



江阴市恒润重工股份有限公司

Jiangyin Hengrun Heavy Industries Co., Ltd

(江阴市周庄镇欧洲工业园 A 区)

首次公开发行股票并上市招股说明书

(申报稿)

保荐机构 (主承销商)



中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

(北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层)

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

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	不超过 2,000 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【 】元
预计发行日期	【 】年【 】月【 】日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	8,000 万股
<p>本次发行前股东所持股份流通限制和股份锁定承诺：</p> <p>1、公司控股股东、董事长承立新承诺：（1）自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；（2）公司上市后 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 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。该承诺不因本人职务的变更或离职等原因而改变；（3）如本人所持股票在上述锁定期满后两年内减持的，每年减持的股票数量不超过公司上一年度末股份总数的 1%，且不影响发行人的控制权；减持价格不低于发行价，若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整；（4）上述锁定期届满后，若仍担任公司董事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内，通过证券交易所挂牌交易出售的公司股票数量占本人直接或间接持有公司股票总数的比例不超过 50%。</p>	



2、公司股东、董事周洪亮承诺：（1）自公司首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；（2）公司上市后 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 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。该承诺不因本人职务的变更或离职等原因而改变；（3）如本人所持股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价，若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整；（4）上述锁定期届满后，若仍担任公司董事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内，通过证券交易所挂牌交易出售的公司股票数量占本人直接或间接持有公司股票总数的比例不超过 50%。

3、公司 5%以上股东佳润国际、智拓集团、江阴鑫裕、中水汇金、光大创投承诺：（1）自发行人首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。（2）除发生本公司《企业法人营业执照》、商业登记证及其他法律文件记载的营业期限届满且本公司股东会决定不再延长营业期限的情况外，本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持股票数量不超过本公司持有发行人股份总数的 100%。

4、公司其他股东江苏新恒通、深圳源之泉、深圳金粤承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

保荐机构（主承销商）	中德证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2017 年 3 月 10 日



声明与承诺

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

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

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

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

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

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



重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，请认真阅读本招股说明书“风险因素”一章的全部内容，并特别关注以下重要事项及公司风险。

一、股份锁定及持股意向的承诺

1、公司控股股东、董事长承立新承诺

(1) 自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；

(2) 公司上市后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个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长6个月。该承诺不因本人职务的变更或离职等原因而改变；

(3) 如本人所持股票在上述锁定期满后两年内减持的，每年减持的股票数量不超过公司上一年度末股份总数的1%，且不影响发行人的控制权；减持价格不低于发行价，若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整；

(4) 上述锁定期届满后，若仍担任公司董事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的25%；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内，通过证券交易所挂牌交易出售的公司股票数量占本人直接或间接持有公司股票总数的比例不超过50%；

(5) 本人所持股票在锁定期满后减持的，将提前5个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、减持方式、未来减持计划、减持对发行人治理结构及持续经营影响的说明，并由发行人在减持前3个交易日予以公告；本人减持股票时，将依照《公司法》、《证券法》、证监会和证券交易所的相关规定执行。本人如违反上述承诺，本人愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归公司所有。

2、公司股东、董事周洪亮承诺

(1) 自公司首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公

司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；

(2) 公司上市后 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 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。该承诺不因本人职务的变更或离职等原因而改变；

(3) 如本人所持股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价，若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整；

(4) 上述锁定期届满后，若仍担任公司董事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内，通过证券交易所挂牌交易出售的公司股票数量占本人直接或间接持有公司股票总数的比例不超过 50%；

(5) 本人所持股票在锁定期满后减持的，将提前 5 个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、减持方式、未来减持计划、减持对发行人治理结构及持续经营影响的说明，并由发行人在减持前 3 个交易日予以公告；本人减持股票时，将依照《公司法》、《证券法》、证监会和证券交易所的相关规定执行。本人如违反上述承诺，本人愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归公司所有。

3、公司 5%以上其他股东承诺

发行人 5%以上股东佳润国际、智拓集团、江阴鑫裕、中水汇金、光大控股创投承诺：

(1) 自发行人首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

(2) 除发生本公司《企业法人营业执照》、商业登记证及其他法律文件记载的营业期限届满且本公司股东会决定不再延长营业期限的情况外，本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持股票数量不超过本公司持有发行人股份总数的 100%。

(3) 本公司所持股票在锁定期满后减持的，将提前 5 个交易日向发行人提

交减持原因、减持数量、减持方式、未来减持计划、减持对发行人治理结构及持续经营影响的说明，并由发行人在减持前 3 个交易日予以公告。本公司减持发行人股票时，将依照《公司法》、《证券法》、证监会和证券交易所的相关规定执行。如违反上述承诺，本公司愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归发行人所有。

4、发行人其他股东承诺

发行人其他股东江苏新恒通、深圳源之泉、深圳金粤承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本公司直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

二、发行前滚存利润的分配

根据公司 2016 年度股东大会决议，公司首次公开发行并上市前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共享。

三、本次发行后的股利分配政策

根据中国证监会颁布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的规定，公司 2015 年第一次临时股东大会已对本次发行并上市后适用的《公司章程（草案）》进行了修订，本次发行后的股利分配政策的具体内容如下：

（一）利润分配的形式：公司可采取现金、股票、现金与股票相结合或法律许可的其他方式分配利润；利润分配中，现金分红优先于股票股利；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（二）利润分配的期间间隔：原则上公司按年度进行利润分配，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（三）现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

- 1、合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；
- 2、合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

- 3、母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；
- 4、公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见。

（四）发放股票股利的条件：公司当年盈利、可供分配利润为正；董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

（五）现金分红最低比例

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，并按照本章程规定的程序，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%。

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在满足前述现金分红的具体条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

关于本公司股利分配政策及未来分红回报规划的详细内容，具体请见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“六、未来分红回报规划分析”，以及“第十四节 股利分配政策”。

四、关于稳定股价的承诺

发行人承诺：在启动条件满足时，如公司未采取《江阴市恒润重工股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》中稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

控股股东、实际控制人承立新承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，

如本人未按照《江阴市恒润重工股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本人未采取上述稳定股价的具体措施，将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在发行人处获得股东分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

公司全体董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取《江阴市恒润重工股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》中稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果本人未采取上述稳定股价的具体措施，则本人将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在公司处领取薪酬或津贴及股东分红，同时本人持有的公司股份不得转让，直至本人按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

五、关于信息披露违规的承诺

发行人承诺：（1）保证公司首次公开发行股票招股说明书内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；（2）公司招股说明书如有虚假记载、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，公司将回购首次公开发行的全部新股；公司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。回购价格按照证监会、交易所颁布的规范性文件依法确定，但不得低于回购时的股票市场价格；（3）公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

控股股东、实际控制人承立新承诺：（1）本人保证发行人首次公开发行股票招股说明书内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；（2）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本人将购回已转让的原限售股份。同时，本人将督促发行人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个月内启动回购程序。购回与回购价格按照证监

会、交易所颁布的规范性文件依法确定，但不得低于回购与购回时的股票市场价格；（3）发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：发行人招股说明书不存在虚假记载、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。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损失。

六、证券服务机构做出的重要承诺

保荐机构（主承销商）中德证券有限责任公司承诺：如因未勤勉尽责而导致为公司首次公开发行制作、出具的申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，在该等违法事实被认定后，本公司将与公司及其他相关过错方就该等实际损失向投资者依法承担个别或连带的赔偿责任，确保投资者的合法权益得到有效保护。

发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙人）承诺：本所将严格履行法定职责，遵照本行业的业务标准和执业规范，对发行人的相关业务资料进行核查验证，确保所出具的相关专业文件真实、准确、完整、及时。如因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

发行人律师远闻（上海）律师事务所承诺：本所将严格履行法定职责，遵照本行业的业务标准和执业规范，对发行人的相关业务资料进行核查验证，确保所出具的相关专业文件真实、准确、完整、及时。如因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

七、特别风险提示

本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的以下风险：

（一）未来经营业绩下降的风险

报告期各期，公司主营业务收入分别为 60,060.76 万元、59,889.23 万元及 58,291.42 万元，净利润分别为 3,789.26 万元、5,844.56 万元及 9,471.33 万元。受国

内外经济形势、下游市场需求等情况影响，报告期内公司经营业绩出现波动。

若未来经济环境发生不利变化，公司产品下游市场需求下降，公司不能适时调整市场策略，产品结构不能适应市场需求的变化，未来公司经营可能遭受不利影响，存在公司经营业绩下滑的风险。

（二）下游市场需求变化风险

公司辗制环形锻件业务主要产品风电塔筒法兰应用于风电设备下游行业，其终端客户主要为国际和国内风电设备整机及系统制造商。报告期内公司风电塔筒法兰销售额分别为 26,436.27 万元、30,202.04 万元及 29,340.29 万元，占主营业务收入比例分别为 44.02%、50.43%及 50.33%。

根据全球风能理事会（Global Wind Energy Council）统计数据，在 2001 年至 2015 年间，全球风电累计装机容量的年复合增长率为 22.99%。风电行业在保持较快增长的基本态势下，近年来全球风电市场和国内市场新增装机容量也出现了波动，其中全球风电市场新增装机容量 2013 年相比 2012 年出现下降。近年来海上风电快速增长，将成为风电开发的重要发展方向。未来风电行业如果出现发展速度减缓或下降的情形，将可能给公司辗制环形锻件业务带来不利影响。

公司锻制法兰和其他自由锻件产品应用范围较广，报告期内主要供应石化管道、金属压力容器、机械、太阳能和船舶等多个行业与领域。若未来下游行业需求情况发生不利变化，将会对公司锻制法兰产品销售情况及公司整体经营业绩造成不利影响。

（三）国际贸易政策和贸易保护措施的风险

报告期内，发行人境外收入占公司主营业务收入的比例分别为 62.45%、65.61%及 78.07%，销售比例逐年提高，为公司业务的重要组成部分以及利润的重要来源。发行人还有部分产品配套供应下游客户后再间接销售至国外终端客户，譬如发行人风电塔筒法兰产品有部分供应下游风电塔筒企业后再向美国、欧洲等市场出口销售。

2012-2014 年，美国、澳大利亚分别对原产于中国的应用级风电塔进行反倾销或反补贴调查。2012 年 12 月 18 日，美国商务部做出终裁，认定中国输美应用

级风塔产品存在倾销和补贴,倾销幅度为 44.99%-70.63%,补贴率为 21.86%-34.81%,补贴率较初裁提高了 10 个百分点。2014 年 4 月 16 日,澳大利亚反倾销委员会对中国应用级风电塔反倾销调查做出终裁,对原产于中国的风电塔征收反倾销税,其中上海泰胜风能装备股份有限公司税率为 15.0%,其他中国企业为 15.6%。

发行人通过大力拓展新客户,进一步调整优化销售格局。报告期内发行人风电塔筒法兰的销售额分别为 26,436.27 万元、30,202.04 万元及 29,340.29 万元。从发行人风电塔筒法兰的销售额来看,反倾销或反补贴对发行人影响较小。但是美国和澳大利亚反倾销或反补贴调查,可能引发未来其他国家和地区对中国风电产品采取贸易保护措施。

若发行人直接出口产品遭受国外政府的反倾销或反补贴调查等贸易保护措施,或欧盟等其他国家和地区对中国出口的风电塔筒发起反倾销或反补贴调查,或发行人产品下游应用的其他行业遭受国际贸易保护措施,将直接或间接导致发行人产品竞争力和下游市场需求的下降,从而对发行人销售收入和经营业绩造成不利影响。

(四) 原材料价格波动风险

公司产品原材料主要为钢材,报告期钢材成本占公司主营业务成本比例分别达 64.32%、59.80%及 56.80%。发行人营业利润对钢材原材料价格的敏感度较高,原材料价格的大幅波动将对发行人经营业绩影响较大。

报告期内钢材价格降幅较大。未来钢材市场仍存在价格大幅波动风险,若将来原材料价格出现上涨,而公司不能合理安排采购、控制原材料成本或者不能及时调整产品价格,将对公司经营业绩产生一定不利影响。

(五) 偿债风险

报告期内公司因固定资产投资和生产经营规模持续扩大对资金的需求加大,同时公司利用自筹资金先期投入募集资金投资项目厂房建设和购置部分设备,给公司带来较大的资金压力。由于融资渠道有限,报告期内公司所需资金主要通过自身经营积累和银行借款解决。报告期内,公司资产负债率(合并)分别为 64.41%、56.66%及 51.08%,公司负债主要为流动负债。公司资产负债率处于较高的水平,

短期偿债压力较大。若未来经济和金融环境出现不利影响，将对公司经营产生不利影响，公司面临一定的偿债风险。

（六）不能持续获得银行信贷支持的风险

因融资渠道有限，公司项目投资及生产经营规模扩大所需资金主要通过经营利润积累和银行信贷支持。银行信贷支持是公司固定资产投资和生产经营周转的重要保障。报告期各期末公司短期借款余额分别为 31,850.00 万元、30,950.00 万元及 22,654.71 万元，均要求提供保证或抵押担保。

若未来我国信贷政策持续收紧导致银行信贷额度不足，或银行对公司的信用评级降低从而降低对公司的信贷支持力度，公司可能面临不能持续获得银行信贷支持，从而对公司生产经营造成不利影响的风险。

（七）应收账款回收风险

报告期内公司应收账款账面价值分别为 17,408.80 万元、14,968.78 万元及 17,692.28 万元，占流动资产的比例分别为 33.31%、32.37%及 34.40%，占营业收入的比例分别为 25.20%、22.37%及 28.11%。

报告期内，公司主要客户财务状况良好，商业信用较高，具有较强的偿付能力，公司与主要客户建立了良好的合作关系。发行人通过诉讼和保全措施以降低可能发生的损失，并根据具体情况对期末应收账款进行减值测试计提坏账准备。

若公司主要客户的经营情况和财务状况发生恶化，或者商业信用发生重大不利变化，公司不能及时收回货款或者发生坏账损失的可能性将会增加，从而对公司的经营产生不利影响。

（八）存货跌价风险

报告期内，公司存货账面价值分别为 21,099.77 万元、16,929.32 万元及 16,285.82 万元，占流动资产的比例分别为 40.37%、36.61%及 31.66%。

公司主要采取以销定产的经营模式，通常与客户签订销售合同或由接到客户订单后再安排生产，存货中在产品、库存商品和发出商品通常有对应的销售合同或订单，发生减值的可能性较小。

公司在生产经营过程中必须进行钢材等原材料备货。当钢材原材料市场价格下降幅度较大时，将会导致公司存货中原材料出现跌价。

另外，钢材废料为公司生产过程中产生的副产品，公司一般根据钢材市场价格形势变化、公司流动资金周转情况等选择适当时机进行集中出售。公司钢材废料的销售价格通常系在钢材原材料市场价格的基础上扣除一定价值折损确定，因此钢材废料的销售价格与钢材市场价格直接相关。当钢材原材料市场价格下降幅度较大时，将可能导致公司存货中钢材废料出现跌价。

若未来公司产品下游市场需求情况出现重大不利变化，或原材料市场价格大幅下降，公司存货可能面临更大的跌价损失风险。



目 录

第一节 释义.....	20
一、基本释义.....	20
二、专业术语释义.....	21
第二节 概览.....	24
一、公司简介.....	24
二、公司主要股东情况.....	24
三、主要财务数据及财务指标.....	25
四、本次发行情况与募集资金用途.....	26
第三节 本次发行概况.....	28
一、本次发行基本情况.....	28
二、与本次发行有关的当事人.....	29
三、公司与本次发行有关的中介机构之间的关系.....	30
四、与本次发行上市有关的重要日期.....	30
第四节 风险因素.....	31
一、市场及经营风险.....	31
二、税收政策风险.....	34
三、财务风险.....	35
四、募集资金投向风险.....	37
五、管理风险.....	37
六、产品质量与研发风险.....	38
七、其他风险.....	39
第五节 发行人基本情况.....	40
一、发行人概述.....	40
二、发行人改制重组情况.....	40
三、发行人的股本形成及历次变化情况和资产重组情况.....	44
四、股东出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性.....	60
五、发行人的组织结构.....	62
六、发行人控股、参股子公司情况.....	64
七、发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	70



八、发行人有关股本的情况	80
九、员工及社会保障、住房制度、医疗制度等情况	85
十、持股 5%以上的主要股东、公司的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况	91
十一、证券服务机构做出的重要承诺	95
十二、稳定公司股价的预案	96
第六节 业务与技术	99
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况	99
二、发行人所处行业的基本情况	99
三、发行人在行业中的竞争地位	126
四、发行人主营业务具体情况	132
五、与发行人生产相关的主要固定资产和无形资产情况	175
六、发行人特许经营权情况	187
七、发行人资质和认证情况	187
八、发行人技术和研发情况	189
九、发行人在中国境外进行生产经营的情况	191
十、发行人主要产品和服务的质量控制情况	191
第七节 同业竞争和关联交易	194
一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性	194
二、同业竞争	195
三、关联方、关联关系及关联交易	196
四、对关联交易决策权限和程序的制度安排	207
五、公司关联交易的执行情况及独立董事对关联交易的意见	209
六、规范和减少关联交易的措施	209
第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	211
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介	211
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员持股和投资情况	215
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的薪酬情况	218
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况	218
五、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲	



属关系	224
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签署协议及承诺	224
七、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况	224
八、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况	224
第九节 公司治理.....	227
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	227
二、董事会专门委员会的设置情况	247
三、发行人报告期内违法违规情况	248
四、发行人资金占用以及对外担保情况	249
五、发行人与非关联方之间的非经营性资金往来	249
六、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见	250
第十节 财务会计信息.....	251
一、财务报表	251
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	258
三、重要会计政策和会计估计	258
四、税项	282
五、最近一年重大收购兼并情况	283
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	283
七、主要固定资产	284
八、主要无形资产	284
九、主要债项	284
十、所有者权益	285
十一、现金流情况	287
十二、资产负债表日后事项、或有事项及承诺事项	287
十三、主要财务指标	288
十四、验资及资产评估情况	289
第十一节 管理层讨论与分析.....	291
一、财务状况分析	291
二、盈利能力分析	322



三、现金流量分析	351
四、资本性支出分析	355
五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析	356
六、未来分红回报规划分析	357
七、首次公开发行股票摊薄即期回报的测算及相关填补回报措施	361
八、前次申报与本次申报的差异情况	365
第十二节 业务发展目标	371
一、公司发展规划	371
二、拟定上述发展规划所依据的假设条件和面临的主要困难	373
三、实现上述发展规划拟采取的方式、方法或途径	374
四、公司发展规划与现有业务的关系	375
第十三节 募集资金运用	376
一、本次募集资金投资项目概况	376
二、董事会对募集资金投资项目的可行性分析	379
三、本次募集资金投资项目的必要性	381
四、本次募集资金投资项目的产能和前景分析	383
五、本次募集资金投资项目简介	388
六、本次募集资金运用对公司的影响	399
第十四节 股利分配政策	401
一、股利分配政策	401
二、报告期内的利润分配情况	404
三、本次发行前滚存未分配利润的分配政策	405
第十五节 其他重要事项	406
一、信息披露相关情况	406
二、重大商务合同	406
三、对外担保情况	410
四、重大诉讼或仲裁事项	410
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	413
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	413
二、保荐机构（主承销商）声明	414



三、发行人律师声明	415
四、会计师事务所声明	416
五、资产评估机构声明	417
六、验资机构声明	420
第十七节 备查文件.....	421
一、备查文件	421
二、查阅时间与地址	421

第一节 释义

本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有以下特定含义：

一、基本释义

发行人、恒润重工、公司、本公司	指	江阴市恒润重工股份有限公司。
恒润有限	指	江阴市恒润法兰有限公司，本公司前身。
恒润环锻	指	江阴市恒润环锻有限公司，本公司全资子公司。
恒宇金属	指	江阴市恒宇金属材料有限公司，本公司全资子公司。
EB 公司	指	德国 EUROBRUCKE GMBH，原与公司股东智拓集团为同一人所控制，后被发行人收购，目前为发行人全资子公司。
佳润国际	指	佳润国际投资有限公司，本公司股东。
智拓集团	指	智拓集团（香港）网路咨询有限公司，本公司股东。
江苏新恒通	指	江苏新恒通投资集团有限公司，本公司股东。
深圳源之泉	指	深圳市源之泉投资管理有限公司，本公司股东。
江阴鑫裕	指	江阴市鑫裕投资有限公司，本公司股东。
中水汇金	指	东台市中水汇金资产管理有限公司，原名称为中水汇金资产管理（北京）有限公司，本公司股东。
光大控股创投	指	光大控股创业投资（深圳）有限公司，本公司股东。
深圳金粤	指	深圳市金粤投资有限公司，本公司股东。
新疆中晟达	指	新疆中晟达投资有限公司，原为本公司股东。
苏州扬帆创投	指	苏州扬帆创业投资中心（普通合伙），原为本公司股东。
恒润投资	指	江阴市恒润投资有限公司，本公司控股股东承立新控制的除本公司以外的其他企业。
恒润研究所	指	江阴市恒润特种法兰应用材料研究所有限公司，原为发行人实际控制人所控制的其他企业，

		现已注销。
EF 公司	指	德国 EUROFLANSCH GMBH，原为控股股东承立新所参股。
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会。
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局。
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》。
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》。
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》。
《公司章程》	指	本公司现行公司章程。
《公司章程（草案）》	指	上市后生效的公司章程。
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。
保荐机构、主承销商、中德证券	指	中德证券有限责任公司。
发行人律师	指	远闻（上海）律师事务所。
发行人会计师/立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）。
资产评估机构	指	原“深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司”，现已更名为“国众联资产评估土地房地产估价有限公司”。
A 股	指	本次公开发行的每股面值人民币 1.00 元的人民币普通股。
本次发行	指	发行人本次向社会公众公开发行不超过 2,000 万股人民币普通股。
最近三年、报告期	指	2014 年度、2015 年度及 2016 年。
元、万元	指	人民币元、人民币万元。

二、专业术语释义

锻造	指	在锻压设备及工（模）具的作用下，使坯料或铸锭产生塑性变形，以获得一定几何尺寸、形状和质量的锻件的加工方法。
----	---	---

铸造	指	将金属熔炼成符合一定要求的液体并浇进铸型里,经冷却凝固、清整处理后得到有预定形状、尺寸和性能的铸件的工艺过程。
自由锻、自由锻件	指	利用冲击力或压力使锻件坯料在各个方向自由变形,以获得一定尺寸和机械性能的锻件的加工方法,自由锻造的产品称为自由锻件。
模锻、模锻件	指	锻件坯料在具有一定形状的锻模内受压变形而获得锻件的加工方法,模锻造的产品称为模锻件。
环锻、辗环、扩孔、辗制环形锻件	指	坯料在墩粗、冲孔后,由辗环机扩孔辗制,最终成环形锻件的加工方法,是大口径环形锻件特有的成型方法之一。一般将采用辗环机轧制的环形锻件称为辗制环形锻件。
法兰、锻制法兰	指	是部件与部件之间的连接件,常见于管道连接。本招股书所指法兰皆为锻制法兰。
加热	指	为了提高金属塑性变形能力,降低变形抗力,锻后获得良好的金相组织,在锻造前,对金属坯料实施加热的过程。
热处理	指	热处理是将材料放在一定的介质内加热、保温、冷却,通过改变材料表面或内部的组织结构,来控制其性能的一种综合工艺过程。
墩粗	指	使坯料高度减小、横断面积增大的锻造工序。
冲孔	指	把坯料内的材料以封闭的轮廓和坯料分离开来,得到带孔工件的冲压方法。
金加工	指	金属加工,包括粗加工和精加工,通过加工机械对工件外形尺寸改变的过程。
精加工	指	利用数控机床、钻床等精加工设备将毛坯锻件加工成成品的过程。
船级社	指	主要从事船舶监造、检验以核定船级的民间验船机构。船级社主要业务是对新造船舶进行技术检验,合格者给予船舶的各项安全设施并授给相应证书;根据检验业务的需要,制定相应的技术规范和标准。
毛坯锻件、锻件 毛坯、毛坯	指	锻造成型后,还没有经过粗加工和精加工的锻件。
钢坯、坯料	指	原材料或者经过锯料等前期准备程序后,锻造前的材料。
JQA	指	日本品质保证机构。
ABS	指	美国船级社。
DNV	指	挪威船级社。

BV	指	法国国际检验局（Bureau Veritas, BV），是一家国际知名的检验、认证、咨询及工程质量控制的机构，下设工业与设施、消费品检验、政府采购与贸易和船舶检验（法国船级社）四大事业部。
TUV	指	TUV 德国莱茵是一家国际领先的技术服务供应商。在全球提供承压设备及材料工程、质量管理体系认证等服务。
PED	指	PED 是压力设备指令 PED（Pressure Equipment Directive）的简称，PED 是欧盟成员国就承压设备安全问题取得一致而颁布的强制性法规。
AD2000	指	德国压力容器制造规范
UT 检测	指	Ultrasonic Testing，超声波无损检测。
MT 检测	指	Magnetic particle Testing，磁粉探伤无损检测。
PT 检测	指	Penetrant Testing，渗透无损检测。
DN	指	公称直径（Nominal Diameter），又称平均外径（Mean Outside Diameter）。指标准化以后的标准直径，以 DN 表示，单位 mm。
kW、MW、GW	指	功率单位，1,000kW=1MW，1,000MW=1GW。
m ²	指	面积单位，平方米。
Mm	指	长度单位，毫米。
FOB	指	贸易术语，船上交货价（Free On Board）
CIF	指	贸易术语，成本加保险费加运费(Cost, Insurance and Freight)
DAP	指	贸易术语，目的地交货(Delivered at Place)
DDP	指	贸易术语，完税后交货(Delivered Duty Paid)

注：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 概览

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

一、公司简介

（一）基本情况

公司名称： 江阴市恒润重工股份有限公司

法定代表人： 承立新

注册资本： 6,000 万元

有限公司设立日期： 2003 年 7 月 30 日

股份公司整体变更日期： 2011 年 8 月 30 日

公司住所： 江阴市周庄镇欧洲工业园 A 区

公司前身为江阴市恒润法兰有限公司，成立于 2003 年 7 月。2011 年 6 月 25 日，经恒润有限董事会审议通过，以截至 2011 年 4 月 30 日经审计的净资产为基础，整体变更设立为股份有限公司。

（二）主营业务

经营范围：生产、加工锻件、不锈钢法兰盘、碳钢法兰盘、机械零部件；金属材料的研究、开发。（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）。

公司主要从事辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件等产品的研发、生产和销售，产品主要应用于风电行业、石化行业、金属压力容器行业、机械行业、船舶、核电等多种行业。

二、公司主要股东情况

（一）公司主要股东及其持股情况

截至本招股说明书签署之日，本公司共有 10 名股东，包括 8 名法人股东、2 名自然人股东。公司股东持股情况及股权结构如下：



序号	股东	股份数（万股）	持股比例
1	承立新	2,880.00	48.00%
2	周洪亮	720.00	12.00%
3	佳润国际	660.00	11.00%
4	智拓集团	540.00	9.00%
5	江阴鑫裕	300.00	5.00%
6	中水汇金	300.00	5.00%
7	光大控股创投	300.00	5.00%
8	深圳金粤	142.50	2.375%
9	江苏新恒通	120.00	2.00%
10	深圳源之泉	37.50	0.625%
合计		6,000.00	100.00%

（二）公司控股股东及实际控制人情况

承立新先生为公司控股股东及实际控制人，本次发行前持有公司2,880万股，占公司总股本的48%。详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、持有公司5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

三、主要财务数据及财务指标

报告期内，公司经注册会计师审计的主要财务数据及财务指标如下：

1、简要合并资产负债表

单位：元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产总额	514,354,766.23	462,418,666.67	522,643,967.92
非流动资产总额	386,124,385.83	358,383,392.84	340,525,830.64
资产总额	900,479,152.06	820,802,059.51	863,169,798.56
流动负债总额	459,076,687.77	464,414,049.69	555,838,850.54
非流动负债总额	909,631.60	615,745.12	129,441.29
负债总额	459,986,319.37	465,029,794.81	555,968,291.83
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	137,646,492.59	137,646,492.59	137,646,492.59
其他综合收益	364,054.02	356,751.57	231,612.16
盈余公积	8,176,433.98	8,176,433.98	8,176,433.98
未分配利润	234,305,852.10	149,592,586.56	101,146,968.00
归属于母公司所有者权益合计	440,492,832.69	355,772,264.70	307,201,506.73
所有者权益合计	440,492,832.69	355,772,264.70	307,201,506.73

2、简要合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	629,335,545.33	669,039,118.69	690,912,193.81
营业利润	112,909,329.57	77,870,671.10	49,049,705.41
利润总额	113,879,876.50	78,896,901.81	52,000,791.54
净利润	94,713,265.54	58,445,618.56	37,892,624.17
归属于母公司所有者的净利润	94,713,265.54	58,445,618.56	37,892,624.17

3、简要合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	81,994,078.86	82,649,367.18	55,898,154.04
投资活动产生的现金流量净额	-39,354,638.94	-8,792,986.71	-12,639,524.30
筹资活动产生的现金流量净额	-112,282,280.85	-42,358,236.45	-33,227,363.79
汇率变动对现金的影响	6,548,286.42	3,749,366.99	-7,406,916.78
现金及现金等价物净增加额	-63,094,554.51	35,247,511.01	2,624,349.17

4、主要财务指标

财务指标	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	1.12	1.00	0.94
速动比率	0.77	0.63	0.56
资产负债率（母公司）	38.21%	45.09%	48.57%
归属于母公司所有者每股净资产（元）	7.34	5.93	5.12
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.26%	0.22%	0.32%
财务指标	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	3.52	3.89	4.39
存货周转率（次）	2.13	2.33	2.40
息税前利润（万元）	12,877.33	9,928.19	7,367.85
利息保障倍数（倍）	8.65	4.87	3.40
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.37	1.38	0.93
每股净现金流量（元）	-1.05	0.59	0.04
归属于母公司所有者净利润（万元）	9,471.33	5,844.56	3,789.26
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	9,386.25	5,758.77	3,555.97

四、本次发行情况与募集资金用途

（一）本次发行情况

股票种类：人民币普通股（A 股）

每股面值：人民币 1.00 元

发行数量：不超过 2,000 万股，公司股东不公开发售所持公司股份。

发行价格：【 】元/股（由公司与主承销商共同协商，通过推介和初步询价确定价格区间，然后按照符合法律法规及中国证监会有关规定的方 式确定发行价格。）

发行方式：网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式

发行对象：符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的自然人、法人及其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

承销方式：余额包销方式

承销期：【 】年【 】月【 】日至【 】年【 】月【 】日

预计时间表：

刊登发行公告日期 【 】年【 】月【 】日
 开始询价推介时间 【 】年【 】月【 】日
 刊登定价公告日期 【 】年【 】月【 】日
 申购及缴款日期 【 】年【 】月【 】日
 股票上市日期 发行结束后将尽快安排上市

（二）募集资金用途

根据公司 2015 年第一次临时股东大会的决议，公司本次发行募集资金净额将主要投资以下项目：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目	24,968.84	20,000.00
2	年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目	14,986.67	12,900.00
3	研发中心建设项目	2,452.55	1,650.00
4	补充与主营业务相关的营运资金	14,800.00	14,800.00
合 计		57,208.06	49,350.00

根据股东大会的决议，本次募集资金投资项目总投资 57,208.06 万元，拟投入募集资金 49,350.00 万元。若本次发行实际募集资金小于上述项目投资资金需求，缺口部分由公司通过银行贷款或其他途径自筹解决。

本次发行募集资金到位前，为把握市场机会，公司可根据项目进展需要以自筹资金进行先行投入，待募集资金到位后，公司将用募集资金予以置换。

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	1.00 元
发行股数	不超过 2,000 万股，占本次发行后总股本的比例为 25.00%，公司股东不公开发售所持公司股份
发行价格	【 】元/股（由公司与主承销商共同协商，通过推介和初步询价确定价格区间，然后按照符合法律法规及中国证监会有关规定的方式确定发行价格）
发行市盈率	【 】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按 2014 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	7.34 元（按发行前截至 2016 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【 】元（按发行前截至最近一期末经审计的净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【 】倍（按每股发行价格除发行后每股净资产计算）
发行方式	网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的自然人、法人及其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
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	共【 】万元，其中：承销及保荐费【 】万元，审计、验资费【 】万元，律师费【 】万元，信息披露费、发行手续费【 】万元



二、与本次发行有关的当事人

发行人：江阴市恒润重工股份有限公司

法定代表人：承立新

住所：江阴市周庄镇欧洲工业园 A 区

联系电话：0510-80121156

传真号码：0510-80121156

联系人：朱杰

公司网址：www.hrflanges.com

电子信箱：zhujie@hrflanges.com

保荐机构（主承销商）：中德证券有限责任公司

法定代表人：侯巍

住所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

联系电话：010-59026666

传真号码：010-59026670

保荐代表人：韩正奎、申丽娜

项目协办人：赵一霆

项目经办人：龚骏、赵胜彬

律师事务所：远闻（上海）律师事务所

负责人：奚正辉

住所：上海市浦东新区浦电路 438 号双鸽大厦 18G

联系电话：021-50366223

传真号码：021-50366733

经办律师：周锋、屠颢、沈国兴

会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：朱建弟

住所：上海市南京东路 61 号新黄浦金融大厦四楼

电话：025-83311788

传真：025-83309819

经办注册会计师：诸旭敏、何卫明



资产评估机构：国众联资产评估土地房地产估价有限公司

法定代表人：黄西勤

住所：深圳市罗湖区深南东路 2019 号东乐大厦 1008 室

电话：0755-88832456

传真：0755-25132275

经办注册资产评估师：王文涛、廖志亮

股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

联系电话：021—68870587

收款银行：中国工商银行北京分行华贸中心支行

户 名：中德证券有限责任公司

银行账号：【】

三、公司与本次发行有关的中介机构之间的关系

公司与本次发行有关的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的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

询价推介日期：【】年【】月【】日至【】年【】月【】日

定价公告刊登日期：【】年【】月【】日

申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日

股票上市日期：【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行股票的投资价值时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、市场及经营风险

（一）未来经营业绩下降的风险

报告期各期，公司主营业务收入分别为 60,060.76 万元、59,889.23 万元及 58,291.42 万元，净利润分别为 3,789.26 万元、5,844.56 万元及 9,471.33 万元。受国内外经济形势、下游市场需求等情况影响，报告期内公司经营业绩出现波动。

若未来经济环境发生不利变化，公司产品下游市场需求下降，公司不能适时调整市场策略，产品结构不能适应市场需求的变化，未来公司经营可能遭受不利影响，存在公司经营业绩下滑的风险。

（二）下游市场需求变化风险

公司辗制环形锻件业务主要产品风电塔筒法兰应用于风电设备下游行业，其终端客户主要为国际和国内风电设备整机及系统制造商。报告期内公司风电塔筒法兰销售额分别为 26,436.27 万元、30,202.04 万元及 29,340.29 万元，占主营业务收入比例分别为 44.02%、50.43%及 50.33%。

根据全球风能理事会（Global Wind Energy Council）统计数据，在 2001 年至 2015 年间，全球风电累计装机容量的年复合增长率为 22.99%。风电行业在保持较快增长的基本态势下，近年来全球风电市场和国内市场新增装机容量也出现了波动，其中全球风电市场新增装机容量 2013 年相比 2012 年出现下降。近年来海上风电快速增长，将成为风电开发的重要发展方向。未来风电行业如果出现发展速度减缓或下降的情形，将可能给公司辗制环形锻件业务带来不利影响。

公司锻制法兰和其他自由锻件产品应用范围较广，报告期内主要供应石化管道、金属压力容器、机械、太阳能和船舶等多个行业与领域。若未来下游行业需

求情况发生不利变化,将会对公司锻制法兰产品销售情况及公司整体经营业绩造成不利影响。

(三) 国际贸易政策和贸易保护措施的风险

报告期内,发行人境外收入占公司主营业务收入的比例分别为 62.45%、65.61%及 78.07%,销售比例逐年提高,为公司业务的重要组成部分以及利润的重要来源。发行人还有部分产品配套供应下游客户后再间接销售至国外终端客户,譬如发行人风电塔筒法兰产品有部分供应下游风电塔筒企业后再向美国、欧洲等市场出口销售。

2012-2014 年,美国、澳大利亚分别对原产于中国的应用级风电塔进行反倾销或反补贴调查。2012 年 12 月 18 日,美国商务部做出终裁,认定中国输美应用级风塔产品存在倾销和补贴,倾销幅度为 44.99%-70.63%,补贴率为 21.86%-34.81%,补贴率较初裁提高了 10 个百分点。2014 年 4 月 16 日,澳大利亚反倾销委员会对中国应用级风电塔反倾销调查做出终裁,对原产于中国的风电塔征收反倾销,其中上海泰胜风能装备股份有限公司税率为 15.0%,其他中国企业为 15.6%。

发行人通过大力拓展新客户,进一步调整优化销售格局。报告期内发行人风电塔筒法兰的销售额分别为 26,436.27 万元、30,202.04 万元及 29,340.29 万元。从发行人风电塔筒法兰的销售额来看,反倾销或反补贴对发行人影响较小。但是美国和澳大利亚反倾销或反补贴调查,可能引发未来其他国家和地区对中国风电产品采取贸易保护措施。

若发行人直接出口产品遭受国外政府的反倾销或反补贴调查等贸易保护措施,或欧盟等其他国家和地区对中国出口的风电塔筒发起反倾销或反补贴调查,或发行人产品下游应用的其他行业遭受国际贸易保护措施,将直接或间接导致发行人产品竞争力和下游市场需求的下降,从而对发行人销售收入和经营业绩造成不利影响。

(四) 原材料价格波动风险

公司产品原材料主要为钢材,报告期钢材成本占公司主营业务成本比例分别达 64.32%、59.80%及 56.80%。发行人营业利润对钢材原材料价格的敏感度较高,

原材料价格的大幅波动将对发行人经营业绩影响较大。

报告期内钢材价格降幅较大。未来钢材市场仍存在价格大幅波动风险，若将来原材料价格出现上涨，而公司不能合理安排采购、控制原材料成本或者不能及时调整产品价格，将对公司经营业绩产生一定不利影响。

（五）产业政策变化的风险

公司所属行业为锻造行业，为装备制造业的基础行业。目前我国相关产业政策鼓励中小零部件制造企业向“专、精、特、新”方向发展，着力提升关键零部件技术水平，重点鼓励发展关键基础装备相关的大型、精密铸锻件。公司产品主要应用于风电设备、石化行业配套、金属压力容器行业配套、机械行业配套、船舶、核电设备等多种下游行业。

若未来国家对于锻造行业的产业政策发生重大不利变化，将会对公司生产经营产生不利影响。若发行人下游客户所处行业产业政策发生重大不利变化，可能发行人产品需求和销售情况出现较大下降，从而对发行人经营业绩产生不利影响。

（六）市场竞争的风险

法兰及锻件产品作为基础设施、装备制造业的基础零部件，应用范围广泛，应用于风电设备、石化行业配套、金属压力容器行业配套、机械行业配套、船舶、核电设备等多种下游行业。另一方面，我国的法兰及锻件生产厂商数量众多，市场集中度较低，市场竞争尤其是低端产品市场竞争较为激烈。

若未来市场格局发生变化，或者公司不能保持和提高公司的竞争力，采取适当的竞争策略，公司将面临市场竞争的风险。

（七）不能持续获得相关资质和认证的风险

锻造产品为装备制造业的基础零部件，锻造企业进入特定的市场或特定的行业，需取得相应的资质认证。目前发行人已取得国家质量监督检验检疫总局特种设备制造资格许可证（压力管道元件）以及主流船级社认证证书、质量认证体系证书等。

若公司未来不能符合相关规定及标准，不能通过相关资质认证或复审，将面临不能持续获得相关资质和认证的风险，将对公司经营产生不利影响。

（八）采购较为集中的风险

报告期内，公司前五大供应商采购金额占公司采购总额的比例分别为 69.66%、65.60%和 70.64%，公司采购集中度较高。公司主要原材料为钢材，报告期内前五大供应商主要为钢材供应商。为降低采购成本，以及便于进行产品原材料质量控制，发行人向主要原材料供应商集中采购。

若未来公司与主要原材料供应商合作关系出现不利变化，或者原材料供应商本身经营情况或产品质量出现不利变化，而公司不能及时找到可替代的供应商，可能导致公司不能及时足额采购到符合公司质量要求的原材料，或导致采购成本提高，从而对公司生产经营造成不利影响。

二、税收政策风险

（一）企业所得税税收优惠的风险

2012 年 11 月 5 日，经江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组认定，本公司为高新技术企业，高新技术企业证书编号：GF201232000789，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）等相关规定，并于 2013 年 4 月 25 日经江阴市国税局第六税务分局《企业所得税优惠项目备案报告表》备案，有效期三年；2015 年 10 月 10 日，经江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组认定，本公司为高新技术企业，高新技术企业证书编号：GR201532001306，有效期三年。报告期各期公司所得税税率均为 15%。2016 年 11 月 30 日，经江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组认定，公司全资子公司恒润环锻为高新技术企业，高新技术企业证书编号：GR201632002698，有效期为三年，自 2016 年开始，恒润环锻执行 15%的所得税优惠税率。

未来，若公司不能继续通过高新技术企业资格复审，或者未来国家所得税优惠政策出现不可预测的不利变化，公司将不能享受所得税优惠政策，公司未来盈利能力将遭受不利影响；若未来主管部门发现发行人不符合高新技术企业资格的

实际条件，从而取消公司资格，甚至可能对公司已享受的所得税优惠进行追缴，从而造成公司实际损失，对公司经营和利润产生不利影响。

（二）增值税税收优惠的风险

公司出口产品适用国家对生产企业自营或通过代理出口货物实行的增值税“免、抵、退”税收政策。报告期内，主要出口产品不锈钢和碳钢法兰、阀门配件的出口退税率为 9%，汽轮机环件、风电设备零件、内燃机配件出口退税率为 17%，石油天然气钻探机用零件出口退税率为 15%。

报告期各期，公司享受的增值税“免、抵、退”税优惠额分别为 4,334.53 万元、5,373.63 万元和 6,672.18 万元，分别占当期营业收入的 6.27%、8.03%和 10.60%。若未来国家增值税出口退税政策发生不利变化，公司产品的出口销售及经营业绩可能受到一定不利影响。

三、财务风险

（一）偿债风险

报告期内公司因固定资产投资和生产经营规模持续扩大对资金的需求加大，同时公司利用自筹资金先期投入募集资金投资项目厂房建设和购置部分设备，给公司带来较大的资金压力。由于融资渠道有限，报告期内公司所需资金主要通过自身经营积累和银行借款解决。报告期内，公司资产负债率(合并)分别为 64.41%、56.66%及 51.08%，公司负债主要为流动负债。公司资产负债率处于较高的水平，短期偿债压力较大。若未来经济和金融环境出现不利影响，将对公司经营产生不利影响，公司面临一定的偿债风险。

（二）不能持续获得银行信贷支持的风险

因融资渠道有限，公司项目投资及生产经营规模扩大所需资金主要通过经营利润积累和银行信贷支持。银行信贷支持是公司固定资产投资和生产经营周转的重要保障。报告期各期末公司短期借款余额分别为 31,850.00 万元、30,950.00 万元及 22,654.71 万元，均要求提供保证或抵押担保。

若未来我国信贷政策持续收紧导致银行信贷额度不足，或银行对公司的信用

评价降低从而降低对公司的信贷支持力度，公司可能面临不能持续获得银行信贷支持，从而对公司生产经营造成不利影响的风险。

（三）应收账款回收风险

报告期内公司应收账款账面价值分别为 17,408.80 万元、14,968.78 万元及 17,692.28 万元，占流动资产的比例分别为 33.31%、32.37%及 34.40%，占营业收入的比例分别为 25.20%、22.37%及 28.11%。

报告期内，公司主要客户财务状况良好，商业信用较高，具有较强的偿付能力，公司与主要客户建立了良好的合作关系。发行人通过诉讼和保全措施以降低可能发生的损失，并根据具体情况对期末应收账款进行减值测试计提坏账准备。

若公司主要客户的经营情况和财务状况发生恶化，或者商业信用发生重大不利变化，公司不能及时收回货款或者发生坏账损失的可能性将会增加，从而对公司的经营产生不利影响。

（四）存货跌价风险

报告期内，公司存货账面价值分别为 21,099.77 万元、16,929.32 万元及 16,285.82 万元，占流动资产的比例分别为 40.37%、36.61%及 31.66%。

公司主要采取以销定产的经营模式，通常与客户签订销售合同或接到客户订单后再安排生产，存货中在产品、库存商品和发出商品通常有对应的销售合同或订单，发生减值的可能性较小。

公司在生产经营过程中必须进行钢材等原材料备货。当钢材原材料市场价格下降幅度较大时，将会导致公司存货中原材料出现跌价。

另外，钢材废料为公司生产过程中产生的副产品，公司一般根据钢材市场价格形势变化、公司流动资金周转情况等选择适当时机进行集中出售。公司钢材废料的销售价格通常系在钢材原材料市场价格的基础上扣除一定价值折损确定，因此钢材废料的销售价格与钢材市场价格直接相关。当钢材原材料市场价格下降幅度较大时，将可能导致公司存货中钢材废料出现跌价。

若未来公司产品下游市场需求情况出现重大不利变化，或原材料市场价格大

幅下降，公司存货可能面临更大的跌价损失风险。

（五）净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司净资产规模将有较大幅度提高，本次募集资金投资项目还需要一定建设及运行调试期，产能逐步释放需要一个过程，募集资金投资项目在短期内难以对公司盈利产生显著贡献。公司预计本次发行后短期内净利润增幅难以超过净资产增幅，将导致公司净资产收益率的下降。

四、募集资金投向风险

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金将投向年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目、年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目、研发中心建设项目及补充与主营业务相关的营运资金。项目的可行性分析是基于目前的国家产业政策、国内外市场条件作出的，若国家产业政策发生变化或随着时间的推移，在项目实施及后期经营过程中可能因生产、技术、市场、管理、人才等因素，导致项目不能如期完成或不能实现预期收益，从而影响公司的经营业绩。

（二）新增固定资产折旧影响公司盈利能力的风险

根据募集资金投资计划，本次募集资金投资项目实施后，公司将新增固定资产总额 33,670.05 万元，每年新增固定资产折旧 2,766.58 万元。因项目实施、设备和人员磨合、市场开发等方面的原因，募集资金投资项目建成至完全达产并实现产品销售需要一个过程，募集资金投资项目建成后一段时间内，新增固定资产折旧将对公司净利润造成一定影响，公司将面临固定资产折旧增加而影响公司盈利能力的风险。

五、管理风险

（一）经营管理风险

本次发行完成后，公司资产规模和业务规模将进一步扩大，公司的组织结构和管理体系将趋于复杂化，从而对公司的经营管理能力、人力资源、市场营销、

内部控制等各方面提出更高要求，公司将面临一定的经营管理风险。

（二）人力资源风险

发行人投资建设辗制环形锻件后，为保证项目运营及实现产品销售，发行人引进了相关的技术人员及销售人员；发行人业务经营规模扩大，且整体变更为股份公司以后，为提升经营管理水平，引进了部分管理人才，增聘了部分高级管理人员；发行人提升生产技术水平，加大产品开发与创新，有赖于主要研发技术人员的工作；发行人保持产品质量的稳定性及较高的生产效率，必须保证有足够数量适应岗位工作的熟练工人及车间管理人员。

若因发行人经营情况出现不利变化，或因职工薪酬及福利水平未能及时跟进市场水平，或因管理不善导致经营管理团队、销售团队出现重大分歧或员工出现普遍不满，导致优秀管理、销售、技术人才及熟练工人大量流失，而发行人不能及时从市场招聘到足够合格的人员进行补充，将导致发行人面临业务经营不稳定甚至陷入瘫痪的风险。

六、产品质量与研发风险

（一）产品质量风险

产品质量稳定性为公司业务持续发展的核心竞争力之一。公司不能保证未来不发生任何产品质量问题，若未来公司产品出现较大质量问题，譬如发行人风电塔筒法兰产品发生质量问题导致风电设备运行过程中发生毁损、瘫痪等重大事故，因风电整机设备系统价值较高，将对客户造成重大经济损失，发行人也将由此承担赔偿责任，从而导致发行人遭受较大损失；若未来公司产品经常发生质量问题或发生重大产品质量事故，可能对公司市场形象、产品市场竞争力造成较大不利影响，从而对公司整体盈利能力造成重大不利影响。

（二）研发风险

公司开发新产品，提升锻造技术，改进生产工艺等研发活动是公司产品和产品结构得以优化调整的必要条件。目前公司有汽轮机用耐高温耐高压锻件的研制与开发等在研产品和技术，公司不能保证公司研发活动都能取得预期成果，也不

能保证研发成果能为公司带来预期的经济效益。若公司不能紧跟市场需求，进行持续的产品与技术创新，开发出适合市场需求的新产品，可能导致公司市场竞争力下降，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

七、其他风险

（一）汇率变动风险

报告期发行人境外收入占公司主营业务收入的比例分别 62.45%、65.61%及 78.07%，为公司业务的重要组成部分以及利润的重要来源，且未来公司外销收入的金额和比例可能将进一步上升。报告期各期末，公司外币存款及应收账款等货币性资产也均有一定余额，且可能随外销收入的上升而进一步增加。公司出口销售主要定价及结算货币为欧元和美元，报告期内，欧元对人民币汇率自 2014 年上半年以来快速下降，美元对人民币汇率在 2014 年呈现较大波动，2015 年至 2016 年大幅上升。最近三年，发行人汇兑损益分别为 726.25 万元、-375.44 万元及 -651.88 万元。

若未来汇率持续波动，将对发行人出口销售和经营业绩产生一定影响。

（二）资产抵押及权属风险

截至 2016 年 12 月 31 日，公司为取得银行借款用于抵押的固定资产、无形资产的账面价值分别为 10,755.94 万元、2,521.90 万元。若公司出现不能及时偿还相应银行借款的情形，公司用于抵押资产存在被借款银行采取强制处置措施的风险，从而影响公司的正常生产经营。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司已经取得房产证的建筑物面积为 65,577.18 平方米，尚未取得房产证的建筑物面积为 11,989.31 平方米。若该等建筑物无法办理房产证，存在被相关部门要求拆除或公司被处罚的风险，从而对生产经营产生不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概述

公司名称： 江阴市恒润重工股份有限公司
英文名称： Jiangyin Hengrun Heavy Industries Co.,Ltd
法定代表人： 承立新
注册资本： 6,000 万元
实收资本： 6,000 万元
有限公司成立日期： 2003 年 7 月 30 日
股份公司整体变更日期： 2011 年 8 月 30 日
公司住所： 江阴市周庄镇欧洲工业园 A 区
邮政编码： 214400
联系电话： 0510-80121156
传 真： 0510-80121156
互联网址： www.hrflanges.com
电子信箱： zhujie@hrflanges.com

二、发行人改制重组情况

（一）发行人设立情况

发行人系根据江苏省商务厅《关于同意江阴市恒润法兰有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（苏商资【2011】899 号），由江阴市恒润法兰有限公司整体变更设立的股份有限公司。2011 年 7 月 11 日，恒润有限全体股东作为发起人签署《关于设立江阴市恒润重工股份有限公司之发起人协议》，一致同意将恒润有限以截至 2011 年 4 月 30 日经深圳市鹏城会计师事务所有限公司审计的净资产 196,416,311.13 元折合为 6,000 万股，每股面值 1 元，差额 136,416,311.13 元计入资本公积。

2011 年 7 月 18 日，发行人取得《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资苏府资字【2004】55636 号）。2011 年 8 月 30 日，发行人在无锡工商行

政管理局完成工商变更手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》（注册号为 320281400003897）。

（二）发起人

公司设立时，发起人持股情况如下表所示：

序号	发起人名称	持股数量（万股）	持股比例
1	承立新	2,880.00	48.00%
2	周洪亮	720.00	12.00%
3	佳润国际	660.00	11.00%
4	智拓集团	540.00	9.00%
5	江阴鑫裕	300.00	5.00%
6	中水汇金	300.00	5.00%
7	光大控股创投	300.00	5.00%
8	深圳金粤	142.50	2.375%
9	江苏新恒通	120.00	2.00%
10	深圳源之泉	37.50	0.625%
	合计	6,000.00	100.00%

（三）发起人整体变更设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司的主要发起人为承立新、周洪亮。

1、承立新

股份公司设立之前，承立新拥有的主要资产包括：直接持有恒润有限48%的股权、江阴市恒润投资有限公司70%的股权、江阴市倪家巷纺织原料有限公司49%的股权、德国EUROFLANSCH GMBH公司（以下简称“EF公司”）35%的股权，江阴顺丰鞋业有限公司30%的股权、江阴奥丽雅鞋业有限公司20%的股权、CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED公司20%的股权、新疆博格达矿业投资有限公司20%的股权和江阴市下庄纺织实业有限公司16%的股权；间接持有江阴市恒润特种法兰应用材料研究所有限公司80%的股权。上述股权投资的具体情况如下：

序号	公司名称	注册地	注册资本	出资比例	经营范围
1	恒润投资	江阴市	5,300 万元	70%	利用自有资金对外投资；投资管理；资产受托管理；非融资性



序号	公司名称	注册地	注册资本	出资比例	经营范围
					担保
2	江阴顺丰鞋业有限公司	江阴市	500 万元	30%	制鞋
3	江阴奥丽雅鞋业有限公司	江阴市	500 万元	20%	制鞋；制鞋材料及其设备的销售；国内贸易（法律、法规限制、禁止的除外）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外
4	新疆博格达矿业投资有限公司	乌鲁木齐	1,000 万元	20%	对地质矿产资源的勘测、采矿、选矿、冶炼、加工行业的投资及相关技术咨询、技术转让
5	江阴市倪家巷纺织原料有限公司	江阴市	1,000 万元	49%	纺织原料、化工产品（不含危险品）、金属材料、建筑材料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外
6	EF 公司	德国	20 万欧元	35%	生产和销售钢制管连接件，如法兰或者配件
7	CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED	英属维尔京群岛	10 美元	20%	--
8	江阴市下庄纺织实业有限公司	江阴市	625 万元	16%	纺织品的制造、加工；纺织原料（不含籽棉）的销售
9	恒润研究所	江阴市	50 万元	恒润投资持有其 80% 出资	风电、核电法兰及超低温、高强度碳钢法兰、铜铝合金的研究、开发

股份公司设立之后，承立新先后转让了其所持有的EF公司股权、CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED公司股权、江阴市倪家巷纺织原料有限公司股

权；另外，恒润研究所、江阴市下庄纺织实业有限公司已注销。除此之外，承立新拥有的主要资产没有发生重大变化。

2、周洪亮

股份公司设立之前，周洪亮拥有的主要资产为直接持有恒润有限12%的股权和恒润投资30%的股权。股份公司设立之后，周洪亮拥有的主要资产未发生重大变更。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人系由恒润有限整体变更设立，承继了其资产与负债，设立时拥有的主要资产为货币资金、存货、应收账款、其他应收款等流动资产以及与生产经营相关的机器设备、房屋建筑物、土地使用权等非流动资产。

发行人成立时，实际从事的主要业务为辗制环形锻件、锻制法兰和其他自由锻件的研发、生产和销售，产品主要应用于风电行业、石化行业、金属压力容器行业、机械行业、船舶、核电等多种行业。

（五）改制前原企业、改制后发行人的业务流程及相互关系

发行人系由恒润有限整体变更设立，改制前后公司业务流程没有发生变化。公司的业务流程参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务具体情况”的相关内容。

（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

公司的主要发起人为承立新、周洪亮。

自发行人成立以来，发行人与实际控制人承立新原参股企业EF公司存在经常性的产品销售业务。公司实际控制人承立新于2011年12月将其持有的EF公司35%股权转让给德国人Michael Skatikat。股权转让后发行人与EF公司不存在任何关联关系。

除上述情况外，报告期内，公司与主要发起人承立新、周洪亮在经营方面不存在经常性的关联交易。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人是整体变更设立的股份有限公司，恒润有限的资产、业务和债权、债

务概由股份公司承继，恒润有限资产或权利的权属证书已变更至股份公司名下。

三、发行人的股本形成及历次变化情况和资产重组情况

(一) 发行人股本变化概况

序号	时间	事项	注册资本	股权结构
1	2003年7月	恒润有限设立	380万元	(1) 承立新: 80.00% (2) 周洪亮: 20.00%
2	2004年11月	股权转让, 发行人由内资转变为中外合资	同上	(1) 承立新: 60.00% (2) 周洪亮: 15.00% (3) Norbert Jahn: 25.00%
3	2008年6月	股权转让	同上	(1) 承立新: 60.00% (2) 周洪亮: 15.00% (3) 佳润国际: 13.75% (4) 智拓集团: 11.25%
4	2008年7月	增资	475万元	(1) 承立新: 48.000% (2) 周洪亮: 12.000% (3) 佳润国际: 11.000% (4) 智拓集团: 9.000% (5) 江阴鑫裕: 5.000% (6) 光大控股创投: 5.000% (7) 中水汇金: 2.500% (8) 新疆中晟达: 2.500% (9) 深圳金粤: 2.375% (10) 苏州扬帆创投: 2.000% (11) 深圳源之泉: 0.625%
5	2008年12月	股权转让(苏州扬帆创投2%股权转让给江苏新恒通)	同上	(1) 承立新: 48.000% (2) 周洪亮: 12.000% (3) 佳润国际: 11.000% (4) 智拓集团: 9.000% (5) 江阴鑫裕: 5.000% (6) 光大控股创投: 5.000% (7) 中水汇金: 2.500% (8) 新疆中晟达: 2.500% (9) 深圳金粤: 2.375% (10) 江苏新恒通: 2.000% (11) 深圳源之泉: 0.625%
6	2009年8月	股权转让及增资(新疆中晟达2.5%股权转让给中水汇金)	500万元	(1) 承立新: 48.000% (2) 周洪亮: 12.000% (3) 佳润国际: 11.000% (4) 智拓集团: 9.000% (5) 江阴鑫裕: 5.000%

序号	时间	事项	注册资本	股权结构
				(6) 光大控股创投: 5.000% (7) 中水汇金: 5.000% (8) 深圳金粤: 2.375% (9) 江苏新恒通: 2.000% (10) 深圳源之泉: 0.625%
7	2011年	整体变更设立为外商投资股份有限公司	6,000万元	(1) 承立新: 48.000% (2) 周洪亮: 12.000% (3) 佳润国际: 11.000% (4) 智拓集团: 9.000% (5) 江阴鑫裕: 5.000% (6) 光大控股创投: 5.000% (7) 中水汇金: 5.000% (8) 深圳金粤: 2.375% (9) 江苏新恒通: 2.000% (10) 深圳源之泉: 0.625%

(二) 发行人的股本形成及历次变化具体情况

1、恒润有限设立

发行人前身恒润有限于2003年7月30日设立，注册资本为380万元。根据2003年6月30日各股东签署的《江阴市恒润法兰有限公司章程》，承立新以货币出资304万元，占注册资本的80%；周洪亮以货币出资76万元，占注册资本的20%。

江阴诚信会计师事务所有限公司于2003年7月29日出具《验资报告》（诚信验（2003）158号）。经审验，截至2003年7月29日止，恒润有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计380万元，占注册资本总额的100.00%。

2003年7月30日，恒润有限取得无锡市江阴工商行政管理局出具的《公司设立核准通知书》，领取注册号为3202812122055的《企业法人营业执照》。

恒润有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	承立新	304	货币	80%
2	周洪亮	76	货币	20%
合计		380	—	100%

2、2004年11月股权转让并变更为中外合资经营企业

(1) 履行的程序

2004年11月6日，恒润有限召开股东会，一致同意将恒润有限25%的股权转让给德国的Norbert Jahn先生，其中承立新转让20%股权，周洪亮转让5%股权，双方均同意放弃优先购买权。

2004年11月8日，承立新、周洪亮与Norbert Jahn签订《股权转让协议》，约定股权转让价格根据恒润有限截至2004年9月30日经评估净资产值确定为合计10万欧元。

序号	转让人	受让人	转让出资额	转让股权比例	转让价格
1	承立新	Norbert Jahn	76万元	20%	8万欧元
2	周洪亮		19万元	5%	2万欧元

2004年11月25日，江阴市对外贸易经济合作局出具《关于外资并购设立合资企业“江阴市恒润法兰有限公司”<合同><章程>的批复》（澄外经资字【2004】149号）批准本次股权转让，恒润有限由内资企业变更为中外合资经营企业。同日，恒润有限取得江苏省人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资苏府资字[2004]55636号）。

2004年11月30日，恒润有限取得江苏省无锡工商行政管理局出具的《外商投资企业变更核准通知书》，领取了新的《企业法人营业执照》（注册号为企合苏锡总字第007362号）。

上述股权转让款已由Norbert Jahn分别支付给承立新、周洪亮。股权转让产生的付汇事项已经国家外汇管理局江阴市支局核准，发行人已就该等股权转让办理了外汇登记。

此次股权转让之后，恒润有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	承立新	228	货币	60%
2	周洪亮	57	货币	15%
3	Norbert Jahn	95	货币	25%
合计		380	—	100%

（2）股权转让原因及新增股东基本情况

2004年公司成立之初，为进一步开拓国外市场，意欲引进境外股东，而Norbert Jahn比较看好发行人的发展前景，出于个人投资考虑入股恒润有限。

Norbert Jahn（全名Jahn Ernst Norbert），男，德国国籍，护照编号160711***，1947年出生于德国陶哈（Taucha），居住地罗登博格（Rodenberg），1994年10年

至 2007 年 8 月任职于德国 Wilhelm Geldbach Piping Equipment GmbH 公司，担任采购经理，2007 年退休。根据 Norbert Jahn 出具的声明，其本人与发行人及其关联方不存在其他关联关系、利益关系。

3、2008 年 6 月股权转让

(1) 履行的程序

2008 年 6 月 18 日，经恒润有限董事会决议通过，Norbert Jahn 将其持有的合计 95 万元的出资（占注册资本的 25%）分别转让给佳润国际、智拓集团，其中佳润国际受让 52.25 万元，占注册资本的 13.75%；智拓集团受让 42.75 万元，占注册资本的 11.25%。同日，承立新、周洪亮签署《放弃优先受让权的声明》。

2008 年 6 月 18 日，Norbert Jahn 分别与佳润国际、智拓集团签订《股权转让协议书》。约定股权转让价格以恒润有限截至 2007 年 12 月 31 日经审计的每股净资产为计算基准，确定转让价格为合计 769.00 万元。

序号	转让人	受让人	转让出资额 (万元)	转让股权比例	转让价款 (万元)
1	Norbert Jahn	佳润国际	52.25	13.75%	422.95
2		智拓集团	42.75	11.25%	346.05

2008 年 6 月 18 日，江阴市对外贸易经济合作局出具《关于同意江阴市恒润法兰有限公司股东转让股权的批复》（澄外经管字【2008】128 号），批准本次股权转让。2008 年 6 月 19 日，恒润有限取得江苏省人民政府颁发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资苏府资字[2004]55636 号）。

2008 年 6 月 23 日，恒润有限办理完成工商变更登记，取得无锡市江阴工商行政管理局出具的《外商投资公司准予变更登记通知书》，并领取了新的《企业法人营业执照》（注册号为 320281400003897 号）。

上述股权转让款已由股权受让方支付给 Norbert Jahn。发行人已就本次股权转让办理了外汇登记。

此次股权转让之后，恒润有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	承立新	228.00	货币	60.00%
2	周洪亮	57.00	货币	15.00%
3	佳润国际	52.25	货币	13.75%
4	智拓集团	42.75	货币	11.25%



合计	380.00	—	100.00%
----	--------	---	---------

(2) 股权转让原因及新增股东基本情况

Norbert Jahn 于 2008 年 6 月将所持有的发行人股权转让予佳润国际、智拓集团系因个人投资规划原因，决定退出发行人合营。佳润国际、智拓集团则出于看好发行人未来发展前景的原因，同意受让股权。

佳润国际、智拓集团的基本情况请参见本节“七、发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

4、2008 年 7 月增资扩股

(1) 增资的过程及履行的程序

2008 年 6 月 22 日，经恒润有限董事会决议通过，公司注册资本由 380 万元增加至 475 万元，新增的 95 万元注册资本由江阴鑫裕、光大控股创投、中水汇金、新疆中晟达、深圳金粤、苏州扬帆创投、深圳源之泉等七家公司以货币资金方式投入。

2008 年 6 月 25 日，承立新、周洪亮、佳润国际、智拓集团与江阴鑫裕、光大控股创投、中水汇金、新疆中晟达、深圳金粤、苏州扬帆创投、深圳源之泉等七家公司签订了《江阴市恒润法兰有限公司增加注册资本及新股东入股协议书》（以下简称“《增资入股协议》”），一致同意增资价格按照公司 2008 年度预计净利润 5,000 万元乘以 6.4 倍的市盈率（注：依据增资前注册资本）计算，以合计 8,000 万元认购恒润有限新增注册资本 95 万元，溢价金额计入公司资本公积金。各投资方增资情况具体如下表：

序号	新增股东名称	投资额（万元）	认购股本（万元）	增资价格（元/股）	出资方式
1	江阴鑫裕	2,000.00	23.75	84.21	货币
2	光大控股创投	2,000.00	23.75	84.21	货币
3	中水汇金	1,000.00	11.875	84.21	货币
4	新疆中晟达	1,000.00	11.875	84.21	货币
5	深圳金粤	950.00	11.28125	84.21	货币
6	苏州扬帆创投	800.00	9.50	84.21	货币
7	深圳源之泉	250.00	2.96875	84.21	货币
合计		8,000.00	95.00	--	--

2008 年 6 月 26 日，江阴市对外贸易经济合作局出具《关于同意江阴市恒润法兰有限公司增加注册资本及股东的批复》（澄外经管字【2008】136 号），批准

本次增资。2008年6月27日，恒润有限取得了新的外商投资企业批准证书。

2008年6月30日，深圳市鹏城会计师事务所有限公司出具深鹏所验字【2008】111号《验资报告》。经审验，截至2008年6月30日止，恒润有限收到江阴鑫裕、光大控股创投、中水汇金、新疆中晟达、深圳金粤、苏州扬帆创投、深圳源之泉缴纳的投资款合计8,000万元，其中新增注册资本95万元，增加资本公积7,905万元；各股东均以货币资金出资。

2008年7月7日，恒润有限办理完成工商变更登记，取得无锡市江阴工商行政管理局出具的《外商投资公司准予变更登记通知书》，并领取了新的《企业法人营业执照》（注册号为320281400003897号）。

本次增资完成后，恒润有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	承立新	228.00	货币	48.00%
2	周洪亮	57.00	货币	12.00%
3	佳润国际	52.25	货币	11.00%
4	智拓集团	42.75	货币	9.00%
5	江阴鑫裕	23.75	货币	5.00%
6	光大控股创投	23.75	货币	5.00%
7	中水汇金	11.875	货币	2.5%
8	新疆中晟达	11.875	货币	2.5%
9	深圳金粤	11.28125	货币	2.375%
10	苏州扬帆创投	9.50	货币	2.00%
11	深圳源之泉	2.96875	货币	0.625%
	合计	475.00	—	100.00%

（2）本次增资相关协议签署情况

深圳金粤、深圳源之泉与承立新、周洪亮、Nobert Jahn于2008年5月18日共同签署《江阴市恒润法兰有限公司增加注册资本及新股东入股协议书》（以下简称“《深圳金粤、深圳源之泉增资协议》”）。

江阴鑫裕与承立新、周洪亮、Nobert Jahn于2008年5月25日共同签署《江阴市恒润法兰有限公司增加注册资本及新股东入股协议书》（以下简称“《江阴鑫裕增资协议》”）。

苏州扬帆创投与承立新、周洪亮、Nobert Jahn于2008年5月29日共同签署《江阴市恒润法兰有限公司增加注册资本及新股东入股协议书》（以下简称“《苏州扬帆创投增资协议》”）。

中水汇金、新疆中晟达与承立新、周洪亮、佳润国际、智拓集团于 2008 年 6 月 20 日共同签署《江阴市恒润法兰有限公司增加注册资本及新股东入股协议书》（以下简称“《中水汇金、新疆中晟达增资协议》”）。

光大控股创投与承立新、周洪亮、佳润国际、智拓集团于 2008 年 6 月 25 日共同签署《江阴市恒润法兰有限公司与光大控股创业投资（深圳）有限公司关于增加注册资本及认购增资的协议书》（以下简称“《光大控股创投增资协议》”）。

鉴于深圳金粤、中水汇金和新疆中晟达经与承立新、周洪亮、佳润国际、智拓集团及其他投资方协商之后，拟对原约定投资金额进行变更，同时也为便于增资后续事项的办理，2008 年 6 月 25 日恒润有限股东承立新、周洪亮、佳润国际、智拓集团与江阴鑫裕、光大控股创投、中水汇金、新疆中晟达、深圳金粤、苏州扬帆创投、深圳源之泉等七家公司共同签署《入股协议》。

本次增资过程中，协议各方在其签订的《江阴鑫裕增资协议》、《光大控股创投增资协议》、《中水汇金、新疆中晟达增资协议》、《深圳金粤、深圳源之泉增资协议》、《苏州扬帆创投增资协议》（以下统称为“《增资协议》”）中附加了有关股权回购及对投资成本进行补偿的相应条款，该条款约定：

1) 本轮增资完成后 36 个月内，如果公司基本符合上市条件而由于现有股东或管理层不予支持，而导致公司未能实现上市，则在本轮增资完成后 36 个月至 60 个月内的任何时间里，投资方有权要求原中方股东回购其所持有的公司全部或部分股权，但公司在本轮增资完成后 36 个月内实现上市的除外。原中方股东保证回购价格按以下两者中的较高者进行计算：A: 回购价格=投资方要求回购的股权对应的增资额 $\times (1+30\% \times \text{持股天数}/365)$ - 投资方已经获得的现金分红；B: 回购前公司最近一期经审计的净资产 \times 投资方回购时持有的公司股权比例。持股天数自本轮增资完成之日起计算。

2) 在本轮增资完成后 36 个月内，如公司非因上述原因未能成功上市，则在本轮增资完成后 36 个月至 60 个月内的任何时间里，投资方均有权要求原中方股东回购其所持有的公司全部或部分股权，但公司在本轮增资完成后 36 个月内实现上市的除外。原中方股东保证回购价格按以下两者中的较高者进行计算：A: 回购价格=投资方要求回购的股权对应的增资额 $\times (1+15\% \times \text{持股天数}/365)$ - 投资方已经获得的现金分红 B: 回购前公司最近一期经审计的净资产 \times 投资方回购时

持有的公司股权比例。持股天数自本轮增资完成之日起计算。

3) 如公司 2008 年净利润低于 4,500 万元, 投资方有权要求原中方股东承立新、周洪亮对其投资成本进行补偿。补偿金额=投资方增资额—2008 年净利润*本轮增资完成后公司市盈率倍数*投资方持股比例。

2012 年 5 月各入股股东分别出具《关于 2008 年入股江阴市恒润法兰有限公司相关事宜的确认函》, 确认除《增资协议》中有关股权回购及对投资成本补偿的相应条款之外, 恒润有限 2008 年增加注册资本及吸收新股东入股事宜的其余事项各方已按照《入股协议》实际履行。

(3) 新增股东所持股权回购、补偿约定的解除

鉴于①2008 年 10 月 23 日苏州扬帆创投与新恒通签订《股权转让协议书》, 将其持有的恒润有限股权及基于该等股权所产生的股东权利义务转让给江苏新恒通; ②2009 年 6 月 15 日新疆中晟达与中水汇金签订《股权转让协议书》, 将其所持有的恒润有限股权及基于该等股权所产生的股东权利义务转让给中水汇金。根据《增资协议》之约定, 承立新、周洪亮对新增股东负有相应的回购、补偿义务。经与各补偿对象协商确定, 以补偿对象彻底放弃《增资协议》所约定的“要求承立新、周洪亮履行回购、补偿义务之权利”为条件, 2012 年 4 月发行人目前的法人股东江阴鑫裕、光大控股创投、中水汇金、深圳金粤、深圳源之泉、江苏新恒通分别与承立新、周洪亮、佳润国际、智拓集团签订《增资协议》之补充协议, 约定《增资协议》中有关股权回购及对投资成本补偿的相应条款全部予以终止; 同时, 经各方协商确定, 承立新、周洪亮一次性以货币形式分别补偿江阴鑫裕 200 万元、光大控股创投 200 万元、中水汇金 200 万元、深圳金粤 95 万元、深圳源之泉 25 万元、江苏新恒通 80 万元, 合计 800 万元。

2012 年 5 月, 发行人目前的法人股东江阴鑫裕、光大控股创投、中水汇金、深圳金粤、深圳源之泉、江苏新恒通分别出具《关于 2008 年入股江阴市恒润法兰有限公司相关事宜的确认函》, 确认如下事项: “1) 自补充协议生效之日起, 本公司不再依据《增资协议》之约定向发行人及承立新、周洪亮、佳润国际、智拓集团或发行人的其他股东要求履行任何回购义务、补偿义务或基于《增资协议》所产生的其他义务; 2) 除《增资协议》、《入股协议》、《增资协议》之补充协议及就该次增资报请政府主管部门审批所需文件外, 本公司未就 2008 年入股恒润

有限事宜签署任何其他协议；3) 截至本函出具之日，上述补偿款项已经全额收付；4) 本公司所持恒润重工的股份权属清晰，不存在受托或委托他人持有股份的情形，亦不存在其他可能引起恒润重工股权发生变更的协议或安排，不存在其他导致权属纠纷和潜在纠纷的情形”。因此，2008 年增资所引发的有关发行人股权对赌或股权不确定性的情形已彻底解除，补偿款亦不存在利益输送情形。

(4) 新增股东的基本情况

A: 苏州扬帆创投成立于 2008 年 5 月 26 日，企业类型为普通合伙企业，执行事务合伙人为王安朴，经营场所为苏州工业园区唯亭镇星澄路 9 号，经营范围为：创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务。增资入股发行人时，苏州扬帆创投的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	王安朴	799.00	799.00	99.75%
2	袁丽丽	2.00	2.00	0.25%
合计		801.00	801.00	100.00%

B: 新疆中晟达成立于 2008 年 1 月 31 日，注册号 650000059006364，注册资本 3,000 万元，法定代表人黄勇，公司为有限责任公司，住所为乌鲁木齐经济技术开发区厦门路三号附一号八号楼四单元 202 室，经营范围：投资业务；供排水技术的咨询。增资入股发行人时，新疆中晟达的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	马福勇	1,050.00	35.00%
2	黄勇	600.00	20.00%
3	唐中平	450.00	15.00%
4	胡彦	450.00	15.00%
5	宋琴	450.00	15.00%
合计		3,000.00	100.00%

江阴鑫裕、光大控股创投、中水汇金、深圳金粤、深圳源之泉等五家公司的基本情况请参见本节“七、发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

5、2008 年 12 月股权转让

由于苏州扬帆创投系普通合伙企业，开立证券账户存在一定的法律障碍，并且国家有权部门尚无出台明确的意见，2008 年 10 月 23 日，苏州扬帆创投与江苏

新恒通签订了《股权转让协议书》，苏州扬帆创投同意将其持有的恒润有限 9.5 万元的出资（占注册资本的 2%）及基于该等股权所产生的股东权利义务转让给江苏新恒通。考虑到本次股权转让距苏州扬帆创投增资入股发行人时间较短，经协商，股权转让价格协商确定为 800 万元。上述股权转让已经恒润有限董事会决议通过，恒润有限其他股东签署了《放弃优先受让权的声明》。

序号	转让人	受让人	转让出资额 (万元)	转让股权比例	转让价格 (万元)
1	苏州扬帆创投	江苏新恒通	9.50	2%	800

注：2011 年 8 月 29 日，苏州扬帆创投已被吊销营业执照。

经查阅工商登记资料、苏州扬帆创投合伙人和江苏新恒通及其股东出具的声明，苏州扬帆创投和江苏新恒通不是关联方。

2008 年 12 月 16 日，江阴市对外贸易经济合作局出具《关于同意江阴市恒润法兰有限公司股东转让股权的批复》（澄外经管字【2008】260 号），批准本次股权转让。2008 年 12 月 18 日，恒润有限领取了新的外商投资企业批准证书。

2008 年 12 月 23 日，恒润有限办理完成工商变更登记，取得无锡市江阴工商行政管理局出具的《外商投资公司准予变更登记通知书》，并领取了新的《企业法人营业执照》（注册号为 320281400003897 号）。

此次股权转让之后，恒润有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	承立新	228.00	货币	48.00%
2	周洪亮	57.00	货币	12.00%
3	佳润国际	52.25	货币	11.00%
4	智拓集团	42.75	货币	9.00%
5	江阴鑫裕	23.75	货币	5.00%
6	光大控股创投	23.75	货币	5.00%
7	中水汇金	11.875	货币	2.5%
8	新疆中晟达	11.875	货币	2.5%
9	深圳金粤	11.28125	货币	2.375%
10	江苏新恒通	9.50	货币	2.00%
11	深圳源之泉	2.96875	货币	0.625%
合计		475.00	—	100.00%

综上，保荐机构和发行人律师认为，本次股权转让价格合理，转让真实有效。

6、2009 年 8 月股权转让及增资

(1) 股权转让及增资履行的程序

2009年6月15日，新疆中晟达与中水汇金签订《股权转让协议》，新疆中晟达将其持有的恒润有限全部股权（11.875万元，占注册资本的2.5%）及基于该等股权所产生的股东权利义务转让给中水汇金，转让价格协商确定为1,000万元。上述股权转让已经恒润有限董事会决议通过，恒润有限其他股东签署了《放弃优先受让权的声明》。

序号	转让人	受让人	转让出资额 (万元)	转让股权比例	转让价格 (万元)
1	新疆中晟达	中水汇金	11.875	2.5%	1,000

2009年6月23日，经恒润有限董事会决议通过，恒润有限以部分资本公积转增注册资本，全体股东按照各自的持股比例增资，公司注册资本由475万元增加至500万元。

2009年7月17日，江阴市对外贸易经济合作局出具《关于同意江阴市恒润法兰有限公司股东转让股权及增加注册资本的批复》（澄外经管字【2009】135号），批准本次股权转让及增资。2009年7月20日，恒润有限领取了新的外商投资企业批准证书。

2009年7月28日，无锡德嘉联合会计师事务所出具锡德会外验字（2009）第1046号《验资报告》。经审验，截至2009年7月21日止，恒润有限已将资本公积—资本溢价25万元转增注册资本。

2009年8月11日，恒润有限办理完成工商变更登记，取得无锡市江阴工商行政管理局出具的《外商投资公司准予变更登记通知书》，并领取了新的《企业法人营业执照》（注册号为320281400003897号）。

此次股权转让及增资之后，恒润有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	承立新	240.00	货币	48.00%
2	周洪亮	60.00	货币	12.00%
3	佳润国际	55.00	货币	11.00%
4	智拓集团	45.00	货币	9.00%
5	江阴鑫裕	25.00	货币	5.00%
6	光大控股创投	25.00	货币	5.00%
7	中水汇金	25.00	货币	5.00%
8	深圳金粤	11.875	货币	2.375%
9	江苏新恒通	10.00	货币	2.00%

10	深圳源之泉	3.125	货币	0.625%
	合计	500.00	—	100.00%

(2) 股权转让原因

根据国务院国资委《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》(国资发改革【2008】13949号), 国有企业职工“不得直接或间接持有本企业所出资各级子企业、参股企业及本集团公司所出资其他企业股权”。新疆昌源水务集团有限公司系由中国水务投资有限公司控股的国有企业, 该公司通过其子公司中水汇金持有发行人股权, 而新疆中晟达的股东均任职于新疆昌源水务集团有限公司或其下属子公司, 不能直接或间接持有发行人股权, 因此新疆中晟达于 2009 年 6 月将所持恒润有限股权予以转让。

此次股权转让真实, 不存在代持情形, 不存在争议或纠纷。

7、2011 年 8 月整体变更为外商投资股份有限公司

2011 年 6 月 25 日, 恒润有限召开董事会, 审议通过公司整体变更设立为股份有限公司的议案。

2011 年 7 月 11 日, 恒润有限全体股东作为发起人签署《关于设立江阴市恒润重工股份有限公司之发起人协议》, 各发起人一致同意, 按照审计和评估孰低的原则, 将恒润有限截至 2011 年 4 月 30 日经审计的账面净资产 19,641.63 万元折为 6,000 万股, 每股面值 1 元, 整体变更为股份有限公司。整体变更设立股份公司前后各股东的持股比例不变。

江苏省商务厅于 2011 年 7 月 18 日出具《关于同意江阴市恒润法兰有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》(苏商资【2011】899 号), 同意江阴市恒润法兰有限公司变更为外商投资股份有限公司, 并更名为江阴市恒润重工股份有限公司。同日, 发行人领取了新的外商投资企业批准证书。

2011 年 7 月 28 日, 深圳市鹏城会计师事务所有限公司对股份公司设立时注册资本的到位情况进行了审验, 并出具了深鹏所验字【2011】0257 号《验资报告》。

2011 年 8 月 6 日, 恒润重工召开首次股东大会, 审议并通过了设立公司及批准公司章程的决议。

2011 年 8 月 30 日, 发行人在无锡工商行政管理局完成工商变更手续, 并领取了变更后的《企业法人营业执照》(注册号为 320281400003897)。

本次整体变更之后, 发行人的股权结构如下:



序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	承立新	2,880.00	48.00%
2	周洪亮	720.00	12.00%
3	佳润国际	660.00	11.00%
4	智拓集团	540.00	9.00%
5	江阴鑫裕	300.00	5.00%
6	光大控股创投	300.00	5.00%
7	中水汇金	300.00	5.00%
8	深圳金粤	142.50	2.375%
9	江苏新恒通	120.00	2.00%
10	深圳源之泉	37.50	0.625%
合计		6,000.00	100.00%

综上，保荐机构、发行人会计师认为，发行人历次增资及转让的每股价格定价合理，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

（三）资产重组情况

1、收购恒润环锻 100%股权

2008年7月，发行人收购了恒润投资持有的恒润环锻（原名“江阴市康桥法兰有限公司”）60%的股权，收购了 CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 持有的恒润环锻 40%的股权。收购完成之后，恒润环锻成为发行人全资子公司。关于恒润环锻的基本情况请参见本节“六、发行人控股、参股子公司情况”。

（1）履行的程序

2008年7月10日，恒润环锻召开董事会，全体董事一致同意恒润投资、CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 将所持恒润环锻合计 100%股权转让给发行人。

2008年7月10日，发行人召开临时董事会，审议通过协议收购恒润环锻 100%股权的议案。

2008年7月10日，发行人与恒润投资签订了《股权转让协议》，恒润投资将其持有恒润环锻 60%出资（计 300 万美元，实际缴付 255.31 万美元）转让给发行人，转让价格 1,950 万元。同日，发行人与 CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 签订了《股权转让协议》，CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 将其持有恒润环锻 40%出资（计 200 万美元，实际缴付 64.0022 万美元）转让给发行人，转让价格 500 万元港币。

2008年7月14日，江阴市对外贸易经济合作局出具《关于同意江阴市康桥法兰有限公司股东转让股权的批复》（澄外经管资[2008]158号），批准本次股权转让。

国家外汇管理局江阴市支局对上述股权转让所产生的购付汇事项予以核准，恒润环锻于2008年7月24日办理了外汇登记。

2008年7月24日，恒润环锻在无锡市江阴工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

(2) 定价依据及价款支付情况

鉴于交易标的设立于2007年初，2007年度尚未实现盈利，经交易双方协商，同意以各股东实际缴付的出资额作为本次股权转让的公允价格，转让恒润环锻股权。根据无锡德嘉联合会计师事务所出具的《审计报告》（锡德会审字（2008）第1054号），截至2007年12月31日，恒润环锻的资产、盈利状况如下表所示：

单位：万元

项目	总资产	实收资本	净资产	营业收入	净利润
2007年度/2007年末	2,828.71	2,444.55	2,444.55	0.00	0.00

此次交易未损害公司利益，定价合理。发行人于2008年7月分别向股权转让方支付全部股权转让款。

2008年7月17日，江阴市国税局出具税务稽查报告，报告显示：恒润环锻2007年成立后，未生产经营，2007年未有盈亏情况，2008年6月底利润总额为-262,212.59元。本次股权转让不涉及股权收益问题，故不存在缴纳所得税事宜。

(3) 收购的目的和影响

恒润环锻原系发行人实际控制人承立新间接控制的企业，该公司2007年设立时的经营范围为“生产不锈钢法兰、碳钢法兰、锻件，销售自产产品”，与发行人所从事的业务类似。上述股权收购完成之后，恒润环锻成为发行人全资子公司，消除了发行人与实际控制人及其控制下企业之间的同业竞争，扩大了生产规模，实现了资源整合。另外，实施收购时，恒润环锻总资产及净资产规模相对较小，且尚未实现盈利，此次收购对发行人影响较小，未构成重大资产重组。

恒润环锻2007年末资产总额、2007年度营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	利润总额
----	------	------	------

恒润环锻	2,828.71	0.00	0.00
恒润重工	29,221.31	37,166.60	2,080.69
恒润环锻/恒润重工	9.68%	--	--

注：恒润环锻相关数据经无锡德嘉联合会计师事务所审计（锡德会审字（2008）第 1054 号审计报告）；恒润重工相关数据经无锡德嘉联合会计师事务所审计（锡德会审字（2008）第 1017 号审计报告）。

截至公司 2015 年 9 月首次公开发行申请文件申报前，重组后运行期间已满 6 个完整会计年度。恒润环锻 2014 年至 2016 年营业收入分别为 43,234.55 万元、49,327.94 万元及 47,410.63 万元；净利润分别为 3,214.82 万元、5,784.07 万元及 9,613.84 万元。

（4）属于同一控制下业务重组

发行人实际控制人承立新持有恒润投资 70% 的股份，此次发行人收购恒润投资持有的恒润环锻 60% 的股权属于同一控制下业务重组。

2、收购 EB 公司 100% 股权

2012 年 7 月发行人收购了 ZHAOHUI REN GEB. MENG 持有的 EB 公司 100% 的股权，收购完成之后，EB 公司成为发行人全资子公司。关于 EB 公司的基本情况请参见本节“六、发行人控股、参股子公司情况”。

（1）履行的程序

2011 年 10 月 19 日发行人召开董事会，审议通过《关于公司收购德国 EuroBrucke GmbH 公司的议案》。

就本次境外收购事项，发行人于 2011 年 11 月 2 日取得中华人民共和国商务部颁发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 3200201100449 号），完成了国家外汇管理局境外投资登记。

2012 年 3 月 27 日，德国 AKB Allkontor GmbH 税务咨询公司对 EB 公司截至 2011 年 12 月 31 日的净资产进行评估，并出具了评估报告。

2012 年 5 月 21 日，ZHAOHUI REN GEB. MENG 将其持有的 EB 公司 50,000.00 欧元股份出售并转让给发行人，转让价格为 51,051.00 欧元。公证人 Franz Lingenfelser 教授对此次股东及股份变更的过程进行了公证。

2012 年 7 月 23 日，德国公证员针对上述股权转让的结果对 EB 公司的股东名单进行公证，并于 7 月 31 日向德国波茨坦（Potsdam）商业登记处报备了经公证的股东名录。

(2) 定价依据及价款支付情况

经交易双方协商，同意以 EB 公司截至 2011 年 12 月 31 日的经评估净资产作为收购 EB 公司股权的计价依据。2012 年 3 月 27 日，德国 AKB Allkontor GmbH 税务咨询公司对 EB 公司截至 2011 年 12 月 31 日的净资产值进行了评估。据此股权转让价款确认为 51,051.00 欧元。

发行人于 2012 年 6 月 1 日向股权转让方付清全部股权转让款。

根据 ZHAOHUI REN GEB. MENG 出具的依法缴纳税款声明，本人于 2012 年 6 月收到股权转让款后，已根据德国当地法律、法规的相关规定，缴纳相应税款。

(3) 收购的目的和影响

EB 公司原系发行人的关联自然人 ZHAOHUI REN GEB. MENG 投资设立的企业，收购前该公司主要从事钢、钢产品、金属制品等产品的进出口以及零售和批发业务。发行人为进一步巩固欧洲市场，拟在欧洲新设或并购一家公司作为市场平台，在境外形成一个可控、稳定的产品销售渠道。经多方协商，发行人与 EB 公司达成收购意向，并于 2012 年 6 月 1 日支付完毕全部股权转让款。2012 年 7 月 23 日，德国公证员针对上述股权转让的结果对 EB 公司的股东名单进行公证，并于 7 月 31 日向德国波茨坦（Potsdam）商业登记处报备了经公证的股东名录。收购完成之后，EB 公司成为发行人的全资子公司。境外子公司的设立有助于进一步提升发行人产品在德国和欧洲市场的知名度，有利于发行人进一步拓展国外市场。实施收购时，EB 公司的资产及盈利规模相对较小，此次收购对发行人影响较小，未构成重大资产重组。

根据德国 AKB Allkontor GmbH 公司出具的报告，EB 公司 2011 年度财务情况如下：

项目	币种	资产总额	营业收入	利润总额
EB 公司	外币	1,381 千欧元	6,831 千欧元	171 千欧元
	折合人民币	1,076.95 万元	5,328.34 万元	133.80 万元
恒润重工	人民币	73,186.00 万元	65,675.51 万元	6,682.46 万元
EB 公司/恒润重工		1.47%	8.11%	2.00%

注 1：EB 公司财务数据经德国 AKB Allkontor GmbH 税务咨询公司进行审计；恒润重工相关数据经国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）审计（国浩审字[2012]223A3420 号《审计报告》）。

注 2：根据中国人民银行公布的 2011 年 12 月 31 日外汇汇率，按 1 欧元折合人民币 7.8 元计算。

根据 PRTERS 律师/公证处 Dr. Jensen Wolfram（金斯·沃夫朗博士）2014 年

12月出具的法律意见书，EB公司的成立及其演变情况可以在柏林的夏洛特堡地方法院商务登记处公开查阅，没有任何事实或迹象表明公司的成立及其演变情况不符合德国的法律或法规的规定。

根据收购前EB公司实际控制人ZHAOHUI REN GEB. MENG出具的声明，EB公司被收购前财务核算、生产经营、纳税情况符合德国当地相关规定。

截至公司2015年9月首次公开发行申请文件申报前，重组后运行期间已满2个完整会计年度。EB公司2014年至2016年营业收入分别为3,577.58万元、2,293.99万元及1,014.28万元；净利润分别为-718.20万元、-112.41万元及-429.15万元。

(4) 属于非同一控制下业务重组

发行人实际控制人为承立新，本次收购前，EB公司实际控制人为ZHAOHUI REN GEB. MENG。根据ZHAOHUI REN GEB. MENG出具的声明，ZHAOHUI REN GEB. MENG与公司实际控制人承立新不存在关联关系，也未签订一致行动协议。此次发行人收购ZHAOHUI REN GEB. MENG持有的EB公司100%的股权属于非同一控制下业务重组。

四、股东出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性

发行人自成立至今的验资及复核情况具体如下：

(一) 恒润有限成立时的验资情况

恒润有限申请设立登记的注册资本为380万元，其中自然人承立新出资304万元，占注册资本的80%；自然人周洪亮出资76万元，占注册资本的20%，出资方式均为货币。江阴诚信会计师事务所有限公司审验了上述出资，并于2003年7月29日出具诚信验(2003)158号《验资报告》，验证全体股东出资均已到位。

(二) 恒润有限变更为中外合资经营企业时的验资情况

2004年11月6日，经恒润有限股东会决议，承立新和周洪亮以10万欧元的价格将其合计持有的恒润有限25%的股权转让给德国Norbert Jahn先生。2004年11月8日承立新、周洪亮与Norbert Jahn签订《股权转让协议》。根据修改后的公

公司章程，本次股权转让完成之后，恒润有限的注册资本仍为 380 万元，其中自然人承立新出资 228 万元，占注册资本的 60%；自然人周洪亮出资 57 万元，占注册资本的 15%；Norbert Jahn 出资 95 万元，占注册资本的 25%。

江阴诚信会计师事务所有限公司审验了上述出资，并于 2004 年 12 月 28 日出具诚信验（2004）411 号《验资报告》。经审验，截至 2004 年 12 月 28 日止，恒润有限的注册资本总额仍为 380 万元，股权受让方德国 Norbert Jahn 先生已将受让股份的价款合计 10 万欧元一次性结付给转让方承立新、周洪亮。

（三）注册资本由 380 万元增加至 475 万元的验资情况

2008 年 6 月，恒润有限注册资本由 380 万元增加至 475 万元，江阴鑫裕等七家公司以货币资金对公司共增资 8,000 万元，其中新增注册资本 95 万元，新增资本公积 7,905 万元。深圳市鹏城会计师事务所有限公司审验了上述出资，并于 2008 年 6 月 30 日出具深鹏所验字【2008】111 号《验资报告》，验证出资全部到位。

（四）注册资本由 475 万元增加至 500 万元的验资情况

2009 年 7 月，恒润有限以部分资本公积转增注册资本，全体股东按照原持股比例增资，公司注册资本由 475 万元增加至 500 万元。无锡德嘉联合会计师事务所审验了上述出资，并于 2009 年 7 月 28 日出具锡德会外验字（2009）第 1046 号《验资报告》，验证出资全部到位。

（五）股份公司整体变更时的验资情况

2011 年 6 月，恒润有限召开董事会，决议将恒润有限截至 2011 年 4 月 30 日经审计的账面净资产 19,641.63 万元，按 1:0.3055 的比例折为 6,000 万股，整体变更设立为股份有限公司，变更前后各股东的持股比例不变。深圳市鹏城会计师事务所有限公司对上述注册资本的到位情况进行了审验，并于 2011 年 7 月 28 日出具深鹏所验字【2011】0257 号《验资报告》。经审验，全体发起人出资均已到位。

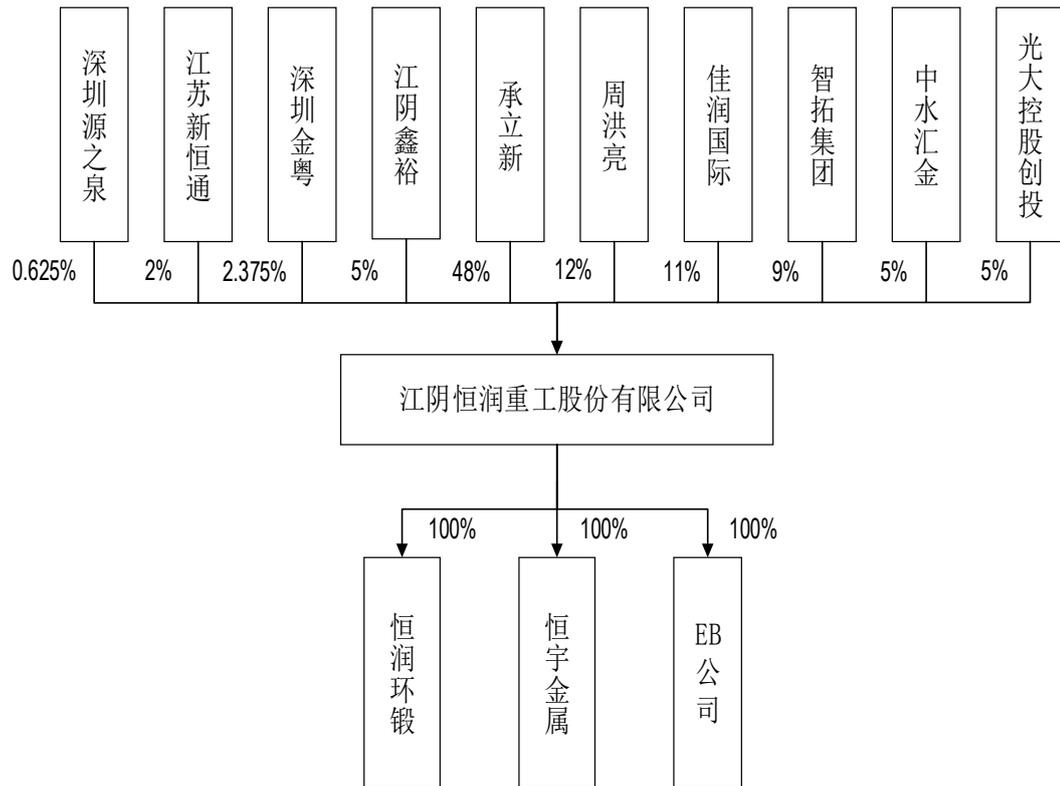
（六）验资专项复核

2015 年 8 月 5 日，立信会计师事务所出具《验资复核报告》（信会师报字[2015]第 510345 号），对深圳市鹏城会计师事务所有限公司于 2011 年 7 月 28 日出具的深鹏所验字[2011]0257 号《验资报告》进行了复核。

五、发行人的组织结构

（一）发行人股权结构情况

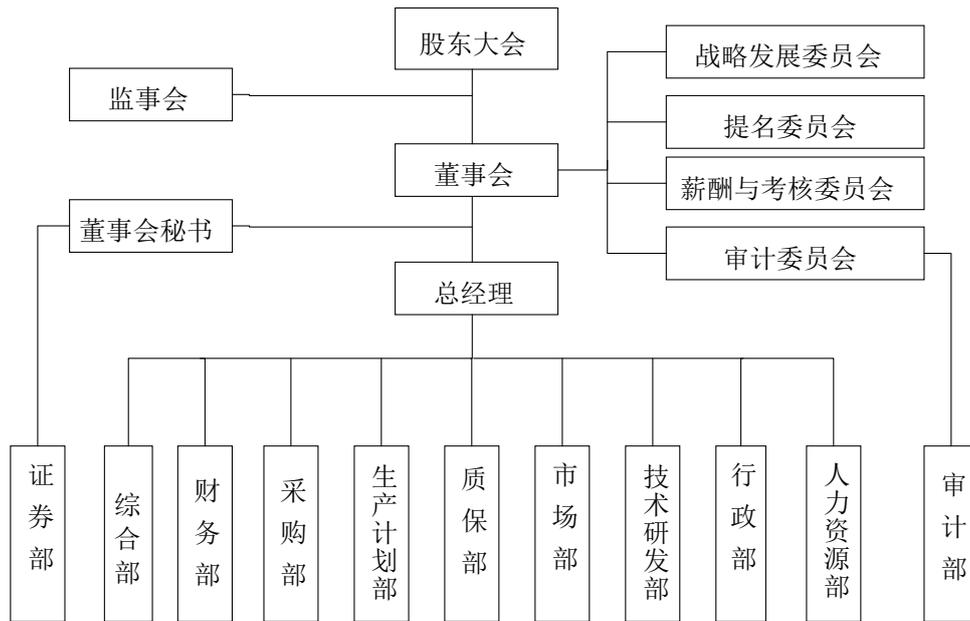
截至本招股说明书签署之日，发行人的股权结构如下图所示：



（二）发行人内部组织结构和职能部门设置

1、发行人的组织结构

发行人严格按照《公司法》的要求及公司实际情况设立组织机构，公司设有股东大会、董事会、监事会，实行董事会领导下的总经理负责制，公司的内部组织结构如下图所示。



2、发行人的职能部门设置

发行人各主要职能部门情况：

(1) 证券部：主要负责公司法律事务管理、上市相关工作，规范公司运作，协调中介机构；协助董事会秘书做好公司信息披露工作，对机构和个人投资者进行咨询接待，完成其他证券相关事务工作。

(2) 财务部：主要负责公司财务规章制度的拟定和执行，负责公司财务报表的编制，进行财务核算、财务管理和财务分析工作；负责公司资金筹措和调度运作，保证生产周转资金的日常需要，降低资金风险。

(3) 采购部：主要负责公司物资采购管理制度的制定和执行；根据生产计划和各部门实际需要编制采购计划、制定采购预算，选取合格供应商；负责重大采购合同的招标及评审。

(4) 生产计划部：根据公司订单情况制定生产计划，合理安排生产任务，对各生产车间进行整体协调，跟踪落实各计划的进度，以确保客户订单的按期完成；负责安全生产检查与事故处理。

(5) 质保部：负责公司质量保证体系的建立和完善；负责原材料质量检测、制程检验、产品质量监测等；负责公司质量事故的处理；负责统计、分析公司每月的品质管理和品质检查的数据记录，提出改进建议；定期组织生产各岗位员工的质量教育和相关技能培训，强化质量管理意识和质量管理水平。

(6) 市场部：主要负责企业产品的市场调研、相关行业政策信息的收集和

分析；负责公司销售工作，执行销售计划，维护客户关系；负责销售网络的拓展与完善以及售后服务管理。

(7) 技术研发部：负责收集国内外前沿技术信息，根据公司发展战略、产品和市场的定位，协同生产部门制定新产品研发计划，拟定具体的实施方案，并持续跟进新产品的试制、投产过程；负责对产品生产制定技术标准、工艺定额标准、质量标准等，对产品生产实施技术监督和指导。

(8) 行政部：参与公司中、长期发展战略规划的制定、修改，负责制定和完善公司各项工作流程和管理制度，组织公司内部管理评审工作，规范公司管理；负责组织质量管理体系及相关认证的年审、换证工作；负责科研项目的立项、申报工作等；负责公司办公用品的购置和管理，公司的内外宣传、网络维护等日常行政事务管理。

(9) 人力资源部：根据企业发展战略，综合分析企业人力资源现状，制定公司人力资源规划方案及具体的实施办法；负责人力资源管理制度的制定、修订、更正和废止；负责员工的聘用、劳动合同、调动、退休、离职、解聘及人事档案等日常管理；负责员工培训工作；负责员工薪酬福利管理，协同企业各职能部门建立员工绩效管理体系，组织员工考核，以实现公司人力资源的有效提升和合理配置。

(10) 审计部：主要职责是检查、评价公司各部门贯彻执行公司规章制度的情况；监督检查专项资金的提取和使用情况；监督检查内部控制制度执行情况，对公司内部控制制度改进提出建议等。

(11) 综合部：负责公司公务用车的调度、维修、保养等；负责公司行政办公区域清洁绿化管理；负责公司安全与保安全管理。

六、发行人控股、参股子公司情况

截至本招股书签署之日，发行人拥有恒润环锻、EB 公司和恒宇金属三家全资子公司，无参股子公司。

(一) 恒润环锻

1、基本情况

恒润环锻成立于 2007 年 1 月 18 日，住所为江阴市祝塘镇工业集中区祝璜路

南侧；公司类型为有限公司（法人独资），注册资本为 3,849.56 万元；法定代表人为承立新；经营范围为“锻件及其他大型精密锻件、不锈钢法兰、碳钢法兰、风力发电机组配套辅机、大型工程施工机械零部件、电控内燃机零部件、精密新型回转密封元器件的制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外”。

截至本招股书签署之日，恒润环锻的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	恒润重工	3,849.56	100.00%
	合计	3,849.56	100.00%

2、历史沿革

（1）设立

① 履行的程序

恒润环锻原名江阴市康桥法兰有限公司，2007 年 1 月 16 日，经江阴市对外贸易经济合作局澄外经资字[2007]7 号文批准，由恒润投资和 CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED（英属维尔京群岛）共同出资设立，投资总额为 1,200 万美元，注册资本为 500 万美元。同日，恒润环锻取得江苏省人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资苏府资字[2007]69741 号）。2007 年 1 月 18 日，恒润环锻办理完毕工商登记，并取得注册号为企合苏澄总字第 000941 号的《企业法人营业执照》。

恒润环锻设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	出资比例
1	恒润投资	300	60%
2	CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED	200	40%
	合计	500	100.00%

注：CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 于 2003 年 4 月 22 日在英属维尔京群岛设立，编号为 542404 号。根据 CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 注册代理公司于 2012 年 3 月 30 日出具的证明，截至 2012 年 3 月 30 日，CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 董事为 Yu Rongfang，未任命公司秘书，股东为 Yu Rongfang 和 Wang Baoping。根据 BVI Financial Services Commission 查询报告，CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 目前已被吊销。

根据恒润环锻经江阴市对外贸易经济合作局核准的公司章程，合营双方需自营业执照签发之日起三个月内缴付出资额的 15%，剩余部分在二年内缴足。

2007年4月13日，江阴诚信会计师事务所有限公司出具诚信验（2007）030号《验资报告》。经审验，截至2007年4月13日止，恒润环锻已收到全体股东第一期缴纳的注册资本合计1,093,131.63美元，占注册资本总额的21.86%，均是以货币资金出资。

2007年6月25日，江阴诚信会计师事务所有限公司出具诚信验（2007）057号《验资报告》。经审验，截至2007年6月25日，恒润环锻已收到全体股东第二期缴纳的注册资本合计2,099,958.00美元，均是以货币资金出资；连同前期全体股东缴纳的注册资本合计3,193,089.63美元，累计占注册资本63.86%。

截至2007年12月31日，恒润环锻的出资情况如下：

单位：万美元

序号	股东名称	认缴注册资本		累计实缴注册资本	
		金额	比例	金额	比例
1	恒润投资	300	60%	255.31	51.06%
2	CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED	200	40%	64.00	12.80%
合计		500	100%	319.31	63.86%

② 设立原因及规划

2007年设立恒润环锻的原因在于：1）发行人设立时主要从事传统锻制法兰的研发、生产，经过几年的发展，实际控制人承立新拟增加辗制环形锻件的研发、生产；2）发行人所在的江阴市周庄镇用地紧张，公司无法取得新建项目的土地使用权。基于上述考虑，实际控制人承立新通过恒润投资于2007年在江阴市祝塘镇设立恒润环锻。

2007年设立的恒润环锻的规划是通过恒润环锻（主要从事大型辗制环形锻件的研发、生产）拟进入风电、机械、核电等大型辗制环形锻件领域。

（2）2008年股权转让

2008年7月10日，恒润环锻原股东恒润投资与发行人签署《股权转让协议》，将其所持有的恒润环锻300万美元出资（实际缴付255.31万美元），占注册资本的60%，以1,950万元的价格转让给发行人；原股东CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED与发行人签署《股权转让协议》，将其所持有的恒润环锻200万美元出资（实际缴付64万美元），占注册资本的40%，以500万港币的价格转让给发行人。

2008年7月14日，江阴市对外贸易经济合作局出具《关于同意江阴市康桥法兰有限公司股东转让股权的批复》（澄外经管资[2008]158号），同意恒润投资、

CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 将所持有的恒润环锻全部股权转让给恒润有限；股权转让后，恒润环锻变更为内资企业。

经恒润环锻股东会决议通过，恒润环锻原股东恒润投资未缴付的 44.69 万美元，原股东 CAPITAL BRIDGE INVESTMENT LIMITED 未缴付的 136.00 万美元，合计 180.69 万美元，由恒润有限于 2008 年 7 月 17 日补缴 1,405.02 万元；同时，恒润环锻的注册资本由 500 万美元变更为 3,849.56 万元。无锡德嘉联合会计师事务所对恒润环锻截至 2008 年 7 月 17 日止注册资本的实收情况出具了锡德会内验字（2008）第 1027 号《验资报告》。至此，恒润环锻的注册资本已全部缴纳。

2008 年 7 月 24 日，恒润环锻在无锡市江阴工商行政管理局办理了工商变更登记手续。上述股权转让完成之后，恒润环锻股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	恒润有限	3,849.56	100.00%
	合计	3,849.56	100.00%

（3）2008 年 7 月名称变更，经营范围变更

2008 年 7 月 28 日，恒润环锻股东决定变更公司名称和经营范围。根据修改后的公司章程，恒润环锻公司名称由“江阴市康桥法兰有限公司”变更为“江阴市恒润环锻有限公司”，经营范围变更为“一般经营项目：锻件、不锈钢法兰、碳钢法兰的制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外”。

2008 年 7 月 28 日，恒润环锻在无锡市江阴工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

（4）2008 年 10 月营业范围变更

2008 年 10 月 8 日，恒润环锻股东决定变更公司的经营范围。根据修改后的公司章程，恒润环锻经营范围变更为“一般经营项目：锻件及其他大型精密锻件、不锈钢法兰、碳钢法兰、风力发电机组配套辅机、大型工程施工机械零部件、电控内燃机零部件、精密新型回转密封元器件的制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外（以上项目涉及专项审批的，经行政审批后方可经营）”。

2008 年 10 月 8 日，恒润环锻在无锡市江阴工商行政管理局办理了工商变更登记手续。



(5) 2012年2月股东名称变更

2012年2月27日，经无锡市江阴工商行政管理局核准，恒润环锻登记股东名称变更为“江阴市恒润重工股份有限公司”。

本次变更完成后，恒润环锻的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	恒润重工	3,849.56	100.00%
合计		3,849.56	100.00%

3、财务情况

经立信会计师审计，截至2016年12月31日，恒润环锻的总资产为70,627.72万元，净资产为24,345.14万元；2016年度实现营业收入为47,410.63万元，净利润为9,613.84万元。

(二) EB公司

1、基本情况

EB公司成立于2007年6月5日，公司性质为有限责任公司，注册地址为Karl-Fischer-Weg 6,12169 Berlin，注册号为HRB21649B，注册资本80万欧元，总经理为周洪亮、ZHAOHUI REN GEB. MENG；经营范围为法兰、连接件、锻件及其他类似产品的制造、贸易和销售。截至本招股书签署之日，EB公司的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例
1	恒润重工	80.00	100.00%
合计		80.00	100.00%

2、历史沿革

(1) 设立

EB公司由ZHAOHUI REN GEB. MENG和Axel Kull先生共同出资设立，设立时的注册资本为5.00万欧元，出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例
1	ZHAOHUI REN GEB. MENG	2.50	50.00%
2	Axel Kull	2.50	50.00%
合计		5.00	100.00%

(2) 2008年股权转让

2008年11月10日，经德国公证员公证，Axel Kull先生持有的EB公司2.50

万欧股份转让给 ZHAOHUI REN GEB. MENG。2008 年 12 月 2 日，上述股权变更在波茨坦（Potsdam）商业登记处办理完毕商业登记。股权转让完成之后，ZHAOHUI REN GEB. MENG 持有 EB 公司的 100% 股权。

（3）2012 年股权转让

经 2011 年 10 月发行人第一届董事会第二次会议审议通过，发行人决议收购 EB 公司全部股权。2011 年 11 月，发行人取得商务部“商境外投资证第 3200201100449 号”《企业境外投资证书》。

2012 年 5 月 21 日，经德国公证员公证，ZHAOHUI REN GEB. MENG 将其持有的 EB 公司 5.00 万欧股份转让给发行人，转让价格为 51,051.00 欧元。2012 年 7 月 23 日，德国公证员针对上述股权转让的结果对 EB 公司的股东名单进行公证，并于 7 月 31 日向德国波茨坦（Potsdam）商业登记处报备了经公证的股东名录。

股权转让完成之后，EB 公司的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例
1	恒润重工	5.00	100.00%
	合计	5.00	100.00%

（4）2013 年增资

2012 年 10 月 15 日，经发行人第一届董事会第七次会议审议通过，EB 公司注册资本由 5.00 万欧元增加至 80.00 万欧元。2013 年 1 月 15 日，发行人取得的商务部“商境外投资证第 3200201300022 号”《企业境外投资证书》。

发行人分别于 2012 年 12 月 24 日支付境外投资款 70 万欧元，于 2013 年 1 月 16 日支付境外投资款 5 万欧元。

2013 年 2 月 14 日，EB 公司在德国夏洛滕初级法院（Amtsgericht）商业登记处办理完成工商变更登记。

3、财务情况

经立信会计师审计，截至 2016 年 12 月 31 日，EB 公司的总资产为 1,638.21 万元，净资产为-831.96 万元；2016 年度实现营业收入为 1,014.28 万元，净利润为-429.15 万元。

（三）恒宇金属

江阴市恒宇金属材料有限公司（以下简称“恒宇金属”）成立于 2013 年 12

月 23 日，住所为江阴市祝塘镇祝璜路 181 号；公司类型为有限公司（法人独资），注册资本为 500 万元；法定代表人曹和新；经营范围为“一般经营项目：金属材料、金属制品、机械零部件、机械设备、五金产品的销售；国际货运代理；仓储服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。”

截至本招股书签署之日，恒宇金属的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	恒润重工	500.00	100.00%
	合计	500.00	100.00%

经立信会计师审计，截至 2016 年 12 月 31 日，恒宇金属的总资产为 562.79 万元，净资产为 499.22 万元；2016 年度实现营业收入为 0 万元，净利润为-0.19 万元。

七、发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人基本情况

公司的发起人共有 10 位，其中自然人股东 2 名：承立新、周洪亮；法人股东 8 名：佳润国际、智拓集团、江阴鑫裕、中水汇金、光大控股创投、深圳金粤、江苏新恒通、深圳源之泉，具体情况如下：

1、承立新

承立新，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 32021919670512****，住所为江苏省江阴市。截至本招股书签署之日，发起人承立新持有发行人 2,880 万股股份，占发行人总股本的 48%。

根据承立新出具的说明，并经核查发行人历次验资报告，承立新持有的发行人股份不存在代持或委托持股的情形。

2、周洪亮

周洪亮，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 32021919730503****，住所为江苏省江阴市。截至本招股书签署之日，发起人周洪亮持有发行人 720 万股股份，占发行人总股本的 12%。

根据周洪亮出具的说明，并经核查发行人历次验资报告，周洪亮持有的发行人股份不存在代持或委托持股的情形。

3、佳润国际

截至本招股书签署之日，发起人佳润国际持有发行人 660 万股份，占发行人总股本的 11%。

(1) 基本情况

佳润国际（JIARUN INTERNATIONAL INVESTMENT LIMITED）成立于 2007 年 11 月 16 日，注册编号 1186445，股本 10,000 港币，注册地址为香港上环苏杭街 84 号华威大厦 6 楼 601 室，登记证号码为 38642024-000-11-16-3，业务性质：贸易。

(2) 股东情况

佳润国际的唯一股东为关岸宁，具体情况如下：

关岸宁：男，中国澳门籍，出生于 1978 年，持有澳门特别行政区身份证 5192***（*），居住地中国澳门，持有佳润国际 100% 股权，任佳润国际董事。2002 年至今从事设计、装潢等中介业务。

根据关岸宁出具的声明，关岸宁通过持有佳润国际股权间接持有公司股权，系发行人间接持股 5% 以上股东；除上述情况外，关岸宁与发行人及其关联方不存在其他关联关系、利益关系。

(3) 最近一年主要财务情况

截至 2016 年 12 月 31 日，佳润国际的总资产为 498.95 万港币，净资产为 381.60 万港币；2016 年度实现净利润为 118.09 万港币。（上述财务数据未经审计）

4、智拓集团

截至本招股书签署之日，发起人智拓集团持有发行人 540 万股份，占发行人总股本的 9%。

(1) 基本情况

智拓集团（ZHITUO GROUP（HK） NETWORK CONSULTATION LIMITED）成立于 2008 年 1 月 4 日，注册编号为 1200793，股本 10,000 港币，注册地为香港干诺道中 137-139 号三台大厦 12 楼全层，登记证号码为 38815823-000-01-17-2，业务性质：贸易、投资。

(2) 股东情况

智拓集团的唯一股东为 ZHAOHUI REN GEB. MENG，具体情况如下：

ZHAOHUI REN GEB. MENG：女，德国国籍，护照编号 L3G12****，出生于 1973 年，居住地 Berlin，持有智拓集团 100% 股权，任智拓集团董事。2005 年 9 月至 2007 年 6 月出资设立个人独资企业 Zhaohui Handelsgesellschaft，任总经理；2007 年出资设立 EB 公司，并任 EB 公司总经理；2012 年 ZHAOHUI REN GEB. MENG 将其持有的 EB 公司 100% 股权转让给发行人，发行人聘任其继续担任 EB 公司总经理。

根据 ZHAOHUI REN GEB. MENG 出具的声明，ZHAOHUI REN GEB. MENG 通过持有智拓集团股权间接持有公司股权，系发行人间接持股 5% 以上股东；此外，ZHAOHUI REN GEB. MENG 曾持有 EB 公司的 100% 股权，2012 年发行人收购 EB 公司后，发行人聘任其继续担任 EB 公司总经理。除上述情况外，ZHAOHUI REN GEB. MENG 与发行人及其关联方不存在其他关联关系、利益关系。

（3）最近一年主要财务情况

截至 2016 年 12 月 31 日，智拓集团的总资产为 401.59 万港币，净资产为 310.75 万港币；2016 年度实现净利润为 96.51 万港币。（上述财务数据未经审计）

5、江阴鑫裕

截至本招股书签署之日，发起人江阴鑫裕持有发行人 300 万股股份，占发行人总股本的 5%。

（1）基本情况

江阴鑫裕成立于 2002 年 8 月 8 日，持有统一社会信用代码 91320281740682334Q 的《营业执照》，住所为江阴市周庄镇澄鹿路 273 号；公司类型为有限责任公司，注册资本为 7,200 万元；法定代表人为杨立峰；经营范围为“利用自有资金对外投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

（2）股东情况

目前江阴鑫裕的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	备注
1	杨立峰	5,965.00	82.85	自然人
2	徐成龙	1,235.00	17.15	自然人
合计		7,200.00	100.00%	

根据江阴鑫裕及股东出具的声明，江阴鑫裕以及其自然人股东与公司、公司

股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、中介机构及其近亲属不存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，不存在违法或不宜持股情形，不存在代持或信托持股情形。

(3) 最近一年主要财务情况

截至 2016 年 12 月 31 日，江阴鑫裕总资产为 10,342.87 万元，净资产为 8,225.05 万元；2016 年度实现净利润为 38.53 万元。（上述财务数据未经审计）

6、中水汇金

截至本招股书签署之日，发起人中水汇金持有发行人 300 万股股份，占发行人总股本的 5%。

(1) 基本情况

中水汇金成立于 2007 年 3 月 28 日，持有统一社会信用代码 9132098179995287XD 的《营业执照》，住所为江苏省东台沿海经济区科创大厦 11 楼；注册资本为 10,000 万元；法定代表人为王永智；经营范围为“资产管理；投资管理；项目投资；投资咨询；财务顾问；企业策划；信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

(2) 股东情况

中水汇金 2008 年 7 月增资入股发行人及中水汇金 2009 年 8 月受让新疆中晟达持有的发行人股权时的股权结构如下：

①中水汇金 2008 年 7 月增资入股发行人时股权结构情况

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	新疆昌源水务集团有限公司	3,000	货币	33.30%
2	西安海联房屋建设开发有限公司	2,500	货币	27.80%
3	格恩投资管理（北京）有限公司	2,000	货币	22.20%
4	寻山集团有限公司	1,500	货币	16.70%
合计		9,000	—	100.00%

②中水汇金 2009 年 8 月受让新疆中晟达持有的发行人股权时股权结构情况

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	新疆昌源水务集团有限公司	5,000	货币	50.00%
2	西安海联房屋建设开发有限公司	2,500	货币	25.00%
3	寻山集团有限公司	2,500	货币	25.00%
合计		10,000	—	100.00%

新疆昌源水务集团有限公司（以下简称“新疆昌源水务”）为中国水务投资有限公司的控股子公司，2008 年 7 月至 2009 年 8 月，中国水务投资有限公司持

有新疆昌源水务集团有限公司 60% 股权（中国水务投资有限公司系水利部综合事业局下属公司），格恩投资管理（北京）有限公司、西安海联房屋建设开发有限公司、寻山集团有限公司均为自然人股东。

根据 2003 年 5 月颁布的《企业国有资产监督管理暂行条例》第二十二条规定：“国有资产监督管理机构依照公司法的规定，派出股东代表、董事，参加国有控股的公司、国有参股的公司的股东会、董事会。国有控股的公司、国有参股的公司的股东会、董事会决定公司的分立、合并、破产、解散、增减资本、发行公司债券、任免企业负责人等重大事项时，国有资产监督管理机构派出的股东代表、董事，应当按照国有资产监督管理机构的指示发表意见、行使表决权”。根据 2009 年 5 月施行的《企业国有资产法》第三十三条规定：“国有资本控股公司、国有资本参股公司有本法第三十条所列事项的，依照法律、行政法规以及公司章程的规定，由公司股东会、股东大会或者董事会决定。由股东会、股东大会决定的，履行出资人职责的机构委派的股东代表应当依照本法第十三条的规定行使权利”。依据上述规定，中水汇金 2008 年 7 月增资入股及 2009 年 8 月受让发行人股权无需国资部门的批准，上述事宜已经中水汇金股东会决议通过。

根据水利部综合事业局二次改革要求，二级公司除主业以外的公司股权要求转让。2012 年 5 月，新疆昌源水务集团有限公司通过新疆产权交易所将其持有的中水汇金所有股份转让给西安海联房屋建设开发有限公司。2012 年 5 月至今，中水汇金的股权结构如下：

目前中水汇金的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	西安海联房屋建设开发有限公司	6,875.00	68.75%
2	寻山集团有限公司	3,125.00	31.25%
合计		10,000.00	100.00%

中水汇金股东的基本情况如下：

① 西安海联房屋建设开发有限公司基本情况

西安海联房屋建设开发有限公司成立于 2002 年 1 月 18 日，注册资本 2,000 万元，住所为西安市友谊路西路 61 号，法定代表人为王永智，经营范围为房地产开发、销售；五金、水暖器材、建材、电工器材、钢材的销售。西安海联房屋建设开发有限公司目前的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	王永智	1,714.40	85.72%
2	刘永衡	285.60	14.28%
合计		2,000.00	100.00%

② 寻山集团有限公司基本情况

寻山集团有限公司成立于2000年6月13日，注册资本为8,800万元，住所为荣成市寻山街道办事处青鱼滩村，法定代表人李长青，经营范围为：海水养殖，水产品加工销售，批发零售百货、建筑材料、五金交电化工（不含化学危险品），商务信息咨询服务，房屋建筑。寻山集团有限公司目前的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	李长青	4,763.30	54.13%
2	慈国文	591.55	6.72%
3	李晓波	528.08	6.00%
4	张福仁	517.26	5.88%
5	刘光谋	484.13	5.50%
6	冷建	460.02	5.23%
7	李新宁	428.04	4.86%
8	黄永海	339.48	3.86%
9	李娜	296.84	3.37%
10	孙新同	206.48	2.35%
11	王振华	184.83	2.10%
合计		8,800.00	100.00%

根据中水汇金及其各层股东出具的声明、查阅工商登记资料，并经保荐机构、发行人律师核查，中水汇金及其各层股东不存在代持或委托持股的情形。

(3) 最近一年主要财务情况

截至2016年12月31日，中水汇金总资产为18,474.58万元，净资产为14,492.04万元；2016年度实现净利润为-151.96万元。（上述财务数据未经审计）

7、光大控股创投

截至本招股书签署之日，发起人光大控股创投持有发行人300万股股份，占发行人总股本的5%。

(1) 基本情况

光大控股创投成立于2001年4月4日，持有统一社会信用代码9144030072713064X7的《营业执照》；注册资本为167,000万港币；住所为深圳市

福田区深南大道 4013 号兴业银行大厦 8 楼；法定代表人殷连臣；经营范围：直接投资高新技术产业和其他技术创新产业，受托管理和经营其他创业投资公司的创业资本、投资咨询业务，直接投资或参与企业孵化器的建设。

(2) 股东情况

光大控股创投的控股股东为中国光大控股有限公司（证券代码0165.HK），目前光大控股创投的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（港币万元）	出资比例
1	中国光大控股有限公司	167,000.00	100.00%
合计		167,000.00	100.00%

根据光大控股创投出具的声明，光大控股创投与公司、公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、中介机构及其近亲属不存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，不存在违法或不宜持股情形，不存在代持或信托持股情形。

经查阅光大控股创投的工商登记资料、中国光大控股有限公司（0165.HK）公开披露信息、光大控股创投出具的声明及光大控股创投的内部管理制度，光大控股创投股东为中国光大控股有限公司，为中国香港上市公司，股票代码为0165.HK。截至2016年6月30日，中国光大集团股份有限公司通过中国光大集团有限公司（香港）等公司间接持有中国光大控股有限公司49.74%股份。

根据《关于外商投资举办投资性公司的规定》，外国投资者（包括台湾、香港和澳门地区的投资者）在中国境内设立的投资性公司，作为发起人发起设立外商投资股份有限公司或持有外商投资股份有限公司未上市流通的法人股，应视为股份有限公司境外发起人或股东。光大控股创投为外资法人股。

根据《上市公司国有股东标识管理暂行规定》、《关于实施<上市公司国有股东标识管理暂行规定>有关问题的函》等相关规定，光大控股创投无需标注国有股东标识，不需要履行国有股转持的义务。

根据光大控股创投《公司章程》、《股权投资业务管理办法》规定，2008年光大控股创投投资发行人已经光大控股创投董事会审议通过，履行了内部审批程序。

(3) 最近一年及一期主要财务情况

截至 2015 年 12 月 31 日，光大控股创投的总资产为 636,951.32 万元，净资产为 213,608.91 万元；2015 年度实现净利润为 5,199.80 万元。（上述财务数据经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙人）审计）

截至 2016 年 6 月 30 日，光大控股创投的总资产为 605,758.60 万元，净资产为 212,523.66 万元；2016 年 1-6 月实现净利润为-1,085.25 万元。（上述财务数据未经审计）

鉴于中国光大控股有限公司（证券代码0165.HK）尚未公开披露2016年年度财务数据，光大控股创投作为该香港上市公司全资子公司暂不披露2016年年度财务数据。

8、深圳金粤

截至本招股书签署之日，发起人深圳金粤持有发行人 142.50 万股股份，占发行人总股本的 2.375%。

(1) 基本情况

深圳金粤成立于 2007 年 8 月 15 日，公司类型为有限责任公司（自然人独资），持有统一社会信用代码 914403006658655947 的《营业执照》；注册资本为 10,500 万元；住所为深圳市南山区桃源街道东明花园 2 层北面 2 号；法定代表人为饶陆华；经营范围为“投资兴办实业（具体项目另行申报）”。

(2) 股东情况

深圳金粤的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	饶陆华	10,500.00	100%
	合计	10,500.00	100%

根据深圳金粤及股东出具的声明，深圳金粤与发行人的法人股东深圳源之泉之间存在如下关系：深圳金粤的股东饶陆华与深圳源之泉的股东饶爱龙系叔侄关系，并且饶爱龙任深圳金粤总经理。此外，2009 年 6 月至今，深圳金粤的股东饶陆华任发行人董事。除前述关联关系外，深圳金粤及其自然人股东与公司、公司其他股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、中介机构及其近亲属不存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，不存在违法或不宜持股

情形，不存在代持或信托持股情形。

(3) 最近一年及一期主要财务情况

截至 2016 年 12 月 31 日，深圳金粤的总资产为 105,728.31 万元，净资产为 10,222.29 万元；2016 年度实现净利润为 1,275.41 万元。（上述财务数据未经审计）

9、江苏新恒通

截至本招股书签署之日，发起人江苏新恒通持有发行人 120 万股股份，占发行人总股本的 2%。

(1) 基本情况

江苏新恒通成立于 1996 年 7 月 17 日，持有统一社会信用代码 913205092513205359 的《营业执照》，公司类型为有限责任公司；住所为吴江市七都镇人民路 6 号；注册资本为 3,500 万元；法定代表人为徐少华；经营范围为“通信电缆、光纤光缆、光电缆材料及附件、光器件、通信设备生产、销售；实业投资；废旧金属的收购”。

(2) 股东情况

目前江苏新恒通的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	徐少华	1,450.00	41.43%
2	李金娥	600.00	17.14%
3	陆俊明	600.00	17.14%
4	李荣林	250.00	7.14%
5	徐志明	200.00	5.71%
6	唐林才	100.00	2.86%
7	李彩娥	100.00	2.86%
8	张建芳	100.00	2.86%
9	濮明荣	100.00	2.86%
合计		3,500.00	100.00%

根据江苏新恒通出具的声明，江苏新恒通及其自然人股东与公司、公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、中介机构及其近亲属不存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，不存在违法或不宜持股情形，不存在代持或信托持股情形。

(3) 最近一年主要财务情况

截至 2016 年 12 月 31 日，江苏新恒通的总资产为 141,217.13 万元，净资产为

72,542.04 万元；2016 年度实现净利润为 6,821.62 万元。（上述财务数据未经审计）

10、深圳源之泉

截至本招股书签署之日，发起人深圳源之泉持有发行人 37.50 万股股份，占发行人总股本的 0.625%。

（1）基本情况

深圳源之泉成立于 2008 年 4 月 18 日，注册号为 440301103299664，公司类型为有限责任公司；注册资本为 636 万元；住所为深圳市南山区高新工业村 T2 厂房 T2B5501 号；法定代表人为刘明忠；经营范围为“投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询、投资咨询（不含人才中介服务）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）”。

（2）股东情况

目前深圳源之泉的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	刘明忠	327.00	51.42%
2	饶爱龙	309.00	48.58%
合计		636.00	100.00%

根据深圳源之泉及股东出具的声明，深圳源之泉与公司的法人股东深圳金粤之间存在如下关系：深圳金粤的股东饶陆华与深圳源之泉的股东饶爱龙系叔侄关系，并且饶爱龙任深圳金粤总经理。除前述关联关系外，深圳源之泉及其自然人股东与公司、公司其他股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、中介机构及其近亲属不存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，不存在违法或不宜持股情形，不存在代持或信托持股情形。

（3）最近一年主要财务情况

截至 2016 年 12 月 31 日，深圳源之泉的总资产为 20,053.91 万元，净资产为 642.82 万元；2016 年度实现净利润为 4.63 万元。（上述财务数据未经审计）

综上，保荐机构及发行人律师认为：光大控股创投增资入股发行人、中水汇金增资入股及受让发行人股权均已履行了内部决策程序，无需国资部门批准；佳润国际、智拓集团、江阴鑫裕、深圳金粤、江苏新恒通、深圳源之泉、苏州扬帆创投、新疆中晟达的最终股东、合伙人均为自然人，不存在涉及国有资产或集体

资产的情形。发行人不存在收购或以其他方式涉及国有资产或集体资产的情形。

（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

持有发行人 5%以上股份的自然人股东为承立新、周洪亮，持有 5%以上股份的法人股东为佳润国际、智拓集团、江阴鑫裕、中水汇金和光大控股创投，详情见本节上述“发起人基本情况”。

（三）公司控股股东及其控制的其他企业的基本情况

发行人的控股股东、实际控制人为承立新。

截至本招股书签署之日，承立新除持有发行人发行前 48%的股权，还持有恒润投资 70%的股权。恒润投资的基本情况如下：

成立时间	2006 年 12 月 12 日
注册资本	5,300 万元
统一社会信用代码	91320281796149379J
法定代表人	承立新
住所	江阴市周庄镇西大街 69 号
企业类型	有限责任公司
股东结构	承立新：出资额 3,710 万元，占总股本的 70% 周洪亮：出资额 1,590 万元，占总股本的 30%
经营范围	利用自有资金对外投资；投资管理；资产受托管理；非融资性担保。 （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）

恒润投资自开业至今，除股权投资外，未进行其他经营业务。报告期内，恒润投资无对外投资企业。

截至 2016 年 12 月 31 日，恒润投资的总资产为 6,961.29 万元，净资产为 4,711.37 万元；2016 年度实现净利润-34.41 万元。（上述财务数据未经审计）

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

本公司控股股东和实际控制人承立新先生直接或间接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）本次发行前后股本情况

发行前公司的股本总额为 6,000 万股。本次拟公开发行不超过 2,000 万股。本次发行前后股本及变化如下：

股东	发行前		本次发行后	
	持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
承立新	2,880.00	48%	2,880.00	36.00%
周洪亮	720.00	12%	720.00	9.00%
佳润国际	660.00	11%	660.00	8.25%
智拓集团	540.00	9%	540.00	6.75%
江阴鑫裕	300.00	5%	300.00	3.75%
中水汇金	300.00	5%	300.00	3.75%
光大控股创投	300.00	5%	300.00	3.75%
深圳金粤	142.50	2.375%	142.50	1.78%
江苏新恒通	120.00	2%	120.00	1.50%
深圳源之泉	37.50	0.625%	37.50	0.47%
社会公众股	-	-	2,000	25.00%
合计	6,000.00	100.00	8,000.00	100.00

（二）公司前十名股东

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	股权性质
1	承立新	2,880.00	48.00%	自然人股
2	周洪亮	720.00	12.00%	自然人股
3	佳润国际	660.00	11.00%	外资股
4	智拓集团	540.00	9.00%	外资股
5	江阴鑫裕	300.00	5.00%	法人股
6	中水汇金	300.00	5.00%	法人股
7	光大控股创投	300.00	5.00%	法人股
8	深圳金粤	142.50	2.375%	法人股
9	江苏新恒通	120.00	2.00%	法人股
10	深圳源之泉	37.50	0.625%	法人股
	合计	6,000.00	100.00%	—

（三）公司前十名自然人股东及其在公司任职情况

序号	发起人名称	持股数量（万股）	持股比例	在公司任职情况
1	承立新	2,880.00	48.00%	董事长、总经理
2	周洪亮	720.00	12.00%	副总经理
	合计	3,600.00	60.00%	

（四）外资股份

自恒润有限成立以来，公司外资股份的变化及批复情况如下：

事件	外资股情况		批复文件	文号	出具日期
	股东名称	出资情况			
内资变更为中外合资经营企业	Norbert Jahn	95 万元，占注册资本 25%	江阴市对外贸易经济合作局《关于外资并购设立合资企业“江阴市恒润法兰有限公司”<合同><章程>的批复》	澄外经资字【2004】149 号	2004.11.25
外资股东变更	佳润国际	52.25 万元，占注册资本的 13.75%	江阴市对外贸易经济合作局《关于同意江阴市恒润法兰有限公司股权转让股权的批复》	澄外经管资【2008】128 号	2008.06.18
	智拓集团	42.75 万元，占注册资本的 11.25%			
增资扩股	佳润国际	52.25 万元，占注册资本的 11%	江阴市对外贸易经济合作局《关于同意江阴市恒润法兰有限公司增加注册资本及股东的批复》	澄外经管字【2008】136 号	2008.6.26
	智拓集团	42.75 万元，占注册资本的 9%			
	光大控股创投	23.75 万元，占注册资本的 5%			
整体变更设立为外商投资股份有限公司	佳润国际	660 万股，占公司股本总额的 11%	江苏省商务厅《关于同意江阴市恒润法兰有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》	苏商资【2011】899 号	2011.07.18
	智拓集团	540 万股，占公司股本总额的 9%			
	光大控股创投	300 万股，占公司股本总额的 5%	根据《关于外商投资举办投资性公司的规定》（商务部令 2004 年第 22 号），外国投资者（包括台湾、香港和澳门地区的投资者）在中国境内设立的投资性公司，作为发起人发起设立外商投资股份有限公司或持有外商投资股份有限公司未上市流通的法人股，应视为股份有限公司境外发起人或股东。		

截至本招股书签署之日，发行人外资股份情况为：

- 1、佳润国际，注册地香港，持有 660 万股，占公司总股本的 11%；

2、智拓集团，注册地香港，持有 540 万股，占公司总股本的 9%；

3、光大控股创投，为外国投资者（包括台湾、香港和澳门地区的投资者）在中国境内设立的投资性公司，持有 300 万股，占公司总股本的 5%。

（五）股东中战略投资者持股情况

截至本招股书签署日，发行人股东中无战略投资者。

（六）本次发行前有关股东间的关联关系

本次发行前，发行人的法人股东深圳金粤与深圳源之泉之间存在关联关系：深圳金粤（持有发行人 2.375% 的股份）的股东饶陆华（持有深圳金粤 100% 出资）与深圳源之泉（持有发行人 0.625% 的股份）的股东饶爱龙（持有源之泉 48.58% 的出资），系叔侄关系，并且饶爱龙任深圳金粤总经理。

另外，通过智拓集团间接持有发行人 9% 股份的自然人股东 ZHAOHUI REN GEB. MENG 任发行人全资子公司 EB 公司总经理。

除上述情况，本次发行前发行人的其他股东之间不存在关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、公司控股股东、董事长承立新承诺

（1）自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；

（2）公司上市后 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 个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。该承诺不因其职务的变更或离职等原因而改变；

（3）如其所持股票在上述锁定期满后两年内减持的，每年减持的股票数量不超过公司上一年度末股份总数的 1%，且不影响发行人的控制权；减持价格不低于发行价，若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整；

（4）上述锁定期届满后，若仍担任公司董事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过其所直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年

内,不转让其直接或间接持有的发行人股份;在申报离任六个月后的十二个月内,通过证券交易所挂牌交易出售的公司股票数量占其直接或间接持有公司股票总数的比例不超过 50%。

2、公司股东、董事周洪亮承诺

(1) 自公司首次公开发行股票并上市之日起十二个月内,不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份,也不由公司回购其直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份;

(2) 公司上市后 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 个月期末收盘价低于发行价,本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。该承诺不因其职务的变更或离职等原因而改变;

(3) 如本人所持股票在上述锁定期满后两年内减持的,减持价格不低于发行价格,若公司股票在此期间发生除权、除息的,发行价格将作相应调整;

(4) 上述锁定期届满后,若仍担任公司董事或高级管理人员,在任职期间每年转让的股份不超过其所直接或间接持有的公司股份总数的 25%;离职后半年内,不转让其所直接或间接持有的发行人股份;在申报离任六个月后的十二个月内,通过证券交易所挂牌交易出售的公司股票数量占本人直接或间接持有公司股票总数的比例不超过 50%。

3、公司 5%以上其他股东承诺

发行人 5%以上股东佳润国际、智拓集团、江阴鑫裕、中水汇金、光大控股创投承诺:

(1) 自公司首次公开发行股票并上市之日起十二个月内,不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份,也不由公司回购其直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份;

(2) 除发生本公司《企业法人营业执照》、商业登记证及其他法律文件记载的营业期限届满且本公司股东会决定不再延长营业期限的情况外,本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的,减持股票数量不超过本公司持有发行人股份总数的 100%。

4、公司其他股东承诺

发行人其他股东江苏新恒通、深圳源之泉、深圳金粤承诺:自公司股票上市

之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

（八）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形

自发行人成立至本招股书签署之日，公司未发行过内部职工股，亦不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形。

九、员工及社会保障、住房制度、医疗制度等情况

（一）员工情况

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，公司在册员工总数分别为 794 人、728 人和 700 人。

公司报告期初存在选择劳务派遣情况，作为对专业技术要求较低岗位人员的补充手段的情况。2013年末公司在册员工为497人，劳务派遣人数为266人（占员工总数比为34.86%）。发行人报告期初劳务派遣情况具体如下：

2009年发行人与江阴市经纬人力资源服务有限公司签订《劳务派遣协议书》，就劳务派遣用工事项进行了约定，协议期限为2009年1月1日至2013年12月31日。2014年1月，双方续签了期限为2014年1月1日至2015年12月31日的《劳务派遣协议书》。2014年6月17日，发行人与江阴市经纬人力资源服务有限公司签订《补充协议》，解除上述劳务派遣协议；同月，公司已与所有劳务派遣人员签订了正式劳动合同。

江阴市经纬人力资源服务有限公司成立于2005年8月15日，注册资本为200万元，法定代表人朱春霞，住所为江阴市人民中路33-41号；经营范围为“人力资源服务（境内服务）；家庭服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”；持有编号为32028120100814号的《人力资源服务许可证》。

根据2014年3月1日施行的《劳务派遣暂行规定》的规定“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的10%”，

“用工单位在本规定施行前使用被派遣劳动者数量超过其用工总量10%的，应当制定调整用工方案，于本规定施行之日起2年内降至规定比例”。2014年6月17日，发行人与江阴市经纬人力资源服务有限公司签订《补充协议》，解除上述劳务派遣协议；同月，公司已与所有劳务派遣人员签订了正式劳动合同。江阴市人力资源和社会保障局于2014年12月31日出具了关于发行人及其子公司《劳动和社会保障守法情况的证明》。

综上，保荐机构和发行人律师认为：发行人报告期初存在劳务派遣情形，已在《劳务派遣暂行规定》的规定期限内解除了劳务派遣协议，自2014年6月17日后，公司不存在劳务派遣情形，公司用工方式符合《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《劳务派遣暂行规定》等法律法规的规定，不存在违反相关规定的行为和被处罚风险。

截至2016年12月31日，公司员工总数为700人，按照专业结构、受教育程度及年龄分布分类如下：

1、员工专业结构

岗位	合并		母公司	
	员工人数	比例	员工人数	比例
行政及管理	44	6.29%	28	9.09%
财务	10	1.43%	5	1.62%
生产	534	76.29%	242	78.57%
技术及研发	82	11.71%	21	6.82%
销售	18	2.57%	8	2.60%
其他	12	1.71%	4	1.30%
合计	700	100.00%	308	100%

2、员工受教育程度

受教育程度	合并		母公司	
	员工人数	比例	员工人数	比例
大专及以上	138	19.71%	50	16.23%
高中及以下	562	80.29%	258	83.77%
合计	700	100.00%	308	100%

3、年龄分布分类

年龄	合并		母公司	
	员工人数	比例	员工人数	比例
30岁以下	229	32.71%	72	23.38%



31-40 岁	193	27.57%	78	25.32%
41-50 岁	198	28.29%	115	37.34%
51 岁以上	80	11.43%	43	13.96%
合 计	700	100.00%	308	100%

(二) 员工社保、住房制度、医疗制度等的执行情况

报告期内发行人缴纳社保和住房公积金的具体情况如下：

1、员工社保缴纳情况

报告期内，发行人各年度社保缴纳费率情况如下：

项目	缴费对象	养老保险	失业保险	医疗保险	工伤保险	生育保险
2016 年度	单位	19%	1%	8%	1.68%	0.5%
	个人	8%	0.5%	2%	-	-
2015 年度	单位	20%	1.5%	8%	1.92%	0.5%
	个人	8%	0.5%	2%	-	-
2014 年度	单位	20%	1.5%	8%	1.6%	0.6%
	个人	8%	0.5%	2%	-	-

报告期内，发行人各年度境内员工缴纳社会保险金额情况如下表所示：

单位：万元

项目	养老保险	失业保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	合计
2016 年度	531.75	32.17	212.03	33.94	9.64	819.52
2015 年度	555.55	39.69	218.25	37.13	9.93	860.55
2014 年度	456.61	32.62	179.37	29.47	9.78	707.85

报告期各期末，发行人及其境内子公司员工缴纳各项社会保险情况如下：

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	缴纳人数	未缴人数	缴纳人数	未缴人数	缴纳人数	未缴人数
养老保险	676	17	703	17	766	19
失业保险	676	17	703	17	766	19
医疗保险	676	17	703	17	766	19
工伤保险	676	17	703	17	766	19
生育保险	676	17	703	17	766	19

截至 2014 年末，发行人及其境内子公司员工人数为 785 人（其中应缴人员为 769 人），实际缴纳人员为 766 人，两者差异为 19 人，其中 16 人为退休人员，根据相关规定不需要缴纳社保；3 人未缴纳社保。

截至 2015 年末，发行人及其境内子公司员工人数为 720 人（其中应缴人员

为 706 人)，实际缴纳人员为 703 人，两者差异为 17 人，其中 14 人为退休人员，根据相关规定不需要缴纳社保；2 人未缴纳社保；1 人正在办理缴纳社保手续。

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人及其境内子公司员工人数为 693 人（其中应缴人员为 678 人），实际缴纳人员为 676 人，两者差异为 17 人，其中 15 人为退休人员，根据相关规定不需要缴纳社保；2 人未缴纳社保。

经核查，上述未缴纳人员主要系因个人年龄接近退休年龄不愿缴纳社保，经公司多次沟通后仍不愿缴纳，上述未缴纳人员均出具了承诺函。

经测算，2014 年、2015 年及 2016 年发行人应补缴社保金额分别为 2.31 万元、2.64 万元和 1.67 万元，占对应期间利润总额的比例分别为 0.04%、0.03% 和 0.01%。应补缴的金额较小，占同期利润总额比例较低，不会对发行人的经营业绩造成重大影响。

报告期内，发行人已按国家及所在地劳动和社会保障法律、法规及相关政策为员工办理了养老、失业、医疗、工伤和生育各项社会保险。江阴市社会保险基金管理中心于 2017 年 1 月 19 日出具了证明。

另外，发行人境外全资子公司 EB 公司已经依法为其员工缴纳养老保险、医疗保险等社会保险。

2、员工住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人缴纳境内员工住房公积金的实际情况如下表所示：

单位：元

时间	缴费对象	缴费比例	缴纳金额
2016 年度	单位	8%	2,154,662.00
	个人	8%	
2015 年度	单位	8%	2,374,852.00
	个人	8%	
2014 年度	单位	8%	1,773,208.00
	个人	8%	

报告期各期末，发行人及其境内子公司员工缴纳住房公积金情况如下：

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	缴纳人数	未缴人数	缴纳人数	未缴人数	缴纳人数	未缴人数



项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	缴纳人数	未缴人数	缴纳人数	未缴人数	缴纳人数	未缴人数
住房公积金	674	19	702	18	762	23

截至 2014 年末，发行人及其境内子公司员工人数为 785 人（其中应缴人员为 769 人），实际缴纳人员为 763 人，两者差异为 22 人，其中 16 人为退休人员，根据相关规定不需要缴纳；4 人未缴纳；2 人正在办理缴纳手续。

截至 2015 年末，发行人及其境内子公司员工人数为 720 人（其中应缴人员为 706 人），实际缴纳人员为 702 人，两者差异为 18 人，其中 14 人为退休人员，根据相关规定不需要缴纳；3 人未缴纳；1 人正在办理缴纳手续。

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人及其境内子公司员工人数为 693 人（其中应缴人员为 678 人），实际缴纳人员为 674 人，两者差异为 19 人，其中 15 人为退休人员，根据相关规定不需要缴纳；4 人未缴纳。

经核查，未缴纳住房公积金的人员系：（1）因个人年龄接近退休年龄不愿缴纳住房公积金；（2）当地村民，已拥有住房，不愿缴纳住房公积金。经公司多次沟通后仍不愿缴纳，上述未缴纳人员均出具了承诺函。

经测算，2014 年、2015 年及 2016 年发行人应补缴住房公积金金额分别为 0.99 万元、0.63 万元和 0.63 万元，占对应期间利润总额的比例分别为 0.02%、0.01% 和 0.01%。应补缴的金额较小，占同期利润总额比例较低，不会对发行人的经营业绩造成重大影响。

报告期内，发行人已按照国家住房公积金管理的有关法律法规及其他规范性文件的规定为员工缴存住房公积金。无锡市住房公积金管理中心江阴市分中心于 2017 年 1 月 19 日出具了证明。

3、实际控制人出具的承诺

公司实际控制人承立新就发行人为员工缴纳社会保险和住房公积金事宜，出具如下承诺：发行人及其子公司已按照相关规定缴纳社会保险及住房公积金，如将来因任何原因出现需要发行人及其子公司补交社会保险、住房公积金以及缴纳滞纳金之情形或被相关部门处罚，或牵涉诉讼、仲裁以及其他由此而导致发行人资产受损的情形，承立新将无条件支付所需补缴的社会保险、住房公积金和应缴纳的滞纳金、罚款款项以及因此所产生的其他支出。

（三）员工薪酬情况

(1) 员工薪酬制度

发行人制订了《薪酬管理制度》，《薪酬管理制度》已由董事会薪酬与考核委员会讨论通过，并提交董事会审议通过后实行。

《薪酬管理制度》对发行人薪酬确定的原则、职能部门或机构、员工薪酬具体构成及各类型薪酬的确定方法进行了规定。

发行人遵循按劳分配、效率优先、兼顾公平，员工工资增长与公司经营发展和效益提高相适应，员工薪酬水平与当地同行业水平相适应的原则。

根据《薪酬管理制度》，发行人按照员工岗位类别及岗位等级，建立了统一的薪酬体系，对发行人各类型员工的各薪酬构成部分的具体确定方法进行了规定。

发行人员工薪酬包括工资、福利、绩效奖金三部分。工资由基本工资、岗位工资等部分组成，基本工资和岗位工资根据员工岗位及级别按照工资标准确定，另外根据不同岗位工作性质设置了岗位津贴等其他工资项目；员工工资根据发行人考勤情况核实后发放。员工福利包括社会保险及住房公积金、过节费、防暑降温费等项目，根据国家和地方的法规规定，并结合发行人实际情况确定标准并发放。绩效奖金由发行人根据公司经营效益情况、市场环境及公司资金情况等确定，由管理层根据分配基本原则进行讨论并征求主要部门负责人意见后，制订具体奖金分配方案，经薪酬与考核委员会核准，提交发行人董事会批准后发放。

(2) 公司员工的收入水平与当地平均工资水平比较情况

报告期内，发行人及发行人境内子公司各级别的员工收入平均大致范围情况如下：

单位：元/月

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
高层	21,433.33	20,015.20	20,000.00
中层	7,639.30	6,853.45	6,213.88
普通员工	4,948.71	3,977.39	3,850.48

报告期内，发行人及发行人境内子公司各专业类型的员工收入平均大致范围情况如下：

单位：元/月

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
行政及管理人员	8,198.06	7,912.91	7,114.34



项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
财务人员	6,167.78	5,010.17	4,835.00
生产人员	5,148.09	4,034.86	3,926.64
技术及研发人员	4,656.33	4,139.89	3,846.65
销售人员	7,116.22	6,520.83	5,957.65
其他人员	4,570.47	3,869.97	3,557.84

报告期内，发行人及发行人境内子公司平均工资与当地平均工资比较情况如下：

单位：元/月

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
公司平均工资	5,315.02	4,320.18	4,150.57
无锡当地平均工资	-	3,697.58	3,428.92

注：无锡当地平均工资数据来源于无锡市统计局

报告期内，公司员工平均工资水平高于同地区同类企业就业人员平均工资水平。

（3）公司未来薪酬制度及水平变化趋势

未来，公司将在保持薪酬制度稳定性的基础上，根据公司经营发展情况、人才市场供需状况、当地政府的相关工资政策规定对公司薪酬制度进行调整，预计公司的薪酬水平将保持稳中有升的趋势。

十、持股 5% 以上的主要股东、公司的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况

（一）关于股份锁定的承诺

公司主要股东对所持股份的流通限制及自愿锁定作出了相关承诺，详细情况参见本节“八、发行人有关股本的情况”。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，直接持有发行人 5% 以上股份的自然人股东以及发行人的其他董事、监事及高级管理人员均出具了《关于避免同业竞争的承诺》。具体内容详见招股说明书第七节“同业竞争与关联交易”部分。

（三）关于持股意向的承诺

公司控股股东、实际控制人承立新承诺：（1）如本人所持股票在锁定期满后

两年内减持的，每年减持的股票数量不超过公司上一年度末股份总数的 1%，且不影响对发行人的控制权；减持价格不低于发行价，若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整；（2）本人所持股票在锁定期满后减持的，将提前 5 个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、减持方式、未来减持计划、减持对发行人治理结构及持续经营影响的说明，并由发行人在减持前 3 个交易日予以公告；本人减持股票时，将依照《公司法》、《证券法》、证监会和证券交易所的相关规定执行。本人如违反上述承诺，本人愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归公司所有。

持股 5%以上股东周洪亮承诺：（1）如本人所持股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价，若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整；（2）本人所持股票在锁定期满后减持的，将提前 5 个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、减持方式、未来减持计划、减持对发行人治理结构及持续经营影响的说明，并由发行人在减持前 3 个交易日予以公告；本人减持股票时，将依照《公司法》、《证券法》、证监会和证券交易所的相关规定执行。本人如违反上述承诺，本人愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归公司所有。

发行人 5%以上股东佳润国际、智拓集团、江阴鑫裕、中水汇金、光大控股创投承诺：（1）除发生本公司《企业法人营业执照》、商业登记证及其他法律文件记载的营业期限届满且本公司股东会决定不再延长营业期限的情况外，本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持股票数量不超过本公司持有发行人股份总数的 100%；（2）本公司所持股票在锁定期满后减持的，将提前 5 个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、减持方式、未来减持计划、减持对发行人治理结构及持续经营影响的说明，并由发行人在减持前 3 个交易日予以公告。本公司减持发行人股票时，将依照《公司法》、《证券法》、证监会和证券交易所的相关规定执行。如违反上述承诺，本公司愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归发行人所有。

（四）关于稳定股价的承诺

发行人承诺：在启动条件满足时，如公司未采取《江阴市恒润重工股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》中稳定股价的具体措施，公

司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

控股股东、实际控制人承立新承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照《江阴市恒润重工股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本人未采取上述稳定股价的具体措施，将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在发行人处获得股东分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

公司全体董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取《江阴市恒润重工股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》中稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果本人未采取上述稳定股价的具体措施，则本人将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在公司处领取薪酬或津贴及股东分红，同时本人持有的公司股份不得转让，直至本人按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

（五）关于信息披露违规的承诺

发行人承诺：（1）保证公司首次公开发行股票招股说明书内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；（2）公司招股说明书如有虚假记载、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，公司将回购首次公开发行的全部新股；公司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。回购价格按照证监会、交易所颁布的规范性文件依法确定，但不得低于回购时的股票市场价格；（3）公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

控股股东、实际控制人承立新承诺：（1）本人保证发行人首次公开发行股票招股说明书内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；（2）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本人将购回已转让的原限售股份。同时，本人将督促发行人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 个月内启动回购程序。购回与回购价格按照证监会、交易所颁布的规范性文件依法确定，但不得低于回购与购回时的股票市场价格；（3）发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：发行人招股说明书不存在虚假记载、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。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损失。

（六）实际控制人出具的其他承诺

为了避免损害股份公司及其他股东利益，发行人控股股东承立新向发行人出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，承诺如下：

“本人承立新将不利用实际控制人、董事、高管的地位影响江阴市恒润重工股份有限公司（以下简称“公司”）的独立性，并将保持公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

截至本承诺函出具之日，除已经披露的情形外，本人投资或控制的企业与公司及其下属子公司不存在其他重大关联交易。在不与法律、法规相抵触的前提下，在职权所及范围内，本人将促进本人投资或控制的企业与公司及其下属子公司进行关联交易时按公平、公开的市场原则进行，并履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的程序。本人将促使本人所投资或控制的企业不通过与公司及其下属子公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损公司及其中小股东利益的关联交易。

在本人担任公司董事、监事或高管期间，本承诺函为有效之承诺。”

此外，发行人控股股东承立新向发行人出具了《关于规范与江阴市恒润重工股份有限公司资金往来的承诺函》，承诺如下：

“在本人作为恒润重工控股股东期间，本人及本人控制的公司今后除因正常的经营往来外，不以直接或间接的任何方式占用恒润重工及下属企业的资金或其

他资产，包括但不限于：要求恒润重工及/或下属企业为其垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用、成本和其他支出；代其偿还债务；有偿或无偿、直接或间接拆借资金给其使用；通过银行或非银行金融机构向其提供委托贷款；委托其进行投资活动；为其开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；在没有商品和劳务对价情况下以其他方式向其提供资金；不及时偿还恒润重工及/或下属企业为其承担担保责任而形成的债务。

对于历史上本人及本人控制的公司对恒润重工及下属企业形成的占款，均业已还清并支付了资金占用费。恒润重工及下属企业未发生因上述行为受到任何形式处罚或与任何第三方产生任何纠纷的情形；如恒润重工及/或下属企业因上述行为被有关部门处罚，或因该等行为被任何第三方追究任何形式的法律责任的，本人将对该等处罚及/或法律责任共同及连带的承担一切责任。自2012年以来，本人及本人控制的公司未再发生以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用恒润重工及下属企业的资金的情形。

如违反上述承诺，本人愿意承担由此引起的一切法律责任和接受监管当局的任何处分。”

（七）承诺的履行情况

截至招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的主要股东以及公司董事、监事、高级管理人员均能依法履行上述提及的各项承诺义务。

十一、证券服务机构做出的重要承诺

保荐机构（主承销商）中德证券有限责任公司承诺：如因未勤勉尽责而导致为公司首次公开发行制作、出具的申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，在该等违法事实被认定后，本公司将与公司及其他相关过错方就该等实际损失向投资者依法承担个别或连带的赔偿责任，确保投资者的合法权益得到有效保护。

发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙人）承诺：本所将严格履行法定职责，遵照本行业的业务标准和执业规范，对发行人的相关业务资料进行核查验证，确保所出具的相关专业文件真实、准确、完整、及时。如因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投

投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

发行人律师远闻（上海）律师事务所承诺：本所将严格履行法定职责，遵照本行业的业务标准和执业规范，对发行人的相关业务资料进行核查验证，确保所出具的相关专业文件真实、准确、完整、及时。如因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

十二、稳定公司股价的预案

（一）稳定股价措施的启动条件

上市后三年内，若公司股票收盘价格连续20个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同。以下简称“启动条件”），则公司应按照下述规则启动稳定股价的措施。

1、预警条件

当股价低于每股净资产的120%时，公司应当在10个工作日内召开投资者见面会，与投资者就上市公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

2、启动条件

当连续20个交易日收盘价均低于每股净资产时（第20个交易日构成“触发稳定股价措施日”），公司应当在10个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。

3、终止股价稳定措施的条件

触发股价稳定措施时点至股价稳定措施尚未实施前或股价稳定措施实施后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价措施终止执行：

（1）公司股票连续三个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合上市条件。

（二）稳定公司股价的具体措施

1、控股股东增持

自公司股票上市交易后三年内触发启动条件，公司控股股东承立新将在不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，将通过以不超过前一年度经审计的每股净资产120%的价格增持股票等方式来稳定公司股价，在符合相关买卖公司股票规定等前提下，积极通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票。单次增持的总金额不低于500万元；若增持完成后股价再次触及预案启动条件，增持方继续按照预案内容履行增持义务，连续12个月增持公司股份数量不超过公司总股本的5%。

2、公司回购

自公司股票上市交易后三年内触发启动条件，公司将在不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，将通过以不超过前一年度经审计的每股净资产120%的价格向社会公众股东回购股份；公司单次回购股份的总金额不低于500万元，单次回购股份总数不超过公司总股本的2%。

3、董事、高级管理人员增持

自公司股票上市交易后三年内触发启动条件，在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员在不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，将通过以不超过前一年度经审计的每股净资产120%的价格对公司股票进行增持。公司相关董事、高级管理人员，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取年度薪酬总和的30%，但不超过薪酬总和。公司上市后三年内入职的董事、高级管理人员也将追加本承诺。

（三）稳定股价措施的实施程序

1、控股股东增持

承立新作为公司控股股东，应在启动条件触发之日起10个交易日内，就其增持公司A股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告。控股股东应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并于30个交易日内实施完毕。

2、公司回购

公司董事会应在启动条件触发之日起10个交易日内，作出实施回购股份或不实施回购股份的决议。董事会在作出决议后2个交易日内公告董事会决议及股份回购的议案，并发布召开股东大会的通知。

经过股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议作出之日起下一个交易日开始启动回购，并于30个交易日内实施完毕。公司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，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记。

3、董事、高级管理人员的增持

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在启动条件触发之日起10个交易日内，就其增持公司A股股票的具体计划书面通知公司并进行公告，相关董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并于30个交易日内实施完毕。

（四）股价稳定方案的优先顺序

启动条件触发后，将先以控股股东增持股票的方式稳定股价。控股股东增持到承诺的最大数量后，公司股价仍符合启动条件的，则由公司进行回购或由相关董事、高级管理人员进行增持。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为控股股东和/或职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

发行人主要从事辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件等产品的研发、生产和销售，产品主要应用于风电行业、石化行业、金属压力容器行业、机械行业、船舶、核电等多种行业。

发行人自从设立以来，主营业务和主要产品均没有发生过变化。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）标准，发行人业务所属行业为“金属制品业（分类代码为 C33）”项下锻件制造行业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》（证监会公告〔2012〕31 号）标准，发行人业务所属行业为“金属制品业（分类代码为 C33）”。

从行业分类标准和发行人业务类型来看，发行人所处行业属于锻造行业，锻造行业是装备制造业的基础产业，对国民经济的发展具有重要意义。锻造行业的宏观管理部门为国家发改委、工业和信息化部等相关政府部门，行业自律组织主要是中国锻压协会、中国重型机械工业协会大型铸锻件分会等。发行人子公司恒润环锻是中国锻压协会会员单位。行业主管部门和行业自律组织的主要职能见下表：

行业主管部门、自律组织及主要职能

序号	主管部门和自律组织	主要职能
1	国家发展和改革委员会	负责相关产业政策的研究制定、行业的管理与规划等，拟订并组织实施国民经济和社会发展战略和中长期规划，统筹协调经济社会发展，承担规划重大建设项目和生产布局的责任，推进经济结构战略性调整。
2	工业和信息化部	拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，管理通

序号	主管部门和自律组织	主要职能
		信业，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。
3	中国锻压协会	开展对全行业基础资料的调查、搜集和整理，积极为企业经营管理服务，并为政府制定行业政策和规划提出建议；收集整理与锻压行业有关的国内外经济技术信息，开展咨询服务，组织经验交流；积极促进锻压行业按照经济合理和专业化协作的原则进行改组、改造；协助企业贯彻国家标准，制定行业行规行约，促进企业间经济和技术交流和合作。

资料来源：相关官网整理

2、行业主要法律、法规及政策

发行人主要为风电、石油化工、金属压力容器、工程机械等行业配套各种规格辗制环形锻件、锻制法兰和其他自由锻件，属于国民经济的基础零部件行业，事关经济发展全局，一直以来是国家鼓励和大力扶持的行业。相关发展规划和行业政策如下表所示：

序号	发文时间	法规名称	发文机构	涉及内容
1	2017年1月25日	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	国家发展和改革委员会	将3兆瓦及以上海上和高原型、低温型、低风速风力发电机组配套的各类发电机、风轮叶片、轴承、齿轮箱、整机控制系统、变桨系统、偏航系统、变流器、变压器、密封件等列为战略性新兴产业重点产品。
2	2016年11月16日	《风电发展“十三五”规划》	国家能源局	顺应全球能源转型大趋势，不断完善促进风电产业发展的政策措施，尽快建立适应风电规模化发展和高效利用的体制机制，加强对风电全额保障性收购的监管，积极推动技术进步，不断提高风电的经济性，持续增加风电在能源消费中的比重，实现风电从补充能源向替代能源的转变。
3	2016年3月16日	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	十二届全国人大四次会议通过	继续推进风电、光伏发电发展，积极支持光热发电。 实现新一代光伏、大功率高效风电、生物质能、氢能与氢燃料电池、智能电网、新型储能装置等核心关键技术突破和产业化，发展分布式新能源技术综合应用



序号	发文时间	法规名称	发文机构	涉及内容
				体，促进相关技术装备规模化发展
4	2015年5月8日	国务院关于印发《中国制造2025》的通知(国发〔2015〕28号)	国务院	核心基础零部件(元器件)、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基础等工业基础能力薄弱，是制约我国制造业创新发展和质量提升的症结所在。要坚持问题导向、产需结合、协同创新、重点突破的原则，着力破解制约重点产业发展的瓶颈
5	2014年12月8日	《国家能源局关于印发全国海上风电开发建设方案》(国能新能〔2014〕530号)	国家能源局	要求电网企业要积极做好列入海上风电开发建设方案项目的配套电网建设工作，落实电网接入和消纳市场，及时办理并网支持性文件和安排建设资金，加快配套电网送出工程建设，确保海上风电项目与配套电网同步建成投产。
6	2014年6月5日	《国家发展改革委关于海上风电上网电价政策的通知》(发改价格〔2014〕1216号)	国家发展与改革委员会	对潮间带风电和近海风电分别确定上网电价为0.75元/千瓦时和0.85元/千瓦时。
7	2014年1月20日	《国家能源局关于印发2014年能源工作指导意见的通知》(国能规划〔2014〕38号)	国家能源局	制订、完善并实施可再生能源电力配额及全额保障性收购等管理办法，逐步降低风电成本，力争2020年前实现与火电平价。下达“十二五”第四批风电项目核准计划。
8	2013年2月16日	《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》(发改委令第21号)	国家发展与改革委员会	鼓励类“五、新能源”增加“海上风电机组技术开发与设备制造”，“海上风电场建设与设备制造”。
9	2012年8月6日	《可再生能源发展“十二五”规划》	国家发展与改革委员会	加快海上风电开发，在江苏、山东、河北、上海、广东、浙江等沿海省份，建成一批海上风电示范项目，以示范项目建设带动海上风电技术进步和装备配套能力的提升。
10	2012年7月9日	《“十二五”战略性新兴产业发展规划》	国务院	加强风电装备研发，增强大型风电机组整机和控制系统设计能力，提高发电机、齿轮箱、叶片以及轴承、变流器等关键零部件开发能力。 开发与我国气候和地理特点相适应的风



序号	发文时间	法规名称	发文机构	涉及内容
				电技术和装备，3-5兆瓦大型整机、新型风电机组及其关键零部件实现产业化，满足陆地、海上风电场建设需要。
11	2012年3月27日	《风力发电科技发展“十二五”专项规划》(国科发计(2012)197号)	科技部	专项规划指出，我国风力发电科技的战略需求体现在特大型风电场建设、大规模海上风电开发和风电自主创新体系、能力建设与人才培养。掌握3~5MW直驱风电机组及部件设计与制造；掌握7MW级风电机组及零部件设计、制造、安装和运营等成套产业化技术；突破10MW级海上风电机组整机和零部件设计关键技术，实现海上超大型风电机组的样机运行。
12	2011年12月30日	《工业转型升级规划(2011—2015)》(国发(2011)47号)	国务院	规划提出，扶持发展大批具有“专精特新”特征的中小企业；着力提升关键零部件水平；提升船舶制造水平、海洋装备水平；突破大规模储能技术瓶颈，提升风电并网技术和主轴轴承等关键零部件技术水平，着力发展适应我国风场特征的大功率陆地和海洋风电装备。
13	2011年12月	《“十二五”机械工业发展总体规划》	中国机械工业联合会	规划提出，在关键基础产品领域需要发展大型和精密铸锻件，重点发展百万千瓦及以上核电设备铸锻件，百万千瓦及以上超临界/超超临界火电机组铸锻件，2兆瓦及以上风电机组铸锻件和大型航空整体模锻件，石油化工、煤化工重型容器锻件，冷热连轧机铸锻件，大型船用曲轴、螺旋桨轴锻件，大型轴承圈锻件等；大力发展高参数、高可靠性兆瓦级以上大型风电设备；发展大型天然气液化设备、石油和天然气长距离集输关键技术装备。
14	2011年3月	《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》	第十一届全国人大四次会议通过	提出制造业发展重点方向包括装备制造业、新能源、船舶等。装备制造业要推进铸造、锻造、焊接、热处理、表面处理等工艺专业化生产；建设新一代核电装备、大型风力发电机组及零部件、高效太阳能发电和热利用新组件，实施海上风电；重点发展大型液化天然气(LNG)船、大型液化石油气(LPG)船、远洋渔船、豪华游轮等高技术高附加值船舶等。
15	2011年	《当前优先发展的	国家发改	当前优先发展的高技术产业化重点投资



序号	发文时间	法规名称	发文机构	涉及内容
	6月23日	高技术产业化重点领域指南(2011年度)》(2011年第10号公告)	委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	领域涵盖了风能、大型石油化工成套设备、重大装备中大型构件的冶炼、铸造、锻压、焊接、轧制、热处理及表面处理技术与装备和各种大型船舶等。风电行业重点投资领域包括兆瓦级以上风电机组关键零部件技术,海上风电机组及核心零部件设计、制造技术。
16	2011年6月	《锻压行业“十二五”发展规划》	中国锻压协会	规划提出“十二五”发展目标,到2015年,机械基础零部件、关键特种材料和基础制造工艺发展严重滞后的局面得到较大改观,在锻压工艺和装备的高端制造方面有较大的进步。
17	2011年3月27日	《产业结构调整指导目录(2011本)》(国家发展和改革委员会令第九号)	国家发展改革委	鼓励类项目有:耐高低温、耐腐蚀、耐磨损精密铸锻件:60万千瓦及以上发电设备用转子(锻造、焊接)、转轮、叶片、泵、阀、主轴护套等关键铸锻件;2.5兆瓦(MW)以上风电设备整机及2.0兆瓦以上风电设备控制系统;2兆瓦及以上风电机组用各类精密轴承;大型风力发电密封件;大型施工机械关键零部件:动力换挡变速箱、湿式驱动桥、回转支承、液力变距器等。
18	2010年10月11日	《机械基础零部件产业振兴实施方案》	工信部	鼓励基础零部件企业向专业化分工、细分市场、特色明显的方向发展;1.5兆瓦以上风力发电机增速器轴承、发电机轴承和主轴轴承、齿轮传动装置,风电塔筒用大规格高强度紧固件;核电站二级泵轴承、新型核电主泵三级密封装置、高可靠性核电专用紧固件。
19	2010年10月10日	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(国发〔2010〕32号)	国务院	根据战略性新兴产业的特征,立足我国国情和科技、产业基础,现阶段重点培育和发展的节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。提高风电技术装备水平,有序推进风电规模化发展。
20	2009年5月13日	《装备制造业技术进步和技术改造投资方向(2009—2011)》	工信部	将大型铸锻件列为技术进步和技术改造投资方向,主要包括核电相关铸锻件、冶金轧辊锻件、大型船用铸锻件和大型轴承圈锻件。
21	2009年5月12日	《装备制造业调整和振兴规划》(国发〔2009〕11号)	国务院办公厅	规划的主要任务涵盖了天然气管道输送和液化储运,石化设备,船舶工业,大型铸锻件,尤其重点发展大型核电设备

序号	发文时间	法规名称	发文机构	涉及内容
				铸锻件，石化、煤化工重型容器锻件，冷热连轧机铸锻件，大型船用曲轴、螺旋桨轴锻件，大型轴承圈锻件等。

上述规划和政策指明了锻造行业的未来发展方向：主要发展高端装备制造业，提升基础零部件技术水平，提高关键零部件国产化比例，重点发展大兆瓦风电整机及配套产业、大型石化装备和储运设备、大型核电和水电设备以及锻件、关键机械零部件锻件等行业。作为一家专业生产辗制环形锻件、锻制法兰和其他自由锻件的企业，发行人将顺应国家发展战略，努力发展成为“专、精、特、新”的重要零部件企业。

（二）发行人所属行业发展概况

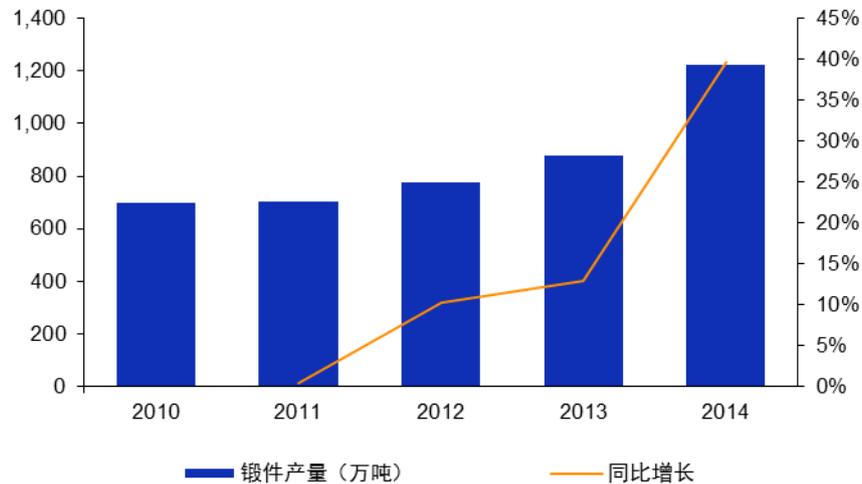
锻造是指在锻压设备及工（模）具的作用下，使坯料或铸锭产生塑性变形，以获得一定几何尺寸、形状和质量的锻件的加工方法。锻造加工能保证金属纤维组织的连续性，使锻件的纤维组织与锻件外形保持一致，金属流线完整，从而保证零件具有良好的力学性能与较长的使用寿命。因此锻件广泛应用于航空航天、汽车、船舶、机械、兵器、石化设备、电力以及冶金等行业。

根据锻造工艺不同，可以分为自由锻和模锻。自由锻是指利用冲击力或压力使锻件坯料在各个方向自由变形，以获得一定尺寸和机械性能的锻件的加工方法。这种锻造方法一般适用于单件、小批量及重型锻件的生产。模锻是指锻件坯料在具有一定形状的锻模内受压变形而获得锻件的加工方法。

现代锻造业在欧美等发达国家已有上百年的历史，先进的锻造工艺和锻造技术一直由德国、美国、日本和俄罗斯等国垄断。我国锻造业起步较发达国家晚，许多关键自由锻件产品大多依赖进口，但随着经济发展水平的提高，与国外交流机会的增多，我国锻造技术和工艺水平进步很快，很多产品已实现国产化，部分产品已出口国外，并且能与发达国家的同类产品相竞争。随着经济的发展和装备制造业的进步，我国锻件制造业迎来了快速发展的新时期。根据国家统计局数据显示，2010-2013年我国锻件产量从2010年的705.21万吨增长至2013年的881.57

万吨，年均复合增长率达 7.72%，呈稳定增长。2014 年我国锻件产量增至 1,230.66 万吨，增速较快。截至 2015 年 10 月，我国锻件产量累计值为 1,011.20 万吨。

中国锻件产量及增长率，2010-2014 年

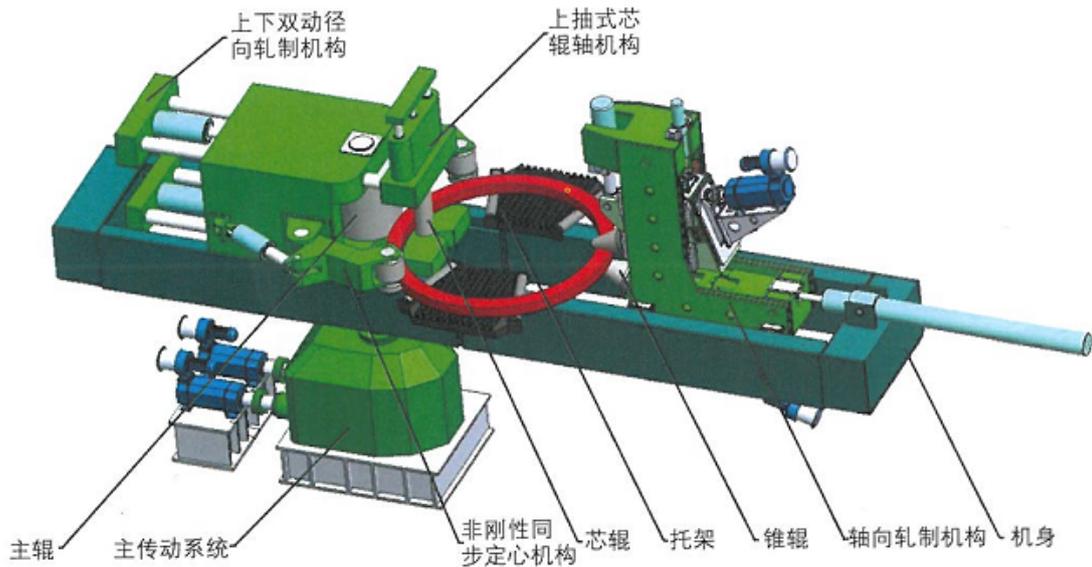


资料来源：国家统计局

1、辗制环形锻件行业发展概况

辗制环形锻件是指用液压机（油压机）将锻件坯料镦粗、冲孔，然后上辗环机辗制成环形，并根据需要进行热处理和精加工的锻件。其中关键环节为辗环，又称扩孔，是环形件特有的成形方法之一。辗环机示意图如下，辗环时，电动机通过减速箱驱动辗压轮旋转，辗压轮通过它与环形坯件之间的摩擦力拽入毛坯并连续地旋压，环形坯与芯辊之间的摩擦力带动芯辊转动，同时辗压轮与芯辊之间的中心距逐渐缩小，直至变形结束。

辗环机示意图



辗环锻造较其他锻造工艺有多方面优势，比如加工余量小，材料利用率高；加工环件的内部质量优良；锻造环境好，震动和噪音都大为降低；加工成本低。

辗制环形锻件毛坯的可塑性较强，通过数控机床等精加工设备将其加工成法兰、齿轮、回转支承套圈以及其他环形锻件成品，其应用范围较广。例如风力发电塔筒用的连接法兰，由于其口径大，承载负荷重，过去采用拼接技术生产的法兰无法满足要求，现在一般都采用辗环技术生产；工程机械、港口机械等越来越向大型化方向发展，其配套回转支承等部件口径越来越大，回转支承所需套圈是辗制环形锻件重要应用领域之一；石化运输管道和金属压力容器存储越来越用到大口径法兰连接，也是辗制环形锻件的重要应用领域之一。

随着风力发电装备等行业的发展，对大型环形锻件的需求越来越大，辗制环形锻件市场广阔。

2、锻制法兰行业发展概况

法兰（Flange）又叫法兰盘或突缘，主要应用于管状部件的连接。法兰在机械零部件应用中非常普遍，广泛应用于石化管道，金属压力容器，建筑物的上、下水管道，市政供水管道，船舶，电力等行业。

根据所使用的原材料不同，法兰又可以划分为碳钢法兰、不锈钢法兰和合金钢法兰；根据制造工艺的不同，法兰又可以划分为锻制法兰和铸造法兰。锻制法兰主要是通过自由锻或模锻工艺加工生产；铸造法兰是通过浇铸工艺制造法兰。

目前，我国锻制法兰行业在装备水平、锻造技术和加工工艺上均取得了长足进步，产品的质量和性能已有大幅提升。由于人力成本较低，使得我国生产的锻制法兰在国际上具有较强的竞争优势，近年来出口数量达到了较高水平。德国、日本等工业发达国家由于人力成本较高，其国内法兰生产厂家已经很少，所需法兰产品主要从中国、印度、巴西等发展中国家进口。

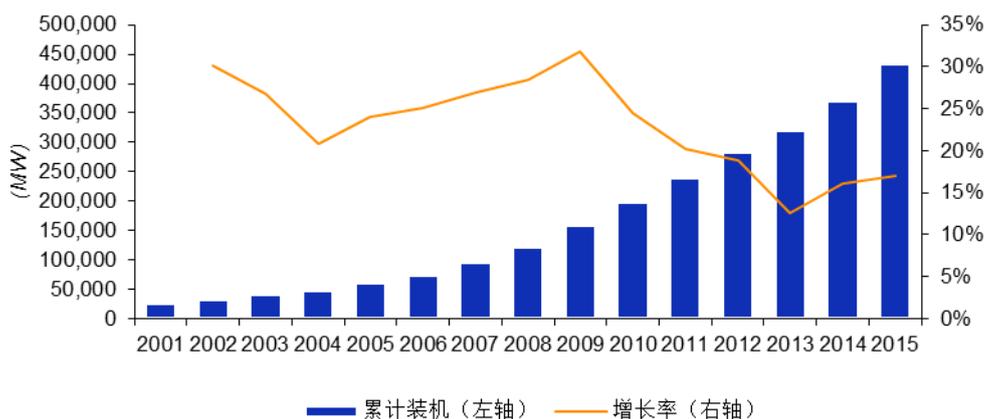
（三）发行人所属行业下游市场需求情况分析

1、风电塔筒行业配套需求分析

（1）全球风电行业现状分析

在全球环境日益恶化，化石类能源日益枯竭的情况下，风能作为一种清洁、安全的新能源，受到各国政府和投资机构的重视。由于与其他新能源技术相比较，风电技术相对成熟，且具有更高的成本效益和资源有效性，因此在过去的30多年里，风电发展不断超越其预期的发展速度，一直保持着世界增长最快的能源地位。根据全球风能理事会（Global Wind Energy Council）统计数据，在2001年至2015年间，全球风电累计装机容量的年复合增长率为22.99%，累计总装机容量从截至2001年12月31日的23,900MW增至截至2015年12月31日的432,883MW。

全球风电累计装机容量及增长率，2001年-2015年



资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2015》

全球风电新增装机容量及增长率，2001年-2015年



资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2015》

2015 年全球风电新增装机容量达到了 63,467MW，创历史新高。

按照2015年底的风电累计装机容量计算，全球前五大风电市场依次为中国、美国、德国、印度和西班牙，在2001年至2015年间，上述5个国家风电累计装机容量年均复合增长率如下表所示：

国家	截至 2001 年 12 月 31 日	截至 2015 年 12 月 31 日	2001 年-2015 年
	风电累计装机容量 (MW)	风电累计装机容量 (MW)	年复合增长率
中国	404	145,362	52.26%
美国	4,275	74,471	22.64%
德国	8,754	44,947	12.40%
印度	1,456	25,088	22.55%
西班牙	3,337	23,025	14.79%

资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2015》

(2) 全球风电行业发展特征与趋势

1) 全球风电行业市场高度集中，新兴市场未来发展迅速

风电产业在全球普及的程度有所提高，目前已有100多个国家开始发展风电，但主要市场还是相对集中，并受欧洲、亚洲和北美的主导，根据全球风能理事会的统计数据，2007年上述三个地区在全球风电累计装机容量中占据97.62%比例，至2015年底，依然保持95.26%的比例。从国家来看，截至2015年底，全球前十大风电装机容量国家合计装机容量占全球总量的84.5%，其中前五大国家合计占全球总量的72.3%。2015年全球前十大新增装机容量国家新增容量合计占全球新增总量的89.0%，其中前五大国家新增装机容量合计占全球总量的79.9%。

2) 风力发电成本已经初步具备竞争优势

风力发电是目前技术最成熟和最具商业应用价值的可再生能源之一，与传统能源相比，风力发电有着清洁、安全、可再生等优点。在忽略火力发电环境治理投资和运营费用的基础上，“成本过高”曾经被认为是风电的弱点，但作为全球减排的最重要手段之一，风力发电的经济性受到越来越多的关注，随着风电在能源供应中的比例日益增大，各风电运营企业不断提高成本意识，致力于减少风电与传统电力间的成本差异，推动产业发展。

一方面，风机价格下降降低了风电成本。自2004年中期开始，高涨的风电市场需求曾经使风机的价格一路飙升。然而到2008年，由于配套生产能力的提高及关键部件和主要部件的供应基本平衡，风机的价格开始趋于平稳。2009年以来，随着我国风机产能的不断增长，欧美市场需求受全球金融危机等综合因素影响，风机制造商在成本和质量上的竞争日益激烈，风机价格下降。

另一方面，风电场选址的优化，风场运营效率的提高，风机质量和维护水平的提升等同样起到了降低风电成本的作用。

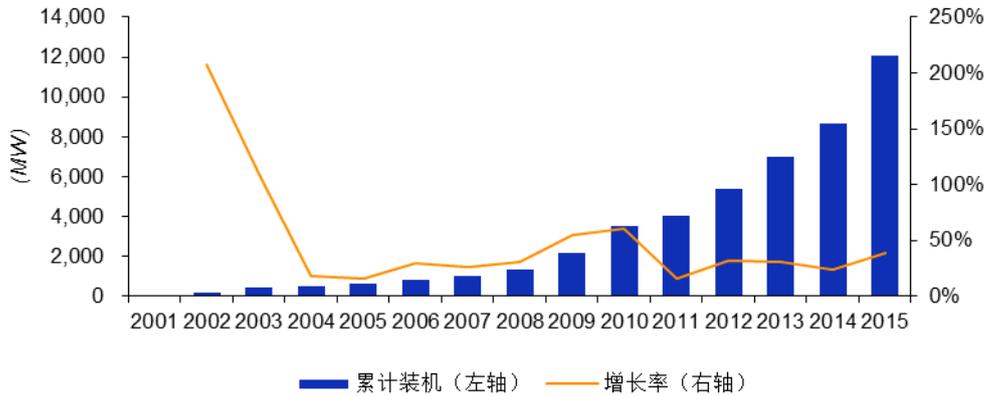
3) 风电机组技术更新速度快，机组大型化成为发展趋势

随着现代风电技术的不断发展，新产品、新技术不断涌现。第一，风电机组呈现大型化趋势。理论上，风电机组单机功率越大，每千瓦小时风电成本越低，因此风电机组的技术发展趋势向增大单机容量、减轻单位千瓦重量、提高转换效率的方向发展。大型风机的出现，也为开发海上风电提供了条件。第二，风电机组向适应低风速区发展。随着风能转化效率的提高，使得过去较低风速区域也可以建设大规模的风电场，推动了风力发电在更广泛的范围内快速发展。

4) 海上风电快速增长，将成为风电开发的重要发展方向

从全球风电的发展情况来看，由于陆地风电场可开发的地方逐渐减少，而海上风能资源丰富稳定，且沿海地区经济发达，电网容量大，风电接入条件好，风电场开发已呈现由陆上向近海发展的趋势。根据全球风能理事会（GWEC）的统计，2001年至2015年全球海上风电累计装机容量快速增长，如下图所示：

全球海上风电累计装机容量及增长率，2001年-2015年



资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2015》；中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会《风光无限——中国风电发展报告 2011》

2001年-2015年全球海上风电累计装机容量复合增长率 43.51%。2015年，全球海上风电累计装机容量达 12,107 MW，新增装机达 3,383MW。

目前，全球 90%以上的海上风电来自于欧洲¹。根据欧洲风能协会（EWEA）的预测²，2020年，欧盟国家风电总装机量将达到 230,000MW，其中 40,000MW 属于海上风电；2030年，欧盟国家风电装机容量将达到 400,000MW，其中 150,000MW 属于海上风电。根据欧洲风能协会（EWEA）预测，2020年欧洲海上风电累计装机容量将增加至 23.5GW³。

近几年，我国也开始大力发展海上风电。我国东部沿海的经济发展和电网特点与欧洲类似，适于大规模发展海上风电，国家已经推出了江苏及山东沿海两个千万千瓦级风电基地的建设规划，并出台了《海上风电开发建设管理暂行办法》。与此同时，海上风电建设也取得了重大突破，2010年我国第一个国家海上风电示范项目——上海东海大桥 102MW 海上风电场的 34 台机组已经实现并网发电，标志着我国海上风电的发展开始启动。根据国家能源局公布的“十二五”能源规划，到 2015 年，我国将建成海上风电 500 万千瓦，形成海上风电的成套技术并建立完整的产业链，2015年后，我国海上风电将进入规模化发展阶段，达到国际先进

¹ 资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2014》

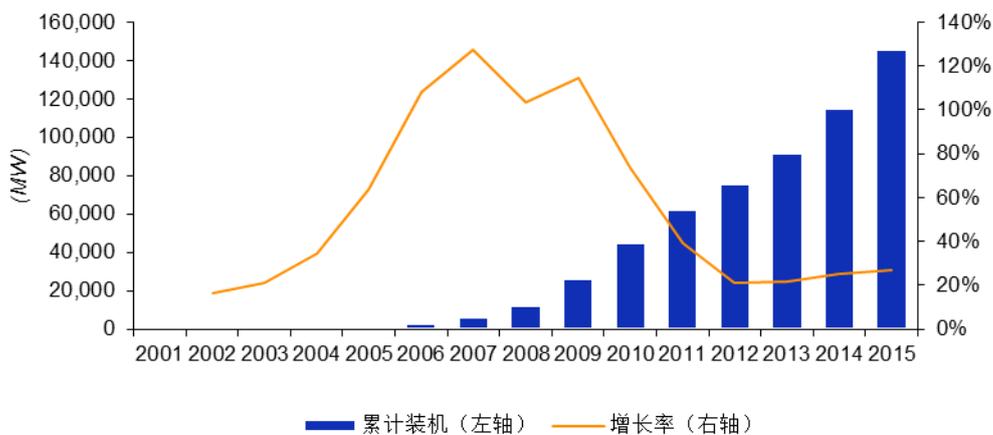
² 资料来源：欧洲风能协会《全球风能展望 2030》

³ 资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2014》引用欧洲风能协会数据

水平。2020 年我国海上风电将达到 3,000 万千瓦。海上风电将是未来风电行业新的利润增长点⁴。

(3) 我国风电行业发展概况

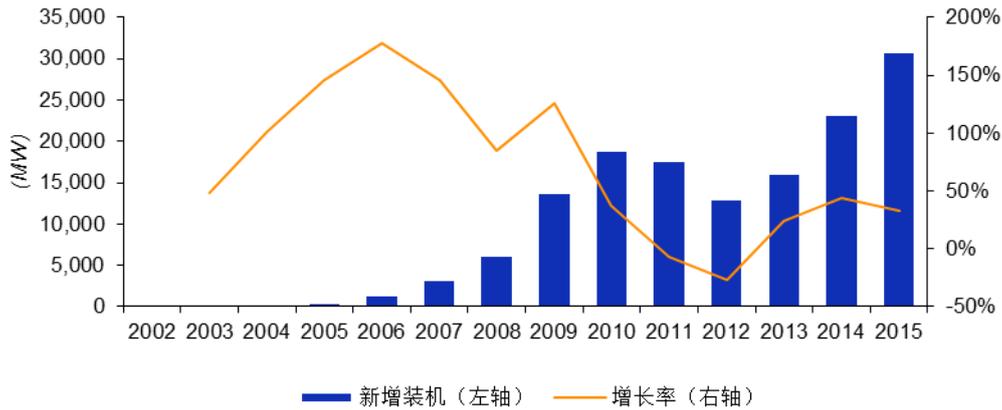
据全球风能理事会的统计,2010 年,我国除台湾省以外共新增风电机组 12,904 台,新增装机容量达 18,928MW,2011 年新增装机容量 18,000MW,保持全球新增装机容量第一的排名,2012 年新增装机容量 12,960MW,位列全球新增装机容量第二位,2013 年新增装机容量 16,100 MW、2014 年新增装机容量 23,196 MW、2015 年新增装机容量 30,753MW,连续三年保持全球新增装机容量第一位。2010 年底我国累计风电装机容量为 44,733MW,全球累计装机容量排名由 2008 年的第 4 位、2009 年的第 2 位上升到第 1 位。2014 年和 2015 年底我国累计风电装机容量分别为 114,609 MW 和 145,362MW,均保持全球第一。2013 年至 2015 年累计装机容量增长率分别为 21.36%、25.37%和 26.83%,2001 年至 2015 年我国风电累计装机容量及年增长率如下图所示:



资料来源: 全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2015》

2002 年至 2015 年, 我国风电年度新增装机容量及增长率如下表所示:

⁴ 资料来源: 国家能源局官网, 网址: http://www.nea.gov.cn/2011-08/31/c_131086119.htm。



资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2015》

风电塔筒是风电整机的支撑部分，必须要保证在野外可靠使用 10 到 20 年。法兰作为风电塔筒的连接和支撑件，其质量好坏影响着风电塔筒的安全稳定，是重要的风电设备零部件。随着风电经济性的进一步提升和风电并网问题的逐步解决，未来五年，各国政府将大力支持风力发电发展，尤其海上风电，将带动上游装备制造同步发展，衍生对风电塔筒法兰的需求。

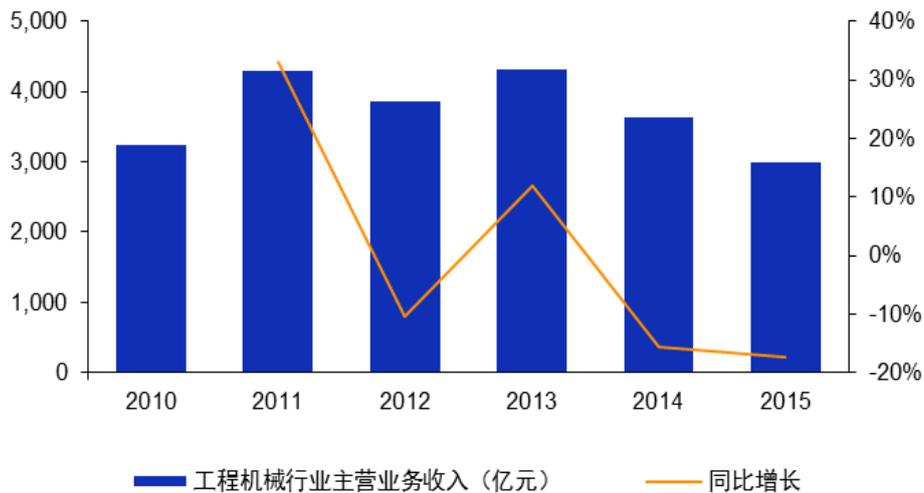
2、工程机械行业配套需求分析

工程机械主要是指土石方工程、交通工程、建筑工程、水利电力工程、矿山建设以及流动式起重装卸作业所需的机械装备，主要包括挖掘机械、工程起重机械、压实机械、铲土运输机械、路面机械、矿山机械、混凝土机械以及工程机械专用零部件等。工程机械广泛应用于矿山、交通、运输、港口、建筑以及国防等行业，是关系国民经济发展的行业，与国民经济息息相关。

工程机械零部件是工程机械的基础行业，零部件的质量水平关系工程机械的质量水平。经过多年的发展，我国工程机械零部件绝大多数已实现自给，并已出口，但部分关键液压元件和传动元件等仍依赖进口。发行人目前给工程机械行业配套零部件主要是环形锻件和自由锻件，产品包括回转支承套圈、传动齿坯、筒体以及其他自由锻件等。

根据中国工程机械工业协会发布的《工程机械行业“十三五”发展规划》，预计到 2020 年我国工程机械行业主营业务收入将达到 6,500 亿元，工程机械行业配套产品的发展空间进一步加大。根据 WIND 资讯数据显示，截至 2015 年末，我国工程机械行业主营业务收入为 3,018.50 亿元。

中国工程机械行业主营业务收入及增长率，2010-2015 年



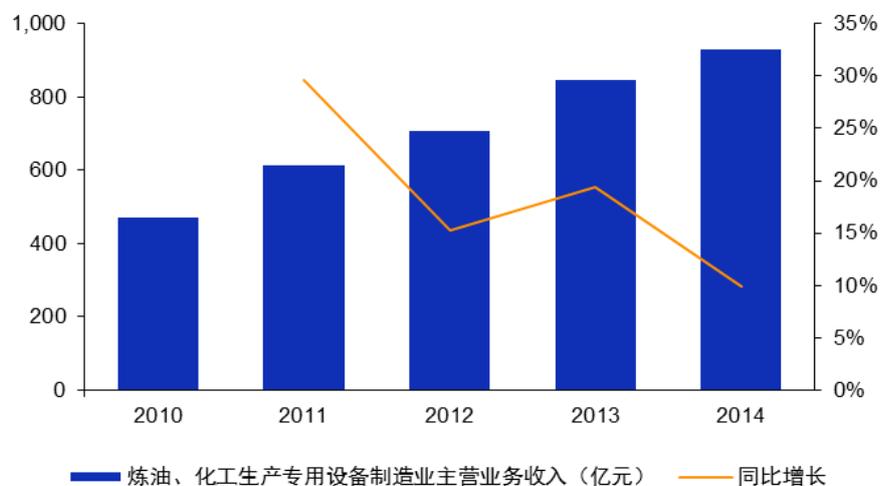
数据来源：WIND 资讯

3、石化设备及金属压力容器行业配套需求分析

目前发行人主要生产和销售石化设备管道用法兰及锻件和金属压力容器用连接法兰及管板等。发行人以上产品除了应用于石化设备行业外，还可应用于制药工程设备、食品制造设备等行业。

根据国家统计局数据显示，2010-2014 年我国炼油及化工生产专用设备制造行业主营业务收入从 2010 年的 475.40 亿元增长至 2014 年的 932.33 亿元，年均复合增长率达 18.34%，呈稳定上升趋势。截至 2015 年 10 月，我国炼油及化工生产专用设备制造行业主营业务收入累计值为 721.76 亿元。

中国炼油、化工生产专用设备制造行业主营业务收入情况，2010-2014 年

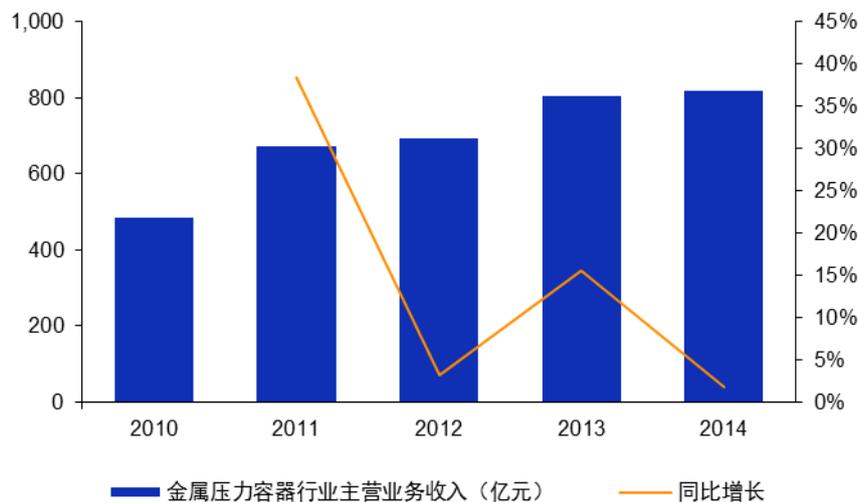


资料来源：国家统计局

金属压力容器是指盛装气体或者液体，承载一定压力的金属密闭设备。按照在工艺流程中的作用，划分为反应容器、换热容器、分离容器和储存容器四大类。金属压力容器一般由筒体、封头、法兰、密封元件、开孔和接管、支座、安全装置、仪表等八大部分构成容器本体。广泛应用于石油化工、能源、科研和军工等行业。

根据国家统计局数据显示，2010-2014 年我国金属压力容器行业主营业务收入从 2010 年的 488.19 亿元增长至 2014 年的 820.82 亿元，年均复合增长率达 13.87%，保持稳步增长。截至 2015 年 10 月，我国金属压力容器行业主营业务收入累计值为 665.37 亿元。

中国金属压力容器行业主营业务收入情况，2010-2014 年

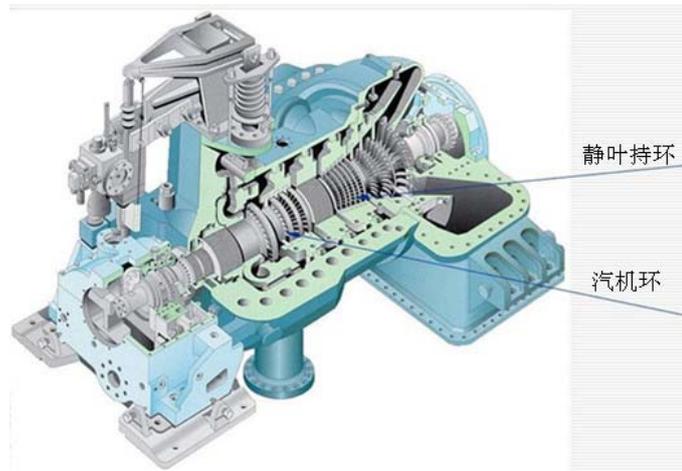


资料来源：国家统计局

4、汽轮机行业配套需求分析

汽轮机是指将蒸汽的热能转换成机械功的一种旋转式原动机。汽轮机主要由两部分组成，即转动部分与静止部分。转动部分又称为“转子”，包括主轴、叶轮、动叶片和联轴器等；静止部分包括进汽部分、汽缸、隔板和静叶栅、汽封及轴承等。目前公司生产汽轮机用环形锻件如下图所示：

应用于汽轮机上环形锻件示意图

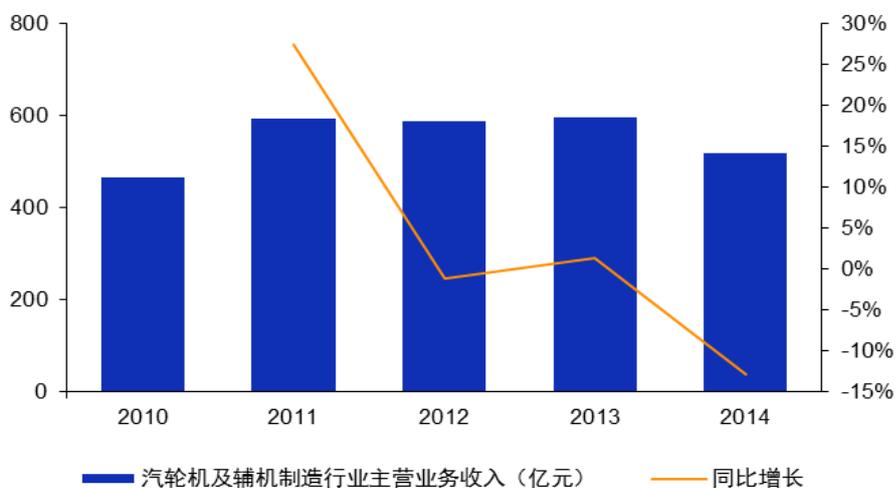


欧美及日本等发达国家一直是国际汽轮机的技术领导者，在国际汽轮机市场占有重要地位。通用电气（GE）、西屋公司（WestingHouse Electric Co.）、西门子（SIEMENS）、三菱、东芝等都是国际知名的汽轮机生产厂商，占据了国际汽轮机主要市场。

我国汽轮机行业经过几十年的发展，目前形成了上海电气电站设备有限公司、东方汽轮机有限公司、杭州汽轮机股份有限公司、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司以及南京汽轮电机（集团）有限责任公司等优势企业。

根据国家统计局数据显示，2010-2013 年我国汽轮机及辅机制造行业主营业务收入呈相对稳定态势，2014 年有所下降，从 2013 年的 598.16 亿元下降至 520.77 亿元。截至 2015 年 10 月，我国汽轮机及辅机制造行业主营业务收入累计值为 385.51 亿元。

中国汽轮机及辅机制造行业主营业务收入情况，2010-2014 年



资料来源：国家统计局

根据我国电力行业“十二五”规划，“十二五”期间，全国电力工业投资规模将达 5.3 万亿元，其中电源投资 2.75 万亿元；“十三五”期间，全国电力工业投资规模将达 5.8 万亿元，其中电源投资 2.95 万亿元。随着我国电源投资的加大，尤其是火电和核电电站的建设，将带动我国电站汽轮机行业的发展。

（四）行业竞争格局和市场化程度

1、行业竞争格局

从全球锻造行业来看，德国、美国、俄罗斯和日本等，在锻造技术、锻造工艺和装备水平上都处于世界领先地位，长期垄断了世界上大型高端锻件的生产。近年来随着中国、印度、巴西等发展中国家经济的发展，锻造业装备水平提高很快，锻造能力稳步提升，在某些产品领域形成与发达国家竞争的格局。

改革开放以后，由于国家政策的鼓励和市场需求的推动，我国的锻造行业得到了快速发展。目前我国锻造行业的装备已经处于世界领先水平，锻造能力处于世界前列，在重大关键铸锻件领域也取得了突破，部分产品已打破国外垄断，但我国锻造行业在原材料、热处理工艺上与发达国家还有一定差距，制约了我国锻造行业的进一步发展。

我国锻造行业的整体竞争格局是：国有大型综合性锻造企业拥有资金、设备和人才优势，且长期为国家生产重大装备配套锻件，经验非常丰富，在行业内处于主导地位；民营企业由于经营灵活，适应市场能力强，在某些细分市场形成自身独特的竞争优势。例如通裕重工是风电主轴和管模产品市场的重要生产企业，宝鼎科技是船舶配套行业重要锻件提供商，发行人是辗制环形锻件和锻制法兰行业重要供应商等。

2、行业市场化程度

发行人所属行业属于较为市场化的行业，但进入该行业仍有一定的门槛。例如供应船舶用产品需取得相应船级社认证，给一些行业内知名客户供货，需取得该客户的供应商资质，这些资质认证过程所需时间较长，对行业进入形成一定的壁垒。

发行人采购原材料主要为碳钢、不锈钢和合金钢材质的圆钢、方钢和钢锭等，均为完全市场化的行业。

3、进入本行业的主要障碍

(1) 客户资源

锻造企业的发展依赖下游行业的需求，需要与主要客户建立相对稳定的合作关系。而这种稳定关系是建立在锻造企业产品质量稳定和交货期有保证的基础之上，并且需要经过一定的时间检验。先进入企业一旦和客户建立起稳定的合作关系，其他企业将较难争夺其客户资源，先进入企业具有明显的先发优势。

(2) 资质认证

针对不同行业的特点和要求，辗制环形锻件、锻制法兰和其他自由锻件的生产和销售都有不同的行业技术标准和准入门槛。为了方便零部件之间的通用性，各国都制定了自己的标准体系。

除了产品的标准外，还有行业准入资质。比如生产用于压力容器上的法兰及相关锻件，必须取得《特种设备制造许可证（压力管道元件）》；生产船舶上使用的法兰及各种配套锻件，需取得各大船级社认证；如果产品要进入欧盟承压设备市场，还需取得欧盟 PED 等认证。

另外，整机制造商为了保证采购的组件或零部件满足质量要求，通常会对上游厂商采取认证制度，并逐级向上游供应商认证。

锻造企业只有达到相应的技术能力、装备水平和稳定的产品质量要求，并在管理上满足相应标准，才能取得上述资质。

(3) 技术实力和管理水平

锻件产品具有典型的多品种、多规格、非标准化的特点，不同项目产品的结构差异较大。生产品质优良、性能稳定、符合不同客户要求的产品需要在生产过程中精确控制各种技术参数，这就要求企业具备大量的专业化技术工人、较高的产品技术管理能力和精细的现场管理水平。

(4) 设备和资金壁垒

辗制环形锻件行业是资金密集型行业，建设一家具有一定规模的环形锻件生产厂需要大量设备投资；在日常经营中，有的项目是分批交货，最后一次付款，且项目周期较长，对生产厂商流动资金占用较大，如果厂商没有一定的资金实力很难完成这样的项目。

4、行业利润水平的变动趋势及变动原因

锻造行业产品的定价模式一般是成本加成定价，即根据原辅料成本、人员工资、制造费用等，再加上利润确定销售价格，其中原材料成本占比最大，因此产品的销售价格受原材料价格波动影响较大。

由于规模、成本、技术、品种结构及管理方面的差异，本行业内企业的利润水平存在较大差别。拥有较高工艺和技术水平、先进装备且能规模化经营的企业，由于能生产高质量、高附加值产品，通常具有较强的议价能力，从而利润水平较高。

未来随着经济发展和行业进步，那些技术含量高、附加值高的高端锻件制造行业仍然保持较高的利润水平；而那些附加值较低、产能比较过剩的低端锻件制造行业利润水平将呈下降趋势。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1、行业发展的有利因素

（1）国家产业政策的支持为本行业发展提供良好发展机遇

2013年2月16日，国家发展与改革委员会公布了修改后的《产业结构调整指导目录（2011年本）》，原鼓励类新能源行业中新增“海上风电机组技术开发与设备制造”及“海上风电场建设与设备制造”。

2012年3月27日，科技部发布《风力发电科技发展“十二五”专项规划》（国科发计〔2012〕197号）指出，我国风力发电科技的战略需求体现在特大型风电场建设、大规模海上风电开发和风电自主创新体系、能力建设与人才培养。掌握3~5MW直驱风电机组及部件设计与制造；掌握7MW级风电机组及零部件设计、制造、安装和运营等成套产业化技术；突破10MW级海上风电机组整机和零部件设计关键技术，实现海上超大型风电机组的样机运行。重点发展方向包括大容量风电机组整机关键技术研发、风电机组零部件关键技术研发、风电场关键技术研发和风电并网关键技术研发等。

2011年12月30日，国务院印发了由工信部会同多部委联合编制的《工业转型升级规划（2011—2015）》（国发〔2011〕47号），规划明确提出要扶持一批



具有“专、精、特、新”特征的中小企业，着力提升关键零部件水平。规划强调要着力发展大功率陆上风电和海洋风电装备。

2011年12月，中国机械工业联合会发布了《“十二五”机械工业发展总体规划》，提出要发展大型和精密铸锻件，大力发展核用锻件、大兆瓦风电机组锻件，及其他机械设备上用关键铸锻件。

2011年3月，十一届全国人大四次会议审议通过了《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，提出制造业重点发展方向包括装备制造业、新能源和船舶等。推进铸造、锻造、焊接、热处理、表面处理等工艺专业化生产，实施海上风电，鼓励发展大型液化天然气和石油气船等。

2011年3月27日，国家发改委公布《产业结构调整指导目录（2011本）》（国家发展和改革委员会令第9号），鼓励2兆瓦以上风电机组用各类精密轴承，大型风电密封件，2.5兆瓦以上风电设备整机，大型施工机械关键零部件等行业的发展。

以上国家颁布的相关政策为本行业的发展提供了良好的发展空间和机遇。

（2）技术发展和资质认证将推动产业升级

近年来，锻造行业在国家一系列鼓励政策的引导下，坚持国外引进与自主创新相结合的研发道路，形成了一批具有自主知识产权的高端锻件产品。锻造行业整体技术水平的稳步提升，有力地推动我国锻造产业向高端化方向发展。

由于锻造行业部分领域的资质认证以及高端客户的合格供应商认证，一些研发投入少、管理水平较低、行业竞争力不强的企业较难进入高端领域，并且随着整个行业技术水平的提升，这些主要靠价格竞争的企业将被逐步淘汰。

锻造行业的技术进步和资质认证门槛将推动整个行业向更高层次发展，产业结构将更加合理。

2、行业发展的不利因素

（1）行业集中度低，竞争激烈

我国锻造企业数量众多，一些在装备、技术上都不占优势的企业，通过低价竞争，扰乱了正常的市场秩序，不利于行业的发展进步。

(2) 上游行业原材料生产水平制约行业发展

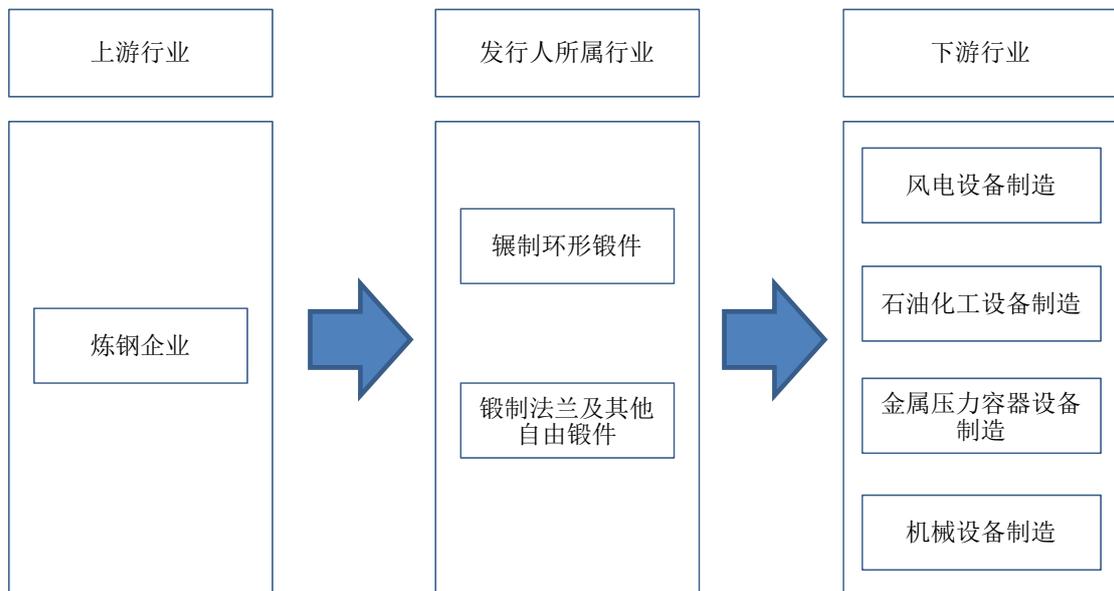
我国锻造行业，上游炼钢水平参差不齐，与世界先进水平尚有一定的差距，成为制约我国锻造行业发展的一大关键因素。

(3) 技术水平落后

我国锻造行业结构性矛盾比较突出，高端锻件较为缺乏，相关专业技术人才不足，核心竞争力有待提高。

(六) 发行人所属行业与上下游的关系

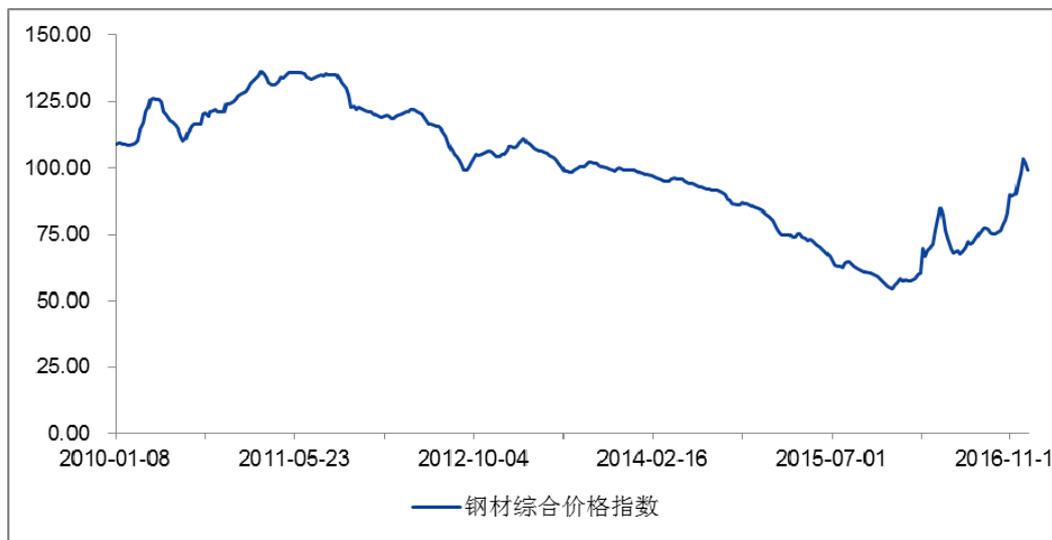
发行人所属行业为锻造业，上游主要为钢铁冶炼行业，下游主要为风电设备制造、石化设备制造、金属压力容器设备制造、机械设备制造等行业。具体的上下游行业关系如下图所示：



1、发行人所属行业与上游行业关系

发行人所属锻造行业主要原材料为各种口径圆钢、方钢和钢锭等，从材质上看主要是碳钢、不锈钢和合金钢，以碳钢和不锈钢为主。报告期内公司原材料约占主营业务成本的 60%-70%左右，因此上游行业原材料价格波动对公司产品价格

影响较大。下图为 2010 年 1 月至 2016 年 12 月 Wind 钢材综合价格指数周数据，可以部分反映近几年钢材价格的总体走势：



数据来源：WIND 资讯

2、发行人所属行业与下游行业关系

锻造业与下游装备制造业互相制约、互相影响。下游装备制造业包括电力（火电、水电、核电、风电和太阳能发电等）设备、石化设备、工程机械设备、船舶等制造行业。下游这些行业的快速发展，带动相关装备制造业的发展壮大，直接形成对锻造业的需求，进而带动锻造业的发展壮大。国家“十二五”规划、机械行业“十二五”规划、《装备制造业调整和振兴规划》及《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》等一系列政策和规划大力鼓励装备制造业的发展，尤其鼓励发展高端装备制造业，提升高端装备的国产化比例。在国家政策的引导下，装备制造业取得了长足的发展，同时产业结构也得到了显著提升。装备制造业的发展和结构提升促进了锻造行业的发展和产业结构的提升。锻造业的发展水平反过来制约着电力设备、石化设备、工程机械设备和船舶等装备制造业的发展水平。我国高端锻件一直依赖进口，长期由国外厂商垄断。近年来，由于国家产业政策的引导和重大工程装备的带动，我国锻造业也取得了很大的进步。

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

1、行业技术水平及技术特点

辗制环形锻件属于锻造行业的细分行业，整体上受锻造行业发展水平影响，但随着环件锻造技术的发展，使得这个细分行业技术又有着自身的特点。决定辗制环形锻件生产水平的主要因素是设备和加工工艺，其中最重要的设备是大吨位液压机和大直径辗环机，以及精加工处理所必备的大型数控立式机床等设备。从目前我国辗制环形锻件行业装备情况来看，辗环机、大吨位液压机、数控立车等主要设备已能国产化，其采购成本较进口设备便宜很多；而加工工艺在企业间差距较大，对工艺掌握好的企业加工余量小，且产品性能、质量都非常优越，在行业内具有较强的竞争优势。

我国锻制法兰的生产技术较为成熟，主要采取自由锻加工方法生产，主要锻造设备为空气锤，精加工设备为数控机床等。但行业内不同企业技术水平参差不齐：部分企业生产的产品性能和稳定性较好，得到下游客户认可；而部分企业锻造产品质量较差，性能不稳定，只能供应低端市场。究其原因，主要差距在加工工艺。加工工艺分为产品设计工艺、投料工艺、成型工艺、加热工艺和热处理工艺等，这些工艺不但需要科学的研究，更需要多年的经验积累。只有加工工艺全面提升，才能锻造出性能优越、稳定性较高的法兰产品。

2、行业特有的经营模式

锻造行业由于其产品的特殊性，一般为定制件。因此锻造行业一般是按照“以销定产”的模式经营，由客户按自身实际需求或者按照一定的标准来“定制”一定数量的某种锻件产品，且在一定时期内供货。

锻造行业另一大经营特点是准入资质。很多行业对锻件产品的质量要求较高，一般都设有行业准入标准，以此来提升和保障锻造企业供应的产品质量水平。例如进入欧盟承压设备市场产品必须通过 PED 或 AD2000 认证等。有些行业内大型厂商，由于产品应用领域比较高端，需要对生产企业进行认证，甚至对生产企业的供应商也需认证。

3、行业的周期性、区域性或季节性特征

(1) 行业的周期性

锻件产品应用非常广泛，涉及国民经济的各个行业，受经济周期波动的影响较为明显，因此发行人所属行业存在一定程度的顺经济周期性。例如 2008 年的全球金融危机，导致世界经济陷入低谷，我国涉及出口业务的锻造企业都受到了不同程度的影响。金融危机爆发后，各国政府推出了经济刺激计划，带动了经济的复苏，使得锻造业走出了困境，迎来了恢复期。由此可见，锻造行业的周期性与整体经济周期密切相关，具有较强的顺经济周期的特点。

（2）行业的区域性

锻制法兰行业具有较为明显的区域性特征，江苏江阴及周边地区、山西定襄及周边地区、浙江温州及周边地区、山东章丘及周边地区以及河北沧州及周边地区已成为全国知名的法兰生产聚集地。江苏江阴及周边地区地处长江三角洲，毗邻京沪线，水路、公路和铁路交通都非常发达；长三角又是我国重要工业基地，民营经济较为发达。有利的地理位置和工业环境使得江阴地区成为我国不锈钢法兰的生产聚集地和主要出口地区。

辗制环形锻件的生产区域性特征较为明显。辗制环形锻件一般口径在 2 米以上，大件能达到 8 米至 10 米，重量从几吨到几十吨，不便于长途陆路运输，水路运输较为方便和经济。因此大型环形锻件制造厂一般建在配套设备厂的附近地区或者临江、临海等水路发达地区。

（3）行业季节性

发行人上游钢铁冶炼行业，下游装备制造业，以及发行人自身的生产和经营都不受季节条件影响，因此发行人所属行业没有明显的季节性特征。

（八）主要产品进口国的有关进口政策、贸易摩擦对产品出口的影响、以及进口国同类产品的竞争格局

1、进口国的有关进口政策及同类产品的竞争格局

发行人自设立以来，产品主要出口德国和日本，2012 年开始，发行人大力开拓全球风电市场，先后新开发和拓展了 Siemens Wind Power A/S（西门子风力）、

CS WIND（韩国重山）、Alstom（阿尔斯通）⁵、Samsung Heavy Industries（三星重工）等新客户，产品出口地拓展至丹麦、加拿大、越南、西班牙和巴西等国家和地区。目前公司的产品主要出口地为欧盟和日本，其进口贸易政策较为宽松。

欧盟本土法兰及锻件产品生产厂商较少，主要向中国、西班牙、意大利、韩国等国家采购法兰及锻件产品。中国法兰及锻件产品生产厂商一般按客户定制标准生产，产品规格较为齐全，覆盖范围较广。

日本本土法兰及锻件生产厂家已经很少，其国内法兰及锻件产品市场供应量仅有少量来自本土企业，主要从中国和其他亚洲国家进口。

2、贸易摩擦对产品出口的影响

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人出口产品类别如下：

序号	出口产品	海关税则号
1	不锈钢制法兰	73072100
2	其他钢铁制法兰	73079100
3	风力发电设备的零件	85030030
4	汽轮机用的零件	84069000
5	船舶用点燃式发动机专用零件	84099110
6	石油或天然气钻探机用零件	84314310
7	其他非工业用钢铁制品	73269090
8	泵用零件（增压器）	84139100
9	联轴器	84836000
10	钢制垫块	73269019
11	不锈钢垫圈	73182200
12	白铜或德银管子配件	74122010

欧盟、日本等国对法兰及锻件产品的进口政策较为宽松，未发现这些国家和地区对法兰及锻件产品进口有特别的限制性贸易政策，报告期内，公司也未发生因贸易摩擦而影响产品出口销售的情形。

3、美国对中国风电塔筒“双反”调查

2011 年 12 月 29 日，美国风电塔联盟（Wind Tower Trade Coalition）向美商务部及美国国际贸易委员会提出申请，要求对出口自中国及越南的应用级风电塔产品（Utility Scale Wind Tower）发起反倾销或反补贴合并调查（涉案产品在美海关税则

⁵ 2015 年 11 月 2 日，GE（通用电气）以 123.5 亿欧元收购 Alstom（阿尔斯通）的电力和电网业务。

号为 7308.20.0020)。2012 年 1 月 19 日,美商务部决定对原产于中国及越南的应用级风电塔产品发起反倾销或反补贴立案调查。

2012 年 5 月 30 日,美国商务部公布此次“双反”案反补贴初裁结果,中国强制应诉企业重山风力设备(连云港)有限公司(简称“重山连云港”)和天顺风能(苏州)股份有限公司(简称“天顺风能”)的补贴税率分别为 13.74%和 26.00%,其他中国企业的补贴税率为 19.87%。

2012 年 7 月 27 日,美国商务部对原产于中国的应用级风电塔作出反倾销初裁决定,对中国输美涉案产品采取临时反倾销措施,征收 20.85%-72.69%的临时反倾销税。加上此前反补贴初裁中已决定征收 13.74%-26%的临时反补贴税,中国涉案企业初裁合并税率高达 34.59%-98.69%。

2012 年 12 月 18 日,美国商务部做出终裁,认定中国输美应用级风塔产品存在倾销和补贴,倾销幅度为 44.99%-70.63%,补贴率为 21.86%-34.81%,补贴率较初裁提高了 10 个百分点⁶。

发行人风电塔筒法兰产品有部分供应国内市场下游风电设备企业后再向美国、欧洲等市场出口销售。美国“双反”调查主要涉及发行人下游客户中船澄西船舶修造有限公司(简称“中船澄西”)、天顺风能和重山连云港三家公司。受美国“双反”调查影响,这三家公司销售给美国市场的风电塔筒受到了一定程度的影响,进而影响到上游发行人的风电塔筒法兰的销售量。

发行人通过大力拓展客户等应对措施,降低美国“双反”带来的不利影响。公司先后拓展了 Siemens Wind Power A/S(西门子风力)、Alstom(阿尔斯通)、AMBAU GmbH(德国安保)、韩国重山集团加拿大公司和越南公司、Samsung Heavy Industries(三星重工)、龙源电力等客户。发行人2014年、2015年、2016年风电塔筒法兰的总销售额分别为26,436.27万元、30,202.04万元、29,340.29万元,呈上升趋势。

4、澳大利亚对中国风电塔筒反倾销调查

2013 年 8 月 28 日,澳大利亚反倾销委员会发布公告,对进口自中国与韩国的风电塔(Wind Tower)发起反倾销调查。本次调查涉案产品为应用级风电塔,

⁶资料来源:商务部官网

无论是否为锥形、是否为组装、是否带有塔座，主要用途是为发电功率不低于 1 兆瓦、塔基至引擎舱高度不低于 50 米的风电设备提供支撑。

2013 年 12 月 6 日，澳大利亚反倾销委员会发布了关于本次反倾销调查初裁结果，对相关产品征收临时反倾销税，具体税率如下：

国家（地区）	生产商/出口商	临时反倾销税率（%）
中国	上海泰胜风能装备股份有限公司	16.20
	普遍	16.20
韩国	Korea Win&P Ltd	12.10
	普遍	12.10

2014 年 4 月 16 日，澳大利亚反倾销委员会发布了关于本次反倾销调查终裁结果，对相关产品征收临时反倾销税，具体税率如下：

国家（地区）	生产商/出口商	反倾销税率（%）
中国	上海泰胜风能装备股份有限公司	15.00
	所有其他中国出口商	15.60
韩国	Korea Win&P Ltd	17.20
	所有其他韩国出口商	18.80

报告期内，公司风电塔筒法兰产品不存在通过中国及韩国塔筒厂商最终出口至澳大利亚的情形，因此其反倾销裁定对公司目前业务无重大影响。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）辗制环形锻件市场

辗制环形锻件的生产厂商多由传统锻制法兰厂商发展而来，既有技术上的承袭性，又有行业经验的积累，但又与传统锻制法兰市场不同。由于辗制环形锻件生产需要大吨位液压机和大型辗环机、操作机、配套精加工设备，以及技术和人才储备，辗制环形锻件行业属于资金和技术较为密集型行业，一般小企业无法进入该行业。

风电塔筒法兰是辗制环形锻件主要应用领域之一，目前国内主要生产厂商除本公司外，还有山东伊莱特重工股份有限公司、徐州罗特艾德环锻有限公司、山西金瑞高压环件有限公司等；国外主要生产厂商主要为韩国太熊株式会社等。

公司工艺水平、技术水平不断提升，已成为海上风电塔筒法兰重要供应商，在国内同行业同类产品中处于领先地位。公司获得了通用电气、西门子、德国安保、阿尔斯通、艾默生、三星重工、韩国重山、歌美飒（Gamesa）、维斯塔斯等国际知名厂商的合格供应商资质或进入其供应商目录，并向其批量供应风电塔筒法兰、自由锻件等产品。未来随着发行人产品知名度不断提升，将获得更多国际大型厂商的认可。

（二）锻制法兰及其他自由锻件市场

我国锻制法兰市场具有很强的地域聚集特征，且各地法兰生产都有自身的特点。比如江苏江阴地区以生产和出口不锈钢法兰为主；山西定襄地区以生产碳钢法兰为主，法兰的出口量较大；浙江温州地区、河北沧州地区和山东章丘地区也是我国法兰的生产聚集地。

目前我国普通锻制法兰属于完全竞争市场，发行人逐步转向生产高端定制自由锻件。随着我国经济发展水平的提高，未来对高端定制自由锻件的需求越来越大。发行人将加大对高端定制自由锻件的研发投入，进一步提升高端定制自由锻件的产品占比。

（三）行业内主要竞争企业的简要情况

企业名称	主营业务
韩国太熊株式会社	主要生产石油化工用锻件、压力容器、大型轴承毛胚件、风力发电机主轴、风塔法兰、大型环锻件、大型锻件、偏航轴承、变浆轴承等中大型锻件。
山东伊莱特重工股份有限公司	主要生产风电塔筒法兰、高颈法兰、碳钢法兰、风电齿圈及其他产品。
山西金瑞高压环件有限公司	主要供应风电塔筒法兰、产品滚道、轮箍、齿圈毛坯等。
徐州罗特艾德环锻有限公司	主要生产应用于风力发电、齿圈、机械工程、近海科技、回转支承、大型阀件、管道和压力容器的辗制环形锻件。
无锡市法兰锻造有限公司	生产各种材质（碳钢、合金钢、低温用钢、不锈钢、双相钢、抗氢钢等）的锻造钢法兰及各类压力容器用钢锻件。

资料来源：根据各公司官网相关资料整理

（四）公司的竞争优势

通过十多年的发展，发行人已经成为能够提供高品质、高性能辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件的锻造企业，与其自身的不断资金投入、创新能力、生

产经验积累、技术储备，以及客户资源的不断开拓与储备密切相关，形成了核心竞争优势，具体体现在以下几个方面：

1、装备工艺优势

一家具有竞争力的锻造企业，不仅要有先进的装备水平，还需具备较高的加工工艺和管理能力。目前发行人拥有油压机、辗环机、空气锤、电液锤及其他各类锻造设备、热处理设备、金加工设备、检测设备等配套设备，可生产直径 7.5 米以下的各种环形锻件和法兰。发行人的装备水平在行业内具有一定的优势。

锻造企业的加工工艺主要包括设计工艺、投料工艺、加热工艺、锻造成型工艺、热处理工艺、检测工艺等，其中热处理工艺和锻造成型工艺是锻造中较为关键的工艺。发行人通过多年在锻造行业积累的经验，已形成成熟的热处理和成型控制技术。针对不同产品、不同机械性能要求，发行人可以对锻件各项参数实行精确控制，确保产品以最为经济的方式达到客户的质量标准。锻造企业的生产管理也影响着产品的质量。发行人自接到客户订单开始，将客户所定产品纳入生产过程管理体系，制定生产和检测计划（Manufacturing and Inspection Plan, MIP）。从原材料采购、投料，到加热、锻造，再到热处理、精加工，每道生产程序都有严格的管理规范和操作标准，并通过计算机实现精确步骤管理，确保产品符合客户定制标准。

2、产品优势

近年来，海上风电的发展带动了海上风电配套产品的迅速发展。发行人是国内最早一批给海上风电大功率风机配套塔筒法兰的厂商，已成功给我国第一座海上风电场——上海东海大桥风电场 3.6MW 和 5.0MW 风电样机配套了塔筒法兰，给我国最大海上风电场——江苏如东海上风电场 3.0MW 和 5.0MW 风机样机配套了塔筒法兰。2012 年 5 月，发行人与三星重工签署了 7.0MW 海上风电配套塔筒法兰供货合同，是目前国内较少能制造 7.0MW 及以上海上风电塔筒法兰的企业之一。公司已具备了给海上风电大兆瓦风机配套相关产品的能力。

发行人产品优势不仅体现在海上风电大兆瓦风机配套产品上，更体现在传统产品制造上。经过多年的发展，公司的生产技术和经验都较为成熟，能够按照客户要求的标准体系，生产德标、美标、日标和国标标准的各种系列产品。同时，公司能够按照客户的特殊定制标准，生产和制造各种规格的“非标”产品。



公司目前生产的产品直径范围涵盖了市场上绝大多数产品，从最小的公称直径 DN15 到最大直径 7.5 米。公司可以为客户提供全套口径环形锻件和法兰产品，便于客户集中采购。

公司对生产产品的控制能力不仅表现在形状和尺寸上，更为重要的是能精确控制产品的力学性能。一些法兰及锻件产品应用环境较为复杂，尤其高端产品，可能需要在一些极端条件下使用，对法兰及锻件产品的各项性能参数要求极为苛刻。目前发行人已生产很多高端应用领域产品，这些产品的性能已达到相关要求，且产品的稳定性得到客户认可。

3、客户和品牌优势

国际市场方面，公司自 2003 年设立以来，一直从事法兰和锻件的出口业务。经过 10 年的发展，公司在欧盟、日本等国家积累了一些优质的客户资源。公司已与德国 EUROFLANSCH GMBH、日本 BORDERLESS Co.,Ltd.等采购商建立了长期稳定的合作关系，为公司业绩的长期稳定增长提供保证。

随着公司技术研发实力、工艺水平、技术水平和质量水平的不断提升，公司获得了通用电气、西门子、德国安保、阿尔斯通、艾默生、三星重工、韩国重山、歌美飒、维斯塔斯等国际知名厂商的合格供应商资质或进入其供应商目录，并向其批量供应风电塔筒法兰、自由锻件等产品。公司与西门子签署了截至 2018 年的 6MW 海上风电塔筒法兰长期批量供货合同。未来随着发行人产品知名度不断提升，将获得更多国际大型厂商的认可。

国内市场方面，公司已取得中国石油、中国石化、中海油三大公司的供应商资格，并与上海电气、上海电站辅机厂、豪迈科技、龙源电力、江苏双良集团、上海森松、天沃科技、江南锅炉等一批国内知名企业建立了良好的长期合作关系。

我国的法兰和锻件生产厂家数量众多，市场竞争较为激烈。企业只有通过长期的市场竞争，产品质量与精度经过时间的考验后，方能从竞争中胜出，赢得客户的信任。发行人经过十余年时间的市场考验，已获得欧盟和日本等国际市场的肯定，建立了自己的品牌知名度。发行人先后成为通用电气、西门子、阿尔斯通公司等国际知名风电设备企业的直接或间接供货商，使发行人品牌在欧洲市场获得了广泛认可，为公司进一步发展奠定了坚实的品牌基础。

4、资质优势

锻造产品主要为设备配套，进入特定的市场或特定的行业，需取得相应的资质认证。目前发行人已取得国家质量监督检验检疫总局特种设备制造资格许可证（压力管道元件），还取得了莱茵技术（TUV）ISO9001：2008 质量体系认证证书、莱茵技术（TUV）欧盟承压设备（PED97/23/EC 和 AD2000）指令中法兰制造许可证（PED 和 AD 证书）、日本 JIS 证书、法国 BV 风电法兰工厂认证。发行人同时拥有挪威（DNV）、美国（ABS）、法国（BV）、意大利（RINA）、中国（CCS）、日本（NK）、韩国（KR）和英国（LR）等船级社认证。

除了以上行业准入资质，很多高端客户还有企业资质认证，客户会根据产品的质量要求，对供应商的人员资质、设备水平、生产条件、检验检测水平、质量控制流程等进行严格的检验，合格后发放认证证书或进入其供应商目录。目前，公司已进入西门子、通用电气、歌美飒、维斯塔斯等相关企业供应商目录。发行人取得相关资质认证，不仅使公司进入了一些行业和大型客户的供应商目录，扩大了发行人的市场空间，而且提升了公司的形象和地位，进一步增强了市场公信力，有利于发行人拓展新的客户。

5、管理优势

企业管理水平高低决定了企业经营的效率。公司经过十多年的发展，在企业经营管理、生产质量管理、采购销售管理方面积累了丰富的经验，建立了现代化的经营管理体系，为企业稳步发展提供有力的保障。

生产管理和质量控制水平是锻造企业的主要核心竞争力。公司根据多年的生产经验，在生产管理流程的每个环节都制定了严格的质量控制标准，例如《过程的监视和测量控制程序》、《热处理过程质量控制程序》、《锻打操作工艺规范》等，产品在投料、加热、锻造、粗加工、精加工等每道工序都要经过严格的检验，只有符合相应的质量标准后，才能进入下道工序，从而能够保证公司的产品质量和性能。

采购方面，公司建立了采购信息平台，将公司原材料采购进行分类管理，根据重要性不同采取不同的管理政策；根据供应商过往业绩评定建立“合格供方名册”，有效地保证了原材料的质量。销售方面，公司建立了一套以“客户满意度”为核心的销售管理体系。发行人通过专业销售团队为客户提供“一对一”的贴身服务，有效管理客户资源和提供售后服务。

6、研发优势

公司设立以来一直重视研发体系建设，充分利用公司内外部资源，通过多种渠道提升公司研发实力。公司为江苏省科技厅等单位联合认定的高新技术企业；2011年10月，公司技术研发部门被江苏省经信委等单位联合评定为省级企业技术中心。

公司除了充分挖掘内部资源外，还以“产学研”相结合的方式与高校建立了长期的合作关系，利用高校先进的科研设备和优秀的科研人才，推动企业自身研发能力的提高。今后，公司将采取多种方式继续加强“产学研”技术合作，持续提升企业的核心竞争力。

研发的关键是人才，公司通过多种渠道招揽行业优秀人才。通过返聘方式将行业内大厂退休工程师聘为顾问；通过公司内部资源优势和良好的培训体制，为公司培养优秀的后备人才，建立合理实用的人才梯队。公司通过多种方式建立了一支理论功底和实践经验兼备、年龄结构合理、科研水平较高的研发团队，为公司在行业内取得竞争优势提供保障。

7、人才资源优势

人才是企业发展的根本，目前公司拥有一支生产技术过硬、管理水平专业、研发能力突出、销售经验丰富的年轻化团队。

公司生产技术人员必须经过严格培训，考试合格后，才能上岗。生产管理人员必须由生产和管理经验丰富的人担任。公司的管理团队结构合理，不仅有专业的技术人员，还有经验丰富的企业管理人员，整个团队富有开拓创新精神，整体素质较高。公司董事长兼总经理承立新先生拥有多年企业管理经验，能够较好地把握行业发展趋势，科学合理地设计公司发展战略。副总经理周洪亮等技术团队从事锻造行业已有20多年，积累了丰富的锻造行业经验，拥有较高的专业技术水平，能够为公司的生产和研发提供技术支持。公司其他管理人员主要由企业管理专业人士、生产技术专业人士和营销专业人士构成，且呈现年轻化、高学历特征。为了提升管理人员的专业素质和管理水平，公司经常选派优秀员工去南京、上海等地进修，有时也邀请专业老师和培训机构来公司为员工进行职业培训。

为了公司后续发展的需要，公司每年从各个渠道招聘优秀人才，鼓励他们参与公司管理和产品创新，提供给他们展示才能的舞台，发现和提拔有潜力的新人，为公司发展储备人才。

（五）公司的竞争劣势

经过十多年的发展，公司产品从传统锻制法兰扩展到辗制环形锻件及其他自由锻件，公司规模和行业影响力都取得了巨大进步，但仍存在制约公司进一步发展的障碍。

1、融资渠道单一

由于公司融资渠道单一，主要依赖银行借款扩大公司生产规模，公司资产负债率较高，举债能力受到限制。

2、精加工产能不足

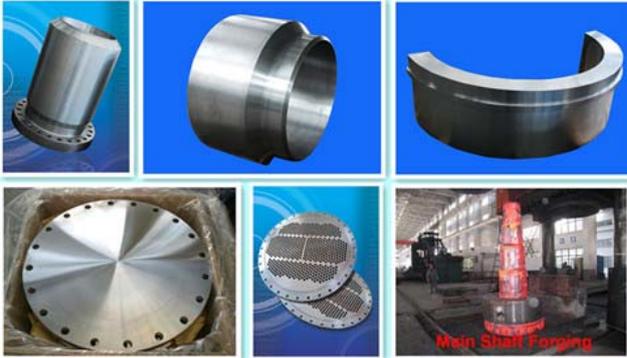
随着公司风电行业配套业务量的不断扩大及西门子等海外客户对产品精度要求的不断提高，辗制环形锻件及自由锻件产品精加工产能不足的瓶颈越来越凸显。公司热处理、精加工等生产环节一直处于满负荷运转状态，且无法满足海外客户的全部需求。随着公司对募投项目的先行投入，对相关生产线补充了大型辗环机，公司辗制环形锻件毛坯的生产不足局面有所缓解，但相关配套精加工能力仍然不足。公司只有继续加大对精加工配套设备的投入，才能满足未来业务增长需要。

四、发行人主营业务具体情况

（一）发行人主要产品

发行人经营的主要产品包括辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件等产品。主要产品的种类、图示和用途如下表所示：

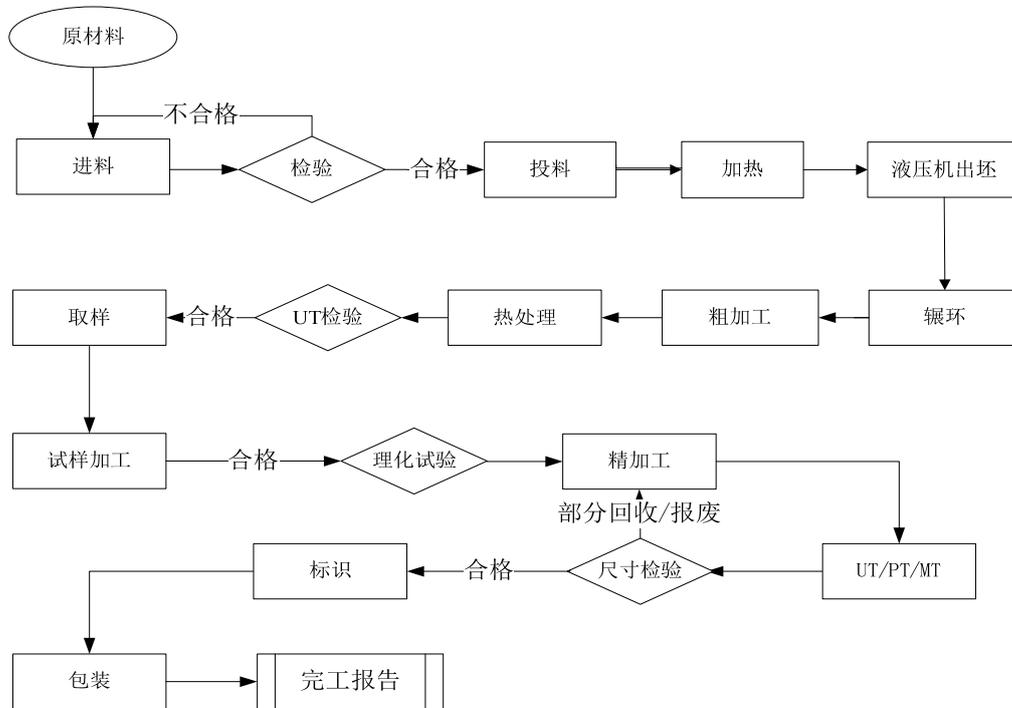
产品	图示	用途
----	----	----

产品	图示	用途
辗制环形锻件		风电塔筒法兰是风电塔筒的连接件，起支撑和连接作用，是风塔的重要零部件。 大直径管道法兰可用于金属压力容器、石化行业等。 辗制环形锻件还可以应用于燃气轮机、风力发电等零部件。
		其他辗制环形锻件主要为回转支承套圈，应用于工程机械。
锻制法兰及其他自由锻件		锻制法兰是机械部件之间的连接件，广泛应用于国民经济的各个行业。
		自由锻件可应用于管道连接、设备连接、设备本体及零部件、模具本体、筒体、电机主轴等。

(二) 发行人主要产品生产工艺流程图

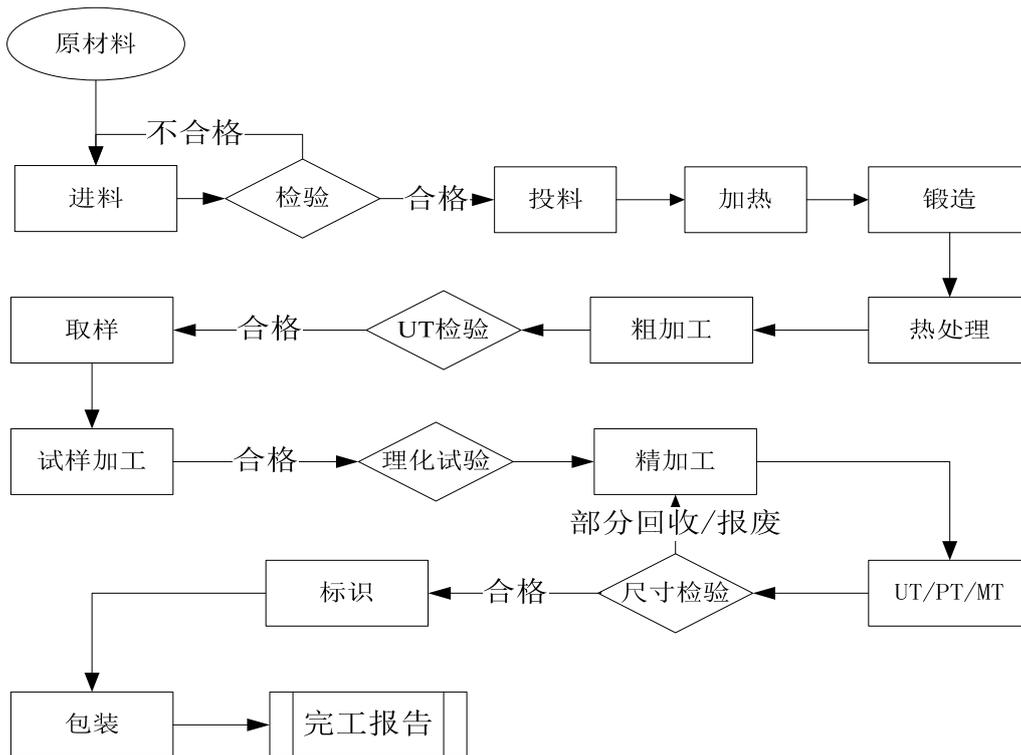
1、辗制环形锻件（法兰）生产工艺流程

辗制环形锻件生产工艺流程：投料→加热→墩粗→冲孔→辗环→粗加工→热处理→检测→精加工→检测→包装。如果产品以锻件毛坯形式出售则不需要进一步精加工，如果产品以法兰和其他精加工锻件形式出售，需要在辗环粗加工后继续精加工为成品形式。



2、锻制法兰及其他自由锻件生产工艺流程

锻制法兰的生产工艺流程为：投料→加热→锻造→热处理→粗加工→精加工→检测→包装。主要流程为锻造、热处理和精加工流程。



（三）发行人主要经营模式

公司作为一家锻造企业，依托多年的锻造经验，按照以销定产的模式，利用自身积累的制造工艺以及全流程的生产管理经验，为客户提供优质的产品和服务，融入更多国际和国内知名企业的供应商行列，继续扩大市场份额。具体的经营模式如下：

1、销售模式

（1）国内销售

发行人在国内的销售以直销形式为主，即由客户直接和公司签订销售合同，订购产品。发行人在国内销售的多为定制产品，客户一般对产品都有特定的技术参数要求，直销有利于客户与公司沟通，较其他销售模式更为有效。

对于一些常规标准法兰产品，公司采取销售给采购商的形式销售，但比例较低。

（2）国外销售

对于国外市场特定应用领域产品，发行人以直销形式销售，由最终用户直接向发行人订货。目前公司向国外直接销售的最终用户包括通用电气、西门子、韩国重山集团、三星重工、阿尔斯通等优质客户。

发行人出口的锻制法兰产品大部分销售给国外的采购商，由于欧盟、日本等发达国家本土已经很少有法兰生产企业，其国内需求主要依赖进口。这些进口法兰主要应用于石化管道、食品制造、市政管道、房屋上下水管道等常用领域，对产品没有特殊要求，按一定标准生产即可，且采购较为零散。当地的采购商根据市场需求情况，集中向法兰生产企业订货，然后销售给当地零售商或最终客户。采购商对当地市场较为熟悉，了解当地市场需求，熟悉市场操作习惯，易于开展业务；通过采购商销售的产品一般都是常规的法兰，可以进行批量生产，避免了零星的小订单所带来的管理和生产上的额外成本，能够形成规模效应。

（3）产品定价模式

公司产品的定价主要采取成本加成的定价模式，即：

$$\boxed{\text{原材料单价} \times \text{料比} - (\text{料比} - 1) \times \text{回收率} \times \text{废料单价} + \text{综合取费}} + \text{加成}$$

料比为投料与产出比，由加工产品的工艺水平确定，比如标准 WN 型法兰，标的料比为 2.0，即投入 2 吨原材料产出 1 吨产成品，特殊定制产品需要公司工程技术人员经过工艺测算后确定；回收率一般为常数；综合取费也是常数，根据产品类型和工艺复杂程度确定，一般包括员工工资、机械维修费用、水电费和管理费等；最后加上加成，构成成品的最终价格。

产品定价中，由虚线框起来的部分是既定部分，即产品报价不能低于这部分。加成部分是调节部分，一般会根据产品的档次、紧俏程度、加工工艺复杂程度、供货期限、批量大小以及和客户的议价能力来确定加成水平。

因此公司产品的价格主要由两部分起主导作用，一是原材料价格，占产品价格的主要部分，原材料价格波动会影响所有产品的价格；二是加成水平，这个是根据具体的产品、不同的客户确定，对价格的影响是个别的。

2、采购模式

发行人生产所用原材料主要为碳钢、不锈钢和合金钢材质的圆钢、方钢和钢锭。由于原材料质量直接影响产品的质量，发行人对原材料、供应商以及公司采购流程采取了严格的质量控制措施和管理标准，确保原材料供应符合客户定制产品的要求。

技术研发部负责确定原材料的技术标准，将采购物资分为三类：**A类（重要）**：构成最终产品的主要部分或关键部分，直接影响最终产品使用或安全性能，可能导致顾客严重投诉的物资；**B类（一般）**：构成最终产品非关键部位的批量物资，它一般不影响最终产品的质量或即使略有影响，也可采取措施予以纠正的物资；**C类（辅助）**：起辅助作用的物资。根据对原材料重要性的分类，公司将重点管控A、B类原材料供应商。

对有业务往来的A、B类物资的供方，由采购部和质保部联合评价，评价从合法性、质量、交期、价格、配合度等方面进行评定，对符合评定要求的供方继续纳入合格供方名册，反之，责令供方改进或取消合格供方资格。对第一次供应A、B类物资的供方，由采购部向有供货意向的供应商发出供方调查记录，并根据供应商反馈的供方调查记录的内容进行评价。评价包括供应商合法性、质量管理体系、产品实物质量等。评价合格后，再对供方的供货能力、价格、配合度、运输等环节进行评价，评价合格后提请总经理批准，纳入合格供方名册。除了对供方进行管理外，质保部对供方每个炉号的进厂原材料的质量和使用过程中材料的质量进行跟踪，对出现不合格批次进行记录，若规定批次出现一次不合格，由质保部向供方发出《纠正/预防措施单》进行改进；若规定批次出现两次不合格，则暂停合格供方资格，待供方纠正措施完成并经质保部验证后方可继续供货，若一年中无不合格记录，则下一年度自动成为公司合格供应商。

为了确保原材料采购质量标准和使用规范，公司制定了严格的原材料采购流程：由使用部门提出采购申请→部门领导批准→汇总编制采购单→公司领导批准→实施采购→入库检验→如果合格，标识、入库，同时建立供方档案→分类存放→发放、流转、标识；如果不合格，执行不合格品控制程序。

3、生产模式

（1）公司整体的生产模式

公司生产模式的主要特点是“以销定产”，即根据与客户签订的合同来决定生产。因此公司必须根据客户提出的工艺要求、遵循的质量标准进行生产。公司非常注重质量控制，对每道生产工序都制定了严格的质量控制标准。

公司具体的生产流程一般是由生产计划部根据已接受的合同、订单，结合物料的仓储、生产合格率、生产能力等因素，制定出《生产计划》，并经生产计划部主管审核，副总经理批准。生产计划部根据核准的《生产计划》进行工艺准备。车间按《生产计划》组织生产，每日按时汇报生产进度，直至最终生产任务完成。

生产过程中最重要的工作是质量控制。发行人对整个生产流程和每道生产工序根据 ISO9001:2008 的质量控制要求以及各个行业标准制定了严格的质量控制标准。投料前，生产部计划要确保所有发放的材料检验合格，并符合相关标准、法规、图纸的要求；材料在切割前应先作标识移植，经检验员确认后方可切割；使用《产品流转卡》作为各工序转序的凭证；材料、半成品、产成品在搬运、存放上都有严格规定，确保无损存放。公司在每道工序都严格按规范操作，保证了成品率和产品质量。

（2）与子公司之间的生产关系

恒润重工与子公司恒润环锻由于生产设备配置不同，存在恒润重工承接业务，将部分产品委托子公司生产，共同完成订单的经营方式。恒润重工配置的生产设备主要用于生产锻制法兰及中小型自由锻件，子公司配置的生产设备主要用于生产辗制环形锻件及中大型自由锻件。恒润重工一般承接锻制法兰业务，其中会有部分订单含有辗制环形锻件业务，一般将自身无法生产或生产效率较低的辗制环形锻件委托子公司生产。同时，恒润环锻配备了部分锻制法兰生产设备，具备相应的船级社认证资质，恒润重工存在将部分锻制法兰委托子公司生产的状况。

（3）委托加工

报告期内，发行人在生产经营过程中存在将表面处理、金加工等其他加工等单道工序少量委托外部企业加工的情况。委外加工的主要原因为：第一，客户订单对产品定制的特点决定了其产品规格众多且差别很大，当现有设备较难满足订

单中的某些规格产品生产，或者使用现有设备生产不经济的情况下，发行人会将这类产品的单道工序委托给外部企业加工；第二，发行人承接的订单数量在一定时期不均匀，部分时段订单数量较大，且客户要求交货期比较短，发行人也会将部分单道工序委托给外部企业加工；第三，由于生产设备需要定期与不定期的检修，如果检修期间订单较多，现有的生产能力不能满足，发行人也会进行少量的委外加工。此外，也存在某些客户对其采购产品的某个工序指定外部企业加工的情况。上述委外加工业务不涉及发行人生产过程中的核心技术。

（四）发行人主要产品的生产和销售情况

1、报告期内主要产品的产能情况

公司产品产能具有较强的特殊性，主要表现在以下方面：

本公司生产模式为“以销定产”，即根据与客户签订的合同来决定生产，公司必须根据客户提出产品品类、规格、工艺要求和质量标准进行生产。同样一台生产设备，针对不同订单指定产品的品类、规格和工艺要求，产能差别很大。同样一套关键工序（包括加热、锻造、热处理、机加工），针对不同订单产品的要求，产能差别也很大。

公司最终产品一般须经过一系列关键工序，最终产品的产能由前述关键工序的产能决定。如果其中某道工序的产能不能与其他工序产能相匹配，则会形成制约公司最终产品产能的“短板”。热处理、精加工是公司锻件产品的重要生产工序，热处理及精加工能力的不足成为公司总体产能的重要瓶颈，目前制约公司整体产能的关键因素是精加工的生产能力。

公司根据市场情况灵活调整各锻件产品的生产计划，各年度具体锻件的产能并不能精确估算。仅估算锻件总体产能，而不估算细分产品的产能。

自由锻件既有通过大吨位液压机锻造的大型自由锻件，也有通过空气锤锻造的小型自由锻件，由于数量较少，故在产品分类统计时，将大型自由锻件划分至辗制环形锻件统计，将小型自由锻件划分至锻制法兰及其他自由锻件统计。根据发行人生产经验以及报告期的生产实际状况，锻制法兰产品生产工艺、技术和设备等差异性相对较小，每年的产成品产能约为 11,200 吨。



发行人辗制环形锻件毛坯的产能为每年生产约 60,000 吨的水平。根据发行人生产经验（投料与产出比、锻造损耗）及报告期的生产实际状况，如果热处理和精加工产成品的生产能力与锻件毛坯的产能水平匹配，则按发行人 60,000 吨锻件毛坯的产能，产成品的理论产能应为 30,000 吨。但发行人后续精加工设备以及热处理设备不足的瓶颈限制，辗制环形锻件产成品实际产能小于 30,000 吨。

2、报告期内主要产品的产量、销量情况

时间	产品	产量（吨）	销量（吨）	产销率
2016 年	辗制环形锻件	28,681.07	27,663.95	96.45%
	锻制法兰及其他自由锻件	5,182.66	5,441.01	104.98%
	合计	33,863.73	33,104.96	97.76%
2015 年	辗制环形锻件	25,556.52	27,270.86	106.71%
	锻制法兰及其他自由锻件	5,413.26	5,675.76	104.85%
	合计	30,969.78	32,946.62	106.38%
2014 年	辗制环形锻件	25,690.34	25,201.82	98.10%
	锻制法兰及其他自由锻件	8,050.43	8,068.52	100.22%
	合计	33,740.77	33,270.34	98.61%

注：在产品分类统计时，将大型自由锻件划分至辗制环形锻件统计，将小型自由锻件划分至锻制法兰及其他自由锻件统计

公司以风电塔筒法兰为主的辗制环形锻件产量在 2014 年和 2015 年基本持平，2016 年产量较 2015 年增长，辗制环形锻件销量在报告期内持续增长，主要原因系公司对辗制环形锻件的研发及市场开拓投入持续加大，对下游客户的配套能力相应提升。另一方面，由于国内制造行业不景气，下游固定资产投资相关行业需求持续低迷，报告期内公司对产品结构进行调整，缩减锻制法兰及其他自由锻件业务规模，其产销量随之下降。

2、报告期各期各主要产品实现主营业务收入情况

报告期内，发行人各主要产品主营业务收入情况如下：

单位：万元

产品	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额	同比增长
辗制环形锻件	43,444.16	-0.79%	43,790.02	19.59%	36,616.65	80.08%
辗制法兰	43,429.57	0.07%	43,400.19	25.25%	34,649.63	85.17%



其他辗制锻件	14.59	-96.26%	389.83	-80.18%	1,967.01	21.36%
锻制法兰及其他自由锻件	14,847.26	-7.78%	16,099.21	-31.33%	23,444.12	4.56%
锻制法兰	12,163.91	-9.43%	13,430.00	-35.90%	20,950.25	1.60%
其他自由锻件	2,683.35	0.53%	2,669.21	7.03%	2,493.87	38.53%
合计	58,291.42	-2.67%	59,889.23	-0.29%	60,060.76	40.48%

(1) 辗制环形锻件

2014 年和 2015 年公司辗制环形锻件产品销售收入较上年分别增长 80.08%和 19.59%。2016 年辗制环形锻件产品销售收入与上年基本持平。报告期，辗制法兰产品 2014 年、2015 年和 2016 年销售收入占辗制环形锻件分别为 94.63%、99.11%和 99.97%，销售收入及占比均持续增长。辗制法兰主要为风电塔筒法兰产品，2014 年、2015 年和 2016 年，发行人风电塔筒法兰产品销售收入分别为 26,436.27 万元、30,202.04 万元和 29,340.29 万元。

(2) 锻制法兰及其他自由锻件

2014 年锻制法兰销售收入比上年增加 1.6%，2015 年和 2016 年锻制法兰销售收入比上年分别下降 35.90%和 9.43%。报告期内，发行人锻制法兰产品销售收入变化主要由于锻制法兰产销量、产品销售价格及销售结构变化所致。

3、报告期内主要产品按下游应用行业划分销售收入情况

单位：万元

应用行业	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
风电塔筒法兰	29,340.29	50.33%	30,202.04	50.43%	26,436.27	44.02%
石化行业配套	949.46	1.63%	1,947.45	3.25%	2,708.63	4.51%
金属压力容器行业配套	2,686.95	4.61%	2,093.35	3.50%	4,890.11	8.14%
机械行业配套	15,818.42	27.14%	15,370.05	25.66%	11,952.92	19.90%
采购商	9,462.36	16.23%	10,236.37	17.09%	13,963.07	23.25%
其他	33.95	0.06%	39.96	0.07%	109.77	0.18%
合计	58,291.42	100.00%	59,889.23	100.00%	60,060.76	100.00%

注：以上比例为销售收入占主营业务收入的比重。

发行人产品应用行业较为广泛，主要应用于风电设备、石化设备、金属压力容器、机械等行业。2014-2016 年，风电塔筒法兰及机械行业配套产品收入占发行人主营业务收入分别为 63.92%、76.09%和 77.47%，占比逐年提高。

报告期内，公司有较大比例锻制法兰产品出口德国、日本等国家和地区，主要由从事法兰管件产品批发、仓储、零售业务的当地采购商向本公司直接采购。采购商采购的产品主要为按德国、日本等国家或地区统一标准生产的法兰产品，通用性较好，广泛应用于下游石化与管道、化工、机械、建筑、金属压力容器、船舶等行业。

4、主要产品的销售地域分布

单位：万元

区域	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
国内	12,781.35	21.93%	20,594.35	34.39%	22,552.74	37.55%
国外	45,510.07	78.07%	39,294.88	65.61%	37,508.02	62.45%
合计	58,291.42	100.00%	59,889.23	100.00%	60,060.76	100.00%

5、主要产品的价格变动情况

报告期内，发行人产品包括辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件。其中，辗制环形锻件平均售价 2015 年较上年增长 10.52%，2016 年下降 2.20%；锻制法兰及其他自由锻件平均售价分别较上年下降 2.38%和 3.80%。具体情况如下：

单位：万元/吨

产品	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	均价	增长率	均价	增长率	均价
辗制环形锻件	1.5704	-2.20%	1.6057	10.52%	1.4529
辗制法兰	1.5711	-3.75%	1.6323	0.98%	1.6164
其他辗制锻件	0.7068	23.87%	0.5706	9.25%	0.5223
锻制法兰及其他自由锻件	2.7288	-3.80%	2.8365	-2.38%	2.9056
锻制法兰	2.5622	-2.80%	2.6359	-4.83%	2.7698
其他自由锻件	3.8689	-15.83%	4.5963	-7.00%	4.9422

发行人采用成本加成的定价模式与锻造行业的定价方式一致，即根据原辅料成本、人员工资、制造费用等，再加上利润确定销售价格，其中原材料成本占比最大，产品的销售价格受原材料价格波动影响较大。发行人利润加成部分会根据产品的档次、紧俏程度、加工工艺复杂程度、供货期限、批量大小以及和客户的议价能力来确定加成水平。公司产品销售价格报告期内未与原材料价格波动保持同步，一方面由于公司是订单式生产，一般销售价格的变化会迟滞于原材料价格的变化；另一方面，公司产品定价还要考虑产品的档次、紧俏程度、加工工艺复

杂程度、供货期限、批量大小等因素。

(1) 辗制环形锻件

凭借在装备工艺、产品质量、管理、研发及品牌等方面的竞争优势，发行人工艺水平、技术水平不断提升，已成为海上风电塔筒法兰重要供应商，在国内同行业同类产品中处于领先地位。发行人获得了通用电气（GE）、西门子、德国安保、韩国重山、歌美飒（Gamesa）、维斯塔斯等国际知名厂商的合格供应商资质或进入其供应商目录，并向其批量供应风电塔筒法兰、自由锻件等产品，建立了相对稳定的合作关系。特别是，在获得西门子与阿尔斯通海上风电塔筒法兰、通用电气汽轮机环件及叶片加强环供应商认证后，公司 2014 年、2015 年在该类产品的销售收入逐年增加，产品结构逐步向高附加值产品调整，尤其是汽轮机环件及叶片加强环等单价较高的高附加值产品的销售占比上升，从而提升了辗制环形锻件产品的销售均价。

此外，报告期各期，发行人 DAP 或 DDP 贸易方式下的销售收入占比在报告期内逐年提高，也是导致产品价格升高的原因之一。上述贸易方式下，发行人需要承担送达客户指定地点前的所有运费，因此销售报价较 FOB、CIF 等贸易模式下的报价较高。

(2) 锻制法兰及其他自由锻件

锻制法兰价格及其他自由锻件销售价格在报告期内呈下降趋势，锻制法兰原材料成本占产品成本比例较高，产品价格通常根据原材料价格确定并调整，原材料价格上涨则发行人产品销售价格也相应上涨。报告期内，钢材市场价格呈下降趋势，尤其是不锈钢价格波动较大，是锻制法兰产品销售价格下降幅度较大的重要原因。

除原材料价格变化外，产品市场供求变化也对产品销售价格有较大影响。锻制法兰市场为充分竞争的市场，生产厂商众多，随着报告期内国内外经济形势走低，固定资产投资增速下降，锻制法兰下游各应用行业和领域投资需求萎缩，公司为应对激烈的市场竞争，适当降低了销售价格。

综上所述，结合售价形成机制、行业产品价格波动情况、市场供求关系变化情况，在原材料价格下降的情况下，发行人产品价格波动合理。

6、报告期内废料销售情况

报告期内，发行人废料成本与收入具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
废料收入	4,488.19	6,791.27	8,749.90
废料成本	4,426.63	7,143.68	9,139.51
营业收入	62,933.55	66,903.91	69,091.22
废料收入占营业收入比重	7.13%	10.15%	12.66%
营业成本	39,487.55	47,988.73	52,038.03
废料成本占营业成本比重	11.21%	14.89%	17.56%

金属废料是锻造企业生产加工中的固有副产物，锻造企业在正常经营生产中，金属废料的产生量与原材料的投入量一般维持在一个较为稳定的水平。废料的销售价格与钢材市场整体行情息息相关，发行人一般根据钢材市场价格行情，并结合公司流动资金周转情况，选择适当时机进行集中销售。因此发行人的期末废料库存情况将影响废料销售收入与营业收入之比，导致该比率指标在年度间有波动。

(1) 废料销售收入的会计处理

公司销售废料的程序如下：

- 1) 公司根据废料堆场的存放情况及市场价格走势决定是否销售废料；
- 2) 与客户商谈废料销售价格并签订相应销售合同；
- 3) 将废料运至客户处或由客户提货，并取得客户签收的单据；
- 4) 公司向客户开具正式发票，结算废料款。

上述程序说明公司已将废料所有权上的主要风险和报酬转移给购买方，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业且相关成本能够确定，符合《企业会计准则第 14 号——收入》确认的条件。

(2) 废料销售的具体情况

发行人主要依据周边钢材废料市场报价情况确定销售价格，报告期各期发行人废料销售数量、价格及废料销量和产品销量、原材料采购量的匹配勾稽具体情况如下：

单位：万元

废料品种	项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
碳钢废料	期初数量（吨）	2,224.39	4,985.52	5,279.17
	入库数量（吨）	26,637.93	24,367.83	23,121.44
	销售数量（吨）	19,807.54	26,845.98	23,040.91
	发出转入其他数量（吨）	0.00	282.98	374.18
	期末结存数量（吨）	9,061.77	2,224.39	4,985.52
	平均销售价格（万元/吨）	0.10	0.13	0.18
	当期市场价格（万元/吨）（注 1）	0.14	0.13	0.20
	销售收入(万元)	1,954.85	3,375.15	4,222.58
不锈钢	期初数量（吨）	669.22	622.54	704.96
	入库数量（吨）	3,125.47	3,449.40	3,878.31
	销售数量（吨）	3,217.32	3,323.27	3,936.55
	发出转入其他数量（吨）	170.58	79.45	24.18
	期末结存数量（吨）	399.80	669.22	622.54
	平均销售价格（万元/吨）	0.76	1.05	1.12
	当期市场价格（万元/吨）（注 2）	0.74	0.84	0.98
	销售收入（万元）	2,460.19	3,503.22	4,406.48
合金钢	期初数量（吨）	320.70	207.00	233.30
	入库数量（吨）	161.87	115.32	503.32
	销售数量（吨）	386.12	1.62	519.56
	发出转入其他数量（吨）	0.00	0.00	10.06
	期末结存数量（吨）	96.45	320.70	207.00
	平均销售价格（万元/吨）（注 3）	0.32	1.58	0.26
	销售收入（万元）	124.09	2.56	133.71
合计	期初数量（吨）	3,214.31	5,815.06	6,217.42
	入库数量（吨）	29,925.27	27,932.55	27,503.07
	销售数量（吨）	23,410.98	30,170.87	27,497.02
	发出转入其他数量（吨）	170.58	362.43	408.42
	期末结存数量（吨）	9,558.01	3,214.31	5,815.06
	平均销售价格（万元/吨）	0.19	0.23	0.32
	销售收入（万元）	4,539.13	6,880.93	8,762.77
匹配度分析	产品产量（不包含废料入库量）	33,863.73	30,969.78	33,740.77
	废料入库量/产品产量	0.88	0.90	0.82
	产品销量（不包含废料销售量）	32,491.68	32,692.81	32,948.78
	废料销量/产品销量	0.72	0.92	0.83
	原材料采购量	67,965.62	77,003.40	74,985.06
	废料销量/原材料采购量	0.34	0.39	0.37



注 1：发行人碳钢废料以碳钢刨花为主，无市场公开价格数据，因此通过 WIND 数据选取了发行人周边张家港废钢 6-8mm 均价作为比较对象；

注 2：不锈钢废料市场价格取自 WIND 数据，为发行人所在地无锡的废不锈钢均价，发行人不锈钢废料以 304 不锈钢为主，并包括 316L、321 等价格更高的废料，因此整体销售价格略高于市场价格；

注 3：合金钢由于铬、锰等金属含量的不同，市场没有合金钢废料的公开价格。但从发行人合金钢废料销售价格走势看，合金钢废料价格走势与不锈钢、碳钢废料价格走势基本一致。

废料销量/产品销量的匹配度与废料入库量/产品产量基本一致，2016 年度废料销量/产品销量匹配度较低的主要原因是公司预期未来废料价格随着钢材价格的上升会相应上涨，下半年放缓废料销售所致。

废料销量/原材料采购量的匹配度与废料入库量/产品产量基本保持同步，2016 年度废料销量/原材料采购量匹配度较低的主要原因同样是公司预期未来废料价格随着钢材价格的上升会相应上涨，下半年放缓废料销售所致。

发行人废料销售参照市场价格定价，报告期内废料销量和产品销量、原材料采购量基本匹配，废料产量与产品产量匹配度较高，勾稽合理。

报告期内，发行人未有新增废料客户同为原材料供应商的情况。

7、报告期内向前五大客户销售情况

时间	序号	客户	当期营业收入 (万元)	占营业收入的比重	
2016 年	1	通用电气	GE GLOBAL SOURCING LLC	5,470.27	16.74%
			GE Hungary Kft-Power Systems	2,688.01	
			GE Wind Energy, S.L.U.	804.45	
			GE Wind Energy GmbH	764.55	
			GE ENERGY PRODUCTS FRANCE SNC	153.79	
			通用电气风电设备制造（沈阳）有限公司	525.07	
			通用电气能源（杭州）有限公司	124.66	
			通用电气石油天然气设备（北京）有限公司	3.52	
			2	西门子	
			PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory	214.85	



时间	序号	客户		当期营业收入 (万元)	占营业收入 的比重	
2015年			Siemens AG	143.32		
			Siemens Ltda.	23.77		
			Siemens Industrial Turbomachinery S.R.O	12.25		
			SIEMENS LTD-VADODARA	4.34		
			Siemens AG Power and Gas PG GT EN LGT MT MA MET	2.91		
			西门子工业透平机械(葫芦岛)有限公司	26.30		
			3	BORDERLESS Co.,Ltd.		5,183.89
	4	韩国 重山	CS Wind Corporation	4,219.86	6.87%	
			重山风力设备(连云港)有限公司	105		
	5	AMBAU GmbH	3,461.77	5.50%		
	合计				29,946.11	47.58%
	2015年	1	西门 子	Siemens Wind Power A/S	7,225.23	11.46%
PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory				251.25		
Siemens AG				90.31		
Siemens Ltda.				13.89		
SIEMENS INDUSTRIAL TURBOMACHINERY S.R.O.				40.02		
SIEMENS LTD-VADODARA				11.78		
西门子工业透平机械(葫芦岛)有限公司				33.69		
2		通用 电气	GE GLOBAL SOURCING LLC	3,231.34	11.45%	
			GE Hungary Kft-Power Systems	3,047.40		
			GE Wind Energy GmbH	923.13		
			GE Wind Energy S.L.U.	361.11		
			GE ENERGY PRODUCTS FRANCE SNC	100.48		
3		BORDERLESS Co.,Ltd.	4,493.28	6.72%		
4		韩国 重山	CS Wind Corporation	3,922.37	6.16%	
			重山风力设备(连云港)有限公司	196.67		
5		中船澄西船舶修造有限公司	2853.05	4.26%		
合计				26,795.01	40.05%	
2014年		1	西门 子	Siemens Wind Power A/S	4,331.00	7.08%
	PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory			311.48		
	Siemens AG			91.17		
	Siemens Ltda.			27.38		
	SIEMENS INDUSTRIAL			20.24		



时间	序号	客户	当期营业收入 (万元)	占营业收入 的比重
		TURBOMACHINERY S.R.O.		
		西门子工业透平机械（葫芦岛）有限公司	108.39	
	2	BORDERLESS Co.,Ltd.	4,692.53	6.79%
	3	AMBAU GmbH	4,323.66	6.26%
	4	阿尔斯通 Alstom Brasil Energia e Transporte Ltda	3,173.91	5.78%
		ALSTOM RENOVABLES ESPAÑA, S.L.	818.33	
	5	CS Wind Corporation	3,129.24	4.53%
		合计	21,027.33	30.43%

报告期内发行人客户结构较为稳定，从前五大客户来看，报告期内未新增客户。

发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东在上述客户中未持有任何权益，不存在任何关联关系。

8、按照主要产品细化披露各产品主要客户的基本情况、销售金额、数量及占比情况

（1）辗制环形锻件

报告期各期，发行人辗制环形锻件产品的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售数量 (吨)	销售金额	占当期营业收入 的比重	
2016 年	1	通用 电气	GE GLOBAL SOURCING LLC	2,456.00	5,470.27	16.73%
			GE Hungary Kft-Power Systems	531.68	2,688.01	
			GE Wind Energy, S.L.U.	361.61	804.45	
			GE Wind Energy GmbH	361.61	764.55	
			GE ENERGY PRODUCTS FRANCE SNC	25.26	153.79	
			通用电气风电设备制造（沈阳）有限公司	238.54	525.07	
			通用电气能源（杭州）有限公司	72.21	124.66	
	2	西门子	Siemens Wind Power A/S	2,649.90	6,013.53	9.56%
	3	韩国 重山	CS Wind Corporation	3,405.88	4,219.86	6.87%
			重山风力设备（连云港）有限公司	101.28	105.00	
4		AMBAU GmbH	2,702.97	3,461.77	5.50%	
5		Gamesa Renewable Private Limited	3,088.88	3,166.27	5.03%	
		合计	15,995.82	27,497.24	43.69%	
2015 年	1	通用 电气	GE GLOBAL SOURCING LLC	1,201.34	3,231.34	11.45%
			GE Hungary Kft-Power Systems	514.51	3,047.40	



年度	序号	客户	销售数量 (吨)	销售金额	占当期营业收入的比重	
		GE Wind Energy GmbH	468.31	923.13		
		GE Wind Energy S.L.U.	181.79	361.11		
		GE ENERGY PRODUCTS FRANCE SNC	15.74	100.48		
	2	西门子	Siemens Wind Power A/S	4,056.80	7,225.23	10.80%
	3	韩国 重山	CS Wind Corporation	2,889.24	3,922.37	6.16%
			重山风力设备(连云港)有限公司	174.20	196.65	
	4		中船澄西船舶修造有限公司	2,783.55	2,853.05	4.26%
	5		Broadwind Towers, Inc.	1,625.17	2,844.16	4.25%
合计			13,910.65	24,704.93	36.93%	
2014 年	1		Siemens Wind Power A/S	2,666.09	4,331.00	6.27%
	2		AMBAU GmbH	2,477.15	4,323.66	6.26%
	3	阿尔 斯通	Alstom Brasil Energia e Transporte Ltda	1,981.28	3,173.91	5.78%
			ALSTOM RENOVABLES ESPAÑA, S.L.	512.21	818.33	
	4		CS Wind Corporation	2,067.72	3,129.24	4.53%
	5	通用 电气	GE Hungary Kft-Power Systems	272.24	1,772.44	4.47%
			GE GLOBAL SOURCING LLC	337.15	798.53	
			GE Wind Energy GmbH	246.03	513.47	
GE Power & Water			2.97	4.43		
合计			10,562.84	18,865.00	27.30%	

发行人辗制环形锻件主要客户的基本情况如下：

客户名称	基本情况
通用电气 (GE)	世界 500 强企业，纽交所上市公司 (NYSE: GE)。GE 已有 138 年的发展历史，目前拥有 8 大业务集团与 10 大全球研发中心，业务遍及全球 180 多个国家和地区。业务包括航空、医疗、发电、可再生能源、能源管理、石油天然气、运输、照明等。GE 在全球风电整机市场排名第三 (注 1)
西门子 (Siemens)	世界 500 强企业，德国上市公司 (SIE.F)，创立于 1847 年，业务遍及全球 200 多个国家，专注于电气化、自动化和数字化领域。作为世界最大的高效能源和资源节约型技术供应商之一，西门子在海上风机建设、燃气轮机和蒸汽轮机发电、输电解决方案、基础设施解决方案、工业自动化、驱动和软件解决方案，以及医疗成像设备和实验室诊断等领域占据领先地位。西门子在全球风电整机市场排名第四，其中海上风电排名第一 (注 1)
阿尔斯通 (Alstom)	世界 500 强企业，是全球轨道交通、电力设备和电力传输基础设施领域的领先企业。2015 年 11 月，通用电气完成了对阿尔斯通电力与电网业务的收购，并将两者的风电业务与水电业务整合为通用电气的可再生能源部
韩国重山 (CS Wind)	亚太地区领先的风塔厂商之一；总部位于韩国，在越南、中国连云港设有两个风塔工厂，越南工厂专注于美国和欧洲市场，连云港工厂主要服务中国市场；主要客户包括维斯塔斯、通用电气、三菱重工、西门子等
德国安保 (AMBAU GmbH)	德国主要的风电塔筒制造企业之一，从事基础结构工程、风塔设计、生产及建造工程，主要客户包括：通用电气、西门子、Adwen、Nordex、三菱重工等。



客户名称	基本情况
歌美飒 (Gamesa)	西班牙风电设备制造商，具有 18 年的行业经验,在 40 个国家装机量超过 25000 MW。其综合业务包括风力涡轮机的操作和维护服务，管理量超过 18000 MW。公司在西班牙和中国等主要的风力市场拥有生产中心，作为全球生产和供应基地，同时保持其在印度、美国和巴西本地的生产力。在全球风电整机市场排名第五（注 1）
Broadwind Towers,Inc.	为纳斯达克上市公司 Boardwind Energy (NASDAQ:BWEN) 的子公司，是一家面向美国境内能源，采矿，以及基础设施建设领域的客户提供尖端技术产品与服务的公司。公司产品与服务组合为其风能领域客户（包括风轮机制造商，风电场开发商，以及风电场运营商）提供大阵列组件与服务。Broadwind Towers 主要提供风塔的制造、岸上和离岸风塔的建设
中船澄西船舶 修造有限公司 (中船澄西)	中国船舶（600150.SH）子公司，向通用电气、西门子等供应风电塔筒 注册资本：107,455 万元 法定代表人：王永良 住所：江阴市衡山路 1 号 成立日期：1973 年 12 月 26 日 经营范围：船舶拆解。船舶的修造；船舶拆解物资的回收（不含生产性废旧金属）；海洋工程装备制造、修理；钢结构工程的施工；钢结构件的制造、修理；起重机械、机电设备制造及其它加工业务；高空作业车、工程车辆、机电设备的修理；拆船物资的销售；船舶工程技术的开发、培训、咨询服务；船舶工程的设计；机械设备的租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；承包境外与出口自产设备相关的工程和境内国际招标工程及出口境外工程所需的设备、材料

注 1：丹麦风电咨询机构 MAKE 发布的《2015 年全球风机制造商市场份额分析》

资料来源：公司网站，上市公司公告，公司介绍资料，国家企业信用信息公示系统，WIND 资讯

(2) 锻制法兰及其他自由锻件

报告期各期，发行人锻制法兰及其他自由锻件产品的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售数量 (吨)	销售金额	占当期营业收入的比重
2016 年	1	BORDERLESS Co.,Ltd.	1,862.08	5,183.89	8.24%
	2	艾默生过程控制流量技术有限公司	126.35	971.44	1.54%
	3	EUROFLANSCH GMBH	250.66	739.88	1.18%
	4	Nautic Steels Limited	242.39	681.31	1.08%
	5	Wärtsilä Svanehøj A/S	113.94	676.39	1.07%
			合计	2,595.42	8,252.92
2015 年	1	BORDERLESS Co.,Ltd.	1,458.48	4,493.28	6.72%
	2	Miroslavská strojírna spol. s r.o.	329.29	1,144.18	1.71%
	3	Wärtsilä Svanehøj A/S	185.68	1,110.76	1.66%



年度	序号	客户	销售数量 (吨)	销售金额	占当期营业收入的比重	
	4	EUROFLANSCH GMBH	285.72	1,023.48	1.53%	
	5	艾默生过程控制流量技术有限公司	103.67	807.32	1.21%	
	合计		2,362.84	8,579.02	12.82%	
2014 年	1	BORDERLESS Co.,Ltd.	1,531.43	4,692.53	6.79%	
	2	张家港市江南锻造有限公司	650.15	1,356.29	1.96%	
	3	双良 节能	江苏双良锅炉有限公司	177.31	514.89	1.49%
			江苏双良新能源装备有限公司	176.57	513.16	
			双良节能系统股份有限公司	0.95	1.42	
	4	EUROFLANSCH GMBH	299.08	1,085.26	1.57%	
	5	Wärtsilä Svanehøj A/S	215.76	1,081.50	1.57%	
合计		3,051.25	9,245.05	13.38%		

发行人锻制法兰及其他自由锻件主要客户的基本情况如下：

客户名称	基本情况
BORDERLESS Co.,Ltd.	2006 年创立于日本岐阜市，主要从事各种管材、金属加工零件及金属器具的生产、销售及进出口业务
艾默生过程控制流量技术有限公司	属于美国艾默生电气集团（NYSE:EMR），艾默生电气集团致力于在工业自动化、过程控制、供暖、通风及空调、电子及电信以及家电及工具的业务范畴上，为客户提供创新的解决方案 注册资本：1,200 万美元 法定代表人：ANDREW DUDIAK 住所：南京市江宁区兴民南路 111 号 成立日期：2007 年 04 月 28 日 经营范围：设计、研发、集成、生产精密在线测量仪器和零配件（含分析仪器、系统），与生产前述产品相关的机电设备（含备品备件、工装夹具）和零配件，销售自产产品；经营前述各项仪器、系统、机电设备及其零部件的进出口、采购、批发、佣金代理（拍卖除外）（涉及配额及许可证管理、专项规定管理的商品，按照国家有关规定办理）；向国内和国际客户提供前述产品的修理、维护、调试、技术咨询及技术活动
EUROFLANSCH GMBH	2006 年成立于德国，注册地址为 Deisterstr.17,31552 Rodenberg,Germany，注册资本 20 万欧元，经营范围包括生产和销售钢制管连接件，如法兰或者配件等
Nautic Steels Limited	1978 年成立于英国斯塔福德郡，主要从事管件、金属容器、法兰及其他辅助设备的生产和销售
Wärtsilä Svanehøj A/S	为纳斯达克上市公司 WARTSILA ORD（NASDAQ: WRT1V）子公司，主要从事船舶发动机、柴油发动机、电机、水泵等电气自动化产品的生产及销售
Miroslavská strojírna spol. s r.o.	位于捷克共和国，主要从事法兰及金属管圈的进出口贸易
张家港市江南锻造有限公司	上市公司天沃科技（002564.SZ）的子公司，主要业务为锻件，

客户名称	基本情况
	铸件，金属结构件制造，金属材料购销等 注册资本：2,980 万元 法定代表人：陈玉忠 住所：杨舍镇东莱 成立日期：1993 年 12 月 22 日 经营范围：锻件、铸件、金属结构件制造；金属材料购销； 自营和代理各类商品及技术的进出口业务
双良节能系统股份有限公司	A 股上市公司（600481.SH），现涵盖机械制造、化工两大产业，是集溴化锂吸收式机组、空冷凝气系统、海水淡化系统、高效换热器、苯乙烯、EPS 六大主营业务的大型节能系统供应商
江苏双良锅炉有限公司	与上市公司双良节能（600481.SH）系同一控制公司 注册资本：3,000 万美元 法定代表人：缪敏达 住所：江阴市临港街道西利路 115 号 成立日期：2000 年 3 月 30 日 经营范围：生产锅炉、压力容器及其零配件；锅炉安装、修理、改造业务；从事金属材料、玻璃制品、机械设备、五金产品、日用品的批发及进出口业务
江苏双良新能源装备有限公司	上市公司双良节能（600481.SH）子公司 注册资本：12,000 万元 法定代表人：单昱林 住所：江阴市临港街道西利路 115 号 成立日期：2007 年 11 月 01 日 经营范围：新能源设备、电子设备、焦化设备、耐火设备、化工设备、热力设备、管道设备、烟气余热热泵机组、能源综合回收设备及其零部件、其他环保设备的制造、加工、研究、开发、销售；与上述业务相关的技术开发、技术服务、技术咨询；合同能源管理；利用自有资金对节能项目进行投资；吸收式供热机组、工程抢险车、移动蓄能供热车、燃烧器、机械设备、电子产品、五金产品的销售；设备及管道的安装；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外

资料来源：公司网站，上市公司公告，公司介绍资料，国家企业信用信息公示系统，WIND 资讯

9、按照内外销模式，披露主要客户的基本情况、销售金额、数量及占比情况

（1）外销

报告期各期，发行人外销前五大客户的具体情况如下：

单位：万元



年度	序号	客户名称		销售数量 (吨)	销售金额	占当期营业收入比例
2016	1	通用电气	GE GLOBAL SOURCING LLC	2,456.00	5,470.27	15.70%
			GE Hungary Kft-Power Systems	531.68	2,688.01	
			GE Wind Energy, S.L.U.	361.61	804.45	
			GE Wind Energy GmbH	361.61	764.55	
			GE ENERGY PRODUCTS FRANCE SNC	25.26	153.79	
	2	西门子	Siemens Wind Power A/S	2,910.89	6,013.53	10.19%
			PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory	65.33	214.85	
			Siemens AG	36.71	143.32	
			Siemens Ltda.	7.80	23.77	
			Siemens Industrial Turbomachinery S.R.O	3.38	12.25	
			SIEMENS LTD-VADODARA	1.45	4.34	
		Siemens AG Power and Gas PG GT EN LGT MT MA MET	1.90	2.91		
3		BORDERLESS Co.,Ltd.	1,862.08	5,183.89	8.24%	
4		CS Wind Corporation	3,405.88	4,219.86	6.71%	
5		AMBAU GmbH	2,702.97	3,461.77	5.50%	
		合计	14,734.55	29,161.57	46.34%	
2015	1	通用电气	GE GLOBAL SOURCING LLC	1,201.34	3,231.34	11.45%
			GE Hungary Kft-Power Systems	514.51	3,047.40	
			GE Wind Energy GmbH	468.31	923.13	
			GE Wind Energy S.L.U.	181.79	361.11	
			GE ENERGY PRODUCTS FRANCE SNC	15.74	100.48	
	2	西门子	Siemens Wind Power A/S	4,056.80	7,225.23	11.41%
			PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory	95.45	251.25	
			Siemens AG	31.50	90.31	
			SIEMENS INDUSTRIAL TURBOMACHINERY S.R.O.	11.31	40.02	
			Siemens Ltda.	4.18	13.89	
			SIEMENS LTD-VADODARA	3.84	11.78	
	3		BORDERLESS Co.,Ltd.	1,458.48	4,493.28	6.72%
	4		CS Wind Corporation	2,889.24	3,922.37	5.86%
5		Broadwind Towers,Inc.	1,625.17	2,844.16	4.25%	

年度	序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额	占当期营业收入比例	
		合计	12,557.66	26,555.76	39.69%	
2014	1	西门子	Siemens Wind Power A/S	2,666.09	4,331.00	6.92%
			PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory	25.93	311.48	
			Siemens AG	7.32	91.17	
			Siemens Ltda.	5.01	27.38	
			SIEMENS INDUSTRIAL TURBOMACHINERY S.R.O.	94.52	20.24	
	2	BORDERLESS Co., Ltd.	1,531.43	4,692.53	6.79%	
	3	AMBAU GmbH	2,477.15	4,323.66	6.26%	
	4	阿尔斯通	Alstom Brasil Energia e Transporte Ltda	1,981.28	3,173.91	5.78%
			ALSTOM RENOVABLES ESPAÑA, S.L.	512.21	818.33	
	5	CS Wind Corporation	2,067.72	3,129.24	4.53%	
		合计	11,368.66	20,918.94	30.28%	

注：发行人对西门子的外销收入未包括对西门子工业透平机械（葫芦岛）有限公司的销售收入，对通用电气的外销收入未包括对通用电气风电设备制造（沈阳）有限公司、通用电气能源（杭州）有限公司及通用电气石油天然气设备（北京）有限公司的销售收入，对 CS Wind Corporation 的外销收入未包括对重山风力设备（连云港）有限公司的销售收入。

(2) 内销

报告期各期，发行人内销五大客户的具体情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户	销售数量 (吨)	销售金额	占当期营业收入的比例	
2016年	1	中船澄西船舶修造有限公司	1,440.92	1,152.70	1.83%	
	2	豪迈科技	山东豪迈机械科技股份有限公司	226.85	819.32	1.60%
			山东豪迈机械制造有限公司	58.61	188.97	
	3	艾默生过程控制流量技术有限公司	126.35	971.44	1.54%	
	4	山东威腾机械有限公司	1,043.99	801.71	1.27%	
	5	上海电力机械厂	575.29	662.73	1.05%	
			合计	3,472.01	4,596.87	7.30%
2015年	1	中船澄西船舶修造有限公司	2,783.55	2,853.05	4.26%	
	2	天顺风能	苏州天顺新能源科技有限公司	1,546.08	1,871.33	3.69%
			天顺风能（苏州）股份有限公司	530.27	600.07	
3	豪迈科技	山东豪迈机械科技股份有限公司	278.55	1,365.83	2.67%	

时间	序号	客户	销售数量 (吨)	销售金额	占当期营业收入的比例	
		山东豪迈机械制造有限公司	286.67	423.76		
	4	龙源（北京）风电工程技术有限公司	1,217.70	1,469.21	2.20%	
	5	艾默生过程控制流量技术有限公司	103.67	807.32	1.21%	
	合计		6,746.49	9,390.57	14.04%	
2014年	1	中船澄西船舶修造有限公司	2,782.61	2,995.16	4.34%	
	2	豪迈科技	山东豪迈机械科技股份有限公司	132.15	721.58	2.07%
			山东豪迈机械制造有限公司	144.92	710.04	
	3	张家港市江南锻造有限公司	650.15	1,356.29	1.96%	
	4	江苏神山风电设备制造有限公司	1,012.52	1,081.03	1.56%	
	5	双良节能	江苏双良锅炉有限公司	177.31	514.89	1.49%
			江苏双良新能源装备有限公司	176.57	513.16	
合计		5,076.23	7,892.15	11.42%		

除已披露的客户情况外，发行人其他内销主要客户的基本情况如下：

客户名称	基本情况
豪迈科技	A股上市公司(002595.SZ)，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。其燃气轮机部件业务的主要客户为通用电气
天顺风能	A股上市公司(002531.SZ)，从事兆瓦级大功率风力发电塔架及其相关产品的生产与销售，是中国目前最具规模的风力发电塔架专业制造企业之一。主要客户包括 Vestas 和 GE 等
龙源（北京）风电工程技术有限公司	上市公司龙源电力（0916.HK）的子公司，实际控制人为国务院国资委。主要从事风电场的设计、开发、建设、管理和运营。同时，还经营火电、太阳能、潮汐、生物质、地热等其他发电项目；向风电场提供咨询、维修、保养、培训及其他专业服务
山东威腾机械有限公司	注册资本：500 万元 法定代表人：戴卫东 住所：潍坊市潍城经济开发区彩虹路以东、工业一街以北 成立日期：2008 年 06 月 25 日 经营范围：机械加工；销售机械零部件；货物进出口、技术进出口
上海电力机械厂	注册资本：2,080 万元 法定代表人：姚金彪 住所：闵行丽江路 1 号 成立日期：1989 年 7 月 10 日 经营范围：施工装备和环保设备，电站辅机和阀门，金属结构和制品及上述范围“四技”服务，起重机械和压力管道元件的制造、改造、安装及维修，市内汽车货物运输，从事货物及技术的进出口业务
江苏神山风电设备制造有限公司	注册资本：8,000 万元 法定代表人：虞留海 住所：阜宁经济开发区协鑫大道 29 号 成立日期：2009 年 5 月 18 日 经营范围：风力发电机组成套设备及其部件、其他输变电及控制设

备、金属结构制造、销售；金属材料销售；风力发电设备技术研究和开发。自营和代理各类商品和技术的进出口业务

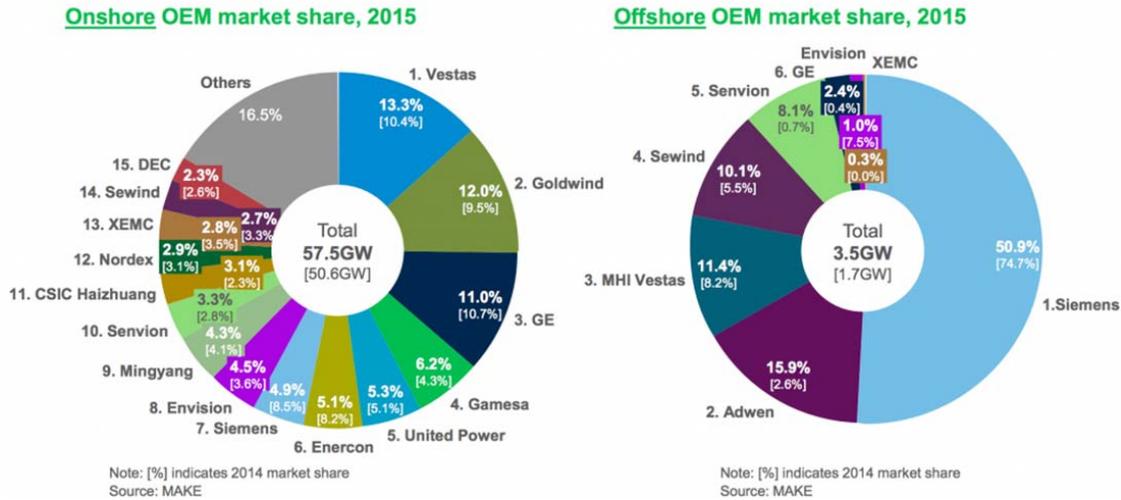
10、与国外主要客户的合作模式

发行人获取大客户的途径和方法主要有：积极参加行业展会，拜访国际知名客户等方式。发行人与国外主要客户的合作前提是进入国外客户的合格供应商名单，具体合作模式为：供应商现场审核、试样、进入合格供应商名单、签订长期供货合同或价格协议（如有）、签订销售订单。

凭借在装备工艺、产品质量、管理、研发及品牌等方面的竞争优势，发行人工艺水平、技术水平不断提升，已成为海上风电塔筒法兰重要供应商，在国内同行业同类产品中处于领先地位。公司获得了通用电气、西门子、德国安保、韩国重山、歌美飒（Gamesa）、维斯塔斯等国际知名厂商的合格供应商资质或进入其供应商目录，并向其批量供应风电塔筒法兰、自由锻件等产品，建立了相对稳定的合作关系。

在全球环境问题日益严峻，化石类能源日益枯竭的情况下，风能作为一种清洁、安全的新能源，受到各国政府和投资机构的重视。由于与其他新能源技术相比较，风电技术相对成熟，且具有更高的成本效益和资源有效性，因此在过去的30多年里，风电发展不断超越其预期的发展速度，一直保持着世界增长最快的能源地位。根据全球风能理事会（Global Wind Energy Council）统计数据，在2001年至2015年间，全球风电累计装机容量的年复合增长率为22.99%，全球海上风电累计装机容量复合增长率43.51%。根据丹麦风电咨询机构MAKE发布的《2015年全球风机制造商市场份额分析》，在全球陆上风电市场上，2015年公司主要客户通用电气、西门子、歌美飒（Gamesa）、维斯塔斯（Vestas）的合计市场占有率为35.4%；在全球海上风电市场上，公司主要客户西门子占比达到50.9%。

2015年全球陆上（Onshore）和海上（Offshore）风电设备制造商市场份额



发行人与西门子签署了截至2018年的6MW海上风电塔筒法兰长期批量供货合同，约定自2014年10月至2018年9月，西门子向发行人采购6MW海上风电塔筒法兰的采购量至少占其实际总需求量的33%。

此外，由于发行人已进入上述优质客户的合格供应商名单，境内外其他客户向上述知名客户销售产品时若涉及风电塔筒法兰、自由锻件等产品作为零部件的，也会优先向发行人采购，包括通用电气、西门子的合格供应商山东豪迈机械科技股份有限公司、中船澄西船舶修造有限公司、天顺风能（苏州）股份有限公司等，从而形成了良性可持续的销售模式。

11、发行人对客户及供应商的议价能力及上下游价格传导情况

(1) 发行人对供应商的议价能力

发行人在确定原材料采购价格的过程中，结合当期钢材价格与自身采购规模得出一个合理的采购价格区间，在此区间内与供应商议价。受钢材市场价格影响，发行人报告期内原材料采购价格波动较大。

发行人钢材采购量大且采购需求稳定增长，对周边钢材供应商的议价能力较强。同时，发行人一般通过集中采购以争取较优惠的采购价格，并避免受到钢材市场价格波动的过度影响，以节约采购成本。

(2) 发行人对客户的议价能力

发行人对客户的议价能力根据不同类型的客户有所不同。整体而言，发行人产品定价主要采取成本加成的定价模式，根据原材料价格、废料价格、加工费等

因素确定产品底价，并根据产品的档次、紧俏程度、加工工艺复杂程度、供货期限、批量大小以及和客户的议价能力来确定加成水平。

发行人对辗制环形锻件类客户的议价能力较强，如西门子、通用电气等，主要系发行人为上述客户提供产品的规格品质较高，对原材料品质及加工工艺的要求较高，发行人在国内同行业中具备较强的装备工艺优势及研发优势；另一方面，相比同类产品的国外竞争对手（如韩国太熊株式会社等），发行人具备成本优势和服务优势，也给予了发行人较大的议价空间。

发行人对锻制法兰及其他自由锻件客户的议价能力受上游原材料不锈钢及合金钢的市场价格波动影响较大，锻制法兰及其他自由锻件的原材料成本占产成品成本的比例较高，产品价格通常根据原材料钢材的价格确定并调整，且行业竞争较为激烈，除部分其他自由锻件因定制化程度高使得发行人具备一定的议价能力外，该类产品的整体议价空间较小。

（3）发行人上下游价格传导情况

钢铁行业作为发行人上游行业，属于国民基础性行业，发行人下游行业包括风电、机械、石化等设备制造业，对上游钢铁行业的需求占比较小，且钢材属于大宗商品，价格受多种因素影响，发行人所处行业下游的价格变动很难对上游钢材价格带来较大影响。由于发行人对周边供应商具有一定的议价能力，在采购价格的协商上会一定程度受下游销售价格的影响。

（五）发行人主要产品的原材料、能源及其供应情况

1、主要原材料和主要能源情况

（1）主要原材料的采购情况

原材料	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	占采购额 比重	金额 (万元)	占采购额 比重	金额 (万元)	占采购额 比重
不锈钢	8,437.02	36.38%	10,705.07	36.88%	15,690.57	41.30%
碳钢	12,396.60	53.45%	15,771.89	54.34%	19,120.46	50.33%
合金钢	2,360.68	10.17%	2,546.68	8.77%	3,177.76	8.36%
合计	23,194.30	100.00%	29,023.64	100.00%	37,988.79	100.00%

发行人客户在与发行人签订销售合同（订单）时通常对产品的材料型号、规格、金属属性及含量、以及所需达到的质量要求有具体的规定，只要符合其规定的原材料（包括碳钢、不锈钢及合金钢等）均可以使用。发行人根据客户的要求在符合条件的供应商中进行询价并确定供应商，不存在特定的唯一供应商和采购材料，不存在境外采购材料的情况。

报告期各期发行人主要产品对应的原材料根据发行人客户的不同需求而有所不同，均会使用碳钢、不锈钢或合金钢原材料。发行人各类产品用到的碳钢、不锈钢、合金钢等原材料的主要情况如下：

产品类别	主要原材料
辗制环形锻件	以碳钢为主，不锈钢、合金钢为辅
锻制法兰及其他自由锻件	以不锈钢、合金钢为主，碳钢为辅

公司的产品辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件使用的原材料均包含各种不同材质的钢材。公司原材料的投出产出比因不同订单所耗材料的材质，产品的形状、大小等的不同而存在差异。

总体来看，报告期各期，发行人原材料投入产出比基本保持稳定，具体情况如下：

期间	原材投入量（吨）	产量（吨）	投入产出比
2016 年度	68,803.31	33,863.73	49.22%
2015 年度	63,548.60	30,969.78	48.73%
2014 年度	65,957.43	33,740.77	51.16%

（2）主要能源的采购情况

主要能源	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	采购量	金额（万元）	采购量	金额（万元）	采购量	金额（万元）
天然气（立方米）	8,422,471	2,189.51	7,904,962	2,730.01	7,559,151	2,553.97
电（度）	25,590,181	1,789.09	28,410,045	1,982.34	29,019,298	2,126.60
合计	—	3,978.60	—	4,712.35	—	4,680.57

（3）主要原材料价格变动趋势

均价单位：万元/吨

原材料	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	均价	变动	均价	变动	均价	变动

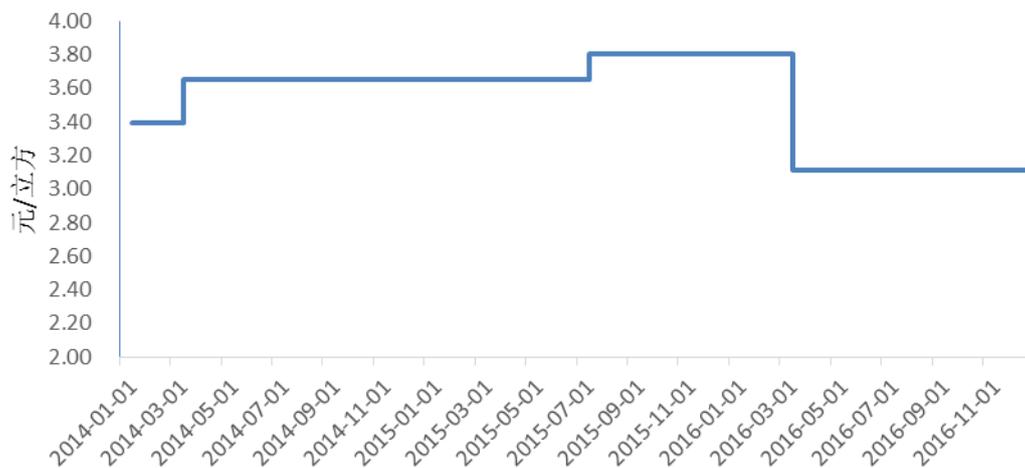
原材料	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	均价	变动	均价	变动	均价	变动
不锈钢	1.1075	4.37%	1.3879	-11.29%	1.5645	2.85%
碳钢	0.2392	7.78%	0.2583	-26.24%	0.3502	-11.00%
合金钢	0.4605	-6.06%	0.5594	2.64%	0.5450	17.05%

(4) 主要能源价格变动趋势

主要能源	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	均价	变动	均价	变动	均价	变动
天然气 (元/立方)	2.60	-24.64%	3.45	2.07%	3.38	7.30%
电(元/度)	0.6991	0.19%	0.6978	-4.78%	0.7328	-0.23%

报告期内，发行人采购的电力能源价格基本稳定，天然气价格 2014 年、2015 年略有上升，2016 年下降 24.64%。发行人天然气采购价格，是燃气公司在当地物价局指导价的基础上，根据企业采购量给予一定的价格优惠。根据 Wind 数据展示的江苏南京地区管道燃气（工业）价格走势看，发行人天然气采购价格走势与市场价格走势基本一致。

江苏南京管道燃气（工业）市场价走势



数据来源：WIND 数据

2、主要原材料和能源占主营业务成本比重

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢材	19,834.61	56.80%	24,296.85	59.80%	27,434.95	64.32%



项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
天然气	2,193.07	6.28%	2673.85	6.58%	2,608.42	6.11%
电	1,789.09	5.12%	1,982.34	4.88%	2,126.60	4.99%
合计	23,816.77	68.20%	28,953.04	71.26%	32,169.97	75.42%

注：比例为主要原材料和能源占主营业务成本之比。

报告期各期，发行人主要材料及能源价格变动对主营业务成本的敏感系数如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
钢材	0.57	0.60	0.64
天然气	0.06	0.07	0.06
电	0.05	0.05	0.05

注：敏感系数是指假设其他因素不变，主要材料或能源价格上升或下降 1%，公司营业成本上升或下降的百分点。

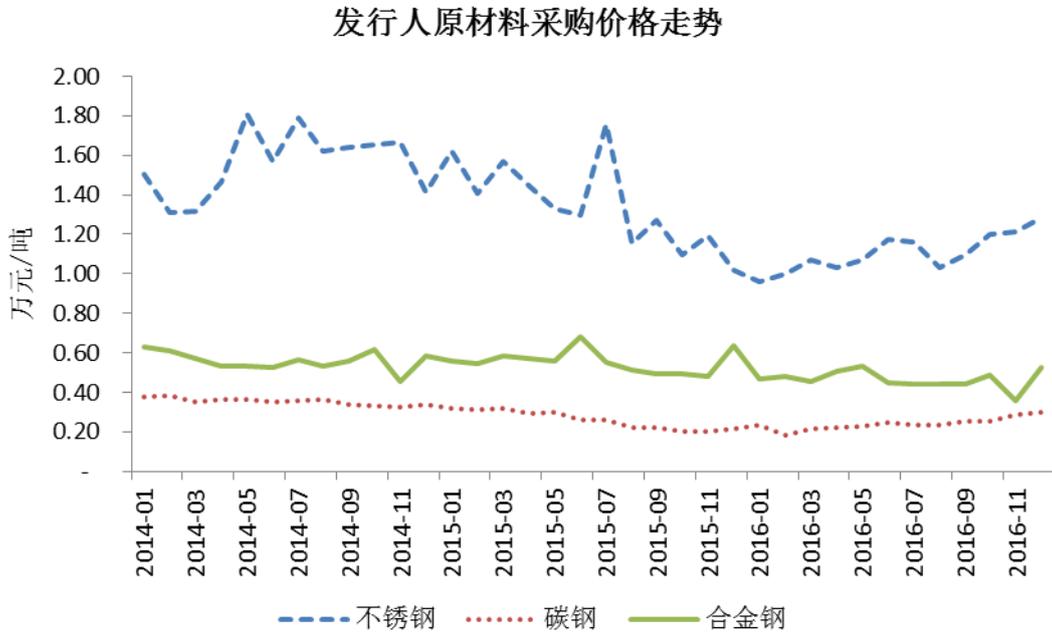
发行人主营业务成本对主要材料价格变动的敏感度最高，报告期内营业成本对主要材料及能源价格变动的敏感性基本保持稳定。

3、原材料在报告期的价格波动情况

发行人原材料主要为各种不同规格的碳钢、不锈钢和合金钢，报告期各期采购情况具体如下：

期间	种类	数量（吨）	单价（万元/吨）	金额（万元）
2016 年度	碳钢	51,814.67	0.2392	12,396.61
	不锈钢	7,617.89	1.1075	8,437.02
	合金钢	5,125.83	0.4605	2,360.68
	合计	64,558.40	0.3593	23,194.30
2015 年度	碳钢	61,069.62	0.2583	15,771.89
	不锈钢	7,713.24	1.3879	10,705.07
	合金钢	4,552.19	0.5594	2,546.68
	合计	73,335.05	0.3958	29,023.64
2014 年度	碳钢	54,593.91	0.3502	19,120.46
	不锈钢	10,029.05	1.5645	15,690.57
	合金钢	5,830.95	0.5450	3,177.76
	合计	70,453.91	0.5392	37,988.79

发行人采购的各类钢材原材料价格在报告期内整体呈下降趋势,特别是 2015 年下降幅度较大,2016 年随着钢材市场价格回升发行人原材料采购价格开始上涨。如下图所示:

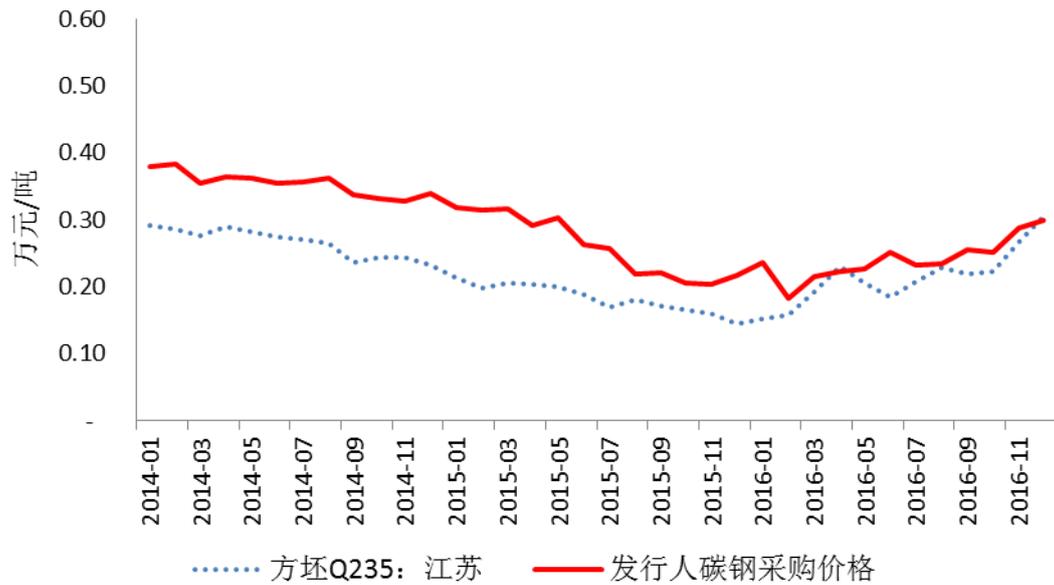


4、公司原材料采购价格与公开价格的对比情况

1) 碳钢

通过选取与发行人各类碳钢采购价格相近的方坯 Q235 型钢材的江苏省市场价格与发行人碳钢采购价格进行比较,二者走势基本一致。具体如下图所示:

发行人原材料采购价格与市场公开价格对比—碳钢

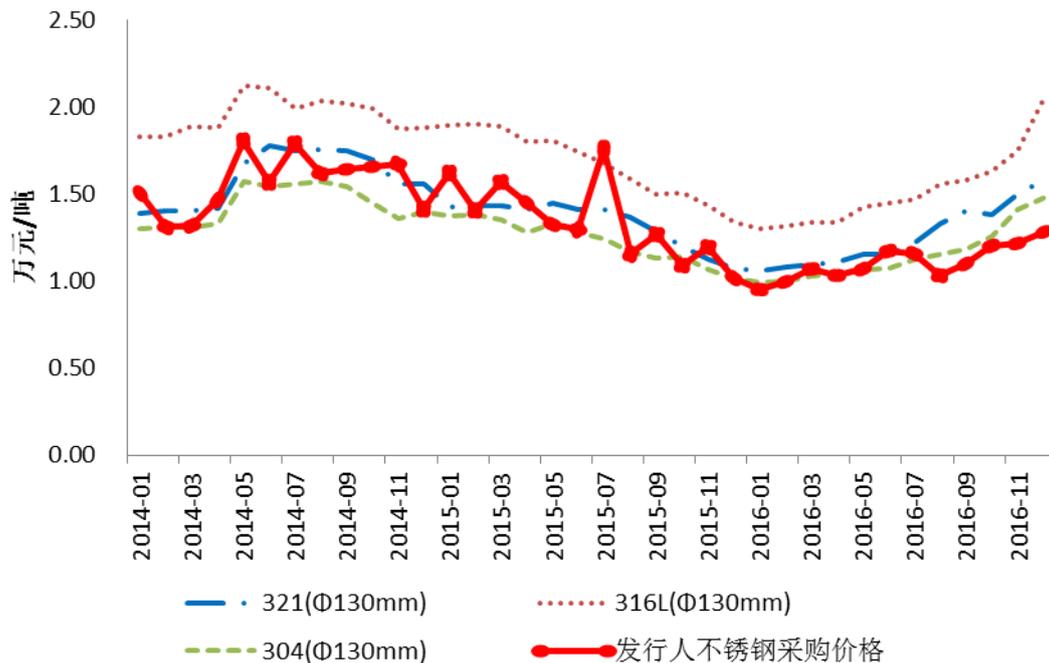


数据来源：WIND 资讯

2) 不锈钢

发行人采购的不锈钢主要包括 321、316L 和 304 等品种，将该品种钢材的市场价格（取自浙江温州，江苏无该类型产品市场公开数据）与发行人不锈钢采购价格进行比较，二者价格走势基本一致。具体如下图所示：

发行人原材料采购价格与市场公开价格对比—不锈钢



数据来源：WIND 资讯

合金钢是在普通碳钢基础上添加一种或多种合金元素来提升钢材的一种或几种性能，具有定制化的特殊性，市场没有公开价格。但从发行人原材料采购价格走势看，合金钢采购价格走势与不锈钢、碳钢价格走势基本一致。

综上，发行人原材料采购价格符合公开价格和大宗交易价格走势。

5、原材料价格波动对生产经营的影响

报告期各期，钢材成本占公司主营业务成本比例分别达 64.32%、59.80%及 56.80%。发行人营业利润对钢材原材料价格的敏感度较高，原材料价格的大幅波动将对发行人经营业绩产生较大影响。由于公司是订单式生产，一般销售价格的变化会迟滞于原材料价格的变化，则钢材下跌期间，公司会获得更高的毛利率，而价格上涨期间，除非公司备有足够的存货，否则会对经营业绩产生不利的影响。

6、报告期内向前五大供应商采购情况

时间	序号	供应商	当期采购额 (万元)	占当期采购 总额的比重
2016 年	1	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	9,676.82	31.28%



	2	江阴市天虹金属铸造有限公司	4,610.80	14.90%
	3	常州科特金属材料有限公司	2,743.80	8.87%
	4	江阴江盛不锈钢制品有限公司	2,630.19	8.50%
	5	江阴天力燃气有限公司	2,193.80	7.09%
		江阴天力燃气输配有限公司		
	合计		21,855.41	70.64%
2015年	1	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	10,422.87	27.61%
	2	江阴市天虹金属铸造有限公司	5,508.87	14.59%
	3	莱芜市双利经贸有限公司	3,423.19	9.07%
	4	江阴天力燃气有限公司	2,468.09	7.24%
		江阴天力燃气输配有限公司	263.67	
	5	江阴江盛不锈钢制品有限公司	2,676.50	7.09%
	合计		24,763.19	65.60%
2014年	1	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	8,466.87	18.76%
	2	莱芜市双利经贸有限公司	8,153.58	18.06%
	3	江阴市天虹金属铸造有限公司	7,123.97	15.78%
	4	江阴江盛不锈钢制品有限公司	3,926.22	8.70%
	5	常州科特金属材料有限公司	3,772.29	8.36%
		合计		31,442.93

发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东在上述供应商中未持有任何权益，不存在任何关联关系。

报告期内前五大供应商中江阴市天虹金属铸造有限公司及江阴江盛不锈钢制品有限公司同时为发行人客户，发行人向上述两家供应商采购原材料不锈钢钢材，并向其销售钢材废料，供其回炉重新铸造钢材。

报告期各期，发行人向天虹金属、江盛不锈钢销售产品的金额情况如下：

单位：万元/吨

项目	2016年度			2015年度			2014年度			
	销量 (吨)	销售金额 (万元)	单价	销量 (吨)	销售金额 (万元)	单价	销量 (吨)	销售金额 (万元)	单价	
江盛不 锈钢	碳钢	551.86	57.60	0.10	801.70	109.78	0.14	-	-	-
	不锈钢	2,370.10	1,645.33	0.69	2,454.73	2,407.87	0.98	1,806.03	2,268.36	1.26
	合金钢	168.44	28.98	0.17	-	-	-	42.44	12.38	0.29
	合计	3,090.40	1,731.90	0.56	3,256.43	2,517.66	0.77	1,848.47	2,280.74	1.23
天虹金 属	碳钢	1,279.96	156.54	0.12	-	-	-	-	-	-
	不锈钢	998.82	683.86	0.68	988.72	1,068.28	1.08	1,744.36	1,673.34	0.96
	合计	2,278.78	840.40	0.37	988.72	1,068.28	1.08	1,744.36	1,673.34	0.96

报告期各期，发行人向天虹金属、江盛不锈钢销售废料的单价整体呈下降趋

势，除原材料价格影响因素外，随着发行人辗制环形锻件产量增加，产生的碳钢废料增加，碳钢废料价格低于不锈钢废料，因此使得整体废料的销售单价降低。发行人向天虹金属、江盛不锈钢的废料销售价格根据市场定价确定，价格公允。

上述两家企业的基本情况如下：

(1) 江阴市天虹金属铸造有限公司背景资料及其营业范围

企业名称：江阴市天虹金属铸造有限公司

注册资本：3,000 万元

法定代表人：黄纪平

住所：江阴市周庄镇周庄村长青路

成立日期：2004 年 6 月 8 日

股权结构：黄纪平出资 2,100 万元，赵敏娟出资 900 万元

营业范围：不锈钢的制造、加工、销售；锻件的加工、销售；金属材料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(2) 江阴江盛不锈钢制品有限公司背景资料及其营业范围

企业名称：江阴江盛不锈钢制品有限公司

注册资本：5,000 万元

法定代表人：徐国平

住所：江阴市周庄镇周庄东大街 71 号

成立日期：2002 年 5 月 20 日

股权结构：顾晓阳出资 1,435 万元，徐国平出资 1,015 万元，陆晓华出资 350 万元，刘进发出资 350 万元，曹新华出资 900 万元，曹良忠出资 600 万元，缪海峰出资 350 万元。

营业范围：不锈钢制品、不锈钢电渣锭、精炼锭的制造，加工、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）

7、各类原材料主要供应商情况

报告期内，发行人主要碳钢供应商情况如下：

年度	供应商	采购内容	数量(吨)	采购金额(万元)	占当期采购总额的比例
2016	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	碳钢	41,028.96	9,263.47	39.94%
	常州科特金属材料有限公司	碳钢	8,456.19	2,475.36	10.67%
	石钢京诚装备技术有限公司	碳钢	1,212.26	320.25	1.38%
	张家港保税区元淇机械贸易有限公司	碳钢	891.01	253.15	1.09%
	江苏卓丰国际贸易有限公司	碳钢	124.68	30.35	0.13%
	前五名合计		51,713.09	12,342.59	53.21%
2015	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	碳钢	43,467.04	10,422.87	35.91%
	莱芜市双利经贸有限公司	碳钢	11,291.98	3,423.19	11.79%
	常州科特金属材料有限公司	碳钢	2,363.41	783.92	2.70%
	张家港保税区元淇机械贸易有限公司	碳钢	1,652.75	469.7	1.62%
	江阴市鼎鑫金属材料有限公司	碳钢	1,135.48	326.74	1.13%
	前五名合计		59,910.65	15,426.41	53.15%
2014	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	碳钢	22,962.59	8,336.04	21.94%
	莱芜市双利经贸有限公司	碳钢	24,790.46	8,153.58	21.46%
	常州科特金属材料有限公司	碳钢	4,162.89	1,720.58	4.53%
	江阴市鼎鑫金属材料有限公司	碳钢	859.53	272.68	0.72%
	无锡川冶商贸有限公司	碳钢	360.18	151.67	0.40%
	前五名合计		53,135.65	18,634.54	49.05%

发行人主要不锈钢供应商情况如下：

年度	供应商	采购内容	数量(吨)	采购金额(万元)	占当期采购总额的比例
2016	江阴市天虹金属铸造有限公司	不锈钢	4,321.24	4,610.80	19.88%
	江阴江盛不锈钢制品有限公司	不锈钢	1,843.57	2,419.18	10.43%
	亚泰特钢集团有限公司	不锈钢	800.03	713.04	3.07%
	张家港创天不锈钢有限公司	不锈钢	551.73	559.62	2.41%
	浙江青山钢铁有限公司	不锈钢	62.96	72.16	0.31%
	前五名合计		7,579.53	8,374.79	36.11%
2015	江阴市天虹金属铸造有限公司	不锈钢	4,101.24	5,508.87	18.98%

年度	供应商	采购内容	数量 (吨)	采购金额 (万元)	占当期采购总额的比例
	江阴江盛不锈钢制品有限公司	不锈钢	1,372.35	2,526.60	8.71%
	亚泰特钢集团有限公司	不锈钢	1,523.28	1,695.34	5.84%
	无锡泰益特钢有限公司	不锈钢	310.86	355.34	1.22%
	无锡市青泰钢业有限公司	不锈钢	166.53	234.63	0.81%
	前五名合计		7,474.26	10,320.78	35.56%
2014	江阴市天虹金属铸造有限公司	不锈钢	4,555.03	7,123.97	18.75%
	江阴江盛不锈钢制品有限公司	不锈钢	2,210.94	3,908.33	10.29%
	亚泰特钢集团有限公司	不锈钢	2,733.59	3,466.20	9.12%
	浙江大隆合金钢有限公司	不锈钢	307.46	854.17	2.25%
	无锡市青泰钢业有限公司	不锈钢	100.78	172.52	0.45%
	前五名合计		9,907.79	15,525.19	40.87%

发行人主要合金钢供应商情况如下：

年度	供应商	采购内容	数量 (吨)	采购金额 (万元)	占当期采购总额的比例
2016	浙江大隆合金钢有限公司	合金钢	777.40	501.69	2.16%
	张家港保税区元淇机械贸易有限公司	合金钢	1,037.62	477.58	2.06%
	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	合金钢	1,273.61	413.35	1.78%
	无锡泰益特钢有限公司	合金钢	543.38	293.74	1.27%
	常州科特金属材料有限公司	合金钢	570.28	268.44	1.16%
	前五名合计		4,202.28	1,954.80	8.43%
2015	常州科特金属材料有限公司	合金钢	1,312.32	694.90	2.39%
	浙江大隆合金钢有限公司	合金钢	747.40	592.05	2.04%
	张家港保税区元淇机械贸易有限公司	合金钢	962.89	490.03	1.69%
	山东宝鼎重工实业有限公司	合金钢	1,005.62	479.59	1.65%
	江阴江盛不锈钢制品有限公司	合金钢	318.90	149.91	0.52%
	前五名合计		4,347.13	2,406.48	8.29%
2014	常州科特金属材料有限公司	合金钢	3,886.27	2,051.72	5.40%
	浙江大隆合金钢有限公司	合金钢	1,389.44	872.07	2.30%
	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	合金钢	288.48	109.73	0.34%
	山东宝鼎重工实业有限公司	合金钢	212.42	104.50	0.28%
	无锡市劝诚特钢有限公司	合金钢	25.00	17.98	0.05%

年度	供应商	采购内容	数量 (吨)	采购金额 (万元)	占当期采购总额的比例
	前五名合计		5,801.61	3,156.00	8.36%

发行人原材料采购较为集中，供应商前五名采购金额占比较高。上述主要供应商多地处发行人周边，发行人向上述供应商采购原材料有助于减少运输成本。

发行人主要供应商的基本情况如下：

公司名称	基本情况
江阴泰富兴澄特种材料有限公司	注册资本：2,500 万美元 法定代表人：俞亚鹏 住所：江阴经济开发区滨江东路 297 号 成立日期：2002 年 12 月 13 日 营业范围：生产热装铁水及其制品；从事钢材的批发、佣金代理及进出口业务
常州科特金属材料有限公司	注册资本：280 万元 法定代表人：丁吉 住所：常州市新北区通江中路 600 号 20 幢 115 号 成立日期：2006 年 11 月 29 日 营业范围：金属材料、五金、交电、化工产品及其原料（除危险品）、普通机械及配件、电子计算机、通讯器材、纺织原料的销售；钢材的加工和销售
石钢京诚装备技术有限公司	注册资本：316,629.6642 万元 法定代表人：巩飞 住所：辽宁(营口)沿海产业基地管委会新联大街东 1 号 成立日期：1992 年 05 月 06 日 营业范围：重型装备的毛坯件制造、重型机电装备开发和制造、轧辊开发与制造；特殊钢材及其加工产品和副产品的研发、制造、销售等
张家港保税区元淇机械贸易有限公司	注册资本：100 万元 法定代表人：钱伟 住所：张家港保税区汇达大厦附 2A 室 成立日期：2015 年 02 月 06 日 营业范围：机械设备及制品、五金机电及产品、金属材料及制品的购销等
江苏卓丰国际贸易有限公司	注册资本：600 万元 法定代表人：陈川 住所：江阴市澄山路 2 号 8 幢 4056-1 室 成立日期：2012 年 11 月 30 日 营业范围：自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；金属材料、纺织品、针织品、纺织原料、机械设备、电子产品、五金产品、化工产品（不含危险品）、煤炭、炉料、矿产品、日用百货的销售；道路货物运输



公司名称	基本情况
莱阳市双利经贸有限公司	<p>注册资本：1,000 万元</p> <p>法定代表人：杨树兴</p> <p>住所：莱阳市钢城区黄庄镇驻地</p> <p>成立日期：2000 年 05 月 26 日</p> <p>营业范围：批发兼零售预包装食品、散装食品(有效期限以许可证为准)；钢材、木材、建筑装饰材料、五金、服装、皮革制品、电子产品、有色金属（不含贵金属）、化工产品（不含危险化学品）、铁精粉、铁矿粉、铁矿石、钢坯、电气机械的批发零售等</p>
江阴市鼎鑫金属材料有限公司	<p>注册资本：52 万元</p> <p>法定代表人：顾海兵</p> <p>住所：江阴市澄江东路 3 号</p> <p>成立日期：2003 年 04 月 24 日</p> <p>营业范围：金属材料、五金、机械设备、电子产品的销售</p>
无锡川冶商贸有限公司	<p>注册资本：500 万元</p> <p>法定代表人：陆晓君</p> <p>住所：无锡市梁溪区钱皋路 168 号（国联金属材料市场 B 幢 495 室）</p> <p>成立日期：2009 年 12 月 10 日</p> <p>营业范围：金属材料、建材、通用机械及配件、电气机械及器材、五金产品的销售</p>
江阴市天虹金属铸造有限公司	<p>注册资本：3,000 万元</p> <p>法定代表人：黄纪平</p> <p>住所：江阴市周庄镇周庄村长青路</p> <p>成立日期：2004 年 06 月 08 日</p> <p>营业范围：不锈钢的制造、加工、销售；锻件的加工、销售；金属材料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外</p>
亚泰特钢集团有限公司	<p>注册资本：12,000 万元</p> <p>法定代表人：杨连明</p> <p>住所：上海市金山区兴塔镇工业园区</p> <p>成立日期：2003 年 02 月 17 日</p> <p>营业范围：钢铁，钢管及管道配件，阀门及配件制造加工，废钢回收，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，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外</p>
张家港创天不锈钢有限公司	<p>注册资本：1,000 万元</p> <p>法定代表人：曹玉兴</p> <p>住所：金港镇后滕新滕村</p> <p>成立日期：2007 年 05 月 30 日</p> <p>营业范围：不锈钢铸造、销售；机械加工；金属材料购销。（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）</p>



公司名称	基本情况
浙江青山钢铁有限公司	<p>注册资本：10,000 万元 法定代表人：孙元磷 住所：浙江青田县温溪镇小峙工业区 成立日期：2002 年 12 月 04 日 营业范围：特种钢冶炼、制造、销售；特种钢锭、钢棒、不锈钢荒管、成品管、钢带、盘条制造、加工、销售；金属材料销售；国家准许的货物与技术自由进出口贸易</p>
无锡泰益特钢有限公司	<p>注册资本：51 万元 法定代表人：虞洁 住所：无锡市锡山区东北塘镇正阳村（东方钢材城内） 成立日期：2007 年 06 月 28 日 营业范围：金属材料及其制品的销售。（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）</p>
无锡市青泰钢铁有限公司	<p>注册资本：100 万元 法定代表人：项秉武 住所：无锡市锡山区东北塘正阳村东方钢材城二期 7 号楼 A115-116 成立日期：2014 年 04 月 24 日 营业范围：不锈钢材料及其制品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）</p>
浙江大隆合金钢有限公司	<p>注册资本：1,000 万元 法定代表人：俞菊新 住所：嘉善县陶庄镇汾湖南路 153 号 成立日期：2003 年 06 月 05 日 营业范围：合金钢钢锭、不锈钢钢锭、高温合金钢锭、特种钢钢锭及圆钢、坯料、锻件、铸件、法兰、金属管件的研发、生产、销售；金属材料、金属制品、铁合金的销售等</p>
山东宝鼎重工实业有限公司	<p>注册资本：10,667 万元 法定代表人：王峰 住所：山东省齐河经济开发区名嘉东路 成立日期：2011 年 04 月 08 日 营业范围：大型铸件、不锈钢铸件、芯棒、钢锭、锻件的制造、加工、销售；建筑装饰材料、五金交电、普通机械、化工产品（不含危险品）、钢材、钢坯、电器机械的销售；普通货物、技术进出口业务；废钢、钢渣、钢屑的购销等</p>
无锡市劝诫特钢有限公司	<p>注册资本：2,500 万元 法定代表人：刘金荣 住所：无锡市新区城南路 22 号 成立日期：2007 年 08 月 15 日 营业范围：特殊钢材、冶金炉料、耐火材料、有色金属材料、黑色金属材料、不锈钢制品、金属标准件、通用机械、五金产品的销售；不锈钢的加工；仓储服务等</p>

8、报告期各期主要委外加工单位、委外加工费金额及委外加工定价方式

(1) 委外加工整体情况

报告期内，发行人在生产经营过程中存在将表面处理、金加工等单道工序少量委托外部企业加工的情况。报告期各期发行人委外加工工序及加工费总金额的具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
表面处理	914.86	69.87%	566.26	39.22%	93.57	10.34%
金加工	291.94	22.30%	496.93	34.41%	209.42	23.13%
锻造加工	53.71	4.10%	258.16	17.88%	412.18	45.53%
热处理加工	39.04	2.98%	119.84	8.30%	181.74	20.08%
其他加工	9.90	0.76%	2.80	0.19%	8.35	0.92%
合计	1,309.45	100.00%	1,444.00	100.00%	905.26	100.00%
委外加工费用合计占生产成本的比重	3.59%		3.47%		1.79%	

报告期内，发行人将少量产品委外加工的情况，委外加工费用占生产成本的比重分别为 1.79%、3.47%及 3.59%，占比较低。

(2) 委外加工定价情况

发行人委外加工费用由发行人和委外加工商协商确定，定价原则为：委外加工价格=制造成本+合理利润+市场调节因素。其中，制造成本包括委外加工设备的折旧、维修费用、低值易耗品摊销、天然气费用、电费以及人工费等。根据产品加工深度、工艺水平、结构复杂程度、加工效率等不同，制造成本差异较大。

报告期各期，发行人主要委外加工工序的加工费情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度	定价方式
表面处理	0.31 万元/吨	0.33 万元/吨	0.35 万元/吨	市场定价
金加工	0.03 万元/片	0.04 万元/片	0.02 万元/片	市场定价
锻造加工	0.24 万元/吨	0.15 万元/吨	0.20 万元/吨	市场定价
热处理加工	0.08 万元/吨	0.07 万元/吨	0.06 万元/吨	市场定价

发行人对委外加工商依据品质、成本、交期、服务四个维度进行评价和选择，采购价格通过多方比价的形式进行评定，保证了价格的公允性、合理性。

报告期内，发行人委外加工费用分别为 905.26 万元、1,444.00 万元及 1,309.45 万元，2015 年较 2014 年增加 538.74 万元，2016 年较 2015 年有所下降。报告期内公司委外加工费用增加主要系表面处理委外加工费用升高所致，报告期内表面处理委外加工费用分别为 93.57 万元、566.26 万元及 914.86 万元。

发行人将表面处理加工业务委托给溧阳市飞跃机电有限公司、太仓市途顺金属制品有限公司两家公司加工，上述两家委外加工商所开展的表面处理业务均获得了当地环保部门出具的项目环评批复。

报告期内，发行人将少量产品的委外加工，委外加工费用占生产成本的比重较低，委外加工不涉及发行人生产过程中的核心技术。发行人不存在对委外加工的过度依赖和技术瓶颈。

(3) 主要委外加工商的情况

报告期发行人各主要委外加工商与发行人、发行人股东及董监高之间均不存在关联关系，具体情况如下：

单位：万元

序号	委外加工单位名称	加工费金额	是否存在关联关系
2016 年度			
1	溧阳市飞跃机电有限公司	881.57	否
2	常州市英迪重工机械有限公司	120.41	否
3	惠尔信机械（泰兴）有限公司	50.72	否
4	江阴市欧意特机械制造有限公司	39.77	否
5	江阴市新运金属热处理有限公司	39.04	否
	合计	1,131.51	
2015 年度			
1	溧阳市飞跃机电有限公司	396.94	否
2	常州市英迪重工机械有限公司	199.73	否
3	太仓市途顺金属制品有限公司	168.60	否
4	江阴市新运金属热处理有限公	116.84	否
5	江阴市华西法兰管件厂	68.68	否
	合计	950.79	
2014 年度			
1	江阴市新运金属热处理有限公司	157.86	否
2	张家港市三林法兰锻造有限公司	137.98	否

序号	委外加工单位名称	加工费金额	是否存在关联关系
3	太仓市途顺金属制品有限公司	89.06	否
4	江阴市九通机械管件有限公司	84.39	否
5	江阴市宇润锻造法兰有限公司	78.69	否
合计		547.98	

(六) 公司的安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

安全生产是公司生产经营的基本要求，也是公司管理体系的重要组成部分，公司按照国家安全生产的相关法规，制定了一整套安全生产管理制度，对公司安全生产管理部门的设置、安全生产管理流程、安全生产责任体制等都作出了具体的规定，使公司安全生产管理有章可循。

为了落实公司制定的各项安全生产管理措施，公司成立了以副总经理为组长的安全文明生产管理领导小组，全面负责公司安全生产的管理工作。

为了切实有效落实安全生产制度，公司每年都安排多次职工安全生产教育和培训活动，让职工从思想上意识到安全生产的重要性。为此公司专门形成了《安全教育培训制度》；为了能让职工自觉遵守安全生产规定，公司与职工签订安全生产责任状，明确安全生产职责；同时公司实行安全生产奖惩制度，对遵守和违反安全生产制度的员工奖罚分明；为了应对安全事故，公司制定了《安全事故应急预案》，以及《事故隐患排查治理制度》，有效预防和正确处理安全生产事故；公司还建立了安全生产检查制度，定期对公司安全生产工作进行检查；公司每年都会对安全生产进行投入，用于购置安全生产相关配套装备和设施。

报告期内公司未发生过重大安全生产事故。江阴市安全生产监督管理局对此出具了《证明》。

2、环境保护情况

公司成立了以总经理为第一负责人的专门管理环境保护工作的科室，全面负责公司环保工作的管理和监测，改善公司环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调公司与政府环保部门的工作。具体的设置情况如下：

序号	企业名称	环境管理机构	环境管理人员	环境监测站	管理制度
1	恒润重工	设备能源科	2（人）	无	有
2	恒润环锻	设备能源部	2（人）	无	有

公司为了加强对环保工作的有序管理，制定了《环境保护管理制度》和《突发性环境事件应急预案》，从制度上对公司的环保工作进行规范，有利于公司形成长效机制，严格按照环保部门的要求进行生产经营。

根据环保部门的要求，公司定期向环保部门进行排污申请，申领了排污许可证，主要污染物满足排污许可证要求，及时缴纳排污费。公司在进行项目建设时，严格按照“三同时”原则进行，环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投产使用，所有建设项目均经过相关环保部门审批后才投入使用。

发行人报告期环保投入情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
环保支出金额	383.66	410.91	429.52

报告期内发行人和子公司恒润环锻在生产经营过程中，能遵守有关环境保护的法律、法规，未发生过重大或特大突发环境污染事件，也未发生过环境纠纷、未受到环保行政处罚。

五、与发行人生产相关的主要固定资产和无形资产情况

（一）固定资产情况

1、固定资产总体概况

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人固定资产情况如下：

单位：元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	128,930,405.33	19,860,038.51	109,070,366.82	84.60%
机器设备及工具	243,902,561.07	111,390,256.16	132,512,304.91	54.33%
运输设备	9,143,055.74	7,126,235.96	2,016,819.78	22.06%
电子及其他设备	16,659,590.11	10,110,626.93	6,548,963.18	39.31%
合计	398,635,612.25	148,487,157.56	250,148,454.69	62.75%

2、主要生产设备

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人主要生产设备如下：

序号	设备名称	数量 (台)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	使用单位
锻造设备						



序号	设备名称	数量 (台)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	使用单位
1	7米辗环机	1	2,110.55	1086.75	51.49%	恒润环锻
2	6.3米辗环机	1	1,179.47	758.53	64.31%	恒润环锻
3	辗环机电器控制柜	1	421.27	231.70	55.00%	恒润环锻
4	2,500吨液压机	1	593.11	241.69	40.75%	恒润环锻
5	4,500吨液压机	1	1,750.25	796.22	45.49%	恒润环锻
6	数控径一轴向轧环机	1	485.68	183.67	37.82%	恒润环锻
7	进出料机	3	394.43	240.76	61.04%	恒润环锻
8	操作机	3	503.11	302.50	60.13%	恒润环锻
9	空气锤	2	86.92	35.91	41.31%	恒润环锻
10	空气锤	8	227.96	34.68	15.21%	母公司
11	空气锤	2	47.49	11.86	24.98%	母公司
12	3T锻造操作机	1	30	3.00	10.00%	母公司
13	扩孔机	2	60	6.00	10.00%	母公司
14	单臂自由断电液锤整机	1	79.11	7.91	10.00%	母公司
15	3T锻造出料机	1	27.8	2.78	10.00%	母公司
16	装出料机抱钳	1	22.91	22.56	98.50%	恒润环锻
金工设备						
17	车床	23	723.56	368.13	50.88%	恒润环锻
18	车床	6	70.37	12.50	17.76%	母公司
19	车床	101	589.81	188.67	32.00%	母公司
20	数控车床	16	280.03	122.69	43.81%	恒润环锻
21	数控车床	1	54.7	25.57	46.75%	母公司
22	数控车床	21	250.59	54.10	21.59%	母公司
23	卧式车床	7	124.03	53.07	42.79%	恒润环锻
24	双柱立式车床	8	1252.71	734.16	58.61%	恒润环锻
25	双柱立式车床	1	113.68	42.06	37.00%	母公司
26	双柱立式车床	1	252.14	225.66	89.50%	恒润环锻
27	双柱数控立式机床	1	409.32	298.81	73.00%	恒润环锻
28	数控双柱立式车床	2	412.17	307.07	74.50%	恒润环锻
29	简易数控双柱立式车床	2	328.21	169.44	51.63%	恒润环锻
30	数控双柱立式车床	3	576.92	516.63	89.55%	恒润环锻
31	立车	2	106.80	21.89	20.50%	母公司
32	立车	10	1668.04	842.21	50.49%	恒润环锻
33	立车	2	227.35	92.65	40.75%	母公司
34	立车	6	449.57	151.35	33.67%	恒润环锻
35	数控车床	2	128.55	117.94	91.75%	恒润环锻
36	数控车床	6	44.10	44.10	100.00%	母公司
37	数控车床	1	16.92	16.92	100.00%	母公司
38	立钻	6	20.4	2.82	13.80%	恒润环锻
39	立钻	2	7.2	2.07	28.75%	母公司
40	台钻	8	1.8	0.27	15.04%	母公司



序号	设备名称	数量 (台)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	使用单位
41	立钻	16	50.51	5.05	10.00%	母公司
42	刨床	3	15.85	2.07	13.05%	母公司
43	线切割、线切割机床	9	25.13	13.74	54.68%	恒润环锻
44	液压金属剪断机	1	3.33	2.43	73.00%	恒润环锻
45	万能工具磨床	1	4.8	1.13	23.50%	恒润环锻
46	数控立钻	1	8.46	4.84	57.25%	恒润环锻
47	钻床	13	52.74	5.27	10.00%	母公司
48	方柱立式钻床	9	29.82	6.80	22.81%	恒润环锻
49	数控钻床	4	860.25	438.98	51.03%	恒润环锻
50	数控钻床	3	126.01	91.99	73.00%	母公司
51	台湾富采数控钻床	1	333.54	245.40	73.57%	恒润环锻
52	摇臂钻床	1	17	4.12	24.25%	母公司
53	摇臂钻床	4	21.24	14.63	68.87%	恒润环锻
54	摇臂钻床	2	19.9	1.99	10.00%	母公司
55	摇钻	5	61.14	23.91	39.11%	恒润环锻
56	万能工具磨床	1	4.75	0.48	10.00%	母公司
57	磨床	1	5.45	5.45	100.00%	母公司
58	车削中心	1	79.66	68.90	86.50%	恒润环锻
59	立式加工中心	1	84.50	73.09	86.50%	恒润环锻
60	龙门式镗铣加工中心	1	155.00	121.29	78.25%	恒润环锻
61	落地式加工中心	1	209.68	181.37	86.50%	恒润环锻
62	龙门加工中心	1	193.44	183.84	95.04%	恒润环锻
63	线切割机床	4	70.77	67.47	95.34%	恒润环锻
加热、热处理设备						
64	加热炉	2	148.38	77.09	51.95%	恒润环锻
65	蓄热式热处理炉	2	279.37	224.83	80.48%	恒润环锻
66	蓄热式平焰燃烧加热炉	1	285.83	197.06	68.94%	恒润环锻
67	分层燃烧蓄热式加热炉	2	135.84	106.47	78.38%	恒润环锻
68	分层燃烧自身蓄热式加热炉	1	96.41	87.73	91.00%	恒润环锻
69	井式炉	6	191.01	97.22	50.90%	恒润环锻
70	全纤维电阻炉	6	325.62	188.05	57.75%	恒润环锻
71	台式电阻炉	2	48.39	11.45	23.65%	恒润环锻
72	台车式电阻炉	1	31.62	13.36	42.25%	恒润环锻
73	箱式电阻炉	2	5.3	2.56	48.25%	恒润环锻
74	燃气炉	9	769.16	429.82	55.88%	恒润环锻
75	贯通式蓄热加热炉	3	50.77	48.23	95.00%	母公司
76	贯通式蓄热加热炉	1	11.37	11.37	100.00%	母公司
77	室内加热炉	1	30.77	22.23	72.25%	母公司
78	双室式加热炉	1	40.17	16.97	42.25%	母公司
78	高温台车式电阻炉	2	13.6	1.36	10.00%	母公司
80	天然气蓄热式室式加热炉	1	47.69	45.19	94.75%	恒润环锻



序号	设备名称	数量 (台)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	使用单位
锯料设备						
81	带锯床	11	217.58	110.41	50.74%	恒润环锻
82	带锯床	3	41.03	21.07	51.37%	母公司
83	带锯床	16	116.75	34.09	29.20%	母公司
84	带锯床	1	25.64	23.33	91.00%	恒润环锻
85	金属带锯床	7	14.7	3.34	22.75%	恒润环锻
86	金属带锯床	1	3.1	1.13	36.54%	母公司
87	金属带锯床	3	5.7	0.57	10.00%	母公司
88	立柱卧式带锯床	2	19.86	5.07	25.54%	母公司
89	带锯床	1	49.57	48.46	97.75%	恒润环锻
实验设备						
90	三坐标测量仪	1	15.42	1.54	10.00%	恒润环锻
91	电子万能试验机	1	17.95	9.06	50.5%	恒润环锻
92	超声波探伤仪	3	12.41	3.18	25.64%	恒润环锻
93	探伤仪	9	66.5	41.66	62.65%	恒润环锻
94	探伤仪	2	18.46	14.31	77.50%	恒润环锻
95	交直流多用磁粉探伤仪	1	4.1	2.01	49.00%	恒润环锻
96	光谱切样机	2	2.91	0.29	10.00%	恒润环锻
97	光谱仪主机	1	61.69	6.17	10.00%	恒润环锻
98	布氏硬度计	1	3.5	2.53	72.25%	恒润环锻
99	里氏硬度计	2	4.76	2.19	46.00%	恒润环锻
100	激光测平仪	1	16.24	6.98	43.00%	恒润环锻
101	冲击试验低温仪	1	3.83	3.48	91.00%	恒润环锻
102	微机控制电子万能试验机	1	18	1.8	10.00%	母公司
103	光谱仪	2	36.5	3.65	10.00%	母公司
104	便携式光谱仪	1	34.19	7.52	22.00%	母公司
105	金属摆锤冲击式试验机	1	2.8	0.28	10.00%	母公司
106	标准枪	1	8.28	0.83	10.00%	母公司
107	电解抛光腐蚀仪	1	2.92	0.29	10.00%	母公司
108	微机控制电子万能试验机	1	14.10	11.56	82.00%	母公司
109	塑料摆锤冲击试验机	1	2.74	2.24	82.00%	母公司
110	奥林巴斯正置式金相显微镜	1	14.8	1.48	10.00%	母公司
111	全自动三坐标测量机	1	89.74	85.03	94.75%	恒润环锻
起重机、清洗机及打包设备						
112	LD 型电动单梁起重机	21	212.32	104.02	48.99%	恒润环锻
113	LD 型电动单梁起重机	2	7.25	6.54	90.25%	恒润环锻
114	LD 型单梁起重机	5	30.31	3.03	10.00%	母公司
115	LDA 型起重机	2	22.5	4.44	19.75%	母公司
116	电动葫芦桥式起重机	1	17.52	14.63	83.50%	恒润环锻
117	电动葫芦门式起重机	1	23.59	10.48	44.43%	恒润环锻
118	QD 型电动双梁桥式起重机	5	223.83	110.26	49.26%	恒润环锻



序号	设备名称	数量 (台)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	使用单位
119	电动单梁起重机	11	63.28	24.95	39.42%	恒润环锻
120	电动单梁桥式起重机	2	4	0.97	24.25%	母公司
121	电动双梁起重机	5	148.89	60.30	40.50%	恒润环锻
122	葫芦双梁起重机	1	38.29	31.43	82.09%	恒润环锻
123	MH 型龙门起重机	1	15	1.50	10.00%	母公司
124	LH 型起重机	1	12.5	2.47	19.75%	母公司
125	单梁起重机	1	10.8	2.38	22.00%	母公司
126	电动单梁起重机	1	8.3	2.39	28.75%	母公司
127	电动单梁起重机	2	13.03	13.03	100.00%	母公司
128	桥式起重机	1	20.09	19.63	97.75%	恒润环锻
129	通过式超声波清洗机	1	17.8	5.52	31.00%	恒润环锻
130	金属液压打包机	2	13.01	6.12	47.02%	母公司
131	液压打包机	4	35.75	19.97	55.87%	恒润环锻
132	电动平车	2	26.07	25.29	97.00%	恒润环锻

恒润环锻于 2016 年 4 月 18 日与上海浦东发展银行江阴支行签订了编号为 ZD9201201600000024 的《最高额抵押合同》，抵押物：辗环机 2 台（型号 7M，型号 D53K-6300）、液压机 2 台（型号 XP1CMF-2000A，型号 XP1CMF-4500A），担保债权金额最高不超过 3,558.39 万元。

3、房屋建筑物

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人主要房屋建筑物如下：

序号	所有权人	房屋所有权证号	建筑面积 (M ²)	位置	登记 时间	是否 存在 抵押
1	恒润重工	澄房权证江阴字第 fhs10005516-1 号	9,793.96	周庄镇砂山大道 283 号	2011 年 11 月 15 日	是
2	恒润重工	澄房权证江阴字第 fhs10005516-2 号	9,219.98	周庄镇砂山大道 283 号	2011 年 11 月 15 日	是
3	恒润环锻	澄房权证江阴字第 fcj0003179 号	6,697.32	祝塘镇祝璜路 181 号	2009 年 9 月 2 日	是
4	恒润环锻	澄房权证江阴字第 fcj0003178 号	21,797.32	祝塘镇祝璜路 181 号	2009 年 9 月 2 日	是
5	恒润环锻	澄房权证江阴字第 fcj0003177 号	13,229.82	祝塘镇祝璜路 181 号	2009 年 9 月 2 日	是
6	恒润环锻	澄房权证江阴字第 fcj10038846 号	3,033.42	祝塘镇祝璜路 181 号	2013 年 5 月 2 日	是



序号	所有权人	房屋所有权证号	建筑面积 (M ²)	位置	登记时间	是否存在抵押
7	恒润重工	澄房权证江阴字第 fhs10103190 号	1,805.36	周庄镇砂山大道 283 号	2015 年 9 月 1 日	是
8	恒润环锻	苏 (2016) 江阴市不动产权第 0015936 号	20,459.02	祝塘镇金庄路 28 号	2016 年 12 月 23 日	否

注：公司于 2016 年 12 月 23 日取得的《不动产权证书》苏 (2016) 江阴市不动产权第 0015936 号，包括：原恒润环锻《国有土地使用权证》澄土国用 (2013) 第 26138 号宗地面积 58,477.0 平方米、新增房屋建筑面积 20,459.02 平方米。

恒润环锻于 2016 年 11 月 22 日与上海浦东发展银行江阴支行签订了编号为 ZD9201201600000067 的《最高额抵押合同》，抵押物为恒润环锻房地产（土地使用权证：澄土国用 (2009) 第 10679 号；房产权证：澄房权证江阴字第 fcj0003177-79 号、澄房权证江阴字第 fcj10038846 号），担保债权金额最高不超过 10,199.36 万元。

公司于 2016 年 12 月 16 日与上海浦东发展银行江阴支行签订了编号为 ZD9201201600000078 的《最高额抵押合同》，抵押物为恒润重工房地产（澄土国用 (2011) 第 23150 号；澄房权证江阴字第 fhs10103190 号； fhs10005516-1/2），担保债权金额最高不超过 4,755.24 万元。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司部分生产辅助用房和办公楼配楼尚未办理房产证，具体情况如下：

单位：元

建筑物名称	使用单位	账面价值
1#车间扩建工程	恒润环锻	8,211,808.69
4#车间扩建工程	恒润环锻	11,550,251.37
机修车间	恒润环锻	263,058.03
锯料车间	恒润环锻	1,719,582.43
原热处理车间	恒润重工	468,195.93
原机修车间	恒润重工	130,054.42
办公楼配楼	恒润重工	9,672,929.42



注：目前公司已经取得房产证的建筑物面积为 65,577.18 平方米，尚未取得房产证的建筑物面积为 11,989.31 平方米，占全部建筑物面积的比例为 15.46%。

经核查“建字第 320281201600137”《建设工程规划许可证》、“核字第 320281201700007 号”《江阴市建设工程规划核实合格证》、工程项目补办建设手续审批传递单、补办建设手续单位工程竣工验收证明书，恒润环锻的 1#车间扩建工程、4#车间扩建工程、机修车间、锯料车间已取得江阴市规划局的建设工程规划许可证，完成建设工程竣工验收备案，已向江阴市不动产登记中心申请办理不动产权证。根据《不动产登记暂行条例实施细则》等相关法律、法规规定，恒润环锻的 1#车间扩建工程、4#车间扩建工程、机修车间、锯料车间办理房产证不存在法律障碍。

经现场核查，并对发行人实际控制人的访谈，恒润重工原热处理车间及原机修车间，主要用途为锻件产品临时存放及设备在维修过程中的零部件临时周转。恒润重工的办公楼配楼系在原办公楼的基础上进行扩建，配楼主要用作为办公室、员工食堂。发行人上述房屋未办理规划等相关手续。结合规划等相关部门的要求，恒润重工需补办规划许可、工程竣工备案等各项手续后，才能办理房屋所有权证。

根据发行人出具的说明，恒润重工原热处理车间及原机修车间现用于临时存放，公司将积极寻找其他存放场所用于替换。经核查，恒润重工已向当地政府提交补办办公楼配楼的规划许可等的申请，且政府相关部门已受理该申请，开始补办相关手续。

发行人实际控制人出具承诺，若因恒润重工尚未办理房产证的房产被要求拆除或其他处罚，给公司造成损失的，实际控制人将赔偿公司的全部损失。

综上，保荐机构和发行人律师认为：恒润环锻的 1#车间扩建工程、4#车间扩建工程、机修车间、锯料车间办理房产证不存在法律障碍；恒润重工的原热处理车间及原机修车间现用于临时存放，即使拆除对公司生产经营不会产生较大影响；恒润重工的办公楼配楼在补办相关手续后可办理房产证，不存在法律障碍。

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人土地使用权如下：

序号	证书编号	所有权人	宗地面积 (M ²)	土地用途	权利期至	取得方式(出让或转让)	土地位置	是否存在抵押
1	澄土国用(2009)第 10679 号	恒润环锻	79,349.0	工业用地	2057 年 1 月 18 日	出让	祝塘镇金庄村	是
2	苏(2016)江阴市不动产权第 0015936 号	恒润环锻	58,477.0	工业用地/非住宅	2063 年 10 月 24 日	出让	祝塘镇金庄路 28 号	否
3	澄土国用(2011)第 23150 号	恒润重工	35,309.0	工业用地	2059 年 5 月 14 日	出让	周庄镇砂山大道 283 号	是

注：原恒润环锻《国有土地使用权证》澄土国用(2013)第 26138 号已于 2016 年 12 月 23 日由《不动产权证书》苏(2016)江阴市不动产权第 0015936 号替代，所确认的 58,477.0 平方米土地使用权于 2017 年 1 月 5 日抵押给上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行，抵押金额为 5,753.26 万元。

发行人土地使用权受限情况见“(一) 固定资产情况”“3、房屋建筑物”。

2、商标

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人商标如下：

序号	商标图案	权利人	注册号	核定使用商品类型	取得方式	注册有效期	他项权利
1		恒润重工	第 3930985 号	第 6 类(金属法兰盘)	原始取得	续展注册有效期至 2026 年 8 月 27 日	无
2		恒润重工	第 10425918 号	第 6 类	原始取得	2013 年 7 月 7 日至 2023 年 7 月 6 日	无
3		恒润重工	第 10425917 号	第 7 类	原始取得	2013 年 7 月 7 日至 2023 年 7 月 6 日	无

3、专利



根据发行人现持有的专利证书，及国家知识产权局于 2017 年 1 月 24 日出具的《证明》，并经国家知识产权局专利检索与服务系统网站查询，发行人及其子公司恒润环锻拥有 6 项发明专利、46 项实用新型。具体情况如下表所示：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式
1	恒润重工	超低温高强度细晶粒碳钢法兰的制造方法	ZL200810018691.2	发明专利	2008.03.12	自主研发
2	恒润重工	一种用于大型风电装置的合金钢及其工件的制造工艺	ZL201110154154.2	发明专利	2011.06.10	自主研发
3	恒润重工	一种连铸环形件表面裂纹的修复方法	ZL201110103051.3	发明专利	2011.04.25	自主研发
4	恒润重工	一种用于海上风电设备的材料及工件的制造工艺	ZL20120161202.5	发明专利	2012.05.23	自主研发
5	恒润环锻	无镍奥化体不锈钢及制造工艺	ZL201310628599.9	发明专利	2013.11.29	恒润重工自主研发、恒润环锻受让取得
6	恒润环锻	指针式风电法兰端面无损检测装置	ZL201410615866.3	发明专利	2014.11.05	自主研发
7	恒润重工	风力核电专用承接焊法兰	ZL200820032577.0	实用新型	2008.02.20	自主研发
8	恒润重工	风力核电专用对焊法兰	ZL200820032576.6	实用新型	2008.02.20	自主研发
9	恒润重工	牙纹偶连式法兰	ZL200820124216.9	实用新型	2008.12.02	自主研发
10	恒润重工	螺纹啮合法兰	ZL200820124215.4	实用新型	2008.12.02	自主研发
11	恒润重工	法兰盘	ZL200820124217.3	实用新型	2008.12.02	自主研发
12	恒润重工	一种绝缘法兰	ZL200820124218.8	实用新型	2008.12.02	自主研发
13	恒润重工	一种胀接式法兰	ZL200820124214.X	实用新型	2008.12.02	自主研发



序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式
14	恒润重工	一种载丝法兰	ZL201020297794.X	实用新型	2010.08.20	自主研发
15	恒润重工	一种大型超高压连接法兰结构	ZL201020297814.3	实用新型	2010.08.20	自主研发
16	恒润重工	一种风叶安装法兰	ZL201020297830.2	实用新型	2010.08.20	自主研发
17	恒润重工	一种法兰闸阀阀体法兰端面车削加工用夹具	ZL201020297855.2	实用新型	2010.08.20	自主研发
18	恒润重工	一种四面体压机分离式法兰	ZL201020297805.4	实用新型	2010.08.20	自主研发
19	恒润重工	一种塔筒内的连接法兰	ZL201120123017.8	实用新型	2011.04.25	自主研发
20	恒润重工	一种用于风电塔筒中的锚固法兰	ZL201120123002.1	实用新型	2011.04.25	自主研发
21	恒润重工	一种风电设备中回转支承法兰的外齿圈	ZL201120123005.5	实用新型	2011.04.25	自主研发
22	恒润重工	风电塔筒底部的法兰	ZL201120357888.6	实用新型	2011.09.23	自主研发
23	恒润重工	一种风电塔筒顶部的法兰	ZL201120357900.3	实用新型	2011.09.23	自主研发
24	恒润重工	风电塔筒过渡段的法兰	ZL201120357890.3	实用新型	2011.09.23	自主研发
25	恒润重工	一种用于热处理法兰的吊装机构	ZL201120416562.6	实用新型	2011.10.28	自主研发
26	恒润重工	一种拉伸试件测量支架	ZL201120416558.X	实用新型	2011.10.28	自主研发
27	恒润重工	一种芯轴上提式法兰轧辊装置	ZL201120541377.X	实用新型	2011.12.16	自主研发
28	恒润重工	一种便于拆卸以及吊装的法兰	ZL201320775307.X	实用新型	2013.11.29	自主研发
29	恒润重工	一种弯管法兰车削定位装置	ZL201320779046.9	实用新型	2013.11.29	自主研发
30	恒润重工	一种法兰外圆表面预钻孔模具	ZL201320772700.3	实用新型	2013.11.29	自主研发
31	恒润环锻	一种法兰支撑架	ZL201120416599.9	实用新型	2011.10.28	自主研发
32	恒润环锻	一种法兰吊装工具	ZL201120416568.3	实用新型	2011.10.28	自主研发
33	恒润环锻	一种异形截面法	ZL201120416538.2	实用新型	2011.10.28	自主



序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式
		兰的热变形装置				研发
34	恒润重工	钻模	ZL201420550808.2	实用新型	2014.09.24	自主研发
35	恒润重工	大型法兰自动堆叠架	ZL201520842545.7	实用新型	2015.10.28	自主研发
36	恒润重工	石化设备用耐腐蚀法兰	ZL201520844025.X	实用新型	2015.10.28	自主研发
37	恒润重工	大型法兰自动吊装架	ZL201520844062.0	实用新型	2015.10.28	自主研发
38	恒润重工	船用法兰	ZL201520844626.0	实用新型	2015.10.28	自主研发
39	恒润重工	海水淡化设备用不锈钢法兰	ZL201520843376.9	实用新型	2015.10.28	自主研发
40	恒润环锻	风电法兰连接结构	ZL201520854960.4	实用新型	2015.10.29	自主研发
41	恒润环锻	风电法兰	ZL201520854961.9	实用新型	2015.10.29	自主研发
42	恒润环锻	风电法兰无损检测台	ZL201520855310.1	实用新型	2015.10.29	自主研发
43	恒润环锻	法兰支开器	ZL201520855039.1	实用新型	2015.10.29	自主研发
44	恒润环锻	顶驱石油钻机用空心轴外圆检测装置	ZL201520855036.8	实用新型	2015.10.29	自主研发
45	恒润环锻	大型法兰自动翻转架	ZL201520854978.4	实用新型	2015.10.29	自主研发
46	恒润环锻	大型环锻件吊具	ZL201520855043.8	实用新型	2015.10.29	自主研发
47	恒润环锻	环锻件安全吊具	ZL201520854959.1	实用新型	2015.10.29	自主研发
48	恒润环锻	船用的不锈钢法兰	ZL201620247378.6	实用新型	2016.03.29	自主研发
49	恒润环锻	顶驱石油钻机用空心轴	ZL201620247380.3	实用新型	2016.03.29	自主研发
50	恒润环锻	汽轮机环	ZL201620247377.1	实用新型	2016.03.29	自主研发
51	恒润环锻	汽轮机用转子截料机构	ZL201620247375.2	实用新型	2016.03.29	自主研发
52	恒润环锻	用于船舶发动机轴的胚料截断装置	ZL20162047374.8	实用新型	2016.03.29	自主研发

以上发明专利权期限 20 年，自申请日起算，实用新型专利权期限 10 年，自申请日起算。

4、非专利技术

(1) 汽轮机系列环件热处理工艺

燃气轮机用系列环形锻件对产品的质量要求严格。发行人组织相关技术人员，对该系列产品的锻造工艺、热处理工艺进行了研发，经过多次的试验，确定了锻造温度区间、加热温度、加温速度、保温时间、冷却温度等一系列参数，形成了特有的汽轮机用环件热处理工艺。

(2) 核级环形锻件生产技术

核级锻件属于高端锻造产品，对产品性能及防污染要求尤其苛刻。随着核电技术向大型化发展，对基础零部件的要求也越来越高。核电中的反应堆压力容器（RPV）、蒸汽发生器（SG）等关键设备所需的超大型锻件的制造技术和生产能力，成为制约我国核电高速发展的瓶颈。公司通过研究相关资料，制定了中大型核级环形锻件的制造工艺和防污染的控制办法，通过从原材料采购、加工工艺过程的控制，以及制造车间清洁度的控制，形成了核级环形锻件的生产技术，并得到国内外客户的认可。

(3) 海上风电塔筒法兰生产技术

海上风力发电对风电设备的低温冲击和耐腐蚀要求比陆上风电要求高很多，加大了产品的制造难度，是制约海上风电发展的重要因素。发行人向钢厂定制原材料，通过改进生产工艺，使生产的大型海上风电塔筒法兰的性能达到国际水平。同时，公司生产的海上风电塔筒法兰已配套于上海东海大桥海上风电项目 5.0MW 和 3.6MW 风电样机和江苏如东海上风电项目 3.0MW 和 5.0MW 风电样机；2012 年 5 月，发行人与三星重工签署了 7.0MW 海上风电配套塔筒法兰供货合同，是目前国内较少能制造 7.0MW 及以上海上风电塔筒法兰的企业之一；发行人与西门子签署了截至 2018 年的 6MW 海上风电塔筒法兰长期批量供货合同。



六、发行人特许经营权情况

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人未拥有特许经营权。

七、发行人资质和认证情况

(一) 生产资质

序号	国家	认证机构	证书	编号	有效期
1	中国	国家质量监督检验检疫总局	特种设备制造许可证 (压力管道元件) 包含： 1、锻制法兰、锻制管件、 阀体锻件的锻坯（A 级） 2、锻制法兰及管接头（限 机械加工）（B 级） 3、锻制管件（限机械加工） （B 级）	TS2710056-2018	有效期至 2018 年 10 月 18 日

根据《中华人民共和国特种设备安全法》和《特种设备安全监察条例》规定，国家对特种设备实行目录管理，压力管道元件的制造单位应当经国务院特种设备安全监督管理部门许可，方可从事相应的活动。压力管道元件制造许可按照产品类别、品种、许可级别和产品范围确定许可范围，具体包括锻制法兰、锻制管件、阀体锻件的锻坯，锻制法兰及管接头（限机械加工），锻制管件（限机械加工）等。

发行人的主要产品包括辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件，主要用于风电设备、石化设备、机械设备、金属压力容器设备等。发行人系根据加工制造方式进行产品分类，《中华人民共和国特种设备安全法》等法律法规系根据产品的用途规定是否需要取得《特种设备制造许可证》。

经查阅《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》等法律法规、核查发行人取得的《特种设备制造许可证（压力管道元件）》，保荐机构及发行人律师认为：发行人生产的用于压力管道的产品已取得国家质量监督检验检疫总局颁发的《特种设备制造许可证》，除此之外，发行人生产的其他产品无需取得《特种设备制造许可证》或其他生产资质。

(二) 其他资质认证

发行人拥有的主要资质证书如下表所示:

序号	国家	认证机构	证书	编号	有效期
1	德国	莱茵技术 (TUV)	ISO9001:2008 质量管理体系认证证书	01100038887	有效期至 2018 年 09 月 14 日
2	德国	莱茵技术 (TUV)	欧盟承压设备 (PED97/23/EC 和 AD2000) 指令中法兰制造许可证 (PED 和 AD 证书)	01202CHI/Q-0300 96	有效期至 2018 年 12 月 30 日
3	日本	日本品质保证机构 (JQA)	日本 JIS 证书	JQCN08007	2008 年 9 月 8 日至 2017 年 9 月 7 日
4	中国	中国船级社 (CCS)	法兰的合格生产商证书	NJ13W00120	有效期至 2018 年 1 月 26 日
5	美国	美国船级社 (ABS)	锻件的合格生产商证书	FOR-T1380875	2015 年 6 月 1 日至 2020 年 5 月 31 日
6	挪威	挪威船级社 (DNV)	锻件的合格生产商证书	AMM-6349	有效期至 2017 年 6 月 30 日
7	法国	法国 BV 船级社	锻件的合格生产商证书	SMS.W. II /80243/B.0	有效期至 2018 年 2 月 1 日
8	意大利	意大利船级社 (RINA)	锻件的合格生产商证书	FAB113615WS	有效期至 2021 年 7 月 24 日
9	韩国	韩国船级社 (KR)	锻件的合格生产商证书	SHI26778-SF002	2016 年 1 月 22 日至 2021 年 1 月 20 日
10	日本	日本船级社 (NK)	锻件的合格生产商证书	NKM-1289CF	2012 年 11 月 26 日至 2017 年 11 月 25 日
11	英国	英国劳氏船级社 (LR)	锻件的合格生产商证书	MD00/4203/0002/3	2016 年 7 月 29 日至 2019 年 7 月 14 日
12	中国	深圳市环通认证中心有限公司	环境管理体系认证证书 GB/T24001-2004 idt ISO14001:2004	02415E2010258 R1M	2012 年 5 月 18 日至 2018 年 5 月 13 日
13	中国	深圳市环通认证中心有限公司	职业健康安全管理体系认证证书 GB/T28001-2001	02415S2010178 R1M	2012 年 5 月 18 日至 2018 年 5 月 13 日
14	德国	莱茵技术 (TUV)	欧盟 CPR 证书	0035-CPR-A211	2017 年 1 月 3 日至 2019 年 12 月 31 日

序号	国家	认证机构	证书	编号	有效期
15	中国	中国合格评定认可委员会	实验室认可证书 (ISO:17025)	CNAS L5890	有效期至 2018 年 11 月 1 日
16	德国	EnBW Kernkraft GmbH, KKW Philippsburg	欧洲核电质量证书	—	2014 年 3 月 15 日至 2017 年 2 月 15 日
17	日本	国土交通省	日本风电产品证书 100T	—	—
18	日本	国土交通省	日本风电产品证书 200T	—	—
19	德国	汉诺威 GSI SLV	EN-1090-2	SLVHa-EN1090-2. 00005-2013.0	2014 年 2 月 26 日起
20	法国	必维国际检 验集团	BV 风电法兰工厂认 证	BVCT130428	2015 年 5 月 6 日至 2017 年 5 月 4 日
21	挪威	莱茵技术 (TUV)	NORSOK M-650 挪威 石油协会特殊材料的 生产商资质证书	HR-M-650 -QTR-001	有效期至 2018 年 12 月 03 日
22	挪威	莱茵技术 (TUV)	NORSOK M-650 挪威 石油协会特殊材料的 生产商资质证书	HR-M-650 -QTR-002	有效期至 2018 年 12 月 03 日

八、发行人技术和研发情况

(一) 主要产品生产技术所处的阶段及核心技术情况

发行人作为风电行业、金属压力容器行业、机械行业以及石化设备行业等领域的法兰、锻件专业制造商，对行业发展趋势和技术要求有深刻的理解，经过多年持续的研发，发行人已经积累了一批辗制环形锻件及锻制法兰制造的核心技术。

截至 2017 年 1 月，公司获得的 52 项专利中有 6 项发明专利、46 项实用新型。

(二) 正在从事的研发项目及进展情况

发行人十分重视技术储备和产品开发，目前正在研发的主要项目如下：

序号	项目名称	所处阶段
----	------	------

1	6MW-7MW 超低温海上风电法兰的研发	小试阶段
2	内燃机用耐高温耐高压双相不锈钢环件的研发	小试阶段
3	超高压汽轮机用碳钢环锻件的研发	小试阶段
4	海水淡化设备用不锈钢法兰	小试阶段

（三）研发费用占营业收入的比重

2014年、2015年、2016年发行人母公司研发投入金额分别为918.23万元、654.06万元和737.07万元，占当期母公司营业收入的比例分别为3.24%、3.27%和4.22%。

（四）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、发行人研发机构设置情况

公司设立以来一直重视研发体系建设，充分利用公司内外部资源，通过多种渠道提升公司研发实力。目前公司已建立技术研发部，专门从事新产品开发、生产工艺创新、产品检测和实验等工作。

2011年10月13日，根据江苏省经信委联合多家单位下发《关于公布2011年省认定企业技术中心名单的通知》（苏经信科技〔2011〕1002号），发行人技术研发部被认定为省级企业技术中心。

2016年11月30日，公司全资子公司恒润环锻取得《高新技术企业证书》，有效期为三年。

2、公司研发团队

优秀的研发团队是企业不断创新的基础。公司多年来，充分利用企业内外部资源，组建了一支结构合理的研发团队。截至2016年12月31日，公司技术及研发人员82人，既包括从锻造企业成长起来的一线技术人才，也包括从国有大厂返聘过来的工程师。他们不但技术经验丰富，且理论功底扎实。

3、技术储备及技术创新的安排

未来的锻造行业，高端装备、高端制造是发展趋势，也是企业未来发展的方向。目前公司已成功研发海上风电3.0MW、3.6MW、5.0MW、6.0 MW和7.0MW风机用塔筒法兰制造工艺并批量生产、交付东海大桥项目、江苏如东海上风电项目

及西门子等海外项目使用。为了扩大公司在海上风电装备领域的优势，提升公司核心竞争力，公司技术研发人员正在进一步研发更大兆瓦的海上风电塔筒用法兰、海上风电齿轮箱齿坯、偏航轴承环件等新产品。

公司技术研发部现有人员和设备配置与研发项目不匹配，研发任务超过现有负荷水平。为了提升公司研发实力，公司拟新建研发中心，购置先进实验和检测设备，招聘优秀人才进入研发中心。

充分利用高校研发实力强、研发人才多的优势，公司与国内高校签订合作协议，在公司建立重型装备零部件工程技术中心，加强校企合作，优势互补，加速学校科研成果产业化，并与高校共建研究生工作站。发行人通过上述一系列技术储备和创新安排，不仅使自身的研发实力和创新能力大幅提升，也使公司及时掌握市场发展动向，了解客户需求特征，增加公司未来业务的利润增长点。

九、发行人在中国境外进行生产经营的情况

发行人拥有一家位于德国的全资子公司 EUROBRUCKE GMBH（即 EB 公司）。EB 公司成立于 2007 年 6 月 5 日，注册地址为 Karl-Fischer-Weg 6,12169 Berlin，注册号为 HRB21649B，注册资本 80 万欧元，总经理为周洪亮和 ZHAOHUI REN GEB. MENG，经营范围：法兰、连接件、锻件及其他类似产品的制造、贸易和销售。发行人取得商务部“商境外投资证第 3200201300022”《企业境外投资证书》”。

EB 公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例
1	恒润重工	80.00	100.00%
	合计	80.00	100.00%

经立信会计师审计，截至 2016 年 12 月 31 日，EB 公司的总资产为 1,638.21 万元，净资产为-831.96 万元；2016 年度实现营业收入为 1,014.28 万元，净利润为-429.15 万元。

十、发行人主要产品和服务的质量控制情况

（一）质量控制标准

公司通过了国家质量监督检验检疫总局特种设备制造资格许可证（压力管道元件），莱茵技术（TUV）ISO9001：2008 质量体系认证，莱茵技术（TUV）欧盟承

压设备（PED97/23/EC 和 AD2000）指令中法兰制造许可证（PED 和 AD 证书）、日本 JIS 证书、法国 BV 风电法兰工厂认证；以及挪威船级社（DNV）、法国船级社（BV）、美国船级社（ABS）、意大利船级社（RINA）、中国船级社（CCS）、日本船级社（NK）、英国（LR）和韩国（KR）等认证。公司严格按照 ISO9001：2008 质量体系组织生产，产品从设计、锻造、热处理、精加工、检验到包装发运，实行一体化生产管理。

公司根据多年的生产经验，在生产管理流程的每个环节都制定了严格的质量控制标准，例如《过程的监视和测量控制程序》、《热处理过程质量控制程序》、《锻打操作工艺规范》等，产品在投料、加热、锻造、粗加工、精加工等每道工序都要经过严格的检验，只有符合相应的质量标准后，才能进入下道工序，从而能够保证公司的产品质量和性能。

（二）质量控制措施

为了严格控制产品质量，公司制定了以《质量保证手册》为核心的，二级程序性文件和三级文件作业指导书为支撑的质量管理规范体系。《质量保证手册》为基础性指导文件，从产品设计、投料、生产、包装和出库等都作了严格的规范，二、三级程序性文件是针对生产的现场管理规范，对业务中的细节进行设定，从而完整地對生产过程加以规范，使产品质量得到有效保证。

为了能使质量控制标准和质量管理规范有效实施，公司设置了专门的质保部门并配有专门的质保人员。质保部是公司产品质量控制管理部门，下设两个科室，分别为：质量科，主要负责产品质量检验；无损检测科（NDT），主要负责 UT、MT、PT 检验。公司为质量控制部门共配备了约 60 人，质保部门 10 余人，下设具体部门共有 40 多人，基本建立了一支技术力量强、工作效率高的质量管理团队。

公司建立了一套完整的质量控制流程，从原材料入库、投料、锻造、热处理、粗加工、精加工、检验、包装和出库，每道工序都设有专门的质量检测人员和质量控制标准，对产品外观、尺寸、重量、温度、机械性能等进行严格检测，确保出厂产品符合质量要求。



公司还建立了场外质量控制标准，严格把关供应商质量，建立合格供应商名录，只有进入合格供应商名录厂商才有供货资格。对于出厂产品，公司出具质保证书，对产品机械性能和化学成分进行保证。

（三）质量纠纷

发行人对产品质量要求严格，在生产管理流程的每个环节都制定了严格的质量控制标准，并在生产经营中严格贯彻，保证了公司产品的质量和性能。发行人报告期内未发生退换货情况，仅发生极少量的因产品质量瑕疵或运输不慎造成的产品划伤等原因而被客户要求赔偿的情况。

报告期内发行人销售费用中产品质量保证损失金额合计为 36.25 万元，对发行人的收入及利润情况影响较小。发行人对质量赔款的会计处理如下：在发生质量赔款的当期与客户达成质量赔款金额后，直接计入销售费用。

报告期内，公司除发生极少量的因产品质量瑕疵，客户要求维修外，没有发生过重大质量问题或因质量问题引起的纠纷或诉讼。

第七节 同业竞争和关联交易

一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性

发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和公司章程的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人完全分开，已达到发行监管对公司独立性的要求。

1、资产独立情况

公司为依法整体变更设立的股份有限公司，恒润有限所有资产均已进入公司。公司拥有独立完整的产品开发、采购、生产、销售等部门，拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的生产系统、辅助生产系统和配套设施，同时对与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术享有所有权。

2、人员独立情况

(1) 公司高级管理人员均在本公司专职工作并领取报酬，未在与本公司业务相同或相近的其他企业任职。

(2) 公司董事、监事及高级管理人员均依合法程序选举或聘任，不存在股东干预本公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情形。

(3) 公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

(4) 公司已经按照国家有关法律规定建立起独立的劳动、人事和分配管理制度，根据《中华人民共和国劳动法》和用工与薪酬管理制度等有关规定与公司员工签订劳动合同，由公司人事部负责公司员工的聘任、考核和奖惩。

3、财务独立情况

公司已设立独立的财务会计部门，配备了专职的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，严格执行《中华人民共和国会计法》等会计法律法规，独立地作出财务决策。对于子公司，公司也建立了规范的财务管理制度。

公司在银行单独开立账户，没有与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司依法独立申报纳税，独立对外签订合同。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的

其他企业提供担保或以本公司名义的借款转借给控股股东、实际控制人及其控制的其他企业使用的情况，也不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情形。

4、机构独立情况

公司已建立适应自身发展需要和市场竞争的职能机构，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情况，不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预的情形。

5、业务独立情况

公司已建立较为完善的研发、生产、销售和采购体系，具有独立、完整的产供销业务运作系统和面向市场自主经营的能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情况，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

保荐人认为公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的描述是真实、准确、完整的，公司具有独立、完整的资产和业务体系，具备面向市场独立经营的能力。

二、同业竞争

（一）控股股东及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争

报告期内，发行人主要从事辗制环形锻件、锻制法兰和其他自由锻件的研发、生产和销售。发行人控股股东、实际控制人为承立新，本次发行前持有公司 2,880 万股，占总股本的 48%。

截至本招股书签署之日，承立新还持有恒润投资 70% 的股权。恒润投资主要从事对外投资业务，截至本招股书签署之日，恒润投资未持有其他公司股权。恒润投资未从事与发行人相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来可能发生同业竞争的情形，直接持有发行人 5% 以上股份的自然 人股东及发行人的董事、监事及高级管理人员均向发行人出具了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺如下：

“本人及本人所控制的其他企业（如有）目前未从事任何与发行人业务范围

相同、相似或构成实质竞争的业务，亦不实际控制任何从事与发行人可能产生同业竞争的企业，或以任何形式对该等企业的经营决策施加影响；本人及本人所控制的其他企业（如有）将来亦不会存在上述情形或以其他任何形式直接或间接从事与发行人相竞争的业务；如出现因违反上述承诺而导致发行人及其他股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的法律责任；上述承诺不可变更或者撤销。”

三、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》和《上市公司信息披露管理办法》等相关规定，并根据发行人实际情况，公司报告期内主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

发行人控股股东和实际控制人为自然人承立新，担任发行人董事长、总经理并直接持有公司 48%的股权。

2、持股 5%以上的其他股东

持股 5%以上的其他股东为周洪亮、佳润国际、智拓集团、江阴鑫裕、中水汇金及光大控股创投。持股 5%以上的其他股东主要信息如下。

关联方名称	与发行人关联关系	备注
周洪亮	股东，公司董事、副总经理	直接持有公司 12%股权
佳润国际	股东	直接持有公司 11%股权
智拓集团	股东	直接持有公司 9%股权
江阴鑫裕	股东	直接持有公司 5%股权
中水汇金	股东	直接持有公司 5%股权
光大控股创投	股东	直接持有公司 5%股权

发行人直接或间接持股 5%以上的股东信息请参见“五 发行人基本情况”之“七、发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

3、发行人的控股、参股公司

发行人控股子公司为恒润环锻、恒宇金属及 EB 公司，发行人无参股公司。

关联方名称	与发行人关联关系	备注
-------	----------	----



关联方名称	与发行人关联关系	备注
恒润环锻	发行人全资子公司	—
EB 公司	发行人全资子公司（2012年7月之前系发行人关联自然人 ZHAOHUI REN GEB. MENG 控制的企业）	ZHAOHUI REN GEB. MENG 原持有 100% 股权，2012 年 7 月上述股权转让给发行人
恒宇金属	发行人全资子公司	—

4、控股股东及实际控制人直接、间接控制或施加重大影响的企业

公司控股股东及实际控制人控制的其他企业主要情况如下：

关联方名称	与发行人关联关系	备注
恒润投资	实际控制人控制企业	承立新持有 70% 股权，周洪亮持有 30% 股权
新疆博格达矿业投资有限公司	实际控制人参股企业	承立新持有 20% 股权
江阴顺丰鞋业有限公司	实际控制人参股企业	承立新持有 30% 股权
江阴奥丽雅鞋业有限公司	实际控制人参股企业	承立新持有 20% 股权

注：报告期内，发行人曾经的关联方还包括江阴市倪家巷纺织原料有限公司、江阴市下庄纺织实业有限公司、泰兴奥丽雅鞋业有限公司。承立新已于 2014 年 1 月转让其所持有的江阴市倪家巷纺织原料有限公司股权。承立新原持有江阴市下庄纺织实业有限公司 16% 的股权，该公司于 2016 年 5 月 17 日注销。江阴奥丽雅鞋业有限公司于 2016 年 11 月 14 日转让了其所持有的泰兴奥丽雅鞋业有限公司股权。上述公司不再构成公司关联方。

恒润投资的具体情况请参见“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、持有公司 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

5、发行人董事、监事、高级管理人员及其直接、间接控制或施加重大影响的，或者担任董事、高级管理人员的企业

发行人董事、监事、高级管理人员如下：

关联方名称	与发行人关联关系
承立新	公司董事长、总经理
周洪亮	公司董事、副总经理
缪惠民	公司董事
卞建军	公司董事、副总经理
饶陆华	公司董事
马伟	公司董事

关联方名称	与发行人关联关系
孙亦涛	公司独立董事
王雷刚	公司独立董事
莫旭巍	公司独立董事
沈忠协	公司监事会主席
李国华	公司监事
施忠新	公司监事
顾学俭	财务总监
朱杰	副总经理、董事会秘书

发行人董事、监事、高级管理人员兼职或对外投资企业参见本招股说明书之“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员持股和投资情况”、“四、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员兼职情况”。

6、与发行人持股 5%以上的自然人股东、关键管理人员关系密切的家庭成员，及其直接、间接控制或施加重大影响的，或者担任董事、高级管理人员的企业

与发行人持股 5%以上的自然人股东、关键管理人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

与发行人持股 5%以上的自然人股东、关键管理人员关系密切的家庭成员所直接、间接控制或施加重大影响的，或者担任董事、高级管理人员的企业情况如下：

关联方名称	与发行人关联关系
江阴朝阳光伏有限公司	发行人董事长承立新之配偶李霞持股 20%；发行人董事周洪亮之配偶胡燕持股 10%；发行人董事缪惠民持股 5%；发行人财务总监顾学俭之配偶顾红霞持股 5%；发行人董事卞建军之子卞晓磊持股 5%
江阴市海裕橡塑制品有限公司	发行人董事、副总经理卞建军儿子的岳母曹秀珠持股 40%
江阴市恒泽金属有限公司	发行人监事施忠新之母亲支林娣持股 50%，任执行董事、总经理，施忠新兄长之配偶刘凤娣持股 50%，任监事

注：报告期内，发行人曾经的关联方还包括连云港市恒润棉业有限公司。发行人控股股东承立新之弟承立东已于 2016 年 9 月 29 日转让了其所持有的连云港市恒润棉业有限公司股权，故该公司不再构成公司关联方。

2、主要关联方基本情况

(1) 江阴市海裕橡塑制品有限公司

江阴市海裕橡塑制品有限公司成立于 2004 年 4 月 20 日，注册号 320281000115356，住所为江阴市周庄镇伞墩东路 21 号；注册资本为 50 万元人民币；法定代表人为承晓帅；经营范围：密封圈、减震器、管道配件、纺织工业专用设备配件的制造、加工、销售；纺织工业专用设备的销售。

江阴市海裕橡塑制品有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元人民币）	出资比例
1	曹秀珠	20.00	40.00%
2	承晓帅	30.00	60.00%
合计		50.00	100.00%

[注]曹秀珠系发行人董事、副总经理卞建军儿子的岳母。

(二) 经常性关联交易

1、向关联方采购商品

报告期内，发行人向关联方采购商品情况如下表所示：

单位：万元

关联方	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例
江阴市海裕橡塑制品有限公司	11.07	0.03%	16.29	0.04%	18.88	0.04%

2、向关键管理人员支付薪酬

公司向董事、监事和高级管理人员支付薪酬、津贴等，该等关联交易仍将持续进行，关于报酬支付的详细内容请参见“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的薪酬情况”。

3、关联方销售、采购业务说明及其对发行人财务状况和经营成果的影响

江阴市海裕橡塑制品有限公司主要从事密封圈、减震器、管道配件、纺织工业专用设备配件的制造、加工、销售，报告期内发行人向该公司采购法兰密封盖、法兰密封圈等产品。交易价格由双方按照市场化原则确定。报告期各期，采购金额分别占当期同类交易金额的 0.04%、0.04%及 0.03%。交易金额较小，对发行人财务状况和经营成果影响较小。预计未来发行人与江阴市海裕橡塑制品有限公司

之间的交易仍将持续。

综上，发行人与关联方发生的采购业务均属于正常的交易，交易价格按照市场化原则并经双方协商确定，价格公允，不存在损害发行人及中小股东利益的情形。

（三）偶发性关联交易

报告期内，发行人与关联方发生的偶发性关联交易主要包括：关联方为发行人代垫采购款；关联方向发行人提供担保；发行人收购关联公司股权。

1、关联方为发行人代垫采购款

2014年12月11日，发行人控股股东控制的公司恒润投资借予恒润重工800万元，以供发行人支付原材料采购款。发行人分别于2014年12月13日、2014年12月16日，分别向恒润投资银行转账300万元及500万元，偿还了上述代垫款项。

2015年3月20日，发行人控股股东控制的公司恒润投资借予子公司恒润环锻600万元，以供恒润环锻支付采购款，恒润环锻于2015年3月23日偿还上述代垫款项。

2、关联方向发行人提供担保

报告期内，关联方向发行人提供的担保情况如下表所示

（1）银行借款

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2012-9-17	2013-3-17	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2012-9-14	2013-3-14	是
承立新	恒润环锻	30,000,000.00	2012-12-31	2013-12-31	是
承立新、李霞	本公司	10,000,000.00	2012-11-6	2013-11-5	是
承立新、李霞	本公司	10,000,000.00	2012-11-9	2013-11-8	是
承立新、李霞	本公司	10,000,000.00	2012-11-9	2013-11-8	是
承立新、李霞	本公司	10,000,000.00	2012-7-18	2013-7-17	是
承立新、李霞	本公司	10,000,000.00	2012-11-12	2013-11-11	是
承立新、恒润投资	本公司	15,000,000.00	2012-6-21	2013-6-21	是
承立新	本公司	5,000,000.00	2012-7-10	2013-7-10	是

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
江阴海虹有色金属材料有限公司、承立新	本公司	11,000,000.00	2012-1-4	2013-1-4	是
承立新	本公司	10,000,000.00	2012-10-23	2013-10-22	是
承立新	本公司	10,000,000.00	2012-10-16	2013-10-15	是
承立新、恒润投资	本公司	35,000,000.00	2012-1-16	2013-1-15	是
承立新、李霞	本公司	15,000,000.00	2013-11-11	2014-5-8	是
承立新、李霞	本公司	15,000,000.00	2013-11-11	2014-5-10	是
承立新、李霞	本公司	10,000,000.00	2013-7-5	2014-3-4	是
承立新	本公司	5,000,000.00	2013-3-5	2014-2-15	是
承立新	本公司	5,000,000.00	2013-3-5	2014-2-25	是
承立新	本公司	5,000,000.00	2013-3-5	2014-3-5	是
承立新	本公司	10,000,000.00	2013-10-14	2014-9-25	是
承立新	本公司	10,000,000.00	2013-11-1	2014-10-29	是
承立新, 江阴恒润投资有限公司	本公司	35,000,000.00	2013-12-6	2014-7-4	是
承立新, 江阴恒润投资有限公司	本公司	15,000,000.00	2013-12-16	2014-7-1	是
承立新	本公司	5,000,000.00	2013-7-5	2014-7-5	是
承立新	本公司	15,000,000.00	2013-6-21	2014-6-21	是
承立新	本公司	35,000,000.00	2013-1-7	2013-12-6	是
承立新	本公司	15,000,000.00	2013-1-15	2013-12-16	是
承立新	恒润环锻	8,500,000.00	2013-3-5	2014-3-5	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2013-3-11	2014-3-11	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2013-3-11	2014-3-11	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2013-3-26	2014-3-26	是
承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2013-3-26	2014-3-26	是
承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2013-3-26	2014-3-26	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	20,000,000.00	2013-4-12	2014-4-12	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	10,000,000.00	2013-4-23	2014-4-23	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	20,000,000.00	2013-6-8	2014-6-8	是

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
承立新、周洪亮	恒润环锻	10,000,000.00	2013-7-12	2014-7-12	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	30,000,000.00	2013-12-31	2014-12-31	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2014-2-26	2014-8-26	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2014-2-26	2014-8-26	是
承立新	恒润环锻	8,500,000.00	2014-2-28	2014-8-28	是
承立新	恒润环锻	25,000,000.00	2014-4-21	2014-10-21	是
承立新	恒润环锻	30,000,000.00	2014-1-2	2014-12-9	是
承立新、李霞	本公司	15,000,000.00	2014-4-29	2015-2-4	是
承立新、李霞	本公司	15,000,000.00	2014-5-5	2015-2-3	是
承立新	本公司	15,000,000.00	2014-1-26	2014-7-26	是
承立新	本公司	15,000,000.00	2014-7-23	2015-1-14	是
承立新	本公司	35,000,000.00	2014-7-4	2015-6-23	是
承立新	本公司	15,000,000.00	2014-7-1	2015-6-18	是
承立新	本公司	20,000,000.00	2014-6-12	2014-12-12	是
承立新	本公司	15,000,000.00	2014-12-12	2015-6-12	是
承立新	恒润环锻	8,500,000.00	2013-3-5	2014-3-5	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2013-3-11	2014-3-11	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2013-3-11	2014-3-11	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2013-3-26	2014-3-26	是
承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2013-3-26	2014-3-26	是
承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2013-3-26	2014-3-26	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	20,000,000.00	2013-4-12	2014-4-12	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	10,000,000.00	2013-4-23	2014-4-23	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	20,000,000.00	2013-6-8	2014-6-8	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	10,000,000.00	2013-7-12	2014-7-12	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	30,000,000.00	2013-12-31	2014-12-31	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2014-2-26	2014-8-26	是
承立新	恒润环锻	7,500,000.00	2014-2-26	2014-8-26	是
承立新	恒润环锻	8,500,000.00	2014-2-28	2014-8-28	是
承立新	恒润环锻	25,000,000.00	2014-4-21	2014-10-15	是
承立新	恒润环锻	30,000,000.00	2014-1-2	2014-12-9	是
承立新	恒润环锻	15,000,000.00	2014-8-15	2015-2-15	是
承立新	恒润环锻	8,500,000.00	2014-8-20	2015-2-20	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	20,000,000.00	2014-4-4	2015-4-4	是

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
承立新、周洪亮	恒润环锻	10,000,000.00	2014-6-13	2015-6-13	是
承立新	恒润环锻	25,000,000.00	2014-10-16	2015-4-16	是
承立新	恒润环锻	30,000,000.00	2014-11-1	2015-6-3	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	10,000,000.00	2014-7-15	2015-7-15	是
承立新、周洪亮	恒润环锻	30,000,000.00	2014-12-31	2015-12-31	是
承立新、李霞	本公司	15,000,000.00	2015-2-3	2016-2-2	是
承立新、李霞	本公司	12,000,000.00	2015-2-4	2016-2-3	是
承立新、李霞	本公司	15,000,000.00	2015-1-16	2015-7-31	是
承立新	本公司	10,000,000.00	2014-10-10	2015-10-9	是
承立新	本公司	10,000,000.00	2014-11-3	2015-11-2	是
承立新	本公司	4,000,000.00	2015-1-26	2016-1-25	是
承立新	本公司	35,000,000.00	2015-6-23	2015-12-23	是
承立新	本公司	15,000,000.00	2015-6-18	2015-12-18	是
承立新	恒润环锻	15,000,000.00	2015-1-22	2015-7-22	是
承立新	恒润环锻	8,500,000.00	2015-1-20	2015-9-30	是
承立新	恒润环锻	25,000,000.00	2015-4-16	2015-10-16	是
承立新、李霞、周洪亮、胡燕	恒润环锻	20,000,000.00	2015-4-2	2015-10-13	是
周洪亮, 承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2015-5-20	2016-5-20	是
承立新、李霞、周洪亮、胡燕	本公司	5,000,000.00	2015-8-28	2015-11-28	是
承立新、李霞	本公司	15,000,000.00	2015-7-31	2016-1-31	是
承立新	本公司	10,000,000.00	2015-11-6	2016-11-5	否
承立新	本公司	10,000,000.00	2015-11-2	2016-11-2	否
承立新	本公司	35,000,000.00	2015-12-22	2016-12-16	否
承立新	本公司	15,000,000.00	2015-12-17	2016-11-30	否
承立新、李霞	本公司	20,000,000.00	2015-9-7	2016-8-27	否
承立新	恒润环锻	30,000,000.00	2015-8-4	2016-8-4	否
承立新	恒润环锻	15,000,000.00	2015-7-28	2016-1-28	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2015-8-28	2015-11-28	是
承立新	恒润环锻	8,500,000.00	2015-9-28	2016-3-28	是
承立新	恒润环锻	25,000,000.00	2015-10-10	2016-5-31	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2015-11-27	2016-6-30	是
周洪亮, 承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2015-7-15	2016-7-15	否

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
周洪亮, 承立新	恒润环锻	50,000,000.00	2015-11-6	2016-11-6	否
承立新	本公司	4,000,000.00	2016-01-28	2017-01-27	否
承立新	本公司	15,000,000.00	2016-01-22	2017-01-21	否
承立新、李霞	本公司	25,000,000.00	2016-02-05	2017-02-04	否
周洪亮、承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2016-05-18	2017-05-18	否
周洪亮、承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2016-05-26	2017-05-26	否
承立新	恒润环锻	15,000,000.00	2016-01-25	2017-01-23	否
承立新	恒润环锻	8,500,000.00	2016-03-28	2016-09-27	是
承立新	恒润环锻	25,000,000.00	2016-05-19	2017-01-18	否
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2016-05-27	2017-01-23	否
承立新	恒润环锻	30,000,000.00	2016-07-22	2016-12-31	是
承立新、李霞	本公司	25,000,000.00	2016-08-05	2016-12-31	是
承立新、李霞	本公司	20,000,000.00	2016-09-18	2017-09-18	否
承立新、李霞、周洪亮、胡燕	本公司	30,000,000.00	2016-11-09	2017-11-09	否
承立新、李霞、周洪亮、胡燕	恒润环锻	50,000,000.00	2016-11-10	2017-11-10	否
承立新	本公司	10,000,000.00	2016-12-05	2017-12-07	否
承立新、李霞、周洪亮、胡燕	恒润环锻	21,000,000.00	2016-12-28	2017-12-27	否

(2) 票据

担保方	被担保方	票据金额	出票日	到期日	担保是否已经履行完毕
承立新	本公司	2,000,000.00	2012-8-7	2013-2-7	是
承立新	本公司	5,000,000.00	2012-8-16	2013-2-16	是
承立新	恒润环锻	6,000,000.00	2012-7-9	2013-1-9	是
承立新	恒润环锻	8,000,000.00	2012-8-20	2013-2-20	是
承立新	恒润环锻	6,000,000.00	2012-12-27	2013-6-26	是
承立新	恒润环锻	8,000,000.00	2014-1-6	2014-7-6	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-1-14	2014-7-14	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-1-22	2014-7-22	是
承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2014-2-14	2014-8-14	是
承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2014-3-7	2014-9-7	是
承立新	恒润环锻	4,500,000.00	2014-4-23	2014-10-23	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-5-14	2014-11-14	是
承立新	恒润环锻	4,000,000.00	2014-5-23	2014-11-23	是

担保方	被担保方	票据金额	出票日	到期日	担保是否已经履行完毕
承立新	恒润环锻	6,000,000.00	2014-6-19	2014-12-19	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	1,000,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	1,000,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	500,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	500,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	5,000,000.00	2014-7-10	2015-1-10	是
承立新	恒润环锻	6,000,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	5,000,000.00	2014-7-25	2015-1-25	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-7-30	2015-1-29	是
承立新	恒润环锻	6,000,000.00	2014-8-21	2015-2-21	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-9-18	2015-3-17	是
承立新	恒润环锻	4,000,000.00	2014-9-26	2015-3-25	是
承立新	本公司	5,000,000.00	2014-7-21	2015-1-21	是
承立新、李霞	本公司	9,000,000.00	2014-8-22	2015-2-22	是
承立新、李霞	本公司	10,000,000.00	2014-7-25	2015-1-24	是
承立新	恒润环锻	8,000,000.00	2014-1-6	2014-7-6	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-1-14	2014-7-14	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-1-22	2014-7-22	是
承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2014-2-14	2014-8-14	是
承立新	恒润环锻	10,000,000.00	2014-3-7	2014-9-7	是
承立新	恒润环锻	4,500,000.00	2014-4-23	2014-10-23	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-5-14	2014-11-14	是
承立新	恒润环锻	4,000,000.00	2014-5-23	2014-11-23	是
承立新	恒润环锻	6,000,000.00	2014-6-19	2014-12-19	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	1,000,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	1,000,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	500,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	500,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	5,000,000.00	2014-7-10	2015-1-10	是



担保方	被担保方	票据金额	出票日	到期日	担保是否已经履行完毕
洪亮					
承立新	恒润环锻	6,000,000.00	2014-7-16	2015-1-16	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	5,000,000.00	2014-7-25	2015-1-25	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-7-30	2015-1-29	是
承立新	恒润环锻	6,000,000.00	2014-8-21	2015-2-21	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-9-18	2015-3-17	是
承立新	恒润环锻	4,000,000.00	2014-9-26	2015-3-25	是
承立新	恒润环锻	5,000,000.00	2014-10-22	2015-4-22	是
承立新	恒润环锻	13,000,000.00	2014-12-2	2015-6-1	是
承立新	本公司	500,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	500,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	500,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	500,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	500,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	500,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	500,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	1,000,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	500,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	1,000,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	1,000,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	1,000,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	1,000,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	1,000,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	1,000,000.00	2015-1-29	2015-7-29	是
承立新	本公司	6,000,000.00	2015-3-5	2015-9-5	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	3,300,000.00	2015-1-23	2015-7-23	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	4,700,000.00	2015-1-23	2015-7-23	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	6,000,000.00	2015-1-28	2015-7-28	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	4,700,000.00	2015-2-6	2015-8-6	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	5,000,000.00	2015-3-5	2015-9-5	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	1,700,000.00	2015-8-12	2016-2-12	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	15,000,000.00	2015-8-25	2016-2-25	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	400,000.00	2015-8-25	2016-2-25	是

担保方	被担保方	票据金额	出票日	到期日	担保是否已经履行完毕
承立新, 周洪亮	恒润环锻	800,000.00	2015-8-25	2016-2-25	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	7,000,000.00	2016-03-10	2016-09-08	是
承立新, 周洪亮	恒润环锻	5,000,000.00	2016-03-25	2016-09-23	是

3、偶发性关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内公司实际控制人及其他关联方为公司提供担保或代垫采购款系关联方协助公司融通和周转资金，有利于保证公司经营资金的需求。

报告期内，发行人上述关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

（四）关联方往来款项余额

单位：万元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
应付账款			
江阴市海裕橡塑制品有限公司	16.00	13.06	34.00

四、对关联交易决策权限和程序的制度安排

为保护中小股东利益，规范关联交易，发行人在《江阴市恒润重工股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》）、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等主要制度中对关联交易的决策权限、回避和表决程序、独立董事作用的发挥等做了详尽的规定：

1、关联交易的原则

公司在《关联交易管理制度》中规定，公司在确认和处理有关关联人之间关联关系与关联交易时，应遵循并贯彻以下原则：

- （1）符合诚实信用的原则；
- （2）符合公平、公开、公正的原则；
- （3）关联方如享有股东大会表决权应当回避表决；

（4）与关联方有任何利害关系的董事，在董事会就该事项进行表决时应当回避；关联董事回避后董事会不足法定人数时，应当由全体董事（含关联董事）就将该等交易提交公司股东大会审议等程序性问题作出决议，由股东大会对该等

交易作出相关决议；

(5) 公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时应当聘请专业评估师或独立财务顾问。

2、关联交易的决策程序和决策权限

《公司章程》第四十一条规定：“公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。”其中第五项规定“对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。”

《关联交易管理制度》第八条规定：“公司与关联自然人发生的交易金额在30万元人民币以上的关联交易，应当及时披露并提交董事会审议。公司与关联法人发生的交易金额在300万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易，应当及时披露并提交董事会审议。”

《关联交易管理制度》第九条规定“公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在3000万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易由董事会审议通过后提交股东大会审议。与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。”

《关联交易管理制度》第十四条规定“公司的重大关联交易（指公司拟与关联自然人达成的总额高于30万元的关联交易；与关联法人达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易）应由独立董事事先认可后，提交董事会审议批准，独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

3、关联交易的回避和表决程序

《股东大会议事规则》第四十三条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。”

关联股东在股东大会表决时，应当自动回避并放弃表决权。否则，主持会议的董事长应当要求关联股东回避；如董事长需要回避的，其他董事应当要求董事长及其他关联股东回避。无需回避的任何股东均有权要求关联股东回避。被提出回避的股东或其他股东如对关联交易事项的定性及回避、放弃表决权有异议的，

可申请无需回避的董事召开临时董事会会议作出决定。该决定为终局决定。如异议者仍不服，可在股东大会后向证券监管部门投诉或以其他方式申请处理。”

《董事会议事规则》第三十一条规定：“董事因与董事会会议决议事项有关联关系而回避表决的，该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足3人的，应将该事项提交公司股东大会审议。”

《董事会议事规则》第三十二条规定：“未出席董事会会议的董事如属于有关联关系的董事，不得就该等事项授权其他董事代理表决。”

五、公司关联交易的执行情况及独立董事对关联交易的意见

公司独立董事就报告期内关联交易事项进行核查并发表如下独立意见：

发行人报告期内与各关联方之间所发生的关联交易均遵循了一般市场原则，符合公司经营发展的需要，已按照《公司章程》规定的审议程序进行了确认或批准，决策程序合法有效，交易价格公允、合理，不存在损害公司和公司其他股东利益的情形。

六、规范和减少关联交易的措施

发行人在业务、机构、资产、人员以及财务方面均独立于各关联方，公司具备独立经营的能力。发行人的关联交易遵循了市场化原则和公允原则，没有损害公司及非关联股东的利益。发行人采取以下措施来减少和规范关联交易：

(1) 制定了《防范股东及关联方资金占用管理制度》，对公司资金的使用范围、权限等进行了明确规定。

发行人控股股东承立新向发行人出具了《关于规范与江阴市恒润重工股份有限公司资金往来的承诺函》，承诺除因正常的经营往来外，不以任何直接或间接方式占用江阴市恒润重工股份有限公司及其下属企业的资金或其他资产，如违反承诺愿意承担由此引起的一切法律责任和接受监管当局的任何处分。

(2) 对于正常的有利于公司业务发展的关联交易，公司将遵循公开、公平、公正以及等价有偿的市场原则，严格按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定，认真履行关联交易决策程序，确保交易的公允，并对关联交易予以及时、

充分的披露。

(3) 发行人控股股东承立新向发行人出具《关于规范关联交易的承诺函》，承诺“在本人作为恒润重工控股股东期间，本人及本人控制的公司将尽量减少并规范与恒润重工及下属企业之间的关联交易。若有不可避免的关联交易，本人及本人控制的公司与恒润重工及/或下属企业将依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规和《证券交易所股票上市规则》、《江阴市恒润重工股份有限公司公司章程》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害恒润重工及其他股东的合法权益。”

第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

(一) 董事

公司共有 9 名董事，其中独立董事 3 名，由 2014 年第二次临时股东大会选举产生。本届董事任期三年，承立新先生为董事长。

承立新先生，中国国籍，1967 年 5 月生，无境外永久居留权，高级经济师。1998 年 5 月至 2003 年 5 月任江阴市苏源东海电力设备有限公司（含前身江阴市东海电器成套厂）总经理；2003 年 7 月至 2004 年 11 月任恒润有限执行董事、经理；2004 年 11 月至 2011 年 8 月任恒润有限董事长、总经理；2011 年 8 月至今任公司董事长、总经理。

周洪亮先生，中国国籍，1973 年 5 月生，无境外永久居留权，高级经济师。1999 年 1 月至 2003 年 4 月任江阴市林场铸锻厂经理；2003 年 7 月至 2004 年 11 月任恒润有限监事；2004 年 11 月至 2011 年 8 月任恒润有限董事、副总经理；2012 年 6 月至今任 EB 公司总经理；2011 年 8 月至今任公司董事、副总经理。

缪惠民先生，中国国籍，1965 年 4 月生，无境外永久居留权。1998 年 6 月至 2006 年 12 月任江阴市江东变压器厂生产经理；2007 年 1 月至 2009 年 5 月任张家港市三林法兰锻造有限公司生产经理；2009 年 6 月至今任恒润环锻副总经理；2011 年 8 月至今任公司董事。

卞建军先生，中国国籍，1967 年 11 月生，无境外永久居留权。1990 年 7 月至 2003 年 8 月任江阴市法兰厂生产副厂长；2003 年 8 月至 2008 年 6 月任恒润有限生产厂长；2008 年 6 月至 2011 年 8 月任恒润有限生产厂长、董事；2011 年 8 月至今任公司董事、副总经理。

饶陆华先生，中国国籍，1965 年 7 月生，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1996 年 8 月至今任深圳市科陆电子科技股份有限公司董事长兼总经理；2007 年 8 月至今任深圳金粤执行董事；2009 年 6 月至 2011 年 8 月任恒润有限董事；2011 年 8 月至今任公司董事。

马伟先生，中国国籍，1965年11月生，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级经济师。2007年9月至今任光大控股创投总经理；2010年4月至今任光大汇益伟业投资管理（北京）有限公司任董事、总经理；2016年9月至今任公司董事。

孙亦涛先生，中国国籍，1978年2月生，无境外永久居留权，本科学历，法律执业资格。2000年7月至2000年12月任上海银行外滩支行客户经理；2001年1月至2003年3月任上海市锦天城律师事务所合伙人助理；2003年4月至2003年12月任上海市卢湾区人民政府法制办公室科员；2004年1月至今任上海市锦天城律师事务所律师、合伙人；2011年8月至今任公司独立董事。

王雷刚先生，中国国籍，1963年9月生，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授，博士生导师。2006年1月至今担任江苏大学材料科学与工程学院材料一系党支部书记兼副主任，中国塑性工程学会理事，江苏省锻压学会理事长，中国机械工业教育协会材料成型及控制工程教学委员会委员；2011年8月至今任公司独立董事。

莫旭巍先生，中国国籍，1975年11月生，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师。1996年12月至今任众华会计师事务所(特殊普通合伙)合伙人；2016年9月至今任公司独立董事。

（二）监事

公司监事会共有3名监事，其中1名职工代表监事由职工代表大会选举产生，其余2名监事由2014年第二次临时股东大会产生。本届监事任期三年，沈忠协先生为监事会主席。

沈忠协先生，中国国籍，1978年1月生，无境外永久居留权，大专学历。1998年8月至2006年12月历任江阴精力塑料机械有限公司技术员、总经理助理；2007年2月至2011年8月任恒润有限企管办主任；2008年6月至2011年8月任恒润有限监事；2011年8月至今任公司行政部经理、监事会主席。

李国华先生，中国国籍，1961年10月生，无境外永久居留权。1995年6月至1997年7月任江阴市砖瓦厂会计；1997年7月至2000年4月任江阴龙山铜型

材厂会计；2000年4月至今任江阴鑫裕装潢材料有限公司监事；2002年8月至2016年11月任江阴鑫裕监事；2002年8月至今任江阴鑫裕财务经理；2011年8月至2014年8月任公司董事；2014年8月至今任公司监事。

施忠新先生，中国国籍，1966年9月生，无境外永久居留权。1990年6月至2004年4月任江阴市法兰厂班长；2004年4月至2011年8月任恒润有限车间主任；2011年8月至今任公司车间主任、监事。

（三）高级管理人员

承立新先生，现为公司总经理，简历见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

周洪亮先生，现为公司副总经理，简历见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

卞建军先生，现为公司副总经理，简历见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

顾学俭先生，中国国籍，1973年12月生，无境外永久居留权，大专学历。1996年2月至2006年4月，任江阴市苏源东海电力设备有限公司（含前身江阴市东海电器成套厂）会计；2006年5月至2011年8月任恒润有限财务经理；2011年8月至今任公司财务总监。

朱杰先生，中国国籍，1982年10月生，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2011年3月至2011年8月任职于恒润有限证券部；2013年11月至2017年2月任公司采购部经理；2011年8月至今任公司董事会秘书，并于2017年2月起兼任公司副总经理。

（四）核心技术人员

周洪亮先生，担任公司副总经理，简历见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

缪惠民先生，担任恒润环锻副总经理，简历见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

孙峰先生，中国国籍，1982年8月生，无境外永久居留权，毕业于南京航空航天大学应用物理专业，本科学历。2005年至2007年10月任职于张家港市永大

压力容器厂，历任技术员、无损检测科副科长；2007年11月至今任职于公司质保部，负责产品无损检测方面的工作，拥有UT、RT、PT、MT、VT等无损检测二级证书。

唐广林先生，中国国籍，1978年9月生，毕业于南华大学机械制造设计及自动化专业。2001年至2003年5月在江阴精力机械有限公司工作，历任技术员，工艺科副科长；2003年6月至2008年3月在江阴华宏汽车饰件有限公司质量保证部工作，负责公司质量管理工作；2008年4月至今任公司质保部经理，全面负责公司质量管理工作，参与各类技术文件的编制和审核工作。

（五）公司董事、监事的提名及选聘情况

1、董事提名和选聘情况

2011年8月6日，公司召开首次股东大会，审议通过《关于选举江阴市恒润重工股份有限公司第一届董事会成员的议案》，选举承立新先生、周洪亮先生、卞建军先生、缪惠民先生、李国华先生、饶陆华先生、孙亦涛先生、戴继雄先生、王雷刚先生等9人为公司第一届董事会成员。其中，李国华先生由公司股东江阴鑫裕提名，饶陆华先生由公司股东深圳金粤提名。

2011年11月5日，公司召开第一次临时股东大会，审议通过《关于变更董事会成员的议案》，增选张贞智先生为公司第一届董事会董事，黄林芳女士为公司第一届董事会独立董事。其中，张贞智先生由公司股东光大控股创投提名，黄林芳女士由董事会提名。

2014年8月15日，公司召开2014年第二次临时股东大会，审议通过《关于选举公司第二届董事会董事的议案》，选举承立新、周洪亮、卞建军、缪惠民、贾鹏、饶陆华、戴继雄、孙亦涛、王雷刚为公司第二届董事会董事，戴继雄、孙亦涛、王雷刚为独立董事。其中，贾鹏由公司股东光大控股创投提名。

贾鹏和戴继雄因个人原因辞职，不再担任公司董事。2016年9月26日，公司召开2016年第一次临时股东大会，选举马伟为第二届董事会董事，选举莫旭巍为第二届董事会独立董事。其中，马伟由公司股东光大控股创投提名。

2、监事提名和选聘情况

2011年8月6日，公司召开首次股东大会，审议通过《关于选举江阴市恒润重工股份有限公司第一届监事会股东代表监事的议案》，选举沈忠协先生、季伟

先生为公司第一届监事会监事。其中，季伟先生由公司股东中水汇金提名。

2011年8月6日，公司召开职工代表大会，选举施忠新先生为公司第一届监事会职工代表监事。

2014年8月15日，公司召开2014年第二次临时股东大会，审议通过《关于选举公司第二届监事会非职工代表监事的议案》，选举沈忠协、李国华为公司第二届监事会股东代表监事。

2014年7月15日，公司召开2014年第一次职工代表大会，选举施忠新先生为公司第二届监事会职工代表监事。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员持股和投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人的股份情况如下：

董事长承立新直接持有发行人股份 2,880.00 万股，占比 48.00%；董事周洪亮直接持有发行人股份 720.00 万股，占比 12.00%；董事饶陆华持有发行人股东深圳金粤 100%股份，深圳金粤持有发行人股份 142.50 万股，占比 2.375%。报告期内上述持股情况均未发生变化。

报告期初，监事李国华持有发行人股东江阴鑫裕 13.54%的股权。2016年10月25日，李国华与杨立峰签订股权转让协议，将所持全部江阴鑫裕股权转让给杨立峰。江阴鑫裕于2016年11月进行了工商变更，变更后李国华不再拥有江阴鑫裕的股权。

除上述情况之外，发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属均未以其他方式直接或间接持有发行人股份。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持发行人股份未被质押或冻结，亦不存在其他有争议的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员其他对外投资情况

截至本招股书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员直接持股 5%以上的其他对外投资情况如下：

姓名	关联关系	对外投资企业名称	投资比例 (%)
承立新	发行人董事长、总经理	恒润投资	70.00
		江阴顺丰鞋业有限公司	30.00
		江阴奥丽雅鞋业有限公司	20.00
		新疆博格达矿业投资有限公司	20.00
周洪亮	发行人董事、副总经理	恒润投资	30.00
缪惠民	发行人董事,恒润环锻副总经理	江阴市朝阳光伏有限公司	5.00
李国华	发行人监事	江阴鑫裕装潢材料有限公司	22.00
饶陆华	发行人董事	深圳金粤	100.00
		深圳市科陆电子科技股份有限公司	41.02
		深圳市柯妮丝麗服装有限公司	81.66
		成都逗溜网科技有限公司	90.00
		深圳市新游时代科技有限公司	81.00
		深圳市我来秀科技有限公司	90.00
		深圳市灵游科技股份有限公司	5.17
		深圳市深赛尔股份有限公司	16.60
		深圳市正星光电技术有限公司	56.22
		深圳前海三匹马互联网科技有限公司	10.00
		深圳市茶博园文化发展有限公司	9.375
		惠州市玉浠服装有限公司	50.00
		广东天互资产管理有限公司	5.00
		深圳魔饭科技有限公司	70.00
		深圳市微屏互动信息技术有限公司	12.00
		深圳市必做网络科技有限公司	15.00
		深圳市趣虹科技有限公司	15.00
		君汉控股（深圳）有限公司	6.00
		深圳市途经网络科技有限公司	15.00
		深圳市追梦科技有限公司	80.00
		深圳市霹雳葩拉文化传播有限公司	30.00
深圳蚂蚁互娱有限公司	80.00		
深圳逗溜网科技有限公司	80.00		
深圳市三维深度科技有限公司	12.50		

上述对外投资与发行人不存在利益冲突。

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均无与公司存在利益冲突的对外投资。

（三）实际控制人关系密切家庭成员对外投资情况

发行人实际控制人承立新关系密切家庭成员对外投资情况如下：

序号	姓名	与实际控制人关系	对外投资企业名称	持股比例
1	李霞	配偶	江阴朝阳光伏有限公司	20%

上述企业基本情况如下：

1、江阴朝阳光伏有限公司

住所：江阴市周庄镇周庄村卢巷里 1-2 号

统一社会信用代码：913202816725177821

注册资本：1,000 万元

法定代表人：承明新

经营范围：太阳能电池组铝框架、太阳能电池组接线盒、太阳能电池组件的研究、开发、制造、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

江阴朝阳光伏有限公司的股权结构如下：

序号	股东	出资额（人民币）	持股比例
1	承明新	400 万元	40%
2	李霞	200 万元	20%
3	胡燕	100 万元	10%
4	赵洪娣	100 万元	10%
5	缪惠民	50 万元	5%
6	左慧慧	50 万元	5%
7	卞晓磊	50 万元	5%
8	顾红霞	50 万元	5%
合计		1,000 万元	100%

江阴朝阳光伏有限公司与发行人不存在（潜在）交易及上下游关系。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的薪酬情况

1、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况
 与公司（含子公司）签订《劳动合同》并在公司领取工资的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员共有 10 人。公司最近一年向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬如下：

姓名	职务	2016 年薪酬（万元）
承立新	董事长、总经理	50.00
周洪亮	董事、副总经理	40.00
缪惠民	董事	30.00
卞建军	董事、副总经理	30.00
沈忠协	监事会主席、行政部经理	15.00
施忠新	职工代表监事、车间主任	15.00
顾学俭	财务总监	20.00
朱杰	董事会秘书、副总经理	15.00
孙峰	核心技术人员	7.00
唐广林	核心技术人员	7.00

2、独立董事、外部董事和监事津贴

公司独立董事莫旭巍、孙亦涛、王雷刚的津贴为每人每年税前 5 万元人民币；
 公司董事马伟、饶陆华以及监事李国华的津贴为每人每年税前 3 万元人民币。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人之外的其他单位任职董事、监事、高级管理人员的情况如下：

姓名	在发行人职务	兼职情况		兼职企业与 发行人关系
		兼职单位	职务	
承立新	董事长、总经理	江阴奥利雅鞋业有限公司	董事	发行人控股股东参股公司
		江阴顺丰鞋业有限公司	董事	发行人控股股东参股公司
		恒润投资	执行董事	发行人控股股东控制的其他公司
		新疆博格达矿业投资有	董事、总经理	发行人控股股



姓名	在发行人职务	兼职情况		兼职企业与 发行人关系
		兼职单位	职务	
		限公司		东参股公司
		新疆诺尔特矿业投资有 限公司	监事	同时担任职务
		山东康桥酒精有限公司	董事	同时担任董事
周洪亮	董事、副总经理	恒润投资	监事	发行人控股股 东控制的其他 公司
饶陆华	董事	深圳市科陆电子科技股 份有限公司	董事长、总裁	同时担任董事
		深圳金粤投资有限公司	执行董事	发行人股东
		深圳市柯妮丝麗服装有 限公司	董事长	同时担任董事
		深圳市科陆驱动技术有 限公司	董事长、总经理	同时担任董事
		深圳市鸿志软件有限公 司	执行董事	同时担任董事
		深圳市深赛尔股份有限 公司	董事	同时担任董事
		成都逗溜网科技有限公 司	执行董事、总经 理	同时担任董事
		深圳市正星光电技术有 限公司	董事长	同时担任董事
		深圳市科陆智慧工业有 限公司	董事长	同时担任董事
		深圳市科陆新能源技术 有限公司	执行董事	同时担任董事
		深圳市科陆物联信息技 术有限公司	董事长	同时担任董事
		深圳市我来秀科技有限 公司	执行董事	同时担任董事
		深圳市新游时代科技有 限公司	执行董事	同时担任董事
		成都市科陆洲电子有限 公司	董事长、总经理	同时担任董事
		四川科陆新能电气有限 公司	董事长	同时担任董事
南昌市科陆智能电网科 技有限公司	执行董事、总经 理	同时担任董事		



姓名	在发行人职务	兼职情况		兼职企业与 发行人关系
		兼职单位	职务	
		上海东自电气股份有限公司	董事长	同时担任董事
		苏州科陆东自电气有限公司	董事长	同时担任董事
		深圳前海科陆能源金融服务有限公司	董事长	同时担任董事
		南昌科陆公交新能源有限责任公司	董事长	同时担任董事
		深圳市科陆物业管理有限公司	执行董事	同时担任董事
		深圳市鹏鼎创盈金融信息服务股份有限公司	董事	同时担任董事
		成都玩星网络有限公司	董事长	同时担任董事
		深圳市灵游互娱股份有限公司	董事	同时担任董事
		玉门市科陆新能源有限公司	执行董事、总经理	同时担任董事
		科陆（瓜州）新能源有限公司	执行董事	同时担任董事
		北京市科陆新能源投资有限公司	执行董事	同时担任董事
		安徽宝利丰投资发展有限公司	董事长	同时担任董事
		深圳市赣商联合投资股份有限公司	董事	同时担任董事
		南昌市正星光电技术有限公司	执行董事、总经理	同时担任董事
		深圳市茶博园文化发展有限公司	董事	同时担任董事
		深圳市中电绿源新能源汽车发展有限公司	董事长	同时担任董事
		深圳前海鹏融创业财富管理网络股份有限公司	董事长	同时担任董事
		哈密市科陆新能源有限公司	执行董事	同时担任董事
		江西陆能景置业有限公司	执行董事、总经理	同时担任董事



姓名	在发行人职务	兼职情况		兼职企业与 发行人关系
		兼职单位	职务	
		深圳市红土孔雀创业投资有限公司	董事	同时担任董事
		深圳神州创投资产管理服务股份有限公司	董事	同时担任董事
		乌兰浩特科陆怡景园新能源科技有限公司	执行董事	同时担任董事
		深圳市前海茶溪智库投资管理有限公司	董事长、总经理	同时担任董事
		鄂托克旗科陆天泽源新能源科技有限公司	执行董事	同时担任董事
		惠州市玉浠服装有限公司	监事	同时担任职务
		深圳市车电网络有限公司	董事	同时担任董事
		深圳市科陆精密仪器有限公司	董事	同时担任董事
		深圳市科陆售电有限公司	董事长	同时担任董事
		重庆科陆新能源技术有限公司	执行董事	同时担任董事
		深圳逸酷柚科技有限公司（原深圳市掌中酷柚科技有限公司）	董事	同时担任董事
		深圳鲁电电力设计研究院有限公司	董事长	同时担任董事
		同创绿特建材科技（北京）有限公司	执行董事	同时担任董事
		广东喜途新能源科技有限公司	董事	同时担任董事
		黑龙江省科陆科技有限公司	执行董事兼总经理	同时担任董事
		四川科陆电力设计咨询有限公司	执行董事兼总经理	同时担任董事
		深圳魔饭科技有限公司	执行董事	同时担任董事
		高密市科陆润达新能源科技有限公司	执行董事	同时担任董事
		二连浩特市科陆景祺太阳能发电科技有限公司	执行董事、经理	同时担任董事
		沈阳科陆电子科技有限公司	董事	同时担任董事
		深圳市微屏互动信息技	董事	同时担任董事



姓名	在发行人职务	兼职情况		兼职企业与 发行人关系
		兼职单位	职务	
		术有限公司		
		武汉市科陆电子科技有 限公司	监事	同时担任职务
		永仁泓良新能源技术有 限公司	执行董事	同时担任董事
		丰宁满族自治县众民新 能源有限公司	执行董事兼总 经理	同时担任董事
		阿鲁科尔沁旗科陆光大 新能源科技有限公司	执行董事兼总 经理	同时担任董事
		深圳市追梦科技有限公 司	执行董事	同时担任董事
		深圳市前海大米成长创 业投资基金企业(有限合 伙)	有限合伙人	除兼任职位外 无其他关联关 系
		北京清创加速成长一号 投资中心（有限合伙）	有限合伙人	除兼任职位外 无其他关联关 系
		北京清创投加速壹号投 资中心（有限合伙）	有限合伙人	除兼任职位外 无其他关联关 系
		深圳市汇博红瑞一号创 业投资合伙企业(有限合 伙)	有限合伙人	除兼任职位外 无其他关联关 系
		深圳蚂蚁互娱有限公司	执行董事	发行人董事控 制的企业
		深圳科泰商业保理有限 公司	董事长	同时担任董事
		深圳市高新投人才股权 投资基金管理有限公司	董事	同时担任董事
		深圳逗溜网科技有限公 司	执行董事	发行人董事控 制的企业
		深圳神州速融科技服务 有限公司	董事长	同时担任董事
马伟	董事	光大控股创投	总经理	公司法人股东
		光大汇益伟业投资管理 （北京）有限公司	董事、总经理	公司法人股东 光大控股创投 控制的企业
		光大三山创业投资管理 有限公司	董事、总经理	与发行人股东 光大控股创投 受同一控制
		光大国联创业投资有限	董事、总经理	公司法人股东

姓名	在发行人职务	兼职情况		兼职企业与 发行人关系
		兼职单位	职务	
		公司		光大控股创投控制的企业
		光大新产业创业投资有限公司	总经理	与发行人股东光大控股创投受同一控制
		湖北追日电气股份有限公司	董事	同时担任董事
		北京雷力海洋生物新产业股份有限公司	董事	同时担任董事
		北京扬德环境科技股份有限公司	董事	同时担任董事
		山东福田药业有限公司	董事	同时担任董事
		北京汉邦高科数字技术股份有限公司	董事	同时担任董事
		山东华建仓储装备科技有限公司	董事	同时担任董事
		广西蛟龙能源科技有限公司	董事	同时担任董事
		青岛光控低碳新能源股权投资有限公司	董事	公司法人股东光大控股创投控制的企业
		青岛光控新产业股权投资管理有限公司	董事、总经理	与发行人股东光大控股创投受同一控制
		光大新能低碳创业投资江苏有限公司	董事	公司法人股东光大控股创投控制的企业
		北京数码大方科技股份有限公司	董事	同时担任董事
孙亦涛	独立董事	上海市锦天城律师事务所	合伙人、律师	除兼任职位外无其他关联关系
王雷刚	独立董事	江苏大学材料科学与工程学院材料一系	党支部书记兼副主任	除兼任职位外无其他关联关系
莫旭巍	独立董事	众华会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	除兼任职位外无其他关联关系
李国华	监事	江阴鑫裕装潢材料有限公司	监事	同时担任监事
		江阴鑫裕	财务经理	发行人股东

除上述披露情形外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在在其他单位兼职情况。

五、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签署协议及承诺

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了聘用协议或劳动合同及《保密和竞业禁止合同》。

公司董事、监事、高级管理人员均向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容请参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“二、同业竞争”之“(二) 避免同业竞争的承诺”。

公司董事、监事、高级管理人员作出的其他承诺及其履行情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、持股5%以上的主要股东、公司的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况”。

七、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况

本公司董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》等法律法规及相关规范文件规定的任职资格。

八、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况

(一) 董事变动情况

2011年8月6日，发行人召开首次股东大会，审议通过《关于选举江阴市恒润重工股份有限公司第一届董事会成员的议案》，选举承立新先生、周洪亮先生、卞建军先生、缪惠民先生、李国华先生、饶陆华先生、孙亦涛先生、戴继雄先生、

王雷刚先生等 9 人为恒润重工第一届董事会成员，任期三年。孙亦涛先生、戴继雄先生、王雷刚先生三人为公司独立董事，

2011 年 11 月 5 日，发行人召开 2011 年第一次临时股东大会，审议通过《关于变更董事会成员的议案》，增选张贞智先生为公司第一届董事会董事，增选黄林芳女士为公司第一届董事会独立董事，公司董事会人数由 9 人增至 11 人。

2014 年 8 月 15 日，公司召开 2014 年第二次临时股东大会，审议通过《关于调整董事会组成并相应修改公司章程的议案》，将董事会成员由 11 人调整为 9 人。同时审议通过《关于选举公司第二届董事会董事的议案》，选举承立新、周洪亮、卞建军、缪惠民、贾鹏、饶陆华、戴继雄、孙亦涛、王雷刚为公司第二届董事会董事，戴继雄、孙亦涛、王雷刚为独立董事。

贾鹏和戴继雄因个人原因辞职，不再担任公司董事。2016 年 9 月 26 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，选举马伟为第二届董事会董事，选举莫旭巍为第二届董事会独立董事。

最近三年，发行人董事会成员变化，均系出于优化公司法人治理结构之考虑。公司董事的上述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。公司部分董事的更换不构成公司董事会成员的重大变化。

（二）监事变动情况

2011 年 8 月 6 日，发行人召开首次股东大会，会议审议通过《关于选举江阴市恒润重工股份有限公司第一届监事会股东代表监事的议案》，选举沈忠协先生、季伟先生为公司第一届监事会监事，任期三年。2011 年 8 月 6 日，发行人召开第一届职工代表大会第一次会议，选举施忠新先生为公司第一届监事会职工代表监事，任期三年。

2014 年 8 月 15 日，公司召开 2014 年第二次临时股东大会，审议通过《关于选举公司第二届监事会非职工代表监事的议案》，选举沈忠协、李国华为公司第二届监事会非职工代表监事。

2014 年 7 月 15 日，公司召开 2014 年第一次职工代表大会，选举施忠新先生为公司第二届监事会职工代表监事。

（三）高级管理人员变动情况

2011 年 8 月 6 日，公司召开第一届董事会第一次会议，会议审议通过《关于

聘请公司高级管理人员的议案》，聘任承立新先生为公司总经理，聘任周洪亮先生、卞建军先生为公司副总经理，聘任顾学俭先生为公司财务总监，聘任朱杰先生为公司董事会秘书。

2014年8月15日，公司召开第二届董事会第一次会议，继续聘任上述人员为公司高级管理人员，职务不变。

2017年2月17日，公司召开第二届董事会第九次会议，聘任董事会秘书朱杰先生为公司副总经理。

近三年发行人董事、监事、高级管理人员的变动均出于优化公司内部治理结构之考虑，并未造成公司实际控制人的变更，公司董事、高级管理人员没有发生重大变化，对公司经营情况亦无重大影响。发行人董事和高级管理人员在近三年的变化符合有关规定，履行了必要的法律程序。

第九节 公司治理

发行人自成立以来，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律、法规及规范性文件的规定，制定了《公司章程（草案）》。公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和管理层之间建立了相互协调和相互制衡的法人治理结构。发行人已逐步建立一套比较完善的、符合上市要求的规章制度，提高了管理效率，保障了发行人经营管理的有序进行。

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

发行人于 2011 年 8 月 6 日召开首次股东大会，审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等一系列规章制度；于 2014 年 8 月 15 日召开 2014 年第二次临时股东大会选举产生了公司第二届董事会的 9 名成员和第二届监事会中除由职工代表大会民主选举产生的职工监事以外的 2 名成员。报告期内，公司股东大会、董事会及监事会召开、决议的内容及签署符合相关制度要求，不存在管理层、董事会等违反《公司法》、《公司章程》及相关制度等要求行使职权的行为。

（一）公司股东大会

1、股东大会制度设立及运行情况

自股份公司设立以来，发行人共计召开 20 次股东大会，公司历次股东大会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开日期	出席会议情况
1	首次股东大会	2011 年 8 月 6 日	全体股东出席，占公司总股本的 100%
2	2011 年第一次临时股东大会	2011 年 11 月 5 日	全体股东出席，占公司总股本的 100%
3	2012 年第一次临时股东大会	2012 年 3 月 14 日	全体股东出席，占公司总股本的 100%
4	2011 年度股东大会	2012 年 3 月 20 日	全体股东出席，占公司总股本的 100%
5	2012 年第二次临时股东大会	2012 年 8 月 15 日	全体股东出席，占公司总股本的 100%

序号	会议名称	召开日期	出席会议情况
6	2012年第三次临时股东大会	2012年9月13日	全体股东出席，占公司总股本的100%
7	2013年第一次临时股东大会	2013年2月20日	全体股东出席，占公司总股本的100%
8	2013年第二次临时股东大会	2013年3月15日	全体股东出席，占公司总股本的100%
9	2012年度股东大会	2013年4月15日	全体股东出席，占公司总股本的100%
10	2013年第三次临时股东大会	2013年10月19日	全体股东出席，占公司总股本的100%
11	2013年度股东大会	2014年6月15日	全体股东出席，占公司总股本的100%
12	2014年第一次临时股东大会	2014年6月16日	全体股东出席，占公司总股本的100%
13	2014年第二次临时股东大会	2014年8月15日	全体股东出席，占公司总股本的100%
14	2014年第三次临时股东大会	2014年11月29日	全体股东出席，占公司总股本的100%
15	2014年第四次临时股东大会	2015年1月2日	全体股东出席，占公司总股本的100%
16	2014年度股东大会	2015年6月25日	全体股东出席，占公司总股本的100%
17	2015年第一次临时股东大会	2015年8月26日	全体股东出席，占公司总股本的100%
18	2015年度股东大会	2016年3月10日	全体股东出席，占公司总股本的100%
19	2016年第一次临时股东大会	2016年9月26日	全体股东出席，占公司总股本的100%
20	2016年度股东大会	2017年3月9日	全体股东出席，占公司总股本的100%

公司股东大会按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》规定的程序规范运作，对发行人的投资计划、章程修订、董事和监事的选举、利润分配方案、发行人重要规章制度制定和修改等重大事宜的决策作出了有效决议，维护了发行人和股东的合法权益。

2、股东大会职权

根据《公司章程》规定，股东大会为公司的权力机构，依法行使下列职权：

- 1) 决定公司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) 审议批准监事会的报告；
- 5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 8) 对发行公司债券作出决议；
- 9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- 10) 修改公司章程；
- 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》规定的担保事项；13) 审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；14) 审议批准变更募集资金用途事项；15) 审议股权激励计划；16) 审议法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》规定由股东大会决定的其它事项。

3、股东大会议事规则主要内容

(1) 股东大会的召集

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。

有下列情形之一的，公司应在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：① 董事人数不足《公司法》规定的法定最低人数，或者少于《公司章程》所定人数的 2/3；② 公司未弥补的亏损达实收股本总额的 1/3 时；③ 单独或者合并持有公司有表决权股份总数 10%（不含投票代理权）以上的股东书面请求时。前述持股股数按股东提出书面要求日计算；④ 董事会认为必要时；⑤ 2 名以上独立董事提议召开时；⑥ 监事会提议召开时；⑦ 法律、行政法规、规范性文件或《公司章程》规定的其他情形。

股东大会应设置会场，以现场会议形式召开。公司可以提供网络方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

董事会应当在规定的期限内依法召集股东大会。独立董事、监事会以及单独或者合计持有公司 10%（不含投票代理权）以上股份的股东有权以书面形式向董事会提议召开临时股东大会。董事会应当根据法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开会议的，应在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10% 以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得提议股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10% 以上股份的股东可以自行召集和

主持。

监事会或股东决定自行召集临时股东大会的，应当书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案，在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于10%。

（2）股东大会的提案、通知

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出议案。单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，可以在股东大会召开10日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。

召集人将在年度股东大会召开20日前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开15日前以公告方式通知各股东。股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的具体内容，以及为使股东对拟讨论的事项作出合理判断所需的全部资料或解释。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发出股东大会通知或补充通知时应当同时披露独立董事的意见及理由。

发出召开股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不得取消。一旦出现延期或者取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少2个工作日以书面形式说明原因。

（3）股东大会的召开

公司股东或其代理人均有权出席股东大会，并依照有关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》行使表决权。股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

公司召开股东大会，公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

董事会召集的股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的1名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的1名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反本议事规则使股东大会无法继续进行的，

经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

（4）股东大会的表决、决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：①董事会和监事会的工作报告；②董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；③董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；④公司年度决算方案；⑤公司年度报告；⑥除法律、行政法规、规范性文件或者《公司章程》规定须以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：①公司增加或者减少注册资本；②公司的分立、合并、解散和清算；③《公司章程》的修改；④公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产30%的；⑤股权激励计划；⑥法律、行政法规或《公司章程》规定，及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决权总数。股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的1/2以上通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及股东大会特别决议事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的2/3以上通过方为有效。

股东大会采取记名方式投票表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。除累积投票制外，股东大会应对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置

或不予表决。股东大会审议提案时，不对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

（5）股东大会的会议记录及保存

股东大会会议记录由董事会秘书负责。召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其它表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于10年。

（6）《股东大会议事规则》的合规性说明

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司股东大会规则》等相关法律、法规、规章及规范性文件，以及《公司章程》等规定，并结合公司实际情况，公司制定了《股东大会议事规则》。该规则有效促使了公司规范运作，提高了股东大会议事效率，保障了股东合法权益；在明确股东大会职责和权限的基础上，保证了股东大会规范、高效、平稳运作及依法行使各项职权。

（二）董事会

1、董事会制度设立及运行情况

发行人设董事会，对股东大会负责。发行人董事由股东大会选举产生，每届任期3年，但因换届或因其他原因离职的除外；任期届满，可以连选连任，但是独立董事连任时间不得超过6年。发行人董事无需持有公司股份，符合法定条件的任何人士经股东大会选举均可当选董事。董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。董事会设董事长1名。董事长由董事会全体董事过半数选举产生。发行人根据需要，由董事会下设战略、审计、提名、薪酬和考核4个专门委员会，协助董事会行使职能。

公司董事会按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》规定的程序规范运作，对发行人经营方案、管理人员任命、内部机构的设置、基本制度的制定、重大投资、关联交易等事项进行审议并作出了有效决议。维护了发行人和股东的合法权益。

自股份公司设立以来，发行人共计召开24次董事会，公司历次董事会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开日期	出席情况
----	------	------	------



序号	会议名称	召开日期	出席情况
1	第一届董事会第一次会议	2011年8月6日	应到董事9人，实到董事7人，委托表决2人。
2	第一届董事会第二次会议	2011年10月19日	应到董事9名，实到董事7名，委托表决2人。
3	第一届董事会第三次会议	2012年2月27日	应到董事11名，实到董事10名，1名董事以书面形式审议并表决
4	第一届董事会第四次会议	2012年2月28日	应到董事11名，实到董事10名，1名董事以书面形式审议并表决
5	第一届董事会第五次会议	2012年7月31日	全体董事（通讯表决方式）
6	第一届董事会第六次会议	2012年8月20日	全体董事（通讯表决方式）
7	第一届董事会第七次会议	2012年10月15日	全体董事（通讯表决方式）
8	第一届董事会第八次会议	2013年2月4日	应到董事11名，实到董事11名
9	第一届董事会第九次会议	2013年2月26日	应到董事11名，实到董事11名
10	第一届董事会第十次会议	2013年3月23日	应到董事11名，实到董事10名，委托表决1人
11	第一届董事会第十一次会议	2013年5月19日	全体董事（通讯表决方式）
12	第一届董事会第十二次会议	2013年9月21日	全体董事（通讯表决方式）
13	第一届董事会第十三次会议	2014年5月26日	应到董事11名，实到董事11名
14	第一届董事会第十四次会议	2014年6月1日	全体董事（通讯表决方式）
15	第一届董事会第十五次会议	2014年7月31日	全体董事（通讯表决方式）
16	第二届董事会第一次会议	2014年8月15日	应到董事9名，实到董事9名
17	第二届董事会第二次会议	2014年11月12日	全体董事（通讯表决方式）
18	第二届董事会第三次会议	2014年12月17日	全体董事（通讯表决方式）
19	第二届董事会第四次会议	2015年4月20日	应到董事9名，实到董事9名
20	第二届董事会第五次会议	2015年8月5日	应到董事9名，实到董事9名
21	第二届董事会第六次会议	2016年2月19日	全体董事（通讯表决方式）



序号	会议名称	召开日期	出席情况
22	第二届董事会第七次会议	2016年8月31日	全体董事（通讯表决方式）
23	第二届董事会第八次会议	2016年9月10日	全体董事（通讯表决方式）
24	第二届董事会第九次会议	2017年2月17日	全体董事（通讯表决方式）

2、董事会职权

根据《公司章程》规定，董事会行使下列职权：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、发行债券或其他证券及上市方案；7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；8）在股东大会授权范围内，决定公司的对外投资、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）制订公司的基本管理制度；12）制订《公司章程》的修改方案；13）管理公司信息披露事项；14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；16）法律、法规或《公司章程》规定，以及股东大会授予的其他职权。

3、董事会议事规则主要内容

（1）董事会会议的召集

董事会会议分为定期会议和临时会议。定期会议每年至少召开两次会议，并在公司定期报告公布前召开。有下列情形之一的，董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议：①董事长认为必要时；②代表 1/10 以上表决权的股东提议时；③1/3 以上董事提议时；④监事会提议时；⑤1/2 以上独立董事提议时。

董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举的 1 名董事召集和主持。

（2）会议通知

召开董事会定期会议和临时会议，应当分别提前 10 日和 5 日将书面会议通

知通过直接送达、以预付邮资函件发送、传真、电子邮件方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。

以直接送达的，由被送达人在回执上签名（或盖章），签收日期为送达日期；以邮件送出的，自交付邮局之日起第5个工作日为送达日期；以传真送出的，自传真送出时为已经送达，传真送出日期以传真机报告单显示为准；以电子邮件发送的，以电子邮件进入收件人指定的电子邮件系统视为送达。

情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在董事会议上作出说明。

（3）董事会会议的召开

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行；监事可以列席董事会会议；总经理和董事会秘书未兼任董事的，应当列席董事会会议。董事认为有必要的，可以通知其他有关人员列席董事会会议。

董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的董事，可以书面委托公司其他董事代为出席。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事权利。董事未出席董事会会议亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票表决权。

委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：①在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；②独立董事不得委托非独立董事代为出席，非独立董事也不得接受独立董事的委托；③董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明确的委托；④1名董事不得接受超过两名董事的委托，董事也不得委托已经接受2名其他董事委托的董事代为出席董事会会议。

董事会会议以现场召开为原则。必要时，在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）、提议人同意，也可以通过视频、电话、传真或者电子邮件表决等方式召开。董事会会议也可以采取现场与其他方式同时进行的方式召开。

（4）董事会会议的审议程序、表决及决议形成

董事会会议表决实行一人一票。表决方式为：记名方式投票表决，董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用通讯方式进行并作出决议，由

参会董事签字。

董事会会议做出决议，必须经全体董事过半数通过。法律、行政法规、部门规章和《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。董事会根据《公司章程》的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的董事 2/3 以上通过。

董事因与董事会会议决议事项有关联关系而回避表决的，该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该事项提交公司股东大会审议。

（5）董事会会议记录

董事会秘书应当安排做好董事会会议记录。出席会议的董事、董事会秘书和记录人员应当在会议记录上签名。与会董事应当代表其本人和委托其代为出席会议的董事对会议记录和决议记录进行签字确认。董事对会议记录或者决议记录有不同意见的，可以在签字时作出书面说明。必要时，也可以发表公开声明。

董事既不按前款规定进行签字确认，又不对其不同意见作出书面说明或者发表公开声明的，视为完全同意会议记录和决议记录的内容。

（6）《董事会议事规则》的合规性说明

根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件和《公司章程》的规定，发行人制定了《董事会议事规则》。该规则进一步规范了公司董事会的议事方式和决策程序，促使董事和董事会有效的履行其职责，提高了董事会规范运作和科学决策水平。

（三）监事会

1、监事会制度设立及运行情况

发行人设监事会。监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。公司监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会的人员和组成应当保证监事会具有足够的经验、能力和专业背景，独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员履行职务的监督和检查。

自股份公司设立以来，发行人共计召开 12 次监事会。公司历次监事会召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开日期	出席情况
1	第一届监事会第一次会议	2011年8月6日	应出席监事3名，实际出席监事3名
2	第一届监事会第二次会议	2012年2月28日	应出席监事3名，实际出席监事3名
3	第一届监事会第三次会议	2012年8月20日	应出席监事3名，实际出席监事3名
4	第一届监事会第四次会议	2013年3月23日	应出席监事3名，实际出席监事3名
5	第一届监事会第五次会议	2013年9月21日	应出席监事3名，实际出席监事3名
6	第一届监事会第六次会议	2014年5月26日	应出席监事3名，实际出席监事3名
7	第二届监事会第一次会议	2014年8月15日	应出席监事3名，实际出席监事3名
8	第二届监事会第二次会议	2015年4月20日	应出席监事3名，实际出席监事3名
9	第二届监事会第三次会议	2015年12月31日	应出席监事3名，实际出席监事3名
10	第二届监事会第四次会议	2016年2月19日	应出席监事3名，实际出席监事3名
11	第二届监事会第五次会议	2016年8月31日	应出席监事3名，实际出席监事3名
12	第二届监事会第六次会议	2017年2月17日	应出席监事3名，实际出席监事3名

公司监事会按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》规定的程序规范运作，对董事会的决策程序、发行人董事、高管履行职责情况进行了有效监督，在检查发行人财务、审查关联交易等方面发挥了重要的作用，维护了发行人和股东的合法权益。

2、监事会职权

根据《公司章程》规定，监事会行使下列职权：①负责检查公司的财务；②对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、规范性文件、《公司章程》或者股东大会决议的行为进行监督；对违反法律、行政法规、规范性文件、《公司章程》或者股东大会决议的董事、总经理和其他高级管理人员提出罢免的建议；③当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司

的利益时，要求其予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；④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会议职责时召集和主持股东大会；⑤向股东大会提出提案；⑥列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议；⑦依法对董事、总经理和其他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；⑨《公司章程》规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则主要内容

(1) 监事会会议的召集

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。监事会的人员和组成应当保证监事会具有足够的经验、能力和专业背景，独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员履行职务的监督和对公司财务的监督和检查。

监事会定期会议应当每 6 个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在 10 日内召开临时会议：①任何监事提议召开时；②股东大会、董事会会议通过了违反法律、行政法规、规范性文件、《公司章程》和公司股东大会决议有关规定的决议时；③董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；④公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；⑤《公司章程》规定的其他情形。

监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举 1 名监事召集和主持监事会会议。

(2) 监事会会议的通知和召开

召开监事会定期会议和临时会议，应当分别提前 10 日和 5 日将书面会议通知通过直接送达、以预付邮资函件发送、传真、电子邮件方式，提交全体监事。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

监事原则上应当亲自出席监事会会议。因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他监事代为出席。委托和受托出席监事会会议应当遵循以下原则：①监事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他监事代为出席，有关监事也不得接受全权委托和授权

不明确的委托；②1名监事不得接受超过一名监事的委托，监事也不得委托已经接受1名其他监事委托的监事代为出席。

监事会会议应当以现场方式召开。紧急情况下，监事会会议可以通讯方式进行表决，但监事会召集人（会议主持人）应当向与会监事说明具体的紧急情况。在通讯表决时，监事应当将其对审议事项的书面意见和投票意向在签字确认后传真至监事会办公室。监事不应当只写明投票意见而不表达其书面意见或者投票理由。

监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行。

（3）监事会会议的审议程序、表决及决议形成

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面方式进行。

监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

（4）监事会会议的记录

监事会应对会议所议事项进行记录，形成会议记录，并对需要披露的信息或重大事项的内容形成决议。会议记录应记载会议时间、地点、主持、出席、缺席和列席人员及会议议程等情况，并对会议过程中的监事发言要点记录在案，同时对未决事项作出说明，如有表决应注明详细的表决结果。与会监事应当对会议记录进行签字确认。

（5）《监事会议事规则》的合规性说明

根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件和《公司章程》的规定，发行人制定了《监事会议事规则》。该规则进一步规范了公司监事会的议事方式和表决程序，促使监事和监事会有效的履行监督职责，完善公司的法人治理结构。

（四）独立董事

1、独立董事制度设立及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，公司建立了《独立董事工作制度》。发行人于2014年第二次临时股东大会上选聘王雷刚先生、戴继雄先生和孙

亦涛先生为公司独立董事，三名独立董事分别为行业专家、财务专家和法律专家，独立董事成员占董事成员1/3。因戴继雄辞职，2016年第一次临时股东大会选聘莫旭巍为公司独立董事。

发行人独立董事出席历次董事会的具体情况：

序号	会议名称	召开日期	出席情况
1	第一届董事会第一次会议	2011年8月6日	孙亦涛、戴继雄亲自出席会议，王雷刚书面委托孙亦涛代为出席并行使表决权
2	第一届董事会第二次会议	2011年10月19日	孙亦涛、王雷刚亲自出席会议，戴继雄书面委托王雷刚代为出席并行使表决权
3	第一届董事会第三次会议	2012年2月27日	全体独立董事均出席
4	第一届董事会第四次会议	2012年2月28日	全体独立董事均出席
5	第一届董事会第五次会议	2012年7月31日	(通讯表决) 全体独立董事均出席
6	第一届董事会第六次会议	2012年8月20日	(通讯表决) 全体独立董事均出席
7	第一届董事会第七次会议	2012年10月15日	(通讯表决) 全体独立董事均出席
8	第一届董事会第八次会议	2013年2月4日	全体独立董事均出席
9	第一届董事会第九次会议	2013年2月26日	全体独立董事均出席
10	第一届董事会第十次会议	2013年3月23日	戴继雄、王雷刚、黄林芳亲自出席，孙亦涛书面委托王雷刚代为出席并行使表决权
11	第一届董事会第十一次会议	2013年5月19日	(通讯表决) 全体独立董事均出席
12	第一届董事会第十二次会议	2013年9月21日	(通讯表决) 全体独立董事均出席
13	第一届董事会第十三次会议	2014年5月26日	全体独立董事均出席
14	第一届董事会第十四次会议	2014年6月1日	(通讯表决) 全体独立董事均出席
15	第一届董事会第十五次会议	2014年7月31日	(通讯表决) 全体独立董事均出席
16	第二届董事会第一次会议	2014年8月15日	全体独立董事均出席
17	第二届董事会第二次会议	2014年11月12日	(通讯表决) 全体独立董事均出席

序号	会议名称	召开日期	出席情况
	会议		
18	第二届董事会第三次会议	2014年12月17日	(通讯表决) 全体独立董事均出席
19	第二届董事会第四次会议	2015年4月20日	全体独立董事均出席
20	第二届董事会第五次会议	2015年8月5日	全体独立董事均出席
21	第二届董事会第六次会议	2016年2月19日	全体独立董事均出席
22	第二届董事会第七次会议	2016年8月31日	全体独立董事均出席
23	第二届董事会第八次会议	2016年9月10日	全体独立董事均出席
24	第二届董事会第九次会议	2017年2月17日	全体独立董事均出席

报告期内，独立董事依据有关法律、法规、《公司章程》及《独立董事工作制度》谨慎、认真、勤勉的履行了权利和义务，参与了公司重大经营决策，对公司的重大关联交易发表了公允的独立意见，为公司完善治理结构和规范运作起到了积极的作用。

2、独立董事工作制度的主要内容

(1) 独立董事的任职条件

独立董事应当符合下列基本条件：①根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；②具备中国证监会发布的《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性；③具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规及规范性文件；④具有5年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验。

除了上条所述基本条件，下列人员不得担任公司独立董事：①在公司或者公司附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；②直接或间接持有公司已发行股份1%以上或者是公司前

10名股东中的自然人股东及其直系亲属；③在直接或间接持有公司已发行股份5%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；④最近一年内曾经具有前三项所列举情形的人员；⑤为公司或者其附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；⑥中国证监会认定的其他人员。

（2）独立董事的提名、选举及更换程序

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份1%以上的股东有权提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定；董事会向股东大会提名独立董事候选人应以董事会决议作出；监事会向股东大会提名独立董事候选人应以监事会决议作出。

独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表声明。在选举独立董事的股东大会召开前，公司董事会应当按规定公告上述内容。

在选举独立董事的股东大会召开前，公司应将所有被提名人的有关材料报送中国证监会、公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所。公司董事会对被提名人的有关情况有异议的，应同时报送董事会的书面意见。证券交易所对独立董事的任职资格或者独立性提出异议时，该被提名人不得被选举为独立董事，但经提名人同意，可作为公司董事候选人参加选举。在召开股东大会选举独立董事时，公司董事会应对独立董事候选人是否被证券交易所提出异议的情况进行说明。

独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，均为3年。任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过6年。独立董事连续3次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。

独立董事在任期届满前可以提出辞职；如因独立董事辞职导致公司董事会中独立董事所占的比例低于《公司章程》规定的最低要求时，该独立董事的辞职报告应当在下任独立董事填补其缺额后生效；在改选的独立董事就任前，辞职的独立董事仍应当按照法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的规定履行职务。董事会应当在上述情况发生之日起的两个月内召开股东大会改选独立董事，逾期不召开股东大会的，独立董事可以不再履行职务。

（3）独立董事的权利和义务

独立董事除具有《公司法》等相关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：①重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易）应由独立董事认可并发表独立意见后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；②向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；③向董事会提请召开临时股东大会；④提议召开董事会；⑤可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；⑥独立聘请外部审计机构和咨询机构；⑦股东大会授予的其他特别职权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：①提名、任免董事；②聘任或解聘高级管理人员；③公司董事、高级管理人员的薪酬；④公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；⑤需要披露的关联交易、对外担保事项（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项；⑥重大资产重组、股权激励计划；⑦公司当年盈利但年度内公司董事会未做出现金利润分配预案；⑧独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；⑨有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》规定的其他事项。独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。所发表的意见应当明确、清楚。

除参加董事会会议外，独立董事应当保证每年利用不少于十天的时间，对公司生产经营状况、管理和内部控制等制度的建设及执行情况、董事会决议执行情况等进行现场调查。独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人、或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。独立董事应当按时出席董事会会议，了解公司的生产经营和运作情况，主动调查、获取做出决策所需要的情况和资料。

（4）独立董事的工作保障

公司保证独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当 2 名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会会议或延期审议该事项，董事会应予以采纳。

公司应提供独立董事履行职责所必需的工作条件。公司董事会秘书应积极为独立董事履行职责提供协助，如介绍情况、提供材料、定期通报公司运营情况等，必要时可组织独立董事实地考察。独立董事发表的独立意见、提案及书面说明应当公告的，董事会秘书应及时到证券交易所办理公告事宜。

独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。独立董事聘请中介机构的费用及其他行使职权时所需的必要费用由公司承担。

公司应当给予独立董事适当的津贴。津贴的标准由董事会制订预案，股东大会审议通过，并在公司年报中进行披露。除上述津贴外，独立董事不应从公司及公司主要股东或有利害关系的机构和人员取得额外的、未予披露的其他利益。

(5) 《独立董事工作制度》的合规性说明

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、法规、规章、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，公司制定了《独立董事工作制度》。该制度进一步完善了公司的法人治理结构，有效促进了公司的规范运作。

(五) 董事会秘书

1、董事会秘书制度运行情况

董事会设董事会秘书。董事会秘书是公司高级管理人员，对公司和董事会负责。

自发行人设立以来，董事会秘书按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作制度》规定的程序规范运作，负责发行人股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及发行人股东资料的管理，办理信息披露事务等事宜。为发行人治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

2、董事会秘书工作制度的主要内容

（1）董事会秘书的任职条件

董事会秘书须符合《中华人民共和国公司法》、《公司章程》以及证券交易所《股票上市规则》规定的下列任职资格：具有大专以上学历，从事秘书、管理、股权事务等工作三年以上；有一定财务、税收、法律、金融、企业管理、计算机应用等方面知识，具有良好的个人品质和职业道德，严格遵守有关法律、法规和规章，能够忠诚地履行职责；公司董事或者其他高级管理人员可以兼任董事会秘书，独立董事、监事不得兼任董事会秘书；公司聘任的会计师事务所的会计师和律师事务所的律师不得兼任董事会秘书。

有下列情形之一的，不得担任公司的董事会秘书：①无民事行为能力或者限制民事行为能力；②因犯有贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产罪或者破坏社会经济秩序罪，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；③担任因经营不善破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，并对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；④担任因违法被吊销营业执照的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；⑤个人所负数额较大的债务到期未清偿；⑥被证券交易所认定为不适合担任上市公司董事会秘书；⑦最近三年受证券交易所公开谴责或者三次以上通报批评。

（2）董事会秘书的任免

董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或者解聘。

董事会解聘董事会秘书应当具有充分理由，不得无故将其解聘。董事会秘书具有下列情形之一的，公司应当自相关事实发生之日起一个月内将其解聘：①不得担任董事会秘书的任何一种情形；②连续三个月以上不能履行职责；③在履行职责时出现重大错误或者疏漏，给投资者造成重大损失；④违反法律、行政法规、规范性文件、公司股票上市地证券交易所及《公司章程》的规定，给投资者造成重大损失。

董事会秘书的任期与公司本届董事会任期相同，自聘任之日起至本届董事会任期届满。

（3）董事会秘书的主要职责

负责准备和递交国家有关部门要求的董事会和股东大会出具的报告和文件；

筹备公司股东大会和董事会会议，并负责会议的记录，保障记录的准确性和完整性；保管会议文件和记录，主动掌握有关决议的执行情况，对实施中的重要问题，应向董事会报告并提出建议；负责公司信息披露事务，拟定有关信息披露制度，参加公司涉及信息披露的有关会议，及时知晓公司重大经营决策及有关信息资料，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整；保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关记录和文件；使公司董事、监事、高级管理人员明确责任，遵守国家法律、行政法规、规范性文件、《公司章程》及公司股票上市地证券交易所的有关规定；协助董事会行使职权。在董事会决议违反法律、行政法规、规范性文件、《公司章程》及公司股票上市地证券交易所的有关规定时，应当及时提出异议；负责公司股价敏感资料的保密工作，并制定行之有效的保密制度和措施。对于各种原因引起公司股价敏感资料外泄，应采取必要的补救措施，及时加以解释和澄清，并通告公司上市地中国证监会派出机构及中国证监会；处理公司与证券监督管理部门、公司股票上市地证券交易所之间的有关事宜；负责协调组织市场推介，协调来访接待，处理投资者关系，保持与投资者、中介机构及新闻媒体的联系，负责协调解答社会公众的提问，确保投资人及时得到公司披露的资料，组织筹备公司推介宣传活动，建立与股东充分、必要的联系，并及时将股东的意见和建议反馈给公司董事会和管理层；保证公司的股东名册妥善设立，负责管理和保存公司股东名册资料、董事名册、股东的持股数量和董事股份记录资料；协调向公司监事会及其他审核机构履行监督职能提供必要的信息资料，协助做好对有关公司财务主管、公司董事和总经理履行诚信责任的调查；履行董事会授予的其他职权以及公司股票上市地证券交易所上市规则所要求具有的其他职权。

（4）董事会秘书的日常工作制度

公司应当建立或指定专门部门协助董事会秘书完成信息披露、投资者关系管理、股东大会和董事会会议筹备、股权管理等工作；董事会秘书应当出席股东大会、董事会、监事会和其他与履行职责有关的会议，了解公司发展战略、财务和经营管理情况。

董事会秘书应当遵守法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的规定，忠实履行职责，维护公司利益，并承担公司高级管理人员的有关法律责任，对公

司负有诚信和勤勉义务，不得利用职权为自己或他人谋取利益。当其自身的利益与公司 and 股东的利益相冲突时，应当以公司和股东的最大利益为行为准则。

董事会秘书为履行职责，有权了解公司的财务和经营情况，参加涉及信息披露的有关会议，查阅涉及信息披露的所有文件，并要求公司有关部门和人员及时提供相关资料和信息。董事会秘书在履行职责的过程中受到不当妨碍和严重阻挠时，可以直接向董事会报告。

(5) 《董事会秘书工作细则》的合规性说明

根据《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规则、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，发行人制定了《董事会秘书工作细则》。该细则有效规范了公司董事会秘书的行为，进一步保护了投资者的合法权益。

二、董事会专门委员会的设置情况

发行人董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会和提名委员会。公司各专门委员会按照委员会议事规则的相关规定履行职责，为董事会有效作出相关决议提供决策依据。

(一) 审计委员会

公司审计委员会由三名董事组成，分别为莫旭巍、孙亦涛及承立新，其中莫旭巍及孙亦涛为独立董事，且莫旭巍为会计专业人士，为审计委员会主任委员。

审计委员会主要职权：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；促进内部审计与外部审计之间的交流与沟通；审核公司的财务信息及其披露情况；审查公司内控制度的执行情况；审查公司重大关联交易和收购、兼并等重大投资、购销、工程活动；董事会授予的其他职权。

审计委员会自设立以来，运行情况良好，审议了公司的财务报告、公司内部控制自我评估报告、聘请外部审计机构等事项的议案，委员会成员均出席了会议。

(二) 薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由三名董事组成，分别为莫旭巍、孙亦涛及周洪亮，其中莫旭巍及孙亦涛为独立董事，孙亦涛为主任委员。

薪酬与考核委员会主要职权：根据董事及高级管理人员管理岗位的主要职责、范围、重要性以及其相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；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、奖惩主要方案和制度等；审查公司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；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；董事会授权的其他事宜。

薪酬与考核委员会自设立以来，运行情况良好，审议了关于公司薪酬管理制度、年度奖金方案等方面的议案，委员会成员均出席了会议。

（三）战略委员会

公司战略委员会由三名董事组成，分别为莫旭巍、王雷刚及承立新，其中莫旭巍及王雷刚为独立董事，承立新为主任委员。

战略委员会主要职权：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会、股东大会批准的重大投融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会、股东大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；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施情况进行检查；董事会授权的其他事宜。

战略委员会自设立以来，运行情况良好，审议了关于公司未来发展战略规划方面的议案，委员会成员均出席了会议。

（四）提名委员会

公司提名委员会由三名董事组成，分别为孙亦涛、王雷刚及周洪亮，其中孙亦涛及王雷刚为独立董事，王雷刚为主任委员。

提名委员会主要职权如下：根据公司经营情况、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；研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；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；董事会授予的其他职权。

提名委员会自设立以来，运行情况良好，审议了关于公司董事、高级管理人员任职资格方面的议案，委员会成员均出席了会议。

三、发行人报告期内违法违规行为情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，报告期内，公司严格依照相关法律法规及《公司章程》开展经营活动，

不存在重大违法违规行为，亦未因重大违法违规行为而受到任何行政处罚。

四、发行人资金占用以及对外担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情形。

发行人按照相关法律法规及《公司章程》制定了《防范股东及关联方资金占用管理制度》。发行人控股股东承立新向发行人出具了《关于规范与江阴市恒润重工股份有限公司资金往来的承诺函》，承诺如下：

“在本人作为恒润重工控股股东期间，本人及本人控制的公司今后除因正常的经营往来外，不以直接或间接的任何方式占用恒润重工及下属企业的资金或其他资产，包括但不限于：要求恒润重工及/或下属企业为其垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用、成本和其他支出；代其偿还债务；有偿或无偿、直接或间接拆借资金给其使用；通过银行或非银行金融机构向其提供委托贷款；委托其进行投资活动；为其开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；在没有商品和劳务对价情况下以其他方式向其提供资金；不及时偿还恒润重工及/或下属企业为其承担担保责任而形成的债务。

对于历史上本人及本人控制的公司对恒润重工及下属企业形成的占款，均业已还清并支付了资金占用费。恒润重工及下属企业未发生因上述行为受到形式处罚或与任何第三方产生任何纠纷的情形；如恒润重工及/或下属企业因上述行为被有关部门处罚，或因该等行为被任何第三方追究任何形式的法律责任的，本人将对该等处罚及/或法律责任共同及连带的承担一切责任。自 2012 年以来，本人及本人控制的公司未再发生以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用恒润重工及下属企业的资金的情形。

如违反上述承诺，本人愿意承担由此引起的一切法律责任和接受监管当局的任何处分。”

五、发行人与非关联方之间的非经营性资金往来

报告期内，发行人与非关联方江阴市天虹金属铸造有限公司、江阴江盛不锈

钢制品有限公司之间存在非经营性资金往来的情形，主要是因为发行人银行贷款形成的资金流转或者临时性的资金周转。

报告期内江阴市天虹金属铸造有限公司、江阴江盛不锈钢制品有限公司为公司的主要供应商，属于公司重要业务合作伙伴。此外，江阴市天虹金属铸造有限公司为公司银行贷款提供担保支持。发行人与上述两家公司发生的非经营性资金往来，并非以资金占用为目的，且短期内即已收回，未对发行人的正常生产经营活动及资金安全造成重大不利影响。

六、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见

（一）管理层的自我评估意见

发行人管理层结合公司实际情况对发行人内部控制情况分析后认为，“公司现行的内部控制较为完整、合理及有效，能够适应公司管理的要求和发展的需要，能够较好地保证公司会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保公司所属财产物资的安全、完整，能够严格按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效的实施。当然，这些内部控制制度虽已初步形成完善的体系，但随着公司不断发展的需要，公司的内控制度还将进一步健全和完善，并将在实际中得以有效的执行和实施。综上所述，本公司于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《企业内部控制基本规范》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制”。

（二）注册会计师的意见

发行人会计师出具了信会师报字[2017]第 ZH10008 号《内部控制鉴证报告》，认为恒润重工“按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

第十节 财务会计信息

本公司聘请的立信会计师事务所（特殊普通合伙）对截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日的合并及公司的资产负债表，2014 年度、2015 年度及 2016 年度合并及公司的利润表、合并及公司的现金流量表和合并及公司的股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，立信对上述报表发表了标准无保留意见，并出具了信会师报字[2017]第 ZH10006 号《审计报告》。

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表及附注。投资者可参阅本招股说明书备查文件之“2、财务报表及审计报告”，以详细了解公司近三年的财务状况、经营成果和现金流量。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：			
货币资金	138,474,606.09	128,264,834.53	122,276,012.48
应收票据	8,001,049.10	2,453,977.50	1,066,194.00
应收账款	176,922,771.90	149,687,757.59	174,087,954.38
预付款项	19,670,286.22	8,866,833.96	5,135,393.70
其他应收款	753,647.21	1,446,628.23	4,342,059.54
存货	162,858,159.56	169,293,176.57	210,997,711.18
其他流动资产	7,674,246.15	2,405,458.29	4,738,642.64
流动资产合计	514,354,766.23	462,418,666.67	522,643,967.92
非流动资产：			
固定资产	250,148,454.69	243,085,506.61	233,442,217.43
在建工程	45,364,055.22	34,194,732.00	19,778,924.11
无形资产	56,733,299.74	57,635,406.01	59,088,824.49
递延所得税资产	6,010,478.47	5,944,037.18	5,416,016.79
其他非流动资产	27,868,097.71	17,523,711.04	22,799,847.82
非流动资产合计	386,124,385.83	358,383,392.84	340,525,830.64
资产总计	900,479,152.06	820,802,059.51	863,169,798.56

2、合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动负债：			
短期借款	226,547,108.45	309,500,000.00	318,500,000.00
应付票据	101,680,000.00	35,370,000.00	103,190,000.00
应付账款	110,770,389.01	86,456,069.39	101,837,408.91
预收款项	357,523.98	2,596,083.99	528,371.29
应付职工薪酬	15,662,231.02	13,248,990.93	9,726,780.90
应交税费	2,583,316.40	8,501,519.91	7,264,251.24
应付利息	425,035.66	578,081.20	-
应付股利			-
其他应付款	1,051,083.25	8,163,304.27	13,500,926.82
一年内到期的非流动负债			-
其他流动负债			1,291,111.38
流动负债合计	459,076,687.77	464,414,049.69	555,838,850.54
非流动负债：			
长期借款	70,919.22	96,787.40	129,441.29
递延收益	838,712.38	518,957.72	0.00
非流动负债合计	909,631.60	615,745.12	129,441.29
负债合计	459,986,319.37	465,029,794.81	555,968,291.83
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	137,646,492.59	137,646,492.59	137,646,492.59
其他综合收益	364,054.02	356,751.57	231,612.16
盈余公积	8,176,433.98	8,176,433.98	8,176,433.98
未分配利润	234,305,852.10	149,592,586.56	101,146,968.00
归属于母公司所有者权益合计	440,492,832.69	355,772,264.70	307,201,506.73
少数股东权益			-
所有者权益合计	440,492,832.69	355,772,264.70	307,201,506.73
负债和所有者权益总计	900,479,152.06	820,802,059.51	863,169,798.56

3、合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	629,335,545.33	669,039,118.69	690,912,193.81
其中：营业收入	629,335,545.33	669,039,118.69	690,912,193.81
二、营业总成本	516,426,215.76	591,168,447.59	641,862,488.40
其中：营业成本	394,875,524.01	479,887,349.83	520,380,339.05
营业税金及附加	6,003,780.95	4,334,856.75	2,735,305.09
销售费用	50,804,576.00	41,964,210.06	43,831,835.02
管理费用	40,647,404.65	38,666,333.89	29,481,912.25
财务费用	12,477,423.03	19,875,633.40	30,148,101.75
资产减值损失	11,617,507.12	6,440,063.66	15,284,995.24



项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	112,909,329.57	77,870,671.10	49,049,705.41
加：营业外收入	1,853,999.62	1,160,020.38	3,881,615.02
其中：非流动资产处置利得	71,018.18	-	78,065.14
减：营业外支出	883,452.69	133,789.67	930,528.89
其中：非流动资产处置损失	878,876.95	16,421.50	790,528.89
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	113,879,876.50	78,896,901.81	52,000,791.54
减：所得税费用	19,166,610.96	20,451,283.25	14,108,167.37
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	94,713,265.54	58,445,618.56	37,892,624.17
归属于母公司所有者的净利润	94,713,265.54	58,445,618.56	37,892,624.17
少数股东损益			
六、其他综合收益的税后净额	7,302.45	125,139.41	67,715.81
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	7,302.45	125,139.41	67,715.81
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	94,720,567.99	58,570,757.97	37,960,339.98
归属于母公司所有者的综合收益总额	94,720,567.99	58,570,757.97	37,960,339.98
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.5786	0.9741	0.6315
（二）稀释每股收益	1.5786	0.9741	0.6315

4、合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	498,654,319.19	548,283,173.89	482,872,327.60
收到的税费返还	25,400,752.62	30,422,749.23	26,128,938.80
收到其他与经营活动有关的现金	3,880,131.98	32,584,226.85	5,799,636.94
经营活动现金流入小计	527,935,203.79	611,290,149.97	514,800,903.34
购买商品、接受劳务支付的现金	232,755,987.59	393,443,666.55	327,227,887.02
支付给职工以及为职工支付的现金	56,377,532.14	48,102,520.75	50,649,773.62
支付的各项税费	39,343,126.79	34,086,784.35	22,213,925.47
支付其他与经营活动有关的现金	117,464,478.41	53,007,811.14	58,811,163.19
经营活动现金流出小计	445,941,124.93	528,640,782.79	458,902,749.30
经营活动产生的现金流量净额	81,994,078.86	82,649,367.18	55,898,154.04



项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
二、投资活动产生的现金流量			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	310,403.86		388,654.67
收到其他与投资活动有关的现金			-
投资活动现金流入小计	310,403.86		388,654.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	39,665,042.80	8,792,986.71	12,968,911.95
投资支付的现金			59,267.02
投资活动现金流出小计	39,665,042.80	8,792,986.71	13,028,178.97
投资活动产生的现金流量净额	-39,354,638.94	-8,792,986.71	-12,639,524.30
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			-
取得借款收到的现金	355,047,108.45	380,270,543.98	461,170,469.69
收到其他与筹资活动有关的现金			-
筹资活动现金流入小计	355,047,108.45	380,270,543.98	461,170,469.69
偿还债务支付的现金	438,028,857.38	389,296,283.73	466,199,330.88
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	26,100,531.92	31,667,119.34	28,198,502.60
支付其他与筹资活动有关的现金	3,200,000.00	1,665,377.36	-
筹资活动现金流出小计	467,329,389.30	422,628,780.43	494,397,833.48
筹资活动产生的现金流量净额	-112,282,280.85	-42,358,236.45	-33,227,363.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	6,548,286.42	3,749,366.99	-7,406,916.78
五、现金及现金等价物净增加额	-63,094,554.51	35,247,511.01	2,624,349.17
加：期初现金及现金等价物余额	99,783,953.41	64,536,442.40	61,912,093.23
六、期末现金及现金等价物余额	36,689,398.90	99,783,953.41	64,536,442.40

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：			
货币资金	18,912,773.98	44,944,019.68	69,601,881.65
应收票据	6,895,219.25	1,830,000.00	1,003,000.00
应收账款	49,709,886.94	62,316,632.19	81,248,800.44
预付款项	8,637,597.76	2,632,572.94	1,898,523.12
其他应收款	144,979,097.78	178,966,774.54	175,508,206.01
存货	50,285,942.70	51,700,627.12	70,850,072.25
其他流动资产	935,026.48	323,988.24	55,000.00
流动资产合计	280,355,544.89	342,714,614.71	400,165,483.47
非流动资产：			
长期股权投资	42,265,442.20	42,265,442.20	48,794,571.89
固定资产	44,956,677.44	38,017,757.99	28,478,937.33
在建工程		5,280,664.33	13,395,849.04
无形资产	10,923,486.10	11,240,393.56	11,610,217.48
长期待摊费用			-
递延所得税资产	4,245,847.86	3,038,157.42	1,725,943.96
其他非流动资产	654,500.00	8,428,000.00	13,357,300.00
非流动资产合计	103,045,953.60	108,270,415.50	117,362,819.70
资产总计	383,401,498.49	450,985,030.21	517,528,303.17

2、母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动负债：			
短期借款	99,000,000.00	156,000,000.00	170,000,000.00
应付票据		-	32,000,000.00
应付账款	2,000,000.00	29,952,265.16	31,260,364.47
预收款项	35,578,811.54	2,482,800.32	1,370,382.95
应付职工薪酬	236,838.04	4,948,174.47	3,826,218.02
应交税费	7,131,584.51	1,936,358.98	1,105,943.73
应付利息	1,691,069.76	313,514.02	
应付股利		-	-
其他应付款	692,967.29	7,726,050.16	11,784,743.17
流动负债合计	146,487,729.94	203,359,163.11	251,347,652.34
非流动负债：			
递延收益		-	-

负债和所有者权益	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
非流动负债合计		-	-
负债合计	146,487,729.94	203,359,163.11	251,347,652.34
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	136,416,311.13	136,416,311.13	136,416,311.13
盈余公积	8,176,433.98	8,176,433.98	8,176,433.98
未分配利润	32,321,023.44	43,033,121.99	61,587,905.72
所有者权益合计	236,913,768.55	247,625,867.10	266,180,650.83
负债和所有者权益总计	383,401,498.49	450,985,030.21	517,528,303.17

3、母公司利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	174,852,183.97	200,239,269.15	283,212,402.15
减：营业成本	144,242,805.56	170,994,771.03	230,007,772.19
营业税金及附加	1,289,134.38	1,321,406.88	1,463,788.78
销售费用	4,478,338.71	3,934,967.50	4,370,308.41
管理费用	11,850,053.38	12,100,305.70	14,980,176.93
财务费用	6,213,581.75	11,130,567.09	16,153,106.24
资产减值损失	8,051,269.56	10,777,289.76	4,180,492.91
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
投资收益（损失以“-”号填列）		-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-1,272,999.37	-10,020,038.81	12,056,756.69
加：营业外收入	955,852.14	520,315.53	1,692,905.50
其中：非流动资产处置利得	0.00	-	-
减：营业外支出	526,460.29	116,421.50	473,065.50
其中：非流动资产处置损失	521,884.55	16,421.50	373,065.50
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-843,607.52	-9,616,144.78	13,276,596.69
减：所得税费用	-131,508.97	-1,061,361.05	1,809,792.11
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-712,098.55	-8,554,783.73	11,466,804.58
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额	-712,098.55	-8,554,783.73	11,466,804.58
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	-0.0119	-0.1426	0.1911
（二）稀释每股收益	-0.0119	-0.1426	0.1911

4、母公司现金流量表

单位：元



项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	129,082,366.70	150,212,392.59	200,274,247.08
收到的税费返还	2,447,410.70	2,222,071.16	1,882,390.22
收到其他与经营活动有关的现金	45,174,009.57	38,032,750.20	17,563,304.66
经营活动现金流入小计	176,703,786.97	190,467,213.95	219,719,941.96
购买商品、接受劳务支付的现金	86,760,370.53	119,869,895.07	96,633,343.03
支付给职工以及为职工支付的现金	20,792,325.15	15,681,327.23	16,291,926.90
支付的各项税费	6,612,673.37	6,386,032.00	11,422,885.64
支付其他与经营活动有关的现金	7,996,299.68	6,524,729.42	29,245,884.82
经营活动现金流出小计	122,161,668.73	148,461,983.72	153,594,040.39
经营活动产生的现金流量净额	54,542,118.24	42,005,230.23	66,125,901.57
二、投资活动产生的现金流量			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	123,941.66		-
投资活动现金流入小计	123,941.66		-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,730,822.99	1,039,106.78	1,550,840.08
投资支付的现金			55,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			-
投资活动现金流出小计	5,730,822.99	1,039,106.78	1,605,840.08
投资活动产生的现金流量净额	-5,606,881.33	-1,039,106.78	-1,605,840.08
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金	159,000,000.00	116,000,000.00	227,000,000.00
筹资活动现金流入小计	159,000,000.00	116,000,000.00	227,000,000.00
偿还债务支付的现金	216,000,000.00	130,000,000.00	244,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,551,337.47	21,396,700.16	17,335,366.61
支付其他与筹资活动有关的现金	3,200,000.00	1,665,377.36	-
筹资活动现金流出小计	237,751,337.47	153,062,077.52	261,835,366.61
筹资活动产生的现金流量净额	-78,751,337.47	-37,062,077.52	-34,835,366.61
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,984,179.87	18,105.98	-4,238,995.43
五、现金及现金等价物净增加额	-27,831,920.69	3,922,151.91	27,945,699.45
加：期初现金及现金等价物余额	44,743,739.70	40,821,587.79	12,875,888.34
六、期末现金及现金等价物余额	16,911,819.01	44,743,739.70	40,821,587.79

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（二）合并财务报表编制方法及范围变化

1、合并财务报表编制方法

公司确定合并范围和合并程序的相关政策请参见本节“三、重要会计政策和会计估计”。

2、合并财务报表的范围变化

报告期内，公司未发生合并范围变动。

三、重要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

本公司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

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日

被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益

总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的

剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处

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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- （2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

（八）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（九）外币业务

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

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，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利

润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率。

（十）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）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）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，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（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价

确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上

升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

本公司对可供出售债务工具投资减值的认定标准为：如果单项可供出售债务工具的公允价值跌幅超过成本的 50%，或者持续下跌时间达 6 个月以上，则认定该可供出售金融资产已发生减值，按成本与公允价值的差额计提减值准备，确认减值损失。

本公司对可供出售权益工具投资减值的认定标准为：如果单项可供出售权益工具的公允价值跌幅超过成本的 50%，或者持续下跌时间达 6 个月以上，则认定该可供出售金融资产已发生减值，按成本与公允价值的差额计提减值准备，确认减值损失。

(2) 持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

(十一) 应收款项坏账准备

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的应收款项的判断依据或确认标准：

应收账款单项金额在 200 万元以上（含 200 万元）

其他应收款单项金额在 50 万元以上（含 50 万元）

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，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。经单独测试后未单独计提坏账准备的应收款项，按账龄分析法计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

对于单项金额非重大的应收款项（除了有证据表明应单独测试计提减值准备的之外），与经单独测试后未单独计提坏账准备的单项金额重大的应收款项一起，按信用风险特征划分为若干组合，根据公司以前年度与之相同或相类似的信用风险的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

按风险特征组合确定的计提坏账准备方法为账龄分析法，账龄分析法坏账准备计提比例如下：

应收款项账龄	计提比例
--------	------

应收款项账龄	计提比例
一年以内	5%
一年至两年	10%
两年至三年	30%
三年至四年	50%
四年至五年	50%
五年以上	100%

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

有证据表明应单独测试计提减值准备的单项金额虽不重大的应收款项，按个别认定法单项计提坏账准备。

4、本公司与合并报表范围内的控股子公司及控股子公司之间的应收款项，按个别认定法单独进行减值测试。有证据表明不存在收回风险的，不计提坏账准备；有证据表明关联方已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等，并且不准备对应收款项进行债务重组或无其他收回方式的，以个别认定法计提坏账准备。

（十二） 存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、低值易耗品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(十三) 长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以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长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，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，确定长期股权投资的初始投资成本。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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法

核算的初始投资成本。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的

净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，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。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确

认和计量准则的有关规定进行会计处理,其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的,购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转;处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的,其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

(十四) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值,或两者兼有而持有的房地产,包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物(含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物)。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策,出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

(十五) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有,并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认:

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业;
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提,根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益,则选择不同折旧率或折旧方法,分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产,能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的,在租赁资产尚可使用年限内计提折旧;无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的,在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下:各类固定资产的预计使用寿命和年

折旧率如下：

类别	预计使用年限	净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20-40年	10%	2.25%-4.5%
机器设备	10年	10%	9%
电子设备	5-10年	10%	9%-18%
运输设备	5年	10%	18.00%
其他设备	5-10年	10%	9%-18%

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- (2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- (4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

(十六) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十七) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资

产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十八） 无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	土地使用权法定年限
软件	10年	预计可使用年限
已授权的专利、商标权	10年	预计可使用年限

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据：

截至资产负债表日,本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

4、无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产, 如有明显减值迹象的, 期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产, 每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试, 估计其可收回金额。有迹象表明一项无形资产可能发生减值的, 公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的, 以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的, 将无形资产的账面价值减记至可收回金额, 减记的金额确认为无形资产减值损失, 计入当期损益, 同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后, 减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整, 以使该无形资产在剩余使用寿命内, 系统地分摊调整后的无形资产账面价值 (扣除预计净残值)。

无形资产的减值损失一经确认, 在以后会计期间不再转回。

5、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段: 为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段: 在进行商业性生产或使用前, 将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计, 以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

6、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出, 同时满足下列条件时确认为无形资产:

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;
- (3) 无形资产产生经济利益的方式, 包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场, 无形资产将在内部使用的, 能够证明其有用性;

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(十九) 长期资产减值

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、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

2、摊销年限

根据实际情况。

（二十一）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴费制度（补充养老保险）/企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

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，本公司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。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的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转回至损益。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（二十二）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在

基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十三）收入

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

具体收入确认时点为：

境内销售通常由公司按照合同约定将产品运送至购货方，并由购货方对货物进行验货签收后确认收入。

境外销售采取 FOB、FCA、CIF、CFR 贸易方式的，公司以报关装船（即报关单上记载的出口日期）作为出口收入确认的时点；境外销售采取 DDP、DAP（目的地交货）贸易方式的，公司以商品送达客户指定地点并进行验货签收后确认收入。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入公司；收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，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。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二十四）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：企业取得的，用于购建

或以其他方式形成长期资产的政府补助；

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助；对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

3、确认时点

本公司与资产相关的政府补助的确认时点为：实际收到政府补助，并自长期资产可供使用时起，按照长期资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

本公司与收益相关的政府补助的确认时点为：实际收到政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

（二十五）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资

产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十六）租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十七）终止经营

终止经营是满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；

(2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；

(3) 该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

(二十八) 主要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》(财会[2016]22 号)，适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。本公司执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
(1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。		税金及附加
(2) 将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。		调增税金及附加本年金额 1,591,248.65 元，调减管理费用本年金额 1,591,248.65 元。

2、会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售收入、加工及修理修配劳务收入	17%
	外销产品销售收入	实行“免、抵、退”
增值税 (EB 公司)	销售收入、加工及修理修配劳务收入	19%
	销售收入、加工及修理修配劳务收入	除德国外欧盟境内收入免税
营业税	应税劳务	5%
城市维护建设税	应纳增值税、营业税额	5%
教育费附加	应纳增值税、营业税额	3%
地方教育附加	应纳增值税、营业税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	见下表

注：营业税执行至 2016 年 4 月份，2016 年 5 月起原执行营业税的项目改为执行增值税，税率 6%。

本公司及子公司执行的所得税税率如下：

单位	所得税税率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
本公司	15%	15%	15%
恒润环锻	15%	25%	25%
恒宇公司	25%	25%	25%
EB 公司	30.18%	30.18%	30.18%

（二）税收优惠及批文

2012 年 11 月 5 日，经江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组认定，本公司为高新技术企业，高新技术企业证书编号：GF201232000789，有效期三年。2015 年 10 月 10 日，经江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组认定，本公司为高新技术企业，高新技术企业证书编号：GR201532001306，有效期三年。公司 2014 年至 2016 年的所得税税率均为 15%。

2016 年 11 月 30 日，经江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组认定，恒润环锻被认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号：GR201632002698，有效期三年。恒润环锻自 2016 年起执行 15%的企业所得税优惠税率。

本公司自 2005 年至 2009 年享受外商投资企业所得税优惠政策，恒润环锻于 2007 年设立，设立当年未进入获利年度，2008 年变更为内资企业，因此未享受外商投资企业所得税优惠政策。

本公司自 2004 年 11 月起为中外合资企业，外资股权（股份）为 25%，根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》规定“对生产性外商投资企业，经营期在十年以上的，从开始获利的年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税”，本公司享受的外商投资企业所得税优惠符合当时有效的《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》，取得了税务部门的核准，合法合规。

五、最近一年重大收购兼并情况

公司最近一年不存在收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前公司相应项目 20%（含）的重大收购兼并活动。

六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-807,858.77	-16,421.50	-712,463.75
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,757,445.34	702,242.28	2,732,840.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	20,960.36	340,409.93	930,709.88
所得税影响额	-119,788.55	-168,278.80	-618,188.04
合计	850,758.38	857,951.91	2,332,898.09

七、主要固定资产

截至 2016 年 12 月 31 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：元

项目	折旧年限(年)	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋建筑物	20-40	128,930,405.33	19,860,038.51	109,070,366.82
机器设备及工具	10	243,902,561.07	111,390,256.16	132,512,304.91
运输设备	5	9,143,055.74	7,126,235.96	2,016,819.78
电子及其他设备	5-10	16,659,590.11	10,110,626.93	6,548,963.18
合计		398,635,612.25	148,487,157.56	250,148,454.69

八、主要无形资产

截至 2016 年 12 月 31 日，公司主要无形资产情况如下：

单位：元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	63,101,997.00	7,512,672.85	55,589,324.15
软件、专利及其他	2,240,504.18	1,096,528.59	1,143,975.59
合计	65,342,501.18	8,609,201.44	56,733,299.74

九、主要债项

（一）银行借款

报告期各期末，公司短期银行借款情况如下：

单位：元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
保证借款	94,000,000.00	169,500,000.00	178,500,000.00

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
抵押、担保借款	111,000,000.00	140,000,000.00	140,000,000.00
保理融资	21,547,108.45		
合计	226,547,108.45	309,500,000.00	318,500,000.00

公司长期银行借款情况如下：

单位：元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
长期借款	70,919.22	96,787.40	129,441.29
合计	70,919.22	96,787.40	129,441.29

（二）应付票据

单位：元

种类	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
银行承兑汇票	101,680,000.00	35,370,000.00	103,190,000.00
合计	101,680,000.00	35,370,000.00	103,190,000.00

（三）应付账款

单位：元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
材料采购	50,673,635.31	52,529,959.07	81,521,931.07
长期资产采购	28,616,792.45	18,597,559.49	7,493,815.57
费用类（主要为运费和出口产品费用）	31,479,961.25	15,328,550.83	12,821,662.27
合计	110,770,389.01	86,456,069.39	101,837,408.91

（四）预收账款

单位：元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
预收货款	357,523.98	2,596,083.99	528,371.29
合计	357,523.98	2,596,083.99	528,371.29

十、所有者权益

报告期各期末，公司所有者权益构成情况如下：

单位：元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
实收资本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	137,646,492.59	137,646,492.59	137,646,492.59
其他综合收益	364,054.02	356,751.57	231,612.16
盈余公积	8,176,433.98	8,176,433.98	8,176,433.98

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
未分配利润	234,305,852.10	149,592,586.56	101,146,968.00
归属于母公司所有者权益合计	440,492,832.69	355,772,264.70	307,201,506.73
少数股东权益		-	-
所有者权益合计	440,492,832.69	355,772,264.70	307,201,506.73

（一）股本

单位：元

股东	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
承立新	28,800,000.00	28,800,000.00	28,800,000.00
周洪亮	7,200,000.00	7,200,000.00	7,200,000.00
佳润国际投资有限公司	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00
智拓集团（香港）网路咨询有限公司	5,400,000.00	5,400,000.00	5,400,000.00
光大控股创业投资（深圳）有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
东台中水汇金资产管理有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
江阴市鑫裕投资有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
深圳市金粤投资有限公司	1,425,000.00	1,425,000.00	1,425,000.00
江苏新恒通投资集团有限公司	1,200,000.00	1,200,000.00	1,200,000.00
深圳市源之泉投资管理有限公司	375,000.00	375,000.00	375,000.00
合计	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00

（二）资本公积

报告期各期末，公司资本公积均为 13,764.65 万元，资本公积未发生变动。

（三）盈余公积

截至报告期各期末，公司盈余公积分别为 817.64 万元、817.64 万元及 817.64 万元。报告期内公司盈余公积的增加均系公司根据章程规定从税后利润中提取法定盈余公积所致。

（四）未分配利润

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
期初未分配利润	149,592,586.56	101,146,968.00	70,401,024.29
加：本期归属于母公司所有者净利润	94,713,265.54	58,445,618.56	37,892,624.17
减：提取盈余公积	-	-	1,146,680.46
提取一般风险准备	-	-	--
应付普通股股利	10,000,000.00	10,000,000.00	6,000,000.00
期末未分配利润	234,305,852.10	149,592,586.56	101,146,968.00

十一、现金流情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动现金流入小计	527,935,203.79	611,290,149.97	514,800,903.34
经营活动现金流出小计	445,941,124.93	528,640,782.79	458,902,749.30
经营活动产生的现金流量净额	81,994,078.86	82,649,367.18	55,898,154.04
投资活动现金流入小计	-	-	388,654.67
投资活动现金流出小计	39,665,042.80	8,792,986.71	13,028,178.97
投资活动产生的现金流量净额	-39,354,638.94	-8,792,986.71	-12,639,524.30
筹资活动现金流入小计	355,047,108.45	380,270,543.98	461,170,469.69
筹资活动现金流出小计	467,329,389.30	422,628,780.43	494,397,833.48
筹资活动产生的现金流量净额	-112,282,280.85	-42,358,236.45	-33,227,363.79
汇率变动对现金及现金等价物的影响	6,548,286.42	3,749,366.99	-7,406,916.78
现金及现金等价物净增加额	-63,094,554.51	35,247,511.01	2,624,349.17
加：期初现金及现金等价物余额	99,783,953.41	64,536,442.40	61,912,093.23
期末现金及现金等价物余额	36,689,398.90	99,783,953.41	64,536,442.40

十二、资产负债表日后事项、或有事项及承诺事项

（一）资产负债表日后事项

2017 年 2 月 17 日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过公司 2016 年度利润分配方案，公司决定以 2016 年 12 月 31 日的总股本 6000 万股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.20 元，合计分配现金股利 1,200 万元。

（二）或有事项

恒润重工于 2016 年 8 月 15 日向江阴市人民法院提起诉讼，要求四川省宜宾市昌明机械有限公司支付货款及逾期付款利息。2016 年 9 月 23 日，江阴市人民法院作出“（2016）苏 0281 民初 10988 号”《民事判决书》，判决四川省宜宾市昌明机械有限公司应于本判决发生法律效力之日起十日内给付恒润重工货款 397,390.00 元及逾期付款利息，并承担诉讼费用。由于四川省宜宾市昌明机械有限公司未按上述期限履行付款义务，恒润重工于 2016 年 11 月申请强制执行，江阴市人民法院于 2016 年 11 月 23 日受理该执行案件。

恒润重工于 2016 年 8 月 17 日向江阴市人民法院提起诉讼，要求江阴市华燕

石化机械装备有限公司应偿付恒润重工货款及逾期付款利息。经法院主持调解，双方当事人达成调解，江阴市人民法院于 2016 年 9 月 28 日出具“（2016）苏 0281 民初 11175 号”《民事调解书》，确认：（1）江阴市华燕石化机械装备有限公司应偿付恒润重工货款 1,187,859.29 元，自 2016 年 10 月起至 2017 年 8 月止每月月底给付 100,000.00 元,余款 87.859.29 元于 2017 年 9 月底前付清；（2）诉讼费由江阴市华燕石化机械装备有限公司承担；（3）若江阴市华燕石化机械装备有限公司未按上述期限足额履行付款义务，则应承担违约金 30,000.00 元，且恒润重工有权就货款 1,187,859.29 元中未履行部分、诉讼费、违约金一并执行。由于江阴市华燕石化机械装备有限公司未按上述期限履行付款义务，恒润重工于 2016 年 12 月申请强制执行，江阴市人民法院于 2016 年 12 月 14 日受理该执行案件。

恒润重工于 2016 年 12 月 21 日向江阴市人民法院提起诉讼，要求新疆科新重装有限公司支付货款 802,324.00 元及逾期付款利息，并承担诉讼费。本案业已立案。

截止 2016 年 12 月 31 日，除上述事项外，公司无需说明的其他或有事项。

（三）承诺事项

截至 2017 年 2 月 17 日，公司承诺事项主要系与银行借款相关的承诺事项，以及与应付银行承兑汇票相关的承诺事项。

十三、主要财务指标

（一）偿债能力、营运能力指标等

财务指标	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	1.12	1.00	0.94
速动比率	0.77	0.63	0.56
资产负债率（母公司）	38.21%	45.09%	48.57%
资产负债率（合并）	51.08%	56.66%	64.41%
归属于母公司所有者每股净资产（元）	7.34	5.93	5.12
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.26%	0.22%	0.32%
财务指标	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	3.52	3.89	4.39
存货周转率（次）	2.13	2.33	2.40

财务指标	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
息税前利润（万元）	12,877.33	10,222.50	7,322.97
利息保障倍数（倍）	8.65	4.38	3.40
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.37	1.38	0.93
每股净现金流量（元）	-1.05	0.59	0.04
归属于母公司所有者净利润（万元）	9,471.33	5,844.56	3,789.26
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	9,386.25	5,758.77	3,555.97

注：上述财务指标的计算方法如下：

- [1]流动比率=流动资产/流动负债
- [2]速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- [3]资产负债率=母公司负债总额/母公司资产总额
- [4]应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- [5]存货周转率=营业成本/存货平均余额
- [6]息税前利润=利润总额+利息费用
- [7]利息保障倍数=息税前利润/利息费用
- [8]每股经营现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- [9]每股净现金流量=（现金及现金等价物净增加额）/期末股本总额
- [10]无形资产（除土地使用权）占净资产的比例=无形资产（除土地使用权）/净资产

（二）净资产收益率和每股收益

报告期内，公司净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2016 年度	23.94	1.5786	1.5786
	2015 年度	17.63%	0.9741	0.9741
	2014 年度	12.97%	0.6315	0.6315
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2016 年度	23.72	1.5644	1.5644
	2015 年度	17.37%	0.9598	0.9598
	2014 年度	12.17%	0.5927	0.5927

十四、验资及资产评估情况

（一）验资情况

自公司前身恒润有限成立以来，发行人的验资及复核情况具体参见“第五节 公司基本情况”之“四、股东出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性”的相关内容”。

（二）公司在设立时以及报告期内的资产评估情况

2011 年 7 月 8 日，深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司以

2011年4月30日为评估基准日，对公司于评估基准日股份制改造所涉及的股东全部权益进行了评估，并出具了深国众联评报字（2011）第3-031号《资产评估报告》。本次评估分别采用了资产基础法和收益法进行评估，并采用了资产基础法评估结果。根据评估报告，截至2011年4月30日，公司账面净资产为19,641.63万元，评估值为22,845.88万元。

2015年2月11日，江苏银信资产评估房地产估价有限公司以2014年9月30日为评估基准日，对公司股东全部权益价值评估，并出具了苏银信评报字[2015]第004号资产评估报告，采用了资产基础法（成本法）和收益法进行评估，并以收益法评估的结果作为公司股东全部权益在评估基准日2014年9月30日市场价值的评估结论，评估值为43,604.00万元。

第十一节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产构成及变化分析

1、资产结构总体分析

公司主要从事辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件的研发、生产和销售，报告期内，公司根据市场需求情况的变化情况，适时扩大生产能力，调整产品结构，报告期内公司资产规模逐年扩大。公司资产结构与公司的业务特点及行业特点相适应。

报告期各期末公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	51,435.48	57.12%	46,241.87	56.34%	52,264.40	60.55%
非流动资产	38,612.44	42.88%	35,838.34	43.66%	34,052.58	39.45%
资产总额	90,047.92	100.00%	82,080.21	100.00%	86,316.98	100.00%

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付款项及存货等，非流动资产主要系与生产经营密切相关的生产设备、厂房和土地使用权等。

报告期各期末，公司流动资产占比分别为 60.55%、56.34% 及 57.12%，公司资产构成以流动资产为主。同时公司为生产型企业，生产经营所必需的设备、厂房等固定资产规模也较大。

2、流动资产结构及变化分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付款项及存货等与生产经营密切相关的资产，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	13,847.46	26.92%	12,826.48	27.74%	12,227.60	23.40%
应收票据	800.10	1.56%	245.40	0.53%	106.62	0.20%
应收账款	17,692.28	34.40%	14,968.78	32.37%	17,408.80	33.31%
预付款项	1,967.03	3.82%	886.68	1.92%	513.54	0.98%
其他应收款	75.36	0.15%	144.66	0.31%	434.21	0.83%
存货	16,285.82	31.66%	16,929.32	36.61%	21,099.77	40.37%

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他流动资产	767.42	1.49%	240.55	0.52%	473.86	0.91%
合计	51,435.48	57.12%	46,241.87	100.00%	52,264.40	100.00%

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	2.23	0.02%	4.37	0.03%	4.96	0.04%
银行存款	3,666.71	26.48%	9,974.02	77.76%	6,448.68	52.74%
其他货币资金	10,178.52	73.50%	2,848.09	22.20%	5,773.96	47.22%
其中：						
人民币	861.06	6.71%	8,977.15	69.99%	9,973.99	81.57%
美元	1,356.24	10.57%	996.92	7.77%	1,535.32	12.56%
欧元	10,609.18	82.71%	2,852.40	22.24%	718.28	5.87%
合计	13,847.46	100.00%	12,826.48	100.00%	12,227.60	100.00%

公司货币资金余额中的其他货币资金，主要系银行承兑汇票保证金。公司日常采购规模较大，为支付便利以及节约资金成本，公司较多采用银行承兑汇票的方式进行支付，因此报告期各期末公司银行承兑汇票保证金余额均较高。

2015 年末货币资金较上年末增长 4.90%，其中，银行存款余额较上年末增长 54.67%，主要系 2015 年末应收账款回款比例相较上年末增加所致，其他货币资金较上年末减少 50.67%，主要系公司当年部分采用银行承兑汇票背书取代开立银行承兑汇票支付采购款而导致银行承兑汇票保证金减少所致。

2016 年末货币资金较上年末增长 7.96%，主要系公司银行承兑汇票保证金从 2015 年末的 2,827.79 万元增加至 2016 年末的 10,178.14 万元所致。

(2) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额分别 106.62 万元、245.40 万元及 800.10 万元，占流动资产的比例分别为 0.20%、0.53%及 1.56%。公司国内销售收取的货款有较大部分采取银行承兑汇票方式，为加快资金周转公司通常将所收到的票据进行背书用于采购支付。

2014 年末、2015 年末公司应收票据余额保持在较低水平。

2016 年末公司应收票据余额较 2015 年末有所上升，主要系公司 2016 年收到

商业承兑汇票增加所致。

截至 2016 年末，公司应收票据中无应收持有公司 5%以上表决权股份的股东及其他关联方票据。

报告期各期，发行人应收票据背书、贴现等具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
背书	7,207.19	95.03%	15,780.19	99.33%	17,394.50	93.62%
贴现	-	0.00%	-	0.00%	200.00	1.08%
到期承兑	376.79	4.97%	106.08	0.67%	985.81	5.31%
合计	7,583.98	100.00%	15,886.27	100.00%	18,580.32	100.00%

报告期内，发行人对应收票据采用背书方式为主，根据《中华人民共和国票据法》，商业汇票（包括银行承兑汇票）到期被拒绝付款的，持票人可以对背书人、出票人以及汇票的其他债务人行使追索权，即除非持票人与企业另行约定不附带追索权，贴现或者背书转让的商业汇票均附有追索权。

①银行承兑汇票的会计处理

银行承兑汇票作为一项金融资产，根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第七条 企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产。

根据银行承兑汇票的特征，企业面临的风险主要是信用风险即承兑银行到期不能承兑风险。发行人收取的银行承兑汇票承兑银行均具有较高的信用等级，到期不能承兑的风险较小，符合终止确认条件。背书转让时，借：应付账款，贷：应收票据；贴现时，借：银行存款/财务费用，贷：应收票据。

②商业承兑汇票的会计处理

2016 年，发行人收取了部分商业承兑汇票。由于商业承兑汇票风险高于银行承兑汇票，发行人对于已背书未到期的商业承兑汇票不终止确认，会计处理如下，借：应付账款—具体供应商，贷：应收票据—商业承兑汇票。

在期末编制年度报表时，发行人对已背书未到期商业承兑汇票进行如下重分类调整（该调整分录仅调整报表项目）：借：应收票据--商业承兑汇票，贷：应付账款—已背书商业承兑汇票。

发行人对于应收票据的背书、贴现的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

(3) 应收账款

1) 应收账款变化情况

报告期各期末，公司应收账款期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
应收账款账面原值	19,783.56	15,957.67	18,474.28
应收账款坏账准备	2,091.28	988.90	1,065.49
应收账款账面价值	17,692.28	14,968.78	17,408.80
应收账款账面价值占营业收入比例	28.11%	22.37%	25.20%
应收账款账面价值占总资产比例	19.65%	18.24%	20.17%

2015 年末公司应收账款账面价值占营业收入及总资产的比例较 2014 年末降低 14.02%，主要系 2015 年度公司外销收入占比上升，而外销客户回款周期整体快于内销客户所致。

2016 年末公司应收账款账面价值较 2015 年末上升 18.19%，主要系对西门子的应收账款尚在信用期内未回款所致。

报告期各期，发行人应收账款、坏账准备及应收账款账面净值如下：

单位：万元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
应收账款账面原值	19,783.56	15,957.67	18,474.28
坏账准备	2,091.28	988.90	1,065.49
应收账款账面净值	17,692.28	14,968.78	17,408.80

报告期内，随着发行人轱制环形锻件业务比例的提高，应收账款的平均账期有所下降，主要系轱制环形锻件的主要客户为大型跨国企业（如西门子、通用电气等），信用级别较高，付款较为及时所致。

报告期各期，公司主营业务收入及应收账款余额变动情况如下表：

单位：万元

项目	2016.12.31 / 2016 年度		2015.12.31 / 2015 年度		2014.12.31 / 2014 年度
	金额	变动金额	金额	变动金额	金额
主营业务收入	58,291.42	-1,597.81	59,889.23	-171.54	60,060.76
期末应收账款余额	19,783.56	3,825.89	15,957.67	-2,516.61	18,474.28

发行人应收账款余额同各产品营业收入波动情况基本匹配，应收账款账期和

合同约定付款期基本一致。2016 年度公司经营活动产生的现金流量净额低于 2016 年度净利润的主要原因是应收账款较 2015 年末增加了 3,825.89 万元，主要系向西门子销售产品的收货时间集中在 10 月至 11 月之间，对西门子的应收账款 3,750.63 万元尚在信用期内未回款所致。

2) 应收账款账龄情况

公司报告期各期末的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	16,659.41	84.21%	13,919.17	87.23%	17,776.49	96.22%
1 至 2 年	2,282.96	11.54%	1,733.61	10.86%	538.92	2.92%
2 至 3 年	564.72	2.85%	217.12	1.36%	97.22	0.53%
3 至 5 年	227.07	1.15%	66.66	0.42%	58.48	0.32%
5 年以上	49.39	0.25%	21.11	0.13%	3.17	0.02%
应收账款总额	19,783.56	100.00%	15,957.67	100.00%	18,474.28	100.00%

注：上述应收账款按账龄列示情况包括按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款及单独计提坏账准备的应收账款。

3) 应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户及其余额情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	金额	比例	
2016-12-31	1	Siemens Wind Power A/S	3,750.63	18.96%	
	2	GE Hungary Kft-Power Systems	1,364.52	6.90%	
	3	GE GLOBAL SOURCING LLC	1,313.74	6.64%	
	4	Gamesa Renewable Private Limited	1,308.88	6.62%	
	5	Windar Renovables,SI	865.46	4.37%	
	应收账款前五名合计			8,603.22	43.49%
	应收账款总额			19,783.56	
2015-12-31	1	GE Hungary Kft-Power Systems	1,892.93	11.86%	
	2	PT.KORINDO HEAVY INDUSTRY WIND TOWER	994.79	6.23%	
	3	Miroslavska Strojirna spol. s.r.o.	984.97	6.17%	
	4	GE GLOBAL SOURCING LLC	880.22	5.52%	
	5	常州市万象化工机械有限公司	680.40	4.26%	
	应收账款前五名合计			5,433.31	34.04%
应收账款总额			15,957.67		
2014-12-31	1	GE Hungary Kft-Power Systems	1,309.82	7.09%	

时间	序号	客户名称	金额	比例
	2	常州市万象化工机械有限公司	821.39	4.45%
	3	Torres Eolicas do Nordeste S/A	811.19	4.39%
	4	ALSTOM RENOVABLES ESPAÑA, S.L.	764.02	4.14%
	5	张家港市江南锻造有限公司	733.69	3.97%
	应收账款前五名合计		4,440.11	24.04%
	应收账款总额		18,474.28	

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况有所波动，主要系报告期内公司产品结构调整并积极开拓境外大型客户所致。公司与韩国重山、通用电气等风电及汽轮机行业大型企业的合作加深，销售规模扩大，应收账款相应增加。

报告期内，发行人前五大客户中未有新增客户。

2016 年度各产品类别应收账款前五大客户情况如下：

① 辗制环形锻件

单位：万元

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1 年以内	1—2 年	2—3 年
Siemens Wind Power A/S	3,750.63	6,013.53	62.37%	3,750.63		
GE Hungary Kft-Power Systems	1,364.52	2,688.01	50.76%	1,364.52		
GE GLOBAL SOURCING LLC	1,313.74	5,470.27	24.02%	1,313.74		
Gamesa Renewable Private Limited	1,308.88	3,166.27	41.34%	1,308.88		
Windar Renovables,SI	865.46	2,800.81	30.90%	865.46		
合计	8,603.22	20,138.90	42.72%	8,603.22		-

② 锻制法兰及其他自由锻件

单位：万元

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1 年以内	1—2 年	2—3 年
Miroslavská strojírna spol. s r.o.	547.76	96.85	565.56%	113.61	434.16	
亚达管道系统股份有限公司	441.05	510.56	86.39%	441.05		
艾默生过程控制流量技术有限公司	376.46	971.44	38.75%	376.46		

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
上海电气电站设备有限公司	344.80	607.77	56.73%	344.80		
昆山市贝色特材装备有限公司	208.39	637.41	32.69%	208.39		
合计	1,580.67	2,050.79	77.08%	1,030.91	434.16	

其中，EB 公司客户 Miroslavská strojírna spol. s r.o.回款较慢，当期累计还款 534.06 万元，截至 2016 年末，该客户 1 年以内的应收账款余额高于当期销售收入，主要系汇兑损益所致。

2015 年度各产品类别应收账款前五大客户情况如下：

① 辗制环形锻件

单位：万元

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
GE Hungary Kft-Power Systems	1,892.93	3,047.40	62.12%	1,892.93		
PT.KORINDO HEAVY INDUSTRY WIND TOWER	994.79	2,636.41	37.73%	994.79		
GE GLOBAL SOURCING LLC	880.22	3,231.34	27.24%	880.22		
常州市万象化工机械有限公司	680.40	217.79	312.41%	254.82	425.58	
山东豪迈机械科技股份有限公司	541.10	1,365.83	39.62%	541.10		
合计	4,989.43	10,498.78	47.52%	4,563.85	425.58	-

其中，常州市万象化工机械有限公司期末应收账款余额较高，经应收账款坏账准备单独测试，未单独计提坏账准备。

② 锻制法兰及其他自由锻件

单位：万元

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
Miroslavská strojírna spol. s r.o.	984.97	1,144.18	86.09%	984.97	-	

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
亚达管道系统股份有限公司	438.93	589.42	74.47%	438.93	-	
张家港市江南锻造有限公司	325.61	377.44	86.27%	325.61	-	
江苏华阳金属管件有限公司	306.58	604.79	50.69%	306.58		
艾默生过程控制流量技术有限公司	302.66	807.32	37.49%	302.66		
合计	2,358.75	3,523.16	66.95%	2,358.75		

2014年度各产品类别应收账款前五大客户情况如下：

① 辗制环形锻件

单位：万元

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
GE Hungary Kft-Power Systems	1,309.82	1,772.44	73.90%	1,309.82		
Torres Eolicas do Nordeste S/A	811.19	771.60	105.13%	811.19		
常州市万象化工机械有限公司	799.88	861.63	92.83%	799.88		
ALSTOM RENOVABLES ESPAÑA, S.L.	764.02	818.33	93.36%	764.02		
Renova Energia Ltda	632.64	596.07	106.14%	632.64		
合计	4,317.56	4,820.06	89.57%	4,317.56	-	-

其中，对 Torres Eolicas do Nordeste S/A 以及 Renova Energia Ltda 的期末应收账款金额较当期销售收入高的原因一方面系汇兑损益所致，另一方面系应收账款中包含海运费，但收入确认时予以扣除。

② 锻制法兰及其他自由锻件

单位：万元

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
Miroslavská strojírna spol. s r.o.	755.89	1,857.53	40.69%	755.89		

单位名称	期末应收账款	本期销售收入	期末应收账款占当期销售收入的比例	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
张家港市江南锻造有限公司	733.69	1,356.29	54.10%	733.69	-	
张家港市江南锅炉压力容器有限公司	321.43	659.44	48.74%	321.43	-	
亚达管道系统股份有限公司	313.63	520.28	60.28%	313.63	-	
江苏双良新能源装备有限公司	311.96	513.16	60.79%	311.96	-	
合计	2,436.61	4,906.69	49.66%	2,436.61		

通过对发行人各产品类别应收账款前五大客户情况分析，发行人应收账款期末金额保持在合理水平，账期与信用政策基本相符，和销售规模基本匹配。

截至 2016 年末，公司无应收持有公司 5%以上表决权股份的股东及其他关联方的账款。

4) 各主要客户应收账款信用账期情况

报告期各期，发行人销售收入前五大客户的信用账期及收款比例如下：

单位：万元

报告期	客户名称	信用账期	回款比例	逾期未回款		
				金额	占期末应收账款的比例	
2016年	GE GLOBAL SOURCING LLC	接收有效发票后的120天付款,每提前一天折扣为0.0333%	93.71%	-	-	
	GE Hungary Kft-Power Systems		121.79%	-	-	
	GE Wind Energy, S.L.U.		39.31%	-	-	
	GE Wind Energy GmbH		68.49%	-	-	
	GE ENERGY PRODUCTS FRANCE SNC		123.00%	-	-	
	通用电气风电设备制造(沈阳)有限公司		120.29%	-	-	
	通用电气能源(杭州)有限公司		133.08%	-	-	
	通用电气石油天然气设备(北京)有限公司		0.00%	-	-	
	西门子 Siemens Wind Power A/S		货到后 90 天付款	76.65%	-	-
	西门子 PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory		发货后 60 天	97.76%	-	-
	Siemens AG		89.71%	-	-	

报告期	客户名称	信用账期	回款比例	逾期未回款		
				金额	占期末应收账款的比例	
	Siemens Ltda.		99.74%	-	-	
	Siemens Industrial Turbomachinery S.R.O		101.19%	-	-	
	SIEMENS LTD-VADODARA		255.94%	-	-	
	Siemens AG Power and Gas PG GT EN LGT MT MA MET		102.53%	-	-	
	西门子工业透平机械（葫芦岛）有限公司		收到发票 90 天后月底付款	113.21%	-	-
	BORDERLESS Co.,Ltd.	装运前全款预付完毕	95.67%	-	-	
	韩国重山	CS Wind Corporation	提单日后 60 天付款	101.65%	-	-
		重山风力设备（连云港）有限公司	收到发票后 45 日天	127.63%	-	-
		AMBAU GmbH	开票后到货后 45 天	98.36%		
	2015 年	西门子	Siemens Wind Power A/S	货到后 90 天付款	108.45%	-
PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory			发货后 60 天	122.15%	-	-
Siemens AG				119.10%	-	-
SIEMENS INDUSTRIAL TURBOMACHINERY S.R.O.				98.33%	-	-
Siemens Ltda.				141.19%	-	-
SIEMENS LTD-VADODARA				44.12%	-	-
西门子工业透平机械（葫芦岛）有限公司			收到发票 90 天后月底付款	301.47%	-	-
通用电气		GE GLOBAL SOURCING LLC	接收有效发票后的 120 天付款,每提前一天折扣为 0.0333%	84.73%	-	-
		GE Hungary Kft-Power Systems		83.31%	590.29	31.38%
		GE Wind Energy GmbH		127.66%	-	-
		GE Wind Energy S.L.U.		66.37%	-	-
		GE ENERGY PRODUCTS FRANCE SNC		0.00%	-	-
		BORDERLESS Co.,Ltd.	装运前全款预付完毕	104.64%	-	-
韩国重山	CS Wind Corporation	提单日后 60 天付款	109.65%	-	-	
	重山风力设备（连云港）有限公司	收到发票后 45 日天	55.80%	-	-	

报告期	客户名称	信用账期	回款比例	逾期未回款		
				金额	占期末应收账款的比例	
	中船澄西船舶修造有限公司	收到发票后 30 天后支付货款（以 6 个月承兑方式）或 90 天后支付货款（以 3 个月承兑方式）	112.76%	-	-	
2014 年	西门子	Siemens Wind Power A/S	货到后 90 天付款	76.02%	-	-
		PT.SIEMENS INDONESIA Cilegon Factory		85.73%	-	-
		Siemens AG	发货后 60 天内到期	98.09%	-	-
		Siemens Ltda.	净额	76.07%	-	-
		SIEMENS INDUSTRIAL TURBOMACHINERY S.R.O.		129.67%	-	-
		西门子工业透平机械（葫芦岛）有限公司	收到发票 90 天后月底付款	111.88%	-	-
		BORDERLESS Co.,Ltd.	装运前全款预付完毕	103.09%	-	-
		AMBAU GmbH	开票后到货后 45 天	105.94%	-	-
	阿尔斯通	Alstom Brasil Energia e Transporte Ltda	提单日后 60 天付款	92.46%	-	-
		ALSTOM RENOVABLES ESPAÑA, S.L.		12.34%	556.09	72.78%
		CS Wind Corporation	提单日后 60 天付款	119.60%	-	-

报告期各期，发行人前五大客户的回款情况较好，在报告期各期末逾期的应收账款金额较少。其中，阿尔斯通子公司 ALSTOM RENOVABLES ESPAÑA, S.L.在 2014 年末应收账款逾期情况 556.09 万元，通用电气子公司 GE Hungary Kft-Power Systems 在 2015 年末逾期 590.29 万元，主要原因系 2014 年至 2015 年 11 月间，通用电气正在执行对阿尔斯通部分业务的收购以及双方业务的整合，导致涉及到业务整合的双方子公司在上述时间段内回款较慢。

6) 信用期审批制度

发行人销售账期的审批按照《销售与收款管理制度》及《合同管理制度》执行：

在销售合同订立前，市场部指定业务人员就信用政策、销售价格、发货及收款方式等具体事项与客户进行谈判；

在谈判过程中，业务人员需充分了解和考虑客户的信誉、财务状况等有关情

况，并将调查情况以及信用政策（账期）建议会同销售合同草案一并提交市场部负责人审核；

包括信用政策在内的销售合同草案经双方初步确认后，提交发行人总经理审批，并签订合同，从而确定发行人对该客户的信用期。

7) 对违约客户的应对措施

发行人财务部按月向市场部业务人员提供销售回款报表，已超出合同约定的信用期而未回收的货款，经办业务人员向总经理及财务部书面回复成因及解决对策，由财务部跟进后续催收工作。对于这部分违约客户，财务部采取电话催收、寄发律师函、提起诉讼等措施直至回收货款，并按照公司会计政策进行应收账款坏账准备的计提。

(4) 预付款项

截至报告期各期末，公司预付款项余额分别为 513.54 万元、886.68 万元及 1,967.03 万元，占流动资产的比例分别为 0.98%、1.92%及 3.82%。公司预付款项主要为预付电费、燃气费及采购款等，公司 2015 年末预付款项余额增长主要系预付天然气款和 IPO 申报工作产生的费用所致，公司 2016 年末预付款项余额增长主要系 2016 年钢材价格上涨，为锁定价格预付钢材采购款较多所致。

截至 2016 年末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	款项内容	金额	占比
1	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	预付采购款	739.00	35.33%
2	IPO 费用	IPO 费用	486.04	20.72%
3	烟台华新不锈钢有限公司	预付采购款	320.00	15.58%
4	江苏省电力公司江阴市供电公司	预付电费	140.34	5.49%
5	江阴天力燃气有限公司	预付燃气费	102.51	5.17%
合计			1,787.89	90.89%

截至 2016 年末，公司无预付持有公司 5%以上表决权股份的股东及其他关联方账款。

(5) 其他应收款

截至报告期各期末，公司其他应收款分别为 434.21 万元、144.66 万元及 75.36 万元，占流动资产的比例分别为 0.83%、0.31%及 0.15%。

2015 年末无应收出口退税，故期末其他应收款余额相较上年末有所下降。

2016 年末境内客户投标保证金减少，故期末其他应收款余额较上年末下降。

截至 2016 年末，其他应收款期末余额中无持有公司 5%以上表决权股份的股东及关联方账款。

(6) 存货

公司的产品辗制法兰、其他辗制锻件、锻制法兰、其他自由锻件四类中均包含各种不同材质的原材料，发行人总体存货结构如下表：

单位：万元

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	6,704.07	36.76%	8,900.08	47.29%	8,595.05	38.57%
在产品	5,673.61	31.11%	4,837.36	25.70%	6,117.01	27.45%
库存商品	3,457.87	18.96%	3,439.08	18.27%	5,138.92	23.06%
其中：产成品	2,134.68	11.70%	2,260.63	12.01%	3,189.21	14.31%
废料	1,323.19	7.25%	1,178.85	6.26%	1,949.71	8.75%
发出商品	2,403.89	13.18%	1,643.58	8.73%	2,434.95	10.93%
合计	18,239.44	100.00%	18,820.10	100.00%	22,285.94	100.00%

报告期各期，公司存货结构基本保持稳定，其中，2015 年原材料占比较高的原因主要系期末订单量增加，为满足重要客户的采购需求而增加了原材料备货所致，2016 年在产品占比较高的原因主要系发行人计划于 2017 年 1 月进行设备检修，为按时交货，在 2016 年 12 月将次年 1 月需交付的订单提前生产备货所致。

公司存货余额占当期营业收入的比例基本稳定，存货规模与收入结构相符，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度	2014.12.31/ 2014 年度
存货余额	18,239.44	18,820.10	22,285.94
当期营业收入	62,933.55	66,903.91	69,091.22
存货占营业收入比例	28.98%	28.13%	32.26%

公司在与客户签订销售合同（订单）时通常对产品的材料型号、规格、金属属性及含量、以及所需达到的质量要求有具体的规定，只要符合其规定的原材料（包括碳钢、不锈钢及合金钢等）均可以使用，报告期各期末，公司原材料余额占当期营业收入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度	2014.12.31/ 2014 年度
原材料余额	6,704.07	8,900.08	8,595.05

当期营业收入	62,933.55	66,903.91	69,091.22
原材料占营业收入比例	10.65%	13.30%	12.44%

报告期各期末，按产品类别划分，公司在产品、库存商品（产成品）及发出商品余额占当期该类产品销售收入的具体情况如下：

单位：万元

期间	存货项目	辗制环形锻件		锻制法兰及其他自由锻件	
		金额	占比	金额	占比
2016.12.31 /2016年度	在产品	3,930.43	9.05%	1,743.18	11.74%
	库存商品（产成品）	503.63	1.16%	1,631.05	10.99%
	发出商品	2,138.88	4.92%	256.82	1.73%
2015.12.31 /2015年度	在产品	3,359.93	7.67%	1,477.44	9.18%
	库存商品（产成品）	410.43	0.94%	1,849.79	11.49%
	发出商品	1,399.37	3.20%	244.21	1.52%
2014.12.31 /2014年度	在产品	4,071.59	11.12%	2,045.42	8.72%
	库存商品（产成品）	1,166.18	3.18%	2,023.04	8.63%
	发出商品	2,230.32	6.09%	204.63	0.87%

报告期各期末，公司各类存货占当期收入的比例有所波动，主要原因是公司以销定产，各期的生产和出库由于订单的差异并不完全均衡，在某一时点上可能由于订单的生产和出库情况存在波动所致。

①存货构成分析

公司存货由原材料、发出商品、库存商品和在产品构成，其中主要为原材料和在产品。

公司报告期各年末保持一定库存原材料水平，主要原因包括：（1）公司业务模式为“以销定产”，即与客户签订销售合同或接到客户订单后再安排生产，但因公司产品属于配套零部件产品，主要为下游设备或部件制造商进行配套，主要客户对公司交货期有一定要求，公司也致力于通过缩短交货期等方式提升客户服务质量；另一方面，公司主要钢材供应商如亚泰特钢集团有限公司、江阴市兴澄特种钢铁有限公司，对公司的交货期通常在一个月以上，因此公司必须进行原材料备货，以供应日常生产经营，公司原材料备货量通常根据预计未来订单情况、供应商交货期、原材料耗用情况、原材料市场价格、公司流动资金情况等因素综合确定，原材料备货量通常约为 2~3 个月的生产耗用量。（2）公司产品种类及规格繁多，使用的原材料材质种类达 40 余种，即使同种材质的产品，不同规格的产品使用的原材料规格也可能不同，譬如，生产大口径法兰产品通常必须使用

大尺寸钢锭或大圆钢，生产小口径的法兰产品更适合使用直径较小的钢棒。公司原材料库存中有部分不常用材质的钢材，因此公司备货的原材料规格材料类型较多，且不常用的材质或规格的原材料周转较慢，也提高了公司原材料库存水平。

(3) 公司主要原材料钢材的市场价格波动较为频繁，公司通常选择合适市场价格时点进行集中采购以争取较优惠的采购价格，以节约采购成本，公司具有集中采购原材料的特点也导致了公司日常原材料库存的增加。

公司的库存商品主要由两部分组成：(1) 报告期各期末有部分已完工入库，但尚未发出的商品；(2) 收购 EB 公司后，为提升销售竞争力，EB 公司逐步转型为仓储型企业，其仓库通常保留有一定规模的库存商品。

报告期各期末公司发出商品均有一定余额，主要由以下原因形成：(1) 公司已将货物发出，但尚未送达客户或客户尚未验货签收；(2) 公司有部分外销货物采取 DAP 贸易模式，指定目的地交货后货物相关风险才转移，截至期末货物尚在海运和中转过程中；(3) 公司外销采取 FOB、CIF 贸易成交方式的，截至期末公司已发出货物，但尚未完成装船报关手续；(4) 公司与部分客户合作关系较为稳定，且客户订单批次非常多，因此采取平时由客户向公司下订单，但订单不包含价格信息，每月初对上月订单进行归集，补充确认产品价格，导致期末有部分发出商品；(5) 期末有部分由母公司发送至子公司 EB 的在途商品。

② 存货变动分析

截至 2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司存货账面价值分别为 21,099.77 万元、16,929.32 万元及 16,285.82 万元，占流动资产的比例分别为 40.37%、36.61% 及 31.66%。

报告期各期末，公司存货账面价值逐年下降，主要系报告期内原材料价格整体呈下降趋势，公司存货跌价准备计提金额增加所致。

公司经营模式主要为以销定产，即签订合同或接到订单后再安排生产，因此公司期末发出商品、库存商品、在产品，除子公司 EB 公司仓库存储的库存商品外，通常有相应销售合同或订单支持。

③ 存货库龄分析

报告期各期，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

库龄	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
----	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	11,573.83	71.95%	12,832.29	76.18%	16,163.64	82.12%
1-2年	1,377.01	8.56%	1,595.76	9.47%	1,737.00	8.82%
2-3年	1,086.88	6.76%	1,118.78	6.64%	800.02	4.06%
3年以上	2,047.40	12.73%	1,298.45	7.71%	982.46	4.99%
合计	16,085.10	100.00%	16,845.28	100.00%	19,683.12	100.00%

公司在产品库龄如下：

单位：万元

库龄	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3个月以内	4,763.25	83.95%	3,680.17	76.08%	5,212.46	85.21%
4-6月	153.99	2.71%	393.79	8.14%	259.56	4.24%
7-12月	84.83	1.50%	139.61	2.89%	214.68	3.51%
1-2年	195.12	3.44%	211.14	4.36%	147.73	2.42%
2-3年	116.29	2.05%	147.41	3.05%	42.74	0.70%
3年以上	360.13	6.35%	265.25	5.48%	239.84	3.92%
合计	5,673.61	100.00%	4,837.36	100.00%	6,117.01	100.00%

公司在产品库龄在3个月内的占比较高，与公司的生产周期相匹配。在产品中，存在部分在产品由于客户推迟交货日期等原因暂停在产品生产过程中未进一步加工，致使在产品库龄增加；12个月以上的在产品主要系客户弃单所致，公司对该部分弃单在产品计提了存货跌价准备。

公司库存商品（产成品）库龄如下：

单位：万元

库龄	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	313.85	14.70%	813.32	35.98%	2,144.66	67.25%
1-2年	481.52	22.56%	582.72	25.78%	759.48	23.81%
2-3年	568.24	26.62%	634.38	28.06%	230.53	7.23%
3年以上	771.08	36.12%	230.21	10.18%	54.54	1.71%
合计	2,134.67	100.00%	2,260.63	100.00%	3,189.21	100.00%

公司按订单生产产品，正常情况下库存商品周转较快，完工后会在较短的时间内发外销售。上述公司库龄较长的库存商品主要为客户弃单产品及EB公司作为仓储销售平台备货，公司对上述库龄较长的库存商品计提了存货跌价准备。报告期各期，库存商品跌价准备金额分别为534.55万元、975.80万元及884.68万元。

公司发出商品库龄如下：

单位：万元

库龄	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3 个月以内	2,392.20	99.51%	1,629.20	99.13%	2,422.85	99.50%
4-6 月	1.12	0.05%	0.77	0.05%	3.66	0.15%
7-12 月	0.02	0.00%	5.81	0.35%	6.67	0.27%
1-2 年	3.34	0.14%	5.71	0.35%	1.77	0.07%
2-3 年	5.10	0.21%	2.08	0.13%	-	0.00%
3 年以上	2.11	0.09%	-	0.00%	-	0.00%
合计	2,403.89	100.00%	1,643.58	100.00%	2,434.95	100.00%

根据公司的收入确认原则，公司发出商品主要内容有：

- a.外销 DAP 贸易方式下，公司已报关出口，对方尚未签收的库存商品；
 - b.外销 FOB、CIF、CFR 贸易方式下，公司已发货，但尚未完成报关出口手续的库存商品；
 - c.内销方式下，公司已发货，但对方尚未验货签收的库存商品；
 - d.内销采用耗用后结算的方式下，公司已发货，但对方尚未使用的发出商品。
- 上述 a、b、c 项库龄较短，基本在 3 个月以内，只有 d 项库龄较长。

公司发出商品的库龄基本在 3 个月以内（占比均在 99%以上），说明公司发出商品情况正常。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 473.86 万元、240.55 万元及 767.42 万元。公司其他流动资产主要系期末可抵扣的增值税进项税，2016 年公司其他流动资产金额增加主要系坏账准备计提增加所致。

3、非流动资产结构及变化分析

公司非流动资产主要包括固定资产、无形资产和递延所得税资产等，非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	25,014.85	64.78%	24,308.55	67.83%	23,344.22	68.55%
在建工程	4,536.41	11.75%	3,419.47	9.54%	1,977.89	5.81%
无形资产	5,673.33	14.69%	5,763.54	16.08%	5,908.88	17.35%
商誉			-	-	-	-
长期待摊费用			-	-	-	-
递延所得税资产	601.05	1.56%	594.40	1.66%	541.60	1.59%
其他非流动资产	2,786.81	7.22%	1,752.37	4.89%	2,279.98	6.70%

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	38,612.44	100.00%	35,838.34	100.00%	34,052.58	100.00%

(1) 固定资产

公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等，公司固定资产账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋建筑物	10,907.04	43.60%	8,987.57	36.97%	8,225.21	35.23%
机器设备	13,251.23	52.97%	14,525.60	59.76%	14,285.39	61.19%
运输设备	201.68	0.81%	234.85	0.97%	241.08	1.03%
电子及其他设备	654.90	2.62%	560.54	2.31%	592.54	2.54%
合计	25,014.85	100.00%	24,308.55	100.00%	23,344.22	100.00%

2015 年末公司固定资产账面价值较 2014 年末有所上升，主要系办公楼配楼转入固定资产 975.68 万元所致。

2016 年末公司固定资产账面较 2015 年末有所上升，主要系研发中心完成建设，由在建工程转入固定资产 643.31 万元，以及车间改造转入固定资产 123.00 万元所致。

(2) 在建工程

报告期各期，发行人在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
机器设备	792.19	155.71	636.48	458.00	155.71	302.29	1,145.44	358.63	786.81
研发中心及配楼	636.78	-	636.78	528.07	-	528.07	1,129.90	-	1,129.90
其他房屋建设工程	3,409.33	-	3,409.33	2,589.11	-	2,589.11	61.18	-	61.18
合计	4,838.30	155.71	4,682.59	3,575.18	155.71	3,419.47	2,336.52	358.63	1,977.89

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,977.89 万元、3,419.47 万元及 4,536.41 万元。其中，2016 年末在建工程账面价值相较 2015 年末增长 32.66%，

主要原因系恒润环锻 6#、7#车间投入增加，并增加了部分待调试设备。2015 年末在建工程账面价值相较 2014 年末增长 72.88%，主要原因如下：

单位：万元

工程项目名称	2014 年末金额	2015 年度增加金额	2015 年度转固金额	2015 年末金额
环锻 6#、7#车间	61.18	2,404.93	0.00	2,466.11
研发中心	477.28	55.12	4.33	528.07
车间改造	0.00	123.00	0.00	123.00
合计	2,306.78	2,907.02	1,532.48	3,478.39

恒润环锻 6#、7#车间建设系本次募集资金投资项目“年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目”、“年产 1.2 万吨精加工自由锻件项目”厂房建设内容，并于 2014 年 10 月开工。研发中心建设系本次募集资金投资项目“研发中心建设”内容，并于 2013 年 4 月开工。

截至 2016 年末，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元

工程项目名称	账面余额	减值准备	账面价值
环锻 6#、7#车间	3,289.79		3,289.79
场地工程	95.53		95.53
8*8 数控钻床	206.75		206.75
80T 操作机	155.71	155.71	0.00
数控双柱立式车床	188.03		188.03
葫芦双梁起重机	324.79		324.79
其他	431.52		431.52
合计	4,692.11	155.71	4,536.41

(3) 无形资产

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	5,558.93	97.98%	5,685.35	98.64%	5,811.76	98.36%
软件、专利及其他	114.40	2.02%	78.19	1.36%	97.12	1.64%
合计	5,673.33	100.00%	5,763.54	100.00%	5,908.88	100.00%

公司无形资产主要为土地使用权及管理软件。截至 2016 年末，公司无形资产期末余额为 5,673.33 万元，其中，土地使用权占比为 97.98%。

(4) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 541.60 万元、594.40 万元及

601.05 万元，递延所得税资产主要是由计提资产减值准备产生的暂时性差异、母公司对子公司 EB 销售形成的合并报表未实现销售利润形成的。

报告期内递延所得税资产呈上升趋势，主要是由于公司存货跌价准备计提增加所致。

4、资产减值准备

按照企业会计准则，公司已建立各项资产减值准备计提制度，公司资产整体质量优良，使用和周转状态良好，同时公司结合自身实际情况制订了稳健谨慎的资产减值准备制度，公司资产减值准备的计提符合资产质量实际状况，计提充分、合理。

(1) 坏账准备

1) 公司坏账准备政策

公司将单项金额在 200 万元以上的应收账款，单项金额在 50 万元以上的其他应收款认定为单项金额重大的应收款项，进行单独减值测试；对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项会同单项金额不重大的应收款项按账龄分析法计提减值准备。

发行人对于未严格按照合同条款付款客户的坏账准备计提政策为：单项金额非重大的应收款项（除了有证据表明应单独测试计提减值准备的之外），与经单独测试后未单独计提坏账准备的单项金额重大的应收款项共同按照信用风险特征划分为若干组合，主要是账龄组合。账龄分析法坏账准备计提比例如下：

应收款项账龄	计提比例
一年以内	5%
一年至两年	10%
两年至三年	30%
三年至四年	50%
四年至五年	50%
五年以上	100%

发行人上述坏账准备计提政策在报告期内保持了一贯性。

2015 年末，公司应收账款坏账准备较上年末略有增长，主要系账龄在 1-2 年的应收账款略有增加导致按账龄分析法计提的减值准备相应增加所致。

2016 年末，公司应收账款坏账准备较 2015 年末有所增长，主要系对常州万

象化工机械有限公司的应收账款金额重大并单独计提坏账准备所致。

2) 公司坏账准备政策与同行业公司的对比情况

目前，A股市场没有与发行人主营业务、主营产品、生产工艺完全相同的上市公司。选取了与公司在业务性质上有一定相似性的同行业上市公司进行比较，可比上市公司的主营业务及产品情况如下：

公司名称	主营业务	主营产品
宝鼎科技	自由锻件、模锻件及铸钢件的生产、销售，产品主要应用于船舶、电力、工程机械和石油化工等行业。	船舶、工程、石化行业大型铸锻件。
通裕重工	风电主轴和球墨铸铁管管模生产和销售、为冶金、矿山、水力、火力、风力、石油化工等行业提供锻件、铸件等。	风电主轴、锻件坯料(钢锭)、其他锻件、粉末合金产品、冶金设备、管模等。
金雷风电	风电主轴的生产和销售。	风电主轴。
大金重工	钢结构制造、安装，金属门窗制造、安装，海洋工程，石化、港口机械制造，电站锅炉附机制造，风电设备制造，建筑设备制造等。	风电塔筒、火电钢结构等。
天能重工	金属结构、风力发电设备、化工生产专用设备的生产和销售等。	风机塔架。

公司目前执行的账龄分析法计提比例与可比上市公司对比如下：

公司	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
宝鼎科技	5%	20%	50%	100%	100%	100%
通裕重工	5%	10%	20%	50%	50%	50%
金雷风电	5%	10%	20%	50%	60%	100%
大金重工	5%	10%	20%	30%	40%	80%
天能重工	5%	10%	30%	50%	100%	100%
本公司	5%	10%	30%	50%	50%	100%

数据来源：根据上市公司公开资料整理

公司目前执行的单项金额重大的应收款项的判断依据或确认标准与可比上市公司对比如下：

公司	应收账款 (万元)	其他应收款 (万元)
宝鼎科技	应收款项前五名	应收款项前五名
通裕重工	300	300
金雷风电	200	200
大金重工	500	50
天能重工	500	100
本公司	200	50

综上，公司坏账准备政策与可比上市公司相比不存在重大差异，公司关于单

项金额重大的应收款项的判断依据或确认标准较为谨慎。

3) 公司涉及诉讼的应收账款坏账计提情况

截至 2016 年末，公司未有应收账款因涉及诉讼而计提的坏账准备。

(2) 存货跌价准备

1) 公司存货跌价准备计提情况

报告期各期，发行人存货跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,704.07	559.10	6,144.97
在产品	5,673.61	490.62	5,182.99
发出商品	2,403.90	19.22	2,384.67
库存商品	3,457.87	884.68	2,573.19
合计	18,239.44	1,953.63	16,285.82
项目	2015.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,900.08	461.58	8,438.50
在产品	4,837.36	449.42	4,387.94
发出商品	1,643.58	3.98	1,639.60
库存商品	3,439.08	975.80	2,463.27
合计	18,820.10	1,890.78	16,929.32
项目	2014.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,595.05	484.52	8,110.53
在产品	6,117.01	157.89	5,959.12
发出商品	2,434.95	9.20	2,425.75
库存商品	5,138.92	534.55	4,604.37
合计	22,285.94	1,186.17	21,099.77

发行人通常按单个存货项目计提存货跌价准备，按成本与可变现净值孰低的计价方法对存货进行减值测试。

对于产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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。

需要经过加工的原材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金

额，确定其可变现净值。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

公司已按照《企业会计准则》的要求计提了存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

报告期各期，发行人原材料跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
原材料账面原值	6,704.07	8,900.08	8,595.05
原材料跌价准备	559.10	461.58	484.52

原材料跌价准备的变化趋势和原材料的涨跌并不完全一致，主要系当钢材原材料市场价格变动下跌时，发行人产品销售单价的变化会迟滞于原材料单价的变化，导致毛利率增加，且由于公司毛利率水平较高，存货跌价的可能性较小，由于发行人持有原材料的目的是生产而不是直接出售，原材料价格的下跌不会直接导致发行人存货跌价准备的大幅增加。

公司于报告期末对存货进行全面清查，对于原材料按成本与可变现净值孰低进行减值测试，相应计提或调整存货跌价准备。其中，持有的原材料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作为其可变现净值的确定基础。

发行人对报告期各期末原材料考虑了可能产生的跌价的影响，期末原材料跌价准备的计提是充分的、合理的，客观地反映了期末原材料的价值。

公司对报告期内各存货进行了减值测试，存货跌价准备余额分别 1,186.17 万元、1,890.78 万元及 1,953.63 万元，呈上升的趋势，一方面系对于客户弃单的在制品和库存商品公司报告期处理较少，而每年均有少量新增，价值报告期原材料和废料价格的呈下降趋势，导致存货跌价准备增加，另一方面，原材料价格的降低也使得公司原材料跌价准备增加。

2) 公司存货跌价准备计提与同行业公司的对比情况

公司与可比上市公司均于资产负债表日对存货进行全面清查，均按照存货成本与可变现净值孰低，计提或调整存货跌价准备。

公司与可比上市公司确定存货可变现净值的方法也不存在实质性差异，均为按照持有存货的目的分别确定其可变现净值：

①对于产成品、商品、用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，公司与可比上市公司均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。

②对于需要经过加工的材料存货，公司与可比上市公司均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。

③对于为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，公司与可比上市公司均以合同价格为基础确定其可变现净值，若持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格（市场价格）为计算基础；没有销售合同约定的存货（不包括用于出售的材料），其可变现净值以一般销售价格（市场价格）作为计算基础。

报告期内公司与可比上市公司存货跌价准备情况比较如下：

单位：万元

公司	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占存货比例	金额	占存货比例	金额	占存货比例
宝鼎科技	-	-	-	0.00%	-	0.00%
通裕重工	-	-	933.48	0.76%	1,060.86	0.89%
金雷风电	-	-	407.98	2.47%	90.68	0.66%
大金重工	-	-	-	0.00%	-	0.00%
天能重工	-	-	531.82	1.09%	1,182.96	2.57%
本公司	1,953.63	10.71%	1,890.78	10.05%	1,186.17	5.32%

资料来源：根据上市公司公开资料整理，截至本招股说明书出具之日，可比公司尚未公布 2016 年年报

从上表可知，报告期内，宝鼎科技、大金重工各期末存货跌价准备均为 0，通裕重工、金雷风电及天能重工的期末存货跌价准备计提比例也较低，由于各可比上市公司与公司主营产品结构的差异，导致存货跌价准备在各期金额有所差异。

3) 公司报告期原材料备货情况

发行人原材料包含主要材料及辅助材料，其中主要材料约占原材料的 90%。

公司的主要材料为各种不同型号规格的钢材，在报告期各期末的具体情况如下：

期间	种类	数量（吨）	单价	账面余额（万元）	次年全年用量（吨）	结存材料可用天数（注1）
2016.12. 31/2016 年度	碳钢	5,959.70	0.29	1,738.46		55.57 (注2)
	不锈钢	1,543.72	1.54	2,373.19		
	合金钢	3,496.72	0.50	1,761.29		
	合计	11,000.14	0.53	5,872.93		
2015.12. 31/2015 年度	碳钢	14,426.14	0.27	3,827.81	72,253.23	95.41
	不锈钢	1,755.28	1.58	2,778.09		
	合金钢	2,704.52	0.55	1,497.82		
	合计	18,885.94	0.43	8,103.71		
2014.12. 31/2014 年度	碳钢	6,722.95	0.37	2,475.37	65,865.05	63.60
	不锈钢	2,324.42	1.73	4,022.55		
	合金钢	2,429.45	0.59	1,444.04		
	合计	11,476.82	0.69	7,941.95		
2013.12. 31/2013 年度	碳钢	7,496.88	0.40	3,010.24	69,883.04	59.18
	不锈钢	1,889.17	1.72	3,254.89		
	合金钢	1,944.36	0.64	1,244.16		
	合计	11,330.41	0.66	7,509.30		

注1：结存材料可用天数 = 当年期末原材料结存数量 / 次年全年用量 x 365 天

注2：为按当年全年用量计算的结存材料的可用天数

公司原材料备货量通常根据预计未来订单情况、供应商交货期、原材料耗用情况、原材料市场价格、公司流动资金情况等因素综合确定，原材料备货量通常约为 2-3 个月左右的生产耗用量。从报表可以看出，公司报告各期原材料的结存量按次年原材料用量计算，期末结存材料的使用天数在 60-90 天左右，较为稳定，符合公司的正常生产经营的需要。2015 年末，公司原材料备货数量较多，主要系当年年底接到的订单数量较多所致。

(1) 公司业务模式为“以销定产”，即与客户签订销售合同或接到客户订单后再安排生产，但因公司产品属于配套零部件产品，主要为下游设备或部件制造商进行配套，主要客户对公司交货期有一定要求，公司也致力于通过缩短交货期等方式提升客户服务质量；另一方面，公司部分钢材供应商对公司的交货期通常在一个月以上，因此公司必须进行原材料备货，以供应日常生产经营。

(2) 公司产品种类及规格繁多，使用的原材料材质种类达 40 余种，即使同种材质的产品，不同规格的产品使用的原材料规格也可能不同，譬如，生产大口径法兰产品通常必须使用大尺寸钢锭或大圆钢，生产小口径的法兰产品更适合使

用直径较小的钢棒，部分原材料使用频次较低。

(3) 公司主要原材料钢材的市场价格波动较为频繁，公司通常选择合适市场价格时点进行集中采购以争取较优惠的采购价格，以节约采购成本，公司具有集中采购原材料的特点也导致了公司日常原材料库存的增加。

此外，公司存货周转率在报告期各期分别为 2.40、2.33 及 2.13 次，较同行业可比公司 2014 年度及 2015 年度的存货周转率分别为 1.77 及 1.88 次更高。

综上所述，公司原材料的备货情况保持在一个较为合理的水平。

5、资产周转能力分析

报告期内，公司主要资产周转指标如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	3.52	3.89	4.39
存货周转率（次）	2.13	2.33	2.40
总资产周转率（次）	0.73	0.79	0.84

注：[1]应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

[2]存货周转率=营业成本/存货平均余额

[3]总资产周转率=营业收入/总资产平均余额

(1) 应收账款周转率分析

报告期各期内，公司应收账款周转率分别为 4.39、3.89 及 3.52，2015 年，由于账龄在 1-2 年的应收账款较多，且公司营业收入略有下降，导致当期应收账款周转率降低；2016 年，应收账款周转率下降，主要系通用电气回款速度减慢所致。

(2) 存货周转率分析

报告期各期内，公司存货周转率分别为 2.40、2.33 及 2.13，报告期内，一方面公司在轱制环形锻件领域增长迅速，相应的存货周转速度逐年提高，另一方面，公司加强订单及生产管理，即使锻制法兰销售下滑，公司仍能通过以销定产保持较好的存货周转速度，因此 2014 年至 2016 年公司存货周转率逐年提高。

(3) 资产周转能力指标比较分析

公司资产周转能力指标与可比上市公司比较如下：

项目	应收账款周转率（次）			存货周转率（次）		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度

项目	应收账款周转率（次）			存货周转率（次）		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
宝鼎科技		2.66	2.89		1.89	2.03
通裕重工		2.50	2.44		1.51	1.47
金雷风电		3.74	2.96		2.91	2.57
大金重工		2.36	1.13		1.78	1.26
天能重工		2.93	3.50		1.32	1.51
可比公司 均值		2.84	2.58		1.88	1.77
本公司	3.52	3.89	4.39	2.13	2.33	2.40

数据来源：根据上市公司公开资料整理

从上表可知，与可比上市公司相比，公司资产周转能力指标处于较好水平。

（二）负债分析

1、负债结构及其变化情况

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	45,907.67	99.80%	46,441.40	99.87%	55,583.89	99.98%
非流动负债	90.96	0.20%	61.57	0.13%	12.94	0.02%
负债总额	45,998.63	100.00%	46,502.98	100.00%	55,596.83	100.00%

公司负债主要为流动负债，主要原因是公司长期债权融资渠道有限，只能通过银行短期借款和商业信用补充经营所需的流动资金。

报告期内，公司负债结构不尽合理，短期负债规模及占比较高，长期债权融资资金来源有限，导致公司整体流动资金较为紧张，资金周转压力较大。

2、流动负债构成及其变化分析

公司流动负债主要包括短期借款、应付票据和应付账款等，流动负债结构情况具体如下：

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	22,654.71	49.35%	30,950.00	66.64%	31,850.00	57.30%
应付票据	10,168.00	22.15%	3,537.00	7.62%	10,319.00	18.56%
应付账款	11,077.04	24.13%	8,645.61	18.62%	10,183.74	18.32%
预收款项	35.75	0.08%	259.61	0.56%	52.84	0.10%
应付职工薪酬	1,566.22	3.41%	1,324.90	2.85%	972.68	1.75%
应交税费	258.33	0.56%	850.15	1.83%	726.43	1.31%
应付利息	42.50	0.09%	57.81	0.12%	-	0.00%

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应付款	105.11	0.23%	816.33	1.76%	1,350.09	2.43%
其他流动负债					129.11	0.23%
合计	45,907.67	100.00%	46,441.40	100.00%	55,583.89	100.00%

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 31,850.00 万元、30,950.00 万元及 22,654.71 万元，占流动负债的比例分别为 57.30%、66.64%及 49.35%。

报告期内公司短期借款余额逐年减少，主要系公司在实际经营中较多的使用票据背书或开具银行承兑汇票方式支付采购款及固定资产购置款，提高资金利用效率所致。

报告期内，银行短期借款为支持公司业务发展和经营周转提供了有力保障，是公司得以生存发展的必要条件。但另一方面，公司借款规模较大，导致了较高的融资成本，并相应削减了公司营业利润。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 10,319.00 万元、3,537.00 万元及 10,168.00 万元，占流动负债的比例分别为 18.56%、7.62%及 22.15%。公司应付票据余额较高，主要系公司为支付便利及降低资金成本，较多采用开具银行承兑汇票的方式用于采购支付所致。

2015 年末应付票据期末余额大幅降低，主要系当年公司更多的使用票据背书代替开立承兑汇票来支付采购款及固定资产购置款所致。

2016 年末应付票据期末余额上升较多，主要系当期公司减少银行借款，增加开具银行承兑汇票支付采购款所致。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 10,183.74 万元、8,645.61 万元及 11,077.04 万元，占流动负债的比例分别为 18.32%、18.62%及 24.13%。公司应付账款主要系应付原材料、配件等物资采购款。

2015 年由于锻制法兰及其他自由锻件整体行业需求下滑，导致公司当期收到的订单量下降，在以销定产的情况下公司当期锻制法兰及其他自由锻件生产所需的原材料采购额大幅减少，当期主营业务成本同比降低 4.76%，同时票据背书支付采购款金额上升，导致应付账款余额相较 2014 年末减少 15.10%。

2016 年末应付账款期末余额较高主要系公司长期资产采购对江阴东方建筑集团有限公司的应付工程款余额较高所致。

截至 2016 年末，公司应付账款账龄超过一年的大额款项情况如下：

单位：万元

供应商名称	金额	占比	未偿还或结转的原因
江阴东方建筑集团有限公司	1,769.84	15.98%	工程款
莱芜市双利经贸有限公司	183.58	1.66%	材料款
姜堰市腾达炉业有限公司	103.80	0.94%	设备款
江苏舜天国际集团机械进出口股份有限公司	86.89	0.78%	设备款
无锡市永海锻造机械厂	77.09	0.70%	设备款
合计	2,221.20	20.05%	

截至 2016 年末，应付账款中无应付持有公司 5%以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

(4) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 52.84 万元、259.61 万元及 35.75 万元，占流动负债比例分别为 0.10%、0.56%及 0.08%。报告期各期，公司的预收款项期末余额均为预收货款，占流动负债的比例较小。

截至 2016 年末，预收款项中无预收持有公司 5%以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 972.68 万元、1,324.90 万元及 1,566.22 万元。由于公司计件、计时工资的统计和结算耗时较长，截至 2014 年末有 2 个月的工资和奖金尚未发放，并于次年 1 月-2 月发放；截至 2015 年末有 3 个月的工资和奖金尚未发放，并于 2016 年 2 月 5 日之前全部发放；截至 2016 年末有 3 个月的工资和奖金尚未发放，并于 2017 年 1 月 25 日之前全部发放。

(6) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 726.43 万元、850.15 万元及 258.33 万元。

2015 年末公司应交税费余额较 2014 年末增加 17.03%，主要系当年公司利润总额较上年上升所致。

2016 年末公司应交税费余额大幅降低，主要系子公司恒润环锻于 2016 年 11 月 30 日获得高新技术企业证书，2016 年起全年执行 15%的所得税税率导致期末

应交所得税大幅降低所致。

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 1,350.09 万元、816.33 万元及 105.11 万元，占流动负债的比例分别为 2.43%、1.76%及 0.23%。其中，2014 年末其他应付款中包含研发中心等在建工程预提款项 961.65 万元，2015 年 6 月在建工程项目按工期收到发票结算，相应冲减其他应付款，导致 2015 年末其他应付款余额降低较多。

2016 年末其他应付款余额较小，主要系研发中心、厂房改造在建工程转固，工程款完成结算，使得在建工程暂估款降低较多所致。

截至 2016 年末，其他应付款中无应付持有公司 5%以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

3、非流动负债分析

公司非流动负债主要为公司为进行项目建设向银行取得的长期借款和递延收益，报告期各期末非流动负债合计期末余额分别为 12.94 万元、61.57 万元及 90.96 万元。

其中，长期借款余额在报告期各期末分别为 12.94 万元、9.68 万元及 7.09 万元，递延收益在报告期各期末分别为 0.00 万元、51.90 万元及 83.87 万元。

4、偿债能力分析

(1) 公司偿债能力指标

报告期各期末公司主要偿债能力指标如下：

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	1.12	1.00	0.94
速动比率	0.77	0.63	0.56
资产负债率（母公司）	38.21%	45.09%	48.57%
资产负债率（合并）	51.08%	56.66%	64.41%
项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
息税前利润（万元）	12,877.33	9,928.19	7,322.97
利息保障倍数	8.65	4.87	3.40

注：[1]流动比率=流动资产/流动负债

[2]速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

[3]资产负债率=母公司负债总额/母公司总资产

[4]资产负债率（合并）=合并报表负债总额/合并报表总资产

[5]息税前利润=利润总额+利息费用

[6]利息保障倍数=息税前利润/利息费用

公司负债率较高，主要原因一方面是公司前些年进行大型项目建设，固定资产无形资产投资大幅增加，生产规模扩张，资金需求量大，导致银行借款规模较大，整体负债水平较高；另一方面，公司净资产及投资资金主要通过自身经营利润积累，净资产规模扩张有限。

公司报告期内流动比率及速动比率处于较低水平，主要系公司为生产制造型企业，固定资产占总资产比例较高，且生产经营规模较大，流动资金需求量大，而负债结构不尽合理，绝大部分为流动负债，缺乏长期债权融资渠道。公司流动资产对流动负债的覆盖比率较低，存在一定短期偿债风险。公司有必要通过股权融资的方式充实资本金，扩展长期资金来源渠道，降低负债率及偿债风险。

报告期各期内，公司息税前利润分别为7,322.97万元、9,928.19万元及12,877.33万元，公司各年度利息费用水平较高，因此息税前利润高于净利润，息税前利润的变动趋势与净利润变动趋势保持一致。

报告期各期内，公司利息保障倍数分别为3.40倍、4.87倍及8.65倍，随着公司经营业绩的大幅提高，息税前利润对利息费用的覆盖比率大幅上升。

(2) 偿债能力指标比较分析

公司偿债能力指标与可比上市公司比较如下：

指标名称	项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率 (倍)	宝鼎科技		0.83	4.14
	通裕重工		1.22	1.00
	金雷风电		5.32	2.25
	大金重工		3.04	5.16
	天能重工		1.55	1.39
	可比公司均值		2.39	2.79
	本公司	1.12	1.00	0.94
速动比率 (倍)	宝鼎科技		0.54	2.28
	通裕重工		0.80	0.58
	金雷风电		4.08	1.57
	大金重工		2.37	3.99
	天能重工		0.92	0.72
	可比公司均值		1.74	1.83
	本公司	0.77	0.63	0.56
资产负债率 (%)	宝鼎科技		36.19	10.95
	通裕重工		51.02	47.04

指标名称	项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
	金雷风电		12.61	32.39
	大金重工		32.01	21.65
	天能重工		53.79	58.46
	可比公司均值		37.12	34.10
	本公司	51.08	56.66	64.41

数据来源：根据上市公司公开资料整理

公司与可比上市公司相比较，各项偿债能力指标均偏低，主要系上述上市公司通过公开发行股票净资产规模大幅上升，财务结构得以改善，偿债能力大幅增强；而公司融资渠道有限，净资产规模扩张有限，尤其是债务结构不尽合理，高度依赖银行短期借款，导致公司各项偿债能力指标偏低。

二、盈利能力分析

（一）营业收入及其变动分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	58,291.42	92.62%	59,889.23	89.52%	60,060.76	86.93%
其他业务收入	4,642.14	7.38%	7,014.68	10.48%	9,030.45	13.07%
合计	62,933.55	100.00%	66,903.91	100.00%	69,091.22	100.00%

公司营业收入主要来源于主营业务，报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 86.93%、89.52%及 92.62%。其他业务收入也占营业收入一定比例，主要为钢材废料的销售收入，还包括公司为其他锻造企业进行受托加工的加工费收入等。公司对产品毛坯进行精加工过程中会产生较多钢材废料，公司通常结合流动资金周转状况对钢材废料进行集中销售。公司报告期各年度选择销售钢材废料的时点和销量具有较大主观性，各期末废料库存水平存在差异，因此各年度其他业务收入占营业收入的比例存在一定波动。

2、主营业务收入构成

（1）分产品类型构成

报告期内，公司主营业务收入分产品类型构成情况如下：

单位：万元

产品	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
辗制环形锻件	43,444.16	74.53%	43,790.02	73.12%	36,616.65	60.97%
辗制法兰	43,429.57	74.50%	43,400.19	72.47%	34,649.63	57.69%
其他辗制锻件	14.59	0.03%	389.84	0.65%	1,967.01	3.28%
锻制法兰及其他自由锻件	14,847.26	25.47%	16,099.21	26.88%	23,444.12	39.03%
锻制法兰	12,163.91	20.87%	13,430.00	22.42%	20,950.25	34.88%
其他自由锻件	2,683.34	4.60%	2,669.21	4.46%	2,493.87	4.15%
合计	58,291.42	100.00%	59,889.23	100.00%	60,060.76	100.00%

辗制环形锻件产品主要包括辗制法兰及其他辗制锻件。报告期内，公司积极调整产品结构，增加辗制环形锻件产能，并适应下游市场变化积极开拓境外大型客户，报告期内辗制环形锻件尤其是辗制法兰占公司收入的比重逐年上升，是公司重要的收入来源，也是公司未来大力发展的业务。

(2) 分销售区域构成

报告期内，公司主营业务收入分销售区域构成情况如下：

单位：万元

区域	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	12,781.35	21.93%	20,594.35	34.39%	22,552.74	37.55%
国外	45,510.07	78.07%	39,294.87	65.61%	37,508.02	62.45%
合计	58,291.42	100.00%	59,889.23	100.00%	60,060.76	100.00%

公司国内销售区域主要集中于华东地区，锻制法兰国外销售主要集中于日本和欧洲地区，辗制环形锻件出口销往欧洲、加拿大、美国、巴西、印度等国家和地区。

报告期内，公司积极拓展境外市场，并积极加深与境外客户的合作，与通用电气、阿尔斯通、德国安保等境外客户的销售额进一步增大，国外销售收入占比逐年提高。

报告期内，公司外销收入确认方式根据贸易方式的不同而有所不同，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
FOB、FCA、CIF、CFR 等	22,019.21	37.77%	16,203.21	27.06%	20,211.40	33.65%

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
DDP、DAP 等	22,484.63	38.57%	20,804.47	34.74%	13,719.05	22.84%
EB 公司境外销售	1,006.23	1.73%	2,287.19	3.82%	3,577.58	5.96%
外销收入合计	45,510.07	78.07%	39,294.87	65.61%	37,508.03	62.45%
主营业务收入	58,291.42	100.00%	59,889.23	100.00%	60,060.76	100.00%

公司与西门子、德国安保等客户签订的销售订单多采用 DAP 或 DDP 贸易方式，报告期内，DAP 及 DDP 贸易方式在公司主营业务收入中的占比逐年提高。

(3) 分产品应用行业构成

报告期内，公司主营业务收入分产品应用行业构成情况如下：

单位：万元

应用行业	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
风电塔筒法兰	29,340.29	50.33%	30,202.04	50.43%	26,436.27	44.02%
石化行业配套	949.46	1.63%	1,947.45	3.25%	2,708.63	4.51%
金属压力容器行业	2,686.95	4.61%	2,093.35	3.50%	4,890.11	8.14%
机械行业配套	15,818.42	27.14%	15,370.05	25.66%	11,952.92	19.90%
采购商	9,462.36	16.23%	10,236.37	17.09%	13,963.07	23.25%
其他行业	33.95	0.06%	39.96	0.07%	109.77	0.18%
合计	58,291.42	100.00%	59,889.23	100.00%	60,060.76	100.00%

公司产品应用于多种行业，其中锻制法兰及其他自由锻件应用范围较广，主要应用于金属压力容器、石化及管道、机械、建筑、船舶等多种行业，辗制环形锻件产品主要用于风电等电力设备、汽轮机环件、金属压力容器、工程机械等领域。

2015 年度，风电塔筒法兰和机械行业配套销售分别较上年增长 14.24%及 28.59%，其中风电塔筒法兰占公司整体主营业务收入的比重提高至 50.43%。受整体经济环境影响，石化行业配套及金属压力容器行业销售分别下降 28.10%及 57.19%。

2016 年度，风电塔筒法兰和机械行业配套销售仍为公司主要的主营业务收入组成，分别占比 50.33%及 27.14%。

报告期内，风电塔筒法兰及机械行业配套产品收入占发行人主营业务收入的比重逐年提高，发行人经营业绩与上述行业的发展紧密相关，对风电行业存在一定程度的依赖。

①风电塔筒法兰

风电塔筒是风电整机的支撑部分，其质量好坏影响着风电塔筒的安全稳定，是重要的风电设备零部件。随着风电经济性的进一步提升和风电并网问题的逐步解决，未来五年，各国政府将大力支持风力发电发展，尤其海上风电，具有风力资源稳定、单机发电容量大、距离用电负荷中心近等优势，未来发展潜力巨大，将进一步带动上游装备制造业同步发展，衍生对风电塔筒法兰的需求。

根据我国《风电发展“十三五”规划》，到2020年底，风电累计并网装机容量确保达到2.1亿千瓦以上，其中海上风电并网装机容量达到500万千瓦以上，风电年发电量确保达到4200亿千瓦时，约占全国总发电量的6%，产业发展目标同时要求风电设备制造水平和研发能力不断提高，3-5家设备制造企业全面达到国际先进水平，市场份额明显提升。

“十三五”期间，风电新增装机容量8,000万千瓦以上，其中海上风电新增容量400万千瓦以上。按照陆上风电投资7,800元/千瓦、海上风电投资16,000元/千瓦测算，“十三五”期间风电建设总投资将达到7,000亿元以上。

从全球市场来看，据欧洲风能协会（EWEA）统计预测，2020年欧洲海上风电装机容量可达到23.5GW，预计2030年将达到66GW。据美国能源署（DOE）2015年发布的风电观察报告，预计美国2030年前完成22GW海上风电装机容量，2050前在东海岸、西海岸、五大湖区以及墨西哥湾建立86GW海上风电基地。

②机械行业配套

发行人机械行业配套产品主要用于汽轮机及工程机械。

根据我国《能源发展“十三五”规划》，“十三五”期间，全国电力装机容量预期年均增长率达到5.5%，从2015年的15.3亿千瓦提高至2020年的20亿千瓦。规划提出实施电能替代工程，积极推进居民生活、工业与农业生产、交通运输等领域电能替代，提高铁路电气化率，大力发展港口岸电、机场桥电系统，到2020年电能在终端能源消费中的比重提高到27%以上，进一步提高汽轮机行业的发展速度。从全球市场来看，根据Markets and Markets研究报告预计，到2020年，全球汽轮机市场规模将达到约192.92亿美元，以4.4%的年均增长率增长。

根据我国《工程机械行业“十三五”发展规划》，到2020年，预计我国工程机械行业主营业务收入将达到6,500亿元，出口及海外营业收入比重超过30%，国际市场占有率达到20%以上，高端配套件自主化率达到80%以上，工程机械行

业配套产品的发展空间进一步加大。

整体来看，风电塔筒法兰及机械行业配套产品所属的下游行业在未来仍将保持良好的增长态势，随着发行人产品结构的进一步优化，下游行业的发展将使得发行人生产经营规模及盈利水平进一步提高。但下游行业在未来的发展及波动情况仍存在一定的不确定性，若在未来出现发展速度减缓或下降的情形，将可能给公司生产经营和盈利水平带来不利影响。

3、主营业务收入增长分析

报告期各期，发行人主营业务收入分别为 60,060.76 万元、59,889.23 万元及 58,291.42 万元，基本持平，主营业务收入中辗制环形锻件收入占比保持在 60%以上，辗制环形锻件收入增长得益于公司风电塔筒法兰收入的增加。

（1）下游行业发展情况与发行人竞争优势

在全球环境问题日益严峻，化石类能源日益枯竭的情况下，风能作为一种清洁、安全的新能源，受到各国政府和投资机构的重视。风电发展不断超越其预期的发展速度，一直保持着世界增长最快的能源地位。根据全球风能理事会（Global Wind Energy Council）统计数据，在 2001 年至 2015 年间，全球风电累计装机容量的年复合增长率为 22.99%，全球海上风电累计装机容量复合增长率 43.51%。根据丹麦风电咨询机构 MAKE 发布的《2015 年全球风机制造商市场份额分析》，在全球陆上风电市场上，2015 年公司主要客户通用电气（GE）、歌美飒（Gamesa）、西门子（Siemens）、维斯塔斯（Vestas）的合计市场占有率为 35.4%；在全球海上风电市场上，公司主要客户西门子（Siemens）占比达到 50.9%。

凭借在装备工艺、产品质量、管理、研发及品牌等方面的竞争优势，发行人工艺水平、技术水平不断提升，已成为海上风电塔筒法兰重要供应商，在国内同行业同类产品中处于领先地位。公司获得了通用电气、西门子、德国安保、阿尔斯通、艾默生、三星重工、韩国重山、歌美飒（Gamesa）、维斯塔斯等国际知名厂商的合格供应商资质或进入其供应商目录，并向其批量供应风电塔筒法兰、自由锻件等产品，建立了相对稳定的合作关系。

发行人与西门子签署了截至 2018 年的 6MW 海上风电塔筒法兰长期批量供货合同，约定自 2014 年 10 月至 2018 年 9 月，西门子向发行人采购 6MW 海上风电塔筒法兰的采购量至少占其实际总需求量的 33%。

(2) 大额合同情况

报告期各期，发行人主要大额销售合同（人民币金额在 500 万元以上）均为风电塔筒法兰，具体情况如下：

单位：万元

年度	合同/订单号	客户名称	销售产品	合同金额 (人民币)
2016	4500660943	Siemens Wind Power A/S	风电塔筒法兰	2,731.34
	4500694888		风电塔筒法兰	1,153.87
	4500660943		风电塔筒法兰	665.75
	4500694888		风电塔筒法兰	569.88
	PC-16/00065	Windar Renovables,SI	风电塔筒法兰	2,422.94
	Q/DX-WG32-2015	上海电力机械厂	风电塔筒法兰	1,127.08
	合计			8,670.86
2015	4500600405	Siemens Wind Power A/S	风电塔筒法兰	2,118.40
	4500562067		风电塔筒法兰	1,026.73
	4500600478		风电塔筒法兰	995.16
	4500561958		风电塔筒法兰	673.90
	合计			4,814.19
2014	4500475950	Siemens Wind Power A/S	风电塔筒法兰	1,192.02
	4500462282-2		风电塔筒法兰	663.16
	4500462282-1		风电塔筒法兰	551.85
	HRS20140125	上海电力机械厂	风电塔筒法兰	641.65
	合计			3,048.68

报告期内，发行人风电塔筒法兰的大额合同销售数量及销售金额均逐年上升。

(3) 销量及销售价格的具体情况

报告期各期，发行人产品销量及销售单价情况如下：

时间	产品	销量（吨）	销售单价 (万元/吨)	销售金额 (万元)
2016 年	辗制环形锻件	27,663.95	1.5704	43,444.16
	锻制法兰及其他自由锻件	5,441.01	2.7288	14,847.26
	合计	33,104.96	1.7608	58,291.42
2015 年	辗制环形锻件	27,270.86	1.6057	43,790.02
	锻制法兰及其他自由锻件	5,675.76	2.8365	16,099.21
	合计	32,946.62	1.8178	59,889.23
2014 年	辗制环形锻件	25,201.82	1.4529	36,616.65
	锻制法兰及其他自由锻件	8,068.52	2.9056	23,444.12
	合计	33,270.34	1.8052	60,060.77

报告期内发行人辗制环形锻件的销量及销售单价 2015 年较 2014 年上升、2016

年与 2015 年基本持平，导致辗制环形锻件收入 2015 年较 2014 年上涨 20%，2016 年与 2015 年基本持平。报告期内发行人锻制法兰及其他自由锻件的销量及销售价格持续下降，销售收入呈下降趋势。整体来看，发行人报告期内主营业务收入基本持平。

（4）收入结构的波动情况

报告期各期，发行人辗制环形锻件收入占主营业务收入的比重逐年上升，分别为 60.97%、73.12%和 74.53%；锻制法兰及其他自由锻件收入占主营业务收入的比重逐年下降，分别为 39.03%、26.88%及 25.47%。公司基于对下游市场的判断、从满足重要客户需求出发，重点发展辗制环形锻件，包括风电塔筒法兰、汽轮机环件及叶片加强环等高附加值的产品，是报告期公司产品收入结构变化的主要原因。

下游市场变化对发行人两种产品收入产生较大影响。一方面，辗制环形锻件主要的下游市场风电行业快速发展，根据全球风能理事会（Global Wind Energy Council）统计数据，在 2001 年至 2015 年间，全球风电累计装机容量的年复合增长率为 22.99%，累计总装机容量从截至 2001 年 12 月 31 日的 23,900MW 增至截至 2015 年 12 月 31 日的 432,883MW，其中，以海上风电增长最为迅猛，2001 年至 2015 年间，全球海上风电累计装机容量复合增长率 43.51%。发行人紧密贴合市场发展方向，与西门子、通用电气、歌美飒、维斯塔斯等国际风电企业合作持续加深。另一方面，锻制法兰市场为充分竞争的市场，生产厂商众多，盈利能力受到原材料价格和同行业价格竞争的影响较大。

发行人根据对市场发展趋势的判断，认为辗制环形锻件锻件的市场容量、工艺技术门槛、盈利水平都将提高，自 2013 年起，发行人主动对产品结构进行调整，优先满足辗制环形锻件生产场地扩大的需要，缩减了锻制法兰生产场地，并积极开拓西门子、通用电气等优质辗制环形锻件客户，导致报告期内发行人辗制环形锻件的收入占比逐年提高，而锻制法兰及其他自由锻件的收入占比逐年下降。

综上所述，发行人报告期内收入结构波动合理，与下游行业波动及需求相匹配。

（二）营业成本

1、营业成本构成

在报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	34,920.46	88.43%	40,627.54	84.66%	42,656.20	81.97%
其他业务成本	4,567.10	11.57%	7,361.20	15.34%	9,381.84	18.03%
合计	39,487.55	100.00%	47,988.73	100.00%	52,038.03	100.00%

公司营业成本主要由主营业务成本构成。其他业务成本主要系公司生产过程中产生的钢材废料的成本。

报告期各期，发行人主营业务成本占营业成本比例分别为 81.97%、84.66%和 88.43%，占比逐年上升。发行人其他业务成本主要为废料成本，由于主营业务成本中除材料成本外还包括人工费用和制造费用，因此主营业务成本对材料价格的敏感性低于废料成本，报告期内主要受原材料采购价格下降影响，公司主营业务成本占营业成本的比重逐年上升。

报告期各期，发行人主营业务成本占主营业务收入比例情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务成本	34,920.46	40,627.54	42,656.20
主营业务收入	58,291.42	59,889.23	60,060.76
主营业务成本占主营业务收入比例	59.91%	67.84%	71.02%

报告期各期，发行人主营业务成本占主营业务收入比例分别为 71.02%、67.84%和 59.91%，占比逐年下降，主要系报告期内原材料价格整体呈下降趋势所致。

公司主营产品的材料成本，按照对应订单领用的原材料成本减去按照固定方法确定的钢材废料成本计算，即：

主营产品直接材料成本=领用的原材料成本—钢材废料成本

钢材废料是公司生产过程产生的副产物，而非公司业务经营的目标产品，公司按照收入与成本基本相当的原则，按照以下固定方式对其进行成本核算：

钢材废料的成本=重量 × 钢材废料单位成本

钢材废料的重量=领用的原材料重量 × (1-重量损耗率) -产成品重量

钢材废料单位成本=相应材质原材料账面单位成本 × (1-该材质废料的折损比例)

公司根据多年生产销售经验，对钢材废料确定了固定的成本核算公式。公司日常按照固定方法及公式对钢材废料成本进行核算，并定期对钢材废料成本与销售情况进行检查，当钢材废料单位销售成本明显偏离销售价格，库存单位成本明显偏离市场价格，导致废料销售毛利率出现较大变动时，通过适当调整废料价值折损比例这一参数，对钢材废料的成本进行修正，以确保钢材废料成本核算符合“收入与成本相当”这一原则，将利润或亏损主要反映为主营业务的经营结果。

公司按照固定方法核算钢材废料成本，报告期内未发生变化，成本核算方法的一致性保证了公司成本核算的合理性与可靠性；同时公司对钢材废料成本核算公式的相关参数进行定期检查与修正，有利于进一步保证成本核算方法的准确性。

2、主营业务成本构成

(1) 分产品类型构成

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况如下：

单位：万元

产品	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
辗制环形锻件	23,062.82	66.04%	27,990.86	68.90%	25,032.14	58.68%
辗制法兰	23,048.71	66.00%	27,614.08	67.97%	23,145.95	54.26%
其他辗制锻件	14.11	0.04%	376.78	0.93%	1,886.20	4.42%
锻制法兰及其他自由锻件	11,857.63	33.96%	12,636.68	31.10%	17,624.05	41.32%
锻制法兰	10,485.17	30.03%	11,206.52	27.58%	16,278.86	38.16%
其他自由锻件	1,372.46	3.93%	1,430.15	3.52%	1,345.19	3.15%
合计	34,920.46	100.00%	40,627.54	100.00%	42,656.20	100.00%

(2) 分销售区域构成

报告期内，公司主营业务成本分销售区域构成情况如下：

单位：万元

区域	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	8,739.21	25.03%	15,170.29	37.34%	16,513.22	38.71%
国外	26,181.24	74.97%	25,457.25	62.66%	26,142.97	61.29%
合计	34,920.46	100.00%	40,627.54	100.00%	42,656.20	100.00%

(3) 分成本项目构成

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	19,834.61	56.80%	24,296.85	62.43%	27,434.95	64.32%
直接人工	3,861.23	11.06%	3,484.46	7.63%	3,335.05	7.82%
辅助材料	4,729.25	13.54%	5,551.80	13.25%	5,303.01	12.43%
制造费用	6,495.36	18.60%	7,294.43	16.69%	6,583.19	15.43%
合计	34,920.46	100.00%	40,627.54	100.00%	42,656.20	100.00%

公司生产成本由原材料、直接人工、制造费用和辅助材料构成。原材料主要为钢材，制造费用主要包括折旧费用、能源费用、维修费、车间间接人工费用等，辅助材料主要包括五金、包装物等各类物料消耗。

原材料成本为公司产品成本主要构成部分，报告期各期，直接材料占主营业务成本的比例分别为 64.32%、62.43%及 56.80%，原材料成本占比逐年有所下降，直接人工、制造费用、辅助材料占比上升。

报告期各期，发行人辗制环形锻件的营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	12,583.71	54.56%	16,314.85	58.29%	15,731.14	62.84%
直接人工	2,136.73	9.26%	2,147.95	7.67%	1,582.78	6.32%
辅助材料	3,587.93	15.56%	4,167.82	14.89%	3,406.94	13.61%
制造费用	4,754.45	20.62%	5,360.24	19.15%	4,311.29	17.22%
合计	23,062.82	100.00%	27,990.86	100.00%	25,032.14	100.00%

报告期各期，发行人锻制法兰及其他自由锻件的营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	7,416.28	62.54%	8,071.23	63.87%	11,816.61	67.05%
直接人工	1,803.38	15.21%	1,330.87	10.53%	1,782.98	10.12%
辅助材料	1,029.69	8.68%	1,356.67	10.74%	1,847.42	10.48%
制造费用	1,608.28	13.56%	1,877.90	14.86%	2,177.05	12.35%
合计	11,857.63	100.00%	12,636.68	100.00%	17,624.05	100.00%

辗制环形锻件与锻制法兰及其他自由锻件直接材料金额及占比均逐年下降，主要系原材料价格下跌所致。

辗制环形锻件与锻制法兰及其他自由锻件的直接人工占比逐年上升，一方面系直接材料占比下降所致，另一方面系报告期内生产人员的平均薪酬逐年升高所致。

辗制环形锻件与锻制法兰及其他自由锻件的辅助材料成本 2016 年度较 2015 年度下降，主要系天然气价格下降所致，制造费用 2016 年度较 2015 年度下降，主要系加工费下降所致。

发行人的成本核算方法采用“分批法”，即以产品批别（订单）作为成本计算对象的成本计算方法。具体方法如下：

1) 发行人成本核算科目设直接材料、直接人工、辅助材料、制造费用四个明细项目，其中直接材料包含直接领用的主要材料，直接人工包含生产人员的工资，辅助材料包含天然气、设备配件等，制造费用包含折旧费、加工费、水电费等；

2) 直接材料的核算，发行人生产领用材料时根据订单号进行领料，故直接材料耗用金额由系统直接计入每个订单中，不需要在不同订单间分配。直接材料成本在各自订单内的完工产品和在产品之间进行分配；

3) 直接人工的核算，发行人根据产品重量和加工系数在各订单之间进行分配，按约当系数在各订单内完工产品和在产品之间进行分配；

4) 辅助材料及制造费用的核算，同直接人工分配方法一致；

5) 完工产品成本=完工产品直接材料费+完工产品直接人工费+完工产品辅助材料及制造费。

报告期内，发行人成本核算方法保持了一贯性。

（三）毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利情况

（1）主营业务毛利变动分析

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	58,291.42	59,889.23	60,060.76
主营业务成本	34,920.46	40,627.54	42,656.20
主营业务毛利	23,370.96	19,261.69	17,404.57

报告期各期，公司主营业务毛利总额分别为 17,404.57 万元、19,261.69 万元及 23,370.96 万元。2015 年度主营业务收入降低 0.29%，毛利总额增长 10.67%，2016

年度主营业务收入降低 2.67%，毛利总额增长 21.33%。报告期内公司毛利总额的增长幅度高于主营业务收入增长幅度，主要系公司产品结构升级调整所致。

(2) 分销售区域构成

报告期内公司主营业务毛利分销售区域构成情况如下：

单位：万元

区域	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	4,042.14	17.30%	5,424.07	28.16%	6,039.52	34.70%
国外	19,328.82	82.70%	13,837.62	71.84%	11,365.05	65.30%
合计	23,370.96	100.00%	19,261.69	100.00%	17,404.57	100.00%

报告期内，随着公司在包括风电塔筒法兰、汽轮机环件及叶片加强环在内的辗制环形锻件外销金额持续增长，且该类产品毛利率高，导致报告期内公司国外销售贡献毛利及占比持续上升。

(3) 分产品类型构成

报告期公司主营业务毛利分产品构成情况如下：

单位：万元

产品	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
辗制环形锻件	20,381.34	87.21%	15,799.16	82.02%	11,584.51	66.56%
辗制法兰	20,380.86	87.21%	15,786.11	81.96%	11,503.68	66.10%
其他辗制锻件	0.48	0.00%	13.05	0.07%	80.81	0.46%
锻制法兰及其他自由锻件	2,989.62	12.79%	3,462.53	17.98%	5,820.07	33.44%
锻制法兰	1,678.74	7.18%	2,223.48	11.54%	4,671.39	26.84%
其他自由锻件	1,310.88	5.61%	1,239.05	6.43%	1,148.68	6.60%
合计	23,370.96	100.00%	19,261.69	100.00%	17,404.56	100.00%

1) 行业及市场变化趋势

报告期各期，发行人辗制环形锻件毛利占主营业务毛利的比重逐年上升，分别为 66.56%、82.02%和 87.21%；锻制法兰及其他自由锻件毛利占主营业务毛利的比重逐年下降，分别为 33.44%、17.98%及 12.79%。

报告期内，发行人下游市场中的风电及机械行业快速发展，发行人紧密贴合风电行业发展方向，与西门子、通用电气、歌美飒、维斯塔斯等国际知名企业合作持续加深，导致辗制环形锻件毛利升高。

另一方面，锻制法兰市场为充分竞争的市场，生产厂商众多，且下游行业包括金属压力容器、石化行业配套的行业主营业务收入增速放缓，2015 年 1-10 月

我国金属压力容器及石化设备行业主营业务收入分别同比下降 2.31%及 2.82%，行业需求持续低迷，导致锻制法兰及其他自由锻件毛利降低。

通过对下游市场和市场变化的判断，发行人在报告期内重点发展辗制环形锻件，包括风电塔筒法兰、汽轮机环件及叶片加强环等高附加值的产品，是报告期内公司毛利结构变化的主要原因。

2) 发行人业务结构

辗制环形锻件产品主要包括辗制法兰及其他辗制锻件。报告期内，公司积极调整产品结构，增加辗制环形锻件产能，并适应下游市场变化积极开拓境外大型客户，报告期内辗制环形锻件尤其是辗制法兰占公司收入的比重逐年上升，是公司重要的收入来源，也是公司未来大力发展的业务。

2014 年度，公司辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件销售收入占主营业务收入的比例分别为 60.97%、39.03%；辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件毛利贡献占比分别为 66.56%、33.44%。

2015 年度，公司辗制环形锻件的销售收入相较 2014 年度增长 19.59%，导致辗制环形锻件销售毛利总额升高；另一方面，由于锻制法兰及其他自由锻件销售收入大幅减少 31.33%，导致锻制法兰及其他自由锻件销售毛利总额减少 40.51%。公司产品结构进一步调整，辗制环形锻件在毛利总额中占比进一步提高。

2016 年度，公司辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件销售收入占主营业务收入的比例分别为 74.53%、25.47%；辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件毛利贡献占比分别为 87.21%、12.79%。2016 年度，公司辗制环形锻件的销售收入与 2015 年度基本相当，锻制法兰及其他自由锻件销售收入较 2015 年度略有下降。毛利率较高的辗制环形锻件销售收入占比上升，其毛利贡献占比也随之上升。

综上所述，公司各产品毛利结构变动合理，和营业收入及营业成本变动相匹配。

2、毛利率分析

(1) 综合毛利率基本情况

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务毛利率	40.09%	32.16%	28.98%
其他业务毛利率	1.62%	-4.94%	-3.89%
综合毛利率	37.26%	28.27%	24.68%

报告期各期，公司综合毛利率分别为 24.68%、28.27%及 37.26%，其中，主营

业务毛利率分别为 28.98%、32.16%及 40.09%，综合毛利率与主营业务毛利率在报告期内均持续增长。

报告期内，发行人辗制环形锻件平均售价 2015 年较 2014 年上升，2016 年与 2015 年基本持平，总体上呈上升趋势；锻制法兰及其他自由锻件价格呈下降趋势，同时，原材料采购价格呈下降趋势，由于毛利率较高的辗制环形锻件销售收入占比逐年提高，导致发行人主营业务毛利率持续增长。报告期内发行人主营业务毛利率变动合理。

(2) 分销售区域主营业务毛利率情况

报告期各期，公司主营业务毛利率分销售区域情况如下：

区域	2016 年度	2015 年度	2014 年度
国内	31.63%	26.34%	26.78%
国外	42.47%	35.21%	30.30%
主营业务合计	40.09%	32.16%	28.98%

报告期各期，公司国外销售毛利率均高于国内销售毛利率，主要系包括风电塔筒法兰在内的辗制法兰外销收入逐年扩大，风电塔筒法兰属于精加工成品，毛利率较高，且公司在该领域的研发投入持续增加，对全球大型风电设备制造企业销售的 6MW 以上风电塔筒法兰等高品质产品销量增加，也增加外销产品的毛利率。此外，外销收入中 DAP 贸易方式的占比增加，也是导致国外销售产品毛利率升高的因素之一。

(3) 分类产品主营业务毛利率情况

报告期各期，公司主营业务毛利率分产品情况如下：

产品	2016 年度	2015 年度	2014 年度
辗制环形锻件	46.91%	36.08%	31.64%
辗制法兰	46.93%	36.37%	33.20%
其他辗制锻件	3.30%	3.35%	4.11%
锻制法兰及其他自由锻件	20.14%	21.51%	24.83%
锻制法兰	13.80%	16.56%	22.30%
其他自由锻件	48.85%	46.42%	46.06%
主营业务毛利率	40.09%	32.16%	28.98%

辗制环形锻件与锻制法兰所面临的主要客户群体不同，生产特点不同，报告期内各年度二者毛利率情况及其变化情况也不同。

1) 辗制环形锻件产品毛利率变动

报告期各期，公司辗制环形锻件产品毛利率分别为 31.64%、36.08%及 46.91%。

报告期内，公司辗制环形锻件产品中辗制法兰和其他辗制锻件收入的比例情况如下：

辗制环形锻件	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
辗制法兰	99.97%	46.93%	99.11%	36.37%	94.63%	33.20%
其他辗制锻件	0.03%	3.30%	0.89%	3.35%	5.37%	4.11%
合计	100.00%	46.91%	100.00%	36.08%	100.00%	31.64%

报告期内，公司辗制锻件以毛利率较高的辗制法兰为主，其收入占辗制环形锻件中收入的比例在 90%以上，毛利率较低的其他辗制锻件（毛坯）占比较低。辗制法兰的毛利率变化是影响辗制环形锻件毛利率的主要因素。辗制法兰细分产品结构如下：

辗制法兰	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
风电塔筒法兰	67.56%	43.09%	69.59%	32.04%	76.30%	31.68%
汽轮机环件、叶片加强环等	32.44%	54.92%	30.41%	46.30%	23.70%	38.09%
合计	100.00%	46.93%	100.00%	36.37%	100.00%	33.20%

辗制法兰毛利率在报告期内大幅上升，主要原因是公司辗制法兰产品结构不断优化，产品附加值提高，尤其是向包括通用电气、西门子在内的重要客户提供的产品品质提高、尺寸升级，具有较高技术门槛和毛利率的 6MW 以上海上风电塔筒法兰、汽轮机环件、叶片加强环等产品销量增加。

凭借在装备工艺、产品质量、管理、研发及品牌等方面的竞争优势，发行人工艺水平、技术水平不断提升，已成为海上风电塔筒法兰重要供应商，在国内同行业同类产品中处于领先地位。发行人获得了通用电气（GE）、西门子、德国安保、韩国重山、歌美飒（Gamesa）及维斯塔斯等国际知名厂商的合格供应商资质或进入其供应商目录，并向其批量供应风电塔筒法兰、自由锻件等产品，建立了相对稳定的合作关系。特别是，在获得西门子、阿尔斯通海上风电塔筒法兰、GE 燃汽轮机、叶片加强环等产品供应商认证后，公司包括风电塔筒法兰、汽轮机环件等在内的辗制法兰产品的销售收入持续增长，整体上提升了产品毛利率。

此外，公司与西门子、德国安保等客户签订的销售订单多采用 DAP 或 DDP

贸易方式，报告期内发行人辗制环形锻件销售采取 DAP 或 DDP 贸易方式的比例增加，DAP 或 DDP 贸易方式下发行人作为卖方需要承担送达客户指定地点前的所有运费，其销售报价较 FOB、CIF 等贸易方式下的报价较高，进一步增加了报告期内辗制环形锻件的毛利率。

2) 锻制法兰及其他自由锻件毛利率变动

报告期各期，公司锻制法兰及其他自由锻件毛利率分别 24.83%、21.51%及 20.65%，2015 年度较上年降低 3.32 个百分点，主要系当期锻制法兰销量较上期下降 31.33%，导致固定成本的分摊比例提高，相应降低了毛利率。2016 年度较上年下降 1.37 个百分点。

单位：万元

锻制法兰及其他自由锻件	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
锻制法兰	12,163.91	13.80%	13,430.00	16.56%	20,950.25	22.30%
其他自由锻件	2,683.34	48.85%	2,669.21	46.42%	2,493.87	46.06%
合计	14,847.26	20.14%	16,099.21	21.51%	23,444.12	24.83%

锻制法兰及其他自由锻件产品应用范围广泛，包括石化管道、金属压力容器、机械、建筑、船舶等。锻制法兰行业为充分竞争行业，生产厂商众多，在下游市场需求下降的环境下，价格竞争愈加激烈，毛利率逐年下降。对于客户具有定制用途、质量要求较高的其他自由锻件产品，且在国内市场上没有或鲜有具有同等竞争力的同类产品情况下，公司具有较高的议价能力和定价权，相应产品的毛利率也较高。

锻制法兰及其他自由锻件的国内销售和国外销售的毛利率水平差异较大，国外销售毛利率相对较低，主要原因如下：

A、国外销售

锻制法兰及其他自由锻件出口主要集中于日本和德国，以普通的标准化产品为主。国外客户通常进行批量采购，公司也可批量化生产。考虑到生产效率较高，公司在确定产品单价时，在成本基础上利润加成的金额相对较低，因此通常国外销售毛利率相对较低。公司锻制法兰国外销售毛利率的变化除受市场供求关系、价格竞争情况影响外，还受到结算币种汇率、产品构成、特殊客户特殊产品销售等因素的影响。

B、国内销售

国内销售以定制产品为主，公司在确定产品销售价格时，需充分考虑生产效率的差异、产品质量要求、加工程度等因素的影响。定制化产品生产效率较低，产品定价时必须提高利润加成的比例，因此锻制法兰及其他自由锻件国内销售的毛利率水平高于国外销售。

综上，报告期内公司辗制环形锻件毛利率持续增长和锻制法兰及其他自由锻件毛利率波动合理。

(4) 毛利率比较分析

公司综合毛利率与可比上市公司比较分析如下：

毛利率	2016 年度	2015 年度	2014 年度
宝鼎科技		18.55%	16.06%
通裕重工		23.07%	23.19%
金雷风电		34.24%	31.06%
大金重工		26.29%	17.16%
天能重工		36.89%	27.10%
可比公司均值		27.81%	22.91%
本公司	37.26%	28.27%	24.68%

数据来源：根据上市公司公开资料整理

公司及上述可比上市公司的经营范围及主营产品各有不同，导致综合毛利率在报告期内不尽相同。

可比上市公司各类主要产品的毛利率情况如下：

公司名称	产品类别	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
宝鼎科技	船舶配套大型铸锻件	-	-	20.80%	79.41%	16.00%	82.31%
	工程机械配套大型铸锻件	-	-	7.70%	7.44%	20.66%	7.12%
	海工平台配套大型铸锻件	-	-	14.34%	4.25%	19.89%	5.88%
	电力配套大型铸锻件	-	-	12.88%	4.17%	5.23%	4.69%
	精细化工新材	-	-	11.30%	2.65%	-	-
	其他	-	-	2.10%	2.10%	-	-
	综合毛利率	-	-	18.55%	100.00%	16.06%	100.00%
金雷风电	风电主轴	-	-	37.43%	91.19%	35.31%	85.53%
	自由锻件及下脚料	-	-	1.21%	8.81%	5.95%	14.47%
	综合毛利率	-	-	34.24%	100.00%	31.06%	100.00%

通裕重工	风电主轴	-	-	37.51%	29.13%	32.71%	22.81%
	其他锻件	-	-	32.92%	13.21%	22.29%	14.58%
	锻件坯料(钢锭)	-	-	11.24%	12.08%	11.01%	21.15%
	粉末冶金产品	-	-	21.00%	9.69%	24.32%	12.25%
	管模	-	-	30.97%	5.01%	25.01%	6.09%
	冶金设备	-	-	25.24%	4.02%	27.64%	6.45%
	综合毛利率	-	-	23.07%	100.00%	23.19%	100.00%
大金重工	风电塔筒	-	-	28.95%	89.84%	20.08%	80.53%
	火电钢结构	-	-	3.55%	10.16%	4.20%	19.47%
	综合毛利率	-	-	26.29%	100.00%	17.16%	100.00%
天能重工	风电塔筒	-	-	36.89%	100.00%	27.10%	100.00%
	综合毛利率	-	-	36.89%	100.00%	27.10%	100.00%

数据来源：根据上市公司公开资料整理

发行人细分产品与同行业可比公司毛利率比较的具体情况如下：

1) 辗制环形锻件

辗制法兰是辗制环形锻件的主导产品，其毛利率和收入占比情况如下：

辗制法兰	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
风电塔筒法兰	67.56%	43.09%	69.59%	32.04%	76.30%	31.68%
汽轮机环件、叶片加强环等	32.44%	54.92%	30.41%	46.30%	23.70%	38.09%
合计	43,429.57	46.93%	43,400.19	36.37%	34,649.63	33.20%

①风电塔筒法兰：

发行人产品与同行业上市公司风电设备类产品毛利率比较情况如下：

项目	产品类型	2016 年度	2015 年度	2014 年度
金雷风电	风电主轴	-	37.43%	35.31%
通裕重工	风电主轴	-	37.51%	32.71%
天能重工	风电塔筒	-	37.06%	27.63%
大金重工	风电塔筒	-	28.95%	20.08%
可比公司均值		-	35.24%	28.93%
发行人	风电塔筒法兰	43.09%	32.04%	31.68%

报告期各期，发行人风电塔筒法兰产品的毛利率与同行业可比公司产品的毛利率波动情况基本一致。

②汽轮机环件、叶片加强环等：

由于上述同行业上市公司无类似产品，此处列举了其他上市公司类似产品作为比较，情况如下：

项目	产品类型	2016 年度	2015 年度	2014 年度
金通灵	汽轮机	-	47.81%	50.03%
	风机配件	-	50.11%	48.59%
豪迈科技	大型燃气轮机零部件、铸造产品、机械产品	-	40.66%	36.39%
可比公司均值		-	46.19%	45.00%
发行人	汽轮机环件、叶片加强环等	54.92%	46.30%	38.09%

报告期各期，发行人向境外知名客户销售的毛利较高的汽轮机环件及叶片加强环。由于境外客户向发行人采购产品的工艺、品质要求普遍高于一般境内客户，且采购产品多用于汽轮机整机等产品，定制化程度高，因此发行人该类产品毛利率处于较高水平。

2) 锻制法兰及其他自由锻件

报告期各期，发行人其他自由锻件销售收入占主营业务收入的比重较小，主要将锻制法兰毛利率与可比公司进行比较，具体情况如下：

项目	产品类型	2016 年度	2015 年度	2014 年度
宝鼎科技	船舶配套大型铸锻件	-	20.80%	16.00%
	工程机械配套大型铸锻件	-	7.70%	20.66%
	海工平台配套大型铸锻件	-	14.34%	19.89%
	电力配套大型铸锻件	-	12.88%	5.23%
发行人	锻制法兰	13.80%	16.56%	22.30%

发行人锻制法兰应用领域与宝鼎科技不完全一致，产品有差异，因此与其细分产品毛利率有所差异，报告期各期，发行人锻制法兰毛利率呈下降趋势，与宝鼎科技的工程机械配套及海工平台配套大型铸锻件的波动趋势较为一致，主要系原材料价格影响及下游行业波动导致毛利率下降。

综上所述，发行人按照细分产品毛利率与同行业毛利率对比分析，主要产品风电塔筒法兰毛利率与同行业毛利率基本一致，其他产品毛利率差异合理。

3、敏感性分析

(1) 产品价格变动的敏感性分析

报告期内，公司主要产品销售价格变动对营业利润的敏感系数情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
辗制环形锻件（国内）	0.69	1.75	2.79
辗制环形锻件（国外）	3.47	5.49	5.80
锻制法兰及其他自由锻件（国内）	0.53	0.74	2.50
锻制法兰及其他自由锻件（国外）	0.89	0.77	2.99

注：敏感系数是指假设其他因素不变，该类产品价格上升 1%，公司营业利润变动的百分点。

2015 年度公司在锻制法兰及其他自由锻件领域销售规模缩减，导致锻制法兰及其他自由锻件销售价格对营业利润的敏感系数大幅下降，辗制环形锻件的销售价格对营业利润的敏感系数也随着公司盈利能力的提高有所下降。

2016 年，由于公司整体营业利润率从 2015 年度的 11.64% 增加到 17.94%，导致各产品价格变动对营业利润的敏感系数下降。

（2）原材料价格变动的敏感性分析

报告期内，公司主要原材料价格变动对营业利润的敏感系数情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
原材料	-1.99	-3.85	-6.82

注：敏感系数是指假设其他因素不变，原材料价格上升 1%，公司营业利润变动的百分点。

原材料成本为公司主要生产成本，原材料价格的变动对公司营业利润的影响较大。报告期内，随着公司业绩增长，营业利润增厚，原材料价格变动对营业利润的敏感系数逐年下降，此外，辗制环形锻件的成本中原材料占比较低，随着辗制环形锻件利润占发行人营业利润的比重增大，也降低了原材料价格变动对营业利润的敏感系数。

公司产品定价时会将原材料市场价格的变动考虑在内，通常情况下原材料价格的小幅波动不会对公司盈利能力产生重大不利影响。但若原材料出现大幅波动，可能将对公司经营业绩造成较大不利影响。公司致力于通过努力做大业务规模、提升经营业绩，并通过开发新产品、提升产品质量、拓展高端客户等方式提高附加值产品销售，提高产品盈利空间，提升公司抵御原材料价格波动风险的能力。

（四）经营成果分析

1、报告期内公司利润表结构

单位：万元

项目	2016 年	2015 年度	2014 年度
----	--------	---------	---------

	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
一、营业总收入	62,933.55	-5.93%	66,903.91	-3.17%	69,091.22
其中：营业收入	62,933.55	-5.93%	66,903.91	-3.17%	69,091.22
二、营业总成本	51,642.62	-12.64%	59,116.84	-7.90%	64,186.25
其中：营业成本	39,487.55	-17.71%	47,988.73	-7.78%	52,038.03
营业税金及附加	600.38	38.50%	433.49	58.48%	273.53
销售费用	5,080.46	21.07%	4,196.42	-4.26%	4,383.18
管理费用	4,064.74	5.12%	3,866.63	31.15%	2,948.19
财务费用	1,247.74	-37.22%	1,987.56	-34.07%	3,014.81
资产减值损失	1,161.75	80.39%	644.01	-57.87%	1,528.50
加：公允价值变动收益	-	0.00%	-	0.00%	-
投资收益	-	0.00%	-	0.00%	-
三、营业利润	11,290.93	45.00%	7,787.07	58.76%	4,904.97
加：营业外收入	185.40	59.82%	116.00	-70.12%	388.16
减：营业外支出	88.35	560.33%	13.38	-85.62%	93.05
四、利润总额	11,387.99	44.34%	7,889.69	51.72%	5,200.08
减：所得税费用	1,916.66	-6.28%	2,045.13	44.96%	1,410.82
五、净利润	9,471.33	62.05%	5,844.56	54.24%	3,789.26
归属于母公司所有者的净利润	9,471.33	62.05%	5,844.56	54.24%	3,789.26
净利率	15.05%		8.74%		5.48%

报告期内，公司利润主要来源于主营业务，净利润的变化主要由主营业务毛利所决定，此外期间费用的变化也有较大影响。

2015 年度公司营业收入较 2014 年度小幅减少 3.17%，营业成本及销售费用相应减少 7.78% 及 4.26%，此外，财务费用及资产减值损失分别大幅减少 34.07% 及 57.87%，导致当期营业利润相较 2014 年度增长 58.76%，净利润增长 54.24%。

2016 年度公司营业收入较 2015 年度小幅减少 5.93%，营业总成本减少 12.64%，营业利润增长 45.00%，所得税费用减少 6.28%，净利润增长 62.05%。

2、期间费用

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售费用	5,080.46	4,196.42	4,383.18
管理费用	4,064.74	3,866.63	2,948.19
财务费用	1,247.74	1,987.56	3,014.81
合计	10,392.94	10,050.62	10,346.18
期间费用占营业收入的比例	16.51%	15.02%	14.97%

报告期各期，公司期间费用占营业收入的比例逐年上升。

2015 年度公司营业收入相较 2014 年度小幅下降，销售费用相应小幅降低

4.26%，管理费用大幅增加 31.15%，主要系研发费用增长所致，财务费用降低主要系银行借款利息支出降低所致。

2016 年度公司销售费用增长主要系运费及出口费增长所致，管理费用增长主要系业务招待费增长所致，财务费用减少主要系利息支出减少所致。

(1) 销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资	483.15	9.51%	427.69	10.19%	634.08	14.47%
办公费	67.85	1.34%	36.99	0.88%	49.17	1.12%
差旅费	123.81	2.44%	114.92	2.74%	113.82	2.60%
业务招待费	32.15	0.63%	19.73	0.47%	21.25	0.48%
运输费及出口产品费用	4,300.78	84.65%	3,627.08	86.43%	3,320.78	75.76%
认证费	36.53	0.72%	81.40	1.94%	46.48	1.06%
广告、展览费	1.52	0.03%	3.37	0.08%	21.04	0.48%
产品质量保证损失	4.46	0.09%	-125.08	-2.98%	156.87	3.58%
折旧费	13.10	0.26%	7.01	0.17%	4.60	0.11%
其他	17.10	0.34%	3.31	0.08%	15.08	0.34%
合计	5,080.46	100.00%	4,196.42	100.00%	4,383.18	100.00%

2015 年度，公司销售费用较 2014 年度下降 4.26%，主要系当期营业收入略有下降所致。

2016 年度，公司销售费用较 2015 年度增长 21.07%，主要系当期运输费及出口产品费用增加较多所致，主要系采用 DAP 或 DDP 贸易方式的销售金额增加导致运费增加所致。

报告期各期，发行人销售费用略高于同行平均水平，主要系发行人外销收入占比较高，国外销售的运费及出口相关费用较高所致。销售费用同行业对比情况如下表：

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	销售费用占比	销售费用占比	销售费用占比
宝鼎科技	-	1.61%	1.55%
通裕重工	-	2.09%	2.51%
金雷风电	-	1.23%	1.37%
大金重工	-	9.39%	6.01%

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	销售费用占比	销售费用占比	销售费用占比
天能重工	-	9.03%	8.81%
可比公司均值	-	4.67%	4.05%
本公司	8.07%	6.27%	6.34%

发行人销售费用占营业收入比例均高于可比公司平均值，低于大金重工及天能重工，大金重工及天能重工的主要产品均为风电塔筒，体积重量较大，运输及装卸成本较高，发行人主要产品为法兰及环形锻件，运输费用相对较低。报告期各期，发行人销售费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资	483.15	9.51%	427.69	10.19%	634.08	14.47%
办公费	67.85	1.34%	36.99	0.88%	49.17	1.12%
差旅费	123.81	2.44%	114.92	2.74%	113.82	2.60%
业务招待费	32.15	0.63%	19.73	0.47%	21.25	0.48%
运输费及出口产品费用	4,300.78	84.65%	3,627.08	86.43%	3,320.78	75.76%
认证费	36.53	0.72%	81.40	1.94%	46.48	1.06%
广告、展览费	1.52	0.03%	3.37	0.08%	21.04	0.48%
产品质量保证损失	4.46	0.09%	-125.08	-2.98%	156.87	3.58%
折旧费	13.10	0.26%	7.01	0.17%	4.60	0.11%
其他	17.10	0.34%	3.31	0.08%	15.08	0.34%
合计	5,080.46	100.00%	4,196.42	100.00%	4,383.18	100.00%

报告期各期，运输费及出口产品费用占销售费用的比例最高，且逐年升高，主要系发行人外销收入逐年增长所致，其余销售费用项目在报告期内波动较为稳定。报告期内，发行人不存在第三方代为承担费用的情况。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资	751.82	18.50%	714.32	18.47%	648.16	21.99%
办公及租赁费	342.17	8.42%	277.22	7.17%	330.17	11.20%
差旅、车辆费	203.48	5.01%	159.63	4.13%	163.25	5.54%
业务招待费	397.22	9.77%	189.86	4.91%	186.21	6.32%
咨询服务费	47.89	1.18%	89.59	2.32%	110.20	3.74%

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发费用	1,925.62	47.37%	1,909.63	49.39%	780.76	26.48%
税金	60.69	1.49%	217.07	5.61%	207.45	7.04%
折旧、无形资产摊销	326.42	8.03%	275.86	7.13%	281.21	9.54%
中介机构费用结转	0.00	0.00%	0.00	0.00%	198.33	6.73%
其他	9.41	0.23%	33.44	0.86%	42.46	1.44%
合计	4,064.74	100.00%	3,866.63	100.00%	2,948.19	100.00%

2015 年度公司管理费用较 2014 年度增加 31.15%，主要系研发费用大幅增加 144.59%所致，2015 年度公司为了进一步满足外销辗制环形锻件，尤其是风电塔筒法兰和汽轮机环件的工艺要求，加大了研发投入，对大口径、更耐极端环境的产品制作工艺进行研发升级。

2016 年度公司管理费用较 2015 年度增加 5.12%，主要系业务招待费增长所致。

(3) 财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	1,577.17	126.40%	2,185.65	109.97%	2,295.62	76.14%
减：利息收入	-87.83	-7.04%	-147.16	-7.40%	-127.85	-4.24%
票据贴现息	0.00	0.00%	0.00	0.00%	4.33	0.14%
汇兑损益	-651.88	-52.24%	-375.44	-18.89%	726.25	24.09%
手续费	48.54	3.89%	89.91	4.52%	54.95	1.82%
现金折扣	344.15	27.58%	228.59	11.50%	45.70	1.52%
其他	17.59	1.41%	6.00	0.30%	15.82	0.52%
合计	1,247.74	100.00%	1,987.56	100.00%	3,014.81	100.00%

2015 年度公司财务费用相较 2014 年度减少 34.07%，一方面是由于人民币兑美元、欧元汇率在 2015 年整体下行，导致公司 2015 年度汇兑净收益达 375.44 万元，另一方面，银行借款利息支出也有所降低。

2016 年度公司财务费用相较 2015 年度减少 37.22%，当期利息支出较上年度减少 27.84%，系公司银行借款减少所致，此外，当期公司汇兑净收益达 651.88 万元，主要系由于人民币兑欧元、美元汇率继续下行所致。

报告期各期，发行人综合期间费用同行业对比情况如下：

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
宝鼎科技	-	18.92%	12.79%

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
通裕重工	-	16.83%	16.84%
金雷风电	-	5.43%	6.25%
大金重工	-	15.06%	13.15%
天能重工	-	14.05%	15.58%
可比公司均值	-	14.06%	12.92%
本公司	16.51%	15.02%	14.97%

报告期各期，发行人销售费用略高于同行平均水平，主要系发行人外销收入占比较高，国外销售的运费及出口相关费用较高所致。销售费用同行业对比情况如下表：

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	销售费用占比	销售费用占比	销售费用占比
宝鼎科技	-	1.61%	1.55%
通裕重工	-	2.09%	2.51%
金雷风电	-	1.23%	1.37%
大金重工	-	9.39%	6.01%
天能重工	-	9.03%	8.81%
可比公司均值	-	4.67%	4.05%
本公司	8.07%	6.27%	6.34%

报告期各期，发行人管理费用略低于行业平均水平，主要系可比上市公司具备资金与规模优势，在研发费用、职工薪酬及福利等方面较发行人支出更多所致。发行人管理费用同行业对比情况如下表：

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	管理费用占比	管理费用占比	管理费用占比
宝鼎科技	-	15.20%	11.24%
通裕重工	-	7.24%	8.12%
金雷风电	-	5.20%	4.33%
大金重工	-	5.87%	9.69%
天能重工	-	5.13%	5.92%
可比公司均值	-	7.73%	7.86%
本公司	6.46%	5.78%	4.27%

报告期各期，发行人财务费用整体呈下降趋势，主要系银行借款减少、贷款利率下降及汇兑收益增加所致，整体而言，发行人受制于融资渠道的限制，财务费用较高。

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	财务费用占比	财务费用占比	财务费用占比
宝鼎科技	-	2.12%	0.01%
通裕重工	-	7.49%	6.21%

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	财务费用占比	财务费用占比	财务费用占比
金雷风电	-	-1.00%	0.55%
大金重工	-	-0.20%	-2.55%
天能重工	-	-0.11%	0.85%
可比公司均值	-	1.66%	1.01%
本公司	1.98%	2.97%	4.36%

公司期间费用与业务模式基本匹配，公司综合费用率稳定，与同行业可比公司相比，综合费用率水平略高。

3、资产减值损失

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	1,098.90	-60.61	200.04
存货跌价准备	62.85	704.61	948.36
在建工程减值损失		-	358.63
商誉减值损失		-	21.47
合计	1,161.75	644.01	1,528.50

公司资产减值损失主要为计提的坏账损失、存货跌价准备、在建工程减值损失及商誉减值损失。其中：

①坏账损失明细如下：

单位：元

项目		2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款	账龄分析法补提坏账准备	3,271,990.49	49,691.22	1,701,905.8
	单独计提坏账准备	7,751,870.29	-815,596.02	-89,540.81
实际核销的应收账款				294,777.00
其他应收款	账龄分析法补提坏账准备	-34,847.86	68,524.22	93,220.42
	单独计提坏账准备		91,303.60	
坏账损失合计		10,989,012.92	-606,076.98	2,000,362.41

②存货跌价准备明细如下：

单位：元

存货种类	2016 年度	2015 年度	2014 年度
原材料	975,234.56	-229,392.22	4,705,725.72
在产品	412,029.53	2,915,274.87	483,229.07
发出商品	152,424.94	-52,223.40	92,017.10
库存商品	-911,194.83	4,412,481.39	4,202,657.20
合计	628,494.20	7,046,140.64	9,483,629.09

③在建工程减值损失明细如下：

单位：元

项目	2014 年度	计提原因
落地式加工中心	2,029,200.00	未能达到预计加工能力
80t 操作机	1,557,092.68	承担在建工程项目的企业面临倒闭
合计	3,586,292.68	

④商誉减值损失明细如下：

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2014 年度计提	计提原因
EUROBRUCKE GMBH	214,711.06	持续亏损
合计	214,711.06	

2014 年度坏账损失大幅上升主要系部分应收账款发生法律纠纷，公司全额计提了坏账损失，同时，原材料价格大幅下跌，由于 2014 年度公司销售规模大幅增长，相应的存货备货量也大幅增加，导致当期存货跌价准备金额较高，2014 年度在建工程计提了 358.63 万的减值准备也导致 2014 年度资产减值损失较高。2015 年度因部分涉及法律纠纷的应收账款已经收回，相应冲减了以前年度计提的坏账损失。2016 年度资产减值损失较高的主要原因是通过单独对该常州万象化工有限公司的应收账款进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备 491 万元。

4、营业外收入与支出

营业外收入主要包括取得的政府补助、诉讼赔款、非流动资产处置利得等。

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计	7.10	-	7.81
其中：固定资产处置利得	7.10	-	7.81
无形资产处置利得	0.00	-	0.00
政府补助	175.74	70.22	273.28
赔偿收入（产品质量）	2.31	25.50	37.30
其他	0.25	19.89	64.77
其他无需支付的款项	-	0.40	5.00
合计	185.40	116.00	388.16

报告期各期，公司营业外收入分别为 388.16 万元、116.00 万元及 185.40 万元，其中，公司取得的各类政府补助分别为 273.28 万元、70.22 万元及 175.74 万元。

报告期内，公司取得的政府补助明细情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度	性质
国际市场开拓资金	2.50	4.11	15.48	与收益相关
企业科技创新、促进产业转型升级奖励	-	-	-	与收益相关
鼓励创新企业科技资本发展奖励	-	-	-	与收益相关
装备贴息	-	-	115.70	与收益相关
促进转型升级扶持金	-	-	5.20	与收益相关
科技支持计划项目经费	-	-	10.00	与收益相关
省级名牌、国家及行业标准奖励资金	-	-	7.00	与收益相关
经贸转型升级研发技改项目资金	-	-	16.60	与收益相关
产品认证	-	-	3.38	与收益相关
英国离岸风能大会暨展会	-	-	5.50	与收益相关
稳外贸政策奖励	-	-	16.00	与收益相关
企业转型升级增效奖励	-	-	6.30	与收益相关
应用技术研究开发与政府拨款	-	-	60.00	与收益相关
江阴市科学技术局奖励	-	-	3.00	与收益相关
周庄财政所专利资助资金	0.50	1.30	1.15	与收益相关
周庄镇财政所专项扶持金	0.15	30.90	-	与收益相关
国家金库补助	-	-	3.50	与收益相关
科技进步奖	-	-	2.00	与收益相关
江阴市社保局引智专项经费	-	5.00	-	与收益相关
节能专项资金	6.42	5.70	-	与资产相关
企业上市财政奖励	85.00	-	-	与收益相关
高技能人才培训补助	7.29	4.56	-	与收益相关
税收补贴	-	14.50	-	与收益相关
德国劳氏船级社 GL 产品认证补贴	-	4.15	-	与收益相关
祝塘镇经济发展奖励	16.24	-	-	与收益相关
2015 年江阴市中小微企业发展专项资金	46.00	-	-	与收益相关
2016 年国家外经贸发展专项基金	2.04	-	-	与收益相关
新能源汽车推广补贴	9.60	-	-	与资产相关
其他	-	-	2.47	与收益相关

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度	性质
合计	175.74	70.22	273.28	

营业外支出主要包括非流动资产处置损失和对外捐赠支出。报告期各期，公司营业外支出分别为 93.05 万元、13.38 万元及 88.35 万元。

5、所得税

报告期内，公司所得税费用与利润总额的关系如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	1,923.13	2,092.33	1,593.82
递延所得税调整	-6.64	-52.80	-183.00
计入本期的上年所得税财政清算补退数	0.17		
所得税费用	1,916.66	2,045.13	1,410.82
利润总额	11,387.99	7,889.69	5,200.08
所得税费用占利润总额比例	16.83%	25.92%	27.13%

公司在报告期各期均为高新技术企业，所得税税率均为 15%，公司子公司恒润环锻于 2016 年 11 月 30 日被认定为高新技术企业，2016 年起执行 15% 的所得税税率。

2014 年，子公司恒润环锻计提了 1,029.63 万元的资产减值准备，在纳税申报时全额调增并计入应纳税所得，同时，子公司 EB 公司亏损额较大，本着谨慎性原则，未确认 EB 公司未弥补亏损额的递延所得税资产，导致当期所得税费用占利润总额的比例较高。2015 年度所得税费用占利润总额的比重较 2014 年度略有下降，主要系资产减值准备相较 2014 年度下降所致。2016 年公司所得税费用占利润总额的比重较 2015 年度下降较多，主要系恒润环锻于当年被认定为高新技术企业，恒润环锻 2016 年所得税税率为 15% 所致。

（五）非经常性损益

报告期公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-80.79	-1.64	-71.25
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	175.74	70.22	273.28

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.10	34.04	93.07
所得税影响额	-11.98	-16.83	-61.82
合计	85.08	85.80	233.29

公司非经常性损益主要包括非流动资产处置损益、计入营业外收入的政府补助、收到的诉讼赔款。报告期内，公司非经常性损益金额较小，公司经营业绩对非经常性损益无重大依赖。

三、现金流量分析

报告期内公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	8,199.41	8,264.94	5,589.82
投资活动产生的现金流量净额	-3,935.46	-879.30	-1,263.95
筹资活动产生的现金流量净额	-11,228.23	-4,235.82	-3,322.74
汇率变动对现金及现金等价物的影响	654.83	374.94	-740.69
现金及现金等价物净增加额	-6,309.46	3,524.75	262.43
加：期初现金及现金等价物余额	9,978.40	6,453.64	6,191.21
期末现金及现金等价物余额	3,668.94	9,978.40	6,453.64

（一）经营活动现金流量

公司经营活动现金流入主要包括销售商品、提供劳务收到的现金，收到的增值税出口退税、政府补助、保证金返还等；经营活动现金流出主要包括采购原材料支付的现金、支付给职工和为职工支付的现金、支付的税费、销售费用、管理费用以及支付与经营相关的银行承兑汇票保证金等。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,589.82 万元、8,264.94 万元及 8,199.41 万元。经营活动产生的现金流量净额对公司当期净利润的覆盖倍数分别为 1.48 倍、1.41 倍及 0.87 倍，公司与多家跨国企业保持长期合作，跨国企业付款及时，并多采用现汇的形式付款，公司将利润转化为现金流入的能力较强。

此外，因不涉及现金收付，未包含在现金流量表中的银行承兑汇票收付情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
----	---------	---------	---------

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票	7,207.19	15,251.67	16,349.20
购买商品、接受劳务背书转让的银行承兑汇票	5,835.87	12,755.00	12,992.46
支付其他与经营活动有关款项而背书转让的银行承兑汇票	167.50	246.77	135.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产背书转让的银行承兑汇票	1,203.82	2,249.90	3,221.75

报告期各期，公司经营活动产生的现金流和净利润的差异如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	49,865.43	54,828.32	48,287.23
收到的税费返还	2,540.08	3,042.27	2,612.89
收到其他与经营活动有关的现金	388.01	3,258.42	579.96
经营活动现金流入小计	52,793.52	61,129.01	51,480.09
购买商品、接受劳务支付的现金	23,275.60	39,344.37	32,722.79
支付给职工以及为职工支付的现金	5,637.75	4,810.25	5,064.98
支付的各项税费	3,934.31	3,408.68	2,221.39
支付其他与经营活动有关的现金	11,746.45	5,300.78	5,881.12
经营活动现金流出小计	44,594.11	52,864.08	45,890.27
经营活动产生的现金流量净额	8,199.41	8,264.94	5,589.82
当期净利润	9,471.33	5,844.56	3,789.26
经营活动现金流与净利润差额	-1,271.92	2,420.38	1,800.56

2016 年度公司经营活动产生的现金流量净额低于 2016 年度净利润的主要原因是应收账款较 2015 年末增加了 3,825.89 万元，主要系向西门子销售产品的收货时间集中在 10 月至 11 月之间，对西门子的应收账款 3,750.63 万元尚在信用期内未回款所致。

报告期各期，公司业务规模变化及应收账款回收情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	变动金额	金额	变动金额	金额
主营业务收入	58,291.42	-1,597.81	59,889.23	-171.54	60,060.76
期末应收账款余额	19,783.56	3,825.89	15,957.67	-2,516.61	18,474.28

报告期内，发行人对主要客户的信用账期情况如下：

1、境外知名客户

对于境外知名客户，发行人给予的信用期较一般企业长，主要为 60 天至 120

天，例如：给予西门子的信用期为 60 天至 90 天，给予通用电气的信用期为 120 天。

2、境外其他客户

对于境外其他客户，发行人给予的信用期较知名客户短，主要为 30 天至 60 天，例如：给予德国安保的信用期为 45 天，给予韩国重山的信用期为 60 天。

3、境内客户

对于境内客户，由于承兑汇票的使用频率较高，因此发行人给予的信用期视客户的资信情况、付款方式等有所不同，例如：对中船澄西船舶修造有限公司的而言，若该客户付款方式为 3 个月到期的承兑汇票，则发行人给予其 60 天的信用期，若该客户付款方式为 6 个月到期的承兑汇票，则发行人相应缩短信用期至 30 天。整体而言，发行人给予境内客户的信用期较境外客户短。

（二）投资活动现金流量

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,263.95 万元、-879.30 万元及-3,935.46 万元。报告期内，公司陆续添置大量精加工设备和操作设备，并对募集资金投资项目进行先行投入，扩大辗制环形锻件生产能力，购建固定资产和其他长期资产支付的现金较多，因此使得报告期内公司投资活动现金流量呈净流出状态。

（三）筹资活动现金流量

公司筹资活动产生的现金流量净额变动主要是由公司取得和偿还银行借款、支付利息。报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-3,322.74 万元、-4,235.82 万元及-11,228.23 万元。报告期内，筹资活动产生的现金流量主要为新增或偿还银行借款，分配股利、利润或偿付利息支付的现金两部分组成。报告期内公司流动资金周转压力较大，为保证主营业务的竞争能力与产能，公司投资支出较高，且融资渠道有限，因此公司只能依赖增加银行借款以支持公司经营周转及固定资产投资活动。由于公司主营业务发展态势良好，且经营活动产生的现金净流入较为充裕，公司对银行借款偿付的现金流风险较小。

（四）大额现金收支情况

报告期各期，发行人收到的大额现金的具体情况如下：

单位：万元

年度	交易内容	交易对象	交易金额
2016 年度	保证金退回	浦发银行江阴支行营业部	6,500.00
	贷款	浦发银行江阴支行营业部	5,000.00
	贷款	浦发银行江阴支行营业部	3,000.00
	贷款	华夏银行江阴支行	3,000.00
	贷款	广发银行江阴支行	2,500.00
	贷款	广发银行江阴支行	2,500.00
	贷款	交通银行江阴城东支行	2,500.00
	贷款	浦发银行江阴支行营业部	2,100.00
	贷款	招商银行江阴周庄支行	2,000.00
2015 年度	贷款	浦发银行江阴支行营业部	5,000.00
	贷款	中国光大银行江阴支行	3,500.00
	贷款	中国光大银行江阴支行	3,500.00
	贷款	华夏银行江阴支行	3,000.00
	贷款	交通银行华士支行	2,500.00
	贷款	交通银行华士支行	2,500.00
	贷款	招商银行江阴周庄支行	2,000.00
	贷款	江阴市农村商业银行周庄支行	2,000.00
	贷款	浦发银行江阴支行营业部	2,000.00
2014 年度	贷款	中国光大银行江阴支行	3,500.00
	贷款	华夏银行周庄支行	3,000.00
	贷款	华夏银行江阴支行	3,000.00
	贷款	浦发银行江阴支行营业部	3,000.00
	贷款	交通银行华士支行	2,500.00
	贷款	交通银行华士支行	2,500.00
	贷款	民生银行江阴支行	2,000.00
	贷款	招商银行江阴支行	2,000.00
	贷款	浦发银行江阴支行营业部	2,000.00

报告期各期，发行人支付的大额现金的具体情况如下：

单位：万元

年度	交易内容	交易对象	交易金额
2016 年度	存入保证金	浦发银行江阴支行	6,500.00
	还贷款	浦发银行江阴支行	5,000.00
	还贷款	光大银行江阴支行	3,500.00
	还贷款及利息	华夏银行江阴支行	3,000.49
	还贷款	华夏银行江阴支行	3,000.00
	往来款	江阴江盛不锈钢制品有限公司	2,500.00
	还贷款	广发银行江阴支行	2,500.00
	往来款	江阴江盛不锈钢制品有限公司	2,500.00
	还贷款	广发银行江阴支行	2,500.00
	还贷款	交通银行华士支行	2,500.00
	还贷款	交通银行江阴城东支行	2,500.00

年度	交易内容	交易对象	交易金额
	还贷款	招商银行江阴周庄支行	2,000.00
	往来款	江阴江盛不锈钢制品有限公司	2,000.00
2015 年度	还贷款	光大银行江阴支行	3,500.00
	还贷款	光大银行江阴支行	3,500.00
	往来款	江阴市天虹金属铸造有限公司	3,500.00
	还贷款	华夏银行江阴支行	3,000.00
	还贷款	浦发银行江阴支行	3,000.00
	还贷款	交通银行华士支行	2,500.00
	还贷款	交通银行华士支行	2,500.00
	还贷款	招商银行江阴支行	2,000.00
	还贷款	浦发银行江阴支行	2,000.00
	还贷款	浦发银行江阴支行	2,000.00
	还贷款	江阴市农村商业银行周庄支行	2,000.00
2014 年度	还贷款	光大银行江阴支行	3,500.00
	还贷款	华夏银行江阴支行	3,000.00
	还贷款	浦发银行江阴支行	3,000.00
	还贷款	交通银行华士支行	2,500.00
	还贷款	招商银行江阴支行	2,000.00
	还贷款	民生银行江阴支行	2,000.00
	往来款	江阴江盛不锈钢制品有限公司	2,000.00
	还贷款	浦发银行江阴支行	2,000.00

四、资本性支出分析

(一) 报告期资本性支出情况

报告期内，公司的资本性支出主要包括厂房的建设及改造、机器设备的购买支出，以及购买土地使用权的支出。厂房建设和改造主要系为辗制环形锻件项目的生产、加工、产品和原材料存放等创造条件。

报告期内公司主要资本性支出项目具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
房屋建筑物	1,446.41	45.70	410.09
机器及运输设备	946.40	1,742.92	1,400.44
电子设备及其他	216.62	98.57	73.89
土地使用权	-	-	-
软件使用权及其他	-	-	5.78
合计	2,609.43	1,887.20	1,890.21

报告期内，公司机器设备投资及厂房改造增强了公司加工能力，提升了技术

装备水平和产品精加工能力。土地使用权支出为未来募集资金投资项目的实施，以及未来公司整体生产规模扩大和产品结构调整打好了基础。

（二）未来可预见的重大资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集资金投资项目的支出，参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况趋势分析

公司资产质量总体良好，资产流动性较强，同时，受制于有限的融资渠道，公司负债水平偏高，存在一定偿债压力。目前总体资产规模偏小，随着公司盈利的积累，公司资产规模预计将继续有所扩大。为适应下游客户需求，抓住时机调整公司产品结构，公司在本次发行之前，可能将继续自筹资金对募集资金投资项目进行先行投入，资产规模和负债规模可能进一步上升。本次募集资金到位后，公司资本和资金实力将明显增强，资产规模将大幅扩大，负债率将显著降低，财务状况将大幅改善，财务结构将更加稳健，将为公司的业务持续发展奠定基础。

（二）盈利能力趋势分析

公司专注于辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件的研发、生产和销售，产品研发、制造、销售经验丰富，可根据客户需求生产多种材质、规格、型号的产品；公司建立了较为成熟的产品质量控制体系，产品质量及性能稳定性优良，具有较强的市场竞争力。

锻制法兰业务为公司传统业务，2013年根据业务发展变化的需要，为调整生产场地以增加辗制环形锻件业务加工能力，公司缩减了锻制法兰生产场地，另外锻制法兰下游市场需求也下降明显，致2013年锻制法兰销量、销售额及盈利情况有所下降。公司从事锻制法兰业务已超过十年，生产工艺水平和质量控制较为成熟，产品常年出口德国、日本等工业强国，并已连续多年为西门子和艾默生等知名工业企业供货，产品质量已得到市场认可，拥有较丰富的客户来源和较为稳定的国内国外销售渠道，系公司重要的利润和现金流来源，并有力支持了辗制环形锻件业务的快速发展。公司计划在未来维持现有的生产规模，并致力于通过进

一步改进生产工艺、提升产品质量控制水平，加大产品创新力度，开发优质客户等方式，提升产品附加值和盈利空间。

辗制环形锻件业务系近年以及未来公司着力发展的业务。公司辗制环形锻件业务已在下游客户中取得广泛认可，陆续通过了严格的供应商质量审查程序后，已与西门子、阿尔斯通、德国安保、通用电气等国际知名企业客户在风电、汽轮机等领域建立业务合作关系，实现了批量供货，且仍在继续拓展其他国际风电企业客户以及其他行业的大型环形锻件需求客户。公司预计未来对上述国际性大客户的业务量仍有较大发展空间，产品合作领域也将不断拓展。公司产品质量已获得诸多国际厂商认可，产品的市场竞争力已逐步形成口碑，随着风电行业竞争的升级，未来公司产品质量优势，以及在大功率风电和海上风电领域的先行优势将逐步凸显。公司将发挥产品创新优势和先行优势，抓住海上风电发展的契机，重点发展海上风电设备配套产品及相关业务，并进一步升级产品结构，开发销售更多附加值更高的新产品。公司目前辗制环形锻件业务发展形势良好，未来发展空间较大，随着公司辗制环形锻件有效产能的进一步提升，生产工艺技术的日渐成熟，产品销售结构和客户结构的优化，公司预期辗制环形锻件业务未来销售将更上一个台阶，盈利能力将有较大提升，成为公司最重要的利润来源。

本次发行募集资金投资项目实施后，公司产品创新能力及产品范围将进一步扩展，产能将进一步扩大，生产设备先进水平及制造工艺将进一步改进，整体配套能力和竞争实力将进一步增强，为公司提供新的利润增长点，也为公司实现成为高端装备制造配套领域的领先企业这一个业务发展目标奠定良好基础。

六、未来分红回报规划分析

（一）公司未来分红回报规划

为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供稳定、持续的投资回报，公司管理层根据《公司法》等相关法律法规拟定了本次发行后的分红回报规划。公司未来分红回报规划经董事会、股东大会审议通过，已列入《公司章程（草案）》，其主要内容如下：

1、公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑企业实际情况、所处发展阶段、未来发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，进而对股利

分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，即：在公司盈利且现金能够满足公司经营和长期发展的前提下，应以现金形式进行利润分配。公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

3、回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次股东分红回报规划，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：在公司盈利且现金能够满足公司经营和长期发展的前提下，应以现金形式进行利润分配。公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

4、公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（二）未来分红回报规划的合理性与可行性

上述股东分红回报规划以及拟定的每年不低于 10% 的现金分红比例，是公司根据实际情况、所处发展阶段、未来发展目标、融资能力，综合考虑了公司财务状况、盈利能力与现金流情况、未来投资需求等因素后制订的，具有较强的合理性与可行性。

1、公司历史分红水平

因融资渠道有限、固定资产投资规模较大、负债水平较高等原因，报告期内公司实施了分红情况如下：2014 年 6 月 15 日召开 2013 年度股东大会会议，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元，共计派发现金股利 600 万元；2015 年 6 月 25 日召开 2014 年度股东大会决议，向全体股东按每 10 股派发 1.67 元，共计派发现金股利 1,000 万元；2016 年 3 月 10 日召开 2015 年度股东大会决议，向全体股东按每 10 股派发 1.67 元，共计派发现金股利 1,000 万元；2017 年 3 月 9 日召开 2016 年度股东大会决议，向全体股东按每 10 股派发 2.00 元，共计派发现金股利 1,200 万元。

2、公司盈利情况、现金流情况、财务状况和资本性支出情况

报告期内，公司生产经营规模扩大，公司盈利能力持续增强，经营活动现金流量状况良好；因进行辗制环形锻件项目建设，固定资产投资规模及项目运营配套的经营流动资金需求也较大。报告期内，公司营业收入、净利润、经营活动产生的现金流量及投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	62,933.55	66,903.91	69,091.22
净利润	9,471.33	5,844.56	3,789.26
经营活动产生的现金流量净额	8,199.41	8,264.94	5,589.82
投资活动产生的现金流量净额	-3,935.46	-879.30	-1,263.95

报告期内，公司为加快调整升级产品结构，购置了加工操作设备和扩大生产用地，以自筹资金先行投入建设募投项目，资本性支出较大，投资活动产生的现金流出金额较高。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额对净利润的覆盖水平较好，对公司扩大产能调整产品结构提供了资金支持。随着公司辗制环形锻件业务规模的继续扩大，公司未来两三年内可能仍有较大的资金需求。在本次发行前，因融资渠道有限，资产负债率偏高，流动资金较为紧张，公司将资金主要用于生产经营，分红数量与金额较低。

本次发行后，公司资金实力将大幅增强，业务规模将进一步提升，财务状况较大幅改善，盈利能力和市场竞争实力将进一步增强，公司未来良好的盈利前景及经营现金流预期将从根本上保证公司未来分红回报规划的实施。

报告期内，公司根据业务发展需要，综合考虑筹资成本、财务状况情况，积极利用银行借款支持公司的业务发展和投资资金需求。报告期内，公司银行借款及资产负债率情况如下：

单位：万元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
长期借款余额	7.09	9.68	12.94
短期借款余额	22,654.71	30,950.00	31,850.00
资产负债率（母公司）	38.21%	45.09%	48.57%
资产负债率（合并）	51.08%	56.66%	64.41%

因融资渠道有限，公司项目投资及生产经营规模扩大所需资金主要通过经营利润积累和银行信贷支持，导致报告期内公司银行借款规模及总体负债水平较

高。

基于公司负债水平较高，财务状况有待改善的现实，公司拟定的每年不低于10%现金分红比例的分红回报规划是较为稳健、合理的。

本次发行后，公司资本金将得以充实，财务状况将得以改善，偿债能力将大幅增强，盈利水平将进一步上升，公司预计未来分红回报规划的实施不存在压力。

3、公司所处发展阶段及资金需求状况

公司致力于成为高端装备制造配套领域的领先企业，未来几年将为公司扩大生产经营规模、加快业务发展以实现公司业务发展目标的关键时期。在募集资金投资项目外，未来几年公司可能还将适时进行其他项目投资，以进一步扩大公司经营规模，丰富产品类型，提升配套能力，巩固公司竞争优势及行业地位。公司拟定的每年不低于10%的现金分红比例，在保证股东短期回报的同时，也充分考虑了公司未来业务可持续发展的资金需求，有利于保证公司及全体股东的长远利益，是较为合理的。

公司本次发行募集资金将缓解公司项目投资及流动资金的需求，有效扩展公司融资渠道，改善公司财务状况，增强公司财务结构调整的灵活性，保证公司业务可持续发展，也将为公司现金分红回报规划的实施提供良好基础。

4、公司融资环境

公司主要通过自身经营积累、银行信贷支持获得发展资金，目前资产负债率处于偏高水平。在当前宏观经济及市场环境下，公司业务经营情况总体仍相对较好，资金周转情况正常，资产质量优良，信用记录良好，公司预计可以获得持续的银行信贷支持。本次发行后，公司将拓展证券市场融资渠道，融资环境将大幅改善，将可以获得较为充足的发展资金，因此，公司未来分红回报规划的实施预计不存在困难。

综上所述，公司未来分红回报规划充分考虑了公司实际经营情况、未来投资及发展资金需求及外部融资环境等因素，具有合理性和可行性；同时，公司报告期的历史现金分红水平也基本符合公司未来分红回报规划的要求，股利分配政策具有连续性和稳定性。

（三）本次发行后公司留存未分配利润的使用安排

根据公司所处的发展阶段，公司未来实现的净利润在提取盈余公积及分配股

利后的未分配利润，将主要用于满足公司发展资金需求；同时根据公司财务状况变化情况，适时调整改善财务结构。未来公司未分配利润的具体用途主要包括：

（1）固定资产和无形资产投资，继续提高生产能力，优化产品结构，增加研发投入，提升公司生产工艺和产品创新能力；（2）补充经营流动资金；（3）充实公司净资本，改善优化财务结构。公司将从公司投资需求、财务状况等方面综合考虑，确定留存未分配利润的具体用途，以保证公司的可持续发展，以及有计划有步骤地实现公司业务发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

七、首次公开发行股票摊薄即期回报的测算及相关填补回报措施

（一）首次公开发行股票摊薄即期回报对每股收益指标的影响

1、每股收益指标计算的主要假设和前提条件

（1）假设公司 2017 年度归属于母公司所有者的净利润较 2016 年度增长 -10%、0%、10%分别测算。

（2）假设本次公司首次公开发行股票于 2017 年 6 月底完成，发行的完成时间仅为本公司估计，最终以中国证监会核准发行后实际完成时间为准。

（3）本次首次公开发行股票数量不超过 2,000 万股，发行完成前公司总股本为 6,000 万股，发行完成后公司总股本为 8,000 万股，募集资金总额 49,350.00 万元。

（4）公司非经常性损益在报告期内一直保持在较低水平，对公司经营成果的影响较小。假设公司 2017 年度非经常性损益额为 2014 年度至 2016 年度非经常性损益额的算术平均数，即 134.72 万元。

（5）公司制定填补回报措施不等于未来利润做出保证，对未来净利润的假设分析亦不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策。

2、对公司每股收益指标的影响

基于上述假设与前提，公司测算了首次公开发行股票对公司的每股收益指标的影响：

单位：元



项目	2016年12月31日 /2016年度	2017年12月31日/2017 年度（本次发行前）	2017年12月31日/2017 年度（本次发行后）
加权平均总股本（股）	60,000,000.00	60,000,000.00	70,000,000.00
当期现金分红	10,000,000.00	12,000,000.00	12,000,000.00
非经常性损益（预计）	850,758.38	1,347,202.79	1,347,202.79
情形 1：2017 年度归属母公司所有者的净利润较 2016 年度降低 10%			
归属于母公司所有者的 净利润（预计）	94,713,265.54	85,241,938.99	85,241,938.99
期初归属于母公司所有 者的权益	355,772,264.70	440,492,832.69	440,492,832.69
期末归属于母公司所有 者的权益	440,492,832.69	513,734,771.68	1,007,234,771.68
基本每股收益	1.5786	1.4207	1.2177
稀释每股收益	1.5786	1.4207	1.2177
扣除非经常性损益后的 基本每股收益	1.5644	1.3982	1.1985
扣除非经常性损益后的 稀释每股收益	1.5644	1.3982	1.1985
加权平均净资产收益率	23.94%	17.98%	11.82%
扣除非经常性损益后的 加权平均净资产收益率	23.72%	17.70%	11.64%
情形 2：2017 年度归属母公司所有者的净利润与 2016 年度持平			
归属于母公司所有者的 净利润（预计）	94,713,265.54	94,713,265.54	94,713,265.54
期初归属于母公司所有 者的权益	355,772,264.70	440,492,832.69	523,206,098.23
期末归属于母公司所有 者的权益	440,492,832.69	523,206,098.23	1,099,419,363.77
基本每股收益	1.5786	1.5786	1.3530
稀释每股收益	1.5786	1.5786	1.3530
扣除非经常性损益后的 基本每股收益	1.5644	1.5561	1.3338
扣除非经常性损益后的 稀释每股收益	1.5644	1.5561	1.3338
加权平均净资产收益率	23.94%	19.78%	11.72%
扣除非经常性损益后的 加权平均净资产收益率	23.72%	19.50%	11.55%
情形 3：2017 年度归属母公司所有者的净利润较 2016 年度增长 10%			
归属于母公司所有者的 净利润（预计）	94,713,265.54	104,184,592.09	104,184,592.09
期初归属于母公司所有 者的权益	355,772,264.70	440,492,832.69	532,677,424.78



项目	2016年12月31日 /2016年度	2017年12月31日/2017 年度（本次发行前）	2017年12月31日/2017 年度（本次发行后）
期末归属于母公司所有者的权益	440,492,832.69	532,677,424.78	1,118,362,016.88
基本每股收益	1.5786	1.7364	1.4884
稀释每股收益	1.5786	1.7364	1.4884
扣除非经常性损益后的基本每股收益	1.5644	1.7140	1.4691
扣除非经常性损益后的稀释每股收益	1.5644	1.7140	1.4691
加权平均净资产收益率	23.94%	21.54%	12.67%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	23.72%	21.27%	12.50%

注：1、期末归属于母公司股东权益（预计）=期初归属于母公司股东权益—本期现金分红+本期归属于母公司股东的净利润（+本次股权融资额）

2、基本每股收益=归属于公司普通股股东的当期净利润÷发行在外普通股加权平均数；
发行在外普通股加权平均数=期初发行在外普通股股数+当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间—当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间

3、加权平均净资产收益率(ROE)的计算公司如下： $ROE=P/(E_0+NP\div 2+E_i\times M_i-M_0-E_j\times M_j/M_0)$ ，
其中：P为报告期归属于公司普通股股东的净利润；NP为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E₀为期初净资产；E_i为报告期发行新股新增净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少净资产；M₀为报告期月份数；M_i为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数。
M_j为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数

本次发行完成后，公司股本及净资产规模将有一定幅度的增加，由于募集资金投资项目的实施和收益实现需要一定周期，可能造成短期内净利润未与股本及净资产规模同比例增长，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，本次募集资金到位后发行人即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，提请投资者关注。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

公司本次公开发行新股募集资金扣除发行费用后，将投入“年产2.5万吨精加工大型环锻扩产项目”、“年产1.2万吨精加工自由锻件建设项目”、“研发中心建设项目”及补充营运资金，公司董事会选择本次融资的必要性和合理性的详细内容请参见本招股书“第十三节 募集资金运用”之“三、本次募集资金投

资项目的必要性”等相关内容。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次募集资金投资项目为公司现有主营业务的延伸和扩张，也是公司巩固和提高技术研发水平的关键步骤，有助于提高公司核心竞争力。

发行人通过一系列人力资源、技术储备及创新、客户等方面的安排，为公司从事募集资金项目提供了人员、技术及市场等方面的储备。

详细内容请参见本招股书“第十三节 募集资金运用”之“二、董事会对募集资金投资项目的可行性分析”之“（一）、募集资金投资项目与现有业务之间的关系”、“（二）发行人从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况”。

（四）公司填补即期回报、增强持续回报能力的措施

本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，考虑上述情况，公司拟通过以下措施，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，进一步提升股东回报。

1、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理办法》。本次发行募集资金到账后，公司将根据《募集资金管理办法》将募集资金用于承诺的使用用途。公司将根据相关法规和公司《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

2、优化资产负债结构，加强内部控制和经营管理

通过本次发行，公司总股本及净资产规模均将有所增加，流动资金得到补充，财务费用支出将减少，资产负债结构得到进一步优化，有助于提高股东回报。

公司将不断完善内部控制体系、加强经营管理，并进一步提升自主创新能力，为公司业务的可持续发展提供保障。

3、严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

为更好地保障股东回报，提高利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东

对公司经营及利润分配进行监督，在公司盈利且现金能够满足公司经营和长期发展的前提下，应以现金形式进行利润分配。公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

（五）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司全体董事承立新、周洪亮、卞建军、缪惠民、饶陆华、马伟、孙亦涛、王雷刚、莫旭巍，及除公司董事外的公司全体高级管理人员朱杰、顾学俭，就公司本次发行摊薄即期回报采取的填补回报措施能够得到切实履行事宜承诺如下：

“一、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

二、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

三、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

四、承诺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；

五、若公司后续推出股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

六、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

八、前次申报与本次申报的差异情况

1、相关中介机构变更情况

发行人本次申报与前次申报的中介机构差异情况如下：

项目	前次申报	本次申报
保荐机构	光大证券股份有限公司	中德证券有限责任公司
会计师事务所	国富浩华会计师事务所（现名瑞华会计师事务所（特殊普通合伙））	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	远闻（上海）律师事务所	

2、会计政策变更情况

1) 财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则，具体包括：《企

业会计准则—基本准则》（修订）、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）、《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

上述会计政策变更，仅对部分财务报表项目列示产生影响，对发行人 2013 年末和 2012 年末资产总额、负债总额和所有者权益总额以及 2013 年度和 2012 年度净利润未产生影响。

2) 财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。公司执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
(2) 将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调增税金及附加本年金额 1,591,248.65 元，调减管理费用本年金额 1,591,248.65 元。

3、本次申报与前次申报的主要财务数据差异情况

前次申报的主要财务数据情况如下：

单位：元

项目	2012-12-31	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
流动资产总额	506,892,709.13	474,471,691.22	312,716,716.64	282,717,851.96
非流动资产总额	272,355,950.71	257,388,340.18	215,855,386.29	126,937,295.90
资产总额	779,248,659.84	731,860,031.40	528,572,102.93	409,655,147.86
流动负债总额	521,492,645.59	455,664,655.85	267,761,486.65	189,727,894.23
非流动负债总额	600,000.00	50,000,000.00	90,000,000.00	75,000,000.00
负债总额	522,092,645.59	505,664,655.85	357,761,486.65	264,727,894.23
所有者权益合计	257,156,014.25	226,195,375.55	170,810,616.28	144,927,253.63
营业收入	621,726,676.64	656,755,140.39	377,864,872.57	257,450,651.81
营业利润	45,299,813.13	66,788,900.52	30,058,821.54	19,806,588.96

项目	2012-12-31	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
净利润	36,807,795.64	55,384,759.27	25,883,362.65	17,401,282.72

本次申报的主要财务数据情况（截至 2016 年末）如下：

单位：元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
流动资产总额	514,354,766.23	462,418,666.67	522,643,967.92	453,923,175.69	492,496,681.87
非流动资产总额	386,124,385.83	358,383,392.84	340,525,830.64	333,422,433.56	289,533,663.27
资产总额	900,479,152.06	820,802,059.51	863,169,798.56	787,345,609.25	782,030,345.14
流动负债总额	459,076,687.77	464,414,049.69	555,838,850.54	511,328,666.06	520,371,244.56
非流动负债总额	909,631.60	615,745.12	129,441.29	775,776.44	600,000.00
负债总额	459,986,319.37	465,029,794.81	555,968,291.83	512,104,442.50	520,971,244.56
所有者权益合计	440,492,832.69	355,772,264.70	307,201,506.73	275,241,166.75	261,059,100.58
营业收入	629,335,545.33	669,039,118.69	690,912,193.81	499,509,506.77	621,726,676.64
营业利润	112,909,329.57	77,870,671.10	49,049,705.41	15,049,934.91	45,299,813.13
净利润	94,713,265.54	58,445,618.56	37,892,624.17	14,171,012.88	41,171,939.51

其中，2012 年年度数据在前次申报及本次申报时的差异情况如下：

单位：元

项目	本次申报	前次申报	差异情况
流动资产总额	492,496,681.87	506,892,709.13	-14,396,027.26
非流动资产总额	289,533,663.27	272,355,950.71	17,177,712.56
资产总额	782,030,345.14	779,248,659.84	2,781,685.30
流动负债总额	520,371,244.56	521,492,645.59	-1,121,401.03
非流动负债总额	600,000.00	600,000.00	0.00
负债总额	520,971,244.56	522,092,645.59	-1,121,401.03
所有者权益合计	261,059,100.58	257,156,014.25	3,903,086.33
营业收入	621,726,676.64	621,726,676.64	-
营业利润	45,299,813.13	45,299,813.13	-
净利润	41,171,939.51	36,807,795.64	4,364,143.87

具体来看，差异科目主要有以下内容：

单位：元

科目	本次申报	前次申报	差异金额	注释号
流动资产				
应收票据	6,251,744.57	15,051,744.57	-8,800,000.00	注释 1
预付款项	5,376,831.34	22,976,267.51	-17,599,436.17	注释 2
其他流动资产	12,268,408.91	265,000.00	12,003,408.91	注释 3
非流动资产				

科目	本次申报	前次申报	差异金额	注释号
递延所得税资产	1,971,003.63	2,392,727.24	-421,723.61	注释 4
其他非流动资产	17,599,436.17	0.00	17,599,436.17	注释 2
流动负债				
短期借款	246,000,000.00	254,800,000.00	-8,800,000.00	注释 1
应付职工薪酬	4,973,608.69	4,653,608.69	320,000.00	注释 5
应交税费	5,294,753.09	-2,383,845.88	7,678,598.97	注释 3
其他应付款	5,528,136.58	5,848,136.58	-320,000.00	注释 5
所有者权益				
盈余公积	6,390,213.55	5,141,830.94	1,248,382.61	注释 7
未分配利润	56,869,551.38	54,214,847.66	2,654,703.72	注释 8
利润表				
所得税费用	12,810,881.57	8,446,737.70	-4,364,143.87	注释 9

注 1：差异原因为期末已贴现未到期的银行承兑汇票 8,800,000.00 元，前次申报在应收票据和短期借款上同时反映，本次申报作为期末终止确认的金额在应收票据和短期借款上均不体现。

注 2：差异原因为前次申报的预付账款中含有预付长期资产款项 17,99,436.17 元，本次申报将其重分类入其他非流动资产。

注 3：差异原因为前次申报的应交税费中含有借方余额 12,003,408.91 元，本次申报将其重分类到其他流动资产。

注 4：递延所得税资产：本次申报比前次申报少 421,723.61 元，主要为（1）前次申报时，母公司高新技术已通过复审但尚未收到高新技术企业证书，故 2012 年所得税按 25% 计提，本次申报时已收到高新技术企业证书并经主管税务机关 2013 年 4 月 25 日确定母公司 2012 年执行 15% 的企业所得税优惠税率，所得税税率调整为 15%，，调整所得税税率调减递延所得税资产 614,310.10 元。（2）母公司销售产品给 EB 公司并已确认母公司收入的，EB 公司未收到产品，未确认购入，在合并时冲减该部分收入，该部分未实现利润在前次申报报表中未考虑递延所得税影响，本次申报报表考虑了递延所得税影响，该部分在途销售未实现利润调增的递延所得税为 192,586.49 元。

注 5：差异原因为前次申报的其他应付款中含有独立董事津贴 320,000 元，本次申报将其重分类入应付职工薪酬。

注 6：应交税费：本次申报比前次申报多 7,678,598.97 元，原因为（1）应交税费借方余额 12,003,408.91 元重分类到其他流动资产。（2）如注 4 所述，母公司所得税税率由 25% 调整为 15%，调减应交企业所得税 4,324,809.94 元。

注 7: 盈余公积: 本次申报比前次申报多 1,248,382.61 元, 为本年净利润变化调增的盈余公积。

注 8: 未分配利润: 本次申报比前次申报多 2,654,703.72 元, 属调整事项累计影响数。

注 9: 所得税费用: 申报报表比原始报表少 4,364,143.87 元。主要原因为: (1) 如注 4 所述, 因母公司所得税税率由 25%调整为 15%, 调整当期所得税费用-4,324,809.94 元。(2) 调整所得税税率影响递延所得税费用 614,310.10 元。(3) 上年递延所得税公司采用 25%的所得税税率, 上年调整为 15%对本年所得税费用的影响为-461,057.54 元(4) 母公司恒润重工销售全资子公司 EB 公司, 而 EB 未收货部分未实现利润原报表未考虑递延所得税影响, 该部分在途销售未实现利润对本期所得税费用的影响为-192,586.49 元。

4、本次申报与前次申报的主要业绩变动情况

2009 年至 2016 年, 发行人营业收入及净利润水平整体呈上升趋势, 在 2013 年出现较大波动, 营业收入及净利润均处于较低水平, 主要原因是: 国内外经济形势持续低迷, 固定资产投资增速继续下降, 产品各应用行业和领域投资需求继续萎缩, 尤其是锻制法兰及其他自由锻件受产量下降, 以及金属压力容器客户和欧洲市场需求大幅下降的影响, 使得发行人营业收入从 2012 年度的 62,172.67 万元下降至 2013 年度的 49,950.95 万元。

2013 年, 发行人风电塔筒法兰产品有部分供应国内市场下游风电设备企业后再向美国、欧洲等市场出口销售。美国针对中国风电塔筒的“双反”调查主要涉及发行人下游客户中船澄西船舶修造有限公司、天顺风能(苏州)股份有限公司和重山风力设备(连云港)有限公司三家公司。受美国“双反”调查影响, 发行人向上述三家公司销售的风电塔筒法兰销量大幅下降, 对上述三家客户的合计销售收入从 2012 年度的 8,811.55 万元下降至 2013 年度的 4,826.12 万元。

另一方面, 公司通过大力拓展客户等应对措施, 降低美国“双反”带来的不利影响。2013 年, 公司积极开拓向西门子等境外知名客户直接销售风电塔筒法兰的渠道, 但受主要客户实际采购下单较公司预期时间有所延后等原因的影响, 导致当年第四季度风电塔筒法兰未能实现如期增长。

本次申报报告期内, 得益于对下游市场, 特别是风电行业发展方向的把握, 发行人在报告期内主动调整生产经营方向, 着力于提高辗制环形锻件的产能、技术水平以及市场份额, 为西门子、通用电气等优质客户供应海上风电塔筒法兰、



汽轮机环件及叶片加强环等高品质、高附加值的辗制环形锻件产品，生产工艺优势得到增强，经营业绩与盈利能力得到提高。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展规划

（一）公司发展战略

公司秉承“恒久品质，润泽工业”的经营理念，紧抓国家振兴装备制造业的历史机遇，以市场为导向，以创新为动力，以品质求生存，紧跟市场需求的发展，进一步优化公司产品结构，不断提升产品品质和市场竞争力；坚持差异化、专业化的发展思路，在现有辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件产品的基础上，通过本次募集资金投资项目的实施，扩大研发投入，提升装备水平，继续大力开拓风电设备、汽轮机、石化设备、工程机械等配套领域市场，重点发展海上风电和汽轮机等发电设备配套产品。

通过以上方式，公司致力于将自身建设成为高端装备制造配套领域的领先企业，将公司品牌打造成为装备制造配套领域的国内乃至国际知名品牌。

（二）公司发行当年和未来两年的发展计划

未来两三年是公司战略规划实施的关键时期，为了配合公司发展战略的实施，公司将在新产品开发、人才引进与培养、公司管理、销售体系建设、品牌建设、未来融资安排等具体层面进行规划，以适应公司未来发展需要。

1、公司未来业务发展的方向和目标

公司的主营业务为辗制环形锻件、锻制法兰和其他自由锻件的研发、生产和销售。公司未来业务发展仍将围绕现有主营业务展开，通过加大研发投入，提高在新产品开发、高端材料锻造成型、异形工件锻造成型、加热和热处理工艺创新等领域的研发能力，全面提升公司现有业务的技术水平和产品质量档次。公司在做实做强自由锻造业务的基础上，坚持差异化和专业化的发展思路，在辗制环形锻件和自由锻件细分领域进一步增强竞争优势，扩大产品应用范围，丰富产品结构，提升产品在相关细分市场的份额。公司将大力发展大兆瓦海上风电塔筒法兰和主轴锻件，确立公司在未来海上风电装备领域的先发优势。同时，公司将大力发展汽轮机等发电设备用锻件及精加工产品。

2、公司新产品开发计划

为了进一步提升产品档次、扩大产品应用范围、优化产品结构，公司未来将加大新产品开发力度，主要开发海上风电大兆瓦风机用塔筒法兰、风电回转支承用环形锻件、主轴及其他配套锻件；拓展火电汽轮机、燃气轮机和核动力发电汽轮机用高强度配套系列锻件产品；进一步开发高强度、耐腐蚀材料锻件；开发超大型工程机械行业配套辗制环形锻件产品等。公司通过以上新产品的开发，将有效提升公司研发实力，扩大公司在行业内的竞争优势。

3、公司人力资源计划

企业的竞争本质是人才的竞争，公司自设立以来一直注重对人力资源的开发，不断完善人才培养和引进机制。随着业务规模扩大，公司拟通过外部引进和内部培养的方式进一步扩大人才队伍。

公司将通过社会招聘、校园招聘、优秀人才返聘等方式，引进一批公司发展需要的技术、经营管理和销售人才，充实现有人才队伍，提升公司整体人才战略水平。

加强内部培养和培训是提高人才队伍整体水平的高效务实的方法。公司已形成良好的“传、帮、带”新人培养机制，同时公司在很多关键岗位安排新人，在锻炼新人的同时，给他们施展才华的机会。为了提升现有员工的整体水平，公司给生产一线班长以上工人免费提供高等教育在职学习的机会，增强生产工人的理论素养。

公司在人力资源计划中制定了具有竞争力的员工激励体系，将员工的个人发展与企业的长期发展紧密结合，形成荣辱与共、和谐共进的优秀企业文化氛围。

4、销售体系建设计划

公司的销售体系和销售团队将根据业务发展规划作适当调整。对于国际市场，在继续巩固与全球知名企业长期合作的基础上，公司将通过欧洲销售平台的建设，扩大对下游市场的影响力，使欧洲市场销售体系更加扁平化，提高公司产品在欧洲市场的竞争力；对于国内市场，通过招聘和引进优秀销售人才，扩大现有销售团队。

5、管理体系完善计划

公司未来将严格按照上市公司规范运作要求，进一步完善公司法人治理结构，使公司的管理水平与未来公司发展规模和层次相适应。公司已按《公司法》

及相关企业治理制度要求，并结合公司实际情况，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》等一系列公司治理相关规章制度，并设立董事会，监事会，聘请独立董事，建立健全公司决策监督机构和机制，充分发挥独立董事在公司决策中的作用，强化公司决策的科学性、民主性和规范性。

6、品牌建设计划

品牌建设是公司未来发展规划的重要组成部分。针对国际市场，公司将通过销售平台的建设，强化公司品牌在国际的市场地位；针对国内市场，在进一步强调产品品质的基础上，公司将通过合理有效的宣传方式，使公司品牌成为国内知名的一流品牌。

7、未来融资计划

公司将利用此次公开发行股票并上市的机会，募集资金扩大高端产品产能和产品范围。待本次募投项目正式运营后，公司将根据市场需求状况以及自身财务状况，决定是否采取进一步融资计划。

二、拟定上述发展规划所依据的假设条件和面临的主要困难

（一）依据的假设条件

- 1、我国国民经济持续、快速、健康发展，国际和地区政治、经济环境没有发生重大变化；
- 2、与公司业务相关的各项法律、法规和政策没有重大变化；
- 3、本次公司公开发行股票成功，募集资金到位；
- 4、发行人所处行业和市场环境没有发生重大变化，处于正常状态；
- 5、无其他重大不可抗力或不可预见因素造成的不利影响。

（二）面临的主要困难

1、公司未来的发展战略和具体计划主要围绕扩大公司产能、优化产品结构、加大研发投入、引进和培养优秀人才、建设品牌和营销体系等展开。上述计划的实施将有力地提高公司的核心竞争力、抗风险能力和盈利能力。但上述计划的实施需要公司具备强大的资本实力做后盾，仅靠公司自身积累很难在短期内实现上

述发展规划。为了克服资金障碍，公司急需拓展融资渠道，借助资本市场实现公司发展规划。

2、人才是现代企业竞争成败的关键因素，优秀的人才是企业成功的基本保障。公司经过多年的发展，已引进和培养了大批人才。但随着公司未来发展战略和计划的实施，现有人才队伍很难匹配未来公司规模扩大后的经营。公司急需需要通过外部引进和内部培养的方式，充实公司在管理、研发、生产和销售方面的人才队伍。

三、实现上述发展规划拟采取的方式、方法或途径

针对上述发展战略规划实施中将面临的主要困难，以及公司拟实施计划中存在的现实问题，公司将采取以下措施应对。

（一）继续完善法人治理结构

公司已经建立了上市公司规范运营的法人治理结构。为了进一步完善公司法人治理，提高决策的科学性、民主性和规范性，公司将进一步加强股东大会、董事会和独立董事的作用，完善公司各项制度建设，为公司未来发展规划的具体实施提供制度保障。

（二）加大研发投入

新产品开发和技术研发在公司未来发展规划中占有重要地位，公司将通过公开发行股票募集资金建设研发中心，加大新产品开发、优秀人才引进和生产工艺创新的力度，确保研发体系能够对未来业务发展提供很好的支撑。

（三）继续强化产品质量控制

公司产品质量的高稳定性是公司多年来一个重要竞争优势。未来随着公司规模扩大，产品种类的增多，如何保证产品质量的持续稳定是公司重点考虑的问题。公司除了加强对原材料采购、生产流程、产品入库等环节的质量控制，细化每个节点的质量标准外，公司将加大研发投入，创新产品工艺，使公司产品质量仍将保持较高的稳定性。

（四）提高品牌知名度

产品质量是锻造企业品牌和口碑的基础，公司未来仍将产品质量控制作为一项重要任务来抓，用优质稳定的产品质量赢得客户的良好口碑。同时，公司将利用合理有效的宣传方式，对公司品牌进行宣传，扩大公司在行业内的影响力。

四、公司发展规划与现有业务的关系

公司发展规划与现有业务是互相支撑、互相促进的关系，现有业务是发展规划的基础和支撑，发展规划是对现有业务的深化和扩展。

（一）公司现有业务是发展规划的基础和支撑

公司的业务发展目标是在现有业务产能不足的基础上提出；新产品开发计划是基于现有研发水平和实力提出的研发规划；人力资源计划是根据现有人才规模和结构提出的完善计划；销售体系建设计划、管理体系完善计划、品牌建设计划和再融资计划等也都是在总结现有业务不足或无法匹配未来发展需要的基础上提出，以现有业务为基础和支撑。

（二）发展规划是对公司现有业务的深化和扩展

未来公司在做强做实现有锻造业务的基础上，将继续深耕辗制环形锻件和辗制法兰市场；同时，公司将加大研发投入，扩大新产品开发力度，优化产品结构，提升产品质量档次。这些规划是对公司现有业务的深化，深度挖掘公司的潜力。

公司将以上市公开发行股票为契机，募集资金扩大现有产能规模；同时，公司以未来海上风电配套产品为突破口，确立在海上风电配套锻件领域的先发优势。这些规划是对公司现有业务的扩展，全面提升公司核心竞争力。

第十三节 募集资金运用

一、本次募集资金投资项目概况

经公司第二届董事会第五次会议及 2015 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟申请向社会公开发行普通股不超过 2,000 万股。本次发行的募集资金总量，将视募集资金投资项目所需资金量、询价确定的发行价格和经中国证监会核准的发行股数确定。

(一) 本次募集资金投资项目及实施主体

根据发展计划，本次募集资金拟投向以下三个项目及补充流动资金：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	核准文件	环保批文
1	年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目	24,968.84	20,000.00	江阴市发改委《关于江阴市恒润环锻有限公司年产 1.2 万吨精加工自由锻件及年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目核准的批复》(澄发改投(2013)262 号)	江阴市环保局《建设项目环境影响报告表批复》(项目编号: 201332028100709)
2	年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目	14,986.67	12,900.00	江阴市发改委《关于江阴市恒润环锻有限公司年产 1.2 万吨精加工自由锻件及年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目核准的批复》(澄发改投(2013)262 号)	江阴市环保局《建设项目环境影响报告表批复》(项目编号: 201332028100747)
3	研发中心建设项目	2,452.55	1,650.00	江阴市发改委《关于江阴市恒润重工股份有限公司研发中心建设项目核准的批复》(澄发改投(2011)395 号)	江阴市环保局《建设项目环境影响报告表批复》(项目编号: 201132028101176)
4	补充与主营业务相关的营运资金	14,800.00	14,800.00	-	-
	合计	57,208.06	49,350.00	-	-

其中，“年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目”和“年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目”拟通过发行人全资子公司恒润环锻实施；“研发中心建设项目”由发行人实施。

另外，发行人拟通过本次募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金

14,800 万元。

（二）本次募集资金投资进度

根据项目建设周期，以及发行人未来发展规划，本次募集资金使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资额	募集资金使用进度	
				T+1	T+1.5
1	年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目	24,968.84	20,000.00	5,980.00	14,020.00
2	年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目	14,986.67	12,900.00	3,600.00	9,300.00
3	研发中心建设项目	2,452.55	1,650.00	1,650.00	-
4	补充与主营业务相关的营运资金	14,800.00	14,800.00	14,800.00	-

本次募集资金到位前，为把握市场机会，公司可根据项目需要以自筹资金进行先行投入，待募集资金到位后，公司将用募集资金予以置换。

截至 2016 年 12 月 31 日，年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目及年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目厂房在建工程金额为 3,289.79 万元，设备投资金额为 4,106.42 万元；研发中心建设项目研发大楼在建工程已转入固定资产，金额为 643.31 万元。

（三）实际募集资金与投资项目总投资额差额部分的安排

若本次实际募集资金扣除发行费用后，超过上述募集资金拟投资项目实际资金需求，公司将超过部分补充公司流动资金；如果实际募集资金不能满足投资项目实际需求，公司将通过银行借款或自有资金等方式自筹解决。

（四）募集资金专户存储安排

为了规范公司募集资金管理，提高募集资金使用效率，切实保护广大投资者的利益，公司审议通过了《募集资金管理制度》，并严格遵照执行。《募集资金管理制度》对募集资金的存放、使用情况监督与信息披露等进行了规定。公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

（五）募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司与控股股东及关联方之间不会新增同业竞争，且不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

（六）募集资金投资项目的合规性

1、产业政策

国家近年来出台了一系列的政策法规，鼓励发展风力发电、海上风电设备制造、先进制造业、核心零部件制造等行业。本次募集资金投资项目符合《产业结构调整指导目录》（2013年修订）、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》、《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等国家产业政策和规划。

2、环境保护

本次募集资金投资项目“年产2.5万吨精加工大型环锻扩产项目”已取得江阴市环保局《建设项目环境影响报告表批复》（项目编号：201332028100709），“年产1.2万吨精加工自由锻件建设项目”已取得江阴市环保局《建设项目环境影响报告表批复》（项目编号：201332028100747），“研发中心建设项目”已取得江阴市环保局《建设项目环境影响报告表批复》（项目编号：201132028101176）。

3、募投用地

“年产2.5万吨精加工大型环锻扩产项目”及“年产1.2万吨精加工自由锻件建设项目”建设地址为江阴市祝塘镇金庄村，相关土地使用权证已取得，土地使用权证编号澄土国用（2013）第26138号（该《国有土地使用权证》已于2016年12月23日由《不动产权证书》苏（2016）江阴市不动产权第0015936号替代）工业用地，使用面积58,477平方米。

“研发中心建设项目”建设地址为江阴市周庄镇欧洲工业园A区，恒润重工厂区内，相关土地使用权证和房屋产权证已取得，土地使用权证号为澄土国用（2011）第23150号。

保荐人和发行人律师认为本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的相关规定。

二、董事会对募集资金投资项目的可行性分析

（一）募集资金投资项目与现有业务关系

公司主要从事辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件等产品的研发、生产和销售。本次募集资金投资项目年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目、年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目是公司现有主营业务的延伸和扩张，有助于突破公司关键工序产能瓶颈，提高公司核心竞争力。公司拟通过年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目重点投资精加工及热处理设备，解决公司产能瓶颈；拟通过本次募集资金投资年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目，提升自由锻件的深加工产能。公司拟通过募集资金投入研发中心建设项目，不断进行技术和工艺创新，为公司不断推出有竞争力的新产品，保持在行业内的长期竞争优势服务。发行人通过研发中心项目的建设，全面提升公司研发和测试水平，增强公司在市场上的核心竞争力，为公司未来发展提供了保证。

本次募集资金投资项目为公司现有主营业务的延伸和扩张，也是公司巩固和提高技术研发水平的关键步骤，有助于提高公司核心竞争力。

（二）发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

在人员方面，公司多年来充分利用企业内外部资源，组建了一支结构合理的研发团队。截至 2015 年末，公司技术及研发人员 95 人，既包括从锻造企业成长起来的一线技术人才，也包括从国有大厂返聘过来的工程师。他们理论功底扎实且技术经验丰富。除了充分挖掘内部资源外，还以“产学研”相结合的方式与高校建立了长期的合作关系，利用高校先进的科研设备和优秀的科研人才，推动企业自身研发能力的提高。

在技术方面，公司设立以来一直重视研发体系建设，充分利用公司内外部资源，通过多种渠道提升公司研发实力。公司为江苏省科技厅等单位联合认定的高

新技术企业，公司技术研发部门被江苏省经信委等单位联合评定为省级企业技术中心。公司已成功研发海上风电 3.0MW、3.6MW、5.0MW、6.0 MW 和 7.0MW 风机用塔筒法兰制造工艺并批量生产、交付东海大桥项目、江苏如东海上风电项目及西门子等海外项目使用。为了扩大公司在海上风电装备领域的优势，提升公司核心竞争力，公司技术研发人员正在进一步研发更大兆瓦的海上风电塔筒用法兰、海上风电齿轮箱齿坯、偏航轴承环件等新产品。

在国际市场方面，经过 10 年的发展，公司在欧盟、日本等国家积累了一些优质的客户资源。公司已与德国 EUROFLANSCH GMBH、日本 BORDERLESS Co.,Ltd. 等采购商建立了长期稳定的合作关系，为公司业绩的长期稳定增长提供保证。近年来，公司获得了通用电气、西门子、德国安保、阿尔斯通、艾默生、三星重工、韩国重山、歌美飒、维斯塔斯等国际知名厂商的合格供应商资质或进入其供应商目录，并向其批量供应风电塔筒法兰、自由锻件等产品。公司与西门子签署了截至 2018 年的 6MW 海上风电塔筒法兰长期批量供货合同。未来随着公司产品知名度不断提升，将获得更多国际大型厂商的认可。

在国内市场方面，公司已取得中国石油、中国石化、中海油三大公司的供应商资格，并与上海电气、上海电站辅机厂、豪迈科技、龙源电力、江苏双良集团、上海森松、天沃科技、江南锅炉等一批国内知名企业建立了良好的长期合作关系。

发行人通过一系列人力资源、技术储备及创新、客户等方面的安排，为公司从事募集资金项目提供了人员、技术及市场等方面的储备。

（三）本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力基本相适应

从生产经营规模方面来看，热处理、精加工是公司锻件产品的关键工序之一，目前公司热处理及精加工能力的不足，与其他工序产能不相匹配，成为公司总体产能的重要瓶颈，形成制约公司最终产品产能的“短板”。因此目前制约公司整体产能的关键因素是精加工的生产能力。公司受制于目前的精加工产能瓶颈，只能完成通用电气、西门子、阿尔斯通等国际知名客户的部分订单，而无法满足客户的全部需求。因此，公司拟通过年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目重点投

资精加工及热处理设备，解决公司产能瓶颈；拟通过本次募集资金投资年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目，提升自由锻件的深加工产能。

从财务状况方面来看，截至 2015 年 12 月 31 日，发行人合并报表资产负债率 56.66%，母公司资产负债率为 45.09%，公司整体资产负债率较高。通过本次公开发行股票募集资金充实公司资本金，将有效改善公司财务结构，提升公司短期和长期偿债能力。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人合并报表总资产 82,080.21 万元，净资产为 35,577.23 万元，本次公开发行股票拟募集资金 49,350.00 万元，与公司资产状况相适应。

从技术水平方面来看，公司多年从事辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件等产品的研发和生产，在辗制环形锻件的下料、加热、出坯、辗环、热处理和精加工等生产环节都积累了丰富的技术经验，对辗制环形锻件以及其他自由锻件，尤其是大型和超大型环件的生产和加工技术掌握较为成熟，为募集资金投资项目的实施提供了良好的技术基础。

从管理能力方面来看，公司自 2003 年成立以来一直从事辗制环形锻件、锻制法兰及其他自由锻件等产品的研发、生产和销售，积累了丰富的行业管理经验，为本次募集资金投资项目的实施提供了管理保障。

综上所述，发行人董事会认为：本次募集资金投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，本次募集资金投资项目建设具有可行性。

三、本次募集资金投资项目的必要性

（一）行业发展趋势的要求

我国锻造行业在发展过程中存在结构性发展不平衡的问题，表现为低端产品市场竞争较为激烈，大型高端产品市场供给能力不足，尤其部分大型关键装备仍有赖于国外进口。《国民经济和社会发展“十二五”规划纲要》、《“十二五”机械工业发展总体规划》等国家和行业发展规划要求大力发展高端装备业，鼓励在关键零部件铸锻件领域有所突破，发展一批“专、精、特、新”的中小企业。

根据机械工业的总体规划和行业发展的总体部署,对行业内的相关配套企业提出了技术及产品升级的要求,同时也为那些着眼于行业发展趋势,积极推进生产技术与工艺研发创新,不断优化产品结构、提升产品质量与技术水平的企业,提供了良好的发展机遇。因此,公司顺应行业发展趋势的要求,计划利用本次募集资金引进先进设备,扩大生产能力,加大对生产技术及工艺研发的投资力度,加快新产品的开发进程,以进一步增强公司的市场竞争力,抓住未来市场发展机会。

(二) 适应市场需求发展、突破公司产能瓶颈的要求

锻件是装备制造业的基础配套产品,装备行业的发展将带动锻件市场的发展。风力发电、金属压力容器、工程机械等行业是对公司目前产品需求较大的行业。

随着未来全球海上风电建设项目的大规模发展,对大型海上风电配套锻件的需求将逐步提升。发行人已为通用电气、西门子、维斯塔斯等国际知名风电整机厂商直接或间接配套风电塔筒法兰;未来随着发行人产品知名度不断提升,将获得更多国际大型厂商的认可。

随着化工、能源等行业的发展,对金属压力容器的承压能力的要求越来越高,对高承压能力和高质量的配套产品需求也随之增长。

发行人根据市场经营环境变化,及时抓住市场机遇,扩大了辗制环形锻件毛坯的产能,但由于资金制约,相关后续热处理及精加工设备不足,辗制环形锻件成品的产能不足。因此公司计划通过本次募集资金的运用,扩大辗制环形锻件成品产能,并增加自由锻件生产能力,突破公司产能瓶颈,提升为大型海上风电等行业配套的能力。

(三) 提升产品层次、优化产品结构的要求

传统锻制法兰市场化程度较高,竞争激烈,是完全竞争市场。企业间由于资金实力、技术和装备水平的差异,生产的产品质量和层次差距较大。发行人经过多年行业积累,具备了高品质法兰产品的生产能力。为进一步提高公司市场竞争

力、扩大产品市场份额，发行人拟通过此次募集资金加大研发投入，开发适应市场需求的高端产品，进一步提升高端产品销售比例。

海上风电是未来风电发展的重要方向，随着海上风机步入大功率发展阶段，发行人根据市场需求变化，将更大口径和更高质量的塔筒法兰等环形锻件作为辄制环形锻件业务的主要发展方向；并以公司已有的自由锻产品生产经验和自由锻生产工艺为基础，发展为大型海上风电设备、汽轮机等行业配套的自由锻件业务。募集资金投资项目的实施，将整体提升公司产品层次、优化公司产品结构，使公司盈利能力以及抵御行业波动风险的能力大为提高。

（四）实现公司业务发展目标的要求

公司致力于成为风电设备、金属压力容器、石化设备、工程机械等领域高端装备制造配套的领先企业，将公司品牌打造成为装备制造领域的知名品牌。

为实现上述业务发展目标，公司有必要通过本次募集资金投资项目的实施，提升装备水平，扩大生产能力，加大研发投入，进一步优化公司产品结构，提升产品品质及产品层次，强化在风电设备、金属压力容器、石化设备、工程机械等领域的市场竞争优势，提升为上述领域客户，尤其是大型工业集团企业客户，以及上述领域内国家大型关键装备项目的整体配套能力。本次募集资金项目的实施，对于公司业务发展目标的逐步实现，具有重要意义。

四、本次募集资金投资项目的产能和前景分析

（一）年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目

1、产能情况

公司最终产品一般须经过一系列关键工序，最终产品的产能由关键工序的产能决定。如果其中某道工序的产能不能与其他工序产能相匹配，则会形成制约公司最终产品产能的“短板”。热处理、精加工是公司锻件产品的重要生产工序，热处理及精加工能力的不足成为公司总体产能的重要瓶颈，目前制约公司整体产能的关键因素是精加工的生产能力。

因此，公司拟通过年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目重点投资精加工及热处理设备，解决公司产能瓶颈。

2、市场容量及未来发展趋势

根据国家统计局数据显示，2010-2013 年我国锻件产量从 2010 年的 705.21 万吨增长至 2013 年的 881.57 万吨，年均复合增长率达 7.72%，呈稳定增长。2014 年我国锻件产量增至 1,230.66 万吨，增速较快。截至 2015 年 10 月，我国锻件产量累计值为 1,011.20 万吨，辗制环形锻件作为现代锻造业的一个重要分支领域，未来发展前景广阔。

辗环锻造较其他锻造工艺有多方面优势，比如加工余量小，材料利用率高；加工环件的内部质量优良；锻造环境好，震动和噪音都大为降低；加工成本低。风力发电塔筒用的连接法兰，由于其口径大，承载负荷重，过去采用拼接技术生产的法兰无法满足要求，现在一般都采用辗环技术生产；工程机械、港口机械等越来越向大型化方向发展，其配套回转支承等部件口径越来越大，回转支承所需套圈是辗制环形锻件重要应用领域之一；石化运输管道和金属压力容器存储越来越用到大口径法兰连接，也是辗制环形锻件的重要应用领域之一。

随着风力发电装备等行业的发展，对大型环形锻件的需求越来越大，我国的辗制环形锻件市场广阔。

在全球环境日益恶化，化石类能源日益枯竭的情况下，风能作为一种清洁、安全的新能源，受到各国政府和投资机构的重视。由于与其他新能源技术相比较，风电技术相对成熟，且具有更高的成本效益和资源有效性，因此在过去的 30 多年里，风电发展不断超越其预期的发展速度，一直保持着世界增长最快的能源地位。根据全球风能理事会（Global Wind Energy Council）统计数据，在 2001 年至 2015 年间，全球风电累计装机容量的年复合增长率为 22.99%，累计总装机容量从截至 2001 年 12 月 31 日的 23,900MW 增至截至 2015 年 12 月 31 日的 432,883MW。

从全球风电的发展情况来看，由于陆地风电场可开发的地方逐渐减少，而海上风能资源丰富稳定，且沿海地区经济发达，电网容量大，风电接入条件好，风电场开发已呈现由陆上向近海发展的趋势。2014 年，全球海上风电累计装机容量

8,759 MW，新增装机1,713 MW。目前，全球90%以上的海上风电来自于欧洲⁷。根据欧洲风能协会（EWEA）的预测⁸，2020年，欧盟国家风电总装机量将达到230,000MW，其中40,000MW属于海上风电；2030年，欧盟国家风电装机容量将达到400,000MW，其中150,000MW属于海上风电。根据欧洲风能协会预测（EWEA），2020年欧洲海上风电累计装机容量将增加至23.5GW⁹。

近几年，我国也开始大力发展海上风电。我国东部沿海的经济发展和电网特点与欧洲类似，适于大规模发展海上风电，国家已经推出了江苏及山东沿海两个千万千瓦级风电基地的建设规划，并出台了《海上风电开发建设管理暂行办法》。与此同时，海上风电建设也取得了重大突破，2010年我国第一个国家海上风电示范项目——上海东海大桥102MW海上风电场的34台机组已经实现并网发电，标志着我国海上风电的发展开始启动。根据国家能源局公布的风电发展“十三五”规划，到2020年，全国海上风电开工建设建设规模达到1,000万千瓦，力争累计并网容量达到500万千瓦以上。海上风电将是未来风电行业新的利润增长点。

3、具备技术可行性

公司多年从事辗制环形锻件和锻制法兰的生产，在辗制环形锻件的下料、加热、出坯、辗环、热处理和精加工等生产环节都积累了丰富的技术经验，对辗制环形锻件，尤其是大型和超大型环件的生产和加工技术掌握较为成熟。

目前，海上风电逐步兴起，产生了对高质量高性能海上风电塔筒法兰产品的需求。凭借较高的技术工艺水平和产品质量，2011年发行人为龙源电力集团江苏如东海上风电场3.0MW主机项目生产塔筒法兰；2011年发行人为上海电气在东海大桥海上风电场5.0MW主机和3.6MW主机生产塔筒法兰；2012年发行人为重庆海装在江苏如东海上风电场5.0MW风机生产塔筒法兰；2012年发行人为三星重工生产了7.0MW海上风电塔筒法兰；2014年发行人与德国西门子签署了截至2018年的6MW海上风电塔筒法兰长期批量供货合同。

上述发行人的大功率海上风电塔筒法兰生产和供货经验，说明发行人具备了技术可行性。

⁷ 资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2014》

⁸ 资料来源：欧洲风能协会《全球风能展望2030》

⁹ 数据来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2014》引用欧洲风能协会数据

4、客户需求分析

本次募集资金投资大型环锻扩产项目主要生产 2.5MW 以上海上风电塔筒法兰等。海上风电的最大市场在欧洲，全球 90% 以上的海上风电来自于欧洲¹⁰，主要集中于英国、德国、法国、丹麦、荷兰、比利时等。根据欧洲风能协会（EWEA）的预测¹¹，2020 年，欧盟国家风电总装机量将达到 230,000MW，其中 40,000MW 属于海上风电；2030 年，欧盟国家风电装机容量将达到 400,000MW，其中 150,000MW 属于海上风电。根据欧洲风能协会预测（EWEA），2020 年欧洲海上风电累计装机容量将增加至 23.5GW¹²。

欧洲海上风电整机主要由世界风电整机知名厂商维斯塔斯、通用电气、西门子和阿尔斯通等提供。

公司已获得通用电气、西门子、德国安保、阿尔斯通、艾默生、三星重工、韩国重山、歌美飒、维斯塔斯等国际知名厂商的合格供应商资质或进入其供应商目录，并向其批量供应风电塔筒法兰、自由锻件等产品。公司与德国西门子签署了截至 2018 年的 6MW 海上风电塔筒法兰长期批量供货合同。未来随着发行人产品知名度不断提升，将获得更多国际大型厂商的认可。

随着海上风电技术的逐步发展完善，以及欧洲海上风电发展需求的带动，欧洲海上风电设备厂商对于海上风电塔筒法兰的需求将逐步增加。

5、市场竞争状况

见“第六节、二、（四）、1、行业竞争格局”。

6、公司销售区域

大型环形锻件直径较大，有的直径达到 6-8 米，且重量也大，有的能达几十吨，运输成本较高，不适于陆路长途运输。因此一些大型环形锻件厂商将工厂建在距离下游配套厂商较近的地区或易于水路运输地区。从风电塔筒法兰行业内主要企业的地域分布来看，主要集中于风塔厂商附近地区，或风场附近地区，或沿海地区。

¹⁰ 资料来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2014》

¹¹ 资料来源：欧洲风能协会《全球风能展望 2030》

¹² 数据来源：全球风能理事会《GLOBAL WIND REPORT 2014》引用欧洲风能协会数据

发行人地处长三角，临近沿江或沿海的风塔厂商，便于国内销售；同时临近江阴港、张家港港和上海港，便于出口海运，具有地理位置上的先天优势，有利于节约运输成本。

（二）年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目

1、产能情况

公司受制于目前的精加工产能瓶颈，只能完成通用电气、西门子、阿尔斯通等国际知名客户的部分订单，而无法满足客户的全部需求。为满足客户需求，发行人拟通过本次募集资金投资年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目，提升自由锻件的深加工产能。

2、市场容量及未来发展趋势

自由锻件在我国已有多年的发展历史。在国家政策的鼓励下，随着国民经济的发展和工业技术的进步，我国自由锻件行业取得了巨大进步。尤其在高端锻件产品上，大部分已实现国产化。根据国家统计局数据显示，2010-2013 年我国锻件产量从 2010 年的 705.21 万吨增长至 2013 年的 881.57 万吨，年均复合增长率达 7.72%，呈稳定增长。2014 年我国锻件产量增至 1,230.66 万吨，增速较快。截至 2015 年 10 月，我国锻件产量累计值为 1,011.20 万吨，自由锻件作为现代锻造业的一个重要分支领域，未来发展前景良好。

3、具备技术可行性

（1）从锻造能力来看

自由锻件产品为公司自设立以来一直研发生产的产品，发行人对自由锻件产品生产经验丰富。发行人拥有油压机、辗环机、空气锤、电液锤及其他各类锻造设备、热处理设备、金加工设备、检测设备等配套设备，具备自由锻件生产能力。

（2）从加工工艺来看

辗制环形锻件和自由锻件生产流程较为接近，主要生产工艺具有相通性。自由锻件加工工艺包括下料工艺、加热工艺、成型工艺、热处理工艺和精加工工艺等。发行人在锻造行业经营多年，积累了丰富的生产经验，对下料、加热、锻打、

热处理和精加工进行了深入研究，形成了自身的工艺标准。尤其在成型和热处理工艺上，发行人通过理论研究和经验总结，对工艺流程控制掌握较为成熟。发行人已具备自由锻件生产全套工艺技术和能力。

(3) 从成功经验来看

自由锻件生产和辗制环形锻件、锻制法兰生产均为锻造生产，生产技术上具有相通性。发行人目前产品中已有部分自由锻件，包括搅拌轴、风电主轴、汽轮机配套锻件、筒体、管板、阀体等轴类和其他自由锻件，具备自由锻件的生产经验。

4、客户需求分析

锻件是装备制造业的基础配套产品，装备行业的发展将带动锻件市场的发展。自由锻件可应用于管道连接、设备连接、设备本体及零部件、模具本体、筒体、电机主轴等，应用范围广，市场容量大。发行人曾向现有部分客户提供汽轮机配套锻件、风电主轴、搅拌轴、筒体、管板、阀体等轴类和其他自由锻件，但受制于公司目前的产能瓶颈，只能完成通用电气、西门子、阿尔斯通等国际知名客户的部分订单，而无法满足客户的全部需求。

5、市场竞争状况

见“第六节、二、(四)、1、行业竞争格局”。

五、本次募集资金投资项目简介

(一) 年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目

1、项目投资概算

本项目总投资额 24,968.84 万元，其中厂房投资 3,600.00 万元，占比 14.42%；设备购置及安装 16,276.84 万元，占比 65.19%；土地购置款 2,092 万元，占比 8.38%；铺底流动资金 3,000 万元，占比 12.01%。

具体投资估算如下表：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T	T+1	T+1.5	总计	
一	工程费用	1,500.00	1,470.00	630.00	3,600.00	14.42%
1	厂房建设	1,500.00	1,470.00	630.00	3,600.00	
二	设备购置及安装	1,235.00	4,512.55	10,529.29	16,276.84	65.19%
1	设备购置	1,235.00	4,512.55	10,529.29	16,276.84	
三	工程建设其他费用	2,092.00	-	-	2,092.00	8.38%
1	土地购置款	2,092.00	-	-	2,092.00	
四	铺底流动资金	-	-	3,000.00	3,000.00	12.01%
五	项目总投资	4,827.00	5,982.55	14,159.29	24,968.84	100.00%

2、项目主要设备

本项目主要设备投资总额为 16,276.84 万元，主要用于设备购置、配套设施等。具体设备采购计划如下表：

序号	设备名称	规格	设备数量	是否进口	单价（万元）	总金额（万元）	投入时间		
							T	T+1	T+1.5
一、生产设备						13,522.00	1,235.00	3,686.10	8,600.90
1	辗环机	6.3m	1	否	1,235.00	1,235.00	1,235.00	-	-
2	燃气加热炉	5*11m	1	否	300.00	300.00	-	90.00	210.00
3	数控双柱立式车床	6-8m	15	否	600.00	9,000.00	-	2,700.00	6,300.00
4	热处理炉	8M*8M	5	否	280.00	1,400.00	-	420.00	980.00
5	高速平面钻床	8M	3	否	500.00	1,500.00	-	450.00	1,050.00
6	行车	50T	1	否	87.00	87.00	-	26.10	60.90
二、配套设施						2,754.84		826.45	1,928.39
1	配电设施 1.5 千伏		1	否	2,454.84	2,454.84	-	736.45	1,718.39
2	环保设施		1	否	300.00	300.00	-	90.00	210.00
合计						16,276.84	1,235.00	4,512.55	10,529.29

3、技术来源及公司对该技术的掌握情况

该募投项目属于公司原有辗制环形锻件扩产项目，技术来源为公司自有技术，是公司多年以来在辗制环形锻件和锻制法兰生产领域积累的经验和开发的技术总结。具体见“第六节业务与技术”之“八、发行人技术和研发情况”。

4、工艺流程

该项目主要生产辗制环形锻件，工艺流程见“第六节业务与技术”之“四、发行人主营业务具体情况”之“（二）发行人主要产品生产工艺流程图”。

5、主要原材料、辅料及燃料的供应情况

该项目主要原材料为碳钢和不锈钢材质的圆钢、方钢和钢锭。公司建立了规范的原材料采购管理制度，对原材料、供应商以及公司采购流程采取了严格的质量控制措施和管理标准，确保原材料质量；同时，发行人根据和不同供应商的合作情况，将部分优质供应商列为长期合作伙伴，以保证货源充足。

本项目主要能源为天然气和电，主要由江阴当地燃气公司和供电公司提供。项目建成达产后预计年综合能耗按等价值折算为 11,098.21 吨标准煤，按当量值折算为 6,938.58 吨标准煤。

6、环境保护及环保投入情况

该项目实施后将会产生废气、废水、噪声、固废和振动等污染，公司针对污染情况采取相应措施应对。

废气主要来源于加热炉燃烧天然气，产生的燃烧废气经一根不低于 15 米的排气筒排放，烟尘排放量为 0.69t/a，SO₂ 排放量为 0.96t/a，达 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》二级标准，由于排放量较小，故对周围大气环境影响较小。

本项目无生产废水外排，产生的生活污水经化粪池预处理后接入无锡祝塘水务有限公司集中处理，处理达标后排入青祝运河。

噪声主要为油压机、操作机、带锯床、钻床、加热炉风机等生产设备和辅助设备在运行时产生的声音，以及金属碰撞声。根据环评内容，车间拟设置 100m 噪声卫生防护距离，该范围内无敏感目标，故对周围环境影响不大。

固废主要为切割和金加工工序产生的金属废料、热处理工序产生的氧化铁皮、金加工工序产生的废皂化液、设备保养维修过程产生的废机油、职工生活垃圾。公司针对固废种类的不同采取了合理与有效的治理措施：金属废料、氧化铁皮由钢厂回收利用；废皂化液、废机油这些危废送江阴市工业固废处理中心有限公司处理；职工生活垃圾由环卫部门收集后统一处置。

本项目新增振动源主要为 1 台辗环机，位于环锻车间内，采用减振垫（橡胶块或软木块）和隔振沟两种减振、隔振措施进行振动治理。

本项目拟安排环保投入金额为 300.00 万元，占项目投资总额的比例为 1.20%。

7、项目的选址及占用土地情况

该项目建设地址为江阴市祝塘镇金庄村，相关土地使用权证已取得，土地使用权证编号澄土国用（2013）第 26138 号（该《国有土地使用权证》已于 2016 年 12 月 23 日由《不动产权证书》苏（2016）江阴市不动产权第 0015936 号替代），工业用地，宗地面积 58,477 平方米。

8、项目组织及实施方式

本项目的实施主体为恒润环锻，为发行人全资子公司。发行人将募集资金通过增资形式增加子公司注册资本，由子公司根据项目实施的需要，设立专门部门负责项目的具体实施。

募集资金到位后项目建设期 1.5 年，计划分五个阶段实施完成，包括：厂房建设、设备购置及安装、系统调试及验证、试运行阶段、验收竣工阶段。

9、项目效益预测

根据测算，项目投产，第一年产能达到 30%，第二年产能达到 80%，第三年产能达到 100%。年主营业务收入为 26,618 万元，年利润总额为 5,069.62 万元，净利润为 3,802.22 万元，投资利润率为 24.50%，投资回收期在所得税前为 6.70 年，在所得税后为 7.9 年，内部收益率在所得税前为 18.30%，在所得税后为 13.88%。以上财务指标都较好，项目有较好的盈利能力。

（二）年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目

1、项目投资概算

本项目总投资额 14,986.67 万元，其中厂房投入 1,800 万元，占比 12.01%；设备购置及安装 10,140.66 万元，占比 67.66%；土地购置款 1,046 万元，占比 6.98%；铺底流动资金 2,000 万元，占比 13.35%。

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T	T+1	T+1.5	总计	
一	工程费用	1,000.00	560.00	240.00	1,800.00	12.01%

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T	T+1	T+1.5	总计	
1	厂房建设及装修	1,000.00	560.00	240.00	1,800.00	
二	设备购置及安装	-	3,042.20	7,098.46	10,140.66	67.66%
1	设备购置	-	3,042.20	7,098.46	10,140.66	
2	设备安装	-	-	-	-	
三	工程建设其他费用	1,046.00	-	-	1,046.00	6.98%
1	土地购置款	1,046.00	-	-	1,046.00	
四	铺底流动资金	-	-	2,000.00	2,000.00	13.35%
五	项目总投资	2,046.00	3,602.20	9,338.46	14,986.66	100.00%

2、项目主要设备

本项目主要设备投资总额为 10,140.66 万元，主要用于购置设备和配套设施等。具体设备采购计划如下表：

序号	设备名称	规格	是否进口	设备数量	单价（万元）	总金额（万元）	投入时间	
							T+1	T+1.5
一、生产设备						10,040.66	3,012.20	7,028.46
1	油压机	8000T	否	1	5,000.00	5,000.00	1,500.00	3,500.00
2	操作机	100T	否	1	500.00	500.00	150.00	350.00
3	操作机	50T	否	1	300.00	300.00	90.00	210.00
4	燃气加热炉	5*11m	否	1	400.00	400.00	120.00	280.00
5	燃气加热炉	6*6m	否	2	200.00	400.00	120.00	280.00
6	加工中心		是	8	350.52	2,804.16	841.25	1,962.91
7	行车	50T	否	2	95.00	190.00	57.00	133.00
8	叉车	15T	否	5	17.30	86.50	25.95	60.55
9	立式卧式带锯床		否	2	180.00	360.00	108.00	252.00
二、配套设施						100.00	30.00	70.00
1	环保设施		否	1	100.00	100.00	30.00	70.00
合计						10,140.66	3,042.20	7,098.46

3、技术来源及公司对该技术的掌握情况

公司长期从事锻造生产，在自由锻造成型方面积累了丰富的经验，形成了多项技术。另外，公司目前已生产部分自由锻件，因产能和资金等因素所限，没有形成批量生产。因此，自由锻件生产技术主要依靠公司自身积累，且掌握较为成熟。

4、工艺流程

自由锻件生产工艺流程与辗制环形锻件生产工艺流程相似，包括投料→加热→锻造→热处理→粗加工→精加工→检测→包装，具体见“第六节业务与技术”之“四、发行人主营业务具体情况”之“(二) 发行人主要产品生产工艺流程图”。

5、主要原材料、辅料及燃料的供应情况

该项目主要原材料为钢锭等。目前钢材市场整体上供给大于需求，货源较为充足。

项目所需能源主要为电和天然气，由江阴当地供电公司和燃气公司供应。

项目建成达产后预计年综合能耗按等价值折算为 4,984.19 吨标准煤，按当量值折算为 3,361.20 吨标准煤。

6、环境保护

该项目环境污染主要为废气、废水、噪声、固废及振动，公司采取了有效措施对上述污染进行处理。

废气主要来源于加热炉燃烧天然气，产生的燃烧废气经一根不低于 15 米的排气筒排放，烟尘排放量为 0.66t/a，SO₂ 排放量为 0.92t/a，达 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》二级标准，由于排放量较小，故对周围大气环境影响较小。

本项目无生产废水外排，主要为生活污水，经化粪池预处理后接入无锡祝塘水务有限公司集中处理，处理达标后排入青祝运河。

噪声主要为油压机、操作机、带锯床、钻床、加热炉风机等生产和辅助设备运行时产生的声音，以及金属碰撞声，本项目生产车间卫生防护距离为 100 米，即在卫生防护距离内不得有居民住宅区，噪声对周围环境影响不大。

固废主要为切割和金加工工序产生的金属废料、热处理工序产生的氧化铁皮、金加工工序产生的废皂化液、设备保养维修过程产生的废机油、职工生活垃圾。公司针对固废种类的不同采取了合理与有效的治理措施：金属废料、氧化铁

皮由钢厂回收利用；废皂化液、废机油这些危废送江阴市工业固废处理中心有限公司处理；职工生活垃圾由环卫部门收集后统一处置。

本项目新增振动源主要为 1 台油压机，针对设备产生的振动对环境造成的影响，公司采用减振垫（橡胶块或软木块）和隔振沟两种减振、隔振措施进行振动治理。

本项目拟安排环保投入金额为 100.00 万元，占项目投资总额的比例为 0.67%。

7、项目的选址及占用土地情况

该项目建设地址为江阴市祝塘镇金庄村，相关土地使用权证已取得，土地使用权证编号澄土国用（2013）第 26138 号（该《国有土地使用权证》已于 2016 年 12 月 23 日由《不动产权证书》苏（2016）江阴市不动产权第 0015936 号替代），工业用地，使用面积 58,477 平方米。

8、项目组织及实施方式

本项目的实施主体为恒润环锻，为发行人全资子公司。发行人将募集来的资金通过增资形式增加子公司注册资本，由子公司根据项目实施的需要，设立专门部门负责项目的具体实施。

募集资金到位后项目建设期 1.5 年，计划分阶段实施，主要包括：装修工程、设备购置及安装、系统调试及验证、试运行阶段、验收竣工阶段。

9、项目效益预测

根据测算，项目投产，第一年产能达到 30%，第二年产能达到 80%，第三年产能达到 100%。年主营业务收入为 28,800 万元，年利润总额为 4,954.02 万元，净利润为 3,715.52 万元，投资利润率为 39.43%，投资回收期在所得税前为 6 年，在所得税后为 7.15 年，内部收益率在所得税前为 28.23%，在所得税后为 18.40%。以上财务指标都较好，项目有较好的盈利能力。

（三）研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为发行人，项目总投资额 2,452.55 万元，在江苏省江阴市周庄镇欧洲工业园 A 区新建研发设计中心及相关配套设施，该项目建设期为募集资金到位后 1 年。

本项目建设将严格按照省级企业技术中心的标准建立，建设的主要目标是：成为企业研发中心，以及国家级产品性能测试实验室。通过新建研发中心大楼，新增各类研发设备、先进检验检测设备和软硬件系统，建立企业未来的技术研究基地；全面提升研发技术水平与检验检测水平，缩短产品研发周期，使公司产品检测能力全面覆盖本行业所有需要检测的产品，为公司新产品开发与生产技术提升提供保障，成为公司新产品、新技术的孵化器。

2、项目投资概算

本项目拟使用资金总量 2,452.55 万元，其中建安工程费 600 万元，占比 24.46%，设备购置及安装总投入为 1,252.55 万元，占比 51.07%，研发费用 400 万元，占比 16.31%，主要用于研发课题、研发设计及研发人员培训等。

序号	项目	投资金额（万元）		占投资总额的比例
		T+12	合计	
1	建安工程费	600.00	600.00	24.46%
2	设备购置费	1,202.55	1,202.55	51.07%
3	安装及调试	50.00	50.00	
4	研发费用	400.00	400.00	16.31%
5	基本预备费	200.00	200.00	8.15%
合计		2,452.55	2,452.55	100.00%

3、项目建设内容

该项目建设内容包括：建设一栋研发中心大楼，职能部门包括研发中心委员会、产学研合作中心、信息化中心、中试车间、测试中心、行政部门等；购置及安装项目所需的研发、试验等设备；配套设施的建设；按照省级企业技术中心标准招聘相关研发、技术人才。

4、项目主要设备

本项目进口设备清单如下表：

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)	是否进口
一、研发设备					
1	FEG 场发射扫描电镜	1	216.00	216.00	是
2	三坐标检测仪	1	530.00	530.00	是
3	光谱仪	1	150.00	150.00	是
4	氧氮氢分析仪	1	100.00	100.00	是
5	红外碳硫分析仪	1	35.00	35.00	是
6	电子万能试验机	1	25.00	25.00	是
7	显微硬度计 (加软件)	2	10.00	20.00	是
8	线切割	1	3.00	3.00	是
9	铁素体测定仪	1	5.00	5.00	是
合计				1,084.00	

本项目国产设备清单如下表:

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)	是否进口
一、研发设备					
1	电炉	2	10.00	20.00	否
2	小型数控车床	2	10.00	20.00	否
3	激光测平仪	1	16.50	16.50	否
4	冲击试验机	1	3.00	3.00	否
5	洛氏硬度试验机	1	1.50	1.50	否
6	布氏硬度计	1	3.60	3.60	否
7	数显硬度计	1	2.60	2.60	否
8	金相显微镜	1	2.50	2.50	否
9	光谱切样机	1	2.60	2.60	否
10	光谱磨样机	1	1.50	1.50	否
11	超声波探伤仪	1	6.80	6.80	否
二、办公设备					
12	电脑	35	0.35	12.25	否
13	柜式空调	8	0.50	4.00	否
14	挂式空调	12	0.30	3.60	否
15	办公家私	1	10.00	10.00	否
16	打印机	5	0.20	1.00	否
17	复印件	1	2.50	2.50	否
18	碎纸机	4	0.15	0.60	否
19	笔记本电脑	5	0.80	4.00	否
合计				118.55	

5、建设期和主要能源供应情况

本项目建设期为募集资金到位后 1 年，计划分阶段实施，主要包括：初步设计、建安工程、设备购置及安装、系统调试及验证、试运行阶段、验收竣工阶段。

该项目为研发中心，不直接从事生产，因此消耗能源主要为生活用水和电，且使用量较小，完全市场化供给。

6、项目工程选址与环境保护

该项目拟在江苏省江阴市周庄镇欧洲工业园 A 区，恒润重工厂区内，综合办公楼东侧空地，相关土地使用权证和房屋产权证已取得，土地使用权证号为澄土国用（2011）第 23150 号，房产证号为澄房权证江阴字第 fhs10103190 号。

本项目为研发中心，不直接从事生产，不存在废气排放，研发实验噪声、固废和生活污水较少，上述污染物主要利用公司现有环保设施处理。根据周庄环保规划要求，将生活污水经化粪池预处理后通过区内污水管网接入亚同环保水处理江阴有限公司集中处理后排入张家港河。

7、经济效益分析

由于该项目为研发中心，不直接产生经济效益，不单独进行财务评价。但研发中心的建立对公司的间接效益却是显著的。

研发中心是按照省级企业技术中心标准建设，建设一栋研发中心大楼，分设研发中心委员会、产学研合作中心、信息化中心、测试中心、行政部门等。同时购置三坐标检测仪、光谱仪、FEG 场发射扫描电镜等先进实验检测器材。研发中心的建成将为公司在新产品研发和产品性能检验测试上提供了优质的硬件条件，将有效提升公司在新产品研发上的实力。

研发中心建设不仅重视硬件条件提升，而且注重公司软实力增强。研发中心建成以后，将提供优厚条件选聘行业内专家，通过专家的学科带头作用建立研发体系的理论基础。研发中心还将聘请专业技术人才，对各个产品工艺进行系统研究，创新产品加工工艺。同时研发中心还注重人才梯队建设，通过培训不断培养年轻技术人才。

发行人通过研发中心项目的建设,全面提升了公司研发和测试水平,增强公司在市场上的核心竞争力,有利于公司业绩的持续增长,为公司未来发展提供了保证。

(四) 补充营运资金

发行人拟使用募集资金 14,800.00 万元用于补充与主营业务相关的营运资金。

1、补充与主营业务相关的营运资金的必要性

报告期内,公司业务规模不断扩大,公司生产经营对营运资金的需求也大幅度增加。

公司本次公开发行募集资金前,营运资金一般通过股东增资、生产经营积累和银行借款等方式予以解决,作为民营企业,公司的资本规模较小,经营积累有限,融资渠道和融资规模都受到较大限制。因此,公司计划将本次部分募集资金用于与主营业务相关的营运资金,实现公司经营规模、经营效益和核心竞争力的进一步提升。

另外,本次募投年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目和年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目项目达产后,将使公司产品的生产能力有较大幅度提高,充足的营运资金是募集资金投资项目实现预期收益的有力保障。

同向比较来看,公司的国外竞争对手规模大、融资能力强。为更好地应对未来的市场竞争,公司也需要进一步提升资金实力,通过在产品升级、新产品研发、市场扩张、品牌推广等方面大量投入,以维持在行业内的竞争优势地位,抢占市场份额,抵御竞争风险。

鉴于上述工作都需要充足的营运资金作基础,公司持续性快速发展过程中,需要加大营运资金的投入,实现主营业务的快速扩张。

2、对与主营业务相关的营运资金的管理安排

公司将严格按照《募集资金管理办法》,根据业务发展的需要使用该营运资金。

(1) 在具体资金存储方面，公司将严格按照有关规定，将营运资金存入募集资金专户管理。公司将在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议；

(2) 在具体资金使用过程中，公司将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益；

(3) 在具体资金的支付环节，公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

六、本次募集资金运用对公司的影响

(一) 新增固定资产折旧对公司经营业绩的影响

本次募投项目将新增固定资产总额 33,670.05 万元，其中设备投资 27,670.05 万元；房屋建筑物投资 6,000.00 万元。每年新增固定资产折旧为 2,766.58 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目名称	新增固定资产	年折旧
年产 2.5 万吨精加工大型环锻扩产项目	19,876.84	1,626.92
年产 1.2 万吨精加工自由锻件建设项目	11,940.66	993.66
研发中心建设项目	1,852.55	146.00
合计	33,670.05	2,766.58

本次募集资金投资项目年新增主营业务收入为 55,418.00 万元，利润总额 10,023.64 万元，净利润为 7,517.74 万元，完全能够覆盖每年 2,766.58 万元的折旧费用影响。

(二) 募集资金运用对业务状况的影响

本次募集资金投资项目是公司突出主营业务、提高公司抗风险能力、提升公司核心竞争力的必然选择，是公司坚定执行的基本规划。

根据市场需求状况，并结合公司现有生产能力，发行人通过募集资金扩大辗制环形锻件生产规模，增强生产的规模效应，使公司主营业务更加突出。发行人

通过募集资金扩大自由锻件生产规模，使公司主营产品结构更加均衡，同时提高了公司抗行业波动风险的能力。本次募集资金投资项目达产后，将大幅提升现有生产规模，为公司将来主营业务的进一步发展提供坚实的保障。

公司要保持在行业内的竞争优势，必须具备核心竞争力。为了实现这个目标，公司拟通过募集资金建设一个高水平的企业研发中心，不断进行技术和工艺创新，为公司不断推出有竞争力的新产品，保持在行业内的长期竞争优势服务。

公司通过三个募投项目全面提升公司竞争优势和竞争能力，对公司现有业务起到促进和推动的作用。

（三）募集资金运用对公司财务状况的影响

1、对公司财务结构的影响

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人合并报表资产负债率 51.08%，母公司资产负债率为 38.21%，公司整体资产负债率较高。通过本次公开发行股票募集资金充实公司资本金，将有效改善公司财务结构，降低公司的资产负债率及财务费用，提升公司短期和长期偿债能力。

2、对每股净资产和净资产收益率的影响

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人合并报表净资产为 44,049.28 万元，本次公开发行股票募集资金将增加公司固定资产 33,670.05 万元，净资产规模将得到增强。

募集资金投资项目建设期内，由于前期购置设备等固定资产，募投项目发挥效益也需要一定的时间，短期内公司净资产收益率将降低。项目达产后，项目正式运营，收益显现，公司净资产收益率将逐步提高。

3、对销售收入及盈利能力的影响

根据募投报告预测，当投资项目达产后，新增主营业务收入 55,418.00 万元，新增净利润为 7,517.74 万元。公司未来销售收入和盈利能力都将增强。

第十四节 股利分配政策

一、股利分配政策

（一）公司本次发行后的股利分配政策

本次发行并上市后适用的《公司章程（草案）》中有关利润分配政策的主要内容如下：

1、利润分配的决策程序和机制：

（1）公司进行利润分配时，董事会应制定利润分配预案，并将审议通过的利润分配方案提交公司股东大会审议，独立董事应对利润分配预案发表独立意见；公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中详细披露并说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（2）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。

（4）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

（5）股东大会对利润分配方案特别是现金分红具体方案进行审议时，应当通过互动平台、公司网站、公众信箱、来访接待等多种渠道主动与股东特别是中小股东和机构投资者进行沟通和交流，充分听取中小股东和机构投资者的意见和诉求，并及时答复中小股东和机构投资者关心的问题。

2、调整利润分配政策的条件、决策程序和机制

（1）公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要，或者因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事应当对此发表独立意见。

(2) 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。

(3) 有关利润分配政策调整的议案经监事会、董事会详细论证并审议通过后，提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

(4) 股东大会审议有关利润分配政策调整的议案时，公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

3、利润分配政策的具体内容

(1) 利润分配的形式：公司可采取现金、股票、现金与股票相结合或法律许可的其他方式分配利润；利润分配中，现金分红优先于股票股利；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

(2) 利润分配的期间间隔：原则上公司按年度进行利润分配，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

(3) 现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

1) 合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；

2) 合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

3) 母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；

4) 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

(4) 发放股票股利的条件：公司当年盈利、可供分配利润为正；董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

(5) 现金分红最低比例

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，并按照本章程规定的程序，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%；

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在满足前述现金分红的具体条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

4、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) 是否符合本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。

5、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、公司未来的股东分红回报规划：

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑企业实际情况、所处发展阶段、未来发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，进而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，即：在公司盈利且现金能够满足公司经营和长期发展的前提下，应以现金形式进行利润分配。公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司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，按照《公司章程》规定的程序，未来五年进行利润分配时，在满足《公司章程》规定的现金分红条件的前提下，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次股东分红回报规划，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：在公司盈利且现金能够满足公司经营和长期发展的前提下，应以现金形式进行利润分配。公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（二）恒润环锻的利润分配政策

在恒润环锻盈利且现金能够满足经营和长期发展的前提下，应以现金形式进行利润分配，每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

二、报告期内的利润分配情况

2014 年 6 月 15 日，公司召开 2013 年度股东大会，大会决议以 2013 年 12 月 31 日的总股本 6,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元，合计分配现金股利 600 万元，剩余未分配利润结转下一年度。

2015 年 6 月 25 日，公司召开 2014 年度股东大会，大会决议以 2014 年 12 月 31 日的总股本 6,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.67 元，合计分配现金股利 1,000 万元，剩余未分配利润结转下一年度。

2016 年 3 月 10 日，公司召开 2015 年度股东大会，大会决议以 2015 年 12 月 31 日的总股本 6,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.67 元，合计分配现金股利 1,000 万元，剩余未分配利润结转下一年度。

2017 年 3 月 9 日，公司召开 2016 年度股东大会，大会决议以 2016 年 12 月

31 日的总股本 6,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 元，合计分配现金股利 1,200 万元，剩余未分配利润结转下一年度。

三、本次发行前滚存未分配利润的分配政策

根据公司 2016 年度股东大会决议，公司首次公开发行并上市前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共享。

截至 2016 年 12 月 31 日，母公司未分配利润为 3,232.10 万元。截至 2017 年 3 月 10 日，公司已向全体股东派发现金红利合计 1,200 万元，2016 年利润分配方案已实施完毕。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露相关情况

（一）信息披露制度

为切实保护投资者的合法权益，发行人根据法律、法规和中国证监会部门规章等相关要求，在确保披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性的前提下，认真做好公司的信息披露，及时公告应予披露的重要事项，保证投资者能够公开、公正、公平地获取公开披露的信息。为规范公司的信息披露行为，维护公司股东、债权人及其它利益相关人的合法权益，公司制定了《信息披露管理制度》，并设立了负责投资者关系的专门机构，从而初步建立起了符合上市要求的信息披露体系。

（二）负责信息披露和投资者关系的机构

负责机构：证券部

负责人：朱杰

联系电话：0510-80121156

传真：0510-80121156

互联网址：www.hrflanges.com

电子信箱：zhujie@hrflanges.com

二、重大商务合同

（一）销售合同

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人正在履行的重大销售合同（500 万元以上）情况如下：

序号	销售对象	合同金额	合同标的	签订时间
1	Siemens Wind Power A/S	808.64 万欧元	法兰	2016.5.10
2	Windar Renovables,SI	327.66 万欧元	法兰	2016.2.2
3	江苏海力风电设备科技有限公司	509.37 万元	法兰	2016.6.13
4	上海电力机械厂	659.34 万元	法兰	2015.12.23
5	AMBAU GmbH	183.00 万欧元	法兰	2016.10.25
6	Siemens Wind Power A/S	808.64 万欧元	法兰	2016.10.5

2013年8月3日，恒润环锻与Siemens AG签署总体采购框架协议，双方约定Siemens长期向恒润环锻采购风电法兰及零部件，具体产品型号和价格将以合同附件的形式另行约定；2014年5月30日，双方以框架协议附件的形式约定了6MW海上风电塔筒法兰的产品规格、价格、订货及交货时间等相关事宜，并约定自2014年10月至2018年9月，Siemens Wind Power A/S向恒润环锻采购6MW海上风电塔筒法兰的采购量至少占其实际总需求量的33%。2016年8月29日，双方签署西门子2017财年采购总量及价格框架协议，约定了各型号塔筒法兰的价格、订货及交货时间等相关事宜，并约定2016年10月1日至2017年9月30日Siemens Wind Power A/S向恒润环锻采购陆上风电塔筒法兰的采购量至少占其在欧洲、中东、非洲三地区实际总需求量的70%，向恒润环锻采购陆上风电塔筒法兰的采购量至少占其在北美地区实际总需求量的70%。

（二）采购合同

截至2016年12月31日，发行人正在履行的重大采购合同（500万元以上）情况如下：

序号	采购对象	合同金额	合同标的	签订日期
1	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	2,200.00 万元	钢材	2016.12.27

（三）设备采购合同

截至2016年12月31日，发行人正在履行的重大设备采购合同（500万元以上）情况如下：

序号	采购对象	合同金额	合同标的	签订日期
1	大连新大地机械有限公司	600.00 万元	车床	2016.1.6
2	济南沃茨数控机械有限公司	1,160.00 万元	辗环机	2016.5.9
3	大连新大地机械有限公司	930.00 万元	车床	2016.8.17
4	Mario Carnaghi S.p.a.(意大利马里奥卡耐基公司)	110.00 万欧元	数控立式车铣复合加工中心	2016.9
5	Mario Carnaghi S.p.a.(意大利马里奥卡耐基公司)	100.00 万欧元	数控立式车铣复合加工中心	2016.9

（四）建设工程施工合同

截至2016年12月31日，发行人正在履行的重大建设工程施工合同（500万元以上）情况如下：

序号	施工方	项目名称	合同金额	签订日期
----	-----	------	------	------

序号	施工方	项目名称	合同金额	签订日期
1	江阴市滨江建筑安装工程有限公司	6#车间、7#车间	2,583.02 万元	2014.6.18

（五）出口保理融资

2016年10月10日，恒润环锻与上海浦发银行江阴支行签署编号为92012016281343的《保理协议》。2016年10月11日，上述双方签订此协议下的编号92012016281343-1603的《保理融资协议》，恒润环锻将与西门子（Siemens Wind Power A/S）销售形成的应收账款债权向上海浦东发展银行江阴支行保理融资，融资金额为2,144,723.38欧元，融资到期日为2017年3月18日，融资利率为3ML+300BPS。2016年12月5日，上述双方签订此协议下的编号92012016281343-1604的《保理融资协议》，恒润环锻将与西门子（Siemens Wind Power A/S）销售形成的应收账款债权向上海浦东发展银行江阴支行保理融资，融资金额为2,344,808.36欧元，融资到期日为2017年5月9日，融资利率为3ML+300BPS。

（六）授信合同、借款合同及抵押合同

截至2016年12月31日，发行人正在履行的授信合同、借款合同及抵押合同如下：

1、授信合同/额度贷款合同

单位：万元

序号	借款方	合同编号	授信方	授信金额	授信期间 ^{注1}	担保方式	项下借款			
							借款合同编号	金额	利率	期限
1	恒润重工	2016年授信字第4901160929号	招商银行股份有限公司江阴支行	2,000	2016.9.18-2017.9.8	保证	以具体的借据为准	2,000	5.4375%	2016.9.23-2017.9.8

[注 1] 授信期间是指最高授信额度的有效使用期限，项下具体借款合同的期限以具体借款合同的约定为准，但每笔具体借款合同下的具体授信额度的开始使用日期不得超过最高授信额度有效使用期限的截止日。

2、银团借款

发行人与由上海浦东发展银行江阴支行作为牵头行与代理行，由交通银行无锡分行作为联合牵头行，上海浦东发展银行江阴支行、江阴农村商业银行、交通银行无锡分行、江阴浦发村镇银行组成的银团于2016年11月1日签署了总额度为

人民币10,800万的银团融资协议。担保方式为保证与抵押担保，抵押合同编号ZD9201201600000078。在此银团融资协议下，发行人与上海浦东发展银行江阴支行签订了编号为92012016281519的银团借款，借款额度3,000万元，借款期限为2016年11月9日至2017年11月9日，利率为4.5675%。

恒润环锻与由上海浦东发展银行江阴支行作为牵头行与代理行，由交通银行无锡分行作为联合牵头行，上海浦东发展银行江阴支行、江阴农村商业银行、交通银行无锡分行、江阴浦发村镇银行组成的银团于2016年11月1日签署了总额度为人民币23,200万的银团融资协议。担保方式为保证与抵押担保，抵押合同编号ZD9201201600000067。在此银团融资协议下，恒润环锻与上海浦东发展银行江阴支行签订了编号为92012016281524的银团借款，借款额度5,000万元，借款期限为2016年11月10日至2017年11月10日，利率为4.5675%；恒润环锻与交通银行无锡分行签订了编号为92012016281524的银团借款，借款额度2,100万元，借款期限为2016年12月28日至2017年12月27日，利率为4.5675%。

3、其他银行借款合同

单位：万元

序号	借款方	借款类型	借款合同编号	贷款银行	金额	利率	借款期限	担保方式
1	恒润环锻	流动资金借款	92012016280560	上海浦东发展银行江阴支行	1,000	一年期浦发银行贷款基准利率加103.05 BPS	2016.5.18 -2017.5.18	保证 抵押 ^{注1}
2	恒润环锻	流动资金借款	92012016280601	上海浦东发展银行江阴支行	1,000	一年期浦发银行贷款基准利率加103.05 BPS	2016.5.26 -2017.5.26	保证
3	恒润环锻	流动资金借款	BOCJY-A003 (2016)-282005	交通银行无锡分行	1,500	5.32%	2016.1.25 -2017.1.23	保证
4	恒润重工	流动资金借款	BOCJY-A003 (2016)-282006	交通银行无锡分行	1,500	5.32%	2016.1.22 -2017.1.21	保证
5	恒润重工	流动资金借款	3201012016000163 5	中国农业银行江阴分行	400	5.568%	2016.1.28 -2017.1.27	保证
6	恒润重工	流动资金借款	澄商银合同借字 2016011600LJB226 40号	江苏江阴农村商业银行周庄支行	1,000	5.6%	2016.6.30 -2017.6.29	保证

序号	借款方	借款类型	借款合同编号	贷款银行	金额	利率	借款期限	担保方式
7	恒润重工	流动资金借款	澄商银合同借字2016011600LJB22744号	江苏江阴农村商业银行周庄支行	1,000	5.6%	2016.9.28-2017.9.27	保证
8	恒润重工	流动资金借款	32010120160016513	中国农业银行江阴支行	1,000	5.4375%	2016.12.6-2017.12.4	保证

[注 1] 为本合同项下债务提供担保的抵押合同编号为 ZD9201201600000024。

4、抵押合同

恒润环锻于 2016 年 4 月 18 日与上海浦东发展银行江阴支行签订了编号为 ZD9201201600000024 的《最高额抵押合同》，抵押物为机器设备（2 台辗环机及 2 台液压机），担保债权金额最高不超过 3,558.39 万元。

恒润环锻于 2016 年 11 月 22 日与上海浦东发展银行江阴支行签订了编号为 ZD9201201600000067 的《最高额抵押合同》，抵押物为恒润环锻房地产（土地使用权证：澄土国用（2009）第 10679 号；房产权证：澄房权证江阴字第 fcj0003177-79 号、澄房权证江阴字第 fcj10038846 号），担保债权金额最高不超过 10,199.36 万元。

恒润重工于 2016 年 12 月 16 日与上海浦东发展银行江阴支行签订了编号为 ZD9201201600000078 的《最高额抵押合同》，抵押物为恒润重工房地产（澄土国用（2011）第 23150 号；澄房权证江阴字第 fhs10103190 号；fhs10005516-1/2），担保债权金额最高不超过 4,755.24 万元。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对外提供担保的情形。

四、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，对发行人财务状况存在较大影响的尚未完结诉讼或仲裁（50 万元以上）如下：

1、恒润重工与四川省宜宾市昌明机械有限公司合同纠纷诉讼案

恒润重工于 2016 年 8 月 15 日向江阴市人民法院提起诉讼，要求四川省宜宾市昌明机械有限公司支付货款及逾期付款利息。2016 年 9 月 23 日，江阴市人民法院作出“（2016）苏 0281 民初 10988 号”《民事判决书》，判决四川省宜宾市昌明机械有限公司应于本判决发生法律效力之日起十日内给付恒润重工货款 397,390.00 元及逾期付款利息，并承担诉讼费用。由于四川省宜宾市昌明机械有限公司未按上述期限履行付款义务，恒润重工于 2016 年 11 月申请强制执行，江阴市人民法院于 2016 年 11 月 23 日受理该执行案件。

2、恒润重工与江阴市华燕石化机械装备有限公司合同纠纷诉讼案

恒润重工于 2016 年 8 月 17 日向江阴市人民法院提起诉讼，要求江阴市华燕石化机械装备有限公司应偿付恒润重工货款及逾期付款利息。经法院主持调解，双方当事人达成调解，江阴市人民法院于 2016 年 9 月 28 日出具“（2016）苏 0281 民初 11175 号”《民事调解书》，确认：（1）江阴市华燕石化机械装备有限公司应偿付恒润重工货款 1,187,859.29 元，自 2016 年 10 月起至 2017 年 8 月止每月月底给付 100,000.00 元，余款 87,859.29 元于 2017 年 9 月底前付清；（2）诉讼费由江阴市华燕石化机械装备有限公司承担；（3）若江阴市华燕石化机械装备有限公司未按上述期限足额履行付款义务，则应承担违约金 30,000.00 元，且恒润重工有权就货款 1,187,859.29 元中未履行部分、诉讼费、违约金一并执行。由于江阴市华燕石化机械装备有限公司未按上述期限履行付款义务，恒润重工于 2016 年 12 月申请强制执行，江阴市人民法院于 2016 年 12 月 14 日受理该执行案件。

3、恒润重工与新疆科新重装有限公司合同纠纷诉讼案

恒润重工于 2016 年 12 月 21 日向江阴市人民法院提起诉讼，要求新疆科新重装有限公司支付货款 802,324.00 元及逾期付款利息，并承担诉讼费。截至本招股说明书签署之日，本案尚未审理。

（二）公司控股股东或实际控制人重大诉讼或仲裁

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人承立新未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项，不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。



公司控股股东、实际控制人承立新最近三年内不存在重大违法行为。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

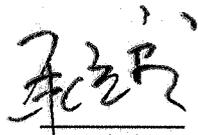
截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未涉及作为一方当事人的刑事诉讼。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事签名：


承立新


周洪亮


缪惠民


卞建军


饶陆华


马伟

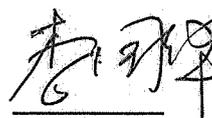

孙亦涛

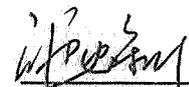

莫旭巍


王雷刚

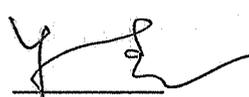
全体监事签名：

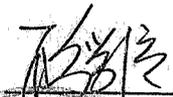

沈忠协


李国华


施忠新

不担任董事的高级管理人员签名：


朱杰

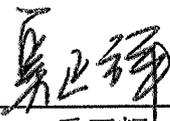

顾学彬

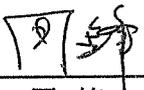
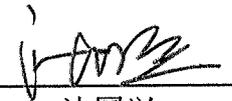
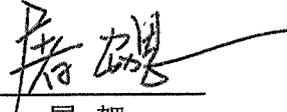
江阴市恒润重工股份有限公司

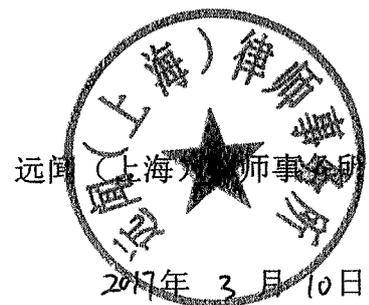
2011年3月10日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

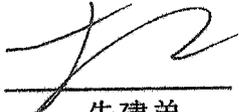
律师事务所负责人：
奚正辉

经办律师： 周锋  沈国兴  屠颢



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：  
朱建弟

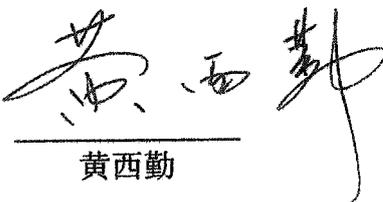
经办注册会计师：  
 

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
2017年3月10日



五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人： 
黄西勤

经办注册资产评估师： 
王文涛

廖志亮

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

2017年3月10日

关于公司名称变更的说明

因公司发展需要，以及经深圳市市场监督管理局核准，本公司名称由“深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司”变更为“国众联资产评估土地房地产估价有限公司”。

本公司承诺对变更之前以“深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司”名义为江阴市恒润法兰有限公司出具的“深国众联评报字（2011）第3-031号”资产评估报告予以认可并承担法律责任。

国众联资产评估土地房地产估价有限公司（盖章）



2017年2月23日

关于国众联资产评估土地房地产估价有限公司 评估人员离职的说明

国众联资产评估土地房地产估价有限公司员工廖志亮已于本说明书出具前因个人原因从本公司离职，其曾作为经办注册资产评估师于 2011 年 07 月 08 日出具了《江阴市恒润法兰有限公司拟股份制改造所涉及的股东全部权益资产评估报告》（深国众联评报字[2011]第 3-031 号），其离职不影响本公司出具的上述评估报告的法律效力。

法定代表人：_____

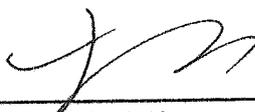
黄西勤

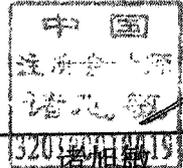
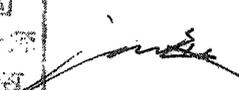
国众联资产评估土地房地产估价有限公司

2017 年 2 月 23 日

六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

验资机构负责人：  
朱建弟

经办注册会计师：  
诸旭俊

 
何生明

立信会计师事务所(特殊普通合伙)





第十七节 备查文件

一、备查文件

- 1、发行保荐书及发行保荐工作报告
- 2、财务报表及审计报告
- 3、内部控制鉴证报告
- 4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表
- 5、法律意见书及律师工作报告
- 6、公司章程（草案）
- 7、中国证监会核准本次发行的文件
- 8、其他与本次发行有关的重要文件

二、查阅时间与地址

1、文件查阅时间：工作日上午：09:30-11:30；下午：13:30-16:30

2、文件查阅地址

发行人：江阴市恒润重工股份有限公司

联系人：朱杰

地址：江阴市周庄镇欧洲工业园 A 区

电话：0510-80121156

保荐机构（主承销商）：中德证券有限责任公司

联系人：韩正奎、申丽娜

地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

电话：010-59026666