两种情况。

前述利润值不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次公开发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策。

2、对公司每股收益影响

项目	2016 年度	2017 年度			
		发行前 (5%)	发行后 (5%)	发行前 (15%)	发行后 (15%)
普通股股数 (万股)	5,585.00	5,585.00	7,450.00	5,585.00	7,450.00
稀释性潜在普通股股数 (万股)	5,585.00	5,585.00	7,450.00	5,585.00	7,450.00
归属于母公司普通股股东的净利润 (万元)	7,667.78	8,051.17	8,051.17	8,817.95	8,817.95
归属于母公司普通股股东的净利润 (扣除非经常性损益) (万元)	6,385.80	6,705.09	6,705.09	7,343.67	7,343.67
基本每股收益 (元)	1.37	1.44	1.40	1.58	1.54
稀释每股收益 (元)	1.37	1.44	1.40	1.58	1.54
基本每股收益 (扣除非经常性损益) (元)	1.14	1.20	1.17	1.31	1.28
稀释每股收益 (扣除非经常性损益) (元)	1.14	1.20	1.17	1.31	1.28

注：

(1) 发行前归属于母公司股东的基本/稀释每股收益=当期归属于母公司的净利润/发行前总股本

(2) 发行后归属于母公司股东的基本/稀释每股收益=当期归属于母公司的净利润/(发行前总股本+本次新增发行股份数*发行月份次月至年末的月份数/12)

(3) 扣除非经常性损益后的每股收益计算与前述公式类似

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司总股本和净资产将增加，而“生物过程装备生产项目”、“酿造与无菌灌装实验室项目”的建成并产生效益需要一定时间，且“酿造与无菌灌装实验室项目”并不直接产生效益，而是通过推动

公司技术实力间接提升公司竞争力。因此，根据上述测算，本次发行可能导致公司当年的即期回报存在短期内被摊薄的风险。

（二）本次发行的必要性和合理性分析

1、募集资金投资项目实施的必要性和合理性

详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”之“（一）生物过程装备生产项目”。

2、酿造与无菌灌装实验室项目实施的必要性和合理性

详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”之“（二）酿造与无菌灌装实验室项目”。

3、补充流动资金项目实施的必要性和合理性

详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”之“（三）补充流动资金 项目”。

4、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目是对现有业务体系的发展、提高和完善。募投资金投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，符合国家产业政策、环保政策及其他相关法律、法规的规定。

项目名称	与现有业务的关系
生物过程装备生产项目	扩大生产基地，购置先进设备，提高公司大型发酵罐、啤酒酿造相关系统设备，及应用于广泛下游的其他过程装备的生产能力。建设自动化水平更高的生产线，满足下游市场需求。
酿造与无菌灌装实验室项目	公司拥好的研发基础，尤其是拥有一支创新力强的研发队伍，通过引进先进仪器、高端技术人才，建设具有行业领先水平研发中心和实验室，增强公司整体研发实力。
补充流动资金项目	优化资本结构，缓解财务压力，增强公司业务营运规模

5、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员储备

为保证管理的一致性、运作效率，募投项目所需的技术人员、生产一线员工将从公司各部门、车间提前确定储备名额，安排具有潜力、技术突出的员工，保

证募投项目的顺利投产和运行。项目人员名额确定后，公司还将根据新项目的产品特点、管理模式，制定详细的人员培养计划，保证相关人员能够胜任工作。

（2）技术储备

公司已形成机械加工、自动化控制、材料科学、微生物学等跨学科研发及生产能力。通过长久以来在啤酒饮料设备交钥匙工程服务的积累，公司在项目管理、系统集成、与下游客户生产工艺及技术的配套、融合等方面已有丰富经验。公司长期重视技术研发，拥有专利 80 项，其中发明专利 21 项，在多个核心产品上拥有自主知识产权，在啤酒酿造设备及无菌灌装设备领域具有较强的技术实力，多个产品打破了国外的垄断，为募投项目实施奠定了坚实的基础。

（3）市场储备

报告期内公司海外销售占比逐年提升，并在埃塞俄比亚设立的分公司，产品在国际客户中形成了良好的口碑，产品出口范围逐步扩大，目前已出口至 30 余个国家。随着业务的扩大，其他分支机构将陆续建立，增强公司辐射能力，抓住全球啤酒消费增长的机会。

在国内市场，利用公司产品技术优势提高渗透率，尤其是无菌灌装设备，经过前期技术投入及持续改进，产品已经成熟，通过前期项目成功案例的标杆作用，扩大市场范围。

公司在精酿啤酒设备、桶装线技术上已经有较多前期投入，国际市场正在培育过程中，随着未来国内精酿啤酒需求的爆发，将有较好的市场空间。

（三）公司本次发行摊薄即期回报的填补措施

1、公司现有业务板块运营状况、发展态势、面临的主要风险及改进措施

公司专注于啤酒酿造为主的过程装备及无菌灌装设备的设计研发、制造、安装。主要产品涵盖啤酒酿造的全过程，无菌灌装设备适用于玻璃瓶、易拉罐、PET 瓶等多种包装材料。产品广泛应用于啤酒、饮料、食品、生物、化工、医药等多个行业。2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月主营业务收入中，公司啤酒酿造设备收入分别为 51,027.62 万元、46,945.16 万元、70,979.26 万元及 26,490.16 万元，受国内啤酒消费增速下降的影响，2015 年度公司啤酒酿造设备收入略有下

降，2016 年度，公司加大销售力度，当年新增多个大型工程项目，另外，受益于上年度进入施工阶段的项目陆续完成验收，公司 2016 年度啤酒酿造设备收入增长率达到 51.20%。报告期内，无菌灌装设备收入分别为 15,633.68 万元、19,762.88 万元、20,396.83 万元及 13,737.49 万元，相对公司在啤酒酿造设备上的绝对优势，该业务板块发展时间较短，尚在成长期，业绩易受单个订单的影响，因此有一定波动。公司其他过程装备收入毛利率较高，受制于产能，该业务的收入占比较低。报告期内公司海外收入增长势头良好，2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月在主营业务收入中的占比为 47.38%、46.23%、40.17%及 43.54%。

在发展过程中公司面临应收账款及存货余额较高的风险、客户集中度相对较高的风险、原材料波动风险、海外项目执行风险、新领域开拓风险、汇率风险等风险。公司应对措施如下：

（1）加强工程项目结算和应收账款的管理从而加快资产周转效率。

（2）拓展“非啤酒”业务，扩大其他过程装备的销售，丰富客户结构。

（3）为降低原材料价格波动的风险，在签订销售合同或订单确定后，同步签订主要原材料采购合同，以此锁定原材料成本，因此合同签订后主要原材料价格波动不会对公司盈利造成重大不利影响，保证了公司盈利水平的稳定性。

（4）公司在开拓海外项目时制定详细的海外调查程序，了解当地商业环境和政策并对相关项目购买商业保险，降低海外项目执行风险。

（5）业务逐步向医药、化工等多个领域拓展，深入了解行业客户的需求及业务模式，依托自身的研发制造经验，开发适合其需要的产品并提供良好的服务。

（6）加强汇率风险防范意识，密切关注汇市变化的同时采取事前控制措施，即在海外项目投标和合同签订前及时与内部管理部门沟通，选择即时稳定的币种进行合同签订；另一方面公司加大重视运用外汇套期保值工具，及时进行采用汇率对冲工具。

2、提升公司业绩的具体措施

（1）巩固国内市场占有率

公司具有客户资源优势，与百威英博、喜力啤酒、青岛啤酒、燕京啤酒等国

内外大型啤酒企业建立持久的合作关系，公司将继续与现有客户加强合作，紧紧抓住国内啤酒厂规模化与节能降耗的发展趋势，利用自身产品及技术优势，巩固市场占有率。

（2）扩大海外市场

公司产品在国际上已具有一定口碑，继续拓展海外市场具有优势。公司已在埃塞俄比亚建立分公司，未来将加快布局海外市场，加大在非洲、中南美洲、东南亚等地区的销售。上述地区啤酒饮料消费增长迅速，对于装备需求旺盛，有较大的市场空间。

（3）加大精酿啤酒设备等新产品的开发及市场营销力度

全球精酿啤酒消费正在逐步兴起，作为啤酒行业消费增长的热点，为设备企业带来了新的市场空间，精酿啤酒消费量替代传统工业啤酒消费量，需要的设备投入巨大。公司精酿啤酒设备技术已经成熟，目前已实现小批量销售。公司成立精酿事业部，加大精酿啤酒设备的推广力度，紧紧抓紧行业变革的机遇。

（4）提高无菌灌装设备及其他过程设备销售规模

与啤酒酿造设备相比，公司无菌灌装设备业务规模尚小。公司核心产品，如电子阀灌装机、双端洗瓶机、PET 无菌冷灌装线等，具有较强的技术优势，客户对于产品也已认可，下游是未来公司盈利的增长点。

公司其他过程设备具有较强的溢价能力，具有较好的毛利水平。随着募投项目的顺利实施，该产品的生产能力逐步提高，公司能够迅速扩大该类产品的销售规模，对于利润的贡献将增大。

（5）全面提升公司管理水平

公司将改进完善生产流程，提高自动化水平和生产效率。加强对采购、生产、库存、销售各环节的信息化管理，提高公司资金运营效率。加强预算管理，做好成本控制。通过上述措施，公司将全面提升公司运行效率，提升公司业绩。

（四）公司董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司及公司董事、高级管理人员已就填补被摊薄即期回报措施能够切实履行

事宜做出相关承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

第十二节 业务发展目标

本业务发展规划是公司在当前经济形势和市场环境下，对可预见的将来作出的计划和安排。公司不排除根据经济形势变化和经营实际状况对本业务发展规划进行修改、调整和完善的可能性。

一、公司未来三年的发展规划

（一）未来三年发展战略

公司坚持走专业化和国际化的发展道路，将持续啤酒饮料装备的技术创新，提升下游行业的智能制造水平，目标是成为全球最优秀的啤酒饮料装备制造及交钥匙工程服务的企业之一。

经过多年的发展，公司已经是啤酒酿造设备的领先供应商，产品覆盖啤酒酿造全过程，并能提供各个系统及整厂交钥匙服务。子公司南京乐惠专注于啤酒灌装设备业务，拥有玻璃瓶、易拉罐和桶装线等啤酒主流包装技术。子公司保立隆致力于饮料和液态食品灌装与包装的业务板块，是国内少数可以提供中性饮料高速 PET 无菌冷灌装包装线的公司

未来发行人及其子公司将继续专注啤酒酿造及无菌灌装设备领域。立足啤酒、饮料行业，利用公司在啤酒酿造及灌装设备上的技术及市场积累，加大研发力度，将服务领域拓展到更广阔的下游。

（二）未来三年的发展目标及具体发展计划

1、提高交钥匙交付能力，拓展下游客户。

公司将继续加大在啤酒装备领域核心技术的研发创新力度，目前公司已经在以隔膜压滤机为核心的连续糖化技术和以膜技术为核心的无土过滤技术等方面取得了重大突破。公司将努力成为啤酒智能制造整厂技术和交钥匙服务的领先者。啤酒行业是所有食品饮料行业中，工业化程度最高、工艺最复杂、智能化自动化水平最先进的领域，公司利用在啤酒酿造设备交钥匙服务积累的经验和人才，在过去几年已经成功完成食品、明胶、生物医药等领域的交钥匙项目。公司

将利用啤酒酿造设备的制造能力及系统集成能力，拓展啤酒以外的相关领域的交钥匙项目。

公司啤酒酿造业务板块产能基本到达瓶颈，尤其是应用于其他下游行业的过程装备产能不足，本次募集资金投资项目位于象山县临港装备工业园，交通运输方便，极大地降低了运输成本，提升产品竞争力。同时提高了公司大型发酵罐及其他过程装备的生产能力。

2、坚持做精做强灌装设备中的核心产品

公司在啤酒、饮料无菌灌装技术上处于行业领先地位。依托含汽等压灌装、电子流量计精确灌装、冷无菌灌装等先进技术，公司将继续聚焦液体灌装技术的研发和创新，拓展医药、液体食品、日化等各种液体灌装应用领域。

3、发展成为饮料整厂交钥匙供应商

子公司南京保立隆拥有饮料无菌冷灌装的核心技术，依托公司在啤酒酿造设备交钥匙工程方面积累的经验和优势，已具备发展成为饮料整厂交钥匙供应商的能力。公司将扩大产品种类，包括 UHT 超高温瞬时杀菌设备、汽水混合系统、糖房系统、智能调配系统等饮料辅助设备。饮料和包装品种繁多，技术复杂，单靠自身的力量研发创新是无法实现资源效率的优化，例如公司与利乐公司在超高温瞬时灭菌等高科技产品方面进行合作；与美国西塞公司在饮料瓶盖技术方面合作；与日本东洋制罐在易拉罐包装线，PET 无菌冷灌装等业务方面合作。公司将继续寻求和行业里优秀的公司，尤其是技术实力领先的公司合作。

4、坚持国际化发展

各个国家和地区的啤酒饮料消费的发展所处阶段不同，国际化发展可以平衡某个市场出现剧烈的变化带来的影响。公司在过去三年非洲市场的销售额已经占到出口海外部分的 30% 以上。因此，公司在 2014 年在埃塞俄比亚设立了分公司。未来将继续在非洲投入，力争成为非洲啤酒饮料设备的主要供应商。

2015 年印度的经济增长率首次超过中国，并且预计在未来几年印度经济将保持高速增长。印度拥有近 12 亿人口，人口年龄的中位数 27 岁，有一半的印度人小于 24 岁，年轻人成为啤酒消费的主力。公司过去几年已经在印度市场实现了多个项目的销售，但是受制于公司海外售后服务能力及印度高额关税，产品持

续出口印度受到一定影响。公司已筹备在印度设立销售服务公司，将印度作为目标市场之一。利用公司的技术积累以及印度的劳动力成本优势，未来公司计划在印度建立制造工厂。

以美国为主的北美市场和以英国为代表的欧洲市场，精酿啤酒增长迅速。公司早在 3 年前开始开发精酿啤酒技术和设备，并且在 2015 年购买了有 30 多年历史的英国著名精酿啤酒设备制造商 Microdat 的技术，目前产品已成功销往英国和美国。公司拟在美国建立设备展示与储存仓库，以适应北美市场购买设备快速需求的响应速度。并且可以为北美的客户提供优秀的售后服务和信心保证。

未来建立海外销售和服务机构是公司国际化的重点工作，除了印度和美国以外，还将考虑在欧洲大陆、南美、中东、东南亚等地区和国家设立分支机构，不断拓展海外市场，提供便利的服务。

5、备件服务中心是新的利润增长点

中国的啤酒年消费量已经接近 5,000 万吨，是全球最大的啤酒市场，啤酒酿造及灌装设备每年需要更新和消耗的备件数量庞大，备件市场是刚性需求且具有一定排他性，因此毛利率较高。随着公司设备持续销售，备件销售将逐步成长为一个重要的业务。公司已经成立备件中心，并且正在建立备件销售和服务的信息化系统，保证为客户提供高品质的服务，将备件业务打造成为公司新的利润增长点之一。

为了实施以上业务发展目标，公司将在内控管理、财务管控、投融资手段、IT 技术等方面不断提升管理水平；构建与公司相匹配的薪酬体系，以激励和约束公司员工实现目标。

二、本次募集资金对公司实现发展规划的作用

本次公司向社会公开发行股票，将为实现公司既定的经营目标提供充足的资金来源，保证公司拟投资项目的顺利开展。

募集资金的运用可以使公司经营规模迅速扩大，解决目前企业发展所遇到的产能瓶颈，企业技术水平显著提高，产品类型更加丰富，市场竞争力得以提升，有助于本公司做大做强目标的实现；同时本次上市也为公司在资本市场上持续融

资开辟了通道，使公司未来发展有了资金保证，并通过成为公众公司提高公司的知名度和社会影响力，增强公司员工的凝聚力和对公司所需优秀人才的吸引。因此，本次股票发行所募集的资金对于实现公司业务目标具有关键作用。因此，本次股票发行所募集的资金对于实现公司业务目标具有关键作用。

三、拟定上述计划所依据的假设条件

（一）本公司所处行业正常发展，不出现重大不利因素。

（二）本公司遵循的现行法律、法规和行业政策无重大变化。

（三）本公司所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常状态，没有对公司经营产生重大不利影响的不可抗力事件发生。

（四）本次发行顺利完成，募集资金及时到位。

四、实施上述计划所面临的主要困难及应对措施

相对于啤酒酿造设备业务，公司进入无菌灌装设备领域较晚，口碑和业绩还在培养过程中。虽然业务起步较晚，但技术起点较高，公司投入较多研发力量，产品在技术性能上具有一定的领先型。报告期内，公司无菌灌装设备毛利率逐步提升，生产及管理效率逐步提高，未来公司将继续加大无菌灌装设备的技术投入，保持产品的领先性。

公司目前缺少海外分支机构，削弱了及时服务能力，影响海外客户信心，而欧洲竞争对手大多都是 10-30 亿欧元销售规模的公司，在全球市场拥有成熟的销售网络和完善的售后服务队伍。海外市场空间巨大，同时竞争也较为激烈，为支持海外业务的发展，公司将有选择性的建立分支机构。

随着海外业务的逐步扩展，国际化人才的缺乏已经制约了公司的国际竞争力。公司设计了灵活双赢的聘用海外独立工程师和项目经理的合作模式，助推海外业务的发展。未来公司将提供优惠待遇，吸引国际化专业人才，

公司信息化系统仍有待完善，对大数据的收集与利用不足，而国外竞争对手在信息化、数字化的方面已处于领先地位。公司将加大信息系统投入，促进制造向信息化、数字化转型。

五、上述业务发展规划与现有业务的关系

公司的业务发展规划于现有业务紧密相关，是对现有业务的延伸和提升。随着发展计划的实施，公司的自主创新能力和产品生产能力将进一步提高，产品结构更为合理，适应公司的未来发展方向。与国际领先企业的合作也有助于保持了公司的技术领先型，提高市场竞争力，巩固行业地位。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）预计募集资金总量及拟投资项目

经公司第一届董事会第七次会议和 2016 年第三次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,865 万股，占发行后总股本的 25%。具体募集资金总量根据实际发行股数和询价情况确定。本次募集资金将全部用于与公司主营业务相关的项目。

经公司股东大会审议通过，本次发行募集资金投入以下三个项目：

单位：万元

序号	募集资金项目	总投资额	备案文号
1	生物过程装备生产项目	21,400.00	象发改备[2016]27 号
2	酿造与无菌灌装实验室项目	4,492.00	象经技备[2016]14 号
3	补充流动资金	15,000.00	-
	合计	40,892.00	

本次发行募集资金到位前，若公司已利用自有资金或银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，募集资金到位后将用于项目剩余投资及置换已支付款项。若实际募集资金不能满足项目投资所需，资金缺口部分由公司自筹解决。

（二）募集资金专户存储安排和使用制度

公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，根据该制度，公司将设立专户对募集资金进行存储，专户存储和管理募集资金，募集资金存储专户由董事会决定。同时，公司将在募集资金到帐后一个月内与保荐人、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，并按照证监会和交易所的相关规定进行资金使用和管理。

（三）募集资金投资项目的立项和环评情况

序号	募集资金项目	备案文号	环评批复
1	生物过程装备生产项目	象发改备[2016]27 号	浙象环许[2016]55 号
2	酿造与无菌灌装实验室项目	象经技备[2016]14 号	浙象环许[2016]83 号
3	补充流动资金	-	-

二、募集资金投资项目情况

（一）生物过程装备生产项目

1、项目相关背景和必要性

（1）原场地受限，制约大型发酵罐生产

受制于现有厂区的空间，目前发行人部分大型发酵罐无法在厂内完成组装，需运至客户项目所在地现场组装。现场组装对工期影响较大，同时导致人工和管理成本较高，影响了公司产品利润。由于压力容器对焊接、无损检测等方面有较高的技术要求，现场组装也不利于工程质量的保证。

新厂区根据大型发酵罐的生产要求建设，项目实施后，公司大型发酵罐出厂即为相对完整的结构，有效解决现场组装造成的工期延误问题，同时降低人工、管理等组装成本，提高产品竞争力。所有作业在厂内完成，也有利于产品质量的管控。

（2）优化产品结构，提升公司盈利水平

公司在啤酒酿造设备领域处于行业领先，制造及服务水平优秀，利用在该领域的积累，发行人在其他过程装备上具有较强的竞争力，产品可广泛应用于食品、饮料、生物、化工、医药等领域。由于公司在压力容器及相关配套设备制造能力较强，加之除啤酒以外的下游行业集中度较低，部分客户规模相对较小，公司拥有较强的议价能力，因此该业务毛利率水平较高，一直处于公司平均毛利率之上。

制约公司产能的主要因素是各类罐体的生产能力，为满足啤酒酿造设备的生产，公司其他过程装备的业务规模较小，报告期内，占主营业务收入的比例仅为 6.69%、6.02%、3.34%及 5.08%。

项目实施后，公司其他过程装备的产能扩大，该高利润率业务占比将有所提

高，带动公司盈利能力提升。

（3）新厂临近港口，运输方便

公司募投项目位于象山县临港装备工业园，园区在建的环港公路和 5 万吨级码头，能为本项目提供较好的运输条件，有利于降低原材料及产品运输成本。本项目的实施有利于提高公司产品的竞争力。

（4）提升智能化、柔性化制造能力

公司产品为定制化的非标准产品，离散型制造的特征明显。从产品形态来说，离散制造的产品相对较为复杂；从产品种类来说，离散制造型企业生产较多品种和系列的产品，这就决定了企业物料的多样性；从加工过程看，离散制造型企业生产过程是由不同零部件加工子过程或并联或串连组成的复杂的过程，其过程中包含着更多的变化和不确定因素，企业的过程控制更为复杂和多变。离散型制造企业的智能化和柔性化是难点也是行业发展方向。

本项目实施后，在产品生产工艺方面将在部分工序采用全自动流水线与工业机器人，主要工序实现自动化和智能化生产，作业流程标准化，做到产品系列柔性化制造。

2、项目投资可行性

（1）现有技术成熟

公司主要生产工艺如激光焊接、旋压成形、不锈钢表面处理、内表面抛光等生产技术先进，工艺成熟，募投项目有技术保障。募投项目生产的产品应用公司成熟的专利技术，技术上具备可行性。

同时，公司经过多年啤酒酿造设备的积累，已培养出一大批业务熟练的管理人员和一线员工。同时，浙江、宁波地区高校、职业学校众多，还拥有一大批技术熟练的产业工人以及优秀的企业管理人才，通过招聘、择优录取，可以保证企业运营生产所需的各类人才。

（2）海外市场发展良好

2015 年中南美洲主要国家墨西哥、哥伦比亚、阿根廷啤酒消费量分别增长 6.7%、6.2%、2.3%。非洲地区已经连续五年高速增长，2015 年较 2014 年增长

2.0%。中南美洲及非洲已经成为全球啤酒消费量增长的新动力之一。亚洲连续 8 年是全球啤酒消费最大的地区，尽管 2015 年整个亚洲啤酒消费略有下降，但主要国家啤酒消费量仍然保持了增长，其中韩国啤酒消费量增长 2.5%，越南增长 7.7%，印度增长 5.7%。东南亚、中南美洲及非洲快速发展的市场为设备企业带来了巨大的业务机会。

公司以国际化作为发展战略，产品具有较强国际竞争力，目前已在非洲、南美、东南亚等多个地区实现销售，其中非洲是发行人重要的海外市场。非洲主要国家对啤酒饮料设备的需求增长迅速，为更好的辐射非洲，2014 年发行人在埃塞俄比亚建立了分公司。

报告期内，公司海外收入为 33,852.47 万元、32,816.11 万元、37,976.13 万元及 18,454.36 万元，海外收入规模较大。报告期内发行人先后承接了百威英博、喜力啤酒、SAB 米勒等国际啤酒企业在巴西、越南、东帝汶、南非、柬埔寨等地的大型项目。各地区的区域性啤酒品牌项目也逐步增加，如埃塞俄比亚 Habesha 啤酒、缅甸啤酒、智利 CCU 等区域性啤酒品牌。发行人产品逐步得到国际客户的认可，尤其对于中型的区域性啤酒品牌，议价能力增强。

非洲、中南美洲、东南亚等地区啤酒消费的快速增长，可消化公司新增产能，公司将继续拓展海外市场，在当地设立分支机构，持续分享全球啤酒消费增长的红利。

（3）国内企业更新改造需求迫切

国内啤酒行业的集中度持续提升，大规模集中化的啤酒厂逐步出现，如华润雪花沈阳工厂、百威英博哈尔滨工厂、百威英博莆田工厂、珠江啤酒南沙工厂均已到达 100 万吨级。规模化有利于啤酒厂降低生产成本，提高盈利能力。国内 4 座百万吨级的啤酒厂均由发行人提供主要设备，公司产品满足大型化啤酒厂的各项要求。

由于啤酒工业耗能较大，啤酒生产的水耗、汽耗、排废较多，为了节能降耗，企业均在设备改造和选型上下功夫。在啤酒行业消费放缓、盈利收窄的大背景下，提高生产效率、降低能耗是啤酒企业的迫切需求。

国内主要啤酒企业近两年更新改造项目如下：

公司	更新改造项目
青岛啤酒	麦芽厂搬迁及改造项目、甘肃农垦搬迁项目、汉斯宝鸡搬迁项目、渭南公司搬迁项目、一厂生产线改造、三厂生产线改造、二厂生产线改造、菏泽公司搬迁项目、兴凯湖公司生产线改造、廊坊公司生产线改造、厦门公司生产线扩建、五星公司生产线改造、哈尔滨公司搬迁项目、南宁公司生产线改造、台州公司生产线改造、芜湖公司生产线改造、汉公司生产线改造、荣成公司生产线改造、五厂生产线改造、西安公司生产线改造、平原公司生产线改造、潍坊公司生产线改造、薛城公司生产线改造、四厂生产线改造、三水公司搬迁项目、武威公司搬迁项目、洛阳公司生产线改造。
燕京啤酒	赤峰中京公司搬迁扩建项目、桂林燕京技改项目、燕京啤酒（昆明）有限公司年产 40 万千升啤酒三期工程、新疆燕京易拉罐生产线项目、贵阳新建 20 万千升啤酒产能扩建工程、河南月山技改项目、襄阳易拉罐生产线改造项目、广东燕京其他技改项目、燕京惠泉易拉罐线改造、赤峰技改项目、衡阳燕京 40 万吨技改工程、包头丰镇搬迁扩建项目、金川公司搬迁扩建项目、燕京啤酒（昆明）有限公司年产 40 万千升啤酒二期 10 万千升工程、湖南燕京技改项目。
珠江啤酒	湖南珠江啤酒有限公司首期年产 20 万 KL 啤酒项目、南沙珠啤首期 130 万千升啤酒生产工程、股份公司纯生线 600ml 瓶型标纸改版技改工程、广西珠啤易拉罐工程、梅州珠啤新增易拉罐线啤酒生产线项目、湛江珠啤易拉罐灌装线、股份公司提高纯生线预洗瓶直供效率工程。

发行人主要产品节能降耗指标优秀，如激光焊接蜂窝夹套不锈钢啤酒发酵罐和清酒罐、麦汁闪蒸煮沸系统及热能回收系统、错流过滤设备等产品，打破了国外垄断，填补了国内空白，技术指标以接近国际先进水平。国内啤酒厂更新改造为发行人带来广阔业务机会，利用自身产品技术优势，发行人可抓住这一市场机遇。

（4）新产品发展势头迅猛

2015 年美国及英国等啤酒消费成熟的国家仍然保持增长，主要是由于精酿啤酒及高端啤酒消费带动，追求独特喜好和个性化的年轻人成为消费主力。2015 年精酿啤酒消费在美国继续保持了强劲的增长势头，市场占有率增至 12%。美国精酿啤酒商数量已经超过 3,200 家，过去数年精酿啤酒产量年均增长率均达 10% 以上，市场不断扩大。国内精酿啤酒消费增长的趋势也已显现。

在啤酒消费成熟的国家，消费总量基本稳定，而精酿啤酒消费量逐年增长，呈现此消彼长的趋势。由于单个精酿啤酒厂产量小，为替代工业啤酒的消费量，生产同样吨酒的精酿啤酒设备投入要大于工业化啤酒，因此为啤酒设备供应商带来了广阔的市场空间。发行人较早投入研发精酿啤酒设备，提前布局精酿啤酒设

备市场，目前已小批量生产并实现销售。

（5）整厂交钥匙服务带动全线产品销售

啤酒厂整厂交钥匙已经成为行业发展趋势，不仅要求有优秀的单机设备，并且需要系统集成能力。设备供应商作为总承包方，可带动自身全线产品销售。发行人产品体系完整，具备整厂交钥匙能力，报告期内，已为喜力啤酒东帝汶项目、百威英博越南项目，以及埃塞俄比亚 Habesha 啤酒等国际客户提供了整厂交钥匙服务。国内如珠江啤酒南宁及石家庄的项目，发行人也提供了除土建外的全部服务。整厂交钥匙的模式克服了单机销售的缺点，“一站式”解决方案促进产品销售，具有较强的市场竞争力。

（6）其他过程装备应用广泛

发行人其他过程装备广泛应用于饮料、食品、生物、化工、医药等行业。下游行业发展良好，市场空间巨大。国际领先的过程装备及灌装包装企业，如 Krones、GEA，均为大型集团企业，业务多元化，覆盖多行业领域。啤酒饮料装备企业当中的少数龙头，利用自身的技术积累，向相关领域延伸具备可行性。

（7）客户资源积累丰富

发行人服务的客户包括华润雪花、百威英博、金威、珠江、喜力、嘉士伯、狮王、燕京、生力、朝日、麒麟、三得利、青岛、BBH（波罗的海）、SAB 南非、英国 Diageo、荷兰 Bavaria、缅甸 MBL、缅甸 Dagon、印度 UB、喀麦隆 UCB 等大型啤酒饮料集团。此外在医药和其他食品等行业也已经拥有世界著名的客户如瑞典利乐、美国 SPX、丹麦诺维信、诺和诺丹麦德、海正药业、梅花味精、荷兰 DSM、德国嘉利达、海天酱油、浙江医药等。

发行人与主要客户建立了长期合作关系，客户以重复购买居多，是发行人产品稳定销售的保障。同时，下游龙头企业客户具有极强的标杆作用，有力的推动公司产品拓展，争取新客户。

3、投资估算

（1）项目总投资

项目规模总投资为 21,400.00 万元，其中建设投资 17,737.00 万元，铺底流动

资金 3,663 万元

序号	费用名称	金额（万元）
1	建设投资	17,737.00
1.1	建筑工程费	5,910.00
1.2	设备购置费	7,748.00
1.3	工程建设其他费	3,234.00
1.4	预备费	845.00
2	铺底流动资金	3,663.00
	总计	21,400.00

项目投资 17,737.0 万元，包括建筑工程费用 5,910.00 万元，设备购置费 7,748.00 万元，工程建设其他费用 3,234.00 万元，预备费 845.00 万元。

（2）建筑工程费估算

项目新建厂房及其他建筑物 23,876.03 m²，建筑工程费 5,910.00 万元。

（3）设备购置费

项目新增打鼓机、旋压机等生产及辅助设备 118 台/套，设备购置费 7,748.00 万元。

本项目主要设备按照各设备功能和制作车间进行划分，仓库及下料车间 11 台套，封头车间 16 台套，锥体车间 15 台套，激光焊车间 15 台套，大罐车间 21 台套，零部件车间 23 台套，无菌卫生级容器生产线车间 17 台套。共计各类设备 118 台套。

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	总功率 (KW)	单价 (万元)	总价 (万元)
一	仓库及下料车间					
1	双梁起重机	20T	1	22.00	18.00	18.00
2	单梁起重机	5T	3	16.50	6.00	18.00
3	中厚板开平生产线	12mm*2m*15m	1	300.00	450.00	450.00
4	薄板开平生产线	3mm*1.5m*12m	1	230.00	380.00	380.00
5	全自动激光切割机	6m*3m	1	100.00	450.00	450.00
6	数控水雾等离子切割机	12000-UCTRACU7300	1	127.00	160.00	160.00

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	总功率(KW)	单价 (万元)	总价 (万元)
7	数控剪板机	6mm*6m	1	37.00	48.00	48.00
8	真空吸盘起吊机	VB120/16-2000KG	1	0.55	19.00	19.00
9	真空吸盘起吊机	VB60/10-100-400KG	1	0.35	13.00	13.00
	小计		11	833.40		1,556.00
二	封头车间					
1	打鼓机	DG10000	1	100.00	320.00	320.00
2	旋压机	XY10000	1	125.00	450.00	450.00
3	数控水雾等离子切割机	12000-UCTRACU7300	1	127.00	160.00	160.00
4	平板自动等离子焊机	12m	1	40.00	60.00	60.00
5	龙门埋弧焊机	12m	1	75.00	40.00	40.00
6	平板碾压机	12m	1	5.50	32.00	32.00
7	数控抛光机	10m	3	10.50	65.00	195.00
8	切边及坡口加工机	12mm	1	11.00	12.00	12.00
9	双梁起重机	16T	1	18.00	13.00	13.00
10	单梁起重机	10T	2	26.00	10.00	20.00
11	电动轨道平板车	10T	1	3.00	15.00	15.00
12	真空吸盘起吊机	VB120/16-2000KG	1	0.55	19.00	19.00
13	封头开孔等离子切割机器人	UC300	1	100.00	95.00	95.00
	小计		16	641.55		1,431.00
三	锥体车间					
1	夹套成形机	4mm	1	15.00	25.00	25.00
2	真空吸盘起吊机	VB60/10-100-400KG	1	0.35	13.00	13.00
3	真空吸盘起吊机	VB120/16-2000KG	1	0.55	19.00	19.00
4	平板自动等离子焊机	6m	1	40.00	60.00	60.00
5	夹套自动焊机	6.5m	1	100.00	155.00	155.00
6	锥体卷板机	20mm*3200mm	1	30.00	42.00	42.00
7	数控抛光机	10m	2	7.00	65.00	130.00
8	纵缝碾压机	8mm*3000mm	1	5.50	35.00	35.00
9	环缝碾压机	8mm	1	5.50	30.00	30.00

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	总功率(KW)	单价 (万元)	总价 (万元)
10	纵缝自动等离子焊机	8mm*3000mm	1	40.00	125.00	125.00
11	环缝自动等离子焊机	8mm	1	40.00	145.00	145.00
12	单梁起重机	12.5T	1	15.00	12.00	12.00
13	单梁起重机	5T	2	11.00	6.00	12.00
	小计		15	309.90		803.00
四	激光焊车间					
1	全自动激光焊机	DC050	2	240.00	480.00	960.00
2	瓦楞成形机	1.5mm*1500mm	1	25.00	110.00	110.00
3	立式卷板机	10mm*2000mm	1	12.00	45.00	45.00
4	数控抛光机	10m	3	10.50	65.00	195.00
5	纵缝碾压机	8mm*2000mm	1	5.50	30.00	30.00
6	纵缝自动等离子焊机	8mm*1500mm	1	40.00	125.00	125.00
7	双梁起重机	30T	1	35.00	25.00	25.00
8	单梁起重机	5T	3	16.50	6.00	18.00
9	真空吸盘起吊机	VB60/10-100-400KG	1	0.35	13.00	13.00
10	真空吸盘起吊机	VB120116-2000KG*9m	1	0.55	14.00	14.00
	小计		15	385.40		1,535.00
五	大罐车间					
1	双梁起重机	50T	2	90.00	35.00	70.00
2	双梁起重机	25T	2	50.00	20.00	40.00
3	单梁起重机	10T	6	78.00	10.00	60.00
4	环缝自动等离子焊机	8mm*10m	4	160.00	145.00	580.00
5	环缝碾压机	8mm	2	11.00	30.00	60.00
6	环缝抛光机	10m	4	8.80	12.00	48.00
7	立式开卷机	10mm*2000mm	1	11.00	110.00	110.00
	小计		21	408.80		968.00
六	零部件车间					
1	封头（锥体）翻边机	10mm*2860mm	1	75.00	125.00	125.00
2	数控折弯机	300T*6000mm	1	37.00	50.00	50.00
3	数控卷板机	8mm*2000mm	1	15.00	15.00	15.00

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	总功率(KW)	单价 (万元)	总价 (万元)
4	纵缝自动焊机	8mm	1	40.00	45.00	45.00
5	真空吊具	VB100-2-90E	2	0.70	4.00	8.00
6	液压机	YHW27-1500	1	100.00	60.00	60.00
7	圆管抛光机	五组立式	1	13.00	4.00	4.00
8	纵缝数控抛光机	16 头	1	24.00	6.00	6.00
9	液压弯管机	DC-38	2	6.00	4.00	8.00
10	平板抛光机	SD130	1	35.00	13.00	13.00
11	全自动喇叭口抛光机	TPD-2A81	1	6.25	6.00	6.00
12	自动切管机	HVS-375GRC	2	6.00	8.00	16.00
13	小锥卷板机	FBM-6-2000	1	3.00	13.00	13.00
14	管板自动焊机	MW65	2	60.00	25.00	50.00
15	管管自动焊机	MW170	2	50.00	12.00	24.00
17	单梁起重机	5T	3	16.50	6.00	18.00
	小计		23	487.45		461.00
七	无菌卫生级容器生产线					
1	筒体自动成型线	RKJY/ZF-6×1500	1	35.00	120.00	120.00
2	纵缝自动焊机	8mm*2m	1	40.00	125.00	125.00
3	环缝自动焊机	8mm*4m	1	40.00	145.00	145.00
4	纵缝碾压机	8mm*1500mm	1	5.50	35.00	35.00
5	环缝碾压机	8mm	1	5.50	30.00	30.00
6	数控抛光机	3.5m	2	7.00	45.00	90.00
7	罐体接管焊接机器人		1	45.00	85.00	85.00
8	封头开孔激光切割机 机器人	6mm*3500mm	1	85.00	300.00	300.00
9	机械臂	2T	3	12.00	10.00	30.00
10	单梁起重机	5T	4	22.00	6.00	24.00
11	单梁起重机	10T	1	13.00	10.00	10.00
	小计		17	310.00		994.00
	总计		118	3,376.50		7,748.00

(4) 工程建设其他费用

项目建设相关的工程建设其他费用包括建设管理费、可行性研究费、勘察设计费、环境影响评价费、场地准备及临时设施费、节能评估费等，共计约 3,234 万元。

（5）预备费

预备费包括基本预备费和涨价预备费。根据国家有关规定，目前一般不计涨价预备费；基本预备费按照工程费用和其他费用之和的 3% 计算，其估算值为 845 万元。

（6）流动资金

项目流动资金采用分项详细估算法，经估算流动资金为 12,210 万元，其中铺底流动资金 3,663 万元

4、建设规模与产品方案

（1）建设规模

本项目拟利用现有厂房，采用乐惠公司具有自主创新知识产权相关技术，新购置生产设备和生产线，形成年产生物过程设备、无菌卫生级容器以及生物过程系统等 1,210 台/套的生产能力。

（2）产品方案

本项目生产的各类啤酒设备主要包括无菌级卫生容器和大型生物过程设备。

序号	产品名称	产量（台套）	单价 （万元/套）	达产年销售额 （万元）
1	大型生物过程设备	200	80	16,000.00
2	无菌卫生级容器	1,000	20	20,000.00
3	生物过程系统	10	1200	12,000.00
	合计	1,210		48,000.00

无菌卫生级容器：主要为发酵罐、反应罐等其他过程装备，广泛应用于食品、饮料、生物、化工、医药等领域。

大型生物过程设备：主要为大型发酵罐及清酒罐。

生物过程系统：主要为啤酒糖化系统。

5、项目选址

本项目厂址位于象山县贤痒镇小蔚庄地块 2-1 地块，该地块北临东海，南至环港公路，西与山体相靠。公司已与象山县国土资源局已签订编号为“330225（2016）A21-34 号”《国有建设用地使用权出让合同》，并取得国有土地使用权证。

6、项目实施进度计划

本项目建设包括前期立项、工程设计、施工、设计采购与安装、设备调试、人员培训、试生产等过程，建设期 20 个月。

序号	项目名称	第一年				第二年			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	前期工作	■	■						
2	厂房施工			■	■	■			
3	设备购置及安装					■	■	■	
4	调试及试运行								■
5	竣工验收								■

7、项目经济效益分析

项目财务内部收益率（税后）23.45%，投资回收期（静态，税后）6.38 年，项目的盈利能力较好；同时项目能带动相关行业的发展，具有较好的社会效益。

（二）酿造与无菌灌装实验室项目

1、项目投资背景及必要性

（1）整合打造全新研发实验平台，提高企业创新能力

发行人具有较完善的研究、开发、试验条件，有较强的技术创新能力和较高的研究开发投入，研究开发与创新水平在同行业中处于领先地位。目前发行人的研发资源分散在发行人所在地宁波及子公司南京乐惠所在地，通过募投项目实施，公司可对现有研发资源进行整合，集中研发力量攻克技术难关。

项目建成后，发行人投资先进的啤酒智能化生产系统、检测、分析化验设备等，引进高端研发人员，承担啤酒新技术和新装备的研发测试和试用，持续加强

啤酒装备技术的研发力度，提高产品竞争力。

（2）实现行业关键技术突破，巩固企业行业地位

啤酒工业技术装备创新以信息化、高效化、绿色化、人性化为目标。信息化即在酿酒机械的研制、设计、生产和管理过程采用 CAD、ERP 等信息化、自动化技术；高效化是指酿酒机械产品尽可能实现声、光、机电一体化，使之速度、生产效率、产品精度达到国际先进水平。绿色化即研发的啤酒装备是资源节约型和环境保护型设备，符合循环经济和可持续发展要求；人性化即以人为本，对酿酒机械产品的设计考虑人体工学需要，方便操作，保证安全。

为满足啤酒装备信息化、高效化、绿色化、人性化的目标，在麦汁过滤、煮沸、连续糖化、过滤等领域的设备尚有技术难关需要攻克。持续的研发投入是确保发行人产品领先的重要保证。

（3）提高技术服务能力

公司海外业务持续增长，客户对质量及服务要求有了更高的标准。产品质量检测作为质量控制的重要手段和关键环节，也是企业技术研发的重要内容。通过本项目的建设，公司可以加强产品检测能力，提高产品生产质量，为产品参与国际化竞争提供技术保障。

公司设备与下游客户技术、工艺高度融合，必须熟悉客户的工艺流程，了解客户的需求，并不断根据客户的实际情况对产品进行改进。客户对技术服务的依赖度日益提高，对服务的技术支持提出更高的要求。没有一个健全的市场服务体系很难满足广大客户的需求，服务将成为未来市场竞争的一个重要因素和能力。本项目的建设，以提高企业维修等售后服务为目标之一，通过及时掌握产品售后使用情况，解决客户生产过程中出现的各种技术问题，提升顾客满意度。

2、项目实施的可行性

（1）企业具有领先的研发设计能力

发行人 2015 年被中国食品和包装机械工业协会评为十大贡献企业、2014 年被中国轻工机械协会评为十强企业。拥有“省级高新技术企业研究开发中心”、“市级企业技术中心”，截至本招股说明书出具日，发行人及其子公司拥有专利

80 项，其中发明专利 21 项，实用新型专利 59 项，具备较强的研发设计能力。

自成立以来专注于啤酒设备，已有多个产品打破国外垄断，填补了国内空白。如激光焊接蜂窝夹套不锈钢啤酒发酵罐和清酒罐、麦汁闪蒸煮沸系统、煮沸系统热能回收装置、错流过滤设备等科学技术成果被中国轻工联合会鉴定为国内领先或国际先进。发行人产品研发一直走在行业前列。

无菌灌装设备领域，发行人“纯生啤酒玻璃瓶自动智能灌装线（36000 瓶/时）”项目获国家科技部等四部委颁发的《国家战略性新兴产业产品》证书，是国内无菌灌装设备领域唯一获得该项荣誉的企业。PET 瓶饮料无菌冷灌装生产线获江苏省首台（套）重大装备产品，被江苏省科学技术厅评为江苏省高新技术产品，是国内为数不多的能够提供中性常温无菌灌装设备的企业。发行人已为东洋饮料提供了多条 PET 无菌冷灌装高速包装线，并且通过了全球最严格的日本卫生标准的检验。

发行人领先的研发设计能力为项目的实施打下良好的基础。

（2）企业坚持产学研道路

发行人重视走产、学、研相结合的科研道路，与浙江大学化机研究所、华东理工大学、广州轻工设计院、北京轻工设计院、中国农业大学（原北京农业大学）等科研院所开展一系列研发合作，同时与国内外知名啤酒企业合作，开展啤酒酿造工艺、设备的应用性研究。发行人积极利用外部科研资源，搭建了对外合作交流的技术平台，为企业未来的研发提供了良好的科技人才基础。

（3）企业完备的研发管理制度和持续的研发投入

发行人是国家高新技术企业，向来重视企业技术研发。企业不但制订了较为完善的研发管理制度，激励研发人员的创新积极性，同时每年都有较大的研发经费投入，保证研发活动的可持续性。

3、项目总投资

项目总投资为 4,492.00 万元，具体包括：

序号	费用名称	金额（万元）
1	建筑工程费	130.00

序号	费用名称	金额（万元）
2	设备购置费	2,430.00
3	工程建设其他费	47.00
4	研究试验费	1,754.00
5	预备费	131.00
	总投资	4,492.00

（1）建筑工程费估算

项目拟改造建筑物 2,600m²，建筑工程费 130.00 万元。

（2）设备购置费

项目购置粉碎机、过滤槽等研发设备，设备购置费 2,430 万元。

序号	名称	规格/型号	数量	单价（万元）	总价（万元）
1	智能化啤酒设备研发线	-	1	1,534.00	1,534.00
2	Prolet 软件升级系统	-	1	300.00	300.00
3	气相色谱仪	GC112	1	30.00	30.00
4	液相色谱仪	LC200	1	28.00	28.00
5	蛋白质分析仪	EA3017	1	4.00	4.00
6	CO ₂ 检测仪	IQ-350EAGLE	1	2.00	2.00
7	储罐 CO ₂ 检测仪	HaffmansCPT	1	4.80	4.80
8	瓶子 CO ₂ 检测仪	HaffmansCPT	1	4.80	4.80
9	PE 色谱分析仪	Clarus400GC	1	35.00	35.00
10	密度仪	EDM4000/5000	1	15.00	15.00
11	糖度仪	-	4	0.10	0.40
12	溶氧仪	O-DGM	2	15.00	30.00
13	麦芽脆度计	德国 Friabilimeter	1	28.50	28.50
14	全自动啤酒分析仪	德国 FermentoFlash	1	58.30	58.30
15	色度计	2-27EBC	1	7.60	7.60
16	数字啤酒浊度计	YQ-PJ-3	1	1.30	1.30
17	便携式 pH 计	雷磁 PHB-4+E201-C*4	1	2.50	2.50
18	凯氏定氮仪	KND-812	1	5.90	5.90
19	折光仪	DR-M2/4	2	0.50	1.00
20	实验室啤酒浊度计	德国 OPTEK	1	9.50	9.50

序号	名称	规格/型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
21	泡沫检测	SITAR2000	1	9.50	9.50
22	空气检测仪	科之杰 7001	1	8.30	8.30
23	落球粘度计	BF35	1	12.80	12.80
24	巴氏杀菌强度测定仪(PU计)	CAN-125B	1	19.40	19.40
25	紫外可见分光光度计	上海优尼科 UV2000	1	10.60	10.60
26	分光光度计	上海优尼科 7200	1	4.60	4.60
27	三参数仪器(COD, 总磷, 总氮)	DR900	1	13.70	13.70
28	BOD 测定	BODTrakII	1	8.50	8.50
29	分级筛	JH-450	1	7.50	7.50
30	盘式粉碎机	EBC-LF	1	8.70	8.70
31	分级筛配件	-	5	0.60	3.00
32	小型烘箱	GZX-9023MBE 上海	2	2.80	5.60
33	电子天平	奥豪斯 ARI1502	2	7.80	15.60
34	电子分析天平	奥豪斯 AR224CN	2	11.30	22.60
35	物理天平	双杰 JP200	4	0.20	0.80
36	磁力搅拌器	司乐 85-2	2	0.30	0.60
37	冷水浴	上海博讯 DC-2010	1	7.20	7.20
38	恒温水浴	杭州雪中炭 XT5202-D31-R05C	1	4.40	4.40
39	振荡器	上海博讯 THZ-92A	2	1.20	2.40
40	电导率仪配支架和电极	DDS-307A	1	2.90	2.90
41	鼓风干燥箱	东方 B 型	2	7.40	14.80
42	生化培养箱	LRH-250A	2	8.60	17.20
43	恒温恒湿培养箱	GHP-9160	2	4.60	9.20
44	立式压力蒸汽杀菌锅	75L	2	10.70	21.40
45	双目显微镜	奥林巴斯 CX23	2	13.80	27.60
46	厌氧罐	英国 OXOID	5	1.30	6.50
47	产气包	英国 OXOID	10	0.20	2.00
48	空气细菌采样器	ABS-40L	1	4.50	4.50
49	超洁净工作台	SW-CJ-2FD	2	5.00	10.00
50	静电除尘器	远大 10-20 m ²	1	6.00	6.00
51	除尘器滤芯	-	2	0.40	0.80

序号	名称	规格/型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
52	可替换滤芯	-	2	0.20	0.40
53	紫外杀菌灯	CR-102	4	0.30	1.20
54	紧急淋浴器	GD06610	2	0.60	1.20
55	洗眼器	GD06610	2	0.60	1.20
56	甘油浴	LOB-506D	1	0.80	0.80
57	协定法糖化器	科之杰 MB-8A+	1	8.40	8.40
58	双乙酰蒸馏器	北京德之杰	4	0.50	2.00
59	微生物过滤器	HDG-6A	1	1.20	1.20
60	低速台式离心机	TDL-5-A	1	4.20	4.20
61	酒花粉碎机	HT-SM-3C	1	3.10	3.10
62	蒸馏水器	YN-2D-5	2	0.80	1.60
63	加热消解管	DRB200	1	4.60	4.60
64	消解管	配套	1	1.20	1.20
65	COD 试剂套包	20-1500mg/L	2	1.20	2.40
66	氨氮试剂套包	0.4-50mg/L	2	0.50	1.00
67	总磷试剂套包	1.0-100.0mg/L	2	0.50	1.00
68	PH4.01 缓冲液	500ml	2	0.10	0.20
69	PH7 缓冲液	500ml	2	0.10	0.20
70	备用 PH 电极	PHC101-01	1	0.80	0.80
71	备用 DO 电极	LDO01-01	1	1.70	1.70
	总计		123		2,430.00

(3) 工程建设其他费用

项目建设相关的工程建设其他费用 47.00 万元，包括建设管理费 41.00 万元、可行性研究费 6.00 万元。

(4) 研究试验费

项目研究试验费 1,754.00 万元，包括人员费用、材料动力费等

研究试验费明细如下：

单位：万元

研发项目	人员费用	材料动力费用	技术专利费	其他费用	总计
5000kL/年“0”排放智能化精酿啤酒整厂	85.00	250.00	15.00	20.00	370.00
隔膜压滤机	30.00	120.00	10.00	15.00	175.00
无泡沫煮沸锅	20.00	40.00	5.00	8.00	73.00
连续糖化设备	45.00	163.00	10.00	12.00	230.00
无硅藻土啤酒过滤技术和设备	65.00	230.00	15.00	11.00	321.00
强对流发酵罐的研发	45.00	100.00	19.00	10.00	174.00
5L 马口铁啤酒无菌灌装设备	35.00	150.00	16.00	10.00	211.00
啤酒酿造新工艺	110.00	60.00	18.00	12.00	200.00
合计	435.00	1,113.00	108.00	98.00	1,754.00

(5) 预备费

预备费包括基本预备费和涨价预备费。根据国家有关规定，目前一般不计涨价预备费；基本预备费按照工程费用和其他费用之和的 3% 计算，其估算值为 131 万元。

4、主要研发项目

研发中心近期的主要研发方向有精酿啤酒装备的研发、关键啤酒设备的研发、关键啤酒设备的研发。

序号	研发方向	研发项目
1	精酿啤酒装备的研发	(1) 可实现 1~3 个人操作控制的 5000kL/年智能化精酿啤酒整厂的研发。
2	关键啤酒设备的研发	(1) 12 批次过滤槽的研发。(2) 无泡沫煮沸锅的研发。(3) 连续糖化小型设备的研发。(4) 无土啤酒过滤设备的研发。(5) 强对流发酵罐的研发。(6) 5L 马口铁啤酒灌装设备。(7) 自动啤酒桶装线设备研发。
3	啤酒酿造新工艺的研发	(1) 用精酿工厂研发无醇啤酒、高醇啤酒的酿造工艺。试验特殊地区特殊原料酿造啤酒的工艺，如非洲的木薯，苔芙，玉米等原料作为辅料酿造啤酒的工艺研发等；传统啤酒工艺的优化及提升。

5、项目选址

本项目厂址位于象山县贤痒镇小蔚庄地块 2-1 地块，该地块北临东海，南至

环港公路，西与山体相靠。公司已与象山县国土资源局已签订编号为“330225（2016）A21-34号”《国有建设用地使用权出让合同》，并取得国有土地使用权证。

6、项目实施进度计划

本项目建设期 12 个月。

序号	项目名称	第一年				第二年		
		I	II	III	IV	I	II	III
1	前期工作			■				
2	土建施工				■			
3	设备购置					■		
4	设备安装与调试						■	
5	竣工验收							

7、项目对未来经营成果的影响

本项目建成后，本公司将利用目前的技术储备，逐步实施研发计划，并尽快实现产业化，研发成果的转化将提高公司产品的附加值，成为公司新的利润增长点。同时，新研发设备和研发人员的引进、研发费用的加大，将促使公司有更多资源进行新产品的研究开发，有利于公司在未来的市场竞争中取得并保持优势地位。

（三）补充流动资金项目

根据公司业务发展目标及营运资金需求，公司拟用本次募集资金共计 15,000 万元补充流动资金。

1、补充流动资金的必要性和合理性

（1）公司的经营特点需要较大规模的营运资金投入

项目	2017.6.30/ 2017 年 1-6 月	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度	2014.12.31/ 2014 年度
应收账款占流动资产比例	28.21%	28.16%	18.47%	12.40%
存货占流动资产比例	46.51%	46.70%	56.22%	49.04%
应收账款周转率	1.36	3.45	3.56	4.00

项目	2017.6.30/ 2017 年 1-6 月	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度	2014.12.31/ 2014 年度
存货周转率	0.65	1.28	0.82	0.95

公司资产以流动资产为主，其中存货与应收账款占比合计达 75%左右，占用较多流动资金。这主要与所处行业特点和公司经营模式有关：啤酒酿造设备多为大型设备的集成系统，供产销的周期较长，公司主要采用以销定产、以产定购的经营模式，在取得销售订单后，根据订单及时安排生产采购计划，公司产品除生产周期外，设备运抵现场后还需较长时间的安装施工，导致公司存货余额较高。公司根据进度设置收款条件及比例，每个收款节点给予客户 15-60 天不等的信用期，有个别客户信用期达到了 210 天。行业特点和公司经营模式决定了公司的生产经营对流动资金的需求较大。

（2）优化公司资本结构，提升公司抗风险能力的需要

2016 年末，公司偿债能力指标与同行业可比公司相比较的情况如下表所示：

公司	流动比率	速动比率	资产负债率（合并）
达意隆	1.12	0.68	62.61
新美星	1.84	0.90	48.55
普丽盛	1.97	1.13	30.79
中集安瑞科	1.66	1.27	58.86
发行人	1.18	0.63	69.75

注：可比公司财务数据均摘自公开披露的年度报告。

公司报告期所需资金主要来自于自有资金、银行的短期借款，融资渠道较为单一，导致公司资产负债率较高，流动比率和速动比率略低于行业平均水平。公司利用募集资金补充营运资金后，将大幅优化资本结构，提升公司的抗风险能力，并缩小与同行业上市公司的资本实力差距，有助于公司更好的参与市场竞争。

（3）降低财务费用，提升盈利能力的需要

报告期内，公司贷款金额较大，利息支出较高，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017.6.30/2017 年 1-6 月	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
短期借款	38,017.91	37,355.35	42,156.27	59,793.75

项目	2017.6.30/2017年 1-6月	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
利息支出	767.30	2,019.19	2,951.25	3,353.79
财务费用占 利润总额的 比重	24.07%	10.36%	44.45%	53.05%

如上表，虽然 2016 年度公司借款余额下降，债务负担有所降低，但财务费用居高不下仍影响了公司的盈利水平，公司利用募集资金补充营运资金有利于提升公司的盈利能力。

2、营运资金需求量的估算

营运资金需求量=因新增销售收入而产生的各项经营性流动资产占用-因新增销售收入而产生的经营性流动负债变化-项目已配套投入的铺底流动资金

假定公司主要经营性流动资产与经营性流动负债项目与营业收入之间保持相对稳定的匹配关系。在相关性和一致性原则下，预计该项目达产后，各经营性流动资产与经营性流动负债的相关周转率指标与 2016 年保持一致，并据此周转率估算该项目达产后所需的各项经营性流动资产的占用和经营性流动负债的增加。

公司“生物过程装备生产项目”达产后，新增销售 48,000.00 万元。在达产当年根据上述假设测算出新增销售导致的营运资金占用额如下：

单位：万元

项目	占营业收入比例	金额
主要经营性流动资产项目（A）	106.15%	50,953.28
货币资金	18.94%	9,091.36
应收账款	30.28%	14,532.89
预付款项	5.18%	2,484.20
存货	50.22%	24,105.33
其他应收款	1.54%	739.49
主要经营性流动负债项目（B）	50.37%	24,177.42
应付账款	14.56%	6,990.55
预收款项	33.03%	15,853.35
其他应付款	0.37%	176.71

项目	占营业收入比例	金额
应付职工薪酬	2.41%	1,156.81
项目已投入的配套底流动资金（C）		3,663.00
流动资金需要量（A-B-C）		23,112.86

根据上述计算，项目达产后，因销售收入的增长，在达产当年需提供的新增营运资金金额约为 23,112.86 万元。本次募集资金拟用于补充流动资金的金额为 15,000.00 万元。

三、募集资金运用对财务状况的影响

（一）新增固定资产折旧和无形资产摊销对发行人未来经营成果的影响

募集资金投资项目“酿造与无菌灌装实验室项目”和“生物过程装备生产项目”全部建成投产后，将增加固定资产和无形资产约 16,218.00 万元。按照相关会计政策，全部项目投入完成后，每年增加固定资产折旧和无形资产摊销 1,511.00 万元。由于公司所投资项目具有良好的市场前景和较高的盈利能力，在扣除折旧与摊销因素及其他成本费用后仍有较高盈余，因此本次募集资金投资项目新增折旧与摊销不会对公司经营业绩产生不利影响。募集资金项目达产后公司盈利水平将大幅提高，公司财务状况进一步得到改善。

（二）对净资产收益率和盈利水平的影响

公司 2016 年实现归属于母公司股东净利润 7,667.78 万元，加权平均净资产收益率为 22.77%。本次发行股票募集资金到位后，发行人净资产预计将比发行前大幅增加。鉴于募投项目需要一定的建设期和达产期，短期内难以实现预期收益。随着募投项目的达产，公司盈利能力将逐步提升，净资产收益率将逐步提高。

（三）对资产负债率和资本结构的影响

目前公司融资渠道主要为银行借款，截至 2017 年 6 月末发行人（母公司）资产负债率为 66.78%，进一步银行借款的空间有限；同时，较多的银行借款也增加了公司的财务费用。本次募集资金到位后，公司的净资产规模大幅增加，资产负债率显著降低，进一步优化公司资本结构，增强防范财务风险的能力。

第十四节 股利分配政策

一、发行人当前股利分配政策

根据《公司章程》规定，公司对股利分配的有关规定如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司利润分配政策为应尽可能兼顾对股东的合理回报和有利于公司的长远发展。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（股份）的派发事项。

二、最近三年股利分配情况

2015 年 6 月，公司股东会审议通过对公司截至 2013 年 12 月 31 日的累计未分配利润中的 4,000 万元按公司章程的有关规定向股东进行分配。上述股利已支付完毕。

三、本次发行后的股利分配政策

根据本公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过的上市后《公司章程（草

案)》，公司发行后股利分配政策为：

（一）公司利润分配原则

公司将实行持续、稳定的股利分配政策，同时努力积极地实行现金分红。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）公司利润分配方式

公司采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。在公司盈利并兼顾正常经营和长期发展的前提下，公司将积极采取现金方式分配股利。

（三）公司现金方式分红的具体条件和比例

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、任意公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

公司如无重大投资计划或重大现金支出发生，三年内以现金方式累计分配的利润不少于三年年均可分配利润的 30%。重大投资计划或者重大现金支出指经公司股东大会审议通过且达到以下情形之一：

- 1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 3,000 万元；
- 2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%；
- 3、中国证监会或证券交易所规定的其他情形。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现

金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

(四) 利润分配的期间间隔

公司一般进行年度分红,公司董事会也可以根据公司的资金状况提议进行中期分红。

(五) 利润分配的决策/调整程序和机制

公司董事会根据既定的利润分配政策制订利润分配方案的过程中,需与独立董事、外部监事(如有)充分讨论,在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上,形成利润分配方案。利润分配方案中应当对留存的未分配利润使用计划进行说明,独立董事应当就利润分配方案的合理性发表独立意见。在审议公司利润分配方案的董事会、监事会会议上,需经全体董事过半数同意,并分别经公司三分之二以上独立董事、二分之一以上外部监事(如有)同意,方能提交公司股东大会审议。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权,独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司利润分配方案应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)过半数以上表决通过。公司在召开审议分红的股东大会上应为股东提供网络投票方式。

公司在制定现金利润分配方案时,公司董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜,独立董事应当发表明确意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时,应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。

公司对留存的未分配利润使用计划作出调整时,应重新报经董事会、股东大会批准,并在相关提案中详细论证和说明调整的原因,独立董事应当对此发表独立意见。

公司董事会未做出现金利润分配方案的,应该征询监事会的意见,并在定期

报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

四、公司未来三年股东分红回报规划

为明确对公司股东权益的回报，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司制定了《公司股票上市后股东未来三年分红回报规划》，并由 2016 年第三次临时股东大会审议通过。

公司上市后三年内，除公司有重大资金支出安排外，在公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，公司应当进行现金分红，公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，单一年度以现金方式分配的利润不少于按当年实现的合并报表可供分配利润的 10%，具体分配比例由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，由股东大会审议决定。

五、发行前的滚存利润分配安排

根据本公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过《公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司本次发行前累积的滚存未分配利润由本次发行后公司新老股东共享。

第十五节 其他重要事项

一、有关信息披露和投资者关系的联系方式

公司负责信息披露和投资者关系的部门：证券法务部

联系人：董向阳

电话：（86）0574-65832846

传真：（86）0574-65836111

电子邮箱：dongxy@lehui.com

地址：浙江省宁波市象山县西周镇象西机电工业园

二、重要合同

本公司重要合同指公司所签署的、目前正在履行或将要履行的、交易金额在 3,000 万元以上的合同，或者交易金额虽未超过 3,000 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同，其中关联方交易合同参见本招股说明书“第七节同业竞争和关联交易”中的相关内容。截至本招股书签署之日，非关联方重大合同签署情况如下：

本公司及子公司已签署、正在履行的重大合同如下：

（一）重大业务合同

（1）2017 年 1 月，宁波乐惠与日商麒麟技术股份有限公司台北分公司签署项目合同，宁波乐惠为日商麒麟技术股份有限公司台北分公司设计、制造、发运并安装新糖化车间原料处理系统及相关设备，合同金额为 4,564,000 美元，该工程尚在建设中。

（2）2016 年 5 月，发行人与百威英博雪津啤酒有限公司签订《莆田糖化设备采购项目工程采购合同》，宁波乐惠为百威英博雪津啤酒有限公司提供指定产品，并负责提供与指定产品相关的设计、安装、施工和其他相关服务，合同金额为 87,750,000 元。

(3) 2016 年 6 月 27 日, 乐惠进出口与 High Falls Operating Co, LLC 签订了北美啤酒厂的相关合同, 乐惠进出口为 High Falls Operating Co, LLC 提供啤酒酿造设备, 合同金额为 4,730,000 美元。

(4) 2015 年 11 月 6 日, 乐惠进出口与 HeinekenTimorS.A (东帝汶喜力) 签订整厂交钥匙工程合同, 乐惠进出口为 HeinekenTimorS.A 建造一座具有 300KHL 产能的啤酒厂, 合同金额为 24,644,000 美元。

(5) 2017 年 3 月 10 日, 发行人与西藏天禾啤酒有限公司 (以下简称 “西藏天禾”) 签署合同书, 发行人为西藏天禾提供整套 200HL/批次精酿啤酒酿造设备, 并负责安装、调试成套设备工程、人员培训及后续维修服务等事宜; 合同金额为 38,605,000 元。

(6) 2017 年 4 月, 发行人与 Asia Brewery Incorporated 签订《交钥匙工程合同》, 发行人为 Asia Brewery Incorporated 提供与交钥匙工程相关的工程、交货、安装、调试等内容, 合同金额为 5,160,000 欧元。

(二) 借款、担保合同

1、2017 年 3 月 3 日, 发行人和中信银行股份有限公司宁波分行签署编号为 “2017 信甬北银贷字 172004 号” 《外币流动资金借款合同》, 借款金额为 530 万欧元, 借款期限自 2017 年 3 月 13 日至 2018 年 3 月 13 日, 借款利率为 0.95%。

2017 年 3 月 13 日, 发行人与中信银行股份有限公司宁波分行签署编号为 “2017 信甬北银最保质字 179001 号” 《最高额保证金账户质押合同》, 以发行人在中信银行股份有限公司宁波分行开立的保证金账户及账户内资金为前述借款提供质押担保。

2、2015 年 11 月 26 日, 发行人和中国进出口银行签署编号为 “(2015) 进出银 (甬信合) 字第 019 号” 《借款合同》, 借款金额为最高不超过 10,000 万元, 其中 5,000 万元银行保证部分, 贷款期限不超过 12 个月; 5,000 万元抵押担保部分, 贷款期限不超过 24 个月, 借款利率采用浮动利率。

2015 年, 南京乐惠与中国进出口银行签署编号为 “(2015) 进出银 (甬信抵) 字第 015 号” 《房地产抵押合同》。南京乐惠作为抵押人为中国进出口银行与乐惠有限之间的债务提供担保, 担保责任最高限额为 5,000 万元。最高额担保

债权的期间为 24 个月。

3、2017 年 8 月 9 日，Pacific Maritime Limited 与永丰商业银行股份有限公司香港分行签署编号为“BFL/HK/170706/133”号《银行融资合同》，取代 2016 年 8 月 10 日签署的编号为“BFL/HK/160704/149”的《银行融资合同》。融资额度金额为 550 万美元；额度期间为 1 年；美元利率为 3 个月 LIBOR+年利率 2.3%，每三个月调整一次，人民币利率为 3 个月 HIBOR+年利率 1.2%，每 3 个月调整一次。

中国农业银行为前述融资合同开立以永丰商业银行股份有限公司香港分行为受益人不可撤销之担保信用状为担保。

（三）其他重要合同

2016 年 5 月，公司与保荐机构中信建投签署《宁波乐惠国际工程装备股份有限公司首次公开发行股票并上市之保荐协议》和《宁波乐惠国际工程装备股份有限公司首次公开发行股票并上市之承销协议》。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在其他对外担保事项。

四、重大诉讼与仲裁事项

（一）本公司及控股子公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司及控股子公司未了结的或者可预见的诉讼或仲裁及行政处罚案件情况如下：

1、未决诉讼的进展情况

截至本招股说明书签署日发行人子公司南京乐惠与江苏筑磊电子科技有限公司诉讼已审结，具体情况如下：

2016 年 5 月 23 日，江苏筑磊电子科技有限公司因向南京乐惠提供水灾后设备清洁施救止损服务产生纠纷，向南京市江宁区人民法院提起诉讼，请求南京乐惠支付合同款 170 万元及逾期付款利息，并承担诉讼费用。

2017 年 5 月 23 日，南京市江宁区人民法院作出“（2016）苏 0115 民初 6306

号”《民事判决书》，判令：1、南京乐惠支付江苏筑磊电子科技有限公司合同价款 119 万元及逾期付款利息（自 2015 年 8 月 16 日起至价款实际支付之日止，按同期银行贷款利率计算）；2、驳回江苏筑磊电子科技有限公司其他诉讼请求。本案诉讼费用 25,669 元，南京乐惠承担 21,079 元，已由江苏筑磊电子科技有限公司垫付，南京乐惠应一并支付给江苏筑磊电子科技有限公司。

2017 年 6 月 21 日，南京乐惠向江苏筑磊电子科技有限公司支付了上述款项，合计 1,315,327 元。

2、对发行人的财务指标和生产经营的影响

2015 年 6 月，因暴雨自然灾害，南京乐惠厂房及机器设备被洪水淹没，为避免损失扩大，南京乐惠委托江苏筑磊电子科技有限公司提供灾后施救减损止损工程技术服务。因江苏筑磊电子科技有限公司提供的服务未达到合同要求，双方对最终的服务价格存在争议，南京乐惠未支付江苏筑磊电子科技有限公司合同价款。发行人将根据判决结果支付相关款项。

本次自然灾害发生前，南京乐惠已向中国平安财产保险股份有限公司投保财产保险，公司已根据保险合同向保险公司索赔，并收到赔款 108.6 万元。

综上，本案已经审结，并已获得保险公司赔款，不会对发行人的财务指标、业务开展及持续经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行产生实质性影响。

3、该等诉讼是否反映发行人内控制度不健全，有何改进完善措施

上述诉讼系因江苏筑磊电子科技有限公司提供的服务不到位引发的，并非发行人内控制度不健全而引起。根据众华会计师出具的“众会字（2017）第 2707 号”《内部控制鉴证报告》，发行人内控制度完善。

（二）持有公司 5%以上股份的股东的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，持有公司 5%以上股份的股东不存在任何未了结的或者可预见的重大诉讼或仲裁及行政处罚案件。

（三）董事、监事和高级管理人员的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事和高级管理人员均未涉及任何作为一方当事人的诉讼或仲裁事项；本公司董事、监事和高级管理人员均未涉及任何刑事诉讼事项。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关 中介机构声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

赖云来

黄粤宁

申林

陈小平

林敬伟

李毅文

王荣

陆建忠

蔡娥娥

全体监事签名：

刘志雄

孙琳

林通

其他高级管理人员签名：

于化和

刘飞

董向阳

吴勃

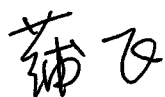
宁波乐惠国际工程装备股份有限公司



保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：



蒲 飞

保荐代表人：

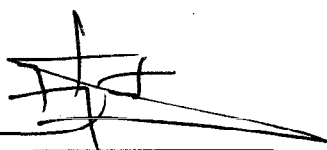


周 蓓



黄 平

法定代表人：



王常青



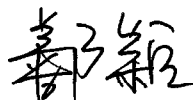
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：



孙立

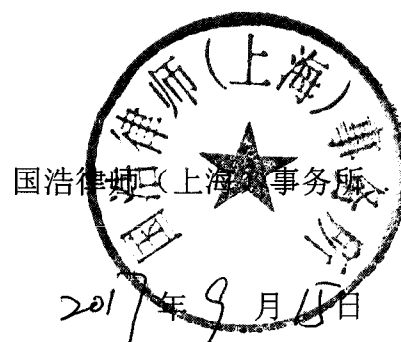


鄯颖

律师事务所负责人：



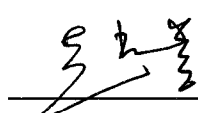
黄宁宁



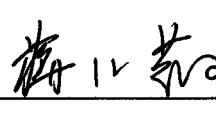
承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

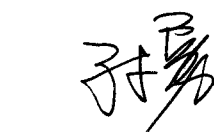

赵蓉

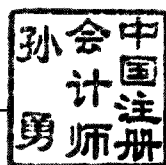



蒋红薇

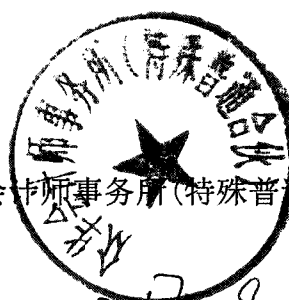


会计师事务所负责人：


孙勇



众华会计师事务所(特殊普通合伙)

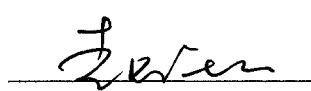


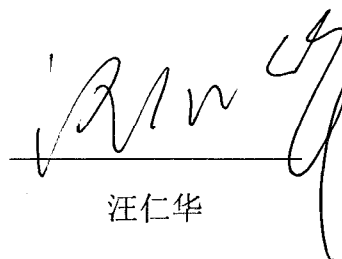
2017年9月15日

承担评估业务的资产评估机构声明

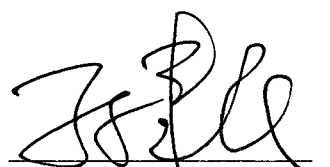
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

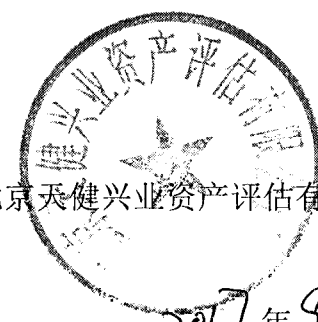
签字注册资产评估师：


赵任任


汪仁华

资产评估机构负责人：


孙建民


北京天健兴业资产评估有限公司
2017年9月15日

承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告及验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告及验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

赵蓉 蒋红薇

会计师事务所负责人：

孙勇

众华会计师事务所(特殊普通合伙)



2017年9月15日

第十七节 备查文件

一、备查文件目录

本次股票发行期间，投资者可查阅与本次发行有关的文件如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

本次发行期间每个工作日的上午 9:30-11:30，下午 2:00-5:00。

三、查阅地点

1、发行人：宁波乐惠国际工程装备股份有限公司

联系地址：浙江省宁波市象山县西周镇象西机电工业园

联系电话： 0574-65832846

联系人：董向阳

2、保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座

联系电话：010-65608300、021-68801578

联系人：李重阳