

福建南方路面机械股份有限公司

FUJIAN SOUTH HIGHWAY MACHINERY CO., LTD.

(泉州市丰泽区高新产业园体育街 700 号)



首次公开发行股票招股说明书

(申报稿)

保荐人（主承销商）



(福建省福州市湖东路 268 号)

发行人声明：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投资决策的依据。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	不超过 2,710.1667 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
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
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	预计不超过 10,840.6667 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	1、公司控股股东方庆熙，实际控制人方庆熙、陈桂华、方凯承诺 （1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 （2）在上述锁定期届满后，如方庆熙、方凯仍担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的公司股份不超过本人所持股份总数的 25%；如方庆熙、方凯出于任何原因离职，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。 （3）当首次出现公司股票上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于公司的股票发行价格之情形，本人持有的公司股票的锁定期将在原承诺期限 36 个月的基础上自动延长 6 个月，即锁定期为公司股票上市之日起 42 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。 （4）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持公司首次公开发行股票前本人已持有的公司股票，本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若在本人减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。 2、公司股东泉州智诚、泉州方耀、泉州智信、泉州方华承诺 （1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 （2）当首次出现公司股票上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于公司的股票发行价格之情形，本企业持有的公司股票的锁定期将在原承诺期限 36 个月的基础上自动延长 6 个月，即锁定期为公司股票上市之日起 42 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增

	股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。 （3）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本企业试图通过任何途径或手段减持公司首次公开发行股票前本企业已持有的公司股票，本企业的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若在本企业减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本企业的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。 3、公司其他自然人股东陈国珊、王冀承诺 自公司股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。
保荐人、主承销商	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2020 年 11 月 26 日

发行人声明

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

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

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

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对公司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，公司经营与收益的变化，由公司自行负责，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

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，请务必仔细阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项及风险提示。

一、本次发行前股东的股份锁定和持股意向的承诺

（一）股份锁定的承诺

1、公司控股股东方庆熙，实际控制人方庆熙、陈桂华、方凯承诺

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）在上述锁定期届满后，如方庆熙、方凯仍担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的公司股份不超过本人所持有股份总数的 25%；如方庆熙、方凯出于任何原因离职，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。

（3）当首次出现公司股票上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于公司的股票发行价格之情形，本人持有的公司股票的锁定期将在原承诺期限 36 个月的基础上自动延长 6 个月，即锁定期为公司股票上市之日起 42 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

（4）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持公司首次公开发行股票前本人已持有的公司股票，本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若在本人减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

（5）方庆熙、方凯担任公司董事、监事、高级管理人员期间，方庆熙、方凯将向公司申报本人持有公司股份数量及相应变动情况；方庆熙、方凯持有公司股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理

规则》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。

（6）本人按照法律法规及监管要求，严格履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承诺。锁定期届满后，若本人减持股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式进行减持，同时将遵守证监会、上海证券交易所关于减持数量及比例等法定限制，并严格按照证监会、上海证券交易所的规则履行相关信息披露义务。若本人或公司届时存在法定不得减持股份的情形的，本人不得进行股份减持。

（7）本人作出的上述承诺在本人直接/间接持有公司股票期间持续有效，不因职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。

2、公司股东泉州智诚、泉州方耀、泉州智信、泉州方华承诺

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）当首次出现公司股票上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于公司的股票发行价格之情形，本企业持有的公司股票的锁定期限将在原承诺期限 36 个月的基础上自动延长 6 个月，即锁定期为公司股票上市之日起 42 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

（3）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本企业试图通过任何途径或手段减持公司首次公开发行股票前本企业已持有的公司股票，本企业的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若在本企业减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本企业的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

（4）本企业作出的上述承诺在本企业持有公司股票期间持续有效。

3、公司其他自然人股东陈国珊、王冀承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）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》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海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》等相关规定。

（二）关于持股 5%以上股东公开发行上市后持股及减持意向的承诺

1、公司实际控制人方庆熙、陈桂华、方凯上市后持股及减持意向的承诺

（1）本人力主通过长期持有公司之股份以持续地分享公司的经营成果。因此，本人具有长期持有公司之股份的意向。在本人所持公司之股份的锁定期届满后，本人存在适当减持公司之股份的可能，是否减持以及具体减持比例将综合届时的市场环境、公司的股权分布等因素而定。

（2）若本人在所持公司之股份的锁定期届满后决定减持，则在锁定期届满后的 24 个月内，本人每 12 个月直接或间接转让所持公司首次公开发行新股前已发行股份数量不超过本人持有的公司本次发行前已发行股份的 25%，减持价格不低于公司本次发行的股票价格。若在本人减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发价价格除权除息后的价格。锁定期满 24 个月后减持的，将依据届时法律法规的规定进行减持。

（3）若本人减持公司股份，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可通过证券交易所竞价交易系统、大宗交易系统或届时法律法规允许的其他交易平台进行减持。

（4）若本人未能遵守以上承诺事项，则本人违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本人将承担相应的法律责任。

（5）若法律、法规及中国证监会/深交所相关规则另有规定的，从其规定。

2、公司 5%以上股东泉州智诚上市后持股及减持意向的承诺

（1）本企业力主通过长期持有公司之股份以持续地分享公司的经营成果。因此，本企业具有长期持有公司之股份的意向。在本企业所持公司之股份的锁定期届满后，本企业存在适当减持公司之股份的可能，是否减持以及具体减持比例

将综合届时的市场环境、公司的股权分布等因素而定。

（2）若本企业在所持公司之股份的锁定期届满后决定减持，则在锁定期届满后的 24 个月内，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司本次发行的股票价格。锁定期满 24 个月后减持的，将依据届时法律法规的规定进行减持。

（3）若本企业减持公司股份，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本企业方可通过证券交易所竞价交易系统、大宗交易系统或届时法律法规允许的其他交易平台进行减持。

（4）若本企业未能遵守以上承诺事项，则本企业违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本企业将承担相应的法律责任。

（5）若法律、法规及中国证监会/上海证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。

二、关于公司稳定股价的预案及相关承诺

为了维护公司上市后股价稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，结合公司的实际情况，公司制定了关于稳定股价的预案，具体如下：

公司股票首次公开发行并上市后，在不违反法律、法规及相关规范性文件且保证公司符合上市条件的前提下，在公司首次公开发行上市后三年内，公司股价连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数，需扣除转增股本和分红的影响）时，公司将采取如下稳定股价的措施：

（一）公司履行稳定股价的承诺

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，公司应以集中竞价交易方式或证券监督管理部门认可的其他方式向社会公众股东回购公司股份。公司应在 5 个交易

日内召开董事会，审议回购公司股份的方案，并按照相关法规和《公司章程》规定的内部程序进行审议。

回购价格不超过公司上一会计年度末经审计的每股净资产的价格。

公司单次用于回购公司股份的资金金额不低于最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%，单一会计年度用于回购公司股份的资金金额不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。具体实施方案将在公司依法履行内部程序后做出股份回购决议后公告。

根据相关法规和《公司章程》履行完公司审议通过股份回购方案的程序后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

如果回购方案实施前公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。公司回购股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司承诺接受以下约束措施：

（1）公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）上述承诺为公司真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

（二）督促主要股东方庆熙、陈桂华、方凯履行其稳定股价的承诺

如公司无法实施回购股份，或公司回购股份议案未获得公司内部决策程序通过，或公司回购股份实施完毕后公司股价再次低于公司最近一年经审计的每股净资产时，公司将督促主要股东方庆熙、陈桂华、方凯履行其稳定股价的承诺。相关人员关于公司首次公开发行上市后三年内拟采取的稳定股价措施的承诺如下：

“在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本人应在 5 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、增持时间等），并

通知公司，公司应按照相关规定披露本人增持公司股份的计划。在公司披露本人增持公司股份计划的3个交易日后，本人开始实施增持公司股份的计划。

增持价格不超过公司上一会计年度末经审计的每股净资产的价格。本人单次用于增持公司股份的资金金额不低于自公司上市后本人累计从公司所获得税后现金分红金额的20%；单一会计年度用于增持公司股份的资金金额不超过自公司上市后本人累计从公司所获得税后现金分红金额的50%。

如果本人实施增持公司股票前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，或者继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件时，或者继续增持股票将导致将迫使本人履行要约收购义务，本人可不再实施上述增持公司股份的计划。

本人增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。本人增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人承诺接受以下约束措施：

（1）本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人将暂停领取应获得的公司现金分红，直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（3）不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

（4）上述承诺为本人真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。”

（三）督促公司董事（不含独立董事）、高级管理人员履行其稳定股价的承诺

如公司控股股东、实际控制人未及时提出或实施增持公司股价方案，或控股股东、实际控制人增持公司股份实施完毕后公司股价再次低于公司最近一年经审计的每股净资产时，公司将督促董事（不含独立董事）、高级管理人员履行其稳定股价的承诺。相关人员关于公司首次公开发行上市后三年内拟采取的稳定股价

措施的承诺如下：

“在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本人应通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。

本人购买公司股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产的110%。

本人单次用于增持公司股份的资金金额不低于本人自公司上市后在担任董事或高级管理人员期间最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的20%，单一会计年度用于增持公司股份的资金金额不超过自公司上市后在担任董事或高级管理人员期间最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的50%。

如果本人实施增持公司股票前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，本人可不再实施上述增持公司股份的计划。

本人买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。本人增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

在公司上市后三年内不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行该承诺。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人承诺接受以下约束措施：

（1）本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人将停止在公司领取薪酬（如有），直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（3）本人将暂停领取应获得的公司现金分红（如有），直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（4）不得转让公司股份（如有）。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

（5）上述承诺为本人真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。”

三、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

（一）发行人承诺

“公司确认为本次申请首次公开发行股票并上市所提供的全部文件和信息真实、准确、完整、及时，承诺本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

1、如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在相关监管机构作出上述认定之日起 10 个交易日内，本公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的程序，回购价格依据相关监管机构作出上述认定之日起前 20 个交易日公司股票均价与公司股票首次公开发行价格孰高者确定（相关法律法规届时另有规定的从其规定）。在此期间，本公司如发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量相应进行调整。

2、如果本次发行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，在相关监管机构作出上述认定之日起 30 日内，本公司将依法赔偿投资者损失。

3、如果本公司未能履行上述承诺，将在本公司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股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。”

（二）实际控制人方庆熙、陈桂华、方凯承诺

“本人确认公司本次申请首次公开发行股票并上市所提供的全部文件和信息真实、准确、完整、及时，承诺本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

1、如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对

判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在证券监督管理部门作出上述认定时，依法购回已转让的首次公开发行时的原限售股份（如有），并于证券监督管理部门作出上述认定之日起 10 个交易日内启动购回程序，购回价格依据相关监管机构作出上述认定之日起前 20 个交易日公司股票均价与公司股票首次公开发行价格孰高者确定（相关法律法规届时另有规定的从其规定）。在此期间，公司如发生除权除息事项的，上述购回价格及购回股份数量相应进行调整。

2、如果本次发行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，在相关监管机构作出上述认定之日起 30 日内，本人将依法赔偿投资者损失。

3、如果本人未能履行上述承诺，将在公司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股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

（三）董事、监事、高级管理人员承诺

“本人作为福建南方路面机械股份有限公司的现任董事/监事/高级管理人员，确认为本次申请公开发行股票所提供的全部文件和信息真实、准确、完整、及时，承诺本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

1、如果本次发行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，在相关监管机构作出上述认定之日起 30 日内，本人将依法赔偿投资者损失。

2、如果本人未能履行上述承诺，将在公司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股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

四、关于业绩摊薄的填补措施及承诺

（一）发行人关于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的即期回报被摊薄，为进一步落实《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）的相关规定，优化投资回报机制，维护中小投资者合法权益，公司拟采取多种措施以提升公司的盈利能力，增强公司的持续回报能力，具体措施如下：

1、加强对募投项目监管，保证募集资金合理合法使用

公司制定了《公司募集资金使用管理办法》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法规、规范性文件和《公司募集资金使用管理办法》的要求，对募集资金的使用进行严格管理，并积极配合募集资金专户的开户银行、保荐机构对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金使用的合法合规性，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

2、积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现项目的预期效益

本次发行募集资金投资项目的实施符合本公司的发展战略，能有效提升公司的生产能力和盈利能力，有利于公司持续、快速发展。本次募集资金到位后，公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现预期效益。

3、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，提升公司的整体盈利能力。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，同时加强企业内部控制，发挥企业管控效能；推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

4、完善利润分配制度，优化投资回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度

性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求，制定了公司上市后适用的《公司章程（草案）》。《公司章程（草案）》进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。为了进一步落实关于股利分配的条款，公司制定了《福建南方路面机械股份有限公司上市后分红回报规划》，有效保证本次发行上市后股东的回报。

本公司需要提请投资者注意，上述对即期回报摊薄采取的填补措施并不等同于对公司未来利润作出的保证。”

（二）控股股东方庆熙，实际控制人方庆熙、陈桂华、方凯承诺

“本人作为公司的实际控制人，不越权干预公司经营管理；不侵占公司利益；督促公司切实履行填补回报措施。”

（三）全体董事、高级管理人员承诺

“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公司利益；对本人的职务消费行为进行约束；不动用公司资产从事与履行董事、高级管理人员职责无关的投资、消费活动；由董事会或董事会薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

五、未履行相关承诺的约束措施

（一）发行人承诺

“如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺，上述变更承诺应提交股东大会审议，本公司将向股东提供网络投票方式，并将督促承诺事项涉及的股东回避表决。如涉及提出新的承诺事项替代原有承诺事项的，相关承诺需符合届时的法律、法规及公司章程的规定，且本公司承诺接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- 1、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的具体原因

并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得进行公开再融资；

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

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

5、给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

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

（二）实际控制人方庆熙、陈桂华、方凯承诺

“如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺，上述变更承诺应提交公司股东大会审议，本人承诺本人及关联方将回避表决。如涉及提出新的承诺事项替代原有承诺事项的，相关承诺需符合届时的法律、法规及公司章程的规定，本人承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得直接或间接转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3、暂不领取直接或间接自公司分配的利润中归属于本人的部分；

4、可以职务变更但不得主动要求离职；

5、主动申请调减或停发薪酬或津贴；

6、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

7、本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

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

（三）董事、监事、高级管理人员承诺

“如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺，上述变更承诺应提交公司股东大会审议。如涉及提出新的承诺事项替代原有承诺事项的，相关承诺需符合届时的法律、法规及公司章程的规定，本人承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得直接或间接转让公司股份（如有）。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3、暂不领取直接或间接自公司分配利润中归属于本人的部分（如有）；

4、可以职务变更但不得主动要求离职；

5、主动申请调减或停发薪酬或津贴；

6、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

7、本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

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

六、发行前滚存利润分配方案

本次股票发行前滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共同享有。

七、发行后公司利润分配政策和分红规划

2020年10月12日，公司召开了2020年第五次临时股东大会，审议通过了《关于首次公开发行人民币普通股（A股）并上市后适用的<公司章程（草案）>的议案》和《关于<福建南方路面机械股份有限公司上市后分红回报规划>的议案》，公司发行上市后的利润分配政策和股东回报规划如下：

（一）利润分配的原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，充分考虑和广泛听取独立董事、监事和股东的要求和意愿，采取持续、稳定的股利分配政策。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者法律法规规定的其他方式分配股利。现金分红方式优先于股票股利方式。

（三）利润分配的间隔期间

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，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现金分红。

在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，从公司

成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式将进行利润分配。

（四）差异化现金分红政策

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

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

（五）股东未来分红回报规划

公司在具备现金分红条件的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。公司实施现金分红的具体条件为：

- 1、公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；
- 2、公司累计可供分配利润为正值；
- 3、审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告（半年度利润分配按有关规定执行）。
- 4、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 5,000 万元；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司制定股东未来分红回报规划，一方面坚持保证给予股东稳定的投资回报；另一方面，结合经营现状和业务发展目标，公司将利用募集资金和现金分红后留存的未分配利润等自有资金，进一步扩大生产经营规模，给股东带来长期的投资回报。

公司具备现金分红条件的，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。在实施分红后，公司留存未分配利润将主要用于日常生产经营、研究开发所需流动资金等投入。

（六）分红回报规划的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规则和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

公司在每个会计年度结束后，由董事会提出分红议案，并由股东大会审议通过。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

八、本公司特别提醒投资者关注的风险因素

（一）产品持续研发及创新风险

基础设施建设步伐加快和重大建设工程的实施推动了我国工程机械行业的快速发展，同时信息技术等应用也影响着我国工程机械行业的生产及经营模式，网联化、智能化、环保节能、循环再生等成为重要的市场需求导向及行业发展趋势。公司需要对下游市场需求保持前瞻性、快速响应能力及持续开发能力。

公司一直重视研发投入和关注下游市场技术变革，依托高素质的研发团队，积极将行业基础技术研究成果同产品需求相结合。但是，受到行业发展及客户需求变化不确定性的影响，一方面，若公司无法按计划及时完成新产品或新技术的开发，或者开发的新产品在性能、质量或成本方面不具有竞争优势，公司可能存在研发失败的风险；另一方面，公司设计的部分新产品，如建筑垃圾资源化整体解决方案，淤泥资源化整体解决方案等定制化解决方案，在产品推出时，市场尚无权威的行业标准，执行过程中，可能因为客户需求变化或双方对技术指标的认

定分歧，导致双方出现争议，甚至出现诉讼事项的风险。

（二）核心人员流失及技术泄密风险

专业人才是公司竞争力的主要来源之一，公司核心人员均长期服务于公司，拥有丰富的行业管理及实践经验，是公司持续经营及技术研发创新的重要保障。目前，公司制定了具有市场竞争力的薪酬制度和激励制度，与主要技术人员签订了保密协议，对竞业禁止义务和责任等进行了明确约定，尽可能降低核心人员、特别是高级管理人才和技术人才流失情况。但随着市场竞争的不断加剧，行业对专业人才的需求日益增多，甚至出现企业之间抢夺人才的情况，公司未来面临核心人员流失的风险。同时，如果出现核心技术人员流失，将可能导致公司的技术泄密，削弱公司的竞争优势，并可能影响公司的经营发展。

（三）宏观经济波动及政策调整风险

公司主要从事工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备和骨料再生处理设备的设计、研发、生产及销售，产品广泛应用于建筑、道路、桥梁、隧道、水利等基础设施建设及房地产开发领域，公司下游行业受宏观经济影响较大。宏观经济的调整及波动影响下游行业固定资产投资，进而影响公司产品的市场供需情况。

随着我国经济结构不断优化，工程机械行业借助稳定向好的宏观经济发展趋势，以及受行业供给侧结构性改革和产业转型升级的政策驱动，市场需求旺盛，报告期内公司营业收入实现持续增长。但如果国家对上述相关领域的宏观经济政策或产业政策进行重大不利调整，将不可避免地给公司的盈利能力和经营业绩带来不利影响。

（四）持续开发新客户风险

经过 20 多年发展，公司依靠自身卓越的产品品质，稳定的产品性能以及专业的售后服务能力等优势，已积累了中国中铁、中国交建、东方雨虹、浙江交工、德高建材等一批优质的市场客户，持续稳定地采购公司的产品。但是，为了进一步提升公司的经营业绩及盈利水平，公司仍需要不断挖掘下游新增市场需求和开发新客户。公司历来重视与现有客户的合作，且具备较强的市场开拓能力，若未来公司因自身产品竞争力下降或下游市场需求发生变化，在开拓客户、市场时遇到困境，导致公司无法持续开发新的客户或市场，将会对公司的业绩造成不利影

响。

（五）存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 31,897.22 万元、47,016.88 万元、61,084.14 万元和 67,007.63 万元，占流动资产的比例分别为 38.79%、46.92%、57.20%和 57.36%。公司存货主要由原材料、在产品、半成品和发出商品构成，这种存货结构与公司业务模式密切相关。报告期内，随着公司业务规模不断增长，公司在产品、半成品、发出商品等呈现上升趋势。虽然公司主要采用以销定产的方式，且执行较为严格的信用政策，报告期各期末的预收款项/合同负债分别为 27,759.95 万元、46,608.76 万元、50,215.66 万元和 53,934.79 万元，为公司存货余额风险提供了一定保障，但存货规模的扩大仍一定程度上增加了公司的存货跌价风险和资金占用压力。如果市场环境发生重大变化、市场竞争风险加剧及公司存货管理水平下降，导致公司存货出现积压、毁损、减值等情况，将增加公司计提存货跌价准备的风险。

（六）未决诉讼的风险

截至本招股说明书签署日，发行人存在尚未了结的诉讼案件。

2020 年 7 月，公司收到广东省深圳市坪山区人民法院的传票（（2020）粤 0310 民初 3251 号），原告深圳市宏恒星再生科技有限公司认为公司经销商广州江宇机电设备有限公司在履行其与原告签订的《设备买卖合同书》过程中，提供了不符合质量及技术标准的设备，侵犯了原告的合法权益，因此将广州江宇机电设备有限公司列为被告一，同时认为公司作为设备的生产商，应当承担连带赔偿责任，将公司列为被告二，要求退还设备款、补偿直接损失、赔偿可得生产利益损失等，合计 4,171.59 万元。截至本招股说明书签署日，该案件尚未开庭审理。公司已经聘请了专业律师，正在搜集资料 and 提供相应的充分证据，积极准备应诉。但由于案件审理结果存在一定不确定性，若公司于上述诉讼中败诉，将会对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

投资者应充分了解 A 股市场的投资风险及公司所披露的风险因素，提醒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。

九、财务报告基准日后的主要财务信息和经营状况

公司最近一期审计报告的审计基准日为 2020 年 6 月 30 日，截至本招股说明书签署日，公司经营情况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、公司主要经营模式未发生重大变化。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

发行概况	2
发行人声明	4
重大事项提示	5
一、本次发行前股东的股份锁定和持股意向的承诺	5
二、关于公司稳定股价的预案及相关承诺	8
三、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 ..	12
四、关于业绩摊薄的填补措施及承诺	14
五、未履行相关承诺的约束措施	15
六、发行前滚存利润分配方案	18
七、发行后公司利润分配政策和分红规划	18
八、本公司特别提醒投资者关注的风险因素	20
九、财务报告基准日后的主要财务信息和经营状况	23
目录	24
第一节 释义	29
第二节 概览	33
一、发行人简介	33
二、发行人控股股东与实际控制人	34
三、报告期主要财务数据及主要财务指标	35
四、本次发行情况	36
五、募集资金主要用途	37
第三节 本次发行概况	38
一、本次发行的基本情况	38
二、本次发行有关当事人	38
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系	40
四、与本次发行有关的重要日期	40
第四节 风险因素	41
一、市场及行业风险	41
二、经营风险	42

三、财务风险.....	44
四、未决诉讼的风险.....	46
五、募集资金投资项目风险.....	46
六、实际控制人不当控制风险.....	47
第五节 发行人基本情况	48
一、发行人基本情况.....	48
二、发行人改制重组的情况.....	48
三、发行人股本的形成、变化及重大资产重组情况.....	50
四、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性.....	80
五、发行人的股权结构及组织架构.....	81
六、发行人的分公司、控股及参股子公司情况.....	83
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基本情况	86
八、发行人股本情况.....	94
九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情况.....	96
十、员工及社会保障情况.....	99
十一、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况.....	101
第六节 业务与技术	103
一、发行人主营业务及主要产品情况.....	103
二、发行人所处行业的基本情况.....	113
三、发行人在行业中的竞争地位.....	140
四、发行人主营业务情况.....	150
五、发行人主要固定资产和无形资产.....	170
六、发行人拥有的特许经营权.....	181
七、发行人技术及研究开发情况.....	181
八、公司境外经营和境外资产情况.....	186
九、质量控制情况.....	187
第七节 同业竞争与关联交易	190
一、独立运行情况.....	190

二、同业竞争.....	191
三、公司关联方和关联交易情况.....	193
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	204
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....	204
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况.....	209
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况.....	211
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况.....	212
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况.....	212
六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的亲属关系.....	213
七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的协议、承诺及其履行情况.....	213
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	213
九、报告期内董事、监事、高级管理人员的变动情况.....	214
第九节 公司治理	216
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	216
二、报告期违法违规情况.....	226
三、公司资金占用及担保情况.....	227
四、公司内部控制制度情况.....	227
第十节 财务会计信息	228
一、报告期经审计的财务报表.....	228
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及其变化情况.....	240
三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	241
四、主要税种、税率及税收优惠.....	292
五、分部信息.....	293
六、发行人最近一年及一期的收购兼并情况.....	293
七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	293
八、最近一期末主要非流动资产及负债情况.....	294
九、最近一期末主要负债情况.....	295
十、所有者权益变动情况.....	297

十一、现金流量基本情况.....	300
十二、承诺及或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项.....	300
十三、报告期内发行人主要财务指标.....	301
十四、发行人盈利预测报告披露情况.....	303
十五、发行人设立时及报告期内的资产评估情况.....	304
十六、发行人历次验资情况.....	304
第十一节 管理层讨论与分析	305
一、财务状况分析.....	305
二、盈利能力分析.....	336
三、现金流量分析.....	364
四、资本性支出分析.....	367
五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	368
六、发行人目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项的影 响.....	369
七、公司未来分红回报规划及安排.....	369
八、本次发行股份对基本每股收益的影响及填补回报措施.....	369
第十二节 业务发展目标	373
一、公司的发展战略、经营理念及目标.....	373
二、拟定上述计划所依据的假设条件.....	375
三、计划实施面临的主要困难及应对措施.....	376
四、发展计划与现有业务的关系.....	377
第十三节 募集资金运用	378
一、募集资金运用情况.....	378
二、募集资金投资项目情况.....	380
三、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	393
第十四节 股利分配政策	395
一、股利分配政策.....	395
二、最近三年股利分配情况.....	395
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	397
四、本次发行上市后的股利分配政策.....	397

第十五节 其他重要事项	400
一、信息披露与投资者服务	400
二、重大合同	400
三、对外担保情况	402
四、重大诉讼、仲裁事项	402
五、控股股东和董事、监事、高级管理人员的重大诉讼和仲裁	403
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	404
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	404
二、保荐人（主承销商）声明	405
三、发行人律师声明	408
四、承担审计业务的会计师事务所声明	409
五、资产评估机构声明	410
六、验资机构声明	411
七、验资复核机构声明	412
第十七节 备查文件	413
一、备查文件	413
二、查阅时间	413
三、查阅地点	413
附表一：发行人专利	414

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

基本术语		
发行人、公司、本公司、南方路机	指	福建南方路面机械股份有限公司
控股股东	指	方庆熙先生
南方有限	指	福建南方路面机械有限公司，系发行人前身
泉州市区南方有限	指	福建省泉州市区南方路面机械有限公司，系发行人曾用名
泉州南方有限	指	福建省泉州南方路面机械有限公司，系发行人曾用名
实际控制人、方氏家族	指	方庆熙先生、陈桂华女士、方凯先生三人
泉州智诚	指	泉州智诚投资合伙企业（有限合伙）
泉州方耀	指	泉州方耀投资合伙企业（有限合伙）
泉州智信	指	泉州智信投资合伙企业（有限合伙）
泉州方华	指	泉州方华投资合伙企业（有限合伙）
仙桃路机	指	南方路面机械（仙桃）有限公司，系发行人全资子公司
上海分公司	指	福建南方路面机械股份有限公司上海分公司
南科投资	指	福建南科投资有限公司
国贸房地产	指	福建省国贸房地产发展有限公司
丰泽区南方路面	指	泉州市丰泽区南方路面机械有限公司
南方破碎	指	福建南方破碎机械有限公司
创鑫小贷	指	泉州市丰泽区创鑫小额贷款有限公司
厦门特雷	指	厦门南方特雷机械贸易有限公司
机械厂	指	泉州市区南方路面机械厂，系泉州市区南方有限原股东之一
南科机械	指	福建南科机械有限公司，现已更名为福建南科投资有限公司
移动破碎公司	指	泉州南方路机移动破碎设备有限公司，发行人子公司，已注销，曾用名特雷克斯南方路机（泉州）移动破碎设备有限公司
特雷中国	指	特雷克斯（中国）投资有限公司
特雷克斯	指	Terex GB Limited
寿技研	指	寿技研工业株式会社
南特研究院	指	福建南特建材装备研究院有限公司，发行人子公司，已注销
济南瀚江	指	济南瀚江机电设备有限公司
杭州瀚坤	指	杭州瀚坤机电设备有限公司
上海瀚沃达	指	上海瀚沃达机械有限公司

济南春生	指	济南春生机械有限公司
东方雨虹	指	北京东方雨虹防水技术股份有限公司（002271），是一家集防水材料研发、制造、销售及施工服务于一体的防水系统服务商。
德高建材	指	法国派丽德高集团及其子公司，是一家为建筑行业提供特种干混砂浆技术方案的全球性化学建材企业，包括中国在内，在全球 20 多个国家设立工厂。
快可美	指	快可美集团及其子公司，德国西伟德集团旗下从事干粉砂浆的跨国企业，进入中国以来，凭借雄厚的实力，已成功研发和生产 100 多种砂浆类产品。
立邦	指	立邦集团及其子公司，世界著名的涂料制造商，1992 年进入中国，已成为中国涂料行业的领导者。
股票、A 股	指	发行人本次发行的每股面值为人民币 1.00 元的普通股（A 股）股票
本次发行	指	发行人根据本招股说明书所载条件公开发行 A 股的行为
《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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《福建南方路面机械股份有限公司章程》
《公司章程》（草案）	指	《福建南方路面机械股份有限公司章程》（草案）
股东大会	指	福建南方路面机械股份有限公司股东大会
董事会	指	福建南方路面机械股份有限公司董事会
监事会	指	福建南方路面机械股份有限公司监事会
保荐机构、兴业证券、主承销商、保荐人	指	兴业证券股份有限公司
发行人会计师、发行人验资机构、发行人验资复核机构、容诚所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、金杜所	指	北京市金杜律师事务所
发行人评估机构、厦大评估	指	厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
股票登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
元/万元/亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期，最近三年一期	指	2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月
专业术语		
骨料	指	亦称“集料”，混凝土及砂浆中起骨架和填充作用的粒状材料，有细骨料和粗骨料两种。细骨料颗粒直径在 0.16-5mm 之间，可采用河砂、海砂及山谷砂等天然砂，也可用坚硬岩石磨碎的人工砂；粗骨料颗粒直径大于 5 mm，常用的有碎石和卵石。

水泥混凝土	指	以水泥为主要胶凝材料，与水、砂、石子，必要时掺入化学外加剂和矿物掺合料，按适当比例配合，经过均匀搅拌、密实成型及养护硬化而成的人造石材。混凝土主要划分为两个阶段与状态：凝结硬化前的塑性状态，即新拌混凝土或混凝土拌合物；硬化之后的坚硬状态，即硬化混凝土或混凝土。
干混砂浆	指	经干燥筛分处理的骨料（如石英砂）、无机胶凝材料（如水泥）和添加剂（如聚合物）等按一定比例进行物理混合而成的一种颗粒状或粉状，以袋装或散装的形式运至工地，加水拌和后即可直接使用的物料，又称作砂浆干粉料、干粉砂浆、干拌粉。
沥青混合料	指	俗称沥青砼，人工选配具有一定级配组成的矿料，碎石或轧碎砾石、石屑或砂、矿粉等与一定比例的路用沥青材料在严格控制条件下拌制而成的混合料。
稳定土	指	用水泥、石灰、粉煤灰等结合料与土混合得到的混合料的总称，是用水泥稳定细粒土得到的强度符合要求的混合料，视所用的土类而定，可简称为水泥土、水泥砂或水泥石屑等，在道路工程中使用极其广泛，可适用于各级公路的基层和底基层。
机制砂	指	通过制砂机和其它附属设备加工而成的砂子，成品更加规则，可以根据不同工艺要求加工成不同规则和大小的砂子。
破碎机	指	排料中力度大于三毫米的含量占总排料量 50%以上的粉碎机械。
振动筛	指	通常指依靠机械振动，对各种矿物进行固态分级和固体、液体进行分离的设备。
级配	指	骨料各级粒径颗粒的分配情况，可通过筛析试验确定。
粒径	指	颗粒的大小称为“粒径”，又称“粒度”或者“直径”。
配套件	指	由其它公司设计生产，本公司选用的部件或标准件。
外购定制件	指	由公司进行设计，委托其他厂家生产或加工的零部件。
机加工	指	通过一种机械设备对工件的外形尺寸或性能进行改变的过程，按加工方式上的差别可分为切削加工和压力加工。
表面处理	指	通过对工件表面进行清洁、清扫、去毛刺、去油污、去氧化皮等方式，在基体材料表面人工形成一层与基体的机械、物理和化学性能不同的表层，从而满足产品的耐蚀性、耐磨性、装饰或其他特种功能要求。
数控	指	一种对机床和其他机器实现自动控制的技术。控制指令采用数字代码形式，通过阅读机和计算装置将指令转变为控制机器运动的信号，使机器按指令规定的顺序、位置、速度、起停进行工作。
车床	指	用车刀对旋转的工件进行车削加工的机床，主要用来做内圆、外圆和螺纹加工。工作时工件旋转，车刀移动着切削。
镗床	指	用镗刀在工件上镗孔的机床
减速机	指	一种动力传达机构，利用齿轮的速度转换器，将电机（马达）的回转数减速到所要的回转数，并得到较大转矩。
脉冲	指	电子技术中经常运用的一种像脉搏似的短暂起伏的电冲击（电压或电流）。主要特性有波形、幅度、宽度和重复频率。脉冲是相对于连续信号在整个信号周期内短时间发生的信号，大部分信号周期内没有信号。

ISO9001	指	国际标准化组织颁布的质量管理系列化标准之一
ISO14001	指	国际标准化组织颁布的环境管理系列化标准之一
OHSAS18001	指	国际标准化组织颁布的职业健康及安全管理系列之一
CE 标准	指	欧盟特有的强制性安全合格标志，由欧盟委员会制定技术法规，是产品制造商和进口商在欧洲市场销售的基本条件。
GOST 认证	指	一种市场准入强制安全认证，国外制造商生产的产品出口到以俄罗斯为代表的独联体国家应满足的国家质量标准
GB、GBT	指	国家标准
JB、JB/T	指	行业标准

注：本招股说明书中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）发行人基本情况

公司名称	福建南方路面机械股份有限公司
英文名称	Fujian South Highway Machinery Co., Ltd.
注册资本	8,130.50 万元
法定代表人	方庆熙
有限公司成立日期	1997 年 5 月 9 日
股份公司设立日期	2020 年 3 月 27 日
注册地址	泉州市丰泽区高新产业园体育街 700 号
经营范围	生产制造路面机械配套设备及配件、带式输送机、建筑机械、销售汽车（不含小轿车）；机电设备安装专业承包；钢结构制作、安装及安装专业承包、钢结构工程设计；技术咨询、技术服务、技术研发、厂房租赁及设备货物装卸业务。经营本企业和本企业成员企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。（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

公司自成立以来，一直专注于工程搅拌领域，现已逐步形成“原生骨料加工处理设备-工程搅拌设备-骨料资源化再生处理设备”全产业链和多层次产品体系布局，可以满足客户绿色建材装备一站式全系列产品的采购需求，公司的业务集工程搅拌、原生骨料加工处理、骨料资源化再生处理等设备的定制化设计、研发、生产和销售于一体，覆盖矿山破碎筛分、骨料加工处理、建筑及筑路材料搅拌、建筑垃圾资源化再生利用等领域。公司产品被广泛应用于建筑、道路、桥梁、隧道、水利等基础设施建设和房地产开发等下游市场，致力于协助客户建立起建筑材料生产及资源化再生利用的良性循环生态。

公司高度重视研发创新和技术积累，拥有专业的研发团队和完整的研发体

系，先后被认定为国家高新技术企业、福建省科技小巨人领军企业、泉州市市级重点研发示范企业，拥有省级企业工程技术中心，2006 年被国家人事部批准成立博士后科研工作站。截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有软件著作权 7 项，专利 696 项，其中发明专利 54 项。公司主持或参与起草了 12 项国家及行业标准，多项产品获得“国家级火炬计划项目”及“国家重点新产品”等奖项及荣誉。发行人完整的研发体系和不断提高的技术水平是公司持续发展的重要保障。

公司坚持专业化经营战略和国际化发展战略，推进数字化、智能化水平，实现工业化和信息化深度融合，为客户提供工程搅拌领域的建材生产及资源化再生利用整体解决方案。公司的“NANFANG 南方路机”商标被认定为中国驰名商标。公司凭借高品质的产品和服务，先后获得“中国工程机械专业化制造商 50 强”、“全球工程机械制造商 100 强”、“2019 中国搅拌机械装备企业 10 强”、“2019 中国预拌砂浆行业最具影响力品牌”等称号。公司已与中国中铁、中广核、中国交建、北京建工、宁波建工、立邦、德高建材、快可美、东方雨虹等国内外知名企业建立了稳定的合作关系。公司在行业内拥有较高的知名度与美誉度，产品已成功运用于港珠澳大桥、深圳大湾区建设、中广核核电项目、最长沙漠高速公路（京新高速）等国家战略工程，其中中广核核电项目代表国产自主品牌搅拌站首次进入核电项目领域，港珠澳大桥项目中公司的整形制砂设备运用于桥面铺装所需的集料生产线，代表了行业高水准的集料加工技术。

二、发行人控股股东与实际控制人

公司的控股股东为方庆熙先生，截至本招股说明书签署日，方庆熙先生直接持有公司 4,630.00 万股股份，通过泉州智信间接持有公司 150.00 万股股份，合计持有股份占公司发行前总股本的 58.79%。

公司的实际控制人为方庆熙、陈桂华夫妇及其子方凯，截至本招股说明书签署日，方氏家族直接持有公司 6,603.00 万股股份，通过泉州智诚、泉州方耀、泉州智信及泉州方华四个持股平台间接持有公司 242.00 万股股份，合计持有股份占公司发行前总股本的 84.19%。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变更。

三、报告期主要财务数据及主要财务指标

根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2020]361Z0288号），公司报告期内的主要财务数据及财务指标如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总额	129,373.09	119,665.62	113,226.43	94,888.25
负债总额	98,192.32	93,035.40	86,829.03	71,591.42
所有者权益	31,180.77	26,630.22	26,397.41	23,296.83

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	47,973.82	100,386.00	87,063.67	71,924.66
营业成本	33,921.73	71,714.13	61,836.06	51,922.73
营业利润	7,557.92	6,245.76	9,059.70	3,851.25
利润总额	7,365.89	5,835.46	8,991.51	3,937.22
归属于普通股股东的净利润	6,335.13	3,187.01	7,378.24	2,893.71
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	6,049.49	8,322.46	6,638.65	2,101.05

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,244.76	9,625.50	13,255.17	12,525.91
投资活动产生的现金流量净额	-2,508.06	1,461.85	-4,245.79	-1,059.63
筹资活动产生的现金流量净额	-1,993.71	-11,450.83	-6,483.33	-5,783.01
现金及现金等价物净增加额	-2,177.33	-396.45	2,642.29	5,690.17

（四）主要财务指标

财务指标	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
流动比率（倍）	1.20	1.17	1.17	1.16

财务指标	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
速动比率（倍）	0.46	0.45	0.52	0.65
资产负债率（合并）	75.90%	77.75%	76.69%	75.45%
资产负债率（母公司）	76.06%	79.22%	79.80%	78.95%
应收账款周转率（次/年）	2.62	5.71	5.15	5.75
存货周转率（次/年）	0.51	1.28	1.50	1.72
息税折旧摊销前利润（万元）	8,123.33	7,103.14	10,413.64	5,463.80
利息保障倍数（倍）	517.14	1,687.71	45.38	17.33
归属于普通股股东的每股净资产（元）	3.84	3.01	3.80	3.40
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.28	1.18	2.21	2.09
每股净现金流量（元）	-0.27	-0.05	0.44	0.95
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.43%	0.61%	0.69%	1.04%

注：2020 年 1-6 月应收账款周转率、存货周转率为半年度周转次数。

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-预付款项-存货-其他流动资产）/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、应收账款周转率=主营业务收入/应收账款及合同资产平均余额；
- 5、存货周转率=主营业务成本/存货平均余额；
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出（不含利息资本化金额）+当年折旧摊销额
- 7、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出
- 8、归属于公司普通股股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的净资产/股本总额
- 9、每股经营现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 10、每股净现金流量=现金净流量/期末股本总额
- 11、无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权）/净资产

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	本次发行全部为新股股票，公开发行新股数量不超过 2,710.1667 万股，占本次发行后总股本比例不低于 25%。本次发行原股东不公开发售老股。
发行价格	【】元/股
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会批准的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和持有中国证券登记结算有限责任公司上海

	分公司人民币普通股（A 股）证券账户的中国境内自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）；中国证券监督管理委员会或上海证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
承销方式	采用余额包销方式承销
拟上市证券交易所	上海证券交易所
保荐机构（主承销商）	兴业证券股份有限公司

五、募集资金主要用途

本次公开发行所募集的资金在扣除相关发行费用后，公司将按照轻重缓急顺序投入以下项目：

序号	项目名称	总投资额 （万元）	募集资金投资额 （万元）
1	仙桃生产基地扩建及研发中心建设项目	35,143.16	35,143.16
2	智慧物联系统平台建设项目	6,982.56	6,982.56
3	补充流动资金	13,000.00	13,000.00
合 计		55,125.72	55,125.72

若本次发行募集资金净额不能满足上述项目资金需求，缺口部分将由公司自筹解决。若本次发行募集资金超过拟投资项目资金需求，超过部分将按照国家法律、法规及中国证监会的相关规定，履行法定程序后作出适当使用。本次公开发行募集资金到位之前，若公司已根据项目实际进度以自筹资金先行投入，募集资金到位后，公司可选择以募集资金置换先期投入自筹资金或偿还银行贷款。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行数量	本次拟公开发行股票数量不超过 2,710.1667 万股。发行完成后，本次公开发行股票数量占发行后总股本比例不低于 25%。本次发行原股东不公开发售老股；
发行价格	【】元/股，具体发行价格由发行人和保荐机构（主承销商）协商确定，包括但不限于通过向询价对象进行询价，根据询价价格并结合市场情况确定发行价格（或者按照中国证监会认可的其他方式确定）
发行后每股收益	【】元（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市盈率	【】倍（按照发行价格除以按【】年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润及发行后的总股本计算的每股收益计算）
发行前每股净资产	3.01元（以 2019 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会批准的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司人民币普通股（A股）证券账户的中国境内自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）；中国证券监督管理委员会或上海证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	本次发行费用合计【】万元，其中承销费【】万元，保荐费【】万元，审计费【】万元，律师费【】万元，发行手续费及材料制作费用【】万元，用于本次发行的信息披露费用【】万元
承销方式	采用余额包销方式承销
拟上市地点	上海证券交易所

二、本次发行有关当事人

发行人	福建南方路面机械股份有限公司
法定代表人	方庆熙
住所	福建省泉州市丰泽区高新产业园体育街 700 号
联系电话	0595-22916799

传真	0595-22901555
联系人	万静文
保荐人（主承销商）	兴业证券股份有限公司
法定代表人	杨华辉
住所	福州市湖东路 268 号证券大厦 16 楼
联系电话	0591-38281888
传真	0591-38281999
保荐代表人	田金火、余小群
项目协办人	张康
项目组成员	吴文杰、刘静、何一麟
律师事务所	北京市金杜律师事务所
负责人	王玲
住所	北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写字楼 A 座 40 层
联系电话	010-58785016
传真	010-58785566
经办律师	沈诚敏、张明远
会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真	010-66001392
经办会计师	张慧玲、黄思婕
验资及验资复核机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真	010-66001392
经办会计师	张慧玲、黄思婕
资产评估机构	厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司
法定代表人	王健青
住所	厦门市思明区湖滨南路 609 号厦门海峡农业科技交流中心 9 层 A、B、C、D 单元
联系电话	0592-5897701
传真	0592-5804760

经办评估师	游才彬、赵德勇
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号
联系电话	021-58708888
传真	021-58754185
收款银行	【】
户名	【】
账号	【】
开户银行	【】
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行有关的重要日期

初步询价日期	【】年【】月【】日
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
网上、网下申购日期	【】年【】月【】日
网上、网下缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

一、市场及行业风险

（一）宏观经济波动及政策调整风险

公司主要从事工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备和骨料再生处理设备的设计、研发、生产及销售，产品广泛应用于建筑、道路、桥梁、隧道、水利等基础设施建设及房地产开发领域，公司下游行业受宏观经济影响较大。宏观经济的调整及波动影响下游行业固定资产投资，进而影响公司产品的市场供需情况。

随着我国经济结构不断优化，工程机械行业借助稳定向好的宏观经济发展趋势，以及受行业供给侧结构性改革和产业转型升级的政策驱动，市场需求旺盛，报告期内公司营业收入实现持续增长。但如果国家对上述相关领域的宏观经济政策或产业政策进行重大不利调整，将不可避免地给公司的盈利能力和经营业绩带来不利影响。

（二）市场竞争风险

经过多年行业深耕，公司在国内市场、特别是中高端设备领域已形成较强的市场竞争力和良好的市场口碑，定制化经营策略使公司在产品研发、设备品质、生产效率、需求匹配度、智能化等方面处于行业前列。但随着三一重工、中联重科等行业主要企业的服务领域不断延伸，上述企业与公司之间直接竞争产品的交叉领域呈扩大趋势，导致市场竞争加剧。同时，随着下游客户对设备质量及性能等专业化要求的不断提高，行业内企业越来越专注于新技术、新产品的研发，行业内优胜劣汰的速度不断加快。如果不能很好的应对日渐激烈的市场竞争，将会对公司的生产经营和未来发展产生不利影响。

（三）原材料价格波动风险

公司产品的原材料采购主要包括市购件和外购定制件，其中市购件可分为钢材类、机械类、电气类、化工类、辅助材料类和其他类等，外购定制件主要为钢结构件及机加工件。报告期内，公司原材料的采购价格存在一定的波动，而公司产品主要为大型工程机械和成套设备，具有单价高、生产周期长等特点，公司产品价格的调整相对原材料价格变化之间有一定的时滞性。若未来原材料的价格出

现大幅波动，而公司又无法及时消化原材料价格波动带来的成本变化，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）持续开发新客户风险

经过 20 多年发展，公司依靠自身卓越的产品品质，稳定的产品性能以及专业的售后服务能力等优势，已积累了中国中铁、中国交建、东方雨虹、浙江交工、德高建材等一批优质的市场客户，持续稳定地采购公司的产品。但是，为了进一步提升公司的经营业绩及盈利水平，公司仍需要不断挖掘下游新增市场需求和开发新客户。公司历来重视与现有客户的合作，且具备较强的市场开拓能力，若未来公司因自身产品竞争力下降或下游市场需求发生变化，在开拓客户、市场时遇到困境，导致公司无法持续开发新的客户或市场，将会对公司的业绩造成不利影响。

二、经营风险

（一）产品持续研发及创新风险

基础设施建设步伐加快和重大建设工程的实施推动了我国工程机械行业的快速发展，同时信息技术等应用也影响着我国工程机械行业的生产及经营模式，网联化、智能化、环保节能、循环再生等成为重要的市场需求导向及行业发展趋势。公司需要对下游市场需求保持前瞻性、快速响应能力及持续开发能力。

公司一直重视研发投入和关注下游市场技术变革，依托高素质的研发团队，积极将行业基础技术研究成果同产品需求相结合。但是，受到行业发展及客户需求变化不确定性的影响，一方面，若公司无法按计划及时完成新产品或新技术的开发，或者开发的新产品在性能、质量或成本方面不具有竞争优势，公司可能存在研发失败的风险；另一方面，公司设计的部分新产品，如建筑垃圾资源化整体解决方案，淤泥资源化整体解决方案等定制化解决方案，在产品推出时，市场尚无权威的行业标准，执行过程中，可能因为客户需求变化或双方对技术指标的认定分歧，导致双方出现争议，甚至出现诉讼事项的风险。

（二）核心人员流失及技术泄密风险

专业人才是公司竞争力的主要来源之一，公司核心人员均长期服务于公司，拥有丰富的行业管理及实践经验，是公司持续经营及技术研发创新的重要保障。

目前，公司制定了具有市场竞争力的薪酬制度和激励制度，与主要技术人员签订了保密协议，对竞业禁止义务和责任等进行了明确约定，尽可能降低核心人员、特别是高级管理人才和技术人才流失情况。但随着市场竞争的不断加剧，行业对专业人才的需求日益增多，甚至出现企业之间抢夺人才的情况，公司未来面临核心人员流失的风险。同时，如果出现核心技术人员流失，将可能导致公司的技术泄密，削弱公司的竞争优势，并可能影响公司的经营发展。

（三）经营规模扩大引发的管理风险

目前，公司已建立起比较完善的法人治理结构，并拥有独立健全的运营管理体系。如果本次成功发行，随着募集资金投资项目的实施，公司的资产、业务、机构和经营规模将会进一步扩大，人员数量也将进一步扩充，研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，经营管理体系和经营能力将面临更大的挑战。如果公司不能适应业务规模扩张速度，组织架构和管理模式等不能随着业务规模的扩大而及时调整、完善，将制约公司进一步发展。

（四）经销商管理及流失风险

经销模式是工程机械行业普遍采用的销售模式，报告期内公司主要通过经销商渠道实现销售，经销商的稳定性和营销能力对公司发展具有重要作用。如果公司不能对经销商进行有效管理，导致经销商在营销推广、产品销售、售后维护等过程中行为失当，或出现主要经销商流失等情况，将对公司的品牌声誉、产品销售等造成不利影响。

（五）技术许可使用的风险

V7 系列精品制砂设备和移动破碎筛分设备是公司原生骨料加工处理设备中的系列产品，V7 系列精品制砂设备的生产技术由寿技研许可使用，许可期限自 2012 年 5 月 11 日至 2028 年 5 月 10 日，移动破碎筛分设备的生产技术由 Terex GB Limited 许可使用，许可期限自 2016 年 9 月至公司注销之日。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，V7 系列产品占营业收入的比重为 6.85%、7.29%、10.70% 和 5.22%，移动破碎筛分设备占营业收入的比重为 1.66%、3.61%、4.93% 和 8.09%。

尽管目前 V7 系列精品制砂设备、移动破碎筛分设备的销售收入在营业收入中占比不大，且技术许可合同均正常履行，但考虑到相关产品的市场前景较为广

阔，若未来公司与技术许可方就合同履行发生纠纷，或未能就延长合同期限达成一致，可能对公司生产经营产生不利影响。

（六）产品质量诉讼风险

公司主营工程搅拌、原生骨料加工处理、骨料资源化再生处理等设备的生产和销售，为客户提供建筑材料生产及资源化再生利用解决方案的系列产品。公司作为成套设备的生产企业，需要向客户负责产品的质量，保证产品的高效、节能、稳定、可靠，满足客户的全方位需求。如果公司产品达不到约定的系统性能指标，客户以质量问题起诉公司，则公司有可能按约定承担客户的相关损失，因此，公司存在产品质量诉讼的风险。

三、财务风险

（一）税收优惠政策变化的风险

公司于 2017 年 11 月 30 日取得福建省科学技术局、福建省财政厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201735000396），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》，公司自 2017 年至 2019 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。如果未来国家或地方税收优惠政策发生变化或公司高新技术企业税收优惠未被持续认定为高新技术企业，则公司可能面临按 25% 税率缴纳企业所得税的情形，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（二）存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 31,897.22 万元、47,016.88 万元、61,084.14 万元和 67,007.63 万元，占流动资产的比例分别为 38.79%、46.92%、57.20%和 57.36%。公司存货主要由原材料、在产品、半成品和发出商品构成，这种存货结构与公司业务模式密切相关。报告期内，随着公司业务规模不断增长，公司在产品、半成品、发出商品等呈现上升趋势。虽然公司主要采用以销定产的方式，且执行较为严格的信用政策，报告期各期末的预收款项/合同负债分别为 27,759.95 万元、46,608.76 万元、50,215.66 万元和 53,934.79 万元，为公司存货余额风险提供了一定保障，但存货规模的扩大仍一定程度上增加了公司的存货跌价风险和资金占用压力。如果市场环境发生重大变化、市场竞争风险加剧及公司

存货管理水平下降，导致公司存货出现积压、毁损、减值等情况，将增加公司计提存货跌价准备的风险。

（三）信用销售相关风险

公司存在款清发货、分期付款、融资租赁等结算方式，其中分期付款、融资租赁销售结算方式属于信用销售。在分期付款模式下，若客户发生违约，公司可能产生坏账损失；若客户通过第三方融资租赁公司进行结算，当客户发生违约，公司负有代垫融资租赁款、设备回购等担保责任。截至 2020 年 6 月 30 日，公司融资租赁结算业务担保余额为 5,385.29 万元，除为终端客户新疆金科众邦新能源有限公司向西门子财务租赁有限公司提供担保的融资租赁结算业务余额 172.80 万元外，剩余担保余额已全部由相应区域的经销商为公司提供反担保。因此，在信用销售结算模式下，公司面临着因客户违约而造成的垫款、回购、坏账等风险，可能对公司财务状况造成一定程度的不利影响。

（四）产品毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 26.36%、27.71%、27.62%和 28.90%，主营业务毛利率较为稳定，这主要得益于公司产品多为定制化设备，公司产品在产品研发、设备品质、生产效率、需求匹配度、智能化等方面处于行业前列，产品在国内市场、特别是中高端设备领域形成较强的市场竞争力和良好的市场口碑，具有较强的议价能力。但国家产业政策调整、上下游市场波动、客户需求变化、市场竞争加剧、原材料价格波动等因素均可能对公司的产品毛利率产生较大影响。未来公司若不能持续进行自主创新和技术研发，不能及时适应市场需求变化，或者产品销售价格和生产成本出现较大不利变化，将使公司面临毛利率波动甚至持续下滑的风险。

（五）应收账款回款风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 14,899.19 万元、18,176.62 万元、16,358.22 万元和 15,249.61 万元，占当期营业收入的比例分别为 20.71%、20.88%、16.30%和 31.79%。总体上看，报告期内公司应收账款规模占营业收入的比例较低，并且总体回款情况良好。随着公司经营规模的进一步扩大，应收账款可能持续增加，如果宏观经济环境、客户经营状况等发生变化，应收账款不能及时收回

而形成坏账损失，公司的经营成果可能会受到较大不利影响。

（六）净资产收益率和每股收益下降风险

本次发行完成后，公司净资产预计将比发行前有显著增加。鉴于募集资金投资项目具有一定的建设周期，从项目建成到产生效益尚需一定的时间，公司净利润的增长在短期内不能与公司净资产增长保持同步，可能导致净资产收益率较以前年度有所下降，产生净资产收益率下降的风险。同时，本次发行完成后，公司股本规模将大幅增加，虽然本次募投项目预期将为公司带来较高收益，但不排除公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生上述情形，公司基本每股收益将有所下降，即期回报存在被摊薄的风险。

四、未决诉讼的风险

截至本招股说明书签署日，发行人存在尚未了结的诉讼案件。

2020年7月，公司收到广东省深圳市坪山区人民法院的传票（（2020）粤0310民初3251号），原告深圳市宏恒星再生科技有限公司认为公司经销商广州江宇机电设备有限公司在履行其与原告签订的《设备买卖合同书》过程中，提供了不符合质量及技术标准的设备，侵犯了原告的合法权益，因此将广州江宇机电设备有限公司列为被告一，同时认为公司作为设备的生产商，应当承担连带赔偿责任，将公司列为被告二，要求退还设备款、补偿直接损失、赔偿可得生产利益损失等，合计4,171.59万元。截至本招股说明书签署日，该案件尚未开庭审理。公司已经聘请了专业律师，正在搜集资料 and 提供相应的充分证据，积极准备应诉。但由于案件审理结果存在一定不确定性，若公司于上述诉讼中败诉，将会对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

五、募集资金投资项目风险

（一）募投项目的市场风险

公司募集资金投资项目已经过审慎、充分的可行性研究论证，但该可行性研究系基于当前产业政策、市场环境等因素作出。在公司募集资金投资项目实施过程中，可能面临产业政策变化、市场环境变化等诸多不确定因素，出现募集资金投资项目的新增产能无法消化等情况，导致实际效益与可行性研究报告存在一定

的差异。

（二）募投项目的实施风险

募集资金投资项目规模较大，由于募集资金按期足额到位、项目组织管理、建设工期、设备安装调试、量产达标以及市场开发等方面都存在一定的不确定性，若项目不能按计划顺利实施，会直接影响项目的投资回报及公司的预期收益。

（三）新增资产的折旧及摊销风险

本次募集资金投资项目全部建成后，每年增加折旧及摊销 2,457.37 万元。若因项目管理不善或产品市场开拓不力等导致项目不能如期产生效益或实际收益低于预期，则新增资产的折旧及摊销将提高固定成本占总成本的比例，加大发行人经营风险，对发行人的盈利能力产生不利影响。

六、实际控制人不当控制风险

本次发行前，公司实际控制人方氏家族直接持有公司 6,603.00 万股股份，通过泉州智诚、泉州方耀、泉州智信及泉州方华四个持股平台间接持有公司 242.00 万股股份，合计持有股份占公司发行前总股本的 84.19%。预计本次发行后，公司的控制权、治理结构、生产经营不会发生重大变化，实际控制人将仍处于绝对控股地位。

虽然公司目前已经按照《公司法》、《证券法》等法律法规和规范性文件的规定，建立了比较完善的公司治理结构并规范运行，但公司实际控制人仍可凭借其控制地位，通过行使表决权等方式对公司经营决策、利润分配、对外投资等重大事项进行不当干预，将存在损害公司及其他股东利益的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	福建南方路面机械股份有限公司
英文名称	Fujian South Highway Machinery Co., Ltd.
注册资本	8,130.50 万元
法定代表人	方庆熙
有限公司成立日期	1997 年 5 月 9 日
股份公司设立日期	2020 年 3 月 27 日
注册地址	泉州市丰泽区高新产业园体育街 700 号
经营范围	生产制造路面机械配套设备及配件、带式输送机、建筑机械、销售汽车（不含小轿车）；机电设备安装专业承包；钢结构制作、安装及安装专业承包、钢结构工程设计；技术咨询、技术服务、技术研发、厂房租赁及设备货物装卸业务。经营本企业和本企业成员企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。（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）
邮政编码	362000
电话	0595-22916799
传真	0595-22901555
公司网址	www.nflg.com
电子信箱	Dong_office@nflg.com
信息披露及投资者关系主管部门	董事会办公室
联系人	万静文

二、发行人改制重组的情况

（一）设立方式

南方路机系由南方有限整体变更设立的股份有限公司。南方有限以截至 2019 年 11 月 30 日经容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2020]361Z0325 号）审计确认的净资产 22,760.50 万元为基础，减去专项储备 467.84 万元后，按 2.74: 1 的比例折合 8,130.50 万股，每股面值为 1.00 元，余额转为资本公积，各股东原有股权比例不变。

2020年3月27日，容诚所出具《验资报告》（容诚验字[2020]361Z0067号），对上述净资产折股出资情况进行了审验。

2020年3月27日，公司在泉州市市场监督管理局办理了工商变更登记手续，并取得了股份公司的《营业执照》（社会统一信用代码：91350503260043939B）。

（二）发起人

公司发起人为南方路机整体变更前的全体股东，包括方庆熙、陈桂华、方凯、泉州智诚、泉州方耀、泉州智信、泉州方华、陈国珊及王冀。公司设立时各发起人及其所持股份情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	方庆熙	4,630.00	56.95%
2	陈桂华	1,386.00	17.05%
3	方凯	587.00	7.22%
4	泉州智诚	477.00	5.87%
5	泉州方耀	406.00	4.99%
6	泉州智信	348.50	4.29%
7	泉州方华	212.00	2.61%
8	陈国珊	49.00	0.60%
9	王冀	35.00	0.43%
合计		8,130.50	100.00%

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人改制设立时，持有5%以上股份的主要发起人为方庆熙、陈桂华、方凯及泉州智诚。

方庆熙、陈桂华及方凯系公司的实际控制人，除持有公司的股份外，其拥有的主要资产为南科投资等公司的股权，具体详见本招股说明书本节“七/（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

泉州智诚除持有公司股权外，无其他实际经营业务及对外投资。

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

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人系由南方有限整体变更设立，在改制设立时承继了南方有限的全部资产、负债及业务，拥有独立完整的生产经营所需固定资产、流动资产和无形资产。

改制设立前后，公司拥有的主要资产和主营业务未发生变化。

（五）改制前后发行人的业务流程以及原企业和发行人业务流程间的联系

发行人系由南方有限整体变更而设立的股份有限公司，改制前后，发行人的业务流程没有发生变化，具体业务流程参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”的有关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司自设立以来，在生产经营方面独立运作，不存在依赖主要发起人及其关联方的情形。除本招股说明书已经披露的内容以外，公司与主要发起人不存在其他关联关系和重大关联交易。公司与主要发起人之间的关联关系及关联交易情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、公司关联方和关联交易情况”。

（七）公司出资资产的产权变更手续办理情况

公司系由有限公司整体变更设立的股份公司，南方有限的全部资产和负债由公司依法承继。截至本招股说明书签署日，有限公司主要资产权属变更情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产”。

三、发行人股本的形成、变化及重大资产重组情况

（一）发行人股本的形成及其变化

公司成立于 1997 年 5 月 9 日，公司股本形成及变化过程如下图所示：







（二）南方有限设立及历次股本变动

1、1997年5月设立

南方有限的前身为泉州市区南方有限。

1997年3月26日，方庆熙、方庆泉、机械厂共同签署了《福建省泉州市区南方路面机械有限公司章程》。

1997年3月28日，福建省鲤城审计师事务所出具《注册资本验证表》（验总216号东海字07号），确认截至1997年3月27日，泉州市区南方有限已收到股东缴纳的注册资本合计50.00万元，均为货币出资。

1997 年 5 月 9 日，泉州市区南方有限领取了泉州市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号为鲤 26004393-9），注册资本为 50 万元。

泉州市区南方有限成立时股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	39.90	79.80%
2	方庆泉	7.50	15.00%
3	机械厂	2.60	5.20%
合计		50.00	100.00%

2、1998 年 5 月第一次增资

1998 年 2 月 18 日，泉州市区南方有限召开股东会，决议同意公司注册资本由 50.00 万元增加至 300.00 万元，新增 250.00 万元注册资本由机械厂以货币认缴 13.00 万元，方庆熙以货币认缴 199.50 万元，方庆泉以货币认缴 37.50 万元；同意修改公司章程。本次增资的价格为 1.00 元/注册资本。

1998 年 3 月 9 日，泉州公正会计师事务所出具《验资报告》（公会所验字[98]1026 号），确认泉州市区南方有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计 250.00 万元，均为货币出资。

1998 年 5 月 26 日，泉州市区南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，注册资本为 300 万元。

本次增资后，泉州市区南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	239.40	79.80%
2	方庆泉	45.00	15.00%
3	机械厂	15.60	5.20%
合计		300.00	100.00%

3、1999 年 10 月第二次增资及第一次股权转让

1999 年 5 月 10 日，泉州市区南方有限召开股东会，决议同意机械厂将所持有的泉州市区南方有限 15.60 万元出资额转让给方庆熙；同意公司注册资本由 300.00 万元增加至 1,000.00 万元，新增注册资本由方庆熙以货币认缴 391.00 万元，方庆泉以货币认缴 65.00 万元，剩余 244.00 万元由公司未分配利润转增；

同意修改公司章程。本次增资及股权转让的价格均为 1.00 元/注册资本。

同日，机械厂与方庆熙就上述股权转让事项签署了《股权转让协议书》。

1999 年 9 月 16 日，泉州会计师事务所出具《验资报告》（泉会所验[1999]112 号），确认截至 1999 年 8 月 31 日，泉州市区南方有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计 700.00 万元，其中货币资金 456.00 万元，未分配利润转增资本 244.00 万元。

1999 年 10 月 26 日，泉州市区南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，注册资本为 1000 万元。

本次增资及股权转让完成后，泉州市区南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	853.40	85.34%
2	方庆泉	146.60	14.66%
合计		1,000.00	100.00%

4、2000 年 3 月第二次股权转让

2000 年 2 月 18 日，泉州市区南方有限召开股东会，决议同意方庆熙将所持有的泉州市区南方有限 853.40 万元出资额转让给陈桂华；同意公司更名为福建泉州南方路面机械有限公司；同意修改公司章程。本次股权转让的价格为 1.00 元/注册资本。

2000 年 3 月 20 日，方庆熙与陈桂华就上述股权转让事项签署了《股权转让协议书》。

2000 年 3 月 31 日，泉州南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，泉州南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	陈桂华	853.40	85.34%
2	方庆泉	146.60	14.66%
合计		1,000.00	100.00%

5、2001 年 3 月第三次增资及第三次股权转让

（1）增资及股权转让过程

2000 年 9 月 8 日，泉州南方有限召开股东会，决议同意公司更名为福建南方路面机械有限公司；同意公司注册资本由 1,000.00 万元增加至 3,000.00 万元，新增注册资本由方庆熙及张明节等 38 名新股东认缴，其中方庆熙拟以机械厂清算后个人所得（房产、设备）经评估后进行实物增资；同意方庆泉将所持有的公司 116.60 万元出资额转让给方庆熙，陈桂华将所持有的公司 160.40 万元出资额转让给方庆熙；同意修改公司章程。本次增资及股权转让的价格均为 1.00 元/注册资本。

2000 年 9 月 10 日，陈桂华、方庆泉分别就上述股权转让事项与方庆熙签署了《股权转让协议书》。

2000 年 11 月 23 日，泉州名城有限责任会计师事务所出具《资产评估报告书》（泉名会所评[2000]509 号），确认方庆熙、陈桂华委托评估固定资产（机械厂清算资产，方庆熙、陈桂华拟将清算后的部分固定资产投入南方路机）的评估值为 658.96 万元。2000 年 11 月 23 日，泉州名城有限责任会计师事务所出具《验资报告》（泉会所验[2000]317 号），确认截至 2000 年 11 月 23 日，南方有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计 2,000 万元，其中货币资金出资 1,342.25 万元，实物出资即由方庆熙以经评估固定资产作价投入 657.75 万元。

2001 年 3 月 27 日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资及股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	1,755.00	58.50%
2	陈桂华	693.00	23.10%
3	陈黎明	50.00	1.67%
4	宋志亮	50.00	1.67%
5	汪碧晖	50.00	1.67%
6	张明节	50.00	1.67%
7	方庆泉	30.00	1.00%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
8	黄建军	22.00	0.73%
9	陈全省	20.00	0.67%
10	池依水	20.00	0.67%
11	戴朝辉	20.00	0.67%
12	胡章定	20.00	0.67%
13	林农	20.00	0.67%
14	林少云	20.00	0.67%
15	冯玉柱	20.00	0.67%
16	张坚顺	20.00	0.67%
17	纵苏闽	20.00	0.67%
18	严子利	20.00	0.67%
19	陈文宣	10.00	0.33%
20	柯金觉	10.00	0.33%
21	彭思明	10.00	0.33%
22	曾碧华	10.00	0.33%
23	詹国富	10.00	0.33%
24	黄翠娘	5.00	0.17%
25	王世德	5.00	0.17%
26	王双敏	5.00	0.17%
27	庄亨伟	5.00	0.17%
28	郑国强	5.00	0.17%
29	谢荣生	5.00	0.17%
30	李春玲	3.00	0.10%
31	赖钦文	3.00	0.10%
32	吴家川	3.00	0.10%
33	郑燕斌	3.00	0.10%
34	吴长明	2.00	0.07%
35	程学政	1.50	0.05%
36	李萍	1.00	0.03%
37	林谭标	1.00	0.03%
38	董成明	1.00	0.03%
39	方瑾	1.00	0.03%
40	赖德光	0.50	0.02%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
合计		3,000.00	100.00%

（2）关于机械厂产权的说明

机械厂成立于 1992 年 6 月，由于当时政策不允许个人直接开办企业等历史原因，机械厂在设立时需挂靠原泉州市临江临溪居委会（后变更为泉州市鲤城区临江街道新桥社区居民委员会），并以泉州市临江临溪居委会（以下简称“临溪居委会”）为名义出资人之一（即挂靠单位）办理集体企业工商登记，属于挂靠集体所有制企业。1998 年 11 月，该厂因未及时办理工商年检被吊销营业执照。2000 年 10 月，机械厂成立清算委员会进行终止清算。

根据方庆熙与陈桂华出具的说明、陈桂华出具的声明函、杨彬彬（时任泉州市鲤城区临溪居委会主任）出具的说明及张淑惠（时任机械厂法定代表人）出具的声明，机械厂在 1992 年设立时挂靠名义出资人之一原泉州市临江临溪居委会（后变更为泉州市鲤城区临江街道新桥社区居民委员会）设立，实际出资人为方庆熙和陈桂华。

根据泉州市鲤城区临江街道新桥社区居民委员会于 2018 年 5 月 4 日出具的《关于对福建南方路面机械有限公司历史沿革中涉及的集体企业出资等有关事项的确认函》，泉州市区南方路面机械厂属挂靠泉州市鲤城区临溪居民委员会，泉州市鲤城区临溪居民委员会未缴付任何出资，也不存在任何形式的实际投资，对该厂不享有任何权益；该厂未有因集体企业政策优惠所形成任何集体资产；该厂及福建南方路面机械有限公司不存在侵犯集体资产或集体资产流失情形。

泉州市鲤城区人民政府临江街道办事处于 2018 年 7 月出具《确认函》、泉州市鲤城区人民政府于 2018 年 12 月出具《关于福建南方路面机械有限公司有关情况的复函》（泉鲤政函[2018]108 号），对上述事项进行确认。2019 年 12 月 16 日，福建省人民政府办公厅出具《福建省人民政府办公厅关于泉州市区南方路面机械厂经济性质和产权有关事宜的复函》（闽政办函[2019]66 号），确认福建南方路面机械有限公司原股东泉州市南方路面机械厂未存在集体资产出资，属个人投资的企业。

6、2003 年 3 月第四次增资及第四次股权转让

2002 年 2 月 21 日，南方有限召开股东会，决议同意公司的注册资本由 3,000.00 万元增加至 4,500.00 万元，新增注册资本由公司税后未分配利润转增 260.00 万元，其余部分由股东以现金认缴；同意宋志亮将其持有的 50.00 万元出资额转让给方庆熙，戴朝辉将其持有的 20.00 万元出资额转让给方庆熙，胡章定将其持有的 20.00 万元出资额股权转让给方庆熙，谢荣生将其持有的 5.00 万元出资额转让给吴国华；詹国富将其持有的 10.00 万元出资额转让给高欲晓；同意修改公司章程。本次增资及股权转让的价格均为 1.00 元/注册资本。

2001 年 12 月至 2002 年 1 月，相关股权转让方与受让方就上述股权转让事项签署了《股权转让协议》。

2002 年 9 月 25 日，泉州丰华有限责任会计师事务所出具泉丰华会所验字[2002]335 号《验资报告》，确认截至 2002 年 9 月 24 日，南方有限已经收到股东缴纳的新增注册资本合计 1,500.00 万元，其中货币资金 1,240.00 万元，税后未分配利润转增资本 260.00 万元。

本次股权变动，各股东货币出资、未分配利润转增及受让取得股份的具体情况如下：

序号	股东姓名	是否为新 股东	原股权 （万元）	受让出资 额（万元）	净利润转增 （万元）	货币出资 （万元）
1	方庆熙	否	1,755.00	90.00	159.90	700.75
2	陈桂华	否	693.00	-	60.07	286.44
3	张明节	否	50.00	-	4.33	0.67
4	汪碧晖	否	50.00	-	4.33	14.17
5	陈黎明	否	50.00	-	4.33	21.67
6	方庆泉	否	30.00	-	2.60	11.65
7	黄建军	否	22.00	-	1.91	2.24
8	陈全省	否	20.00	-	1.73	4.77
9	池依水	否	20.00	-	1.73	8.27
10	纵苏闽	否	20.00	-	1.73	4.77
11	林少云	否	20.00	-	1.73	11.27
12	严子利	否	20.00	-	1.73	8.27
13	林农	否	20.00	-	1.73	0.00

序号	股东姓名	是否为新 股东	原股权 （万元）	受让出资 额（万元）	净利润转增 （万元）	货币出资 （万元）
14	冯玉柱	否	20.00	-	1.73	0.00
15	张坚顺	否	20.00	-	1.73	8.27
16	柯金觉	否	10.00	-	0.87	2.13
17	彭思明	否	10.00	-	0.87	0.00
18	陈文宜	否	10.00	-	0.87	4.88
19	曾碧华	否	10.00	-	0.87	0.00
20	王双敏	否	5.00	-	0.43	3.57
21	郑国强	否	5.00	-	0.43	1.57
22	王世德	否	5.00	-	0.43	0.07
23	黄翠娘	否	5.00	-	0.43	2.07
24	庄亨伟	否	5.00	-	0.43	7.07
25	赖钦文	否	3.00	-	0.26	1.74
26	李春玲	否	3.00	-	0.26	2.24
27	吴家川	否	3.00	-	0.26	1.24
28	赖德光	否	0.50	-	0.04	1.71
29	方瑾	否	1.00	-	0.09	0.41
30	李萍	否	1.00	-	0.09	0.41
31	林潭标	否	1.00	-	0.09	6.41
32	程学政	否	1.50	-	0.13	1.62
33	董成明	否	1.00	-	0.09	0.91
34	吴长明	否	2.00	-	0.17	2.83
35	郑燕斌	否	3.00	-	0.26	0.49
36	吴国华	是	-	5.00	0.43	52.07
37	高欲晓	是	-	10.00	0.87	9.88
38	张永生	是	-	-	-	10.00
39	王建雄	是	-	-	-	3.50
40	方庆高	是	-	-	-	10.00
41	李茵	是	-	-	-	5.00
42	董卫良	是	-	-	-	7.50
43	邵海悦	是	-	-	-	5.00
44	邵志强	是	-	-	-	5.00
45	周建华	是	-	-	-	2.00

序号	股东姓名	是否为新 股东	原股权 （万元）	受让出资 额（万元）	净利润转增 （万元）	货币出资 （万元）
46	王冬云	是	-	-	-	1.50
47	姚剑平	是	-	-	-	1.00
48	程伏香	是	-	-	-	1.00
49	翁伟杰	是	-	-	-	1.00
50	苏赣斌	是	-	-	-	1.00

2003年3月4日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资及股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	2,705.65	60.13%
2	陈桂华	1,039.50	23.10%
3	陈黎明	76.00	1.69%
4	汪碧晖	68.50	1.52%
5	吴国华	57.50	1.28%
6	张明节	55.00	1.22%
7	方庆泉	44.25	0.98%
8	林少云	33.00	0.73%
9	池依水	30.00	0.67%
10	张坚顺	30.00	0.67%
11	严子利	30.00	0.67%
12	陈全省	26.50	0.59%
13	纵苏闽	26.50	0.59%
14	黄建军	26.15	0.58%
15	林农	21.73	0.48%
16	冯玉柱	21.73	0.48%
17	高欲晓	20.75	0.46%
18	陈文宣	15.75	0.35%
19	柯金觉	13.00	0.29%
20	庄亨伟	12.50	0.28%
21	彭思明	10.87	0.24%
22	曾碧华	10.87	0.24%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
23	方庆高	10.00	0.22%
24	张永生	10.00	0.22%
25	王双敏	9.00	0.20%
26	黄翠娘	7.50	0.17%
27	林谭标	7.50	0.17%
28	董卫良	7.50	0.17%
29	郑国强	7.00	0.16%
30	李春玲	5.50	0.12%
31	王世德	5.50	0.12%
32	李茵	5.00	0.11%
33	赖钦文	5.00	0.11%
34	邵海悦	5.00	0.11%
35	邵志强	5.00	0.11%
36	吴长明	5.00	0.11%
37	吴家川	4.50	0.10%
38	郑燕斌	3.75	0.08%
39	王建雄	3.50	0.08%
40	程学政	3.25	0.07%
41	赖德光	2.25	0.05%
42	董成明	2.00	0.04%
43	周建华	2.00	0.04%
44	李萍	1.50	0.03%
45	王冬云	1.50	0.03%
46	方瑾	1.50	0.03%
47	程伏香	1.00	0.02%
48	苏赣斌	1.00	0.02%
49	翁伟杰	1.00	0.02%
50	姚剑平	1.00	0.02%
合计		4,500.00	100.00%

7、2004年9月第五次增资及第五次股权转让

2004年2月21日，南方有限召开股东会，决议同意陈全省等12名股东将其持有的股权转让给方庆熙等9名股东；同意公司的注册资本由4,500.00万元增

加至 5,550.00 万元，新增注册资本全部由公司以税后未分配利润转增；同意修改公司章程。本次增资及股权转让的价格均为 1.00 元/注册资本。

2004 年 7 月 3 日，泉州丰华有限责任会计师事务所出具泉丰华会所验字 [2004]542 号《验资报告》，确认截至 2004 年 7 月 3 日，南方有限已经收到股东缴纳的新增注册资本 1,050.00 万元，全部以税后未分配利润转增。

2004 年 9 月 21 日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资及股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	3,422.69	61.67%
2	陈桂华	1,282.05	23.10%
3	陈黎明	93.73	1.69%
4	汪碧晖	84.48	1.52%
5	吴国华	70.92	1.28%
6	张明节	60.00	1.08%
7	方庆泉	54.57	0.98%
8	林少云	40.70	0.73%
9	池依水	37.00	0.67%
10	严子利	37.00	0.67%
11	张坚顺	37.00	0.67%
12	黄建军	30.30	0.55%
13	胡校军	27.75	0.50%
14	高欲晓	25.59	0.46%
15	冯玉柱	23.00	0.41%
16	林农	23.00	0.41%
17	黄守荣	21.28	0.38%
18	柯金觉	16.00	0.29%
19	庄亨伟	15.42	0.28%
20	方庆高	12.33	0.22%
21	张永生	12.33	0.22%
22	彭思明	11.50	0.21%
23	曾碧华	11.50	0.21%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
24	张胜利	11.34	0.20%
25	王双敏	11.10	0.20%
26	石凤军	10.64	0.19%
27	董卫良	9.25	0.17%
28	李春玲	6.78	0.12%
29	赖钦文	6.17	0.11%
30	吴长明	6.17	0.11%
31	吴家川	5.55	0.10%
32	郑燕斌	4.50	0.08%
33	王建雄	4.32	0.08%
34	程学政	4.01	0.07%
35	赖德光	2.78	0.05%
36	周建华	2.47	0.04%
37	董成明	2.47	0.04%
38	席星	1.85	0.03%
39	张学文	1.85	0.03%
40	方瑾	1.85	0.03%
41	程伏香	1.23	0.02%
42	苏赣斌	1.23	0.02%
43	翁伟杰	1.23	0.02%
44	姚剑平	1.23	0.02%
45	邓庆阳	0.92	0.02%
46	荆奎	0.92	0.02%
合计		5,550.00	100.00%

8、2007年5月第六次增资及第六次股权转让

2005年3月21日，曾碧华、王双敏、庄亨伟、吴国华、张永生、王建雄6名股东分别与方庆熙签署《股权转让协议》，将其持有的南方有限股权转让给方庆熙，转让价格均为1.00元/注册资本。

2007年3月2日，南方有限召开股东会，决议同意曾碧华、王双敏、庄亨伟、吴国华、张永生、王建雄6名股东将其持有的股权转让给方庆熙，并同意该6名股东此前与方庆熙签署的《股权转让协议》；同意公司的注册资本由5,550.00

万元增加至 6,000.00 万元，新增注册资本全部由公司以税后未分配利润转增；同意修改公司章程。

2007 年 5 月 15 日，泉州丰华有限责任会计师事务所出具《验资报告》（泉丰华会所验字[2007]088 号），确认截至 2005 年 3 月 21 日，南方有限已经收到股东缴纳的新增注册资本合计 450.00 万元，全部以税后未分配利润转增。

2007 年 5 月 16 日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资及股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	3,828.94	63.82%
2	陈桂华	1,386.00	23.10%
3	陈黎明	102.00	1.70%
4	汪碧晖	87.00	1.45%
5	张明节	60.00	1.00%
6	方庆泉	58.50	0.98%
7	林少云	46.00	0.77%
8	池依水	40.00	0.67%
9	严子利	40.00	0.67%
10	张坚顺	40.00	0.67%
11	黄建军	30.30	0.51%
12	胡校军	30.00	0.50%
13	高欲晓	31.50	0.53%
14	冯玉柱	23.00	0.38%
15	林农	23.00	0.38%
16	黄守荣	23.00	0.38%
17	柯金觉	16.00	0.27%
18	方庆高	20.00	0.33%
19	张胜利	12.26	0.20%
20	彭思明	11.50	0.19%
21	石凤军	11.50	0.19%
22	董卫良	15.00	0.25%
23	李春玲	8.00	0.13%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
24	赖钦文	7.00	0.12%
25	吴长明	8.00	0.13%
26	吴家川	6.00	0.10%
27	郑燕斌	4.50	0.08%
28	程学政	5.00	0.08%
29	赖德光	3.00	0.05%
30	周建华	4.00	0.07%
31	董成明	3.00	0.05%
32	席星	2.00	0.03%
33	张学文	2.00	0.03%
34	方瑾	2.00	0.03%
35	程伏香	2.00	0.03%
36	苏赣斌	2.00	0.03%
37	翁伟杰	2.00	0.03%
38	姚剑平	2.00	0.03%
39	邓庆阳	1.00	0.02%
40	荆奎	1.00	0.02%
合计		6,000.00	100.00%

9、2009 年 11 月第七次股权转让

2009 年 11 月 5 日，南方有限召开股东会，决议同意黄建军等 12 名股东将其持有的南方有限股权转让给方凯；同意修改公司章程。本次股权转让的价格均为 1.00 元/注册资本。

同日，黄建军等 12 人就上述股权转让事宜与方凯分别签署了《股权转让协议书》。

2009 年 11 月 27 日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	方庆熙	3,828.94	63.82%
2	陈桂华	1,386.00	23.10%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
3	方凯	207.56	3.46%
4	陈黎明	102.00	1.70%
5	汪碧晖	87.00	1.45%
6	张明节	60.00	1.00%
7	方庆泉	58.50	0.98%
8	林少云	46.00	0.77%
9	严子利	40.00	0.67%
10	张坚顺	40.00	0.67%
11	冯玉柱	23.00	0.38%
12	林农	23.00	0.38%
13	柯金觉	16.00	0.27%
14	彭思明	11.50	0.19%
15	董卫良	15.00	0.25%
16	李春玲	8.00	0.13%
17	赖钦文	7.00	0.12%
18	吴长明	8.00	0.13%
19	吴家川	6.00	0.10%
20	郑燕斌	4.50	0.08%
21	程学政	5.00	0.08%
22	赖德光	3.00	0.05%
23	周建华	4.00	0.07%
24	席星	2.00	0.03%
25	方瑾	2.00	0.03%
26	翁伟杰	2.00	0.03%
27	姚剑平	2.00	0.03%
28	邓庆阳	1.00	0.02%
29	荆奎	1.00	0.02%
合计		6,000.00	100.00%

10、2011年3月第八次股权转让

2011年3月24日，南方有限召开股东会，决议同意郑燕斌将其持有的4.50万元出资额转让给方凯；同意修改公司章程。本次股权转让的价格为1.00元/注册资本。

同日，就上述股权转让事宜，郑燕斌与方凯签署了股权转让协议。

2011年3月29日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	方庆熙	3,828.94	63.82%
2	陈桂华	1,386.00	23.10%
3	方凯	212.06	3.53%
4	陈黎明	102.00	1.70%
5	汪碧晖	87.00	1.45%
6	张明节	60.00	1.00%
7	方庆泉	58.50	0.98%
8	林少云	46.00	0.77%
9	严子利	40.00	0.67%
10	张坚顺	40.00	0.67%
11	冯玉柱	23.00	0.38%
12	林农	23.00	0.38%
13	柯金觉	16.00	0.27%
14	彭思明	11.50	0.19%
15	董卫良	15.00	0.25%
16	李春玲	8.00	0.13%
17	赖钦文	7.00	0.12%
18	吴长明	8.00	0.13%
19	吴家川	6.00	0.10%
20	程学政	5.00	0.08%
21	赖德光	3.00	0.05%
22	周建华	4.00	0.07%
23	席星	2.00	0.03%
24	方瑾	2.00	0.03%
25	翁伟杰	2.00	0.03%
26	姚剑平	2.00	0.03%
27	邓庆阳	1.00	0.02%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
28	荆奎	1.00	0.02%
合计		6,000.00	100.00%

11、2011 年 6 月第九次股权转让

2011 年 6 月 13 日，南方有限召开股东会，决议同意程学政将其持有的 5.00 万元出资额转让给方凯；同意修改公司章程。本次股权转让的价格为 1.00 元/注册资本。

同日，就上述股权转让事宜，程学政与方凯签署了股权转让协议。

2011 年 6 月 21 日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	3,828.94	63.82%
2	陈桂华	1,386.00	23.10%
3	方凯	217.06	3.62%
4	陈黎明	102.00	1.70%
5	汪碧晖	87.00	1.45%
6	张明节	60.00	1.00%
7	方庆泉	58.50	0.98%
8	林少云	46.00	0.77%
9	严子利	40.00	0.67%
10	张坚顺	40.00	0.67%
11	冯玉柱	23.00	0.38%
12	林农	23.00	0.38%
13	柯金觉	16.00	0.27%
14	彭思明	11.50	0.19%
15	董卫良	15.00	0.25%
16	李春玲	8.00	0.13%
17	赖钦文	7.00	0.12%
18	吴长明	8.00	0.13%
19	吴家川	6.00	0.10%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
20	赖德光	3.00	0.05%
21	周建华	4.00	0.07%
22	席星	2.00	0.03%
23	方瑾	2.00	0.03%
24	翁伟杰	2.00	0.03%
25	姚剑平	2.00	0.03%
26	邓庆阳	1.00	0.02%
27	荆奎	1.00	0.02%
合计		6,000.00	100.00%

12、2011 年 7 月第七次增资

2011 年 5 月 9 日，南方有限召开股东会，决议同意公司注册资本由 6,000.00 万元增加至 7,000.00 万元，新增注册资本由方庆熙以货币认缴 721.00 万元，由方凯以货币认缴 279.00 万元；同意修改公司章程。

2011 年 7 月 8 日，泉州市久益华瑞会计师事务所有限公司出具《验资报告》（泉久瑞内验字（2011）第 QH061 号），确认截至 2011 年 7 月 6 日，南方有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计 1,000.00 万元，均以货币出资。

2011 年 7 月 20 日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	4,549.94	65.00%
2	陈桂华	1,386.00	19.80%
3	方凯	496.06	7.09%
4	陈黎明	102.00	1.46%
5	汪碧晖	87.00	1.24%
6	张明节	60.00	0.86%
7	方庆泉	58.50	0.84%
8	林少云	46.00	0.66%
9	严子利	40.00	0.57%
10	张坚顺	40.00	0.57%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
11	冯玉柱	23.00	0.33%
12	林农	23.00	0.33%
13	柯金觉	16.00	0.23%
14	彭思明	11.50	0.16%
15	董卫良	15.00	0.21%
16	李春玲	8.00	0.11%
17	赖钦文	7.00	0.10%
18	吴长明	8.00	0.11%
19	吴家川	6.00	0.09%
20	赖德光	3.00	0.04%
21	周建华	4.00	0.06%
22	席星	2.00	0.03%
23	方瑾	2.00	0.03%
24	翁伟杰	2.00	0.03%
25	姚剑平	2.00	0.03%
26	邓庆阳	1.00	0.01%
27	荆奎	1.00	0.01%
合计		7,000.00	100.00%

13、2013 年 9 月第十次股权转让

2013 年 8 月 16 日，南方有限召开股东会，决议同意姚剑平将其持有的 2.00 万元出资额转让给方凯；同意修改公司章程。本次股权转让的价格为 1.00 元/注册资本。

同日，就上述股权转让事宜，姚剑平与方凯签署了股权转让协议。

2013 年 9 月 2 日，南方有限领取了泉州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	方庆熙	4,549.94	65.00%
2	陈桂华	1,386.00	19.80%
3	方凯	498.06	7.12%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
4	陈黎明	102.00	1.46%
5	汪碧晖	87.00	1.24%
6	张明节	60.00	0.86%
7	方庆泉	58.50	0.84%
8	林少云	46.00	0.66%
9	严子利	40.00	0.57%
10	张坚顺	40.00	0.57%
11	冯玉柱	23.00	0.33%
12	林农	23.00	0.33%
13	柯金觉	16.00	0.23%
14	彭思明	11.50	0.16%
15	董卫良	15.00	0.21%
16	李春玲	8.00	0.11%
17	赖钦文	7.00	0.10%
18	吴长明	8.00	0.11%
19	吴家川	6.00	0.09%
20	赖德光	3.00	0.04%
21	周建华	4.00	0.06%
22	席星	2.00	0.03%
23	方瑾	2.00	0.03%
24	翁伟杰	2.00	0.03%
25	邓庆阳	1.00	0.01%
26	荆奎	1.00	0.01%
合计		7,000.00	100.00%

14、2014 年 7 月第十一次股权转让

2014 年 6 月 30 日，南方有限召开股东会，决议同意陈黎明、汪碧晖等 23 名自然人股东将其持有的公司股权转让给方凯；同意修改公司章程。本次股权转让的价格均为 1.00 元/注册资本。

同日，就上述股权转让事宜，转让各方分别签署了《股权转让协议》。

2014 年 7 月 14 日，南方有限领取了泉州市丰泽区工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次股权变更完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	方庆熙	4,549.94	65.00
2	陈桂华	1,386.00	19.80
3	方凯	1,064.06	15.20
合计		7,000.00	100.00

本次股权转让过程中，存在代持行为。为了公司融资便利，简化银行授信手续，陈黎明等 17 名股东作为委托方，委托方凯代为持有委托方的股权，方凯实际未支付受让价款，方凯就委托持股事项向委托方出具了承诺函，确认了该委托持股事项。委托持股的具体情况如下：

序号	委托人	受托人	委托持有出资额（万元）
1	陈黎明	方凯	102.00
2	汪碧晖		87.00
3	张明节		60.00
4	方庆泉		58.50
5	严子利		40.00
6	张坚顺		40.00
7	冯玉柱		23.00
8	柯金觉		16.00
9	董卫良		15.00
10	彭思明		11.50
11	吴长明		8.00
12	吴家川		6.00
13	周建华		4.00
14	席星		2.00
15	翁伟杰		2.00
16	邓庆阳		1.00
17	荆奎		1.00
合计			477.00

除上述 17 名股东外，本次股权转让涉及的另外六名股东方瑾、赖德光、赖钦文、李春玲、林农、林少云已出具经公证的《承诺函》，确认本次股权转让价格为 1 元/出资额，已足额取得股权转让款，目前不存在通过直接持有、间接持

有、由他人代持等任何方式持有南方有限股权的情形。

15、2015 年 5 月分立

由于公司拥有的东海厂区所处地块周边规划已改为商业用地性质，因此不适合作为工业使用，公司拟将厂区的房产整体对外出租。为消除上市障碍，减少资产与业务的非关联性，2015 年 1 月 5 日，南方有限召开股东会，决议采取派生分立方式剥离公司所拥有的上述厂区资产，同意公司派生分立为南方有限、南科机械，南方有限继续存续；同意分立前南方有限的债权、债务，由分离后存续的南方有限和南科机械承继；同意南方有限的分立方案、资产负债表及财务清单；同意南方有限的注册资本由 7,000.00 万元变更为 6,000.00 万元，由南方有限分出 1,000.00 万元实收资本投入南科机械；同意修改公司章程。

南科机械成立时的注册资本为 1,000.00 万元，股东为方庆熙、陈桂华及方凯，分别持有 65.00%、19.80%及 15.20%的股权。

2015 年 1 月 24 日，南方有限在东南早报刊登分立公告。截至 2015 年 3 月 9 日，不存在任何个人、公司团体对南方有限分立及减少注册资本提出异议的情况。

2015 年 5 月 21 日，南方有限领取了泉州市丰泽区工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次分立完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	3,900.00	65.00%
2	陈桂华	1,188.00	19.80%
3	方凯	912.00	15.20%
合计		6,000.00	100.00%

16、2019 年 10 月第八次增资

2019 年 10 月 15 日，南方有限召开股东会，决议同意注册资本由 6,000.00 万元增加至 7,000.00 万元，新增注册资本由方庆熙以货币认缴 650.00 万元，由陈桂华以货币认缴 198.00 万元，由方凯以货币认缴 152.00 万元；同意修改公司章程。

2019 年 11 月 4 日，泉州泉联有限责任会计师事务所出具《验资报告》（泉

联会内验字[2019]第 012 号)，确认截至 2019 年 10 月 31 日，南方有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计 1,000 万元，均以货币出资。

2019 年 10 月 16 日，南方有限领取了泉州市丰泽区工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	4,550.00	65.00%
2	陈桂华	1,386.00	19.80%
3	方凯	1,064.00	15.20%
合计		7,000.00	100.00%

2019 年 1 月，陈黎明等 17 名被代持股东与方凯、方庆熙、陈桂华签署经公证的《代持确认及解除协议》，陈黎明等 17 名被代持股东同意将所持派生分立的南科机械全部股权以 1.00 元/注册资本的价格转让给方凯，再由其将被代持股东应取得的股权转让款增资至南方有限。

17、2019 年 11 月第九次增资及第十二次股权转让

为规范公司股权结构，解除公司股权代持情况，通过前述 2019 年 10 月增资及本次股权转让的方式对股权代持进行了清理（具体情况参见招股说明书本节之“九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情况”）。

2019 年 11 月 28 日，南方有限召开股东会，决议同意方凯将其持有的 477.00 万出资额转让给泉州智诚；同意公司注册资本由 7,000.00 万元增加至 8,130.50 万元，新增注册资本由泉州方华认缴 212.00 万元、泉州方耀认缴 406.00 万元、泉州智信认缴 348.50 万元、方庆强认缴 80.00 万元、王冀认缴 35.00 万元、陈国珊认缴 49.00 万元；同意修改公司章程。

2019 年 11 月 28 日，泉州方华、泉州智信、泉州方耀、方庆强、陈国珊、王冀就上述增资事宜与南方有限签署了《增资协议》。

2019 年 11 月 29 日，方凯与泉州智诚签署了《股权转让协议》。

2020 年 2 月 20 日，泉州泉联有限责任会计师事务所出具《验资报告》（泉

联会内验字[2020]第 002 号)，确认截至 2019 年 11 月 29 日，南方有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计 1,130.50 万元，均以货币出资。

2019 年 11 月 29 日，南方有限就上述增资及股权转让事项领取了泉州市丰泽区工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次增资及股权转让后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	4,550.00	55.96%
2	陈桂华	1,386.00	17.05%
3	方凯	587.00	7.22%
4	泉州智诚	477.00	5.87%
5	泉州方耀	406.00	4.99%
6	泉州智信	348.50	4.29%
7	泉州方华	212.00	2.61%
8	方庆强	80.00	0.98%
9	陈国珊	49.00	0.60%
10	王冀	35.00	0.43%
合计		8,130.50	100.00

18、2019 年 11 月第十三次股权转让

2019 年 11 月 29 日，南方有限召开股东会，决议同意方庆强将其持有的 80.00 万元出资额转让给方庆熙；同意修改公司章程。本次股权转让的价格为 3.00 元/注册资本。

同日，方庆强与方庆熙就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。

2019 年 11 月 29 日，南方有限就上述股权转让事项领取了泉州市丰泽区工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，南方有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	方庆熙	4,630.00	56.95%
2	陈桂华	1,386.00	17.05%
3	方凯	587.00	7.22%
4	泉州智诚	477.00	5.87%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
5	泉州方耀	406.00	4.99%
6	泉州智信	348.50	4.29%
7	泉州方华	212.00	2.61%
8	陈国珊	49.00	0.60%
9	王冀	35.00	0.43%
合计		8,130.50	100.00

19、2020 年 3 月，整体变更设立股份公司

2020 年 2 月 24 日，南方有限召开股东会，同意公司整体变更为股份有限公司，同意公司名称变更为“福建南方路面机械股份有限公司”；同意根据南方有限截至 2019 年 11 月 30 日母公司的净资产 22,901.27 万元，按 2.82: 1 的比例折合 8,130.50 万股，每股面值为 1.00 元，发行人的股本总额为 8,130.50 万元，股本溢价 14,770.77 万元计入资本公积。

同日，方庆熙、陈桂华、方凯、泉州方华、泉州方耀、泉州智诚、泉州智信、陈国珊、王冀共同签署《发起人协议》，就整体变更设立发行人的相关事宜达成一致。

2020 年 3 月 11 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会。

2020 年 3 月 27 日，泉州市市场监督管理局向发行人核发了统一社会信用代码为 91350503260043939B 的《营业执照》。

本次整体变更完成后，南方路机股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	股份数（万股）	持股比例
1	方庆熙	4,630.00	56.95%
2	陈桂华	1,386.00	17.05%
3	方凯	587.00	7.22%
4	泉州智诚	477.00	5.87%
5	泉州方耀	406.00	4.99%
6	泉州智信	348.50	4.29%
7	泉州方华	212.00	2.61%
8	陈国珊	49.00	0.60%
9	王冀	35.00	0.43%

序号	股东名称/姓名	股份数（万股）	持股比例
	合计	8,130.50	100.00%

2020年3月27日，容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2020]361Z0325号）确认南方有限截至2019年11月30日母公司的净资产22,760.50万元。

2020年3月27日，容诚所出具《验资报告》（容诚验字[2020]361Z0067号），对股份公司整体变更的净资产折股进行了验证。

2020年4月2日和2020年4月20日，公司分别召开第一届董事会第二次会议和2020年第二次临时股东大会审议通过了《关于调整公司股改方案的议案》，调整后的股改方案以经审计的南方有限截至2019年11月30日母公司的净资产22,760.50万元为基础，减去专项储备467.84万元后，按2.74:1的比例折合8,130.50万股，每股面值为1.00元，发行人的股本总额为8,130.50万元，股本溢价14,162.16万元计入资本公积。

本次基于审计调整后的股改方案调整，其股本总额和注册资本在股改方案调整前后均未发生变化，不影响发行人股本的充实性，股改方案调整前后股东持股情况未发生变化，不违反《公司法》中关于有限责任公司变更为股份有限公司时折合的实收股本总额不得高于公司净资产额的相关规定，不影响公司股改的合法有效性。

（三）发行人设立以来重大资产重组情况

自发行人设立至本招股说明书签署日，公司未发生重大资产重组。报告期内，公司发生的资产重组，包括2018年转让创鑫小贷10%的股权、2020年收购仙桃路机43.00%的股权。

1、转让创鑫小贷10.00%股权

（1）转让背景

转让前，创鑫小贷系公司的参股公司，主营业务为小额贷款，不属于公司主营业务，因此，公司决定转让创鑫小贷的股权。

（2）转让履行的程序

2018年9月20日，南方有限召开股东会，决议同意转让创鑫小贷10.00%

股权给陈树生。同日，南方有限与陈树生签署了《泉州丰泽区创鑫小额贷款有限公司股权转让协议》。

2019年1月21日，泉州市地方金融监督管理局出具了《泉州市地方金融监督管理局关于同意泉州市丰泽区创鑫小额贷款有限公司股权变更的批复》，同意上述股权转让行为。

2019年1月29日，创鑫小贷完成了上述工商变更，转让完成后，南方有限不再持有创鑫小贷的股权。

（3）转让的定价依据

2018年3月15日，泉州泉联有限责任会计师事务所出具了《审计报告》（泉联会审字（2018）第033号），截至2017年12月31日，创鑫小贷经审计的净资产为11,068.94万元。2018年4月28日，北京中企华资产评估有限责任公司出具了以2017年12月31日为评估基准日的《泉州市丰泽区创鑫小额贷款有限公司股权评估项目资产评估报告》（中企华评报字（2018）第3390号），确认截至评估基准日创鑫小贷股东全部权益评估值为12,687.80万元。本次交易以上述评估值为基础，经双方协商确定，创鑫小贷10.00%股权价格为1,200.00万元。

2、收购仙桃路机43.00%股权

（1）收购背景

收购前，仙桃路机系公司的控股子公司，公司持有仙桃路机57.00%股权，公司实际控制人方庆熙、陈桂华分别持有仙桃路机21.93%、21.07%股权，为避免同业竞争问题，公司决定收购仙桃路机剩余43.00%股权，收购完成后，公司持有仙桃路机100.00%股权，仙桃路机成为公司的全资子公司。

（2）收购履行的程序

2020年4月2日，公司召开第一届董事会第二次会议，决议同意受让方庆熙、陈桂华分别持有的仙桃路机21.93%、21.07%股权。2020年4月20日，公司召开2020年第二次临时股东大会，决议同意了上述股权转让方案。

2020年4月23日，公司与方庆熙、陈桂华签署了《股权转让协议》。

2020年5月12日，仙桃路机完成了上述工商变更。

2020年6月29日，公司与方庆熙、陈桂华签署了《股权转让协议之补充协议》，按照交易双方约定，本次股权转让以仙桃路机经审计的净资产为基础，确定最终的股权转让价格。

（3）收购的定价依据

2020年5月4日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《审计报告》（容诚审字[2020]361F2137号），截至2019年11月30日，仙桃路机经审计的净资产为4,617.55万元。本次交易以上述经审计的净资产为基础，经交易双方协商确定，方庆熙持有的仙桃路机21.93%股权的转让价格为1,008.78万元，陈桂华持有的仙桃路机21.07%股权的转让价格为969.22万元。

四、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性

（一）发行人历次验资及复核情况

发行人及其前身在设立时及设立后共进行过11次验资及1次验资复核，历次验资及复核情况如下表所示：

序号	验资报告出具日	验资目的	增资方式	验资后实收资本/股本（万元）	验资机构	验资报告号
1	1997年3月28日	公司前身设立	货币	50.00	福建省鲤城审计师事务所	验总216号东海07号
2	1998年3月9日	增资扩股	货币	300.00	泉州公正会计师事务所	公会所验字[98]1026号
3	1999年9月16日	增资扩股	货币+未分配利润转增	1,000.00	泉州会计师事务所	泉会所验[1999]112号
4	2000年11月23日	增资扩股	货币+实物	3,000.00	泉州名城有限责任公司会计师事务所	泉会所验[2000]317号
5	2002年9月25日	增资扩股	货币+未分配利润转增	4,500.00	泉州丰华有限责任公司会计师事务所	泉丰华会所验字[2002]335号
6	2004年7月3日	增资扩股	未分配利润转增	5,550.00	泉州丰华有限责任公司会计师事务所	泉丰华会所验字[2004]542号
7	2007年5月15日	增资扩股	未分配利润转增	6,000.00	泉州丰华有限责任公司会计师事务所	泉丰华会所验字[2007]088号
8	2011年7月8日	增资扩股	货币	7,000.00	泉州市久益华瑞会计师事务所	泉久瑞内验字（2011）第QH061号
9	2019年11月4日	增资扩股	货币	7,000.00	泉州泉联有限责任公司会计师事务所	泉联会内验字[2019]第012号

序号	验资报告出具日	验资目的	增资方式	验资后实收资本/股本（万元）	验资机构	验资报告号
10	2020年2月20日	增资扩股	货币	8,130.50	泉州泉联有限责任公司会计师事务所	泉联会内验字[2020]第002号
11	2020年3月27日	净资产出资	净资产	8,130.50	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	容诚验字[2020]361Z0067号
12	2020年9月25日	验资复核	-	8,130.50	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	容诚专字[2020]361Z0568号

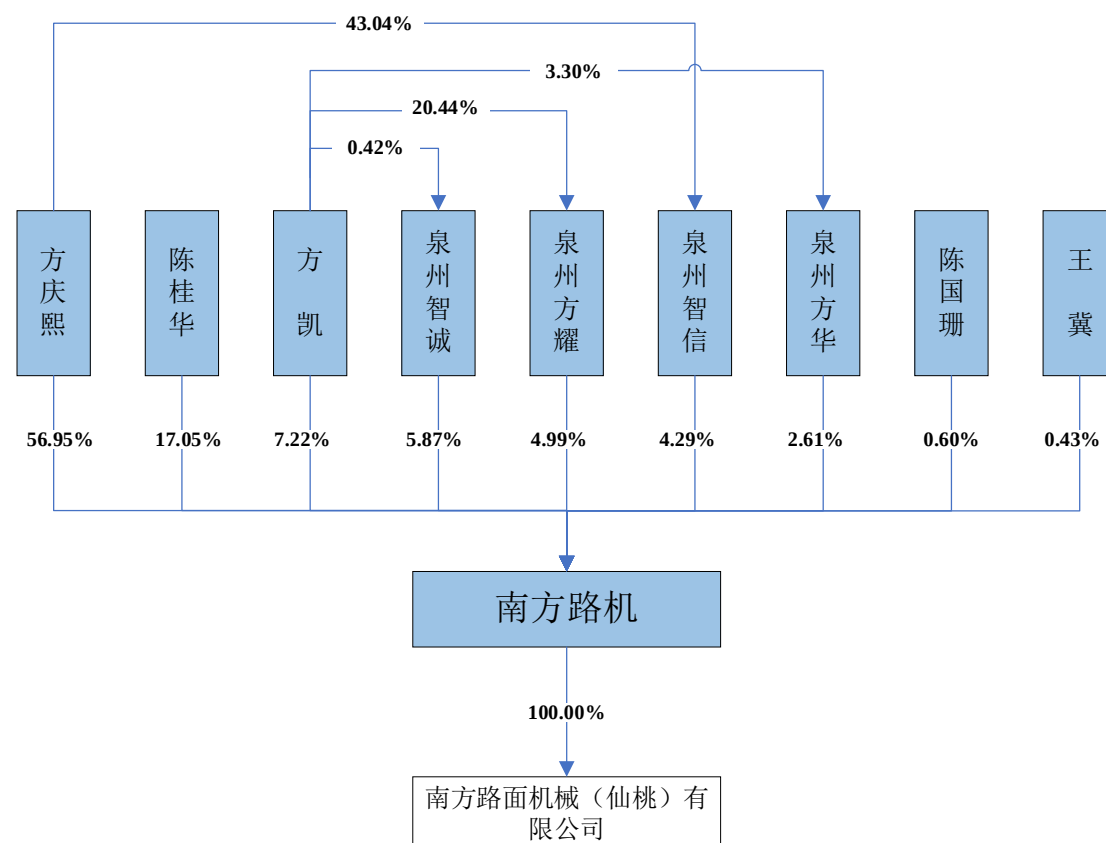
（二）发行人设立时发起人投入资产的计量属性

发行人系由有限公司整体变更设立，以经审计的南方有限截至2019年11月30日母公司的净资产22,760.50万元为基础，减去专项储备467.84万元后，按2.74:1的比例折合8,130.50万股，每股面值为1.00元，发行人的股本总额为8,130.50万元，股本溢价14,162.16万元计入资本公积。

五、发行人的股权结构及组织架构

（一）发行人股权控制结构图

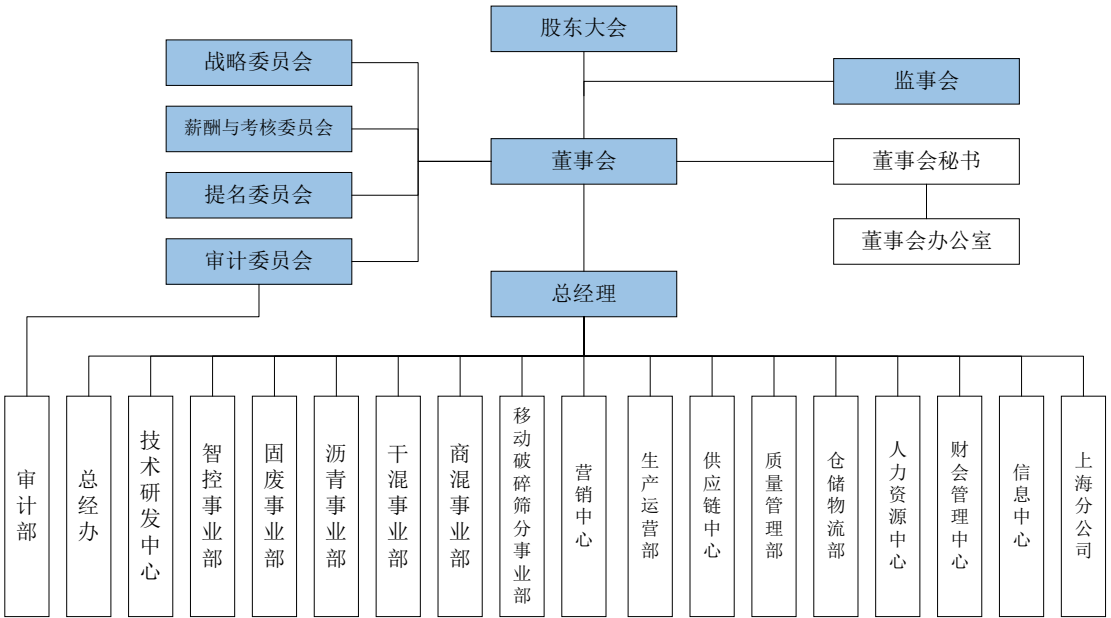
截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



注：1、南方路机各股东中，方庆熙与陈桂华为夫妻关系，方凯为方庆熙、陈桂华之子，持有泉州智诚 12.26%出资额的方庆泉与方庆熙为兄弟关系。

2、方庆熙担任泉州智信执行事务合伙人，方凯担任泉州智诚、泉州方耀、泉州方华执行事务合伙人。

（二）发行人内部组织结构图



（三）发行人内部组织结构设置及主要职能

本公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会和监事会。董事会和监事会对股东大会负责。董事会下设四个专门委员会：战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会。公司由董事会聘请总经理、总工程师、财务总监、董事会秘书等高级管理人员。公司设置的职能部门情况如下：

序号	部门	职能
1	技术研发中心	整合资源，开发和测试新技术和科研新材料，建立技术平台需求数据库，及时响应事业部的技术需求，决策公司重大技术发展方向，搭建产品共用技术平台。
2	智控事业部	根据公司产品需要和行业发展方向进行研发、生产、技术储备，提供技术服务，培育高素质团队，创建高水准平台。
3	固废事业部	建立专业的固废设备研发团队，不断完善固废设备设计，控制设备的设计成本，组织完成固废合同订单的设计，支持固废产品销售。
4	沥青事业部	建立专业的沥青类设备研发团队，不断完善沥青类设备设计，控制设备的设计成本，组织完成沥青类设备合同订单的设计，支持沥青类设备产品销售。
5	干混事业部	建立专业的干混设备研发团队，不断完善干混砂浆设备的设计，控制设备的设计成本，组织完成干混砂浆设备合同订单的设计，支持干混砂浆设备销售。

序号	部门	职能
6	商混事业部	建立专业的混凝土搅拌站研发团队，不断完善混凝土搅拌站设计，控制设计成本，组织完成混凝土搅拌站合同订单的设计，支持混凝土搅拌站销售。
7	移动破碎筛分事业部	建立专业的移动破碎筛分研发团队，不断完善破碎筛分设备、制砂设备等的设计，控制设计成本，组织完成相关产品合同订单的设计，支持破碎筛分设备、制砂设备等产品销售。
8	营销中心	组织和推进各项销售管理、销售执行和销售服务工作的开展，并牵头明确营销策略，策划并执行各阶段宣传推广和媒介传播活动。
9	生产运营部	组织制订并负责执行公司的日常生产计划、生产组织、生产管理、过程控制与监督。
10	供应链中心	保证生产运营所需生产物料、生产设备、外协件等物资的及时供应，开发供应渠道，控制采购质量、成本及库存。
11	质量管理部	建立和维护公司质量管理体系，负责进料、制程、产品及出货检验，并对供应商进行质量管理。
12	仓储物流部	为了确保公司原材料、工装、半成品、产成品的存储、防护，确保生产的及时供给和产成品的及时交付，对公司所有原材料、工装、半成品、产成品进行分类管控、分区督导、有序周转以及专职运输。
13	人力资源中心	建立和维护公司人力资源管理体系、制定薪酬福利激励制度与绩效管理制度、构筑和搭建基于实现公司发展目标的员工职业发展平台及通道以便为公司提供符合目前和未来发展所需的人才。
14	财会管理中心	准确反映公司的经营成果，有效利用各种融资方式筹措公司经营活动所需资金，依据有关会计法规制定适应公司的会计核算制度，准确进行公司收入、成本、费用核算，为管理层决策提供准确的财务数据。
15	信息中心	维护公司的 IT 资产并为公司提供 IT 运营支撑，为公司提供信息化的技术保障，满足各部门的业务发展需求。
16	审计部	对本公司各内部职能部门内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对本公司各内部机构的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计。
17	总经办	执行总经理的工作指令，协助总经理协调各部门工作，处理公司日常事务；负责做好公司商务来宾的接待安排，重要会议的组织、会务工作；公司各项管理报表，数据的统计及整理；管理层报表、会议资料的准备、提交审核及归档；公司重大活动的协调、组织及安排等总经理交办事项的跟踪、完成及反馈等。
18	上海分公司	在总公司的管理及支持下，接受总公司的委托，完成各项工作任务。
19	董事会办公室	负责筹备年度股东大会、临时股东大会、董事会以及对外信息披露管理；负责与监管部门、中介机构的联络和沟通工作；组织对公司领导证券部及员工的证券知识培训工作。

六、发行人的分公司、控股及参股子公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家全资子公司，即仙桃路机，未参股其他公司；设置 1 家分公司，即上海分公司。上述公司的基本情况如下：

（一）控股子公司及分公司**1、仙桃路机**

公司名称	南方路面机械（仙桃）有限公司		
成立时间	2002 年 7 月 5 日		
注册资本	1,000 万元		
实收资本	1,000 万元		
注册地址	湖北省仙桃市青渔湖大道 75 号		
股东构成及控制情况	南方路机持股 100.00%		
经营范围	生产、制造、销售路面机械配套设备及配件；加工、制造商品混凝土搅拌机械，干粉砂浆搅拌机械，建筑构件制品，钢结构件；各种搅拌机械安装、服务、技术咨询支持服务。		
主营业务	生产、制造、销售工程机械配套设备及配件		
财 务 数 据 (万元)	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年
	总资产	15,795.20	16,712.33
	净资产	5,418.98	5,014.78
	净利润	361.30	2,615.78
	审计情况	上述财务数据已经容诚所审计	

2、上海分公司

公司名称	福建南方路面机械股份有限公司上海分公司		
成立时间	2015 年 9 月 1 日		
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区德堡路 38 号 1 幢 4 层 401-52 室		
主营业务	工程机械产品的销售		

（二）报告期注销的控股子公司**1、移动破碎公司****（1）历史沿革简要情况****①设立情况**

移动破碎公司原名为特雷克斯南方路机（泉州）移动破碎设备有限公司，是由特雷中国、南方有限于 2010 年 9 月 27 日共同出资设立的中外合资经营企业。移动破碎公司设立时注册资本为 520 万美元，其中特雷中国出资 312 万美元，占注册资本的 60%，以美元出资，南方有限出资 208 万美元，占注册资本的 40%，以人民币出资。

移动破碎公司经营范围为：应用于采矿、固废处理、建筑、道路建设与再循环工业中的移动破碎和筛分设备及其零部件的技术开发、设计和制造，提供技术服务，包括为合营公司产品提供售后服务。

②2012 年 11 月增资

2012 年 11 月，移动破碎公司注册资本增加至 1,050 万美元，由特雷中国出资和南方有限分别增资 318 万美元和 212 万美元，增资后实缴资本分别为 630 万美元和 420 万美元，分别占实收资本的 60%和 40%。

③2013 年 4 月股权转让

2013 年 4 月 9 日，特雷中国和南方有限签订《股权转让协议》，特雷中国转让其持有的移动破碎公司 10%股权给南方有限，转让价格为人民币 343.54 万元。本次股权转让完成后，南方有限持有移动破碎公司 50%的股权。

④2016 年 9 月股权转让及名称变更

2016 年 9 月 28 日，特雷中国和南方有限签订《股权转让协议》，特雷中国转让其持有的移动破碎公司 50%股权给南方有限。转让完成后，南方有限持有移动破碎公司 100%股权，移动破碎公司的名称变更为泉州南方路机移动破碎设备有限公司，注册资本为 6,770.03 万元。

（2）注销及原因

收购完成后，移动破碎公司成为南方有限的全资子公司，公司为调整业务布局，精简机构，减少管理层级，决定注销移动破碎公司，相关资产及人员由南方有限承接。2018 年 10 月 23 日，泉州市工商行政管理局丰泽分局出具《准予注销登记通知书》（（丰）登记内注核字[2018]第 16267 号），准予移动破碎公司注销登记。

2、南特研究院

（1）基本情况

南特研究院成立于 2013 年 5 月 31 日，是由南方有限全资设立的子公司，注册资本 500 万元。经营范围：建筑新材料技术研究开发；项目咨询（不含金融、证券、期货投资信息咨询）；产品分析检测；计算机软件、建筑材料（不含化学

危险品）、机电设备、机械设备的开发、生产、销售；搅拌设备、破碎设备、建筑材料的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；建筑工程施工；国内劳务派遣；建筑劳务分包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）注销及原因

为了进一步整合公司资源，降低经营管理成本，公司决定注销南特研究院，相关资产及人员均由南方有限承接。2019年6月26日，泉州市丰泽区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》（（丰）登记内注核字[2019]第12585号），准予南特研究院注销登记。

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基本情况

（一）发起人情况

公司发起人如下表所示：

序号	股东名称	发起时持股数量（万股）	发起时持股比例
1	方庆熙	4,630.00	56.95%
2	陈桂华	1,386.00	17.05%
3	方凯	587.00	7.22%
4	泉州智诚	477.00	5.87%
5	泉州方耀	406.00	4.99%
6	泉州智信	348.50	4.29%
7	泉州方华	212.00	2.61%
8	陈国珊	49.00	0.60%
9	王冀	35.00	0.43%
合计		8,130.50	100.00%

截至本招股说明书签署之日，上述发起人的基本情况如下：

1、方庆熙先生

方庆熙先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为35050019480227XXXX，住所为福建省泉州市丰泽区通港西街228号。

2、陈桂华女士

陈桂华女士，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 35050019510830XXXX，住所为福建省泉州市丰泽区通港西街 228 号。

3、方凯先生

方凯先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 35050019771007XXXX，住所为福建省泉州市丰泽区通港西街 228 号。

4、泉州智诚

公司名称	泉州智诚投资合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2019 年 11 月 25 日		
认缴金额	477.0001 万元		
实缴金额	477.0001 万元		
注册地址	福建省泉州市丰泽区泉秀街道丁荣路御殿花园 5 号楼商业楼 3 楼 302-43		
经营范围	对第一产业，第二产业，第三产业的投资、非证券类股权投资及股权投资有关的咨询服务（法律法规另有规定除外）、企业管理（不含资产管理等须经许可审批项目）、企业管理咨询、商务咨询、投资咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
财 务 数 据 (万元)	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年
	总资产	477.00	477.00
	净资产	477.00	477.00
	净利润	0.00	0.00
	审计情况	以上财务数据未经审计	

截至本招股说明书签署日，泉州智诚除持有发行人股权外，无其他实际经营业务及对外投资。泉州智诚的合伙人构成及出资情况如下表所示：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	方凯	2.0001	0.42%	普通合伙人、执行事务合伙人
2	陈黎明	102.00	21.38%	有限合伙人
3	汪碧晖	87.00	18.24%	有限合伙人
4	张明节	60.00	12.58%	有限合伙人
5	方庆泉	58.50	12.26%	有限合伙人
6	严子利	40.00	8.39%	有限合伙人
7	张坚顺	40.00	8.39%	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
8	冯玉柱	23.00	4.82%	有限合伙人
9	柯金觉	16.00	3.35%	有限合伙人
10	董卫良	15.00	3.14%	有限合伙人
11	彭思明	11.50	2.41%	有限合伙人
12	吴长明	8.00	1.68%	有限合伙人
13	吴家川	6.00	1.26%	有限合伙人
14	周建华	4.00	0.84%	有限合伙人
15	翁伟杰	2.00	0.42%	有限合伙人
16	邓庆阳	1.00	0.21%	有限合伙人
17	荆奎	1.00	0.21%	有限合伙人
合计		477.0001	100.00%	-

5、泉州方耀

公司名称		泉州方耀投资合伙企业（有限合伙）	
成立时间		2019 年 11 月 28 日	
认缴金额		1,218.00 万元	
实缴金额		1,218.00 万元	
注册地址		福建省泉州市丰泽区泉秀街道丁荣路御殿花园 5 号楼商业楼 3 楼 302-45	
经营范围		对第一产业、第二产业、第三产业的投资；非证券股权投资及股权投资有关的咨询服务（法律法规另有规定除外）；企业管理（不含资产管理等须经许可审批项目）；企业管理咨询、商务信息咨询、投资咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
财 务 数 据 （万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年
	总资产	1,218.00	1,218.00
	净资产	1,218.00	1,218.00
	净利润	0.00	0.00
	审计情况	以上财务数据未经审计	

截至本招股说明书签署日，泉州方耀除持有发行人股权外，无其他实际经营业务及对外投资。泉州方耀为发行人的员工持股平台，泉州方耀的合伙人中除杨建红、舒悦为公司聘请的外部顾问外，其余均在公司任职，泉州方耀的合伙人构成及出资情况如下表所示：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	方凯	249.00	20.44%	普通合伙人、执行事务合伙人
2	衣振胜	120.00	9.85%	有限合伙人
3	万静文	105.00	8.62%	有限合伙人
4	邓庆阳	102.00	8.37%	有限合伙人
5	汤明	90.00	7.39%	有限合伙人
6	翟资雄	84.00	6.90%	有限合伙人
7	杨增厅	84.00	6.90%	有限合伙人
8	苏灿荣	72.00	5.91%	有限合伙人
9	周建华	72.00	5.91%	有限合伙人
10	董卫良	60.00	4.93%	有限合伙人
11	刘梅榕	45.00	3.69%	有限合伙人
12	张军	45.00	3.69%	有限合伙人
13	江明	30.00	2.46%	有限合伙人
14	杨建红	30.00	2.46%	有限合伙人
15	舒锐	15.00	1.23%	有限合伙人
16	钟小同	15.00	1.23%	有限合伙人
合计		1,218.00	100.00%	-

6、泉州智信

公司名称		泉州智信投资合伙企业（有限合伙）	
成立时间		2019 年 11 月 28 日	
认缴金额		1,045.50 万元	
实缴金额		1,045.50 万元	
注册地址		福建省泉州市丰泽区泉秀街道丁荣路御殿花园 5 号楼商业楼 3 楼 302-46	
经营范围		对第一产业、第二产业、第三产业的投资；非证券类股权投资及股权投资有关的咨询服务（法律法规另有规定除外）；企业管理（不含资产管理等须经许可审批项目）；企业管理咨询、商务信息咨询、投资咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
财 务 数 据 （万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年
	总资产	1,045.50	1,045.50
	净资产	1,045.50	1,045.50
	净利润	0.00	0.00
	审计情况	以上财务数据未经审计	

截至本招股说明书签署日，泉州智信除持有发行人股权外，无其他实际经营业务及对外投资。泉州智信为发行人的员工持股平台，泉州智信的合伙人均在公司任职，泉州智信的合伙人构成及出资情况如下表所示：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	方庆熙	450.00	43.04%	普通合伙人、执行事务合伙人
2	黄文景	315.00	30.13%	有限合伙人
3	彭思明	280.50	26.83%	有限合伙人
合计		1,045.50	100.00%	-

7、泉州方华

公司名称		泉州方华投资合伙企业（有限合伙）	
成立时间		2019 年 11 月 28 日	
认缴金额		636.0001 万元	
实缴金额		636.0001 万元	
注册地址		福建省泉州市丰泽区泉秀街道丁荣路御殿花园 5 号楼商业楼 3 楼 302-44	
经营范围		对第一产业、第二产业、第三产业的投资；非证券类股权投资及股权投资有关的咨询服务（法律法规另有规定除外）；企业管理（不含资产管理等须经许可审批项目）；企业管理咨询、商务信息咨询、投资咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
财 务 数 据 （万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年
	总资产	636.00	636.00
	净资产	636.00	636.00
	净利润	0.00	0.00
	审计情况	以上财务数据未经审计	

截至本招股说明书签署日，泉州方华除持有发行人股权外，无其他实际经营业务及对外投资。泉州方华为发行人的员工持股平台，泉州方华的合伙人均在公司任职，泉州方华的合伙人构成及出资情况如下表所示：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	方凯	21.0001	3.30%	普通合伙人、执行事务合伙人
2	李国付	21.00	3.30%	有限合伙人
3	陈仁恭	21.00	3.30%	有限合伙人
4	黄荣辉	21.00	3.30%	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
5	蔡齐辉	21.00	3.30%	有限合伙人
6	林敬靖	21.00	3.30%	有限合伙人
7	张宝裕	21.00	3.30%	有限合伙人
8	秦双迎	21.00	3.30%	有限合伙人
9	江小辉	21.00	3.30%	有限合伙人
10	张永昕	15.00	2.36%	有限合伙人
11	丁顺古	15.00	2.36%	有限合伙人
12	陈慕斌	15.00	2.36%	有限合伙人
13	陈美云	15.00	2.36%	有限合伙人
14	江和强	15.00	2.36%	有限合伙人
15	肖钟锡	15.00	2.36%	有限合伙人
16	吕辉祥	15.00	2.36%	有限合伙人
17	沈福良	15.00	2.36%	有限合伙人
18	戴伟民	15.00	2.36%	有限合伙人
19	林宗文	15.00	2.36%	有限合伙人
20	杨乔生	15.00	2.36%	有限合伙人
21	刘峰	15.00	2.36%	有限合伙人
22	林杰斌	15.00	2.36%	有限合伙人
23	庄锐宾	15.00	2.36%	有限合伙人
24	林伟端	15.00	2.36%	有限合伙人
25	李辉灿	15.00	2.36%	有限合伙人
26	陈其荣	15.00	2.36%	有限合伙人
27	侯建强	15.00	2.36%	有限合伙人
28	颜伟泽	15.00	2.36%	有限合伙人
29	雷海南	9.00	1.42%	有限合伙人
30	赖开展	9.00	1.42%	有限合伙人
31	陈新华	9.00	1.42%	有限合伙人
32	丁文欢	9.00	1.42%	有限合伙人
33	曹林木	9.00	1.42%	有限合伙人
34	林森霞	9.00	1.42%	有限合伙人
35	刘孔艳	9.00	1.42%	有限合伙人
36	蔡迪红	9.00	1.42%	有限合伙人
37	邓小连	9.00	1.42%	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
38	周长航	9.00	1.42%	有限合伙人
39	林得福	9.00	1.42%	有限合伙人
40	程永平	9.00	1.42%	有限合伙人
41	刘亮	9.00	1.42%	有限合伙人
42	吴东辉	9.00	1.42%	有限合伙人
43	陈华军	9.00	1.42%	有限合伙人
44	刘凯	9.00	1.42%	有限合伙人
45	毕蕾	9.00	1.42%	有限合伙人
46	邓炳生	9.00	1.42%	有限合伙人
合计		636.0001	100.00%	-

8、陈国珊女士

陈国珊女士，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 35012519650626XXXX，住所为福建省福州市鼓楼区上浦路 100 号。

9、王冀先生

王冀先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 35010219621102XXXX，住所为福建省厦门市思明区长青北里 40 号。

（二）持有发行人 5%以上股份的股东基本情况

截至本招股说明书签署日，公司持有 5%以上股份的股东为方庆熙、陈桂华、方凯及泉州智诚。以上股东基本情况参 见本招股说明书本节“七/（一）发起人情况”

（三）控股股东及实际控制人的基本情况

公司的控股股东为方庆熙先生，截至本招股说明书签署日，方庆熙先生直接持有公司 4,630.00 万股股份，通过泉州智信间接持有公司 150.00 万股股份，合计持有股份占公司发行前总股本的 58.79%。

公司的实际控制人为方庆熙、陈桂华及方凯，截至本招股说明书签署日，方氏家族直接持有公司 6,603.00 万股股份，通过泉州智诚、泉州方耀、泉州智信及泉州方华四个持股平台间接持有公司 242.00 万股股份，合计持有股份占公司发行前总股本的 84.19%。

控股股东及实际控制人的基本情况见本招股说明书本节“七/（一）发起人情况”。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业

公司的控股股东为方庆熙先生，实际控制人为方氏家族。

截至本招股说明书签署日，除公司及其子公司外，控股股东或实际控制人控制的其他企业如下：

1、南科投资

公司名称	福建南科投资有限公司（原名福建南科机械有限公司）
成立日期	2015年5月21日
注册资本	1,012.00万元
注册地址	泉州市丰泽区东海宝盖工业区通港西街136号东海科技综合楼
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资；物业管理；自有商业房屋租赁服务；经济信息咨询服务；企业管理咨询服务。（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	自有物业的经营租赁与管理
股权结构	方庆熙：65.00% 陈桂华：19.80% 方凯：15.20%

2、国贸房地产

公司名称	福建省国贸房地产发展有限公司
成立日期	2007年9月29日
注册资本	1,500.00万元
注册地址	泉州市丰泽区刺桐东路东侧“国贸·凯旋花园”一层
经营范围	房地产开发、房屋销售、租赁及物业管理。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	房地产开发、房屋销售、租赁及物业管理
股权结构	陈桂华：70.00% 杨景辉：30.00%

3、泉州智诚

泉州智诚基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七/（一）/4、泉州智诚”。

4、泉州方耀

泉州方耀基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七/

（一）/5、泉州方耀”。

5、泉州智信

泉州智信基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七/（一）/6、泉州智信”。

6、泉州方华

泉州方华基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七/（一）/7、泉州方华”。

除上述企业外，公司控股股东方庆熙控制的泉州路通机械应用技术开发公司、福建公路开发总公司泉州石料场为吊销未注销状态。

泉州路通机械应用技术开发公司成立于 1994 年 6 月，注册资本 15 万元，其中方庆熙持股 60%，因逾期未参加年检已于 1997 年 11 月 12 日被吊销营业执照。该企业因时间过长，无法与相关自然人股东取得联系，无法有效形成同意注销的股东会决议，不具备工商注销程序规定的法定条件，已无法办理注销手续。

福建公路开发总公司泉州石料场成立于 1994 年 6 月，注册资本 150 万元，其中方庆熙持股 61.33%，因逾期未参加年检已于 1998 年 11 月 5 日被吊销营业执照。该企业因无法与其股东取得联系，无法有效形成同意注销的股东会决议，不具备工商注销程序规定的法定条件，已无法办理注销手续。

（五）发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份的质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人持有的公司股份不存在质押和其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

公司本次发行前总股本为 8,130.50 万股，本次拟发行不超过 2,710.1667 万股，其中公司公开发行新股 2,710.1667 万股，不进行老股转让。本次发行后总股本共计不超过 10,840.6667 万股，本次发行股份占发行后总股本的比例不低于

25.00%。本次发行前后公司股本及股东持股情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
1	方庆熙	4,630.00	56.95%	4,630.00	42.71%
2	陈桂华	1,386.00	17.05%	1,386.00	12.79%
3	方凯	587.00	7.22%	587.00	5.41%
4	泉州智诚	477.00	5.87%	477.00	4.40%
5	泉州方耀	406.00	4.99%	406.00	3.75%
6	泉州智信	348.50	4.29%	348.50	3.21%
7	泉州方华	212.00	2.61%	212.00	1.96%
8	陈国珊	49.00	0.60%	49.00	0.45%
9	王冀	35.00	0.43%	35.00	0.32%
10	本次发行股份	-	-	2,710.1667	25.00%
合计		8,130.50	100.00%	10,840.6667	100.00%

（二）前十名股东

本次发行前，发行人前十名股东持股情况见下表：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	方庆熙	4,630.00	56.95%
2	陈桂华	1,386.00	17.05%
3	方凯	587.00	7.22%
4	泉州智诚	477.00	5.87%
5	泉州方耀	406.00	4.99%
6	泉州智信	348.50	4.29%
7	泉州方华	212.00	2.61%
8	陈国珊	49.00	0.60%
9	王冀	35.00	0.43%
合计		8,130.50	100.00%

（三）本次发行前前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，前十名自然人股东中有 3 名自然人股东有在发行人处任职，其任职及直接持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	在发行人处任职情况
1	方庆熙	4,630.00	56.95%	董事长
2	陈桂华	1,386.00	17.05%	董事长助理
3	方凯	587.00	7.22%	副董事长

（四）股东中的战略投资者持股及其简况

本次发行前公司的股东中不存在战略投资者持股情形。

（五）发行人国有股份及外资股份情况

本次发行前公司的股东中不存在国有股东或外资股东的情形。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例

本次发行前，公司各股东中，方庆熙与陈桂华为夫妻关系，方凯为方庆熙、陈桂华之子，持有泉州智诚 12.26% 出资额的方庆泉与方庆熙为兄弟关系。

方庆熙持有泉州智信 43.04% 出资额，担任泉州智信执行事务合伙人；方凯分别持有泉州智诚 0.42% 出资额、泉州方耀 20.44% 出资额、泉州方华 3.30% 出资额，并担任三家企业的执行事务合伙人。

除上述关联关系外，本次发行前公司其他股东之间不存在关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺，参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东的股份锁定和持股意向的承诺”的相关内容。

九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情况

自公司成立至本招股说明书签署日，发行人未发行过内部职工股、不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或股东数量超过两百人的情况。截至本招股说明书签署日，持有发行人股份的股东均不存在委托持股的情况。

历史上，公司曾存在委托持股的情况，具体形成及解除过程如下：

（一）委托持股的形成

2014年6月30日，陈黎明等17名自然人股东将其持有的南方有限477.00万元出资额转让给方凯，转让各方分别签署了《股权转让协议》。本次股权转让过程中，存在代持行为。为了公司融资便利，简化办理银行授信手续时的股东签字问题，陈黎明等17名股东作为委托方，委托方凯代为持有委托方的股权，方凯实际未支付受让价款，方凯就委托持股事项向委托方出具了承诺函，确认了该委托持股事项。委托持股的具体情况如下：

序号	委托人	受托人	委托持有出资额（万元）
1	陈黎明	方凯	102.00
2	汪碧晖		87.00
3	张明节		60.00
4	方庆泉		58.50
5	严子利		40.00
6	张坚顺		40.00
7	冯玉柱		23.00
8	柯金觉		16.00
9	董卫良		15.00
10	彭思明		11.50
11	吴长明		8.00
12	吴家川		6.00
13	周建华		4.00
14	席星		2.00
15	翁伟杰		2.00
16	邓庆阳		1.00
17	荆奎		1.00
合计			477.00

（二）委托持股的解除

2019年1月，为了规范公司持股关系，公司决定实施增资及股权转让方式对委托持股进行规范和清理，陈黎明等17名被代持股东同意将所持派生分立的南科机械（后更名为南科投资）全部股权以1.00元/注册资本的价格转让给方凯，再由方凯将被代持股东应取得的股权转让款增资至南方有限。同时，设立一家由

方凯担任执行事务合伙人，按照 17 名被代持股东各自在南方有限应享有的出资份额并作为有限合伙人共同设立的有限合伙企业，再由其以受让的方式予以代持还原。具体解除情况如下：

2019 年 1 月，陈黎明等 17 名被代持股东与方凯、方庆熙、陈桂华签署经公证的《代持确认及解除协议》，按照《代持确认及解除协议》的约定，2019 年 11 月 28 日，由方凯代陈黎明等 17 名股东按照在南方有限的委托出资份额出资设立泉州智诚；2019 年 11 月 29 日，方凯与泉州智诚签署了《股权转让协议》，方凯将其代为持有的南方有限 6.814% 股权（对应 477.00 万元出资额）以 477.0001 万元价格转让给泉州智诚。

在本次股权转让过程中，由方凯代陈黎明等 17 名股东按照在南方有限的委托出资份额出资泉州智诚，再由泉州智诚以 477.0001 万元受让受托人方凯代为持有的南方有限 6.814% 股权，从而实现代持关系的解除。

泉州智诚设立时，出资结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	持股比例
1	方凯	0.0001	0.00%
2	陈黎明	102.00	21.38%
3	汪碧晖	87.00	18.24%
4	张明节	60.00	12.58%
5	方庆泉	58.50	12.26%
6	严子利	40.00	8.39%
7	张坚顺	40.00	8.39%
8	冯玉柱	23.00	4.82%
9	柯金觉	16.00	3.35%
10	董卫良	15.00	3.14%
11	彭思明	11.50	2.41%
12	吴长明	8.00	1.68%
13	吴家川	6.00	1.26%
14	周建华	4.00	0.84%
15	席星	2.00	0.42%
16	翁伟杰	2.00	0.42%
17	邓庆阳	1.00	0.21%

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	持股比例
18	荆奎	1.00	0.21%
合计		477.0001	100.00%

为避免发行人委托持股行为及清理行为产生股权纠纷，陈黎明等 17 名被代持股东与方凯、方庆熙、陈桂华签署经公证的《代持确认及解除协议》确认：不存在委托他人持股或代他人持股南方路机有限股权的情形，与方庆熙、方凯、陈桂华等任何自然人或实体不存在争议或潜在争议，不存在利益输送或特殊的权利义务安排。

十、员工及社会保障情况

（一）员工人数和构成

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日，公司及其子公司在职员工总数分别为 928 人、1,039 人、1,088 人和 1,114 人。截至 2020 年 6 月 30 日，公司及其子公司的员工构成情况如下：

1、专业构成

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及其子公司的员工专业构成情况如下：

序号	专业	人数（人）	占比
1	管理人员	123	11.04%
2	生产人员	667	59.87%
3	销售人员	123	11.04%
4	技术人员	201	18.04%
合计		1,114	100.00%

2、学历构成

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及其子公司的员工学历构成情况如下：

序号	学历	人数（人）	占比
1	硕士及以上	22	1.97%
2	本科及以上	340	30.52%
3	专科	176	15.80%
4	其他	598	53.68%
合计		1,114	100.00%

3、年龄构成

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及其子公司的员工年龄构成情况如下：

序号	年龄	人数（人）	占比
1	30 岁以下	239	21.45%
2	31-40 岁	463	41.56%
3	41-50 岁	292	26.21%
4	51 岁以上	120	10.77%
合计		1,114	100.00%

（二）发行人执行社会保障制度、住房公积金缴纳、医疗制度的情况

公司已与所有在册正式员工签署了劳动合同，并为符合条件的员工办理了社会保险和住房公积金缴存手续。2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日，公司为 903 人、1,018 人、1,072 人、1,079 人缴纳了养老、失业、工伤、医疗、生育等保险，为 823 人、969 人、1,022 人、1,031 人缴纳了住房公积金。未缴纳的主要原因包括部分入职的新员工正在办理社保及公积金手续；部分员工为退休返聘，无需缴纳社保及公积金等。

公司及下属子公司已按照中国有关社会保险的法律、行政法规、规章及规范性文件的规定为员工缴付了养老、医疗、工伤、失业及生育保险金。报告期内，公司及下属子公司不存在违反社会保险监管法律的重大违法违规行为，亦不存在因违反社会保险监管法律而受到行政处罚的情形。公司取得了相关社保主管部门出具的无违规证明确认文件。

公司及下属子公司已在住房公积金主管部门开设了住房公积金缴存账户，并已为符合条件的职工缴纳住房公积金，在公司缴存住房公积金期间，没有被住房公积金主管部门处罚的记录。公司取得了相关住房公积金主管部门出具的无违规证明确认文件。

公司实际控制人方氏家族已出具《关于发行人员工社会保险及住房公积金事项的承诺函》：“若发行人及下属子公司因违反社会保险、住房公积金相关法律法规被主管机关追究相关责任时，本人愿意代发行人缴纳罚款或补缴职工社会保险金、住房公积金，承担相关费用，并补偿发行人及下属子公司因该等问题而遭受的任何损失，使发行人及下属子公司恢复到承担该等责任或遭受该等损失之前的

经济状态。”

十一、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况

（一）关于股份锁定及减持意向的承诺

公司股东关于股份锁定及减持意向的承诺参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东的股份锁定和持股意向的承诺”。

（二）关于稳定股价的相关承诺

公司实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员关于稳定股价的相关承诺参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、关于公司稳定股价的预案及相关承诺”。

（三）关于避免同业竞争的承诺函

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人未从事与公司构成同业竞争的业务。公司控股股东、实际控制人均已就避免同业竞争出具了承诺函，具体参见本招股说明书“第七节 同业竞争及关联交易”之“二/（二）避免同业竞争的承诺”。

（四）关于减少和规范关联交易的承诺函

公司持股 5%以上的股东和公司董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺函详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三/（五）规范并减少关联交易的措施”。

（五）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

公司实际控制人、董事、监事及高级管理人员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参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、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”。

（六）关于业绩摊薄的填补措施及承诺

公司实际控制人、董事、高级管理人员关于业绩摊薄的填补措施及承诺参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于业绩摊薄的填补措施及承诺”。

（七）关于未履行相关承诺时约束措施

公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于未履行相关承诺时约束措施参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于未履行相关承诺时约束措施”。

（八）避免资金占用承诺

公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：“截至本承诺函出具日，本人及本人控制的其它企业不存在以任何形式占用福建南方路面机械股份有限公司及其子公司资金的情况。本人承诺：自本承诺函出具日起，本人及本人控制的其它企业亦将不会以任何方式占用福建南方路面机械股份有限公司及其子公司的资金。”

（九）关于公司社保公积金的承诺

公司实际控制人关于公司社保公积金的承诺详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十/（二）发行人执行社会保障制度、住房公积金缴纳、医疗制度的情况”。

（十）关于房产瑕疵事项的承诺

公司实际控制人承诺：“如公司因自建房屋未取得房产证的情形而导致相关政府部门对该建筑物进行拆除、变更用途并/或作出行政处罚，本人将承担因此对公司造成的全部经济损失，保证公司经营不因该事项受到影响。”

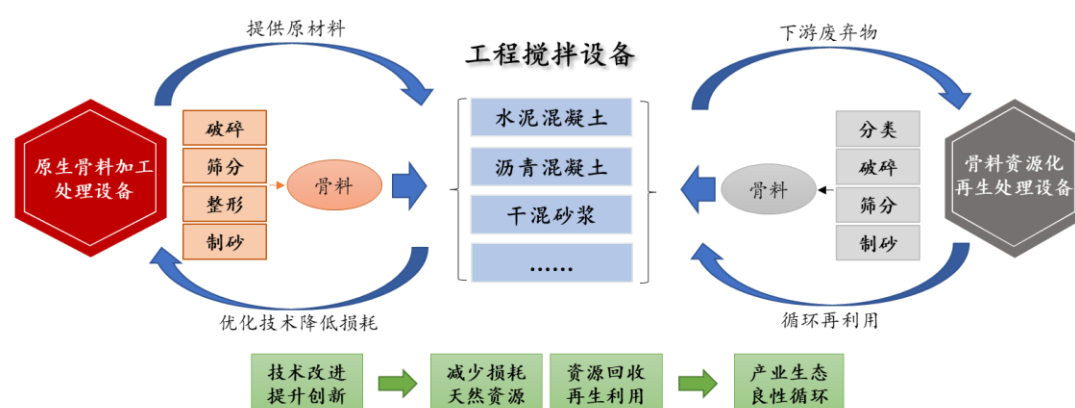
第六节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品情况

（一）主营业务

砂石骨料主要是指在混凝土中起到骨架，或填充作用的颗粒状松散材料。混凝土是由水泥作为胶凝材料和砂石骨料、水经过拌合、浇筑、捣实及凝结硬化而成的。砂石骨料是混凝土的重要组成部分，占混凝土体积的 60%-80%，是决定混凝土质量好坏的关键成分之一。因此，砂石资源的高效利用对于建筑行业的可持续发展至关重要。

公司围绕建筑砂石骨料全生命周期，逐渐形成了自身较为突出的业务体系。公司的业务集工程搅拌、原生骨料加工处理、骨料资源化再生处理等设备的定制化设计、研发、生产和销售于一体，覆盖矿山破碎筛分、骨料加工处理、建筑及筑路材料搅拌、建筑垃圾资源化再生利用等领域。公司产品被广泛应用于建筑、道路、桥梁、隧道、水利等基础设施建设和房地产开发等下游市场，致力于协助客户建立起建筑材料生产及资源化再生利用的良性循环生态。



公司拥有专业的研发团队和完整的研发体系，先后被认定为国家高新技术企业、福建省科技小巨人领军企业、泉州市市级重点研发示范企业，拥有省级企业工程技术中心，2006 年被国家人事部批准成立博士后科研工作站。截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有专利 696 项，其中发明专利 54 项。作为行业领先企业之一，公司主持或参与起草 12 项国家及行业标准，多项产品获得“国家级火炬计划项目”及“国家重点新产品”等奖项及荣誉。发行人完整的研发体系和不断提高的

技术水平是公司持续发展的重要保障。

发行人重视质量管理和体系建设，已通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，主要产品通过欧盟 CE 认证、俄罗斯 GOST 认证等多项国际进口认证。公司的“NFLC|南方路机”商标被认定为中国驰名商标。在注重产品研发及产品质量的同时，公司高度重视产品销售及售后服务网络建设，以提高公司提供整体解决方案和配套服务的能力。公司专门成立搅拌学院，为下游客户提供职业技能培训和技术交流平台，构建了自己独特的售后服务培训和保障体系。同时，公司积极响应市场客户对高端技术装备全生命周期管理的需求，从工业化与信息化“两化融合”、制造业与服务业深度融合的角度出发，自主研发搭建了基于物联网的智慧运维管理云平台，实现设备远程监控及设备互联，能够为客户提供快速响应的全生命周期服务。不断完善及丰富的销售及售后服务体系，为公司未来持续发展和新产品销售提供了重要的营销基础。

（二）主要产品

发行人的主要产品都是围绕着建筑骨料的制备、使用和再生展开的，始终贯彻“从砂石到建筑，从砂石到道路”的理念，将技术创新作为核心竞争力，针对客户需求及行业发展趋势，不断开展应用技术和新产品、新工艺研究。经过 20 多年的技术积累与发展，逐步形成包括矿山破碎筛分、骨料加工处理、建筑及筑路材料搅拌、建筑垃圾资源化再生利用等设备在内的“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”骨料全产业链多层次产品体系，并继续在建筑固废资源一体化、环保智慧型搅拌楼、智慧型干混砂浆生产线、机制砂干混砂浆搅拌一体化生产设备等行业未来重点发展方向上提前布局，持续研发创新。

公司主要产品发展历程如下图所示：

产品发展历程



报告期内，公司的主要产品情况如下：

1、工程搅拌设备

发行人的工程搅拌设备主要应用于建筑材料及筑路材料生产，包括水泥混凝土生产设备、干混砂浆生产设备、沥青混合料生产设备等，主要情况如下：

（1）水泥混凝土搅拌相关设备

发行人生产的混凝土机械产品主要为混凝土搅拌站，其作为集中搅拌混凝土的联合装置，是混凝土机械的核心产品之一。混凝土搅拌站常用于混凝土工程量、工期长、工地集中的大中型水利、电力、桥梁、机场、隧道等工程。

公司生产的核电专用搅拌站，能够满足核岛建设关于连续浇筑、大体积、低温混凝土等严格技术要求，技术难度高，率先实现国产设备在核电建设专用站的进口替代。

产品种类	主要型号	产品图示	产品功能及特点
搅拌楼	全环保搅拌楼		全环保搅拌楼主要用于生产商品水泥混凝土。设备具备高生产率和节能环保等特点，在同等功率下其生产率较普通搅拌楼提高 30% 左右，可实现 60 秒/生产循环；自动化水平高，能够实现全程单人操控；采用砂浆裹石工艺和配置双螺带搅拌主机、粉料气送斜槽、全自动后台上料系统等，有效减少物料、能耗损耗及降低人工成本；通过全封装、脉冲除尘、弧门开闭式卸料斗等设计，有效阻隔粉尘、噪声及实现卸料口无滴漏
搅拌站	置顶式商混站		置顶式商混站主要用于生产商品水泥混凝土。主要特征为储料粉罐位于主楼上部，粉料输送距离短、角度平，具备节能、运行平稳、故障少、维护率低等特点；设备整体结构紧凑而主楼空间大，充分利用厂区有效空间的同时便于人工操作和后期维护，降低客户使用成本；设备整体密封效果好，更符合目前城市建设整体规划要求
	旁置式商混站		旁置式商混站主要用于生产商品水泥混凝土。储料粉罐位于主楼侧面，设备占地面积相对较大但整体布置方便灵活，可以有效利用厂区地形；建设周期短、能够全天候施工，具有投资少、回收快等特点

产品种类	主要型号	产品图示	产品功能及特点
	模块式工程站		模块式工程站主要用于为高速铁路、高速公路等工程作业提供水泥混凝土材料。采用集装箱式模块设计，具有结构紧凑、安装便捷等特点；设备占地面积小、布置灵活，可以高效利用地形地块；设备转场方便，可以快速投入使用
专用搅拌站/楼	预制件专用站		预制件专用站主要用于中小规模建筑工程和预制件厂生产混凝土块、饰面混凝土、彩色混凝土、高性能混凝土和自密实混凝土等混凝土产品。配置立轴行星式搅拌机，利用混合料在搅拌容积中产生的对流、扩散、剪切等运动达到高品质搅拌效果，满足预制混凝土构件工业技术要求
	核电专用站		核电专用站主要用于生产核电站所需水泥混凝土。具备高可靠性、高耐用性的低温水泥混凝土搅拌设备，配置片冰计量系统及温度、湿度检测等设施，满足核岛建设关于连续浇筑、大体积、低温混凝土等严格技术要求，实现国产设备在核电建设专用站的进口替代
	水工专用站/楼		水工专用混凝土主要用于为大中型水电大坝工程建设提供合格的预冷水泥混凝土。搅拌楼采用骨料预冷系统，配置片冰计量系统及温度、湿度检测等设施，采用加强型大容量超级耐磨的强制式双卧轴混凝土搅拌主机，替代进口大型搅拌设备，满足水利水电工程低温、高强度、大容量干硬性碾压混凝土浇筑等需求
废湿混凝土处理设备	全自动式废湿混凝土回收设备		能够满足搅拌站在年生产量 60 万立方、80 辆搅拌运输车配置下的废湿混凝土的回收利用需求。产品采用公司自行开发的湿混凝土回收控制系统软件，实现全自动化控制；螺旋滚筛设有包胶压轮清筛装置、高压喷淋冲洗管路和提升装置，降低能耗及维护成本；剩料或者不合格废料可直接倒入冲槽中平稳快速分离，实现全部物料分类回收再利用。

(2) 干混砂浆搅拌设备

预拌砂浆包括干混砂浆和湿混砂浆两大类产品，是一种代替传统现场配制砂浆的新型建材，预拌砂浆的推广应用可以有效提高建筑工程质量。其中，干混砂浆与湿混砂浆相比在避免产生粉尘、降低噪声、不受运输半径限制等方面都具有

突出优势。干混砂浆机械化施工主要包括机械混浆、运输、泵送和喷涂等环节。

公司生产的干混砂浆搅拌设备是用来生产普通砂浆和特种砂浆的联合装置，是干混砂浆机械中最主要的设备之一。公司自主研发的FB系列设备，可以根据客户产品配方要求及不同的投资规模进行定制化设计，主要有高塔式、阶梯式、车间式等设备类型。

主要型号	产品图示	产品功能及特点	
FBT 系列 高塔式设备		FB 系列干混砂浆搅拌设备采用犁铧式搅拌机理及变频搅拌技术，高效节能；采用国内独有的双回程干燥滚筒，出料温度≤65℃，含水率≤0.5%，有效保障砂浆性能；采用集装箱一体式（重力+布袋）除尘器，高温及常温环境下皆能稳定除尘，智能控制脉冲清灰，实现设备全环保排放；采用自主研发的双计算机同步控制，生产管理控制系统稳定可靠	主要用于生产全系列普通砂浆及部分特种砂浆，可生产多种砂浆产品且避免交叉污染。工序布局合理紧凑，生产高效灵活；能耗相对较低，后期运行及维护成本低；占地面积小
FBJ 系列 阶梯式设备			主要用于生产全系列普通砂浆及部分特种砂浆。阶梯式布局，整机高度较低，工程结构荷载压力小，可以降低土建基础施工成本，建设周期短
FBC 系列 车间式设备			主要用于生产特种砂浆。设备整体置于车间厂房中，整机高度较低、基础荷载小，前期投资成本低，可以生产的砂浆种类相对单一

（3）沥青混合料搅拌相关设备

沥青混合料搅拌设备作为生产沥青路面材料的关键装备，是筑养路机械行业核心成套设备之一。近几年沥青路面逐渐成为我国公路路面的主要结构形式，沥青混合料已成为建设公路不可或缺的原料，随着我国公路建设进程不断加快，市场对沥青混合料搅拌设备的应用需求相应提升。同时，经过多年的发展，我国已建立起庞大的道路设施网络，在新建公路投资稳定的情况下，公路养护开始进入高峰期，特别是高速公路的日常养护投资呈增加趋势，与高速公路建设和养护相匹配的沥青搅拌设备需求持续增长。

发行人沥青混合料搅拌相关设备主要包括沥青混合料搅拌设备、泡沫沥青温拌设备、稳定土厂拌设备等，用于批量生产沥青混凝土及相关筑路材料，是修筑高速公路、等级公路、市政道路、机场、港口等基础设施所必需的工程机械。

类别	产品种类	主要型号	产品图示	产品功能及特点
沥青混合料搅拌设备	整体式沥青混合料搅拌设备	GLBR 系列设备（高位式）、 LBR 系列设备（旁置式）		整体式沥青混合料搅拌设备系集沥青原再生骨料生产为一体的全环保沥青混合料拌合设备，适用于生产高速公路、市政道路、桥梁及机场跑道等建筑工程所需的各类级配沥青混凝土，GLBR 系列设备占地面积小，LBR 系列整机高度低。能够解决行业内沥青再生骨料粘结问题；采用模块式设计，能够快速安装，在保障充足设备维护空间的同时可作为多种附属设备的扩展搭载平台；自动化及智能化程度高，搭载一键式启动和先进的故障诊断技术
	原生沥青混合料搅拌设备	GLB 系列设备（高位式）、 LB 系列设备（旁置式）、 YLB 系列设备（移动式）	  	原生沥青混合料搅拌设备适用于生产各种级配的沥青混合料，可以搅拌 SMA 沥青混合料、改性沥青混凝土材料等特殊要求材料，耗油量、耗气量低，GLB 系列设备占地面积小，LB 系列整机高度低；YLB 系列设备设有行走装置，系在 LB 系列强制间歇模块式沥青混合料搅拌设备的功能基础上，利用牵引机构等作为主要运输工具实现快速转场
	沥青混合料热再生设备	RLB 系列设备		将再生料存储输送至高位再生滚筒并加热至需求温度，保温存储计量后投放至原生设备搅拌主机中进行新旧料混合，进行一定比例再生回收料，可以配套原生间歇式沥青搅拌站设备使用
	泡沫沥青温拌设备	PLQ 系列		基于沥青发泡技术开发的间歇式搅拌站配套设备，通过调节水量、压强及沥青温度来获得满足要求的泡沫沥青，配以合理比例的粗细集料制备泡沫沥青混合料

类别	产品种类	主要型号	产品图示	产品功能及特点
稳定土厂拌设备	模块式稳定土厂拌设备	NWCB 系列		稳定土厂拌设备适用于各等级的公路、机场铁路等基层和底基层的施工。采用专业微机控制系统，对材料适应强、级配种类多、可靠性高；结构上采用紧凑式设计、设备占地面积小

2、原生骨料加工处理设备

发行人原生骨料加工处理设备主要包括破碎筛分设备和制砂设备，可以按照客户需求生产优质的砂石骨料，产出骨料通过工程搅拌等加工程序后应用于基础设施建设和房地产等下游行业。公司原生骨料加工处理设备的主要情况如下：

（1）破碎筛分设备

破碎筛分设备广泛应用于矿山冶炼、建材生产等行业所需的各类天然石料、矿石、建筑残料等大块物料的破碎及筛分，是矿山开采、骨料加工等产业所必需的重要成套设备，主要由破碎系统、筛分系统、控制系统等部分组成。发行人的破碎筛分设备包括固定式和移动式两类，具体情况如下：

产品种类	主要型号	产品图示	产品功能及特点
固定式破碎筛分设备	FCP 破碎筛分生产线		固定式破碎筛分设备主要应用于采石场、矿山等大产量软岩及硬岩材料的破碎筛分，原材料通过量大。可配置颚式破碎机、圆锥式破碎机、反击式破碎机、筛分机等部件，满足客户的差异化需求。颚式破碎主机通过特殊颚板及破碎室结构改良，耐磨性及生产性能有效提升；圆锥式破碎机通过全滚子轴承设计及滚珠轴承设计等，能够实现超高密度破碎；振动筛分机采用三轴驱动三层筛网，可同时生产多种规格物料，提高生产效率和效益
移动式破碎筛分设备	履带式破碎筛分生产线		移动式破碎筛分站主要应用于建筑垃圾回收利用、采石场、矿山等小产量软岩及硬岩材料的破碎和筛分，原材料通过量相对较小。通常由履带颚式破碎站、履带圆锥式破碎站、履带反击式破碎站和履带筛分设备等组成，可以根据客户需求、

产品种类	主要型号	产品图示	产品功能及特点
			破碎对象及破碎工艺等组成两段或者三段破碎筛分系统，实现“先碎后筛”或者“先筛后碎”流程；每台设备能够独立运行和移动，在作业区或公路上灵活行驶，满足客户对移动破碎、筛分的各种需求，降低物流转运等生产成本。

(2) 制砂设备

随着国家大力推动以机制砂石替代天然砂石，以及支持以废石尾矿、固废资源、工程施工采挖砂石等实现砂源替用，制砂设备和骨料再生利用设备在国内兴起，行业市场参与者数量呈现增长趋势。

发行人制砂设备主要应用于机制砂生产、骨料粒型加工等方面，产出的机制砂及整形后骨料在粒型、细度模式、级配连续性、石粉量控制、环境友好度等方面存在优势。其中，V7 系列设备适用于粒径 0-13mm 碎石及矿山尾料等物料的精品制砂，S3 设备适用于粒径 0-40mm 范围内花岗岩、石灰岩等矿山岩石以及尾矿碎石等物料的细碎、骨料粒型加工及普通制砂。具体情况如下：

产品种类	主要型号	产品图示	产品功能及特点
精品制砂设备	V7 系列设备		V7 系列设备适用于粒径 0-13mm 骨料的细碎制砂。利用立轴式破碎、空气筛分等关键技术,主机采用五孔冲击式转子结构,基于“石打石”的离心破碎方法,对进入破碎机的原料进行破碎、整形和研磨,实现破碎和高密度破碎相结合,有效改善成品砂的颗粒形状并提高细集料生成;配合空气筛分技术,完成超限粒径、成品砂、石粉分级,实现高效筛分;通过智能化控制,实现成品砂细度模数可调,保证成品砂质量稳定。
整形制砂设备	S3 系列设备		S3 系列设备适用于粒径 0-40mm 骨料的粒型加工及细碎制砂。采用立轴式破碎的关键技术,主机兼具“破碎、整形、制砂、分级”多重效果,配置双振动自同步直线振动筛分,产出的砂石骨料粒形圆润,级配连续均匀、稳定;以

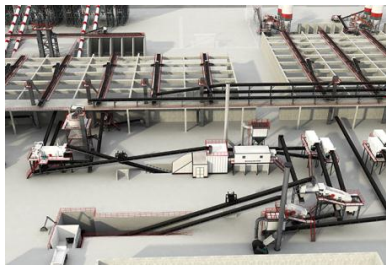
产品种类	主要型号	产品图示	产品功能及特点
			离线清灰脉冲除尘的方式集中除尘、集灰,实现清洁生产。

3、骨料资源化再生处理设备

废弃建筑混凝土等建筑垃圾可用于回收粗细骨料,生产相应强度等级的混凝土、砂浆或制备砖块、墙板、地砖等建材制品,添加固化类材料后可用于筑路施工、桩基填料、地基基层等,作为再生资源重新利用。

发行人的骨料资源化再生处理设备,主要用于解决建筑混合垃圾、废湿混凝土、沥青回收料等固体废弃物中骨料的再生利用问题,通过将建筑垃圾、施工废料、渣土余泥等进行改良处理,产出再生粗骨料、路基材料等再生建材,减轻环境负荷、实现环保再生。

发行人的建筑垃圾资源化利用装备,已经在北京大兴、山东菏泽项目上先后投入使用,社会效益显著。目前,我国建筑垃圾资源化率不足 10%,而韩国、日本、德国等国家建筑垃圾再生资源化利用率已达到 90%,未来,在国家环保政策趋严、发展循环经济的大背景下,中国建筑垃圾处理行业的市场规模不断扩大,公司的建筑垃圾资源化利用设备将运用到更多的项目中去。

产品类别	产品图示	产品功能及特点
建筑混合垃圾再生处理线		建筑混合垃圾再生处理线主要用于建筑混合垃圾资源化处理,实现高价值建筑垃圾的资源回收。处理线由预分拣区、颚式破碎机、重型筛分模块、正压轻质物分离器、水平筛+负压轻质物分离器、卧轴反击式破碎机、人工拣拾台、输送系统、抑尘降噪系统、控制系统、参观通道等组成,通过建筑混合垃圾再生处理流程对建筑混合垃圾中各类物质进行分拣剔除,对混凝土、废砖块、石头等进行破碎筛分处理加工,从而实现资源再利用。南方路机自主创新研发的建筑垃圾分拣设备,用机器分拣代替了传统人工分拣,可以适应复杂多变的工况,保持高效的工作状态并节约用工成本

产品类别	产品图示	产品功能及特点
废湿混凝土回收处理设备		能够满足搅拌站在年生产量 60 万立方、80 辆搅拌运输车配置下的废湿混凝土的回收利用需求。产品采用公司自行开发的湿混凝土回收控制系统软件，实现全自动化控制；螺旋滚筛设有包胶压轮清筛装置、高压喷淋冲洗管路和提升装置，降低能耗及维护成本；剩料或者不合格废料可直接倒入冲槽中平稳快速分离，实现全部物料分类回收再利用。
沥青回收料破碎筛分设备		沥青混凝土回收料破碎筛分设备主要应用于沥青路面铣刨料的破碎及筛分分级，主要由配料系统、输送系统、震动筛分设备、破碎机、细料筛分系统、控制系统组成，可以实现对废旧沥青混合料精细化再生利用，达到环境保护、节约能源、降低成本等目的，适用于大型沥青回收再生应用或长段道路改造及维修工程

（三）设立以来主营业务的变化情况

公司成立以来，主营业务未发生变化。

二、发行人所处行业的基本情况

公司主要从事工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备、骨料资源化再生处理设备的设计、研发、生产和销售，业务领域覆盖混凝土机械、筑养路机械、矿山机械等，属于工程机械行业较为重要的细分领域。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“专用设备制造业”（C35）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“专用设备制造业”（C35），细分行业为“建筑材料生产专用机械制造”（C3515）、“环境保护专用设备制造”（C3591）。

（一）行业主管部门、监管体系、主要法律法规及产业政策

1、行业主管部门及监管体系

公司所属行业采取行政监管与行业自律相结合的方式，国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部及国家市场监督管理总局等对行业进行行政监管，中国工程机械工业协会、中国建筑材料联合会、中国混凝土与水泥制品协会、中国砂石协会以及中国公路建设行业协会等进行行业自律管理。

（1）行业主管部门

国家发展和改革委员会行使宏观管理职能，主要负责制定综合产业政策、提出中长期产业发展导向及指导意见、组织拟订高技术产业发展和产业技术进步的战略和重大政策等，指导固定资产投资及技术改造；

国家工业和信息化部实施行业管理，主要负责拟定实施行业规划和产业政策、拟订行业技术规范 and 标准并组织实施、监测工业运行态势及统计发布相关信息、组织推动重大技术装备发展和自主创新及重大技术装备国产化等；

国家市场监督管理总局负责市场综合监督管理，对机械制造企业进行生产涉及的相关许可证或资质实施管理，对工业品产品安全进行监管等。

（2）行业自律组织

发行人系中国工程机械工业协会常务理事单位、中国工程机械工业协会混凝土机械分会副会长单位、中国工程机械工业协会筑路机械分会副会长单位、中国建筑材料联合会预拌砂浆分会副理事长单位、中国混凝土与水泥制品协会副会长单位、中国砂石协会副会长单位、中国公路建设行业协会副会长单位等。公司所属的行业协会等自律性组织，主要负责贯彻执行国家法律、法规和政策，提出有关促进行业发展的政策性建议，协助行政主管部门行使行业宏观管理，推进行业规划及市场研究、技术推广、会员企业服务、协调行业内部关系自律管理工作。

2、行业主要法律法规

序号	文件名称	时间	发布机构	文件编号
1	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	2005 年 9 月	国务院	国务院令[2005]第 440 号
2	《建设项目环境保护管理条例》	2017 年 7 月	国务院	国务院令[1998]第 253 号
3	《中华人民共和国安全生产法》	2014 年 8 月	全国人大常委会	国家主席令[2014]第 13 号
4	《中华人民共和国清洁生产促进法》	2012 年 2 月	全国人大常委会	国家主席令[2012]第 54 号
5	《中华人民共和国环境保护法》	2014 年 4 月	全国人大常委会	国家主席令[2014]第 9 号
6	《中华人民共和国节约能源法》	2018 年 10 月	全国人大常委会	国家主席令[2018]第 16 号
7	《中华人民共和国循环经济促进法》	2018 年 10 月	全国人大常委会	国家主席令[2018]第 16 号

序号	文件名称	时间	发布机构	文件编号
8	《中华人民共和国大气污染防治法》	2018 年 10 月	全国人大常委会	国家主席令[2018]第 16 号

3、主要产业政策

序号	文件名称	时间	发布机构	主要内容
1	《中国制造 2025》	2015 年 5 月	国务院	指出要着力发展智能装备和智能产品，强化应用牵引，建立智能制造产业联盟，协同推动智能装备和产品研发、系统集成创新与产业化；同时鼓励发展绿色循环经济。
2	《机械工业“十三五”发展纲要及专项规划》	2016 年 3 月	中国机械工业联合会	指出“大力发展服务型制造”，鼓励有能力的企业重点提高研发和系统集成能力，充分利用物联网、云计算、大数据等新一代信息技术积极发展定制生产；“加强资源循环利用”，建立和完善资源循环利用体系，重点推进工程机械、矿山机械等产品的再制造等。
3	《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》	2016 年 5 月	国务院	强调压减过剩产能，鼓励提升水泥制品，加快发展专用水泥、砂石骨料、混凝土掺合料、预拌混凝土、预拌砂浆等；鼓励积极利用尾矿废石、建筑垃圾等固废替代自然资源，发展机制砂石、混凝土掺合料等产品。
4	《关于“十三五”期间加快散装水泥绿色产业发展的指导意见》	2016 年 9 月	商务部	提出“加快建成以散装水泥应用为核心的预拌混凝土、预拌砂浆、水泥预制构件一体化的绿色产业体系……按照‘全封闭、无污染、零排放’的清洁生产目标，改造或淘汰一批环保不达标的混凝土搅拌站……逐步以机制砂石部分或全部取代天然砂石，作为混凝土、砂浆的粗细骨料、掺合料”。
5	《建材工业发展规划（2016-2020）》	2016 年 10 月	工信部	鼓励生产系列化、标准化的水泥、预拌砂浆、混凝土外加剂、砂石骨料等基础原材料。
6	《产业结构调整指导目录（2019）》	2019 年 10 月	国家发改委	鼓励主机搅拌楼生产区域实现全封闭，并配备具备消纳城市固废能力的智能化预拌混凝土生产线。
7	《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》	2019 年 11 月	工信部、国家发改委等	指出“到 2025 年，形成较为完善的机制砂石供应保障体系”；鼓励机制砂技术创新和改造。
8	《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》	2020 年 3 月	国家发改委等	指出“鼓励利用固废资源制造再生砂石。鼓励利用建筑拆除垃圾等固废资源生产砂石替代材料，……，增加再生砂石供给”。

（二）行业发展概况

1、工程机械行业整体概况

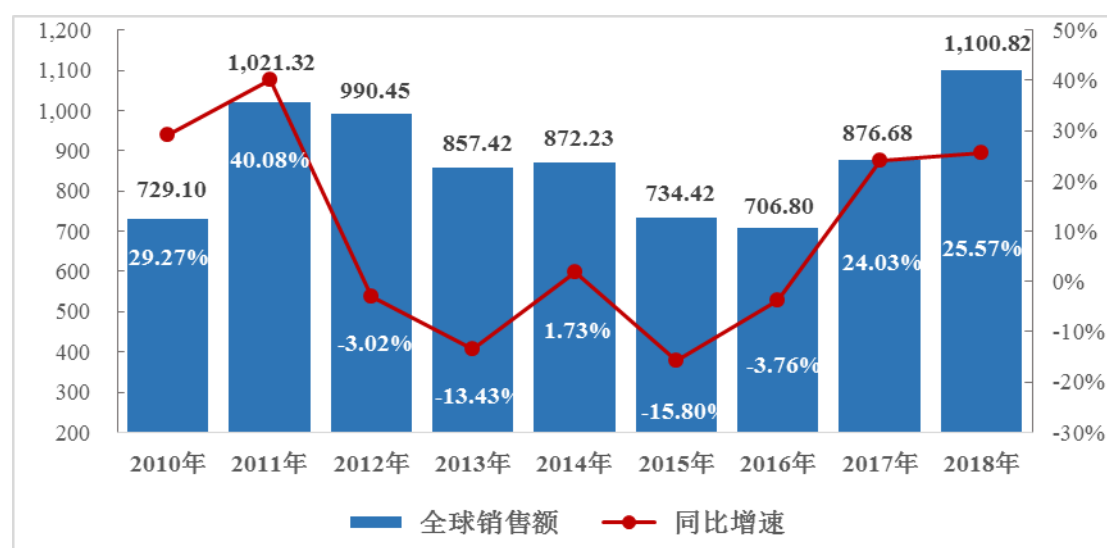
（1）全球工程机械行业发展情况

工程机械起源于十八世纪工业革命，系用于工程建设施工机械的总称，涵盖挖掘机械、混凝土机械、筑养路机械等 20 个品类¹。

工程机械行业的发展与社会经济发展、政府宏观调控等密切相关，各国政府针对经济发展需求而实施的建设投资计划是推动工程机械市场增长的主要动力。自二十一世纪以来，随着信息技术快速发展和全球经济一体化程度不断加深，国际贸易支持全球经济增长；同时，随着各国基础设施日趋完善、工业化及城镇化水平上升，工程机械行业稳步发展至成熟阶段。2011 年全球工程机械销售量到达阶段性高峰，此后销售额有所下降，但是依然维持在较高水平。自 2016 年起，随着全球经济复苏、投资提速等因素影响，工程机械销售额恢复快速增长，2018 年，全球工程机械行业销售额达到 1,100.82 亿美元，创下历史新高²。

全球工程机械行业市场销售额及各年增速

单位：亿美元



数据来源：《中国工程机械工业年鉴》

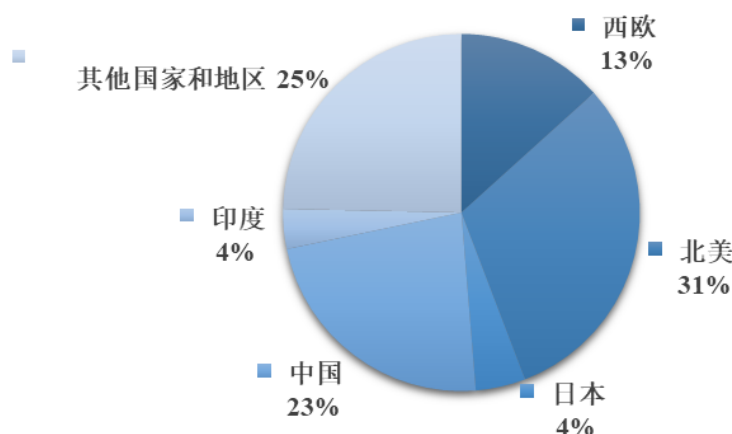
从地区分布看，国际工程机械市场以北美、欧洲、日本等为代表的传统发达地区和以中国、印度等为代表的新兴市场为主。其中，2018 年北美和中国占比

¹数据来源：《中国工程机械工业协会标准-工程机械定义及组类划分》（GXB/TY 0001—2011）

²数据来源：《中国工程机械工业年鉴》

分别为 31%和 23%，两者合计占比超过全球市场份额的 50%；西欧、日本、印度占比分别为 13%、4%及 4%。中国等新兴发展中国家在国际工程机械市场中的重要性日渐提高。

全球各地区工程机械 2018 年销售额占比



2016 年-2018 年全球各地区工程机械销售金额及数量

单位：亿美元，万台

年份	项目	北美	中国	西欧	日本	印度	其他	合计
2016 年	金额	260.57	100.61	123.32	45.76	27.03	149.51	706.80
	数量	15.91	12.02	14.25	5.97	5.25	16.85	70.26
2017 年	金额	285.92	183.58	132.39	55.17	30.75	188.87	876.68
	数量	17.34	21.71	16.17	6.67	6.04	21.49	89.43
2018 年	金额	339.91	253.29	146.53	49.77	39.73	271.60	1,100.82
	数量	19.55	29.79	17.77	6.37	8.06	31.40	112.94

数据来源：《中国工程机械工业年鉴》

从全球工程机械行业发展的周期性来看，未来市场规模具备增长空间。一方面，国际金融危机后全球经济呈持续向好预期，北美及西欧近年来土建工程、公共设施工程、矿山开采相关的大型设备实现增长，西欧市场逐渐从 2011-2013 年的市场低谷回升至历史高位水平，中国、印度以及亚洲其他新兴市场回暖也是全球市场增长的主要推动力之一；另一方面，行业内企业立足于长远发展目标，从追求高销量转为对产品结构进行升级，实施智能化、数字化制造等新战略，产品结构升级和行业结构重整催生未来发展机遇。

（2）我国工程机械行业发展情况

工程机械行业是我国国民经济建设的重要支柱产业，是装备制造业的重要组成部分。改革开放以来，工程机械行业在满足国民经济发展需要的同时，通过不断发展和完善产业及产品结构，使我国成为目前全球工程机械市场中产品类别、产品品种最齐全的国家之一，并具备了技术自主创新、产品升级换代的能力。工程机械的种类繁多，公司生产销售的原生骨料加工处理设备、工程搅拌设备、骨料资源化再生处理设备等属于工程机械的混凝土机械、筑养路机械、矿山机械等细分子行业。

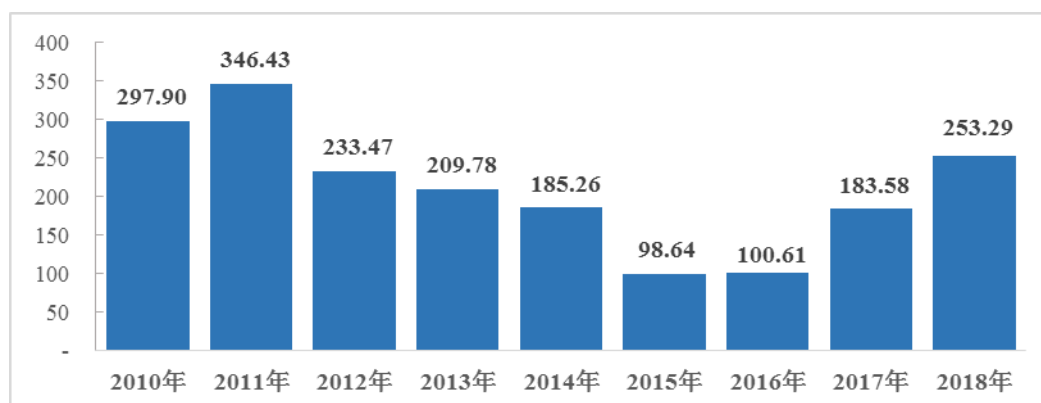
①行业发展现状

工程机械行业的发展与国民经济的景气度密切相关，行业市场需求主要受社会固定资产投资驱动。

“十一五”期间是我国工程机械行业的快速发展时期，行业年平均增速达到28.50%，“十二五”期间，受国内外宏观经济及固定资产投资放缓等因素的影响，我国工程机械行业增速有所下滑。经过2011年至2016年的产业结构调整及转变期后，我国工程机械行业再次进入增长周期，2018年，全球工程机械市场销售额1,100.82亿美元，其中我国市场销售额为253.29亿美元，占比23.01%，仅次于美国排名全球第二³。2010年-2018年我国工程机械市场销售收入情况如下：

2010-2018年我国工程机械市场销售额

单位：亿美元



数据来源：《中国工程机械工业年鉴》

随着我国经济结构不断优化和国家“一带一路”等战略的逐步深化落实，以

³ 数据来源：《中国工程机械工业年鉴》

及在“加快推进包括信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施在内的新型基础设施建设”等政策引导下，工程机械行业借助稳定向好的宏观经济和持续稳定的固定资产投资政策，行业转型升级的成果已逐步显现。未来一段时间，在建设施工领域新技术和新产品推广应用提速、市场存量设备更新换代速度加快、大气污染防治等环保政策的推动、“一带一路”建设拉动出口增长等多重因素叠加影响下，预计我国工程机械行业市场将呈现稳定发展的良好局面。

②我国工程机械行业的发展趋势

目前，我国工业机械行业已经初步形成具有国际前沿水平的基础技术、主机产品以及功能部件的研发与制造体系，主要产品能够达到国际平均先进技术水平，拥有的部分高端产品可用于开拓国际市场、实现进口替代和满足国家重点工程需求。近年来，我国基础设施建设步伐的加快和重大建设工程的实施，推动了工程机械行业重大技术装备和高端装备的快速发展，IT 技术等先进技术也正逐步影响着我国工程机械行业的生产方式与经营模式。未来，我国工程机械行业的主要发展趋势如下：

一是提供整体解决方案将成为工程机械行业企业的核心竞争力。

工程机械应用环境的差别及客户需求的多样化，使单纯依靠提供优质的产品已经不能满足客户的需求，也无法区分企业自身与竞争对手之间的差异，针对应用环境和客户需求提供整体解决方案将成为未来工程机械企业的主要业务模式与核心竞争力。以绿色建材生产为例，随着行业的发展，以精品骨料的加工和再生骨料的综合处理为源头，运用水泥混凝土、干混砂浆、沥青混合料、稳定土拌合料等建材产成品，构成搅拌生态，再利用 5G 为基础的物联网技术、形成绿色智慧建材产业园，园区内各个生产设备科学布局，形成“大物流、大输送、大存储、大环保、大智能、大物联”的格局，使园区生产绿色化、智慧化、成本低、效益高，已经慢慢成为大中型城市建材供应的必然趋势。因此，拥有综合技术优势、能提供工程搅拌全领域整体解决方案的工程机械企业成为绿色建材产业园的首选供应商，将面临较好的发展机遇。

二是坚持发展循环经济和绿色制造成为工程机械行业的重要目标。

随着经济多年持续高速发展，我国自然资源日趋紧张，生态环境压力不断增

大，国家环境治理政策日益趋严。在此背景下，工程机械设备环保标准不断提升，建设减量化、再利用、再循环和再制造的循环经济发展模式逐步成为工程机械行业新的政策导向和业界共识。

三是网联化、智能化、共享化、轻量化等趋势成为行业未来发展的主要路径。

在施工环境日趋复杂和施工需求差异化不断提升的环境下，加快智能制造步伐将成为工程机械行业企业实现高质量发展的一个重要着力点，特别是在人工智能、大数据、物联网等新一代信息技术推动下，数字化、智能化的工厂和生产线能够有效提升制造工艺和产品品质，网联化、共享化实现工业信息互联、协作设计与生产服务，推动我国工程机械的智能化水平不断发展。

四是工程机械行业的国际化步伐不断加快。

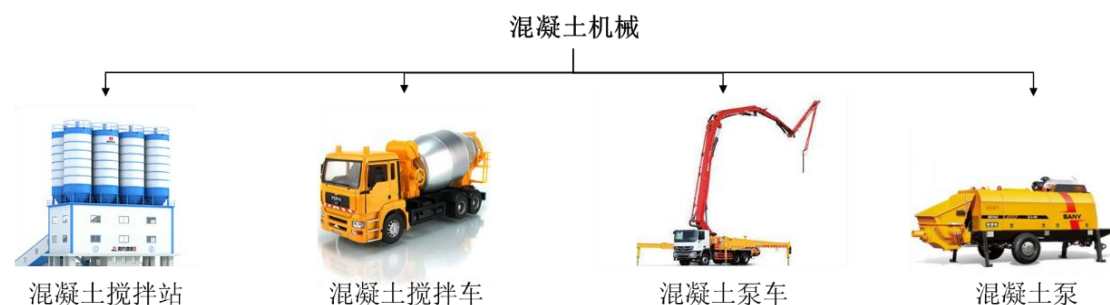
近年来，我国工程机械行业积极拓展境外业务和建立全球营销网络，成为践行“一带一路”政策的重点行业，目前业务已覆盖 170 多个国家和地区。在不断深入参与全球基础设施建设的背景下，伴随着“一带一路”沿线国家基础设施建设不断开展，预计我国工程机械的大型成套高端设备出口和工程承包会不断增加，我国工程机械出口有望继续增长，国际地位将得到提高，工程机械行业的国际化步伐将不断加快。

2、发行人所处细分行业的发展情况

（1）混凝土及相关建材生产机械行业的发展情况

① 混凝土机械行业发展概况

混凝土机械是利用机器取代人工，把水泥、砂石、水等材料按照一定比例进行搅拌，生产出建筑工程等施工作业所需的混凝土并进行泵送的相关机械设备，包括混凝土搅拌站、混凝土搅拌运输车、混凝土泵车、混凝土泵等。发行人生产的混凝土机械产品主要为混凝土搅拌站，其作为集中搅拌混凝土的联合装置，是混凝土机械的核心产品之一。混凝土搅拌站常用于混凝土工程量大、工期长、工地集中的大中型水利、电力、桥梁、机场、隧道等工程。

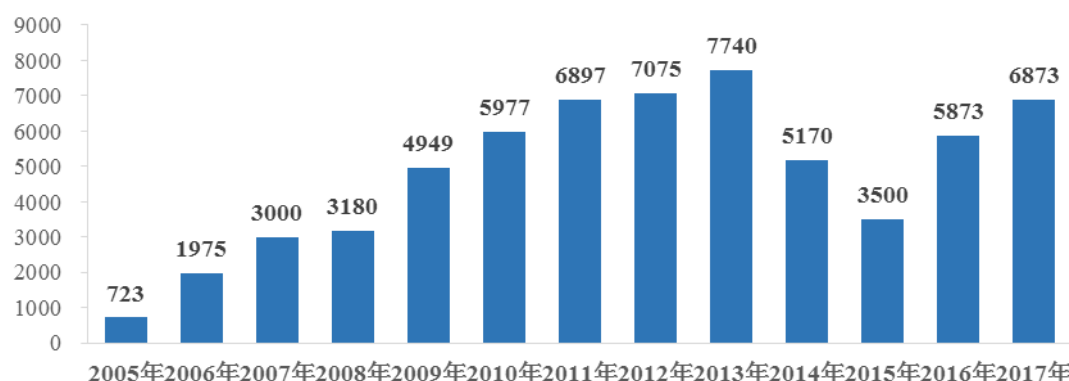


水泥混凝土系各类建筑物和构筑物工程建设中应用最为广泛的材料之一，可分为现拌混凝土及预拌混凝土两大类，其中预拌混凝土能够有效提高混凝土的稳定性和可靠性等性能。2003 年，商务部、公安部、建设部、交通部发布了《关于限期禁止在城市城区现场搅拌混凝土的通知》，确定了 124 个禁止现场搅拌的城市，并且明确规定了城区禁止现场搅拌的时间表。2004 年国家七部局又统一出台了《散装水泥管理办法》（5 号令），指出县级以上人民政府有关部门应当鼓励发展预拌混凝土和干混砂浆，根据实际情况限期禁止城市市区现场搅拌混凝土。此后，各地政府根据国家政策法规和本地实际情况，也纷纷出台了相关文件，大力鼓励和支持预拌混凝土，督促建设单位和施工队伍使用预拌混凝土，促进了混凝土搅拌设备行业的发展。

近年来，我国混凝土搅拌设备总体呈现“增长—下降—恢复增长”的发展态势。二十世纪初期，随着我国经济快速增长，水泥混凝土机械产品市场需求旺盛，混凝土搅拌设备销量从 2005 年 723 台增长至 2013 年的 7,740 台；其后，在国际金融危机和我国固定资产投资下滑的双重因素影响下，我国混凝土机械销售量呈下降趋势；进入“十三五”期间后，伴随着我国工程机械产业升级及《“十三五”生态环境保护规划》、《环境保护督察方案（试行）》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》等环保政策出台，混凝土机械产业向绿色发展转型，同时行业出现持续性更新换代需求，2015 年至 2017 年混凝土搅拌站销量逐年提高，由 3,500 台增长至 6,873 台，复合增长率高达 40.13%，呈恢复增长态势。

2005-2017 年我国混凝土搅拌站销量

单位：台



数据来源：商务部、《中国工程机械工业年鉴》

未来，随着产业转型和环保力度不断加强，以及国家推进新型城镇化建设、中西部地区开发、新农村建设和“一带一路”建设等，预计将继续带动市政、公路、铁路等工程项目投资，为混凝土机械创造更多市场需求。

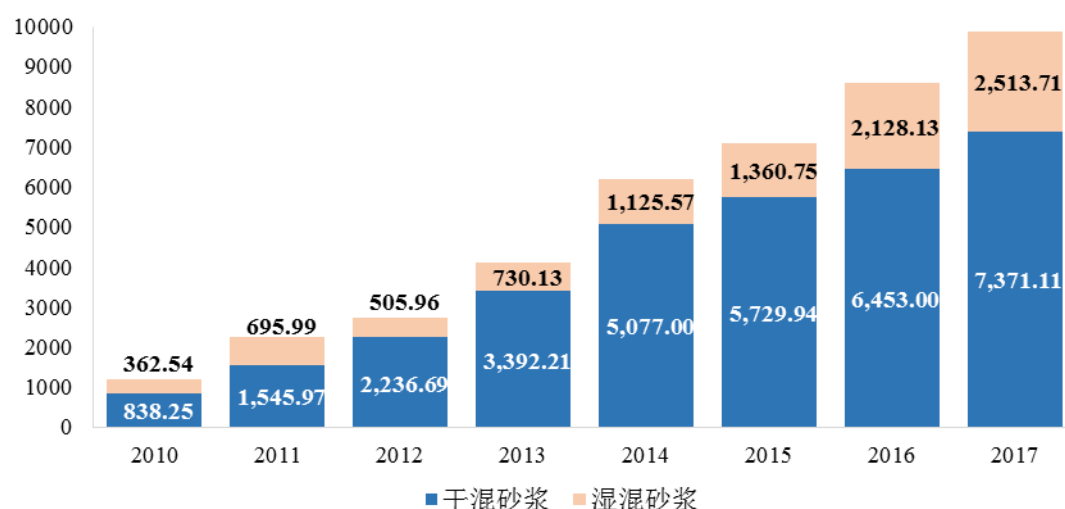
② 干混砂浆机械行业发展情况

预拌砂浆包括干混砂浆和湿混砂浆两大类产品，是一种代替传统现场配制砂浆的新型建材，预拌砂浆的推广应用可以有效提高建筑工程质量。其中，干混砂浆是由水泥、干燥骨料或粉料、添加剂以及其他特定组分按一定比例混合而成，在施工地点加水拌和后使用，与湿混砂浆相比在避免产生粉尘、降低噪声、不受运输半径限制等方面都具有突出优势。干混砂浆机械化施工主要包括机械混浆、运输、泵送和喷涂等环节，发行人生产的干混砂浆搅拌设备是用来生产普通砂浆和特种砂浆的联合装置，是干混砂浆机械中最主要的设备之一。

近年来，各个省市针对预拌砂浆使用的各项政策陆续出台，我国预拌砂浆行业已从市场导入期向快速成长期过渡。2017 年我国预拌砂浆产量 9,884.82 万吨，同比增加 1,303.69 万吨，增长 15.19%，其中干混砂浆 7,371.11 万吨，同比增加 918.11 万吨，增长 14.23%。

2010-2017 年我国预拌砂浆市场规模

单位：万吨



数据来源：Wind 数据库

2017 年我国干混砂浆年设计生产能力 4.2 亿吨，产能利用率 17.57%⁴。根据商务部发布的《关于“十三五”期间加快散装水泥绿色产业发展的指导意见》，2020 年我国预拌砂浆使用量将达到 1 亿吨以上。按 2017 年产能利用率进行简单估算，2020 年我国干混砂浆设计产能预计将达到 5.69 亿吨。未来随着国家环保要求的不断提高和干混砂浆应用领域的不断拓宽，预计干混砂浆搅拌机械市场空间将进一步增长。

（2）筑养路机械行业的发展概况

筑养路机械是公路交通建设领域对路面施工和养护机械的统称，主要包括压路机、摊铺机、沥青搅拌设备、稳定土厂拌设备、封层车及其他筑养路辅助设备及配套工具等，属于工程机械行业中专业性较强的分支，具有市场细分程度高、产品种类多样、技术要求复杂、专业性鲜明等特点。

筑养路机械是公路建设和日常养护所必需的设备，在整个工程机械行业中具有重要地位。经过多年的发展，我国筑养路机械行业已进入相对成熟和稳定的发展时期，业内企业的生产能力、制造技术和工艺水平得到持续提高，自主研发创新能力不断加强，产品的耐用性和可靠性大幅提升，产品的换代也保持较高速度，在满足国内需求的基础上，产品市场已逐渐向国际化方向延伸。

⁴ 数据来源：Wind 数据库

根据中国交通运输部统计数据显示，截至 2018 年底，我国全国公路总里程 484.65 万公里，其中全国四级及以上等级公路总里程达到 446.57 万公里，占全国公路总里程的 92.14%；全国高速公路里程和投资额度继续增长，截至 2018 年底，高速公路里程 14.26 万公里，新增里程 0.61 万公里，全国高速公路建设投资共完成 9,972 亿元，比上年增长 7.7%；此外，经过三十多年的发展，我国已建立起庞大的道路设施网络，在新建公路投资稳定的情况下，公路养护开始进入高峰期，日常养护投资呈增加趋势，截至 2018 年底，我国公路养护里程达 475.78 万公里，占公路总里程的 98.17%。

我国的道路施工材料经历了从土方碎石到水泥混凝土，到普通沥青，到乳化沥青，再到使用各种添加剂的改性沥青的发展过程，由于沥青混合料具有行车舒适、噪音小、易修复等优点，沥青路面逐渐成为我国公路路面的主要结构形式，沥青混合料已成为建设公路不可或缺的原料，随着我国公路建设进程不断加快，发行人生产的沥青混合料搅拌设备市场应用需求相应提升。同时，随着公路建设绿色经济理念的推广，沥青混合料搅拌设备正不断向环保、节能降排的方向发展，废旧路面材料再生利用日益受到重视，《关于加快推进公路路面材料循环利用工作的指导意见》提出了“到 2020 年，全国公路路面旧料循环利用率达到 90% 以上”的工作目标。

政策和市场的双重驱动将不断推进行业对新技术及新产品进行研发，集沥青原再生骨料生产为一体的整体式沥青混合料搅拌设备等中高端设备预计将迎来巨大的市场机遇。

（3）矿山机械行业的发展概况

矿山机械是指用于矿物开采和富选等作业的工程机械，按照国民经济划分标准（GB/T 4754-2017），矿山机械属于专用设备制造业中的采矿、冶金、建筑专用设备制造，主要包括建井设备、采掘凿岩设备、矿山提升设备、破碎粉磨设备、筛分洗选设备等。发行人生产的矿山机械主要为破碎设备、筛分设备以及由此组成的岩石破碎及骨料筛分成套处理设备或生产线，应用于软岩、硬岩破碎、砂石骨料生产和固体废弃物资源化利用等领域。

随着我国天然砂石骨料资源日渐枯竭，政府加大了对天然砂石矿资源的管理

和生态环境保护力度，天然骨料的市场供给不断紧缩，而我国建筑工程对砂石骨料的需求量仍在持续增加。前述矛盾使得提高机制砂和再生砂石供给量成为骨料生产行业的必然趋势，机制砂等原生骨料加工处理设备和骨料资源化再生处理设备的市场需求相应上升。

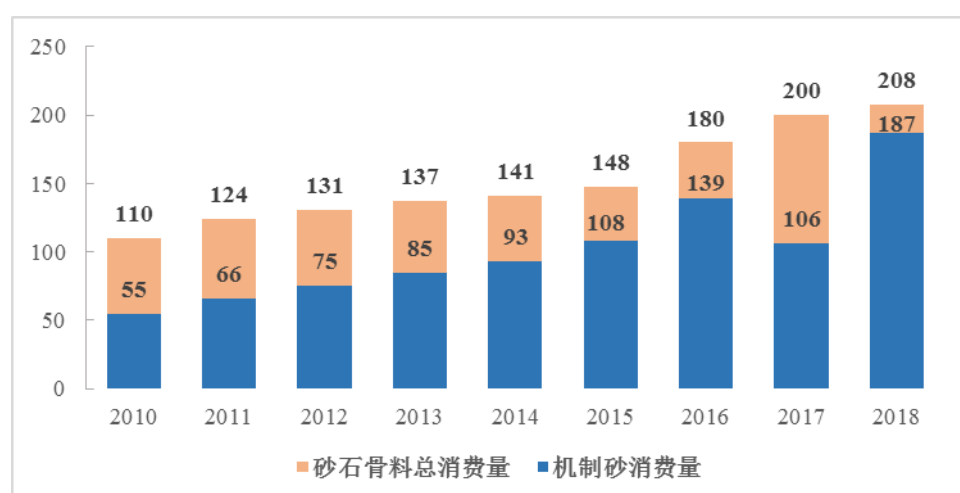
① 原生骨料加工处理设备的行业发展情况

骨料是砂、卵石、碎石等砂石材料的统称，主要用于混凝土、砂浆等基础工程建材相应制品，是公路、铁路、桥梁、市政工程、水利工程、机场码头等基础设施建设和建筑施工不可或缺的重要原材料。

近年来我国基础设施建设和房地产等下游市场发展平稳，我国砂石骨料资源的产量及需求保持稳定增长状态。根据中国砂石协会的数据显示，我国砂石骨料产量呈现逐年增长趋势，2010至2018年，骨料产量从110亿吨增长至208亿吨，年复合增长率为6.58%。同时，随着环保政策的收紧，天然砂石资源开采活动被大幅限制，机制砂石的生产消费量需求持续增加，机制砂占骨料总产量比重由2010年50%左右增长至2018年90%左右，机制砂用量由2010年55亿吨增长至2018年187亿吨，预计未来机制砂的需求和占比仍将保持增长。

2010-2018年我国砂石骨料消费量

单位：亿吨



数据来源：中国砂石协会

受骨料价格上涨、机制砂石需求增加等综合因素影响，近年来市场对机制砂等原生骨料加工处理设备的需求不断增大，特别是随着下游矿山资源集中度提升，设备大型化趋势显现，中高端设备市场一定程度上呈现供需两旺的局面。

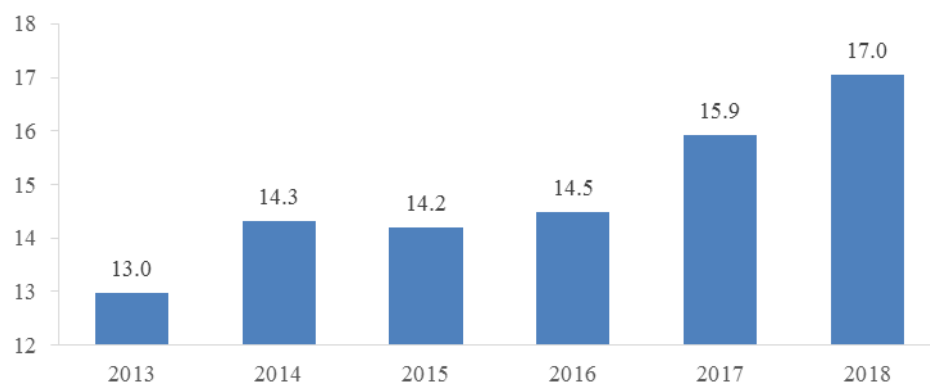
② 骨料资源化再生处理设备的行业发展情况

废弃建筑混凝土等建筑垃圾可用于回收粗细骨料，生产相应强度等级的混凝土、砂浆或制备砖块、墙板、地砖等建材制品，添加固化类材料后可用于筑路施工、桩基填料、地基基层等，作为再生资源重新利用。

随着我国城市建设及改造提速、新型城镇化进程加快等，包括建筑垃圾在内的固体废弃物污染日益严重，根据相关数据显示，2013年至2018年，我国建筑垃圾年产生量从13亿吨增加至17亿吨，年均复合率高达9.71%，预计至2020年将达到20.5亿吨，建筑垃圾年产生量增长迅速。

2006-2018 年我国建筑垃圾年产生量

单位：亿吨



数据来源：中国环联、前瞻产业研究院

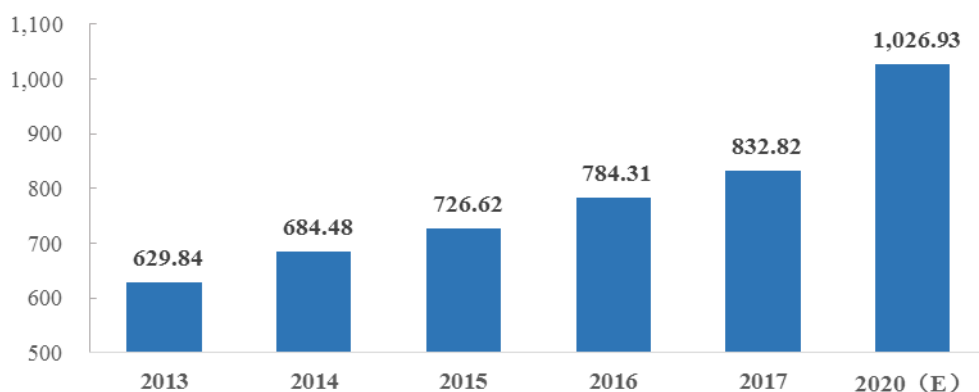
目前，我国建筑垃圾多采用填埋的粗放处置方式，不仅占用土地资源、污染环境、破坏市容及生活环境，同时也造成巨大的资源浪费。我国先后推出多项政策推进建筑垃圾的资源化利用，如工业和信息化部发布的《建材工业发展规划（2016-2020年）》提出，在保证产品质量和生态安全的前提下，在水泥、混凝土、墙体材料和机制砂石等产品中提高消纳产业废弃物能力；国家发展改革委等14个部委联合印发《循环发展引领行动》提出2020年“主要废弃物循环利用率达到54.6%左右。一般工业固体废物综合利用率达到73%”和“城市建筑垃圾资源处理率达13%”的阶段性目标；根据《砂石骨料工业“十三五”发展规划》，到2020年，我国再生骨料比例占机制砂总产量的20%以上。

目前，我国建筑垃圾资源化率不足10%，而韩国、日本、德国等国家建筑垃

圾再生资源化利用率已达到 90%，我国在该领域尚有很大的发展空间⁵。中国建筑垃圾处理行业的市场规模不断扩大，2017 年已达到 832 亿元，至 2020 年我国建筑垃圾处理行业的市场规模预计将超过千亿元。

2013-2017 年我国建筑垃圾处理行业市场规模

单位：亿元



数据来源：前瞻产业研究院

建筑垃圾资源化处理将进入规模化快速发展期，为骨料资源化再生处理设备在城市建筑垃圾处理领域的应用带来巨大的市场前景。

3、行业竞争格局及市场化程度

（1）混凝土及相关建材生产机械行业

混凝土机械行业具有大型设备市场集中度高、中小型设备市场集中度低、多层次竞争等特点。三一重工、中联重科、南方路机等行业骨干企业占据了我国大型水泥混凝土搅拌设备较大部分市场份额，其中：在标准化生产领域，三一重工和中联重科通过国际并购形成“三一重工+普茨迈斯特”和“中联重科+CIFA”的全球双寡头格局，在标准化产品市场处于领先地位；

南方路机主要聚集于定制化设备市场，市场以各类大型混凝土搅拌站为主，需要根据项目现场条件以及终端客户需求，设计完成以后再进行生产制造安装。相比批量生产的标准化产品，公司市场占有率较低，但在技术创新、新产品研发、节能环保等方面都具有较强竞争实力，产品能够更好地匹配客户个性化需求，在行业内具有较高的知名度。小型混凝土搅拌设备市场集中度相对较低，产品单价

⁵ 数据来源：前瞻产业研究院

及技术含量低，市场竞争更加激烈。

（2）筑养路机械行业

沥青混合料搅拌设备作为生产沥青路面材料的关键装备，是筑养路机械行业核心成套设备之一。早期我国沥青混合料搅拌多采用进口设备，欧美知名厂家基本全部在中国设厂和实现当地化生产，但随着国内自主生产的沥青混合料搅拌设备市场竞争力不断增强，形成了一批具有技术实力的企业，目前我国公路建设与养护已基本可通过国产设备实现自给。

沥青混合料搅拌设备行业呈现市场参与者众多、国际及国内企业充分竞争、中至大型沥青搅拌设备市场由少数几家国内外企业主导、小型沥青搅拌设备市场竞争激烈等特点。根据中国工程机械工业协会统计的数据，2018 年我国有 100 多家沥青混合料搅拌设备的生产厂家，其中能够稳定小批量生产并提供良好服务的企业不足 1/3，而实现年产量 30 台以上的企业仅有 20 多家。我国中高端市场的国际品牌以安迈工程设备（上海）有限公司、廊坊玛连尼-法亚机械有限公司为主，国内品牌以中交西安筑路机械有限公司、南方路机、德基科技控股有限公司等为主。随着我国公路建设的发展，道路施工对设备综合性能、自动化、智能化的要求不断提高，在激烈的市场竞争环境下，中低端设备研发制造企业将不断被更替或挤出市场，预计市场集中度将呈现上升趋势。

（3）矿山机械行业

我国矿山机械行业市场集中度较低，市场主体以中小型企业为主，国产矿山机械在国内市场占据绝对优势，产品性价比是客户采购时关注的重要因素之一。相比其他重型机械，我国矿山机械进口额较低，主要进口产品为破碎筛分设备，欧美及日本等国家在破碎筛分领域起步较早，较国内企业仍具有一定的技术和研发优势。

随着国家大力推动以机制砂石替代天然砂石，以及支持以废石尾矿、固废资源、工程施工采挖砂石等实现砂源替用，制砂设备和骨料再生利用设备在国内兴起，行业市场参与者数量呈现增长趋势，已形成包括南方路机、浙矿股份、大宏立等一批技术实力较强的企业；同时，随着环保政策逐步收紧和政府对新设建设用砂石矿山审批趋紧，微型矿山生存压力不断加大，导致中小型矿山机械生产

企业的市场逐渐被压缩，市场竞争愈加激烈。

4、行业内主要企业及市场份额情况

（1）混凝土及相关建材生产机械行业

水泥混凝土搅拌设备领域主要企业包括三一重工、中联重科、方圆集团有限公司和南方路机等。根据中国工程机械工业协会披露的数据显示，按销售数量计算，2018 年水泥混凝土搅拌设备的主要企业及市场份额如下：

2018 年我国混凝土搅拌设备主要企业市场份额

企业名称	销量（台）	市场份额
三一重工	1,168	21.98%
方圆集团有限公司	482	8.96%
发行人	267	5.03%
市场销售总量（台）	5,313	

注：中联重科仅披露全部混凝土机械销量，未单独披露搅拌设备数量，故未在上表列示；行业销售总量为中国工程机械工业协会披露的企业销售数量的合计数。

数据来源：中国工程机械工业协会

干混砂浆搅拌设备领域的企业主要包括三一重工、中联重科、江苏沃尔夫智能科技有限公司、常州艾布纳机械有限公司等。由于工信部等有关政府管理部门、工程机械行业协会及有关分会尚未正式发布过权威的市场数据，有关行业内的企业规模、产能具体情况无法从公开渠道和行业内企业网站获得，故难以进行测算行业内企业市场份额。

（2）筑养路机械行业

沥青混合料搅拌站的中高端制造企业主要包括安迈工程设备（上海）有限公司、廊坊玛连尼-法亚机械有限公司、中交西安筑路机械有限公司和南方路机等。根据中国工程机械工业协会披露数据及相关公司年报数据显示，2018 年我国行业骨干企业沥青混合料搅拌设备销售数量约为 730 台，沥青混凝土搅拌设备的主要企业及市场份额如下：

2018 年我国沥青搅拌设备主要企业市场份额

企业名称	销量（台）	市场份额
廊坊玛连尼-法亚机械有限公司	23	3.15%

企业名称	销量（台）	市场份额
中交西安筑路机械有限公司	71	9.73%
发行人	39	5.34%
市场销售总量（台）	730	

注：中国工程机械工业协会未披露安迈工程设备（上海）有限公司数据，故未在上表列示
数据来源：中国工程机械工业协会

（3）矿山机械行业

目前我国矿山机械行业市场集中度较低，市场主体以中小型企业为主。行业内涉及矿山破碎筛分及骨料加工处理的企业主要包括成都大宏立机器股份有限公司、浙江浙矿重工股份有限公司等。主要企业市场销售情况如下：

2017 年我国矿山机械主要企业市场份额

企业名称	销售收入（亿元）	市场份额
成都大宏立机器股份有限公司	2.58	0.07%
浙江浙矿重工股份有限公司	2.25	0.06%
发行人	0.86	0.02%
市场销售总额（亿元）	3,901.80	

数据来源：中国重型机械工业协会、同行业公司招股说明书

5、进入本行业的主要障碍

（1）规模壁垒

工程机械行业规模经济效益明显，在达到最佳生产规模前，通常为生产规模越大，单位产量的设备投资和单位原料的加工费就越少，各种生产辅助设施的利用率就越高，从而单位产品成本越低，生产企业就越具有市场竞争力。规模经济的存在迫使新的进入者初始时要投入大量资金和获取市场资源，与市场既有参与者达到同等的生产规模才具备竞争力，因而规模效应是行业主要进入壁垒之一。

（2）技术壁垒

工程机械行业属于技术密集型行业，行业领先者掌握着业内中高端产品的核心技术，相关设备在生产效率、能耗、稳定性、智能化、绿色环保等方面优势突出。中高端工程机械产品在研发及制造过程具有技术集成度高、设计开发难度大、制造工艺复杂等特点，新进入者要达到或者超过行业龙头企业的技术研发水平通常需要较长时间的经验积累和实践探索。因此，在一定期限和范围内，技术将形

成潜在竞争者的进入壁垒。

（3）人才壁垒

人才资源是企业能否稳定发展的重要因素，产品的市场调查、设计、研发、生产、装配、测试等过程均需要专业人才参与，以保证企业研发创新的可持续性、生产工艺的先进性、产品质量的可靠性。进入工程机械行业，需要企业拥有集研发、生产、管理、营销等于一体的人才体系，但高素质人才队伍需要企业投入时间、人力、财力、物力进行培养，行业新进入者通常难以在短期内建立起有竞争力的专业人才队伍。

（4）资金壁垒

工程机械行业属于资金密集型行业，企业固定资产投资规模和研发投入较大，且生产工艺复杂、周期相对较长，原材料和在产品等存货占用的营运资金量较大，从企业获取客户订单、安排生产到客户回款存在一定周期，上述情况要求企业保持充足的流动资金确保生产经营正常运行。因此，高额的前期资金投入以及较高的运营成本是潜在竞争者进入该行业的主要壁垒之一。

（5）品牌壁垒

品牌是市场长期检验后对企业管理能力、技术水平、产品质量、售后服务等方面的认可，是企业综合实力的重要体现。工程机械对施工进度、工程质量等具有较大的影响，客户在进行设备采购时，通常会选择技术成熟、设备可靠性强、品牌知名度高、服务体系完备的设备供应商，而工程机械市场检验周期较长，新进入企业通常难以在短时间内获得市场认可。

6、市场供求情况及变动原因

发行人所处行业的市场需求与骨料、混凝土、砂浆、沥青混合料等建筑及筑路材料的市场需求密切相关，受国家经济发展、基础设施建设投资、房地产开发投资等因素影响较大。

目前，我国经济稳定发展，且国家正处于新型工业化、信息化、城镇化和农业现代化建设的关键时期，随着“西部大开发”、“一带一路”、“长江经济带”、“京津冀协同发展”等区域经济战略深入实施，我国基础设施领域的固定资产投

资预计将保持增长态势；同时，随着国家大力发展交通基础设施建设以及“四好农村路”等民生工程的推进，我国高速公路以及各种等级公路的建设规模仍将不断扩大，并且公路养护也开始进入高峰期，公路建设及路面养护投资均呈现增长趋势；此外，随着我国工业化和城镇化水平持续提高，我国房地产开发投资保持平稳增长。预计未来我国骨料及建筑材料的市场需求仍将持续增长，工程搅拌设备和骨料加工处理设备的市场空间广阔。

同时，近年来我国政府加强了对砂石矿资源管理和保护力度，天然砂石供应量迅速收紧，但由于下游市场对骨料的需求量仍不断增加，导致天然砂市场供需失衡问题日益突出。上述情况下，市场对骨料供给结构调整和砂源替代的需求不断上升，提高机制砂和再生砂石供给比例成为骨料加工处理行业的必然趋势，相应提高了市场对制砂设备和骨料资源化再生处理设备的需求。

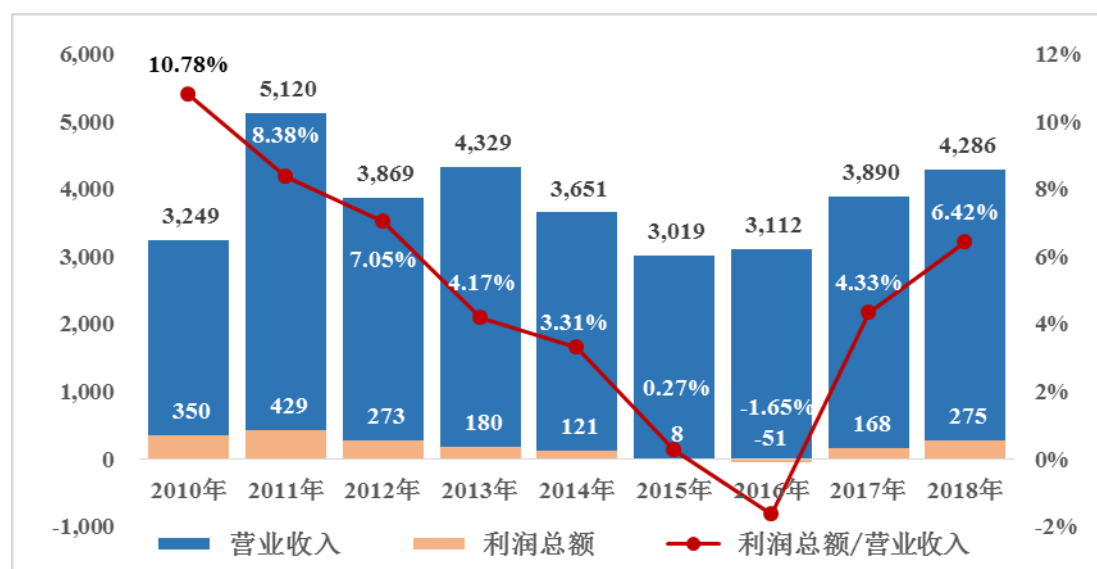
受上述因素影响，预计市场将保持对工程搅拌设备、原再生骨料加工处理设备需求的增长。建筑及筑路材料的相关需求情况及趋势详见招股说明书本节之“二/（二）行业发展概况”的相关内容。

7、行业利润水平的变动趋势及变动原因

根据工程机械工业协会统计，2010年-2018年工程机械行业的收入及利润情况如下：

2010年-2018年我国工程机械行业营业收入及利润情况

单位：亿元



近年来，我国工程机械行业的利润总额及利润水平呈现 U 型发展态势。二十世纪初期，随着我国经济快速增长、固定资产投资增加，工程机械产品市场需求旺盛，行业呈现收入及利润水平双增长趋势；其后，由于市场前期过热，并且受国际金融危机和我国固定资产投资下滑的双重因素影响，工程机械行业出现产能过量问题，行业呈现周期性低迷和结构性回落；随后，“十三五”期间，伴随着我国工程机械产业升级和环保系列政策出台，我国工程机械产业开始向绿色发展转型，行业逐渐回暖且设备更新换代需求旺盛，工程机械产品销量逐年提高，营业收入及利润水平恢复增长趋势。

（1）混凝土及相关建材生产机械行业

混凝土及相关建筑材料生产机械设备的利润水平主要受到市场供求关系影响。以混凝土搅拌站为例，国内大型混凝土搅拌站的研发及生产存在一定的技术壁垒和资金壁垒，行业市场集中度较高，设备生产企业具备一定的议价能力，利润水平相对较高；小型混凝土搅拌站技术含量相对较低，市场竞争众多导致竞争激烈，在供求关系的影响下，通常通过压低价格的方式抢占市场份额，利润水平相对较低。

设备更新换代周期也是影响行业利润的重要因素。混凝土及相关建筑材料生产机械设备的使用寿命相对较长，设备存在一定的更新换代周期，随着产品更新换代周期到来，行业销售量将呈现上升趋势，行业利润水平相应提高。

（2）筑养路机械行业

筑养路机械属于工程机械行业中专业性较强的分支，具有技术复杂程度高、专业性鲜明等特点，因此筑养路机械的毛利率高于工程机械行业整体水平。近年来，随着我国道路基础设施网络建设及公路养护需求增加，参与路面机械市场竞争的厂商逐渐增多，各类路面机械产品价格及毛利率水平呈下降趋势。对此，行业内企业需要不断适应市场需求，通过利用新科技、新材料、新工艺提高设备质量和降低生产成本，以保持和提升利润水平。

（3）矿山机械行业

我国矿山机械行业发展速度较快，国内企业主要通过高性价比策略快速占领市场。但高性价比策略无法形成以高质量换取高价格，以高价格赚得高利润，再

以高利润维持高端制造的良性循环，导致行业整体利润水平较低。随着我国矿山机械市场逐渐向高端化发展，行业内企业在产品性能、产销规模、研发能力等方面存在显著差异，企业间利润水平差异较大，拥有较强研发创新能力的中高端市场企业利润水平将相对较高。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）国家政策支持

我国颁布了一系列有利于工程搅拌行业和骨料加工处理行业发展的产业政策，为行业发展提供了有力支持。《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》提出加快发展砂石骨料、混凝土掺合料、预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，并鼓励积极利用尾矿废石、建筑垃圾等固废替代自然资源，发展机制砂石、混凝土掺合料等产品；国家发改委发布的《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》，鼓励利用建筑拆除垃圾等固废资源生产砂石替代材料，增加再生砂石供给；国务院发布的《中国制造 2025》指出，着力发展智能装备和智能产品，鼓励发展绿色循环经济等；国家发展改革委等 14 个部委联合印发《循环发展引领行动》提出 2020 年“主要废弃物循环利用率达到 54.6%左右。一般工业固体废物综合利用率达到 73%”和“城市建筑垃圾资源处理率达 13%”的阶段性目标。

国家产业政策为行业发展提供了良好的外部环境，推动了以建筑垃圾资源化为代表的各类资源再生处理设备的市场发展，有助于推动行业内企业的技术进步，促进企业提高自主创新能力，加快产业结构优化升级。

（2）市场需求持续增长

现阶段，我国正处于推进供给侧结构性改革和产业转型升级阶段，十九大报告要求经济“由高速增长阶段转向高质量发展阶段”，上述转型将为工程机械行业带来持续发展的动力。根据“十三五”规划，我国计划以完成全社会固定资产投资建设任务为基础，全国建筑业总产值年均增长 7%，建筑业增加值年均增长 5.5%；在轨道交通建设方面，“十三五”期间，铁路营业里程将由 12.1 万公里增加至 15 万公里，高速铁路营业里程将由 1.9 万公里增加至 3 万公里，城市轨道

交通运营里程将由 3,300 公里增加至 6,000 公里，高速公路建成里程将由 12.4 万公里增加至 15 万公里。因此，受益于宏观经济转型的拉动、基础设施建设投资的推进，行业将在未来较长时期内将保持持续发展的态势。

此外，随着国家《推动共建海上丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》的发布，“一带一路”倡议正逐步落实，将会带动国内外市场对我国相关工程机械产品的需求，中国建筑工程总包企业在国外承揽项目的不断增加也将带动我国相关工程机械产品的出口。

（3）产业升级为行业提供了广阔的发展空间

目前是我国由制造大国向制造强国转变的关键阶段，也是国民经济各行各业自主创新、结构调整和转型升级的重要时期，高端装备制造业是为国民经济各行各业提供技术装备的战略性、基础性产业，高端装备制造业的调整和升级是我国产业结构调整 and 升级的关键。

近年来，在国家发展战略的引领下，发行人所在行业不断向高端智能设备制造迈进，经过行业内先进企业的研究与开发，我国部分技术装备已取得显著的转型成果，混凝土机械等工程机械在工作效率、产品质量、绿色环保、节能减排、经济性等性能方面已处于全球领先水平。随着产业的升级换代，我国工程机械产品的质量不断得到改善，国际影响力进一步提升，这也为国内企业开辟国际市场提供了产品和技术支撑，有利于扩大行业国际市场份额。

2、影响行业发展的不利因素

（1）国民经济的周期性波动

工程机械行业的发展与国民经济的景气度密切相关，行业市场需求主要受固定资产投资驱动，行业发展主要依赖于房地产开发以及公路、铁路、机场、港口等基础设施建设的投资规模。如果国家采取调控措施，抑制相关投资，将对该等行业产生负面影响，从而影响到工程机械制造行业的市场需求，国民经济的周期性波动会对行业产生一定程度影响。

（2）核心技术创新不足、关键配套件依赖进口

在国家政策的大力支持下，我国工程机械行业技术水平得到较大提升，包括

本公司在内的国内少数优势企业凭借持续不断的研发投入在相关重点领域取得技术突破。但由于我国自主研发起步较晚，核心技术积累相对较少，国内企业与国际知名企业相比仍存在一定差距。随着国内新产品开发和旧产品更迭要求不断提高，核心技术创新能力、关键零部件自主开发能力在行业竞争中的重要性愈发突出。此外，受机械行业整体制造水平不高影响，我国工程机械零部件配套生产不能完全满足整机制造的要求，发动机、液压零部件、电子控制系统等关键配套件目前依靠进口的比例较高。

（四）行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性或季节性特征

1、行业技术水平及技术特点

（1）行业技术水平

我国工程机械行业起步较晚，业内先进企业主要系通过整机设备和关键零部件的国外引进和消化吸收等方式，最终实现了技术和产品的自主开发。通过多年的发展，我国企业终于走出一条以研发创新为动力的科学发展道路，国产设备不仅逐步占据了国内市场份额，同时也以性价比优势和日渐完善海外销售渠道，开始在国际市场上展现市场竞争力。

但目前我国工程机械行业管理和产品标准尚未健全，行业的整体技术水平参差不齐。行业内具有较强创新能力的大型企业，长期重视技术储备以及新技术新工艺的研发及应用，部分技术指标已达到国际水平，但行业内大多数企业的技术水平、制造工艺、性能参数和单个产品跟国际知名企业相比仍有一定差距。

（2）行业技术发展趋势

我国工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备和骨料资源化再生处理设备所处行业发展迅速，但设备在自动化、节能环保等方面还存在一些不足，并且随着大型工程项目需求及互联网等技术发展，客户对设备的大型化、智能化水平也提出了更高要求。在此现状及趋势下，行业正朝着园区化、大型化、智能化、环保、高效、可靠等方面不断发展。

①大型化

工程建设规模大、进度工期紧一直是我国建筑施工领域的特点。近年来，随着大型、特大型工程不断增多，比如核电站、水坝等大型基础设施建设，以及矿山、大型建筑等工程机械常见项目，为保证施工的方便与快捷，成本和工期的压力始终促进施工企业不断追求高性能、高可靠性、大产量的工程施工机械设备。设备的大型化是施工企业实现降低综合成本以及提升施工效率较为有效的途径，由此成为重要发展趋势。

②智能化

随着互联网技术发展，客户对建立完善 ERP 管理系统、GPS 调度系统、控制系统一体化等的需求不断提高。预计设备未来将通过网络物联实现设备运行及生产数据的上传和实施监控，实现对设备的远程控制、故障诊断、程序升级、维护保养等。

③环保节能

环保性和节能降排是工程机械设备的重要技术指标，也是影响产品性能的重要因素。未来更多的环保及节能技术将被广泛地应用于上述处理设备中，如组合除尘技术、残余混凝土与废水回收利用技术、智能型脉冲式除尘技术和智能控制喷雾降尘技术等。

④模块化设计

基于工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备和骨料资源化再生处理设备各主要关键部件的相对独立，以及客户多样化需求日趋增强，设备的模块化设计趋势将更加明显。模块化设计可以实现在对设备进行总体和关键部件方案设计时，根据客户个性化需求，对关键部件进行个性化“组装式”设计，有效提高设备的方案设计效率与质量稳定性。

2、行业特有的经营模式

下游客户对工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备和骨料资源化再生处理设备的定制化设计需求较高，产品具有一定的非标准化特征，制造企业通常需根据客户的具体要求设计方案和安排生产，因此行业普遍采取“单件小批生产”和“以销定产、以产订采”的经营模式。

公司所处行业具有生产技术要求高、研发创新难度大、专业性强等特点，为实现资源的合理分配，中高端生产厂商基本形成了“自主研发、核心自产、部分外采”的经营模式，即自主完成技术研发、方案及产品设计、核心部件生产和整机组装，将其他非核心部件及非核心工序通过外部采购和委外加工等方式完成。

随着生产厂商产销规模不断扩大，产品销售领域和销售地区不断增加，专业的经销商和售后服务企业得到快速发展，经销销售成为行业的主要销售模式。

3、行业的周期性

混凝土及相关建筑材料生产机械、筑养路机械、矿山机械等工程机械主要用于砂石骨料和建筑材料的生产和制造，最终应用到基础设施建设和房地产开发建设等领域，行业下游受国家宏观调控和产业政策影响，下游相关固定资产投资会有一定的周期性，进而使行业设备的产销呈现相应周期性变化。

4、行业的区域性

行业设备最终应用于基础设施建设和房地产开发建设等领域，下游行业的固定资产投资规模受地区经济发展水平影响程度较大，公司所在行业围绕各地经济发展水平呈现出一定的区域性特征，在经济发达地区相对集中。

5、行业的季节性

根据《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004），沥青路面不得在气温低于 10 度（高速公路和一级公路）或 5 度（其他等级公路）以及雨天、路面潮湿等情况下施工。由于公路建筑施工受天气等自然条件影响较大，冬季天气寒冷施工受限，每年的 11 月至次年的 3 月为公路施工的淡季，筑养路机械的需求减少；从 4 月到 9 月，由于天气转暖公路施工进入旺季，设备需求增加。因此，公司产品中的沥青混合料搅拌设备等筑养路机械具有一定的季节性特征。

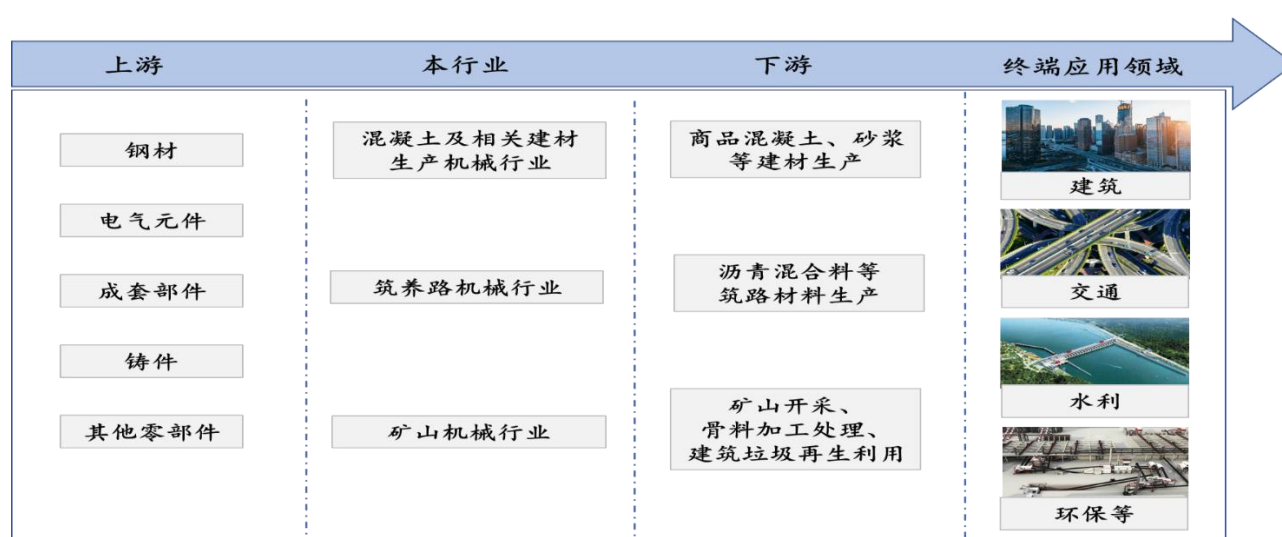
混凝土及相关建材生产机械、矿山机械全年进行生产，按照合同约定交货及结算，除一、二月份受春节因素影响销售相对较淡外，其他各月份销量波动不大。此外，受南方雨季、北方冬季等气候环境影响，行业设备销售会存在小幅度的波动，但整体上不存在明显的季节性波动。

（五）发行人所处行业与上下游之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利及不利影响

1、发行人所处行业与上下游之间的关联性

公司所处行业的上游主要为钢材、电气元件、铸件等基础冶金及控制设备供应商，下游为岩石矿山开采、砂石骨料加工处理、建筑材料生产、环保等产业，下游生产的骨料、建筑及筑路材料最终应用于房屋建筑、交通运输、市政工程、水利工程等施工领域。

公司所处行业与上下游关系图如下：



2、上游行业对发行人所处行业的影响

公司产品主要原材料为钢材及钢材制成品。随着我国钢铁行业持续转型，钢材产品质量提高、产能充足，钢材行业整体呈现供应充足状态，基本不存在原材料短缺风险。近年我国钢材受宏观经济、铁矿石等原材料价格、国际钢价走势等多方面因素影响，价格呈下降的趋势。

尽管部分工程机械企业能根据原材料价格变化定期调整产品价格，但由于产品价格调整与原材料价格波动在时间上存在一定的滞后性，变动幅度上也存在一定差异，因此，钢铁价格的波动可能对行业经营业绩产生一定影响。

国内钢铁综合价格指数



数据来源：中国钢铁工业协会

3、下游行业对发行人所处行业的影响

公司所处行业的发展与国民经济的景气度密切相关，设备市场需求主要以社会固定资产投资为驱动。近年来，我国固定资产投资的持续增长促进了建筑、交通、水利、环保等行业的发展，并间接带动了机械设备行业的升级转型和工程机械市场需求的增长。此外，随着“一带一路”国际影响力的提升，相关国家在基础设施互联互通领域合作日渐紧密，沿线国家基础设施建设整体向好，为我国工程机械行业参与跨国基建提供了良好的发展机遇。

（六）产品进口国的进口政策、贸易摩擦对本行业的影响

公司产品主要出口至俄罗斯、东南亚、澳洲等国家和地区，目前进口国没有具体针对公司产品的进口限制政策，也未发生涉及公司产品的贸易摩擦。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人竞争优势和劣势

1、公司的竞争优势

自设立伊始，公司即专注于工程搅拌领域相关设备的研发与生产，在吸收国外领先工程机械企业的创新与管理经验的同时，长期布局工程搅拌领域前沿领域，不断研发创新。20多年来，公司深耕于工程搅拌相关领域，以搅拌为核心，从砂石到道路、从砂石到建筑，稳步前行，推陈出新，经过长期的探索与积累，逐步形成了公司在工程机械领域的竞争优势。

（1）发行人拥有扎实的技术积累，产品研发厚积薄发

发行人的主要产品都是围绕着建筑骨料的制备、使用和再生展开，即“从砂石到建筑，从砂石到道路”。公司高度重视建筑材料的研究，再把对材料科学的研究成果通过研发优质的装备加以实现，先后建设了砂石骨料实验室、凝胶材料实验室、粒形实验室、磨耗实验室、力学实验室等数十个技术研发专项实验室，通过自研及外购等方式配置了机制砂粒度粒形检测仪、粗集料分析仪、动态粒度粒形分析仪、激光粒度分布仪等各类实验设备，综合运用机械学、力学、材料学、物理学、化学等多学科知识开展大量的试验和测试，为公司的产品研发及设计奠定了坚实的基础。经过 20 多年的技术积累与发展，公司逐步形成包括矿山破碎筛分、骨料加工处理、建筑及筑路材料搅拌、建筑垃圾资源化再生利用等设备在内的“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”骨料全产业链多层次产品体系，并继续在建筑固废资源一体化、环保智慧型搅拌楼、智慧型干混砂浆生产线、机制砂干混砂浆搅拌一体化生产设备等行业未来重点发展方向上提前布局，持续研发创新。

2006 年，公司即通过国家人事部批准成立博士后科研工作站，作为国家级高新技术企业及福建省科技小巨人领军企业，公司拥有专业的研发团队和成熟的研发体系。公司主持或参与起草了 12 项国家及行业标准，拥有软件著作权 7 项，截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有专利 696 项，其中发明专利 54 项。公司多项产品获得“国家级火炬计划项目”及“国家重点新产品”等奖项及荣誉，技术研发能力得到广泛认可。公司产品在生产效率、环保节能等关键性能指标方面处于行业先进水平，生产的核电站专用混凝土搅拌机械、精品制砂设备等实现了国产设备的进口替代。

（2）发行人的产品高质量、长寿命稳定运行已经成为客户认同的关键因素

工程机械产品的稳定运行能够实现生产的质量保证、产量保证以及降低日常设备的维护成本，是工程机械客户选择产品时极其重要的考量因素之一。但是，工程机械产品设计复杂，零部件数量多，同时在生产过程中要面对运行时间长、生产过程复杂等情况，任何一个部件出现故障都有可能導致设备无法正常运转，因此，需要工程机械产品具有卓越的品质和性能，才能实现稳定的运行能力。发行人的部分产品，在下游用户已经稳定运行近 20 年，大大超过了产品的正常使

使用寿命。

公司精心打造每一款产品，以品质为核心，任何一款产品从研发到推向市场都经过了长时间的试验，从而实现产品的持续稳定运行。经过 20 多年的积累和市场认证，大量的终端客户设备长时间稳定运行案例成为公司在行业内赢得终端客户认可的关键因素之一，也是公司产品溢价能力的重要保证。市场上众多中小厂商，虽然在价格上具有竞争优势，但是生产的工程机械产品质量却参差不齐，运行不稳定，最终带给终端客户较低的性价比体验。

公司凭借这方面突出的优势，产品已成功应用在核电站、港珠澳大桥、沙漠高速路等对工程机械质量有严格要求的项目中，经受住市场和时间的考验。

（3）发行人已经形成了工程搅拌领域一体化综合解决方案的服务优势

随着工程搅拌设备行业的发展，行业内竞争已经不再仅仅局限于生产规模和成本控制领域，产品设计和综合性解决方案提供能力成为衡量行业内企业综合竞争力的主要指标。

公司基于深刻的行业洞察和实践经验，把握市场发展趋势，凭借对客户需求的理解和技术研发实力，逐步完成“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”全产业链和多层次产品体系布局，可以满足客户绿色建材装备一站式全系列产品的采购需求，能提供集设计、制造和服务一体化的综合性整体解决方案。一方面，公司能为客户提供破碎、筛分、输送、搅拌、再生利用等不同型号及配置的成套或单机设备，提供设备个性化定制生产，配备专业的培训人员对用户进行培训，满足客户绿色建材装备一站式全系列产品的采购需求，帮助用户发挥专用设备的最大效益；另一方面，公司培养出了一批精通工程系统、熟悉设备的技术服务人员，不断加强售前培训、售中与售后服务水平，保证生产作业管理指导及设备后期维护质量，实现产品的高可靠性和售后服务的高效性。

（4）发行人围绕产品的定制特性，培养磨合出了强大的专业经销商网络

公司产品广泛应用于绿色建材生产及工程建筑的诸多领域，市场较为分散，且定制化程度高，因此，建立覆盖广泛的销售网络和售后服务体系至关重要。

公司是国内最早开始采用经销模式的工程机械企业之一，2007 年开始，公司根据自身产品特性及市场需求变化，率先借鉴国外领先工程机械企业的销售模

式，建立自己的经销商体系，公司改革了自身直销团队，鼓励原来负责直销业务的销售人员自主创业成为公司的经销商。目前公司已形成了以经销渠道为主，经销与直销相结合的成熟营销体系，打造了一支稳定、优秀、成熟的经销商团队。报告期末，公司在境内各地拥有 21 家经销商，境外拥有 7 家经销商，销售网络覆盖了全国 31 个省、自治区、直辖市并辐射至东南亚、欧洲等境外区域，能够有效覆盖市场需求。

公司与主要经销商的业务合作年限均在 8 年以上，与主要经销商保持了稳定、长期的合作关系。一方面，公司的经销商对于公司的产品历史、产品特点、企业文化等都有了深入的理解，能够全面、准确传递给终端客户；另一方面，公司的经销商能够将市场的动态及时反馈给公司，让公司能够根据市场需求持续研发和推出新产品。

在维护管理营销体系方面，公司非常重视对直销和经销商员工的系统培训，并通过成立的搅拌学院不定期开展培训。系统的培训模式强化了公司与经销商之间的合作纽带，形成合作双方理念相同、利益共享，独具特色的营销体系优势，促进了公司业务的快速发展。

（5）发行人产品的智能制造与智慧运维优势

为更好的响应市场及客户需求，公司产品注重软硬件协同发展，自主研发搭建了基于物联网的智慧运维管理云平台，实现设备远程监控及设备互联，推动产品运营维护从传统的线下手段向“互联网+”的智慧化技术手段转变，依托互联网、物联网、数据分析等信息技术促使设备管理精细化。该平台能够实现建筑材料及骨料生产过程的自动化控制和数据管理功能，有效提升运营设备的信息化、智能化监督管理水平，增强公司作为设备供应商的服务能力及效率。同时，平台的建设弥补了现有设备一次性销售、后续维护管理困难的现状，有助于强化对运营设备维护的有效性和及时性，为下游客户提供快速响应的全生命周期服务，提升客户粘性和品牌忠诚度。

同时，信息化已经融合于公司日常经营供产销各个环节，为产品生产效率及质量控制提供了全面保障。在生产环节，公司引进 ERP 管理系统，并通过自主研发的 MES 智能制造系统，充分应对定制化和产品结构复杂性所导致的生产复

杂性，实现车间管理人员智能化派单，并且可以跟进采购、物流情况，达到生产效率优化的目的；在研发环节，PRM 和 RDM 系统可以协助研发人员进行图文档管理和项目管理；在客户关系管理的环节，CRM 系统可以跟进合同签订执行、安装进度和售后服务等内容；质量控制方面，生产过程中的每个转序环节和入库均需通过品管检验，可以通过扫描二维码进行一码追溯，加强了对产品质量的把控。

（6）发行人拥有自身专业领域的品牌、质量与售后服务优势

经过多年发展，公司凭借技术开发、产品质量、服务水平、历史业绩等方面的优势逐步树立了良好品牌声誉，获得了客户和行业的普遍认同。2011 年，公司的“NFLC|南方路机”商标被国家工商总局商标局认定为中国驰名商标。截至目前，公司获得了“全球机械制造商 100 强”、“中国工程机械专业化制造商 50 强”、“2019 中国搅拌装备企业 10 强”、“2019 年度预拌砂浆行业最具影响力品牌”等多项荣誉奖项。

公司重视质量管理和体系建设，已通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，主要产品通过欧盟 CE 认证、俄罗斯 GOST 认证等多项国际进口认证。

为增强售后服务体系，公司通过物联网云平台对客户现场设备的控制系统进行对接，使得工程师能够远程实时监控设备运行工况，主动为客户提供远程诊断、预防式维护以及节能降耗等一系列增值服务，在设备出现故障时能够实时高效地为顾客解决问题；另一方面，公司通过成立搅拌学院，为客户技术人员或操作工人提供技术指导服务和设备运用培训，将传统的售后服务持续升级，以满足客户不同层次的售后需求。

2、公司的竞争劣势

公司目前的业务规模和资金实力较国内外知名大型工程机械企业相比，仍存在一定差距，且公司作为民营的非上市企业，虽然资信状况良好，但融资渠道较为单一。因此，在与国内外工程机械知名企业的竞争中存在以下劣势：

（1）受到规模和资金实力所限，暂时还无法全面布局海外市场

一直以来，公司将国际化作为重要的发展战略之一，坚持发展海外市场，与

国际大厂相竞争，将中国制造推向世界。但是受制于资金实力和业务规模的影响，公司目前在海外仅布局了东南亚、欧洲、美洲等区域的部分市场，在海外市场的品牌知名度和影响力较低。

（2）受到规模和资金实力所限，发行人抗风险能力低，需要执行更严格的信用政策

公司的工程机械产品单台套的价格较高，如发生较大金额的回款风险，受制于公司的资金实力，可能会对公司的经营造成不利影响。因此，公司在销售过程中，一直执行较为严格的信用政策，同时严格控制融资租赁结算的业务规模，选择优质的客户合作，在这种情况下，公司会错过部分希望采购公司产品但无法满足公司的信用政策的客户。

（3）受到规模和资金实力所限，部分新产品未能及时推向市场

公司始终将技术创新作为核心竞争力，针对客户需求及行业发展趋势，不断开展应用技术和新产品、新工艺研究，进行持续的自主创新和研究项目储备，部分研发成果居于行业前列，但是受制于公司业务规模及资金实力，无法将新产品及时推向市场，从而导致公司失去了部分新产品市场的先机。

（二）发行人的市场地位

相较于三一重工、中联重科等国内大型企业，公司产品具有较强的定制化特征，公司在产品研发、设备品质、生产效率、需求匹配度、智能化等方面处于行业前列，产品在国内市场、特别是定制化设备领域形成较强的市场竞争力和良好的市场口碑。

1、起步时间早，行业积累深

公司作为国内最早一批从事工程搅拌相关产品的民营企业，经过 20 多年的持续创新和积累，已形成“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”的多层次产品体系布局。目前，公司主持或参与起草了 12 项国家及行业标准，截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有专利 696 项，其中发明专利 54 项。

2、应用于国家战略工程，产品性能突出

公司的产品已成功运用在港珠澳大桥、深圳大湾区、中广核核电项目、最长

沙漠高速公路（京新高速）等国家战略工程的建设中，符合各类大型工程对工程机械在产品品质、生产效率、环保性能等方面的严格要求。如中广核核电项目代表国产自主品牌搅拌站首次进入核电项目领域，港珠澳大桥项目中公司的整形制砂设备运用于桥面铺装所需的集料生产线，代表了行业高水准的集料加工技术。此外，公司多项产品获得“国家级火炬计划项目”及“国家重点新产品”等奖项及荣誉。

3、服务于国内外知名客户，市场认可度高

公司已为中国中铁、中广核、中国交建、北京建工、立邦、德高建材、快可美等国内外知名企业提供优质的产品与服务。公司荣获“中国工程机械专业化制造商 50 强”、“全球工程机械制造商 100 强”、“2019 中国搅拌机械装备企业 10 强”、“2019 中国预拌砂浆行业最具影响力品牌”、“科技小巨人领军企业”及“省级企业工程技术中心”等荣誉称号，在业内具备较强的影响力。



图：公司服务的部分国内外知名客户

（三）主要竞争对手情况

公司主要从事工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备、骨料资源化再生处理设备的设计、研发、生产和销售，主要覆盖工程机械行业的混凝土机械、筑养路机械、矿山机械等子行业。公司主要竞争对手情况如下：

1、混凝土机械行业

我国混凝土机械市场具有大型设备市场集中度高、中小型设备市场分散、多层次竞争等特点，三一重工、中联重科、南方路机等骨干企业占据了我国大型水泥混凝土搅拌设备的较大部分市场份额。混凝土机械行业主要竞争对手情况如下：

（1）三一重工（600031.SH）

三一重工成立于 1994 年，总部位于北京市，公司产品包括混凝土机械、挖掘机械、起重机械、桩工机械、筑路机械等，是全球装备制造业领先企业之一。其中，三一重工混凝土机械包括混凝土搅拌设备、混凝土搅拌车、混凝土泵车、混凝土泵等。

2019 年末，三一重工总资产为 905.41 亿元，2019 年实现销售收入 756.66 亿元、归属于母公司净利润 112.07 亿元，其中混凝土机械实现销售收入 232.00 亿元。

三一重工系上海证券交易所上市公司，股票代码为 600031，官方网站 <https://www.sanygroup.com>。

（2）中联重科（000157.SZ）

中联重科成立于 1999 年，总部位于湖南省长沙市，主要从事工程机械和农业机械的研发、制造、销售和服务。其中，工程机械包括混凝土机械、起重机械、土石方施工机械、桩工机械、高空作业机械、消防机械、筑养路设备和叉车等，产品市场覆盖全球 100 余个国家和地区。

2019 年末，中联重科总资产为 905.41 亿元，2019 年实现销售收入 433.07 亿元、归属于母公司净利润 43.71 亿元，其中混凝土机械实现销售收入 139.02 亿元。

中联重科系深圳证券交易所上市公司，股票代码为 000157，官方网站 <http://www.zoomlion.com>。

2、筑养路机械行业

沥青混合料搅拌机械行业的市场参与者众多，呈现中高端市场相对集中、中低端市场集中度较低、国际及国内企业充分竞争等特点。公司主要销售 4000 型

以上沥青混合料搅拌站及厂拌热再生设备等中高端设备，竞争对手包括安迈工程设备（上海）有限公司、廊坊玛连尼-法亚机械有限公司、中交西安筑路机械有限公司、德基科技控股有限公司等。主要竞争对手情况如下：

（1）安迈工程设备（上海）有限公司

瑞士 AMMANN 集团是一家创立于 1869 年的全球性工程设备制造企业，核心技术涉及道路建设和交通基础设施，主要从事沥青和混凝土搅拌设备、压路机和沥青摊铺机的制造。安迈工程设备（上海）有限公司由 AMMANN 集团于 2005 年在上海独资设立，是 AMMANN 集团全球六大沥青拌和设备厂之一，主要生产 AMMANN 品牌全系列沥青拌和站设备，为中国本土及其他亚太地区的客户服务。官方网站：<https://www.ammann.com>。

（2）廊坊玛连尼-法亚机械有限公司

玛连尼-法亚集团是世界著名的沥青搅拌站制造商，全球范围内拥有包含廊坊玛连尼-法亚机械有限公司在内的七家制造工厂，生产各类间歇作业及连续作业的沥青拌合站设备。玛连尼-法亚集团于 1986 年进入中国市场，目前在中国拥有 600 多套沥青搅拌站，可生产、提供从 2000 型（160 吨/小时）到 5500 型（440 吨/小时）的全系沥青搅拌站，拥有再生解决方案及高技术含量的热拌、温拌和冷拌及城市环保型等应用技术。官方网站：<http://marini.com.cn>。

（3）中交西安筑路机械有限公司

中交西安筑路机械有限公司（以下简称“中交西筑”）创立于 1959 年，系中国交通建设股份有限公司（601800.SH）子公司。中交西筑致力于路面机械产品的研发和制造，业务涉及道路建设和养护装备研发制造，盾构机生产制造，路面工程施工及成套设备租赁，“互联网+”后市场增值服务，分布式光伏发电、智慧节能照明、分布式供热等绿色新能源投资、建设和运营五大类，在全球路面机械行业具有一定的市场影响力，2019 年“全球工程机械制造商 100 强（PLUS50）”排名第 25 位。官方网站：www.rm.com.cn。

（4）德基科技控股有限公司（01301.HK）

德基科技控股有限公司（以下简称“德基科技控股”）系香港上市企业，子公司廊坊德基机械科技股份有限公司专业从事沥青混合料搅拌设备研发、设计和

制造，可提供节能环保型全系列沥青混合料搅拌成套设备和废旧沥青混合料再生利用搅拌设备及服务。

德基科技控股系香港联合交易所上市公司，股票代码为 01301.HK，官方网站：<http://www.dgtechnology.com>。

3、矿山机械行业

矿山机械行业以中小型企业为主，市场集中度较低，国内市场国产设备占据大部分市场份额，但国外企业及国内少数企业在高端市场具有明显技术优势。公司目前的主要竞争对手包括 Sandvik、Metso 等跨国公司以及浙矿股份、大宏立等国内企业。

（1）Sandvik（瑞典）

山特维克成立于 1892 年，总部位于瑞典，是一家全球领先的工程机械及设备制造企业，业务覆盖矿山和岩石开挖、金属切削与材料科技，主要产品包括金属切削刀具及刀具系统、矿山及岩石开采设备及工具等。2010 年收购上海建设路桥机械设备有限公司，专业研发、制造“山宝牌”各类破碎设备，包括颚式、反击式、圆锥式等破碎机械以及破碎筛分成套设备、人工制砂成套设备等。

山特维克 2019 年销售额约为 1,032.38 亿瑞典克朗，员工总数约 4.02 万人。

官方网站：<https://www.home.sandvik>；<http://shjslq.ycrusher.com>。

（2）Metso（芬兰，METSO.FIN）

美卓成立于 1999 年，总部位于芬兰，是全球领先的工程技术公司，产品范围涵盖矿山和骨料加工设备与系统、工业阀门与控制器等，为矿岩开采、骨料加工、金属及固废回收、石油、天然气、制浆、造纸等行业提供设备及解决方案，业务区域覆盖欧洲、美洲、中国等亚太地区、中东地区等。

官方网站：<https://www.metso.com>。

（3）浙矿股份（300837.SZ）

浙矿股份成立于 2003 年，总部位于浙江省湖州市，是国内技术领先的中高端矿机装备供应商之一，主营业务为破碎、筛选成套设备的研发、设计、生产和销售，成功开发了 RC 系列单缸液压滚动轴承圆锥破碎机、MRC 系列多缸液压

滚动轴承圆锥破碎机、CJ 系列颚式破碎机、CH-PL 系列立轴式冲击破碎机等多个系列产品。

2019 年末，浙矿股份总资产为 62,714.59 万元，2019 年实现销售收入 36,939.55 万元、归属于母公司净利润 9,619.36 万元。

浙矿股份系深圳证券交易所上市公司，股票代码为 300837，官方网站 <http://www.cnzkzg.com>。

（4）大宏立（300865.SZ）

大宏立成立于 2004 年，总部位于四川省成都市，主要从事破碎筛分成套设备的研发、设计、制造和销售业务，为客户提供破碎、筛分、输送等成套或单机设备和设计、制造、服务一体化的整体解决方案，产品包括液压圆锥式、高效冲击式、颚式等破碎机系列，振动式分选筛系列等十余个系列和七十余种产品。

2019 年末，大宏立总资产为 49,885.28 万元，2019 年实现销售收入 42,835.72 万元、归属于母公司净利润 5,812.12 万元。

大宏立系深圳证券交易所上市公司，股票代码为 300865，官方网站：<https://www.dhljq.com>。

四、发行人主营业务情况

（一）主要产品及服务

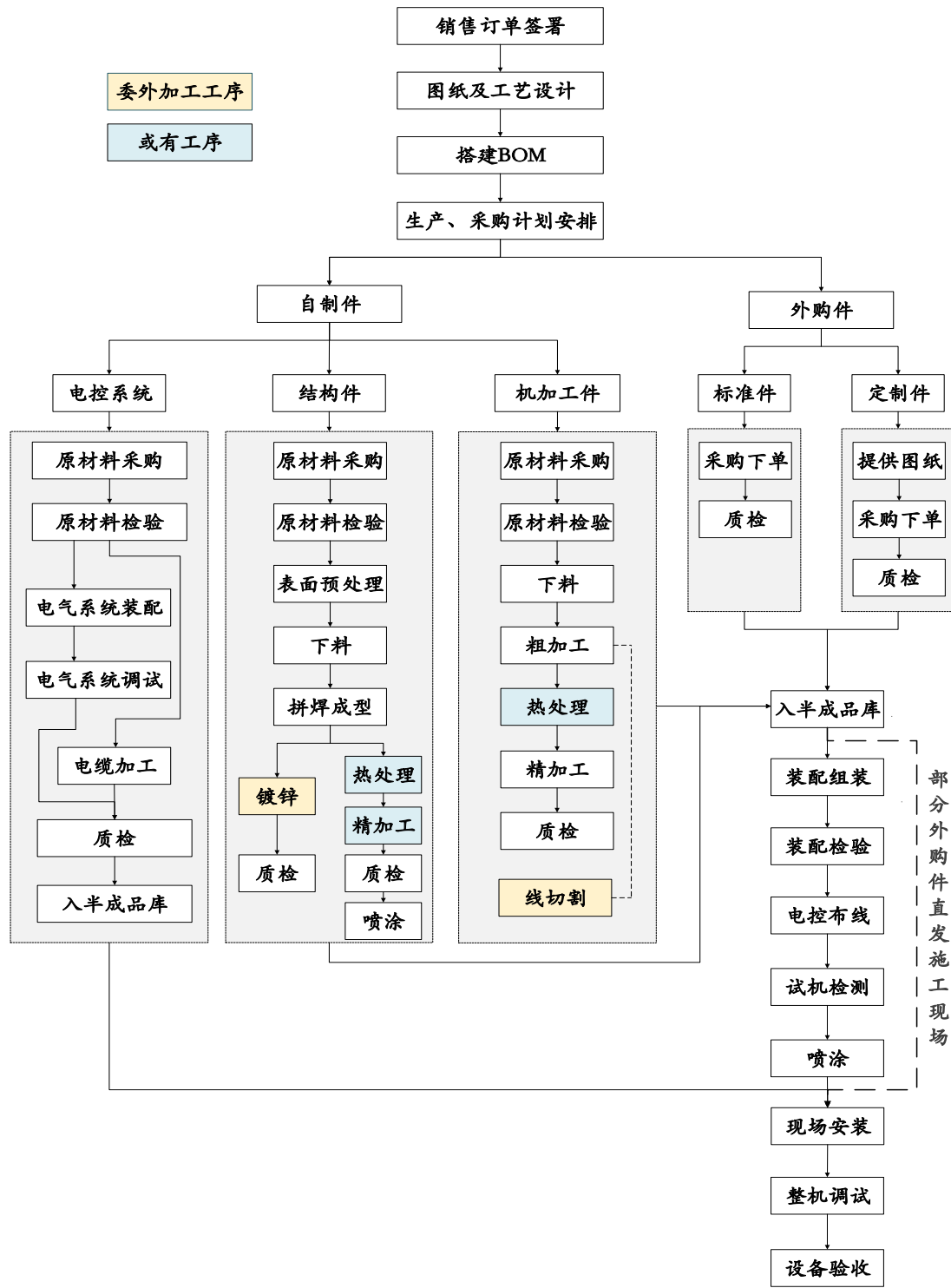
目前，发行人已形成了工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备、骨料资源化再生处理设备三大产品体系，业务覆盖矿山破碎筛分、骨料整形及制砂、建筑及筑路材料搅拌、建筑垃圾资源化再生利用等领域。公司主要产品及用途如下表所示：

产品类别	产品名称	产品用途
工程搅拌设备	水泥混凝土搅拌设备	将骨料、石灰、煤渣等原料以水泥为胶结材料混合搅拌以生产水泥混凝土，用于铁路、公里、桥梁、机场、隧道、水利工程、建筑施工等，以及商品混凝土和混凝土制品生产
	干混砂浆搅拌设备	将成品砂、胶凝材料、添加剂等材料进行计量、拌合和包装，用于生产普通干混砂浆和特种干混砂浆等预拌砂浆
	沥青混合料搅拌设备	将经过加热的沥青、砂石骨料、矿粉等原料混合搅拌以生产沥青混合料，是修筑高速公路、等级

产品类别	产品名称	产品用途
		公路、市政道路、机场、港口等基础设施所必需的工程机械
	稳定土厂拌设备	用于批量生产路面基层材料稳定土，在道路工程中应用广泛
原生骨料加工处理设备	固定式破碎筛分设备	主要应用于采石场、矿山等大批量软岩及硬岩材料的破碎筛分
	移动式破碎筛分设备	主要应用于建筑垃圾回收利用、采石场、矿山等小批量软岩及硬岩材料的破碎和筛分
	精品制砂设备	适用于粒径 0-13mm 骨料的精细化细碎制砂
	整形制砂设备	适用于粒径 0-40mm 骨料粒型加工及细碎制砂
骨料资源化再生处理设备	建筑垃圾再生处理设备	将建筑垃圾改良处理后产出再生粗骨料、路基材料等再生建筑材料，用于解决建筑混合垃圾污染及实现固体废弃物再生利用
	废湿混凝土回收设备	通过废砼处理、污水处理等回收处理系统，实现混凝土剩料、不合格废料、厂区污水等分类回收再利用和工地废弃物零排放，系混凝土搅拌站的辅助处理设备
	沥青混凝土回收料破碎筛分设备	主要应用于沥青路面铣刨料的破碎及筛分分级，实现对废旧沥青混合料精细化再生利用，适用于大型沥青回收再生应用或长段道路改造及维修工程

（二）主要产品的工艺流程图

公司不同种类及不同规格产品的生产工序基本一致，使用通用设备进行生产。公司主要产品的工艺流程如下：



（三）公司主要的经营模式

1、采购模式

公司原材料主要包括钢材、电子元件、减速机、铸件、气动元件等，下设供应链中心负责采购的实施及管理。公司采购以按需采购为主，即根据销售订单及生产计划安排采购工作，针对采购周期较长的原材料及零部件，会根据销售预期、

生产计划、安全库存等考虑提前制定采购计划及备货。公司为实现资源和产能的合理利用，将配料站、粉罐等结构件及部分机加工件等非核心部件向其他生产厂商进行采购。

对于主要原材料和零部件，供应链中心选择若干供应商作为备选供应商，考察供货质量、产品定价、结算方式、供货速度、服务品质等事项后，通常择取两家以上作为合格供应商进行合作。发行人与合格供应商签订年度框架协议、批次或单次合同，最终按照根据销售订单制定的生产计划进行采购。供应链中心收到物料采购需求后，按照协议约定或市场询价等方式与合格供应商确定采购价格和发出采购订单。

公司制定了供应商管理制度，与主要原材料供应商建立了稳定的合作关系，定期组织有关部门对现有供应商进行考评，保证公司原材料的质量稳定性和供货及时性。开发新供应商时，供应链中心协同质量控制部等相关部门对其业务资质、生产能力、质量管理、信用周期、服务等进行评价，必要时质量控制、技术、生产等部门协助供应链中心进行联合现场审查，并通过试制样品、小批量供货等方式检验质量，产品质量稳定方可列入合格供应商名录。

2、生产模式

由于产品具有较强的定制化特征，公司主要采用“以销定产”的生产模式，待客户认可产品设计方案和签署购销协议后，公司再出具产品图纸和制定生产计划，然后交由生产运营部负责协调和组织生产。为提高生产效率和交货及时性，针对部分标准化的整机产品和部件，也存在适量备货的情形。

公司采用行业“自主研发、核心自产、部分外采”的生产模式，自主完成技术研发、方案及产品设计、核心部件生产和整机组装，将部分非核心部件及非核心工序通过外部采购和委外加工等方式完成。上述自制件及外购件统一由公司进行检验，完成装配及试机后，运输至客户工地进行现场安装调试。

公司生产中存在少量的委外加工，受托加工单位根据公司技术要求，对公司提供的相关配件进行加工，主要包括梯子平台、主机踏板、楼梯踏板、管箍等配件的热镀锌工序。公司采用委外加工主要系出于固定设备投入及合理利用资源等方面的考虑，将加工量较小但需要特殊设备或资质的工艺交由专业加工厂商完

成，不存在对单一委外加工厂商过度依赖的情形。

3、销售模式

通过借鉴国外领先工程机械企业的销售模式，同时考虑到公司产品大多为单价较高的深度定制产品，公司逐步形成了以经销为主，直销与经销相结合的销售模式，经销模式均为买断式销售，直销模式包括直接直销和经销商协同促成的直销。公司下设营销中心，由其协调技术研发中心、产品事业部、工业服务部等部门共同完成产品销售及售后服务。公司及经销商主要通过行业展会及研讨会、已有客户重复购买及转介绍、行业网站及网络平台推广等方式获取客户资源。

报告期内，公司经销与直销收入构成如下：

销售模式	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
经销	37,239.28	78.74	73,512.53	74.62	53,915.46	63.31	39,016.69	55.58
经销商协同促成的直销	9,199.01	19.45	22,491.02	22.83	20,175.76	23.69	26,257.59	37.41
直接直销	852.96	1.80	2,509.89	2.55	11,065.47	12.99	4,920.71	7.01
合计	47,291.26	100.00	98,513.44	100.00	85,156.69	100.00	70,194.99	100.00

（1）经销模式

公司的经销模式均为买断式销售，即经销商向公司购买产品，再由经销商与终端用户进行交易。一般情况下，经销商在与终端客户达成销售意向后方与发行人签订销售合同，经销商与发行人签订销售合同后由发行人将产品直接发送至终端客户处，并在安装完成后由终端客户验收确认。公司不存在向经销商囤货的情况。公司对经销商实行属地管理，经销商为促进其最终销售的实现，会协助公司在其属地范围内进行市场推广和售后服务。

①公司经销模式的形成过程

公司成立于 1997 年，20 多年来专注于工程机械产品的生产、研发和销售，成立初期，公司主要采用直销的方式拓展业务，但随着公司业务规模的发展及下游市场的增长，公司销售团队规模迅速扩大，对于公司的管理要求越来越高。为适应市场发展，公司结合业务实际并参考国外领先的工程机械企业，如美卓（Metso）、山特维克（Sandvik Group）的销售模式，决定逐步转变为以经销为主

的销售模式。

同时，考虑到公司的产品具有定制化、单笔订单售价高等特征，在销售过程中，面对终端客户复杂多变的需求，需要对公司产品十分熟悉的专业人员才能提供全方位的售前、售中、售后服务。因此，公司改革了自身直销团队，鼓励原来负责直销业务的销售人员自主创业成为公司的经销商。从 2007 年开始，先后有部分区域销售经理离职创业成为公司的经销商，他们认可公司的经营理念、产品质量和品牌，熟悉公司的产品特点，经销公司产品具有相对的优势，能够较好的胜任在各区域的经销工作。经过 10 多年的发展，这些早期的经销商与公司一起发展壮大，成为公司在各区域的重要合作伙伴。目前，公司与主要经销商的合作时间多数在 8 年以上，保持了较为稳定、长期的合作关系。

经过多年的积累和完善，公司已经建立了一套相对成熟稳定的经销体系。报告期末，公司在境内各地拥有 21 家经销商，境外拥有 7 家经销商，销售网络覆盖了全国 31 个省、自治区、直辖市并辐射至东南亚、欧洲等境外区域，能够有效覆盖市场需求。公司与经销商之间建立了稳定的合作模式，按年签署经销商协议，约定双方的各项权利与业务，制定了《经销商管理制度》，执行统一的信用政策、考核机制，定期组织经销商开展销售和产品相关的技能培训。

②公司与经销商形成了排他的稳定合作模式

目前公司的经销商在授权区域独家经销授权产品的销售和服务。公司经销商不存在同时销售与发行人产品存在相同或类似的其他产品。

公司现有产品大多为定制化产品，需根据终端客户对产品技术规格、配置及参数要求形成解决方案并进行生产，下游经销商无法将该产品再卖给其他经销商或者其他终端客户使用。因此，经销商均为订单式采购模式，经销商在下游终端客户的订单需求确定后再向公司下单。公司对于经销商销售的产品采用买断方式，产品日常售后服务也由经销商负责。报告期内，经销商向公司采购的产品均由公司直接向终端客户发货，并在安装完成后由终端客户验收确认，公司的每套设备拥有专有的铭牌编号，并搭建了远程信息化管理平台，不存在通过经销商渠道囤货的情形。

③报告期内经销商的新增与退出情况

年度	期初家数	新增经销商数量	退出经销商数量	期末家数
2020 年 1-6 月	26	4	2	28
2019 年度	28	4	6	26
2018 年度	28	1	1	28
2017 年度	28	1	1	28

报告期内，公司前十大经销商销售收入占营业收入的比例分别为 43.63%、49.40%、62.63%和 67.37%。整体来看，报告期内公司主要经销商合作稳定，公司与主要经销商的合作时间均较长，不存在重大异常变动的情形。

报告期内，发行人经销商退出大致包括以下两种情形：一是由于经销商业绩未达到销售考核目标，被发行人撤换。根据经销协议，发行人对经销商的销售业绩进行考核，如果经销商未能达到约定的业绩目标，发行人有权取消经销商的经销资格；二是由于经销商自身原因，自行与发行人解除经销关系。发行人与经销商解除经销关系后，一般会通过招商等方式补充该区域经销商，确保该区域的销售覆盖。

④不存在个人等非法人实体

报告期内公司的经销商均为法人实体，不存在个人等非法人实体的情况。

⑤同行业可比公司采用经销模式情况

根据同行业可比上市公司招股说明书及年度报告，同行业可比上市公司中部分企业产品类别较为单一，应用领域单一，客户集中度相对较高，采取直销为主的销售模式，如大宏立、浙矿重工、鞍重股份等；部分企业产品类别较多，应用领域广泛，终端客户较为分散，则采取直销与经销相结合，以经销为主的销售模式，如三一重工、徐工机械、柳工机械等国内大型工程机械上市公司以及美卓（Metso）、山特维克（Sandvik Group）等跨国企业及其合资方。

公司由于产品类别较多，终端客户较为分散，采取以经销为主、直销为辅的销售模式符合自身经营实际及行业惯例。

⑥经销商的信用政策

报告期内，公司给予经销商的信用政策与其他销售方式一致，不存在差异，

具体参见招股说明书本节之“四/（三）/3/（4）信用政策及结算方式”。

（2）直销模式

直销模式指由公司与终端客户签订合同，公司直接对终端客户进行销售。

按照是否有经销商介绍，直销模式可以分为直接直销和经销商协同促成的直销两种情况：①直接直销，是指公司通过自有渠道获得客户资源及实现销售，最终由公司与终端客户签订销售合同；②经销商协同促成的直销，是指公司通过经销商获得客户资源，并由经销商协同促成销售，最终由公司与终端客户签订销售合同，公司向经销商支付销售服务费。

（3）定价方式

公司以成本加成定价法为基础，财会管理中心根据产品通用配置及客户选配方案等测算产品成本，协助营销中心制定销售指导价格。营销中心在指导价格的基础上，根据运输费用、付款方式等因素确定产品最终价格。

（4）信用政策及结算方式

签订合同后，公司一般会向客户收取一定比例预收款（通常为 30%），其余货款根据与客户的不同约定，存在款清发货、分期付款、融资租赁等不同结算方式，报告期内以款清发货、分期付款等普通销售作为主要的结算模式。境内销售的结算以银行转账、票据为主，境外销售结算以电汇方式为主。

报告期内，公司主营业务收入中不同结算模式实现的情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
融资租赁结算	2,103.84	4.45	10,346.56	10.50	10,353.54	12.16	7,375.30	10.51
普通结算	45,187.41	95.55	88,166.88	89.50	74,803.15	87.84	62,819.69	89.49
主营业务收入合计	47,291.26	100.00	98,513.44	100.00	85,156.69	100.00	70,194.99	100.00

公司一直执行较为严格的信用政策，对货款的支付要求较高，同时，由于公司的产品具有单台设备金额高的特点，客户在投资购买生产线或技术改造时，往往需要较大的资金投入，因此，在上述情况下，公司允许一部分信用等级高、资

质较好的客户通过融资租赁方式结算。具体情况如下：

①融资租赁结算业务的基本情况

报告期内，公司主要通过与西门子财务租赁有限公司、融泽（上海）融资租赁有限公司开展融资租赁业务合作。在融资租赁业务结算模式下，客户以自有资金向公司支付一定比例的首付款，剩余货款则向融资租赁公司申请融资款项用于购买公司设备，公司对融资租赁款承担连带担保责任，若客户出现未按期足额向融资租赁机构付款等逾期违约情形，则由公司履行担保责任，代其向融资租赁机构偿还相关款项或回购设备。同时，若该项业务为经销商协同促成，公司会要求相应经销商提供反担保。

②融资租赁是工程机械行业常见的一种结算模式

在工程机械行业，融租租赁是一种常见的结算模式。目前同行业上市公司中采用融资租赁结算方式的包括三一重工、中联重科、徐工机械、德基科技等主要企业。各公司会根据自身业务特点，设计相应操作模式，具体结算方式如下：

公司名称	具体结算方式
三一重工 (600031)	终端客户与金融机构签订融资租赁协议，以获得融资为工程机械设备付款，作为卖方，公司与金融机构签订协议，若终端客户未能偿还贷款，则本公司有责任向金融机构偿付未偿还贷款，同时，公司可收回相关设备并转售。
中联重科 (000157)	客户与融资租赁机构签订融资租赁合同，按照合同约定分期支付租金。结清前，融资租赁平台保留设备的所有权及抵押权，并留存设备权证。公司为融资租赁业务提供权益购买担保。
徐工机械 (000425)	第三方融资租赁公司根据承租人的要求向公司购买租赁物并出租给承租人（客户），公司为其提供担保。
德基科技 (01301.HK)	公司与第三方融资租赁公司订立合同，由融资租赁公司购买公司的产品及通过租赁融资的方式向终端客户租出。公司通过三方销售合同或独立回购合同提供担保，在终端用户违约时，回购公司的产品。

数据来源：公司年报

③融资租赁业务的开展情况

报告期内，融资租赁结算下实现的销售收入分别为 7,375.30 万元、10,353.54 万元、10,346.56 万元和 2,103.84 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 10.51%、12.16%、10.50%及 4.45%，整体呈现明显下降趋势。为了防范风险，未来公司将进一步加强对融资租赁结算业务规模的控制。

④融租租赁的担保余额及反担保情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司通过融资租赁结算业务担保余额为 5,385.29 万元，其中，向西门子财务租赁有限公司提供担保余额为 3,231.40 万元，向融泽（上海）融资租赁有限公司提供担保余额为 2,153.90 万元；除本公司为终端客户新疆金科众邦新能源有限公司向西门子财务租赁有限公司提供担保的融资租赁结算业务余额 172.80 万元外，剩余担保余额全部由相应区域的经销商为本公司提供反担保。

⑤融资租赁业务的风险控制管理

公司针对融资租赁业务制定了一套严格的风险控制管理体系，以保障融资租赁业务的稳定开展。

在开展融资租赁业务前，首先，公司会对客户的信用及资质情况履行内部审核程序，重点核查：（1）企业是否正常存续、经营范围与实际业务是否相符；（2）企业的运营资质是否取得；（3）企业及其实际控制人的征信情况，是否存在不良记录；（4）企业现有资产情况，是否具备还款能力；（5）企业在行业内的口碑，当地影响力情况；（6）企业所在地当地市场情况。其次，融资租赁公司也会对客户实施独立的审核程序。最后，公司要求对应的经销商为公司融资租赁涉及的担保提供反担保。

在融资租赁业务履行过程中，公司会对融资租赁客户进行跟踪管理，定期与融资租赁公司对账，了解客户的还款情况，直到该笔融资租赁业务完成。同时，针对终端客户的还款管理，公司在设备出厂前会设置一套远程密码锁，根据客户的还款进度进行逐步解锁（在客户按期还款后，公司将阶段密码提供给客户，使设备在一定期间内正常使用），直至付款完成后，公司完全解除密码锁。

（四）主要产品生产销售情况

1、公司产能及产能利用率情况

公司主要产品的生产工艺基本相同，生产设备具有较强的通用性。各类产品规格差别较大，单台产品所耗费的工时不同，在总加工工时基本确定的情况下，各类产品的产量取决于公司瓶颈生产设备的工时分配。公司瓶颈生产设备为机加工工序的切割设备，公司瓶颈生产设备的总工时计算公式如下：

总工时=Σ 瓶颈加工设备数量（台）×加工时间（小时）

报告期内，公司主要通过调整设备利用率、新增生产设备等方式调整总体产能。公司产能利用率情况如下：

期间	总产能（理论工时）	实际加工工时	产能利用率
2020 年 1-6 月	13,500	12,309	91.18%
2019 年度	27,000	26,214	97.09%
2018 年度	24,000	25,138	104.74%
2017 年度	21,000	22,955	109.31%

注：1、发行人机加工的切割设备包括 3 台数控切割机、2 台激光切割机和 1 台光纤激光切割机（2018 年 7 月投入使用）。2、单台设备单班制按照每日加工 10 小时，每年工作 300 小时计算。3、3 台数控切割机为早期投入使用的设备，按照单班工作制计算；2 台激光切割机和 1 台光纤激光切割机为近年投入使用的新型设备，采用两班工作制计算。

由上表可知，报告期内，公司生产设备的平均产能利用率为 101.31%，设备基本处于饱和状态。2020 年 1-6 月，公司产能利用率有所下降，主要是上半年生产经营受新冠病毒疫情影响所致。

2、主要产品的产量和销量情况

公司主要采用“以销定产”的生产模式，在客户与公司签署购销协议后，公司安排生产计划进行生产。报告期内，公司主要产品的产量及销售情况如下表所示。部分产品当期产量与销量存在差异，主要系由于公司产品安装及验收周期较长所致。

（1）工程搅拌设备

单位：台/套，万元

类别		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
水泥混凝土 搅拌设备	产量	94	204	272	313
	销量	92	210	267	307
	产销率	97.87%	102.94%	98.16%	98.08%
	销售收入	12,770.18	28,095.84	29,455.31	33,879.77
	单价	138.81	133.79	110.32	110.36
干混砂浆搅 拌设备	产量	27	61	43	47
	销量	21	64	42	48
	产销率	77.78%	104.92%	97.67%	102.13%
	销售收入	8,492.76	20,861.29	13,985.36	6,972.99

类别	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
单价	404.42	325.96	332.98	145.27
沥青混合料 搅拌设备	产量	21	29	37
	销量	13	30	39
	产销率	61.90%	103.45%	105.41%
	销售收入	6,890.14	15,204.95	19,101.48
	单价	530.01	506.83	489.78
稳定土搅拌 设备	产量	12	36	27
	销量	10	38	26
	产销率	83.33%	105.56%	96.30%
	销售收入	825.23	3,053.25	1,758.69
	单价	82.52	80.35	67.64

(2) 原生骨料加工处理设备

单位：台/套，万元

类别	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
破碎筛分设 备	产量	24	32	28
	销量	21	30	26
	产销率	87.50%	93.75%	92.86%
	销售收入	3,946.58	6,138.18	4,969.00
	单价	187.93	204.61	191.12
制砂设备	产量	19	31	24
	销量	17	34	18
	产销率	89.47%	109.68%	75.00%
	销售收入	10,135.98	17,981.29	9,849.49
	单价	596.23	528.86	547.19

(3) 骨料资源化再生处理设备

单位：台/套，万元

类别	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
骨料资源化 再生处理设 备	产量	6	30	27
	销量	8	27	27
	产销率	133.33%	90.00%	100.00%
	销售收入	307.42	952.57	893.75
	单价	38.43	35.28	33.10

3、主要产品销售收入

报告期内，公司主要产品为工程搅拌设备、骨料加工处理设备、骨料资源化再生处理设备及其配件，其中工程搅拌设备为公司主导产品，占公司主营业务收入的 60%以上。

产品类别	产品名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
工程搅拌设备	水泥混凝土搅拌设备	12,770.18	27.00	28,095.84	28.52	29,455.31	34.59	33,879.77	48.27
	干混砂浆搅拌设备	8,492.76	17.96	20,861.29	21.18	13,985.36	16.42	6,972.99	9.93
	沥青混合料搅拌设备	6,890.14	14.57	15,204.95	15.43	19,101.48	22.43	13,701.68	19.52
	稳定土厂拌设备	825.23	1.75	3,053.25	3.10	1,758.69	2.07	1,401.46	2.00
	合计	28,978.32	61.28	67,215.34	68.23	64,300.85	75.51	55,955.91	79.71
原生骨料加工处理设备	精品制砂设备	2,502.99	5.29	10,738.81	10.90	6,350.69	7.46	4,925.71	7.02
	整形制砂设备	7,632.99	16.14	7,242.48	7.35	3,498.80	4.11	1,734.54	2.47
	固定式破碎筛分设备	64.12	0.14	1,190.24	1.21	1,824.26	2.14	697.91	0.99
	移动式破碎筛分设备	3,882.45	8.21	4,947.95	5.02	3,144.74	3.69	1,193.47	1.70
	合计	14,082.56	29.78	24,119.47	24.48	14,818.50	17.40	8,551.64	12.18
骨料资源化再生处理设备	废湿混凝土回收设备	307.42	0.65	772.37	0.78	770.24	0.90	470.82	0.67
	建筑垃圾再生处理设备	-	-	-	-	-	-	1,224.35	1.74
	沥青混凝土回收料破碎筛分设备	-	-	180.19	0.18	123.50	0.15	-	-
	合计	307.42	0.65	952.57	0.97	893.75	1.05	1,695.17	2.41
配件	配件	3,922.96	8.30	6,226.07	6.32	5,143.60	6.04	3,992.27	5.69
总计		47,291.26	100.00	98,513.44	100.00	85,156.69	100.00	70,194.99	100.00

4、公司产品的主要销售群体

公司主要采用经销模式销售公司产品，因此主要销售对象为经销商，也向部分终端客户直接销售。产品终端使用客户主要为矿山开采、工程建设、道路施工和市政建设等各类施工方和商品混凝土、干混砂浆、骨料等建材生产厂商。

5、报告期内前五大客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户的产品销售金额及其占当期营业收入的比例如下：

期间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例
2020 年 1-6 月	1	南方伟业（北京）工程机械有限公司	5,742.68	11.97%
	2	广州江宇机电设备有限公司	5,738.34	11.96%
	3	广西杰平机械设备有限公司	5,262.21	10.97%
	4	杭州瀚坤机电设备有限公司	4,054.54	8.45%
	5	河南益路交通科技有限公司	2,964.13	6.18%
	前五大客户销售收入合计		23,761.90	49.53%
2019 年度	1	南方伟业（北京）工程机械有限公司	13,041.62	12.99%
	2	杭州瀚坤机电设备有限公司	8,826.44	8.79%
	3	福建智创机械有限公司	7,757.31	7.73%
	4	合肥市安和汽车销售服务有限公司	7,069.56	7.04%
	5	广州江宇机电设备有限公司	6,726.87	6.70%
	前五大客户销售收入合计		43,421.81	43.25%
2018 年度	1	南方伟业（北京）工程机械有限公司	6,754.12	7.76%
	2	广州江宇机电设备有限公司	6,547.96	7.52%
	3	杭州瀚坤机电设备有限公司	6,188.34	7.11%
	4	福建智创机械有限公司	4,652.14	5.34%
	5	兰州大力神机电工程机械有限公司	4,266.50	4.90%
	前五大客户销售收入合计		28,409.07	32.63%
2017 年度	1	南方伟业（北京）工程机械有限公司	7,887.32	10.97%
	2	广州江宇机电设备有限公司	5,226.93	7.27%
	3	杭州瀚坤机电设备有限公司	4,573.98	6.36%
	4	福建智创机械有限公司	2,991.39	4.16%
	5	江西常青机械设备有限公司	2,416.65	3.36%

期间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例
		前五大客户销售收入合计	23,096.26	32.11%

注：1、杭州瀚坤机电设备有限公司、上海瀚沃达机械有限公司和济南瀚江机电设备有限公司为张明节及其配偶实际控制的公司，销售数据合并计算，合并列示为“杭州瀚坤机电设备有限公司”。

2、广西杰平机械设备有限公司、昆明伟诚机械有限公司为翁伟杰控制的公司，销售数据合并计算，合并列示为“广西杰平机械设备有限公司”。

3、广州江宇机电设备有限公司、安徽圣淘砂机械设备有限公司为张坚顺夫妇控制的公司，销售额合并计算，合并列示为“广州江宇机电设备有限公司”。

4、福建智创机械有限公司、陕西智伟公路机械设备有限公司为黄铁福及其子控制的公司，销售额合并计算，合并列示为“福建智创机械有限公司”。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过营业收入的 50%或严重依赖于少数客户的情况。上述表格中，受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额。

（五）主要原材料和能源情况

1、主要原材料及其供应情况

（1）原材料采购构成情况

报告期内，公司原材料采购可以分为市购件和外购定制件。其中市购件可分为钢材类、机械类、电气类、化工类、辅助材料类和其他类等，外购定制件主要为钢结构件及机加工件。报告期内公司采购的主要原材料种类及应用情况如下所示：

类别	原材料
钢材类	板材、型材等钢铁原材及毛坯铸件材料
电气类	电机及驱动器、减速机、气阀箱、气缸、排气节流阀、电子元件、空压机、控制柜、断路器、传感器、电线电缆、电磁阀、气动元件等
机械类	轴承及组件、皮带及相关零件、泵类及组件、滚筒、工具箱等
辅助材料类	连接件、仓顶除尘器、外封、工装材料等
化工类	底漆、润滑脂、面胶、胶浆、稀释剂、固化剂、铝箔胶带等
其他类	生产辅料、劳保用品、包装材料等
外购定制件类	粉罐、配料站及其他非通用的机加工件、钢结构件、备品备件等

报告期内，公司原材料采购构成情况如下：

单位：万元

类别	主要原材料		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
市购件	钢材类	钢材	3,695.47	10.51	8,922.59	11.59	9,455.84	14.08	8,868.46	16.85
		铸件	1,306.19	3.71	2,522.98	3.28	2,148.36	3.20	1,716.54	3.26
		小计	5,001.66	14.22	11,445.58	14.86	11,604.20	17.28	10,585.00	20.11
	电气类		8,190.88	23.29	16,344.00	21.22	15,373.09	22.89	14,319.35	27.20
	机械类		3,798.79	10.80	7,588.39	9.85	6,177.72	9.20	4,329.85	8.23
	辅助材料类		934.72	2.66	2,175.36	2.82	2,163.25	3.22	1,623.23	3.08
	化工类		794.31	2.26	2,170.52	2.82	2,020.33	3.01	1,722.12	3.27
	其他类		4,978.71	14.15	10,898.53	14.15	8,839.30	13.16	5,755.56	10.93
	市购件小计		23,699.06	67.37	50,622.38	65.73	46,177.89	68.75	38,335.11	72.82
	外购定制件			11,475.85	32.63	26,393.33	34.27	20,986.38	31.25	14,307.31
合计			35,174.91	100.00	77,015.71	100.00	67,164.27	100.00	52,642.42	100.00

报告期内公司各类原材料采购金额及占比变化，主要系公司各期所生产销售的设备类型有所变化，根据不同产品生产需求，导致采购内容相应变化所致。此外，公司为实现产能的合理利用，将配料站、粉罐等钢材耗用量较大的非核心部件向其他生产厂商进行采购，因此外购定制件金额相应增加。

（2）主要原材料价格变动趋势

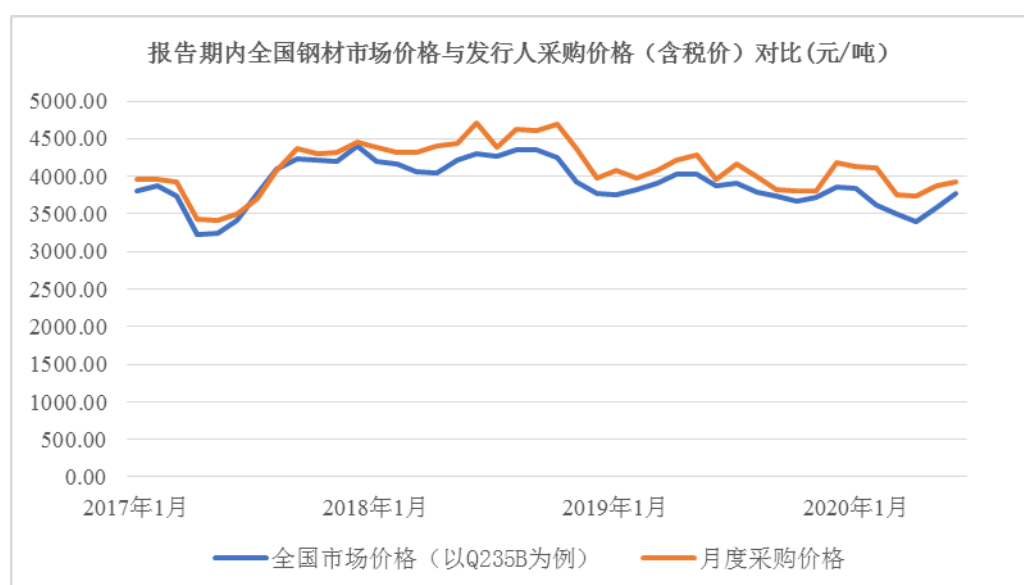
公司原材料采购中，外购定制件主要为钢结构件及机加工件，其规格尺寸各异，无对应的市场参考价，其采购单价是公司根据供应商的质量体系、设备规模、交货期、报价等综合因素考虑后通过询价、议价和比价程序确定。市购件中的主要原材料包括钢材类、机械类、电气类、化工类、辅助材料类和其他类等大类，具体包含超过 32,000 种规格型号的物料，且计量单位不统一，钢材类采购价格随着钢、铁等基础冶金市场价格波动而变动；而机械类、电气类、化工类、辅助材料类等与下游客户定制要求密切相关，且规格型号、工艺要求不同，各年度采购价格存在差异，不具有可比性。

由于公司采购的铸件类原材料包括生产铸件的生铁、废钢以及铸件成品等，不同铸件计量单位不统一且因受人工成本、工艺流程、产品形状大小、加工难易

程度等的影响，采购单价不具有可比性。因此，我们选取按重量计量的钢材类采购价格与市场价格进行比较，具体如下：

类别	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
钢材	采购金额（万元）	3,601.65	8,618.98	9,158.41	8,622.07
	采购数量（吨）	9,533.91	22,302.11	22,551.81	23,844.27
	单价（元/吨）	3,777.73	3,864.65	4,061.05	3,615.99
	占钢材采购额比例	97.46%	96.60%	96.85%	97.22%
	占采购总额比例	10.24%	11.19%	13.64%	16.38%

报告期，公司钢材采购均价与全国普通钢材（以 Q235B 为例）平均价格走势对比如下图：



数据来源：WIND

由上图可见，报告期内，公司钢材类主要原料基础钢材的采购价格与市场价格变动趋势一致，不存在明显异常的情形。

2、主要能源及其供应情况

公司生产中消耗的主要能源为电力。报告期内，公司能源采购及价格变动情况如下：

期间	采购数量 （千瓦时）	采购金额 （万元）	采购单价 （元/单位数量）	采购金额占主营业务成本比例
2020年1-6月	2,635,501	211.40	0.80	0.63%
2019年度	6,198,954	501.06	0.81	0.70%

期间	采购数量 (千瓦时)	采购金额 (万元)	采购单价 (元/单位数量)	采购金额占主营业务成本比例
2018 年度	6,018,121	492.39	0.82	0.80%
2017 年度	5,485,152	465.68	0.85	0.90%

报告期内，公司生产中消耗的电力能源市场供应充足，其用量占成本比重较低，对公司生产经营影响较小。

3、报告期内向前五大供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占总采购额 比例
2020 年 1-6 月	1	厦门展志钢铁有限公司	1,421.76	4.04%
	2	济南春生机械有限公司	1,389.15	3.95%
	3	芜湖市爱德运输机械有限公司	844.28	2.40%
	4	长沙润达智能装备有限公司	825.13	2.35%
	5	仙桃市友亿机械有限公司	786.18	2.24%
	前五大供应商采购金额合计		5,266.50	14.97%
2019 年度	1	厦门展志钢铁有限公司	3,410.58	4.43%
	2	济南春生机械有限公司	2,555.11	3.32%
	3	马鞍山翌鼎金属结构科技有限公司	2,424.00	3.15%
	4	威埃姆输送机械（上海）有限公司	2,066.81	2.68%
	5	芜湖市爱德运输机械有限公司	1,860.59	2.42%
	前五大供应商采购金额合计		12,317.08	15.99%
2018 年度	1	厦门展志钢铁有限公司	3,328.33	4.96%
	2	武汉市钢特商贸有限公司	2,222.32	3.31%
	3	济南春生机械有限公司	2,090.08	3.11%
	4	威埃姆输送机械（上海）有限公司	1,972.35	2.94%
	5	武汉皓恒钢铁贸易有限公司	1,650.77	2.46%
	前五大供应商采购金额合计		11,263.84	16.77%
2017 年度	1	厦门展志钢铁有限公司	2,983.90	5.67%
	2	武汉市钢特商贸有限公司	2,143.74	4.07%
	3	威埃姆输送机械（上海）有限公司	1,806.43	3.43%
	4	武汉皓恒钢铁贸易有限公司	1,401.29	2.66%
	5	山东建昌机械有限公司	1,374.10	2.61%

期间	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占总采购额 比例
		前五大供应商采购金额合计	9,709.46	18.44%

注：威埃姆输送机械（上海）有限公司与威埃姆输送机械国际贸易（上海）有限公司受同一实际控制人控制，采购数据合并计算，合并列示为“威埃姆输送机械（上海）有限公司”。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。上述表格中，受同一实际控制人控制的供应商已合并计算采购额。

（六）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在供应商或客户中所占权益的情况

上述主要客户及供应商中，客户上海瀚沃达机械有限公司、杭州瀚坤机电设备有限公司、济南瀚江机电设备有限公司和供应商济南春生机械有限公司系过去十二个月内曾担任公司董事的张明节先生及其配偶实际控制的企业，相关关联交易情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三/（二）关联交易”。除上述情况外，报告期内公司不存在董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东及其他主要关联方在上述主要客户或供应商中占有权益的情况。

（七）安全生产与环境保护

1、安全生产情况

公司高度重视安全生产管理，严格遵守并贯彻国家安全生产的法律法规和方针政策，制定了《安全操作规程汇编》等安全生产方面的规章制度，通过实施安全生产月活动、安全警示黄牌登记制度、对员工进行定期或不定期的安全卫生教育和岗位设备操作培训等安全生产举措，切实规范生产经营中安全生产行为，对公司整个生产运作过程中的安全、卫生、健康活动进行全面的监督和管理。公司安全生产管理已通过了 GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系认证。

报告期内，公司生产经营符合国家关于安全生产的政策和要求，不存在重大安全生产事故，亦不存在因违反安全生产法律法规而受到相关主管部门的行政处罚的情形：根据泉州市丰泽区应急管理局 2020 年 7 月 15 日出具的《证明》，公司“按照《安全生产法》、《消防法》等法律法规规章和规范性文件组织生产、经营及服务，自 2017 年 1 月 1 日起至今无重大安全生产事故及消防违法违规行为，

未受到安全生产、消防方面的行政处罚”；根据仙桃市应急管理局 2020 年 8 月 21 日出具的《证明》，仙桃路机“按照《安全生产法》等法律法规和规范性文件组织生产、经营及服务，自 2017 年 1 月 1 日至今无重大安全生产事故，未受到安全生产方面的行政处罚。”

2、环境保护情况

（1）公司生产经营符合环保要求及排污许可证情况

根据《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373 号），公司所从事的业务不属于重污染行业；根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录》（2017 年版），公司产品未被列入高污染、高环境风险产品名录。

公司的环境管理通过了 ISO14001：2015 环境管理体系认证。公司于 2020 年 5 月 19 日取得泉州市生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91350503260043939B001X），有效期限为 2020 年 5 月 19 日至 2023 年 5 月 18 日；仙桃路机于 2020 年 7 月 21 日取得仙桃市生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91429004739121492W001W），有效期限为 2020 年 7 月 21 日至 2023 年 7 月 20 日。

（2）公司环境保护所采取的措施

根据工程机械行业的生产特点，公司采取了切实可行的控制措施，以保证污染物达到排放标准，具体如下：

①废水处理

公司产生的污水包括生活污水和生产污水。生活污水流入化粪池进行处理后，排入市政污水管网；生产污水主要包括钢板切割中使用的冷却水以及喷漆工艺污水，可循环使用。

②废气处理

公司生产过程中产生的废气主要来自于焊接、抛丸、喷漆等环节。其中，焊接产生的粉尘通过烟尘净化机进行处理；抛丸工艺在封闭车间中进行操作，产生的废气通过布袋除尘器进行处置；喷漆工序在专门的喷漆房中进行操作，所产生的喷漆废气经预处理后进入活性炭吸附装置进行净化。

③固体废弃物处理

公司所产生的固体废物主要是生活垃圾、废料废渣、废活性炭吸附材料、废过滤棉、废漆等。生活垃圾交由环卫部门统一处理；废料废渣由专人进行收集外售给回收企业，可进行再利用；废活性炭吸附材料、废过滤棉、废漆等则委托有资质的危废处理单位进行处理。

④噪声控制

公司的噪声源主要为机床和动力设备等生产设备。公司主要采取以下控噪措施：厂区合理布局声源设备；选择低噪声的设备并维持设备处于良好的运转状态；对设备加装橡胶垫、隔音罩等进行减震降噪处理。

（3）环保投入情况

报告期内，公司环保投入主要包括购置环保设备、环保设施运行及维护、环保监测、废弃物处置及排污支出等。公司环保设备投入及相关费用支出情况如下：

单位：万元

期间	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环保设备投入	55.70	436.87	59.13	41.40
环保费用支出	68.77	78.14	45.25	31.46
合计	124.47	515.01	104.38	72.87

（4）环保合法合规情况

报告期内，公司在环保方面能够严格遵守国家及地方相关法律法规，没有因发生环境违法违规行为而受到环保部门行政处罚的情况。根据泉州市丰泽区生态环境局 2020 年 7 月 21 日出具的《证明》，南方路机“自 2017 年 1 月 1 日至今，未因环境违法行为受到我局的行政处罚”；根据仙桃市生态环境局 2020 年 7 月 15 日出具的《证明》，仙桃路机“在 2017 年 1 月 1 日起至出具证明之日止，在其生产经营活动中，没有因违反环境保护法律法规而受到我局行政处罚的情形”。

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	折旧年限	账面净值	成新率
房屋及建筑物	8,166.76	20 年	4,378.50	53.61%
机器设备	7,616.08	5-10 年	2,917.42	38.31%
运输工具	1,214.81	5 年	216.10	17.79%
办公设备	1,295.48	3-5 年	315.09	24.32%
其他设备	1,183.24	5 年	530.46	44.83%
合计	19,476.37	-	8,357.57	42.91%

1、主要生产设备

公司生产设备主要通过外购方式取得，目前运行状况良好。截至 2020 年 6 月末，公司资产原值 20 万元以上的主要生产设备情况如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率
1	激光切割机	4	953.82	586.33	61.47%
2	焊接机器人	3	787.44	204.20	25.93%
3	喷涂线	3	620.88	378.36	60.94%
4	数控铣镗床	2	595.50	313.89	52.71%
5	起重机	9	314.60	119.81	38.08%
6	数控车床	4	434.82	325.12	74.77%
7	数控切割机	5	252.69	29.34	11.61%
8	龙门吊	2	92.66	49.89	53.84%
9	立式加工中心	2	83.19	70.68	84.96%
10	对头镗	1	67.90	64.68	95.25%
11	卷板机	2	63.38	36.26	57.20%
12	真空钎焊炉	1	59.83	23.36	39.04%
13	数控带锯床	1	33.76	15.85	46.96%
14	数控平面钻	1	25.47	14.18	55.67%
15	联合冲剪机	1	24.36	10.09	41.42%
总计		41	4,410.30	2,242.04	50.84%

2、房屋及建筑物

(1) 自有房屋及建筑物

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司共拥有房屋建筑物 28 处，面积共计

95,771.54 m²，具体情况如下：

序号	所有人	权证号	房屋坐落	建筑面积（m ² ）	房屋用途	取得方式	他项权利
1	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039040号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号办公楼	12,083.95	办公楼	自建	无
2	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039118号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号电控车间	5,089.46	车间	自建	无
3	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039119号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号涂装车间	2,850.92	车间	自建	无
4	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039120号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号售后配件仓库	1,271.70	仓库	自建	无
5	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039121号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号通用车间	9,222.66	车间	自建	无
6	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039122号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号热系统车间	268.40	车间	自建	无
7	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039123号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号食堂	1,541.07	食堂	自建	无
8	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039124号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号洗衣房	390.81	洗衣房	自建	无
9	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039125号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号特焊车间	945.33	车间	自建	无
10	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039126号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号配电室	207.64	配电室	自建	无
11	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039127号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号电控物料仓库	1,016.54	仓库	自建	无
12	南方路机	闽（2019）泉州市不动产权第0039128号	丰泽区华大街道华城社区体育街700号厂房	27,543.40	厂房	自建	无
13	南方路机	闽（2020）厦门市不动产权第0027606号	思明区嘉禾路321号1301单位	231.89	办公	商品房	无
14	南方路机	闽（2020）厦门市不动产权第0027621号	思明区嘉禾路321号1305单位	115.62	办公	商品房	无
15	南方路机	闽（2020）厦门市不动产权第0027626号	思明区嘉禾路321号1306单位	225.03	办公	商品房	无
16	南方	闽（2020）厦门市	思明区嘉禾路321-325	57.41	车位	商品	无

序号	所有人	权证号	房屋坐落	建筑面积（m ² ）	房屋用途	取得方式	他项权利
	路机	不动产权第0027630号	号地下二层第2号车位			房	
17	南方路机	闽（2020）厦门市不动产权第0027634号	思明区嘉禾路321-325号地下二层第3号车位	57.41	车位	商品房	无
18	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001367号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	2,609.50	办公	自建	无
19	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001374号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	2,210.75	车间	自建	无
20	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001377号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	5,085.44	车间	自建	无
21	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001389号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	1,132.15	车间	自建	无
22	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001390号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路	5,323.52	车间	自建	无
23	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001392号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	1,828.29	仓库	自建	无
24	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001394号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	5,323.52	车间	自建	无
25	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001397号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	4,569.25	车间	自建	无
26	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001401号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	1,316.09	集体宿舍	自建	无
27	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001402号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路	1,316.09	集体宿舍	自建	无
28	仙桃路机	鄂（2019）仙桃市不动产权第0001403号	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路北侧	1,937.70	综合楼	自建	无

（2）未取得不动产权证的房屋

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共存在 7,494.19 m²的房屋未办理不动产权证，具体情况如下：

权利人	房屋坐落	房屋用途	自有土地内面积（m ² ）	自有土地外面积（m ² ）	总面积（m ² ）
南方	丰泽区华大街	仓库用房	332.68	3,429.41	3,762.09

权利人	房屋坐落	房屋用途	自有土地内面积（㎡）	自有土地外面积（㎡）	总面积（㎡）
路机	道华城社区体育街	车间厂房	-	2,992.04	2,992.04
		实验及培训场所	28.98	409.39	438.37
		辅助性用房	180.71	120.98	301.69
未取得不动产权证的房屋面积			542.37	6,951.82	7,494.19
发行人房屋及建筑物总面积			103,265.73		
未取得不动产权证的房屋面积占比			0.53%	6.73%	7.26%

①自有土地内建设的房屋及建筑物

该部分房屋均位于公司合法拥有使用权的自有厂区内，房屋建筑面积合计 542.37 m²，主要为物资仓储及辅助性用房，占全部房屋及建筑物面积的 0.50%，对公司生产经营影响较小。

②自有土地外建设的房屋及建筑物

该部分房屋均紧邻厂区周边，房屋建筑面积合计 6,951.82 m²，占全部房屋及建筑物面积的 6.73%，主要为物资仓储用房及车间。

厂区外未取得产权房屋均位于公司自有厂区周边，没有对厂区整体规划造成实质性不良影响，且相关面积占厂区整体面积的比例较小，暂未取得产权证书的情况不会对公司持续经营能力造成重大不利影响。2018 年 7 月 31 日，泉州市政府召开专题会议，就公司存在自有土地外建设未办理不动产登记的建筑物问题出具如下意见，“建筑超出宗地范围的建筑物暂时保留，南方路机应承诺今后城市建设需要时自行无偿拆除，恢复用地原状”。

报告期内，南方路机及子公司不存在因房屋建设及使用存在重大违法违规而受到当地主管部门行政处罚的情形。根据泉州市丰泽区住房和城乡建设局于 2020 年 7 月 22 日出具的《证明》，南方路机“自 2017 年 1 月 1 日起至今在房屋建设、建筑安全生产方面能够严格遵守相关法律法规，不存在因违反相关法律法规而受到我单位行政处罚的情形”；根据厦门市建设局 2020 年 7 月 31 日出具的《证明》，南方路机“自 2017 年 1 月 1 日起至今未受厦门市建设局行政处罚”；根据仙桃市住房及城乡建设局于 2020 年 7 月 31 日出具的《证明》，仙桃路机“自 2017 年 1 月 1 日起至今在房屋建设、使用方面能够严格遵守相关法律法规，不存在因违反

相关法律法规而受到我单位行政处罚的情形”。

针对公司未取得不动产权证房屋的情形，公司实际控制人方庆熙、陈桂华、方凯共同承诺“若发行人因自建房屋未取得产权证情形导致相关政府部门要求对相关建筑物进行拆除、变更并/或作出行政处罚，本人将承担由此对发行人造成的全部经济损失，保证公司经营不因该事项受到影响”。

综上所述，上述未取得产权证书的情形不会对公司的生产经营及本次首次公开发行并上市造成重大不利影响。

（3）公司租赁使用的房屋

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共存在 7 处租赁使用的房屋，其中 1 处租赁房屋用于上海分公司日常经营办公，6 处用于母公司部分员工居住使用，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	位置	面积	用途	租金	租赁期限
1	南方路机	上海永达置业发展有限公司	龙阳路 2277 号永达国际大厦办公室楼 1503 单元	150.42 m ²	办公	32,027 元/月	2019.11.01-2022.10.31
2	南方路机	泉州市丰泽区地产开发有限公司	泉州市丰泽区高新产业园区科技路海西电子信息产业育成基地	608.00 m ²	居住	18,240 元/季	2020.01.01-2020.12.31
3	南方路机	泉州宜汇企业管理咨询有限公司	泉州市丰泽区安吉南路 869 号方隅·Lite 中骏世界城公寓 1 号楼 1508 房	49.15 m ²	居住	1,900 元/月	2020.04.02-2021.04.01
4	南方路机	曾晓强	泉州市丰泽区城东片区安吉路与通源街交汇处东北侧中骏柏景湾 5 号楼 203 室	88.85 m ²	居住	1,850 元/月	2020.05.18-2021.05.17
5	南方路机	福建省华创启达投资有限公司	泉州市丰泽区华大街道体育街华创园公寓楼 6 楼 633 室	33.41 m ²	居住	1,500 元/月	2020.06.17-2021.06.16
6	南方路机	陈思明	泉州市丰泽区东辅路东侧海峡体育中心南侧中骏雍景台 3 号楼	88.44 m ²	居住	3,000 元/月	2020.07.25-2021.07.24

序号	承租方	出租方	位置	面积	用途	租金	租赁期限
			1402 室				
7	南方路机	刘扬琴	丰泽区中骏财富广场一期 3 号楼 1801 室	73.54 m ²	居住	2,370 元/月	2020.09.11-2022.09.10

截至本招股说明书签署日，双方已就上述房产租赁行为签署合同，报告期内合同正常履行，未出现纠纷情形。上述第 1 项租赁房屋系上海分公司办公之用，第 2-7 项房屋主要系发行人租赁后作为部分员工住宿使用。

（4）房屋出租情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共存在 3 处房产对外出租，具体情况如下：

承租方	出租方	位置	面积	用途	租金	租赁期限
厦门燕之屋生物工程发展有限公司	南方路机	思明区嘉禾路 321 号 1305 单元	115.62 m ²	办公	首月 10,735 元；后续 32,205 元/季	2020.06.01-2020.12.31
厦门燕之屋生物工程发展有限公司	南方路机	思明区嘉禾路 321 号 1301 单元	231.89 m ²	办公	18,342.50 元/月	2020.07.01-2022.02.28
厦门巨昇机械工程公司	南方路机	思明区嘉禾路 321 号 1306 单元	225.03 m ²	办公	18,069.67 元/月	2020.07.01-2022.12.31

（二）主要无形资产

报告期内，公司无形资产主要包括土地使用权、商标、专利等。截至 2020 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	3,074.14	750.38	2,323.76
软件及其他	513.94	380.26	133.67
合计	3,588.07	1,130.64	2,457.43

1、土地使用权

（1）自有土地使用权

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司共拥有 8 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	使用 权人	权证号	地址	使用权 面积	用途	取得 方式	终止日期
1	南方 路机	闽（2019）泉州市不 动产第 0039040 号、 闽（2019）泉州市不 动产第 0039118-128 号	丰泽区华大 街道华城社 区体育街 700 号	96,293.50 m ²	工业 用地	出让	至 2056.08.14
2	南方 路机	闽（2020）厦门市不 动产第 0027606 号	思明区嘉禾 路 321 号 1301 单位	-【注 1】	办公	出让	至 2038.08.30
3	南方 路机	闽（2020）厦门市不 动产第 0027621 号	思明区嘉禾 路 321 号 1305 单位	-【注 2】	办公	出让	至 2038.08.30
4	南方 路机	闽（2020）厦门市不 动产第 0027626 号	思明区嘉禾 路 321 号 1306 单位	-【注 3】	办公	出让	至 2038.08.30
5	南方 路机	闽（2020）厦门市不 动产第 0027630 号	思明区嘉禾 路 321-325 号 地下二层第 2 号车位	-【注 4】	住宅 用地	出让	至 2038.08.30
6	南方 路机	闽（2020）厦门市不 动产第 0027634 号	思明区嘉禾 路 321-325 号 地下二层第 3 号车位	-【注 5】	住宅 用地	出让	至 2038.08.30
7	仙桃 路机	鄂（2019）仙桃市不 动产第 0001367、 74、77、89、90、92、 94、97 号	仙桃市龙华 山办事处青 鱼湖路	73,406.68 m ²	工业 用地	出让	至 2052.11.04
8	仙桃 路机	鄂（2019）仙桃市不 动产第 0001401-03 号	仙桃市龙华 山办事处青 鱼湖路	10,030.58 m ²	工业 用地	出让	至 2053.05.18

注 1：公司原于 2001 年取得《土地房屋权证》（厦地房证第 00174912 号），该项土地使用权面积为 29.49 m²；2020 年公司重新办理的《不动产权证书》仅显示该处整块土地的合计面积 9642.44 m²，未再注明公司所拥有物业单元对应土地使用权的分摊面积。

注 2：公司原于 2001 年取得《土地房屋权证》（厦地房证第 00174911 号），该项土地使用权面积为 14.70 m²；其他同注 1。

注 3：公司原于 2001 年取得《土地房屋权证》（厦地房证第 00174913 号），该项土地使用权面积为 28.62 m²；其他同注 1。

注 4：公司原于 2001 年取得《土地房屋权证》（厦地房证第 00174909 号），该项土地使用权面积为 7.30 m²；其他同注 1。

注 5：公司原于 2001 年取得《土地房屋权证》（厦地房证第 00174910 号），该项土地使用权面积为 7.30 m²；其他同注 1。

（2）公司租赁使用的土地

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共存在 1 处租赁使用的土地，已签署土地租赁合同，主要用于母公司厂区的物资仓储等。具体情况如下：

承租方	出租方	土地位置	租赁面积	租金	租赁期限
南方路机	泉州市丰泽区地产开发有限公司	丰泽区高新产业园区北渠旁	14,000 m ²	134,555 元/年	2020.10.01-2025.09.30

该处租赁土地系泉州市丰泽区人民政府为建设浔美工业区的代征控制用地，长期由泉州市丰泽区地产开发有限公司管理使用，泉州丰泽区人民政府市同意将该地块租赁给发行人使用，并由泉州市丰泽区地产开发有限公司作为出租方与公司签订租赁合同。

2、商标

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有注册商标 17 项，具体情况如下：

序号	权利人	注册商标	注册号	注册类别	注册国别	取得方式	有效期限
1	南方路机		1359413	第 7 类	中国	原始取得	2020.01.28-2030.01.27
2	南方路机		1374445	第 7 类	中国	原始取得	2020.03.14-2030.03.13
3	南方路机		2017174	第 7 类	中国	原始取得	2013.5.21-2023.5.20
4	南方路机		3224759	第 7 类	中国	原始取得	2015.06.14-2025.06.13
5	南方路机		3224760	第 35 类	中国	原始取得	2014.01.14-2024.01.13
6	南方路机		3294155	第 7 类	中国	原始取得	2014.05.28-2024.05.27
7	南方路机		3294156	第 7 类	中国	原始取得	2014.05.28-2024.05.27
8	南方路机		4008485	第 37 类	中国	原始取得	2017.01.21-2027.01.20
9	南方路机		4008486	第 37 类	中国	原始取得	2017.01.21-2027.01.20
10	南方路机		5727281	第 37 类	中国	原始取得	2020.01.14-2030.01.13
11	南方路机		5727283	第 35 类	中国	原始取得	2019.11.14-2029.11.13

序号	权利人	注册商标	注册号	注册类别	注册国别	取得方式	有效期限
12	南方路机		5727284	第 7 类	中国	原始取得	2019.09.07-2029.09.06
13	南方路机		5727285	第 7 类	中国	原始取得	2019.12.21-2029.12.20
14	南方路机		5727295	第 37 类	中国	原始取得	2020.01.14-2030.01.13
15	南方路机		7119237	第 37 类	中国	原始取得	2021.04.28-2031.04.27 注 1
16	南方路机		7119238	第 35 类	中国	原始取得	2020.09.07-2030.09.06 注 2
17	南方路机		7119239	第 7 类	中国	原始取得	2020.07.21-2030.07.20 注 3

注 1：本项注册商标原注册有效期限为自 2011 年 4 月 28 日至 2021 年 4 月 27 日，现已提前完成续展，新注册有效期限为自 2021 年 8 月 14 日至 2031 年 8 月 13 日。

注 2：本项注册商标原注册有效期限为自 2010 年 9 月 7 日至 2020 年 9 月 6 日，现已完成续展，新注册有效期限为自 2020 年 9 月 7 日至 2030 年 9 月 6 日。

注 3：本项注册商标原注册有效期限为自 2010 年 7 月 21 日至 2020 年 7 月 20 日，现已完成续展，新注册有效期限为自 2020 年 7 月 21 日至 2030 年 7 月 20 日。

上述商标权均系公司原始取得，公司合法拥有上述商标权，不存在争议或潜在法律纠纷。

3、专利

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有专利 696 项，其中发明专利 54 项，实用新型专利 608 项，外观设计专利 34 项。具体专利情况详见本招股说明书附表一：发行人专利。

4、软件著作权

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有软件著作权 7 项。

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	首次发表日期	开发完成日期
1	南方有限	南方路机混凝土生产控制系统 V1.2.22	2012SR087975	原始取得	2003.11.08	2003.09.08
2	南方有限	南方路机商品砼控制管理系统	2012SR088876	原始取得	2004.04.08	2003.11.25

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	首次发表日期	开发完成日期
		V1.5.35				
3	南方有限	沥青、水泥砂浆搅拌车生产管理控制系统 V1.1	2012SR088868	原始取得	2006.10.01	2006.10.01
4	南方有限	沥青商品混凝土搅拌楼生产管理控制系统 V1.1	2012SR087980	原始取得	2007.03.01	2006.09.25
5	南方有限	南方路机干粉砂浆生产管理系统 V1.1.15	2012SR087971	原始取得	2008.06.30	2007.08.25
6	南方有限	南方路机稳定土控制系统 V3.3.5.1	2012SR087498	原始取得	2007.10.28	2007.10.18
7	南方有限	商品砼生产经营专业管理系统 V2.1.3.1	2012SR046096	原始取得	2011.03.01	2010.09.25

注：公司于 2020 年 3 月变更为股份有限公司，公司名称由南方有限变更为南方路机。截至目前，公司部分软件著作权尚在履行权利人名称变更手续。

（三）技术许可使用情况

1、公司与寿技研签订的《技术许可合同》

许可人	寿技研工业株式会社
被许可人	南方路机
许可方式	既定区域内的排他性独占许可
许可期限	2012 年 5 月 11 日至 2028 年 5 月 10 日
许可内容	寿技研授予发行人关于部分干式制砂设备、干式骨料再生处理系统、离心式粉碎机等许可产品在中国区域内的独家制造销售权，向南方路机提供制造许可产品所需的技术资料及技术支持
许可使用费	在一次性支付固定许可费基础上，定期按有关产品销售金额支付提成费
合同履行情况	合同正在履行，双方未发生纠纷

2、公司与特雷克斯签订的《技术许可合同》

许可人	Terex GB Limited
被许可人	南方路机
许可方式	既定区域内的非排他性许可
许可期限	2016 年 9 月至被许可方注销之日
许可内容	特雷克斯授予发行人在中华人民共和国（包括香港、澳门和台湾）境内使

	用其专有技术用于制造、销售、维修、测试和修理特定机型履带移动式破碎及筛分设备的非排他性技术许可
许可使用费	许可期前三年定期按有关产品销售金额支付提成费
合同履行情况	合同正在履行，双方未发生纠纷

（四）公司业务资质情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的业务资质情况如下：

资质证书名称	证书编号/登记号	颁发单位	有效期
《安全生产许可证》	（闽）JZ 安许证字[2018]QZFFZ0027	泉州市丰泽区住房和城乡建设局	2018.05.15-2021.05.14
《建筑业企业资质证书》	D33509405	泉州市丰泽区住房和城乡建设局	2020.04.20-2021.08.09
《对外贸易经营者备案登记表》	00483680	（从泉州市丰泽区商务局领取）	2020.04.02-长期
《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	3501000826	泉州海关	2020.04.03-长期

六、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，除被授权使用专有技术外，公司不存在特许经营权情况。技术被许可使用情况详见招股说明书本节“五/（三）技术许可使用情况”。

七、发行人技术及研究开发情况

（一）核心技术及其所处阶段

公司注重技术研发工作，坚持以原始创新和引进、消化、吸收再创新并重的自主创新战略，开展产学研合作以及国际合作，公司技术创新体系不断完善，自主创新能力不断提高。经过多年的探索和积累，公司目前拥有 14 项主要核心技术，具体情况如下：

序号	核心技术名称	技术简介	主要应用领域	技术所处阶段
1	高效复合型光轴搅拌技术	通过结合双螺带搅拌技术和核心零件结构创新，有效减少搅拌时物料所受阻力，提高搅拌效率和延缓抱轴时间，增强设备可维护性和易操作性，延长易损件寿命	水泥混凝土搅拌设备	批量生产
2	破碎机转子自平衡破碎技术	破碎机转子摆臂可随物料量和物料粒径自行调整和实现自平衡，降低转子产生风量对物料的阻力，有效提高物料撞击速度和物料破碎比，增加破碎	破碎筛分及制砂设备	批量生产

序号	核心技术名称	技术简介	主要应用领域	技术所处阶段
		机物料投入产出效率		
3	沥青再生料柔性加热关键技术	自动分配叶片与再生料辐射热比例，利用燃烧器头部火焰辐射热，同时避免沥青再生料表面老化和筒体高温；扬料段采用齿形结构，在叶片底部设置清扫链条，缓解再生料粘连	沥青混凝土搅拌设备	批量生产
4	根据弗鲁德数确定的筒体构型应用技术	通过弗鲁德数理念的筒体构型设计，使得混合物料在筒体内形成高效混合运动，实现物料在较短时间内的高质量均匀混合，达到更快、更省、更好的效果	干混砂浆搅拌设备	批量生产
5	大型振动筛振动桥座核心结构及驱动技术、筛网防松以及振动运行数据在线监测故障预警技术	振动筛结构稳定可靠、筛分精度高，搭配智能筛网防松报警装置可实现振动筛数据在线监测及故障预警，提高振动筛的稳定性及智能化程度	沥青混合料搅拌设备	批量生产
6	空气筛筛选技术	结合风选技术及振动筛分技术，有效剔除成品沙中多余石粉，防止筛网堵塞，提高筛分产能及效率	制砂设备、沥青混合料搅拌设备	批量生产
7	沥青搅拌站装车区沥青烟净化技术	以干燥线除尘器所回收的细粉作为吸附剂，对沥青烟进行物理吸附，回收粉可继续用于沥青混合料生产，净化效率高、运行费用低、无二次污染，可以有效解决沥青搅拌站生产时沥青烟污染问题	沥青混合料搅拌设备	批量生产
8	立轴冲击式破碎机除尘分级一体化技术	在破碎机内部合理位置设置粉尘回收通道，加高破碎室和进料口高度，并在相应位置配置进风口、引风口、增加分离环/板等，实现机体破碎、除尘、分级一体化功能，最终实现砂石细度模数可调	破碎筛分及制砂设备	批量生产
9	基于物联网的废湿混凝土回收技术	通过配置湿混凝土回收机、砂石分离振动筛、旋流分离系统等，实现骨料与泥浆等的有效分离，并能够通过配置数据采集系统，实现设备运行状态监控、运行数据统计分析、故障预警、用户实时查询及远程控制、云端数据存储等服务	水泥混凝土搅拌设备	批量生产
10	烘干冷却一体式干燥技术	将砂石骨料干燥和冷却系统集成在双回程干燥器上，内筒实现骨料干燥功能，外筒实现骨料加热后的冷却降温功能，解决业内干燥冷却需分别独立配置单元来实现的问题	沥青混合料搅拌设备、干混砂浆搅拌设备、制砂设备	批量生产
11	挤压式粉料连续计量技术	通过叶轮给料器将水泥卸至中转小仓，再将物料通过可变频的变距螺旋输送机以挤压的方式进行输送，提高水泥连续计量及物料配比的稳定性	稳定土搅拌设备	批量生产

序号	核心技术名称	技术简介	主要应用领域	技术所处阶段
12	立轴行星搅拌机的多轨迹搅拌技术	通过一级、二级公转回转盘和齿轮组合设计，实现搅拌叶片在筒体内的公转自转交错，从而实现复杂的运动轨迹，使物料得到充分搅拌和避免搅拌死角，提高搅拌效率和降低能耗	水泥混凝土搅拌设备	批量生产
13	沥青搅拌机连续搅拌、连续出料技术	采取柔性驱动设计，通过多围流和对流构建的搅拌技术，实现沥青搅拌机的连续级配进料、搅拌和出料，与传统的间歇式相比，有效提高设备产量和降低能耗	沥青混合料搅拌设备	批量生产
14	拌缸自清洁应用技术	通过自动化控制技术构建气体清扫模型，实现拌缸内残料多角度自动化清理，缩短切换产品配方清理时间、残留度低，提高产品质量稳定性和降低人工劳动强度	干混砂浆搅拌设备	批量生产

（二）正在从事的研发项目情况

1、公司在研项目情况

公司目前正在从事的主要研发项目及其研发进展情况如下：

序号	项目名称	项目进展	拟达到的目标	技术来源
1	建筑垃圾高效水浮选设备的研发	设计阶段	开发一种用于分离建筑垃圾骨料中混有的轻物质杂质的湿法分选设备	自主研发
2	应用于固定式破碎的重型振动给料机的研发	设计阶段	开发一种固定破碎重型振动给料机，适用于向颚式破碎机、反击破碎机和锤式破碎机等给料	自主研发
3	连续间歇整体式沥青混合料搅拌设备开发项目	设计阶段	开发连续间歇集成式沥青混合料搅拌产品及生产工艺	自主研发
4	沥青再生料精细化剥离关键技术研究与应用	试验阶段	系再生集料品质化提升关键技术研究，开发可使沥青再生料的可回收骨料等级达到 H 级，实现砂浆和骨料原级资源化再生	自主研发
5	基于人工智能的建筑垃圾资源化技术研究及产业化	设计阶段	开发适用于建筑装修垃圾处理的设备及工艺，实现人工智能处理和分拣	自主研发
6	新型大产能低功耗圆锥破碎机 GC500S 开发	产品试制	开发固定破碎 GC 系列单缸液压圆锥破碎机，提升破碎效率、优化成品粒型，提高系统稳定性及可靠性	自主研发
7	工程泥浆资源化利用关键技术及自动化造粒生产系统研究及产业化	基础研究	研究开发针对工程泥浆处理的工艺及关键技术研究，特别是污泥粒化处理的生产系统研究及产业化，用以实现工程	自主研发

序号	项目名称	项目进展	拟达到的目标	技术来源
			建筑污泥的造粒再利用	
8	干混砂浆设备移动式计量车技术研究及应用	设计阶段	研究使用计量摆渡车输送物料，优化整个干混搅拌生产线空间布置，减少设备成本及运营投入	自主研发
9	应用于建筑垃圾轻物质分选的高洁净度多维度分拣技术的研究	试验阶段	开发出能够识别复杂形态及材料属性的建筑垃圾的高效在线识别方法及装备，实现建筑垃圾自动分拣分类	自主研发
10	气动式重型弹跳筛选机 BS50 研发	试验阶段	开发应用于建筑装修垃圾、陈腐垃圾、厨余垃圾的智能分选设备，将混合垃圾分为 3D 物料、2D 薄膜类物料以及渣土类物料	合作研发
11	建筑垃圾预处理滚筒筛分装置研究及产业化	产品试制	利用摩擦传动和变频控制，实现建筑垃圾滚筒筛在不同产能、粒径条件下状态调整，实现建筑垃圾有效筛分	自主研发
12	摆式悬辊磨砂机 RS80 研发及应用	设计阶段	开发 RS80 磨砂机，实现干混砂浆细集料制备功能，达到原料粒径 0.1-0.6mm 指标	合作研发
13	固定式颚式破碎机 PE1190 研发	设计阶段	开发单肘板、顶部偏心颚式破碎机，放大破碎腔顶部到底部之间的冲程，提高产能、破碎比、破碎效率	自主研发
14	300 吨履带移动破碎圆锥设备 NFC1400S 研发	设计阶段	开发 300t 硬岩线履带移动圆锥破，填补国内产能为 300t/h 的履带圆锥破碎设备的空白，应用于矿山、冶金、建材等领域	自主研发
15	硬岩四档料履带式筛分机 NFSD1542 研发项目	产品试制	开发硬岩四档料筛分机 NFSD1542 设备，实现移动破硬岩线四档成品料出料功能，为用户提供更多级配的优质骨料	自主研发

2、合作研发情况

2016 年 6 月 27 日，公司与寿技研签订《技术合作协议书》，约定公司与寿技研就混凝土垃圾等固体废弃物的破碎筛分等事项进行技术合作，协议有效期为 2 年。技术合作的相关技术信息由双方共同拥有，对于对方提供的信息及资料需进行保密。

2020 年 1 月 11 日，公司与寿技研签订《技术许可协议》的《第三修改协议书》，寿技研授予公司离心式粉碎机设备的制造销售权并向公司提供相关技术支

持。基于上述技术支持，公司开展摆式悬辊磨砂机 RS80 研发及应用。该协议有效期截至 2028 年 5 月 10 日。公司对自行开发的产品申请专利时，需提前通知寿技研，寿技研在没有正当理由的情况下，不能反对或阻止公司申请专利。双方应对其在签订或履行协议时从对方获悉得技术信息进行保密。

（三）研发投入情况

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	2,455.19	5,527.16	4,341.38	3,577.58
当期营业收入	47,973.82	100,386.00	87,063.67	71,924.66
研发费用占比	5.12%	5.51%	4.99%	4.97%

（四）技术持续创新机制及措施

1、公司研发机构设置

公司作为高新技术企业、博士后科研工作站试点单位，高度重视新产品、新技术的研究与开发，成立了技术研发中心负责技术研发工作的规划、组织、领导及协调工作。技术研发中心设有技术办公室、技术预研规划室、破碎机室、搅拌机室、计量室、结构优化室、热工室、筛分室、环保室、测试室、试制车间等职能部门，通过不断调整和优化产品结构，促进产品更新换代、向多层次和专业化方向发展。

公司拟以本次募集资金升级建设技术研发中心，项目完成后公司的技术储备和研发实力将进一步增强。

2、公司技术创新机制

公司把技术创新视为重要的利润增长点，经过二十余年的技术积累与创新，已逐渐从初期的跟随性研发向前瞻性储备项目研发转型，有助于公司产品保持较高的市场竞争力和盈利能力。

（1）制度保障

公司制定和完善研发及技术创新相关的规章制度，以项目责任制为基础，实施 IPD（集成产品开发）项目管理，引入过程化管理思想，强化实施产品开发过

程的标准化程度，对产品研发、测试等各个环节进行监控，建立起一个过程受控、紧密衔接、闭环运行的研发质量保证体系。

（2）人才培养及激励

公司建立技术人才的培养和激励机制，通过聘任制度、评价制度、绩效分配制度、奖励制度、激励措施等吸引先进技术人才和提高人员创新积极性。公司开辟了研发人员与国内院校及国内外行业先进企业的技术交流渠道，定期派遣研发人员出国或邀请国内外专家至公司进行技术交流。

（3）市场导向

积极参加上海宝马展、德国环保展等行业各类展览会或交流会，了解国内外市场发展趋势以及客户需求，收集售后服务部门的反馈信息，不断开发新技术与新产品，同时对现有产品进行跟踪改进，不断提升产品性能，从而进一步满足客户需求。

（4）协同创新机制

公司建立了部门间的协同创新机制，重视协同创新。技术研发中心负责基础平台的研发与升级、新产品及新技术的研究开发，各事业部负责新技术及新产品的推广应用，销售部门、售后服务部收集市场信息及用户信息实现信息共享，各部门协同合作为产品性能和技术创新提供有力支撑。

（5）知识产权保护

公司不断完善知识产权管理制度，制定了《知识产权管理办法》、《知识产权应急方案》、《知识产权评估制度》、《知识产权奖惩制度》等基础文件，由专门部门管理知识产权申报、管理、保护及相关工作，建立科研项目知识产权审查制度，及时对研发成果相关知识产权申请专利保护，增强公司知识产权保护能力。

八、公司境外经营和境外资产情况

发行人无境外经营情况。

九、质量控制情况

（一）公司质量控制标准

公司自设立以来严格推行全面质量管理，不断完善质量管理体系，已通过了 ISO9001: 2015 质量管理体系认证；公司的主要产品已获得 CE 认证、俄罗斯 GOST 认证等多项认证。公司的质量控制体系处于有效运作及不断完善中，确保从原材料采购、产品设计、生产制造、成品出厂全过程质量的有效监控和质量的持续改进。

公司主要产品目前执行的国家或者行业质量标准如下表所示：

序号	标准名称	标准代号	标准类别
1	《混凝土搅拌机》	GB/T 9142-2000	国家标准
2	《道路施工与养护机械设备 沥青混合料搅拌设备》	GB/T 17808-2010	国家标准
3	《建筑施工机械与设备 混凝土搅拌站（楼）》	GB/T 10171-2016	国家标准
4	《带式输送机》	GB/T 10595-2017	国家标准
5	《低压开关设备和控制设备》	GB 14048	国家标准
6	《振动筛制造通用技术条件》	JB/T 5496-2004	行业标准
7	《ZKR 型直线振动筛》	JB/T 6389-2007	行业标准
8	《螺旋输送机》	JB/T 7679-2008	行业标准
9	《脉冲喷吹类袋式除尘器》	JB/T 8532-2008	行业标准
10	《道路施工与养护设备 稳定土厂拌设备》	JB/T 10956-2010	行业标准
11	《建筑施工机械与设备 干混砂浆搅拌机》	JB/T 11185-2011	行业标准
12	《建筑施工机械与设备 干混砂浆生产成套设备（线）》	JB/T 11186-2011	行业标准
13	《波状挡边带式输送机》	JB/T 8908-2013	行业标准
14	《冲击式制砂机》	JC/T 1013-2006	行业标准
15	《分室反吹风清灰袋式除尘器》	JC/T 837-2013	行业标准
16	《叶轮给粉机》	DL/T 648-2014	行业标准

公司制定了多项企业标准，并在企业标准信息公共服务平台（网址：<http://www.cpbz.gov.cn>）进行备案公示。截至本招股说明书签署日，现行有效的主要企业标准情况如下：

序号	标准名称	标准代号
1	立轴冲击式制砂机	Q/NFLG 006-2016

序号	标准名称	标准代号
2	高端机制砂生产设备	Q/NFLG 008-2017
3	沥青搅拌站装车区沥青烟净化设备	Q/NFLG 125-2018

（二）质量控制措施

公司严格遵守国家及行业相关标准，建立了一套科学、有效的质量管理体系，设立产品检验部负责从原材料进厂、生产过程、出厂检验全过程的质量监督和质量检验工作。公司质量控制的主要措施包括：

1、建立《外部供方管理程序》，制定严格的供应商筛选标准，选择生产能力、服务能力和质量管理能力的合格供应厂商，确保采购物质满足本公司生产经营需求；

2、建立《生产物料进料检验管理程序》、《产品检验管理程序》、《不合格品管理程序》等质量检验管理制度，明确了生产全过程的质量控制点和质量控制要求，形成自检、互检、完工检、巡检、出厂检验等整套质量管理体系，防止不合格品流出工厂或非预期使用；

3、建立《标识和可追溯性管理程序》，明确物料标识方法和可追溯性要求，通过标签系统、SAP 系统、WMS 系统，建立从厂商供料、仓储、生产转序、装配入库、包装运输、工地安装等全过程标识和可追溯性系统，实现质量在线追溯；

4、建立《信息与沟通管理程序》，明确了质量管理内外部沟通方式方法，确保质量问题得到及时有效的沟通和解决。质量管理部定期召开质量沟通会议，不定期召开质量专题分析会议，解决日常质量问题；

5、建立云工作平台问题收集系统，利用 PC 电脑端、手机移动端等收集生产过程、检验过程、安装过程、客户使用过程等出现的设计缺陷、制造质量、安全隐患、环保问题、改进建议等，形成质量问题自我纠正、循环改善机制；

6、依托 CRM、WMS、SAP、BPM 等系统，建立质量数据收集、分析体系，利用 QC 七手法等工具，定期对数据进行汇总和分析；建立《内部审核管理程序》、《纠正措施管理程序》等制度，明确质量管理体系内部审核及纠错措施要求，解决体系性质量管理问题，保障公司质量管理体系得到持续改进。

（三）产品质量纠纷

公司拥有完善的质量管理体系，生产过程中严格执行国家及行业的相关技术标准，产品达到国家和行业颁布的有关技术质量标准。报告期内，公司不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到相关主管部门处罚的情况。

2020年7月，公司收到广东省深圳市坪山区人民法院的传票（（2020）粤0310民初3251号），原告深圳市宏恒星再生科技有限公司认为公司经销商广州江宇机电设备有限公司在履行其与原告签订的《设备买卖合同书》过程中，提供了不符合质量及技术标准的设备，侵犯了原告的合法权益，因此将广州江宇机电设备有限公司列为被告一，同时认为公司作为设备的生产商，应当承担连带赔偿责任，将公司列为被告二，要求退还设备款、补偿直接损失、赔偿可得生产利益损失等，合计4,171.59万元。截至本招股说明书签署日，该案件尚未开庭审理。

除上述情况外，报告期内公司未出现过重大质量纠纷。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立运行情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，建立、健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业互相独立，具有独立完整的业务体系及直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整情况

公司具备与生产经营有关的技术、知识产权及相应资质或证书，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备，不存在法律纠纷或潜在纠纷。

（二）人员独立情况

本公司的董事、监事均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定选举产生。本公司的总经理、总工程师、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均由董事会聘任，未在控股股东、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，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。本公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

本公司设有独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了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子公司的财务管理制度。本公司开设了独立的银行账户，依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户，或者与公司股东及其他关联方混合纳税的情形。

（四）机构独立情况

本公司建立健全了包括股东大会、董事会、监事会、经营层的法人治理结构，并严格按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，制订了较为完善的岗位职责和管理制度，各部门按

照规定的职责独立运作，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

本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。目前，公司已经形成了独立完整的研发、生产、采购和销售体系，独立面向市场开展业务。公司与控股股东、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。

综上所述，经核查，保荐机构认为：发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求，发行人关于独立性的披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司的控股股东为方庆熙先生，公司的实际控制人为方庆熙、陈桂华夫妇及其子方凯。除公司及下属子公司外，方氏家族直接或间接控制的企业基本情况如下：

公司名称	主营业务	股权结构
南科投资	对第一产业、第二产业、第三产业的投资；物业管理；自有商业房屋租赁服务；经济信息咨询服务；企业管理咨询服务。（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）	方庆熙：65.00% 陈桂华：19.80% 方凯：15.20%
国贸房地产	房地产开发、房屋销售、租赁及物业管理。（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）	陈桂华：70.00% 杨景辉：30.00%
泉州智诚	对第一产业，第二产业，第三产业的投资、非证券类股权投资及股权投资有关的咨询服务（法律法规另有规定除外）、企业管理（不含资产管理等须经许可审批项目）、企业管理咨询、商务咨询、投资咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	方凯：持股 0.42%，担任普通合伙人、执行事务合伙人
泉州方耀	对第一产业、第二产业、第三产业的投资；非证券股权投资及股权投资有关的咨询服务（法律法规另有规定除外）；企业管理（不含资产管理等须经许可审批项目）；企业管理咨询、商务信息咨询、投资咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	方凯：持股 20.44%，担任普通合伙人、执行事务合伙人

公司名称	主营业务	股权结构
泉州智信	对第一产业、第二产业、第三产业的投资；非证券类股权投资及股权投资有关的咨询服务（法律法规另有规定除外）；企业管理（不含资产管理等须经许可审批项目）；企业管理咨询、商务信息咨询、投资咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	方庆熙：持股 43.04%，担任普通合伙人、执行事务合伙人
泉州方华	对第一产业、第二产业、第三产业的投资；非证券类股权投资及股权投资有关的咨询服务（法律法规另有规定除外）；企业管理（不含资产管理等须经许可审批项目）；企业管理咨询、商务信息咨询、投资咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	方凯：持股 3.30%，担任普通合伙人、执行事务合伙人
泉州路通机械应用技术开发公司（注 1）	机械设备技术开发及维修服务；复印、电脑打字	方庆熙：60%， 郑成土：20%， 蔡耀东：20%。
福建公路开发总公司泉州石料场（注 1）	开采、加工建筑用石材	方庆熙：61.33%， 李景川：26%， 福建公路开发部公司牵头集资：12.67%

注 1：泉州路通机械应用技术开发公司、福建公路开发总公司泉州石料场处于吊销未注销状态，具体情况详见“第五节 发行人基本情况之七/（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

报告期内，方氏家族还曾控制丰泽区南方路面和南方破碎两家企业。其中，丰泽区南方路面经营范围为：“仅供管理本企业资产（土地）使用。（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）”该企业已于 2019 年 4 月注销；南方破碎经营范围为：“生产、制造、销售：筛分机、破碎机及其配件（不含特种设备）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”该企业已于 2019 年 3 月注销。

截至本招股说明书签署日，除公司及其下属子公司及上述企业外，公司实际控制人方氏家族未控制其他企业，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他上述企业之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与公司之间出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司实际控制人方氏家族已出具《关于避免同业竞争的承诺函》：

“本人及本人近亲属目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对发行人构成竞争的业务或活动；

在本人作为发行人控股股东/实际控制人期间，本人及本人近亲属将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对发行人构成竞争的业务及活动，或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员；

若因违反上述承诺而所获的利益及权益将归发行人所有，并赔偿因违反上述承诺而给发行人造成的全部损失。”

三、公司关联方和关联交易情况

（一）关联方

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等有关法律法规对于关联方的披露要求，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及关联关系情况披露如下：

关联方名称	与公司的关系
1、公司控股股东、实际控制人	
方庆熙	公司控股股东、实际控制人
陈桂华	公司实际控制人
方凯	公司实际控制人
2、持有公司 5%以上股权的其他股东	
泉州智诚	公司主要股东，持有公司 5.87%的股权
3、公司控制、曾经控制或参股的企业	
仙桃路机	公司全资子公司
南特研究院	原公司之全资子公司，已于 2019 年 6 月注销
移动破碎公司	原公司之全资子公司，已于 2018 年 10 月注销
创鑫小贷	原公司之参股公司，已于 2019 年 1 月转让给无关联第三方
4、公司控股股东、实际控制人控制的企业	
公司控股股东、实际控制人控制的企业情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七/（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业”	
5、公司控股股东、实际控制人曾经控制的企业	
丰泽区南方路面	公司实际控制人方氏家族曾经控制的企业（方庆熙持股 65.00%；陈桂

关联方名称	与公司的关系
	华持股 19.80%；方凯持股 15.20%），已于 2019 年 4 月注销
南方破碎	公司实际控制人方氏家族曾经控制的企业（方凯持股 50.00%，方庆熙持股 25.00%，陈桂华持股 25.00%），已于 2019 年 3 月注销
6、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员	
方庆熙	公司董事长
方凯	公司副董事长
左克力	公司董事、总经理
黄文景	公司董事、总工程师、技术研发中心部长
彭思明	公司董事、总工程师、智控事业部部长
万静文	公司董事、财务总监、董事会秘书
焦生杰	公司独立董事
章永奎	公司独立董事
黄伟	公司独立董事
江小辉	公司监事会主席
林杰斌	公司监事
秦双迎	公司监事
陈黎明	报告期内离任董事
张明节	报告期内离任董事
汪碧晖	报告期内离任董事
与公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员	包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、年满 18 周岁的子女及其配偶和子女配偶的父母。报告期曾与公司发生关联交易的关联人为公司实际控制人方庆熙之妹方肖萍，公司实际控制人方凯之妻车晓芬。
7、公司董事、监事、高级管理人员控制的企业	
公司董事、监事、高级管理人员控制的企业情况，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况”	
8、公司董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业	
公司董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业情况，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况”	
9、其他关联方	
济南瀚江	报告期内离任董事张明节持股 20%，其配偶柳晓华持股 80%并担任执行董事兼总经理
杭州瀚坤	报告期内离任董事张明节持股 66%
上海瀚沃达	报告期内离任董事张明节持股 66%并担任总经理
济南春生	报告期内离任董事张明节配偶柳晓华持股 44%

关联方名称	与公司的关系
济南太立机械有限公司	报告期内离任董事张明节配偶柳晓华持股 44%
泉州路通建筑机械公司	公司实际控制人方庆熙担任该企业的董事长、总经理兼法定代表人；报告期内，该企业无实际经营业务，目前经营状态为吊销未注销（注 1）
厦门特雷	公司实际控制人方庆熙弟媳黄惠娜持股 60%，已于 2017 年 4 月注销
基伊埃食品技术（北京）有限公司	现任总经理左克力于 2017 年 4 月至 2019 年 9 月期间任该公司董事长
基伊埃（北京）冻干技术有限公司	现任总经理左克力于 2013 年 12 月至 2019 年 7 月期间任该公司董事长
GEA Group	现任总经理左克力于 2001 年 1 月至 2019 年 9 月期间任该公司亚太区总裁

注 1：泉州路通建筑机械公司因逾期未参加年检已于 1997 年 11 月 12 日被吊销营业执照；该企业因时间过长，无法与相关自然人股东取得联系，无法有效形成同意注销的股东会决议，不具备工商注销程序规定的法定条件，已无法办理注销手续。

（二）关联交易

1、关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总表如下：

单位：万元					
交易分类	交易类型	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
经常性关联交易	采购商品、接受劳务	1,502.63	2,953.93	2,247.21	1,399.51
	出售商品、提供劳务	4,134.62	8,928.21	6,357.78	4,686.85
	董事、监事、高级管理人员薪酬	533.95	981.45	693.47	510.88
	其他	73.07	343.02	297.24	240.52
偶发性关联交易	关联租赁	-	-	-	27.46
	关联担保	不适用	不适用	不适用	不适用
	关联方资金往来	不适用	不适用	不适用	不适用
	关联方资产转让	1,978.00	-	-	-

2、经常性关联交易

（1）采购商品、接受劳务

报告期内，公司存在向关联方采购商品、接受劳务的具体内容如下：

单位：万元					
关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
济南春生	采购商品	1,389.15	2,555.11	2,090.08	1,170.12
济南瀚江	销售服务费	-	-	-	39.08

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
杭州瀚坤	销售服务费	113.48	398.82	157.13	190.31
合计		1,502.63	2,953.93	2,247.21	1,399.51
占当期营业成本比例		4.43%	4.12%	3.63%	2.70%

最近三年一期，公司向关联方采购商品、接受劳务规模分别为 1,399.51 万元、2,247.21 万元、2,953.93 万元、1,502.63 万元，占当期营业成本的比例分别为 2.70%、3.63%、4.12%、4.43%，金额和比例相对较小。

① 关联采购发生背景及合理性分析

报告期内离任董事张明节自 1997 年公司成立时起于公司销售部门任职，并自 2001 年 3 月起担任南方有限董事职务。2020 年 3 月，张明节已不再担任公司的董事。由于张明节虽已于 2004 年 7 月从公司离职，且未再参与公司日常经营管理活动，但于 2020 年 3 月辞去董事职务，因此，张明节控制的济南瀚江、杭州瀚坤、上海瀚沃达及存在重大影响的济南春生系公司报告期内关联方，报告期内公司与上述企业之间的交易构成关联交易。

报告期内，公司与济南春生的关联采购交易，为公司向济南春生采购配料站、钢结构等结构件；公司与济南瀚江、杭州瀚坤的关联采购交易，为济南瀚江、杭州瀚坤为公司向直销客户销售设备提供交易撮合、促成服务而向其支付的服务费。

② 关联采购价格公允性分析

最近三年一期，公司向关联方济南春生采购的配料站、钢结构等结构件的单价与公司向其他无关联公司采购同类产品的价格情况如下：

单位：元/千克

商品	供应商	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
配料站	济南春生	6.88	6.95	7.04	6.93
	无关联公司 A	7.17	7.23	7.04	无交易
	无关联公司 B	6.94	7.06	7.05	5.82
钢结构	济南春生	6.97	6.89	7.23	无交易
	无关联公司 C	无交易	7.26	6.82	无交易
	无关联公司 D	6.53	6.48	6.88	无交易

报告期内，公司向济南春生采购结构件的单价与公司向其他无关联公司采购

同类产品的单价不存在重大差异，价格差异的主要因素包括各地钢材价格、各地人工薪酬、各产品定制化需求等。

报告期内，济南瀚江、杭州瀚坤为公司提供交易的撮合、促成服务，由公司按照统一的经销商管理制度计提、支付销售服务费，与其他同类型交易不存在重大差异。

综上所述，公司与济南春生、济南瀚江、杭州瀚坤的关联采购价格公允。

（2）出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
济南瀚江	销售商品	1,712.19	4,163.87	3,250.45	2,275.04
杭州瀚坤	销售商品	1,055.31	4,179.97	2,937.90	2,298.93
上海瀚沃达	销售商品	1,287.03	482.61	-	-
济南瀚江	其他收入	28.19	32.49	71.93	48.57
杭州瀚坤	其他收入	25.76	48.58	97.50	64.31
上海瀚沃达	其他收入	26.13	20.70	-	-
合计		4,134.62	8,928.21	6,357.78	4,686.85
占当期营业收入比例		8.62%	8.89%	7.30%	6.52%

最近三年一期，公司的关联销售金额分别为 4,686.85 万元、6,357.78 万元、8,928.21 万元、4,134.62 万元，占当期营业收入的比例分别为 6.52%、7.30%、8.89%、8.62%，金额和比例相对较小。

① 关联销售发生背景及合理性分析

报告期内，济南瀚江、杭州瀚坤、上海瀚沃达作为公司的授权经销商向公司购入产品并对外销售，公司根据实际情况向经销商收取逾期货款利息等款项。

② 关联销售价格公允性分析

报告期内，公司向济南瀚江、杭州瀚坤、上海瀚沃达销售产品的定价方式与公司向其他无关联公司销售产品的定价方式保持一致，均以指导价格为基础，根据运输费用、付款方式等因素综合确定，定价公允。

综上所述，公司与济南瀚江、杭州瀚坤、上海瀚沃达的关联销售价格公允。

（3）董事、监事、高级管理人员薪酬

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
董事、监事、高级管理人员薪酬	533.95	981.45	693.47	510.88

（4）其他交易

报告期内，公司为更好地控制差旅费用支出，日常机票通过方肖萍代购，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
代购机票	73.07	343.02	297.24	240.52

为进一步规范并消除公司与方肖萍的关联交易，2020年9月起，公司已不再通过方肖萍代购机票。

3、偶发性关联交易

（1）关联租赁情况

单位：万元

出租方	承租方	租赁内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
方凯	上海分公司	房屋租赁	-	-	-	27.46

（2）关联担保

①本公司作为被担保方

报告期内，公司接受关联方提供担保情况如下：

担保方	担保金额 (万元)	债权人	担保 起始日	担保 到期日	担保是否已 经履行完毕
方庆熙、陈桂华、 方凯	8,000.00	中信银行股份有 限公司泉州分行	2016/8/5	2018/8/4	是
方庆熙、陈桂华、 方凯	10,000.00	泉州银行股份有 限公司刺桐支行	2016/8/5	2018/8/5	是
方庆熙、陈桂华、 方凯	8,000.00	中信银行股份有 限公司泉州分行	2017/11/24	2019/11/24	是
方庆熙、陈桂华、 方凯、车晓芬	2,500.00	中国银行股份有 限公司洛江支行	2018/1/25	2018/12/26	是
方庆熙、陈桂华、 方凯	15,000.00	泉州银行股份有 限公司刺桐支行	2018/7/18	2021/7/18	否

担保方	担保金额 (万元)	债权人	担保 起始日	担保 到期日	担保是否已 经履行完毕
方庆熙、陈桂华、 方凯	8,000.00	中信银行股份有 限公司泉州分行	2018/11/30	2020/11/30	否
方庆熙、陈桂华、 方凯、车晓芬	2,500.00	中国银行股份有 限公司洛江支行	2018/12/27	2019/12/11	是
方庆熙、陈桂华、 方凯	7,500.00	中国光大银行股 份有限公司泉州 分行	2019/3/15	2020/3/14	是
方庆熙、陈桂华、 方凯、车晓芬	2,500.00	中国银行股份有 限公司洛江支行	2020/1/6	2020/12/26	否
方庆熙、陈桂华、 方凯	8,000.00	中信银行股份有 限公司泉州分行	2020/1/7	2022/1/7	否

报告期内，公司接受关联担保的金额较大，但实际使用授信的金额较小。截至 2020 年 6 月 30 日，公司短期借款余额为零，货币资金余额为 23,236.62 万元，公司流动性充裕。

②本公司作为担保方

报告期内，公司为关联方提供担保情况如下：

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
杭州瀚坤	727.00	2019/7/31	质保到期日	否
杭州瀚坤	800.00	2018/3/19	2020/1/6	是
杭州瀚坤	660.00	2019/1/23	2021/4/1	否

（3）关联方资金往来

报告期内，由于存在公司为关联方提供借款、代垫费用及关联方为公司代收废料款的情形，公司与关联方之间的资金往来累计金额较大。截至 2019 年 11 月 30 日改制基准日，该等资金占用已全部清理完毕，此后公司也未发生新的关联方资金占用情形。

①2019 年度

单位：万元

关联方名称	资金占用期初余额	本期增加	本期减少	资金占用期末余额
南科投资	151.10	-	151.10	-
陈桂华	291.42	-	291.42	-

②2018 年度

单位：万元

关联方名称	资金占用期初余额	本期增加		本期减少	资金占用期末余额
		项目	金额		
南科投资	4,922.64	资金拆借	400.00	5,239.06	151.10
		代关联方垫付费 用	67.52		
南方破碎	2,222.91	无	-	2,222.91	-
陈桂华	901.71	代公司收废料款	276.82	887.11	291.42
方凯	-	资金拆借	290.00	290.00	-
方庆熙	-	资金拆借	12.19	12.19	-

③ 2017 年度

单位：万元

关联方名称	资金占用期初余额	本期增加		本期减少	资金占用期末余额
		项目	金额		
南科投资	4,122.49	资金拆借	741.00	-	4,922.64
		代关联方垫付费 用	59.15		
南方破碎	6,949.12	资金拆借	517.78 ^注	5,244.00	2,222.91
陈桂华	964.17	资金拆借	2,075.28	2,369.56	901.71
		代公司收废料款	231.83		
方凯	230.00	资金拆借	191.00	421.00	-
方庆熙	-	资金拆借	57.20	57.20	-
厦门特雷	0.91	代关联方垫付费 用	1.52	2.43	-

注：该金额包含了当期计提的利息。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

（4）关联方资产转让

为避免同业竞争问题，公司决定分别购买方庆熙持有的仙桃路机 21.93%的股权、陈桂华持有的仙桃路机 21.07%的股权，股权转让价格分别为 1,008.78 万元和 969.22 万元。转让完成后，公司持有仙桃路机 100.00%股权，仙桃路机成为公司的全资子公司。

2020 年 4 月 2 日，公司召开第一届董事会第二次会议，决议同意受让方庆

熙、陈桂华合计持有的仙桃路机 43.00% 股权。2020 年 4 月 20 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，决议同意了上述股权转让方案。2020 年 6 月 29 日，公司与方庆熙、陈桂华签署了《股权转让协议之补充协议》，转让价格依据容诚所于 2020 年 5 月 4 日出具的《审计报告》（容诚审字[2020]361F2137 号）所记载的仙桃路机于 2019 年 11 月 30 日的净资产账面价值为基础，经双方协商确定。

综上所述，本次转让已按规定履行程序，定价公允。

4、关联方应收应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款	南科投资	-	-	151.10	4,922.64
其他应收款	南方破碎	-	-	-	2,222.91
其他应收款	陈桂华	-	-	291.42	901.71
其他应收款	济南瀚江	128.09	157.48	99.72	30.51
其他应收款	杭州瀚坤	0.10	-	-	-
其他应收款	上海瀚沃达	42.81	34.02	-	-
其他应收款	济南春生	-	0.51	-	-
应收账款	济南瀚江	477.09	600.65	148.49	156.24
应收账款	杭州瀚坤	105.92	254.08	312.54	359.31
应收账款	上海瀚沃达	83.39	90.20	-	-
合同资产	济南瀚江	174.18	-	-	-
合同资产	杭州瀚坤	146.95	-	-	-
合同资产	上海瀚沃达	68.20	-	-	-
预付账款	济南春生	101.54	47.88	2.07	19.09
应付股利	方庆熙	-	-	882.12	-
合同负债	济南瀚江	6,527.47	-	-	-
合同负债	杭州瀚坤	2,171.78	-	-	-
合同负债	上海瀚沃达	3,680.94	-	-	-
预收款项	济南瀚江	-	6,699.38	5,369.48	810.09
预收款项	杭州瀚坤	-	1,491.85	1,302.65	946.10
预收款项	上海瀚沃达	-	1,200.24	-	-
应付账款	济南春生	25.95	55.21	268.25	215.41
其他应付款	济南瀚江	6.74	6.00	6.00	4.00

项目名称	关联方	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应付款	杭州瀚坤	868.43	809.26	385.05	843.23
其他应付款	方肖萍	-	1.21	-	-
其他应付款	张明节	15.60	15.60	15.60	15.60

5、关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易均按照市场公允价格执行，遵循合理商业原则，关联交易金额相对较小，占营业收入和营业成本的比例较小，未损害公司及非关联股东利益，对公司财务状况及经营成果未产生重大影响。

报告期内，公司偶发性关联交易包括关联租赁、接受关联方提供的担保及关联方资金往来。关联方资金往来发生在有限公司阶段，公司内部控制制度尚未健全；股份公司成立后，公司已建立、健全严格的资金管理相关内部控制制度，切实加强内部审计管理，防止控股股东、实际控制人及其控制的其他企业非经营性资金占用情形的发生。截至 2019 年 11 月 30 日改制基准日，关联方资金往来已全部清理完毕，此后公司也未发生新的关联方资金占用情形，对公司财务状况及经营成果未产生重大影响。

（三）关联交易制度的执行情况及独立董事意见

2020 年 7 月 6 日，公司第一届董事会第五次会议审议通过了《关于对公司报告期内与关联方发生的关联交易进行确认的议案》，并同意将该议案提交公司股东大会审议，关联董事回避表决。2020 年 7 月 21 日，公司召开 2020 年第四次临时股东大会审议通过了上述议案，关联股东均回避表决。

2020 年 7 月 6 日，公司的独立董事焦生杰、章永奎、黄伟对公司最近三年一期的关联交易情况发表了独立意见，认为“公司与关联方在报告期内发生的关联交易属于公司正常营业范围且交易价格公允或符合政府相关部门的规定，所有关联交易均不存在损害公司及股东利益的情况。”

（四）报告期内关联方的变化情况

报告期内，公司主要关联方的变化情况详见本节“三/（一）关联方”。

（五）规范并减少关联交易的措施

1、为规范和减少关联交易，确保关联交易的公开、公平、公正，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易实施规则》、《独立董事工作制度》等相关制度，对关联交易的决策权限、决策程序、回避表决制度进行了详细的规定，并赋予了独立董事监督关联交易是否公平、公正、公允的特别权利。

2、为进一步规范关联交易，公司持股 5%以上的股东方庆熙、陈桂华、方凯、泉州智诚和公司董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“本承诺出具日后，本人/本公司/本企业将尽可能避免与发行人之间发生关联交易；

对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人/本公司/本企业将严格遵守《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

本人/本公司/本企业承诺不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益；

本人/本公司/本企业有关关联交易承诺将同样适用于与本人/本公司/本企业存在关联关系的重要关联方，本人/本公司/本企业将在合法权限内促成上述关联方履行关联交易承诺。”

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

本届董事会为公司第一届董事会，由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事。全体董事均由公司股东大会选举产生，每届任期三年。公司第一届董事的基本情况如下：

序号	姓名	在公司任职	本届任期
1	方庆熙	董事长	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
2	方凯	副董事长	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
3	左克力 (TZUOO,KEH-LI H STEVE)	董事、总经理	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
4	黄文景	董事、总工程师、技 术研发中心部长	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
5	彭思明	董事、总工程师、智 控事业部部长	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
6	万静文	董事、财务总监、董 事会秘书	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
7	黄伟	独立董事	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
8	焦生杰	独立董事	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
9	章永奎	独立董事	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日

公司董事简历如下：

1、方庆熙先生

方庆熙先生，中国国籍，无境外永久居留权，1948 年出生，高中学历，1974 年至 1993 年，历任泉州公路局筑路机械厂工程师、副厂长、厂长；2000 年 9 月至 2018 年 7 月，任丰泽区南方路面执行董事、总经理；2010 年 10 月至 2018 年 4 月，历任移动破碎公司总经理、董事；2011 年 2 月至 2019 年 3 月，任南方破碎监事；2011 年 7 月至 2020 年 6 月，泉州市丰泽区创鑫小额贷款有限公司董事；2013 年 5 月至 2019 年 6 月，任南特研究院执行董事；2002 年 7 月至今，历任仙桃路机董事长，现任执行董事；2015 年 5 月至今，任南科投资执行董事；2019 年 11 月至今，任泉州智信执行事务合伙人；1997 年 5 月至今，历任南方有限执行董事、总经理，现任公司董事长。

2、方凯先生

方凯先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年出生，本科学历，2003 年 10 月至 2010 年 5 月，任泉州新亚机械有限公司执行董事兼总经理；2010 年 10 月至 2018 年 4 月，历任移动破碎公司董事、总经理；2013 年 5 月至 2019 年 6 月，任南特研究院监事；2003 年 7 月至 2020 年 9 月，历任仙桃路机董事、监事；2015 年 5 月至今，任南科投资总经理；2019 年 11 月至今，任泉州方耀执行事务合伙人；2019 年 11 月至今，任泉州方华执行事务合伙人；2019 年 11 月至今，任泉州智诚执行事务合伙人；2003 年 3 月至今，历任南方有限董事、总经理，现任公司副董事长。

3、左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE）先生

左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE）先生，美国国籍，境外永久居留权（美国），1956 年出生，博士研究生学历，1988 年 1 月至 1992 年 7 月，任 Textron Lycoming 公司主管；1993 年 1 月至 1997 年 5 月，任石家庄国祥制冷设备有限公司总经理；1997 年 5 月至 2001 年 1 月，任上海海耶冰淇淋机械有限公司总经理；2001 年 1 月至 2019 年 9 月，任 GEA Group 亚太区总裁；2013 年 12 月至 2019 年 7 月，任基伊埃（北京）冻干技术有限公司董事长；2017 年 4 月至 2019 年 9 月，任基伊埃食品技术（北京）有限公司董事长；2019 年 9 月至今，历任南方有限 CEO，现任公司董事、总经理。

4、黄文景先生

黄文景先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年出生，本科学历，高级工程师，1998 年 9 月至 1999 年 9 月，任厦门明珠物业有限公司工程师；1999 年 9 月至今，历任南方有限技术研发中心工程师、输送室主任、商混事业部副部长、沥青事业部部长，现任公司董事、总工程师、技术研发中心部长。

5、彭思明先生

彭思明先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年出生，本科学历。1993 年 6 月至 1998 年 3 月，任厦门喜盈门家具制品有限公司设备部主管；1998 年 4 月至今，历任南方有限电控车间主任，现任公司董事、总工程师、智控事业部部长。

6、万静文女士

万静文女士，中国国籍，无境外永久居留权，1961年出生，大专学历。1981年12月至1994年11月，就职于西北国棉一厂，历任振兴纺织配件厂财务主管、经营副厂长；1994年11月至2008年3月，就职于翔鹭/腾龙集团，历任厦门翔鹭化纤股份有限公司会计部组长、专员、课长；翔鹭石化股份有限公司财务部主任；厦门翔鹭化纤股份有限公司财务部经理；翔鹭/腾龙集团总管理处财务本部经理；2008年3月至今，任公司财务总监；2020年3月至今，任公司董事、董事会秘书。

7、黄伟先生

黄伟先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972年出生，硕士研究生学历。2000年7月至2008年1月，历任福建旭丰律师事务所律师、副主任；2008年1月至今，任北京市天元律师事务所合伙人、反垄断部门负责人；2020年3月至今，任公司独立董事。

8、焦生杰先生

焦生杰先生，中国国籍，无境外永久居留权，1955年出生，博士研究生学历，陕西省教学名师、享受国务院政府特殊津贴。1982年1月至2020年10月，历任西安公路学院测试技术实验室主任、教研室主任，西安公路交通大学筑路机械系副主任，长安大学工程机械学院副院长、院长，长安大学教授、博士生导师、公路养护装备国家工程实验室主任，陕西省高速公路机械化施工重点实验室主任等职务；2020年3月至今，任公司独立董事。

9、章永奎先生

章永奎先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973年出生，博士研究生学历。2000年8月至今，历任厦门大学管理学院会计系助教、讲师，现任会计系副教授；2016年8月至今，任赣州腾远钴业新材料股份有限公司独立董事；2017年4月至今，任中红普林医疗用品股份有限公司独立董事；2020年10月至今，任福建省闽东力捷迅药业股份有限公司独立董事；2020年3月至今，任公司独立董事。

（二）监事

公司监事会由 3 名监事组成，包括 2 名股东代表监事和 1 名职工代表监事，其中职工代表监事由职工代表大会选举产生，公司股东代表监事由股东大会选举产生。公司监事任期 3 年，可连选连任。公司监事任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职	本届任期
1	江小辉	监事会主席	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
2	林杰斌	监事	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
3	秦双迎	监事	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日

公司监事简历如下：

1、江小辉先生

江小辉先生，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年出生，本科学历，中级工程师。2009 年 8 月至 2010 年 7 月，任南方有限实习工程师；2010 年 7 月至 2016 年 10 月，任移动破碎公司技术工程师；2016 年 10 月至今，历任公司移动破碎筛分事业部设计组长、部长助理，现任公司移动破碎筛分事业部副总监；2020 年 3 月至今，任公司监事会主席。

2、林杰斌先生

林杰斌先生，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年出生，本科学历，中级工程师。2008 年 8 月至 2010 年 10 月，任南方有限生产部实习技术员；2010 年 10 月至 2013 年 5 月，任移动破碎公司技术部电气工程师；2013 年 6 月至今，任公司智控事业部自动化工程师；2020 年 3 月至今，任公司监事。

3、秦双迎先生

秦双迎先生，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年出生，硕士研究生学历，高级工程师。2009 年 2 月至今，历任南方有限沥青事业部工程师、技术研发中心工程师、筛分室副主任，现任公司技术研发中心筛分室主任；2020 年 3 月至今，任公司监事。

（三）高级管理人员

根据公司章程，公司高级管理人员为公司的总经理、总工程师、财务总监和董事会秘书。公司高级管理人员任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职	本届任期
1	左克力 (TZUOO,KEH-LIH STEVE)	董事、总经理	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
2	黄文景	董事、总工程师、技术研发中心部长	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
3	彭思明	董事、总工程师、智控事业部部长	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日
4	万静文	董事、财务总监、董事会秘书	2020 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日

公司高级管理人员简历如下：

1、左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE）先生

公司董事、总经理，详见本招股说明书本节“一/（一）董事”。

2、黄文景先生

公司董事、总工程师，详见本招股说明书本节“一/（一）董事”。

3、彭思明先生

公司董事、总工程师，详见本招股说明书本节“一/（一）董事”。

4、万静文女士

公司董事、财务总监、董事会秘书，详见本招股说明书本节“一/（一）董事”。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员共 3 名，包括方庆熙先生、黄文景先生、彭思明先生。

1、方庆熙先生

公司董事长，详见本招股说明书本节“一/（一）董事”。

2、黄文景先生

公司董事、总工程师、技术研发中心部长，详见本招股说明书本节“一/（一）董事”。

3、彭思明先生

公司董事、总工程师、智控事业部部长，详见本招股说明书本节“一/（一）董事”。

（五）报告期内董事、监事提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

2017年1月1日至股份公司设立前，方庆熙、方凯、陈黎明、汪碧晖、张明节为南方有限的董事。

2020年3月11日，公司召开创立大会暨第一次股东大会选举由股东提名的方庆熙、方凯、左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE）、黄文景、彭思明、万静文、焦生杰、章永奎和黄伟组成股份公司第一届董事会，其中焦生杰、章永奎和黄伟为独立董事。

同日，公司第一届董事会第一次会议选举方庆熙为董事长，方凯为副董事长。

2、监事提名和选聘情况

2017年1月1日至股份公司设立前，陈桂华为南方有限监事。

2020年3月11日，公司召开创立大会暨第一次股东大会选举由股东提名的江小辉、林杰斌为股东代表监事，与职工代表监事秦双迎共同组成公司第一届监事会。

同日，公司第一届监事会第一次会议选举江小辉为监事会主席。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、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份的情况如下：

姓名	身份	直接持股数量（万股）	间接持股数量（万股）	通过何公司间接持股	合并持股数量（万股）	合并持股比例
方庆熙	董事长、核心技术人员	4,630.00	150.00	泉州智信	4,780.00	58.79%

姓名	身份	直接持股数量（万股）	间接持股数量（万股）	通过何公司间接持股	合并持股数量（万股）	合并持股比例
陈桂华	方庆熙之妻	1,386.00	-	-	1,386.00	17.05%
方凯	副董事长	587.00	83.00	泉州方耀	679.00	8.35%
			7.00	泉州方华		
			2.00	泉州智诚		
彭思明	董事、总工程师、核心技术人员	-	93.50	泉州智信	105.00	1.29%
			11.50	泉州智诚		
黄文景	董事、总工程师、核心技术人员	-	105.00	泉州智信	105.00	1.29%
万静文	董事、财务总监、董事会秘书	-	35.00	泉州方耀	35.00	0.43%
方庆泉	方庆熙之弟	-	58.50	泉州智诚	58.50	0.72%
合计		6,603.00	545.50	-	7,148.50	87.92%

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有公司股份变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份的变动情况，如下表所示：

姓名	2017 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	持股比例		合计	持股比例		合计
	直接	间接		直接	间接	
方庆熙	65.00%	-	65.00%	65.00%	-	65.00%
陈桂华	19.80%	-	19.80%	19.80%	-	19.80%
方凯	15.20%	-	15.20%	15.20%	-	15.20%
彭思明	-	-	-	-	-	-
黄文景	-	-	-	-	-	-
万静文	-	-	-	-	-	-
方庆泉	-	-	-	-	-	-
合计	100.00%	-	100.00%	100.00%	-	100.00%
姓名	2019 年 12 月 31 日			2020 年 6 月 30 日		
	持股比例		合计	持股比例		合计
	直接	间接		直接	间接	
方庆熙	56.95%	1.84%	58.79%	56.95%	1.84%	58.79%

陈桂华	17.05%	-	17.05%	17.05%	-	17.05%
方凯	7.22%	0.86%	8.08%	7.22%	0.95%	8.17%
彭思明	-	1.29%	1.29%	-	1.29%	1.29%
黄文景	-	1.29%	1.29%	-	1.29%	1.29%
万静文	-	0.43%	0.43%	-	0.43%	0.43%
方庆泉	-	0.72%	0.72%	-	0.72%	0.72%
合计	81.21%	6.44%	87.65%	81.21%	6.52%	87.74%

2020年7月10日，席星分别将其持有的泉州方耀3.20%出资额，泉州智诚0.42%出资额转让给方凯，转让完成后，方凯合计持有公司8.35%股份，其中直接持有公司7.22%股份，间接持有公司1.13%股份。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属所持公司股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属所持公司股份不存在质押或冻结情况。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况如下：

序号	姓名	在本公司任职情况	对外投资企业	主营业务	认缴出资额（万元）	认缴比例
1	方庆熙	董事长、核心技术人员	南科投资	自有物业的经营租赁与管理	657.80	65.00%
			泉州智信	投资管理	450.00	43.04%
2	方凯	副董事长	南科投资	自有物业的经营租赁与管理	153.82	15.20%
			泉州方耀	投资管理	249.00	20.44%
			泉州方华	投资管理	21.00	3.30%
			泉州智诚	投资管理	2.00	0.42%
3	焦生杰	独立董事	杭州海鲲隆耀投资合伙企业（有限合伙）	投资管理	100.00	1.80%
			徐州三路企业管理咨询中心（有限合伙）	企业管理信息咨询	100.00	7.69%

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员于 2019 年度在发行人领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	在公司任职	薪酬总额
1	方庆熙	董事长	50.40
2	方凯	副董事长	51.03
3	左克力 (TZUOO,KEH-LIH STEVE)	董事、总经理	115.73
4	黄文景	董事、总工程师、技术研发中心 部长	254.73
5	彭思明	董事、总工程师、智控事业部部 长	242.04
6	万静文	董事、财务总监、董事会秘书	74.11
7	黄伟	独立董事	-
8	焦生杰	独立董事	-
9	章永奎	独立董事	-
10	江小辉	监事会主席	28.79
11	林杰斌	监事	18.12
12	秦双迎	监事	30.68
合计			865.63

注：1、左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE）于 2020 年 3 月开始在公司担任董事、总经理，2019 年在公司领薪系其担任公司 CEO 期间的薪酬；

2、黄伟、焦生杰、章永奎于 2020 年 3 月起在公司担任独立董事，故 2019 年未在公司领取津贴；

3、江小辉、林杰斌、秦双迎 2020 年 3 月开始在公司担任监事，2019 年在公司领薪系其在本公司原有职位的薪酬。

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他重要兼职情况如下：

姓名	在公司任职	兼职单位	职务	兼职单位与公司的 关联关系
方庆熙	董事长、核心技术人员	泉州智信	执行事务合伙人	公司股东
		南科投资	执行董事	发行人实际控制人控制的企业

姓名	在公司任职	兼职单位	职务	兼职单位与公司的关联关系
方凯	副董事长	泉州方耀	执行事务合伙人	公司股东
		泉州方华	执行事务合伙人	公司股东
		泉州智诚	执行事务合伙人	公司股东
		南科投资	总经理	发行人实际控制人控制的企业
黄伟	独立董事	北京市天元律师事务所	合伙人	无
焦生杰	独立董事	长安大学	教授	无
章永奎	独立董事	厦门大学	副教授	无
		赣州腾远钴业新材料股份有限公司	独立董事	无
		中红普林医疗用品股份有限公司	独立董事	无
		福建省闽东力捷迅药业股份有限公司	独立董事	无

六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除方庆熙与方凯系父子关系外，公司的其余董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在近亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的协议、承诺及其履行情况

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签署了相应劳动合同或聘任协议。截至本招股说明书签署日，上述劳动合同或聘任协议履行正常，不存在违约情形。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员做出的重要承诺参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”。

截至本招股说明书签署之日，上述协议及承诺履行正常，不存在违约情形。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司所有董事、监事、高级管理人员均不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员职务的情况，均符合法律法规规定

的任职资格，公司董事、监事、高级管理人员的选举和聘任均符合相关法律法规和公司章程所规定的程序。

九、报告期内董事、监事、高级管理人员的变动情况

报告期内，由于业务发展的需要，公司对经营管理团队进行了扩充和调整。报告期内，公司董事和高级管理人员基本保持稳定，没有发生对公司经营管理和本次发行并上市构成重大影响的变化。

（一）发行人董事的任职变动情况

2017年1月1日至股份公司设立前，方庆熙、方凯、陈黎明、汪碧晖、张明节为南方有限的董事。

2020年3月11日，公司召开创立大会暨第一次股东大会选举方庆熙、方凯、左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE）、黄文景、彭思明、万静文、焦生杰、章永奎和黄伟组成股份公司第一届董事会，其中焦生杰、章永奎和黄伟为独立董事。

同日，公司第一届董事会第一次会议选举方庆熙为董事长，方凯为副董事长。

除此之外，截至本招股说明书签署日，公司董事未发生其他变化。

报告期内新增董事会成员为股东委派董事或外部独立董事，方庆熙、方凯持续担任公司董事，左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE）、黄文景、彭思明、万静文在担任公司董事前，均为南方有限核心管理层成员。报告期内公司董事调整系发行人完善公司治理结构而进行的调整，没有发生对公司经营管理和本次发行并上市构成重大影响的变化。

（二）发行人监事的任职变动情况

2017年1月1日至股份公司设立前，陈桂华为南方有限监事。

2020年3月11日，公司召开创立大会暨第一次股东大会选举由股东提名的江小辉、林杰斌为股东代表监事，与职工代表监事秦双迎共同组成公司第一届监事会。

同日，公司第一届监事会第一次会议选举江小辉为监事会主席。

除此之外，截至本招股说明书签署日，公司监事未发生其他变化。

（三）发行人高级管理人员的任职变化情况

2017年1月1日至股份公司设立前，方凯为南方有限总经理，黄文景、彭思明为南方有限总工程师，万静文为南方有限财务总监。

2020年3月11日，公司召开第一届董事会第一次会议并作出决议，聘任左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE）为公司总经理，黄文景、彭思明为公司总工程师，万静文为公司财务总监、董事会秘书，任期均为三年。

除此之外，截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员未发生其他变化。

报告期内，公司的高级管理人员任职变动主要体现为总理由方凯变更为左克力（TZUOO,KEH-LIH STEVE），上述变更系发行人完善公司治理结构而进行的调整，通过引入外部管理人才，进一步提升公司管理层的经营管理能力。同时，方凯担任公司的副董事长，将继续参与公司重大经营决策，因此，上述管理层变动不会对公司业务、经营稳定性造成重大影响。

综上，公司上述人员变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并已经履行必要的法律程序。公司董事、监事和高级管理人员在报告期内没有发生对公司经营管理和本次发行并上市构成重大影响的变化。

第九节 公司治理

公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》及国家有关法律法规的规定，结合公司实际情况制定了公司章程，建立了由股东大会、董事会、监事会、经营管理层组成的法人治理结构。根据《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》，公司聘请了三名独立董事，超过董事会人数的三分之一。公司已建立了符合上市公司要求，能够保证中小股东充分行使权利的治理结构。

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的要求，公司已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、包括审计委员会在内的董事会专门委员会制度。上述三会（包含董事会专门委员会）会议通知、召开方式、出席情况、提案审议、表决程序符合相关规定。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司现行的《公司章程》及《股东大会议事规则》关于股东大会制度的有关规定如下：

1、股东的权利和义务

公司股东享有下列权利：（一）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；（二）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；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅章程、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；（六）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；（七）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；（八）法律、行政法规、部门规章或章程规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：（一）遵守法律、行政法规和公司章程；（二）依其

所认购的股份和入股方式缴纳股金；（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（四）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。（五）法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）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；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（十）修改公司章程；（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（十二）审议批准公司章程第 41 条规定的担保事项；（十三）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；（十四）审议批准变更募集资金投资项目的议案；（十五）审议股权激励计划；（十六）审议法律、行政法规、部门规章或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

（1）年度股东大会和临时股东大会

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一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现以下情形时，临时股东大会应当在 2 个月以内召开：（一）董事人数不足《公司法》规定人数或者公司章程所定人数的 2/3 时；（二）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；（三）单独或者合计持有公司 10% 以上股份的股东请求时；（四）董事会认为必要时；（五）监事会提议召开时；（六）法律、行政法规、规章或公司章程规定的其他情形。

（2）股东大会的召集

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

（3）股东大会通知

召开年度股东大会，召集人应当于会议召开 20 日前通知全体股东；召开临时股东大会，召集人应当于会议召开 15 日前通知全体股东。

公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日。

（4）股东大会决议

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

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）所持表决权的过半数通过。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）所持表决权的三分之二以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：（一）董事会和监事会的工作报告；（二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；（三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；（四）公司年度预算方案、决算方案；（五）公司的年度报告；（六）除法律、行政法规规定或者章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：（一）公司增加或者减少注册资本；（二）公司的分立、合并、解散、清算；（三）公司章程的修改；（四）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；（五）股权激励计划；（六）法律、行政法规或公司章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

（5）股东大会的表决方式

股东大会采取记名方式投票表决。股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。股东大会对提案进行表决时，应当由股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

4、公司股东大会会议召开情况

自股份公司设立以来，公司一直严格按照相关法律法规及《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定执行股东大会制度。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利，对应由股东大会决议事项均严格按照规定程序作出了决议。包括创立大会在内，公司共召开 7 次股东大会，历次股东大会的召集、召开程序符合相关法律法规以及《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的构成

董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事；设董事长 1 名，副董事长 1 名。董事由股东大会选举或更换，任期三年，董事任期届满，可连选连任。

2、董事会的职权

董事会行使下列职权：（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（二）执行股东大会的决议；（三）决定公司的经营计划和投资方案；（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（六）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；（七）拟订公司重大收购、因减少公司注册资本或与持有公司股份的其他公司合并而进行的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；（八）在股

东大会授权范围内，决定公司对外投资、贷款、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项；（九）决定公司内部管理机构的设置；（十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司总工程师、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（十一）制订公司的基本管理制度；（十二）制订章程的修改方案；（十三）管理公司信息披露事项；（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（十五）听取公司总裁的工作汇报并检查总经理的工作；（十六）对公司将股份用于员工持股计划或者股权激励而收购本公司股份作出决议；（十七）法律、行政法规、规章或章程规定以及股东大会授予的其他职权。

3、董事会的议事规则

董事会会议由董事长主持。董事长因故不能主持时，由副董事长主持，副董事长不能主持时，由二分之一以上董事共同推举一名董事负责召集并主持董事会会议。

代表十分之一以上表决权的股东、三分之一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的要求后十日内，召集董事会会议并主持董事会会议。各应参加会议的人员接到会议通知后，应尽快告知董事会秘书是否参加会议。

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会做出决定（包括书面传签的决定）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。

董事会在关联交易审议和表决时，有关联关系的董事的回避和表决程序：（1）董事会审议的某一事项与某董事有关联关系，该关联董事应当在董事会会议召开前向公司董事会披露其关联关系；（2）董事会在审议关联交易事项时，会议主持人明确宣布有关联关系的董事和关联交易事项的关系，并宣布关联董事回避，并由非关联董事对关联交易事项进行审议表决；（3）董事会就关联事项形成决议须由全体非关联董事的过半数通过；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；（4）关联董事未就关联事项按以上程序进行关联信息披露或回避，董事会有权撤销有关该关联交易事项的一切决议。

4、董事会制度运行情况

公司自股份公司设立以来，共召开 7 次董事会。公司召开的历次董事会的召集、提案、出席、议事、表决等符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》所赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会的构成

监事会由 3 名监事组成，监事会设监事会主席 1 名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。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。监事会包括 2 名股东代表及 1 名公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会的职权

监事会行使下列职权：（一）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；（二）检查公司财务；（三）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、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；（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；（五）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；（六）向股东大会提出提案；（七）依照《公司法》相关规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（八）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；（九）章程规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会的议事规则

监事会会议分为定期会议和临时会议。定期会议每 6 个月至少召开一次。监事会会议由监事会主席主持。监事会主席因故不能主持会议时应指定 1 名监事主持。监事会主席无故不履行职责的，可由二分之一以上监事共同推举 1 名监事负

责召集并主持监事会会议。

召开定期监事会会议，应当于会议召开 10 日前通知全体监事；召开临时监事会会议，应当于会议召开 5 日前通知全体监事。有紧急事项的情况下，召开临时监事会会议可不受前述会议通知时间的限制，但应发出合理通知。

监事会会议应当由二分之一以上的监事出席方可举行，监事会做出决定必须经全体监事的半数以上通过。监事会会议应当由联络员负责记录。联络员因故不能正常记录时，由监事会指定 1 名记录员负责记录，并详细告知该记录员记录的要求和应履行的保密义务。出席会议的监事、联络员和记录员都应在记录上签字。

4、监事会制度运行情况

公司自股份公司设立以来，共召开 8 次监事会。公司召开的历次监事会在会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，监事会依法履行了《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》所赋予的权利和义务。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事制度的设立情况

2020 年 3 月 11 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会选举焦生杰、章永奎和黄伟为独立董事。独立董事与公司其他董事任期相同。任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

2、独立董事的职权

为充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件及公司章程赋予董事的职权外，独立董事还具有以下职权：（一）公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元人民币或高于公司最近经审计净资产的 5% 的关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，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；（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（三）向董事会提请召开临时股东大会；（四）提议召开董事会；（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构，相关费用由公司承担；（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。独立董事行使上述职权应

当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。

除履行上述职责外，独立董事还应当对公司以下事项发表独立意见：（一）提名、任免董事；（二）聘任、解聘高级管理人员；（三）公司董事、高级管理人员的薪酬；（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（五）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（六）法律、法规、规章、规范性文件及公司章程规定的其他事项。

3、独立董事实际发挥作用的情况

公司建立独立董事制度后，对完善公司治理结构起到了良好的促进作用。公司董事会做出重大决策前，向独立董事提供足够的材料，充分听取独立董事的意见，独立董事对于促进公司规范运作，谨慎把握募集资金投资项目、经营管理、发展方向及发展战略的选择起到良好的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书设立情况

公司设董事会秘书一名，董事会秘书是公司高级管理人员，承担法律、法规、规章及公司章程对公司高级管理人员规定的义务，履行相应的工作职责，并获取相应的报酬。董事会秘书对对公司和董事会负责。

2、董事会秘书职责

公司董事会秘书的主要职责是：（一）负责公司信息披露管理事务，包括：负责公司信息对外发布；制定并完善公司信息披露事务管理制度；督促公司相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，协助相关各方及有关人员履行信息披露义务；负责公司未公开重大信息的保密工作；负责公司内幕知情人登记报备工作；关注媒体报道，主动向公司及相关信息披露义务人求证，督促董事会及时披露或澄清。（二）协助公司董事会加强公司治理机制建设，包括组织筹备并列席公司董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议；建立健全公司内部控制系统；积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项；积极推动公司建立健全激励约束机制；负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件所规定的培

训；积极推动公司承担社会责任。（三）负责公司股权管理事务，包括：保管公司股东持股资料；办理公司限售股相关事项；督促公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员遵守公司股份买卖相关规定；负责公司投资者关系管理事务，完善公司投资者的沟通、接待和服务工作机制；其他公司股权管理事项。（四）协助公司董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务。（五）应提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务。如知悉前述人员违反相关法律、法规、规章、规范性文件或《公司章程》，做出或可能做出相关决策时，应当予以警示，并立即向上交所报告。（六）应履行《公司法》、中国证监会和上交所要求履行的其他职责。

公司董事会秘书自聘任以来，按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书制度》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东大会，并亲自记录或安排其他人员记录会议记录；历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均按照公司章程的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，严格履行了公司章程规定的相关职责。

（六）董事会专门委员会的设立情况

2020年3月11日，公司召开了第一届董事会第一次会议，审议通过了《关于选举战略委员会委员的议案》、《关于选举审计委员会委员的议案》、《关于选举提名委员会委员的议案》、《关于选举薪酬与考核委员会委员的议案》、《关于制定并实施〈福建南方路面机械股份有限公司战略委员会工作规则〉的议案》、《关于制定并实施〈福建南方路面机械股份有限公司审计委员会工作规则〉的议案》、《关于制定并实施〈福建南方路面机械股份有限公司提名委员会工作规则〉的议案》、《关于制定并实施〈福建南方路面机械股份有限公司薪酬与考核委员会工作规则〉的议案》，选举了公司的董事会专门委员会，并指定相应工作规则，对董事会专门委员会人员组成、职责权限、决策程序、议事规则等进行了规定，以保证专门委员会发挥其应有的作用，促进公司完善法人治理结构。

股份公司设立至本招股说明书签署日，公司董事会专门委员会名单如下：

委员会名称	委员	召集人/主任委员
战略委员会	方庆熙、方凯、左克力 (TZUOO,KEH-LIH STEVE)	方庆熙

委员会名称	委员	召集人/主任委员
审计委员会	章永奎、黄伟、方凯	章永奎
提名委员会	黄伟、焦生杰、方庆熙	黄伟
薪酬与考核委员会	黄伟、章永奎、左克力 (TZUOO,KEH-LIH STEVE)	黄伟

1、战略委员会

战略委员会的主要职责为：（一）审议公司总体发展战略规划和各专项发展战略规划，并向董事会提出建议；（二）评估公司各类业务的总体发展状况，并向董事会及时提出发展战略规划调整建议；（三）审议公司的经营计划、投资和融资方案，并向董事会提出建议；（四）审议年度财务预算、决算方案，并向董事会提出建议；（五）监督、检查公司经营计划和投资方案的执行情况；（六）评估公司的治理状况，并向董事会提出建议；（七）法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》规定的以及董事会授权的其他事宜。

2、审计委员会

审计委员会的主要职责为：（一）监督及评估外部审计机构工作；（二）监督及评估内部审计工作；（三）审核公司的财务信息及其披露；（四）监督及评估内部控制的有效性；（五）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；（六）公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

3、提名委员会

提名委员会的主要职责为：（一）研究董事、总经理的选择标准和程序并向董事会出建议；（二）审核董事、总经理和董事会秘书候选人；（三）就总经理提名的其他高级管理人员的人选进行审核；（四）提名董事会下设各专门委员会召集人和委员人选；（五）拟订高级管理人员及关键后备人才的培养计划；（六）法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》规定的以及董事会授权的其他事宜。

4、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会的主要职责为：（一）拟订董事的履职评价办法，董事、

监事的薪酬方案（其中监事的薪酬方案征询监事会意见），报经董事会同意后提交股东大会决定；（二）组织董事的履职评价，提出对董事薪酬分配的建议，报经董事会同意后提交股东大会决定；（三）根据监事会对监事的履职评价，提出对监事薪酬分配的建议，报经董事会同意后提交股东大会决定；（四）拟订和审查高级管理人员的考核办法、薪酬方案，并对高级管理人员的业绩和行为进行评估，报董事会批准，涉及股东大会职权的应报股东大会批准；（五）法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》规定的以及董事会授权的其他事宜。

公司董事会各专门委员会自设立以来，严格按照有关法律、法规、《公司章程》与公司制度的规定开展工作并履行职责，规范运行；通过召开各专门委员会会议，各委员充分发挥各自的专业特长，勤勉尽责，在制定公司战略发展规划、督促公司完善内部控制制度及执行有效性、制定高管薪酬绩效评价标准等方面发挥了积极作用。

二、报告期违法违规情况

发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，严格遵守国家的相关法律法规，合法经营，规范运作。报告期内，发行人及子公司不存在重大违法违规行为，因其他违法违规行为受到行政处罚的情况如下：

2019年4月22日，仙桃路机因“未按规定报送直接投资存量权益登记数据”被国家外汇管理局仙桃市支局处以3.00万元罚款，公司已按时缴纳罚款，并进行了整改，纠正了相关不规范行为。

根据国家外汇管理局仙桃市支局出具的《证明》：“该公司按时缴纳了罚款，并进行了整改，纠正了相关不规范行为。我支局认为，该违规属程序性违规，不属于重大违法违规行为。除上述行政处罚外，自2017年1月1日至今，该公司不存在其他因违反外汇管理法律、法规而受到我支局行政处罚的情形。”

综上，公司上述行政处罚的处罚金额较小且已进行了整改并缴纳了罚款，不构成重大违法违规行为，亦不构成重大行政处罚，对本次发行上市不构成实质性障碍。

三、公司资金占用及担保情况

报告期内，本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间资金往来的情况，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三/（二）、关联交易”。

截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、公司内部控制制度情况

（一）内部控制的自我评估意见

公司董事会认为：本公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 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。

（二）注册会计师对内部控制制度的评价

2020 年 9 月 25 日，容诚所出具了《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2020]361Z0566 号），认为“福建南方路面机械股份有限公司于 2020 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制”。

第十节 财务会计信息

容诚所对公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日的资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（容诚审字[2020]361Z0288 号）。

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告或据其计算所得。投资者如需详细了解本公司的财务状况、经营成果及现金流量情况，请审阅本招股说明书附录之审计报告全文。

一、报告期经审计的财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	232,366,177.21	229,946,731.82	218,375,322.86	186,735,880.42
交易性金融资产	10,000,000.00	-	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	不适用	不适用	-	-
衍生金融资产	1,680.04	-	-	-
应收票据	6,212,066.40	9,820,000.00	16,457,333.00	18,630,000.00
应收账款	142,909,817.75	152,681,156.41	172,817,769.19	138,055,509.72
应收款项融资	-	400,000.00	不适用	不适用
预付款项	35,861,039.56	40,475,547.59	51,425,410.47	32,644,190.63
其他应收款	13,922,611.00	15,921,137.41	35,594,099.07	116,772,974.65
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	670,076,316.72	610,841,365.14	470,168,839.26	318,972,209.85
合同资产	43,620,984.59	不适用	不适用	不适用
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他流动资产	13,246,200.56	7,743,519.58	37,179,325.90	10,563,044.70
流动资产合计	1,168,216,893.83	1,067,829,457.95	1,002,018,099.75	822,373,809.97
非流动资产：				
债权投资	-	-	不适用	不适用
可供出售金融资产	不适用	不适用	12,000,000.00	12,000,000.00
其他债权投资	-	-	不适用	不适用
持有至到期投资	不适用	不适用	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	不适用	不适用
其他非流动金融资产	-	-	不适用	不适用
投资性房地产	385,631.98	465,934.44	-	-
固定资产	83,575,716.80	88,171,238.46	73,184,994.20	75,148,425.88
在建工程	1,403,385.31	1,088,082.42	5,942,262.07	996,536.44
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	24,574,341.38	25,169,897.41	25,984,932.35	27,177,562.59
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	8,750,970.21	9,109,511.24	10,358,438.34	10,103,150.09
其他非流动资产	6,823,945.99	4,822,031.12	2,775,599.41	1,083,021.37
非流动资产合计	125,513,991.67	128,826,695.09	130,246,226.37	126,508,696.37
资产总计	1,293,730,885.50	1,196,656,153.04	1,132,264,326.12	948,882,506.34

合并资产负债表（续）

单位：元

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：				
短期借款	-	-	-	32,500,000.00
交易性金融负债	-	-	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	不适用	不适用	-	-

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	160,027,759.61	179,203,972.93	151,054,047.44	128,902,714.93
应付账款	101,425,793.23	84,828,557.88	85,799,646.67	93,142,780.46
预收款项	-	502,156,581.72	466,087,567.80	277,599,483.62
合同负债	539,347,876.27	不适用	不适用	不适用
应付职工薪酬	23,632,233.60	38,098,704.69	28,912,802.67	23,522,005.95
应交税费	16,956,294.75	21,361,838.33	45,701,342.54	74,583,163.10
其他应付款	89,704,075.06	79,401,409.75	65,404,167.38	61,341,761.04
其中：应付利息	-	-	-	38,570.83
应付股利	-	-	8,821,209.19	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	40,031,847.83	11,218,213.00	16,254,893.98	15,610,814.55
流动负债合计	971,125,880.35	916,269,278.30	859,214,468.48	707,202,723.65
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	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	9,665,028.97	10,697,033.33	5,769,727.72	5,306,998.33
递延收益	1,132,022.49	3,387,651.45	3,306,073.54	3,404,495.63
递延所得税负债	252.01	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	10,797,303.47	14,084,684.78	9,075,801.26	8,711,493.96
负债合计	981,923,183.82	930,353,963.08	868,290,269.74	715,914,217.61
所有者权益：				
股本	81,305,000.00	81,305,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资本公积	141,902,982.04	89,050,462.43	5,507,212.43	5,507,212.43
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	11,953,007.45	8,516,652.06	8,316,033.86	6,932,375.11
盈余公积	-	39,186,845.03	34,023,726.21	34,023,726.21
未分配利润	76,646,712.19	26,679,687.83	120,429,748.05	97,647,337.40
归属于母公司所有者 权益合计	311,807,701.68	244,738,647.35	228,276,720.55	204,110,651.15
少数股东权益	-	21,563,542.61	35,697,335.83	28,857,637.58
所有者权益合计	311,807,701.68	266,302,189.96	263,974,056.38	232,968,288.73
负债和所有者权益 总计	1,293,730,885.50	1,196,656,153.04	1,132,264,326.12	948,882,506.34

2、合并利润表

单位：元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	479,738,223.77	1,003,859,968.08	870,636,729.21	719,246,600.95
其中：营业收入	479,738,223.77	1,003,859,968.08	870,636,729.21	719,246,600.95
二、营业总成本	406,803,354.62	939,101,786.29	768,597,388.86	652,124,991.29
其中：营业成本	339,217,271.64	717,141,307.84	618,360,641.77	519,227,250.34
税金及附加	3,228,292.18	7,492,623.64	6,529,183.04	7,817,909.15
销售费用	22,556,122.20	59,176,175.01	64,902,716.23	51,115,696.30
管理费用	19,173,382.30	102,191,767.54	36,918,578.10	37,324,749.60
研发费用	24,551,911.73	55,271,640.71	43,413,796.03	35,775,774.51
财务费用	-1,923,625.43	-2,171,728.45	-1,527,526.31	863,611.39
其中：利息费用	157,083.34	42,087.50	2,294,696.28	3,152,230.70
利息收入	1,414,210.13	2,744,990.30	2,557,128.46	1,986,079.56
加：其他收益	3,631,253.17	7,945,474.07	3,938,579.23	2,946,664.09
投资收益（损失以 “-”号填列）	218,217.22	2,430,172.59	409,865.75	317,818.45
其中：对联营企业和 合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的 金融资产终止确认 收益	-	-	不适用	不适用
净敞口套期收益（损 失以“-”号填列）	-	-	不适用	不适用

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）	1,680.04	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,188,089.70	-3,250,389.57	不适用	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,405,121.80	-9,416,354.00	-15,382,491.03	-31,841,963.57
资产处置收益（损失以“-”号填列）	10,170.00	-9,489.84	-408,304.45	-31,612.64
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	75,579,157.48	62,457,595.04	90,596,989.85	38,512,515.99
加：营业外收入	223,312.20	3,842,597.40	991,476.52	503,470.59
减：营业外支出	2,143,602.14	7,945,607.88	1,673,347.60	-356,221.91
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	73,658,867.54	58,354,584.56	89,915,118.77	39,372,208.49
减：所得税费用	8,975,474.33	15,236,652.93	9,724,097.90	6,564,311.38
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	64,683,393.21	43,117,931.63	80,191,020.87	32,807,897.11
（一）按经营持续性分类				
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	64,683,393.21	43,117,931.63	80,191,020.87	32,807,897.11
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-	-
1. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	63,351,300.78	31,870,088.50	73,782,410.65	28,937,137.43
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	1,332,092.43	11,247,843.13	6,408,610.22	3,870,759.68
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	64,683,393.21	43,117,931.63	80,191,020.87	32,807,897.11
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	63,351,300.78	31,870,088.50	73,782,410.65	28,937,137.43
（二）归属于少数股东的综合收益总额	1,332,092.43	11,247,843.13	6,408,610.22	3,870,759.68
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.78	-	-	-

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
（二）稀释每股收益 （元/股）	0.78	-	-	-

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 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	563,479,549.20	1,152,252,914.36	988,582,051.05	814,443,423.95
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	24,753,940.71	68,804,114.47	107,790,929.97	117,427,496.74
经营活动现金流入小计	588,233,489.91	1,221,057,028.83	1,096,372,981.02	931,870,920.69
购买商品、接受劳务支付的现金	389,625,904.33	805,357,097.38	649,643,853.58	526,878,467.25
支付给职工以及为职工支付的现金	81,378,943.87	135,983,058.53	117,962,498.60	104,786,399.20
支付的各项税费	25,345,423.80	71,522,433.50	79,765,477.63	55,895,654.48
支付其他与经营活动有关的现金	69,435,581.60	111,939,446.58	116,449,470.87	119,051,253.68
经营活动现金流出小计	565,785,853.60	1,124,802,035.99	963,821,300.68	806,611,774.61
经营活动产生的现金流量净额	22,447,636.31	96,254,992.84	132,551,680.34	125,259,146.08
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	338,020,330.00	1,460,043,210.00	783,239,229.86	31,104,198.61
取得投资收益收到的现金	218,217.22	2,449,559.13	409,865.75	213,619.84
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,626.58	195,415.99	458,236.28	297,519.00
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	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	338,244,173.80	1,462,688,185.12	784,107,331.89	31,615,337.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,221,678.02	25,026,513.77	18,325,973.23	6,211,651.54

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资支付的现金	360,103,070.25	1,423,043,210.00	808,239,229.86	36,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	363,324,748.27	1,448,069,723.77	826,565,203.09	42,211,651.54
投资活动产生的现金流量净额	-25,080,574.47	14,618,461.35	-42,457,871.20	-10,596,314.09
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	44,755,000.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	20,000,000.00	22,500,000.00	47,500,000.00	42,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	20,000,000.00	67,255,000.00	47,500,000.00	42,500,000.00
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	22,500,000.00	80,000,000.00	97,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	157,083.34	159,263,296.69	32,333,267.11	3,230,051.28
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	25,800,000.00	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	19,780,000.00	-	-	-
筹资活动现金流出小计	39,937,083.34	181,763,296.69	112,333,267.11	100,330,051.28
筹资活动产生的现金流量净额	-19,937,083.34	-114,508,296.69	-64,833,267.11	-57,830,051.28
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	796,703.49	-329,616.13	1,162,325.56	68,927.38
五、现金及现金等价物净增加额	-21,773,318.01	-3,964,458.63	26,422,867.59	56,901,708.09
加：期初现金及现金等价物余额	151,292,459.51	155,256,918.14	128,834,050.55	71,932,342.46
六、期末现金及现金等价物余额	129,519,141.50	151,292,459.51	155,256,918.14	128,834,050.55

（二）母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	194,523,781.74	179,558,073.35	153,671,265.83	135,828,504.83
交易性金融资产	10,000,000.00	-	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	不适用	-	-
衍生金融资产	1,680.04	-	-	-
应收票据	6,212,066.40	7,820,000.00	11,907,333.00	17,880,000.00
应收账款	151,089,705.70	148,618,964.23	187,199,690.58	182,408,409.60
应收款项融资	-	-	不适用	不适用
预付款项	35,181,182.06	40,250,909.07	50,002,744.36	32,045,039.20
其他应收款	31,653,267.70	41,315,172.50	34,560,387.84	99,708,480.57
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	600,757,183.00	550,257,000.08	393,449,285.12	273,570,957.68
合同资产	40,771,947.44	不适用	不适用	不适用
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	38.60	2,526,417.49	6,661,649.65
流动资产合计	1,070,190,814.08	967,820,157.83	833,317,124.22	748,103,041.53
非流动资产：				
债权投资	-	-	不适用	不适用
可供出售金融资产	不适用	不适用	12,000,000.00	12,000,000.00
其他债权投资	-	-	不适用	不适用
持有至到期投资	不适用	不适用	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	25,480,000.00	5,700,000.00	10,700,000.00	10,700,006.89
其他权益工具投资	-	-	不适用	不适用
其他非流动金融资产	-	-	不适用	不适用
投资性房地产	385,631.98	465,934.44	-	-

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产	73,761,384.22	77,777,991.37	61,753,094.00	64,405,670.25
在建工程	1,303,295.02	1,088,082.42	5,942,262.07	996,536.44
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	22,150,390.38	22,502,895.37	22,818,365.61	23,487,871.21
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	7,479,245.65	8,180,798.19	9,692,045.04	9,567,536.68
其他非流动资产	4,991,946.12	4,822,031.12	2,156,040.40	1,083,021.37
非流动资产合计	135,551,893.37	120,537,732.91	125,061,807.12	122,240,642.84
资产总计	1,205,742,707.45	1,088,357,890.74	958,378,931.34	870,343,684.37

母公司资产负债表（续）

单位：元

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：				
短期借款	-	-	-	32,500,000.00
交易性金融负债	-	-	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	不适用	不适用	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	136,891,649.72	147,923,020.86	128,440,504.47	104,397,863.11
应付账款	101,487,196.17	99,074,612.06	98,069,567.12	139,490,428.69
预收款项	-	468,606,495.83	377,687,386.12	243,585,688.08
合同负债	512,028,192.85	不适用	不适用	不适用
应付职工薪酬	20,854,737.50	34,657,192.80	26,042,391.55	20,966,562.67
应交税费	9,177,126.63	10,243,576.91	37,545,951.08	62,006,535.47
其他应付款	86,813,042.51	77,597,822.11	76,211,727.90	61,088,112.38
其中：应付利息	-	-	-	38,570.83
应付股利	-	-	8,821,209.19	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他流动负债	39,255,172.62	10,218,213.00	11,704,893.98	14,910,814.55
流动负债合计	906,507,118.00	848,320,933.57	755,702,422.22	678,946,004.95
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	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	9,665,028.97	10,697,033.33	5,769,727.72	4,754,493.95
递延收益	962,022.49	3,207,651.45	3,306,073.54	3,404,495.63
递延所得税负债	252.01	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	10,627,303.47	13,904,684.78	9,075,801.26	8,158,989.58
负债合计	917,134,421.47	862,225,618.35	764,778,223.48	687,104,994.53
所有者权益：				
股本	81,305,000.00	81,305,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	141,621,583.88	89,050,462.43	5,507,212.43	5,507,212.43
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	4,932,714.35	4,759,640.42	5,149,791.90	4,337,575.41
盈余公积	-	39,186,845.03	34,023,726.21	34,023,726.21
未分配利润	60,748,987.75	11,830,324.51	88,919,977.32	79,370,175.79
所有者权益合计	288,608,285.98	226,132,272.39	193,600,707.86	183,238,689.84
负债和所有者权益总计	1,205,742,707.45	1,088,357,890.74	958,378,931.34	870,343,684.37

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	484,546,581.99	908,579,815.55	827,029,337.55	683,056,339.49

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
减：营业成本	350,136,177.74	660,559,354.45	599,719,480.76	499,778,510.00
税金及附加	2,502,315.85	5,664,840.05	4,082,283.32	5,421,757.16
销售费用	22,532,973.58	57,730,312.31	64,856,114.29	50,389,490.65
管理费用	17,458,896.72	97,754,239.29	32,604,666.50	31,345,127.61
研发费用	24,536,246.73	55,271,640.71	43,413,796.03	35,775,774.51
财务费用	-1,653,368.26	-1,209,096.14	-1,052,135.14	1,289,166.04
其中：利息费用	157,083.34	42,087.50	2,294,696.28	3,152,230.70
利息收入	1,126,957.68	1,755,227.76	2,055,671.21	1,527,472.97
加：其他收益	3,464,036.34	6,476,693.09	3,283,653.23	2,669,664.09
投资收益（损失以“-”号填列）	170,272.01	32,242,586.70	-7,798,020.67	213,619.84
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	不适用	不适用
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	不适用	不适用
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,680.04	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,083,748.84	-3,196,183.72	不适用	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,573,285.98	-9,144,418.56	-12,590,955.95	-27,037,755.32
资产处置收益（损失以“-”号填列）	10,170.00	-125,051.04	28,047.30	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	72,189,960.88	59,062,151.35	66,327,855.70	34,902,042.13
加：营业外收入	71,978.86	3,714,514.25	391,605.04	496,539.59
减：营业外支出	2,143,602.14	7,580,939.82	1,599,779.39	-83,431.16
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	70,118,337.60	55,195,725.78	65,119,681.35	35,482,012.88
减：所得税费用	7,815,397.94	6,659,781.40	4,569,879.82	3,580,586.25
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	62,302,939.66	48,535,944.38	60,549,801.53	31,901,426.63
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	62,302,939.66	48,535,944.38	60,549,801.53	31,901,426.63
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
六、综合收益总额	62,302,939.66	48,535,944.38	60,549,801.53	31,901,426.63

3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 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	562,114,839.51	1,046,461,886.41	893,178,922.44	686,709,880.28
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	15,222,157.82	52,417,869.20	63,101,187.72	107,561,839.06
经营活动现金流入小计	577,336,997.33	1,098,879,755.61	956,280,110.16	794,271,719.34
购买商品、接受劳务支付的现金	400,270,190.86	727,441,268.94	605,631,425.95	434,774,840.39
支付给职工以及为职工支付的现金	72,730,845.58	116,815,152.10	99,765,477.91	85,976,260.01
支付的各项税费	16,720,243.38	52,233,945.69	60,062,745.35	41,152,611.74
支付其他与经营活动有关的现金	67,839,314.86	99,151,522.92	107,603,344.06	103,478,693.35
经营活动现金流出小计	557,560,594.68	995,641,889.65	873,062,993.27	665,382,405.49
经营活动产生的现金流量净额	19,776,402.65	103,237,865.96	83,217,116.89	128,889,313.85
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	272,020,330.00	816,543,210.00	509,239,229.86	10,000,000.00
取得投资收益收到的现金	170,272.01	15,223,533.07	315,936.99	213,619.84
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,626.58	56,258.27	248,236.28	297,519.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	1,499,479.14	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	272,196,228.59	833,322,480.48	509,803,403.13	10,511,138.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,101,078.33	23,960,874.59	14,375,471.31	5,311,625.10
投资支付的现金	308,883,070.25	804,543,210.00	504,239,229.86	15,000,000.00

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	309,984,148.58	828,504,084.59	518,614,701.17	20,311,625.10
投资活动产生的现金流量净额	-37,787,919.99	4,818,395.89	-8,811,298.04	-9,800,486.26
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	44,755,000.00	-	-
取得借款收到的现金	20,000,000.00	22,500,000.00	47,500,000.00	42,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	20,000,000.00	67,255,000.00	47,500,000.00	42,500,000.00
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	22,500,000.00	80,000,000.00	97,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	157,083.34	133,463,296.69	32,333,267.11	3,230,051.28
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	20,157,083.34	155,963,296.69	112,333,267.11	100,330,051.28
筹资活动产生的现金流量净额	-157,083.34	-88,708,296.69	-64,833,267.11	-57,830,051.28
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	796,703.49	-329,616.13	1,162,325.56	68,927.38
五、现金及现金等价物净增加额	-17,371,897.19	19,018,349.03	10,734,877.30	61,327,703.69
加：期初现金及现金等价物余额	132,184,753.11	113,166,404.08	102,431,526.78	41,103,823.09
六、期末现金及现金等价物余额	114,812,855.92	132,184,753.11	113,166,404.08	102,431,526.78

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及其变化情况

（一）财务报表编制基础

发行人财务报表以持续经营为编制基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。发行人不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大

疑虑的事项。

（二）合并财务报表编制范围及变化情况

1、合并财务报表范围

公司名称	持股比例	取得合并的方式	合并期间
仙桃路机	100%	投资设立	2017年1月至2020年6月
南特研究院	100%	投资设立	2017年1月至2019年6月
移动破碎公司	100%	收购	2017年1月至2018年10月

注：1、2017年1月-2020年4月，公司持有仙桃路机57%股权，2020年5月12日公司购买其少数股东持有的43%股权，仙桃路机成为公司持股100%的全资子公司。

2、2017年1月前，公司和特雷中国分别持有移动破碎公司各50%股权，公司于2017年1月购买其剩余股权，移动破碎公司成为公司持股100%的全资子公司。

2、合并财务报表范围的变化情况

原纳入合并报表范围的全资子公司南特研究院、移动破碎公司分别于2019年6月、2018年10月注销，自注销之日起不再纳入合并报表范围。

三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入的确认和计量

公司从2020年1月1日开始执行新收入准则。

1、2020年1月1日起适用的收入确认和计量准则

（1）一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不

确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

（2）收入确认的具体方法

2020 年 1-6 月，公司各产品销售收入确认时点具体如下表：

销售区域	产品类型	收入确认时点
境内销售	成套处理设备	公司工程搅拌设备等成套处理设备运抵客户现场，根据预先确定的方案对设备进行安装、整体

销售区域	产品类型	收入确认时点
		调试。公司在调试完成并取得终端客户书面验收单后确认收入。
	单机设备	移动破等单机设备无需进行安装，运抵客户指定现场，客户完成检验并签收后确认收入。
	配件	配件运抵客户指定现场并签收后，公司确认收入。
境外销售	成套处理设备	成套处理设备办理货物报关出口手续、运抵客户现场，根据预先确定的方案对设备进行安装、整体调试，公司在完成安装义务后确认收入。
	单机设备、配件	单机设备、配件无需进行安装，办理货物报关出口手续，取得海关报关单后确认收入。

2、2017-2019 年度适用的收入确认和计量准则

（1）收入确认原则

①销售商品收入

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；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，确认商品销售收入实现。

②提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、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。

③让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：A、利息收入金额，按照他人使用本

企业货币资金的时间和实际利率计算确定。B、使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定

（2）收入确认的具体方法

2017-2019 年度，公司各产品销售收入确认时点具体如下表：

销售区域	产品类型	收入确认时点
境内销售	成套处理设备	公司工程搅拌设备等成套处理设备运抵客户现场，根据预先确定的方案对设备进行安装、整体调试。公司在调试完成并取得终端客户书面验收单后确认收入。
	单机设备	移动破等单机设备无需进行安装，运抵客户指定现场，客户完成检验并签收后确认收入。
	配件	配件运抵客户指定现场并签收后，公司确认收入。
境外销售	成套处理设备	成套处理设备办理货物报关出口手续、运抵客户现场，根据预先确定的方案对设备进行安装、整体调试，公司在完成安装义务后确认收入。
	单机设备、配件	单机设备、配件无需进行安装，办理货物报关出口手续，取得海关报关单后确认收入。

（二）外币业务

1、外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对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，计入当期损益。

（三）金融工具的确认和计量

1、2019年1月1日起适用的金融工具确认和计量准则

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

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。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：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当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产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，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价

格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，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。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，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。

（5）金融工具减值

本公司对于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权投资、合同资产、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A、应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据
商业承兑汇票	本组合为公司承兑的商业承兑汇票
银行承兑汇票	本组合为中小商业银行承兑的银行承兑汇票

对于划分为商业承兑汇票的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于划分为银行承兑汇票的应收票据，参考历史信用损失经验发生损失的风险极低，不计提预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据
应收合并范围内关联方款项	本组合为风险较低应收关联方的款项
应收客户款项	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

对于划分为应收其他客户款项的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对于划分为合并范围内应收关联方款项的应收账款，参考历史信用损失经验发生损失的风险极低，不计提预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据
应收股利	本组合为应收股利
应收利息	本组合为应收金融机构的利息、银行理财收益
应收合并内关联方款项	本组合为应收合并内关联方的款项，风险极低
应收押金保证金	本组合为应收押金、保证金，风险极低

项 目	确定组合的依据
应收员工备用金	本组合为应收员工备用金、事务性借款等，风险极低
应收其他款项	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

对于划分为应收其他款项的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于划分为关联方款项、押金保证金、员工备用金组合的其他应收款，发生损失的风险极低，不计提预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据
应收银行承兑汇票	本组合为应收四大有银行与信用等级高的商业银行出具的银行承兑汇票

对于划分为应收银行承兑汇票的应收款项融资，发生损失的风险极低，不计提预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据
未到期质保金	本组合为质保期内的应收设备质保金

对于划分为未到期质保金的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B、债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A、信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B、预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C、债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D、作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E、预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F、借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G、债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H、合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证

明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A、将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B、将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已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的，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、所转移金融资产的账面价值；

B、因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B、终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其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，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法参见本招股说明书本节“三/（四）公允价值计量”。

2、2017-2018 年度起适用的金融工具确认和计量准则

（1）金融资产的分类

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直接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，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④可供出售金融资产

主要是指本公司没有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、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中

包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

（2）金融负债的分类

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和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；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

②其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

（3）金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金

融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A、将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B、将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已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的，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、所转移金融资产的账面价值；

B、因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将

下列两项金额的差额计入当期损益：

A、终止确认部分的账面价值；

B、终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其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。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

（5）金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

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。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

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。

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（7）金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

①金融资产发生减值的客观证据：

A、发行方或债务人发生严重财务困难；

B、债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

C、债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D、债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

E、因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

F、无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；

G、债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

H、权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，例如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其

初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本；

I、其他表明金融资产发生减值的客观证据。

②金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A、以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

本公司对摊余成本计量的金融资产进行减值测试时，将金额大于或等于 500 万元的金融资产作为单项金额重大的金融资产，此标准以下的作为单项金额非重大的金融资产。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；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。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，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，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

值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

B、可供出售金融资产减值测试

可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

（8）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法参见本招股说明书本节“三/（四）公允价值计量”。

（四）公允价值计量

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。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1、估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（五）应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法

以下会计政策适用于 2017-2018 年度

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 500 万元（含 500 万元）以上应收账款，100 万元（含 100 万）以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，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，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损

失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，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，并据此计提相应的坏账准备。

3、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态、承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险	账龄分析法
特定款项组合	押金保证金、员工备用金、应收关联往来款项、应收银行承兑汇票	根据其风险特征不存在减值风险，不计提坏账准备

对账龄组合，各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账 龄	应收账款商业承兑 汇票计提比例（%）	应收账款计提比例 （%）	其他应收款计提比例 （%）
1年以内（含1年）	1	1	1
1-2年	6	6	6
2-3年	30	30	30
3-4年	50	50	50
4-5年	80	80	80
5年以上	100	100	100

（六）存货的确认和计量

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品、备品备件、周转材料等。

2、发出存货的计价方法

本公司存货发出时，原材料、周转材料、半成品、备品备件采用加权平均法计价，库存商品采用个别计价法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，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。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

（1）低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（2）包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（七）合同资产及合同负债

以下会计政策自 2020 年 1 月 1 日起适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法见本招股说明书本节“三/（三）金融工具的确认和计量”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（八）合同成本

以下会计政策自 2020 年 1 月 1 日起适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

（2）该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

- （1）因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- （2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（九）长期股权投资的确认和计量

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指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。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或

一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

（1）同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。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；

（2）同一控制下的企业合并，合并方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所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。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；

（3）非同一控制下的企业合并，以购买日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确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并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以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

（1）以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

（2）以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

（3）通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

（4）通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

（1）成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

（2）权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计

入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司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；本公司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；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应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等。本公司与联营企业及合营企业之间发生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。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，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。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法参见本招股说明书本节“三/（十五）长期资产减值”。

（十）投资性房地产

1、投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- （1）已出租的土地使用权。
- （2）持有并准备增值后转让的土地使用权。
- （3）已出租的建筑物。

2、投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，计提资产减值方法参见本招股说明书本节“三/（十五）长期资产减值”。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物	20.00	5.00	4.75

（十一）固定资产的确认和计量

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年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按

固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	平均年限法	20.00	5.00	4.75
机器设备	平均年限法	5.00-10.00	5.00	9.50-19.00
运输设备	平均年限法	5.00	5.00	19.00
其他设备	平均年限法	5.00	5.00	19.00
办公设备	平均年限法	3.00-5.00	5.00	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

固定资产减值测试方法、减值准备计提方法参见本招股说明书本节“三/（十五）长期资产减值”。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（十二）在建工程的确认和计量

1、在建工程核算

在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- （1）资产支出已经发生；
- （2）借款费用已经发生；
- （3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十四）无形资产的确认和计量

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

- （1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	使用期限	法定使用权
计算机软件	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

（1）本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

（2）在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）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。

（十五）长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先

对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十六）预计负债

1、预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十七）股份支付的确认和计量

1、股份支付的种类

本公司股份支付系以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

（2）对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

（1）授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

（2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

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地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。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修改股份支付计划的条款和条件，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。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购

支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（十八）政府补助的确认和计量

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）本公司能够满足政府补助所附条件；
- （2）本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司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；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，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，按照经济业务实质，计入其他收益。与

本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；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。

（十九）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

（1）该项交易不是企业合并；

（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

（1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

（2）未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间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，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。

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

①商誉的初始确认；

②具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

①本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）可弥补亏损和税款抵减

本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

（3）合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（二十）报告期内重要会计政策、会计估计变更及会计差错更正情况

1、重要会计政策变更

（1）2017 年度

①2017 年 4 月 28 日，财政部印发了《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》（财会[2017]13 号），该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

②2017 年 5 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助》（修订）（财会[2017]15 号），该准则自 2017 年 6 月 12 日起施行。本公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

③2017 年 12 月 25 日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号），对一般企业财务报表格式进行了修订；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“（一）持续经营净利润”

和“（二）终止经营净利润”行项目。2018年1月12日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

公司执行上述①-③项规定对合并比较报表的影响如下：

单位：万元

项 目	2017 年度（合并）	
	变更前	变更后
资产处置收益	-	-3.16
营业外收入	345.01	50.35
营业外支出	-32.46	-35.62
其他收益	-	294.67

“资产处置收益”项目对母公司报表无影响；“其他收益”项目的追溯调整对母公司报表的影响如下：

单位：万元

项 目	2017 年度（母公司）	
	变更前	变更后
营业外收入	316.62	49.65
其他收益	-	266.97

（2）2019 年度

①财务报表列报格式

2018年6月15日财政部发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）。2019年4月30日，财政部发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），对财会[2018]15号文的报表格式作了部分修订，要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

A、资产负债表

将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

B、利润表

在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目；从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，并在“研发费用”项目增加了计入管理费用的自行开发无形资产摊销金额；在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

2019年9月19日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019版）》的通知》（财会[2019]16号），与财会[2019]6号文配套执行。

本公司根据财会[2019]6号、财会[2019]16号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关合并财务报表列报调整影响如下：

单位：万元

项 目	2018 年度（合并）		2017 年度（合并）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	3,559.41	3,559.41	11,677.30	11,677.30
应付利息	-	-	3.86	-
应付股利	882.12	-	-	-
其他应付款	5,658.30	6,540.42	6,130.32	6,134.18
管理费用	8,033.24	3,691.86	7,310.05	3,732.47
研发费用	-	4,341.38	-	3,577.58

相关母公司报表列报调整影响如下：

单位：万元

项 目	2018 年度（母公司）		2017 年度（母公司）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	3,456.04	3,456.04	9,970.85	9,970.85
应付利息	-	-	3.86	-
应付股利	882.12	-	-	-
其他应付款	6,739.05	7,621.17	6,104.95	6,108.81
管理费用	7,601.85	3,260.47	6,712.09	3,134.51
研发费用	-	4,341.38	-	3,577.58

②新金融工具准则

财政部于 2017 年 3 月 31 日发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（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》（财会[2017]14 号）（上述准则统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整，参见本节“三/（三）金融工具的确认和计量”。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

A、于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比如下：

a、合并财务报表

单位：万元

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	21,837.53	货币资金	摊余成本	21,837.53
应收票据	摊余成本	1,645.73	应收票据	摊余成本	1,645.73
应收账款	摊余成本	17,281.78	应收账款	摊余成本	17,281.78
其他应收款	摊余成本	3,559.41	其他应收款	摊余成本	3,549.15
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	1,200.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,200.00

b、母公司财务报表

单位：万元

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	15,367.13	货币资金	摊余成本	15,367.13
应收票据	摊余成本	1,190.73	应收票据	摊余成本	1,190.73
应收账款	摊余成本	18,719.97	应收账款	摊余成本	18,719.97
其他应收款	摊余成本	3,456.04	其他应收款	摊余成本	3,448.69
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	1,200.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,200.00

B、于 2019 年 1 月 1 日，按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表如下：

a、合并财务报表

单位：万元

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	1,645.73			
减：转出至应收款项融资				
重新计量：预期信用损失				
应收票据（按新金融工具准则列示金额）				1,645.73
应收账款（按原金融工具准则列示金额）	17,281.78			

项目	2018年12月31日的账面价值 (按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值(按新金融工具准则)
重新计量：预期信用损失				
应收账款(按新融工具准则列示金额)				17,281.78
其他应收款(按原金融工具准则列示金额)	3,559.41			
减：转出至交易性金融资产				
重新计量：预期信用损失			-10.26	
其他应收款(按新融工具准则列示金额)				3,549.15

二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(按原金融工具准则列示金额)				
加：从可供出售金融资产转入		1,200.00		
交易性金融资产(按新金融工具准则列示金额)				1,200.00

b、母公司财务报表

单位：万元

项目	2018年12月31日的账面价值 (按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值(按新金融工具准则)
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据(按原金融工具准则列示金额)	1,190.73			
减：转出至应收款项融资				
重新计量：预期信用损失				
应收票据(按新金融工具准则列示金额)				1,190.73
应收账款(按原金融工具准则列示金额)	18,719.97			
重新计量：预期信用损失				
应收账款(按新融工具准则列示金额)				18,719.97
其他应收款(按原金融工具准则列示金额)	3,456.04			
减：转出至交易性金融资产				

项 目	2018 年 12 月 31 日的账面价值 (按原金融工具 准则)	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日 的账面价值 (按 新金融工具准 则)
重新计量：预期信用损失			-7.35	
其他应收款（按新融工具 准则列示金额）				3,448.69
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资 产（按原金融工具准则列 示金额）				
加：从可供出售金融资产 转入		1,200.00		
交易性金融资产（按新金 融工具准则列示金额）				1,200.00

C、于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表如下：

a、合并财务报表

单位：万元

计量类别	2018 年 12 月 31 日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日计提的减值准备（按新金融工具准则）
（一）以摊余成本计量的金融资产	2,147.65		10.26	2,157.91
应收账款减值准备	894.84			894.84
其他应收款减值准备	1,252.81		10.26	1,263.07
（二）以公允价值计量而其变动计入其他综合收益的金融资产	1,800.00	-1,800.00		
可供出售金融资产减值准备	1,800.00	-1,800.00		

b、母公司财务报表

单位：万元

计量类别	2018 年 12 月 31 日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日计提的减值准备（按新金融工具准则）
（一）以摊余成本计量的金融资产	2,133.43		7.35	2,140.78
应收账款减值准备	880.62			880.62

计量类别	2018年12月31日 计提的减值准备 (按原金融工具准 则)	重分类	重新计量	2019年1月1日 计提的减值准备 (按新金融工具 准则)
其他应收款减值准备	1,252.81		7.35	1,260.16
(二) 以公允价值计量而 其变动计入其他综合收 益的金融资产	1,800.00	-1,800.00		
可供出售金融资产减值 准备	1,800.00	-1,800.00		

综上，首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

a、合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
其他应收款	3,559.41	3,549.15	-10.26
交易性金融资产	不适用	1,200.00	1,200.00
可供出售金融资产	1,200.00	不适用	-1,200.00
递延所得税资产	1,035.84	1,037.67	1.83
未分配利润	12,042.97	12,037.27	-5.70
少数股东权益	3,569.73	3,567.00	-2.73

B、母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
其他应收款	3,456.04	3,448.69	-7.35
交易性金融资产	不适用	1,200.00	1,200.00
可供出售金融资产	1,200.00	不适用	-1,200.00
递延所得税资产	969.20	970.31	1.10
未分配利润	8,892.00	8,885.75	-6.25

③新非货币性资产交换准则

2019年5月9日，财政部发布《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》（财会[2019]8号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于2019年6月10日起执行本准则。公

司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

④新债务重组准则

2019年5月16日，财政部发布《企业会计准则第12号—债务重组》（财会[2019]9号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于2019年6月17日起执行本准则。公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

（3）2020年1-6月

①新收入准则

2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入（2017年修订）》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则。本公司于2020年1月1日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，参见本节“三/（一）收入的确认和计量”。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

A、合并资产负债表

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	15,268.12	11,549.66	-3,718.46
合同资产	不适用	3,333.18	3,333.18
其他非流动资产	482.20	867.48	385.28
预收款项	50,215.66	-	-50,215.66
合同负债	不适用	47,542.99	47,542.99
其他应付款	7,940.14	8,162.69	222.55
其他流动负债	1,121.82	3,571.94	2,450.12

合并报表各项目调整情况说明：

a、合同资产、应收账款、存货

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将尚未完成的合同中不满足无条件收款权的应收账款 3,718.46 万元重分类为合同资产，其中预计 1 年以上收回的款项 385.28 万元列报为其他非流动资产。

b、合同负债、预收账款、其他流动负债、其他应付款

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款 47,278.17 万元重分类至合同负债，待转销项税 2,714.94 万元重分类到其他流动负债，代垫运费和未签订合同的预收款 222.55 万元重分类到其他应付款预提销售折扣 264.82 万元由其他流动负债重分类到合同负债。

B、母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
应收账款	14,861.90	11,784.39	-3,077.50
合同资产	不适用	2,812.05	2,812.05
其他非流动资产	482.20	747.66	265.46
预收款项	46,860.65	0.00	-46,860.65
合同负债	不适用	44,346.74	44,346.74
其他应付款	7,759.78	7,961.60	201.82
其他流动负债	1,021.82	3,333.92	2,312.09

母公司各项目调整情况说明：

a、合同资产、应收账款、存货

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将尚未完成的合同中不满足无条件收款权的应收账款 3,077.50 万元重分类为合同资产，其中预计 1 年以上收回的款项 265.46 万元列报为其他非流动资产。

b、合同负债、预收账款

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款 44,081.92 万元重分类至合同负债，待转销项税 2,576.92 万元重分类到其他流动负债，代垫运费和未签订合同的预收款 201.82 万元重分类到其他应付款，预提销售折扣 264.82 万元重分类到合同负债。

②企业会计准则解释第 13 号

2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更。

3、前期会计差错更正

报告期内，公司无前期会计差错更正事项。

四、主要税种、税率及税收优惠

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	17%、16%、13%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育附加	应纳流转税额	2%、1.5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

注：公司货物销售业务原适用 17% 的增值税税率。根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号），自 2018 年 5 月 1 日起，本公司发生的增值税应税销售行为或者进口货物所适用的税率，由原 17% 调整为 16%。根据财政部、税务总局、海关总署下发的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，本公司销售货物原适用 16% 税率的，税率调整为 13%。

执行不同企业所得税税率纳税主体的情况如下：

税种	所得税税率
南方路机	15%
仙桃路机	25%
移动破碎公司	25%
南特研究院	25%

（二）主要税收优惠政策

公司于 2017 年 11 月 30 日取得福建省科学技术局、福建省财政厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201735000396），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》，公司

自 2017 年至 2019 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

五、分部信息

公司分部信息详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二/（二）营业收入分析”。

六、发行人最近一年及一期的收购兼并情况

公司于 2020 年 5 月收购仙桃路机少数股东股权，具体收购情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三/（三）发行人设立以来重大资产重组情况”。

仙桃路机 2019 年 12 月 31 日营业收入、净利润超过收购前发行人相应指标的 20%，其 2019 年利润表主要指标情况如下：

单位：万元

项目	2019年度
营业收入	30,808.68
营业成本	26,847.37
营业利润	3,475.11
利润总额	3,488.58
净利润	2,615.78

七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

按照中国证券监督管理委员会《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）》的规定，公司编制了 2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度和 2017 年度非经常性损益明细表，并经容诚所出具的《非经常性损益鉴证报告》（容诚专字[2020]361Z0567 号）审核确认。报告期内，公司非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-3.84	-64.34	-88.13	7.40
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	282.17	793.91	372.10	294.67

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	21.99	243.02	-	-
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	-	-	40.99	31.78
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	76.57	437.36	549.36	523.77
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	-	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	71.06	95.33	8.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-187.40	-346.91	-20.89	75.41
股份支付	-	-6,009.33	-	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	81.18	0.64	21.76	-
非经常性损益总额	341.74	-4,850.32	883.18	933.02
减：非经常性损益的所得税影响数	55.05	206.02	134.51	136.75
非经常性损益净额	286.69	-5,056.34	748.68	796.28
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	1.05	79.10	9.09	3.61
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	285.64	-5,135.45	739.59	792.66

报告期内，公司非经常性损益主要由政府补助、经销商资金使用费、股份支付、资产减值准备等构成，归属于普通股股东的非经常性损益净额分别是 792.66 万元、739.59 万元、-5,135.45 万元和 285.64 万元，占当期归属于普通股股东的净利润比例分别为 27.39%、10.02%、-161.14%和 4.51%。2019 年归属于普通股股东的非经常性损益金额为-5,135.45 万元，主要系公司确认了股份支付费用 6,009.33 万元所致。

八、最近一期末主要非流动资产及负债情况

（一）固定资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

固定资产类别	折旧年限	原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	20 年	8,166.76	3,788.26	4,378.50
机器设备	5-10 年	7,616.08	4,698.67	2,917.42
运输工具	5 年	1,214.81	998.71	216.10
办公设备	3-5 年	1,295.48	980.39	315.09
其他设备	5 年	1,183.24	652.78	530.46
合计		19,476.37	11,118.80	8,357.57

（二）无形资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	取得方式	摊销年限	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	出让	50 年	3,074.14	750.38	2,323.76
软件	购置	3-5 年	513.94	380.26	133.67
合计			3,588.07	1,130.64	2,457.43

九、最近一期末主要负债情况**（一）应付票据**

截至 2020 年 6 月 30 日，公司应付票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30
银行承兑汇票	16,002.78
合计	16,002.78

（二）应付账款

截至 2020 年 6 月 30 日，公司应付账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30
应付货款	9,974.63
应付设备款	167.95
合计	10,142.58

截至 2020 年 6 月 30 日，公司应付关联方济南春生机械有限公司采购款 25.95 万元。

除上述关联方应付款项外，公司无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（三）合同负债

截至 2020 年 6 月 30 日，公司合同负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30
预收商品款	53,869.23
预提销售折扣	65.56
合计	53,934.79

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预收关联方济南瀚江机电设备有限公司商品款 6,527.47 万元，预收关联方上海瀚沃达机械有限公司 3,680.94 万元，预收关联方杭州瀚坤机电设备有限公司 2,171.78 万元。

除上述关联方款项外，公司无预收或预提持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（四）应付职工薪酬

截至 2020 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬余额为 2,363.22 万元，主要为应付职工工资和奖金。

（五）其他应付款

截至 2020 年 6 月 30 日，公司其他应付款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30
销售服务费	5,469.47
保证金及押金	1,920.92
预提费用	1,028.71
代收代垫运费	312.12
其他单位往来	239.18
合计	8,970.41

截至 2020 年 6 月 30 日，公司应付关联方济南瀚江机电设备有限公司款项 6.74 万元，应付关联方杭州瀚坤机电设备有限公司销售服务费、保证金等款项

868.43 万元，应付张明节押金 15.60 万元。

除上述关联方款项外，公司无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（六）其他流动负债

截至 2020 年 6 月 30 日，公司其他流动负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30
应收票据未终止确认部分	440.00
待转销项税	3,563.18
合计	4,003.18

（七）预计负债

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预计负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30
对外提供担保	10.37
产品质量保证	566.76
赔偿款	389.37
合计	966.50

十、所有者权益变动情况

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	8,130.50	8,130.50	6,000.00	6,000.00
资本公积	14,190.30	8,905.05	550.72	550.72
专项储备	1,195.30	851.67	831.60	693.24
盈余公积	-	3,918.68	3,402.37	3,402.37
未分配利润	7,664.67	2,667.97	12,042.97	9,764.73
归属于母公司所有者权益合计	31,180.77	24,473.86	22,827.67	20,411.07
少数股东权益	-	2,156.35	3,569.73	2,885.76
所有者权益合计	31,180.77	26,630.22	26,397.41	23,296.83

（一）股本

报告期各期末公司股本变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
方庆熙	4,630.00	4,630.00	3,900.00	3,900.00
陈桂华	1,386.00	1,386.00	1,188.00	1,188.00
方凯	587.00	587.00	912.00	912.00
泉州智诚	477.00	477.00	-	-
泉州方耀	406.00	406.00	-	-
泉州智信	348.50	348.50	-	-
泉州方华	212.00	212.00	-	-
陈国珊	49.00	49.00	-	-
王冀	35.00	35.00	-	-
合计	8,130.50	8,130.50	6,000.00	6,000.00

截至 2020 年 6 月 30 日，公司股本总额为 8,130.50 万元。股本变化情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本的形成、变化及重大资产重组情况”。

（二）资本公积

报告期各期末公司资本公积的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资本溢价（股本溢价）	14,190.30	8,468.95	114.62	114.62
其他资本公积	-	436.10	436.10	436.10
合计	14,190.30	8,905.05	550.72	550.72

2020 年 6 月末公司资本公积较 2019 年末增加 5,285.25 万元，主要为南方有限以截至 2019 年 11 月 30 日的经审计净资产 22,760.50 万元为基础，减去专项储备 467.84 万元后，按 2.74: 1 的比例折合 8,130.50 万股，净资产超过股本部分 14,162.16 万元作为股本溢价计入资本公积。2019 年末公司资本公积比 2018 年末增加 8,354.33 万元，主要为 2019 年 11 月公司增资及实施股权激励而分别形成的资本溢价 2,345.00 万元、6,009.33 万元。

（三）专项储备

报告期各期末公司专项储备均为安全生产费，主要用于购买劳保用品、安全教育培训、安全检测等支出，其变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
安全生产费期初余额	851.67	831.60	693.24	566.80
本期增加	490.45	333.73	299.83	262.23
本期减少	146.82	313.66	161.47	135.79
安全生产费期末余额	1,195.30	851.67	831.60	693.24

（四）盈余公积

报告期各期末公司盈余公积的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
法定盈余公积	-	3,918.68	3,402.37	3,402.37
合计	-	3,918.68	3,402.37	3,402.37

2020年6月末，公司盈余公积较上年末减少3,918.68万元，系公司整体变更为股份有限公司时将经审计的净资产折股导致。

2019年末公司盈余公积较上年末增加516.31万元，为公司按2018年度净利润的10%提取法定盈余公积所致。

（五）未分配利润

报告期各期末未分配利润的基本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
调整前上期末未分配利润	2,667.97	12,042.97	9,764.73	6,871.02
调整期初未分配利润合计数	-	-5.70	-	-
调整后期初未分配利润	2,667.97	12,037.27	9,764.73	6,871.02
加：本期归属于母公司所有者的净利润	6,335.13	3,187.01	7,378.24	2,893.71
减：提取法定盈余公积	-	516.31	-	-
对所有者的分配	-	12,040.00	5,100.00	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净资产折股	1,338.43	-	-	-
期末未分配利润	7,664.67	2,667.97	12,042.97	9,764.73

十一、现金流量基本情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,244.76	9,625.50	13,255.17	12,525.91
投资活动产生的现金流量净额	-2,508.06	1,461.85	-4,245.79	-1,059.63
筹资活动产生的现金流量净额	-1,993.71	-11,450.83	-6,483.33	-5,783.01
汇率变动对现金及现金等价物的影响	79.67	-32.96	116.23	6.89
现金及现金等价物净增加额	-2,177.33	-396.45	2,642.29	5,690.17

十二、承诺及或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

（一）承诺及或有事项

1、为其他单位提供债务担保形成的或有负债

（1）为终端客户融资提供担保

公司通过融资租赁结算方式销售商品过程中，客户以自有资金向公司支付一定比例的首付款，剩余货款则向融资租赁公司申请融资款项用于购买公司设备，公司对融资租赁款承担连带担保责任，若客户出现未按期足额向融资租赁机构付款等逾期违约情形，则由公司履行担保责任，代其向融资租赁机构偿还相关款项或回购设备。截至 2020 年 6 月 30 日，上述融资租赁结算业务担保余额为 5,385.29 万元，其中，向西门子财务租赁有限公司提供担保余额为 3,231.40 万元，向融泽（上海）融资租赁有限公司提供担保余额为 2,153.90 万元；除本公司为终端客户新疆金科众邦新能源有限公司向西门子财务租赁有限公司提供担保的融资租赁结算业务余额 172.80 万元外，剩余担保余额全部由相应区域的经销商为本公司提供反担保。

（2）为经销商销售提供担保

本公司为经销商向终端客户的部分销售行为的履约责任和义务承担连带担保责任，同时由相应经销商为本公司提供反担保。截止 2020 年 6 月 30 日，承担连带担保责任的合同总额为 5,780.00 万元。

2、未决诉讼、仲裁形成的或有负债

公司诉讼与仲裁情况详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼、仲裁事项”。

3、其他或有负债

截至 2020 年 6 月 30 日，公司已开具的未到期保函金额为 741.95 万元，具体情况如下：

开具保函银行	受益人	币种	保函金额	担保方式	保函到期日
中国银行洛江支行	Saint-Gobain Malaysia Sdn Bhd, Malaysia	USD	99,540.00	预付款保函	2020 年 7 月 10 日
中国银行洛江支行	Saint-Gobain Malaysia Sdn Bhd, Malaysia	USD	99,540.00	预付款保函	2020 年 7 月 10 日
中国银行洛江支行	NATIONAL READYMIX CONCRETE CO., UAE	USD	45,000.00	质量保函	2020 年 8 月 13 日
中国银行洛江支行	绍兴市上虞区交通产业发展有限公司	CNY	2,325,000.00	预付款保函	2020 年 9 月 10 日
农业银行泉州分行	高安市瑞泰投资有限责任公司	CNY	2,340,000.00	履约保函	2020 年 10 月 31 日
农业银行泉州分行	中国港湾工程有限责任公司	CNY	1,026,559.00	质量保函	2020 年 12 月 22 日

（二）资产负债表日后事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（三）其他重要事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无需要披露的其他重要事项。

十三、报告期内发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
流动比率（倍）	1.20	1.17	1.17	1.16

财务指标	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
速动比率（倍）	0.46	0.45	0.52	0.65
资产负债率（合并）	75.90%	77.75%	76.69%	75.45%
资产负债率（母公司）	76.06%	79.22%	79.80%	78.95%
应收账款周转率（次/年）	2.62	5.71	5.15	5.75
存货周转率（次/年）	0.51	1.28	1.50	1.72
息税折旧摊销前利润（万元）	8,123.33	7,103.14	10,413.64	5,463.80
利息保障倍数（倍）	517.14	1,687.71	45.38	17.33
归属于普通股股东的每股净资产（元）	3.84	3.01	3.80	3.40
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.28	1.18	2.21	2.09
每股净现金流量（元）	-0.27	-0.05	0.44	0.95
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.43%	0.61%	0.69%	1.04%

注：2020 年 1-6 月应收账款周转率、存货周转率为半年度周转次数。

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-预付款项-存货-其他流动资产）/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、应收账款周转率=主营业务收入/应收账款及合同资产平均余额；
- 5、存货周转率=主营业务成本/存货平均余额；
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出（不含利息资本化金额）+当年折旧摊销额
- 7、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出
- 8、归属于公司普通股股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的净资产/股本总额
- 9、每股经营现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 10、每股净现金流量=现金净流量/期末股本总额
- 11、无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权）/净资产

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第 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，本公司加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

项目	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普	2020 年 1-6 月	22.81%	0.78	0.78

项目	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
普通股股东的净利润	2019 年度	13.07%	-	-
	2018 年度	33.28%	-	-
	2017 年度	15.31%	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	2020 年 1-6 月	21.78%	0.74	0.74
	2019 年度	34.14%	-	-
	2018 年度	29.95%	-	-
	2017 年度	11.12%	-	-

注：2017 年、2018 年、2019 年，公司的组织形式为有限责任公司，因此未计算每股收益。

上述财务指标的计算方法如下：

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： P_0 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； E_0 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； M_0 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。

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： P_0 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； S_0 为期初股份总数； S_1 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； M_0 为报告期月份数； 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 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 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。

十四、发行人盈利预测报告披露情况

公司未为本次发行编制盈利预测报告。

十五、发行人设立时及报告期内的资产评估情况

（一）整体变更设立股份公司的资产评估

公司拟由南方有限整体变更为股份有限公司，委托厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司对改制基准日 2019 年 11 月 30 日南方有限净资产进行评估，并出具了《福建南方路面机械有限公司拟改制设立股份有限公司涉及的资产及负债资产评估报告》（大学评估评报字[2020]840013 号）。此次评估采用资产基础法，在评估基准日 2019 年 11 月 30 日，南方有限股东全部权益的账面价值为 22,760.50 万元，评估价值为 36,685.09 万元，增值 13,924.59 万元，增值率为 61.18%。

公司以资产评估结果作为折股参考，未根据评估结果进行账务处理。

十六、发行人历次验资情况

公司历次验资情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性”。

第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层根据最近三年及一期经审计的合并财务报表，结合公司生产经营、业务特点、发展战略目标以及盈利前景，对公司的财务状况、盈利能力及现金流量在报告期的情况及未来趋势进行分析。

一、财务状况分析

（一）资产结构分析

1、资产构成及变化

报告期内，公司的资产构成情况如下表所示：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	116,821.69	90.30	106,782.95	89.23	100,201.81	88.50	82,237.38	86.67
非流动资产	12,551.40	9.70	12,882.67	10.77	13,024.62	11.50	12,650.87	13.33
资产总计	129,373.09	100.00	119,665.62	100.00	113,226.43	100.00	94,888.25	100.00

报告期内，公司资产规模不断扩大，资产规模的快速增长主要源于近年来公司经营性资产的增加和业务规模的逐年递增。2018年末、2019年末、2020年6月末资产总额分别为113,226.43万元、119,665.62万元和129,373.09万元，分别比上期末增长19.33%、5.69%和8.11%。

报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别达到86.67%、88.50%、89.23%和90.30%，占比较高，上述资产结构主要与公司所处行业特点、生产模式和业务模式有关，具体原因如下：

（1）公司整机产品需待终端客户调试安装验收后确认收入，验收周期和收款周期较长，因此经营过程中产生的存货与应收账款规模较大；

（2）报告期内公司销售规模不断扩大，盈利水平持续提高，经营性流动资产呈现增长趋势；

（3）公司主要产品的生产工艺基本相同，同一生产线的相关设备及工人可根据生产计划安排高效率的在不同产品间转换，同时出于固定设备投入及合理利用资源等方面的考虑，公司将部分非核心部件及非核心工序通过外部采购和委外

加工等方式完成，因此公司固定资产投入相对较少。

2、主要流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	23,236.62	19.89	22,994.67	21.53	21,837.53	21.79	18,673.59	22.71
交易性金融资产	1,000.00	0.86	-	-	-	-	-	-
衍生金融资产	0.17	0.0001	-	-	-	-	-	-
应收票据	621.21	0.53	982.00	0.92	1,645.73	1.64	1,863.00	2.27
应收账款	14,290.98	12.23	15,268.12	14.30	17,281.78	17.25	13,805.55	16.79
应收款项融资	-	-	40.00	0.04	-	-	-	-
预付款项	3,586.10	3.07	4,047.55	3.79	5,142.54	5.13	3,264.42	3.97
其他应收款	1,392.26	1.19	1,592.11	1.49	3,559.41	3.55	11,677.30	14.20
存货	67,007.63	57.36	61,084.14	57.20	47,016.88	46.92	31,897.22	38.79
合同资产	4,362.10	3.73	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	1,324.62	1.13	774.35	0.73	3,717.93	3.71	1,056.30	1.28
流动资产合计	116,821.69	100.00	106,782.95	100.00	100,201.81	100.00	82,237.38	100.00

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和合同资产构成，上述资产合计占流动资产的比例分别为 96.45%、94.65%、98.32%和 97.48%。公司主要流动资产构成及变动情况分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金具体构成如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
现金	5.95	0.03	5.82	0.03	1.51	0.01	4.94	0.03
银行存款	15,537.67	66.87	15,121.83	65.76	15,524.18	71.09	12,878.46	68.97
其他货币资金	7,693.00	33.11	7,867.03	34.21	6,311.84	28.90	5,790.18	31.01
合计	23,236.62	100.00	22,994.67	100.00	21,837.53	100.00	18,673.59	100.00

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 18,673.59 万元、21,837.53 万元、22,994.67 万元及 23,236.62 万元，占流动资产的比例分别为 22.71%、21.79%、21.53%及 19.89%。

截至 2020 年 6 月 30 日，银行存款中存在受限资金 2,593.30 万元，系深圳市宏恒星再生科技有限公司因买卖合同纠纷向法院申请冻结公司财产所致。截至本招股说明书签署日，该款项尚未解除冻结。

公司货币资金主要是银行存款和其他货币资金，其中，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、保函保证金、掉期保证金。报告期各期末其他货币资金具体构成如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票保证金	6,420.36	7,567.39	6,114.99	5,642.81
保函保证金	562.76	298.04	196.85	146.11
掉期保证金	708.27	-	-	-
支付宝及其他	1.60	1.60	-	1.26
合计	7,693.00	7,867.03	6,311.84	5,790.18

报告期内公司货币资金余额稳定增加，主要为公司经营业绩增长及客户回款良好所致。

（2）交易性金融资产

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
结构性存款	1,000.00	-	-	-
合计	1,000.00	-	-	-

2020 年 6 月末，公司交易性金融资产为购买中国银行股份有限公司保本理财产品，本金为 1,000.00 万元，期限为 64 天。

（3）应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的账面价值如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据	621.21	982.00	1,645.73	1,863.00

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收款项融资	-	40.00	-	-
合计	621.21	1,022.00	1,645.73	1,863.00

报告期各期末，公司应收票据具体构成情况如下：

单位：万元

票据类型	项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	账面余额	621.21	957.00	1,645.73	1,863.00
	坏账准备	-	-	-	-
	账面价值	621.21	957.00	1,645.73	1,863.00
商业承兑汇票	账面余额	-	50.00	-	-
	坏账准备	-	25.00	-	-
	账面价值	-	25.00	-	-
账面价值合计		621.21	982.00	1,645.73	1,863.00

报告期各期末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	-	40.00	-	-
坏账准备	-	-	-	-
账面价值	-	40.00	-	-

2019年1月1日起，公司对于银行承兑汇票中既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的部分，依据新金融工具准则的相关规定，将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”项目列报。

报告期内公司收到的应收票据主要为客户用于支付货款而取得的票据，公司背书转让的应收票据主要用于支付供应商货款，应收票据的收取和背书转让均具有真实的交易背景。

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司应收票据及应收款项融资账面价值分别为1,863.00万元、1,645.73万元、1,022.00万元及621.21万元，主要由银行承兑汇票构成，占同期末流动资产的比例分别为2.27%、1.64%、0.96%和0.53%。报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资账面价值的变化，主要取决于公司销售收到的汇票金额和公司采购转让背书的汇票金额。

报告期内，公司票据背书主要用于支付货款，不存在贴现的情况。报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资中已背书且在资产负债表日尚未到期的票据情况如下：

单位：万元

项目	项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
终止确认	银行承兑汇票	408.00	259.04	980.00	415.48
	商业承兑汇票	-	-	-	-
	合计	408.00	259.04	980.00	415.48
未终止确认	银行承兑汇票	440.00	857.00	1,310.00	1,438.00
	商业承兑汇票	-	-	-	-
	合计	440.00	857.00	1,310.00	1,438.00

银行承兑汇票到期后由出票银行无条件兑付，对于由信用等级较高的银行承兑的已背书或贴现的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，公司对其予以终止确认。报告期各期末，公司已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据及应收款项融资终止确认金额分别为 415.48 万元、980.00 万元、259.04 万元和 408.00 万元。报告期各期末，公司不存在因出票人未履约而将其转为应收账款的银行承兑汇票。

截至 2020 年 6 月末，公司应收票据和应收款项融资中无应收持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

（4）应收账款

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	15,249.61	16,358.22	18,176.62	14,899.19
坏账准备	958.63	1,090.10	894.84	1,093.64
应收账款账面价值	14,290.98	15,268.12	17,281.78	13,805.55

①应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月 /2020年6月30日	2019年度/2019 年12月31日	2018年度/2018 年12月31日	2017年度/2017 年12月31日
应收账款账面价值	14,290.98	15,268.12	17,281.78	13,805.55
应收账款账面价值增长率	-6.40%	-11.65%	25.18%	-
流动资产	116,821.69	106,782.95	100,201.81	82,237.38
应收账款账面价值/流动资产	12.23%	14.30%	17.25%	16.79%
应收账款余额	15,249.61	16,358.22	18,176.62	14,899.19
营业收入	47,973.82	100,386.00	87,063.67	71,924.66
营业收入增长率	-52.21%	15.30%	21.05%	-
应收账款余额/营业收入	31.79%	16.30%	20.88%	20.71%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 13,805.55 万元、17,281.78 万元、15,268.12 万元和 14,290.98 万元，占流动资产的比例分别为 16.79%、17.25%、14.30%和 12.23%，呈现小幅下降趋势。

公司通用的信用政策为签订合同后收取一定比例预收款（通常为 30%），待终端客户验收后合计收取 90%-95%货款，剩余 5%-10%质保金待质保期结束后收取；同时公司存在部分订单采用款清发货、融资租赁等结算方式。2017 年末、2018 年末、2019 年末公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 20.71%、20.88%、16.30%，符合公司信用政策的执行情况。2020 年 6 月末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例为 31.79%，高于报告期其他年度水平，主要系受新冠疫情影响公司当期销售主要集中在第二季度，多数应收款项尚在信用期末回款，同时当期销售的移动式破碎筛分设备产品分期付款结算的订单增加。报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例较低，反映公司较好的销售回款能力以及应收账款管理能力。

2018 年末，应收账款余额增长率与公司营业收入增长率趋势保持一致，2019 年度公司营业收入增长 15.30%而年末应收账款余额较上年末减少 10.00%，主要系随着市场需求增长，公司销售规模持续扩大，同时公司加强了应收账款的催收力度和信用政策管理，回款较为及时且 2019 年分期付款结算的订单较 2018 年减少进一步降低了当年应收款项余额。

②应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款及坏账准备按坏账计提方法分类如下：

单位：万元

期末	类别	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	比例	金额	计提比例	
2020.6.30	按单项计提坏账准备	616.98	4.05%	616.98	100.00%	-
	按组合计提坏账准备	14,632.63	95.95%	341.65	2.33%	14,290.98
	合计	15,249.61	100.00%	958.63	6.29%	14,290.98
2019.12.31	按单项计提坏账准备	616.98	3.77%	616.98	100.00%	-
	按组合计提坏账准备	15,741.24	96.23%	473.13	3.01%	15,268.12
	合计	16,358.22	100.00%	1,090.10	6.66%	15,268.12
2018.12.31	单项金额重大并单独计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按信用风险特征组合计提坏账准备	18,067.42	99.40%	785.64	4.35%	17,281.78
	单项金额不重大但单独计提坏账准备	109.20	0.60%	109.20	100.00%	-
	合计	18,176.62	100.00%	894.84	4.92%	17,281.78
2017.12.31	单项金额重大并单独计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按信用风险特征组合计提坏账准备	14,789.99	99.27%	984.44	6.66%	13,805.55
	单项金额不重大但单独计提坏账准备	109.20	0.73%	109.20	100.00%	-
	合计	14,899.19	100.00%	1,093.64	7.34%	13,805.55

A、按组合计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元

项目	2020.6.30			2019.12.31		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	13,433.28	91.80%	134.33	13,178.92	83.72%	131.79
1至2年	792.87	5.42%	47.57	1,938.17	12.31%	116.29
2至3年	352.48	2.41%	105.74	570.15	3.62%	171.05

3 至 4 年	-	-	-	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	54.00	0.37%	54.00	54.00	0.34%	54.00
合计	14,632.63	100.00%	341.65	15,741.24	100.00%	473.13
项目	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	14,235.96	78.79%	142.36	12,137.05	82.06%	121.37
1 至 2 年	2,922.74	16.18%	175.36	1,611.72	10.90%	96.70
2 至 3 年	629.73	3.49%	188.92	329.65	2.23%	98.89
3 至 4 年	-	-	-	30.40	0.21%	15.20
4 至 5 年	-	-	-	144.48	0.98%	115.58
5 年以上	279.00	1.54%	279.00	536.69	3.63%	536.69
合计	18,067.42	100.00%	785.64	14,789.99	100.00%	984.44

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款账面余额分别为 14,789.99 万元、18,067.42 万元、15,741.24 万元和 14,632.63 万元，主要为账龄不超过 2 年的应收账款。其中，账龄 1 年以内应收账款余额占各期末余额比例分别为 82.06%、78.79%、83.72%和 91.80%；账龄 1-2 年的应收账款余额占比分别为 10.90%、16.18%、12.31%和 5.42%。

B、单项计提坏账准备的应收账款情况

报告期各期末，公司对福建龙岩龙能粉煤灰综合利用有限公司的应收账款余额为 109.20 万元，公司在买卖纠纷诉讼中已胜诉，但因对方无可执行财产而无法收回款项，公司在报告期各期末全额计提坏账准备。

2019 年末、2020 年 6 月末，公司对重庆建工葆晟混凝土有限公司的应收款项余额为 507.78 万元，因对方资金困难，预计款项无法收回，公司全额计提坏账准备。

C、核销的应收账款情况

报告期内，公司对确定无法收回的应收账款进行了核销。经公司董事会审议，2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月核销的应收账款金额分别为 409.10 万元、105.00 万元和 3.16 万元。

③应收账款坏账准备计提比例对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提比例对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
三一重工	1.00%	6.00%	15.00%	40.00%	70.00%	100.00%
中联重科	1.00%	6.00%	15.00%	40.00%	70.00%	100.00%
浙矿股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	50.00%	100.00%
大宏立	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%
鞍重股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%
平均值	3.40%	8.40%	22.00%	46.00%	72.00%	100.00%
南方路机	1.00%	6.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

公司 2 年以内的应收账款坏账准备计提比例略低于同行业上市公司平均水平，2 年以上的坏账准备计提比例与同行业上市公司平均水平相当。报告期各期末，公司 90%以上的应收账款余额主要集中在 2 年以内，公司结合自身的销售模式、客户特点、客户信用周期及历史实际发生的坏账情况等，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失，坏账准备计提比例符合公司经营情况，坏账计提政策合理。

④应收账款中前五大客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

2020.6.30				
单位名称	是否为关联方	金额	占应收账款余额比例	已计提坏账准备
沈阳志合科技有限公司	否	1,494.40	9.80%	34.77
南方伟业（北京）工程机械有限公司	否	1,408.57	9.24%	14.09
广西杰平机械设备有限公司	否	1,241.88	8.14%	12.42
广州江宇机电设备有限公司	否	1,142.44	7.49%	13.63
兰州新区圣厦建材有限公司	否	930.50	6.10%	9.31
合计		6,217.80	40.77%	84.21

2019.12.31				
沈阳志合科技有限公司	否	1,488.66	9.10%	46.13
南方伟业（北京）工程机械有限公司	否	1,473.88	9.01%	14.74
河南益路交通科技有限公司	否	1,017.31	6.22%	18.28
兰州大力神机电工程机械有限公司	否	932.57	5.70%	16.94
广州江宇机电设备有限公司	否	817.23	5.00%	16.53
合计		5,729.65	35.03%	112.61
2018.12.31				
沈阳志合科技有限公司	否	2,297.92	12.64%	35.79
兰州大力神机电工程机械有限公司	否	1,801.22	9.91%	24.83
江西常青机械设备有限公司	否	1,037.05	5.71%	16.10
广州江宇机电设备有限公司	否	1,028.60	5.66%	10.29
北京欣江峰沥青制品有限公司	否	703.20	3.87%	42.19
合计		6,867.99	37.79%	129.19
2017.12.31				
兰州大力神机电工程机械有限公司	否	889.29	5.97%	11.82
浙江交工集团股份有限公司	否	861.50	5.78%	8.62
商丘市市政工程总公司	否	838.60	5.63%	8.39
北京欣江峰沥青制品有限公司	否	753.40	5.06%	7.53
重庆建工葆晟混凝土有限公司	否	704.60	4.73%	42.28
合计		4,047.39	27.17%	78.63

报告期各期末，公司应收账款前五大客户合计余额占比分别为 27.17%、37.79%、35.03%和 40.77%，公司与上述客户保持良好的合作关系，发生坏账的风险较小。

截至 2020 年 6 月末，公司应收账款中无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

（5）预付款项

公司预付款项主要为预付原材料、结构件、设备等采购款。报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 3,264.42 万元、5,142.54 万元、4,047.55 万元和 3,586.10 万元，占流动资产比例分别为 3.97%、5.13%、3.79%和 3.07%。2018 年末预付款项比 2017 年末增加 57.53%，主要为公司 2018 年末订单量较大，为满足后续的生产需求，公司向主要原材料供应商支付了较多预付款用于原材料的采购。

报告期各期末，公司预付款项账龄在 1 年以内的占比分别为 93.22%、98.41%、98.65%和 96.70%。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	金额	占预付账款比例
1	森达美信昌机器工程（广东）有限公司	采购款	296.20	8.26%
2	沈阳诚伟机械制造有限公司	采购款	153.05	4.27%
3	OMNIAMACHINERYUKLIMITED	采购款	137.81	3.84%
4	无锡沪建钢结构件有限公司	采购款	133.62	3.73%
5	安徽同运环保机械有限公司	采购款	118.25	3.30%
合计			838.93	23.40%

（6）其他应收款

①其他应收款款项性质情况

报告期各期末，公司其他应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金保证金	1,030.07	895.49	1,677.89	2,084.12
担保代偿款	738.96	738.96	725.81	2,533.89
资金借款	180.00	410.00	810.00	480.00
员工备用金	96.78	141.66	408.13	210.57
合并范围外关联方往来	-	-	442.51	8,047.26
其他往来款	438.51	565.03	747.87	969.37

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
小计	2,484.32	2,751.15	4,812.22	14,325.20
坏账准备	1,092.06	1,159.03	1,252.81	2,647.90
合计	1,392.26	1,592.11	3,559.41	11,677.30

报告期各期末，公司其他应收款不存在应收股利和应收利息，其他应收款账面价值分别为 11,677.30 万元、3,559.41 万元、1,592.11 万元和 1,392.26 万元，占流动资产的比例分别为 14.20%、3.55%、1.49%和 1.19%。

2017 年末公司其他应收款账面价值较高，主要为关联方对公司的资金占用、融资租赁结算业务担保垫付款、投标保证金、履约保证金等。2018 年末、2019 年末其他应收款较上年分别减少 8,117.89 万元、1,967.30 万元，主要系公司对关联方资金占用进行清理，关联方往来余额分别减少 7,604.74 万元、442.51 万元，同时公司为降低风险、控制融资租赁结算业务规模，担保垫付款和履约保证金较上年分别减少 2,214.30 万元、769.24 万元。

报告期内公司的关联方资金占用主要为实际控制人控制的南方破碎、南科机械为满足经营资金周转需要及实际控制人因个人及家庭消费需求向公司借用的款项。2017 年末、2018 年末关联方资金占用余额分别为 8,047.26 万元、442.51 万元，报告期内公司逐渐规范关联资金拆借，截至 2019 年末，关联方占用公司的资金均已清理完毕且未新增关联方占用公司资金情况。

报告期各期末，公司资金借款余额分别为 480.00 万元、810.00 万元、410.00 万元和 180.00 万元，主要为经销商和外部个人借款，均按高于同期银行贷款基准利率收取借款利息，其中 2017 年末、2018 年末外部个人借款金额均为 300.00 万元，均已在 2019 年归还结算。

截至 2020 年 6 月末，公司其他应收款中应收持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项情况参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三/（二）关联交易”。

②其他应收款账龄结构情况

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
1 年以内	1,283.82	51.68	1,239.07	45.04	2,553.12	53.05	9,212.99	64.31
1 至 2 年	108.98	4.39	394.16	14.33	670.49	13.93	2,596.26	18.12
2 至 3 年	53.33	2.15	79.56	2.89	280.43	5.83	1,695.64	11.84
3 至 4 年	-	-	2.79	0.10	999.47	20.77	389.52	2.72
4 至 5 年	821.86	33.08	935.09	33.99	208.24	4.33	336.26	2.35
5 年以上	216.33	8.71	100.48	3.65	100.47	2.09	94.52	0.66
合计	2,484.32	100.00	2,751.15	100.00	4,812.22	100.00	14,325.20	100.00

报告期各期末，公司其他应收款主要为 2 年以内的款项，占比分别为 82.43%、66.98%、59.37%和 56.07%。

报告期各期末，公司应收夏县新兴房地产开发有限公司、应收福建联丰机械有限公司及河南益路交通科技有限公司款项长期未收回，从而造成 2019 年末、2020 年 6 月末公司 4-5 年账龄款项余额较大，具体形成原因如下：

A、报告期各期末，公司应收夏县新兴房地产开发有限公司 1,611.62 万元、577.83 万元、577.83 万元和 577.83 万元，系夏县新兴房地产开发有限公司向西门子财务租赁有限公司融资租赁公司设备，2015 年开始存在长期未按期付款的情形，公司履行担保责任代偿相关款项，同时对客户有追偿权，公司已在报告期各期末全额计提坏账准备，并于 2018 年核销其中应收款项 1,033.79 万元。

B、报告期各期末，公司应收福建联丰机械有限公司款项余额为 151.48 万元、147.98 万元、147.98 万元和 147.98 万元，系 2015 年福建联丰机械有限公司无法按期归还泉州银行股份有限公司借款 150 万元，公司履行连带担保责任代偿相关款项，经福建省南安市人民法院判决，公司对福建联丰机械有限公司有追偿权，但因对方被列入失信被执行人，目前尚未收回款项，公司已在报告期各期末全额计提坏账准备。

C、河南益路交通科技有限公司为公司的经销商，从 2015 年起向公司借款 180.00 万元用于资金周转，因资金紧张尚未偿还款项，公司已在报告期各期末计提坏账准备。

（7）存货

①存货构成及变动情况

报告期各期末，公司存货的具体构成情况如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
原材料	9,627.08	14.37	9,131.62	14.95	7,157.54	15.22	5,168.77	16.20
在产品	28,053.64	41.87	28,269.64	46.28	19,995.10	42.53	11,287.38	35.39
半成品	12,084.49	18.03	11,716.88	19.18	10,971.86	23.34	8,492.42	26.62
发出商品	17,021.98	25.40	11,876.69	19.44	8,133.15	17.30	5,896.72	18.49
库存商品	98.33	0.15	-	-	535.23	1.14	813.42	2.55
周转材料及备品配件	122.11	0.18	89.30	0.15	224.00	0.48	238.51	0.75
合计	67,007.63	100.00	61,084.14	100.00	47,016.88	100.00	31,897.22	100.00

公司存货由原材料、在产品、半成品、发出商品、库存商品及周转材料等组成。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 31,897.22 万元、47,016.88 万元、61,084.14 万元和 67,007.63 万元，占流动资产的比例分别为 38.79%、46.92%、57.20%和 57.36%。报告期内随着公司产销规模不断增加，各期末存货余额呈现上升趋势，与公司的生产经营情况相匹配。

公司原材料主要包括市购件和外购定制件，其中市购件可分为钢材类、机械类、电气类、化工类、辅助材料类和其他类等，外购定制件主要为钢结构件及机加工件。公司主要产品具有定制化特点，公司主要采用“以销定产”的生产模式，根据客户订单及需求预测组织采购、安排生产。报告期各期末，公司原材料余额逐年增加，主要系公司销售规模增长，随着订单量增加而进行的原材料备货。

公司对原材料进行加工形成产品组件后以半成品入库，所有组件生产完成后进行装配、调试、喷漆，根据产品类型及型号不同，公司产品生产周期约为 1-3 个月不等。公司根据市场状况、订单数量及生产周期综合制定生产计划，公司期末在产品、半成品金额与生产计划密切相关，因此，报告期各期末处于加工过程中的在产品、半成品金额呈现一定波动。

报告期各期末，公司发出商品分别为 5,896.72 万元、8,133.15 万元、11,876.69

万元和 17,021.98 万元。公司发出商品主要为已发货尚未安装、调试、验收的产品。2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末公司发出商品金额分别较上年末增加 37.93%、46.03%和 43.32%，主要系截至期末时点公司仍有多项合同产品尚未完成安装、验收，导致产品交付和确认收入之间存在一定时间差异，形成发出商品的金额增加，同时因新冠疫情影响无法开展现场安装调试工作进一步延长了 2020 年 1-6 月商品的安装周期。

②存货跌价准备计提情况

公司于期末对存货进行盘点和减值测试，对于存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	存货类别	期初余额	本期计提	本期转回或转销	期末余额
2020 年 1-6 月	原材料	635.19	57.70	83.79	609.10
	在产品	346.02	0.00	33.01	313.01
	半成品	291.14	46.88	81.35	256.66
	发出商品	493.10	141.65	0.00	634.75
	库存商品	40.94	0.00	0.00	40.94
	周转材料及备品配件	5.77	0.03	0.02	5.78
	合计	1,812.16	246.25	198.17	1,860.24
2019 年	原材料	417.90	359.84	142.55	635.19
	在产品	0.00	346.02	0.00	346.02
	半成品	377.00	131.73	217.59	291.14
	发出商品	456.75	36.36	0.00	493.10
	库存商品	4.49	47.94	11.49	40.94
	周转材料及备品配件	216.32	19.76	230.31	5.77
	合计	1,472.46	941.64	601.94	1,812.16
2018 年	原材料	319.91	223.47	125.47	417.90
	在产品	0.00	0.00	0.00	0.00
	半成品	913.61	198.49	735.10	377.00
	发出商品	74.76	381.98	0.00	456.75
	库存商品	38.50	0.00	34.01	4.49
	周转材料及备品配件	85.18	137.20	6.06	216.32

项目	存货类别	期初余额	本期计提	本期转回或转销	期末余额
	合计	1,431.96	941.15	900.64	1,472.46
2017 年	原材料	1,261.06	94.11	1,035.26	319.91
	在产品	193.81	0.00	193.81	0.00
	半成品	756.40	176.91	19.71	913.61
	发出商品	74.76	0.00	0.00	74.76
	库存商品	1,276.12	0.00	1,237.62	38.50
	周转材料及备品配件	0.34	84.84	0.00	85.18
	合计	3,562.49	355.86	2,486.40	1,431.96

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 1,431.96 万元、1,472.46 万元、1,812.16 万元和 1,860.24 万元，占各期末存货余额的比例分别为 4.30%、3.04%、2.88%和 2.70%，存货跌价准备的计提对存货账面价值的变动无重大影响。

公司按照成本与可变现净值孰低计量并计提存货跌价准备。公司每年根据市场需求制定采购计划，针对采购周期较长的原材料及零部件，会根据销售预期、生产计划、安全库存等考虑提前制定采购计划及备货。报告期各期末公司计提存货跌价准备谨慎合理。

（8）合同资产

2020 年开始，公司执行新收入准则，公司因产品销售而产生的质保期在 1 年以上的应收产品质量保证金属于合同资产。2020 年 6 月末，公司合同资产账面价值为 4,362.10 万元。公司对于合同资产按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备，2020 年 6 月末信用减值准备为 101.33 万元。

截至 2020 年 6 月末，公司合同资产中无应收持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

（9）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待抵扣、待认证增值税进项税	324.62	274.35	717.93	556.30
理财产品	1,000.00	500.00	3,000.00	500.00

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合计	1,324.62	774.35	3,717.93	1,056.30

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为 1,056.30 万元、3,717.93 万元、774.35 万元及 1,324.62 万元，占流动资产的比例分别为 1.28%、3.71%、0.73%和 1.13%，主要为待抵扣、待认证增值税进项税额和理财产品。2018 年末公司其他流动资产较上年末增加 2,661.63 万元，系公司购买的银行理财产品较上年末增加 2,500 万元及公司为保障生产提前采购原材料导致待抵扣增值税进项税较上年末增加 161.63 万元所致。

3、主要非流动资产的构成分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
可供出售金融资产	-	-	-	-	1,200.00	9.21	1,200.00	9.49
投资性房地产	38.56	0.31	46.59	0.36	-	-	-	-
固定资产	8,357.57	66.59	8,817.12	68.44	7,318.50	56.19	7,514.84	59.40
在建工程	140.34	1.12	108.81	0.84	594.23	4.56	99.65	0.79
无形资产	2,457.43	19.58	2,516.99	19.54	2,598.49	19.95	2,717.76	21.48
递延所得税资产	875.10	6.97	910.95	7.07	1,035.84	7.95	1,010.32	7.99
其他非流动资产	682.39	5.44	482.20	3.74	277.56	2.13	108.30	0.86
非流动资产合计	12,551.40	100.00	12,882.67	100.00	13,024.62	100.00	12,650.87	100.00

报告期内，公司非流动资产主要由可供出售金融资产、固定资产、无形资产、递延所得税资产构成，上述资产合计占非流动资产的比例分别为 98.36%、93.31%、95.05%和 93.14%。公司主要流动资产构成及变动情况分析如下：

（1）可供出售金融资产

2017 年末、2018 年末，公司可供出售金融资产账面价值分别为 1,200 万元、1,200 万元，为公司持有的创鑫小贷 10%股权。公司未对被投资单位构成共同控制或重大影响，其公允价值难以可靠计量，故按成本法核算，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31			2017.12.31		
	账面 余额	减值 准备	账面 价值	账面 余额	减值 准备	账面 价值
按成本计量的可供出售权益工具	3,000.00	1,800.00	1,200.00	3,000.00	1,800.00	1,200.00
其中：创鑫小贷	3,000.00	1,800.00	1,200.00	3,000.00	1,800.00	1,200.00
合计	3,000.00	1,800.00	1,200.00	3,000.00	1,800.00	1,200.00

因创鑫小贷经营不善，2017年、2018年持续亏损，公司已于2017年计提减值准备1,800万元。

2019年开始，公司执行新金融工具准则，根据管理该项投资的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，公司将其重分类为交易性金融资产。2019年1月，公司将创鑫小贷10%股权全部对外转让。

（2）投资性房地产

公司投资性房地产系将自有房产出租给无关联第三方形成。2019年末、2020年6月末，投资性房地产账面价值分别为46.59万元和38.56万元，占非流动资产比例分别为0.36%、0.31%，按成本模式计量。

（3）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为7,514.84万元、7,318.50万元、8,817.12万元和8,357.57万元，占非流动资产比例分别为59.40%、56.19%、68.44%和66.59%，具体构成情况如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
房屋及建筑物	4,378.50	52.39	4,546.23	51.56	3,976.90	54.34	4,338.14	57.73
机器设备	2,917.42	34.91	3,202.87	36.33	2,593.35	35.44	2,420.45	32.21
运输工具	216.10	2.59	206.83	2.35	149.03	2.04	115.23	1.53
办公设备	315.09	3.77	288.01	3.27	298.78	4.08	329.87	4.39
其它设备	530.46	6.35	573.18	6.50	300.45	4.11	311.16	4.14
合计	8,357.57	100.00	8,817.12	100.00	7,318.50	100.00	7,514.84	100.00

公司目前固定资产规模和结构与公司经营状况和行业特征相适应，主要为生产经营中所使用的房屋及建筑物和机器设备，各期末二者合计占固定资产比例均

保持在 87%以上。

2019 年末，公司固定资产账面价值较 2018 年末增加 1,498.62 万元，主要为公司部分在建工程达到预期可使用状态转入固定资产及公司为满足生产经营需要增加机器设备投资所致。

报告期内，公司固定资产均正常使用，整体质量良好，未出现减值迹象，故未计提减值准备。

报告期内，公司固定资产折旧年限与可比上市公司的对比情况如下：

公司名称	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备
三一重工	15-40 年	4-15 年	8-10 年	2-15 年
中联重科	25 年、35 年	10 年	10 年	-
浙矿股份	10 年、20 年	10 年	10 年	3-5 年
大宏立	20-30 年	10 年	5 年	3 年
鞍重股份	20 年	3-10 年	3-5 年	5 年
南方路机	20 年	5-10 年	5 年	3-5 年

公司主要固定资产折旧年限与同行业上市公司不存在重大差异。

（4）在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为 99.65 万元、594.23 万元、108.81 万元和 140.34 万元，占非流动资产的比例分别为 0.79%、4.56%、0.84%和 1.12%。报告期各期末，在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
搅拌学院项目	-	-	419.90	-
车间工程	140.34	108.81	76.28	-
其他项目	-	-	98.05	99.65
合计	140.34	108.81	594.23	99.65

2018 年末公司在建工程较 2017 年末增加 494.57 万元，主要系公司新增搅拌学院项目建设投入所致。2019 年末公司在建工程较 2018 年末减少 485.42 万元，主要系搅拌学院项目完工转入固定资产。

报告期内，公司在建工程整体情况良好，无减值迹象。

（5）无形资产

公司无形资产主要为土地使用权及软件。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,717.76 万元、2,598.49 万元、2,516.99 万元和 2,457.43 万元，占非流动资产比例分别为 21.48%、19.95%、19.54%和 19.58%，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
土地使用权	2,323.76	2,354.29	2,415.36	2,476.43
软件	133.67	162.70	183.13	241.33
合计	2,457.43	2,516.99	2,598.49	2,717.76

报告期内，公司不存在新增的土地使用权，无形资产变动主要为购买研发软件及正常摊销所致。

报告期各期末，公司无形资产状况良好，不存在可收回金额低于账面价值的情况，故未计提减值准备。

（6）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产主要由资产减值准备、信用减值准备、预计负债、递延收益等产生的可抵扣暂时性差异形成。报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,010.32 万元、1,035.84 万元、910.95 万元和 875.10 万元，占非流动资产比例分别为 7.99%、7.95%、7.07%和 6.97%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产减值准备	286.72	274.72	814.97	775.05
预计负债	144.98	160.46	86.55	71.32
内部交易未实现利润	100.69	79.78	84.74	112.88
信用减值准备	324.04	343.38	-	-
递延收益	18.68	52.61	49.59	51.07
合计	875.10	910.95	1,035.84	1,010.32

（7）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 108.30 万元、277.56 万元、482.20 万元和 682.39 万元，占非流动资产比例分别为 0.86%、2.13%、3.74%和 5.44%，规模较小，主要为预付机器设备采购款。

（二）负债结构分析

1、负债构成及变化

报告期内，公司的负债构成情况如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债	97,112.59	98.90	91,626.93	98.49	85,921.45	98.95	70,720.27	98.78
非流动负债	1,079.73	1.10	1,408.47	1.51	907.58	1.05	871.15	1.22
负债总计	98,192.32	100.00	93,035.40	100.00	86,829.03	100.00	71,591.42	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 71,591.42 万元、86,829.03 万元、93,035.40 万元和 98,192.32 万元，报告期内公司负债以流动负债为主，各期末公司流动负债占负债总额的比例分别为 98.78%、98.95%、98.49%和 98.90%。公司负债规模随着业务规模的扩大而增加。

2、主要流动负债构成分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	-	-	-	-	-	-	3,250.00	4.60
应付票据	16,002.78	16.48	17,920.40	19.56	15,105.40	17.58	12,890.27	18.23
应付账款	10,142.58	10.44	8,482.86	9.26	8,579.96	9.99	9,314.28	13.17
预收款项	-	-	50,215.66	54.80	46,608.76	54.25	27,759.95	39.25
合同负债	53,934.79	55.54						
应付职工薪酬	2,363.22	2.43	3,809.87	4.16	2,891.28	3.37	2,352.20	3.33
应交税费	1,695.63	1.75	2,136.18	2.33	4,570.13	5.32	7,458.32	10.55
其他应付款	8,970.41	9.24	7,940.14	8.67	6,540.42	7.61	6,134.18	8.67
其他流动负债	4,003.18	4.12	1,121.82	1.22	1,625.49	1.89	1,561.08	2.21
流动负债合计	97,112.59	100.00	91,626.93	100.00	85,921.45	100.00	70,720.27	100.00

报告期内，公司流动负债主要由应付票据、应付账款、预收款项、合同负债、应交税费和其他应付款构成，上述负债合计占流动负债的比例分别为 89.87%、

94.74%、94.62%和 93.44%。报告期各期末，公司流动负债逐年增长，主要系公司订单增长，应付采购款及预收货款增加所致。报告期内，公司主要流动负债构成及变动情况分析如下：

（1）短期借款

公司的短期借款主要为向银行借入的款项，用于满足经营过程中短期流动资金的需求。

2017 年末，公司短期贷款余额为 3,250 万元，主要为向泉州银行股份有限公司借款 1,000 万元、中信银行股份有限公司借款 2,250 万元。

2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月公司新增短期借款分别为 4,750.00 万元、2,250.00 万元和 2,000.00 万元，均已于当期末清偿。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 12,890.27 万元、15,105.40 万元、17,920.40 万元和 16,002.78 万元，占流动负债比例分别为 18.23%、17.58%、19.56% 和 16.48%，均为银行承兑汇票，为支付供应商的采购款。

报告期各期末，公司应付票据期末余额逐年增长，主要系随着公司生产经营规模的扩大，为提高资金使用效率，公司更多地采用银行承兑汇票的方式结算原材料采购款。

截至 2020 年 6 月末，公司应付票据中无应付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款的构成情况如下：

单位：万元				
项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付货款	9,974.63	8,461.28	8,542.10	9,311.01
应付设备款	167.95	21.57	37.86	3.27
合计	10,142.58	8,482.86	8,579.96	9,314.28

公司应付账款主要系应付供应商的原材料采购款。报告期各期末，公司应付账款金额分别为 9,314.28 万元、8,579.96 万元、8,482.86 万元及 10,142.58 万元，

应付账款占流动负债的比例分别为 13.17%、9.99%、9.26%及 10.44%。2018 年末应付账款较 2017 年末减少 734.31 万元，2019 年末应付账款较 2018 年末减少 97.11 万元，主要由于 2018 年、2019 年公司更多的使用银行承兑汇票向其供应商支付货款。2020 年 6 月末，公司应付账款较 2019 年末增加 1,659.72 万元，除以承兑汇票方式支付货款的金额减少的影响外，应付设备款项余额也有所增加。

截至 2020 年 6 月末，公司应付账款前五名供应商情况如下：

单位：万元

单位名称	是否为关联方	金额	占比	账龄
威埃姆输送机械（上海）有限公司	否	367.19	3.62%	1 年以内
泉州凯兴铸造有限公司	否	338.22	3.33%	1 年以内
泉州市天隆商贸有限公司	否	301.06	2.97%	1 年以内
泉州市永顺空压设备有限公司	否	230.87	2.28%	1 年以内
宝科机械股份有限公司	否	222.66	2.20%	1 年以内
合计		1,460.00	14.39%	

截至 2020 年 6 月末，公司应付账款中无应付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

（4）预收款项

2017 年末、2018 年末、2019 年末，公司预收账款分别为 27,759.95 万元、46,608.76 万元和 50,215.66 万元，在流动负债中的占比分别为 39.25%、54.25%、和 54.80%，公司预收款项均为预收货款。

公司预收款项总体呈增长趋势，与营业收入变动趋势基本一致，2018 年末、2019 年末较上年末分别增长 67.90%、7.74%，主要原因为 2017 年以来客户对公司产品需求增长，公司执行较为严格的信用政策，在收取一定比例的预付款项后安排生产发货，报告期内在手订单的已收合同款金额逐年增加。

2020 年 1 月起，公司执行新收入准则，将预收款项重分类至合同负债和其他流动负债。

（5）合同负债

根据新收入准则，公司预收货款及预提销售折扣在合同负债中列示。2020 年 6 月末，公司合同负债为 53,934.79 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收货款	53,869.23	-	-	-
预提销售折扣	65.56	-	-	-
合计	53,934.79	-	-	-

截至 2020 年 6 月末，公司合同负债中无收取持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

（6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 2,352.20 万元、2,891.28 万元、3,809.87 万元和 2,363.22 万元。2018 年末和 2019 年末应付职工薪酬分别较上年末增长 22.92%、31.77%，主要系：（1）2018 年末、2019 年末公司员工人数分别较上年末增加；（2）随着公司营业收入的逐年增长，公司计提的高管和员工年终奖相应增加。

（7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 7,458.32 万元、4,570.13 万元、2,136.18 万元和 1,695.63 万元，占流动负债的比例分别为 10.55%、5.32%、2.33% 和 1.75%。报告期各期末，公司应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	768.04	661.95	1,467.65	4,197.45
企业所得税	691.60	1,179.15	1,936.35	2,389.86
代扣代缴个人所得税	35.89	87.79	869.40	272.71
城市维护建设税	70.78	78.17	132.19	322.18
教育费附加	30.84	35.24	57.36	138.08
地方教育附加	21.56	21.85	35.66	89.38
其他税种	76.91	72.04	71.53	48.66
合计	1,695.63	2,136.18	4,570.13	7,458.32

公司的应交税费主要由应交企业所得税和应交增值税组成，报告期各期末二者合计占应交税费的比例均高于 70%。

2017 年末，公司应交增值税金额为 4,197.45 万元，主要为公司与子公司仙

桃路机之间的部分销售业务集中在 2017 年末开具，造成 2017 年末南方路机应交增值税金额较大，相关税费已于 2018 年缴纳。

报告各期末，公司应交企业所得税逐年递减，主要为公司当年预缴了部分企业所得税。

2019 年末公司应交个人所得税较上年末减少 781.61 万元，主要为公司及时缴纳了上年末及本年度计提的个人所得税。

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款账面金额分别为 6,134.18 万元、6,540.42 万元、7,940.14 万元和 8,970.41 万元，占流动负债的比例分别为 8.67%、7.61%、8.67%和 9.24%。其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	-	-	-	3.86
应付股利	-	-	882.12	-
其他应付款	8,970.41	7,940.14	5,658.30	6,130.32
合计	8,970.41	7,940.14	6,540.42	6,134.18

公司应付利息为短期借款应付利息。2019 年起，公司执行新金融工具准则，将按照实际利率法计提的借款利息计入短期借款的账面余额中进行列报。

2018 年 5 月及 12 月，公司实施 2 次利润分配，利润分配总额为 5,100 万元，其中应付股利 882.12 万元于 2019 年 1 月支付完毕。

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 6,130.32 万元、5,658.30 万元、7,940.14 万元和 8,970.41 万元，主要由销售服务费、保证金及押金构成，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
销售服务费	5,469.47	5,194.46	3,533.86	3,396.70
保证金及押金	1,920.92	1,650.18	998.88	1,457.91
预提费用	1,028.71	838.99	397.07	632.40
代收代垫运费	312.12	-	-	-
其他单位往来	239.18	256.52	728.48	643.30

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合计	8,970.41	7,940.14	5,658.30	6,130.32

2018 年末公司其他应付款余额较 2017 年末减少 472.02 万元，主要为当期部分客户在货款未按合同约定到位的情况下希望公司提前发货，其经销商为满足公司信用政策的要求会垫付相应的款项形成预投保证金，公司待后续收到客户的货款后将保证金予以退还，2018 年末预投保证金随着客户的回款较上年减少了 408.50 万元；2019 年末公司其他应付款余额较 2018 年末增加 2,281.85 万元，系公司预提经销商的业绩较上年增长了 1,660.60 万元，同时预投保证金较上年增长了 564.04 万元。

报告期各期末，公司应付的销售服务费金额分别为 3,396.70 万元、3,533.86 万元、5,194.46 万元和 5,469.47 万元，应付的销售服务费主要包含安装费用、经销商服务费，各期末金额较大的主要原因是：为减少公司货款回收的风险，公司对经销商销售服务费制定较为严格的支付制度，即经销商销售服务费须在同时满足设备验收和除质保金以外的货款回款的情况下方可支付。若终端客户货款出现逾期情况，公司将综合考虑逾期货款金额及各时点经销商在手订单货款回收的可实现性冻结部分计提的经销商销售服务费，待货款回款改善方可支付销售服务费。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 1,561.08 万元、1,625.49 万元、1,121.82 万元和 4,003.18 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据未终止确认部分	440.00	857.00	1,310.00	1,438.00
预提销售折扣	-	264.82	315.49	123.08
待转销项税	3,563.18	-	-	-
合计	4,003.18	1,121.82	1,625.49	1,561.08

2019 年末，公司其他流动负债余额较 2018 年末减少 30.99%，主要为已贴现和背书的未到期应收票据较上年末减少 453 万元所致。2020 年 6 月末，公司其他流动负债余额较 2019 年末增加 2,881.36 万元，主要系本期执行新收入准则将

预收货款中税款调整到待转销项税核算所致。

2、主要非流动负债构成分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
预计负债	966.50	89.51	1,069.70	75.95	576.97	63.57	530.70	60.92
递延收益	113.20	10.48	338.77	24.05	330.61	36.43	340.45	39.08
递延所得税负债	0.03	0.0023	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	1,079.73	100.00	1,408.47	100.00	907.58	100.00	871.15	100.00

报告期各期末，公司非流动负债账面价值分别为 871.15 万元、907.58 万元、1,408.47 万元和 1,079.73 万元，主要由预计负债和递延收益构成。报告期内，公司非流动负债总体呈上升趋势，主要为公司预计负债的逐年增加所致。

（1）预计负债

报告期各期末，公司预计负债账面金额分别为 530.70 万元、576.97 万元、1,069.70 万元和 966.50 万元，占非流动负债的比例分别为 60.92%、63.57%、75.95% 和 89.51%，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
对外担保预计损失	10.37	15.15	14.99	30.99
质量保证维修费	566.76	516.34	561.99	499.71
赔偿款	389.37	538.21	-	-
合计	966.50	1,069.70	576.97	530.70

报告期内，公司预计负债主要为对外担保预计损失、计提的质量保证维修费及预计合同赔偿款。其中，对外担保预计损失系公司在为客户融资提供担保的融资租赁结算业务中，对其无反担保的订单参考以前年度发生损失率按各期末担保余额 6%计提的风险准备金；产品质量保证维修费系公司采用备抵法按当期营业收入的 0.5%计提的质保维修费。

2019 年末，公司预计负债金额较上年末增长 85.40%，主要原因为公司于 2017 年向捷克客户 LB Cemix,s.r.o.销售的 FCP 破碎筛分设备，因设备安装过程中就设

备性能指标双方存在分歧，经双方友好协商，决定终止原合同，并由公司支付 LB Cemix,s.r.o. 77.25 万美元补偿金，由 LB Cemix,s.r.o.自行负责后续设备的安装工作，因此，公司于当期期末计提相应的预计负债金额。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 340.45 万元、330.61 万元、338.77 万元和 113.20 万元，均为与资产相关的政府补助资金。

（三）偿债能力分析

1、公司主要偿债能力指标

报告期各期末，公司偿债能力的主要指标如下：

财务指标	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
流动比率（倍）	1.20	1.17	1.17	1.16
速动比率（倍）	0.46	0.45	0.52	0.65
资产负债率（母公司）	76.06%	79.22%	79.80%	78.95%
资产负债率（合并）	75.90%	77.75%	76.69%	75.45%
息税折旧摊销前利润（万元）	8,123.33	7,103.14	10,413.64	5,463.80
利息保障倍数（倍）	517.14	1,687.71	45.38	17.33

（1）流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.16、1.17、1.17 和 1.20，速动比率分别为 0.65、0.52、0.45 和 0.46。由于公司大部分货款采用先款后货的方式与客户结算，流动负债中预收款项的金额较高，剔除预收款项影响后，报告期各期末公司的流动比率分别为 1.91、2.55、2.58 和 2.71，速动比率分别为 1.07、1.13、0.99 和 1.04。公司流动性状况良好，短期偿债风险较小。

（2）资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）分别为 78.95%、79.80%、79.22% 和 76.06%，资产负债率（合并）分别为 75.45%、76.69%、77.75%和 75.90%。报告期各期末，公司资产负债率均维持较高水平，主要系公司各期预收款项的金额较高所致，剔除预收款项影响后，报告期各期末资产负债率（母公司）分别为

50.96%、40.39%、36.17%和 33.60%，资产负债率（合并）分别为 46.19%、35.52%、35.78%和 34.21%，总体呈现下降趋势，公司长期偿债能力较强。

（3）息税折旧摊销前利润、利息保障倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,463.80 万元、10,413.64 万元、7,103.14 万元和 8,123.33 万元，变动的总体趋势与净利润的变动趋势相符。2019 年公司息税折旧摊销前利润较上年降低 3,310.50 万元，主要系公司当年计提大额股份支付费用所致。

报告期内，利息保障倍数分别为 17.33 倍、45.38 倍、1,687.71 倍和 517.14 倍，2019 年、2020 年 1-6 月保持较高水平，系公司随着销售规模扩大，息税折旧摊销前利润随之增长，同时随着经营活动现金流的提升，公司有息负债金额大幅减少，2019 年、2020 年 1-6 月利息支出为 4.21 万元、15.71 万元。

2、同行业上市公司偿债能力指标情况

公司主营业务以工程搅拌设备为核心，已形成包括矿山破碎筛分、砂石骨料加工处理、工程搅拌、骨料再生处理等设备在内的“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”全产业链多层次产品体系。目前我国 A 股市场尚不存在完全可比的上市公司，因此公司选取了主营业务产品中具有与公司相同或类似产品的上市公司进行比较，包括：三一重工（600031）、中联重科（000157）、浙矿股份（300837）、大宏立（300865）、鞍重股份（002667）。

上述公司主要偿债能力指标如下：

项目	可比公司	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
流动比率（倍）	三一重工	1.51	1.63	1.53	1.58
	中联重科	1.80	1.83	1.78	2.54
	浙矿股份	3.38	2.40	3.00	2.53
	大宏立	2.63	3.04	2.63	2.79
	鞍重股份	5.70	5.39	4.89	6.31
	均值	3.00	2.86	2.76	3.15
	南方路机	1.20	1.17	1.17	1.16
速动比率（倍）	三一重工	1.17	1.15	1.09	1.15
	中联重科	1.41	1.40	1.46	2.07

项目	可比公司	2020.6.30 /2020年1-6月	2019.12.31 /2019年度	2018.12.31 /2018年度	2017.12.31 /2017年度
	浙矿股份	2.62	1.49	2.07	1.62
	大宏立	1.42	1.87	1.64	1.76
	鞍重股份	3.51	3.8	3.23	4.54
	均值	2.03	1.94	1.90	2.23
	南方路机	0.46	0.45	0.52	0.65
资产负债率（合并）	三一重工	56.09%	49.72%	55.94%	54.71%
	中联重科	58.26%	57.06%	58.52%	54.03%
	浙矿股份	23.80%	29.82%	24.42%	35.13%
	大宏立	34.04%	27.18%	29.74%	26.11%
	鞍重股份	15.20%	15.94%	17.30%	13.67%
	均值	37.48%	35.94%	37.18%	36.73%
	南方路机	75.90%	77.75%	76.69%	75.45%

注：以上数据根据相关公司公开披露的定期报告或招股说明书信息计算而得。

报告期各期末公司的流动比率、速动比率均低于可比上市公司平均水平，合并资产负债率大幅高于可比公司水平，主要原因为：（1）公司与客户结算方式中主要采用先款后货模式，随着报告期公司营业收入的增长，各期末公司流动负债中预收款项金额呈现较快增长；（2）公司正处于快速发展时期，经营规模逐年扩大，原材料采购规模相应扩大，导致各期末应付账款和应付票据金额较高；（3）公司融资渠道单一，公司主要通过银行借款方式以及自身经营积累来满足资金需求。

公司偿债能力指标符合公司的经营特点，偿债风险较低。公司上市后，随着融资渠道的拓宽，公司偿债能力将进一步增强。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力分析

报告期各期末，公司资产周转能力的主要指标如下：

财务指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次/年）	2.62	5.71	5.15	5.75
存货周转率（次/年）	0.51	1.28	1.50	1.72

注：2020年1-6月应收账款周转率、存货周转率为半年度周转次数。

（1）应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.75 次/年、5.15 次/年、5.71 次/年和 2.62 次/年，随着销售收入持续增长，公司应收账款周转率较为稳定，主要系公司执行比较严格的信用政策，通常情况下，公司与客户签订合同后一般会按合同金额收取 10%-30%的预付款组织生产，验收后合计收取 90%-95%货款，剩余 5%-10%作为质量保证金，在质保期结束后（通常以设备安装调试验收后的 12 个月）收取，公司货款回款情况良好。

（2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 1.72 次/年、1.50 次/年、1.28 次/年和 0.51 次/年，逐年下降，主要系公司业务规模不断扩大以及下游客户验收周期相对较长的影响，公司各期末存货规模不断增加。

2、与同行业可比上市公司资产周转率的比较

同行业可比上市公司偿债能力指标如下：

项目	可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	三一重工	1.70	3.15	2.50	1.85
	中联重科	0.87	1.43	1.00	0.75
	浙矿股份	1.41	4.32	3.47	2.44
	大宏立	7.50	19.38	15.15	11.43
	鞍重股份	0.35	1.19	0.94	0.96
	均值	2.37	5.89	4.61	3.49
	南方路机	2.62	5.71	5.15	5.75
存货周转率（次/年）	三一重工	2.29	3.72	3.74	3.61
	中联重科	1.51	2.59	1.92	1.49
	浙矿股份	0.63	1.55	1.60	1.34
	大宏立	0.88	2.15	2.16	2.05
	鞍重股份	0.12	0.89	0.74	0.89
	均值	1.11	2.18	2.03	1.88
	南方路机	0.51	1.28	1.50	1.72

注：以上数据根据相关公司公开披露的定期报告或招股说明书信息计算而得。

由于各可比上市公司的产品种类、下游客户、经营规模等具有明显差异，各

可比公司授予客户的信用期、客户回款情况各不相同，导致各可比公司的应收账款周转率呈现较大差异。报告期内，公司应收账款周转率总体高于同行业可比公司平均水平，反映了公司良好的销售回款能力。

报告期内，公司存货周转率低于同行业可比公司平均水平，主要原因为：（1）报告期公司销售规模和订单不断增长，公司原材料、在产品等存货相应增加；（2）公司以终端客户安装调试验收后确认收入，公司商品发出到安装调试验收合格需要数月的时间，而可比上市公司产品多为标准化产品，验收周期较短，公司业务链条较可比上市公司业务链条长进一步降低了存货周转率。

二、盈利能力分析

（一）报告期内经营情况

报告期内，公司经营实力和盈利能力不断增强，营业收入及扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润均持续增长。公司 2019 年营业收入较 2017 年增长了 28,461.34 万元，增长 39.57%；2019 年扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润较 2017 年增长了 6,221.41 万元，增长 296.11%。报告期内，公司的总体盈利情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	47,973.82	100,386.00	87,063.67	71,924.66
营业成本	33,921.73	71,714.13	61,836.06	51,922.73
营业利润	7,557.92	6,245.76	9,059.70	3,851.25
利润总额	7,365.89	5,835.46	8,991.51	3,937.22
归属于普通股股东股东的净利润	6,335.13	3,187.01	7,378.24	2,893.71
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	6,049.49	8,322.46	6,638.65	2,101.05

（二）营业收入分析

1、营业收入构成情况

报告期内，公司各期营业收入构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	47,291.26	98.58	98,513.44	98.13	85,156.69	97.81	70,194.99	97.60
其他业务收入	682.57	1.42	1,872.55	1.87	1,906.98	2.19	1,729.67	2.40
合计	47,973.82	100.00	100,386.00	100.00	87,063.67	100.00	71,924.66	100.00

报告期内，公司各期主营业务收入占营业收入比例均保持在 97%以上，公司主营业务突出，收入来源稳定。其他业务收入主要为废料收入、经销商逾期贷款利息收入、房屋出租收入、培训收入等，占公司营业收入的比例不大，对公司业绩影响较小。

报告期内，公司主营业务收入保持稳定快速增长，2018 年及 2019 年主营业务收入分别较上年同期增长 21.31%及 15.68%。近年来，受益于宏观经济转型的拉动、基础设施建设投资的推进，以及环境保护加强、机制砂石和再生砂石需求持续增加，行业景气度上升，拉动了对公司产品的需求持续增长。同时，公司凭借对客户需求的理解和技术研发实力，把握市场发展趋势，已逐步完成“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”全产业链和多层次产品体系布局，能为客户提供集设计、制造和服务一体化的综合性整体解决方案，在国内市场、特别是中高端设备领域已形成较强的市场竞争力和良好的市场口碑，使得公司业务规模不断扩大。

未来期间，随着基础设施投资增加、相关产业政策的支持和推动，建筑材料生产及资源化再生利用需求的不断提升，中高端建筑材料生产机械及装备在提高生产效率、节能环保等优势将愈发显著，下游市场需求空间将得到进一步释放。受此影响，公司主营业务收入仍存在较大的增长空间。

2、主营业务收入产品结构情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分如下：

产品类别	产品名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
工程搅拌设备	水泥混凝土搅拌设备	12,770.18	27.00	28,095.84	28.52	29,455.31	34.59	33,879.77	48.27

产品类别	产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
	干混砂浆搅拌设备	8,492.76	17.96	20,861.29	21.18	13,985.36	16.42	6,972.99	9.93
	沥青混合料搅拌设备	6,890.14	14.57	15,204.95	15.43	19,101.48	22.43	13,701.68	19.52
	稳定土厂拌设备	825.23	1.75	3,053.25	3.10	1,758.69	2.07	1,401.46	2.00
	合计	28,978.32	61.28	67,215.34	68.23	64,300.85	75.51	55,955.91	79.71
原生骨料加工处理设备	精品制砂设备	2,502.99	5.29	10,738.81	10.90	6,350.69	7.46	4,925.71	7.02
	整形制砂设备	7,632.99	16.14	7,242.48	7.35	3,498.80	4.11	1,734.54	2.47
	固定式破碎筛分设备	64.12	0.14	1,190.24	1.21	1,824.26	2.14	697.91	0.99
	移动式破碎筛分设备	3,882.45	8.21	4,947.95	5.02	3,144.74	3.69	1,193.47	1.70
	合计	14,082.56	29.78	24,119.47	24.48	14,818.50	17.40	8,551.64	12.18
骨料资源化再生处理设备	废湿混凝土回收设备	307.42	0.65	772.37	0.78	770.24	0.90	470.82	0.67
	建筑垃圾再生处理设备	-	-	-	-	-	-	1,224.35	1.74
	沥青混凝土回收料破碎筛分设备	-	-	180.19	0.18	123.50	0.15	-	-
	合计	307.42	0.65	952.57	0.97	893.75	1.05	1,695.17	2.41
配件	配件	3,922.96	8.30	6,226.07	6.32	5,143.60	6.04	3,992.27	5.69
总计		47,291.26	100.00	98,513.44	100.00	85,156.69	100.00	70,194.99	100.00

目前，公司已形成包括矿山破碎筛分、骨料加工处理、建筑及筑路材料搅拌、建筑垃圾资源化再生利用等设备在内的“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”全产业链多层次产品体系。报告期内，公司主营业务收入主要来源于工程搅拌设备和原生骨料加工处理设备的销售。

（1）工程搅拌设备

公司工程搅拌设备主要含水泥混凝土搅拌设备、干混砂浆搅拌设备、沥青混

合料搅拌设备和稳定土厂拌设备。最近三年一期，公司工程搅拌设备收入分别为 55,955.91 万元、64,300.85 万元、67,215.34 万元和 28,978.32 万元，占主营业务收入的比例分别为 79.71%、75.51%、68.23%和 61.28%。2017 年到 2019 年公司工程搅拌设备收入的复合增长率为 9.60%，保持稳定增长，其中干混砂浆搅拌设备、稳定土厂拌设备的销售金额和增速明显，主要得益于随着国家环保要求的不断提高以及《关于“十三五”期间加快散装水泥绿色产业发展的指导意见》等政策的逐步落实，我国预拌砂浆行业已从市场导入期向快速成长期过渡，干混砂浆等建材应用领域不断拓宽，相应设备采购需求快速增长。

报告期内，公司水泥混凝土搅拌设备销售收入分别为 33,879.77 万元、29,455.31 万元、28,095.84 万元和 12,770.18 万元，占主营业务收入的比例分别为 48.27%、34.59%、28.52%和 27.00%，销售额及占比小幅下降。水泥混凝土搅拌设备系公司传统主要业务，为坚持产品定制化的策略，适应公司的整体战略转型，提升品牌的市场竞争力，公司逐步放弃部分利润率较低的产品，调整、优化产品结构，因而水泥混凝土搅拌设备销售收入在报告期内下降。

报告期各期，公司沥青混合料搅拌设备销售收入分别为 13,701.68 万元、19,101.48 万元、15,204.95 万元和 6,890.14 万元，占主营业务收入的比例分别为 19.52%、22.43%、15.43%和 14.57%，销售收入和占比呈现一定波动，主要原因：①近几年沥青路面逐渐成为我国公路路面的主要结构形式，沥青混合料已成为建设公路不可或缺的原料，随着我国公路建设进程不断加快，市场对沥青混合料搅拌设备的应用需求相应提升；②经过多年的发展，我国已建立起庞大的道路设施网络，在新建公路投资稳定的情况下，公路养护开始进入高峰期，特别是高速公路的日常养护投资呈增加趋势，与高速公路建设和养护相匹配的沥青搅拌设备需求持续增长；③报告期内受沥青搅拌站环保报批审核进度以及 2018 年下半年各地政府对 PPP 项目的主动规范、清理的影响，市场短期对沥青混合料搅拌设备的需求呈现一定的波动。

（2）原生骨料加工处理设备

公司原生骨料加工处理设备包含精品制砂设备、整形制砂设备、固定式破碎筛分设备和移动式破碎筛分设备。最近三年一期，公司原生骨料加工处理设备收入分别为 8,551.64 万元、14,818.50 万元、24,119.47 万元和 14,082.56 万元，占主

营业务收入的比例分别为 12.18%、17.40%、24.48%和 29.78%，销售金额和占比快速增长。近年来，随着国家大力推动以机制砂石替代天然砂石、骨料价格上涨等综合因素影响，市场对机制砂等原生骨料加工处理设备的需求不断增大，公司凭借早期在骨料加工处理领域的布局和先发拓展优势，快速响应市场需求，实现原生骨料加工处理设备收入快速增长。

（3）骨料资源化再生处理设备

近年来，公司为响应国家对环境保护及循环经济发展的政策需求，开发布局了废湿混凝土回收设备、建筑垃圾资源化再生处理设备、沥青混凝土回收料破碎筛分设备等骨料资源化再生处理设备，报告期各期公司该类设备实现的销售收入分别为 1,695.17 万元、893.75 万元、952.57 万元和 307.42 万元，收入规模较小。

未来，伴随着环保治理要求的日益严格以及无废城市建设试点等政策的深入落实，建筑垃圾等固体废弃物的资源化利用需求日渐旺盛，骨料再生处理设备的市场前景广阔。

（4）配件

公司配件销售主要用于整机设备的定期维护及故障维修。报告期内，随着整机设备销售规模的逐年增长，公司配件收入分别为 3,992.27 万元、5,143.60 万元、6,226.07 万元和 3,922.96 万元，呈现同步上升趋势。

3、主营业务收入按销售模式划分情况

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分如下：

销售模式	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
经销	37,239.28	78.74	73,512.53	74.62	53,915.46	63.31	39,016.69	55.58
经销商协同促成的直销	9,199.01	19.45	22,491.02	22.83	20,175.76	23.69	26,257.59	37.41
直接直销	852.96	1.80	2,509.89	2.55	11,065.47	12.99	4,920.71	7.01
合计	47,291.26	100.00	98,513.44	100.00	85,156.69	100.00	70,194.99	100.00

公司主要通过经销商进行市场推广和销售，报告期内，公司经销收入占主营业务收入的比例分别为 55.58%、63.31%、74.62%和 78.74%，随着销售规模的逐年提升。

4、主营业务收入按区域划分情况

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
东北	3,724.40	7.88	2,687.42	2.73	5,411.36	6.35	4,163.96	5.93
华北	5,820.27	12.31	13,958.75	14.17	8,502.16	9.98	10,779.19	15.36
华中	8,308.67	17.57	16,980.89	17.24	13,843.33	16.26	7,929.12	11.30
华东	11,331.35	23.96	37,857.52	38.43	24,764.82	29.08	25,565.34	36.42
华南	9,490.76	20.07	10,688.80	10.85	9,761.69	11.46	7,421.88	10.57
西北	4,062.27	8.59	7,169.34	7.28	9,404.42	11.04	7,380.95	10.51
西南	3,147.71	6.66	6,836.45	6.94	7,523.28	8.83	5,053.29	7.20
境内小计	45,885.42	97.03	96,179.16	97.63	79,211.06	93.02	68,293.74	97.29
境外小计	1,405.83	2.97	2,334.28	2.37	5,945.63	6.98	1,901.25	2.71
合计	47,291.26	100.00	98,513.44	100.00	85,156.69	100.00	70,194.99	100.00

报告期内，公司销售收入主要来源于国内，国内销售收入保持在 93%以上。公司业务覆盖矿山破碎筛分、骨料整形及制砂、建筑及筑路材料搅拌、建筑垃圾资源化再生利用等领域，客户主要为矿山开采、工程建设、道路施工和市政建设等各类施工方和商品混凝土、干混砂浆、骨料等建材生产厂商，客户区域分布相对分散。其中，干混砂浆搅拌设备、水泥混凝土搅拌设备的区域性分布与地区经济发展水平密切相关，经济发展水平较高的华北、华东、华中地区对相关设备的需求更高。

同时，公司响应国家“一带一路”倡议，积极开拓国际市场，公司产品主要出口至俄罗斯、东南亚、澳洲等国家和地区。报告期各期，公司境外销售收入分别为 1,901.25 万元、5,945.63 万元、2,334.28 万元和 1,405.83 万元，占主营业务收入比例分别为 2.71%、6.98%、2.37%和 2.97%。

5、主营业务收入按季节划分情况

报告期内，公司各季度主营业务收入情况如下：

季节	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
一季度	6,357.39	13.44	20,444.78	20.75	11,246.52	13.21	7,317.38	10.42
二季度	40,933.87	86.56	23,224.19	23.57	24,773.86	29.09	19,257.53	27.43

季节	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
三季度	-	-	23,285.15	23.64	24,141.38	28.35	21,509.89	30.64
四季度	-	-	31,559.32	32.04	24,994.94	29.35	22,110.18	31.50
合计	47,291.26	100.00	98,513.44	100.00	85,156.69	100.00	70,194.99	100.00

公司收入具有一定季节性波动，每年第一季度为销售淡季，其他季度销售情况较为均衡，主要系临近春节期间客户设备采购一般停止，公司生产进度也会放缓，导致一季度销售收入相对较低。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本构成的具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务成本	33,624.21	99.12	71,300.56	99.42	61,556.94	99.55	51,690.96	99.55
其他业务成本	297.51	0.88	413.57	0.58	279.12	0.45	231.76	0.45
合计	33,921.73	100.00	71,714.13	100.00	61,836.06	100.00	51,922.73	100.00

报告期内，公司营业成本随着业务规模的快速扩张而逐年增长，与营业收入的变动趋势基本保持一致。报告期内，公司营业成本分别为 51,922.73 万元、61,836.06 万元、71,714.13 万元和 33,921.73 万元，其中主营业务成本占营业成本的比重均在 99%以上，其他业务成本占比较小，与公司营业收入的构成情况相匹配。

2、主营业务成本产品结构情况

报告期内，公司主营业务成本按产品分类列示如下：

产品类别	产品名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
工程搅拌设备	水泥混凝土搅拌设备	9,875.95	29.37	22,421.78	31.45	23,029.59	37.41	25,777.91	49.87
	干混砂	5,904.63	17.56	14,844.59	20.82	9,565.61	15.54	5,084.18	9.84

产品类别	产品名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
	浆搅拌设备								
	沥青混合料搅拌设备	4,958.69	14.75	11,256.39	15.79	13,766.14	22.36	9,705.37	18.78
	稳定土厂拌设备	681.81	2.03	2,632.48	3.69	1,539.09	2.50	1,279.11	2.47
	合计	21,421.08	63.71	51,155.24	71.75	47,900.43	77.81	41,846.57	80.96
原生骨料加工处理设备	精品制砂设备	1,573.53	4.68	6,000.08	8.42	3,480.26	5.65	2,819.94	5.46
	整形制砂设备	5,083.28	15.12	5,081.64	7.13	2,451.31	3.98	1,294.91	2.51
	固定式破碎筛分设备	79.89	0.24	866.14	1.21	1,549.21	2.52	530.82	1.03
	移动式破碎筛分设备	2,625.96	7.81	3,242.22	4.55	1,896.20	3.08	782.80	1.51
	合计	9,362.65	27.84	15,190.08	21.30	9,376.98	15.23	5,428.48	10.50
骨料资源化再生处理设备	废湿混凝土回收设备	217.09	0.65	634.67	0.89	624.76	1.01	345.40	0.67
	建筑垃圾再生处理设备	-	-	-	-	-	-	1,204.95	2.33
	沥青混凝土回收料破碎筛分设备	-	-	148.20	0.21	70.56	0.11	-	-
	合计	217.09	0.65	782.87	1.10	695.32	1.13	1,550.35	3.00
配件	配件	2,623.39	7.80	4,172.37	5.85	3,584.22	5.82	2,865.57	5.54
总计		33,624.21	100.00	71,300.56	100.00	61,556.94	100.00	51,690.96	100.00

报告期各期，工程搅拌设备成本占主营业务成本的比例分别为 80.96%、77.81%、71.75%和 63.71%，原生骨料加工处理设备成本占主营业务成本的比例分别为 10.50%、15.23%、21.30%和 27.84%，为主营业务成本的主要组成部分，与主营业务收入的构成相匹配。

3、主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
直接材料	28,438.75	84.58	60,667.48	85.09	50,564.85	82.14	40,089.92	77.56
直接人工	2,920.50	8.69	5,347.27	7.50	4,803.36	7.80	5,011.29	9.69
制造费用	1,583.33	4.71	3,810.26	5.34	4,352.62	7.07	5,061.39	9.79
安装成本	180.86	0.54	755.94	1.06	859.12	1.40	941.52	1.82
运费	500.77	1.49	719.61	1.01	976.99	1.59	586.84	1.14
合计	33,624.21	100.00	71,300.56	100.00	61,556.94	100.00	51,690.96	100.00

公司主营业务成本以直接材料为主，最近三年及一期，直接材料占主营业务成本的比例分别为 77.56%、82.14%、85.09%和 84.58%，总体呈现逐年上涨，主要系报告期内原材料价格波动及销售结构变化所致。公司直接人工费用占主营业务成本比例分别为 9.69%、7.80%、7.50%和 8.69%，主要为生产人员薪酬，随着公司报告期内生产经营规模的快速增长，规模效应逐渐体现，2017 年-2019 年人工费用占比逐年降低，而 2020 年上半年占比升高，主要是因新冠疫情影响未能满负荷生产情况下工人工资仍按正常水平发放导致。公司制造费用主要包括电费、折旧与摊销、物料消耗及外协加工费等，报告期内制造费用占主营业务成本比例分别为 9.79%、7.07%、5.34%和 4.71%，随着规模效应逐年下降。

（四）营业毛利分析

1、营业毛利构成情况

报告期内，公司营业毛利构成的具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务毛利	13,667.04	97.26	27,212.88	94.91	23,599.75	93.55	18,504.03	92.51
其他业务毛利	385.05	2.74	1,458.99	5.09	1,627.86	6.45	1,497.91	7.49
合计	14,052.10	100.00	28,671.87	100.00	25,227.61	100.00	20,001.94	100.00

报告期内，公司的毛利主要由主营业务毛利构成，占比均在 92%以上，主营

业务毛利贡献突出。

2、主营业务毛利构成情况

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
工程搅拌设备	7,557.24	55.30	16,060.10	59.02	16,400.42	69.49	14,109.34	76.25
原生骨料加工处理设备	4,719.91	34.53	8,929.40	32.81	5,441.52	23.06	3,123.16	16.88
骨料资源化再生处理设备	90.33	0.66	169.69	0.62	198.43	0.84	144.82	0.78
配件	1,299.57	9.51	2,053.70	7.55	1,559.38	6.61	1,126.70	6.09
合计	13,667.04	100.00	27,212.88	100.00	23,599.75	100.00	18,504.03	100.00

报告期各期，公司主营业务毛利分别为 18,504.03 万元、23,599.75 万元、27,212.88 万元和 13,667.04 万元，呈现稳定增长趋势。报告期内，公司主营业务毛利主要来源于原生骨料加工处理设备和工程搅拌设备，两者毛利合计占主营业务毛利的比例分别为 93.13%、92.55%、91.83%和 89.83%，为公司的主要盈利来源。

3、毛利率及其变动情况分析

（1）综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务毛利率	28.90%	27.62%	27.71%	26.36%
其他业务毛利率	56.41%	77.91%	85.36%	86.60%
综合毛利率	29.29%	28.56%	28.98%	27.81%

报告期内，公司综合毛利率分别为 27.81%、28.98%、28.56%及 29.29%，整体较为稳定且呈现稳步上升的趋势，由于公司主营业务收入占营业收入比重较大，分别为 97.60%、97.81%、98.13%和 98.58%，因此公司综合毛利率变动主要受主营业务毛利率变动影响。

公司主营业务毛利率波动主要受产品定制化、产品定价差异、产品结构及销售模式、原材料价格的影响。具体情况分析如下：

①产品定制化

公司产品具有较强的定制化特征，公司根据客户的不同需求提供破碎、筛分、输送、搅拌、再生利用等不同型号及配置的专业定制化方案。因此，即使是同一品类产品应用于同一领域、实现同一功能，也会因为客户的个性化定制需求导致产品配置存在差异。公司产品从设计研发开始，即从客户需求出发，充分考虑客户使用产品的运营环境、运营条件及功能要求等差异化因素。公司同类产品包含众多细分品类，同一品类亦存在不同配置，不同品类的产品以及同一品类产品的毛利率均存在差异。

②产品定价差异

公司各类型产品的销售定价除了考虑产品成本及合理利润制定了机型标准指导价、非标配置的价格之外，仍会综合考虑不同客户的历史合作情况、不同项目的竞争环境、执行的信用政策、单次采购数量以及未来业务的延伸性等综合因素，因此，同类产品的销售价格根据客户及项目有所不同，定价差异对毛利率变动有一定影响。

报告期内，公司于 2019 年下半年集中对部分产品的机型标准指导价进行调整，其中沥青混合料搅拌设备、稳定土厂拌设备机型标准指导价提升了 5%-8%，精品制砂设备、整形制砂设备、移动式破碎筛分设备机型标准指导价降低了 6%-9%，对期间相关产品的毛利率水平产生影响。

③产品结构变化

受节能环保政策驱动、下游市场需求变动、客户投资计划等多种因素影响，不同年份销售产品的结构有所波动。报告期内，受益于机制砂石需求增加、骨料价格上涨，公司原生骨料加工处理设备的收入占比稳步提升，由 2017 年的 12.18% 提升至 2020 年上半年的 29.78%，工程搅拌设备的收入占比相应有所减少，由 2017 年的 79.71% 下降至 2020 年上半年的 61.28%。公司不同类别产品的毛利率在各年也有所差异，产品结构的变化影响公司的产品销售毛利率。

④销售模式

公司采取以经销为主，直销与经销相结合的销售模式。由于公司对经销商在价格方面有一定程度的让利，经销模式下产品销售单价总体低于直销模式，经销模式毛利率水平低于直销模式。报告期内，公司经销模式占主营业务收入的比例分别为 55.58%、63.31%、74.62%和 78.74%，随着销售规模的增长呈现逐年提升趋势。公司经销模式占比的提升对毛利率变化有一定的影响。

⑤原材料价格波动

公司主营业务成本中直接材料的占比较高，因此，公司主营业务成本和毛利率受原材料价格波动影响较大。受国内去产能、环保监管趋严等因素影响，2018 年公司主要原材料钢材的价格均较 2017 年出现大幅上涨。公司钢材类材料及钢结构件为主的外购定制件占成本的比重一般在 50%左右，钢材的采购价格是主营业务成本变动的主要影响因素。报告期内，公司钢材类的平均采购单价呈现先升后降的趋势，具体如下：

原材料	单位	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢材	元/吨	3,777.73	3,864.65	4,061.05	3,615.99

公司钢材类材料采购后至加工结转计入主营业务成本，存在一定时间差，故公司当期钢材采购平均单价与计入当期主营业务成本的钢材平均成本之间存在一定差异，钢材成本波动也影响了各期产品的毛利率水平。

(2) 分产品类别毛利率分析

报告期内，不同产品收入占比及不同产品自身毛利率变动情况如下：

产品类别	产品名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
工程搅拌设备	水泥混凝土搅拌设备	22.66%	27.00%	20.20%	28.52%	21.82%	34.59%	23.91%	48.27%
	干混砂浆搅拌设备	30.47%	17.96%	28.84%	21.18%	31.60%	16.42%	27.09%	9.93%
	沥青混合料搅拌设备	28.03%	14.57%	25.97%	15.43%	27.93%	22.43%	29.17%	19.52%
	稳定土厂拌设备	17.38%	1.75%	13.78%	3.10%	12.49%	2.07%	8.73%	2.00%
	合计	26.08%	61.28%	23.89%	68.23%	25.51%	75.51%	25.22%	79.71%

产品类别	产品名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
原生骨料加工设备	精品制砂设备	37.13%	5.29%	44.13%	10.90%	45.20%	7.46%	42.75%	7.02%
	整形制砂设备	33.40%	16.14%	29.84%	7.35%	29.94%	4.11%	25.35%	2.47%
	固定式破碎筛分设备	-24.59%	0.14%	27.23%	1.21%	15.08%	2.14%	23.94%	0.99%
	移动式破碎筛分设备	32.36%	8.21%	34.47%	5.02%	39.70%	3.69%	34.41%	1.70%
	合计	33.52%	29.78%	37.02%	24.48%	36.72%	17.40%	36.52%	12.18%
骨料资源化再生处理设备	废湿混凝土回收设备	29.38%	0.65%	17.83%	0.78%	18.89%	0.90%	26.64%	0.67%
	建筑垃圾再生处理设备	-	-	-	-	-	-	1.58%	1.74%
	沥青混凝土回收料破碎筛分设备	-	-	17.75%	0.18%	42.87%	0.15%	-	-
	合计	29.38%	0.65%	17.81%	0.97%	22.20%	1.05%	8.54%	2.41%
配件	配件	33.13%	8.30%	32.99%	6.32%	30.32%	6.04%	28.22%	5.69%
总计		28.90%	100.00%	27.62%	100.00%	27.71%	100.00%	26.36%	100.00%

①工程搅拌设备

报告期内，公司工程搅拌设备毛利率分别为 25.22%、25.51%、23.89%和 26.08%，呈现小幅波动，具体分析如下：

A、报告期内，工程搅拌设备的毛利率主要受销售占比较高的水泥混凝土搅拌设备、干混砂浆搅拌设备和沥青混合料搅拌设备毛利率影响，其中报告期内水泥混凝土搅拌设备毛利率分别为 23.91%、21.82%、20.20%和 22.66%，干混砂浆搅拌设备毛利率分别为 27.09%、31.60%、28.84%和 30.47%，沥青混合料搅拌设备毛利率分别为 29.17%、27.93%、25.97%、28.03%，总体均较为稳定，各期间的波动主要受前述因素影响。

B、报告期各期，公司稳定土厂拌设备毛利率分别为 8.73%、12.49%、13.78%和 17.38%，毛利率水平呈现稳步上升态势。稳定土厂拌设备大部分是作为与沥青混合料搅拌设备进行配套的产品，公司根据客户整体定制需求进行配套，并随沥青混合料搅拌设备订单组合销售。报告期内稳定土厂拌设备毛利率稳步上升主要是随着销量和收入的增长，规模效应增加所致。

②原生骨料加工处理设备

报告期各期，公司原生骨料加工处理设备毛利率水平为 36.52%、36.72%、37.02%和 33.52%，2017 年-2019 年毛利率水平逐年小幅增加，主要原因为精品制砂设备、整形制砂设备的销售占比较高，且对应的毛利水平小幅提升。2020 年 1-6 月原生骨料加工处理设备毛利率较 2019 年减少 3.51 个百分点，主要原因为 2019 年 8 月公司降低了精品制砂设备、整形制砂设备机型标准指导价，降价幅度为 6%-9%。

报告期各期，公司精品制砂设备毛利率水平分别为 42.75%、45.20%、44.13%和 37.13%，呈现小幅波动，2019 年毛利率较 2018 年下降了 1.07 个百分点，2020 年 1-6 月的毛利率较 2019 年下降了 6.99 个百分点，主要是 2019 年 8 月公司调低了该产品相关类型的标准指导价，平均销售单价下降导致。

报告期各期，公司整形制砂设备毛利率水平分别为 25.35%、29.94%、29.84%和 33.40%，总体呈现上升趋势，除前述主要因素影响外，产量上升导致平均成本下降，规模效应体现。随着下游行业需求和景气度明显回暖，整形制砂设备的销售订单也逐步增多，2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年上半年实现销售收入分别为 1,734.54 万元、3,498.80 万元、7,242.48 万元和 7,632.99 万元。公司实行“以销定产”的生产模式，因此公司的整形制砂机的产量也呈上升趋势，报告期各期，精品制砂设备的产量分别为 9 台、13 台、13 台及 4 台。随着生产规模的扩大，单位设备分摊的制造费用减少，从而导致整形制砂机的平均成本下降。

报告期各期，公司固定式破碎筛分设备毛利率分别为 23.94%、15.08%、27.23%和-24.59%，其中 2018 年毛利率水平较 2017 年降低 8.86 个百分点，主要为当年对天水天彤工程材料有限公司销售的固定式破碎筛分设备收入为 1,612.07 万元，占该类产品当期收入的 88.37%，而该产品属于正在推广阶段的新产品，毛利率仅为 7.71%，导致当期该产品整体毛利率被拉低；2020 年 1-6 月毛利率水平为-24.59%，主要为当期销售的收入规模较小仅为 64.12 万元，且其中销售给南方伟业（北京）工程机械有限公司（终端客户为山西耀辉建材工贸有限公司）的设备因采用了进口配件，成本较高，导致该产品毛利率为-61.87%。

报告期各期，公司移动式破碎筛分设备毛利率分别为 34.41%、39.70%、

34.47%和 32.36%，呈现小幅波动的主要原因为：A、2017 年，移动式破碎筛分设备仍处试生产阶段，技术处于不断摸索和完善阶段，产品销量较少，未形成规模效应，导致生产成本较高；B、2018 年随着移动式破碎筛分设备技术逐渐完善，市场竞争力增强，销售订单和生产规模明显提升，单位生产成本下降提升了当年毛利率水平；C、公司采取对标进口品牌的定价策略，2019 年公司根据进口品牌调价的市场情况对该类产品部分机型进行了不同幅度的价格下调，导致毛利率水平出现下降。

③骨料资源化再生处理设备

报告期各期，骨料资源化再生处理设备毛利率分别为 8.54%、22.20%、17.81% 和 29.38%，各期毛利率波动主要受废湿混凝土回收设备、沥青混凝土回收料破碎筛分设备及建筑垃圾再生处理设备的毛利率变动及各类产品的收入比重变动所致。

近几年随着砂石产业转型升级和绿色发展进程明显加快，行业的新理念、新模式、新技术和高效节能环保装备等不断涌现，以建筑固废、工业矿渣、尾矿等固体废弃物为对象进行再生处理的市场逐步形成并扩大。公司的骨料再生处理设备作为新兴产品，虽然市场潜力巨大，但仍处于市场培育期，因此报告期内相应的销售规模较小。2017 年公司骨料资源化再生处理设备毛利率仅为 8.54%，主要原因为当年销售给北京市政集团的建筑垃圾再生处理设备的收入占比较高，且该设备是公司为了开拓建筑垃圾再生领域研发的新产品，因此采取了相对较低价格的竞争策略。

④配件

报告期各期公司配件的毛利率分别为 28.22%、30.32%、32.99%和 33.13%，总体较为稳定。由于公司配件销售具有单笔金额小，型号种类繁多，配件销售的价格受配件类型及市场因素影响，不同配件的毛利率存在差异，导致各期毛利率存在一定的波动。

（3）不同销售模式的毛利率分析

销售模式	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
经销毛利率	28.37%	25.99%	25.52%	22.79%

销售模式		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
直销毛利率	经销商协同促成的直销毛利率	30.17%	31.67%	30.07%	31.08%
	直接直销毛利率	38.38%	39.27%	34.11%	29.50%

报告期内，发行人直接直销收入的毛利率分别为 29.50%、34.11%、39.27% 和 38.38%，经销商协同促成的直销毛利率分别为 31.08%、30.07%、31.67% 和 30.17%，经销毛利率为 22.79%、25.52%、25.99% 和 28.37%。直销毛利率高于经销毛利率主要原因系直销模式下公司承担义务较多，而经销模式下，公司与经销商签署产品销售合同，不承担相应的安装义务，同时经销商直接面对终端客户，存在一定的市场开拓成本，因此，公司对经销商有一部分让利，给予经销商价格低于直销模式价格。

（4）同行业可比上市公司毛利率情况

公司收入与利润主要来源于工程搅拌设备和原生骨料加工处理设备。报告期内，同行业可比上市公司同类产品的毛利率水平情况如下：

可比公司	产品类别	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
三一重工	混凝土机械	28.94%	29.82%	25.24%	24.22%
中联重科	混凝土机械	27.71%	27.41%	23.96%	18.32%
平均值		28.33%	28.62%	24.60%	21.27%
南方路机	工程搅拌设备	26.08%	23.89%	25.51%	25.22%
浙矿股份	制砂及破碎筛分	-	45.61%	43.57%	42.53%
大宏立	制砂及破碎筛分	37.26%	38.21%	37.60%	38.01%
鞍重股份	筛分设备	31.28%	32.63%	40.82%	41.51%
平均值		34.27%	38.82%	40.66%	40.68%
南方路机	原生骨料加工处理设备（制砂及破碎筛分）	33.52%	37.02%	36.72%	36.52%

公司主要产品的毛利率与同行业可比上市公司平均水平较为接近，但在经营规模、产品类型、销售模式等方面的差异在一定程度上影响了公司与可比上市公司的毛利率水平。

在经营规模方面，三一重工、中联重科等可比公司属于国内较早上市的工程机械龙头企业，具有明显的规模优势。而浙矿股份、大宏立等可比公司专注于制砂及破碎筛分设备的生产和销售，其相关产品的销售规模也高于本公司。

在产品类型和产品结构方面，三一重工、中联重科将混凝土输送泵车、拖泵、混凝土搅拌站、混凝土搅拌运输车、干混砂浆成套设备等产品合并统计在混凝土机械中且以泵车等标准化产品为主，而公司混凝土机械产品主要包括混凝土搅拌设备、干混砂浆搅拌设备、沥青混合料搅拌设备等定制化工程搅拌设备，产品类型和定制化水平差异造成了毛利率水平的差异。

在销售模式方面，同行业可比公司中，中联重科在混凝土机械产品采用直销为主，浙矿股份、大宏立、鞍重股份在破碎筛分设备产品也均采用直销为主，而三一重工、公司以经销为主。报告期内公司经销销售占比分别为 55.58%、63.31%、74.62%和 78.74%，呈现逐年上升态势。

综上，发行人报告期内的整体毛利率与可比公司行业平均水平存在一定的差异，符合发行人自身的特点和实际情况。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)
销售费用	2,255.61	4.70	5,917.62	5.89	6,490.27	7.45	5,111.57	7.11
管理费用	1,917.34	4.00	10,219.18	10.18	3,691.86	4.24	3,732.47	5.19
研发费用	2,455.19	5.12	5,527.16	5.51	4,341.38	4.99	3,577.58	4.97
财务费用	-192.36	-0.40	-217.17	-0.22	-152.75	-0.18	86.36	0.12
合计	6,435.78	13.42	21,446.79	21.36	14,370.76	16.51	12,507.98	17.39

报告期内，公司期间费用分别为 12,507.98 万元、14,370.76 万元、21,446.79 万元和 6,435.78 万元，占营业收入的比例分别为 17.39%、16.51%、21.36%、13.42%。2017 年度、2018 年度公司期间费用率基本保持稳定，2019 年度期间费用较上年增加 49.24%，主要系当年公司实施员工持股计划增加股份支付费用 6,009.33 万元导致。2020 年 1-6 月期间费用低于报告期其他年度水平，主要因新冠疫情影响公司销售费用下降。

1、销售费用

（1）销售费用变动分析

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
销售服务费	676.12	29.98	2,123.34	35.88	1,748.60	26.94	1,835.49	35.91
职工薪酬	817.59	36.25	1,643.45	27.77	1,450.54	22.35	1,407.24	27.53
交通差旅费	137.97	6.12	691.17	11.68	663.24	10.22	492.61	9.64
售后服务费	216.66	9.61	447.67	7.57	368.86	5.68	373.93	7.32
展览广告费	316.54	14.03	585.61	9.90	1,590.01	24.50	468.85	9.17
会议费	11.76	0.52	62.55	1.06	119.83	1.85	100.59	1.97
业务招待费	8.65	0.38	48.52	0.82	122.73	1.89	114.10	2.23
租金支出	18.45	0.82	33.73	0.57	37.19	0.57	44.18	0.86
办公费	10.44	0.46	29.72	0.50	50.23	0.77	40.15	0.79
折旧费	8.16	0.36	15.75	0.27	16.56	0.26	21.19	0.41
其他费用	33.25	1.47	236.12	3.99	322.48	4.97	213.25	4.17
合计	2,255.61	100.00	5,917.62	100.00	6,490.27	100.00	5,111.57	100.00

报告期内，公司销售费用分别为 5,111.57 万元、6,490.27 万元、5,917.62 万元和 2,255.61 万元，销售费用率分别为 7.11%、7.45%、5.89%和 4.70%，销售费用主要由销售服务费、销售人员薪酬、差旅费、售后服务费、展览广告费等构成，五项费用合计占销售费用的比重分别为 89.56%、89.69%、92.79%和 95.98%。

报告期内，公司销售费用呈现波动，主要原因如下：（1）公司销售人员薪酬随着公司销售人员增加而逐年增长；（2）2018 年公司参加 Bauma China（上海宝马工程机械展）发生展览费支出 925.60 万元，Bauma China 每两年召开一次，故公司参展当年的展览费支出较高；（3）销售服务费主要为经销商协同促成的直销业务形成的服务费用，2020 年上半年因新冠疫情影响，公司销售服务费随着经销商协同促成的直销收入减少而下降；（4）2017 年-2019 年销售人员差旅费随着公司销售规模的增长而逐年增加，2020 年上半年因新冠疫情影响销售人员减少出行导致差旅费下降。

（2）可比公司销售费用率比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的销售费用率比较如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三一重工	5.18%	7.25%	7.97%	10.00%
中联重科	6.65%	8.73%	8.29%	10.53%
浙矿股份	4.87%	5.46%	5.36%	5.96%
大宏立	11.29%	13.09%	14.10%	14.57%
鞍重股份	11.24%	13.45%	14.91%	11.71%
均值	7.84%	9.60%	10.13%	10.55%
南方路机	4.70%	5.89%	7.45%	7.11%

报告期内，公司销售费用率低于可比公司平均水平，主要系销售模式、具体产品结构、销售规模等方面的差异所致：①公司主要采用经销模式，报告期内经销销售占比分别达 55.58%、63.31%、74.62%和 78.74%，公司的销售人员数量较少，市场开拓费用低于可比上市公司水平；②公司产品主要集中在工程搅拌及骨料加工、资源化相关设备，细分领域较为集中，而三一重工、中联重科产品涉及多个业务板块，产品包括混凝土机械、起重机械、桩工机械、筑路机械等，多元化经营导致其销售人员薪酬、市场推广费、销售服务费较高，销售费用总体较高；③大宏利、鞍重股份产品主要为破碎筛分设备，以直销模式为主，营业收入规模低于公司营业收入水平，从而销售费用率呈现较高水平。

2、管理费用

（1）管理费用变动分析

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	1,000.99	52.21	1,947.48	19.06	1,608.17	43.56	1,614.30	43.25
咨询审计费	194.36	10.14	462.85	4.53	518.82	14.05	478.55	12.82
技术使用费	83.08	4.33	302.90	2.96	267.13	7.24	353.09	9.46
修护费	40.12	2.09	242.21	2.37	130.19	3.53	37.95	1.02
折旧费	130.98	6.83	223.18	2.18	238.80	6.47	289.07	7.74
交通差旅费	55.30	2.88	179.92	1.76	182.69	4.95	127.59	3.42

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
软件费	112.58	5.87	173.26	1.70	134.90	3.65	118.58	3.18
业务招待费	45.17	2.36	102.64	1.00	125.53	3.40	82.71	2.22
水电费	39.88	2.08	90.37	0.88	97.38	2.64	111.52	2.99
环保绿化费	28.27	1.47	57.21	0.56	52.48	1.42	46.69	1.25
办公费	18.54	0.97	39.22	0.38	47.33	1.28	51.97	1.39
股份支付	-	-	6,009.33	58.80	-	-	-	-
其他费用	168.07	8.77	388.61	3.80	288.45	7.81	420.46	11.26
合计	1,917.34	100.00	10,219.18	100.00	3,691.86	100.00	3,732.47	100.00

报告期内，公司管理费用分别为 3,732.47 万元、3,691.86 万元、10,219.18 万元和 1,917.34 万元，占营业收入的比例分别为 5.19%、4.24%、10.18%和 4.00%，公司管理费用主要由管理人员薪酬、咨询审计费、技术使用费、折旧费、股份支付等项目构成，五项费用合计占管理费用的比重分别为 73.28%、71.32%、87.54%和 73.51%。

2018 年度公司管理费用较 2017 年度基本持平。2019 年公司管理费用较 2018 年增长 176.80%，主要为公司 2019 年实施员工持股计划一次性确认了 6,009.33 万元的股份支付费用，同时公司管理人员增加及高级管理人员奖金提升导致管理人员薪酬较上年增加了 339.31 万元。

2019 年 11 月 28 日，南方有限召开股东会审议通过员工持股计划，骨干员工通过持股平台泉州方华、泉州方耀、泉州智信以每股 3.00 元的价格对公司增资，合计增资 2,239.50 万元。根据厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司出具的《福建南方路面机械有限公司因实施股份支付所涉及的股东全部权益市场价值估值报告》（大学评估估值字[2020]840005 号），以收益法评估计算，截至 2019 年 11 月 30 日公司所有者权益价值为 77,360.00 万元，根据增资前注册资本 7,000 万元计算公司每出资额公允价值为 11.03 元，确认公司股份支付金额为 6,009.33 万元。

（2）可比公司管理费用率比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的管理费用率比较如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三一重工	1.82%	2.71%	3.67%	4.60%
中联重科	2.74%	3.74%	5.09%	6.29%
浙矿股份	4.17%	5.23%	5.74%	7.05%
大宏立	4.60%	3.98%	4.00%	5.44%
鞍重股份	17.70%	12.41%	12.71%	9.96%
均值	6.21%	5.62%	6.24%	6.67%
南方路机	4.00%	10.18%	4.24%	5.19%

注：为保证数据的可比性，三一重工、中联重科、鞍重股份 2017 年管理费用已将研发费用剔除。

2019 年公司管理费用率较高系因一次性确认股份支付费用导致，剔除股份支付影响后，报告期各期公司管理费用率分别为 5.19%、4.24%、4.19%和 4.00%，略低于同行业可比公司平均水平，主要为：①报告期公司销售规模快速增长，公司规模效应得以体现，管理费用率逐年下降；②公司管理结构较为精简，与同行业可比公司相比，公司合并范围内子公司及分支机构数量较少，相对营业收入的快速增长，管理人员薪酬、折旧与摊销等管理费用增幅相对较低，亦使得公司管理费用率较低。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	1,860.72	75.79	4,018.51	72.70	3,213.15	74.01	2,529.37	70.70
专利申请费	181.69	7.40	474.75	8.59	299.39	6.90	255.29	7.14
材料费	229.14	9.33	387.45	7.01	321.70	7.41	377.68	10.56
差旅费	40.18	1.64	314.58	5.69	262.36	6.04	223.27	6.24
折旧费	60.95	2.48	86.11	1.56	63.46	1.46	71.74	2.01
其他	82.51	3.36	245.78	4.45	181.32	4.18	120.23	3.36
合计	2,455.19	100.00	5,527.16	100.00	4,341.38	100.00	3,577.58	100.00

公司研发支出均计入当期费用，不存在资本化的情形。报告期内，公司研发费用分别为 3,577.58 万元、4,341.38 万元、5,527.16 万元和 2,455.19 万元，占营业收入的比例分别为 4.97%、4.99%、5.51%和 5.12%。公司研发费用主要由职工

薪酬、专利申请费、材料费、差旅费、折旧费等构成，其中公司研发人员薪酬占研发费用比例分别为 70.70%、74.01%、72.70%及 75.79%，系研发费用的主要构成部分，这与公司技术研发驱动、研发人员比例较高的业务特征相符。公司一贯重视研发投入，近年来随着工程机械行业的发展，为巩固和增强自身在行业内的技术优势，公司不断强化新产品、新技术的研发以及研发团队建设，报告期内公司的研发费用逐年增长。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	15.71	4.21	229.47	315.22
减：利息收入	141.42	274.50	255.71	198.61
汇兑损益	-82.83	19.06	-156.87	-53.16
银行手续费	16.18	34.06	30.36	22.90
合计	-192.36	-217.17	-152.75	86.36

报告期内公司的财务费用分别为 86.36 万元、-152.75 万元、-217.17 万元和 -192.36 万元，分别占当期营业收入的 0.12%、-0.18%、-0.22%和-0.40%，主要为利息支出和汇兑损益。报告期内公司利息支出逐年降低，主要系公司向银行借款逐年减少导致。报告期内，公司外销业务采用的结算货币以美元为主。报告期内，美元兑人民币汇率呈波动态势，因此汇兑损益呈现相应变动，整体而言，公司汇兑损益金额占营业收入的比例较小，对经营情况的影响较小。

（六）利润表其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益主要由与日常经营活动相关的政府补助构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与递延收益相关的政府补助	7.56	11.84	9.84	9.84
直接计入当期损益的政府补助	274.38	782.06	362.26	284.82

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
个税扣缴税款手续费	81.18	0.64	21.76	-
合计	363.13	794.55	393.86	294.67

报告期各期，计入其他收益的 10.00 万元以上与日常经营活动相关的政府补助情况如下：

（1）2020 年 1-6 月

序号	项目	金额（万元）	与资产相关/ 与收益相关
1	春节不停工稳就业奖励	30.00	与收益相关
2	机制砂立轴破碎与空气筛分关键技术联合研发补助	218.00	与收益相关
合计		248.00	-

（2）2019 年度

序号	项目	金额（万元）	与资产相关/ 与收益相关
1	2019 年度科技小巨人领军企业研发投入奖励	222.00	与收益相关
2	2018 年度科技小巨人领军企业研发投入奖励	206.50	与收益相关
3	税收返还	126.40	与收益相关
4	省级生产服务业项目资金	50.00	与收益相关
5	丰泽区 2018 年度惠企奖励资金	27.75	与收益相关
6	2019 年度加快机械装备产业和两化融合发展专项资金（第二批）	23.30	与收益相关
7	2018 年度市级服务型制造发展专项资金	20.00	与收益相关
8	2019 年第五批科技创新资金	15.00	与收益相关
9	2017 年度科技计划项目扶持资金（第二笔）	15.00	与收益相关
10	市级外贸发展扶持资金	13.62	与收益相关
11	就业援助对象社保专项补贴	13.46	与收益相关
12	区级外贸发展扶持资金	12.10	与收益相关
13	知识产权专项资金	10.00	与收益相关
合计		755.13	-

（3）2018 年度

序号	项目	金额（万元）	与资产相关/ 与收益相关
1	2017 年度科技小巨人领军企业研发投入奖励（第一批）	84.50	与收益相关
2	2017 年度科技小巨人领军企业研发投入奖励（第二批）	78.30	与收益相关
3	税收返还	43.30	与收益相关
4	2017 年度科技优惠政策奖励	36.80	与收益相关
5	移动式建筑垃圾资源化再生关键技术研究及产业化项目经费补助	25.00	与收益相关
6	沥青混合料温拌的沥青发泡装置开发项目补贴	15.00	与收益相关
7	YHZN50 自密实混凝土移动搅拌站项目扶持资金（第二笔）	15.00	与收益相关
8	工科类青年专业人才企业聘用补助资金	13.36	与收益相关
9	就业援助对象社保专项补贴	10.09	与收益相关
10	信息化与工业化融合试点企业补助	10.00	与收益相关
合计		331.35	-

（4）2017 年度

序号	项目	金额（万元）	与资产相关/ 与收益相关
1	省级企业工程技术研究中心补助项目经费	50.00	与收益相关
2	2016 年度科技优惠政策奖励	36.80	与收益相关
3	板式无砟轨道水泥乳化沥青砂浆搅拌车项目经费	33.00	与收益相关
4	上海宝马展展位补贴	25.81	与收益相关
5	机制砂装备研究及产业化项目补助资金	50.00	与收益相关
6	2017 年度标准化工作专项补助资金	16.00	与收益相关
7	沥青冷再生厂拌装备项目扶持资金	10.00	与收益相关
8	混凝土移动搅拌站项目扶持资金	15.00	与收益相关
9	智能制造产业集群高端人才奖励	15.00	与收益相关
合计		251.61	-

2、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为 31.78 万元、40.99 万元、243.02 万元和 21.82 万元，均为购买理财产品取得的收益。

3、公允价值变动损益

2017-2019 年公司未产生公允价值变动损益。2020 年 1-6 月公司公允价值变动损益为 0.17 万元，为公司外汇掉期产品期末按照市场公允价值确认的损益。

4、信用减值损失/资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失及资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用减值损失				
应收票据坏账损失	25.00	-25.00	-	-
应收账款坏账损失	55.24	-279.38	-	-
合同资产减值损失	-44.13	-	-	-
其他应收款坏账损失	66.98	-20.66	-	-
其他非流动资产减值损失	15.72	-	-	-
合计	118.81	-325.04	-	-
资产减值损失				
坏账损失	-	-	-604.73	-1,028.33
存货及合同履约成本跌价损失	-240.51	-941.64	-933.52	-355.86
可供出售金融资产减值损失	-	-	-	-1,800.00
合计	-240.51	-941.64	-1,538.25	-3,184.20

报告期内，公司资产减值损失包括坏账损失、存货及合同履约成本跌价损失和可供出售金融资产损失。根据新金融工具准则及《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）等相关规定，公司对财务报表格式进行修订，坏账损失由原来的“资产减值损失”科目调整为“信用减值损失”科目进行核算。

2017 年公司资产减值损失金额为-3,184.20 万元，主要为：（1）其他应收款中部分融资租赁结算业务因终端客户逾期付款形成的担保代偿款单项计提坏账损失 526.58 万元；（2）公司的参股子公司创鑫小贷处于亏损状态，公司计提减值损失 1,800 万元。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益均为固定资产处置收益，分别为-3.16 万元、-40.83 万元、-0.95 万元和 1.02 万元，主要为公司处置部分废旧设备等资产形成的损益。

6、营业外收支

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入	22.33	384.26	99.15	50.35
营业外支出	214.36	794.56	167.33	-35.62
营业外收支净额	-192.03	-410.30	-68.19	85.97
营业外收支净额占利润总额的比例	-2.61%	-7.03%	-0.76%	2.18%

报告期各期，营业外收支净额占当期利润总额的比例分别为 2.18%、-0.76%、-7.03%和-2.61%，对经营成果的影响均相对较小。

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产毁损报废利得	-	-	8.36	15.13
无需支付的款项	-	273.47	55.25	-
赔偿收入	16.76	87.88	34.42	24.84
与企业日常活动无关的政府补助	0.23	-	-	-
其他	5.34	22.90	1.11	10.38
合计	22.33	384.26	99.15	50.35

报告期各期，公司营业外收入分别为 50.35 万元、99.15 万元、384.26 万元和 22.33 万元，主要为客户取消订单的预收定金款项及客户违约赔偿收入等。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公益性捐赠支出	209.99	166.24	65.98	31.38
盘亏损失	3.13	-	27.03	-
非流动资产毁损报废损失	4.86	63.39	55.66	4.57
罚款支出	0.82	3.91	24.12	5.94
预计担保损失	-4.79	0.17	-16.00	-82.66
赔偿支出	-	538.21	-	-
其他	0.35	22.64	10.55	5.15
合计	214.36	794.56	167.33	-35.62

报告期各期，公司营业外支出分别为-35.62 万元、167.33 万元、794.56 万元和 214.36 万元，主要由公益性捐赠支出、非流动性资产毁损报废损失、预计担保损失、赔偿支出等构成。

2019 年，公司营业外支出金额 794.56 万元，主要系公司于 2017 年向捷克客户 LB Cemix,s.r.o.销售石灰石处理设备，因设备安装过程中相关指标未能达到欧洲标准，客户 LB Cemix,s.r.o.要求公司承担相应损失的赔偿金，经双方协商后解除合同，公司承担 77.25 万美元赔偿金。

2019 年末，公司预计负债金额较上年末增长 85.40%，主要原因为公司于 2017 年向捷克客户 LB Cemix,s.r.o.销售的 FCP 破碎筛分设备，因设备安装过程中就设备性能指标双方存在分歧，经双方友好协商，决定终止原合同，并由公司支付 LB Cemix,s.r.o. 77.25 万美元补偿金，由 LB Cemix,s.r.o.自行负责后续设备的安装工作，因此，公司于当期期末计提相应的预计负债金额。

7、所得税费用

（1）所得税费用的构成

报告期内，公司所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税	861.67	1,396.94	997.94	1,073.65
递延所得税	35.88	126.72	-25.53	-417.22
所得税费用合计	897.55	1,523.67	972.41	656.43

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占当期利润总额的比例	12.19%	26.11%	10.81%	16.67%

报告期各期，公司所得税费用分别为 656.43 万元、972.41 万元、1,523.67 万元和 897.55 万元，占当期利润总额的比例分别为 16.67%、10.81%、26.11%和 12.19%。

2018 年公司所得税费用占当期利润总额的比例较 2017 年降低 5.86 个百分点，主要系公司随着营业规模增长实现规模效应，利润总额较上年增长 128.37%，同时根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）从 2018 年起研发费用加计扣除比例由 50%提高到 75%，当期研发项目中满足所得税加计扣除的金额较 2017 年增加 301.91 万元，且移动破碎公司亏损对所得税的影响为-305.93 万元。

2019 年公司所得税费用占当期利润总额的比例较 2018 年提升 15.30 百分点，主要为当年计提股份支付导致营业利润较上年下降 35.10%所致。

（2）所得税与会计利润的关系

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	7,365.89	5,835.46	8,991.51	3,937.22
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,104.88	875.32	1,348.73	590.58
子公司适用不同税率的影响	52.20	310.68	322.34	69.06
调整以前期间所得税的影响	-	-	-	3.18
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	16.79	25.92	62.36	61.86
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-305.93	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	1.08	5.65	138.30
研发费用加计扣除	-276.33	-590.74	-508.45	-206.55
股份支付	-	901.40	-	-
其他	-	-	47.71	-
所得税费用	897.55	1,523.67	972.41	656.43

三、现金流量分析

报告期内公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,244.76	9,625.50	13,255.17	12,525.91
投资活动产生的现金流量净额	-2,508.06	1,461.85	-4,245.79	-1,059.63
筹资活动产生的现金流量净额	-1,993.71	-11,450.83	-6,483.33	-5,783.01
现金及现金等价物净增加额	-2,177.33	-396.45	2,642.29	5,690.17

（一）经营活动现金流量

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	56,347.95	115,225.29	98,858.21	81,444.34
营业收入	47,973.82	100,386.00	87,063.67	71,924.66
销售收现比例	117.46%	114.78%	113.55%	113.24%
经营活动产生现金流量净额	2,244.76	9,625.50	13,255.17	12,525.91
净利润	6,468.34	4,311.79	8,019.10	3,280.79
经营活动产生现金流量净额占净利润的比例	34.70%	223.24%	165.29%	381.80%

注：销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 12,525.91 万元、13,255.17 万元、9,625.50 万元和 2,244.76 万元，2017 年、2018 年稳步上升，2019 年、2020 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额较上年下降，主要系公司原材料备货量增加导致采购额支出上升及未完结的诉讼导致银行存款被冻结资金 2,593.30 万元。

公司重视资金管理，通过加强客户信用管理和货款回收业绩考核，保障了公司销售回款质量，报告期内，公司销售收现比分别为 113.24%、113.55%、114.78% 和 117.46%，均维持在 100% 以上，公司销售回款情况良好。报告期内公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例分别为 381.80%、165.29%、223.24% 和 34.70%，经营活动创造现金能力较强，公司利润有良好的现金流支撑，盈利质量

较高。

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	6,468.34	4,311.79	8,019.10	3,280.79
加：资产减值准备	240.51	941.64	1,538.25	3,184.20
信用减值损失	-118.81	325.04	-	-
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	682.18	1,146.58	1,073.40	1,102.39
无形资产摊销	59.56	116.90	119.26	108.97
长期待摊费用摊销	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-1.02	0.95	40.83	3.16
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	4.86	63.39	47.29	-10.56
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-0.17	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	-63.96	37.17	113.24	308.33
投资损失（收益以“－”号填列）	-21.82	-204.57	-40.99	-31.78
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	35.85	129.94	-25.53	-417.22
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	0.03	-	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-6,164.01	-15,226.58	-16,503.50	-9,317.08
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-3,980.08	4,196.26	1,333.70	-4,098.19
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	5,103.30	7,777.67	17,540.11	18,412.92
股份支付	-	6,009.33	-	-
经营活动产生的现金流量净额	2,244.76	9,625.50	13,255.17	12,525.91

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要系经营性往来款项变动、存货备货、长期资产折旧摊销、计提资产减值准备、股份支付等导致。

（二）投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	33,802.03	146,004.32	78,323.92	3,110.42
取得投资收益收到的现金	21.82	244.96	40.99	21.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.56	19.54	45.82	29.75
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	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	33,824.42	146,268.82	78,410.73	3,161.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	322.17	2,502.65	1,832.60	621.17
投资支付的现金	36,010.31	142,304.32	80,823.92	3,600.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	36,332.47	144,806.97	82,656.52	4,221.17
投资活动产生的现金流量净额	-2,508.06	1,461.85	-4,245.79	-1,059.63

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,059.63 万元、-4,245.79 万元、1,461.85 万元和-2,508.06 万元。报告期内，公司收回投资收到的现金金额分别为 3,110.42 万元、78,323.92 万元、146,004.32 万元和 33,802.03 万元，主要为：（1）公司赎回银行理财产品；（2）2019 年转让创鑫小贷公司股权收到转让款 1,200 万元。

报告期内，公司投资支付的现金金额分别为 3,600.00 万元、80,823.92 万元、

142,304.32 万元和 36,010.31 万元，主要为：（1）公司在保证营运资金充足的情况下，为提高资金收益，公司购买银行理财产品；（2）2020 年 5 月，公司收购仙桃路机 43.00%股权支付转让款 1,978.00 万元。

（三）筹资活动现金流量

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	4,475.50	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	2,000.00	2,250.00	4,750.00	4,250.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	2,000.00	6,725.50	4,750.00	4,250.00
偿还债务支付的现金	2,000.00	2,250.00	8,000.00	9,710.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15.71	15,926.33	3,233.33	323.01
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	2,580.00	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,978.00	-	-	-
筹资活动现金流出小计	3,993.71	18,176.33	11,233.33	10,033.01
筹资活动产生的现金流量净额	-1,993.71	-11,450.83	-6,483.33	-5,783.01

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-5,783.01 万元、-6,483.33 万元、-11,450.83 万元和-1,993.71 万元。公司筹资活动产生的现金流入主要为取得银行借款和票据保证金等债权性融资所收到的现金及 2019 年公司收到的股东增资款。随着公司盈利能力提升和经营性现金净流量增加，公司偿还银行借款、分配股利合计金额逐年增长，导致公司筹资活动现金流量呈现净流出状态。

四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金流支出分别

为 621.17 万元、1,832.60 万元、2,502.65 万元和 322.17 万元，公司资本性支出主要用于机器设备采购、搅拌学院培训基地建设、厂房改扩建、车间改造等项目支出。

报告期内，公司资本性支出均围绕公司主业进行，不存在跨行业投资的情况。

（二）未来可预期的重大资本性支出计划

在未来两到三年，公司重大资本性支出主要包括：

1、本次发行股票募集资金拟投资项目，在募集资金到位前，公司将根据项目建设的需要和投资计划安排，以自筹资金先行投资建设，募集资金到位后，置换公司前期先行投入的资金。具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”部分相关内容。

2、目前除募集资金投资项目外的在建工程的进一步投入，公司将利用自身积累以及贷款等方式取得上述投入所需资金。

五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况趋势分析

随着公司募投项目的实施，预计未来几年公司在建工程和固定资产规模将保持较快增长，总资产规模进一步扩大，资产负债率将进一步降低，资产负债结构将更加稳健，短期内公司偿债能力将有所提高。本次上市融资后，公司所有者权益将会随之大幅增长，随着募投项目逐步建成投产，公司盈利能力将得到提升，所有者权益将保持稳定增长的趋势。

（二）盈利能力趋势分析

公司在工程机械行业深耕多年，树立了良好的品牌和用户知名度。报告期内，公司主营业务突出，收入和利润规模保持平稳增长。

近年来，在建设施工领域新技术和新产品推广应用提速、市场存量设备更新换代速度加快、大气污染防治等环保政策的推动、“一带一路”建设拉动出口增长等多重因素叠加影响下，我国工程机械行业市场将呈现稳定发展的良好局面。

本次募集资金投资项目建成投产后，将有效解决制约公司发展的产能问题，

并进一步提升公司的技术研发能力，继续巩固并扩大公司产品的市场占有率，增强公司持续盈利能力和整体竞争力。

六、发行人目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项的影响

截至本招股说明书签署日，公司重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项参见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“十二、承诺及或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项”。

七、公司未来分红回报规划及安排

为了明确本次发行后对新老股东权益的回报，进一步细化《公司章程(草案)》中关于股利分配原则的条款，增强股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司制订了《福建南方路面机械股份有限公司上市后分红回报规划》，具体内容见本招股说明书“重大事项提示”之“七、发行后公司利润分配政策和分红规划”。

八、本次发行股份对基本每股收益的影响及填补回报措施

（一）本次公开发行股票摊薄即期回报对公司当年每股收益的影响

本次发行前公司总股本为 8,130.50 万股，本次发行数量预计为 2,710.1667 万股，发行完成后公司总股本将增至 10,840.67 万股，总股本规模将增大。由于本次募集资金投资项目具有一定的建设周期，从项目建成到产生效益尚需一定的时间，无法在募集资金到位当年即产生预期收益，因此，本次发行可能会导致公司基本每股收益低于上年度水平，即期回报存在被摊薄的风险。

（二）公司本次发行股份融资的必要性及合理性

1、提高核心竞争力和持续发展的需要

公司本次募集资金拟投资于“仙桃生产基地扩建及研发中心建设项目”、“智慧物联系统平台建设项目”和“补充流动资金”。上述募集资金项目主要围绕公司主营业务，是实现公司战略发展目标的重要举措。募投项目达产后，公司在扩充产能、优化产品结构、提升研发创新能力等领域将得到进一步发展，提升公司

核心竞争力与持续盈利能力。

2、有利于公司以合理的资本结构满足未来发展的资金需求

随着公司经营规模不断扩大、项目投资导致未来公司资本性支出增长，公司的资金需求明显增加。由于受到融资渠道的制约，公司目前主要依靠自有资金和银行融资等方式解决资金需求，但仍存在融资成本高等问题，并已成为制约公司业务规模进一步扩大、盈利水平进一步提高的主要瓶颈之一。

公司本次募集资金项目中拟使用 13,000 万元用于补充流动资金，有利于缓解公司日常经营和发展所需要的资金压力，并加快公司的市场开拓速度。同时，通过本次融资，公司权益资本有一定程度的增加，届时通过债务方式融资的能力也增强，有利于公司形成更为合理的资本结构。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司专注于工程搅拌、原生骨料加工处理、骨料资源化再生处理等设备的定制化设计、研发、生产和销售。本次募集资金投资项目均围绕公司的主营业务和发展战略进行，用于扩大公司水泥混凝土搅拌设备、干混砂浆搅拌设备、制砂设备、建筑混合垃圾再生处理线的产能，提升公司研发实力，增强公司的市场竞争力和品牌影响力。

公司在工程机械行业深耕多年，从事募集资金项目的人员、技术、市场等方面的条件已经基本成熟，具体内容详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”。

（四）本次发行摊薄即期回报的填补措施

为填补股东被摊薄的即期回报，公司拟通过加强募集资金管理、加快募投项目建设进度，加强经营管理和内部控制，加大市场开拓力度等方式，积极提升公司核心竞争力和盈利能力。但公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。具体如下：

1、公司现有业务板块运营状况、发展态势、面临的主要风险及改进措施

公司在工程机械行业深耕多年，逐步完成“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨

料资源化再生处理”全产业链和多层次产品体系布局，能提供集设计、制造和服务一体化的综合性整体解决方案。报告期内，公司营业收入分别为 71,924.66 万元、87,063.67 万元、100,386.00 万元和 47,973.82 万元，归属普通股股东的净利润分别为 2,893.71 万元、7,378.24 万元、3,187.01 万元和 6,335.13 万元，总体发展态势良好。公司在发展过程中面临的主要风险详见本招股说明书“第四节 风险因素”。

面对上述风险，公司拟采取以下改进措施：公司将深入研究岩石矿山开采、砂石骨料加工处理、建筑材料生产等下游行业对机械设备智能化、环保节能等方面的需求，积极研发符合市场发展趋势的新技术及新产品，持续提供有竞争力的产品和服务；在稳步拓展现有混凝土机械、筑养路机械、矿山机械市场的同时，注重产业内布局及业务链条延伸，巩固和强化公司提供一体化综合解决方案的服务优势；持续加强营销网络布局，完善销售激励和约束机制，加强对客户的跟踪及服务，建立“技术先进、服务到位、质量可靠”的销售网络，巩固和加强公司产品在国内市场上的竞争优势；择机开展国际化布局，进一步加大境外销售的营销力度，拓展业务所覆盖的地域范围，增强国际知名度。

2、提升公司经营业绩的具体措施

（1）加强对募投项目监管，保证募集资金合理合法使用

公司制定了《公司募集资金使用管理办法》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法规、规范性文件和《公司募集资金使用管理办法》的要求，对募集资金的使用进行严格管理，并积极配合募集资金专户的开户银行、保荐机构对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金使用的合法合规性，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

（2）积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现项目的预期效益

本次发行募集资金投资项目的实施符合本公司的发展战略，能有效提升公司的生产能力和盈利能力，有利于公司持续、快速发展。本次募集资金到位后，公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，积极推进募集资金投

资项目建设，争取早日实现预期效益。

（3）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，提升公司的整体盈利能力。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，同时加强企业内部控制，发挥企业管控效能；推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（4）完善利润分配制度，优化投资回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求，制定了公司上市后适用的《公司章程（草案）》。《公司章程（草案）》进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。为了进一步落实关于股利分配的条款，公司制定了《福建南方路面机械股份有限公司上市后分红回报规划》，有效保证本次发行上市后股东的回报。

需要提请投资者注意，上述对即期回报摊薄采取的填补措施并不等同于对公司未来利润作出的保证。

（五）相关主体关于公司填补被摊薄即期回报措施的承诺

为保证公司填补回报措施能得到切实履行，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员出具了关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于业绩摊薄的填补措施及承诺”。

第十二节 业务发展目标

一、公司的发展战略、经营理念及目标

（一）整体发展战略

公司围绕工程机械行业的智能化、环保节能、循环再生和促进绿色制造等发展趋势，同时根据公司产品系列化、技术创新化、市场全球化的战略定位，始终专注于工程材料搅拌、骨料加工处理、循环再生利用全产业链设备的研发和制造，并通过建设工业物联网大数据平台提升设计和制造水平，致力于向用户提供更好的产品和服务。

（二）经营理念及目标

公司秉承“做专、做精、做新、做细”的经营理念，倡导“技术派”企业文化，以技术创新支持高端制造，以优质服务增厚品牌价值，致力于把产品做专、把生产做精、把技术做新、把服务做细，不断拓展业务及产品链条，深耕于搅拌领域，以搅拌为核心，从砂石到道路、从砂石到建筑，逐步实现向工程搅拌领域整体解决方案提供商和服务商转型的战略目标，力争发展为具有国际竞争力的民族品牌。

（三）未来业务发展规划

1、技术创新计划

公司未来将继续加大技术开发和自主创新力度，在现有技术 & 研发资源的基础上升级建设研发中心，引进先进的软硬件设备，提高公司技术成果转化能力和产品开发效率，同时，积极学习国外先进技术，与国内外领先的科研机构、大学等开展产学研合作，把握市场需求和技术发展趋势，在建筑垃圾资源化利用等热点应用领域及潜在应用领域开展研究开发及前瞻性布局，提升公司新产品开发能力和技术竞争实力。

2、人才培养计划

人才是公司发展的核心资源。公司将进一步完善人力资源管理体系，制定更加科学的人力资源开发计划，加大各职能部门的专业人才引进力度，以培养管理

和技术人才为重点加强人才梯队建设，并不断完善培训、绩效和激励机制，发挥人力资源的潜力，为公司的可持续发展提供人才保障。

3、管理优化计划

公司将持续推进制度建设及优化，建立规范化、标准化的管理体系，提高管理水平。公司将进一步完善风险控制机制、风险预防和保障体系、责任追究制度等，完善内部合同管理体系，加强内部审计制度建设及工作落实，形成一套降低经营风险的机制，提高公司经营管理水平。同时，公司将加强财务核算基础工作，充分发挥财务在预测、计划、决策、控制、考核等方面的作用，为企业决策奠定良好的基础。

4、市场及业务开拓计划

（1）开拓、发展新产品

公司目前已形成涵盖“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”的全产业链多层次产品体系，公司将在原有产品的基础上，围绕以建筑垃圾资源化为代表的未来行业发展热点领域，积极研发和推出新技术及新产品，满足行业客户对产品智能化、环保节能等方面的需求，并注重产业内布局及业务链条延申，巩固和强化公司提供一体化综合解决方案的服务优势。

（2）提高服务水平及能力

公司高度重视产品营销及售后服务网络建设，构建了自己独特的服务保障体系，通过成立质量管理部、工业服务部和设立搅拌学院等，为客户提供优质的售前、售中、售后全流程服务及设备应用技能培训。公司计划在现有基础上，进一步完善销售激励和约束机制，加强对客户的跟踪及服务，建立“技术先进、服务到位、质量可靠”的销售网络，巩固和加强公司产品在国内市场上的竞争优势。

（3）加强智慧运维平台建设，提升智能制造核心竞争力

公司将在已搭建的物联网云平台基础上，深化智慧运维平台建设，通过建立大数据管理平台、商业智能分析系统、设备远程管理系统、设备生命周期管理等技术模块，协助下游客户提升对设备的智能化监督管理水平，挖掘用户更深层次的潜在需求，实现建材生产企业物联网应用的价值跃迁，并加强公司作为设备供

应商的服务能力和效率，形成公司以客户为中心的智能制造核心竞争力。

（4）国际化布局

目前公司已逐步建立出口经销渠道，产品销售业务拓展至俄罗斯、东南亚、非洲、澳大利亚等国家和地区，并通过对国际市场的不断摸索，逐步了解国际市场的市场需求和商业规则。公司将择机开展国际化布局，进一步加大境外销售的营销力度，争取开拓更多新的区域市场，拓展业务所覆盖的地域范围，增强国际知名度。

5、生产升级计划

随着行业市场需求增长和公司订单量上升，产能不足已经成为限制公司发展的因素。公司拟投建新增生产线以提升生产能力，通过实施“仙桃生产基地生产线建设项目”等投资项目，进行生产线进行技术改进和实现产能提升。

此外，公司主要产品在生产加工环节遵循了“自主研发、核心自产、部分外采”的行业特性，公司拟通过建立督导组等方式，加强对供应商的质量考评，协助提升供应商生产经营能力，进而提高公司产品整机质量及稳定性。

6、后续融资计划

本次公开发行的募集资金将缓解公司现阶段的资金需求。在后续融资方面，公司将根据实际业务发展情况和后续投资计划，在充分考虑股东利益的前提下，合理使用直接融资、间接融资手段，分阶段、低成本地筹集短期流动资金和长期资本，发挥资本市场和财务杠杆的融资功能，保持稳健的资本结构，支持公司持续、稳定、健康发展。

二、拟定上述计划所依据的假设条件

上述业务发展规划以公司目前的实际情况为依据，并基于以下假设：

（一）我国国民经济持续稳定发展，宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常状态，未出现对公司经营产生重大不利影响的不可抗力事件；

（二）公司本次股票顺利发行，募集资金能及时足额到位，募投项目顺利实施；

（三）公司所处行业及上下游行业正常发展，公司主要原材料及产品售价在合理范围内波动；

（四）公司经营管理层及核心技术人员未发生重大变化，无重大经营决策失误和严重影响公司运转的人事变动；

（五）与公司业务有关的国家及地方现行法律、法规、政策无重大改变；

（六）无其他因不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响。

三、计划实施面临的主要困难及应对措施

（一）实施计划面临的主要困难

1、资金限制

公司持续稳定发展需要投入较大规模的长期资金以进行必要的产品研发、产能扩张及和营销网络建设等。目前公司融资渠道有限，难以支撑实施前述发展计划所面临的资金需求。如果公司不能募集到足够的资金，本次募集资金投资项目很可能无法按计划实施，从而影响公司业务规模的扩张，迫使公司放缓发展速度。

2、人才瓶颈

随着公司业务规模的扩大，对企业经营管理的要求越来越高，公司现有的人才队伍将难以满足业务日益发展的需求。有计划地吸引、培养一批经营管理人才、技术人才和熟练技术工人是公司实施上述发展计划的关键。

（二）实现计划拟采取的主要措施

1、本次发行股票为前述业务发展规划提供了资金支持，也是前述发展计划得以实现的重要前提，公司将积极推进上市工作和认真组织募集资金投资项目的实施；同时，公司将加强应收账款管理与回收，加强供应商合作和有效使用供应商提供的信用期，更加灵活的调动资金；此外，公司将合理安排后续再融资，支持企业持续稳定发展。

2、公司将以本次发行上市为契机，公司将按照人力资源发展计划，加快对优秀人才尤其是对管理人才和技术人才引进，提高公司的人才竞争优势。

3、进一步完善公司的法人治理结构，建立规范透明的内部管理体系，接受

外部监管和社会公众监督，提升经营管理水平，降低经营风险。

四、发展计划与现有业务的关系

公司的发展计划是在现有主营业务基础上，结合国家产业政策和行业发展规划，并充分考虑行业的发展趋势来制定的，与公司现有业务具有一致性和延续性。公司现有业务积累的管理经验、人才资源、专业技术、市场渠道、品牌知名度、资金等，是实施发展计划的重要资源；而发展计划的落实，可以提高公司的技术水平和管理能力，扩大现有生产规模，进一步完善业务结构，在现有业务基础上提升公司的核心竞争力和可持续发展能力。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用情况

（一）本次募集资金规模及投向

公司本次拟向社会公众公开发行人民币 A 股普通股不超过 21,701,667 股，募集资金总额将根据发行价格确定。

经公司第一届董事会第六次会议、2020 年第五次临时股东大会审议通过，本次公开发行所募集的资金在扣除相关发行费用后的净额将按照轻重缓急顺序投入以下项目：

序号	项目名称	总投资额 (万元)	募集资金投资额 (万元)
1	仙桃生产基地扩建及研发中心建设项目	35,143.16	35,143.16
2	智慧物联系统平台建设项目	6,982.56	6,982.56
3	补充流动资金	13,000.00	13,000.00
合计		55,125.72	55,125.72

本次募集资金投资项目预计总投资额为 55,125.72 万元，使用募集资金 55,125.72 万元。在募集资金到位前，公司可使用自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。如果本次发行实际募集资金量不能满足上述项目资金需求，不足部分由公司通过自有资金或者银行贷款等自筹方式解决。

（二）拟投资项目备案及环评情况

发行人本次募集资金拟投资项目，除补充运营资金项目外，其他项目均已在相关主管部门备案；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订），“仙桃生产基地生产线建设项目”和“技术研发中心升级建设项目”已获得必要的环评批复。拟投资项目备案及环评的具体情况如下：

序号	项目名称	备案情况	环评情况
1	仙桃生产基地扩建及研发中心建设项目	2020-429004-35-03-029 116	仙环建函[2020]107 号
2	智慧物联系统平台建设项目	闽发改备 [2020]C020049 号	-
3	补充流动资金	-	-

（三）募集资金专户集中管理情况

为保护投资者利益和确保资金安全，募集资金将存放于董事会决定的募集资金专户集中管理。公司 2020 年第五次股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将严格遵循专户存放、规范使用、如实披露、严格管理的原则，规范募集资金的使用和管理，根据项目实施的资金需求计划支取使用，做到专款专用。

（四）募集资金投资项目用地落实情况

公司本次发行募集资金投资项目的实施用地落实情况如下：

项目名称	项目坐落	不动产权证编号	取得方式
仙桃生产基地扩建及研发中心建设项目	仙桃市龙华山办事处青鱼湖路	鄂（2019）仙桃市不动产权第 0001367、74、77、89、90、92、94、97 号；鄂（2019）仙桃市不动产权第 0001401-03 号	出让
智慧物联系统平台建设项目	丰泽区华大街道华城社区体育街 700 号	闽（2019）泉州市不动产权第 0039040 号	出让

公司建设项目均在已经取得的位于仙桃市和泉州市丰泽区的出让土地上，不涉及新增用地情况。

（五）募集资金投向符合国家产业政策等法规的说明

本次发行募集资金投资项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类项目，符合国家和地方产业政策的相关规定；各投资建设项目已在当地相关主管部门备案和取得环评批复；相关建设项目均在公司已经取得的土地上建设。经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人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。

（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影响

本次募集资金投资项目的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，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（七）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集资金投资项目进行了可行性分析，认为本次募集资金

投资项目围绕公司现有主营业务实施，具有较好的经营前景和盈利能力，能有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

公司目前总体产能负荷较高，随着市场销售规模的不断扩大，以及客户需求的不断提升，现有的车间场地以及生产设备将不能满足公司业务发展的需要。同时，公司将继续强化在骨料及建材生产设备领域的行业地位，推进新技术、新产品的开发应用，扩大生产规模，提升市场份额。本次募集资金投资项目是结合行业发展趋势、公司发展情况以及公司产能利用率等作出的决策，与公司目前生产规模相适应。

募投项目达产后，每年将新增一定金额的固定资产折旧及无形资产摊销。如果募投项目能够顺利实施，且相应产品市场销售情况符合预期，则项目投产后每年新增利润额可以充分消化折旧摊销金额，不会对公司的经营业绩造成不利影响。

公司具有较强的技术储备，能够满足下游各应用领域及不同定制化水平的需求，提供客户满意、竞争力强的整体解决方案，公司的研发和设计能力已被公司多年的持续稳定发展所验证。本次募集资金投向主要围绕公司现有产品体系，公司目前的技术水平能够为募集资金投资项目提供技术支撑，满足项目的需要。

本次募集资金投资项目均紧紧围绕公司现有主营业务，公司管理团队具有多年行业经验，其决策和执行能力为项目规划、建设、实施等提供保障。同时，公司已建立较为完整的公司治理制度、管理架构和内部控制措施，能够在重大决策、经营管理和监督方面发挥有效作用。公司的管理能力与募集资金投资项目相匹配。

本次募集资金所投资项目是在客观分析公司现状之后经合理论证得出，项目与公司现阶段的生产规模、财务状况、技术水平与管理能力相适应。

二、募集资金投资项目情况

（一）仙桃生产基地扩建及研发中心建设项目

本项目总投资额 35,143.16 万元，分为仙桃生产基地生产线建设项目和技术研发中心建设项目两个子项目，投资额分别为 26,772.29 万元和 8,370.87 万元。两个子项目具体情况如下：

1、仙桃生产基地生产线建设项目

（1）项目建设内容

本项目投资额 26,772.29 万元，新建建筑面积 23,000.00 平方米，投资额主要用于新建厂房、购置设备及其他配套设备等。项目达产后，将形成年产水泥混凝土搅拌设备 210 台、干混砂浆搅拌设备 80 台、制砂设备 10 台、建筑混合垃圾再生处理线 3 套的生产能力，进一步提升公司现有产能及加工效率，更好地满足市场需求，巩固公司的市场竞争力。

（2）项目建设的必要性

①扩大公司产能以满足市场需求

我国经济的持续稳定发展，拉升了基础设施建设和房地产开发等领域对骨料及建筑材料的需求，进而推动了骨料及建材生产设备的行业发展。公司作为行业领先企业，在市场供求关系影响下，公司营业收入持续增长，产能不足成为制约业务发展的重要因素。通过实施本项目，可以有效解决公司因产能不足等造成的生产瓶颈问题，有助于响应及满足市场需求，进一步提升市场份额，巩固公司市场竞争地位。

②提高生产效率和产品质量

经过多年的发展，公司已经形成较为成熟的生产工艺路线，采用专业的生产装备，在工艺装备方面已经积累了一定优势。但现阶段公司生产设备自动化程度较低，影响了生产效率，迫切 need 提升生产线自动化水平。公司重视新增生产线的自动化和精益化投入，项目实施后将建成现代化车间，通过开展生产精细化管理，推进公司生产转型升级，可以提高公司的生产效率和加强质量控制。

③优化产品结构，增强市场竞争力

随着国家环保要求的不断提高，我国施工工程对商品混凝土、干混砂浆等绿色建材的市场需求不断增加；随着天然砂石供给紧缩与骨料需求上升之间的市场供需矛盾日益突出，近年我国对机制砂和再生砂等替代天然砂的市场需求也显著提升。在此背景下，混凝土及相关建筑材料生产设备、制砂设备、骨料资源化再生处理设备的市场前景广阔。通过实施本项目，可以提高相关设备的生产产能和

产品质量，提升公司从原生骨料加工到建材生产再到废弃骨料再生利用的循环经济成套设备的整体解决方案设计能力和制造水平，不仅能满足当前的市场需求，也符合公司未来战略发展规划，有助于公司增强市场竞争力。

④降低运输物流成本，提升盈利水平

工程机械设备的体积和重量较大、部件较多，其物流运输是完成产品销售的重要环节。仙桃生产基地位于湖北省，地处我国中部地区，交通资源丰富，地理位置优越。通过在仙桃扩建生产线，可以缩短物流运输半径和减少运输时长，降低产品的物流运输成本和运输风险，提高运输效率，扩大业务覆盖范围，对提升公司市场占有率和品牌影响力具有积极的促进作用。

（3）项目可行性分析

①广阔的市场前景为项目实施奠定基础

随着工程机械行业产业转型和国家环保力度不断加强，骨料及建材生产机械逐渐向智能化和绿色发展转型，行业下游客户的设备更新换代需求旺盛。同时，随着国家推进新型城镇化建设、中西部地区开发、新农村建设和“一带一路”建设等，将带动市政、公路、铁路等工程项目投资，为工程搅拌设备和骨料加工处理设备创造更多市场需求。此外，近年来我国环保政策不断收紧，天然砂石资源的开采活动受到限制，调整砂石供给结构的需求不断上升，提高机制砂和再生砂石供给比例成为骨料生产行业必然趋势，为制砂设备及骨料再生处理设备的应用带来巨大的市场前景。

②技术实力及人才储备为项目运行提供保障

公司是国家高新技术企业，经过多年的技术沉淀和积累，目前已掌握多项核心技术和形成众多研发成果，截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 54 项，主导和参与多项国家标准和行业标准的制定，研发经验丰富。同时，公司重视人才引进，培养出一批具有高素质、高知识层次、科技成果转化能力强的行业技术人才，保证了公司的持续创新能力。公司积累的研发经验和技术创新能力，为形成新技术、新产品和提升产品质量、性能等提供了动力，有助于本项目的顺利实施和运行。

③营销服务能力和品牌形象为产能消化提供支撑

市场开拓和产品营销方面，公司通过直销和经销两种方式建立了覆盖全国主要地区及部分海外地区的营销网络，形成了一支技术过硬、服务优质的营销服务队伍，营销服务体系较为完善、高效。同时，公司始终坚持“以客户为中心”的服务理念，重视售后维护和技术服务，通过对经销商、终端客户进行产品培训和技术支持，不断增强客户粘性，提升品牌知名度和认可度。此外，公司深耕行业多年，已在市场上树立了良好的品牌形象和市场美誉度，为本次募投项目的实施和产能消化提供了保障。

（4）项目投资概算

本项目计划总投资 26,772.29 万元，其中建设投资 22,072.29 万元，主要用于购置设备和建筑工程；铺底流动资金 4,700.00 万元。本项目投资构成情况如下：

序号	项目	投资额（万元）	占比
一	建设投资	22,072.29	82.44%
1	工程费用	20,250.90	75.64%
1.1	建筑工程费	4,110.60	15.35%
1.2	设备购置费	14,684.00	54.85%
1.3	安装工程费	1,456.30	5.44%
2	工程建设其他费用	770.33	2.88%
3	基本预备费	1,051.06	3.93%
二	铺底流动资金	4,700.00	17.56%
项目总投资		26,772.29	100.00%

（5）主要技术设备方案

①质量标准

项目产品执行的质量标准详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“九/（一）公司质量控制标准”。

②技术水平及工艺流程

本项目依托公司现有技术，均来源于公司拥有的核心技术。工艺流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四/（二）主要产品的工艺流程图”。

③设备购置情况

本项目拟投入 14,684.00 万元（不含安装费）用于购置各类设备，具体投资情况如下：

序号	设备	规格型号	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
一	下料车间/板材下料线				
1	光纤激光切割机	3000 瓦	2	180.00	360.00
2	光纤激光切割机	4000 瓦	2	200.00	400.00
3	光纤激光切割机	10000 瓦	2	300.00	600.00
4	型钢切割机机器人	定制	4	400.00	1,600.00
5	精密气动冲床	160T	2	25.00	50.00
6	精密气动冲床	80T	2	20.00	40.00
7	数控液压折弯机 600T	6M	4	108.00	432.00
8	数控液压折弯机 160T	3M	2	33.00	66.00
9	四重式校平机	12*1500	2	50.00	100.00
10	卷板机	20*2500	2	33.00	66.00
11	卷板机	16*2000	2	27.00	54.00
12	单梁行车	10T	5	10.00	50.00
13	电动平台转运车	5T	2	5.00	10.00
14	钢板拼接焊机	1,800.00	1	2.00	2.00
二	下料车间/型材下料线				
1	型材抛丸除锈喷漆线	-	2	300.00	600.00
2	激光型材切割机	-	2	400.00	800.00
3	数控型材三维钻床	-	2	4.00	8.00
4	数控龙门高速锯床	-	2	5.00	10.00
5	数控龙门高速锯床	-	2	3.00	6.00
6	型材槽钢角钢冲孔机	CKT50	2	3.00	6.00
三	生产车间生产线				
1	集中供气	-	1	300.00	300.00
2	集中除尘	-	1	200.00	200.00
3	焊机	-	30	1.70	51.00
4	小部件焊接生产线	-	3	100.00	300.00
5	搅拌机桶体焊接机器人	-	2	500.00	1,000.00

序号	设备	规格型号	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
6	搅拌机端板焊接机器人	-	3	350.00	1,050.00
7	行车	5T	10	6.00	60.00
8	工位吊	1.5T	50	2.00	100.00
9	皮带机自动生产线	-	1	300.00	300.00
10	钢结构自动生产线	-	1	500.00	500.00
四	涂装生产车间				
1	大件涂装线	-	1	850.00	850.00
2	小件涂装线	-	2	660.00	1,320.00
3	干式喷漆房	17M*6M*5.7M	1	40.00	40.00
五	环保工程				
1	废气处理设备	-	1	300.00	300.00
2	焊接除尘系统	定制	1	150.00	150.00
3	地面清洁处理设备	定制	1	150.00	150.00
六	仓储物流部				
1	龙门吊	10T	1	30.00	30.00
2	龙门吊	20T	1	90.00	90.00
3	电动叉车	3T	2	25.00	50.00
4	叉车	6T	1	18.00	18.00
5	自动化立体仓库	1890M ²	1	2,200.00	2,200.00
6	皮带硫化机	-	2	2.00	4.00
七	检测设备/公用工程				
1	变压器增容	1000KVA	1	200.00	200.00
2	工业吊扇（通风用）	直径 7.3M	70	2.30	161.00
合计			164	-	14,684.00

（6）主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

本项目实施过程中主要采购的原材料为钢材、电子元件、减速机、铸件、气动元件等，原材料市场供应充足。

本项目生产过程中使用的主要能源为电力，项目用电拟由市政电网供给；项目用水主要为生活用水，拟由市政供水管网提供。项目所在地市政设施较为完善，项目水电供应稳定、充足。

（7）项目选址

本项目建设用地位于湖北省仙桃市青鱼湖大道公司现有厂区内，该宗用地已办理出让手续并取得《不动产权证书》。项目实施地点交通便利，厂区周围基础设施完善，满足项目建设及实施要求。

（8）环境保护情况

本项目生产过程中产生的污染物主要有废气、废水、噪声及固体废弃物，公司采取积极有效的措施，对各项污染源进行处理，项目设计符合国家的环境保护要求。本项目作为仙桃生产基地扩建及研发中心建设项目的子项目，已通过相关环保核查，并于 2020 年 11 月 23 日取得仙桃市生态环境局出具的环评批复（仙环建函[2020]107 号），同意该项目的建设。

（9）项目实施进度

本项目建设期为 24 个月，计划分六个阶段实施完成，包括可行性研究、初步设计、建安工程、设备采购及安装、人员招聘、试运营。进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+12 月				T+24 月			
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
可行性研究								
初步设计								
建安工程								
设备采购及安装								
人员招聘								
试运营								

（10）项目投资效益分析

本项目财务评价计算期 12 年，其中项目建设期 2 年，运营期 10 年。项目计算期第 3 年的生产负荷为 60%，第 4 年的生产负荷为 80%，计算期第 5 年及以后各年的生产负荷均按 100%计算。

项目建成后，达产年公司年均营业收入 59,950.00 万元，年均利润总额 7,794.60 万元，税后净利润 6,625.41 万元。经测算，项目经济效益测算结果如下：

计算指标	所得税前	所得税后
财务内部收益率（%）	22.76	19.80
财务净现值（ic=12%）（万元）	15,013.25	10,568.32
项目静态投资回收期（年）	6.21	6.66
项目动态投资回收期（年）	7.91	8.91

2、技术研发中心建设项目

（1）项目建设内容

本项目投资额 8,370.87 万元，建设周期 24 个月，项目通过整合公司现有研发资源，在仙桃厂区新建技术研发中心，扩充公司研发体系。项目建成后，将围绕设备智能化、环保节能化、模式多样化、工艺精细化等方向进行新产品和新技术的课题研究，加快研发成果的落地，为公司的长期发展提供持续动力。

（2）项目建设的必要性

①增强研发实力和保持技术领先

我国工程机械行业发展迅速，行业制造水平及产品性能不断提升，产品升级及技术迭代速度增快，通过使用新技术、新工艺等提高产品的性能和性价比已经成为业内企业提高产品市场竞争力的主要途径。因此，在日益激烈的市场竞争环境中，企业的优势地位很大程度上取决于自身的研发能力。

公司一直坚持技术领先战略，形成了较为完善的技术创新体系，取得多项核心技术成果。但在未来与国内外厂家的竞争中，公司需持续加大研发的投入，才能保持和巩固现有技术优势。本募投项目的实施，有助于提升公司研发实力，继续研发创新关键技术，保持行业领先地位。

②加速科技成果转化，开拓新的利润增长点

随着行业发展和技术进步，下游的市场需求也日趋多元化，客户对设备供应商提供成套设备的整体解决方案设计能力和单项产品的质量性能等都提出了更高的要求。为了把握未来的发展机遇，公司需要不断提升研发能力，敏锐把握市场方向，及时开发新产品以响应市场的多样化需求，占领先发优势。

通过本项目的实施，公司将建立更为完善的科技成果导入体系，结合行业技术发展趋势和市场需求，做好对行业前沿工艺、新技术的研究和创新，确定研发

课题并进行预研和储备，加快科技进步和科技成果转化，研制和开发符合市场需求且富有竞争力的产品，拓宽现有产品线，为公司培育新的利润增长点。

（3）项目可行性分析

①国家政策支持为项目实施提供良好的外部环境

随着经济多年持续高速发展，我国自然资源日趋紧张，国家环境治理政策日益趋严。同时，在施工项目技术要求和客户差异化需求不断提升的环境下，提高设备品质和性能成为工程机械行业企业实现高质量发展的重要着力点。在此背景下，建设智能化、数字化、节能减排、再循环的发展模式逐步成为工程机械行业新的政策导向和业界共识。

为推进工程机械产品的转型升级，国家先后出台多项政策，如国务院发布的《中国制造 2025》明确指出要推进信息化与工业化深度融合，着力发展智能装备和智能产品；中国机械工业联合会发布《机械工业“十三五”发展纲要及专项规划》提出要大力发展数字化、网络化、智能化和节能高效机电产品，大力推进高耗能设备的节能更新改造，全面推进机械工业绿色化、低碳化发展。这些政策和规划的提出，为项目对产品智能性、环保性等方面进行研发提供了有力支持。

②公司具备丰富的行业经验和研发实力

公司自成立以来，始终坚持自主创新，通过对前瞻性、关键性技术的不断探索，攻克了多项行业内技术难题，并实现了较好的科技成果转化。现有的研发成功经验有利于公司能够迅速、准确地抓住市场热点，并快速展开研发，提高公司新产品、新技术的投放速度，有利于本项目实现预期研发目标。同时，公司具备突出的研发设计能力，通过及时掌握下游客户对产品的需求变化并进行定制化研发，使产品能够满足客户在各类应用场景的技术及性能需求，以高可靠的产品质量和强大的技术保障得到行业内客户的认可。

2017年至2019年的研发费用分别为3,577.58万元、4,341.38万元和5,527.16万元，较高的研发投入体现出公司对技术研发的持续重视。公司可以依靠多年积累的经验，对研发方向进行及时调整，丰富的行业经验和研发实力为本项目的实施奠定了坚实的技术基础。

（4）项目投资概算

本项目计划总投资 8,370.87 万元，其中建设投资 6,080.87 万元，主要用于购置设备。本项目投资构成情况如下：

序号	项目	投资额（万元）	占比
一	建设投资	6,080.87	72.64%
1	工程费用	5,791.30	69.18%
1.1	建筑工程费	206.40	2.47%
1.2	设备购置及安装费	5,584.90	66.72%
2	基本预备费	289.57	3.46%
二	研发费用	2,290.00	27.36%
项目总投资		8,370.87	100.00%

（5）项目选址

本项目建设地点位于湖北省仙桃市青鱼湖大道公司现有厂区内。

（6）环境保护情况

本项目产生的污染物较少。项目产生的少量生活污水经处理达标后排入市政污水管网。针对实验测试产生的少量的废气及粉尘，将设计点排烟系统，将净化处理后进行排放。本项目作为仙桃生产基地扩建及研发中心建设项目的子项目，已通过相关环保核查，并于 2020 年 11 月 23 日取得仙桃市生态环境局出具的环评批复（仙环建函[2020]107 号），同意该项目的建设。

（7）项目实施进度

本项目建设期为 24 个月，计划分五个阶段实施完成，包括场地装修、设备采购及安装、人员招聘及培训、课题启动和功能实现。进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+12 月				T+24 月			
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
场地装修								
设备采购及安装								
人员招聘及培训								
课题启动								
功能实现								

（8）项目投资效益分析

本项目以实现公司长远技术发展为目标，本身不直接产生盈利。项目实施完成后，公司将进一步提升自身的研发能力，从而提高企业核心竞争力，对企业日后能够抓住市场契机、实现长远发展具有重要意义。

（二）智慧物联系统平台建设项目

1、项目建设内容

项目总投资 6,982.56 万元，建设期 24 个月。本项目以公司自主研发的物联网云平台为基础搭建南方路机智慧物联系统平台，利用物联网、大数据、云计算等技术，建立数字化的运维和服务中心，并基于公司产品被投用后相关运营数据的采集、分析和应用，为骨料及建材生产企业的生产及运营提供工业应用软件及全业务流程信息化整体解决方案，协助下游客户实现物联网应用的价值跃迁。

2、项目建设的必要性

（1）顺应行业发展趋势，提高产品市场竞争力

随着自动化技术、信息化技术及通讯技术的不断发展与革新，物联网技术与制造业已逐步实现有机融合，工业物联网对制造企业的研发、生产、管理和服务等带来深刻变革，改变着制造业的发展模式和竞争格局。

基于上述发展趋势，为在市场竞争中不断扩大公司的技术及产品优势，公司将通过构建智慧物联系统平台，建立分布式数据采集系统、设备远程管理系统升级、故障诊断与健康管理系统、大数据可视化系统、设备生命周期管理系统以及设备售后服务管理系统等模块，帮助下游客户改善生产、运营、管理等各个环节之间的信息流动，助力下游客户实现生产与管理的转型升级，从而有效提升公司整体服务质量，并能够优化公司自身的产品设计能力，提高产品市场竞争力。

（2）符合公司未来的战略发展方向

二十一世纪以来，国内工程机械行业发展迅速，行业生产力水平及产品质量实现大幅提升。公司作为行业内的领先企业，通过一系列高质量产品取得了良好的市场地位和品牌口碑，生产能力和制造水平受到业界广泛认可。

但随着整个行业生产力及工艺水平的不断提升，未来生产能力及产品质量带

给企业的边际收益预计将逐步递减，而以客户需求为导向的研发和服务能力等软实力可能成为公司提高市场竞争力的核心要素。在此背景下，公司将提高产品定制化设计能力、个性化营销服务能力和智能化运维能力作为重要的战略发展方向。智慧物联系统平台建设项目的实施，可以实现公司产品相关运行数据的实时反馈，在帮助客户掌握设备运行状态的同时，也有助于公司深入了解和挖掘客户的应用偏好、技术改进需求、设备运维需求等深层信息，有利于公司逐步实现向整体解决方案提供商和服务商转型的战略目标。

3、项目可行性分析

经过多年行业技术积累，公司充分了解下游客户的工业软件应用水平和特点，随着系统开发及系统迭代经验的不断积累，形成了深厚的专业技术积淀，具备智慧物联系统平台项目的规划及实施能力。针对不同产品的应用领域和设备类型，公司自主开发了商品混凝土控制系统、沥青混合料控制系统、干混砂浆智能控制系统、机制砂质量监控系统、移动破碎智能控制系统等多类系统，并顺利将系统开发成果运用到产品当中，在系统开发领域形成了一套相对成熟的设计及管理理念，为项目实施打下了坚实的基础。

4、项目投资概算

本项目计划总投资 6,982.56 万元，投资构成情况如下：

序号	项目	投资额（万元）	占比
一	建设投资	4,992.56	71.50%
1	工程费用	4,754.82	68.10%
1.1	建筑工程费	120.00	1.72%
1.2	设备购置及安装	4,634.82	66.38%
2	基本预备费	237.74	3.40%
二	项目启动费用	1,990.00	28.50%
1	人员工资	1,080.00	15.47%
2	实施费用	910.00	13.03%
项目总投资		6,982.56	100.00%

5、项目选址

本项目建设地点位于泉州市丰泽区体育街 700 号公司自有厂区内。

6、环境保护情况

本项目建成运行后产生的污染物较少，均将采取相应措施进行处理，产生的少量生活污水经处理达标后排入市政污水管网，生活垃圾在厂区集中收集后送往城市垃圾处理场集中处理，不会对建设地点周边环境产生不利影响。

7、项目实施进度

本项目建设期为 24 个月，计划分五个阶段实施完成，包括场地装修、设备采购及安装、人员招聘及培训、课题启动和功能实现。进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+12 月				T+24 月			
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
场地装修								
设备采购及安装								
人员招聘及培训								
课题启动								
功能实现								

8、项目投资效益分析

本项目不直接产生经济效益，主要作用于公司产品智能化水平提升和售后服务升级，有助于公司挖掘用户更深层次的潜在需求，实现建材生产企业物联网应用的价值跃迁，加强公司的服务能力和效率，提高核心竞争力。

（三）补充流动资金

1、项目概况

为满足公司经营规模扩大和业务拓展的资金要求，增强公司抗风险能力，公司拟将 13,000 万元募集资金用于补充公司日常生产经营所需的流动资金。

2、项目必要性及管理运营安排

补充流动资金主要是为了满足公司业务发展和募投项目实施对流动资金的需求。流动资金的增加将有利于公司顺利推进正在或即将开发和实施的项目，同时能够优化公司的资产负债结构，降低经营风险。

公司将严格按照中国证监会、上海证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对上述流动资金进行管理，根据公司的业务发展需要进行合理运用，对于上

述资金的使用履行必要的审批程序。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

由于补充流动资金无法单独产生经济效益，补充流动资金后，随着净资产规模的增加短期内公司将面临净资产收益率下降的风险。但是，从长期来看，补充流动资金有利于进一步促进公司主营业务的发展，改善公司资产负债结构，进一步提高公司的资金实力和资信等级，对公司经营将产生积极的影响。

三、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）对公司净资产、每股收益和净资产收益率的影响

募集资金到位后，公司的净资产规模、股本总额将大幅增加，资金实力增强。但由于募投项目具有一定的建设期，短期内难以完全产生效益，募集资金的到位将使公司每股收益将被摊薄，净资产收益率也会有所降低。

本次募投项目是在客观分析公司现状后经合理论证做出的决策，符合公司发展规划，具有良好的盈利前景。因此从长远来看，随着募投项目的逐步达产，公司营业收入和净利润水平将快速增长，盈利能力将进一步增强，净资产收益率和每股收益将逐渐回升。

（二）对公司资本结构的影响

募集资金到位后，公司的股东权益将大幅增加，资产负债率下降，这将提高公司偿债能力、抗风险能力和后续持续融资能力，优化公司财务结构，从而保障公司业务的持续发展。同时短期内公司货币资金增加，使得公司的资产结构发生变化，短期内流动比率、速动比率将有所提高。

（三）对公司经营状况的影响

本次募集资金运用围绕公司主营业务进行，并适度延伸和拓展。募投项目的实施符合公司发展战略，有利于突破目前的产能和效率瓶颈，有助于公司产业链进一步延伸、产品品种进一步丰富，满足未来市场需求；可以进一步提高公司研发实力和技术水平，增强公司核心竞争力；进一步增强公司综合实力，巩固和提高行业优势地位，降低市场风险、经营风险，推动公司持续稳步发展，为投资者带来更丰厚的回报。

（四）新增固定资产折旧等对公司未来经营业绩的影响

本次募集资金投资项目预计将新增固定资产合计约 25,810.91 万元，新增无形资产约 3,296.80 万元。以公司现行固定资产折旧和摊销政策计算，项目建成后年新增固定资产年折旧额合计约为 2,165.62 万元、无形资产年摊销额合计约为 291.75 万元，年均新增折旧及摊销总计约为 2,457.37 万元。

本次募集资金投资项目具有良好的盈利前景，预计给公司带来的新增经营业绩完全可以弥补项目实施后新增的折旧、摊销费用，且弥补后还将为公司创造较高的附加值，新增折旧、摊销费用不会因此对公司经营业绩产生不利影响。

第十四节 股利分配政策

一、股利分配政策

根据《公司法》和公司章程规定，公司制定的股利分配政策如下：

1、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。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、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增为公司注册资本。但是其中资本公积金不得用于弥补公司亏损。

法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

3、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两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

二、最近三年股利分配情况

报告期内，公司的股利分配情况如下：

（一）2018 年 5 月，向全体股东分配利润 3,000.00 万元

2018 年 5 月 16 日，公司召开股东会，一致同意向全体股东分配利润 3,000.00 万元，具体分配金额依照其持股比例计算确定。本次股利分配具体情况如下表：

序号	股东姓名/名称	出资比例	分红金额（万元）
1	方庆熙	65.00%	1,950.00
2	陈桂华	19.80%	594.00
3	方凯	15.20%	456.00
合计		100.00%	3,000.00

（二）2018 年 12 月，向全体股东分配利润 2,100.00 万元

2018 年 12 月 10 日，公司召开股东会，一致同意向全体股东分配利润 2,100.00 万元，具体分配金额依照其持股比例计算确定。本次股利分配具体情况如下表：

序号	股东姓名/名称	出资比例	分红金额（万元）
1	方庆熙	65.00%	1,365.00
2	陈桂华	19.80%	415.80
3	方凯	15.20%	319.20
合计		100.00%	2,100.00

（三）2019 年 11 月，向全体股股东分配利润 12,040.00 万元

2019 年 11 月 15 日，公司召开股东会，一致同意向全体股东分配利润 12,040.00 万元，具体分配金额依照其持股比例计算确定。

序号	股东姓名/名称	出资比例	分红金额（万元）
1	方庆熙	65.00%	7,826.00
2	陈桂华	19.80%	2,383.92
3	方凯	15.20%	1,830.08
合计		100.00%	12,040.00

（四）2020 年 11 月，向全体股股东分配利润 2,439.15 万元

2020 年 11 月 10 日，公司召开 2020 年第六次临时股东大会，一致同意向全体股东分配利润 2,439.15 万元，具体分配方案为：公司以实施分配方案时股权登记日的总股本为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税），按照截至 2020 年 6 月 30 日的公司总股本 8,130.50 万股计算，本次合计派发现金红利 2,439.15 万元（含税），具体分配情况如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	分红金额（万元）
1	方庆熙	4,630.00	1,389.00
2	陈桂华	1,386.00	415.80

序号	股东名称	股份数（万股）	分红金额（万元）
3	方凯	587.00	176.10
4	泉州智诚	477.00	143.10
5	泉州方耀	406.00	121.80
6	泉州智信	348.50	104.55
7	泉州方华	212.00	63.60
8	陈国珊	49.00	14.70
9	王冀	35.00	10.50
合计		8,130.50	2,439.15

截至本招股说明书签署日，除 2020 年 11 月的股利分配方案尚未实施外，公司的现金股利已派发完毕，涉及的相关自然人股东个人所得税已按期足额缴纳。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司于 2020 年 10 月 12 日召开的 2020 年第五次临时股东大会决议，本次发行前滚存的可供股东分配的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市成功后由新老股东共同享有。

四、本次发行上市后的股利分配政策

2020 年 10 月 12 日，公司召开了 2020 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后适用的〈公司章程（草案）〉的议案》，公司发行上市后的利润分配政策如下：

（一）利润分配的原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，充分考虑和广泛听取独立董事、监事和股东的要求和意愿，采取持续、稳定的股利分配政策。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者法律法规规定的其他方式分配股利。现金分红方式优先于股票股利方式。

（三）利润分配的间隔期间

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，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现金分红。

在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式将进行利润分配。

（四）利润分配的具体条件及比例

公司在具备现金分红条件的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。公司实施现金分红的具体条件为：

1、公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2、公司累计可供分配利润为正值；

3、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（半年度利润分配按有关规定执行）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 5,000 万元；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司具备现金分红条件的，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。在实施分红后，公司留存未分配利润将主要用于日常生产经营、研究开发所需流动资金等投入。

（五）差异化现金分红政策

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

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现

金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

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

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

第十五节 其他重要事项

一、信息披露与投资者服务

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》、《上海证券交易所股票上市规则》及其他有关法律、法规的规定，建立和完善了信息披露制度，将严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息。公司信息披露体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。

公司的信息披露及投资者服务工作由董事会统一领导和管理，董事会秘书负责具体的协调和组织信息披露及投资者服务事宜，相关人员的联系方式如下：

董事会秘书：万静文

联系地址：福建省泉州市丰泽区体育街 700 号

邮政编码：362000

联系电话：0595-22916799

传真号码：0595-22901555

电子信箱：Dong_office@nflg.com

二、重大合同

公司的重大合同，是指公司及其控股子公司正在履行或将要履行的金额较大，或者虽然金额不大但对公司生产经营、未来发展或财务状况有较大影响的合同。

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司签订的正在履行或将要履行的重大合同包括：

（一）销售合同

公司采取直销与经销相结合的销售模式，经销模式下，公司与经销商签订了年度框架协议，当经销商取得终端客户销售订单时，再与公司签订具体产品销售

合同；直销模式下，终端客户与公司直接签订产品销售合同。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大框架协议及与终端客户签订的重大销售合同如下：

1、重大框架协议

序号	经销商名称	代理产品	合同类型	合同有效期
1	南方伟业（北京）工程机械有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
2	杭州瀚坤机电设备有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
3	福建智创机械有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
4	广州江宇机电设备有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
5	广西杰平机械设备有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
6	河南益路交通科技有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
7	江西常青机械设备有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
8	济南瀚江机电设备有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
9	兰州大力神机电工程机械有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日
10	昆明伟诚机械有限公司	全系列产品	年度框架协议	2020年1月1日至2020年12月31日

2、重大销售合同

序号	终端客户名称	购买产品类型	合同金额（万元）	合同签订日期
1	西卡德高（成都）新材料有限公司	干混砂浆搅拌生产线	2,073.60	2019年11月20日
2	高安市瑞泰投资有限责任公司	机制砂石骨料生产线	4,680.00	2020年4月29日
3	广东恒越机械工程有限公司	混凝土搅拌生产线	1,580.00	2020年5月28日
4	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	干混砂浆搅拌生产线	1,799.10	2020年8月13日
5	浙江交投矿业有限公司	机制砂石骨料生产线	1,926.00	2020年11月11日

（二）采购合同

公司的采购合同主要根据生产需求，采取具体订单合同的方式，单笔金额较小，仅与少数供应商签订有框架合同，但正式交易时仍以具体订单的方式。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大采购框架合同如下：

序号	供应商名称	采购产品类型	合同类型	合同数量或金额	合同有效期
1	威埃姆输送机械（上海）有限公司	螺旋输送机和粉罐配套件等设备	年度采购合同	以具体订单为准	2019年6月1日至2021年12月31日
2	SEW-传动设备（广州）有限公司	减速机、工业减速箱等	年度采购合同	以具体订单为准	2020年4月10日至2022年4月10日

（三）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在履行的借款合同。

三、对外担保情况

（一）融资租赁业务担保

公司通过融资租赁结算方式销售商品过程中，客户以自有资金向公司支付一定比例的首付款，剩余货款则向融资租赁公司申请融资款项用于购买公司设备，公司对融资租赁款承担连带担保责任，若客户出现未按期足额向融资租赁机构付款等逾期违约情形，则由公司履行担保责任，代其向融资租赁机构偿还相关款项或回购设备。截至2020年6月30日，上述融资租赁结算业务担保余额为5,385.29万元，其中，向西门子财务租赁有限公司提供担保余额为3,231.40万元，向融泽（上海）融资租赁有限公司提供担保余额为2,153.90万元；除本公司为终端客户新疆金科众邦新能源有限公司向西门子财务租赁有限公司提供担保的融资租赁结算业务余额172.80万元外，剩余担保余额全部由相应区域的经销商为本公司提供反担保。

（二）终端客户销售担保

本公司为经销商向终端客户的部分销售行为的履约责任和义务承担连带担保责任，同时由相应经销商为本公司提供反担保。截止2020年6月30日，承担连带担保责任的合同总额为5,780.00万元。

四、重大诉讼、仲裁事项

2020年7月，公司收到广东省深圳市坪山区人民法院的传票（[2020]粤0310民初3251号），原告深圳市宏恒星再生科技有限公司认为公司经销商广州江宇机电设备有限公司在履行其与原告签订的《设备买卖合同书》过程中，提供了不符合质量及技术标准的设备，侵犯了原告的合法权益，因此将广州江宇机电设备有限公司

限公司列为被告一，同时认为公司作为设备的生产商，应当承担连带赔偿责任，将公司列为被告二，要求退还设备款、补偿直接损失、赔偿可得生产利益损失等，合计 4,171.59 万元。截至本招股说明书签署日，该案件尚未开庭审理。

截至本招股说明书签署日，除上述事项外，公司不存在对公司财务状况、生产经营、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有重大影响的诉讼、仲裁事项。

五、控股股东和董事、监事、高级管理人员的重大诉讼和仲裁

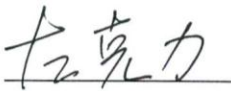
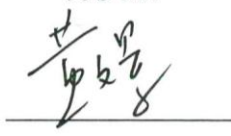
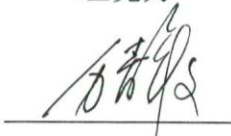
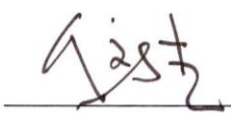
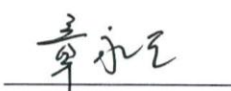
截至本招股说明书签署日，公司控股股东和公司董事、监事、高级管理人员均未涉及重大诉讼和仲裁事项，亦未有涉及刑事诉讼的情形。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

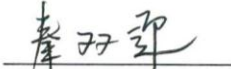
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

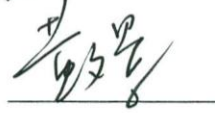
全体董事签字：

		
方庆熙	方 凯	左克力
		
黄文景	彭思明	万静文
		
黄 伟	焦生杰	章永奎

全体监事签字：

		
江小辉	林杰斌	秦双迎

全体高级管理人员签字：

			
左克力	黄文景	彭思明	万静文

福建南方路面机械股份有限公司



二、保荐机构（主承销商）声明

本保荐机构已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：



张康

保荐代表人：

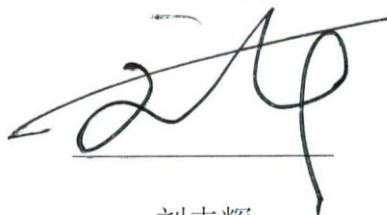


田金火



余小群

保荐机构总经理：



刘志辉

保荐机构董事长、

法定代表人：



杨华辉



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读福建南方路面机械股份有限公司招股说明书的全部内容。确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：



刘志辉



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读福建南方路面机械股份有限公司招股说明书的全部内容。确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长：


杨华辉



兴业证券股份有限公司

2020年11月26日

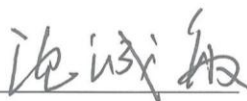
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《福建南方路面机械股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书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，并对招股说明书及其摘要引用法律意见书和律师工作报告的内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：


王 玲

经办律师：


沈诚敏


张明远


北京市金杜律师事务所
2020年11月26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招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告（容诚审字[2020]361Z0288号）、内部控制鉴证报告（容诚专字[2020]361Z0566号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表（容诚专字[2020]361Z0567号）等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表等内容无异议，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。

会计师事务所负责人:

肖厚发

经办注册会计师:

张慧玲

黄思婕

黄思婕

中国
注册会计师
黄思婕
110101560493

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

会计师事务所(特殊普通合伙)

五、资产评估机构声明

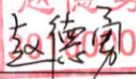
本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

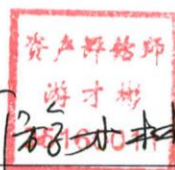
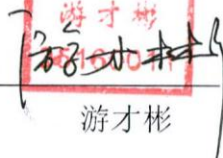
评估机构负责人：



王健青

经办评估师：



赵德勇



游才彬

厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司



2020年11月26日

六、验资机构声明

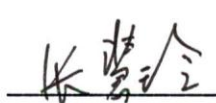
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告（容诚验字[2020]361Z0067号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


肖厚发



经办注册会计师：


张慧玲




黄思婕



容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年11月26日

七、验资复核机构声明

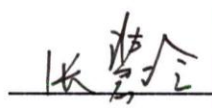
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资复核报告（容诚专字[2020]361Z0568 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

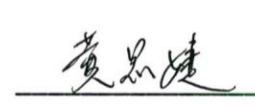

肖厚发

中国注册会计师
肖厚发
340100030003

经办注册会计师：


张慧玲

中国
注册会计师
张慧玲
350200011535


黄思婕

中国
注册会计师
黄思婕
110101560493

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年11月26日

第十七节 备查文件

一、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文件。备查文件目录如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报告及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

工作日上午 9：00—11：30，下午 13：30—16：30

三、查阅地点

投资者可以在下列地点查阅整套发行申请材料和有关备查文件。

1、发行人：福建南方路面机械股份有限公司

办公地址：泉州市丰泽区高新产业园体育街 700 号

电话：0595-22916799

联系人：万静文

2、保荐人（主承销商）：兴业证券股份有限公司

办公地址：福州市湖东路 268 号证券大厦

电话：0591-38281888

联系人：田金火

附表一：发行人专利

1、发明专利

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
1	南方路机	具有根据弗鲁德数确定的筒体构型的卧式搅拌机	ZL200710009102.X	原始取得	2007.06.14	2010.06.23
2	南方路机	根据作业过程分阶段除尘的混凝土搅拌站和方法	ZL200710009299.7	原始取得	2007.07.26	2010.06.23
3	南方路机	沥青水泥砂浆搅拌主机的卸料门密封结构	ZL200910111917.8	原始取得	2009.05.25	2013.07.24
4	南方路机	一种混凝土布料机及其布料方法	ZL201010120984.9	原始取得	2010.02.03	2013.05.22
5	南方路机	一种预制混凝土运输车	ZL201010161137.7	原始取得	2010.04.08	2012.12.19
6	南方路机	一种振动筛筛网防松报警装置	ZL201110103417.7	原始取得	2011.04.22	2013.09.25
7	南方路机	一种混凝土塌落度在线监测方法及检测装置	ZL201110233555.7	原始取得	2011.08.16	2013.09.18
8	南方路机	一种泡沫沥青发泡装置	ZL201110372166.2	原始取得	2011.11.22	2015.04.08
9	南方路机	一种可切换搅拌方式的泡沫沥青混合料搅拌设备	ZL201110373141.4	原始取得	2011.11.22	2015.04.15
10	南方路机	一种烘干机的烘干筒进料装置	ZL201110450002.7	原始取得	2011.12.29	2014.06.18
11	南方路机	沥青搅拌设备成品料提升系统	ZL201210038721.2	原始取得	2012.02.21	2015.05.20
12	南方路机	一种沥青混凝土成品料仓放料门	ZL201210052990.4	原始取得	2012.03.02	2015.02.04
13	南方路机	一种沥青混凝土成品料仓	ZL201210125236.9	原始取得	2012.04.24	2015.07.08
14	南方路机	一种直线振动筛	ZL201210125225.0	原始取得	2012.04.24	2015.08.19
15	南方路机	一种沥青搅拌设备的成品料暂存系统	ZL201210127252.1	原始取得	2012.04.27	2014.11.26
16	南方路机	一种预报混凝土搅拌机出料温度的方法	ZL201210158415.2	原始取得	2012.05.22	2014.03.05
17	南方路机	骨料过渡仓进出料的方法和实现该方法的骨料过渡仓	ZL201210183020.8	原始取得	2012.06.06	2014.10.29

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
18	南方路机	一种可调整砂石细度模数的冲击式破碎机	ZL201210262192.4	原始取得	2012.07.27	2014.09.03
19	南方路机	一种沥青搅拌设备沥青目标量动态跟踪计量方法	ZL201210262191.X	原始取得	2012.07.27	2014.12.10
20	南方路机	沥青料自动供给设备	ZL201210269876.7	原始取得	2012.07.31	2015.01.28
21	南方路机	一种可移动的连续式沥青混合料搅拌设备	ZL201210519536.5	原始取得	2012.12.06	2015.06.24
22	南方路机	连续式再生沥青混合料搅拌设备	ZL201310044324.0	原始取得	2013.02.01	2015.11.04
23	南方路机	沥青混凝土连续式双卧轴强制搅拌机	ZL201310042687.0	原始取得	2013.02.01	2016.05.11
24	南方路机	一种智能燃烧系统的控制方法	ZL201310069934.6	原始取得	2013.03.05	2015.12.02
25	南方路机	一种骨料烘干设备	ZL201310229810.X	原始取得	2013.06.08	2015.08.19
26	南方路机	一种离心式破碎机及其破碎方法	ZL201310389306.6	原始取得	2013.08.30	2016.04.20
27	南方路机	一种冲击式破碎机及其破碎方法	ZL201310396556.2	原始取得	2013.09.04	2015.09.16
28	南方路机	混凝土搅拌主机回转清洗装置	ZL201310421977.6	原始取得	2013.09.16	2016.04.13
29	南方路机	热拌、温拌两用沥青搅拌设备及其搅拌方法	ZL201310703845.2	原始取得	2013.12.19	2015.11.25
30	南方路机	多轨迹立轴行星式搅拌机	ZL201410087812.4	原始取得	2014.03.11	2016.06.01
31	南方路机	螺叶式立轴行星式搅拌机	ZL201410087765.3	原始取得	2014.03.11	2016.08.17
32	南方路机	用于搅拌轴的轴端密封机构及其密封方法	ZL201410238345.0	原始取得	2014.05.30	2016.03.30
33	南方路机	基于最小二乘支持向量机的混凝土搅拌性能预测方法	ZL201410242037.5	原始取得	2014.05.30	2016.04.13
34	南方路机	沥青热再生干燥设备尾气处理系统及处理方法	ZL201410647562.5	原始取得	2014.11.13	2016.09.21
35	南方路机	可自清洁的再生沥青干燥滚筒及自清洁方法	ZL201410647565.9	原始取得	2014.11.13	2017.03.15
36	南方路机	用于液体输送管路的防冻止回阀	ZL201410639744.8	原始取得	2014.11.13	2017.05.31

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
37	南方路机	闭环式搅拌轴密封机构及其密封方法	ZL201510004468.2	原始取得	2015.01.06	2017.02.22
38	南方路机	建筑垃圾筛分设备及筛分方法	ZL201510154260.9	原始取得	2015.04.02	2016.09.21
39	南方路机	全开式卸料门组件及具有该卸料门组件的干混砂浆搅拌机	ZL201510154321.1	原始取得	2015.04.02	2017.06.30
40	南方路机	指数型高效混合方法及指数型混凝土混合主机	ZL201510232223.5	原始取得	2015.05.08	2017.07.07
41	南方路机	耐磨热电偶测温装置及其测温方法	ZL201510232270.X	原始取得	2015.05.08	2018.06.29
42	南方路机	高质量沥青混合料生产设备及其生产方法	ZL201510311846.1	原始取得	2015.06.09	2017.03.29
43	南方路机	具有提料叶片的沥青再生滚筒及烘干方法	ZL201510312268.3	原始取得	2015.06.09	2017.08.25
44	南方路机	用于干混砂浆生产线的骨料烘干滚筒及烘干方法	ZL201510437647.5	原始取得	2015.07.23	2018.08.10
45	南方路机	用于沥青混凝土搅拌设备的冷料仓前骨料除粉设备及方法	ZL201510696070.X	原始取得	2015.10.23	2017.11.10
46	南方路机	具有防粘料加热装置的沥青再生滚筒及防粘料方法	ZL201610209827.2	原始取得	2016.04.06	2018.05.11
47	南方路机	混凝土搅拌站清洗污水沉淀循环利用系统及循环利用方法	ZL201610375835.4	原始取得	2016.05.31	2019.04.16
48	南方路机	用于混凝土搅拌机的多点清扫系统及多点清扫方法	ZL201610380704.5	原始取得	2016.06.01	2019.05.03
49	中铁十七局集团有限公司、南方有限	沥青水泥砂浆搅拌工艺	ZL200710008542.3	原始取得	2007.02.02	2010.01.20
50	中铁十七局集团有限公司、南方有限	移动式沥青水泥砂浆搅拌设备控制系统	ZL200710009300.6	原始取得	2007.07.27	2010.03.24

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
51	华侨大学、南方有限	一种复杂工况条件下的磨蚀性指数 AI 的预测方法	ZL201510915458.4	原始取得	2015.12.10	2019.01.04
52	华侨大学、南方有限	一种确定金属材料接触碰撞变形指数的试验方法	ZL201610693651.2	原始取得	2016.08.19	2019.02.01
53	仙桃路机	自动换向翻板阀及混凝土泥浆水处理系统	ZL201610794656.4	转让取得	2016.08.31	2018.12.18
54	仙桃路机	烘干滚筒料帘试验机及其料帘试验方法	ZL201610794640.3	转让取得	2016.08.31	2019.01.25

注 1：公司于 2020 年 3 月变更为股份有限公司，公司名称由南方有限变更为南方路机。截至目前，公司部分专利尚在履行权利人名称变更手续。

注 2：截至本招股说明书签署日，由于公司主动放弃部分价值较低的专利等原因，上表中部分专利正处于年费逾期等状态。

2、实用新型专利

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
1	南方路机	料仓料位在线智能监测系统	ZL201120055247.5	原始取得	2011.03.04	2011.11.02
2	南方路机	一种用于湿物料筛分的筛网及采用该筛网的筛分设备	ZL201120017318.2	原始取得	2011.01.20	2011.11.02
3	南方路机	一种振动筛	ZL201120299237.6	原始取得	2011.08.16	2012.05.09
4	南方路机	一种泡沫沥青混合料搅拌设备	ZL201120465151.6	原始取得	2011.11.22	2012.07.18
5	南方路机	一种间歇式沥青混合料搅拌设备	ZL201120465152.0	原始取得	2011.11.22	2012.07.18
6	南方路机	一种激振装置及采用该激振装置的分散驱动式概率筛	ZL201120297365.7	原始取得	2011.08.16	2012.08.29
7	南方路机	一种间歇式沥青搅拌设备	ZL201220049323.6	原始取得	2012.02.16	2012.10.17
8	南方路机	一种振动给料机	ZL201220034213.2	原始取得	2012.02.03	2012.10.17
9	南方路机	一种活动式线槽支架	ZL201220034215.1	原始取得	2012.02.03	2012.10.17
10	南方路机	一种带有过滤装置的溜管	ZL201120533966.3	原始取得	2011.12.20	2012.10.17
11	南方路机	一种用于筛分湿物料的防堵筛网及使用该筛网的筛分设备	ZL201220046660.X	原始取得	2012.02.14	2012.10.31

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
12	南方路机	一种沥青搅拌设备的除尘系统	ZL201220064923.X	原始取得	2012.02.27	2012.11.07
13	南方路机	一种双通道振动筛	ZL201220178771.6	原始取得	2012.04.24	2012.11.21
14	南方路机	一种保温型沥青搅拌设备成品料仓	ZL201220121139.8	原始取得	2012.03.28	2012.11.21
15	南方路机	用于搅拌主机的行星式高压清洗装置	ZL201220019286.4	原始取得	2012.01.17	2012.11.21
16	南方路机	一种滚筒式干燥装置	ZL201220178633.8	原始取得	2012.04.24	2012.12.05
17	南方路机	一种混凝土搅拌机出料温度预报系统	ZL201220229577.6	原始取得	2012.05.22	2012.12.12
18	南方路机	一种沥青混凝土再生设备废气处理系统	ZL201220229602.0	原始取得	2012.05.22	2012.12.12
19	南方路机	一种双出料口的骨料过渡仓	ZL201220265076.3	原始取得	2012.06.06	2013.01.02
20	南方路机	一种泡沫沥青发泡系统	ZL201220321837.2	原始取得	2012.07.05	2013.01.16
21	南方路机	一种搅拌设备维护管理系统	ZL201220311277.2	原始取得	2012.06.28	2013.01.16
22	南方路机	一种厂拌热再生设备加热滚筒保护系统	ZL201220367237.X	原始取得	2012.07.27	2013.01.30
23	南方路机	一种用于搅拌站或搅拌楼的双计算机同步生产控制系统	ZL201220248251.8	原始取得	2012.05.30	2013.01.30
24	南方路机	一种油、气两用燃烧器	ZL201220417288.9	原始取得	2012.08.22	2013.02.13
25	南方路机	一种沥青热再生滚筒防火预警系统	ZL201220417301.0	原始取得	2012.08.22	2013.02.13
26	南方路机	一种沥青拌和站燃烧器检测、控制系统	ZL201220417304.4	原始取得	2012.08.22	2013.02.13
27	南方路机	一种配料站卸料控制系统	ZL201220367074.5	原始取得	2012.07.27	2013.02.13
28	南方路机	一种基于振动检测的干燥滚筒故障预警系统	ZL201220462341.7	原始取得	2012.09.11	2013.02.20
29	南方路机	一种直线振动给料机	ZL201220417287.4	原始取得	2012.08.22	2013.02.20
30	南方路机	一种前置于空气筛的分散装置	ZL201220417340.0	原始取得	2012.08.22	2013.02.20

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
31	南方路机	一种搅拌主机电机变频控制系统	ZL201220366249.0	原始取得	2012.07.27	2013.04.17
32	南方路机	一种智能燃烧系统	ZL201320098969.8	原始取得	2013.03.05	2013.08.07
33	南方路机	一种沥青混合料烘干滚筒	ZL201320064375.5	原始取得	2013.02.01	2013.08.21
34	南方路机	一种制砂系统	ZL201320268772.4	原始取得	2013.05.16	2013.10.30
35	南方路机	一种可回收进料粉尘的冲击式破碎机	ZL201320550909.5	原始取得	2013.09.05	2014.03.26
36	南方路机	一种冲击式破碎机	ZL201320546515.2	原始取得	2013.09.04	2014.03.26
37	南方路机	一种沥青搅拌设备的尾气过滤系统	ZL201320642161.1	原始取得	2013.10.17	2014.04.02
38	南方路机	一种真空开关接线结构	ZL201320643105.X	原始取得	2013.10.17	2014.04.02
39	南方路机	一种可分离粉尘的冲击式破碎机	ZL201320550277.2	原始取得	2013.09.05	2014.04.23
40	南方路机	一种一机两用除尘设备	ZL201320642014.4	原始取得	2013.10.17	2014.05.07
41	南方路机	一种破碎、搅拌设备的中央除尘系统	ZL201320643127.6	原始取得	2013.10.17	2014.05.07
42	南方路机	一种滚筒粘料检测系统	ZL201320643151.X	原始取得	2013.10.17	2014.05.07
43	南方路机	一种用于冲击式破碎机的盘旋气流形成装置	ZL201320550223.6	原始取得	2013.09.05	2014.05.07
44	南方路机	一种可分级回收粉尘的冲击式破碎机	ZL201320550873.0	原始取得	2013.09.05	2014.05.28
45	南方路机	一种沥青发泡装置	ZL201320841901.4	原始取得	2013.12.19	2014.06.11
46	南方路机	一种节电型混凝土搅拌机	ZL201420108431.5	原始取得	2014.03.11	2014.07.23
47	南方路机	一种混凝土搅拌站的卸料装置	ZL201320884797.7	原始取得	2013.12.30	2014.07.30
48	南方路机	一种带热风回用系统的加热滚筒	ZL201420287586.X	原始取得	2014.05.30	2014.11.05
49	南方路机	双向多行星轮式搅拌机	ZL201420387592.2	原始取得	2014.07.14	2014.11.26
50	南方路机	一种单卧轴双螺带式高效干混砂浆搅拌机	ZL201420692547.8	原始取得	2014.11.18	2015.04.08
51	南方路机	一种单卧轴复合螺带式高效干混	ZL201420696485.8	原始取得	2014.11.18	2015.04.08

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
		砂浆搅拌机				
52	南方路机	一种具有筛分功能的烘干滚筒	ZL201420677107.5	原始取得	2014.11.13	2015.04.08
53	南方路机	一种用于混凝土搅拌站上的粉秤	ZL201420677123.4	原始取得	2014.11.13	2015.04.08
54	南方路机	一种用于搅拌设备的溢料暂存仓	ZL201420678239.X	原始取得	2014.11.13	2015.04.08
55	南方路机	堆料扬尘喷淋除尘系统及包括该系统的混凝土搅拌站	ZL201420683580.4	原始取得	2014.11.13	2015.04.08
56	南方路机	用于混凝土搅拌站的可调式密封卸料装置	ZL201420683589.5	原始取得	2014.11.13	2015.04.08
57	南方路机	用于残余湿混凝土回收的回收槽及回收系统	ZL201420683615.4	原始取得	2014.11.13	2015.04.08
58	南方路机	一种行星同步斜齿轮传动的搅拌机	ZL201420693022.6	原始取得	2014.11.18	2015.04.15
59	南方路机	一种洗砂细砂回收脱水一体机	ZL201420705671.3	原始取得	2014.11.21	2015.06.10
60	南方路机	一种洗砂机	ZL201420705952.9	原始取得	2014.11.21	2015.06.10
61	南方路机	沥青精品细集料生产设备	ZL201520006137.8	原始取得	2015.01.06	2015.06.24
62	南方路机	一种燃烧器重油过滤排气设备	ZL201520006151.8	原始取得	2015.01.06	2015.06.24
63	南方路机	可连续回收成品料的连续式沥青混合料搅拌设备	ZL201520006175.3	原始取得	2015.01.06	2015.06.24
64	南方路机	一种离心式骨料除粉装置	ZL201520196216.X	原始取得	2015.04.02	2015.08.12
65	南方路机	一种带有震动装置的混凝土过渡料仓	ZL201520196225.9	原始取得	2015.04.02	2015.08.12
66	南方路机	一种拼接式耐磨螺旋叶片	ZL201520196228.2	原始取得	2015.04.02	2015.08.12
67	南方路机	一种自动计量控制的间歇式沥青搅拌设备	ZL201520196273.8	原始取得	2015.04.02	2015.08.12
68	南方路机	可在线取样的沥青搅拌设备	ZL201520196303.5	原始取得	2015.04.02	2015.08.12
69	南方路机	沥青烟气冷凝净化处理装置	ZL201520196321.3	原始取得	2015.04.02	2015.08.12
70	南方路机	用于湿砂浆和混凝土搅拌的可变	ZL201520137728.9	原始取得	2015.03.11	2015.08.12

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
		速搅拌机				
71	南方路机	一种应用于搅拌机的高速飞刀搅拌机	ZL201520102376.3	原始取得	2015.02.12	2015.08.12
72	南方路机	一种用于干混砂浆搅拌机上的在线取样装置	ZL201520102554.2	原始取得	2015.02.12	2015.08.12
73	南方路机	一种沥青搅拌设备卸料烟气收集系统	ZL201520006366.X	原始取得	2015.01.06	2015.08.12
74	南方路机	一种全开式卸料门组件及具有该卸料门组件的干混砂浆搅拌机	ZL201520196053.5	原始取得	2015.04.02	2015.09.16
75	南方路机	一种防止集料的粉秤计量斗	ZL201520196069.6	原始取得	2015.04.02	2015.09.16
76	南方路机	用于建筑垃圾筛分过程中的轻物质分离装置	ZL201520196256.4	原始取得	2015.04.02	2015.09.16
77	南方路机	可自锁的混合机卸料装置及包含该机构的混合机	ZL201520102577.3	原始取得	2015.02.12	2015.09.16
78	南方路机	河砂烘干筛分粗料回收设备及干混砂浆生产线	ZL201520392628.0	原始取得	2015.06.09	2015.09.30
79	南方路机	高效卧式搅拌机及商品砂浆搅拌设备	ZL201520392652.4	原始取得	2015.06.09	2015.09.30
80	南方路机	一种自动调节雾化压力的燃烧器	ZL201520392692.9	原始取得	2015.06.09	2015.09.30
81	南方路机	基于燃料热值自动调节的燃烧器	ZL201520294954.8	原始取得	2015.05.08	2015.11.04
82	南方路机	具有提料叶片的沥青再生滚筒	ZL201520392679.3	原始取得	2015.06.09	2015.11.11
83	南方路机	复合搅拌的卧式搅拌机及商品砂浆搅拌设备	ZL201520392713.7	原始取得	2015.06.09	2015.11.11
84	南方路机	一种用于阀口包装机的卸袋装置	ZL201520294984.9	原始取得	2015.05.08	2015.11.11
85	南方路机	用于混凝土运输车叶片尾端、出料导槽和接料斗的清洗装置	ZL201520196177.3	原始取得	2015.04.02	2015.11.11
86	南方路机	具有防坠落保护装置的斗提式提升机	ZL201520196222.5	原始取得	2015.04.02	2015.11.11
87	南方路机	离心式破碎机转	ZL201520196267.2	原始	2015.04.02	2015.11.11

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
		子及具有该转子的破碎机		取得		
88	南方路机	沥青搅拌站装车区蓝烟处理设备	ZL201520393111.3	原始取得	2015.06.09	2015.11.18
89	南方路机	一种带弹性球清网机构的概率筛	ZL201520294834.8	原始取得	2015.05.08	2015.11.18
90	南方路机	一种用于干混砂浆生产线的骨料烘干滚筒	ZL201520539430.0	原始取得	2015.07.23	2015.12.02
91	南方路机	具有防粘装置的热再生沥青搅拌设备	ZL201520627598.7	原始取得	2015.08.19	2015.12.23
92	南方路机	沥青再生滚筒	ZL201520468872.0	原始取得	2015.07.02	2016.01.13
93	南方路机	具有清洁组合叶片的沥青再生滚筒	ZL201520423724.7	原始取得	2015.06.18	2016.01.27
94	南方路机	细集料供给系统及具有该系统的沥青混凝土搅拌设备	ZL201520826766.5	原始取得	2015.10.23	2016.03.16
95	南方路机	用于沥青混凝土搅拌设备的冷料仓前除粉系统	ZL201520826804.7	原始取得	2015.10.23	2016.03.16
96	南方路机	细集料再筛系统的沥青混凝土搅拌设备	ZL201520827081.2	原始取得	2015.10.23	2016.03.16
97	南方路机	骨料筛分除粉系统及具有该系统的沥青混凝土搅拌设备	ZL201520827153.3	原始取得	2015.10.23	2016.03.16
98	南方路机	用于沥青混凝土搅拌设备的集料烘干除粉系统	ZL201520827604.3	原始取得	2015.10.23	2016.03.16
99	南方路机	具有自动检测及清理系统的重油过滤器	ZL201520904888.1	原始取得	2015.11.13	2016.04.13
100	南方路机	一种沥青热再生设备尾气处理系统	ZL201520905014.8	原始取得	2015.11.13	2016.04.13
101	南方路机	基于物料流量及温度自动调节的燃烧系统	ZL201520905057.6	原始取得	2015.11.13	2016.04.13
102	南方路机	一种用于沥青搅拌系统烟气处理设备	ZL201520905059.5	原始取得	2015.11.13	2016.04.13
103	南方路机	一种再生剂添加系统	ZL201520907909.5	原始取得	2015.11.13	2016.04.13

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
104	南方路机	用于再生沥青再生搅拌设备的连续式再生剂添加系统	ZL201520626909.8	原始取得	2015.08.19	2016.04.13
105	南方路机	可折叠式集成控制室的移动式搅拌站	ZL201520826830.X	原始取得	2015.10.23	2016.05.18
106	南方路机	具有细集料除粉系统的沥青混凝土搅拌设备	ZL201520827568.0	原始取得	2015.10.23	2016.06.08
107	南方路机	一种用于沥青混凝土搅拌设备的冷料仓前骨料除粉设备	ZL201520827561.9	原始取得	2015.10.23	2016.07.13
108	南方路机	一种连续式单滚筒沥青混合料拌合设备	ZL201520905115.5	原始取得	2015.11.13	2016.08.17
109	南方路机	一种连续式粉料称量系统及连续式搅拌设备	ZL201620279062.5	原始取得	2016.04.06	2016.08.31
110	南方路机	一种间歇式减量秤	ZL201620278202.7	原始取得	2016.04.06	2016.09.07
111	南方路机	高密封性防漏分料阀	ZL201620278203.1	原始取得	2016.04.06	2016.09.21
112	南方路机	一种连续式粉料计量秤	ZL201620279247.6	原始取得	2016.04.06	2016.09.21
113	南方路机	一种抛料机构及设有该抛料机构的离心式破碎机	ZL201620278969.X	原始取得	2016.04.06	2016.09.28
114	南方路机	沥青热再生烟气处理系统	ZL201620563995.7	原始取得	2016.06.12	2016.11.02
115	南方路机	可实现物料分流输送的溜管组件	ZL201620532703.3	原始取得	2016.06.02	2016.11.02
116	南方路机	沥青混凝土再生搅拌系统	ZL201620563159.9	原始取得	2016.06.12	2016.11.09
117	南方路机	一种沥青再生烘干滚筒	ZL201620563858.3	原始取得	2016.06.12	2016.11.09
118	南方路机	具有耐磨带式螺旋叶片的湿混凝土回收机	ZL201620563934.0	原始取得	2016.06.12	2016.11.09
119	南方路机	一种轻型快拆混凝土回收机	ZL201620563948.2	原始取得	2016.06.12	2016.11.16
120	南方路机	具有防磨缓冲箱的干砂输送溜管	ZL201620516754.7	原始取得	2016.05.31	2016.11.16
121	南方路机	用于生产自密实混凝土的车载搅拌设备	ZL201620563554.7	原始取得	2016.06.12	2016.11.30

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
122	南方路机	一种轴端保护湿混凝土回收机	ZL201620563571.0	原始取得	2016.06.12	2017.02.08
123	南方路机	带分流结构的泥浆水过滤装置	ZL201621028164.6	原始取得	2016.08.31	2017.03.29
124	南方路机	具有提料叶片组的干粉砂浆烘干滚筒	ZL201621029486.2	原始取得	2016.08.31	2017.05.03
125	南方路机	一种可平衡计量压差的沥青再生系统及计量装置	ZL201720906292.4	原始取得	2017.07.25	2018.01.30
126	南方路机	一种易拆装联轴装置及搅拌机	ZL201720884821.5	原始取得	2017.07.20	2018.01.30
127	南方路机	一种可分料的卸料门装置及搅拌机	ZL201720884852.0	原始取得	2017.07.20	2018.01.30
128	南方路机	沥青厂拌热再生尾气处理装置	ZL201720886188.3	原始取得	2017.07.20	2018.01.30
129	南方路机	一种计量装置及粉料气送系统	ZL201720890483.6	原始取得	2017.07.20	2018.01.30
130	南方路机	一种沥青粘度在线检测装置	ZL201720834355.X	原始取得	2017.07.11	2018.01.30
131	南方路机	湿混凝土回收机喷淋系统	ZL201720818733.5	原始取得	2017.07.07	2018.01.30
132	南方路机	一种沥青运料小车装置	ZL201720822517.8	原始取得	2017.07.07	2018.01.30
133	南方路机	新型骨料生产线	ZL201720780988.7	原始取得	2017.06.30	2018.01.30
134	南方路机	一种装载沥青混合料卡车用自动取样机	ZL201720786758.1	原始取得	2017.06.30	2018.01.30
135	南方路机	一种带有计量功能的沥青储存料仓	ZL201720772756.7	原始取得	2017.06.29	2018.01.30
136	南方路机	一种用于散装头的除尘结构	ZL201720772759.0	原始取得	2017.06.29	2018.01.30
137	南方路机	移动式沥青刮板输送系统	ZL201720772777.9	原始取得	2017.06.29	2018.01.30
138	南方路机	一种沥青配料站系统	ZL201720772836.2	原始取得	2017.06.29	2018.01.30
139	南方路机	一种具有新型筒体的稳定土搅拌机	ZL201720775656.X	原始取得	2017.06.29	2018.01.30
140	南方路机	一种带便捷拆袋的料仓装置	ZL201720763871.8	原始取得	2017.06.28	2018.01.30
141	南方路机	一种挖掘物的棒式破碎装置	ZL201720763942.4	原始取得	2017.06.28	2018.01.30
142	南方路机	一种具有隔腔的废溢料管结构	ZL201720764041.7	原始取得	2017.06.28	2018.01.30

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
143	南方路机	一种科氏质量流量计校准系统	ZL201720764389.6	原始取得	2017.06.28	2018.01.30
144	南方路机	一种分体式链轮	ZL201720766897.8	原始取得	2017.06.28	2018.01.30
145	南方路机	一种采用水平椭圆筛筛分的楼式制砂系统	ZL201720755952.3	原始取得	2017.06.27	2018.01.30
146	南方路机	一种双卸料阀门沥青混凝土搅拌机	ZL201720748385.9	原始取得	2017.06.26	2018.01.30
147	南方路机	一种建筑垃圾废风降速减量装置	ZL201720750860.6	原始取得	2017.06.26	2018.01.30
148	南方路机	一种应用于搅拌机的自动清洁系统	ZL201720750862.5	原始取得	2017.06.26	2018.01.30
149	南方路机	一种热骨料取样结构	ZL201720750892.6	原始取得	2017.06.26	2018.01.30
150	南方路机	一种破碎制砂回收过滤装置	ZL201720750908.3	原始取得	2017.06.26	2018.01.30
151	南方路机	一种新型椭圆筛激振器结构	ZL201720739211.6	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
152	南方路机	挤压式粉料连续计量装置	ZL201720739328.4	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
153	南方路机	一种挤压式粉料螺旋输送机	ZL201720739477.0	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
154	南方路机	双 CCD 砂石料视频成像粒度粒形分析装置	ZL201720739502.5	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
155	南方路机	弛张筛快速平稳停车控制电路	ZL201720739536.4	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
156	南方路机	一种负压管路软连接结构	ZL201720743370.3	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
157	南方路机	一种适合建筑垃圾筛网的齿状筛网和筛箱	ZL201720743395.3	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
158	南方路机	一种适合建筑垃圾筛分的弛张筛	ZL201720743399.1	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
159	南方路机	气送槽输送粉料的粉料计量装置的除尘及平衡气压装置	ZL201720743666.5	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
160	南方路机	一种新型易拆卸椭圆筛激振器结构	ZL201720748154.8	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
161	南方路机	一种高效自冷直燃式热风炉	ZL201720732561.X	原始取得	2017.06.22	2018.01.30
162	南方路机	一种防漏料分料阀	ZL201720732583.6	原始取得	2017.06.22	2018.01.30

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
163	南方路机	一种用于混凝土搅拌站上的粉秤	ZL201720732604.4	原始取得	2017.06.22	2018.01.30
164	南方路机	一种离心式破碎设备及其转子	ZL201720732624.1	原始取得	2017.06.22	2018.01.30
165	南方路机	一种沥青设备除白烟的烟道出口结构	ZL201720725022.3	原始取得	2017.06.21	2018.01.30
166	南方路机	抛料锤及设有该抛料锤的立轴冲击式破碎机转子	ZL201720890521.8	原始取得	2017.07.20	2018.02.02
167	南方路机	一种脱水污泥的供给装置	ZL201720764370.1	原始取得	2017.06.28	2018.02.02
168	南方路机	一种沥青搅拌站装车区沥青烟吸附处理系统	ZL201720940678.7	原始取得	2017.07.31	2018.02.09
169	南方路机	沥青存储罐烟气冷凝净化装置及净化系统	ZL201720940979.X	原始取得	2017.07.31	2018.02.09
170	南方路机	一种细粉料分料阀	ZL201720767081.7	原始取得	2017.06.28	2018.02.09
171	南方路机	砂石料含水率在线自动检测仪	ZL201720748485.1	原始取得	2017.06.23	2018.02.09
172	南方路机	一种高压雾化型沥青发泡试验装置	ZL201720720566.0	原始取得	2017.06.20	2018.02.09
173	南方路机	一种精确计量松散物料的装置	ZL201720720625.4	原始取得	2017.06.20	2018.02.09
174	南方路机	一种粒型稳定的离心破碎机转子及破碎机	ZL201720884326.4	原始取得	2017.07.20	2018.02.13
175	南方路机	一种挖掘物的破碎装置	ZL201720764400.9	原始取得	2017.06.28	2018.02.13
176	南方路机	一种适应于多种工况的可变频干燥滚筒	ZL201720743398.7	原始取得	2017.06.23	2018.02.13
177	南方路机	废水回用循环管路	ZL201720944590.2	原始取得	2017.07.31	2018.02.27
178	南方路机	一种智能控制废粉加湿系统	ZL201720890099.6	原始取得	2017.07.20	2018.02.27
179	南方路机	一种皮带中部自动取样烘干装置	ZL201720781598.1	原始取得	2017.06.30	2018.02.27
180	南方路机	一种新型传动结构的稳定土搅拌机	ZL201720748441.9	原始取得	2017.06.26	2018.02.27
181	南方路机	一种应用于搅拌机的单轴螺带式搅拌装置	ZL201720750850.2	原始取得	2017.06.26	2018.02.27

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
182	南方路机	一种单振动电机驱动的过滤筛	ZL201720732526.8	原始取得	2017.06.22	2018.02.27
183	南方路机	一种旋转围护栏杆装置	ZL201720772663.4	原始取得	2017.06.29	2018.03.02
184	南方路机	沥青发泡管和沥青发泡装置	ZL201720890158.X	原始取得	2017.07.20	2018.03.09
185	南方路机	一种粘性污泥的供给装置	ZL201720763909.1	原始取得	2017.06.28	2018.03.09
186	南方路机	一种移动式混凝土搅拌站	ZL201720884203.0	原始取得	2017.07.20	2018.03.30
187	南方路机	自动调节水灰比的沥青拌和站粉尘加湿设备	ZL201720884328.3	原始取得	2017.07.20	2018.03.30
188	南方路机	一种计量系统	ZL201720886156.3	原始取得	2017.07.20	2018.04.17
189	南方路机	一种纤维状物料定量下料设备	ZL201720781743.6	原始取得	2017.06.30	2018.04.17
190	南方路机	一种隔热防水的控制室屋顶结构	ZL201720748444.2	原始取得	2017.06.26	2018.04.17
191	南方路机	一种砂石级配的检测装置	ZL201720855083.1	原始取得	2017.07.14	2018.05.08
192	南方路机	一种泡沫沥青发泡装置	ZL201721428800.9	原始取得	2017.10.31	2018.05.11
193	南方路机	一种实验室用发泡设备	ZL201721434948.3	原始取得	2017.10.31	2018.05.11
194	南方路机	沥青再生料分级筛分装置及筛分系统	ZL201720944592.1	原始取得	2017.07.31	2018.05.11
195	南方路机	便于检修的插板阀	ZL201720906137.2	原始取得	2017.07.25	2018.05.11
196	南方路机	一种沥青设备防粘耐磨料斗	ZL201720901861.6	原始取得	2017.07.24	2018.05.11
197	南方路机	建筑垃圾分拣前端检测系统	ZL201720714772.0	原始取得	2017.06.19	2018.05.11
198	南方路机	一种用于沥青发泡的加热与控温装置及沥青发泡系统	ZL201721434589.1	原始取得	2017.10.31	2018.05.15
199	南方路机	沥青滚筒出料温度自动调节的控制系统	ZL201720781597.7	原始取得	2017.06.30	2018.05.15
200	南方路机	一种纳米金刚石抛料锤及破碎机转子	ZL201720884261.3	原始取得	2017.07.20	2018.06.29
201	南方路机	一种骨料计量称	ZL201821047021.9	原始取得	2018.07.03	2018.12.25
202	南方路机	精确的自动称量配料装置	ZL201821038995.0	原始取得	2018.06.29	2019.01.01

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
203	南方路机	一种新型的计量秤秤盖软连接固定装置	ZL201821120218.0	原始取得	2018.07.12	2019.01.04
204	南方路机	一种阀口袋包装机及其排气装置	ZL201821047681.7	原始取得	2018.07.03	2019.01.08
205	南方路机	一种管路连接装置及脉冲除尘器	ZL201821046912.2	原始取得	2018.07.03	2019.01.11
206	南方路机	一种用于混凝土搅拌站的液体计量装置	ZL201821036177.7	原始取得	2018.07.02	2019.01.11
207	南方路机	一种混凝土搅拌站的水称量装置	ZL201821036247.9	原始取得	2018.07.02	2019.01.11
208	南方路机	一种辊式毛刷清扫装置	ZL201821102211.6	原始取得	2018.07.12	2019.01.15
209	南方路机	一种改进的自冷直燃式热风炉	ZL201821093906.2	原始取得	2018.07.11	2019.01.15
210	南方路机	一种沥青混合料搅拌设备热骨料存储仓的卸料门结构	ZL201821090090.8	原始取得	2018.07.10	2019.01.15
211	南方路机	一种再生溜道及其翻板装置	ZL201821059368.5	原始取得	2018.07.05	2019.01.15
212	南方路机	一种可组合成品料仓的沥青混合料搅拌站	ZL201821060083.3	原始取得	2018.07.05	2019.01.15
213	南方路机	一种沥青烘干滚筒	ZL201821046239.2	原始取得	2018.07.03	2019.01.15
214	南方路机	一种防抱轴粉料导料装置	ZL201821047818.9	原始取得	2018.07.03	2019.01.15
215	南方路机	一种沥青搅拌设备	ZL201821047912.4	原始取得	2018.07.03	2019.01.15
216	南方路机	一种用于流动性粉体的输送计量装置	ZL201821072814.6	原始取得	2018.07.02	2019.01.15
217	南方路机	沥青路面废料再生系统	ZL201820879983.4	原始取得	2018.06.07	2019.01.15
218	南方路机	滚筒尾气温度调节系统	ZL201820880199.5	原始取得	2018.06.07	2019.01.15
219	南方路机	一种沥青混合料搅拌设备下料装置	ZL201821094940.1	原始取得	2018.07.11	2019.01.22
220	南方路机	一种除尘器侧进风装置及布袋除尘器	ZL201821078156.1	原始取得	2018.07.09	2019.01.22
221	南方路机	一种双通道概率筛	ZL201821036217.8	原始取得	2018.07.02	2019.01.22
222	南方路机	一种可调式色选检测分拣机	ZL201821046359.2	原始取得	2018.07.03	2019.01.25

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
223	南方路机	一种再生沥青搅拌设备	ZL201821048144.4	原始取得	2018.07.03	2019.01.25
224	南方路机	沥青搅拌站装车区沥青烟捕集装置	ZL201821093116.4	原始取得	2018.07.03	2019.01.25
225	南方路机	干燥滚筒滚圈与筒体连接结构	ZL201821038980.4	原始取得	2018.06.29	2019.01.25
226	南方路机	一种立轴冲击式破碎机	ZL201821059584.X	原始取得	2018.07.05	2019.01.29
227	南方路机	一种阀口袋袋身清洁装置	ZL201821059785.X	原始取得	2018.07.05	2019.01.29
228	南方路机	一种沥青再生骨料再生设备	ZL201820849087.3	原始取得	2018.06.01	2019.01.29
229	南方路机	一种沥青罐烟气净化系统及沥青热处理系统	ZL201821138276.6	原始取得	2018.07.18	2019.02.05
230	南方路机	一种可调节收集粉尘粒径分布的惯性除尘器	ZL201821094903.0	原始取得	2018.07.11	2019.02.05
231	南方路机	一种沥青再生系统	ZL201821059781.1	原始取得	2018.07.05	2019.02.05
232	南方路机	一种链式滚筒自清洁装置及烘干滚筒	ZL201821073494.6	原始取得	2018.07.05	2019.02.05
233	南方路机	一种除尘器喷吹管固定装置及脉冲除尘器	ZL201821047545.8	原始取得	2018.07.03	2019.02.05
234	南方路机	一种带除尘功能的投料装置	ZL201821035618.1	原始取得	2018.07.02	2019.02.05
235	南方路机	一种用于波状挡边带式输送机的挡料装置	ZL201821035732.4	原始取得	2018.07.02	2019.02.05
236	南方路机	滚筒干燥器连接自锁机构	ZL201821038992.7	原始取得	2018.06.29	2019.02.05
237	南方路机	混凝土搅拌干燥滚筒滚圈与筒体连接装置	ZL201821039162.6	原始取得	2018.06.29	2019.02.05
238	南方路机	一种干混砂浆自动配料计量摆渡车	ZL201821078302.0	原始取得	2018.07.09	2019.02.12
239	南方路机	一种软管螺旋输送装置	ZL201821243282.8	原始取得	2018.08.01	2019.02.22
240	南方路机	一种可自平衡压差的存储计量系统	ZL201821059467.3	原始取得	2018.07.05	2019.02.22
241	南方路机	一种布风均匀的布袋除尘器	ZL201821046850.5	原始取得	2018.07.03	2019.02.22

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
242	南方路机	一种沥青骨料混合烘干装置	ZL201821046901.4	原始取得	2018.07.03	2019.02.22
243	南方路机	一种料仓密封帘及料仓	ZL201821036266.1	原始取得	2018.07.02	2019.02.22
244	南方路机	一种机械抓手	ZL201821223974.6	原始取得	2018.08.01	2019.03.01
245	南方路机	一种建筑垃圾长条杂物去除装置	ZL201821224806.9	原始取得	2018.08.01	2019.03.01
246	南方路机	一种含料叶片及再生滚筒	ZL201821047655.4	原始取得	2018.07.03	2019.03.01
247	南方路机	多功能移动式建筑垃圾分拣车	ZL201821023432.4	原始取得	2018.06.29	2019.03.01
248	南方路机	泡沫沥青用水路系统	ZL201721428890.1	原始取得	2017.10.31	2019.03.01
249	南方路机	一种复合型光轴搅拌机构	ZL201720763899.1	原始取得	2017.06.28	2019.03.01
250	南方路机	一种沥青搅拌设备固体颗粒外加剂添加系统	ZL201821223835.3	原始取得	2018.08.01	2019.03.05
251	南方路机	一种可调节尾气温度的烘干滚筒	ZL201821223918.2	原始取得	2018.08.01	2019.03.05
252	南方路机	一种立轴式破碎机	ZL201821059783.0	原始取得	2018.07.05	2019.03.05
253	南方路机	一种叶轮	ZL201821059914.5	原始取得	2018.07.05	2019.03.15
254	南方路机	基于物联网的燃烧器控制系统	ZL201820880228.8	原始取得	2018.06.07	2019.03.22
255	南方路机	一种链式自清洁式滚筒加湿机	ZL201821046919.4	原始取得	2018.07.03	2019.03.26
256	南方路机	沥青烟集中处理系统	ZL201821039007.4	原始取得	2018.06.29	2019.03.26
257	南方路机	一种混凝土搅拌站的液体计量装置	ZL201821047767.X	原始取得	2018.07.03	2019.04.02
258	南方路机	一种带预除尘功能的脉冲除尘器	ZL201821027643.5	原始取得	2018.06.29	2019.04.02
259	南方路机	一种用于料仓密封的防撞钢帘门装置	ZL201821030690.5	原始取得	2018.06.29	2019.04.02
260	南方路机	用于混凝土搅拌站的液体外加剂防漏装置	ZL201821048117.7	原始取得	2018.07.03	2019.04.05
261	南方路机	一种沥青泡沫温拌系统	ZL201820849132.5	原始取得	2018.06.01	2019.04.05
262	南方路机	一种便于运输和安装的平台栏杆装置	ZL201821086694.5	原始取得	2018.07.10	2019.04.16

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
263	南方路机	一种沥青混凝土成品料储存装置	ZL201821090089.5	原始取得	2018.07.10	2019.04.16
264	南方路机	一种用于处理建筑垃圾的辊式破碎机	ZL201821059581.6	原始取得	2018.07.05	2019.04.16
265	南方路机	一种振动筛激振源	ZL201821046206.8	原始取得	2018.07.03	2019.04.16
266	南方路机	一种沥青搅拌站的废气处理装置	ZL201821484113.3	原始取得	2018.09.11	2019.04.19
267	南方路机	双量程骨料秤以及搅拌设备和配料站	ZL201821055540.X	原始取得	2018.07.04	2019.04.23
268	南方路机	一种双量程骨料秤以及搅拌设备和配料站	ZL201821056261.5	原始取得	2018.07.04	2019.04.23
269	南方路机	细石粉分离设备	ZL201821078861.1	原始取得	2018.07.09	2019.04.26
270	南方路机	沥青搅拌站烟气处理系统	ZL201820884373.3	原始取得	2018.06.07	2019.04.26
271	南方路机	一种轻质垃圾分选回收系统	ZL201820843869.6	原始取得	2018.06.01	2019.05.03
272	南方路机	一种防粘加湿滚筒	ZL201821488704.8	原始取得	2018.09.12	2019.05.07
273	南方路机	一种沥青搅拌站烟气吸附再利用系统	ZL201821047236.0	原始取得	2018.07.03	2019.05.07
274	南方路机	一种破碎机后端成品级配自动调节装置	ZL201821224112.5	原始取得	2018.08.01	2019.05.21
275	南方路机	用于离心破碎机转子上的抛料头装置	ZL201821048041.8	原始取得	2018.07.03	2019.05.21
276	南方路机	一种可变频的双回程干燥冷却滚筒	ZL201821768862.9	原始取得	2018.10.30	2019.06.04
277	南方路机	一种基于物联网的湿混凝土回收系统	ZL201821535202.6	原始取得	2018.09.19	2019.06.04
278	南方路机	一种可自动去除超粒径原料的制砂整形破碎机	ZL201821327204.6	原始取得	2018.08.17	2019.06.04
279	南方路机	一种沥青溜道防磨机构及沥青溜道	ZL201821778989.9	原始取得	2018.10.31	2019.06.18
280	南方路机	一种高温沥青储液罐	ZL201821905951.3	原始取得	2018.11.19	2019.07.02
281	南方路机	一种机制砂含水率在线检测装置	ZL201821872337.1	原始取得	2018.11.14	2019.07.02

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
282	南方路机	一种提升机进料口结构	ZL201821905883.0	原始取得	2018.11.19	2019.07.05
283	南方路机	一种用于颗粒与粉体的振动給料装置	ZL201821889226.1	原始取得	2018.11.16	2019.07.05
284	南方路机	一种改进的振动筛中间横梁及可快速拆卸的筛网结构	ZL201821102061.9	原始取得	2018.07.12	2019.07.12
285	南方路机	搅拌站配料仓智能除尘系统	ZL201820881645.4	原始取得	2018.06.07	2019.07.12
286	南方路机	一种沥青搅拌站及其沥青烟处理装置	ZL201821697222.3	原始取得	2018.10.19	2019.07.16
287	南方路机	一种可防止热料仓溢料的沥青搅拌楼	ZL201821905489.7	原始取得	2018.11.19	2019.08.02
288	南方路机	一种圆锥破碎机及动锥防逆旋装置	ZL201821905858.2	原始取得	2018.11.19	2019.08.02
289	南方路机	一种新型圆锥破碎机	ZL201821585811.2	原始取得	2018.09.27	2019.08.02
290	南方路机	一种干燥滚筒	ZL201821905464.7	原始取得	2018.11.19	2019.08.13
291	南方路机	一种搅拌主机自清洗装置	ZL201822199106.5	原始取得	2018.12.26	2019.08.16
292	南方路机	一种搅拌设备远程监控系统	ZL201822056345.5	原始取得	2018.12.07	2019.08.16
293	南方路机	一种沥青搅拌站的尾气处理系统	ZL201821905570.5	原始取得	2018.11.19	2019.08.16
294	南方路机	一种建筑垃圾处理线	ZL201920018268.6	原始取得	2019.01.07	2019.08.30
295	南方路机	一种混合料防离析装置及料仓	ZL201821813715.9	原始取得	2018.11.05	2019.09.03
296	南方路机	一种振动筛驱动机构	ZL201920004629.1	原始取得	2019.01.02	2019.09.06
297	南方路机	一种粉料输送计量系统	ZL201822108808.8	原始取得	2018.12.14	2019.09.13
298	南方路机	一种斗提式搅拌站除尘装置及搅拌站	ZL201821896243.8	原始取得	2018.11.16	2019.09.13
299	南方路机	一种干湿两用的预拌砂浆生产装置	ZL201821869010.9	原始取得	2018.11.14	2019.09.13
300	南方路机	一种可变振型的强制式搅拌机	ZL201821773593.5	原始取得	2018.10.30	2019.09.13
301	南方路机	一种干混砂浆搅拌机	ZL201821758502.0	原始取得	2018.10.29	2019.09.13

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
302	南方路机	一种集成除尘器的过渡仓及搅拌站主楼	ZL201821681370.6	原始取得	2018.10.17	2019.09.13
303	南方路机	一种泥浆水浓度自动调节装置	ZL201821535127.3	原始取得	2018.09.19	2019.09.13
304	南方路机	一种混凝土卸料斗及混凝土搅拌站	ZL201821488357.9	原始取得	2018.09.12	2019.09.13
305	南方路机	一种集料粒形粒度在线检测装置	ZL201920080029.3	原始取得	2019.01.17	2019.09.24
306	南方路机	一种集料含水率在线检测装置	ZL201920080030.6	原始取得	2019.01.17	2019.09.24
307	南方路机	一种用于集料的在线自动检测系统	ZL201920080044.8	原始取得	2019.01.17	2019.09.24
308	南方路机	一种沥青搅拌设备及其尾气处理装置	ZL201821697584.2	原始取得	2018.10.19	2019.10.11
309	南方路机	一种用于移动式混凝土搅拌站的平面带式输送机	ZL201821488238.3	原始取得	2018.09.12	2019.10.11
310	南方路机	一种圆锥破碎机进料控制系统	ZL201920196354.6	原始取得	2019.02.14	2019.10.18
311	南方路机	一种污泥造粒装置	ZL201920196376.2	原始取得	2019.02.14	2019.10.18
312	南方路机	一种旋转框	ZL201920392913.0	原始取得	2019.03.26	2019.11.05
313	南方路机	一种混合筛序的振动筛	ZL201920342694.5	原始取得	2019.03.18	2019.11.05
314	南方路机	一种沥青废料粒状固化系统	ZL201920323061.X	原始取得	2019.03.14	2019.11.05
315	南方路机	一种两行程滚筒干燥器	ZL201920287450.1	原始取得	2019.03.07	2019.11.12
316	南方路机	一种圆锥破碎机可调式入料斗	ZL201920196488.8	原始取得	2019.02.14	2019.11.12
317	南方路机	一种机器人抓手抗冲击结构	ZL201920448839.X	原始取得	2019.04.04	2019.11.29
318	南方路机	一种三轴强制同步椭圆筛	ZL201920233404.3	原始取得	2019.02.22	2019.11.29
319	南方路机	一种单行程回转圆筒骨料烘干冷却装置	ZL201920441212.1	原始取得	2019.04.02	2019.12.10
320	南方路机	一种用于颗粒状物料粒度粒形检测的气送分散装置	ZL201920416263.9	原始取得	2019.03.29	2019.12.10
321	南方路机	一种再生料烘干滚筒及其扬料结	ZL201920421368.3	原始取得	2019.03.29	2019.12.10

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
		构				
322	南方路机	一种采用镍矿渣制砂的生产设备	ZL201920543068.2	原始取得	2019.04.19	2019.12.17
323	南方路机	一种三轴椭圆筛激振系统的冷却装置	ZL201920423914.7	原始取得	2019.03.29	2019.12.17
324	南方路机	一种高含水率污泥粒状固化设备	ZL201920565992.0	原始取得	2019.04.24	2019.12.27
325	南方路机	一种低含水率污泥粒状固化设备	ZL201920566248.2	原始取得	2019.04.24	2019.12.27
326	南方路机	一种防止颚式破碎机过载停机的自动控制系统	ZL201920566282.X	原始取得	2019.04.24	2019.12.31
327	南方路机	一种原再生骨料烘干设备一体化系统	ZL201920464540.3	原始取得	2019.04.08	2019.12.31
328	南方路机	一种高强度固化造粒物的制造设备	ZL201920565807.8	原始取得	2019.04.24	2020.01.14
329	南方路机	一种干燥滚筒及用于干燥滚筒火焰区的叶片组件	ZL201920416296.3	原始取得	2019.03.29	2020.01.17
330	南方路机	一种再生烘干滚筒及分体式滚筒叶片	ZL201920416299.7	原始取得	2019.03.29	2020.01.17
331	南方路机	一种骨料粒度粒形的自动检测系统	ZL201920416304.4	原始取得	2019.03.29	2020.03.27
332	南方路机	一种多级组合筛分设备	ZL201920261638.9	原始取得	2019.03.01	2020.03.27
333	南方路机	一种大骨料溜道	ZL201920439944.7	原始取得	2019.04.02	2020.04.03
334	南方路机	一种热烘干系统尾气处理装置	ZL201921129022.2	原始取得	2019.07.18	2020.04.07
335	南方路机	一种建筑垃圾分选用滚筒筛	ZL201921128975.7	原始取得	2019.07.18	2020.04.21
336	南方路机	一种快速拆装式沥青混合料搅拌设备	ZL201920620811.X	原始取得	2019.04.30	2020.04.21
337	南方路机	一种小量程粉料秤	ZL201921624950.6	原始取得	2019.09.27	2020.05.05
338	南方路机	一种移动式除尘设备	ZL201921128796.3	原始取得	2019.07.18	2020.05.05
339	南方路机	一种接力式冲槽装置及湿混凝土回收系统	ZL201920293645.7	原始取得	2019.03.08	2020.05.05
340	南方路机	一种消除沥青搅	ZL201921202481.9	原始	2019.07.29	2020.05.19

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
		拌站排气口水汽的热风炉装置		取得		
341	南方路机	一种沥青砂浆发泡系统	ZL201921169258.9	原始取得	2019.07.24	2020.05.19
342	南方路机	一种设有玻璃衬板的溜管	ZL201921319533.0	原始取得	2019.08.14	2020.05.22
343	南方路机	一种往复式液压给料装置	ZL201921391284.6	原始取得	2019.08.26	2020.05.29
344	南方路机	一种自动清洗装置及混凝土回收机	ZL201921391283.1	原始取得	2019.08.26	2020.06.05
345	南方路机	一种比重分选机	ZL201921331849.1	原始取得	2019.08.16	2020.06.05
346	南方路机	一种螺旋搅拌机耐磨叶片及螺旋搅拌机	ZL201921314846.7	原始取得	2019.08.14	2020.06.05
347	南方路机	混合线程螺旋输送机	ZL201920565773.2	原始取得	2019.04.24	2020.06.05
348	南方路机	一种混凝土运输车清洗回收设备	ZL201921478615.X	原始取得	2019.09.06	2020.06.16
349	南方路机	一种骨料输送带粘料回收设备	ZL201921128751.6	原始取得	2019.07.18	2020.06.19
350	南方路机	一种物料自动取样系统	ZL201921420246.9	原始取得	2019.08.29	2020.06.23
351	南方路机	一种沥青搅拌站烟气净化系统	ZL201921410181.X	原始取得	2019.08.28	2020.06.23
352	南方路机	一种应用于搅拌机出料口的自清理装置	ZL201921394633.X	原始取得	2019.08.26	2020.06.23
353	南方路机	一种组合式沥青烟 VOCs 处理装置	ZL201921399626.9	原始取得	2019.08.26	2020.06.23
354	南方路机	一种溜道分料取样装置	ZL201921420248.8	原始取得	2019.08.29	2020.06.30
355	南方路机	一种皮带自动取样装置	ZL201921420262.8	原始取得	2019.08.29	2020.06.30
356	南方路机	一种风力选砂设备	ZL201420114257.5	原始取得	2014.03.13	2014.07.30
357	南方路机	一种风选制砂装置	ZL201420288604.6	原始取得	2014.05.30	2014.12.31
358	南方有限	一种曲轴螺带混凝土搅拌装置	ZL201020520478.4	原始取得	2010.09.3	2011.05.25
359	南方有限	用于沥青混凝土再生设备的计量斗至搅拌缸的溜道	ZL201020588656.7	原始取得	2010.11.02	2011.06.22
360	南方有限	一种双螺旋混凝土高效搅拌装置	ZL201020588658.6	原始取得	2010.11.02	2011.06.22

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
361	南方有限	一种混凝土搅拌机高效搅拌装置	ZL201020588660.3	原始取得	2010.11.02	2011.06.22
362	南方有限	用于沥青混凝土再生设备的提升机至滚筒的溜道	ZL201020589355.6	原始取得	2010.11.02	2011.06.22
363	南方有限	用于沥青混凝土再生设备的废气二次燃烧装置	ZL201020589362.6	原始取得	2010.11.02	2011.06.22
364	南方有限	用于沥青混凝土再生设备的料仓保温装置	ZL201020589539.2	原始取得	2010.11.02	2011.06.22
365	南方有限	用于混凝土搅拌机轴端密封润滑的递进式监控多线系统	ZL201020589540.5	原始取得	2010.11.02	2011.06.22
366	南方有限	一种混凝土搅拌机安全检修装置	ZL201020589547.7	原始取得	2010.11.02	2011.06.22
367	南方有限	一种钢丝绳芯胶带斗式粉料提升机	ZL201020673861.3	原始取得	2010.12.22	2011.07.20
368	南方有限	一种粉料空气输送及计量装置	ZL201020674501.5	原始取得	2010.12.22	2011.07.27
369	南方有限	一种湿混凝土回收机	ZL201020673442.X	原始取得	2010.12.22	2011.08.03
370	南方有限	一种自流式沥青称量装置	ZL201020672753.4	原始取得	2010.12.22	2011.08.24
371	南方有限	残余湿混凝土回收系统	ZL201020674091.4	原始取得	2010.12.22	2011.09.07
372	南方有限	一种沥青搅拌设备粉料供给系统	ZL201120124241.9	原始取得	2011.04.22	2011.12.28
373	南方有限	一种混凝土塌落度检测装置	ZL201120299238.0	原始取得	2011.08.16	2012.05.09
374	南方有限	一种连续式沥青混合料搅拌设备	ZL201120466122.1	原始取得	2011.11.22	2012.07.18
375	南方有限	一种设有起升机构的搅拌楼	ZL201220055176.3	原始取得	2012.02.21	2012.10.17
376	南方有限	一种振动筛	ZL201220036059.2	原始取得	2012.02.03	2012.10.17
377	南方有限	一种外加粉罐的沥青搅拌设备粉料供给系统	ZL201220036060.5	原始取得	2012.02.03	2012.10.17
378	南方有限	一种耐磨溜管	ZL201220013824.9	原始取得	2012.01.13	2012.10.17
379	南方有限	一种带有除尘装置的集气罩	ZL201220014374.5	原始取得	2012.01.13	2012.10.17
380	南方有限	一种沥青暂存仓的放料门	ZL201220075551.0	原始取得	2012.03.02	2012.10.31

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
381	南方有限	一种插槽式液位计	ZL201220067968.2	原始取得	2012.02.28	2012.10.31
382	南方有限	一种行走轮箱	ZL201220203990.5	原始取得	2012.05.08	2012.12.05
383	南方有限	一种用于搅拌主机卸料斗的缩口装置	ZL201220272703.6	原始取得	2012.06.11	2013.01.02
384	南方有限	一种沥青保温连接管	ZL201220321801.4	原始取得	2012.07.05	2013.01.16
385	南方有限	一种混凝土搅拌主机供水装置	ZL201220281613.3	原始取得	2012.06.15	2013.01.16
386	南方有限	一种组合式粉罐	ZL201220272658.4	原始取得	2012.06.11	2013.01.16
387	南方有限	一种可回收超限料的振动筛	ZL201220218014.7	原始取得	2012.05.08	2013.01.30
388	南方有限	一种用于集装箱搅拌站的粉料称量及空气输送装置	ZL201220397147.5	原始取得	2012.08.10	2013.03.13
389	南方有限	一种连续式沥青混合料搅拌设备	ZL201220471851.0	原始取得	2012.09.14	2013.03.20
390	南方有限	一种多排放方式的除尘器	ZL201320268014.2	原始取得	2013.05.16	2013.10.30
391	南方有限	一种混凝土搅拌机皮带罩装置	ZL201320321647.5	原始取得	2013.06.05	2013.11.13
392	南方有限	一种再生沥青烟道系统	ZL201320642013.X	原始取得	2013.10.17	2014.04.09
393	南方有限	一种混凝土搅拌主机回转清洗装置	ZL201320573711.9	原始取得	2013.09.16	2014.05.28
394	南方有限	一种混凝土搅拌机的搅拌臂	ZL201420108465.4	原始取得	2014.03.11	2014.07.16
395	南方有限	一种多用途搅拌叶片	ZL201420108568.0	原始取得	2014.03.11	2014.07.16
396	南方有限	一种耐磨衬板及其衬附的混凝土搅拌机	ZL201420108355.8	原始取得	2014.03.11	2014.08.20
397	南方有限	一种带压力检测装置的沥青搅拌站尾气集气罩	ZL201420286803.3	原始取得	2014.05.30	2014.10.08
398	南方有限	一种用于沥青再生搅拌设备的再生剂添加系统	ZL201420366080.8	原始取得	2014.07.03	2014.11.26
399	南方有限	一种无轴螺带式干混砂浆搅拌机	ZL201420696272.5	原始取得	2014.11.18	2015.04.08
400	南方有限	一种用于再生沥青干燥滚筒的风管座	ZL201420677147.X	原始取得	2014.11.13	2015.04.08

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
401	南方有限	防止管道冻裂的液体输送系统	ZL201420678139.7	原始取得	2014.11.13	2015.04.08
402	南方有限	一种沥青搅拌设备成品卸料系统	ZL201420693033.4	原始取得	2014.11.18	2015.04.15
403	南方有限	一种可调节下料角度的散状物料导料槽	ZL201420706895.6	原始取得	2014.11.21	2015.06.10
404	南方有限	一种可筛分的多层烘干滚筒	ZL201420683623.9	原始取得	2014.11.13	2015.06.10
405	南方有限	一种旋流器	ZL201520160604.2	原始取得	2015.03.20	2015.08.12
406	南方有限	一种防止管道冻裂的液体输送系统	ZL201420683225.7	原始取得	2014.11.13	2015.08.12
407	南方有限	一种沥青储存及排放系统	ZL201420693047.6	原始取得	2014.11.18	2015.09.16
408	南方有限	一种烘干滚筒进料溜道防堵装置	ZL201520904946.0	原始取得	2015.11.13	2016.04.13
409	南方有限	一种带有调整及防护功能的溜管连接组件	ZL201520905283.4	原始取得	2015.11.13	2016.04.13
410	南方有限	一种沥青热再生设备烟气紧急降温、灭火系统	ZL201520908018.1	原始取得	2015.11.13	2016.04.13
411	南方有限	一种干混砂浆包装机	ZL201620279133.1	原始取得	2016.04.06	2016.08.17
412	南方有限	一种多出料口分料阀	ZL201620278508.2	原始取得	2016.04.06	2016.08.31
413	南方有限	防尘粉料皮带输送机	ZL201620279391.X	原始取得	2016.04.06	2016.08.31
414	南方有限	一种气动粉料配送系统	ZL201620278201.2	原始取得	2016.04.06	2016.09.07
415	南方有限	一种具有多点粉料配送系统的搅拌设备	ZL201620279348.3	原始取得	2016.04.06	2016.09.07
416	南方有限	减速机反力矩固定装置及使用该装置的湿混凝土回收机	ZL201620279000.4	原始取得	2016.04.06	2016.09.21
417	南方有限	箱式粉料防尘皮带输送设备	ZL201620279186.3	原始取得	2016.04.06	2016.09.21
418	南方有限	运输车自动伸缩棚及具有该自动伸缩棚的运输车	ZL201520907971.4	原始取得	2015.11.13	2016.09.28
419	南方有限	用于测定骨料对接触部件损耗程度的检测装置	ZL201620488138.5	原始取得	2016.05.25	2016.10.12

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
420	南方有限	一种皮带秤限位装置	ZL201620279094.5	原始取得	2016.04.06	2016.10.12
421	南方有限	用于干混砂浆生产设备的干砂提升上料系统	ZL201620532361.5	原始取得	2016.06.02	2016.11.02
422	南方有限	一种烘干、筛分流化床	ZL201620591838.7	原始取得	2016.06.12	2016.11.09
423	南方有限	一种具有分拣功能的流化床	ZL201620563857.9	原始取得	2016.06.12	2016.11.16
424	南方有限	一种气送包装机	ZL201620563282.0	原始取得	2016.06.12	2016.11.30
425	南方有限	烘干滚筒无线实时测温系统	ZL201620563275.0	原始取得	2016.06.12	2016.12.14
426	南方有限	具有除尘缓冲箱的干砂卸料溜管	ZL201620518306.0	原始取得	2016.05.31	2016.12.14
427	南方有限	用于干砂输送的耐磨溜管	ZL201620533117.0	原始取得	2016.06.02	2017.02.08
428	南方有限	多回程滚筒烘干系统	ZL201621028708.9	原始取得	2016.08.31	2017.03.15
429	南方有限	一种返料装置及波状挡边带式输送机	ZL201720884205.X	原始取得	2017.07.20	2018.01.30
430	南方有限	无极变速调节机构及传动轮组	ZL201720877220.1	原始取得	2017.07.19	2018.01.30
431	南方有限	分料调节装置	ZL201720877992.5	原始取得	2017.07.19	2018.01.30
432	南方有限	一种定量供给纤维的装置	ZL201720822456.5	原始取得	2017.07.07	2018.01.30
433	南方有限	一种用于湿砂皮带机的接料装置	ZL201720772780.0	原始取得	2017.06.29	2018.01.30
434	南方有限	一种输送带清扫装置	ZL201720764044.0	原始取得	2017.06.28	2018.01.30
435	南方有限	一种进料防堵报警装置	ZL201720764387.7	原始取得	2017.06.28	2018.01.30
436	南方有限	一种砂石料循环干燥系统	ZL201720748559.1	原始取得	2017.06.26	2018.01.30
437	南方有限	一种布袋式除尘器进风烟道结构	ZL201720750876.7	原始取得	2017.06.26	2018.01.30
438	南方有限	一种直燃式热风炉进口闸门	ZL201720739395.6	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
439	南方有限	一种无支腿干混砂浆成品粉罐的连接结构	ZL201720739479.X	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
440	南方有限	一种干燥滚筒	ZL201720743350.6	原始取得	2017.06.23	2018.01.30
441	南方有限	一种设有吊装机机构的制砂楼	ZL201720725193.6	原始取得	2017.06.21	2018.01.30

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
442	南方有限	一种可切换单双级搅拌缸的搅拌设备及一种三通阀	ZL201720884373.9	原始取得	2017.07.20	2018.02.09
443	南方有限	一种用于多出口刮板输送机的清扫装置	ZL201720873003.5	原始取得	2017.07.18	2018.02.09
444	南方有限	一种振动清扫器及带式输送机	ZL201720884382.8	原始取得	2017.07.20	2018.02.27
445	南方有限	一种便捷式安装的通用推拉栏杆	ZL201720763862.9	原始取得	2017.06.28	2018.02.27
446	南方有限	一种搅拌装置	ZL201720890482.1	原始取得	2017.07.20	2018.04.17
447	南方有限	骨料溜道在线除粉设备	ZL201720877967.7	原始取得	2017.07.19	2018.05.08
448	南方有限	一种快装式配料站	ZL201720764299.7	原始取得	2017.06.28	2018.05.11
449	南方有限	一种烘干系统	ZL201720884202.6	原始取得	2017.07.20	2018.05.25
450	南方有限	一种干燥滚筒及其保护装置	ZL201821059432.X	原始取得	2018.07.05	2019.01.15
451	南方有限	一种干砂上料装置	ZL201821059820.8	原始取得	2018.07.05	2019.01.15
452	南方有限	一种设有清扫系统的制砂楼	ZL201821060162.4	原始取得	2018.07.05	2019.01.15
453	南方有限	一种用于定量供给纤维的装置	ZL201821046442.X	原始取得	2018.07.03	2019.01.15
454	南方有限	一种搅拌站水计量系统及搅拌站	ZL201820880257.4	原始取得	2018.06.07	2019.01.15
455	南方有限	一种紧凑型的包装机翻袋机构	ZL201821102268.6	原始取得	2018.07.12	2019.01.25
456	南方有限	一种用于干燥滚筒滚圈表面修复的浮动切削装置	ZL201821089584.4	原始取得	2018.07.10	2019.01.25
457	南方有限	一种用于处理建筑垃圾的粉碎齿及破碎辊	ZL201821059470.5	原始取得	2018.07.05	2019.01.29
458	南方有限	一种可自动升降的包装机托盘机构	ZL201821101956.0	原始取得	2018.07.12	2019.02.05
459	南方有限	烟囱水汽处理系统	ZL201821078827.4	原始取得	2018.07.09	2019.02.05
460	南方有限	一种卡车自动装料装置	ZL201821059328.0	原始取得	2018.07.05	2019.02.05
461	南方有限	一种具有嵌入式耐磨层的叶轮仓	ZL201821059410.3	原始取得	2018.07.05	2019.02.05
462	南方有限	一种分料装置	ZL201821059528.6	原始取得	2018.07.05	2019.02.05

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
463	南方有限	一种包装机及其推袋机构	ZL201821059563.8	原始取得	2018.07.05	2019.02.05
464	南方有限	一种纤维状物料的除尘回收装置	ZL201821060082.9	原始取得	2018.07.05	2019.02.05
465	南方有限	一种除尘器进风装置及布袋除尘器	ZL201821102142.9	原始取得	2018.07.12	2019.02.12
466	南方有限	一种包装机及其出料嘴	ZL201821059424.5	原始取得	2018.07.05	2019.02.12
467	南方有限	一种具有防粘扬料叶片的沥青烘干滚筒	ZL201821078076.6	原始取得	2018.07.09	2019.02.22
468	南方有限	一种皮带机头的密封除尘装置	ZL201821059377.4	原始取得	2018.07.05	2019.02.22
469	南方有限	一种沥青搅拌设备原材料储料仓	ZL201821105406.6	原始取得	2018.07.12	2019.03.01
470	南方有限	采用液态沥青多点投料的装置和液态沥青混凝土搅拌机	ZL201821026297.9	原始取得	2018.06.29	2019.03.01
471	南方有限	一种带清理抽屉的提升机底部结构	ZL201821028287.9	原始取得	2018.06.29	2019.03.01
472	南方有限	纤维微计量秤	ZL201821030575.8	原始取得	2018.06.29	2019.03.01
473	南方有限	一种搅拌主楼成品料烟尘处理系统	ZL201821224113.X	原始取得	2018.08.01	2019.03.05
474	南方有限	一种机制砂细度模数在线调整装置	ZL201821102209.9	原始取得	2018.07.12	2019.03.22
475	南方有限	一种翻转式快装栏杆装置	ZL201821120284.8	原始取得	2018.07.12	2019.03.22
476	南方有限	高位式沥青搅拌设备车层粉尘烟气捕集系统	ZL201820880033.3	原始取得	2018.06.07	2019.03.22
477	南方有限	一种可快速拆装的栏杆装置	ZL201821120381.7	原始取得	2018.07.11	2019.04.05
478	南方有限	一种新型砂仓进料溜管组装置及砂仓	ZL201821584186.X	原始取得	2018.09.27	2019.04.16
479	南方有限	一种建筑垃圾破碎机轴端结构	ZL201821059602.4	原始取得	2018.07.05	2019.04.16
480	南方有限	一种用于大砂罐防离析的溜管结构	ZL201821027105.6	原始取得	2018.06.29	2019.04.26
481	南方有限	一种沥青再生滚筒	ZL201820879984.9	原始取得	2018.06.07	2019.04.26

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
482	南方有限	带二次隔振装置的 概率筛	ZL201821448433.3	原始取得	2018.09.05	2019.05.24
483	南方有限	一种强电控制柜 手动升降隔振装 置	ZL201821905542.3	原始取得	2018.11.19	2019.06.14
484	南方有限	一种用于物料堆 料抑尘的装置	ZL201821023747.9	原始取得	2018.06.29	2019.06.28
485	南方有限	一种投料斗装置	ZL201821869143.6	原始取得	2018.11.14	2019.07.02
486	南方有限	一种高品质沥青 铣刨料再生系统	ZL201821266350.2	原始取得	2018.08.07	2019.07.05
487	南方有限	一种布袋除尘器 均风装置及布袋 除尘器	ZL201821223833.4	原始取得	2018.08.01	2019.08.16
488	南方有限	一种卸料门两边 开的双卧轴混凝 土搅拌机	ZL201821267027.7	原始取得	2018.08.07	2019.10.01
489	南方有限	一种防偏料防离 析物料输送管	ZL201920196443.0	原始取得	2019.02.14	2019.10.11
490	南方有限	一种多频振动筛 分设备	ZL201920080266.X	原始取得	2019.01.18	2019.10.25
491	南方有限	一种工业废料颗 粒成型设备	ZL201822010009.7	原始取得	2018.12.03	2019.11.08
492	南方有限	一种防卡料的分 料阀	ZL201920451879.X	原始取得	2019.04.04	2019.11.29
493	南方有限	一种滚筒运输固 定装置	ZL201920431699.5	原始取得	2019.04.01	2019.11.29
494	南方有限	一种切割机除尘 装置	ZL201920337963.9	原始取得	2019.03.18	2019.12.13
495	南方有限	一种圆锥主机偏 心锥体车用工装	ZL201920361422.X	原始取得	2019.03.21	2019.12.27
496	南方有限	一种用于圆锥主 机楔形圈耐磨板 压紧工装	ZL201920362173.6	原始取得	2019.03.21	2019.12.27
497	南方有限	一种制砂机桶体 的焊接定位工装	ZL201920362259.9	原始取得	2019.03.21	2019.12.27
498	南方有限	一种叶轮定位拼 焊工装	ZL201920354708.5	原始取得	2019.03.20	2019.12.27
499	南方有限	一种筛框拼焊工 装	ZL201920350133.X	原始取得	2019.03.19	2019.12.27
500	南方有限	一种卸料门车用 工装	ZL201920350135.9	原始取得	2019.03.19	2019.12.27
501	南方有限	一种双层定位样 板工装	ZL201920350179.1	原始取得	2019.03.19	2019.12.27
502	南方有限	一种数控割管机 防炫罩	ZL201920350212.0	原始取得	2019.03.19	2019.12.27
503	南方有限	一种便捷移动式 铁屑转运车	ZL201920336425.8	原始取得	2019.03.18	2019.12.27

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
504	南方有限	一种履带移动破碎设备机架拼焊工装	ZL201920337703.1	原始取得	2019.03.18	2019.12.27
505	南方有限	一种座体焊接件拼焊工装	ZL201920338026.5	原始取得	2019.03.18	2019.12.27
506	南方有限	一种焊接用可调节接地导电装置	ZL201920338051.3	原始取得	2019.03.18	2019.12.27
507	南方有限	一种制砂机转子拼焊双层定位样板工装	ZL201920377598.4	原始取得	2019.03.22	2020.01.14
508	南方有限	一种方便折叠的皮带机	ZL201920520765.6	原始取得	2019.04.17	2020.02.07
509	南方有限	一种皮带机头部刮料装置	ZL201920523843.8	原始取得	2019.04.17	2020.02.07
510	南方有限	一种移动式设备便携可拆式履带爬梯	ZL201920694363.8	原始取得	2019.05.15	2020.02.14
511	南方有限	一种颚式破碎机主机排料口快速调整装置	ZL201920519678.9	原始取得	2019.04.17	2020.02.14
512	南方有限	一种颚式破碎主机减振装置	ZL201920520277.5	原始取得	2019.04.17	2020.02.14
513	南方有限	一种皮带机新型自清扫装置	ZL201920523842.3	原始取得	2019.04.17	2020.02.14
514	南方有限	一种颚式破碎主机进料斗	ZL201920524283.8	原始取得	2019.04.17	2020.02.14
515	南方有限	一种移动式破碎机折叠灯杆	ZL201921100739.4	原始取得	2019.07.15	2020.03.17
516	南方有限	一种圆锥主机液压缸防倒防砸装置	ZL201920691170.7	原始取得	2019.05.15	2020.03.17
517	南方有限	一种颚式破碎机传动V带快速张紧装置	ZL201920520344.3	原始取得	2019.04.17	2020.03.17
518	南方有限	一种具有集成预筛装置的振动筛条式给料机	ZL201920523841.9	原始取得	2019.04.17	2020.03.17
519	南方有限	一种新型颚式破碎机的动颚板固定装置	ZL201920524166.1	原始取得	2019.04.17	2020.03.17
520	南方有限	一种圆锥主机防物料离析给料斗	ZL201920690187.0	原始取得	2019.05.15	2020.03.31
521	南方有限	一种圆锥主机可折叠翻转进料斗	ZL201920690428.1	原始取得	2019.05.15	2020.03.31
522	南方有限	一种结构改进的圆锥破碎设备	ZL201920690430.9	原始取得	2019.05.15	2020.03.31
523	南方有限	一种带传感器的除尘罩	ZL201920519256.1	原始取得	2019.04.17	2020.03.31

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
524	南方有限	一种受料斗横梁加固装置	ZL201920524049.5	原始取得	2019.04.17	2020.04.14
525	南方有限	一种用于移动破碎筛分设备液压油箱上的集油吸油装置	ZL201921100880.4	原始取得	2019.07.15	2020.04.24
526	南方有限	一种板锤楔块锁紧装置	ZL201920894072.3	原始取得	2019.06.14	2020.04.24
527	南方有限	一种移动式破碎设备随行倾倒式爬梯	ZL201920697749.4	原始取得	2019.05.15	2020.04.24
528	南方有限	一种颚式破碎主机驱动装置	ZL201921125662.6	原始取得	2019.07.18	2020.05.08
529	南方有限	一种振动给料机内外弹簧减振装置	ZL201921126378.0	原始取得	2019.07.18	2020.05.08
530	南方有限	一种快速锁紧的新型受料斗	ZL201921126379.5	原始取得	2019.07.18	2020.05.08
531	南方有限	一种主输送机滑轨机构	ZL201921126446.3	原始取得	2019.07.18	2020.05.08
532	南方有限	一种圆锥破碎主机的传动轴装置	ZL201921128329.0	原始取得	2019.07.18	2020.05.08
533	南方有限	一种紧凑型防跑偏托辊装置	ZL201921119102.X	原始取得	2019.07.17	2020.05.08
534	南方有限	一种驱动皮带张紧装置	ZL201921119153.2	原始取得	2019.07.17	2020.05.08
535	南方有限	一种履带移动圆锥破碎机润滑油加热装置	ZL201921119196.0	原始取得	2019.07.17	2020.05.08
536	南方有限	一种移动反击式破碎设备传动皮带张紧装置	ZL201921119381.X	原始取得	2019.07.17	2020.05.08
537	南方有限	一种特殊密封结构的带座轴承	ZL201921119411.7	原始取得	2019.07.17	2020.05.08
538	南方有限	一种重型链板给料机	ZL201921124901.6	原始取得	2019.07.17	2020.05.08
539	南方有限	一种用于料位探测和视频监测的折叠机构	ZL201921125993.X	原始取得	2019.07.17	2020.05.08
540	南方有限	一种防卡料防跑偏转向滚筒	ZL201921126266.5	原始取得	2019.07.17	2020.05.08
541	南方有限	一种履带移动式圆锥破碎机走台柜子一体化装置	ZL201921100809.6	原始取得	2019.07.15	2020.05.08
542	南方有限	一种用于水平筛上的X型栓接的筛框支撑结构	ZL201921101008.1	原始取得	2019.07.15	2020.05.08

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
543	南方有限	一种振动筛筛网液力快速张紧装置	ZL201921105038.X	原始取得	2019.07.15	2020.05.08
544	南方有限	一种带 O 形圈密封的铆钉连接结构	ZL201921105040.7	原始取得	2019.07.15	2020.05.08
545	南方有限	一种可防止轴承困油的溅油润滑式轮毂装置	ZL201921109184.X	原始取得	2019.07.15	2020.05.08
546	南方有限	一种用于防护输送机尾部的全拼装护罩	ZL201921125616.6	原始取得	2019.07.18	2020.05.15
547	南方有限	一种圆锥式破碎主机减振限位装置	ZL201921125681.9	原始取得	2019.07.18	2020.05.15
548	南方有限	一种圆锥主机驱动机构的支撑防护装置	ZL201921126417.7	原始取得	2019.07.18	2020.05.15
549	南方有限	一种圆锥破碎主机回油管硬管结构	ZL201921126448.2	原始取得	2019.07.18	2020.05.15
550	南方有限	一种圆锥破碎设备动锥衬板锁紧机构	ZL201921128370.8	原始取得	2019.07.18	2020.05.15
551	南方有限	一种液压折叠受料斗	ZL201921118831.3	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
552	南方有限	一种用于移动破碎设备的淋水除尘装置	ZL201921118975.9	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
553	南方有限	一种底盘给料机激振器	ZL201921119300.6	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
554	南方有限	一种带分料板的料斗	ZL201921119329.4	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
555	南方有限	一种液压辅助皮带张紧机构	ZL201921123945.7	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
556	南方有限	一种用于砂石给料机易拆卸的翻转格筛	ZL201921123956.5	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
557	南方有限	一种安装在给料机上的双层振动格筛	ZL201921124070.2	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
558	南方有限	一种用于移动式工程机械折叠伸缩支腿	ZL201921124743.4	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
559	南方有限	一种筛分成品骨料的振动筛筛框	ZL201921124922.8	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
560	南方有限	一种外置式尾部张紧装置	ZL201921124941.0	原始取得	2019.07.17	2020.05.15

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
561	南方有限	一种用 PLC 控制的液压油自动加热系统	ZL201921125425.X	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
562	南方有限	一种便于托辊拆装的托辊架结构	ZL201921126270.1	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
563	南方有限	一种给料机的位置调节机构	ZL201921128427.4	原始取得	2019.07.17	2020.05.15
564	南方有限	一种履带移动式圆锥破碎机动力单元布局结构	ZL201921100736.0	原始取得	2019.07.15	2020.05.15
565	南方有限	一种颚式破碎机皮带防砸装置	ZL201920519478.3	原始取得	2019.04.17	2020.05.19
566	南方有限	一种新型颚式破碎主机定颚板快速张紧装置	ZL201921125712.0	原始取得	2019.07.18	2020.05.22
567	南方有限	一种圆锥式破碎机上机架限位机构	ZL201921126420.9	原始取得	2019.07.18	2020.05.22
568	南方有限	一种用于液压动力设备启动前延时警示装置	ZL201921123943.8	原始取得	2019.07.17	2020.05.22
569	南方有限	一种用于控制筛分设备收展顺序的开关装置	ZL201921123957.X	原始取得	2019.07.17	2020.05.22
570	南方有限	一种振动筛筛框通配支架机构	ZL201921124575.9	原始取得	2019.07.17	2020.05.22
571	南方有限	一种偏心激振轴的圆振筛激振器	ZL201921124592.2	原始取得	2019.07.17	2020.05.22
572	南方有限	一种用油液润滑轴承的圆振筛激振器	ZL201921124609.4	原始取得	2019.07.17	2020.05.22
573	南方有限	一种用于液压辅助张紧装置的供油操控机构	ZL201921125587.3	原始取得	2019.07.17	2020.05.22
574	南方有限	一种圆锥破碎设备定锥衬板张紧机构	ZL201921126300.9	原始取得	2019.07.17	2020.05.22
575	南方有限	一种带独立式预筛装置的振动给料机	ZL201920864186.3	原始取得	2019.06.10	2020.05.22
576	南方有限	一种圆锥破碎主机润滑油系统	ZL201921884171.X	原始取得	2019.11.04	2020.06.19
577	南方有限	一种快速折叠爬梯	ZL201921119047.4	原始取得	2019.07.17	2020.06.19
578	南方有限、华侨大学	一种固废分拣机器人设备	ZL201821573005.3	原始取得	2018.09.26	2019.08.06

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
579	南方有限、华侨大学	一种建筑垃圾识别分拣设备	ZL201822136615.3	原始取得	2018.12.19	2019.10.01
580	华侨大学、南方有限	圆锥破碎机	ZL201821826761.2	原始取得	2018.11.07	2019.08.30
581	华侨大学、南方有限	一种基于电容边缘效应的含水率测量传感装置	ZL201822128672.7	原始取得	2018.12.18	2019.09.27
582	华侨大学、南方有限	一种建筑垃圾物料的分拣装置	ZL201821090148.9	原始取得	2018.07.10	2019.04.30
583	华侨大学、南方有限	一种分拣建筑垃圾的装置	ZL201820335511.2	原始取得	2018.03.12	2019.01.18
584	华侨大学、南方有限	一种沥青搅拌站骨料级配控制系统	ZL201820113257.1	原始取得	2018.01.23	2019.01.11
585	华侨大学、南方有限	一种建筑垃圾分拣系统	ZL201721874734.8	原始取得	2017.12.27	2019.01.11
586	华侨大学、南方有限	机制砂在线检测装置	ZL201721604776.X	原始取得	2017.11.27	2018.07.31
587	华侨大学、南方有限	变产量干燥滚筒	ZL201721737101.2	原始取得	2017.12.13	2018.08.17
588	华侨大学、南方有限	一种振动筛故障监控系统	ZL201721859589.6	原始取得	2017.12.26	2018.09.28
589	华侨大学、南方有限	一种建筑垃圾在线分拣系统	ZL201721873964.2	原始取得	2017.12.27	2018.10.02
590	华侨大学、南方有限	基于点阵高光谱检测的建筑垃圾在线分拣系统	ZL201721870403.7	原始取得	2017.12.27	2018.10.02
591	华侨大学、南方有限	一种确定金属材料接触碰撞中恢复系数的试验装置	ZL201620912053.5	原始取得	2016.08.19	2017.04.12
592	华侨大学、南方有限	一种确定金属材料接触碰撞变形指数的试验装置	ZL201620911648.9	原始取得	2016.08.19	2017.05.24
593	华侨大学、南方有限	一种用于分离颗粒状物料和片状物料的分选装置	ZL201621314662.7	原始取得	2016.12.02	2017.07.21
594	华侨大学、南方	一种基于图像识别的物料分选装	ZL201621314603.X	原始取得	2016.12.02	2017.10.13

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
	有限	置				
595	仙桃路机	一种混凝土搅拌站用的电机支架	ZL201821463961.6	原始取得	2018.09.07	2019.03.22
596	仙桃路机	一种干粉机配料仓出料控制门	ZL201821463451.9	原始取得	2018.09.07	2019.03.29
597	仙桃路机	一种砂胶集料称	ZL201821462690.2	原始取得	2018.09.07	2019.05.17
598	仙桃路机	一种机械设备装卸平台	ZL201821597824.1	原始取得	2018.09.29	2019.05.21
599	仙桃路机	一种混凝土搅拌站用定量输送螺旋输送机	ZL201821463426.0	原始取得	2018.09.07	2019.07.09
600	仙桃路机	一种水泥搅拌机盖	ZL201821462699.3	原始取得	2018.09.07	2019.09.06
601	仙桃路机	一种混凝土搅拌站用便于清洁的除尘管	ZL201821463428.X	原始取得	2018.09.07	2019.09.06
602	仙桃路机	一种便于安装和维护的混凝土搅拌站导料斗	ZL201821463438.3	原始取得	2018.09.07	2019.09.06
603	仙桃路机	一种混凝土搅拌站圆锥型外加剂计量斗	ZL201821463920.7	原始取得	2018.09.07	2019.09.06
604	仙桃路机	一种混凝土搅拌站用自动开关仓门	ZL201821463922.6	原始取得	2018.09.07	2019.09.06
605	仙桃路机	一种混凝土搅拌站用便于清洁的圆柱型外加剂计量斗	ZL201821463955.0	原始取得	2018.09.07	2019.09.06
606	仙桃路机	一种混凝土搅拌站用导流槽	ZL201821463964.X	原始取得	2018.09.07	2019.09.06
607	仙桃路机	一种粉料计量装置	ZL201821597823.7	原始取得	2018.09.29	2019.09.27
608	仙桃路机	一种手动阀体	ZL201920811533.6	原始取得	2019.05.31	2019.12.31

注 1：公司于 2020 年 3 月变更为股份有限公司，公司名称由南方有限变更为南方路机。截至目前，公司部分专利尚在履行权利人名称变更手续。

注 2：截至本招股说明书签署日，由于公司主动放弃部分价值较低的专利等原因，上表中部分专利正处于年费逾期等状态。

3、外观设计专利

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
1	南方路机	沥青混合料搅拌设备	ZL201530002899.6	原始取得	2015.01.06	2015.06.24

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
2	南方路机	沥青混合料系列搅拌设备	ZL201530003113.2	原始取得	2015.01.06	2015.07.08
3	南方路机	新型破碎机的抛料锤（B 锤）	ZL201530057686.3	原始取得	2015.03.11	2015.08.12
4	南方路机	新型破碎机的抛料锤（A 锤）	ZL201530057798.9	原始取得	2015.03.11	2015.11.04
5	南方路机	湿混凝土回收机	ZL201630409432.8	原始取得	2016.08.22	2016.12.07
6	南方路机	混凝土回收设备	ZL201730343523.0	原始取得	2017.07.31	2018.01.30
7	南方路机	洗车槽	ZL201830374777.3	原始取得	2018.07.12	2018.11.27
8	南方路机	立轴冲击式破碎机转子（新型）	ZL202030026101.2	原始取得	2020.01.15	2020.06.19
9	南方有限	混凝土回收机	ZL201130484406.9	原始取得	2011.12.16	2012.06.20
10	南方有限	湿混凝土回收洗车槽	ZL201230040023.7	原始取得	2012.02.28	2012.10.17
11	南方有限	磨耗测定装置	ZL201730261927.5	原始取得	2017.06.22	2018.02.27
12	南方有限	泡沫沥青试验机	ZL201730261589.5	原始取得	2017.06.22	2018.03.06
13	南方有限	立轴行星搅拌机	ZL201830374596.0	原始取得	2018.07.12	2018.11.27
14	南方有限	干混砂浆搅拌机	ZL201830374662.4	原始取得	2018.07.12	2018.11.27
15	南方有限	色选试验机	ZL201830374650.1	原始取得	2018.07.12	2018.12.04
16	南方有限	粒型粒度检测仪	ZL201830488422.7	原始取得	2018.08.31	2019.04.16
17	南方有限	遥控器面贴	ZL201930118539.0	原始取得	2019.03.21	2019.10.18
18	南方有限	履带移动倾斜式筛分设备（NFS350）	ZL201930226186.6	原始取得	2019.05.10	2019.11.08
19	南方有限	圆锥式破碎主机（HC1000）	ZL201930188645.6	原始取得	2019.04.23	2019.11.08
20	南方有限	履带移动式颚式破碎站（NFJ1480）	ZL201930111116.6	原始取得	2019.03.18	2019.11.08
21	南方有限	履带移动式反击式破碎站（NFI1111）	ZL201930226142.3	原始取得	2019.05.10	2019.11.12
22	南方有限	履带移动重型倾斜式筛分设备（NFS550+）	ZL201930226194.0	原始取得	2019.05.10	2019.11.12
23	南方有限	履带移动式反击式破碎站（NFI1111RS）	ZL201930226196.X	原始取得	2019.05.10	2019.11.12

序号	权利人	专利名称	专利号	取得方式	申请日	授权公告日
24	南方有限	履带移动重型倾斜式筛分设备（NFS550）	ZL201930226275.0	原始取得	2019.05.10	2019.11.12
25	南方有限	履带移动式圆锥式破碎站（NFC1000RS）	ZL201930188661.5	原始取得	2019.04.23	2019.11.12
26	南方有限	履带移动式反击式破碎站（NFI1313RS）	ZL201930188666.8	原始取得	2019.04.23	2019.11.12
27	南方有限	履带移动式圆锥式破碎站（NFC1000）	ZL201930188803.8	原始取得	2019.04.23	2019.11.12
28	南方有限	履带移动式反击式破碎站（NFI1313）	ZL201930188811.2	原始取得	2019.04.23	2019.11.12
29	南方有限	颚式破碎主机	ZL201930178056.X	原始取得	2019.04.18	2019.11.12
30	南方有限	履带移动式圆锥式破碎站（NFC1300S）	ZL201930110920.2	原始取得	2019.03.18	2019.11.12
31	南方有限	履带移动式颚式破碎站（NFJ1175）	ZL201930110922.1	原始取得	2019.03.18	2019.11.12
32	南方有限	履带移动式颚式破碎站（NFJ1060）	ZL201930110947.1	原始取得	2019.03.18	2019.12.13
33	南方有限	面贴（履带式移动破碎站控制柜面板）	ZL201930118557.9	原始取得	2019.03.21	2019.12.27
34	南方有限	固定式水平筛分设备（3NTH1860）	ZL201930224469.7	原始取得	2019.05.09	2020.02.14

注 1：公司于 2020 年 3 月变更为股份有限公司，公司名称由南方有限变更为南方路机。截至目前，公司部分专利尚在履行权利人名称变更手续。

注 2：截至本招股说明书签署日，由于公司主动放弃部分价值较低的专利等原因，上表中部分专利正处于年费逾期等状态。