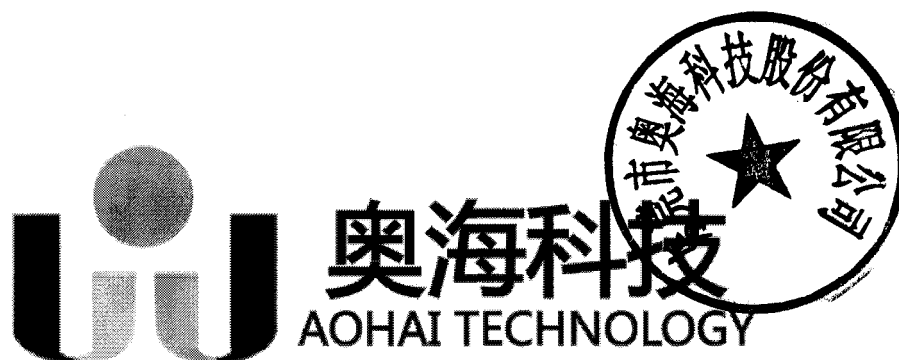


东莞市奥海科技股份有限公司

Dongguan Aohai Technology Co., Ltd.

(广东省东莞市塘厦镇蛟乙塘)



首次公开发行股票招股说明书 (申报稿)

保荐机构（主承销商）



(四川省成都市青羊区东城根上街 95 号)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。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。

发行概况

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A股）		
发行数量	4,520 万股	发行后总股本	18,080 万股
每股面值	1.00 元	每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日		
拟上市证券交易所	深圳证券交易所		
股份锁定和转让限制的承诺	1、本公司控股股东深圳奥海承诺： （1）自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）本公司在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。 2、本公司实际控制人、董事长、总经理刘昊承诺： （1）自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。 （3）本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。		

3、本公司实际控制人、董事刘蕾承诺：

（1）自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

（3）本人在担任发行人董事期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

4、持有本公司股份的董事、副总经理刘旭承诺：

（1）自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

（3）本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

5、持有本公司股份的董事、副总经理匡翠思承诺：

（1）自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

（3）本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的发行

	人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。
	6、股东奥鑫投资、奥悦投资承诺： 自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。
	7、持有公司股份的高级管理人员郭修根、赵超峰、蔺政承诺： （1）自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。 （3）本人在担任发行人高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。
	8、持有公司股份的监事韩文彬、刘勇承诺： （1）自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 （2）本人在担任发行人监事期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。
保荐机构(主承销商)	国金证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重要声明

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作的任何决定或意见，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

本公司提醒广大投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别注意以下重大事项：

一、股份锁定和转让限制的承诺

（一）本公司控股股东深圳奥海承诺：

“1、发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本公司在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。”

（二）本公司实际控制人、董事长、总经理刘昊承诺：

“1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

3、本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人

股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。”

（三）本公司实际控制人、董事刘蕾承诺：

“1、自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

3、本人在担任发行人董事期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。”

（四）持有本公司股份的董事、副总经理刘旭承诺：

“1、自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

3、本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。”

（五）持有本公司股份的董事、副总经理匡翠思承诺：

“1、自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

3、本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。”

（六）股东奥鑫投资、奥悦投资承诺：

“自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。”

（七）持有公司股份的高级管理人员郭修根、蔺政、赵超峰承诺：

“1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价；发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人股票首次公开发行并上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

3、本人在担任发行人高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本

人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。”

（八）持有公司股份的监事韩文彬、刘勇承诺：

“1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人在担任发行人监事期间，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。”

二、本次发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）控股股东的持股意向及减持意向

本公司控股股东深圳奥海承诺：

“1、在锁定期满后，为继续支持发行人发展及回报股东，本公司原则上将继续持有发行人股份；确有其他投资需求或急需资金周转，且采取其他渠道融资较难解决，确实需要减持发行人股份时，在符合相关规定及承诺的前提下，本公司将综合考虑二级市场股价的表现，减持所持有的部分发行人股份。

2、本公司在减持时，减持行为将通过集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、交易所规定的合法方式进行；本公司将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

3、如本公司在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

4、发行人上市后，本公司减持时将提前三个交易日履行公告义务；如通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，本公司承诺在首次卖出的十五个交易日前

向深圳证券交易所备案并公告减持计划，减持计划应当按照《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》第十三条规定的内容确定，并按照相关规定披露减持进展情况；若发生需向发行人或投资者赔偿，且必须减持股份以进行赔偿的情形，在该等情况下发生的减持行为无需遵守本减持承诺；如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

（二）实际控制人刘昊、刘蕾及股东刘旭持股意向及减持意向

本公司实际控制人刘昊、刘蕾及股东刘旭承诺：

“1、在锁定期满后，为继续支持发行人发展及回报股东，本人原则上将继续持有发行人股份；确有其他投资需求或急需资金周转，且采取其他渠道融资较难解决，确实需要减持发行人股份时，在符合相关规定及承诺的前提下，本人将综合考虑二级市场股价的表现，减持所持有的部分发行人股份。

2、本人在减持时，减持行为将通过集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、交易所规定的合法方式进行；本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

3、如本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

4、发行人上市后，本人在减持时将提前三个交易日履行公告义务；如通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，本人承诺在首次卖出的十五个交易日前向深圳证券交易所备案并公告减持计划，减持计划应当按照《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》第十三条规定的内容确定，并按照相关规定披露减持进展情况；若发生需向发行人或投资者赔偿，且必须减持股份以进行赔偿的情形，在该等情况下发生的减持行为无需遵守本减持承诺；如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

（三）持有 5%以上股份的股东奥悦投资持股及减持意向

持有 5%以上股份的股东奥悦投资承诺：

“1、锁定期满后，若拟减持所持发行人的股份，本企业在符合相关规定及承诺的前提下，将综合考虑二级市场的股价表现，实施减持行为。

2、减持时，本企业减持行为将通过集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、交易所规定的合法方式进行；本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

3、如本企业在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价（若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

4、发行人上市后，本企业减持时将提前三个交易日履行公告义务；如通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，本企业承诺在首次卖出的十五个交易日前向深圳证券交易所备案并公告减持计划，减持计划应当按照《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》第十三条规定的内容确定，并按照相关规定披露减持进展情况；若发生需向发行人或投资者赔偿，且必须减持股份以进行赔偿的情形，在该等情况下发生的减持行为无需遵守本减持承诺；如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

三、关于稳定公司股价的承诺

（一）公司承诺

“一、本公司首次公开发行并上市之日起三年内，如本公司股票收盘价连续20个交易日均低于公司最近一年经审计的每股净资产时（本承诺函中涉及的收盘价格、每股净资产值均需剔除分红、转增股本等除权除息情形的影响），本公司将严格按照经本公司股东大会审议通过的《关于公司上市后三年内稳定公司股价的预案》（以下简称“《稳定公司股价预案》”）的相关规定启动股价稳定措施，履行相关的各项义务。

二、对于未来新聘任的董事（不含独立董事）、高级管理人员，本公司也将督促其履行公司发行上市时董事（不含独立董事）、高级管理人员已作出的相应承诺。

三、本公司将通过合法自有资金履行股份回购义务。

四、本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本公司具有法律约束力。”

（二）公司控股股东深圳奥海承诺

“一、发行人首次公开发行并上市之日起三年内，如发行人股票收盘价连续 20 个交易日均低于发行人最近一年经审计的每股净资产时（本承诺函中涉及的收盘价格、每股净资产值均需剔除分红、转增股本等除权除息情形的影响），本公司将通过投赞同票的方式促使发行人严格按照发行人股东大会审议通过的《关于公司上市后三年内稳定公司股价的预案》（以下简称“《稳定公司股价预案》”）的相关规定启动股价稳定措施，并严格履行《稳定公司股价预案》中与本公司相关的各项义务。

二、本公司将通过合法自有资金履行增持义务。

三、如本公司未履行《稳定公司股价预案》及其相关承诺函所述义务的，发行人有权责令本公司在限期内履行增持义务，否则，发行人有权相应冻结应向本公司支付的现金分红，冻结期限直至本公司履行相应的增持义务为止。

四、本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本公司具有法律约束力。”

（三）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺

“一、发行人首次公开发行并上市之日起三年内，如发行人股票收盘价连续 20 个交易日均低于发行人最近一年经审计的每股净资产时（本承诺函中涉及的收盘价格、每股净资产值均需剔除分红、转增股本等除权除息情形的影响），本人将通过投赞同票的方式促使发行人严格按照发行人董事会/股东大会审议通过的《关于公司上市后三年内稳定公司股价的预案》（以下简称“《稳定公司股价预案》”）的相关规定启动股价稳定措施，并严格履行《稳定公司股价预案》中与本人相关的各项义务。

二、本人将通过合法自有资金履行增持义务。

三、如本人未履行《稳定公司股价预案》及其相关承诺函所述义务的，发行人有权责令本人在限期内履行增持义务，否则，发行人有权相应冻结应向本人支付的税后薪酬，冻结期限直至本人履行相应的增持义务为止。

四、本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。”

四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（一）公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的承诺

1、公司承诺

“1、公司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、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若因公司首次公开发行并上市的招股说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 10 个工作日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购公司首次公开发行的全部新股，回购价格不低于公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息（若公司上市后发生除息、除权行为的，则回购价格将进行相应调整）。

3、若公司首次公开发行并上市的招股说明书及其摘要存在虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。

4、在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本公司将本着简化程序、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。

5、如违反相关承诺，公司将在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承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；给投资者造成损失的，将依法进行赔偿；同时，本公司将按照中国证监会或深圳证券交易所的要求及时整改。”

2、实际控制人承诺

“1、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、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书及摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本人将在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关认定后，督促发行人依法回购发行人首次公开发行股票时发行的全部新股。

3、若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，本人将依法赔偿投资者损失。

4、在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将本着简化程序、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。

5、如违反前述承诺事项，本人将在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承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；因未履行前述承诺事项而获得收益的，所得收益归发行人所有，并将前述收益支付给发行人指定账户。如因未履行前述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法赔偿损失。”

3、控股股东承诺

“1、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、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、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，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法

机关等有权机关认定后，督促发行人依法回购发行人首次公开发行的全部新股，且本公司将购回已转让的原限售股份。

3、若发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、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，本公司将依法赔偿投资者损失。

4、在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本公司将本着简化程序、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。

5、如违反前述承诺事项，本公司将在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承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；因未履行前述承诺事项而获得收益的，所得收益归发行人所有，并将前述收益支付给发行人指定账户。如因未履行前述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本公司将向发行人或者其他投资者依法赔偿损失。”

4、其他董事、监事及高级管理人员承诺

“1、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、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

3、在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将本着简化程序、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。

4、如违反前述承诺事项，本人将在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承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；因未履行前述承诺事项而获得收益的，所得收益归发行人所有，并将前述收益支付给出公司指定账户。如因未履行前述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法赔偿损失。”

（二）保荐机构、发行人会计师及发行人律师的承诺

发行人保荐机构承诺：“因本保荐机构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。”

发行人会计师承诺：“如因瑞华为发行人首次公开发行制作、出具的财务报表审计报告、内部控制鉴证报告及非经常性损益的专项审核报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给基于对该等文件的合理信赖而将其用于东莞市奥海科技股份有限公司股票投资决策的投资者造成损失的，将依法对该等投资者承担相应的民事赔偿责任，如能证明本所无过错的除外。”

发行人律师承诺：“本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若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，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所无过错的除外。”

五、本次发行前滚存利润的处理

2019年1月30日，发行人召开第一届董事会第十三次会议就《关于公司上市前滚存利润分配的议案》进行了审议并作出决议，并于2019年2月15日召开2019年第二次临时股东大会审议批准了上述议案，公司发行上市日前所滚存的可供股东分配的未分配利润由公司新老股东按发行后的持股比例共享。

六、公司发行上市后的利润分配政策、股东分红回报规划

（一）本公司股票发行后的股利分配政策

1、制定利润分配政策时的考虑因素

公司着眼于战略目标及未来可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

2、利润分配的原则

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

3、利润分配的形式

在满足公司正常生产经营所需资金的前提下，公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，可以采取现金或者股票或者现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。公司实施利润分配办法，应当遵循以下规定：

公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。如无重大投资计划或重大现金支出事项发生，公司应当进行利润分配。

重大投资计划或重大现金支出事项指，公司未来 12 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 5000 万元。

4、现金分红比例及间隔

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%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司当年盈利且符合《公司法》规定的利润分配条件的情况下，每年度至少进行一次利润分配。在满足日常经营的资金需求、可预期的重大资金支出安排的

前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况提议进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

5、股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

6、利润分配审议程序

公司在制定现金分红具体方案时，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。利润分配预案应经全体董事过半数以及独立董事二分之一以上表决通过方可提交股东大会审议。独立董事应对利润分配预案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行审议，并经过半数监事通过。若公司年度内盈利但未提出利润分配的预案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司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。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

股东大会审议利润分配方案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。公司可安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。调整利润分配政策议案中如减少每年现金分红比例的，该议案在提交股东大会批准时，公司应安排网络投票方式进行表决。

7、利润分配的调整机制

因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化时，公司可根据需要调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得损害股东权益，不得违反中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，不得违反公司的利润分配原则。

公司调整利润分配政策，应由董事会根据实际情况提出具体的利润分配政策调整议案，经二分之一以上的独立董事同意并发表明确独立意见，然后分别由董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议批准。董事会审议时应须经全体董事过半数表决通过。董事会应在提交股东大会的议案中详细说明和论证利润分配政策调整的原因。

公司股东大会审议公司利润分配政策调整议案时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）三分之二以上表决通过。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会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取得全体独立董事二分之一以上同意。

（二）公司上市后股东分红回报规划

公司上市后三年（含上市当年）股东回报规划的具体内容详见本招股说明书之“第十四节 股利分配政策”。

七、未履行承诺的约束措施

本公司拟申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市，为此，公司及其相关法人、自然人出具了下列承诺：

项目	承诺事项	承诺主体
1	股份锁定和转让限制的承诺	公司控股股东深圳奥海，实际控制人刘昊和刘蕾、作为股东的董事刘旭、匡翠思，其他股东奥悦投资、奥鑫投资，持有公司股份的高级管理人员蔺政、郭修根和赵超峰，持有公司股份的监事韩文彬、刘勇
2	持股意向及减持意向	公司控股股东深圳奥海，实际控制人刘昊、刘蕾，股东刘旭、奥悦投资
3	避免同业竞争的承诺	公司控股股东深圳奥海，实际控制人刘昊、刘蕾，股东刘旭、奥悦投资
4	减少及规范关联交易的承诺	公司控股股东深圳奥海，实际控制人刘昊、刘蕾，作为股东的董事刘旭，其他股东奥悦投资、奥鑫投资
5	承担社会保险、住房公积金补缴义务的承诺	公司控股股东深圳奥海，实际控制人刘昊、刘蕾
6	填补被摊薄即期回报的措施及承诺	公司及其控股股东深圳奥海，实际控制人刘昊、刘蕾，其他非独立董事、高级管理人员
7	稳定公司股价的承诺	公司及其控股股东深圳奥海，董事（不含独立董事）、高级管理人员

项目	承诺事项	承诺主体
8	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	公司及其控股股东深圳奥海，实际控制人刘昊、刘蕾，其他董事、监事、高级管理人员
9	未履行承诺事项时采取约束措施的承诺	公司及其控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员

如未能履行相关承诺、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），公司及其控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员将接受或采取如下约束措施：

（一）公司承诺

“1、在公司股东大会及中国证监会指定信息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；提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议。

2、因违反承诺给投资者造成损失的，本公司将依法对投资者进行赔偿。

3、如本公司未能及时对投资者进行赔偿的，则：（1）本公司将立即停止制定或实施现金分红计划、冻结对未履行公司承诺行为负有个人责任的公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺或已对投资者进行赔偿；（2）本公司立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至公司履行相关承诺或已对投资者进行赔偿。”

（二）控股股东承诺

“1、在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议。

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、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外，

3、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。

4、如本公司未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

5、如本公司未能及时对投资者进行赔偿的，则本公司同意发行人有权相应冻结应向本公司支付的现金分红。”

（三）实际控制人承诺

“1、在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；并将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议。

2、不得转让本人直接或间接持有的发行人股份，但因本人持有的发行人股份被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

3、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。

4、如本人未履行相关承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

5、如本人未能及时对投资者进行赔偿的，则本人同意发行人冻结应向本人支付的分红、薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺。”

（四）全体董事、监事、高级管理人员承诺

“1、在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；并将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议。

2、不得转让本人直接或间接持有的发行人股份，但因本人持有的发行人股份被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

3、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，并将所获收益支付给发行人指定账户。

4、如本人未履行相关承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

5、如本人未能及时对投资者进行赔偿的，则本人同意发行人冻结应向本人支付的分红、薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺。”

八、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

（一）市场风险

公司所处的行业市场竞争较为充分。国际知名厂商早已在我国建立生产基地，生产智能终端充储电产品，同时国内也有一批竞争实力较强的企业，预计未来市场竞争将持续激烈状态。尽管公司具备较强的研发实力和生产能力，并积累了一定的稳定优质客户，但如果公司发生决策失误，市场拓展不力，下游行业的技术、产品性能在未来出现重大革新，消费电子产品行业的市场格局发生重大不利变化，国家的产业政策发生不利变动，则公司在市场开拓和技术升级等方面面临较大的风险和挑战。

（二）原材料价格波动风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司直接材料占主营业务成本的比重分别为 80.31%、79.06%和 81.77%，占比较高，原材料价格波动对公司盈利能力产生的影响较大。近年来，受市场需求和宏观环境的影响，公司生产产品所需的原材料价格存在一定波动，增加了公司生产经营的难度，并导致产品销售成本、毛利率的波动。如生产产品所需的原材料价格在未来出现大幅上涨，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力向外部转移或通过技术创新抵消，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）财务风险

1、毛利率波动的风险

报告期内本公司所属行业原材料成本和劳动力成本均有上升，但由于近几年公司下游手机行业进行整合，该行业竞争激烈，行业内的价格战导致其成本管控较强，从而导致公司不能随着成本的上升及时上调产品销售价格，因此报告期内公司毛利率呈下滑趋势，2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司主营业务毛利率分别为 31.47%、22.76%和 16.57%。随着国内领先的手机厂商如华为、vivo、

OPPO、小米在全球的市场占有率和品牌知名度的不断提高，公司手机充电器产品的市场占有率也随之提升，毛利率逐步企稳，但如果未来影响毛利率的相关外部或内部因素出现较大不利于公司的变化，未来公司的毛利率可能存在进一步下降的风险。

2、应收账款无法及时收回的风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司应收账款分别为 32,621.49 万元、41,353.74 万元及 54,344.55 万元，占资产总额的比例分别为 39.43%、36.61%和 33.11%。公司虽长期注重对客户资信、业务等各方面进行调查，并以此确定对客户的信用政策，同时对客户信用期限与信用额度实施跟踪、动态调整，以规避可能遇到的销售回款风险，加之公司的销售客户主要为华为、vivo、小米、Amazon（亚马逊）、华硕、伟创力、LG、传音、贝尔金等国内外知名大型企业，信用状况良好，但如果上述客户信用状况出现恶化，公司将存在应收账款无法收回的风险。

3、净资产收益率下降的风险

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司净资产（归属于母公司股东）分别为 40,726.37 万元、44,728.11 万元和 56,066.79 万元。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 49.96%、16.37%和 20.72%。本次股票发行完成后，公司净资产（归属于母公司股东）规模将进一步增加，但募投项目的建设和达产需要一段时间，无法立刻达到预定效益，因此，公司存在因净资产增长而导致净资产收益率短期下降的风险。

4、存货跌价损失的风险

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司存货账面价值分别为 6,724.88 万元、15,368.03 万元和 18,253.57 万元，占流动资产比例分别为 9.15%、16.46%和 13.54%。虽然公司建立较为完善的存货管理体系，按照订单组织生产，合理控制存货，并计提了存货跌价准备，但如果未来市场环境发生重大不利变化，公司存货将面临进一步跌价损失的风险，给公司的财务状况和经营业绩可能带来不利影响。

5、资产负债率较高的风险

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，发行人资产负债率（母公司）分别为 56.86%、66.40%和 72.53%，资产负债率（合并报表）分别为 50.78%、60.40%和 65.84%，资产负债率逐年上升。由于报告期内产销规模增加较大导致营运资金增加较多，而公司主要采用银行间接融资的方式融资，因此导致资产负债率上升较多。发行人的债务主要为应付账款和应付票据，其中经营性应付项目占比较高。发行人经营状况良好，具有良好的商业信用和经营性净现金流；与主要供应商之间存在长期的合作关系，能够得到供应商的信用支持，获得合理信用期；从银行也得到了较高的信贷额度，报告期内也未发生债务纠纷情况，流动比率和速动比率均大于 1，但由于公司资产负债率较高，且主要为流动负债，如公司流动资金管理不当或银行出现大量取消信贷额度的情形，将存在不能及时偿债的风险。

6、汇率波动的风险

随着人民币汇率制度改革不断深入，人民币汇率波动日趋市场化，同时国内外政治、经济环境也影响着人民币汇率的走势。公司产品的出口比重较大，因此受人民币汇率波动的影响较为明显。汇率波动的影响主要表现在两方面：一方面影响产品出口的价格竞争力，人民币升值将一定程度削弱公司产品在国际市场的价格优势；另一方面汇兑损益造成公司业绩波动。

九、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，为降低本次发行可能导致的对本公司即期回报被摊薄的风险，公司承诺将采取多种措施以提升经营业绩，增强持续回报能力，采取的具体措施如下：

（一）关于填补被摊薄即期回报的措施

1、提升公司现有产品的生产、研发和销售能力，增强盈利能力

公司主要从事充电器、移动电源等智能终端充储电产品的设计、研发、生产和销售。公司在手机充电器领域积累了大量技术、经验和客户，市场占有率和市场地位逐年提高。未来公司将进一步提升产品的生产技术和管理水平，提高运营效率，提升产品销售水平，同时控制生产成本，扩展市场份额，增强盈利能力。

2、强化募集资金的管理，保证募集资金规范和有效使用

为强化募集资金管理，公司已经按照《公司章程》及相关规定的要求制定了《募集资金管理办法》，对募集资金专户存储、使用、变更，责任追究等内容进行了明确规定。本次募集资金到位后，公司将严格按照《募集资金管理办法》的相关规定对资金的储存、使用、变更等进行管理并持续接受监督，以便保证募集资金规范和有效使用。

3、完善利润分配制度，保障投资者合理回报

根据《公司法》《证券法》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》《公司章程》等相关规定的要求，并结合公司的实际情况，本公司股东大会审议通过了《关于公司上市后三年（含上市当年）分红回报规划的议案》，明确了分红的原则、分配条件、比例、形式等，建立了比较完善的利润分配制度，以更有效地保障投资者的合理回报。

（二）关于填补被摊薄即期回报的承诺

1、控股股东深圳奥海、实际控制人刘昊和刘蕾承诺

“不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。

本企业/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业/本人同意在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；并接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业/本人做出相关处罚或采取相关管理措施；若本企业/本人违反上述承诺给发行人或者投资者造成损失的，本企业/本人依法承担补偿责任。”

2、非独立董事、高级管理人员承诺

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益。

2、承诺对自身的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用发行人资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺若发行人实施股权激励计划，拟公布的股权激励的行权条件将与发行人填补被摊薄即期回报的执行情况相挂钩。

本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；并接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人做出相关处罚或采取相关管理措施；若本人违反上述承诺给发行人或者投资者造成损失的，本人依法承担补偿责任。”

目录

第一节 释 义	32
一、一般术语	32
二、专业术语	33
第二节 概 览	37
一、发行人简介	37
二、控股股东和实际控制人简介	39
三、发行人的主要财务数据及主要财务指标	39
四、本次发行情况	41
五、募集资金主要用途	42
第三节 本次发行概况	43
一、本次发行的基本情况	43
二、与本次发行有关的当事人	44
三、公司与相关中介机构的关系说明	46
四、与本次发行上市有关的重要日期	46
第四节 风险因素	47
一、市场风险	47
二、原材料价格波动风险	47
三、财务风险	47
四、客户相对集中的风险	49
五、税收政策变化风险	50
六、劳动力成本上升风险	50
七、募集资金投资项目风险	50
八、实际控制人持股集中的风险	51
第五节 发行人基本情况	53
一、发行人基本资料	53

二、发行人历史沿革及改制重组情况	53
三、发行人股本形成、变化及重大资产重组情况	56
四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性	63
五、发行人的组织结构	64
六、本公司控股、参股公司及分支机构情况	68
七、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 ..	83
八、发行人股本情况	94
九、发行人员工及社会保障情况	97
十、重要承诺及其履行情况	99
第六节 业务和技术	101
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况	101
二、发行人所处行业的基本情况	104
三、发行人在行业中的竞争地位	139
四、发行人主营业务的具体情况	146
五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产	165
六、特许经营权	178
七、发行人生产技术情况	178
八、境外生产经营情况	186
九、发行人主要产品质量控制情况	187
十、发行人名称中冠有“科技”字样的根据	189
第七节 同业竞争与关联交易	190
一、公司独立运营情况	190
二、公司同业竞争情况	191
三、关联方和关联关系	194
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	218
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介	218
二、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有公司 股权情况	223
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况	225

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况	226
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况	227
六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互间存在的亲属关系	228
七、公司与董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的协议及其作出的重要承诺及履行情况	228
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格情况	229
九、公司董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况	229
第九节 公司治理	231
一、发行人法人治理结构的建立健全情况	231
二、发行人法人治理制度的规范运作情况	231
三、发行人最近三年内违法违规行情况	238
四、发行人近三年资金占用和对外担保情况	238
五、发行人内部控制的评估	238
第十节 财务会计信息	240
一、财务报表及审计情况	240
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	252
三、报告期内主要会计政策和会计估计	255
四、分部信息	295
五、最近一年及一期内收购兼并情况	296
六、非经常性损益	296
七、最近一期末主要资产情况	298
八、最近一期末主要债务情况	300
九、报告期各期末股东权益情况	304
十、现金流量情况	304
十一、期后事项	305
十二、承诺及或有事项	306
十三、其他重要事项	306
十四、报告期内的主要财务指标	307
十五、盈利预测情况	309

十六、境内外财务报表差异情况	309
十七、资产评估情况	309
十八、历次验资情况	309
第十一节 管理层讨论与分析	310
一、财务状况分析	310
二、盈利能力分析	334
三、资本性支出分析	357
四、重大会计政策及会计估计分析	358
五、目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对公司财务状况、 盈利能力及持续经营的影响	359
六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析	360
七、公开发行股票摊薄即期回报及填补措施	361
第十二节 业务发展目标	365
一、公司未来发展战略和业务目标	365
二、公司未来具体发展计划与措施	365
三、公司未来发展目标所根据的假设条件与面临的主要困难	368
四、未来业务发展目标与现有业务的关系	369
第十三节 募集资金运用	370
一、本次募集资金投运用概况	370
二、募集资金投资项目的必要性及建设背景	372
三、募投项目市场前景分析	374
四、智能终端配件（塘厦）生产项目的具体情况	375
五、研发中心建设项目的具体情况	380
六、补充流动资金的具体情况	383
七、本次募集资金对公司财务状况及经营成果的影响	384
第十四节 股利分配政策	386
一、发行前的股利分配政策	386
二、公司报告期内的股利分配情况	386

三、本次发行前滚存利润分配政策	387
四、本次发行后股利政策	387
五、发行人的分红回报规划	390
第十五节 其他重要事项	391
一、信息披露和投资者服务的责任机构和相关人员	391
二、重要合同	391
三、对外担保事项	395
四、重大诉讼或仲裁事项	395
五、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的刑事诉讼	397
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	398
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明	398
二、保荐人（主承销商）声明	399
三、发行人律师声明	401
四、承担审计业务的会计师事务所声明	402
五、资产评估机构声明	403
六、验资机构声明	404
第十七节 附录和备查文件	405

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、一般术语

发行人、公司、本公司、股份公司、奥海科技	指	东莞市奥海科技股份有限公司
奥海有限	指	东莞市奥海电源科技有限公司，为本公司前身
深圳奥海，控股股东	指	深圳市奥海科技有限公司，公司控股股东，曾用名深圳市中天成长电子有限公司（2008年5月，由“深圳市中天成长电子有限公司”更名为“深圳市奥海科技有限公司”）
实际控制人	指	刘昊、刘蕾
奥悦投资	指	深圳市奥悦投资合伙企业（有限合伙），公司股东
奥鑫投资	指	深圳市奥鑫投资合伙企业（有限合伙），公司股东
江西奥海	指	江西吉安奥海科技有限公司，公司全资子公司
东莞海升	指	东莞市海升电子科技有限公司，公司全资子公司
东莞海州	指	东莞市海州电子科技有限公司，公司全资子公司
东莞奥洲	指	东莞市奥洲电子科技有限公司，公司全资子公司
深圳奥达	指	深圳市奥达电源科技有限公司，公司全资子公司
香港奥海	指	奥海国际（香港）有限公司，公司全资子公司
江西海升	指	江西吉安海升电子科技有限公司，东莞海升全资子公司
印度希海	指	XIHI TECHNOLOGY PRIVATE LIMITED，香港奥海控股的印度子公司
印尼奥海	指	PT AOHAU TECHNOLOGY INDONESIA，香港奥海控股的印尼子公司
深圳亿能	指	深圳市亿能科技有限公司，公司参股公司
深圳沃品	指	深圳市沃品科技有限公司，公司曾经的控股子公司
奥海实业	指	东莞市奥海实业投资有限公司，实际控制人控制的其他企业
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
保荐人、保荐机构、主承	指	国金证券股份有限公司

销商		
律师、发行人律师	指	广东信达律师事务所
会计师、申报会计师、瑞华	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
元	指	人民币元
A 股	指	人民币普通股
《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》
股东大会	指	东莞市奥海科技股份有限公司股东大会
董事会	指	东莞市奥海科技股份有限公司董事会
监事会	指	东莞市奥海科技股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《东莞市奥海科技股份有限公司章程》
最近三年、报告期	指	2016 年、2017 年和 2018 年
各报告期末	指	2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日

二、专业术语

智能终端	指	安装有开放式操作系统，可装载相应的程序来实现相应的功能的设备，如智能手机、平板电脑、电子阅读器、智能音箱、智能穿戴设备、智能家居、电视棒等
AI	指	人工智能（Artificial Intelligence），英文缩写为 AI，它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
智能音箱	指	是一个音箱升级的产物，是家庭消费者用语音进行上网的一个工具，比如点播歌曲、上网购物，或是了解天气预报，它也可以对智能家居设备进行控制，比如打开窗帘、设置冰箱温度、提前让热水器升温等
智能穿戴设备	指	应用穿戴式技术对日常穿戴进行智能化设计、开发出可以穿戴的设备的总称，如眼镜、手套、手表、服饰及鞋等
智能家居	指	以住宅为平台，利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设施集成，构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统，提升家居安全性、便利性、舒适性、艺术性，并实现环保节能的居住环境
物联网	指	Internet of Things，缩写 IoT，是互联网、传统电信网等信息承载体，让所有能行使独立功能的普通物体实现互联互通的网络

电力电子半导体器件	指	Power Electronic Device, 又称为功率半导体器件, 主要用于电力设备的电能变换和控制电路方面大功率的电子器件 (通常指电流为数十至数千安, 电压为数百伏以上)
开关电源式充电器	指	是利用现代电子技术, 控制开关管开通和关断的时间比率, 维持稳定输出电压的一种充电器, 开关电源充电器工作效率高, 体积小, 可以在宽电压范围内工作
欠压锁定	指	under voltage lock out, 常称之为 UVLO, 是当输入电压低于某一值时, 电源芯片不工作, 处于保护状态
过压保护	指	是指被保护线路电压超过预定的最大值时, 使电源断开或使受控设备电压降低的一种保护方式
过流保护	指	指为保护电子设备设置额定电流, 当电流超过设定电流时候, 设备自动断电, 以保护设备
短路保护	指	是接于电源和负载之间的装置具有的一种在其负载侧发生短路时能将短路点与电源有效地分断的功能
电磁感应	指	是指因为磁通量变化产生感应电动势的现象
WPC 联盟	指	Wireless Power Consortium, 即无线充电联盟, 成立于 2008 年 12 月 17 日, 其使命是为了创造和促进市场广泛采用与所有可再充电电子设备兼容的国际无线充电标准 Qi
Airfuel Alliance	指	由 Wireless Power (A4WP) 和 Power Matters Alliance (PMA) 两大无线充电技术联盟合并
A4WP	指	Alliance for Wireless Power, 无线电力联盟
PMA	指	Power Mat ters Alliance, 电源事物联盟
PCB	指	中文名称为印制电路板, 又称印刷线路板, 是重要的电子部件, 是电子元器件的支撑体, 是电子元器件电气连接的载体
MOS 管	指	MOS 管是金属 (Metal) —氧化物 (Oxide) —半导体 (Semiconductor) 场效应晶体管
EMC	指	EMC (电磁兼容性) 的全称是 Electro Magnetic Compatibility, 其定义为“设备和系统在其电磁环境中能正常工作且不对环境中任何事物构成不能承受的电磁骚扰的能力”
3C 认证	指	全称为“强制性产品认证制度”, 它是中国政府为保护消费者人身安全和国家安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
欧洲 CE 认证	指	即只限于产品不危及人类、动物和货品的安全方面的基本安全要求, 而不是一般质量要求, 协调指令只规定主要要求, 一般指令要求是标准的任务。准确的含义是: CE 标志是安全合格标志而非质量合格标志, 是构成欧洲指令核心的“主要要求”。“CE”标志是一种安全认证标志, 被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照
美国 UL 认证	指	UL 是美国保险商试验所 (Underwriter Laboratories Inc.) 的简写。UL 安全试验所是美国最权威的, 也是世界上

		从事安全试验和鉴定的较大的民间机构。它是一个独立的、营利的、为公共安全做试验的专业机构。UL 认证在美国属于非强制性认证，主要是产品安全性能方面的检测和认证，其认证范围不包含产品的 EMC（电磁兼容）特性
美国 FCC 认证	指	又称为美国联邦通信认证，FCC（Federal Communications Commission，美国联邦通信委员会）于 1934 年由 COMMUNICATIONACT 建立是美国政府的一个独立机构，直接对国会负责。绝大部分无线电应用产品、通讯产品和数字产品要进入美国市场，都需要进行电磁兼容认证，都要求 FCC 的认可，FCC 认证是强制性的
5G	指	第五代移动电话行动通信标准，也称第五代移动通信技术
LoRa	指	Long Range，简称 LoRa，是 LPWAN 通信技术中的一种，是美国 Semtech 公司采用和推广的一种基于扩频技术的超远距离无线传输方案。这一方案改变了以往关于传输距离与功耗的折衷考虑方式，为用户提供一种简单的能实现远距离、长电池寿命、大容量的系统，进而扩展传感网络
NB-IoT	指	基于蜂窝的窄带物联网（Narrow Band Internet of Things，NB-IoT），为万物互联网络的一个重要分支
IC	指	集成电路（integrated circuit），是一种微型电子器件或部件
MTK	指	联发科技股份有限公司（MediaTek.Inc，MTK），是全球著名 IC 设计厂商
ODM	指	Original Design Manufacturer 的缩写，即“原始设计制造商”，是一家厂商根据另一家厂商的规格和要求，设计和生产产品
OEM	指	Original Equipment Manufacturer 的缩写，即“原始设备制造商”，指一家厂家根据另一家厂商的要求，为其生产产品和产品配件，亦称为定牌生产或授权贴牌生产
Gartner	指	高德纳，全球最具权威的 IT 研究与顾问咨询公司，成立于 1979 年，总部设在美国康涅狄克州斯坦福
Wind 资讯	指	万得资讯，中国大陆领先的金融数据、信息和软件服务企业，总部位于上海陆家嘴金融中心
VR	指	虚拟实境（Virtual Reality），简称 VR 技术，也称灵境技术或人工环境，是利用电脑模拟产生一个三度空间的虚拟世界，提供使用者关于视觉、听觉、触觉等感官的模拟，让使用者如同身历其境一般，可以及时、没有限制地观察三度空间内的事物。
Fitbit	指	是一家可穿戴设备科技公司，是全球领先的健康和健身穿戴设备品牌的厂商之一。
Garmin	指	台湾国际航电股份有限公司（GARMIN Corporation），于 1990 年成立，坐落中国台湾省台北县汐止市。
Statista	指	德国的市场调查机构

Canalys	指	美国市场研究公司
Google Home	指	谷歌家庭，是谷歌发布的智能家居产品
IHS Markit	指	一家全球商业资讯服务的多元化供应商，总部位于英国
GfK	指	捷孚凯市场研究集团（GfK Group），集团总部位于德国纽伦堡
iResearch	指	艾瑞咨询，中国互联网领域市场调查顾问公司
BCC Research	指	美国市场调研公司

注：本招股说明书除特别说明外，所有数值保留两位小数，均为四舍五入。若本招股说明书部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。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）发行人基本情况

中文名称：东莞市奥海科技股份有限公司

英文名称：Dongguan Aohai Technology Co., Ltd.

注册资本：13,560.00 万元

法定代表人：刘昊

有限责任公司成立日期：2012 年 2 月 21 日

整体变更设立股份有限公司日期：2017 年 6 月 16 日

住 所：东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路 6 号

邮政编码：523723

电 话：+86-0769-86975555

传 真：+86-0769-86975555

互联网网址：<http://www.aohaichina.com>

电子信箱：ir@aohaichina.com

经营范围：研发、生产和销售：充电器、电源适配器、手机配件、电子产品、无线充电产品、智能家居产品、移动智能产品、智能硬件产品；货物进出口、技术进出口；自有物业租赁。（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）发行人主要业务情况

公司主要从事充电器、移动电源等智能终端充储电产品的设计、研发、生产和销售，产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备（智能手表、VR 眼镜等）、智能家居（电视棒、智能排插、家用路由器、智能摄像头等）、智能音箱等领域。

公司自成立至今，一直以充电器为公司核心产品，其中又以手机充电器为主。经过多年的市场沉淀及深耕，公司在手机充电器领域积累了大量技术、经验和客户，市场占有率和市场地位逐年提高，公司在全球手机充电器市场占有率（数量）从 2016 年的 5.80% 提升至 2018 年的 9.44%¹，客户群体包括华为、vivo、小米、OPPO、LG、魅族、HTC、诺基亚、Reliance（印度）、传音等知名手机品牌商和 Bestbuy（百思买）、Belkin（贝尔金）、Mophie（墨菲）等国际大型数码产品提供商。通过在充分竞争的手机产业链行业中不断竞争并胜出，公司在充电器领域拥有了行业领先的竞争力，也为向其他消费电子产品领域拓展打好了坚实的基础。

随着近年来全球智能穿戴设备、智能音箱、智能家居等物联网市场的崛起，公司充电器产品应用领域涵盖的范围也不断拓宽，逐步扩展到电视棒、平板电脑、智能音箱、智能摄像头、家用路由器、智能排插等多个领域，呈现多元化发展的趋势，与 Amazon（亚马逊）、Google（谷歌）、华硕、腾讯、百度、大疆、360、普联（TP-LINK）、公牛等行业知名企业建立了合作关系，客户群体覆盖全球多个国家和地区。

公司作为国家级高新技术企业，高度重视技术积累和储备，截至招股说明书签署日，本公司已获得专利 181 项，其中：发明专利 23 项、实用新型专利 110 项、外观设计专利 48 项。专利覆盖快速充电、智能充电、无线充电、迷你充电、变压器骨架、抵抗共模干扰、产品 EMC 性能检测、全自动化生产（自动超声、自动组装、自动贴片、自动焊接、自动刷板、自动测试等）、多通道测试及装置等技术。

公司凭借持续的自主创新和研发设计能力，优秀的生产制造能力，完善的品质管理体系等优势，不断发展壮大，目前已拥有广东东莞、江西遂川、印度、印尼四个生产基地，充电器年产能超过 1.7 亿只，成为智能终端充储电产品行业的领先企业。

（三）发行人股权结构

截至本次发行 A 股前，本公司股权结构如下：

¹ 公司全球手机充电器市场占有率计算过程详见本招股说明书之“第六节、三、（一）发行人的市场地位”

序号	股东名称	发行前	
		股数（万股）	比例
1	深圳奥海	8,400.00	61.95%
2	刘蕾	2,400.00	17.70%
3	刘旭	1,200.00	8.85%
4	奥悦投资	1,000.00	7.37%
5	匡翠思	360.00	2.65%
6	奥鑫投资	200.00	1.48%
合 计		13,560.00	100.00%

二、控股股东和实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，深圳奥海直接持有公司 8,400.00 万股股份，占公司总股本的 61.95%，为公司的控股股东。深圳奥海由刘昊持有 100.00% 股权，具体情况详见本招股说明书之“第五节、七、（一）、1、深圳奥海”。

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人为刘昊和刘蕾，刘昊与刘蕾为夫妻关系，直接和间接合计持有公司 11,241.20 万股股份，占公司总股本 82.90%。其中，刘昊通过深圳奥海间接持有公司 8,400.00 万股股份，占公司总股本的 61.95%。刘昊为中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省深圳市南山区，身份证号码为 36242719761213****；刘蕾直接持有公司 2,400.00 万股股份，通过奥悦投资、奥鑫投资间接持有公司 441.20 万股股份，合计占公司总股本的 20.95%。刘蕾为中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省深圳市南山区，身份证号码为 36242719791109****。

刘昊先生、刘蕾女士的详细简介见本招股说明书“第八节、一、（一）1、刘昊和 2、刘蕾”。

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标

根据瑞华出具的瑞华审字【2019】48300001 号《审计报告》，本公司报告期内的主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产合计	1,641,476,015.24	1,129,593,514.13	827,372,510.10
负债合计	1,080,801,170.44	682,303,805.26	420,108,825.46
所有者权益合计	560,674,844.80	447,289,708.87	407,263,684.64
归属于母公司所有者权益合计	560,667,878.71	447,281,074.30	407,263,684.64

(二) 合并利润表主要数据

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	1,661,180,726.92	1,153,220,698.82	1,011,983,509.40
营业利润	125,320,234.45	62,919,616.22	187,202,539.43
利润总额	126,778,404.35	62,860,504.30	197,595,516.44
归属于母公司所有者的净利润	113,721,596.48	51,270,806.55	159,856,847.06
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	104,407,011.74	68,305,435.85	171,576,846.21

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流量净额	138,699,686.71	123,305,183.26	148,737,150.23
投资活动现金流量净额	-114,143,220.34	-101,533,793.55	-51,501,553.62
筹资活动现金流量净额	37,212,732.92	-66,974,630.69	-56,216,069.89
汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,786,315.74	-2,254,061.41	3,775,340.81
现金及现金等价物净增加额	65,555,515.03	-47,457,302.39	44,794,867.53

(四) 主要财务指标

指标	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
流动比率	1.27	1.38	1.76
速动比率	1.05	1.12	1.58

指标	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度	2016年12月31日/2016年度
资产负债率（母公司）	72.53%	66.40%	56.86%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.39%	0.40%	0.33%
应收账款周转率（次/年）	3.47	3.12	2.95
存货周转率（次/年）	8.21	8.07	8.14
息税折旧摊销前利润（万元）	14,511.02	7,905.93	20,671.97
利息保障倍数（倍）	266.26	21.04	177.21
基本每股收益（归属于普通股股东净利润，元/股）	0.84	0.38	1.33
基本每股收益（扣除非经常性损益后归属于普通股股东净利润，元/股）	0.77	0.51	1.43
加权平均净资产收益率（归属于普通股股东净利润）	22.56%	12.29%	46.54%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于普通股股东净利润）	20.72%	16.37%	49.96%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.02	0.91	1.20
每股净现金流量（元/股）	0.48	-0.35	0.36
每股净资产（元/股）	4.13	3.30	3.30
归属于母公司股东每股净资产（元/股）	4.13	3.30	3.30

四、本次发行情况

股票种类：	人民币普通股（A股）
发行股数：	不超过 4,520.00 万股
每股面值：	人民币 1.00 元
每股发行价格：	【】 元
预计发行日期：	【】 年 【】 月 【】 日
拟上市交易所：	深圳证券交易所
发行后总股本：	不超过 18,080.00 万股

发行方式:	网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象:	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规、规范性文件禁止的购买者除外）
承销方式:	余额包销

五、募集资金主要用途

公司本次发行募集资金拟投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟用募集资金投入总额	实施主体
1	智能终端配件（塘厦）生产项目	61,844.61	61,844.61	奥海科技
2	研发中心建设项目	7,285.25	7,285.25	奥海科技
3	补充流动资金	25,000.00	25,000.00	-
	合计	94,129.86	94,129.86	-

上述项目全部使用募集资金投入，若实际募集资金小于上述项目投资资金需求，缺口部分由公司自筹解决；若实际募集资金大于上述项目投资资金需求，公司将严格按照国家法律法规及证监会的有关规定履行法定程序后对超出部分资金予以使用（包括但不限于补充本公司流动资金或其他项目投入）。为加快项目建设进度以满足公司发展需要，在募集资金到位前，公司将依据各项目的建设进度和资金需求，通过自筹资金先行投入，待募集资金到位后，按公司有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

募集资金投资项目详细情况详见本招股说明书之“第十三节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 股票种类：人民币普通股（A 股）

(二) 每股面值：1.00 元

(三) 发行股数、占发行后总股本的比例：本次拟公开发行股份的数量不超过 4,520.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行全部为公开发行新股，发行人原股东在本次发行中不公开发售股份。

(四) 每股发行价格：【】元

(五) 发行后市盈率（每股收益按照【】年经申报会计师审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）：【】倍

(六) 发行前市盈率（每股收益按照【】年经申报会计师审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）：【】倍

(七) 预计发行后每股净资产：【】元（以公司截至【】年【】月【】日经审计的净资产值加预计募集资金净额后除以发行后总股本计算）

(八) 发行前每股净资产：【】元（以公司截至【】年【】月【】日经审计净资产值除以发行前总股本计算）

(九) 预计发行市净率：【】倍（以发行后每股净资产计算）

(十) 发行方式：网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式

(十一) 发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规、规范性文件禁止的购买者除外）。

(十二) 承销方式：余额包销。

(十三) 预计募集资金总额：【】万元

(十四) 预计募集资金净额：【】万元

(十五) 上市地点：深圳证券交易所

(十六) 发行费用概算

项目	费用金额（万元）
承销保荐费用	【】
审计及验资费用	【】
律师费用	【】
发行手续费	【】
本次发行有关的信息披露费用	【】
其他费用	【】

二、与本次发行有关的当事人

（一）发行人：东莞市奥海科技股份有限公司

法定代表人：	刘昊
住 所：	广东省东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路6号
联系电话：	+86-0769-86975555
传 真：	+86-0769-86975555
电子信箱：	ir@aohaichina.com
联 系 人：	蔺政

（二）保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

法定代表人：	冉云
住 所：	四川省成都市青羊区东城根上街95号
联系电话：	021-68826021
传 真：	021-68826000
保荐代表人：	余烯键、幸思春
项目协办人：	孙爱国
项目组成员：	谢丰峰、周启云、陈昊、胡超杰、许强

（三）律师事务所：广东信达律师事务所

负责人：	张炯
------	----

住 所:	广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 12 楼
联系电话:	0755-88265288
传 真:	0755-88265537
承办律师:	张炯、宋幸幸

(四) 会计师事务所: 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)

负责人:	刘贵彬
住 所:	北京市东城区永定门西滨河路中海地产广场西塔 9 层
联系电话:	010-88095868
传 真:	010-88091190
经办注册会计师:	黄绍煌、朱爱银

(五) 资产评估机构: 开元资产评估有限公司

法定代表人:	胡劲为
住 所:	北京市海淀区西三环北路 89 号 11 层 A-03 室
联系电话:	010-6214 3639
传 真:	010-6216 6168
经办资产评估师:	许洁、张佑民

(六) 股票登记机构: 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住 所:	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话:	0755-21899999

(七) 主承销商收款银行: 招商银行上海分行联洋支行

收款银行:	招商银行上海分行联洋支行
户 名:	国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司
收款账号:	121909307610902

(八) 申请上市的证券交易所: 深圳证券交易所

住 所：	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：	0755-88668888

三、公司与相关中介机构的关系说明

公司与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员和经办人员之间均不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

事项	日期
询价推介时间	【 】年【 】月【 】日
定价公告刊登日期	【 】年【 】月【 】日
申购日期	【 】年【 】月【 】日
缴款日期	【 】年【 】月【 】日
股票上市日期	发行结束后将尽快向交易所申请上市

第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，并不表示会依次发生。

一、市场风险

公司所处的行业市场竞争较为充分。国际知名厂商早已在我国建立生产基地，生产智能终端充储电产品，同时国内也有一批竞争实力较强的企业，预计未来市场竞争将持续激烈状态。尽管公司具备较强的研发实力和生产能力，并积累了一定的稳定优质客户，但如果公司发生决策失误，市场拓展不力，下游行业的技术、产品性能在未来出现重大革新，消费电子产品行业的市场格局发生重大不利变化，国家的产业政策发生不利变动，则公司在市场开拓和技术升级等方面面临较大的风险和挑战。

二、原材料价格波动风险

2016年度、2017年度及2018年度，公司直接材料占主营业务成本的比重分别为80.31%、79.06%和81.77%，占比较高，原材料价格波动对公司盈利能力产生的影响较大。近年来，受市场需求和宏观环境的影响，公司生产产品所需的原材料价格存在一定波动，增加了公司生产经营的难度，并导致产品销售成本、毛利率的波动。如生产产品所需的原材料价格在未来出现大幅上涨，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力向外部转移或通过技术创新抵消，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

三、财务风险

（一）毛利率波动的风险

报告期内本公司所属行业原材料成本和劳动力成本均有上升，但由于近几年公司下游手机行业进行整合，该行业竞争激烈，行业内的价格战导致其成本管控

较强，从而导致公司不能随着成本的上升及时上调产品销售价格，因此报告期内公司毛利率呈下滑趋势，2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司主营业务毛利率分别为 31.47%、22.76%和 16.57%。随着国内领先的手机厂商如华为、vivo、OPPO、小米在全球的市场占有率和品牌知名度的不断提高，公司手机充电器产品的市场占有率也随之提升，毛利率逐步企稳，但如果未来影响毛利率的相关外部或内部因素出现较大不利于公司的变化，未来公司的毛利率可能存在进一步下降的风险。

（二）应收账款无法及时收回的风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司应收账款分别为 32,621.49 万元、41,353.74 万元及 54,344.55 万元，占资产总额的比例分别为 39.43%、36.61%和 33.11%。公司虽长期注重对客户资信、业务等各方面进行调查，并以此确定对客户的信用政策，同时对客户信用期限与信用额度实施跟踪、动态调整，以规避可能遇到的销售回款风险，加之公司的销售客户主要为华为、vivo、小米、Amazon（亚马逊）、华硕、伟创力、LG、传音、贝尔金等国内外知名大型企业，信用状况良好，但如果上述客户信用状况出现恶化，公司将存在应收账款无法收回的风险。

（三）净资产收益率下降的风险

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司净资产（归属于母公司股东）分别为 40,726.37 万元、44,728.11 万元和 56,066.79 万元。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 49.96%、16.37%和 20.72%。本次股票发行完成后，公司净资产（归属于母公司股东）规模将进一步增加，但募投项目的建设和达产需要一段时间，无法立刻达到预定效益，因此，公司存在因净资产增长而导致净资产收益率短期下降的风险。

（四）存货跌价损失的风险

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司存货账面价值分别为 6,724.88 万元、15,368.03 万元和 18,253.57 万元，占流动资产比例分别为 9.15%、16.46%和

13.54%。虽然公司建立较为完善的存货管理体系，按照订单组织生产，合理控制存货，并计提了存货跌价准备，但如果未来市场环境发生重大不利变化，公司存货将面临进一步跌价损失的风险，给公司的财务状况和经营业绩可能带来不利影响。

（五）资产负债率较高的风险

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，发行人资产负债率（母公司）分别为 56.86%、66.40%和 72.53%，资产负债率（合并报表）分别为 50.78%、60.40%和 65.84%，资产负债率逐年上升。由于报告期内产销规模增加较大导致营运资金增加较多，而公司主要采用银行间接融资的方式融资，因此导致资产负债率上升较多。发行人的债务主要为应付账款和应付票据，其中经营性应付项目占比较高。发行人经营状况良好，具有良好的商业信用和经营性净现金流；与主要供应商之间存在长期的合作关系，能够得到供应商的信用支持，获得合理信用期；从银行也得到了较高的信贷额度，报告期内也未发生债务纠纷情况，流动比率和速动比率均大于 1，但由于公司资产负债率较高，且主要为流动负债，如公司流动资金管理不当或银行出现大量取消信贷额度的情形，将存在不能及时偿债的风险。

（六）汇率波动的风险

随着人民币汇率制度改革不断深入，人民币汇率波动日趋市场化，同时国内外政治、经济环境也影响着人民币汇率的走势。公司产品的出口比重较大，因此受人民币汇率波动的影响较为明显。汇率波动的影响主要表现在两方面：一方面影响产品出口的价格竞争力，人民币升值将一定程度削弱公司产品在国际市场的价格优势；另一方面汇兑损益造成公司业绩波动。

四、客户相对集中的风险

公司的主要下游行业系智能手机领域，该领域呈现了市场品牌集中度相对较高的特点，公司目前的客户覆盖了华为、vivo、小米、Amazon（亚马逊）、华硕、伟创力、LG、传音、Belkin（贝尔金）等行业主要企业，由于这些企业规模较大，对本公司产品的需求量也较大，从而导致公司的客户相对集中。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司前五名客户（按照同一控制下合并计算的口径）

的销售额占公司当年营业收入的比例分别达 47.03%、55.66%和 59.63%。虽然公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系,且这些客户多为信誉度较高的优质客户,但公司若不能通过技术创新、服务提升等方式及时满足上述客户提出的业务需求,或上述客户因为市场低迷等原因使其自身经营情况发生变化,导致其对公司产品的需求大幅下降,公司将面临一定的经营风险。

五、税收政策变化风险

公司于 2015 年 10 月取得了国家级高新技术企业资格,高新技术企业证书编号为 GR201544001074,有效期三年。按照《中华人民共和国企业所得税法》等相关法规规定,公司在 2015 年-2017 年享受 15.00%的企业所得税优惠税率。前述高新技术企业资格有效期届满,公司于 2018 年 5 月再次申请,并于 2018 年 11 月 27 日在高新技术企业认定管理工作网进行公示,2019 年 3 月 4 日备案通过(编号 GR201844001303)。

发行人子公司江西奥海于 2017 年 8 月取得了国家级高新技术企业资格,高新技术企业证书编号为 GR201736000448,有效期三年。江西奥海在 2017 年-2019 年享受 15.00%的企业所得税优惠税率。

如公司和江西奥海未来未能通过高新技术企业复审,则在税收优惠结束后不再享受 15.00%的优惠税率而执行 25.00%的所得税税率,从而影响公司未来的税后净利润。

六、劳动力成本上升风险

随着我国社会经济水平发展以及社会保障制度健全,企业用工成本逐渐上升已经成为普遍现象,虽然公司通过加强集约化、精细化管理,使劳动力成本在公司相关成本构成中所占比重保持相对稳定,同时持续加大自动化生产设备及辅助设备的投入以降低对人工的依赖程度,但如果劳动力成本快速上升,仍然可能对公司盈利能力造成一定不利影响。

七、募集资金投资项目风险

(一) 募集资金投资项目市场拓展的风险

随着新技术新应用的不断涌现,以及下游客户基础不断夯实,本公司所属行业发展较快,本次募集资金投资项目面临良好的市场前景。通过募集资金投资项目的顺利实施,将进一步提升公司产能、提高自动化生产水平、提升技术研发能力,进一步增强公司竞争力和盈利能力,为公司持续稳定发展奠定基础,但同时对公司的市场拓展能力也提出了较高要求。虽然公司在确定投资项目之前已对项目可行性进行了充分论证,但募集资金投资项目建成后,如果市场环境、技术、相关政策等方面出现重大不利变化,公司产品销售渠道无法形成有力的支撑,从而导致市场拓展发生较大困难,公司将存在研发能力提升和生产规模扩大后市场规模增长缓慢、市场拓展不足的风险。

(二) 折旧摊销大量增加导致利润下滑的风险

根据募集资金运用计划,项目建成后,公司将新增固定资产 49,734.73 万元,新增年折旧摊销额约 4,004.68 万元。若募集资金投资项目不能很快产生效益以弥补新增固定资产投资发生的折旧摊销,将在一定程度上影响公司的净利润,公司将面临固定资产折旧摊销额增加而影响公司盈利能力的风险。

(三) 管理风险

本次募集资金投资项目完成后,公司的经营规模将扩大,此外,公司的生产基地分布于广东东莞、江西遂川、印度、印尼,从而对公司的管理能力提出了更高要求。公司需要在组织架构、管理体系以及管理型人才的培养等方面进一步完善和加强。虽然公司在经营过程中,已经积累了较为丰富的经营管理经验,并形成了科学的决策机制和有效的内部控制,并建立了完善的管理体系,通过了 ISO9001:2015、ISO14001:2015、OHSAS18001:2007 体系认证,但是如果公司管理水平不能适应公司未来规模扩张的管理需求,组织模式和管理制度未能随着公司经营规模的扩大而及时完善,将对公司市场竞争力产生一定影响。

八、实际控制人持股集中的风险

本次发行前,公司实际控制人刘昊、刘蕾直接和间接持有公司 82.90%的股权。为避免由于股权过度集中导致公司大股东或实际控制人利用其股东地位损害其他股东利益,公司建立了完善的治理结构和内部控制制度,建立了《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》《关联交易决策制度》和《独立董事工作制度》等一系列规章制度，力求从制度上进行防范，公司也能够严格按照所制定的制度从事各项活动。如果实际控制人个人利益与公司或者公司其他股东利益发生冲突，则其可能利用其实际控制人地位作出不利于公司及公司其他股东的决策，侵害中小股东利益。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本资料

中文名称：东莞市奥海科技股份有限公司

英文名称：Dongguan Aohai Technology Co., Ltd.

注册资本：13,560 万元

法定代表人：刘昊

有限责任公司成立日期：2012 年 2 月 21 日

整体变更设立股份有限公司日期：2017 年 6 月 16 日

公司住所：东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路 6 号

邮政编码：523723

电话号码：+86-0769-86975555

传真号码：+86-0769-86975555

互联网网址：<http://www.aohaichina.com>

电子信箱：ir@aohaichina.com

经营范围：研发、生产和销售：充电器、电源适配器、手机配件、电子产品、无线充电产品、智能家居产品、移动智能产品、智能硬件产品；货物进出口、技术进出口；自有物业租赁。（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、发行人历史沿革及改制重组情况

（一）设立方式

发行人前身为东莞市奥海电源科技有限公司。2017 年 6 月 10 日，深圳奥海、刘蕾、刘旭、奥悦投资、匡翠思、奥鑫投资签署《发起人协议》，以 2017 年 2 月 28 日为改制基准日，将奥海有限整体变更设立为股份公司。根据瑞华于 2017 年 5 月 12 日出具的瑞华审字【2017】48300008 号《审计报告》，改制基准日奥海有限经审计的净资产为 310,660,610.69 元，其中 135,600,000.00 元折合为公司

的股本，剩余 175,060,610.69 元计入资本公积。

2017 年 6 月 10 日，瑞华出具瑞华验字【2017】48300001 号《验资报告》，验证发起人出资全部到位。

2017 年 6 月 16 日，公司取得广东省东莞市工商行政管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91441900590133320P），注册资本为 13,560.00 万元。

（二）发起人

公司的发起人股东及设立时的持股情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	深圳奥海	8,400.00	61.95%
2	刘蕾	2,400.00	17.70%
3	刘旭	1,200.00	8.85%
4	奥悦投资	1,000.00	7.37%
5	匡翠思	360.00	2.65%
6	奥鑫投资	200.00	1.48%
合计		13,560.00	100.00%

公司发起人情况详见本节之“七、（一）发起人的基本情况”。

（三）本公司设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司系由奥海有限整体变更设立，公司的主要发起人为深圳奥海、刘蕾、刘旭和奥悦投资，公司成立前其拥有的主要资产和从事的主要业务如下：

1、在本公司改制设立之前，主要发起人深圳奥海主要从事对外投资业务，除持有奥海有限 61.95%的股权外，主要还持有深圳市六维机器人有限公司 98.00%的股权、江西遂川农村商业银行股份有限公司 3.54%的股权等。

深圳市六维机器人有限公司的基本情况详见本节之“七、（三）、2、（1）深圳市六维机器人有限公司”

江西遂川农村商业银行股份有限公司成立于 2005 年 12 月 1 日，注册资本为 23,054.49 万元，住所为江西省吉安市遂川县泉江镇银云路 182 号，法定代表人

为左江萍，经营范围：吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理收付款项及代理保险业务；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；办理银行卡业务；代理发行、代理兑付、承销政府债券；提供保管箱服务；经银行业监督管理机构批准的其他业务。

2、在本公司改制设立之前，主要发起人刘蕾除持有奥海有限 17.70%的股权外，主要还持有奥悦投资 50.00%的财产份额、奥鑫投资 41.60%的财产份额、奥海实业 10.00%的股权、深圳市奥海吉泰投资有限公司 100.00%的股权等。

奥悦投资、奥鑫投资的基本情况详见本节之“七、（一）、4、奥悦投资和 6、奥鑫投资”；奥海实业、深圳市奥海吉泰投资有限公司的基本情况详见本节之“七、（三）、2、（3）奥海实业和（4）深圳市奥海吉泰投资有限公司”。

3、在本公司改制设立之前，主要发起人刘旭除持有奥海有限 8.85%的股权外，主要还持有奥鑫投资 22.40%的财产份额等。

奥鑫投资的基本情况详见本节之“七、（一）、6、奥鑫投资”。

4、在本公司改制设立之前，主要发起人奥悦投资除持有奥海有限 7.37%的股权外，不存在其他投资。

（四）发行人设立时拥有的主要资产和实际从事的业务

本公司是由奥海有限整体变更设立的股份公司，本公司承继了奥海有限的全部资产和负债。截至本招股说明书签署日，公司已办理完毕相关的产权变更手续。公司整体变更前后拥有的主要资产和实际从事的业务未发生重大变化。

（五）发行人设立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人设立后，除主要发起人深圳奥海和刘蕾共同出资设立深圳市飞优雀新能源科技有限公司（以下简称“飞优雀”）、刘蕾持有的奥悦投资的财产份额从 50.00%变更为 35.80%以及深圳奥海持有的江西遂川农村商业银行股份有限公司的股权由于其增资导致的持有比例从 3.54%稀释到 3.04%外，主要发起人的主要资产和实际从事的主要业务与发行人设立前相比，未发生变化。

飞优雀的基本情况详见本节之“七、（三）、2、（2）深圳市飞优雀新能源科技有限公司”。

（六）改制前原企业和发行人业务流程间的联系

本公司系由奥海有限整体变更设立的股份公司，改制前后业务流程未发生变化。

（七）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变化及演变情况

发行人成立以来与主要发起人在生产经营方面的关联关系变化及演变情况详见本招股说明书之“第七节、三、关联方和关联关系”。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由奥海有限整体变更设立而来。奥海有限所有的资产、负债及业务全部由公司承继，资产权属的变更均已履行了必要的法律手续。截至招股说明书签署日，公司对资产拥有合法的所有权或使用权，不存在产权权属纠纷。

三、发行人股本形成、变化及重大资产重组情况

（一）发行人股本形成及变化

本公司由奥海有限整体变更设立，股本形成及变化如下：



1、2012 年 2 月，奥海有限成立

2012 年 2 月 21 日，刘昊和刘旭分别以货币资金 180.00 万元和 20.00 万元投资设立奥海有限，注册资本为 200.00 万元。上述出资额已于 2011 年 12 月 7 日缴足，业经东莞市德正会计师事务所有限公司审验并于 2011 年 12 月 30 日出具“德正验字（2011）第 A73038 号”《验资报告》。

2012 年 2 月 21 日，东莞市工商行政管理局核发了公司成立的《企业法人营业执照》（注册号 441900001256586）。

奥海有限成立时，各股东出资额和出资比例如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	刘昊	180.00	180.00	90.00%
2	刘旭	20.00	20.00	10.00%
合计		200.00	200.00	100.00%

2、2013 年 5 月，奥海有限股权转让

2013 年 5 月 6 日，奥海有限股东会作出决议，同意刘昊分别将其持有奥海有限 70%的股权（140.00 万元出资额）以 140.00 万元的价格转让给深圳奥海、将其持有奥海有限 20%的股权（40.00 万元出资额）以 40.00 万元的价格转让给刘蕾。同日，刘昊分别与深圳奥海、刘蕾签订了上述股权转让的《股权转让协议》。

2013 年 5 月 8 日，东莞市工商行政管理局核发了工商信息变更后的《企业法人营业执照》（注册号 441900001256586）。

本次股权转让完成后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	深圳奥海	140.00	140.00	70.00%
2	刘蕾	40.00	40.00	20.00%
3	刘旭	20.00	20.00	10.00%
合计		200.00	200.00	100.00%

3、2013 年 8 月，奥海有限第一次增资

2013 年 7 月 30 日，奥海有限股东会作出决议，同意将原注册资本 200.00 万元增加至 1,200.00 万元，新增的注册资本 1,000.00 万元，分别由深圳奥海以货币资金出资 700.00 万元、刘蕾以货币资金出资 200.00 万元、刘旭以货币资金出

资 100.00 万元。本次增资价格为 1.00 元/注册资本。上述出资额已于 2013 年 7 月 31 日缴足，业经东莞市德正会计师事务所有限公司审验并于 2013 年 8 月 5 日出具了“德正验字（2013）第 A73009 号”《验资报告》。

2013 年 8 月 7 日，东莞市工商行政管理局核发了上述增资后的《企业法人营业执照》（注册号 441900001256586）。

本次增资完成后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	深圳奥海	840.00	840.00	70.00%
2	刘蕾	240.00	240.00	20.00%
3	刘旭	120.00	120.00	10.00%
合计		1,200.00	1,200.00	100.00%

4、2016 年 8 月，奥海有限第二次增资

2016 年 7 月 20 日，奥海有限股东会作出决议，同意以奥海有限未分配利润同比例转增注册资本，注册资本由 1,200.00 万元变更为 12,000.00 万元，其中：股东深圳奥海的出资额由 840.00 万元增加至 8,400.00 万元，股东刘蕾的出资额由 240.00 万元增加至 2,400.00 万元，股东刘旭的出资额由 120.00 万元增加至 1,200.00 万元。刘蕾、刘旭已经缴纳本次未分配利润转增注册资本相关的个人所得税。

2016 年 8 月 12 日，东莞市工商行政管理局核发了上述增资后的《企业法人营业执照》（统一社会信用代码 91441900590133320P）。

本次转增完成后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	深圳奥海	8,400.00	8,400.00	70.00%
2	刘蕾	2,400.00	2,400.00	20.00%
3	刘旭	1,200.00	1,200.00	10.00%
合计		12,000.00	12,000.00	100.00%

5、2016 年 11 月，奥海有限第三次增资

2016 年 10 月 20 日，奥海有限股东会作出决议，同意将原注册资本 12,000.00 万元增加至 12,360.00 万元，新增的 360.00 万元注册资本由自然人匡翠思以货币

资金认缴，其他股东放弃优先认购权。本次增资价格为 3.00 元/注册资本，匡翠思以货币资金 1,080.00 万元于 2016 年 12 月 22 日缴足了上述出资额。

2016 年 11 月 2 日，东莞市工商行政管理局核发了上述增资后的《企业法人营业执照》（统一社会信用代码 91441900590133320P）。

本次增资完成后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	深圳奥海	8,400.00	8,400.00	67.96%
2	刘蕾	2,400.00	2,400.00	19.42%
3	刘旭	1,200.00	1,200.00	9.71%
4	匡翠思	360.00	360.00	2.91%
合计		12,360.00	12,360.00	100.00%

6、2017 年 2 月，奥海有限第四次增资

2017 年 2 月 15 日，奥海有限股东会作出决议，同意将原注册资本 12,360.00 万元增加至 13,560.00 万元，新增的 1,200.00 万元注册资本分别由奥悦投资以货币资金认购 1,000.00 万元、奥鑫投资以货币资金认购 200.00 万元，其他股东放弃优先认购权。本次增资价格为 3.00 元/注册资本，奥悦投资以货币资金 3,000.00 万元认购、奥鑫投资以货币资金 600.00 万元认购，均于 2017 年 2 月 23 日缴足了上述出资额。

2017 年 2 月 20 日，东莞市工商行政管理局核发了上述增资后的《企业法人营业执照》（统一社会信用代码 91441900590133320P）。

本次增资完成后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	深圳奥海	8,400.00	8,400.00	61.95%
2	刘蕾	2,400.00	2,400.00	17.70%
3	刘旭	1,200.00	1,200.00	8.85%
4	奥悦投资	1,000.00	1,000.00	7.37%
5	匡翠思	360.00	360.00	2.65%
6	奥鑫投资	200.00	200.00	1.48%

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
	合计	13,560.00	13,560.00	100.00%

7、2017年6月，整体变更设立股份公司

2017年5月15日，开元资产评估有限公司出具开元评报字[2017]255号《东莞市奥海电源科技有限公司拟整体变更为股份有限公司之公司净资产价值评估报告》，为发行人整体变更设立股份公司进行整体资产评估。本次评估基准日为2017年2月28日，主要评估方法采用资产基础法（成本法），评估结果为：净资产账面价值为31,066.06万元，评估价值为39,245.81万元，评估增值额为8,179.75万元，增值率为26.33%。

2017年6月10日，奥海有限股东会同意，奥海有限以截至2017年2月28日经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的瑞华审字【2017】48300008号《审计报告》审计的净资产310,660,610.69元为基数折股，其中135,600,000.00元折合为股本，每股面值1元，其余175,060,610.69元计入资本公积。

本次整体变更设立股份公司过程中涉及的相关纳税义务人均已依据税法的相关规定，缴纳了个人所得税，并取得了完税凭证。

本次整体变更折股业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并于2017年6月5日出具了“瑞华验字【2017】48300001号”《验资报告》。

2017年6月16日，东莞市工商行政管理局核发了股份公司设立的《企业法人营业执照》（统一社会信用代码91441900590133320P）。

整体变更后，各股东持股数量及股权比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例
1	深圳奥海	8,400.00	61.95%
2	刘蕾	2,400.00	17.70%
3	刘旭	1,200.00	8.85%
4	奥悦投资	1,000.00	7.37%
5	匡翠思	360.00	2.65%
6	奥鑫投资	200.00	1.48%
	合计	13,560.00	100.00%

截至本招股说明书签署日，公司股东及股本结构均未再发生变化。

（二）发行人设立以来的历次股权变更对公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

公司设立以来的历次股权变更未对公司业务、管理层和经营业绩产生重大影响。报告期内，公司的实际控制人未发生变更。

（三）发行人重大资产重组情况

1、报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生重大资产重组。

2、自设立以来的资产重组情况

奥海有限成立时，公司实际控制人刘昊及其近亲属同时控制深圳奥海和深圳市中天电子有限公司（以下简称“中天电子”）两家生产经营充储电产品的公司，为了统一管理和降低运营成本，奥海有限自 2013 年起向深圳奥海、中天电子购买与充储电产品生产和销售相关经营性资产，承接相关的业务及人员，具体情况如下：

（1）资产重组的背景

奥海有限成立之前，刘昊及其近亲属共同经营深圳奥海和中天电子两家位于深圳市的充储电产品生产企业。随着市场份额和业务规模的不断增长，深圳奥海和中天电子的产能与场地逐渐无法满足需求。2012 年，刘昊与其兄刘旭在东莞市设立了奥海有限，计划将业务逐渐转移至场地宽裕、运营成本相对较低的东莞市。自 2013 年起，深圳奥海和中天电子的业务、资产、人员逐步转移至奥海有限，同年刘昊将其持有的奥海有限股权转让给深圳奥海和刘蕾。奥海有限作为新成立的公司，其获得供应商的认证需要一定的时间，为了保证业务的延续性，在过渡期内，上述三家公司同时进行生产经营。

深圳奥海基本情况详见本招股说明书之“第五节、七、（一）1、深圳奥海”。中天电子基本情况详见本招股说明书之“第七节、三、（一）8、曾经的关联方-注 6”。

（2）资产重组的主要内容

奥海有限收购深圳奥海及中天电子的资产情况如下表所示：

序号	出让方	交易时间	交易内容	交易金额（万元）	作价依据
----	-----	------	------	----------	------

序号	出让方	交易时间	交易内容	交易金额（万元）	作价依据
1	深圳奥海	2013 年度	生产设备	569.95	按照出售方的资产账面价值转让
			库存商品及原材料	211.57	
		2014 年度	生产设备	8.61	
			库存商品及原材料	1,140.16	
		2015 年度	生产设备	200.07	
2	中天电子	2013 年度	生产设备	41.64	
		2014 年度	库存商品及原材料	936.24	
		2015 年度	生产设备	46.06	
			库存商品及原材料	1,480.11	

（3）资产重组后的情况

2013 年 8 月至 2015 年 12 月，奥海有限分别向深圳奥海、中天电子购买可用生产设备、存货等资产，相关业务、人员陆续转移至奥海有限。2015 年末，奥海有限完成了深圳奥海、中天电子业务的承接，深圳奥海、中天电子不再进行充电器等产品的生产经营。2016 年 12 月，深圳奥海完成了经营范围变更，转型为控股投资型公司。2016 年 4 月，中天电子办理完毕注销手续。

四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性

（一）历次验资情况

1、奥海有限成立的验资情况

2012 年 2 月 21 日，刘昊和刘旭分别以货币资金 180.00 万元和 20.00 万元投资设立奥海有限，注册资本为 200.00 万元。上述出资额已于 2011 年 12 月 7 日缴足，业经东莞市德正会计师事务所有限公司审验并于 2011 年 12 月 30 日出具“德正验字（2011）第 A73038 号”《验资报告》。

2、奥海有限第一次增资

2013 年 7 月 30 日，奥海有限股东会作出决议，同意将原注册资本 200.00 万元增加至 1,200.00 万元，新增的注册资本 1,000.00 万元，分别由刘旭以货币资金出资 100.00 万元、刘蕾以货币资金出资 200.00 万元、深圳奥海以货币资金出

资 700.00 万元。上述出资额已于 2013 年 7 月 31 日缴足，业经东莞市德正会计师事务所有限公司审验并于 2013 年 8 月 5 日出具了“德正验字(2013)第 A73009 号”《验资报告》。

3、公司整体变更的验资情况

2017 年 6 月 10 日，奥海有限股东会同意，奥海有限以截至 2017 年 2 月 28 日经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的瑞华审字【2017】48300008 号《审计报告》审计的净资产 310,660,610.69 元为基数，其中 135,600,000.00 元折合为股本，股份总额为 135,600,000.00 股，每股面值人民币 1 元，其余 175,060,610.69 元计入资本公积。本次整体变更折股业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并于 2017 年 6 月 5 日出具了“瑞华验字【2017】48300001 号”《验资报告》。

4、历次验资复核情况

2019 年 2 月 13 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具瑞华核字【2019】48300005 号《验资复核报告》，对公司成立出资和历次增资情况进行了复核。

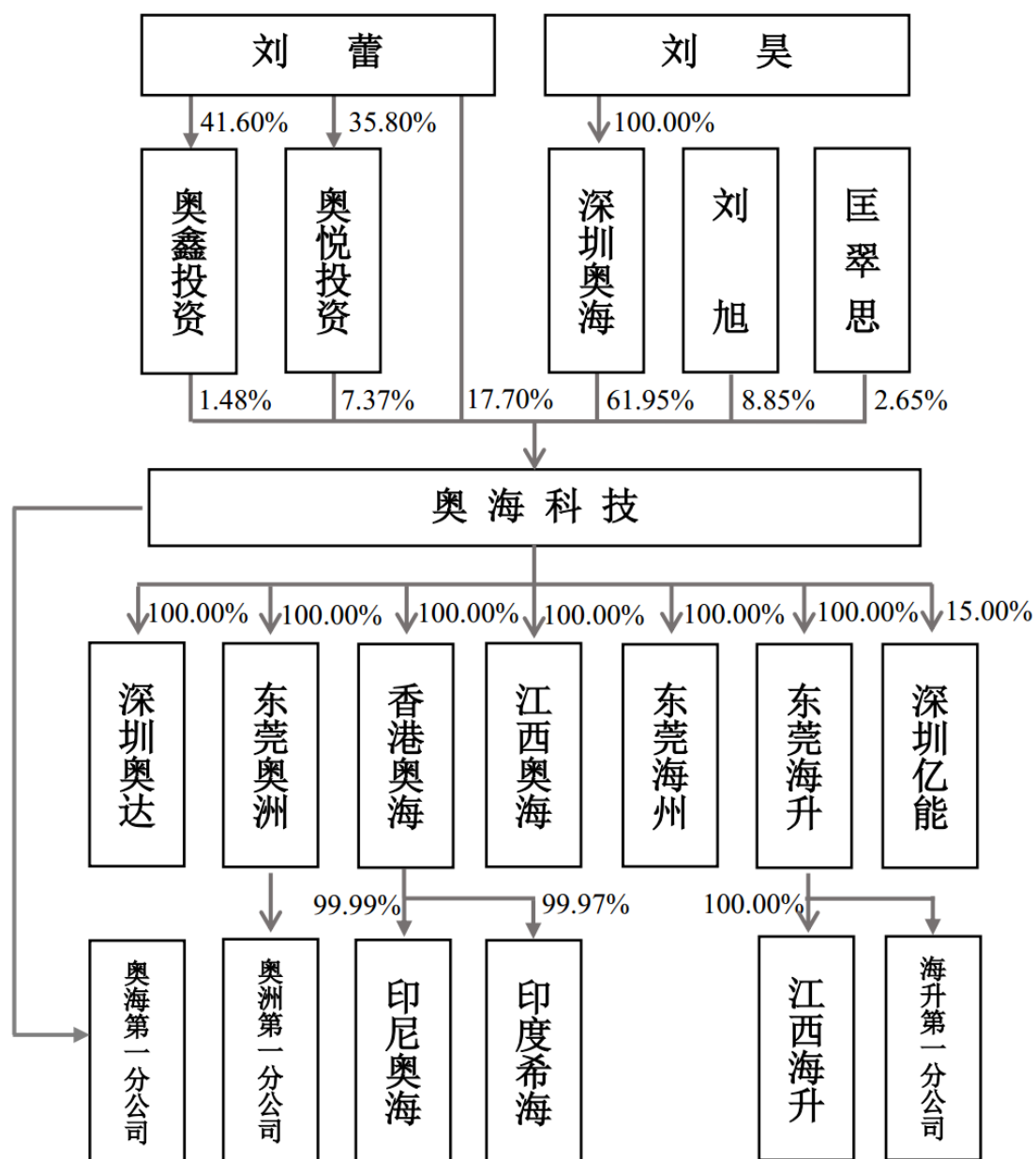
（二）设立时发起人投入资产的计量属性

公司由奥海有限整体变更设立，公司整体变更时股东投入的资产为奥海有限的全部净资产，即以奥海有限截至 2017 年 2 月 28 日经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的瑞华审字【2017】48300008 号《审计报告》审计的净资产 310,660,610.69 元为基数，其中 135,600,000.00 元折合为股本，股份总额为 135,600,000.00 股，每股面值人民币 1 元，其余 175,060,610.69 元计入资本公积。

五、发行人的组织结构

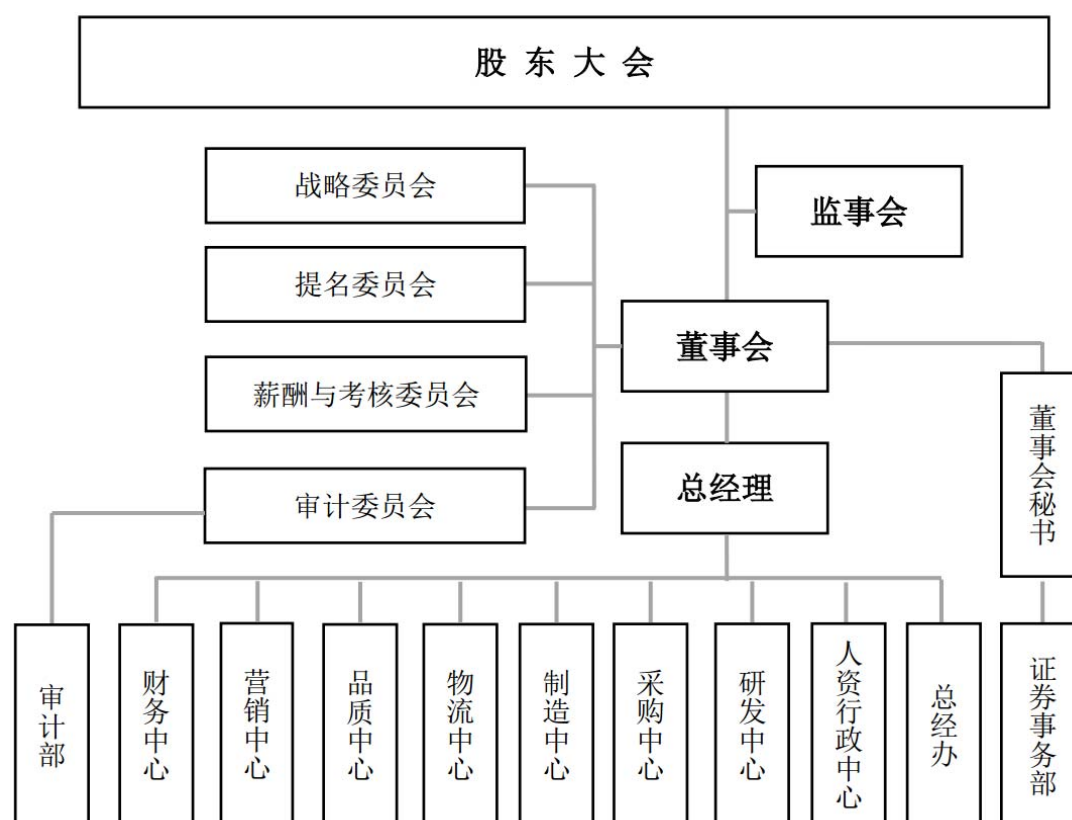
（一）公司股权控制关系

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如图所示：



（二）公司内部组织结构

截至本招股说明书签署日，公司内部组织机构图如下：



（三）本公司内部各职能部门的分工情况

公司各部门的职责如下：

1、总经办

参与制定公司年度战略规划、编制公司年度经营计划和讨论重大决策事项；负责公司级会议、总经理办公会议的筹备、会议记录及会议决议的追踪落实、文件归档和跟踪落实；对外维护政府主管部门和社会职能机构的关系，对内协调、检查和督促各职能部门的工作进展；优化公司管理制度和 workflows；负责重大接待和会务；负责处理公司法律事务及知识产权管理事务等。

2、人资行政中心

负责制定公司人力资源规划和行政后勤规范服务计划及公司的信息化管理计划；负责实施公司人力资源管理，包括招聘与配置、培训与开发、绩效管理、薪酬福利管理、员工关系管理、企业文化管理、员工职业生涯规划管理等；负责制定和完善人力资源管理制度与政策并确保公司人力资源战略匹配公司的经营战略；负责公司的行政、后勤、安全管理等，负责公司的信息化管理等。

3、研发中心

负责制定和实施公司整体研发战略与年度研发计划；了解和分析行业技术和客户需求发展动态，研究定制符合市场和客户需求的产品和新产品发展策略；组织资源实现定制产品和新产品研发、试产及定型，完成产品开发、设计过程中的评审、验证和确认；负责研发改善、项目和专利管理及技术提升；对生产工艺、生产流程进行研发指导、验证和确认；负责研发过程中新理念、新技术、新工艺等资料的搜集、整理和归档；负责研发队伍的可持续性发展建设等。

4、采购中心

负责制定公司的供应链管理体系及物料保障计划，组织供应商的评审和考核，负责建立完善的供应商档案和管理供应信息；搜集市场信息，甄选供应物料，优化供应渠道，降低采购成本；根据研发制定的技术标准，对供应商物料特性作测试、验证和确认；负责根据公司销售计划、生产计划和销售订单，组织物料采购，保证生产所需物料供应；控制采购交货进度等。

5、制造中心

根据公司战略规划和经营管理计划，制定制造中心的年度生产计划和工程技术管理计划，进行年度生产线规划和自动化建设；负责制造中心的现场管理（包括人员、物料、机器设备、物料及在制品、作业环境等）、安全管理和过程控制、提高制造中心的人员操作技能，提升生产效率；控制制造成本，完善生产组织，优化生产制程；改良生产工艺等。

6、物流中心

根据公司的经营和销售订单计划，制订公司的生产计划、物料保障计划、物料储存计划，统筹制造、工程技术、品质的综合资源，满足客户订单交付及客户满意度，负责公司物料出入库、成品出入库管理、物流运输管理和产品交付管理等。

7、品质中心

根据公司的经营战略和客户需求，制定与公司整体发展目标相适应的品质管理目标并负责达成，建立公司质量管理体系并持续改进；负责公司供应链、生产制程和产品质量管理，确保供应来料、生产制程和产品品质符合规定标准；负责组织品质研讨会，对品质异常进行分析并提出相应改善措施；负责对供应商的质

量评估及辅导，组织评估客户对公司产品的满意度。负责制定产品的原材料检验标准、制程检验标准、出货检验标准等。

8、营销中心

根据公司的战略规划和经营计划，制订公司的市场营销战略规划及公司年度、季度和月度销售计划并负责达成。关注行业状态及市场动态，组织市场调研、信息收集并分析，为公司经营战略提供市场开拓资源；负责公司产品的国内外市场开拓与销售管理；负责客户档案建立和客户全程服务；负责客户销售合同、销售订单的评审与执行；负责销售回款的跟踪和催收；定期回访客户，征询客户建议，深度挖掘客户的潜在需求，积极提升产品市场占有率；负责销售队伍的管理、培训和考核等。

9、财务中心

根据公司的经营战略规划及经营计划，制定公司的财务管理计划与内控管理制度，负责公司及子公司财务一体化管理及总部财务职能；建立公司及子公司统一的财务管理制度、会计核算制度和财务管理体系。负责对公司各项经营活动进行会计核算，编制对外财务报告；编制财务分析报告，向公司经营决策提供信息；控制资金运作，实施融资计划并对现金流进行管理；组织税务核算及纳税申报；监督并检查子公司的财务运作和资金收支情况等。

10、证券事务部

按照法定程序筹备股东大会、董事会、监事会和董事会专门委员会会议；处理对外信息披露事务；处理投资者关系事务；处理公司与股东、中介机构和证券监管机构的日常联络等工作。负责处理公司对外投融资事务等。

11、审计部

制定内部审计工作制度，编制审计工作实施计划；向审计委员会报告内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题等；对公司及子公司的经济活动进行审计监督；组织对发生重大财务异常情况进行专项经济责任审计工作；对公司及子公司内部控制系统的健全性、合理性和有效性进行检查、评价和意见反馈，对有关业务的经营风险进行评估和意见反馈等。

六、本公司控股、参股公司及分支机构情况

截至本招股说明书签署日，公司控股、参股公司及分支机构情况如下：

（一）东莞奥洲

1、基本情况

成立时间：2014 年 11 月 5 日

注册资本：100.00 万元

实收资本：100.00 万元

法定代表人：刘昊

住所：东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路 6 号 B 栋 2 楼

经营范围：研发、生产、销售：电子产品、电源适配器、手机配件；货物进出口、技术进出口。（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）。

主营业务：充电器、移动电源等各类智能消费电子产品的生产、销售。

东莞奥洲最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	7,370.64
净资产	1,339.63
净利润	43.54

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

（1）公司设立

2014 年 11 月 5 日，奥海有限以货币资金 100.00 万元投资设立东莞奥洲，注册资本为 100.00 万元，上述出资额已于 2014 年 12 月 29 日缴足。同日，东莞市工商行政管理局核发了公司成立的《企业法人营业执照》（注册号 441900002223713）。

东莞奥洲设立时，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	奥海有限	100.00	100.00	100.00%
合计		100.00	100.00	100.00%

（2）股权变化

东莞奥洲设立至今，股权未发生变化。

（二）东莞海升

1、基本情况

成立时间：2014 年 12 月 9 日

注册资本：500.00 万元

实收资本：500.00 万元

法定代表人：罗早生

住所：广东省东莞市塘厦镇振龙东路 6 号 2 栋 101 室

经营范围：研发、产销:电子元件、手机配件、模具、塑料制品、充电器、金属制品、移动电源（不含危险化学品）。（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）

主营业务：塑胶外壳的设计、生产和销售。

东莞海升最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	2,196.85
净资产	1,253.39
净利润	16.12

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

（1）公司设立

2014 年 12 月 9 日，罗早生、彭卫年分别以货币资金 90.00 万元和 10.00 万元投资设立东莞海升，注册资本为 100.00 万元，上述出资额已于 2014 年 12 月 26 日缴足。同日，东莞市工商行政管理局核发《企业法人营业执照》（注册号 441900002274238）。

（2）股权变化

①2015 年 12 月，股权转让

2015年12月16日,东莞海升股东会作出决议,同意罗早生将其持有90.00%的股权(90.00万元出资额)以236.115万元价格转让给奥海有限,彭卫年将其持有10.00%的股权(10.00万元出资额)以26.235万元价格转让给奥海有限。本次股权转让价格参照开元资产评估有限公司2015年12月15日出具的开元评报字[2015]575号《评估报告》协商定价。上述股权转让已缴纳相关税费。

2015年12月23日,东莞海升取得东莞市工商行政管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码91441900324737068K)。

本次股权转让完成后,各股东的出资额和出资比例如下表所示:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	奥海有限	100.00	100.00	100.00%
合计		100.00	100.00	100.00%

②2017年3月,增资至500.00万元

2017年1月9日,东莞海升股东作出决定,同意增加注册资本,将原注册资本100.00万元增加至500.00万元,奥海有限承担400.00万元注册资本的出资义务,截至2017年11月22日上述出资额已缴足。

2017年3月16日,东莞海升取得东莞市工商行政管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码91441900324737068K)。

本次增资完成后,各股东的出资额和出资比例如下表所示:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	奥海有限	500.00	500.00	100.00%
合计		500.00	500.00	100.00%

③2017年3月至今,东莞海升股权未发生变化。

(三) 东莞海州

1、基本情况

成立时间:2015年12月31日

注册资本:800.00万元

实收资本:800.00万元

法定代表人:赖华定

住所：东莞市塘厦镇平山高尔夫大道高裕南路 57 号

经营范围：研发、产销：电子元器件；货物进出口、技术进出口；自有房屋出租。（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）。

主营业务：电解电容的研发、生产和销售。

东莞海州最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	4,123.66
净资产	1,244.71
净利润	44.98

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

（1）公司设立

2015 年 12 月 31 日，深圳市冠腾电子有限公司（以下简称“深圳冠腾”）认缴出资 200.00 万元设立东莞海州，注册资本为 200.00 万元。2015 年 12 月 31 日，东莞市工商行政管理局核发《企业法人营业执照》（注册号 91441900MA4UL3FXXQ）。

东莞海州设立时，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	深圳冠腾	200.00	0.00	100.00%
合计		200.00	0.00	100.00%

（2）股权变化

①2016 年 2 月，股权转让、增资至 500.00 万元

2016 年 1 月 20 日，东莞海州股东作出决定，同意股东深圳冠腾将其持有的股权以 0 元转让给奥海有限（转让时深圳冠腾尚未实缴注册资本），同意将原注册资本 200.00 万元增加至 500.00 万元。当日，深圳冠腾与奥海有限就上述股权转让签署了《股权转让协议书》。前述出资额均已由奥海有限于 2016 年 3 月 1 日前缴纳完毕。

2016 年 2 月 1 日，东莞海州取得东莞市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码 91441900MA4UL3FXXQ）。

本次股权转让、增资完成后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	奥海有限	500.00	500.00	100.00%
合计		500.00	500.00	100.00%

②2017年3月，增资至800.00万元

2017年2月17日，东莞海州股东作出决定，同意将原注册资本500.00万元增加至800.00万元，奥海有限承担新增300.00万元出资义务。前述出资额已于2017年5月4日缴纳完毕。

2017年3月2日，东莞海州取得东莞市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码91441900MA4UL3FXXQ）。

本次增资完成后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	奥海有限	800.00	800.00	100.00%
合计		800.00	800.00	100.00%

③2017年3月至今，东莞海州的股权未发生变化。

（四）江西奥海

1、基本情况

成立时间：2014年10月15日

注册资本：1,000.00万元

实收资本：1,000.00万元

法定代表人：刘旭

住所：江西省吉安市遂川县泉江镇谐田村

经营范围：充电器、电源适配器、手机配件、电子产品的研发、生产、销售。一般货物及技术进出口，自有厂房、机械设备租赁。机械设备、电子设备销售。（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）

主营业务：充电器的研发、生产和销售。

江西奥海最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	38,166.38
净资产	12,455.18
净利润	4,976.85

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

(1) 公司设立

2014 年 10 月 15 日，奥海有限以货币资金出资 1,000.00 万元投资设立江西奥海，注册资本为 1,000.00 万元。截至 2016 年 4 月 20 日，上述出资额已缴足。

同日，遂川县工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》（注册号 360827210011335）。

江西奥海设立时，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	奥海有限	1,000.00	1,000.00	100.00%
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%

(2) 股权变化

自成立至今，江西奥海的股权未发生变化。

(五) 江西海升

1、基本情况

成立时间：2016 年 5 月 19 日

注册资本：200.00 万元

实收资本：200.00 万元

法定代表人：罗早生

住所：江西省吉安市遂川县泉江镇谐田村 12 组上冈

经营范围：电子元件、手机配件、模具、塑料制品、充电器、金属制品、移动电源设备的技术研发、生产、销售。房屋出租。（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）。

主营业务：塑胶外壳的研发、生产和销售。

江西海升最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	2,180.36
净资产	396.75
净利润	32.24

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

（1）公司设立

2016 年 5 月 19 日，东莞海升以货币资金 200.00 万元投资设立江西海升，注册资本为 200.00 万元。上述出资额已于 2016 年 6 月 27 日缴纳完毕。

同日，遂川县市场和质量监督管理局核发了《企业法人营业执照》（注册号 91360827MA35HUYR97）。

江西海升设立时，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	东莞海升	200.00	200.00	100.00%
合计		200.00	200.00	100.00%

（2）股权变化

自成立至今，江西海升的股权未发生变化。

（六）香港奥海

1、基本情况

成立时间：2014 年 10 月 14 日

董事：刘昊

住所：香港湾仔告士打道 160 号海外信托银行大厦 25 楼

主营业务：香港奥海负责公司部分境外销售业务。

香港奥海最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	8,288.78

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
净资产	6,328.35
净利润	705.22

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

(1) 公司设立

2014 年 10 月 14 日，奥海有限以货币资金 1.00 万元港币投资设立香港奥海，注册资本为 1.00 万元港币，上述投资额已于 2015 年 11 月 10 日缴足。

2014 年 10 月 14 日，香港特别行政区公司注册处发出了编号 2155391 的《公司注册证明书》。

2015 年 7 月 23 日，广东省商务厅核发了《企业境外投资证书》（境外投资证第 N4400201500432 号）。

根据 2015 年 8 月 19 日招商银行股份有限公司东莞塘厦支行出具的《业务登记凭证》，发行人已取得国家外汇管理局东莞市中心支局允许其对外出资的批准。

香港奥海设立时，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元港币）	实缴出资额（万元港币）	出资比例
1	奥海有限	1.00	1.00	100.00%
合计		1.00	1.00	100.00%

(2) 增资

2018 年 11 月 27 日，香港奥海董事刘昊作出决定，同意香港奥海增资 20,698,603.47 元人民币。香港奥海于 2018 年 11 月已缴足前述增资款。

2018 年 10 月 1 日，广东省商务厅出具境外投资证第 N4400201800628 号《企业境外投资证书》，对发行人增资香港奥海予以备案。

2018 年 11 月 14 日，广东省发展和改革委员会出具粤发改外资函[2018]5778 号《境外投资项目备案通知书》，对发行人增资香港奥海项目予以备案。

根据 2018 年 11 月 29 日中国银行股份有限公司东莞塘厦支行出具的《业务登记凭证》，发行人已取得国家外汇管理局东莞市中心支局允许其对外增资的批准。

本次增资完毕后，股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	转让情况	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	奥海有限	第一次出资	10,000.00元港币	10,000.00元港币	100.00%
		第二次出资	20,698,603.47元人民币	20,698,603.47元人民币	

自 2018 年 12 月至今，香港奥海的股权未发生变化。

（七）深圳奥达

1、基本情况

成立时间：2015 年 9 月 28 日

注册资本：100.00 万元

实收资本：100.00 万元

法定代表人：刘昊

住所：深圳市宝安区西乡街道广深公路西侧万骏汇商务公寓 1 栋 521

经营范围：研发、销售：电源适配器、手机配件、电子产品；货物进出口、技术进出口。

主营业务：电源适配器、手机配件等产品的研发和销售。

深圳奥达最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	287.46
净资产	-783.46
净利润	-197.47

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

（1）公司设立

2015 年 9 月 28 日，奥海有限以货币资金 100.00 万元投资设立深圳奥达，注册资本为 100.00 万元。上述出资额已于 2015 年 11 月 4 日缴足。

同日，深圳市市场监督管理局核发了《企业法人营业执照》（注册号 91440300358286728D）。

深圳奥达设立时，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	奥海有限	100.00	100.00	100.00%
合计		100.00	100.00	100.00%

（2）股权变化

自成立至今，深圳奥达的股权未发生变化。

（八）印度希海

1、基本情况

成立时间：2016 年 5 月 7 日

实收资本：3 亿卢比

住所：D-12, Sector-63, Noida, Gautam Buddha Nagar, Utter Pradesh, India

经营范围：手机及其零配件的设计、研发、生产、组装、销售、进口、分销等。

主营业务：手机充电器、生产和销售，负责印度市场的业务。

印度希海最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	10,173.03
净资产	1,937.20
净利润	-985.92

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

（1）公司设立

Praveen Kumar（印度自然人）和 Pramod Kumar（印度自然人）于 2016 年 5 月 7 日分别以货币资金 80,000.00 卢比和 20,000.00 卢比投资设立了印度希海。印度希海设立时，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	股本（卢比）	出资比例
1	Praveen Kumar	80,000.00	80.00%
2	Pramod Kumar	20,000.00	20.00%

合计	100,000.00	100.00%
----	------------	---------

(2) 股权变化

①第一次增资

2017 年 2 月 18 日，印度希海董事会作出决议，同意香港奥海增资 32,997,030.00 卢比。香港奥海于 2017 年 3 月已缴足前述增资款。

第一次增资完毕后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	股本（卢比）	出资比例
1	香港奥海	32,997,030.00	99.70%
2	Praveen Kumar	80,000.00	0.24%
3	Pramod Kumar	20,000.00	0.06%
合并		33,097,030.00	100.00%

②第二次增资

2017 年 4 月 25 日，印度希海董事会作出决议，同意香港奥海增资 51,475,320.00 卢比。香港奥海于 2017 年 4 月已缴足前述增资款。

第二次增资完毕后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	股本（卢比）	出资比例
1	香港奥海	84,472,350.00	99.88%
2	Praveen Kumar	80,000.00	0.10%
3	Pramod Kumar	20,000.00	0.02%
合计		84,572,350.00	100.00%

③2017 年 7 月，股权转让

2017 年 7 月 13 日，印度希海董事会作出决议，同意 Pramod Kumar 将所持 2,000.00 股份按 20,000.00 卢比的价格转让给 Shivani（印度自然人）。

股权转让完成后，股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	股本（卢比）	出资比例
1	香港奥海	84,472,350.00	99.88%
2	Praveen Kumar	80,000.00	0.10%
3	Shivani	20,000.00	0.02%

序号	股东名称	股本（卢比）	出资比例
合计		84,572,350.00	100.00%

④第三次增资

2018年5月7日，印度希海董事会作出决议，同意香港奥海增资15,427,650卢比。香港奥海于2018年5月已缴足前述增资款。

第三次增资完毕后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	股本（卢比）	出资比例
1	香港奥海	99,900,000.00	99.90%
2	Praveen Kumar	80,000.00	0.08%
3	Shivani	20,000.00	0.02%
合计		100,000,000.00	100.00%

⑤第四次增资

2018年11月12日，印度希海董事会作出决议，同意香港奥海增资2亿卢比。香港奥海于2018年12月已缴足前述增资款。

第四次增资完毕后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	股本（卢比）	出资比例
1	香港奥海	299,900,000.00	99.97%
2	Praveen Kumar	80,000.00	0.02%
3	Shivani	20,000.00	0.01%
合计		300,000,000.00	100.00%

⑥2018年12月至今，印度希海的股权未发生变化。

（九）印尼奥海

1、基本情况

成立时间：2018年8月13日

实收资本：115亿印尼盾

住 所：Kawasan Industri Tunas Blok 1-C, Kelurahan Belian, Kecamatan Batam Kota, Batam City, Indonesia.

经营范围：工业领域经营业务包括电子设备及其他制造活动，持有印度尼西亚

亚标准业务领域分类号（KBLI）27900。

主营业务：手机充电器、生产和销售。

印尼奥海最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	753.69
净资产	508.75
净利润	-45.16

上述数据业经瑞华审计。

2、历史沿革

（1）公司设立

2018 年 8 月 13 日，香港奥海和 Kenny（印尼自然人）分别以货币资金 1,149,885.00 万印尼盾和 115.00 万印尼盾共同投资设立印尼奥海。上述出资额已于 2018 年 8 月 28 日缴足。印尼奥海设立时各股东的出资额、出资比例和出资方式如下表所示：

序号	股东名称	股本（万印尼盾）	出资比例
1	香港奥海	1,149,885.00	99.99%
2	Kenny	115.00	0.01%
合计		1,150,000.00	100.00%

（2）股权变化

自成立至今，印尼奥海的股权未发生变化。

（十）深圳市亿能科技有限公司（参股公司）

1、基本情况

成立时间：2004 年 10 月 21 日

注册资本：6,400.00 万元

实收资本：6,400.00 万元

法定代表人：刘志彬

住所：深圳市光明区玉塘街道田寮社区第九工业区亿和模具产业基地厂房 C 栋

经营范围：货物及技术进出口。（以上项目均不含法律、行政法规、国务院决定规定需要前置审批及禁止项目）网络通信设备、电子产品零部件、无线产品、手机、智能玩具、数码产品、数码配件、无人机、机器人的生产、研发与销售及技术服务；五金冲压制品、模具的生产和销售（不含除油、酸洗、喷漆及其他国家限制项目）；塑胶制品、模具、模具标准件、夹具的生产和销售，CNC 加工业务。

深圳亿能最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	15,429.53
净资产	6,770.92
净利润	-225.77

上述数据未经审计。

2、股权结构

（1）奥海有限受让股权

2015 年 12 月 20 日，深圳亿能网络通信设备有限公司（深圳亿能曾用名）股东作出决议，同意股东亿和精密金属制品（深圳）有限公司将其所持该公司 34.00%股权以 2,176.00 万元价格转让给刘志彬，15.00%股权以 960.00 万元转让给奥海有限。

本次股权转让完成后，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	亿和精密金属制品（深圳）有限公司	3,264.00	3,264.00	51.00%
2	刘志彬	2,176.00	2,176.00	34.00%
3	奥海有限	960.00	960.00	15.00%
合计		6,400.00	6,400.00	100.00%

（2）最新股权结构

截至招股说明书签署日，各股东的出资额和出资比例如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	刘志彬	2,560.00	2,560.00	40.00%

2	深圳市亿和精密科技集团有限公司	1,920.00	1,920.00	30.00%
3	奥海科技	960.00	960.00	15.00%
4	珠海横琴智创股权投资合伙企业（有限合伙）	640.00	640.00	10.00%
5	通泰资本投资基金管理（深圳）有限公司	320.00	320.00	5.00%
合计		6,400.00	6,400.00	100.00%

（十一）公司及子公司的分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司的分公司情况如下表所示：

名称	基本情况
东莞市奥海科技股份有限公司第一分公司	成立日期：2018 年 11 月 13 日 负责人：刘昊 营业场所：东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路 3 号 2 栋 2-3 层 营业范围：研发、生产和销售：充电器、电源适配器、手机配件、电子产品、无线充电产品、智能家居产品、移动智能产品、智能硬件产品；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）
东莞市奥洲电子科技有限公司第一分公司	成立日期：2015 年 5 月 11 日 负责人：刘昊 营业场所：东莞市塘厦镇清湖头高清路 5 号 2-3 层。 营业范围：研发、生产、销售：电子产品、电源适配器、手机配件；货物进出口、技术进出口。（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）
东莞市海升电子科技有限公司塘厦第一分公司	成立日期：2015 年 4 月 22 日 负责人：罗早生 营业场所：东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路 6 号 B 栋 1 楼。 营业范围：研发、产销：电子元件、手机配件、模具、塑料制品、充电器、金属制品、移动电源（不含危险化学品）。（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） 该分公司已提交注销申请，目前税务注销登记正在办理中。

七、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

（一）发起人的基本情况

本公司由深圳奥海、刘蕾、刘旭、奥悦投资、匡翠思、奥鑫投资 6 名股东共

同发起设立，各发起人的基本情况如下：

序号	出资人	股数（万股）	持股比例
1	深圳奥海	8,400.00	61.95%
2	刘蕾	2,400.00	17.70%
3	刘旭	1,200.00	8.85%
4	奥悦投资	1,000.00	7.37%
5	匡翠思	360.00	2.65%
6	奥鑫投资	200.00	1.48%
合计		13,560.00	100.00%

1、深圳奥海

（1）基本情况

成立日期：2007 年 12 月 07 日

法定代表人：刘蕾

注册资本：2,010.00 万元

实收资本：2,010.00 万元

经营场所：深圳市南山区南山街道南山大道 1088 号南园枫叶大厦 9 楼 D

经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报），国内贸易，汽车租赁，房屋租赁（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。普通货运。

截至本招股说明书签署日，刘昊持有深圳奥海 100.00%的股权。

深圳奥海最近一年合并财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	173,938.51
净资产	65,830.67
净利润	11,359.51

上述数据业经瑞华审计。

（2）历史沿革

①2007 年 12 月设立

2007年12月7日，刘昊以货币资金50.00万元投资设立深圳奥海，前述出资额已于2007年11月1日缴足，业经深圳德正会计师事务所有限公司审验并于2007年11月2日出具深德正验字[2007]347号《验资报告》。

深圳奥海成立时，各股东出资额和出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	认缴出资比例
1	刘昊	50.00	50.00	100.00%
合计		50.00	50.00	100.00%

②2009年1月第一次增资

2009年1月10日，深圳奥海股东作出决议，同意由原注册资本50.00万元增资至200.00万元。前述增资额已于2009年2月3日缴足，业经深圳德正会计师事务所有限公司审验并于2009年2月4日出具深德正验字[2009]006号《验资报告》。

第一次增资完成时，各股东出资额和出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	认缴出资比例
1	刘昊	200.00	200.00	100.00%
合计		200.00	200.00	100.00%

③2010年10月第二次增资

2010年10月8日，深圳奥海股东作出决议，同意由原注册资本200.00万元增资至510.00万元。前述增资额已于2010年8月31日缴足，业经深圳德正会计师事务所有限公司审验并于2010年9月1日出具深德正验字[2010]145号《验资报告》。

第二次增资完成时，各股东出资额和出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	认缴出资比例
1	刘昊	510.00	510.00	100.00%
合计		510.00	510.00	100.00%

④2013年3月第三次增资

2013年3月13日，深圳奥海股东作出决议，同意由原注册资本510.00万元增资至2,010.00万元。前述增资额已于2013年3月13日缴足。

第三次增资完成时，各股东出资额和出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	认缴出资比例
1	刘昊	2,010.00	2,010.00	100.00%
合计		2,010.00	2,010.00	100.00%

2、刘蕾

刘蕾，女，中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省深圳市南山区*****，身份证号码为 36242719791109*****。

3、刘旭

刘旭，男，中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省深圳市南山区*****，身份证号码为 36242719710617*****。

4、奥悦投资

企业名称：深圳市奥悦投资合伙企业（有限合伙）

成立时间：2016 年 11 月 8 日

执行事务合伙人：刘蕾

认缴出资额：1,000.00 万元

实缴出资额：1,000.00 万元

主要经营场所：深圳市南山区南山街道南山大道 1088 南园枫叶大厦 9 楼 9D

企业类型：有限合伙企业

经营范围：投资咨询（不含限制项目）

奥悦投资设立时的合伙人构成情况如下表：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	刘蕾	普通合伙人	5.00	50.00%
2	蔺政	有限合伙人	5.00	50.00%
合计			10.00	100.00%

2017 年 2 月 14 日，经奥悦投资合伙人一致同意，将合伙企业出资额由 10.00 万元增加至 1,000.00 万元，新增的出资额 990.00 万元，由原合伙人和匡翠思等 15 名新进合伙人共同认缴，当日，原合伙人和新进合伙人共同签署了《深圳市奥悦投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。

2017 年 10 月 25 日，经奥悦投资合伙人一致同意，刘蕾将其持有奥悦投资的部分出资额（152 万元出资额）分别转让给孙伟健等 16 名新进合伙人，刘蕾

分别与孙伟健等 16 名新进合伙人签订了《合伙人财产份额转让协议》，同日，原合伙人和新进合伙人共同签署了《深圳市奥悦投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。

2018 年 10 月 8 日，经奥悦投资合伙人一致同意，同意彭华将其所持奥悦投资 0.5% 的财产份额（认缴出资额 5 万元，实际出资额 15 万元）以 151,773.70 元的价格转让给刘蕾，彭华与刘蕾签署了《合伙人财产份额转让协议》。同日，合伙人共同签署了《深圳市奥悦投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。

2018 年 12 月 31 日，经奥悦投资合伙人一致同意，同意黄志勇将其所持奥悦投资 0.5% 的财产份额（认缴出资额 5 万元，实际出资额 15 万元）以 152,613.70 元的价格转让给刘蕾，黄志勇与刘蕾签署了《合伙人财产份额转让协议》。同日，合伙人共同签署了《深圳市奥悦投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。

本次转让后至本招股说明书签署日，奥悦投资合伙人的构成及其出资比例如下表：

序号	合伙人姓名	职位/任职部门	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	刘蕾	董事	普通合伙人	358.00	35.80%
2	匡翠思	董事、副总经理	有限合伙人	100.00	10.00%
3	陈建华	营销中心	有限合伙人	50.00	5.00%
4	蔺政	董事会秘书、副总经理	有限合伙人	40.00	4.00%
5	赵超峰	财务总监	有限合伙人	40.00	4.00%
6	罗早生	东莞海升经理	有限合伙人	36.00	3.60%
7	李育平	营销中心	有限合伙人	30.00	3.00%
8	郭修根	副总经理	有限合伙人	30.00	3.00%
9	陈洪川	营销中心	有限合伙人	30.00	3.00%
10	刘建生	东莞海州副经理	有限合伙人	24.00	2.40%
11	刘勇	物流中心	有限合伙人	20.00	2.00%
12	欧阳军	制造中心	有限合伙人	20.00	2.00%
13	王建辉	制造中心	有限合伙人	20.00	2.00%
14	谭群智	物流中心	有限合伙人	20.00	2.00%
15	韩文彬	品质中心	有限合伙人	20.00	2.00%

序号	合伙人姓名	职位/任职部门	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
16	孙伟健	研发中心	有限合伙人	20.00	2.00%
17	游碧锋	研发中心	有限合伙人	20.00	2.00%
18	何风波	制造中心	有限合伙人	15.00	1.50%
19	万爱国	东莞海升副经理	有限合伙人	15.00	1.50%
20	赖华定	东莞海州经理	有限合伙人	12.00	1.20%
21	郭启文	财务副总监	有限合伙人	12.00	1.20%
22	金磊	总经办	有限合伙人	12.00	1.20%
23	贺才华	采购中心	有限合伙人	10.00	1.00%
24	刘继先	制造中心	有限合伙人	8.00	0.80%
25	陈敏	研发中心	有限合伙人	6.00	0.60%
26	陈进波	研发中心	有限合伙人	6.00	0.60%
27	张同林	研发中心	有限合伙人	6.00	0.60%
28	吴春华	营销中心	有限合伙人	5.00	0.50%
29	吴日诚	营销中心	有限合伙人	5.00	0.50%
30	崔光日	营销中心	有限合伙人	5.00	0.50%
31	姜茂	营销中心	有限合伙人	5.00	0.50%
合计				1,000.00	100.00%

奥悦投资最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	3,004.90
净资产	2,999.75
净利润	-0.14

上述数据未经审计

5、匡翠思

匡翠思，男，中国国籍，无境外永久居留权，住所为江西省吉安市泰和县澄江镇*****，身份证号码为 36242619781216****。

6、奥鑫投资

企业名称：深圳市奥鑫投资合伙企业（有限合伙）

成立时间：2016 年 11 月 11 日

执行事务合伙人：刘蕾

认缴出资额：200.00 万元

实缴出资额：200.00 万元

注册地址：深圳市南山区南山街道南山大道 1088 南园枫叶大厦 9 楼 9D

企业类型：有限合伙企业

经营范围：投资咨询（不含限制项目）

奥鑫投资设立时的合伙人构成情况如下表：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	财产份额（万元）	出资比例
1	刘蕾	普通合伙人	5.00	50.00%
2	刘旭	有限合伙人	5.00	50.00%
合计			10.00	100.00%

2017 年 2 月 14 日，经奥鑫投资合伙人一致同意，将合伙企业出资额由 10.00 万元增加至 200.00 万元，新增的出资额 190.00 万元，由原合伙人和刘小宁等 4 名新进合伙人共同认缴，当日，原合伙人和新进合伙人共同签署了《深圳市奥鑫投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。本次增资后至招股说明书签署日，奥鑫投资合伙人的构成及其出资比例均未在发生变动，具体情况如下表：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	财产份额（万元）	出资比例
1	刘蕾	普通合伙人	83.20	41.60%
2	刘旭	有限合伙人	44.80	22.40%
3	刘小宁	有限合伙人	18.00	9.00%
4	刘小燕	有限合伙人	18.00	9.00%
5	刘晓金	有限合伙人	18.00	9.00%
6	刘梅招	有限合伙人	18.00	9.00%
合计			200.00	100.00%

上述人员中除刘蕾、刘旭之外，其他合伙人未在公司任职，均为实际控制人刘昊之胞姐。

奥鑫投资最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	604.80
净资产	599.60
净利润	-0.19

上述数据未经审计。

（二）持有公司 5%以上股份的主要股东

持有本公司 5.00%以上股份的股东为深圳奥海、刘蕾、刘旭、奥悦投资，其基本情况详见本节之“七、（一）发起人基本情况”。

（三）控股股东、实际控制人及其控制公司情况

1、公司的控股股东和实际控制人

截至本招股说明书签署日，深圳奥海直接持有公司 8,400.00 万股股份，占公司总股本的 61.95%，为公司的控股股东。深圳奥海的具体情况详见本节之“七、（一）发起人基本情况”。

截至本招股说明书签署日，刘昊间接持有公司 8,400.00 万股股份，占公司总股本的 61.95%，为公司的实际控制人之一。刘昊先生为中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省深圳市南山区*****，身份证号码为 36242719761213*****。

截至本招股说明书签署日，刘蕾直接持有公司 2,400.00 万股股份，占公司总股本的 17.70%，通过奥悦投资间接持有公司 358.00 万股股份，占公司总股本的 2.64%，通过奥鑫投资间接持有公司 83.20 万股股份，占公司总股本的 0.61%，合计持有公司 2,841.20 万股股份，占公司总股本的 20.95%，与刘昊为夫妻，为公司的实际控制人之一。刘蕾女士为中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省深圳市南山区*****，身份证号码为 36242719791109*****。

刘昊、刘蕾的详细简历见本招股说明书“第八节、一、（一）董事会成员”。

2、实际控制人及控股股东控制的其他企业的情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东深圳奥海和实际控制人刘昊、刘蕾控制的其他企业情况如下：

（1）深圳市六维机器人有限公司

①基本情况

公司名称：深圳市六维机器人有限公司（以下简称“深圳六维”）

成立时间：2014 年 12 月 23 日

注册资本：1,200.00 万元

实收资本：598.50 万元

法定代表人：刘蕾

住所：深圳市南山区南山大道 1088 号南园枫叶大厦 9 楼 F

经营范围：医用机器人、工业机器人的研发、销售，项目投资，信息咨询（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

主营业务：截至本招股说明书签署日，深圳六维未实际运营。

股东及其持股情况：深圳奥海持股 98.00%，刘志民持股 2.00%。

深圳六维最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	704.16
净资产	583.96
净利润	0.17

上述数据业经瑞华审计。

②深圳六维的子公司基本情况

公司名称：深圳市六维医用机器人有限公司（以下简称“六维医用”）

成立时间：2015 年 1 月 20 日

注册资本：1,200 万元

实收资本：598.50 万元

法定代表人：刘志民

住所：深圳市南山区南山大道 1088 号南园枫叶大厦 9 楼 F

经营范围：医用机器人的研发、销售、投资和咨询。

主营业务：截至本招股说明书签署日，六维医用未实际运营。

股东及其持股情况：深圳六维持股 70.00%，朱铁成持股 30.00%。

六维医用最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年
资产总额	123.00
净资产	119.34
净利润	-0.14

上述数据业经瑞华审计。

③六维医用的子公司基本情况

公司名称：沈阳六维康复机器人有限公司（以下简称“沈阳六维”）

成立时间：2010 年 11 月 9 日

注册资本：1,520.00 万元

实收资本：3.00 万元

法定代表人：刘蕾

住所：沈阳市浑南新区飞云路 18 号 M 座三层 321 室

经营范围：一般项目：运动健身、康复设备及系统的设计、研发、销售。（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。）。

主营业务：截至本招股说明书签署日，沈阳六维未实际运营。

股东及持股情况：六维医用持股 100.00%。

沈阳六维最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	0.95
净资产	-2.64
净利润	-1.05

上述数据业经瑞华审计。

（2）深圳市飞优雀新能源科技有限公司

公司名称：深圳市飞优雀新能源科技有限公司（以下简称“飞优雀”）

成立时间：2017 年 6 月 22 日

注册资本：3,000.00 万元

实收资本：500.00 万元

法定代表人：刘蕾

住所：深圳市南山区南山街道南山大道 1088 号南园枫叶大厦 9D

经营范围：电动汽车充电设备的电源功率模块研发，销售。

主营业务：截至本招股说明书签署日，飞优雀尚处于研发阶段，未对外经营。

股东及持股情况：深圳奥海持股 90.00%，刘蕾持股 10.00%。

飞优雀最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	357.70
净资产	345.99
净利润	-111.29

上述数据业经瑞华审计。

（3）奥海实业

成立时间：2008 年 6 月 26 日

注册资本：2,600.00 万元

实收资本：2,600.00 万元

法定代表人：刘蕾

住所：东莞市塘厦镇迎宾大道 5 号东莞农商行塘厦支行大楼浙莞商务中心 1603 号（集群注册）

经营范围：实业投资；物业管理、自有物业租赁。（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）。

主营业务：该公司目前未实际运营，收益由其持有的理财产品产生。

股东及持股情况：刘昊持股 90.00%，刘蕾持股 10.00%。

奥海实业最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	4,468.83
净资产	4,467.95
净利润	128.48

上述数据未经审计。

（4）深圳市奥海吉泰投资有限公司

公司名称：深圳市奥海吉泰投资有限公司（以下简称“奥海吉泰”）

成立时间：2014 年 4 月 25 日

注册资本：1,600.00 万元

实收资本：1,600.00 万元

法定代表人：刘蕾

住所：深圳市宝安区西乡街道桃源居桃源峰景园 12 栋 2 单元 1001

经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

主营业务：截至本招股说明书签署日，尚未实际运营。

股东及持股情况：刘蕾持股 100.00%。

奥海吉泰最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	1,232.78
净资产	1,177.44
净利润	-6.38

上述数据未经审计。

（5）奥悦投资

基本情况见“第五节 发行人基本情况”之“七、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”。

（6）奥鑫投资

基本情况见“第五节 发行人基本情况”之“七、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”。

（四）发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司股份不存在质押或者其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 13,560.00 万股，本次拟公开发行股份的数量不超

过 4,520.00 万股，发行新股后公司总股本不超过 18,080.00 万股，新股发行数量根据募投项目资金需求和发行价格确定，发行前无法确定公司本次发行后股本结构。假设本次发行新股 4,520.00 万股，则本次发行前后的股本情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	比例	持股数量(万股)	比例
一、本次发行前股东					
1	深圳奥海	8,400.00	61.95%	8,400.00	46.46%
2	刘蕾	2,400.00	17.70%	2,400.00	13.27%
3	刘旭	1,200.00	8.85%	1,200.00	6.64%
4	奥悦投资	1,000.00	7.37%	1,000.00	5.53%
5	匡翠思	360.00	2.65%	360.00	1.99%
6	奥鑫投资	200.00	1.48%	200.00	1.11%
二、本次向社会公众发行股份					
1	社会公众股	-	-	4,520.00	25.00%
合计		13,560.00	100.00%	18,080.00	100.00%

（二）前十名股东

公司本次公开发行前共六名股东，公司股东及其持股情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	深圳奥海	8,400.00	61.95%
2	刘蕾	2,400.00	17.70%
3	刘旭	1,200.00	8.85%
4	奥悦投资	1,000.00	7.37%
5	匡翠思	360.00	2.65%
6	奥鑫投资	200.00	1.48%
合计		13,560.00	100.00%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

公司本次公开发行前共三名自然人股东，其分别在公司的任职情况如下：

序号	股东名称	直接持股数量（万股）	直接持股比例	在发行人任职情况
1	刘蕾	2,400.00	17.70%	董事
2	刘旭	1,200.00	8.85%	董事，副总经理
3	匡翠思	360.00	2.65%	董事，副总经理

（四）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前公司直接股东和间接股东之间的关联关系以及关联股东各自持股比例如下：

序号	名称	股东类型	持股方式	持股比例	关联关系
1	刘昊	间接股东	通过深圳奥海间接持股	61.95%	公司实际控制人，刘昊与刘蕾为夫妻
2	刘蕾	直接股东	直接持股	17.70%	
		间接股东	通过奥悦投资和奥鑫投资间接持股	3.25%	
3	刘旭	直接股东	直接持股	8.85%	刘昊之胞兄
		间接股东	通过奥鑫投资间接持股	0.33%	
4	罗早生	间接股东	通过奥悦投资间接持股	0.27%	刘蕾之表兄
5	陈洪川	间接股东	通过奥悦投资间接持股	0.22%	刘旭配偶之胞弟
6	刘继先	间接股东	通过奥悦投资间接持股	0.06%	刘昊之堂弟
7	刘小宁	间接股东	通过奥鑫投资间接持股	0.13%	刘昊之胞姐
8	刘小燕	间接股东	通过奥鑫投资间接持股	0.13%	刘昊之胞姐
9	刘晓金	间接股东	通过奥鑫投资间接持股	0.13%	刘昊之胞姐
10	刘梅招	间接股东	通过奥鑫投资间接持股	0.13%	刘昊之胞姐
合计		-	-	93.15%	-

除上述关联关系之外，截至本招股说明书签署日，公司其他股东（包括直接股东和间接股东）之间不存在关联关系。

（五）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

本次发行前股东出具了关于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，详细内容请详见本招股说明书之“重大事项提示、一、股份锁定和转让限制的承诺”。

（六）国有股股东和外资股股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股股东和外资股股东。

（七）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，公司不存在战略投资者股东。

（八）发行人内部职工股的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在内部职工股的情况。

（九）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况。

九、发行人员工及社会保障情况

（一）员工情况

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司员工人数（含子公司）分别为 2,445 人、3,237 人和 4,061 人；截至 2018 年 12 月 31 日公司员工的专业、受教育程度和年龄构成情况如下：

1、员工专业结构

截至 2018 年 12 月 31 日，公司（含子公司）员工专业结构如下：

专业分类	人数	占员工总数比重
生产人员	3,392	83.53%
销售人员	49	1.21%
技术及研发人员	204	5.02%
管理人员及其他	416	10.24%
合计	4,061	100.00%

2、员工受教育程度

截至 2018 年 12 月 31 日，公司（含子公司）员工受教育程度如下：

学历	人数	占员工人数比重
本科及以上	136	3.35%
大专	252	6.21%
高中及以下	3,673	90.45%
合计	4,061	100.00%

3、员工年龄分布

截至 2018 年 12 月 31 日，公司（含子公司）员工年龄分布如下：

年龄	人数	占员工人数比重
45 岁以上	243	5.98%
35 岁至 45 岁（含）	1,034	25.46%
25 岁至 35 岁（含）	1,569	38.64%
25 岁及以下	1,215	29.92%
合计	4,061	100.00%

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

1、公司及其子公司的社会保险及住房公积金缴纳情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及其子公司社会保险和住房公积金缴纳人数、金额及缴费比例情况如下：

项 目 年 份	工伤保险	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	公积金
员工总数	4,061					
缴纳人数（人）	4,028	4,021	4,028	4,020	4,020	4,008
缴纳比例	99.19%	99.02%	99.19%	98.99%	98.99%	98.69%

截至 2018 年 12 月 31 日，公司部分员工未缴纳社会保险和住房公积金，其中：工伤保险未缴纳人数为 33 人、养老保险未缴纳人数为 40 人、医疗保险未缴纳人数为 33 人、失业保险未缴纳人数为 41 人、生育保险未缴纳人数为 41 人，公积金未缴纳人数为 53 人。其未缴纳主要是由于退休返聘、新入职员工已过缴

纳时点而次月缴纳的、员工提交身份信息有误而次月缴纳的、员工提交证件资料迟缓而次月缴纳的、已进入离职程序为其停保的、尚未开始办理社会保险就已离职等原因影响所致。

根据深圳市、东莞市、吉安市等地人力资源和社会保障部门出具的证明以及境外律师发表的法律意见书，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反有关劳动保障法律、法规而受到劳动保障行政处罚的情况，未受到住房公积金管理中心的处罚。

2、控股股东和实际控制人关于员工社会保障情况的承诺

公司控股股东深圳奥海、实际控制人刘昊、刘蕾分别作出将承担公司未为员工缴纳社会保险或住房公积金而遭受任何罚款或损失的承诺，其主要内容如下：

“如发行人因在报告期内未按照国家法律、法规的相关规定为其员工缴纳社会保险及住房公积金而遭受的任何处罚、损失或员工索赔，或应有权部门要求需发行人为员工补缴社会保险及住房公积金的，本承诺人愿在毋需发行人支付任何对价的情况下承担该等责任，保证发行人不会因此遭受损失。”

十、重要承诺及其履行情况

（一）关于股份锁定和转让限制的承诺

关于股份锁定的承诺详见本招股说明书之“重大事项提示、一、股份锁定和转让限制的承诺”。

（二）关于持股意向及减持意向的承诺

关于持股意向及减持意向的承诺详见本招股说明书之“重大事项提示、二、本次发行前持股 5%以上股东的持股及减持意向”。

（三）关于稳定公司股价的预案的相关承诺

关于稳定公司股价的预案的相关承诺的具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示、三、关于稳定公司股价的承诺”。

（四）避免同业竞争的承诺

避免同业竞争的承诺详见本招股说明书之“第七节、二、（二）关于避免同

业竞争的承诺”。

（五）关于规范关联交易的承诺

关于规范关联交易的承诺详见本招股说明书之“第七节、三、（九）规范和减少关联交易的措施”。

（六）承担社会保险、住房公积金补缴义务的承诺

承担社会保险、住房公积金补缴义务的承诺详见本节之“九、（二）、2、控股股东和实际控制人关于员工社会保障情况的承诺”。

（七）对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺详见本招股说明书之“重大事项提示、九、（二）关于填补被摊薄即期回报的承诺”。

（八）关于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

关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺详见本招股说明书之“重大事项提示、四、关于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”。

（九）未能履行承诺时的约束措施的承诺

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，出具了未能履行承诺时的约束措施的承诺，其主要内容详见本招股说明书之“重大事项提示、七、未能履行承诺的约束措施”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）发行人主营业务情况

公司主要从事充电器、移动电源等智能终端充储电产品的设计、研发、生产和销售，产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备（智能手表、VR 眼镜等）、智能家居（电视棒、智能排插、家用路由器、智能摄像头等）、智能音箱等领域。

公司自成立至今，一直以充电器为公司核心产品，其中又以手机充电器为主。经过多年的市场沉淀及深耕，公司在手机充电器领域积累了大量技术、经验和客户，市场占有率和市场地位逐年提高，公司在全球手机充电器市场占有率（数量）从 2016 年的 5.80% 提升至 2018 年的 9.44%²，客户群体包括华为、vivo、小米、OPPO、LG、魅族、HTC、诺基亚、Reliance（印度）、传音等知名手机品牌商和 Bestbuy（百思买）、Belkin（贝尔金）、Mophie（墨菲）等国际大型数码产品提供商。通过在充分竞争的手机产业链行业中不断竞争并胜出，公司在充电器领域拥有了行业领先的竞争力，也为向其他消费电子产品领域拓展打好了坚实的基础。

随着近年来全球智能穿戴设备、智能音箱、智能家居等物联网市场的崛起，公司充电器产品应用领域涵盖的范围也不断拓宽，逐步扩展到电视棒、平板电脑、智能音箱、智能摄像头、家用路由器、智能排插等多个领域，呈现多元化发展的趋势，与 Amazon（亚马逊）、Google（谷歌）、华硕、腾讯、百度、大疆、360、普联（TP-LINK）、公牛等行业知名企业建立了合作关系，客户群体覆盖全球多个国家和地区。

公司作为国家级高新技术企业，高度重视技术积累和储备，截至招股说明书签署日，本公司已获得专利 181 项，其中：发明专利 23 项、实用新型专利 110 项、外观设计专利 48 项。专利覆盖快速充电、智能充电、无线充电、迷你充电、变压器骨架、抵抗共模干扰、产品 EMC 性能检测、全自动化生产（自动超声、

² 公司全球手机充电器市场占有率计算过程详见本节之“三、（一）发行人的市场地位”

自动组装、自动贴片、自动焊接、自动刷板、自动测试等）、多通道测试及装置等技术。

公司凭借持续的自主创新和研发设计能力，优秀的生产制造能力，完善的品质管理体系等优势，不断发展壮大，目前已拥有广东东莞、江西遂川、印度、印尼四个生产基地，充电器年产能超过 1.7 亿只，成为智能终端充储电产品行业的领先企业。

（二）主营业务及主要产品设立以来的变化情况

自设立以来，公司一直从事智能终端充储电产品的设计、研发、生产与销售，主营业务未发生重大变化。

（三）发行人主营业务收入构成情况

报告期内，公司的主营业务收入按产品分类构成情况如下：

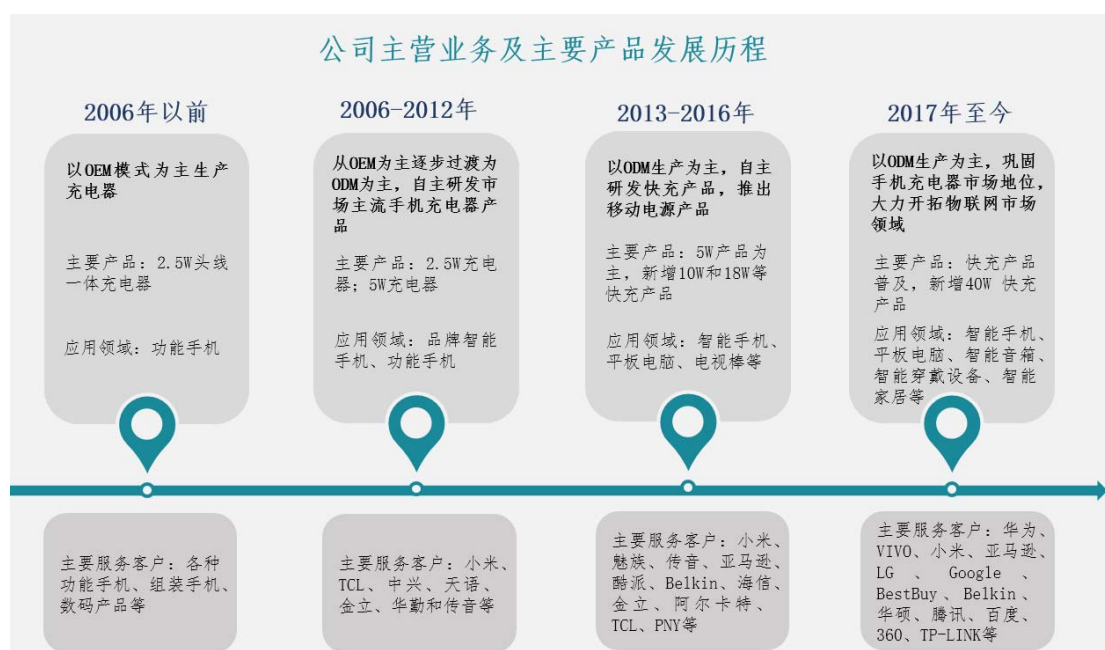
单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
充电器	151,835.55	92.16%	102,059.65	89.03%	85,829.34	85.36%
移动电源	5,493.29	3.33%	8,949.29	7.81%	12,774.74	12.71%
其他（注）	7,415.43	4.50%	3,629.50	3.17%	1,942.08	1.93%
合计	164,744.27	100.00%	114,638.44	100.00%	100,546.17	100.00%

注：其他主要为电解电容、排插、智能插座、小风扇、数据线等产品的销售。

（四）公司主营业务及主要产品发展历程

公司主营业务及主要产品发展历程如下：



1、第一阶段（2006 年以前）

业务起步暨初创期，经营模式主要以 OEM 为主，产品为 2.5W（5V500mA）头线一体的充电器，客户主要为各种功能手机、组装手机、数码产品等客户。此阶段运营主体为中天电子。

2、第二阶段（2006-2012 年）

业务初步发展阶段，通过持续的自主产品研发，陆续自主研发生产市场主流功率 2.5W 充电器和 5W（5V,1A）USB 充电器产品，经营模式由 OEM 模式逐步过渡为 ODM 模式。通过不断的创新和完善产品，在行业里精耕细作，客户结构从不知名的功能手机客户为主逐渐升级至国产品牌手机客户（小米、TCL、中兴、天语、金立、华勤和传音等）为主，行业地位逐步提高。

此阶段运营主体为中天电子和 2007 年成立的深圳奥海。

3、第三阶段（2013-2016 年）

业务快速发展阶段，产品开发水平进一步提升，自主研发了包括主流功率 10W（5V,2A）、18W 的快充产品和（3.6-12V,1.5-3A）、（3.6-12V,2-3A）的智能快充手机充电器等在内的大量不同规格的充电器产品系列，其中配合 2014 年高通发布 QC2.0 15W（9V，1.67A）快速充电芯片，公司自主研发的 QC2.0 快速充电器与小米一起开启智能快充时代。通过持续的技术创新和工艺优化该阶段公司成为了包括小米、魅族、传音、酷派、海信、金立、阿尔卡特、TCL 在内的

国内主流手机品牌的充电器供应商，并通过开发亚马逊、PNY、Belkin 等数码电子产品厂商进入了国际市场。公司期间享受到快充产品开发和精密制造带来的红利，公司营业收入、净利润和行业位置均有极大幅度提升。

此阶段公司布局进入充电器产业链上游，收购了生产胶壳的东莞海升和生产电容的东莞海州，并成立了变压器事业部。通过产业链的向上延伸，进一步提升了公司的盈利水平，提高了市场竞争力。

此阶段运营主体主要为 2012 年成立的奥海有限，中天电子和深圳奥海的业务逐步向奥海有限转移，并于 2015 年转移完毕。

4、第四阶段（2017 年至今）

业务持续优化阶段，持续深耕充电器行业。在产品开发方面继续保持行业领先水平，开发出功率达到 40W 的新一代智能快速手机充电器并投入量产，成为华为旗舰手机 Mate20 系列标配 40W 快速充电器的主力供应商。在市场开拓方面加大力度：一是产品应用领域的扩展，在手机领域重点突破国内外知名客户，新增华为、vivo、LG 等全球一线手机品牌客户，确立了公司行业领先格局；同时大力开拓物联网设备领域，与亚马逊进行包括智能音箱、电视棒、平板电脑等多产品的深度合作，并积极拓展了谷歌、腾讯、百度、360 等物联网设备公司。二是海外市场的扩张，在持续开发欧美发达国家客户的基础上，着重开拓人口众多、智能手机渗透率较低的东南亚市场，2017 年建立了印度工厂并于当年投产，2018 年建立印尼工厂并于 2019 年初投产。通过上述市场开拓措施，公司市场占有率不断提升，已成为智能终端充储电产品行业领先企业。

公司将继续以领先的技术和丰富的经验为基础，专注于提升充电器的能效，进一步优化和开发更高效更小型的充电器以及充电时间大幅缩短的快速充电器，以应对功耗日渐增加的智能终端电子产品需求。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）本公司业务的行业归类

公司是一家从事智能终端充储电产品设计、研发、生产和销售的国家高新技术企业，根据公司主营业务的服务领域，公司属于智能终端配件行业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人所处行业为

计算机、通信和其他电子设备制造业，行业代码为 C39。根据国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化委员会发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），发行人所处行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码 C39）下其他电子设备制造（行业代码 C3990）。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、自律组织及监管体制

发行人所处行业的主管部门为国家工业和信息化部。工业和信息化部主要职责为拟订实施行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，管理通信业，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。

发行人所处行业的自律性组织为中国电子元件行业协会（CECA）。该协会是由电子元件行业的企（事）业单位自愿组成的、行业性的、全国性的、非营利性的社会组织，其主要职责包括：在政府部门和企（事）业之间发挥桥梁纽带作用；开展行业调查研究；加强行业自律；履行好服务企业的宗旨；帮助企业开拓市场；经政府有关部门批准，组织新产品鉴定、科研成果评审、行业标准制订和质量监督等工作。

2、行业主要法律法规及产业政策

（1）行业主要法律法规

本行业涉及的主要法律法规主要有：

序号	实施时间	法律法规名称	发布单位	主要内容
1	1993 年 9 月	《中华人民共和国产品质量法》	全国人民代表大会	在规定产品质量监督管理等问题的同时，规定了缺陷产品损害赔偿的有关问题
2	2009 年 9 月	《强制性产品认证管理规定》	国家质检总局	为保护国家安全、防止欺诈行为、保护人体健康或者安全、保护动植物生命或者健康、保护环境，国家规定的相关产品必须经过认证（以下简称强制性产品认证），并标注认证标志后，方可出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用。
3	2014 年 12 月	《中华人民共和国安全生产法》（2014 年修订）	全国人民代表大会	生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，

序号	实施时间	法律法规名称	发布单位	主要内容
				推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。

（2）行业相关产业政策

智能终端充电产品行业的发展深受电子信息制造业及移动通信产业等相关行业的政策影响。近年来，随着全球及我国 4G 移动通信网络的快速建设运营，国家出台了多项政策支持消费电子产品市场及移动通信网络的发展，这也直接地带动了我国智能终端及其配件产业的快速发展。随着 5G 商用步入快车道，5G 作为未来万物互联的关键基础设施，将真正开启物联网时代，拓展通信业的内涵和外延，为我国智能终端充电产品行业发展提供了良好的发展机遇。

序号	发布时间	产业政策	发布单位	主要内容
1	2015 年 5 月	《中国制造 2025》	国务院	大力推动重点领域突破发展，发展包括信息通信设备在内的新一代信息技术产业，全面突破第五代移动通信（5G）技术；研发高端服务器、大容量存储、新型路由交换、新型智能终端、新一代基站、网络安全等设备，推动核心信息通信设备体系化发展与规模化应用
2	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》	国务院	加快第四代移动通信（4G）网络建设，实现乡镇及人口密集的行政村全面深度覆盖，在城镇热点公共区域推广免费高速无线局域网（WLAN）接入；积极推进第五代移动通信（5G）和超宽带关键技术研究，启动 5G 商用，超前布局下一代互联网，全面向互联网协议第 6 版（IPv6）演进升级
3	2016 年 7 月	《国家信息化发展战略纲要》	中共中央办公厅、国务院办公厅	积极争取并巩固新一代移动通信、下一代互联网等领域全球领先地位，着力构筑移动互联网、云计算、大数据、物联网等领域比较优势；优化升级宽带网络，扩大网络覆盖范围，提高业务承载能力和应用服务水平，实现多制式网络和业务协调发展，积极开展第五代移动通信（5G）技术的研发、标准和产业化布局
4	2016 年 9 月	《消费品标准和质量提升规划（2016—2020 年）》	国务院办公厅	针对消费类电子产品网络化、创新化的发展特点，结合云计算、大数据、物联网等新一代信息技术，推动人工智能、智能硬件、智慧家庭、虚拟现实、物联网等创新技术产品化、专利化、标准化；

序号	发布时间	产业政策	发布单位	主要内容
				从安全性、稳定性、可靠性角度，进一步完善消费类电子产品技术标准体系
5	2016 年 9 月	《智能硬件产业创新发展专项行动（2016-2018 年）》	工信部、发改委	面向价值链高端环节提高智能硬件产品质量和品牌附加值，加强产品功能性、易用性、增值性设计能力，发展多元化、个性化、定制化供给模式，强化应用服务及商业模式创新，提升高端智能穿戴、智能车载、智能医疗健康、智能服务机器人及工业级智能硬件产品的供给能力
6	2016 年 11 月	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	加快构建新一代无线宽带网，加快第四代移动通信（4G）网络建设，大力推进第五代移动通信（5G）联合研发、试验和预商用试点；加快新型智能手机产品的创新与应用；发展多元化、个性化、定制化智能硬件和智能化系统，重点推进智能家居、智能汽车、智慧农业、智能安防、智慧健康、智能机器人、智能可穿戴设备等研发和产业化发展
7	2016 年 12 月	《信息通信行业发展规划（2016—2020 年）》	工信部	到 2020 年，信息通信业整体规模进一步壮大，综合发展水平大幅提升，“宽带中国”战略各项目标全面实现，基本建成高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施，初步形成网络化、智能化、服务化、协同化的现代互联网产业体系，自主创新能力显著增强，新兴业态和融合应用蓬勃发展
8	2016 年 12 月	《信息产业发展指南》（工信部联规〔2016〕453 号）	工信部、发改委	重点发展面向下一代移动互联网和信息消费的智能可穿戴、智慧家庭、智能车载终端、智慧医疗健康、智能机器人、智能无人系统等产品，面向特定需求的定制化终端产品；丰富智慧家庭产品供给，重点加大智能电视、智能音响、智能服务机器人等新型消费类电子产品供给力度，推动完善智慧家庭产业链；开展智慧健康养老服务应用，支持健康监测和管理、家庭养老看护等可穿戴设备发展。
9	2017 年 11 月	《国家发展改革委办公厅关于组织实施 2018 年新一代信息基础设施建设工程的	国家发展改革委办公厅	将重点支持： （一）“百兆乡村”示范及配套支撑工程；（二）5G 规模组网建设及应用示范工程； （三）国家广域量子保密通信骨干网络

序号	发布时间	产业政策	发布单位	主要内容
		通知》（发改办高技(2017)1891号）		建设一期工程
10	2018年7月	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》	工信部、发改委	提升消费电子产品供给创新水平，利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动电子产品智能化升级，提升手机、计算机、彩色电视机、音响等各类终端产品的中高端供给体系质量，推进智能可穿戴设备、虚拟/增强现实、超高清终端设备、消费类无人机等产品的研发及产业化，加快超高清视频在社会各行业应用普及。

（三）行业发展状况

1、智能终端配件行业概念与分类

智能终端配件，是指智能终端设备使用时所用的直接关联的附件，即使用智能手机、平板电脑等移动智能终端时适配的附件产品，主要包括充储电类、保护类、视听类、外设拓展类等。



智能终端配件的主要分类

按照市场属性的不同，智能终端配件可区分为原装标准品和市场零售件。其中，原装标准品是指在智能终端设备投放市场时的标准配备，并与之共同对外销售的配件，原装标准品并不一定是由智能终端制造厂商生产，也可能是由智能终端制造厂商指定配套的零部件生产厂商生产的配件；市场零售件是指除原装标配件以外的智能终端配件产品，其包括应用于智能终端配件更换以及售后维修领域的配件，也包括消费者在购买智能终端设备后另购的其他周边类配件。

2、智能终端充储电产品行业市场状况

（1）智能终端充储电产品分类

按照产品属性的不同，智能终端充储电产品分为充电类和储电类两大类，充电类产品主要包括有线充电器、无线充电器等；储电类主要包括移动电源等。

有线充电器（Wired Charger），即市面上常见的需要数据线连接设备的充电器，是一种为智能终端进行充电的设备，采用高频电源技术，运用先进的智能动态调整充电技术，利用电力电子半导体器件，把电压和频率固定不变的交流电变换为直流电。有线充电器在多个领域用途广泛，特别是在消费电子领域被广泛用于智能手机、平板电脑等常见智能终端设备，功率通常在 2.5-100W。

无线充电器（Wireless Charger），是指不用传统的数据线连接到需要充电的终端设备上的充电器，采用了最新的无线充电技术。无线充电技术主要利用电磁技术，发射器将电流转化为电磁，智能终端设备通过内置芯片接收器将电磁转化为电流，从而实现为智能终端设备充电的功能。随着技术的不断革新与改进，充电器厂商将会内置感应充电卡，不用再装载保护套就能直接充电，再加上充电效率的提高，无线充电器普及的时代即将到来。

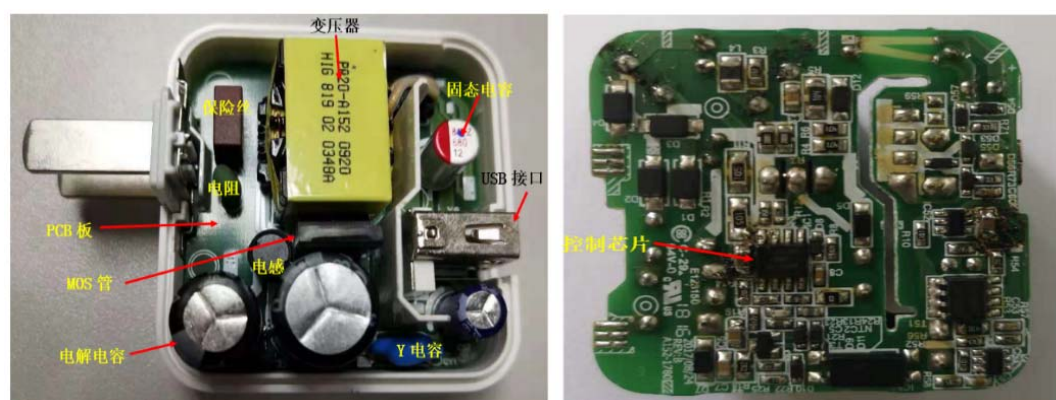
移动电源（Power Bank）区别于产品内部配置的电池，也称为外挂电池，其可以通过电子产品直流电源输入接口直接对产品供电或充电，一般由锂电芯作为储电单元。移动电源在当前的生活中已经广泛应用在智能手机、平板电脑、智能可穿戴设备等智能终端设备中作为后备动力源，成为最重要的补充动力来源之一。

（2）有线充电器市场状况

① 有线充电器定义及分类

按充电时间分类，有线充电器可以分为普通充电器和快速充电器。就性价比而言，普通充电器会更加经济实惠，但是现在消费者越来越接受快速充电器。

有线充电器主要由塑料壳体、金属插脚、USB 接口、PCB 板、控制芯片、变压器、MOS 管、被动元件（电容、电阻、电感等）、辅材（如绝缘胶）等零部件或材料组成。



充电器内部结构图

随着电子信息产品的快速发展，新型的消费电子产品尤其是便携式电子产品，如智能手机、智能手表、智能手环、数码相机、平板电脑等越来越多被使用在人们的工作中，与之相配套的充电器当前也通常沿用传统的有线充电器，因而形成了巨大的市场需求空间。

② 普通充电器

普通充电器又称恒流恒压充电器，是指开始时用恒流进行充电，当电池电压升到某一值时变为恒压充电的充电器。普通充电器是目前使用最为广泛的充电器。在充电过程中，这种类型的充电器通常不会基于充电时间改变输出功率。

普通充电器的优点是电路设计简单，易于实现，价格也较低，因而性价比较高；同时，由于采用小电流恒流充电，可有效地降低电池在充电过程中的发热量，对延长电池的使用寿命有一定好处。缺点在于充电功率较低，充电时间较长，特别是在电池容量较大的情况下需要花费更长的时间进行充电。

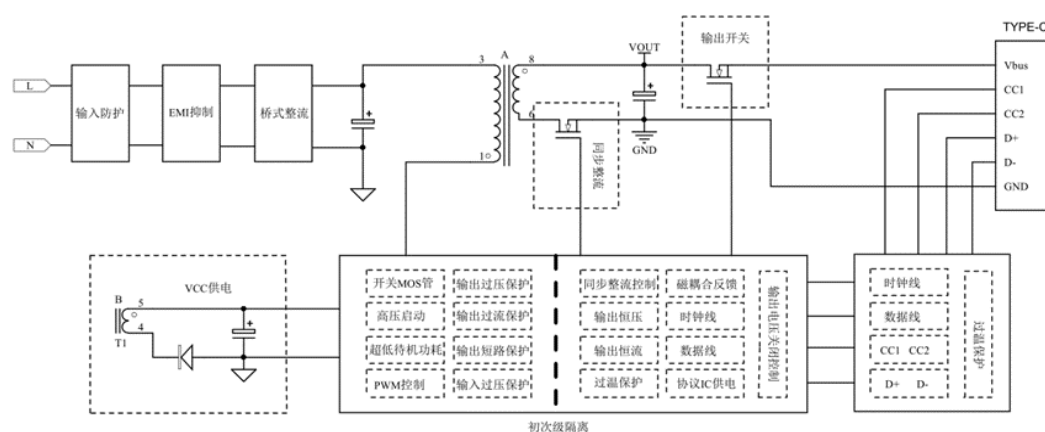
③ 快速充电器

根据《移动通信终端快速充电技术要求和测试方法》，快速充电是指一个由适配器、线缆和终端组成的充电系统，从初始充电状态开始，至充电 30 分钟，期间进入电池的平均电流大于等于 3A 或总充电量大于等于电池额定容量的 60% 的充电方式。本质上，快速充电是指一种在合理范围内提高智能终端设备充电功率的技术，旨在为智能终端设备迅速补充大部分的电量。

从物理计算公式上来说，功率（P）=电压（U）x 电流（I），在电池电量一定的情况下，功率提升标志着充电速度更快，而要加快充电速度，即意味着增大充电电压和/或充电电流。快充技术的原理即是通过芯片组支持，调整智能终端设备的电压和电流输入值，从而缩短充电时间，主要调整方式有三种：即高电压

恒定电流模式、低电压高电流模式以及高电压高电流模式。目前市场上主要使用的快充技术方案有：OPPO VOOC 闪充技术、高通 QC 快充技术、联发科 Pump Express 快充技术、TI 的 MaxCharge 技术和 USB IF 的 PD 快充技术。

续航时间是制约智能手机、平板电脑、智能穿戴设备等智能终端设备使用的一大瓶颈问题，在当前技术水平下，电池的储能方式很难取得突破性进展，而充电方式的改善将是应对智能终端设备续航问题的重要解决办法。当前，快充技术正逐步成为智能终端设备的标配，市场渗透率快速提升。



快速充电器电路示意图

④ 有线充电器行业的发展概况

作为主要智能终端的手机的发展经历了从模拟手机到数字手机、再到智能手机的变化，作为手机附件的有线充电器也经历了同样的变化过程，从模拟手机充电器到开关电源式充电器，再到如今最为常见的模块式充电器。有线充电器不仅体积越来越小、重量越来越轻、充电时间越来越短、充电效率越来越高，而且具有各种智能保护功能。

2010 年左右出现的模块式充电器是在开关电源式充电器的基础上进行了高度集成，其工作原理与开关电源式充电器原理基本类似。该类充电器采用了功率开关管和控制集成在一起的技术，减少了由引线电容和寄生电容引起的开关应力，从而进一步提高了充电器效率，缩短了充电时间。此外，此类充电器还增加了更多的保护功能，例如欠压锁定、过压保护、过流保护、输出短路保护等，提高了充电器的稳定性和安全性。

当下，就智能终端设备行业发展现状而言，随着以智能手机、智能穿戴设备为代表智能终端设备更新换代的频率越来越快，随之而来的是对智能终端设备续

航性能的更高要求。此外，就目前智能终端设备充电技术现状而言，而在电池容量技术短期内难以突破的前提下，智能终端设备充电速度的快慢也就成为了终端消费者关注的最大需求痛点。

同时，随着快充技术的进步，智能终端设备的充电效率也越来越高，能够基本满足大部分终端消费者的效率要求，而新兴的无线充电技术尚存在诸如传输距离短、相对位置要求严苛等诸多短板，因此，当前有线充电器市场正由传统的普通充电器发展阶段朝着快速充电器迅速普及阶段过渡，搭载快速充电技术的快速充电器逐渐成为了智能终端设备的标配。

（3）无线充电器市场状况

① 无线充电器定义及分类

无线充电技术（Wireless Charging Technology），是指不通过电导线，利用电磁感应原理或是其他交流感应技术，在发送端和接收端用相应的设备来发送和接收产生感应的交流信号来进行充电的一项技术，源于无线电力输送技术。对比有线充电方式，无线充电有以下主要优点：在两装置之间完全的电流隔离，可使应用更加安全；电源接收器可完全封闭，使应用装置较易达到完全防水；省去体积较大的连接器可使整体应用的体积减少，对于如蓝牙耳机、智能手表和健康（医疗）等方面的穿戴式装置而言非常重要；非接触式的电源传输非常方便：无需插上或拔出连接器，只需将接收器放在发射器的表面上，即可开始电源传输。

从无线充电的形式来看，按原理划分主要包括电磁感应式、磁共振式、无线电波式、电场耦合式等，目前技术较为成熟、应用比较广泛的是电磁感应式和磁共振式两种。一般而言，小功率无线充电器主要采用电磁感应式进行充电，大功率无线充电器则主要采用磁共振式进行充电。目前，电磁感应式是发展最为成熟的无线充电技术，WPC 联盟的 Qi 标准以及 PMA 标准都是采用电磁感应式的方案。

无线充电器是指不用传统的充电电源线连接到需要充电的终端设备上的充电器，采用了最新的无线充电技术。无线充电器的优势在于便捷性和通用性，其原理类似于变压器，在发送和接收端各有一个线圈，发送端线圈连接有线电源产生电磁信号，接收端线圈感应发送端的电磁信号从而产生电流给电池充电。

随着无线充电技术的逐步发展与成熟，其应用从初期的电动牙刷、剃须刀逐

步扩展至智能手表、智能手环、智能手机、平板电脑、笔记本电脑，甚至电动汽车领域。如今，无线充电器的应用领域正随着技术的发展进步而日益广泛。

② 无线充电器行业发展概况

早期的无线充电器多用于需要防水设计的小电器，如电动牙刷，电动剃须刀等。早在上世纪 90 年代，无线充电技术就广泛应用在各种品牌的电动牙刷中。由于电动牙刷等小家电的功率普遍较低，同时储电量小，搁置时间长，即使充电速度较慢也并不影响日常使用，并且感应式充电的无孔设计能避免水汽的进入，所以这类小电器多采用无线充电。

无线充电最先被市场重点关注始于 2014 年 9 月苹果发布的新品 AppleWatch，采用了 MagSafe 磁吸方式无线充电，用户只需要将智能手表底部与充电底座相吸就可以实现充电，手表上不会出现数据接口。自此，为了省去难看的充电孔，减少进水或尘土的机会，无线充电基本成为可穿戴设备的标配。

无线充电技术在手机领域推广的前几年一直不温不火，直到 2017 年秋季苹果公司发布的 iPhoneX、iPhone8、iPhone8 Plus 等新品对无线充电功能的支持，才引起了市场上较大的关注。此后，主流智能手机厂商迅速跟进，无线充电迅速成为旗舰概念，促使越来越多的手机厂商迅速推出具备无线充电功能的手机，如 OPPO Find 9、iPhone XS、iPhone XS MAX、iPhone XR、三星 Galaxy Note9、华为 Mate20、小米 MIX3 等众多智能手机厂商的跟进使得无线充电器引起了普遍关注。

目前，除了宜家的台灯底座、星巴克的吧台、全家便利店可为智能手机无线充电外，据 AppleInsider 报道，当前提供有兼容 iPhone 手机的无线充电器的汽车品牌包括奥迪、宝马、克莱斯勒、福特、本田、梅赛德斯-奔驰、标致雪铁龙、丰田、大众和沃尔沃等。此外，蔚来汽车发布的 ES8 也搭载了 WPCQi 无线充电功能，可为苹果、三星等旗舰机型进行充电。同时，在各智能手机厂商大力打造产品生态环境的大势之下，结合目前“智能家居”的生活潮流，还将刺激无线充电技术向更多的消费类电子产品，甚至是汽车、智能家具以及医疗设备等领域的不断渗透，最终将形成广泛的应用场景。

（4）移动电源市场状况

① 移动电源定义及分类

移动电源，俗称“充电宝”，是一种内置电池的便携式储能设备，可以给手机、平板电脑、智能穿戴等智能终端设备随时随地充电或待机供电。一般由锂电池作为储电单元，配 USB 输出接口为主，通常具有大容量、多用途、寿命长等特点。移动电源自诞生以后，便获得了迅速发展，市场规模及应用领域不断扩大。其主要目标市场主要有手机、平板电脑、智能穿戴设备等市场。

A、按照电池容量分类

电池容量是移动电源最重要的标注指标，容量越大，给手机等电子产品充电的次数也就越多。根据 BCC Research 发布的报告显示，从电池容量来看，移动电源主要可分为以下几种：500-3499mAh、3500-6499mAh、6500-9499mAh、9500-12499mAh、12500-15499mAh 以及 15500mAh 以上。

B、按照电芯的不同分类



移动电源主要部件

移动电源主要由三大部件组成，包括电芯、电路（升压系统和充电管理系统）和外壳。其中，电芯是移动电源的核心部件，也就是移动电源的电量储存器，电芯的好坏可以作为衡量移动电源品质的重要标准之一。移动电源的电芯主要包括两种类型，一种为普通 18650 锂电芯，另外一种为锂聚合物电池电芯。

② 移动电源行业发展概况

全球移动电源市场的发展与智能手机、平板电脑等移动智能终端设备的市场发展情况及现阶段世界范围内电池续航时间等技术发展情况息息相关，全球移动智能终端设备的普及是移动电源市场需求迅速增长的最主要原因。智能手机的大屏化、多功能化、多应用及薄型化与电池电量及续航时间不足之间的矛盾是移动电源市场的快速发展的重要推动力。移动电源技术的不断创新与改进，以及不断上升的安全标准，也是移动电源得以迅速发展的重要因素。

从市场规模来看，根据市场调研机构 BCC Research 于 2018 年 8 月发布的报

告数据显示，2017 年亚太地区是世界上最大的移动电源消费市场，占比达到 40.1%，近年来，亚太地区智能手机市场的迅速增长，成为移动电源制造商最具吸引力的商业目的地。从电池容量来看，10000mAh 以上容量的移动电源占据了 2017 年全球移动电源市场最大的市场份额；从电池类型上来看，锂离子电池具有能够提供高能量密度、相对较低的自放电、低维护等优点，是主要的移动电源类型。另外，由于聚合物锂离子电池具有可塑性、质量较轻且形状扁平，因具有安全、轻型、体积小的特点，使得电子设备制造厂商可以开发出超薄及结构紧凑的电子设备，因此聚合物锂离子电池移动电源市场有望快速发展。

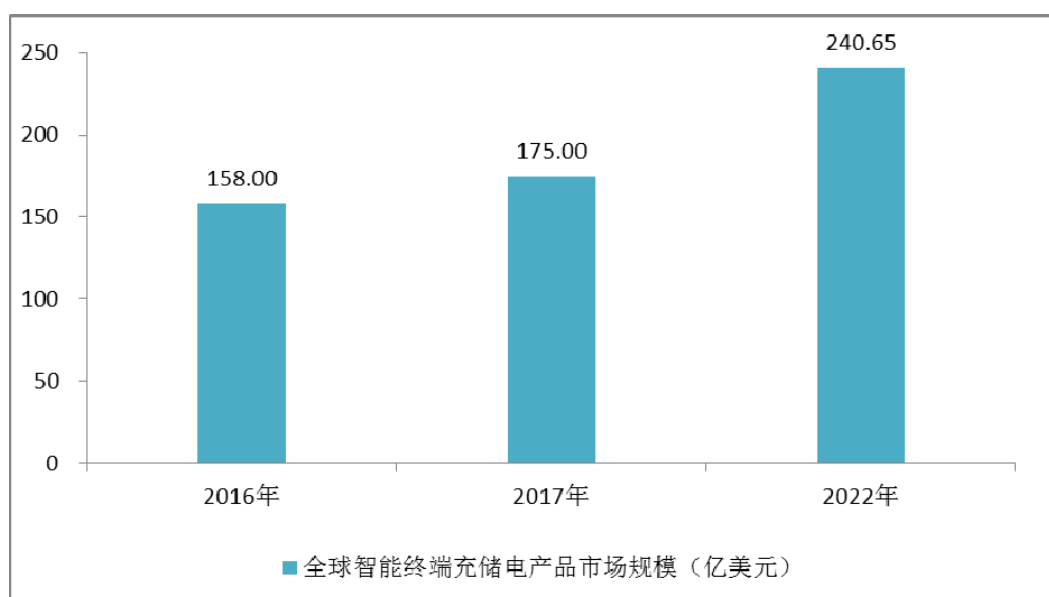
随着国家标准（GB/T35590-2017<信息技术便携式数字设备用移动电源通用规范>）的制定出台，将极大抬高移动电源生产制造行业的安全门槛，对规范移动电源市场秩序、提升市场集中度以及引领消费者理性消费方面将产生重大影响，有利于推动移动电源行业朝健康有序的方向发展。

现阶段，移动电源产品最大的应用领域是智能手机，随着移动电源行业的逐步发展，移动电源产品的市场结构将有所变化，应用于平板电脑、可穿戴设备等非手机移动智能终端领域的比例将逐步提升。与此同时，集智能手机、平板电脑、可穿戴设备等多种移动智能终端产品充电功能为一体的差异化、个性化便携式移动电源品牌产品将得到较好的发展机会和市场空间。另外，随着智能手机的快速发展，快充技术成为了新的发展趋势，搭载快充技术的移动电源设备将成为未来的发展重点。随着无线充电接口限制突破，手机兼容性、接口限制、转换效率等问题的解决，无线充电的移动电源将会成为一个新的增长点。

3、智能终端充储电产品行业市场容量

随着全球智能终端产业的持续发展，智能终端的影响力已比肩收音机、电视机和 PC 端互联网，成为人类历史上第四个渗透广泛、普及迅速、影响巨大、深入至人类社会生活方方面面的终端产品。智能终端消费市场的稳步发展为智能终端充储电产业提供了广阔的发展空间。

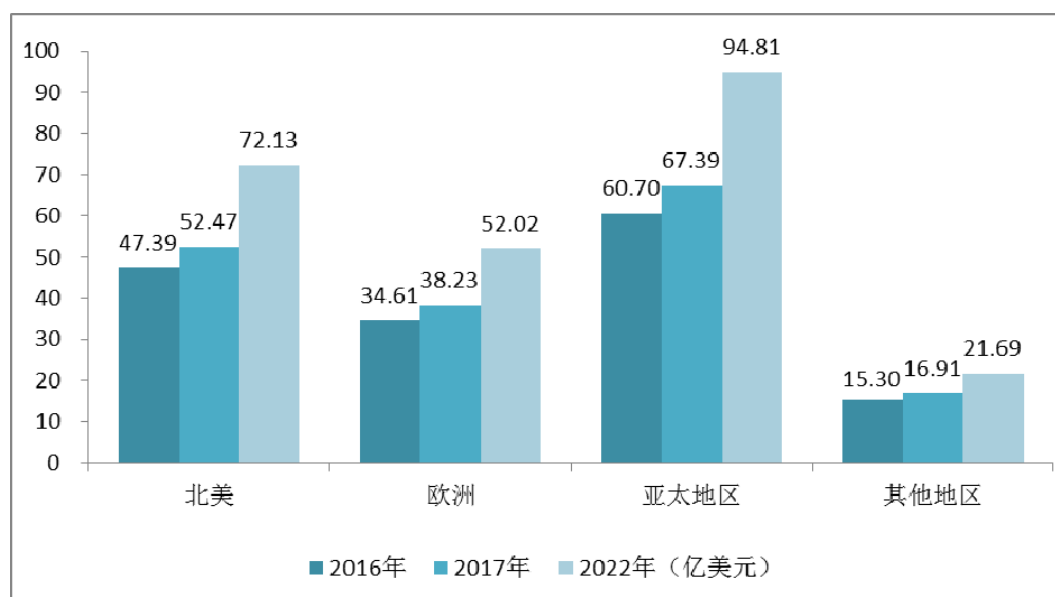
根据市场调研机构 BCC Research 于 2018 年 8 月发布的报告数据显示，2017 年全球智能终端充储电产品市场规模为 175.00 亿美元，预计到 2022 年将达到 240.65 亿美元，2017-2022 年期间年复合增长率为 6.6%。



2016-2022 年全球智能终端充电产品市场规模及预测

数据来源：BCC Research

2017 年，亚太地区是全球最大的智能终端充电产品市场，规模达到 67.39 亿美元，占全球市场的比重为 38.51%。其次为北美和欧洲市场，市场规模分别为 52.47 亿美元和 38.23 亿美元，占全球市场的比重分别为 29.98%和 21.85%。



2016-2022 年全球按区域划分的智能终端充电产品市场规模及预测

数据来源：BCC Research

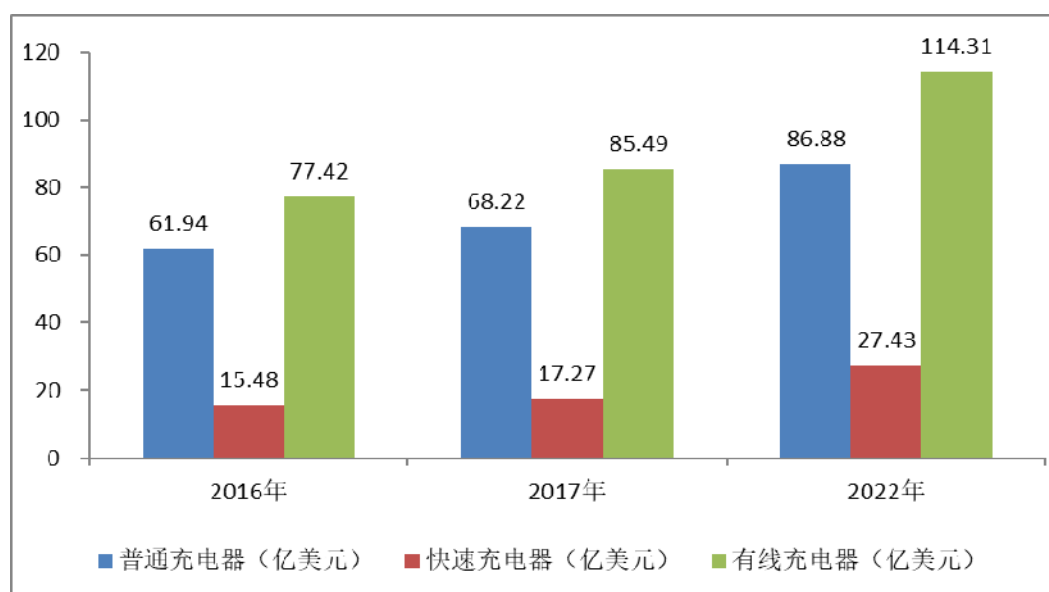
（1）有线充电器市场容量

在 4G 时代飞速发展的今天，随着科技的进步、应用的发展以及人们对以智能手机、平板电脑、智能穿戴设备为代表的智能终端设备追求越来越高的品质和

功能，智能终端设备产品的更新换代的速度越来越快，这也将给全球智能终端充电产品市场带来更大的增长空间。另外，我国智能终端充电产品行业出口前景十分广阔，智能终端充电产品在国外市场中依然具备很大的潜力，智能终端充电产品市场未来仍将保持快速增长态势。

近年来，全球智能终端设备市场呈现了爆发性的增长，而有线充电器是作为标准配件与智能终端设备捆绑销售，意味着每出售一台智能终端设备就有至少一个有线充电器同时被售出，同时由于后续使用中的损耗和遗失等因素影响，有线充电器与智能终端设备出货量的数量比例大于 1: 1。由于全球智能终端设备出货量的不断增长，有线充电器的出货量也将不断增加。

根据市场调研机构 BCC Research 于 2018 年 8 月发布的报告数据显示，2017 年全球有线充电器市场规模为 85.49 亿美元，其中，普通充电器市场规模 68.22 亿美元，占比为 79.80%；快速充电器市场规模为 17.27 亿美元，占比为 20.20%。



2016-2022 年全球有线充电器市场规模及预测

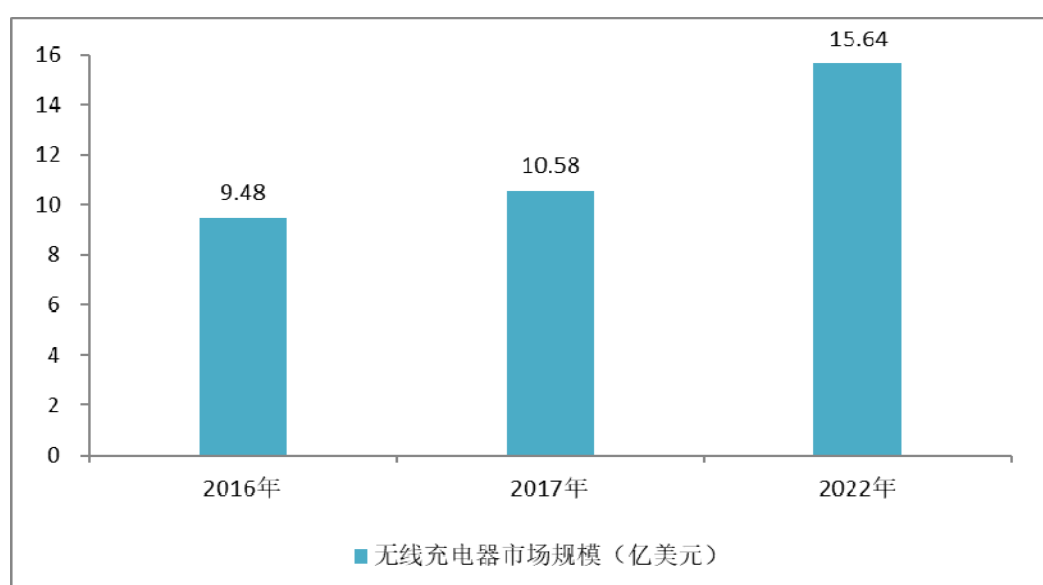
数据来源：BCC Research

(2) 无线充电器市场容量

21 世纪以来，便携式电子产品的大量涌现推动了无线充电的研发突破。无线充电是整个电子产业“无尾化”革命的一部分，有线到无线，是消费电子产业的发展趋势。2017 年秋季苹果手机对于无线充电的应用，增加了行业对无线充电技术的关注度，在此之后更多的手机厂商加入了无线充电功能，标志着无线充电器将会借助手机快速渗透广阔的消费市场。

由于充电功率的限制,无线充电技术在以智能手机为代表的消费电子行业发展较早,相对较为成熟。近些年来,随着智能手机的功能越来越多,屏幕越来越大,手机电池的续航能力变成了消费者的一大关注点。因此,无线充电技术的应用变成了以智能手机为代表的消费电子企业扩大市场销量的重要因素。另外,除了智能手机,其他消费电子产品诸如平板电脑、智能穿戴设备、蓝牙耳机等也开始逐渐发展无线充电的应用。

根据市场调研机构 BCC Research 于 2018 年 8 月发布的报告数据显示,2017 年全球无线充电器市场规模为 10.58 亿美元,预计到 2022 年全球无线充电器市场规模将达到 15.64 亿美元,年复合增长率约为 8.1%。



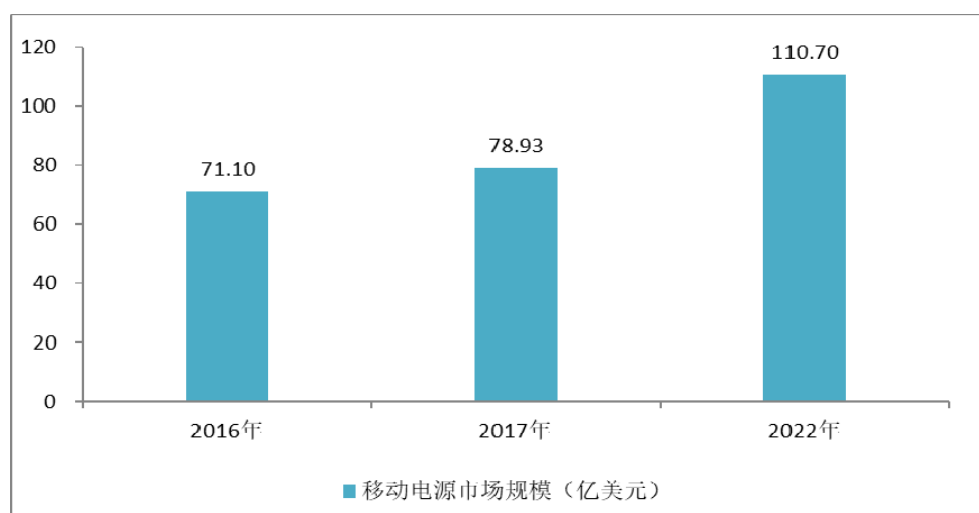
2016-2022 年全球无线充电器市场规模及预测

数据来源: BCC Research

(3) 移动电源市场容量

近年来,伴随着全球智能终端市场快速增长,拉动了移动电源市场的发展。如今,随着智能手机、平板电脑的普及,移动电源俨然已成为消费者的必需品之一。在智能手机、平板电脑、智能穿戴等各种电子设备中,智能手机为最主要的应用领域,全球智能手机用户的稳定增长以及越来越多的用户选配移动电源,为移动电源行业的稳定增长提供了保证。

根据市场调研机构 BCC Research 于 2018 年 8 月发布的报告数据显示,2017 年全球移动电源市场规模为 78.93 亿美元,预计到 2022 年全球移动电源市场规模将达到 110.70 亿美元,年复合增长率将达到 7.0%。



2016-2022 年全球移动电源市场规模及预测

数据来源：BCCResearch

4、智能终端充储电产品行业竞争格局

(1) 有线充电器竞争格局

近年来，随着全球一体化进程不断深入，中国大陆地区成为全球消费电子产品制造行业的主要承接地及消费市场，国际知名的智能终端品牌企业纷纷在大陆设厂，导致充电器等智能终端充储电产品产能也逐渐向中国大陆集中。近几年，得益于我国智能手机市场的迅速普及与更新换代的不断加快，国产手机技术能力日渐成熟，国内手机品牌在激烈的市场竞争中脱颖而出，华为、小米、OPPO、vivo 等国内智能手机品牌强势崛起。而随着国内智能手机行业集中度提升及品牌化发展，其对充电器配套供应商提出了更高的要求，大部分产品品质不佳、技术工艺落后、研发实力不强的充电器制造企业被挤出市场，行业通过优胜劣汰，逐渐向行业内几家大型龙头生产企业集中。此外，近年来由于智能终端消费者对产品品质要求的不断提高，对原装配件的认可度和需求得到极大地提升，也从客观上加速了行业的洗牌，众多竞争力较弱的配件生产企业逐步退出市场。

目前，全球有线充电器行业生产企业主要包括赛尔康（芬兰）、光宝（台湾）、奥海科技、雅达（美国）、天宝（香港）、比亚迪等，市场集中度相对较高。

相关企业的基本情况详见本节之“三、（二）同行业主要竞争对手的情况”

(2) 无线充电器竞争格局

无线充电器具有方便、安全、空间利用率高等特点，能够改善智能手机、平板电脑、智能穿戴设备等智能终端续航时间短的问题，因此是未来充电技术升级

的发展趋势。随着无线充电功率的提升、充电范围的扩大以及产业链的逐步完善，未来无线充电器将打通手持设备、汽车和家用电器等应用领域，将重新塑造人们在出行和居家时的充电习惯。随着技术成熟，无线充电已经在消费电子、智能家居、智能穿戴等领域蓬勃发展。借助无线充电技术发展，摆脱有形充电线路的束缚，无线充电器将成为物联网产业不可忽视的一环。

面对巨大的市场需求，近年来各消费电子巨头陆续推出具有无线充电功能的产品。当前，苹果、三星等诸多智能终端设备厂商均有成熟产品推出，无线充电商业化进程明显加速。在下游市场蓬勃发展的同时，也带动了一大批无线充电器生产企业进行布局。目前，市场上的无线充电器品牌主要有三星、小米、华为、Mophie（墨菲）、公牛、Belkin（贝尔金）等。由此可见，当前无线充电器市场格局仍然较为分散，生产企业数量众多，竞争较为激烈。目前无线充电器的主要生产企业有立讯、泰克威、迪比克、合力泰、奥海科技等。

（3）移动电源竞争格局

从生产区域来看，由于移动电源的主要核心部件电芯、PCB、胶壳等大部分由中国大陆生产，国内制造可减少运输环节及降低采购成本等原因，目前，中国移动电源的生产企业则大多集中在珠三角地区。深圳作为全球锂离子电池和移动电源产品最主要的生产基地和最大出口基地，拥有完整的移动电源制造产业链条，上下游企业众多，是全球移动电源生产企业最为集中的地区³。

由于移动电源技术门槛不高，生产所需的资本投入也相对不大，近年来许多智能终端产品生产厂商纷纷涌入移动电源产品制造领域，移动电源市场得以快速发展。但由于此前移动电源行业没有形成统一的、强制性的标准，导致行业长期整体处于无序竞争的发展状态，产品可替代性强、市场集中度低、产品质量水平参差不齐、安全问题频现、价格市场混乱、虚标电池容量等问题也日益突显。随着 2018 年国家标准（GB/T35590-2017）的出台，这一情况将得到改观。

目前，Mophie（墨菲）、小米、安克（Anker）、BestBuy（百思买）等品牌企业是全球知名的移动电源供应商。

（四）行业利润水平的变动趋势及原因

有线/无线充电器和移动电源作为智能终端的主要配件，行业利润水平受智

³ 深圳市市场监督管理局网站

能终端行业发展的影响，近年来，全球智能手机、智能可穿戴设备等主要智能终端产品出货量快速增长，根据 IDC 统计数据，全球智能手机出货量从 2008 年的 1.514 亿部增长至 2018 年的 14.049 亿部，年复合增长率为 24.95%⁴；全球智能可穿戴设备出货量从 2014 年的 2890 万台增长至 2018 年的 1.72 亿台⁵，年均增长 56.24%。智能终端设备行业的持续增长，带动了智能终端充储电产品行业利润规模的扩张。

近年来随着智能终端配件行业竞争激烈，行业的整合趋势明显，规模较小的企业逐渐被淘汰出局，部分规模较大且具备核心竞争力的企业将在激烈的行业竞争和洗牌中脱颖而出。随着智能终端产业技术快速升级，行业内部分优势企业通过不断优化产品结构、加强成本控制能力，提升产品开发设计能力、采用先进技术工艺水平、开拓新客户等方式，提升了自身产品的附加值，因而取得了较好的利润水平。

（五）进入行业的主要障碍壁垒

1、产品强制认证壁垒

世界各国政府为保护本国消费者人身安全和国家安全、加强产品质量管理，通常实行“强制性产品认证制度”，凡列入强制性产品认证目录内的产品，必须经各国指定的认证机构认证合格，取得相关证书，并加以认证标识后，方能出厂、进口、销售和在经营服务场所使用。安规认证是基于保护使用者、环境安全和质量的一种强制性产品认证，其包含产品安全认证、电磁兼容认证、环保认证、能源认证等各个方面。

电源充储电产品作为智能终端设备的能量来源，在整个产品中占据十分重要的位置，同时由于其直接与外部电源网连接，很容易对人体造成各种伤害，因此在安规认证中，电源产品一直是作为强制性要求。特别是欧美发达国家和地区，对于电源产品安规认证和市场准入方面的要求非常严格。目前国际上常规的安规认证主要包括中国 3C 认证、欧洲的 CE 认证、美国 UL/FCC 认证、日本 PSE 认证等，获得各个国家以及地区的安规认证是进入该市场的先决条件。而取得这些认证，企业需要投入大量的资金和时间，同时对企业的技术水平提出了较高的要

⁴ IDC 数据

⁵ IDC 数据

求，这对新进入本行业的企业构成一定的障碍壁垒。



2、客户资源壁垒

随着智能终端产品市场竞争的日益激烈，下游智能终端厂商对其配件产品供应商的产品供应及时性、工艺及外观设计水平、售后服务质量等方面均提出了更高、更严格的要求，优质的配件产品生产企业将会获得下游客户的信赖。在正式成为下游客户合格供应商之前，智能终端充储电产品生产企业的生产规模、设备先进程度、资金实力、货物交付、物流周转、技术人员配置、研发设计能力、产品认证、环保认证、产品质量稳定性、市场反应速度等各方面综合能力需要经过下游客户严格的考核、评审和认证过程，这个过程通常需要约六个月时间。

另外，下游智能终端厂商为了满足品质标准、产品竞争力和货物交付的要求，通常会选择一家或者几家具备实力的配件供应商针对其产品提供针对性的配件产品解决方案，配件供应商通过长时间的协同优化，针对上游一二三级供应链的整合管理，才能达到高品质、短周期、大规模的产品交付能力，建立高效的供应链协同效应，形成稳定的业务合作关系。智能终端厂商一般不会轻易更换供应商，从而对新进入者构成了市场进入壁垒。

3、资金及规模化壁垒

随着下游智能终端产业集中度的提高，智能终端充储电产品生产企业需要具备一定的资本实力才能应对下游客户区域战略布局的需要，同时，在智能终端消费市场竞争日趋激烈的情况下，充储电产品生产企业需要进行大量的研发资金投入以及持续的自动化设备资金投入，以保证其具备行业领先的生产工艺水平、外观及技术研发设计能力和规模化生产等各方面优势。

另外，由于智能终端充储电产品的市场配套需求量大，具有批量化订单需求特征，生产规模较小的生产企业难以得到下游智能终端品牌厂商的认证认可。同时，由于中小企业生产规模较小，其原材料的采购数量亦相对较小，在与上游供

应商进行采购价格谈判时，议价能力较弱，导致其产品单位生产成本相对较高，不具备价格优势。因而，本行业具有较高的资金及规模化壁垒。

4、技术壁垒

充储电产品属于智能终端重要的配套产品，随着智能终端设备技术更新换代，充电器等充储电产品朝着体积小型化、功率密度提升、发热量及损耗越来越小、安全性要求越来越高的方向发展，因此，导致其生产技术工艺流程亦变得愈加复杂，另外，随着智能终端产品的个性化、多样性发展趋势，使得其充储电产品也具有形态多样化特征，这就要求生产企业必须具备较强的技术工艺研发能力、外观设计能力及生产运营管控能力。

同时，随着下游智能终端产业的更新换代周期不断缩短，客观上要求充储电产品生产企业必须具备快速的市场反应能力，能够紧跟市场变化潮流，快速研发设计满足现阶段市场上消费者需求偏好的新产品，不断缩短新产品设计研发及规模化生产周期，以更好地匹配下游终端应用领域的新变化，从而加强与下游客户的合作紧密度，保持并扩大企业市场竞争力及市场份额。

一般来说，行业新进入企业难以在短期内形成较强的技术工艺研发能力、外观设计能力及生产运营管控能力，因而难以满足下游智能终端厂商新产品开发的要求。这在一定程度上提高了行业的技术门槛，新进入企业在行业竞争中将处于不利地位。

5、人才壁垒

智能终端充储电产品的制造环节涉及到模具设计、外观设计、电子设计、安全性检测等多个学科领域，客观上要求企业技术人员及管理人员必须具备跨专业、跨学科的理论知识和技术工艺，建立起一支具备深厚的技术经验积累和较强的产品设计创新能力的研发团队作为支撑。

近年来，随着智能终端消费市场需求的不断增长，智能终端充储电产品市场需求量也日益扩大，从而对专业化的生产人员及技术人才的需求也越来越大。一般来说，智能终端充储电产品生产企业一线生产人员的生产工艺、安全培训、消防意识、基础产品知识等培养需要一段时间才能够初步掌握，普通工程师、高级工程师、工程师主管等技术及管理人员则需要经过多年的技术及管理经验积累。拥有一支具备丰富从业经验的专业技术人才和管理人才团队，才能在日益激烈的

市场竞争中更具优势，这将构成新进入者的人才壁垒。

（六）影响行业发展的有利因素及不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）国家产业政策的扶持

近年来，随着全球及我国 4G 移动通信网络的快速建设运营，国家出台了多项政策支持消费电子产品市场及移动通信网络的发展，直接地带动了我国智能终端及其配件产业的快速发展。

2015 年 5 月，国务院发布《中国制造 2025》战略规划，提出要大力推动重点领域突破发展，发展包括信息通信设备在内的新一代信息技术产业，掌握新型计算、高速互联、先进存储、体系化安全保障等核心技术，全面突破第五代移动通信（5G）技术、核心路由交换技术、超高速大容量智能光传输技术、“未来网络”核心技术和体系架构，积极推动量子计算、神经网络等发展；研发高端服务器、大容量存储、新型路由交换、新型智能终端、新一代基站、网络安全等设备，推动核心信息通信设备体系化发展与规模化应用。

2016 年 12 月，工业和信息化部、国家发展改革委发布《信息产业发展指南》（工信部联规〔2016〕453 号），指出要重点发展面向下一代移动互联网和信息消费的智能可穿戴、智慧家庭、智能车载终端、智慧医疗健康、智能机器人、智能无人系统等产品，面向特定需求的定制化终端产品；丰富智慧家庭产品供给，重点加大智能电视、智能音响、智能服务机器人等新型消费类电子产品供给力度，推动完善智慧家庭产业链；开展智慧健康养老服务应用，支持健康监测和管理、家庭养老看护等可穿戴设备发展。

（2）物联网设备数量的快速增长

当今时代，物联网作为信息通信技术的典型代表，在全球范围内呈现加速发展的态势。不同行业 and 不同类型的物联网应用的普及和逐渐成熟，推动着物联网的发展进入万物互联的新时代。而万物互联在推动海量设备接入，根据中国信通院发布的《物联网安全白皮书（2018）》，LoRa、NB-IoT 和 5G 等通信技术的发展让万物互联成为现实，尤其面向低耗流物联网终端的 NB-IoT，作为万物互联网络的一个重要分支，适合广泛部署在智慧城市、智慧交通、智能生产和智能家居等众多领域，据 GSMA（全球移动通信系统协会（GSMA）预测到 2025 年

全球物联网设备联网-数量将达到 252 亿，远高于 2017 年的 63 亿；同时，物联网市场规模将达到目前的四倍。

伴随移动互联网产业的蓬勃发展、规模不断扩大、模式不断变革，智能手机、可穿戴终端等越来越多的应用和创新正深入影响和改变着人们的生活。现阶段，智能终端产业链的各个环节迅猛发展，已成为移动互联网业务应用最重要的入口与平台。智能手机、智能手表、智能手环及可穿戴设备等智能终端产品，作为重要的联网设备，基于新技术的应用、产品和服务正全方位满足消费者需求。

移动互联网进程的持续深入为智能终端设备消费市场的发展带来了巨大的市场空间，从而带动了与之配套的充电器、移动电源等充储电产品行业的快速发展。

（3）智能手机在新兴市场（印度、东南亚及非洲）的普及

随着现代科技的进步和印度、东南亚及非洲等新兴市场经济的发展，该地区人们生活水平及消费能力得到提升，小巧、功能全面的智能手机正在全面融入印度、东南亚及非洲地区人们的生活中，将其与整个世界更加紧密的联系在一起。目前，印度、东南亚及非洲地区已经成为现代科技的重要参与者，为智能手机提供了广阔的市场和无限的商机。

印度人口仅次于中国，目前正处于智能手机普及阶段，是世界上最具活力的智能手机市场。在印度市场，智能手机正在逐步取代功能手机，成为消费者购机首选。据 IDC 统计数据，2018 年印度智能手机市场出货量为 1.423 亿部，同比增长 14.5%，达到历史最高水平。

近年来，印尼、马来西亚、缅甸、菲律宾、泰国和越南等大部分东南亚地区新兴市场均已经普及了 4G 网络，接受度已经较高，这使得智能手机成为该地区消费者理想的终端消费设备。近年亚太地区智能手机市场的增长中，东南亚市场作出了极为显著的贡献。根据最新的 IDC 季度统计数据显示，2017 年新兴东南亚（SEA）地区的智能手机出货量约为 1.007 亿部⁶。东南亚地区智能手机市场增长的一个主要驱动力是中国制造的智能机得到推广。

在非洲市场，随着经济社会的不断发展和通讯网络建设不断加快，手机特别是智能手机迅速普及。非洲目前处于社会快速转型升级时期，人们对通讯和获取

⁶ IDC 数据

信息的需求越来越高，因此智能手机正在逐步代替功能手机，成为手机市场的主流。另外，得益于智能手机的兴起、移动宽带覆盖率的提升及上网价格的下降，智能手机在非洲的渗透率在未来几年或将大幅增长。

智能手机在新兴市场的普及，也为与之配套的智能终端充储电行业提供了广阔的发展空间。

2、影响行业发展的不利因素

（1）基础研究及核心原材料研发能力不足

目前，虽然我国已经成为世界上主要的消费电子产品生产大国，但主要以生产制造为主，大部分国内消费电子产品生产企业在高端产品领域技术能力依然较弱，在基础研究及开发能力方面与国外先进水平有一定的差距。另外现阶段本行业还存在着部分核心原材料（如 IC）仍然依赖进口的情况，对行业内企业的发展壮大产生了一定制约。因此，大力提升国内智能终端充储电产品基础研究、提升核心原材料研发能力成为我国智能终端充储电行业亟待解决的问题。

（2）原材料和人力成本的上涨

受供求关系影响，近年来智能终端充储电产品上游供应链吃紧，导致原材料价格不断上涨，因此，消化或转嫁上游原材料的上涨成本成为国内智能终端充储电产品制造厂商的严峻考验。

由于智能终端充储电产品的特性以及现有技术发展水平的限制，国内大多数智能终端充储电产品生产企业自动化程度不高，与国际知名品牌厂商和国内部分龙头企业相比，多数企业缺乏大规模自动化生产能力，因此，导致本行业人力成本占总体生产成本的比重居高不下。近年来，随着国民经济的发展和人口老龄化的演进，国内劳动力成本不断提高，生产制造企业尤其是劳动密集型企业，面临着越发严峻的人工成本上涨形势。

（七）行业技术水平和发展趋势

随着智能终端设备功能越来越多，相应的电池功耗也就越来越大，因此智能终端设备的内置电池的容量随之增加，相应的充电耗时也越来越长，提高充电效率则成了智能终端设备发展的重要需求。快速充电、智能充电和无线充电有效地解决了充电效率的问题，改善了充电方式。

1、快充技术正逐步成为智能手机的标配

目前，包括华为、小米、OPPO、vivo、LG 等市场上各大主要手机厂商，都高度重视对快充技术的研发及市场应用。针对智能手机续航时间短的这一缺陷，大部分手机厂商普遍采用的解决办法是在对产品的厚度、重量以及手感不影响的前提下，设法在机身中配备大容量的电池，但随之而来的问题就是充电时间也越来越长。快速充电技术让用户在电量不足时可以在很短的时间内充到较大的电量，从而不影响正常使用，是对应续航问题的重要解决办法。快速充电技术为消费者提供了更好的充电体验。

基于快速充电技术的重要性，包括电源管理芯片厂商、主芯片厂商、多电芯厂商以及手机厂商在内的产业链各方均投入巨大精力，相继开发各自不同的技术方案。快速充电的实现原理主要包括以下三类：保持 5V 电压基础上提高至 4A-5A 的高电流充电；保持稳定低电流基础上提高至 9V-12V 的高电压充电；同时提高电压电流进行充电。

在众多行业参与者的不断努力下，近年来快充技术得以长足发展，同时随着锂电池成本的快速下降，各手机厂商推出的新款智能手机的电池容量逐渐增加，各手机厂商一方面推出功率更大、充电速度更快的快充产品，功率已从 2014 年的 10W 的提高到最新的 40W，另一方面也将快充技术从原仅在部分高阶机种配备拓展到更多的中高端手机机型，具备快充功能的智能手机渗透率不断提高。未来随着手机电池容量的继续增加，快充产品仍将持续迭代升级，应用快充的终端产品也将更加普遍。

2、无线充电技术迎来了快速应用时代

无线充电技术可让智能终端设备摆脱充电线缆的束缚，由此带来的便利性决定了无线充电将成为未来的发展方向。目前，比较成熟的无线充电技术主要包括电磁感应式和磁共振式两大类。随着电磁感应式和磁共振式技术的成熟，小功率无线充电技术已逐步应用于移动终端，两种技术均可以通过在充电底座上安装多个线圈的方式实现多个设备同时充电。当前，无线充电市场上主流的技术标准有两种，一种是 WPC（Wireless Power Consortium，无线充电联盟）组织的 Qi 标准，采用最主流的电磁感应技术，是目前最受欢迎、发展最为成熟、应用最广泛的充电标准；另外一种 2015 年合并的 A4WP（Alliance for Wireless Power，无线电力联盟）和 PMA（Power Matters Alliance，电源事物联盟）标准，现称为

AirfuelAlliance，主推磁共振技术。

无线充电上游产业链各方的技术革新，不断地推动无线充电技术逐步走向发展成熟，无线充电器的成本和充电效率正逐步向有线充电器趋近，无线充电器的限制因素正逐渐破除。此外，智能手机、智能穿戴设备等消费电子无线充电场景正逐步形成，再加上无线充电标准逐渐融合，以上因素将共同催化无线充电器市场迎来大发展。可以预见，鉴于无线充电技术的便捷性，无线充电技术将得到大面积运用。根据 IHS Markit 统计，2017 年全球带有无线充电功能的消费电子装置出货量近 5 亿套，同比增长 40%⁷，预计 2019 年有望实现 10 亿套的出货量，2022 年达到 20 亿套。

（八）行业经营模式

智能终端充储电产品生产企业经营模式主要包括 OEM 和 ODM 两种，由于充储电产品是安全性要求很高的安规器件，智能终端生产企业主要专注于智能终端产品本身的研发和生产，对充储电产品的研发投入相对较少，比较依赖于专业的电源生产企业，因此 ODM 是智能终端充储电产品生产企业的主要经营模式。

在 ODM 模式下，配件生产企业根据品牌厂商业务订单的规格和要求，自主设计产品方案并生产加工产品。不同于 OEM 模式，ODM 模式除了向下游品牌厂商提供生产制造的代工服务之外，还提供部件或整机的多套设计方案，而且完成了外观、元器件选型、生产工艺流程及小批量试生产的测试。

由于 ODM 模式相比 OEM 对于企业产品研发设计能力及技术水平的要求更高，因而具备更高的附加值，整体利润水平也相对较高，同时，也能够更好地满足下游品牌厂商的配套需求。现阶段，行业内优势企业大多实现了由单纯的 OEM 代工向 ODM 经营模式的战略转型。

（九）行业的区域性、季节性和周期性特征

1、区域性

近年来，中国大陆凭借在市场环境、劳动力成本、生产制造、产业链配套等各个领域的系统性优势吸引各大智能手机、平板电脑、可穿戴设备等智能终端品牌企业将中国大陆作为主要的生产基地，形成世界级的产业集群，智能终端充储

⁷ IHS Markit 数据

电行业依托产业集群的优势，也将产能逐渐转移到中国大陆。

随着印度、东南亚等新兴市场经济的发展以及 4G 网络的普及，该地区智能手机等智能终端市场增长势头强劲，这为智能终端充电行业在印度、东南亚等地区的发展提供了广阔的市场和无限的商机

2、季节性

智能终端充电产品本身的季节性波动特征不明显，其作为智能终端设备的必备配件，销量波动主要受智能终端设备市场需求的影响。现阶段智能终端设备逐渐成为大众日常生活的标配，其消费需求特点逐渐趋于大众化，“双十一”、圣诞节、元旦节和春节等节假日商家促销优惠成为常态，形成销售小高峰；智能终端设备厂商大多在下半年推出新款智能终端设备，新款上市吸引大批消费者购买，导致下半年市场销售量通常大于上半年，因此智能终端充电产品生产企业下半年销售收入往往大于上半年。

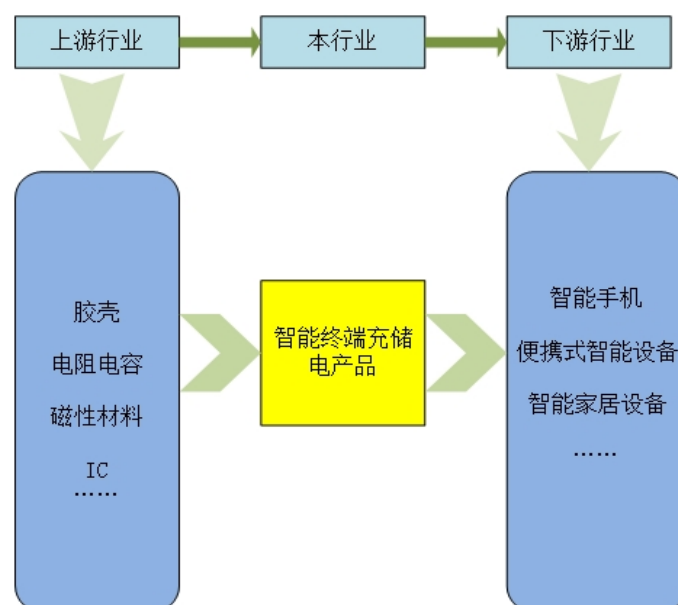
3、周期性

智能终端充电产品主要应用于智能手机等消费电子产品，与下游行业的周期性关系较大。消费电子产品与宏观经济形势息息相关，在经济形势较好时，消费电子产品的市场需求量较大，增长率较高，从而带动智能终端充电产品企业产销量增加；反之，产销量减少。

随着快速充电和无线充电等技术的不断发展，以及充电器和移动电源向更多智能终端产品领域的渗透，将进一步促进充电器和移动电源产业的持续发展，减弱了下游消费电子产品市场周期性波动所导致的充电器和移动电源产业周期性特征。

（十）发行人所处行业与上下游行业的关联性及其影响

充电器、移动电源等智能终端充电产品涉及到模具设计、工业设计、结构工程、电子工程、自动化等多个领域，本行业与上下游行业所形成产业链结构如下图所示：



本行业与上下游行业所形成产业链结构图

智能终端充储电产品生产企业主要从上游供应商采购胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC 材料等各类元器件。上游原材料市场价格波动对充电器及移动电源企业的生产成本产生较大的影响。除 IC 行业主要被少数几家企业所占据大量市场份额外，其他原材料生产行业均处于充分竞争的发展状态，生产企业众多，各企业不断加大产品研发及投资力度，以争夺市场份额，技术水平及质量稳定性不断提升，基本可以满足本行业的发展需求。

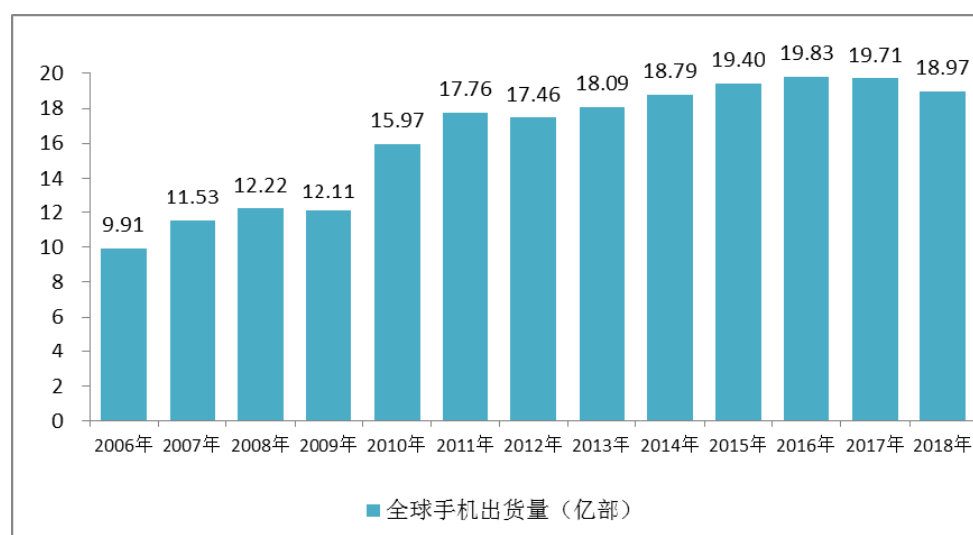
智能终端充储电产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备（智能手表、VR 眼镜等）、智能家居（电视棒、智能排插、家用路由器、智能摄像头等）、智能音箱等领域，行业内生产企业根据下游品牌厂商的需求定制化生产对应特定的产品，并直接销售给品牌厂商或其指定的方案公司，品牌厂商以自己的品牌商标将产品直接销售给消费者。近年来，全球智能终端产品更新换代周期不断缩短，其日益体现出快速消费品的发展特征。智能终端市场出货量的大小直接决定了相应智能终端充储电产品的市场规模。

1、手机市场状况

（1）全球手机市场状况

根据 Wind、Gartner 统计数据，2015 年，全球手机出货量为 19.40 亿部，同比增长 3.25%。据 IDC 发布的报告数据，2016-2017 年全球手机出货量分别为 19.83 亿部和 19.71 亿部。据 IDC 预计，2018 年全球手机出货量约为 18.97 亿部⁸。

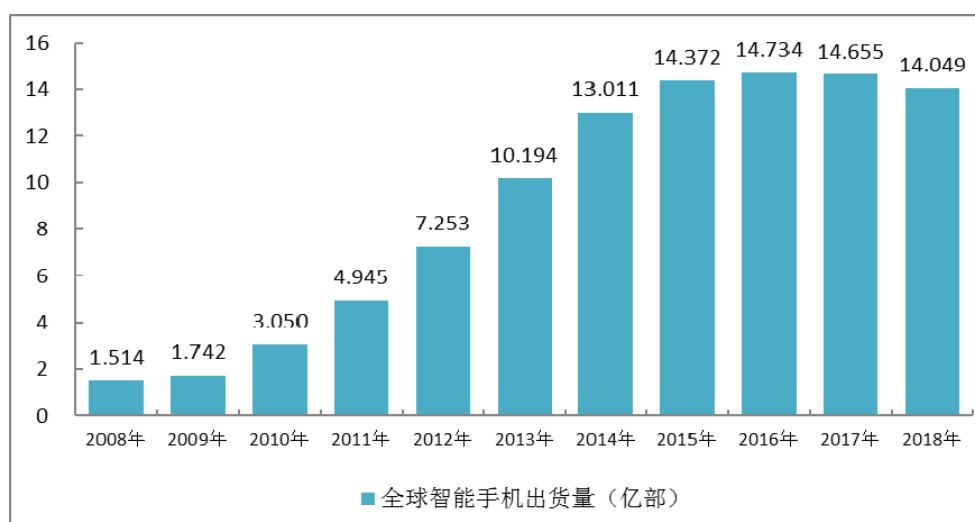
⁸ IDC 数据



2006-2018 年全球手机出货量

(注：2006-2015 年全球手机出货量均来源于 Gartner；2016-2018 年全球手机出货量数据来源于 IDC)
数据来源：Gartner、IDC

市场研究机构 IDC 发布的数据显示，2018 年全球智能手机出货量为 14.049 亿部，同比下降 4.14%。近十年来，全球智能手机出货量总体保持了较快的增长势头，出货量从 2008 年的 1.514 亿部增长至 2018 年的 14.049 亿部，复合增长率为 24.95%⁹。



2008-2018 年全球智能手机出货量变化趋势图 (数据来源：IDC)

2018 年全年来看，全球前五大手机厂商为：三星、苹果、华为、小米和 OPPO，另外 vivo 排名第六位。其中，2018 年三星手机出货量为 2.92 亿台，市场份额为 20.81%，同比下跌 7.99%；苹果手机出货量为 2.09 亿台，市场份额为 14.86%，同比下跌 3.24%；华为手机出货量为 2.06 亿台，市场份额为 14.66%，同比增长

⁹ IDC 数据

33.59%；小米手机出货量为 1.23 亿台，市场份额为 8.73%，同比增长 33.25%；OPPO 手机出货量为 1.13 亿台，市场份额为 8.05%，同比增长 1.25%。公司主要客户华为、小米、OPPO 等厂商的全球市场份额的逐步上升，带动了公司充电器产品的销售增长。

2016-2018 年全球市场前五大智能手机厂商出货量排名

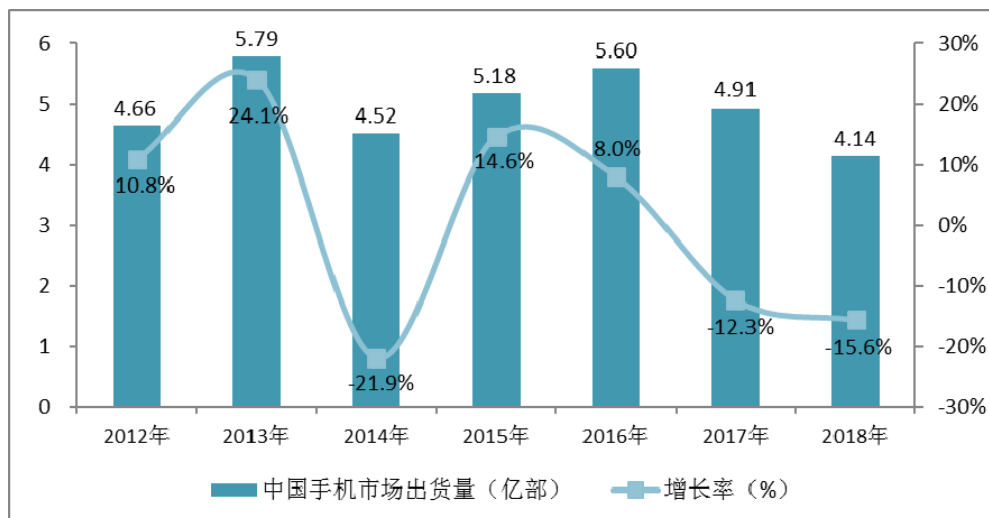
单位：出货量/亿台

厂商	2018 年		2017 年		2016 年	
	出货量	市场份额	出货量	市场份额	出货量	市场份额
三星	2.92	20.81%	3.18	21.61%	3.11	21.13%
苹果	2.09	14.86%	2.16	14.70%	2.15	14.62%
华为	2.06	14.66%	1.54	10.43%	1.39	9.45%
小米	1.23	8.73%	0.93	6.29%	0.53	3.60%
OPPO	1.13	8.05%	1.12	7.62%	1.00	6.77%
总计	9.43	67.11%	8.93	60.65%	8.18	55.57%

数据来源：IDC

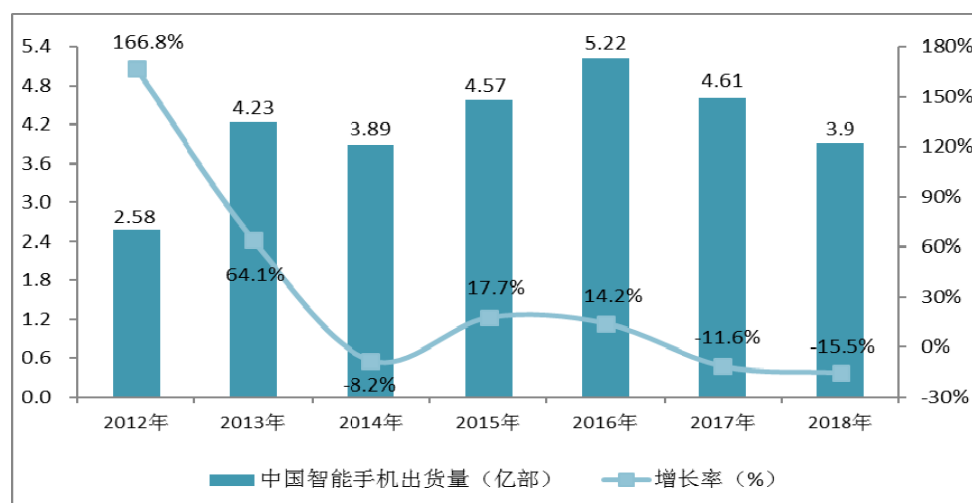
（2）中国手机市场状况

目前，我国已成为全球最大的手机产品生产和消费市场，根据中国信息通信研究院统计数据，2018 年全年，国内手机市场总体出货量 4.14 亿部，同比下降 15.60%，其中，国产品牌手机出货量 3.71 亿部，同比下降 14.90%，占同期手机出货量的 89.50%。



2012-2018 年中国手机市场出货量及增长（数据来源：中国信通院）

2018 年全年，中国智能手机出货量 3.90 亿部，同比下降 15.50%，占同期手机出货量的 94.20%。¹⁰



2012-2018 年中国智能手机出货量及增长率（数据来源：中国信通院）

根据 IDC 发布的数据，2018 年，中国智能手机市场前五大厂商分别为华为、OPPO、vivo、小米和苹果，合计市场份额达到 87.55%，市场集中度进一步提升。其中，华为手机出货量仍然是第一位，出货量为 1.05 亿台，同比增长 15.51%，市场份额为 26.40%；OPPO 手机出货量为 0.79 亿台，比上年下降 1.99%，市场份额为 19.84%；vivo 手机出货量为 0.76 亿台，比上年增长 10.79%，市场份额为 19.11%；小米手机出货量为 0.52 亿台，比上年下降 5.63%，市场份额为 13.08%；苹果手机出货量为 0.36 亿台，市场份额为 9.13%，同比下滑 11.68%。

2016-2018 年中国市场前五大智能手机厂商出货量排名

单位：出货量/亿台

厂商	2018 年		2017 年		2016 年	
	出货量(亿台)	市场份额(%)	出货量(亿台)	市场份额(%)	出货量(亿台)	市场份额(%)
华为	1.05	26.40%	0.91	20.46%	0.77	16.39%
OPPO	0.79	19.84%	0.81	18.12%	0.78	16.78%
vivo	0.76	19.11%	0.69	15.44%	0.69	14.81%
小米	0.52	13.08%	0.55	12.40%	0.42	8.88%
苹果	0.36	9.13%	0.41	9.25%	0.45	9.61%
总计	3.48	87.55%	3.36	75.67%	3.11	66.47%

数据来源：IDC

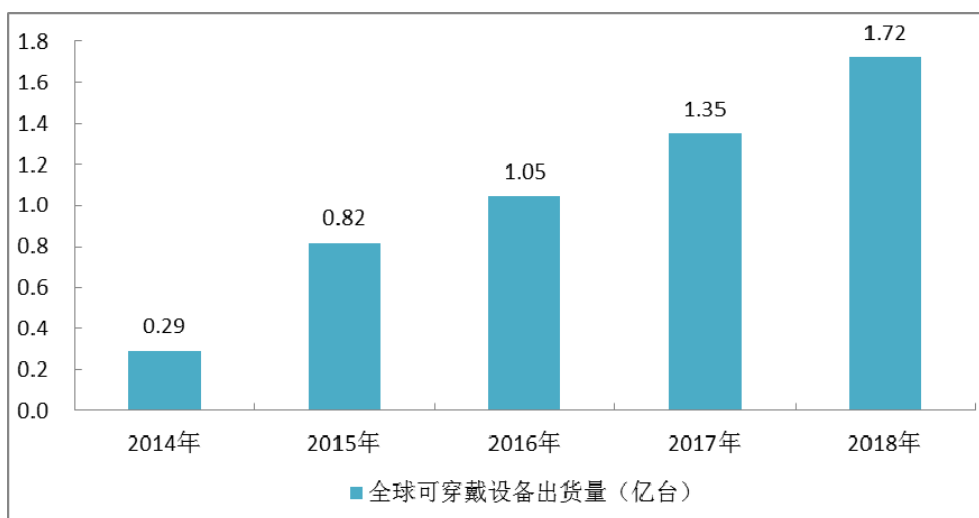
¹⁰ 中国信通院

2、智能穿戴设备市场状况

(1) 全球智能穿戴设备市场状况

智能穿戴设备是指可以直接穿在身上或者整合到用户衣服/配件的便携式设备，包括智能穿戴、智能手环、VR/AR 等。随着全球触控浪潮的来袭，消费电子全面触控化成为时下最大的时尚，在全球应用和体验式消费的驱动下，智能手机及平板电脑呈飞跃式成长，可穿戴设备也快速兴起，与可穿戴设备等新兴浪潮相关的先进产品和技术将成为焦点。

市场研究机构 IDC 最新数据显示，2018 年全球智能穿戴设备出货量为 1.72 亿台，同比增长 27.56%。其中将近四分之一是耳机设备，出货量同比增长 66.40%。



2014-2018 年全球智能可穿戴设备出货量 (数据来源: IDC)

2018 年，苹果依然为最畅销的可穿戴设备厂商，全年出货量为 4,620 万台，比上年增长 39.58%，市场占有率为 26.83%；小米出货量为 2,330 万台，同比增长 44.72%，市场占有率为 13.53%，排名第二；Fitbit 出货量为 1,380 万台，比上年下滑 10.39%，市场占有率为 8.01%，位居第三；华为位居第四，全年出货量为 1,130 万台，比上年增长 145.65%，市场份额为 6.56%；排名第五位的是三星，出货量为 1,070 万台，市场份额为 6.21%；其他厂商合计出货量为 6,680 万台，市场占有率为 38.79%。

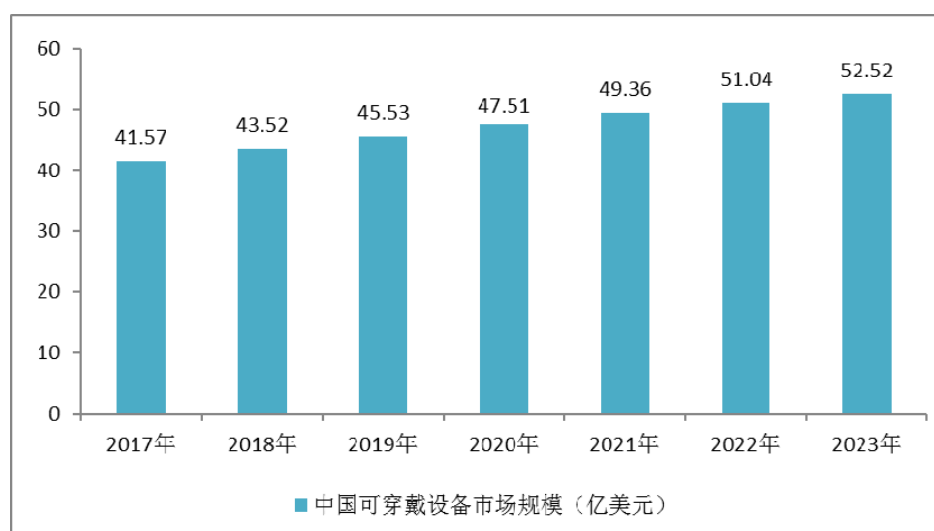
品牌	2018 年		2017 年	
	出货量 (万台)	市场份额 (%)	出货量 (万台)	市场份额 (%)
苹果	4,620	26.83%	3,310	24.52%
小米	2,330	13.53%	1,610	11.93%

品牌	2018 年		2017 年	
	出货量（万台）	市场份额（%）	出货量（万台）	市场份额（%）
Fitbit	1,380	8.01%	1,540	11.41%
华为	1,130	6.56%	460	3.41%
三星	1,070	6.21%	580	4.30%
其他	6,680	38.79%	6,000	44.44%
总计	17,220	100.00%	13,500	100.00%

数据来源：IDC

（2）中国智能穿戴设备市场状况

根据 Statista 的统计报告数据显示，得益于市场上日渐增多的智能可穿戴设备，以及在消费者中的日渐普及，2018 年中国智能可穿戴设备市场规模为 43.52 亿美元，比上年增长 4.69%。随着电子元件向小型化演进和电池密度提高，智能可穿戴设备的整体用户体验和普及度亦得到进一步提升。从当前政策、经济、社会和技术因素来看，整体宏观环境对于中国智能可穿戴设备市场的发展将保持数年的红利期，虽然目前市场仍处于早期阶段，但未来潜力巨大。预计到 2023 年，中国智能可穿戴设备市场规模将达到 52.52 亿美元，在 2019-2023 年期间年复合增长率约为 3.64%¹¹。



2017-2023 年中国智能可穿戴设备市场规模及预测（数据来源：Statista）

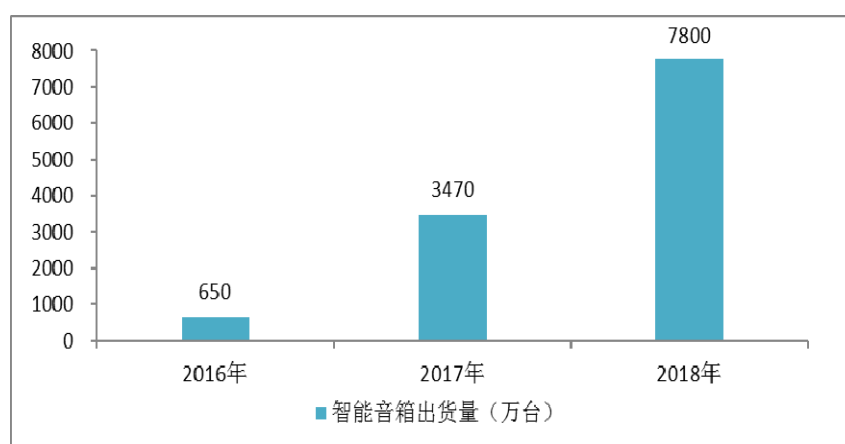
3、智能音箱市场状况

（1）全球智能音箱市场状况

¹¹ Statista 数据

智能音箱是在传统音箱基础上增加了智能化功能，这功能体现在两个方面：技术上具备人工智能、语音交互等能力；功能上可提供音乐、有声读物等内容服务，互联网服务，以及场景化智能家居控制能力。智能音箱可以看作是以语音微交互界面的新型智能设备，适用于家庭使用场景。

自 2014 年 Amazon 在美国推出第一代智能音箱 Echo 后，在家电智能化趋势下，智能音箱凭借日益成熟的语音交互能力成为智能家居控制中心，国内外科技、互联网巨头以及传统音频厂商纷纷切入智能音箱市场，特别是在人工智能的加持下，智能音箱作为智能家居入口和人机交互的新方式，市场不断升温。据 Canalys 最新数据显示，2018 年全球智能音箱市场出货量达到 7,800 万台，比上年同期大幅增长 124.78%。



2016-2018 年全球智能音箱出货量（数据来源：Canalys）

亚马逊和谷歌两大厂商分别凭借其 Echo 和 Google Home 系列产品继续保持市场领先地位，但随着阿里巴巴、百度、小米、苹果等厂商的进入，市场竞争变得更加激烈。2018 年，亚马逊出货量继续保持第一，为 2,420 万台，市场占有率为 31.00%；谷歌出货量为 2340 万台，市场占有率为 30.00%，排名第二；阿里巴巴出货量为 890 万台，市场占有率为 11.40%，位居第三；小米位居第四，全年出货量为 710 万台，市场份额为 9.10%；排名第五位的是百度，出货量为 360 万台，市场份额为 4.60%；其他厂商合计出货量为 1080 万台，市场占有率为 13.80%。¹²

（2）中国智能音箱市场状况

中国智能家居市场潜力巨大，2014 年以来，各大厂商已开始密集布局智能

¹² Canalys 数据

家居。但目前仍然是分散独立的状态，亟需接入统一入口控制，智能音箱借助语音交互技术的优势，极有可能成为智能家居入口，因而被行业巨头看好，如雨后春笋般涌入。

2015 年京东联合科大讯飞推出叮咚智能音箱，成为第一个推出中国智能音箱市场的企业，之后阿里巴巴、小米、腾讯、百度等企业也纷纷加入入口抢夺战。各厂商推出的新品在扩大智能音箱产品影响力的同时，也促进中国智能音响整体市场的扩张。据 Canalys 最新数据显示，2018 年中国智能音箱市场出货量达到 2190 万台，预计 2019 年将达到 2960 万台，同比增长 35%¹³。

目前，中国市场中组合形态的产品较为主流，例如将智能音箱与平板、可穿戴产品相结合，实现语音屏幕双交互，同时可独立也可联合控制，达到物物、人物相连，使消费者脱离空间位置的控制。总体而言，国内市场上智能音箱产品主要包括三大类型：（1）以内容分享为主的内容智能音箱，将音箱作为音乐、有声读物等流媒体内容载体，国内厂商以喜马拉雅为代表；（2）以智能家居控制为主的智能音箱，国内代表产品是小米的小爱同学，丰富的小米生态链产品；（3）以互联网服务为主的智能音箱，通过整合丰富的第三方服务资源，可实现用音箱语音定外卖、查快递，国内代表为京东叮咚音箱。

在语音交互技术发展的大背景下，智能音箱产品在提供内容娱乐、生活服务的同时，更会接入到家庭生活场景中，成为智能家居的控制中心。

4、智能家居市场状况

（1）全球智能家居市场状况

智能家居是以住宅为载体，融合自动控制技术、计算机技术、物联网技术，将家电控制、环境监控、信息管理、影音娱乐等功能有机结合，通过对家居设备的集中管理，提供更具有便捷性、舒适性、安全性、节能性的家庭生活环境。

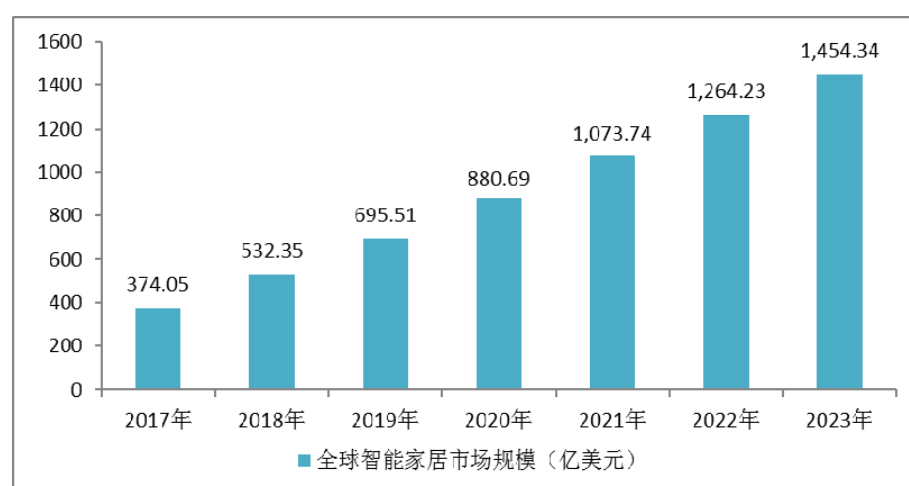
智能家居不单指某一独立产品，而是指一个广泛的系统性产品概念，主要可分为智能家电、智能连接与控制产品、智能家用安防以及智能照明四大类别。其中，智能家电包括智能冰空洗、智能影音数码、智能生活电器、智能厨房电器；智能连接与控制产品主要品类为智能家用路由器、智能插座、智能插线板；智能家用安防主要品类为智能摄像头、智能门锁；智能照明主要品类为智能顶灯、智

¹³ Canalys 数据

能台灯。

发行人充电器产品目前在智能家居的应用主要为智能连接与控制产品和智能家用安防两个领域。

智能家居正在全球范围内呈现强劲活力。根据 Statista 的统计数据，2018 年全球智能家居市场规模达到 532.35 亿美元，预计 2019 年全球智能家居市场规模将达到 695.51 亿美元，比上年增长 30.65%。到 2023 年，全球智能家居市场规模将达到 1454.34 亿美元，在 2019-2023 年期间年复合增长率约为 20.25%¹⁴。

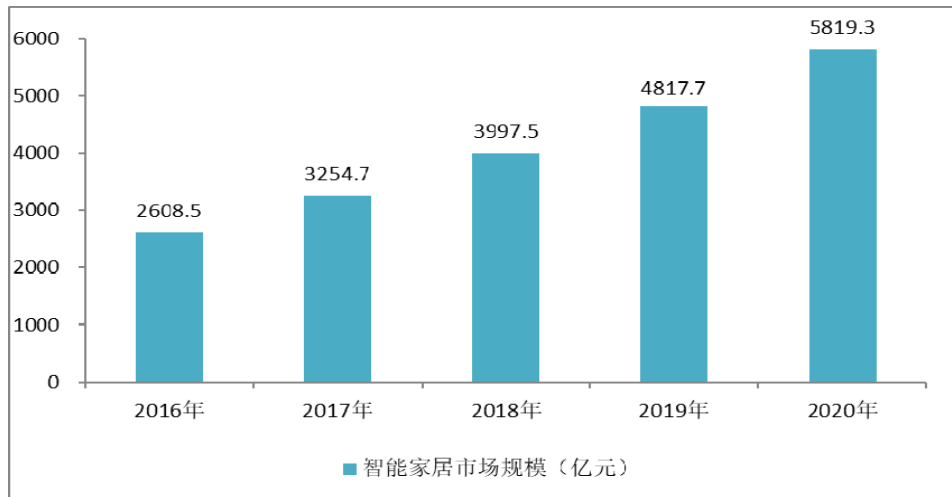


2017-2023 年全球智能家居市场规模变化趋势图（数据来源：Statista）

（2）中国智能家居市场状况

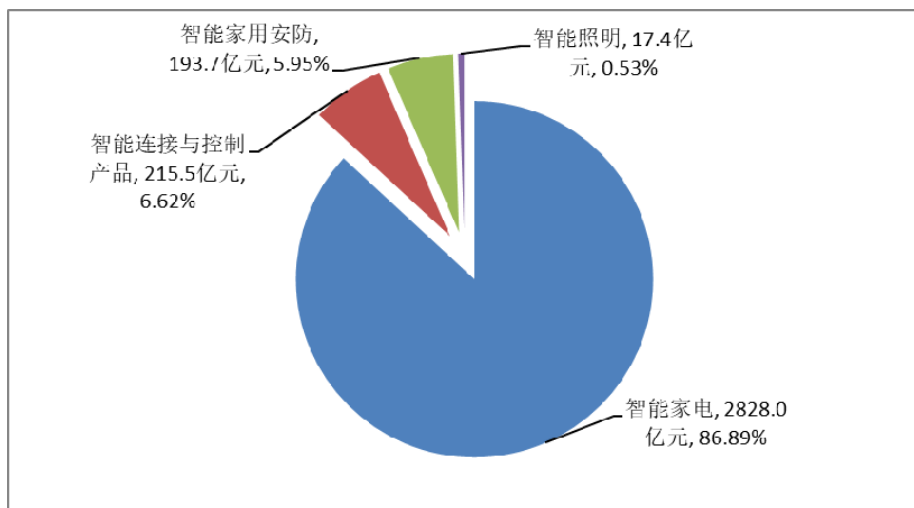
我国从 2011 年开始，智能家居市场出现明显的快速发展阶段，人工智能技术融合化趋势催生了大量新技术、新模式、新业态，创造了巨大的市场需求。国内厂商争先推出新产品，参与这一巨大的新兴消费市场竞争。行业格局也演变明显，协议和技术标准有着互联互通的趋势，新品层出不穷。根据 iResearch（艾瑞咨询）发布的报告数据显示，2017 年中国智能家居市场规模达到 3254.70 亿元，预计 2020 年中国智能家居市场规模将达到 5819.30 亿元。

¹⁴ Statista 数据



2016-2020 年中国智能家居市场规模及预测（数据来源：iResearch）

2017 年，智能家电产品因整体均价较高，且智能电视、智能冰空洗等产品的智能化渗透率远高于智能照明、家用安防等品类，为我国智能家居第一大细分市场，市场规模达到 2828.00 亿元，占比高达 86.89%。



2017 年中国智能家居市场各细分领域市场规模及占比（数据来源：iResearch）

（注明：智能家电包括智能冰空洗、智能影音数码、智能生活电器、智能厨房电器；智能连接与控制产品主要品类为智能家用路由器、智能插座、智能插线板；智能家用安防主要品类为智能摄像头、智能门锁；智能照明主要品类为智能顶灯、智能台灯。）

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的市场地位

公司产品主要为手机充电器，2016 年到 2018 年，手机充电器销售收入占主营业务收入的比重分别为 75.70%、77.87%和 80.95%。根据 Gartner 及 IDC 统计数据显示，2016-2018 年全球手机出货量分别为 19.83 亿部、19.71 亿部、18.97

亿部。在假设全球手机出货量与充电器 1: 1 配套及不考虑售后维修、库存等其他因素的前提下, 2016-2018 年发行人手机充电器的全球市场占有率分别达到 5.80%、7.41%、9.44%。

2016-2018 年全球手机出货量及公司充电器业务市场占有率情况

项目	2018 年	2017 年	2016 年
发行人手机充电器销售量 (亿只)	1.79	1.46	1.15
全球手机出货量 (亿部) (注)	18.97	19.71	19.83
发行人手机充电器全球市场占有率 (%)	9.44%	7.41%	5.80%

注: 1、2016-2018 年全球手机出货量数据来源于 IDC;

2、该表数据的假设前提为全球手机出货量与充电器 1: 1 配套, 本公司充电器产品主要供应原装标配件, 供应市场零售件很少, 因此不考虑手机充电器售后维修及更换需求、前期生产本期销售及本期生产但尚未出售的库存手机等因素的影响。

手机产业链经过二十多年的飞速发展, 因其每年数量巨大, 竞争充分, 成为了消费电子领域最成熟的产业链之一。随着从互联网到物联网时代的发展, 传统互联网公司大量进入物联网设备领域, 对于这些新进入者来说, 成熟的手机产业链器件供应商是他们的首选。公司作为手机充电器行业的领先企业, 凭借在充电器产品上积累了丰富的技术、先进成熟的生产制造能力和完善的供应链体系, 已经率先在国内外业界影响力较大的亚马逊、Google、腾讯、百度、阿里巴巴、京东、360 等互联网客户的物联网设备领域进行了业务布局, 取得了良好的业务开端, 随着未来物联网的飞速发展, 该领域将成为公司业务增长的重要来源。

(二) 同行业主要竞争对手的情况¹⁵

公司在智能终端充电行业主要面临的竞争对手有赛尔康技术有限公司、光宝科技股份有限公司、雅达电子(罗定)有限公司、天宝集团控股有限公司、比亚迪股份有限公司、深圳可立克科技股份有限公司等, 他们的具体情况如下:

1、赛尔康技术有限公司

赛尔康技术有限公司(以下简称“赛尔康”)总部设在 Salo(芬兰), 为瑞典 Nordstjernan 集团及瑞典国家第六养老基金共同拥有。主要从事研发和生产用于手机和其他电子设备的充电器, 主要客户包括各大手机和平板电脑品牌及制造商。其他类电子设备包含如笔记本电脑、网关、路由器、机顶盒、照明设备等。

¹⁵ 信息来源: 各公司官方网站

除了主营业务，赛尔康集团也研发及生产移动电源及数据线。赛尔康在中国深圳、贵港，巴西玛瑙斯、印度金奈及诺伊达设有工厂。此外，还在美国，巴西，台湾，韩国，香港及日本设有办事处。

2、光宝科技股份有限公司

光宝科技股份有限公司（以下简称“光宝”）创立于 1975 年，在台湾证券交易所上市（股票代码：2301）。光宝提供产品广泛应用于计算机、通讯、消费性电子、汽车电子、LED 照明、云端运算、工业自动化及生技医疗等领域，光宝旗下产品包括光电产品、信息科技、储存装置、手机配件等。

3、雅达电子（罗定）有限公司

雅达电子（罗定）有限公司成立于 1995 年，生产销售高频开关式电源、高频元件、调幅器、调谐器、电线产品，磁性电子元件及注塑产品，电子线路板及其配件。手机充电器生产基地主要在罗定。

4、天宝集团控股有限公司

天宝集团控股有限公司（以下简称“天宝”，股票代码：01979.HK）1979 年在香港成立，是一家制造消费品开关电源及用作工业用途的智能充电器及控制器的厂商。天宝致力于研发电源技术及产品，广泛应用于多个不同的行业领域，包括消费品开关电源（电讯设备、媒体及娱乐设备、家庭电器、照明设备、保健产品等；工业用途的智能充电器及控制器（主要适用于电动工具）；新能源电动车行业的充电设备（主要适用于四轮电动车、二轮电动车）。天宝在中国及匈牙利设立生产基地，并在韩国、美国、印度等地区设有办事处。

5、比亚迪股份有限公司

比亚迪股份有限公司（以下简称“比亚迪”）创立于 1995 年，分别在香港联合交易所（股票代码：1211.HK）及深圳证券交易所上市（股票代码：002594），主营业务涵盖电子、汽车、新能源和轨道交通等领域。在电子领域，比亚迪是电子产品解决方案提供商，为客户提供设计、研发、制造、供应链管理和售后等一站式服务。目前主要业务包括电子产品金属结构件、塑胶结构件、3D 玻璃、陶瓷，充电器、二次充电电池等零部件制造及整机设计、组装等业务，其产品覆盖消费电子、汽车电子、工业电子、物联网等行业。

6、深圳可立克科技股份有限公司

深圳可立克科技股份有限公司（以下简称“可立克”，股票代码：002782），成立于 1995 年，主要生产磁性元件和开关电源产品，磁性元件产品主要包括开关电源变压器和电源变压器、电感等，电源产品主要包括电源适配器、动力电池充电器以及各类定制电源。其产品被应用于 UPS 电源、PC 电源、LED 照明、汽车电子、工控及仪器仪表、网络通讯、智能电网、消费类电子产品等领域。

（三）本公司的竞争优势

1、技术研发优势

公司持续注重研发创新和科技创新，已建立了涵盖充电器、移动电源、智能插座、无线充电等多个产品领域的专业研发团队。公司时刻关注、跟踪和研究最新技术，大力推进新技术的转化与产业化应用。通过自主研发以及和行业组织相互探讨研究，形成了公司的技术沉淀，公司研发和生产制造技术、产品的性能质量均处于行业较高水平。公司研发在满足客户需求的同时，还关注行业新技术的发展走向，投入人力物力进行新技术前沿产品的研发，如大功率无线充电技术、高压直充技术、GaN 半导体材料电源的应用等。

截至本招股说明书签署日，本公司已获得专利 181 项，其中：发明专利 23 项、实用新型专利 110 项、外观设计专利 48 项。

公司近年来具体创新如下：

序号	技术名称	创新前	创新后	专利号
1	板式变压器及带有该变压器的适配器和充电器	使用传统绕线变压器，体积大，EMI 一致性难以管控，不能完全进行自动化生产。	使用 PCB 代替传统的绕线式变压器，减少人工，大大减小变压器体积，EMI 一致性高	ZL201710290686.6
2	应用于大功率电源适配器中的抗雷击电路及该电源适配器	传统大功率满足高雷击要求，需要使用昂贵防雷器件，成本高。	使用低成本分离器件，通过不同组合，可实现高雷击要求。有较好性价比	ZL201710290845.2
3	抵抗共模干扰的变压器绕线电路、结构及便携式充电器	为设计满足共模干扰变压器，需要对变压器进行调整，变压器结构复杂，成本较高，不能自动化生产。	使用普通绕线结构变压器，可以满足共模干扰要求。	ZL201510761408.5
4	有效减小共模噪声的小功率充电器	传统小功率充电器为满足共模干扰要求，设计复杂且不利于自动化生产变压器，成本较贵。	省略 Y 电容，变压结构简单，调试简单，可以显著缩短变压器设计时间，并方便自动化生	ZL201720460389.7

序号	技术名称	创新前	创新后	专利号
			产。	
5	检测电源适配器和充电器承受浪涌电流大小的装置	传统浪涌电流测试仪器，成本高昂，元件数量多，电路复杂。	使用普通阻容器件，通过一定的搭配组合，可以满足浪涌电流测试。	ZL201720474016.5
6	一种电源排插	普通排插上无 USB 接口，需要插上充电器才可以使用。无法有效利用空间。	在排插上设有 USB 接口，大大减少了消费者购买充电器的数量，节约了成本及空间。	ZL201521064535.1
7	一种各类电子设备可共用的充电器	无法自动调节电能输出	智能化的根据电子设备的不同功率需求来自动调节电能输出，有效节约资源。	ZL201720552843.1
8	一种充电器	无法自动调节电能输出	智能化的根据电子设备的不同功率需求来自动调节电能输出，有效节约资源。	ZL201710349314.6
9	一种新型的开关电源控制电路	待机功耗为 30mW	改善后空载功耗为 20mW，效率提升约 1%	专利申请中
10	一种寻找反激式变压器最佳屏蔽圈数的检测装置	目前变压器的屏蔽圈数设计并不一定是最合理的，且需要浪费很多的传导测试费用	合理的设计变压器屏蔽圈数，节约调试时间和测试费用	专利申请中

2、产品质量优势

充电器产品作为人们日常使用频率较高的安规器件，其产品质量直接关系到人身安全，因此产品下游的消费电子产品厂商尤其是知名品牌厂商对配套的充电器产品质量要求较高。公司通过供应商品质管理、新机种材料认证及管理、进料品质管控、生产流程质量管理、出货检验管控、可靠性验证等环节的全过程质量控制措施来确保公司产品质量得到保证。

公司设立伊始就坚持“精心制造、精益求精”的产品质量方针，先后通过了 ISO9001、ISO14001、OHSAS18000、QC080000 等质量相关认证体系并在生产运营中全面遵照履行。在产品认证方面同样成绩斐然，公司产品分别通过了中国 3C、欧盟 CE、美国 FCC、日本 PSE、德国 GS、印度 BIS、CTIA、QC2.0/3.0 等多个国家、多种规格的产品认证。

公司拥有产品实验室，具备相关产品可靠性试验和环境测试条件，产品主要进行的测试项目包括：阻燃测试、盐雾测试、静电放电抗扰试验、EMI 传导测试、高温耐压测试、抗电强度测试、绝缘阻抗测试、半短路测试、重物冲击测试、耐

潮测试、高温高湿工作测试、振动试验、摇摆试验、高低温环境持续工作试验、跌落试验、插拔试验等。对产品的绝缘性、防雷击、防静电、耐高温、抗腐蚀、阻燃性、耐跌摔、插拔性能、电气性能等各项指标进行全面的检测，以保证产品的高品质。

3、客户资源优势

公司秉承“不懈努力、不懈追求、不懈创造”的经营理念，致力于为客户提供稳定的交付、卓越的品质和优秀的服务，在与核心客户合作过程中建立了高度的相互认同感。经过多年的发展和积累，公司在技术水平、研发能力、生产控制、质量管理、生产规模等方面具有显著的竞争优势，并已通过诸多国际知名手机厂商和消费电子品牌厂商的供应商认证，与之建立了长期稳定的合作关系。

通过不断拓展优质客户，公司产品远销欧美亚等国际市场，公司经营业绩实现了持续快速增长。公司业务发展聚焦品牌价值客户，产品定位于中高端，公司积极拓展新客户，并加强与现有国内外大型品牌客户的深度合作，积极布局客户中高端产品线，支持多家客户实现新产品全球首发；同时，积极拓展印度、东南亚和非洲等新兴市场，全面提升公司经营规模。

公司赢得了众多国内外知名品牌客户的信赖，已与众多世界 500 强或行业内知名企业建立了合作关系，客户包括华为（2018 年世界 500 强第 72 名，2018 年全球第三大智能手机厂商）、Amazon（亚马逊，2018 年世界 500 强第 18 名）、vivo（2018 年全球第六大智能手机厂商）、小米（2018 年全球第四大智能手机厂商）、OPPO（2018 年全球第五大智能手机厂商）、华硕、LG（2018 年世界 500 强第 178 名）、魅族、Bestbuy（百思买，2018 年世界 500 强第 261 名）、Google（谷歌）、Reliance（印度大型企业集团，2018 年世界 500 强第 148 名）、Belkin（贝尔金）、ZAGG（Mophie 墨菲）、腾讯、百度、360、公牛等公司，客户群体覆盖全球多个国家和地区。

4、规模化优势

公司在国内目前已建成广东东莞、江西遂川两个生产基地，并已相继实现量产，可充分受益于东莞的产业集群效应和深圳的人才科技优势以及江西的土地和人工成本优势。同时，公司近年来亦加强了海外市场业务布局，在印度、印尼建立了生产基地，配合客户需求就近供货，实现了产品的本地化制造。目前公司产

能规模居于行业前列，2018 年充电器销量超过 2 亿只，规模优势为公司积累了众多优质客户。

作为重点布局消费电子领域充电器产品的大型生产企业，随着在细分领域市场地位的提高和规模的扩大，公司规模经济优势将进一步提高。一方面公司原材料需求量大，使得公司在与供应商的合作中通常拥有较强的议价能力，可在一定程度上降低原材料、设备采购价格，提升产品的成本优势；另一方面，在生产环节，公司通过规模化的经营，提高了设备利用率和员工熟练程度，从而提高生产效率、降低材料损耗，达到降本增效的目的。公司海外生产基地由于实现本地化制造，不仅人力成本及土地成本低廉，而且规避了贸易壁垒，可以免除产品进出口环节所需的复杂手续以及较为高昂的进出口关税，可降低产品成本。

5、快速响应优势

公司作为国内领先的智能终端充储电产品生产厂商，拥有超过 200 人的研发团队，能够敏锐地察觉消费者消费偏好的转变，紧跟消费电子市场领域的变化趋势，不断快速进行产品迭代升级，满足快速变化的市场消费需求。

公司在充储电行业深耕多年，打造了成熟的上游原材料供给体系，既有长期稳定的外部供应商，也拥有包括胶壳、电解电容和变压器等主要原材料的自主设计生产和加工制造能力，可以按时按质保障公司的原材料供给。

公司已在广东东莞、江西遂川、印度和印尼建成四个生产基地并已相继实现量产，拥有超过 1.7 亿只/年的充电器生产产能，能及时满足单个客户对不同型号产品和众多客户的订单需求。

在获得新的业务订单时，公司具备在短时间内组织安排产能的能力。依托较强的产品自主设计研发能力、高效的供应链管理系统、优秀的配套生产能力以及灵活的生产管理运营体系，辅以合理规划，公司得以有效缩短多批次产品转线生产的切换时间，最大限度地降低产品研发、生产周期，进一步增强对各类订单的承接能力，使得自身生产效率大幅度提升，以便快速地响应客户需求，并根据订单组织生产并及时交货，借此公司在快速变化的市场环境中可不断地抢得市场发展先机。

（四）本公司的竞争劣势

1、现有产能不能满足业务需求

随着移动通讯网络在全球覆盖范围的迅速扩大,智能手机等产品的消费需求日益提升,已经成为人们日常生活中必备的电子设备,与此同时,充电器、移动电源等智能终端充储电产品的市场需求也不断增加。公司主要为国内外知名智能终端品牌企业及方案商提供 ODM 业务,以稳定的产品性能、突出的性价比优势在业内赢得了良好的市场口碑,业务订单量及市场份额近年来不断增长。

近年来,公司主要通过以下两种方式进行产能扩张:一是通过生产机器设备的自动化改造,提高企业整体生产效率;二是建设新工厂,加强区域布局,满足下游客户全球生产布局需求。但是,公司旺季的产能利用率已达到 100%,部分生产设备已经常年高负荷运转;随着公司订单的逐年增加,如果产能不能及时得到扩张,公司将无法承接更多的市场订单,现在的产能不足将严重制约公司发展。

2、融资渠道狭窄,发展资金不足

随着物联网设备等智能终端领域市场的快速推广及产品的不断更新换代,为迎合消费者消费偏好的快速变化,公司在巩固智能手机优质客户的同时不断开拓新产品领域(例如:电视棒、智能音箱、智能摄像头、家用路由器等)的新客户(例如:亚马逊、Google、腾讯、百度、360、TP-LINK 等),持续大量的新产品研发投入及生产规模扩张成为公司保持并扩大市场份额及竞争优势的必然选择,这无疑给公司带来极大的资金压力。与此同时,为不断提升自身生产和研发技术能力,公司近年来加速向智能化制造转型,持续对现有生产线进行自动化改造,这也需要大量的资金作为支撑。

另一方面,公司生产、研发及技术改造资金主要来自于企业自有资金和银行融资,融资渠道相对狭窄,资金不足成为公司进一步发展壮大的重要制约因素。

四、发行人主营业务的具体情况

(一) 公司主要产品及用途

公司现有产品系列主要包括充电器、移动电源等产品,其中充电器分为有线充电器和无线充电器两大类。

产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
------	------	------	------

产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
充电器	有线充电器	 1、高充电转换效率和低待机功耗 2、充电效率高，充电速度快 3、输出充电电压、电流稳定，纹波平整杂讯少，抗干扰，保障充电设备稳定运行 4、具有过欠压保护、过流保护、过温保护、短路保护、防漏电、防雷击、电磁场保护等多项安全防护功能，安全性能高	适用于手机、可穿戴设备等产品
	无线充电器	 1、符合无线协会 QI 协议认证 2、兼容性高，可适配苹果、三星、华为手机不同的电压电流需求 3、具有金属异物识别保护功能，仅支持手机感应充电，其他金属无感应，防止异常发热，提高安全性，避免耗费电 4、具有过欠压保护、过流保护、过温保护等保护功能，安全性能高	适用于无线充电设备
移动电源		1、高充电转换效率和低待机功耗 2、储电性能稳定，安全系数高 3、输出充电电压电流精度高，具有过欠压、过流、过温等保护，安全性能高，性能稳定	适用于手机、可穿戴设备等产品

（二）公司及各子公司的业务分工

目前，发行人及各子公司的基本情况，业务分工如下所示：

公司名称	所在地	业务分工
奥海科技	东莞	研发、销售充电器、移动电源等产品
深圳奥达	深圳	深圳销售、研发部
东莞奥洲	东莞	生产充电器、移动电源等产品，珠三角生产基地
东莞海升	东莞	配套生产胶壳
东莞海州	东莞	配套生产电解电容
江西奥海	江西遂川县	研发、生产和销售充电器等产品
江西海升	江西遂川县	配套江西奥海生产胶壳
香港奥海	香港	负责部分境外销售业务
印度希海	印度	生产充电器产品，印度生产基地
印尼奥海	印尼	生产充电器产品，印尼生产基地

（三）公司主要产品生产工艺流程

1、有线充电器

发行人充电器产品生产工艺流程图如下：



主要工序	工序的具体情况
AI 插件	将可以用机器插件的元件，插于 PCB 板上
刷锡膏/红胶 +SMT 贴片	将 PCB 刷好红胶或锡膏后经过 SMT 贴片机先将贴片元件贴附在 PCB 上
回流焊/波峰焊	将元件插于 PCB 上经过回流焊/波峰焊接固定，并做好测试，形成 PCBA 半成品
半成品 ATE 测试	利用自动化测试设备对半成品进行器件、电路及子系统等方面的测试
组装/合盖	将 PCBA 半成品,装入外壳，再进行超声波将外壳固定
超声波焊接	将半成品通过超声波焊接成成品
老化测试	将组装好的产品通过老化柜模拟手机充电参数进行测试，将不良品挑出
镭雕	将老化后良品产品用激光镭雕机将产品的 LOGO 参数雕于产品上

成品 ATE 测试	利用自动化测试设备对成品进行器件、电路及子系统等方面的测试
-----------	-------------------------------

2、无线充电器

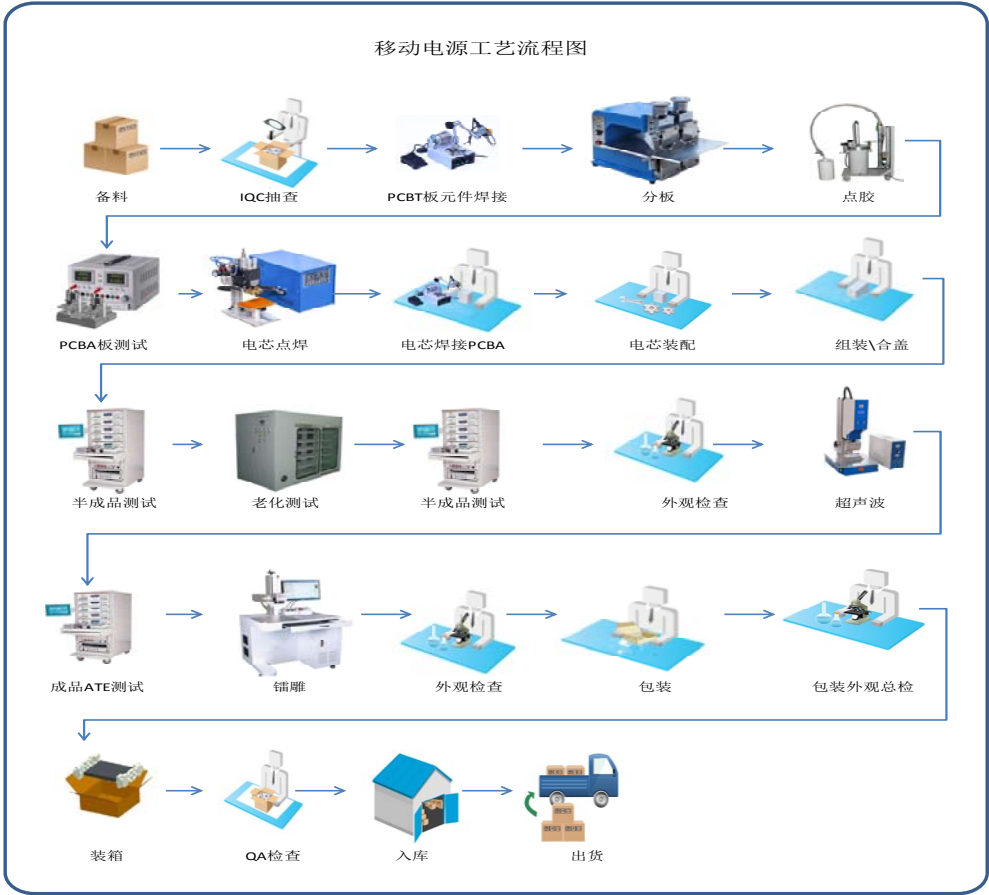


主要工序	工序的具体情况
AIO 检查	检查锡膏厚度、检测贴片元件是否偏移缺件等。
回流焊/波峰焊	将元件插于 PCB 上经过回流焊/波峰焊接固定。
AOI 检测	检查贴片元件焊接品质。如缺件，虚假焊等。

主要工序	工序的具体情况
刷板/测试	将 PCBT 上面的松香擦干净, 再对 PCBT 上面的元器件进行测试形成 PCBA 半成品。
DIP 加工	将 PCBA 后焊元件, 加工焊接到 PCBA 上。
PCBA 板测试/扫描	利用自动化测试设备对 PCBA 进行空载测试、带载测试、过流保护测试、短路保护测试等功能的测试, 并将测试结果上上传追溯系统。
点胶固定	防止 PCBA 部分元件在作业过程有脱落或者锡裂等风险, 增加点胶达到固定效果。
半成品 ATS 测试	利用自动化测试设备对半成品进行器件、电路及子系统等方面的测试并将测试结果上上传追溯系统。
整机测试	将测试后的产品通过真机实测, 确保充电功能正常
镭雕	将老化后良品产品用激光镭雕机将产品的 LOGO 参数雕于产品上

3、移动电源

发行人移动电源产品的生产工艺流程图如下：



主要工序	工序的具体情况
电芯焊接	用自动点焊机将电芯连接成电芯半成品状态

主要工序	工序的具体情况
电芯装配+组装/合盖	将 PCBA、电芯半成品、外壳手工组装后做成产品半成品状态
老化测试	将组装好的产品半成品通过老化柜充电、放电、再充电，再经过产品测试及外观检查，将不良品挑出
半成品 ATE 测试	利用自动化测试设备对半成品进行器件、电路及子系统等方面的测试
超声波焊接	将经过老化的产品半成品通过超声波焊接成成品
成品 ATE 测试	利用自动化测试设备对成品进行器件、电路及子系统等方面的测试
镭雕	将产品的 LOGO 参数雕于产品上
包装入库	将测试镭雕后的产品通过外观检查按客户包装要求手工包装，将箱 OA 抽检入库，按客户需求发货

（四）公司主要经营模式

经过多年的经营经验积累和生产运营实践，发行人形成了成熟稳定的经营模式，能够有效地控制经营和运行风险，为客户提供性能最佳的智能终端充储电产品。

1、采购模式

公司设有采购中心，负责供应商市场调研、供应商导入、原辅材料采购和供应商考核。公司采购中心按照制订的供应商管理办法对供应商进行调研、导入和考核，产品品质、价格、产能规模、供应及时性及售后服务等各方面均符合公司相关标准要求的供应商才能进入公司合格供应商名录。公司采购中心在供应商导入之前，会组织公司研发、品质等相关部门对供应商进行现场评审，对供应商企业资质、生产规模、现场管理等各方面进行综合评审并考核打分，分值达到相应标准才会进入公司合格供应商名单；公司对供应商每年组织复审，对于多批次订单符合公司标准和长期考核评级“优秀”的供应商，才能成为公司长期合作供应商。

公司通常与合格供应商事先签框架协议，并在该框架协议基础上根据生产计划签订包括具体数量、价格条款的采购订单，公司一般向原材料生产商直接采购，避免代理商等中间环节。具体的采购流程为：公司先根据生产量确定安全库存，由计划部门提交生产计划，然后由物料管控人员提出采购计划，再由采购部下达采购订单并负责具体的采购事宜。公司还会定期对各原材料的采购价格进行比对和调整，形成供应竞争，以保证采购的价格和质量。在长期的合作过程中，

公司与主要原材料供应商建立了密切的战略合作伙伴关系，较好地保证了原材料的价格和质量。

2、生产模式

公司的生产模式主要采取 ODM 模式，只有少量订单采取 OEM 模式（报告期内各年 OEM 模式收入占主营业务收入占比均不足 1%），在 ODM 模式下，客户提出产品需求，公司根据需求组织产品的设计研发，通过了客户的评审和相关认证之后，客户向公司下达产品采购订单，公司根据客户订单需求组织产品的生产。公司下游客户主要为智能终端品牌企业，客户单次下达的采购订单数量较大，对产品的品质要求和交付及时性也相对较高，因此，公司的产能调控能力及品质管控能力至关重要。通常情况下，客户会根据自身的销售计划提前为公司提供订单预测，然后公司会综合所有客户的需求计划，根据公司的产能统筹安排相应的合理生产计划。

公司除了自主生产以外，由于自身产能不足，部分加工工序简易的产品（主要为功能手机充电器）以及部分生产工序通过外协加工的方式进行。部分外协加工工序包括成品组装、插件、贴片、镭雕等。2016 年、2017 年和 2018 年，发行人外协加工费金额分别是 1,685.62 万元、3,048.21 万元和 2,964.37 万元占全部采购金额的比例分别是 2.68%、3.53%和 2.44%。为了规范产品外发管理，保证外协产品质量，公司制定了《外协管理规定》，并严格按照《外协管理规定》对外协工作进行管理。外协加工情况详见本节之“四、（六）5、外协加工”。

3、销售模式

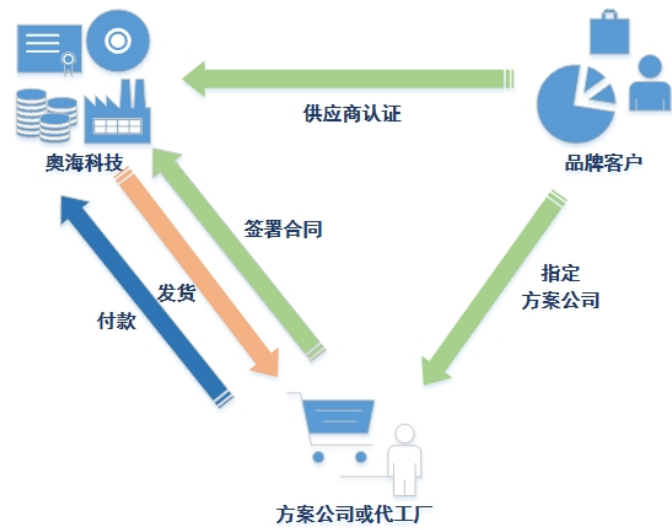
公司的客户群体主要为国内外知名智能终端品牌厂商，销售方式主要是直销。公司销售模式主要分为品牌客户直接向公司下达订单的模式和品牌客户指定方案公司向公司下达订单的模式两种。

在第一种模式下，品牌客户按照自身的供应商选择标准，对公司的设计、研发、生产、管理、社会责任等方面情况进行审核，公司通过全面考核后，成为品牌客户的合格供应商。根据品牌客户的具体需求进行项目产品的设计、测试及试产，公司成为该项目产品的正式供应商，双方就具体合作事项签署合同并以订单的方式进行交易。项目产品量产期间，品牌客户向公司下达采购订单。公司按照要求完成生产后，将产品发送至品牌客户订单要求的地点。品牌客户收货后根据

合同约定的支付条件向公司支付货款。这类品牌客户主要包括华为、vivo、小米等。



与第一种模式不同的是，在第二种模式下，品牌客户指定方案公司或代工厂充当品牌公司的代理公司，供应商认证主要由品牌公司负责，在产品运送、收款等环节均与方案公司对接而非品牌客户。在该模式下，首先，品牌客户按照自身的供应商选择标准对公司进行供应商认证。然后，品牌客户根据其产品的市场需求情况安排订单给其指定方案公司后，将该方案公司指定为公司的发货对象。品牌客户指定方案公司收货后根据合同约定的支付条件向公司支付货款。采用此种模式的客户有：亚马逊、Reliance 等。



报告期内主营业务中两种销售模式下的销售情况具体如下表所示：

单位：万元

年份	两种销售模式	销售金额	占比
2018 年度	品牌商直接向公司下订单模式	103,387.88	62.76%
	品牌商指定方案公司下订单模式	61,356.39	37.24%
	合计	164,744.27	100.00%
2017 年度	品牌商直接向公司下订单模式	72,775.51	63.48%
	品牌商指定方案公司下订单模式	41,862.94	36.52%
	合计	114,638.44	100.00%
2016 年度	品牌商直接向公司下订单模式	62,179.81	61.84%
	品牌商指定方案公司下订单模式	38,366.36	38.16%
	合计	100,546.17	100.00%

部分品牌客户存在同时采用两种模式与公司进行合作，报告期内按照终端品牌统计前五名客户情况如下：

单位：万元

年份	序号	终端品牌客户	金额	占营业收入比
2018 年度	1	小米	40,875.24	24.61%
	2	vivo	33,879.45	20.39%
	3	亚马逊	12,720.12	7.66%
	4	Reliance	11,802.00	7.10%
	5	传音	10,704.85	6.44%
	合计		109,981.66	66.21%
2017 年度	1	小米	36,591.62	31.73%
	2	传音	13,767.01	11.94%
	3	亚马逊	9,174.85	7.96%
	4	魅族	6,391.01	5.54%
	5	Mophie	4,495.14	3.90%
	合计		70,419.62	61.06%
2016 年度	1	小米	24,162.22	23.88%
	2	魅族	9,452.57	9.34%
	3	传音	6,773.44	6.69%

年份	序号	终端品牌客户	金额	占营业收入比
	4	PNY	6,589.62	6.51%
	5	亚马逊	5,472.63	5.41%
	合计		52,450.47	51.83%

（五）公司主要产品的生产与销售情况

1、主要产品产能、产量及销售情况

公司报告期内主要产品的产能、产量、销售情况如下：

单位：万只

产品	年度	产能（A）	自产产量（B）	产能利用率（C=B/A）	成品外协量（D）	销量（E）	产销率（F=E/（B+D））
充电器	2018 年度	17,114.50	16,203.75	94.68%	4,203.76	20,461.36	100.26%
	2017 年度	15,012.00	13,808.34	91.98%	3,483.83	16,411.19	94.91%
	2016 年度	11,744.00	11,461.43	97.59%	1,430.00	12,994.80	100.80%
移动电源及其他	2018 年度	360.00	260.43	72.34%	-	264.54	101.58%
	2017 年度	360.00	265.15	73.65%	-	268.05	101.10%
	2016 年度	360.00	347.16	96.43%	-	342.10	98.54%

注 1：产能计算过程：限制产能的主要因素是产品生产流程中瓶颈工序（比如：贴片和老化工序）的生产能力，具体反映为瓶颈工序的有效工作时长和生产设备数量，受生产流程中人员数量限制较小。产能计算公式=产线数*每条产线日生产能力*年生产天数。

注 2：移动电源及其他包括：移动电源、智能排插、小风扇、无线充电器等产品。

2、主要产品的价格及变动趋势

报告期内，公司主要产品平均销售价格及变动情况如下表：

金额单位：元/只

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	均价	变动率	均价	变动率	均价
充电器	7.42	19.32%	6.22	-5.84%	6.60
移动电源	42.29	4.30%	40.55	-2.71%	41.68

报告期内，公司主要产品平均销售价格变动原因的分析详见本招股说明书之“第十一节、二、（五）、1、（2）”。

3、报告期内前五名客户销售额占比情况

报告期内，公司销售的前五名客户（按同一实际控制人口径合并）情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	销售收入	占营业收入比
2018 年度	vivo（注 1）	33,879.45	20.39%
	小米（注 2）	25,809.65	15.54%
	富士康（注 3）	21,789.21	13.12%
	传音控股（注 4）	10,196.15	6.14%
	伟创力（注 5）	7,382.81	4.44%
	合计	99,057.27	59.63%
2017 年度	小米（注 2）	30,713.57	26.63%
	传音控股（注 4）	13,303.23	11.54%
	富士康（注 3）	9,884.15	8.57%
	东莞华贝电子科技有限公司	5,209.44	4.52%
	珠海市魅族科技有限公司	5,078.47	4.40%
	合计	64,188.86	55.66%
2016 年度	小米（注 2）	23,271.43	23.00%
	金立（注 6）	6,867.62	6.79%
	PNY（注 7）	6,582.80	6.50%
	传音控股（注 4）	6,024.69	5.95%
	Belkin（贝尔金）（注 8）	4,844.40	4.79%
	合计	47,590.94	47.03%

注 1： vivo 包括：步步高教育电子有限公司、维沃通信科技有限公司、维沃移动通信（重庆）有限公司、维沃移动通信有限公司等；下同；

注 2：小米包括：江苏紫米电子科技有限公司、小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司、小米科技有限责任公司、紫米通讯技术（江苏）有限公司等；下同；

注 3：富士康包括：Cloud Network Technology Singapore Pte., Ltd、Communications Test Design India Pvt Ltd、Foxconn Singapore Pte Ltd、Rising Stars Mobile India Private Limited、富泰京精密电子（北京）有限公司、富智康（香港）有限公司、贵州富智康精密电子有限公司、衡阳胜添精密电子有限公司、鸿富锦精密工业（深圳）有限公司、鸿海精密工业股份有限公司、群邁通讯股份有限公司、深圳市富泰宏精密工业有限公司、台湾鸿海精密工业股份有限公司等；下同；

注 4：传音控股包括：Mcm Telecom Equipment Pvt Ltd、深圳传音制造有限公司、深圳市传音科技有限公司、惠州埃富拓科技有限公司、深圳市智讯拓科技有限公司、深圳市泰衡

诺科技有限公司、重庆传音科技有限公司等；下同；

注 5：伟创力包括：Flextronics Technologies India Pvt., Ltd、伟创力电子设备（深圳）有限公司、伟创力制造（香港）有限公司、伟创力制造（珠海）有限公司等；下同；

注 6：金立包括：Padget Electronics Pvt Ltd、东莞金卓通信科技有限公司等；下同；

注 7：PNY 包括：PNY Technologies Europe、PNY Technologies, Inc 等；下同；

注 8：Belkin（贝尔金）包括：贝尔金电器（常州）有限公司、Belkin Asia Pacific Ltd、Belkin International, Inc.、Belkin Limited、Belkin Limited（AUS）等；下同；

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其他股东与上述客户不存在关联关系，也不存在股份代持或其他利益安排的情形。

（六）公司主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料占成本的比重

报告期内，公司主要原材料以胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC 材料等为主。前述主要原材料占主营业务成本的比重情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
胶壳材料	23,454.14	17.06%	13,977.31	15.79%	11,981.35	17.39%
电阻电容材料	23,106.85	16.81%	12,357.04	13.96%	8,475.90	12.30%
磁性材料	18,174.24	13.22%	11,323.61	12.79%	8,505.07	12.34%
IC 材料	15,156.28	11.03%	9,024.79	10.19%	6,678.75	9.69%
合计	79,891.51	58.13%	46,682.74	52.72%	35,641.07	51.73%

2、主要原材料采购价格及变动趋势

报告期内，公司主要原材料平均采购价格及变动情况如下表：

单位：元/件

原材料	2018 年		2017 年		2016 年
	均价	变动率	均价	变动率	均价
胶壳材料	0.6140	1.84%	0.6029	0.81%	0.5981
电阻电容材料	0.0524	83.14%	0.0286	11.51%	0.0256
磁性材料	0.2980	8.59%	0.2744	-7.85%	0.2977
IC 材料	0.5863	9.21%	0.5369	3.32%	0.5196

（1）胶壳材料价格波动情况

公司采购的胶壳材料的主要原材料是塑料（主要为 PC 塑料聚碳酸酯），因此胶壳材料的价格随塑料原料的价格的波动而变化。塑料原料作为大宗交易商品，交易量巨大，并作为石油伴生品，其价格受到国内外宏观经济形势、金融政策、原材料及原油价格波动、上下游供求情况等多种因素的影响，价格波动较频繁。南华商品价格指数（塑料）历史走势图如下：



数据来源：南华期货

公司 2017 年胶壳材料的采购均价较 2016 年上涨了 0.81%，2018 年胶壳材料的采购均价较 2017 年上涨了 1.84%，整体上升但上升幅度较小，而上述指数整体平均来看 2017 年较 2016 年、2018 年较 2017 年亦整体上升且上升幅度不大，因此，公司胶壳材料的采购价格与行业变动趋势基本一致。

（2）电阻电容材料价格变动趋势

公司采购的电阻电容材料主要包括贴片电容和贴片电阻等，贴片电容的全称为多层片式陶瓷电容器（MLCC 电容）。自 2016 年年底以来，MLCC 价格开始快速增长，价格上涨主要原因是多方面的，一个是需求端持续旺盛，消费电子产品迅速迭代，对 MLCC 电容的需求量增加。二个是日韩龙头如村田、三星电机等产能调整，放弃了部分常规品产线，导致常规品缺货涨价。另外电阻电容材料受市场环境的影响，从 2017 年中期到 2018 年整体市场炒作带来价格提升，均价有较大幅度增长。公司 2017 年电阻电容材料的采购均价较 2016 年上涨了 11.51%，公司 2018 年电阻电容材料的采购均价较 2017 年上涨了 83.14%。总体来看，公

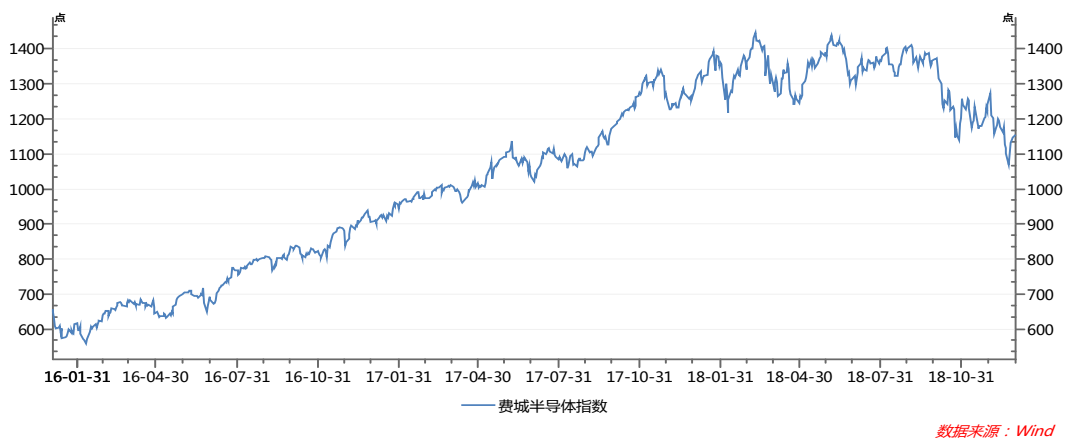
司的电阻电容材料的采购价格与行业变动趋势基本一致。

(3) 磁性材料价格变动趋势

公司采购的磁性材料包括变压器、电感、磁珠、磁芯、骨架、铜线、继电器等材料，其中主要为变压器材料。磁性材料行业集中度很低，市场非常激烈，已经形成了较为成熟的价格体系和供应体系，因此价格相对稳定。报告期内公司的磁性材料价格变化较小，但整体平均采购价格存在一定波动，主要是产品结构以及不同客户对变压器材料的要求不同影响所致，如 vivo、华为等客户对原材料的供应商有特定要求。

(4) IC 价格变动趋势

近年来，受益于下游智能手机等智能终端、汽车、物联网等多极应用的驱动，IC 材料市场增长较快。费城半导体指数历史走势图如下：



从 2016 年开始，随着市场回暖，IC 材料的价格呈现上涨势头，公司 2017 年 IC 材料的采购均价较 2016 年上涨了 3.32%，2018 年 IC 材料的采购均价较 2017 年上涨了 9.21%。总体来看，公司的 IC 材料采购价格与行业变动趋势基本一致。

3、主要能源供应情况

报告期内，公司生产过程中消耗的主要能源为电能，公司的电力供应正常，未发生供应困难而影响生产的情况。报告期内，公司的电力能源消耗情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
采购金额（万元）	1,493.89	1,234.34	876.30
采购量（万度）	2,375.97	1,923.50	1,270.06
采购单价（元/度）	0.63	0.64	0.69

4、报告期内向前五名供应商采购具体情况

报告期内，公司前五名主要原材料供应商（按同一实际控制人口径合并）采购情况如下表所示：

单位：万元

年份	供应商名称	具体内容	采购金额	占比
2018 年度	深圳市骏龙电子有限公司（注 1）	IC 材料	6,428.70	5.28%
	睿昇电子科技（深圳）有限公司（注 2）	IC 材料	3,760.15	3.09%
	深圳市华商龙商务互联科技有限公司（注 3）	IC 材料、半导体材料	3,706.96	3.05%
	东莞市立晶塑胶有限公司	胶壳材料	3,384.03	2.78%
	忠县南泰电子有限公司	磁性材料	2,789.11	2.29%
	合计		20,068.94	16.49%
2017 年度	上海乐的家光电科技有限公司（注 1）	IC 材料	3,464.72	4.05%
	忠县南泰电子有限公司	磁性材料	3,446.67	4.03%
	深圳市豪璟达实业有限公司	胶壳材料	3,036.87	3.55%
	睿昇电子科技（深圳）有限公司（注 2）	IC 材料	2,924.11	3.41%
	重庆金籁科技股份有限公司	磁性材料	2,112.79	2.47%
	合计		14,985.15	17.50%
2016 年度	忠县南泰电子有限公司	磁性材料	2,674.85	4.49%
	上海乐的家光电科技有限公司（注 1）	IC 材料	2,592.62	4.35%
	深圳市豪璟达实业有限公司	胶壳材料	2,549.76	4.28%
	深圳市创明新能源有限公司	电芯材料	1,631.14	2.74%
	深圳市永顺康电子科技有限公司	IC 材料、半导体材料	1,371.34	2.30%
	合计		10,819.71	18.14%

注 1：深圳市骏龙电子有限公司和上海乐的家光电科技有限公司均为 Dialog(Iwatt)在中国大陆的代理商；

注 2：睿昇电子科技（深圳）有限公司系昂宝电子(上海)有限公司在中国大陆的授权代理商；

注 3：深圳市华商龙商务互联科技有限公司系 Diodes Inc.在大中华区的代理商。

5、外协加工

报告期内，公司部分充电器产品或部分生产工序通过外协加工的方式进行，以弥补自身的产能不足。公司制定了《外协管理规定》规范产品的外协管理，以

保证外协产品的质量。

(1) 外协加工金额及构成情况

单位：万元

外协工序	2018 年度	2017 年度	2016 年度
成品组装（充电器）	1,644.97	1,348.47	572.71
插件工序	525.33	546.45	224.89
贴片工序	464.61	729.36	615.54
镭雕工序	190.09	199.69	93.13
其他外协工序(注)	139.37	224.24	179.34
合计	2,964.37	3,048.21	1,685.62

注：其他外协工序包括：线材加工、变压器加工、抽粒、注塑成型等。

(2) 报告期内公司前五名外协供应商采购服务情况

单位：万元

期间	序号	外协加工企业	外协内容	加工费	占当期外协总额比例
2018 年度	1	遂川县鑫宇源电子有限公司	成品组装、插件	1,165.21	39.31%
	2	深圳市盛荟能电子有限公司	贴片、插件等	276.48	9.33%
	3	遂川万力电子科技有限公司	成品组装	253.46	8.55%
	4	深圳市忠城电子技术有限公司（注）	插件、贴片	234.77	7.92%
	5	遂川鑫珠江电子有限公司	成品组装	234.72	7.92%
		合计		2,164.64	73.03%
2017 年度	1	遂川县鑫宇源电子有限公司	成品组装、插件	1,063.70	34.98%
	2	深圳市盛荟能电子有限公司	贴片、插件	615.81	20.20%
	3	遂川万力电子科技有限公司	成品组装、插件	234.89	7.71%
	4	深圳市奥科普电子有限公司	插件	201.23	6.60%
	5	东莞市超越机械设备有限公司	插件	140.69	4.62%
		合计		2,256.32	74.11%
2016 年度	1	遂川县鑫宇源电子有限公司	成品组装等	590.88	35.07%
	2	深圳市盛荟能电子有限公司	贴片、插件	397.08	23.56%

期间	序号	外协加工企业	外协内容	加工费	占当期外协总额比例
	3	东莞市威杰电子有限公司	插件、贴片等	195.43	11.59%
	4	深圳市中诚源电子科技有限公司	贴片、插件	148.14	8.79%
	5	东莞市超越机械设备有限公司	插件	66.11	3.92%
	合计			1,397.64	82.93%

注：深圳市忠城电子技术有限公司于 2017 年 7 月成立，并承接了深圳市中诚源电子科技有限公司与合作公司的合作。

公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与外协加工厂商不存在关联关系、委托持股或其他利益输送的情形。

（3）外协采购的定价依据

公司根据客户需求安排生产计划，并以此为基础确定外协采购计划。根据外协采购管理规定，发行人组织合格外协供应商进行报价、比价、议价。通过综合考虑双方既往合作情况、供应商规模及生产能力是否满足公司生产需求、是否具备完善的环保等生产资质等因素，来最终确定外协供应商及采购价格。报告期内，公司确定主要外协工序价格的具体情况如下：

①成品外协

因产能不足的原因，公司将部分主要用于功能手机的低端产品进行成品外协，由公司提供所需原材料，外协厂商进行加工。成品外协的价格是由对方的人工成本、制造费用、期间费用以及合理的利润构成。

②插件

插件工序是将电子元器件插在 PCB 板焊盘上的过程，公司的部分插件工序是通过外协加工的方式进行，其价格是通过计算 PCB 板焊盘的点数来确定。

③贴片

贴片工序是一种将无引脚或短引线表面组装元器件贴装到 PCB 板焊盘上的过程，公司的部分贴片工序是通过外协加工的方式进行，其价格是通过计算 PCB 板焊盘的点数来确定。

④镭雕

镭雕工序是用激光镭雕机将产品的 LOGO 参数雕于产品上的过程。公司将部分产品的镭雕工序通过外协加工的方式进行，镭雕加工的价格是根据每个产品

的镭雕面积及产品的数量来确定。

（4）外协加工质量控制的措施

为了保证外协加工产品质量，规范产品外发管理，公司制定了《外协管理规定》等相关制度文件。公司严格按照《外协管理规定》等制度对外协工作进行管理，主要包括外协供应商的准入管理、外协加工的过程管理和外协加工的考核管理等。

在外协供应商的准入管理中，公司对外协商经商务洽谈，达成合作意向后，需对外协厂进行现场考查，以验证其是否有能力稳定生产公司产品。现场考查通过后方可作为公司合格的外协厂商。第一次合作的外协厂商需小批量生产，如小批量生产的产品质量可行，方可增大外协加工数量。

在外协加工过程管理中，当有需外发加工时，由计划部门制作采购单。由仓库根据采购单制作“送货单”，给外协厂发料。外协厂商需按公司生产工艺要求进行生产，并按公司检验要求对产品进行检验及制作相应报表，公司质量部根据需要派相关人员到外协厂现场指导督促。

在外协加工的考核管理中，当外协厂商按公司要求完成相应产品加工后，送货至公司，公司仓库开具“成品入库单”进行点数收货。仓库收货完后，以“成品入库单”通知 IQC 进行检验，IQC 按公司相关检验标准进行产品进行检验，检验合格盖“IQCPASS”章；不合格按“不合格品管理程序处理”。IQC 检验合格后，由仓库办理处理手续。当外协供应商需退料时，好料和坏料需分开以退料单退料，好料由 IQC 抽检合格后办理退料。当外协厂商生产加工过程中，物料损耗超出约定的比例时，以超领单进行超领，超领材料费用由外协厂商承担。加工不良由外协厂进行维修，当造成报废时，按材料费用扣除加工费。

（七）公司安全生产与环保情况

1、安全生产

公司高度重视安全生产工作，设立了安全委员会，全面负责公司安全生产管理工作，并根据国家有关安全生产的法律法规，制定了《安全管理制度》《仓库安全管理办法》《化学品管理制度》《EHS 管理制度》等安全体系、制度及相关程序性文件，切实保证安全生产目标的达成。公司自成立以来未发生安全生产事故，东莞市安全生产监督管理局塘厦分局、遂川县安全生产监督管理局均出具

了相关证明文件，确认发行人及各子公司在报告期内未受到与安全生产相关的行政处罚。

2、环境保护

公司非常重视生产经营中的环境保护和污染防治工作，根据国家有关环境保护的法律法规，制定了《环境有害物质检查管理规定》《环境有害物质管理程序》等环境保护规章制度及相关程序性文件。

公司及其子公司取得的污染物排放许可证的情况如下：

序号	主体	证书名称	证书编号	颁发单位	排污种类	有效期
1	奥海科技	广东省污染物排放许可证	4419662018000022	东莞市环境保护局	废气	2018.2.5-2019.12.31
2	东莞奥洲第一分公司	广东省污染物排放许可证	4419662018000021	东莞市环境保护局	废气	2018.2.5-2019.12.31
3	东莞海州	广东省污染物排放许可证	4419662017000109	东莞市环境保护局	废气	2017.12.12-2019.12.31
4	东莞海升	广东省污染物排放许可证	4419662017000102	东莞市环境保护局	废气	2017.12.12-2019.12.31
5	东莞海升第一分公司	广东省污染物排放许可证	4419662017000111	东莞市环境保护局	废气	2017.12.15-2019.12.31
6	江西奥海	排放污染物许可证	遂环【许】2018第（22）号	遂川县环境保护局	废水、废气	2018.10.29-2019.10.28
7	江西海升	排放污染物许可证	遂环【许】2018第（23）号	遂川县环境保护局	废水、废气	2018.10.29-2019.10.28

公司的生产经营对环境污染较小，产生的主要污染为生活污水、废气、废渣、噪音。

（1）生活废水的处理

生活污水已接入市政污水管网，纳入城市污水处理厂进行深度处理，对区域水环境影响较小。

（2）废气的处理

在回流焊、焊锡、补焊、点胶等工序中产生的废气经收集后高空排放，排放的废气对环境的影响较小。

（3）废渣的处理

一般工业固废：主要为生产过程中产生的金属边角料及碎屑。属于资源性废物，公司将其收集后交专业公司回收利用，对环境的影响较小。

生活垃圾：生活垃圾收集后统一由环卫部门及时清运，对环境的影响较小。

（4）噪声

在生产经营中有设备运行噪声发出，个别设备噪声较大。为降低噪声的危害，工程设计中注意采用低噪声设备，同时根据不同情况采取隔离、减震或消声等措施来降低噪声及外排噪声级。由于绝大多数设备均安装在厂房内，故外排噪声很小，能够达到《中华人民共和国工业企业厂界噪声标准》要求。在车间内噪声大的场所，操作人员基本上在防噪声控制室内工作，到车间巡回检查时，带消声耳罩。

五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产

（一）固定资产

1、固定资产基本情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司各类固定资产价值及成新率如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	7,052.59	502.86	6,549.73	92.87%
机器设备	13,748.43	2,732.61	11,015.82	80.12%
运输设备	154.38	88.64	65.73	42.58%
电子设备	1,003.00	497.32	505.68	50.42%
其他设备	445.60	119.09	326.51	73.28%
合计	22,404.00	3,940.52	18,463.48	82.41%

2、主要生产设备

截至 2018 年 12 月 31 日，公司主要生产设备具体情况如下表：

单位：万元

序号	资产名称	原值	累计折旧	净值	成新率
1	老化设备	2,313.37	343.07	1,970.30	85.17%

2	贴片机	1,583.08	277.75	1,305.33	82.46%
3	ATE	950.06	159.31	790.74	83.23%
4	激光打标机	887.09	201.64	685.45	77.27%
5	注塑机	803.83	202.51	601.32	74.81%
6	超声波机器	498.99	71.32	427.67	85.71%
7	组装线体	487.09	9.58	477.50	98.03%
8	回流焊	452.63	116.27	336.36	74.31%
9	点胶机	407.46	77.12	330.35	81.07%
10	钉卷机	355.72	147.21	208.51	58.62%
11	波峰焊	348.43	88.36	260.07	74.64%
12	印刷机	259.15	42.95	216.20	83.42%
13	镭雕机	222.95	30.66	192.29	86.25%
14	在线 AOI	172.41	1.36	171.05	99.21%
15	分板机	167.31	17.54	149.76	89.52%
16	光纤激光打标机	158.29	56.46	101.83	64.33%
17	在线自动光学检测仪	153.85	7.71	146.13	94.99%
18	绕线机	136.09	28.74	107.35	78.88%
19	综合测试仪	127.18	20.96	106.21	83.52%
20	共模测试仪	121.97	7.85	114.12	93.56%
21	流水线	118.99	38.17	80.82	67.92%
22	组立机	100.90	48.19	52.71	52.24%
合计		10,826.82	1,994.74	8,832.09	81.58%

3、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人拥有房屋建筑物证情况如下：

序号	房产权证号	权利人	建筑面积 (m²)	位置	用途	终止日期	他项权利
1	粤（2018）东莞不动产权第0332639号	奥海科技	10,514.07	东莞市塘厦蛟乙塘振龙东路6号1栋厂房	厂房	2067年12月18日	无

序号	房产权证号	权利人	建筑面积 (m²)	位置	用途	终止日期	他项权利
2	粤(2018)东莞不动产权第0331828号	奥海科技	10,514.07	东莞市塘厦蛟乙塘振龙东路6号2栋厂房	厂房	2067年12月18日	无
3	粤(2018)东莞不动产权第0332642号	奥海科技	5,038.24	东莞市塘厦蛟乙塘振龙东路6号3栋宿舍	宿舍	2067年12月18日	无
4	注	奥海科技	7,494.91	东莞市塘厦镇蛟乙塘祥旺工业区	厂房、宿舍	-	无

注：该房屋建筑物系公司于2016年3月通过招拍挂取得的东府国用(2006)第特448号土地使用权(该证书现变更为<不动产权证>(粤(2017)东莞不动产权第0270789号))上附属的地上建筑物，由于该地上建筑物难以取得产权证，计划将近期拆除。

(二) 无形资产

1、公司及其子公司已取得的商标

截至招股说明书签署日，公司已取得4项商标，具体情况如下：

序号	商标	注册号	权利人	类别	有效期	取得方式	他项权利
1		10429168	发行人	9	2013.7.21 至 2023.7.20	继受取得	无
2		6091498	发行人	9	2010.08.28 至 2020.08.27	继受取得	无
3		10382242	发行人	9	2013.10.07 至 2023.10.06	继受取得	无
4		20176971	东莞海州	9	2017.07.21 至 2027.07.20	原始取得	无

注：第1、3项商标权系发行人从深圳奥海无偿继受取得，第2项商标系发行人从中天电子无偿继受取得。

2、公司已获得的专利

截至招股说明书签署日，本公司已获得专利181项，其中：发明专利23项、实用新型专利110项、外观设计专利48项。详情如下：

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
1	便携式多接口转换器	ZL201210217775.5	2012年6月28日	发明专利	原始取得	奥海科技

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
2	充电器自动测试及镭雕生产线	ZL201610065269.7	2016 年 1 月 29 日	发明专利	原始取得	奥海科技
3	电芯自动点焊装置及其自动点焊方法	ZL201610071298.4	2016 年 2 月 1 日	发明专利	原始取得	奥海科技
4	PCB 板自动上板机及上板方法	ZL201610071411.9	2016 年 2 月 1 日	发明专利	原始取得	奥海科技
5	自动弯弹片及压弹片机及其弯弹片、压弹片的方法	ZL201610071403.4	2016 年 2 月 1 日	发明专利	原始取得	奥海科技
6	便携式充电器的变压器骨架及变压器的自动化生产工艺	ZL201510546191.6	2015 年 8 月 31 日	发明专利	原始取得	奥海科技
7	带航空母座的 USB 充电器多通道测试装置及其使用方法	ZL201610070895.5	2016 年 2 月 1 日	发明专利	原始取得	奥海科技
8	用于充电器测试线的载具循环线	ZL201610070897.4	2016 年 1 月 30 日	发明专利	原始取得	奥海科技
9	变压器三层绝缘线热熔压线高设备及热熔压线高工艺	ZL201610820716.5	2016 年 9 月 13 日	发明专利	原始取得	奥海科技
10	带有磁芯屏蔽线的变压器的生产工艺	ZL201610820922.6	2016 年 9 月 13 日	发明专利	原始取得	奥海科技
11	一种可转换插头组件	ZL201610244070.0	2016 年 4 月 19 日	发明专利	原始取得	奥海科技
12	车载充电器组装方法	ZL201611103904.2	2016 年 12 月 5 日	发明专利	原始取得	奥海科技
13	充电器产品超声焊接及组装生产线	ZL201611136316.9	2016 年 12 月 12 日	发明专利	原始取得	奥海科技
14	充电器壳体的自动焊接方法	ZL201611104422.9	2016 年 12 月 5 日	发明专利	原始取得	奥海科技
15	高低产能对接生产线	ZL201611113554.8	2016 年 12 月 7 日	发明专利	原始取得	奥海科技
16	充电器 PCBA 板自动刷板方法	ZL201611042927.7	2016 年 11 月 22 日	发明专利	原始取得	奥海科技
17	板式变压器及带有该变压器的适配器和充电器	ZL201710290686.6	2017 年 4 月 28 日	发明专利	原始取得	奥海科技
18	一种变压器骨架	ZL201020289187.9	2010 年 8 月 10 日	实用新型	继受取得	奥海科技
19	一种插脚组件及带有该插脚组件的充电器和插头	ZL201120273087.1	2011 年 7 月 29 日	实用新型	继受取得	奥海科技
20	变压器骨架	ZL201220618676.3	2012 年 11 月 21 日	实用新型	继受取得	奥海科技
21	便携式无线 Wi-Fi 路由器	ZL201320060193.0	2013 年 2 月 3 日	实用新型	继受取得	奥海科技
22	用于充电器的 AC 五金脚与 PCBA 板的连接结构	ZL201320121623.5	2013 年 3 月 18 日	实用新型	继受取得	奥海科技

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
23	便携式无线充电移动电源	ZL201320165210.7	2013 年 4 月 3 日	实用新型	继受取得	奥海科技
24	便携式充电器	ZL201320412740.7	2013 年 7 月 11 日	实用新型	继受取得	奥海科技
25	一种便携式充电器变压器骨架	ZL201320815337.9	2013 年 12 月 10 日	实用新型	原始取得	奥海科技
26	便携式充电器	ZL201320815833.4	2013 年 12 月 10 日	实用新型	原始取得	奥海科技
27	带有可防止变压器跌落的安装骨架的充电器	ZL201520113791.9	2015 年 2 月 15 日	实用新型	原始取得	奥海科技
28	可防止变压器跌落的充电器	ZL201520113685.0	2015 年 2 月 15 日	实用新型	原始取得	奥海科技
29	充电器的变压器安装结构	ZL201520113800.4	2015 年 2 月 15 日	实用新型	原始取得	奥海科技
30	一种便携式充电器	ZL201520247088.7	2015 年 4 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
31	一种机线一体移动电源	ZL201520328185.9	2015 年 5 月 19 日	实用新型	原始取得	奥海科技
32	便携式充电器及其变压器的绕线结构	ZL201520385566.0	2015 年 6 月 4 日	实用新型	原始取得	奥海科技
33	便携式充电器及其弹片与插脚的连接结构	ZL201520403787.6	2015 年 6 月 12 日	实用新型	原始取得	奥海科技
34	一种可换插脚的充电器	ZL201520421537.5	2015 年 6 月 17 日	实用新型	原始取得	奥海科技
35	用于手机充电器 PCBA 的刷板、测试、点胶自动生产线	ZL201520398383.2	2015 年 6 月 10 日	实用新型	原始取得	奥海科技
36	便携式充电器的变压器骨架	ZL201520672245.9	2015 年 8 月 31 日	实用新型	原始取得	奥海科技
37	检测便携式充电器变压器 EMC 性能的治具	ZL201520739003.7	2015 年 9 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
38	自动启动电子负载进行测试的治具	ZL201520912920.0	2015 年 11 月 14 日	实用新型	原始取得	奥海科技
39	保护板一体化的移动电源	ZL201520943211.9	2015 年 11 月 23 日	实用新型	原始取得	奥海科技
40	设有红外线温度测试的移动电源	ZL201520943035.9	2015 年 11 月 23 日	实用新型	原始取得	奥海科技
41	设有镜面显示的移动电源	ZL201520953897.X	2015 年 11 月 25 日	实用新型	原始取得	奥海科技
42	快充多接口充电器	ZL201520962202.4	2015 年 11 月 27 日	实用新型	原始取得	奥海科技
43	移动电源的轻触开关固定结构	ZL201520984313.5	2015 年 11 月 30 日	实用新型	原始取得	奥海科技
44	设有电池容量和电流显示的移动电源	ZL201520977716.7	2015 年 11 月 30 日	实用新型	原始取得	奥海科技
45	电源排插	ZL201521064535.1	2015 年 12 月 17 日	实用新型	原始取得	奥海科技

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
46	迷你型车载充电器	ZL201521070216.1	2015 年 12 月 18 日	实用新型	原始取得	奥海科技
47	体积小功率大的旅行充电器	ZL201520946077.8	2015 年 11 月 24 日	实用新型	原始取得	奥海科技
48	用于充电器成品自动线的专用载具	ZL2015211111453.8	2015 年 12 月 25 日	实用新型	原始取得	奥海科技
49	移动电源的内部固定结构	ZL201520988067.0	2015 年 12 月 2 日	实用新型	原始取得	奥海科技
50	输送轨道高差过渡台	ZL201521143757.2	2015 年 12 月 31 日	实用新型	原始取得	奥海科技
51	线路板流水线上的修板操作台	ZL201521143294.X	2015 年 12 月 31 日	实用新型	原始取得	奥海科技
52	超声波焊接气动夹具	ZL201521143283.1	2015 年 12 月 31 日	实用新型	原始取得	奥海科技
53	光耦合器便捷放置架	ZL201521142033.6	2015 年 12 月 31 日	实用新型	原始取得	奥海科技
54	用于充电器测试线的载具循环线	ZL201620102101.4	2016 年 1 月 30 日	实用新型	原始取得	奥海科技
55	电芯自动点焊装置的点焊治具	ZL201620102313.2	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
56	移动电源的电流检测模块	ZL201520953190.9	2015 年 11 月 25 日	实用新型	原始取得	奥海科技
57	USB 充电器多通道测试装置	ZL201620107105.1	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
58	PCBA 连板分板治具	ZL201521143216.X	2015 年 12 月 31 日	实用新型	原始取得	奥海科技
59	转盘式旋铆装置	ZL201620102726.0	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
60	用于充电器测试线的充电器高压测试机构	ZL201620102749.1	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
61	用于充电器测试线的充电器功能测试机构	ZL201620102750.4	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
62	USB 充电器多通道测试装置的产品载具	ZL201620101975.8	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
63	USB 充电器多通道测试装置的 AC 顶针定位模块	ZL201620101974.3	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
64	充电器耐高压测试与电性能测试自动转换装置	ZL201620102599.4	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
65	旋铆机的载具循环系统	ZL201620102747.2	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
66	自动弯弹片装置	ZL201620102866.8	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	奥海科技
67	多转接头移动电源	ZL201620536785.9	2016 年 6 月 2 日	实用新型	原始取得	奥海科技
68	充电器 PCBA 板自动刷板的夹放旋转机构	ZL201621256825.0	2016 年 11 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
69	充电器 PCBA 板自动盖章装置	ZL201621257446.3	2016 年 11 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
70	移动电源	ZL201621347726.3	2016 年 12 月 9 日	实用新型	原始取得	奥海科技
71	车载充电器组装机的组装夹具	ZL201621325780.8	2016 年 12 月 5 日	实用新型	原始取得	奥海科技
72	充电器 PCBA 板自动刷板机	ZL201621264505.X	2016 年 11 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
73	充电器 PCBA 板自动刷板的刷板机构	ZL201621256824.6	2016 年 11 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
74	充电器 PCBA 板自动点胶装置	ZL201621257619.1	2016 年 11 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
75	电芯分选装置	ZL201621305115.2	2016 年 11 月 30 日	实用新型	原始取得	奥海科技
76	高低产能对接生产线	ZL201621337249.2	2016 年 12 月 7 日	实用新型	原始取得	奥海科技
77	高低产能对接生产线的水平移栽输送装置	ZL201621337248.8	2016 年 12 月 7 日	实用新型	原始取得	奥海科技
78	充电器旋转超声焊接机	ZL201621325713.6	2016 年 12 月 5 日	实用新型	原始取得	奥海科技
79	充电器旋转超声焊接机的载料转盘	ZL201621325751.1	2016 年 12 月 5 日	实用新型	原始取得	奥海科技
80	充电器旋转超声焊接机的自动取料装置	ZL201621325752.6	2016 年 12 月 5 日	实用新型	原始取得	奥海科技
81	车载充电器组装机	ZL201621325712.1	2016 年 12 月 5 日	实用新型	原始取得	奥海科技
82	充电器组装自动压盖治具	ZL201621334691.X	2016 年 12 月 7 日	实用新型	原始取得	奥海科技
83	用于生产线的自动拾取超焊接装置	ZL201621334692.4	2016 年 12 月 7 日	实用新型	原始取得	奥海科技
84	充电器产品超声焊接及组装生产线	ZL201621360432.4	2016 年 12 月 12 日	实用新型	原始取得	奥海科技
85	自动夹取产品及升降装置	ZL201621340755.7	2016 年 12 月 7 日	实用新型	原始取得	奥海科技
86	治具循环回流及左右切换装置	ZL201621340881.2	2016 年 12 月 7 日	实用新型	原始取得	奥海科技
87	充电器 PCBA 板自动测试装置	ZL201621257649.2	2016 年 11 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
88	电容、电阻元器件双向切脚机	ZL201621247322.7	2016 年 11 月 16 日	实用新型	原始取得	奥海科技
89	用于充电器的过载治具	ZL201720405483.2	2017 年 4 月 17 日	实用新型	原始取得	奥海科技
90	有效减少共模噪声的小功率充电器	ZL201720460389.7	2017 年 4 月 28 日	实用新型	原始取得	奥海科技
91	各类电子设备可共用的充电器	ZL201720552843.1	2017 年 5 月 17 日	实用新型	原始取得	奥海科技

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
92	应用于大功率电源适配器中的抗雷击电路及该电源适配器	ZL201720460212.7	2017 年 4 月 28 日	实用新型	原始取得	奥海科技
93	检测电源适配器及充电器承受浪涌电流大小的装置	ZL201720474016.5	2017 年 4 月 28 日	实用新型	原始取得	奥海科技
94	便携式充电器	ZL201720640261.9	2017 年 6 月 3 日	实用新型	原始取得	奥海科技
95	板式变压器及带有该变压器的适配器和充电器	ZL201720473735.5	2017 年 4 月 28 日	实用新型	原始取得	奥海科技
96	LCD 屏显移动电源	ZL201721646075.2	2017 年 11 月 30 日	实用新型	原始取得	奥海科技
97	一种移动电源及其电量指示电路	ZL201721709446.7	2017 年 12 月 7 日	实用新型	原始取得	奥海科技
98	一种自适应充电移动电源	ZL201721819727.8	2017 年 12 月 20 日	实用新型	原始取得	奥海科技
99	一种移动电源	ZL201721844782.2	2017 年 12 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
100	一种移动电源	ZL201721840715.3	2017 年 12 月 22 日	实用新型	原始取得	奥海科技
101	无线充电器	ZL201721928566.6	2017 年 12 月 29 日	实用新型	原始取得	奥海科技
102	无线充电器	ZL201721927943.4	2017 年 12 月 29 日	实用新型	原始取得	奥海科技
103	一种无线充电器老化测试装置	ZL201820075144.7	2018 年 1 月 16 日	实用新型	原始取得	奥海科技
104	无线充电器测试治具	ZL201820249823.1	2018 年 2 月 11 日	实用新型	原始取得	奥海科技
105	无线充电器	ZL201721927516.6	2017 年 12 月 29 日	实用新型	原始取得	奥海科技
106	一种无线充电器老化测试装置	ZL201820075200.7	2018 年 1 月 16 日	实用新型	原始取得	奥海科技
107	PCBA 板摆放治具	ZL201820250035.4	2018 年 2 月 11 日	实用新型	原始取得	奥海科技
108	一种无线充电器的镭雕定位治具	ZL201820250070.6	2018 年 2 月 11 日	实用新型	原始取得	奥海科技
109	一种充电器包膜热缩膜治具	ZL201820250558.9	2018 年 2 月 11 日	实用新型	原始取得	奥海科技
110	PCBA 板不良焊点红外定位修正装置	ZL 2018 2 0667540.9	2018 年 5 月 3 日	实用新型	原始取得	奥海科技
111	一种充电器气动包膜治具	ZL 2018 2 0249514.4	2018 年 2 月 11 日	实用新型	原始取得	奥海科技
112	一种充电器超声焊回流治具	ZL 2018 2 0249532.2	2018 年 2 月 11 日	实用新型	原始取得	奥海科技
113	充电器转盘镭雕设备	ZL 2018 2 0441254.0	2018 年 3 月 29 日	实用新型	原始取得	奥海科技
114	充电器(A8)	ZL201130419267.1	2011 年 11 月 15 日	外观设计	继受取得	奥海科技

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
115	手机充电器（A10）	ZL201230050002.3	2012年3月7日	外观设计	继受取得	奥海科技
116	手机充电器（A31）	ZL201230050012.7	2012年3月7日	外观设计	继受取得	奥海科技
117	充电器（A12）	ZL201230119033.X	2012年4月19日	外观设计	继受取得	奥海科技
118	车载充电器（CD002 双USB）	ZL201230118820.2	2012年4月19日	外观设计	继受取得	奥海科技
119	充电器（A8+）	ZL201230118057.3	2012年4月19日	外观设计	继受取得	奥海科技
120	车充（CD001）	ZL201230595897.9	2012年12月3日	外观设计	继受取得	奥海科技
121	充电器（A9）	ZL201330058690.2	2013年3月11日	外观设计	继受取得	奥海科技
122	车载充电器（CD004）	ZL201430107816.5	2014年4月28日	外观设计	继受取得	奥海科技
123	多USB充电器（A15）	ZL201430498014.1	2014年12月4日	外观设计	继受取得	奥海科技
124	车载充电器（CD006）	ZL201430497498.8	2014年12月4日	外观设计	继受取得	奥海科技
125	USB充电器（A34）	ZL201430551228.0	2014年12月25日	外观设计	继受取得	奥海科技
126	移动电源	ZL201530028911.0	2015年1月30日	外观设计	继受取得	奥海科技
127	移动电源（P10）	ZL201530083679.0	2015年4月2日	外观设计	继受取得	奥海科技
128	电源适配器（A98-1, A98 印度规）	ZL201530122991.6	2015年4月30日	外观设计	继受取得	奥海科技
129	电源适配器（A98-2）	ZL201530125780.8	2015年5月4日	外观设计	继受取得	奥海科技
130	电源适配器（A18M）	ZL201530431018.2	2015年11月2日	外观设计	原始取得	奥海科技
131	电源适配器（A118）	ZL201530430461.8	2015年11月2日	外观设计	原始取得	奥海科技
132	电源适配器（A116）	ZL201530430607.9	2015年11月2日	外观设计	原始取得	奥海科技
133	电源适配器（A385）	ZL201530430567.8	2015年11月2日	外观设计	原始取得	奥海科技
134	电源适配器（A111）	ZL201530430614.9	2015年11月2日	外观设计	原始取得	奥海科技
135	移动电源(AH-C18)	ZL201630025391.2	2016年1月25日	外观设计	原始取得	奥海科技
136	电源适配器(A824&A810 中美规印度规)	ZL201630173460.4	2016年5月11日	外观设计	原始取得	奥海科技
137	电源适配器(A806&A824 欧规)	ZL201630173471.2	2016年5月11日	外观设计	原始取得	奥海科技
138	电源适配器（A824 英规）	ZL201630603992.7	2016年12月9日	外观设计	原始取得	奥海科技
139	充电器（A810 欧规）	ZL201730131960.6	2017年4月19日	外观设计	原始取得	奥海科技
140	无线充电器（A819）	ZL201730132344.2	2017年4月19日	外观设计	原始取得	奥海科技

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
141	无线充电器（A820）	ZL201730132260.9	2017 年 4 月 19 日	外观设计	原始取得	奥海科技
142	车载充电器（子弹头）	ZL201730168759.5	2017 年 5 月 10 日	外观设计	原始取得	奥海科技
143	充电器（A150）	ZL201730218524.2	2017 年 6 月 2 日	外观设计	原始取得	奥海科技
144	移动电源 （TA10000-TA20000）	ZL201730218987.9	2017 年 6 月 2 日	外观设计	原始取得	奥海科技
145	充电插头	ZL201830030812.X	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
146	充电插头	ZL201830030732.4	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
147	无线充电器	ZL201830030768.2	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
148	无线充	ZL201730685292.1	2017 年 12 月 29 日	外观设计	原始取得	奥海科技
149	无线充电器	ZL201830030685.3	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
150	移动电源	ZL201830030740.9	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
151	无线充电器	ZL201830030731.X	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
152	车载 USB 充电器	ZL201830030695.7	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
153	无线充	ZL201830030752.1	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
154	单口车充	ZL201830030816.8	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
155	无线充	ZL201830030811.5	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
156	充电插头	ZL201830030817.2	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
157	无线充电器	ZL201830030805.X	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
158	无线充	ZL201830030721.6	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
159	移动电源	ZL201830030880.6	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
160	双口车充	ZL201830030814.9	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
161	充电插头	ZL201830030813.4	2018 年 1 月 23 日	外观设计	原始取得	奥海科技
162	便携式充电器变压器自 动化生产连动机构及其 使用方法	ZL201510762138.X	2015 年 11 月 10 日	发明专利	继受取得	江西奥海
163	降低共模干扰的 Type-C 便携式充电器及其变压器	ZL201510963564.X	2015 年 12 月 18 日	发明专利	继受取得	江西奥海
164	抵抗共模干扰的变压器 绕线电路、结构及便携式 充电器	ZL201510761408.5	2015 年 11 月 10 日	发明专利	原始取得	江西奥海
165	PCB 板、PCBA 板自动上 板方法	ZL201710044625.1	2017 年 1 月 21 日	发明专利	原始取得	江西奥海

序号	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式	专利权人
166	PCB 板、PCBA 板自动上板机	ZL201710044658.6	2017 年 1 月 21 日	发明专利	原始取得	江西奥海
167	USB 矫正方法和矫正治具	ZL201710105780.X	2017 年 2 月 24 日	发明专利	原始取得	江西奥海
168	适用电性参数相近的多型号磁芯的变压器骨架	ZL201621053012.1	2016 年 9 月 13 日	实用新型	原始取得	江西奥海
169	变压器磁芯屏蔽线自动化绕制治具	ZL201621053230.5	2016 年 9 月 13 日	实用新型	原始取得	江西奥海
170	变压器三层绝缘线热熔压线高设备的热熔压线高模块	ZL201621052976.4	2016 年 9 月 13 日	实用新型	原始取得	江西奥海
171	USB 充电器多通道测试装置的 USB 插头定位模块	ZL201620102450.6	2016 年 2 月 1 日	实用新型	原始取得	江西奥海
172	移动电源上盖、底壳扣合的气动压合治具	ZL201720076167.5	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海
173	PCB 板、PCBA 板自动上板机的 PCB 板上板系统	ZL201720076184.9	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海
174	PCB 板、PCBA 板自动上板机的双板上板系统	ZL201720076218.4	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海
175	自动上板机双板上板系统的拉板机构	ZL201720076634.4	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海
176	自动上板机双板上板系统的上板箱	ZL201720077964.5	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海
177	车载充电器镜面压合治具	ZL201720083792.2	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海
178	移动电源合盖保压治具	ZL201720086000.7	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海
179	车载充电器的返修取板装置	ZL201720088968.3	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海
180	用于电路板焊接 USB 的矫正治具	ZL201720174458.8	2017 年 2 月 24 日	实用新型	原始取得	江西奥海
181	移动电源镭雕固定装置	ZL2017200789551.9	2017 年 1 月 21 日	实用新型	原始取得	江西奥海

注：第 18-21 项和第 24 项专利权系发行人从深圳奥海无偿继受取得，第 22-23 和第 114-129 项专利权系发行人从实际控制人刘昊无偿继受取得，第 162-163 项专利系江西奥海从发行人无偿继受取得。

3、土地使用权

截至招股说明书签署日，公司拥有土地使用权基本情况如下：

序号	使用权人	土地使用权证号	面积 (m ²)	位置	土地用途	取得方式	终止日期	他项权利
1	奥海科技	粤（2017）东莞不动产权第 0270789 号	17,321.3	东莞市塘厦镇蛟乙塘社区居民委员会	工业	转让	2055 年 3 月 11 日	无

序号	使用 权人	土地使用权证号	面积 (m ²)	位置	土地 用途	取得 方式	终止 日期	他项 权利
2	奥海科技	粤(2018)东莞不动产权第0332639号、第0331828号、第0332642号	11,241.39	东莞市塘厦蛟乙塘振龙东路6号	工业	出让	2067年12月18日	无
3	江西奥海	赣(2017)遂川县不动产权第0003477号	93,368.23	遂川县工业园区96号宗地	工业	出让	2067年6月12日	无
4	江西奥海	赣(2018)遂川县不动产权第0010634号	53,075.63	遂川县工业园区129号宗地	工业	出让	2068年11月30日	无

公司拥有的上述土地使用权合法有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(三) 租赁资产情况

1、公司使用他人资产情况

截至招股说明书签署日，公司主要生产经营场所租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋位置	租赁 期限	用途	面积 (m ²)	租金	产权证书
1	奥海科技	东莞市三和兴模具钢材有限公司	东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路3号	2017.4.1-2022.4.30	厂房	5,661	1-3年租金90,746元/月； 4-5年租金99,803元/月	粤房地权证莞字第2400752511号、第2400752512号、第2400752513号
2	深圳奥达	晏小午	深圳市宝安区西乡街道广深公路西侧	2017.5.1-2020.4.30	办公	40.72	(1)2017.5.1-2018.4.30：2,200元/月； (2)2018.5.1-2019.4.30：2,310元/月； (3)2019.5.1-2020.4.30：2,420元/月	深房地字第5000488504号
3	东莞奥洲	东莞市塘厦镇清湖头股份经济联合社	清湖头高清路5号厂房2-3楼、宿舍1-4楼	2016.10.1-2019.9.30	厂房、宿舍	4,258	53,247元/月	注1
4	东莞海升	东莞市塘厦镇清湖头股份经济联合社	清湖头高清路5号厂房1楼、宿舍5-6楼	2016.5.1-2019.9.30	厂房、宿舍	2,040	(1)2016.5.31-2016.9.30：24,296元/月； (2)2016.10.1-2019.9.30：25,510元/月	注2
5	东莞海州	东莞市恒升实业投资有限公司	东莞市塘厦镇平山高裕南路57号	2018.5.1-2022.2.19	厂房、宿舍、办公	--	205,350元/月	注3
6	东莞奥洲	深圳市瑞信恒业实业有限公司	东莞市塘厦镇振龙东路9号瑞信恒业宿舍5层	2017.11.11-2019.10.31	宿舍	5层宿舍	35,000元/月	无房产证
7	奥海	东莞市三和	东莞市塘厦镇振龙	2017.10.26-	宿舍	342	1-3年租金5,482.26元/月；	粤房地权证莞字第2400752511号、

序号	承租方	出租方	房屋位置	租赁期限	用途	面积 (m²)	租金	产权证书
	科技	兴钢材模具有限公司	东路2号第五层八间房	2022.4.30			4-5年租金 6,029.46 元/月	第2400752512号、第2400752513号
8	江西奥海	吉安市卓为投资咨询有限公司	遂川县第二工业园区创业园	厂房: 2017.3.1-2020.2.28 仓库: 2017.5.15-2020.2.28	厂房及仓库	厂房 1512.5 m²、仓库 718 m²	11,335.8 元/月	遂房权证园区字第0004519号
9	印度希海	1.Alka Arora 2.Vinay Arora	Block 'D' Sector 63, Noida, Dist- Gautambudh Nagar, UP.	2017.5.1-2021.4.30	厂房	1,008	2017.5.1-2018.4.30 月租金为 42 万卢比; 2018.5.1-2019.4.30 月租金为卢比 44.1 万卢比; 2019.5.1-2020.4.30 月租金为 46.305 万卢比; 2020.5.1-2021.4.30 月租金为 48.62 万卢比	--
10	印度希海	M/s MCS Electricals Private Limited	Plot No-J-53 Sector-63, Noida, Distt. GautamBudh Nagar (U.P)	2018.11.01-2023.10.31	厂房	64,200 平方英尺	1,091,400 卢比/月, 每年上涨 5%	--
11	印尼奥海	Heryanto	Tunas Industrial Esaate, Type 1-C, Batam	2018.9.1-2028.8.31	生产及办公	办公楼约 3900 m²	前 2 年月租金 1.1 亿印尼盾, 以后 8 年按市场价格调整	--

注 1: 根据东莞市塘厦镇清湖头社区居民委员会于 2017 年 3 月 22 日出具的《证明》, 东莞市塘厦镇清湖头股份经济联合社为清湖头高清路 5 号厂房 2-3 楼、宿舍 1-4 楼的所有者, 该房屋自本证明出具之日起五年内不会被列入政府拆迁或城市改造计划。根据东莞市塘厦镇人民政府于 2017 年 10 月 11 日出具的《证明》, 前述房屋为东莞市塘厦镇清湖头股份经济联合社所有, 该房屋自本证明出具之日起五年内不会被列入政府拆迁或城市改造计划。根据东莞市城市综合管理局塘厦分局于 2017 年 10 月 18 日出具的《证明》, 前述房屋自本证明出具之日起五年内不会被列入政府拆迁或城市改造计划。

注 2: 根据东莞市塘厦镇清湖头社区居民委员会于 2017 年 3 月 22 日出具的《证明》, 东莞市塘厦镇清湖头股份经济联合社为清湖头高清路 5 号厂房 1 楼、宿舍 5-6 楼的所有者, 该房屋自本证明出具之日起五年内不会被列入政府拆迁或城市改造计划。根据东莞市塘厦镇人民政府于 2017 年 10 月 11 日出具的《证明》, 前述房屋为东莞市塘厦镇清湖头股份经济联合社所有, 该房屋自本证明出具之日起五年内不会被列入政府拆迁或城市改造计划。根据东莞市城市综合管理局塘厦分局于 2017 年 10 月 18 日出具的《证明》, 前述房屋自本证明出具之日起五年内不会被列入政府拆迁或城市改造计划。

注 3: 根据东莞市塘厦镇清湖头社区居民委员会于 2017 年 7 月 17 日出具的《证明》, 东莞市恒升实业投资有限公司为东莞市塘厦镇平山高裕南路 57 号的厂房 2 栋、宿舍 1 栋及配套的所有者, 该房屋自本证明出具之日起五年内不会被政府拆迁。根据东莞市塘厦镇人民政府于 2017 年 10 月 11 日出具的《证明》, 前述房屋为东莞市恒升实业投资有限公司所有, 该房屋自本证明出具之日起五年内不会被政府拆迁。根据东莞市城市综合管理局塘厦分局于 2017 年 10 月 18 日出具的《证明》, 前述房屋自本证明出具之日起五年内不会被列入政府拆迁或城市改造计划。

2、他人使用公司资产情况

截至招股说明书签署日, 公司自有房产出租给他人建筑物及附属设施主要情

况如下：

序号	承租方	出租方	房屋位置	租赁期限	用途	面积 (m²)	租金	产权证
1	东莞市九通实业投资有限公司	奥海科技	东莞市塘厦镇蛟乙塘祥旺工业区	2017.7.1-2019.5.31	厂房、宿舍	3610	50,049 元/月	注

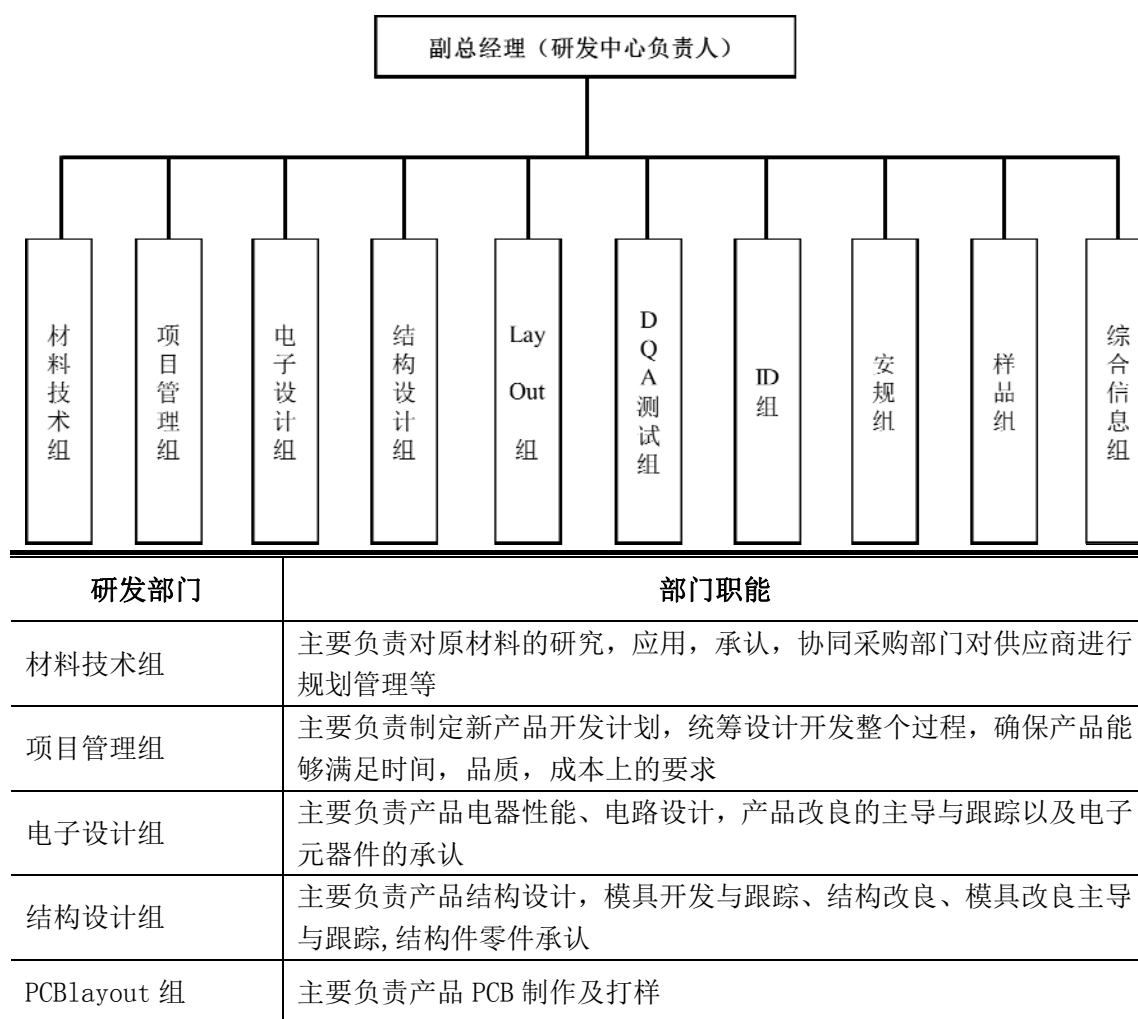
注：该出租房屋建筑物系公司于 2016 年 3 月通过招拍挂取得的东府国用（2006）第特 448 号土地使用权（该证书现变更为<不动产权证>（粤（2017）东莞不动产权第 0270789 号））的地上建筑物，由于该地上建筑物难以取得产权证，计划租赁期届满后拆除。

六、特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

七、发行人生产技术情况

（一）研发机构设置情况



研发部门	部门职能
DQA 测试组	主要负责试产产品的可靠性测试及业务封样产品的各项功能测试
ID 组	主要负责产品 ID 设计，公司所有产品的包装设计资料（含宣传品）的输出、样品确认及资料的归档管理
安规组	主要负责新产品安规认证与进度跟踪以及安规审厂保障
样品组	主要根据客户要求或业务需求，进行打样，确保样品合格率
综合信息组	主要负责技术文件的制定、发行、回收、保管工作，协助部门负责人做好部门日常工作

公司重视研发技术人员的储备及培养，现有专职研究开发人员众多，研发团队不断人员不断扩大，截至 2018 年 12 月 31 日，现共有研发和技术人员 204 人。

（二）公司主要生产工艺技术及所处阶段

主要生产工艺技术所处阶段一览表

技术名称	技术特性	所处阶段
变压器全自动化生产技术	公司在变压器全自动化生产技术方面，研发了适用于全段自动化生产的原材料和实现设备及生产工艺，提高了变压器的生产效率，有效提升了产品的一致性，保证了产品品质，降低了生产成本，推动自动化生产进程。 （1）公司研发了适用于全段自动化生产的变压器骨架，应用于便携式充电器。变压器骨架增加了拴线柱，用于保持磁芯接地屏蔽线在整个生产过程中可控并用自动化设备实现屏蔽线的预留，焊锡，连接磁芯，自动化组装磁芯；即可以实现变压器全自动化绕线包胶带，全自动化组装磁芯，测试，使各个局部自动化生产工艺连接在一起，实现变压器生产的真正全自动化生产，提升效率 30%以上。 （2）自动化生产线的开发，结合实际生产工艺，采用创新思路研发了自动化生产设备。在研发了对自动化生产起到关键影响作用的原材料的前提下，研发了同一思路下的自动化设备，将困扰自动化生产的磁芯接地屏蔽线用自动化设备保持在一个固定位置，再通过设备从固定位置取放屏蔽线于磁芯上，再进行磁芯的自动化组装，并将磁芯自动化绕线，组装，测试，摆盘，含浸工艺连接成一条全自动化生产线。 （3）自动化生产技术，不仅提升效率，而且保证产品的一致性，在电性可靠性，产品 EMC 等方面保证了产品品质，使充电器整机不良率大幅度降低。 （4）便携式充电器设计平台化技术，该技术使得相近输出功率的电路作外形调整时，其它物料可以在生产过程中实现通用，便于规模化采购和生产，有效降低采购成本和周期，实现快速的交付。 （5）变压器模块化技术，此技术在同性能情况下实现向下兼容，其成本可实现相当于新设计成本的 2/3，降低了设计和生产成本，提高产品的市场竞争力。	规模化生产
快速检测便携式充电器	公司在快速测试充电器 EMC(电磁干扰及抗干扰)技术方面，研发了快速检测及筛选良品产品的技术。通过对充电器的核心元件-变压器的检测来实现充	规模化生产

技术名称	技术特性	所处阶段
EMC 性能的技术	电器的 EMC 性能检测。在短短 3S 内即可完成检测及筛选，是常规机构检测方式用时的 1/400，实现产品 EMC 可批量化检测及筛选，严格保证产品的品质和一致性。同时此技术应用于产品研发初期，为设计选型定案提供了判断平台，减少多方案制样测试对比的过程，可以快速、优质确定最佳方案，为开拓市场抢得先机。 （1）公司研发了快速检测充电器 EMC 性能的技术，应用于便携式充电器的 MEC 性能判定，仅用 3S 时间即可完成对产品的判定，可用于批量检测，仅是常规检测时间的 1/400，测试成本几乎可以忽略，且品质可靠性 100% 保证。 （2）各类充电器测试平台化技术，无论是普通型充电器或者是快速充电器都可采用此测试平台，抓取产品的核心元件-变压器的性能，以保证充电器的优良性能。通过同一电路原理及可扩展的电路结构，可对各种类型及工艺的变压器进行检测及筛选，且快速完成，成本增加极少，但价值增加极大。 （3）设计方案优选技术，快速检测便携式充电器 EMC 性能的技术同样被应用在产品定案初期，通过此技术将各种预选方案快速判定和比较，大大节省设计成本，试产成本，测试成本，减少了设计周期，使得设计定案更趋优质、高效。 （4）电磁原理的扩展应用技术，在电和磁的基础原理基础上，将其磁场耦合，电压耦合技术扩展应用到产品的检测中。此技术设计原理可靠，设计电路简单，易设计和生产，设备的制作成本仅为常规检测设备的 1/30，可广泛推广应用。 （5）可靠品质保障技术，因设备成本低廉，测试成本极低，此测试技术可全面落实执行。对元件-变压器的筛选，可将不良问题前置，在原材料阶段进行筛选和改善，即使不良品产生仅是元件成本，仅是成品成本的不足 1/10，可有效控制不良产生，控制不良费用产生，保证了品质的可靠性。	
小体积大功率便携式充电器技术	公司在充电器的小型化、轻薄化方面研究了小体积大功率便携充电器技术。利用共模噪声抑制技术，变压器结构小型化设计技术，安规元件结构化设计技术，控制电路集成化技术等多项技术，实现多次更小体积，更大功率产品的技术突破。 （1）共模噪声抑制技术，一方面通过增加变压器补偿绕组的方式，不需外设滤波电路或减少滤波电路的元件，实现更少的元件，更精简的电路，更小的体积；另一方面，通过滤波电路等耗能元件的减少，提升整体电路效率。从而实现小体积，大功率。 （2）变压器结构小型化技术，充电器的核心元件-变压器的体积是充电器小型化的主要影响因素，公司设计了高有效截面积、小体积的变压器，并采用立式结构，防止产品装配尺寸变异。高磁通，低漏磁，低损耗。 （3）安规元件结构技术、共模抑制技术的应用，使得电路中无需 Y 电容设计，电路输入与输出端的间距减少，通过使用结构造型的塑胶片插入 PCB 板槽的方式进行隔离，满足了安规要求，节省了大量空间，实现小型化，且易生产，提高了生产效率。 （4）控制电路集成化技术，整流桥集成 4 个整流二极管，IC 集合了 MOS 开关管，PWM 控制芯片，光耦。节省了大量的板上空间，减少了 SMT 成本。高集成化技术为小巧化设计提供基础平台。	规模化生产

技术名称	技术特性	所处阶段
	(5) 模块化设计技术, 将共模噪声抑制技术, 变压器结构小型化设计技术, 安规元件结构化设计技术, 控制电路集成化技术分别定义为各技术模块, 可灵活应用于各类型产品, 各电性需要, 各种结构需要。	
抗共模干扰的电路技术	公司针对充电器应用于不同手机时出现共模干扰, 影响手机使用的问题进行了技术创新, 设计了抗共模干扰的电路及结构技术, 实现同款充电器适用于多款多品质手机。 (1) 公司研发了抗共模干扰的电路的技术, 应用于便携式充电器电路, 通过补偿电容提供反向的噪声电流, 从而实现噪声电流的抑制, 效果提升明显, 一致性高。 (2) 创新的滤波技术, 相较常规的滤波电路, 共模抑制效果有限, 一致性非常难以保证, 需要增加对关键器件的筛选工作, 仍有失效风险。新的抑制共模干扰技术利用变压器的补偿绕组补偿电容的效用, 产生与噪声电流反向等量的补偿电流, 实现有效的抑制效果, 减少了对外围滤波电路的要求, 或取消部分滤波电路, 降低材料成本及生产成本。 (3) 小型化技术, 滤波电路元件的减少, 及有效的抑制共模效果, 使得电路中元件数量大幅减少, 电路更趋精致, 产品更趋小巧, 实现同功率产品中新技术产品是普通产品体积的 1/2。因滤波元件的减少, 产品效率得以保证, 实现小体积, 大功率。 (4) 变压器补偿绕组技术, 相较电路中各元件, 变压器为非标定制品, 电磁耦合品质一致性控制困难, 容易产生共模噪声。在变压器中增加补偿绕组后, 电磁耦合过程中, 其产生与共模噪声反向的抑制电流, 从源头进行共模抑制, 效果明显。	规模化生产
充电器快速自动化带载测试技术	公司在充电器测试技术方面, 研发了快速智能化自动检测产品线, 研发了结构简单却功能强大的测试模块, 通过程序设定, 进行自动识别和测试, 并可判定不良品, 降低了人工参与测试及测试周期, 大大提升了测试效率。 (1) 公司研发了充电器自动化带载测试技术, 通过 SVF4N60 开关管, 对待测试产品进行识别, 并自动进行测试。通过机械手将产品放置于测试模块后, 控制程序检索, 识别并自动测试, 使得产品带载测试工序也加入自动化测试产线, 节约了人工, 推动了自动化生产线的进程。 (2) 数据化管控技术, 通过智能化测试程序后, 所有产品的测试数据自动保存并生成表格, 能够统计和产生分析报告, 方便品质监控及数据获取, 大大便利了生产数据统计和品质管控, 有效防止批量作业不良, 及失效问题改善。	规模化生产
适用于多国插头的按钮式结构技术	公司在多国插头便携充电器技术上也进行了突破。针对多国插头更换操作费力, 装配常不到位, 存在安全隐患的问题, 研究了按钮式结构技术。根据杠杆原理, 使用下压的方式, 松轻实现卡扣的弹起, 操作非常便利。 (1) 按钮式结构技术, 采用一种新的思路, 按钮式操作省力, 结构美观, 易生产。通过杠杆原理, 杠杆的两端分别是卡扣和按钮, 并有弹簧连接, 当按钮按下时, 卡扣弹起, 弹簧被拉伸, 按钮松开, 杠杆会因弹簧的拉力复位。又因卡扣的前端是倒钩型, 卡入简单方便, 固定牢固, 安全可靠, 取放方便。 (2) 按钮结构化技术, 按钮由杠杆、弹簧和外壳构成, 注塑工艺简单, 没有特殊生产工艺, 组装方便, 可被广泛应用。	规模化生产

技术名称	技术特性	所处阶段
	(3) 通用性研究技术，为适用于各国安规及用户需要，设计了适用于多国插头共用的外壳母头，当产品销售于不同区域和国家，即生产相应的插头公头，生产灵活性强，亦可将多国插头与充电器共同包装于同一礼盒内，当在不同国家使用时，选中相应插头装配即可。	
自动化生产各模块连动技术	公司在工艺自动化方面研究了多项技术，首先针对单个工艺或区域工艺设计自动化生产，将整个生产工艺分成若干模块，逐个实现自动化，将流水线与局部自动化结合，有效提升效率。同时设计了各自动化模块间的自动化协调连动技术。将局部自动化整合为整体自动化生产线，同时连动机构的过渡、协调作用，利于不同产品生产的换线、换工艺作业。 (1) 模块化生产技术，重复率高且简单的工艺通过机械手或自动控制程序实现机械自动化生产。并进一步在产品初期，导入自动化设计标准，使产品设计时已经考虑各项自动化生产需要，从源头进行自动化推动，加入模块化生产的设计，不断的将工艺分割成各个可自动化生产的局部自动化工艺，结合流水线，形成全自动化生产的雏形。 (2) 自动化生产衔接技术，即将局部自动化的工艺连接。解决从不同工艺阶段产品的识别到搬运，加工，再识别，判定，并搬动至下一自动化工艺的困难，还解决了协调不同节拍，改善瓶颈工艺的问题。逐渐的将多个局部自动化生产工艺连接，连动。 (3) 简单化设计技术，连动机构除了连接各局部自动化工艺，还可灵活拆解，组装，并可衔接在不同节点，实现多个局部工艺的连动，引用成本低，使用广泛。 (4) 灵活性结构定义技术，连动机构分成运输，判定，加工三个结构段，针对所处衔接节点的不同，可灵活选择不同的运输或加工结构段，可重新定义连动机构的组合方式，实现不同产品间的有效连动，具有更强的通用性。	规模化生产
多接口快速充电智能插座技术	公司在快速充电技术方面，研发了多种接口(USB, TYPE-C)的快充充电器(以下简称快充)。从常规多个 USB 接口输出，满足同时多个设备的充电，到常规便携式充电器多一个 TYPE-C 接口方式，使得快充技术能够应用于更多通讯设备，更多电子产品。 (1) 智能充电排插技术，排插内置有可将 100V-240V 交流电转换为+5V 直流电并兼容市面绝大多数数码产品的电源排插。在该排插上智能充电部份与 AC 交流电输出部分完全隔离，且分别工作，在 DC 充电器部分损坏及故障时 AC 排插不受影响，能够正常工作。 (2) 多口并行输出技术，在该排插上并列设有至少一个 5V 直流输出的 USB 接口，该 USB 接口与设置在排插内的 A/D 转换电路相接，该 A/D 转换电路包括至少一个 A/D 转换芯片，可同时输出多个 USB 接口，实现多台设备的同时充电，加上 AC 插座孔数，可轻松解决排插孔位不足的问题。 (3) 快充插座技术，5V 直流输出的多个 USB 口中，有一个输出口采用 PE+ 协议，最高可达 4A 电流，即为 5V4A 能源输出，实现快速充电技术，多个口不需转换电压，安全可靠，不会产生对其它充电设备的干扰。 (4) AC 电流滤波及保护技术，A/D 转换模块前端设有过滤电网纹波杂讯的电路，并有防雷保护电路，不仅保护 A/D 电源转换模块，也对 AC 交流电流进行过滤和保护，比普通排插更安全，可适用于更高要求的用电场合，增加	规模化生产

技术名称	技术特性	所处阶段
	了产品市场竞争力。 (5) 智能识别电子产品的匹配技术, 电源排插中设置具有识别充电器类型的包括智能识别 IC 和 USB 接口的电源模块, 使得其适用于众多科技通讯产品, 大大方便用户。其中的 USB 接口、IC 芯片等部件采用科学合理的布局, 使其中的电源模块在工作时安全可靠、工作稳定。使消费者在使用排插时安全、放心, 不用担心充电器与数码产品的匹配性, 大大减少了消费者购买充电器的数量, 节约了成本及空间。	
迷你型车载充电器技术	公司在迷你型车载充电器(以下简称车充)技术方面, 研发了高频小体积电感技术, 续流二极管与 BUCK 电感相连技术, IC 内置续流二极管及识别电阻技术, 提高了功率转换效率, 实现了较好的功率传输效果, 实现业界新技术的开拓。 (1) 公司研发了高频小体积电感技术, 应用于车充类直流转换储能电感, 实现更小的体积, 更高的效率, 更低的温度。比现有技术的此类产品体积缩小约 50%, 效率提升约 25%, 有效践行节能, 环保技术要求。 (2) USB 充电可识别技术, 针对不同的 USB 接口类型及协议, 可识别不同手机需求, 满足所有品牌手机充电需求。电路中增加识别充电类型的识别电阻单元, 以满足市面各品牌手机的充电需求, 提升产品的通用性和灵活性。 (3) 芯片高度集成化技术, 一方面创新使用续流二极管与 BUCK 电感相连技术, 提升能源转换效率, 另一方面将此二极管与开关管, 识别电阻共同封装在芯片内, 实现高度集成, 大大缩小电路的损耗, 同时节约了空间, 实现迷你化。 (4) 设计集成化技术应用, 使得各种产品实现迷你化, 减少电路板上元件布局及加工, 结构简单化, 易生产, 降低人工成本明显, 技术优势显著。 (5) BUCK 电路模块化技术, 该技术不仅提升电路能源转换效率, 而且实现电路元件的模块化, 电子材料种类及数量大幅减少, 实现元器件的共用性, 易于大批量采购, 易于成本控制。 (6) 多样式多风格造型的应用, 因小体积设计, 有充足的空间用于胶壳造型的塑造, 使得产品造型不再受限于内部电路结构限制, 为设计提供更多的想像空间, 扩展更多的用户群体。	规模化生产

(三) 公司正在从事的研发项目、进展情况和拟达到的目标

项目名称	拟达成目标	进展情况
PD,PPS 电源	自适应电源, 按需分配, 可提供 3.3—21V 间任意电压, 0-5A 间任意电流, 设备通过和电源握手后, 获取上述区间任意电压电流, 可适应上述电压电流区间内所有设备, 高分辨率, 电压精度可达 20mV, 电流精度可达 50mA, 协议采用 BMC 编解码、4B5B 编解码、CRC 检验, 握手完成后才输出电力, 在无负荷时, 电源输出上无电压输出。具有可靠性好、安全性高、扩展性强的特点	研发完成, 小批量试产阶段
高压手机直充充电器	高压手机充电器采用提升电压后半压倍流技术, 在较低的充电器成本及线材成本下, 实现和低压手机直充相同的功能, 同时采用握手协议控制, 只对符合协议的手机才启用直充功能, 具有更高的安全性。	研发完成, 小批量试产阶段

项目名称	拟达成目标	进展情况
QC4+手机充电器	在 QC3.0 的基础上, 进一步提升电压电流的细腻度, 更匹配手机电池, 发热更小。符合全球最主流的高通快充协议, 向下兼容 QC3.0, QC2.0, 采用 CC 信号通讯, 有更高的安全性。充电速度比原 QC3.0 充电器提升 30%, 半小时充电电量达到手机电池的 70%, 充电 5 分钟, 通话 4 小时。	小批量试产中
中大功率电源适配器	长寿命, 常温下工作可达 10 年以上, 高抗雷击, 可抗 4KV 浪涌, 采用 NOY 设计, 对语音通讯设备不产生电流声干扰, 无触摸感应电压干扰, 可适应于高要求场所, 如医疗设备。完善的过压, 过流, 短路保护, 产品的安全性有保障。	小批量试产中
平面变压器电源	电源中的核心器件变压器不采用传统的漆包线, 三层绝缘线绕制工艺, 采用 PCB Layout 代替绕线, 可以做到更薄, 且具有非常精准的一致性, 有着极低的共模噪声干扰、EMI 干扰。手机触屏干扰的控制率达到 100%。	预研技术准备中
GaN 新型器件应用电源	采用新型的 GaN 材料取代传统的开关 MOSFET 器件, 能达到更高的开关频率 (500KHz), 且具有更低的开关损耗, 能将电源效率提高到 90% 以上, 体积缩小至原来的 1/3, 极适合轻薄小型化的设计。	研发调试中
Wifi 智能 App 操作风扇	在传统的家用风扇基础上, 加入电池, 取消固定的 AC 插头, 采用适配器充电模式, 更高的安全性, 充电后可以移动到任意位置, 且加入 APP 控制功能, 能方便的远程开关、定时等。	预研技术准备中
可移动型加湿器	传统加湿器需要市电供电, 不方便移动, 新型加湿器取消市电插头, 加入锂离子电池, 可以移动到任意区域, 给使用者带来更好的体验。	研发调试中
双向 PD 移动电源	传统的移动电源因输出电压仅为 5V, 只能给手机平板类设备供电, PD 输出移动电源输出电压可以达到最大 20V, 可以给到笔记本电脑等其它设备供电使用。同时, 采用 PD 输入对移动电源充电, 也能在短时间内将移动电源充满。	小批量试产中
充电器壳体的自动焊接方法研究	1、将变压器壳体逐个放入充电器旋转超声焊接机环形分布、可拆卸的产品固定模中; 2、载料转盘间隔的转动, 将装有未焊接的变压器壳体依次转动到超声波焊头的下方并进行超声波焊接; 3、载料转盘将装有焊接后变压器壳体的产品固定模转到气缸抓手的下方, 自动取料装置将变压器壳体由产品固定模放置到下料处。	研发调试中
具有智能控制系统的电池充电器的研发	1、采用 PCB 板上的单片机、与其双向通讯的电源管理子电路和云端服务器, 以及 CAN 总线接口、继电器驱动电路、电源组成; 2、云端服务器通过有线或无线通讯与用户信息电路连接; 3、电源管理子电路包括安全电路、网络查询充电器各数据电路、充电唤醒电路、儿童保护锁电路和快充电路, 安全电路具有信号连接的电压采集电路、电池容量采集电路、充电控制电路、放电控制电路, 将采集的数据传输至电源管理子电路; 4、电源管理子电路与云端服务器相互电连接。	小批量试产中
迷你手机应急电池充电器的研发	1、采用底座、充电基座、装线槽、底盖、负极片、充电线、壳体、挤压板、柱形凹槽、螺旋轴、旋钮、固定组件、弹簧槽、弹簧、圆孔、滑槽、固定柱、弹簧按钮、固定柱基座、正极片、旋转轴和圆形拉环组成; 2、底座由充电基座、装线槽和底盖构成, 充电基座设置于底座的顶部, 充电基座内设置线路板, 负极片设置于充电基座的顶部, 负极片上设置	研发调试中

项目名称	拟达成目标	进展情况
	负极弹簧，装线槽设置于充电基座的底部，充电线设置于装线槽内，充电线与充电基座电连接。	
全自动工艺的充电器 PCBA 板自动刷板方法	1、全程实现自动化，降低人工成本的同时保证刷板质量稳定； 2、充电器 PCBA 板自动刷板机的刷板机构平行自动输送装置设置，夹放旋转机构设置于刷板机构与自动输送装置的上方，既不影响自动输送装置的整体输送功能，又能高效的进行刷板； 3、静电刷即可绕其轴心自转又可以在 PCBA 板的 X 方向上前后往复运动，确保刷板时间短、刷板效果好，提高 PCBA 板的质量； 4、采取两组夹放组件交替进行刷板及放板、取板工序，使得流水线产能大大提高，节约成本。	小批量试产中
直流智能手持式磁悬浮风扇	在传统交流电输入工作模式下，创新采用 DC（5-9V）直流磁悬浮刷马达驱动扇叶旋转吹风，同时立式底座内置 3.7V/2500MA 容量锂电池。按键档位分三档（5V/7V/9V）模式智能检测持续三档模式输出功率为 4W 以保证风扇的低速平稳，变速平滑，转速范围大，噪音小、工作平稳、手持使用，户外便捷实用等效果	小批量试产中
直流智能自然风桌面式磁悬浮风扇	在传统交流电输入工作模式下，创新采用 DC（5-9V）直流磁悬浮刷马达驱动扇叶旋转吹风，同时立式底座内置 3.7V/4000MA 容量锂电池。按键档位分四档（4.3V/5V/9V）模式智能检测持续四档模式输出功率为 5W 以保证风扇的低速平稳，变速平滑，转速范围大，噪音小、工作平稳、桌面式、舒适办公使用等效果	小批量试产中

（四）报告期内研发投入情况

公司最近三年研发投入及其与营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

年份	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	7,283.52	5,647.11	4,597.50
营业收入	166,118.07	115,322.07	101,198.35
与营业收入的比例	4.38%	4.90%	4.54%

（五）技术创新机制、技术储备及技术创新的安排

1、创新机制

公司建立了完善的核心研究人员管理制度、研发项目管理制度、研究成果保护制度、研发活动评估制度、研发成果验收制度、项目奖励制度，以确保公司的创新能力。

2、技术储备

（1）专利技术

公司目前具有的专利技术请见本节“五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产”之“（二）无形资产”之“2.公司已获得的专利”。

（2）建立研发资料库

为了方便研发人员进行技术的交流和资料的查询，公司技术研发中心建立了内容丰富的数据资料库。包括产品标准化信息、设计开发文件、重要器件实验报告、整机测试报告、专利文件资料、体系文件等。

（3）正在从事的研发项目

具体情况详见本节之“七、（三）正在从事的研发项目、进展情况和拟达到的目标”。

3、技术创新的安排

公司设有专门的部门对产品技术发展趋势进行预测，并专注于移动智能终端配件的研发及生产领域多年，目前已积累了丰富的技术储备，形成了大量专利、专有技术等。

公司一向十分重视技术人才的培养，努力创造环境使员工具备丰富的技术知识和经验，着力培养员工的优良素质（包括思想品质、工作态度、解决问题的能力、创造力等），并通过多种方式建立有效的内部沟通渠道，结合精神和物质等方面的奖励促使员工积极创新，不断改进生产工艺水平，充分挖掘员工的创造潜能，使公司全体员工在技术和流程等创新过程中发挥他们应有的作用。

公司把此次募集资金的方向之一用于研发中心的扩建及技术改造项目，扩建研发中心场地，引进大批研发人员，引进先进的研发设备，设立相关的试验室。此一系列的研发中心项目的建设，为公司的技术创新奠定了良好的基础。

八、境外生产经营情况

公司于2014年10月14日在香港设立了全资子公司香港奥海负责境外销售。香港奥海的基本情况详见本招股说明书之“第五节、六、（六）香港奥海”。

公司于2017年3月开始陆续通过香港奥海间接持有印度希海99.97%的股权，使其成为公司的控股子公司，负责发行人在印度市场的生产和销售。印度希海的基本情况详见本招股说明书之“第五节、六、（八）印度希海”。

公司于 2018 年 8 月在印度尼西亚设立了印尼奥海，并通过香港奥海间接持有印尼奥海 99.99%的股权，使其成为公司的控股子公司，负责发行人在印尼市场的生产和销售。印尼奥海的基本情况详见本招股说明书之“第五节、六、（九）印尼奥海”。

九、发行人主要产品质量控制情况

（一）产品质量控制标准

公司设立伊始就坚持“精心制造、精益求精”的产品质量方针，生产运营全面推行 ISO9001 环境质量体系，ISO14001 环境管理体系，OHSAS18000 职业健康安全管理体系，QC080000 有害物质过程管理体系等，已经通过社会责任管理体系（EICC）、环境健康安全体系（EHS）、反恐安全管理体系（C-TPAT）等认证。

公司持续推进产品认证，产品认证成绩斐然，产品先后通过中国 3C、欧盟 CE、美国 FCC、日本 PSE、德国 GS、印度 BIS、CTIA、QC2.0/3.0 等系列超过多个国家、多种规格的国际、国内产品认证。

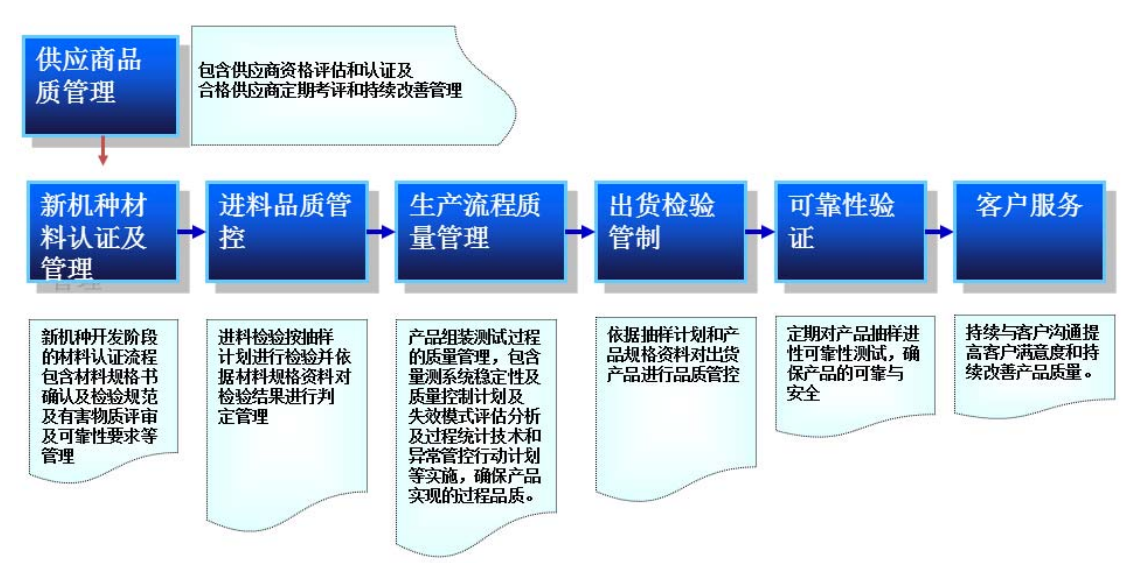
（二）产品质量控制措施

公司从产品设计、材料购入、制程生产、包装出货、销售客服各环节作全过程质量体系管控及国家强制 3C 认证体系管控等质量控制措施来确保我司产品质量得到保证。产品质量控制主要措施有：（1）不断提高人员的质量意识、技术水平和操作技能，满足产品质量的要求。特殊岗位和关键过程的操作工持证上岗。

（2）提供的基础设施经过识别和确定，满足产品质量的要求。（3）产品开发设计阶段的输入、输出、验证和评审有效进行。（4）采购物资按照分类进行控制，主要原材料经过品管部检验合格才能入库，确保主要原材料质量稳定。（5）生产过程进行严格监测，半成品的自检和抽检，生产工艺的监测以及操作规程的监查，确保质量监控阶段的有效性。（6）依据生产环境要求及环境法律法规要求，对其进行控制和检测，满足产品生产环境要求和达标排放。（7）有效控制产品的监视和测量，依据产品标准和检验规程，开展进货检验、半成品和产品检验，对产品特性进行监视和测量，以验证产品要求得到满足。（8）通过对管理体系

开展内部审核、管理评审以及第三方审核等活动，采取有效的改进、纠正和预防措施，实施管理体系的持续改进，实现产品质量的有效控制，达到产品质量稳定和初步提升的目的。

公司的产品实现过程质量控制流程如下图所示，主要分为供应商品质管理、新机种材料认证及管理、进料品质管控、生产流程质量管理、出货检验管控、可靠性验证和客户服务等七个环节：



（三）质量控制成果

公司严格按照质量控制的标准进行生产，质量控制措施得到有效的应用。

质量控制方面所获得的相关的体系认证

序号	资质
1	ISO9001：2015 质量管理体系认证
2	ISO14001：2015 环境管理体系认证
3	ISO18001：2007 职业安全健康管理体系认证
4	QC080000:2017 电器有害物质认证管理体系
5	ISO9001：2015 质量管理体系认证
6	OHSAS 18001：2007 职业健康安全管理体系认证

（四）产品质量控制纠纷

公司高度重视产品品质，拥有较为完善的质量控制体系，并严格执行国家有

关产品质量方面的法律法规，产品符合国家有关产品质量、标准的要求。

报告期内，公司及子公司没有受到产品质量方面的行政处罚，也未发生过重大产品质量纠纷。

十、发行人名称中冠有“科技”字样的根据

公司主要从事充电器、移动电源等智能终端充储电产品的设计、研发、生产和销售，产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备（智能手表、VR 眼镜等）、智能家居（电视棒、智能排插、路由器、摄像头等）、智能音箱、平板电脑等领域，是知名的智能终端充储电产品提供商。截至招股说明书签署日，本公司已获得专利 181 项，其中：发明专利 23 项、实用新型专利 110 项、外观设计专利 48 项。2015 年 10 月 10 日，广东省科学技术厅，广东省财政厅，广东省国家税务局，广东省地方税务局认定公司为“高新技术企业”，有效期三年。2018 年 11 月 28 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布了《关于公示广东省 2018 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司属于名单之一，公示期 10 个工作日，期满无异议，予以备案。2019 年 3 月 4 日，备案通过。

第七节 同业竞争与关联交易

一、公司独立运营情况

本公司设立以来,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,在业务、资产、人员、机构、财务等方面与股东之间完全分开、独立运作,拥有独立完整的研发、供应、生产、销售体系,具备面向市场的自主经营能力。

1、资产完整

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施,合法拥有或控制与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权,具有独立的原料采购和产品销售系统。截至招股说明书签署日,公司不存在被控股股东、实际控制人及其关联方占用资金、其他资产及资源的情况,也不存在为股东、实际控制人提供担保的情况。

2、人员独立

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不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务,不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪;公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、财务独立

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度;公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

4、机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权,与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5、业务独立

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业,与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为，发行人的资产完整，人员、财务、机构和业务等方面独立，拥有独立完整的业务体系，具备面向市场的自主经营能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立。

二、公司同业竞争情况

（一）同业竞争情况

公司主要从事充电器、移动电源等智能终端充储电产品的设计、研发、生产和销售，产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备（智能手表、VR 眼镜等）、智能家居（电视棒、智能排插、家用路由器、智能摄像头等）、智能音箱、平板电脑等领域。经营范围为“研发、生产和销售：充电器、电源适配器、手机配件、电子产品、无线充电产品、智能家居产品、移动智能产品、智能硬件产品；货物进出口、技术进出口；自有物业租赁”。

1、与控股股东的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，控股股东深圳奥海为投资控股型公司，其直接或间接控制的其他企业中仅飞优雀进行电动汽车充电桩的研发，无对外销售，其余公司均未实际生产经营。各公司的经营范围、主营业务与本公司不存在相同或类似的情形，未从事相同或相近的业务，与本公司不存在同业竞争。

深圳奥海基本情况详见本招股说明书第五节之“七、（一）、1、深圳奥海”。控股股东控制的其他企业基本情况详见本招股说明书第五节之“七、（三）、2、实际控制人及控股股东控制的其他企业的情况”。

2、与实际控制人的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，实际控制人刘昊、刘蕾直接或间接控制的其他企业包括奥海实业、奥海吉泰、奥悦投资和奥鑫投资，报告期内奥海实业曾从事房屋租赁，目前未实际运营，奥海吉泰未实际运营，其经营范围与本公司不存在相同或类似的情形，与本公司不存在同业竞争。奥悦投资和奥鑫投资仅投资了发行人，无其他经营事项。

奥海实业和奥海吉泰的具体情况详见本招股说明书第五节之“七、（三）控股股东、实际控制人及其控制公司情况”。

3、与公司重要股东的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，持有公司 5.00%以上的股东刘旭和奥悦投资分别直接持有公司 1,200.00 万股（持股比例为 8.85%）和 1,000.00 万股（持股比例为 7.37%），除此之外，其未直接或间接持有其他公司股权，与本公司不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

1、公司控股股东深圳奥海承诺

“（1）除发行人及其下属子公司外，本公司及本公司控制的其他企业均未直接或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

（2）除发行人及其下属子公司外，在作为发行人的控股股东期间，本公司控制的其他企业将不直接或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

（3）自本承诺函签署之日起，如发行人及其下属子公司进一步拓展其产品和业务范围，本公司及本公司控制的除发行人之外的其他企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，本公司及本公司控制的除发行人及其下属子公司之外的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或纳入到发行人经营的方式、或转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争。

（4）本公司承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知发行人，并采用任何其他可以被监管部门所认可的方案避免与发行人形成同业竞争的情况。

（5）本公司保证上述承诺事项的真实性并将忠实履行承诺，如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本公司将向发行人承担相应的经济赔偿责任；并自愿在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。”

2、实际控制人刘昊和刘蕾、股东刘旭承诺

“（1）除发行人及其下属子公司外，本人及本人控制的其他企业均未直接

或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

(2) 除发行人及其下属子公司外，本人控制的其他企业将不直接或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

(3) 自本承诺函签署之日起，如发行人及其下属子公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人控制的除发行人之外的其他企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，本人及本人控制的除发行人及其下属子公司之外的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或纳入到发行人经营的方式、或转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争。

(4) 本人承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知发行人，并采用任何其他可以被监管部门所认可的方案避免与发行人形成同业竞争的情况。

(5) 本人保证上述承诺事项的真实性并将忠实履行承诺，如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本人将向发行人承担相应的经济赔偿责任；并自愿在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。”

3、持股 5%以上的其他股东奥悦投资

“ (1) 除发行人及其下属子公司外，本企业及本企业控制的其他企业均未直接或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

(2) 除发行人及其下属子公司外，在作为发行人的控股股东期间，本企业控制的其他企业将不直接或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

(3) 自本承诺函签署之日起, 如发行人及其下属子公司进一步拓展其产品和业务范围, 本企业及本企业控制的除发行人之外的其他企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务相竞争; 若与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争, 本企业及本企业控制的除发行人及其下属子公司之外的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或纳入到发行人经营的方式、或转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争。

(4) 本企业承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的, 将立即通知发行人, 并采用任何其他可以被监管部门所认可的方案避免与发行人形成同业竞争的情况。

(5) 本企业保证上述承诺事项的真实性并将忠实履行承诺, 如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守, 本企业将向发行人承担相应的经济赔偿责任; 并自愿在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。”

三、关联方和关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》以及中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定, 公司的关联方、关联关系以及相关的关联交易情况如下:

(一) 关联方和关联关系

1、控股股东和实际控制人及其控制的企业

截至本招股说明书签署日, 公司的控股股东为深圳奥海, 实际控制人为刘昊和刘蕾。控股股东和实际控制人控制的其他企业具体情况请详见本招股说明书之“第五节、七、发起人、持有发行人 5.00%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

2、持有本公司 5.00%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日, 持有公司 5.00%以上股份的股东刘旭、奥悦投资。

3、本公司的子公司

截至本招股说明书签署日, 公司有 7 家全资子公司, 2 家控股子公司, 详细情况请详见本招股说明书之“第五节、六、本公司控股、参股公司及分支机构情

况”。

4、本公司的控股股东的董事、监事及高级管理人员

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东为深圳奥海，刘蕾担任其执行董事兼总经理，李勇军担任其监事。

5、本公司的参股公司、联营及合营企业

截至本招股说明书签署日，本公司持有深圳亿能 15.00%的股权。深圳亿能的详细情况见本招股说明书“第五节”之“六、本公司控股、参股公司及分支机构情况”的相关内容。

截至本招股说明书签署日，公司不存在联营、合营企业。

6、本公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员和对外投资、对外兼职情况

本公司的董事、监事、高级管理人员对外投资、对外兼职的企业均为本公司关联方。具体内容详见本招股说明书之“第八节、三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况”和“第八节、五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”

本公司的董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员均为本公司关联方。

本公司的董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员对外投资、对外兼职董事和高级管理人员的企业均为本公司关联方。除公司实际控制人直接或间接控制的企业外，前述企业列示如下：

姓名	公司职务	亲属关系	亲属姓名	投资企业
郭建林	独立董事	父子	郭鑫河	郭鑫河持有深圳市众鑫信息技术咨询有限公司 100%股权

7、其他关联方

截至本招股说明书签署日，除上述关联方以外的其他关联方情况如下：

序号	关联方	关联关系	备注
一、其他关联自然人			
1	李爱萍	刘昊之外甥女	-
2	罗早生	刘蕾之表兄，现担任东莞海升总经理并通过奥悦投资间接持股公司 0.27%的股权	-

序号	关联方	关联关系	备注
二、上述其他关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织			
1	深圳正云网络科技有限公司	王春萍（李爱萍配偶）持股 100.00%并担任其监事，李爱萍担任执行董事及总经理	注 1
2	深圳市巨正力科技有限公司	李爱萍持股 80.00%并担任其监事；王春萍持股 20.00%并担任执行董事及总经理	注 2
3	香港巨正力有限公司	李爱萍持股 100.00%并担任其董事	注 3
4	香港浩富投资有限公司	刘昊曾持股 100.00%并担任其董事，李爱萍现持股 100.00%并担任其董事	注 4

注 1：深圳正云网络科技有限公司

成立时间：2015 年 09 月 21 日

登记状态：存续

法定代表人：李爱萍

住所：深圳市南山区粤海街道科兴路 11 号深南花园裙楼 B 区五层 513

经营范围：网络技术开发；计算机软件的开发、销售、技术服务；计算机系统集成；电子商务平台的技术开发；数据库管理；信息技术、电子产品的技术开发、技术咨询；经营电子商务；国内贸易；经营进出口业务。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

目前的股权结构：王春萍持股 100%。

注 2：深圳市巨正力科技有限公司（曾用名：深圳市巨正力电子科技有限公司）

成立时间：2013 年 01 月 07 日

登记状态：存续

法定代表人：王春萍

住所：深圳市宝安区西乡勒竹角新永丰工业园 A 栋 6 楼

经营范围：塑胶制品、五金制品、电子产品及周边产品的销售；经营电子商务（涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）；网络的技术开发（不含提供互联网上网服务）；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）。

目前的股权结构：李爱萍持股 80%，王春萍持股 20%。

注 3：香港巨正力有限公司（英文名：HK ZING CO., LIMITED）

成立时间：2012 年 12 月 21 日

登记状态：存续

董事：李爱萍

住所：B5-3, 29/F, LEGEND TOWER 7, SHING YIP STREET, KWUNTONG, KOWLOON, HK

公司类型：私人股份有限公司

目前的股权结构：李爱萍持股 100%。

注 4：香港浩富投资有限公司（英文名：HK HAOFU INVESTMENT CO., LIMITED）

成立时间：2014 年 10 月 30 日

董事：李爱萍

住所：FLAT/RM, A&B, MAIGAR INDUSTRIAL, BUILDING NO.146 WAI YIP STREET, KWUNTONG, KL

目前的股权结构：李爱萍持股 100%。

2014 年 10 月 30 日至 2015 年 3 月 13 日期间，刘昊持有香港浩富投资有限公司 100.00% 股权，并担任董事。2015 年 3 月 13 日，刘昊将其所持全部香港浩富投资有限公司股权转让给李爱萍。同日，香港浩富投资有限公司董事由刘昊变更为李爱萍。

8、曾经的关联方

序号	关联方	关联关系	备注
1	东莞市沃品电子科技有限公司	刘蕾曾持股 40.00% 并担任其监事，刘旭曾持股 30.00% 并担任其经理，罗早生曾持股 30.00% 并担任其执行董事。	公司现已注销（注 1）
2	深圳沃品	奥海有限曾持股 70.00%	公司已于 2016 年 2 月转让。2016 年 2 月之前为合并范围内的子公司，2016 年 2 月至 2017 年 2 月为合并范围外的关联方（注 2）
3	奥海投资（香港）有限公司	刘昊曾持股 50.00% 并担任其董事，刘蕾曾持股 50.00%。	公司现已注销（注 3）
4	奥海集团（香港）有限公司	刘昊曾持股 50.00% 并担任其董事，刘蕾曾持股 50.00%。	公司现已注销（注 4）

序号	关联方	关联关系	备注
5	深圳市江彩贸易有限公司	刘旭曾持股 58.00%并担任执行董事及总经理、刘昊曾持股 40.00%。	公司现已注销（注 5）
6	中天电子	刘代林曾持股 52.00%并担任其执行董事及总经理、刘旭曾持股 48.00%并担任其监事。	公司现已注销（注 6）
7	中国浩富金融集团有限公司	香港浩富投资有限公司现持股 40.00%，李爱萍曾持股 100.00%并担任其董事，刘昊曾担任其董事	注 7
8	浩富金融控股有限公司	中国浩富金融集团有限公司持股 100%	注 8
9	中国浩富金融服务集团有限公司	浩富金融控股有限公司（中国浩富金融集团有限公司全资子公司）持股 100.00%，刘昊曾担任其董事	注 9
10	前海浩富（深圳）供应链管理有限公司	浩富金融控股有限公司持股 100.00%，刘昊曾担任其董事长，李爱萍曾担任其监事	注 10
11	浩富（深圳）融资租赁有限公司	浩富金融控股有限公司持股 100.00%，刘昊曾担任其董事长，李爱萍曾担任其监事	注 11
12	深圳前海浩富商业保理有限公司	浩富金融控股有限公司持股 100.00%，李爱萍现担任其监事，刘蕾曾持股 30.00%并担任其监事，深圳奥海曾持股 70.00%，刘昊曾担任其董事长、董事	注 12

注 1：东莞市沃品电子科技有限公司（以下简称“东莞沃品”）

成立时间：2013 年 08 月 20 日

注册资本：200.00 万人民币

法定代表人：罗早生

住所：东莞市塘厦镇桥陇南屏邨 48 号

经营范围：研发、销售：电子元件、电源、手机配件、模具、塑料制品、金属制品。

注销时的股权结构：刘蕾曾持股 40%、刘旭曾持股 30%、罗早生曾持股 30%。

2016 年 1 月 5 日，东莞市工商行政管理局以粤莞核注通内字【2015】第 1500724282 号《核准注销登记通知书》核准东莞沃品注销工商登记。

东莞沃品在报告期内不存在重大违法违规情形，已取得了工商、税务机关开具的无违规证明。

注 2：深圳沃品

（1）深圳沃品转让前的工商信息如下：

成立时间：2014 年 10 月 11 日

注册资本：100.00 万人民币

法定代表人：范鲁江

住所：深圳市宝安区西乡街道固戍社区下围园工业区 9 号厂房 2-5 楼

经营范围：国内贸易，货物及技术进出口。移动电源、电源适配器等电子产品的研发，销售。移动电源、电源适配器等电子产品的生产；普通货运。

转让前的股权结构：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	奥海有限	70.00	70.00%
2	范鲁江	30.00	30.00%
合计		100.00	100.00%

2016 年 2 月 1 日，奥海有限与李爱萍、罗川、范鲁江和陈赵军共同签署了《股权转让协议》，股权转让协议约定奥海有限将其持有深圳市沃品科技有限公司 70%的股权分别转让给李爱萍、罗川、范鲁江和陈赵军（其中，李爱萍以 35 万元的价格受让取得 35%的股权，罗川以 20 万元的价格受让取得 20%的股权，范鲁江以 10 万元的价格受让取得 10%股权，陈赵军以 5 万元的价格受让取得 5%的股权），同日，该《股权转让协议》经深圳联合产权交易所见证后出具了《股权转让见证书》（见证书编号 JZ20160201019），上述股权转让协议内容已事先经奥海有限股东会决议通过。上述股权转让款均由其本人支付完毕。本次股权转让完成后的股权结构：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	范鲁江	40.00	40.00%
2	李爱萍	35.00	35.00%
3	罗川	20.00	20.00%
4	陈赵军	5.00	5.00%
合计		100.00	100.00%

2017 年 2 月，李爱萍、罗川将其持有的深圳市沃品科技有限公司的全部股权转让给范鲁江、陈赵军，并办理完毕工商变更手续。

（2）上述两次股权转让后，公司目前的工商信息如下：

注册资本：100.00 万人民币

法定代表人：范鲁江

住所：深圳市宝安区西乡街道固戍社区下围园工业区 9 号三楼

经营范围：移动电源、电源适配器、电子产品的研发、销售；国内贸易；货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

截至本招股说明书签署日的股权结构：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	范鲁江	75.00	75.00%
2	陈赵军	25.00	25.00%
合计		100.00	100.00%

深圳沃品在 2016 年初至转让日不存在重大违法违规情形，已取得了工商、税务机关开具的无违规证明。

注 3：奥海投资（香港）有限公司（英文名称 AOHAI INVESTMENT (HONGKONG) CO., LIMITED，以下简称“奥海投资”）

成立时间：2014 年 10 月 14 日

注销时间：2016 年 5 月 6 日

注册资本：1.00 万港币

董事：刘昊

住所：FLAT 13B, GOLD SHINE TOWER, NO.346-348 QUEEN'S RD CENTRAL, SHEUNG WAN, HONGKONG.

注销时的股权结构：刘昊曾持股 50%，刘蕾曾持股 50%。

根据境外法律意见书显示，奥海投资在报告期内不存在重大违法违规情形。

注 4：奥海集团(香港)有限公司(英文名称:AOHAI GROUP (HONGKONG) CO., LIMITED ，以下简称“奥海集团”）

成立时间：2010 年 7 月 27 日

注销时间：2017 年 9 月 29 日

注册资本：100.00 万港币

董事：刘昊

住所: FLAT A&B, 1/F., MAIGAR INDUSTRIAL BUILDING, NO.146 WAI YIP STREET, KWUNTONG, KOWLOON, HONGKONG

注销时的股权结构: 刘昊曾持股 50%, 刘蕾曾持股 50%。

根据境外法律意见书显示, 奥海集团在报告期内不存在重大违法违规情形。

注 5: 深圳市江彩贸易有限公司 (以下简称“江彩贸易”)

成立时间: 1999 年 5 月 5 日

注销时间: 2016 年 8 月 2 日

注册资本: 50.00 万人民币

法定代表人: 刘旭

住所: 深圳市罗湖区翠竹路百荣大夏 505 室

经营范围: 国内商业、物资供销业 (不含专营、专控、专卖商品)。

注销时的股权结构: 刘昊曾持股 40%、刘旭曾持股 58%、徐玉竹曾持股 2%。

因深圳市江彩贸易有限公司未参加年检, 深圳市工商行政管理局于 2007 年 11 月决定吊销其营业执照, 2016 年 8 月 2 日, 深圳市市场监督管理局核准了深圳市江彩贸易有限公司的注销工商登记。

江彩贸易在报告期内不存在重大违法违规情形, 取得了工商、税务机关开具的无违规证明。

注 6: 中天电子

成立时间: 2004 年 9 月 24 日

注销时间: 2016 年 4 月 21 日

注册资本: 200.00 万人民币

法定代表人: 刘代林

住所: 深圳市宝安区西乡街道固戍下围园工业区 9 号厂房一楼

经营范围: 电子产品的技术开发、销售, 国内贸易。(法律、行政法规或国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外), 普通货运。

注销时的股权结构: 刘代林曾持股 52%, 刘旭曾持股 48%。

中天电子在报告期内不存在重大违法违规情形, 取得了工商、税务机关开具的无违规证明。

注 7: 中国浩富金融集团有限公司 (英文名: CHINA HAOFU FINANCIAL

GROUP CO., LIMITED)

成立时间：2014 年 10 月 15 日

董事：景苗军

住所：FLAT/RM, A&B, MAIGAR INDUSTRIAL, BUILDING NO.146 WAI YIP STREET, KWUNTONG, KL

目前的股权结构：香港浩富投资有限公司 40%，香港晋商（集团）国际有限公司持股 40%，香港浩欣投资有限公司持股 20%。

注 8：浩富金融控股有限公司（曾用名：鼎信达投资有限公司），英文名：HAOFU INVESTMENT HOLDINGS CO., LIMITED

成立时间：2011 年 5 月 31 日

董事：景苗军

住所：FLAT/RM, A&B, 1/F, MAIGAR INDUSTRIAL BUILDING, NO.146 WAI YIP STREET, KWUNTONG, KL

目前的股权结构：中国浩富金融集团有限公司持股 100%。

注 9：中国浩富金融服务集团有限公司（曾用名：中国合富金融服务集团有限公司，英文名：CHINA HOPEFUL FINANCIAL SERVICE GROUP LIMITED)

成立时间：2012 年 4 月 5 日

董事：景苗军

住所：FLAT/RM, A&B, MAIGAR INDUSTRIAL, BUILDING NO.146 WAI YIP STREET, KWUNTONG, KL

目前的股权结构：浩富金融控股有限公司持股 100%。

2014 年 12 月 26 日至 2016 年 11 月 22 日期间，刘昊曾担任中国浩富金融服务集团有限公司董事。2016 年 11 月 22 日，刘昊辞任董事一职。

注 10：前海浩富（深圳）供应链管理有限公司

成立时间：2015 年 05 月 08 日

法定代表人：景建川

住所：深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）。

经营范围：供应链管理及相关配套服务；承办海运、陆运、空运进出口货物、国际展品、私人物品及过境货物的国际运输代理业务，包括：揽货、托运、订舱、仓储中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、报检、保险、相关的运输咨询业务，国际多式联运、集运（含集装箱拼箱）；卫生洁具、电子产品、皮革、毛皮制品的批发、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其他专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）。

目前的股权结构：浩富金融控股有限公司持股 100%。

注 11：浩富（深圳）融资租赁有限公司

成立时间：2015 年 06 月 19 日

法定代表人：景建川

住所：深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）。

经营范围：融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保。

目前的股权结构：浩富金融控股有限公司持股 100%。

注 12：深圳前海浩富商业保理有限公司

成立时间：2014 年 04 月 08 日

法定代表人：景建川

住所：深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）

经营范围：为企业提供贸易融资、销售分户账管理、客户资信调查与评估、应收账款管理与催收、信用风险担保。

目前的股权结构：浩富金融控股有限公司持股 100%。

（二）经常性关联交易

1、销售商品

（1）报告期内，公司向关联方销售的具体情况如下：

单位：万元

关联方 名称	交易内容	交易价 格的确定	2018 年度	2017 年度	2016 年度
-----------	------	-------------	---------	---------	---------

			金额	占当期营业收入的比重	金额	占当期营业收入的比重	金额	占当期营业收入的比重
深圳沃品	数据线、外壳、电解电容等	市场价格	-	-	-	-	109.75	0.11%

通过上表可以看出，上述交易的交易金额较小，对公司报告期的经营成果以及主营业务不会产生重大影响。

(2) 交易的合理性及定价的公允性：深圳沃品的经营范围与公司的充电器及移动电源等产品相关，其在正常经营过程中，根据经营需要，按照市场价格向公司采购了所需的产品，具有商业合理性。由于其按照市场价格向公司采购产品，因此定价公允。

公司向深圳沃品销售的主要产品是数据线、外壳、电解电容等，数据线销售金额占比为 83.19%。公司向深圳沃品销售数据线的价格与无关联第三方交易价格的比较情况如下：

交易内容	向关联方的销售			与无关联第三方交易价格的区间（元/个）
	数量（个）	金额（元）	平均单价（元/个）	
数据线	952,924.00	912,989.06	0.96	0.90 至 1.00

通过上述销售价格比较可以看出，公司向深圳沃品销售的产品价格在无关联第三方交易价格的区间内，定价公允。

2、采购商品

(1) 报告期内，公司与关联方的采购商品业务的具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	交易价格的确定方法	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
			金额	占当期营业成本的比重	金额	占当期营业成本的比重	金额	占当期营业成本的比重
深圳亿能	外壳	市场价格	1,808.92	1.31%	1,586.03	1.78%	105.05	0.15%
深圳奥海	电费	市场价格	-	-	-	-	11.95	0.02%
合计	-	-	1,808.92	1.31%	1,586.03	1.78%	117.00	0.17%

(2) 交易的合理性及定价的公允性：

公司根据经营需要按照市场价格向深圳亿能采购了所需的产品，具有商业合理性。由于公司按照市场价格向深圳亿能采购产品，因此定价公允。

由于塑胶外壳属于定制化产品，市场上无同类产品可供比价。公司在采购新款塑胶外壳或者在塑胶外壳价格变动时，会向 3 家以上供应商询价对比。根据采购比价信息显示，公司向深圳亿能采购的主要产品的价格比较情况如下：

单位：元/只

交易内容	深圳亿能单价报价	无关联第三方的报价区间
A158 印度规黑色胶壳锌合金 PIN	1.50	1.31-1.56
A121A, 欧规面壳/底壳, PC 料, 120℃94V-0/125℃94V-0, 黑色纹面	1.64	1.64-1.72
A121A, 欧规面壳/底壳, PC 料, 125℃94V-0, 黑色纹面	1.58	1.53-1.75
A806A, 英规面壳/底壳, PC 料, 120℃94V-0, 白色高光面/纹面	2.25	2.11-2.25

通过上述采购价格比较可以看出，公司向深圳亿能采购的产品价格在无关联第三方交易价格的区间内，定价公允。

深圳沃品因生产经营需要向深圳奥海租赁了厂房，深圳奥海作为出租方代承租方深圳沃品支付了租赁物业的电费，电费价格参考供电局出具的电费通知单，因此价格公允。

3、向关键管理人员支付薪酬

本公司向关键管理人员（含董事、监事、高级管理人员）支付的薪酬均为关联交易，具体情况见本招股说明书第八节之“四、董事、监事、高级管理人员与核心人员薪酬情况”。该类关联交易仍将继续进行。

4、关联租赁

（1）报告期内，公司与关联方的关联租赁业务的具体情况如下：

出租方	承租方	租赁资产	租金（万元）			租赁面积（平方米）	租赁期限
			2018 年度	2017 年度	2016 年度		
奥海实业	公司	东莞市塘厦镇蛟乙塘龙东路 5 号 A 栋、B 栋 3-5 层厂房、宿舍 1-5 层	-	333.04	346.80	22,293.50	2014-4-1 至 2017-12-31
奥海实业	东莞奥洲	东莞市塘厦镇蛟乙塘龙东路 6 号 B 栋 2 楼厂房	-	28.11	28.80	1,890.40	2014-12-1 至 2017-12-31
奥海实业	东莞海升	东莞市塘厦镇蛟乙塘龙东路 6 号 B 栋 1 楼厂房	-	57.62	60.00	2,590.00	2015-4-1 至 2017-12-31
刘蕾	深圳奥达	深圳市南山区南山街道南山大道 1008 号南园枫	-	0.88	0.33	110.69	2016-11-16 至 2017-4-30

出租方	承租方	租赁资产	租金（万元）			租赁面积（平方米）	租赁期限
			2018 年度	2017 年度	2016 年度		
		叶大厦 9 楼 D 室					
深圳奥海	深圳沃品	深圳市宝安区固戍社区下围园工业区 9 号厂房 2-5 楼的房屋	-	-	12.00	3,200.00	2015-10-1 至 2016-1-31
深圳奥海	东莞海升	福克斯小型汽车	-	-	1.71	不适用	2016-1-1 至 2016-12-31
合计			-	419.65	449.64	-	-

注：深圳沃品 2016 年 2 月份开始不纳入合并范围。

通过上表可以看出，上述交易的交易金额较小对公司报告期的经营成果以及主营业务不会产生重大影响。

（2）交易的合理性及定价的公允性

奥海科技、东莞奥洲、东莞海升为生产经营的需要，向奥海实业租赁了厂房及宿舍楼等房屋建筑物，具有商业合理性。租赁房屋建筑物的租金采用市场定价，定价公允，报告期内租金价格与当地市场租金比较如下：

单位：万元

出租方	承租方	租赁资产	租赁面积（m ² ）	租金总额（元/月）	单位租金（元/月）	当地市场租金的价格区间
奥海实业	奥海科技	东莞市塘厦镇蛟乙塘龙东路 5 号 A 栋、B 栋 3-5 层厂房、宿舍 1-5 层	22,293.50	289,000.00	12.96 元/m ²	10.00 元/m ² 至 20 元/m ² 之间（注）
奥海实业	东莞奥洲	东莞市塘厦镇蛟乙塘龙东路 6 号 B 栋 2 楼厂房	1,890.40	24,000.00	12.70 元/m ²	
奥海实业	东莞海升	东莞市塘厦镇蛟乙塘龙东路 6 号 B 栋 1 楼厂房	2,590.00	50,000.00	19.31 元/m ²	

注：数据来源于中工招商网中 2016 年至 2017 年东莞市塘厦镇蛟乙塘的厂房出租发布价格统计而得。

通过对单位月租金与当地市场租金价格比较可以看出，公司承租的奥海实业的房屋建筑物租赁价格在当地市场租金的价格区间内，定价公允。

深圳奥达为在深圳开展经营活动，向刘蕾租赁了办公场所，具有商业合理性。租赁办公场所的租金采用市场定价，定价公允。

深圳沃品为生产经营的需要，向深圳奥海租赁了厂房及宿舍楼等房屋建筑物，具有商业合理性。租赁房屋建筑物的租金采用市场定价，定价公允。

东莞海升为生产经营的需要，向深圳奥海租赁了车辆，采用市场定价，定价公允。

（3）关联交易的持续性

2017 年 12 月，公司通过参与东莞市土地招拍挂程序，竞得了上述出租建筑物所在地块的土地使用权。同时，按照《东莞市国有建设用地使用权网上挂牌出让公告》的要求，公司向奥海实业购买了上述建筑物的产权。公司取得上述建筑物的产权后，自 2018 年 1 月 1 日起不再向奥海实业租赁房产。

2017 年 5 月 1 日起，深圳奥达重新租赁了一处办公场所，同时，不再向刘蕾租赁房屋。

2016 年 2 月 1 日起，深圳沃品已终止向深圳奥海租赁房屋建筑物。

2017 年 1 月 1 日起，东莞海升不再向深圳奥海租赁汽车。

因此上述关联租赁事项未来不再持续进行。

（三）偶发性关联交易

1、购买实物资产

2017 年 12 月，公司按照评估价格 4,193.2736 万元（含税）向奥海实业购买其拥有的建筑物，具体交易情况如下：

（1）2017 年 12 月 8 日，公司通过公开挂牌出让的方式取得编号为 2017WT061 地块的国有建设用地使用权，根据《东莞市国有建设用地使用权网上挂牌出让公告》（2017083）以及《建设用地使用权网上挂牌出让竞买须知》的要求，由于宗地上已建有三栋建筑物面积为 26,682.8 平方米的建筑物（建筑物评估价格为 4,193.2736 万元），土地与建筑物一并出让，竞得方需在缴付地价款的同时向建筑物原业主支付建筑物价款，建筑物原业主收到建筑款后向竞得方提供相关票据和报建材料。因此，公司竞得该建设用地使用权后需向建筑物原业主（奥海实业）按照评估价格 4,193.2736 万元（含税）支付相应价款。

2017 年 12 月 13 日，公司已向建筑物原业主（奥海实业）全额支付了上述建筑物款项。

（2）交易的合理性及定价的公允性：公司为取得 2017WT061 地块的国有建设用地使用权，按照东莞市塘厦镇土地储备中心关于“土地和建筑物一并出让”的要求，公司取得了上述建筑物，具有合理性。购买价格按照东莞市塘厦镇土地

储备中心委托广东方圆土地房地产评估有限公司出具的《地上建筑物估价报告》（方圆评报字【2017】第 D1049 号）的评估价格购买，定价公允。

2、出售股权

2016 年 2 月，奥海有限将其持有的深圳沃品 35.00%的股权作价 35.00 万元转让给李爱萍，关联交易具体情况如下：

（1）2016 年 2 月 1 日，奥海有限与李爱萍、罗川、范鲁江和陈赵军共同签署了《股权转让协议》，股权转让协议约定奥海有限将其持有深圳市沃品科技有限公司 70.00%的股权分别转让给李爱萍、罗川、范鲁江和陈赵军（其中，李爱萍以 35.00 万元的价格受让取得 35.00%的股权，罗川以 20.00 万元的价格受让取得 20.00%的股权，范鲁江以 10.00 万元的价格受让取得 10.00%股权，陈赵军以 5.00 万元的价格受让取得 5.00%的股权），同日，该《股权转让协议》经深圳联合产权交易所见证后出具了《股权转让见证书》（见证书编号 JZ20160201019），上述股权转让事宜已于 2015 年 12 月 20 日经深圳沃品股东会决议通过。上述股权转让款均由其本人支付完毕。

（2）交易的合理性及定价的公允性：深圳沃品主要从事自主品牌移动电源的生产经营，公司为集中精力于充储电产品 ODM 模式的生产经营，将持有深圳沃品的股权全部对外出售，具备合理性。转让时深圳沃品最近一年末的净资产为负数，经双方协商后以注册资本 100.00 万元作为定价依据，定价公允。

3、购买无形资产

报告期内，刘昊向公司无偿转让了三项专利权，具体情况如下：

（1）2016 年 3 月 7 日、2017 年 8 月 30 日，刘昊与公司签订了《专利权转让协议》及《专利转让补充协议书》，合同约定刘昊将其拥有的专利权无偿转让给公司，转让的专利权基本情况如下：

序号	专利名称	专利号	申请日期	证书号	类型
1	手机充电器（A31）	ZL201230050012.7	2012/3/7	第 2063077 号	外观设计
2	充电器（A37）	ZL201330059199.1	2013/3/11	第 2503154 号	外观设计
3	电源适配器（A98-1, A98 印度规）	ZL201530122991.6	2015/4/30	第 3412493 号	外观设计

截至招股说明书签署日，上述专利权转让手续均已办理完毕。

（2）交易的必要性及合理性：

为保证公司资产完整以及业务和资产的独立性，进行业务整合，刘昊将其拥有的、与公司业务相关的专利权无偿转让给公司，该无偿转让行为系对公司发展的支持，不存在损害公司及其他股东利益，具备合理性。

4、关联担保业务

(1) 本公司作为担保方的担保情况

报告期内，公司未发生对外担保业务。

(2) 本公司作为被担保方的担保情况

报告期内，本公司作为被担保方的担保情况具体如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	备注
刘昊、刘蕾、奥海实业、江西奥海	2,000.00	2015 年 12 月 23 日	至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加两年	是	说明 1
刘昊、刘蕾	5,625.00	2016 年 9 月 5 日	至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后两年止	否	说明 2
刘昊、刘蕾、东莞奥洲	6,000.00	2017 年 11 月 28 日	主合同债务人履行债务期限届满之日起两年	否	说明 3
刘昊、刘蕾	20,000.00	2017 年 11 月 30 日	自具体授信业务合同或协议约定的受信人履行债务期限届满之日起两年	是	说明 4
东莞奥洲、刘昊、刘蕾	8,500.00	2017 年 12 月 25 日	至债务人在该合同项下的债务履行期限届满之日后三年止	是	说明 5
刘昊、刘蕾	9,050.00	2017 年 12 月 26 日	自主合同债务人履行债务期限届满之日起两年	否	说明 6
刘昊、刘蕾	10,000.00	2018 年 1 月 22 日	至《授信协议》项下每一项具体授信期限届满后另加三年	否	说明 7
刘昊、刘蕾	5,000.00	2018 年 3 月 28 日	至主合同约定的债务履行期限届满之日起两年	否	说明 8
刘昊、刘蕾	8,000.00	2018 年 6 月 20 日	至主合同约定的主合同债务人履行债务期限届满之日后两年	否	说明 9
奥海实业	1,298.99	2018 年 9 月 26 日	2018 年 9 月 30 日	是	说明 10
深圳奥海	2,782.88	2018 年 10 月 30 日	至主合同项下债务清偿	否	说明 11

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	备注
			完毕		
深圳奥海、奥海实业	2,368.28	2018 年 11 月 26 日	至主合同项下债务清偿完毕	否	说明 12
刘昊、刘蕾、东莞奥洲	6,000.00	2018 年 11 月 22 日	每笔融资项下债务履行期限届满之日起两年	否	说明 13
刘昊、刘蕾、东莞奥洲、深圳奥海	10,000.00	2018 年 11 月 23 日	至具体授信业务合同或协议约定的受信人履行债务期限届满之日起两年	否	说明 14
深圳奥海	3,100.00	2018 年 11 月 28 日	2019 年 1 月 17 日	是	说明 15

说明 1:

2015 年 12 月 23 日，奥海有限与招商银行东莞塘厦支行签订了《授信协议》（编号：0015110761），双方约定招商银行东莞塘厦支行向奥海有限提供授信额度 2,000.00 万元，授信额度的有效期为自 2015 年 12 月 23 日至 2016 年 12 月 22 日。

2015 年 12 月 23 日，刘昊、刘蕾、奥海实业、江西奥海分别与招商银行东莞塘厦支行签订了《最高额不可撤销担保书》（编号：0015110761），担保书约定刘昊、刘蕾、奥海实业、江西奥海为奥海有限与招商银行东莞塘厦支行签订的《授信协议》（编号：0015110761）项下的贷款及其他授信本金余额之和（最高限额为人民币 2,000.00 万元整），以及利息、罚息、复息、违约金、保理费用和实现债权的其他相关费用提供连带责任保证。

说明 2:

2016 年 9 月 5 日，刘昊、刘蕾分别与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订《最高额保证合同》（合同编号：[2016]8800-8110-089、[2016]8800-8110-090），合同约定刘昊、刘蕾为奥海有限与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的借款合同、承兑商业汇票协议项下的债务，提供连带责任保证担保（担保的最高限额为人民币 5,625.00 万元）。

说明 3:

2017 年 11 月 28 日，刘昊、刘蕾、东莞奥洲分别与兴业银行股份有限公司东莞分行签订《最高额保证合同》（合同编号：兴银粤保字（东莞）第 201711280230 号），该合同约定刘昊、刘蕾、东莞奥洲为奥海科技与兴业银行股份有限公司东

莞分行在最高金额项下的所有债权余额承担连带保证责任（担保的最高限额为人民币 6,000.00 万元）。

说明 4:

2017 年 11 月 30 日，刘昊、刘蕾与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订《最高额保证合同》（合同编号：GB78221711020-1），该合同约定刘昊、刘蕾为奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订的《综合授信协议》（编号：ZH78221711020）承担连带保证责任（担保的最高限额为人民币 20,000.00 万元）。

说明 5:

2017 年 12 月 25 日，刘昊、刘蕾、东莞奥洲与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订了《最高额保证合同》（合同编号[2017]8800-8110-241、[2017]8800-8110-242、[2017]8800-8110-243），合同约定刘昊、刘蕾、东莞奥洲为奥海科技与中国建设银行股份有限公司东莞市分行在最高金额项下的所有债权余额承担连带保证责任（担保的最高限额为人民币 8,500.00 万元）。

说明 6:

2017 年 12 月 26 日，刘昊、刘蕾与东莞银行股份有限公司塘厦支行签订《最高额保证合同》（合同编号：东银（3100）2017 年最高保字第 022651 号、022652 号），合同约定刘昊、刘蕾为奥海科技与东莞银行股份有限公司塘厦支行签订的借款合同、承兑商业汇票协议项下的债务，提供连带责任保证担保（担保的最高限额为人民币 9,050.00 万元）。

说明 7:

2018 年 1 月 22 日，奥海有限与招商银行股份有限公司东莞分行签订了《授信协议》（编号：0018010013），双方约定招商银行股份有限公司东莞分行向奥海有限提供授信额度 10,000 万元，授信额度的有效期为自 2018 年 1 月 22 日至 2019 年 1 月 21 日。

2018 年 1 月 22 日，刘昊、刘蕾分别与招商银行股份有限公司东莞分行签订了《最高额不可撤销担保书》（编号：0018010013），担保书约定刘昊、刘蕾为奥海科技与招商银行股份有限公司东莞分行签订的《授信协议》（编号：0018010013）项下的贷款及其他授信本金余额之和（最高限额为人民币 10,000.00

万元整），以及利息、罚息、复息、违约金、保理费用和实现债权的其他相关费用提供连带责任保证。

说明 8：

2018 年 3 月 28 日，刘昊、刘蕾与中国邮政储蓄银行股份有限公司东莞市分行签订《最高额保证合同》（合同编号：PSBC-44-YYTDG 保 2018032801），该合同约定刘昊、刘蕾为奥海科技与中国邮政储蓄银行股份有限公司东莞市分行签订的承兑商业汇票协议项下的债务，提供连带责任保证担保（担保的最高限额为人民币 5,000.00 万元）。

说明 9：

2018 年 6 月 20 日，奥海科技与中国民生银行股份有限公司东莞分行签订了《综合授信合同》（编号：公授信字第 ZH1800000025703 号），双方约定中国民生银行股份有限公司东莞分行向奥海有限提供授信额度 8,000 万元，授信额度的有效期为自 2018 年 6 月 20 日至 2019 年 6 月 19 日。

2018 年 6 月 20 日，刘昊、刘蕾分别与中国民生银行股份有限公司东莞分行签订了《最高额担保合同》（编号：个高保字第 ZH1800000025703-1 号、个高保字第 ZH1800000025703 号），担保书约定刘昊、刘蕾为奥海科技与中国民生银行股份有限公司东莞分行签订的《综合授信合同》（编号：公授信字第 ZH1800000025703 号）项下的全部债权（担保的最高限额为人民币 8,000.00 万元整）提供连带责任保证。

说明 10：

2018 年 9 月 26 日，奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《电子银行承兑汇票承兑协议》（编号：CD78221809026）。

2018 年 9 月 26 日，奥海实业与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《质押合同》（编号：zy78221809026），合同约定奥海实业为奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订的《电子银行承兑汇票承兑协议》（编号：CD78221809026）项下债务（人民币 1,298.99 万元）提供担保。

2018 年 9 月 30 日，奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《电子银行承兑汇票承兑协议变更协议》（编号：变 CD78221809026）。同日，奥海实业、奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《质押合同补

充协议》。前述两协议共同约定担保方式的出质人由奥海实业变更为奥海科技。因此，奥海实业的本次担保义务已终止。

说明 11:

2018 年 10 月 30 日，奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《电子银行承兑汇票承兑协议》（编号：CD78221810029）。

2018 年 10 月 30 日，深圳奥海与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《质押合同》（编号：zy78221810029），合同约定深圳奥海为奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订的《电子银行承兑汇票承兑协议》（编号：CD78221810029）项下债务（人民币 2,782.88 万元）提供担保。

说明 12:

2018 年 11 月 26 日，奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《电子银行承兑汇票承兑协议》（编号：CD78221811022）。

2018 年 11 月 26 日，深圳奥海、奥海实业与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《质押合同》（编号：zy78221811022-1、zy78221811022-2），合同约定深圳奥海、奥海实业为奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订的《电子银行承兑汇票承兑协议》（编号：CD78221811022）项下债务（人民币 2,368.28 万元）提供担保。

说明 13:

2018 年 11 月 23 日，刘昊、刘蕾、东莞奥洲分别与兴业银行股份有限公司东莞分行签订了《最高额保证合同》（编号：兴银粤保字（东莞）第 201811161500 号），合同约定刘昊、刘蕾、东莞奥洲为奥海科技自 2018 年 11 月 22 日至 2020 年 11 月 22 日期间与兴业银行股份有限公司东莞分行发生的全部债权（担保的最高限额为人民币 6,000.00 万元整）提供连带责任保证。

说明 14:

2018 年 11 月 23 日，奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《综合授信合同》（编号：ZH78221810024 号），双方约定中国光大银行股份有限公司深圳分行向奥海科技提供授信额度 10,000 万元，授信额度的有效期为自 2018 年 11 月 23 日至 2019 年 11 月 22 日。

2018 年 11 月 23 日，刘昊、刘蕾、东莞奥洲、深圳奥海分别与中国光大银

行股份有限公司深圳分行签订了《最高额保证合同》（编号：GB78221810024-1、GB78221810024-2、GB78221810024-3、GB78221810024-4），担保书约定刘昊、刘蕾、东莞奥洲、深圳奥海为奥海科技与中国光大银行股份有限公司深圳分行签订的《综合授信合同》（编号：ZH78221810024 号）项下的全部债权（担保的最高限额为人民币 10,000.00 万元整）提供连带责任保证。

说明 15:

2018 年 11 月 28 日，深圳奥海与东莞银行股份有限公司塘厦支行签订了《最高额权利质押合同》（编号：东银（3100）2018 年最高权质字第 029123 号），约定深圳奥海为奥海科技自 2018 年 11 月 28 日至 2019 年 11 月 27 日期间与东莞银行股份有限公司签订的一系列合同及其修订或补充所发生的债权（担保的最高限额为人民币 3,100.00 万元整）提供质押担保。

2019 年 1 月 17 日，奥海科技与东莞银行股份有限公司塘厦支行签订《补充协议》，双方同意将上述《银行承兑协议》担保方式由原来的刘昊、刘蕾连带保证及深圳奥海的质押变更为刘昊、刘蕾连带保证及奥海科技的质押。

5、关联资金拆借业务

单位：万元

关联方	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	本期借入	本期偿还	本期借入	本期偿还	本期借入	本期偿还
刘昊	-	-	-	-	58.00	885.36
深圳奥海	-	-	6.79	6.79	416.77	2,483.08
罗早生	-	-	-	-	-	630.85
合计	-	-	6.79	6.79	474.77	3,999.29

上述资金拆借的交易背景及原因：为解决临时性资金周转需求，公司向关联方拆借资金以满足临时性资金周转需求。

（四）关联方往来款项余额

报告期内关联方往来款项余额情况如下：

单位：万元

项目	主体名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付账款	深圳亿能	203.09	729.15	52.08

（五）关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内公司与关联方发生的关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大不利影响。

（六）关于关联交易的制度规定

公司已在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》《对外担保决策制度》等公司内部制度中对关联交易决策权力与程序作出规定，同时规定了关联交易表决中的回避制度。公司章程中的主要相关规定如下：

第三十八条	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。
第四十条	公司下列对外担保行为，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议： （六）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保。 股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人、关联人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。
第七十八条	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。
第七十九条	股东大会审议关联交易事项，有关关联股东的回避和表决程序如下： （一）召集人应当对拟提交股东大会审议的事项是否构成关联交易作出判断，董事会和监事会为召集人的，应当按照本章程的相关规定作出决议； （二）股东大会审议的某项事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系，并主动申请回避； （三）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系； （四）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决； （五）涉及本章程第七十六条规定的关联交易事项，应当以股东大会特别决议方式通过；其他关联交易事项，应当以股东大会普通决议方式通过。 关联股东未主动申请回避的，其他参加股东大会的股东或股东代表有权请求关联股东回避；如其他股东或股东代表提出回避请求时，被请求回避的股东认为自己不属于应回避范围的，应由股东大会会议主持人根据情况与现场董事、监事及相关股东等会商讨论并作出回避与否的决定。 应予回避的关联股东可以参加审议涉及自己的关联交易，并可就该关联交易是否公平、合法及产生的原因等向股东大会作出解释和说明，但该股东无权就该事项参与表决。

第八十条	公司与关联方发生的交易金额在 3,000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易由公司董事会先行审议,通过后提交公司股东大会审议,除前述规定外的关联交易由公司董事会按照关联董事回避表决的原则审议决定。
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;
第一百零六条	董事会行使下列职权: (八)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;
第一百零九条	董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、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。 (二)公司股东大会授权董事会对公司关联交易的决策权限为:交易金额不超过公司最近一期经审计的净资产值 5%或绝对金额在 3000 万元人民币以内的关联交易,在提交公司独立董事审查同意后,由董事会审议批准。公司在连续 12 个月内对同一关联交易分次进行的,以其在此期间交易的累计数量计算。法律法规、中国证监会以及交易所有其它规定的,按照规定予以办理。 公司董事会在审议关联交易时,关联董事应根据法律、法规和规范性文件及本章程的规定,回避表决。
第一百一十八条	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。
第一百三十九条	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。”

（八）关联交易履行的决策程序、独立董事对关联交易公允性发表的意见

报告期内公司发生的上述关联交易,均已按相关规定履行了相关的程序。

独立董事审阅了公司最近三年发生的关联交易情况,认为公司发生的关联交易是建立在双方友好协商、平等互利的基础上,符合关联交易规则,履行了合法程序,体现了诚信、公平、公正的原则,关联交易的定价公允,不存在损害公司和股东利益的行为。

（九）规范和减少关联交易措施

为进一步减少和规范关联交易，2019年3月6日，公司控股股东深圳奥海，实际控制人刘昊、刘蕾，重要股东刘旭、奥悦投资、奥鑫投资，出具了《关于减少及规范关联交易的承诺》：

“1、本公司/企业/人不利用与奥海科技之间的关联关系损害奥海科技利益和其他股东的合法权益；

2、自本承诺函出具日起，本公司/企业/人及本公司/企业/人控制的企业将不会以任何理由和方式占用发行人的资金或其他资产；

3、本公司/企业/人及本公司/企业/人控制的企业尽量减少与发行人发生关联交易，如关联交易无法避免，将按照公平合理和正常的商业交易条件进行，将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件；

4、本公司/企业/人及本公司/企业/人控制的企业将严格和善意地履行与发行人签订的各种关联交易协议，不会向发行人谋求任何超出上述规定以外的利益或收益。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署之日，本公司董事会由七名成员组成，其中独立董事三名，全体董事每届任期三年，董事任期届满，可连选连任，但独立董事任期最多不超过两届，其基本情况如下：

姓名	职务	任期	提名人	选聘情况
刘昊	董事长	2017年6月至 2020年6月	全体发起人	2017年6月公司创立大会
刘蕾	董事	2017年6月至 2020年6月	全体发起人	2017年6月公司创立大会
刘旭	董事	2017年6月至 2020年6月	全体发起人	2017年6月公司创立大会
匡翠思	董事	2017年9月至 2020年6月	深圳奥海	2017年第二次临时股东大会
郭建林	独立董事	2017年6月至 2020年6月	全体发起人	2017年6月公司创立大会
李志忠	独立董事	2017年12月至 2020年6月	深圳奥海	2017年第四次临时股东大会
刘华昌	独立董事	2019年1月至 2020年6月	匡翠思	2019年第一次临时股东大会

上述人员的简历情况如下：

1、刘昊

刘昊，男，1976年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。曾任中天电子监事；2005年8月至2016年4月，任中天电子总经理；2007年12月至2017年6月，任深圳奥海执行董事兼总经理；2012年2月至2013年5月，任奥海有限执行董事兼总经理；2013年5月至2017年6月，任奥海有限副总经理；2008年6月至2017年12月任奥海实业执行董事兼经理；2010年7月至2017年9月任奥海集团董事；2014年4月至2015年4月，任浩富保理董事长。2014年10月至2016年4月，任奥海投资董事；2014年12月至2017年6月，任深圳六维总经理；2014年10日至2016年11月，任中国浩富金融集团有

限公司董事；2015年5月至2016年11月，任中国浩富金融服务集团有限公司董事；2015年10月至2017年6月，任沈阳六维执行董事兼经理；2015年6月至2016年12月，任浩富融资租赁董事长。

2017年5月至今，任六维医用监事；2017年6月至今，任奥海科技董事长兼总经理、东莞奥洲的执行董事兼经理、香港奥海的董事、深圳奥达的执行董事兼总经理。

2、刘蕾

刘蕾，女，1979年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。曾任深圳市中天电子有限公司副总经理、深圳奥海副总经理；2014年11月至2017年6月，任东莞奥洲的执行董事兼经理；2013年5月至2017年6月，任奥海有限执行董事兼总经理；2014年10月至2017年6月，任香港奥海董事；2014年0月至2017年7月，任江西奥海监事；2015年9月至2017年6月，任深圳奥达的执行董事兼总经理；

2014年4月25日至今，任奥海吉泰执行董事兼总经理；2017年12月至今，任奥海实业执行董事兼经理；2017年5月至今，任奥鑫投资执行事务合伙人；2016年11月至今，任奥悦投资执行事务合伙人；2017年6月至今，任飞优雀执行董事兼总经理；2016年6月至今，任深圳六维执行董事兼总经理；2017年6月至今，任奥海科技董事、沈阳六维执行董事兼经理、深圳奥海执行董事兼总经理。

3、刘旭

刘旭，男，1971年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任深圳奥海副总经理；1999年5月至2016年6月，任江彩贸易董事长兼总经理。2006年3月至2016年5月，任深圳市中天电子有限公司监事；2012年2月至2017年5月，任奥海有限监事；2017年2月至2017年5月，任奥鑫投资执行事务合伙人；2014年10月至今，任江西奥海执行董事兼总经理；2014年11月至今，任东莞奥洲的监事；2017年5月至今，任深圳奥达监事；2017年6月至今，任奥海科技董事兼副总经理。

4、匡翠思

匡翠思，男，1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。

曾任深圳市德昌模具有限公司制造主管、深圳奥海副总经理；2012年2月至2017年6月，任奥海有限副总经理；2017年6月至今，任奥海科技副总经理；2017年9月至今，任奥海科技董事兼副总经理。

5、郭建林

郭建林，男，1968年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师。曾任深圳市义达会计师事务所有限公司合伙人、深圳市山河税务师事务所有限公司所长；2008年3月至今，任信义玻璃控股有限公司总会计师；2017年6月至今，任奥海科技独立董事。

此外，现还兼任芜湖信财物流有限公司执行董事兼总经理，芜湖信智物流有限公司执行董事兼总经理，信义商业保理（天津）有限公司董事长兼总经理，芜湖信和物流有限公司执行董事兼总经理，信义电子玻璃（芜湖）有限公司监事，信义供应链管理（天津）有限公司董事，厦门信高新材料科技有限公司监事，义德科技（厦门）有限公司监事，深圳市众鑫信息技术咨询有限公司监事，信义国际贸易（天津）有限公司董事，北海信善木材制品有限公司董事，广西信义同心慈善基金会副理事长。

6、李志忠

李志忠，男，1974年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副教授。曾任广州金鹏电子信息机器有限公司研发中心研发工程师；2002年9月至今，任广东工业大学信息工程学院教师；2017年12月至今，任奥海科技独立董事。

7、刘华昌

刘华昌，男，1976年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于江西省遂川县司法局、江西遂龙律师事务所、江西金秋实律师事务所、广东深大地律师事务所；2013年2月至今，任广东竹石律师事务所律师。2019年1月至今，任奥海科技独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署之日，本公司监事会由三名成员组成，全体监事每届任期三年，任期届满，可连选连任，基本情况如下：

姓名	职务	任期	提名人	选聘情况
韩文彬	监事会主席	2017年6月至 2020年6月	深圳奥海	2017年6月公司创立大会
刘勇	监事	2017年6月至 2020年6月	匡翠思	2017年6月公司创立大会
刘昱	监事	2017年6月至 2020年6月	职工代表大会	职工代表大会选举

上述人员的简历情况如下：

1、韩文彬

韩文彬，监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，男，1986年7月出生，本科学历。曾任深圳奥海品质经理；2012年2月至2017年6月，任奥海有限品质总监；2017年6月至今，任奥海科技监事会主席、品质中心总监。

2、刘勇

刘勇，监事，中国国籍，无境外永久居留权，男，1981年1月出生，大专学历。曾任深圳市中天电子有限公司计划主管、深圳奥海计划经理；2012年2月至2017年6月，任奥海有限总经理助理；2017年6月至2018年12月，任奥海科技监事、总经理助理；2018年12月至今，任奥海科技监事、物流中心总监。

3、刘昱

刘昱，监事，中国国籍，无境外永久居留权，男，1993年7月出生，大专学历。2014年2月至2017年6月，任奥海有限总经理助理；2017年6月至2018年1月，任奥海科技职工代表监事、总经理助理；2017年7月至今任江西奥海监事；2018年1月至今，任奥海科技职工代表监事、销售经理。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，本公司高级管理人员由六名成员组成，基本情况如下：

姓名	任期	职务
刘昊	2017年6月至2020年6月	总经理
刘旭	2017年6月至2020年6月	副总经理
匡翠思	2017年6月至2020年6月	副总经理
郭修根	2017年6月至2020年6月	副总经理

姓名	任期	职务
蔺政	2017 年 6 月至 2020 年 6 月	副总经理、董事会秘书
赵超峰	2017 年 6 月至 2020 年 6 月	财务总监

上述人员的简历情况如下：

1、刘昊

刘昊，总经理，详见公司董事简历。

2、刘旭

刘旭，副总经理，详见公司董事简历。

3、匡翠思

匡翠思，副总经理，详见公司董事简历。

4、郭修根

郭修根，中国国籍，无境外永久居留权，男，1981 年 1 月出生，本科学历。曾任深圳市睿德电子实业有限公司研发经理；2014 年 12 月至 2017 年 6 月，任奥海有限副总经理；2017 年 6 月至今，任奥海科技副总经理。

5、蔺政

蔺政，中国国籍，无境外永久居留权，男，1983 年 6 月出生，MBA。曾任招商银行股份有限公司零售银行部职员、交通银行股份有限公司深圳分行经理；2013 年 3 月至 2015 年 7 月，任中信银行股份有限公司高级经理、行长助理；2015 年 8 月至 2017 年 6 月，任奥海有限副总经理；2017 年 6 月至今，任奥海科技副总经理兼董事会秘书。

6、赵超峰

赵超峰，中国国籍，无境外永久居留权，男，1979 年 7 月出生，本科学历，注册会计师，注册税务师。曾任广东麦斯卡体育股份有限公司财务总监、广州大漠红枸杞有限公司副总裁；2015 年 4 月至 2016 年 10 月，任广东钻石世家国际珠宝有限公司财务总监；2016 年 10 月至 2017 年 6 月，任奥海有限财务总监；2017 年 6 月至今，任奥海科技财务总监。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署之日，本公司的核心技术人员共 3 人。核心技术人员

的简历情况如下：

1、刘昊

刘昊，见公司董事人员简历。

2、郭修根

郭修根，见公司高级管理人员简历。

3、游碧锋

游碧锋，中国国籍，无境外永久居留权，男，1978年8月生，大专学历。曾任深圳市达泰宁科技有限公司研发部工程师、奥海有限研发部经理；2015年至2017年6月，任奥海有限研发中心总监；2017年6月至今，任奥海科技研发中心总监。

二、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有公司股权情况

（一）直接持有公司股权情况

姓名	职务或亲属关系	招股说明书签署日 持股比例	被质押或冻结情况
刘蕾	董事	17.70%	无
刘旭	董事、副总经理	8.85%	无
匡翠思	董事、副总经理	2.65%	无

除上述情形外，公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接持有公司股份情况。

上述人员最近三年直接持有本公司股权的变动情况如下：

姓名	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
刘蕾	17.70%	17.70%	19.42%
刘旭	8.85%	8.85%	9.71%
匡翠思	2.65%	2.65%	2.91%

截至本招股说明书签署日，上述人员持股比例未发生变动。

（二）间接持有公司股权方式及持股情况

姓名	职务或亲属关系	招股说明书签署日 间接持股比例	被质押或冻结情况
刘昊	董事长、总经理	61.95%	无
刘蕾	董事	3.25%	无
刘旭	董事、副总经理	0.33%	无
匡翠思	董事、副总经理	0.74%	无
韩文彬	监事	0.15%	无
刘勇	监事	0.15%	无
郭修根	副总经理	0.22%	无
蔺政	董事会秘书、副总经理	0.29%	无
赵超峰	财务总监	0.29%	无
游碧锋	研发中心总监	0.15%	无
刘晓金	刘昊之胞姐	0.13%	无
刘小宁	刘昊之胞姐	0.13%	无
刘梅招	刘昊之胞姐	0.13%	无
刘小燕	刘昊之胞姐	0.13%	无
陈洪川	刘旭配偶之胞弟	0.22%	无
罗早生	刘蕾之表兄	0.27%	无
刘继先	刘昊之堂弟	0.06%	无

除上述情形外，公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在间接持有公司股份的情况。

上述人员最近三年间接持有本公司股权的变动情况如下：

姓名	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
刘昊	61.95%	61.95%	67.96%
刘蕾	3.25%	3.18%	-
刘旭	0.33%	0.33%	-
匡翠思	0.74%	0.74%	-
韩文彬	0.15%	0.15%	-
刘勇	0.15%	0.15%	-

姓名	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
郭修根	0.22%	0.22%	-
蔺政	0.29%	0.29%	-
赵超峰	0.29%	0.29%	-
游碧锋	0.15%	0.15%	-
刘晓金	0.13%	0.13%	-
刘小宁	0.13%	0.13%	-
刘梅招	0.13%	0.13%	-
刘小燕	0.13%	0.13%	-
陈洪川	0.22%	0.22%	-
罗早生	0.27%	0.27%	-
刘继先	0.06%	0.06%	-

截至本招股说明书签署日，上述人员持股比例未发生变动。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况

姓名	在本公司任职	对外投资企业名称	持股比例
刘昊	董事长、总经理	深圳奥海	100.00%
		奥海实业	90.00%
刘蕾	董事	奥悦投资	35.80%
		奥鑫投资	41.60%
		奥海实业	10.00%
		飞优雀	10.00%
		奥海吉泰	100.00%
刘旭	董事、副总经理	奥鑫投资	22.40%
匡翠思	董事、副总经理	奥悦投资	10.00%
郭建林	独立董事	无	-
李志忠	独立董事	无	-
刘华昌	独立董事	无	-

姓名	在本公司任职	对外投资企业名称	持股比例
韩文彬	监事	奥悦投资	2.00%
刘勇	监事	奥悦投资	2.00%
刘昱	监事	无	-
蔺政	副总经理、董事会秘书	奥悦投资	4.00%
赵超峰	财务总监	奥悦投资	4.00%
郭修根	副总经理	奥悦投资	3.00%
游碧锋	研发中心总监	奥悦投资	2.00%

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外投资与公司不存在利益冲突，除上表所列情况外，不存在其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2018 年领取薪酬情况如下表：

单位：万元

姓名	在本公司任职	在发行人领取薪酬
刘昊	董事长、总经理	87.89
刘蕾	董事	-
刘旭	董事、副总经理	68.77
匡翠思	董事、副总经理	49.67
郭建林	独立董事	4.00
李志忠	独立董事	4.00
刘华昌	独立董事	不适用 ¹⁶
韩文彬	监事	41.09
刘勇	监事	28.64
刘昱	监事	17.25
蔺政	副总经理、董事会秘书	47.92

¹⁶ 2019 年 1 月 24 日，经发行人 2019 年第一次临时股东大会决议通过，选举刘华昌为新任独立董事

姓名	在本公司任职	在发行人领取薪酬
赵超峰	财务总监	61.63
郭修根	副总经理	52.57
游碧锋	研发中心总监	37.40

除刘蕾在深圳奥海担任总经理并领取薪酬外，上述人员未在其他关联单位领取薪酬。

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
刘昊	董事长、总经理	深圳奥达	执行董事兼总经理	公司之子公司
		东莞奥洲	执行董事兼经理	公司之子公司
		香港奥海	董事	公司之子公司
		六维医用	监事	同一控股股东控制
刘蕾	董事	深圳奥海	执行董事兼总经理	公司控股股东
		奥悦投资	执行事务合伙人	公司股东
		奥鑫投资	执行事务合伙人	公司股东
		奥海实业	执行董事兼经理	同一实际控制人控制
		深圳六维	执行董事兼总经理	同一控股股东控制
		沈阳六维	执行董事兼经理	同一控股股东控制
		奥海吉泰	执行董事兼总经理	同一实际控制人控制
		飞优雀	执行董事兼总经理	同一控股股东控制
刘旭	董事、副总经理	深圳奥达	监事	公司之子公司
		东莞奥洲	监事	公司之子公司
		江西奥海	执行董事兼总经理	公司之子公司
郭建林	独立董事	信义玻璃控股有限公司	总会计师	无其他关联关系
		芜湖信财物流有限公司	执行董事兼总经理	无其他关联关系
		芜湖信智物流有限公司	执行董事兼总经理	无其他关联关系
		信义商业保理（天津）有限	董事长兼总经理	无其他关联关系

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
		公司		
		芜湖信和物流有限公司	执行董事兼总经理	无其他关联关系
		信义电子玻璃（芜湖）有限公司	监事	无其他关联关系
		信义供应链管理（天津）有限公司	董事	无其他关联关系
		厦门信高新材料科技有限公司	监事	无其他关联关系
		义德科技（厦门）有限公司	监事	无其他关联关系
		深圳市众鑫信息技术咨询有限公司	监事	无其他关联关系
		信义国际贸易（天津）有限公司	董事	无其他关联关系
		北海信善木材制品有限公司	董事	无其他关联关系
		广西信义同心慈善基金会	副理事长	无其他关联关系
刘昱	监事	江西奥海	监事	公司之子公司

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除上述披露的兼职外，不存在其他兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互间存在的亲属关系

除刘蕾系刘昊之配偶以及刘旭系刘昊之兄长外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员之间不存在其他亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的协议及其作出的重要承诺及履行情况

（一）借款、担保

公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的借款、担保情况详见本招股说明书之“第七节、三、关联方和关联交易”。

（二）劳动合同

在公司担任职务的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了《劳动合同》，独立董事与公司签订了《独立董事聘任书》。

截至本招股说明书签署日，上述合同、协议履行情况良好，不存在违约情形。

（三）重要承诺及其履行情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺及其履行情况详见本招股说明书之“第五节、十、重要承诺及其履行情况”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员任职符合《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规、规范性文件规定。

九、公司董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况

（一）公司董事变动情况

报告期初，奥海有限未设立董事会，由刘蕾担任执行董事。

2017年6月10日，经发行人创立大会决议通过，选举刘昊、刘蕾、刘旭、郭建林、张志为公司第一届董事会董事，其中郭建林、张志为独立董事。

2017年9月15日，经发行人2017年第二次临时股东大会决议通过，增加一名董事匡翠思，增加一名独立董事郭继军。

2017年12月5日，经发行人2017年第四次临时股东大会决议通过，选举李志忠为新任独立董事。原独立董事张志因个人原因于2017年12月离任。

2019年1月24日，经发行人2019年第一次临时股东大会决议通过，选举刘华昌为新任独立董事。原独立董事郭继军因个人原因于2019年1月离任。

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司董事未发生其他变动。

（二）公司监事变动情况

报告期初，奥海有限未设立监事会，设监事一人，由刘旭担任。

2017年6月10日，职工代表大会选举刘昱为公司职工代表监事；2017年6

月 10 日，经发行人创立大会决议通过，选举韩文彬、刘勇为股份公司第一届监事会监事。

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司监事未发生其他变动。

（三）高级管理人员变动情况

2016 年 1 月至 2017 年 6 月，奥海有限总经理为刘蕾，副总经理为刘昊、匡翠思、郭修根、蔺政。2016 年 1 月至 2016 年 10 月，奥海有限财务总监为尹文平，后因个人原因于 2016 年 10 月离职。2016 年 10 月，奥海有限聘任赵超峰为财务总监。

2017 年 6 月 10 日，经发行人第一届董事会第一次会议决议通过，聘任刘昊担任公司总经理，聘任刘旭、匡翠思、郭修根担任公司副总经理，聘任蔺政担任公司副总经理兼董事会秘书，聘任赵超峰担任公司财务总监。

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司高级管理人员未发生其他变动。

第九节 公司治理

一、发行人法人治理结构的建立健全情况

自股份公司设立以来，发行人逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，并建立了相互独立、权责明确、监督有效的法人治理结构。

2017年6月10日，公司召开创立大会，选举产生董事会、监事会成员，同时审议通过《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》、《对外担保决策制度》、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》。

2017年6月10日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《内部审计制度》；2017年7月30日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议通过《战略委员会实施细则》、《提名委员会实施细则》、《薪酬与考核委员会实施细则》、《审计委员会实施细则》。

上述一系列规章制度明确了股东大会、董事会、监事会及公司管理层之间的权责范围和工作程序，使公司逐步建立了健全完善的公司治理结构。

二、发行人法人治理制度的规范运作情况

自股份公司设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法规范运作，公司法人治理结构不断得到完善。公司董事、独立董事、监事和董事会秘书自选举或聘任以来，均能依照《公司法》、《公司章程》和其他相关规定履行职责。

（一）股东大会

本公司股东大会由全体股东组成，是公司的权力机构。

本公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定规范运作。

1、股东权利和义务

《公司章程》规定，公司股东享有下列权利：

- (1) 依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- (2) 依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- (3) 对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- (4) 依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- (5) 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；
- (6) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- (7) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；
- (8) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

《公司章程》规定，公司股东承担下列义务：

- (1) 遵守法律、行政法规和本章程；
- (2) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- (3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；
- (4) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

- (5) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

《公司章程》规定，股东大会依法行使下列职权：

- (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) 审议批准董事会的报告；
- (4) 审议批准监事会报告；
- (5) 审议批准公司的年度财务预算方案、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) 审议批准第四十条规定的担保事项；
- (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。

3、股东大会议事规则

《公司章程》规定，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会，年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

- (1) 董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所规定人数的 2/3 时；
- (2) 公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；
- (3) 单独或者合计持有公司 10.00% 以上股份的股东请求时；
- (4) 董事会认为必要时；
- (5) 监事会提议召开时；
- (6) 法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

《公司章程》规定，股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）

所持表决权的 2/3 以上通过。

4、股份公司自设立以来股东大会召开情况

股份公司自设立至本招股说明书签署日，股东大会共召开 10 次会议，会议召开程序符合《公司章程》以及《股东大会议事规则》的规定，合法、有效。

（二）董事会

本公司制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

1、董事会构成

《公司章程》规定，公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，独立董事中包括 1 名会计专业人士。董事会设董事长 1 名，由董事会全体董事过半数选举产生。董事会设董事会秘书 1 人，经董事会聘任或者解聘。

2、董事会职权

《公司章程》规定，董事会行使下列职权：

- （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）决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，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。

3、董事会议事规则

根据《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日前书面通知全体董事和监事。代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

《公司章程》规定，董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过；董事会决议的表决，实行一人一票。

4、股份公司自设立以来董事会召开情况

股份公司自设立以来，董事会共召开 13 次会议，会议召开程序符合《公司章程》以及《董事会议事规则》的规定，合法、有效。

（三）监事会

本公司制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

1、监事会构成

公司设监事会。监事会设监事会主席 1 名，由全体监事过半数选举产生。监事会由 3 名监事组成，其中公司职工代表 1 名，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。

2、监事职权

《公司章程》规定，监事会行使下列职权：

- (1) 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》第一百五十一条的规定，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。

3、监事会议事规则

根据《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会每 6 个月至少召开一次会议，监事会决议应当经半数以上监事通过。

4、股份公司自设立以来监事会召开情况

股份公司自设立以来，监事会共召开 8 次会议，会议召开程序符合《公司章程》以及《监事会议事规则》的规定，合法、有效。

(四) 独立董事

2017 年 6 月 10 日，公司创立大会通过了《独立董事工作制度》。公司独立董事严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

1、独立董事聘任情况

2017 年 6 月 10 日，公司创立大会审议通过了《公司章程》和《独立董事工作制度》，明确规定公司董事会由 5 名董事组成，其中 2 名为独立董事。会议选举郭建林、张志为公司独立董事。

2017 年 9 月 15 日，公司 2017 年第二次临时股东大会审议通过《公司章程（修正案）》，明确公司董事会由 7 名董事组成，其中 3 名为独立董事。会议选举郭继军为公司独立董事。

2017 年 12 月 5 日，公司 2017 年第四次临时股东大会选举李志忠为公司独立董事（原独立董事张志离任）。

2019年1月24日，公司2019年第一次临时股东大会刘华昌为公司独立董事（原独立董事郭继军离任）。

2、独立董事发挥作用的制度安排

《独立董事工作制度》中对独立董事发挥作用进行了如下制度安排：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，并享有以下特别职权：①重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于300.00万元，或高于公司最近经审计净资产值的5.00%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；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提议召开董事会会议；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；⑦聘请会计师事务所对公司累计和当期对外担保情况进行核查。

除了行使上述职权外，独立董事还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：提名、任免董事；聘任或解聘高级管理人员；公司董事、高级管理人员的薪酬；公司的股东、实际控制人及其关联企业对本公司现有或新发生的总额高于300.00万元或高于公司最近经审计净资产值的5.00%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；重大对外担保；公司董事会未作出现金利润分配预案；公司关联方以资抵债方案；公司股权激励计划；独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；公司章程规定的其他事项。

独立董事应采用以下方式之一发表独立意见：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。

3、独立董事实际发挥作用的情况

在建立独立董事制度后，公司法人的治理结构更加完善，内部决策制度更为科学有效。同时，独立董事发挥了其在技术、财务等方面的专业特长，对公司的战略发展目标、内部控制制度、重大投资决策等进行了研究并提出建设性意见，促进了公司经营管理水平的提高。

公司自聘请独立董事以来，独立董事参加了公司历次董事会，在公司规范运作方面给予了积极指导和建议，并就董事选举、关联交易等事项发表了独立意见。随着独立董事制度的建立，独立董事将在公司法人治理结构的完善、公司发展方

向和战略的选择、内部控制制度的完善等方面发挥重要作用。

（五）董事会秘书

《公司章程》中对董事会秘书的职责进行了规定。2017年6月10日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》，并聘任蔺政为公司董事会秘书。

《公司章程》和《董事会秘书工作细则》对董事会秘书的聘任、职责和义务等进行了明确的规定。董事会秘书由董事会聘任或者解聘，对公司和董事会负责。董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件的保管以及公司股东资料的管理，办理信息披露事务等事宜。

本公司董事会秘书依照相关规定履行职责，确保公司董事会和股东大会依法召开会议、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立与股东的良好关系，对本公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

三、发行人最近三年内违法违规行为情况

报告期内，公司及现任董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

四、发行人近三年资金占用和对外担保情况

报告期内，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以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形以及不存在对外担保。

五、发行人内部控制的评估

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司管理层认为：公司于2018年12月31日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）接受本公司委托，审核了本公司与财务报表相关的内部控制的有效性，并于 2019 年 2 月 13 日出具了瑞华核字【2019】48300004 号《内部控制鉴证报告》，报告认为：奥海科技于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

非经特别说明，本节财务数据引自经审计的财务报表。投资者若欲对发行人的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关审计报告。

一、财务报表及审计情况

（一）审计情况

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）接受本公司委托，审计了本公司财务报表，包括2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日的合并及公司资产负债表，2018年度、2017年度、2016年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。并对上述财务报表出具了无保留意见的《审计报告》瑞华审字【2019】48300001号。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》审计意见如下：奥海科技财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了奥海科技2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日合并及公司的财务状况以及2018年度、2017年度、2016年度合并及公司的经营成果和现金流量。

（二）财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：	-	-	-
货币资金	299,738,761.78	175,177,180.73	145,695,358.27
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	267,330.00	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据及应收账款	615,140,884.82	439,048,680.72	403,655,728.24
预付款项	1,231,580.39	475,564.50	478,268.66

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	15,921,427.83	5,115,999.30	2,010,602.27
存货	182,535,734.91	153,680,340.14	67,248,792.93
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	232,977,281.26	160,145,795.76	116,159,750.19
流动资产合计	1,347,813,000.99	933,643,561.15	735,248,500.56
非流动资产：	-	-	-
可供出售金融资产	9,600,000.00	9,600,000.00	9,600,000.00
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	184,634,752.17	111,661,726.35	53,789,182.76
在建工程	24,726,895.15	14,135,386.29	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	45,870,788.74	41,308,728.31	22,523,374.16
开发支出	-	-	-
商誉	564,606.63	564,606.63	-
长期待摊费用	3,316,129.74	871,216.17	1,173,614.79
递延所得税资产	16,983,501.20	11,770,145.74	4,739,438.77
其他非流动资产	7,966,340.62	6,038,143.49	298,399.06
非流动资产合计	293,663,014.25	195,949,952.98	92,124,009.54
资产总计	1,641,476,015.24	1,129,593,514.13	827,372,510.10

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动负债：	-	-	-

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
短期借款	228,190.00	6,804,661.89	8,439,271.85
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据及应付账款	1,017,558,659.58	632,133,160.15	376,039,853.07
预收款项	7,263,259.28	1,882,766.88	1,558,368.29
应付职工薪酬	25,665,580.77	17,665,608.82	14,249,355.74
应交税费	7,359,263.30	11,466,714.94	15,442,179.22
其他应付款	7,046,680.91	5,722,856.98	2,988,612.81
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	1,065,121,633.84	675,675,769.66	418,717,640.98
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	6,632,692.53	5,198,774.87	-
递延所得税负债	9,046,844.07	1,429,260.73	1,391,184.48
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	15,679,536.60	6,628,035.60	1,391,184.48
负债合计	1,080,801,170.44	682,303,805.26	420,108,825.46
所有者权益：	-	-	-
实收资本（或股本）	135,600,000.00	135,600,000.00	123,600,000.00
其他权益工具	-	-	-

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	180,981,138.90	180,990,204.27	30,807,330.67
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-2,630,368.01	-2,304,641.31	387,062.17
专项储备	-	-	-
盈余公积	7,230,684.77	595,896.08	16,619,848.13
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	239,486,423.05	132,399,615.26	235,849,443.67
归属于公司所有者权益合计	560,667,878.71	447,281,074.30	407,263,684.64
少数股东权益	6,966.09	8,634.57	-
所有者权益合计	560,674,844.80	447,289,708.87	407,263,684.64
负债及所有者权益总计	1,641,476,015.24	1,129,593,514.13	827,372,510.10

2、合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	1,661,180,726.92	1,153,220,698.82	1,011,983,509.40
其中：营业收入	1,661,180,726.92	1,153,220,698.82	1,011,983,509.40
二、营业总成本	1,545,368,911.03	1,100,254,774.42	828,673,946.32
其中：营业成本	1,379,921,671.35	891,890,085.73	693,245,581.51
税金及附加	8,897,247.65	8,426,163.98	8,522,662.64
销售费用	28,291,869.54	24,346,450.07	17,704,405.48
管理费用	52,267,683.72	66,292,547.44	58,419,517.22
研发费用	72,835,233.40	56,471,099.42	45,975,003.44
财务费用	-10,356,132.11	3,988,454.05	-4,573,749.29
其中：利息费用	477,937.42	3,136,612.81	1,121,363.51
利息收入	1,993,289.80	607,937.27	1,489,373.19
资产减值损失	13,511,337.48	48,839,973.73	9,380,525.32

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
加：其他收益	5,250,760.13	5,063,308.74	-
投资收益	3,990,328.43	4,890,383.08	3,843,342.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益	267,330.00	-	-
资产处置收益	-	-	49,634.11
三、营业利润	125,320,234.45	62,919,616.22	187,202,539.43
加：营业外收入	1,713,638.49	278,930.11	10,576,478.25
减：营业外支出	255,468.59	338,042.03	183,501.24
四、利润总额	126,778,404.35	62,860,504.30	197,595,516.44
减：所得税费用	13,067,607.39	11,590,648.47	37,738,814.33
五、净利润	113,710,796.96	51,269,855.83	159,856,702.11
（一）按经营持续性分类	-	-	-
1、持续经营净利润	113,710,796.96	51,269,855.83	159,856,702.11
2、终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-
1、少数股东损益	-10,799.52	-950.72	-144.95
2、归属于母公司股东的净利润	113,721,596.48	51,270,806.55	159,856,847.06
六、其他综合收益的税后净额	-326,205.45	-2,691,764.52	292,471.96
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-325,726.70	-2,691,703.48	292,471.96
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-325,726.70	-2,691,703.48	292,471.96
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4、现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5、外币财务报表折算差额	-325,726.70	-2,691,703.48	292,471.96
6、其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-478.75	-61.04	-
七、综合收益总额	113,384,591.51	48,578,091.31	160,149,174.07
归属于母公司股东的综合收益总额	113,395,869.78	48,579,103.07	160,149,319.02
归属于少数股东的综合收益总额	-11,278.27	-1,011.76	-144.95
八、每股收益：	-	-	-
（一）基本每股收益	0.84	0.38	1.33
（二）稀释每股收益	0.84	0.38	1.33

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 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	1,552,910,627.20	1,080,250,964.47	1,061,864,696.58
收到的税费返还	42,735,190.54	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	13,133,066.47	12,646,565.03	16,721,813.00
经营活动现金流入小计	1,608,778,884.21	1,092,897,529.50	1,078,586,509.58
购买商品、接受劳务支付的现金	1,113,029,459.63	694,268,668.60	639,994,688.08
支付给职工以及为职工支付的现金	245,413,707.05	162,752,317.98	124,555,126.10
支付的各项税费	63,997,767.93	68,920,519.48	97,937,954.21
支付其他与经营活动有关的现金	47,638,262.89	43,650,840.18	67,361,590.96
经营活动现金流出小计	1,470,079,197.50	969,592,346.24	929,849,359.35
经营活动产生的现金流量净额	138,699,686.71	123,305,183.26	148,737,150.23
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	135,500,000.00	436,560,000.00	167,100,000.00
取得投资收益收到的现金	3,990,328.43	4,890,383.08	2,147,258.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	24,000.00	20,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,820,000.00	7,377.34	15,000,000.00
投资活动现金流入小计	141,310,328.43	441,481,760.42	184,267,258.94
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	105,793,548.77	106,455,553.97	50,939,505.01
投资支付的现金	145,500,000.00	436,560,000.00	167,100,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	2,623,500.00
支付其他与投资活动有关的现金	4,160,000.00	-	15,105,807.55
投资活动现金流出小计	255,453,548.77	543,015,553.97	235,768,812.56
投资活动产生的现金流量净额	-114,143,220.34	-101,533,793.55	-51,501,553.62
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	546.77	36,000,000.00	10,800,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	546.77	-	-
取得借款收到的现金	2,785,089.38	38,921,140.20	13,975,425.95
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	88,703,302.29	114,756,005.73	152,024,563.02
筹资活动现金流入小计	91,488,938.44	189,677,145.93	176,799,988.97
偿还债务支付的现金	-	24,950,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	72,746,071.34	47,600,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	54,276,205.52	158,955,705.28	185,416,058.86
筹资活动现金流出小计	54,276,205.52	256,651,776.62	233,016,058.86
筹资活动产生的现金流量净额	37,212,732.92	-66,974,630.69	-56,216,069.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,786,315.74	-2,254,061.41	3,775,340.81
五、现金及现金等价物净增加额	65,555,515.03	-47,457,302.39	44,794,867.53

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
加：期初现金及现金等价物余额	75,474,658.04	122,931,960.43	78,137,092.90
六、期末现金及现金等价物余额	141,030,173.07	75,474,658.04	122,931,960.43

4、母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：	-	-	-
货币资金	186,281,875.86	97,167,604.17	68,947,260.76
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	267,330.00	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据及应收账款	650,272,532.97	433,388,558.37	427,937,531.17
预付款项	7,740,524.61	4,046,302.50	432,677.72
其他应收款	73,221,338.97	44,954,520.95	22,635,282.68
存货	112,369,854.15	101,854,499.14	54,686,676.61
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	225,938,230.75	155,807,709.68	115,204,806.35
流动资产合计	1,256,091,687.31	837,219,194.81	689,844,235.29
非流动资产：	-	-	-
可供出售金融资产	9,600,000.00	9,600,000.00	9,600,000.00
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	47,330,327.47	26,631,724.00	19,631,724.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	103,257,241.11	80,747,517.98	37,704,792.03
在建工程	-	155,356.90	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
无形资产	32,497,517.51	32,715,752.70	22,523,374.16
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	449,703.33	354,495.35	-
递延所得税资产	9,704,817.87	8,619,641.22	3,922,932.00
其他非流动资产	3,760,099.60	2,145,118.45	272,899.06
非流动资产合计	206,599,706.89	160,969,606.60	93,655,721.25
资产总计	1,462,691,394.20	998,188,801.41	783,499,956.54

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动负债：	-	-	-
短期借款	-	6,804,661.89	8,439,271.85
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据及应付账款	1,032,739,748.92	641,171,783.67	420,667,648.10
预收款项	6,800,764.49	1,804,646.92	1,366,868.08
应付职工薪酬	6,592,334.26	5,040,072.49	3,981,573.20
应交税费	405,401.93	2,545,937.98	7,785,101.48
其他应付款	6,801,961.15	3,725,093.80	1,876,685.96
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	1,053,340,210.75	661,092,196.75	444,117,148.67
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	1,922,859.20	578,774.87	-
递延所得税负债	5,690,517.43	1,127,909.86	1,391,184.48
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	7,613,376.63	1,706,684.73	1,391,184.48
负债合计	1,060,953,587.38	662,798,881.48	445,508,333.15
股东权益：	-	-	-
股本	135,600,000.00	135,600,000.00	123,600,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	180,991,253.37	180,991,253.37	30,807,330.67
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	7,230,684.77	595,896.08	16,619,848.13
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	77,915,868.68	18,202,770.48	166,964,444.59
股东权益合计	401,737,806.82	335,389,919.93	337,991,623.39
负债和股东权益总计	1,462,691,394.20	998,188,801.41	783,499,956.54

5、母公司利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	1,603,316,313.44	1,139,389,912.30	980,607,324.19
减：营业成本	1,430,893,092.54	966,471,442.46	752,819,277.56

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
税金及附加	4,110,718.50	4,418,396.04	5,583,726.51
销售费用	21,307,088.17	19,396,329.58	13,681,530.97
管理费用	31,961,483.83	53,641,097.96	45,795,788.25
研发费用	53,913,155.90	43,814,205.94	39,871,327.09
财务费用	-14,862,593.68	6,093,665.25	-4,610,349.12
其中：利息费用	445,464.45	3,136,612.81	972,365.51
利息收入	1,214,257.24	303,100.70	1,355,683.46
资产减值损失	9,705,276.15	43,862,020.17	7,589,996.63
加：其他收益	2,010,712.59	3,035,331.47	-
投资收益	3,990,328.43	4,828,938.23	2,147,258.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益	267,330.00	-	-
资产处置收益	-1,616.17	26,289.08	70,981.04
二、营业利润	72,554,846.88	9,583,313.68	122,094,266.28
加：营业外收入	1,490,439.75	70,095.37	5,530,137.72
减：营业外支出	112,770.53	204,055.18	139,465.13
三、利润总额	73,932,516.10	9,449,353.87	127,484,938.87
减：所得税费用	7,584,629.21	3,490,393.02	21,286,457.54
四、净利润	66,347,886.89	5,958,960.85	106,198,481.33
（一）持续经营净利润	66,347,886.89	5,958,960.85	106,198,481.33
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4、现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5、外币财务报表折算差额	-	-	-
6、其他	-	-	-
六、综合收益总额	66,347,886.89	5,958,960.85	106,198,481.33

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 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	1,438,219,466.03	1,077,490,905.76	1,041,400,636.53
收到的税费返还	42,735,190.54	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,762,323.93	4,486,814.61	11,326,786.74
经营活动现金流入小计	1,486,716,980.50	1,081,977,720.37	1,052,727,423.27
购买商品、接受劳务支付的现金	1,305,547,417.21	900,093,132.91	766,449,823.27
支付给职工以及为职工支付的现金	44,997,726.32	36,771,804.28	27,420,636.47
支付的各项税费	9,997,274.64	19,988,535.95	52,254,971.14
支付其他与经营活动有关的现金	35,271,558.93	35,361,968.24	67,857,104.08
经营活动现金流出小计	1,395,813,977.10	992,215,441.38	913,982,534.96
经营活动产生的现金流量净额	90,903,003.40	89,762,278.99	138,744,888.31
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	135,500,000.00	413,900,000.00	167,800,000.00
取得投资收益收到的现金	3,990,328.43	4,828,938.23	2,147,258.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	3,025,436.94	20,000.00

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收到其他与投资活动有关的现金	1,820,000.00	-	15,000,000.00
投资活动现金流入小计	141,310,328.43	421,754,375.17	184,967,258.94
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	40,865,220.93	71,035,344.95	38,981,558.55
投资支付的现金	166,198,603.47	420,900,000.00	183,723,500.00
支付其他与投资活动有关的现金	4,160,000.00	-	15,000,000.00
投资活动现金流出小计	211,223,824.40	491,935,344.95	237,705,058.55
投资活动产生的现金流量净额	-69,913,495.97	-70,180,969.78	-52,737,799.61
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	36,000,000.00	10,800,000.00
取得借款收到的现金	1,492,386.63	38,921,140.20	13,975,425.95
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	38,824,615.76	87,052,486.73	152,024,563.02
筹资活动现金流入小计	40,317,002.39	161,973,626.93	176,799,988.97
偿还债务支付的现金	-	24,950,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	72,746,071.34	47,600,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	51,103,699.99	91,102,605.28	172,550,960.86
筹资活动现金流出小计	51,103,699.99	188,798,676.62	220,150,960.86
筹资活动产生的现金流量净额	-10,786,697.60	-26,825,049.69	-43,350,971.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,281,538.73	-1,241,188.25	760,022.50
五、现金及现金等价物净增加额	14,484,348.56	-8,484,928.73	43,416,139.31
加：期初现金及现金等价物余额	50,935,934.19	59,420,862.92	16,004,723.61
六、期末现金及现金等价物余额	65,420,282.75	50,935,934.19	59,420,862.92

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令

第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日的财务状况及2018年度、2017年度、2016年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

合并财务报表的范围以控制为基础予以确定，包括本公司及其子公司，具体范围如下：

序号	公司名称	成立时间	持股比例		表决权比例	合并期间
			直接	间接		
1	奥海科技	2012/2/21	-	-	-	成立至今
2	香港奥海	2014/10/14	100.00%	-	100.00%	成立至今
3	东莞奥洲	2014/11/5	100.00%	-	100.00%	成立至今
4	江西奥海	2014/10/15	100.00%	-	100.00%	成立至今
5	东莞海升	2014/12/9	100.00%	-	100.00%	2015年12月31日至今
7	东莞海州	2015/12/31	100.00%	-	100.00%	2016年2月1日至今

序号	公司名称	成立时间	持股比例		表决权比例	合并期间
			直接	间接		
8	深圳奥达	2015/9/28	100.00%	-	100.00%	成立至今
6	江西海升	2016/5/19	-	100.00%	100.00%	成立至今
9	印度希海	2016/5/7	-	99.97%	99.97%	2017年3月1日至今
10	印尼奥海	2018/9/5	-	99.99%	99.99%	成立至今
11	深圳沃品	2014/10/11	70.00%	-	70.00%	成立至2016年1月31日

2、合并财务报表范围的变化情况

(1) 报告期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体:

公司名称	变更原因	备注
东莞海州	非同一控制下企业合并	注①
印度希海	非同一控制下企业合并	注②
江西海升	新设成立	注③
印尼奥海	新设成立	注④

注①：非同一控制下企业合并东莞海州的合并概况如下：

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至年末被购买方的收入	购买日至年末被购买方的净利润
东莞海州	2016-2-1	-	100.00	股权转让	2016-2-1	工商变更日	31,235,360.57	2,893,834.99

东莞海州自购买之日起纳入合并财务报表范围。

注②：非同一控制下企业合并印度希海的基本情况如下：

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至年末被购买方的收入	购买日至年末被购买方的净利润
印度希海	2017-3-9	3,401,436.03	99.6979	股权转让	2017-3-1	实际交割日，且已完成工商变更，并支付全部款项	52,197,926.19	-788,997.26

印度希海自购买之日起纳入合并财务报表范围。

注③：新设成立江西海升的基本情况如下：

2016年5月19日，本公司全资子公司东莞海升出资设立江西海升，注册资本

200.00万元，实收资本200.00万元，该公司自成立之日起纳入合并报表范围。

注④：新设成立印尼奥海的基本情况如下：

2018年9月5日，本公司全资子公司香港奥海与自然人Kenny共同出资设立印尼奥海，实收资本115.00亿印尼卢比，香港奥海持股99.99%，Kenny持股0.01%，该公司自成立之日起纳入合并报表范围。

(2) 报告期不再纳入合并财务报表范围的主体：

公司名称	变更原因	备注
深圳沃品	股权出售	注

注：处置深圳沃品的概况如下：

单位：元

被处置公司名称	股权处置价款	股权处置比例(%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并报表层面享有该子公司净资产份额的差额
深圳沃品	700,000.00	70.00	股权转让	2016-1-31	实际交割日，并接近收款日期	1,696,083.30

深圳沃品自丧失控制权之日起，不再纳入合并财务报表范围。

三、报告期内主要会计政策和会计估计

(一) 收入确认和计量的具体方法

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

基于以上原则，本公司主要风险和报酬转移具体时点和具体原则按外销和内销分别确定如下：

内销：本公司产品销售出库后，运输发货至客户，客户对货物进行验货并签收，公司根据客户确认的送货单，确认销售收入。

外销：本公司国外销售主要采用FOB、DDP出口方式，采用FOB方式的，货物经报关离岸并取得提单后确认销售收入；采用DDP方式的，按照合同或者订单约定送到客户指定地点，公司根据客户签收的送货单，确认销售收入。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：（1）收入的金额能够可靠地计量；（2）相关的经济利益很可能流入企业；（3）交易的完工程度能够可靠地确定；（4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二）金融工具

在本公司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。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司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当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

2、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：①取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；②属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；③属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：①该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；②本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、

发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

（3）贷款和应收款项

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。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（4）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，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的年末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的年末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，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，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

3、金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

（1）持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如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，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（2）可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过12个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如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，可供出售权益

工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益,可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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,或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失,不予转回。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产,予以终止确认:(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,且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;(3)该金融资产已转移,虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,且未放弃对该金融资产的控制的,则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产,并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度,是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊,并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产,或将持有的金融资产背书转让,需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的,终止确认该金融资产;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,不终止确认该金融资产;既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,则继续判断企业是否对该资产保留了控制,并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

5、金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分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。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在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的条件与分类为交易性金融资产和在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资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）财务担保合同及贷款承诺

不属于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的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第13号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

6、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

8、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

9、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

（三）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：（1）债务人发生严重的财务困难；

（2）债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；（3）债务

人很可能倒闭或进行其他财务重组；（4）其他表明应收款项发生减值的客观依据。

2、坏账准备的计提方法

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币200万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

（2）按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

①信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
合并范围内的关联方组合	以与债务人是否为本公司内部关联关系为信用风险特征划分组合
无风险组合	按照债务人信誉、款项性质、交易保障措施等划分组合

②根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
----	------

项目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
合并范围内的关联方组合	不计提
无风险组合	不计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

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）	5.00%	5.00%
1-2 年（含 2 年）	10.00%	10.00%
2-3 年（含 3 年）	50.00%	50.00%
3 年以上（不含 3 年）	100.00%	100.00%

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备；导致单独进行减值测试的非重大应收款项的特征，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；等等。

3、坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，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。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（四）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及半成品、库存商品、低值易耗品、委托加工物资、发出商品等。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成

本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，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。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（五）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见本节之“三、（二）金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

1、投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东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，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资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当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价

款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（1）成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2）权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，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；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。

采用权益法核算时，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；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；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资本公积。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各项可辨认资产等的公允价值为基础，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本公司不一致的，按照本公司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。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和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。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在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。

（3）收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本节之“三、（十五）、6、合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单

位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资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，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制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，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

（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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	3.00-10.00	5.00	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	4.00	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3.00	5.00	31.67
其他设备	年限平均法	3.00-5.00	5.00	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“三、（十一）长期资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有

固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（七）租赁

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

3、本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款

额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4、本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（八）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“三、（十一）长期资产减值”。

（九）无形资产

1、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命

不确定的无形资产不予摊销。

年末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- （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）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“三、（十一）长期资产减值”。

（十）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

（十一）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十二）职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利

等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（十三）股份支付

1、股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计

入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

3、涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

（1）结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算

的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

（2）接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

（十四）借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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的金额予以资本化；一般借款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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十五）其他重要会计政策和会计估计

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定港币为香港奥海的记账本位币，印度卢比为印度希海的记账本位币，印尼卢比为印尼奥海的记账本位币。本公司编制财务报表时所采用的货币为人民币。

4、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收

益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。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的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（详见本节之

“三、（十五）、6、（2）合并财务报表编制的方法”），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本节之“三、（五）长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的年初数。非同一控制下企

业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的年初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当年年初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司年初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本节之“三、（五）长期股权投资”或本节之“三、（二）金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情

况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本节之“三、（五）、2、（4）处置长期股权投资”）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照详见本节之“三、（五）、2、（2）权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同

经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日当月月初的记账汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的期末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资

产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、持有待售资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当

期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

10、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条

件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

11、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理方法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理方法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企

业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿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；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。2016 年度全部政府补助的损益影响均计入营业外收入。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

12、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营

企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得

税相关或者是对不同的纳税主体相关,但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内,涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时,本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十六）重要会计政策及会计估计的变更

1、会计政策变更

因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

2017 年 4 月 28 日,财政部以财会[2017]13 号发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》,自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日,财政部以财会[2017]15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助(2017 年修订)》,自 2017 年 6 月 12 日起实施。本公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报,以及终止经营的列报。由于本公司不存在上述事项,因此执行该准则对本公司不构成影响。

执行《企业会计准则第 16 号——政府补助(2017 年修订)》之前,本公司将取得的政府补助计入营业外收入。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助(2017 年修订)》之后,对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助,计入其他收益;与日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

2、会计估计变更

报告期内会计估计未发生变更。

（十七）重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中,由于经营活动内在的不确定性,本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验,并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而,这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异,进而造成对未来受影响的资产或负债的账

面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

2、坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

3、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

4、金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

5、持有至到期投资

本公司将符合条件的有固定或可确定还款金额和固定到期日且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产归类为持有至到期投资。进行此项归类工作需涉及大量的判断。在进行判断的过程中，本公司会对其持有该类投资至到期日的意愿和能力进行评估。除特定情况外（例如在接近到期日时出售金额不重大的投资），如果本公司未能将这些投资持有至到期日，则须将全部该类投资重分类至可供出售金融资产，且在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不得再将该金融资产划分为持有至到期投资。如出现此类情况，可能对财务报表上所列报的相关金融资产价值产生重大的影响，并且可能影响本公司的金融工具风险管理策略。

6、持有至到期投资减值

本公司确定持有至到期投资是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断。发生减值的客观证据包括发行方发生严重财务困难使该金融资产无法在活跃市场继续交易、无法履行合同条款（例如，偿付利息或本金发生违约）等。在进行判断的过程中，本公司需评估发生减值的客观证据对该项投资预计未来现金流的影响。

7、可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

8、长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格

或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

9、折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

10、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

11、所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

12、预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对

或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（十八）税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税（说明 1、2）	①应税收入按 17.00%、16.00%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。出口货物享受“免、抵、退”税收政策，退税率为 17%、16%、15%、13%、10%、9%、5%。 ②租赁收入按一般计税办法 17%、16%、11%、10%的税率计算应纳税额或简易计税办法 5%的税率计算应纳税额。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 5.00%、7.00%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3.00%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2.00%计缴。
企业所得税	详见说明 3

说明 1：根据财政部、国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%，原适用 17%税率且出口退税率为 17%的出口货物，出口退税率调整至 16%，原适用 11%税率且出口退税率为 11%的出口货物、跨境应税行为，出口退税率调整至 10%。

说明 2：印度希海为设在印度的企业，根据印度增值税税法规定，印度境内设立的企业销售商品给邦内企业时增值税按 14.50%的税率征收，销售商品给邦外企业时增值税按 2.00%的税率征收。

2017 年 7 月 1 日，印度开始实行商品和服务税 GST, IGST(跨邦)税率 28.00%，CGST（中央）税率 14.00%，SGST（邦内）税率 14.00%；2017 年 11 月税率调整，CGST、SGST 税率变为 9.00%，IGST 变为 18.00%。

说明 3：本公司及下属子公司执行企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司	15.00%	15.00%	15.00%
香港奥海（注 2）	8.25%、16.50%	16.50%	16.50%
东莞奥洲	25.00%	25.00%	25.00%
江西奥海	15.00%	15.00%	25.00%
东莞海升	25.00%	25.00%	25.00%
东莞海州	25.00%	25.00%	25.00%
深圳奥达	25.00%	25.00%	25.00%
江西海升	25.00%	25.00%	25.00%
印度希海（注 3）	29.12%	28.84%	注 1
印尼奥海	25.00%	尚未成立	尚未成立
深圳沃品	注 1	注 1	25.00%

注 1：未纳入财务报表合并范围内，财务报表合并范围的变化情况详见本节之“二、（二）合并财务报表范围及变化情况”。

注 2：香港奥海为设立在香港特别行政区的企业，2018 年 4 月 1 日之前统一执行 16.50%的利得税税率，根据香港《2018 年税务（修订）（第 3 号）条例》的规定，自 2018 年 4 月 1 日起，首 200 万港币的利得税税率降至 8.25%，其后的利润继续按 16.50%征税。

注 3：印度希海为设立在印度的企业，根据印度所得税税法规定，应纳税所得额需要缴纳以下综合所得税：

2017 税务年度：基本所得税税率为 30%，但 2016 年 3 月 1 日之后的新设立公司，可选择 25.00%的基本所得税税率；附加税，以基本所得税为计算基础，当期营业收入<1000 万卢比的，不用缴纳附加税，1000 万卢比<营业收入<1 亿卢比的，附加税率 7%，营业收入大于 1 亿卢比的，附加税率 12%；教育费附加，以基本所得税和附加税为计算基础，税率为 2%；中高等教育费附加，以基本所得税和附加税为计算基础，税率为 1%。由于 2017 税务年度，印度希海营业收入超过 1 亿卢比，因此综合所得税税率为 28.84%。

2018 税务年度：基本所得税税率为 30%，但是 2016 税务年度，营业收入不

超过 25 亿卢比的，税率为 25%；附加税，以基本所得税为计算基础，当期营业收入<1000 万卢比的，不用缴纳附加税，1000 万卢比<营业收入<1 亿卢比的，附加税率 7%，营业收入大于 1 亿卢比的，附加税率 12%；健康教育费附加，以基本所得税和附加税为计算基础，税率为 4%。由于 2018 税务年度，印度希海营业收入超过 1 亿卢比，且 2016 税务年度营业收入未超过 25 亿卢比，因此综合所得税税率为 29.12%。

2、税收优惠及批文

2015 年 10 月 10 日，本公司通过了广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局的高新技术企业认定。根据 2007 年 3 月 16 日通过并于 2008 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条第 2 款的规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15.00%的税率征收企业所得税”。因此，本公司 2016 年、2017 年享受高新技术企业减按 15.00%征收企业所得税的税收优惠。

2018 年 11 月 28 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布了《关于公示广东省 2018 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，本公司属于名单之一，公示期 10 天。根据《高新技术企业认定管理工作指引》，经认定报备的企业名单，由领导小组办公室在“高新技术企业认定管理工作网”公示 10 个工作日。无异议的，予以备案，认定时间以公示时间为准，核发证书编号。本公司公示期已过，因此，本公司 2018 年度享受高新技术企业减按 15.00%征收企业所得税的税收优惠。

2017 年 8 月 23 日，本公司全资子公司江西奥海通过了江西省科学技术厅、江西省财政厅、江西省国家税务局、江西省地方税务局的高新技术企业认定。根据 2007 年 3 月 16 日通过并于 2008 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条第 2 款的规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15.00%的税率征收企业所得税”。因此，江西奥海 2017 年、2018 年享受高新技术企业减按 15.00%征收企业所得税的税收优惠。

四、分部信息

报告期内，公司主营业务的分部信息如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销业务	115,154.57	69.90%	94,660.04	82.57%	84,403.34	83.94%
其中：华南地区	76,832.63	46.64%	48,370.35	42.19%	46,448.27	46.20%
华东地区	17,118.75	10.39%	27,551.45	24.03%	28,078.74	27.93%
华北地区	9,587.72	5.82%	12,855.21	11.21%	7,452.29	7.41%
西南地区	8,421.51	5.11%	257.10	0.22%	67.79	0.07%
华中地区	2,919.01	1.77%	5,431.94	4.74%	2,265.44	2.25%
东北地区	189.09	0.11%	111.21	0.10%	57.75	0.06%
西北地区	85.87	0.05%	82.78	0.07%	33.07	0.03%
出口业务	49,589.70	30.10%	19,978.40	17.43%	16,142.83	16.06%
其中：亚洲（注）	46,645.44	28.31%	12,516.80	10.92%	5,030.80	5.00%
北美洲	2,358.19	1.43%	5,809.34	5.07%	7,806.20	7.76%
欧洲	382.84	0.23%	1,338.33	1.17%	3,123.16	3.11%
大洋洲	203.24	0.12%	313.93	0.27%	182.67	0.18%
合计	164,744.27	100.00%	114,638.44	100.00%	100,546.17	100.00%

注：亚洲是指除内销业务以外的向亚洲地区的出口业务，包括向中国境内免税区、中国香港、中国台湾、印度、土耳其、韩国、新加坡等地区或国家的出口业务。

五、最近一年及一期内收购兼并情况

公司最近一年内不存在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20.00%的情形。

六、非经常性损益

根据中国证监会《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）》（“中国证券监督管理委员会公告[2008]43号”）的规定，本公司非经常性损益（合并）如下：

单位：元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
----	--------	--------	--------

项目	2018年度	2017年度	2016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	-7,932.02	-261,948.08	1,667,922.41
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与企业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	6,543,626.64	4,878,973.13	9,296,050.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
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	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
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	4,257,658.43	4,890,383.08	2,147,258.94
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-

项目	2018年度	2017年度	2016年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	90,101.92	37,836.16	1,174,722.01
其他符合非经常性损益定义的损益项目	83,133.49	-25,090,000.08	-23,607,330.67
非经常性损益合计	10,966,588.46	-15,544,755.79	-9,321,377.31
减：所得税影响额	1,652,004.18	1,489,891.16	2,398,632.79
非经常性损益净额（影响净利润）	9,314,584.28	-17,034,646.95	-11,720,010.10
减：少数股东权益影响额	-0.46	-17.65	-10.95
扣除少数股东损益后的非经常性损益（税后）	9,314,584.74	-17,034,629.30	-11,719,999.15
归属于母公司普通股股东的净利润	113,721,596.48	51,270,806.55	159,856,847.06
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	104,407,011.74	68,305,435.85	171,576,846.21
非经常性损益占净利润比例（扣除少数股东损益及所得税后）	8.19%	-33.22%	-7.33%

报告期内，非经常性损益对当期经营成果的影响情况详见本招股说明书之“第十一节、二、（六）非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益对公司经营成果及盈利能力稳定性的影响。”

七、最近一期末主要资产情况

（一）固定资产

1、截至 2018 年 12 月 31 日固定资产的情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	70,525,857.35	5,028,588.70	-	65,497,268.65
机器设备	137,484,346.47	27,326,147.35	-	110,158,199.12
运输设备	1,543,768.29	886,439.53	-	657,328.76
电子设备	10,030,012.26	4,973,167.81	-	5,056,844.45
其他设备	4,455,966.23	1,190,855.04	-	3,265,111.19
合计	224,039,950.60	39,405,198.43	-	184,634,752.17

2、暂时闲置的固定资产情况

截至2018年12月31日公司不存在暂时闲置的固定资产。

3、通过融资租赁租入的固定资产情况

截至2018年12月31日公司不存在通过融资租赁租入的固定资产。

4、通过经营租赁租出的固定资产情况

截至2018年12月31日，公司通过经营租赁租出的固定资产如下：

单位：元

项目	账面价值
房屋及建筑物	238,328.55

5、未办妥产权证书的固定资产情况

截至2018年12月31日，公司未办妥产权证书的固定资产情况如下：

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
江西奥海1号厂房一楼、2号厂房、7号综合楼一楼、8号宿舍楼	25,697,479.55	正在办理中
东莞市塘厦镇蛟乙塘祥旺工业区房屋及建筑物	238,328.55	租赁期满后，计划对其进行拆除。

（二）可供出售金融资产

截至2018年12月31日可供出售金融资产情况

单位：元

被投资单位	初始投资额	期末投资额	在被投资单位持股比例	会计核算方法	本期现金红利
深圳市亿能科技有限公司	9,600,000.00	9,600,000.00	15.00%	按成本计量	-

（三）无形资产

1、截至2018年12月31日无形资产情况

单位：元

项目	取得方式	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	外购	45,596,285.00	1,921,875.91	-	43,674,409.09
软件	外购	3,640,449.92	1,444,070.27	-	2,196,379.65
合计	-	49,236,734.92	3,365,946.18	-	45,870,788.74

2、未办妥产权证书的土地使用权情况

截至2018年12月31日，公司不存在未办妥产权证书的土地使用权。

（四）所有权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金（其他货币资金）	158,708,588.71	作为本公司开具银行承兑汇票等业务的保证金
其他流动资产（结构性存款）	181,500,000.00	作为本公司开具银行承兑汇票等业务的保证金
合计	340,208,588.71	-

八、最近一期末主要债务情况

（一）短期借款

单位：元

项目	2018年12月31日
质押借款（注）	228,190.00
合计	228,190.00

注：质押借款为不能终止确认的应收票据贴现形成的借款。

截至2018年12月31日公司不存在已到期未偿还的短期借款。

（二）应付票据及应付账款

单位：元

项目	2018年12月31日
1、应付票据	622,133,234.64
其中：银行承兑汇票	622,133,234.64
商业承兑汇票	-
2、应付账款	395,425,424.94
其中：1年以内	393,553,246.22
1至2年	601,343.90
2至3年	361,979.79
3年以上	908,855.03
合计	1,017,558,659.58

截至2018年12月31日，公司不存在已到期未支付的应付票据、不存在账龄超过1年的重要应付账款。

（三）预收款项

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
1 年以内	7,091,211.29
1 至 2 年	58,391.22
2 至 3 年	54,245.94
3 年以上	59,410.83
合计	7,263,259.28

截至2018年12月31日公司不存在账龄超过一年的重要预收款项。

（四）应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
（1）短期薪酬	25,665,580.77
（2）离职后福利-设定提存计划	-
（3）辞退福利	-
（4）一年内到期的其他福利	-
合计	25,665,580.77

2、短期薪酬列示

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
（1）工资、奖金、津贴和补贴	24,019,068.23
（2）职工福利费	1,320,842.24
（3）社会保险费	-
其中：基本医疗保险费	-

项目	2018 年 12 月 31 日
工伤保险费	-
生育保险费	-
(4) 住房公积金	325,670.30
(5) 工会经费和职工教育经费	-
(6) 短期累积带薪缺勤	-
(7) 短期利润（奖金）分享计划	-
合计	25,665,580.77

3、设定提存计划列示

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
(1) 基本养老保险	-
(2) 失业保险费	-
(3) 企业年金缴纳	-
合计	-

公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

(五) 应交税费

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
企业所得税	107,691.42
增值税	5,715,650.03
城市维护建设税	285,613.04
教育费附加	285,461.25
个人所得税	244,180.68
印花税	138,530.26
土地使用税	111,060.11

项目	2018 年 12 月 31 日
房产税	41,672.38
残疾人就业保障金	370,586.11
其他	58,818.02
合计	7,359,263.30

（六）其他应付款

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
因日常经营费用等产生的应付款	6,726,064.69
押金及保证金	306,426.00
其他	14,190.22
合计	7,046,680.91

截至2018年12月31日公司不存在账龄超过一年的重要其他应付款。

（七）递延收益

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
政府补助	-
其中：产业发展引导基金	4,389,000.00
“机器换人”应用项目	1,371,585.15
智能化改造项目	551,274.05
技术改造项目	320,833.33
合计	6,632,692.53

截至2018年12月31日公司上述政府补助均为与资产相关的政府补助。

（八）递延所得税负债

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

项目	2018 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧	59,700,174.52	9,046,844.07
合计	59,700,174.52	9,046,844.07

九、报告期各期末股东权益情况

单位：元

股东权益	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
实收资本（或股本）	135,600,000.00	135,600,000.00	123,600,000.00
资本公积	180,981,138.90	180,990,204.27	30,807,330.67
其他综合收益	-2,630,368.01	-2,304,641.31	387,062.17
盈余公积	7,230,684.77	595,896.08	16,619,848.13
未分配利润	239,486,423.05	132,399,615.26	235,849,443.67
归属于母公司所有者权益合计	560,667,878.71	447,281,074.30	407,263,684.64
少数股东权益	6,966.09	8,634.57	-
所有者权益合计	560,674,844.80	447,289,708.87	407,263,684.64

十、现金流量情况

（一）现金流量基本情况如下：

单位：元

股东权益	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	138,699,686.71	123,305,183.26	148,737,150.23
投资活动产生的现金流量净额	-114,143,220.34	-101,533,793.55	-51,501,553.62
筹资活动产生的现金流量净额	37,212,732.92	-66,974,630.69	-56,216,069.89
汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,786,315.74	-2,254,061.41	3,775,340.81
现金及现金等价物净增加额	65,555,515.03	-47,457,302.39	44,794,867.53
期初现金及现金等价物余额	75,474,658.04	122,931,960.43	78,137,092.90
期末现金及现金等价物余额	141,030,173.07	75,474,658.04	122,931,960.43

(二) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动及其影响如下:

单位: 元

股东权益	2018年度	2017年度	2016年度
债务转为资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-
合计	-	-	-

十一、期后事项

(一) 2019 年 1 月 1 日起执行新会计准则的影响

财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（2017年修订）》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移（2017年修订）》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号——套期会计（2017年修订）》（财会〔2017〕9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报（2017年修订）》（财会〔2017〕14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），并要求境内上市公司自2019年1月1日起施行。经公司第一届董事会第十次会议于2018年9月25日决议通过，公司将于2019年1月1日起执行上述新金融工具准则，并将依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。

以下为所涉及的会计政策变更的主要内容：

在新金融工具准则下所有已确认金融资产其后续均按摊余成本或公允价值计量。

在新金融工具准则施行日，以本公司该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的业务模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收

益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

（二）利润分配情况

2019年1月30日，公司召开第一届董事会第十三次会议，审议通过《关于公司上市前滚存利润分配的议案》，同意公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润在发行后由新老股东依其所持股份比例共同享有。

十二、承诺及或有事项

（一）重大承诺事项

截至财务报表日止，公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

单位：元

项目	2018年12月31日
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：	-
资产负债表日后第1年	9,630,644.48
资产负债表日后第2年	8,012,619.48
资产负债表日后第3年	8,110,258.78
以后年度	7,841,450.92
合计	33,594,973.65

（二）或有事项

截至财务报表日止，公司不存在应披露未披露的或有事项。

十三、其他重要事项

2018年12月10日，广东省深圳市中级人民法院以（2018）粤03破380号裁定受理公司的客户金立破产清算一案，2019年3月21日之前处于申报债权阶段，2019年4月2日15时召开第一次债权人会议；2019年1月7日，公司向东莞市第二人民法

院申请金立支付所欠货款和库存损失的诉讼请求，由东莞市第二人民法院于2019年1月8日以（2019）粤1972民初1122号正式受理，目前该诉讼由于金立的财产尚未由破产管理人接管，已被法院中止审理，待接管后继续进行；截止2018年12月31日，金立欠公司货款34,249,582.19元，鉴于该款项目前收回存在重大的不确定性，出于谨慎性原则，公司已全额计提坏账准备。

十四、报告期内的主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动比率（倍）	1.27	1.38	1.76
速动比率（倍）	1.05	1.12	1.58
资产负债率（合并）	65.84%	60.40%	50.78%
资产负债率（母公司）	72.53%	66.40%	56.86%
应收账款周转率（次）	3.47	3.12	2.95
存货周转率（次）	8.21	8.07	8.14
息税折旧摊销前利润（万元）	14,511.02	7,905.93	20,671.97
利息保障倍数（倍）	266.26	21.04	177.21
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.02	0.91	1.20
每股净现金流量（元）	0.48	-0.35	0.36
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.39%	0.40%	0.33%

上述财务指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=[流动资产-预付账款-存货-持有待售的资产-一年内到期的非流动资产-其他流动资产（不含结构性存款）]/流动负债
- 3、资产负债率（母公司）=负债总额（母公司）/资产总额（母公司）
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用（利息费用）+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 7、利息保障倍数=（利润总额+财务费用（利息费用））/（财务费用（利息费用）+资本化利息）

8、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

10、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）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）/期末净资产

（二）净资产收益率与每股收益

报告期	指标计算基础	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	22.56%	0.84	0.84
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.72%	0.77	0.77
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.29%	0.38	0.38
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.37%	0.51	0.51
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	46.54%	1.33	1.33
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	49.96%	1.43	1.43

说明：净资产收益率与每股收益的计算系根据《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）的规定计算。具体计算如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

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。

报告期发生同一控制下企业合并的，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）。

2、基本每股收益

基本每股收益= $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P₀为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S₀为期初股份总数；S₁为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j为报告期因回购等减少股份数；S_k为报告期缩股数；M₀报告期月份数；M_i为增加股份次月

起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， $P1$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十五、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

十六、境内外财务报表差异情况

公司不属于发行境内上市外资股和境外上市外资股的发行人，因此不存在境内外财务报表差异的情况。

十七、资产评估情况

2017年5月15日，开元资产评估有限公司出具开元评报字[2017]第255号《评估报告》，为东莞市奥海电源科技有限公司整体变更为股份公司进行整体资产评估。本次评估基准日为2017年2月28日，主要评估方法采用资产基础法，评估结果为：净资产账面价值为31,066.06万元，评估价值为39,245.81万元，评估增值额为8,179.75万元，增值率为26.33%。此次资产评估仅供整体变更设立股份有限公司参考，公司未根据评估结果调整账务。

十八、历次验资情况

公司成立至今历次验资情况详见本招股说明书之“第五节、四、（一）发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

根据公司报告期内经审计的财务报表及实际经营情况，管理层对报告期内的财务状况、盈利能力和资本性支出进行了以下讨论与分析。

非经特别说明，以下数据均为合并财务报表口径。

一、财务状况分析

（一）资产构成和主要资产的减值准备情况

1、资产的构成分析

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	134,781.30	82.11%	93,364.36	82.65%	73,524.85	88.87%
非流动资产合计	29,366.30	17.89%	19,595.00	17.35%	9,212.40	11.13%
资产总计	164,147.60	100.00%	112,959.35	100.00%	82,737.25	100.00%

报告期内公司资产主要以流动资产为主，流动资产占比80%以上，其占比持续下降，主要是公司为满足生产经营的需要不断投入生产经营用的房屋建筑物、土地使用权以及机器设备等长期资产所致。

2016年末、2017年末、2018年末，公司资产总额分别为82,737.25万元、112,959.35万元、164,147.60万元；2017年末较2016年末增长30,222.10万元，增长幅度为36.53%，2018年末较2017年末增长51,188.25万元，增长幅度为45.32%，2017年末、2018年末增长较大主要是由于公司经营规模的不断扩大，相应的营运资金（货币资金、应收票据及应收账款、存货、其他流动资产等）持续加大，以及为满足生产经营的需要加大了相应房屋建筑物、机器设备等固定资产和土地使用权的投入所致。

2、流动资产的构成分析

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	29,973.88	22.24%	17,517.72	18.76%	14,569.54	19.82%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	26.73	0.02%	-	-	-	-
应收票据及应收账款	61,514.09	45.64%	43,904.87	47.03%	40,365.57	54.90%
预付款项	123.16	0.09%	47.56	0.05%	47.83	0.07%
其他应收款	1,592.14	1.18%	511.60	0.55%	201.06	0.27%
存货	18,253.57	13.54%	15,368.03	16.46%	6,724.88	9.15%
其他流动资产	23,297.73	17.29%	16,014.58	17.15%	11,615.98	15.80%
流动资产合计	134,781.30	100.00%	93,364.36	100.00%	73,524.85	100.00%

报告期内公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、存货以及其他流动资产构成。2016年末、2017年末、2018年末前述四类流动资产合计占流动资产的比例分别为99.66%、99.40%、98.71%，占比稳定，未发生重大变化。报告期内各项目的具体分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.07	0.00%	0.30	0.00%	1.92	0.01%
银行存款	14,056.09	46.89%	7,546.56	43.08%	12,291.27	84.36%
其他货币资金	15,917.72	53.11%	9,970.86	56.92%	2,276.34	15.62%
合计	29,973.88	100.00%	17,517.72	100.00%	14,569.54	100.00%
其中：存放在境外的款项总额	5,811.60	-	1,608.06	-	4,060.26	-

报告期内公司货币资金由库存现金、银行存款和其他货币资金构成。

①库存现金和银行存款是现金及现金等价物的主要构成部分，报告期内的现金及现金等价物波动主要受经营活动、投资活动、筹资活动的现金流量变动以及汇率变动的影响所致，具体如下：

2017年末现金及现金等价物较2016年末减少的主要原因是2017年经营活动现金净流入12,330.52万元，同时，投资活动现金净流出10,153.38万元，筹资活动净流出6,697.46万元，汇率变动减少225.41万元所致。

2018年末现金及现金等价物较2017年末增加的主要原因是2018年度经营活动现金净流入13,869.97万元，同时，投资活动现金净流出11,414.32万元，筹资活动净流入3,721.27万元，汇率变动增加378.63万元所致。

②其他货币资金主要为公司开具银行承兑汇票而向银行支付的银行承兑汇票保证金。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
交易性金融资产	26.73	100.00%	-	-	-	-
其中：衍生金融资产	26.73	100.00%	-	-	-	-
合计	26.73	100.00%	-	-	-	-

由于外汇汇率波动较大，公司与兴业银行签订远期外汇合同，期末余额为按公允价值计量形成的衍生金融资产。

(3) 应收票据及应收账款

报告期各期末，公司应收票据及应收账款构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据	7,169.53	11.66%	2,551.13	5.81%	7,744.09	19.18%
应收账款	54,344.55	88.34%	41,353.74	94.19%	32,621.49	80.82%
合计	61,514.09	100.00%	43,904.87	100.00%	40,365.57	100.00%
占营业收入比	37.03%		38.07%		39.89%	

报告期内，公司应收票据及应收账款呈现一定波动，主要是受营业收入的波动影响所致。2016年末、2017年末、2018年末应收票据及应收账款占当期营业收入比分别为39.89%、38.07%、37.03%，占比相对稳定，表明公司应收票据及

应收账款的波动与营业收入的波动趋势基本一致。

①应收票据

报告期各期末，公司应收票据构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商业承兑汇票	439.64	6.13%	617.50	24.20%	422.60	5.46%
银行承兑汇票	6,729.90	93.87%	1,933.63	75.80%	7,321.48	94.54%
合计	7,169.53	100.00%	2,551.13	100.00%	7,744.09	100.00%

A、各报告期末公司上述商业承兑汇票的出票人信誉较好、历年未发生违约情况、期后亦能按照票据到期日按时进行票据结算，所以其对应的资金回款风险以及发生坏账的风险较小，因此未针对该部分客户的商业承兑汇票计提坏账准备。截至2018年12月31日公司商业承兑汇票的具体情况如下：

单位：万元

序号	出票人	金额	占比
1	惠州 TCL 移动通信有限公司	396.56	90.20%
2	中兴通讯股份有限公司	43.08	9.80%
合计		439.64	100.00%

B、截至2018年12月31日公司已质押的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	金额
银行承兑汇票	182.51
商业承兑汇票	-
合计	182.51

C、截至2018年12月31日公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	3,836.71	22.82
商业承兑汇票	15.86	-

项目	终止确认金额	未终止确认金额
合计	3,852.57	22.82

D、截至2018年12月31日公司不存在因出票人无力履约而将票据转为应收账款的情况。

②应收账款

报告期各期末，公司应收账款账龄构成明细情况如下：

单位：万元

类别	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	余额	比例	坏账准备	余额	比例	坏账准备	余额	比例	坏账准备
1年以内	57,224.10	94.17%	3,011.90	46,781.41	99.80%	5,463.33	34,298.67	99.75%	1,744.72
1-2年	3,459.07	5.69%	3,337.19	54.09	0.12%	28.96	63.37	0.18%	6.34
2-3年	47.12	0.08%	36.65	21.06	0.04%	10.53	21.00	0.06%	10.50
3年以上	38.06	0.06%	38.06	18.00	0.04%	18.00	-	-	-
合计	60,768.35	100.00%	6,423.80	46,874.56	100.00%	5,520.82	34,383.04	100.00%	1,761.56

A、报告期内公司应收账款账龄主要由1年以内的应收账款构成，其中：2016年末占比为99.75%、2017年末占比为99.80%、2018年末占比为94.17%，占比较高，表明公司应收账款的整体质量较好，回收风险较小。报告期内公司应收账款周转率的分析详见本节之“一、（四）、1、（2）应收账款周转率”。

B、截至2018年12月31日公司前五名应收账款客户分布情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备	账龄
vivo	13,203.67	21.73%	660.18	1年以内
小米	9,518.00	15.66%	475.90	1年以内
富士康	7,428.82	12.22%	371.44	1年以内
华为	3,795.90	6.25%	189.79	1年以内
金立	3,288.70	5.41%	3,288.70	1-2年
	136.26	0.22%	136.26	1年以内
合计	37,371.34	61.50%	5,122.28	-

截至2018年12月31日，公司应收账款前五名客户占应收账款总额的比重较高，除金立以外，其他客户大部分为信誉较好、经济实力雄厚、回款及时、发生坏账可能性较小的知名大型企业。

C、截至2018年12月31日公司全额计提坏账的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	账面金额	坏账准备	计提比例	计提原因
金立	3,424.96	3,424.96	100.00%	财务状况恶化，全额计提
深圳市戴盛数码产品有限公司	34.95	34.95	100.00%	难以收回，全额计提
东莞市冠楠电子有限公司	24.56	24.56	100.00%	难以收回，全额计提
东莞市戴盛电源技术股份有限公司	22.36	22.36	100.00%	难以收回，全额计提
深圳市索美泰电子有限公司	1.37	1.37	100.00%	难以收回，全额计提
深圳市联讯发科技有限公司	0.23	0.23	100.00%	难以收回，全额计提
合计	3,508.44	3,508.44	-	-

(4) 预付账款

2016年末、2017年末、2018年末公司预付账款的金额分别为47.83万元、47.56万元、123.16万元，占流动资产的比例分别为0.07%、0.05%、0.09%，报告期内预付账款金额较小，占流动资产的比例较低，其主要为预付的诉讼费、材料款、房租、开模费等构成。

(5) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账龄构成明细情况如下：

单位：万元

类别	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	余额	比例	坏账准备	余额	比例	坏账准备	余额	比例	坏账准备
1年以内	1,365.78	79.82%	26.97	473.08	84.19%	23.65	166.64	77.82%	8.33
1-2年	257.46	15.05%	25.75	44.36	7.89%	4.44	47.50	22.18%	4.75
2-3年	43.25	2.53%	21.62	44.50	7.92%	22.25	-	-	-
3年以上	44.50	2.60%	44.50	-	-	-	-	-	-
合计	1,710.99	100.00%	118.85	561.94	100.00%	50.34	214.14	100.00%	13.08

2016年末、2017年末、2018年末其他应收款占流动资产的比例分别为0.27%、

0.55%、1.18%，占比较小，其他应收款主要由出口退税、保证金、押金、代垫个人社保以及备用金等构成。其中2018年末金额较大，主要是2018年出口业务较多产生的应收出口退税影响所致，截至2018年12月31日，公司前五名其他应收款的分布情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款余额比	坏账准备
国家税务总局东莞市税务局	应收出口退税	826.29	1 年以内	48.29%	41.31
小米通讯技术有限公司	保证金	250.00	1 年以内	14.61%	12.50
东莞市财政局塘厦分局	保证金	200.00	1-2 年	11.69%	20.00
东莞市三和兴模具钢材有限公司	押金	40.05	1-2 年	2.34%	4.01
MCS ELECTRICALS PRIVATE LIMITED	押金	32.11	1 年以内	1.88%	1.61
合计	-	1,348.45	-	78.81%	79.43

(6) 存货

①报告期内公司不同存货类别及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	7,155.22	39.20%	5,041.08	32.80%	2,629.89	39.11%
在产品	1,301.97	7.13%	1,555.21	10.12%	714.34	10.62%
半成品	910.50	4.99%	1,680.18	10.93%	393.79	5.86%
委托加工物资	319.53	1.75%	431.97	2.81%	216.22	3.22%
库存商品	7,290.78	39.94%	4,864.56	31.65%	1,973.41	29.34%
发出商品	1,214.58	6.65%	1,770.77	11.52%	696.42	10.36%
低值易耗品	61.00	0.33%	24.27	0.16%	100.81	1.50%
合计	18,253.57	100.00%	15,368.03	100.00%	6,724.88	100.00%
占流动资产比例	13.54%		16.46%		9.15%	

A、存货主要项目的变动分析：

报告期内公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品构成，2016年末、2017

年末、2018年末该三项存货合计占存货账面价值的比例分别为78.81%、75.98%、85.79%，占比较高。存货主要项目的变动分析如下：

a.原材料：公司原材料主要由胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC材料等材料构成。报告期内原材料持续增长，主要是由于公司经营规模不断增长，公司为满足生产经营的需要，从而相应增加了原材料库存，报告期内原材料周转情况具体如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
营业成本（直接材料）	112,383.56	70,007.27	55,332.65
原材料	7,155.22	5,041.08	2,629.89
原材料周转次数（注1）	18.43	18.25	-
原材料周转天数（注2）	19.81	20.00	-

注1：原材料周转次数=营业成本（直接材料）/（（期初原材料+期末原材料）/2）

注2：原材料周转天数=365/原材料周转次数

通过上表可知，公司原材料周转次数（或天数）未发生较大波动，公司各报告期末的原材料库存与生产经营所需相匹配。

b.库存商品和发出商品

公司主要以“以销定产”的方式组织生产，报告期内库存商品和发出商品各期末的余额变动，主要是受客户订单需求及交货进度要求的变化影响所致。2017年、2018年公司与vivo、伟创力、华硕、LG、华为等国内外知名客户正式建立了业务合作关系并且开始交货，从而导致2017年末、2018年末的库存商品和发出商品持续增长。

B、报告期内公司存货周转率的分析详见本节之“一、（四）、1、（3）存货周转率”。

②报告期内公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	账面 余额	跌价 准备	计提 比例	账面 余额	跌价 准备	计提 比例	账面 余额	跌价 准备	计提 比例
原材料	7,471.88	316.66	4.24%	5,407.00	365.92	6.77%	3,214.54	584.65	18.19%

项目	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	账面 余额	跌价 准备	计提 比例	账面 余额	跌价 准备	计提 比例	账面 余额	跌价 准备	计提 比例
在产品	1,324.43	22.46	1.70%	1,555.21	-	-	714.34	-	-
半成品	923.39	12.89	1.40%	1,703.68	23.50	1.38%	528.54	134.75	25.49%
委托加工 物资	355.65	36.12	10.16%	468.47	36.50	7.79%	216.22	-	-
库存商品	7,471.07	180.29	2.41%	5,238.49	373.93	7.14%	2,354.03	380.62	16.17%
发出商品	1,214.58	-	-	1,770.77	-	-	713.94	17.52	2.45%
低值易耗 品	62.71	1.71	2.73%	24.27	-	-	100.81	-	-
合计	18,823.70	570.13	3.03%	16,167.88	799.84	4.95%	7,842.42	1,117.54	14.25%

报告期内，公司存货跌价准备计提方法：资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
将于1年内 抵扣的税金	4,015.64	17.24%	2,194.56	13.70%	496.86	4.28%
结构性存款	19,150.00	82.20%	13,750.00	85.86%	11,100.00	95.56%
预付租金	47.18	0.20%	25.44	0.16%	19.11	0.16%
上市中介费	84.91	0.36%	37.74	0.24%	-	-
其他	-	-	6.85	0.04%	-	-
合计	23,297.73	100.00%	16,014.58	100.00%	11,615.98	100.00%

公司其他流动资产主要由将于1年内抵扣的税金和结构性存款构成，其中将于1年内抵扣的税金主要由待抵扣增值税和预交的企业所得税构成。结构性存款

主要为公司开具银行承兑汇票的质押标的。

3、非流动资产的构成分析

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	960.00	3.27%	960.00	4.90%	960.00	10.42%
固定资产	18,463.48	62.87%	11,166.17	56.98%	5,378.92	58.39%
在建工程	2,472.69	8.42%	1,413.54	7.21%	-	-
无形资产	4,587.08	15.62%	4,130.87	21.08%	2,252.34	24.45%
商誉	56.46	0.19%	56.46	0.29%	-	-
长期待摊费用	331.61	1.13%	87.12	0.44%	117.36	1.27%
递延所得税资产	1,698.35	5.78%	1,177.01	6.01%	473.94	5.14%
其他非流动资产	796.63	2.71%	603.81	3.08%	29.84	0.32%
合计	29,366.30	100.00%	19,595.00	100.00%	9,212.40	100.00%

报告期内公司非流动资产主要由固定资产、无形资产、在建工程、可供出售金融资产、递延所得税资产和其他非流动资产构成。2016年末、2017年末、2018年末前述主要非流动资产合计占非流动资产的比例分别为98.73%、99.27%、98.68%，占比较高且相对稳定，未发生重大变化，与公司的经营特点相符。报告期内各项目的具体分析如下：

(1) 可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产构成明细情况如下：

单位：万元

被投资单位	计量模式	在被投资单位持股比例	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
			期末余额	本期现金股利	期末余额	本期现金股利	期末余额	本期现金股利
深圳市亿能科技有限公司	成本计量	15.00%	960.00	-	960.00	-	960.00	-
合计	-	-	960.00	-	960.00	-	960.00	-

报告期内公司持有深圳市亿能科技有限公司的股权未发生变动，各报告期末不存在按照公允价值计量的可供出售金融资产。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成明细情况如下：

单位：万元

类别	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋建筑物	6,549.73	35.47%	4,234.47	37.92%	259.55	4.83%
机器设备	11,015.82	59.66%	6,503.24	58.24%	4,765.16	88.59%
运输设备	65.73	0.36%	60.44	0.54%	61.55	1.14%
电子设备	505.68	2.74%	248.97	2.23%	196.43	3.65%
其他设备	326.51	1.77%	119.06	1.07%	96.24	1.79%
合计	18,463.48	100.00%	11,166.17	100.00%	5,378.92	100.00%

报告期内公司固定资产持续增长，其中：2017年末较2016年末增长5,787.25万元，增长幅度为107.59%，2018年末较2017年末增长7,297.30万元，增长幅度为65.35%，主要是由于公司为扩大生产经营的需要加大对生产用机器设备以及厂房、宿舍等房屋建筑物的投入所致。

截至2018年12月31日，公司固定资产成新率的情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	7,052.59	502.86	6,549.73	92.87%
机器设备	13,748.43	2,732.61	11,015.82	80.12%
运输设备	154.38	88.64	65.73	42.58%
电子设备	1,003.00	497.32	505.68	50.42%
其他设备	445.60	119.09	326.51	73.28%
合计	22,404.00	3,940.52	18,463.48	82.41%

成新率计算公式：账面净值/账面原值×100%

报告期内公司固定资产以房屋建筑物和机器设备为主，2018年末公司房屋建筑物和机器设备的成新率分别为92.87%和80.12%，主要固定资产成新率较高、运行状况良好、运行效率较高。

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程构成明细情况如下：

单位：万元

类别	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
江西奥海科技园项目	2,324.85	94.02%	1,398.00	98.90%	-	-
其他	147.84	5.98%	15.54	1.10%	-	-
合计	2,472.69	100.00%	1,413.54	100.00%	-	-

2018年12月31日公司在建工程主要是江西奥海科技园项目构成,该项目总预算为6,040.71万元,工程进度为82.00%,资金来源为自有资金。

(4) 无形资产

报告期各期末,公司无形资产构成明细情况如下:

单位: 万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	4,367.44	95.21%	3,951.82	95.67%	2,117.49	94.01%
软件	219.64	4.79%	179.05	4.33%	134.85	5.99%
合计	4,587.08	100.00%	4,130.87	100.00%	2,252.34	100.00%

报告期内公司无形资产主要为土地使用权,土地使用权的增加主要为公司为扩大生产经营的需要购买土地使用权所致。土地使用权的具体信息详见本招股说明书之“第六节、五、(二)、3、土地使用权”。

(5) 商誉

报告期各期末,公司商誉构成明细情况如下:

单位: 万元

被投资单位名称	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
印度希海	56.46	56.46	-
合计	56.46	56.46	-

报告期内公司商誉为通过非同一控制下企业合并取得印度希海股权时,合并成本大于其可辨认净资产公允价值份额按持股比例计算的商誉。

(6) 长期待摊费用

2016年末、2017年末、2018年末公司长期待摊费用的余额分别为117.36万元、87.12万元、331.61万元,其占非流动资产的比例分别为1.27%、0.44%、1.13%,

报告期内长期待摊费用为装修费，其金额较小，占非流动资产的比例较低。

(7) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	7,110.05	1,137.72	6,308.34	1,009.72	2,892.12	448.29
可抵扣亏损	1,369.73	397.70	-	-	-	-
递延收益	663.27	99.49	462.00	69.30	-	-
合并产生的未实现利润	261.70	63.45	432.68	98.00	166.19	25.66
合计	9,404.75	1,698.35	7,203.02	1,177.01	3,058.31	473.94

报告期各期末，公司未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
可抵扣亏损	918.33	619.51	706.18
可抵扣暂时性差异	2.73	62.67	0.05
合计	921.05	682.17	706.23

(8) 其他非流动资产

2016年末、2017年末、2018年末公司其他非流动资产的余额分别为29.84万元、603.81万元、796.63万元，占非流动资产的比例分别为0.32%、3.08%、2.71%，报告期内其他非流动资产为预付的长期资产款项，2017年末、2018年末金额较大其主要为预付的设备款以及土地购置款项等构成。

4、主要资产的减值准备提取及测试情况

报告期各期末，公司资产减值准备的计提情况如下：

单位：万元

类别	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
坏账准备	6,542.65	91.98%	5,571.17	87.45%	1,774.64	61.36%

类别	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
存货跌价准备	570.13	8.02%	799.84	12.55%	1,117.54	38.64%
合计	7,112.78	100.00%	6,371.01	100.00%	2,892.17	100.00%

(1) 报告期内，公司按照会计政策计提了应收款项的坏账准备，具体会计政策详见本招股说明书之“第十节、三、（二）、3、金融资产减值及第十节、三、（三）应收款项”。2017年坏账准备增加较大，主要是由于金立财务状况恶化，公司全额计提其坏账准备所致，除此之外报告期内坏账准备的变动主要是由于销售规模的变动导致应收账款的变动影响所致。

(2) 报告期内，公司按照会计政策计提了存货的存货跌价准备，具体会计政策详见本招股说明书之“第十节、三、（四）、3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法”。报告期内存货跌价准备的变动原因分析详见本节之“一、（一）2、（6）、②报告期内公司存货跌价准备计提情况如下：”。

(3) 报告期内，公司固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产不存在减值迹象，因此不需进行减值测试及计提减值准备。公司针对商誉进行了减值测试，测试结果表明公司商誉未发生减值，因此未计提减值准备。

综上所述，报告期内公司已按照《企业会计准则》的规定制定了各项资产减值准备的计提政策，并按照各项资产减值准备政策的要求及各项资产质量的实际状况，足额计提了各项资产减值准备，客观的反映了公司的资产价值。

（二）负债的构成情况及变动分析

1、负债的构成分析

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	106,512.16	98.55%	67,567.58	99.03%	41,871.76	99.67%
非流动负债合计	1,567.95	1.45%	662.80	0.97%	139.12	0.33%
负债合计	108,080.12	100.00%	68,230.38	100.00%	42,010.88	100.00%

报告期内公司负债总额主要是由流动负债构成，2016年末、2017年末、2018

年末公司流动负债占负债总额的比例分别为99.67%、99.03%、98.55%，各期占比较大，因此，报告期内公司负债总额的波动主要由流动负债的波动引起所致，报告期内流动负债的分析详见下述流动负债分析。

2、流动负债的构成分析

单位：万元

类别	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	22.82	0.02%	680.47	1.01%	843.93	2.02%
应付票据及应付账款	101,755.87	95.53%	63,213.32	93.56%	37,603.99	89.81%
预收款项	726.33	0.68%	188.28	0.28%	155.84	0.37%
应付职工薪酬	2,566.56	2.41%	1,766.56	2.61%	1,424.94	3.40%
应交税费	735.93	0.69%	1,146.67	1.70%	1,544.22	3.69%
其他应付款	704.67	0.66%	572.29	0.85%	298.86	0.71%
合计	106,512.16	100.00%	67,567.58	100.00%	41,871.76	100.00%

报告期内公司流动负债主要由应付票据及应付账款、应付职工薪酬、应交税费等构成。2016年末、2017年末、2018年末前述三项流动负债占流动负债的比例分别为96.90%、97.87%、98.64%，占比较高且相对稳定，未发生重大变化。报告期内各项目的具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
质押借款（注）	22.82	680.47	343.93
信用借款	-	-	500.00
合计	22.82	680.47	843.93

注：质押借款为不能终止确认的应收票据贴现形成的借款。

报告期内公司不存在已到期未偿还的短期借款。

（2）应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	62,213.32	61.14%	32,809.28	51.90%	18,199.24	48.40%
应付账款	39,542.54	38.86%	30,404.04	48.10%	19,404.74	51.60%
合计	101,755.87	100.00%	63,213.32	100.00%	37,603.99	100.00%

报告期内公司应付票据及应付账款持续增长，主要是公司根据经营需要采购的存货增加以及采用票据进行结算增加影响所致。

①应付票据

报告期各期末，公司应付票据构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
银行承兑汇票	62,213.32	100.00%	32,809.28	100.00%	18,199.24	100.00%
合计	62,213.32	100.00%	32,809.28	100.00%	18,199.24	100.00%

报告期内，公司主要是通过向银行缴纳保证金、以结构性存款质押、以应收票据质押等方式向银行申请开具银行承兑汇票，报告期各期末应付票据余额的变动主要是公司采用银行承兑汇票进行货款结算的需求变动所致。

报告期内公司不存在已到期未支付的应付票据。

②应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	39,355.32	99.53%	30,247.71	99.49%	19,297.82	99.45%
1-2年	60.13	0.15%	61.54	0.20%	94.77	0.49%
2-3年	36.20	0.09%	82.63	0.27%	12.15	0.06%
3年以上	90.89	0.23%	12.15	0.04%	-	-
合计	39,542.54	100.00%	30,404.04	100.00%	19,404.74	100.00%

报告期内公司应付账款主要由应付材料款构成，2016年末、2017年末、2018年末应付材料款占应付账款的比例分别为93.51%、94.13%、93.01%，其占比较高且相对稳定，除此之外，其他的应付账款主要为应付的设备款及工程款等构成。

（3）预收账款

报告期各期末，公司预收账款构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	709.12	97.61%	176.91	93.96%	137.79	88.42%
1-2年	5.84	0.80%	5.42	2.88%	14.63	9.39%
2-3年	5.42	0.75%	5.94	3.16%	3.42	2.19%
3年以上	5.94	0.84%	-	-	-	-
合计	726.33	100.00%	188.28	100.00%	155.84	100.00%

报告期各期末公司预收账款主要为预收客户的货款，由于公司主要采用赊销并给予客户一定的信用期的方式销售货物，因此报告期各期末预收账款余额较小。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
短期薪酬	2,566.56	1,766.56	1,424.94
离职后福利-设定提存计划	-	-	-
辞退福利	-	-	-
一年内到期的其他福利	-	-	-
合计	2,566.56	1,766.56	1,424.94

公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，除上述每月缴存费用外，公司不再承担进一步支付义务，相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。报告期内公司的职工薪酬主要由工资、奖金、福利费、社会保险及住房公积金等构成，各报告期末应付职工薪酬增长，主要是人员及薪酬增加

所致，截至2018年12月31日应付职工薪酬余额主要为尚未发放的工资、奖金等。

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
企业所得税	10.77	529.93	863.75
增值税	571.57	279.11	265.14
城建税	28.56	47.56	37.19
教育费附加	28.55	47.05	37.19
代扣代缴个人所得税	24.42	36.28	269.97
残疾人就业保障金	37.06	46.36	36.67
房产税	4.17	9.26	13.89
土地使用税	11.11	11.94	6.50
印花税	13.85	17.76	13.91
其他	5.88	121.43	-
合计	735.93	1,146.67	1,544.22

报告期内公司应交税费余额主要由应缴增值税及应缴企业所得税构成。其中，2016年末代扣代缴个人所得税较高，主要是由于公司2016年末宣告发放现金股利，公司代扣代缴现金股利产生的个人所得税所致；2017年末其他金额较大，主要是由于公司2017年末购买房屋建筑物应缴纳的契税影响所致；2018年企业所得税金额较小，主要是《国家税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策执行问题的公告》（国家税务总局公告2018年第46号）规定单位价值不超过500万元新购进的设备、器具允许一次性税前扣除的政策影响所致。

(6) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
因日常经营费用等产生的应付款	672.61	95.45%	537.86	93.98%	277.56	92.87%

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
押金及保证金	30.64	4.35%	29.64	5.18%	21.00	7.03%
其他	1.42	0.20%	4.78	0.84%	0.30	0.10%
合计	704.67	100.00%	572.29	100.00%	298.86	100.00%

因日常经营费用等产生的应付款主要为应付的日常经营过程中发生的计入期间费用，但尚未支付的款项，如运杂费、电费等。

3、非流动负债的构成分析

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
递延收益	663.27	42.30%	519.88	78.44%	-	-
递延所得税负债	904.68	57.70%	142.93	21.56%	139.12	100.00%
流动负债合计	1,567.95	100.00%	662.80	100.00%	139.12	100.00%

报告期内公司非流动负债由递延收益和递延所得税负债构成，递延收益是公司获取的政府补助，递延所得税负债主要是由于固定资产折旧与税法规定产生暂时性差异影响所致。报告期内非流动负债的具体情况如下：

(1) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	与资产相关/与收益相关
政府补助	663.27	519.88	-	-
其中：产业发展引导基金	438.90	462.00	-	与资产相关
“机器换人”应用项目	137.16	57.88	-	与资产相关
智能化改造项目	55.13	-	-	与资产相关
技术改造项目	32.08	-	-	与资产相关
合计	663.27	519.88	-	-

(2) 递延所得税负债

2016年末、2017年末、2018年末公司递延所得税负债的余额分别为139.12万

元、142.93万元、904.68万元，其主要为固定资产累计折旧与税法规定形成的应纳税暂时性差异构成。

（三）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

财务指标	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动比率（倍）	1.27	1.38	1.76
速动比率（倍）	1.05	1.12	1.58
资产负债率（母公司）	72.53%	66.40%	56.86%
息税折旧摊销前利润（万元）	14,511.02	7,905.93	20,671.97
利息保障倍数（倍）	266.26	21.04	177.21

上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=[流动资产-预付账款-存货-持有待售的资产-一年内到期的非流动资产-其他流动资产（不含结构性存款）]/流动负债

资产负债率（母公司）=负债总额（母公司）/资产总额（母公司）

息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用（利息费用）+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=（利润总额+财务费用（利息费用））/（财务费用（利息费用）+资本化利息）

（1）流动比率、速动比率分析：2017年末、2018年末流动比例、速动比率持续下降，主要是由于公司生产经营规模增加导致的应付账款及应付票据等流动负债增加所致；报告期内公司流动比率、速动比率均大于1，表明公司资产流动性和短期偿债能力较强。

（2）资产负债率（母公司）：2016年末、2017年末、2018年末公司资产负债率（母公司）分别为56.86%、66.40%、72.53%。报告期内公司资产负债率（母公司）相对较高，但其负债主要是由正常生产经营过程中产生的尚在信用期内的应付票据及应付账款等无息债务构成，该类负债资金成本相对较低、财务弹性相对宽松；另外，公司的客户主要为国内外知名客户，信誉较好，经营状况良好，付款及时，为公司及时兑付供应商货款资金来源提供了有效保障；因此公司的整体财务风险仍在可控范围之内。

（3）偿债付息能力分析（息税折旧摊销前利润和利息保障倍数）：报告期

内公司息税折旧摊销前利润和利息保障倍数保持较高水平，表明公司偿债付息能力较强。

2、现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生现金流量净额	13,869.97	12,330.52	14,873.72
投资活动产生现金流量净额	-11,414.32	-10,153.38	-5,150.16
筹资活动产生现金流量净额	3,721.27	-6,697.46	-5,621.61
现金及现金等价物净增加额	6,555.55	-4,745.73	4,479.49

(1) 经营活动产生的现金流量净额分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	155,291.06	108,025.10	106,186.47
营业收入	166,118.07	115,322.07	101,198.35
现金收入比	0.93	0.94	1.05
经营活动产生现金流量净额	13,869.97	12,330.52	14,873.72
净利润	11,371.08	5,126.99	15,985.67
现金利润比	1.22	2.41	0.93

报告期内公司经营活动产生的现金流量具体分析如下：

①2016年、2017年、2018年公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入比分别为1.05、0.94、0.93，报告期内各期之间的变化较小且均能保持在1上下，说明公司整体的销售回款及时、偿债能力较强。

②报告期各期经营活动现金流量净额与净利润之间的差异原因情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
净利润	11,371.08	5,126.99	15,985.67
加：资产减值准备	1,351.13	4,884.00	938.05
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,552.88	1,112.78	717.59
无形资产摊销	161.04	120.88	49.55

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
长期待摊费用摊销	71.47	72.55	33.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-0.00	-	-4.96
固定资产报废损失	0.79	26.19	7.78
公允价值变动损失	-26.73	-	-
财务费用	-468.04	184.88	-57.61
投资损失	-399.03	-489.04	-384.33
递延所得税资产减少	-513.97	-679.37	-49.16
递延所得税负债增加	763.23	1.43	41.54
存货的减少	-3,397.47	-9,060.54	1,271.26
经营性应收项目的减少	-36,164.59	-17,645.05	4,296.10
经营性应付项目的增加	39,424.78	25,611.00	-10,331.65
其他	143.39	3,063.81	2,360.73
经营活动产生的现金流量净额	13,869.97	12,330.52	14,873.72

通过上表差异分析可以看出公司经营活动现金流量净额与净利润差额主要是非付现成本（含折旧摊销和资产减值准备）、经营性往来变动、存货库存变动等构成。

（2）投资活动产生的现金流量净额分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动现金流入小计	14,131.03	44,148.18	18,426.73
投资活动现金流出小计	25,545.35	54,301.56	23,576.88
投资活动产生的现金流量净额	-11,414.32	-10,153.38	-5,150.16

报告期内投资活动产生的现金流入，主要为公司收回理财产品收到的现金及现金等价物构成；报告期内投资活动产生的现金流出，主要为公司购买的理财产品以及支付的经营设备款项、房屋建筑物以及土地使用权款项等构成。

（3）筹资活动产生的现金流量净额分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动现金流入小计	9,148.89	18,967.71	17,680.00
筹资活动现金流出小计	5,427.62	25,665.18	23,301.61
筹资活动产生的现金流量净额	3,721.27	-6,697.47	-5,621.61

报告期内公司筹资活动产生的现金流入，主要是公司股东投入的权益资金、向银行借款以及收回银行承兑汇票保证金等构成；筹资活动产生的现金流出，主要是公司按期偿还的银行借款、支付股东现金股利和支付银行承兑汇票保证金等构成。

（4）现金及现金等价物净增加额

2016年现金及现金等价物净增加为4,479.49万元，主要是经营活动收到的现金流量较多所致。

2017年现金及现金等价物净减少为4,745.73万元，主要是投资活动及筹资活动支付的现金流量较多所致。

2018年度现金及现金等价物净增加为6,555.55万元，主要是经营活动及筹资活动收到的现金流量较多所致。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标分析

财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
总资产周转率（次）	1.20	1.18	1.22
应收账款周转率（次）	3.47	3.12	2.95
存货周转率（次）	8.21	8.07	8.14

（1）总资产周转率

报告期内，公司2016年、2017年、2018年总资产周转率基本保持在1.20左右，未发生较大变化，表明公司资产管理能力和水平相对成熟，资产规模与销售规模相匹配，资产运营效率相对稳定。

（2）应收账款周转率

报告期内，2016年、2017年公司应收账款周转率相对稳定，未发生较大变化；2018年应收账款周转率相对较高，主要是由于公司在销售规模较快增长的情况

下，依然能保持较高的销售回款率，从而导致应收账款增长幅度小于销售收入增长幅度，因此应收账款周转率相对较高。

（3）存货周转率

报告期内，公司存货周转率总体稳定，各期之间变动较小，表明公司的存货管理能力和水平相对成熟，存货储备与销售规模相匹配。

2、与同行业可比公司比较分析

公司主要从事充电器、移动电源等智能终端充储电产品的设计、研发、生产和销售，与公司的产品具有可比性的公司主要有赛尔康技术有限公司、光宝科技股份有限公司、雅达电子（罗定）有限公司、天宝集团控股有限公司、比亚迪股份有限公司、深圳可立克科技股份有限公司等，除天宝集团控股有限公司和深圳可立克科技股份有限公司外其他公司的可比财务数据无法获取或其执行的会计标准存在差异而导致数据不具有可比性，因此公司未将其进行相应比较分析。无法进行比较分析的具体原因如下：

可比公司	具体原因
赛尔康技术有限公司	赛尔康技术有限公司总部位于萨罗（芬兰），主要从事研发和生产用于手机和其他电子设备的充电器，该公司为非上市公司，公司无法获取相应的财务数据。
光宝科技股份有限公司	光宝科技股份有限公司（以下简称“光宝”）创立于 1975 年，在台湾证券交易所上市（股票代码：2301）。光宝提供产品广泛应用于计算机、通讯、消费性电子、汽车电子、LED 照明、云端运算、工业自动化及生技医疗等领域，光宝旗下产品包括光电产品、信息科技、储存装置、手机配件等。该公司系台湾证券交易所上市的上市公司，其执行的会计标准与中国会计准则存在差异，以及其与充电器、移动电源等智能终端充储电产品相关的业务占比很小，未专门对外披露该类数据，因此无法获取相应的财务数据。
雅达电子（罗定）有限公司	雅达电子（罗定）有限公司注册在广东省罗定市，其手机充电器生产基地主要在罗定，主要客户为苹果、华为等，该公司不属于公众公司，公司无法获取相应的财务数据。
比亚迪股份有限公司	比亚迪股份有限公司总部在广东深圳，主营业务涵盖 IT、汽车及新能源三大产业，其 IT 产品及业务主要包括充电电池、塑胶机构件、金属零部件、五金电子产品、手机按键、微电子产品、液晶显示屏模组、光电子产品、柔性电路板、充电器、连接器、不间断电源、直流电源、太阳能产品、手机装饰、手机 ODM、手机测试、手机组装业务、笔记本电脑 ODM、测试及制造组装业务等，该公司为香港联合交易所及深圳证券交易所上市的上市公司，其财务数据虽对外公开，但与充电器、移动电源等

可比公司	具体原因
	智能终端充储电产品相关的业务占比很小，未专门对外披露该类数据，因此无法获取相应的财务数据。
深圳可立克科技股份有限公司	深圳可立克科技股份有限公司（以下简称“可立克”，股票代码：002782），成立于 1995 年，主要生产磁性元件和开关电源产品，磁性元件产品主要包括开关电源变压器和电源变压器、电感等，电源产品主要包括电源适配器、动力电池充电器以及各类定制电源。其产品被应用于 UPS 电源、PC 电源、LED 照明、汽车电子、工控及仪器仪表、网络通讯、智能电网、消费类电子产品等领域。

公司相关财务指标与可比公司比较分析如下：

财务指标	公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率	天宝集团（股票代码 HK1979）	注	4.01	4.08
	可立克（股票代码：002782）	注	3.98	4.00
	简单平均	-	4.00	4.04
	公司	3.47	3.12	2.95
存货周转率	天宝集团（股票代码 HK1979）	注	7.04	7.88
	可立克（股票代码：002782）	注	6.80	6.79
	简单平均	-	6.92	7.34
	公司	8.21	8.07	8.14

注：由于天宝集团和可立克2018年的年度报告尚未对外公告，因此无法取得其相应数据。

通过上述比较可以看出，公司应收账款周转率和存货周转率与可比公司平均的相关财务指标整体比较接近。

二、盈利能力分析

（一）营业收入构成及变动趋势分析

报告期内公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	164,744.27	99.17%	114,638.44	99.41%	100,546.17	99.36%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他业务收入	1,373.81	0.83%	683.63	0.59%	652.18	0.64%
合计	166,118.07	100.00%	115,322.07	100.00%	101,198.35	100.00%

2016年度、2017年度、2018年度的主营业务收入占营业收入的比例分别为99.36%、99.41%、99.17%，表明公司主营业务突出。公司其他业务收入主要为原材料销售、废料销售、房屋租赁以及收取的开模费、认证费等产生的收入。

2017年、2018年度公司营业收入持续快速增长，其中2017年较2016年增长14,123.72万元，增长幅度为13.96%，2018年度较2017年增长50,796.00万元，增长幅度为44.05%，主要是由于公司不断加强技术研发、不断提升产品质量、快速响应客户需求以及优质的客户资源和规模化效应等方面的优势不断得到提升，得到了新老客户的认可，进而推动了公司销售规模的不断增长。公司的竞争优势详见本招股说明书之“第六节、三、（三）本公司的竞争优势”。

1、主营业务收入产品构成分析

（1）主营业务收入按产品分类构成情况

报告期内，公司的主营业务收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
充电器	151,835.55	92.16%	102,059.65	89.03%	85,829.34	85.36%
移动电源	5,493.29	3.33%	8,949.29	7.81%	12,774.74	12.71%
其他（注）	7,415.43	4.50%	3,629.50	3.17%	1,942.08	1.93%
合计	164,744.27	100.00%	114,638.44	100.00%	100,546.17	100.00%

注：其他主要为电解电容、排插、智能插座、小风扇、数据线等产品的销售。

报告期内，公司主营业务收入主要来源于充电器产品，2016年、2017年、2018年充电器产品的收入占主营业务收入的比例分别为85.36%、89.03%、92.16%，各期占比较高，均达到85.00%以上，表明公司的主要产品销售目标明确，经营风险较低。

（2）主要产品收入变动原因分析

报告期内公司各类产品的变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
充电器	151,835.55	48.77%	102,059.65	18.91%	85,829.34
移动电源	5,493.29	-38.62%	8,949.29	-29.95%	12,774.74
其他（注）	7,415.43	104.31%	3,629.50	86.89%	1,942.08
合计	164,744.27	43.71%	114,638.44	14.02%	100,546.17

注：其他主要为电解电容、排插、智能插座、小风扇、数据线等产品的销售。

① 充电器收入变动分析

报告期内，2017年充电器产品的营业收入较2016年增长16,230.31万元，增长幅度为18.91%；2018年充电器产品的营业收入较2017年增长49,775.90万元，增长幅度为48.77%。2017年、2018年度较上年增长的原因主要有：

A、利用现有口碑效应，不断开拓国内外知名新客户（如：vivo、富士康、伟创力、LG、华硕、华为等¹⁷），以达到进一步优化公司产品在手机应用领域的布局，从而推动了公司充电器产品的销售增长；

B、进一步巩固并挖掘、开发现有知名客户的增长潜力（如：小米、传音控股等¹），从而拉动公司产品在手机应用领域的进一步增长；

C、利用现有技术沉淀和客户资源，围绕智能终端充储电及相关应用产品为主题，不断进行新应用领域产品的研发，在优化现有客户的情况下，同时渗透国内外知名新客户，以拓展公司产品在手机应用领域以外其他应用领域的可持续增长，从而达到优化公司产业链的全方位的增长。

② 移动电源收入分析

报告期内，2017年移动电源的营业收入较2016年下降3,825.46万元，下降幅度为29.95%；2018年移动电源的营业收入较2017年下降3,456.00万元，下降幅度为38.62%。2017年、2018年较上年下降的原因主要有：

17: vivo、富士康、伟创力、小米、传音控股包括的范围详见本招股说明书之“第六节、四、（五）、3、报告期内前五名客户销售额占比情况”的相关注释；LG 包括 LG Electronics Inc.、浪潮乐金数字移动通信有限公司、青岛乐金浪潮数字通信有限公司；华硕包括华硕电脑股份有限公司；华为包括华为技术有限公司、华为终端有限公司。

A、2017年移动电源的营业收入较2016年下降主要是由于PNY¹⁸自身经营策略调整的原因导致订单需求下降，从而导致公司2017年移动电源呈下降趋势；

B、2018年移动电源的营业收入较2017年下降主要是由于Mophie（墨菲）¹⁹的订单需求下降，从而导致公司2018年移动电源呈下降趋势。

③其他收入变动分析

其他主要为电解电容、排插、智能插座、小风扇、数据线等产品的销售收入，报告期内持续增长，2017年较2016年增长1,687.42万元，增长幅度为86.89%，2018年较2017年增长3,785.93万元，增长幅度为104.31%。2017年、2018年较上年增长的原因主要有：

A、公司根据多年的技术沉淀和客户资源，围绕智能终端充储电产品为主题，不断进行新产品（如排插、智能插座、小风扇等）的研发，以拓展公司产品的应用领域，从而拉动了公司其他收入持续增长；

B、公司根据经营需要，于2016年初收购了以生产电解电容为主要业务的东莞海州作为全资子公司，以达到公司上游产业链整合，电解电容为公司充电器产品的主要原材料之一，东莞海州生产的电解电容在满足公司自身生产经营需要的同时，部分对外进行出售，从而拉动了公司其他收入不断增长。

2、主营业务收入地区构成分析

（1）主营业务收入按地区分类构成情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销业务	115,154.57	69.90%	94,660.04	82.57%	84,403.34	83.94%
其中：华南地区	76,832.63	46.64%	48,370.35	42.19%	46,448.27	46.20%
华东地区	17,118.75	10.39%	27,551.45	24.03%	28,078.74	27.93%
华北地区	9,587.72	5.82%	12,855.21	11.21%	7,452.29	7.41%
西南地区	8,421.51	5.11%	257.10	0.22%	67.79	0.07%

¹⁸：PNY 包括的范围详见本招股说明书之“第六节、四、（五）、3、报告期内前五名客户销售额占比情况”的相关注释。

¹⁹：Mophie（墨菲）包括 ZAGG、自格（深圳）科技开发有限公司，ZAGG 于 2015 年收购 Mophie（墨菲）。

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华中地区	2,919.01	1.77%	5,431.94	4.74%	2,265.44	2.25%
东北地区	189.09	0.11%	111.21	0.10%	57.75	0.06%
西北地区	85.87	0.05%	82.78	0.07%	33.07	0.03%
出口业务	49,589.70	30.10%	19,978.40	17.43%	16,142.83	16.06%
其中：亚洲（注）	46,645.44	28.31%	12,516.80	10.92%	5,030.80	5.00%
北美洲	2,358.19	1.43%	5,809.34	5.07%	7,806.20	7.76%
欧洲	382.84	0.23%	1,338.33	1.17%	3,123.16	3.11%
大洋洲	203.24	0.12%	313.93	0.27%	182.67	0.18%
合计	164,744.27	100.00%	114,638.44	100.00%	100,546.17	100.00%

注：亚洲是指除内销业务以外的向亚洲地区的出口业务，包括向中国境内免税区、中国香港、中国台湾、印度、土耳其、韩国、新加坡等地区或国家的出口业务。

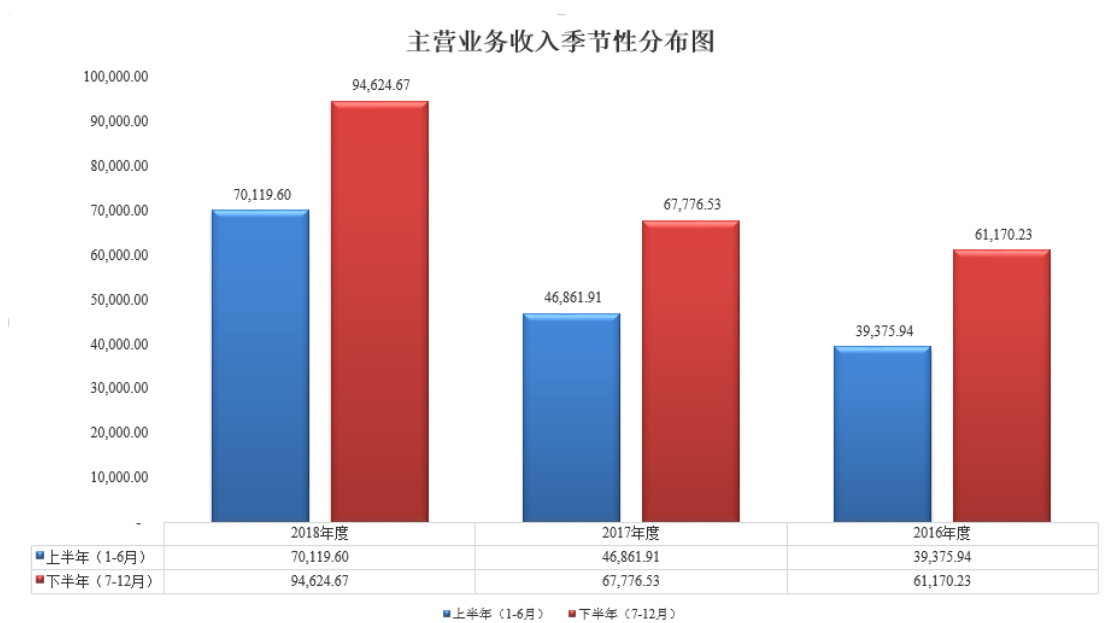
报告期内，公司销售主要以内销业务为主，2016年、2017年、2018年公司内销业务的占比分别为83.94%、82.57%、69.90%，占比较高，其中内销业务又以经济相对活跃的华南地区、华东地区、华北地区三个地区为主。公司出口业务的占比持续增长，其主要是由于公司加大拓展出口业务的销售策略所致，即在保持内销业务销售总体稳定的前提下，不断拓展出口业务，从而实现公司的稳步增长。另外，根据客户国际化进程的不断深化，公司在境外设立子公司的方式加强与客户的紧密合作，也是公司出口业务不断增长的原因之一。

3、季节性波动对经营成果的影响

报告期内，公司主营业务收入分布情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
上半年（1-6 月）	70,119.60	42.56%	46,861.91	40.88%	39,375.94	39.16%
下半年（7-12 月）	94,624.67	57.44%	67,776.53	59.12%	61,170.23	60.84%
合计	164,744.27	100.00%	114,638.44	100.00%	100,546.17	100.00%



公司产品本身的季节性波动特征不明显，但其作为智能终端设备的必备配件，销量波动主要受智能终端设备市场需求的影响。现阶段智能终端设备逐渐成为大众日常生活的标配，其消费需求特点逐渐趋于大众化，“双十一”、圣诞节、元旦节和春节等节假日商家促销优惠成为常态，形成销售小高峰；智能终端设备厂商大多在下半年推出新款智能终端设备，新款上市吸引大批消费者购买，导致下半年市场销售量通常大于上半年，因此智能终端充电电产品生产企业下半年销售收入往往大于上半年。

（二）利润主要来源及可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素分析

1、利润主要来源分析

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业利润	12,532.02	98.85%	6,291.96	100.09%	18,720.25	94.74%
营业外收支	145.82	1.15%	-5.91	-0.09%	1,039.30	5.26%
利润总额	12,677.84	100.00%	6,286.05	100.00%	19,759.55	100.00%
净利润	11,371.08	-	5,126.99	-	15,985.67	-

2016年、2017年、2018年公司营业利润分别为18,720.25万元、6,291.96万元、

12,532.02万元，占当期利润总额的比例为94.74%、100.09%、98.85%，表明公司营业利润为利润总额的主要来源，营业外收支占利润总额的比例较小，对当期利润总额的影响较小。

2、可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素分析

（1）客户相对集中的影响

公司目前的客户覆盖了华为、vivo、小米、Amazon（亚马逊）、华硕、伟创力、LG、传音控股、贝尔金等行业主要企业，由于这些企业规模较大，对公司产品的需求量也较大，从而导致公司的客户相对集中。虽然公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，且这些客户多为信誉度较高的优质客户，但公司若不能通过技术创新、服务提升等方式及时满足上述客户提出的业务需求，或上述客户因为市场低迷等原因使其自身经营情况发生变化，导致其对公司产品的需求大幅下降，或者公司不能持续拓展新的客户和市场，则势必影响公司盈利能力的连续性和稳定性。为减少该影响，公司将在保持原有优质客户的基础上，开发更多行业知名品牌客户及不同渠道的优质客户，以降低其对公司盈利能力连续性和稳定性的影响。

（2）原材料价格波动的影响

公司产品的原材料主要为胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC材料等，占产品生产成本的比重较高，如该类主要材料价格在未来出现大幅上涨，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力向外部转移或通过技术工艺创新抵消，将影响公司盈利能力的连续性和稳定性。为了减少该影响，公司将采取诸如优化产品设计，采用新工艺、新技术等综合措施以降低其对公司盈利能力连续性和稳定性的影响。

（三）按照利润表主要项目逐项分析对利润的影响

报告期内，公司利润表主要项目明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	166,118.07	100.00%	115,322.07	100.00%	101,198.35	100.00%
营业成本	137,992.17	83.07%	89,189.01	77.34%	69,324.56	68.50%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
税金及附加	889.72	0.54%	842.62	0.73%	852.27	0.84%
销售费用	2,829.19	1.70%	2,434.65	2.11%	1,770.44	1.75%
管理费用	5,226.77	3.15%	6,629.25	5.75%	5,841.95	5.77%
研发费用	7,283.52	4.38%	5,647.11	4.90%	4,597.50	4.54%
财务费用	-1,035.61	-0.62%	398.85	0.35%	-457.37	-0.45%
资产减值损失	1,351.13	0.81%	4,884.00	4.24%	938.05	0.93%
其他收益	525.08	0.32%	506.33	0.44%	-	-
投资收益	399.03	0.24%	489.04	0.42%	384.33	0.38%
公允价值变动收益	26.73	0.02%	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	4.96	0.00%
营业利润	12,532.02	7.54%	6,291.96	5.46%	18,720.25	18.50%
营业外收入	171.36	0.10%	27.89	0.02%	1,057.65	1.05%
营业外支出	25.55	0.02%	33.80	0.03%	18.35	0.02%
利润总额	12,677.84	7.63%	6,286.05	5.45%	19,759.55	19.53%
所得税费用	1,306.76	0.79%	1,159.06	1.01%	3,773.88	3.73%
净利润	11,371.08	6.85%	5,126.99	4.45%	15,985.67	15.80%

1、营业收入分析

详见本节之“二、（一）营业收入构成及变动趋势分析”相关分析。

2、营业成本分析

（1）营业成本构成分析

报告期内，公司的营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	137,440.29	99.60%	88,544.96	99.28%	68,901.50	99.39%
其他业务成本	551.88	0.40%	644.05	0.72%	423.06	0.61%
合计	137,992.17	100.00%	89,189.01	100.00%	69,324.56	100.00%

报告期内公司营业成本主要为主营业务成本，与公司营业收入构成一致。

(2) 主营业务成本按成本明细分类情况

报告期内，公司的主营业务成本按成本明细分类具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	112,383.56	81.77%	70,007.27	79.06%	55,332.65	80.31%
直接人工	15,790.30	11.49%	11,140.03	12.58%	8,460.89	12.28%
制造费用	6,313.34	4.59%	4,426.09	5.00%	3,426.34	4.97%
委外加工费	2,953.10	2.15%	2,971.57	3.36%	1,681.62	2.44%
合计	137,440.29	100.00%	88,544.96	100.00%	68,901.50	100.00%

报告期内公司直接材料、直接人工、制造费用以及委外加工费用占总成本的构成相对比较稳定，具体分析如下：

①直接材料

公司直接材料主要由胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC材料等材料构成。报告期内主营业务成本主要由直接材料构成，2016年、2017年、2018年的直接材料占主营业务成本的比例分别为80.31%、79.06%、81.77%，未发生较大变化。其中：2017年较2016年下降，主要是由于人工成本上升导致的直接人工和制造费用占比上升以及委外加工费占比上升影响所致；2018年较2017年上升，主要是由于主要原材料（电阻电容材料、IC材料等）市场价格上涨较多导致的采购成本上升以及委外加工费占比下降影响所致。主要原材料采购价格及变动趋势分析详见本招股说明之“第六节、四、（六）、2、主要原材料采购价格及变动趋势”。

②直接人工

2016年、2017年、2018年公司直接人工成本占主营业务成本的比例分别为12.28%、12.58%、11.49%，占比未发生重大变化。其中2018年较2017年占比下降，主要是由于直接材料的市场价格上涨较多导致直接材料占比上升，从而稀释了直接人工的占比所致。

③制造费用

公司制造费用主要由职工薪酬、机物料消耗、水电费、折旧费等构成。2016

年、2017年、2018年公司制造费用占主营业务成本的比例分别为4.97%、5.00%、4.59%，未发生较大变化。其中2018年较2017年占比下降，主要是由于直接材料的市场价格上涨较多导致直接材料占比上升，从而稀释了制造费用的占比所致。

④委外加工费

委外加工费为公司将部分产品的部分生产工序委托外单位加工而支付的加工费，2016年、2017年、2018年委外加工费占主营业务成本比例的波动，主要是受公司生产经营中产能利用情况的需求安排影响所致，即，产能不足时通过委外加工的方式以弥补产能的不足。

3、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加构成情况如下：

单位：万元

税种	2018 年度	2017 年度	2016 年度
城市维护建设税	302.73	317.20	360.95
教育费附加	302.35	316.56	360.70
印花税	132.83	124.75	66.67
房产税	69.72	18.52	13.89
土地使用税	50.54	25.60	6.50
其他	31.55	39.98	43.56
合计	889.72	842.62	852.27

说明：根据财会[2016]22号《财政部关于印发<增值税会计处理规定>的通知》，2016年5月1日起“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目；对于2016年1月1日至4月30日期间发生的交易，不予追溯调整。

4、期间费用分析

报告期内，公司的期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	2,829.19	1.70%	2,434.65	2.11%	1,770.44	1.75%
管理费用	5,226.77	3.15%	6,629.25	5.75%	5,841.95	5.77%
研发费用	7,283.52	4.38%	5,647.11	4.90%	4,597.50	4.54%
财务费用	-1,035.61	-0.62%	398.85	0.35%	-457.37	-0.45%
合计	14,303.87	8.61%	15,109.86	13.10%	11,752.52	11.61%

2016年、2017年、2018年公司期间费用占营业收入的比例分别为11.61%、13.10%、8.61%，各期之间存在波动，报告期内期间费用具体变动原因分析如下：

（1）销售费用

报告期内，公司的销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运杂费	1,209.81	42.76%	922.22	37.88%	563.22	31.81%
职工薪酬	1,087.54	38.44%	897.57	36.87%	692.33	39.11%
业务招待费	167.28	5.91%	181.76	7.47%	121.94	6.89%
差旅费	146.30	5.17%	121.73	5.00%	68.74	3.88%
售后服务费	85.47	3.02%	124.77	5.12%	48.10	2.72%
样品费	38.93	1.38%	40.17	1.65%	56.86	3.21%
其他费用	93.85	3.32%	146.41	6.01%	219.26	12.38%
合计	2,829.19	100.00%	2,434.65	100.00%	1,770.44	100.00%

公司销售费用主要由职工薪酬和运杂费项目构成，销售费用的变化趋势主要受职工薪酬和运杂费项目的变化影响所致，报告期内公司销售费用的变动与职工薪酬和运杂费项目的变化趋势基本一致，职工薪酬以及运杂费的具体分析如下：

①职工薪酬：

报告期内公司职工薪酬在销售费用中的占比相对稳定，未发生重大变化，但职工薪酬的金额报告期内持续增长，其增长主要是由于平均人数以及人均薪酬增长所致。

②运杂费：

报告期内，公司运杂费占销量比的具体情况如下：

单位：万元

公司名称	计算过程	2018 年度	2017 年度	2016 年度
运杂费	(1)	1,209.81	922.22	563.22
主要产品的销量（万件）（注）	(2)	20,725.91	16,679.24	13,336.90
单件运杂费（元/件）	(3)=(1)/(2)	0.0584	0.0553	0.0422

注：本项目仅包括了充电器、移动电源以及排插、智能插座、小风扇等其他产品的销量，未包括单位体积较小、单位价值较低、销售收入占比小，但销售数量较多影响整体分析的数据线、电解电容等其他产品的销量。

通过上表可以看出，公司运杂费持续上升，主要是销量增加影响所致，另外单位运杂费从2017年开始上升到一个新的水平，主要是由于公司为及时响应客户需求从2017年开始增加了空运方式（包括当日达、次日达）以及陆运的次日达、隔日达等提高响应客户需求能力的运输方式或运输模式影响所致。

（2）管理费用

报告期内，公司的管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	3,319.29	63.51%	2,420.64	36.51%	1,951.12	33.40%
折旧及摊销	355.01	6.79%	245.21	3.70%	184.91	3.17%
低值易耗品	239.62	4.58%	148.06	2.23%	159.76	2.73%
租赁费	243.39	4.66%	239.05	3.61%	210.21	3.60%
水电费	222.78	4.26%	196.64	2.97%	146.50	2.51%
办公费	163.99	3.14%	163.84	2.47%	155.43	2.66%
咨询服务费	147.81	2.83%	198.35	2.99%	128.91	2.21%
差旅费	103.57	1.98%	78.71	1.19%	78.02	1.34%
维修费	100.28	1.92%	58.66	0.88%	28.84	0.49%
股份支付费用	-	-	2,543.93	38.37%	2,360.73	40.41%
其他	331.02	6.33%	336.15	5.07%	437.52	7.49%
合计	5,226.77	100.00%	6,629.25	100.00%	5,841.95	100.00%

报告期内公司管理费用主要由职工薪酬以及股份支付费用构成，报告期内职工薪酬以及股份支付费用项目的具体分析如下：

①职工薪酬

报告期内，公司职工薪酬金额持续增长，其增长主要是由于平均人数以及人均薪酬增长所致。

②股份支付费用

为促进公司与核心人员共同成长，保证未来经营成果及盈利能力的稳定性，公司于2016年、2017年总共进行了三次股权激励，其中2016年确认2,360.73万元股份支付费用，2017年确认2,543.93万元股份支付费用。

上述股份支付费用按照当年及下年（实际发生或预测数）平均净利润的8倍市盈率进行估值后扣除核心人员实际支付的金额确认。

（3）研发费用

报告期内，公司的研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料费用	3,841.31	52.74%	3,170.54	56.14%	2,950.70	64.18%
职工薪酬	2,374.44	32.60%	1,728.15	30.60%	1,143.54	24.87%
认证测试费	769.35	10.56%	589.50	10.44%	362.07	7.88%
折旧摊销及其他	298.43	4.10%	158.92	2.81%	141.19	3.07%
合计	7,283.52	100.00%	5,647.11	100.00%	4,597.50	100.00%

公司及重要全资子公司江西奥海为高新技术企业，报告期内研发费用持续上升主要是公司为满足市场变化需求以及增加公司竞争力，持续加大研发投入，不断研发新产品、新技术等，从而导致研发费用持续上升。报告期内研发费用构成项目的具体情况如下：

①材料费用：为公司进行研发、试产等活动时，耗用的存货成本。

②职工薪酬：为研发人员的工资、奖金、社会保险及住房公积金等构成，报告期内公司研发人员的职工薪酬持续上升，主要是由于研发人员的平均人员数量以及人均薪酬上升影响所致。

③认证测试费：为公司向第三方独立认证、检测机构支付的相关认证、检测费用等构成。

④折旧摊销及其他：为研发部门的固定资产折旧、长期待摊费用摊销、无形资产摊销以及发生的租赁费、专利费等构成。

（4）财务费用

报告期内，公司的财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	-	34.61	14.90
减：利息收入	199.33	60.79	148.94
利息净支出	-199.33	-26.19	-134.04
汇兑净损失	-828.64	130.60	-472.91
贴现利息	47.79	279.05	97.24
现金折扣	-124.28	-40.03	0.00
手续费及其他	68.84	55.40	52.34
合计	-1,035.61	398.85	-457.37

公司的财务费用主要由汇兑损失及贴现利息构成。

汇兑净损失：报告期内公司的汇兑净损失波动较大，主要是由于汇率变动较大影响所致。

贴现利息：报告期内公司根据资金安排需要，将收到的商业汇票向银行贴现而发生的贴现利息支出。

现金折扣：公司向供应商提前付款，享受的现金折扣。

5、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账准备	969.37	3,918.72	65.89
存货跌价准备	381.76	965.28	872.17
合计	1,351.13	4,884.00	938.05

报告期内公司资产减值损失由应收款项当期计提的坏账准备及存货当期计提的跌价准备构成，2017年坏账准备增加较大，主要是由于金立财务状况恶化，公司针对其应收款项全额计提相应的坏账准备所致。

6、其他收益

报告期内，公司的其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	计入当期非经常性损益金额	金额	计入当期非经常性损益金额	金额	计入当期非经常性损益金额
政府补助—与收益相关	474.78	474.78	468.23	468.23	-	-
政府补助—与资产相关	41.98	41.98	3.16	3.16	-	-
个人所得税手续费返还	8.31	8.31	34.93	34.93		
合计	525.08	525.08	506.33	506.33	-	-

政府补助的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关/ 与收益相关
产业发展引导基金	267.80	201.60	-	与收益相关
	23.10	-	-	与资产相关
企业研究开发补助资金	103.39	184.02	-	与收益相关
“机器换人”应用项目	13.13	3.16	-	与资产相关
智能化改造项目补助资金	2.83	-	-	与资产相关
企业成长培育专项资金	45.24	-	-	与收益相关
技术改造项目补助资金	2.92	-	-	与资产相关
市工程中心和重点实验室认定资助金	20.00	-	-	与收益相关
高新技术企业认证奖励金	10.00	-	-	与收益相关
交清土地使用税奖励金	9.34	-	-	与收益相关
专利申请资金补助	6.90	22.50	-	与收益相关
企业新增用电奖励金	4.36	-	-	与收益相关
外经贸发展专项资金	3.11	20.62	-	与收益相关

项目名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关/ 与收益相关
能源管理奖励资金	3.00	-	-	与收益相关
就业扶贫资金	1.65	-	-	与收益相关
科技创新奖励资金	-	20.00	-	与收益相关
节能与循环经济发展专项资金	-	13.00	-	与收益相关
产业发展扶持和产业转型升级专项资金	-	6.50	-	与收益相关
合计	516.76	471.40	-	-

7、投资收益

报告期内，公司的投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
理财产品投资收益	456.97	489.04	214.73
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	169.61
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-57.94	-	-
合计	399.03	489.04	384.33

处置长期股权投资产生的投资收益为处置深圳沃品股权产生的投资收益。

8、公允价值变动收益

报告期内，公司的公允价值变动收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	26.73	-	-
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	26.73	-	-
合计	26.73	-	-

由于外汇汇率波动较大，公司与兴业银行签订远期外汇合同，2018年的发生额为按照公允价值计量形成的公允价值变动收益。

9、资产处置收益

报告期内，公司的资产处置收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	计入当期非经常性损益金额	金额	计入当期非经常性损益金额	金额	计入当期非经常性损益金额
非流动资产处置利得	-	-	-	-	4.96	4.96
非流动资产处置损失	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	4.96	4.96

10、营业外收入

报告期内，公司的营业外收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	发生额	计入当期非经常性损益金额	发生额	计入当期非经常性损益金额	发生额	计入当期非经常性损益金额
政府补助	137.60	137.60	16.50	16.50	929.61	929.61
个税手续费返还	-	-	-	-	17.19	17.19
赔款收入（注）			-	-	108.60	108.60
非流动资产毁损报废利得	-	-	0.13	0.13	-	-
其他	33.76	33.76	11.26	11.26	2.25	2.25
合计	171.36	171.36	27.89	27.89	1,057.65	1,057.65

注：赔款收入为供应商产品质量问题，公司获得的损失赔偿款。

政府补助的具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关/ 与收益相关
工业和信息化专项资金	116.60		-	与收益相关
经济特别贡献奖	20.00	10.00	-	与收益相关
新增规模工业奖励金	1.00	6.50	-	与收益相关
产业发展引导扶持基金	-	-	504.24	与收益相关
企业研究开发补助资金	-	-	242.85	与收益相关
大型骨干企业奖励资金	-	-	100.00	与收益相关
高新技术企业认定及培育入库企	-	-	35.00	与收益相关

补助项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关/ 与收益相关
业奖补资金				
高成长型中小企业认定奖励资金	-	-	30.00	与收益相关
产业发展扶持和产业转型升级专项资金	-	-	10.68	与收益相关
专利申请资金补助	-	-	6.84	与收益相关
合计	137.60	16.50	929.61	-

11、营业外支出

报告期内，公司的营业外支出构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年		2016 年	
	发生额	计入当期 非经常性 损益金额	发生额	计入当期 非经常性 损益金额	发生额	计入当期 非经常性 损益金额
非流动资产毁损报废损失	0.79	0.79	26.32	26.32	7.78	7.78
对外捐赠支出	21.30	21.30	2.00	2.00	5.00	5.00
其他	3.46	3.46	5.48	5.48	5.57	5.57
合计	25.55	25.55	33.80	33.80	18.35	18.35

对外捐赠支出主要为公司发生的扶贫等慈善捐赠支出。

12、所得税费用

报告期内，公司的所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	1,057.50	1,837.00	3,781.50
递延所得税费用	249.26	-677.93	-7.62
合计	1,306.76	1,159.06	3,773.88

（四）敏感性分析

以2018年度财务数据为基础，公司产品价格、主要原材料价格（胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC材料等）的变动对毛利的敏感性分析如下：

变化率	15.00%	10.00%	5.00%	0.00%	-5.00%	-10.00%	-15.00%
产品价格对毛利的影响	88.59%	59.06%	29.53%	0.00%	-29.53%	-59.06%	-88.59%
胶壳材料价格对毛利的影响	-12.51%	-8.34%	-4.17%	0.00%	4.17%	8.34%	12.51%
电阻电容材料价格对毛利的影响	-12.32%	-8.22%	-4.11%	0.00%	4.11%	8.22%	12.32%
磁性材料价格对毛利的影响	-9.69%	-6.46%	-3.23%	0.00%	3.23%	6.46%	9.69%
IC 材料价格对毛利的影响	-8.08%	-5.39%	-2.69%	0.00%	2.69%	5.39%	8.08%

由上表可以看出，公司产品产品价格对毛利的敏感系数最高，其后依次为胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC材料；产品价格、胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC材料对毛利的敏感系数依次分别为5.91、-0.83、-0.82、-0.65、-0.54。

（五）毛利及毛利率分析

1、报告期内毛利及毛利率分析

（1）报告期内公司毛利的主要来源分析如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	27,303.98	97.08%	26,093.48	99.85%	31,644.67	99.28%
其他业务(注)	821.93	2.92%	39.58	0.15%	229.12	0.72%
合计	28,125.91	100.00%	26,133.06	100.00%	31,873.79	100.00%

注：其他业务主要为原材料销售、废料销售、房屋租赁以及收取的开模费、认证费等。

报告期内，公司主营业务产生的毛利占总毛利的比例均为 95.00%以上，表明公司报告期内的毛利主要来源于主营业务，其他业务产生的毛利对总毛利的影响较小。

（2）报告期内公司主营业务的毛利率分析如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
主营业务收入	164,744.27	114,638.44	100,546.17
主营业务成本	137,440.29	88,544.96	68,901.50

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
主营业务毛利	27,303.98	26,093.48	31,644.67
主营业务毛利率	16.57%	22.76%	31.47%

报告期内不同类别的产品毛利率及其毛利率贡献情况如下：

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率
充电器	16.89%	93.95%	23.15%	90.56%	31.88%	86.45%
移动电源	14.43%	2.90%	21.37%	7.33%	31.27%	12.62%
其他（注）	11.59%	3.15%	15.15%	2.11%	15.00%	0.92%
合计	16.57%	100.00%	22.76%	100.00%	31.47%	100.00%

注：其他主要为电解电容、排插、智能插座、小风扇、数据线等产品的销售。

通过上表可以看出，报告期内公司主营业务毛利率主要由充电器产品构成，其2016年、2017年、2018年对主营业务毛利率的贡献分别为86.45%、90.56%、93.95%，移动电源及其他产品的毛利率对主营业务的毛利率贡献相对较小。其中：移动电源的毛利率持续下降主要是由于移动电源产品耗用的主要原材料（2600mAH和10000mAh的电芯材料、电阻电容材料、IC材料等）的平均采购价格持续上升以及毛利率较高的客户的订单需求下降影响所致；其他产品的毛利率持续下降主要是由于各期之间的产品结构以及主要原材料市场价格上升影响所致。报告期内主要产品的毛利率具体分析如下：

报告期内充电器的平均售价、平均单位成本以及毛利率的情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	数值	变化率	数值	变化率	数值
平均售价（元/件）	7.42	19.32%	6.22	-5.84%	6.60
平均单位成本（元/件）	6.17	29.04%	4.78	6.21%	4.50
毛利率	16.89%	-	23.15%	-	31.88%

①平均售价变动分析如下：

报告期内，公司平均售价存在一定波动，其中2017年平均售价相对较低，主要原因是由于公司根据市场行情变化，对部分充电器产品的价格进行调整影响所致；2018年平均售价相对较高，主要是由于2017年新增某客户在2018年开始批量

交货，该客户对产品的性能（如温升程度等），耗用材料的品质、品牌（如供应商等级或特定品牌下的材料等）等各个方面存在一些特殊要求，从而导致需耗用价值更高、数量更多的原材料，因此其整体定价相对较高，从而导致公司2018年的平均售价相对较高。

②平均单位成本分析如下：

报告期内公司充电器产品的单位料工费构成情况如下：

单位：元/件

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位直接材料	5.03	81.60%	3.75	78.57%	3.58	79.61%
单位直接人工	0.72	11.63%	0.62	12.92%	0.58	12.87%
单位制造费用	0.28	4.57%	0.24	4.98%	0.23	5.17%
单位委外加工费	0.14	2.21%	0.17	3.53%	0.11	2.35%
合计	6.17	100.00%	4.78	100.00%	4.50	100.00%

通过上述分析可知，报告期内公司充电器产品主要由单位直接材料构成，而单位直接人工、单位制造费用、单位委外加工费等项目的变动对单位成本的变动影响程度较小。报告期内，单位直接材料变动分析如下：

A、2017年单位直接材料较2016年单位直接材料上升0.17元/件，上升幅度为4.82%，其主要是由于生产产品所需的主要原材料（电阻电容材料、IC材料等）市场价格上涨影响所致，进而导致公司2017年较2016年的单位成本上升。主要原材料（电阻电容材料、IC材料等）市场价格变动分析详见本招股说明书之“第六节、四、（六）、2、主要原材料采购价格及变动趋势”。

B、2018年单位直接材料较2017年单位直接材料上升1.28元/件，上升幅度为34.01%，其主要原因是由于2017年新增某客户在2018年开始批量交货，该客户对产品的性能（如温升程度等），耗用材料的品质、品牌（如供应商等级或特定品牌下的材料等）等各个方面存在一些特殊要求，从而导致需耗用价值更高、数量更多的原材料，因此其整体单位成本相对较高，从而拉升了公司2018年的平均单位成本，另外2018年生产充电器产品所需的主要原材料（电阻电容材料、IC材料等）市场价格进一步上升，也是2018年单位直接材料上升的主要原因之一。主要

原材料市场价格变动分析详见本招股说明书之“第六节、四、（六）、2、主要原材料采购价格及变动趋势”。

C、综上所述：充电器产品2017年毛利率较2016年下降8.72%，主要是由于公司根据市场行情，对部分充电器产品的价格进行了相应的调整以及生产充电器产品所需的主要原材料（电阻电容材料、IC材料等）市场价格上升等双重因素影响所致；2018年毛利率较2017年下降6.26%，主要是由于2017年新增某客户在2018年开始批量交货，该客户的定价和单位成本虽相对较高，拉升了平均售价和平均单位成本，但其整体毛利率相对较低，因此稀释了2018年的整体毛利率，另外2018年生产充电器产品所需的主要原材料（电阻电容材料、IC材料等）市场价格进一步上升，也是2018年毛利率持续下降的主要原因之一。

2、与同行业可比上市公司毛利率比较

公司主要从事充电器、移动电源等智能终端充储电产品的设计、研发、生产和销售，与公司的产品具有可比性的公司主要有赛尔康技术有限公司、光宝科技股份有限公司、雅达电子（罗定）有限公司、天宝集团控股有限公司、比亚迪股份有限公司、深圳可立克科技股份有限公司等，除天宝集团控股有限公司和深圳可立克科技股份有限公司外其他公司的可比财务数据无法获取或其执行的会计标准存在差异而导致数据不具有可比性，因此公司未将其进行相应进行比较分析。无法进行比较分析的具体原因如下：

可比公司	具体原因
赛尔康技术有限公司	赛尔康技术有限公司总部位于萨罗（芬兰），主要从事研发和生产用于手机和其他电子设备的充电器，该公司为非上市公司，公司无法获取相应的财务数据。
光宝科技股份有限公司	光宝科技股份有限公司（以下简称“光宝”）创立于1975年，在台湾证券交易所上市（股票代码：2301）。光宝提供产品广泛应用于计算机、通讯、消费性电子、汽车电子、LED照明、云端运算、工业自动化及生技医疗等领域，光宝旗下产品包括光电产品、信息科技、储存装置、手机配件等。该公司系台湾证券交易所上市的上市公司，其执行的会计标准与中国会计准则存在差异，以及其与充电器、移动电源等智能终端充储电产品相关的业务占比很小，未专门对外披露该类数据，因此无法获取相应的财务数据。
雅达电子（罗定）有限公司	雅达电子（罗定）有限公司注册在广东省罗定市，其手机充电器生产基地主要在罗定，主要客户为苹果、华为等，该公司不属于公众公司，公司无法获取相应的财务数据。

可比公司	具体原因
比亚迪股份有限公司	比亚迪股份有限公司总部在广东深圳，主营业务涵盖 IT、汽车及新能源三大产业，其 IT 产品及业务主要包括充电电池、塑胶机构件、金属零部件、五金电子产品、手机按键、微电子产品、液晶显示屏模组、光电子产品、柔性电路板、充电器、连接器、不间断电源、直流电源、太阳能产品、手机装饰、手机 ODM、手机测试、手机组装业务、笔记本电脑 ODM、测试及制造组装业务等，该公司为香港联合交易所及深圳证券交易所上市的上市公司，其财务数据虽对外公开，但与充电器、移动电源等智能终端充电产品相关的业务占比很小，未专门对外披露该类数据，因此无法获取相应的财务数据。
深圳可立克科技股份有限公司	深圳可立克科技股份有限公司（以下简称“可立克”，股票代码：002782），成立于 1995 年，主要生产磁性元件和开关电源产品，磁性元件产品主要包括开关电源变压器和电源变压器、电感等，电源产品主要包括电源适配器、动力电池充电器以及各类定制电源。其产品被应用于 UPS 电源、PC 电源、LED 照明、汽车电子、工控及仪器仪表、网络通讯、智能电网、消费类电子产品等领域。

公司主营业务毛利率与可比公司比较分析如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
天宝集团（股票代码：HK1979）	注	17.48%	20.47%
可立克（开关电源毛利率）（股票代码：002782）	注	21.97%	20.87%
简单平均	-	19.73%	20.67%
公司	16.57%	22.76%	31.47%

注：由于天宝集团和可立克2018年的年度报告尚未对外公告，因此无法获取其相关数据。

通过上述比较可以看出，报告期内，公司的主营业务毛利率与可比公司平均毛利率变动趋势一致。

（六）非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益对公司经营成果及盈利能力稳定性的影响

1、非经常性损益对公司经营成果及盈利能力稳定性的影响

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
扣除少数股东损益后的非经常性损益（税后）	931.46	-1,703.46	-1,172.00
归属于母公司所有者的净利润	11,372.16	5,127.08	15,985.68

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非经常性损益占净利润比例（扣除少数股东损益及所得税后）	8.19%	-33.22%	-7.33%

报告期内，扣除少数股东损益后的非经常性损益（税后）主要为政府补助、理财收益、股份支付费用等构成。

2016年、2017年扣除少数股东损益后的非经常性损益（税后）金额为负数且较大，主要是由于公司进行股权激励，计提的股份支付费用金额较大影响所致，该部分非经常性损益虽对2016年、2017年归属于母公司所有者的净利润产生一定影响，但股权激励是一种长期激励机制，可促进公司与核心人员共同成长，从而能更有效的保证公司未来经营成果及盈利能力的稳定性。除此之外，公司其他的非经常性损益对公司经营成果及盈利能力的稳定性不产生重大影响。

2、合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益对公司经营成果及盈利能力稳定性的影响。

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合并财务报表范围以外的投资收益	399.03	489.04	384.33
少数股东损益	-1.08	-0.10	-0.01
合计	397.95	488.94	384.32
归属于母公司所有者的净利润	11,372.16	5,127.08	15,985.68
归属于母公司所有者的净利润比	3.50%	9.54%	2.40%

报告期内，公司合并报告范围以外的投资收益以及少数股东损益对公司经营成果及盈利能力的稳定性不产生重大影响。

三、资本性支出分析

（一）报告期内重大的资本性支出及对公司主营业务和经营成果的影响

1、资本性支出

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
资本性支出金额	10,579.35	10,645.56	5,356.30
其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付现金	10,579.35	10,645.56	5,093.95
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	262.35

2、资本性支出对主营业务和经营成果的影响

报告期内公司重大资本性支出主要为支付的与购买房屋建筑物、土地使用权、机器设备等长期资产相关的支出以及取得子公司及其他营业单位支付的股权收购款。

(1) 房屋建筑物和土地使用权达到预定可使用状态后将增加每期的折旧和摊销费用，但购置该类资产后，将扩大公司的产销量，为公司未来经营成果的增长提供了基础。

(2) 收购子公司股权，获取其控制权并将其纳入合并范围，将有利于公司的业务开拓，为公司的业务成长提供有利保障。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来可预见的资本性支出主要为募集资金投资项目、境外土地使用权的购置、厂房建设。

1、本次募集资金投资项目的资本性支出计划及资金需求量的具体情况详见本招股说明书之“第十三节募集资金运用”的有关内容。

2、公司拟在印度购置土地使用权，土地总价款18,700.00万卢比（约1,786.67万元人民币），地价折扣25%，实际土地总价款14,025.00万卢比（约1,340.00万元人民币）；首期款4,207.50万卢比（约402.00万元人民币），截至招股说明书签署日公司已支付上述首期款；余款9,817.50万卢比（约938.00万元人民币）按等额本金分5年每半年支付一次（即10期）的方式进行支付，每半年利率为5.25%。除土地价款外，还需按照土地总价款18,700.00万卢比（约1,786.67万元人民币）的27.50%一次性缴纳支付租金，截至招股说明书签署日公司已一次性缴纳租金。

四、重大会计政策及会计估计分析

（一）公司重大会计政策及会计估计与可比上市公司比较分析

报告期内，公司重大会计政策及会计估计与境内可比上市公司不存在重大差异。

（二）按规定将要进行的重大会计政策或会计估计变更对公司利润的影响。

2017年4月28日，财政部以财会[2017]13号发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起实施。《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。

2017年5月10日，财政部以财会[2017]15号发布了《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》，自2017年6月12日起实施。执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》之前，公司将取得的政府补助计入营业外收入；执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》之后，对2017年1月1日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

上述会计政策的变更属因执行新企业会计准则导致的会计政策变更，公司因执行上述会计政策导致的会计政策变更对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

五、目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对公司财务状况、盈利能力及持续经营的影响

（一）重大担保、诉讼、其他或有事项

截至财务报表日止，公司不存在对财务状况、盈利能力及持续经营等可能产生较大影响的重大担保、诉讼、或有事项。

（二）重大期后事项

1、2019年1月1日起执行新会计准则的影响

财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（2017年修订）》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移（2017年修订）》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号——套期会计（2017年修订）》（财会〔2017〕9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报（2017年修订）》（财会〔2017〕14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），并要求境内上市公司自2019年1月1日起施行。经公司第一届董事会第十次会议于2018年9月25日决议通过，公司将于2019年1月1日起执行上述新金融工具准则，并将依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。

以下为所涉及的会计政策变更的主要内容：

在新金融工具准则下所有已确认金融资产其后续均按摊余成本或公允价值计量。

在新金融工具准则施行日，以本公司该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的业务模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

2、利润分配情况

2019年1月30日，公司召开第一届董事会第十三次会议，审议通过《关于公司上市前滚存利润分配的议案》，同意公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润在发行后由新老股东依其所持股份比例共同享有。

六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况的未来趋势分析

公司资产结构中流动资产和非流动资产占比相对合理。若本次募集资金投资项目能顺利实施，非流动资产金额将会进一步提高，同时，由于募集资金投资项目建成投产后需要配备一定的流动资金，且新增的产量将会促进存货及应收项目金额的增加，故流动资产金额亦将进一步提高，公司流动资产和非流动资产仍将维持相对合理的水平。公司负债结构合理，随着募集资金的到位及经营积累的不断增长，资产负债率进一步降低，公司的资产负债率将持续得到优化。

（二）盈利能力的未来趋势分析

公司是一家从事充电器、移动电源等智能终端充电产品的设计、研发、生产和销售的高新技术企业，随着近年来全球智能穿戴设备（智能手表、VR眼镜等）、智能家居（电视棒、智能排插、家用路由器、智能摄像头等）、智能音箱等智能终端领域的崛起，公司主营产品应用领域涵盖的范围亦逐渐拓展，市场地位和盈利能力将得到进一步提升；随着研发投入的增加和研发实力的增强，以及产品质量的提升，将进一步巩固公司的竞争优势；随着管理能力的提升以及规模化效应的优势，资产运营效率会得到进一步提升。

七、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

测算本次发行摊薄即期回报的主要假设如下：

- 1、假设公司于2019年9月完成本次公开发行；该完成时间仅用于计算本次发行对摊薄即期回报的影响，最终以经中国证监会核准并实际发行完成时间为准；
- 2、假设本次发行数量预计为4,520.00万股；
- 3、假设本次发行股票募集资金总额预计为94,129.86万元，不考虑发行费用等的影响；
- 4、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面未发生重大变化；
- 5、暂不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；
- 6、基本每股收益根据《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）的有关规定进行测算。

7、2018年公司经审计的归属于母公司股东的净利润为11,372.15万元，扣除非经常性损益的净利润为10,440.70万元，此次测算假设2019年度归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益的净利润较2018年度的相应指标持平或增长5.00%或增长10.00%。具体利润水平假设情况如下：

单位：万元

项目	持平	增长5.00%	增长10.00%
归属于母公司股东的净利润	11,372.16	11,940.77	12,509.38
扣除非经常性损益的净利润	10,440.70	10,962.74	11,484.77

以上假设关于本次发行前后公司主要财务指标的情况仅为测算本次公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对2019年度经营情况及趋势的判断，不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

单位：万元

项目	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	
	发行前	发行后
股本	13,560.00	18,080.00
1、假设利润水平与 2018 年度持平		
每股收益（元）	0.84	0.77
稀释每股收益（元）	0.84	0.77
每股收益（元）（扣除非经常性损益）	0.77	0.71
稀释每股收益（元）（扣除非经常性损益）	0.77	0.71
2、假设利润水平较 2018 年度增长 5.00%		
每股收益（元）	0.88	0.81
稀释每股收益（元）	0.88	0.81
每股收益（元）（扣除非经常性损益）	0.81	0.75
稀释每股收益（元）（扣除非经常性损益）	0.81	0.75
3、假设利润水平较 2018 年度增长 10.00%		
每股收益（元）	0.92	0.85

项目	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	
	发行前	发行后
稀释每股收益（元）	0.92	0.85
每股收益（元）（扣除非经常性损益）	0.85	0.78
稀释每股收益（元）（扣除非经常性损益）	0.85	0.78

（二）本次公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次公开发行实施后，发行人总股本规模将扩大，净资产规模及每股净资产水平都将提高，募集资金投资项目的实施需要一定时间，在项目全部建成后才能逐步达到预期的收益水平，销售收入及利润难以立即实现同步增长，因此公司未来每股收益在短期内可能存在一定幅度的下滑，即期回报可能被摊薄。

特此提醒投资者关注本次公开发行可能摊薄即期回报的风险。

（三）董事会选择本次融资的必要性和合理性及募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次融资的必要性和合理性，详见本招股说明书之“第十三节、二、募集资金投资项目的必要性及建设背景”和“第十三节、六、（二）补充流动资金的必要性”。

2、募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）募集资金投资项目与发行人现有业务的关系详见本招股说明书之“第十三节、一、（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见”。

（2）公司从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况：

①人员储备

公司经过多年在智能终端充电行业的发展，拥有一支具备丰富行业经验的管理、研发、生产、销售团队，团队具有高度的敬业、服务精神和道德品格。公司一直以来非常注重通过内部培养与外部聘请相结合的方式集聚行业内各类人

才，并通过有效的人员激励措施留住人才。为了满足募集资金投资项目人员的需求，公司将根据项目实施情况及时调整所需各类人才。

②技术储备

公司成立以来，高度重视研发投入，已建立了涵盖有线充电器、无线充电和移动电源等多个产品领域的专业研发团队。公司研发和生产制造技术、产品的性能质量均处于行业较高水平。公司本次募集资金投资项目涉及的智能终端充电器生产项目和研发中心建设项目均与公司目前具备的研发能力相关，为募集资金投资项目的实施提供了坚实的技术保障。

③市场储备

公司客户分布广泛，产品远销欧美亚等国际市场，公司经营业绩实现了持续快速增长。同时，积极拓展印度、东南亚和非洲等新兴市场，全面提升公司经营规模。经营业绩的不断增长和智能终端市场需求的持续增加，为募集资金投资项目的实施提供了广阔的空间。

（四）公司对本次公开发行摊薄即期回报的填补的措施

详见本招股说明书之“重大事项提示、九、（一）关于填补被摊薄即期回报的措施”。

（五）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

详见本招股说明书之“重大事项提示、九、（二）关于填补被摊薄即期回报的承诺”。

（六）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人所预计的即期回报摊薄情况合理，填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

第十二节 业务发展目标

一、公司未来发展战略和业务目标

（一）公司未来发展战略

公司以“专注客户价值，促进员工成长，提升行业标准，推动市场繁荣”为企业经营理念，以“做有益于人类的长青企业，成为智能便携能源行业的领跑者”为企业愿景，以智能充电器和快速充电器为核心产品，致力于为客户提供最佳的充储电系统解决方案。

产品技术上，主要以“快速充电器—PD 充电器—无线充电器”为主流产品；产品应用领域上，以手机领域为基石，拓展智能终端产品市场，再扩展到物联网设备充电领域、动力工具充电领域、大健康医疗充储电产品领域、汽车电源等；运营管理上，专注于提升精益化管理和智能化制造，完善产业链上下游，持续注重研发创新和技术创新，成为智能便携能源行业的领航者。

公司将依托高产品品质、高价值服务、高匠心制造等核心竞争优势，在巩固手机充电器细分市场优势地位的同时，进一步拓展智能终端产品市场，专心、专注、专业，持续推进组织创新、技术创新和产品创新，丰富产品结构，提升智能制造水平，优化销售网络和售后服务，主动把握智能充储电市场发展趋势，积极投入资源提升全球市场份额。

（二）公司业务发展目标

公司将进一步利用现有的客户资源优势，深度挖掘客户的潜在需求，持续为客户提供高价值产品和增值服务，增强与核心客户的粘性，打造一站式服务；在巩固与现有客户的战略合作关系的同时，积极开拓国内外智能手机、智能家居、智能硬件等行业的优质客户，不断提升公司核心竞争力和盈利能力，实现公司营业收入和利润的持续增长。

二、公司未来具体发展计划与措施

围绕公司未来发展战略和业务发展目标，公司在提升核心竞争优势和全球市

场份额等方面将采取以下措施：

（一）技术创新与产品研发规划

公司将在已有的“智能充、快速充、无线充”的国际化成功经验和行业技术水平的基础上，继续加大研发资金投入，加强与高等院校和科研院所的深度合作和技术成果转化，不断提高研发投入产出效益和提升技术创新能力，持续改进生产工艺和设备工艺，提高产品质量并降低生产成本，进而提升公司的技术优势和核心竞争力，为公司的后续发展提供技术保障和研发支持。同时，公司将密切关注行业最新技术应用及市场、技术发展趋势，持续开展对新技术的可行性研究；加强对技术人才的引进和提升、加大研发投入、扩大研发中心、创造优良的技术开发环境、建设创新机制；规范研发管理，缩短新产品开发周期，使公司在市场竞争中具备技术和产品储备优势。筹划并适时设立美国、台湾研发中心，加强行业最前沿技术的研发储备，进一步提升研发水平。

公司在现有的智能充电和快速充电技术基础上，不断开发高转换效率、高传输功率、多输出规格、时尚便携等多种客户及市场需求的充电器和移动电源产品，未来几年，为应对无线充电市场的蓬勃增长，公司将积极投入资源，努力开发更新、更好、更快、传输距离更远且更具成本效益的无线充电解决方案和产品。同时，公司将大力拓展智能硬件、智能家居领域，前瞻性地开发智能终端设备充储电产品，产品线深度渗透，力争产品做到客户首发，引领市场，力争成为充储电产品智能化和快速化的核心供应商及有竞争力的国际一流品牌。

（二）市场开拓规划

公司将继续充分利用现有的客户资源，深度挖掘重点客户的潜在需求，提升客户市场份额；利用现有客户建立起来的良好市场口碑，依托亚马逊、谷歌、LG 等客户，全面进入欧美日韩市场，开拓苹果、三星、微软、Facebook、SONY 等产业客户，扩大新产品开发队伍，更好的服务贝尔金、墨菲等电子产品零售商客户，坚定一圈两线（有线充电器、无线充电器、智能便携应用产品圈）完善并迭代升级，并积极开拓东南亚、南美、非洲等全球化市场。建立适合不同区域的营销渠道，形成全球性的供应链管理体系，不断丰富和完善公司产品系列，扩大公司全球知名度，增强公司综合竞争力。同时，公司将继续以客户为中心，努力构

建客户与公司的利益共同体，不断满足客户产品需求，实现共同发展。公司通过持续的技术、品质和服务的改进，提高客户的满意度，完善公司营销网络，打造集运营管理、产品创新、供应链管理、快速响应与服务的全球营销体系。

（三）智造升级规划

互联网、云计算等新一代信息技术同制造业深度融合，“中国制造 2025”大力推进智能制造，中国经济发展步入新常态，智能制造正在引领制造方式变革，国家亦将智能制造作为主攻方向，推进制造过程智能化。公司将持续对现有的生产线进行智能化改造和信息化投入，实现生产过程的全自动和生产产品的高品质和高效率，提升公司各主要生产基地的智能化水平，进一步增强公司的柔性化生产能力，实现公司智造系统的创新。

智能终端充电器生产项目是公司募集资金项目的重要组成部分，随着生产基地建设项目的落成，一方面将实现公司产能的扩充，突破产能发展的制约，完善公司的产品智能制造布局；另一方面，公司将添置国内外先进的自动化生产设备，建设国内外先进、高效及环保的自动化生产线，满足不同产品的自动化生产，打造一流的智能制造企业。

（四）产业链管理规划

公司具备为客户大规模稳定供货能力，可自主完成设计、研发、生产和销售一站式服务。公司将优化和完善现有的供应链管理体系，不断引入先进的供应链管理方式，降低供应链成本，提高供应链的稳定性，提升供应链的效率。

公司为保证在行业竞争中的优势，公司将对现有上游变压器产品的自动化生产设备升级、加大外壳模具研发投入、加大电容生产规模，在做强现有上游原料模块的同时，也将在芯片等核心原材料资源方面适时进行投资，从时间、价格、品质上保证供应的稳定，不断提升公司核心竞争优势。同时，公司将继续与上游主要供应商建立长期的战略合作，保证源头供应资源，以及销售旺季资源供应和支持力度。

公司计划逐步完成垂直一体化的全产业链布局，打通了产业链的上下游，实现产业链的一体化整合。随着智能终端配件行业的快速发展，在行业竞争不断加剧、产品价格不断下降的压力下，通过构建垂直一体化产业链，公司可以控制产

业链中的各个环节，并直接与终端大客户接触，从而在成本控制、质量一致性、柔性生产、快速响应、及时交货、缩短研究开发及市场推广周期等方面获得明显的竞争优势。

（五）强化成本控制及质量管理

公司将持续完善全员成本与质量考核制度，引进竞争机制，加强内部经济效益考核；通过规模优势，优化供应商管理工作，争取进一步降低采购成本，保障关键原材料及时供应；加强生产管理，理顺生产环节，强化过程控制，提升产品的良品率。通过对员工工作的研究与分析，精简操作流程；合理安排生产人员与管理人员的比例，尽量减少间接生产人员；加强现场管理，减少生产过程中的各种浪费；切实贯彻 ISO9001 质量体系的标准，保证工艺质量；科学预测需求，加强与客户及内部各部门之间的沟通。

（六）人员培养和扩充计划

公司将继续坚持“以人为本”的指导思想实施人才战略，继续健全人力资源管理体系，包括用工招聘、人员培训、出勤管理、薪资管理、绩效管理、奖金管理等人力资源管理制度，为员工的招聘、培训、激励与约束提供制度保障，加大力度建立健全企业人才良性竞争机制、公正合理的人才使用和激励制度，确保公司的人才储备与公司的发展战略相匹配，保持公司的核心竞争力，保证公司长期稳定的发展。

三、公司未来发展目标所根据的假设条件与面临的主要困难

（一）公司拟定上述规划和目标所依据的假设条件

- 1、本公司此次股票发行能够顺利完成，募集资金能够及时到位；
- 2、本公司所处国内外宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对公司生产经营发展产生重大影响的不可抗力事件发生；
- 3、本公司所在行业没有出现重大产业政策调整和其他重大不利变化；
- 4、国家现行的各种税收、利率、汇率政策等无重大变化；
- 5、公司所预期的其它风险得到有效的控制且不发生其它足以对公司经营活

动产生重大影响的不可预见因素。

（二）面临的主要困难以及确保实现规划和目标拟采用的途径

在募集资金到位前，公司融资渠道比较窄，业务发展所需资金基本上通过自有资金和银行借款解决，资金短缺成为公司实施上述计划的最大障碍。若不能顺利募集到资金，这将影响公司的若干计划的实施，使公司失去快速扩展的机会。

随着公司生产规模、研发机构和营销网络的迅速扩张，公司对人才的需求亦将大幅增加，特别是对高级管理人才、营销人才、研发人才和专业人才的引进和培养，提出了更高的要求。假若公司难以持续引进、培养和合理使用人才，公司规模扩张和营销网络的拓展将受到一定的限制。

为顺利实施上述发展计划，公司将加强内部管理、优化组织管理架构，严格控制成本和费用，加大研发投入，提升自主创新能力。公司将进一步加快引进高端人才，同时建立职工培养计划、提高员工素质，建设一支更加成熟的核心技术和高级管理团队。待本次全部募集资金到位后，公司将加快拟投资项目的建设进度，使新增产能尽快带来经济效益。

四、未来业务发展目标与现有业务的关系

公司现有业务与未来业务发展目标是相辅相成的，现有业务所取得的成就为公司未来的发展提供了坚实的基础，经过多年的努力，公司凭借持续的自主创新能力、先进的生产制造能力、卓越的产品品质等，现已发展成为国内智能终端充电产品领域设计能力卓越、供应速度快捷、产品系列丰富、客户群体广泛的供应商之一。同时，公司未来发展目标则是对公司现有业务的进一步拓展和深化。公司将继续加强自主创新、开发新产品、拓展新客户等方式，不断扩大市场份额、提高产品质量，进而实现公司未来业务发展目标。

第十三节 募集资金运用

一、本次募集资金投运用概况

（一）募集资金投资数额

经公司第一届董事会第十三次会议及 2019 年第二次临时股东大会决议审议通过，公司本次拟向社会公开发行人民币普通股（A 股）4,520 万股，具体募集资金数额根据市场和询价情况确定。本次募集资金总额扣除发行费用的净额将全部用于与公司主营业务相关的项目，公司将按项目轻重缓急顺序依次投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟用募集资金投入总额	实施主体
1	智能终端配件（塘厦）生产项目	61,844.61	61,844.61	奥海科技
2	研发中心建设项目	7,285.25	7,285.25	奥海科技
3	补充流动资金	25,000.00	25,000.00	-
	合计	94,129.86	94,129.86	-

上述项目全部使用募集资金投入，若实际募集资金小于上述项目投资资金需求，缺口部分由公司自筹解决；若实际募集资金大于上述项目投资资金需求，公司将严格按照国家法律法规及证监会的有关规定履行法定程序后对超出部分资金予以使用（包括但不限于补充本公司流动资金或其他项目投入）。为加快项目建设进度以满足公司发展需要，在募集资金到位前，公司将依据各项目的建设进度和资金需求，通过自筹资金先行投入，待募集资金到位后，按公司有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

（二）募集资金投资项目履行的审批、核准情况

序号	项目名称	备案文件	环评批复文件
1	智能终端配件（塘厦）生产项目	2018-441900-39-03-001117	东环建[2018]2189 号

序号	项目名称	备案文件	环评批复文件
2	研发中心建设项目	2017-441900-39-03-008187	东环建[2017]11456号
3	补充流动资金	不适用	不适用

（三）募集资金专项存储制度

公司于2019年第二次临时股东大会审议通过了《募集资金管理办法(草案)》(上市后生效)。根据该项制度规定,公司通过公开发行证券(包括首次公开发行股票、配股、增发、发行可转换公司债券、发行分离交易的可转换公司债券、发行权证等)以及非公开发行股票向投资者募集的资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。

本次股票发行募集资金到位后,公司将采用专款专用、专户存储的方式管理募集资金,根据项目的进度安排,按以上募集资金投资项目计划投入。

（四）募集资金投资计划进度

本次募集资金投资项目的计划投资进度如下表:

单位:万元

项目名称	拟用募集资金投入金额	第一年	第二年
智能终端配件(塘厦)生产项目	61,844.61	27,988.90	33,855.71
研发中心建设项目	7,285.25	2,637.08	4,648.18
合计	69,129.86	30,625.98	38,503.89

（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募投资金投资项目进行了可行性分析,认为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;募集资金投资项目与公司生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应,符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定,投资效益估算分析表明募集资金投资项目具备良好的发展前景。

项目名称	与公司业务关系
智能终端配件(塘厦)生产项目	该项目实施地为东莞塘厦,以公司现有的技术研发水平、管理平台、销售渠道以及供应商体系为基础实施扩产,项目实施后将扩大公司现

项目名称	与公司业务关系
	有产品的产能规模和优化产品结构，以进一步提升公司竞争力，更好满足日益增长的市场需求。
研发中心建设项目	消费电子产品变化更新速度快，与之配套的智能终端配件如充电器等也需随着上游消费电子行业的发展趋势而做出相应的更新，研发中心的建设将使公司在智能终端充储电产品制造领域提升研发能力和试验水平，以满足不断更新变化的市场需求，进一步增强公司创新能力和核心竞争力。

（六）募集资金投资项目不产生同业竞争且对发行人的独立性不产生不利影响

公司专注于智能终端充储电行业，本次募集资金的运用将进一步扩大公司经营规模、提升技术研发水平，为公司发展成为国际领先的智能终端充储电产品提供商奠定基础。本次募集资金投资项目实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其下属企业之间产生同业竞争，亦不会对公司独立性产生不利影响。

（七）保荐机构及律师结论性意见

经核查，保荐机构及律师认为，募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

二、募集资金投资项目的必要性及建设背景

（一）满足市场需求，扩大生产规模，提升竞争实力的需要

公司多年来专注于充电器、移动电源等智能终端充储电产品的设计、研发、生产和销售，通过长期的技术积累与市场拓展，取得了在全球手机充电器行业产销规模国际领先的地位，发展成为国内产销规模较大的智能终端充储电产品提供商。但相较国际最先进的智能终端充储电产品提供商，公司在生产规模、技术积累、经营规模、品牌知名度等方面尚有一定差距。因此公司只有扩大产能，提升产品产量，丰富产品的类型，提高产品的技术含量及自动化生产水平，才能进一步实现更大的规模效益，缩小与国际先进企业的差距。通过项目的建设，能使公司在保持现有产品良好发展势头的基础上，通过扩大生产规模和进行技术创新等方式，尽可能多地为市场供应高技术含量、高附加值的产品，实现更大的规模效

益，提升核心竞争力。

（二）进一步优化公司产品结构

未来充电器不仅体积越来越小、重量越来越轻、充电时间越来越短、充电效率越来越高、无线充电器也越来越普及。随着公司逐渐进入国际领先品牌智能终端厂家的供应商市场，对产品的品质也提出了更高的要求。

公司建立新的生产基地，引进先进的自动化设备，招聘技术经验丰富的人才，可以优化公司产品结构，丰富公司产品类型，有助于扩大公司的市场份额和提高生产技术水平。由于智能终端行业变化更新快，公司为其下游客户生产的智能终端原厂充储电配套产品如充电器等，也需紧跟智能终端行业的发展趋势而做出适当的改变，项目的建设有利于公司开发生产出符合行业发展需求的产品，紧跟市场发展趋势，使得公司在激烈的竞争中保持竞争优势，巩固公司在全球的领先地位。

（三）提升公司研发实力

按照公司目前的新产品研发和生产速度，公司现有的研发设备已无法满足研发需求，影响公司的可持续发展。充电器的研发依赖完善的实验手段和综合测试能力，产品技术的基础性研究至关重要并将直接影响到产品研制的成败。为满足公司日益增长的销售规模和对新产品的需求，提高公司产品的竞争力，公司需要建设研发中心，完全掌控产品的研发状况，建立与自身发展配套相适应的智能终端充储电产品国家工程实验室，努力搭建国家级智能终端充储电产品设计、材料、装备与工艺的研发平台、技术服务平台、技术转移与产业化平台。

研发中心的建设将使公司在智能终端充储电产品制造领域提升研发能力和试验水平，逐渐向国际高端化、前沿化过渡。公司设立研发中心，一方面可以根据客户反馈的产品信息，对产品进行改善，为客户提供高品质的产品，更好地服务客户，从而与客户进行长期稳定的合作；另一方面，公司可以设计研发新的产品，自主创新能力在当前激烈的智能终端充储电产品行业尤为重要，不断地推出具有自主知识产品、创新的产品，能够使公司保持核心竞争力，抢先占据且开拓市场份额，使得公司能够走可持续发展的道路。

三、募投项目市场前景分析

（一）智能终端充电器行业发展趋势及市场容量

详见本招股说明书之“第六节、二、（三）行业发展状况”。

（二）主要竞争对手情况

公司在智能终端充电器行业主要面临的竞争对手有赛尔康技术有限公司、光宝科技股份有限公司、雅达电子（罗定）有限公司、天宝集团控股有限公司、比亚迪股份有限公司、深圳可立克科技股份有限公司等，他们的具体情况详见本招股说明书之“第六节、三、（二）同行业主要竞争对手的情况”。

（三）公司报告期内的产能、产量、销量、产销率、销售区域

公司报告期内主要产品的产能、产量、销量、产销率、销售区域情况详见本招股说明书之“第六节、四、（五）公司主要产品的生产与销售情况”。

（四）项目达产后新增的产能、产量

随着项目的建设完成，公司各项产品产能将实现较大幅度提升，项目设计产能为年产充电器 13,920 万只。

（五）新增产能消化措施

为了确保消化本次募集资金所产生的产能，发行人将采取以下措施：

1、积极开拓国内外市场，提升中高端主流客户市场份额

公司将进一步加强与现有主要手机充电器客户的合作，深度挖掘客户的潜在需求，稳定并进一步提升在现有主要客户特别是中高端客户中的市场份额。与此同时，公司积极开拓北美、西欧、南亚、东南亚、南美、非洲等海外市场，并在印度和印尼分别建立了生产基地，建立适合不同区域的营销渠道，形成全球性的供应链管理体系，来快速响应海外客户的需求。为适应互联网时代的消费需求，公司在积极开拓互联网客户 Google、Facebook、百度、阿里巴巴等。此外，公司也在不断丰富和完善公司产品系列，例如：无人机、智能安防等，扩大公司全球知名度，增强公司综合竞争力。

2、加强新技术和新工艺的研发力度，积极开发中高端产品

公司将继续加大研发资金投入，持续改进生产工艺和装备制造工艺，提高产品质量并降低生产成本，进而提升公司的技术优势和核心竞争力，为公司的后续发展提供技术保障和研发支持。公司将在现有的智能充电和快速充电技术基础上，加强新技术和新工艺的研发力度，不断开发高转换效率、高传输功率、多输出规格、时尚便携等多种客户及市场需求的充电器等产品。未来几年，公司还将积极投入资源，努力开发更新、更好、更快、传输距离更远且更具成本效益的无线充电解决方案和中高端产品来满足无线充电市场的需求。

3、加强营销网络建设，完善产品售后服务体系

公司将积极完善产品营销模式，进一步扩展营销网络覆盖范围，缩短服务反应时间、提升服务质量。公司将完善激励机制来提升营销团队的积极性，提升专业化服务质量。与此同时，公司将完善产品售后服务体系，加强快速反应机制的建设，快速响应客户的需求，为进一步拓宽市场销路，提升市场份额打下坚定的基础。

四、智能终端配件（塘厦）生产项目的具体情况

（一）项目概况

本项目选址位于广东省东莞市塘厦镇蛟乙塘祥旺工业区，实施主体为奥海科技。

项目计划总投资 61,844.61 万元，其中建设投资 54,519.22 万元，铺底流动资金 7,325.39 万元；项目预计将新增生产线设备 864 台/套，新增劳动定员人数 1,121 人，新建全自动充电器生产线 32 条。项目设计产能为年产充电器产品 13,920 万只，计划分三年达产，投产首年（T2 年下半年）实现达产 30%，第二年达产 80%，第三年达产 100%。项目全部达产后，预计可实现年收入 148,248.00 万元人民币，计算期内投资回报率为 17.34 %（税后），内部收益率为 20.56%（税后），税后静态投资回收期为 5.97 年（含建设期）。

本项目已取得东莞市塘厦镇经济科技信息局的备案，备案项目编号为 2018-441900-39-03-001117，项目已取得东莞市环境保护局关于项目环境影响报告书的批复，批复文号为东环建[2018]2189 号。奥海科技已于 2016 年 5 月 13 日

取得项目用地《国有土地使用权证》，证书编号为东府国用（2006）第特 448 号（因公司改制更名，此证书后变更为粤（2017）东莞不动产权第 0270789 号《不动产权证书》），宗地面积为 17,321.30 平方米。

（二）投资概算

1、项目投资概算

本建设项目投资总额为 61,844.61 万元，其中使用募集资金 61,844.61 万元。
项目的具体投资构成如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	占项目总资金比例
1	建设投资	54,519.22	88.16%
1.1	其中：建筑工程费	15,160.33	24.51%
1.2	设备购置费	32,928.00	53.24%
1.3	设备安装费	1,646.40	2.66%
1.4	工程建设其他费用	746.02	1.21%
1.5	预备费	4,038.46	6.53%
2	铺底流动资金	7,325.39	11.84%
3	项目总投资	61,844.61	100.00%

2、设备购置预算

为了稳定产品质量、扩大产能和减少人工环节，募投建设项目采用自动化设备。本项目所选用设备的原则是：要求各设备性能稳定，技术先进，适应性广，经过对同类产品的生产设备的广泛深入调研，多方比较，根据技术先进，价格合理，生产实用，售后服务完善的原则，在项目控制的投资范围内，主要设备选用高端先进设备。

单位：台/套、万元

序号	设备名称	数量	单价	金额
单条全自动充电器生产线设备				
1	自动上板机	1	8	8
2	自动印刷机	1	15	15

序号	设备名称	数量	单价	金额
3	SPI	1	40	40
4	自动印刷机	1	15	15
5	贴片机	1	350	350
6	翻板机	1	5	5
7	异形插件机	2	70	140
8	移栽机	2	8	16
9	插件流水线	1	4	4
10	回流焊	1	16	16
11	AOI	1	25	25
12	波峰焊	1	12	12
13	自动升降机	1	5	5
14	执锡修正台	1	2	2
15	自动点胶机	1	20	20
16	自动半测 ATE	1	15	15
17	组装流水线	1	3	3
18	自动超声机组合	1	40	40
19	在线自动老化设备	1	120	120
20	自动 ATE 测试+镭雕	1	80	80
21	包装流水线	1	3	3
22	CCD	1	30	30
23	自动包膜机	1	20	20
24	自动封箱机	1	10	10
25	MES 制造执行系统	1	35	35
单条全自动充电器生产线设备小计		27		1,029
购置 32 条充电器生产线合计		864		32,928

（三）质量标准与技术水平

公司严格按照国家及行业标准生产，并制定更为严格的企业质量标准。公司

产品主要执行标准详见本招股说明之“第六节、九、（一）产品质量控制标准”。

生产方法、工艺流程详见本招股说明之“第六节、四、（三）公司主要产品生产工艺流程”。

主要生产技术与核心技术详见本招股说明之“第六节、七、（二）公司主要生产工艺技术及所处阶段”。公司主要产品的核心技术由公司自主研发，目前这些核心技术成熟，已经应用到大批量的生产中。

（四）主要原材料、辅助材料及能源的供应情况

项目所需的主要原材料包括：胶壳材料、电阻电容材料、磁性材料、IC 材料等。本公司根据严格的筛选制度挑选供应商，以满足自身生产的需求，保障原材料供应的质量和价格稳定。本项目生产过程中所使用的主要能源为电力。

（五）项目环保情况

1、主要污染源和污染物分析

（1）废水

生产废水：本项目无工业废水产生及排放。

生活污水：本项目生活污水已接入市政污水处理管网，排向污水处理厂，项目生活污水经当地污水处理厂按标准排放，对区域水环境影响较小。

（2）废气

回流焊、焊锡、补焊工序产生的废气经收集后高空排放；点胶工序产生的废气经收集后高空排放。排放的废气对环境的影响较小。

（3）废渣

一般工业固废：主要为生产过程中产生的金属边角料及碎屑。属于资源性废物，公司将其收集后交专业公司回收利用，对环境的影响较小。

生活垃圾：生活垃圾收集后统一由环卫部门及时清运，对环境的影响较小。

（4）噪声

本项目生产中有设备运行噪声发出，为降低噪声的危害，工程设计中注意采用低噪声设备，同时根据不同情况采取隔离、减震或消声等措施来降低噪声及外排噪声级。由于绝大多数设备均安装在厂房内，故外排噪声很小，能够达到中华人民共和国工业企业厂界噪声标准要求。在车间内噪声大的场所，操作人员基本

上在防噪声控制室内工作，到车间巡回检查时，带消声耳罩。

2、环境保护措施方案

- (1) 通风空调设备采用低噪声产品。
- (2) 风机、水泵设有减振基础，进出口设有柔性接头以减少振动和噪声。
- (3) 对噪声大的风机，出口设有消声器以确保良好的环境。

3、环境影响分析结论

本项目各项污染物达标排放，能妥善处理处置各类环境污染物，项目的建设从环境保护的角度分析是可行的。

（六）项目实施进度计划

项目的建设期为 1.5 年（18 个月），该项目实施进度计划表如下：

进度阶段	月份								
	2	4	6	8	10	12	14	16	18
清理场地									
工程及设备招标									
基础建设及装修工程									
设备采购及安装调试									
人员招聘及培训									
试生产									
验收竣工									

（七）项目的经济效益分析

经测算，本项目主要财务分析指标如下：

序号	主要指标	数值	备注
1	总投资	61,844.61 万元	---
2	销售收入（不含税）	148,248.00 万元	正常年
3	利润总额	12,612.87 万元	正常年平均

序号	主要指标	数值	备注
4	内部收益率（IRR）税前	23.79%	---
5	内部收益率（IRR）税后	20.56%	所得税税率 15%
6	净现值（NPV）税后	21,488.90 万元	Ic=12%
7	静态回收期（税后）	5.97 年	---

五、研发中心建设项目的具体情况

（一）项目概况

本项目将利用公司位于广东省东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路 6 号奥海科技园的现有办公场地进行实验室改造。通过配备一系列先进研发和检测设备，并引进一批高级技术人才，进一步提升公司的研发软硬件实力，完善和提高公司的技术研发水平。项目计划改造建筑面积 3,000.00 平方米。本项目实施后，该研发中心将建设成为公司新技术的储备基地，量产测试基地，以及引进技术的消化吸收和创新基地。项目完成后，将形成一系列高标准实验室，公司将利用以上新研发条件重点开展多项新产品和技术的研发。

（二）投资概算

1、项目投资概算

本建设项目投资总额为 7,285.25 万元，其中使用募集资金 7,285.25 万元。项目的具体投资构成如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	占项目总资金比例
1	装修工程费	600.00	8.24%
2	设备购置费	3,305.00	45.37%
3	设备安装费	165.25	2.27%
4	新增研发费	3,215.00	44.13%
4.1	人员投入	1,395.00	19.15%
4.2	研发材料	720.00	9.88%

序号	投资项目	投资金额	占项目总资金比例
4.3	产学研费用	500.00	6.86%
4.4	其他费用	600.00	8.24%
	项目总投资	7,285.25	100.00%

2、设备购置预算

项目计划采购的主要设备明细如下：

单位：台/套、万元

序号	设备名称	数量	单价	金额
1	频谱仪	1	75	75
2	电波暗室	2	250	500
3	传导仪	1	75	75
4	辐射抗干扰接受器	1	30	30
5	雷击测试仪（组合波）	2	40	80
6	雷击测试仪（振铃波）	2	30	60
7	谐波、电压波动电压跌落三合一测试仪	2	40	80
8	静电测试仪	2	10	20
9	快速瞬变肪冲群测试仪	2	20	40
10	电源自动测试系统(ATE)	8	80	640
11	气相色谱质谱联用仪(GC-MS)	1	100	100
12	音频测试房	1	100	100
13	噪声测试仪	1	100	100
14	频率响应分析仪	3	20	60
15	HALT 实验室(HALT&HASS 测试)	1	300	300
16	振动测试台	2	35	70
17	ACSOURCE	20	12	240
18	示波器	20	10	200
19	电流探头	10	3	30
20	电压差分探头	5	2	10

序号	设备名称	数量	单价	金额
21	电子负载	20	2	40
22	功率表	20	3	60
23	万用表	20	0.5	10
24	热成像仪	3	15	45
25	温度数据记录仪	10	8	80
26	恒温恒湿试验箱	10	8	80
27	高压测试仪	10	5	50
28	漏电流测试仪	3	5	15
29	绝缘电阻测试仪	2	5	10
30	频谱仪+近场探头	2	5	10
31	LCR 测试仪	5	5	25
32	电解电容纹波及寿命测试仪	10	4	40
33	电池针刺试验机	3	2	6
34	电池挤压试验机	3	2	6
35	电池重物冲击试验机	3	2	6
36	电池短路防爆试验机	3	2	6
37	电池防火试验机	3	2	6
合计		217		3,305

（三）项目建设内容

本项目的建设内容具体情况如下：

序号	建设内容	具体说明
1	研发实验室装修	项目投资 600 万元，对现有办公场地按照高标准进行实验室装修改造，项目计划改造建筑面积 3,000.00 平方米，形成一系列高标准研发实验室，打造出全新研发基地。
2	研发设备购置	项目研发设备购置费 3,305 万元，购置一批先进的研发用设备。
3	前沿最新技术及新工艺项目研发	研发费用投入 3,215 万元，针对与公司主营产品相关的新技术和新工艺进行研究，继续重点致力于对低压直充充电器的研究、兼容多设备 PD 电源、智能家居电源产品、中大功率电源适配器、无线电源供应器、QC 及 MTK 快速充电器、无线充电

序号	建设内容	具体说明
		移动电源、PD 功能移动电源、充电墙等 9 项新产品的研发，同时，根据市场需要，未来也可能将向其他相关产品领域延伸。
4	研发团队建设	未来两年内，本项目计划将新增技术研发人员 60 人，其中：其中技术管理人员 5 人、资深技术工程师 12 人，一般技术研究员 43 人。

（四）项目环保情况

本项目属于不涉及土建的研发投入，项目实施过程中不会对环境产生不利影响。

（五）项目实施进度计划

项目的建设期为 2 年（24 个月），该项目实施进度计划表如下：

进度阶段	月份											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
清理场地												
工程及设备招标												
基础建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
设备试运行												
验收竣工												

六、补充流动资金的具体情况

（一）补充流动资金使用安排

发行人拟使用募集资金 25,000.00 万元补充公司流动资金，以满足公司业务和规模持续增长所带来的营运资金需求。

（二）补充流动资金的必要性

报告期内，公司主营业务规模不断扩大，预计公司未来几年内仍将以较快增长，因此对营运资金的需求较大，需要的流动资金相应增加，适度补充流动资金有利于公司业务的顺利扩张。

（三）流动资金的管理安排

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。本次募集资金到账后，将根据公司的发展规划及实际生产经营需求，进行统筹安排、合理运用。

（四）对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充流动资金后，公司净资产将大幅增加，公司的资产负债率明显降低，提高了公司的偿债能力，公司资产的流动性进一步提高，降低了公司的流动性风险。此外，可以减少负债融资，降低利息支出和财务费用，提升公司盈利能力，进一步推进公司主营业务的发展。

（五）对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金补充流动资金后，为公司实现业务发展目标提供了必要的资金来源，继续强化公司在产品设计及研发等方面的核心竞争优势，有利于公司扩大业务规模，优化公司财务结构，提高公司对优秀人才的吸引力，增强研发实力，提升公司核心竞争力和持续盈利能力。

七、本次募集资金对公司财务状况及经营成果的影响

（一）新增固定资产折旧对发行人未来经营成果的影响

本次募集资金投资项目建成后将新增固定资产 49,734.73 万元。按照公司目前的折旧政策，年新增折旧额 4,004.68 万元。公司报告期内经营业绩稳定发展，募集资金投资项目的实施将扩大公司产能、提升公司研发实力，公司的营业收入有望保持较快增长，项目全部建成并达产后，年平均新增营业收入 148,248.00 万元，在充分考虑折旧摊销因素的影响下，完全达产后能实现年利润总额的 12,612.87 万元。因此，募投项目在达到预期效果的情况下，新增固定资产折旧

对公司未来的经营成果不构成重大不利影响。

（二）对净资产和每股净资产的影响

截至 2018 年 12 月 31 日，公司净资产为 56,067.48 万元，每股净资产为 4.13 元。本次发行募集资金到位后，公司净资产将会有大幅度的增加，每股净资产数额也相应提高。

（三）对资产负债率及资本结构的影响

本次募集资金到位后，在公司负债额不变的情况下，公司流动比率和速动比率将大大提高，短期内资产负债率将大幅下降，公司的流动资产及资产总额将大幅增加，偿债能力及防范财务风险的能力显著提高。

（四）对销售收入及净资产收益率的影响

本次发行募集资金到位后发行人净资产将大幅提高，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内难以完全产生效益，发行人存在发行当年及项目建设期间净资产收益率大幅下降的可能性。但是从中长期看，随着公司募集资金投资项目的展开，公司将进一步扩大生产规模，提高产能、增加产品技术含量，使公司核心竞争力得到进一步提高。公司的营业收入与利润水平将大幅增长，公司的盈利能力和净资产收益率仍将保持在较高水平。

第十四节 股利分配政策

一、发行前的股利分配政策

根据《公司法》和现行《公司章程》，公司的股利分配政策如下：

公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，应保持连续性和稳定性。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。

公司可以采取现金方式、股票方式及现金加股票方式分配股利。

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，但本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，资本公积金将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将不少于转增前公司注册资本的 25%。

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（或股份）的派发事项。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

二、公司报告期内的股利分配情况

1、2016 年 7 月 5 日，公司召开股东会通过了关于利润分配的方案，以实缴资本 1,200 万元为基础，向全体股东派发现金红利 1,000 万元（含税）。该次利

利润分配方案已实施完毕。

2、2016年12月18日，公司召开股东会通过了关于利润分配的方案，以实缴资本12,000万元为基础，向全体股东派发现金红利4,000万元（含税）。该次利润分配方案已实施完毕。

3、2017年2月5日，公司召开股东会通过了关于利润分配的方案，以实缴资本12,360万元为基础，向全体股东派发现金红利7,000万元（含税）。该次利润分配方案已实施完毕。

三、本次发行前滚存利润分配政策

经公司2019年第二次临时股东大会审议同意，公司发行上市日前所滚存的可供股东分配的未分配利润由公司新老股东按发行后的持股比例共享。

四、本次发行后股利政策

（一）制定利润分配政策时的考虑因素

公司着眼于战略目标及未来可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）利润分配的原则

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（三）利润分配的形式

在满足公司正常生产经营所需资金的前提下，公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，可以采取现金或者股票或者现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。公司实施利润分配办法，应当遵循以下规定：

公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。如无重大投资计划或重大现金支出事项发生，公司应当进行利润分配。

重大投资计划或重大现金支出事项指，公司未来 12 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 5000 万元。

（四）现金分红比例及间隔

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%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司当年盈利且符合《公司法》规定的利润分配条件的情况下，每年度至少进行一次利润分配。在满足日常经营的资金需求、可预期的重大资金支出安排的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况提议进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（五）股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（六）利润分配审议程序

公司在制定现金分红具体方案时，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。利润分配预案应经全体董事过半数以及独立董事二分之一以上表

决通过方可提交股东大会审议。独立董事应对利润分配预案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行审议，并经过半数监事通过。若公司年度内盈利但未提出利润分配的预案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司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。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

股东大会审议利润分配方案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 $\frac{2}{3}$ 以上表决通过。公司可安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。调整利润分配政策议案中如减少每年现金分红比例的，该议案在提交股东大会批准时，公司应安排网络投票方式进行表决。

（七）利润分配的调整机制

因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化时，公司可根据需要调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得损害股东权益，不得违反中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，不得违反公司的利润分配原则。

公司调整利润分配政策，应由董事会根据实际情况提出具体的利润分配政策调整议案，经二分之一以上的独立董事同意并发表明确独立意见，然后分别由董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议批准。董事会审议时应须经全体董事过半数表决通过。董事会应在提交股东大会的议案中详细说明和论证利润分配政策调整的原因。

公司股东大会审议公司利润分配政策调整议案时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）三分之二以上表决通过。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众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取得全体独立董事二分之一以上同意。

五、发行人的分红回报规划

（一）利润分配方式

未来三年，公司将坚持以现金分红为主的形式向全体股东分配利润。在符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程（草案）》和本规划有关规定和条件，同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（二）现金分红的比例及时间间隔

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司上市后三年（含上市当年）的三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

（三）股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者服务的责任机构和相关人员

为了加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、中国证监会《上市公司与投资者关系工作指引》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司投资者关系管理指引》、公司章程及其他有关法律、法规的规定，公司制定了《信息披露管理制度（草案）》及《投资者关系管理制度（草案）》。

有关信息披露联系人及联系方式如下：

董事会秘书： 蔺政
咨询电话： +86-0769-86975555
传 真： +86-0769-86975555
电子邮件： ir@aohaichina.com

二、重要合同

截至本招股说明书签署日，除本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”披露的内容以外，本公司（含子公司）正在履行或将要履行的重要合同有：

（一）采购合同

公司与主要供应商之间的交易，通常采用“框架性协议+订单”的方式，框架性协议一般仅对付款方式、对账、包装与运输、收货及检验、质量保证、保密、知识产权、违约责任、争议解决等事项作出约定，订单约定交易的具体产品、价格、数量、交货地点及交货时间等。

公司与主要供应商正在履行的重大采购合同/框架性协议如下：

序号	供应商名称	签署时间	协议期限
1	深圳市骏龙电子有限公司	2019年1月1日	2019年1月1日至2019年12月31日

序号	供应商名称	签署时间	协议期限
2	重庆金籁科技股份有限公司	2019年1月1日	2019年1月1日至2019年12月31日
3	忠县南泰电子有限公司	2019年1月1日	2019年1月1日至2019年12月31日
4	深圳市华商龙商务互联科技有限公司	2019年1月1日	2019年1月1日至2019年12月31日
5	深圳市豪璟达实业有限公司	2018年12月31日	2019年1月1日至2019年12月31日
6	深圳市碧绿天科技有限公司	2018年12月28日	2018年12月28日至2019年12月27日
7	睿昇电子科技（深圳）有限公司	2019年1月1日	2019年1月1日至2019年12月31日
8	湖南艾华集团股份有限公司	2019年1月1日	2018年12月28日至2019年12月28日
9	东莞市立晶塑胶有限公司	2018年12月31日	2019年1月1日至2019年12月31日
10	东莞市嘉龙海杰电子科技有限公司	2019年1月1日	2019年1月1日至2019年12月31日

（二）销售合同

公司与主要客户之间的交易，通常采用“框架性协议+订单”的方式，框架性协议一般仅对交货方式、付款方式、验收方式、包装、质量保证、争议处理、协议有效期限等事项作出约定，订单约定交易的具体产品及价格等。

公司与主要客户正在履行的重大销售合同/框架性协议如下：

序号	客户名称	签约时间	协议期限/有效期限
1	维沃移动通信有限公司	2017年12月22日	未约定期限
2	衡阳胜添精密电子有限公司	2017年10月30日	有效期五年
3	深圳传音控股股份有限公司	2017年12月25日	未约定期限
4	Flextronics International Management Services, LTD.	2017年6月21日	有效期一年，自动续期一年
5	华勤通讯技术有限公司	2017年6月26日	有效期三年
6	浪潮乐金数字移动通信有限公司	2017年7月1日	有效期三年
7	华硕电脑股份有限公司	2017年1月4日	未约定期限
8	华为技术有限公司	2018年8月20日	有效期三年

序号	客户名称	签约时间	协议期限/有效期限
9	上海创米科技有限公司	2017 年 12 月 5 日	未约定期限

（三）重大授信协议

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大授信协议如下：

序号	合同编号	借款人	贷款人	授信金额（万元）	授信期间	担保方式
1	公授信字第 ZH1800000025703 号	奥海科技	民生银行	8,000.00	2018.6.20-2 019.6.19	保证
2	ZH78221810024	奥海科技	光大银行	10,000.00	2018.11.23- 2019.11.22	保证
3	0718090110	东莞海州	招商银行	2,000.00	2018.9.29-2 019.9.28	质押

（四）重大银行承兑协议

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大银行承兑协议如下：

序号	合同编号	申请人	承兑人	开票金额（万元）	担保方式
1	东银（3100）2018 年承兑字 第 023419 号	奥海科技	东莞银行	2,744.83	保证+质押
2	东银（3100）2018 年承兑字 第 019933 号	奥海科技	东莞银行	3,229.20	保证+保证金
3	CD78221809026	奥海科技	光大银行	1,275.70	质押
4	CD78221810029	奥海科技	光大银行	2,721.87	质押
5	CD78221811022	奥海科技	光大银行	2,368.58	质押
6	ZH78221810024-1CD	奥海科技	光大银行	2,784.42	保证
7	ZH78221810024-2CD/ BGZH78221810024-2CD	奥海科技	光大银行	4,274.09	保证
8	公承兑字第 ZX18000000101057 号	奥海科技	民生银行	546.84	保证+保证金
9	MJZH20181214000100	奥海科技	兴业银行	2,877.23	保证
10	兴银粤质承字（东莞）第 201809210606 号	奥海科技	兴业银行	3,153.32	质押
11	兴银粤质承字（东莞）第 201810241241 号	奥海科技	兴业银行	4,145.18	质押
12	5018091759	奥海科技	招商银行	787.63	质押
13	5018101899	奥海科技	招商银行	3,001.08	质押

（五）重大保证协议

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保，均为关联方对本公司的担保。公司正在履行的重大保证协议如下：

序号	合同编号	担保方	担保金额 (万元)	债务人	债权人
1	兴银粤保字（东莞）第 201711280230 号	刘昊	6,000.00	奥海科技	兴业银行股份有限公司东莞分行
		刘蕾			
		东莞奥洲			
2	[2017]8800-8110-241	刘昊	8,500.00	奥海科技	中国建设银行股份有限公司东莞市分行
	[2017]8800-8110-242	刘蕾			
	[2017]8800-8110-243	东莞奥洲			
3	兴银粤保字（东莞）第 201811161500 号	刘昊	6,000.00	奥海科技	兴业银行股份有限公司东莞分行
		刘蕾			
		东莞奥洲			
4	GB78221810024-1	刘昊	10,000.00	奥海科技	中国光大银行股份有限公司深圳分行
	GB78221810024-2	刘蕾			
	GB78221810024-3	东莞奥洲			
	GB78221810024-4	深圳奥海			

（六）重大质押合同

截至本招股说明书签署日，公司为其签发的承兑汇票提供了质押担保，正在履行的重大质押合同如下：

序号	合同编号	担保权人	担保金额 (万元)	主合同	质押物
1	东银（3100）2019 年最高权质字第 001489 号	东莞银行	3,100.00	东银（3100）2018 年承 兑字第 023419 号	《东莞银行单位结 构性存款协议》项 下结构性存款
2	zy78221809026-1	光大银行	1,298.99	《电子银行承兑汇票承 兑协议》（CD782218 09026）和《电子银行 承兑汇票承兑协议变 更协议》（变 CD7822 1809026）	定期存款存单

序号	合同编号	担保权人	担保金额 (万元)	主合同	质押物
3	兴银粤承质字(东莞)第 201809210606 号	兴业银行	3,200.00	《商业汇票银行承兑合同》(兴银粤质承字(东莞)第 201809210606 号)	《兴业银行企业金融结构性存款协议》(JC39510201810921001)项下结构性存款
4	兴银粤承质字(东莞)第 201810241241 号	兴业银行	4,200.00	《商业汇票银行承兑合同》(兴银粤承质字(东莞)第 201810241241 号)	《兴业银行企业金融结构性存款协议》(JC3951020181025001)项下结构性存款
5	5018101899	招商银行	3,050.00	《承兑申请书》(5018101899)	《结构性存款业务协议》(CDG00327)
6	0718090110	招商银行	2,000.00	《票据池业务专项授信协议》(0718090110)	银行承兑汇票/保证金

(七) 重大建筑施工合同

公司签署的重大建筑施工合同如下:

序号	合同名称	施工单位	建设内容	金额(万元)	签署日期
1	土建工程合同	遂川县鼎盛建筑有限公司	江西省遂川县泉江镇谐田村一期 1 栋厂房, 10 栋综合楼的建筑、结构以及防雷	1,522.82	2018 年 4 月

(八) 保荐、承销协议

2019 年 3 月 12 日, 公司与国金证券股份有限公司签署了《关于首次公开发行股票并上市之保荐协议》和《关于东莞市奥海科技股份有限公司向社会首次公开发行面值 1.00 元之人民币普通股之承销协议》。

三、对外担保事项

截至本招股说明书签署日, 本公司不存在对外担保情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

(一) 公司及子公司的重大诉讼或仲裁事项

序号	案号	当事人	立案时间	案由	金额(万元)	状态
1	(2016) 粤 03 民终 12657 号	原告：奥海有限 被告：东莞市兆信通讯实业有限公司、深圳市五洲通视讯有限公司	2016/7/12	买卖合同纠纷	131.59	执行中
2	(2019) 粤 1972 民初 1122 号	原告：奥海科技 被告：东莞金卓通信科技有限公司、深圳市金立通信设备有限公司	2019/1/8	买卖合同纠纷	4,632.68	中止审理

1、公司诉东莞市兆信通讯实业有限公司、深圳市五洲通视讯有限公司买卖合同纠纷案

2016 年 7 月 12 日，奥海有限起诉东莞市兆信通讯实业有限公司、深圳市五洲通视讯有限公司，要求被告支付拖欠的货款 1,315,917.00 元。2016 年 11 月 7 日，广东省深圳市中级人民法院出具了《民事判决书》（【2016】粤 03 民终 12657 号），判决驳回上诉人奥海科技的上诉请求，维持一审原判。一审判决如下：

（1）东莞市兆信通讯实业有限公司于一审判决生效之日起十日内向奥海科技支付货款 1,315,917.00 元；

（2）对奥海科技要求深圳市五洲通视讯有限公司对前述货款承担连带责任的诉讼请求不予支持。

截至本招股说明书签署日，上述诉讼仍在执行中。

2、公司诉东莞金卓通信科技有限公司、深圳市金立通信设备有限公司买卖合同纠纷案

2019 年 1 月 7 日，奥海科技向广东省东莞市第二人民法院提起诉讼。原告奥海科技与被告 1 东莞金卓通信科技有限公司于 2014 年 4 月 1 日签订《采购协议》，约定原告向被告 1 提供充电器，被告 1 向原告支付相应货款；原告一直按照被告 1 指示履行交货义务，但被告 1 经常出现拖欠原告货款未及时支付的情形；原告请求被告 1 东莞金卓通信科技有限公司向原告奥海科技支付货款、债务利息、库存损失合计 46,326,839.86 元；请求被告 2 深圳市金立通信设备有限公司对被告 1 所需支付款项承担连带清偿责任。

2019 年 1 月 8 日，广东省东莞市第二人民法院向奥海科技出具了《受理案件通知书》（【2019】粤 1972 民初 1122 号），受理了上诉案件。

2019 年 1 月 22 日，广东省东莞市第二人民法院出具了《民事裁定书》（【2019】

粤 1972 民初 1122 号），裁定：该院在审理原告奥海科技诉被告东莞金卓通信科技有限公司、深圳市金立通信设备有限公司买卖合同纠纷一案过程中，广东省深圳市中级人民法院于 2018 年 12 月 10 日裁定立案受理深圳市金立通信设备有限公司破产清算一案，依照《中华人民共和国破产法》第二十条的规定，该案应当中止审理，待管理人接管深圳市金立通信设备有限公司的财产后，诉讼再继续进行。

截至本招股说明书签署日，上述诉讼处于中止审理状态。

除上述诉讼之外，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东及实际控制人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人不存在作为被告的重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，除前述实际控制人刘昊、刘蕾外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

五、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的刑事诉讼

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员

及有关中介机构声明

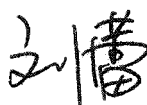
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

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：



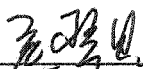
刘昊



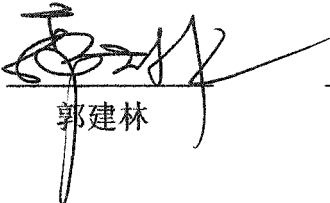
刘蕾



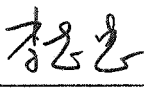
刘旭



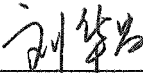
匡翠思



郭建林

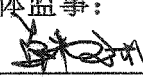


李志忠

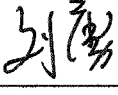


刘华昌

全体监事：



韩文彬



刘勇



刘昱

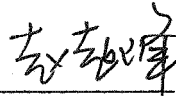
其他高级管理人员：



郭修根



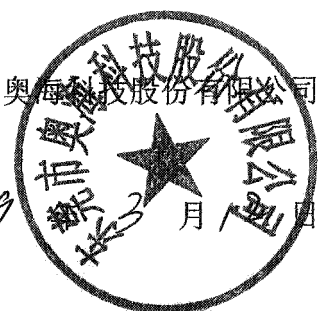
蔺政



赵超峰

东莞市奥海科技股份有限公司

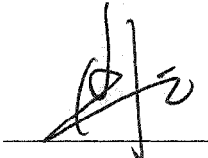
2019年3月14日



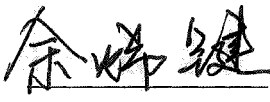
二、保荐人（主承销商）声明

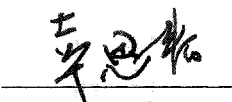
本公司已对东莞市奥海科技股份有限公司招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：


冉 云

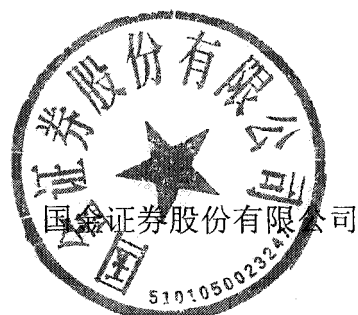
保荐代表人：


余煒键


幸思春

项目协办人：

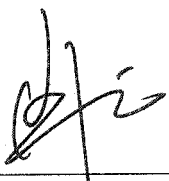

孙爱国

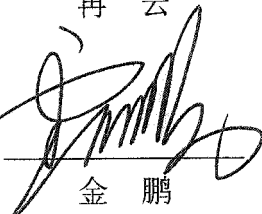


2019 年 3 月 12 日

保荐人（主承销商）管理层声明

本人已认真阅读东莞市奥海科技股份有限公司招股说明书及其摘要的全部内容，确认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，并对招股说明书及其摘要的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长： 
冉 云

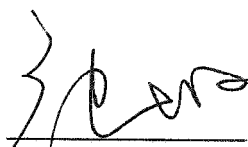
总经理： 
金 鹏



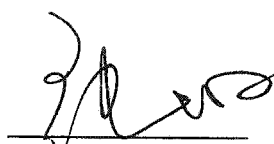
三、发行人律师声明

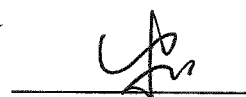
本所及经办律师已阅读东莞市奥海科技股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：


张 炯

发行人经办律师：


张 炯


宋幸幸



2019年3月12日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

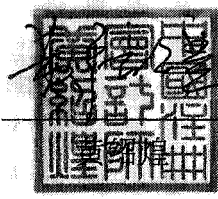
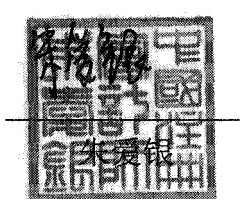
本所及签字注册会计师已阅读东莞市奥海科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要中引用的经审计的财务报表、经审核的内部控制评估报告、非经常性损益明细表的内容，与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及非经常性损益的专项审核报告的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对东莞市奥海科技股份有限公司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非经常性损益的专项审核报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告内容的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

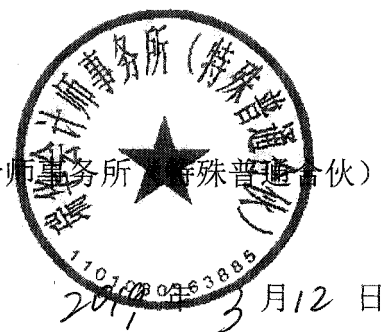
事务所负责人：


刘贵彬

签字注册会计师：

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)



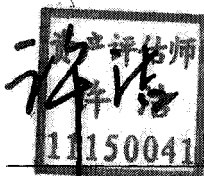
五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读东莞市奥海科技股份有限公司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，确认招股说明书及其摘要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、完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

胡劲为

签字资产评估师：



许洁



张佑民

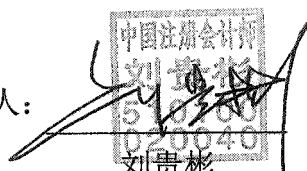


六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读东莞市奥海科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要中引用的验资报告及验资复核报告与本机构出具的验资报告及验资复核报告的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对东莞市奥海科技股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的本所出具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完整准确地引用本所出具的上述验资报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述验资报告的真实性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

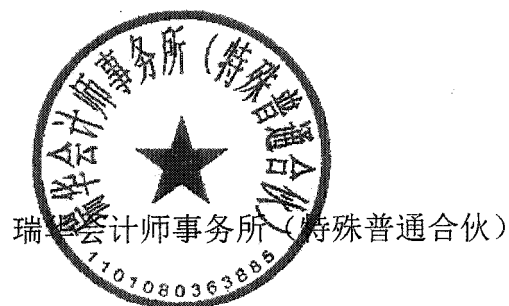
验资机构负责人：


中国注册会计师
刘贵彬
51800020040

签字注册会计师：


黄绍煌


朱爱银



2019年3月12日

第十七节 附录和备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书, 该等文书也在指定网站上披露, 具体如下:

- (一) 发行保荐书及发行保荐工作报告;
- (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。

查阅时间: 工作日上午9:00-11:00, 下午2:30-4:30

查阅地点:

1、东莞市奥海科技股份有限公司

联系地址: 东莞市塘厦镇蛟乙塘振龙东路6号

联系人: 蔺政

联系电话: 0769-8697 5555

2、国金证券股份有限公司

联系地址: 四川省成都市青羊区东城根上街95号

联系人: 余烯键、幸思春

联系电话: 021-6882 6021