



ALLIED MACHINERY

A full service provider of machined castings

杭州联德精密机械股份有限公司

ALLIED MACHINERY CO., LTD.

(浙江省杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号)

首次公开发行 A 股股票



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做出投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

(广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行股数不低于发行后总股本的 25%，发行股数不超过 6,000 万股，本次发行不涉及老股转让
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	24,000 万股
本次发行前股东、董监高所持股份的股份锁定、持股及减持意向承诺： （一）控股股东、实际控制人及其关联方股份锁定、持股及减持意向承诺 1、公司控股股东联德控股、关联方联德国际、佳扬投资、朔谊投资、旭晟投资、迅嘉投资与实际控制人孙袁、朱晴华承诺： （1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业/本人所直接或间接持有的发行人股份。 （2）在上述锁定期届满后 2 年内，本企业/本人直接或间接减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下简称“发行价”）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业/本人直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。 （3）如本企业/本人拟转让本企业/本人持有的发行人股票，则在锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内合计转让发行人股票的数量不超过所持发行人股份数量的 50%，且减持价格不低于公司首次公开发行价格（公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。 （4）本企业/本人持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业/本人减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业/本人方可减持发行人股份。 （5）如本企业/本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业/本人承诺违规减持发行人股票所得（以下称违规减持所得）归发行人所有。如本企业/本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业/本人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。 （6）此外，实际控制人孙袁、朱晴华还承诺，在本人任职期间每年转让直接持有的发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接持有发行人股份。 （二）持股比例 5%以上股东股份锁定、持股及减持意向承诺 1、公司股东宁波梵宏承诺： （1）自发行人首次向社会公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理	

本企业所持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业所持有的股份。

（2）在锁定期（包括延长的锁定期）届满后，关于减持本企业于发行人本次发行前直接或间接持有的发行人老股（不包括在发行人本次发行后本企业从公开市场中新买入的发行人的股份），本企业承诺如下：

在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内，合计转让发行人股票的数量不超过所持发行人股份数量的 100%，且减持价格不低于发行人首次公开发行价格（发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。

（3）本企业持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业减持持有的发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可以减持发行人股份。

（4）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

2、间接持股 5%以上股东方东晖承诺：

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

（2）在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后的两年内，本人减持股份数不超过本人所持发行人股份总数的 100%；减持价格将不低于发行人首次公开发行股票的发行价格，如发行人股票上市后存在派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述减持价格下限将进行相应调整。本人减持发行人的股份时，将按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及证券交易所相关实施细则的规定，通过法律法规允许的交易方式进行并按相关规定在证券交易所备案并予以公告。

（三）持有公司股票的董事、监事、高级管理人员的股份锁定承诺

1、间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员周贵福、吴洪宝、吴耀章、张涛、范树标、杨晓玉、潘连彬、李军文承诺：

（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人股份，也不由发行人回购本人所持有的发行人股份。在本人任职期间每年转让的发行人股份不超过本人直接持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接持有的发行人股份。

（2）上述锁定期届满后 2 年内，本人减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下简称“发行价”）；发行人上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。

（3）如本人违反上述第 1 项和第 2 项承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本人承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本人在发行人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2020 年【】月【】日

重要声明

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

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

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

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

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

一、本次发行方案

本次公开发行的股票仅包括公司公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份（即老股转让）。本次公开发行新股的数量不超过 6,000 万股，本次发行新股数量需要符合中国证监会的有关规定，且最终公开发行股份的数量需满足上市条件。

二、股份锁定、持股及减持意向承诺

（一）控股股东、实际控制人及其关联方股份锁定、持股及减持意向承诺

1、公司控股股东联德控股、关联方联德国际、佳扬投资、朔谊投资、旭晟投资、迅嘉投资与实际控制人孙袁、朱晴华承诺：

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业/本人所直接或间接持有的发行人股份。

（2）在上述锁定期届满后 2 年内，本企业/本人直接或间接减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下简称“发行价”）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业/本人直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。

（3）如本企业/本人拟转让本企业/本人持有的发行人股票，则在锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内合计转让发行人股票的数量不超过所持发行人股份数量的 50%，且减持价格不低于公司首次公开发行价格（公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。

（4）本企业/本人持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业/本人减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业/本人方可减持发行人股份。

（5）如本企业/本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业/本人承诺违规减持发行人股票所得（以下称违规减持所得）归发行人所有。如本企业/本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业/本人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

（6）此外，实际控制人孙袁、朱晴华还承诺，在本人任职期间每年转让直接持有的发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接持有发行人股份。

（二）持股比例 5%以上股东股份锁定、持股及减持意向承诺

1、公司股东宁波梵宏承诺：

（1）自发行人首次向社会公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业所持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业所持有的股份。

（2）在锁定期（包括延长的锁定期）届满后，关于减持本企业于发行人本次发行前直接或间接持有的发行人老股（不包括在发行人本次发行后本企业从公开市场中新买入的发行人的股份），本企业承诺如下：

在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内，合计转让发行人股票的数量不超过所持发行人股份数量的 100%，且减持价格不低于发行人首次公开发行价格（发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。

（3）本企业持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业减持持有的发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可以减持发行人股份。

（4）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

2、间接持股 5%以上股东方东晖承诺：

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

（2）在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后的两年内，本人减持股份数不超过本人所持发行人股份总数的 100%；减持价格将不低于发行人首次公开发行股票的发行价格，如发行人股票上市后存在派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述减持价格下限将进行相应调整。本人减持发行人的股份时，将按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及证券交易所相关实施细则的规定，通过法律法规允许的交易方式进行并按相关规定在证券交易所备案并予以公告。

（三）持有公司股票的董事、监事、高级管理人员的股份锁定承诺

1、间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员周贵福、吴洪宝、吴耀章、张涛、范树标、杨晓玉、潘连彬、李军文承诺：

（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人股份，也不由发行人回购本人所持有的发行人股份。在本人任职期间每年转让的发行人股份不超过本人直接持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接持有的发行人股份。

（2）上述锁定期届满后 2 年内，本人减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下简称“发行价”）；发行人上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。

（3）如本人违反上述第 1 项和第 2 项承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本人承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本人在发行人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

三、公司上市后三年内稳定股价预案

为维护杭州联德精密机械股份有限公司（以下简称“公司”）股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司制定了《公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”），具体内容如下：

（一）启动稳定股价措施的条件

公司股票在上海证券交易所上市之日起三年内，当公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除息、除权行为导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产将相应进行调整），在相关回购或增持公司股份的行为符合法律、法规规定且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，公司、控股股东、董事（不含独立董事）及高级管理人员将按照《稳定股价预案》的规定，履行稳定公司股价措施。

（二）稳定股价的具体措施

1、稳定股价措施的实施顺序

在不导致公司不满足法定上市条件，不迫使公司控股股东或实际控制人履行要约收购义务的情况下，股价稳定措施采取如下实施顺序：

（1）公司回购股票

在上述启动条件触发之日起 10 个交易日内，公司董事会应做出实施回购股份的决议、履行信息披露程序并提交股东大会审议。

（2）控股股东增持股票

在公司回购股票方案实施后，如公司股票仍旧出现连续 20 个交易日收盘价低于最近一期经审计的每股净资产的情形，公司控股股东应在公司股票回购计划

实施完毕或终止之日起 10 个交易日内向公司提交增持公司股票的方案并启动相关增持程序。

（3） 公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票

在公司控股股东增持股票方案实施后，如公司股票仍旧出现连续 20 个交易日收盘价低于最近一期经审计的每股净资产的情形，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在 10 个交易日内将其具体增持计划书面通知公司并启动相关增持程序。

2、稳定股价的具体措施和程序

在不导致公司不满足法定上市条件，不迫使公司控股股东或实际控制人履行要约收购义务的情况下，股价稳定的具体措施和程序如下：

（1） 公司回购股票

公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份并及时进行信息披露。

在启动条件触发之日起 10 个交易日内，公司董事会应做出实施回购股份的决议、履行信息披露程序并提交股东大会审议。

公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。公司将在股东大会决议作出之日起 3 个月内以不高于公司最近一期经审计的每股净资产的价格回购股票，回购股票的数量不超过公司股份总数的 10%。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

（2） 控股股东增持股票

公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持并及时进行信息披露。

公司控股股东应在相关启动条件触发后 10 个交易日内，向公司送达增持公司股票书面通知并由公司进行公告。公司控股股东应在其增持公告作出之日起 3 个月内以不高于公司最近一期经审计的每股净资产的价格增持公司股票，增持公司股票的数量不超过公司股份总数的 2%。

公司控股股东增持公司股份方案公告后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，公司控股股东可以终止增持股份。

（3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《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》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持并及时进行信息披露。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在其增持公告作出之日起 3 个月内以不高于公司最近一期经审计的每股净资产的价格增持公司股票，用于增持公司股份的资金总额不低于其上年度从公司取得薪酬的 10%，但不高于 50%。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股份方案公告后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，相关董事、高级管理人员可以终止增持股份。

公司在首次公开发行股票并上市后三年内新聘任的董事（独立董事除外）和高级管理人员，应当遵守《稳定股价预案》相关规定并签署相关承诺。

（三）稳定股价措施的启动程序

1、公司回购股票

按照稳定股价措施的实施顺序，在相关启动条件触发之日起 10 个交易日内，公司董事会应做出实施回购股份的决议。

公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息），并发布召开股东大会的通知。

经股东大会审议决定实施股份回购的，公司应在股东大会决议作出之日起 3 个月内实施完毕。

公司股份回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，然后依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

2、公司控股股东增持股票

按照稳定股价措施的实施顺序，在相关启动条件触发之日起 10 个交易日内，公司控股股东应就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的股份数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并由公司进行公告。

公司控股股东增持公司股票应在其增持公告作出之日起 3 个月内实施完毕。

公司控股股东增持公司股份方案公告后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，公司控股股东可以终止增持股份。

3、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票

按照稳定股价措施的实施顺序，在相关启动条件触发之日起 10 个交易日内，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并由公司进行公告。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票应在其增持公告作出之日起 3 个月内实施完毕。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股份方案公告后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，相关董事、高级管理人员可以终止增持股份。

（四）约束措施

1、公司负有回购股票义务，如公司未按《稳定股价预案》的规定提出回购计划和/或未实际实施回购计划的，公司控股股东、董事（独立董事除外）及高级管理人员需增持应由公司回购的全部股票；

2、负有增持股票义务的公司控股股东、董事（独立董事除外）及高级管理人员未按《稳定股价预案》的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划时，公司有权责令其在限期内履行增持股票义务。公司有权暂扣其应得的现金分红和薪酬，同时限制其转让直接及间接持有的公司股份，直至其履行完毕增持股票义务为止；

3、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员拒不履行《稳定股价预案》规定的股票增持义务且情节严重的，公司控股股东、董事会、监事会均有权提请股东大会同意更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

发行人承诺：“如公司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，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。本公司承诺在上述违法违规行为被证券监管机构认定或司法部门判决生效后 1 个月内启动股票回购程序。回购价格按中国证监会、证券交易所颁布的规范性文件依法确定，但不得低于股票回售时的市场价格。

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（二）控股股东承诺

公司控股股东联德控股承诺：“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业将依法购回已转让的原限售股份。本企业承诺在上述违法违规行为被证券监管机构认定或司法部门判决生效后 1 个月内启动股票回购程序。回购价

格按中国证监会、证券交易所颁布的规范性文件依法确定，但不得低于股票回售时的市场价格。

如发行人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，本企业将依法赔偿投资者的损失。”

（三）实际控制人、董事、监事及高级管理人员承诺

公司实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员承诺：“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者的损失。”

（四）本次发行相关中介机构承诺

1、保荐机构中信证券承诺：“如因本保荐机构的过错（包括未能勤勉尽责、未能保持职业审慎等）而导致为发行人本次发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在买卖发行人股票时遭受实际损失（包括投资者的投资差额损失、投资差额损失部分的佣金和印花税等），在该等事实被司法机关认定后，本保荐机构将按照相关法律法规的规定，先行赔偿投资者损失。”

2、发行人律师国浩律师承诺：“若因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明没有过错的除外。本所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。”

3、审计机构天健会计师承诺：“因本所为杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。”

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

根据本次发行方案，公司拟向公众投资者发行 6,000 万股股票，占发行后总股本的比例为 25%，本次发行完成后公司的总股本将由 18,000 万股增至 24,000 万股，股本规模将有所增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到募投项目以推动公司主营业务发展。投资项目具有一定的建设周期，且产生效益

尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素，预计发行完成后当年基本每股收益或稀释每股收益低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。

（一）填补被摊薄即期回报的措施

公司制定了应对本次发行摊薄即期回报采取的措施，但不等于对公司未来利润做出保证，相关措施具体如下：

1、加快募投项目建设进度，提高资金使用效率

公司现有募投项目有利于拓展主营业务，提高公司核心竞争力和市场占有率，并进一步优化产品结构。本次公开发行募集资金到位后，公司将按计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部检查与考核。同时加快募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期收益。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

（1）加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用

为了规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者的合法权益，公司制定了《杭州联德精密机械股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将严格遵守《杭州联德精密机械股份有限公司募集资金管理制度》等相关规定，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，保障募集资金用于承诺的投资项目，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

（2）加快募集资金的使用进度，提高资金使用效率

公司董事会已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。通过本次发行募集资金投资项目的实施，公司将进一步夯实资本实力，优化公司治理结构和资产机构，扩大经营规模和市场占有率。在募集资金到位后，公司董事会将确保资金能够按照既定用途投入，并全力加快募集资金的使用进度，提高资金的使用效率。

（3）加快公司主营业务的发展，提高公司盈利能力

公司将继续通过研发新品、开拓客户、提升经营质量及开拓海外大客户等为经营抓手，加快主营业务发展，提升公司盈利水平。

（4）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为进一步完善和健全持续、科学、稳定的股东分红机制和监督机制，公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《杭州联德精密机械股份有限公司章程（草案）》。《杭州联德精密机械股份有限公司章程（草案）》中明确了利润分配原则、分配方式、分配条件及利润分配的决策程序和机制，并制定了明确的股东回报规划。公司将以《杭州联德精密机械股份有限公司章程（草案）》所规定的利润分配政策为指引，在充分听取广大中小股东意见的基础上，结合公司经营情况和发展规划，持续完善现金分红政策并予以严格执行，努力提升股东投资回报。

（5）加强经营管理和内部控制，不断完善公司治理

目前公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了公司各项经营活动的正常有序进行，公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，严格控制公司的各项成本费用支出，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

（二）发行人控股股东及实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

发行人控股股东联德控股及实际控制人孙袁、朱晴华对发行人填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

任何情形下，均不会滥用控股股东、实际控制人地位，均不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占公司利益。

将切实履行作为控股股东、实际控制人的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护发行人和全体股东的合法权益。

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

不会动用发行人资产从事与履行本单位职责无关的投资、消费活动。

将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。

将尽责促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩

将尽责促使发行人未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

将支持与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并投赞成票（如有投票权）。

本承诺出具日后，如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

若违反上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；自愿接受证券交易所、上市公司所处行业协会采取的自律监管措施；若违反承诺给发行人或者股东造成损失的，依法承担赔偿责任。

（三）发行人董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

发行人董事周贵福、吴洪宝、严密、祝立宏、夏立安，高级管理人员杨晓玉、潘连彬、李军文对发行人填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺，包括但不限于：

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

2、本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺拟公布的发行人股权激励的行权条件（如有）与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

六、保荐机构关于先行赔偿投资者损失的承诺

保荐机构中信证券股份有限公司承诺：

如因本保荐机构的过错（包括未能勤勉尽责、未能保持职业审慎等）而导致为发行人本次发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在买卖发行人股票时遭受实际损失（包括投资者的投资差额损失、投资差额损失部分的佣金和印花税等），在该等事实被司法机关认定后，本保荐机构将按照相关法律法规的规定，先行赔偿投资者损失。

七、相关承诺的约束措施及中介机构核查意见

（一）关于履行公开承诺的约束措施的承诺

1、发行人联德机械承诺：

本公司保证将严格履行公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向公司股东及社会公众投资者道歉。

（2）停止制定或实施现金分红计划，停发董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至公司履行相关承诺。

（3）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（4）违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

2、控股股东联德控股、关联方联德国际、佳扬投资、朔谊投资、旭晟投资、迅嘉投资承诺：

本企业保证将严格履行公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）通过发行人及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向发行人股东及社会公众投资者道歉。

（2）自愿接受社会和监管部门监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。

（3）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（4）因违反承诺而产生收益的，收益全部归发行人所有，发行人有权暂扣本企业应得的现金分红且本企业不得转让直接或间接持有的发行人股票，直至本

企业将违规收益足额交付给发行人为止。

（5）违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。

3、实际控制人孙袁、朱晴华承诺：

（1）如发生未履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因。

（2）如果因本人未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。

（3）如本人违反上述承诺，发行人有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。

4、董事、监事、高级管理人员承诺：

（1）本人将严格履行招股说明书等文件公开作出的承诺。

（2）如发生未履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因。

（3）如果因本人未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。

（4）本人如违反上述承诺，在证券监管部门或有关政府机构认定承诺未实际履行 30 日内，或司法机关认定因前述承诺未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失起 30 日内，自愿将上一年度从发行人处所领取的全部薪金作为前述承诺的履约担保对投资者先行进行赔偿。

5、持股比例 5%以上股东宁波梵宏、间接持股 5%以上股东方东晖承诺：

（1）通过发行人及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向发行人股东及社会公众投资者道歉。

（2）自愿接受社会和监管部门监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。

（3）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（4）因违反承诺而产生收益的，收益全部归发行人所有，发行人有权暂扣本企业应得的现金分红且本企业不得转让直接或间接持有的发行人股票，直至本企业将违规收益足额交付给发行人为止。

（5）违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。

（二）保荐机构、发行人律师核查意见

保荐机构认为：“发行人及其实际控制人、相关股东、董事、监事、高级管理人员，以及本次发行相关中介机构已经根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等文件的要求出具了相关承诺，该等承诺内容合法、合理，相关承诺的约束措施具备有效性和可执行性。”

发行人律师认为：“发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及中介机构等相关责任主体出具的各项承诺及约束措施系承诺方真实意思表示，且均具有完全民事行为能力。上述责任主体签署的承诺书相关内容未违反法律、法规的强制性规定，发行人相关责任主体签署的上述承诺合法有效，符合《新股发行改革意见》的规定。”

八、发行上市后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司发行后利润分配政策为：

1、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

2、现金分红的具体条件

公司在当年盈利且累计未分配利润为正，且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当采取现金方式分配股利。

3、现金分红的比例

在符合现金分红的条件且公司未来十二个月内无重大资金支出发生的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十。

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

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大现金支出是指：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；或

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金投入支出安排，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%。随着公司的不断发展，公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的，则根据公司有无重大资金支出安排计划，由董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提请股东大会决定提高现金分红在本次利润分配中的最低比例。

4、发放股票股利的具体条件

公司的经营情况良好，并且董事会认为公司股本规模与公司实际经营情况不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红

的条件下，根据公司的累计可分配利润、公积金及现金流情况提出股票股利分配预案。

5、利润分配的决策程序、调整及实施

（1）利润分配的决策程序

①利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议；董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意；监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数以上表决同意；股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意；股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

②董事会应结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求拟定利润分配预案，在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

③公司无特殊情况或因本条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见、监事会审议后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露，公司应提供网络投票方式，以方便中小股东参与股东大会表决。

（2）利润分配政策调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力时，并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事和监事会审议通过后方能提交股东大会审议，股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以

上表决同意。为充分考虑公众投资者的意见，股东大会审议利润分配政策调整事项时，应提供网络投票方式。

（3）公司利润分配方案的实施

股东大会审议通过利润分配决议后的两个月内，董事会必须实施利润分配方案。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

6、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

具体股利分配政策，详见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”相关内容。

九、滚存利润分配方案

公司首次公开发行股票前实现的滚存未分配利润，由首次公开发行股票后的新老股东按照持股比例共同享有。

十、本公司特别提醒投资者注意风险因素中的下列风险

（一）原材料价格波动的风险

报告期内，公司原材料在成本中占比平均为 48.12%，其中主要为铸件、生铁、废钢、呋喃树脂及机床消耗的刀片。公司主要产品在细分领域具有较强的竞

争优势，具备一定的议价和成本转嫁能力。同时，由于原材料价格及其变动在时间上存在一定的滞后性，所以其对公司经营业绩稳定性的影响幅度会小于自身的变动幅度。但当原材料价格出现未预期的快速上涨而公司未能及时调整产品价格，将对公司经营业绩带来一定的不利影响。

（二）贸易摩擦风险

2018 年初以来中美贸易摩擦加剧，2018 年 7 月以来美国先后启动对原产于中国的产品加征 10%、25%关税，2019 年 5 月美方又将原加征 10%的关税税率上调至 25%。公司出口产品主要销往北美、欧洲等境外市场，其中美国为出口地之一，2019 年公司对美国出口销售金额为 8,330.58 万元，占当期主营业务收入比例为 12.21%。

公司销往美国的产品在美方加征关税名单之列，目前承担 25%的加征税率。2018 年美方加征关税前，对美出口主要产品中压缩机类零部件产品为零关税、工程机械类零部件产品承担 2.5%关税税率。假设客户要求公司降低销售价格以转移加征关税的成本，即保证降价后客户的完税价格保持不变（不考虑其他因素的影响，并以现行最高加征税率 25%测算），则 2018 年全年及 2019 全年公司对美出口减少的毛利金额分别为 2,009.67 万元及 1,666.12 万元，占各期利润总额的比例分别为 10.70%、8.58%。因中美贸易摩擦存在复杂性与不确定性，若未来中美贸易摩擦进一步加剧，公司无法及时将额外关税成本向客户转移，或客户对关税承担方式及产品价格提出调整，将对公司业绩造成一定影响。

（三）汇率波动风险

公司海外收入比例较大且境外销售货款主要以美元结算。汇率上升（即人民币升值）会提高以美元标价的外销产品的价格水平，降低其竞争力。同时，公司的美元应收账款会产生汇兑损失。未来人民币汇率若发生较大不利波动，而公司又无法及时通过调整产品价格、使用金融工具等措施有效化解，则可能使公司面临较大的汇兑损失，影响公司的经营成果。

（四）客户集中风险

报告期内各期，公司向前五大客户销售的收入总额占比分别为 83.13%、80.39%和 81.75%，公司客户较为集中。

由于为客户定制化生产、配套服务的经营特点，行业内公司均存在不同程度的客户集中情况，因公司收入主要来源于商用空调、空压机行业客户，且商用空调、空压机行业集中度较高，导致公司的客户集中度高于行业平均水平。近年来，公司通过不断丰富产品种类以满足不同客户需求，同时大力拓展新客户，前五大客户收入占比有所下降但仍然较高，一旦公司主要客户经营出现重大不利变化或大幅减少对公司的采购，将对公司业绩产生较大不利影响。

目 录

本次发行概况	2
重要声明	4
重大事项提示	5
一、本次发行方案.....	5
二、股份锁定、持股及减持意向承诺.....	5
三、公司上市后三年内稳定股价预案.....	8
四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺..	12
五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	13
六、保荐机构关于先行赔偿投资者损失的承诺.....	16
七、相关承诺的约束措施及中介机构核查意见.....	17
八、发行上市后的股利分配政策.....	19
九、滚存利润分配方案.....	22
十、本公司特别提醒投资者注意风险因素中的下列风险.....	22
第一节 释义	31
一、一般释义.....	31
二、行业专用释义.....	33
第二节 概览	35
一、发行人简介.....	35
二、发行人控股股东及实际控制人.....	36
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	38
四、本次发行情况.....	39
五、募集资金用途.....	39
第三节 本次发行概况	41
一、本次发行基本情况.....	41
二、本次发行的有关当事人.....	41
三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系.....	44
四、有关本次发行并上市的重要日期.....	44
第四节 风险因素	45

一、市场风险.....	45
二、经营风险.....	46
三、财务风险.....	47
四、募集资金投资项目实施的风险.....	48
五、本次发行摊薄即期回报的风险.....	49
六、实际控制人不当控制的风险.....	49
七、境外经营风险.....	49
第五节 发行人基本情况	50
一、发行人概况.....	50
二、发行人改制重组情况.....	50
三、发行人股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况.....	52
四、发行人历次验资情况.....	62
五、发行人的组织结构.....	62
六、发行人控股子公司、参股公司简要情况.....	64
七、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	75
八、发行人有关股本的情况.....	87
九、发行人内部职工股的情况.....	89
十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况.....	89
十一、发行人员工及其社会保障情况.....	89
十二、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.....	96
第六节 业务和技术	100
一、公司的主营业务、主要产品及变化情况.....	100
二、公司所处行业的基本情况.....	100
三、公司的竞争地位分析.....	122
四、公司的主营业务.....	129
五、公司的主要固定资产和无形资产.....	149
六、公司拥有的特许经营权.....	161
七、公司的技术与研发情况.....	161
八、公司境外经营情况、风险及应对措施.....	162
九、公司质量控制情况.....	166

第七节 同业竞争与关联交易	167
一、发行人独立运营情况	167
二、同业竞争	168
三、关联方及关联关系	169
四、关联交易	171
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	174
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况	174
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股情况	177
三、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	179
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司领取薪酬情况	180
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况	181
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系	181
七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及其作出的重要承诺	182
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格情况	182
九、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况	182
第九节 公司治理	184
一、股东大会制度的建立健全及运行情况	184
二、董事会制度的建立健全及运行情况	186
四、独立董事制度建立健全及运行情况	189
五、董事会秘书制度建立健全及运行情况	190
六、董事会专门委员会的设置情况	191
七、发行人报告期内违法违规情况	194
八、发行人报告期内资金占用和对外担保情况	194
九、发行人内部控制制度的情况	194
第十节 财务会计信息	195
一、会计报表	195
二、审计意见及关键审计事项	219
三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围	222
四、主要会计政策和会计估计	224

五、税（费）项.....	250
六、分部信息.....	251
七、非经常性损益表.....	251
八、最近一年收购兼并其他企业情况.....	252
九、最近一期末，公司固定资产、无形资产、在建工程及对外投资情况.....	252
十、截至 2019 年末，公司的主要债项.....	254
十一、所有者权益.....	254
十二、现金流量情况.....	254
十三、或有事项、期后事项及其他重要事项.....	255
十四、发行人主要财务指标.....	255
十五、发行人设立时及报告期内的资产评估情况.....	258
十六、发行人设立后历次验资情况.....	258
十七、报告期内的会计差错更正情况.....	258
第十一节 管理层讨论与分析	259
一、财务状况分析.....	259
二、盈利能力分析.....	288
三、现金流量分析.....	314
四、资本性支出.....	317
五、重大会计政策或会计估计变更及其对公司利润产生的影响.....	318
六、诉讼、仲裁及资产负债表日后事项.....	318
七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	318
八、公司未来分红规划.....	318
九、本次发行对即期回报的影响及发行人拟采取的措施.....	318
十、财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因	322
第十二节 业务发展目标	326
一、公司发展战略和主要目标.....	326
二、公司本次发行当年和未来两年的发展计划.....	326
三、拟定上述发展计划所依据的假设条件.....	328
四、实施上述计划面临的主要困难.....	328
五、上述业务发展计划与公司现有业务的关系.....	328

六、本次发行对实现上述发展目标的作用.....	329
第十三节 募集资金运用	330
一、募集资金运用计划.....	330
二、募集资金投资项目介绍.....	331
三、补充流动资金项目	343
四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....	344
五、保荐人及公司律师对募集资金投资项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定出具的结论性意见.....	345
六、募集资金专项存储制度的建立及执行情况.....	345
七、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见.....	346
八、募集资金投资项目实施后不产生同业竞争或者对公司的独立性不产生不利影响.....	346
第十四节 股利分配政策	347
一、股利分配.....	347
二、本次发行前滚存利润的分配安排.....	351
第十五节 其他重要事项	352
一、有关信息披露和投资者关系的联系方式.....	352
二、重大合同.....	352
三、对外担保情况.....	354
四、重大诉讼和仲裁事项.....	354
五、行政处罚事项.....	354
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	355
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	355
二、保荐机构（主承销商）声明（一）	356
二、保荐机构（主承销商）声明（二）	357
二、保荐机构（主承销商）声明（三）	358
三、发行人律师声明.....	359
四、审计机构声明.....	360
五、验资机构声明.....	361
六、资产评估机构声明.....	362

七、资产评估机构声明.....	363
八、资产评估机构声明.....	364
九、资产评估复核机构声明.....	365
第十七节 备查文件	366
一、备查文件.....	366
二、查阅地址及时间.....	366

第一节 释义

一、一般释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列缩略语和术语具有如下涵义：

公司、本公司、发行人、联德机械	指	杭州联德精密机械股份有限公司
本次发行	指	公司本次向证监会申请在境内首次公开发行不超过 6,000 万股 A 股股票
本次发行并上市	指	公司本次向证监会申请在境内首次公开发行不超过 6,000 万股 A 股股票并在上海证券交易所上市
本招股说明书	指	杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书
《公司章程》	指	《杭州联德精密机械股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《杭州联德精密机械股份有限公司章程（草案）》
联德有限	指	联德机械（杭州）有限公司
联德装备	指	杭州联德装备科技股份有限公司
海宁弘德	指	海宁弘德机械有限公司，发行人全资子公司
桐乡合德	指	桐乡合德机械有限公司，发行人全资子公司
郎溪启德	指	郎溪启德精密机械有限公司，发行人全资子公司
韩国联德	指	Allied Machinery Korea Co., Ltd., 瑞新实业全资子公司（韩国）
瑞新实业	指	瑞新实业亚洲有限公司，发行人全资子公司（香港）
AMR	指	Allied Machinery Richland, LLC
AMUSA	指	Allied Machinery USA, INC
联德控股	指	杭州联德控股有限公司，发行人控股股东
联德国际	指	Allied Machinery International Limited，发行人股东
宁波梵宏	指	宁波梵宏投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
佳扬投资	指	杭州佳扬投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
朔谊投资	指	杭州朔谊投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
旭晟投资	指	杭州旭晟投资合伙企业（有限合伙），发行人股东

迅嘉投资	指	杭州迅嘉投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
联德创投	指	浙江联德创业投资有限公司
APE	指	Advance Path Enterprises Limited
AMH	指	Allied Machinery Holdings, LLC
AME	指	Allied Machinery Enterprises, LLC
杭州众德	指	杭州众德投资管理有限公司
益禾机械	指	浙江联德益禾机械科技有限公司
浙江团创	指	浙江团创新材料有限公司
远欧管业	指	山东远欧管业有限公司
新化化工	指	浙江新化化工股份有限公司
亚太机电	指	浙江亚太机电股份有限公司
亚洲硅业	指	亚洲硅业（青海）股份有限公司
久祺股份	指	久祺股份有限公司
安杰思	指	杭州安杰思医学科技股份有限公司
雪人股份	指	福建雪人股份有限公司及其子公司福建雪人压缩机有限公司
顿汉布什	指	顿汉布什（中国）工业有限公司
格力电器	指	珠海格力电器股份有限公司
苏州利森	指	苏州利森空调制冷有限公司
联德益禾	指	浙江联德益禾机械科技有限公司
宁波永祥	指	宁波永祥铸造有限公司
保荐机构/中信证券	指	中信证券股份有限公司
国浩、国浩律师、发行人律师	指	国浩律师（杭州）事务所
天健、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
正信、正信会计师	指	浙江正信联合会计师事务所
坤元、坤元评估	指	坤元资产评估有限公司

发改委、国家发改委、国家发展和改革委员会	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
海关	指	中华人民共和国海关总署
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《首发管理办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法》
报告期、最近三年	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、行业专用释义

压缩机	指	是一种将低压气体提升为高压气体的从动的流体机械
注塑机	指	又名注射成型机或注射机，它是将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备
工程机械	指	凡土石方施工工程、路面建设与养护、流动式起重装卸作业和各种建筑工程所需的综合性机械化施工工程所必需的机械装备，称为工程机械
商用空调	指	是 3HP 以上空调机组的统称，包括风冷热泵型中央空调机组、水冷螺杆式冷水机组、离心式冷水机组等
铸造	指	将液态金属浇注到具有与零件形状、尺寸相适应的铸型型腔中，待其冷却凝固，以获得毛坯或零件的工艺过程
铸件	指	是用各种铸造方法获得的金属成型物件，即把冶炼好的液态金属，用浇注、压射、吸入或其它浇铸方法注入预先准备好的铸型中，冷却后经打磨等后续加工手段后，所得到的具有一定形状，尺寸和性能的物件
机加工	指	机械加工的简称，是指通过机械精确加工去除材料的加工工艺
数控加工中心	指	由机械设备与数控系统组成的适用于加工复杂零件的高效自动化机床

废钢	指	指钢铁厂生产过程中不成为产品的钢铁废料（如切边、切头等）
生铁	指	是含碳量大于 2%的铁碳合金，含 C、Si、Mn、S、P 等元素，是用铁矿石经高炉冶炼的产品
呋喃树脂	指	棕红色、琥珀色粘稠液体，微溶于水，易溶于酯、酮等有机溶剂，是铸造工业理想的砂（型）芯粘结剂
固化剂	指	又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物
Just In Time	指	准时制生产方式，其实质是保持物质流和信息流在生产中的同步，实现以恰当数量的物料，在恰当的时候进入恰当的地方，生产出恰当质量的产品。这种方法可以减少库存，缩短工时，降低成本，提高生产效率
江森自控集团	指	由 Johnson Controls, Inc.及其控制的公司组成，被公认为世界上最主要的建筑设备自动化管理系统的生产商和工程承建商，可为建筑物提供节能、环境控制、防火、保安、自动化管理系统及工业控制设备
英格索兰集团	指	由 INGERSOLLRAND PUBLIC LIMITED COMPANY 及其控制的公司组成，是一个全球性的多元化工业集团，致力于改善民用住宅和楼宇建筑的空气品质及舒适度，运输和保护食品及易腐品安全，并提高工业领域的生产率和效率，旗下品牌有 Club Car、英格索兰(Ingersoll Rand)、冷王(Thermo King)和特灵(Trane)
卡特彼勒集团	指	由 CATERPILLAR INC.及其控制的公司组成，是世界上最大的工程机械和矿山设备生产厂家、燃气发动机和工业用燃气轮机生产厂家之一，也是世界上最大的柴油机厂家之一
开利空调	指	由 CARRIER CORPORATION 及其控制的公司组成，是全球最大的暖通空调和冷冻设备供应商，也是提供能源管理和可持续楼宇服务的全球引领者
麦克维尔	指	指麦克维尔空调制冷（苏州）有限公司
赫斯基集团	指	由 HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEM 及其控制的公司组成，设计并制造各类注塑机、热流道、机械手、模具和集成系统，是全球塑料行业最大的注塑设备和服务供应商之一
斯必克集团	指	由 Spx flow,Inc 及其控制的公司组成，是一家提供高度专业化和工程化解决方案的全球供应商

特别说明：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因与根据招股说明书中所列示的相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

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）发行人概况

中文名称	杭州联德精密机械股份有限公司
英文名称	Allied Machinery Co., Ltd.
注册资本	人民币 18,000.00 万元
法定代表人	孙袁
成立日期	2001 年 02 月 12 日（有限责任公司） 2017 年 12 月 22 日（股份有限公司）
公司地址	浙江省杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号
经营范围	压缩机、精冲模、精密型腔模及其它高精度机械装备的研发设计、生产销售；机械装备的技术开发、技术服务、成果转让；机械装备及其技术的进出口业务（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）发行人设立情况

发行人由联德有限整体变更而来。2017 年 8 月 28 日，经联德有限董事会审议通过，于 2017 年 12 月 22 日整体变更为股份有限公司，联德有限原股东作为发起人，以经天健会计师审计的截至 2017 年 8 月 31 日的净资产 42,696.76 万元为基础，折合股本 18,000 万股，每股面值 1 元，净资产超过股本部分 24,696.76 万元计入资本公积。

整体变更设立后的公司名称为杭州联德装备科技股份有限公司，2018 年 1 月 8 日，联德装备更名为杭州联德精密机械股份有限公司。

（三）发行人主营业务及市场地位

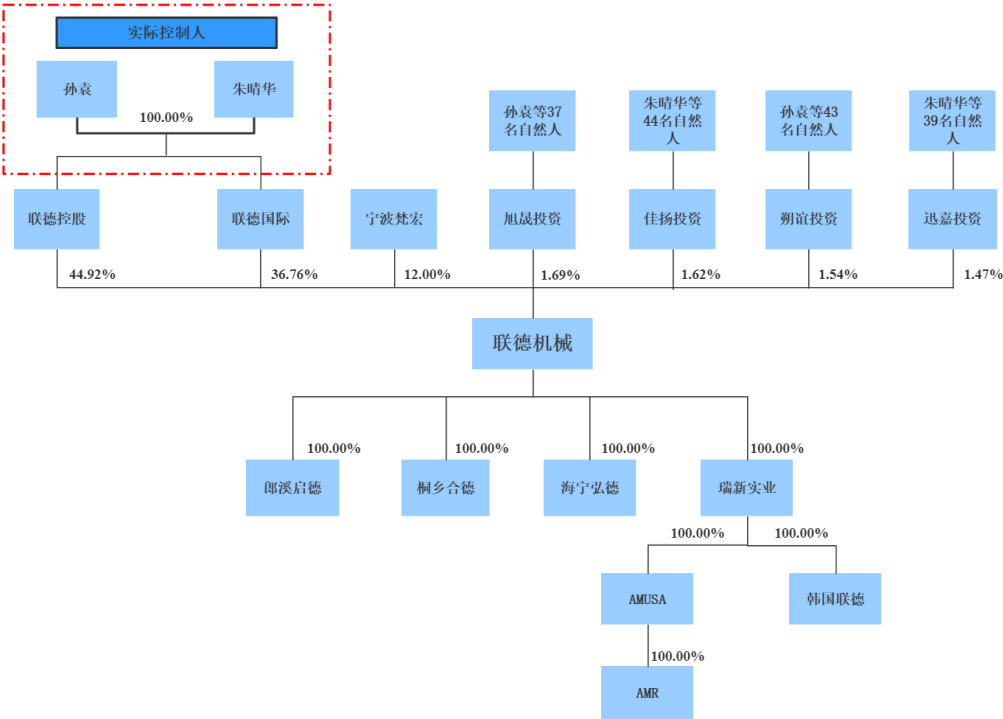
公司主要从事高精度机械零部件以及精密型腔模产品的研发、设计、生产和销售，提供从铸造到精加工的一站式服务。

公司在商用空调压缩机铸件零部件领域处于显著的优势地位，作为江森自控、英格索兰、开利空调、麦克维尔等全球商用空调行业最具竞争力企业的核心

供应商，与其建立了稳固的战略合作伙伴关系。公司在工程机械、注塑机和食品机械部件制造领域亦占据市场优势地位。

（四）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



二、发行人控股股东及实际控制人

（一）控股股东

联德控股持有发行人 44.92%的股份，系发行人的控股股东。联德控股为持股型公司，其基本情况如下：

名称	杭州联德控股有限公司
统一社会信用代码	91330106MA2805TJ1H
注册资本	10,000 万人民币
法定代表人	朱晴华
成立日期	2016 年 11 月 18 日
住所	杭州市西湖区北山街道桃花弄 8 号 1342 室
经营范围	服务：实业投资、资产管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。

最近一年，联德控股经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	7,950.01
净资产	7,947.71
财务指标	2019 年度
净利润	-17.47

联德控股的股权结构如下，自设立以来股权结构未发生变动：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	孙袁	5,000.00	50.00
2	朱晴华	5,000.00	50.00
合计		10,000.00	100.00

（二）实际控制人

发行人实际控制人为孙袁、朱晴华。孙袁与朱晴华系夫妻关系，孙袁与朱晴华通过联德控股、联德国际、佳扬投资、朔谊投资、旭晟投资和迅嘉投资合计持有发行人 83.23% 的股份。公司实际控制人的基本情况如下：

实际控制人	国籍	身份证号码	住所	是否拥有境外永久居留权
孙袁	中国	310109195909*****	杭州市西湖区*****	拥有新加坡永久居留权
朱晴华	中国	330125197702*****	杭州市西湖区*****	拥有新加坡永久居留权

孙袁与朱晴华简历如下：

孙袁先生：1959 年出生，中国国籍，拥有香港居民身份及新加坡永久居留权，博士研究生学历。1985 年至 1989 年，任上海材料研究所工程师；1993 年至 1996 年，任美国 DONSCO 公司总冶金师；1997 年至 2000 年，任布朗什维克工业公司运营经理；2001 年至今，任发行人董事长兼总经理，兼任联德控股监事、联德创投执行董事、桐乡合德董事长兼总经理、海宁弘德监事、郎溪启德执行董事兼总经理、朔谊投资执行事务合伙人和旭晟投资执行事务合伙人。

朱晴华女士：1977 年出生，中国国籍，拥有香港居民身份及新加坡永久居留权，硕士研究生学历。1999 年至 2001 年 1 月任浙江对外贸易有限公司员工；2001 年 1 月至今任职于发行人，历任销售总监、监事、副董事长，现任发行人

副董事长，兼任联德控股执行董事兼总经理、联德创投监事、桐乡合德董事、海宁弘德执行董事兼经理、迅嘉投资执行事务合伙人和佳扬投资执行事务合伙人。

报告期内，发行人的实际控制人未发生变化。

三、发行人主要财务数据及财务指标

公司经审计的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
资产合计	90,920.74	80,059.30	67,697.19
负债合计	13,131.90	19,609.04	18,953.18
股东权益合计	77,788.85	60,450.26	48,744.01

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	68,249.86	70,667.45	55,790.95
营业利润	19,013.83	18,778.85	13,517.25
利润总额	19,409.72	18,789.25	13,510.88
净利润	16,886.35	16,079.61	11,065.44

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量净额	18,985.12	12,883.44	16,595.83
投资活动产生的现金流量净额	-5,531.47	-4,370.89	-12,993.32
筹资活动产生的现金流量净额	-4,520.47	-5,262.58	-16,623.10
现金及现金等价物净增加额	9,407.53	4,139.96	-13,874.62
期末现金及现金等价物余额	24,405.18	14,997.66	10,857.70

（四）主要财务指标

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动比率（倍）	5.53	2.76	2.31
速动比率（倍）	4.35	2.09	1.78
每股净资产（元/股）	4.32	3.36	2.71
资产负债率（合并）	14.44%	24.49%	28.00%
资产负债率（母公司）	31.61%	37.03%	45.04%
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	1.17%	0.63%	0.79%
项目	2019 年	2018 年	2017 年
净利润（万元）	16,886.35	16,079.61	11,065.44
归属于母公司股东的净利润（万元）	16,886.35	16,079.61	10,441.62
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	16,274.85	15,896.07	12,515.77
息税折旧摊销前利润（万元）	23,757.04	22,660.39	16,559.65
利息保障倍数（倍）	346.36	143.03	140.20
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.05	0.72	0.92
每股净现金流量（元）	0.52	0.23	-0.77

四、本次发行情况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股票数量	本次发行股数不低于发行后总股本的 25%，发行股数不超过 6,000 万股，本次发行不涉及老股转让
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式
发行对象	符合资格的境内自然人、法人等投资者（中华人民共和国法律、行政法规、部门规章及政策性文件禁止者除外）或证券监管部门、证券交易所认可的其他投资者
上市交易所	上海证券交易所
承销方式	主承销商余额包销

五、募集资金用途

本次发行的募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

序号	项目名称	投资金额(万元)	项目环评备案文号	项目备案代码
----	------	----------	----------	--------

1	年产 65,000 套高精度机械零部件技改项目	22,921.00	嘉环桐备[2019]100 号	2019-330483-34-03-029417-000
2	年新增 125,000 套高精度机械零部件技改项目	42,362.26	改 201933048100044/ 改 201933048100049	2019-330481-34-03-019559-000/ 2019-330481-34-03-029570-000
3	补充流动资金	40,000.00	-	-
合计		105,283.26	-	-

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行股数不低于发行后总股本的 25%，发行股数不超过 6,000 万股，本次发行不涉及老股转让
每股发行价格	【】元
发行市盈率	【】倍（按发行后每股收益为基础计算）
发行前每股净资产	4.32 元（按经审计截至 2019 年 12 月 31 日归属于母公司所有者的净资产除以发行前总股本）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司所有者的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者的净资产按经审计截至【】年【】月【】日归属于母公司所有者的净资产和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产为基础计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售发行与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和已经在上海证券交易所开立证券账户的投资者（法律、法规禁止购买者除外）；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	主承销商余额包销
拟上市地点	上海证券交易所
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	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；发行手续费及其他【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

名称：杭州联德精密机械股份有限公司

法定代表人：孙袁

住所：浙江省杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号
联系电话：0571-2893 9800
联系传真：0571-2893 9801
联系人：潘连彬

（二）保荐机构（主承销商）

名称：中信证券股份有限公司
法定代表人：张佑君
住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
联系电话：010-6083 3031
联系传真：010-6083 6960
保荐代表人：孔磊、孙琦
项目协办人：张宇杰
其他经办人员：钱欣、姚煦阳、杨帆、曲娱、施圣婷

（三）发行人律师

名称：国浩律师（杭州）事务所
负责人：颜华荣
住所：浙江省杭州市老复兴路白塔公园 B 区 2 号、15 号国浩律师楼
联系电话：0571-8577 5888
联系传真：0571-8577 5643
经办律师：颜华荣、倪金丹、朱佳楠、练慧梅

（四）审计机构（验资机构）

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：郑启华
住所：杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 28 层

联系电话：0571-8821 6888
联系传真：0571-8821 6999
经办会计师：费方华、徐澄成

（五）评估机构

1、海宁正泰联合资产评估有限公司

名称：海宁正泰联合资产评估有限公司
负责人：郁永法
住所：浙江省海宁市水月亭西路 459 号
联系电话：0573-8722 0238
联系传真：0573-8723 1368
经办资产评估师：王美锋、郁永法

2、桐乡市方联资产评估事务所

名称：桐乡市方联资产评估事务所
负责人：邱学文
住所：浙江省桐乡市梧桐街道振兴东路（金都商务楼）C 幢 3F-2 号
联系电话：0573-8811 3772
联系传真：0573-8811 3782
经办资产评估师：王炜刚、张波

3、坤元资产评估有限公司（评估机构、评估复核机构）

名称：坤元资产评估有限公司
负责人：俞华开
住所：杭州市西溪路 128 号 901 室
联系电话：0571-8821 6941
联系传真：0571-8717 8826

经办资产评估师： 应丽云、章陈秋、王传军

（六）股票登记机构

名称： 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

地址： 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

联系电话： 021-6887 0587

（七）收款银行

名称： 【】

账号： 【】

户名： 【】

三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的各中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行并上市的重要日期

序号	内容	日期
1	询价时间	【】
2	推介时间	【】
3	网下申购日期和缴款日期	【】
4	网上申购日期和缴款日期	【】
5	定价公告刊登日期	【】
6	预计股票上市日期	【】

第四节 风险因素

一、市场风险

（一）贸易摩擦风险

2018 年初以来中美贸易摩擦加剧，2018 年 7 月以来美国先后启动对原产于中国的产品加征 10%、25%关税，2019 年 5 月美方又将原加征 10%的关税税率上调至 25%。公司出口产品主要销往北美、欧洲等境外市场，其中美国为出口地之一，2019 年公司对美国出口销售金额为 8,330.58 万元，占当期主营业务收入比例为 12.21%。

公司销往美国的产品在美方加征关税名单之列，目前承担 25%的加征税率。2018 年美方加征关税前，对美出口主要产品中压缩机类零部件产品为零关税、工程机械类零部件产品承担 2.5%关税税率。假设客户要求公司降低销售价格以转移加征关税的成本，即保证降价后客户的完税价格保持不变（不考虑其他因素的影响，并以现行最高加征税率 25%测算），则 2018 年全年及 2019 年全年公司对美出口减少的毛利金额分别为 2,009.67 万元及 1,666.12 万元，占各期利润总额的比例分别为 10.70%、8.58%。因中美贸易摩擦存在复杂性与不确定性，若未来中美贸易摩擦进一步加剧，公司无法及时将额外关税成本向客户转移，或客户对关税承担方式及产品价格提出调整，将对公司业绩造成一定影响。

（二）原材料价格波动的风险

报告期内，公司原材料在成本中占比平均为 48.12%，其中主要为铸件、生铁、废钢、呋喃树脂及机床消耗的刀片。公司主要产品在细分领域具有较强的竞争优势，具备一定的议价和成本转嫁能力。同时，由于原材料价格及其变动在时间上存在一定的滞后性，所以其对公司经营业绩稳定性的影响幅度会小于自身的变动幅度。但当原材料价格出现未预期的快速上涨而公司未能及时调整产品价格，将对公司经营业绩带来一定的不利影响。

（三）市场竞争加剧的风险

精密零部件制造业由于其定制化配套生产特征，行业内的企业间直接竞争相对较少。行业内各企业一般经过客户的严格认证，发展成为下游客户供应链中的

重要一环。公司凭借先进的工艺及技术水平、稳定的产品质量及较短的交货周期赢得了良好的市场口碑，在压缩机、工程机械、注塑机、食品机械等领域与国际知名厂商建立了稳固的合作伙伴关系。公司潜在竞争对手难以在短期内进入公司客户的供应商体系，但若未来有更多企业自身实力逐步增强从而参与到市场竞争中，将冲击公司市场份额并对行业利润率造成影响。如果公司不能很好的应对变化的市场竞争环境，将会对本公司的经营业绩构成不利影响。

二、经营风险

（一）客户集中的风险

报告期内各期，公司向前五大客户销售的收入总额占比分别为 83.13%、80.39%和 81.75%，公司客户较为集中。

由于为客户定制化生产、配套服务的经营特点，行业内公司均存在不同程度的客户集中情况，因公司收入主要来源于商用空调、空压机行业客户，且商用空调、空压机行业集中度较高，导致公司的客户集中度高于行业平均水平。近年来，公司通过不断丰富产品种类以满足不同客户需求，同时大力拓展新客户，前五大客户收入占比有所下降但仍然较高，一旦公司主要客户经营出现重大不利变化或大幅减少对公司的采购，将对公司业绩产生较大不利影响。

（二）安全生产风险

公司已根据国家有关法规、行业标准和实际生产情况制定了安全规定和标准并严格执行。报告期内公司未发生过重大生产事故，但不排除未来公司生产活动面临生产事故的风险。若生产事故造成人身伤亡、财产损毁等，可能会导致有关业务中断甚至使公司受到处罚，对公司的财务状况、经营成果、公司声誉等方面造成不利影响。

（三）管理风险

公司所处行业对管理及技术人才的要求较高，核心管理人才和核心技术人员的专业知识和经验积累对产品质量及生产效率的提高至关重要。作为行业内领先企业，公司在多年的经营发展过程中积累了大批管理人才、专业技术人员和研发人员。虽然公司将采取有效措施保持核心管理团队和核心技术人员稳定并持续

吸引该类人才加入公司，但仍然存在现有人才流失的风险。同时，在未来经营过程中，随着公司业务规模的扩大，也存在该类人才短缺的风险。

（四）物业产权风险

截至报告期末，公司未取得权属证书的房产面积共约 4,045.44 平方米，占公司整体经营场地面积的比例小于 5%。该部分房屋建筑主要用于临时性仓库及辅助性用房。因该部分建筑属于未批先建房屋，因此尚未取得权属证书。目前，公司正积极与主管部门沟通为该等无权属证书的房屋建筑补办审批手续，目前主管部门已经出具书面答复意见，原则同意公司保留该等建筑且短期内不予拆除。

若主管部门未来责令公司拆除上述物业，将导致公司面临搬迁甚至行政处罚风险，可能会对公司生产经营产生不利影响。

三、财务风险

（一）本次发行导致的净资产收益率下降的风险

在本次募投项目建设期及投产初期，对公司业绩增长的贡献较小，且本次发行募集资金到位后，公司净资产规模将大幅提高，短期内利润增长幅度将小于净资产的增长幅度。因此，公司存在净资产收益率下降的风险。

（二）汇率波动风险

公司海外收入比例较大且境外销售货款主要以美元结算。汇率上升（即人民币升值）会提高以美元标价的外销产品的价格水平，降低其竞争力。同时，公司的美元应收账款会产生汇兑损失。未来人民币汇率若发生较大不利波动，而公司又无法及时通过调整产品价格、使用金融工具等措施有效化解，则可能使公司面临较大的汇兑损失，影响公司的经营成果。

（三）应收账款风险

报告期内，公司不存在已核销的应收账款，各期末应收账款账龄均在一年以内，应收账款总体质量较好。公司已建立了比较完善的应收账款管理制度，并根据客户情况给予适当的信用期和信用额度，提高应收账款回款的及时性。但是，公司应收账款金额较大，客户较多且遍及海内外，如未来客户向公司回款较慢或无法回款，公司将面临坏账损失压力，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）税收优惠风险

公司及子公司桐乡合德、海宁弘德分别于 2019 年、2017 年及 2019 年通过高新技术企业资格认定及复审认定。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司及子公司桐乡合德、海宁弘德按 15% 的所得税率缴纳企业所得税。公司及子公司桐乡合德、海宁弘德享受高新技术企业所得税优惠政策期限分别于 2021 年、2019 年及 2021 年届满。未来如果公司及子公司桐乡合德、海宁弘德不能持续获得高新技术企业认定，或国家调整高新技术企业的税收优惠政策，可能对公司的净利润产生影响。

四、募集资金投资项目实施的风险

本次发行募集资金拟用于“年产 65,000 套高精度机械零部件技改项目”、“年新增 125,000 套高精度机械零部件技改项目”及补充流动资金。本次募集资金投资项目存在如下风险：

（一）项目实施风险

本次募集资金投资项目总规模达 105,283.26 万元，投资金额较大。如果本次募集资金不能及时到位，或自筹资金安排不能如期到位，或资金运用规划不善，可能将会对募集资金投资项目的进程及效果产生较大影响。

本次募集资金投资项目工程质量要求较高，建设过程中，不能完全排除因组织管理不善或其他不可预见因素导致项目建设未能如期完成或投资突破预算等可能影响项目收益的风险存在。

公司本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前国内外市场环境、技术发展趋势、产品价格、原材料供应和工艺技术水平等因素作出的，如果市场环境突变或行业竞争加剧等情况发生，将会对募集资金投资项目的实施效果带来较大影响。

（二）项目效益不达预期的风险

由于本次募集资金投资项目的实施与市场供求、国家产业政策、行业竞争情况、技术进步、公司管理及人才等因素密切相关，上述任何因素的变动都可能影响项目的经济效益。虽然，公司在项目选择时已进行了充分市场调研及可行性论

证评估，项目均具备良好的市场前景和经济效益。但在实际运营中可能面临产业政策变化、技术进步、产品市场变化、设备价格波动等诸多不确定因素，如果项目投产后市场环境发生重大变化，未来业务市场需求增长低于预期导致无法完全消化本次募集资金投资项目主要产品的产能，或项目实施组织管理不到位、业务市场推广进展与公司预测产生偏差，有可能存在募集资金投资项目实施后达不到预期效益的风险。

（三）项目新增固定资产折旧及无形资产摊销影响公司经营业绩的风险

本次募集资金投资项目实施后，公司固定资产规模将大幅提高。在本次募投项目建设期及投产初期，其对公司业绩增长的贡献较小，公司固定资产折旧和无形资产摊销费用的增加将对公司未来经营业绩产生一定影响。

五、本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加。如果公司盈利水平未能等比例增长，则本公司的即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。

六、实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人为孙袁与朱晴华，两人通过联德控股、联德国际与佳扬投资、旭晟投资、迅嘉投资、朔谊投资合计持有公司本次发行前 83.23%的股份。本次发行后，孙袁和朱晴华仍能对公司实施控制。实际控制人可能利用其控制地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策等进行不当控制，损害公司及中小股东的利益。公司存在实际控制人不当控制的风险。

七、境外经营风险

公司境外经营面临的主要风险包括因公司跨国经营管理的经验不足导致的管理风险、当地关于外资监管、产业和地区经济发展等方面政策发生不利变化的政策风险、触犯当地劳动用工、税收、环保、外汇等方面法律的法律风险等风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称	杭州联德精密机械股份有限公司
英文名称	Allied Machinery Co.,Ltd.
注册资本	18,000 万元
法定代表人	孙袁
成立日期	2001 年 02 月 12 日（有限责任公司） 2017 年 12 月 22 日（股份有限公司）
住所	浙江省杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号
经营范围	压缩机、精冲模、精密型腔模及其它高精度机械装备的研发设计、生产销售；机械装备的技术开发、技术服务、成果转让；机械装备及其技术的进出口业务（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）。（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）
邮政编码	310018
电话	0571-2893 9800
传真	0571-2893 9801
互联网网址	http://www.allied-machinery.com/
电子信箱	allied@allied-machinery.com

二、发行人改制重组情况

（一）发行人设立方式

发行人由联德有限整体变更而来。2017 年 8 月 28 日，经联德有限董事会审议通过，于 2017 年 12 月 22 日整体变更为股份有限公司，联德有限原股东作为发起人，以经天健会计师审计的截至 2017 年 8 月 31 日的净资产 42,696.76 万元为基础，折合股本 18,000 万股，每股面值 1 元，净资产超过股本部分 24,696.76 万元计入资本公积。

整体变更设立后的公司名称为杭州联德装备科技股份有限公司，2018 年 1 月 8 日，联德装备更名为杭州联德精密机械股份有限公司。

（二）发起人

公司设立时，各发起人及其持股情况如下表：

序号	发起人名称	持股数（股）	持股比例
----	-------	--------	------

1	联德控股	80,863,200	44.92%
2	联德国际	66,160,800	36.76%
3	宁波梵宏	21,600,000	12.00%
4	朔谊投资	2,772,000	1.54%
5	佳扬投资	2,916,000	1.62%
6	旭晟投资	3,042,000	1.69%
7	迅嘉投资	2,646,000	1.47%
合计		180,000,000	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实际从事的主要业务

发行人改制设立前后，主营业务均为高精度机械零部件以及精密型腔模产品的研发、设计、生产和销售。主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生重大变化。

（四）发行人改制设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人由联德有限整体变更设立，承继了联德有限的全部资产、负债和业务。改制前后，公司的主营业务均为高精度机械零部件以及精密型腔模产品的研发、设计、生产和销售，未发生变化。

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

发行人系由联德有限整体变更设立，改制前后业务流程没有发生变化。公司具体的业务流程请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司的主营业务”部分相关内容。

（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

公司成立以来，除本招股说明书已经披露的关联关系和关联交易以外，在生产经营方面与主要发起人不存在其他的关联交易，也未发生重大变化，具体情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”部分相关内容。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由联德有限整体变更设立，承继了联德有限的全部资产、负债及相关业务。发行人相关房产、土地使用权、商标、专利等资产的产权变更手续均已办理完毕，具体请参见“第六节 业务和技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”部分相关内容。

三、发行人股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况

（一）发行人股本的形成及变化情况

1、2001 年 2 月，联德有限设立

2000 年 11 月 23 日，孙袁制定了《联德机械（杭州）有限公司（独资）章程》，注册资本为 50 万美元，以现汇出资。

2001 年 1 月 8 日，杭州市下城区对外贸易经济合作局出具《关于同意设立外资企业联德机械（杭州）有限公司的批复》（下外经资[2001]8 号）批复同意联德有限的设立。

2001 年 1 月 11 日，联德有限取得浙江省人民政府颁发的外经贸资浙府资字[2001]10872 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，并于 2001 年 2 月 12 日完成工商登记并取得杭州市工商行政管理局核发的企独浙杭总字第 003635 号《企业法人营业执照》。

设立时，联德有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万美元）	出资比例
1	孙袁	50	100.00%
合计		50	100.00%

2、2002 年 8 月，第一次股权转让

2002 年 5 月 21 日，孙袁将其持有的联德有限全部股权作价 50 万美元转让给薛绵贵并签署了《股权转让协议》。该次股权转让已于 2002 年 6 月 12 日经杭州市下城区对外贸易经济合作局下外经资[2002]93 号《关于同意联德机械（杭州）有限公司股权转让的批复》同意。同日，联德有限取得浙江省人民政府换发的批

准号为外经贸资浙府资字[2001]00760 的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

薛绵贵先生，1964 年出生，美国国籍，现居美国。薛绵贵先生曾就读于上海交通大学与美国 Vanderbilt University。1988 年至 1992 年，任上海材料研究所工程师；1992 年至 2010 年，任 Vectron International 工程师；2010 年至今任 Honeywell International 项目经理。薛绵贵先生和孙袁先生于 1988 年至 1989 年同在上海材料研究所工作。

2002 年 8 月，联德有限完成工商变更登记手续并取得杭州市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，联德有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万美元）	出资比例（%）
1	薛绵贵	50	100
合计		50	100

3、2003 年 7 月，第二次股权转让、第一次增资（注册资本增加至 350 万美元

2002 年 12 月 10 日，薛绵贵将其持有的联德有限全部股权作价 50 万美元转让给孙袁，并于同日签署了《股权转让协议》，随后孙袁增资 300 万美元至 350 万美元。

2002 年 12 月 25 日，杭州经济技术开发区经济贸易局出具杭经开贸[2002]226 号《关于同意联德机械（杭州）有限公司增资可行性研究报告的批复》，批复同意联德有限股权转让及增资后的可行性报告。

2002 年 12 月 26 日，联德有限收到杭州经济技术开发区经济贸易局的杭经开贸[2002]227 号《关于同意联德机械（杭州）有限公司修订后章程的批复》。

2003 年 7 月 1 日，联德有限取得浙江省人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。同月，联德有限完成工商变更登记手续并取得杭州市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让和增资后，联德有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万美元）	出资比例（%）
1	孙袁	350	100%
合计		350	100%

4、2006 年 12 月，第二次增资（注册资本增加至 560 万美元）与第三次股权转让

2006 年 12 月 6 日，杭州经济技术开发区招商局出具《关于同意联德机械（杭州）有限公司增资及章程修改的批复》（杭经开商[2006]342 号），同意联德有限注册资本增至 560 万美元。

2006 年 12 月 17 日，联德有限取得浙江省人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，同月，联德有限完成工商变更登记手续并取得杭州市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

2007 年 12 月 1 日，孙袁将其持有的联德有限的全部股权转让给新股东联德国际，并于同日签署了《股权转让协议》及《出资义务转让协议》。

2007 年 12 月 25 日，联德有限取得杭州经济技术开发区招商局出具的杭经开商[2007]345 号《关于同意联德机械（杭州）有限公司变更出资方式及转让股权的批复》。

2008 年 5 月 4 日，联德有限取得浙江省人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。随后，联德有限完成工商变更登记手续并取得杭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后，联德有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万美元）	出资比例（%）
1	联德国际	560	100
合计		560	100

5、2008 年 11 月，第三次增资（注册资本增加至 900 万美元）

2008 年 10 月 20 日，联德国际决定增资 340 万美元，将联德有限的注册资本增加至 900 万美元。

2008 年 10 月 28 日，联德有限取得杭州经济技术开发区招商局出具的《关于同意联德机械（杭州）有限公司增资的批复》（杭经开商[2008]256 号），并

取得浙江省人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。随后，联德有限完成工商变更登记手续并取得杭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，联德有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万美元）	出资比例（%）
1	联德国际	900	100
合计		900	100

6、2016 年 11 月，第四次增资（注册资本增加至 2,000 万美元）

2016 年 11 月，联德控股向联德有限增资 1,100 万美元，增资完成后，联德有限注册资本增加至 2,000 万美元。

2016 年 11 月 22 日，联德有限取得杭州经济技术开发区管理委员会出具的《外商投资企业变更备案回执》。

2016 年 11 月 28 日，联德有限完成工商变更登记手续并取得杭州市市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次增资后，联德有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万美元）	出资比例（%）
1	联德国际	900	45
2	联德控股	1,100	55
合计		2,000	100

7、2017 年 8 月，第五次增资（注册资本增加至 2,448.58 万美元）

2017 年 7 月 21 日，联德有限董事会同意新增旭晟投资、佳扬投资、朔谊投资、迅嘉投资、宁波梵宏为新股东，相应公司注册资本由 2,000 万美元增加到 2,448.58 万美元。

2017 年 8 月 10 日，联德有限完成工商变更登记手续并取得杭州市市场监督管理局换发的《营业执照》。

2017 年 8 月 16 日，联德有限取得杭州经济技术开发区管理委员会出具的《外商投资企业变更备案回执》。

本次增资后，联德有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万美元）	出资比例（%）
1	联德控股	1,100.00	44.92
2	联德国际	900.00	36.76
3	宁波梵宏	293.83	12.00
4	朔谊投资	37.71	1.54
5	迅嘉投资	35.99	1.47
6	旭晟投资	41.38	1.69
7	佳扬投资	39.67	1.62
合计		2,448.58	100.00%

8、2017 年 12 月，联德有限整体变更为股份公司

2017 年 8 月 28 日，联德有限董事会决议通过以 2017 年 8 月 31 日为股改基准日对联德有限进行股份制改造，变更后的公司名称拟定为“杭州联德机械装备科技股份有限公司”。

2017 年 11 月 28 日，联德有限董事会决议确认审计及评估结果，并同意变更基准日登记在册的公司全体股东作为发起人，以其拥有的截至 2017 年 8 月 31 日公司经审计的账面净资产 42,696.76 万元人民币为基础整体变更设立为股份有限公司，将其中 18,000.00 万元人民币折合为股份有限公司的股本，其余 24,696.76 元人民币作为资本溢价计入股份有限公司的资本公积。

2017 年 12 月 22 日，联德装备完成工商变更登记手续并取得杭州市市场监督管理局核发的《营业执照》。

2018 年 1 月 8 日，联德装备取得杭州经济技术开发区管理委员会出具的《外商投资企业变更备案回执》。

2018 年 1 月 8 日，联德装备更名为“杭州联德精密机械股份有限公司”，并取得杭州市市场监督管理局换发的《营业执照》。

2018 年 1 月 15 日，联德机械取得杭州经济技术开发区管理委员会出具的《外商投资企业变更备案回执》。

股改完成后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	联德控股	8,086.32	44.92%
2	联德国际	6,616.08	36.76%
3	宁波梵宏	2,160.00	12.00%
4	朔谊投资	277.20	1.54%
5	迅嘉投资	264.60	1.47%
6	旭晟投资	304.20	1.69%
7	佳扬投资	291.60	1.62%
合计		18,000.00	100.00%

截至本招股说明书签署日，发行人的股本结构未再发生变化。

（二）发行人设立以来的资产重组情况

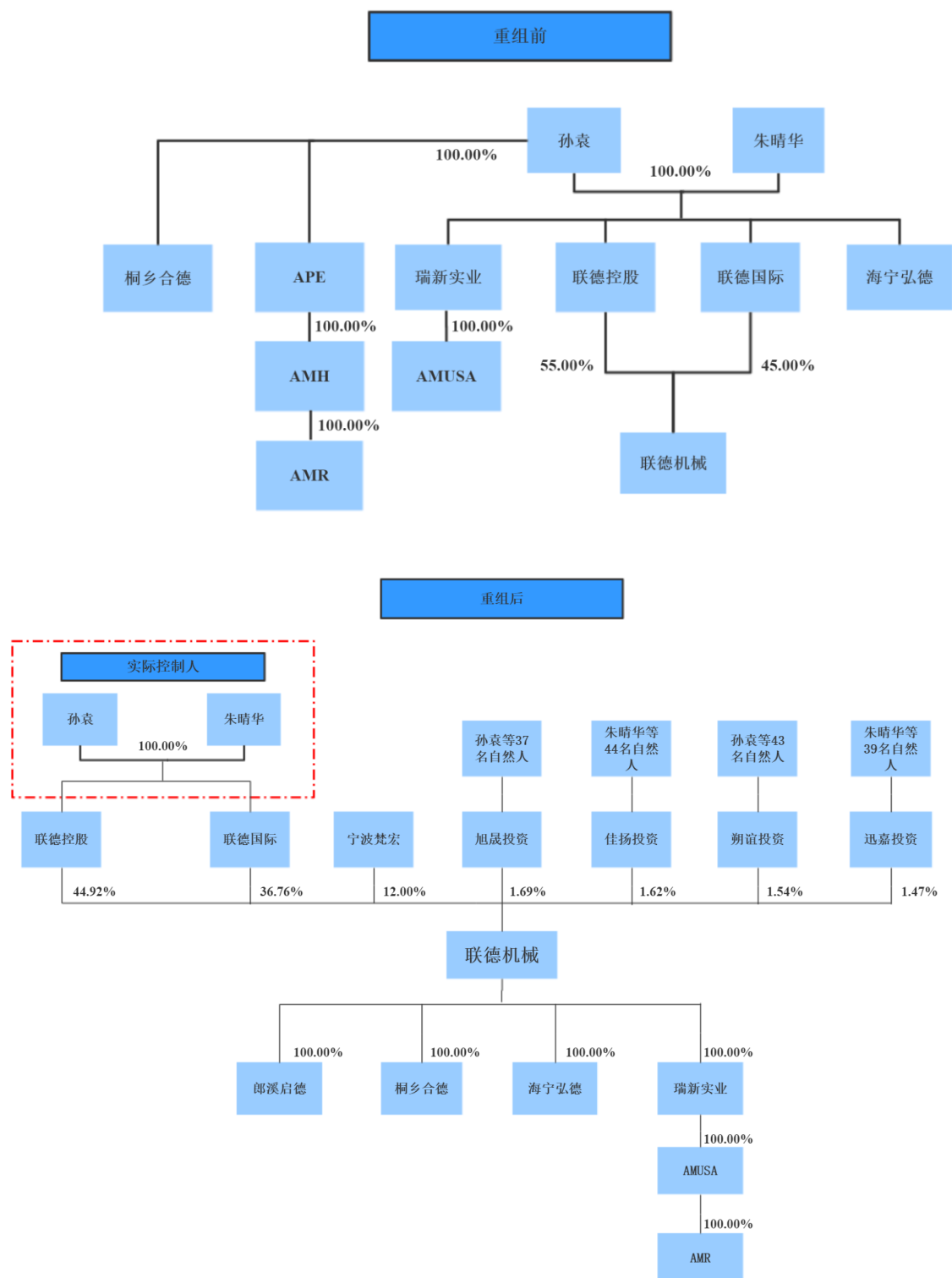
1、重组原因

报告期内联德机械收购的四家公司业务情况如下：

	海宁弘德	桐乡合德	瑞新实业	AMR
主营业务	高精度机械零部件的机械加工、装配和包装	机械零部件铸件的生产制造	与客制化机械及零件有关的贸易业务	机械零部件铸件的生产制造

被收购前，上述四家公司均由发行人实际控制人孙袁、朱晴华控制，且上述四家公司的主营业务与上市主体联德机械相似或为上下游，存在关联交易及同业竞争情况。为了避免同业竞争、减少关联交易，发行人收购上述四家公司。

重组前后，实际控制人孙袁、朱晴华旗下资产分布情况：



2、重组过程

（1）收购桐乡合德

桐乡合德成立于 2006 年 4 月，自成立至被联德机械收购，其股权均由孙袁 100%持有。2016 年 12 月 2 日，联德有限对桐乡合德增资 2,262 万美元，完成后

联德有限持有桐乡合德 60%股权。2017 年 7 月 20 日，孙袁将其持有的桐乡合德 40%股权转让给联德有限。

本次转让完成后，桐乡合德成为发行人全资子公司。

（2）收购海宁弘德

海宁弘德成立于 2014 年 9 月，自成立至被联德机械收购，其股权结构未发生变化，即实际控制人孙袁和朱晴华分别持有其 50%的股权。2016 年 11 月 29 日，朱晴华和孙袁分别将其所持全部海宁弘德的股权平价转让给联德有限。

本次转让完成后，发行人持有海宁弘德 100%股权，海宁弘德成为发行人全资子公司。

（3）收购瑞新实业

瑞新实业于 2014 年 6 月 6 日在香港设立，其成立时孙袁、朱晴华分别持有 1 股股份并同时担任瑞新实业的首任董事，由朱晴华兼任瑞新实业首任公司秘书。

2016 年 12 月 21 日，孙袁、朱晴华分别将其持有的瑞新实业的股份转让给发行人，转让完成后，发行人持有瑞新实业 100%股权。

根据香港李绍基律师事务所出具的《关于瑞新实业亚洲有限公司的法律意见书》，香港瑞新系根据香港法律依法设立、合法存续的有限公司，未涉及任何诉讼。

（4）AMUSA 收购 AMR

Allied Machinery Richland ,INC（以下简称“AMR”）成立于 2016 年 3 月 31 日，是一家依据美国威斯康辛州法律成立的有限责任公司。为了设立程序的便捷，由美国公民 Michael DelSignore 代为设立 AMR，并持有 AMR 全部 50,000 份额。

2017 年 8 月 29 日，AMUSA 收购 AMR 全部 50,000 份额。本次收购后，AMUSA 为 AMR 唯一股东，发行人通过 AMUSA 间接持有 AMR 全部股权。

根据美国律师 BRUCE W.BLISSMAN 对 AMR 出具的法律意见书，AMR 系根据美国威斯康辛州法律依法成立并有效存续的有限责任公司，AMR 于美国威斯康辛州合法经营，并未涉及诉讼、仲裁或行政处罚。

3、重组程序及定价

2016 年年底，联德有限正式启动 IPO 工作。为了解决同业竞争，减少关联交易，确保上市资产完整性，公司以联德有限为上市主体，对实际控制人孙袁、朱晴华夫妇旗下所有与主营业务相关的资产进行了整合，收购了海宁弘德、桐乡合德、瑞新实业、AMR 四家公司的股权。

收购前，上述四家公司均为孙袁、朱晴华夫妇 100%持股，转让均已签署股权转让协议且履行了法定程序，资金来源均为发行人自有资金，转让价款均已支付，具体情况如下：

序号	事项	合法性/履行程序
1	收购海宁弘德	（1）2016 年 11 月 29 日，海宁弘德股东会审议，同意朱晴华、孙袁将全部股权转让给联德有限；（2）同日，朱晴华、孙袁与联德有限签订《股权转让协议》；（3）2016 年 12 月 13 日，海宁弘德就本次股权转让事宜办理完毕工商变更登记手续
2	收购桐乡合德	（1）2016 年 12 月 2 日，桐乡合德股东作出决定，同意吸纳联德有限为新股东并占 60%股份并修订公司章程；（2）2016 年 12 月 7 日，桐乡合德就本次增资事宜办理完毕工商变更登记手续；（3）2016 年 12 月 9 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《外商投资企业变更备案回执》；（4）2017 年 7 月 20 日，桐乡合德董事会作出决议，同意孙袁将其持有的桐乡合德 40%股权出资额转让给联德有限；（5）同日，孙袁与联德有限签订《桐乡合德机械有限公司股权转让协议》；（6）2017 年 8 月 1 日，桐乡合德就本次股权转让事宜办理完毕工商变更登记手续；（7）2017 年 8 月 10 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《外商投资企业变更备案回执》
3	收购瑞新实业	（1）2016 年 12 月 12 日，孙袁及朱晴华分别与联德有限签署股份转让协议，将其持有的瑞新实业股份转让给联德有限；（2）根据香港李绍基律师事务所李绍基律师出具的法律意见书，瑞新实业设立、股权转让及增发行为均符合香港法律，上述行为合法、有效
4	收购 AMR	（1）2017 年 8 月 29 日，AMH 与 AMUSA 签署股权转让协议，约定 AMH 将其持有的 AMR 全部股权转让给 AMUSA；（2）根据美国律师 BRUCE W.BLISSMAN 出具的法律意见书，AMR 设立及历次股权转让行为均符合美国及美国威斯康辛州的法律，合法、有效

瑞新实业系出口贸易平台，无其他业务，以发行股本时的价格为基准平价转让具有合理性。除瑞新实业外，另外三家公司的转让价格均系以具有评估资格证书的评估机构的评估结果为参照，收购价格公允、合理，具体情况如下：

标的	事项	定价依据	合理性
海宁弘德	2016 年 11 月 29 日，海宁弘德股东会审议，同意朱晴华将其持有的海宁弘德 50%股权计 3,000 万元出资额（其中 2,250 万元已	以经审计净资产为定价依据： 根据天健审（2016）8144 号审计报告，海宁弘德收购基准日净资产为	转让价格以具有审计资格证书的审计机构的审计结果为参照，且经具有评估资格证书的评估机构所评估，评估价值与经审计净

	出资到位，剩余 750 万元尚未实际出资）以 2,250 万元的价格转让给联德有限，同意孙袁将其持有的海宁弘德 50% 股权计 3,000 万元出资额（其中 2,530 万元已出资到位，剩余 470 万元尚未实际出资）以 2,530 万元的价格转让给联德有限，尚未出资部分由受让方依公司章程规定按期出资	4,773.63 万元	资产差异极小，具有合理性
桐乡合德	2016 年 12 月 2 日，联德有限增资桐乡合德并占 60% 股份；2017 年 7 月 20 日，孙袁将其持有的桐乡合德 40% 股权计美元 1,508 万元出资额转让给联德有限，转让价格为 13,313.37 万元	以评估值为定价依据：经由桐乡市方联资产评估事务所的方联评[2017]373 号《资产评估报告》评估，并经由坤元评估的坤元评报（2017）500 号《资产评估复核报告》复核	转让价格以具有评估资格证书的评估机构的评估结果为参照，具有合理性
瑞新实业	2016 年 12 月 12 日，孙袁及朱晴华分别与联德有限签署股份转让协议，分别将其持有的瑞新实业股份以 50 港元的价格转让给联德有限	以发行股本时的价格为基准进行平价转让	瑞新实业于 2014 年创建，转让时实际经营时间较短，且瑞新实业实际为联德有限出口贸易平台，无其他业务，以发行股本时的价格为基准平价转让具有合理性
AMR	2017 年 8 月 29 日，孙袁控制下的 AMH 与联德有限全资子公司 AMUSA 签署股权转让协议，约定 AMH 将其持有的 AMR 全部股权以 232.79 万美元转让给 AMUSA	以评估值为定价依据：转让价格以坤元资产评估公司出具的坤元评报（2017）484 号《资产评估报告》评估确认的于 2017 年 5 月 31 日 AMR 股东全部权益评估价值人民币 1,597.68 万元为作价依据，双方同意本次股权转让价格为 232.79 万美元	转让价格以具有评估资格证书的评估机构的评估结果为参照，具有合理性

综上所述，联德有限收购海宁弘德、桐乡合德、瑞新实业、AMR 的收购程序合法合规，定价公允，相关价款已支付完毕，收购资金来源合法，不存在纠纷或潜在纠纷。

4、资产重组对发行人的影响

通过上述资产重组，发行人同一控制下的投资关系得到有效梳理，消除了同业竞争，减少了关联关系，增强了发行人资产和业务的独立性。上述重组完成后，

发行人的资产规模和盈利能力均大幅提升，公司实际控制人及股权结构未发生重大变化。

四、发行人历次验资情况

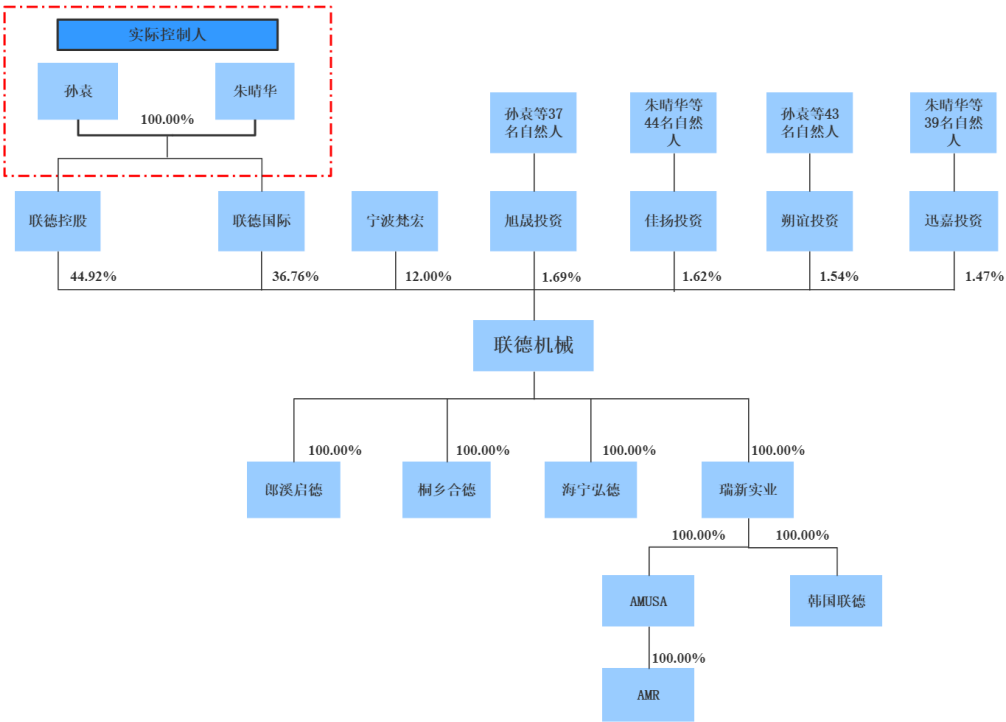
自发行人设立以来，正信会计师及天健会计师对发行人出具了全部共 13 份验资报告，具体情况如下：

序号	时间	验资报告号	会计师	验资事项
1	2001 年 5 月	正信验字（2001）第 395 号	正信会计师	联德有限设立
2	2002 年 2 月	正信验字（2002）第 134 号		
3	2003 年 10 月	正信验字（2003）第 1083 号	正信会计师	增资至 350 万美元
4	2005 年 6 月	正信验字（2005）第 0619 号		
5	2006 年 12 月	正信验字（2006）第 0704 号	正信会计师	增资至 560 万美元
6	2008 年 4 月	正信验字（2008）第 344 号		
7	2008 年 4 月	正信验字（2008）第 465 号		
8	2008 年 11 月	正信验字（2008）第 839 号	正信会计师	增资至 900 万美元
9	2008 年 12 月	正信验字（2008）第 900 号		
10	2009 年 2 月	正信验字（2009）第 074 号		
11	2016 年 12 月	天健验[2016]506 号	天健会计师	增资至 2,000 万美元
12	2017 年 8 月	天健验[2017]312 号	天健会计师	增资至 2,448.58 万美元
13	2017 年 12 月	天健验[2017]592 号	天健会计师	改制为股份公司

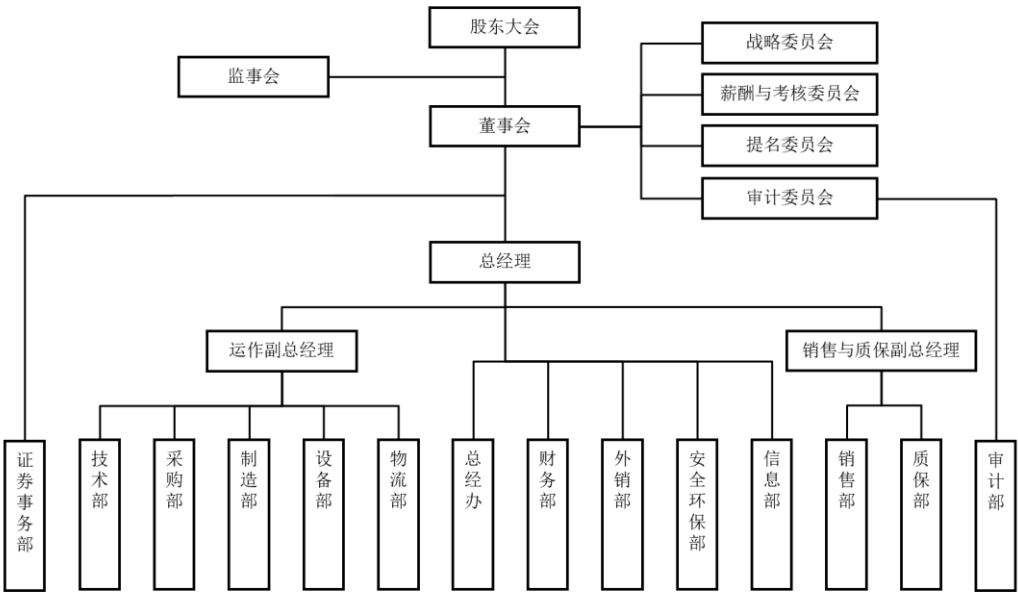
五、发行人的组织结构

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人的股本结构如下：



(二) 发行人内部经营组织结构



(三) 发行人内部经营组织机构设置及运行情况

股东大会是公司的权力机构，下设董事会，对股东大会负责。公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。公司相关经营部门主要职能如下：

部门	主要职能描述
总经办	负责公司的法务、行政后勤管理、人力资源管理，监督、检查公司各项决议事项的落实执行。
证券事务部	负责公司上市规范运作及治理、信息披露、投资者管理以及股权事务管理。
技术部	负责组织制定并实施产品和工艺流程开发和技术改造，指导、处理、协调和解决产品出现的技术问题。
采购部	负责公司材料、设备、成品、半成品的采购管理，并对采购的及时性、价格和质量负责。
制造部	组织生产制造，掌控生产信息，并对生产活动进行跟踪、监督、服务。
设备部	负责公司设备购置、安装调试、运行、维修、改造和报废管理工作。
物流部	负责公司物流系统的规划，优化和完善物流体系，提高运转效率，降低物流成本。
财务部	负责公司日常财务核算，资金管理和成本控制，制定公司财务管理的各项制度并监督执行。
外销部	负责国外市场及客户的开发、维护和服务，协调内部资源，及时保质交付订单。
销售部	负责组织制定公司国内销售策略，并对营销工作进行评估和监控，包括公共关系、销售、客户服务等。
安全环保部	负责建立公司 EHS 规章制度，落实安全生产责任制，并监督、检查和考核。
质保部	负责建设和优化质量管理体系文件、计量管理、供方和产品制造质量控制和客户信息管理。
审计部	负责公司内部审计，建立与完善公司内部审计制度与流程，为管理层提供决策支持。
信息部	负责制定公司信息战略规划、网络安全防护、信息系统搭建与管理。

六、发行人控股子公司、参股公司简要情况

（一）发行人子公司情况

1、桐乡合德

（1）基本情况及财务数据

桐乡合德于 2006 年 4 月设立，主要业务为高精度机械零部件铸件的生产制造，其概况如下：

名称	桐乡合德机械有限公司
类型	有限责任公司

统一社会信用代码	91330400788804222F
注册资本	26,338.64 万元
法定代表人	孙袁
成立日期	2006 年 4 月 30 日
住所	浙江省桐乡市梧桐街道凤翔东路 51 号
经营范围	中央空调压缩机、精密型腔模、注塑机械、工程机械的铸造、加工和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

发行人未将桐乡合德作为上市主体的原因共有两点：①联德有限是公司的主要经营主体，其精加工业务为公司核心业务，因此发行人始终以联德的品牌进行市场开拓及品牌建设，在江森自控集团、英格索兰集团等客户中联德的品牌影响力及客户认可度更高；②联德有限的成立较早，发行人成立时便以联德有限的精加工业务作为核心业务，因此联德有限系公司的运营管理中心。

（2）简要历史沿革

桐乡合德的历次股权变动情况如下：

2006 年 4 月 30 日，桐乡合德设立，设立时由孙袁全资持股，注册资本为 1,008 万美元。

2014 年 7 月，孙袁对桐乡合德增资 500 万美元，增资完成后，注册资本为 1,508 万美元。

2016 年 12 月，联德有限对桐乡合德增资 2,262 万美元，增资完成后，注册资本为 3,770 万美元，其中联德有限持股 60%，孙袁持股 40%。

2017 年 8 月，联德有限向孙袁收购桐乡合德 40%的股权。收购完成后，联德有限持有桐乡合德 100%的股权。

（3）报告期经营的合法合规性

桐乡合德报告期内不存在因违反相关法律法规而受到行政处罚的情形，所在地市监、税务、环保、国土、消防、质监、安监、公积金等主管部门均出具了无违法违规证明。

（4）验资情况

桐乡合德历次出资均已到位，且已经会计师事务所核验，具体情况如下：

事项	注册资本（万美元）	实收资本变化情况				验资情况
		出资时间	出资金额（万美元）	出资比例	出资方式	
2006年4月设立	1,008	2006年9月，第一期出资	205	20.34%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2006]060号《验资报告》
		2007年1月，第二期出资	75	7.44%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2007]006号《验资报告》
		2007年5月，第三期出资	108.5	10.76%	33万美元现汇和75.5万美元实物资产（机器设备）	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2007]037号《验资报告》
		2008年3月，第四期出资	230	22.82%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2008]016号《验资报告》
		2008年5月，第五期出资	75	7.44%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2008]034号《验资报告》
		2008年6月，第六期出资	70	6.94%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2008]045号《验资报告》
		2008年9月，第七期出资	80	7.94%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2008]073号《验资报告》
		2008年9月，第八期出资	45	4.46%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2008]076号《验资报告》
		2009年3月，第九期出资	100	9.92%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2009]023号《验资报告》
		2009年4月，第十期出资	19.5	1.93%	货币	桐乡市方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2009]031号《验资报告》
		合计	1,008	100%	--	--

2014年6月增资	1,508	2015年12月	500	100%	货币	浙江方联会计师事务所有限公司出具方联会验外[2015]020号《验资报告》
2016年12月增资	3,770	2016年12月	2,262	100%	货币	天健会计师出具天健验字[2016]520号《验资报告》

如上表所示，除桐乡合德设立时股东于2007年5月缴纳的第三期出资为实物资产以外，其余历次股东实缴出资的出资方式均为货币，不涉及作价的公允性及产权瑕疵问题，出资充实；2007年5月，桐乡合德股东以机器设备缴纳出资，用于出资的机器设备为股东孙袁购置的并已经过评估，股东孙袁以该等机器设备对桐乡合德投资的价格未高于评估价格，作价公允，不存在产权瑕疵。

在桐乡合德设立股东实缴出资的过程中，存在出资方式与章程约定的出资方式不符的情况，具体如下：

根据浙江省桐乡经济开发区管理委员会于2007年5月出具的桐开管[2007]108号《关于同意桐乡合德机械有限公司调整注册资本出资方式并重新修订章程的批复》，桐乡合德增资1,008.00万元，其中：外币现汇770.00万元，税后利润转增30.00万元，机器设备208.00万元。公司实际的出资方式为：外币现汇902.50万元，税后利润转增30.00万元，机器设备75.50万元。

桐乡合德股东出资方式虽存在与章程约定不符的情况，但并未违背当时适用之《中华人民共和国外资企业法实施细则》规定的外国投资者可用的出资方式，且股东实际系通过货币出资替代部分实物出资，出资充足且经注册会计师验资，不存在出资不实的情况。

综上所述，桐乡合德历次验资真实，股东用于出资的资产作价公允、不存在产权瑕疵，历次出资方式、比例均合法合规，桐乡合德的出资充实。

（5）业务、财务状况、经营模式、客户

发行人所生产的主要产品为高精度机械设备零部件，该产品生产共有两道工序，分别为铸造与机械精加工，桐乡合德主要负责第一道工序。桐乡合德铸造完成后，部分铸件直接对外出售，另一部分交由发行人母公司联德机械或海宁弘德进行机械精加工，最后对外出售。因此，桐乡合德的主要产品为铸件。

桐乡合德的经营模式如下：

①采购模式：桐乡合德产品的主要原材料为生铁、废钢。桐乡合德设置了采购部负责公司原辅材料的采购活动，采购部对于每种大类物资的采购均设置采购专员专项负责。

桐乡合德生产所需原辅材料的日常采购采取“以产定购”的模式，即根据排产计划进行采购需求分析并结合材料库存状况制订采购计划，经批准后由采购部进行询价、选择供应商并签订采购合同。

桐乡合德已建立起一套严格的供应商筛选及评价体系，采购部通过初步筛选、实地考察、内部评估、小批量送样、试生产、测试、批量生产、再测试等环节最终确定合格供应商，进入合格供应商名录的供应商一般会保持长期稳定合作。合作过程中，桐乡合德对供应商实施严格的绩效考核与能力评价，动态调整合格供应商名录。

②生产模式：桐乡合德与母公司联德机械协调生产，主要采用按订单生产、分工序制作的定制化生产模式，根据客户的订单要求进行定制化生产，一对一供货。桐乡合德负责公司产品铸造阶段的造型、熔炼、浇注等具体工序，铸造完成后，由桐乡合德按照订单要求的不同，将铸件直接对外出售或运往母公司联德机械、海宁弘德进行进一步精加工，对于一些非关键工序或非关键产品，桐乡合德通过外协加工或外购的方式解决。

③销售模式：桐乡合德主要给母公司配套供应，对外销售占比在 20%-30% 之间。对外销售部分采用成本加成的定价模式。桐乡合德报价团队根据产品生产综合成本、已供近似产品价格、市场竞争状况及合理利润空间等因素综合评估后向客户报价。

报告期内，桐乡合德经审计的基本财务状况如下：

单位：万元

项 目	2019 年	2018年	2017年
营业收入	29,023.77	31,606.47	24,139.78
其中：对外	7,255.44	6,557.42	6,724.45
营业成本	21,214.58	23,071.83	17,238.57
利润总额	5,843.02	6,262.58	4,489.80

净利润	5,086.49	5,599.40	3,774.48
项 目	2019 年末	2018年末	2017年末
总资产	40,933.89	38,142.98	39,217.07
总负债	3,936.63	6,232.22	5,536.70
净资产	36,997.25	31,910.77	33,680.37

报告期内，桐乡合德对外销售的前五大客户如下：

2019 年	2018 年	2017年
麦克维尔	麦克维尔	麦克维尔
英格索兰集团	英格索兰集团	英格索兰集团
江森自控集团	江森自控集团	江森自控集团
福建雪人	福建雪人	福建雪人
格力电器	苏州利森	苏州利森

2、海宁弘德

海宁弘德于 2014 年 9 月设立，主要业务为高精度机械零部件的机械加工，其概况如下：

名称	海宁弘德机械有限公司
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	913304813136667513
注册资本	12,000.00 万人民币
法定代表人	朱晴华
成立日期	2014 年 9 月 4 日
住所	海宁高新技术产业园区安澜路 21 号
经营范围	压缩机、精冲模、精密型腔模、模具标准件制造、加工；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（国家限制或禁止的除外；涉及前置审批的除外）（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）

最近一年，海宁弘德经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	16,593.88
净资产	14,973.52
财务指标	2019 年
净利润	1,353.94

3、瑞新实业

瑞新实业于 2014 年 6 月 6 日在香港设立，其基本情况如下：

中文名称	瑞新实业亚洲有限公司
英文名称	RISEN INDUSTRIES ASIA LIMITED
公司编号	2105706
成立时间	2014 年 6 月 6 日
注册办事处地址	香港中环德辅道中 71 号永安集团大厦 5 楼 508 室
股本	500 万美金
股份的类别及股数	10 万股普通股
主营业务	与客制化机械及零件有关的贸易业务

最近一年，瑞新实业经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	21,723.53
净资产	15,583.47
财务指标	2019 年
净利润	-494.19

4、AMUSA

AMUSA 于 2017 年 7 月 7 日设立，注册地为美国，发行人通过瑞新实业间接持有 AMUSA 全部股权，其基本情况如下：

名称	Allied Machinery USA, INC
成立时间	2017 年 7 月 7 日
住所	251 LITTLE FALLS DRIVE, WILMINGTON, DE
注册号	6470920
股本	10,000 股，每股价值 1.00 美元
主营业务	股权投资

最近一年，AMUSA 经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	4,298.02
净资产	4,298.02

财务指标	2019 年
净利润	-0.08

5、AMR

（1）设立背景及原因

北美洲是重要的工程机械制造基地，为了缩小产品供应半径、提高当地客户响应效率和服务质量，随着公司品牌、技术及质量的提升，公司于 2016 年 3 月在美国威斯康辛州设立 AMR。

（2）AMR 基本情况

AMR 成立于 2016 年 3 月 31 日，是一家依据美国威斯康辛州法律成立的有限责任公司，其主营业务为高精度机械零部件铸件的生产制造，2017 年 8 月 29 日，AMUSA 收购 AMR 全部 50,000 份额并成为 AMR 唯一股东，AMR 基本情况如下：

名称	Allied Machinery Richland, LLC
成立时间	2016 年 3 月 31 日
住所	1000 FOUNDRY DRIVE E, RICHLAND CENTER, WI
注册号	A078557
股权份额	50,000
主营业务	机械零部件铸件的生产制造

（3）运营情况及主要财务数据

AMR 设立之后，主要从事压缩机零部件及工程机械零部件产品的生产与销售，逐渐开拓了 TWIN DISC INCORPORATED 及 FAIRBANKS MORSE LLC 等主要客户。

报告期内各期，AMR 主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	6,049.95	5,667.85	1,810.27
毛利率	12.34%	10.50%	-42.03%
净利润	-312.06	-526.37	-1,814.67
总资产	3,490.86	3,324.15	2,107.04

净资产	2,823.65	2,396.81	1,584.36
-----	----------	----------	----------

(4) AMR 的主要产品、客户、毛利率及与境内工厂的差异

①主要产品及与境内工厂的差异

报告期内，AMR 各产品收入及占比情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
压缩机零部件	603.23	9.97%	341.83	6.04%	116.36	6.58%
工程机械零部件	5,126.17	84.73%	5,117.69	90.48%	1,525.50	86.32%
其他	320.56	5.30%	196.40	3.47%	125.41	7.10%
合计	6,049.95	100.00%	5,655.93	100.00%	1,767.26	100.00%

注：上表为主营业务收入，故与（3）中 AMR 营业收入不一致。

报告期内，公司境内工厂各产品收入及占比情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
压缩机零部件	52,932.57	85.12%	52,060.70	80.10%	46,815.31	86.73%
工程机械零部件	6,575.77	10.57%	8,194.42	12.61%	2,750.21	5.09%
注塑机零部件	577.01	0.93%	2,600.70	4.00%	2,625.37	4.86%
食品机械零部件	1,954.88	3.14%	2,102.07	3.23%	1,765.86	3.27%
其他	147.64	0.24%	38.72	0.06%	23.93	0.04%
合计	62,187.87	100.00%	64,996.60	100.00%	53,980.69	100.00%

由上述两张表可见，AMR 销售产品在产品种类和结构上与境内工厂存在一定差异。产品种类上，AMR 主要为工程机械零部件及压缩机零部件，无注塑机零部件及食品机械零部件，而境内工厂销售产品包括压缩机、工程机械、注塑机及食品机械整机制造的精密零部件这四类产品。产品结构上，AMR 销售产品以工程机械零部件为主，各期销售占比基本上在 80%以上，而境内工厂销售产品以压缩机零部件为主，各期销售占比在 85%左右。

②主要产品毛利率及与境内工厂的差异

报告期内，AMR 及境内工厂各产品毛利率情况如下：

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	AMR	境内	AMR	境内	AMR	境内
压缩机零部件	-55.73%	46.67%	-20.12%	46.08%	-43.20%	48.69%
工程机械零部件	19.58%	49.07%	11.42%	51.32%	-41.50%	52.53%
注塑机零部件	-	39.72%	-	33.45%	-	34.52%
食品机械零部件	-	52.67%	-	51.43%	-	56.95%
其他	24.69%	65.58%	40.53%	69.87%	-61.75%	86.24%
合计	12.34%	47.10%	10.52%	46.42%	-43.05%	48.48%

注：上表为主营业务毛利率，故与（3）中 AMR 综合毛利率不一致。

由上表可知，AMR 毛利率低于境内工厂，主要原因是 AMR 2016 年方开始投产，生产初期固定成本较高，随着该公司业务规模的不断增加，毛利率开始逐年提升。

③主要客户及与境内工厂的差异

报告期内各期，AMR 前五大客户销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	金额	占比
2019 年	1	FLINCHBAUGH ENGINEERING INC	822.19	13.59%
	2	卡特彼勒集团	771.90	12.76%
	3	HYPRO INC	689.99	11.40%
	4	TWIN DISC	574.02	9.49%
	5	英格索兰集团	535.82	8.86%
合计			3,393.92	56.10%
期间	序号	客户名称	金额	占比
2018 年	1	TWIN DISC	1,794.69	31.73%
	2	FAIRBANKS MORSE LLC	561.75	9.93%
	3	MECHANICAL DEVICES CO	444.19	7.85%
	4	FLINCHBAUGH ENGINEERING INC	423.72	7.49%
	5	卡特彼勒集团	369.10	6.53%
合计			3,593.46	63.53%
期间	序号	客户名称	金额	占比
2017 年	1	TWIN DISC	612.23	34.64%
	2	FAIRBANKS MORSE LLC	370.15	20.94%
	3	江森自控集团	118.48	6.70%

	4	THE WORLD CLASS MANUFACTURING GROUP	113.87	6.44%
	5	VELOCITY MACHINE INC	85.86	4.86%
合计			1,300.59	73.59%

报告期内，AMR 的主要客户除江森自控集团、卡特彼勒集团及英格索兰集团外，其余客户均仅与 AMR 发生交易，与境内工厂不存在重合的情形。

6、郎溪启德

郎溪启德于 2018 年 12 月设立，其基本情况如下：

名称	郎溪启德精密机械有限公司
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91341821MA2TANJ48D
注册资本	40,000.00 万人民币
法定代表人	孙袁
成立日期	2018 年 12 月 11 日
住所	安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区金牛东路
经营范围	压缩机、精冲模、精密型腔模、注塑机械、工程机械、模具标准件及其它高精度机械装备的研发、设计、铸造、加工和销售；机械装备的技术开发、技术服务、成果转让；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

最近一年，郎溪启德经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	712.24
净资产	704.96
财务指标	2019 年
净利润	-0.04

7、韩国联德

韩国联德为瑞新实业全资子公司，其基本情况如下：

公司名称	Allied Machinery Korea Co., Ltd.
法人注册编号	180111-1237379
营业者登记号	814-87-01656
公司注册地址	釜山广域市江西区科学产团路 502（智士洞）

公司拟发行股份总数	44,000 股普通股
公司已发行股份总数	11,000 股普通股
每股金额	10,000 韩元
注册资本	110,000,000 韩元
成立日期	2019 年 8 月 29 日
经营范围	1.切割加工及类似处理业； 2.工业用空压机配件及重装备配件及汽车配件制造业； 3.工业用空压机配件及重装备配件及汽车配件进出口贸易业务； 4.与上述各项相关的一切附属业务

最近一年，韩国联德经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	69.76
净资产	69.76
财务指标	2019 年
净利润	-

8、联德益禾

发行人原子公司浙江联德益禾机械科技有限公司于 2017 年 9 月 20 日设立，主营业务为铁路设备零部件的研发制造，2018 年 4 月 10 日因业务未有效开展而注销，存续期间未实际运营。

保荐机构与发行人律师已取得海宁市税务局与海宁市市场监督管理局所开具的联德益禾存续期间无违法违规证明，因此联德益禾不存在因重大违法而注销的情况。

（二）发行人参股公司情况

发行人无参股公司。

七、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）持有发行人 5%以上股份的主要股东

1、联德控股

联德控股具体情况，请参见第二节“二、发行人控股股东及实际控制人”之“（一）控股股东”部分相关内容。

2、联德国际

联德国际持有发行人 36.76%的股份，系发行人的第二大股东，其基本情况如下：

名称	Allied Machinery International Limited
成立时间	2006 年 8 月 10 日
住所	OMC CHAMBERS, WIIHAMS CAY 1, ROAD TOWN, TORTOLA, BVI
公司编号	1044027
授权股本	50,000 股
已发行股本	100 股
主营业务	股权投资

最近一年，联德国际主要财务数据如下：

单位：万美元

财务指标	2019 年末
总资产	7,108.75
净资产	7,064.73
财务指标	2019 年
净利润	-0.30

注：上表财务数据未经审计。

联德国际的股权结构如下，自设立以来股权结构未发生变动：

序号	股东姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	孙袁、朱晴华	100	100.00
合计		100	100.00

3、宁波梵宏

宁波梵宏持有公司 12.00%的股份，系公司的第三大股东，宁波梵宏为股权投资基金型有限合伙企业，其基本情况如下：

名称	宁波梵宏投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA292GTQ0B
出资额	7510 万元人民币
执行事务合伙人	杭州众德投资管理有限公司（普通合伙人）
合伙人数	3
成立日期	2017 年 7 月 12 日

住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 E0258
经营范围	实业投资、资产管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

最近一年，宁波梵宏主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	8,086.38
净资产	7,505.52
财务指标	2019 年
净利润	43.06

注：上表财务数据未经审计。

宁波梵宏系由杭州众德、鲍纪纲与方东晖共同出资设立的投资合伙企业，截至本招股说明书签署日，仅持有发行人的股份，其出资结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	杭州众德投资管理有限公司	37.55	0.50%	普通合伙人
2	鲍纪纲	1,464.45	19.50%	有限合伙人
3	方东晖	6,008.00	80.00%	有限合伙人
合计		7,510.00	100.00%	-

杭州众德的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	鲍纪纲	90.00	90.00%
2	何干	10.00	10.00%
合计		100.00	100.00%

（二）实际控制人的基本情况

实际控制人具体情况，请参见第二节“二、发行人控股股东及实际控制人”之“（二）实际控制人”部分相关内容。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况

除发行人外，公司控股股东联德控股未投资和控制其他企业，公司实际控制人孙袁、朱晴华控制的除发行人、控股股东、第二大股东联德国际以外的企业情况如下：

1、朔谊投资

朔谊投资持有发行人 1.54%的股份，为发行人的员工持股平台，除普通合伙人孙袁外，其他合伙人均为有限合伙人，其基本情况如下：

名称	杭州朔谊投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330106MA28URFK4Y
出资额	770 万元人民币
执行事务合伙人	孙袁（普通合伙人）
合伙人数	43
成立日期	2017 年 7 月 7 日
住所	浙江省杭州市西湖区曙光路 85-1 号 153 室
经营范围	服务：实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。

截至本招股说明书签署日，朔谊投资的出资结构如下：

序号	姓名	任职情况	出资比例
1	孙袁	董事长兼总经理	27.66%
2	徐双龙	桐乡合德生产运作副总	12.99%
3	毛秋明	桐乡合德总经办主任	5.19%
4	王朱刚	桐乡合德运作经理	5.19%
5	郑建荣	桐乡合德生产部经理	3.90%
6	谢忠云	桐乡合德技术部经理	3.51%
7	钱勤伟	桐乡合德总经办副主任	2.60%
8	唐彬	桐乡合德生产部副经理	2.60%
9	陈加梁	桐乡合德质保部经理	2.60%
10	杜留安	桐乡合德总工艺师	2.60%
11	齐国锋	桐乡合德夜班经理	2.60%
12	韩勇	桐乡合德生产部副经理	1.95%
13	曾胜	桐乡合德设备副经理	1.95%
14	朱林伟	桐乡合德 IT 主管	1.30%
15	张明秀	桐乡合德主办会计	1.30%
16	姜海健	桐乡合德计划主管	1.30%
17	方晓峰	桐乡合德仓库主管	1.30%
18	陈海良	桐乡合德技术部经理助理	1.30%
19	张涛	桐乡合德技术部经理助理	1.30%

序号	姓名	任职情况	出资比例
20	倪炳华	桐乡合德工艺工程师	1.30%
21	赖雍跃	桐乡合德清整工段长	1.30%
22	周侃	桐乡合德生产部经理助理	0.65%
23	武登三	桐乡合德准备组长	0.65%
24	张启文	桐乡合德维修组长	0.65%
25	陈志远	桐乡合德维修组长	0.65%
26	吕国全	桐乡合德行车维修组长	0.65%
27	谢德勋	桐乡合德清整副工段长	0.65%
28	王学春	桐乡合德造型组长	0.65%
29	郑聪	桐乡合德造型副组长	0.65%
30	朱林娟	桐乡合德资料员	0.65%
31	朱华	桐乡合德采购员	0.65%
32	林忠明	桐乡合德质保部副经理	0.65%
33	刘梅海	桐乡合德砂处理组长	0.65%
34	张宗平	桐乡合德泥芯组长	0.65%
35	张春林	桐乡合德质保部经理助理兼理化室主任	0.65%
36	刘灿叶	桐乡合德打磨一组长	0.65%
37	项德富	桐乡合德泥芯副组长	0.65%
38	项秀荣	桐乡合德造型工段长助理兼合箱组长	0.65%
39	张亚飞	桐乡合德浇注组长	0.65%
40	苏后华	桐乡合德造型副工段长	0.65%
41	张杰	桐乡合德后道助理	0.65%
42	程学明	桐乡合德熔炼组长	0.65%
43	朱炜	桐乡合德采购员	0.65%
合计			100%

最近一年，朔谊投资主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	771.56
净资产	769.56
财务指标	2019 年

净利润	0.12
-----	------

注：发行人实际控制人控制的其他企业财务数据均未经审计，下同。

2、旭晟投资

旭晟投资持有发行人 1.69%的股份，为发行人的员工持股平台，除普通合伙人孙袁外，其他合伙人均为有限合伙人，其基本情况如下：

名称	杭州旭晟投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330106MA28URGP1F
出资额	845 万元人民币
执行事务合伙人	孙袁（普通合伙人）
合伙人数	36
成立日期	2017 年 7 月 7 日
住所	浙江省杭州市西湖区曙光路 85-1 号 154 室
经营范围	服务：实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。

截至本招股说明书签署日，旭晟投资的出资结构如下：

序号	姓名	任职情况	出资比例
1	孙袁	董事长兼总经理	28.99%
2	吴洪宝	董事、副总经理	17.75%
3	潘连彬	董事会秘书、总经办主任	11.83%
4	吴耀章	监事会主席、总质量工程师	4.73%
5	张涛	职工代表监事、质保部经理	2.37%
6	程训开	制造部经理	2.37%
7	周忠宝	采购部副经理（已退休）	2.37%
8	谢国华	设备部副经理	1.78%
9	张步华	数控车间副主任	1.78%
10	李之文	数控车间副主任	1.78%
11	徐赤俊	采购部副经理	2.37%
12	周文进	刀具库主管	1.78%
13	钱立军	检验工程师	0.59%
14	毛国新	数控车间副主任	1.18%
15	方圆	海宁弘德数控班组长	1.18%
16	杜光辉	数控工段长	1.18%
17	金国征	数控工段长	1.18%

序号	姓名	任职情况	出资比例
18	田道阳	数控车间副主任	1.18%
19	陈济民	销售副经理	1.18%
20	杜援朝	销售工程师	1.18%
21	倪俞文	质保部经理助理	1.18%
22	周正	技术部副经理	1.18%
23	孙朝	开发工程师	1.18%
24	李新	检验班组长	0.59%
25	周承斌	数控工段长	0.59%
26	程燕明	数控班组长	0.59%
27	邱苏香	数控班组长	0.59%
28	邱少明	数控班组长	0.59%
29	葛魁	数控班组长	0.59%
30	乔玉栓	数控班组长	0.59%
31	杨震	数控工段长	0.59%
32	李洪波	设备工程师	0.59%
33	方稳哲	驾驶组长	0.59%
34	陶永敢	三坐标工程师	0.59%
35	兰师燕	总账会计	0.59%
36	余飞	成本会计	0.59%
合计			100%

最近一年，旭晟投资主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	846.46
净资产	844.55
财务指标	2019 年
净利润	-0.14

3、佳扬投资

佳扬投资持有发行人 1.62%的股份，为发行人的员工持股平台，除普通合伙人朱晴华外，其他合伙人均为有限合伙人，其基本情况如下：

名称	杭州佳扬投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330106MA28URGB7M

出资额	810 万元人民币
执行事务合伙人	朱晴华（普通合伙人）
合伙人数	43
成立日期	2017 年 7 月 7 日
住所	浙江省杭州市西湖区曙光路 85-1 号 152 室
经营范围	服务：实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。

截至本招股说明书签署日，佳扬投资的出资结构如下：

序号	姓名	任职情况	出资比例
1	朱晴华	副董事长	12.10%
2	周贵福	董事、销售质保副总	18.52%
3	李金凑	总工程师	4.94%
4	范树标	监事、技术部经理	4.94%
5	周江宏	安环部经理	3.70%
6	李超	海宁弘德数控部经理	2.47%
7	葛人伟	海宁弘德总经办副主任	2.47%
8	李振华	海宁弘德财务部经理	2.47%
9	奚良明	海宁弘德设备部副经理	2.47%
10	方肇平	海宁弘德质保部副经理	2.10%
11	朱燚威	海宁弘德技术部副经理	2.47%
12	赖瑞龙	海宁弘德生产部经理	2.47%
13	翁忠明	海宁弘德数控车间主任	1.85%
14	张航	海宁弘德生产部副经理	1.85%
15	王成	海宁弘德装配车间主任	1.85%
16	李萌萌	海宁弘德数控工段长	1.23%
17	龚建成	加工中心操作工	0.62%
18	胡有泉	海宁弘德装配工段长	1.23%
19	张光成	海宁弘德装配工段长	1.23%
20	朱湑	运作副经理	1.23%
21	余泽标	海宁弘德技术部经理助理	1.23%
22	朱家洪	海宁弘德财务主管	1.23%
23	应王杰	海宁弘德装配车间副主任	0.62%
24	陈荣华	三坐标班组长	0.62%
25	马君伟	海宁弘德三坐标班组长	0.62%

序号	姓名	任职情况	出资比例
26	杨超	数控工段长	0.62%
27	王小华	数控班组长	0.62%
28	王晶晶	海宁弘德数控工段长	0.62%
29	朱小强	数控加工中心操作	0.62%
30	韦俊雷	桐乡合德总工程师助理兼外协采购主管	0.62%
31	宋世武	数控班组长	0.62%
32	管卫平	工装管理员	0.62%
33	葛建晖	海宁弘德装配组长	0.62%
34	梅磊	桐乡合德仓库主管	0.62%
35	张世忠	技术工程师	0.62%
36	金禄军	桐乡合德工艺工程师	0.62%
37	金云富	桐乡合德仓库管理员	0.62%
38	李军文	分管财务的副总经理	8.64%
39	章晓锋	信息部经理	2.47%
40	李进平	桐乡合德采购部副经理	1.23%
41	应巧燕	外销部副经理	1.23%
42	戴洪婷	外贸主管	1.23%
43	缪晓帆	法务专员	1.23%
合计			100%

最近一年，佳扬投资主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	811.56
净资产	809.56
财务指标	2019 年
净利润	0.14

4、迅嘉投资

迅嘉投资持有发行人 1.47%的股份，为发行人的员工持股平台，除普通合伙人朱晴华外，其他合伙人均为有限合伙人，其基本情况如下：

名称	杭州迅嘉投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330106MA28URG58J

出资额	735 万元人民币
执行事务合伙人	朱晴华（普通合伙人）
合伙人数	38
成立日期	2017 年 7 月 7 日
住所	浙江省杭州市西湖区曙光路 85-1 号 151 室
经营范围	服务：实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。

截至本招股说明书签署日，迅嘉投资的出资结构如下：

序号	姓名	任职情况	出资比例
1	朱晴华	副董事长、外销部经理	29.25%
2	杨晓玉	财务总监	13.61%
3	刘秋敏	设备部经理	5.44%
4	方其平	桐乡合德总工程师	5.44%
5	王祥宝	采购部经理	4.08%
6	杨洪雨	桐乡合德设备部经理	4.08%
7	占富超	桐乡合德财务部经理	2.04%
8	冯学涛	总经办副主任	2.04%
9	沈飞	现场服务工程师	1.36%
10	曹献群	桐乡合德工艺工程师	2.04%
11	蔡同琦	三坐标主管	2.04%
12	智三国	制造部副经理	2.04%
13	范帅	普通车间主管	1.36%
14	余波	车间副主任	1.36%
15	付鹏飞	数控工段长	1.36%
16	黄旺权	现场服务工程师	1.36%
17	毛建明	数控工段长	1.36%
18	周林敏	计划主管	1.36%
19	洪建伟	销售工程师	1.36%
20	王顺	质保部经理助理	1.36%
21	周来建	开发工程师	1.36%
22	张广松	技术部副经理	1.36%
23	陈星	开发工程师	1.36%
24	雷秋伟	总调度	1.36%
25	潘亮	计划主管	1.36%

序号	姓名	任职情况	出资比例
26	方文	装刀组长	0.68%
27	龚龙云	三坐标班组长	0.68%
28	魏明	计量小组长	0.68%
29	周仁传	设备工程师	0.68%
30	陈传芳	数控班组长	0.68%
31	郭仕超	数控工段长	0.68%
32	何静	数控班组长	0.68%
33	赫松强	驾驶员	0.68%
34	陈云飞	数控班组长	0.68%
35	文见洋	海宁弘德设备工程师	0.68%
36	黄礼玉	转道班组长	0.68%
37	徐炳才	IT 专员	0.68%
38	王鸿	驾驶员	0.68%
合计			100%

最近一年，迅嘉投资主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	736.57
净资产	734.57
财务指标	2019 年
净利润	0.13

5、联德创投

联德创投为孙袁、朱晴华、鲍纪纲共同出资所设立的有限责任公司，其基本情况如下：

名称	浙江联德创业投资有限公司
社会信用代码	9133000055618372X6
注册资本	10,000 万人民币
法定代表人	孙袁
成立日期	2010 年 5 月 31 日
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 E1115
经营范围	创业投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

截至本招股说明书签署日，联德创投的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资比例
1	孙袁	80.00%
2	朱晴华	19.00%
3	鲍纪纲	1.00%
合计		100.00%

最近一年，联德创投主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2019 年末
总资产	7,121.55
净资产	6,938.35
财务指标	2019 年
净利润	221.40

6、APE

APE 注册地为英属维京群岛，孙袁持有其 100.00%股权，其基本情况如下：

名称	Advance Path Enterprises Limited
成立时间	2016 年 3 月 21 日
住所	VISTRA CORPORATE SERVICES CENTRE, WIIHAMS CAY II, ROAD TOWN, TORTOLA, BVI
公司编号	1909368
已发行股本	1 股
主营业务	股权投资

最近一年，APE 主要财务数据如下：

单位：万美元

财务指标	2019 年末
总资产	0.38
净资产	0.36
财务指标	2019 年
净利润	-0.02

7、AMH

AMH 注册地为美国，APE 持有该公司 100.00%股权，其基本情况如下：

名称	Allied Machinery Holdings, LLC
成立时间	2016 年 6 月 14 日

住所	251 LITTLE FALLS DRIVE, WILMINGTON, DE 19808
公司编号	6068905
已发行股本	50,000 股
主营业务	股权投资

最近一年，AMH 主要财务数据如下：

单位：万美元

财务指标	2019 年末
总资产	233.11
净资产	233.11
财务指标	2019 年
净利润	-

8、AME

AME 注册地为美国，AMH 持有该公司 100.00%股权，其基本情况如下：

名称	Allied Machinery Enterprises, LLC
成立时间	2016 年 6 月 14 日
住所	5105 FIFTH AVENUE, LL 101 PITTSBURGH ALLEGHENY, PA 15232
公司编号	6419308
已发行股本	50,000 股
主营业务	股权投资

最近一年，AME 未开展实际经营，且已于 2019 年 5 月 3 日申请解散，因此无当期财务数据。

（四）发行人控股股东、实际控制人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人持有的本公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、发行人有关股本的情况

（一）本次发行前后发行人股本变化情况

本次发行前公司总股本为 18,000 万股，假设本次发行 6,000 万股，则发行后共有 24,000 万股。本次发行前后，公司股东持股情况如下：

项目	股东名称	本次发行前	本次发行后
----	------	-------	-------

		持股数（万股）	比例（%）	持股数（万股）	比例（%）
有限 售条 件的 股份	联德控股	8,086.32	44.92	8,086.32	33.69
	联德国际	6,616.08	36.76	6,616.08	27.57
	宁波梵宏	2,160.00	12.00	2,160.00	9.00
	迅嘉投资	264.60	1.47	264.60	1.10
	旭晟投资	304.20	1.69	304.20	1.27
	佳扬投资	291.60	1.62	291.60	1.22
	朔谊投资	277.20	1.54	277.20	1.16
本次发行股数		-	-	6,000.00	25.00
合 计		18,000.00	100.00	24,000.00	100.00

（二）发行人前十名股东

本次发行前，发行人共有 7 名股东，为发行人前十大股东，股东结构如上表。

（三）发行人前十名自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股说明书签署日，发行人无自然人股东。

（四）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股说明书签署日，发行人无战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，公司股东之间的关联关系具体如下：

公司控股股东联德控股和第二大股东联德国际的股东均为孙袁、朱晴华。另外，孙袁为朔谊投资、旭晟投资的执行事务合伙人，朱晴华为佳扬投资、迅嘉投资的执行事务合伙人；孙袁与朱晴华系夫妻关系。因此，公司股东联德控股（持股比例 44.92%）、联德国际（持股比例 36.76%）、朔谊投资（持股比例 1.54%）、旭晟投资（持股比例 1.69%）、佳扬投资（持股比例 1.62%）、迅嘉投资（持股比例 1.47%）之间互为关联方。

除上述情形外，公司各股东之间无其他关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的股份锁定、持股及减持意向承诺

请参见“重大事项提示”之“二、股份锁定、持股及减持意向承诺”。

九、发行人内部职工股的情况

发行人不存在内部职工股的情况。

十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及构成

1、员工人数

公司员工包括境内及境外在册员工。报告期各期末，公司员工情况如下：

员工类别	2019 年末	2018 年末	2017 年末
境内员工	1,082	1,074	955
境外员工	66	67	43
合计	1,148	1,141	998

2、公司在册员工的专业、学历、年龄结构情况如下：

（1）按员工专业构成分类

报告期各期末，公司在册员工专业结构如下：

专业类别	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
生产及技术等人员	863	75.17%	857	75.11%	738	73.95%
管理人员	116	10.10%	119	10.43%	112	11.22%
研发人员	144	12.54%	140	12.27%	127	12.73%
市场销售人员	25	2.18%	25	2.19%	21	2.10%
合计	1,148	100.00%	1,141	100.00%	998	100.00%

（2）按员工受教育程度分类

报告期各期末，公司在册员工受教育程度如下：

学历	2019 年末	2018 年末	2017 年末
----	---------	---------	---------

	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	8	0.70%	7	0.61%	6	0.60%
大学本科	125	10.89%	127	11.13%	105	10.52%
大专/高技	325	28.31%	295	25.85%	246	24.65%
高中/中专/中技	357	31.10%	369	32.34%	319	31.96%
初中及以下	333	29.01%	343	30.06%	322	32.26%
合计	1,148	100.00%	1,141	100.00%	998	100.00%

（3）按员工年龄分类

报告期各期末，公司在册员工年龄结构如下：

年龄	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
30 岁及以下	461	40.16%	508	44.52%	453	45.39%
31-40 岁	349	30.40%	334	29.27%	282	28.26%
41-50 岁	216	18.82%	199	17.44%	181	18.14%
50 岁以上	122	10.63%	100	8.76%	82	8.22%
合计	1,148	100.00%	1,141	100.00%	998	100.00%

（二）员工社会保障情况

1、报告期各期末，公司境内员工社保缴纳情况如下：

项目	员工总数	已缴员工人数	未缴员工人数	未缴原因				
				实习生	退休返聘	异地缴纳	新入职	只缴三险
2019 年末								
养老保险	1,082	1,055	27	-	16	2	-	9
医疗保险		1,064	18	-	16	2	-	-
工伤保险		1,064	18	-	16	2	-	-
失业保险		1,055	27	-	16	2	-	9
生育保险		1,064	18	-	16	2	-	-
2018 年末								
养老保险	1,074	1,049	25	-	14	2	-	9
医疗保险		1,058	16	-	14	2	-	-
工伤保险		1,058	16	-	14	2	-	-

失业保险		1,049	25	-	14	2	-	9
生育保险		1,058	16	-	14	2	-	-
2017 年末								
养老保险	955	922	33	1	11	2	8	11
医疗保险		933	22	1	11	2	8	-
工伤保险		933	22	1	11	2	8	-
失业保险		922	33	1	11	2	8	11
生育保险		933	22	1	11	2	8	-

注 1：异地缴纳的员工系由其户籍所在地村集体为其缴纳社会保险或在原单位缴纳社会保险；

注 2：根据公司及其子公司桐乡合德、海宁弘德为员工缴纳社会保险的制度安排，公司及其子公司在新员工入职次月起为员工缴纳社会保险并补缴之前月份未缴的社会保险；

注 3：桐乡合德依据桐乡市人力资源和社会保障局、桐乡市财政局、浙江省桐乡市地方税务局下发的桐人社[2013]18 号《关于完善社会保险费征缴管理有关问题的补充通知》为部分员工仅缴纳医疗保险、工伤保险及生育保险三个险种，根据该政策文件，非本市户籍的在职职工可以选择养老保险等五险申报或医疗保险等三险申报。

根据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》的相关规定，用人单位需依法为劳动者缴纳社会保险。根据前述规定及相关操作实践，除公司无需为退休返聘员工及实习生缴纳社会保险外，公司应为与其签订书面劳动合同的全体员工缴纳社会保险。对于新入职的员工，公司已在其入职次月为其补缴了社会保险，不存在应缴未缴的情形；对于只缴三险的员工，系桐乡合德依据桐人社[2013]18 号《关于完善社会保险费征缴管理有关问题的补充通知》的地方政策并结合员工实际意愿缴纳的，不属于应缴未缴的情形；对于异地缴纳的员工，虽然已通过户籍所在地村集体缴纳社会保险或已在原单位缴纳社会保险，公司作为用人单位仍有义务为其缴纳社会保险，属于应缴未缴的情况。

2、报告期各期末，公司境内正式员工的住房公积金缴纳具体情况如下：

缴纳时点	员工总数	已缴员工人数	未缴员工人数	未缴原因				
				实习生	退休返聘	新入职	应缴未缴	
							自愿不缴	新入职
2019 年末	1,082	1,050	32	-	17	1	14	-
2018 年末	1,074	1,048	26	-	15	-	10	1
2017 年末	955	912	43	1	12	2	13	15

注 1：根据公司及其子公司海宁弘德、桐乡合德为员工缴纳住房公积金的制度安排，公司及海宁弘德在新员工入职次月起为其缴纳住房公积金，桐乡合德在新员工入职第三个月起为其缴纳住房公积金。对于公司及海宁弘德新入职的员工，不存在需要补缴的情况；对于桐乡合

德新入职的员工，需要在第三个月为新员工缴纳住房公积金时补缴入职次月即补缴一个月的住房公积金。本项对于新入职人员的统计包含在公司、海宁弘德新入职员工人数以及在桐乡合德入职不满2个月离职的员工人数等不需要补缴的新员工人数之和。

注2：本项对于新入职人员的统计为在桐乡合德入职已满3个月需要补缴一个月住房公积金的员工人数。

根据《中华人民共和国劳动法》《住房公积金管理条例》的相关规定，用人单位需依法为劳动者缴纳住房公积金。根据前述规定及相关操作实践，除公司无需为退休返聘员工及实习生缴纳住房公积金外，公司应为与其签订书面劳动合同的全体员工缴纳住房公积金。对于新入职的员工，部分发公司已在其入职次月为其缴纳了住房公积金，不存在应缴未缴的情形；部分已于入职次月离职，公司无需为其缴纳住房公积金；部分公司在其入职第三个月为其缴纳了住房公积金，需要为其补缴一个月的住房公积金；对于自愿不缴的员工，主要为具有农村户籍的务工人员，虽然该类员工缴纳住房公积金的意愿较低且已向公司提出自愿不缴的申请，但公司作为用人单位仍有义务为其缴纳住房公积金，属于应缴未缴的情况。

3、若需补缴,需要补缴的金额和措施,以及补缴公司经营业绩的影响:

期间	补缴金额（万元）	利润总额（万元）	补缴金额占利润总额的比例
2017年	16.39	13,510.88	0.12%
2018年	14.39	18,789.25	0.08%
2019年	11.47	19,409.72	0.06%

根据公司及其子公司社会保险主管部门出具的相关证明文件，公司及其子公司在报告期内无严重违反劳动保障法律法规的情形。

根据公司及其子公司公积金管理部门出具的相关证明，公司及其子公司在报告期内不存在因违反住房公积金管理方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

为避免公司及其子公司因补缴社会保险费及住房公积金而遭受损失，公司实际控制人孙袁、朱晴华已作出承诺，若公司及其子公司被劳动保障部门或住房公积金管理部门追缴或被员工要求补缴社会保险或住房公积金，则由其承担一切损失。

综上，除异地缴纳社会保险的员工、自愿申请不缴住房公积金的员工及部分需要补缴一个月住房公积金的新员工外，公司及其境内子公司作为用人单位已按照法律法规及当地政策的规定为员工缴纳了社会保险及住房公积金；经测算，报

告期各期公司需为员工补缴社会保险及住房公积金的金额占公司当期利润总额的比例较低，不会对公司的经营业绩造成重大影响或存在调节利润的情形；公司报告期内未受到社会保险主管部门或住房公积金管理中心的行政处罚，公司实际控制人已承诺如需补缴社会保险及住房公积金，则由其承担相应损失，确保公司及其子公司不会因此遭受任何损失。

（三）劳务派遣情况

报告期内，发行人不存在劳务派遣用工的情况。

（四）公司员工薪酬制度及员工收入水平，管理层和各类岗位人均薪酬及变化情况，与行业水平、当地工资水平差异情况

1、公司管理层和分岗位的员工的薪酬制度

公司结合自身生产经营特点制定了适合企业发展的《人力资源管理制度》，对薪酬进行管理。其中，管理人员、销售人员、研发人员的薪酬由基本工资、加班工资、绩效奖金以及福利等构成，生产人员的薪酬由基本工资、加班工资、技能工资、绩效奖金以及福利等构成。不同员工根据岗位性质、工作年限、工作强度、技能要求适用不同的薪酬结构，基本工资（岗位工资）是员工薪酬基本组成部分，根据相应的职级和职位予以核定。加班工资根据加班情况确定，技能工资根据技能要求确定，绩效工资根据公司考核情况确定。福利包括五险一金（即：养老、医疗、工伤、失业及生育保险，住房公积金）、带薪休假、工龄补贴、伙食补贴等项目。

在总体薪酬制度框架下，公司日常经营中，会根据外部市场薪酬水平、企业财务支付能力、企业战略、物价水平等因素，定期对公司的薪酬标准进行相应的调整。整体薪酬调整和董事高级管理人员的薪酬调整由公司薪酬与考核委员会制定具体方案，并经董事会讨论通过实施。

公司管理层和其他岗位员工薪酬制度不存在重大区别。

2、管理层和分岗位的员工收入水平、人均薪酬及变化情况

（1）公司管理层人均薪酬及变化情况

为了激励管理层，保持核心竞争力，公司制定了具有竞争力的薪酬制度，报告期内各期，公司管理层人均薪酬情况如下：

单位：万元

岗位类型	项目	2019 年	2018 年	2017 年
董事（不含独立董事）及高级管理人员	薪酬总额	994.08	959.82	944.89
	人数	7	6	6
	平均薪酬	142.01	159.97	157.48
独立董事	薪酬总额	24.00	24.00	-
	人数	3	3	-
	平均薪酬	8.00	8.00	-

报告期内各期，公司管理层薪酬均保持在较高水平，2019 年略有下降系新增管理层薪酬略低所致。

（2）公司分岗位员工的人均薪酬及变化情况

除上述管理层以外，公司其他员工分岗位薪酬变化情况如下：

单位：万元

岗位类型	项目	2019 年	2018 年	2017 年
管理人员	薪酬总额	2,200.90	2,210.77	2,266.02
	人数	116	103	97
	平均薪酬	18.93	21.50	23.42
销售人员	薪酬总额	672.27	675.87	546.78
	人数	28	26	25
	平均薪酬	23.80	25.83	22.32
研发人员	薪酬总额	1,762.34	1,746.07	1,300.61
	人数	137	143	119
	平均薪酬	12.86	12.22	10.91
生产人员	薪酬总额	10,592.60	10,504.93	8,097.06
	人数	896	838	719
	平均薪酬	11.82	12.54	11.26

注：上述表格中人数系各月末人数平均值。

近年来，公司发展迅速，普通员工薪酬较高，2018 年至 2019 年，公司管理人员人均薪酬逐年下降，系因部分薪酬较高的管理人员离职、以及部分新入职员工薪酬较低，摊薄平均薪酬所致。2019 年销售人员及生产人员人均薪酬略有下

降，主要系因 2019 年产销量下降，加班工资及绩效奖金下降所致，除此以外，各岗位员工人均薪酬总体呈上涨趋势。

3、与行业水平、当地工资水平比较差异情况

因公司及各子公司注册地不一样，故分公司及地区进行对比，对比情况如下：

（1）联德机械母公司

单位：万元

项目	2018 年	2017 年
公司人均工资	11.68	12.26
杭州市人均工资	7.37	6.70
杭州市行业人均工资	7.78	6.90

注 1：公司人均工资系不包括社保、公积金及其他福利费，以下其他子公司同；

注 2：杭州市人均工资及行业人均工资数据源于杭州市统计局及《杭州统计年鉴》；

注 3：杭州市人均工资以市区全社会单位在岗职工（含劳务派遣）平均工资确定，杭州市行业人均工资以全市分行业非私营及规模以上私营单位在岗职工平均工资确定；

注 4：行业人均工资系摘取的杭州市制造业平均工资；

注 5：2020 年杭州统计年鉴尚未公布，2019 年人均工资及行业人均工资尚未公布。

（2）桐乡合德及海宁弘德

单位：万元

项目	2018 年	2017 年
桐乡合德人均工资	9.64	8.22
海宁弘德人均工资	7.21	6.49
嘉兴市人均工资	5.32	4.79
嘉兴市行业人均工资	5.88	5.34

注 1：嘉兴市人均工资数据源于嘉兴市统计局《统计公报》、嘉兴市行业人均工资数据源于嘉兴市统计局《统计年鉴》；

注 2：嘉兴市人均工资以私营单位就业人员在岗职工平均工资确定，嘉兴市行业人均工资以全市规模以上私营单位分行业在岗职工平均工资确定；

注 3：行业人均工资系摘取的嘉兴市制造业平均工资；

注 4：2020 年嘉兴统计公报及统计年鉴尚未公布，2019 年人均工资及行业人均工资尚未公布。

（3）瑞新实业

项目	2018 年	2017 年
瑞新实业人均工资（万美元）	5.35	4.24
香港人均工资（万港币）	21.00	20.16
香港行业人均工资（万港币）	20.28	19.32

注 1：香港人均工资及行业人均工资数据源于香港特别行政区政府统计处《收入及工时按年

统计调查报告》；

注 2：香港人均工资及行业人均工资数据以每月工资分布中位数年化确定；

注 3：行业人均工资系摘取的香港制造业平均工资；

注 4：2019 年《收入及工时按年统计调查报告》尚未公布，人均工资及行业人均工资尚未公布。

（4）AMR

单位：万美元

项目	2018 年	2017 年
AMR 人均工资	5.32	6.98
美国威斯康辛州人均工资	4.89	4.72
美国威斯康辛州行业人均工资	5.80	5.71

注 1：美国威斯康辛州人均工资及行业人均工资数据源于 Wind，2019 年相关数据尚未公布；

注 2：行业人均工资系摘取的威斯康辛州制造业平均工资。

报告期内各期，联德机械各母子公司人均工资均较行业水平、当地工资水平偏高，主要原因为公司属于技术密集、人才密集型企业，公司制定了具有竞争力的薪酬制度，以激励员工、提高公司竞争力，各类岗位员工收入水平高于行业及当地平均工资水平。

十二、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

（一）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，保障公司利益，公司实际控制人孙袁、朱晴华及控股股东联德控股；关联方联德国际、朔谊投资、旭晟投资、佳扬投资、迅嘉投资；持有公司 5%以上股份的股东宁波梵宏向公司出具了避免同业竞争的承诺：

“1、本企业/本人郑重声明，截至本承诺函签署日，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业未从事与发行人主营业务构成实质竞争的业务。

2、本企业/本人将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或持有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事、参与与发行人经营业务构成潜在的直接或间接竞争的业务或活动（包括但不限于研制、生产和销售与发行人研制、生产和销售产品相同或相近似的任何产品以及以任何方式为发行人的竞争企业提供资金、技术、人员等方面的帮助）；保证将采取合法及有效的措

施，促使本企业/本人控制的其他企业不以任何方式直接或间接从事、参与与发行人的经营运作相竞争的任何业务或活动。

3、如发行人进一步拓展其业务范围，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将不与发行人拓展后的业务相竞争；可能与发行人拓展后的业务产生竞争的，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将按照如下方式退出与发行人的竞争：（1）停止与发行人构成竞争或可能构成竞争的业务；（2）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

4、如本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人的经营运作构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知发行人，在通知中所指定的合理期间内，发行人作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予发行人。

5、如违反以上承诺，本企业/本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失。

6、本承诺函在本企业/本人作为发行人持股 5%以上股东或直接/间接持有发行人股份期间内持续有效且不可变更或撤销。”

（二）股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

请参见“重大事项提示”之“二、股份锁定、持股及减持意向承诺”。

（三）关于减少及规范关联交易的承诺

为减少及规范关联交易，公司实际控制人孙袁、朱晴华及控股股东联德控股，关联方联德国际、朔谊投资、旭晟投资、佳扬投资、迅嘉投资，持有公司 5%以上股份的股东宁波梵宏向公司承诺：

“1、本企业/本人将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易；

2、本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金，也不要求发行人为本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业进行违规担保；

3、如果发行人在今后的经营活动中必须与本企业/本人或本企业/本人控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本企业/本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、发行人的公司章程等履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。”

（四）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

请参见“重大事项提示”之“四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”。

（五）关于实施稳定股价预案的承诺

1、发行人承诺

公司出具了关于实施稳定股价预案的承诺：“自公司股票在证券交易所上市交易之日起三年内，当股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时，在公司回购股份的行为符合相关法律、法规规定且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，公司将严格按照《股价稳定预案》的相关规定，启动稳定股价措施的预案，履行回购公司股票义务。”

2、控股股东承诺

公司控股股东联德控股出具了关于实施稳定股价预案的承诺：“（1）自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三年内，当股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时，在本企业增持发行人股份的行为符合相关法律、法规规定，不会迫使发行人实际控制人履行要约收购义务且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，本企业将严格按照《股价稳定预案》的相关规定，启动稳定股价措施的预案，履行股票增持义务。（2）发行人股东大会对回购股份进行决议时，本企业承诺就该等事宜投赞成票。”

3、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员出具了关于实施稳定股价预案的

承诺：“自发行人股票在证券交易所上市交易之日起三年内，当股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时，在本人增持发行人股份的行为符合相关法律、法规规定且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，本人将严格按照《股价稳定预案》的相关规定，启动稳定股价措施的预案，履行股票增持义务。”

第六节 业务和技术

一、公司的主营业务、主要产品及变化情况

公司主要从事高精度机械零部件以及精密型腔模产品的研发、设计、生产和销售，提供从铸造到精加工的一站式服务。公司产品包括用于压缩机、工程机械、注塑机以及食品机械整机制造的精密零部件等。

报告期内，公司主营业务和主要产品均未发生重大变化。

二、公司所处行业的基本情况

（一）公司所处行业的分类

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C34 通用设备制造业”。

公司为商用空调、工业用空压机、工程机械、食品机械、注塑机等机械设备制造业提供核心精密零部件，根据公司产品及行业特点，以“机械设备零部件行业”指称公司所处行业。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业的行政主管部门是国家发改委与工信部。

国家发改委行使宏观管理职能，主要负责制定产业政策，指导固定资产投资及技术改造；工信部实施工业行业管理和编制国家重大技术装备等行业规划，协调相关政策。

2、行业主要法律法规及政策

序号	名称	颁布时间	颁布单位	与公司业务相关内容
1	《国家支持发展的重大技术装备和产品目录》	2018 年 11 月	发改委、工信部等六部委	大型铸锻件、基础部件；30MW 级及以上的长输管道燃驱压缩机组；额定装载质量≥90 吨的机械传动非公路矿用自卸车；大型全断面隧道掘进机、混凝土泵车等大型、新型施工机械等被纳入国家支持发展的重大技术装备和产品目录。
2	《高端智能再制造	2017 年 11	工信部	加快增材制造、特种材料、智能加工、无

	行 动 计 划 (2018-2020 年)》	月		损检测等再制造关键共性技术创新与产业化应用。进一步突破航空发动机与燃气轮机、医疗影像设备关键件再制造技术，加强盾构机、重型机床、内燃机整机及关键件再制造技术推广应用，探索推进工业机器人、大型港口机械、计算机服务器等再制造。
3	《增强制造业核心竞争力三年行动计划(2018-2020 年)》	2017 年 11 月	发改委	增强关键核心零部件供给能力。加快核心部件技术突破，提高核心部件的精确度、灵敏度、稳定性和可靠性。
4	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016 年 11 月	国务院	顺应制造业智能化、绿色化、服务化、国际化发展趋势，围绕“中国制造 2025”战略实施，加快突破关键技术与核心部件，推进重大装备与系统的工程应用和产业化，促进产业链协调发展，塑造中国制造新形象，带动制造业水平全面提升。力争到 2020 年，高端装备与新材料产业产值规模超过 12 万亿元。
5	《铸造行业“十三五”发展规划》	2016 年 3 月	中国铸造协会	制定了“质量和品牌、创新驱动、绿色铸造、结构优化、精益管理和人才培养”六大发展战略；指明了“提高铸造产业集中度、攻克高端关键铸件的生产技术、节能减排再上新台阶”等发展目标，为“十三五”期间广大铸造企业发展指出了方向。
6	《中国制造 2025》	2015 年 5 月	国务院	明确了 9 项战略任务和重点：一是提高国家制造业创新能力；二是推进信息化与工业化深度融合；三是强化工业基础能力；四是加强质量品牌建设；五是全面推行绿色制造；六是大力推动重点领域突破发展，聚焦新一代信息技术产业、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等十大重点领域；七是深入推进制造业结构调整；八是积极发展服务型制造和生产性服务业；九是提高制造业国际化发展水平，到 2020 年 40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，到 2025 年 70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障。

（三）行业基本情况

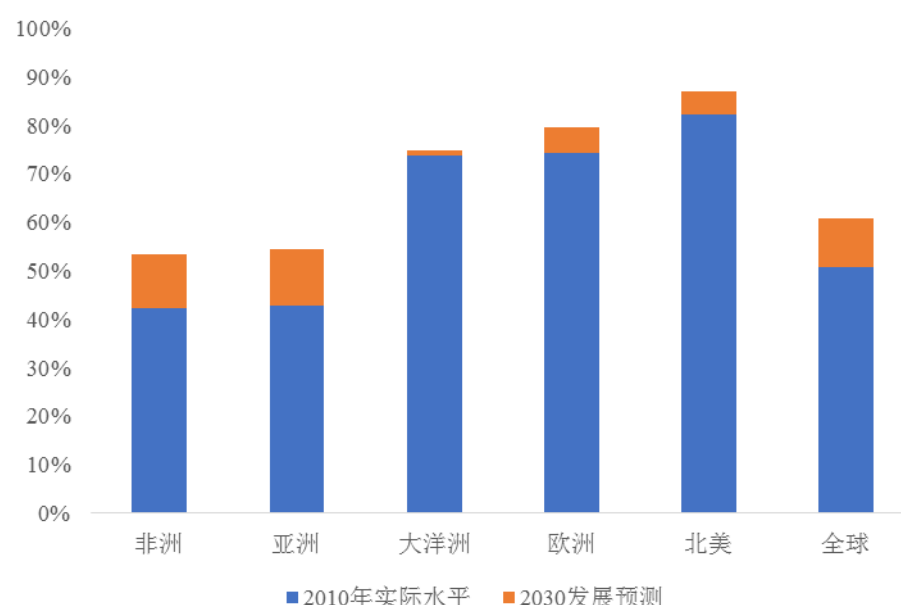
公司所处的机械设备零部件制造行业属于装备制造业的重要组成部分，其技术水平、需求结构及行业趋势与装备制造业整体发展息息相关。同时，公司目前所生产的精密零部件供给下游商用空调、工业用空压机、工程机械、食品机械及注塑机等整机生产使用，因此下游行业的供求波动也会对公司造成较大影响。

1、装备制造业发展概况

装备制造业是指为国民经济各部门进行简单生产和扩大再生产提供装备的各类制造业的总称，包括金属制品业、通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业等子行业，承担着为国民经济各部门提供工作母机、带动相关产业发展的重任，是支撑国家综合国力的重要基石。

当前，全球仍处于经济增长和城市化、工业化的进程中，带动了基础设施建设及消费的需求及投资增长，根据 20 国集团(G20)旗下全球基础设施中心(GIH)发布的《全球基础设施建设展望》报告，预计到 2040 年全球基建投资缺口约 15 万亿美元，基建投资需求的蓬勃增长给装备制造业的长期发展注入了一剂强心剂；同时，以低碳经济为核心的新经济政策，要求淘汰和改造高污染、高能耗、低效能设备，形成了设备技术升级、更新换代的需求；而且装备制造业作为国家竞争力的体现，得到了国家政策的大力支持。

世界各地城市化水平



数据来源：《世界经济展望（WEO）》（国际货币基金组织）、《世界城市状况》（联合国人居署）

自 2012 年以来，我国基础设施投资增速持续攀升，并连续多年维持高速增长，虽然 2018 年以来国内基建投资增速逐步放缓，但 2019 年在较为充裕的流动性环境与积极财政政策的推动下，新一轮基建扩张周期开启，基建投资增速企稳回升。

国内基础设施累计投资完成额同比增速

单位：%



数据来源：Wind

在地产投资方面，根据国家统计局数据显示，2018年7月份以来，国内地产新开工面积持续保持20%以上单月增长趋势。2018年10月，国务院办公厅下发《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》，该指导意见明确指出，补短板是深化供给侧结构性改革的重点任务，要聚焦铁路、公路水运、机场、水利等重点领域短板，加快推进已纳入规划的重大项目。因此，地产和基建端的旺盛需求将持续推动我国装备制造业的繁荣发展。

装备制造业是融合多学科先进技术及边缘技术创新成果的先进制造业，高端装备是高科技的载体，高科技的发展又为装备制造业的技术进步提供了支撑。一方面，高端装备制造行业信息技术和制造技术高度融合，产品向智能化、高精度、高性能的方向发展，促进了装置及系统之间高度集成化、系统化。另一方面，高端装备制造业本身设计和制造技术实现了数字化、信息化、自动化和智能化，基于网络的全球制造技术得到广泛应用，绿色制造成为重要技术领域和产业发展方向。

以西方发达国家跨国公司为主体的装备制造领先企业掌握着核心关键技术，处于世界领先水平，占据产业链高端位置。发达国家提出“再工业化”、“低碳经济”等新的发展理念后，装备制造业进入新一轮占领技术制高点的竞争时代，技术发展趋势以大型、智能、精密、高效、清洁为主要特征。

近十年来，装备制造业的全球格局发生了显著变化，工业发达国家逐步退出劳动密集型或高劳动强度产业，致力于更高技术、更高附加值的高端产品制造和发展新兴产业。装备制造业以跨国公司为主体，向市场需求大、劳动力资源丰富的发展中国家转移。

我国装备制造业得益于国家产业政策的大力支持和全球产业转移，已进入世界装备制造大国行列，装备制造业成为进步最快的行业之一，国民经济关键领域装备取得重大进步，保障能力显著增强，产品结构和技术水平有了大幅度提高，一些产品的技术水平已接近或达到国际先进水平。

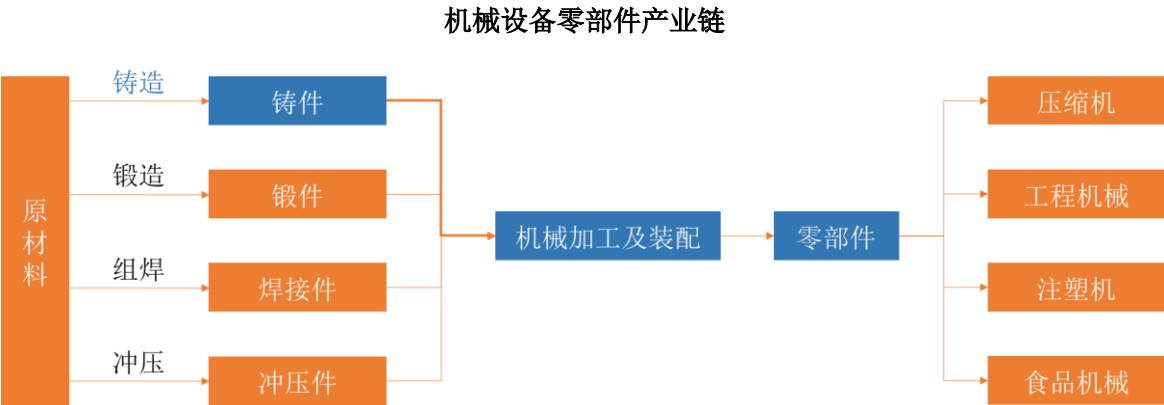
2、机械设备零部件行业发展概况

（1）行业介绍

机械设备零部件制造业作为装备制造业的基础产业是众多主机产品和高端技术装备创新发展的基础保障，在国民经济发展中处于不可或缺的地位，成为提升一个国家装备制造业整体水平的基础推动力之一。机械设备零部件产品品类多样、功能重要，其质量技术水平往往决定着设备主机产品的性能、质量和可靠性。

从生产工艺来看，机械设备零部件先通过铸造、锻造、组焊、冲压等不同工艺形成毛坯，毛坯须通过机械加工、装配等一系列工艺过程方能成为符合设备特定功能需求的零部件。

铸造是人类掌握较早的一种金属重熔、热加工成型工艺，距今已有约 6,000 余年历史，随着工业化进程的发展，在众多零部件毛坯成型工艺中，铸造成型因具备生产复杂结构、特殊性能的产品的优势而成为机械设备零部件毛坯的重要工艺源头。



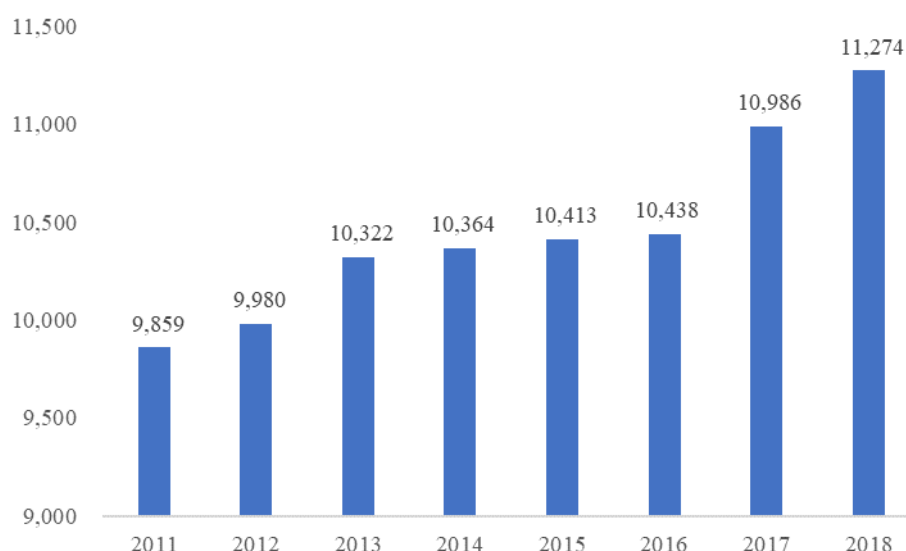
注：公司拥有从铸造到精密加工的铸件零部件全链条制造能力

铸造是一项较为复杂的物理化学反应过程，基本工艺过程为：将固态金属熔炼成满足指标要求的金属液后，注入预先准备好的铸型中，经冷却凝固、清整、热处理，得到预订要求的形状、尺寸和性能的成型金属毛坯，经进一步机械加工后成为零部件成品。铸造工艺成本低，工艺灵活性大，可获得复杂形状和大型的铸件，产品综合性能好，相对于锻、轧、焊、冲等其他成型工艺具有一定的比较优势，是当前金属成型的主要工艺方法和手段。

根据美国铸造协会期刊《Modern Casting》统计数据，自 2011 年以来，全球铸件产量平稳增长，至 2018 年全球铸件产量已达 11,274 万吨。

2011-2018 年全球铸件产量

单位：万吨

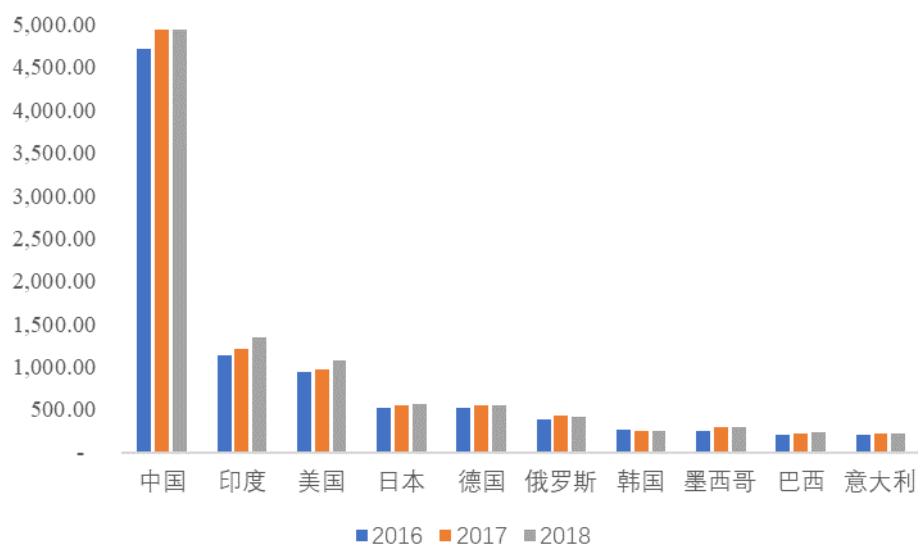


数据来源：美国铸造协会，《Modern Casting》

从区域产能分布来看，近年来，随着国际产业分工与产业转移的不断进行，全球产业链不断重构，新兴经济体承接国际产业转移，铸造行业发展迅速，中国、印度、巴西、俄罗斯等新兴经济体的铸件产能已跻身全球前十名，特别是中国铸件产量常年稳居世界第一。

2016-2018 年度全球铸件产量前十名国家的产量图

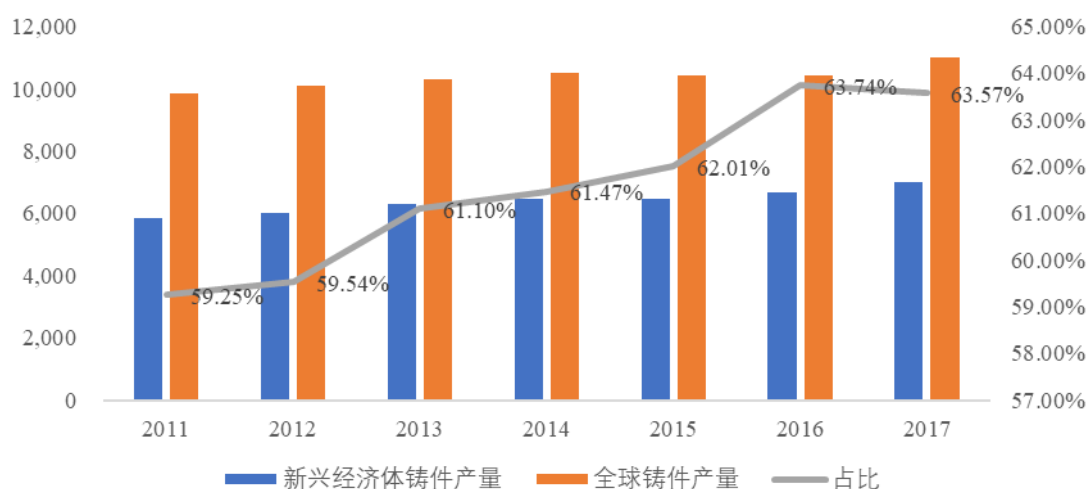
单位：万吨



数据来源：Wind

2011-2017 年度新兴经济体铸件产量及占比情况

单位：万吨



数据来源：Wind，《Modern Casting》

长期的生产实践使我国铸造工业的工艺技术取得了长足的进步，为下游机械设备零部件制造业的技术进步与性能改进创造了广阔空间，丰富的铸造产能亦为我国机械设备零部件制造业的发展提供了充分保障。

经铸造、锻造、冲压等工艺形成机械设备零部件毛坯后，需经过机床等设备对毛坯零部件进行进一步精加工，才能使零部件在性能、精度等方面满足主机生产的需要。机械加工技术是现代机械设备及其零部件生产加工不可或缺的关键技术，技术及工艺水平高低直接决定了零部件产品的精度及可靠性。机械加工是指

通过加工设备对铸造成形的毛坯进行加工，使其尺寸、形状、性质等发生改变，从而成为质量、精度等满足特定需求的半成品和成品。机械加工是装备制造的基础性工艺，直接影响零部件的表面质量和精度，对于机床设备、工艺路线、刀具、工装夹具、加工环境温度等要求较高。机械加工的工艺水平越高，生产出来的零部件精度及质量稳定性越高，进而有效提升机械设备的安全性、可靠性和稳定性。

机械加工技术是一个国家装备制造水平的重要评价标准之一，而机床设备的先进性是影响机械加工生产效率和精度主要因素。随着现代工业对于机械设备的生产效率和精度要求的提升，普通机床难以满足设备零部件复杂曲面、高精度产品的加工要求，行业领先企业开始逐步引进先进的数控机床设备，采用数控加工工艺进行机械加工，极大地推动了我国机械加工工艺水平和装备制造业的发展。目前，我国零部件的机械加工正向着高精度、高复杂性、高水准、智能化、柔性化的方向发展。

整体而言，随着以新一代信息通信技术与制造业融合发展为主要特征的新一轮科技革命和产业变革在全国制造业内孕育兴起，加快工业化和信息化深度融合，把数字化、网络化、智能化、绿色化作为提升产业竞争力的技术基点，推进各领域新兴技术跨界创新，正引发着制造业深刻的变革发展，机械设备整机向高效、节能、绿色、大型、智能化等方向不断发展，对关键零部件的技术性能要求越来越高，机械设备零部件的生产越来越依托于核心技术的研发及应用。近年来，许多先进制造工艺及技术不断取得突破，例如精密洁净铸造成形技术、高精度数控切割技术、超高速及超精密加工技术、数控复合加工技术等，新技术与新工艺的广泛应用为不同行业设备所需的高性能、复杂结构关键零部件的生产制造提供了保障。

（2）我国机械设备零部件行业现状

我国已成为门类齐全、规模庞大、基础坚实、竞争力强的机械设备零部件制造大国，全行业规模以上企业达 3000 家以上，其中主要骨干企业达 500 家以上，已形成具有一定国际竞争力的完整机械设备零部件产业体系，不少优势企业走出国门进行海外投资建厂，为下游客户提供面对面服务。

但从产品结构来看，目前我国机械设备零部件产品仍以中低档基础产品为

主，高端零部件产品占比较低，同质化现象较为普遍，且研发周期较长、新品贡献率较低，整体上仍处于全球产业链和价值链的中低端，一些为特殊、高端产品配套的关键零部件，例如轴承、电子元器件、高铁齿轮箱、机器人减速箱等还要依赖进口等。

另一方面，我国机械设备零部件行业发展态势良好，少数领先企业制造工艺、技术水平、产品性能及质量稳定性接近或达到国际先进水平，同时受益于我国制造成本优势，在全球产业链重构中逐渐占据与发达国家企业竞争的主动权。《机械通用零部件行业“十三五”发展规划》提出，至 2025 年，行业拥有一批核心技术及一批核心零部件产品，培育出 30 家高级零部件制造企业，达到国际同类企业先进水平，同时涌现出 2-3 家国际知名的大型企业。

（3）行业发展趋势

①外部化专业定制

单一品种批量生产、特殊产品内部配套的传统生产模式，已经不能适应高端装备制造行业快速技术升级的巨大市场需求，部分领先企业开始实行专业化定制的创新经营模式，即以技术研发、工艺设计、质量控制等专业技术，配合灵活柔性的生产系统，依靠先进研发、生产、检测设备，为客户提供跨行业、多品种、小批量的设备零部件定制服务。客户只需要提供产品图纸、标准规范和交货期要求，其余的专业性极强的工艺设计、工装制作、生产制造、质量检测全部过程，均由零部件生产企业完成，并提供标准规范要求的可追溯性记录；同时，零部件生产企业研发人员也参与客户产品设计，并提供专业技术和专家意见。

②全球化供应链配置

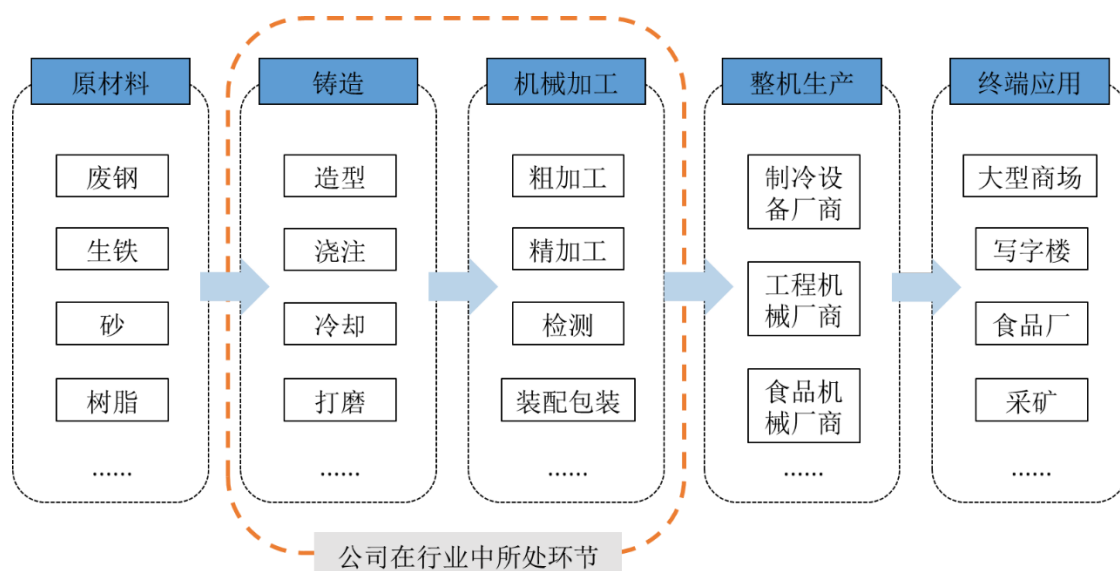
随着下游市场竞争加剧及终端消费者对产品品质要求的日益提高，国际知名整机厂商逐步降低零部件自制率，利用全球供应链资源，实行全球化生产及采购策略，通过在全球范围内寻找质优价廉且交期稳定的供应商，构建自身的全球供应链体系，统一供应其遍布全球的生产基地。

3、下游行业发展概况

目前，公司生产的精密零部件主要供下游压缩机、工程机械、食品机械和注塑机整机制造业进行配套生产使用。其中，压缩机行业是公司产品最主要的配套

行业，同时近三年来工程机械与食品机械零部件订单高速增长，相关行业的需求变动情况对公司存在较大影响。

公司在整机制造产业链中所处环节如下图所示：



（1）压缩机行业供求状况

压缩机是用来调节气体压力和输送气体的机械，种类多、用途广，广泛应用于石油化工、交通运输、食品加工、制冷、生物制药等领域，属于通用型设备。

压缩机一般由腔体、电动机、缸体、控制设备和冷却系统等组成。腔体作为压缩机的重要组成部分，其尺寸、形状和位置精度、光洁度以及噪声辐射等直接影响压缩机的质量及其运行效果。领先整机厂商对压缩机腔体零部件的形状、结构及其整体刚性、曲率、应力等指标有极高的要求，这对生产企业的技术及工艺水平提出考验。

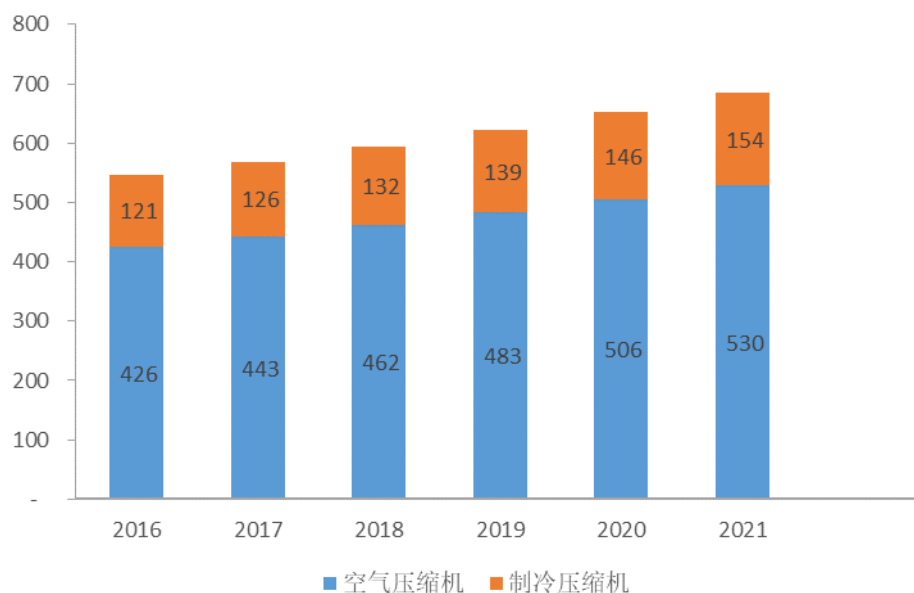
空气压缩机、制冷压缩机是应用最为广泛的压缩机，市场规模占比超过压缩机总市场规模的 80%¹。其中，空气压缩机广泛应用于石油化工业、制造业、风电、车辆制动等领域，市场规模占比超过 60%；制冷压缩机主要应用于供热通风与空气调节（HVAC）设备以及住宅、商业、工业制冷系统中，市场需求较为庞

¹ 数据来源：Technavio，《Global Gas Compressors Market, 2017-2021》、《Global Refrigerant Compressors Market, 2017-2021》。

大。根据 Technavio²数据，2016 年全球空气压缩机和制冷空调压缩机的市场规模分别为 426 亿美元和 121 亿美元；预计到 2021 年将分别达到 530 亿美元和 154 亿美元。因此，未来全球空气压缩机和制冷压缩机市场规模的持续稳定增长，将为其配套零部件带来庞大的市场需求。

2016-2021 年全球空气压缩机和制冷压缩机市场规模及预测

单位：亿美元



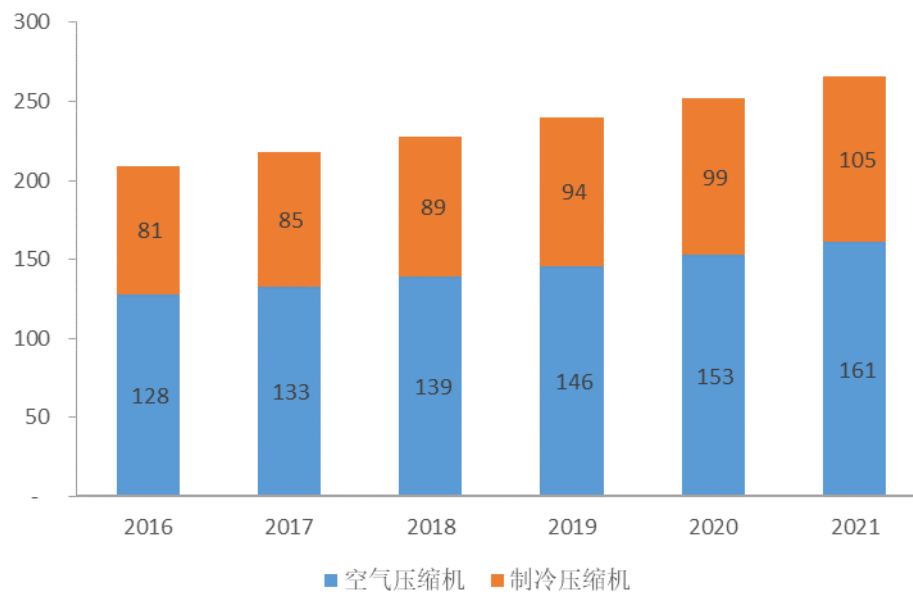
数据来源：Technavio

根据 Technavio 的统计数据，2016 年亚太地区空气压缩机和制冷空调压缩机的市场规模分别为 128 亿美元和 81 亿美元；预计到 2021 年将分别达到 161 亿美元和 105 亿美元。

2016-2021 年亚太地区空气压缩机和制冷压缩机市场规模及预测

单位：亿美元

² Technavio 成立于 2003 年，是一家国际市场调研及咨询机构，在全球拥有 500 多名行业专家，每年发布 10,000 多份市场调研报告，覆盖 50 多个国家和地区，服务客户包括 BBC、福布斯、Bloomberg 等。



数据来源：Technavio

受益于工业化、城镇化进程以及冷链运输业的快速发展，我国已发展成为压缩机、尤其是制冷压缩机产品的制造与消费大国。全球压缩机制造重心逐渐向中国大陆转移，国际主要的压缩机或空调、空压机整机生产企业纷纷进入中国市场，在中国建立生产基地，同时国内企业也投入巨资研发新技术、提升产品品质，我国已成为亚太地区最大的压缩机市场。

同时，随着“低碳节能”的相关政策不断出台，国家已经将节能减排作为经济和社会发展的约束性指标，导致制冷、矿山、冶金、医药化工等重度排放行业内企业需要不断提升生产的规范程度和节能标准，促使其对于节能型的制冷设备或空气压缩设备的潜在需求大大提高，从而给高端压缩机市场持续性增长带来了强大动力，为整个产业链的优质企业，包括压缩机整机制造商、核心部件提供商等都提供了良好的发展机遇。

（2）工程机械行业供求状况

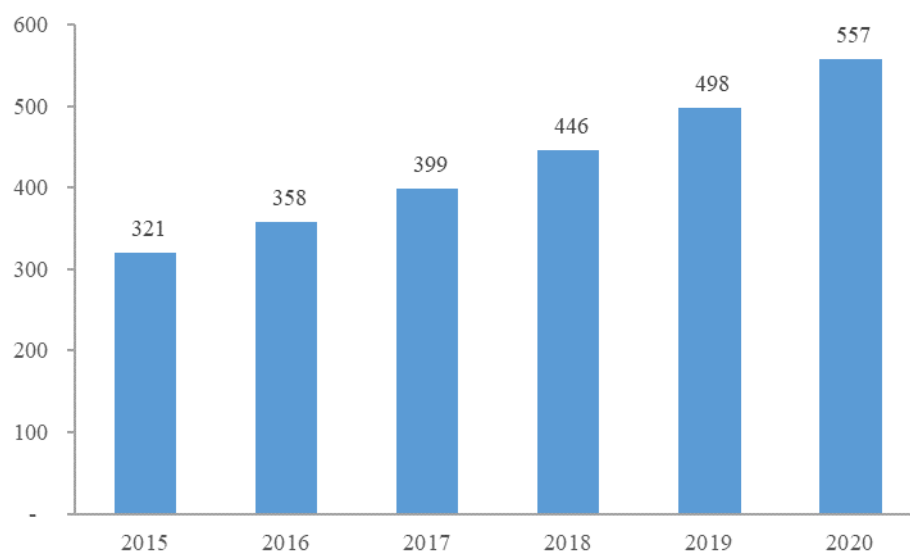
工程机械是土石方施工工程、路面建设与养护、流动式起重装卸作业和各种建筑工程所需的综合性机械化施工工程所必需的机械装备，是现代装备工业的重要组成部分，广泛用于国防建设工程、交通运输建设，能源工业建设和生产、矿山等原材料工业建设和生产、农林水利建设、工业与民用建筑、城市建设、环境保护等领域。

从需求来源来看，工程机械行业的需求增长主要由基础设施建设与房地产业的增长决定，其需求场景包括了铁路、公路、市政建设、房地产开发、矿山开采、制造业基础设施建设等。

根据 Technavio 预测，我国工程机械市场规模将由 2015 年的 321 亿美元增长至 2020 年的 557 亿美元，年复合增长率达 11.69%。

2015-2020 年我国工程机械市场规模及预测

单位：亿美元

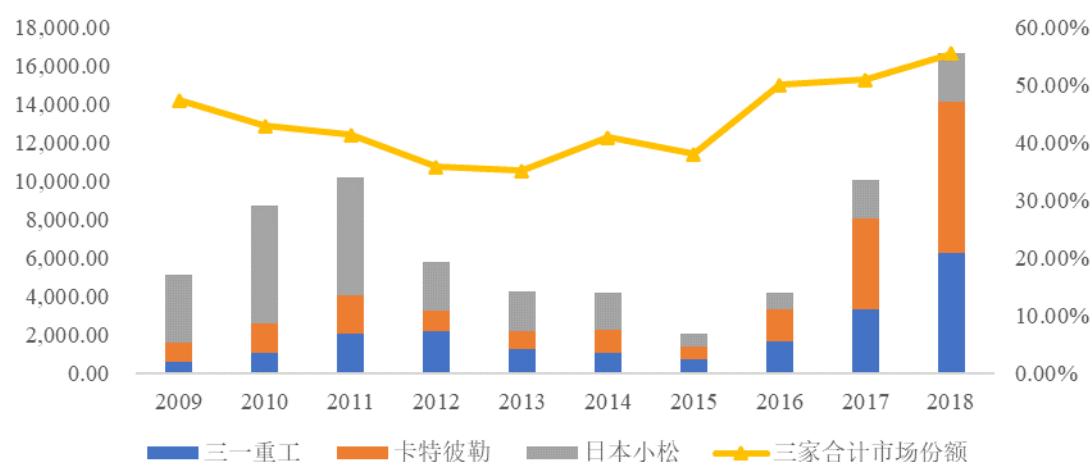


数据来源：Technavio

从工程机械行业内竞争格局来看，近年来行业集中度持续提升，行业龙头市场占有率持续提升，呈现出强者恒强的局面。随着行业竞争加剧，龙头企业凭借现金流状况、产品质量和服务能力优势，逐步蚕食中小型企业市场份额，在竞争中不断壮大。自 2012 年以来，行业龙头企业的市场份额逐步扩大，2018 年，三一重工、卡特彼勒和日本小松在 30 吨以上挖掘机市场的占有率已达 55.45%。

龙头企业在 30 吨以上挖掘机领域的销售量及市场份额

单位：台、%



数据来源：Wind

综上，近年来工程机械行业需求旺盛，增长态势良好，同时随着行业集中度的提升，行业龙头企业有望双重受益于市场容量扩大与市场份额的提升。

（3）食品机械行业供求状况

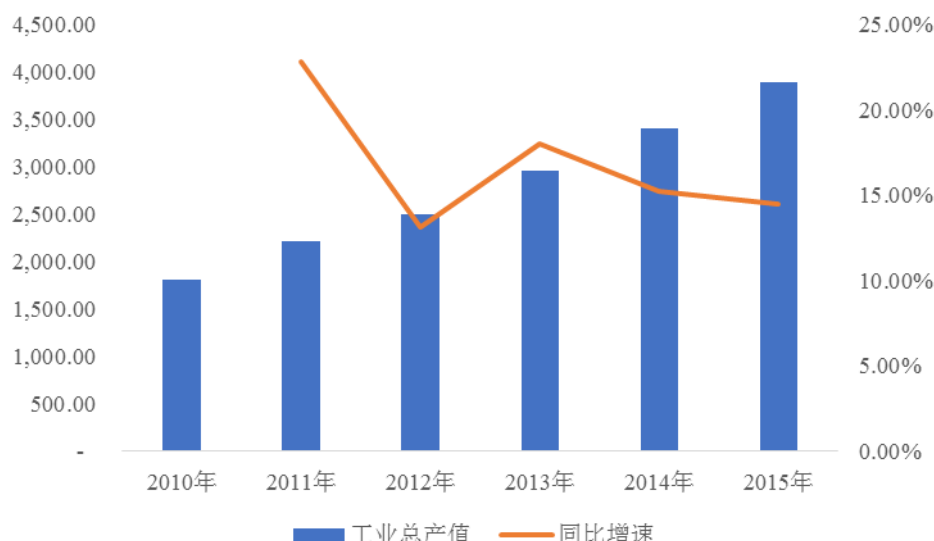
食品机械是指把食品原料加工成食品或半成品过程中所应用的机械设备和装置，主要可以分为食品加工机械和包装机械两大类。

食品和包装机械行业是为中国食品工业提供技术装备的基础产业。改革开放以来，伴随着食品工业的不断进步，我国食品装备从无到有，实现了质的飞跃。进入 21 世纪以来，随着居民生活水平的不断改善和消费水平的不断提高，我国食品行业不断壮大发展。据国家统计局统计资料显示，我国食品制造及农副食品加工业的主营业务收入已由 2001 年的 5,314.87 亿元增长至 2018 年的 65,611.30 亿元，年均复合增长率达 15.93%。

庞大的食品行业为加工机械行业创造了旺盛的需求。据中国食品和包装机械工业协会统计，“十二五”期间，我国食品和包装机械行业经济运行态势保持高速增长，全国食品和包装机械行业平均增长率为 14.5%，高于全国机械工业的整体增长速度。《中国食品和包装机械工业“十三五”发展规划》提出，“十三五”期间，我国食品和包装机械工业年均增长率将在 12%~13% 左右，到 2020 年工业总产值达到 6,000 亿元以上。

“十二五”期间食品和包装机械工业总产值

单位：亿元、%



数据来源：《2015-2016 中国食品装备行业发展报告》，中国食品和包装机械工业协会

（四）行业的竞争格局和进入壁垒

1、行业竞争格局

精密零部件制造业由于其定制化配套生产特征，行业内的企业间直接竞争相对较少。行业内各企业一般经过客户的严格认证，发展成为下游客户供应链中的重要一环。行业内企业需借助对所服务客户行业的认识和自身所拥有的技术服务能力，为客户的产品提供协同设计、结构优化、样品试制、供应链管理等系列服务，因此本行业的企业往往为一个或者几个固定下游行业客户提供配套零部件制造服务。

随着我国铸造及铸件精加工行业的发展，国内企业在国际竞争中相对优势凸显。发达国家铸造及铸件精加工行业相对成熟，相较于国内企业其设备更为先进，自动化水平及企业管理水平更高，早期在行业内占据领导地位。但近年来发达国家受人工成本、环境成本、下游产业转移等因素的影响，产业面临整体性的结构调整和战略转移。同时随着近年来我国制造行业的不断发展及壮大，设备及管理方面的相对短板被逐渐弥补，另外由于行业特有的制造服务特征，国内的市场环境、人力资源等优势使我国企业在参与国际竞争中具有自身质量、交货期稳定、成本等特定的优势，目前国内少数优秀企业开始在国际竞争中脱颖而出。

2、进入本行业的主要障碍

（1）工艺及技术壁垒

首先，公司所处行业具有为下游厂商定制化配套生产的经营特征，公司产品作为下游整机制造的核心零部件，其精度、性能、质量决定了整机的可靠性及稳定性。其次，公司下游客户的产品快速更新换代的需求决定了公司所处行业多品种、小批量的生产特征，行业内企业需要具备客户需求快速响应能力、客户新产品同步开发能力及柔性生产能力。因此，行业新进入企业往往不具备丰富的工艺及技术积累、稳定的技术团队、丰富的知识产权，难以适应行业的经营特征，无法生产出质量稳定、性能优异、结构复杂的零部件，且无法快速响应客户多变的需求，面临较高的工艺及技术壁垒。

（2）客户资源壁垒

行业下游客户在选择核心零部件供应商时，需要经过严格、长期的供应商资质认证，对供应商的技术工艺水平、质量稳定性、供应链稳定性、生产管理过程、企业信誉等多方面进行严格验证。企业一旦进入下游客户的核心供应商体系内，与其长期合作过程中将积累对客户产品的理解与生产经验，可为客户提供除配套生产外的协同开发、供应链管理等服务；另一方面，下游整机厂商若更换配套零部件供应商，需重新开展供应商资质认证，新供应商形成稳定量产能力耗时较长且存在不确定性，且新供应商在特定零部件生产经验上存在劣势，无法提供协同开发服务，因此转换供应商会对下游整机厂商的稳定生产产生阶段性影响，故本行业下游客户与本行业企业一旦形成合作，将会保持稳固的相互依存关系。行业新进入企业未积攒稳定的客户资源与客户整机零部件生产经验，难以仅凭较低的产品价格冲击行业现存的稳固配套关系，面临较高的客户资源壁垒。

（3）资金壁垒

铸造及铸件精加工企业在生产经营过程中需要投入大量的资金，具有投资规模大、建设周期长的资本密集型行业特征。在原材料采购方面，行业内企业需要垫付较多的流动资金以保障原材料的稳定供应；在设备投入方面，行业内企业需要具备先进的感应电炉系统、造型制芯系统、浇注系统、数控机床加工系统和成套高端检测设备，且生产经营占地规模较大，因此相关固定资产资本性投入较高；在库存方面，目前行业内下游整机厂商一般推行“零库存”、“Just-In-Time”的供应链管理模式，间接增加了行业内企业的库存压力及相应的资金占用。因此，行业存在较高的资金壁垒，意图进入本行业的企业必须具备较雄厚的资金实力或较强

的筹资能力。

（五）行业的利润水平及变动趋势

机械设备零部件行业内企业根据下游客户品牌、规模、产品不同，利润水平差异较大。行业内部分企业为下游客户供应中低端零部件，技术门槛较低、市场竞争较为充分，利润水平较低；行业内少数优势企业服务于整机产品技术含量高、品牌声誉较好的大型客户，该类客户对供应商的技术水平、产品合作研发能力、开发速度、质量及供应链稳定性均有较高要求，在享有整机产品丰厚利润的同时亦给予零部件供应商一定的利润空间以保障良性合作。

未来，公司所处行业下游客户凭借其品牌、技术、行业地位、创新能力等优势，行业集中度将不断提高，因此一旦与领先的整机制造商形成了稳固的相互依存关系，零部件供应商的利润水平将得到保障。

（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）产业政策支持

装备制造业作为国民经济发展的基石，产业关联度高、吸纳就业能力强、技术资金密集，是各行业产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的重要体现，国家有关部门一直高度重视。自“十二五”规划时期以来，国家宏观经济管理部门相继出台了多个政策性或规划性文件，如《高端智能再制造行动计划（2018-2020年）》、《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》、《国家支持发展的重大技术装备和产品目录》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《铸造行业“十三五”发展规划》及《中国制造2025》等，为产业的长期健康发展提供了政策支持和引导。

（2）下游行业需求增长

在基建复苏、节能减排以及国民消费与生活水平提高等多重促进下，下游工程机械、商用空调、工业用空压机、食品机械等行业的需求不断增长。我国经济经历较长时间的高速增长逐渐步入中速增长的“新常态”，为进一步激发市场活力，促进经济新一轮高质量发展，我国财政部门实施更为积极的财政政策，国家

制定了一系列减税降费、基建投资的具体措施，对行业下游基建复苏、消费增长提供了有力保障；随着经济发展步入新时期，可持续发展、绿色发展的新理念使节能减排、环境保护日益受到重视，这促进了相关节能高效型设备对传统高耗能设备的替代，产生了耗能设备更新换代的需求；同时随着居民消费升级及对食品、医疗用品安全的日益重视，冷链物流不断普及大大提高了冷库和冷链车的需求，因此也进一步提升了商用制冷设备的需求。

（3）核心技术不断进步

机械设备零部件行业要生产出可供高端设备使用的零部件产品，则必须具备相应的核心技术。随着几十年来我国作为“世界工厂”的经验积累，我国制造业在实践中不断学习并取得了长足进步，加工设备不断升级换代，核心技术不断取得突破，当前除极少数核心技术仍掌握在西方发达国家手中，与机械设备零部件制造有关的绝大部分核心技术已被行业内领先企业所掌握，与西方发达国家的差距显著缩小，并在成本、管理等各方面凸显出自身的相对优势，具备生产高端设备所需的复杂结构高精度高性能零部件的能力。

2、不利因素

（1）原材料价格波动较大

近些年来，不管国际还是国内市场，铁、铜、钢等原材料价格波动较大，特别是随着我国经济供给侧改革的不断推进、环保政策趋严，淘汰落后产能、环保限产等措施逐步落地推行，钢铁等工业原材料价格增长幅度较大，进一步推升了行业整体的生产成本。生产成本的上升将转移到产业链中议价能力较弱的环节，进一步挤压部分生产企业的利润空间。

（2）人力成本不断上升

由于行业内存在多品种、小批量的生产特征，且精密零部件多为定制化非标准品，且产品更新速度快，部分加工工序尚无法实现全自动化，产能的提升还依赖于人力工时的延长。当前，我国处于人口拐点，劳动力供给增速有所减缓，且随着本行业技术水平及设备先进程度提高，本行业所需劳动力素质整体有所上升，导致企业在工资、员工福利等方面的支出不断增长，人力成本不断上升。

（七）行业特有的经营模式

公司所处的机械设备零部件加工行业具有非标准化、定制化的生产特征，行业内企业一般与下游整机厂商形成较为紧密的合作关系，参与下游客户的产品设计及供应链管理，根据客户订单“以销定产”。在销售上多采用一对一的直销模式，在定价上针对每一种新品综合考虑模具成本、原材料成本、铸造及加工成本及市场供求关系一对一报价，稳定量产后根据成本波动与市场供求关系变化定期调整价格。

（八）行业的周期性、区域性和季节性特征

1、周期性

机械设备零部件行业下游应用领域广泛，涉及社会生产生活的各个方面，其生产与销售会受到经济发展水平、基建投资强度等因素的影响，总体而言行业的周期性与全球经济发展的周期一致。

2、区域性

从全球范围来看，近年来西方发达国家的机械设备零部件制造业在逐渐向中国、俄罗斯、印度、巴西等发展中国家转移。从我国境内市场来看，在制造业较为发达、水陆交通较为便利的长江三角洲、珠江三角洲等地区出现产业集聚。

3、季节性

行业产品多属于制造业中间产品，广泛应用于下游各种用途的整机设备生产制造，因此其供给及需求均无明显季节性波动特征。

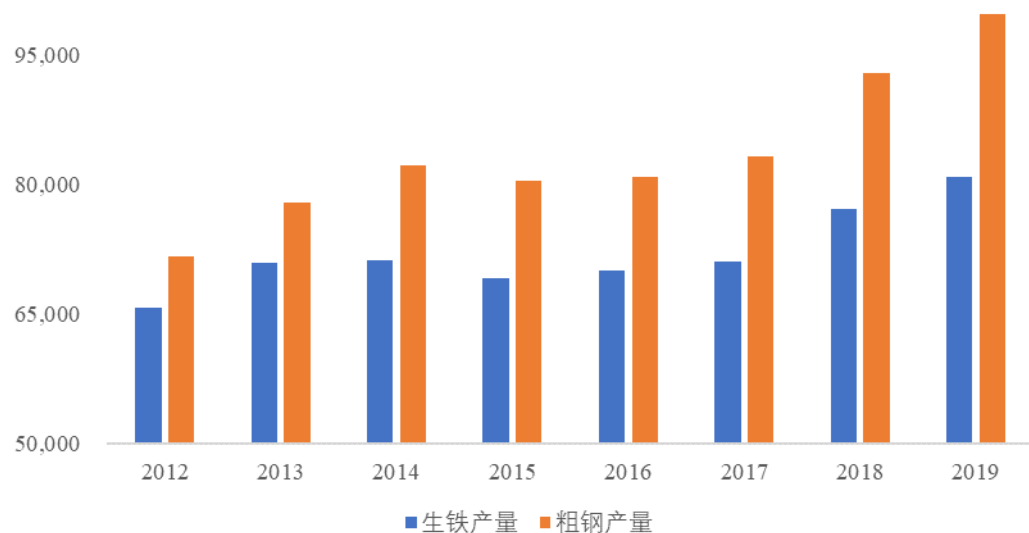
（九）行业与上下游行业之间的关联性

1、上游行业与本行业的关联性

生铁、废钢是本行业最主要的生产原料，因此本行业的上游主要是钢铁行业。近年来，随着供给侧改革持续推进、环保限产政策逐步实施，我国钢铁产量从2015年开始有所下滑，但随着环保达标的优质大型钢铁企业扩产，2016年以来生铁及粗钢产量开始回升，上游行业对本行业有充分的供给支持。

2012年-2019年粗钢及生铁年产量

单位：万吨



数据来源：国家统计局

从价格方面来看，自 2015 年底供给侧改革、淘汰落后产能具体政策措施的相继落地，上游钢铁行业的生产及供给结构发生了较大变化，钢铁价格亦出现了较大幅度的上涨，给下游厂家的生产造成较大成本压力。行业内产品附加值较高的优势企业可以将部分成本上涨压力向下游传导，受到影响较小，但部分产品附加值低、市场竞争充分的机械设备零部件生产企业由于议价能力弱，经营业绩受到较大影响。2018 年底以来，钢材价格有所回落，行业整体利润空间有所改善。

2015 年-2020 年钢材价格指数走势图



数据来源：中国钢铁工业协会

2、下游行业与本行业的关联性

机械设备零部件行业下游应用领域广，客户主要为装备制造业中的设备整机生产商。根据下游客户的产品技术门槛、市场占有率及品牌知名度不同，利润水平差异较大。本行业由于定制化、非标准化生产特征，与下游客户深度融合，一般存在双向依存关系，下游客户的利润水平决定了本行业的利润空间，下游客户的整机销售波动情况亦对本行业有直接影响。

公司的主要下游行业情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业基本情况”之“3、下游行业发展概况”。

（十）与行业相关的进口政策、贸易摩擦及其影响

1、外销产品主要进口国家或地区分布情况

报告期内各期，公司产品境外销售收入占主营业务收入比例分别为 41.28%、41.94%及 39.99%，主要出口地区包括北美、欧洲等。

2、主要进口国家和地区的相关贸易政策

公司的主要出口地区包括北美、欧洲等，其中美国为主要出口地之一。2018 年 3 月以来，美国政府有关部门对自中国进口商品大规模加征关税。2018 年 4 月份，美国政府公布征税产品建议清单，涉及中国约 500 亿美元产品出口，建议税率为 25%，涵盖约 1,300 个税号产品，其中第一批 340 亿美元商品自 7 月 6 日起实施加征关税措施，自 8 月 23 起对全部 500 亿美元实施加征关税措施。自 2018 年 9 月 24 日起，美国政府又对另外 2,000 亿美元中国商品加征 10% 的进口关税，2019 年 5 月 10 日，美方又将该部分商品附加关税税率上调至 25%。2020 年 1 月 15 日，中美双方签署了第一阶段经贸协议。

公司出口美国的产品在美国政府加征关税清单之列。截至本招股书签署日，公司对美出口产品适用 25% 加征税率。目前，公司正通过与客户协商成本分担、筹划海外建厂等多种途径降低贸易摩擦带来的不利影响。

公司产品包括用于压缩机、工程机械、注塑机以及食品机械整机制造的精密零部件等，均为一般出口产品，主要出口地区包括北美洲、欧洲等，该类地区内的主要国家均为世界贸易组织成员国，市场开放程度较高，在世界贸易组织框架

下，主要进口国对用于压缩机、工程机械、注塑机以及食品机械整机制造的精密零部件没有特殊性限制政策。截至本招股说明书签署日，除美方对原产自我国的产品大规模加征关税外，目前公司产品其他主要进口国家或地区尚未发生针对公司产品的贸易壁垒或贸易摩擦。

3、中美贸易摩擦对产品进口以及公司财务数据的影响

中美贸易摩擦对公司的影响分短期和长期两个角度分析：

（1）短期影响

短期来看，中美贸易摩擦对公司经营业绩影响较小，主要原因在于：一方面，我国在机械精密零部件等领域产业配套成熟，相比于美国等发达国家拥有较大的成本优势，并已成为有关国家该等产品的主要出口国，其对中国制造的该等产品依赖度较高，短期内更换其他国家供应商的成本较大；另一方面，机械精密零部件行业定制化程度较高，上游供应商与下游客户深度融合，共同开发，并参与下游供应链管理，客户黏性较强，这亦进一步增加了客户对公司产品的依赖性和更换供应商的成本。

具体到公司经营数据上，2018 年上半年、下半年及 2019 年上半年、下半年，公司对美出口收入分别为 4,850.87 万元、5,197.47 万元、4,774.05 万元和 3,556.53 万元，毛利率分别为 38.02%、41.89%、41.50%和 40.38%，公司 2019 年下半年对美出口业务规模及毛利率有所下降但幅度有限。

由于公司出口美国市场的客户主要包括江森自控集团、卡特彼勒集团、开利空调、斯必克集团，向以上四家客户的美国工厂出口销售金额占对美出口总额比例的 99%以上。截至目前，虽然该四家客户的所有产品均被加征 25%的关税，但不同客户、不同模式下约定的关税承担方式不同，公司将承担的关税计入销售费用中。2018 年及 2019 年，公司承担的对美出口关税额分别为 569.75 万元和 484.21 万元，占各期公司主营业务收入低于 1%，不存在重大不利影响。

（2）长期影响

从长期来看，若中美贸易摩擦持续时间长或程度进一步恶化，客户要求公司承担更多关税或降低采购价格，或者客户在东南亚等地另外培育新的供应商，可能会对公司美国市场的收入及盈利水平产生不利影响。假设客户要求公司降低销

售价格以转移加征关税的成本，即保证降价后客户的完税价格保持不变（不考虑其他因素的影响，并以现行最高加征税率 25%测算），则 2018 年全年及 2019 年全年公司对美出口减少的毛利金额分别为 2,009.67 万元及 1,666.12 万元，占各期利润总额的比例分别为 10.70%、8.58%。

4、交易的主要结算币种以及相应的汇率风险

由于公司为出口型企业，与境外客户主要以美元结算，因此公司面临的汇率风险主要体现在人民币对美元的升值上。人民币升值对公司的不利影响主要体现在两个方面：1、人民币升值时，以美元定价的外销产品价格提高，市场竞争力降低。2、人民币升值时，美元应收账款会产生汇兑损失，降低公司的利润水平。

5、进口国同类产品的竞争格局

公司产品主要出口国家或地区为城镇化建设较早，城镇化率较高、经济高度发达、人均收入较高的欧洲、北美洲等。此类地区的发达国家人工成本较高，并通过全球产业转移已完成了部分制造业向发展中国家的迁移，因此相关产业配套亦不完善，导致同类产品在此类地区的生产成本与我国有较大程度的差距，因此该类国家同类产品大部分依赖从我国等具有成本优势且产业配套完善的国家或地区进口，本土生产销售较少。

三、公司的竞争地位分析

（一）公司在行业中的地位

公司属于机械设备零部件制造业中的精密铸件零部件制造业，该行业产品用途广泛、下游覆盖面广，单一公司往往专注服务于某几个固定行业，根据客户的产品进行配套定制化生产，深度参与客户的产品设计与供应链管理，成为客户供应链上的重要一环。

公司自成立以来，凭借强大的研发设计实力、精湛的铸造及机加工工艺、严格的品质管控能力、专业的供应链管理和客户需求快速响应能力，积累了大量优质的全球 500 强客户资源，包括 Johnson Controls（江森自控）、Ingersoll Rand（英格索兰）、Caterpillar（卡特彼勒）、Carrier（开利空调）、McQuay（麦克维尔）、Hitachi（日立空调）、Dunham Bush（顿汉布什）等。

经过近二十年的不懈努力，公司已在行业内形成了良好的口碑及品牌美誉度，行业地位稳固，赢得了行业协会与全球五百强客户的高度认可。近五年来，公司所获的主要行业荣誉如下：

序号	表彰主体	表彰内容	年度
1	Johnson Controls, Inc.	FY2019 Johnson Controls Leadership Award Customer Satisfaction	2020
2	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	免检供应商	2019
3	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	最佳供应商	2019
4	斯必克（上海）流体技术有限公司	年度最佳质量奖	2018
5	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	免检供应商提名	2018
6	中国铸造协会	第三届中国铸造行业综合百强企业	2018
7	中国铸造协会	第三届中国铸造行业铸铁分行业排头兵企业	2018
8	江森自控空调冷冻设备（无锡）有限公司	FY2017 Johnson Controls Execution Award Bronze	2017
9	英格索兰（全球供应商大会）	2017 Supplier of the Year	2017
10	Johnson Controls, Inc.	2017 Execution Award	2017
11	Johnson Controls, Inc.	2017 Global Growth Leadership Award	2017
12	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	Outstanding BIQ Supplier	2017
13	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	Outstanding Quality Improvement Supplier	2016
14	江森自控空调冷冻设备（无锡）有限公司	FY2016 Johnson Controls Asia Supplier Leadership Award	2016
15	江森自控空调冷冻设备（无锡）有限公司	2016 Building Efficiency Customer Satisfaction Award	2016
16	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	Outstanding BIQ Supplier	2016
17	江森自控空调冷冻设备（无锡）有限公司	Johnson Controls Asia Supplier Excellence Award	2015
18	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	0 MISS/0 NEW Within consecutive 6 months till Jul 2015	2015
19	江森自控空调冷冻设备（无锡）有限公司	2014 年度优秀供方	2014
20	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	0 PPM from Sep to Nov, 2014 at Powertrain Facility	2014
21	江森自控空调冷冻设备（无锡）有限公司	2014 Global Growth Global Leadership Award	2014
22	中国铸造协会	第二届中国铸造行业综合百强企业	2014

（二）公司的主要竞争对手

目前，公司的主要竞争对手包括豪迈科技、应流股份及联诚精密。

1、山东豪迈机械科技股份有限公司

山东豪迈机械科技股份有限公司（简称“豪迈科技”）成立于 1995 年，于 2011 年 6 月在深圳证券交易所挂牌上市（股票代码：002595），是国内轮胎模具生产行业的龙头企业之一，主要从事汽车子午线轮胎模具、轮胎制造设备的生产、销售及相关技术开发，主要产品包括轮胎模具、大型零部件、铸造产品等。豪迈科技已成为世界轮胎模具研发与生产基地，是世界轮胎三强米其林、普利司通和固特异的重要供应商。

2、安徽应流机电股份有限公司

安徽应流机电股份有限公司（简称“应流股份”）成立于 2000 年，于 2014 年 1 月在上海证券交易所挂牌上市（股票代码：603308），专注于高端装备核心零部件的研发、制造和销售，是专用设备零部件生产领域内的领先企业，主要产品包括泵及阀门零件、机械装备构件，应用在航空航天、核电、油气、资源及国防军工等高端装备领域。应流股份产品出口以欧美为主的各个国家，客户包括通用电气、艾默生、西门子等十余家世界 500 强企业。

3、山东联诚精密制造股份有限公司

山东联诚精密制造股份有限公司（简称“联诚精密”）成立于 1998 年，于 2017 年 12 月在深圳证券交易所挂牌上市（股票代码：002921），专注于高强度球墨铸铁、铝合金等精密铸件的开发、设计、生产和销售，产品广泛应用于乘用车、商用车、柴油机、工程机械、商用压缩机、液压机械、光热发电、高铁、环保水处理等多种行业或领域。

发行人的主要竞争对手均为 A 股上市公司，根据其招股说明书、定期报告等公开披露资料，其与公司的竞争领域、经营状况、资产规模、生产规模、销售规模、净利润及技术和装备研发水平如下：

竞争对手	豪迈科技	应流股份	联诚精密
竞争领域	大型零部件、铸造产品	工程和矿山机械零部件	压缩机零部件、工程机械零部件
经营状况	成立于 1995 年，2001 年之前主营轮胎模具加工设备，相继开发了轮胎模具铣花设备、CNC 电极铣床、CNC	自成立以来一直从事专用设备零部件的研发生产及销售，主要产品为泵与阀门零件、机械装备构件，下游	拥有超过二十年的精密铸件生产经验，专注于高强度球墨铸铁、铝合金铸造等精密铸件的研发、生产和销

	电火花床等，部分工艺达到国际领先水平，并推动中国轮胎模具制造由手工、半手工操作阶段进入数控加工时代。凭借对模具制造工艺的深刻理解以及在设备端积累的丰富经验，自 2001 年底开始直接生产轮胎模具，并迅速成长为行业内的龙头企业，目前轮胎模具国际市场占有率达 25% 以上，主营业务包括轮胎模具、铸造和燃气轮机零部件加工。	应用行业包括石油天然气、清洁高效发电、工程和矿山机械等。主要生产基地位于中国安徽省霍山，在上海、北京、香港、英国、美国、荷兰等地均设有分支机构，拥有 100 多家全球客户，营业收入超过 60% 来自海外市场，高端泵阀零件出口额全国领先，重要客户包括通用电气、西门子、阿尔斯通、卡特彼勒等。	售，目前已形成完整的精密铸件制造服务体系，产品广泛应用于乘用车、商用车、柴油机、工程机械、商用压缩机、液压机械、光热发电、高铁、环保水处理等多种行业或领域，主要产品有汽车水泵壳体、轴承座、箱体、机架等，主要客户包括 ASC、TBVC、麦格纳、丹佛斯、卡拉罗等知名企业。
资产规模	截至 2019 年 6 月末，总资产为 60.57 亿元	截至 2019 年 6 月末，总资产为 80.96 亿元	截至 2019 年 6 月末，总资产为 12.00 亿元
生产规模	可年产约 2 万套轮胎模具、约 10 万吨铸件	可年产约 4.2 万吨专用设备零件	可年产约 3 万吨铸铁件、3 千吨铸铝件
销售规模	2017 年至 2019 年上半年，销售规模分别为 29.95 亿元、37.24 亿元、19.69 亿元	2017 年至 2019 年上半年，销售规模分别为 13.75 亿元、16.81 亿元、9.516 亿元	2017 年至 2019 年上半年，销售规模分别为 6.097 亿元、6.654 亿元、3.595 亿元
净利润	2017 年至 2019 年上半年，净利润分别为 6.75 亿元、7.39 亿元、3.75 亿元	2017 年至 2019 年上半年，净利润分别为 5,645 万元、6,795 万元，6,524 万元	2017 年至 2019 年上半年，净利润分别为 4,513 万元、4,457 万元，2,443 万元
技术和装备研发水平	是技术领先、产能最大、品种最全、客户群最优的专业轮胎模具制造商，在高技术含量、高附加值的轮胎模具市场具有竞争优势	技术和装备达到先进水平，已形成完整的高端零部件制造产业链。掌握特殊材质、特殊性能和复杂结构零部件核心制造技术。国内首次研制成功并生产出多种核电站核岛和核动力关键部件，拥有百余项专利和专有技术	拥有数十个熔炼炉、数百台加工中心与数控机床，掌握相关核心技术，具有较为领先的研发水平，具备铸铁、铸铝等金属铸件产品模具开发、铸造、机械加工于一体的完整产业链

公司的主要竞争对手规模较大、技术水平较高，但由于机械设备零部件行业往往专注为下游某几个特定行业进行定制化开发，行业内企业一般集中为某几个特定行业的少量客户提供配套化生产服务，公司与竞争对手在所服务客户上存在少量重合但差异较大，行业内直接竞争较少。

机械设备零部件行业下游应用领域广、覆盖面大，公司所生产的精密零部件主要用于压缩机、工程机械、注塑机以及食品机械的整机制造，目前未有权威的市场占有率及排名数据。

公司下游主要客户均为各自行业内的全球领先企业，公司与主要客户均具有十年以上的合作历史。在长期合作中，公司以过硬的产品质量、先进的技术水平与优质的服务能力赢得了客户的高度赞誉，形成了较高的品牌美誉度，成为部分

客户如江森自控集团、英格索兰集团、开利空调、麦克维尔的同类产品全球核心供应商，供应量在同类供应商中名列前茅，具备较为领先的行业地位。

（三）公司的竞争优势

公司具有技术领先、产品质量稳定以及综合管理高效等竞争优势。公司通过多年自主研发，形成了健全的技术知识体系；公司的质量管理体系满足国内和国际的质量体系标准，并获得相应认证；公司拥有健全的内部及客户管理体系，结合客户不同的仓储需求提供定制化的仓储服务，高效调动公司库存。同时，公司快速响应客户的需求，为客户提供性价比较高的产品和服务。

1、技术优势

公司自成立以来一直专注于机械设备高精度零部件制造领域，始终重视技术研发，保持较强的自主创新能力以及快速的产品和技术更新能力，以雄厚的技术积累满足下游产品更新换代速度快的需求。目前，公司已在技术团队、技术创新、协同开发、技术合作、技术储备、生产工艺等方面形成了一系列优势，保证公司技术与产品始终处于行业领先地位。

在技术团队方面，公司已建立起一支实力雄厚、经验丰富、结构合理的百余人专家型技术队伍。公司技术团队由实际控制人、总经理孙袁博士直接领导，以公司总工程师、技术部负责人为核心，涵盖了结构设计、材料开发应用、数控程序设计、机床操控及维护、质量检测等多个领域，形成了一套体系完整的研发机制。

在技术创新方面，公司已成功掌握各类活塞式压缩机、螺杆式压缩机、离心式压缩机以及多轴式压缩机等容积式、速度式压缩机零部件产品的铸造及机械加工技术。同时随着制造经验的持续积累，公司不断结合实验和实践，持续优化工艺设计及技术参数，从而保证了零部件产品的品质、性能和精度均保持在领先水平并能适应下游产品快速更新换代的行业特征。依托于成熟的压缩机零部件制造技术，公司又陆续成功开发工程机械、注塑机、食品机械等其他应用领域零部件的加工工艺，促使公司的产品品类不断丰富，产品结构日趋合理，技术创新能力不断增强。

在协同开发方面，公司凭借在压缩机、工程机械、注塑机、食品机械零部件制造上丰富的经验，具备参与客户整机产品设计的协同开发能力。公司主要客户均为下游整机制造行业国际领先企业，其产品迭代升级快，对上游零部件生产商的研发设计能力提出较高要求。公司能有效配合客户的整机设计，为客户的新品方案提供改进优化建议，并同步进行零部件产品的结构设计、过程设计、模具工装开发，保证公司与客户对产品目标的理解一致，有效缩短了研发周期。长期以来，公司以卓越的同步开发能力快速响应客户对新产品、新技术的需求，赢得了客户的信赖与认可。

在技术合作方面，公司采取“自主开发为主、技术引进为辅、注重技术交流合作、产学研合作并重”的科技创新模式，积极开展与外部机构的技术合作，提升自身的技术研发实力。目前，公司已与浙江大学、浙江科技学院、大连理工大学等高校开展技术合作与交流，在自主研发的基础上，借助外部机构的智力及人才优势推动公司综合技术水平迈上新台阶。

在技术储备方面，经过近 20 年的快速发展，公司凭借强大的技术团队与丰富的生产实践经验积累了雄厚的技术储备。截至本招股说明书签署日，公司共获得已授权软件著作权 2 项；已授权专利 134 项，其中发明专利 6 项，实用新型 128 项。丰富的技术储备及强大的技术创新能力成为公司能够快速响应客户需求并进行定制化开发的坚实保障。

在生产工艺方面，公司已掌握行业领先的铸造及机加工工艺。其中，在铸造工艺方面，公司掌握了模具设计、树脂砂造型、制芯、原料配方、电炉熔炼、流水线浇注生产工艺及光谱分析、3D 扫描等先进检测手段；在机加工工艺方面，公司积累了数控程序设计、工装夹具设计、刀具选用、加工环境温湿度控制、在线监测、三坐标成品检测等方面的大量经验，已具备对复杂结构大体积高精度零部件的量产能力。

2、管理优势

（1）质量管理优势

公司产品作为下游厂商生产整机的重要零部件，其质量直接决定了整机的可靠性。公司客户主要是以全球五百强为主的大型跨国企业，这些企业对其产品质

量及可靠性有着严苛的标准，亦对其零部件供应商提出了相同的品质要求。公司自成立以来，始终将产品质量视为企业生命，高度重视产品的质量控制，建立了一套先进的产品质量管控体系，设立了质保部作为产品质量控制的专职部门，在 ISO9001、ISO14001 和 OHSAS18001 管理体系基础上进行维护和持续改善，使用有效的管理工具如 APQP（先期产品质量策划）对生产过程进行有效策划和改进，采用精益生产和六西格玛工具进行持续改善并监督管理相关采购、生产、检验、销售体系的实施。

（2）供应链管理优势

除产品质量外，公司所服务的跨国企业客户亦将供货及时性及稳定性作为供应商考核的重要指标。在仓储物流等供应链管理方面，公司根据不同客户的具体要求，采用直接送货到厂、寄售、中间仓等多种方式为客户提供定制化供应链服务，满足客户的“Just In Time”、零库存等供应链管理要求，成为客户供应链上的重要一环。

长期以来，公司以突出的生产及供应链管理优势，保证了对客户需求的快速响应能力，连续多年被江森自控、英格索兰、卡特彼勒等核心客户授予优秀供应商等荣誉，与核心客户建立了稳固的战略合作伙伴关系。

3、客户资源优势

经过近二十年的发展与积累，公司凭借精湛的铸造及精加工工艺，健全可靠的质量控制体系及卓越的供应链管理能力，为客户提供从铸造到精加工的一站式服务，参与客户的产品研发设计，与客户协同成长，在业界形成了良好的口碑与过硬的品牌形象。目前，公司已与全球顶尖设备制造商 Johnson Controls（江森自控）、Ingersoll Rand（英格索兰）、Carrier（开利空调）、McQuay（麦克维尔）、全球最大工程机械制造商 Caterpillar（卡特彼勒）等知名全球五百强企业建立了稳固的战略合作关系，产品持续获得主要客户高度认可。

4、规模优势

公司所处的精密铸件制造行业资金门槛较高，固定资产投资规模大，中小企业不能形成较大的生产规模将在生产能力与生产成本上存在显著劣势从而无法与大型企业抗衡。大型企业的产销达到一定规模后，不仅在大批量生产上具有规

模优势，也将显著降低多品种小批量生产的边际成本，形成较高的抗风险能力与客户需求响应能力。截至 2019 年末，公司总资产规模已达 9.09 亿元，其中固定资产原值达 5.69 亿元。公司目前具备年铸造能力达 4 万吨，拥有 7 个数控加工车间、95 台大型加工中心。公司共有 2,000 余个产品型号且每月均会根据客户需求不断推出新品，公司年实现铸件销售达 20 余万件，在经营规模上具有显著优势。

（四）公司的竞争劣势

1、存在产能瓶颈

公司已具备精密铸件制造核心技术与生产工艺，2017 及 2018 年，行业下游市场不断扩张、公司市场份额持续提高，产品订单持续增长，产能无法完全满足客户需求，存在产能瓶颈。报告期内，公司的产能利用率与产销率保持高位，公司已采取“三班倒”、外协加工等方式弥补产能短板。虽然受中美贸易摩擦影响公司 2019 年产能利用率短期有所下滑，但随着中美贸易关系正常化，产能不足仍将是公司发展的主要瓶颈，未来公司需要通过继续加大资本投入，进行厂房建设和设备投入以进一步提高规模优势并扩增市场份额。

2、融资渠道单一，资金规模有限

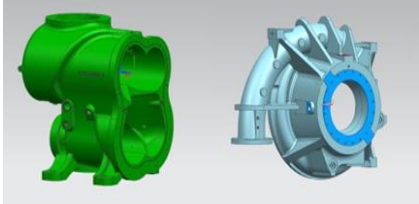
公司发展快速，报告期内销售规模连年高速增长，为保证对客户订单的及时交付及技术水平的不断提高，保证公司在行业内的持续领先地位，公司一方面需要资金扩充生产规模，另一方面需要加大研发投入提升核心竞争力。作为非上市民营企业，公司目前主要通过自身经营积累与银行贷款等资金来源进行资本性投入或补充营运资金从而扩大再生产，存在一定的滞后性与局限性，制约了公司的快速发展。

四、公司的主营业务

（一）公司主要产品及其用途

公司主要产品可以分为四个品类，分别是用于压缩机、工程机械、注塑机及食品机械整机制造的精密零部件。具体如下：

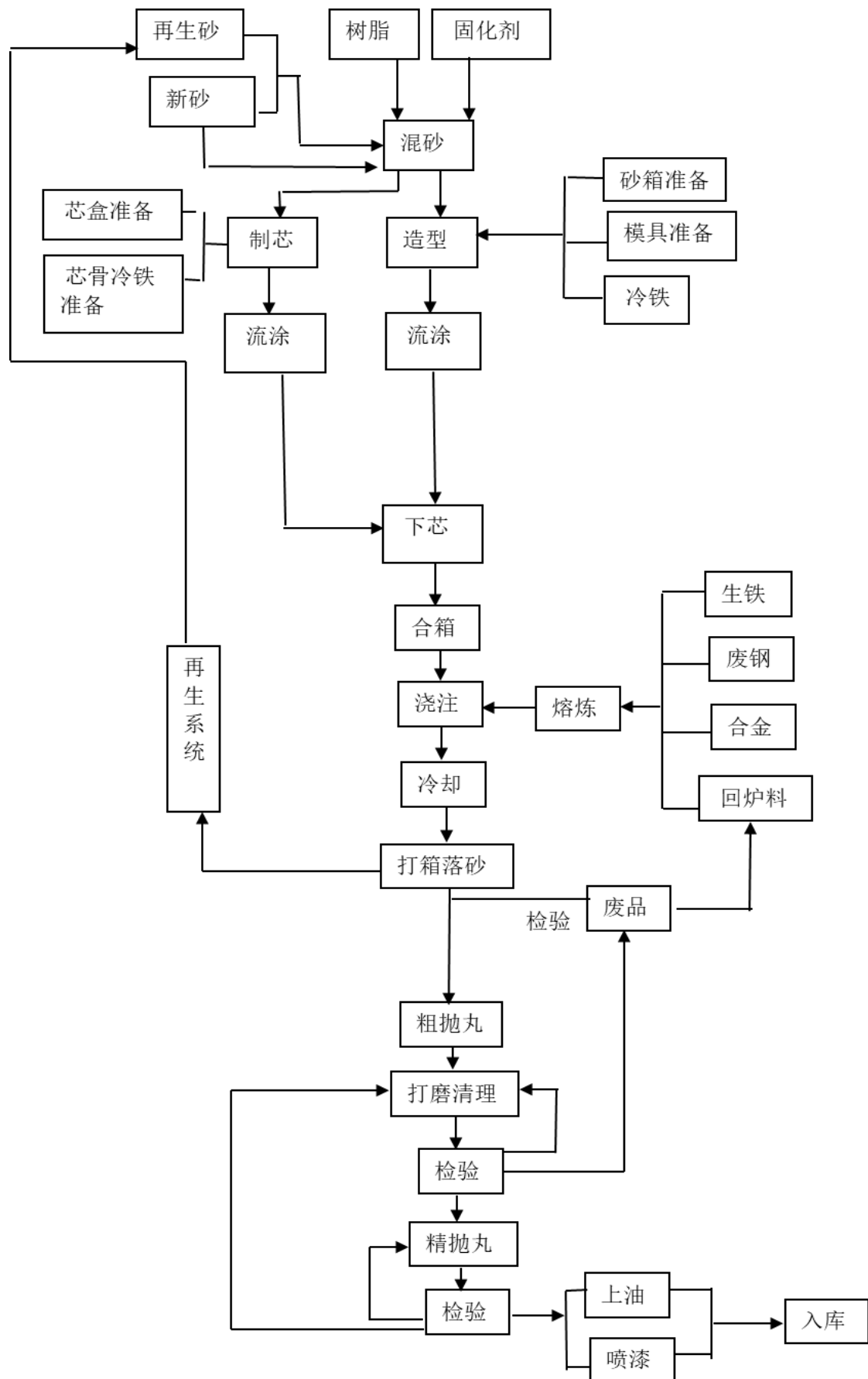
产品系列	产品介绍	部分产品图片
------	------	--------

压缩机 零部件	主要涵盖离心式压缩机、螺杆式压缩机两大类压缩机零部件，类型包括压缩机转子座、电机座、吸气座、排气座、滑阀、油槽以及蜗壳、转子支撑组件、扩压器板、喷嘴板等零件。配套下游商用制冷和工业用压缩机整机生产。	
工程机 械零部 件	主要类型包括箱体组件、变速器盖、机体组件、传动箱组件、离合器壳体、齿轮盖、传动配件等。配套下游工程机械的生产。	
注塑机 零部件	主要类型包括静板、动板、油缸、机架、电机座、加料喉管、底盖等。配套下游注塑机的生产。	
食品机 械零部 件	主要类型包括机架、主机体、十字头、连杆组件、动力机架、前机架、齿轮盖、轴承盖等。配套下游食品机械的生产。	

（二）公司主要产品的工艺流程

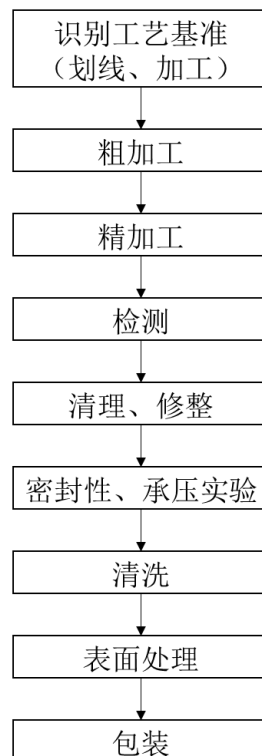
1、铸造工艺流程

公司所生产的精密零部件的铸造工艺流程如下图所示：



2、机械加工工艺流程

铸件的机械加工工艺流程如下图所示：



（三）公司的经营模式

1、采购模式

公司产品的主要原材料为生铁、废钢、铸件，主要辅助材料为呋喃树脂、固化剂等。公司设置了采购部负责公司原辅材料的采购活动，采购部对于每种大类物资的采购均设置采购专员专项负责，整个采购流程的实施需由制造部、技术部、物流部、质保部协调配合完成。

公司生产所需原辅材料的日常采购采取“以产定购”的模式，即根据排产计划进行采购需求分析并结合材料库存状况制订采购计划，经批准后由采购部进行询价、选择供应商并签订采购合同。

公司已建立起一套严格的供应商筛选及评价体系，采购部通过初步筛选、实地考察、内部评估、小批量送样、试生产、测试、批量生产、再测试等环节最终确定合格供应商，进入合格供应商名录的供应商一般会保持长期稳定合作。合作

过程中，公司对供应商实施严格的绩效考核与能力评价，动态调整合格供应商名录。

2、生产模式

公司主要采用按订单生产、分工序制作的定制化生产模式。公司根据客户的订单要求进行定制化生产，一对一供货。在铸造阶段，由子公司桐乡合德完成造型、熔炼、浇注等具体工序，铸造完成后，由桐乡合德将铸件送往母公司联德机械或子公司海宁弘德进行进一步精加工，最后的装配、包装等工序统一由海宁弘德完成并入库或发货。对于一些非关键工序或非关键产品，公司通过外协加工或外购的方式解决。

3、销售模式

公司生产的零部件大部分是根据客户需求定制的非标中间品，主要为下游设备制造商提供配套，因此公司与客户深度融合、存在较强的双向依赖性。公司为客户提供一对一的定制化服务，有利于实现高效的信息互补、技术沟通、生产协调、供需衔接与市场研判。经过近二十年的发展，公司凭借过硬的产品质量与准时的产品交付建立了良好的市场口碑，与主要客户形成了长期稳定的合作关系。

（1）定价模式

公司采用成本加成的定价模式。公司报价团队根据产品生产综合成本、已供近似产品价格、市场竞争状况及合理利润空间等因素综合评估后向客户报价，待客户确认后发送正式订单。

（2）流通模式

公司的产品流通模式主要可以分为直接向客户发货与中间仓模式。公司部分销售采用送货到厂的直接流通模式，待客户签收后确认收入，对于国际贸易，根据境内外运费、保险费、关税及风险的承担方式不同，以不同时点确认收入。

为满足部分客户降低库存、提高供货及时性的“Just In Time”供货要求，公司在部分主要客户所在地周边使用中间仓存放产品，在中间仓中预留一定的安全库存，通过中间仓向客户供货，通过定期对账或客户验收时点确认收入。

（3）销售策略

公司已与下游众多知名整机厂商建立了长期稳定的合作关系，因此，当前公司的销售策略主要以维护并服务好现有客户，通过良好的交期与质量表现、强大的工艺设计和研发能力扩大现有市场份额为重心。同时，公司也通过参加展会、上门拜访等方式主动开发新客户，凭借良好的市场口碑和品牌形象吸引新客户。

（四）公司主要产品的生产和销售情况

1、主要产品销售情况

单位：万元

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
压缩机零部件	53,535.80	78.45%	52,402.54	74.17%	46,931.67	84.19%
工程机械零部件	11,701.93	17.15%	13,312.11	18.84%	4,275.71	7.67%
注塑机零部件	577.01	0.85%	2,600.69	3.68%	2,625.37	4.71%
食品机械零部件	1,954.88	2.86%	2,102.07	2.98%	1,765.86	3.17%
其他	468.19	0.69%	235.12	0.33%	149.34	0.27%
合计	68,237.82	100.00%	70,652.54	100.00%	55,747.95	100.00%

2、主要产品的产能、产量和产能利用率情况

公司产品生产过程主要包括铸造和机械加工两道核心工艺。铸造环节和机械加工环节分别以重量及工时统计产能利用情况。

报告期内各期，公司的产能、产量及产销率情况如下：

（1）铸造产能

项目	2019 年	2018 年	2017 年
产能（万吨）	4.00	4.00	3.70
产量（万吨）	2.87	3.28	2.70
产能利用率	71.75%	82.00%	72.97%

注：AMR 铸造工厂 2016 年底初始投入运营并逐步达产，因此公司 2017、2018 年铸造产能逐步增长。

为保障铸造生产安全及稳定性，主要客户对公司铸造产能利用率水平提出限制要求，公司需保证留有一定安全余量。根据行业及公司业务特点，目前公司铸造产能利用率已达较高水平。

(2) 机械加工产能

项目	2019 年	2018 年	2017 年
产能（工时）	740,136	653,519	549,576
实际利用工时数	580,567	618,806	524,456
设备利用率	78.44%	94.69%	95.43%

近年来，为适应公司订单大幅增长的良好市场状况，公司通过引进设备、扩充场地及人员等方式积极扩大产能。报告期内，公司产能持续增长，2017 至 2018 年产能利用率持续保持高位，2019 年受中美贸易摩擦影响产能利用率有所下滑。

3、主要产品的产量、销量和产销率情况

公司以销定产，根据客户订单定制化生产。报告期内各期，由于发货时间差异原因，公司的产销率有略微波动，但均保持在 97.00%以上。

项目	2019 年	2018 年	2017 年
产量（件）	209,589	234,168	189,520
销量（件）	203,521	228,624	193,148
产销率	97.10%	97.63%	101.91%

4、向前五名客户的销售情况

报告期内各期，公司前五大客户情况如下：

2019 年					
序号	客户名称	金额（万元）	占比	销售内容	关联关系
1	江森自控集团	24,633.68	36.09%	压缩机类零部件	无
2	英格索兰集团	15,437.44	22.62%	压缩机类零部件	无
3	卡特彼勒集团	6,695.14	9.81%	工程机械类零部件	无
4	开利空调	4,883.60	7.16%	压缩机类零部件	无
5	麦克维尔	4,141.68	6.07%	压缩机类零部件	无
	合计	55,791.53	81.75%		
2018 年					
序号	客户名称	金额（万元）	占比	销售内容	关联关系
1	江森自控集团	23,728.38	33.58%	压缩机类零部件	无
2	英格索兰集团	15,583.60	22.05%	压缩机类零部件	无

3	卡特彼勒集团	8,563.52	12.12%	工程机械类零部件	无
4	开利空调	5,581.65	7.90%	压缩机类零部件	无
5	麦克维尔	3,350.13	4.74%	压缩机类零部件	无
	合计	56,807.28	80.39%		
2017 年					
序号	客户名称	金额（万元）	占比	销售内容	关联关系
1	江森自控集团	22,860.12	40.97%	压缩机类零部件	无
2	英格索兰集团	10,784.43	19.33%	压缩机类零部件	无
3	开利空调	6,600.94	11.83%	压缩机类零部件	无
4	麦克维尔	3,333.84	5.98%	压缩机类零部件	无
5	卡特彼勒集团	2,801.70	5.02%	工程机械类零部件	无
	合计	46,381.03	83.13%		

注：上表中同一控制下客户已合并披露。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售占比超过 50%或严重依赖于少数客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述客户中拥有权益的情况。

（1）前五大客户基本情况

报告期内各期，公司客户集中度较高，向前五大客户销售规模合计占比 80%左右且保持稳定。最近三年，公司前五大客户仅有五家，包括 Johnson Controls（江森自控）、Ingersoll Rand（英格索兰）、Caterpillar（卡特彼勒）、Carrier（开利空调）、McQuay（麦克维尔）等知名跨国公司，其基本情况如下：

①江森自控集团

江森自控集团是美股上市公司，代码 JCI.N，成立时间可追溯至 1885 年，位列《财富》杂志 2019 年世界五百强排名第 399 位，是世界上最主要的建筑设备自动化管理系统的生产商和工程承建商，可为建筑物提供节能、环境控制、防火、保安、自动化管理系统及工业控制设备，并可为各种建筑物提供从设计、产品制造、系统安装调试、维修到物业管理的全过程服务。江森自控集团在全球中央空调与楼宇自控市场处于领先地位，全球 90%左右的超高层地标建筑应用了江森自控智慧建筑解决方案。根据其最新公开披露信息，其前三大股东为 Dodge & Cox、The Vanguard Group、BlackRock, Inc.，2019 财年收入约 240 亿美元。

公司与江森自控集团具有十年以上的良好合作历史，为其定制化生产压缩机类零部件。

②英格索兰集团

英格索兰集团是美股上市公司，代码 IR.N，成立时间可追溯至 1871 年，是一家多元化工业公司，致力于改善民用住宅和楼宇建筑的空气品质及舒适度，运输和保护食品及易腐品安全，并提高工业领域的生产率和效率，旗下品牌有 Club Car 高尔夫球车、英格索兰（Ingersoll Rand）工业设备、冷王（Thermo King）运输温控设备，以及特灵（Trane）空调系统和服务，北美约 50%的商业建筑使用由英格索兰旗下特灵（Trane）提供的 HVAC 设备。根据其最新公开披露信息，其前三大股东为 The Vanguard Group、BlackRock, Inc.、Triam Fund Management, L.P.，2019 财年收入约 166 亿美元。

2020 年 2 月 29 日，英格索兰集团宣布完成分拆重组，其旗下工业技术业务（主要产品为工业用空气压缩机等）与 Gardner Denver Holdings, Inc.合并，Gardner Denver 公司合并后更名为 Ingersoll Rand Inc.。原英格索兰集团旗下温控系统业务（主要产品为空调等 HVAC 设备）留存并将集团更名为 Trane Technologies plc（特灵科技）。重组后工业技术业务所在公司股票代码为 IR.N，温控系统业务所在公司股票代码为 TT.N。

公司与英格索兰集团具有十年以上的良好合作历史，为其定制化生产压缩机类零部件。

③卡特彼勒集团

卡特彼勒集团是美股上市公司，代码 CAT.N，成立时间可追溯至 1892 年，是世界上最大的工程机械和矿山设备、燃气发动机和工业用燃气轮机生产厂家之一，也是世界上最大的柴油机厂家之一。根据英国 KHL 集团权威排行榜 YellowTable，2018 年卡特彼勒在全球工程机械行业市场份额为 12.60%，位居世界第一。根据其最新公开披露信息，其前三大股东为 The Vanguard Group、STATE STREET CORPORATION、BlackRock, Inc.，2019 财年收入约 538 亿美元。

公司与卡特彼勒集团具有十年以上的良好合作历史，为其定制化生产工程机械类零部件。

④开利空调

开利空调是美股上市公司 UNITED TECHNOLOGIES CORPORATION（股票代码 UTX.N）的子公司，成立时间可追溯至 1902 年，主要研发、生产、销售暖通空调和冷冻设备供应商，也提供能源管理和可持续楼宇服务。开利公司的创始者威利斯开利博士 1902 年发明第一套现代空调系统以来，开利一直引领空调行业的发展，在业界享有“全球空调专家”的美名。根据英国权威机构 Bsria 发布的全球空调行业预测报告，开利空调在全球空调品牌中排行第一，其母公司 UTC 位列《财富》2019 年世界五百强排名第 148 位。根据 UTC 最新公开披露信息，其前三大股东为 STATE STREET CORPORATION、The Vanguard Group、BlackRock, Inc.，2019 财年收入约 770 亿美元。

公司与开利空调具有十年以上的良好合作历史，为其定制化生产压缩机类零部件。

⑤麦克维尔

麦克维尔成立时间可追溯至 1872 年，现为日本大金工业株式会社（日本东京证券交易所上市公司，代码 6367.T）旗下公司，主营业务为制造和销售制冷、通风、空调、采暖和空气净化、冷冻冷藏设备，在全球拥有 13 家工厂、一万四千余名专业技术人员、服务全球超过 100 个国家或地区。根据英国权威机构 Bsria 发布的全球空调行业报告，麦克维尔所在大金集团在全球空调品牌排行第二。

公司与麦克维尔具有十年以上的良好合作历史，为其定制化生产压缩机类零部件。

公司主要客户均系具有几十甚至上百年发展历史的知名跨国集团，在商用空调、压缩机、楼宇自动控制、工程机械等领域具备行业公认的先驱地位，技术水平全球领先，引领行业发展方向，在各自行业内已形成稳固的龙头地位。

公司与主要客户均具有十年以上的合作历史，公司长期为主要客户提供定制化、差异化的整机零部件生产配套服务，直接参与客户的产品研发，为客户设计、生产、保管产品模具，持续稳定为客户批量生产精密零部件，并通过直接销售或中间仓销售模式成为其“零库存”、“准时制”供应链管理中的重要环节。

公司客户的主要股东多为全球知名机构投资者，股权结构一般较为分散。经公司主要客户及公司实际控制人、董监高确认，公司及实际控制人、董监高及其近亲属不存在与公司主要客户的关联关系。

公司主要客户作为拥有悠久发展历史的大型跨国集团，已经建立了一套完善、严苛的供应商遴选及评价机制，已形成可靠的全球供应体系。公司采用成本加成的定价模式，公司报价团队根据产品生产综合成本、已供近似产品价格、市场竞争状况及合理利润空间等因素综合评估后向客户报价，同时考虑客户信用、结算条款、交易条件等与客户进行协商，客户需履行完整内部审批流程后发送正式订单。因此，公司对主要客户的销售定价具有公允性。

（2）主要客户的未来发展规划

根据公司主要客户官方网站、年度报告或其他网络检索信息统计，其未来发展规划总结如下：

序号	客户名称	未来发展规划
1	江森自控集团	不断创新并贴近用户需求，深度耕耘现有市场，以江森自控全球的技术平台为基础，针对不同国家地区本土客户的特殊要求进行相应的研发，提供特殊的应用和产品延展
2	英格索兰集团	美国的家用和商用市场持续增长，全球 HVAC 设备的更新、服务和售后的全球市场需求强劲，对 HVAC 业绩产生积极影响；尽管在欧洲，亚洲和拉丁美洲等市场存在不确定性，但有信心将在全球范围内继续保持强劲表现；庞大的已安装产品基础为服务、零件替换收入提供了增长机会；正在投入大量资源来创新和开发新产品和服务，预计这将推动未来增长
3	卡特彼勒集团	全球范围内进行多次重组以实现资源更优配置；专注于提供数字化售后服务解决方案；上线专为中国零售客户打造的电商平台—CAT 配件商城，以促进大中华区域的零售业务
4	开利空调	落户上海打造开利全球新工厂，全线正式投产之后，新工厂将提高开利在中国的生产规模和运营能力，更好地满足中国市场对于商用及轻商暖通空调日益增长的市场需求
5	麦克维尔	新常态下进行战略调整，由高端向中端市场布局，奉行精品战略，重点打造 O2O 平台

由上表可见，公司主要客户在技术创新、市场拓展、生产及销售模式升级等方面都有明确发展计划，部分客户明确将未来发展重心投入大中华区等新兴市场。公司作为主要客户的长期战略合作伙伴，一直保持对客户需求的快速响应能力，积极参与客户新品研发及生产，未来将密切配合客户的发展战略，实现与主要客户的共同成长。

（3）公司的客户集中情形符合行业特点

机械设备零部件行业往往专注为下游某几个特定行业进行定制化开发，与客户深度融合、双向依赖，形成自身在该行业零部件研发生产上的技术积累和独特优势。作为零部件生产企业，一般还需要参与下游整机生产企业的库存管理，满足客户的“准时制”、“零库存”等供应链管理要求，成为客户供应链上的重要一环。

因此，行业内企业一般集中为某几个特定行业的少量客户提供配套化生产服务，以保证服务质量并提升效率。2016-2018 年，同行业可比公司前五大客户营业收入的占比情况如下：

可比公司	2018 年	2017 年	2016 年
豪迈科技	42.54%	37.64%	22.33%
联诚精密	43.42%	56.24%	64.62%
应流股份	49.50%	50.19%	50.48%
发行人	80.39%	83.13%	84.95%

注：豪迈科技、应流股份 2016-2018 年数据均取自其各年年报；联诚精密 2016 年数据取自其首次公开发行股票招股说明书，2017-2018 年数据取自其各年年报。截至本招股说明书签署日可比公司 2019 年报均尚未披露，故以上仅对比 2016 年至 2018 年数据。

由上表可见，同行业可比公司均存在不同程度的客户集中情况，公司的客户集中程度高于可比公司，主要原因在于：一是下游客户的行业集中度不同，豪迈科技下游主要客户为轮胎制造商，而轮胎制造行业企业数量众多，竞争激烈。根据国家统计局数据，目前仅我国规模以上轮胎制造企业就达数百家，而公司服务的商用空调、工程机械、注塑机整机厂商客户行业集中度较高，因此豪迈科技客户集中度低于公司水平；二是产品所应用领域数量不同，公司的压缩机零部件销售占比在 70%以上，应用于下游压缩机、商用空调的生产，而联诚精密产品广泛应用于乘用车、商用车、柴油机、工程机械、商用压缩机、液压机械、环保水处理等多种行业或领域，应流股份产品应用于航空航天、核电、油气、资源及国防军工等特种装备领域，根据联诚精密及应流股份各年年度报告，其收入来自不同应用领域产品的比例较为均衡，因此联诚精密及应流股份的客户集中度低于公司水平。

综上，由于为客户定制化生产、配套服务的经营特点，行业内公司均存在不同程度的客户集中情况，因公司收入主要来源于商用空调、空压机行业客户，且

商用空调、空压机行业集中度较高，导致公司的客户集中度高于行业平均水平。近年来，公司不断拓展除压缩机外不同应用领域客户，客户集中度持续下降。

（4）公司同主要客户交易的可持续性和稳定性

公司与报告期内前五大客户均具有十年以上的良好合作历史，且公司连续多年被主要跨国公司客户授予免检供应商、年度供应商、最佳供应商等荣誉称号。公司与主要客户签署的框架协议期限一般为 3-5 年，该等框架性协议通常仅约定合作事项、信用期、风险承担、产品质量等内容，未对具体的供货量、价格等作出约定。因公司主要为下游客户配套生产整机零部件，需满足客户的“Just In Time”、“零库存”供货需求，公司一般通过接收客户定期发送的需求预测或生产计划数据组织生产。

虽然仅从相关合同条款无法确保公司与主要客户的交易长期稳定持续，但从行业特点、公司与客户的合作模式与历史合作情况来看，公司与主要客户的交易具备较强的稳定性与可持续性，原因如下：

机械设备零部件行业往往专注为下游某几个特定行业进行定制化开发，与客户深度融合、双向依赖，形成自身在该行业零部件研发生产上的技术积累和独特优势。作为零部件生产企业，一般还需要参与下游整机生产企业的库存管理，满足客户的“准时制”、“零库存”等供应链管理要求，成为客户供应链上的重要一环。

公司客户多为业内全球领先的大型跨国集团，其对零部件产品采购成本敏感性相对较低，更关注产品在技术、质量以及供货稳定性上的优势，以公司第一大客户江森自控集团为例，公司与其签订的合同中规定公司必须保证在较短的响应时间内为其提供技术协助。客户在对新合作供应商的生产能力、技术保障、质量管理控制等进行综合考察评估过程中会耗费较长的时间和成本，使其非常注重战略合作的长期性和稳定性。公司凭借多方位的显著优势，与主要客户建立了长期深度的战略合作关系。

综上，公司的客户黏性较强，客户转换供应商的成本较高，预期公司与主要客户之间的合作具有可持续性和稳定性。

5、公司产品的竞争优势及替代风险

（1）公司产品的竞争优势

公司产品的竞争优势大部分来源于公司整体的竞争优势，具体请参见本招股说明书“第六节/三/（三）公司的竞争优势”。除上述章节中已论述的优势外，公司的产品与国外其他企业相比，具有一定成本优势，主要原因是公司有效利用了我国高性价比的人力资本、相对完善的法制体系、友好的营商环境及良好的产业配套，显著降低了生产经营成本。与欧美等发达国家相比，我国丰富的劳动力资源形成较低的劳动力成本，扎实的基础教育水平与覆盖面较广的高等教育形成较高的劳动力素质；与东南亚国家相比，我国具备相对完善的法制体系，拥有较为友好的营商环境，可有效降低企业运营成本，提高运营效率。公司主要生产经营地点位于我国制造业重要基地长三角地区，交通发达、产业集聚、人力资源丰富，使得公司可以持续稳定地以相对较低的成本吸引并留住高素质人才、以合理的价格获取生产所需的原材料及配套服务，从而保证了产品的成本优势。

（2）公司产品是否存在被替代的风险

一方面，我国在机械精密零部件等领域产业配套成熟，相比于美国等发达国家拥有较大的成本优势，并已成为有关国家该等产品的主要出口国，其对中国制造的该等产品依赖度较高，短期内更换其他国家供应商的成本较大；另一方面，机械精密零部件行业定制化程度较高，上游供应商与下游客户深度融合，共同开发，并参与下游供应链管理，客户黏性较强，这亦进一步增加了客户对公司产品的依赖性和更换供应商的成本。

公司在产品的技术、质量、供货管理及成本等多方面具有显著优势，并因此积累了稳定的优质客户资源，因此，公司产品难以在短期内被国内外其他企业替代，产品的替代风险较低。

（五）主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料采购情况

公司产品所需主要原材料为生铁、废钢、铸件、呋喃树脂及机床消耗的刀片，各期合计采购额约占当期采购总额的65%以上。报告期内各期，公司的主要原材料采购情况如下表所示：

时间	类别	采购额（万元）	占比	采购量	单位
2019年	废钢	5,426.67	25.48%	19,027.63	吨

时间	类别	采购额（万元）	占比	采购量	单位
	铸件	5,034.80	23.64%	80,054.00	件
	生铁	2,176.79	10.22%	6,875.71	吨
	呋喃树脂	1,552.01	7.29%	1,457.09	吨
	刀片	444.43	2.09%	69,807.00	片
	合计	14,634.71	68.72%	-	-
2018 年	铸件	5,998.77	25.37%	83,612.00	件
	废钢	5,838.40	24.69%	21,541.12	吨
	生铁	2,636.85	11.15%	7,896.55	吨
	呋喃树脂	2,104.90	8.90%	1,538.45	吨
	刀片	629.68	2.66%	76,159.00	片
	合计	17,208.60	72.77%	-	-
2017 年	铸件	4,021.45	25.00%	59,311.00	件
	废钢	3,531.11	21.95%	18,328.25	吨
	生铁	1,600.58	9.95%	5,498.50	吨
	呋喃树脂	1,528.42	9.50%	1,165.29	吨
	刀片	559.89	3.48%	67,908.00	片
	合计	11,241.46	69.89%	-	-

报告期,铸件采购金额占原材料采购比重最高,约为 25%,铸件原材料的主要内容、用途,发行人后续主要加工环节,自产铸件及与外部采购价格的差异,是否涉及核心工艺情况如下:

(1) 外购铸件的主要内容、用途及后续主要加工环节

公司已经具备了包括铸造在内的精密铸件制造核心技术与生产工艺。但在生产过程中,随着市场份额持续提高,产品订单持续增长,公司现有产能无法满足日益增长的客户需求,存在产能瓶颈。在此情况下,公司向供应商采购滑阀、活塞和排气座等小件、非核心工艺的铸件产品,以满足订单交期的要求。除少量直接对外出售外,公司外购铸件主要用于深加工。

另外,公司客户赫斯基集团指定宁波永祥向公司供应注塑机零部件的铸件。公司采购该部分铸件的用途系经过进一步机械加工,生产成注塑机零部件,然后再销售给赫斯基集团。

(2) 外购铸件与自产铸件的价格差异分析

项 目	2019 年	2018 年	2017 年
外购铸件金额（万元）	5,034.80	5,998.77	4,021.45
外购铸件重量（吨）	6,010.33	7,388.63	5,368.07
外购铸件单价（元/千克）	8.38	8.12	7.49
境内自产铸件金额（万元）	16,260.26	18,449.99	13,862.83
境内自产铸件重量（吨）	26,820.06	30,834.80	26,399.49
境内自产铸件单位成本（元/千克）	6.06	5.98	5.25
外购与自产的差价（元/千克）	2.32	2.14	2.24

注：公司境内子公司桐乡合德及境外子公司 AMR 均从事铸件生产与销售，由于外购铸件均从境内采购，故采用境内自产铸件数据进行对比。

外购铸件单价高于境内自产铸件单位成本，主要原因系外购铸件价格中体现了供应商的合理毛利。各年外购铸件与自产铸件的差价在 2 元左右，基本保持稳定。

2、主要能源采购情况

公司生产所需能源主要为电力。报告期内各期，公司的电力能源采购情况如下表所示：

年度	采购数量（万度）	采购金额（万元）	采购单价（元/度）
2019 年	4,770.37	3,276.81	0.69
2018 年	5,003.25	3,378.54	0.68
2017 年	3,989.59	2,822.19	0.71

公司电力能源采购量随整体生产规模波动而波动。

3、向前五大供应商的采购情况

报告期内各期，公司向前五大供应商的采购情况如下表所示：

单位：万元

2019 年					
序号	供应商名称	采购金额	占年度采购总额的比重	采购内容	关联关系
1	桐乡市崇福杰钢金属制品厂	2,098.66	9.85%	废钢	无
2	武安市龙凤山球铁国际贸易有限公司	1,804.11	8.47%	生铁	无
	河北龙凤山铸业有限公司				
3	杭州合大铸造有限公司	1,554.16	7.30%	铸件	无

4	杭州银盾物资材料有限公司	1,389.03	6.52%	废钢	无
5	湖州捷华机械制造有限公司	1,041.94	4.89%	铸件	无
	合计	7,887.89	37.04%	-	-
2018 年					
序号	供应商名称	采购金额	占年度采购总额的比重	采购内容	关联关系
1	桐乡宏和贸易有限公司	2,321.98	9.82%	废钢	无
	桐乡市崇福杰钢金属制品厂				
2	杭州合大铸造有限公司	1,658.82	7.01%	铸件	无
3	苏州兴业材料科技股份有限公司	1,501.05	6.35%	呋喃树脂、固化剂等	无
4	杭州新寅贸易有限公司	1,387.41	5.87%	生铁	无
5	平湖市协丰贸易有限公司	1,137.79	4.81%	废钢	无
	合计	8,007.05	33.86%	-	-
2017 年					
序号	供应商名称	采购金额	占年度采购总额的比重	采购内容	关联关系
1	杭州合大铸造有限公司	1,287.37	8.00%	铸件	无
2	桐乡宏和贸易有限公司	1,253.29	7.79%	废钢	无
	桐乡市崇福杰钢金属制品厂				
3	杭州新寅贸易有限公司	1,173.55	7.30%	生铁	无
4	苏州兴业材料科技股份有限公司	983.53	6.11%	呋喃树脂、固化剂等	无
5	宁波永祥铸造有限公司	946.89	5.89%	铸件	无
	合计	5,644.62	35.09%	-	-

注：武安市龙凤山球铁国际贸易有限公司与河北龙凤山铸业有限公司、桐乡宏和贸易有限公司与桐乡市崇福杰钢金属制品厂系同一控制下，已进行合并；上表仅统计材料采购，不包括电力、固定资产等其他采购。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购占比超过 50%或严重依赖于少数供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述供应商中拥有权益的情况。

4、外协加工情况

（1）报告期内发行人外协加工的主要内容和环节

报告期内，委外加工的主要工序及工艺说明如下：

序号	外协加工工序	工序说明
----	--------	------

1	车削、磨削等简单机加工	一些精度要求低的小型零部件由外协供应商利用普通机床进行车削、磨削
2	粗加工	使用简单设备通过切割、打磨等方式去除余量，提高精加工的效率；人工切割不合格品以缩小体积便于回炉投料
3	清洗	借助清洗剂清洗表面污染物或覆盖层以达到脱脂、除锈和去污的效果
4	表面处理	主要系利用电解原理在金属表面镀上一层其他金属或合金
5	其他	包括热处理、线切割、抛光等零星工序

报告期内各期，公司外协加工费用分别为 475.05 万元、744.63 万元及 645.01 万元，占当期营业成本比例分别为 1.56%、1.87%及 1.69%，占比较低，其具体构成如下：

单位：万元

类别	2019 年	2018 年	2017 年
车削、磨削等简单机加工	388.13	494.85	240.94
粗加工	123.31	130.33	138.02
清洗	76.71	61.45	61.77
表面处理	53.18	52.32	32.81
其他	3.68	5.67	1.52
合计	645.01	744.63	475.05

（2）外协加工的模式、技术含量，是否为公司产品生产的核心工序，公司是否具备相关外协工序的技术和设备，对外协供应商是否存在依赖，未来相关外协服务的采购是否仍将持续

公司将前述简单工序通过支付加工费的方式委托第三方完成，主要是出于经济效率考虑。公司地处长三角地区机械加工资源丰富，通过外协加工可以充分利用专业化协作分工机制，减少对公司场地、人工、设备的占用，使公司专注于体现核心技术的铸造及高精度加工领域，有利于经济效益最大化。

外协相关工序加工技术较为简单、技术门槛较低，公司完全具备相关外协工序的技术，外协所需设备具有充分的市场供应。无论是采购规模和技术要求上，发行人均不存在对外协供应商的依赖。

预计未来公司对相关外协服务的采购规模基本保持稳定，交易仍将持续。

（六）公司的环境保护与安全生产情况

1、环境保护情况

（1）公司生产经营中主要污染物的排放及处理情况

公司主要从事高精度机械零部件以及精密型腔模产品的研发、设计、生产和销售，公司生产过程中无重大污染，污染物主要包括废气、噪声和固体废弃物等。报告期内，公司主要污染物的排放量如下：

污染物类别	污染物名称	2019 年	2018 年	2017 年	主要环保设施
废气（吨）	粉尘	3.05	2.98	1.42	布袋除尘器、喷淋塔、过滤棉活性炭处理装置、低温等离子净化器
	喷漆废气 VOC	3.41	2.41	1.29	
固体废弃物（吨）	废乳化液	6.91	2.90	4.73	委托有资质单位处理
	废包装容器	2.40	7.42	5.99	
	废过滤棉活性炭	0.98	-	0.39	
	废矿物油	0.37	0.37	-	
	废漆渣	2.57	-	1.80	
	一般固废	4,050.24	4,306.53	3,521.50	绝大部分回炉使用，无需处理
噪声（dB（A））	厂界噪声	昼间均低于 65，夜间均低于 55			无需处理

注：废气排放量=排放速率*环保设备运行时间（工时*天数），排放速率取值依据为第三方检测服务机构出具的《检测报告》，环保设备与生产设备同步运行；固体废弃物中委托有资质单位处理的危废品排放量按照各次危废转运联单记载重量计算，该类危废品处置前存放于公司专门仓库中

由上表可见，公司的环保设施主要为处理废气使用的布袋除尘器、喷淋塔、过滤棉活性炭处理装置、低温等离子净化器，该套装置的合计最大处理能力约为 370,000m³/h，与公司的生产设备保持同步运转，公司生产过程中的废气排放速率从未超出上述装置的最大处理能力。经第三方机构各年检测，公司废气处理装置运作良好，经处理的废气达到排放标准。

公司生产过程中产生的固体废弃物包括一般固废与危险固废。其中危险固体废弃物均委托有资质的专业机构定期运离并处理。一般固废由不合格品、废铁屑、废刀具等构成，其中绝大部分可回炉利用无需处理，少部分向废旧物资回收商出售。

（2）报告期内环保投入与排污量的匹配情况

公司的环保投入主要由环保设施投入和环保直接费用支付两部分构成。由于公司所使用的大部分环保设施在报告期前已建成并投入使用，因此报告期内新增环保设施投入较少，主要为环保直接费用支出，具体情况如下：

项目	2019 年	2018年	2017年
当期新增环保设施投入（万元）	28.71	-	-
期末环保设施账面原值（万元）	900.48	871.78	871.78
环保直接费用支出（万元）	31.40	28.65	36.61

公司的环保设施主要为用于处理生产过程中产生的废气的设备，账面原值约 900 万元，该装置与生产设备同步运转，使废气经处理后达标排放。报告期内，公司产生的环保直接费用支出主要包括生活垃圾清运、管道清理及委托具备资质的专业机构进行危废处置而支付的费用，经核对危废转运联单、相关合同及发票，费用金额与处置规模具备匹配关系。

综上，公司的环保投入与排污情况具备匹配关系。

（3）环保合规情况

报告期内，公司未发生重大环境污染事故，也未因违反环境保护有关法律法规而受到环境保护主管部门的行政处罚。

公司已通过 ISO14001 环境管理体系认证，严格遵守国家有关环境保护的法律法规，生产经营活动符合国家有关环保要求。公司专业从事精密零部件的生产，从铸造到机加工工序的整个生产经营过程中无重大污染。

杭州经济开发区、嘉兴市、桐乡市环保部门均出具了证明文件或提供了查询记录，确认公司在报告期内无因环境违法行为而受到处罚的记录。

2、安全生产情况

报告期内，公司未发生重大安全生产事故，也未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。

公司已通过 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，严格按照相关要求进行安全生产。公司已建立由《安全生产责任制管理规定》等制度组成的安全生

产管理体系，以贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，消除一切可能发生安全生产事故的隐患。

杭州经济技术开发区安全生产监督管理局、海宁市应急管理局、桐乡市应急管理局均出具了证明文件，确认公司在报告期内无安全生产方面的重大违法违规记录。

五、公司的主要固定资产和无形资产

（一）公司及子公司的主要固定资产

1、固定资产基本情况

截至报告期末，公司固定资产的基本情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	10,648.46	4,331.74	6,316.72	59.32%
通用设备	609.18	368.22	240.97	39.56%
专用设备	44,987.45	23,514.54	21,472.91	47.73%
运输工具	612.78	232.33	380.45	62.09%
合计	56,857.87	28,446.83	28,411.05	49.97%

2、房屋建筑物

截至报告期末，公司拥有的与生产经营相关的主要房屋建筑物情况如下：

序号	所有权人	权证号	坐落	建筑面积 (m ²)	用途	取得方式	他项权利
1	发行人	浙（2019）杭州市不动产权第0101966号	杭州经济技术开发区18号大街77号1幢	24.56	非住宅	自建	抵押
2		浙（2019）杭州市不动产权第0101966号	杭州经济技术开发区18号大街77号2幢	8,330.87	非住宅	自建	抵押
3		浙（2019）杭州市不动产权第0101966号	杭州经济技术开发区18号大街77号3幢	3,427.04	非住宅	自建	抵押
4		浙（2019）杭州市不动产权第0101966号	杭州经济技术开发区18号大街77号4幢	748.73	非住宅	自建	抵押
5		浙（2019）杭州市不动产权第0101966号	杭州经济技术开发区18号大街77号5幢	3,499.06	非住宅	自建	抵押

序号	所有权人	权证号	坐落	建筑面积 (m ²)	用途	取得方式	他项权利
6	桐乡合德	桐房权证桐字第00135885号	桐乡市梧桐街道凤翔东路51号1幢	33.53	工业	自建	抵押
7		桐房权证桐字第00135886号	桐乡市梧桐街道凤翔东路51号2幢	6,605.33	工业	自建	抵押
8		桐房权证桐字第00135887号	桐乡市梧桐街道凤翔东路51号3幢	1,253.68	工业	自建	抵押
9		桐房权证桐字第00135888号	桐乡市梧桐街道凤翔东路51号4幢	2,483.89	工业	自建	抵押
10		桐房权证桐字第00135889号	桐乡市梧桐街道凤翔东路51号5幢	780.30	工业	自建	抵押
11		桐房权证桐字第00135890号	桐乡市梧桐街道凤翔东路51号6幢	18,616.27	工业	自建	抵押
12		桐房权证桐字第00310087号	桐乡市梧桐街道凤翔东路51号7幢	13,306.60	工业	自建	抵押
13	海宁弘德	海宁房权证海房字第00319618号	海宁市长安镇（农发区）安澜路21号	9,805.29	工业	买受	无
14		海宁房权证海房字第00319619号	海宁市长安镇（农发区）安澜路21号	4,157.44	工业	买受	无
15		海宁房权证海房字第00319620号	海宁市长安镇（农发区）安澜路21号	1,853.53	工业	买受	无

截至报告期末，公司存在部分未取得权属证书的房产，具体情况如下：

序号	坐落地址	用途	面积（m ² ）	主体单位
1	杭州厂区第五车间与员工宿舍楼之间	食堂	474.80	联德机械
2	杭州厂区2幢与3幢主厂房之间的走道	厂房	1,008.00	联德机械
3	杭州厂区2、3幢主厂房西侧	仓库	1,722.78	联德机械
4	杭州厂区3幢主厂房北侧	仓库	202.11	联德机械
5	杭州厂区3幢主厂房东北侧	计量室等辅助用房	428.52	联德机械
6	杭州厂区2幢主厂房东侧	吸烟室、清洗间等辅助用房	105.39	联德机械
7	杭州厂区员工宿舍西侧	传达室	20.84	联德机械
8	桐乡合德厂区内南侧	传达室	约 33.00	桐乡合德
9	桐乡合德厂区内	危废品仓库	约 50.00	桐乡合德
合计	-	-	约 4,045.44	-

如上表所示，公司未取得权属证书的房产面积共约 4,045.44 平方米，占公司整体经营场地面积的比例小于 5%。该部分房屋建筑主要用于临时性仓库及辅助性用房。因该部分建筑属于未批先建房屋，因此尚未取得权属证书。

上述房产中，主要是公司母公司所拥有仓储及其他辅助用房共约 3,900 平方米，该部分房产在新换发的浙（2019）杭州市不动产权第 0101966 号不动产权证

书后附宗地图中均已标示。目前，公司正积极与主管部门沟通为该等无权属证书的房屋建筑补办审批手续，目前主管部门已经出具书面答复意见，原则同意公司保留该等建筑且短期内不予拆除。

前述瑕疵主要是在建设中未批先建，因此暂无法办理房产证书。但该瑕疵房产中的绝大部分已经取得了杭州经济技术开发区管理委员会作出的予以保留且短期内不会拆除的答复意见，因此不属于重大违法行为。且该部分建筑主要用于临时性仓库及辅助性用房，占公司生产经营总面积的比例小于 5%，不会对公司的正常生产经营产生重大不利影响。

公司实际控制人孙袁和朱晴华已作出承诺，发行人如因上述无产权证的房产建筑物被强令拆除而受到损失的，由其全额补偿，确保发行人不会因此遭受任何损失。

另外，子公司 AMR 在美国威斯康辛州的铸造工厂拥有 7 处房产，总建筑面积为 10,608.69 平方米，该房产主要用于铸造厂生产、经营及办公，均未设置他项权利。

3、主要机器设备

截至 2019 年末，公司拥有的主要生产用机器设备情况如下：

设备种类	数量	可使用年限（年）	截至 2019 年 12 月 31 日已使用年限	账面原值	账面价值	主要用途
数控加工中心	32	10	0-3 年	11,950.38	9,998.62	机械加工
数控加工中心	19	10	3-6 年	6,531.53	3,493.33	机械加工
数控加工中心	11	10	6-9 年	4,982.63	1,395.47	机械加工
数控加工中心	33	10	9 年以上	8,243.13	954.94	机械加工
其他数控设备	2	10	0-3 年	161.25	157.83	机械加工
普通机床	1	10	0-3 年	59.83	11.63	机械加工
普通机床	1	10	3-6 年	4.02	2.45	机械加工
普通机床	3	10	9 年以上	22.74	2.27	机械加工
打磨车间除尘系统	1	10	6-9 年	201.68	106.37	除尘
抛丸机除尘系统	1	10	3-6 年	116.50	71.36	除尘
电炉除尘机	1	10	3-6 年	168.12	42.03	除尘
电炉除尘机	1	10	9 年以上	151.48	15.15	除尘

砂处理除尘系统	1	10	3-6 年	148.12	90.89	除尘
砂处理除尘系统	1	10	9 年以上	188.80	18.88	除尘
三坐标测量仪	2	10	0-3 年	327.29	280.67	检测产品精度
三坐标测量仪	1	10	3-6 年	113.59	58.21	检测产品精度
三坐标测量仪	3	10	9 年以上	603.83	78.07	检测产品精度
发电机组	2	10	6-9 年	105.98	26.50	生产供电（备用）
发电机组	1	10	9 年以上	13.52	1.35	生产供电（备用）
配电设备	1	5	6-9 年	109.78	10.98	生产供电
配电设备	1	5	9 年以上	309.04	30.90	生产供电
空调系统	2	10	0-3 年	281.78	236.92	车间恒温
空调系统	2	10	9 年以上	89.23	9.98	车间恒温
树脂砂造型生产线	1	10	3-6 年	229.06	134.57	造型
树脂砂造型生产线	1	10	6-9 年	103.42	47.57	造型
树脂砂生产线	1	10	3-6 年	46.32	27.56	造型
树脂砂生产线	1	10	9 年以上	491.34	53.35	造型
熔化电炉	2	5	3-6 年	3.49	0.93	熔炼
熔化电炉	2	10	6-9 年	419.74	95.49	熔炼
熔化电炉	2	10	9 年以上	582.88	58.29	熔炼
台车式电阻炉	2	10	9 年以上	82.98	8.30	热处理
小计				36,843.48	17,520.86	

（二）公司及子公司的主要无形资产

1、土地使用权及所有权

截至报告期末，公司及子公司拥有的土地使用权及所有权如下：

序号	使用权人	权证号	坐落	面积（m ² ）	使用权类型	用途	有效期限	他项权利
1	发行人	浙（2019）杭州市不动产权第0101966号	杭州经济技术开发区18号大街77号	23,333.00	出让	工业用地	2051年2月10日	抵押
2	桐乡合德	桐国用（2014）第14989号	桐乡市梧桐街道凤翔东路51号	62,037.44	出让	工业用地	2057年4月2日	抵押
3	海宁弘德	海国用（2014）第09490号	长安镇（农发区）安澜路21号	41,610.00	出让	工业用地	2053年7月14日	无

除上述境内土地使用权外，公司亦通过子公司 AMR 在美国威斯康辛州拥有土地所有权如下：

序号	所有权人	土地地号	坐落	面积（英亩）	他项权利
1	AMR	276-2814-1200	1000 FOUNDRY DR E RICHLAND CENTER WI 53581	3.3	无
2		276-2814-1000		13.83	无
3		276-2813-2000		4.06	无
4		022-2723-1000		18.84	无
				4.29	

2、商标权

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 13 项境内注册商标、2 项境外注册商标，具体情况如下：

（1）境内注册商标

序号	注册人	注册号	商标图案	核定使用商品类别	专用权期限	取得方式
1	发行人	4348708		7	2017 年 7 月 14 日至 2027 年 7 月 13 日	申请取得
2	发行人	4348709	聯 德	7	2017 年 5 月 28 日至 2027 年 5 月 27 日	申请取得
3	发行人	4348725	Allied Machinery	7	2017 年 7 月 14 日至 2027 年 7 月 13 日	申请取得
4	发行人	28827193	Allied Machinery	35	2018 年 12 月 24 日至 2028 年 12 月 13 日	申请取得
5	发行人	28836786	Allied Machinery	42	2018 年 12 月 21 日至 2028 年 12 月 20 日	申请取得
6	发行人	28838363		35	2019 年 4 月 7 日至 2029 年 4 月 6 日	申请取得
7	发行人	28841671	聯 德	42	2019 年 4 月 7 日至 2029 年 4 月 6 日	申请取得
8	发行人	29808330	聯德精密	35	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日	申请取得
9	发行人	29808341	聯德精密	42	2019 年 4 月 7 日至 2029 年 4 月 6 日	申请取得
10	发行人	29822239	聯德精機	35	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日	申请取得
11	发行人	29808346	聯德精機	42	2019 年 4 月 14 日至 2029 年 4 月 13 日	申请取得

序号	注册人	注册号	商标图案	核定使用商品类别	专用权期限	取得方式
12	发行人	29817630	聯德精機	7	2019年6月7日至2029年6月6日	申请取得
13	发行人	29819307	聯德精密	7	2019年6月7日至2029年6月6日	申请取得

(2) 境外注册商标

序号	注册人	注册号	商标图案	核定使用商品类别	专用权期限	取得方式
1	AMR	87016704	ALLIED MACHINERY	6,35,40,42	2018年3月20日至2028年3月29日	申请取得
2	AMR	87016737		6,35,40,42	2018年3月20日至2028年3月29日	申请取得

3、专利权

截至本招股说明书签署日，公司及境内子公司拥有 134 项专利，其中 6 项发明专利、128 项实用新型专利，具体列示如下：

(1) 发明专利

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
1	发行人	一种侧向进给加工刀具	ZL 2012 1 0295052.7	2012 年 8 月 20 日	申请取得
2		一种双螺杆压缩机的滑阀工装及滑阀加工方法	ZL 2012 1 0302436.7	2012 年 8 月 23 日	申请取得
3		弯管类零件加工定位方法	ZL 2015 1 0582732.0	2015 年 9 月 14 日	申请取得
4	桐乡合德	螺杆压缩机转子的砂芯自动脱模机构及脱模方法	ZL 2012 1 0322175.5	2012 年 9 月 4 日	申请取得
5		铸件细长孔砂芯成型结构及制造工艺	ZL 2013 1 0692251.6	2013 年 12 月 18 日	申请取得
6		上箱砂芯固定结构及固定方法	ZL 2014 1 0015414.1	2014 年 1 月 14 日	申请取得

(2) 实用新型专利

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
1	发行人	壳体类铸件端口结构	ZL 2012 2 0391536.7	2012 年 8 月 9 日	申请取得
2		壳体类零件水检漏封口板结构	ZL 2012 2 0391538.6	2012 年 8 月 9 日	申请取得
3		减少壳体加工变形的工装结构	ZL 2012 2 0391539.0	2012 年 8 月 9 日	申请取得
4		齿轮箱壳体端面加工	ZL 2012 2	2012 年 8 月 9 日	申请

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
		工装结构	0391540.3		取得
5		一种新型侧向进给加工刀具	ZL 2012 2 0411077.4	2012 年 8 月 20 日	申请取得
6		一种立车工装	ZL 2012 2 0411106.7	2012 年 8 月 20 日	申请取得
7		一种双螺杆压缩机的滑阀工装	ZL 2012 2 0411201.7	2012 年 8 月 20 日	申请取得
8		一种具有快速找正功能的工装	ZL 2012 2 0411320.2	2012 年 8 月 20 日	申请取得
9		一种液压夹头	ZL 2012 2 0411678.5	2012 年 8 月 20 日	申请取得
10		一种具有支撑结构的加工刀具	ZL 2012 2 0411746.8	2012 年 8 月 20 日	申请取得
11		一种双螺杆压缩机的滑阀工装	ZL 2012 2 0421276.3	2012 年 8 月 23 日	申请取得
12		一种行绉磨刀具	ZL 2012 2 0458728.5	2012 年 9 月 11 日	申请取得
13		一种螺杆锁紧装置	ZL 2012 2 0459764.3	2012 年 9 月 11 日	申请取得
14		可同时加工多个进气座的工装	ZL 2013 2 0699214.3	2013 年 11 月 8 日	申请取得
15		刀具扭矩测量装置	ZL 2013 2 0707627.1	2013 年 11 月 8 日	申请取得
16		刀具夹紧力检测装置	ZL 2013 2 0707628.6	2013 年 11 月 8 日	申请取得
17		一种镗铣一体刀工装装置	ZL 2014 2 0860372.7	2014 年 12 月 30 日	申请取得
18		一种基于蝴蝶口零件加工用的定位装置	ZL 2014 2 0860377.X	2014 年 12 月 30 日	申请取得
19		一种用于排气座多工位加工用的工装固定装置	ZL 2014 2 0860735.7	2014 年 12 月 30 日	申请取得
20		一种用于容量调节壳体加工的三面刃刀具	ZL 2015 2 0682299.3	2015 年 9 月 6 日	申请取得
21		一种用于排气端座内腔贯穿孔加工的钻模	ZL 2015 2 0683689.2	2015 年 9 月 6 日	申请取得
22		一种可防止工件翻边及崩口的合金钻	ZL 2015 2 0784121.X	2015 年 10 月 10 日	申请取得
23		一种可转换刀片刃口的粗镗刀	ZL 2015 2 0784347.X	2015 年 10 月 10 日	申请取得
24		一种 O 型槽立铣刀	ZL 2015 2 0784549.4	2015 年 10 月 10 日	申请取得
25		滑阀键槽平行度检具	ZL 2016 2 1087352.6	2016 年 9 月 28 日	申请取得
26		反面镗孔刀具偏心距检具	ZL 2016 2 1087507.6	2016 年 9 月 28 日	申请取得
27		一种改善合金钻断屑	ZL 2016 2	2016 年 12 月 1 日	申请

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
		性能的钻尖	1310377.8		取得
28		一种刀具拉钉安装辅助工具	ZL 2016 2 1329799.X	2016 年 12 月 6 日	申请取得
29		一种尺寸测量工具	ZL 2017 2 1261085.4	2017 年 9 月 28 日	申请取得
30		一种用于铣削键槽侧壁的立铣刀	ZL 2017 2 1288244.X	2017 年 9 月 30 日	申请取得
31		一种用于长圆孔加工的刀具结构	ZL 2017 2 1331040.X	2017 年 10 月 16 日	申请取得
32		浮动珩磨工具	ZL 2018 2 1406350.8	2018 年 8 月 29 日	申请取得
33		一种用于数控立式车床的工装	ZL 2018 2 1517525.2	2018 年 9 月 17 日	申请取得
34		一种数控立车机床通用工装	ZL 2018 2 1550705.0	2018 年 9 月 21 日	申请取得
35		一种确定喷油管的喷油角度的工装	ZL 2018 2 1896565.2	2018 年 11 月 16 日	申请取得
36		一种用于数控立式车床的工作台中心盘	ZL 2018 2 2045475.9	2018 年 12 月 6 日	申请取得
37		一种筒体工件加工工装	ZL 2019 2 0050437.4	2019 年 1 月 11 日	申请取得
38		一种磁力压装定位工装及使用方法	ZL 2019 2 0050446.3	2019 年 1 月 11 日	申请取得
39		一种大容量调节壳的装夹工装	ZL 2019 2 0029156.0	2019 年 1 月 8 日	申请取得
40	桐乡合德	改进型漏斗式浇口杯	ZL 2012 2 0404728.7	2012 年 8 月 16 日	申请取得
41		用于细长孔铸造的组合式芯骨	ZL 2012 2 0410819.1	2012 年 8 月 20 日	申请取得
42		砂箱的快速锁紧结构	ZL 2012 2 0410867.0	2012 年 8 月 20 日	申请取得
43		随流孕育装置	ZL 2012 2 0416483.X	2012 年 8 月 22 日	申请取得
44		布氏硬度检测显微镜试块定位座	ZL 2012 2 0416518.X	2012 年 8 月 22 日	申请取得
45		光谱分析试块模具	ZL 2012 2 0434801.5	2012 年 8 月 30 日	申请取得
46		一种行灯手柄	ZL 2013 2 0653788.7	2013 年 10 月 23 日	申请取得
47		电炉随流孕育装置	ZL 2013 2 0653789.1	2013 年 10 月 23 日	申请取得
48		便捷式筛钢丸机	ZL 2013 2 0653790.4	2013 年 10 月 23 日	申请取得
49		离心式压缩机蜗壳铸造用蜗道支架	ZL 2013 2 0699711.3	2013 年 11 月 8 日	申请取得
50		试棒延伸率检测后的快速度量装置	ZL 2013 2 0699719.X	2013 年 11 月 8 日	申请取得

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
51		一种带花纹的冷铁	ZL 2013 2 0739174.0	2013 年 11 月 22 日	申请取得
52		一种砂箱脱模导向结构	ZL 2013 2 0739213.7	2013 年 11 月 22 日	申请取得
53		一种模具用活动字牌	ZL 2013 2 0739215.6	2013 年 11 月 22 日	申请取得
54		螺杆式压缩机转子座检验用工装	ZL 2013 2 0743021.3	2013 年 11 月 22 日	申请取得
55		铸件细长孔砂芯成型结构	ZL 2013 2 0832601.X	2013 年 12 月 18 日	申请取得
56		三开箱陶瓷浇道内浇口对接结构	ZL 2013 2 0832603.9	2013 年 12 月 18 日	申请取得
57		一种新型陶瓷管内浇道结构	ZL 2013 2 0832605.8	2013 年 12 月 18 日	申请取得
58		上箱砂芯固定结构	ZL 2014 2 0020736.0	2014 年 1 月 14 日	申请取得
59		新型划针盘	ZL 2015 2 0003089.7	2015 年 1 月 5 日	申请取得
60		货框叠放结构	ZL 2015 2 0003214.4	2015 年 1 月 5 日	申请取得
61		一种预防铸件砂孔的吊装工具	ZL 2015 2 0019788.0	2015 年 1 月 13 日	申请取得
62		气压式抽液装置	ZL 2015 2 0019789.5	2015 年 1 月 13 日	申请取得
63		金相制样工装夹具	ZL 2015 2 0019790.8	2015 年 1 月 13 日	申请取得
64		蜗壳检验专用工装	ZL 2015 2 0019796.5	2015 年 1 月 13 日	申请取得
65		一种新型下芯工具	ZL 2015 2 0079573.8	2015 年 2 月 5 日	申请取得
66		压缩机后轴承座铸件检验用工装	ZL 2015 2 0079574.2	2015 年 2 月 5 日	申请取得
67		成型浇口窝模具结构	ZL 2015 2 0079617.7	2015 年 2 月 5 日	申请取得
68		侧发热冒口颈	ZL 2015 2 0079618.1	2015 年 2 月 5 日	申请取得
69		压缩机转子座铸件检验用工装	ZL 2015 2 0080056.2	2015 年 2 月 5 日	申请取得
70		锥形螺纹千斤顶	ZL 2015 2 0127655.5	2015 年 3 月 6 日	申请取得
71		成型冒口易割片	ZL 2015 2 0127676.7	2015 年 3 月 6 日	申请取得
72		一种砂芯定位结构	ZL 2015 2 0127677.1	2015 年 3 月 6 日	申请取得
73		一种移动式划线针盘	ZL 2015 2 0127678.6	2015 年 3 月 6 日	申请取得
74		偏心冒口易割片	ZL 2015 2	2015 年 4 月 8 日	申请

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
			0203797.5		取得
75		模具活块起模结构	ZL 2015 2 0204063.9	2015 年 4 月 8 日	申请取得
76		用于抛丸室的防护螺母结构	ZL 2015 2 0204064.3	2015 年 4 月 8 日	申请取得
77		一种试棒检测划格工具	ZL 2017 2 1328750.7	2017 年 10 月 16 日	申请取得
78		一种排气座下芯检具	ZL 2017 2 1329140.9	2017 年 10 月 16 日	申请取得
79		一种暗排气冒口结构	ZL 2017 2 1330724.8	2017 年 10 月 16 日	申请取得
80		一种打磨可移动房顶结构	ZL 2017 2 1331022.1	2017 年 10 月 16 日	申请取得
81		内浇口用陶瓷弯管	ZL 2017 2 1331038.2	2017 年 10 月 16 日	申请取得
82		一种保温铁水包	ZL 2017 2 1331089.5	2017 年 10 月 16 日	申请取得
83		一种铸造树脂砂外膜结构	ZL 2017 2 1331689.1	2017 年 10 月 16 日	申请取得
84		一种铸件划线检验用工装	ZL 2017 2 1340692.X	2017 年 10 月 16 日	申请取得
85		浇注过滤器保护装置	ZL 2017 2 1344921.5	2017 年 10 月 18 日	申请取得
86		一种带有吊环消失模的铸件砂型结构	ZL 2017 2 1344942.7	2017 年 10 月 18 日	申请取得
87		分体式内浇陶管定位结构	ZL 2017 2 1345232.6	2017 年 10 月 18 日	申请取得
88		砂箱的链式箱卡结构	ZL 2017 2 1345234.5	2017 年 10 月 18 日	申请取得
89		罐砂拉芯结构	ZL 2018 2 1683223.2	2018 年 10 月 17 日	申请取得
90		T 型芯撑结构	ZL 2018 2 1683257.1	2018 年 10 月 17 日	申请取得
91		铸造浇筑搭接设备	ZL 2018 2 1683244.4	2018 年 10 月 17 日	申请取得
92		砂芯芯骨转换吊钩装置	ZL 2018 2 1683241.0	2018 年 10 月 17 日	申请取得
93		厚大断面球铁水冷工件	ZL 2018 2 1683228.5	2018 年 10 月 17 日	申请取得
94		带有芯头出气孔的覆膜砂芯	ZL 2018 2 1684107.2	2018 年 10 月 17 日	申请取得
95		阴阳转子旋转制芯设备	ZL 2018 2 1684393.2	2018 年 10 月 17 日	申请取得
96		适用于大件的防止过滤片破损的铁水过滤装置	ZL 2018 2 1684391.3	2018 年 10 月 17 日	申请取得
97		冒口圈	ZL 2018 2	2018 年 10 月 17 日	申请

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
			1684370.1		取得
98		适用于组型造型用的带有螺杆的砂箱	ZL 2018 2 1683427.6	2018 年 10 月 17 日	申请取得
99		防脱吊钩	ZL 2018 2 1683426.1	2018 年 10 月 17 日	申请取得
100		磁铁固定防脱保险行车吊钩	ZL 2018 2 1691437.4	2018 年 10 月 18 日	申请取得
101		拐角风铲头装置	ZL 2018 2 1690862.1	2018 年 10 月 18 日	申请取得
102		带有万象转动支撑机构的便携式手持随流孕育装置	ZL 2018 2 1683209.2	2018 年 10 月 17 日	申请取得
103		铁水过滤装置	ZL 2018 2 1684392.8	2018 年 10 月 17 日	申请取得
104		一种移动式热芯叠放架	ZL 2018 2 1811469.3	2018 年 11 月 5 日	申请取得
105		型砂可使用时间检测装置	ZL 2018 2 1684112.3	2018 年 10 月 17 日	申请取得
106		有过滤作用的拔塞式浇口杯	ZL 2018 2 1683213.9	2018 年 10 月 17 日	申请取得
107		使用带有排气功能芯骨的模具	ZL 2018 2 1683216.2	2018 年 10 月 17 日	申请取得
108	海宁弘德	接杆内径千分尺校对装置	ZL 2017 2 1372028.3	2017 年 10 月 23 日	申请取得
109		安全三爪吊具	ZL 2017 2 1379900.7	2017 年 10 月 23 日	申请取得
110		一种防打滑双驱动行车小车	ZL 2017 2 1621239.6	2017 年 11 月 28 日	申请取得
111		一种保护复杂形状的加工零件的托盘	ZL 2017 2 1620066.6	2017 年 11 月 28 日	申请取得
112		一种探头长度测量工具	ZL 2017 2 1633451.4	2017 年 11 月 29 日	申请取得
113		一种探头准心校对工具	ZL 2017 2 1657258.4	2017 年 12 月 1 日	申请取得
114		一种刀具式打表找孔中心工具	ZL 2017 2 1656410.7	2017 年 12 月 1 日	申请取得
115		一种刀柄锥部长度检验工具	ZL 2017 2 1677966.4	2017 年 12 月 5 日	申请取得
116		一种可压缩废旧储蓄桶的设备	ZL 2017 2 1747518.7	2017 年 12 月 14 日	申请取得
117		一种吊带平衡起吊装置	ZL 2017 2 1761148.2	2017 年 12 月 15 日	申请取得
118		一种非常规面距检测量工具	ZL 2017 2 1765901.5	2017 年 12 月 15 日	申请取得
119		一种精确控制孔到面距离的加工平台	ZL 2017 2 1764930.X	2017 年 12 月 15 日	申请取得
120		一种气密测试装置	ZL 2017 2	2017 年 12 月 20 日	申请

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
			1797707.5		取得
121		一种圆弧面零件加工的工装夹具	ZL 2017 2 1851429.7	2017 年 12 月 26 日	申请取得
122		一种薄壁壳体工件及工件定位工装	ZL 2018 2 0032297.3	2018 年 1 月 9 日	申请取得
123		一种适用多种易变形薄壁零件的共用工装	ZL 2018 2 0032695.5	2018 年 1 月 9 日	申请取得
124		浇铸件圆形内腔检查工具	ZL 2018 2 1352269.6	2018 年 8 月 21 日	申请取得
125		一种底面反铣铣刀	ZL 2018 2 1601445.5	2018 年 9 月 29 日	申请取得
126		一种薄钢板零件两面加工的工装	ZL 2018 2 1640856.5	2018 年 10 月 10 日	申请取得
127		一种蜗壳加工夹具	ZL 2018 2 1946988.0	2018 年 11 月 23 日	申请取得
128		一种马达壳体加工找平定位夹具	ZL 2018 2 2045524.9	2018 年 12 月 6 日	申请取得

4、著作权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有如下已登记的计算机软件著作权：

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	首次发表日期
1	海宁弘德	2018SR035890	软著登字第 2364985 号	数控加工编程外部坐标系自动取消系统 V1.0	2017 年 11 月 1 日
2	海宁弘德	2019SR0134509	软著登字第 3555266 号	数控加工钻孔循环 VERICUT 模拟改良系统 V1.0	2018 年 7 月 17 日

（三）公司及子公司的对外资产租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司的对外资产租赁均为房产租赁，共承租房产 7 处，全部用于员工宿舍，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	租金 (元/月)	租赁期限
1	和达投资集团（杭州）有限公司	发行人	钱塘新区 12 号大街 12 号	2,359.39	61,400.00	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
2	和达投资集团（杭州）有限公司	发行人	钱塘新区 12 号大街 12 号	1,812.38	48,300.00	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	租金（元/ 月）	租赁期限
3	浙江九丰光电实业有限公司	发行人	海宁市启辉路12号1号楼精装宿舍公寓	320.00	14,821.50	2019年5月1日至2020年4月30日
4	浙江九丰光电实业有限公司	发行人	海宁市启辉路12号1号楼精装宿舍公寓	185.00	7,933.50	2019年4月1日至2020年3月31日
5	浙江九丰光电实业有限公司	发行人	海宁市启辉路12号1号楼精装宿舍公寓	300.00	14,400.00	2019年3月25日至2021年3月24日
6	浙江九丰光电实业有限公司	发行人	海宁市启辉路12号1号楼精装宿舍公寓	310.00	12,000.00	2019年10月15日至2020年10月14日
7	杭州巨帆投资有限公司	发行人	海宁市新兴路12-1号	1,500.00	57,500.00	2020年3月1日至2021年2月28日

六、公司拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司不存在拥有特许经营权的情况。

七、公司的技术与研发情况

（一）公司的生产技术所处的阶段

在精密零部件生产制造领域，主要生产技术包括图纸分析、结构优化、模具开发、配方设计、熔炼及流水线浇注工艺、数控机床程序设计及控制、刀具管理、原材料及产成品检测、生产过程监测等。公司在该领域的产品生产技术成熟，均处于批量生产及销售阶段。

（二）公司技术储备情况

1、公司正在从事的研发项目

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的主要研发项目如下表所示：

序号	类别	项目名称	研发进度	拟达到目标
1	加工技术	CD11 系列新型无油螺杆压缩机部件的加工技术研究	应用研究	国内领先水平
2	加工技术	MSG 系列离心式无油压缩机部件的加工技术研究	产业化测试	国内领先水平
3	加工技术	HSG 系列螺杆式压缩机铸钢部件的加工技术研究	产业化测试	国内领先水平
4	加工技术	400/300T V MAX 系列离心式制冷压缩机部件的加工技术研究	产业化测试	国内领先水平

5	加工技术	燃气内燃机壳体部件的加工技术研究	产业化测试	国内领先水平
6	加工技术	工程机械高密封薄壁传动箱体加工技术研究	应用研究	国内领先水平

2、公司的研发投入情况

报告期内各期，公司的研发费用情况如下表所示：

单位：万元

指标/期间	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用	3,632.93	3,856.35	2,716.82
营业收入	68,249.86	70,667.45	55,790.95
占比	5.32%	5.46%	4.87%

3、公司与其他单位合作研发情况

在技术合作方面，公司采取“自主开发为主、技术引进为辅、注重企业技术交流合作、产学研合作并重”的科技创新模式，积极开展与外部机构的技术合作，提升自身的技术研发实力。目前公司已与浙江大学、浙江科技学院、大连理工大学等国内高校开展技术合作与交流，不断提高以自主研发为核心的综合创新能力和生产能力，实现产品和技术的优化升级。

（三）公司的创新机制

公司自成立以来，一直将技术创新作为重要的发展战略，建立了较为完善的技术创新机制。公司对与新产品开发、科研技术攻关等相关的岗位设置、考核要求、薪资标准、经费管理等均作出明确规定，并对研发技术人员建立了有效的激励机制。

八、公司境外经营情况、风险及应对措施

（一）公司境外经营情况

公司境外经营主体包括瑞新实业及 AMR。其中，瑞新实业主要经营进出口贸易，公司的境外销售主要通过瑞新实业完成；AMR 为一家设立在美国威斯康辛州的铸造工厂，公司通过该铸造厂生产铸件，向境外客户销售。上述公司具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司简要情况”。

报告期内，将境内客户按照直接客户注册地所属区域划分，将境外客户按照外销报关国所属区域划分，细分区域收入构成请参见本招股说明书之“第十一节 管理层讨论与分析”之“二/（二）/3、主营业务收入按区域分类”。

报告期内各期，公司销售主要集中在华东地区及北美洲，各期销售合计占比在 90%以上。公司向境内外客户销售的产品均为压缩机零部件、工程机械零部件、注塑机零部件、食品机械零部件及其他零部件，其中对境外的销售分产品类型的具体情况如下：

产品	2019 年				2018 年			
	重量（吨）	收入（万元）	占比	单价（元/吨）	重量（吨）	收入（万元）	占比	单价（元/吨）
压缩机零部件	8,236.78	16,921.82	62.00%	20,544.23	9,283.98	18,142.51	61.22%	19,541.74
工程机械零部件	3,117.41	8,521.69	31.23%	27,335.79	3,807.73	8,742.28	29.50%	22,959.28
注塑机零部件	99.34	145.97	0.53%	14,694.36	674.85	925.11	3.12%	13,708.28
食品机械零部件	678.64	1,381.13	5.06%	20,351.29	905.43	1,628.20	5.49%	17,982.66
其他	92.42	320.56	1.17%	34,683.50	44.26	196.40	0.66%	44,378.59
小计	12,224.59	27,291.17	100.00%	22,324.81	14,716.25	29,634.49	100.00%	20,137.26

续上表：

产品	2017 年			
	重量（吨）	收入（万元）	占比	单价（元/吨）
压缩机零部件	10,085.46	18,950.01	82.34%	18,789.44
工程机械零部件	529.05	1,525.50	6.63%	28,834.66
注塑机零部件	771.68	946.08	4.11%	12,260.05
食品机械零部件	821.21	1,466.80	6.37%	17,861.41
其他	35.99	125.41	0.54%	34,848.60
小计	12,243.38	23,013.80	100.00%	18,796.93

报告期内各期，公司境外销售前五大客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占外销收入比例
2019 年			
1	江森自控集团	14,347.79	52.57%
2	卡特彼勒集团	4,167.43	15.27%

3	开利空调	2,005.08	7.35%
4	斯必克集团	1,381.13	5.06%
5	Flinchbaugh Engineering, Inc	822.19	3.01%
	合计	22,723.61	83.26%
2018 年			
1	江森自控集团	14,826.53	50.03%
2	卡特彼勒集团	3,993.69	13.48%
3	开利空调	3,088.02	10.42%
4	Twin Disc, Inc.	1,794.69	6.06%
5	斯必克集团	1,628.20	5.49%
	合计	25,331.12	85.48%
2017 年			
1	江森自控集团	14,502.33	63.02%
2	开利空调	4,449.81	19.34%
3	斯必克集团	1,466.80	6.37%
4	赫斯基集团	946.08	4.11%
5	Twin Disc, Inc.	612.23	2.66%
	合计	21,977.25	95.50%

由上表可见，报告期内各期公司外销前五大客户基本保持稳定，共计仅有 7 家，其中江森自控集团、开利空调、卡特彼勒集团的基本情况请参见本招股说明书“第六节/四/（四）/4/（1）前五大客户基本情况”。

斯必克集团、Twin Disc, Inc.、Flinchbaugh Engineering, Inc 及赫斯基集团的基本情况如下：

客户名称	设立时间	股权结构	主营业务	经营规模
斯必克集团	可追溯至 1912 年	美股上市公司（代码 FLOW.N），根据最新披露信息，前五大股东为 BlackRock, Inc.、The Vanguard Group、Wellington Management Group LLP、Barrow, Hanley, Mewhinney & Strauss, LLC、FMR LLC、Massachusetts Financial Services Company	专注于向全球食品饮料、电力和能源以及工业市场的客户提供高技术和服务的公司。产品组合包括泵、阀门、混合器、过滤器、空气干燥器、液压工具、均质器、分离器和热交换器，以及相关的售后配件和服务，支持全球产业，包括食品和饮料、石油和天然气、发电（包括核能和常规）、化学加工、压缩空气和采矿	2018 年财年收入约 20.9 亿美元
Twin Disc, Inc.	1918 年	美股上市公司，根据最新披露信息，持股 5%以上股东为	在全球从事设计、制造、销售海上和重型非公路动力传动设备的公	2019 年财年收入约

		Gamco Investors, Inc. ET AL	司。提供的产品包括：船用传动、方位角传动、表面传动、螺旋桨和船舶管理系统以及动力换挡传动、液压转矩变换器、动力起飞、工业离合器和控制系统。产品主要销往游艇、商业和军事海上市场以及能源和自然资源、政府和工业市场	2.41 亿美元
Flinchbaugh Engineering, Inc	20 世纪七十年代	非上市公司，据官网披露由员工持股	为客户提供定制化的机械零部件精密加工服务	未披露
赫斯基集团	1953 年	2018 年被美国投资基金 Platinum Equity 收购	设计并制造各类注塑机、热流道、机械手、模具和集成系统，所生产的设备可用于制造各类塑料制品，如饮料瓶和瓶盖、食品容器、汽车组件和消费类电子产品等，是注塑设备和服务的全球领先供应商，在加拿大、美国、卢森堡、奥地利、中国设有工厂，服务全球超过 100 个国家或地区	未披露

注：上述信息摘自各公司年报或官方网站等官方信息披露渠道

公司的境外销售模式及流程详见本招股说明书之“第十节 财务会计信息/四、主要会计政策和会计估计/（二十）收入”。

（二）公司境外经营风险

公司境外经营面临的主要风险包括因公司跨国经营管理的经验不足导致的管理风险、当地关于外资监管、产业和地区经济发展等方面政策发生不利变化的政策风险、触犯当地劳动用工、税收、环保、外汇等方面法律的法律风险等风险。

（三）公司境外经营风险应对措施

公司境外实体瑞新实业及 AMR 是公司重要的组成部分，为了应对境外经营可能面临的风险，公司采取了如下有效应对措施：

1、向境外派驻管理人员，加强与境外公司的交流及生产经营管理力度，提高规范经营与科学管理水平；持续推进人才招聘，为当地员工提供有竞争力的薪酬水平；积极学习境外当地政策、法律、文化等，制订科学可行的发展规划；

2、聘请当地律师及其他专业机构，加强对当地法律法规的学习，强化员工的法律知识培训，提高员工守法意识，确保日常生产经营过程合法合规；

3、及时跟踪境外当地政府政策动向，并根据公司发展需要适时调整海外经营策略。

九、公司质量控制情况

（一）质量控制标准

报告期内，公司执行的主要质量控制标准如下表所示：

序号	标准名称	标准编号	标准类别
1	《制冷压缩机铸铁机体技术条件》	Q/JET 04016	企业标准
2	《压力容器》	GBT 150-2011	国家标准
3	《固定式压力容器安全技术监察规程》	TSG 21-2016	国家标准
4	《球墨铸铁制压力容器》	Q/AD 01-2019	企业标准
5	《压缩机机体及零部件加工技术条件》	Q/AD 01-2014	企业标准
6	《容积式压缩机用灰铸铁件技术条件》	JB/T6431-2013	行业标准

（二）质量控制措施

公司已通过 ISO9001 质量管理体系认证，严格执行国家、行业等相关标准。公司已建立了以质量管理、质量监督和质量考核为主要内容的质量管理体系，制定了《质量管理体系运行维护考核制度》、《不合格品控制程序》、《改进控制程序》、《标识和可追溯性控制程序》、《产品的监视和测量控制程序》等制度，在产品生产、销售等环节实施严格的质量控制措施并持续改进。公司连续多年被全球五百强主要客户江森自控、英格索兰等评为优秀供应商。

（三）产品质量纠纷情况

报告期内，公司未发生因产品质量而引起的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

公司及主要生产子公司桐乡合德、海宁弘德所在地质检部门也出具了证明文件，证明公司及主要生产子公司在报告期内无因违法违规被行政处罚的记录。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运营情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的要求规范运作，在资产、业务、人员、财务、机构等方面与现有股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系及面向市场、自主经营的能力。

（一）资产独立情况

公司由联德有限整体变更设立，变更设立后，公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司独立拥有与生产经营相关的厂房、土地、设备以及商标、专利、非专利技术等资产的所有权或使用权。

公司与股东之间的资产产权界定清晰，公司没有以资产、权益或信誉为股东提供任何形式的担保。公司对其全部资产拥有所有权或使用权，并能够实际占有和支配该等资产。

（二）业务独立情况

公司主要业务为高精度机械零部件以及精密型腔模产品的研发、设计、生产和销售，提供从铸造到精加工的一站式服务。公司拥有独立的生产及辅助生产系统、采购和销售系统以及独立的研发体系，具有面向市场自主经营的能力。公司在业务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，能够按照生产经营计划自主组织生产经营、独立开展业务，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、显失公平的关联交易或业务上的依赖关系。

（三）人员独立情况

公司的董事、监事、高级管理人员均以合法程序选举或聘任，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，也未在控股股东、实际控制人及其

控制的其他企业领薪；公司的财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。

（四）财务独立情况

公司独立进行财务决策。公司的财务体系与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的财务体系完全分开。公司设有独立的财务部门，内部分工明确，拥有独立完整的财务规章制度和财务核算体系，能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司独立在银行开立账户，不存在与股东单位共用银行账户的现象；公司作为独立的纳税人，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合并纳税的情况。

（五）机构独立情况

公司按照《公司法》及其他相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，建立健全了股东大会、董事会及其下属各专门委员会、监事会及经营管理层等权力、决策、监督及经营管理机构，明确了各自的职权范围，形成了适合自身经营需要且运行良好的内部组织机构。公司与股东单位之间不存在混合经营，合署办公的情况；公司各职能部门与股东单位及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在股东单位干预公司正常生产经营的情况。

（六）保荐机构对前款内容真实、准确、完整发表的结论性意见

保荐机构认为，发行人资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公允的关联交易。发行人上述关于自身独立性情况的表述内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在从事相同、相似业务的情况，具体如下：

1、发行人的控股股东及其控制的其他企业与发行人同业竞争情况

发行人的控股股东系联德控股，联德控股主要从事实业投资。

截至本招股说明书签署日，除发行人及其下属企业外，联德控股无其他的控制企业。

因此，发行人的控股股东联德控股及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争的情况。

2、发行人的实际控制人及其控制的其他企业与发行人同业竞争情况

发行人的实际控制人系孙袁、朱晴华。发行人的实际控制人控制的其他企业基本情况，请参见“第五节 发行人基本情况”之“七、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”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

发行人的实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与发行人之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，发行人的控股股东联德控股、实际控制人（孙袁、朱晴华）、关联方佳扬投资、朔谊投资、旭晟投资、迅嘉投资、持有发行人 5%以上股份的股东宁波梵宏分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、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”之“（一）避免同业竞争的承诺”。

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，截至报告期末，发行人的关联方及关联关系情况如下：

（一）持有发行人 5%以上股份的股东及发行人的实际控制人

序号	关联方	持股情况
1	联德控股	持有发行人 44.92%的股份，系发行人的控股股东
2	联德国际	持有发行人 36.76%的股份，发行人的实际控制人孙袁、朱晴华共持有其 100%的权益
3	孙袁、朱晴华	发行人的实际控制人，合计持有发行人 83.23%的股份
4	宁波梵宏	持有发行人 12.00%的股份
5	方东晖	通过宁波梵宏 80%出资额拥有发行人 9.6%的股份

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

发行人的控股股东系联德控股，联德控股主要从事实业投资。截至本招股说明书签署日，除发行人及其下属企业外，联德控股无其他的控制企业。

发行人的实际控制人控制的其他企业基本情况，请参见“第五节 发行人基本情况”之“七、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”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

发行人的实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争的情况。

（三）控股股东的董事、监事、高级管理人员

序号	关联方	联德控股任职情况
1	孙袁	监事
2	朱晴华	执行董事兼总经理

（四）发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人的董事、监事及高级管理人员基本情况，请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”。

（五）发行人的子公司及参股公司

发行人的子公司及参股公司基本情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司简要情况”。

（六）其他关联方

序号	关联方	与发行人的关系
1	奥利齿轮	浙江奥利齿轮制造有限公司，发行人实际控制人孙袁之近亲属控制的企业
2	新新汽车	永康市新新汽车美容装饰店，发行人实际控制人孙袁之父控制的个体工商户
3	东音投资	杭州东音投资管理有限公司，方东晖在该企业担任执行董事兼总经理，自然人方东晖通过宁波梵宏拥有发行人 9.6%的股份
4	东音科技	浙江东音科技有限公司，方东晖之近亲属控制的企业
5	东音股份	浙江东音泵业股份有限公司，方东晖在该企业担任董事
6	东音国际	东音国际（中东）有限公司，方东晖之近亲属担任董事的企业
7	香港东音	香港东音国际有限公司，方东晖担任董事的企业

8	思派投资	宁波梅山保税港区思派投资管理合伙企业（有限合伙），方东晖在该企业担任执行事务合伙人
9	德京投资	杭州德京投资管理有限公司，方东晖在该企业担任执行董事兼总经理
10	德京驰迅	杭州德京驰迅科技有限公司，方东晖在该企业担任执行董事兼总经理
11	大任投资	温岭市大任投资管理有限公司，方东晖之父控制的企业
12	鑫福针织	绍兴柯桥鑫福针织有限公司，发行人董事兼副总经理周贵福之兄担任总经理企业
13	灵安家家宝	桐乡市灵安家家宝被服厂，发行人监事范树标之姐的配偶控制的企业
14	浙江团创	发行人独立董事严密在该企业担任董事长兼总经理
15	新化化工	发行人独立董事祝立宏在该企业担任独立董事
16	亚太机电	发行人独立董事祝立宏在该企业担任独立董事
17	亚洲硅业	发行人独立董事祝立宏在该企业担任独立董事
18	久祺股份	发行人独立董事祝立宏在该企业担任独立董事
19	安杰思	发行人独立董事夏立安在该企业担任独立董事
20	莒县浮来山镇泥沟子石子厂	发行人独立董事夏立安之近亲属设立的个体工商户
21	远欧管业	发行人独立董事夏立安之近亲属担任执行董事兼总经理的企业

除上述关联方外，发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员及其控制或担任董事、高级管理人员的企业亦属于发行人关联方。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，公司未发生经常性关联交易。

（二）偶发性关联交易

1、资金往来

（1）公司借入资金

单位：万元

关联方	期间	期初余额	本期借入	本期应付利息	本期支付利息	本期归还	汇率波动影响	期末余额
AMH	2017 年	-	18.49	-	-	-	-0.29	18.20
	2018 年	18.20	-	0.73	0.77	19.32	1.16	-

（2）公司借出资金

单位：万元

关联方	期间	期初余额	本期借出	本期应收利息	本期收到利息	本期收回	汇率波动影响	期末余额
孙袁	2017 年	105.12	-	-	-	105.12	-	-

2、股权转让

转出方	受让方	期间	交易资产标的	单位	交易价格
孙袁	联德机械	2017 年	桐乡合德 40%股权	万元	13,313.37
AMH	AMUSA	2017 年	AMR100%股权	万元	1,543.20

报告期内，公司关联方股权转让评估情况参见“第十节 财务会计信息”之“十五、发行人设立时及报告期内的资产评估情况”。

报告期内，公司关联方股权转让及协议签署情况参见“第五节 公司基本情况”之“三、发行人股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况”之“（二）发行人设立以来的资产重组情况”。

3、关键管理人员薪酬

单位：万元

项 目	2019 年	2018 年	2017 年
关键管理人员报酬	1,125.21	1,078.24	958.91

4、其他关联交易

（1）2017 年，为了境外支付结算的便利，实际控制人控制的联德国际存在为公司代付出口销售相关费用的情况。联德国际代付费用具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年	2018 年	2017 年
期初余额（负数为应付关联方款项）	-	-375.77	-305.09
加：本期代收款	-	-	-
减：本期代付费用	-	-	67.42
减：本期收回金额	-	-423.07	-
加：利息金额影响	-	-22.96	-24.76
加：汇率波动影响	-	-24.35	21.50
期末余额（负数为应付关联方款项）	-	-	-375.77

注：上述表格中利息金额影响系本期代收款产生的应收利息、代付费用产生的应付利息以及已收取利息的差额。

发行人已于 2017 年进行整改，截至 2018 年末，代收代付款项已全部结清。

（2）根据公司管理制度，公司于 2016 年对周贵福提供员工购房借款 20.00 万元，截至 2016 年 12 月 31 日余额 17.50 万元，并于 2017 年收回。

（三）关联往来款余额

报告期内各期末，公司关联方往来余额情况如下：

单位：万元

科目	关联方	金额		
		2019 年末	2018 年末	2017 年末
其 他 应 收款	孙袁	-	-	-
	周贵福	-	-	-
其 他 应 付款	孙袁	-	-	0.82
	朱晴华	-	-	-
	联德国际	-	-	379.48
	联德控股	-	-	-
	AMH	-	-	18.20

（四）关联交易的决策程序及定价公允性

1、关联交易的决策程序

公司已按照《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》等制度规定，在关联方回避表决情况下审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易的议案》，对报告期内关联交易进行了审议及确认，符合相关法律规定。

2、关联交易定价公允性

报告期内，公司与关联方之间资金拆借均已按照同期银行贷款利率计提利息。公司关联交易系公司与关联方之间发生的正常经营行为，交易客观、公正、价格公允。公司董事会、独立董事、监事会和股东大会已对报告期内发生的重大关联交易的必要性和公允性作出审查确认。公司关联交易定价公允。

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、高级管理人员及核心技术人员简要情况

（一）公司董事简介

公司董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 名，副董事长 1 名，独立董事 3 名。公司董事由股东大会选举产生或更换，任期三年，可连选连任。

公司董事选聘情况如下：

序号	姓 名	职 务	选聘情况	任职期限
1	孙袁	董事长	公司 2017 年首次股东大会选聘	2017.12-2020.12
2	朱晴华	副董事长	公司 2017 年首次股东大会选聘	2017.12-2020.12
3	周贵福	董事	公司 2017 年首次股东大会选聘	2017.12-2020.12
4	吴洪宝	董事	公司 2017 年首次股东大会选聘	2017.12-2020.12
5	严密	独立董事	公司 2017 年首次股东大会选聘	2017.12-2020.12
6	祝立宏	独立董事	公司 2017 年首次股东大会选聘	2017.12-2020.12
7	夏立安	独立董事	公司 2017 年首次股东大会选聘	2017.12-2020.12

公司董事简历如下：

1、孙袁、朱晴华的简历请参见“第二节 概览”之“二、发行人控股股东及实际控制人”之“（二）实际控制人”。

2、周贵福先生，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998 年至 2004 年，任职于杭州东华链条总厂；2005 年至 2006 年，任职于杭州天奕机械有限公司；2006 年至今，任本公司副总经理；2017 年至今，任本公司董事。

3、吴洪宝先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1998 年至 2000 年，任职于东风（杭州）重型机械有限公司技术员；2000 年至 2001 年，任布朗什维克工业有限公司杭州办事处项目工程师；2001 年至今任职于本公司，历任计划主管、制造部经理，现任本公司副总经理；2017 年至今任本公司董事。

4、严密先生，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1991 年至 1993 年，任浙江大学博士后；1994 年至 1997 年，任浙江大学副教授；1997 年至 1998 年，任英国牛津大学高级访问学者；1998 年至 1999 年，任英国布鲁奈尔大学研究员；1998 年至今，任浙江大学副教授；兼任浙江团创新材料有限公司董事长兼总经理。2017 年起，任本公司独立董事。

5、祝立宏女士，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1987 年至今，任教于浙江工商大学财务与会计学院；兼任浙江新化化工股份有限公司独立董事。2017 年起，任本公司独立董事。

6、夏立安先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1990 年至 1997 年，任教于曲阜师范大学，历任讲师、副教授；1997 年至 1998 年，任武汉大学法学院高级访问学者；1998 年至 2001 年，任北京大学历史系副教授；2001 年至 2004 年，任浙江大学法学院教授；2004 年至 2005 年，任汉城大学法学院访问教授；2005 年至今，任浙江大学法学院教授；2017 年起，任本公司独立董事。

（二）公司监事简介

公司监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。公司职工代表监事由公司职工代表大会选举产生，其余监事由公司股东大会选举产生。公司监事任期三年，可连选连任。

公司监事选聘情况如下：

序号	姓名	职务	选聘情况	任职期限
1	吴耀章	监事会主席	公司 2017 首次股东大会选聘	2017.12-2020.12
2	范树标	监事	公司 2017 首次股东大会选聘	2017.12-2020.12
3	张涛	职工代表监事	2019 年 1 月公司职工代表大会选聘	2019.1-2020.12

公司监事简历如下：

1、吴耀章先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1985 年至 1990 年，任杭州工程船舶造船厂技术员；1990 年至 1999 年，任杭州链条总厂工程师；2001 年至今，任本公司部门经理；2017 年至今，任本公司监事会主席。

2、范树标先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991 年至 1994 年，任杭州缸垫厂科员；1994 年至 1998 年，任上虞缸垫厂科员；1998 年至 2006 年，任浙江国祥制冷工业有限公司科长；2006 年至今，任本公司技术部经理；2017 年至今，任本公司监事。

3、张涛先生，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008 年加入本公司。现任本公司质保部经理；2019 年至今，任本公司职工代表监事。

（三）公司高级管理人员简介

公司目前共有 6 名高级管理人员，其任职情况如下：

序号	姓 名	职 务
1	孙袁	总经理
2	周贵福	副总经理
3	吴洪宝	副总经理
4	李军文	副总经理
5	杨晓玉	财务负责人
6	潘连彬	董事会秘书

公司高级管理人员简历如下：

1、孙袁、周贵福、吴洪宝的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）公司董事简介”。

2、李军文先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师、资产评估师。1993 年至 2004 年，任职于安徽省来安县财政局；2004 年至 2009 年 3 月，任职于安徽华普会计师事务所；2009 年 3 月至 2009 年 5 月，任职于南京济丰包装纸业有限公司；2009 年至 2011 年，任职于江苏荣联科技发展股份有限公司；2011 年至 2018 年，任职于上海水星家用纺织品股份有限公司；2018 年 5 月加入公司；2019 年 3 月至今，任本公司副总经理。

3、杨晓玉女士，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1983 年至 2004 年，任职于兰州石油机械研究所；2004 年至今，任本公司财务负责人。

4、潘连彬先生，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。

2000 年至 2006 年，任浙江日发控股集团有限公司人力资源部经理；2006 年至 2012 年，任职于联德机械（杭州）有限公司，历任总经理办公室副主任、主任；2012 年至 2013 年，任浙江日发控股集团有限公司人力资源部经理；2013 年至今，任本公司总经理办公室主任；2017 年至今，任本公司董事会秘书。

（四）公司核心技术人员简介

1、孙袁、吴洪宝的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）公司董事简介”。

2、范树标的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（二）公司监事简介”。

3、李金凑先生，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1992 年至 2001 年任杭州纺织机械总厂技术员；2001 年至今任本公司总工程师。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属均未直接持有本公司股份。

2、间接持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份的具体情况如下：

姓名	公司职务/亲属关系	持有公司股东的股权		间接持有公司的股份	
		股东名称	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
孙袁	董事长兼总经理	联德控股	50.00%	4,043.16	22.46%
		朔谊投资	27.66%	76.67	0.43%
		旭晟投资	28.99%	88.19	0.49%

姓名	公司职务/亲属关系	持有公司股东的股权		间接持有公司的股份	
		股东名称	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
朱晴华	副董事长	联德控股	50.00%	4,043.16	22.46%
		佳扬投资	12.10%	35.28	0.20%
		迅嘉投资	29.25%	77.39	0.43%
孙袁、朱晴华	董事长兼总经理、副董事长	联德国际	100.00%	6,616.80	36.76%
周贵福	董事兼副总经理	佳扬投资	18.52%	54.00	0.30%
吴洪宝	董事兼副总经理	旭晟投资	17.75%	54.00	0.30%
李军文	副总经理	佳扬投资	8.64%	25.19	0.14%
吴耀章	监事会主席	旭晟投资	4.73%	14.39	0.08%
范树标	监事、核心技术人员	佳扬投资	4.94%	14.41	0.08%
张涛	职工代表监事	旭晟投资	2.37%	7.21	0.04%
杨晓玉	财务负责人	迅嘉投资	13.61%	36.01	0.20%
潘连彬	董事会秘书	旭晟投资	11.83%	35.99	0.20%
李金凑	核心技术人员	佳扬投资	4.94%	14.41	0.08%
合计	-	-	-	15,236.26	84.65%

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属最近三年所持股份增减变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股变动情况如下：

在 2017 年 8 月引入外部投资者之前，孙袁、朱晴华分别通过联德控股、联德国际间接对公司出资，其中联德控股（孙袁、朱晴华各出资 50%）拥有联德有限 55%的权益，联德国际（孙袁、朱晴华共同出资 100%）拥有联德有限 45%的权益。

2017 年 8 月，宁波梵宏、朔谊投资、佳扬投资、迅嘉投资、旭晟投资增资入股。增资后，公司董监高及核心技术人员及其近亲属持股情况请参见本节“二、

董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股情况”之“（一）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况”之“2、间接持股情况”。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份的情况未再发生变化。

（三）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持发行人股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所直接或间接持有的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

三、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

公司董事孙袁、朱晴华对外投资情况请参见“第五节 发行人基本情况”之“七、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”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

除此之外，公司其他董事、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：

姓 名	职务	被投资企业	被投资企业与公司关系	被投资企业注册资本 (万元)	投资/持股比例
严密	独立董事	浙江团创	公司董事对外投资企业	1,000	47.00%
夏立安	独立董事	远欧管业	公司董事对外投资企业	5,000	20.00%
周贵福	董事兼副总经理	佳扬投资	公司股东	810	18.52%
吴洪宝	董事兼副总经理	旭晟投资	公司股东	845	17.75%
李军文	副总经理	佳扬投资	公司股东	810	8.64%
吴耀章	监事会主席	旭晟投资	公司股东	845	4.73%
范树标	监事、核心技术人员	佳扬投资	公司股东	810	4.94%
张涛	职工代表监事	旭晟投资	公司股东	845	2.37%
杨晓玉	财务负责人	迅嘉投资	公司股东	735	13.61%

姓 名	职 务	被投资企业	被投资企业与公 司关系	被投资企业注册资 本（万元）	投资/持股比例
潘连彬	董事会秘 书	旭晟投资	公司股东	845	11.83%
李金凑	核心技术 人员	佳扬投资	公司股东	810	4.94%

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司领取薪酬情况

（一）公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司领薪情况

公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员近一年税前薪酬情况如下：

单位：万元

姓 名	职 务	2019 年度
孙袁	董事长兼总经理	201.51
朱晴华	副董事长	190.57
周贵福	董事、副总经理	157.60
吴洪宝	董事、副总经理	165.41
李军文	副总经理	27.56
吴耀章	监事会主席	44.99
范树标	监事、核心技术人员	40.56
张涛	职工代表监事	21.58
杨晓玉	财务负责人	120.75
潘连彬	董事会秘书	130.68
李金凑	核心技术人员	48.93

（二）独立董事津贴

根据公司 2017 年度股东大会，公司每位独立董事的津贴为税前 8 万元/年。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

除在本公司（含全资及控股子公司）任职外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位的兼职情况如下：

姓 名	本公司职务	兼职公司	兼职职位	所兼职单位与本公司关系
孙袁	董事长兼总经理	联德控股	监事	控股股东
		联德国际	董事	公司股东
		APE	董事	实际控制人控制企业
		朔谊投资	执行事务合伙人	公司股东
		旭晟投资	执行事务合伙人	公司股东
		联德创投	执行董事	实际控制人控制企业
朱晴华	副董事长	联德控股	执行董事兼总经理	控股股东
		联德国际	董事	公司股东
		佳扬投资	执行事务合伙人	公司股东
		迅嘉投资	执行事务合伙人	公司股东
		联德创投	监事	实际控制人控制企业
严密	独立董事	浙江团创	董事长兼总经理	董事投资的其他企业
祝立宏	独立董事	新化化工	独立董事	董事任职的其他企业
祝立宏	独立董事	亚太机电	独立董事	董事任职其他的企业
祝立宏	独立董事	亚洲硅业	独立董事	董事任职其他的企业
祝立宏	独立董事	久祺股份	独立董事	董事任职其他的企业
夏立安	独立董事	安杰思	独立董事	董事任职其他的企业

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在本公司以外其他单位任职。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中：孙袁与朱晴华系夫妻关系。

除上述亲属关系外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及其作出的重要承诺

（一）公司与其董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议

公司与在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《劳动合同》或《退休返聘协议》，与独立董事签订了《独立董事聘任合同》。公司与前述董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员签署《保密协议》，对上述人员的诚信义务，特别是商业秘密的保密义务作了严格的规定。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺

请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、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”部分相关内容。

（三）协议及承诺的履行情况

截至本招股说明书签署日，上述协议、承诺等均履行正常，不存在违约情形。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员诚信记录良好，任职资格均符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

九、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

期间	组织机构职务	人员
2016年11月之前	执行董事、总经理	孙袁
	监事	朱晴华
2016年11月	董事长、总经理	孙袁
	副董事长	朱晴华
	董事	卢晓霞
	监事	吴洪宝
2017年12月	董事长、总经理	孙袁
	副董事长	朱晴华
	董事、副总经理	周贵福

期间	组织机构职务	人员
	董事、副总经理	吴洪宝
	独立董事	严密
	独立董事	祝立宏
	独立董事	夏立安
	监事会主席	吴耀章
	职工代表监事	雷秋伟
	监事	范树标
	财务负责人	杨晓玉
	董事会秘书	潘连彬
2019 年 1 月	职工代表监事	张涛
2019 年 3 月	副总经理	李军文

上述人员变动系公司为完善法人治理结构、股权改革、提高经营管理水平而进行的正常变动，履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员相对稳定，未发生重大变化。

第九节 公司治理

公司已经按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由公司股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间权责明确、运作规范、相互协调、相互制衡的运行机制。为进一步健全法人治理结构，公司在董事会下设立了战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会，并制定了相应的工作制度，明确了各个专门委员会的权责、决策程序和议事规则。

根据相关法律、法规及《公司章程》规定，公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《关联交易决策制度》、《对外担保决策制度》、《对外投资管理制度》、《授权管理制度》、《子公司管理制度》、《内部审计制度》等一系列规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及高级管理人员之间的权责范围和工作程序，为公司法人治理的规范化运行提供了有效的制度保证。

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会的建立健全情况

公司已根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《股东大会议事规则》，建立了较为完善的股东大会制度。公司股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构。

根据《公司章程》的规定，公司股东大会依法行使以下职权：

- 1、决定公司的经营方针和投资计划；
- 2、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- 3、审议批准董事会的报告；
- 4、审议批准监事会报告；

- 5、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 7、对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 8、对发行公司债券作出决议；
- 9、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项作出决议；
- 10、修改公司章程；
- 11、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- 12、审议批准公司章程第三十八条规定的担保事项；
- 13、审议公司在连续十二月内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；
- 14、审议股权激励计划；
- 15、审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

《公司章程》第三十八条规定，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- 1、公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计的公司净资产的 50%以后提供的任何担保；
- 2、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- 3、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- 4、单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；
- 5、连续十二个月内担保金额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 万元人民币；
- 6、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（二）股东大会的运行情况

自股份公司成立以来，股东大会一直根据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定规范运作。

截至本招股说明书签署日，公司共召开了八次股东大会，历次股东大会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席人员情况
1	首次股东大会	2017 年 12 月 20 日	全体股东 7 名，代表股份 100%
2	2018 年第一次临时股东大会	2018 年 1 月 7 日	全体股东 7 名，代表股份 100%
3	2017 年度股东大会	2018 年 6 月 13 日	全体股东 7 名，代表股份 100%
4	2018 年第二次临时股东大会	2018 年 9 月 5 日	全体股东 7 名，代表股份 100%
5	2018 年第三次临时股东大会	2018 年 11 月 28 日	全体股东 7 名，代表股份 100%
6	2019 年第一次临时股东大会	2019 年 3 月 29 日	全体股东 7 名，代表股份 100%
7	2018 年度股东大会	2019 年 5 月 30 日	全体股东 7 名，代表股份 100%
8	2019 年第二次临时股东大会	2019 年 10 月 15 日	全体股东 7 名，代表股份 100%

上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合相关法律、法规以及《公司章程》的规定。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

（一）董事会制度的建立健全情况

公司已根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《董事会议事规则》，建立了较为完善的董事会制度。目前，公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会是公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。

根据《公司章程》的规定，公司董事会依法行使以下职权：

- 1、负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- 2、执行股东大会的决议；
- 3、决定公司的经营计划和投资方案；
- 4、制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 5、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

6、制订公司增加或者减少注册资本、发行公司债券或者其他证券及上市方案；

7、拟定公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

8、在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

9、决定公司内部管理机构的设置；

10、聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

11、制定公司的基本管理制度；

12、制订公司章程修改方案；

13、向股东大会提请聘请或者更换为公司审计的会计师事务所；

14、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

15、法律、行政法规、部门规章或者公司章程授予的其他职权。

（二）董事会的运行情况

自股份公司成立以来，公司董事会一直根据《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定规范运作，董事会成员依法履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》所赋予的权利和义务。

截至本招股说明书签署日，公司共召开了十次董事会，历次董事会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席人员情况
1	第一届董事会第一次会议	2017年12月20日	全体董事7人
2	第一届董事会第二次会议	2017年12月22日	全体董事7人
3	第一届董事会第三次会议	2018年5月23日	全体董事7人
4	第一届董事会第四次会议	2018年8月20日	全体董事7人
5	第一届董事会第五次会议	2018年11月13日	全体董事7人
6	第一届董事会第六次会议	2019年3月14日	全体董事7人

7	第一届董事会第七次会议	2019年3月31日	全体董事7人
8	第一届董事会第八次会议	2019年5月10日	全体董事7人
9	第一届董事会第九次会议	2019年9月17日	全体董事7人
10	第一届董事会第十次会议	2019年9月30日	全体董事7人
11	第一届董事会第十一次会议	2020年3月9日	全体董事7人

上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合相关法律、法规以及《公司章程》的规定。

三、监事会制度的建立健全及运行情况

（一）监事会制度的建立健全情况

公司根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《监事会议事规则》，建立了较为完善的监事会制度。公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。监事会是公司的监督机构，负责监督检查公司的财务状况，并对公司董事、总经理及其他高级管理人员执行职务情况进行监督，维护公司和股东的利益。

根据《公司章程》的规定，公司监事会依法行使以下职权：

- 1、应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- 2、检查公司的财务；
- 3、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、法规或者公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- 4、当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- 5、提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- 6、向股东大会会议提出提案；
- 7、依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- 8、发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

（二）监事会的运行情况

自股份公司成立以来，公司监事会一直根据《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定规范运作，监事会成员依法履行了《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》所赋予的权利和义务。

截至本招股说明书签署日，公司共召开了九次监事会，历次监事会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席人员情况
1	第一届监事会第一次会议	2017年12月20日	全体监事3人
2	第一届监事会第二次会议	2018年5月23日	全体监事3人
3	第一届监事会第三次会议	2018年8月15日	全体监事3人
4	第一届监事会第四次会议	2018年11月13日	全体监事3人
5	第一届监事会第五次会议	2019年3月4日	全体监事3人
6	第一届监事会第六次会议	2019年3月31日	全体监事3人
7	第一届监事会第七次会议	2019年5月10日	全体监事3人
8	第一届监事会第八次会议	2019年9月17日	全体监事3人
9	第一届监事会第九次会议	2019年9月30日	全体监事3人
10	第一届监事会第十次会议	2020年3月9日	全体监事3人

上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合相关法律、法规以及《公司章程》的规定。

四、独立董事制度建立健全及运行情况

（一）独立董事制度的建立健全情况

2017年12月20日，公司召开首次股东大会，审议通过了《独立董事工作制度》。

根据《独立董事工作制度》的规定，公司独立董事除具有本公司董事享有的职权外，还具有以下特别职权：

1、重大关联交易事项（指公司与关联自然人拟发生的交易金额在30万元以上的，或公司与关联法人拟发生的交易金额在300万元以上，且占公司最近一期经审计净资产的0.5%以上的关联交易）的事先认可权；

- 2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；
- 3、向董事会提请召开临时股东大会；
- 4、提议召开董事会；
- 5、在股东大会召开前公开向股东征集投票权；
- 6、必要时，独立聘请外部审计机构及咨询机构等对公司的具体事项进行审计和咨询。

独立董事行使上述第 1 至第 5 项职权应当取得全体独立董事的半数以上同意，行使第 6 项职权应当取得全体独立董事同意。

（二）独立董事的履职情况

公司独立董事具备良好的专业知识，自受聘以来，能够按照相关法律、法规和《公司章程》的要求，认真履行独立董事职权，对需要独立董事发表意见的事项发表了意见，对公司的风险管理、内部控制以及发展规划提出了相关意见与建议，对规范公司运作、完善治理结构起到了积极的作用。

截至本招股说明书签署日，独立董事未曾对董事会的历次决议或有关决策事项提出异议。

五、董事会秘书制度建立健全及运行情况

2017 年 12 月 20 日，经公司第一届董事会第一次会议审议通过，公司聘任潘连彬为董事会秘书。董事会秘书对公司和董事会负责，具体负责以公司名义办理信息披露、公司治理、股权管理等其相关职责范围内的事务。根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》。

根据《董事会秘书工作细则》的规定，董事会秘书的主要职责是：

- 1、负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；
- 2、负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

3、组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；

4、负责公司信息披露的保密工作；

5、关注媒体报道并主动求证真实情况；

6、董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、本规则及相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；

7、督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件、本规则及公司章程，切实履行其所作出的承诺；

8、《公司法》所要求履行的其他职责。

董事会秘书自受聘以来，一直按照相关法律、法规及《公司章程》的规定勤勉地履行其职责。

六、董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会。2017年12月20日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会战略委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会审计委员会实施细则》。

（一）战略委员会

2017年12月20日，公司召开首次股东大会，通过设立董事会专门委员会的议案，同日，公司召开第一届董事会第一次会议，通过关于选举公司董事会专门委员会成员等议案。目前，公司第一届董事会战略委员会由孙袁、朱晴华、夏立安组成，其中孙袁为主任委员。

根据《董事会战略委员会实施细则》的规定，公司战略委员会的主要职责权限是：

1、对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；

2、对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；

3、对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；

4、对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；

5、对以上事项的实施进行检查；

6、董事会授权的其他事宜。

（二）薪酬与考核委员会

2017年12月20日，公司召开首次股东大会，通过设立董事会专门委员会的议案，同日，公司召开第一届董事会第一次会议，通过关于选举公司董事会专门委员会成员等议案。目前，公司第一届董事会薪酬与考核委员会由严密、祝立宏、吴洪宝组成，其中严密为主任委员。

根据《董事会薪酬与考核委员会实施细则》的规定，公司薪酬与考核委员会的主要职责权限是：

1、根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；

2、薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

3、审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；

4、负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

5、董事会授权的其他事宜。

（三）提名委员会

2017年12月20日，公司召开首次股东大会，通过设立董事会专门委员会的议案，同日，公司召开第一届董事会第一次会议，通过关于选举公司董事会专门委员会成员等议案。目前，公司第一届董事会提名委员会由夏立安、孙袁、严密组成，其中夏立安为主任委员。

根据《董事会提名委员会实施细则》的规定，公司提名委员会的主要职责权限是：

- 1、根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；
- 2、研究董事、总经理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；
- 3、广泛搜寻合格的董事和总经理的人选；
- 4、对董事候选人和总经理人选进行审查并提出建议；
- 5、对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；
- 6、董事会授权的其他事宜。

（四）审计委员会

2017年12月20日，公司召开首次股东大会，通过设立董事会专门委员会的议案，同日，公司召开第一届董事会第一次会议，通过关于选举公司董事会专门委员会成员等议案。目前，公司第一届董事会审计委员会由祝立宏、严密、周贵福组成，其中祝立宏为主任委员。

根据《审计委员会实施细则》的规定，公司审计委员会的主要职责权限是：

- 1、监督及评估外部审计机构工作；
- 2、监督及支持内部审计工作；
- 3、审阅上市公司的财务报告并对其发表意见；
- 4、监督及评估与财务报告相关的内部控制的有效性；
- 5、协调外部审计机构与管理层、内部审计机构及相关部门的沟通；
- 6、公司董事会授予的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

自公司设立各专门委员会以来，各专门委员会及其成员根据有关法律、法规和《公司章程》的规定勤勉尽职地履行职权，在公司的战略发展、人员激励、人才培养、财务规范等方面起到了积极的作用，对完善公司治理结构和规范公司运行发挥了重要作用。

七、发行人报告期内违法违规情况

公司报告期内不存在重大违法违规情况。

八、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

关于发行人报告期内被关联方非经常性占用资金的情况，请参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“四 关联交易”之“（二）偶发性关联交易”。

报告期内，发行人及其子公司不存在对外担保的情况。

九、发行人内部控制制度的情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

公司管理层认为：公司已按照现代企业制度的要求，针对公司自身的特点建立了较为规范、有效的内部控制制度体系。公司现有的内部控制制度全面涵盖了公司生产经营的全部过程，覆盖了生产经营和内部管理的各个方面，在完整性、有效性和合理性等方面不存在重大缺陷，能够有效监控公司运营的所有程序和各个层次，并具有较强的可操作性，自实施以来已发挥良好的作用。自公司设立以来，未出现因内部控制制度的原因导致的重大责任事故。随着公司的不断发展，管理层将继续结合公司发展的实际情况，对内部控制制度不断加以改进和完善。

（二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

天健会计师于 2020 年 3 月 9 日出具天健审〔2020〕409 号《内部控制的鉴证报告》，认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

一、会计报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动资产：			
货币资金	24,915.70	15,042.66	11,868.45
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
应收票据	2,472.77	3,114.90	3,105.09
应收账款	13,638.31	15,483.58	11,201.59
应收款项融资	1,966.36	-	-
预付款项	217.01	167.88	223.40
其他应收款	421.71	298.26	14.85
存货	11,637.96	11,199.67	8,858.08
其他流动资产	357.20	1,200.70	4,381.89
流动资产合计	55,627.02	46,507.63	39,653.35
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	28,411.05	29,052.78	22,591.58
在建工程	1,215.86	-	317.52
无形资产	3,412.04	2,956.05	3,039.21
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	580.33	641.94	235.68
其他非流动资产	1,674.45	900.90	1,859.86
非流动资产合计	35,293.72	33,551.67	28,043.84
资产总计	90,920.74	80,059.30	67,697.19
流动负债：			
短期借款	150.20	1,540.00	3,000.00

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	1,539.98	968.00	2,060.46
应付账款	5,376.82	7,378.16	6,730.80
预收款项	8.40	5.54	2.53
应付职工薪酬	2,426.38	2,496.05	1,534.40
应交税费	493.91	1,623.79	2,526.17
其他应付款	58.17	2,835.78	1,342.10
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	10,053.86	16,847.32	17,196.47
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
递延收益	566.31	247.53	108.57
递延所得税负债	2,511.73	2,514.20	1,648.15
非流动负债合计	3,078.04	2,761.73	1,756.72
负债合计	13,131.90	19,609.04	18,953.18
所有者权益：			
实收资本（或股本）	18,000.00	18,000.00	18,000.00
资本公积	11,718.03	11,431.51	11,431.50
其他综合收益	904.48	738.76	112.12
盈余公积	5,713.16	4,617.81	2,621.24
未分配利润	41,453.18	25,662.18	16,579.15
归属于母公司所有者权益合计	77,788.85	60,450.26	48,744.01
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	77,788.85	60,450.26	48,744.01
负债和所有者权益总计	90,920.74	80,059.30	67,697.19

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
一、营业收入	68,249.86	70,667.45	55,790.95
减：营业成本	38,205.35	39,896.75	30,381.42
税金及附加	731.76	726.26	765.92
销售费用	3,021.35	3,651.88	2,654.68
管理费用	4,499.01	4,211.18	5,023.64
研发费用	3,632.93	3,856.35	2,716.82
财务费用	-259.49	-653.16	454.04
其中：利息费用	56.20	132.29	97.06
利息收入	45.81	15.59	15.88
加：其他收益	523.20	159.03	81.02
投资收益（损失以“-”号填列）	157.23	48.87	-126.08
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（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	91.46	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-158.78	-400.71	-175.82
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-18.25	-6.53	-56.30
二、营业利润	19,013.83	18,778.85	13,517.25
加：营业外收入	406.78	11.83	13.43
减：营业外支出	10.89	1.44	19.81
三、利润总额	19,409.72	18,789.25	13,510.88
减：所得税费用	2,523.37	2,709.64	2,445.44
四、净利润	16,886.35	16,079.61	11,065.44
归属于母公司所有者的净利润	16,886.35	16,079.61	10,441.62
少数股东损益	-	-	623.82

项目	2019 年	2018 年	2017 年
五、其他综合收益的税后净额	165.72	626.63	-826.45
六、综合收益总额	17,052.07	16,706.24	10,238.99

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
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	70,104.05	67,792.06	55,951.54
收到的税费返还	1,072.68	910.50	497.29
收到其他与经营活动有关的现金	1,394.22	1,360.85	1,030.22
经营活动现金流入小计	72,570.95	70,063.42	57,479.05
购买商品、接受劳务支付的现金	25,570.45	30,056.68	18,248.95
支付给职工以及为职工支付的现金	16,320.11	15,421.34	12,549.67
支付的各项税费	6,434.20	6,337.48	4,791.51
支付其他与经营活动有关的现金	5,261.06	5,364.48	5,293.09
经营活动现金流出小计	53,585.83	57,179.98	40,883.22
经营活动产生的现金流量净额	18,985.12	12,883.44	16,595.83
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	60,360.00	28,950.00	28,603.22
取得投资收益收到的现金	157.23	48.87	80.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3.17	3.35	78.49
收到其他与投资活动有关的现金	354.00	-	105.12
投资活动现金流入小计	60,874.40	29,002.22	28,867.54
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,075.87	8,389.11	7,157.65
投资支付的现金	60,160.00	24,800.00	33,160.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,543.21
支付其他与投资活动有关的现金	170.00	184.00	-
投资活动现金流出小计	66,405.87	33,373.11	41,860.86
投资活动产生的现金流量净额	-5,531.47	-4,370.89	-12,993.32
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	10,660.00
取得借款收到的现金	600.00	2,040.00	3,100.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	0.01	731.88
筹资活动现金流入小计	600.00	2,040.01	14,491.88
偿还债务支付的现金	1,990.00	3,500.00	7,600.00

项目	2019 年	2018 年	2017 年
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,811.27	3,255.72	10,180.59
支付其他与筹资活动有关的现金	319.20	546.87	13,334.38
筹资活动现金流出小计	5,120.47	7,302.59	31,114.98
筹资活动产生的现金流量净额	-4,520.47	-5,262.58	-16,623.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	474.34	890.00	-854.02
五、现金及现金等价物净增加额	9,407.53	4,139.96	-13,874.62
加：期初现金及现金等价物余额	14,997.66	10,857.70	24,732.31
六、期末现金及现金等价物余额	24,405.18	14,997.66	10,857.70

（四）合并所有者权益变动表

2019 年

单位：万元

项 目	本期数												
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	18,000.00	-	-	-	11,431.51	-	738.76	-	4,617.81	-	25,662.18	-	60,450.26
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	18,000.00	-	-	-	11,431.51	-	738.76	-	4,617.81	-	25,662.18	-	60,450.26
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	286.52	-	165.72	-	1,095.35	-	15,791.00	-	17,338.59
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	165.72	-	-	-	16,886.35	-	17,052.07
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	286.52	-	-	-	-	-	-	-	286.52
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权	-	-	-	-	286.52	-	-	-	-	-	-	-	286.52

益的金额														
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,095.35	-	-1,095.35	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,095.35	-	-1,095.35	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	18,000.00	-	-	-	11,718.03	-	904.48	-	5,713.16	-	41,453.18	-	-	77,788.85

2018 年

单位：万元

项 目	本期数												
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	所有者权益合计
一、上年年末余额	18,000.00	-	-	-	11,431.50	-	112.12	-	2,621.24	-	16,579.15	-	48,744.01
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	18,000.00	-	-	-	11,431.50	-	112.12	-	2,621.24	-	16,579.15	-	48,744.01
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	0.01	-	626.63	-	1,996.57	-	9,083.03	-	11,706.25
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	626.63	-	-	-	16,079.61	-	16,706.24
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,996.57	-	-6,996.57	-	-	-5,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,996.57	-	-1,996.57	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-5,000.00	-	-	-5,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
四、本期期末余额	18,000.00	-	-	-	11,431.51	-	738.76	-	4,617.81	-	25,662.18	-	-	60,450.26

2017 年

单位：万元

项 目	本期数													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他		
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	14,391.51	-	-	-	56.27	-	834.21	-	3,434.63	-	20,885.55	-	11,101.84	50,704.01
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	2,623.43	-	104.36	-	-	-	-1,188.54	-	-	1,539.25
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	14,391.51	-	-	-	2,679.71	-	938.57	-	3,434.63	-	19,697.01	-	11,101.84	52,243.26
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,608.49	-	-	-	8,751.80	-	-826.45	-	-813.39	-	-3,117.87	-	-11,101.84	-3,499.25
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-826.45	-	-	-	10,441.62	-	623.82	10,238.99
（二）所有者投入和减少资本	3,013.74	-	-	-	8,458.32	-	-	-	-	-	-	-	-	11,472.06
1. 所有者投入资本	3,013.74	-	-	-	7,646.26	-	-	-	-	-	-	-	-	10,660.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	812.06	-	-	-	-	-	-	-	-	812.06

4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	319.85	-	-10,650.93	-	-668.63	-10,999.70
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	319.85	-	-319.85	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-10,331.07	-	-668.63	-10,999.70
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	594.75	-	-	-	3,447.05	-	-	-	-1,133.24	-	-2,908.56	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	594.75	-	-	-	3,447.05	-	-	-	-1,133.24	-	-2,908.56	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-3,153.58	-	-	-	-	-	-	-	-11,057.03	-14,210.60
四、本期期末余额	18,000.00	-	-	-	11,431.50	-	112.12	-	2,621.24	-	16,579.15	-	-	48,744.01

（五）母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动资产：			
货币资金	14,225.14	8,089.31	4,992.49
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
应收票据	2,411.64	1,503.66	3,105.09
应收账款	11,634.34	15,566.66	8,925.15
应收款项融资	455.48	-	-
预付款项	59.93	50.30	88.67
其他应收款	405.68	281.02	3.71
存货	4,712.54	3,869.71	4,399.11
其他流动资产	39.31	76.26	31.89
流动资产合计	33,944.05	29,436.91	21,546.11
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
长期股权投资	58,185.17	52,189.91	47,989.91
投资性房地产	-	-	-
固定资产	13,059.21	14,982.11	13,029.29
在建工程	-	-	-
无形资产	997.07	441.59	433.00
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	187.73	180.66	86.75
其他非流动资产	139.69	591.82	1,763.99
非流动资产合计	72,568.87	68,386.09	63,302.94
资产总计	106,512.92	97,823.00	84,849.04
流动负债：			
短期借款	-	500.00	2,500.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	2,901.20	1,255.95	2,711.31
应付账款	16,024.25	16,862.04	9,002.17

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
预收款项	8.40	5.54	2.21
应付职工薪酬	1,531.17	1,625.06	903.65
应交税费	258.97	508.37	619.20
其他应付款	12,026.63	14,776.18	22,364.87
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	32,750.61	35,533.13	38,103.41
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
递延收益	421.60	247.53	108.57
递延所得税负债	497.87	439.56	-
非流动负债合计	919.47	687.09	108.57
负债合计	33,670.08	36,220.22	38,211.97
所有者权益：			
实收资本（或股本）	18,000.00	18,000.00	18,000.00
资本公积	25,206.85	24,920.33	24,920.33
其他综合收益	-	-	-
盈余公积	3,411.78	2,316.42	319.85
未分配利润	26,224.22	16,366.03	3,396.89
所有者权益合计	72,842.84	61,602.78	46,637.07
负债和所有者权益总计	106,512.92	97,823.00	84,849.04

(六) 母公司利润表

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
一、营业收入	50,355.96	58,368.70	45,078.61
减：营业成本	32,239.83	39,364.54	29,925.05
税金及附加	470.51	388.87	360.65
销售费用	1,254.22	1,396.46	1,598.13
管理费用	2,894.17	2,525.04	3,383.55
研发费用	2,034.49	2,129.56	1,546.37
财务费用	-303.17	-666.86	586.77
其中：利息费用	12.30	82.90	233.70
利息收入	37.00	7.30	11.70
加：其他收益	343.45	133.26	70.21
投资收益（损失以“-”号填列）	123.89	8,808.18	1,349.63
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（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	194.62	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-100.04	-429.16	-41.43
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-63.48
二、营业利润	12,327.83	21,743.38	8,993.02
加：营业外收入	400.00	2.82	13.43
减：营业外支出	-	1.44	19.78
三、利润总额	12,727.83	21,744.76	8,986.68
减：所得税费用	1,774.29	1,779.05	1,224.39
四、净利润	10,953.54	19,965.71	7,762.29
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-

项目	2019 年	2018 年	2017 年
六、综合收益总额	10,953.54	19,965.71	7,762.29

（七）母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
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	51,617.10	53,027.65	44,208.13
收到的税费返还	432.51	893.07	493.57
收到其他与经营活动有关的现金	1,034.12	1,304.00	1,008.30
经营活动现金流入小计	53,083.74	55,224.72	45,710.00
购买商品、接受劳务支付的现金	24,609.82	26,124.89	26,367.20
支付给职工以及为职工支付的现金	7,567.95	7,023.97	6,630.16
支付的各项税费	3,128.36	1,971.77	2,152.68
支付其他与经营活动有关的现金	2,592.74	2,380.82	3,379.28
经营活动现金流出小计	37,898.87	37,501.46	38,529.31
经营活动产生的现金流量净额	15,184.86	17,723.26	7,180.69
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	40,600.00	13,900.00	9,293.22
取得投资收益收到的现金	123.89	8,808.18	1,556.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	98.78	-	312.24
收到其他与投资活动有关的现金	184.00	-	105.12
投资活动现金流入小计	41,006.67	22,708.18	11,267.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	655.00	3,564.51	5,205.00
投资支付的现金	46,595.26	18,100.00	24,033.37
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	7.28	184.00	-
投资活动现金流出小计	47,257.53	21,848.51	29,238.37
投资活动产生的现金流量净额	-6,250.86	859.67	-17,971.38
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	10,660.00
取得借款收到的现金	-	1,000.00	2,600.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	10,333.80
筹资活动现金流入小计	-	1,000.00	23,593.80
偿还债务支付的现金	500.00	3,000.00	5,100.00

项目	2019 年	2018 年	2017 年
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,766.18	3,230.68	9,670.49
支付其他与筹资活动有关的现金	319.20	9,545.50	21.01
筹资活动现金流出小计	3,585.38	15,776.18	14,791.49
筹资活动产生的现金流量净额	-3,585.38	-14,776.18	8,802.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	321.70	255.82	-64.94
五、现金及现金等价物净增加额	5,670.31	4,062.57	-2,053.32
加：期初现金及现金等价物余额	8,044.31	3,981.73	6,035.06
六、期末现金及现金等价物余额	13,714.62	8,044.31	3,981.73

(八) 母公司所有者权益变动表

2019 年

单位：万元

项 目	本期数										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	18,000.00	-	-	-	24,920.33	-	-	-	2,316.42	16,366.03	61,602.78
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	18,000.00	-	-	-	24,920.33	-	-	-	2,316.42	16,366.03	61,602.78
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	286.52	-	-	-	1,095.35	9,858.18	11,240.06
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,953.54	10,953.54
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	286.52	-	-	-	-	-	286.52
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	286.52	-	-	-	-	-	286.52
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,095.35	-1,095.35	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,095.35	-1,095.35	-
2. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	18,000.00	-	-	-	25,206.85	-	-	-	3,411.78	26,224.22	72,842.84

2018 年

单位：万元

项 目	本期数										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	18,000.00	-	-	-	24,920.33	-	-	-	319.85	3,396.89	46,637.07
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	18,000.00	-	-	-	24,920.33	-	-	-	319.85	3,396.89	46,637.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	1,996.57	12,969.14	14,965.71
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,965.71	19,965.71
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,996.57	-6,996.57	-5,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,996.57	-1,996.57	-

2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-5,000.00	-5,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	18,000.00	-	-	-	24,920.33	-	-	-	2,316.42	16,366.03	61,602.78

2017 年

单位：万元

项 目	本期数										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	14,391.51	-	-	-	13,014.95	-	-	-	1,133.24	9,194.09	37,733.79
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	14,391.51	-	-	-	13,014.95	-	-	-	1,133.24	9,194.09	37,733.79
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,608.49	-	-	-	11,905.38	-	-	-	-813.39	-5,797.20	8,903.28
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,762.29	7,762.29
（二）所有者投入和减少资本	3,013.74	-	-	-	8,458.32	-	-	-	-	-	11,472.06
1. 所有者投入资本	3,013.74	-	-	-	7,646.26	-	-	-	-	-	10,660.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	812.06	-	-	-	-	-	812.06
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	319.85	-10,650.93	-10,331.07
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	319.85	-319.85	-

2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-10,331.07	-10,331.07
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	594.75	-	-	-	3,447.05	-	-	-	-1,133.24	-2,908.56	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	594.75	-	-	-	3,447.05	-	-	-	-1,133.24	-2,908.56	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	18,000.00	-	-	-	24,920.33	-	-	-	319.85	3,396.89	46,637.07

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

天健会计师对公司截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末的资产负债表和合并资产负债表，2017 年、2018 年、2019 年的利润表、合并利润表、现金流量表、合并现金流量表、所有者权益变动表和合并所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，出具了天健审〔2020〕408 号标准无保留意见的《审计报告》。

（二）关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对 2019 年、2018 年、2017 年财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，天健会计师不对这些事项单独发表意见。

1、中间仓存货的存在与计价

（1）事项描述

相关会计年度：2019 年、2018 年、2017 年

相关信息披露详见本招股说明书之“第十一节/一/（二）/5”。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，联德机械存放在中间仓的库存商品账面价值分别为人民币 2,812.11 万元、3,475.59 万元和 3,356.79 万元。

联德机械的部分客户实行准时制生产方式。为了能够准时将产品送达客户工厂，联德机械在客户工厂附近配置中间仓，并根据客户需求预测将产品提前存放在中间仓中。根据客户的生产需要，由联德机械将产品从中间仓提货后及时送达至客户工厂，或者由客户从中间仓中提货。联德机械期末中间仓存货金额较大，存在账实不一致以及计价不准确的错报风险。因此，天健会计师将联德机械中间仓存货的存在与计价确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对中间仓存货的存在与计价，天健会计师实施的审计程序主要包括：

①了解联德机械中间仓的分布情况；

- ②了解并抽查了联德机械与中间仓的对账流程；
- ③测试了联德机械关于中间仓管理相关内部控制制度；
- ④登录中间仓开发的存货查询系统，下载原始收发存信息数据；
- ⑤获取中间仓发送给联德机械的收发存对账资料，并与联德机械信息系统数据进行核对；
- ⑥实地走访了主要中间仓，并对中间仓存货执行了监盘程序；
- ⑦执行了函证程序，对于期末存放于中间仓的存货，向中间仓管理方进行函证确认；
- ⑧对中间仓存货执行了计价测试。

2、2019 年应收账款减值

（1）事项描述

相关会计年度：2019 年

相关信息披露详见本节之“四/（九）”及“第十一节/一/（二）/2”。

截至 2019 年末，联德机械应收账款账面余额为人民币 14,356.12 万元，坏账准备为人民币 717.81 万元，账面价值为人民币 13,638.31 万元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对应收账款减值，天健会计师实施的审计程序主要包括：

①了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

③复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

④对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

④检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

⑥检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

3、2017 年及 2018 年应收账款减值

（1）事项描述

相关会计年度：2018 年、2017 年

相关信息披露详见本节之“四/（九）”及“第十一节/一/（二）/2”。

截至 2017 年末及 2018 年末，联德机械应收账款账面余额分别为人民币 11,791.15 万元和 16,298.50 万元，坏账准备分别为人民币 589.56 万元和 814.93 万元，账面价值分别为人民币 11,201.59 万元和 15,483.58 万元。

对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录、担保物价值等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄、资产类型、行业分布、担保物类型、逾期状态等依据划分组合，以与该等组合具有类似信用风险特征组

合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对应收账款减值，天健会计师实施的审计程序主要包括：

①了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

③复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；

④对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合坏账准备的计提比例）；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

⑤检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

⑥检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体会计准则、财政部于 2014 年修订或新制定发布的《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》等八项具

体会计准则，财政部颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2010年修订）的披露规定编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

1、控制的重要子公司

序号	公司名称	注册资本	权益占比	合并报表期间
1、通过设立或投资等方式取得的子公司				
1.1	AMUSA	10,000 股，每股价值 1.00 美元	100.00%	2017 年 7 月至报告期末
1.2	益禾机械	1,000.00 万元	67.00%	2017 年 9 月至 2018 年 4 月
1.3	郎溪启德	40,000.00 万元	100.00%	2018 年 12 月至报告期末
1.4	韩国联德	110,000,000 韩元	100.00%	2019 年 8 月至报告期末
2、同一控制下企业合并取得的子公司				
2.1	桐乡合德	26,338.64 万元	100.00%	2017 年 1 月至报告期末
2.2	海宁弘德	12,000.00 万元	100.00%	2017 年 1 月至报告期末
2.3	瑞新实业	200.00 港币	100.00%	2017 年 1 月至报告期末
2.4	AMR	50,000 股	100.00%	2017 年 1 月至报告期末

2、报告期内合并范围变化的说明

（1）2017 年

2017 年 7 月 7 日，美国公民 Michael DelSignore 代瑞新实业设立 AMUSA，代持已于 2017 年 7 月 27 日还原。公司通过瑞新实业间接持有 AMUSA 全部股权，AMUSA 自成立起纳入合并范围。

2017 年 8 月，AMUSA 同一控制下收购 AMR100.00%股权，公司通过瑞新实业及 AMUSA 间接持有 AMR 全部股权，AMR 自报告期初纳入合并范围。

2017 年 9 月，公司与北京益禾乾科技有限公司共同出资设立益禾机械，从事铁路专用设备等业务，公司持股 67%。益禾机械自 2017 年 9 月成立后未发生

实际业务，注册资金也未实缴，2018 年 4 月注销，纳入合并报表范围的期间为 2017 年 9 月至 2018 年 4 月。

(2) 2018 年

2018 年 12 月，公司设立郎溪启德精密机械有限公司，郎溪启德自成立起纳入合并范围。

(3) 2019 年

2019 年 8 月，公司子公司瑞新实业在韩国设立韩国联德，韩国联德自成立起纳入合并范围。

四、主要会计政策和会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

(三) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司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份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉;如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额,首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核,经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

(六) 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(八) 外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

外币交易在初始确认时,采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日,外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算,因汇率不同而产生的汇兑差额,除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外,计入当期损益;以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算,不改变其人民币金额;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,差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

(九) 金融工具

1、2019 年

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；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；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

(1) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A、以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失,在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时,计入当期损益。

B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益,其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入当期损益。

C、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益,其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

D、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量,产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益,除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益,除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益,除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

B、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C、不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：a、按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；b、初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

D、以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

A、当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a、收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b、金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

B、当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司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，分别下列情况处理：①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对

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应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，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：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①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；

②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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

①金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件

或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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，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，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。

②按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收股票发行费组合	款项性质	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，通过违约风险敞口确定预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——应收押金保证金组合		
其他应收款——应收员工备用金组合		
其他应收款——应收关联方往来款组合		
其他应收款——应收其他性质款项组合		

③按组合计量预期信用损失的应收款项

A、具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	承兑汇票承兑人	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
应收票据——商业承兑汇票	账龄	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
应收账款——信用风险特征组合		

B、 应收账款——信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款预期信用损失率(%)
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	30.00
4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①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；②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，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、2017 年和 2018 年

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：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在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：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在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：①持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；②在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；②与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生

金融负债，按照成本计量；③不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A、按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；B、初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额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收益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司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，分别下列情况处理：①放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；②未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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：①所转移金融资产的账面价值；②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：①终止确认部分的账面价值；②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之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①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；

②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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

①资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

②对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，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。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

③可供出售金融资产

A、表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- a、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；
- c、公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- d、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- e、因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- f、其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

B、表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

3、新金融工具准则对公司的影响分析

公司属于制造业企业，公司财务核算受新金融工具准则影响较小。新金融工具准则施行后，公司信用风险、流动风险和市场风险的主要来源并未发生改变，因此公司在风险管理方面亦不会发生重大变化。

新准则的实施对公司金融资产分类、金融资产减值以及对公司财务状况也无重大影响。除其他流动资产和交易性金融资产、应收票据和应收款项融资、短期借款和其他应付款的重分类调整外，公司相关科目的列示无其他变化，期初留存收益也不会受到影响。

具体情况如下：

单位：万元

项 目	资产负债表		
	2018 年末	新金融工具准则 调整影响	2019 年 1 月 1 日
其他流动资产	1,200.70	-200.00	1,000.70
交易性金融资产	-	200.00	200.00
应收票据	3,114.90	-1,254.13	1,860.76
应收款项融资	-	1,254.13	1,254.13
短期借款	1,540.00	2.14	1,542.14
其他应付款	2,835.78	-2.14	2,833.64

1、公司购买的银行理财产品主要为低风险银行理财产品，新金融工具准则下，结合现金流量特征及管理层持有意图，将原作为摊余成本（贷款和应收款项）的银行理财产品，重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。公司2018年末持有的银行理财产品金额为200.00万元，因其金额较小，且用以确定公允价值的近期信息不足，故认可上述银行理财产品成本可代表其公允价值的恰当估计。

2、公司持有的应收票据均为银行承兑汇票，新金融工具准则下，将管理层管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产

为目标的银行承兑汇票,重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。公司 2018 年 12 月 31 日持有的上述银行承兑汇票金额为 1,254.13 万元,因其期限不超过一年,资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大,故认可上述银行承兑汇票的公允价值近似等于其账面价值。

3、新金融工具准则下,将其他应付款中计提的未到期应支付的短期借款利息重分类至短期借款。

(十) 应收款项

1、2019 年

可见本节之“四/(九)/1/(5) 金融工具减值”。

2、2017 年和 2018 年

(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	金额 100 万元以上(含)且占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

①具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

②账龄分析法

账 龄	应收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,下同)	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00	20.00
3-4 年	30.00	30.00	30.00
4-5 年	50.00	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
-------------	---

坏账准备的计提方法	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计提坏账准备。
-----------	---------------------------------------

对应收银行承兑汇票、应收利息、预付款项、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（十一）存货

1、存货的分类

存货包括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。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。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；需要经过加工的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十二) 长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。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，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得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其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的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。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，

对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;以债务重组方式取得的,按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本;以非货币性资产交换取得的,按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

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。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额,计入当期损益。对于剩余股权,对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的,转为权益法核算;不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的,按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前,处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额,调整资本公积(资本溢价),资本溢价不足冲减的,冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时,对于剩余股权,按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股

比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十三）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5、15、20、39	0、10	2.56、4.50、6.67、20.00
通用设备	年限平均法	5-10	0、10	9.00-20.00
专用设备	年限平均法	3-10	0、10	9.00-33.33
运输工具	年限平均法	5-10	0、10	9.00-20.00

（十四）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十五）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：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或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若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，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

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（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以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。

（十六）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、土地所有权、办公软件、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	50
办公软件	10

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。对使用寿命不确定的无形资产，使用寿命不确定的判断依据是：无法估计无形资产为企业带来未来经济利益的期限。公司使用寿命不确定的无形资产为土地所有权。

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）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。

（十七）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十八）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间, 根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债, 并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

①根据预期累计福利单位法, 采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计, 计量设定受益计划所产生的义务, 并确定相关义务的所属期间。同时, 对设定受益计划所产生的义务予以折现, 以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本;

②设定受益计划存在资产的, 将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的, 以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产;

③期末, 将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分, 其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本, 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益, 并且在后续会计期间不允许转回至损益, 但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利, 在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债, 并计入当期损益: (1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时; (2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利, 符合设定提存计划条件的, 按照设定提存计划的有关规定进行会计处理; 除此之外的其他长期福利, 按照设定受益计划的有关

规定进行会计处理,为简化相关会计处理,将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十九) 股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

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,在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用,相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的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相关成本或费用,相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付,如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的,按照其他方服务在取得日的公允价值计量;如果其他方服务的公允价值不能可靠计量,但权益工具的公允价值能够可靠计量的,按照权益工具在服务取得日的公允价值计量,计入相关成本或费用,相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付,在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用,相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权情况的最佳估计为基础,按公司承担负债的公允价值,将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值,公司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;如果修改增加了所授予的权益工具的数量,公司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;如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件,公司在处理可行权条件时,考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值,公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础,确认取得服务的金额,而不考虑权益工具公允价值的减少;如果修改减少了授予的权益工具的数量,公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理;如果以不利于职工的方式修改了可行权条件,在处理可行权条件时,不考虑修改后的可行权条件。

如果公司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),则将取消或结算作为加速可行权处理,立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(二十) 收入

1、收入确认原则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认:①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方;②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权,也不再对已售出的商品实施有效控制;③收入的金额能够可靠地计量;④相关的经济利益很可能流入;⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量),采用完工百分比法确认提供劳务的收入,并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的,若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿,按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相

同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按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

公司主要销售用于压缩机、工程机械、注塑机以及食品机械整机制造的精密零部件等产品。

（1）内销收入确认

内销分为直接销售和通过中间仓销售两种模式。

①直接销售模式下，公司将产品交付至客户指定地点或者在公司厂区内完成产品交付。客户确认接收产品后，公司依据客户签收的单据确认收入。

②中间仓销售模式下，公司根据客户的需求预测将产品运输至客户工厂附近的中间仓。客户根据生产需要从中间仓领用产品或者由公司将产品从中间仓运输至客户指定地点。公司与客户对当月领用产品进行对账结算，并依据双方确认的对账单确认收入。

（2）外销收入确认

公司境外销售产品流通模式主要可以分为直接向客户发货与中间仓模式。其中中间仓模式系为满足部分客户降低库存、提高供货及时性的“Just In Time”供货要求，公司在部分主要客户所在地周边使用中间仓存放产品，在中间仓中预留一定的安全库存，通过中间仓向客户供货。

不同销售模式下销售流程及收入确认原则和时点情况如下：

销售模式	主要销售流程	收入确认原则及具体时点
直接销售模式	在客户开发、商务谈判、样品确认的基础上，公司与客户签署正式销售合同或者订单，并对产品	公司与外销客户签订合同或者订单，按照双方约定的贸易方式办理出口报关手续。公司根据《国际贸易术语解释通则》规定的风险

	类别、价格及数量等进行约定。订单签署完毕后，公司根据每笔订单的数量安排并落实生产计划。生产完毕后按照客户需求，分别采用 EX-WORK、FOB 、DDP 的贸易方式将货物运输至客户处或者客户指定的位置，并经客户验收。	转移时点确认收入，不同贸易方式下具体收入确认原则及时点如下：在 EX-WORK 条款下，公司产品发货即交付给客户，依据装箱单确认收入；在 FOB 条款下，公司将产品报关、离港，取得提单并交付于客户，以此时点作为收入确认的时点；在 DDP 条款下，公司在产品进关完税，运抵指定目的地并交付于客户，以此时点作为收入确认的时点。
中间仓销售模式	客户根据近期生产计划，定期向公司下达产品预测采购计划，公司根据预测计划，并结合中间仓库存情况，编制公司内部销售计划，并据此安排内部生产计划。生产完成后按照内部销售计划交货期发货至中间仓，由中间仓进行保管。客户根据需求随时从中间仓领用产品并验收。	公司根据客户的需求预测将产品运输至境外客户工厂附近的中间仓。客户根据生产需要从中间仓领用产品并验收。公司按照客户实际领用验收数量和时间确认收入。

（二十一）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：

（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定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。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，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。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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。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，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，

用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益或冲减相关成本;用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

(二十二) 递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的,该计税基础与其账面数之间的差额),按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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,确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日,对递延所得税资产的账面价值进行复核,如果未来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,则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时,转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益,但不包括下列情况产生的所得税:(1)企业合并;(2)直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(二十三) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分:

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用;
- 2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果,以决定向其配置资源、评价其业绩;

3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

五、税（费）项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%、10%、6% （注 1）
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%（注 2）
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、28.90%、29.70%

注 1：境内销售货物及提供应税劳务 2017 年及 2018 年 1-4 月按 17% 的税率计缴，2018 年 5-12 月及 2019 年 1-3 月按 16% 的税率计缴，2019 年 4 月起按 13% 的税率计缴；收取资金利息按 6% 的税率计缴。韩国联德按 10% 的税率计缴。

注 2：联德机械及桐乡合德城市维护建设税税率为 7%，海宁弘德及郎溪启德城市维护建设税税率为 5%。

公司各主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2019 年	2018 年	2017 年
联德机械	15%	15%	15%
桐乡合德	15%	15%	15%
海宁弘德	15%	25%	25%
益禾机械	-	25%	25%
郎溪启德	25%	25%	-
瑞新实业（注 1）	-	-	-
AMR	28.90%	28.90%	注 2
AMUSA	29.70%	29.70%	注 2
韩国联德	注 3	-	-

注 1：根据香港《税务条例》，对非香港产生或获得之盈利，免征利得税。故瑞新实业从事转口贸易利得不计缴利得税。

注 2：AMR 及 AMUSA 适用累进税率缴纳联邦税，AMR 按 7.90% 的税率缴纳州税，AMUSA 公司按 8.70% 的税率缴纳州税。

注 3：韩国联德适用累进税率缴纳法人税。

（二）税收优惠

1、根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于浙江省 2016 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2016〕149 号），联德机械被认定为高新技术企业，取得证书编号为 GR2016330001686 的《高新技术企业证书》，资格有效期 3 年。联德机械 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日享受高新技术企业的企业所得税优惠政策，按 15%税率计缴企业所得税。

2、根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于浙江省 2019 年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕32 号），联德机械公司被认定为高新技术企业。联德机械 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日享受高新技术企业的企业所得税优惠政策，按 15%税率计缴企业所得税。

3、根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示浙江省 2017 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，桐乡合德被认定为高新技术企业，并取得编号为 GR201733002590 的《高新技术企业证书》，资格有效期 3 年。桐乡合德 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日享受高新技术企业的企业所得税优惠政策，按 15%税率计缴企业所得税。

4、根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于浙江省 2019 年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕32 号），海宁弘德被认定为高新技术企业。海宁弘德 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日享受高新技术企业的企业所得税优惠政策，按 15%税率计缴企业所得税。

六、分部信息

公司按照产品类别、业务类型、销售地区进行分类的收入情况，请参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（二）营业收入分析”。

七、非经常性损益表

以下非经常损益明细表以合并财务报表数据为基础，并经天健会计师天健审〔2020〕411 号鉴证报告确认。

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-18.25	-7.96	-86.17
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	18.60	3.72
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	904.45	140.44	83.68
委托他人投资或管理资产的损益	157.23	48.87	80.70
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-1,109.92
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-206.78
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4.11	11.83	6.02
其他	-267.77	-	-812.06
小计	771.56	211.77	-2,040.81
减：所得税	160.05	28.23	-16.68
少数股东收益	-	-	50.02
归属于母公司股东的非经常性损益	611.50	183.54	-2,074.15

2017 年，公司非经常性损益中其他为确认的股份支付费用；2019 年，公司非经常性损益中其他为确认的股份支付费用及代扣税款手续费返还。

八、最近一年收购兼并其他企业情况

最近一年，公司不存在收购及兼并其他企业的情况。

九、最近一期末，公司固定资产、无形资产、在建工程及对外投资情况

（一）固定资产

截至 2019 年末，公司固定资产净值为 28,411.05 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
房屋及建筑物	6,316.72	6,773.41	6,578.35
通用设备	240.97	302.62	177.96
专用设备	21,472.91	21,535.10	15,333.31
运输工具	380.45	441.64	501.96
合计	28,411.05	29,052.78	22,591.58

截至 2019 年末，公司已将部分房产用于抵押，抵押情况可见本招股说明书第六节 业务技术情况之“五/（一）/2、房屋建筑物”。

截至 2019 年末，公司不存在闲置固定资产或通过融资租赁方式租入的固定资产。

（二）在建工程

报告期内，公司 2017 年末及 2019 年末存在在建工程，其中 2017 年末在建工程 317.52 万元，系位于美国的子公司 AMR 在建的泥芯车间工程项目，已于 2018 年达到预计可使用状态并结转了固定资产；2019 年末在建工程 1,215.86 万元，系桐乡合德在建技改项目。

（三）无形资产

截至 2019 年末，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
土地使用权	2,503.27	2,578.04	2,652.80
办公软件	730.88	203.00	219.78
土地所有权	177.89	175.01	166.62
合计	3,412.04	2,956.05	3,039.21

公司无形资产主要由土地使用权及办公软件构成，公司的土地所有权系位于美国的子公司 AMR 所有。2019 年末办公软件增加较多，系新上线的 SAP 系统。

截至 2019 年末，公司已将部分土地用于抵押，抵押情况可见本招股说明书第六节 业务技术情况之“五/（二）/1、土地使用权”。

(四) 对外投资

截至 2019 年末，公司不存在对外投资情况。

十、截至 2019 年末，公司的主要债项

截至 2019 年末，公司主要的债项包括应付票据、应付账款、应付职工薪酬和递延所得税负债。具体情况请参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（四）、（五）、（六）”。

十一、所有者权益

报告期各期末，公司所有者权益明细情况如下：

单位：万元

所有者权益	2019 年末	2018 年末	2017 年末
股本	18,000.00	18,000.00	18,000.00
资本公积	11,718.03	11,431.51	11,431.50
其他综合收益	904.48	738.76	112.12
盈余公积	5,713.16	4,617.81	2,621.24
未分配利润	41,453.18	25,662.18	16,579.15
少数股东权益	-	-	-
合计	77,788.85	60,450.26	48,744.01

十二、现金流量情况

报告期内，公司现金流量简要情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量净额	18,985.12	12,883.44	16,595.83
投资活动产生的现金流量净额	-5,531.47	-4,370.89	-12,993.32
筹资活动产生的现金流量净额	-4,520.47	-5,262.58	-16,623.10
汇率变动对现金及现金等价物的影响额	474.34	890.00	-854.02
现金及现金等价物净增加额	9,407.53	4,139.96	-13,874.62
期初现金及现金等价物余额	14,997.66	10,857.70	24,732.31
期末现金及现金等价物余额	24,405.18	14,997.66	10,857.70

十三、或有事项、期后事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至资产负债表日，公司不存在需披露的重大或有事项。

（二）资产负债表日后事项

截至公司财务报告批准报出日，公司不存在需披露的重大资产负债表日后事项。

（三）其他重要事项

2017 年 9 月，公司与北京益禾乾科技有限公司共同出资设立浙江联德益禾机械科技有限公司，从事铁路专用设备等业务，公司持股 67%。浙江联德益禾机械科技有限公司自 2017 年 9 月成立后未发生实际业务，注册资金也未实缴，2018 年 4 月注销。

十四、发行人主要财务指标

（一）基本财务指标

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动比率（倍）	5.53	2.76	2.31
速动比率（倍）	4.35	2.09	1.78
每股净资产（元/股）	4.32	3.36	2.71
资产负债率（合并）	14.44%	24.49%	28.00%
资产负债率（母公司）	31.61%	37.03%	45.04%
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	1.17%	0.63%	0.79%
项目	2019 年	2018 年	2017 年
净利润（万元）	16,886.35	16,079.61	11,065.44
归属于母公司股东的净利润（万元）	16,886.35	16,079.61	10,441.62
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	16,274.85	15,896.07	12,515.77
息税折旧摊销前利润（万元）	23,757.04	22,660.39	16,559.65
利息保障倍数（倍）	346.36	143.03	140.20
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.05	0.72	0.92
每股净现金流量（元）	0.52	0.23	-0.77

上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货-预付款项）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股本总额

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/期末归属于母公司所有者权益

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润=归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的非经常性损益

息税折旧摊销前利润=税前利润+利息支出+折旧支出+待摊费用摊销额+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销

利息保障倍数=（税前利润+利息费用）/利息支出，利息支出包括利息费用和资本化的利息

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（二）每股收益和净资产收益率

项目		净资产收益率		每股收益（元）	
		全面摊薄	加权平均	基本每股收益	稀释每股收益
2019 年	归属于公司普通股股东的净利润	21.71%	24.43%	0.94	0.94
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.92%	23.55%	0.90	0.90
2018 年	归属于公司普通股股东的净利润	26.60%	28.37%	0.89	0.89
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26.30%	28.05%	0.88	0.88
2017 年	归属于公司普通股股东的净利润	21.42%	23.76%	0.58	0.58
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	25.68%	29.19%	0.70	0.70

指标计算方法：

1、净资产收益率

（1）加权平均净资产收益率（ROE）

$ROE = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

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。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

（2）全面摊薄净资产收益率

全面摊薄净资产收益率=归属于母公司股东的净利润/归属于母公司所有者权益

2、每股收益

（1）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 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。

（2）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。

报告期内发生同一控制下企业合并，合并方在合并日发行新股份并作为对价的，计算报告期末的基本每股收益时，应把该股份视同在合并期初即已发行在外的普通股处理（按权重为1进行加权平均）。计算比较期间的基本每股收益时，应把该股份视同在比较期间期初即已发行在外的普通股处理。计算报告期末扣除非经常性损益后的每股收益时，合并方在合并日发行的新股份从合并日起次月进行加权。计算比较期间扣除非经常性损益后的每股收益时，合并方在合并日发行的新股份不予加权计算（权重为零）。

十五、发行人设立时及报告期内的资产评估情况

报告期内，公司共发生5次资产评估，包括股改设立时的资产评估，具体情况如下：

序号	评估师	评估报告文号	评估事项	评估标的	评估基准日
1	坤元资产评估有限公司	坤元评报(2017)第484号	收购AMR股权	AMR100%股权	2017年5月31日
2	桐乡市方联资产评估事务所	方联评[2017]373号	收购桐乡合德股权	桐乡合德100%股权	2017年6月30日
3	坤元资产评估有限公司	坤元评报(2017)736号	股份公司设立整体评估	联德有限净资产	2017年8月31日
4	坤元资产评估有限公司	坤元评报(2017)547号	关于“海正评字(2016)第313号”的复核	海宁弘德100%股权	2016年10月31日
5	坤元资产评估有限公司	坤元评报(2017)500号	关于“方联评[2017]373号”的复核	桐乡合德100%股权	2017年6月30日

十六、发行人设立后历次验资情况

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况”。

十七、报告期内的会计差错更正情况

报告期内，公司不存在会计差错更正情况。

第十一节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

（一）资产结构及变化情况

单位：万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	55,627.02	61.18%	46,507.63	58.09%	39,653.35	58.57%
非流动资产	35,293.72	38.82%	33,551.67	41.91%	28,043.84	41.43%
资产总计	90,920.74	100.00%	80,059.30	100.00%	67,697.19	100.00%

报告期各期末，随着经营规模持续扩大，公司资产总额总体呈上升趋势。在资产结构中，流动资产占比较高，符合公司所处行业的特点。

（二）流动资产变化分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	24,915.70	44.79%	15,042.66	32.34%	11,868.45	29.93%
应收票据	2,472.77	4.45%	3,114.90	6.70%	3,105.09	7.83%
应收账款	13,638.31	24.52%	15,483.58	33.29%	11,201.59	28.25%
应收款项融资	1,966.36	3.53%	-	-	-	-
预付款项	217.01	0.39%	167.88	0.36%	223.40	0.56%
其他应收款	421.71	0.76%	298.26	0.64%	14.85	0.04%
存货	11,637.96	20.92%	11,199.67	24.08%	8,858.08	22.34%
其他流动资产	357.20	0.64%	1,200.70	2.58%	4,381.89	11.05%
流动资产合计	55,627.02	100.00%	46,507.63	100.00%	39,653.35	100.00%

1、货币资金

单位：万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.36	0.01%	1.03	0.01%	0.40	0.00%
银行存款	24,403.82	97.95%	14,996.63	99.69%	10,857.30	91.48%
其他货币资金	510.52	2.05%	45.00	0.30%	1,010.75	8.52%
合计	24,915.70	100.00%	15,042.66	100.00%	11,868.45	100.00%

报告期内各期末,随着公司营业收入增加及经营现金净流入,货币资金余额逐年增加。

公司的其他货币资金主要为结汇保证金及银行承兑汇票保证金。

2、应收票据及应收账款

报告期各期末,公司应收票据及应收账款情况如下:

单位:万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款	13,638.31	75.44%	15,483.58	83.25%	11,201.59	78.30%
应收票据	2,472.77	13.68%	3,114.90	16.75%	3,105.09	21.70%
应收款项融资	1,966.36	10.88%	-	-	-	-
合计	18,077.44	100.00%	18,598.48	100.00%	14,306.68	100.00%

注:2019 年 4 月 30 日,财政部发布了《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),对一般企业财务报表格式进行了修订。根据该通知,公司财务报表增设“应收款项融资”项目。根据新金融工具准则,管理层将管理业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的银行承兑汇票,重分类计入应收款项融资。

公司客户的信用期主要集中在 60 天至 90 天,结算方式包括电汇和银行承兑汇票两种,其中境外客户均为电汇。

(1) 应收账款

①应收款项周转率分析

报告期内,公司应收款项(应收票据、应收账款及应收款项融资)的周转情况如下:

项目	2019 年/2019 年末	2018 年/2018 年末	2017 年/2017 年末
----	----------------	----------------	----------------

营业收入（万元）	68,249.86	70,667.45	55,790.95
应收款项（万元）	18,077.44	18,598.48	14,306.68
周转率（次/年）	3.72	4.30	4.34
周转天数（天）	97	84	83

注：周转率=当期营业收入/（期初应收款项+期末应收款项）*2；周转天数=360/周转率

②报告期内应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收账款余额	14,356.12	16,298.50	11,791.15
减：坏账准备	717.81	814.93	589.56
账面价值	13,638.31	15,483.58	11,201.59

A、2019 年

2019 年末，公司采用预计信用损失法、按照账龄组合及账龄损失率对照表对应收账款计提坏账准备，计提情况如下：

单位：万元

账 龄	2019 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	14,356.12	717.81	5.00%
小 计	14,356.12	717.81	5.00%

B、2017 年、2018 年

2017 年末至 2018 年末，公司采用单项计提和账龄分析相结合的方法对应收账款计提坏账准备，其中单项金额重大的标准为余额 100 万以上且占应收款项账面余额 10%以上，单项测试不存在减值的合并按照账龄分析法计提坏账准备。公司不存在单项计提坏账准备的应收账款，均系按照账龄分析法计提，计提情况如下：

单位：万元

账 龄	2018 年末			2017 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-	-
2、账龄分析法						
(1) 1 年以内	16,298.50	814.93	5.00%	11,791.15	589.56	5.00%
3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-	-
合计	16,298.50	814.93	5.00%	11,791.15	589.56	5.00%

报告期各期末，公司应收账款账龄均在 1 年以内。公司已按照坏账计提政策足额计提了坏账准备。公司客户信用资质良好，报告期内未发生坏账核销的情形。

③前五大应收账款单位分析

报告期各期末，公司主要客户应收账款情况如下：

2019 年末：

单位：万元

序号	公司名称	金额	账龄	占应收账款余额比例
1	江森自控集团	5,885.08	1 年以内	40.99%
2	英格索兰集团	3,617.21	1 年以内	25.20%
3	开利空调	1,182.30	1 年以内	8.24%
4	麦克维尔	778.09	1 年以内	5.42%
5	卡特彼勒集团	638.94	1 年以内	4.45%
合计		12,101.61		84.30%

2018 年末：

单位：万元

序号	公司名称	金额	账龄	占应收账款余额比例
1	江森自控集团	7,051.63	1 年以内	43.27%
2	英格索兰集团	3,731.79	1 年以内	22.90%
3	开利空调	1,569.58	1 年以内	9.63%
4	麦克维尔	701.32	1 年以内	4.30%
5	斯必克集团	462.02	1 年以内	2.83%

合计	13,516.34		82.93%
----	-----------	--	--------

2017 年末：

单位：万元

序号	公司名称	金额	账龄	占应收账款余额比例
1	江森自控集团	3,012.99	1 年以内	25.55%
2	英格索兰集团	2,762.32	1 年以内	23.43%
3	开利空调	1,520.31	1 年以内	12.89%
4	赫斯基集团	945.49	1 年以内	8.02%
5	斯必克集团	763.08	1 年以内	6.47%
合计		9,004.19		76.36%

截至 2019 年末，公司无应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款。

④应收账款期后回款情况

2019 年末，公司应收账款余额为 14,356.12 万元，截至 2020 年 2 月末，已收回 9,921.77 万元，剩余 4,434.35 万元未收回，除赫斯基集团因合作减少，回款减慢以外，其余均系尚在信用期内的款项。

⑤应收账款逾期情况

报告期内各期末，公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收账款余额	14,356.12	16,298.50	11,791.15
其中应收账款逾期金额	61.99	475.47	1,028.14
逾期金额占比	0.43%	2.92%	8.72%

由上表可知，报告期内各期末，公司应收账款逾期金额占比在 10%以内，且逐年下降。

报告期内各期末，公司上述应收账款逾期明细情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	逾期金额	占比	逾期原因
2019 年末	上海保尔沃特冶金设备制造有限公司	28.11	45.35%	客户因自身资金划转审批原因申请延期

	赫斯基集团	20.02	32.30%	合作减少, 回款减慢
	福建雪人	13.86	22.36%	客户因自身资金划转审批原因申请延期
	合计	61.99	100.00%	
2018 年末	开利空调	199.72	42.00%	客户因年底结算及现金流控制申请延期
	英格索兰集团	196.22	41.27%	客户因自身资金周转原因申请延期
	江森自控集团	79.53	16.73%	客户因自身资金周转原因申请延期
	合计	475.47	100.00%	
2017 年末	赫斯基集团	566.72	55.12%	客户因自身资金周转原因申请延期
	斯必克集团	461.42	44.88%	客户因自身资金周转原因申请延期
	合计	1,028.14	100.00%	

注: 上述占比为逾期金额占逾期总额的比例。

报告期内各期末, 公司客户存在少量逾期, 主要包括客户因自身原因申请延后付款以及合作变化等原因。公司已加强逾期应收账款的催收, 截至 2020 年 2 月末, 除赫斯基集团因合作减少, 回款减慢以外, 其他逾期应收账款已全额收回。

(2) 应收票据

报告期各期末, 公司应收票据均为银行承兑汇票。报告期内各期, 公司收取的银行承兑汇票主要用于背书转让支付上游供应商款项以及向银行质押开立小额银行承兑汇票等。

截至 2019 年末, 公司应收票据中已质押的票据金额为 2,472.77 万元, 用于开具银行承兑汇票及银行借款授信。

(3) 应收款项融资

截至 2019 年末, 公司应收款项融资余额为 1,966.36 万元, 均系兼具到期托收及背书转让意图的银行承兑汇票。

截至 2019 年末, 已背书或贴现且尚未到期的票据金额为 1,209.26 万元。

3、预付款项

报告期各期末, 公司预付款项余额主要为预付材料款、设备款以及预付费用等。

2019 年末，公司预付款项前五名构成情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	金额	账龄	性质	占比
1	河北龙凤山铸业有限公司	131.47	1 年以内	材料款	60.58%
2	三明市毅君机械铸造有限公司	16.66	1 年以内	材料款	7.67%
3	浙江集思铝业有限公司	11.92	1 年以内	材料款	5.49%
4	通辽市大林型砂有限公司	8.20	1 年以内	材料款	3.78%
5	宁波景亿机械科技有限公司	5.02	1 年以内	燃油费	2.31%
合计		173.27			79.83%

4、其他应收款

(1) 其他应收款及其坏账准备计提情况

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
其他应收款余额	450.43	315.33	20.03
减：坏账准备	28.72	17.08	5.17
账面价值	421.71	298.26	14.85

2019 年，公司采用预计信用损失法、按照款项性质组合对其他应收款计提坏账准备；2017 年至 2018 年，公司采用账龄分析法对其他应收款计提坏账准备。

(2) 报告期各期末，公司其他应收款余额性质构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2019 年末	2018 年末	2017 年末
押金保证金	49.32	210.72	15.55
员工备用金	4.07	10.27	3.66
股票发行费用	395.47	94.34	-
其他	1.57	-	0.82
合 计	450.43	315.33	20.03

报告期内,公司其他应收款主要由押金保证金以及股票发行费用构成。2018年末,公司其他应收款余额较2017年末增加较多,主要系增加的项目投资履约保证金184.00万元及股票发行费94.34万元。

(3) 截至2019年末,公司其他应收款前五大情况如下:

单位:万元

单位名称	是否关联方	款项性质	金额	账龄	占比
中信证券股份有限公司	否	股票发行费	170.00	1年以内	37.74%
国浩律师(杭州)事务所	否	股票发行费	141.51	1年以内 47.17万元, 1-2年 94.34万元	31.42%
天健会计师事务所(特殊普通合伙)	否	股票发行费	75.47	1年以内	16.76%
和达投资集团(杭州)有限公司	否	押金保证金	21.69	1年以内 6.25万元, 1-2年 15.44万元	4.82%
WE Energies	否	押金保证金	15.52	1年以内	3.45%
合计			424.19		94.19%

5、存货

报告期各期末,公司存货情况如下:

单位:万元

项目	2019年末	2018年末	2017年末
存货余额	11,801.09	11,373.64	8,920.74
减: 存货跌价准备	163.14	173.97	62.66
账面价值	11,637.96	11,199.67	8,858.08

(1) 存货结构分析

公司存货结构如下:

单位:万元

项目	2019年末		2018年末		2017年末	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	1,228.23	10.55%	1,178.24	10.52%	705.07	7.96%
在产品	2,423.67	20.83%	2,236.91	19.97%	2,442.52	27.57%
库存商品	6,693.59	57.52%	5,971.15	53.32%	4,407.02	49.75%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
发出商品	921.30	7.92%	1,405.15	12.55%	1,019.64	11.51%
委托加工物资	110.20	0.95%	151.30	1.35%	123.41	1.39%
低值易耗品	260.96	2.24%	256.92	2.29%	160.43	1.81%
合计	11,637.96	100.00%	11,199.67	100.00%	8,858.08	100.00%

公司存货结构中，原材料占比较低，在产品和库存商品占比较高，主要是公司所处行业和其自身经营模式所决定的。

（2）结合公司的生产模式，产品生产周期，销售模式等，说明公司确定原材料，库存商品等备货量的方法，进而分析披露各期末存货余额的合理性

①公司的采购模式、生产模式、产品生产周期和销售模式

公司生产模式、采购模式及销售模式请参见本招股说明书之“第六节 业务和技术/四/（三）”。

公司平均生产周期为 40-50 天，具体情况如下：

桐乡合德铸件产品的生产周期(从投料至产品完工入库的时间)一般为 15-30 天。生产完毕后铸件送往联德机械母公司和海宁弘德进行机械加工，机械加工平均耗时 15 天。机械加工完成后的产品统一在海宁弘德进行清洗、气密、油漆、装配和包装，一般一周内完成。因此，公司机械零部件产品从投料到完工入库的平均生产周期为 40-50 天。

②库存商品和原材料的具体备货方法

A、原材料备货方法

公司根据客户下达的销售订单和需求预测表制定生产计划，并组织实施生产。公司根据排产计划及原材料库存状况进行有计划采购。为保障生产所需，公司根据供应商分布及供货及时性情况，对主要原材料均设置最低安全库存。在安全库存基础上，公司结合下一生产周期的排产计划以及原材料市场价格走势情况，确定合理采购量及库存量。综合平均来看，原材料的库存余额可以满足未来 20-30 天的生产消耗。

B、库存商品的备货方法

公司生产按照以销定产方式进行，每月根据客户订单及对以后的需求预测进行排产，根据销售计划进行滚动备货。综合平均来看，库存商品及发出商品的库存余额可以满足未来 60-70 天的销售。

③存货账面余额情况及合理性分析

A、存货账面余额情况

报告期各期末各类存货期末账面余额情况

单位：万元

项 目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
原材料	1,228.23	1,178.24	705.07
在产品	2,455.50	2,271.18	2,458.60
库存商品	6,814.46	6,102.42	4,442.30
发出商品	931.74	1,413.59	1,030.94
委托加工物资	110.20	151.30	123.41
低值易耗品	260.96	256.92	160.43
合 计	11,801.09	11,373.64	8,920.74

B、分项分析

a、原材料

从原材料余额来看，2018 年末比 2017 年末大幅增加，2019 年末比 2018 年末略有上升；从测算期末原材料平均可用于生产消耗天数来看，2017 年末、2018 年末及 2019 年末分别为 19 天、24 天和 29 天。公司在 2017 年末预期主要原材料价格将下跌，所以减少了期末库存备货。2018 年末及 2019 年末的原材料余额与当期生产匹配。

b、在产品

报告期内，公司产销规模逐年提升，与此同时公司生产管理水平以及生产效率不断提高，产品生产平均耗时有下降，在制品数量得到有效控制，因此在产品余额保持相对平稳。

c、库存商品和发出商品

从库存商品余额来看,2018 年末同比大幅增加,2019 年末与 2018 年末基本持平,符合公司产销规模实际情况。从测算期末库存商品和发出商品平均可用于销售天数来看,2017 年末、2018 年末及 2019 年末分别为 66 天、69 天和 74 天,基本保持平稳。

d、委托加工物资和低值易耗品

总体余额不大,且逐年增加,与公司产销规模逐年扩大匹配。

综上所述,报告期各期末,公司存货余额保持合理。

(3) 存货周转率

报告期内,公司存货周转情况如下:

项目	2019 年 /2019 年末	2018 年 /2018 年末	2017 年 /2017 年末
营业成本(万元)	38,205.35	39,896.75	30,381.42
存货(万元)	11,637.96	11,199.67	8,858.08
周转率(次/年)	3.35	3.98	3.47

注:周转率=当期营业成本/(期初存货+期末存货)*2

(4) 存货库龄情况

报告期各期末,公司存货库龄具体情况如下:

单位:万元

期间	存货类别	期末余额	库龄分布		
			3 个月以内	3-6 个月	6 个月以上
2019 年末	原材料	1,228.23	785.46	67.08	375.69
	库存商品	6,814.46	3,935.78	1,309.90	1,568.78
	发出商品	931.74	931.74	-	-
	在产品	2,455.50	2,455.50	-	-
	委托加工物资	110.20	103.84	1.19	5.16
	低值易耗品	260.96	75.46	28.98	156.52
	合计	11,801.09	8,287.78	1,407.15	2,106.15
2018 年末	原材料	1,178.24	868.03	51.49	258.72
	库存商品	6,102.42	4,751.96	831.37	519.09
	发出商品	1,413.58	1,413.58	-	-
	在产品	2,271.18	2,271.18	-	-

	委托加工物资	151.30	132.00	2.11	17.19
	低值易耗品	256.92	117.35	35.57	104.00
	合计	11,373.64	9,554.10	920.54	899.00
2017 年末	原材料	705.07	415.01	45.82	244.24
	库存商品	4,442.30	3,346.02	387.32	708.96
	发出商品	1,030.93	1,030.93	-	-
	在产品	2,458.60	2,458.60	-	-
	委托加工物资	123.41	83.11	24.01	16.29
	低值易耗品	160.43	94.00	11.95	54.48
	合计	8,920.74	7,427.67	469.10	1,023.97

（5）存货跌价准备计提充分性分析

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	2019 年末	2018 年末	2017 年末
在产品	31.83	34.27	16.08
库存商品	120.86	131.27	35.28
发出商品	10.45	8.44	11.29
合计	163.14	173.97	62.66

公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司客户主要为资金实力强、信誉度高的国内外知名企业，且公司产品总体毛利率较高，因此，减值风险较低。公司根据与客户商定的产品计划表确定生产计划，产品基本有明确的生产计划所对应。公司存在跌价的存货主要为成本较高的 AMR 的产品，以及联德机械部分加工工艺简单及搭配销售的简单零件。

（6）中间仓存货分析

报告期内，公司存货中涉及中间仓存货，以下进行具体说明。

①中间仓存货总体情况

A、公司存在中间仓存货的原因

公司部分客户将供货及时性和稳定性作为供应商考核的重要指标。为满足该

等客户降低库存、提高供货及时性和稳定性的“Just In Time”供货要求，公司根据客户订单或预测，在客户所在地周边使用中间仓存放产品，在中间仓中预留一定的安全库存。客户根据生产需要从中间仓领用产品或者由公司将产品从中间仓运输至客户指定地点。

B、公司各期末中间仓存货情况

报告期各期末，公司中间仓存货账面价值情况如下：

单位：万元

序号	中间仓所在地	服务客户	期末中间仓存货账面价值		
			2019 年末	2018 年末	2017 年末
1	苏州市吴江区	英格索兰集团	303.75	184.74	276.61
2	无锡市新吴区	江森自控集团	129.18	-	-
3	无锡市新吴区	江森自控集团	-	140.54	101.94
4	苏州市太仓市	英格索兰集团	236.43	78.59	123.43
5	烟台市莱山区	顿汉布什	101.44	104.16	145.28
6	美国北卡罗来纳州	开利空调	49.24	101.74	20.62
7	墨西哥新莱昂州	江森自控集团	1,351.05	1,411.92	1,457.68
8	美国威斯康星州	斯必克集团	-	-	0.04
9	美国宾夕法尼亚州	江森自控集团	349.32	223.19	95.99
10	美国伊利诺伊州	卡特彼勒集团	353.81	657.23	-
11	美国伊利诺伊州	开利空调	-	-	89.68
12	美国伊利诺伊州	开利空调	-	-	0.15
13	美国威斯康辛州	斯必克集团	13.23	56.93	38.66
14	美国纽约州	斯必克集团	224.35	251.06	105.79
15	美国北卡罗来纳州	开利空调	244.99	265.49	356.24
小 计			3,356.79	3,475.59	2,812.11
占期末存货账面价值的比例			28.84%	31.03%	31.75%

②中间仓存货的核算方式

公司对中间仓收发存均独立核算。中间仓存货的入库数量按照实际入库数量，入库成本按照月末一次加权平均法结转的产成品成本或者采购成本计量，中间仓存货的出库数量按照实际领用数量，出库成本按照月末一次加权平均法结

转。

③中间仓存货的对账方法

根据公司相关制度规定，公司与中间仓管理方进行定期对账，具体情况如下：

A、境内中间仓的对账方法

a、核对入库数量：公司将产品发送至中间仓，仓库管理方在发货单上对入库产品名称、规格型号和数量等进行检查、验收入库，并在发货单上签字确认。运输公司将经仓库管理方签字确认的发货单送回至公司，用于结算运费。公司根据收回的发货单确认中间仓的入库，并进行相应的台账登记及会计处理。

b、计算出库数量：仓库管理方将期末中间仓结存产品清单（包括产品名称、规格型号及结存数量）发送给公司。公司根据中间仓期初结存数量+本期入库数量-中间仓期末结存数量推算出本期客户从中间仓领用产品数量。

c、核对出库数量：客户将本期从中间仓领用产品的清单（包括产品名称、规格型号及数量）发送给公司，用于销售开票及结算。公司将客户提供的从中间仓领用产品数量与上述 b 计算出的本期客户从中间仓领用产品数量进行核对。如果核对存在差异，公司联系仓库管理方和客户，查明原因。直至核对一致，公司进行出库相关的台账登记及会计处理。

d、核对结存数量：每期末，公司将台账、财务总账中的结存数与仓库管理方提供的中间仓结存产品清单进行核对。如果核对存在差异，公司联系仓库管理方查明原因，并由公司或仓库管理方进行调整。

B、境外中间仓的对账方法

a、核对入库数量：公司根据货代反馈的信息在外销管理系统登记入库信息。部分仓库管理方为公司开放中间仓的进销存管理系统，公司可以实时登录进销存管理系统获取中间仓入库信息；部分仓库管理方定期以 Email 邮件方式将中间仓入库信息发送给公司。公司将外销管理系统入库数与中间仓通过进销存管理系统或邮件方式提供的入库信息进行核对。如果核对一致，则进行入库相关的会计处理；如果核对不一致，公司联系仓库管理方查明原因，直至核对一致。

b、核对出库信息：仓库将本期发往客户的产品清单（包括产品名称、规格

型号及数量）通过两种方式发送给公司，即部分仓库管理方为公司开放中间仓的进销存管理系统，公司从进销存管理系统获取中间仓本期发货清单；部分仓库管理方定期以 Email 邮件方式将中间仓发货清单发送给公司。公司以仓库管理方提供的本期发货清单为依据，与客户进行对账、开票和结算。如果与客户对账一致，公司则进行外销管理系统出库登记及相关会计处理。如果与客户对账不一致，公司联系仓库管理方和客户查明原因，直至核对一致。

c、核对结存数量：每期末，公司将外销管理系统结存数与中间仓进销存管理系统结存数或者与仓库管理方发送的 Email 邮件记录的期末结存数进行核对。如果核对不一致，公司联系仓库管理方查明原因，直至核对一致。

C、中间仓盘点方法

根据公司存货管理制度，公司对境内中间仓存货的盘点方法为月度抽盘、不定期抽盘以及年终全面盘点；对境外中间仓存货的盘点方法为月度抽盘、不定期抽盘以及主要仓库年终全面盘点。

6、其他流动资产

公司其他流动资产主要由投资的银行理财产品、增值税留抵税额以及预缴企业所得税等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
留抵增值税	242.47	525.29	31.89
银行理财产品	-	200.00	4,350.00
待摊费用	50.63	44.48	-
预缴企业所得税	64.10	430.93	-
合计	357.20	1,200.70	4,381.89

2017 年末，公司其他流动资产中，银行理财产品主要是交通银行“生息 365 增强版”及中国银行“日积月累”等低风险理财。2018 年末及 2019 年末，公司留抵增值税额较高，主要是当期新购置数控加工中心等机器设备，且购置主要集中在当期期末，故截至当期末，尚余未抵扣完毕的增值税进项税 525.29 万元及 242.47 万元。

2018 年末及 2019 年末,公司其他流动资产中包括预缴企业所得税 430.93 万元及 64.10 万元,主要是根据《财政部 税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税[2018]54 号):“企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具,单位价值不超过 500 万元的,允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除,不再分年度计算折旧”。海宁弘德按照该规定对各期新购置的设备成本申请了税前扣除,从而导致当年所得税汇算清缴金额低于预缴金额,进而产生了预缴企业所得税。

(三) 非流动资产构成分析

报告期各期末,公司非流动资产构成情况如下:

单位:万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	28,411.05	80.50%	29,052.78	86.59%	22,591.58	80.56%
在建工程	1,215.86	3.44%	-	-	317.52	1.13%
无形资产	3,412.04	9.67%	2,956.05	8.81%	3,039.21	10.84%
递延所得税资产	580.33	1.64%	641.94	1.91%	235.68	0.84%
其他非流动资产	1,674.45	4.74%	900.90	2.69%	1,859.86	6.63%
合计	35,293.72	100.00%	33,551.67	100.00%	28,043.84	100.00%

报告期内,公司非流动资产主要由固定资产及无形资产构成,具体分析如下:

1、固定资产

(1) 固定资产构成情况:

单位:万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
固定资产原值	56,857.87	53,390.89	43,373.58
减: 累计折旧	28,446.83	24,338.11	20,781.99
固定资产净值	28,411.05	29,052.78	22,591.58

报告期各期末,公司固定资产各类别净值情况如下:

单位:万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
房屋及建筑物	6,316.72	6,773.41	6,578.35
通用设备	240.97	302.62	177.96
专用设备	21,472.91	21,535.10	15,333.31
运输工具	380.45	441.64	501.96
合计	28,411.05	29,052.78	22,591.58

报告期各期末，公司固定资产主要由专用设备构成。2018 年公司专用设备增加较多，主要系新购置数控加工中心等机器设备所致。

(2) 专用设备、通用设备的主要内容、构成、主要用途、数量、可使用年限与已使用年限情况

①主要专用设备情况

主要专用设备情况请参见本招股说明书之“第六节 业务和技术/五/(一)/1”。

②主要通用设备情况

截至 2019 年末，公司通用设备主要系行政办公的办公设备，主要通用设备情况如下：

单位：万元

设备种类	数量	预计使用寿命(年)	已使用年限	账面原值	账面价值
SAP 硬件服务器	1	5	2 年	110.00	90.20
办公电脑	71	5	0-3 年	44.30	29.49
办公电脑	39	5	3-6 年	27.66	4.98
办公电脑	42	5	6-9 年	24.41	2.44
办公电脑	30	5	9 年以上	23.07	2.31
空调	46	5	0-3 年	77.91	71.71
空调	46	5	3-6 年	10.98	2.43
空调	25	5	6-9 年	30.50	7.06
空调	40	5	9 年以上	33.75	3.37
监控系统	4	5	0-3 年	15.90	11.98
监控系统	5	5	3-6 年	56.97	14.40
监控系统	1	5	9 年	18.08	1.81

数据采集设备	1	5	3-6 年	30.38	8.51
无线网络设备	1	5	2 年	19.15	14.84
投影仪	1	5	3 年	0.82	0.50
投影仪	1	5	5 年	0.90	0.16
投影仪	1	5	7 年	0.68	0.07
投影仪	7	5	9 年以上	15.36	1.54
小计				540.82	267.80

(3) 固定资产减值准备情况

报告期内，公司所处行业未发生重大不利变化，公司营业收入、利润及经营性现金流量情况良好，且已建立了完整的固定资产维护体系，固定资产运行状况良好，未发现由于技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

(4) 固定资产抵押情况

截至 2019 年末，公司已将部分房产用于抵押，抵押情况可见本招股说明书之“第六节 业务技术情况”之“五/（一）/2、房屋建筑物”。

2、在建工程

报告期内，公司 2017 年末及 2019 年末存在在建工程，其中 2017 年末在建工程 317.52 万元，系位于美国的子公司 AMR 在建的泥芯车间工程项目，已于 2018 年达到预计可使用状态并结转了固定资产；2019 年末在建工程 1,215.86 万元，系桐乡合德在建技改项目。

3、无形资产

(1) 无形资产构成情况：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
无形资产原值	4,317.57	3,689.70	3,627.42
减：累计摊销	905.53	733.65	588.21
无形资产净值	3,412.04	2,956.05	3,039.21

报告期各期末，公司无形资产各类别净值情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
土地使用权	2,503.27	2,578.04	2,652.80
办公软件	730.88	203.00	219.78
土地所有权	177.89	175.01	166.62
合计	3,412.04	2,956.05	3,039.21

公司无形资产主要由土地使用权及办公软件构成，公司的土地所有权系位于美国的子公司 AMR 所有。2019 年末办公软件增加较多，系新上线的 SAP 系统。

（2）无形资产抵押情况

截至 2019 年末，公司已将部分土地用于抵押，抵押情况可见本招股说明书之“第六节 业务技术情况”之“五/（二）/1、土地使用权”。

4、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可抵扣亏损	1,897.20	284.58	1,643.18	410.79	-	-
资产减值准备	544.49	81.67	539.91	85.25	457.11	69.90
内部交易未实现利润	756.35	113.45	631.53	98.42	969.99	149.50
递延收益	566.31	84.95	247.53	37.13	108.57	16.29
固定资产折旧	104.50	15.67	68.94	10.34	-	-
合计	3,868.85	580.33	3,131.09	641.94	1,535.67	235.68

报告期各期末，公司递延所得税资产主要由可抵扣亏损及内部交易未实现利润产生的可抵扣暂时性差异产生。2018 年末及 2019 年末，可抵扣亏损系子公司海宁弘德新购置设备的采购成本税前扣除所产生。根据《财政部 税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税[2018]54 号）：“企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度

计算折旧”。海宁弘德按照该规定对新购置的设备成本申请了税前扣除，从而产生税前可抵扣亏损。

5、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为预付的购置设备款及办公软件款，构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
预付设备款项	708.65	170.66	1,730.51
员工购房长期借款	50.33	69.83	64.33
预付办公软件款	210.47	660.41	65.01
预付土地款	705.00	-	-
合计	1,674.45	900.90	1,859.86

2017 年末，预付设备款余额较高，主要是预付数控加工中心等机器设备购置款。2018 年末，公司预付办公软件款，主要是新购买的 SAP 系统。2019 年末，公司其他非流动资产增加较多，主要系预付数控加工中心等机器设备购置款以及郎溪启德土地出让金。

根据公司于 2011 年 3 月出台的《联德机械购房贷款办法》，公司向符合条件的员工提供免息购房借款。出于股份制改造规范运作的要求，公司已于 2016 年至 2017 年，将上述借款员工中的董事、监事及高级管理人员款项提前收回，剩余系 12 名普通一线及中层员工的借款。根据借款合同约定，该剩余款项预计于 5 年内全部偿还。

（四）负债结构及变化情况

单位：万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	10,053.86	76.56%	16,847.32	85.92%	17,196.47	90.73%
非流动负债	3,078.04	23.44%	2,761.73	14.08%	1,756.72	9.27%
负债总计	13,131.90	100.00%	19,609.04	100.00%	18,953.18	100.00%

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，占比在 85%左右。

2017 年末至 2019 年末，公司负债总额呈波动下降趋势。2018 年末同比上涨主要原因系随着公司规模扩大，相应应付账款、应付职工薪酬、其他应付款等增加。2019 年末，公司负债总额下降，主要系随着公司累计盈余的增加，银行借款减少，以及随着公司付款额的增加，应付账款、应交税费及其他应付款减少所致。

(五) 流动负债构成分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	150.20	1.49%	1,540.00	9.14%	3,000.00	17.45%
应付票据	1,539.98	15.32%	968.00	5.75%	2,060.46	11.98%
应付账款	5,376.82	53.48%	7,378.16	43.79%	6,730.80	39.14%
预收款项	8.40	0.08%	5.54	0.03%	2.53	0.01%
应付职工薪酬	2,426.38	24.13%	2,496.05	14.82%	1,534.40	8.92%
应交税费	493.91	4.91%	1,623.79	9.64%	2,526.17	14.69%
其他应付款	58.17	0.58%	2,835.78	16.83%	1,342.10	7.80%
合计	10,053.86	100.00%	16,847.32	100.00%	17,196.47	100.00%

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、应交税费以及其他应付款构成，具体分析如下：

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
质押借款	50.07	540.00	500.00
抵押借款	100.13	500.00	500.00
抵押及保证借款	-	500.00	-
保证借款	-	-	2,000.00

合计	150.20	1,540.00	3,000.00
----	--------	----------	----------

截至 2019 年末，公司短期借款明细情况如下：

单位：万元

贷款人	贷款金额	起始日	到期日	利率	贷款类型
桐乡合德	100.13	2019 年 12 月 16 日	2020 年 12 月 15 日	固定利率	抵押
桐乡合德	50.07	2019 年 6 月 12 日	2020 年 2 月 29 日	固定利率	质押

2、应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付账款	5,376.82	7,378.16	6,730.80
应付票据	1,539.98	968.00	2,060.46
合计	6,916.80	8,346.16	8,791.26

公司的应付账款主要由原材料、设备及工程采购产生。应付票据系公司开具的银行承兑汇票。具体分析如下：

(1) 应付账款

①应付账款分类分析

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
材料采购款	4,155.64	5,891.15	5,423.18
费用款	438.12	564.00	345.56
工程设备款	783.07	923.01	962.07
合计	5,376.82	7,378.16	6,730.80

2017 年末至 2018 年末，公司应付账款规模较为稳定，随着经营规模的扩大略有上涨。2019 年末，应付账款有所下降，主要系当期产量下降、材料采购减少以及新增信用期较短的供应商所致。

②应付账款账龄情况

单位: 万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
1 年以内	5,293.26	7,315.75	6,681.75
1-2 年	36.64	22.58	13.00
2-3 年	14.06	4.66	2.42
3 年以上	32.86	35.17	33.64
合计	5,376.82	7,378.16	6,730.80

③报告期各期末应付账款前五大单位情况

截至 2019 年末, 公司应付账款前五名情况如下:

单位: 万元

单位名称	款项性质	金额	账龄	占比
浙江宝森建设有限公司	工程设备款	507.29	1 年以内	9.43%
苏州兴业材料科技股份有限公司	原材料采购款	210.86	1 年以内	3.92%
象山合盈模具制造有限公司	原材料采购款	206.01	1 年以内	3.83%
杭州银盾物资材料有限公司	原材料采购款	204.22	1 年以内	3.80%
杭州合大铸造有限公司	原材料采购款	201.04	1 年以内	3.74%
合计		1,329.42		24.72%

截至 2018 年末, 公司应付账款前五名情况如下:

单位: 万元

单位名称	款项性质	金额	账龄	占比
平湖市协丰贸易有限公司	原材料采购款	378.60	1 年以内	5.13%
苏州兴业材料科技股份有限公司	原材料采购款	327.08	1 年以内	4.43%
杭州合大铸造有限公司	原材料采购款	274.65	1 年以内	3.72%
桐乡市崇福杰钢金属制品厂	原材料采购款	213.71	1 年以内	3.65%
桐乡宏和贸易有限公司(注)		55.32		
宁波永祥铸造有限公司	原材料采购款	231.83	1 年以内	3.14%
合计		1,481.19		20.08%

注: 桐乡宏和贸易有限公司与桐乡市崇福杰钢金属制品厂系同一控制下, 已进行合并。

截至 2017 年末, 公司应付账款前五名情况如下:

单位: 万元

单位名称	款项性质	金额	账龄	占比
苏州兴业材料科技股份有限公司	原材料采购款	467.72	1 年以内	6.95%

单位名称	款项性质	金额	账龄	占比
宁波永祥铸造有限公司	原材料采购款	429.65	1 年以内	6.38%
山特维克可乐满切削刀具（上海）有限公司	原材料及设备采购款	362.75	1 年以内	5.39%
北京金万众机械科技有限公司	原材料及设备采购款	348.45	1 年以内	5.18%
平湖市协丰贸易有限公司	原材料采购款	330.16	1 年以内	4.91%
合计		1,938.73		28.80%

截至 2019 年末，公司无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据均为银行承兑汇票。

3、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
工资及奖金	2,251.24	2,360.58	1,429.63
社保、公积金、工会经费及教育经费	175.14	135.47	104.77
合计	2,426.38	2,496.05	1,534.40

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要为年末尚未支付的工资和奖金。公司每月工资于次月 15 日前发放，奖金于当年年末或者次年一季度经过考核后统一支付。公司各月度根据当年业绩预测情况以及奖金计算标准预提奖金，年末根据当年业绩实际实现情况进行调整。2018 年末应付职工薪酬余额较高，主要系当年业绩提升，相应预提奖金增加所致。2019 年末应付职工薪酬余额略有下降，系奖金减少所致。

4、应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
增值税	102.48	428.64	676.08

企业所得税	241.04	1,043.85	1,427.14
城市维护建设税	17.48	36.53	53.57
房产税	91.65	54.15	34.47
残保金	9.40	9.26	6.05
土地使用税	-	-	8.57
教育费附加	7.49	15.65	23.48
地方教育附加	4.99	10.44	15.65
个人所得税	13.46	14.99	271.39
印花税	5.92	10.28	9.77
合计	493.91	1,623.79	2,526.17

报告期内，公司应交税费主要为增值税和企业所得税。2017 年末应交税费余额较高，主要系企业所得税及个人所得税金额较高所致，2017 年母公司利润增加以及预缴税金较少，相应汇算清缴未缴企业所得税增加；2017 年末发放部分奖金，所以应付个人所得税增加。2019 年末应交税费余额较少，主要系税费预缴金额增加所致。

5、其他应付款项

(1) 其他应付款项构成

其他应付款项包括应付利息、应付股利和其他应付款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付利息	-	2.14	2.38
应付股利	-	2,753.12	900.00
其他应付款	58.17	80.52	439.72
合计	58.17	2,835.78	1,342.10

报告期内，公司应付利息均为短期借款未到期利息，随银行借款的减少而下降；应付股利主要为报告期内现金分红所致，具体情况请参见“第十四节 股利分配政策”之“（二）近三年股利分配情况”；其他应付款主要为应付暂收款、保证金以及关联方拆借款等。

(2) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

类别	2019 年末	2018 年末	2017 年末
非关联方	58.17	80.52	41.23
关联方	-	-	398.49
合计	58.17	80.52	439.72

2017 年末应付关联方款项情况，请参见本招股说明书之“第七节 同业竞争与关联交易”之“四/（三）”。报告期内各期末，其他应付非关联方的款项主要是保证金等。

报告期各期末，其他应付款项余额前五大明细如下：

2019 年末：

单位：万元

单位名称	是否关联方	款项性质	金额	账龄	占比
杭州市住房公积金管理中心	否	应付暂收款	22.98	1 年以内	39.50%
嘉兴市住房公积金管理中心 桐乡市分中心	否	应付暂收款	15.60	1 年以内	26.82%
嘉兴市住房公积金管理中心 海宁市分中心	否	应付暂收款	12.48	1 年以内	21.45%
张富云	否	应付暂收款	3.46	1 年以内	5.95%
浙江斯普特供应链管理有限公司	否	押金保证金	3.00	1 年以内	5.15%
合计			57.52		98.88%

2018 年末：

单位：万元

单位名称	是否关联方	款项性质	金额	账龄	占比
杭州市住房公积金管理中心	否	应付暂收款	20.38	1 年以内	25.31%
嘉兴市住房公积金管理中心 桐乡市分中心	否	应付暂收款	14.73	1 年以内	18.29%
浙江宝森建设有限公司	否	保证金	10.00	1 年以内	12.42%
杭州鸿辉建筑工程有限公司	否	保证金	10.00	1 年以内	12.42%
浙江中南建设集团钢结构有限公司	否	保证金	10.00	1 年以内	12.42%
合计			65.11		80.86%

2017 年末：

单位：万元

单位名称	是否关联方	款项性质	金额	账龄	占比
联德国际	是	关联方往来	379.48	1 年以内	86.30%
AMH	是	关联方往来	18.20	1 年以内	4.14%
国家税务总局杭州经济技术开发区税务局	否	应付暂收款	12.81	1 年以内	2.91%
嘉兴市住房公积金管理中心桐乡市分中心	否	应付暂收款	12.74	1 年以内	2.90%
嘉兴市住房公积金管理中心海宁市分中心	否	应付暂收款	3.59	1 年以内	0.82%
合计			426.82		97.07%

（六）非流动负债构成分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	566.31	18.40%	247.53	8.96%	108.57	6.18%
递延所得税负债	2,511.73	81.60%	2,514.20	91.04%	1,648.15	93.82%
合计	3,078.04	100.00%	2,761.73	100.00%	1,756.72	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债由递延收益及递延所得税负债构成。

1、递延收益

公司的递延收益均系与资产相关的政府补助。报告期内各期，公司确认为递延收益的政府补助明细详见本节之“二/（十一）”。

2、递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧	8,028.10	1,204.21	6,054.59	1,220.61	-	-
境外子公司未分回利润	8,716.75	1,307.51	8,623.91	1,293.59	10,987.66	1,648.15

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
合计	16,744.85	2,511.73	14,678.51	2,514.20	10,987.66	1,648.15

递延所得税负债包括 2018 年至 2019 年新购置固定资产的折旧以及香港子公司瑞新实业未分回利润产生的暂时性差异。新购置固定资产折旧主要系公司根据《财政部 税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税[2018]54 号）的相关规定，对 2018 年至 2019 年新购置的设备成本申请了税前扣除，从而产生应纳税暂时性差异；香港子公司瑞新实业未分回利润产生暂时性差异原因如下：

瑞新实业设立在香港，系发行人的全资子公司。根据香港《税务条例》，对非香港产生或获得之盈利，免征利得税，故瑞新实业从事转口贸易利得不计缴利得税。根据中国企业所得税相关法律法规，发行人就瑞新实业分红，应纳入其应税收入，计算缴纳企业所得税。对于期末瑞新实业利润中未分配的部分，发行人确认了所得税费用，相应计提了递延所得税负债。

（七）偿债能力分析

1、公司偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

主要财务指标	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动比率（倍）	5.53	2.76	2.31
速动比率（倍）	4.35	2.09	1.78
资产负债率（合并）	14.44%	24.49%	28.00%
息税折旧摊销前利润（万元）	23,757.04	22,660.39	16,559.65
利息保障倍数	346.36	143.03	140.20

报告期内，公司流动比率及速动比率均较高，且资产负债率较低，利息保障倍数较高，因此偿债能力较强。

2、可比公司对比分析

公司与可比公司偿债能力对比情况如下：

公司简称	股票代码	资产负债率（合并）			流动比率		
		2019年 6月末	2018 年末	2017 年末	2019年 6月末	2018 年末	2017 年末
联诚精密	002921.SZ	44.15%	45.03%	43.14%	1.45	1.41	1.75
豪迈科技	002595.SZ	26.70%	21.92%	15.22%	2.09	2.47	3.85
应流股份	603308.SH	56.24%	56.91%	57.37%	0.94	1.01	0.85
均值		42.36%	41.29%	38.58%	1.49	1.63	2.15
联德机械		16.62%	24.49%	28.00%	4.29	2.76	2.31

注：联诚精密、豪迈科技及应流股份预计分别将于3月28日、3月31日及4月29日披露2019年年报，截至本招股说明书签署日均尚未披露，故此处以及下文可比公司对比分析处均将联德机械及可比公司2019年1-6月相关数据进行对比。

报告期内，公司偿债能力指标均优于可比公司平均水平。

（八）资产周转能力分析

1、公司资产周转率能力分析

报告期内，公司营运能力指标如下：

主要财务指标	2019年	2018年	2017年
应收账款周转率	3.72	4.30	4.34
存货周转率	3.35	3.98	3.47

注：上述表格中应收账款周转率，系包含了应收账款、应收票据及应收款项融资的应收款项周转率

2、可比公司对比分析

公司与可比公司营运能力对比情况如下：

公司简称	股票代码	应收账款周转率			存货周转率		
		2019年 1-6月	2018年	2017年	2019年 1-6月	2018年	2017年
联诚精密	002921.SZ	2.37	4.78	4.91	1.21	2.55	2.93
豪迈科技	002595.SZ	1.14	2.51	2.50	1.71	3.67	3.43
应流股份	603308.SH	1.35	2.48	2.04	0.49	0.91	0.89
均值		1.62	3.26	3.15	1.14	2.38	2.42

联德机械		1.88	4.30	4.34	1.68	3.98	3.47
------	--	------	------	------	------	------	------

注：上述表格中公司及可比公司应收账款周转率均系当期营业收入/（期初应收款项+期末应收款项）*2，应收款项=应收账款账面价值+应收票据+应收款项融资

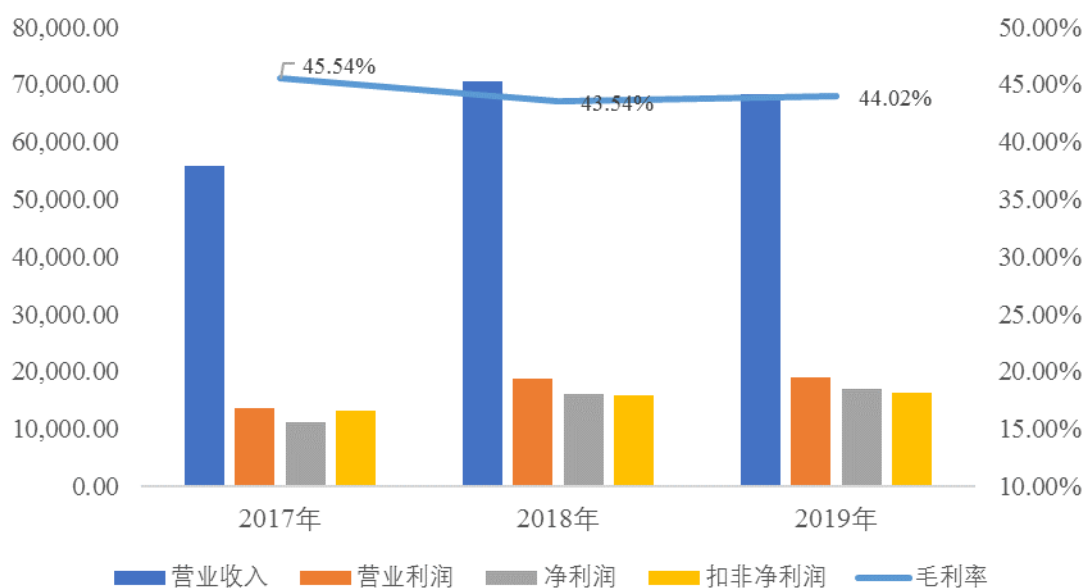
公司资产运营能力指标与可比公司基本一致，其中应收账款周转率略高于同行业公司，体现了良好的客户信用管理能力。

二、盈利能力分析

（一）报告期内盈利整体变动情况

盈利整体变动

单位：万元



(二) 营业收入分析

1、营业收入结构

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	68,237.82	99.98%	70,652.54	99.98%	55,747.95	99.92%
其他业务收入	12.05	0.02%	14.91	0.02%	43.01	0.08%
合计	68,249.86	100.00%	70,667.45	100.00%	55,790.95	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占比均超过 99%。

公司其他业务收入主要是废料销售，废料主要为生产过程产生的边角料。随着生产工艺的不断改进和循环利用能力的增强，报告期内公司对外销售的废料收入整体保持稳中有降。

2、主营业务收入按产品分类

(1) 主营业务收入按产品分类基本情况

单位：万元

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
压缩机零部件	53,535.80	78.45%	52,402.54	74.17%	46,931.67	84.19%
工程机械零部件	11,701.93	17.15%	13,312.11	18.84%	4,275.71	7.67%
注塑机零部件	577.01	0.85%	2,600.69	3.68%	2,625.37	4.71%
食品机械零部件	1,954.88	2.86%	2,102.07	2.98%	1,765.86	3.17%
其他	468.19	0.69%	235.12	0.33%	149.34	0.27%
合计	68,237.82	100.00%	70,652.54	100.00%	55,747.95	100.00%

报告期内各期，公司主营业务收入主要由压缩机零部件及工程机械零部件构成，销售额总体呈上升趋势。2019 年，受中美贸易摩擦影响，销售额略有下降。

（2）工程机械零部件收入上涨分析

报告期内，公司工程机械零部件收入分别为 4,275.71 万元、13,312.11 万元和 11,701.93 万元，2018 年涨幅较大；2019 年客户受下游需求减少影响，向公司采购减少，从而导致收入略有下滑。以下对 2018 年收入上涨进行重点分析。

根据收入来源，将工程机械业务规模提高进一步细分为新市场开拓及老客户采购量的增加，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年
	金额	变动额	金额
新市场开拓	8,742.28	7,216.78	1,525.50
老客户采购	4,569.84	1,819.63	2,750.21
合计	13,312.11	9,036.41	4,275.71

由上表可知，2017 年至 2018 年，公司工程机械业务规模增加主要来自新市场开拓，尤其是 2018 年，新市场开拓所带来的销售增加占比为 79.86%。

①新市场开拓

新市场开拓主要是指公司为开拓北美市场，提高当地客户响应效率和服务质量，于 2016 年在美国威斯康辛州设立子公司 AMR。报告期内，公司在北美市场新增了卡特彼勒集团美国工厂、TWIN DISC 及 FAIRBANKS MORSE LLC 等主要客户，为工程机械零部件收入增长提供了有力保障。

上述三家客户销售额对新开发客户销售额影响情况如下：

单位：万元

客户名称	2018 年		2017 年
	金额	变动额	金额
卡特彼勒集团美国工厂	3,928.14	3,876.64	51.50
TWIN DISC	1,794.69	1,182.46	612.23
FAIRBANKS MORSE LLC	561.75	191.60	370.15
小计	6,284.58	5,250.70	1,033.88
新开发客户销售额	8,742.28	7,216.78	1,525.50
占比	71.89%	72.76%	67.77%

由上表可知，2017 年至 2018 年，上述三家新增客户收入占新开发客户销售额总额的 70%左右，系收入增加的主要来源。

②老客户采购增加

公司工程机械老客户较为集中，业务均来自卡特彼勒境内工厂。随着公司生产供货能力提升及品牌影响力增加，以及卡特彼勒自身经营规模的扩大，来自境内卡特彼勒的采购亦有所提高。

3、主营业务收入按区域分类

（1）主营业务收入按照境内、境外分类

报告期内各期，公司主营业务收入按境内境外分类如下：

单位：万元

类别	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	40,946.65	60.01%	41,018.04	58.06%	32,734.15	58.72%
境外	27,291.17	39.99%	29,634.49	41.94%	23,013.80	41.28%
合计	68,237.82	100.00%	70,652.54	100.00%	55,747.95	100.00%

2018 年，随着海外市场开拓力度加大，公司境外销售额及占比提高。2019 年，受中美贸易摩擦影响，境内外销售金额略有下降。

（2）主营业务收入按细分区域分类

公司将主营业务区域进一步细分，具体情况如下：

单位：万元

区域	细分区域	2019 年		2018 年		2017 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	华东	39,391.18	57.73%	39,340.34	55.68%	31,189.38	55.95%
	华南	1,456.05	2.13%	1,652.08	2.34%	1,544.75	2.77%
	华中	99.42	0.15%	25.62	0.04%	-	-
	华北	-	-	-	-	0.02	-
	小计	40,946.65	60.01%	41,018.04	58.06%	32,734.15	58.72%
境外	北美洲	25,103.71	36.79%	27,973.20	39.59%	21,885.15	39.26%
	欧洲	1,110.66	1.63%	1,006.67	1.43%	927.95	1.66%
	亚洲	146.71	0.21%	187.00	0.26%	168.09	0.30%
	大洋洲	43.93	0.06%	67.02	0.09%	32.61	0.06%
	南美洲	886.15	1.30%	400.60	0.57%	-	-
	小计	27,291.17	39.99%	29,634.49	41.94%	23,013.80	41.28%
合计		68,237.82	100.00%	70,652.54	100.00%	55,747.95	100.00%

由上表可知，公司销售主要集中在华东地区及北美洲，具体分布情况与行业区域性特点相匹配。从境内市场来看，在制造业较为发达、水陆交通较为便利的长江三角洲、珠江三角洲等地区出现产业集聚；从全球范围来看，以西方发达国家跨国公司为主体的装备制造领先企业掌握着核心关键技术，处于世界领先水平，占据产业链高端位置，而北美洲是重要的装备制造业基地。

（3）境内销售和境外销售在产品定价、产品种类、销售政策、信用政策等方面差异情况

①境内销售和境外销售在产品定价、产品种类方面差异情况

A、产品定价政策差异情况

公司境内外产品定价政策相同，均为成本加成（即“成本+目标毛利”）的模式。但与境内相比，境外产品报价时还需额外考虑汇率变动及海运费、保险费等外销费用的影响。

B、产品种类的差异情况

公司产品细分情况如下：

单位：万元

区域	产品	2019 年		2018 年		2017 年	
		销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
境内	压缩机零部件	36,613.97	89.42%	34,260.03	83.52%	27,981.65	85.48%
	工程机械零部件	3,180.24	7.77%	4,569.84	11.14%	2,750.21	8.40%
	注塑机零部件	431.04	1.05%	1,675.59	4.09%	1,679.29	5.13%
	食品机械零部件	573.75	1.40%	473.87	1.16%	299.06	0.91%
	其他	147.64	0.36%	38.72	0.09%	23.93	0.07%
	小计	40,946.65	100.00%	41,018.04	100.00%	32,734.15	100.00%
境外	压缩机零部件	16,921.82	62.00%	18,142.51	61.22%	18,950.01	82.34%
	工程机械零部件	8,521.69	31.23%	8,742.28	29.50%	1,525.50	6.63%
	注塑机零部件	145.97	0.53%	925.11	3.12%	946.08	4.11%
	食品机械零部件	1,381.13	5.06%	1,628.20	5.49%	1,466.80	6.37%
	其他	320.56	1.17%	196.40	0.66%	125.41	0.54%
	小计	27,291.17	100.00%	29,634.49	100.00%	23,013.80	100.00%
合计		68,237.82	-	70,652.54	-	55,747.95	-

由上表可知，公司境内境外销售均主要包括四类产品，且均以压缩机零部件为主。但是相比境内，境外销售结构更为分散。近年来，随着北美工程机械市场的开拓，境外工程机械零部件销售占比逐渐提高，由 2017 年的 6.63% 上涨至 2019 年的 31.23%。

②销售政策、信用政策方面差异情况

公司已与下游众多知名整机厂商建立了长期稳定的合作关系，同时，公司也通过参加展会、上门拜访等方式主动开发新客户，凭借良好的市场口碑和品牌形象吸引新客户。

公司制定了《国内销售管理制度》和《国外销售管理制度》，根据客户的经营规模、信用状况及合作历史等情况对客户进行综合评估，给予不同的信用期，公司境内、境外主要客户的信用期均集中在 60 天至 90 天，不存在重大差异。

（三）营业成本分析

1、产品成本的主要核算方法及核算过程

公司产品生产主要分为铸造、机械加工、装配包装三大阶段。各生产阶段成本的归集和分配方法如下：

（1）铸造阶段成本归集及分配

①直接材料的归集及分配

制造部根据生产计划编制领料单，领取生铁、废钢等主要原材料及呋喃树脂、固化剂等辅助材料。主要原材料及辅助材料领料直接归集至报工工单，每个工单只对应一种图号的产品，即直接材料成本直接归集至具体产品中。原材料的发出计价采用月末一次加权平均法。

②直接人工的归集及分配

财务人员月末按照工资表统计生产车间人员的薪酬总额，并在生产成本中归集。直接人工成本按标准重量在不同产品之间进行分配，具体计算公式如下：

某产品的直接人工成本=某产品的投产标准重量÷当月投产的全部产品总标准重量×生产成本中归集的生产车间人员薪酬总额

③制造费用的归集及分配

机器设备的折旧费、水电费等按照车间实际发生额归集计入制造费用科目。制造费用按标准重量在不同产品之间进行分配，具体计算公式如下：

某产品的制造费用=某产品的投产标准重量÷当月投产的全部产品总标准重量×制造费用总额

前述①②③步骤计算出当月某产品的投入总成本。

④生产成本在完工产品和在产品之间的分摊

制造部分别统计某产品的月初在产品数量、当月投产数量、当月完工数量及月末在产品数量，并分别计算当月完工产品成本和月末在产品成本，具体计算公式如下：

某产品当月完工单位成本=某产品月末在产品单位成本=（期初在产品金额+

当月投入总成本) ÷ (期初在产品数量+当月投产数量)

某产品当月完工入库总成本=某产品当月完工单位成本×某产品完工入库数量

某产品月末在产品成本=某产品月末在产品单位成本×某产品月末在产品数量

(2) 机械加工阶段成本归集及分配

①直接材料的归集及分配

机械加工阶段的原材料主要是铸件。制造部根据生产计划编制领料单，领取铸件。铸件成本直接归集至报工工单，每个工单只对应一种图号的产品。铸件的发出计价采用月末一次加权平均法。

②直接人工的归集及分配

财务人员月末按照工资表统计生产车间人员的薪酬总额，并在生产成本中归集。直接人工成本按标准工时在不同产品之间进行分配，具体计算公式如下：

某产品的直接人工成本=某产品的投产标准工时÷当月投产的全部产品总标准工时×生产成本中归集的生产车间人员薪酬总额

③制造费用的归集及分配

机器设备的折旧费、水电费等按照车间实际发生额计入制造费用归集。制造费用按标准工时在不同产品之间进行分配，具体计算公式如下：

某产品的制造费用=某产品的投产标准工时÷当月投产的全部产品总标准工时×制造费用总额

前述①②③步骤计算出当月某产品的投入总成本。

④生产成本在完工产品和在产品之间的分摊

制造部分别统计某产品的月初在产品数量、当月投产数量、当月完工数量及月末在产品数量，并分别计算当月完工产品成本和月末在产品成本，具体计算公式如下：

某产品当月完工单位成本=某产品月末在产品单位成本=（期初在产品金额+

当月投入总成本)÷(期初在产品数量+当月投产数量)

某产品当月完工入库总成本=某产品当月完工单位成本×某产品完工入库数量

某产品月末在产品成本=某产品月末在产品单位成本×某产品月末在产品数量

(3) 装配包装阶段成本归集及分配

①装配、包装阶段不涉及原材料领用，不存在直接材料成本。

②直接人工的归集及分配

财务人员月末按照工资表统计生产车间人员的薪酬总额，并在生产成本中归集。按标准工时在不同产品之间进行分配，具体计算公式如下：

某产品的直接人工成本=某产品的装配及包装标准工时÷当月装配及包装的全部产品总标准工时×生产成本中归集的生产车间人员薪酬总额

③制造费用的归集及分配

机器设备的折旧费、水电费、包装物等按照车间实际发生额计入制造费用归集。按标准工时在不同产品之间进行分配，具体计算公式如下：

某产品的制造费用=某产品的装配及包装标准工时÷当月装配及包装的全部产品总标准工时×制造费用总额

装配、包装工序简单，不存在完工产品和在产品的成本分摊。

(4) 库存商品的出库成本的结转

通过中间仓销售模式下，各中间仓单独核算库存商品的收发存。公司产品从工厂仓库转移至中间仓时，按照月末一次加权平均法结转，中间仓作为入库核算。产品从中间仓出库实现销售时，按照月末一次加权平均法结转销售成本。

直接向客户发货的销售模式下，公司按照月末一次加权平均法结转销售成本。

2、营业成本结构

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	38,203.43	99.99%	39,884.83	99.97%	30,338.42	99.86%
其他业务成本	1.91	0.01%	11.92	0.03%	43.01	0.14%
合计	38,205.35	100.00%	39,896.75	100.00%	30,381.42	100.00%

3、主营业务成本按产品分类

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
压缩机零部件	29,166.74	76.35%	28,481.82	71.41%	24,188.87	79.73%
工程机械零部件	7,471.42	19.56%	8,522.69	21.37%	3,464.18	11.42%
注塑机零部件	347.85	0.91%	1,730.88	4.34%	1,719.00	5.67%
食品机械零部件	925.18	2.42%	1,020.98	2.56%	760.23	2.51%
其他	292.24	0.76%	128.46	0.32%	206.14	0.68%
合计	38,203.43	100.00%	39,884.83	100.00%	30,338.42	100.00%

报告期内，公司主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势基本保持一致。

4、主营业务按成本类型分类

报告期内，公司主营业务成本结构如下：

单位：万元

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	18,178.49	47.58%	20,130.18	50.47%	14,047.28	46.30%
直接人工	7,433.10	19.46%	7,334.52	18.39%	5,472.46	18.04%
制造费用	12,591.85	32.96%	12,420.13	31.14%	10,818.67	35.66%
合计	38,203.43	100.00%	39,884.83	100.00%	30,338.42	100.00%

2017 年至 2018 年，公司成本结构中直接人工占比基本稳定，制造费用占比下降，直接材料占比上升，主要原因是：2017 年以来，原材料价格上涨，相应直接材料占比有所上升，另外，随着公司业务规模扩大，规模效应逐步显现，制

造费用占比下降。2019 年，公司成本结构中直接材料占比有所下降，系因原材料价格涨幅低于直接人工及制造费用涨幅；直接人工及制造费用占比有所上涨，系由涨薪及因产量有所下降导致折旧费等固定成本摊薄减少所致。

5、压缩机零部件及工程机械零部件成本明细及波动分析

报告期内各期，公司压缩机零部件及工程机械零部件成本合计占比均在 90% 左右，且逐年提升，至 2019 年已经超过 95%，该两类产品是公司成本主要来源，因此对压缩机零部件及工程机械零部件两大主要产品类别进行成本明细波动分析。

(1) 压缩机零部件

报告期内，公司压缩机零部件单位成本明细及波动情况如下：

单位：元/千克

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4.85	47.93%	4.73	49.63%	3.74	43.54%
直接人工	1.90	18.77%	1.72	18.05%	1.58	18.39%
制造费用	3.37	33.30%	3.03	31.79%	3.17	36.90%
不予退税	-	-	0.05	0.53%	0.10	1.17%
合计	10.12	100.00%	9.53	100.00%	8.59	100.00%

注：为便于分析直接材料变动情况，将计入直接材料成本中的出口不予退税金额单列，下同。

报告期内，公司压缩机零部件单位成本逐年提升，主要系生铁、废钢、铸件等主要原材料采购价格上涨，进而导致直接材料成本逐年提升所致。此外，受工资水平上涨影响，人工成本亦整体呈上涨趋势。受产量上升及规模效应的影响，2018 年单位制造费用呈下降趋势；2019 年单位制造费用有所上涨，主要原因包括 2018 年第四季度以来，公司为扩大产能陆续新增机器设备，导致折旧费用上涨，以及因产量同比略有下降，单位固定制造费用上升。

(2) 工程机械零部件

报告期内，公司工程机械零部件单位成本明细及波动情况如下：

单位：元/千克

项目	2019 年	2018 年	2017 年
----	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	8.04	45.45%	7.26	45.66%	8.86	40.44%
直接人工	3.91	22.10%	3.46	21.76%	4.63	21.13%
制造费用	5.74	32.45%	5.12	32.20%	8.42	38.43%
不予退税	-	-	0.06	0.38%	-	-
合计	17.69	100.00%	15.90	100.00%	21.91	100.00%

报告期内,公司工程机械零部件单位成本存在波动,其中2017年较高为21.91元/千克,2018年较低为15.90元/千克。公司工程机械零部件单位成本波动主要是美国子公司AMR的影响。AMR公司主要生产工程机械零部件,该公司于2016年7月投产,投产前期产量低、成本相对较高且波动较大。为更清晰的反映工程机械零部件单位成本的波动情况,现分拆AMR工程机械零部件销售成本分析如下:

①AMR 工程机械零部件

AMR 工程机械零部件营业成本及单位成本构成情况如下:

项目	2019 年			2018 年			2017 年		
	金额 (万元)	占比	单位 成本 (元/ 千克)	金额 (万元)	占比	单位 成本 (元/ 千克)	金额 (万元)	占比	单位 成本 (元/ 千克)
直接材料	1,928.16	46.77%	13.51	2,142.57	47.26%	12.52	1,008.98	46.74%	19.07
直接人工	1,011.02	24.53%	7.08	1,067.55	23.55%	6.24	431.26	19.98%	8.15
制造费用	1,183.15	28.70%	8.29	1,323.14	29.19%	7.73	718.34	33.28%	13.58
小计	4,122.33	100.00%	28.88	4,533.26	100.00%	26.49	2,158.58	100.00%	40.80

2017年,AMR产销量较低,导致各项单位成本构成部分均较高。随着AMR生产经营步入正轨,产量提升、生产效率提升、不合格品率下降,2018年各项单位成本均同比下降。2019年,受耗用回炉料减少及产量下降因素影响,单位成本比2018年略有上升。

②剔除 AMR 后工程机械零部件

剔除AMR的影响后,公司工程机械零部件单位成本构成情况如下:

单位:元/千克

项目	2019 年	2018 年	2017 年
----	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	5.25	43.79%	4.80	43.92%	3.72	29.97%
直接人工	2.30	19.18%	2.16	19.76%	2.86	23.05%
制造费用	4.44	37.03%	3.88	35.50%	5.83	46.98%
不予退税	-	-	0.09	0.82%	-	-
合计	11.99	100.00%	10.93	100.00%	12.41	100.00%

报告期内各期,剔除 AMR 影响后,公司工程机械零部件的单位成本基本保持稳定,具体变动分析如下:

从成本结构上看,受原材料生铁、废钢及铸件等采购价格上涨影响,单位成本中直接材料成本逐年上升。2018 年,受产销规模的大幅扩大、生产效率提升、规模效应影响以及产品结构调整,单位人工成本及单位制造费用均下降较多。2019 年,工资水平上涨,导致单位人工成本略微增长。2018 年四季度以来,公司为扩大产能新增机器设备,导致折旧费用上涨,同时因产量同比略有下降,进而导致 2019 年单位固定制造费用有所增长。

(四) 毛利率分析

1、主营业务毛利结构

报告期内,公司主营业务毛利构成情况如下:

单位:万元

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
压缩机零部件	24,369.05	81.14%	23,920.73	77.75%	22,742.80	89.51%
工程机械零部件	4,230.52	14.09%	4,789.42	15.57%	811.53	3.19%
注塑机零部件	229.16	0.76%	869.81	2.83%	906.37	3.57%
食品机械零部件	1,029.70	3.43%	1,081.09	3.51%	1,005.63	3.96%
其他	175.95	0.59%	106.66	0.35%	-56.80	-0.22%
合计	30,034.39	100.00%	30,767.71	100.00%	25,409.53	100.00%

报告期内,公司压缩机零部件和工程机械零部件毛利占比在 85%以上,为毛利主要来源。

2、主要产品毛利率及变动分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下：

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
压缩机零部件	45.52%	-0.13%	45.65%	-2.81%	48.46%
工程机械零部件	36.15%	0.17%	35.98%	17.00%	18.98%
注塑机零部件	39.72%	6.27%	33.45%	-1.08%	34.52%
食品机械零部件	52.67%	1.24%	51.43%	-5.52%	56.95%
其他	37.58%	-7.78%	45.36%	83.39%	-38.03%
合计	44.01%	0.47%	43.55%	-2.03%	45.58%

公司主要产品为压缩机零部件、工程机械零部件，该两类产品的收入和毛利占比均在 90%左右，因此公司综合毛利率的变动主要受该两类产品影响。

整体上看，报告期内公司毛利率基本保持稳定，具体到产品类别：

（1）2018 年至 2019 年，压缩机零部件毛利率逐年下降，主要是原材料价格波动所致；

（2）工程机械零部件毛利率波动主要受美国子公司 AMR 影响。该公司成立于 2016 年 3 月，主要产品为工程机械零部件。其 2016 年底投产，初期生产规模较小，生产效率较低，而固定成本较高，因此处于亏损状态。自 2018 年起，美国 AMR 生产步入正轨，相应公司工程机械零部件毛利率逐步提高。扣除美国 AMR 影响，公司 2017 年至 2019 年工程机械零部件毛利率分别为 52.53%、51.31% 及 49.07%，系受原材料价格波动及销售结构变化影响。

3、公司主营业务毛利率与同行业公司对比分析

公司与可比公司毛利率比较情况如下：

公司简称	股票代码	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
联诚精密	002921.SZ	23.74%	24.71%	23.02%
豪迈科技	002595.SZ	31.96%	34.24%	37.37%
应流股份	603308.SH	35.73%	35.64%	32.28%
均值	-	30.48%	31.53%	30.89%

联德机械	-	44.66%	43.55%	45.58%
------	---	--------	--------	--------

注：上表中，公司的毛利率系主营业务毛利率，可比公司因其业务及产品结构的不同，为保证可比性，联诚精密系其压缩机零件及农机/工程机械零件平均毛利率。

由上表可知，整体上看，报告期内公司毛利率均高于同行业平均水平，体现了良好的盈利能力。

公司客户比较集中，报告期内各期前五大客户销售占比在 80%左右，前十大客户销售占比在 90%左右，且公司主要客户如江森自控、英格索兰、开利空调、麦克维尔等均系全球商用空调行业领先企业，前十大客户中有八家客户与公司合作 10 年以上。在长期合作过程中，公司与这些客户合作共生，形成了相互依赖、共谋发展的战略关系。在合作过程中，客户产品性能及需求不断提升，联德机械凭借自身研发实力以及研发经验，已参与到客户大部分新产品的研发、设计或者改良过程中。报告期内，公司分别参与了江森自控、英格索兰、开利空调、麦克维尔等客户的新品研发项目，主要集中在图纸分析、结构优化、模具开发、配方设计、熔炼及流水线浇注工艺、数控机床程序设计及控制、刀具管理、原材料及产成品检测、生产过程监测等环节，公司承担了主要客户一部分研发职能，相应产品定制化特征显著，附加值较高，有较强的议价能力。

除本公司之外，同行业各公司之间毛利率也有较大差异，主要是不同公司之间的细分行业、产品品类、业务模式及管理精细化程度不同所致，具体对比分析如下：

（1）联诚精密

联诚精密主要产品为汽车发动机零部件、农机/工程机械零部件、压缩机零部件等，其中农机/工程机械零部件主要销往卡拉罗、CNH 及萨奥丹佛斯等中间客户，终端客户包括纽荷兰、卡特彼勒、山猫等公司；压缩机零部件主要销往丹佛斯，丹佛斯系格力、特灵及大金等空调制造商的压缩机供应商，这两类产品与公司产品较为相似，故对这两类产品毛利率进行对比分析如下：

公司名称	压缩机零部件			工程机械零部件		
	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
联德机械	46.58%	45.65%	48.46%	37.15%	35.98%	18.98%
联诚精密	21.94%	26.04%	24.09%	25.53%	23.38%	21.96%

由上表可知，联德机械和联诚精密相同品类产品毛利率差异较大，具体分析如下：

①产品结构的影响

产品结构差异对表中工程机械零部件的毛利率影响体现在两个方面：一是联诚精密的工程机械零部件在其公开材料中为“农机/工程机械零件”，包括用于农业机械行业的割草机用支架、拖拉机前桥等产品以及运用于工程机械行业的铲臂等，而发行人全部为工程机械零部件。根据联诚精密招股说明书披露，2014年至2017年1-6月份（即招股说明书的申报期），联诚精密仅前十大客户中披露的农机行业客户实现的收入占比已达40%-50%；二是联诚精密工程机械零部件包含部分毛利率较低的毛坯铸件。根据毛坯铸件上市公司永冠集团和日月股份披露的数据，毛坯铸件的毛利率在20%至30%左右。

②生产成本的影响

因联诚精密未披露分产品类别的成本构成明细，故将联诚精密综合成本构成与公司综合成本构成进行对比分析，对比情况如下：

单位：元/千克

公司简称	2018年	2017年
联德机械	10.47	9.29
联诚精密	16.13	14.67

注：联诚精密未披露2019年1-6月销量及制造费用，故无法对单位成本及单位制造费用进行对比分析。

由上表可知，公司与联诚精密综合成本差异较大，一方面是由于原材料成本的差异。由于产品品种的差异，联诚精密原材料中主要为铝锭，而发行人主要为废钢，铝锭的单价远高于废钢。另一方面是制造费用的差异。根据公开数据统计，公司与联诚精密单位重量制造费用差异如下：

单位：元/千克

公司简称	2018年	2017年
联德机械	3.26	3.31
联诚精密	6.88	6.61

制造费用的差异与产品品类、生产流程、设备类型、生产管理等多种因素影响，不同企业之间本身差异较大。

（2）豪迈科技

同行业公司中，豪迈科技毛利率较高，主要原因系行业地位所致。豪迈科技是国内轮胎模具生产行业的龙头企业之一，世界轮胎三强米其林、普利司通和固特异的优质供应商，研发能力较强，行业地位稳固。豪迈科技毛利率低于发行人，主要原因是人工成本及原材料成本较高。

人工成本方面，2018 年末，豪迈科技员工总人数为 11,545 名，下设 9 家子公司，其中 5 家子公司设立在美国、匈牙利、泰国及印度等国，相应人工成本较高；原材料成本方面，根据其已披露的招股说明书及年度报告等文件，豪迈科技主要原材料包括锻钢、生铁及铝锭等，而发行人的原材料主要为生铁及废钢，锻钢及铝锭单价远高于生铁及废钢。

（3）应流股份

应流股份主要产品为泵及阀门零件、机械装备构件等，产品主要应用在石油天然气、工程和矿山机械、核能新材料及航空航天新材料等领域，其与发行人的毛利率比较情况如下：

公司简称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
联德机械	44.66%	43.55%	45.58%
应流股份	35.73%	35.64%	32.28%

由上表可知，报告期内应流股份的毛利率低于发行人，主要原因为细分行业不同，应流股份的主要产品为大型铸钢件，应用于石油天然气和工程矿山机械，其产品规格大、订单值通常较高。而发行人产品生产结构多为小批量、多品种，定制化特点更加突出，产品精加工投入比更高。

（五）销售费用

1、销售费用率

报告期内，公司销售费用率情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
销售费用（万元）	3,021.35	3,651.88	2,654.68
营业收入（万元）	68,249.86	70,667.45	55,790.95

项目	2019 年	2018 年	2017 年
销售费用率	4.43%	5.17%	4.76%

报告期内，公司销售费用率基本保持稳定。

2、销售费用明细

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
出口费用	1,055.24	1,703.69	944.60
职工薪酬	1,020.43	1,020.15	888.42
运输费	605.81	649.73	551.25
仓储费	220.26	182.41	146.64
业务招待费	38.35	31.60	26.93
差旅费	27.68	35.81	68.45
其他	53.57	28.49	28.39
合计	3,021.35	3,651.88	2,654.68

报告期内，公司销售费用规模随销售规模的扩大而增加，销售费用率基本保持稳定。报告期内，公司销售费用主要包括出口费用、运输费、职工薪酬及仓储费等，具体分析如下：

（1）出口费用

出口费用主要包括外销业务发生的海运费、包干费以及清关费等。报告期内各期，公司出口费用占外销收入的比例分别为 4.10%、5.75%及 3.87%，2018 年出口费用率上涨较多，主要原因为 2018 年初以来中美贸易摩擦加剧，美国对原产于中国的产品加征关税所致。2019 年出口费用率下降较多，主要原因系部分客户自 2019 年 5 月起自行承担关税，以及当期海外发货量降低，海运费减少所致。

（2）运输费

运输费主要系内销业务发生的运输费。报告期内，公司运输费占境内收入的比例如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
----	--------	--------	--------

项目	2019 年	2018 年	2017 年
运输费（万元）	605.81	649.73	551.25
内销收入（万元）	40,946.65	41,018.04	32,734.15
运输费用率	1.48%	1.58%	1.68%

报告期内，公司运输费用率逐年下降。公司运费一般与重量、车型及运输路程直接相关，同一车型同一距离收费相同，近年来，随着公司销售规模的上升，以及公司排车管理水平的提高，车辆利用率提高，从而导致运输费用率下降。2019 年运输费用率下降的原因还包括部分运输商协商降价。

（3）职工薪酬

报告期内，销售费用中职工薪酬逐年增加，主要系销售人员逐年增加以及加薪、奖金增加所致。

（4）仓储费

仓储费主要系公司支付的中间仓库管费，主要根据出入库数量结算。公司客户均为大客户，部分客户供应商管理较为严格，要求供应商在其工厂附近配置仓库，满足其及时提货及零库存的要求。报告期内，公司仓储费占收入的比重情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
仓储费（万元）	220.26	182.41	146.64
主营业务收入（万元）	68,237.82	70,652.54	55,747.95
仓储费率	0.32%	0.26%	0.26%

2017 年至 2018 年，仓储费率保持稳定；2019 年仓储费率略有上升，主要受仓储数量增加以及部分仓库涨价等综合影响所致。

3、费用率与可比公司对比情况

公司简称	股票代码	销售费用/营业收入		
		2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
联诚精密	002921.SZ	3.99%	4.07%	3.57%
豪迈科技	002595.SZ	1.47%	1.73%	1.68%
应流股份	603308.SH	3.14%	3.12%	3.56%
均值		2.87%	2.97%	2.94%

联德机械		5.37%	5.17%	4.76%
------	--	-------	-------	-------

由上表可知，公司与可比公司销售费用率差异较大，整体上公司销售费用率高于可比公司平均水平，尤其较豪迈科技自身销售费用率偏低，其主要原因为该公司客户稳定且销售规模较大，2018 年其实现销售 37.24 亿元，规模效应较为明显。

（六）管理费用及研发费用

1、管理费用及研发费用率

报告期内，公司管理费用及研发费用率情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
管理费用（万元）	4,499.01	4,211.18	5,023.64
研发费用（万元）	3,632.93	3,856.35	2,716.82
营业收入（万元）	68,249.86	70,667.45	55,790.95
管理费用率	6.59%	5.96%	9.00%
研发费用率	5.32%	5.46%	4.87%
管理费用及研发费用率	11.91%	11.42%	13.87%

2、管理费用明细

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬	2,705.40	2,685.27	2,701.47
办公费用	402.22	482.08	486.94
折旧与摊销	355.36	313.69	280.77
中介机构费用	187.06	176.30	265.20
差旅费	132.14	127.53	89.36
保险费	111.59	118.67	92.99
保安服务费	91.12	103.80	85.96
税费	109.94	88.19	72.61
汽车费用	81.01	71.80	77.19
业务招待费	12.41	12.26	11.63

项目	2019 年	2018 年	2017 年
股份支付	286.52	-	812.06
其他	24.23	31.59	47.47
合计	4,499.01	4,211.18	5,023.64

(1) 职工薪酬

报告期内各期，公司管理人员职工薪酬总体基本保持稳定，各期略有变动主要系人员流动所致。

(2) 股份支付

①关于发行人报告期内股份支付具体事项

报告期内，公司三次股权激励具体情况如下：

项目	激励时间	激励平台	激励价格	股份支付费用 (万元)
第一次	2017 年 8 月	旭晟投资、佳扬投资、朔谊投资及迅嘉投资	3.04 元/注册资本	790.00
第二次	2017 年 12 月	旭晟投资、迅嘉投资	2.78 元/股	22.06
第三次	2019 年 2 月	佳扬投资	2.78 元/股	286.52

报告期内，公司为提高员工凝聚力及公司核心竞争力，对中高层以及符合一定条件的员工进行股权激励。为实施股权激励，公司在 2017 年 8 月共设立了 4 个持股平台，其中第一次股权激励是对新设持股平台中所有合伙人进行股权激励，第二次和第三次是对新加入员工进行激励。

②股份支付费用的确定依据

A、第一次及第二次股权激励公允价值

2017 年 7 月，外部机构投资者宁波梵宏以 3.80 元/注册资本的价格投资入股联德机械，因距第一次及第二次股权激励时间较近，均在 6 个月以内，故以此作为第一次及第二次股权激励的公允价值。

B、第三次股权激励公允价值

因此次股权激励近期无外部投资人增资，故在确定公允价值时，考虑到市场情况及公司所处行业情况、未来增长等，公司按照 10 倍市盈率、8.90 元/股确认此次股权激励的公允价值。

③股份支付费用的计算过程，股份支付费用分摊的依据

A、股份支付费用的计算过程

报告期内，公司历次股份支付费用计算过程如下：

单位：万元

项目	时间	认购股数 (万股)	认购价格 (元/股)	公允价格 (元/股)	股份支付 费用金额
		A	B	C	D=A*(C-B)
第一次	2017年8月	1,039.67	3.04	3.80	790.00
第二次	2017年12月	21.60	2.78	3.80	22.06
2017年合计					812.06
第三次	2019年2月	46.80	2.78	8.90	286.52

B、股份支付费用分摊的依据

公司历次股份支付费用均一次性确认，未进行分摊。

④股权激励的相关对象、是否包括实际控制人,是否是以换取服务为目的,服务对价的确认依据

第一次股权激励，对发行人增资的股东旭晟投资、佳扬投资、朔谊投资及迅嘉投资均为发行人的员工持股平台，持股平台中包含实际控制人孙袁和朱晴华，两人为执行事务合伙人，其他有限合伙人均为公司员工。第二次及第三次股权激励，股权受让方均为公司员工。公司各持股平台合伙人具体情况请参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况/七/(三)”。

第一次股权激励中对实际控制人孙袁和朱晴华的股权激励，公司已按照相关规定确认股份支付费用 201.50 万元。

公司历次股权激励，员工投资价格低于同期公允价值，目的即为换取员工的服务。

⑤股份支付事项的会计处理

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的相关规定，公司分别按照借记管理费用，贷记资本公积进行会计处理，各期会计处理具体情况如下：

单位：万元

期间	借：管理费用	贷：资本公积
2017 年 8 月	790.00	790.00
2017 年 12 月	22.06	22.06
小计	812.06	812.06
2019 年 2 月	286.52	286.52

3、研发费用明细

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬	1,762.34	1,746.07	1,300.61
直接投入	1,505.54	1,775.05	1,217.04
折旧与摊销	358.02	282.05	184.61
其他	7.03	53.18	14.56
合计	3,632.93	3,856.35	2,716.82

报告期内，公司研发费用总体呈上升趋势，研发费用率分别为 4.87%、5.46% 及 5.32%，公司自成立以来，一直将技术创新作为重要的发展战略，建立了较为完善的技术创新机制。2017 年研发费用率略低的主要原因系收入大幅增加。2018 年公司新增了变速箱壳体部件的加工技术研究、CC 系列双螺杆压缩机部件的加工技术研究等研发项目，研发投入较多。

4、费用率与可比公司对比情况

公司简称	股票代码	管理费用及研发费用/营业收入		
		2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
联诚精密	002921.SZ	11.79%	11.36%	9.22%
豪迈科技	002595.SZ	7.01%	7.12%	7.34%
应流股份	603308.SH	18.23%	20.61%	13.15%
均值		12.34%	13.03%	9.90%
联德机械		12.66%	11.42%	13.87%

报告期内各期，公司管理费用及研发费用率逐年下降，除 2018 年因应流股份研发费用增加导致公司管理费用及研发费用率略低于可比公司平均值以外，2017 年及 2019 年 1-6 月均高于可比公司平均水平，主要原因包括（1）公司管理人员薪酬较高；（2）公司研发费用较高；（3）公司销售规模相比较小。

（七）财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
手续费	13.33	16.39	16.76
利息支出	56.20	132.29	97.06
利息收入	-45.81	-15.59	-15.88
汇兑损益	-283.21	-786.25	356.10
合计	-259.49	-653.16	454.04

注：上表中，负数表示收益，正数表示费用（损失）。

由上表可知，公司的财务费用主要由汇兑损益和利息支出构成。2018 年至 2019 年，人民币兑美元整体呈贬值趋势，因此形成较大的汇兑收益。2017 年，人民币兑美元升值，形成汇兑损失。

2017 年及 2019 年，公司银行借款金额较小，因此利息支出减少。

因公司受汇率波动影响较大，为应对汇率波动风险，公司拟采取如下措施：

1、从经营角度出发，公司积极、快速并及时回笼境外销售货款，不扩散汇率风险。

2、对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，公司按市场汇率买卖外币，或者适时增加美元银行借款，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

3、当汇率波动超过一定幅度的时候，公司与客户进行协商沟通，通过调整售价方式转嫁部分汇兑损失。

4、公司设立境外生产型子公司 AMR，以美元作为记账本位币，一定程度上可以对冲美元汇率波动风险。

（八）信用减值损失及资产减值损失

报告期内各期，公司信用减值损失及资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
信用减值损失	91.46	-	-

项目	2019 年	2018 年	2017 年
资产减值损失	-158.78	-400.71	-175.82
合计	-67.32	-400.71	-175.82

注：上表中，负数表示损失，正数表示收益。

1、信用减值损失

报告期内各期，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
坏账损失	91.46	-	-
合计	91.46	-	-

2、资产减值损失

报告期内各期，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
坏账损失	-	-230.15	-115.81
存货跌价损失	-158.78	-170.56	-60.01
合计	-158.78	-400.71	-175.82

(九) 其他收益

报告期内各期，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
政府补助	504.45	159.03	81.02
代扣税款手续费返还	18.75	-	-
合计	523.20	159.03	81.02

报告期内各期，公司其他收益主要系政府补助，政府补助具体明细可见本部分“（十一）营业外收入”。

(十) 投资收益

报告期内各期，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
银行理财产品投资收益	157.23	48.87	80.70
期货产品收益	-	-	-206.78
合计	157.23	48.87	-126.08

2017 年公司期货产品亏损为当年投资铁矿大宗期货所致, 2018 年起, 公司未再进行期货投资。

(十一) 营业外收入

报告期内各期, 公司营业外收入情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
赔款收入	-	4.82	7.05
政府补助	400.00	-	6.38
无法支付款项	6.00		
其他	0.78	7.01	-
合计	406.78	11.83	13.43

2017 年及 2018 年, 公司营业外收入金额较小, 2019 年公司营业外收入主要为政府补助。

根据企业会计准则的规定, 公司各年收到的政府补助, 根据政府补助类型不同以及是否与日常经营活动相关, 分别确认为递延收益、其他收益及营业外收入。报告期内, 公司政府补助明细如下:

1、与资产相关的政府补助

单位: 万元

项目	期间	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目
工业投资技术改造补贴	2019 年	247.53	214.30	40.23	421.60	其他收益
	2018 年	108.57	163.41	24.45	247.53	其他收益
	2017 年	-	109.48	0.91	108.57	其他收益
工业生产性设备奖励	2019 年	-	146.40	1.69	144.71	其他收益

2、与收益相关的政府补助

单位: 万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年	列报项目
IPO 奖励	400.00	-	-	营业外收入
社会保险费返还	348.97	-	-	其他收益
研发费用补助	78.57	50.69	36.20	其他收益
科技创新奖励	23.10	51.50	-	其他收益
改革创新奖励	5.00	-	-	其他收益
土地使用税返还	-	18.60	3.72	其他收益
稳定岗位补贴	-	12.03	18.09	其他收益
专利补助	1.92	1.44	1.40	其他收益
淘科技成交项目专项补助	2.00	-	-	其他收益
大学生就业资助	-	0.20	-	其他收益
企业对外招聘补助	-	0.13	-	其他收益
差别化用电补贴	1.98	-	-	其他收益
经济工作会议奖励	1.00	-	-	其他收益
高新技术企业产业化资助资金	-	-	20.00	其他收益
G20 峰会补贴	-	-	6.38	营业外收入
经济发展政策奖励资金	-	-	0.60	其他收益
投资企业协会补助	-	-	0.10	其他收益
合计	862.54	134.59	86.49	

(十二) 营业外支出

报告期内各期，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
对外捐赠	-	-	1.03
非流动资产毁损报废损失	-	1.44	18.78
滞纳金支出	10.89	-	-
合计	10.89	1.44	19.81

报告期内各期，公司营业外支出金额分别为 19.81 万元、1.44 万元及 10.89 万元，主要包括对外捐赠支出、固定资产报废损失以及滞纳金支出等。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	72,570.95	70,063.42	57,479.05
经营活动现金流出小计	53,585.83	57,179.98	40,883.22
经营活动产生的现金流量净额	18,985.12	12,883.44	16,595.83
投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	60,874.40	29,002.22	28,867.54
投资活动现金流出小计	66,405.87	33,373.11	41,860.86
投资活动产生的现金流量净额	-5,531.47	-4,370.89	-12,993.32
筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入小计	600.00	2,040.01	14,491.88
筹资活动现金流出小计	5,120.47	7,302.59	31,114.98
筹资活动产生的现金流量净额	-4,520.47	-5,262.58	-16,623.10
汇率变动对现金及现金等价物的影响	474.34	890.00	-854.02
现金及现金等价物净增加额	9,407.53	4,139.96	-13,874.62

(一) 经营性现金流量变动分析

报告期内，经营性现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	70,104.05	67,792.06	55,951.54
收到的税费返还	1,072.68	910.50	497.29
收到其他与经营活动有关的现金	1,394.22	1,360.85	1,030.22
经营活动现金流入小计	72,570.95	70,063.42	57,479.05
购买商品、接受劳务支付的现金	25,570.45	30,056.68	18,248.95
支付给职工以及为职工支付的现金	16,320.11	15,421.34	12,549.67
支付的各项税费	6,434.20	6,337.48	4,791.51
支付其他与经营活动有关的现金	5,261.06	5,364.48	5,293.09
经营活动现金流出小计	53,585.83	57,179.98	40,883.22
经营活动产生的现金流量净额	18,985.12	12,883.44	16,595.83

公司经营活动产生现金流量净额与净利润比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量净额	18,985.12	12,883.44	16,595.83
净利润	16,886.35	16,079.61	11,065.44
经营活动净现金流与净利润的差异	2,098.77	-3,196.17	5,530.40

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润匹配性较好，2018 年经营活动净现金流低于净利润，主要系当年购买商品、接受劳务支付的现金较多所致。

(二) 投资活动现金流量分析

报告期内，投资活动现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	60,360.00	28,950.00	28,603.22
取得投资收益收到的现金	157.23	48.87	80.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3.17	3.35	78.49
收到其他与投资活动有关的现金	354.00	-	105.12
投资活动现金流入小计	60,874.40	29,002.22	28,867.54
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,075.87	8,389.11	7,157.65
投资支付的现金	60,160.00	24,800.00	33,160.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,543.21
支付其他与投资活动有关的现金	170.00	184.00	-
投资活动现金流出小计	66,405.87	33,373.11	41,860.86
投资活动产生的现金流量净额	-5,531.47	-4,370.89	-12,993.32

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负值，投资支付的现金和收回投资收到的现金发生额较大，均系报告期内的银行低风险理财产品的投资和赎回。另外，报告期内公司为满足生产及研发采购了较多的机器设备，导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较高。

(三) 筹资活动现金流量分析

报告期内，筹资活动现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	10,660.00
取得借款收到的现金	600.00	2,040.00	3,100.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	0.01	731.88
筹资活动现金流入小计	600.00	2,040.01	14,491.88
偿还债务支付的现金	1,990.00	3,500.00	7,600.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,811.27	3,255.72	10,180.59
支付其他与筹资活动有关的现金	319.20	546.87	13,334.38
筹资活动现金流出小计	5,120.47	7,302.59	31,114.98
筹资活动产生的现金流量净额	-4,520.47	-5,262.58	-16,623.10

报告期内，筹资活动现金流入主要为吸收投资收到的现金及取得借款收到的现金。公司 2017 年吸收投资收到的现金均系联德机械收到的股东投资款。报告期内，筹资活动现金流出为分配现金股利及支付银行借款利息，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
分配股利、利润支付的现金	2,753.12	3,146.88	10,099.70
偿付利息支付的现金	58.14	108.84	80.89
合计	2,811.27	3,255.72	10,180.59

四、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司的重大资本性支出主要系房屋建筑物、机器设备和土地使用权的购置及转让等。2017 年、2018 年及 2019 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金合计分别为 7,157.65 万元、8,389.11 万元及 6,075.87 万元。

（二）未来重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来重大资本性支出主要是募集资金投资项目支出，详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

五、重大会计政策或会计估计变更及其对公司利润产生的影响

报告期内，除根据财政部新修订的部分企业会计准则进行调整外，公司未发生会计政策或会计估计变更事项。

六、诉讼、仲裁及资产负债表日后事项

（一）诉讼、仲裁

截至本招股说明书签署日，公司所涉重大未决诉讼、仲裁情况，请参见“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼和仲裁事项”。

（二）资产负债表日后事项

本公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

截至 2019 年末，公司总资产规模 9.09 亿元，归属于母公司股东的净资产 7.78 亿元。报告期内，公司的资产收益能力处于较高的水平，2017 年、2018 年及 2019 年，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 29.19%、28.05%和 23.55%，较高的资产规模和净资产收益率为公司的后续发展、融资提供了有力的保障。

未来，随着本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司产能、提升产品档次、提升管理水平，巩固公司在行业内的地位，有利于盈利能力的进一步提高。

八、公司未来分红规划

公司未来分红规划的具体情况，请参见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”之“一、股利分配”之“（三）发行后的股利分配政策”。

九、本次发行对即期回报的影响及发行人拟采取的措施

（一）本次发行将摊薄即期回报

本次发行募集资金到位后，公司资产规模和股本总额均将大幅度提升，募集资金将充实公司资本实力，降低公司财务风险。募集资金投资项目达产后，公司

营业收入规模及利润水平也将有所增加，公司综合竞争力得到加强。

但由于募集资金投资项目建设和产生效益需要一定周期，短期内募集资金投资项目对公司经营业绩的贡献程度将较小，因此预计本次发行完成当年，在公司股本和净资产均增加的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标与上年同期相比将可能出现一定幅度的下降。

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加。如果公司盈利水平未能等比例增长，则本公司的即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

（二）本次发行的必要性和合理性

1、有利于进一步实现公司规范运作，完善公司治理结构

本次发行并上市，不仅有利于提升公司市场知名度，壮大自身实力，同时将进一步健全公司法人治理结构。本次发行后，公司总股本增加，控股股东所持股份占比将下降，公司由非公众公司成为公众公司，有利于进一步促进法人治理结构的完善。

公司发行上市后，将严格按照上市公司信息披露要求公开披露信息，接受社会公众监督，有利于增强决策的科学性和透明度，并能使投资者更关注和了解公司的经营情况和投资价值，为实现公司的可持续发展奠定更为坚实的基础。

2、有利于缓解公司产能受限的矛盾，提高产品在国内市场份额

目前公司产能仅能满足现有产品的生产。随着下游客户市场需求的持续增加，以及公司与其业务合作领域的深度拓展，现有产能制约了公司发展。本次发行的募集资金用于公司现有两个厂区的技术升级改造项目建设，可以顺应市场对高精度机械零部件产品需求不断增长的趋势，提高公司市场份额。

（三）本次募投项目与现有业务之间的关系及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况。

1、本次募投项目与现有业务之间的关系

公司本次募集资金投资项目在现有主营业务的基础上，结合市场空间及企业发展需要进行产能扩张与技术升级。公司本次募集资金投资项目所采用的设备、

工艺、技术、产品及商业模式与公司现有主营业务相同。年产 65,000 套高精度机械零部件技改项目建成后，公司现有桐乡铸造厂区将升级为从铸造到精加工一体化厂区，机加工工艺与铸造工艺将实现联合生产，通过资源优化配置，提高生产效率，同时精加工生产能力将大幅提升；年新增 125,000 套高精度机械零部件技改项目是对现有海宁弘德厂区进行技术升级改造，通过引进先进设备并进行厂房扩建，实现精加工产能的有效提升。

本次募投项目的成功实施将有效缓解公司当前产能瓶颈，提高公司服务客户的能力，巩固公司市场地位并提高市场占有率，从而有效提升公司盈利能力。

2、公司募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司募投项目的储备情况请参见本招股说明书之“第十三节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目介绍”之“（一）年产 65,000 套高精度机械零部件技改项目”之“2、项目实施的可行性”。

（四）公司填补回报的具体措施

公司采取以下措施来应对本次公开发行摊薄即期回报，但是需要提示投资者的是，制定下述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

1、加快募投项目建设进度，提高资金使用效率

公司现有募投项目有利于拓展主营业务，提高公司核心竞争力和市场占有率，并进一步优化产品结构。本次公开发行募集资金到位后，公司将按计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部检查与考核。同时加快募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期收益。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施。

（1）加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用。

为了规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者的合法权益，公司制定了《杭州联德精密机械股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将严格遵守《杭州联德精密机械股份有限公司募集资金管理制度》等相关规定，由保荐机构、存管银行、公司

共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，保障募集资金用于承诺的投资项目，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

（2）加快募集资金的使用进度，提高资金使用效率。

公司董事会已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。通过本次发行募集资金投资项目的实施，公司将进一步夯实资本实力，优化公司治理结构和资产机构，扩大经营规模和市场占有率。在募集资金到位后，公司董事会将确保资金能够按照既定用途投入，并全力加快募集资金的使用进度，提高资金的使用效率。

（3）加快公司主营业务的发展，提高公司盈利能力。

公司将继续通过研发新品、开拓客户、提升经营质量及开拓海外大客户等为经营抓手，加快主营业务发展，提升公司盈利水平。

（4）完善利润分配政策，强化投资者回报机制。

《公司章程（草案）》中明确了利润分配原则、分配方式、分配条件及利润分配的决策程序和机制，并制定了明确的股东回报规划。公司将以《公司章程（草案）》所规定的利润分配政策为指引，在充分听取广大中小股东意见的基础上，结合公司经营情况和发展规划，持续完善现金分红政策并予以严格执行，努力提升股东投资回报。

（5）加强经营管理和内部控制，不断完善公司治理。

目前公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了公司各项经营活动的正常有序进行，公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，严格控制公司的各项成本费用支出，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

（五）公司董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人有关摊薄和填补即期回报的相关承诺

请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、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”部分相关内容。

十、财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因

报告期内各期,公司财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因说明如下:

(一) 2019 年较上年变动情况

单位: 万元

项目	2019 年末 /2019 年	2018 年末 /2018 年	变动幅度	原因
货币资金	24,915.70	15,042.66	65.63%	收入增加, 经营现金净流入
应收款项融资	1,966.36	-	100.00%	根据新金融工具准则, 管理层将管理业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的银行承兑汇票, 重分类计入应收款项融资
其他应收款	421.71	298.26	41.39%	支付的股票发行费增加
其他流动资产	357.20	1,200.70	-70.25%	银行理财减少以及预缴企业所得税、增值税留抵税额减少
在建工程	1,215.86	-	100.00%	子公司桐乡合德新增在建技改项目
其他非流动资产	1,674.45	900.90	85.86%	预付数控加工中心等机器设备购置款以及郎溪启德土地出让金增加
短期借款	150.20	1,540.00	-90.25%	公司为根据实际情况, 归还银行借款
应付票据	1,539.98	968.00	59.09%	公司根据经营需要及授信, 增加票据结算
预收款项	8.40	5.54	51.62%	零星小客户预收货款增加
应交税费	493.91	1,623.79	-69.58%	1、设备购买增加, 增值税进项税额增加, 导致应交增值税余额减少; 2、预缴企业所得税增加
其他应付款	58.17	2,835.78	-97.95%	已支付股东分红, 应付股利减少
递延收益	566.31	247.53	128.78%	收到与资产相关的政府补助增加
未分配利润	41,453.18	25,662.18	61.53%	留存利润增加
财务费用	-259.49	-653.16	60.27%	人民币兑美元汇率波动减少, 汇兑收益减少
其他收益	523.20	159.03	228.99%	收到的政府补助增加
投资收益	157.23	48.87	221.73%	银行理财产品投资收益的增加
信用减值损失	91.46	-	100.00%	根据《企业会计准则》及公司会计政策的相关规定, 将 2019 年计提的坏账准备列示为信用减值损失

资产减值损失	-158.78	-400.71	60.38%	根据《企业会计准则》及公司会计政策的相关规定,将2019年计提的坏账准备列示为信用减值损失
资产处置收益	-18.25	-6.53	-179.48%	固定资产处置亏损增加
营业外收入	406.78	11.83	3338.55%	收到的政府补助增加
营业外支出	10.89	1.44	656.25%	支付的滞纳金支出增加
收回投资收到的现金	60,360.00	28,950.00	108.50%	赎回银行理财产品收入增加
取得投资收益收到的现金	157.23	48.87	221.73%	银行理财投资收益增加
收到其他与投资活动有关的现金	354.00	-	100.00%	收回前期支付的投资保证金增加
投资支付的现金	60,160.00	24,800.00	142.58%	购买银行理财产品支出增加
取得借款收到的现金	600.00	2,040.00	-70.59%	向银行借款减少
偿还债务支付的现金	1,990.00	3,500.00	-43.14%	偿还银行借款减少
支付其他与筹资活动有关的现金	319.20	546.87	-41.63%	2018年归还关联方往来款,2019年未再发生

注:如期初数或上期数为负数,则变动幅度为(期初数/上期数-期末数/当期数)/(期初数/上期数)

(二) 2018年较上年变动情况

单位:万元

项目	2018年末 /2018年	2017年末 /2017年	变动幅度	原因
应收账款	15,483.58	11,201.59	38.23%	销售规模扩大、信用期内的应收账款增加
其他应收款	298.26	14.85	1,908.48%	项目投资履约保证金及股票发行费增加
其他流动资产	1,200.70	4,381.89	-72.60%	银行理财产品减少
在建工程	-	317.52	-100.00%	美国子公司AMR泥芯车间工程项目竣工结转固定资产
递延所得税资产	641.94	235.68	172.38%	500万元以下固定资产购置成本一次性企业所得税前扣除产生可抵扣亏损暂时性差异增加
其他非流动资产	900.90	1,859.86	-51.56%	固定资产购置预付款减少
短期借款	1,540.00	3,000.00	-48.67%	公司根据实际情况,归还银行借款
应付票据	968.00	2,060.46	-53.02%	公司根据经营需要及授信,减少票据结算
预收款项	5.54	2.53	118.97%	预收账款销售商品增加
应付职工薪酬	2,496.05	1,534.40	62.67%	员工工资及奖金增加

应交税费	1,623.79	2,526.17	-35.72%	1、购置固定资产增加，相应抵扣进项税增加，导致应交增值税余额下降； 2、由于研发费用加计扣除比例提高及享受 500 万以下固定资产一次性企业所得税前扣除影响，导致应交企业所得税减少
其他应付款	2,835.78	1,342.10	111.29%	未兑付的股东分红增加
递延收益	247.53	108.57	127.99%	收到的与资产相关的政府补助增加
递延所得税负债	2,514.20	1,648.15	52.55%	固定资产购置成本一次性税前扣除产生应纳税暂时性差异
其他综合收益	738.76	112.12	558.90%	外币报表折算为人民币时折算差额影响
盈余公积	4,617.81	2,621.24	76.17%	实现盈利增加，法定盈余公积计提增加
未分配利润	25,662.18	16,579.15	54.79%	留存利润增加
营业成本	39,896.75	30,381.42	31.32%	销售增加，相应成本增加
销售费用	3,651.88	2,654.68	37.56%	销售增加，出口费用、运输费及职工薪酬等增加
研发费用	3,856.35	2,716.82	41.94%	研发投入增加
财务费用	-653.16	454.04	-243.86%	人民币兑美元贬值，汇兑收益增加
其他收益	159.03	81.02	96.28%	收到的政府补助增加
投资收益	48.87	-126.08	138.76%	投资亏损减少
资产减值损失	-400.71	-175.82	-127.91%	应收账款规模增加，相应坏账准备增加
资产处置收益	-6.53	-56.30	88.40%	固定资产处置亏损减少
营业外支出	1.44	19.81	-92.73%	固定资产报废损失减少
收到的税费返还	910.50	497.29	83.09%	企业所得税汇算清缴退税和出口退税
收到其他与经营活动有关的现金	1,360.85	1,030.22	32.09%	收回银行承兑汇票保证金及结汇保证金增加
购买商品、接受劳务支付的现金	30,056.68	18,248.95	64.70%	销售规模增加，相应营业成本、原材料采购款及已结算付款额增加
支付的各项税费	6,337.48	4,791.51	32.26%	销售规模增加，相应税费增加
取得投资收益收到的现金	48.87	80.70	-39.44%	银行理财投资收益减少
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3.35	78.49	-95.73%	固定资产投资处置减少
收到其他与投资活动有关的现金	-	105.12	-100.00%	收回关联方往来款减少

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,543.21	-100.00%	收购子公司支付的股权转让款减少
支付其他与投资活动有关的现金	184.00	-	100.00%	支付项目投资履约保证金
吸收投资收到的现金	-	10,660.00	-100.00%	股东投资款减少
取得借款收到的现金	2,040.00	3,100.00	-34.19%	向银行借款减少
收到其他与筹资活动有关的现金	0.01	731.88	-100.00%	收到子公司原股东增资款减少
偿还债务支付的现金	3,500.00	7,600.00	-53.95%	偿还银行借款减少
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,255.72	10,180.59	-68.02%	利润分配、偿还银行借款利息减少
支付其他与筹资活动有关的现金	546.87	13,334.38	-95.90%	支付关联方往来款减少以及收购少数股东股权款项减少

注：如期初数或上期数为负数，则变动幅度为（期初数/上期数-期末数/当期数） /（期初数/上期数）

第十二节 业务发展目标

一、公司发展战略和主要目标

（一）发展战略

公司坚持客户至上的发展理念，凭借专业的技术研发实力、高效的生产效率、领先的供应链管理经验和过硬的产品品质，已成为行业领先的以铸造为源头的机械设备精密零部件制造企业。未来，公司将通过引进先进生产设备、持续开发领先技术、扩大生产规模，进一步提升公司的产能及综合实力，强化“铸造+机械加工”全工序一体化生产体系，持续降低生产成本，保证客户需求快速响应能力，进而提升公司的综合市场竞争力和整体盈利能力，巩固公司领先的行业地位，实现公司的快速可持续发展。

（二）主要发展目标

未来数年是公司发展的重大战略机遇期，结合本公司的实际情况和行业发展趋势，公司的业务发展目标主要包括：在行业快速发展的背景下，通过加大资本性投入，进一步提高公司在精密零部件制造领域的生产能力，提升产品市场占有率；进一步加强、深化与现有优质全球五百强客户的合作，积极主动配合客户产品的升级和新品开发，快速响应客户需求，巩固与现有客户的长期战略伙伴关系；进一步加强公司在工程机械与食品机械等其他设备零部件领域的市场开拓力度，持续优化公司产品结构，保障公司的可持续快速发展。

二、公司本次发行当年和未来两年的发展计划

（一）产能扩张与技术改造计划

1、产能扩张计划

经过多年的发展，公司在精密零部件生产领域积累了丰富的经验和技術，产品广泛应用于国际知名企业客户的整机生产。随着公司业务规模逐年增长，产能瓶颈日益显现。因此，产能扩张计划是实现公司整体发展战略的重要环节。公司将以全球机械设备零部件行业持续发展及逐渐向发展中国家转移为依托，通过加大资本性投入扩大公司生产规模，提高公司生产能力和生产效率，满足不断增长

的客户需求，并进一步强化公司“铸造+机械加工”完整产业链的一体化优势，巩固并扩大公司在行业中的竞争优势，提高市场占有率和品牌影响力。

2、技术改造计划

产品的制造工艺及其实施的装备水平对稳定产品质量、提升生产效率至关重要。配备高水平的现代数控制造设备并形成智能化配套生产线制造技术，才能实现产品在制造质量、生产效率、废品率控制等方面的飞跃提升，从而巩固公司的市场地位与竞争优势。

公司将根据市场状况对现有铸造及加工车间进行技术改造和扩建，通过对加工设备进行升级换代提高生产工艺的先进性及质量控制的稳定性，以满足下游客户日益增长的多样化需求。

（二）研发计划

1、持续开展研发创新

公司将对现有产品的技术和工艺进行持续改进，持续锤炼公司的技术团队，在满足客户对产品的定制化需求的同时，不断开发新工艺、掌握新技术，提升产品生产自动化程度、生产效率及产品品质。通过强化公司自主创新能力，巩固公司技术的行业领先地位，强化公司的综合竞争实力。

2、积极实施知识产权保护

自主创新、自主知识产权和自主品牌是公司未来持续发展的关键。自主知识产权是自主创新的保障，公司未来三年将重点关注专利的保护，依靠自主创新技术和自主知识产权，提高盈利水平。截至本招股说明书签署日，公司及子公司共获得已授权软件著作权 2 项；已授权专利 134 项，其中发明专利 6 项，实用新型 128 项。未来，公司将继续积极进行专利申请及软件著作权登记，并促进技术的成果转化。

3、加强技术团队建设

公司计划在未来三年内持续引进并培养技术研发、技术管理专业人才，以培养技术骨干为重点建设内容，通过提高人才待遇、强化激励手段、持续开展交流培训、与高校科研机构强化合作等方式，建立一支高、中、初级专业技术人才合

理搭配的人才队伍，保证公司快速发展对人才的需要。

（三）市场开发规划

公司凭借过硬的产品质量、先进的工艺技术水平与领先的供应链管理能力和长期服务于全球五百强客户，作为全球顶尖商用空调制造商的压缩机零部件核心供应商与其他主要客户的领先供应商，已形成良好的市场口碑。未来，公司将借助已有的市场口碑与高端客户服务能力，持续开发下游不同用途高端设备的零部件需求，进一步优化公司的产品结构。

三、拟定上述发展计划所依据的假设条件

拟定上述计划主要依据以下假设条件：

（一）国内外经济状况持续稳定发展，国家的宏观经济形势及相关的产业政策的变化不会对公司的生产运营产生重大不利影响；

（二）与公司业务有关的现行法律、法规和政策无重大变化；

（三）本次股票发行能够如期完成，募集资金能够按时到位，拟投资的项目能够顺利建成；

（四）无其它不可抗力及不可预见的因素造成的重大不利影响。

四、实施上述计划面临的主要困难

根据公司未来的业务发展规划，公司将进一步扩大生产规模、提升技术水平、进行市场开拓，需要较多的资金投入。同时，公司生产规模的扩大，对公司战略规划、运营管理、资金管理和内部控制等方面，特别是高级管理人员、营销人员的能力等提出了更高要求。如果资金供给以及公司各方面的管理配套不能跟上公司发展的速度，将影响业务发展规划的实施。

五、上述业务发展规划与公司现有业务的关系

公司的发展计划是基于公司现有业务发展状况作出的。公司现有业务发展情况及其趋势是制定公司发展规划的重要依据，也是公司发展规划顺利实现的基础。

公司发展规划的实施，将有力推动快速发展，提升管理水平和业务水平，进

一步巩固和提高公司的行业地位，对公司提升品牌形象、提高核心竞争力、增强综合实力起着十分重要的作用。

六、本次发行对实现上述发展目标的作用

本次发行对公司实现未来发展规划有着至关重要的作用，主要体现在：

- （一）为公司扩大生产规模、进行技术开发与市场开拓提供资金来源；
- （二）为公司未来在资本市场的再融资和并购重组建立了平台；
- （三）增强公司对优秀人才的吸引力；
- （四）进一步巩固和提升公司的品牌知名度和市场影响力；
- （五）进一步完善公司治理结构，提高营运水平。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

（一）募集资金使用依据

2019年3月29日，公司2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性分析的议案》，决定利用上市募集资金投资“年产65,000套高精度机械零部件技改项目”、“年新增125,000套高精度机械零部件技改项目”并补充公司流动资金。

（二）募集资金投资项目具体内容

本次发行募集资金扣除发行费用后，将根据轻重缓急顺序投资于“年产65,000套高精度机械零部件技改项目”、“年新增125,000套高精度机械零部件技改项目”并补充公司流动资金，具体项目及投资金额如下表所示：

序号	项目名称	投资金额（万元）	项目环评备案文号	项目备案代码
1	年产65,000套高精度机械零部件技改项目	22,921.00	嘉环桐备[2019]100号	2019-330483-34-03-029417-000
2	年新增125,000套高精度机械零部件技改项目	42,362.26	改201933048100044/ 改201933048100049	2019-330481-34-03-019559-000/ 2019-330481-34-03-029570-000
3	补充流动资金	40,000.00	-	-
合计		105,283.26	-	-

上表中，“年新增125,000套高精度机械零部件技改项目”总投资额为42,362.26万元，系由两个项目组成，分别为：（1）“年新增69,000套高精度机械零部件技改项目”，投资额22,117.26万元，其项目备案文号为2019-330481-34-03-019559-000，环评备案文号为改201933048100044；（2）“年新增56,000套高精度机械零部件技改项目”，投资总额为20,245.00万元，其项目备案文号为2019-330481-34-03-029570-000，环评备案号为改201933048100049。

如果实际募集资金少于上述项目所需资金，资金缺口将通过公司自有资金或银行借款予以解决。

如果因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投资项目中的全部或

部分项目在本次发行募集资金到位前需要进行先期投入的，公司将以自有资金或银行借款先行投入，待本次发行募集资金到位后再以募集资金置换先前投入的资金。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

公司本次募集资金投资项目在现有主营业务的基础上，结合市场空间及企业发展需要进行产能扩张与技术升级。公司本次募集资金投资项目所采用的设备、工艺、技术、产品及商业模式与公司现有主营业务相同。年产 65,000 套高精度机械零部件技改项目建成后，公司现有桐乡铸造厂区将升级为从铸造到精加工一体化厂区，机加工工艺与铸造工艺将实现联合生产，通过资源优化配置，提高生产效率，同时精加工生产能力将大幅提升；年新增 125,000 套高精度机械零部件技改项目是对现有海宁弘德厂区进行技术升级改造，通过引进先进设备并进行厂房扩建，实现精加工产能的有效提升。

本次募投项目的成功实施将有效缓解公司当前产能瓶颈，提高公司服务客户的能力，巩固公司市场地位并提高市场占有率，从而有效提升公司盈利能力。

（四）募集资金投向符合国家产业政策等法规的说明及保荐机构和公司律师的结论性意见

本次公开发行股票募集资金将用于公司主营业务，是在目前主营业务的基础上进行的产能扩充及技术升级，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。

本次发行募集资金投资项目及其环境影响评价报告已经备案，且无需新增项目建设用地。

保荐机构和公司律师认为：公司本次公开发行股票募集资金用途符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的情形。

二、募集资金投资项目介绍

（一）年产 65,000 套高精度机械零部件技改项目

1、项目概况

本项目拟在子公司桐乡合德现有厂区进行技术升级和扩建,通过引进先进生产设备、检测设备及优秀人才,新增机械加工工序产能,将原铸造厂区升级扩建为具有“铸造+机械加工”完整产业链的生产基地。本项目拟投资 22,921.00 万元,完全达产后将新增高精度机械零部件产能 65,000 套/年。

2、项目实施的可行性

(1) 市场前景广阔

随着全球经济的持续增长,尤其是工业化、城镇化进程的发展极大地带动了全球装备制造业及其配套的机械设备零部件行业的市场需求。未来工业 4.0、智能制造、高铁建设等持续推进将为包括机械设备零部件产品在内的装备制造业带来庞大的市场需求。

公司产品主要应用于压缩机、工程机械、注塑机、食品机械等国民经济基础性产业中,刚性需求强劲,为项目产品的产能消化提供了良好保障。根据 Technavio 数据,全球空气压缩机和制冷压缩机市场将由 2016 年的 547 亿美元增长至 2021 年的 684 亿美元;全球工程机械市场将由 2015 年的 1,564 亿美元增长至 2020 年的 2,701 亿美元;在食品机械领域,《中国食品和包装机械工业“十三五”发展规划》提出,“十三五”期间,我国食品和包装机械工业年均增长率在 12%~13%左右,到 2020 年工业总产值达到 6,000 亿元以上。

综上,未来全球及我国工业化 4.0、智能制造、城镇化进程的持续推进,将带动压缩机、工程机械、注塑机、食品机械等装备制造业不断增长,进而为其配套的机械设备零部件产品带来庞大的市场需求,将为本项目的实施提供良好的市场保障,是本项目实施的根本前提。

(2) 优质稳定的客户资源为产能消化提供保障

公司始终秉持以客户需求为中心的经营理念,不断挖掘压缩机、工程机械、注塑机、食品机械等领域行业客户对于零部件产品的需求,持续提升零部件产品的品质、性能和精度。依托先进的铸造和机械加工技术,公司提供从铸造到机械加工一站式的专业配套服务,积累了大批世界五百强等优质的跨国企业客户资源,产品及服务获得客户的高度认可。优质客户资源是公司核心的竞争优势,也是项目产能消化的根本保障。

（3）强大的技术实力为本项目实施的必要支持

公司作为高新技术企业，自成立以来一直专注于机械设备零部件行业，始终坚持自主研发创新、瞄准行业前沿技术，积极将前沿技术运用于技术与产品开发中，不断研发出满足客户需求的新产品，保持较强的自主创新能力以及快速的产品和技术更新能力，促使公司技术与产品始终处于行业领先地位。通过核心技术的不断积累，公司已在技术团队、技术创新、同步开发、技术合作、技术储备等方面形成一系列优势，为项目的实施提供了技术支持。

公司优秀的技术团队、强大的技术创新和同步开发能力以及丰富的技术储备，在提升产品开发效率和生产效率、满足客户对于产品供应效率需求的同时，也确保公司紧随行业发展趋势和客户实际需求，迅速开发并量产性能可靠、质量稳定的新产品，深度挖掘现有客户需求潜力并吸引潜在客户，为本项目实施提供强大的技术支持。

（4）出色的生产制造能力及先进生产设备，是本项目实施的重要基础

公司是国内少数拥有“铸造+机械加工”完整规模化产业链的领先机械设备零部件制造商之一，铸造工艺技术、机械加工工艺技术和产品品质均处于国内领先地位。目前公司已分别在浙江桐乡、美国威斯康辛建立铸造厂区，在浙江杭州、海宁建立了2个机械加工厂区，形成了相当规模的生产能力。公司主要生产压缩机、工程机械、注塑机、食品机械等中大型机械设备的壳体部件，产品结构及形状复杂、重量较大、精度要求高，对于零部件企业的铸造、机械加工能力及其生产设备要求较高。同时，本行业订单具有“跨行业、多品种、小批量”的特征，对生产企业的柔性化制造能力要求也较高。公司“铸造+机械加工”完整的产业链以及在各工艺环节出色的生产制造能力、丰富生产制造经验、先进的生产和检测设备，有利于保障零部件产品的精密性和产品品质的稳定性，是本项目顺利实施的重要基础。

3、项目实施的必要性

（1）满足日益增长的市场需求，增强规模化经营优势

受益于全球经济及工业化、城镇化进程的平稳增长，全球装备制造业及其配套零部件产业的刚性需求依然强劲。其中，压缩机作为通用型设备，在各行各业

中广泛应用，市场需求庞大；工程机械随着房地产和基础设施、尤其是轨道交通和机场等的持续建设而快速增长；注塑机作为汽车、家电、3C 等众多领域所需塑料的成型设备，市场空间广阔；食品和包装机械受益于生活节奏加快及消费者对于便利性需求的提升也实现较快增长。未来，随着工业 4.0、智能制造、高铁建设的持续推进，全球装备制造业将持续增长，进而为其配套的机械设备零部件行业带来日益增长的市场需求。

公司所处铸造为源头的机械设备零部件行业具有“跨行业、多品种、小批量”的特征。不同下游应用领域由于主机设备的结构、外型、尺寸、功能等有所不同，对零部件的尺寸、形状、性能等要求也各有不同，这要求零部件制造企业具有较高生产制造水平。同时，大型客户往往对零部件供应商规模具有一定要求，确保供应商有能力满足其产品数量、品质、交货周期等方面的要求。目前公司已具备较高的柔性化制造能力和一定的生产规模优势，主要服务于世界五百强等大型跨国高端设备制造厂商，产品应用领域广泛，具有良好的市场前景。因此，公司有必要在提升自身柔性化制造能力的同时扩大经营规模、强化规模经营优势，保证客户订单的及时供应，满足客户日益增长的零部件配套需求。

本项目将公司原有铸造厂区升级扩建为具有“铸造+机械加工”完整产业链的生产基地，进一步扩大公司产品的生产供应规模，持续提升规模化生产效应，不断降低公司单位产品成本，强化产品市场竞争力；此外，公司产品生产规模的进一步扩大，有利于公司获得大型机械设备制造厂商潜在客户的青睐，从而为公司产品市场份额的持续增长奠定坚实的基础。

（2）突破现有生产瓶颈，扩大公司生产能力

公司是机械设备零部件制造商，拥有完整的“铸造+机械加工”产业链，主要产品涵盖压缩机、工程机械、注塑机、食品机械等部件，广泛应用于通用设备、工程、矿山、塑料制造、食品加工及包装等领域。近年来，受益于下游客户市场需求的持续增加，以及公司与其业务合作领域的深度拓展，公司订单量大幅增多，主营业务收入增长迅速。2017 年及 2018 年，公司营业收入分别较上一年度增长 31.75%及 26.66%。尽管公司目前已拥有 2 个铸造厂区、2 个机加工厂区，然而公司铸造、机械加工工艺环节的产能利用率仍处于高位，虽然 2019 年受中美贸

易摩擦影响公司产能利用率短期有所下滑，但预期随着中美贸易关系正常化，产能不足仍将是公司业务发展的瓶颈。

未来随着下游机械设备市场及公司业务规模的持续扩大，现有客户及新客户的配套需求也将不断增大。若产能未能得到有效扩张，产能不足将成为制约未来公司发展的瓶颈。因此，公司有必要在现有生产能力的基础上，进一步提升生产能力。

本项目将在公司现有的桐乡工厂建设，通过引进先进的数控加工中心等设备，进一步提升公司机械加工工艺环节的生产能力，有效解决制约公司发展的产能瓶颈问题，巩固公司市场地位，实现公司业务的稳健发展。

（3）满足客户一站式需求，提升公司盈利能力

随着机械设备零部件行业市场竞争的日益激烈，采用“铸造+机械加工”的全工序一体化的生产模式已成为业内企业提高自身综合市场竞争能力的必然选择。全工序一体化的生产模式有利于企业充分考虑材料熔炼、铸造、热处理、机械加工等零部件制造全过程的工艺相关性，并有效整合优化配置各项资源，提高生产效率，缩短交期，满足下游客户的一站式采购需求。目前国内大多数机械设备零部件企业仅具备铸造或机械加工中单一工艺环节的生产能力，存在工序分割的问题，导致零部件产品在交货周期、速度及成本控制等方面存在一定损耗。

公司是国内少数拥有“铸造+机械加工”完整规模化产业链的领先机械设备零部件制造商之一。公司客户如江森自控、英格索兰、开利、卡特彼勒均为大型跨国设备厂商，其对于供应商的生产能力、交货质量、交货周期等都有严格要求。公司现有铸造、机械加工厂区由于场地等因素的限制建立在不同的地区，较长运输距离增加了物流及沟通成本，不利于生产效率的提高。在下游客户订单需求快速增长的背景下，公司产品的交货周期将受到影响，因此公司的生产基地有必要采用“铸造+机械加工”的全工序一体化的生产模式。

本项目将打造具有“铸造+机械加工”完整产业链的生产基地，通过引进先进的设备及优秀的人才，整合公司技术优势，实现工序间的统筹安排，进一步提升公司整体的生产效率，缩短交货周期，满足下游客户的一站式采购需求；同时，降低铸造及机械加工两个不同工序衔接所需的协调成本和物流成本，提升公司的

整体盈利能力。

4、募投资金项目具体情况

（1）投资概算

本项目总投资额为 22,921.00 万元，具体项目金额见下表：

项目	金额（万元）	比例
设备投资	20,820.00	90.83%
软件投资	68.00	0.30%
预备费	1,044.00	4.55%
铺底流动资金	989.00	4.31%
总投资金额	22,921.00	100.00%

本次发行募集资金到位后，公司将在合法合规的前提下视情况置换上述投资额中已支付的款项。

（2）产品技术方案

①产品的质量标准和技术水平

本项目主要产品为机械设备精密零部件，对产品质量和技术水平要求较高，公司生产的产品严格遵守相应的国家标准、行业标准及公司内部标准。

②工艺流程和生产技术选择

本项目的投资是为了扩大公司原有产能，其主要产品的工艺流程同公司原有产品的工艺流程相似，具体生产流程请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司的主营业务情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”。

③投资设备情况

本项目的设备投资为 20,820.00 万元。详细投资清单如下：

单位：万元

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	单价	总价
1	数控卧式加工中心	Makino HMC	30	565.00	16,950.00
2	数控立式加工中心	Millac1052VII	5	200.00	1,000.00
3	三坐标测量仪	CMM ACCURA 16/24/15	3	340.00	1,020.00
4	中央空调	YLPA0530TE-A	2	325.00	650.00

5	刀具（5 年折旧）		1	800.00	800.00
6	刀具（3 年折旧）		1	400.00	400.00
合计			-	-	20,820.00

④核心技术及其取得方式

本项目主要产品的核心技术同公司原有产品的核心技术相同，核心技术及取得方式请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、公司的生产技术和研发情况”之“（二）公司核心技术”。

（3）主要原材料的供应情况

本项目主要原材料为铸件，主要辅助材料为刀片等。公司目前已经与各原材料供应商建立了良好的合作关系，项目投产所需原材料均可通过公司现有的供应渠道解决。

（4）项目实施进度

本项目建设期为 1 年，第 2 年设计产能为 50%，第 3 年设计产能为 80%，第 4 年项目达到最大产能。具体项目建设进度如下：

项目	T+1			
	Q1	Q2	Q3	Q4
研发设计阶段				
设备采购及安装				
人员招聘及培训				
设备调试及试产				

（5）项目环保措施

本项目将严格执行国家各项环保标准，对“三废”进行妥善处理、达标排放，项目建设对周围环境的影响可控制在有关规定要求范围内，对外部环境不构成重大影响。

2019 年 5 月 31 日，嘉兴市生态环境局桐乡分局出具了《嘉兴市生态环境局桐乡分局建设项目环保备案表》（嘉环桐备[2019]100 号），同意本项目的环境影响评价备案。

（6）投资项目的选址

①项目选址

本项目对子公司桐乡合德厂区进行技术改造及扩建，在公司已取得土地使用权的土地上进行建设。

②项目批复情况

2019年5月16日，桐乡经济开发区（高桥街道）出具了项目备案通知书（项目代码：2019-330483-34-03-029417-000），同意本项目备案。

5、项目的经济效益分析

项目完全达产后，预计可实现年收入 22,750.00 万元。在各项预测基础未发生重大变化的前提下，本项目的经济效益指标预测如下：

序号	项目	单位	数值
1	内部收益率（IRR）税后	-	18.63%
2	内部收益率（IRR）税前	-	23.50%
3	净现值（NPV）税后	万元	6,632.31
4	净现值（NPV）税前	万元	12,059.91
5	回收期（税后）（含建设期）	年	6.00
6	回收期（税前）（含建设期）	年	5.19

（二）年新增 125,000 套高精度机械零部件技改项目

1、项目概况

本项目拟将对子公司海宁弘德现有厂区进行技术改造和升级，通过引进先进的生产设备、检测设备及优秀人才，新建生产车间，提升公司机械加工工序的生产能力。本项目拟投资 42,362.26 万元，完全达产后将新增高精度机械零部件产能 125,000 套/年。

2、项目实施的可行性

本项目在实施条件、产品类型、技术工艺等方面与年产 65,000 套高精度机械零部件技改项目较为接近，本项目实施的可行性参见该项目实施的可行性分析。

3、项目实施的必要性

（1）对现有产能技术升级，满足公司快速发展需求

受益于全球经济及工业化、城镇化进程的平稳增长，全球装备制造业及其配套零部件产业的刚性需求依然强劲。其中，压缩机作为通用型设备，在各行各业中广泛应用，市场需求庞大；工程机械随着房地产和基础设施、尤其是轨道交通和机场等的持续建设而快速增长；注塑机作为汽车、家电、3C 等众多领域所需塑料的成型设备，市场空间广阔；食品和包装机械受益于生活节奏加快及消费者对于便利性需求的提升也实现较快增长。未来，随着工业 4.0、智能制造、高铁建设的持续推进，全球装备制造业将持续增长，进而为其配套的机械设备零部件行业带来日益增长的市场需求。

公司客户主要为大型跨国设备厂商，产品应用领域广泛，具有良好的市场前景。随着下游应用领域市场需求的持续增长，近年来公司客户的业务规模不断扩大，对于公司零部件的配套需求不断增加。2017 年及 2018 年，公司营业收入分别较上一年度增长 31.75%及 26.85%。公司现有机械加工环节的生产能力已难以满足下游客户日益增长的零部件配套需求和支撑公司业务规模的持续、快速增长，因此，对现有机械加工厂区进行技术改造和升级，是实现公司未来快速发展的必然选择。

本项目将对公司现有机械加工厂区进行技术改造和升级，通过引进先进的生产设备，新建生产车间，提升公司机械加工工序的生产能力，以满足下游客户对于公司零部件产品日益增长的配套需求，支撑公司业务的快速增长。

（2）突破现有生产瓶颈，扩大公司生产能力

公司是机械设备零部件制造商，拥有完整的“铸造+机械加工”产业链，主要产品涵盖压缩机、工程机械、注塑机、食品机械等部件，广泛应用于通用设备、工程、矿山、塑料制造、食品加工及包装等领域。近年来，受益于下游客户市场需求的持续增加，以及公司与其业务合作领域的深度拓展，公司订单量大幅增多。在机械加工工艺环节，尽管公司目前已在杭州、海宁拥有 2 个机械加工厂区，然而该工艺环节仍处于高负荷运转状态、产能利用率处于高位，虽然 2019 年受中美贸易摩擦影响公司产能利用率短期有所下滑，但预期随着中美贸易关系正常化，产能不足仍将是公司业务发展的瓶颈。

未来随着下游机械设备市场及公司业务规模的持续扩大，现有客户及新客户

的配套需求也将不断增大。若产能未能得到有效扩张，产能不足将成为制约未来公司发展的瓶颈。因此，公司有必要在现有生产能力的基础上，进一步提升机械加工工艺流程的生产能力，缓解目前机械加工工艺流程产能高负荷运转的问题。

本项目将对海宁弘德现有机械加工厂区进行技术改造和升级，通过引进数控加工中心、三坐标测量机等先进的生产及检测设备，进一步提升公司机械加工工艺流程的产能，有效解决制约公司发展的产能瓶颈问题，提升公司的市场竞争能力，巩固公司市场地位。

（3）增强规模化经营优势，提升公司盈利能力

规模化是企业参与激烈市场竞争的重要基础之一，一方面，通过规模化生产，有利于降低企业单位成本及费用，强化其自身盈利能力，促进企业快速良性发展；另一方面，随着企业优质客户资源的积累，大型客户（尤其是跨国企业）往往对供应商规模具有一定要求，确保供应商有能力满足其产品的规模化采购需求，并能够保障采购商品的及时供应。

经过多年发展，公司在机械设备零部件领域积累了多家全球 500 强以及行业内领先的优质客户资源，该类客户对上游供应商的采购规模一般较大，因此对于供应商的生产规模也具有一定要求，需确保供应商有能力满足其产品数量、品质、交货周期等方面的要求。目前，公司已具备较高的柔性化制造能力和一定的生产规模优势，但未来随着下游客户对于公司零部件配套需求的增加以及市场竞争的加剧，公司需进一步提升市场竞争力，强化自身规模经营优势，保证客户订单的及时供应，降低单位产品成本，提升公司的整体盈利能力。

本项目将对海宁弘德现有机械加工厂区进行技术改造和升级，进一步扩大公司机械加工工艺流程的生产规模，增强规模化生产效应，不断降低公司单位产品成本，强化产品市场竞争力，进而提升公司的市场占有率，提升公司的整体盈利能力；此外，公司机械加工工艺流程生产规模的进一步扩大，有利于公司获得大型机械设备制造厂商潜在客户的青睐，从而为公司产品市场覆盖的持续扩大奠定坚实的基础。

4、募投资金项目具体情况

（1）投资概算

本项目总投资额为 42,362.26 万元，具体项目金额见下表：

项目	金额（万元）	比例
建设投资	3,950.14	9.32%
设备投资	34,625.00	81.74%
软件投资	98.20	0.23%
预备费	1,933.77	4.56%
铺底流动资金	1,755.15	4.14%
总投资金额	42,362.26	100.00%

（2）产品技术方案

①产品的质量标准和技术水平

本项目主要产品为高精度机械设备零部件，对产品质量和技术水平要求较高，公司生产的产品严格遵守相应的国家标准及公司内部标准。

②工艺流程和生产技术选择

本项目的投资是为了扩大公司原有产能并进行技术改造，其主要产品的工艺流程同公司原有产品的工艺流程相似，具体生产流程请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司的主营业务情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”。

③投资设备情况

本项目的设备投资为 34,625.00 万元。详细投资清单如下：

单位：万元

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	单价	总价
1	数控卧式加工中心	Makino HMC	27	565.00	15,255.00
2	数控卧式加工中心	NHX800	30	415.00	12,450.00
3	数控立式加工中心	Millac1052VII	5	200.00	1,000.00
4	三坐标测量仪	CMMACCURA16/24/15	5	340.00	1,700.00
5	刀具预调和测量系统	Vent450	3	40.00	120.00
6	中央空调	YLPA0530TE-A	2	325.00	650.00
7	行车	垂直行程 6 米、横向行程 19.7 米	20	50.00	1,000.00
8	空压机	LS20-125H AC	3	50.00	150.00
9	刀具（5 年折旧）		1	1,500.00	1,500.00

10	刀具（3 年折旧）		1	800.00	800.00
合计					34,625.00

④核心技术及其取得方式

本项目主要产品的核心技术同公司原有产品的核心技术相同，核心技术及取得方式请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、公司的生产技术和研发情况”之“（二）公司核心技术”。

（3）主要原材料的供应情况

本项目主要原材料为铸件，主要辅助材料为刀片等。公司目前已经与各原材料供应商建立了良好的合作关系，项目投产所需原材料均可通过公司现有的供应渠道解决。

（4）项目实施进度

本项目建设期为 2 年，第 3 年设计产能为 50%，第 4 年设计产能为 80%，第 5 年项目达到最大产能。具体项目建设进度如下：

项目	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
研发设计阶段								
工程施工								
设备采购及安装								
人员招聘及培训								
设备调试及试产								

（5）项目环保措施

本项目将严格执行国家各项环保标准，对“三废”进行妥善处理、达标排放，项目建设对周围环境的影响可控制在有关规定要求范围内，对外部环境不构成重大影响。

2019 年 4 月 26 日及 2019 年 5 月 22 日，海宁市环境保护局分别出具了《海宁市“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表备案受理书》（编号：改 201933048100049、改 201933048100044），同意本项目的环境保护对策措施的备案。

（6）投资项目的选址

①项目选址

本项目对子公司海宁弘德现有厂区进行技术改造及扩建，在公司已取得土地使用权的土地上进行建设。

②项目批复情况

2019年4月24日及2019年5月16日，海宁市经济和信息化局分别出具了《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（项目代码：2019-330481-34-03-019559-000/2019-330481-34-03-029570-000），同意本项目备案。

5、项目的经济效益分析

项目完全达产后，预计可实现年收入 44,000.00 万元。在各项预测基础未发生重大变化的前提下，本项目的经济效益指标预测如下：

序号	项目	单位	数值
1	税后内部收益率（IRR）		17.97%
2	税前内部收益率（IRR）		22.97%
3	税后净现值（NPV）	万元	9,701.60
4	税前净现值（NPV）	万元	18,600.36
5	回收期（税后）（含建设期）	年	7.00
6	回收期（税前）（含建设期）	年	6.15

三、补充流动资金项目

（一）补充流动资金的必要性

公司的经营规模快速扩张，经营所需的营运资金规模也不断增大。近三年来，公司不断强化经营管理，提升运营效率，强化生产、采购管理，降低原材料库存；严格执行生产计划，减少库存商品；加强应收款项催收，及时回收货款，减少生产经营各环节对于运营资金的占用，营运能力和现金流量均保持了较好水平。但随着募投项目的建设和投产，公司的销售规模将跃升到新的水平，公司日常营运资金需求也将随之提升，从而使公司面临一定的营运资金压力。

（二）补充流动资金的管理安排

公司将严格执行上海证券交易所、中国证监会有关募集资金使用的规定，并按照《杭州联德精密机械股份有限公司募集资金管理制度》对营运资金进行管理。公司实行募集资金的专户存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。补充流动资金将严格用于公司主营业务。公司将紧紧围绕主营业务进行资金安排，预先做好资金预算，合理安排资金投放时间，提高资金使用效率，实现效益最大化。

因此，补充流动资金项目对公司财务状况改善、经营成果的和公司核心竞争力的提升具有积极的作用。

四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

（一）募集资金运用对公司经营成果的影响

本次募集资金主要用于新建厂房、购买设备、刀具及软件，假设房屋建筑物的折旧年限为 20 年（预计净残值率为 10%），机器设备的折旧年限为 10 年（预计净残值率为 10%），刀具的折旧年限为 5 年或 3 年（预计净残值率为 10%），办公软件的摊销年限为 10 年，募集资金运用对公司经营成果的影响情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	新增资本性投入				年新增 折旧/摊销
		房屋建 筑物	机器设备	刀具	软件	投产期开 始后
1	年产 65,000 套高精度机械零部件技改项目	-	19,620.00	1,200.00	68.00	1,884.04
2	年新增 125,000 套高精度机械零部件技改项目	3,950.14	32,325.00	2,300.00	98.20	3,197.65
合计		3,950.14	51,945.00	3,500.00	166.20	5,081.69

注：以上投入均为不含税价格；补充流动资金项目不涉及资本性投入及折旧摊销，因此未在上表中列示。

报告期内各期，公司的主营业务毛利率分别为 45.58%、43.55%及 44.01%，根据项目投产后年新增费用 5,081.69 万元及报告期内平均主营业务毛利率 44.38%测算，则公司在上述募集资金投资项目全面正常运营的第一个完整年度新

增主营业务收入 11,450.28 万元即可消化因项目建设新增费用，从而确保公司经营成果不会因项目建设而下降。以公司目前生产经营状况和发展速度，加之募投项目建成后带来的新增效益，足以消化掉上述项目建成后的年新增费用，公司未来经营业绩不会因项目建设产生重大不利影响。上述项目建成投产后，公司生产规模将进一步扩大，盈利能力将有所提升。

（二）募集资金运用对公司财务状况的影响

1、本次募集资金到位后，公司的经营规模和资金实力将大幅增加，进而大大增强公司持续融资能力和抗风险能力。

2、本次募集资金投资项目投产后，将使公司固定资产规模进一步扩大，年新增费用为 5,081.69 万元，虽然募集资金投资项目预期收益良好，预期新增营业收入带来的利润增长足以抵消上述费用的增加，而且以公司目前的盈利能力也能有效消化相应的新增费用，但如果项目达产后无法实现预期销售，则将对公司的经营业绩产生一定影响。

3、本次募集资金到位后，公司的资产负债率将下降，资产负债结构更趋优化，利用财务杠杆融资的能力将进一步提高。公司自有资金实力和银行偿债能力的增强，将全面提升公司市场竞争力，有助于推动公司加快发展。

五、保荐人及公司律师对募集资金投资项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定出具的结论性意见

本公司募集资金投资项目中，除补充流动资金项目无需项目核准和环评批复外，其他项目均已取得相关文件。具体请参见本节之“一、募集资金运用计划”之“（二）募投项目具体内容”。

经核查，保荐机构、公司律师认为：公司募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

六、募集资金专项存储制度的建立及执行情况

为了规范募集资金的管理和使用，最大限度保护投资者权益，公司依照相关

法律法规并结合公司实际情况，制定了《杭州联德精密机械股份有限公司募集资金使用管理制度》。该制度明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，对募集资金存储、使用、变更、管理与监督等内容进行了明确规定。根据《杭州联德精密机械股份有限公司募集资金使用管理制度》的要求并结合公司生产经营需要，公司对募集资金采用专户存储制度，对募集资金实行严格的审批制度，便于对募集资金使用情况进行监督，以保证募集资金专款专用。本次发行募集资金将以上述制度为基础，进行规范化的管理和使用，切实维护公司募集资金的安全、防范相关风险、提高使用效益。

七、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司第一届董事会第六次会议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目可行性的议案》，对募投项目可行性进行了分析。

经分析，公司董事会认为，本次发行募集资金投资项目有利于缓解自身产能不足问题、提高生产效率，提高公司自身技术水平，补充营运资金并改善资本结构。基于目前的经营规模、财务状况、技术水平和管理能力，公司已经具备了实施上述项目所必须的客观条件。公司募集资金投资项目具备可行性。

八、募集资金投资项目实施后不产生同业竞争或者对公司的独立性不产生不利影响

公司上述募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争或者对公司的独立性产生不利影响。

第十四节 股利分配政策

一、股利分配

（一）近三年的股利分配政策

报告期内，发行人股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司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。

（二）近三年股利分配情况

2017 年以来，公司股利分配均为现金分红，具体情况如下：

单位：万元

序号	决议日期	分配主体	批准	分红金额 (含税)	分红款 支付情况
1	2017.6.14	联德机械	股东会决议	8,331.07	已支付
2	2017.7.15	联德机械	董事会决议	2,000.00	已支付
3	2018.11.28	联德机械	股东大会决议	5,000.00	已支付
合计				15,331.07	

（三）发行后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司发行后利润分配政策为：

1、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

2、现金分红的具体条件

公司在当年盈利且累计未分配利润为正，且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当采取现金方式分配股利。

3、现金分红的比例

在符合现金分红的条件且公司未来十二个月内无重大资金支出发生的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十。

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

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大现金支出是指：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；或

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金投入支出安排,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%。随着公司的不断发展,公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的,则根据公司有无重大资金支出安排计划,由董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提请股东大会决定提高现金分红在本次利润分配中的最低比例。

4、发放股票股利的具体条件

公司的经营情况良好,并且董事会认为公司股本规模与公司实际经营情况不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时,可以在满足上述现金分红的条件下,根据公司的累计可分配利润、公积金及现金流情况提出股票股利分配预案。

5、利润分配的决策程序、调整及实施

(1) 利润分配的决策程序

①利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议;董事会在审议利润分配预案时,须经全体董事过半数表决同意,且经公司二分之一以上独立董事表决同意;监事会在审议利润分配预案时,须经全体监事过半数以上表决同意;股东大会在审议利润分配方案时,须经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意;股东大会对现金分红具体方案进行审议前,公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,及时答复中小股东关心的问题。

②董事会应结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求拟定利润分配预案,在制定现金分红具体方案时,董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜,独立董事应当发表明确意见;独立董事可以征集中小股东的意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议;

③公司无特殊情况或因本条规定的特殊情况而不进行现金分红时,董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项

进行专项说明，经独立董事发表意见、监事会审议后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露，公司应提供网络投票方式，以方便中小股东参与股东大会表决。

（2）利润分配政策调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力时，并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事和监事会审议通过后方能提交股东大会审议，股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。为充分考虑公众投资者的意见，股东大会审议利润分配政策调整事项时，应提供网络投票方式。

（3）公司利润分配方案的实施

股东大会审议通过利润分配决议后的两个月内，董事会必须实施利润分配方案。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

6、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

二、本次发行前滚存利润的分配安排

公司首次公开发行股票前实现的滚存未分配利润，由首次公开发行股票后的新老股东按照持股比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、有关信息披露和投资者关系的联系方式

负责部门	证券事务部
负责人	潘连彬
电话号码	0571-2893 9800
传真号码	0571-2893 9801
电子邮箱	allied@allied-machinery.com

二、重大合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的对生产经营有重大影响的合同情况如下：

（一）采购合同

发行人主要通过和供应商签署年度框架性采购协议建立主要原材料购销关系，并通过具体采购订单实现原材料的采购。截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的主要框架性采购协议及单笔金额超过 500 万元的采购合同如下：

序号	供应商	合同名称	合同产品	金额
1	持驰国际贸易（香港）有限公司	采购合同	NHX8000 卧式加工中心	2.44 亿日元
2	杭州合大铸造有限公司	承揽合同	铸件	-
3	宁波永祥铸造有限公司	赫斯基铸件采购协议	铸件	-
4	湖州捷华机械制造有限公司	承揽合同	铸件	-
5	平湖市协丰贸易有限公司	采购合同	废钢	-
6	桐乡市崇福杰钢金属制品厂	采购合同	废钢	-
7	苏州兴业材料科技股份有限公司	采购合同	呋喃树脂、固化剂等	-
8	杭州银盾物资材料有限公司	采购合同	废钢	-

注：上表中无具体金额的合同即为框架性协议

（二）销售合同

发行人主要通过与客户签署年度框架性销售协议建立合作关系，客户通过定期下达采购或库存计划的形式向发行人采购。截至本招股说明书签署日，发行人

正在履行的主要框架性销售协议如下：

序号	客户	合同名称	合同产品
1	约克（无锡）空调冷冻设备有限公司、江森自控空调冷冻设备（无锡）有限公司、约克广州空调冷冻设备有限公司、约克（上海）空调冷冻设备国际贸易有限公司及其关联公司	采购协议	压缩机零部件
2	麦克维尔空调制冷（苏州）有限公司	采购基本合同	压缩机零部件
3	苏州寿力气体设备有限公司、深圳寿力亚洲实业有限公司	寿力中国产品采购条款	压缩机零部件
4	上海一冷开利空调设备有限公司	长期供应协议	压缩机零部件
5	江森自控日立万宝空调（广州）有限公司	全球基本采购协议	压缩机零部件
6	英格索兰集团	主采购协议	压缩机零部件
7	赫斯基注塑系统（上海）有限公司及其关联公司	采购协议	注塑机零部件
8	上海英格索兰压缩机有限公司	主采购协议	压缩机零部件
9	江森自控集团	全球主采购协议	压缩机零部件

（三）借款合同、抵押/质押担保合同

1、借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人无正在履行的金额在 500 万元以上的银行借款合同。

2、抵押/质押担保合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的担保合同如下表所示：

序号	合同编号	抵押权人/债权人	担保方式	被担保最高债权额	担保期间
1	012C1102017001761	杭州银行股份有限公司西湖支行	抵押担保	5,128 万元	2017.12.15-2020.12.12
2	2018 年桐乡（抵）字 0054 号	中国工商银行股份有限公司桐乡支行	抵押担保	7,500 万元	2017.12.14-2021.2.24

（四）其他重大合同

2019 年 6 月，公司与中信证券股份有限公司签订了承销及保荐协议，约定由中信证券担任公司首次公开发行股票并上市的保荐机构及主承销商。

郎溪启德于 2019 年 7 月 5 日与安徽省郎溪县自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号为 341821 出让[2019]-0019 号），该合

同项下出让宗地面积为 47,004 平方米，用途为工业用地，国有建设用地使用权出让年限为 50 年，出让价款为 705 万元。截至本招股说明书签署日，郎溪启德已付清前述宗地的全部出让价款，正在申请办理国有建设用地使用权登记。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保情况。

四、重大诉讼和仲裁事项

（一）公司的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）主要关联人及核心技术人员的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员刑事诉讼情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

五、行政处罚事项

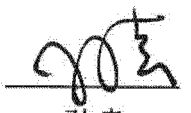
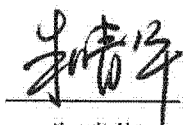
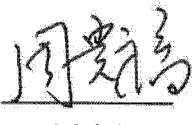
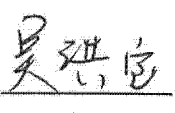
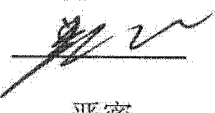
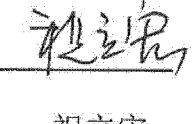
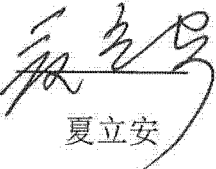
报告期内，发行人及其境内子公司报告期内不存在因违反相关法律法规而受到行政处罚的情形，所在地市监、税务、环保、国土、消防、质监、安监、公积金等主管部门均出具了无违法违规证明。境外子公司也经境外法律意见书证明报告期内经营、运行规范，不存在违法违规事项。

第十六节董事、监事、高级管理人员及有关中介机构 声明

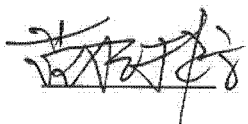
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

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

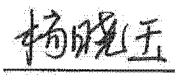
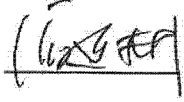
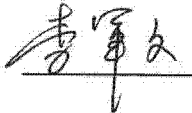
全体董事签名：

 孙袁	 朱晴华	 周贵福	 吴洪宝
 严密	 祝立宏	 夏立安	

全体监事签名：

 吴耀章	 范树标	 张涛
--	--	--

非董事高级管理人员签名

 杨晓玉	 潘连彬	 李军文
--	--	---

杭州联德精密机械股份有限公司



二、保荐机构(主承销商)声明(一)

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人: 张宇杰

张宇杰

保荐代表人: 孔磊

孔磊

孙琦

孙琦

法定代表人: 张佑君

张佑君

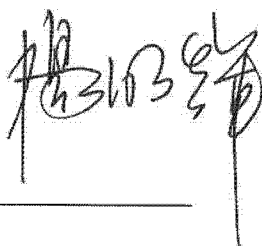


2020年3月10日

二、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



杨明辉

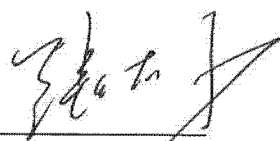


2020 年 3 月 10 日

二、保荐机构（主承销商）声明（三）

本人已认真阅读杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：


张佑君



2020 年 3 月 10 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师（签名）： 颜华荣 倪金丹 朱佳楠 练慧梅
颜华荣 倪金丹 朱佳楠 练慧梅

律师事务所负责人（签名）： 颜华荣
颜华荣

国浩律师（杭州）事务所（盖章）





天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州钱江世纪城136A号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

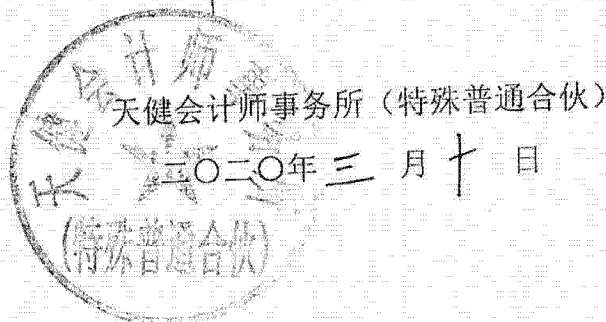
本所及签字注册会计师已阅读《杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行A股股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审（2020）408号）、《内部控制鉴证报告》（天健审（2020）409号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州联德精密机械股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

费方华 徐澄成
费方华 徐澄成
费方华 徐澄成

天健会计师事务所负责人：

郑鼎华
郑鼎华





验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《验资报告》（天健验（2016）506 号、天健验（2017）312 号、天健验（2017）592 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州联德精密机械股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

费方华 费方华
印方

徐澄成 徐澄成
印澄

天健会计师事务所负责人：

郑启华 郑启华
印启



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年三月十日

六、资产评估机构声明

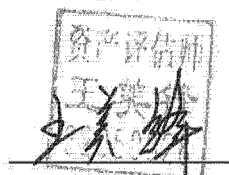
本机构及签字资产评估师已阅读杭州联德精密机械股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的《海宁弘德机械有限公司资产评估报告》（海正评字[2016]313号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

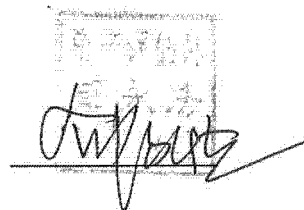


郁永法

签字资产评估师：



王美锋



郁永法

海宁正泰联合资产评估有限公司



七、资产评估机构声明

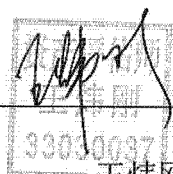
本机构及签字资产评估师已阅读杭州联德精密机械股份有限公司招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人:

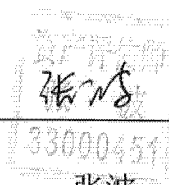


邱学文

签字资产评估师:



王伟刚



张波



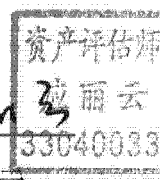
桐乡市方联资产评估事务所

2020年3月10日

八、资产评估机构声明

本公司及签名资产评估师已阅读《杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本公司出具的《资产评估报告》（坤元评报（2017）第 484 号、坤元评报（2017）736 号）的内容无矛盾之处。本公司及签名资产评估师对杭州联德精密机械股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述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，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签名资产评估师：

		
		
王传军	应丽云	章陈秋

法定代表人：

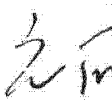

俞华开

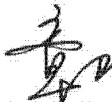


九、资产评估复核机构声明

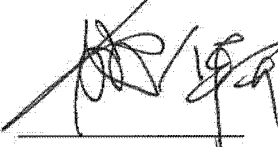
本公司及签名资产评估师已阅读《杭州联德精密机械股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本公司出具的《资产评估复核报告》（坤元评报（2017）500 号、坤元评报（2017）547 号）的内容无矛盾之处。本公司及签名资产评估师对杭州联德精密机械股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述资产评估复核报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签名资产评估师：


资产评估师
应丽云
33040033


资产评估师
章陈秋
33000007

法定代表人：


俞华开



第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书及发行保荐工作报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地址及时间

（一）查阅地址

1、发行人：杭州联德精密机械股份有限公司

办公地址：浙江省杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号

联系人：潘连彬

电话：0571-2893 9800

传真：0571-2893 9801

2、保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 22 层

联系人：张宇杰

电话：021- 2026 2236

传真：021- 2026 2144

(二) 查阅时间

查阅时间：工作日上午 9：00～11：30；下午 13：30～16：00