

山西华翔集团股份有限公司



**HXJT**

首次公开发行股票招股说明书  
(申报稿)

保荐机构（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司  
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

(中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号)

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

## 发行概况

发行人	山西华翔集团股份有限公司
发行股票类型	境内上市人民币普通股（A股）
发行股数	不超过 5,320 万股，占本次发行后总股本的 12.52%。 本次发行不涉及持股满三年的原有股东向投资者公开发售股份的情况
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不超过 42,500 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>本公司实际控制人王春翔、王渊、王晶及控股股东华翔实业承诺：</p> <p>“1、自发行人上市之日起三十六个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份（所持有的发行人股份包括直接持有及间接持有，下同），也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>2、自发行人上市之日起六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，价格应做相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人/本企业所持有发行人股份的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个</p>

	<p>月。”</p> <p>本公司担任董事、监事、高级管理人员的直接或间接股东陆海星、张敏、张杰、马毅光、谢丽、成毅、郭永智、张宇飞承诺：</p> <p>“1、自发行人上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份（所持有的发行人股份包括直接持有及间接持有，下同），也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>2、发行人上市之日起六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，价格应做相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持有发行人股份的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。”</p> <p>本公司其他股东山西交投、万宝投资、卓翔资本、华越资本、高升源、盛世勤悦、盛世博润、盛世天泽、邓春臣、孙文礼、尹杰、任瑞、喻高峰承诺：</p> <p>“自发行人上市之日起十二个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份，也不由发行人回购该部分股份。”</p>
<p>保荐机构（主承销商）</p>	<p>国泰君安证券股份有限公司</p>
<p>招股说明书签署日</p>	<p>【】年【】月【】日</p>

## 发行人声明

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

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

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

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

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

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

## 重大事项提示

### 一、关于股份锁定、持股意向及减持事项的承诺

#### (一) 发行人控股股东及实际控制人承诺

关于股份锁定、持股意向及减持事项，公司控股股东华翔实业承诺如下：

“1、自发行人上市之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、自发行人上市之日起六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，价格应做相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业所持有发行人股份的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。

3、本企业未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人的股份以确保本企业的控股股东地位，在上述锁定期届满后两年内如需减持的，减持价格不低于发行价。

4、本企业减持事项将严格遵守法律、法规以及中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

5、本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付至发行人指定账户，如本企业未及时将违规所得收入交付发行人，则发行人有权扣留与应交付违规所得金额相等的现金分红款。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

关于股份锁定、持股意向及减持事项，公司实际控制人王春翔、王渊承诺如下：

“1、自发行人上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份（所持有的发行人股份包括直接持有及间接持有，下同），也不由发行人回购该部分股份。

2、自发行人上市之日起六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，价格应做相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持有发行人股份的锁定期在上述锁定期的基础上自动延长六个月。

3、在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，本人将及时按照上海证券交易所相关规则申报本人所持有发行人股份及其变动情况。在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，本人每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五。本人自离职后半年内，亦不转让本人持有的股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，同样遵守上述规定。

4、本人未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人的股份以确保本人的实际控制人地位，在上述锁定期届满后两年内如需减持的，减持价格不低于发行价。

5、本人减持事项将严格遵守法律、法规以及中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

6、本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至发行人指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

7、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

关于股份锁定、持股意向及减持事项，公司实际控制人王晶承诺如下：

“1、自发行人上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份（所持有的发行人股份包括直接持有及间接持有，下同），也不由发行人回购该部分股份。

2、自发行人上市之日起六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，价格应做相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日

后第一个交易日)收盘价低于发行价,本人所持有发行人股份的锁定期在上述锁定期的基础上自动延长六个月。

3、本人未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景,愿意长期持有发行人的股份以确保本人的实际控制人地位,在上述锁定期届满后两年内如需减持的,减持价格不低于发行价。

4、本人减持事项将严格遵守法律、法规以及中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

5、本人因未履行上述承诺而获得收入的,所得收入归发行人所有,本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至发行人指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的,本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

## **(二) 在发行人担任董事、监事、高级管理人员的直接或间接股东承诺**

关于股份锁定、持股意向及减持事项,在公司担任董事、监事、高级管理人员的直接或间接股东陆海星、张敏、张杰、马毅光、谢丽、成毅、郭永智、张宇飞承诺如下:

“1、自发行人上市之日起十二个月内,本人不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份(所持有的发行人股份包括直接持有及间接持有,下同),也不由发行人回购该部分股份。

2、自发行人上市之日起六个月内,如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价(如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的,价格应做相应调整,下同),或者上市后六个月期末(如该日不是交易日,则该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,本人所持有发行人股份的锁定期在上述锁定期的基础上自动延长六个月。

3、在上述持股锁定期(包括延长的锁定期,下同)届满后,本人将及时按照上海证券交易所相关规则申报本人所持有发行人股份及其变动情况。在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间,本人每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五。本人自离职后半年内,亦不转让本人持有的股份。本人在任期届满前离职的,在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月

内，同样遵守上述规定。

4、在上述锁定期届满后两年内，本人将根据市场情况及自身需要选择协议转让、大宗交易、集中竞价交易等合法方式进行减持，且减持价格不低于发行价。

5、本人减持事项将严格遵守法律、法规以及中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

6、本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至发行人指定账户，如本人未及时将违规所得收入交付发行人，则发行人有权扣留与应交付违规所得金额相等的现金分红款。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

7、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

### **（三）发行人持股 5%以上股东承诺**

关于股份锁定、持股意向及减持事项，公司持股 5%以上股东山西交投承诺如下：

“1、自发行人上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、在上述锁定期届满后两年内，本企业将根据市场情况及自身需要选择协议转让、大宗交易、集中竞价交易等合法方式进行减持。

3、本企业减持事项将严格遵守法律、法规以及中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

4、本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付至发行人指定账户，如本企业未及时将违规所得收入交付发行人，则发行人有权扣留与应交付违规所得金额相等的现金分红款。”

### **（四）发行人其他股东承诺**

关于股份锁定及减持事项，公司其他股东万宝投资、卓翔资本、华越资本、



高升源、盛世勤悦、盛世博润、盛世天泽、邓春臣、孙文礼、尹杰、任瑞、喻高峰承诺如下：

“1、自发行人上市之日起十二个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前所持有的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本企业/本人减持事项将严格遵守法律、法规以及中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

3、本企业/本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本企业/本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至发行人指定账户，如本企业/本人未及时将违规所得收入交付发行人，则发行人有权扣留与应交付违规所得金额相等的现金分红款。”

## 二、关于上市后稳定股价的预案

公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《山西华翔集团股份有限公司关于上市后三年内稳定公司股价的预案》，具体情况如下：

### （一）启动股价稳定措施的具体条件和程序

#### 1、启动条件

公司上市后三年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产时（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股或缩股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产进行相应调整，下同），应当启动股价稳定措施。

#### 2、启动程序

公司董事会将在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的五个交易日内制订或要求公司控股股东提出稳定公司股价具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。

公司稳定股价措施实施完毕起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。

自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内，若股价稳定方案终止的条件未能实现，则公司董事会制定的股价稳定方案即刻自动重新生效，本公司、控股股东、董事、高级管理人员等相关责任主体继续履行股价稳定措施；或者公司董事会即刻提出并实施新的股价稳定方案，直至股价稳定方案终止的条件实现。

### 3、终止条件

自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

- (1) 公司股票连续 10 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) 继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；
- (3) 继续回购或增持公司股份将迫使控股股东或实际控制人履行要约收购义务。

#### (二) 稳定股价的具体措施

公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：(1) 实施利润分配或资本公积转增股本；(2) 公司回购股票；(3) 公司控股股东增持公司股票；(4) 公司董事、高级管理人员增持公司股票。各措施具体安排如下：

#### 1、实施利润分配或资本公积转增股本

如通过利润分配或资本公积转增股本稳定公司股价，本公司董事会将根据法律法规、《公司章程》的规定，在保证公司经营资金需求的前提下，提议公司实施积极的利润分配方案或者资本公积转增股本方案。

#### 2、公司回购股票的具体安排

公司将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的方式回购公司社会公众股份。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司实际控制人承诺促使公司控股股东华翔实业就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。公司为稳定股价之目的回购股份，应符合下列各项：

- (1) 公司回购价格不高于最近一期经审计的每股净资产；

(2) 公司当年用于稳定股价的回购资金金额合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%;

(3) 应符合《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》及相关法律法规规定, 且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

### 3、公司实际控制人及控股股东增持公司股票的具体安排

本公司控股股东华翔实业将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份, 公司实际控制人将促使控股股东完成增持。公司控股股东为稳定公司股价之目的增持股份, 应符合下列各项:

(1) 增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产;

(2) 公司控股股东当年用于稳定股价的增持公司股票金额合计不超过上一年度现金分红总额;

(3) 应符合《上市公司收购管理办法》及相关法律法规规定, 且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

### 4、公司董事、高级管理人员增持公司股票的具体安排

在公司任职并领取薪酬的公司董事(独立董事除外)、高级管理人员将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份, 且符合下列各项:

(1) 增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产;

(2) 公司董事、高级管理人员当年用于稳定股价的增持公司股票金额合计不超过上一年度自公司领取的税后薪酬总额;

(3) 应符合《上市公司收购管理办法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》及相关法律法规规定, 且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

#### (三) 稳定公司股价措施的相关约束

在稳定股价预案规定的启动条件满足时, 如公司、控股股东、实际控制人及有增持义务的董事(独立董事除外)、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体

措施，相关责任人承诺接受以下约束措施：

1、公司承诺：（1）在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（2）因未能履行股价稳定措施给投资者造成损失的，公司将依法向投资者进行赔偿。

2、公司控股股东、实际控制人承诺：（1）在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（2）公司有权将与控股股东履行增持义务相等金额的应付现金分红予以截留，直至履行增持义务。

3、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：（1）在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（2）公司有权将与本人履行增持义务相等金额的工资薪酬、津贴及现金分红（如有）予以截留，直至履行增持义务。

对于公司未来新聘的董事（独立董事除外）、高级管理人员，本公司将在其作出继续履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。

### **三、关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

#### **（一）发行人关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

随着募集资金的到位，公司上市后股本及净资产将大幅增长。但由于募集资金产生效益需要一定时间，公司短期内营业收入和净利润可能难以实现同步增长，每股收益和净资产收益率等指标在发行后的一定期间内将可能会被摊薄。

公司将充分保护中小投资者的利益，采用多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高回报能力，具体承诺如下：

##### **“1、强化主营业务，提高公司持续盈利能力**

公司主要从事各类定制化金属零部件的研发、生产和销售业务。经过多年的发展，公司目前已经形成包括模具开发及结构设计、铸造工艺、机加工工艺等综合铸造服务体系，具备跨行业多品种产品的批量化生产能力。公司拟充分利用现

有业务的工艺技术储备、行业经验和管理团队等资源，通过投资募集资金投资项目等以提升产能并延伸产业链、提升附加值，公司利用行业领先企业的影响力，由内向外形成全方位制造产业链服务圈，全面拓展国内外市场，推进业务发展目标实现。同时，公司将加大人才引进和培养，组建专业化的研发、生产和管理人才梯队，公司也将不断加强内部管理，从而全面提升公司综合竞争能力和盈利能力。

公司将立足于现有的业务，提升市场占有率，保持经营规模稳定增长，实现经营业绩的持续提升。

## 2、强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《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，制订了《募集资金管理办法》，规范募集资金使用，提高募集资金使用效率。

根据《募集资金管理办法》和公司董事会决议，本次发行募集资金将存放于指定的募集资金专户中，并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行检查，公司也将定期对募集资金进行内部审计，并配合监管银行和保荐机构对募集资金使用情况的检查与监督。本次募集资金到账后，公司将根据相关法律法规和《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金，保证募集资金按照计划用途充分有效使用，加快募集资金投资项目建设，提高募集资金使用效率，提高股东回报。

## 3、完善公司治理，为企业发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司的治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

## 4、完善利润分配制度，优化投资回报机制

为完善和健全公司科学、持续、稳定、透明的分红决策和监督机制，积极回

报投资者，公司董事会根据中国证监会《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》的相关要求，综合公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，在《公司章程》中进一步明确了利润分配政策及现金分红政策，并制订了公司上市后三年的股东回报规划。

本次发行完成后，公司将按照《公司章程》以及上市后三年股东回报规划的规定，科学规范地实施利润分配政策，综合考虑投资者的合理投资回报和公司的长远及可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性，坚持为股东创造长期价值。

公司如未履行填补被摊薄即期回报措施，将及时公告说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。”

## **(二) 发行人董事、高级管理人员关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

公司董事、高级管理人员关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺如下：

“1、承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、如违反上述承诺，给投资者造成损失的，将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；无条件接受中国证监会和/或证券交易所等证券监管机构依据相关法律、法规及规范性文件的规定所作出的处罚或采取的相关监管措施。”

### **(三) 发行人控股股东、实际控制人关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

公司控股股东、实际控制人关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺如下：

“任何情形下，本企业/本人承诺均不滥用控股股东/实际控制人地位，均不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占发行人利益。

如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本企业/本人将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉；无条件接受中国证监会和/或证券交易所等证券监管机构依据相关法律、法规及规范性文件的规定所作出的处罚或采取的相关监管措施。”

## **四、关于招股说明书信息披露方面的承诺**

### **(一) 发行人承诺**

“1、本公司本次发行并上市的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、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本公司本次发行并上市的招股说明书如存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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。

3、若在本公司投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市交易前，因本次发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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，对于首次公开发行的全部新股，公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内及时提出预案，并提交董事会、股东大会审议。

若上述情形发生于公司本次发行上市的新股已完成上市交易之后，公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于回购公告前三十个交易日该种股票每日收盘价的算术平均值，并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内及时提出预案，并提交董事会、股东大会审议。

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

## （二）发行人控股股东、实际控制人承诺

“1、发行人本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本企业/本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、发行人本次发行并上市的招股说明书如存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。

3、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业/本人将在中国证监会或人民法院等有权部门对上述违法行为作出最终认定或生效判决后，督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开股东大会对回购股份作出决议时，就该等回购议案投赞成票。

4、若违反上述承诺，给投资者造成损失的，本企业/本人将在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如本企业/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归发行人所有。本企业/本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。如本企业/本人违反上述承诺，未能在监管部门或司法机关要求的期限内对投资者进行足额赔偿的，发行人可以依据本约束措施扣留控股股东应得的现金分红，用于执行未履行的承诺，且本企业/本人直接或间接持有的发行人股份将不得转让，直至发行人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

## （三）发行人董事、监事和高级管理人员承诺

“1、发行人本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、发行人本次发行并上市的招股说明书如存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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。



3、若违反上述承诺，给投资者造成损失的，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。如本人违反上述承诺，未能在监管部门或司法机关要求的期限内对投资者进行足额赔偿的，发行人可以依据本约束措施停止发放工资薪酬、津贴及现金分红（如有），用于执行未履行的承诺，且本人直接或间接持有的发行人股份将不得转让，直至发行人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

## 五、未履行承诺的约束措施

### （一）发行人承诺

“本公司保证将严格履行本次发行并上市申请文件中做出的承诺，积极接受社会监督。

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

1、在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、对公司该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取停止发放工资薪酬、津贴及现金分红（如有）等措施；

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

4、如果因未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法向投资者赔偿相关损失。

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

1、在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行

或无法按期履行的具体原因；

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

## **(二) 发行人控股股东、实际控制人承诺**

“本企业/本人保证将严格履行本次发行并上市申请文件中做出的承诺，积极接受社会监督，并严格遵守下列约束措施：

1、在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本企业/本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至发行人指定账户。如果因本企业/本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任；

3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议。”

## **(三) 发行人董事、监事和高级管理人员承诺**

“1、在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至发行人指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任；

3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

4、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

## **六、中介机构的重要承诺**

### **(一) 保荐机构国泰君安承诺**

“由于保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导

性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。”

## （二）发行人律师康达承诺

“因本所为发行人本次发行并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

## （三）发行人会计师天健承诺

“因本所为发行人首次公开发行股票并在主板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。”

# 七、发行人利润分配政策

## （一）本次发行后利润分配政策

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等规范性文件，公司2019年第一次临时股东大会审议通过了上市后生效的《公司章程（草案）》以及《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划的议案》，其中公司发行上市后的利润分配政策及上市后三年股东分红回报规划如下：

### “一、基本原则

公司实施积极、连续、稳定的股利分配政策，公司的利润分配应当重视投资者的合理投资回报和公司的可持续发展，公司应在符合相关法律法规及《公司章程》的情况下，兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配坚持如下原则：（1）按法定顺序分配的原则；（2）存在未弥补亏损，不得向股东分配利润的原则；（3）同股同权、同股同利的原则；（4）公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则。

### 二、公司利润分配的方式、时间间隔和完成时间

在依法提取公积金后，公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式进行利润分配。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配，董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股票股利分配。中期利润分配的原则、办法及程序与年度分红一致。

股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

### 三、公司利润分配的条件和比例

#### 1、现金分配的条件和比例

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，应当采取现金方式分配股利，公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

#### 2、发放股票股利的具体条件

公司根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，综合考虑公司成长性、每股净资产摊薄等因素，可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后提交股东大会审议决定。

#### 3、差异化的现金分红政策

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

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

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

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

（4）公司发展阶段不易区分但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%。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、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，根据上述原则提出当年利润分配方案。

上述重大资金支出安排是指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

#### 四、公司利润分配方案的审议程序

1、利润分配方案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配方案时，需经全体董事过半数表决同意，且经公司过半数独立董事表决同意。监事会在审议利润分配方案时，需经全体监事过半数表决同意。

2、股东大会在审议利润分配方案时，需经出席股东大会的股东所持表决权的过半数表决同意。

3、公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时，应重新报经董事会、监事会及股东大会按照上述审议程序批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

#### 五、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的研究论证程序和决策机制

1、定期报告公布前，公司董事会应在充分考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配的预案，独立董事应在制定现金分红预案时发表明确意见。

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、公司董事会制定具体的利润分配方案时，应遵守法律、法规和《公司章程》规定的利润分配政策；利润分配方案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明，独立董事应当就利润分配方案的合理性发表独立意见。

4、公司董事会审议并在定期报告中公告利润分配方案，提交股东大会批准；公司董事会未做出现金利润分配方案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报

告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

5、董事会、监事会和股东大会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

#### 六、利润分配政策调整的原则及程序

公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会、监事会审议后方能提交股东大会批准，独立董事应当对利润分配政策的调整发表独立意见，同时，公司应充分听取中小股东的意见，应通过网络、电话、邮件等方式收集中小股东意见，并由公司董事会办公室汇集后交由董事会。公司应以保护股东权益为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因，并充分考虑独立董事和公众投资者的意见。股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。

下列情况为前款所称的外部经营环境或者自身经营状况的较大变化：

(1) 国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

(2) 出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

(3) 公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

(4) 公司经营活动产生的现金流量净额连续三年均低于当年实现的可分配利润的 20%；

(5) 中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

如出现以上五种情形，公司可对利润分配政策中的现金分红比例进行调整。除以上五种情形外，公司不进行利润分配政策调整。

#### 七、股东回报规划的制定周期

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，确定正在实施的股东回报规划是否需要修改，并确定后续三年实施的股东回报规划。”

## **（二）发行前滚存利润的分配安排**

公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，具体情况如下：

公司首次公开发行人民币普通股（A 股）前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

## **八、发行人特别提示投资者注意下列风险**

### **（一）市场竞争加剧的风险**

随着铸造行业供给侧结构调整加快，落后产能加速淘汰，行业集中度将大幅提高，目前行业细分业务领域已形成一批具备规模化生产能力的铸造企业。在国家政策扶持、市场需求增加的背景下，国内具有一定规模的铸造生产企业纷纷加大投入，如引进国外先进生产设备、增加技术研发投入等，扩张产能规模同时提升技术工艺能力，行业竞争日趋激烈，产品价格竞争压力大幅提高。公司如不能保持生产技术及工艺的先进性、产品质量的稳定性，充分利用现有规模优势，稳固现有细分产品市场地位的同时积极开拓新的销售及利润增长点，则可能在市场竞争中处于不利地位，导致盈利能力下降。

### **（二）主要原材料价格波动的风险**

公司直接材料主要包括生铁、废钢、硅铁等，报告期内，公司直接材料占主营业务成本比重分别为 42.33%、44.42%、45.25%和 39.84%，因此其市场价格波动必然对成本造成较大影响，进而影响公司经营业绩的稳定性。生铁和废钢价格主要受铁矿石价格影响，而铁矿石价格影响波动因素较多、波动性较高，导致生铁和废钢的价格也呈较高的波动性。一方面，若原材料价格持续上涨，原材料采购将占用公司更多的流动资金，从而加大公司资金周转的压力；另一方面，若原材料价格持续下滑，则将增大公司原材料库存管理的难度，并引致存货跌价损失的风险。此外，原材料价格的波动还会造成公司产品毛利率等财务指标波动。

### **（三）客户集中度较高的风险**

虽然公司产品应用范围较为广泛，包含白色家电压缩机、工程机械平衡重、

汽车零部件、泵阀管件、电力件等，但公司销售策略主要定位于为细分业务领域龙头企业服务，因此公司产品客户集中度相对较高，报告期内，公司前五名客户业务收入占营业收入比例分别为 65.25%、60.26%、53.39%和 53.53%。客户集中度较高给公司的经营带来一定风险，若主要客户因经营状况发生变化导致其对公司产品的需求量下降，或因突发原因停止与公司合作，则会对公司未来的生产经营产生较大负面影响。

#### **（四）产品质量风险**

公司产品在抗拉强度、疲劳强度、耐磨性等要求高，且精度误差小，尤其体现在白色家电压缩机零部件、汽车零部件上，产品品质又在很大程度上决定了下游终端产品的性能。铸造生产工艺流程较长，在材料成分、模具设计制造、毛坯浇注、机加工和表面处理等任何一个环节出现瑕疵都可能使整个产品报废，这要求铸造企业具备非常高水平的工艺管理和质量控制能力。虽然公司已建立了完整的质量控制和售后服务体系，有效保障了公司产品质量及售后服务品质，但若公司未来产品质量控制有所下降，产品出现质量问题而无法改善，不排除客户对公司执行减少订单、退货、索赔甚至终止合作等措施，这将对公司市场信誉度和生产经营造成不利影响。

#### **（五）毛利率持续下降风险**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 28.93%、25.11%、22.02%和 20.25%，呈下降趋势。公司主营业务毛利率下降主要是生铁、废钢、焦炭等主要原材料、燃料价格上涨和汇率波动等因素影响所致。若未来原材料、燃料价格、汇率波动等影响因素持续发生，或出现宏观经济环境恶化、下游应用行业需求下降、产品价格降低等不利影响因素，而公司无法通过开发新的高毛利率产品或通过规模化生产降低单位固定成本，则公司主营业务毛利率将可能持续下降，对公司整体经营业绩产生较大不利影响。

#### **（六）信息系统管理风险**

公司属于铸造行业生产经营规模较大型企业，设立的子公司和业务部门较多，从业人员人数较多，要求公司具备较强的信息系统管理能力。2018 年，公



司海外营销部门员工邮箱遭到黑客攻击，黑客操纵该员工邮箱向客户卡尔玛发送账户变更信息等诈骗内容，自卡尔玛骗取货款共 154.63 万美元，卡尔玛暂缓向公司支付上述应收账款。基于谨慎性原则，公司对该笔应收账款单独计提坏账准备，根据减值测试结果并结合 KALLIO 律师事务所的专业意见，计提比例为 50%，截至 2019 年 6 月末，公司对上述应收账款共计提坏账准备为 531.51 万元。虽然公司在此事件后加强了信息系统管理，采取邮箱设置更高级防火墙、加密、防病毒扫描等措施，但信息化技术发展较快，若公司未能持续提高与之相适应的信息管理能力，则可能再次发生类似事件，对公司经营业绩造成不利影响。

## 目 录

发行概况 .....	1
发行人声明 .....	3
重大事项提示 .....	4
一、 关于股份锁定、持股意向及减持事项的承诺 .....	4
二、 关于上市后稳定股价的预案 .....	8
三、 关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺 .....	11
四、 关于招股说明书信息披露方面的承诺 .....	14
五、 未履行承诺的约束措施 .....	16
六、 中介机构的重要承诺 .....	17
七、 发行人利润分配政策 .....	18
八、 发行人特别提示投资者注意下列风险 .....	22
目 录 .....	25
第一节 释义 .....	31
第二节 概览 .....	37
一、 发行人简要情况 .....	37
二、 发行人控股股东及实际控制人简要情况 .....	38
三、 发行人主要财务数据 .....	39
四、 本次发行情况 .....	41
五、 募集资金用途 .....	41
第三节 本次发行概况 .....	42
一、 本次发行的基本情况 .....	42
二、 本次发行有关机构的情况 .....	43
三、 发行人与本次发行有关中介机构及人员的权益关系 .....	44
四、 与本次发行上市有关的重要日期 .....	45
第四节 风险因素 .....	46
一、 市场风险 .....	46

二、 经营风险.....	47
三、 财务风险.....	49
四、 技术风险.....	51
五、 管理风险.....	52
六、 与本次发行相关的风险.....	53
<b>第五节 本公司基本情况 .....</b>	<b>55</b>
一、 发行人基本情况.....	55
二、 发行人改制重组情况.....	55
三、 发行人股本形成及其变化情况和重大资产重组情况.....	58
四、 发行人历次验资情况和设立时发起人投入资产的计量属性.....	70
五、 发行人股权结构和组织结构.....	71
六、 发行人控股子公司、参股公司情况.....	74
七、 发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	80
八、 发行人股本情况.....	93
九、 发行人发行内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况.....	97
十、 发行人员工及其社会保障情况.....	97
十一、 发行人、持股 5%以上股东以及董事、监事、高级管理人员等作出的重要承诺及其履行情况.....	102
<b>第六节 业务和技术 .....</b>	<b>105</b>
一、 发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	105
二、 发行人所处行业的基本情况.....	108
三、 发行人在行业中的竞争地位.....	137
四、 发行人主营业务的具体情况.....	143
五、 发行人的主要固定资产及无形资产情况.....	174
六、 发行人特许经营权情况.....	186
七、 发行人的技术与研发情况.....	186
八、 发行人境外经营情况.....	194

九、 发行人产品质量控制情况 .....	195
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>197</b>
一、 独立性情况 .....	197
二、 同业竞争 .....	198
三、 关联方及关联关系 .....	201
四、 关联交易情况 .....	210
五、 关于规范关联交易的措施和制度安排 .....	223
六、 公司报告期关联交易制度的执行情况及独立董事意见 .....	225
七、 减少和规范关联交易的措施 .....	226
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 .....</b>	<b>228</b>
一、 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介 .....	228
二、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况 .....	233
三、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其对外投资情况 .....	236
四、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的报酬 .....	236
五、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况 .....	237
六、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系 .....	240
七、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订协议和履行承诺情况 .....	240
八、 董事、监事及高级管理人员的任职资格 .....	240
九、 董事、监事及高级管理人员在近三年内变动情况 .....	241
<b>第九节 公司治理结构 .....</b>	<b>243</b>
一、 公司治理结构概述 .....	243
二、 股东大会制度的建立、健全及运行情况 .....	243
三、 董事会制度的建立、健全及运行情况 .....	245
四、 监事会制度的建立、健全及运行情况 .....	247
五、 独立董事制度的建立、健全和运行情况 .....	249
六、 董事会秘书制度的建立、健全和运行情况 .....	251
七、 董事会专门委员会的设置情况 .....	252

八、 公司近三年违法违规行为 .....	254
九、 关联方资金占用和对外担保情况 .....	254
十、 公司管理层对内部控制制度的自我评估意见 .....	255
十一、 注册会计师对公司内部控制的鉴证意见 .....	255
<b>第十节 财务会计信息 .....</b>	<b>256</b>
一、 注册会计师的审计意见 .....	256
二、 关键审计事项 .....	256
三、 财务会计报表 .....	260
四、 财务报表的编制基础 .....	271
五、 合并财务报表的编制方法、合并范围及变化情况 .....	271
六、 主要会计政策和会计估计 .....	273
七、 税项 .....	301
八、 分部信息 .....	302
九、 报告期非经常性损益明细表 .....	303
十、 最近一年收购兼并情况 .....	304
十一、 最近一期末主要资产情况 .....	304
十二、 最近一期末主要债项 .....	306
十三、 所有者权益 .....	310
十四、 现金流量情况 .....	328
十五、 或有事项、资产负债表日后事项和其他重要事项 .....	328
十六、 主要财务指标 .....	329
十七、 历次资产评估情况 .....	330
十八、 历次验资情况 .....	331
<b>第十一节 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>332</b>
一、 财务状况分析 .....	332
二、 盈利能力分析 .....	401
三、 现金流量分析 .....	476
四、 资本性支出分析 .....	481
五、 重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项 .....	482

六、 财务状况和盈利能力的未来趋势分析 .....	482
七、 未来分红回报规划 .....	484
八、 关于填补本次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及应对措施 ..	484
<b>第十二节 业务发展目标 .....</b>	<b>487</b>
一、 公司发展战略和经营目标 .....	487
二、 公司发行当年和未来两年的发展计划 .....	488
三、 拟订上述发展计划所依据的假设条件及面临的主要困难 .....	490
四、 上述业务发展计划与现有业务之间的关系 .....	491
五、 本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用 .....	491
<b>第十三节 募集资金运用 .....</b>	<b>493</b>
一、 本次募集资金投资项目概况 .....	493
二、 本次募集资金投资项目具体情况 .....	496
三、 募集资金运用对公司财务状况及经营成果的整体影响 .....	508
<b>第十四节 股利分配政策 .....</b>	<b>510</b>
一、 报告期内的股利分配政策 .....	510
二、 报告期内的股利分配情况 .....	510
三、 本次发行后的股利分配政策 .....	511
四、 本次发行完成前滚存利润的分配安排 .....	515
<b>第十五节 其他重要事项 .....</b>	<b>516</b>
一、 信息披露与投资者关系 .....	516
二、 重要合同 .....	516
三、 发行人对外担保事项 .....	519
四、 发行人诉讼或仲裁事项 .....	519
五、 发行人的控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管 理人员和核心技术人员涉及的重大诉讼或仲裁事项 .....	520
六、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情 况 .....	520
<b>第十六节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明 .....</b>	<b>521</b>

---

一、全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	521
二、保荐机构（主承销商）声明 .....	523
三、保荐机构董事长声明 .....	524
四、保荐机构总经理声明 .....	525
五、发行人律师声明 .....	526
六、审计机构声明 .....	527
七、评估机构声明 .....	528
八、验资机构及验资复核机构声明 .....	529
<b>第十七节 备查文件 .....</b>	<b>530</b>
一、备查文件 .....	530
二、文件查阅地址和时间 .....	530

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一般术语		
本公司、公司、发行人、山西华翔	指	山西华翔集团股份有限公司
华翔实业	指	山西临汾华翔实业有限公司，为本公司控股股东
实际控制人	指	王春翔、王渊、王晶
华翔有限	指	山西华翔集团有限公司，系山西华翔前身
华翔投资	指	山西华翔投资有限公司，系山西华翔前身，于 2011 年 9 月，更名为“山西华翔集团有限公司”
山西交投	指	山西省交通开发投资集团有限公司，为本公司股东
万宝投资	指	广州万宝长睿投资有限公司，为本公司股东
卓翔资本	指	临汾卓翔资本管理中心（有限合伙），为本公司股东、员工持股平台
华越资本	指	临汾华越资本管理中心（有限合伙），为本公司股东、员工持股平台
高升源	指	深圳高升源投资企业（有限合伙）
盛世勤悦	指	霍尔果斯盛世勤悦股权投资合伙企业（有限合伙）
盛世博润	指	宁夏盛世博润投资合伙企业（有限合伙）
盛世天泽	指	宁波梅山保税港区盛世天泽投资合伙企业（有限合伙）
广东威灵	指	广东威灵电机制造有限公司，曾为本公司股东
广东翔泰	指	广东翔泰精密机械有限公司，为本公司全资子公司
中山华翔	指	中山华翔精密机械制造有限公司，为本公司全资子公司
承奥商贸	指	临汾承奥商贸有限公司，为本公司全资子公司
武汉腾创	指	武汉华翔腾创智能科技有限公司，为本公司全资子公司
山西君翔	指	山西君翔机械设备有限公司，为本公司控股子公司
山西纬美	指	山西纬美精工机械有限公司，为本公司控股子公司
山东元生	指	华翔元生（山东）机械制造有限公司，为本公司控股子公司，现已注销
广州分公司	指	山西华翔集团股份有限公司广州分公司



WHI 铸造	指	WH 国际铸造有限公司 (WH International Casting, LLC), 为本公司控股子公司
华翔纬泰	指	临汾华翔纬泰精工机械有限公司, 曾为本公司子公司, 现已注销
武汉华翔	指	武汉华翔精密机械制造有限公司, 曾为本公司子公司, 现已注销
合肥华翔	指	合肥华翔精密机械制造有限公司, 曾为本公司子公司, 现已注销
山西经泰	指	山西经泰机械铸造有限公司, 曾为本公司子公司, 现已注销
华翔同创	指	山西华翔同创铸造有限公司, 曾为本公司子公司, 现已注销
华翔互兴	指	山西华翔互兴冶铸有限公司, 曾为本公司子公司, 现已注销
天津高科	指	华翔高科(天津自贸试验区)科技发展有限公司, 曾为本公司全资子公司, 现已注销
安泰物业	指	临汾经济开发区安泰物业服务服务有限公司, 为华翔实业全资子公司
恒泰置业	指	临汾华翔恒泰置业有限公司, 为华翔实业全资子公司
嘉创智捷	指	山西嘉创智捷自动化科技有限公司, 为实际控制人王春翔控制的公司
经纬商贸	指	北京华翔经纬商贸有限公司, 为实际控制人王春翔控制的公司
香港林柯	指	香港林柯有限公司, 为实际控制人王晶及其丈夫黄家冲控制的公司
恒跃冶金	指	临汾经济技术开发区恒跃冶金有限公司, 为实际控制人王春翔妹妹王春英控制的公司, 现已注销
山西华德	指	山西华德冶铸有限公司, 为实际控制人王春翔内弟高勇俊控制的公司
美国 JDH	指	Jdh Pacific, Inc.
格力电器	指	珠海格力电器股份有限公司
凌达	指	包括郑州凌达压缩机有限公司、珠海凌达物资供应有限公司、武汉凌达压缩机有限公司、珠海凌达压缩机有限公司、重庆凌达压缩机有限公司、合肥凌达压缩机有限公司等格力电器旗下压缩机生产厂商
美的集团	指	美的集团股份有限公司
美芝	指	包括广东美芝制冷设备有限公司、广东美芝精密制造有限公司、安徽美芝制冷设备有限公司、安徽美芝精密制造有限公司等美的集团旗下压缩机生产厂商
恩布拉科	指	包括北京恩布拉科雪花压缩机有限公司、意大利恩布拉科(Embraco Europe S.R.L)、墨西哥恩布拉科(Embraco

		Mexico,S.de R.L.de C.V 和 Embraco NA Manufacturing, LLC)、斯洛伐克恩布拉科 (Embraco Slovakia S.R.O)、巴西恩布拉科 (EMBRACO INDÚSTRIA DE COMPRESSORES ESOLUÇÕES EM REFRIGERACO LTDA) 等公司统称
丰田集团	指	包括意大利丰田 (Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.a)、丰田工业(昆山)有限公司、法国丰田 (Toyota Material Handling Manufacture France)、瑞典丰田 (Toyota Material Handling Manufacture Sweden)、Toyota Industrial Equipment 和 Toyota Material Handling, Inc 等公司统称
斗山	指	包括韩国斗山叉车 (Doosan Corporation Industrial Vehicle BG)、捷克斗山 (Doosan Bobcat EMEA s.r.o.)、法国斗山 (BOBCAT FRANCE S.A.)、挪威斗山 (Doosan Infracore Norway AS) 和斗山山猫机械(中国)有限公司等公司统称
卡尔玛	指	Cargotec Poland Sp. z o.o.
上汽制动	指	上海汽车制动系统有限公司
中航三洋	指	沈阳中航机电三洋制冷设备有限公司
瑞智	指	包括瑞智(青岛)精密机电有限公司和瑞智精密机械(惠州)有限公司等公司统称
帕捷	指	包含上海帕捷汽车配件有限公司和昆山帕捷汽车零部件有限公司等公司统称
大陆集团	指	包括大陆汽车系统(常熟)有限公司、上海大陆汽车制动系统销售有限公司、日本大陆等公司统称
南方天合	指	南方天合底盘系统有限公司
采埃孚	指	包括采埃孚商用车底盘技术(上海)有限公司、柳州采埃孚机械有限公司、采埃孚汽车系统(上海)有限公司、天合汽车安全技术(张家港)有限公司、天合汽车科技(上海)有限公司等公司统称
塞迪维尔	指	包括意大利塞迪维尔 (Sediver S.p.A.)、塞迪维尔玻璃绝缘子(上海)有限公司、自贡塞迪维尔钢化玻璃绝缘子有限公司等公司统称
宁波美安	指	宁波美安物流有限公司, 2017年4月更名为“宁波安得智联科技有限公司”
三会	指	股东大会、董事会、监事会
股东大会	指	山西华翔集团股份有限公司股东大会
董事会	指	山西华翔集团股份有限公司董事会
监事会	指	山西华翔集团股份有限公司监事会

《公司章程》	指	《山西华翔集团股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经 2019 年第一次临时股东大会审议通过的《山西华翔集团股份有限公司章程（草案）》，上市后生效
《发起人协议》	指	《山西华翔集团股份有限公司发起人协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
人社部	指	中华人民共和国人力资源和社会保障部
市场监管总局	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局
国家标准委	指	中华人民共和国国家标准化管理委员会
国泰君安、保荐机构、主承销商	指	国泰君安证券股份有限公司
康达、康达律师、发行人律师	指	北京市康达律师事务所
天健、天健会计师、审计机构、发行人会计师、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中水致远、资产评估机构	指	中水致远资产评估有限公司
报告期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
A 股	指	境内上市人民币普通股
本次发行	指	发行人根据本招股说明书所载条件首次公开发行人民币普通股（A 股）股票的行为
万得资讯、Wind 资讯、Wind	指	上海万得信息技术股份有限公司，是一家金融数据提供商，其产品包括 Wind 金融数据终端等

专业术语

铸造	指	熔炼金属，制造铸型，并将熔融金属浇入铸型，凝固后获得具有一定形状、尺寸和性能金属零件毛坯成形方法
铸件、铸造件	指	用各种铸造方法获得的金属成型物件，即把冶炼好的液态金属，用浇注、压射、吸入或其它浇铸方法注入预先准备好的铸型中，冷却后经打磨等后续加工手段后，所得到的具有一定形状，尺寸和性能的物件。
灰铸铁	指	具有片状石墨的铸铁，因断裂时断口呈暗灰色，故称为灰铸铁
蠕墨铸铁	指	具有片状和球状石墨之间的一种过渡形态的灰口铸铁
球墨铸铁	指	通过球化和孕育处理，石墨以球状形式存在的铸铁，提高了铸铁的塑性和韧性等机械性能
铸型	指	用型砂、金属或其他耐火材料制成，包括形成铸件形状的空腔、型芯和浇冒口系统的组合整体，砂型用砂箱支撑时，砂箱也是铸型的组成部分（工艺装备的一种）
铸造工艺	指	应用铸造有关理论和系统知识生产铸件的技术和方法，包括造型材料制备、造型、制芯、金属熔炼、浇注和凝固控制、铸件清理、热处理等系列工艺技术
毛坯铸件、毛坯件	指	待进一步加工成为零件或成品的铸件，一般应符合铸件尺寸、各类技术参数要求
机加工	指	通过机械精确加工去除不需要材料的加工工艺
机加工件	指	经过机械精确加工的成品铸件
空压件	指	空调压缩机零部件
冰压件	指	冰箱压缩机零部件
汽车件	指	汽车零部件
砂型铸造	指	指采用砂型铸造工艺生产铸件的铸造方法，由于造型材料价廉易得、铸型制造简便，对铸件的单件生产、成批生产和大量生产均能适应，是铸造生产中的主要工艺之一
真空密封造型（V法）、V法	指	一种真空密封造型铸造方法，又称负压造型
潮模砂造型	指	一种以原砂、粘土、附加物和水在外力作用下成形并达到一定的紧实度而成为砂型的铸造方法
树脂砂造型	指	一种以人工合成树脂及固化剂作为粘结剂的砂型的铸造方法，用树脂及固化剂按照一定比例与铸造砂制成铸型或型芯后，通过固化剂的作用，树脂发生不可逆的交联反应而固化，从而给予铸型或型芯以必要的强度
压缩机	指	一种将低压气体提升为高压气体的从动的流体机械，是制冷系统的核心
汽车制动系统	指	对汽车某些部分（主要是车轮）施加一定的力，从而对

		其进行一定程度的强制制动的一系列专门装置
汽车转向系统	指	用来改变或保持汽车行驶、转弯或倒退方向的一系列装置
离合器	指	是机械传动中的常用部件,可将传动系统随时分离或接合
工程机械	指	土石方施工工程、路面建设与养护、流动式起重装卸作业和各种建筑工程所需的综合性机械化施工工程所必需的机械装备
生铁	指	含碳量大于 2%的铁碳合金,是用铁矿石经高炉冶炼的产品
废钢	指	钢铁厂或机械制造厂在生产过程中边角余料及报废产品的钢铁废料以及使用后报废的设备、构件中的钢铁材料
PPAP	指	生产件批准程序,规定了包括生产件和散装材料在内的生产件批准的一般要求
3D 打印	指	一种以数字模型文件为基础,运用粉末状金属或塑料等可粘合材料,通过逐层打印的方式来构造物体的技术
三坐标测量仪	指	三轴均有气源制动开关及微动装置,可实现单轴的精密传动,采用高性能数据采集系统,应用于各种精密测量
碳硫分析仪	指	对钢铁材料中的碳硫元素进行定量分析的仪器总称
CE 仪	指	一种用于铸造炉前铁水成份的快速分析和质量控制的仪器,一般可以快速测定 C、Si 等元素的含量
MES	指	一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统
CAD/CAM	指	计算机辅助设计与计算机辅助制造
UGNX	指	一种产品工程解决方案,为用户的产品设计及加工过程提供了数字化造型和验证手段
CAE	指	计算机辅助工程,指用计算机辅助求解分析复杂工程和产品的结构力学性能,以及优化结构性能等
MAGMA	指	一种铸造模拟软件,能够对铸造过程中的充型、流动、凝固、缩松等状态进行全面的模拟分析

注:本招股说明书中任何表格中若出现合计数与所列分项数之和不符,均为四舍五入所致。

## 第二节 概览

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

### 一、发行人简要情况

#### (一) 概述

公司名称:	山西华翔集团股份有限公司
英文名称:	Shanxi Huaxiang Group Co., Ltd.
注册资本:	37,180 万元
法定代表人:	王春翔
住所:	山西省临汾市洪洞县甘亭镇华林苗圃
经营范围:	以自有资金投资、生产、研发、经销：空调、冰箱压缩机零部件和汽车配重机以及风能发电、水力发电、太阳能设备新能源、新材料、新技术产品零部件、大型车床件、船用设备、汽车零部件、机械设备及零配件；经销：钢铁、生铁、精矿粉、焦炭（不含储煤场、不设点经营）、钢材、铸铁；自有房屋租赁；自营进出口业务；有色金属材料及制品的加工、开发、销售（不含受托投资,不得从事或者变相从事吸收资金、非法集资、贷款、投融资中介等金融业务）；信息智能化系统和网络系统研发；工业控制软件的研发及销售；设计、生产、销售、安装、调试；自动化设备机械设备；机械专业技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务。（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）
有限公司成立日期	2008 年 12 月 29 日
股份公司成立日期	2017 年 09 月 28 日

#### (二) 设立及业务情况

本公司由华翔有限于 2017 年 9 月 28 日整体变更而来，华翔有限由华翔实业和广东威灵于 2008 年 12 月 29 日出资设立。本公司坐落于山西省临汾市洪洞县甘亭镇华林苗圃，主要从事各类定制化金属零部件的研发、生产和销售业务。经过多年的发展，公司目前已经形成包括产品设计、模具开发、铸造工艺、机加工工艺、涂装工艺等综合服务体系，具备跨行业多品种产品的批量化生产能力。自设立以来，公司主营业务未发生重大变化。

铸造行业是制造业的基础产业，是众多产品和高端技术装备创新发展的基础保障，在国民经济发展中处于不可或缺的地位。公司产品主要聚焦在白色家电、工程机械和汽车制造三大行业，具体包括空调、冰箱核心制冷装备——压缩机零部件，如曲轴、气缸、活塞、法兰等，工程机械类车辆或机器的零部件，如平衡重、车桥、桥壳等，汽车制动系统装备、转向系统装备、离合器系统的零部件，如壳体、支架、轴承盖、压盘、连接杆等。

公司始终坚持“敬业、专注、精益、创新”的经营理念，将传统“工匠精神”与现代精益管理相结合，凭借在行业积累、沉淀的多项专有技术、工艺和质量管控能力，形成了产品独特优势，已发展成为铸造行业综合型领先企业之一。公司已连续三届（每届四年）被中国铸造协会评选为“中国铸造行业综合百强企业”，排名稳步提升，在 2018 年评选的第三届“中国铸造行业综合百强企业”中排名第七位。

## 二、发行人控股股东及实际控制人简要情况

### （一）控股股东简要情况

本公司控股股东为华翔实业。华翔实业成立于 1999 年 6 月 9 日，注册资本 800 万元，法定代表人王春翔，注册地址为临汾经济技术开发区河汾一路南霍侯一级路西侧华翔办公楼，经营范围：企业管理服务；自有房屋租赁；自营进出口业务。（依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动）

本次发行前，华翔实业除持有本公司 27,113.51 万股，持股比例为 72.92%。截至本招股说明书签署日，华翔实业主要进行股权投资，除本公司外还持有安泰物业、恒泰置业公司股权。

### （二）实际控制人简要情况

王春翔及其子王渊、其女王晶分别持有华翔实业 40%、30%、30% 股权，为公司实际控制人，实际控制人简历情况如下：

王春翔先生，曾用名王春祥，1958 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。王春翔先生曾任临汾市乡镇企业办公室主任、临汾地区冶金工业供销公司总经理、华翔同创董事长、华翔纬泰董事长兼总经理；现任华翔

实业董事长兼总经理、广东翔泰董事长兼总经理、承奥商贸执行董事兼总经理、山西纬美董事长；2008年12月至2017年3月任华翔有限总经理，2008年12月至2017年8月任华翔有限执行董事、董事长，2017年9月至今担任本公司董事长。

王渊先生，曾用名王铮，1985年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。王渊先生曾任广东威灵市场部经理、美的集团机电事业部营运与战略发展部经理、武汉华翔执行董事、合肥华翔执行董事、华翔同创董事、天津高科执行董事兼经理；现任华翔实业董事、广东翔泰董事、山西省第十三届人大代表、临汾市第四届人大常务委员会委员；2013年6月至2016年8月、2016年9月至2017年8月任华翔有限董事，2017年4月至2017年8月任华翔有限总经理，2017年9月至今担任本公司董事兼总经理。

王晶女士，1981年7月出生，中国国籍，香港永久居留权，研究生学历。王晶女士2008年12月至2017年8月任华翔有限审计法务总监、2016年8月至2017年8月任华翔有限监事；2015年9月至今任恒泰置业执行董事兼总经理、2015年12月至今任嘉创智捷监事、2016年10月至今任安泰物业执行董事兼总经理、2017年12月至今任华翔实业监事。

### 三、发行人主要财务数据

根据天健出具的标准无保留意见《审计报告》（天健审[2019]3-361号），本公司报告期合并财务报表的主要财务数据如下：

#### （一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
总资产	233,403.12	215,213.75	179,752.11	170,778.28
总负债	126,543.80	113,078.93	95,450.95	98,370.58
所有者权益	106,859.32	102,134.82	84,301.16	72,407.70
归属于母公司所有者权益	106,540.81	101,685.95	84,085.07	66,280.23



**(二) 合并利润表主要数据**

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
营业利润	8,560.69	15,605.18	13,956.51	10,193.95
利润总额	8,549.26	15,674.25	13,595.39	10,641.32
净利润	7,178.12	13,999.22	11,763.36	8,756.92
归属于母公司所有者的净利润	7,308.60	14,036.77	11,942.54	8,793.28

**(三) 合并现金流量表主要数据**

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	6,013.99	23,999.65	7,906.86	18,339.81
投资活动产生的现金流量净额	-2,121.75	-12,828.41	7,553.13	-18,924.67
筹资活动产生的现金流量净额	2,989.57	4,514.92	-20,537.67	-2,133.33
现金及现金等价物净增加额	6,862.14	15,636.90	-5,124.44	-2,681.69

**(四) 主要财务指标**

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
流动比率（倍）	1.36	1.38	1.32	1.31
速动比率（倍）	1.08	1.04	1.05	1.03
资产负债率（合并）	54.22%	52.54%	53.10%	57.60%
资产负债率（母公司）	54.70%	53.04%	52.77%	66.09%
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.32%	0.25%	0.30%	0.39%
财务指标	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率（次）	2.26	4.71	4.84	4.71
存货周转率（次）	2.67	5.83	5.70	4.76
息税折旧摊销前利润（万元）	14,581.52	25,896.89	22,448.25	19,743.12
利息保障倍数（倍）	27.44	21.42	21.36	9.77
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.16	0.65	0.22	0.51
每股净现金流量（元）	0.18	0.42	-0.14	-0.07

#### 四、本次发行情况

股票种类:	境内上市人民币普通股 (A 股)
每股面值:	1.00 元
发行股数:	不超过 5,320 万股, 占本次发行后总股本的 12.52%。本次发行不涉及持股满三年的原有股东向投资者公开发售股份的情况
发行价格:	【】元/股
发行方式:	采用网下向询价对象配售和网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式
发行对象:	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设证券账户的投资者 (国家法律、法规禁止购买者除外)。
承销方式:	余额包销

#### 五、募集资金用途

本次募集资金扣除发行费用后拟用于投资的项目如下:

单位: 万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟用募集资金投入总额
1	华翔精加工智能化扩产升级项目	27,809.03	26,697.82
2	华翔精密制造智能化升级项目	9,889.24	9,889.24
3	补充流动资金项目	10,000.00	10,000.00
<b>总计</b>		<b>47,698.27</b>	<b>46,587.06</b>

若本次发行募集资金不能满足项目资金需求, 资金缺口部分公司将通过自筹方式解决; 本次募集资金到位前, 公司将用自筹资金先行实施项目投资; 本次募集资金到位后, 由公司以募集资金置换先行投入的自筹资金以及作为项目的后续投入。

## 第三节 本次发行概况

### 一、本次发行的基本情况

(一) 股票种类：人民币普通股（A股）

(二) 每股面值：1.00元

(三) 发行股数：不超过 5,320 万股，占本次发行后总股本的 12.52%。本次发行不涉及持股满三年的原有股东向投资者公开发售股份的情况

(四) 每股发行价格：【】元/股

(五) 发行市盈率：【】倍（每股收益以【】年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）

(六) 发行前和发行后每股净资产

发行前每股净资产：【】元/股（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和发行前总股本计算）

发行后每股净资产：【】元/股（按本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，发行后归属于母公司所有者权益按本公司截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和本次募集资金净额之和计算）

(七) 发行市净率：【】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产计算）

(八) 发行方式：采用网下向询价对象配售和网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式

(九) 发行对象：符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设证券账户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。中国证监会或上海证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理

(十) 承销方式：余额包销

(十一) 预计募集资金总额【】万元；预计募集资金净额【】万元

(十二) 发行费用概算：

本次发行费用总额为【】万元，其中承销及保荐费用【】万元，审计费用【】万元，律师费用【】万元，用于本次发行的信息披露费用【】万元，股份登记费、上市初费、材料印刷费及摇号费等【】万元。

## 二、本次发行有关机构的情况

(一)	发行人:	山西华翔集团股份有限公司
	住所:	山西省临汾市洪洞县甘亭镇华林苗圃
	法定代表人:	王春翔
	电话:	0357-5553369
	传真:	0357-3933636
	联系人:	张敏、崔琦帅
(二)	保荐机构(主承销商):	国泰君安证券股份有限公司
	住所:	中国(上海)自由贸易试验区商城路618号
	法定代表人:	王松(代)
	保荐代表人:	董帅、韩志达
	项目协办人:	岳苏萌
	项目组成员:	高鹏、夏姗姗、高斌、房琨、李丹
	办公地址:	北京市西城区金融大街甲9号金融街中心16层
	电话:	010-83939192
	传真:	010-66162609
	联系人:	董帅、夏姗姗
(三)	发行人律师:	北京市康达律师事务所
	住所:	北京市朝阳区幸福二村40号楼40-3 四层-五层
	负责人:	乔佳平
	经办律师:	王华鹏、李包产、李赫、钟瑜
	电话:	010-50867666
	传真:	027-85424329
(四)	发行人会计师:	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
	住所:	浙江省杭州市西溪路128号新湖商务大厦4-10层

	负责人:	张希文
	签字会计师:	张立琰、丁晓燕
	电话:	0571-88216888
	传真:	0571-88216999
(五)	资产评估机构:	中水致远资产评估有限公司
	住所:	北京市海淀区上园村3号知行大厦七层737室
	法定代表人:	蒋建英
	签字评估师:	田瑞、米增峰
	电话:	0351-3094966
	传真:	0351-3094966
(六)	证券交易所:	上海证券交易所
	住所:	上海市浦东新区浦东南路528号证券大厦
	电话:	021-68808888
	传真:	021-68807813
(七)	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
	电话:	021-58708888
	传真:	021-58899400
(八)	收款银行:	【】
	户名:	【】
	账号:	【】

### 三、发行人与本次发行有关中介机构及人员的权益关系

本公司与本次发行有关中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

#### 四、与本次发行上市有关的重要日期

- (一) 询价推介日期：【】年【】月【】日
- (二) 定价公告刊登时间：【】年【】月【】日
- (三) 申购日期：【】年【】月【】日
- (四) 缴款日期：【】年【】月【】日
- (五) 预计股票上市日期：【】年【】月【】日

## 第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票价值时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

### 一、市场风险

#### （一）市场竞争加剧的风险

随着铸造行业供给侧结构调整加快，落后产能加速淘汰，行业集中度将大幅提高，目前行业细分业务领域已形成一批具备规模化生产能力的铸造企业。在国家政策扶持、市场需求增加的背景下，国内具有一定规模的铸造生产企业纷纷加大投入，如引进国外先进生产设备、增加技术研发投入等，扩张产能规模同时提升技术工艺能力，行业竞争日趋激烈，产品价格竞争压力大幅提高。公司如不能保持生产技术及工艺的先进性、产品质量的稳定性，充分利用现有规模优势，稳固现有细分产品市场地位的同时积极开拓新的销售及利润增长点，则可能在市场竞争中处于不利地位，导致盈利能力下降。

#### （二）宏观经济环境恶化的风险

铸造行业是制造业的基础产业，细分业务领域发展与下游应用行业密切相关，公司主要产品包括白色家电压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件等，下游涉及白色家电制造、工程机械制造和汽车制造等行业。上述行业作为国民经济的重要产业，行业景气度与国内外宏观经济形势密切相关，市场需求受行业消费者信心及收入水平等影响较大。

目前，全球经济复苏放缓，国内经济发展增速下降，若未来几年全球经济复苏进程受阻、国内经济攻坚改革进展不甚理想，将影响铸造下游行业的发展，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

#### （三）主要原材料价格波动的风险

公司直接材料主要包括生铁、废钢、硅铁等，报告期内，公司直接材料占主营业务成本比重分别为 42.33%、44.42%、45.25%和 39.84%，因此其市场价格波动必然对成本造成较大影响，进而影响公司经营业绩的稳定性。生铁和废钢

价格主要受铁矿石价格影响，而铁矿石价格影响波动因素较多、波动性较高，导致生铁和废钢的价格也呈较高的波动性。一方面，若原材料价格持续上涨，原材料采购将占用公司更多的流动资金，从而加大公司资金周转的压力；另一方面，若原材料价格持续下滑，则将增大公司原材料库存管理的难度，并引致存货跌价损失的风险。此外，原材料价格的波动还会造成公司产品毛利率等财务指标波动。

#### **（四）中美贸易摩擦风险**

报告期内，公司外销美国主营业务收入分别为 4,144.84 万元、6,188.47 万元、14,166.81 万元和 4,584.21 万元，占当期主营业务收入总额比例分别为 3.18%、3.69%、7.13%和 4.45%，来自美国地区的主营业务毛利分别为 1,320.90 万元、1,864.74 万元、2,883.29 万元和 1,219.82 万元，占当期主营业务毛利总额比例分别为 3.50%、4.42%、6.59%和 5.85%，包括工程机械平衡重、泵阀管件等铸造零部件产品。

自 2018 年 3 月起，美国政府为扭转贸易逆差，主动向中国发起“贸易战”，截至本招股说明书签署日，美国政府对从中国进口商品加征关税的价值已达 2,500 亿美元，且关税税率全部为 25%（2018 年 9 月 24 日实施的 2,000 亿美元商品加征关税税率于 2019 年 5 月 10 日由 10%升至 25%）。公司出口至美国地区的大部分铸造零部件产品被列入美国政府商品加征关税清单中。

自中美贸易摩擦以来，公司在美国地区的主要客户承担了加征的关税，但随着中美“贸易战”状态持续升级，公司已有部分美国地区客户减少了相关产品的采购需求，甚至有部分美国地区客户暂停了与公司的合作。如果中美贸易摩擦持续加剧，很可能导致公司在美国地区的收入规模继续缩减，甚至有可能暂停相关业务，造成一定不利影响。

## **二、经营风险**

### **（一）客户集中度较高的风险**

虽然公司产品应用范围较为广泛，包含白色家电压缩机、工程机械平衡重、汽车零部件、泵阀管件、电力件等，但公司销售策略主要定位于为细分业务领



域龙头企业服务，因此公司产品客户集中度相对较高，报告期内，公司前五名客户业务收入占营业收入比例分别为 65.25%、60.26%、53.39%和 53.53%。客户集中度较高给公司的经营带来一定风险，若主要客户因经营状况发生变化导致其对公司产品的需求量下降，或因突发原因停止与公司合作，则会对公司未来的生产经营产生较大负面影响。

## **（二）产品质量风险**

公司产品在抗拉强度、疲劳强度、耐磨性等要求高，且精度误差小，尤其体现在白色家电压缩机零部件、汽车零部件上，产品品质又在很大程度上决定了下游终端产品的性能。铸造生产工艺流程较长，在材料成分、模具设计制造、毛坯浇注、机加工和表面处理等任何一个环节出现瑕疵都可能使整个产品报废，这要求铸造企业具备非常高水平的工艺管理和质量控制能力。虽然公司已建立了完整的质量控制和售后服务体系，有效保障了公司产品质量及售后服务品质，但若公司未来产品质量控制有所下降，产品出现质量问题而无法改善，不排除客户对公司执行减少订单、退货、索赔甚至终止合作等措施，这将对公司市场信誉度和生产经营造成不利影响。

## **（三）产品运输风险**

公司工程机械零部件产品以出口为主，主要客户涉及法国、意大利、美国、芬兰、波兰等国家，因产品单重较大，一般采取海运模式，运输时间为 1-2 个月。公司与主要合作的运输公司已建立成熟的业务合作模式，运输中的产品保护、运输时间具有一定保障，但不排除因时间较长、海运风险及其他不可抗力因素的发生导致货品损失，进而对公司生产经营造成不利影响。

## **（四）安全生产风险**

铸造行业现阶段生产工艺已较为成熟，但工艺流程中金属熔化、浇注等工序涉及高温态物质的特点决定了一线员工在操作过程中具有一定危险性。虽然公司已建立了以安全生产标准化为基础的企业安全生产管理体系，并制定了安全生产的一系列管理制度、安全操作规范，但在实际生产过程中仍存在员工因违规操作引起安全生产事故的风险，进而对员工生命财产安全和公司资产造成

不利影响。

### **（五）环保风险**

受当地产业结构和地理环境因素影响，公司本部所在的山西省临汾市空气质量在全国重点城市排名一直较为靠后，大气污染防治工作压力较大。尽管公司所处的铸造行业不属于重污染行业，且公司高度重视生态保护、环境治理工作，主要污染物排放均能达到相应标准，但不排除本地政府部门未来因整体环保压力较大对公司采取限产的措施，导致公司生产计划无法完成，对经营业绩造成不利影响。

## **三、财务风险**

### **（一）毛利率持续下降风险**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 28.93%、25.11%、22.02%和 20.25%，呈下降趋势。公司主营业务毛利率下降主要是生铁、废钢、焦炭等主要原材料、燃料价格上涨和汇率波动等因素影响所致。若未来原材料、燃料价格、汇率波动等影响因素持续发生，或出现宏观经济环境恶化、下游应用行业需求下降、产品价格降低等不利影响因素，而公司无法通过开发新的高毛利率产品或通过规模化生产降低单位固定成本，则公司主营业务毛利率将可能持续下降，对公司整体经营业绩产生较大不利影响。

### **（二）应收账款较高风险**

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 29,926.27 万元、39,787.04 万元、44,935.55 万元和 46,330.72 万元，占当期总资产比例分别为 17.52%、22.13%、20.88%和 19.85%。公司主要下游客户为赊销采购，包括白色家电压缩机制造、工程机械制造及汽车零部件制造等客户，致使公司应收账款金额较大、占总资产比例较高。虽然公司主要客户均系下游行业龙头企业，如格力电器、美的集团、丰田集团、上汽制动、恩布拉科等，应收账款发生坏账损失可能性较低，但较高金额的应收账款占用了公司较多的资金，若不能到期及时收回，则将造成公司存在资金周转困难的风险，或承担较高资金成本，对发行人资信状况及经营业绩产生不利影响。

### （三）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 22,254.00 万元、21,962.79 万元、31,313.75 万元和 30,318.57 万元，占当期总资产比例分别为 13.03%、12.22%、14.55%和 12.99%。虽然公司主要采取“以销定产”、“以产定购”的生产模式及采购模式，但铸造生产流程较长，且原材料价格波动大，公司需要对库存商品及原材料进行备货，因此存货账面价值较大、占总资产比例较高。若未来下游应用行业市场发生不利变化或竞争加剧导致产品滞销、存货积压，将导致公司存货跌价损失增加，对公司的经营业绩产生不利影响。

### （四）短期偿债风险

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 57.60%、53.10%、52.54%和 54.22%，流动比率分别为 1.31、1.32、1.38 和 1.36，速动比率分别为 1.03、1.05、1.04 和 1.08。报告期内，公司持续提升产能、扩大生产规模，固定资产投资增加及产销量快速增长，使得公司资金需求量较高，资产负债率处于较高水平，流动比率和速动比率等偿债能力指标较低。公司目前融资渠道单一，主要依靠银行等金融机构进行债务融资。鉴于公司未来仍将继续扩大生产经营规模，资金需求量也将不断增加，若未能及时获取足够资金，则公司将面临较高的短期偿债风险，对公司经营造成一定不利影响。

### （五）汇率波动风险

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 32,914.21 万元、43,128.65 万元、58,408.95 万元和 28,065.11 万元，占当期主营业务收入比例分别为 25.23%、25.70%、29.38%和 27.23%，汇兑损益分别为-349.87 万元、297.35 万元、-422.53 万元和-31.57 万元。公司工程机械零部件产品主要以境外客户为主，以美元、欧元等货币结算。若未来国际形势发生较大变化，造成美元、欧元等主要外币结算货币汇率大幅波动，则可能造成公司汇兑损失增加，对公司经营业绩造成不利影响。

### （六）税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司系山西省科学技术厅等认定的“高新技术企业”，已取得

GF201414000052、GR201714000454 编号的证书，有效期至 2020 年 11 月 9 日。根据《中华人民共和国企业所得税法》等规定，公司依法享受 15% 的所得税优惠税率。若国家有关高新技术企业的税收优惠政策发生变化或公司无法继续被认定为高新技术企业，则公司将按照 25% 的税率缴纳企业所得税，将对公司经营业绩产生不利影响。

#### **（七）劳动力成本上升的风险**

报告期内，公司应付职工薪酬各期增加额分别为 20,378.69 万元、25,182.78 万元、29,383.14 万元和 15,296.15 万元，呈上升趋势。随着国民生活水平提高及物价上涨，未来公司员工工资水平很可能将继续提升，若公司同期经营效率不能同步提升，可能对企业经营业绩造成不利影响。

### **四、技术风险**

#### **（一）技术开发风险**

近年来，我国铸造行业技术水平发展较快，下游应用行业的核心关键铸件国产化比率大幅提高。面对行业内技术普遍较快提升的压力，以及下游客户对铸件产品性能、工艺质量、多样性需求等方面的提高，公司提升自主研发能力尤为重要。公司需较为准确的预测和把握下游行业产品发展趋势，及时更新现有技术、提高工艺能力、开发新产品，同时通过智能化升级提高现有产品质量和生产效率。若公司不能根据客户需求及市场变动及时进行技术创新，或工艺水平逐渐落后市场需求，则存在被市场淘汰的风险，对公司未来发展造成不利影响。

#### **（二）技术流失的风险**

稳定的技术团队对公司持续发展至关重要。公司在多年生产经营中培养了一支专业结构合理、研发经验丰富、梯队建设完善、富有“工匠”精神的技术研发团队，是公司提升整体研发能力及工艺水平的重要保证。报告期内，公司核心技术人员及其他关键技术人员保持稳定，但未来企业的持续发展是人才的竞争，随着企业间竞争的日趋激烈，人才流动可能会增加，研发技术人员的流失可能对公司的研发工作乃至整体经营产生负面影响。同时，虽然公司制定了

较为严格的技术保密制度，对相关技术申请了专利保护，但公司仍不能排除因少数相关人员窃取公司技术或流失技术研发技术人员不遵守保密协议，造成公司技术失密风险，导致公司在市场竞争中处于被动地位。

## 五、管理风险

### （一）实际控制人控制的风险

公司实际控制人为王春翔及其子王渊、其女王晶，本次发行前，三人通过控股股东华翔实业持有公司 72.92%的股份。本次发行后，上述三人仍将是公司实际控制人，且持股比例较高。公司实际控制人可能利用其控股地位，通过行使表决权或其他方式对公司的经营决策、利润分配、人事安排及其他管理等方面进行控制并实施不当影响，可能造成公司中小股东利益受到损害。

### （二）规模扩张引发的管理风险

本次发行完成后，公司总资产与净资产将大幅度增加，对公司组织结构和管理体系提出了更高的要求。未来公司业务经营规模将继续扩大，如何建立更加有效的投资决策体系、管理体系，进一步完善内部控制体系，引进和培养技术人才、市场营销人才、管理人才等将成为公司面临的重要课题。公司经营规模的快速增长，也给公司短期内建立和完善适应企业发展需要的管理体系、制度及约束机制造成一定难度。

### （三）子公司管理控制风险

为更好的服务客户并拓展业务，公司已在佛山、中山、武汉、美国等地区设立了子公司，且未来拟在国内山东等地区、欧洲设立新的子公司，就近向客户供应商品或提供服务。鉴于子公司与公司本部距离较远，且与公司本部相比，子公司存在管理人才相对不足、生产工人熟练度相对较弱情形，因此公司存在对子公司管理不到位而影响整体生产经营的风险。

### （四）人力资源管理风险

随着公司业务规模的扩大，公司对高素质的技术人才、市场营销人才、管理人才需求增加。但引进高水平、高素质人才所需成本较高，且引进的人才与

公司之间需要相互认同、相互磨合的阶段，从而提高了公司人力资源管理难度和增加了薪酬成本的压力。因此公司在吸引优秀人才、稳定人才队伍、避免人才短缺和流失方面存在一定的风险。

#### **（五）信息系统管理风险**

公司属于铸造行业生产经营规模较大型企业，设立的子公司和业务部门较多，从业人员人数较多，要求公司具备较强的信息系统管理能力。2018年，公司海外营销部门员工邮箱遭到黑客攻击，黑客操纵该员工邮箱向客户卡尔玛发送账户变更信息诈骗内容，自卡尔玛骗取贷款共154.63万美元，卡尔玛暂缓向公司支付上述应收账款。基于谨慎性原则，公司对该笔应收账款单独计提坏账准备，根据减值测试结果并结合KALLIO律师事务所的专业意见，计提比例为50%，截至2019年6月末，公司对上述应收账款共计提坏账准备为531.51万元。虽然公司在此事件后加强了信息系统管理，采取邮箱设置更高级防火墙、加密、防病毒扫描等措施，但信息化技术发展较快，若公司未能持续提高与之相适应的信息管理能力，则可能再次发生类似事件，对公司经营业绩造成不利影响。

### **六、与本次发行相关的风险**

#### **（一）净资产收益率降低的风险**

报告期内，公司扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为19.58%、13.77%、12.28%和5.79%。本次发行完成后，公司净资产将在短时间内大幅增加，而募集资金投资项目有一定的建设周期，项目产生效益尚需一段时间，募集资金投资项目产生的效益无法与净资产增长的幅度相匹配。因此，在募集资金到位后一段时间内，公司净资产收益率与过去年度相比将有一定幅度下降的风险。

#### **（二）募集资金投资项目无法达到预期收益的风险**

公司本次发行拟实施的募集资金投资项目是在公司现有业务基础上进行扩产和升级，符合国家相关产业政策和公司未来发展战略。本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前经济形势、市场环境、行业发展趋势及公司实际经

营状况做出，尽管公司已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，但本次募集资金投资项目实现经济效益的时间较长，若公司所处行业及市场环境等情况发生突变、国家产业政策出现调整、项目建设过程中管理不善影响项目进程、公司未能有效地拓展市场而无法消化募集资金投资项目新增固定资产折旧等因素均将对公司募集资金投资项目的实施进度、预期收益产生不利影响。

## 第五节 本公司基本情况

### 一、发行人基本情况

中文名称:	山西华翔集团股份有限公司
英文名称:	Shanxi Huaxiang Group Co., Ltd.
注册资本:	37,180 万元
法定代表人:	王春翔
成立日期:	2008 年 12 月 29 日
整体变更日期:	2017 年 09 月 28 日
住所:	山西省临汾市洪洞县甘亭镇华林苗圃
邮政编码:	041600
电话:	0357-5553369
传真号码:	0357-3933636
互联网网址:	<a href="http://www.huaxianggroup.cn">http://www.huaxianggroup.cn</a>
电子邮箱:	zhengquanbu@huaxianggroup.cn

### 二、发行人改制重组情况

#### (一) 设立方式

2017 年 9 月 7 日,华翔有限召开股东会并作出决议,确认华翔有限截至 2017 年 6 月 30 日经审计净资产为 800,101,124.46 元,经评估净资产为 1,098,216,100.00 元,同意公司将经审计净资产按以 1:0.4537 的比例折合股份 36,300.00 万股,折股溢价部分 437,101,124.46 元计入资本公积,各股东认股比例与其原持有的有限公司股权比例相同,有限公司整体变更为股份有限公司。

2017 年 9 月 22 日,本公司召开创立大会暨第一次股东大会,审议通过了股份公司设立的相关议案。

2017 年 9 月 28 日,临汾市工商行政管理局核发《营业执照》(统一社会信用代码: 911410006838069266)。

公司整体变更设立股份有限公司出资情况业经天健会计师审验,并出具《验



资报告》（天健验[2017]3-102号）。

## （二）发起人情况

整体变更为股份有限公司时，本公司各发起人持股数量和持股比例如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	华翔实业	27,113.51	74.69%
2	山西交投	4,537.50	12.50%
3	万宝投资	1,742.40	4.80%
4	华越资本	515.11	1.42%
5	卓翔资本	515.11	1.42%
6	邓春臣	561.79	1.55%
7	孙文礼	432.14	1.19%
8	马毅光	114.09	0.31%
9	尹杰	112.36	0.31%
10	张敏	112.36	0.31%
11	张杰	112.36	0.31%
12	陆海星	112.36	0.31%
13	张宇飞	95.94	0.26%
14	郭永智	95.07	0.26%
15	任瑞	81.24	0.22%
16	喻高峰	46.67	0.13%
	<b>合计</b>	<b>36,300.00</b>	<b>100.00%</b>

上述发起人的具体情况详见本招股说明书本节“七、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”的相关内容。

## （三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司主要发起人为华翔实业和山西交投。公司改制设立前，华翔实业主要从事股权投资。截至本招股说明书签署日，除持有公司股权外，华翔实业还持有安泰物业、恒泰置业股权，上述两家公司主要从事物业服务或房地产开发经营业务。具体情况详见本招股说明书本节“七、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）发行人控股股东与实际控

制人控制的其他企业情况”的相关内容。

公司改制设立前，山西交投主要从事股权投资，具体情况详见本招股说明书本节“七、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”的相关内容。

整体变更为股份有限公司后，公司主要发起人拥有的主要资产及实际从事的业务均未发生变化。

#### **（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的业务**

本公司由华翔有限整体变更设立，华翔有限所有的资产、业务全部进入公司，华翔有限原有的债权、债务关系也均由公司承继。公司成立时拥有的主要资产与华翔有限完全相同。本公司设立时从事的主营业务与华翔有限主营业务一致，主要从事各类定制化金属零部件的研发、生产和销售业务。

本公司拥有的主要资产和实际从事的主要业务在公司变更设立前后未发生变化。

#### **（五）发行人改制前后的业务流程以及原企业和发行人业务流程间的联系**

本公司由华翔有限整体变更设立，整体变更设立前后公司业务流程未发生变化。公司具体业务流程详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”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之间的关联关系及演变情况**

本公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人完全分开，不存在依赖主要发起人的情形。公司在生产经营方面与主要发起人不存在任何关联关系。

本公司自成立以来与主要发起人及其关联方的关联交易情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”的相关内容。

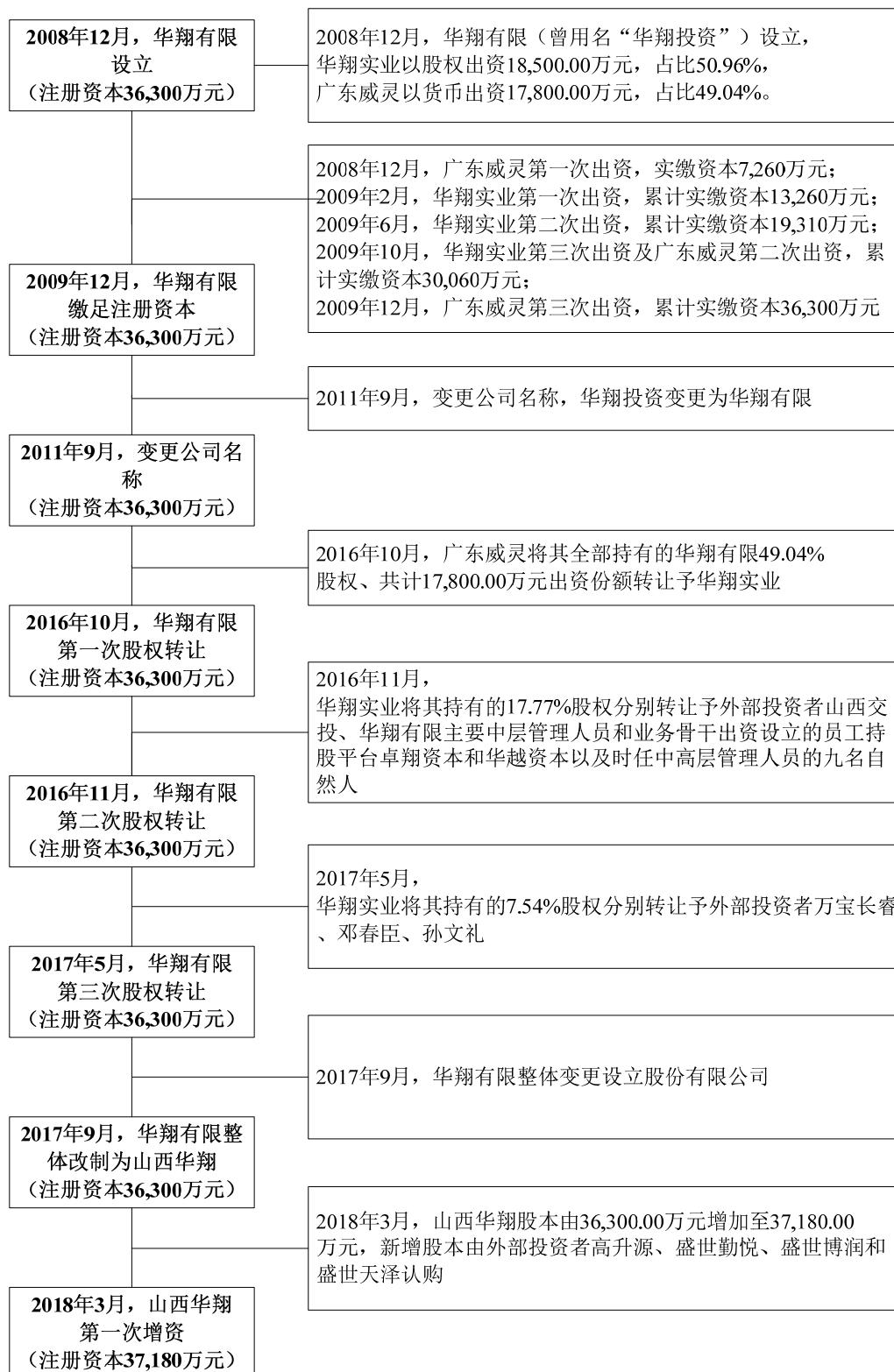
#### **（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

本公司系华翔有限整体变更设立，整体变更设立时华翔有限全部资产、负债和权益均由本公司承继，相关出资资产的产权变更手续已办理完毕。

### 三、 发行人股本形成及其变化情况和重大资产重组情况

#### (一) 发行人股本形成及其变化情况

本公司股本形成及其变化情况如下：



## 1、2008年12月，华翔有限设立及广东威灵第一次出资

2008年11月26日，华翔实业与广东威灵签署《山西华翔投资有限公司章程》，出资设立华翔有限（曾用名“华翔投资”）。章程约定的注册资本为36,300.00万元，其中华翔实业以其持股公司的股权出资18,500.00万元，占出资比例50.96%，广东威灵以货币出资17,800.00万元，占出资比例49.04%。同时，章程约定华翔实业与广东威灵全部出资于2009年11月25日之前缴足，首期出资7,260.00万元，由广东威灵于2008年12月26日前缴足。

2008年12月28日，临汾中山会计师事务所有限公司出具《验资报告》（临汾中山验[2008]0056号），经审验，截至2008年12月26日止，华翔有限已经收到广东威灵缴纳的首期货币出资7,260.00万元。

2008年12月29日，山西省临汾市工商行政管理局核发《企业法人营业执照》（注册号：141000000046045），华翔有限成立。

华翔有限设立时股权结构及股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例
1	华翔实业	18,500.00	-	50.96%
2	广东威灵	17,800.00	7,260.00	49.04%
	合计	<b>36,300.00</b>	<b>7,260.00</b>	<b>100.00%</b>

## 2、2009年2月，华翔实业第一次出资

2008年12月27日，临汾信誉资产评估有限公司出具了《关于山西临汾华翔实业有限公司拟进行股权投资项目资产评估报告书》（临汾信誉评报[2008]0115号），以2008年12月26日为评估基准日，评估华翔纬泰的整体资产价值为6,606.32万元。

2008年12月30日，华翔有限股东会作出决议，同意华翔实业以其持有的华翔纬泰100%股权对华翔有限进行出资，以临汾信誉评报[2008]0115号评估报告的评估结果为参考，华翔纬泰100%股权作价6,000.00万元，华翔有限实收资本变更为13,260.00万元。

2008年12月31日，临汾中山会计师事务所有限公司出具《验资报告》（临汾中山验[2008]0057号），经审验，截至2008年12月31日止，华翔有限已经

收到华翔实业新增缴纳的股权出资 6,000.00 万元。

2009 年 2 月 20 日，山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记。

本次出资完成后，华翔有限股权结构及股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例
1	华翔实业	18,500.00	6,000.00	50.96%
2	广东威灵	17,800.00	7,260.00	49.04%
	合计	<b>36,300.00</b>	<b>13,260.00</b>	<b>100.00%</b>

### 3、2009 年 6 月，华翔实业第二次出资

2009 年 4 月 24 日，临汾信誉资产评估有限公司分别出具了《关于山西华翔互兴冶铸有限公司股东全部权益价值评估报告书》（临汾信誉评报[2009]0024 号）和《关于山西经泰机械铸造有限公司股东全部权益价值评估报告书》（临汾信誉评报[2009]0025 号），以 2008 年 12 月 31 日为评估基准日，评估华翔互兴和山西经泰整体资产价值分别为 3,509.76 万元、7,094.04 万元。

2009 年 5 月 27 日，华翔有限股东会作出决议，同意华翔实业以其持有的华翔互兴 60% 股权、山西经泰 70% 股权对华翔有限进行出资，以临汾信誉评报[2009]0024 号和临汾信誉评报[2009]0025 号评估报告的评估结果为参考，华翔互兴 60% 股权作价 1,500.00 万元（华翔互兴经评估的整体资产价值为 3,509.76 万元，作价 2,500.00 万元），山西经泰 70% 股权作价 4,550.00 万元（山西经泰经评估的整体资产价值为 7,094.04 万元，作价 6,500.00 万元），华翔有限实收资本变更为 19,310.00 万元。

2009 年 5 月 27 日，临汾中山会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（临汾中山验[2009]0029 号），经审验，截至 2009 年 5 月 26 日止，华翔有限已经收到华翔实业新增缴纳的股权出资 6,050.00 万元。

2009 年 6 月 5 日，山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记。

本次出资完成后，华翔有限股权结构及股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例
1	华翔实业	18,500.00	12,050.00	50.96%
2	广东威灵	17,800.00	7,260.00	49.04%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例
	合计	<b>36,300.00</b>	<b>19,310.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 4、2009年10月，华翔实业第三次出资及广东威灵第二次出资

2009年7月31日，临汾中山会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（临汾中山验[2009]0041号），经审验，截至2009年7月13日止，华翔有限已经收到广东威灵新增缴纳的货币出资4,300.00万元。

2009年10月27日，临汾信誉资产评估有限公司出具了《山西华翔实业有限公司拟股权投资所涉及山西华翔同创铸造有限公司股东全部权益价值评估报告》（临汾信誉评报[2009]0079号），以2009年9月30日为评估基准日，评估华翔同创整体资产价值为9,430.50万元。

2009年10月27日，华翔有限股东会作出决议，同意华翔实业以其持有的华翔同创70%股权对华翔有限进行出资，以临汾信誉评报[2009]0079号评估报告的评估结果为参考，华翔同创70%股权作价6,450.00万元（华翔同创经评估的整体资产价值为9,430.50万元，作价9,215.00万元），广东威灵以货币向华翔有限缴纳出资款4,300.00万元，华翔有限实收资本变更为30,060.00万元。

2009年10月30日，临汾中山会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（临汾中山验[2009]0060号），经审验，截至2009年10月30日止，华翔有限已经收到华翔实业新增缴纳的股权出资6,450.00万元。

2009年10月30日，山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记。

本次出资完成后，华翔有限股权结构及股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例
1	华翔实业	18,500.00	18,500.00	50.96%
2	广东威灵	17,800.00	11,560.00	49.04%
	合计	<b>36,300.00</b>	<b>30,060.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 5、2009年12月，广东威灵第三次出资

2009年11月24日，华翔有限股东会作出决议，同意广东威灵以货币向华翔有限缴纳出资款6,240.00万元，华翔有限实收资本变更为36,300.00万元。

2009年11月24日，临汾中山会计师事务所有限公司出具了《验资报告》

(临汾中山验[2009]0064号), 经审验, 截至2009年11月23日止, 华翔有限已经收到广东威灵新增缴纳的货币出资6,240.00万元。

2009年12月7日, 山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记。

本次出资完成后, 华翔有限股权结构及股东出资情况如下:

单位: 万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例
1	华翔实业	18,500.00	18,500.00	50.96%
2	广东威灵	17,800.00	17,800.00	49.04%
	合计	<b>36,300.00</b>	<b>36,300.00</b>	<b>100.00%</b>

至此, 华翔实业及广东威灵对华翔有限设立的认缴出资额全部缴纳完毕。2019年4月20日, 天健会计师出具了《实收资本复核报告》(天健验[2019]3-18号), 经复核, 截至2009年11月23日止, 华翔有限已收到华翔实业及广东威灵缴纳全部注册资本(实收资本)36,300.00万元。

## 6、2011年9月, 变更公司名称

2011年8月12日, 华翔有限股东会作出决议, 同意将公司名称由“山西华翔投资有限公司”变更为“山西华翔集团有限公司”, 并相应修改公司章程。

2011年9月16日, 山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记并颁发《企业法人营业执照》。

## 7、2016年10月, 华翔有限第一次股权转让(广东威灵退出)

2016年8月15日, 华翔有限股东会作出决议, 同意广东威灵将其持有的全部华翔有限49.04%股权转让予华翔实业。

2016年8月15日, 华翔实业与广东威灵签署《股权转让协议》, 约定广东威灵将其持有的全部华翔有限49.04%股权、共计17,800.00万元出资份额转让予华翔实业, 转让价格参考华翔有限2015年末净资产及2016年1-6月净利润数据, 确定金额为31,322.79万元, 交易价格为1.76元/注册资本。同日, 威灵控股通过香港联交所网站对上述交易事项予以公告。

本次股权转让的原因及背景如下: 2016年, 华翔实业拟调整华翔有限股权结构, 向广东威灵提出收购华翔有限股权请求, 广东威灵考虑到华翔有限与美的集团战略发展不再密切, 其将专注于制造及分销家用电器的电机及电子电器

配件的核心业务，且美的集团正在筹划现金收购 KUKA Aktiengesellschaft（德国库卡，为自动化生产行业提供柔性生产系统、机器人、夹具、模具及备件的世界顶级供应商之一），需要大量资金，通过本次交易及投资以来的分红能够获得相对良好的投资收益，慎重考虑后决定将持有的华翔有限股权全部转让予华翔实业。

本次股权转让的价格及定价依据如下：本次股权转让金额为 31,322.79 万元，转让价格为 1.76 元/注册资本，系参考华翔有限 2015 年末净资产及 2016 年 1-6 月净利润数据（即华翔有限 2016 年 6 月末未经审计净资产数据）确定。本次股权转让系双方友好协商一致结果，威灵控股已在香港联交所网站公告上述交易事项，且交易情况及交易价格公允性经广东威灵书面确认，因此转让定价具备公允性。

2016 年 10 月 25 日，山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记并颁发《营业执照》（统一社会信用代码：911410006838069266）。

本次股权转让完成后，华翔有限股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	比例
1	华翔实业	36,300.00	100.00%
	<b>合计</b>	<b>36,300.00</b>	<b>100.00%</b>

## 8、2016 年 11 月，华翔有限第二次股权转让（引入其他投资者及实施员工股权激励）

2016 年 9 月 28 日，华翔有限控股股东华翔实业作出决定，将其持有的华翔有限共计 17.77% 股权分别转让予山西交投、卓翔资本、华越资本和九名自然人。

本次股权转让的原因如下：在华翔实业收购广东威灵的股权后，华翔有限变为独资企业，为优化华翔有限股权结构，引入国有资本促进公司发展，华翔实业将部分股权转让予山西交投；同时，为了实施股权激励，华翔实业将部分股权转让予主要中层管理人员和业务骨干出资设立的员工持股平台卓翔资本和华越资本以及时任中高层管理人员的九名自然人。

2016 年 9 月 28 日，华翔有限召开股东会并审议通过了对上述事项的决议。具体转让份额、转让比例、交易金额及转让价格情况如下：



单位：万元

序号	受让方	转让情况			转让价格 (元/注册资本)
		转让出资份额	转让出资比例	交易金额	
1	山西交投	4,537.50	12.50%	20,100.00	4.43
2	卓翔资本	515.11	1.42%	1,341.00	2.60
3	华越资本	515.11	1.42%	1,341.00	2.60
4	马毅光	114.09	0.31%	297.00	2.60
5	尹杰	112.36	0.31%	292.50	2.60
6	张敏	112.36	0.31%	292.50	2.60
7	张杰	112.36	0.31%	292.50	2.60
8	陆海星	112.36	0.31%	292.50	2.60
9	张宇飞	95.94	0.26%	249.75	2.60
10	郭永智	95.07	0.26%	247.50	2.60
11	任瑞	81.24	0.22%	211.50	2.60
12	喻高峰	46.67	0.13%	121.50	2.60
	<b>合计</b>	<b>6,450.16</b>	<b>17.77%</b>	<b>25,079.25</b>	-

2016年9月28日，华翔实业与上述各方分别签署了《股权转让协议》。山西交投的受让价格为4.43元/注册资本，而其余受让方的受让价格为2.60元/注册资本。

本次股权转让的定价依据如下：

(1) 山西交投

华翔实业与山西交投约定本次股权转让由山西交投确定的资产评估机构进行评估，并以经国资部门核准的资产评估结果作为本次转让股权定价参考依据。根据中水致远资产评估有限公司出具的《山西省交通开发投资集团有限公司拟对山西华翔集团有限公司进行股权投资项目资产评估报告》（中水致远评报字[2016]第4017号），华翔有限截至评估基准日2016年5月31日的股东权益评估价值为161,464.77万元，即12.50%股权价值为20,183.10万元（该股权转让交易金额为20,100.00万元）。本次股权转让系双方友好协商一致结果，转让价格参考经国资部门核准的评估结果，转让定价具备公允性。

(2) 员工持股平台及公司中高层管理人员

华翔有限实施员工股权激励的股权转让价格系综合参考山西交投转让价格以及净资产等财务数据确定。华翔实业将股权转让予员工持股平台及公司中高

层管理人员，均系各方友好协商一致结果，转让定价具备公允性。华翔有限已按照上述转让价格的差额全额计提了股份支付费用，共计 3,500.18 万元。

2016 年 11 月 22 日，山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记。

本次股权转让完成后，华翔有限股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	比例
1	华翔实业	29,849.84	82.23%
2	山西交投	4,537.50	12.50%
3	卓翔资本	515.11	1.42%
4	华越资本	515.11	1.42%
5	马毅光	114.09	0.31%
6	尹杰	112.36	0.31%
7	张敏	112.36	0.31%
8	张杰	112.36	0.31%
9	陆海星	112.36	0.31%
10	张宇飞	95.94	0.26%
11	郭永智	95.07	0.26%
12	任瑞	81.24	0.22%
13	喻高峰	46.67	0.13%
	<b>合计</b>	<b>36,300.00</b>	<b>100.00%</b>

### 9、2017 年 5 月，华翔有限第三次股权转让（引入其他投资者）

2017 年 4 月 27 日，华翔有限股东会作出决议，同意华翔实业将其持有的 4.80%、1.55%和 1.19%股权分别转让予外部投资者万宝投资、邓春臣和孙文礼。

本次股权转让的原因如下：在华翔实业将部分股权转让予山西交投、卓翔资本、华越资本和九名自然人后，其持股比例仍达到 82.23%，为继续优化华翔有限股权结构，引入具有较强实力的外部投资者，华翔实业进行了部分股权转让；邓春臣和孙文礼与公司实际控制人之一王春翔系多年挚友关系，均具备较强资金实力及丰富投资经验，长期看好公司发展，出资受让前述股权成为华翔有限股东。

具体转让份额、转让比例、交易金额及转让价格情况如下：

单位：万元

序号	受让方	转让情况			转让价格 (元/注册资本)
		转让出资份额	转让出资比例	交易金额	
1	万宝投资	1,742.40	4.80%	8,094.24	4.65
2	邓春臣	561.79	1.55%	2,502.50	4.45
3	孙文礼	432.14	1.19%	2,000.00	4.63
	<b>合计</b>	<b>2,736.33</b>	<b>7.54%</b>	<b>12,596.74</b>	-

孙文礼受让价格为 4.63 元/注册资本，主要系参考专业投资机构万宝投资的受让价格 4.65 元/注册资本。而邓春臣受让价格为 4.45 元/注册资本，与上述受让价格存在一定差异，主要原因为邓春臣与华翔实业在山西交投受让华翔有限股权时已达成了投资意向，因未能将股权转让款筹措完毕且未商定意向投资比例而推迟了转让计划，但受让价格仍参考山西交投的受让价格 4.43 元/注册资本。

2017 年 4 月 27 日，华翔实业与万宝投资、邓春臣、孙文礼分别签署了《股权转让协议》。万宝投资的受让价格为 4.65 元/注册资本，邓春臣受让价格为 4.45 元/注册资本，孙文礼受让价格为 4.63 元/注册资本。

本次股权转让的定价依据如下：

(1) 万宝投资

华翔实业与万宝投资约定本次股权转让由万宝投资确定的资产评估机构进行评估，并以经国资部门备案的资产评估结果作为本次转让股权定价参考依据。广东中联羊城资产评估有限公司出具《广州万宝长睿投资有限公司拟实施股权收购涉及山西华翔集团有限公司股东全部权益价值资产评估报告书》（中联羊城评字[2017]第 RYMPB0220 号），华翔有限截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日的股东权益评估价值为 169,721.89 万元，即 4.80% 股权价值为 8,146.65 万元（该股权转让交易金额为 8,094.24 万元）。本次股权转让系双方友好协商一致结果，转让价格参考经国资部门备案的评估结果，转让定价具备公允性。

(2) 邓春臣

邓春臣受让华翔有限股权转让价格 4.45 元/注册资本系参考山西交投的受让价格 4.43 元/注册资本确定，邓春臣在山西交投受让华翔有限股权时已与华翔实业达成投资意向，因未能将股权转让款筹措完毕而推迟了转让计划，本次股权转让系华翔实业与邓春臣友好协商一致结果，转让定价具备公允性。

(3) 孙文礼

孙文礼受让华翔有限股权转让价格 4.63 元/注册资本系参考万宝投资的受让价格 4.65 元/注册资本确定，本次股权转让系华翔实业与孙文礼友好协商一致结果，转让定价具备公允性。

2017 年 5 月 16 日，山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记。

本次股权转让完成后，华翔有限股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	比例
1	华翔实业	27,113.51	74.69%
2	山西交投	4,537.50	12.50%
3	万宝投资	1,742.40	4.80%
4	卓翔资本	515.11	1.42%
5	华越资本	515.11	1.42%
6	邓春臣	561.79	1.55%
7	孙文礼	432.14	1.19%
8	马毅光	114.09	0.31%
9	尹 杰	112.36	0.31%
10	张 敏	112.36	0.31%
11	张 杰	112.36	0.31%
12	陆海星	112.36	0.31%
13	张宇飞	95.94	0.26%
14	郭永智	95.07	0.26%
15	任 瑞	81.24	0.22%
16	喻高峰	46.67	0.13%
	<b>合计</b>	<b>36,300.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 10、2017 年 9 月，华翔有限整体变更设立股份有限公司

2017 年 9 月 7 日，天健会计师出具《审计报告》（天健深审[2017]1032 号），确认华翔有限在审计基准日 2017 年 6 月 30 日的所有者权益为 800,101,124.46 元。同日，中水致远评估师出具《资产评估报告书》（中水致远评报字[2017]第 040040 号），确认华翔有限在评估基准日 2017 年 6 月 30 日经评估的净资产为 1,098,216,100.00 元。

2017 年 9 月 7 日，华翔有限召开股东会并作出决议，确认华翔有限截至 2017

年6月30日经审计净资产为800,101,124.46元,经评估净资产为1,098,216,100.00元,同意公司将经审计净资产按以1:0.4537的比例折合股份36,300.00万股,折股溢价部分437,101,124.46元计入资本公积,各股东认股比例与其原持有的有限公司股权比例相同,有限公司整体变更为股份有限公司。2017年9月22日,本公司召开创立大会暨第一次股东大会。

2017年9月7日,华翔有限全体股东华翔实业、山西交投、万宝投资、邓春臣、卓翔资本、华越资本、孙文礼、马毅光、陆海星、尹杰、张敏、张杰、张宇飞、郭永智、任瑞、喻高峰作为发起人签署了《发起人协议》,协议各方约定以各自拥有的华翔有限截至2017年6月30日的净资产作为出资共同发起设立股份有限公司。

2017年9月22日,公司召开创立大会暨第一次股东大会,审议通过了股份公司设立的相关议案。

2017年9月27日,天健会计师出具了《验资报告》(天健验[2017]3-102号),经审验,截至2017年9月22日止,公司已收到全体股东以800,101,124.46元华翔有限净资产折合的股本36,300.00万元,折股溢价部分437,101,124.46元计入资本公积。

2017年9月28日,公司取得山西省临汾市工商行政管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码:911410006838069266)。

股份有限公司设立后,公司股权结构情况如下:

单位:万元

序号	股东名称	股本	比例
1	华翔实业	27,113.51	74.69%
2	山西交投	4,537.50	12.50%
3	万宝投资	1,742.40	4.80%
4	卓翔资本	515.11	1.42%
5	华越资本	515.11	1.42%
6	邓春臣	561.79	1.55%
7	孙文礼	432.14	1.19%
8	马毅光	114.09	0.31%
9	尹杰	112.36	0.31%
10	张敏	112.36	0.31%

序号	股东名称	股本	比例
11	张杰	112.36	0.31%
12	陆海星	112.36	0.31%
13	张宇飞	95.94	0.26%
14	郭永智	95.07	0.26%
15	任瑞	81.24	0.22%
16	喻高峰	46.67	0.13%
	<b>合计</b>	<b>36,300.00</b>	<b>100.00%</b>

### 11、2018年3月，股份公司第一次增资（引入其他投资者）

2018年3月1日，公司召开2018年第一次临时股东大会作出决议，公司股本由36,300.00万元增加至37,180.00万元，增加股本880.00万元，合计增资价款为6,060.6059万元，其中444.40万元新增股本由高升源认购，认购款为3,060.6059万元，174.24万元新增股本由盛世勤悦认购，认购款为1,200.00万元，145.20万元新增股本由盛世博润认购，认购款为1,000.00万元；116.16万元新增股本由盛世天泽认购，认购款为800.00万元。

2018年3月13日，公司与高升源、盛世勤悦、盛世博润、盛世天泽分别签署了《增资协议》。

本次增资的原因如下：为继续优化公司股权结构，引入具有较强实力的专业化市场投资机构，并为公司持续发展补充资金。

本次增资折算价格约为6.89元/股，增资价格系按照拟IPO企业标准、参照市盈率法进行估值的结果，增资事项已经公司股东大会审议通过，增资价格具备公允性。

2018年3月21日，天健会计师出具了《验资报告》（天健验[2018]3-17号），经审验，截至2018年3月20日止，公司已经收到高升源、盛世勤悦、盛世博润、盛世天泽缴纳的货币出资6,060.6059万元，其中880.00万元计入注册资本，超出股本部分计入资本公积。

2018年3月22日，山西省临汾市工商行政管理局核准上述变更登记。

本次增资完成后，公司股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	股本	比例
----	------	----	----

序号	股东名称	股本	比例
1	华翔实业	27,113.51	72.92%
2	山西交投	4,537.50	12.20%
3	万宝投资	1,742.40	4.69%
4	卓翔资本	515.11	1.39%
5	华越资本	515.11	1.39%
6	高升源	444.40	1.20%
7	盛世勤悦	174.24	0.47%
8	盛世博润	145.20	0.39%
9	盛世天泽	116.16	0.31%
10	邓春臣	561.79	1.51%
11	孙文礼	432.14	1.16%
12	马毅光	114.09	0.31%
13	尹杰	112.36	0.30%
14	张敏	112.36	0.30%
15	张杰	112.36	0.30%
16	陆海星	112.36	0.30%
17	张宇飞	95.94	0.26%
18	郭永智	95.07	0.26%
19	任瑞	81.24	0.22%
20	喻高峰	46.67	0.13%
	<b>合计</b>	<b>37,180.00</b>	<b>100.00%</b>

## （二）发行人重大资产重组情况

公司及前身华翔有限自设立以来，未发生过重大资产重组。

## 四、发行人历次验资情况和设立时发起人投入资产的计量属性

### （一）发行人历次验资情况

公司及前身华翔有限自设立以来具体验资情况如下：

序号	验资日期	验资事项	验资机构	验资报告文号
1	2008.12.28	华翔有限股东广东威灵缴纳首期货币出资 7,260.00 万元，注册资本为 36,300.00 万元，实收资本为 7,260.00 万元	临汾中山会计师事务所有限公司	临汾中山验 [2008]0056 号

序号	验资日期	验资事项	验资机构	验资报告文号
2	2008.12.31	华翔有限股东华翔实业缴纳股权出资 6,000.00 万元（华翔纬泰 100%股权），注册资本为 36,300.00 万元，实收资本为 13,260.00 万元	临汾中山会计师事务所有限公司	临汾中山验 [2008]0057 号
3	2009.05.27	华翔有限股东华翔实业缴纳股权出资 6,050.00 万元（华翔互兴 60%股权、山西经泰 70%股权），注册资本为 36,300.00 万元，实收资本为 19,310.00 万元	临汾中山会计师事务所有限公司	临汾中山验 [2009]0029 号
4	2009.07.31	华翔有限股东广东威灵缴纳货币出资 4,300.00 万元，注册资本为 36,300.00 万元，实收资本为 23,610.00 万元	临汾中山会计师事务所有限公司	临汾中山验 [2009]0041 号
5	2009.10.30	华翔有限股东华翔实业缴纳股权出资 6,450.00 万元（华翔同创 70%股权），注册资本为 36,300.00 万元，实收资本为 30,060.00 万元	临汾中山会计师事务所有限公司	临汾中山验 [2009]0060 号
6	2009.11.24	华翔有限股东广东威灵缴纳货币出资 6,240.00 万元，注册资本为 36,300.00 万元，实收资本为 36,300.00 万元	临汾中山会计师事务所有限公司	临汾中山验 [2009]0064 号
7	2017.09.27	华翔有限整体变更为股份公司，注册资本为 36,300.00 万元，实收资本为 36,300.00 万元	天健会计师	天健验 [2017]3-102 号
8	2018.03.21	股份公司第一次增资，高升源、盛世勤悦、盛世博润、盛世天泽货币出资，注册资本为 37,180.00 万元，实收资本为 37,180.00 万元	天健会计师	天健验 [2018]3-17 号
9	2019.04.20	股份公司设立时实收资本 36,300.00 万元到位情况的复核	天健会计师	天健验 [2019]3-18 号

## （二）发行人设立时发起人投入资产的计量属性

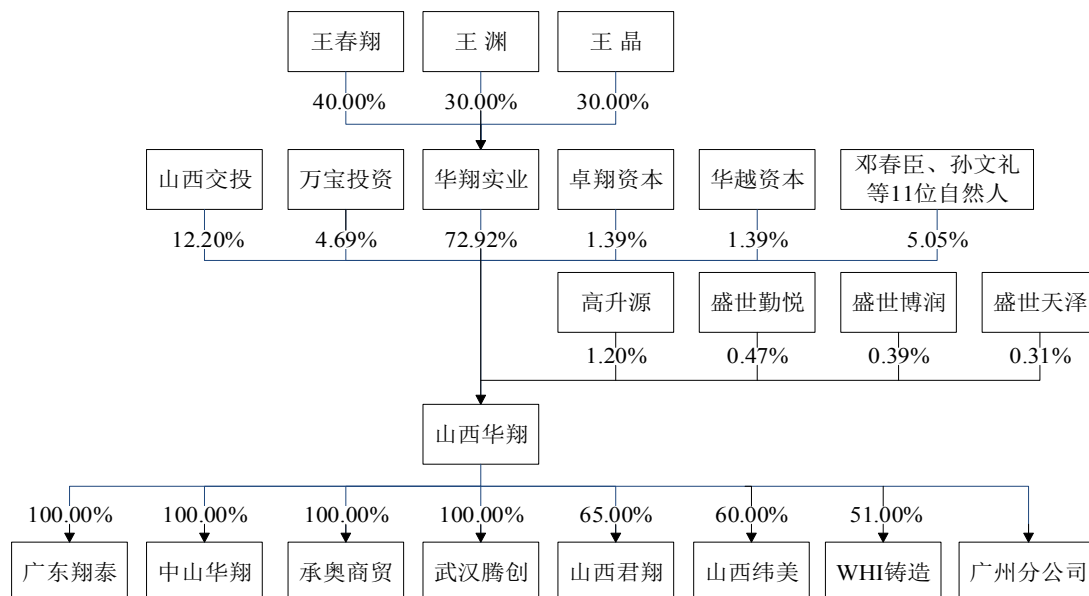
公司系以华翔有限截至 2017 年 6 月 30 日经审计的净资产折股整体变更设立的股份有限公司，投入资产的计量属性为历史成本，未对投入资产进行评估调账。

## 五、发行人股权结构和组织结构

### （一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构情况如下：

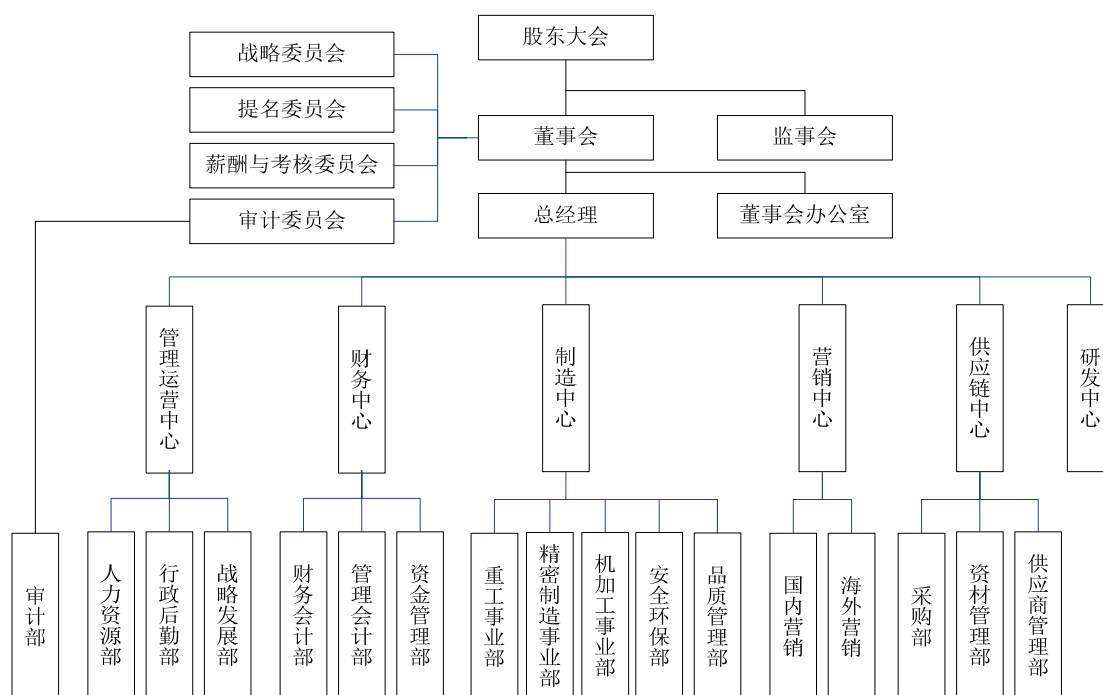




## (二) 发行人组织结构

### 1、发行人组织结构图

截至本招股说明书签署日，公司组织结构情况如下：



### 2、发行人各部门职责

截至本招股说明书签署日，公司各部门主要职责情况如下：

部门名称	主要职能
------	------

部门名称	主要职能
董事会 办公室	负责筹备董事会会议和股东大会，确保公司董事会决策的重大事项严格按照规定的程序进行，促使董事会依法行使职权，保管公司股东名册、董事名册、控股股东及董事、监事、高级管理人员持有公司股票的资料，以及董事会、股东大会的会议文件等。
审计部	负责与财务收支有关的一切经济活动和经济效益的审计，发挥内部监察职能，促进廉洁自律，监督指导管理体系执行的有效性。
人力资源部	负责劳动人事、招聘、培训、绩效考核、薪酬管理等工作，建立健全公司人力资源管理体系，为公司发展提供人才战略支持。
行政后勤部	负责公司日常行政事务的全面管理、会议安排、工商登记、公司资质认证、对外宣传；制定公司行政管理制度，监督检查各部门执行情况；管理各类档案材料；负责信息化系统建设、维护及运行；负责公司印章管理。
战略发展部	负责集团兼并、收购、对外合作等战略项目拓展及外部资源整合工作。
财务会计部	负责日常费用审核入账，各供应商、客户、员工及其他的往来账务核算，固定资产的核算管理，合并财务报表、对外财务数据的报送及各项税收核算申报等工作。
管理会计部	负责月度及年度预算的监控与分析，编制和汇总经营分析材料；负责生产成本核算，并完成相关账务处理、工费分析等专项工作，月度盘点工作，材料库存管理；配合其他部门完成相关财务数据提供等工作。
资金管理部	负责资金统一收支结算，提高资金使用效率，保障集团资金链安全；申请银行授信额度，优化融资结构，降低财务费用，控制资金风险；灵活运用各种理财产品和工具，促进资金保值、增值。
重工事业部	下设涂装工厂、成型工厂和工程机械机加工工厂，负责工程机械等重工类铸造产品的生产。
精密制造 事业部	下设型砂铸造一厂、型砂铸造二厂和型砂铸造三厂，负责白色家电压缩机、汽车零部件等精密毛坯铸造件产品的生产。
机加工 事业部	下设机加工一厂、机加工二厂和机加工三厂，负责精密毛坯铸造件产品的机加工工作。
安全环保部	负责组织安全生产和消防检查；制订、修改安全生产管理制度和规定；组织安全生产教育、检查；负责公司环境保护工作；保证环保设备正常运转；按照相关规定处理废弃物。
品质管理部	负责产品品质管控流程的建立与实施；原辅材料及产品的检验和现场评审；生产过程中的质量监控与组织品质改善；顾客投诉、质量信息的收集及交流回复；新产品开发过程中的质量评审。
国内营销	负责开发、维护和健全国内产品销售市场，建立国内营销体系，完成公司国内营销计划；建立公司的国内市场营销网络，制定公司国内市场的价格政策，负责公司宣传及市场推广工作。
海外营销	负责开发、维护和健全国外产品销售市场，建立国外营销体系，完成公司国外营销计划；建立公司的海外市场营销网络，制定公司国际市场的价格政策，负责公司宣传及市场推广工作。
采购部	负责供应商的开发和维护，优化供应商体系；负责原材料的日常采购业务，确保原材料按时交付；跟踪掌握市场行情信息，指导大宗物料采购业务。

部门名称	主要职能
资材管理部	负责原材料的日常收发存业务，包括实物管理及业务信息管理；控制合理库存，规避库存风险。
供应商管理部	负责构建公司供应链管理体系；接收分配采购需求计划，监控库存信息；负责供应商评价及付款管理；建立和优化供应链业务团队。
研发中心	负责研发新工艺及相关文件的撰写；新产品开发实施过程中的技术指导及跟踪监控；对生产现场提供技术支持，负责品质问题的分析与改善；重要工序技术改造及工艺技术革新改造过程的成效验证。

## 六、发行人控股子公司、参股公司情况

### （一）发行人控股子公司情况

截至本招股说明书签署日，本公司共有控股子公司 7 家，基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本	持股比例	成立日期
1	广东翔泰	3,000.00	100.00%	2010/07/28
2	中山华翔	1,000.00	100.00%	2014/04/10
3	承奥商贸	500.00	100.00%	2012/09/14
4	武汉腾创	200.00	100.00%	2018/07/06
5	山西君翔	254.17 万美元	65.00%	2016/12/27
6	山西纬美	621.00	60.00%	2009/08/19
7	WHI 铸造	10.00 万美元	51.00%	2015/06/11

#### 1、广东翔泰

公司名称：广东翔泰精密机械有限公司

统一社会信用代码：91440606559163548F

法定代表人：王春翔

成立时间：2010 年 7 月 28 日

注册资本：3,000 万元

实收资本：3,000 万元

注册地址：佛山市顺德区大良街道办事处五沙居委会顺昌路 10 号

经营范围：研究、开发、生产、销售高精密铸件及机电产品；机械加工，组装所需的材料和配套产品的相关业务（不含法律、行政法规和国务院决定禁止或应经许可的项目）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经

营活动)

最近一年及一期，广东翔泰经天健审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	18,011.20	17,050.99
负债总额	13,910.54	12,914.52
所有者权益	4,100.67	4,136.47
项目	2019年1-6月	2018年度
营业收入	6,725.89	12,886.15
净利润	-35.80	20.61

## 2、中山华翔

公司名称：中山华翔精密机械制造有限公司

统一社会信用代码：914420003038494158

成立时间：2014年4月10日

法定代表人：陆海星

注册资本：1,000万元

实收资本：1,000万元

注册地址：中山市三角镇高平大道101号之二

经营范围：加工、销售：机械设备零配件、金属制品、塑料制品、粉末冶金制品；设计、制造、销售：机械设备、五金模具、塑料模具。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

最近一年及一期，中山华翔经天健审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	5,944.31	6,555.36
负债总额	5,960.85	6,640.52
所有者权益	-16.54	-85.16
项目	2019年1-6月	2018年度
营业收入	5,369.75	7,642.15
净利润	68.62	-207.79

### 3、承奥商贸

公司名称：临汾承奥商贸有限公司

统一社会信用代码：91141000054163446E

成立时间：2012年9月14日

法定代表人：王春翔

注册资本：500万元

实收资本：500万元

注册地址：临汾经济技术开发区河汾一路开发区管委会大楼431-80号

经营范围：批发、零售：钢铁、生铁、精矿粉、焦炭、钢材、铸铁、硅铁、锰铁、有色金属（不含贵希金属）；回收废旧钢铁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

最近一年及一期，承奥商贸经天健审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	5,194.12	4,095.43
负债总额	4,513.13	3,447.28
所有者权益	681.00	648.15
项目	2019年1-6月	2018年度
营业收入	11,173.92	31,156.94
净利润	32.85	20.38

### 4、武汉腾创

公司名称：武汉华翔腾创智能科技有限公司

统一社会信用代码：91420100MA4L04QT71

法定代表人：张宇飞

成立时间：2018年7月6日

注册资本：200万元

实收资本：200万元

注册地址：武汉市东湖新技术开发区高新大道999号武汉新能源研究大楼G3-308室

经营范围：机械专业技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；自动控制软件研发及零配件的批发兼零售；货物进出口、技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

最近一年及一期，武汉腾创经天健审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	342.38	118.96
负债总额	372.18	23.89
所有者权益	-29.80	95.06
项目	2019年1-6月	2018年度
营业收入	84.47	0.00
净利润	-124.86	-104.94

## 5、山西君翔

公司名称：山西君翔机械设备有限公司

统一社会信用代码：91140000MA0H2L5TXT

法定代表人：陆海星

成立时间：2016年12月27日

注册资本：254.17万美元

实收资本：148.46万美元

注册地址：临汾市洪洞县甘亭工业园区山西华翔集团股份有限公司工业园区内

经营范围：生产、加工、销售：机械精密零部件；进出口：自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定和禁止的进出口业务除外。（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）

截至本招股说明书签署日，除公司持有山西君翔 65.00% 股权外，美国 JDH 和 HU DONALD JUNDONG 分别持有其 27.13% 和 7.87% 股权。

最近一年及一期，山西君翔经天健审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
----	----------	--------

资产总额	3,488.90	3,581.45
负债总额	3,533.50	3,462.06
所有者权益	-44.60	119.39
<b>项目</b>	<b>2019年1-6月</b>	<b>2018年度</b>
营业收入	853.56	1,427.67
净利润	-304.03	-409.04

## 6、山西纬美

公司名称：山西纬美精工机械有限公司

统一社会信用代码：911400006922071752

法定代表人：王春翔

成立时间：2009年8月19日

注册资本：621万元

实收资本：621万元

注册地址：临汾市洪洞县甘亭工业园区山西华翔集团有限公司工业园区内

经营范围：生产、加工机械精密零部件。（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）

截至本招股说明书签署日，除公司持有山西纬美 60.00% 股权外，HU DONALD JUNDONG 持有其 40.00% 股权。

最近一年及一期，山西纬美经天健审计的主要财务数据如下：

单位：万元

<b>项目</b>	<b>2019年6月末</b>	<b>2018年末</b>
资产总额	857.53	703.73
负债总额	284.78	107.19
所有者权益	572.75	596.53
<b>项目</b>	<b>2019年1-6月</b>	<b>2018年度</b>
营业收入	201.94	283.00
净利润	-23.78	9.35

## 7、WHI 铸造

WHI 铸造是于 2015 年 6 月 11 日根据《加利福尼亚州普通公司法》在美国加利福尼亚州合法组建并存续的商业公司，HU DONALD JUNDONG 为法定代

理人，投资总额为 10.00 万美金，已发行股份为 100.00 万股，公司认购 51.00 万股，公司已全额支付上述出资，HU DONALD JUNDONG 认购剩余 49.00 万股。WHI 铸造注册地址为 15301 S. Blackburn Avenue, Norwalk, California, U.S., Zip 95650。公司已取得关于 WHI 铸造的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1400201600051 号）。

截至本招股说明书签署日，WHI 铸造主要经营范围为经销工程机械零部件。最近一年及一期，WHI 铸造经天健审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末
资产总额	1,995.20	2,789.98
负债总额	1,783.04	2,548.38
所有者权益	212.16	241.61
项目	2019 年 1-6 月	2018 年度
营业收入	2,406.58	8,567.64
净利润	-29.71	207.90

## （二）参股公司

截至本招股说明书签署日，本公司无参股公司。

## （三）分公司

截至本招股说明书签署日，本公司共有 1 家分公司，具体情况如下：

### 1、山西华翔集团股份有限公司广州分公司

公司名称：山西华翔集团股份有限公司广州分公司

统一社会信用代码：91440101MA5D1JLL06

负责人：黄家冲

成立时间：2019 年 11 月 13 日

注册地址：广州市番禺区钟村街福华路 15 号 1002 室

经营范围：有色金属铸造；机械零部件加工；黑色金属铸造；汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）；信息技术咨询服务；物料搬运设备零部件制造；气体压缩机械制造；软件开发；船用配套设备制造；家用制冷电器具制



造。

## 七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

### （一）发行人发起人情况介绍

本公司设立时发起人为华翔实业、山西交投、万宝投资、卓翔资本、华越资本、邓春臣、孙文礼、马毅光、陆海星、尹杰、张敏、张杰、张宇飞、郭永智、任瑞和喻高峰，共计 16 位发起人。

#### 1、华翔实业

公司名称：山西临汾华翔实业有限公司

统一社会信用代码：9114100071361853XM

法定代表人：王春翔

成立时间：1999 年 6 月 9 日

注册资本：800.00 万元

实收资本：800.00 万元

注册地址：临汾经济技术开发区河汾一路南霍侯一级路西侧华翔办公楼

经营范围：企业管理服务；自有房屋租赁；自营进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

华翔实业为本公司控股股东，报告期内股权结构未发生变动，具体情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	王春翔	320.00	40.00%
2	王 渊	240.00	30.00%
3	王 晶	240.00	30.00%
	合计	800.00	100.00%

最近一年及一期，华翔实业主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末
----	-------------	---------

资产总额	309,496.76	280,419.14
负债总额	217,485.37	194,524.01
所有者权益	92,011.39	85,895.12
<b>项目</b>	<b>2019年1-6月</b>	<b>2018年度</b>
营业收入	103,296.88	199,726.62
净利润	6,780.40	13,227.93

华翔实业 2018 年财务数据经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计, 2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

## 2、山西交投

企业名称：山西省交通开发投资集团有限公司

统一社会信用代码：911400001100279767

法定代表人：闫长学

成立日期：1993 年 3 月 6 日

注册资本：416,000 万元

实收资本：416,000 万元

注册地址：太原市小店区长治路 292 号

经营范围：以自有资金对公路、铁路、轨道交通、航空、航道、港口、交通运输客货站场、各类产业园区、市政公用设施等基础设施的投资经营；公路管理与养护；公路工程建设；机电工程施工；养护材料设备销售；自有设施设备租赁；房地产开发经营；物业服务；园林绿化工程施工；物流仓储服务；广告服务；新材料新能源技术服务；酒店餐饮管理服务；货物进出口，技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，山西交投持有公司 12.20% 股权，其股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	山西交通控股集团有限公司	416,000.00	100.00%
	<b>合计</b>	<b>416,000.00</b>	<b>100.00%</b>

山西省人民政府国有资产监督管理委员会通过山西省国有资本投资运营有限公司持有山西交通控股集团有限公司 100% 股份，为山西交投实际控制人。

最近一年及一期，山西交投主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	2,759,028.23	2,611,176.64
负债总额	2,046,158.14	1,915,805.93
所有者权益	712,870.09	695,370.71
项目	2019年1-6月	2018年度
营业收入	95,032.52	217,265.66
净利润	17,499.39	31,408.52

山西交投 2018 年财务数据经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

### 3、万宝投资

企业名称：广州万宝长睿投资有限公司

统一社会信用代码：914401057994430394

法定代表人：洪素丽

成立日期：2007 年 4 月 18 日

注册资本：90,050 万元

实收资本：90,050 万元

注册地址：广州市海珠区江南大道中路 111 号 514 房（仅限办公用途）

经营范围：企业自有资金投资；投资咨询服务；商品信息咨询服务；场地租赁（不含仓储）；物业管理；企业管理咨询服务。

截至本招股说明书签署日，万宝投资持有公司 4.69% 股权，其股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	广州万宝集团有限公司	90,050.00	100.00%
	合计	90,050.00	100.00%

广州市人民政府持有广州万宝集团有限公司 100% 股份，为万宝投资实际控制人。

最近一年及一期，万宝投资主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	299,237.13	232,554.10
负债总额	112,651.13	123,979.74
所有者权益	186,586.01	108,574.36
项目	2019年1-6月	2018年度
营业收入	16,128.10	32,017.80
净利润	569.89	2,349.63

万宝投资 2018 年财务数据经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

#### 4、卓翔资本

企业名称：临汾卓翔资本管理中心（有限合伙）

统一社会信用代码：91141000MA0GWP2H62

执行事务合伙人：谢丽

成立日期：2016 年 9 月 28 日

出资额：1,341.00 万元

注册地址：山西省临汾市洪洞县甘亭镇原华林苗圃华翔工业园办公楼 201 室

经营范围：资本管理（不含受托投资，不得从事或变相从事吸收资金、非法集资、贷款、投融资中介等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

卓翔资本为公司员工持股平台，其合伙人主要由公司中高层管理人员和业务骨干构成。截至本招股说明书签署日，卓翔资本合伙人出资及任职情况如下：

单位：万元

序号	合伙人	出资额	出资比例	任职情况
1	谢丽	150.75	11.24%	监事、财务中心资金管理部部长
2	单章福	121.50	9.06%	制造中心安全环保部副部长
3	刘永刚	112.50	8.39%	管理运营中心部长
4	孙强	112.50	8.39%	制造中心安全环保部部长
5	王欢	90.00	6.71%	管理运营中心副总监

序号	合伙人	出资额	出资比例	任职情况
6	史建革	76.50	5.70%	供应链中心资材管理部部长
7	赵文轶	76.50	5.70%	营销中心总监助理（国内营销）
8	王海涛	58.50	4.36%	制造中心副总监
9	梁继胜	56.25	4.19%	财务中心财务会计部部长
10	李小花	49.50	3.69%	管理运营中心部长
11	范鹏	36.00	2.68%	WHI 铸造副总经理
12	杨丽霞	31.50	2.35%	营销中心副部长（海外营销）
13	陈海珍	27.00	2.01%	财务中心管理会计部部长
14	张峰	27.00	2.01%	管理运营中心部长
15	张杰	22.50	1.68%	供应链中心副部长
16	吴海军	22.50	1.68%	制造中心副部长
17	王大鹏	22.50	1.68%	营销中心业务骨干（海外营销）
18	刘春雷	22.50	1.68%	营销中心业务骨干（海外营销）
19	陈旗	18.00	1.34%	人力资源部部长
20	范永富	18.00	1.34%	制造中心总监助理
21	王芝芳	18.00	1.34%	营销中心总监助理（海外营销）
22	李鹏	18.00	1.34%	营销中心部长（海外营销）
23	郑文生	18.00	1.34%	营销中心业务骨干（国内营销）
24	聂青青	18.00	1.34%	营销中心业务骨干（国内营销）
25	张俊伟	18.00	1.34%	制造中心部长
26	薛新华	13.50	1.01%	制造中心品质管理部部长
27	刘锯	13.50	1.01%	管理运营中心行政后勤部部长
28	乔志伟	13.50	1.01%	武汉腾创财务负责人
29	樊冬至	13.50	1.01%	已离职，入股时担任财务会计部会计主管
30	丁庆军	9.00	0.67%	供应链中心供应商管理部部长
31	李海鹏	9.00	0.67%	已离职，入股时担任审计部副部长
32	崔琦帅	9.00	0.67%	董事会办公室业务骨干
33	贾江江	9.00	0.67%	财务中心资金管理部会计主管
34	王燕	9.00	0.67%	财务中心财务会计部会计主管
	<b>合计</b>	<b>1,341.00</b>	<b>100.00%</b>	

最近一年及一期，卓翔资本主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	1,350.44	1,343.68
负债总额	10.54	3.74
所有者权益	1,339.90	1,339.94
项目	2019年1-6月	2018年度
营业收入	0.00	0.00
净利润	-0.04	-0.37

卓翔资本 2018 年、2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

## 5、华越资本

企业名称：临汾华越资本管理中心（有限合伙）

统一社会信用代码：91141000MA0GWP5L8C

执行事务合伙人：成毅

成立日期：2016 年 9 月 28 日

出资额：1,341.00 万元

注册地址：山西省临汾市洪洞县甘亭镇原华林苗圃华翔工业园办公楼 202 室

经营范围：资本管理（不含受托投资，不得从事或变相从事吸收资金、非法集资、贷款、投融资中介等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

华越资本为公司员工持股平台，其合伙人主要由公司中高层管理人员和业务骨干构成。截至本招股说明书签署日，华越资本合伙人出资及任职情况如下：

单位：万元

序号	合伙人	出资额	出资比例	任职情况
1	成毅	175.50	13.09%	监事、制造中心副总监、重工事业部负责人
2	常亮	126.00	9.40%	制造中心部长
3	高建彪	117.00	8.72%	制造中心部长、成型工厂厂长
4	谭艳兵	112.50	8.39%	制造中心部长、型砂铸造一厂厂长
5	裴高旗	90.00	6.71%	制造中心副总监
6	曹海杰	90.00	6.71%	制造中心副总监
7	张敏	45.00	3.36%	董事、财务总监、董事会秘书
8	吉建强	40.50	3.02%	广东翔泰财务部负责人

序号	合伙人	出资额	出资比例	任职情况
9	卫争光	40.50	3.02%	研发中心部长
10	辛小军	31.50	2.35%	制造中心部长、型砂铸造二厂厂长
11	赵刚	31.50	2.35%	制造中心副部长
12	李鲜菊	31.50	2.35%	研发中心部长
13	高洪生	31.50	2.35%	制造中心车间主任
14	宋金有	22.50	1.68%	研发中心部长
15	杜庆庆	22.50	1.68%	制造中心品质管理部部长
16	宁文俊	22.50	1.68%	制造中心部长
17	尹红玲	22.50	1.68%	制造中心部长
18	赵红卫	22.50	1.68%	研发中心部长
19	杨荣辉	22.50	1.68%	中山华翔生产管理负责人
20	曾国雄	18.00	1.34%	制造中心涂装技术经理
21	谭政文	18.00	1.34%	制造中心副部长
22	赵太生	18.00	1.34%	研发中心部长
23	韩林豹	18.00	1.34%	审计部副部长
24	陈六海	18.00	1.34%	已离职，入股时担任品质管理部副部长
25	张磊	18.00	1.34%	制造中心品质管理部部长
26	李策	18.00	1.34%	制造中心车间主任
27	张成德	18.00	1.34%	制造中心技术工人
28	池跃峰	18.00	1.34%	研发中心工程师
29	韩广峰	18.00	1.34%	制造中心部长、工程机械机加工工厂厂长
30	朱华峰	13.50	1.01%	制造中心部长、机加工三厂厂长
31	高铁刚	13.50	1.01%	制造中心副部长、机加工三厂厂长助理
32	甘四怀	13.50	1.01%	制造中心部长、树脂砂生产线负责人
33	朱国星	13.50	1.01%	广东翔泰生产管理负责人
34	刘玉林	9.00	0.67%	制造中心品质管理部部长
	<b>合计</b>	<b>1,341.00</b>	<b>100.00%</b>	

最近一年及一期，华越资本主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	1,350.30	1,343.67
负债总额	10.35	3.66

所有者权益	1,339.95	1,340.00
<b>项目</b>	<b>2019年1-6月</b>	<b>2018年度</b>
营业收入	0.00	0.00
净利润	-0.05	-0.37

华越资本 2018 年、2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

## 6、自然人发起人

序号	姓名	国籍	永久境外居留权	身份证号	住址
1	邓春臣	中国	无	14270119581125xxxx	广东省珠海市斗门区白蕉镇 xxxx
2	孙文礼	中国	无	12010219650218xxxx	天津市河东区 xxxx
3	马毅光	中国	无	14260119660512xxxx	山西省临汾市尧都区 xxxx
4	陆海星	中国	无	14260119671229xxxx	山西省临汾市尧都区 xxxx
5	尹杰	中国	无	43020219790318xxxx	山西省临汾市尧都区 xxxx
6	张敏	中国	无	14260119731024xxxx	山西省临汾市尧都区 xxxx
7	张杰	中国	无	14260119720111xxxx	山西省临汾市尧都区 xxxx
8	张宇飞	中国	无	61043119830304xxxx	广东省佛山市顺德区 xxxx
9	郭永智	中国	无	43020219780117xxxx	山西省临汾市尧都区 xxxx
10	任瑞	中国	无	14260219840812xxxx	广东省佛山市顺德区 xxxx
11	喻高峰	中国	无	43020419781016xxxx	山西省临汾市尧都区 xxxx

### (二) 发行人持股 5%以上股东

截至本招股说明书签署日，本公司持股 5%以上股东为华翔实业和山西交投，持股比例分别为 72.92%和 12.20%。上述股东具体情况详见本招股说明书本节之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(一) 发行人发起人情况介绍”的相关内容。

### (三) 发行人实际控制人情况

王春翔及其子王渊、其女王晶分别持有华翔实业 40%、30%、30%股权，为公司实际控制人，实际控制人简历具体情况详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人控股股东及实际控制人简要情况”之“(二) 实际控制人简要情况”。



#### (四) 发行人控股股东与实际控制人控制的其他企业情况

##### 1、控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，控股股东华翔实业除控制本公司外，还控制其他 2 家企业，分别是安泰物业和恒泰置业，其实际经营的业务情况如下：

序号	公司名称	控制关系	实际经营业务
1	安泰物业	控股股东华翔实业持股 100.00%	物业服务
2	恒泰置业	控股股东华翔实业持股 100.00%	房地产开发经营

经核查，保荐机构及发行人律师认为上述企业实际从事业务与公司存在明显差别，不构成同业竞争。

上述企业具体情况如下：

##### (1) 安泰物业

公司名称：临汾经济开发区安泰物业服务有限公司

统一社会信用代码：91141000MA0GXBP861

法定代表人：王晶

成立时间：2016 年 10 月 19 日

注册资本：300.00 万元

实收资本：10.00 万元

注册地址：临汾经济开发区河汾一路一号

经营范围：物业服务。（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）

截至本招股说明书签署日，华翔实业持有安泰物业 100.00% 股权，其股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	华翔实业	300.00	100.00%
	合计	300.00	100.00%

最近一年及一期，安泰物业主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末
----	-------------	---------

资产总额	522.17	89.26
负债总额	511.93	79.00
所有者权益	10.24	10.26
<b>项目</b>	<b>2019年1-6月</b>	<b>2018年度</b>
营业收入	0.00	0.00
净利润	-0.02	0.25

安泰物业 2018 年财务数据经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计, 2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

## (2) 恒泰置业

公司名称: 临汾华翔恒泰置业有限公司

统一社会信用代码: 9114100057108376X0

法定代表人: 王晶

成立时间: 2011 年 3 月 23 日

注册资本: 10,000 万元

实收资本: 10,000 万元

注册地址: 山西省临汾经济开发区河汾一路 1 号

经营范围: 房地产开发经营。(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)

截至本招股说明书签署日, 华翔实业持有恒泰置业 100.00% 股权, 其股权结构情况如下:

单位: 万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	华翔实业	10,000.00	100.00%
	<b>合计</b>	<b>10,000.00</b>	<b>100.00%</b>

最近一年及一期, 恒泰置业主要财务数据如下:

单位: 万元

项目	2019年6月末	2018年末
资产总额	76,807.17	68,118.33
负债总额	68,357.39	59,293.84
所有者权益	8,449.78	8,824.49
<b>项目</b>	<b>2019年1-6月</b>	<b>2018年度</b>

营业收入	0.00	175.26
净利润	-374.72	-800.85

恒泰置业 2018 年财务数据经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计, 2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

## 2、发行人实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日, 公司实际控制人王春翔先生、王渊先生和王晶女士除控制华翔实业外, 还控制其他 3 家企业, 分别是嘉创智捷、经纬商贸、香港林柯, 其实际经营的业务情况如下:

序号	公司名称	控制关系	实际经营业务
1	嘉创智捷	实际控制人王春翔持股 100.00%	自动化设备和技术
2	经纬商贸	实际控制人王春翔持股 80.00%	目前无实际经营业务
3	香港林柯	实际控制人王晶夫妇持股 100.00%	贸易

经核查, 保荐机构、发行人律师认为: 上述企业实际从事业务与公司存在明显差别, 不构成同业竞争。

上述企业具体情况如下:

### (1) 嘉创智捷

公司名称: 山西嘉创智捷自动化科技有限公司

统一社会信用代码: 91141000MA0GRKEY0W

法定代表人: 司婷婷

成立时间: 2015 年 12 月 8 日

注册资本: 1,000 万元

实收资本: 850 万元

注册地址: 山西省临汾市开发区河汾一路 1 号

经营范围: 自动化技术服务咨询; 指纹技术、生物识别技术及智能家居智能化系统研发、销售; 研发、生产、销售: 智能电子门锁、安防产品、光通信产品、指纹和智能电子保险箱; 五金塑料件的加工、制造、销售; 销售: 环保治理设备、环保清洗溶剂、润滑材料、润滑油、润滑脂、设备润滑管理软件、防锈材料、金属加工液(不含危险化学品), 胶粘剂、水处理剂(不含危险化学

品)；销售：量刃具、工模具、切削工具，气动、液压元件，机械基础件及成套系统，电子产品（除国家限制项目），仪器仪表；货物进出口，技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，王春翔持有嘉创智捷 100.00% 股权，其股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	王春翔	1,000.00	100.00%
	<b>合计</b>	<b>1,000.00</b>	<b>100.00%</b>

最近一年，嘉创智捷主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末
资产总额	1,140.51	1,155.31
负债总额	589.06	592.14
所有者权益	551.44	563.16
项目	2019 年 1-6 月	2018 年度
营业收入	39.82	1,251.32
净利润	-11.72	-132.87

嘉创智捷 2018 年、2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

## （2）经纬商贸

公司名称：北京华翔经纬商贸有限公司

统一社会信用代码：91110102756032926W

法定代表人：张峰

成立时间：2003 年 10 月 29 日

注册资本：100 万元

实收资本：100 万元

注册地址：北京市西城区广安门南街 60 号院 1 号楼 607 室

经营范围：销售金属材料、矿产品、机械电器设备、建筑材料、装饰材料、汽车配件、电子计算机及外部设备；劳务服务；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（企业依法自主

选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股说明书签署日，王春翔持有经纬商贸 80.00% 股权，其股权结构情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	王春翔	80.00	80.00%
2	张峰	20.00	20.00%
	<b>合计</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00%</b>

最近一年，经纬商贸主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末
资产总额	147.48	150.76
负债总额	167.62	167.62
所有者权益	-20.13	-16.86
项目	2019 年 1-6 月	2018 年度
营业收入	0.00	0.00
净利润	-3.28	0.00

经纬商贸 2018 年、2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

### (3) 香港林柯

香港林柯于 2006 年 6 月 29 日在中国香港注册，注册地址为 FLAT B 6/F TEDA BUILDING, 87 WING LOK STREET, SHEUNG WAN, HK，注册资本 200 元港币，主营业务为贸易。

截至本招股说明书签署日，王晶夫妇合计持有香港林柯 100% 股权，其中王晶持股 25.50%，黄家冲持股 74.50%。

最近一年及一期，香港林柯主要财务数据如下：

单位：万港币

项目	2019 年 6 月末	2018 年末
资产总额	3,199.55	3,194.05
负债总额	23.41	23.41

项目	2019年6月末	2018年末
所有者权益	3,176.15	3,170.64
项目	2019年1-6月	2018年度
营业收入	0.00	0.00
净利润	0.00	0.00

香港林柯 2018 年、2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

#### （五）控股股东、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形

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东华翔实业、实际控制人王春翔、王渊和王晶直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议情形。

## 八、发行人股本情况

#### （一）本次发行前总股本、本次发行的股份，以及本次发行的股份占发行后总股本的比例

本次发行前公司总股本为 37,180.00 万股，本次拟公开发行股份的数量为不超过 5,320.00 万股，占发行后总股本的比例为 12.52%，本次发行不涉及持股满三年的原有股东向投资者公开发售股份的情况。

公司发行前后股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股份数量	持股比例	股份数量	持股比例
<b>一、有限售条件流通股：</b>					
1	华翔实业	27,113.51	72.92%	27,113.51	63.80%
2	山西交投（SS）	4,537.50	12.20%	4,537.50	10.68%
3	万宝投资（SS）	1,742.40	4.69%	1,742.40	4.10%
4	卓翔资本	515.11	1.39%	515.11	1.21%
5	华越资本	515.11	1.39%	515.11	1.21%
6	高升源	444.40	1.20%	444.40	1.05%
7	盛世勤悦	174.24	0.47%	174.24	0.41%
8	盛世博润	145.20	0.39%	145.20	0.34%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股份数量	持股比例	股份数量	持股比例
9	盛世天泽	116.16	0.31%	116.16	0.27%
10	邓春臣	561.79	1.51%	561.79	1.32%
11	孙文礼	432.14	1.16%	432.14	1.02%
12	马毅光	114.09	0.31%	114.09	0.27%
13	尹杰	112.36	0.30%	112.36	0.26%
14	张敏	112.36	0.30%	112.36	0.26%
15	张杰	112.36	0.30%	112.36	0.26%
16	陆海星	112.36	0.30%	112.36	0.26%
17	张宇飞	95.94	0.26%	95.94	0.23%
18	郭永智	95.07	0.26%	95.07	0.22%
19	任瑞	81.24	0.22%	81.24	0.19%
20	喻高峰	46.67	0.13%	46.67	0.11%
二、本次发行流通股 (不超过):		-	-	<b>5,320.00</b>	<b>12.52%</b>
<b>合计</b>		<b>37,180.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,500.00</b>	<b>100.00%</b>

注：SS 表示国有股股东（State-owned Shareholder）。

## （二）发行人前十名股东

本次发行前，公司前十名股东及其持股情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	股份数量	持股比例
1	华翔实业	27,113.51	72.92%
2	山西交投（SS）	4,537.50	12.20%
3	万宝投资（SS）	1,742.40	4.69%
4	邓春臣	561.79	1.51%
5	卓翔资本	515.11	1.39%
6	华越资本	515.11	1.39%
7	高升源	444.40	1.20%
8	孙文礼	432.14	1.16%
9	盛世勤悦	174.24	0.47%
10	盛世博润	145.20	0.39%
<b>合计</b>		<b>36,181.40</b>	<b>97.33%</b>

注：SS 表示国有股股东（State-owned Shareholder）。

### （三）前十名自然人股东及其在发行人担任的职务

本次发行前，公司前十名自然人股东及其在公司担任的职务情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股方式	股份数量	持股比例	本公司任职情况
1	邓春臣	直接持股	561.79	1.51%	-
2	孙文礼	直接持股	432.14	1.16%	-
3	马毅光	直接持股	114.09	0.31%	监事会主席、管理运营中心总监
4	陆海星	直接持股	112.36	0.30%	董事、副总经理、营销中心总监
5	尹杰	直接持股	112.36	0.30%	-
6	张敏	直接持股	112.36	0.30%	董事、董事会秘书、财务总监
		间接持股	17.29	0.05%	
7	张杰	直接持股	112.36	0.30%	董事、管理运营中心副总监
8	张宇飞	直接持股	95.94	0.26%	副总经理、制造中心副总监
9	郭永智	直接持股	95.07	0.26%	副总经理、制造中心总监
10	任瑞	直接持股	81.24	0.22%	供应链中心总监
	<b>合计</b>		<b>1,847.00</b>	<b>4.97%</b>	

注：尹杰取得公司股份时任管理运营中心总监，现任恒泰置业副总经理。

### （四）发行人国有股份或外资股份的情况

本次发行前，公司国有股份情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	股份数量	持股比例
1	山西交投（SS）	4,537.50	12.20%
2	万宝投资（SS）	1,742.40	4.69%
	<b>合计</b>	<b>6,279.90</b>	<b>16.89%</b>

注：SS 表示国有股股东（State-owned Shareholder）。

根据山西省人民政府国有资产管理委员会《关于山西华翔集团股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（晋国资产权函[2019]123号），截至2018年3月31日，山西华翔总股本37,180.00万股，其中山西交投（SS）持有4,537.50万股，占总股本的12.20%，万宝投资（SS）持有1,742.40万股，占总股本的4.69%。

2017年11月9日，国务院下发了《国务院关于印发划转部分国有资本充实社保基金实施方案的通知》（国发[2017]49号），自该方案印发之日起，《国务院



关于印发减持国有股筹集社会保障资金管理暂行办法的通知》(国发[2001]22号)和《财政部国资委证监会社保基金会关于印发〈境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法〉的通知》(财企[2009]94号)等现行国有股转(减)持政策停止执行。根据上述规定及批复,未来公司国有股转持事宜将按照《国务院关于印发划转部分国有资本充实社保基金实施方案的通知》(国发[2017]49号)及后续颁布的国有股转持相关规定办理。

本次发行前,公司不存在外资股份。

#### (五) 股东中战略投资者持股情况

本次发行前,公司股东中不存在战略投资者。

#### (六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前,公司直接或间接股东中王春翔与王渊为父子关系,与王晶为父女关系。公司自然人股东及华越资本合伙人张敏为卓翔资本合伙人张杰之胞兄。

公司外部投资机构盛世勤悦、盛世天泽和盛世博润存在关联关系。盛世勤悦、盛世博润、盛世天泽执行事务合伙人均为宁夏盛世鸿嘉投资管理有限公司,盛世勤悦、盛世天泽的基金管理人均为深圳市盛世景投资有限公司,盛世博润的基金管理人为盛世景资产管理集团股份有限公司,深圳市盛世景投资有限公司系盛世景资产管理集团股份有限公司的全资子公司,其关联关系如下:

项目	盛世勤悦	盛世天泽	盛世博润
执行事务合伙人	宁夏盛世鸿嘉投资管理有限公司		
私募基金管理人	深圳市盛世景投资有限公司		盛世景资产管理集团股份有限公司
私募基金管理人的股东	盛世景资产管理集团股份有限公司		-

除此之外,公司其他直接或间接股东间不存在关联关系。存在关联关系的股东持有公司股权情况如下:

单位:万股

序号	股东名称	直接持股	间接持股	合计持股比例
1	王春翔	-	10,845.40	29.17%
2	王渊	-	8,134.05	21.88%

序号	股东名称	直接持股	间接持股	合计持股比例
3	王晶	-	8,134.05	21.88%
4	盛世勤悦	174.24	-	0.47%
5	盛世博润	145.20	-	0.39%
6	盛世天泽	116.16	-	0.31%
7	张敏	112.36	17.29	0.35%
8	张杰	-	8.64	0.02%

注：卓翔资本合伙人张杰与董事张杰非同一人，卓翔资本合伙人张杰不直接持有公司股份。

### （七）本次发行前股东所持股份的流通限制、自愿锁定和减持事项的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制、自愿锁定和减持事项的承诺具体情况详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、关于股份锁定、持股意向及减持事项的承诺”的相关内容。

## 九、发行人发行内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

公司未发行内部职工股，也不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况。

## 十、发行人员工及其社会保障情况

### （一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司在册合同制员工人数分别为 3,779 人、3,842 人、4,306 人和 4,153 人，随公司业务规模扩大整体呈增长趋势。报告期各期末，公司劳务派遣员工人数分别为 216 人、114 人、168 人和 114 人，使用劳务派遣用工比例较低且均为临时性、辅助性或者替代性工作岗位的员工。

#### 1、员工岗位结构情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司员工岗位结构情况如下：

单位：人

岗位结构	人 数	占员工总数比例
------	-----	---------

岗位结构	人 数	占员工总数比例
研发技术人员	362	8.72%
销售人员	101	2.43%
生产人员	3,437	82.76%
管理及行政人员	253	6.09%
合计	<b>4,153</b>	<b>100.00%</b>

## 2、员工受教育程度

截至 2019 年 6 月 30 日，公司员工受教育程度情况如下：

单位：人

受教育程度	人 数	占员工总数比例
本科及以上学历	251	6.04%
大专	424	10.21%
中专、高中及以下	3,478	83.75%
合计	<b>4,153</b>	<b>100.00%</b>

## 3、员工年龄结构

截至 2019 年 6 月 30 日，公司员工年龄结构情况如下：

单位：人

年龄区间	人 数	占员工总数比例
30 岁以下	1,655	39.85%
31—40 岁	1,543	37.15%
41—50 岁	775	18.66%
51 岁及以上	180	4.33%
合计	<b>4,153</b>	<b>100.00%</b>

### (二) 员工薪酬情况

#### 1、员工薪酬制度

##### (1) 薪酬制度的制定原则

为提升在人才市场的竞争力，公司遵循公平性、适当性、全面考核原则，不断完善了薪酬制度：在选取薪酬确定依据及制定考核标准时，公司充分考虑公平性，尽力保证员工薪酬能公平反映实际的贡献程度；公司在制定薪酬标准

及福利制度时，积极参考行业水平、当地平均水平并结合公司实际经营状况，为员工提供适当且具有一定竞争力的薪酬水平；公司在选取考核标准时重视对管理人员的全面考核，全面考察管理人员的业绩实现、预算执行、费用控制等多个方面，尽力保证员工薪酬能全面反映相关员工对公司的实际贡献。

## **(2) 薪酬制度具体情况**

针对高级管理人员执行年薪制，包括基础年薪和绩效年薪两部分：基础年薪按基准年薪一定比例折算、按月平均支付，绩效年薪根据年薪制员工年终考核结果一次性发放。针对其他人员执行月薪制，主要包括基本工资、绩效工资、考勤工资、奖金和各类补助：基本工资根据员工服务年限、学历、职称、技能等条件确定；绩效工资依据部门整体绩效和员工日常绩效，经公司、部门两级考核后进行二次分配；考勤工资根据员工实际出勤情况确定；公司根据年度经营效益实现情况，给予员工一定金额年终奖励。

## **2、上市前后董事、高级管理人员薪酬安排**

公司董事、高级管理人员的薪酬标准在上市后的一段时期内将继续维持上市前的水平，但公司还将根据公司规模变化情况、实际生产经营情况进一步优化公司薪酬制度，提升公司人员薪酬水平在地区及行业内的竞争力。公司在上市前已通过直接持股或间接持股实现对公司任职董事、高级管理人员的股权激励，上市后还将考虑通过限制性股票或股票期权等各种方式继续实施股权激励，以提升员工工作积极性及工作热情，吸引优秀人才，促进公司业绩稳步成长。

## **3、董事会薪酬与考核委员会工作细则的相关规定**

公司《董事会薪酬与考核委员会工作细则》对人员组成、职责权限、决策程序、议事规则等做出了详细规定，其中职责权限具体规定如下：

“第九条 薪酬与考核委员会的主要职责权限：

(一) 根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；

(二) 薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

(三) 审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；

(四) 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

(五) 董事会授权的其他事宜。

第十条 董事会有权否决损害股东利益的薪酬计划或方案。

第十一条 薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。”

#### 4、员工薪酬水平

报告期内，公司合同制员工月薪酬水平情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
总薪酬（万元）	13,996.05	-	27,864.46	10.26%	25,272.66	48.31%	17,039.89
平均薪酬（元/月） <sup>注1</sup>	5,879.83	1.44%	5,796.08	10.17%	5,261.18	16.79%	4,504.87
普通员工平均薪酬（元/月）	5,584.18	1.95%	5,477.13	10.55%	4,954.37	17.80%	4,205.62
中层员工平均薪酬（元/月）	12,137.42	1.84%	11,918.57	16.30%	10,248.11	8.92%	9,408.73
高层员工平均薪酬 <sup>注2</sup> （元/月）	35,484.18	4.53%	33,946.95	2.00%	33,280.33	1.67%	32,732.29

注1：平均薪酬=当期应付职工薪酬增加额/（各月末员工总人数平均值×当期月份数）；

注2：高层员工包括在公司任职且领取薪酬的董事（不含独立董事）及高级管理人员。

报告期内，在公司经营业绩稳步增长情况下，公司员工总薪酬、月平均薪酬以及普通、中层、高层各层次员工月平均薪酬整体均保持增长。

报告期内，公司合同制员工月平均薪酬与同行业可比上市公司及当地工资水平对比如下：

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
百达精工	-	7,580.43	7,267.79	6,831.45
联诚精密	-	6,046.87	5,380.55	4,889.57
恒润股份	-	8,887.62	7,644.17	6,475.57
日月股份	-	8,825.26	8,681.49	7,780.10
平均值 <sup>注1</sup>	-	7,835.05	7,243.50	6,494.17
临汾市在岗职工社会平均工资 <sup>注2</sup>	5,307.92	4,738.83	4,206.83	4,004.25

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
本公司	5,879.83	5,796.08	5,261.18	4,504.87

注1：同行业可比上市公司月平均薪酬=当年应付职工薪酬增加额/（年初、年末员工总人数平均值×12个月）；

注2：临汾市在岗职工社会平均工资为各期临汾市统计局公布的数据。

公司所在行业目前仍属于劳动密集型产业，生产人员在员工总人数中占比较高，平均薪酬水平与生产人员的薪酬相关程度较高，因此受地域因素影响较大。公司月平均薪酬低于同行业可比上市公司平均值，主要因为同行业可比上市公司均位于经济发达省份或地区，而公司主要生产经营地位于山西省临汾市，经济发达程度相对较弱，社会平均工资水平相对较低。公司报告期各期月平均工资均显著高于临汾市在岗职工社会平均工资，体现了在当地的薪酬竞争力。

报告期各期末，公司劳务派遣员工人数分别为216人、114人、168人和114人，使用劳务派遣用工比例较低且均为临时性、辅助性或者替代性工作岗位的员工。报告期内，公司劳务派遣员工月平均工资分别为1,933.85元、2,236.96元、3,035.64元和4,348.88元，公司劳务派遣员工月平均工资相对较低，主要系受工作岗位性质或更换频率的影响。公司劳务派遣员工主要为本部的安保或保洁及部分子公司的小时工，安保或保洁对于公司的生产经营重要性相对较弱，工资水平较低，而小时工系按照工作小时结算工资，月平均工资受每日工作时间、每月工作天数影响较大，由于小时工更换相对频繁，导致月平均工资相对较低。

### （三）员工社会保障情况

公司实行劳动合同制，与员工按照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》有关规定签订了劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。公司已按国家和地方的有关规定执行社会保障制度、医疗保险制度与住房公积金制度，为员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。

截至2019年6月30日，公司在册员工人数为4,153人，公司社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

项目	实际缴纳人数	实际缴纳人数占比	未缴纳人员情况				
			退休返聘	实习	新农合	未转入手续	离职
养老保险	3,955	95.23%	24	47	0	127	0
医疗保险	3,973	95.67%	24	47	94	15	0
工伤保险	4,114	99.06%	24	11	0	4	0
失业保险	4,039	97.25%	24	47	0	43	0
生育保险	3,973	95.67%	24	47	94	15	0
住房公积金	4,042	97.33%	22	47	0	25	17

注：离职为该部分员工于报告期末离职，离职前已缴纳社保保险，尚未缴纳住房公积金，该部分员工离职后公司不再继续为其缴纳住房公积金。

## 十一、发行人、持股 5%以上股东以及董事、监事、高级管理人员等作出的重要承诺及其履行情况

### （一）关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺

具体情况请详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、关于股份锁定、持股意向及减持事项的承诺”的相关内容。

### （二）关于上市后稳定股价预案的承诺

具体情况请详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、关于上市后稳定股价的预案”的相关内容。

### （三）关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

具体情况请详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺”的相关内容。

### （四）关于招股说明书信息披露方面的承诺

具体情况请详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于招股说明书信息披露方面的承诺”的相关内容。

### （五）关于避免同业竞争的承诺

具体情况请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同

业竞争”的相关内容。

#### **（六）关于减少和规范关联交易的承诺**

具体情况请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“七、减少和规范关联交易的措施”的相关内容。

#### **（七）关于避免资金占用的承诺**

公司控股股东华翔实业、实际控制人王春翔、王渊和王晶均签署了《关于避免资金占用的承诺函》，承诺：

“1、本企业/本人及控制的其他企业不要求且不会促使发行人为其代垫费用，也不互相代为承担成本和其他支出。

2、本企业/本人及控制的其他企业不要求且不会促使发行人通过下列方式将资金直接或间接地提供给本企业/本人及控制的其他企业使用：

（1）有偿或无偿拆借发行人的资金给本企业/本人及控制的其他企业使用；

（2）通过银行或非银行性金融机构向本企业/本人及控制的其他企业提供委托贷款；

（3）委托本企业/本人及控制的其他企业进行投资活动；

（4）为本企业/本人及控制的其他企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

（5）代本企业/本人及控制的其他企业偿还债务。

本企业/本人确认本承诺函旨在保障发行人和其他股东之权益而作出。本企业/本人将忠实履行承诺，并承担相应的法律责任。如果违反上述承诺，本企业/本人将承担由此引发的一切法律责任。”

#### **（八）关于社会保险、住房公积金的承诺**

公司实际控制人王春翔、王渊和王晶签署了关于公司社会保险、住房公积金的《承诺函》，承诺：

“如因发行人在本次发行并上市之前未足额、按时为全体员工缴纳各项社会保险（包括养老保险、工伤保险、失业保险、医疗保险、生育保险）及住房公积金，导致发行人被相关行政主管部门或司法机关要求补缴、征收滞纳金、



处以罚款或被任何他方索赔的，本人将无条件代为支付相应的款项，且保证发行人及其控股子公司不因此遭受任何经济损失。

本人确认本承诺函旨在保障发行人和全体股东之权益而作出。本人将忠实履行承诺，并承担相应的法律责任。如果违反上述承诺，本人将承担由此引发的一切法律责任。”

#### **（九）关于未履行承诺的约束措施**

具体情况请详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、未履行承诺的约束措施”的相关内容。

#### **（十）发行人中介机构的重要承诺**

具体情况请详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、中介机构的重要承诺”的相关内容。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

本公司主要从事各类定制化金属零部件的研发、生产和销售业务。经过多年的发展，公司目前已经形成包括产品设计、模具开发、铸造工艺、机加工工艺、涂装工艺等综合服务体系，具备跨行业多品种产品的批量化生产能力。

铸造行业是制造业的基础产业，是众多产品和高端技术装备创新发展的基础保障，在国民经济发展中处于不可或缺的地位。公司产品主要聚焦在白色家电、工程机械和汽车制造三大行业，具体包括空调、冰箱核心制冷装备——压缩机零部件，如曲轴、气缸、活塞、法兰等，工程机械类车辆或机器的零部件，如平衡重、车桥、桥壳等，汽车制动系统装备、转向系统装备、离合器系统的零部件，如壳体、支架、轴承盖、压盘、连接杆等。





公司始终坚持“敬业、专注、精益、创新”的经营理念，将传统“工匠”精神与现代精益管理相结合，凭借在行业积累、沉淀的多项专有技术、工艺和质量管控能力，形成了产品独特优势，已发展成为铸造行业综合型领先企业之一。公司已连续三届（每届四年）被中国铸造协会评选为“中国铸造行业综合百强企业”，排名稳步提升，在 2018 年评选的第三届“中国铸造行业综合百强企业”中排名第七位。报告期内，公司获得的主要奖项及荣誉情况如下：

类型	奖项	颁发部门/企业	年份
综合型	全国机械工业先进集体	人社部、中国机械工业联合会	2019
	最具市场竞争力企业	山西省发展和改革委员会、山西省科学技术协会	2019
	第三批绿色制造（绿色工厂）企业	工信部	2018
	国家级两化融合管理体系贯标试点企业	工信部	2018
	第三届中国铸造行业综合百强企业（第七名）	中国铸造协会	2018
	企业信用评价 AAA 级信用企业	中国铸造协会	2017
	中国绿色铸造企业	中国铸造协会	2017
	国际铸造博览会“优质铸件金奖”	中国铸造协会	2018/2017/2016

类型	奖项	颁发部门/企业	年份
	山西省“工程技术研究中心(金属材料精密智能成型工程技术研究中心)	山西省科技厅	2018
	AEO 认证企业证书	中华人民共和国太原海关	2018
白色家电压缩机零部件领域	国家第三批制造业单项冠军企业-制冷压缩机零部件	工信部	2018
	中国铸造行业单项冠军企业	中国铸造协会	2018
	中国家电铸件生产基地	中国铸造协会	2017
	战略伙伴	瑞智	2018
	优秀供应商	中航三洋	2017
	最佳协作奖	三菱电机(广州)压缩机有限公司	2017
	优秀供应商	美的集团	2016
	卓越供应商奖	恩布拉科	2018/2016
工程机械零部件	中国 V 法铸造工程技术研究中心	中国机械工程学会铸造分会等	2017
	年度供应商、合格供应商	丰田集团	2017
	年度合作伙伴	卡哥特科	2016
汽车零部件	第三届中国铸造行业汽车铸件(黑色)分行业排头兵企业	中国铸造协会	2018
	年度优秀供应商	大陆集团	2018/2017/2016
	年度支持奖	南方天合	2017/2016
	优秀供应商	帕捷	2017/2016

自设立以来,公司主营业务、主要产品未发生重大变化。公司主要产品展示如下:

应用领域	产品用途	主要产品	图片展示	主要客户
白色家电	空调、冰箱压缩机(以转子式、活塞式、涡旋式为主)	曲轴、气缸、活塞、法兰等		凌达(格力电器)、美芝(美的集团)、恩布拉科、瑞智、中航三洋、思科普、三菱等

应用领域	产品用途	主要产品	图片展示	主要客户
工程机械	工程车辆	平衡重、车桥、桥壳等		丰田集团 (TOYOTA)、特雷克斯 (TEREX)、曼尼通 (MANITOU)、卡哥特科 (CARGOTEC)、皓乐特 (HAULOTTE)、斗山 (DOOSAN)、洛克拉 (ROCLA)、克拉斯 (CLAAS) 等
汽车制造	汽车制动系统、转向系统、离合器系统	壳体、支架、轴承盖、压盘、连接杆等		上汽制动、采埃孚 (ZF)、天合 (TRW)、南方天合 (CTCS)、帕捷 (PGI)、大陆集团等
泵阀管件及其他	泵阀管件	皮带轮、轴承座、齿轮箱等		美国 JDH、太原迈宁玛兴进出口贸易有限公司等
	电力件	绝缘子等		塞迪维尔、内蒙古精诚高压绝缘子有限责任公司等

## 二、发行人所处行业的基本情况

本公司所处行业为金属铸造行业，根据市场监管总局、国家标准委 2017 年 6 月 30 日公告最新修订后的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司所处行业为“C 制造业”下第 33 大类“金属制品类”下第 3391 小类“黑色金属铸造”；根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)，公司所处行业为“C33 金属制品业”。

### (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、行业主管部门及行业监管体制

本公司所处的铸造行业受到国家职能部门管理的同时，受行业自律组织的指导。其中，国家发改委及工信部作为国家职能部门，负责制定并组织实施行业规划及产业政策，指导整个行业协同有序可持续发展；中国铸造协会作为行业组织，对行业运行进行自律性规范化指导。各监管机构和行业自律组织主要职能如下：

监管机构	主要职能
国家发改委	规划重大建设项目和生产力布局，拟订全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施；推进经济结构战略性调整，组织拟订综合性产业政策；重要商品总量平衡和宏观调控等。
工信部	制定并组织实施工业行业规划、计划和产业政策，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；组织协调振兴装备制造业，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策等。
中国铸造协会	起政府与企业间的桥梁作用；提供业务信息；提供技术及咨询服务；负责铸造相关领域的标准立项、制/修订、审查、报批和批复工作，以及对已经批准发布的铸造标准进行宣贯和解读等；举办大型国际展览会、国际会议和技术交流；促进中外合作、外贸谈判；组织国外考察及多项业务服务等。

#### 2、行业主要法律法规及政策

近年来，我国在铸造行业及相关上下游行业出台了多项关于产业规划发展的鼓励政策，主要法律法规及政策如下：

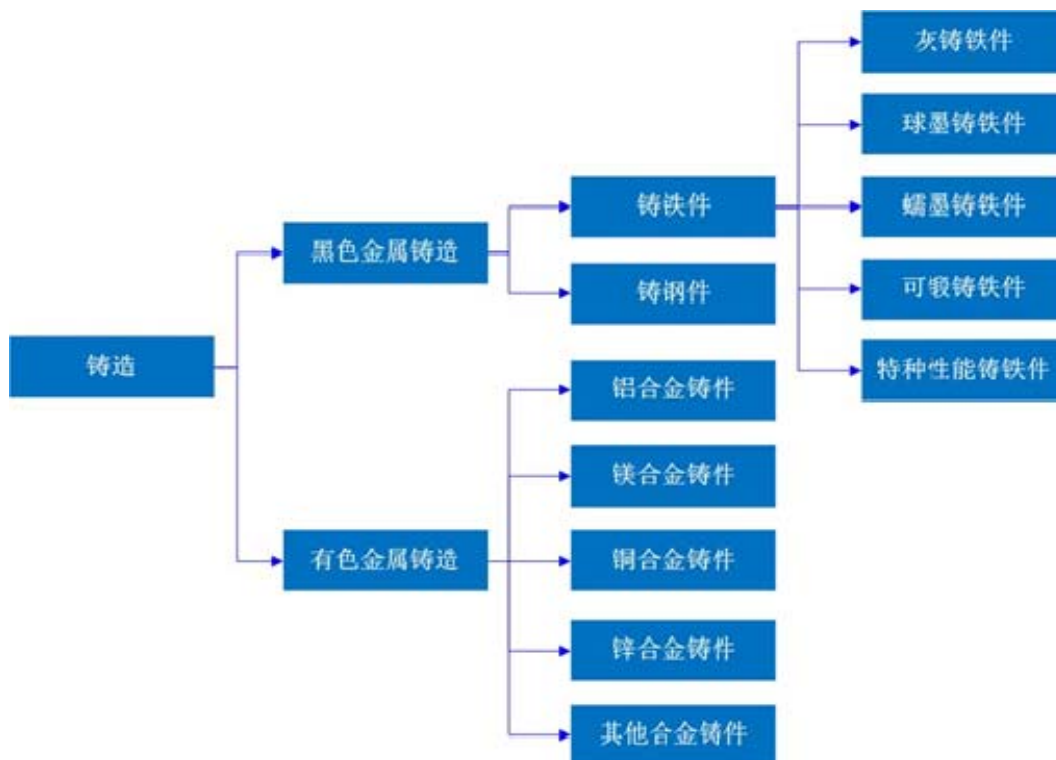
颁布时间	颁发机构	政策、法律法规及规划名称	政策主要内容
2018年12月	工信部	产业发展与转移指导目录	加强各地的产业发展和转移的引导，营造良好的营商环境，统筹考虑资源环境、发展阶段、市场条件等因素，积极发展和承接优势特色产业，引导优化调整不适宜继续发展的产业；要充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，尊重企业的市场主体地位。
2016年3月	中国铸造协会	铸造行业“十三五”发展规划	中低速增长将成为“十三五”期间铸造行业发展的新常态。新常态下铸造行业将面临新的发展机遇，铸造行业结构加速调整、产业布局将进一步优化，两化融合和创新驱动将成为铸造行业发展的新引擎，提升企业的数字化、智能化水平，采用先进的管理软件和方法。环境保护及职业健康安全将有明显改观，走可持续发展的绿色铸造行业发展之路。适应发展需求的各层次人才培养模式将逐步建立。
2015年5月	国务院	中国制造2025	通过政府引导、整合资源，实施国家制造业创新中心建设、智能制造、工业强基、绿色制造、高端装备创新等五项重大工程，实现长期制约制造业发展的关键共性技术突破，提升我国制造业的整体竞争力。
2012年1月	工信部、科技部、财政部、国务院	重大技术装备自主创新指导目录	指出我国重大技术装备自主创新的19大领域，并对其中关键机械基础件领域的主要技术指标和关键技术进行了界定，涵盖了大型铸锻件、轴承、液压件、密封件、传动件、模具等。
2011年3月	国家发改委	产业结构调整指导目录（2011年本）	将“耐高低温、耐腐蚀、耐磨损精密铸锻件”列为鼓励类。
2010年10月	国务院	关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	“高端装备制造产业”为七大新兴战略产业之一，到2020年将培育和发展成为国民经济支柱产业。
2009年5月	国务院	装备制造业调整和振兴规划	鼓励依托国家重点建设工程，大规模开展重大技术装备自主化工作；通过加大技术改造投入，增强企业自主创新能力，大幅度提高基础配件产量和基础工艺水平；坚持发展整机与提高基础配套水平相结合，提高基础技术水平，开发特种原材料，扭转基础配套产品主要依赖进口的局面。
2006年2月	国务院	国家中长期科学技术规划发展纲要（2006-2020年）	提出用高新技术改造和提升制造业，重点研究开发重大装备所需的关键基础件和通用部件的设计、制造和批量生产的关键技术。

## （二）行业发展状况

### 1、铸造简介及行业分类

铸造是一种金属成型的热加工工艺，即：熔炼金属、制造铸型（芯），并将熔融金属浇入铸型，凝固后获得具有预定形状、尺寸和性能的金属制品（铸造件）的过程。铸造行业是现代制造业的基础产业，是众多产品和高端技术装备创新发展的基础保障，在国民经济发展中处于不可或缺的地位。

市场监管总局、国家标准委公告的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“33 金属制品业”下设“3391 黑色金属铸造”和“3392 有色金属铸造”两个小类。根据铸造金属材料的不同，铸造件可进一步分为铸铁件、铸钢件、有色合金（铝、镁、铜、锌等）铸件，具体分类情况如下：



各类材质铸造件的具体特点和主要应用领域情况如下：

类别	具体分类	特点	应用领域
黑色金属铸造	灰铸铁件	灰铸铁中石墨主要以片状形态呈现，断口为暗灰色；具有较好的耐磨性、耐热性、吸震性和加工性能等	生产相对简单、成本相对较低，广泛应用于各类型装备、机械等制造

类别	具体分类	特点	应用领域
	球墨铸铁件	球墨铸铁中石墨主要以球状形态呈现；具有较好的抗拉强度、弯曲疲劳强度、伸长率等	主要应用于生产受力复杂，强度、韧性要求较高的零件，如汽车零部件、各类发动机、电力件等
	蠕墨铸铁件	蠕墨铸铁中石墨主要以蠕虫状形态呈现，介于片状石墨和球状石墨之间；各方面性能介于灰铸铁和球墨铸铁之间；球墨、蠕墨铸铁发展较快，在铸铁件总产量占比逐步提升	综合性能好，与球墨铸铁应用相似性较高，主要应用于汽车零部件、各类发动机等
	可锻铸铁件	可锻铸铁是将白口铸铁通过固态石墨化热处理（包括有或无脱碳过程）得到具有团絮状石墨的铁碳合金；采用不同的热处理方法，可以得到具有不同组织和性能的可锻铸铁；具有较高强度和韧性	主要应用于建筑业、管路连接件、五金工具、家庭用具等
	特种性能铸铁件	各类特殊性能要求的铸铁件，如抗磨铸铁、耐热铸铁、耐蚀铸铁等	应用于各类具有特殊性能要求的领域
有色金属铸造	铝合金铸件	有色金属铸造以压铸技术为主，适应了现代制造业中产品复杂化、精度化、节能环保要求，铝合金占比达 85%以上；铝合金具有低密度、比强度较高、抗蚀性和加工性能好等特点	广泛应用于汽车各类型零部件和叶片、泵体、挂架等
	镁合金铸件	镁合金是工程应用中最轻的金属材料，具有比重轻、比强度及比刚度高、阻尼性及切削加工性好、电磁屏蔽能力强及减震性能好等特点	应用于手机、电脑外壳、汽车方向盘等零部件、航天材料等
	锌合金铸件	锌合金具有对几何形状复杂部件一次成型、生产效率高和节约金属材料等特点，且表面精度和机械强度较高	应用于国防、交通、电子、建筑、日用五金和汽车等
	铜合金铸件	铜合金具有很高力学性能和耐腐性，但与其他有色金属比，所需压力高和温度高，压铸成型成本较高	应用度相对低，可应用于高档精密卫浴用品、燃气灶具、输变电零件等

## 2、全球铸造行业发展情况

铸造行业是制造业的重要基础产业，其发展状况与全球经济发展密切相关。21 世纪以来，全球铸造行业总产量整体保持平稳增长，其中 2008 年、2009 年受全球经济危机影响，铸造件总产量有所下降，2010 年全球经济回暖后，铸造件总产量大幅回升。2012 年至 2016 年，全球铸造件总产量连续小幅增长，2012 年总产量首次突破 1 亿吨，但其后增速有所放缓，维持在 1 亿吨以上总产量。2017 年，全球铸件产量增至近 1.1 亿吨，与 2016 年相比增长约 550 万吨，增长



5.3%。这是继连续两年增长率低于 0.5%后，首次出现大幅增长。

### 2001 年-2017 年全球铸造件产量情况

单位：万吨



数据来源：Modern Casting、Wind 资讯

从材质类别来看，虽然全球有色金属铸造发展较快，但黑色金属铸造仍然是铸造行业主流。21 世纪以来，灰铸铁、球墨铸铁和铸钢件等黑色金属铸造件产量占全部总产量比重基本均超过 80%，其中灰铸铁件是黑色金属铸造最主要材质，2017 年在总产量比重仍达到 45%以上，但较 2001 年的 54%已有大幅下降，球墨铸铁件发展较快，占总产量比重已由 2001 年的 19%提升至 2017 年 24%以上，铸钢件占总产量比重基本保持在 10%左右。21 世纪前十年，有色金属铸造发展相对平稳，占总产量比重维持在 16%左右，但自 2011 年后有色金属铸造发展增速明显增加，占总产量比重每年均保持大幅提高，2017 年占总产量比重已达到 20%以上，其中铝（镁）合金铸件是有色金属铸造最主要材质，2017 年占总产量比重接近 18%。

2001年-2017年全球各类材质铸造件产量情况

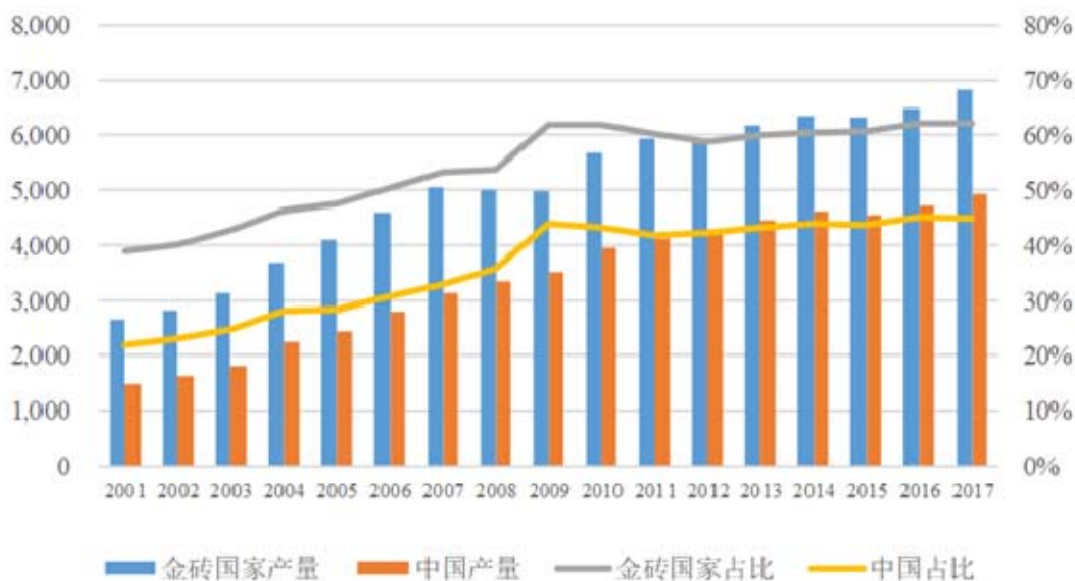


数据来源：Modern Casting、Wind 资讯

从区域分布来看，随着新兴经济体的崛起，新兴市场在全球铸造件规模中占比逐年大幅提升。以金砖国家为例，中国、俄罗斯、印度、巴西和南非五个新兴经济体占全球铸造件总产量比重已由 2001 年的 39% 提升至 2017 年的 62%，其中中国已是全球最大的铸造件生产国，2017 年我国铸造件产量占全球总产量比重已达到 45%。

2001年-2017年金砖国家铸造件产量情况及占比

单位：万吨

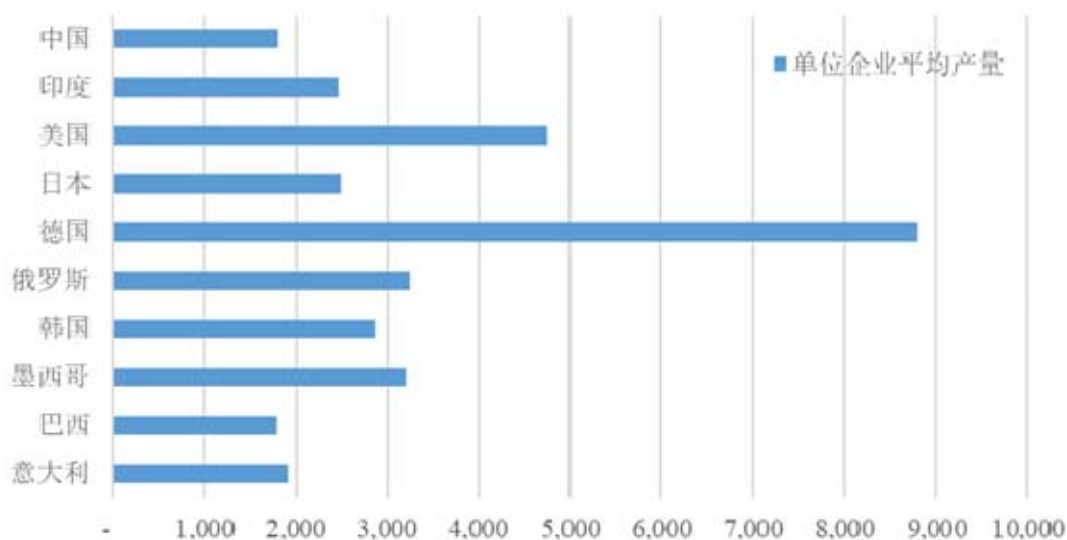


数据来源：Modern Casting、Wind 资讯；俄罗斯、南非部分年份无产量数据，选用前后年份产量平均数；中国产量未包含我国台湾地区。

虽然新兴经济体的铸造产业发展较为迅速，但在产能效率、生产效率等方面仍落后于发达国家和地区。美国、日本和德国等制造业发达国家一直居于全球铸造件产量的前十位，且单位企业平均产量、平均劳动生产率超过中国、印度、巴西等新兴经济体，以制造业强国德国为例，2015 年德国是单位企业平均产量最高的国家，达到 8,789 吨/家，其平均劳动生产率 92 吨/人·年，远高于中国目前的单位企业平均产量 1,815 吨/家和平均劳动生产率 50~70 吨/人·年。

### 2015 年全球铸造件产量前十名国家单位企业平均产量

单位：吨/家



数据来源：Modern Casting、Wind 资讯；中国单位企业平均产量未包含我国台湾地区。

### 我国与德国劳动生产率比较

单位：吨/人

	1950	1970	1980	1990	1996	2015
德国生产率	10	30	43	51	68	92
我国五家内燃机铸件生产厂劳动生产率	-	-	-	-	-	A: 60 B: 30~60 C: 73 D: 78 E: 52

数据来源：中国铸造协会。

### 3、我国铸造行业发展情况

#### (1) 我国铸造行业发展情况

新中国成立之初，我国工业基础薄弱，铸造行业大多仍为手工作坊，年铸造件总产量仅几十万吨。改革开放后，我国第二产业进入发展快车道，带动了我国铸造行业的快速进步，作为制造业的基础行业，我国铸造行业的发展同时也促进了整个制造业的成长。21 世纪以来，我国铸造行业整体保持持续增长趋势，自 2000 年首次超过美国成为世界最大铸造件生产国以来，一直稳居世界首位，自 2001 年至 2010 年，我国铸造件产量年复合增长率达到 11% 以上。进入“十二五”后，我国铸造行业发展增速有所放缓，其中 2015 年受国家宏观经济环境变化影响，我国铸造件总产量首次出现负增长，同比下降 1.30%，2016 年和 2017 年，在汽车、轨道交通、矿冶重机、工程机械等下游需求提升刺激下，我国铸造件已恢复增长趋势，分别同比上升 3.51% 和 4.66%，2018 年，受我国汽车等行业景气度下降影响，铸造件产量与 2017 年基本持平。

2001 年-2018 年我国铸造件产量情况

单位：万吨

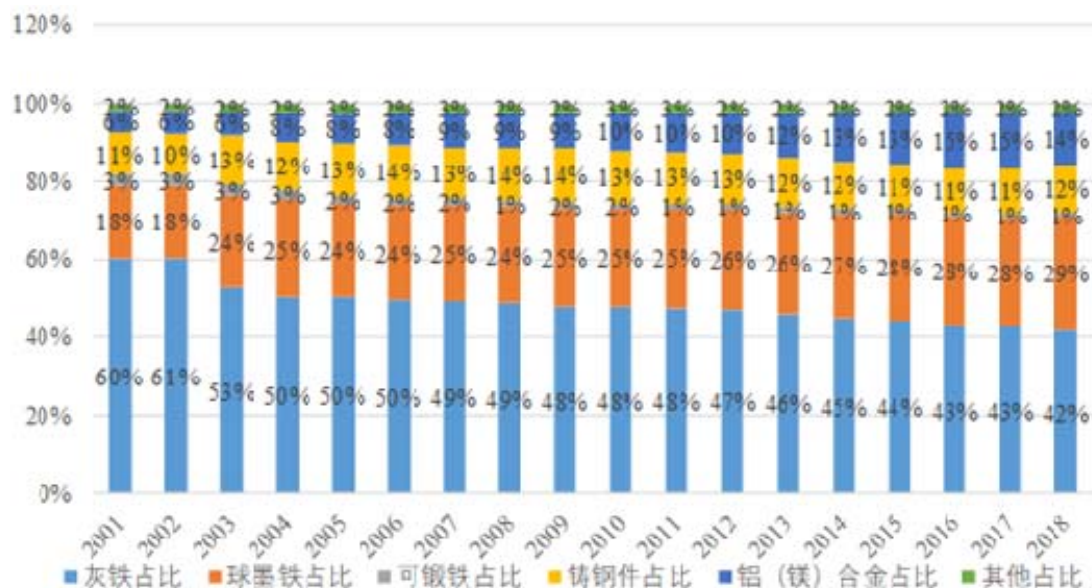


数据来源：中国铸造协会、Wind 资讯

我国各类铸造件产量情况与全球产量数据和变动趋势基本一致。黑色金属铸造仍然是铸造行业主流，占总产量比重超过 80%，其中灰铁铸件占比有明显

下降，自 2001 年占比超过 60%下降至 2018 年占比 42%，但仍然是全部铸造材料中使用最多的材质；我国有色金属铸造发展较快，占总产量比重自 2001 年不足 8%已提升至 2018 年接近 16%，铝（镁）合金在有色金属铸造中得到广泛应用，占总产量比重达到 14%左右，2018 年，受我国汽车等行业景气度下降影响，铝（镁）合金铸造件首次出现负增长，同比下降 2.1%。

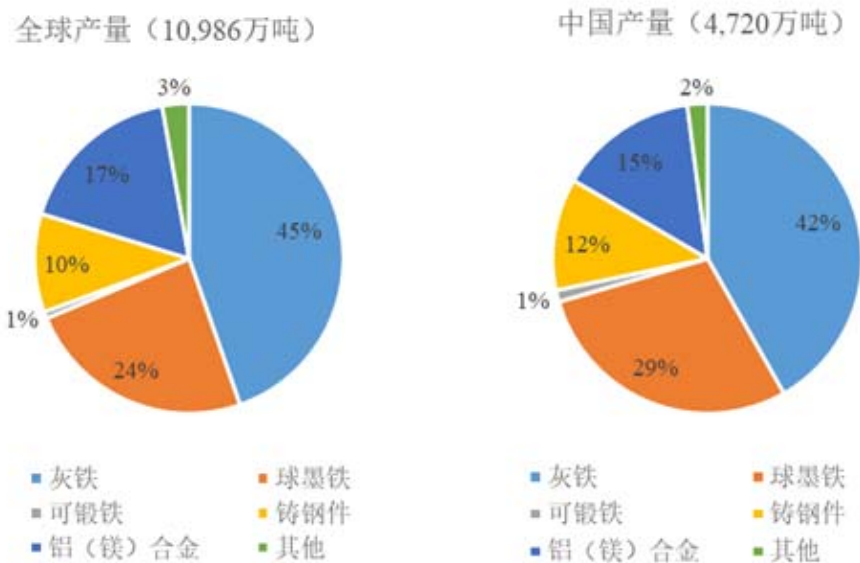
2001 年-2018 年我国各类材质铸造件产量情况



数据来源：中国铸造协会、Wind 资讯

另外，我国各类铸造件产量占比与全球产量数据也存在少量差异。以 2017 年数据为例，我国黑色金属铸造产量占比超过全球市场 3 个百分点，主要系技术难度更高的球墨铸铁件占比较高，体现了我国黑色金属铸造在材质和技术上的进步和突破；我国各类有色金属材质铸造件产量基本均占比低于全球平均水平，发展略显薄弱，有待进一步增强。

### 2017 年全球和 2018 年我国铸造件分类比重情况



数据来源：Modern Casting、中国铸造协会、Wind 资讯

#### （2）我国铸造行业供求状况及变动情况

铸造行业生产基本采用以销定产模式，产量取决于下游工业部门应用铸造件的需求量。我国铸造件的消费与国民经济各行业发展密切相关，整体而言下游消费结构基本保持稳定，汽车、铸管和管件、内燃机和农机、矿冶和重机及工程机械等是铸造件消费的主要领域，是支撑我国铸造件生产的基础；细分行业中，汽车工业和城镇化进程中供排水产业的快速发展，拉动了我国对汽车、铸管和管件类铸造件的消费，系近几年来我国铸造件总产量提升的最重要因素，其中 2018 年我国对汽车类铸造件消费需求占比已达到 30%，达到发达国家水平。未来随着我国国民经济的稳定持续发展，铸造件的总体需求量将保持增长，但消费结构将随下游应用行业发展变化情况出现小幅调整。

### 2012年-2018年我国铸造件市场消费情况

单位：万吨



数据来源：中国铸造协会、Wind 资讯

全球铸造市场约有千万吨以上的铸造件产品在各国间流动，很多国家都存在既出口又进口铸造件产品情形，但不同国家间存在差别。发达国家主要出口高技术、高附加值的铸造件产品，进口资源消耗型、技术难度低的铸造件产品，而发展中国家与之相反。随着我国铸造行业的发展和铸造技术的提升，铸造件产品已从初级产品向风电铸件、机床铸件等高技术、高附加值产品过渡，但目前出口竞争力仍有不足，出口比例较低且整体呈下降趋势，另外我国仍需进口部分无法自主生产的高技术铸造件产品。

### 2001年-2017年我国铸造件进出口情况

单位：万吨



数据来源：中国铸造协会、Wind 资讯

#### (3) 我国铸造行业发展展望

根据我国铸造行业“十三五”发展规划预测，受国内下游行业的铸造件市场需求增速放缓和国际铸造件市场需求不振，以及科技的不断进步和轻量化等影响，“十三五”期间我国铸造件产量将进入中低速增长阶段，预计年平均增长率在3%左右，到2020年我国铸造件的年产量将达到5,500万吨。

铸造材质方面，在我国铸造件产量中低速增长的新常态下材质结构将进一步优化，黑色金属铸造仍将是我国铸造行业的支柱，铸铁件中技术难度大、高附加值的球墨铸铁件产量占比将进一步提高至42%左右，有色金属铸造将保持中高速增长，铝（镁）等轻合金铸造件产量占比将提高至20%左右。市场需求方面，与人民生活密切相关的汽车制造、轨道交通建设等将成为带动铸造件消费增量的主力行业，铸造件产量年增长率先于其他行业，另外在高端化、核心化设备所需的关键铸造件方面，如大型能源设备铸件、航空航天铸造件等，我国的自主生产能力将有所提高，铸造件产量保持适度增长。

随着铸造行业供给侧结构调整的加快，落后产能将加速淘汰，到2020年全国铸造企业数量将持续减少至15,000家左右，占企业总数量30%的铸造企业（约



4,500家)的铸造件产量将达到全国产量的80%以上,我国铸造企业数量大约会控制在8,000家以内,达到与美国、德国等工业发达国家相等规模水平。

### (三) 行业竞争状况

#### 1、行业竞争格局和市场化程度

在铸造行业大国中,我国的铸造件产量远超过其他国家,但单位企业平均产量低于发达国家,甚至不如印度等其他新兴经济体,大量的小型铸造厂拖累了我国铸造行业的产能结构。我国铸造行业整体呈现大而不强的局面,行业集中度较低,尚处于充分竞争阶段。

由于不同材质在铸造技术、工艺和设备等方面存在较大差异,我国铸造企业一般专注于单一材质,少部分综合实力较强的铸造企业在立足于原有铸造产品基础上拓展其他材质产品。我国铸造行业在竞争上呈现两极分化局面,大型铸造企业在规模、技术和工艺等方面具备优势,竞争力较强,下游应用方向一般在两到三种以上,细分应用领域更多,而小型铸造企业一般只生产一到两种单一应用产品。

按照中国铸造协会于2018年5月公布的第三届中国铸造行业百强企业及排头兵企业评选结果,我国铸造行业综合百强企业前十名情况如下:

综合排序	企业名称	铸造分类	应用领域	主要产品
1	中信戴卡股份有限公司	铝合金铸件	汽车	铝合金轮毂、铝制底盘等汽车零部件、生产设备、模具
2	新兴铸管股份有限公司	铸铁件、铸钢件	铸管及管件	离心球墨铸铁管及配套管件、复合管、特种钢管等
3	天津新伟祥工业有限公司	铸铁件	汽车、内燃机等	涡轮增压器用涡轮壳、中间壳以及排气管系列产品
4	华域皮尔博格有色零部件(上海)有限公司	铝合金铸件	汽车	铝合金缸体、缸盖、结构件、变速箱壳体、底盘零件等
5	玫德集团有限公司	铸铁件、铸钢件	铸管及管件	螺纹管件、沟槽管件和管卡、阀门、接管和接头、管夹和线夹等
6	一汽铸造有限公司	铸铁件、铝合金铸件等	汽车、内燃机	缸体、缸盖、曲轴等发动机类铸件和变速箱壳体、离合器壳等变速箱类铸件及后桥壳等底盘铸件

综合排序	企业名称	铸造分类	应用领域	主要产品
7	山西华翔集团股份有限公司	铸铁件	白色家电、工程机械和汽车制造等	曲轴、气缸、轴承、活塞等压缩机铸造件；平衡重、车桥、桥壳等工程机械铸造件；制动钳、转向节、压盘、飞轮、平衡轴等汽车铸造件
8	潍柴动力（潍坊）铸锻有限公司	铸铁件	汽车、内燃机和农机、工程机械等	气缸体、气缸盖、曲轴箱、齿轮室、飞轮、飞轮壳、车桥、阀体、中心支撑、转换轮毂等
9	天津立中集团股份有限公司	铝合金铸件	汽车	铝合金车轮和模具
10	中钢集团邢台机械轧辊有限公司	铸铁件、铸钢件	矿业和重机	冶金轧辊和冶金成套设备

数据来源：各公司官方网站、企查查等互联网搜索。

## 2、进入行业的主要障碍

### （1）技术和工艺壁垒

铸造是一项涉及物理、化学、冶金学、电工学、热力学、流体力学、机械制造等多学科、多领域的综合性技术，生产技术种类多且具有难度，产品质量直接影响下游应用行业核心部件性能，具备较高的技术密集型属性。经过近年来的快速发展，我国铸造行业领先企业在金属熔炼、模型制造、浇注凝固和脱模清理等各环节已具备较强的技术实力，在部分重点应用领域已达到国际水准。目前我国铸造行业发展方向已由粗放式向精细化、集约化转变，行业技术创新不断加快，产品升级换代周期缩短，行业内已有领先企业也面临新材料、新工艺、新装备带来的技术挑战。

相对于一般制造行业来说，铸造件生产对生产工艺经验积累的要求较高，各环节均需运用到长期积累的生产工艺经验，这要求铸造业企业不但要具有较强的自主创新能力，根据不断变化的市场和客户需求，快速开发出能适应市场、满足客户要求的新产品，行业内企业需要配备大量的优秀技术研发人员，以保障企业技术水平的先进性，同时还需要大批熟练的技术管理人员和生产技术工人，以保障产品质量的可靠性，这需要在长期实践经验中形成系统的技术研发与生产工艺技术能力。

因此，铸造行业对新进入者有较高的技术和工艺壁垒，并且随着技术和工艺升级的加快，铸造行业的技术门槛和工艺门槛将进一步提升。

## （2）资金和规模壁垒

铸造行业是资本密集型行业，铸造企业前期土地、厂房、机器设备等投资强度大，产品的固定成本高，需要投入大量资金并形成规模优势才能有效控制成本、强化企业竞争实力。随着我国向工业强国逐步迈进，铸造行业整合将明显提速，产业集中度将有所提高，按照中国铸造协会预测，到 2020 年全国铸造企业数量或将持续减少至 15,000 家左右，在此背景下企业运营资源会进一步向运营状况较好、规模较大的铸造企业集中，呈现强者愈强、弱者愈弱的趋势。而且在铸造行业下游应用市场规模化情况下，铸造件产品订单批量化特点更加明显，只有具有规模生产能力的铸造企业才能与下游客户建立起稳定的合作关系。因此，新进入企业有较高的资金投入要求且难以在短时间内形成规模化生产能力，铸造行业具有较高的资金和规模壁垒。

## （3）客户认证壁垒

铸造行业是制造业的基础产业，铸造零部件系下游应用领域核心零部件的基础，对产品的性能指标要求较高，且注重产品质量的稳定性和可靠性。以本公司为例，公司白色家电压缩机、工程机械和汽车制造等应用客户对铸造件供应商的企业管理、技术研发、品质保证和售后服务等方面都有严格的要求，认证程序复杂且时间较长，客户十分重视与铸造件供应商建立长期稳定的合作关系，为自身产品的稳定性和一致性，通常选定供应商后不会轻易变更。因此，新进入企业进入客户供应链难度较大，铸造行业具有较高的客户认证壁垒。

### 3、行业利润水平的变动趋势及变动原因

虽然我国铸造行业基本保持稳定增长趋势，但由于铸造件产品材质、应用领域不同，而且相关企业在技术水平、产品质量、规模实力存在差别，铸造行业企业间利润水平相差较大。具备规模化能力的大型铸造企业，基于更广泛的产品应用领域、领先的研发和技术能力，综合竞争实力较强，利润空间相对较高且保持稳定。影响我国铸造行业利润水平变动的因素主要包括：

### (1) 供求状况

铸造行业产业链较长、应用领域广，下游供求状况直接影响相关铸造件产品的价格，是影响行业利润水平的最主要因素。未来随着我国国民经济的稳定持续发展，铸造件的总体需求量仍将保持增长，但消费结构将随下游行业发展变化情况出现调整，汽车、轨道交通及城镇化建设等发展较快领域将成为带动铸造件需求增长的重要市场。

### (2) 原材料价格变动

铸造行业主要原材料系各类金属材料，其中黑色金属铸造行业的主要原材料为生铁、废钢等。大型铸造企业与下游客户签订的合同中通常会附加原材料价格波动调整条款，有助于减少原材料价格波动对行业利润的影响，价格调整的频率和幅度仍可能与原材料价格变动存在偏差，不能完全消除原材料价格变动的影响。

## (四) 影响行业发展的有利和不利因素

### 1、有利因素

#### (1) 国家产业政策为行业发展提供有力保障

铸造行业是制造业的基础产业，是众多产品和高端技术装备创新发展的基础保障，在国民经济发展中处于不可或缺的地位，政府和行业主管部门历年来在政策上给予了大力的扶持。2015年，我国国务院颁布《中国制造2025》，确立了我国“实现制造强国的战略目标”，对制造行业发展提供有力的政策指导和保障。2016年，中国铸造行业颁布《铸造行业“十三五”发展规划》，为我国铸造行业下一阶段发展提供政策建议并指明方向。其他政策性文件详见本招股说明书本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“(一)行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策”。

#### (2) 下游需求的稳定增长为行业发展提供广阔空间

铸造件产品广泛应用于汽车、内燃机、矿冶、工程机械、发电、轨道交通、船舶等各类制造行业，系以上制造行业的核心部件，且铸造件重量占整机重量

比例较高。在我国经济发展的新常态下，新型城镇化和工业化与战略性新兴产业的发展，带动相关制造行业的持续发展，促进对相关铸造件产品的需求提升，从而为铸造行业发展提供广阔的市场空间。

### （3）技术进步和两化融合促进行业发展和结构优化升级

在国家制造强国战略引导下，我国铸造行业的整体技术研发能力将持续提升，铸造企业的技术检测和工艺控制能力、技术标准的贯彻执行能力将进一步增强，提高我国铸造件产品的国际竞争力，为实现高端装备所需关键铸件的自主化生产并出口提供保障，带动我国铸造行业持续发展。另外，我国将加速推进信息化技术和传统铸造行业的深度融合，远程设计、复合工艺开发、新材料应用、智能化铸造装备、3D 打印等将加快推进我国铸造企业的智能化工厂建设，促进我国铸造行业结构优化升级。

## 2、不利因素

### （1）融资渠道有限，制约后续发展潜力

铸造行业是属于资金密集型产业，而大部分铸造企业的资金主要来源于企业留存收益的滚动投入和银行间接融资，融资渠道单一，不能够较好地支撑企业规模的持续扩张，使得企业较好的投资项目实施较为困难，企业的后续发展潜力受到制约。

### （2）缺乏规模优势及产业链协同效应

国内大部分中小铸造企业生产规模较小、设备落后、工艺技术水平不高，不具备规模效应，在铸造行业激烈的竞争环境中抗风险能力薄弱。我国铸造行业只有部分领先企业具备较强的综合竞争能力，在铸造材料控制、精密加工等生产和研发方面能够与下游应用行业产生协同能力，不利于行业整体竞争力的提升。

### （3）国际贸易摩擦影响产品出口

虽然我国铸造件产品出口占总产量比重较低，大多数铸件是随主机产品的形式出口，但仍有不少企业依赖铸件产品出口业务。

自 2018 年 3 月起，美国政府为扭转贸易逆差，主动向中国发起“贸易战”，截至本招股说明书签署日，美国政府对从中国进口商品加征关税的价值已达 2,500 亿美元，且关税税率全部为 25%（2018 年 9 月 24 日实施的 2,000 亿美元商品加征关税税率于 2019 年 5 月 10 日由 10%升至 25%）。公司出口至美国地区的大部分铸造零部件产品被列入美国政府商品加征关税清单中，对公司在美国的业务造成一定不利影响。

## （五）行业技术特点及技术水平

### 1、铸造行业技术特点

铸造在金属液的熔炼、处理和冷却过程中产生的物理化学反应复杂，需要运用到物理、化学、冶金学、电工学、热力学、流体力学、机械制造等多学科、多领域的知识，是一门难度较高的专业技术。铸造工艺又可分为砂型铸造（熔模、消失模、V 法、树脂砂等）和特种铸造（金属型、压力、离心、真空、挤压以及短流程连续铸造等），工艺技术种类多且复杂，需要具备较长时间的经验沉淀和积累。

### 2、我国铸造行业技术水平

我国铸造行业有着悠久的历史，曾为世界铸造技术的提高和铸造产业的发展做出了巨大贡献，但现代铸造技术起步较晚，落后于国外工业发达国家。自 2000 年以来，我国铸造件产量超过美国一直位居世界首位，但 21 世纪初一直处于大而不强、大而不精的状态，存在铸造工艺水平低、铸造件质量差、能源和原材料消耗高、环境污染严重等问题。随着近年来我国铸造行业的快速发展，国内铸造企业通过引进国外先进铸造技术和装备以及加大自主研发投入，在铸造技术和工艺水平方面取得了长足进步，虽然我国铸造行业集中度较低、企业技术管理水平参差不齐，但国内也有一些领先企业进步较快，关键铸件自主研发生产能力提高迅速，一些铸造件的尺寸精度、表面质量以及内在品质等指标达到了国际先进水平。

## **(六) 行业经营特征**

### **1、行业周期性**

铸造行业应用领域广，与国民经济发展息息相关，行业整体周期与宏观经济周期相关度较高。铸造行业细分应用领域与上下游产业之间关系紧密，受上下游产业的周期性影响较大。公司所处的黑色金属铸造行业所用的主要金属材料是生铁和废钢，价格的周期性波动在很大程度上影响铸造件的价格。公司下游应用行业主要系白色家电、工程机械和汽车制造，公司在很大程度上受到相关行业的周期性影响。

### **2、行业季节性**

铸造行业的整体季节性特征并不明显，生产和销售受季节的影响较小。公司下游应用的工程机械和汽车行业生产和销售季节性不明显，而白色家电行业具有一定季节性特征，销售旺季一般在每年夏季，但由于白色家电生产企业需要根据库存和销售预期提前一段时间进行备货，传导至压缩机的铸造件供应行业，季节性特征较弱。

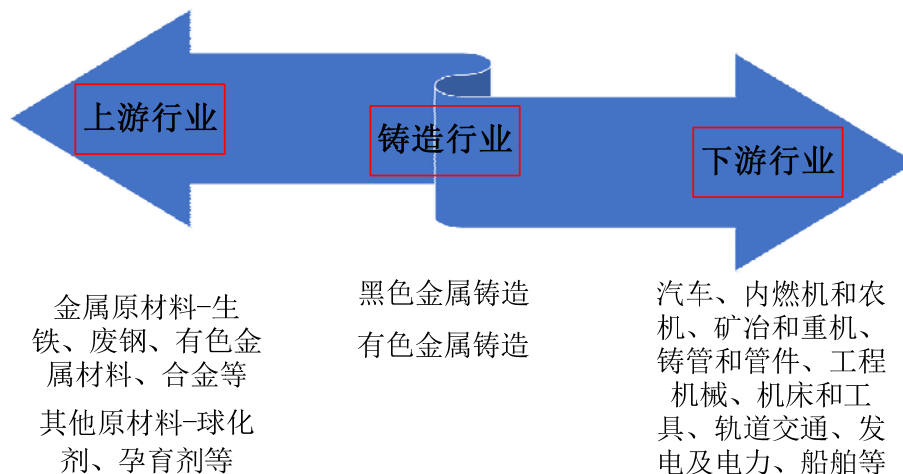
### **3、行业地域性**

铸造行业具有较为明显的地域性特征，产业集群化是工业化过程中的普遍现象。我国铸造行业产业集群主要分布在华东、华南、东北和华北地区，铸造大省包括江苏、浙江、山东、河南、辽宁、山西等。我国铸造行业经过几十年的快速发展，已形成了一批具有一定规模的铸造产业集群和特色产业基地。

## **(七) 行业与上下游行业的关联性及其影响**

### **1、铸造行业产业链**

铸造行业的上下游行业结构如下：



铸造行业产业链较长且涉及上下游行业较多，产品应用领域广泛。公司主要从事黑色金属铸造中铸铁件的生产和销售，本招股说明书即以公司上下游行业进行分析。

## 2、上游行业分析

公司主要产品是铸铁件，使用的主要原材料是生铁和废钢，均属于铁碳合金，生铁系由铁矿石直接冶炼而成，含碳量大于 2%，而废钢属于铁矿石冶炼成钢材、在机械制造过程中的边角余料、报废产品或使用后报废的钢材料，含碳量小于 2%。由于生铁属于直接冶炼产品，价格比废钢要高，而废钢中杂质含量较多，铸造企业如大量使用需要在技术工艺上具备较高的水平。铸铁件最终产品主要含量为铁，而且铸造件生产企业与下游客户一般会约定产品与金属主材的价格联动机制，因此生铁、废钢价格对铸铁件生产企业的生产成本和产品价格存在很大影响。2016 年以来，我国生铁和废钢的价格走势如下：



### 2016年-2019年6月我国生铁和废钢价格情况

单位：元/吨



注：废钢市场价格数据来源为 Wind 资讯，选用山西太原地区 6-8mm 废钢不含税价格。生铁市场价格数据来源为 Wind 资讯，选用山西翼城（临汾市管辖）Z18-22 号不含税价格。

生铁和废钢价格主要受铁矿石价格波动影响，由于铁矿石价格受多种因素影响，波动性较高，生铁和废钢的价格也呈较高的波动性。由以上数据可以看出，自 2016 年以来，我国铸造生铁和废钢价格整体呈较快速的上涨趋势，期间存在较大波动，对铸件生产企业的生产成本和产品价格影响较大，生产成本和产品价格逐年上涨，且存在一定波动。

### 3、下游行业分析

公司铸造件产品主要聚焦在白色家电、工程机械和汽车制造三大行业，各行业具体发展情况和前景分析如下：

#### (1) 白色家电及相关压缩机行业

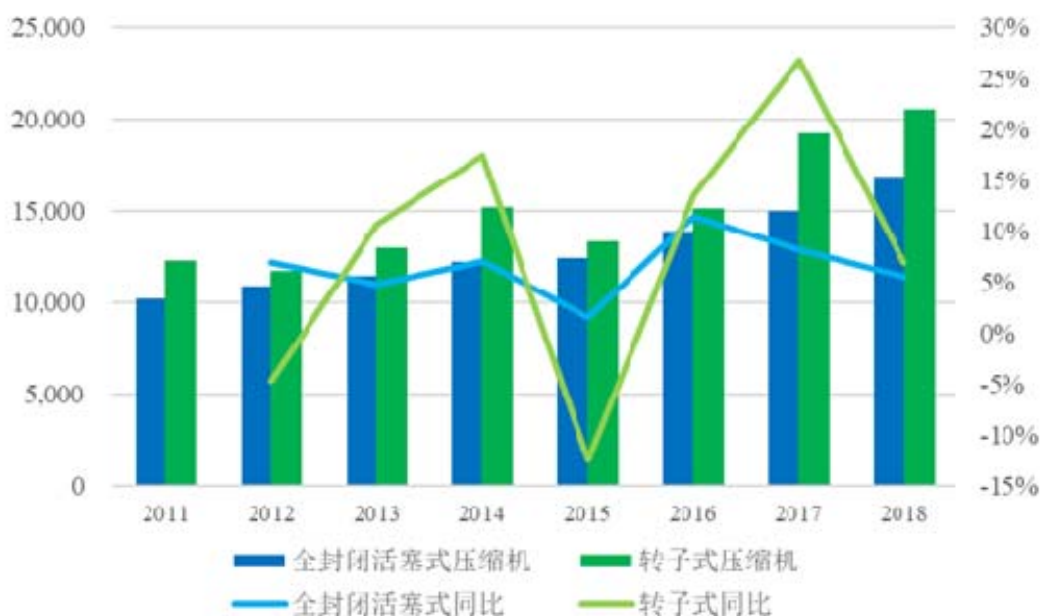
公司在白色家电领域的铸造件产品为转子式压缩机曲轴、气缸、活塞、法兰、活塞式压缩机曲轴、机座、涡旋压缩机动涡旋、定涡旋、上下支撑、活塞等，涵盖了压缩机所使用的全部铸铁件产品。压缩机是一种将低压气体提升为高压气体的从动流体机械，是制冷系统的核心。它从吸气管吸入低温低压的制冷剂气体，通过电机运转带动活塞对其进行压缩后，向排气管排出高温高压的

制冷剂气体，为制冷循环提供动力，从而实现压缩、冷凝（放热）、膨胀、蒸发（吸热）的制冷循环过程。压缩机根据其工作原理可以分为容积型和速度型两大类，其中容积型又可分为活塞式、转子式、螺杆式、涡旋式等，速度型可分为离心式、轴流式等。

各类压缩机主要根据其制冷效率、重量和噪音等因素具有不同的应用范围，其中常见的活塞式制冷压缩机应用主要集中在家用冰箱领域，转子式压缩机应用主要集中在家用空调领域，螺杆式压缩机主要应用于中等制冷量的大型空调等，涡旋式压缩机主要应用于大功率柜式空调、家用中央空调等，离心式主要应用在大制冷量的商业制冷等。不同类型的压缩机产品应用范围存在一定重合，但在具体细分领域中具有独特优势，目前市场上使用最多的是全封闭活塞式压缩机和转子式压缩机产品，占据了全部压缩机品类销量 90%以上。随着在技术、品质管控等方面能力持续提升，我国压缩机品牌影响力快速提高，销量及出口量总体均呈现较快增长，具体情况如下：

### 2011 年-2018 年我国全封闭活塞式压缩机和转子式压缩机销量情况

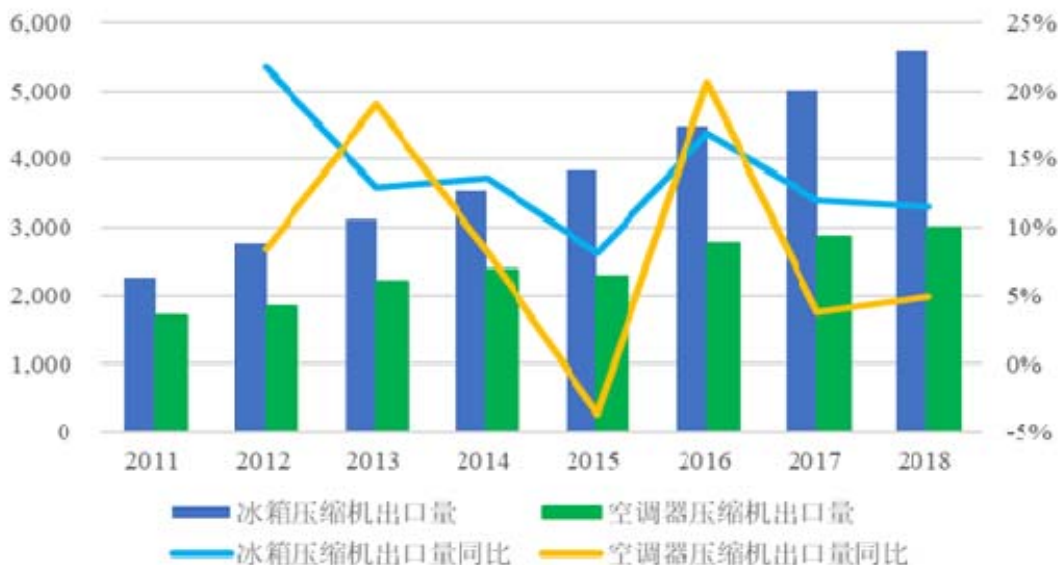
单位：万台



数据来源：Wind 资讯、产业在线

2011年-2018年我国冰箱和空调压缩机出口情况

单位：万台

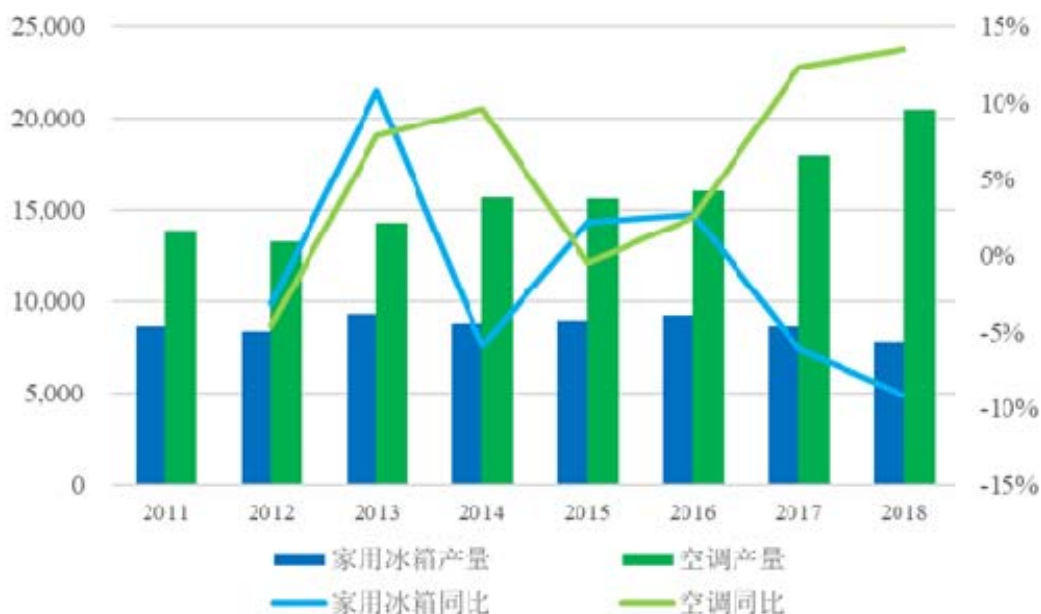


数据来源：Wind 资讯

压缩机是空调和冰箱等白色家电产品的核心零部件，占其生产成本比重较高，因此其发展情况与终端消费品空调和冰箱等密切相关。家用电器行业一般可细分为三个子行业：白色家电、黑色家电和小家电。白色家电一般是指改善生活环境、提高物质生活水平（如空调、电冰箱等）及可以替代人们家务劳动的电器产品（如洗衣机等），因早期这些家电大多是白色的外观，故而得名。在我国国民人均可支配收入的快速增长情况下，国民对改善居住条件、提高生活品质的需求日益提升，在此背景下，我国白色家电行业发展非常迅速。2011年以来，空调和家用电冰箱各年产量情况如下：

### 2011年-2018年我国家用冰箱和空调产量情况

单位：万台



数据来源：国家统计局、Wind 资讯

空调具有单机价格低、单户使用量高特点，属于一般消费品，产量始终高于家用冰箱，而家用冰箱产品的使用寿命较长、单户使用量低，耐用消费品属性更为明显，市场容量空间相对较小。2012年，受欧债危机等影响，全球经济衰退，面对国际需求下降的外部环境，我国经济发展增速也出现较大幅度放缓，GDP增速由9.5%下降至7.7%，加上家电以旧换新政策退出的影响，我国空调、家用冰箱产量均有一定程度下降，同比分别下降4.5%和3.1%。由于空调和家用冰箱在产品属性和市场拓展上存在差异，其2012年后发展呈现不同特点。受益于自主品牌格力电器、美的集团等快速进步，在国内消费需求提升和出口拉动下，我国空调行业仍保持了相对较快的发展增速，仅于2015年在宏观经济不景气的情况下，产量略有下降；在供给侧改革、城镇化战略积极影响下，2016年至2018年，我国空调产量实现三连增，同比分别增长2.6%、12.4%和13.6%。而在市场相对饱和背景下，我国家用冰箱产量基本维持在8,000至9,000万台，2017年和2018年，在购买需求持续下降的情况下，家用冰箱产量持续降低，同比降低6.1%和9.2%。

我国主要类型压缩机产品销量与空调、冰箱压缩机出口量及其下游产品空调和家用冰箱产量对比情况如下：

单位：万台

类型	项目	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
空调	转子式压缩机销量 <sup>注1</sup>	11,735	12,989	15,252	13,362	15,183	19,273	20,604
	同比	-4.7%	10.7%	17.4%	-12.4%	13.6%	26.9%	6.9%
	空调压缩机出口	1,847	2,199	2,379	2,291	2,766	2,868	3,009
	同比	8.4%	19.0%	8.2%	-3.7%	20.7%	3.7%	4.9%
	空调产量	13,281	14,333	15,717	15,650	16,049	18,040	20,486
	同比	-4.5%	7.9%	9.7%	-0.4%	2.6%	12.4%	13.6%
冰箱	全封闭活塞式压缩机 <sup>注2</sup>	10,936	11,456	12,264	12,462	13,888	15,028	16,916
	同比	7.0%	4.8%	7.1%	1.6%	11.5%	8.2%	5.6%
	冰箱压缩机出口	2,761	3,119	3,544	3,833	4,483	5,018	5,596
	同比	21.8%	13.0%	13.6%	8.2%	17.0%	11.9%	11.5%
	家用冰箱产量	8,427	9,341	8,796	8,993	9,238	8,670	7,877
	同比	-3.1%	10.8%	-5.8%	2.2%	2.7%	-6.1%	-9.2%

注：1、转子式压缩机主要用于空调；2、全封闭活塞式压缩机主要用于冰箱。

虽然我国转子式压缩机和全封闭活塞式压缩机销量总体都在保持增长，但由以上数据可以看出各自增长驱动因素存在不同。转子式压缩机销量增长主要是因为下游应用产品空调产量提升，同时在一定程度上也受到出口量的影响，而全封闭活塞式压缩机下游主要应用产品家用冰箱国内市场几近饱和，其销量增长主要是因为出口数量的增加。

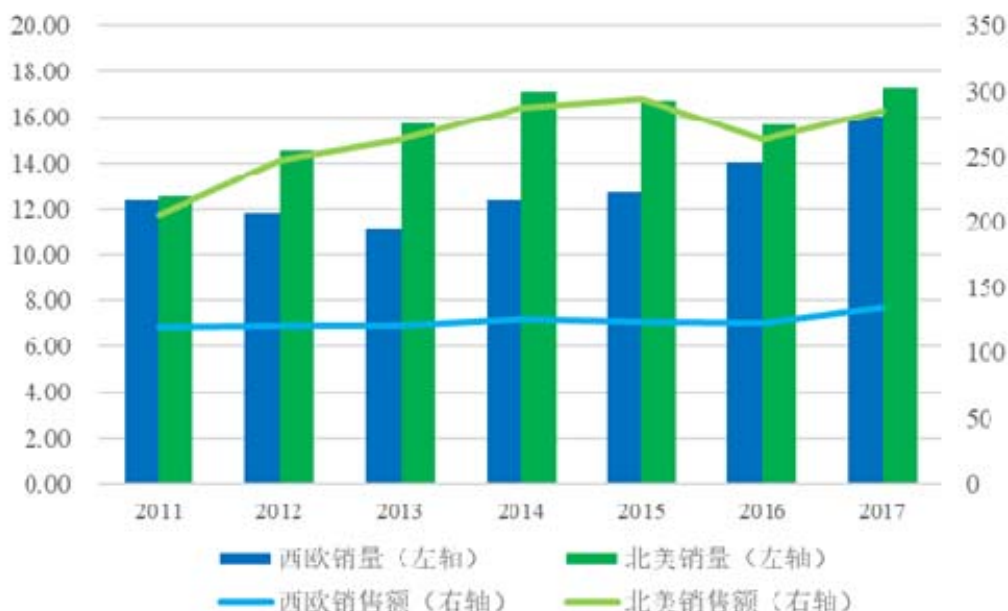
未来几年我国压缩机产品发展前景与其驱动因素密切相关。随着我国城镇化建设深入、收入倍增等计划落实，空调行业的内在消费需求有较好的上升空间，而且我国空调产品出口的数量也有较大幅度提升，在内外需求的双重影响下，空调行业未来仍将保持较好的发展，带动相关压缩机产品持续增长。而我国家用冰箱市场整体饱和，内在消费依赖于以升级换代为目的的二次购买，提升空间有限，在内需方面无法带动相关压缩机产品的增长，但目前我国已成为冰箱用压缩机产品的主要出口国，出口数量的增加能够保证其相对较好的发展增量。

(2) 工程机械行业

公司在工程机械领域的铸造件产品为叉车、高空作业车、装载机等使用的平衡重，卡车、工程机械车辆等减速器壳体上车桥以及叉车减速器壳体上桥壳。公司工程机械产品主要为出口业务，以欧洲和美国等国家和地区为主，涵盖了全球排名前列的主要工程机械生产商，产品需求与欧洲和美国的工程机械行业发展密切相关。自 2011 年以来，西欧、北美的工程机械产品销量和销售额情况如下：

2011 年-2017 年西欧、北美工程机械产品销量和销售额情况

单位：万台、亿美元



数据来源：中国工程机械工业年鉴、Wind 资讯

经历 2008 年全球经济危机后，全球经济复苏迟缓，2011 年后全球工程机械销量和销售额总体下降，2011 年全球工程机械产品销量和销售额分别为 102.67 万台和 1,071.50 亿美元，2017 年全球工程机械产品销量和销售额分别为 89.41 万台和 880.20 亿美元。2011 年后西欧和北美工程机械市场发展相对平稳，西欧市场工程机械产品销量先降后升，2017 年销量已达到 16.06 万台，销售额整体保持稳定，维持在 120 亿至 130 亿美元，而美国工程机械行业市场在建筑业等下游行业拉动及政府基建方面政策刺激下保持温和复苏态势，销量和销售额整体均有所提高，2017 年分别达到 17.32 万台和 285.70 亿美元。

据英国工程机械咨询有限公司预测，未来几年，全球工程机械市场将呈缓

慢持续增长趋势，欧洲市场继续稳定，而北美市场在美国政府出台的万亿美元基础设施建设计划政策下将有较大幅度增长。工程机械产品所用的平衡重、车桥及桥壳等铸造件产品单重较大，欧洲和北美工程机械市场的稳定发展或持续增长能够保证相关铸造件产品未来仍有一定幅度的上升空间。

另外，国内环保政策变化为公司工程机械产品的增长提供了良好的发展机遇。近年来，我国京津冀地区环保压力逐步增加，该部分地区的工程机械铸造企业受相关影响被限产或停产，该部分订单需求向其他铸造产业集群地区如山西省、山东省等转移。作为行业内领先企业之一，公司在工程机械零部件领域具有较高的客户知名度，工程机械零部件产品订单持续增加。

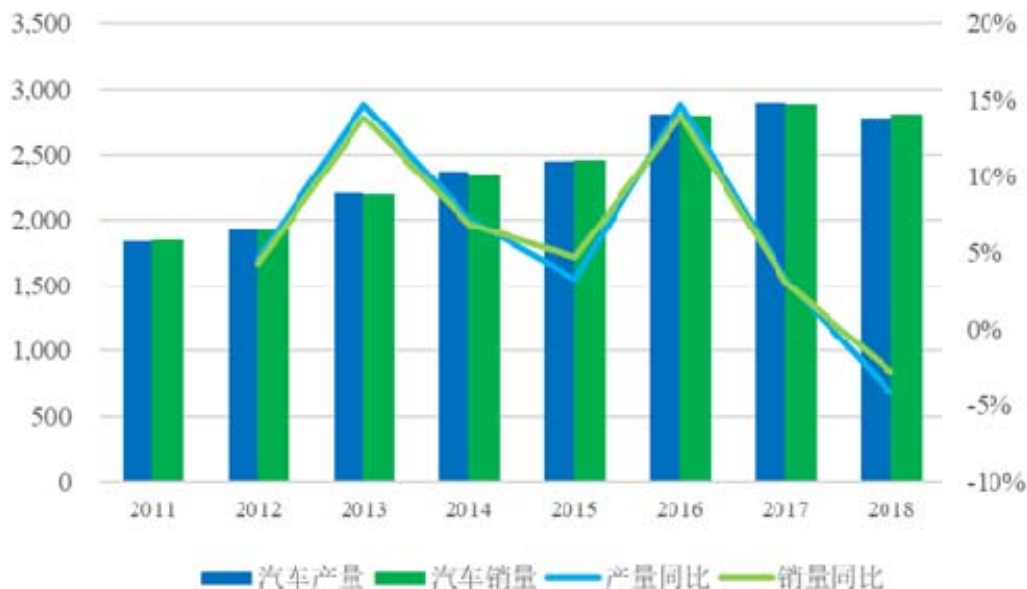
### （3）汽车制造行业

公司在汽车制造领域的铸造件产品为制动系统的支架、制动钳、转向系统的转向节、离合器系统的飞轮、压盘等。铸造件在汽车零部件领域应用广泛，汽车四大结构——发动机、底盘、车身、电气设备需要使用大量的铸造件产品，平均每辆汽车约有 10%至 20%重量的零部件为铸造件产品，如果将汽车各主要零部件使用铸造件产品计算在内，该重量占比更高。

自 2009 年我国首次成为世界第一大汽车生产国后，汽车行业已经成为我国国民经济支柱性行业之一，汽车行业的快速发展也带动了我国相关铸造件产品的快速增长，汽车一直是我国铸造行业下游消费需求最高的行业，截至 2018 年，我国对汽车类铸造件消费达到 1,479 万吨，占比已达到 30%。自 2011 年以来，我国汽车行业产销量情况如下：

### 2011年-2018年我国汽车产销量情况

单位：万辆



数据来源：中国汽车工业协会、Wind 资讯

2011年至2017年，我国汽车行业发展相对平稳，年产销量均保持稳定增长。2016年，在购置税优惠政策及自主品牌汽车较快发展的影响下，我国汽车产销量大幅提高，分别达到2,811.88万辆、2,802.82万辆，同比上升14.76%、13.95%。2017年，小排量汽车购置税优惠政策继续实施，但政策的刺激性影响下降，在宏观经济增速放缓的背景下，汽车行业产销量仍保持增长，分别为2,901.54万辆、2,887.89万辆，同比上升3.19%、3.04%，增速大幅放缓。2018年，我国汽车行业在国内投资放缓、购置税优惠政策取消、消费信心走低、环保治理加严、排放标准提前实施、油价上涨、中美贸易摩擦等多重因素影响下，产销量于28年内首次出现负增长，分别为2,780.92万辆、2,808.06万辆，同比下降4.16%、2.76%。

根据中国汽车工业协会预测，2019年我国全年汽车销量为2,800万辆，与2018年持平，前述不利影响因素尚未完全消除，产业运行下行压力较大。但长远来看，我国汽车行业仍有较大发展空间，主要体现在我国千人汽车保有量仍远低于发达国家。按可比口径，2018年我国汽车千人保有量为170辆，而美国达到近800辆，欧洲、日本等发达国家为500至600辆，在我国道路基础设施建设



日益完善、国民消费水平不断提高的情况下，汽车将越来越多的走进城镇家庭及农村家庭，而且升级换代需求将快速提升。另外，我国大力推动的新能源汽车发展十分迅速，也为汽车行业发展提供新的增长动力。根据中国汽车工业协会数据统计，我国新能源汽车 2018 年产销量分别达到 127.05 万辆和 125.62 万辆，同比增幅均达到 60%以上，远高于上年预期，预计 2019 年销量将达到 160 万辆，同比增长约 33%。

我国汽车行业短期几年内很难恢复较快增长态势，会在一定程度上对相关零部件企业造成冲击，但汽车行业对铸造件需求仍然较大，目前仍是铸件消费需求占比最高的业务领域，对市场消化冲击相对较小，而且公司主要定位于取代合资或外资铸造企业的市场份额，并逐步提高机加工件的生产比例。因此总体而言，汽车行业的波动会短期影响公司汽车铸造件业务的持续高速增长，但从中长期来看，我国汽车行业仍有较好的发展空间，能够为公司相关铸造件产品的提升提供市场基础。

#### （八）出口业务情况

报告期内，公司主营业务外销收入分别为 32,914.21 万元、43,128.65 万元、58,408.95 万元和 28,065.11 万元，主要为工程机械领域的平衡重、车桥及桥壳等产品，相关产品主要出口欧洲、美国等国家和地区。自设立以来，公司一直在工程机械零部件上具备竞争优势，与丰田集团、特雷克斯、曼尼通、卡哥特科、皓乐特、斗山等全球知名工程机械企业建立了稳固的合作关系，随着工程机械行业对相关铸造件全球采购规模的增加，公司主营业务外销收入保持快速增长。

公司工程机械零部件产品进口国除美国外其他国家或地区对进口我国上述产品没有设置明确限制性政策。自 2018 年 3 月起，美国政府为扭转贸易逆差，主动向中国发起“贸易战”，截至本招股说明书签署日，美国政府对从中国进口商品加征关税的价值已达 2,500 亿美元，且关税税率全部为 25%（2018 年 9 月 24 日实施的 2,000 亿美元商品加征关税税率于 2019 年 5 月 10 日由 10%升至 25%）。公司出口至美国地区的大部分铸造零部件产品被列入美国政府商品加征关税清单中。

自中美贸易摩擦以来，公司在美国地区的主要客户承担了加征的关税，但随着中美“贸易战”状态持续升级，公司已有部分美国地区客户减少了相关产

品的采购需求，甚至有部分美国地区客户暂停了与公司的合作。如果中美贸易摩擦持续加剧，很可能导致公司在美国地区的收入规模继续缩减，甚至有可能暂停相关业务，造成一定不利影响。

整体而言，公司来自美国地区的主营业务收入和毛利占比较低，且在公司销售规模持续增长的情况下，上述占比将可能持续下降，影响相对可控。另外，公司已采取或将采取以下措施尽可能减弱、消除中美贸易摩擦对公司在美国地区业务的影响，具体包括：（1）调整出口市场区域结构，积极开拓非美国地区工程机械平衡重、泵阀管件等铸造零部件产品客户或订单，将原有出口至美国地区的产品分散到欧洲等其他地区；（2）建设境外生产基地，公司计划在欧洲或东南亚地区建设生产基地，境外生产基地可承接美国地区客户的订单，减少中美贸易摩擦对国内出口产品的影响。

综上，中美贸易摩擦不会对公司持续盈利能力产生重大不利影响。

### 三、发行人在行业中的竞争地位

#### （一）公司的行业地位

本公司业务起源可追溯至 1999 年 8 月，至今已从事金属零部件研发、生产和销售业务近二十年。经历多年的技术沉淀、工艺积累及市场开拓，公司已发展成为国内少数具备跨行业多品种产品的批量化生产能力的综合型铸造企业，在行业内处于领先地位。公司已连续三届（每届四年）被中国铸造协会评为“中国铸造行业综合百强企业”，排名稳步提升，在 2018 年评选的第三届“中国铸造行业综合百强企业”中排名第七位。

公司深耕现有业务领域，认真做好每一件产品，提升附加值，逐步成为细分市场上的领导者和领先者。在白色家电压缩机零部件市场，公司处于国内行业龙头地位，该产品于 2018 年被工信部和铸造协会评选为“制造业单项冠军示范企业”和“中国铸造行业单项冠军企业”，工信部对单项冠军示范企业要求为：拥有强大的市场地位和很高的市场份额，单项产品市场占有率位居全球前三位；企业经营业绩优秀，利润率超过同期同行业企业的总体水平。在工程机械零部件市场，公司与较多全球知名工程机械生产商建立了稳固的战略合作关系，是国内领先企业之一。在汽车零部件市场，公司报告期内相关产品产

值、市场份额大幅攀升，于 2018 年被中国铸造协会评选为“第三届中国铸造行业汽车铸件（黑色）分行业排头兵企业”。

## （二）公司的主要竞争对手情况

铸造件产品广泛应用于下游各类行业及其细分领域，我国大部分铸造企业专注于单一市场或细分领域，能够达到本公司规模的企业在产品、客户等方面都存在明显差异，不构成直接竞争。但公司下游各细分市场存在直接竞争对手，主要竞争对手情况如下：

应用领域	主要竞争对手	竞争对手情况
白色家电 压缩机	广州市德善数控科技有限公司	成立于 2010 年 4 月 7 日，注册资本 3,000 万元，生产基地含广州、芜湖、马鞍山等，主要从事家用空调、冰箱压缩机铸造件的生产、加工业务，如气缸、曲轴、轴承等，下游主要客户包括广东美芝、安徽美芝制冷、松下、松下万宝等
	珠海市南特金属科技股份有限公司	成立于 2009 年 11 月 19 日，注册资本 7,551.6364 万元，生产基地含珠海、合肥、南昌、鄂州等，主要从事冰箱、空调压缩机零部件及汽车零部件等相关领域产品的铸造和机加工业务，下游主要客户包括凌达、海立等，2016 年营业收入 2.42 亿元（2017 年 12 月已于新三板终止挂牌）
	黄石东贝铸造有限公司	成立于 2002 年 5 月 14 日，注册资本 3,281.4 万元，主要从事生产冰箱、冷柜、空调压缩机和汽车配件等铸造件业务，如气缸、轴承、曲轴、活塞等，压缩机下游主要客户包括东贝、安徽美芝制冷等
	泰州海华机械制造有限公司	成立于 2003 年 4 月 4 日，注册资本 500 万元，生产基地含泰州、淮安等，主要从事冰箱、空调压缩机和汽车零部件的铸件生产和机加工业务，压缩机下游主要客户包括恩布拉科、LG、三星等
	江阴联华铸造有限公司	成立于 2003 年 9 月 28 日，注册资本 1,300 万美元，主要从事汽车零部件、压缩机的铸件生产和机加工业务，压缩机下游主要客户包括尼得科、艾默生等
工程机械 平衡重	Fonderie et Mécanique Générale Castelbriantaise (FMGC)	该企业注册地位于法国，1988 年 8 月 29 日开始投产，主要从事叉车、挖掘机配重等铸件生产等业务，年产量超过 8 万吨，工程机械下游主要客户包括欧洲地区特雷克斯、德马格、曼尼通、林德、皓乐特、丰田等
	定州东方铸造有限公司	成立于 1998 年 12 月 10 日，注册资本 6,200 万元，主要从事工程机械类配重产品生产加工业务，年产量达到 10 万吨以上
	北京菲美得机械有限公司	成立于 2002 年 8 月 30 日，注册资本 1,111.4 万元，主要从事生产带机加工的各类机械零件和工程机械的平衡重，铸造产能约 10 万吨/年，工程机械下游主要客户包括永恒力、杰西博、卡特彼勒等

应用领域	主要竞争对手	竞争对手情况
	山西华德	成立于2007年5月18日，注册资本3,000万元，主要从事生产叉车、起重机等工程机械配重，铸造产能达到7万吨/年以上，工程机械下游主要客户包括优嘉力、杭叉、丰田、徐工、龙工等
汽车零部件	上海圣德曼铸造有限公司	成立于2000年10月19日，注册资本119,207万元，隶属于华域汽车系统股份有限公司，主要从事汽车关键精密零部件-高强度精密铸件的铸造生产及机加工业务，产能8.04万吨/年，汽车零部件下游主要客户包括上汽集团、通用、大众等
	勤美达国际-天津勤美达工业有限公司（CMT）	成立于1992年11月3日，注册资本3,000万美元，主要从事汽车零部件、机电零部件、压缩机零部件铸件生产业务，产能4.2万吨/年，汽车零部件下游主要客户包括福特、通用、天合等
	勤美达国际-苏州勤美达精密机械有限公司（CMS）	成立于1999年12月28日，注册资本2,400万美元，主要从事汽车零部件、机电零部件、压缩机零部件铸件生产业务，产能9万吨/年，汽车零部件下游主要客户包括约翰迪尔、日本东机、帕捷等
	勤美达国际-勤威（天津）工业有限公司（CMW）	成立于2005年1月24日，注册资本3,200万美元，主要从事研发、生产、销售汽车用精密铸造毛坯及加工件业务，产能10.8万吨/年，汽车零部件下游主要客户包括采埃孚、通用等
	勤美达国际-苏州勤堡精密机械有限公司（CMB）	成立于2004年10月19日，注册资本8,200万美元，主要从事汽车零部件、铁路铸铁零部件、压缩机配件等产品铸造及加工业务，产能9.6万吨/年，汽车零部件下游主要客户包括采埃孚、天合、沃尔沃等

数据来源：各公司官方网站、企查查等互联网搜索。

### （三）公司竞争优势

#### 1、规模化生产能力与多元化产业布局

公司是国内少数具备跨行业、多品种、规模化生产能力的综合型铸造企业之一。深耕于行业多年，公司在产品研发、生产制造和工艺提升等方面积淀了丰富经验，并已形成包括白色家电压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件等多元化产业布局。

铸造行业下游应用的各类产品在抗拉性、耐磨性等金属材质性能方面均有不同要求，且主要为定制化产品，因此下游需求呈现定制化、多品种、小批次的特点。公司从事铸造生产近二十年，掌握潮模砂自动造型（垂直分型、水平分型）、真空密封造型（V法）、树脂砂造型等铸造生产工艺，能够生产小到几百克、大到数十吨重的铸件产品，在材质方面涉及灰铸铁、合金铸铁、球墨铸铁和特种铸铁等。公司在生产能力方面在国内也处于领先水平，2018年铸件铸

造和机加工产能分别达到 23.89 万吨、1.46 亿件。

公司具备多业务线及多工艺化产品批量生产能力，能够在排产安排方面进行灵活调度，快速响应客户需求，为公司开发新产品、拓展新业务领域、降本增效奠定基础。此外，公司亦可根据下游应用及客户订单变化情况及时调整生产安排，分散下游行业波动给铸造生产企业带来的冲击和风险。

## 2、持续的工艺优化与严格的质量控制体系

公司多年来一直注重产品生产技术的革新与工艺的改进优化，提高产品的投入产出率。铸造行业工艺流程长、生产环节多，生产工艺标准高，质量控制难度大。经过多年积淀，公司建设了具备高精度、高稳定性和高度自动化的生产线，积累了大批具有熟练技能的一线生产技术人员，并运用长期积累的生产经验和工艺对生产设备进行持续改进，公司的生产能力能够充分满足高品质、高稳定性、多品种的生产需求。

公司始终贯彻“产品质量是企业之魂”的质量战略，制定了全套生产和质量管理体系文件指导作业，建立了完整品质管理体系，实现产品生产全过程的程序化、流程化、精细化管理，并严格按照相应检验标准进行质量控制，先后通过了 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系、T/CFA 0303-01-2017 质量管理体系铸造企业认证要求及 IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系等认证。公司良好的产品质量为赢得客户信任、建立长期稳定合作关系奠定了重要基础。

## 3、丰富的产业链协同经验

公司深耕行业多年，与上下游行业各细分领域企业建立了长期稳定的战略合作，积累了丰富的产业链协同经验。公司充分发挥与战略合作伙伴的协同优势，与产业链上下游企业“共建共研共享”，合作进行工艺提升、技术改进和产品开发。

在上游产业链方面，公司与 DISA 技术咨询公司、Norway Elkem 公司、埃肯碳素等设备及原材料供应商深入合作，通过定期现场跟踪、设计优化以提高供应商工艺与公司产品之间的匹配度，提升现有产品竞争力，抢占新产品先发优势；在下游产业链方面，公司与格力电器、美的集团、恩布拉科、丰田集团、

大陆集团等行业龙头企业在各产业领域进行技术合作，通过建立项目制研发团队，准确进行产品开发、模具研发和项目规划，降低新产品研发风险，提升产品与终端应用领域的契合度。此外，对于重点客户，公司安排技术人员长驻于项目现场，及时跟进下游生产应用、反馈品质情况，与客户在技术研发、质量管理上形成统一标准，提升品质管理体系，保证了持续的竞争优势。

#### **4、先进的精益管理水平**

公司始终将管理作为保持公司活力、提高生产效率和提升交付品质的重要因素，已建立健全完整的精益管理（HBS）体系。公司聘请精益咨询专业机构，并内部设置精益管理专属职能部门，通过实施“战略部署”、“VSM 价值流绘图”、“QC 全员自主改善”及“TPM 全员自主维护保养”等精益项目，对工艺流程、品质控制、日常生产管理等方面进行不断改善优化。截至本招股说明书签署日，公司已成功转化精益标准化工具 16 项、完成可复制、可推广的精益改善重点项目逾 70 个。公司凭借先进的管理理念、高效的管理手段和完善的管理体系，塑造了精益化管理（HBS）体系，增强了公司的核心竞争力。

#### **5、持续的创新研发能力与多层次技术储备**

铸造是一项涉及多学科、多领域的综合性技术，生产技术种类多、工艺复杂，在金属熔炼、模型制造、浇注凝固和脱模清理等方面均需要具备较强的技术实力。公司始终坚持技术与研发自主创新，贯彻创新驱动发展理念，建立了科学有效的研发体系，拥有一批具备多年行业经验的技术“工匠”，并通过与华中科技大学、太原理工大学等产学研合作，内外部相结合持续提高技术研发能力。

公司掌握现有工艺方法的全部生产技术，能够按照现有客户需求研发各类定制化产品，已取得 2 项发明专利和 45 项实用新型的专利授权，系山西省“工程技术研究中心（金属材料精密智能成型工程技术研究中心）”、“山西省企业技术中心”和“中国 V 法铸造工程技术研究中心”，并获得国家“高新技术企业”认定。公司保持较强的自主创新能力以及快速的产品和技术更新，持续扩展产品应用方向和延伸产业链方面技术，在模具“3D 打印”方面已取得重要突破。综上，公司技术研发水平及持续创新能力在国内铸造企业中处于相对领先

地位。

## 6、辐射全球的营销网络与优质终端客户资源

公司致力于为国内外客户提供优质服务，凭借可靠的产品质量和优秀的服务水平，在国内外积累了良好的品牌认知和优质的客户资源。为强化市场开拓力度、建立高水准的供应链管理体系，公司已在国内外设立多个分支机构或办事处，为客户提供一小时 JIT 服务（Just In Time，是指将客户所需零部件，按指定数量与时间送至客户特定生产线），形成全球化营销网络。公司深耕现有业务领域，专注为各细分业务领域龙头企业服务，通过了全方位、高标准的客户认证，并与主要客户建立了长期稳定的合作关系，积累了批量优质终端客户资源，可以实现多类产品的销售协同，产品的推出、升级和更新换代更易被市场接受，为公司的业务拓展奠定了良好的基础。公司各细分业务领域主要客户如下：

细分领域	主要客户
白色家电 压缩机	
工程机械	
汽车零部件	

### （四）公司竞争劣势

#### 1、融资渠道受限

公司所处铸造行业资本密集型和技术密集型的特征较强，引进新技术、开发新产品、购置生产设备、扩大生产规模都需要花费大量资金。随着我国铸造

行业进一步发展，行业集中度将持续提高，大规模的兼并重组难以避免，而强有力的资金支持是企业外延式发展过程中不可避免的因素。目前，公司发展主要依靠自身积累或自筹，融资手段单一、资金不足成为了制约公司发展的主要因素。

## 2、信息化能力不足

公司下游应用业务领域较多，且在持续开拓过程中，铸造行业下游客户对上游生产企业的产品质量、产品物流、售后服务等有较高要求，这需要生产企业在供应链管理上要具备高度灵活、及时准确的管控与响应能力。要发展成为全球领先的铸造企业，铸造生产企业需要具备与业务广度、客户需求相匹配的信息管理能力。目前，公司信息集成化系统建设有待进一步加强，该方面也成为制约公司发展的重要因素。

## 四、发行人主营业务的具体情况

### （一）公司主营业务及主要产品

#### 1、公司主营业务

本公司主要从事各类定制化金属零部件的研发、生产和销售业务，材质全部系铸铁件，具体包括灰铸铁、球墨铸铁、合金铸铁和特种铸铁件等。公司通过铸造及机加工等方式生产的金属构件、金属零部件等产品，广泛应用于白色家电压缩机、工程机械、汽车零部件、泵阀管件及电力件等零部件。

#### 2、公司主要产品

公司主要产品及用途情况如下：

应用领域	应用分类	主要产品	用途及性能
白色家电压缩机	空调压缩机(转子式压缩机)	曲轴、气缸、上下轴承、活塞、隔板等	灰铁件及球铁件，转子系统的核心部件，起到带动转子旋转压缩空气用途，产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的抗拉强度、耐磨性能、耐疲劳度、抗腐蚀性等
	冰箱压缩机(活塞式压缩机)	曲轴、机座等	灰铁件及球铁件，作用为带动活塞压缩空气，产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的抗拉强度、耐磨性能、耐疲劳度、减震性等



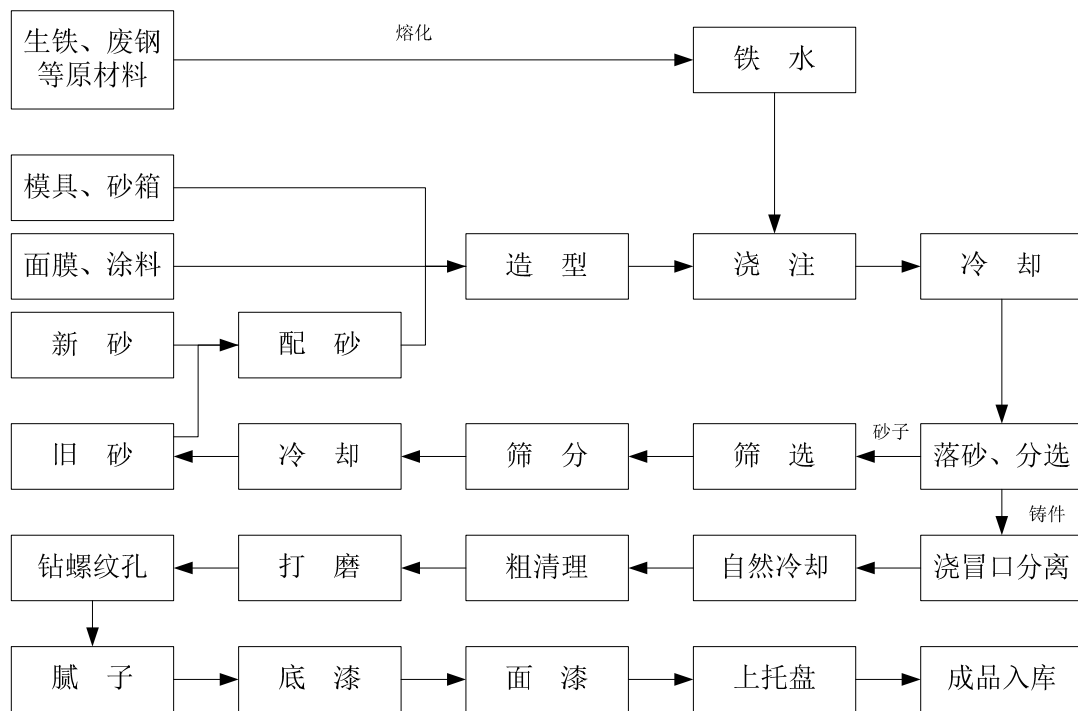
应用领域	应用分类	主要产品	用途及性能
	涡旋压缩机	动涡旋、定涡旋、上下支撑等	灰铁件为主，起到隔绝空气并在动力作用下压缩空气用途，产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的耐磨性能、耐疲劳度等
工程机械	平衡重	叉车、高空作业车、装载机、挖掘机、港口堆高机、农用拖拉机等平衡重	灰铁件为主，对工程机械起到平衡增重作用，产品表面粗糙度达到 $\mu\text{m}$ 级别，加工精度达到 $10\mu\text{m}$ 级，重量公差最小达到 1%
	车桥	客车、卡车减速器等壳体	球铁件为主，通过悬架与车架相连，两端安装车轮，用以在车架与车轮之间传递各向作用力和力矩，产品表面粗糙度达到 $\mu\text{m}$ 级别，加工精度达到 $10\mu\text{m}$ 级，要求具备良好的抗拉强度和耐疲劳度
	桥壳	叉车减速器等壳体	球铁件为主，支承并保护主减速器、差速器和半轴等，产品表面粗糙度达到 $\mu\text{m}$ 级别，加工精度达到 $10\mu\text{m}$ 级，要求具备良好的抗拉强度和耐疲劳度
汽车零部件	制动系统	支架、制动钳等	球铁件为主，产生制动力矩、用以阻碍车辆运动或运动趋势的力的部件，产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的抗拉强度、耐磨性能、耐疲劳度等
	离合器系统	飞轮、压盘	灰铁件及球铁件，离合器组成部件，产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的抗拉强度、耐磨性能、耐疲劳度等
	转向系统	转向节	球铁件为主，转向桥中的重要零件之一，能够使汽车稳定行驶并灵敏传递行驶方向，产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的抗拉强度、耐疲劳度等
	底盘连接	连接杆	球铁件为主，用于连接稳定杆与转向柱，位于稳定杆和悬挂臂之间，提高稳定杆的稳定效果，产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的抗拉强度、耐疲劳度等
泵阀管件	热泵零部件	轴承座	灰铁件为主，轴承座是用来支撑轴承、固定轴承的外圈，仅让内圈转动，外圈保持不动，始终与传动的方向保持一致，并且保持平衡；产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的抗拉强度、耐磨性能、耐疲劳度等
电力件	高压线绝缘子	绝缘子	球铁件为主，高压及特高压输变电线路上起电气绝缘、机械连接及承载导线载荷多重作用，产品精度达到 $\mu\text{m}$ 级别，要求具备非常好的抗拉强度、耐疲劳度

## (二) 主要产品的工艺流程图

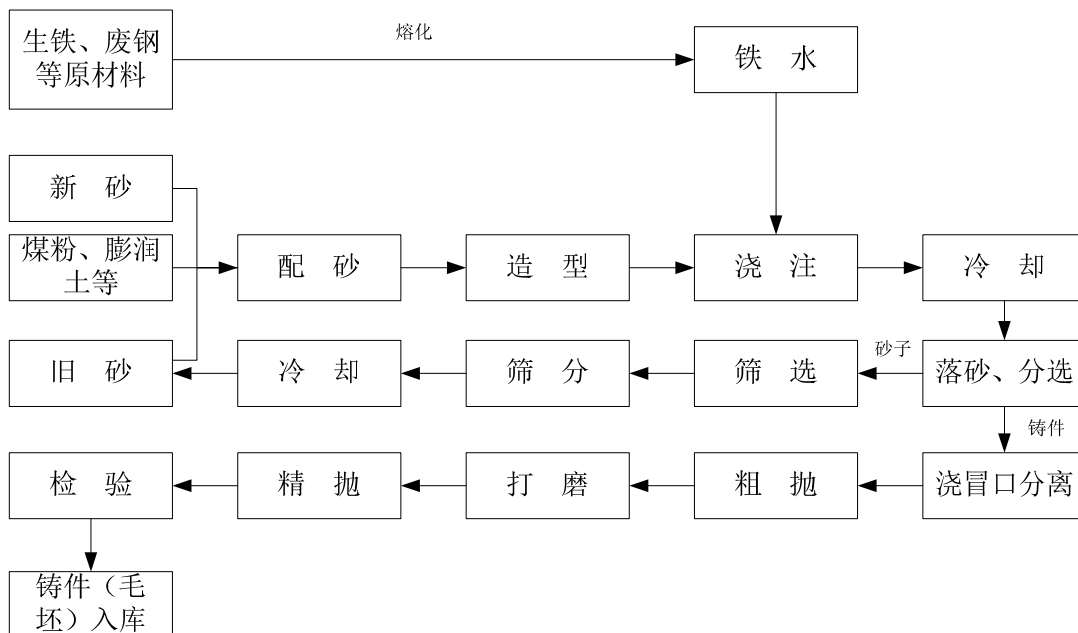
公司按照产品类型及生产工艺，由重工事业部、精密制造事业部、机加工

事业部及其下属工厂组织具体生产，其中重工事业部主要以真空密封造型（V法）工艺生产工程机械类零部件产品，精密制造事业部主要以潮模砂自动造型（垂直分型、水平分型）工艺生产白色家电压缩机、汽车零部件等精密类产品，而机加工事业部是在精密制造事业部产品基础上进行精细化加工。主要生产工艺流程情况如下：

### 1、重工事业部工艺流程图

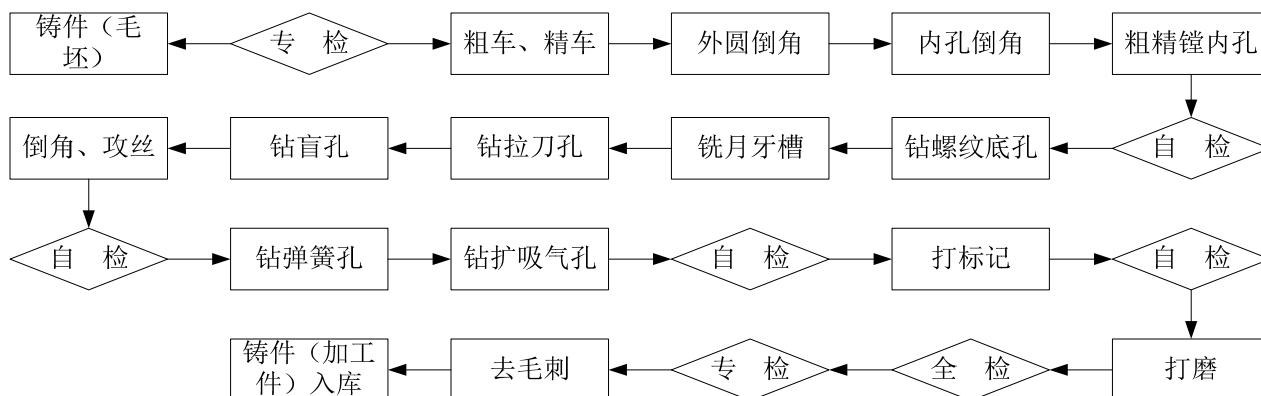


## 2、精密制造事业部工艺流程图



## 3、机加工事业部工艺流程图

公司精密类产品机加工主要生产环节包括铣、粗车、精车、倒角、钻孔（气孔、螺丝孔、弹簧孔等）和去毛刺等，公司机加工产品种类多，各种产品的具体机加工工艺流程存在差异，以公司气缸产品为例，其机加工工艺流程如下：



### (三) 主要经营模式

公司产品主要为定制化产品，公司采用“以销定产”、“以产定购”的整体经营模式，整体流程及职责分工如下：

序号	整体流程	职责部门	具体职责
1	制定《营销计划》	营销中心	为公司开发新客户和新业务，管理新客户的新项目，维护现有客户、接收订单、制定《营销计划》、跟踪回款、并负责仓库的出入库管理及物流发运等。
2	制定《生产计划》	制造中心	根据《营销计划》制定《生产计划》，并分解为每日生产指令，按时按质完成生产计划。负责对各生产车间生产的产成品进行品质检验，出现品质问题及时与相关部门沟通解决。
3	制定《采购计划》	供应链中心	根据《生产计划》制定具体《采购计划》，规范公司采购管理过程，提高采购效率，确保公司生产经营活动所需物资和服务得到持续稳定的供应。加强和规范对供应商的管理，引入合格供应商、考核规范化与标准化，监控供应商的供货保证能力，同时对供应商供应情况作出评价。

## 1、采购模式

公司由供应链中心具体负责各类主辅材、设备等采购及供应商管理业务。公司主要采取“以产定购”的采购模式，根据不同原材料制定不同采购策略：对于大宗用量、市场价格存在波动的原材料，如生铁、废钢等，根据未来销量预测及现有生产情况进行按需采购或战略储备；对于其他原材料，则根据生产需求提报采购计划，以招标采购或询价采购方式实施采购。公司制定了《采购管理制度》、《采购控制程序》、《供应商管理控制程序》等制度对具体采购流程予以细化。公司具体采购业务流程包括：供应商引入、供应商评估、供应商管理、采购合同审批、采购订单审批、原材料出入库管理、供应商对账、对外付款等。

为避免原辅材料价格大幅波动可能导致的不利影响，公司供应链中心由专人负责成本及安全库存控制，并制定了如下相关措施：

（1）实时监控铁矿石、焦炭的市场行情走势以及大宗物料网上报价，分析各类市场资讯和政策，为公司采购定价提供有力的支持；

（2）建立完善物料价格制定和调节机制，根据采购品种及金额大小，分别采用招标或询价的方式进行采购；

（3）建立“水位线”安全库存管理机制，根据物料采购周期、生产计划和季节变动等因素制定主辅材料“水位线”；

（4）与长期合作供应商建立战略合作关系，提升议价能力；

(5) 对所有采购物料均设有采购价目库，通过日常维护更新，为日常采购和新增同类物料定价提供依据和参考。

## 2、生产模式

### (1) 自主生产

公司产品主要系定制生产，采取“以销定产”为主、“产销结合”为辅的生产模式。

#### 1) 精密事业部

营销中心每月依据客户订单和以往的市场规律，并参考成品库存情况编制下月份的《营销计划》报主管部长审批后，发给生产管理人员进行评审，生产管理人员综合考虑车间的生产能力、设备能力等各种因素，将《营销计划》转化为月度《生产计划》，并根据每日订单交付计划，编制生产指令表（即每日生产计划）。每日生产出的产品存入库房。

#### 2) 重工事业部

营销中心以“三个月滚动订单”向重工事业部下达生产指令。营销中心根据市场走势预测和客户初期商谈结果，在与客户约定的交货时间前三个月即下达生产指令。公司工程机械零部件产品主要销往海外，海运所需时间较长，为确保按时交货履行订单，需提前开始生产准备。

#### 3) 机加工事业部

机加工事业部负责将精密事业部所产产品进行机加工等后续处理。根据公司《营销计划》对机加工产品的需求，编制月度《生产计划》并转化为生产指令表进行生产。

### (2) 外协生产

公司根据市场需求及自身产能负荷情况，对部分订单及非核心工序环节进行外协处理，公司外协业务包含外协采购模式及外协加工模式。公司在评估和选择外协业务供应商时，综合考虑其生产能力、交货期、质保体系、价格及服务等因素并确定合格供应商。

### 1) 外协采购模式

外协采购模式包括外购成品及半成品，系供应商根据公司技术要求自行采购原材料并自行生产铸件产品。对于外购半成品，公司自外协厂采购后经过后续加工生产对外销售；对于外购成品，公司采购该产品后直接对外销售。公司制造中心根据销售订单需求和公司自有生产能力的排产情况确定具体的外协需求并向外协供应商下达生产订单。实际生产中，公司主要将压缩机产品、工程机械产品中部分工艺较简单、毛利率水平较低的产品交付外协工厂生产完成。

### 2) 外协加工模式

外协加工模式系供应商根据公司提供的原材料和技术要求进行铸件加工，公司向供应商支付加工费。公司外协加工的工段主要为机加工工段、涂装等，外协加工模式下的主要原材料毛坯件由公司自制后提供给外协加工厂，外协厂在完成外协工序后将完工产品交付公司并对外销售。

报告期内，公司外协加工情况如下：

主体	工序名称	工序内容	外协加工产品	是否为核心工序
精工类	机加工	整个粗加工工序	压缩机铸件	否
重工类	机加工	负责螺纹孔等简易加工	叉车、挖机等配重件	否
	涂装	负责底漆和面漆工序	洛克拉客户配重件	否

## 3、销售模式

公司营销中心负责产品销售工作，营销人员和物流人员分别负责新客户的开拓、批量产品客户的维护和产品的仓储管理及运输工作。营销人员通过行业信息检索、参加展会、拜访交流等方式了解新客户的需求，并与客户建立联系，通过试产、小批量等方式与客户在产品需求方面达成一致；因公司主要产品的定制属性，与客户均为长期稳定供货关系，营销人员负责长期客户的维护，定期了解客户需求，并制定《营销计划》，以保证客户充足、稳定的产品需求；对于境内销售，物流人员根据合同约定将产品交付至约定地点。对于境外销售，物流人员根据不同贸易条款选择 FOB（船上交货，指定目的港口）、CIF（成本加保险费、运费，指定目的港口）或 DAP（运输终端交货，指定目的地）等方式，通过货物代理公司将产品运抵指定地点。

公司产品的首次定价方式采用成本加成的定价策略，综合考虑原材料价格、制造成本、人工成本、订单数量、汇率等因素，在此基础上结合产品在不同市场的竞争情况确定合理的利润水平，并通过与客户协商确定最终销售价格。公司产品定价在首次报价的基础上采用“价格联动”的定价方式，即当主要原材料价格和汇率（如为外销）变动超过一定幅度时，双方约定在一定周期内根据该周期内的平均原材料价格和平均汇率对产品价格进行相应调整。

#### （四）销售情况及主要客户

##### 1、主要产品产能、产量和销量情况

报告期内，公司主要产品产能、产量和销量情况如下：

产品类别	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
精密类	产能（吨）	92,980.00	162,720.00	149,800.00	149,800.00
	产量（吨）	84,630.59	159,831.70	151,972.04	145,177.79
	产能利用率	91.02%	98.22%	101.45%	96.91%
	外购（吨）	2,308.55	5,513.19	1,695.28	1.32
	销量（吨）	79,427.91	152,360.95	149,294.31	134,795.42
	产销率	91.36%	92.15%	97.15%	92.85%
重工类	产能（吨）	40,800.00	76,200.00	75,000.00	73,200.00
	产量（吨）	32,937.97	78,104.13	75,825.85	68,425.80
	产能利用率	80.73%	102.50%	101.10%	93.48%
	外购（吨）	14,989.59	21,530.68	4,208.20	-
	销量（吨）	46,100.41	98,778.66	80,064.01	64,840.34
	产销率	96.19%	99.14%	100.04%	94.76%
机加工类	产能（万件）	9,510.04	14,614.30	12,378.83	10,810.17
	产量（万件）	7,897.72	13,205.46	11,505.08	9,474.44
	产能利用率	83.05%	90.36%	92.94%	87.64%
	外协（万件）	74.75	204.26	184.14	20.94
	销量（万件）	7,467.27	12,276.11	11,427.87	8,561.77
	产销率	93.66%	91.55%	97.76%	90.17%

##### 2、主要产品销售情况

报告期内，公司主要产品销售情况如下：

单位：万元

产品类别	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
压缩机零部件	56,117.56	54.45%	97,681.89	49.14%	95,915.56	57.15%	81,776.50	62.69%
工程机械零部件	29,482.52	28.61%	61,057.38	30.72%	42,621.56	25.39%	30,368.97	23.28%
汽车零部件	15,032.01	14.59%	32,441.67	16.32%	23,703.38	14.12%	14,457.52	11.08%
泵阀及其他类	2,424.42	2.35%	7,592.19	3.82%	5,597.44	3.34%	3,835.37	2.94%
<b>合计</b>	<b>103,056.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,773.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>167,837.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,438.36</b>	<b>100.00%</b>

### 3、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品平均销售单价及变动幅度如下：

单位：元/吨

产品类别	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
压缩机零部件	9,358.63	2.42%	9,137.76	8.84%	8,395.69	15.37%	7,276.90
工程机械零部件	6,395.28	3.46%	6,181.23	16.11%	5,323.44	13.66%	4,683.65
汽车零部件	8,701.95	0.35%	8,671.71	5.58%	8,213.70	3.79%	7,913.72
泵阀及其他类	11,069.50	17.38%	9,430.31	4.32%	9,039.61	-2.23%	9,245.67
<b>合计</b>	<b>8,209.82</b>	<b>3.73%</b>	<b>7,914.85</b>	<b>8.16%</b>	<b>7,317.72</b>	<b>12.00%</b>	<b>6,533.82</b>

### 4、前五名客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户销售情况如下：

#### (1) 2019年1-6月

单位：万元

序号	客户名称	金额	占营业收入比重
1	格力电器小计	<b>18,715.54</b>	<b>18.12%</b>
	其中：郑州凌达压缩机有限公司	8,453.85	8.18%
	珠海凌达物资供应有限公司	5,506.34	5.33%
	武汉凌达压缩机有限公司	3,980.95	3.85%
	重庆凌达压缩机有限公司	492.14	0.48%
	珠海凌达压缩机有限公司	273.88	0.27%
	合肥凌达压缩机有限公司	6.17	0.01%
	珠海格力大金机电设备有限公司	2.22	0.00%



	<b>美的集团小计</b>	<b>15,692.19</b>	<b>15.19%</b>
<b>2</b>	其中：广东美芝精密制造有限公司	6,059.53	5.87%
	广东美芝制冷设备有限公司	5,596.55	5.42%
	安徽美芝制冷设备有限公司	3,402.76	3.29%
	安徽美芝精密制造有限公司	633.34	0.61%
	<b>丰田集团小计</b>	<b>9,216.65</b>	<b>8.92%</b>
<b>3</b>	其中：意大利丰田	4,085.17	3.95%
	丰田工业（昆山）有限公司	2,287.75	2.21%
	法国丰田	2,182.98	2.11%
	Toyota Industrial Equipment	660.76	0.64%
	<b>瑞智小计</b>	<b>6,066.34</b>	<b>5.87%</b>
<b>4</b>	其中：瑞智（青岛）精密机电有限公司	6,066.34	5.87%
<b>5</b>	<b>恩布拉科小计</b>	<b>5,602.35</b>	<b>5.42%</b>
	其中：北京恩布拉科雪花压缩机有限公司	4,511.80	4.37%
	墨西哥恩布拉科	781.77	0.76%
	斯洛伐克恩布拉科	222.77	0.22%
	巴西恩布拉科	86.01	0.08%
	<b>合计</b>	<b>55,293.07</b>	<b>53.53%</b>

**(2) 2018 年度**

单位：万元

序号	客户名称	金额	占营业收入比重
<b>1</b>	<b>格力电器小计</b>	<b>37,211.88</b>	<b>18.65%</b>
	其中：郑州凌达压缩机有限公司	16,871.05	8.45%
	武汉凌达压缩机有限公司	7,741.30	3.88%
	珠海凌达压缩机有限公司	5,438.72	2.73%
	重庆凌达压缩机有限公司	4,007.01	2.01%
	珠海凌达物资供应有限公司	2,786.93	1.40%
	合肥凌达压缩机有限公司	366.87	0.18%
<b>2</b>	<b>美的集团小计</b>	<b>27,181.98</b>	<b>13.62%</b>
	其中：广东美芝制冷设备有限公司	12,021.22	6.02%
	广东美芝精密制造有限公司	8,981.92	4.50%
	安徽美芝制冷设备有限公司	4,541.12	2.28%
	安徽美芝精密制造有限公司	1,633.58	0.82%

序号	客户名称	金额	占营业收入比重
	广东美的安川服务机器人有限公司	4.15	0.00%
3	<b>丰田集团小计</b>	<b>21,982.51</b>	<b>11.02%</b>
	其中：意大利丰田	7,756.39	3.89%
	丰田工业（昆山）有限公司	5,374.96	2.69%
	法国丰田	4,438.31	2.22%
	Toyota Industrial Equipment	4,323.13	2.17%
	瑞典丰田	72.24	0.04%
	Toyota Material Handling, Inc.	17.46	0.01%
4	<b>上汽制动小计</b>	<b>10,804.11</b>	<b>5.41%</b>
	其中：上汽制动	10,804.11	5.41%
5	<b>恩布拉科小计</b>	<b>9,354.19</b>	<b>4.69%</b>
	其中：北京恩布拉科雪花压缩机有限公司	7,923.84	3.97%
	墨西哥恩布拉科	1,229.09	0.62%
	斯洛伐克恩布拉科	199.23	0.10%
	巴西恩布拉科	2.04	0.00%
	<b>合 计</b>	<b>106,534.68</b>	<b>53.39%</b>

### (3) 2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	金额	占营业收入比重
1	<b>格力电器小计</b>	<b>38,976.95</b>	<b>23.11%</b>
	其中：郑州凌达压缩机有限公司	16,448.90	9.75%
	武汉凌达压缩机有限公司	9,789.91	5.81%
	珠海凌达压缩机有限公司	6,911.77	4.10%
	重庆凌达压缩机有限公司	3,955.26	2.35%
	合肥凌达压缩机有限公司	1,871.11	1.11%
2	<b>美的集团小计</b>	<b>29,210.05</b>	<b>17.32%</b>
	其中：广东美芝制冷设备有限公司	13,886.65	8.23%
	广东美芝精密制造有限公司	8,731.50	5.18%
	安徽美芝制冷设备有限公司	4,822.48	2.86%
	安徽美芝精密制造有限公司	1,769.42	1.05%
3	<b>丰田集团小计</b>	<b>13,698.56</b>	<b>8.12%</b>
	其中：意大利丰田	6,036.96	3.58%

序号	客户名称	金额	占营业收入比重
	法国丰田	3,831.01	2.27%
	丰田工业（昆山）有限公司	3,450.95	2.05%
	TOYOTA Industrial Equipment	367.50	0.22%
	瑞典丰田	12.15	0.01%
	<b>恩布拉科小计</b>	<b>10,072.73</b>	<b>5.97%</b>
	其中：北京恩布拉科雪花压缩机有限公司	5,894.77	3.50%
<b>4</b>	意大利恩布拉科	2,106.72	1.25%
	墨西哥恩布拉科	1,791.59	1.06%
	斯洛伐克恩布拉科	279.66	0.17%
	<b>上汽制动小计</b>	<b>9,664.04</b>	<b>5.73%</b>
<b>5</b>	其中：上汽制动	9,664.04	5.73%
	<b>合计</b>	<b>101,622.32</b>	<b>60.26%</b>

**(4) 2016 年度**

单位：万元

序号	客户名称	金额	占营业收入比重
	<b>美的集团小计</b>	<b>29,098.10</b>	<b>22.24%</b>
	其中：广东美芝制冷设备有限公司	14,602.56	11.16%
<b>1</b>	广东美芝精密制造有限公司	6,670.46	5.10%
	安徽美芝制冷设备有限公司	4,623.68	3.53%
	安徽美芝精密制造有限公司	3,201.40	2.45%
	<b>格力电器小计</b>	<b>29,028.01</b>	<b>22.19%</b>
	其中：郑州凌达压缩机有限公司	12,574.78	9.61%
<b>2</b>	武汉凌达压缩机有限公司	6,167.04	4.71%
	珠海凌达压缩机有限公司	4,775.91	3.65%
	重庆凌达压缩机有限公司	3,462.28	2.65%
	合肥凌达压缩机有限公司	2,048.01	1.57%
	<b>恩布拉科小计</b>	<b>11,778.45</b>	<b>9.00%</b>
	其中：北京恩布拉科雪花压缩机有限公司	6,203.58	4.74%
<b>3</b>	墨西哥恩布拉科	2,742.63	2.10%
	意大利恩布拉科	2,275.22	1.74%
	斯洛伐克恩布拉科	557.02	0.43%
<b>4</b>	<b>丰田集团小计</b>	<b>10,926.99</b>	<b>8.35%</b>

序号	客户名称	金额	占营业收入比重
	其中：意大利丰田	5,234.82	4.00%
	法国丰田	2,949.13	2.25%
	丰田工业（昆山）有限公司	2,742.76	2.10%
	瑞典丰田	0.28	0.00%
5	上汽制动小计	<b>4,530.90</b>	<b>3.46%</b>
	其中：上汽制动	4,530.90	3.46%
	合 计	<b>85,362.44</b>	<b>65.25%</b>

## （五）采购情况及主要供应商

### 1、主要原辅材料采购情况

公司生产所需的主要原辅材料为生铁、废钢、硅铁等。报告期内，公司主要原辅材料采购情况如下：

原辅材料	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
废钢	金额（万元）	16,016.88	34,937.76	26,529.58	13,817.74
	数量（万吨）	6.16	14.02	13.69	8.90
	均价（元/吨）	2,600.25	2,491.21	1,937.47	1,552.25
生铁	金额（万元）	8,584.73	18,361.85	15,384.99	19,855.23
	数量（万吨）	3.14	6.61	6.35	12.05
	均价（元/吨）	2,733.09	2,777.99	2,424.05	1,647.07
硅铁	金额（万元）	314.09	1,695.66	1,842.61	756.64
	数量（万吨）	0.06	0.29	0.34	0.16
	均价（元/吨）	5,495.11	5,861.38	5,385.68	4,677.17

### 2、主要原辅材料价格变动情况

#### （1）废钢采购价格与市场价格变动情况

#### 2016年-2019年6月公司废钢采购价格与市场价格变动对比图

单位：元/吨



注：废钢市场价格数据来源为 Wind 资讯，选用山西太原地区 6-8mm 废钢价格。公司采购价格和市场价格均为不含税价格。

(2) 生铁采购价格与市场价格变动情况

2016 年-2019 年 6 月公司生铁采购价格与市场价格变动对比图

单位：元/吨



注：生铁市场价格数据来源为 Wind 资讯，选用山西翼城（临汾市管辖）Z18-22 号价格。公司采购价格和市场价格均为不含税价格。

(3) 硅铁采购价格与市场价格变动情况

2016年-2019年6月公司硅铁采购价格与市场价格变动对比图

单位：元/吨



注：硅铁市场价格数据来源为 Wind 资讯，选用山西地区硅铁出厂价格。公司采购价格和市场价格均为不含税价格。

3、主要能源采购情况

报告期内，公司生产经营所需的主要能源采购情况如下：

序号	能源类别	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
1	焦炭	采购额总计（万元）	391.17	6,559.86	6,847.80	4,887.81
		采购吨数总计（万吨）	0.16	2.79	3.46	3.73
		平均单价（元/吨）	2,520.72	2,350.80	1,980.81	1,308.73
2	电	电费总计（万元）	11,241.38	16,069.04	12,018.83	9,718.89
		耗用量（万度）	22,385.69	30,609.45	23,116.93	19,906.92
		平均单价（元/度）	0.50	0.52	0.52	0.49
3	天然气	天然气费总计（万元）	372.69	523.83	525.74	382.81
		耗用量（万立方米）	114.27	178.08	184.34	134.26
		平均单价（元/立方米）	3.26	2.94	2.85	2.85

4、主要外协情况

报告期内，公司外协金额及占原材料采购总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
外协采购	8,666.14	15,513.70	3,581.11	400.20
其中：外购半成品	1,753.05	6,657.42	2,085.93	400.20
外购成品	6,913.10	8,856.28	1,495.18	-
外协加工	837.59	1,506.99	845.67	308.28
<b>外协合计</b>	<b>9,503.74</b>	<b>17,020.69</b>	<b>4,426.78</b>	<b>708.48</b>
原材料采购总额	53,552.84	117,961.57	88,868.79	68,988.00
占原材料采购总额比重	17.75%	14.43%	4.98%	1.03%

注：原材料采购总额包括材料、外协、刀具等。

### (1) 向前五名外协厂商采购情况

报告期内，公司向前五名外协厂商（具有同一控制关系的供应商合并列示）采购情况如下：

#### 1) 2019年1-6月

单位：万元

序号	外协供应商	主要外协内容	金额	占原材料采购总额比重
1	枣庄金正实业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	4,173.50	7.79%
2	郴州市鼎新铸造有限责任公司	外协采购：气缸、轴承、曲轴毛坯	1,073.92	2.01%
3	永安市鼎鑫铸造有限公司	外协采购：配重成品	932.59	1.74%
4	山东宇信铸业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	722.42	1.35%
5	唐山市丰润区华骏特钢有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	637.48	1.19%
	<b>合计</b>		<b>7,539.90</b>	<b>14.08%</b>

#### 2) 2018年度

单位：万元

序号	外协供应商	主要外协内容	金额	占原材料采购总额比重
1	枣庄金正实业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	6,877.96	5.83%
2	山东宇信铸业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	2,187.55	1.85%

序号	外协供应商	主要外协内容	金额	占原材料采购总额比重
3	郴州市鼎新铸造有限责任公司	外协采购：气缸、轴承、曲轴毛坯	2,080.41	1.76%
4	山西东方恒略精密铸造有限公司	外协采购：配重毛坯	1,311.63	1.11%
5	唐山市丰润区华骏特钢有限公司	外协采购：配重成品	966.94	0.82%
	<b>合计</b>		<b>13,424.50</b>	<b>11.38%</b>

## 3) 2017 年度

单位：万元

序号	外协供应商	主要外协内容	金额	占原材料采购总额比重
1	枣庄金正实业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	2,088.19	2.35%
2	永红保定铸造机械有限公司	外协采购：气缸毛坯	535.20	0.60%
3	山西东方恒略精密铸造有限公司	外协采购：配重毛坯	401.17	0.45%
4	临汾市健盛机械制造有限公司	外协加工：配重机加工	301.86	0.34%
5	西安市西微控制电机厂	外协加工：气缸粗加工	273.49	0.31%
	<b>合计</b>		<b>3,599.91</b>	<b>4.05%</b>

## 4) 2016 年度

单位：万元

序号	外协供应商	主要外协内容	金额	占原材料采购总额比重
1	山西东方恒略精密铸造有限公司	外协采购：配重毛坯	399.62	0.58%
2	临汾市健盛机械制造有限公司	外协加工：配重机加工	237.25	0.34%
3	西安市西微控制电机厂	外协加工：气缸粗加工	56.64	0.08%
4	山西临汾动力机械有限公司	外协加工：气缸粗加工	14.39	0.02%
5	永红保定铸造机械有限公司	外协采购：法兰毛坯	0.58	0.00%
	<b>合计</b>		<b>708.48</b>	<b>1.03%</b>

## (2) 外协加工情况

报告期内，公司向前五名外协加工供应商采购情况如下：

## 1) 2019 年 1-6 月

单位：万件、万元



序号	外协企业	外协内容	具体环节	数量	金额	占外协加工比
1	西安沅京机械有限公司	粗加工	机加工	74.22	215.81	25.77%
2	徐州巴斯特机械科技有限公司	配重件底漆、面漆	涂装	0.27	161.77	19.31%
3	临汾市健盛机械制造有限公司	螺纹孔等的简易加工	机加工	0.25	124.24	14.83%
4	临汾众德力金属加工有限公司	螺纹孔等的简易加工	机加工	0.40	116.42	13.90%
5	北内（天津）有限公司	螺纹孔等的简易加工	机加工	0.10	80.71	9.64%
	<b>合计</b>			<b>75.25</b>	<b>698.94</b>	<b>83.45%</b>

## 2) 2018 年度

单位：万件、万元

序号	外协企业	外协内容	具体环节	数量	金额	占外协加工比
1	临汾市健盛机械制造有限公司	螺纹孔等的简易加工	机加工	0.96	462.73	30.71%
2	西安沅京机械有限公司	粗加工	机加工	149.09	443.38	29.42%
3	西安市西微控制电机厂	粗加工	机加工	55.17	147.58	9.79%
4	北内（天津）有限公司	螺纹孔等的简易加工	机加工	0.20	122.59	8.13%
5	宝鸡市龙辉机械制造有限公司	螺纹孔等的简易加工	机加工	0.06	107.25	7.12%
	<b>合计</b>			<b>205.48</b>	<b>1,283.54</b>	<b>85.17%</b>

## 3) 2017 年度

单位：万件、万元

序号	外协企业	外协内容	具体环节	数量	金额	占外协加工比
1	临汾市健盛机械制造有限公司	螺纹孔等的简易加工	机加工	0.90	301.86	35.69%
2	西安市西微控制电机厂	粗加工	机加工	105.39	273.49	32.34%
3	西安沅京机械有限公司	粗加工	机加工	73.12	219.58	25.97%
4	山西临汾动力机械有限公司	螺纹孔等的简易加工	机加工	0.16	33.85	4.00%
5	陕西华德威机电科技有限公司	粗加工	机加工	5.63	16.89	2.00%
	<b>合计</b>			<b>185.20</b>	<b>845.67</b>	<b>100.00%</b>

## 4) 2016 年度

单位：万件、万元

序号	外协企业	外协内容	具体环节	数量	金额	占外协加工比
1	临汾市健盛机械制造有限公司	螺纹孔等的 简易加工	机加工	0.79	237.25	76.96%
2	西安市西微控制电机厂	粗加工	机加工	20.94	56.64	18.37%
3	山西临汾动力机械有限公司	螺纹孔等的 简易加工	机加工	0.07	14.39	4.67%
	<b>合计</b>			<b>21.80</b>	<b>308.28</b>	<b>100.00%</b>

## (3) 外协采购、外协加工定价依据

报告期内，公司与外协供应商按照市场价格协商定价，具体定价依据如下：

项目	业务类型	定价依据
精密类	外购毛坯	公司提供模具，外协供应商负责生产毛坯。公司与外协供应商协商确定价格，最终结算价格以百川网公布的生铁、废钢价格为准进行变动。
精工类	外协加工	公司提供铸件毛坯、加工图及相应技术规范，外协供应商负责加工。加工费价格由双方协商确定。
重工类	外购毛坯	公司提供模具，外协供应商负责生产毛坯。公司与外协供应商在考虑原材料市场行情的基础上协商确定价格。
	外购成品	公司提供模具，外协供应商负责生产成品。公司与外协供应商在考虑原材料市场行情的基础上协商确定价格。
	外协加工	外协供应商接受公司委托，承揽重工类产品和其他加工件的加工业务。加工费用含工时费、材料费、运输费、利润、税金等项目。

## (4) 外协采购价格公允性

报告期内，公司外协采购，包括外购半成品（毛坯件）、外购成品。对于外购半成品，公司自外协厂采购后经过后续加工生产对外销售；对于外购成品，公司采购该产品后直接对外销售。公司精密事业部、重工事业部均自外协厂采购毛坯件，重工事业部自外协厂采购成品并对外销售。公司选取外协采购成本与自制同类产品成本对比情况如下：

## 1) 外购半成品与自产半成品对比

## ①精密事业部

公司精密事业部外购半成品主要是对外采购精密类毛坯件等产品。报告期

内，公司精密事业部外购半成品金额分别为 0.58 万元、760.34 万元、2,786.45 万元和 1,317.09 万元。公司外购半成品与自制半成品成本情况对比如下：

单元：元/吨

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
外购半成品平均成本	5,705.35	5,054.15	4,485.04	4,380.34
自制半成品平均成本	5,385.53	5,151.99	4,452.92	4,246.39
差异	319.82	-97.84	32.12	133.95
差异率	5.94%	-1.90%	0.72%	3.15%

注：自制半成品平均成本已根据外购半成品吨位占比进行调整，以剔除外购半成品型号不同对平均成本影响；对于公司当期未自产的型号，公司采用相似产品型号价格进行对比。

报告期内，公司精密事业部外购半成品平均成本分别为 4,380.34 元/吨、4,485.04 元/吨、5,054.15 元/吨和 5,705.35 元/吨，自制半成品平均成本分别为 4,246.39 元/吨、4,452.92 元/吨、5,151.99 元/吨和 5,385.53 元/吨，差异率分别为 3.15%、0.72%、-1.90%和 5.94%，差异较小，公司精密事业部外购半成品定价具备可比性，价格公允。

## ②重工事业部

公司重工事业部外购半成品主要是对外采购重工类配重毛坯件等产品。报告期内，公司重工事业部外购半成品金额分别为 399.62 万元、1,325.59 万元、3,870.97 万元和 435.96 万元。公司外购半成品与自制半成品成本情况对比如下：

单元：元/吨

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
外购半成品平均成本	4,334.43	3,682.01	3,800.60	2,370.78
自制半成品平均成本	4,172.09	3,687.34	3,686.25	2,572.00
差异	162.34	-5.33	114.35	-201.22
差异率	3.89%	-0.14%	3.10%	-7.82%

报告期内，公司重工事业部外购半成品平均成本分别为 2,370.78 元/吨、3,800.60 元/吨、3,682.01 元/吨和 4,334.43 元/吨，自制半成品平均成本分别为 2,572.00 元/吨、3,686.25 元/吨、3,687.34 元/吨和 4,172.09 元/吨，差异率分别为 -7.82%、3.10%、-0.14%和 3.89%。公司外购半成品单位成本与自制半成品单位成本差异主要受公司外购半成品产品结构影响。

报告期内，公司重工事业部自制半成品吨位与外购半成品吨位对比情况如下：

单位：吨/件

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
外购半成品平均吨位	0.47	0.92	0.60	1.60
自制半成品平均吨位	0.66	0.78	0.82	0.90
差异	-0.20	0.14	-0.22	0.70

公司重工类产品不同型号产品重量差别较大，在其他条件不变的情况下，产品单重越小，工艺越复杂，单吨成本越高。报告期内，公司重工事业部外购半成品平均单重分别为 1.60 吨/件、0.60 吨/件、0.92 吨/件和 0.47 吨/件，自制半成品平均单重分别为 0.90 吨/件、0.82 吨/件、0.78 吨/件和 0.66 吨/件。2016 年、2018 年，公司外购半成品平均吨位高于公司自制半成品平均吨位，外购半成品单件吨位较高，工艺较为简单，造成公司外购半成品平均成本低于自制半成品平均成本；2017 年、2019 年 1-6 月，公司外购半成品平均吨位低于公司自制半成品平均吨位，外购半成品单件吨位较小，工艺较复杂，造成公司外购半成品平均成本高于自制半成品平均成本。综上，公司重工事业部外购半成品定价具备可比性，价格公允。

## 2) 外购成品与自产成品对比

公司外购成品主要是重工事业部对外采购配重件产品。报告期内，公司外购成品金额分别为 0 万元、1,495.18 万元、8,856.28 万元和 6,913.10 万元。公司外购成品与自制成品成本情况对比如下：

单元：元/吨

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
外购成品单价	4,611.93	4,111.42	3,553.01	-
自制成品单价	5,345.69	4,293.42	3,955.58	-
差异	-733.76	-182.01	-402.57	-
差异率	-13.73%	-4.24%	-10.18%	-

注：自制成品平均成本已根据外购成品吨位占比进行调整，以剔除外购成品不同型号占比对平均成本影响；对于公司当期未自产的型号，公司采用相似产品型号价格进行对比。

报告期内，公司外购成品平均成本低于自制成品平均成本，主要是公司重工类外协供应商具有高炉短流程成本优势，节约了相关熔化成本，造成外购成

品平均成本低于自制品平均成本。

2017 年公司外购成品平均成本与自制品平均成本差异较大，主要是公司与外协供应商合作初期，外协供应商技术不成熟，公司仅将部分工序简单的底漆产品交由外协供应商生产，而公司自产产品工序更为复杂，造成公司外购成品平均成本与自制品平均成本差异较大。

随公司与外协供应商合作深入，公司逐渐将部分工序较多的产品（如含机加工工序的产品）交由外协厂生产，造成外购成品平均成本增幅较大，公司 2018 年外购成品与自制品成本差异减小。

2019 年 1-6 月公司外购成品平均成本与自制品平均成本差异较大，主要是公司 2018 年 7 月投产了重工类产品的自动化生产线，该生产线将造型、浇注、落砂等成型工段的大部分工序集成自动化流水线生产，大幅缩减了需要投入的人力，但该生产线在国内为首例投产使用，产品废品率较高，仍处于不断调试状态中，对固定成本摊薄效应减弱，公司自制品平均成本增幅较大。

综上，公司重工事业部外购成品定价具备可比性，价格公允。

#### （5）外协加工价格公允性

报告期内，公司外协加工占原材料采购总额的比例分别为 0.45%、0.95%、1.28%和 1.56%。外协加工成本占主营业务成本的比例分别为 0.32%、0.60%、0.79%和 0.84%，占比较低。

公司存在外协加工的工序主要是精工事业部凌达气缸外协加工工序和重工事业部的部分机加工和涂装工序。公司外协成本和自制成本对比情况如下：

##### 1) 精工事业部

报告期内，公司精工事业部外协加工金额分别为 56.64 万元、509.96 万元、590.96 万元和 220.50 万元。公司外协加工成本与自行加工成本对比情况如下：

单元：元/件

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
外协加工成本	2.91	2.89	2.77	2.70
自行加工成本	2.53	2.66	2.72	2.56
差异	0.38	0.23	0.05	0.14
差异率	14.92%	8.71%	1.98%	5.58%

注：自行加工成本已根据外协加工数量占比进行调整，以剔除不同型号外协占比对平均成本影响；对于公司当期未自产的型号，公司采用相似产品型号价格进行对比。

报告期内，公司精工事业部外协加工平均成本分别为 2.70 元/件、2.77 元/件、2.89 元/件和 2.91 元/件，对应型号的自制成本分别为 2.56 元/件、2.72 元/件、2.66 元/件、2.53 元/件，外协成本与自制成本差异率分别为 5.58%、1.98%、8.71%和 14.92%。

2016 年、2017 年，公司精工事业部外协加工成本与自制成本差异较小。

2018 年、2019 年 1-6 月，公司精工事业部外协加工成本高于自制成本，主要原因是：（1）外协产品结构变化，公司将部分加工工序较长的产品外协加工，造成公司外协加工单位成本增加；（2）精益改善降低成本，公司持续进行精益改善，产量提升，摊薄了固定成本，公司自制成本逐步降低。

## 2) 重工事业部

### ①重工事业部机加工外协

报告期内，公司重工事业部机加工外协金额分别为 251.65 万元、335.71 万元、916.03 万元和 451.65 万元。公司机加工外协成本与自行加工成本对比情况如下：

单元：元/件

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
外协加工成本	318.25	405.79	317.28	292.78
自行加工成本	296.97	358.97	242.93	233.99
差异	21.28	46.82	74.35	58.79
差异率	7.17%	13.04%	30.61%	25.13%

报告期内，公司重工事业部外协加工成本分别为 292.78 元/件、317.28 元/件、405.79 元/件和 318.25 元/件，公司自行加工成本分别为 233.99 元/件、242.93 元/件、358.97 元/件和 296.97 元/件，外协成本与自制成本差异率分别为 25.13%、30.61%、13.04%和 7.17%。

2016 年-2018 年，公司外协加工成本与自行加工成本差异较大，主要原因是：

（1）2016 年、2017 年，公司为保证销售订单及时供货，增加了工程机械类产品的机加工外协量，但合作初期外协加工供应商工艺尚不成熟，且合作量较少，议价空间较小，综合导致外协加工成本较高；（2）2018 年，随着外协加工供应

商的工艺趋于稳定以及合作量的增加，外协加工成本与自行加工成本差异逐步降低。

2019年1-6月，公司外协加工成本与自行加工成本差异较小。

## ②重工事业部涂装外协

报告期内，公司重工事业部涂装外协金额分别为0.00万元、0.00万元、0.00万元和165.44万元。公司外协涂装成本与自行涂装成本对比情况如下：

单元：元/吨

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
外协涂装成本	642.60	-	-	-
自行涂装成本	528.96	-	-	-
差异	113.64	-	-	-
差异率	21.48%	-	-	-

2019年1-6月公司单吨涂装外协费用高于自行涂装费用，主要是由于2018年末工程机械类在产品数量较高，2019年初将部分产品进行外协涂装，因外协厂初次对公司产品涂装，工艺不成熟，导致公司外协涂装成本高于自行涂装成本。

保荐机构、申报会计师经核查认为：发行人外协加工业务具备合理商业理由，双方系根据市场情况协商定价，价格具备公允性，不存在利益输送情况。

### (6) 发行人控制外协产品质量的具体措施

#### 1) 制定相关内部控制制度

公司制定了《供应商管理控制程序》、《供应商审核管理规定》、《外协产品质量检验标准》等制度，其中，《外协产品质量检验标准》详细规定了外购成品、外购半成品、外协加工品品质管理控制方法。

#### 2) 严格执行外协供应商审核标准

公司在选择外协供应商时重点考察其经营规模、生产能力、质量管理能力、交货能力、环保等方面，符合公司标准的外协厂才被纳入公司候选供应商名录。

#### 3) 严格监督生产过程

公司结合自身产能及订单情况，将部分订单交由外协厂生产，为保证产品

质量，公司主动监督外协供应商生产环节，并对部分外协厂委派质量人员，监督其生产过程质量。此外，对于重工类外协，公司专门设置创盟团队参与和指导外协厂生产控制全过程。

#### 4) 严格的入厂检验程序

公司严格执行产品检验程序，外协产品自外协供应商出厂前进行产品检验，对于产品入库，公司对上述产品进行复检，不合格品直接退回至外协供应商。

##### (7) 公司与外协加工方关于产品质量责任分摊的具体安排

公司与外协供应商均签署《外协加工合同》，就合同标的、原材料提供办法及规格、数量、质量、验收标准和办法、知识产权的归属、价款及支付、乙方违约责任、纠纷处理等内容进行了明确的约定。

截至本招股说明书签署日，公司与外协供应商合作良好，未发生因外协加工产品质量问题给公司造成纠纷或潜在纠纷的情形。

##### (8) 发行人外协生产环境保护、安全生产情况

报告期内，公司外协采购、外协加工主要是公司在现有产能不足或培育优质外协供应商的情况下，采取的辅助生产方式，其生产环节均包含在公司自行生产环节内，且公司以自行生产为主。此外，公司业务所属行业不属于重污染行业。因此，公司不存在将污染较高、对员工健康危害较大的生产环节外协外包的情况。

##### (9) 外协采购和外协加工供应商与发行人关联关系情况

保荐机构、申报会计师经核查认为：发行人与主要外协采购和外协加工供应商不存在关联关系，虽存在少部分主要为发行人服务的外协供应商，但发行人外协定价公允，不存在外协供应商为发行人代垫成本费用或其他利益输送情形。

## 5、向前五名原材料供应商采购情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商（具有同一控制关系的供应商合并列示）采购情况如下：



## (1) 2019年1-6月

单位：万元

序号	供应商	主要采购内容	金额	占原材料采购总额比重
1	芜湖银茂再生资源回收有限公司	废钢	6,241.56	11.65%
2	北京首钢华夏国际贸易有限公司	废钢	4,379.34	8.18%
3	乌海市正胜工贸有限公司	生铁	2,784.35	5.20%
4	山西建邦集团有限公司	生铁	2,676.16	5.00%
5	山西华强钢铁有限公司	生铁	1,742.05	3.25%
	<b>合计</b>		<b>17,823.45</b>	<b>33.28%</b>

## (2) 2018年度

单位：万元

序号	供应商	主要采购内容	金额	占原材料采购总额比重
1	芜湖银茂再生资源回收有限公司	废钢	11,851.32	10.05%
2	乌海市正胜工贸有限公司	生铁	8,449.45	7.16%
3	洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司	废钢	7,210.36	6.11%
4	秦皇岛恒申商贸有限公司	废钢、硅铁	6,062.87	5.14%
5	山西寰达实业有限责任公司	焦炭	5,710.89	4.84%
	<b>合计</b>		<b>39,284.89</b>	<b>33.30%</b>

## (3) 2017年度

单位：万元

序号	供应商	主要采购内容	金额	占原材料采购总额比重
1	秦皇岛恒申商贸有限公司	废钢、硅铁	8,737.73	9.83%
2	洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司	废钢	6,041.40	6.80%
3	山西寰达实业有限责任公司	焦炭	5,430.57	6.11%
4	临汾市河宇顺达商贸有限公司	废钢	4,213.85	4.74%
5	乌海市正胜工贸有限公司	生铁	4,030.03	4.53%
	<b>合计</b>		<b>28,453.57</b>	<b>32.02%</b>

## (4) 2016年度

单位：万元

序号	供应商	主要采购内容	金额	占原材料采购总额比重
1	秦皇岛恒申商贸有限公司	废钢、硅铁	7,267.50	10.53%
2	临汾市源昱商贸有限公司	生铁	4,478.83	6.49%
3	山西建邦集团有限公司	生铁	4,312.51	6.25%
4	乌海市正胜工贸有限公司	生铁	3,983.56	5.77%
5	山西寰达实业有限责任公司	焦炭	3,403.76	4.93%
	<b>合计</b>		<b>23,446.16</b>	<b>33.99%</b>

注 1：上表数据为合并同一实际控制人的口径计算，其中秦皇岛恒申商贸有限公司及其关联方秦皇岛沃恒商贸有限公司的实际控制人为李恒国；芜湖银茂再生资源回收有限公司、芜湖德如商贸有限公司和台州市黄岩鑫茂金属材料有限公司的实际控制人为陶富平；洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司、洪洞县聚弘泰商贸有限公司、洪洞县宏泰昌商贸有限公司和洪洞县鑫德昌物资回收有限公司的实际控制人为刘亚奇；临汾市河宇顺达商贸有限公司、洪洞县变新物资利用有限公司和临汾市豫合商贸有限公司的实际控制人为余进萍。

注 2：原材料采购总额包括材料、外协、刀具等。

## （六）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等与客户、供应商关联关系

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户或供应商中未占有权益，公司与美的集团的关联关系具体情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联关系”。

## （七）安全生产及环境保护

### 1、安全生产情况

公司高度重视安全生产工作，制定了安全生产的一系列管理制度、安全操作规范，建立了以安全生产标准化为基础的企业安全生产管理体系，并成立专门的安全环保部监管企业安全，在生产过程中严格贯彻执行国家各项安全法规、制度和标准，落实安全防护措施，保障员工和企业财产的安全。

报告期内，公司曾发生一起安全生产事故并受到相关部门处罚，具体情况如下：

2016 年 2 月 27 日，公司精密制造部门砂库发生一起坍塌事故，致 3 人死亡。2016 年 8 月 2 日，临汾市安全生产监督管理局对公司及主要负责人王渊分别作

出《行政处罚决定书（单位）》（临安监管罚[2016]22号）、《行政处罚决定书（个人）》（临安监管罚[2016]22号），认定相关事实违反了《中华人民共和国安全生产法》相关规定，对公司及主要负责人王渊分别处以 20 万元、2.4 万元的罚款。

公司在事故发生后积极对伤亡者家属进行了赔偿，并按照安全生产监管部门要求进行了整改，通过加强员工安全生产培训及日常安全生产检查、制定安全生产事故应急综合预案防范安全生产事故再次发生。2018 年 6 月 22 日，临汾市安全生产监督管理局出具《证明》：

“上述事故发生后，华翔集团、王渊均按期缴纳了罚款，并采取了整改措施，自上述事故发生后，华翔集团未再发生其他生产安全事故。

依据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《生产安全事故罚款处罚规定（试行）》的有关规定，本次生产安全事故系较大事故，不属于重大违法违规行为，我局对华翔集团与王渊的行政处罚不属于重大行政处罚或情节严重的行政处罚。

除上述事故及行政处罚外，华翔集团自 2015 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发生其他生产安全事故，华翔集团及相关负责人能够遵守和执行国家有关安全生产管理的法律、法规及规范性文件的要求进行生产经营，未发生其他因违反安全生产管理方面的法律法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 4 月 17 日和 2019 年 9 月 5 日，临汾市应急管理局分别出具《证明》，证明公司自 2018 年 6 月至相关证明出具之日，不存在违反国家和地方有关安全生产方面的法律、法规及规范性文件的情形，未发生安全生产事故，未受到相关行政处罚。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人报告期内于 2016 年发生一起安全生产事故，在发生相关事件后，发行人积极对伤亡者家属进行了赔偿并进行了全面整改，且临汾市安全生产监督管理局出具《证明》，认定该事故系较大事故，不属于重大违法违规行为，对发行人及主要负责人王渊处罚不属于重大行政处罚或情节严重的行政处罚，故以上安全生产事故及相关处罚对本次发行不构成法律障碍。

## 2、环境保护情况

### (1) 环境保护总体情况

公司业务所属行业不属于重污染行业，根据《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）及临汾市环境保护局2018年3月21日发布的《临汾市2018年重点排污单位名录》，公司不属于重点排污单位。公司始终秉承“绿色发展”理念，高度重视生态环境保护治理工作，制定了《创建绿色工厂行动方案》及一系列环境保护管理制度，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系，并成立专门的安全环保部监管各个生产经营环节，认真执行环保措施。公司严格遵守国家和地方的法律法规，主要污染物排放达到了国家、地方和行业排放标准，取得了洪洞县环境保护局签发的《排污许可证》（证书编号：911410006838069266001P）。

公司大力推进绿色制造，促进绿色工艺、清洁生产、综合利用，分别于2016年和2018年获得中国铸造协会“中国绿色铸造企业”和工信部“绿色工厂”称号。同时，公司积极参与工信部和铸造协会环境保护排放标准制定，曾于2017年参与起草了《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030502-2-2017）。

### (2) 主要污染物及排放量情况

报告期内，公司主要污染物及处理方式如下表所示：

污染物类别	污染物名称	采取的环保措施
废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）	公司主要废气源：1、铸造过程废气中的颗粒物，经过布袋除尘器后达标排放，废气中的二氧化硫采用石灰法脱硫达标排放；2、涂装废气中的VOCs，采用吸附法治理后达标排放；3、生活锅炉均使用天然气，废气达标排放。
废水	化学需氧量（COD）、氨氮、酸碱度（PH值）、悬浮物（SS）	公司产生的废水主要包括生产废水（设备冷却水）和生活污水。生产废水经过冷却塔处理后重复使用，不对外排放。生活污水建有日处理600吨的一体化污水处理站，处理达标后循环利用，不对外排放。
固废	一般固废（除尘灰、废砂、炉渣和生活垃圾）和危险废物（废油桶、废油漆桶、废油、废活性炭、废过滤棉）	公司主要的固体废弃物是除尘灰、废砂、炉渣等工业固废，外供第三方作为建筑材料，生活垃圾外运洪洞县垃圾处理场；废油桶、废油漆桶、废油、废活性炭、废过滤棉等危险废物，外送有资质第三方专业机构集中处置。

污染物类别	污染物名称	采取的环保措施
噪声	风机、造型机、锅炉等设备噪声	公司噪声源主要来自造型机、锅炉房鼓风机、引风机，污水处理站的罗茨风机，噪声的处置主要采取隔音房、消音减震等措施，同时噪声源和厂界周围栽植绿化带，满足了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间 60dB、夜间 50dB 限制要求。

公司用于治理废气、废水、固废、噪声的环保设施均为同行业中的成熟处理工艺和技术，环保设施齐备，运行稳定。公司主要环保设施及其处理能力和实际运行情况如下表所示：

类别	环保设施名称	处理对象	处理能力	运行情况
废气	除尘器	熔化、制芯、清理废气	1,000 万立方米/日	达到《大气污染物排放标准》
	脱硫装置	冲天炉 <sup>注</sup> 废气	120 万立方米/日	达到《大气污染物排放标准》
	吸附装置	涂装废气	150 万立方米/日	达到《大气污染物排放标准》
废水	冷却水循环	熔炼炉和空压机外循环	25 万吨/日	处理达标后回用
	一体化污水处理站	洗浴、餐饮废水	600 吨/日	处理达标后回用
固废	一般固废	除尘灰、废砂、炉渣等工业固废和生活垃圾	按实际情况排放	一般固废有资质第三方处置，生活垃圾运往城镇垃圾场
	危险废物	废油桶、废油漆桶、废油、废活性炭、废过滤绵等危险废物，	按实际情况排放	外送第三方专业机构集中处置
噪声	隔音降噪房	空压机、熔炼炉、抛丸机、滚筒	-	满足了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准，即昼间 60dB、夜间 50dB 限制要求

注：冲天炉自 2019 年度开始较少使用，5 月底完全停止。

环保部门对公司实行主要污染物排放总量控制管理，下达了主要污染物（包括颗粒物、二氧化硫）的总量控制指标。报告期内，公司上述主要污染物均达标排放，具体年排放情况如下表所示：

单位：吨

类别	污染物名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
废气	颗粒物	118.85	276.06	279.77	282.11

	二氧化硫	6.14	107.14	132.84	143.23
	氮氧化物	4.92	85.71	106.29	114.59
固废	一般固废	14,026.00	28,218.00	28,429.00	28,560.00
	危险废物	34.84	38.45	11.58	5.58

### (3) 环境保护投入情况

报告期内，公司环保相关投入情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
环保设备投资	2,425.27	2,557.73	607.00	118.67
环保费用支出	200.15	336.91	280.52	226.15
<b>合计</b>	<b>2,625.42</b>	<b>2,894.64</b>	<b>887.52</b>	<b>344.82</b>

报告期内，公司环保设备投资主要用于熔化炉提标改造，购买中频电炉、电炉除尘器、冲天炉热风改造、冷却塔、油烟处理器、有机废气处理器等，环保费用支出主要用于购买除尘布袋、吸尘器、过滤袋、环保设施材料等。

### (4) 募投项目采取的环保措施、环保投入情况

公司本次募集资金投资项目包括华翔精加工智能化扩产升级项目、华翔精密制造智能化升级项目、补充流动资金项目，其中华翔精加工智能化扩产升级项目、华翔精密制造智能化升级项目涉及生产职能，但均系公司生产环节中污染相对较少的环节，相关排放污染物及环保措施、排污量情况如下：

项目名称	类别	排污情况	环保措施及排污量
华翔精加工智能化扩产升级项目	废水	分为生活污水和生产废水，经处理后循环使用，不对外排放	生活污水通过公司一体化污水站处理，达标后用于厂区绿化、灌溉；生产废水主要为设备冷却水、通过冷却塔降温后循环利用
	废气	主要为烟气和粉尘	烟气设通风设施及油烟净化设施；粉尘通过各加工设备设置乳化液（湿式切削工艺）方式减少粉尘产生，排污量较少
	固废	主要为危险固废、金属切削废料和生活固废	危险固废库增容并定期交有资质的单位回收处理；金属切削废料回收处理；生活固废运送城市环卫系统处置
	噪声	主要为生产设备运行时产生的噪声	选用低噪声设备，采取基础减震、封闭室，消音墙，消音器，满足排放标准
华翔精密制造智能化升级项目	废水	分为生活污水和生产废水，经处理后循环使用，不对外排放	生活污水通过公司一体化污水站处理，达标后用于厂区绿化、灌溉；生产废水主要为设备冷却水、通过冷却塔降温后循环利用

项目名称	类别	排污情况	环保措施及排污量
	废气	主要为烟气	烟气设通风设施及油烟净化设施，排污量较少
	固废	主要为生活固废	生活固废运送城市环卫系统处置
	噪声	主要为生产设备运行时产生的噪声	选用低噪声设备，采取基础减震、封闭室，消音墙，消音器，满足排放标准

### (5) 环境保护守法情况

公司生产经营活动符合国家有关环境保护的要求，公司及从事生产经营活动的子公司山西君翔、山西纬美分别于 2018 年 6 月、2019 年 4 月、2019 年 9 月取得洪洞县环境保护局《证明》，证明公司及上述子公司于报告期内不存在违反国家和地方有关环境保护方面的法律、法规及规范性文件的情形，且未受到相关行政处罚。

2018 年 6 月 30 日，佛山市顺德区环境运输和城市管理局在对公司子公司广东翔泰检查中发现金属废渣区未设置危险废物识别标志。2018 年 8 月 20 日，该局对广东翔泰作出《行政处罚决定书》（顺管良罚[2018]第 E034 号），认定相关事实违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，对广东翔泰处以 3 万元的罚款。

广东翔泰在上述情况发生后积极按照环境保护部门要求进行了整改，并按期缴纳了罚款，且未再发生其他环境保护相关违法情形。

保荐机构及发行人律师经核查认为，《佛山市环境保护局行政处罚自由裁量权裁量标准（2018）》（固体废物污染环境防治部分）规定：“不设置危险废物识别标志，当事人属于初犯，能主动改正违法行为，或有其它情节轻微情形的，处 1 万元以上 5 万元以下罚款；不设置危险废物识别标志，经责令限期改正但逾期不改正的，处 5 万元以上 10 万元以下罚款。”根据前述规定，广东翔泰该环境违法事项不属于重大违法违规行为，上述行政处罚不属于重大行政处罚或情节严重的行政处罚。故上述环境保护违法事项及相关处罚对本次发行不构成法律障碍。

## 五、发行人的主要固定资产及无形资产情况

### （一）固定资产

截至 2019 年 6 月 30 日，公司各类固定资产如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	28,055.12	7,875.34	-	20,179.78	71.93%
机器设备	88,689.53	34,711.76	-	53,977.77	60.86%
运输工具	2,037.09	1,487.06	-	550.03	27.00%
办公设备及其他	6,176.36	4,661.97	-	1,514.39	24.52%
<b>合计</b>	<b>124,958.10</b>	<b>48,736.13</b>	-	<b>76,221.97</b>	<b>61.00%</b>

## 1、主要经营性房产

### (1) 自有房产

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司自有房产情况如下：

序号	房屋所有权人	证书编号	房屋坐落位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用途
1	山西华翔	晋(2018)洪洞县不动产权第0000246号	洪洞县甘亭镇华林村	157,658.72	生产及办公
2	山西华翔	晋(2019)洪洞县不动产权第0002021号	洪洞县甘亭镇华林村	62,058.14	工业
3	山西华翔	粤房地权证佛字第0310019554号	佛山市顺德区大良街道办事处德和社区居委会祥和路嘉信城市花园三期23栋22A	230.96	办事处办公

公司与中国民生银行股份有限公司太原分行于2018年8月3日签订了最高授信额度为30,000万元的《综合授信合同》(编号：公授信字第2018综048号)。公司拥有的位于洪洞县甘亭镇华林村的房产和土地使用权为上述授信提供最高债权额为20,000万元的抵押担保。除上述情况外，公司及控股子公司拥有的其他房产未设定抵押等他项权利。

### (2) 租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司共租赁房产5处，详细情况如下：

序号	承租人	出租人	承租房屋地址	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	租赁期限	月租赁费用 (万元)
1	广东翔泰	佛山市华进辉工业材料有限公司	顺德区大良五沙顺昌路10号1-A、1-B、2-B座厂房	15,385.35	工业生产	2020.03.31	13.02



序号	承租人	出租人	承租房屋地址	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	租赁期限	月租赁费用 (万元)
2	中山华翔	黎桂明、梁福文	中山市三角镇高平大道 101 号之二的厂区	8,262.14	工业生产	2020.05.31	13.00-15.16
3	武汉腾创	武汉东城新能源有限公司	武汉市东湖高新区佳园路鼎新工业园 2 号楼 2 楼	814.00	工业生产	2021.07.31	5.54
4	WHI 铸造	East Sunrise Investment, LLC	14821 Artesia Blvd, LaMirada, CA90638	139.35	办公经营	2026.06.15	1.01
5	山西华翔	广州市祈福商务中心经营管理有限公司	广州市番禺区钟村街福华路 15 号 1002	336.30	办公经营	2022.06.30	2.22-2.33

## 2、主要机器设备

截至 2019 年 6 月 30 日，公司及控股子公司拥有与生产相关主要机器设备如下：

单位：万元

类别	设备名称及型号	数量 (台)	账面价值
熔化	中频电炉 6T/4500KW	4	1,988.17
	中频电炉 8T/6000KW	3	1,755.72
	中频电炉 8T/6500KW	2	1,499.93
	中频电炉 10T/7000KW	2	1,498.28
	中频电炉 5T/3500KW	1	566.49
	中频电炉除尘系统	1	318.97
造型	DISA131-B 造型机	4	3,127.09
	DISAMATIC 垂直分型造型线	2	2,293.04
	球铁砂处理机	2	2,275.74
	DISA231-B 造型机	2	1,789.25
	灰铁砂处理机	2	1,377.71
	重工自动化造型线	1	1,231.26
	精密汽车件自动化造型线	1	1,082.55
	水平脱箱造型线	1	905.24
	树脂砂生产线成套设备	1	585.69
	光洋造型机	2	415.88
AMC 和 SBC	1	331.18	

类别	设备名称及型号	数量（台）	账面价值
后处理	通过式摆床抛丸清理机	2	1,088.34
	摆床通过式抛丸机	3	631.22
	GT15 后处理机	1	478.41
	底漆生产线	1	432.48
	六抛头摆床式后处理机	1	367.41
机加工	卧式加工中心	2	388.03
	数控龙门加工中心	1	316.24
	数控卧式铣镗床	2	254.70

公司与中国银行股份有限公司临汾市分行于 2019 年 6 月 17 日签订了授信额度为 20,000 万元的《授信额度合同》（编号：2019 年授字华翔 001 号）。公司拥有位于洪洞县甘亭镇华林苗圃的 1,622 项机器设备为上述授信提供抵押担保。除上述情况外，公司及控股子公司拥有的机器设备未设定抵押等他项权利。

## （二）无形资产

### 1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权人	证书编号	坐落	面积（m <sup>2</sup> ）	用途
1	山西华翔	晋（2018）洪洞县不动产权第 0000246 号	洪洞县甘亭镇华林村	516,855.00	工业用地

公司与中国民生银行股份有限公司太原分行于 2018 年 8 月 3 日签订了最高授信额度为 30,000 万元的《综合授信合同》（编号：公授信字第 2018 综 048 号）。公司拥有位于洪洞县甘亭镇华林村的房产和土地使用权为上述授信提供最高债权额为 20,000 万元的抵押担保。

### 2、注册商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的注册商标情况如下：

序号	权利人	商标	注册号	核定使用商品	国际分类	有效期	取得日期
----	-----	----	-----	--------	------	-----	------

序号	权利人	商标	注册号	核定使用商品	国际分类	有效期	取得日期
1	山西华翔		4019845	金属阀门（非机器零件）；金属管道配件；金属管道弯头；金属管道接头；金属管夹；集装箱；保险柜；金属容器；金属水管；压缩气体钢瓶和液压气减压阀；	6	2016.07.07 至 2026.07.06	2017.02.13
2	山西华翔		4019846	汽车水泵；引擎汽缸盖；曲轴；发动机用进排气管；机床；机器铲；汽车发动机曲轴；汽车发动机飞轮；	7	2016.07.07 至 2026.07.06	2017.02.13
3	山西华翔		4019847	车轮轮辐夹钳；叉车；车辆悬置减震器；汽车底盘；蓄电池搬运车；陆地车辆用离合器；陆地车辆变速箱；车轮毂；陆地车辆刹车；车辆用扭矩杆；	12	2016.07.07 至 2026.07.06	2017.02.13
4	山西华翔		29714995	石油（原油或精炼油）；润滑油；燃料；蜡（原料）；工业用油脂；齿轮油；汽油；煤；核聚变产生的能源；电能；	4	2019.03.07 至 2029.03.06	2019.03.07
5	山西华翔		29696787A	未加工或半加工的铸铁；铁丝；五金器具；未锻造或半锻造的钢；铸钢；未加工或半加工普通金属；钢板；金属轨道；小五金器具；	6	2019.02.28 至 2029.02.27	2019.02.28
6	山西华翔		29704721	车床；冰箱压缩机；船用发电机；金属加工机械；水力发电设备；风力发电设备；发动机汽缸；空调压缩机；发电机；船用马达；	7	2019.02.14 至 2029.02.13	2019.02.14
7	山西华翔		29718039	抛光铁器（抛光工具）；磨具（手工具）；农业器具（手动的）；水果采摘用具（手工具）；手动压机；餐具（刀、叉和匙）；切刀；手动的工具；切割工具（手工具）；手动的电钻；	8	2019.02.07 至 2029.02.06	2019.02.07

序号	权利人	商标	注册号	核定使用商品	国际分类	有效期	取得日期
8	山西华翔		29712344	电子防盗装置；照相机（摄影）；半导体；计算机；计时器（时间记录装置）；交通信号灯（信号装置）；防无线电干扰设备（电子）；计算机软件（已录制）；探测器；电缆；	9	2019.03.07 至 2029.03.06	2019.03.07
9	山西华翔		29695387	便携探照灯；冰柜；运载工具用通风装置（空气调节）；锅炉（非机器部件）；供暖装置；汽车灯；安全灯；烤炉；空气调节装置；聚合反应设备；	11	2019.02.07 至 2029.02.06	2019.02.07
10	山西华翔		29707362	自行车；小型客车；汽车轮胎；船；汽车底盘；空中运载工具；手推运货车；汽车车轮毂；缆车；运载工具座椅用安全带；	12	2019.02.14 至 2029.02.13	2019.02.14
11	山西华翔		29705135A	寻找赞助；	35	2019.02.28 至 2029.02.27	2019.02.28
12	山西华翔		29703225A	经纪；	36	2019.02.28 至 2029.02.27	2019.02.28
13	山西华翔		29714325A	清洁建筑物（内部）；采矿；	37	2019.02.28 至 2029.02.27	2019.02.28
14	山西华翔		29712806	电视播放；全球计算机网络访问时间出租；提供互联网聊天室；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；无线电通信；数字文件传送；视频会议服务；提供在线论坛；电话通讯；数据流传输；	38	2019.02.07 至 2029.02.06	2019.02.07
15	山西华翔		29707617	汽车运输；能源分配；安排旅行；快递服务（信件或商品）；停车场服务；导航；运输经纪；货运；船舶经纪；仓库贮存；	39	2019.02.14 至 2029.02.13	2019.02.07

序号	权利人	商标	注册号	核定使用商品	国际分类	有效期	取得日期
16	山西华翔		29698368	焊接服务；铁器加工；木器制作；研磨抛光；金属电镀；纺织品染色；水处理；空气净化；玻璃窗着色处理（表面涂层）；纸张加工；	40	2019.02.07 至 2029.02.06	2019.02.07
17	山西华翔		29697887	票务代理服务（娱乐）；电子书籍和杂志的在线出版；提供博物馆设施（表演、展览）；教学；文字出版（广告宣传文本除外）；书籍出版；组织教育或娱乐竞赛；安排和组织专题研讨会；提供在线录像（非下载）；演出；	41	2019.02.07 至 2029.02.06	2019.02.07
18	山西华翔		29712852	技术研究；能源审计；地质勘探；建筑学咨询；计算机软件设计；技术项目研究；节能领域的咨询；化学研究；工业品外观设计；提供互联网搜索引擎；	42	2019.03.07 至 2029.03.06	2019.03.07
19	山西华翔		29701642	餐厅；饭店；旅游房屋出租；养老院；餐馆；日间托儿所（看孩子）；自助餐馆；旅馆预订；酒吧服务；咖啡馆；	43	2019.02.14 至 2029.02.13	2019.02.14

上述商标中 1-3 项由公司自控股股东华翔实业无偿受让取得，其余 4-19 项均由公司设计、申请并独立取得；上述商标均在有效期内。因公司产品主要应用于下游各行业产品的零部件，故上述商标主要用于公司境内外参加展会、品牌宣传、产品推广等活动。

### 3、专利及非专有技术

截至本招股说明书签署日，公司拥有的专利权情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	应用范围及对生产经营重要程度情况
1	山西华翔	一种镁锡锌铝钛合金锭的制备方法	ZL201510593625.8	发明	2015.09.17	2017.07.11	受让取得	镁锡锌铝钛合金的有色铸造领域。将镁与其他元素锡、锌、铝、钛进行混合，以解决镁合金强度低、硬度低、耐腐蚀性差等问题，系公司未来重点开拓领域。

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	应用范围及对生产经营重要程度情况
2	山西华翔	一种模拟铸铁砂型铸造浇铸过程的优化预测方法	ZL201610590374.2	发明	2016.07.25	2016.12.07	受让取得	精密类铸造领域。 对铸铁在砂型模具内充型过程中渣团的运动轨迹进行预测,预防和消除铸件缺陷。
3	山西华翔	冒口	ZL201020694108.2	实用新型	2010.12.31	2011.07.20	原始取得	精密类铸造领域。 广泛应用于铸造浇注、成型阶段,保证在冒口去除过程中铸件的完整性。
4	山西华翔	塞杆调节器	ZL201020694026.8	实用新型	2010.12.31	2011.07.20	原始取得	精密类铸造领域。 广泛应用于铸造浇注、成型阶段,通过调节偏心杆来调节塞杆的位置,达到控制铁水流的目的。
5	山西华翔	铸件防裂纹结构	ZL201120012850.5	实用新型	2011.01.17	2011.07.27	原始取得	重工类铸造领域。 应用于多种型号平衡重产品,增加斜向拉筋,以降低产品不良率。
6	山西华翔	铸件外延冒口结构	ZL201120012867.0	实用新型	2011.01.17	2011.07.27	原始取得	重工类铸造领域。 应用于多种型号平衡重产品,解决某些不适于在铸件上直接设置冒口问题。
7	山西华翔	夹具	ZL201020694005.6	实用新型	2010.12.31	2011.08.03	原始取得	精密类铸造领域。 广泛应用于铸造产品检测,铸件放置在夹具上,夹具装在铣床即可检测,节省成本和费用。
8	山西华翔	铁水包衬模具	ZL201020694089.3	实用新型	2010.12.31	2011.08.03	原始取得	铸造用工具制造领域。 广泛应用于制造浇注用铁水包衬,易于制造,且避免了损坏包衬,提高了铁水包容量。
9	山西华翔	易于更换销子座的造型机	ZL201020694068.1	实用新型	2010.12.31	2011.08.03	原始取得	精密类铸造领域。 应用于改造造型机,以便于更换销子座,降低成本。
10	山西华翔	湿式真空泵消音器	ZL201120012848.8	实用新型	2011.01.17	2011.08.03	原始取得	重工类铸造领域。 广泛应用于改造真空泵,结构中无填充物,降低噪音,保证长期稳定工作。
11	山西华翔	一种带过渡框的垂直造型线用砂芯下芯机	ZL201120035697.8	实用新型	2011.02.10	2011.08.10	原始取得	精密类铸造领域。 广泛应用于造型阶段,将小线的砂芯框通过此过渡框装配成大线的下芯组合框,节约调试时间和资金。
12	山西华翔	一种铸件水平凸出档肩安放冒口的砂型模	ZL201120025700.6	实用新型	2011.02.10	2011.08.24	原始取得	精密类铸造领域。 广泛应用于造型阶段,解决了铸件凸出档肩补缩的难题,结构简单效果较好。

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	应用范围及对生产经营重要程度情况
13	山西华翔	一种垂直造型线无箱铸造潮模砂型防错位模型	ZL201120035698.2	实用新型	2011.02.10	2011.08.24	原始取得	精密类铸造领域。广泛应用于造型阶段,克服连续生产中砂模在运输带上传送中错位问题。
14	山西华翔	铸件防变形结构	ZL201120012849.2	实用新型	2011.01.17	2011.08.31	原始取得	重工类铸造领域。应用于多种型号平衡重产品,一种铸件防变形结构,以降低产品不良率。
15	山西华翔	V 法铸造与消失模结合铸件结构	ZL201620090213.2	实用新型	2016.01.29	2016.06.15	原始取得	重工类铸造领域。广泛应用于多种结构复杂、易变形型号平衡重产品,该结构使变形问题较好解决,降低产品不良率。
16	山西华翔	一种用于钻冰箱压缩机气缸焊接孔和弹簧孔的四轴工装	ZL201620097793.8	实用新型	2016.01.29	2016.06.15	原始取得	机加工领域。应用于改造机加工设备,以更换少量配件方式达到工装公用目的,提升换型效率,降低了产品废品率。
17	山西华翔	一种方便安装和拆卸的滚轮组件	ZL201620090215.1	实用新型	2016.01.29	2016.06.15	原始取得	机加工领域。广泛应用于改造机加工设备,易于拆卸与更换支撑座和支撑轴,避免了人力、材料的浪费。
18	山西华翔	一种易于快速安装的侧盖装置	ZL201620097794.2	实用新型	2016.01.29	2016.06.22	原始取得	精密类铸造领域。广泛应用于改造造型机,使造型机侧盖的安装简便化,节省大量的时间,降低了操作难度。
19	山西华翔	V 法铸造预埋结构及工艺块	ZL201620096564.4	实用新型	2016.01.29	2016.06.29	原始取得	重工类铸造领域。应用于多种型号平衡重产品,该预埋件安放结构既保证了预埋件在铸件上的位置又提高了生产效率。
20	山西华翔	铸件螺纹孔强度加强结构及装配工具	ZL201620096542.8	实用新型	2016.01.29	2016.07.13	原始取得	重工类铸造领域。应用于多种型号平衡重产品,相比传统螺纹孔强度加强结构,减少预埋件制作成本,提高了生产效率。
21	山西华翔	用于冰箱压缩机曲轴油孔角度的检具	ZL201620094077.4	实用新型	2016.01.29	2016.07.20	原始取得	机加工领域。广泛应用于机加工产品检测,降低检具的设计时间,提升生产线的检验效率,并使过程控制得到提升。
22	山西华翔	一种便于加工装卡的装置	ZL201620097795.7	实用新型	2016.01.29	2016.07.27	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工,在起到固定作用的同时,为加工的准确性及安全性提高保证,提升加工效率。

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	应用范围及对生产经营重要程度情况
23	山西华翔	一种冰箱压缩机曲轴斜孔角度读数检具	ZL201821427354.4	实用新型	2018.08.31	2019.03.08	原始取得	机加工领域。 应用于机加工产品生产和检测，缩短设备调试时间，保证产品加工过程控制，为生产与检测提供方便。
24	山西华翔	V 法铸造砂箱翻箱架	ZL201821424979.5	实用新型	2018.08.31	2019.04.09	原始取得	重工类铸造领域。 应用于多种型号平衡重产品，扩大翻箱架的适应范围，同时减少工作载荷，节约能源，提高效率。
25	山西华翔	平衡重加工装置	ZL201821423365.5	实用新型	2018.08.31	2019.04.16	原始取得	重工类铸造领域。 广泛应用于多种型号平衡重产品机加工，旋转分度自动定位的大型复杂平衡重加工工艺，保证加工尺寸及形位公差，降低成本。
26	山西华翔	一种便于安放坩埚的电炉结构	ZL201821422991.2	实用新型	2018.08.31	2019.04.19	原始取得	各类产品铸造熔化。 应用于铸造熔化阶段，快速安装坩埚并且找正中心，且提高筑炉质量，提高电炉使用寿命，增加安全性，降低成本
27	山西华翔	一种汽车件单柄连接杆的车床夹具	ZL201821605500.8	实用新型	2018.09.29	2019.05.07	原始取得	机加工领域。 应用于铸件产品机加工，解决汽车件连接杆加工工序中由于装夹引起的内孔变形问题。
28	山西华翔	一种空调压缩机曲轴偏心轴外圆新型夹具	ZL201821619922.0	实用新型	2018.09.30	2019.05.03	原始取得	机加工领域。 广泛应用于铸件产品机加工，不仅可以降低加工废品率，提高生产线加工效率，大大减少换型时间。
29	山西华翔	V 法铸造砂箱	ZL201821423818.4	实用新型	2018.08.31	2019.05.14	原始取得	重工类铸造领域。 广泛应用于多种型号平衡重产品，解决无法满足产品造型后砂型硬度要求限制，提高产品质量，同时抽气系统可分开抽气，减少工作载荷，节约能源。
30	中山华翔	轴承自动化装夹装置	ZL201820525570.6	实用新型	2018.04.13	2018.11.27	原始取得	机加工领域。 广泛应用于铸件产品机加工，自动化装夹装置替代人工装夹操作，节约人工费用，一致性好，装夹准确，降低不良品。
31	中山华翔	一种用于钻孔工序的夹具	ZL201820372187.1	实用新型	2018.03.19	2018.11.27	原始取得	机加工领域。 应用于铸件产品机加工，避免工件打滑与翘起，提升换型效率，降低不良率。
32	中山华翔	气缸胀紧装夹装置	ZL201820527144.6	实用新型	2018.04.13	2019.01.22	原始取得	机加工领域。 应用于铸件产品机加工，避免工件打滑与翘起，提升换型效率，降低不良率。



序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	应用范围及对生产经营重要程度情况
33	中山华翔	一种多工位液压夹具	ZL201820372188.6	实用新型	2018.03.19	2019.01.22	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，避免工件打滑与翘起，提升换型效率，降低不良率。
34	中山华翔	一种气密检测后拉筒夹	ZL201820600465.4	实用新型	2018.04.25	2019.04.09	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，提高对工件固定精度，降低不良率。
35	中山华翔	一种气缸胀紧工装	ZL201820599456.8	实用新型	2018.04.25	2019.04.09	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，避免工件打滑与翘起，提升换型效率，降低不良率。
36	中山华翔	一种轴承幅高检测装置	ZL201822155587.X	实用新型	2018.12.21	2019.07.09	原始取得	机加工领域。应用于机加工产品检测，测量数据直观，测量值准确，避免读数错误。
37	中山华翔	一种轴承后拉防屑筒夹工装	ZL201820599454.9	实用新型	2018.04.25	2019.04.09	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，夹持力稳定，品质稳定，结构简单不良率低。
38	广东翔泰	一种曲轴倒角量规	ZL201820501334.0	实用新型	2018.04.10	2018.11.23	原始取得	机加工领域。应用于机加工产品检测，方便快捷检测，减少误判漏判。
39	广东翔泰	一种工序油槽工装	ZL201820312532.2	实用新型	2018.03.07	2018.11.23	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，可快速准确确定定位，提高作业效率，降低不良率。
40	广东翔泰	一种机床装夹装置	ZL201820300859.8	实用新型	2018.03.05	2018.11.23	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，提高加工效率，降低劳动强度。
41	广东翔泰	一种用于机床上辅助安装工件的托架	ZL201820301125.1	实用新型	2018.03.05	2018.11.23	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，辅助装夹工件，降低不良率。
42	广东翔泰	一种前推式台阶筒夹	ZL201820300097.1	实用新型	2018.03.05	2018.11.23	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，提高加工品质，降低不良率。
43	广东翔泰	一种压缩机滚动活塞半成品加工工装	ZL201820252572.2	实用新型	2018.02.12	2018.11.23	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，辅助装夹工件，降低不良率。
44	广东翔泰	一种压缩机滚动活塞半成品加工工装	ZL201820252623.1	实用新型	2018.02.12	2018.11.23	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，避免工件打滑与翘起，提升换型效率，降低不良率。
45	广东翔泰	工装固定夹具	ZL201820503151.2	实用新型	2018.04.10	2019.05.03	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，避免工件打滑与翘起，提升换型效率，降低不良率。

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	应用范围及对生产经营重要程度情况
46	广东翔泰	工装双推式夹具	ZL201820503148.0	实用新型	2018.04.10	2019.05.03	原始取得	机加工领域。应用于铸件产品机加工，避免工件打滑与翘起，提升换型效率，降低不良率。
47	广东翔泰	活塞半成品外径检测装置	ZL201820502274.4	实用新型	2018.04.10	2019.05.24	原始取得	机加工领域。应用于机加工产品检测，测量数据直观，测量值准确，避免读数错误。

2017年8月19日，华翔有限与太原理工大学签署《技术转让（专利权）合同》，太原理工大学将其持有的专利号为 ZL201510593625.8 的发明专利转让给发行人，转让价款为3万元。2018年7月10日，公司与太原理工大学办理完成上述专利权人的变更登记手续。

2019年6月13日，公司与太原理工大学签署《技术转让（专利权）合同》，太原理工大学将其持有的专利号为 ZL201610590374.2 的发明专利转让给公司，转让价款为4万元。2019年6月21日，公司与太原理工大学办理完成上述专利权人的变更登记手续。

公司及其子公司拥有上述专利的全部权利，不存在自其他方取得非专利技术情形。

#### 4、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的计算机软件著作权如下：

序号	权利人	软件名称	登记号	权利取得方式	权利范围	开发完成日期
1	武汉腾创	忠功伟业 PCM 软件 V1.0	2018SR819813	受让取得	全部权利	2017.03.01
2	武汉腾创	忠功伟业 RPData 软件 V1.0	2018SR819806	受让取得	全部权利	2018.04.08
3	武汉腾创	忠功伟业支撑软件 V1.0	2018SR819817	受让取得	全部权利	2018.04.08
4	中山华翔	轴承粗加工自动化控制系统 V1.0	2018SR281004	原始取得	全部权利	2017.10.11
5	中山华翔	气缸粗加工自动化控制系统 V1.0	2018SR281092	原始取得	全部取得	2017.11.14
6	中山华翔	飞轮精加工控制系统 V1.0	2018SR281097	原始取得	全部取得	2017.12.05

序号	权利人	软件名称	登记号	权利取得方式	权利范围	开发完成日期
7	广东翔泰	热处理生产线计算机控制系统 V1.0	2018SR284836	原始取得	全部权利	2017.10.17
8	广东翔泰	活塞精加工自动化控制系统 V1.0	2018SR283960	原始取得	全部权利	2017.11.14
9	广东翔泰	活塞粗加工车床自动化控制系统 V1.0	2018SR283970	原始取得	全部权利	2017.12.05

## 六、发行人特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

## 七、发行人的技术与研发情况

公司始终坚持技术与研发自主创新，贯彻创新驱动发展理念，在为下游客户持续服务中积累了丰富的行业经验，在产品的技术革新研发和生产工艺技术改进方面形成了完整体系，已经具备行业领先的技术研发水平。

### （一）公司研发体系

公司以自主研发为主，设有专门的研发中心，整体负责公司研发工作，主要职责包括发起、组织、实施公司的新技术研发项目、为公司各项工作提供研发及设计技术支持等。公司研发中心下设砂型铸造技术部、V 法铸造技术部、树脂砂铸造技术部、精密加工技术部、工装模具设计部及新材料研发部，具体负责研发方向如下：

序号	研发部门	研发方向
1	公司研发中心砂型铸造技术部	高端精密汽车、压缩机铸造零部件研发
2	公司研发中心 V 法铸造技术部	复杂工程机械部件铸造、加工涂装研发
3	公司研发中心树脂砂铸造技术部	泵阀、箱体、端盖铸造及加工零部件研发
4	公司研发中心精密加工技术部	汽车、压缩机机加工零部件研发
5	公司研发中心工装模具设计部	高端汽车、压缩机模具研发
6	公司研发中心新材料研发部	铜合金、铝镁合金、钛合金、镍铬合金及其它材料研发

在建立完善研发体系的基础上，公司培养了一支专业结构合理、研发经验

丰富、梯队建设完善、富有“工匠”精神的研发团队。截至2019年6月末，公司共有研发技术人员362人，其中大部分员工具备多年铸造行业技术研发经验。公司注重研发技术人员的培养，制定了相关员工培养方案，如专题培训、研发技术人员交流分享等，并鼓励研发技术人员继续深造，以保持并持续提升公司研发技术能力。

## （二）公司主要技术及研发项目情况

### 1、现有主要技术情况

公司掌握了现有工艺方法的全部生产技术，现有技术主要为生产过程中原始积累、总结形成的，能够按照现有客户需求研发各类定制化产品，主要使用的技术及所处阶段情况如下：

序号	生产技术	所处阶段
1	球铁冶炼技术	批量生产阶段并持续更新
2	灰铁冶炼技术	批量生产阶段并持续更新
3	合金冶炼技术	批量生产阶段并持续更新
4	精密加工技术	批量生产阶段并持续更新
5	涂装技术	批量生产阶段并持续更新

### 2、正在研发项目情况

公司在现有产品应用领域及相关技术基础上，持续向更深层次、更高端的技术方向开发，且逐步延伸至产业链上下游的技术领域，目前正在研发项目情况如下：

序号	生产技术	所处阶段
1	高强度、高延伸率球铁汽车零部件铸造技术（材质包括球铁450-18LT、球铁550-10、球铁600-10、球铁700-6）	PPAP阶段、批量生产阶段并持续更新
2	高效率蜗旋空调压缩机零部件铸造及机加工技术	小型批量生产阶段
3	高效率小型冰箱压缩机零部件铸造及机加工技术	批量生产阶段并持续更新
4	工程机械焊接件在真空密封（V法）工艺下的铸铁件研发	批量生产阶段并持续更新（大型结构件为小批量生产阶段）
5	机加工无人化、智能化工厂技术	批量生产阶段并持续更新
6	复杂汽车零部件及压缩机零部件的模具加工	试生产阶段

序号	生产技术	所处阶段
7	3D 打印技术在模具制作中的应用	试生产阶段
8	铜合金、铝镁合金、钛合金、镍铬合金等新材料铸造技术	研发阶段

### 3、与其他机构的技术引进、技术合作情况

除自主研发外，公司还通过与产学研等相关机构的深度合作，进行前瞻性技术开发，持续保持在行业内的技术领先，目前与其他机构的技术引进、技术合作情况如下：

序号	合作项目	合作单位	合作方背景	合作原因及关键协议条款	合作成果
1	材料成型技术与装备研究院	太原理工大学	太原理工大学是国家“双一流”重点建设高校，科研力量雄厚，其中材料加工工程是国家级重点学科。	双方就新材料新工艺研发、科研成果转让和孵化、人才培养等方面签订校企战略合作协议，协议期限为 2017 年 10 月 30 日-2020 年 10 月 29 日。对于研究成果，采用“一事一议”原则确定归属权，对于一方独立完成的研究成果，知识产权归完成方所有，对方有优先使用权，有偿使用。	(1) 合作申报山西省工程技术中心（金属材料精密智能成型工程技术研究中心），获山西省科技厅批准成立； (2) 合作申报发明专利四项，目前已进入实质审核阶段。
2	3D 打印项目	华中科技大学	华中科技大学是国家“双一流”重点建设高校，科研力量雄厚，其 3DP 砂型打印机相关技术能力和实用经验较强。	开发适用于 3D 打印系统（3DP 技术）的呋喃树脂+固化剂的铸造砂型、砂芯成型工艺用的呋喃树脂、固化剂材料；对上述耗材组合进行试制，提供可供公司进行正常打印喷涂的耗材产品设计方案。协议约定公司向华中科技大学支付一定费用，合作技术成果产生的收益归属于公司。	该合作尚处于持续研发阶段。
3	铸造优化	丹麦 DISA 工业公司	丹麦 DISA 是世界一流的铸造装备供应商，对铸造设备和铸造技术拥有雄厚实力。	作为公司的主要设备供应商，可帮助公司提高生产效率及产品品质。双方约定： (1) 在无效果无报酬的基础上为公司提供铸造技术优化服务； (2) 最少选定 10 副模板作为衡量优化效果，根据改善情况支付费用，总计不超过 6.5 万欧元。	对公司选定的模板进行技术改善，其中部分成品率提升、废品率下降，公司依据协议支付了 3.879 万欧元。
4	技术服务	埃肯国际贸易（上海）有限公司	埃肯是全球领先的环保金属和材料制造公司之一，其业务领域包括有机硅、硅材料、铸造产品和碳。	作为公司的材料供应商，可提供产品和工艺建议，以帮助公司优化和完善生产过程。双方签订了战略合作框架协议，埃肯在提供材料供应基础上，无偿为公司提供技术服务。	-

#### 4、研发费用占营业收入的情况

报告期内，公司研发费用及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
研发费用	3,131.18	8,230.37	8,067.25	7,444.47
营业收入	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
研发费用/营业收入	<b>3.03%</b>	<b>4.12%</b>	<b>4.78%</b>	<b>5.69%</b>

#### （三）技术创新的机制

自成立以来，公司贯彻创新驱动的发展理念，营造创新性企业文化和宽松的创新环境，引导和鼓励研发人员形成以市场为导向的技术创新机制，具体如下：

##### 1、市场导向的创新机制

公司重视技术创新，坚持以市场为导向制定研发计划，采取“预开发评估、开发、制样、小批量生产、批量生产”相结合的阶梯式技术发展模式。公司结合自身发展战略，以市场为导向，以客户为中心，不断进行技术突破和产品创新，形成对技术研发、工艺优化等多方面的深入研究。同时，公司依据未来行业发展方向、市场发展趋势，不断进行技术升级和储备，持续保持现有产品的更新换代，加快对市场需求的响应速度，延伸向上下游产业链技术的开发。公司以市场为导向的技术研发，注重与客户共同研发，保障了创新项目的实用性，有效提高了公司研发投入的转化率。

##### 2、产业合作的共享技术研发

公司基于多年的行业深耕，与主要客户建立长期稳定的合作关系，并在长期合作中逐步形成产业链合作共享的技术研发、合作共赢的解决方案，公司在新产品、新项目开发中与客户形成良性交互式研发模式，涵盖合作共研、人才培养、质量管理、技术共享、精益成长等，以合作共享方式加快研发技术成果转化，提高。此外，公司在产业共享的技术研发机制中，已建立上下游人才培养机制，公司选取技术人才，安排至下游龙头企业如美的集团、丰田集团、小松等学习交流，并实际参与其日常管理与工作中，鼓励优秀人才持续深造，提

升员工战略视野、管理思想、技术能力等各方面的素养。

### 3、研发技术人才的梯队建设

公司的研发技术能力是可持续发展的必要保证，公司充分发掘与培养内部研发技术人员，建立研发技术人才储备机制和发展梯队机制。在人才培养和选拔上，公司不仅重视专业能力和学历背景，还将团队合作能力、忠诚度、敬业精神等指标作为重要参考因素，并建立了可持续的人才培养机制。公司定期组织研发技术人员与专业咨询机构研讨交流，紧跟行业及市场发展动态，保持研发技术人员的行业资讯敏感性，并鼓励研发技术人员继续深造，有效保证了研发团队的持续提升。此外，公司通过聘请专业咨询机构执教的精益教练团队，对公司研发技术人员进行理论培训与实践改善的综合培养，并通过每月四次的“精益改善周”活动，有计划、分阶段地发掘具潜质的研发技术人才，并不断提升其专业能力与素质。

### 4、研发技术人员的激励机制

公司鼓励研发技术人员积极创新，建立了完善科学的晋升制度和激励机制，并进行量化考核，以各种形式对科学创新和技术研发给予鼓励。同时，公司将研发技术人员的收入与成果挂钩，鼓励良性的内部竞争机制，极大地调动了研发技术人员的主观能动性，有效避免了核心研发技术人员的流失，保证了团队的稳定性。

#### （四）公司在技术方面的先进性

公司产品主要系铸铁材质，铁元素熔点较高，通常采用砂型铸造、V 法铸造及树脂砂铸造工艺等，主要包括模具设计、模具制作、型芯制作、熔炼、浇注、清理、涂装等过程，后续机加工主要包括工艺分析及方案制定，车、钻、铣、镗、磨等加工过程以及热处理、清洗、烘干、包装等。

#### 1、真空密封造型（V 法）技术的先进性

真空密封造型（V 法）是公司最早掌握的铸造技术之一，公司在该方面技术的先进性主要体现在：

（1）工艺要素掌控力，V 法铸造工艺关键过程控制要素为气压和通气量，

除工艺参数控制外，公司根据产品的不同构造与特点而设计成多种规格的专用砂箱，以便更好控制气压和通气量，该种砂箱设计能力在国内处于领先水平；

(2) 工艺适用范围，V法铸造的产品表面光洁、轮廓清晰、尺寸准确，但局限性在于V法铸造工艺不能铸造复杂内部结构的铸造件产品，全球知名的工程机械制造企业小松、林德、永恒力等复杂结构铸造件均采用树脂砂工艺，而公司在V法铸造技术的模具设计方面取得突破，部分产品成功替代了树脂砂工艺，生产出合格产品并批量供货；

(3) 检测及模拟装配能力，为产品精度提供了保证，公司引进海克斯康三坐标仪、法如三维柔性测量臂、关节式测量臂系统等先进设备，对产品进行全面3D检测，且在尺寸达标情况下，公司进一步对产品进行整体模拟装配检测，模拟台的设计与客户实际装配保持一致，保证了产品的合格率；

(4) 机加工和涂装能力，公司具有先进的数控车床、龙门铣床、镗床及磨床等加工设备，能够加工高精度要求的复杂件，而且公司在涂装方面具备国内领先的工艺技术能力，全部通过高效环保的底漆、面漆自动流水线进行加工，满足欧美高端市场的涂装要求。

## **2、潮模砂自动造型（垂直及水平造型）技术的先进性**

公司的潮模砂自动造型生产线以迪砂线为主，还包括光洋线和东久线。公司在该方面技术的先进性主要体现在：

(1) 产品设计能力，公司采用先进的UGNX设计和MAGMA模拟软件进行前期图档设计和浇注工艺模拟。UGNX设计系统的使用，可以实现各种复杂实体及造型的构建，能够直观立体的表现出复杂的形状特征，帮助工程师分析铸件分型方式，调整各种成型工艺，设计浇注系统，设计模具三维数模，可输出加工和3D打印程序。MAGMA5.0软件的使用，对铸造过程中的充型、流动、凝固、缩松等状态进行全面的模拟分析，输出图片或视频以观测从浇注到凝固的各种动态图像，帮助工程师进行各种浇注工艺设计，减少后续的试制次数，降低工厂的试制成本。

(2) 铸造生产能力，公司全面引进行业各类领先的生产设备，包括应达电炉、应达浇注机、迪砂、光洋、东久造型机、全自动通过式抛丸机和全自动打磨机等。应达电炉升温快、故障率低、节能环保；应达浇注机采用先进的预测



浇注性能控制技术，并利用两台或以上的基于视觉可调节摄像机和可调节塞杆系统，根据不同应用场合有效浇注各类造型生产线；迪砂、光洋和东久造型机，造型速度快、造型精度高；全自动通过式抛丸机和全自动打磨机可极大的节省人工，改善传统铸造企业的浇冒口分离、打磨冒口残余及毛边所带来的环境污染、噪音污染等问题，并大幅提高生产效率和产品质量。

(3) 检测能力，公司启用行业各类领先的多类型的检测装置和仪器，包括碳硫分析仪、CE 仪、光谱仪、万能试验机、三坐标测量仪、激光扫描仪、超声波检测仪、X 光检测设备等。碳硫分析仪、CE 仪及光谱仪可以快速确定铁水中的各种化学成分；万能试验机及抗冲击试验以测试产品机械性能，包括抗拉强度、冲击韧性及延伸率等；三坐标测量仪和激光扫描仪测量铸件尺寸，测量精度高；超声波检测仪可快速测定球铁的球化率及铸件内部缺陷；X 光检测设备通过 X 光对铸件进行透视，发现其内部缺陷等。

### 3、机加工技术的先进性

公司机加工技术的先进性主要体现在：

#### (1) 数字化车间

公司打造数字化智能制造车间，通过信息通信网络覆盖、设备互联与数据采集、自动排产和动态调度、产品质量可追溯、响应柔性、设备日常监控与维护保养等，提升生产车间数字化、智能化制造程度。

#### (2) 产品物流自动化

公司特定区域启用 MES 系统、无人叉车系统，根据生产进度自动发送叫料指令到仓库物料看板，叉车根据系统指令搬运代加工品至各产线，并根据 MES 系统信息指令运送或取走物料及成品，保证生产连续性。

#### (3) 在线检测设备

公司设备采用工业控制计算机作为检测主机，配置有高分辨率工业相机成像系统、背光投影及正面打光组合光源控制系统，以及激光位移传感器，可实现平面 2D 尺寸高精度测量，并通过视觉算法，实现平行度等形位公差测量。另外，为适应生产线应用，公司配置有自动产品流转工装，检测效率高，物料可实现自动上下料，并可实现不良品的自动排出，设备配置有信息化接口以实现 MES 系统信息交互。

#### (4) 自动化生产线

公司启用六关节机械手及桁架式机械手抓取工件进行上下料操作，实现车间生产线加工高自动化模式生产，在国内处于领先水平。

#### (5) 设计软件的应用

公司拥有并使用 UGNX 设计模块，UGNX 设计模块兼具高性能及灵活性的机械设计和制图功能，满足客户提供各类复杂产品的制造加工而设计需要的工装夹具、检具等。UGNX 设计模块优于普通设计工具，具有专业的管路和线路设计系统、钣金模块、专用塑料件设计模块和其他行业设计所需的专业应用程序。

### (五) 发行人保障核心技术安全的措施与落实情况

#### 1、公司核心技术安全制度建立

为保证公司核心技术的安全，公司制定了严格的《保密管理制度》，采取如下措施：

“1、涉及公司秘密的文件、资料、信息和其它物品的制作、收发、传递、使用、复制、摘抄、保存和销毁，由相关部门指定专人负责，经对应上级主管领导批准后实施。

2、属于公司秘密的设备或者产品的研制、生产、运输、使用、保存、维修和销毁，由公司指定专门部门负责执行，并采取相应的保密措施。

3、涉及公司秘密内容的会议和其他活动，主办部门需采取相应的保密措施。

4、员工离开本公司后，利用在本公司掌握或接触的公司秘密，并在此基础上作出新的技术成果或技术创新，有权就新的技术成果或技术创新予以实施或者使用，但在实施或者使用时利用了公司所拥有的且本人负有保密义务的公司秘密时，应当征得公司的同意，并支付一定的使用费；未征得公司同意或者无证据证明有关技术内容为自行开发的新的技术成果或技术创新的，有关员工和用人单位应当承担相应的法律责任。

5、外来人员在学习、进修、实习、合作研究和临时聘用结束前，须将全部技术资料、实验记录、材料、样品、产品、装备和图纸交还所在部门，经所在部门相关人员核查后方可离开，并对其接触的公司秘密负有保密义务。

6、对于违反《公司保密制度》的员工，公司可视情节轻重，分别给予教育、经济处罚和纪律处分。情节特别严重的，将依法追究其刑事责任。对于泄露公司秘密，尚未造成严重后果者，公司将给予警告处分，处以 500 元至 50,000 元的罚款。利用职权强制他人违反本制度者或者泄露公司秘密造成严重后果者，公司将给予开除处理，并处以 50,000 元以上的罚款，必要时依法追究其法律责任。”

公司严格按照《公司保密制度》等相关规定落实核心信息和技术保密制度，未发生技术泄密事件。

## 2、保证核心技术安全的其他措施

为保证核心技术安全，公司实施给予部分核心技术人员股权激励，与核心技术人员签署竞业限制协议等。

### (1) 给予部分核心技术人员股权激励

对于公司部分核心技术人员，公司通过员工持股计划给予激励，绑定核心员工与公司的利益。

### (2) 与核心技术人员签署《保密与竞业限制协议》

公司与核心技术人员签署了《保密与竞业限制协议》，要求公司上述人员在任职期间及离职以后保守甲方商业秘密和知识产权相关的保密事项，上述人员承诺在离职后 24 个月内，不在与公司生产或经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位担任任何职务或取得任何资格，也不得自己开业生产、投资或经营公司同类产品、从事公司同类业务。

报告期内，公司严格执行上述制度与措施，未发生技术泄密事件。

## 八、发行人境外经营情况

公司于美国持有一家控股子公司 WHI 铸造，WHI 铸造是 2015 年 6 月 11 日根据《加利福尼亚州普通公司法》在美国加利福尼亚州合法组建并存续的商业公司，投资总额为 10.00 万美金，已发行股份为 100.00 万股，山西华翔认购 51.00 万股，山西华翔已全额支付上述出资。WHI 铸造注册地址为 15301S.Blackburn Avenue, Norwalk, California, U.S., Zip95650。WHI 铸造主要于美国地区销售工程机械零部件，公司已取得山西省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（晋境外投

资[2016]N00051号)。

## 九、发行人产品质量控制情况

公司始终贯彻“产品质量是企业之魂”的质量战略，将质量持续改进提升作为公司经营的永恒主题，追求产品生产零缺陷、客户使用零投诉的质量目标，将具体质量标准分解到各生产部门，通过品质管理部监控质量控制执行情况。

### (一) 质量控制体系和标准

公司产品严格按照国际及国家标准组织生产。公司建立、实施、保持和持续改进质量、环境和职业健康安全管理体系，相关管理体系已通过第三方认证并取得认证证书，通过认证的管理体系标准如下：

序号	名称及编号	颁发部门	时间
1	ISO9001:2015/GB/T19001-2016 (质量管理体系)	中国质量认证中心	有效期至 2020年2月18日
2	ISO14001:2015/GB/T24001-2016 (环境管理体系)	中国质量认证中心	有效期至 2020年2月18日
3	OHSAS18001:2007/GB/T28001-2011 (职业健康安全管理体系)	中国质量认证中心	有效期至 2020年2月18日
4	T/CFA0303-01-2017 (质量管理体系升级版)	中联认证中心(北京) 有限公司	有效期至 2020年11月21日
5	IATF16949:2016 (汽车行业质量管理体系)	莱茵检测认证服务(中 国)有限公司	有效期至 2021年4月10日
6	GB/T23001-2017 (信息化和工业化融合管理体系)	中国船级社质量认证公 司	有效期至 2022年2月21日

### (二) 质量控制措施

公司严格按照 ISO9001:2015、IATF16949:2016 等质量管理体系执行质量控制，主要采取的质量控制措施如下：

主要环节	颁发部门
产品前期策划环节	按照《产品质量先期策划控制程序》进行产品策划，包括项目建立、过程设计和开发，产品和过程的确认、反馈及评定并实施纠正防错措施等，对项目的提出和批准、工装检具、样件试制、试生产直到正式投入生产的全过程进行策划，确保满足质量、环境和职业健康安全的要求。
原材料采购环节	按照《供应商管理控制程序》加强和规范对供应商的管理，使公司合格供应商引入、考核规范化与标准化，按照《进料检验和实验控制程序》保证原材料、外购件质量。
生产环节	按照《生产件批次控制程序》验证由正式生产出来的产品是否符合技术要求，确保批量生产的产品满足顾客需要，依据顾客要求制定接收准则，在制定和实施控制计划时，接收水平为零缺陷；按照《生产过程控制程序》对生产制

主要环节	颁发部门
	造过程进行有效控制，且对重要的生产过程进行监测与测量，使其处于稳定的受控状态，确保生产制造过程符合规范要求；按照《制造过程检验和实验控制程序》、《最终检验和实验控制程序》对产品进行检验，保证符合质量要求。
出厂售后环节	按照《顾客服务控制程序》、《不合格品控制程序》对不合格品进行准确识别、判定、隔离、标识与处理，并对不合格工序进行分析改进，确保不合格品处于受控状态，持续提高满足顾客要求的产品。

### （三）产品质量纠纷及守法情况

报告期内，公司未受到任何有关质量方面的行政处罚，也未因产品质量问题与主要客户发生纠纷。

公司及从事生产经营活动的子公司山西君翔、山西纬美、广东翔泰、中山华翔分别于2018年6月、2019年4月、2019年9月取得《证明》，证明公司及上述子公司于报告期内不存在违反国家和地方有关质量方面的法律、法规及规范性文件的情形，且未受到相关行政处罚。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、独立性情况

本公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立了健全的公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具备完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

#### （一）资产完整性

公司是采用整体变更形式设立的股份公司，公司拥有独立、完整的资产，所有与经营性业务相关资产均进入本公司。公司具备完整的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有、使用与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利。

公司的资产产权清晰，截至本招股说明书签署日，公司没有以其资产、权益或信誉为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业债务提供担保的情形，公司对其所有资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情形。

#### （二）业务独立性

公司由华翔有限整体变更设立，拥有完整的法人财产权和独立的采购、生产和销售系统，独立开展业务，独立核算和决策，独立承担责任与风险，公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

#### （三）人员独立性

公司拥有自己独立的人事管理部门，独立负责员工劳动、人事和工资管理，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的相关管理体系完全分离。公司已制定了一整套完整独立的劳动、人事及工资管理制度，公司董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》等法律法规及《公司章程》的有关规定产生，

不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预公司人事任免的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事外的其他职务或领取薪酬。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

#### **（四）机构独立性**

公司通过设立股东大会、董事会、监事会，建立相关议事规则及独立董事制度等，强化分权管理与监督职能，形成了有效的法人治理结构。公司拥有独立的生产经营和办公机构，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分离，不存在混合经营、合署办公等情形。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的组织机构，并制定了相应的内部管理与控制制度。各职能部门均独立履行其职能，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在上下级关系，不存在关联方直接干预公司经营活动的情形。

#### **（五）财务独立情况**

公司设立独立的财务部门，并根据现行的企业会计准则及相关法规，结合公司实际情况建立了独立财务核算体系和财务管理制度，能够独立做出财务决策。公司独立开设银行账户、独立办理纳税登记、独立依法纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户或混合纳税的情形。

经核查，保荐机构认为：发行人资产完整，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人在以上独立性方面达到了监管要求，发行人关于独立性的信息披露真实、准确、完整。

## **二、同业竞争**

### **（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情况**

公司主要从事各类定制化金属零部件的研发、生产和销售业务。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东为华翔实业，实际控制人为王

春翔、王渊和王晶。

截至本招股说明书签署日，控股股东华翔实业分别持有安泰物业 100.00% 股权、恒泰置业 100.00% 股权；实际控制人王春翔分别持有嘉创智捷 100.00% 股权、经纬商贸 80.00% 股权；王晶夫妇持有香港林柯 100% 股权，上述公司不存在从事与公司相同或相似业务的情况。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人除通过本公司从事定制化金属零部件的研发、生产和销售业务外，未直接或通过其他经营主体从事同类业务，与公司不存在同业竞争。

## （二）避免同业竞争的承诺

### 1、实际控制人避免同业竞争的承诺

公司实际控制人王春翔、王渊、王晶出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，作出以下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人未在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何和发行人（含其控股子公司，下同）构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，本人与发行人之间不存在同业竞争。

2、在作为发行人实际控制人的期间，本人将采取合法及有效的措施，促使本人、本人控制的其他公司、企业与其他经济组织，不会直接或间接的投资或控制任何业务与发行人相同或相似、对发行人业务构成或可能构成竞争的公司、企业或其他组织。

3、在作为发行人实际控制人的期间，凡本人及本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能与发行人生产经营构成或可能构成竞争的业务，本人将按照发行人的要求，使该等业务机会具备转移给发行人的条件，并优先提供给发行人；若发行人未获得该等业务机会，则本人承诺采取法律、法规许可的方式加以解决。

4、本人将不利用对发行人的控制关系进行损害发行人及发行人其他股东利益的经营活动。



5、本人不会向其他从事与发行人相同或相似业务的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供发行人相关销售渠道、客户信息等商业秘密。

6、如发行人将来扩展业务范围，导致与本人实际控制的其他企业所从事的业务相同或相似，可能构成同业竞争的，按照如下方式解决：

(1) 停止生产或经营构成竞争或可能构成竞争的产品或业务；

(2) 如发行人有意受让，在同等条件下按法定程序将相关业务优先转让给发行人；

(3) 如发行人无意受让，将相关业务转让给无关联的第三方。

7、对于本人直接或间接控股的除发行人外的其他企业，本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理）以及控股地位使该企业履行在本承诺函中相同的义务。

8、如违反上述承诺，则发行人有权扣留本人的现金分红款，同时本人直接或间接持有的发行人股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

9、本人如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归发行人所有。本人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给发行人及其他股东造成经济损失的，本人将依法赔偿发行人及其他股东因此遭受的全部损失。”

## 2、控股股东避免同业竞争的承诺

公司控股股东华翔实业出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，作出以下不可撤销承诺及保证：

“1、截至本承诺函出具之日，本企业未在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何和发行人（含其控股子公司，下同）构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，本企业与发行人之间不存在同业竞争。

2、在作为发行人控股股东的期间，本企业将采取合法及有效的措施，促使本企业、本企业控制的其他公司、企业与其他经济组织，不会直接或间接的投资或控制任何业务与发行人相同或相似、对发行人业务构成或可能构成竞争的

公司、企业或其他组织。

3、在作为发行人控股股东的期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能与发行人生产经营构成或可能构成竞争的业务，本企业将按照发行人的要求，使该等业务机会具备转移给发行人的条件，并优先提供给发行人；若发行人未获得该等业务机会，则本企业承诺采取法律、法规许可的方式加以解决。

4、本企业将不利用对发行人的控制关系进行损害发行人及发行人其他股东利益的经营活动。

5、本企业不会向其他从事与发行人相同或相似业务的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供发行人相关销售渠道、客户信息等商业秘密。

6、如发行人将来扩展业务范围，导致与本企业实际控制的其他企业所从事的业务相同或相似，可能构成同业竞争的，按照如下方式解决：

(1) 停止生产或经营构成竞争或可能构成竞争的产品或业务；

(2) 如发行人有意受让，在同等条件下按法定程序将相关业务优先转让给发行人；

(3) 如发行人无意受让，将相关业务转让给无关联的第三方。

7、对于本企业直接或间接控股的除发行人外的其他企业，本企业将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理）以及控股地位使该企业履行在本承诺函中相同的义务。

8、如违反上述承诺，则发行人有权扣留本企业的现金分红款，同时本企业直接或间接持有的发行人股份将不得转让，直至本企业按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

9、本企业如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归发行人所有。本企业如因不履行或不适当履行上述承诺因此给发行人及其他股东造成经济损失的，本企业将依法赔偿发行人及其他股东因此遭受的全部损失。”

### 三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实

施指引》的有关规定，本公司主要关联方如下：

关联方名称	关联关系
<b>1、控股股东及实际控制人</b>	
华翔实业	控股股东，持有公司 72.92%股权
王春翔、王渊、王晶	实际控制人、关联自然人
<b>2、其他股东（持股 5%以上股东）</b>	
山西交投	持有公司 12.20%股权
<b>3、控股股东、实际控制人控制的其他企业</b>	
安泰物业	控股股东华翔实业持股 100.00%
恒泰置业	控股股东华翔实业持股 100.00%
嘉创智捷	实际控制人王春翔持股 100.00%
经纬商贸	实际控制人王春翔持股 80.00%
香港林柯	实际控制人王晶夫妇持股 100.00%
<b>4、公司子公司、合营企业和联营企业及其他对外投资情况</b>	
中山华翔	公司持股 100.00%
承奥商贸	公司持股 100.00%
广东翔泰	公司持股 100.00%
武汉腾创	公司持股 100.00%
山西君翔	公司持股 65.00%
山西纬美	公司持股 60.00%
WHI 铸造	公司持股 51.00%
<b>5、公司其他董事、监事和高级管理人员</b>	
陆海星	公司董事、副总经理
张敏	公司董事、董事会秘书、财务总监
张杰	公司董事
翟建峰	公司董事
温平	公司独立董事
武世民	公司独立董事
孙水泉	公司独立董事
马毅光	公司监事会主席
王雅君	公司监事
杨召	公司监事
谢丽	公司职工监事

关联方名称	关联关系
成毅	公司职工监事
郭永智	公司副总经理
张宇飞	公司副总经理

#### 6、公司控股股东其他董事、监事和高级管理人员

高丽俊	控股股东华翔实业董事
-----	------------

#### 7、其他与关联自然人关系密切的家庭成员

与关联自然人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。

#### 8、其他关联方

HU DONALD JUNDONG	美国国民，分别直接或间接持有公司控股子公司山西纬美、山西君翔、WHI 铸造 40.00%、35.00%、49.00%股权
美国 JDH	HU DONALD JUNDONG 持股 100.00%
北京东勤金属制品有限公司	美国 JDH 持股 60.92%
East Sunrise Investment, LLC	HU DONALD JUNDONG 持股 100.00%
Airport Industrial, LLC	HU DONALD JUNDONG 持股 50.00%，担任总经理
山西盛世云信息科技有限公司	实际控制人王春翔妹妹王春英持股 41.00%，担任执行董事兼总经理
山西华德	实际控制人王春翔内弟高勇俊之子高洋间接持股 75.00%，高勇俊担任董事长
山西经纬达铸造集团有限公司	实际控制人王春翔内弟高勇俊持股 66.67%，担任执行董事兼总经理
山西康腾威机械制造有限公司	实际控制人王春翔内弟高勇俊控制企业山西经纬达铸造集团有限公司持股 60.00%
山西华康汇鑫贸易有限公司	实际控制人王春翔内弟高勇俊控制企业山西经纬达铸造集团有限公司持股 60.00%
山西华威诚远仓储物流有限公司	实际控制人王春翔内弟高勇俊控制企业山西经纬达铸造集团有限公司持股 60.00%
唐客国际货运代理（天津）有限公司	实际控制人王春翔内弟高勇俊之子高洋持股 100.00%
英国 LINKGO 有限责任公司	实际控制人王晶丈夫黄家冲持股 100.00%
山西晋煤交投煤层气利用有限公司	董事翟建峰担任董事
北京福沃铸造工程咨询公司	独立董事温平担任总经理
北京中铸世纪展览有限公司	独立董事温平担任董事
日月重工股份有限公司	独立董事温平担任独立董事
中铸云商网络科技（北京）有限公司	独立董事温平担任副董事长

关联方名称	关联关系
宁波梅山保税港区华铸云服投资管理中心（有限合伙）	独立董事温平担任执行事务合伙人
苏州明志科技股份有限公司	独立董事温平担任独立董事
大同煤业股份有限公司	独立董事孙水泉担任独立董事
山煤国际能源集团股份有限公司	独立董事孙水泉担任独立董事
山西安泰集团股份有限公司	独立董事孙水泉担任独立董事
山西壶化集团股份有限公司	独立董事孙水泉担任独立董事
山西恒一律师事务所	独立董事孙水泉担任合伙人、执行主任、高级律师
亚宝药业集团股份有限公司	独立董事武世民担任独立董事
山西金虎便利连锁股份有限公司	独立董事武世民担任独立董事
卓翔资本	员工持股平台、监事谢丽担任执行事务合伙人
华越资本	员工持股平台、监事成毅担任执行事务合伙人
万宝投资	监事杨召担任董事兼总经理
广州万宝长泰资产管理有限公司	监事杨召担任董事长兼总经理
广州万宝长晟资产管理有限公司	监事杨召担任董事长
广州万宝私募证券投资基金管理有限公司	监事杨召担任董事长兼总经理
广州特宝制冷设备有限公司	监事杨召担任董事
河南冰熊专用车辆制造有限公司	监事杨召担任董事
广州市雅业物业经营服务有限公司	监事杨召担任董事
天水经济技术开发区翼腾航空装备制造有限公司	监事杨召担任董事
广东金明精机股份有限公司	监事杨召担任董事
山西交投综改园区开发有限公司	监事王雅君担任董事
山西交投综改新能源有限公司	监事王雅君担任董事
山西交投综改智能制造有限公司	监事王雅君担任董事
山西省综改示范区智研医药产业有限公司	监事王雅君担任董事
<b>9、历史关联方</b>	
广东威灵	曾为公司股东之一，2016年10月退出
廊坊华翔泰亨精工机械有限公司	控股股东华翔实业持股46.00%，王春翔担任董事，2017年9月注销
山西临汾斯美尔特工业贸易有限公司	实际控制人王春翔持股50.00%，王春翔内弟高勇俊持股20.00%，2017年5月注销
恒跃冶金	实际控制人王春翔妹妹王春英持股60.00%，担任执行董事兼总经理，2019年1月注销

关联方名称	关联关系
临汾鼎立实业有限公司	实际控制人王春翔内弟高勇俊持股 84.00%，担任执行董事兼总经理，2018 年 12 月注销
临汾经纬达铸造有限公司	实际控制人王春翔内弟高勇俊持股 54.00%，担任执行董事兼总经理，2019 年 4 月注销
华翔纬泰	公司持股 100.00%，2017 年 3 月注销
武汉华翔	公司持股 100.00%，2017 年 5 月注销
合肥华翔	公司持股 100.00%，2018 年 12 月注销
天津高科	公司持股 100.00%，2019 年 10 月注销
山西经泰	公司持股 70.00%，2017 年 3 月注销
华翔同创	公司持股 70.00%，2017 年 3 月注销
华翔互兴	公司持股 60.00%，2017 年 3 月注销
山东元生	公司持股 70.00%，2019 年 9 月注销

注：山东元生为公司 2019 年 6 月设立的控股子公司，因合作方资金问题，公司于 2019 年 9 月将其注销，待确定合作对象后重新注册设立山东子公司。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人已完整披露其关联方及关联关系。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员控制或投资的其他企业包括以下情形：

(1) 经营范围与公司不存在相同或相似业务的企业

华翔实业、安泰物业、恒泰置业、嘉创智捷、经纬商贸、恒跃冶金、香港林柯、山西盛世云信息科技有限公司、山西华威诚远仓储物流有限公司、唐客国际货运代理（天津）有限公司和英国 LINKGO 有限责任公司，其经营范围与公司不存在相同或相似业务，实际经营中亦未开展与公司相同或相似业务，不存在影响公司独立性或者构成利益冲突的情形。

(2) 经营范围与公司存在相同或相似业务，但目前未开展研发、生产、销售业务的企业

山西经纬达铸造集团有限公司经营范围：生产、加工：铸件、铸件模具、机械配件；批发、零售：铸件、生铁、精矿粉、铸件模具、石膏、铝矾土、机电设备；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

山西华康汇鑫贸易有限公司经营范围：批发、零售：铸件、钢材、生铁、

焦炭、洗精煤、精矿粉、铸件模具、机电设备、五金工具、耐火材料、电线电缆、金属材料（不含贵稀金属）；废旧物资回收、进出口贸易。（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）

上述公司由实际控制人王春翔内弟高勇俊控制，虽然经营范围均与公司存在相同或相似业务，但上述公司自成立以来未实际开展经营业务，不存在影响公司独立性或者构成利益冲突的情形。

（3）经营范围与公司存在相同或相似业务，但不单独对外开展业务

山西康腾威机械制造有限公司经营范围中包括生产、加工、销售铸件及销售模具，该企业由实际控制人王春翔内弟高勇俊控制。但山西康腾威机械制造有限公司仅为山西华德提供相关配套业务，如提供原材料和深加工业务，并不对外从事铸件的销售业务，与公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面相互独立，不存在影响公司独立性或者构成利益冲突的情形。

（4）与公司从事相同或相似业务的企业

山西华德经营范围中包括铸铁件、机械零部件生产、加工、销售和模具销售等业务，与公司从事相同或相似业务，该企业由实际控制人王春翔内弟高勇俊控制。

经核查，保荐机构及发行人律师认为，除山西华德外，发行人控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属对外投资不存在与发行人利益冲突的情形。

针对山西华德，保荐机构及发行人律师核查情况如下：

山西省临汾市系我国铸造产业集群地区之一，高勇俊于 2007 年 5 月独立创业成立了山西华德，从事工程机械配重铸造件的生产、销售业务，自成立以来与公司在资产、人员、业务、财务、机构等方面一直保持相互独立，不存在互相控制或施加重大影响的情形。关于报告期内的独立性情况，具体核查如下：

1) 核查过程

项目	核查方式及结论
----	---------

项目	核查方式及结论
资产独立	<p>根据有关各方提供的财务报表、专利及设备清单、土地租赁合同、主要机器设备清单、访谈取得有关各方就资产独立性事宜的确认等。经核查，山西华德具备与其生产经营相关的配套设施，并拥有与其相应的资产。发行人资产独立完整，拥有独立的生产经营场所，拥有及使用与其主营业务相关的商标、专利及主要生产经营设备。</p> <p>综上，发行人与山西华德资产相互独立，山西华德目前所持有的不动产、主要机器设备及知识产权不存在来源于发行人的情形。</p>
人员独立	<p>根据山西华德提供相关董事、监事、高级管理人员等主要人员名单，进行网络公开信息的检索和查询，访谈取得山西华德就人员独立性事宜的书面确认。经核查，山西华德的董事、监事、高级管理人员等主要人员未在发行人兼职或领薪。发行人的董事、监事、高级管理人员等主要人员由发行人股东大会、董事会及其他有权决策机构选举、聘任及任用，不存在在山西华德兼职或领薪的情形，发行人与山西华德不存在人员混同的情形。</p> <p>综上，发行人与山西华德人员相互独立，报告期内相关人员不存在来源于发行人的情形。</p>



项目	核查方式及结论
业务独立	<p>(1) 采购方面</p> <p>根据山西华德提供的报告期内主要供应商名单，报告期内，山西华德与发行人的主要供应商不存在重叠，经保荐机构、发行人律师访谈高勇俊、查阅双方组织架构、采购系统相关文件，发行人与山西华德不存在共用采购系统的情形。</p> <p>(2) 生产方面</p> <p>经对山西华德生产工厂进行实地走访，该公司在产品生产方面拥有各种生产场所及设施，与发行人相互独立。发行人与山西华德不存在共用生产系统的情形。</p> <p>(3) 销售方面</p> <p>报告期内，山西华德与发行人前十大客户仅存在一家客户（丰田）重合，主要客户重叠较少。由于工程机械类铸件市场为公开市场，发行人与山西华德在某些市场存在正常的商业竞争。经对山西华德董事长高勇俊进行访谈并取得其主要客户名单，山西华德的丰田客户主要为日本丰田、国内昆山丰田等，交易规模较小，而发行人的丰田客户主要为意大利丰田、法国丰田、美国丰田、瑞典丰田及国内昆山丰田等。山西华德和发行人在丰田具体客户上的交易主体、交易规模存在较大差异，山西华德与发行人在主要客户方面重叠较少。保荐机构、发行人律师、发行人会计师对昆山丰田进行走访，山西华德与昆山丰田往来的业务团队与发行人的团队不同、独立签订销售合同，在昆山丰田采购体系中体现为不同的独立主体。发行人与山西华德不存在共用销售系统的情形，报告期内，山西华德不存在客户和销售渠道来源于发行人的情形。</p> <p>(4) 品牌方面</p> <p>发行人目前独自开发并持有“华翔”品牌。因重工类铸造件不需要商标，山西华德未注册相关商标，但产品上均标有华德编号。发行人与山西华德不存在共用品牌的情形，品牌推广活动相互独立。</p> <p>综上，发行人与山西华德业务相互独立。</p>
财务独立	<p>根据山西华德提供的财务管理制度、财务报表、纳税申报表等，山西华德设置了独立的财务部门并配备相关财务人员，建立了独立的财务核算体系并独立做出财务决策。发行人已设立独立的财务部门，并根据现行的企业会计准则及相关法规，结合公司实际情况建立了独立财务核算体系和财务管理制度，能够独立做出财务决策。发行人独立开设银行账户、独立办理纳税登记、独立依法纳税，与山西华德不存在财务混同的情形。</p> <p>综上，发行人与山西华德财务相互独立。</p>

项目	核查方式及结论
机构独立	<p>根据山西华德提供的组织结构图，山西华德具有独立的内部职能部门，并独立进行经营管理。经核查，发行人目前已设立了股东大会、董事会（下设各专门委员会）、监事会及总经理领导的经营管理机构，并设立了管理运营中心、财务中心、制造中心、营销中心、供应链中心及研发中心等职能部门，与山西华德不存在机构混同的情形。</p>
其他方面	<p>(1) 技术独立</p> <p>根据山西华德提供的专利清单，登陆国家知识产权局的相关专利查询系统查询相关专利信息，访谈取得山西华德对技术独立性事宜的书面确认等，报告期内，发行人与山西华德不存在知识产权或技术共用、混同的情形。山西华德目前所拥有及使用的主要技术不存在来源于发行人的情形。</p> <p>(2) 发行人在客户、供应商等方面与山西华德不存在其他协议安排</p> <p>经核查发行人主要业务合同，并访谈山西华德，发行人在资产、人员、业务、财务、机构、技术等方面与山西华德均相互独立；发行人与山西华德不存在利用家族关系或其他安排影响对方正常生产经营和财务决策的情形。山西华德与发行人在客户、供应商等方面不存在其他协议安排。</p> <p>(3) 发行人与山西华德不存在同业竞争</p> <p>根据山西华德提供的工商资料、财务报表、主要客户及供应商等。经核查，山西华德与发行人非由同一实际控制人控制，高勇俊不属于发行人实际控制人王春翔及其配偶的直系亲属（包括配偶、父母、子女），不属于王春翔的其他近亲属（即兄弟姐妹、祖父母、外祖父母、孙子女、外孙子女），且发行人与山西华德在控制主体、业务规模等方面存在差异，保荐机构及发行人律师认为，山西华德与发行人之间不构成同业竞争。</p>

## 2) 核查结论

报告期内，发行人与山西华德独立运作，在资产、人员、业务、财务、机构等方面相互独立，不存在共同使用商标、共用产供销体系、办公场所混同、机构混同、人员混同等情况，各自拥有独立的业务体系，自主研发、独立采购、独立生产与销售，无须依赖对方开展业务活动。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人与山西华德不构成同业竞争，且双方在历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务等方面相互独立，报告期内无交易或资金往来，销售渠道及主要供应商不存在重叠，主要客户存在较少重叠，且该重叠存在合理商业背景、不存在利益输送的情形。

## 四、关联交易情况

### (一) 经常性关联交易

#### 1、销售商品或提供劳务

报告期内，公司向关联方销售商品、提供劳务情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
美国 JDH <sup>注1</sup>	泵阀管件及模具等	1,714.72	1.66%	5,411.61	2.71%	3,620.67	2.15%	2,238.35	1.71%
美的集团	压缩机零部件	-	-	-	-	-	-	22,147.17 <sup>注2</sup>	16.93%
合计		<b>1,714.72</b>	<b>1.66%</b>	<b>5,411.61</b>	<b>2.71%</b>	<b>3,620.67</b>	<b>2.15%</b>	<b>24,385.52</b>	<b>18.64%</b>

注1：美国 JDH 主要系美国 JDH 和北京东勤金属制品有限公司；美的集团主要系安徽美芝精密制造有限公司、安徽美芝制冷设备有限公司、广东美芝精密制造有限公司和广东美芝制冷设备有限公司。

注2：2016年10月，广东威灵将其持有的华翔有限49.04%股权全部转让予华翔实业，广东威灵不再是公司持股5%以上的股东，自2016年10月起，公司与美的集团发生关联交易不再作为关联交易列示。

报告期内，公司向关联方销售商品或提供劳务金额分别为24,385.52万元、3,620.67万元、5,411.61万元和1,714.72万元，占当期营业收入的比例分别为18.64%、2.15%、2.71%和1.66%。报告期内，公司向关联方销售商品、提供劳务的关联交易主要是向美的集团销售压缩机零部件及向美国 JDH 销售泵阀管件产品。

#### (1) 关联交易产生的背景及必要性

##### 1) 公司向美的集团销售商品、提供劳务

公司与美的集团发生的关联交易是我国白色家电行业格局和本公司市场定位所决定的。美的集团在空调和冰箱市场一直位居行业领先地位，根据中国产业信息网数据，2017年空调内销市场占有率为22.40%，外销市场占有率为27.90%，冰箱内销市场占有率为12.50%，外销市场占有率为14.80%。美的集团拥有独立的压缩机供应系统——美芝，美芝除自供美的集团压缩机外还向国内

外部分白色家电生产商供应大量压缩机产品，压缩机市场占有率更高。作为全球领先的压缩机生产商，对相关供应商的企业管理、技术研发、品质保证和售后服务等方面都有严格的要求，认证程序复杂且时间较长，十分重视与供应商建立长期稳定的合作关系，为保证自身产品的稳定性和一致性，通常选定供应商后不会轻易变更。

公司一直定位于为下游应用领域龙头企业服务，公司压缩机铸铁件产品客户除美的集团控制的美芝外，还包括格力电器控制的凌达、恩布拉科、瑞智、中航三洋、思科普、三菱等，基本涵盖了国内外压缩机龙头生产商。在制冷压缩机领域，公司系工信部和铸造协会评选的“制造业单项冠军示范企业”和“中国铸造行业单项冠军企业”。因此，公司与美的集团的关联交易是我国白色家电行业格局和公司行业地位所决定的。

2016年10月，公司原股东广东威灵将所持有的华翔有限股权全部转让予华翔实业，美的集团不再是公司关联方，公司向美的集团销售商品不再构成关联交易。

## 2) 公司向美国 JDH 销售商品、提供劳务

美国 JDH 是公司关联方美籍华人 HU DONALD JUNDONG 全资持有并控制的企业，报告期内公司向美国 JDH 主要销售泵阀管件等产品。美国 JDH 公司成立于 1989 年 3 月，主营业务系工程设备、机械零件、建筑机械的进口、生产加工、仓储、销售及供应链管理等，业务模式是从中国境内买断进口 OEM 订单，并部分在美国境内再加工，于美国本地及少量墨西哥地区进行终端销售，提供仓储、供应链管理、质量控制、客户管理等服务。

公司与美国 JDH 稳定合作多年，公司在泵阀件领域积累了大量经验及技术，成为美国 JDH 重要的合格供应商，双方产品结构供需匹配，该关联交易具有必要性：（1）美国 JDH 经过多年发展，已积累了批量优质客户与成熟项目，在美国当地具备订单优势及供应链管理优势，公司早年为开拓进入北美市场，与美国 JDH 合作具有必要性；（2）泵阀行业存在严格的供应商准入审批制度，导致泵阀件产品开发周期较长，且每个产品均需要终端用户的审核，公司与美国 JDH 的稳定合作有利于开发泵阀件专门板块，并稳定未来泵阀类产品业务。

## (2) 关联交易的公允性分析

### 1) 公司向美的集团销售商品

报告期内，公司向美的集团销售商品主要为压缩机零部件，包括空压件及冰压件。公司向美的集团销售的产品类别、定价策略在美的集团投资及退出前后不存在重大变化，且公司与美的集团签订的产品销售协议、产品定价机制等与第三方不存在明显不一致情况。

格力电器作为白色家电行业领军企业之一，与美的集团具备高度可比性。从产品类别角度，公司向格力电器销售产品主要为压缩机零部件，与向美的集团销售产品高度重合。从业务规模角度，格力电器是公司 2019 年 1-6 月、2018 年、2017 年第一大客户，美的集团是公司 2016 年第一大客户，业务规模具有可比性。报告期内，公司与美的集团交易情况和与格力电器交易情况对比分析如下：

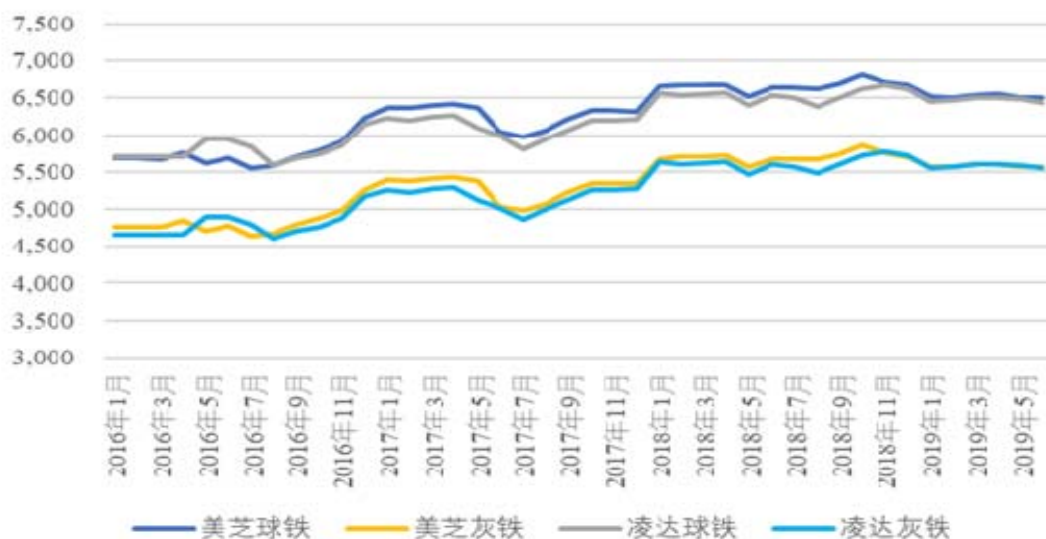
#### ①定价机制

公司对美芝、凌达的价格联动机制相似，均由基准价格加上主要原材料的浮动价格决定。美芝、凌达对于生铁、废钢的市场价格均取自百川网，经调价基准计算后，主材的浮动价格相似。基准价格、浮动价格及最终执行价格的确定，由双方在初始合作时商谈制定，定价机制上美芝与凌达不存在重大差异。

#### ②联动价格

报告期内，公司与美芝、凌达的各月球铁件、灰铁件销售价格情况如下：

单位：元/吨



如上图所示，报告期内，公司与美芝、凌达的各月球铁件、灰铁件实际销售价格变动趋势基本一致，不存在重大差异。

## 2) 公司向美国 JDH 销售商品

报告期内，公司向美国 JDH 销售商品主要为泵阀件，高性能泵阀件要求良好的密封性，且对材料及产品性能要求很高。与泵阀行业供应商准入要求相适应，泵阀件产品通常系独家供货且认证程序严格。公司向美国 JDH 销售的各类泵阀产品均通过终端用户的严格审核。产品定价主要依据成本加成的定价策略，并在首次报价的基础上采用“价格联动”的定价方式，当主要原材料价格和汇率变动超过一定幅度时，双方对产品价格进行相应调整。公司向美国 JDH 销售产品的定价方式在报告期内不存在重大变化。

## 2、采购商品或接受劳务

报告期内，公司自关联方采购商品、接受劳务情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
恒跃冶金	原材料	-	-	-	-	1,211.13	0.96%	2,675.70	2.88%
美的集团 注1	物流运输	-	-	-	-	-	-	2,674.04	2.88%
美国 JDH 注2	铸件及原材料	-	-	4.31	0.00%	-	-	-	-

关联方	关联交易内容	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
合计		-	-	4.31	0.00%	1,211.13	0.96%	5,349.74	5.76%

注1：美的集团主要系宁波美安。2016年10月，广东威灵将其持有的华翔有限49.04%股权全部转让予华翔实业，广东威灵不再是公司持股5%以上的股东，自2016年10月起，公司与美的集团发生的交易不再作为关联交易列示。

注2：美国JDH主要系北京东勤金属制品有限公司

报告期内，公司自关联方采购商品交易额分别为5,349.74万元、1,211.13万元、4.31万元和0万元，占各期营业成本的比例分别为5.76%、0.96%、0.00%和0.00%，占比较低。公司2018年自关联方采购主要系山西君翔自北京东勤采购的包装物等，除此以外公司已不再从关联方采购商品或接受劳务，对关联方不存在依赖。

#### （1）关联交易产生的背景及必要性

##### 1) 公司自恒跃冶金采购商品、接受劳务

报告期内，公司自关联方恒跃冶金主要采购硅铁、孕育剂等原材料。

合作初期，公司与恒跃冶金产生交易的背景系公司成立初期面临较大成本及资金压力，恒跃冶金较其他供应商存在优势：（1）恒跃冶金现金流状况较好，公司可以进行小批量、多批次采购，降低公司资金占用成本；（2）临汾设有本地仓库，可满足紧急调货需求；（3）售后服务及时，技术质量方面的问题可根据需要安排工程师处理。

随着公司逐步发展，公司产品类型不断拓展、技术品质要求也不断提升，陆续开发了不同类型及规模的供应商。报告期内公司主动减少与恒跃冶金交易，同时恒跃冶金实际控制人王春英拟转型从事电子商务业务，也导致公司自恒跃冶金采购额降低。

##### 2) 公司自美的集团采购商品、接受劳务

报告期内，美的集团控制的宁波美安向公司提供物流运输服务。宁波美安系美的集团旗下安得智联科技股份有限公司全资投资的公司，安得智联科技股份有限公司是一家提供全渠道物流服务的现代物流企业，其以“仓配一体”为

核心业务，并依托遍布全国的仓储网络、配送中心及最后一公里的送装网点，为制造型企业打造“端到端、全渠道”的高效物流服务。

公司于 2016 年开始自宁波美安采购物流运输服务，主要是为提升公司整体物流配送服务质量，引入具备集团品牌效应的安得智联科技股份有限公司旗下公司，此前公司大部分物流运输服务商均为本地公司，拟通过引入集团公司下属物流企业提升公司整体的物流配送服务质量。

## （2）关联交易的公允性分析

### 1) 公司自恒跃冶金采购商品、接受劳务

报告期内，公司自恒跃冶金采购的原材料价格与自非关联方采购同类原材料的价格对比情况如下：

原材料	公司	2017 年度	2016 年度
硅铁	恒跃冶金采购价格（元/吨）	4,544.65	4,587.52
	平均采购价格（元/吨）	5,385.68	4,677.17
	差异率	-15.62%	-1.92%
孕育剂	恒跃冶金采购价格（元/吨）	6,210.52	6,221.28
	平均采购价格（元/吨）	6,864.51	6,602.23
	差异率	-9.53%	-5.77%

2016 年公司自恒跃冶金采购硅铁价格较平均采购价格差异率较小。2017 年公司自恒跃冶金采购价格较平均采购价格偏低，主要是由于公司根据硅铁市场价格变化情况进行战略采购，2017 年自恒跃冶金采购时间集中在 1 至 5 月份，硅铁价格处于全年较低水平，全年硅铁价格走势呈上涨趋势，导致自恒跃冶金采购价格较全年平均采购价格偏低。

2016 年及 2017 年，公司自恒跃冶金采购孕育剂价格均低于平均采购价格，主要是由于恒跃冶金供应孕育剂属于国产制作，成分普通（Si%≥72%、AL%≤1.7）。2016 年底公司引进埃肯碳素供应孕育剂（Si%≥75%、AL%≤1.2），品质较高、产品稳定性强。此外，埃肯碳素配备优质的国内、外团队提供技术服务，附加值更高，孕育剂平均价格相应更高，导致公司自恒跃冶金采购孕育剂价格偏低。

### 2) 公司自美的集团采购商品、接受劳务



报告期内，宁波美安根据其情况针对公司的物流线路设计不同方案的报价，华北线、华东线高于其他物流公司报价，华南线低于其他物流公司报价，全线整体平均价格与其他物流公司不存在重大差异。

## （二）偶发性关联交易

### 1、购买或出售除商品以外的其他资产

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
嘉创智捷	购买设备	39.82	762.18	269.96	225.00
合计		<b>39.82</b>	<b>762.18</b>	<b>269.96</b>	<b>225.00</b>

报告期内，公司自嘉创智捷主要采购机器设备，包括机器人自动化设备四套、机加工生产线自动化设备两套。根据公司机加工三厂整体规划，瑞智法兰线、中航法兰线、中航曲轴线于2018年正式量产，通过筛选多家自动化连线供应商，嘉创智捷交期、设备质量、售后服务等均可满足产线需求，因此公司选择自嘉创智捷采购前述自动化设备。

### 2、关联方租赁

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
East Sunrise Investment, LLC	房屋租赁	6.18	12.06	5.05	-
合计		<b>6.18</b>	<b>12.06</b>	<b>5.05</b>	-

报告期内，公司境外子公司 WHI 铸造为满足日常经营办公需要，自关联方 East Sunrise Investment, LLC 租赁房屋作为其在美国洛杉矶的办公场所，并按照相关租赁协议支付租金。

### 3、关联方担保

报告期内，公司关联方为公司提供的未履行完毕担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
华翔实业、王春	3,000.00	2019年1月29日	2020年1月29日	否

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
翔、高丽俊、王渊、 逯晋春	3,000.00	2019年2月28日	2020年2月15日	否
	3,050.00	2019年3月28日	2020年2月15日	否
	5,600.00	2018年8月29日	2019年8月14日	否
	2,900.00	2019年3月19日	2019年10月26日	否
华翔实业、王春翔、高丽俊	10,000.00	2019年6月28日	2020年6月28日	否
王春翔、高丽俊	2,000.00	2019年5月27日	2020年5月27日	否
华翔实业	6,839.18	2019年1月3日	2019年11月27日	否

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情形。

#### 4、关联方资金拆借

##### (1) 关联方资金拆借情况

##### 1) 2019年1-6月关联方资金拆借情况

单位：万元

项目	期初拆出余额	本期增加	本期减少	期末拆出余额	资金拆借原因
HU DONALD JUNDONG	-27.45	27.45	-	-	资金周转
<b>合计</b>	<b>-27.45</b>	<b>27.45</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

##### 2) 2018年度关联方资金拆借情况

单位：万元

项目	期初拆出余额	本期增加	本期减少	期末拆出余额	资金拆借原因
华翔实业	-69.94	69.94	-	-	资金周转
HU DONALD JUNDONG	-	247.08	274.53	-27.45	资金周转
<b>合计</b>	<b>-69.94</b>	<b>317.02</b>	<b>274.53</b>	<b>-27.45</b>	

##### 3) 2017年度关联方资金拆借情况

单位：万元

项目	期初拆出余额	本期增加	本期减少	期末拆出余额	资金拆借原因
华翔实业	-5,908.51	12,192.00	6,353.44	-69.94	资金周转

项目	期初拆出 余额	本期增加	本期减少	期末拆出 余额	资金拆借原因
恒泰置业	15.00	-	15.00	-	资金周转
王春翔	-0.19	0.19	-	-	资金周转
王渊	-104.15	204.15	100.00	-	资金周转
王晶	3.54	-	3.54	-	车贷
张敏	20.90	-	20.90	-	临时借款
马毅光	13.30	2.98	16.28	-	车贷、临时借款
张杰	9.00	15.00	24.00	-	车贷、临时借款
郭永智	14.00	-	14.00	-	车贷、临时借款
张宇飞	-	12.40	12.40	-	临时借款
谢丽	1.91	-	1.91	-	车贷
HU DONALD JUNDONG	-	522.74	522.74	-	资金周转
<b>合计</b>	<b>-5,935.21</b>	<b>12,949.46</b>	<b>7,084.20</b>	<b>-69.94</b>	

## 4) 2016 年度关联方资金拆借情况

单位：万元

项目	期初拆出 余额	本期增加	本期减少	期末拆出 余额	资金拆借原因
华翔实业	1,042.86	17,227.51	24,178.88	-5,908.51	资金周转
恒泰置业	15.00	-	-	15.00	资金周转
王春翔	63.67	-	63.86	-0.19	资金周转
王渊	395.85	93.59	593.59	-104.15	资金周转
王晶	10.00	-	6.46	3.54	车贷
张敏	20.90	5.00	5.00	20.90	临时借款
陆海星	-	50.00	50.00	-	临时借款
马毅光	13.30	-	-	13.30	车贷
张杰	26.00	18.25	35.25	9.00	车贷、临时借款
郭永智	20.00	-	6.00	14.00	车贷、临时借款
张宇飞	9.33	12.50	21.83	-	车贷、临时借款
谢丽	183.41	350.00	531.50	1.91	公司日常备用 金、车贷
<b>合计</b>	<b>1,800.31</b>	<b>17,756.85</b>	<b>25,492.37</b>	<b>-5,935.21</b>	

## (2) 关联方资金拆借情况分析

### 1) 公司与华翔实业资金拆借情况

报告期内，公司向华翔实业支付资金占用费的情况如下：

单位：万元

关联方交易	拆入金额	拆出金额	利率	资金拆借期间	资金占用费	收取情况
华翔实业	24,178.88	17,227.51	5.22%	2016.01.01-2016.12.31	323.79	已实际 支付
华翔实业	6,353.44	12,192.00	5.22%	2017.01.01-2017.06.25	293.26	
<b>合计</b>	<b>30,532.32</b>	<b>29,419.51</b>	-	-	<b>617.05</b>	

报告期内，公司与华翔实业间发生的资金拆借主要是公司因自身业务发展需要自华翔实业拆入资金。公司于股份公司改制前，以中国人民银行一年以内（含一年）基准贷款利率 4.35%为基础并上浮 20.00%，即年利率 5.22%作为资金拆借利率，报告期内公司向华翔实业累计支付资金占用费 617.05 万元。

### 2) 公司与恒泰置业资金拆借情况

2014 年 5 月，因资金周转需要，恒泰置业向公司子公司承奥商贸借款 15.00 万元，承奥商贸以银行承兑汇票支付上述款项。恒泰置业于 2017 年股份公司改制前偿还上述资金拆借款。因借款金额较小，公司未收取恒泰置业资金占用费。

### 3) 公司与王春翔、王渊资金拆借情况

报告期内，公司与王春翔、王渊发生的资金拆借，主要系王春翔、王渊因个人临时资金周转需要与公司发生的资金拆入拆出，报告期内公司与王春翔、王渊发生资金拆借时间较短且金额较小，未收取王春翔、王渊资金占用费，亦未向王春翔、王渊支付资金占用费。

### 4) 公司与王晶、张敏、陆海星、马毅光、张杰、郭永智、张宇飞资金拆借情况

自 2009 年起，公司陆续搬迁至甘亭华翔工业园，为方便公司中高层员工上下班，2012 年 8 月公司对中高层管理人员或业务骨干购买私人用车给予一定额度的免息借款。报告期内，公司与王晶、张敏、陆海星、马毅光、张杰、郭永智、张宇飞发生的资金拆借主要是免息购车借款和临时周转借款。2017 年，上

述关联方对与公司的免息借款进行集中清理，截至 2017 年末，公司已无应收上述关联方款项。

#### 5) 公司与谢丽资金拆借情况

2016 年初，公司应收谢丽借款 183.41 万元，主要系谢丽以个人名义自公司拆借资金用于公司日常款项支付的备用金，2016 年 2 月，谢丽以个人名义自公司拆入资金 350.00 万元，用于公司春节期间临时款项支付。2016 年谢丽偿还上述款项共计 531.50 万元，截至 2016 年末，公司应收谢丽 1.91 万元。2017 年谢丽将剩余款项偿还完毕，截至 2017 年末，公司无应收谢丽个人借款。

公司早期由于备用金管理不够规范，为保障节日期间公司正常的资金支付，谢丽以个人名义借款后用于公司日常资金支付。公司在股份公司设立前已清理与谢丽的上述资金拆借，自 2017 年 3 月后公司未再与谢丽发生类似资金拆借情况。

#### 6) 公司与 HU DONALD JUNDONG 资金拆借情况

报告期内，公司与 HU DONALD JUNDONG 发生的资金拆借行为主要原因是境外子公司 WHI 铸造注册资本较低，为维持公司正常生产经营，WHI 铸造向关联方 HU DONALD JUNDONG 拆入资金，用于短期资金周转，因借款期限较短，公司未向 HU DONALD JUNDONG 支付资金占用费。

除上述关联交易外，公司不存在其他偶发性关联交易。

#### (3) 关联方资金拆借行为的整改措施以及整改后的内部控制运行情况

公司与关联方之间的资金拆借行为主要集中在股份改制前，2017 年 9 月 28 日股份公司设立后，公司与关联方之间的拆借主要系结算尾款。

公司与关联方之间的资金拆借等关联交易的内控措施，系在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作制度》等公司制度中关于关联交易决策程序进行明确规定，以确保关联交易的公允，保护公司及其股东的利益不因关联交易而受损害，具体情况详见本招股说明书本节之“五、关于规范关联交易的措施和制度安排”。为进一步保证公司资金不被关联方占用，公司制定了《防范控股股东及关联方资金

占用管理制度》，明确了防范控股股东及关联方资金占用的原则、责任和措施、责任追究与处罚等。

前述内部控制执行情况、董事会、股东大会关于公司与关联方资金拆借行为的确认以及独立董事发表的独立意见，具体情况详见本招股说明书本节之“六、公司报告期关联交易制度的执行情况及独立董事意见”。

除相关内部制度外，公司实际控制人王春翔、王渊、王晶及控股股东华翔实业分别出具了《关于减少和规范关联交易承诺函》，具体情况详见本招股说明书本节之“七、减少和规范关联交易的措施”，以及出具了《关于避免资金占用的承诺》，具体情况详见本招股说明书“第五节 本公司基本情况”之“十一、发行人、持股 5%以上股东以及董事、监事、高级管理人员等作出的重要承诺及其履行情况”之“（七）关于避免资金占用的承诺”。

公司整改后的内部控制设计合理并得到有效执行，除为维持子公司 WHI 铸造日常生产经营向 HU DONALD JUNDONG 拆入少量资金外，自 2018 年 2 月 28 日至本招股说明书签署日，公司未再发生其他与关联方之间的资金拆借行为。

### （三）关联方往来款余额

报告期各期末，公司与关联方的往来余额情况如下：

#### 1、应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	美国 JDH	1,077.64	67.80	1,524.30	76.21	584.78	29.24	305.11	15.26
	小计	<b>1,077.64</b>	<b>67.80</b>	<b>1,524.30</b>	<b>76.21</b>	<b>584.78</b>	<b>29.24</b>	<b>305.11</b>	<b>15.26</b>
其他应收款	谢丽	-	-	-	-	-	-	1.91	0.10
	张杰	-	-	-	-	-	-	9.00	4.10
	张敏	-	-	-	-	-	-	20.90	1.84
	马毅光	-	-	-	-	-	-	13.30	6.65
	恒泰置业	-	-	-	-	-	-	15.00	4.50
	郭永智	-	-	-	-	-	-	14.00	1.40
	王晶	-	-	-	-	-	-	3.54	1.77

项目名称	关联方	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	小计	-	-	-	-	-	-	77.65	20.36

注：美国 JDH 包含美国 JDH 和北京东勤金属制品有限公司。

## 2、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
应付票据	恒跃冶金	-	-	439.00	110.14
	嘉创智捷	81.75	68.25	-	-
	小计	<b>81.75</b>	<b>68.25</b>	<b>439.00</b>	<b>110.14</b>
应付账款	恒跃冶金	0.83	2.52	197.24	718.94
	嘉创智捷	207.87	320.42	30.80	145.00
	小计	<b>208.70</b>	<b>322.94</b>	<b>228.04</b>	<b>863.94</b>
其他应付款	华翔实业	-	-	69.94	5,908.51
	美国 JDH	-	-	0.40	-
	王春翔	-	-	-	0.19
	王渊	-	-	-	104.15
	HU DONALD JUNDONG	-	27.45	-	-
	小计	-	<b>27.45</b>	<b>70.34</b>	<b>6,012.86</b>

### （四）关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
关键管理人员薪酬	197.70	396.68	392.71	231.71

### （五）报告期内关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方之间的交易均根据生产经营需要产生，并以公允价格进行交易，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，且交易金额占公司当期营业收入及营业成本的比例较小，不会对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响。

## 五、关于规范关联交易的措施和制度安排

公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作制度》等公司内部制度中明确规定了关联交易的决策程序，确保关联交易的公允，以保护发行人及其股东的利益不因关联交易而受损害。

### 1、《公司章程》的相关规定

《公司章程》第七十五条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。”

《公司章程》第一百零四条第三项规定：“公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外）以及公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保除外），经公司董事会审议批准；公司与关联人发生的交易（上市公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产值绝对值 5% 以上的关联交易，须经董事会审议通过后提交公司股东大会审议。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持股 5% 以下的股东提供担保的，参照执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。”

《公司章程》第一百一十四条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

### 2、《股东大会议事规则》的相关规定

《股东大会议事规则》第三十条规定：“股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权



的股份总数。”

### 3、《董事会议事规则》的相关规定

《董事会议事规则》第十二条第三款规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

《董事会议事规则》第十四条第一项规定：“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。”

### 4、《总经理工作细则》的相关规定

《总经理工作细则》第十四条第八项规定董事会授权总经理的审批权限为：“批准公司与关联法人发生的交易金额低于 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易，以及公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元的关联交易，但交易对方与总经理有关联关系情形除外。”

### 5、《关联交易决策制度》对于关联交易的有关规定

《关联交易决策制度》第十八条规定：“（一）公司与关联自然人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 30 万元以上的关联交易，由公司董事会审议批准后方可实施，公司不得直接或者通过子公司间接向董事、监事、高级管理人员提供借款；

（二）公司与关联法人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 300 万元且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，由公司董事会审议批准后方可实施；

（三）公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的重大关联交易，应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

公司拟发生上述第（三）项重大关联交易的，应当提供具有执行证券、期

货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。对于本制度第七章所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估；

（四）公司为关联人提供担保，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（五）根据上述规定，不需提交董事会、股东大会审议的关联交易，应由公司总经理办公会审议批准后实施。”

## 6、《独立董事工作制度》对于关联交易的有关规定

《独立董事工作制度》第十九条第一项规定：“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）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在作出判断前，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。”

## 六、公司报告期关联交易制度的执行情况及独立董事意见

报告期内，公司按照关联交易发生时适用的《公司章程》、《关联交易决策制度》等规定，对发生的关联交易已经履行决策和审批程序。

公司第一届董事会第五次会议及 2017 年度股东大会审议通过关于 2018 年度预计日常性关联交易的议案，对公司 2018 年度日常性关联交易作出预计。关联董事、关联股东在审议相关议案时回避表决，独立董事和监事会成员未发表不同意见。

公司 2016 年度至 2018 年度的关联交易已经公司第一届董事会第八次会议审议确认，并经公司 2019 年第一次临时股东大会审议确认。关联董事、关联股东在审议相关议案时回避表决，监事会成员未发表不同意见。

公司独立董事温平、孙水泉及武世民根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》和《独立董事工作制度》的有关规定，通过仔细审阅相关资料，对公司与关联方之间的 2016 年度至 2018 年度关联交易发表如下独立意见：

“公司最近三年的关联交易事项遵循有偿公平、自愿的商业原则，交易价格是按市场方式确定，定价公允合理，对公司持续经营能力、损益及资产状况

无不良影响，公司独立性没有因关联交易受到不利影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形，有利于公司的正常经营和健康发展。”

公司第一届董事会第七次会议及 2018 年度股东大会审议通过关于 2019 年度日常性关联交易预计额度的议案，对公司 2019 年度的日常性关联交易作出了预计。关联董事、关联股东在审议相关议案时回避表决，独立董事和监事会成员未发表不同意见。

公司报告期内与关联方发生的关联交易定价公允，遵循了公开、公平、公正的原则，决策程序合法、合规，不存在损害公司及股东合法利益的情形，也不存在任何争议或纠纷。

## 七、减少和规范关联交易的措施

对于因业务需要与关联方发生的关联交易，公司将严格按照有关法律法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》等规章制度的有关规定进行规范运作，保障全体股东的利益。

公司已制定了《关联交易决策制度》等规章制度，对关联交易的决策权力和程序作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易。

公司实际控制人王春翔、王渊、王晶及控股股东华翔实业分别出具《关于减少和规范关联交易承诺函》。

公司实际控制人王春翔、王渊、王晶承诺：

“1、本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的公司与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，并按相关法律法规、规范性文件规定履行交易程序及信息披露义务。

2、本人作为发行人实际控制人，保证将按照法律法规、规范性文件和发行人章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守发行人董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序。

3、本人严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股

东的合法利益，保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益。

4、本人将按照法律法规、规范性文件相关规定，保证发行人在财务、资产、人员、机构、业务等方面保持独立性，保证发行人不对本人及本人控制的其他企业在业务上产生依赖或在财务、资产、人员、机构等方面混同。

5、本人如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归发行人所有。本人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给发行人及其他股东造成经济损失的，本人将依法赔偿发行人及其他股东因此遭受的全部损失。”

公司控股股东华翔实业承诺：

“1、本企业将尽量避免本企业以及本企业实际控制或施加重大影响的公司与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，并按相关法律法规、规范性文件规定履行交易程序及信息披露义务。

2、本企业作为发行人控股股东，保证将按照法律法规、规范性文件和发行人章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守发行人董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序。

3、本企业严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股东的合法利益，保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益。

4、本企业将按照法律法规、规范性文件相关规定，保证发行人在财务、资产、人员、机构、业务等方面保持独立性，保证发行人不对本企业在业务上产生依赖或在财务、资产、人员、机构等方面混同。

5、本企业如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归发行人所有。本企业如因不履行或不适当履行上述承诺因此给发行人及其他股东造成经济损失的，本企业将依法赔偿发行人及其他股东因此遭受的全部损失。”

## 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、高级管理人员与核心技术人员简介

#### (一) 董事

本公司现任董事会由 9 名董事组成，包括 3 名独立董事。本公司现任董事由公司股东大会选举产生，任期 3 年，任期届满可以连选连任。

本公司现任董事及任期如下：

序号	姓名	性别	年龄	学历	现任职务	任期	提名人
1	王春翔	男	61	本科	董事长	2017.9-2020.9	华翔实业
2	王 渊	男	34	研究生	董事、总经理	2017.9-2020.9	华翔实业
3	陆海星	男	52	大专	董事、副总经理	2017.9-2020.9	华翔实业
4	张 敏	男	46	大专	董事、董事会秘书、财务总监	2017.9-2020.9	华翔实业
5	张 杰	男	47	大专	董事	2017.11-2020.9	董事会
6	翟建峰	男	49	研究生	董事	2017.9-2020.9	山西交投
7	温 平	男	57	本科	独立董事	2017.9-2020.9	华翔实业
8	武世民	男	55	研究生	独立董事	2017.9-2020.9	华越资本
9	孙水泉	男	55	本科	独立董事	2017.9-2020.9	卓翔资本

本公司现任董事简历情况如下：

王春翔先生，曾用名王春祥，1958 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。王春翔先生曾任临汾市乡镇企业办公室主任、临汾地区冶金工业供销公司总经理、华翔同创董事长、华翔纬泰董事长兼总经理；现任华翔实业董事长兼总经理、广东翔泰董事长兼总经理、承奥商贸执行董事兼总经理、山西纬美董事长；2008 年 12 月至 2017 年 3 月任华翔有限总经理，2008 年 12 月至 2017 年 8 月任华翔有限执行董事、董事长，2017 年 9 月至今担任本公司董事长。

王渊先生，曾用名王铮，1985 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。王渊先生曾任广东威灵市场部经理、美的集团机电事业部营运与战略发展部经理、武汉华翔执行董事、合肥华翔执行董事、华翔同创董事、天津高科执行董事兼经理；现任华翔实业董事、广东翔泰董事、山西省第十三届

人大代表、临汾市第四届人大常务委员会委员；2013年6月至2016年8月、2016年9月至2017年8月任华翔有限董事，2017年4月至2017年8月任华翔有限总经理，2017年9月至今担任本公司董事兼总经理。

陆海星先生，1967年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。陆海星先生曾任临汾地区冶金工业供销公司副总经理、华翔同创董事、华翔纬泰董事；现任山西君翔董事兼总经理、中山华翔董事长兼总经理、广东翔泰副董事长、山西纬美董事；2008年12月至2017年8月历任华翔有限董事、国内营销总监，2017年9月至今担任本公司董事、副总经理、营销中心总监。

张敏先生，1973年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。张敏先生曾任临汾地区机械铸造厂财务专员、临汾地区冶金工业供销公司财务经理、山西经泰董事、华翔互兴董事、华翔同创董事、华翔纬泰监事、华翔实业财务总监；2008年12月至2017年8月历任华翔有限董事、财务负责人，2017年9月至今担任本公司董事、董事会秘书和财务总监。

张杰先生，1972年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。张杰先生曾任临汾地区冶金工业供销公司销售经理、山西经泰董事长、华翔互兴董事长；2011年1月至2014年4月历任华翔有限重工事业部常务副总经理、总经理，2014年4月至2017年8月担任华翔有限管理运营中心副总监，2017年9月至今担任本公司管理运营中心副总监，2017年11月至今担任本公司董事。

翟建峰先生，1970年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，注册会计师，注册资产评估师，注册税务师。翟建峰先生曾任山西启益精密机械厂会计、山西高新会计师事务所有限公司副主任会计师、山西晋之源水务有限公司监事、山西交投综改园区开发有限公司董事、山西交投综改新能源有限公司董事、山西交投综改智能制造有限公司董事、山西省综改示范区智研医药产业有限公司董事；现任山西交通控股集团有限公司战投部副部长、晋商信用增进投资股份有限公司监事、山西通建房地产开发有限公司监事、山西华润国新交通能源有限公司监事、山西晋煤交投煤层气利用有限公司董事；2017年9月至今担任本公司董事。

温平先生，1962年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，机械铸造研究员。温平先生曾担任天津液压机械集团公司铸造厂厂长助理兼工

程师、天津宝利福金属有限公司厂长；现任中国铸造协会常务副会长、北京福沃铸造工程咨询公司总经理、北京中铸世纪展览有限公司董事、中铸云商网络科技有限公司（北京）有限公司副董事长、日月重工股份有限公司独立董事、宁波梅山保税港区华铸云服投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人、苏州明志科技股份有限公司独立董事；2017年9月至今担任本公司独立董事。

武世民先生，1964年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，注册会计师。武世民先生曾任山西经济管理干部学院教师、山西省财政厅山西会计事务所注册会计师，山西中元会计师事务所注册会计师；现任山西高新会计师事务所有限公司注册会计师、亚宝药业集团股份有限公司独立董事、山西金虎便利连锁股份有限公司独立董事；2017年9月至今担任本公司独立董事。

孙水泉先生，1964年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。孙水泉先生现任山西恒一律师事务所合伙人、执行主任、山煤国际能源集团股份有限公司独立董事、大同煤业股份有限公司独立董事、山西安泰集团股份有限公司独立董事、山西壶化集团股份有限公司独立董事、山西省律师协会会员、山西省财政厅专家组成员、太原仲裁委员会仲裁员；2017年9月至今担任本公司独立董事。

## （二）监事

本公司现任监事会由5名监事组成，监事会设主席1人，职工监事2人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事任期3年，任期届满可以连选连任。

本公司现任监事及任期如下：

序号	姓名	性别	年龄	学历	现任职务	任期	提名人
1	马毅光	男	53	本科	监事会主席	2017.9-2020.9	华翔实业
2	王雅君	女	54	大专	监事	2017.9-2020.9	山西交投
3	杨 召	男	38	研究生	监事	2017.9-2020.9	万宝投资
4	谢 丽	女	39	大专	职工监事	2017.9-2020.9	-
5	成 毅	男	33	本科	职工监事	2017.9-2020.9	-

本公司现任监事简历情况如下：

马毅光先生，1966年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。马毅光先生曾任永和县交通局办公室主任、临汾地区冶金工业供销公司总经理助理、华翔纬泰董事、合肥华翔监事、天津高科监事；现任山西君翔监事、中山华翔监事、广东翔泰监事；2008年12月至2017年8月任华翔有限机加工事业部总经理，2017年9月至今历任本公司机加工事业部总经理、管理运营中心总监、监事会主席。

王雅君女士，1965年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。王雅君女士曾任山西交投财务部副部长、山西长晋高速公路有限公司财务部部长、山西交投财务部副部长；现任山西交投投资部部长、山西交投综改园区开发有限公司董事、山西交投综改新能源有限公司董事、山西交投综改智能制造有限公司董事、山西省综改示范区智研医药产业有限公司董事；2016年10月至2017年8月任华翔有限监事，2017年9月至今担任本公司监事。

杨召先生，1981年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。杨召先生曾任广州万宝集团有限公司投资管理部主管、部长助理、广州市对外贸易经济合作局专员；现任万宝投资董事兼总经理、广州万宝集团有限公司投资管理部部长、广州万宝长泰资产管理有限公司董事长兼总经理、广州万宝长晟资产管理有限公司董事长、广州万宝私募证券投资基金管理有限公司董事长兼总经理、广州特宝制冷设备有限公司董事、广州市雅业物业经营服务有限公司董事、天水经济技术开发区翼腾航空装备制造有限公司董事、河南冰熊专用车辆制造有限公司董事、广东金明精机股份有限公司董事；2017年4月至2017年8月任华翔有限监事，2017年9月至今担任本公司监事。

谢丽女士，1980年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。谢丽女士现任承奥商贸监事、卓翔资本执行事务合伙人；2008年12月至2017年8月历任华翔有限资金管理部部长、监事；2017年9月至今担任本公司监事。

成毅先生，1986年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。成毅先生现任华越资本执行事务合伙人；2013年8月至2017年8月历任华翔有限机加工事业部制造一部部长、机加工事业部副总经理，2017年9月至今历任本公司机加工事业部副总经理、制造中心副总监、监事。



### （三）高级管理人员

本公司设总经理一名、副总经理三名，董事会秘书一名，财务总监一名，由董事会聘任或解聘。公司的总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

本公司现任高级管理人员及任期如下：

序号	姓名	性别	年龄	学历	现任职务	任期
1	王 渊	男	34	研究生	董事、总经理	2017.9-2020.9
2	陆海星	男	52	大专	董事、副总经理	2017.9-2020.9
3	张 敏	男	46	大专	董事、董事会秘书、财务总监	2017.9-2020.9
4	郭永智	男	41	本科	副总经理	2017.9-2020.9
5	张宇飞	男	36	本科	副总经理	2017.9-2020.9

本公司现任高级管理人员简历情况如下：

王渊先生、张敏先生、陆海星先生的简历，具体情况详见本招股说明书本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事”相关内容。

郭永智先生，1978年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。郭永智先生曾任华翔互兴制造部职员、华翔同创副总经理兼制造部部长；2015年1月至2017年8月担任华翔有限精密制造事业部总经理，2017年9月至今担任本公司副总经理、制造中心总监。

张宇飞先生，1983年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。张宇飞先生曾任美的集团采购中心投资主管、美的集团机电产业集团战略与投资管理高级经理；现任武汉腾创董事长；2011年5月至2017年8月历任华翔有限战略运营副总监、总监、供应链中心副总监、重工事业部总经理，2017年9月至今担任本公司副总经理、制造中心副总监。

### （四）核心技术人员

本公司核心技术人员如下：

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称或资格	现任职务
----	----	----	----	----	-------	------

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称或资格	现任职务
1	李在永 (LEE JAEYOUNG)	男	61	本科	无	研发中心总监
2	朱华锋	男	39	本科	无	研发中心机加工技术负责人
3	郭凌冰	男	50	本科	铸造工程师 (中级)	研发中心重工技术负责人

本公司上述核心技术人员简历情况如下:

李在永 (LEE JAEYOUNG) 先生, 1958 年 8 月出生, 韩国国籍, 有境外永久居留权, 本科学历。李在永先生曾任 LG 电子有限公司 (韩国) 技术部部长、乐金电子 (秦皇岛) 有限公司副总经理、秦皇岛天业通联重工股份有限公司副总经理; 2010 年 1 月至 2017 年 8 月历任华翔有限重工事业部总经理、研发中心总监, 2017 年 9 月至今担任本公司研发中心总监。

朱华锋先生, 1980 年 9 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。朱华锋先生 2003 年 8 月至 2017 年 8 月历任华翔同创型芯副部长、华翔有限机加工事业部技术部部长, 2017 年 9 月至今担任本公司研发中心机加工技术负责人。为“一种汽车件单柄连接杆的车床夹具”等实用新型专利的发明人。

郭凌冰先生, 1969 年 3 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。郭凌冰先生曾任山西互感器厂技术员; 2001 年 7 月至 2017 年 8 月历任华翔互兴技术部工程师、华翔有限重工事业部技术部部长, 2017 年 9 月至今担任本公司研发中心重工技术负责人。2017 年 4 月获得临汾市“市长创新奖”二等奖, 2018 年 1 月获得临汾市委和临汾市人民政府“首届平阳工匠”, 为“V 法铸造及消失模结合铸件结构”、“V 法铸造预埋结构及工艺块”、“铸件螺纹孔强度加强结构及装配工具”、“V 法铸造砂箱翻箱架”、“平衡重加工装置”等实用新型专利的发明人。

## 二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

### (一) 持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日, 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人

员直接或间接持有本公司股份的具体情况如下：

单位：万股

序号	姓名	担任职务	持股方式	持有本公司股份数	持有本公司股份比例
1	王春翔	董事长	通过华翔实业间接持股	10,845.404	29.17%
2	王 渊	董事、总经理	通过华翔实业间接持股	8,134.053	21.88%
3	马毅光	监事会主席	直接持股	114.09	0.31%
4	陆海星	董事、副总经理	直接持股	112.36	0.30%
5	张 敏	董事、董事会秘书、财务总监	直接持股	112.36	0.30%
			通过华越资本间接持股	17.29	0.05%
6	张 杰	董事	直接持股	112.36	0.30%
7	张宇飞	副总经理	直接持股	95.94	0.26%
8	郭永智	副总经理	直接持股	95.07	0.26%
9	谢 丽	职工监事	通过卓翔资本间接持股	58.09	0.16%
10	成 毅	职工监事	通过华越资本间接持股	67.41	0.18%
11	朱华锋	核心技术人员	通过华越资本间接持股	5.22	0.01%

本次发行前各股东中，董事长王春翔之女、总经理王渊胞姐王晶通过华翔实业间接持有公司 21.88%的股份；董事会秘书张敏胞弟张杰通过卓翔资本间接持有本公司 0.02%的股份。董事会秘书张敏胞弟张杰与山西华翔董事张杰重名，非同一人。除此之外，不存在公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属直接或间接持有发行人股份的其他情况。

截至本招股说明书签署日，王晶和张杰持有发行人股份具体情况：

单位：万股

序号	姓名	与本公司关系	持股方式	持有本公司股份数	持有本公司股份比例
1	王 晶	王春翔之女、王渊之胞姐	通过华翔实业间接持股	8,134.053	21.88%
2	张 杰	张敏之胞弟	通过卓翔资本间接持股	8.68	0.02%

序号	姓名	与本公司关系	持股方式	持有本公司股份数	持有本公司股份比例
			接持股		

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属均未以任何方式直接或间接持有本公司股份。

## （二）持股比例变动情况

报告期内，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属，在本公司持股比例的增减变动情况如下：

序号	姓名	持股方式	2016.01	2016.10	2016.11	2017.01	2017.05	2018.03	2018.12
			报告期期初	广东威灵退出	引入外部投资者及股权激励	员工持股平台内部调整	引入外部投资者	引入外部投资者增资	员工持股平台股权历次变动
1	王春翔	间接持股	20.38%	40.00%	32.89%	32.89%	29.88%	29.17%	29.17%
2	王 渊	间接持股	15.29%	30.00%	24.67%	24.67%	22.41%	21.88%	21.88%
3	王 晶	间接持股	15.29%	30.00%	24.67%	24.67%	22.41%	21.88%	21.88%
4	马毅光	直接持股	-	-	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%
5	陆海星	直接持股	-	-	0.31%	0.31%	0.31%	0.30%	0.30%
6	张 敏	直接持股	-	-	0.31%	0.31%	0.31%	0.30%	0.30%
		间接持股	-	-	-	-	-	-	0.05%
7	张 杰	直接持股	-	-	0.31%	0.31%	0.31%	0.30%	0.30%
8	张宇飞	直接持股	-	-	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%
9	郭永智	直接持股	-	-	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%
10	谢 丽	间接持股	-	-	0.14%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%
11	成 毅	间接持股	-	-	0.15%	0.14%	0.14%	0.13%	0.18%
12	张 杰(张敏胞弟)	间接持股	-	-	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%
13	朱华锋	间接持股	-	-	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

## （三）持有股份的质押和冻结情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有本公司的股份，均未以任何形式质押或冻结。

### 三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有本公司股份的具体情况详见本招股说明书本节“二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况”的相关内容。除直接或间接持有本公司股份外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他对外投资的具体情况如下：

单位：万元

序号	姓名	担任职务	投资企业名称	出资额	持股比例	与公司关联关系
1	王春翔	董事长	华翔实业	320.00	40.00%	控股股东
			嘉创智捷	1,000.00	100.00%	实际控制人控制的公司
			经纬商贸	80.00	80.00%	实际控制人控制的公司
2	王 渊	董事、总经理	华翔实业	240.00	30.00%	控股股东
3	翟建峰	董事	中绿环保科技股份有限公司	20.00	0.36%	无
4	温 平	独立董事	宁波梅山保税港区华铸云服投资管理中心（有限合伙）	1.00	0.13%	无
5	谢 丽	职工监事	卓翔资本	150.75	11.24%	员工持股平台
6	成 毅	职工监事	华越资本	175.50	13.09%	员工持股平台
7	朱华锋	核心技术人员	华越资本	13.50	1.01%	员工持股平台

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资与本公司不存在利益冲突。

### 四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的报酬

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2018 年度从本公司领取的薪酬情况如下：

单位：万元

类别	姓名	职务	税前薪酬总额
董事	王春翔	董事长	60.14

类别	姓名	职务	税前薪酬总额
	王渊	董事、总经理	50.00
	陆海星	董事、副总经理	42.58
	张敏	董事、董事会秘书、财务总监	35.73
	张杰	董事	35.83
	翟建峰	董事	-
	温平	独立董事	8.00
	武世民	独立董事	8.00
	孙水泉	独立董事	8.00
监事	马毅光	监事会主席	40.25
	王雅君	监事	-
	杨召	监事	-
	谢丽	职工监事	9.71
	成毅	职工监事	18.22
高级管理人员	郭永智	副总经理	40.33
	张宇飞	副总经理	39.90
核心技术人员	李在永	研发中心总监	119.36
	朱华锋	研发中心机加工技术负责人	80.00
	郭凌冰	研发中心重工技术负责人	80.00

本公司董事翟建峰和本公司监事王雅君、杨召不在公司领薪。其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除在公司领取薪酬外未享受其他待遇和退休金计划等。

## 五、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，除在公司担任职务外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况如下：

姓名	在本公司所任职务	兼职单位	在兼职单位所任职务	兼职单位与发行人关系
王春翔	董事长	华翔实业	董事长、总经理	控股股东
		广东翔泰	董事长、总经理	全资子公司

姓名	在本公司所任职务	兼职单位	在兼职单位所任职务	兼职单位与发行人关系
王 渊	董事、总经理	承奥商贸	执行董事、总经理	全资子公司
		山西纬美	董事长	控股子公司
		华翔实业	董事	控股股东
		广东翔泰	董事	全资子公司
陆海星	董事、副总经理	中山华翔	董事长、总经理	全资子公司
		山西君翔	董事、总经理	控股子公司
		广东翔泰	副董事长	全资子公司
		山西纬美	董事	控股子公司
翟建峰	董事	山西交通控股集团有限公司	战投部副部长	山西交投的母公司
		晋商信用增进投资股份有限公司	监事	山西交投对外投资企业
		山西通建房地产开发有限公司	监事	山西交投对外投资企业
		山西华润国新交通能源有限公司	监事	山西交投对外投资企业
		山西晋煤交投煤层气利用有限公司	董事	山西交投对外投资企业
温 平	独立董事	中国铸造协会	常务副会长	无
		北京福沃铸造工程咨询公司	总经理	
		北京中铸世纪展览有限公司	董事	
		中铸云商网络科技（北京）有限公司	副董事长	
		日月重工股份有限公司	独立董事	
		宁波梅山保税港区华铸云服投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	
武世民	独立董事	山西高新会计师事务所有限公司	注册会计师	无
		亚宝药业集团股份有限公司	独立董事	
		山西金虎便利连锁股份有限公司	独立董事	
孙水泉	独立董事	山西恒一律师事务所	合伙人、执行主任	无
		山煤国际能源集团股份有限公司	独立董事	

姓名	在本公司所任职务	兼职单位	在兼职单位所任职务	兼职单位与发行人关系
		山西安泰集团股份有限公司	独立董事	
		大同煤业股份有限公司	独立董事	
		山西壶化集团股份有限公司	独立董事	
马毅光	监事会主席	山西君翔	监事	控股子公司
		中山华翔	监事	全资子公司
		广东翔泰	监事	全资子公司
王雅君	监事	山西交投	投资部部长	股东
		山西交投综改园区开发有限公司	董事	山西交投对外投资企业
		山西交投综改新能源有限公司	董事	山西交投对外投资企业
		山西交投综改智能制造有限公司	董事	山西交投对外投资企业
		山西省综改示范区智研医药产业有限公司	董事	山西交投对外投资企业
杨 召	监事	万宝投资	董事兼总经理	发行人股东之一
		广州万宝集团有限公司	投资管理部部长	万宝投资母公司
		广州特宝制冷设备有限公司	董事	万宝投资母公司投资的公司
		河南冰熊专用车辆制造有限公司	董事	
		广州万宝长泰资产管理有限公司	董事长、总经理	万宝投资投资的公司
		广州万宝长晟资产管理有限公司	董事长	
		广州万宝私募证券投资基金管理有限公司	董事长、总经理	
		广州市雅业物业经营服务有限公司	董事	
		天水经济技术开发区翼腾航空装备制造有限公司	董事	
		广东金明精机股份有限公司	董事	
谢 丽	监事	承奥商贸	监事	全资子公司
		卓翔资本	执行事务合伙人	股东



姓名	在本公司所任职务	兼职单位	在兼职单位所任职务	兼职单位与发行人关系
成毅	监事	华越资本	执行事务合伙人	股东
张宇飞	副总经理	武汉腾创	董事长	全资子公司

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除上述兼职外，不存在其他兼职。

## 六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

本公司董事长王春翔与董事、总经理王渊为父子关系。除上述关系以外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

## 七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订协议和履行承诺情况

在本公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与本公司签订劳动合同、竞业禁止协议、保密协议，对上述人员诚信、尽职和保密等方面的权利和义务进行了详细约定。

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未与本公司签订除劳动合同、竞业禁止协议、保密协议之外的其他协议。

自前述协议签订以来，相关董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均严格履行合同约定的义务和职责，遵守相关承诺，迄今未发生违反合同义务、责任或承诺的情形。

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的承诺及履行情况具体情况详见本招股说明书“第五节 本公司基本情况”之“十一、发行人、持股 5%以上股东以及董事、监事、高级管理人员等作出的重要承诺及其履行情况”的相关内容。

## 八、董事、监事及高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条、《首次公开发行股票并上市管理办法》第十六条所规定的情形，且不存在被中国证

监会 确定为市场禁入人员或禁入尚未解除的情形，其任职资格符合有关法律、法规、和《公司章程》的规定。公司董事、监事每届任期为三年，高级管理人员由董事会聘任或解聘，符合我国现行有关法律、法规和《公司章程》的规定。

## 九、董事、监事及高级管理人员在近三年内变动情况

本公司董事、监事及高级管理人员变动均履行了《公司章程》所规定的必要程序。近三年，公司董事、监事及高级管理人员变动情况如下：

### （一）董事变动情况

2016年1月1日，华翔有限董事会由王春翔、王渊、陆海星、张敏、向卫民、张庆、李力7名董事组成，王春翔任董事长兼总经理。

2016年8月15日，广东威灵退股，华翔有限股东会决议变更为一人有限公司并解散董事会，免去王春翔、王渊、陆海星、张敏、向卫民、张庆、李力的董事职务，华翔实业决定，由王春翔担任执行董事。

2016年9月28日，华翔有限召开股东并决议，选举王春翔、王渊、陆海星、张敏、翟建峰为董事。

2017年9月22日，公司为整体变更设立股份公司而召开的创立大会暨第一次股东大会通过决议，选举王春翔、王渊、翟建峰、陆海星、张敏、温平、武世民、孙水泉为公司董事，其中温平、武世民、孙水泉为独立董事。至此，公司第一届董事会成员共计8名，其中包括3名独立董事。公司第一届董事会任期为3年，自2017年9月22日至2020年9月22日。

2017年11月23日，公司召开2017年第二次临时股东大会，调整公司第一届董事会成员为9名，并选举张杰为公司董事，任期自2017年11月23日至2020年9月22日，与王春翔、王渊、翟建峰、陆海星、张敏、温平、武世民、孙水泉共同组成公司第一届董事会。

### （二）监事变动情况

2016年1月1日，潘新玲担任华翔有限监事。

2016年8月15日，华翔有限股东会并决议，免去潘新玲的监事职务。华翔实业决定，由王晶担任监事。

2016年9月28日，华翔有限召开股东会并决议，选举王晶、谢丽、王雅君为监事，其中王晶、谢丽为职工代表监事。

2017年4月27日，华翔有限召开股东会并决议，选举杨召为监事，至此，公司监事会成员为王晶、谢丽、王雅君、杨召，其中王晶、谢丽为职工代表监事。

2017年9月22日，公司为整体变更设立股份公司而召开的创立大会暨第一次股东大会通过决议，选举马毅光、王雅君、杨召为监事，并与由职工代表大会选举产生的职工代表监事谢丽、成毅共同组成公司第一届监事会。公司第一届监事会任期为3年，自2017年9月22日至2020年9月22日。

### **（三）高级管理人员变动情况**

2016年1月1日，王春翔担任华翔有限总经理。

2017年4月11日，华翔有限召开董事会议，聘任王渊为总经理，陆海星、李在永为副总经理，张敏为财务总监，任期3年。

2017年9月22日，华翔有限召开整体变更设立股份公司的创立大会后，第一届董事会第一次会议通过决议，聘任王渊为总经理，陆海星、郭永智、张宇飞为副总经理，张敏为董事会秘书、财务总监。公司上述高级管理人员任期为3年，自2017年9月22日至2020年9月22日。

## 第九节 公司治理结构

### 一、公司治理结构概述

本公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律、法规和规范性文件的规定及要求，设立了股东大会、董事会、监事会等机构，设置了董事会专门委员会，选举了独立董事，聘任了总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员，制定并完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《关联交易决策制度》和《对外投资管理制度》等规章制度。本公司股东大会、董事会、监事会和管理层能够按照法律、法规、《公司章程》及相关规章制度的要求，行使各自的权利，履行各自的义务。本公司重大生产经营决策、投资决策及重要财务决策按照各项规章制度规定的程序与规则进行，本公司已经建立起符合上市公司要求的法人治理结构。

### 二、股东大会制度的建立、健全及运行情况

本公司股东大会能够按照法律、法规、规范性文件、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，规范有效运行。

#### （一）股东大会的职权

股东大会是公司权力机构，依法行使下列职权：

- 1、决定公司的经营方针和投资计划；
- 2、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- 3、审议批准董事会的报告；
- 4、审议批准监事会报告；
- 5、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 7、审议批准公司年度报告；
- 8、对公司增加或者减少注册资本作出决议；

- 9、对发行公司债券作出决议；
- 10、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- 11、修改《公司章程》；
- 12、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- 13、审议批准公司担保事项；
- 14、审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- 15、审议批准变更募集资金用途事项；
- 16、审议股权激励计划；
- 17、审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

## （二）股东大会议事规则

### 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 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

- （1）董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的 2/3 时；
- （2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；
- （3）单独或者合计持有公司 10% 以上股份的股东请求时；
- （4）董事会认为必要时；
- （5）二分之一以上独立董事书面提议时；
- （6）监事会提议召开时；
- （7）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

### 2、股东大会的提案与通知

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3% 以上股份的股东，有权向公司提出提案。

股东大会通知中未列明或不符合《公司章程》规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

### 3、股东的出席

股东名册登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及《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。

### 4、股东大会的表决和决议

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 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

### 5、股东大会的召开情况

本公司自 2017 年 9 月 22 日召开创立大会暨第一次股东大会以来，截至本招股说明书签署日，共计召开了 8 次股东大会。

本公司股东大会召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定。本公司股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范运作发挥了积极作用，保证公司治理结构有效运行、经营活动顺利开展。

## 三、董事会制度的建立、健全及运行情况

公司董事会能够按照法律、法规、规范性文件、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，规范有效运行。

#### （一）董事会的构成

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 名。公司设董事会秘书。董事每届任期三年，任期届满可以连选连任。

#### （二）董事会的职权

董事会行使下列职权：

- 1、召集股东大会，并向股东大会报告工作；

- 2、执行股东大会的决议；
- 3、决定公司的经营计划和投资方案；
- 4、制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 5、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 6、制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- 7、拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- 8、在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- 9、决定公司内部管理机构的设置；
- 10、根据董事长的提名，聘任或者解聘公司董事会秘书、总经理，根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- 11、制定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、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

### （三）董事会议事规则

#### 1、董事会的召开

董事会每年至少召开 2 次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，董事长认为必要时，及总经理提议时，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

#### 2、董事的出席

董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期

限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。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权。1名董事不得在一次董事会会议上接受超过2名以上董事的委托代为出席会议。

### **3、董事会的表决和决议**

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会审议担保事项时，必须经出席会议董事的2/3以上通过。董事会决议的表决，实行1人1票。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

### **4、董事会召开情况**

本公司自变更为股份有限公司以来，截至本招股说明书签署日，共计召开了9次董事会。

本公司董事会严格按照股东大会的决议和授权，制定了公司各项具体规章制度，及时审议重大事项，认真执行股东大会通过的各项决议内容。上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。董事会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

## **四、监事会制度的建立、健全及运行情况**

本公司监事会能够按照法律、法规、规范性文件、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，规范有效运行。

### **（一）监事会的构成**

监事会由5名监事组成，其中股东代表监事3名，职工代表监事2名。监事会设监事会主席1人。监事的任期每届为3年。监事任期届满，连选可以连



任。

《公司章程》中关于不得担任董事的情形，同时适用于监事。董事、总经理和其他高级管理人员在任职期间，其本人不得兼任监事，其配偶和直系亲属不得担任监事；最近两年内曾担任过公司董事或者高级管理人员的监事人数不得超过公司监事总数的二分之一。

## （二）监事会的职权

监事会行使下列职权：

- 1、应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- 2、检查公司财务；
- 3、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- 4、当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正，必要时可向股东大会或有权机关报告；
- 5、提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》及《公司章程》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- 6、向股东大会提出提案；
- 7、依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- 8、发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

## （三）监事会议事规则

### 1、监事会的召开

监事会每 6 个月至少召开 1 次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。召开监事会定期会议和临时会议，监事会办公室应当分别提前十日和五日将书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或《公司章程》规定的其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。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。

本公司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。

## **2、监事出席**

监事应当出席监事会会议。因故缺席的监事，可以事先提交书面意见或书面表决，也可以书面委托其他监事代为出席监事会，委托书中应载明授权范围。监事未出席监事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的表决权。

## **3、监事会表决和决议**

监事会会议的表决实行 1 人 1 票，以记名或书面方式进行。监事会决议应当经过半数以上监事通过。

## **4、监事会的召开情况**

本公司自变更设立为股份有限公司以来，截至本招股说明书签署日，共计召开 9 次监事会会议。

监事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。监事多次列席股东大会和董事会，认真开展监督工作，监事会认为公司决策程序合法，公司董事、高级管理人员执行公司职务时没有违反法律、法规、《公司章程》或损害公司利益的行为。

# **五、独立董事制度的建立、健全和运行情况**

## **（一）独立董事情况**

公司制定了《公司章程》和《独立董事工作制度》，独立董事按照法律、法规、规范性文件及公司规章制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，为温平先生、武世民先生和孙水泉先生，其中武世民先生为会计专业人士，孙水泉先生为法律专业人士。上述独立董事均符合法律、法规、规范性文件、《公司章程》及《独立董事工作

制度》等规定的任职条件。

## （二）独立董事的职权和义务

独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应当按照相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其关注中小股东合法权益不受损害。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影响。独立董事除应当具有《公司法》及其他有关法律、法规和《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）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在作出判断前，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、独立聘请外部审计机构和咨询机构；
- 6、可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事还应对以下重大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、公司当年盈利但年度董事会未提出包含现金分红的利润分配预案；
- 5、应由董事会审议的关联交易、对外担保（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、制定资本公积金转增股本预案；
- 7、制定利润分配政策、利润分配方案；
- 8、公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况，以及利润分配

政策是否损害中小投资者合法权益；

9、公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或者新发生的总额高于300万元且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前款；

10、因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正；

11、公司的财务会计报告被注册会计师出具非标准无保留审计意见；

12、会计师事务所的聘用及解聘；

13、公司内部控制评价报告；

14、独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；

15、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。

公司独立董事应当向公司提交年度述职报告，对其履行职责的情况进行说明。

### （三）独立董事制度的运行情况

公司独立董事自任职以来，参加了历次董事会，列席了历次股东大会，对相关事项发表了独立意见，积极参与公司决策，发挥了在财务、审计、战略决策等方面的专业特长，对本公司经营管理、发展战略的制定发挥了积极作用。

## 六、董事会秘书制度的建立、健全和运行情况

本公司董事会秘书严格按照法律、行政法规及《公司章程》、《董事会秘书工作制度》等相关制度规定行使董事会秘书职责。

### （一）董事会秘书的情况

本公司设董事会秘书1名，董事会秘书为公司高级管理人员，对董事会负责。法律、法规及《公司章程》对公司高级管理人员的有关规定，适用于董事会秘书。

2017年9月22日,第一届董事会第一次会议聘任张敏担任公司董事会秘书。张敏先生符合法律、法规、规范性文件、《公司章程》及《董事会秘书工作制度》等规定的任职条件。

## (二) 董事会秘书的职责

董事会秘书工作职责如下:

- 1、按照法定程序筹备股东大会和董事会会议,准备和提交有关会议文件和资料;
- 2、参加董事会会议,制作会议记录并签字;
- 3、负责与为公司筹备上市的各个中介机构、政府部门进行联络;
- 4、负责组织、协调、实施公司上市的各项筹备工作;
- 5、《公司章程》及股东大会、董事会赋予的其他职责。

## (三) 董事会秘书制度的运行情况

张敏先生自任职以来,依法筹备了历次董事会会议及股东大会会议,确保了公司董事会和股东大会的依法召开。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面亦发挥了重大作用。

## 七、董事会专门委员会的设置情况

### (一) 董事会专门委员会的设置

本公司设立了董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会,制定了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》,聘任了董事会专门委员会委员,委员名单如下:

专门委员会	召集人	委员
战略委员会	王春翔	王春翔、孙水泉(独立董事)、温平(独立董事)
审计委员会	武世民	武世民(独立董事)、翟建峰、温平(独立董事)
提名委员会	温平	王渊、温平(独立董事)、孙水泉(独立董事)
薪酬与考核委员会	温平	陆海星、温平(独立董事)、武世民(独立董事)

## **(二) 董事会专门委员会的职责**

### **1、战略委员会的职责和权限为：**

- (1) 对公司长期发展战略进行研究并提出建议；
- (2) 对公司重大投资融资方案进行研究并提出建议；
- (3) 对重大资本运作和资产经营项目进行研究并提出建议；
- (4) 对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；
- (5) 对以上事项的实施进行检查；
- (6) 董事会授权的其他工作。

### **2、审计委员会的职责和权限为：**

- (1) 提议聘请或更换外部审计机构；
- (2) 监督公司的内部审计制度及其实施；
- (3) 负责内部审计与外部审计之间的沟通；
- (4) 审核公司的财务信息及其披露；
- (5) 审查公司内控制度；
- (6) 董事会授权的其他事宜。

### **3、提名委员会的职责和权限为：**

- (1) 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；
- (2) 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；
- (3) 广泛搜寻合格的董事和高级管理人员人选；
- (4) 对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；
- (5) 董事会授权的其它事宜。

### **4、薪酬与考核委员会的职责和权限为：**

- (1) 根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；

(2) 薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

(3) 审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；

(4) 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

(5) 董事会授权的其他事宜。

## 八、公司近三年违法违规行

报告期内，公司曾发生一起安全生产事故并受到相关部门处罚，具体情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（七）安全生产及环境保护”的相关内容。

此外，报告期内，公司全资子公司广东翔泰受到佛山市顺德区环境运输和城市管理局的处罚，具体情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（七）安全生产及环境保护”的相关内容。

除上述处罚外，公司不存在其他违法违规行为，也不存在被土地、环保、工商、税务等主管机关处罚的情况。公司自成立至今，已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等法人治理结构，公司及董事、监事、高级管理人员均按照国家法律法规和公司章程的规定开展经营活动。

## 九、关联方资金占用和对外担保情况

### （一）关联方资金占用情况

报告期内，公司与关联方之间资金相互拆借和资金占用的具体情况，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易情况”之“（二）偶发性关联交易”相关内容。

### （二）报告期内公司对外担保情况

报告期内，本公司不存在对外提供担保的情况。

## 十、公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

本公司制定的内部管理与控制制度以公司基本管理制度为基础，涵盖了财务会计、安全生产、原材料采购、产品销售、研发管理、人事管理、关联交易、投资决策等整个生产经营过程，形成了规范的管理体系。本公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年管理经验，保证了内控制度符合公司生产经营需要，对经营风险起到了有效的控制作用。本公司制定内部控制制度以来，各项制度均得到有效执行，对于公司加强管理、规范运行、提高经济效益以及公司的长远发展起到了积极有效的作用。

公司管理层认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2019 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

## 十一、注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健对本公司内部控制进行了审核，并出具了《关于山西华翔集团股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审[2019]3-362 号），认为山西华翔按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。



## 第十节 财务会计信息

本节所披露的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的会计报表及其附注，并以合并数反映。公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

以下引用的财务数据，如无特殊注明，均以人民币元为单位；因四舍五入原因可能造成总计与分项合计不尽一致。

### 一、注册会计师的审计意见

本公司聘请天健会计师审计了公司合并及母公司财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。天健会计师对上述财务报表出具了标准无保留意见的审计报告（天健审[2019]3-361 号）。

### 二、关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对 2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，天健会计师不对这些事项单独发表意见。

#### （一）收入确认

##### 1、事项描述

相关会计期间：2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度

山西华翔主要销售压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件、泵阀及其他等产品，山西华翔 2019 年 1-6 月主营业务收入 103,056.50 万元、2018 年度主营业务收入 198,773.12 万元、2017 年度主营业务收入 167,837.95 万元。

公司内销产品在交付验收模式下，公司根据合同约定将产品交付至约定地点并验收确认后，确认产品销售收入；寄售销售模式下，公司将产品运抵购货

方指定的中转仓库，购货方按需使用时通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的购货方确认通知确认产品销售收入；外销产品根据不同贸易方式在相关产品控制权转移至购货方时确认收入。

由于主营业务收入是公司关键业绩指标之一，可能存在山西华翔管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。同时，不同模式下主营业务收入的确认方法存在差异，因此天健会计师将收入确认作为关键审计事项。

## 2、审计应对

针对收入确认，天健会计师实施的审计程序主要包括：

- （1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- （2）对收入和成本执行分析程序，判断销售收入和毛利变动的合理性；
- （3）执行细节测试，抽样检查公司与客户签订的销售合同、对账单、报关单、提单等单据；
- （4）以抽样方式对期末应收账款余额、发出商品及本期收入进行函证；
- （5）对海关出口收入进行函证，并将海关统计出口收入与公司外销收入进行核对；
- （6）对主要客户实施现场走访，对报告期内付款条件、信用期等关键合同条款信息进行确认；
- （7）以抽样方式对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试。

### （二）应收账款减值

#### 1、2019年1-6月

##### （1）事项描述

截至2019年6月30日，公司应收账款余额为49,305.13万元，坏账准备金额为2,974.41万元，账面价值为46,330.72万元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率计

量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以客户类型为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

## （2）审计应对

针对应收账款减值，天健会计师实施的审计程序主要包括：

1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

## 2、2018 年度以及 2017 年度

### (1) 事项描述

截至 2018 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 47,820.10 万元，坏账准备金额为 2,884.55 万元，账面价值为 44,935.55 万元；截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 41,923.10 万元，坏账准备金额为 2,136.06 万元，账面价值为 39,787.04 万元。

对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄、客户类型等依据划分组合，以与该等组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

### (2) 审计应对

针对应收账款减值，天健会计师实施的审计程序主要包括：

1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

3) 复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；

4) 对于单独进行减值测试的应收账款，获取并检查管理层对未来现金流量现值的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

5) 对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合

坏账准备的计提比例)；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

### 三、财务会计报表

#### (一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	422,952,042.32	323,791,959.85	179,971,795.24	169,775,820.98
交易性金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	68,985,079.46	171,343,204.19	256,791,972.15	185,763,899.09
应收账款	463,307,185.53	449,355,482.00	397,870,445.10	299,262,664.74
应收款项融资	166,845,532.69			
预付款项	12,438,202.30	9,589,189.44	6,408,188.52	13,549,045.94
其他应收款	7,232,706.30	9,526,756.03	6,432,046.64	10,987,892.32
存货	303,185,722.22	313,137,516.43	219,627,890.92	222,540,028.74
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	6,243,218.25	13,457,144.48	2,453,117.84	154,290,427.87
<b>流动资产合计</b>	<b>1,451,189,689.07</b>	<b>1,290,201,252.42</b>	<b>1,069,555,456.41</b>	<b>1,056,169,779.68</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资				

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
投资性房地产				
固定资产	762,219,739.22	732,821,504.19	542,141,397.78	517,984,172.35
在建工程	5,708,719.54		17,181,497.09	25,128,775.43
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	80,622,497.99	80,650,159.26	82,537,296.79	84,490,398.25
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	12,132,747.57	10,753,636.00	7,665,311.05	5,145,733.21
递延所得税资产	6,631,131.18	6,210,669.36	5,403,983.01	4,418,210.55
其他非流动资产	15,526,662.80	31,500,265.57	73,036,161.55	14,445,714.98
<b>非流动资产合计</b>	<b>882,841,498.30</b>	<b>861,936,234.38</b>	<b>727,965,647.27</b>	<b>651,613,004.77</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,334,031,187.37</b>	<b>2,152,137,486.80</b>	<b>1,797,521,103.68</b>	<b>1,707,782,784.45</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	266,500,000.00	206,589,985.93	128,000,000.00	250,000,000.00
交易性金融负债	208,244.28			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	274,285,047.41	208,032,779.98	274,113,026.39	145,114,146.12
应付账款	424,539,887.23	456,406,013.43	274,140,819.67	236,385,239.24
预收款项	1,474,933.79	1,711,896.01	432,606.81	492,732.03
应付职工薪酬	63,848,656.32	54,020,864.70	49,057,625.12	60,188,775.47
应交税费	2,624,295.43	2,306,475.12	16,173,059.83	32,796,248.04
其他应付款	13,764,943.79	7,271,169.30	7,836,652.10	70,682,951.78
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	19,800,000.00		60,000,000.00	12,256,000.00
其他流动负债				
<b>流动负债合计</b>	<b>1,067,046,008.25</b>	<b>936,339,184.47</b>	<b>809,753,789.92</b>	<b>807,916,092.68</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款				60,000,000.00
应付债券				
其中：优先股				

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
永续债				
长期应付款	517,554.84	20,412,355.91	19,800,000.00	19,800,000.00
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	191,151,418.56	169,013,360.27	121,676,641.24	94,029,789.02
递延所得税负债	6,722,976.74	5,024,397.54	3,279,059.22	1,959,944.79
其他非流动负债				
<b>非流动负债合计</b>	<b>198,391,950.14</b>	<b>194,450,113.72</b>	<b>144,755,700.46</b>	<b>175,789,733.81</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,265,437,958.39</b>	<b>1,130,789,298.19</b>	<b>954,509,490.38</b>	<b>983,705,826.49</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>				
实收资本（或股本）	371,800,000.00	371,800,000.00	363,000,000.00	363,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	488,440,087.87	488,440,087.87	437,101,124.46	35,001,756.43
减：库存股				
其他综合收益	28,765.24	27,423.67	-13,541.19	-1,913.06
专项储备				
盈余公积	29,351,511.15	29,351,511.15	15,550,199.72	25,010,472.84
一般风险准备				
未分配利润	175,787,734.68	127,240,510.32	25,212,941.93	239,792,028.21
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>1,065,408,098.94</b>	<b>1,016,859,533.01</b>	<b>840,850,724.92</b>	<b>662,802,344.42</b>
少数股东权益	3,185,130.04	4,488,655.60	2,160,888.38	61,274,613.54
<b>所有者权益合计</b>	<b>1,068,593,228.98</b>	<b>1,021,348,188.61</b>	<b>843,011,613.30</b>	<b>724,076,957.96</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>2,334,031,187.37</b>	<b>2,152,137,486.80</b>	<b>1,797,521,103.68</b>	<b>1,707,782,784.45</b>

## （二）合并利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、营业收入</b>	<b>1,032,968,764.18</b>	<b>1,995,513,625.93</b>	<b>1,686,299,431.50</b>	<b>1,308,256,491.53</b>
减：营业成本	823,194,762.53	1,553,590,220.78	1,260,718,052.60	928,900,735.71
税金及附加	5,597,859.68	11,095,154.05	11,533,050.12	9,743,892.19
销售费用	56,549,841.90	130,282,018.70	134,080,759.24	88,343,426.97

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
管理费用	32,034,466.49	64,387,213.47	55,800,779.41	87,860,509.50
研发费用	31,311,810.11	82,303,679.80	80,672,496.13	74,444,673.71
财务费用	5,286,341.09	8,664,124.99	14,234,393.01	18,126,433.98
其中：利息费用	5,884,565.41	13,036,859.37	11,024,776.15	21,184,087.88
利息收入	571,296.55	946,527.23	514,566.13	968,413.84
加：其他收益	14,818,141.71	21,817,586.97	11,887,334.67	
投资收益	395,166.21	617,621.20	7,117,458.18	3,803,612.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
净敞口套期收益				
公允价值变动收益	-208,244.28			
信用减值损失	-1,560,885.03			
资产减值损失	-6,768,885.83	-13,682,420.77	-8,907,497.20	-3,213,235.70
资产处置收益	-62,086.56	2,107,766.60	207,929.92	512,264.89
<b>二、营业利润</b>	<b>85,606,888.60</b>	<b>156,051,768.14</b>	<b>139,565,126.56</b>	<b>101,939,460.96</b>
加：营业外收入	5,654.48	856,969.68	931,918.34	9,031,513.30
减：营业外支出	119,899.29	166,223.71	4,543,177.34	4,557,736.13
<b>三、利润总额</b>	<b>85,492,643.79</b>	<b>156,742,514.11</b>	<b>135,953,867.56</b>	<b>106,413,238.13</b>
减：所得税费用	13,711,433.94	16,750,348.67	18,320,311.98	18,844,007.52
<b>四、净利润</b>	<b>71,781,209.85</b>	<b>139,992,165.44</b>	<b>117,633,555.58</b>	<b>87,569,230.61</b>
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润	71,781,209.85	139,992,165.44	117,633,555.58	87,569,230.61
2.终止经营净利润				
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润	73,086,024.36	140,367,679.82	119,425,449.12	87,932,762.77
2.少数股东损益	-1,304,814.51	-375,514.38	-1,791,893.54	-363,532.16
五、其他综合收益的税后净额	2,630.52	80,323.25	-22,800.25	-3,771.71
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,341.57	40,964.86	-11,628.13	-1,923.57
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变				



项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他				
(二)将重分类进损益的其他综合收益	1,341.57	40,964.86	-11,628.13	-1,923.57
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.可供出售金融资产公允价值变动损益				
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
4.现金流量套期损益的有效部分				
5.外币财务报表折算差额	1,341.57	40,964.86	-11,628.13	-1,923.57
6.其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	1,288.95	39,358.39	-11,172.12	-1,848.14
<b>六、综合收益总额</b>	<b>71,783,840.37</b>	<b>140,072,488.69</b>	<b>117,610,755.33</b>	<b>87,565,458.90</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	73,087,365.93	140,408,644.68	119,413,820.99	87,930,839.20
归属于少数股东的综合收益总额	-1,303,525.56	-336,155.99	-1,803,065.66	-365,380.30
<b>七、每股收益：</b>				
(一) 基本每股收益	0.20	0.38	0.33	
(二) 稀释每股收益	0.20	0.38	0.33	

### (三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	742,287,786.57	1,680,985,993.76	1,236,370,545.06	1,014,228,464.49
收到的税费返还	27,991,998.09	26,628,040.10	2,340,743.00	652,984.32
收到其他与经营活动有关的现金	44,329,490.20	86,858,317.83	46,628,114.30	96,334,322.70
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>814,609,274.86</b>	<b>1,794,472,351.69</b>	<b>1,285,339,402.36</b>	<b>1,111,215,771.51</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	526,544,334.97	1,114,427,979.17	715,577,727.19	587,160,092.73
支付给职工以及为职工支付的现	143,133,695.68	288,868,113.83	262,958,917.64	177,199,487.26

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
金				
支付的各项税费	19,849,690.20	56,841,030.10	76,619,949.55	63,719,615.46
支付其他与经营活动有关的现金	64,941,692.17	94,338,727.14	151,114,254.25	99,738,462.25
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>754,469,413.02</b>	<b>1,554,475,850.24</b>	<b>1,206,270,848.63</b>	<b>927,817,657.70</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>60,139,861.84</b>	<b>239,996,501.45</b>	<b>79,068,553.73</b>	<b>183,398,113.81</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金	325,760.21	617,621.20	7,117,458.18	3,803,612.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	554,000.00	1,232,063.81	700,416.62	1,761,029.65
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	492,394,127.93	568,000,000.00	1,123,003,520.34	1,115,545,875.26
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>493,273,888.14</b>	<b>569,849,685.01</b>	<b>1,130,821,395.14</b>	<b>1,121,110,517.21</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,166,654.23	130,133,812.31	85,240,112.58	71,857,855.37
投资支付的现金				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	492,324,721.93	568,000,000.00	970,050,000.00	1,238,499,395.60
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>514,491,376.16</b>	<b>698,133,812.31</b>	<b>1,055,290,112.58</b>	<b>1,310,357,250.97</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-21,217,488.02</b>	<b>-128,284,127.30</b>	<b>75,531,282.56</b>	<b>-189,246,733.76</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金		62,802,886.62	1,323,900.01	325,502.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		2,196,827.53	1,323,900.01	325,502.00
取得借款收到的现金	210,500,000.00	206,589,985.93	200,000,000.00	313,990,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,745,280.00	70,841,982.83	254,923,676.27
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>210,500,000.00</b>	<b>272,138,152.55</b>	<b>272,165,882.84</b>	<b>569,239,178.27</b>
偿还债务支付的现金	150,589,985.93	188,000,000.00	332,256,000.00	384,225,426.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29,644,998.55	35,744,072.48	9,621,408.76	28,778,552.24
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	369,329.07	3,244,836.96	135,665,150.96	177,568,457.08
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>180,604,313.55</b>	<b>226,988,909.44</b>	<b>477,542,559.72</b>	<b>590,572,435.32</b>

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
筹资活动产生的现金流量净额	29,895,686.45	45,149,243.11	-205,376,676.88	-21,333,257.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-196,691.40	-492,624.96	-467,537.43	365,018.26
五、现金及现金等价物净增加额	68,621,368.87	156,368,992.30	-51,244,378.02	-26,816,858.74
加：期初现金及现金等价物余额	242,864,671.12	86,495,678.82	137,740,056.84	164,556,915.58
六、期末现金及现金等价物余额	311,486,039.99	242,864,671.12	86,495,678.82	137,740,056.84

#### (四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	414,360,441.38	310,901,653.01	164,649,809.63	153,346,451.91
交易性金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	68,985,079.46	168,330,954.93	255,452,972.15	169,596,497.94
应收账款	551,615,068.77	527,263,351.66	426,945,805.93	308,052,784.70
应收款项融资	160,545,678.23			
预付款项	25,353,780.40	29,259,064.17	6,706,357.03	6,958,458.73
其他应收款	51,635,625.06	60,436,928.45	73,718,269.99	64,460,921.49
存货	237,840,193.09	243,522,693.72	172,817,530.78	192,174,767.26
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		6,511,691.52	-	150,000,000.00
<b>流动资产合计</b>	<b>1,510,335,866.39</b>	<b>1,346,226,337.46</b>	<b>1,100,290,745.51</b>	<b>1,044,589,882.03</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	57,660,575.39	56,260,215.39	64,260,215.39	253,809,233.39
投资性房地产				
固定资产	695,864,777.40	663,676,057.18	474,362,361.96	459,665,996.70
在建工程	5,417,038.08		14,155,856.06	24,909,217.59

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	80,622,497.99	80,650,159.26	82,537,296.79	84,490,398.25
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	9,291,225.80	7,197,352.70	5,437,996.81	3,666,011.48
递延所得税资产	5,155,825.73	4,594,853.99	3,377,712.19	2,600,679.92
其他非流动资产	15,056,997.39	30,750,215.57	63,762,250.10	13,249,678.28
<b>非流动资产合计</b>	<b>869,068,937.78</b>	<b>843,128,854.09</b>	<b>707,893,689.30</b>	<b>842,391,215.61</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,379,404,804.17</b>	<b>2,189,355,191.55</b>	<b>1,808,184,434.81</b>	<b>1,886,981,097.64</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	266,500,000.00	206,589,985.93	128,000,000.00	250,000,000.00
交易性金融负债	208,244.28			
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	275,768,956.64	208,236,821.60	283,715,428.19	145,214,146.12
应付账款	363,956,464.25	401,939,640.84	253,956,379.51	230,600,979.41
预收款项	961,067.26	1,385,326.42	259,721.81	492,732.03
应付职工薪酬	57,557,060.26	48,183,705.60	43,929,848.42	54,017,127.65
应交税费	2,480,881.30	2,127,415.59	14,342,910.83	32,960,840.64
其他应付款	117,121,741.13	99,837,812.98	26,072,225.05	345,767,474.45
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	19,800,000.00		60,000,000.00	12,256,000.00
其他流动负债				
<b>流动负债合计</b>	<b>1,104,354,415.12</b>	<b>968,300,708.96</b>	<b>810,276,513.81</b>	<b>1,071,309,300.30</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款				60,000,000.00
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
长期应付款		19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00
长期应付职工薪酬				

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
预计负债				
递延收益	190,338,423.69	168,131,091.40	120,810,241.51	94,029,789.02
递延所得税负债	6,722,976.74	5,024,397.54	3,279,059.22	1,959,944.79
其他非流动负债				
<b>非流动负债合计</b>	<b>197,061,400.43</b>	<b>192,955,488.94</b>	<b>143,889,300.73</b>	<b>175,789,733.81</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,301,415,815.55</b>	<b>1,161,256,197.90</b>	<b>954,165,814.54</b>	<b>1,247,099,034.11</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>				
实收资本（或股本）	371,800,000.00	371,800,000.00	363,000,000.00	363,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	488,907,183.55	488,907,183.55	437,101,124.46	35,001,756.43
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	29,351,511.15	29,351,511.15	15,550,199.72	25,010,472.84
一般风险准备				
未分配利润	187,930,293.92	138,040,298.95	38,367,296.09	216,869,834.26
<b>所有者权益合计</b>	<b>1,077,988,988.62</b>	<b>1,028,098,993.65</b>	<b>854,018,620.27</b>	<b>639,882,063.53</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>2,379,404,804.17</b>	<b>2,189,355,191.55</b>	<b>1,808,184,434.81</b>	<b>1,886,981,097.64</b>

### （五）母公司利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、营业收入</b>	<b>1,050,208,510.72</b>	<b>2,025,999,984.03</b>	<b>1,748,600,279.55</b>	<b>1,349,805,244.98</b>
减：营业成本	851,372,858.71	1,599,349,559.01	1,347,452,498.36	977,752,673.56
税金及附加	4,832,418.49	9,814,243.12	10,353,728.86	9,073,244.36
销售费用	50,581,229.43	121,649,500.72	127,727,831.79	83,853,730.00
管理费用	26,802,822.29	52,749,594.04	45,836,265.99	77,889,796.16
研发费用	30,932,889.41	81,472,243.86	80,672,496.13	74,444,673.71
财务费用	5,189,368.90	8,315,952.69	14,076,718.00	15,131,437.63
其中：利息费用	5,869,641.51	12,632,406.99	11,034,555.50	21,106,200.91
利息收入	556,654.24	915,930.19	528,599.03	3,931,479.70

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
加：其他收益	14,560,667.71	21,170,256.11	11,878,634.40	
投资收益	395,166.21	-9,385,584.32	43,867,398.82	3,719,973.46
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
净敞口套期收益				
公允价值变动收益	-208,244.28			
信用减值损失	-1,635,377.39			
资产减值损失	-5,600,823.38	-10,751,361.88	-5,233,792.33	-3,407,560.26
资产处置收益	-62,086.56	2,132,021.71	209,200.79	474,207.81
<b>二、营业利润</b>	<b>87,946,225.80</b>	<b>155,814,222.21</b>	<b>173,202,182.10</b>	<b>112,446,310.57</b>
加：营业外收入	5,654.30	821,299.95	917,702.09	8,929,541.57
减：营业外支出	62,525.75	2,615,178.51	3,912,004.43	234,152.55
<b>三、利润总额</b>	<b>87,889,354.35</b>	<b>154,020,343.65</b>	<b>170,207,879.76</b>	<b>121,141,699.59</b>
减：所得税费用	13,460,559.38	16,007,229.36	14,705,882.53	18,473,880.47
<b>四、净利润</b>	<b>74,428,794.97</b>	<b>138,013,114.29</b>	<b>155,501,997.23</b>	<b>102,667,819.12</b>
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>				
<b>六、综合收益总额</b>	<b>74,428,794.97</b>	<b>138,013,114.29</b>	<b>155,501,997.23</b>	<b>102,667,819.12</b>

#### (六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	673,917,158.70	1,549,551,566.89	1,125,458,631.80	960,336,398.15
收到的税费返还	27,098,439.13	26,198,042.20	2,274,020.73	638,086.92
收到其他与经营活动有关的现金	60,408,538.14	177,036,583.84	54,519,586.38	83,563,520.88
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>761,424,135.97</b>	<b>1,752,786,192.93</b>	<b>1,182,252,238.91</b>	<b>1,044,538,005.95</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	505,628,589.74	1,141,971,869.24	703,673,005.77	548,453,433.61
支付给职工以及为职工支付的现金	118,058,162.57	240,679,445.23	211,422,725.38	141,870,269.08
支付的各项税费	14,390,449.03	46,259,801.71	65,885,346.12	40,260,620.57
支付其他与经营活动有关的现金	59,566,911.94	87,459,988.20	146,306,735.69	159,424,913.60
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>697,644,113.28</b>	<b>1,516,371,104.38</b>	<b>1,127,287,812.96</b>	<b>890,009,236.86</b>

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	<b>63,780,022.69</b>	<b>236,415,088.55</b>	<b>54,964,425.95</b>	<b>154,528,769.09</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金			37,679,345.16	
取得投资收益收到的现金	325,760.21	614,415.68	7,068,424.57	3,719,973.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	554,000.00	1,032,750.05	685,900.00	1,467,595.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	492,394,127.93	568,000,000.00	1,110,500,000.00	1,115,545,875.26
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>493,273,888.14</b>	<b>569,647,165.73</b>	<b>1,155,933,669.73</b>	<b>1,120,733,443.72</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,557,607.85	119,715,399.08	64,347,658.42	60,814,674.20
投资支付的现金	1,400,360.00	2,000,000.00	5,450,982.00	10,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	492,324,721.93	568,000,000.00	960,500,000.00	1,235,545,875.26
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>514,282,689.78</b>	<b>689,715,399.08</b>	<b>1,030,298,640.42</b>	<b>1,306,360,549.46</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-21,008,801.64</b>	<b>-120,068,233.35</b>	<b>125,635,029.31</b>	<b>-185,627,105.74</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金		60,606,059.09		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	210,500,000.00	206,589,985.93	200,000,000.00	300,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		-	41,930,260.02	216,734,907.49
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>210,500,000.00</b>	<b>267,196,045.02</b>	<b>241,930,260.02</b>	<b>516,734,907.49</b>
偿还债务支付的现金	150,589,985.93	188,000,000.00	332,256,000.00	358,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29,630,074.65	35,339,620.10	9,631,188.11	28,754,470.73
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金		699,437.50	130,437,790.96	134,093,381.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>180,220,060.58</b>	<b>224,039,057.60</b>	<b>472,324,979.07</b>	<b>520,847,851.73</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>30,279,939.42</b>	<b>43,156,987.42</b>	<b>-230,394,719.05</b>	<b>-4,112,944.24</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-131,085.70</b>	<b>-703,171.55</b>	<b>-341,730.77</b>	<b>274,084.19</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>72,920,074.77</b>	<b>158,800,671.07</b>	<b>-50,136,994.56</b>	<b>-34,937,196.70</b>

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
加：期初现金及现金等价物余额	229,974,364.28	71,173,693.21	121,310,687.77	156,247,884.47
六、期末现金及现金等价物余额	302,894,439.05	229,974,364.28	71,173,693.21	121,310,687.77

## 四、财务报表的编制基础

### （一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

### （二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

### （三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

### （四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

## 五、合并财务报表的编制方法、合并范围及变化情况

### （一）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

### （二）合并财务报表范围及变化

合并财务报表的范围包括本公司及全部子公司。

#### 1、纳入合并范围的子公司

截至 2019 年 6 月末，纳入合并财务报表范围的子公司共 9 家，基本情况如下：



子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
广东翔泰	顺德	顺德	制造业	100.00		设立
中山华翔	中山	中山	制造业	100.00		设立
承奥商贸	临汾	临汾	商业	100.00		设立
天津高科	天津	天津	商业	100.00		设立
武汉腾创	武汉	武汉	商业	100.00		设立
山西纬美	临汾	临汾	制造业	60.00		设立
WHI 铸造	美国	美国	商业	51.00		设立
山西君翔	临汾	临汾	制造业	65.00		设立
山东元生	临沂	临沂	制造业	70.00		设立

## 2、报告期内合并财务报表范围变化情况

### (1) 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
<b>2019年1-6月</b>				
山东元生	设立	2019年6月28日	7,000.00 万元	70.00%
<b>2018年度</b>				
武汉腾创	设立	2018年7月6日	200.00 万元	100.00%
<b>2017年度</b>				
天津高科	设立	2017年3月24日	500.00 万元	100.00%
<b>2016年度</b>				
山西君翔	设立	2016年12月27日	510.00 万元	51.00%

### (2) 合并范围减少

单位：万元

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	处置当期期初至处置日净利润
<b>2018年度</b>				
合肥华翔	注销	2018年12月24日	-	-138.67
<b>2017年度</b>				
华翔互兴	注销	2017年3月17日	2,903.36	0.03
山西经泰	注销	2017年3月17日	2,883.18	-0.00

华翔同创	注销	2017年3月17日	12,790.62	0.06
华翔纬泰	注销	2017年3月20日	9,706.25	-0.03
武汉华翔	注销	2017年5月4日	759.94	-56.39

## 六、主要会计政策和会计估计

### (一) 收入确认

#### 1、收入确认原则

##### (1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

##### (2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

##### (3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

#### 2、收入确认的具体方法

公司主要销售压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件、泵阀及其他

类产品。

#### (1) 内销产品收入确认具体方法

交付验收模式下，公司根据合同约定将产品交付至约定地点并验收确认后，确认产品销售收入；寄售销售模式下，公司将产品运抵购货方指定的中转仓库，购货方按需使用时通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的购货方确认通知确认产品销售收入。

#### (2) 外销产品收入确认具体方法

1) FOB、CIF 类贸易方式：公司根据合同或订单的要求安排发货，货物经报关并装船离港后，公司根据海关报关单和提单确认销售收入的实现。

2) DDU、DAP 类贸易方式：公司根据合同或订单要求安排发货，货物报关离港后，公司根据船运公司的货柜流转信息，确认商品已到达客户指定地点后确认销售收入的实现。

3) FCA、EXW 类贸易方式：公司根据合同或订单的要求将货物交给客户指定的承运人时确认销售收入的实现。

4) 对于实行零库存管理的客户，公司根据与客户签订的合同、订单等要求将商品送达中转仓库，购货方已耗用公司产品，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认销售收入的实现。

### (二) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### 1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### 2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负

债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

### **（三）现金及现金等价物的确定标准**

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### **（四）外币业务和外币报表折算**

#### **1、外币业务折算**

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

#### **2、外币财务报表折算**

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

### **（五）金融工具**

#### **1、2019年1-6月**

##### **（1）金融资产和金融负债的分类**

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1) 以摊余成本计量的金融资产；2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4) 以摊余成本计量的金融负债。

## (2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

### 1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

### 2) 金融资产的后续计量方法

#### ①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

#### ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### ③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入

其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A、按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B、初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

#### 4) 金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A、收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B、金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

#### (3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

#### (4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### (5) 金融工具减值

##### 1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。



对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司在评估信用风险是否显著增加时考虑如下因素：

- ①公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。
- ②债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。
- ③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。
- ④债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。
- ⑤是否存在预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化。
- ⑥金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。
- ⑦对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。
- ⑧同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。
- ⑨预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

### 2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—— 应收合并范围内 关联方款项组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款—— 应收其他方款项 组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

### 3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据—— 银行承兑汇票	承兑人	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收票据—— 商业承兑汇票	承兑人	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款—— 应收合并范围 内关联方款项 组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款—— 应收其他方款 项组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

4) 应收款项——应收其他方款项组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率(%)	应收票据 预期信用损失率(%)	其他应收款 预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00	30.00

3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

## (6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

## 2、2016 年度、2017 年度和 2018 年度

### (1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

### (2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1) 持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2) 在活跃市场中没有报价且其公允

价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2) 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3) 不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

### (3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转

移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产的账面价值；2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

#### **(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法**

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### **(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法**

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款, 先将单项金额重大的金融资产区分开来, 单独进行减值测试; 对单项金额不重大的金融资产, 可以单独进行减值测试, 或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试; 单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产), 包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的, 根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

### 3) 可供出售金融资产

①表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括:

- A、债务人发生严重财务困难;
- B、债务人违反了合同条款, 如偿付利息或本金发生违约或逾期;
- C、公司出于经济或法律等方面因素的考虑, 对发生财务困难的债务人作出让步;
- D、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;
- E、因债务人发生重大财务困难, 该债务工具无法在活跃市场继续交易;
- F、其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

②表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌, 以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资, 若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50% (含 50%) 或低于其成本持续时间超过 12 个月 (含 12 个月) 的, 则表明其发生减值; 若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20% (含 20%) 但尚未达到 50% 的, 或低于其成本持续时间超过 6 个月 (含 6 个月) 但未超过 12 个月的, 本公司会综合考虑其他相关因素, 诸如价格波动率等, 判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资, 公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化, 判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时, 原直接计入其他综合收

益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

## (六) 应收款项

### 1、2019年1-6月

详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“六、主要会计政策和会计估计”之“(五) 金融工具”之“1、2019年1-6月”之“(5) 金融工具减值”的详细内容。

### 2、2016年度、2017年度和2018年度

#### (1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

#### (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

##### 1) 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备

##### 2) 账龄分析法

账龄	应收账款 计提比例 (%)	其他应收款 计提比例 (%)
1 年以内 (含,下同)	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

### 3) 合并范围内关联往来组合

组合名称	方法说明
合并范围内关联往来组合	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

### (3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合和合并范围内关联往来组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

应收商业承兑汇票坏账准备计提方法参照上述应收款项坏账准备计提方法, 应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

## (七) 存货

### 1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

### 2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

### 3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日, 存货采用成本与可变现净值孰低计量, 按照存货类别成本



高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

#### **4、存货的盘存制度**

存货的盘存制度为永续盘存制。

#### **5、低值易耗品和包装物的摊销方法**

按照一次转销法进行摊销。

### **(八) 划分为持有待售的非流动资产或处置组**

#### **1、持有待售的非流动资产或处置组的分类**

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；（2）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

## 2、持有待售的非流动资产或处置组的计量

### (1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

### (3) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

### (3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分

为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2）可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

## （九）长期股权投资

### 1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

### 2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中,按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;以债务重组方式取得的,按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本;以非货币性资产交换取得的,按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

### **3、后续计量及损益确认方法**

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算;对联营企业和合营企业的长期股权投资,采用权益法核算。

### **4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法**

#### **(1) 个别财务报表**

对处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额,计入当期损益。对于剩余股权,对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的,转为权益法核算;不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的,确认为金融资产,按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

#### **(2) 合并财务报表**

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且不属于“一揽子交易”的在丧失控制权之前,处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额,调整资本公积(资

本溢价)，资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## (十) 固定资产

### 1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

### 2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	19.00-9.50
运输工具	年限平均法	4-5	5.00	23.75-19.00
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	31.67-19.00

### 3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；(2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上

(含 75%)]; (4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值, 几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含 90%)]; 出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值, 几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含 90%)]; (5) 租赁资产性质特殊, 如果不作较大改造, 只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产, 按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账, 按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

### (十一) 在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时, 按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的, 先按估计价值转入固定资产, 待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值, 但不再调整原已计提的折旧。

### (十二) 借款费用

#### 1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用, 可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的, 予以资本化, 计入相关资产成本; 其他借款费用, 在发生时确认为费用, 计入当期损益。

#### 2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时, 开始资本化: 1) 资产支出已经发生; 2) 借款费用已经发生; 3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断, 并且中断时间连续超过 3 个月, 暂停借款费用的资本化; 中断期间发生的借款费用确认为当期费用, 直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时, 借款费用停止资本化。

### 3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

#### （十三）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、办公软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	剩余使用年限
办公软件	3-10

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

#### （十四）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

### （十五）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

### （十六）职工薪酬

- 1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。
- 2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

- 3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净



额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

#### 4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

#### 5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

### （十七）股份支付

#### 1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### 2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

##### （1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公

允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

### (2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

### (3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

## (十八) 政府补助

### 1、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月

(1) 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1) 公司能够满足政府补助所附的条件；2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允

价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

### (2) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

### (3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益和冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益和冲减相关成本。

(4) 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

### (5) 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

## 2、2016 年度

(1) 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1) 公司能够满足政府补助所附的条件；2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

## (2) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

## (3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

## (十九) 递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

## （二十）租赁

### 1、经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

### 2、融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者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，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

## （二十一）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

## （二十二）其他重要的会计政策和会计估计

终止经营的确认标准、会计处理方法

满足下列条件之一的、已经被处置或划分为持有待售类别且能够单独区分的组成部分确认为终止经营：

- 1、该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- 2、该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- 3、该组成部分是专为转售而取得的子公司。

## 七、税项

### （一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 20%/30%[注]后余值的 1.2%计缴	1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

注：根据山西省地方税务局、山西省国家税务局于 2017 年 11 月 2 日印发的《全省税务系统优化税收营商环境服务经济转型发展实施意见》（晋地税发[2017]118 号），山西省房产计税余值的扣除标准由之前的 20%、30%统一为 30%，公司自 2017 年 6 月起适用 30%的扣除标准。

不同税率的境内纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司	15%	15%	15%	15%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

### （二）税收优惠

山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局于 2014 年 7 月 30 日联合下发了高新技术企业证书，公司被认定为高新技术

企业，有效期为 2014 年至 2016 年，证书编号 GF201414000052。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，高新技术企业减按 15.00% 税率计算缴纳企业所得税，公司 2016 年执行的企业所得税税率为 15.00%。

山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局于 2017 年 11 月 9 日联合下发了高新技术企业证书，公司被认定为高新技术企业，有效期为 2017 年至 2019 年，证书编号 GR201714000454。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，高新技术企业减按 15.00% 税率计算缴纳企业所得税，公司 2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月执行的企业所得税税率为 15.00%。

### （三）其他

WHI 铸造系公司在美国加利福尼亚州注册的子公司，按照当地税收法律法规 WHI 铸造适用的主要税种及税率列示如下：

税种	计税依据	税额/税率
加利福尼亚州年度税（Annual Tax）	年度固定税额	800 美元
加利福尼亚州有限责任公司费（LLC Fee）	销售总收入	阶梯税额
华盛顿州经营税（Business & Occupation Tax）	销售额	0.484%

加利福尼亚州有限责任公司费阶梯税额表列示如下：

总收入（美元）	税额（美元）
250,000.00-499,999.00	900.00
500,000.00-999,999.00	2,500.00
1,000,000.00-4,999,999.00	6,000.00
5,000,000.00 及以上	11,790.00

## 八、分部信息

报告期内，公司按产品分部列示的主营业务收入、主营业务成本、资产总额、负债总额如下：

### （1）2019 年 1-6 月

单位：万元

项目	压缩机零部件	工程机械 零部件	汽车零部件	泵阀及其他	分部间 抵销	合计
主营业务收入	56,117.56	29,482.52	15,032.01	2,424.42	-	103,056.50

主营业务成本	44,053.33	24,224.66	12,177.70	1,733.97	-	82,189.66
资产总额	134,974.76	57,361.66	35,897.44	5,169.26	-	233,403.12
负债总额	68,546.47	37,005.88	18,382.49	2,608.97	-	126,543.80

## (2) 2018 年度

单位：万元

项目	压缩机零部件	工程机械 零部件	汽车零部件	泵阀及其他	分部间 抵销	合计
主营业务收入	97,681.89	61,057.38	32,441.67	7,592.19	-	198,773.12
主营业务成本	76,676.28	49,714.41	22,898.80	5,704.14	-	154,993.62
资产总额	111,486.48	58,201.41	37,250.50	8,275.36	-	215,213.75
负债总额	53,746.74	37,386.01	17,899.36	4,046.82	-	113,078.93

## (3) 2017 年度

单位：万元

项目	压缩机零部件	工程机械 零部件	汽车零部件	泵阀及其他	分部间 抵销	合计
主营业务收入	95,915.56	42,621.56	23,703.38	5,597.44	-	167,837.95
主营业务成本	73,315.73	33,373.75	14,794.28	4,205.86	-	125,689.61
资产总额	108,893.74	38,534.27	26,675.39	5,648.71	-	179,752.11
负债总额	56,151.69	22,636.95	13,749.75	2,912.56	-	95,450.95

## (4) 2016 年度

单位：万元

项目	压缩机零部件	工程机械 零部件	汽车零部件	泵阀及其他	分部间 抵销	合计
主营业务收入	81,776.50	30,368.97	14,457.52	3,835.37	-	130,438.36
主营业务成本	59,106.97	22,105.99	8,854.11	2,641.75	-	92,708.82
资产总额	111,306.10	34,959.60	19,117.10	5,395.48	-	170,778.28
负债总额	63,178.72	21,245.49	10,897.86	3,048.51	-	98,370.58

## 九、报告期非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元



项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-6.21	208.33	20.79	-303.55
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,481.81	2,301.76	1,338.73	403.13
委托他人投资或管理资产的损益	32.58	61.76	711.75	380.36
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-13.88			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-11.42	71.52	-361.13	399.03
股份支付费用		-	-	-3,500.18
<b>小计</b>	<b>1,482.87</b>	<b>2,643.37</b>	<b>1,710.15</b>	<b>-2,621.21</b>
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	220.48	199.14	323.17	198.70
少数股东损益	6.30	-1.31	1.48	-13.05
<b>归属于母公司股东的非经常性损益净额</b>	<b>1,256.10</b>	<b>2,445.55</b>	<b>1,385.49</b>	<b>-2,806.86</b>
<b>归属于母公司股东的净利润</b>	<b>7,308.60</b>	<b>14,036.77</b>	<b>11,942.54</b>	<b>8,793.28</b>
<b>扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润</b>	<b>6,052.50</b>	<b>11,591.22</b>	<b>10,557.05</b>	<b>11,600.14</b>

## 十、最近一年收购兼并情况

本公司最近一年不存在收购兼并情况。

## 十一、最近一期末主要资产情况

### （一）固定资产

截至2019年6月末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	折旧年限 (年)	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	20	28,055.12	7,875.34	-	20,179.78
机器设备	5-10	88,689.53	34,711.76	-	53,977.77
运输工具	4-5	2,037.09	1,487.06	-	550.03
办公设备及其他	3-5	6,176.36	4,661.97	-	1,514.39
<b>合计</b>	-	<b>124,958.10</b>	<b>48,736.13</b>	-	<b>76,221.97</b>

## (二) 应收票据及应收款项融资

截至 2019 年 6 月末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	6,898.51	-	6,898.51
<b>合计</b>	<b>6,898.51</b>	-	<b>6,898.51</b>

截至 2019 年 6 月末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	16,684.55	-	16,684.55
<b>合计</b>	<b>16,684.55</b>	-	<b>16,684.55</b>

## (三) 应收账款

截至 2019 年 6 月末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	坏账准备	账面价值
单项计提坏账准备	1,063.02	531.51	531.51
按组合计提坏账准备	48,242.11	2,442.90	45,799.21
<b>合计</b>	<b>49,305.13</b>	<b>2,974.41</b>	<b>46,330.72</b>

## (四) 货币资金

截至 2019 年 6 月末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

类别	金额	比例
库存现金	47.61	0.11%

类别	金额	比例
银行存款	31,100.99	73.53%
其他货币资金	11,146.60	26.35%
<b>合计</b>	<b>42,295.20</b>	<b>100.00%</b>

### (五) 存货

截至 2019 年 6 月末，公司存货情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,922.64	59.32	4,863.32
在产品	3,461.77	-	3,461.77
库存商品	10,325.48	410.47	9,915.01
发出商品	11,912.25	346.70	11,565.55
委托加工物资	594.84	81.91	512.93
<b>合计</b>	<b>31,216.97</b>	<b>898.40</b>	<b>30,318.57</b>

### (六) 无形资产

截至 2019 年 6 月末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	9,158.60	1,437.62	-	7,720.99
办公软件	595.51	254.24	-	341.26
<b>合计</b>	<b>9,754.11</b>	<b>1,691.86</b>	<b>-</b>	<b>8,062.25</b>

## 十二、最近一期末主要债项

### (一) 短期借款

截至 2019 年 6 月末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	
	金额	比例
保证借款	2,000.00	7.50%
保证及抵押借款	24,650.00	92.50%
<b>合计</b>	<b>26,650.00</b>	<b>100.00%</b>

## （二）应付票据

截至 2019 年 6 月末，公司应付票据余额为 27,428.50 万元，均为银行承兑汇票。

## （三）应付账款

截至 2019 年 6 月末，公司应付账款分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	
	金额	比例
材料款	30,923.84	72.84%
运费	2,884.63	6.79%
工程和设备款	8,357.18	19.69%
其他成本费用	288.33	0.68%
<b>合计</b>	<b>42,453.99</b>	<b>100.00%</b>

## （四）预收款项

截至 2019 年 6 月末，公司预收款项余额为 147.49 万元，主要为预收货款。

## （五）应付职工薪酬

截至 2019 年 6 月末，公司应付职工薪酬余额为 6,384.87 万元，具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	
	金额	比例
<b>短期薪酬</b>	<b>5,137.14</b>	<b>80.46%</b>
工资、奖金、津贴和补贴	4,498.56	70.46%
职工福利费	-	0.00%
社会保险费	540.50	8.47%
其中：医疗保险费	465.67	7.29%
工伤保险费	43.41	0.68%
生育保险费	31.42	0.49%
住房公积金	98.08	1.54%
工会经费和职工教育经费	-	0.00%

项目	2019年6月末	
	金额	比例
离职后福利—设定提存计划	1,247.73	19.54%
基本养老保险	1,226.94	19.22%
失业保险费	20.78	0.33%
合计	6,384.87	100.00%

#### (六) 应交税费

截至2019年6月末,公司应交税费余额为262.43万元,具体构成明细如下:

单位:万元

项目	2019年6月末	
	金额	比例
增值税	52.82	20.13%
企业所得税	115.08	43.85%
代扣代缴个人所得税	26.51	10.10%
城市维护建设税	24.87	9.48%
教育费附加	14.90	5.68%
地方教育附加	9.93	3.79%
印花税	1.78	0.68%
水资源税	1.20	0.46%
房产税	13.43	5.12%
环境保护税	1.89	0.72%
土地使用税	0.01	0.00%
合计	262.43	100.00%

#### (七) 其他应付款

截至2019年6月末,公司其他应付款余额为1,376.49万元,具体构成明细如下:

单位:万元

项目	2019年6月末	
	金额	比例
应付利息	28.86	2.10%
应付股利	-	-

项目	2019年6月末	
	金额	比例
其他应付款	1,347.64	97.90%
合计	<b>1,376.49</b>	<b>100.00%</b>

#### （八）长期应付款

截至 2019 年 6 月末，公司长期应付款为 51.76 万元，主要是公司融资租赁款 51.76 万元。

#### （九）递延收益

截至 2019 年 6 月末，公司递延收益为 19,115.14 万元，主要是公司收到的尚未分期计入损益的与资产相关的政府补助。

#### （十）递延所得税负债

截至 2019 年 6 月末，公司递延所得税负债为 672.30 万元，主要是因公司对固定资产折旧方法与税法存在差异形成的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债。

### 十三、所有者权益

#### (一) 所有者权益变动表

##### 1、2019年1-6月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2019年1-6月												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般风险 准备			未分配利润
	优先 股	永续 债	其他										
一、上年期末余额	371,800,000.00				488,440,087.87		27,423.67		29,351,511.15		127,240,510.32	4,488,655.60	1,021,348,188.61
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	371,800,000.00				488,440,087.87		27,423.67		29,351,511.15		127,240,510.32	4,488,655.60	1,021,348,188.61
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							1,341.57				48,547,224.36	-1,303,525.56	47,245,040.37
（一）综合收益总额							1,341.57				73,086,024.36	-1,303,525.56	71,783,840.37
（二）所有者投入和减少资本													

1.所有者投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
(三) 利润分配											-24,538,800.00		-24,538,800.00
1.提取盈余公积													
2.提取一般风险准备													
3.对所有者（或股东）的分配											-24,538,800.00		-24,538,800.00
4.其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本（或股本）													
2.盈余公积转增资本（或股本）													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
(五) 专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
(六) 其他													
<b>四、本期期末余额</b>	<b>371,800,000.00</b>				<b>488,440,087.87</b>		<b>28,765.24</b>		<b>29,351,511.15</b>		<b>175,787,734.68</b>	<b>3,185,130.04</b>	<b>1,068,593,228.98</b>



**2、2018 年度合并所有者权益变动表**

单位：元

项目	2018 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般风险 准备			未分配利润
优先 股		永续 债	其 他										
一、上年期末余额	363,000,000.00				437,101,124.46		-13,541.19		15,550,199.72		25,212,941.93	2,160,888.38	843,011,613.30
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	363,000,000.00				437,101,124.46		-13,541.19		15,550,199.72		25,212,941.93	2,160,888.38	843,011,613.30
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	8,800,000.00				51,338,963.41		40,964.86		13,801,311.43		102,027,568.39	2,327,767.22	178,336,575.31
（一）综合收益总额							40,964.86				140,367,679.82	-336,155.99	140,072,488.69
（二）所有者投入和减少资本	8,800,000.00				51,338,963.41							2,663,923.21	62,802,886.62
1. 所有者投入的普通股	8,800,000.00				51,806,059.09							2,196,827.53	62,802,886.62
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他					-467,095.68							467,095.68	

(三) 利润分配								13,801,311.43		-38,340,111.43		-24,538,800.00
1. 提取盈余公积								13,801,311.43		-13,801,311.43		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-24,538,800.00		-24,538,800.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
<b>四、本期期末余额</b>	<b>371,800,000.00</b>			<b>488,440,087.87</b>		<b>27,423.67</b>		<b>29,351,511.15</b>		<b>127,240,510.32</b>	<b>4,488,655.60</b>	<b>1,021,348,188.61</b>

**3、2017 年度合并所有者权益变动表**

单位：元

项目	2017 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般风险 准备			未分配利润
	优先 股	永续 债	其 他										
一、上年期末余额	363,000,000.00				35,001,756.43		-1,913.06		25,010,472.84		239,792,028.21	61,274,613.54	724,076,957.96
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	363,000,000.00				35,001,756.43		-1,913.06		25,010,472.84		239,792,028.21	61,274,613.54	724,076,957.96
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					402,099,368.03		-11,628.13		-9,460,273.12		-214,579,086.28	-59,113,725.16	118,934,655.34
（一）综合收益总额							-11,628.13				119,425,449.12	-1,803,065.66	117,610,755.33
（二）所有者投入和减少资本					58,634,559.51							-57,310,659.50	1,323,900.01
1. 所有者投入的普通股												1,323,900.01	1,323,900.01
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他					58,634,559.51							-58,634,559.51	

(三) 利润分配								15,550,199.72		-15,550,199.72		
1. 提取盈余公积								15,550,199.72		-15,550,199.72		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转					343,464,808.52			-25,010,472.84		-318,454,335.68		
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）					25,010,472.84			-25,010,472.84				
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他					318,454,335.68					-318,454,335.68		
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
<b>四、本期期末余额</b>	<b>363,000,000.00</b>				<b>437,101,124.46</b>		<b>-13,541.19</b>	<b>15,550,199.72</b>		<b>25,212,941.93</b>	<b>2,160,888.38</b>	<b>843,011,613.30</b>

**4、2016 年度合并所有者权益变动表**

单位：元

项目	2016 年度											
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般风险 准备		
优先 股		永续 债	其他									
一、上年期末余额	363,000,000.00					10.51		14,743,690.93		162,126,047.35	61,314,491.84	601,184,240.63
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	363,000,000.00					10.51		14,743,690.93		162,126,047.35	61,314,491.84	601,184,240.63
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					35,001,756.43	-1,923.57		10,266,781.91		77,665,980.86	-39,878.30	122,892,717.33
（一）综合收益总额						-1,923.57				87,932,762.77	-365,380.30	87,565,458.90
（二）所有者投入和减少资本					35,001,756.43						325,502.00	35,327,258.43
1. 所有者投入的普通股											325,502.00	325,502.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					35,001,756.43							35,001,756.43
4. 其他												

(三) 利润分配									10,266,781.91		-10,266,781.91		
1. 提取盈余公积									10,266,781.91		-10,266,781.91		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
<b>四、本期期末余额</b>	<b>363,000,000.00</b>				<b>35,001,756.43</b>			<b>-1,913.06</b>	<b>25,010,472.84</b>		<b>239,792,028.21</b>	<b>61,274,613.54</b>	<b>724,076,957.96</b>

## (二) 母公司所有者权益变动表

## 1、2019年1-6月母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2019年1-6月										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	371,800,000.00				488,907,183.55				29,351,511.15	138,040,298.95	1,028,098,993.65
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	371,800,000.00				488,907,183.55				29,351,511.15	138,040,298.95	1,028,098,993.65
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										49,889,994.97	49,889,994.97
（一）综合收益总额										74,428,794.97	74,428,794.97
（二）所有者投入和减少资本											
1.所有者投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											





**2、2018年母公司所有者权益变动表**

单位：元

项目	2018年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	363,000,000.00				437,101,124.46				15,550,199.72	38,367,296.09	854,018,620.27
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	363,000,000.00				437,101,124.46				15,550,199.72	38,367,296.09	854,018,620.27
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	8,800,000.00				51,806,059.09				13,801,311.43	99,673,002.86	174,080,373.38
（一）综合收益总额										138,013,114.29	138,013,114.29
（二）所有者投入和减少资本	8,800,000.00				51,806,059.09						60,606,059.09
1. 所有者投入的普通股	8,800,000.00				51,806,059.09						60,606,059.09
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									13,801,311.43	-38,340,111.43	-24,538,800.00
1. 提取盈余公积									13,801,311.43	-13,801,311.43	
2. 对所有者（或股东）的分配										-24,538,800.00	-24,538,800.00

3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
<b>四、本期期末余额</b>	<b>371,800,000.00</b>				<b>488,907,183.55</b>				<b>29,351,511.15</b>	<b>138,040,298.95</b>	<b>1,028,098,993.65</b>

**3、2017年母公司所有者权益变动表**

单位：元

项目	2017年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	363,000,000.00				35,001,756.43				25,010,472.84	216,869,834.26	639,882,063.53
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	363,000,000.00				35,001,756.43				25,010,472.84	216,869,834.26	639,882,063.53
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					402,099,368.03				-9,460,273.12	-178,502,538.17	214,136,556.74
（一）综合收益总额										155,501,997.23	155,501,997.23
（二）所有者投入和减少资本					58,634,559.51						58,634,559.51
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他					58,634,559.51						58,634,559.51
（三）利润分配									15,550,199.72	-15,550,199.72	
1. 提取盈余公积									15,550,199.72	-15,550,199.72	
2. 对所有者（或股东）的分配											

3. 其他											
（四）所有者权益内部结转					343,464,808.52				-25,010,472.84	-318,454,335.68	
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）					25,010,472.84				-25,010,472.84		
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他					318,454,335.68					-318,454,335.68	
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
<b>四、本期期末余额</b>	<b>363,000,000.00</b>				<b>437,101,124.46</b>				<b>15,550,199.72</b>	<b>38,367,296.09</b>	<b>854,018,620.27</b>

**4、2016 年母公司所有者权益变动表**

单位：元

项目	2016 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	363,000,000.00								14,743,690.93	124,468,797.05	502,212,487.98
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	363,000,000.00								14,743,690.93	124,468,797.05	502,212,487.98
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					35,001,756.43				10,266,781.91	92,401,037.21	137,669,575.55
（一）综合收益总额										102,667,819.12	102,667,819.12
（二）所有者投入和减少资本					35,001,756.43						35,001,756.43
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					35,001,756.43						35,001,756.43
4. 其他											
（三）利润分配									10,266,781.91	-10,266,781.91	
1. 提取盈余公积									10,266,781.91	-10,266,781.91	
2. 对所有者（或股东）的分配											

3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
<b>四、本期期末余额</b>	<b>363,000,000.00</b>				<b>35,001,756.43</b>				<b>25,010,472.84</b>	<b>216,869,834.26</b>	<b>639,882,063.53</b>

### （三）股本（或实收资本）

报告期各期末，公司股本（或实收资本）构成明细如下：

单位：万元

股东类别	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
华翔实业	27,113.51	27,113.51	27,113.51	29,849.84
山西交投	4,537.50	4,537.50	4,537.50	4,537.50
卓翔资本	515.11	515.11	515.11	515.11
华越资本	515.11	515.11	515.11	515.11
马毅光	114.09	114.09	114.09	114.09
张敏	112.36	112.36	112.36	112.36
陆海星	112.36	112.36	112.36	112.36
尹杰	112.36	112.36	112.36	112.36
张杰	112.36	112.36	112.36	112.36
张宇飞	95.94	95.94	95.94	95.94
郭永智	95.07	95.07	95.07	95.07
任瑞	81.24	81.24	81.24	81.24
喻高峰	46.67	46.67	46.67	46.67
万宝投资	1,742.40	1,742.40	1,742.40	-
邓春臣	561.79	561.79	561.79	-
孙文礼	432.14	432.14	432.14	-
高升源	444.40	444.40	-	-
盛世勤悦	174.24	174.24	-	-
盛世博润	145.20	145.20	-	-
盛世天泽	116.16	116.16	-	-
<b>合计</b>	<b>37,180.00</b>	<b>37,180.00</b>	<b>36,300.00</b>	<b>36,300.00</b>

### （四）资本公积

报告期各期末，公司资本公积构成明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
股本溢价	48,844.01	48,844.01	43,710.11	3,500.18
<b>合计</b>	<b>48,844.01</b>	<b>48,844.01</b>	<b>43,710.11</b>	<b>3,500.18</b>

2017年公司资本公积较2016年增加40,209.94万元，主要原因是：（1）2017

年 3 月及 5 月，公司合并范围变动导致资本公积增加 5,863.46 万元；（2）2017 年 9 月，华翔有限整体折股导致资本公积增加 34,346.48 万元，其中盈余公积转增资本公积 2,501.05 万元，未分配利润转增资本公积 31,845.43 万元。

2018 年公司资本公积较 2017 年增加 5,133.90 万元，主要原因是：（1）2018 年 3 月，高升源、盛世勤悦、盛世博润和盛世天泽向公司增资导致资本公积增加 5,180.61 万元；（2）2018 年 6 月，公司收购子公司山西君翔少数股东持有山西君翔 14% 的股权，导致资本公积减少 46.71 万元。

### （五）其他综合收益

报告期各期末，公司其他综合收益主要为公司美国子公司 WHI 铸造外币财务报表折算差额，具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
将重分类进损益的其他综合收益	2.88	2.74	-1.35	-0.19
其中：外币财务报表折算差额	2.88	2.74	-1.35	-0.19
<b>合计</b>	<b>2.88</b>	<b>2.74</b>	<b>-1.35</b>	<b>-0.19</b>

### （六）盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积构成明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
法定盈余公积	2,935.15	2,935.15	1,555.02	2,501.05
<b>合计</b>	<b>2,935.15</b>	<b>2,935.15</b>	<b>1,555.02</b>	<b>2,501.05</b>

2017 年公司盈余公积较 2016 年减少 946.03 万元，主要原因是：（1）华翔有限整体折股转增资本公积导致盈余公积减少 2,501.05 万元；（2）母公司按 2017 年实现净利润的 10% 计提法定盈余公积导致盈余公积增加 1,555.02 万元。

2018 年公司盈余公积较 2017 年增加 1,380.13 万元，主要是按照母公司 2018 年实现净利润的 10% 计提法定盈余公积造成。

### （七）未分配利润

报告期内，公司未分配利润构成明细如下：

单位：万元



项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
调整前上期末未分配利润	12,724.05	2,521.29	23,979.20	16,212.60
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	12,724.05	2,521.29	23,979.20	16,212.60
加：本期归属于母公司所有者的净利润	7,308.60	14,036.77	11,942.54	8,793.28
减：提取法定盈余公积	-	1,380.13	1,555.02	1,026.68
应付普通股股利	2,453.88	2,453.88	-	-
净资产折股	-	-	31,845.43	-
期末未分配利润	17,578.77	12,724.05	2,521.29	23,979.20

## 十四、现金流量情况

报告期各期，公司现金流量构成明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动现金流入小计	81,460.93	179,447.24	128,533.94	111,121.58
经营活动现金流出小计	75,446.94	155,447.59	120,627.08	92,781.77
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>6,013.99</b>	<b>23,999.65</b>	<b>7,906.86</b>	<b>18,339.81</b>
投资活动现金流入小计	49,327.39	56,984.97	113,082.14	112,111.05
投资活动现金流出小计	51,449.14	69,813.38	105,529.01	131,035.73
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,121.75</b>	<b>-12,828.41</b>	<b>7,553.13</b>	<b>-18,924.67</b>
筹资活动现金流入小计	21,050.00	27,213.82	27,216.59	56,923.92
筹资活动现金流出小计	18,060.43	22,698.89	47,754.26	59,057.24
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>2,989.57</b>	<b>4,514.92</b>	<b>-20,537.67</b>	<b>-2,133.33</b>

## 十五、或有事项、资产负债表日后事项和其他重要事项

### （一）承诺及或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重要承诺及重大或有事项。

### （二）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重大的资产负债表日后事项。

### （三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

## 十六、主要财务指标

### （一）基本财务指标

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
流动比率（倍）	1.36	1.38	1.32	1.31
速动比率（倍）	1.08	1.04	1.05	1.03
资产负债率（合并）	54.22%	52.54%	53.10%	57.60%
资产负债率（母公司）	54.70%	53.04%	52.77%	66.09%
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.32%	0.25%	0.30%	0.39%
项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率（次）	2.26	4.71	4.84	4.71
存货周转率（次）	2.67	5.83	5.70	4.76
息税折旧摊销前利润（万元）	14,581.52	25,896.89	22,448.25	19,743.12
利息保障倍数（倍）	27.44	21.42	21.36	9.77
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.16	0.65	0.22	0.51
每股净现金流量（元）	0.18	0.42	-0.14	-0.07

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- 4、无形资产(扣除土地使用权后)占净资产的比例=无形资产(扣除土地使用权后)/期末归属于母公司所有者权益合计×100%
- 5、应收账款周转率=营业总收入/应收账款平均账面价值
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均账面价值
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 8、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总数

## （二）净资产收益率和每股收益

公司按照《公开发行证券公司信息披露规则第9号——净资产收益率和每股收益计算及披露》的要求计算的净资产收益率和每股收益情况如下：

项目		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
2019年1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	6.99%	0.20	0.20
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.79%	0.16	0.16
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	14.87%	0.38	0.38
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.28%	0.31	0.31
2017年度	归属于公司普通股股东的净利润	15.58%	0.33	0.33
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.77%	0.29	0.29
2016年度	归属于公司普通股股东的净利润	14.84%	-	-
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.58%	-	-

## 十七、历次资产评估情况

### （一）整体变更设立股份有限公司的评估

2017年9月7日，华翔有限召开股东会并决议，同意以整体变更方式共同发起设立股份有限公司。2017年9月7日，中水致远资产评估有限公司以2017年6月30日为评估基准日对公司净资产进行评估，并出具了《资产评估报告书》（中水致远评报字[2017]第040040号）。

#### （1）评估方法

本次评估方法采用资产基础法。评估结论采用资产基础法评估结果。

#### （2）评估结果

经评估，在评估基准日2017年6月30日公开市场交易及持续经营的前提下，华翔有限经审计后的资产账面价值为168,782.90万元，负债账面价值为88,772.81万元，净资产账面价值为80,010.11万元，评估后的资产总额为198,594.41万元，增值额为29,811.51万元，增值率为17.66%；负债总额为88,772.81万元，未发生增减值变化；净资产为109,821.61万元，增值额为29,811.52万元，增值率为

37.26%。

## （二）报告期内资产评估情况

报告期内，除整体变更设立股份有限公司外，公司不存在其他资产评估情况。

## 十八、历次验资情况

公司设立以来历次验资具体情况详见本招股说明书“第五节 本公司基本情况”之“四、发行人历次验资情况和设立时发起人投入资产的计量属性”相关内容。

## 第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合公司业务特点和实际经营情况,对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出进行如下讨论与分析。公司管理层提醒投资者注意,以下讨论与分析应结合本公司经审计的财务报表、报表附注以及本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。

### 一、财务状况分析

#### (一) 资产构成及变动分析

##### 1、资产结构分析

报告期各期末,公司主要资产构成情况如下:

单位:万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	145,118.97	62.18%	129,020.13	59.95%	106,955.55	59.50%	105,616.98	61.84%
非流动资产	88,284.15	37.82%	86,193.62	40.05%	72,796.56	40.50%	65,161.30	38.16%
<b>合计</b>	<b>233,403.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>215,213.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>179,752.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>170,778.28</b>	<b>100.00%</b>

报告期内公司资产规模稳步增长,报告期各期末,公司资产总额分别为170,778.28万元、179,752.11万元、215,213.75万元和233,403.12万元,2016年-2018年资产总额复合增长率为12.26%。资产规模的主要增长动力来源于公司的经营积累及生产项目建设。

从资产结构来看,报告期各期末,公司流动资产占资产总额的比例分别为61.84%、59.50%、59.95%和62.18%,非流动资产占资产总额的比例分别为38.16%、40.50%、40.05%和37.82%。报告期内,公司的资产结构较为稳定,流动性较好。

##### 2、流动资产构成分析

报告期各期末,公司流动资产具体构成情况如下:

单位:万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	42,295.20	29.15%	32,379.20	25.10%	17,997.18	16.83%	16,977.58	16.07%
应收票据	6,898.51	4.75%	17,134.32	13.28%	25,679.20	24.01%	18,576.39	17.59%
应收账款	46,330.72	31.93%	44,935.55	34.83%	39,787.04	37.20%	29,926.27	28.33%
应收款项融资	16,684.55	11.50%	-	-	-	-	-	-
预付款项	1,243.82	0.86%	958.92	0.74%	640.82	0.60%	1,354.90	1.28%
其他应收款	723.27	0.50%	952.68	0.74%	643.20	0.60%	1,098.79	1.04%
存货	30,318.57	20.89%	31,313.75	24.27%	21,962.79	20.53%	22,254.00	21.07%
其他流动资产	624.32	0.43%	1,345.71	1.04%	245.31	0.23%	15,429.04	14.61%
<b>合计</b>	<b>145,118.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>129,020.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>106,955.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>105,616.98</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、存货、其他流动资产构成，上述资产合计占流动资产的比例分别为 97.67%、98.80%、98.52%和 98.64%。报告期内，公司各项流动资产变动情况及具体原因分析如下：

### (1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，具体构成如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	47.61	0.11%	53.55	0.17%	58.46	0.32%	310.58	1.83%
银行存款	31,100.99	73.53%	24,232.92	74.84%	8,591.11	47.74%	13,463.43	79.30%
其他货币资金	11,146.60	26.35%	8,092.73	24.99%	9,347.61	51.94%	3,203.58	18.87%
<b>合计</b>	<b>42,295.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>32,379.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,997.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,977.58</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司货币资金分别为 16,977.58 万元、17,997.18 万元、32,379.20 万元和 42,295.20 万元，占流动资产的比例分别为 16.07%、16.83%、25.10%和 29.15%。报告期内，公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中，其他货币资金主要为公司向金融机构开具银行承兑汇票、信用证和远期结售汇的保证金。

2017 年末公司货币资金余额较 2016 年末增加 1,019.60 万元，主要原因是公

司为满足采购需求开具的银行承兑汇票保证金余额增加导致。2018 年末公司货币资金余额较 2017 年末增加 14,382.02 万元, 主要原因是公司销售回款及票据贴现增加导致。2019 年 6 月末公司货币资金较 2018 年末增加 9,916.01 万元, 主要原因是公司销售回款及短期借款增加导致。

## (2) 应收票据与应收款项融资

公司收取的票据为客户开具或背书用以支付货款的银行承兑汇票, 承兑违约风险较低。公司收到客户支付的票据后, 根据公司资金状况和未来资金使用计划安排, 将票据背书给供应商、贴现或到期兑付。

公司于 2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具准则, 根据相关列报要求, 公司用于质押的应收票据以收取合同现金流量为目标, 自 2019 年 1 月 1 日起, 公司将此类应收票据分类为以摊余成本计量的金融资产, 在应收票据科目列报; 公司在日常资金管理中将部分应收票据背书或贴现, 管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标, 自 2019 年 1 月 1 日起, 公司将此类应收票据分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产, 在应收款项融资科目列报。

### 1) 应收票据与应收款项融资的基本情况

报告期各期末, 公司应收票据构成情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	6,898.51	100.00%	17,134.32	100.00%	25,679.20	100.00%	18,576.39	100.00%
合计	<b>6,898.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,134.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,679.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,576.39</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末, 公司应收款项融资构成情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	16,684.55	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	<b>16,684.55</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-	-	-	-

报告期各期末, 公司应收票据与应收款项融资合计余额分别为 18,576.39 万元、25,679.20 万元、17,134.32 万元和 23,583.06 万元, 占流动资产的比例分别为

17.59%、24.01%、13.28%和 16.25%。2017 年末公司应收票据较 2016 年末增加 7,102.81 万元，主要是由于公司营业收入增长所致。2018 年末公司应收票据余额较 2017 年末减少 8,544.88 万元，主要是由于 2018 年公司增加了票据贴现力度并于 12 月进行了大批量票据贴现，直接导致应收票据余额的减少。2019 年 6 月末公司应收票据与应收款项融资合计较 2018 年末增加 6,448.74 万元，主要是受营业收入增长和 2019 年 1-6 月票据贴现减少所致。

报告期内，公司应收票据与应收款项融资占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/ 2019 年 1-6 月	2018 年末/ 2018 年度	2017 年末/ 2017 年度	2016 年末/ 2016 年度
应收票据	6,898.51	17,134.32	25,679.20	18,576.39
应收款项融资	16,684.55	-	-	-
营业收入	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
应收票据与应收款项融资合计占营业收入的比重	22.83%	8.59%	15.23%	14.20%

截至 2019 年 6 月末，公司应收票据与应收款项融资中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权的股东单位的票据。

## 2) 票据的取得、背书转让等情况

报告期内，公司应收票据与应收款项融资中票据的取得、背书转让、贴现或托收情况列示如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
年初余额	17,134.32	25,679.20	18,576.39	16,624.89
本年取得	57,106.24	110,520.51	97,788.62	82,241.10
贴现	6,695.79	24,305.89	-	9,979.63
托收	12,127.81	37,088.50	41,933.03	31,149.12
背书转让	31,833.90	57,671.00	48,752.78	39,160.86
年末余额	23,583.06	17,134.32	25,679.20	18,576.39
年末已质押的 票据金额	6,898.51	7,479.05	12,972.56	7,176.81

报告期各期末，已终止确认的已贴现或背书但尚未到期的票据情况如下：



单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
银行承兑汇票	32,554.68	41,877.30	22,299.10	22,854.20
<b>合计</b>	<b>32,554.68</b>	<b>41,877.30</b>	<b>22,299.10</b>	<b>22,854.20</b>

公司在取得票据时会检查票据要素是否齐全以保证票据到期时得到支付，同时公司还建立了应收票据备查簿对应收票据进行管理，并根据资金使用安排及付款计划对票据进行背书转让、贴现或托收。银行承兑汇票的承兑人是商业银行等金融机构，由于该类金融机构具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。报告期内公司不存在票据违约等情形。

### 3) 应收票据前五名客户情况

报告期各期末，公司应收票据前五名客户名称、金额及占比情况如下：

#### ①2019年6月末

单位：万元

客户名称	金额	占比
格力电器	9,366.26	39.72%
瑞智	4,619.60	19.59%
美的集团	4,525.75	19.19%
恩布拉科	1,134.88	4.81%
中航三洋	838.68	3.56%
<b>合计</b>	<b>20,485.17</b>	<b>86.86%</b>

#### ②2018年末

单位：万元

客户名称	金额	占比
格力电器	6,635.50	38.73%
瑞智	3,391.92	19.80%
美的集团	2,960.45	17.28%
恩布拉科	1,486.28	8.67%
中航三洋	1,098.59	6.41%
<b>合计</b>	<b>15,572.74</b>	<b>90.89%</b>

③2017 年末

单位：万元

客户名称	金额	占比
格力电器	16,459.70	64.10%
美的集团	2,823.35	10.99%
中航三洋	1,973.35	7.68%
瑞智	1,969.27	7.67%
恩布拉科	847.23	3.30%
<b>合计</b>	<b>24,072.90</b>	<b>93.74%</b>

④2016 年末

单位：万元

客户名称	金额	占比
格力电器	10,569.50	56.90%
美的集团	5,098.33	27.45%
瑞智	883.31	4.76%
恩布拉科	495.60	2.67%
青岛万宝压缩机有限公司	276.95	1.49%
<b>合计</b>	<b>17,323.69</b>	<b>93.26%</b>

报告期各期末，公司应收票据前五名客户金额占比分别为 93.26%、93.74%、90.89%和 86.86%，公司应收票据前五名客户主要是格力电器、美的集团、瑞智、恩布拉科、中航三洋等公司主要压缩机零部件客户，公司与上述客户主要以承兑汇票进行货款结算。

(3) 应收账款

1) 应收账款的基本情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/ 2019 年 1-6 月	2018 年末/ 2018 年度	2017 年末/ 2017 年度	2016 年末/ 2016 年度
应收账款账面价值	46,330.72	44,935.55	39,787.04	29,926.27
坏账准备	2,974.41	2,884.55	2,136.06	1,623.11
应收账款账面余额	49,305.13	47,820.10	41,923.10	31,549.38

项目	2019年6月末/ 2019年1-6月	2018年末/ 2018年度	2017年末/ 2017年度	2016年末/ 2016年度
营业收入	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
应收账款账面余额 占营业收入比例	47.73%	23.96%	24.86%	24.12%
应收账款账面余额 增长率	3.11%	14.07%	32.88%	-
营业收入增长率	-	18.34%	28.90%	-

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 31,549.38 万元、41,923.10 万元、47,820.10 万元和 49,305.13 万元，应收账款账面余额逐年增加主要系公司业务规模迅速增长所致。

2017 年末公司应收账款账面余额较 2016 年末增加 10,373.72 万元，增幅为 32.88%，主要原因是应收账款随公司营业收入增长而逐步增加，此外 2017 年美芝对供应商进行统一信用政策调整，公司与美芝结算期自 2017 年 10 月由月结 30 天变更为月结 60 天，导致 2017 年末对美芝应收账款增加，进一步加剧了公司 2017 年末应收账款的增加。上述信用政策系买卖双方根据市场行情协商一致的结果，报告期内，公司对其他主要客户信用政策无重大变化。

2018 年末公司应收账款账面余额较 2017 年末增加 5,897.00 万元，增幅 14.07%，除因收入规模增长导致应收账款账面余额增加外，2018 年公司海外营销员工邮箱遭到黑客攻击，黑客操纵该员工邮箱向公司客户卡尔玛发送账户变更信息诈骗内容，并自卡尔玛骗取货款共计 8 笔合计 154.63 万美元，卡尔玛暂缓支付上述应收账款，导致公司 2018 年末应收账款账面余额较 2017 年末增加。

2018 年 9 月，公司发现卡尔玛错误付款后及时通知其暂停后续货款支付，并于当月向山西省临汾市洪洞县公安局报案，该事件立为诈骗案件进行侦查。案发后，公司管理层多次赴卡尔玛进行商务洽谈并声明公司立场。2018 年 12 月，公司聘请芬兰当地律师事务所 Kalliolaw Attorneys Ltd 处理上述合同纠纷。目前双方律师正在进行谈判，公司代表 KALLIO 律师已分别于 2019 年 4 月和 8 月向卡尔玛律师发送律师函，要求对方就 154.63 万美元的货款向发行人进行全额给付。卡尔玛律师于 2019 年 6 月回函提出希望双方高层谈判解决。截至本招股说明书签署日，公司尚未收到卡尔玛律师的后续回复，计划收到正式回函后推进双方的高层谈判。

根据公司及聘请的 KALLIO 律师预测，卡尔玛就相关货款全额给付的难度较大，双方很可能会进入仲裁程序，当地仲裁程序预计需要八个月左右。尽管该纠纷尚未进入诉讼或仲裁程序，基于谨慎性原则，公司针对该笔应收账款单独执行减值测试，结合 KALLIO 律师的专业意见，对于可收回金额作出最佳估计并按 50%的比例单项计提坏账准备。

2019 年 6 月末公司应收账款账面余额较 2018 年末增加 1,485.04 万元，增幅 3.11%，主要原因是应收账款随公司营业收入增长而逐步增加。截至本招股说明书签署日，公司与卡尔玛的合同纠纷尚处于双方谈判沟通阶段，双方合作仍正常开展。

报告期内，公司对卡尔玛以原币金额及人民币金额列示的应收账款余额变动情况如下：

单位：万元

应收账款余额	原币金额（美元）	人民币金额
<b>报告期初</b>	<b>42.77</b>	<b>260.75</b>
借方发生额	213.80	1,440.90
贷方发生额	-204.09	-1,366.51
<b>2016 年末</b>	<b>52.47</b>	<b>335.14</b>
借方发生额	363.02	2,425.42
贷方发生额	-324.76	-2,167.74
<b>2017 年末</b>	<b>90.73</b>	<b>592.82</b>
借方发生额	584.27	3,832.40
贷方发生额	-440.72	-2,817.29
<b>2018 年末</b>	<b>234.28</b>	<b>1,607.93</b>
借方发生额	257.59	1,746.09
贷方发生额	-205.44	-1,384.89
<b>2019 年 6 月末</b>	<b>286.43</b>	<b>1,969.12</b>

受到上述卡尔玛案件影响，卡尔玛暂缓支付上述应收账款，导致公司 2018 年末、2019 年 6 月末应收账款余额较 2017 年末有所增加。

公司客户多为行业内知名、资本实力雄厚的家电制造商、工程机械集团、汽车一级零部件供应商等，具有良好的客户信用。公司实施稳健的信用政策，并建立了完善的客户信用评价体系和资信管理制度，对主要客户的信用期多集中在 45-90 天。报告期内公司应收账款回款情况良好，实际发生的核销金额仅 2.17 万

元。

## 2) 应收账款的风险分类及坏账准备

2019年6月末,公司应收账款的风险分类及坏账准备计提情况如下:

单位:万元

项目	2019年6月末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备	1,063.02	531.51	50.00%
按组合计提坏账准备	48,242.11	2,442.90	5.06%
<b>合计</b>	<b>49,305.13</b>	<b>2,974.41</b>	<b>6.03%</b>

2016年末、2017年末和2018年末,公司应收账款的风险分类及坏账准备计提情况如下:

单位:万元

项目	2018年末			2017年末			2016年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	46,758.85	2,353.93	5.03%	41,923.10	2,136.06	5.10%	31,549.38	1,623.11	5.14%
单项金额不重大但单项计提坏账准备	1,061.24	530.62	50.00%	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>47,820.10</b>	<b>2,884.55</b>	<b>6.03%</b>	<b>41,923.10</b>	<b>2,136.06</b>	<b>5.10%</b>	<b>31,549.38</b>	<b>1,623.11</b>	<b>5.14%</b>

### A、2019年6月末

#### ①单项计提坏账准备

2019年6月末,公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下:

单位:万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
卡尔玛	1,063.02	531.51	50.00%	款项存在争议,根据其可收回金额的最佳估计单项计提坏账准备
<b>合计</b>	<b>1,063.02</b>	<b>531.51</b>	<b>50.00%</b>	

#### ②按组合计提坏账准备

2019年6月末,公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄结构与坏账准备

计提情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		
	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	47,882.86	99.26%	2,394.14
1-2年	299.17	0.62%	29.92
2-3年	58.84	0.12%	17.65
3-4年	0.11	0.00%	0.06
4-5年	-	0.00%	-
5年以上	1.13	0.00%	1.13
<b>合计</b>	<b>48,242.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,442.90</b>

B、2016年末、2017年末、2018年末

①单项金额不重大但单项计提坏账准备

2018年末，公司单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
卡尔玛	1,061.24	530.62	50.00%	款项存在争议，根据其可收回金额的最佳估计单项计提坏账准备
<b>合计</b>	<b>1,061.24</b>	<b>530.62</b>	<b>50.00%</b>	

②按信用风险特征组合计提坏账准备

2016年末、2017年末、2018年末，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄结构与坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018年末			2017年末			2016年末		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	46,695.05	99.86%	2,334.75	41,719.11	99.51%	2,085.96	31,462.19	99.72%	1,573.11
1-2年	3.81	0.01%	0.38	170.99	0.41%	17.10	5.82	0.02%	0.58
2-3年	58.86	0.13%	17.66	-	-	-	26.60	0.08%	7.98
3-4年	-	-	-	-	-	-	16.89	0.05%	8.45
4-5年	-	-	-	-	-	-	24.43	0.08%	19.54
5年以上	1.13	0.00%	1.13	33.01	0.08%	33.01	13.45	0.04%	13.45

项目	2018 年末			2017 年末			2016 年末		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
合计	46,758.85	100.00%	2,353.93	41,923.10	100.00%	2,136.06	31,549.38	100.00%	1,623.11

2019 年 6 月末和 2018 年末公司针对与卡尔玛的合同纠纷，对于应收账款单独执行减值测试，结合 KALLIO 律师的专业意见，对于可收回金额作出最佳估计并按 50%的比例单项计提坏账准备。2016 年末和 2017 年末，公司不存在单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款。

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的 1 年以内账龄的应收账款账面余额占按信用风险特征组合计提坏账准备应收账款账面余额的比例分别为 99.72%、99.51%、99.86%和 99.26%。公司长账龄的应收账款占比较低，且对于 5 年以上的应收账款，公司已全额计提坏账准备。

### C、公司实际核销的应收账款情况

报告期内，公司实际核销的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
实际核销的应收账款	-	2.17	-	-

### 3) 应收账款前五名情况

报告期各期末，按照同一实际控制人合并计算原则，公司应收账款前五名客户情况如下所示：

单位：万元

年度	单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占比	坏账准备
2019 年 6 月末	格力电器	非关联方	12,544.35	1 年以内； 2-3 年	25.44%	627.28
	美的集团	历史关联方	9,166.04	1 年以内； 1-2 年	18.59%	458.33
	上汽制动	非关联方	3,028.87	1 年以内	6.14%	151.44
	恩布拉科	非关联方	2,283.95	1 年以内	4.63%	114.20
	卡哥特科	非关联方	1,997.62	1 年以内	4.05%	578.24
	合计			<b>29,020.82</b>	-	<b>58.86%</b>
2018 年末	格力电器	非关联方	10,227.98	1 年以内； 2-3 年	21.39%	511.42

年度	单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占比	坏账准备
	美的集团	历史关联方	7,884.82	1年以内	16.49%	394.24
	上汽制动	非关联方	4,076.53	1年以内	8.52%	203.83
	丰田集团	非关联方	2,419.85	1年以内	5.06%	120.99
	帕捷	非关联方	1,942.14	1年以内	4.06%	97.11
	合计		<b>26,551.32</b>	-	<b>55.52%</b>	<b>1,327.59</b>
2017年末	格力电器	非关联方	10,769.19	1年以内; 1-2年	25.69%	538.61
	美的集团	历史关联方	7,997.29	1年以内	19.08%	399.86
	上汽制动	非关联方	3,510.79	1年以内	8.37%	175.54
	丰田集团	非关联方	1,979.30	1年以内	4.72%	98.97
	帕捷	非关联方	1,936.58	1年以内	4.62%	96.83
	合计		<b>26,193.16</b>	-	<b>62.48%</b>	<b>1,309.81</b>
2016年末	格力电器	非关联方	11,144.98	1年以内	35.33%	557.25
	美的集团	历史关联方	3,950.04	1年以内	12.52%	197.50
	上汽制动	非关联方	2,568.69	1年以内	8.14%	128.43
	恩布拉科	非关联方	2,379.59	1年以内	7.54%	118.98
	丰田集团	非关联方	1,530.76	1年以内	4.85%	76.54
	合计		<b>21,574.06</b>	-	<b>68.38%</b>	<b>1,078.70</b>

注：格力电器包含郑州凌达压缩机有限公司、珠海凌达物资供应有限公司、武汉凌达压缩机有限公司、珠海凌达压缩机有限公司、重庆凌达压缩机有限公司和合肥凌达压缩机有限公司；美的集团包含广东美芝制冷设备有限公司、广东美芝精密制造有限公司、安徽美芝制冷设备有限公司、安徽美芝精密制造有限公司和广东美的安川服务机器人有限公司；丰田集团包含意大利丰田、丰田工业（昆山）有限公司、法国丰田、瑞典丰田、Toyota Industrial Equipment 和 Toyota Material Handling, Inc.；帕捷包含上海帕捷汽车配件有限公司和昆山帕捷汽车零部件有限公司；恩布拉科包括北京恩布拉科雪花压缩机有限公司、意大利恩布拉科、墨西哥恩布拉科、斯洛伐克恩布拉科和巴西恩布拉科；卡哥特科包含卡尔玛和卡哥特科工业（中国）有限公司。

报告期各期末，公司应收账款账面余额前五名单位合计占各期末应收账款账面余额的比例分别为 68.38%、62.48%、55.52%和 58.86%，集中度较高。上述客户均为行业内知名企业，资质及信用较好，发生坏账的可能性较低。受前述员工邮箱遭黑客攻击事件影响，公司对卡尔玛的应收账款已按 50%的比例单项计提坏账准备。

报告期各期末，应收账款中无持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款及其他关联方的款项。



#### 4) 公司的信用政策及执行情况

公司对应收账款制订了完善的信用管理政策,主要包括信用期限、动态管理、款项回收等。

公司主要客户多为行业内知名、资本实力雄厚的家电制造商、工程机械集团、汽车一级零部件供应商等,如格力电器、美的集团、丰田集团、上汽制动、恩布拉科、特雷克斯、思科普等。公司在制定信用政策时,参考以前年度与客户业务合作情况及客户历史回款情况的基础上,对客户信用情况进行评估,并结合各事业部向财务部门及管理层提供的客户信用评价说明,给予客户不同的信用期限。

报告期内,公司信用政策保持稳定,未发生重大变化,公司给予主要客户的信用期如下:

序号	主要客户	信用政策
1	格力电器	报告期内对合肥凌达、珠海凌达、郑州凌达为月结 65 天,对重庆凌达为月结 45 天;2017 年 12 月,对武汉凌达由月结 45 天变更为月结 65 天
2	美的集团	报告期内自 2017 年 10 月由月结 30 天变更为月结 60 天
3	丰田集团	报告期内对意大利丰田、法国丰田为提单日后 45 天,对昆山丰田为月结 30 天
4	上汽制动	报告期内对上海汽车制动为开票后 90 天
5	恩布拉科	报告期内对北京恩布拉科为开票后 60 天,对墨西哥恩布拉科、意大利恩布拉科为提单日后 60 天,对斯洛伐克恩布拉科为提单日后 45 天

报告期内,公司对美的集团、武汉凌达信用政策发生变化,系买卖双方根据市场行情协商一致的结果,其他主要客户信用政策无重大变化。

报告期各期末,公司账龄为 1 年以内的应收账款占比始终在 99%以上,账龄结构良好,不存在因客户信用政策变化而对应收账款账龄结构或期后回款构成重大影响的情况,公司应收账款质量较高,客户信用政策变化未对公司经营构成重大影响。

#### 5) 应收账款的期后回款情况、信用期内和信用期外分布情况

报告期各期末,公司应收账款期后回款情况、信用期内和信用期外分布情况如下:

单位:万元

项目	2019 年 6 月末	截至 2019 年 9 月末
----	-------------	----------------

	金额	占比	回款金额	占比
信用期内	46,808.81	94.94%	41,799.96	84.78%
信用期外	2,496.32	5.06%		
应收账款余额	49,305.13	100.00%		
项目	2018 年末		截至 2019 年 6 月末	
	金额	占比	回款金额	占比
信用期内	45,346.53	94.83%	47,040.72	98.37%
信用期外	2,473.57	5.17%		
应收账款余额	47,820.10	100.00%		
项目	2017 年末		截至 2018 年末	
	金额	占比	回款金额	占比
信用期内	41,113.94	98.07%	41,859.30	99.85%
信用期外	809.16	1.93%		
应收账款余额	41,923.10	100.00%		
项目	2016 年末		截至 2017 年末	
	金额	占比	回款金额	占比
信用期内	30,306.77	96.06%	31,345.38	99.35%
信用期外	1,242.61	3.94%		
应收账款余额	31,549.37	100.00%		

报告期各期末，公司信用期外应收账款占比分别为 3.94%、1.93%、5.17%和 5.06%，整体占比较低。其中，2018 年末、2019 年 6 月末信用期外应收账款占比有所增加主要是受波兰卡尔玛案件影响。报告期各期末，公司应收账款期后回款占各期末应收账款的比例分别为 99.35%、99.85%、98.37%和 84.78%，应收账款回款比例较高，质量较好。

#### 6) 主要逾期客户名单及金额

##### ①2019 年 6 月末

单位：万元

逾期客户名称	金额	占逾期总金额占比
波兰卡尔玛	1,063.02	42.58%
美国 JDH	438.60	17.57%
塞迪维尔	214.39	8.59%

内蒙古精诚高压绝缘子有限责任公司	120.48	4.83%
芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司	82.81	3.32%
<b>合计</b>	<b>1,919.30</b>	<b>76.89%</b>

## ②2018 年末

单位：万元

逾期客户名称	金额	占逾期总金额占比
波兰卡尔玛	1,061.24	42.90%
美国 JDH	481.72	19.47%
湖南星邦重工有限公司	247.73	10.02%
格力电器	227.18	9.18%
丰田集团	87.62	3.54%
<b>合计</b>	<b>2,105.49</b>	<b>85.12%</b>

## ③2017 年末

单位：万元

逾期客户名称	金额	占逾期总金额占比
思科普	234.44	28.97%
塞迪维尔	197.74	24.44%
宁波海迈克动力科技有限公司	104.10	12.87%
德国永恒力	58.43	7.22%
FMC Technologies SAS	41.94	5.18%
<b>合计</b>	<b>636.65</b>	<b>78.68%</b>

## ④2016 年末

单位：万元

逾期客户名称	金额	占逾期总金额占比
塞迪维尔	665.84	53.58%
宁波海迈克动力科技有限公司	109.90	8.84%
斗山	82.66	6.65%
Unimacts Global LLC	71.83	5.78%
湖南星邦重工有限公司	45.90	3.69%
<b>合计</b>	<b>976.14</b>	<b>78.56%</b>

报告期各期末逾期应收账款较为集中,前五逾期客户的应收账款占逾期应收账款的比例分别为 78.56%、78.68%、85.12%和 76.89%。2018 年、2019 年 1-6 月,公司应收账款逾期金额较高主要是受波兰卡尔玛案件影响。基于谨慎性原则,公司根据减值测试结果并结合 KALLIO 律师事务所的专业意见,对该笔应收账款按照 50%的计提比例单项计提坏账准备。

#### 7) 公司与同行业可比上市公司坏账准备计提政策的比较情况

公司按组合计提坏账准备情况与同行业可比上市公司的比较情况如下:

账 龄	应收账款坏账计提比例				
	本公司	百达精工	联诚精密	恒润股份	日月股份
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	20.00%	10.00%	10.00%	20.00%
2-3 年	30.00%	50.00%	30.00%	30.00%	50.00%/100.00% <sup>注 1</sup>
3-4 年	50.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%
4-5 年	80.00%			50.00%	
5 年以上	100.00%			100.00%	

注 1:2016 年-2018 年,日月股份对客户 2-3 年账龄的应收账款统一按 50.00%计提坏账准备;自 2019 年开始,日月股份对国内、国外客户 2-3 年账龄的应收账款分别按 50.00%、100.00%计提坏账准备。

注 2: 同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提比例来源于各公司的财务报告。

2016 年-2018 年,公司账龄分析法确定的坏账准备计提比例是基于对应收款项可回收性的会计估计,公司坏账计提政策符合行业惯例及公司客户特点,具有合理性。2019 年 1-6 月,公司按组合计提坏账准备计提比例是参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失。报告期内,公司的坏账计提政策与同行业可比上市公司的坏账计提政策具有可比性,符合《企业会计准则》的规定。

报告期各期末,公司 1 年以内账龄的应收账款账面余额占应收账款账面余额的比例分别为 99.72%、99.51%、99.86%和 99.26%。公司账龄 1 年以上应收账款坏账准备计提政策与部分可比公司的差异不会对公司坏账准备计提金额造成重大影响。

公司账龄 1 年以上的应收账款坏账准备按照同行业可比上市公司最高计提比例测算的坏账准备与公司计提的坏账准备的差额情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
按最高计提比例测算的坏账准备	90.50	31.32	67.20	69.23
公司计提的坏账准备	48.76	19.17	50.10	50.00
差额	-41.74	-12.15	-17.10	-19.23
利润总额	8,549.26	15,674.25	13,595.39	10,641.32
占比	-0.49%	-0.08%	-0.13%	-0.18%

报告期内，公司账龄 1 年以上的应收账款按同行业可比上市公司最高计提比例测算，公司实际计提坏账准备与按同行业可比上市公司最高计提比例测算金额差异为-19.23 万元、-17.10 万元、-12.15 万元和-41.74 万元，对各期利润总额的影响分别为-0.18%、-0.13%、-0.08%和-0.49%。公司坏账准备计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，公司坏账准备计提充分。

#### (4) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项账面余额及其账龄结构如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,223.05	98.33%	927.88	96.76%	616.15	96.15%	1,284.29	94.79%
1-2 年	2.31	0.19%	12.34	1.29%	19.07	2.98%	19.38	1.43%
2-3 年	13.54	1.09%	13.77	1.44%	0.68	0.11%	35.79	2.64%
3 年以上	4.92	0.40%	4.92	0.51%	4.92	0.77%	15.44	1.14%
<b>合计</b>	<b>1,243.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>958.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>640.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,354.90</b>	<b>100.00%</b>

公司的预付款项主要为向供应商预付材料采购款、预付电费等。报告期各期末，公司预付款项账面余额分别为 1,354.90 万元、640.82 万元、958.92 万元和 1,243.82 万元，占流动资产的比例分别为 1.28%、0.60%、0.74%和 0.86%，占比较低。

2017 年末公司预付款项较 2016 年末减少 714.08 万元，降幅 52.70%，主要原因是 2016 年末公司根据原材料价格行情进行战略备货，导致 2016 年末预付材料款较高。

2018 年末公司预付款项较 2017 年末增加 318.10 万元，增幅 49.64%，主要是由于年末对山西华强钢铁有限公司预付生铁采购款较 2017 年增加导致。

2019 年 6 月末公司预付款项较 2018 年末增加 284.90 万元，增幅 29.71%，主要是公司预付国家电网山西省电力公司临汾供电公司电费导致。

报告期各期末，公司预付款项的账龄主要为 1 年以内。

截至 2019 年 6 月末，公司预付款项账面余额前五名单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	年限	账面余额	余额占比
1	国家电网山西省电力公司临汾供电公司	1 年以内	464.64	37.36%
2	常州多博特机器人科技股份有限公司	1 年以内	93.29	7.50%
3	山西云梦科贸有限公司	1 年以内	59.23	4.76%
4	广平县宏鑫铸造有限公司	1 年以内	52.89	4.25%
5	丹麦 DISA 工业公司	1 年以内	48.41	3.89%
合计		-	<b>718.46</b>	<b>57.76%</b>

注：丹麦 DISA 工业公司包含了与本公司实际发生业务的丹麦 DISA 工业公司和迪砂(常州)机械有限公司。

截至 2019 年 6 月末，公司预付款项中无支付给持有公司 5%（含 5%）以上表决权的股东或其他关联方的款项。

## （5）其他应收款

### 1) 其他应收款的基本情况

报告期各期末，公司其他应收款主要为押金保证金、出口退税、备用金、往来款、员工借款等，其他应收款账面余额具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
押金保证金	172.86	17.48%	295.23	25.63%	392.31	49.89%	131.17	9.99%
出口退税	212.45	21.49%	573.21	49.76%	-	-	-	-
备用金	267.82	27.09%	82.69	7.18%	145.43	18.49%	781.14	59.52%
往来款	195.41	19.76%	84.50	7.34%	155.05	19.72%	142.50	10.86%
其他	140.19	14.18%	116.27	10.09%	93.58	11.90%	257.60	19.63%

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	988.73	100.00%	1,151.91	100.00%	786.37	100.00%	1,312.42	100.00%

报告期各期末,公司其他应收款账面余额分别为 1,312.42 万元、786.37 万元、1,151.91 万元和 988.73 万元,占流动资产比例分别为 1.24%、0.74%、0.89%和 0.68%,占比较低。

## 2) 其他应收款的风险分类及坏账准备

2019年6月末,公司其他应收款账面余额及坏账准备计提情况如下:

单位:万元

项目	2019年6月末	
	账面余额	坏账准备
单项计提坏账准备	62.40	62.40
按组合计提坏账准备	926.33	203.06
合计	988.73	265.46

2016年末、2017年末和2018年末,公司其他应收款账面余额及坏账准备计提情况如下:

单位:万元

项目	2018年末		2017年末		2016年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,151.91	199.24	786.37	143.16	1,312.42	213.63
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
合计	1,151.91	199.24	786.37	143.16	1,312.42	213.63

### A、2019年6月末

#### ①单项计提坏账准备

2019年6月末,公司单项计提坏账准备情况如下:

单位:万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
扬州福恩科技	62.40	62.40	100.00	实际控制人已被公安机关立案调

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
有限公司				查, 款项收回存在较大不确定性
<b>合计</b>	<b>62.40</b>	<b>62.40</b>	<b>100.00</b>	

②按组合计提坏账准备

2019年6月末, 公司按组合计提坏账准备情况如下:

单位: 万元

项目	2019年6月末	
	账面余额	坏账准备
1年以内	677.02	33.85
1-2年	20.22	2.02
2-3年	42.72	12.82
3-4年	39.95	19.98
4-5年	60.12	48.09
5年以上	86.30	86.30
<b>合计</b>	<b>926.33</b>	<b>203.06</b>

B、2016年末、2017年末和2018年末

①单项计提坏账准备

2016年末、2017年末和2018年末, 公司不存在单项计提坏账准备的情况。

②按信用风险特征组合计提坏账准备

2016年末、2017年末和2018年末, 公司按信用风险特征组合计提坏账准备情况如下:

单位: 万元

项目	2018年末		2017年末		2016年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	886.45	44.32	449.21	22.46	821.17	41.06
1-2年	43.20	4.32	163.41	16.34	139.95	13.99
2-3年	67.00	20.10	25.16	7.55	193.88	58.16
3-4年	10.64	5.32	100.06	50.03	113.32	56.66
4-5年	97.27	77.82	8.75	7.00	1.77	1.42
5年以上	47.36	47.36	39.78	39.78	42.34	42.34
<b>合计</b>	<b>1,151.91</b>	<b>199.24</b>	<b>786.37</b>	<b>143.16</b>	<b>1,312.42</b>	<b>213.63</b>



### 3) 其他应收款前五名情况

截至 2019 年 6 月末，公司其他应收款前五名单位或个人情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例	坏账准备
国家税务总局临汾经济开发区税务局	出口退税	212.45	1 年以内	21.49%	10.62
佛山市华进辉工业材料有限公司	押金保证金	102.67	1 年以内；2-3 年；5 年以上	10.38%	52.40
扬州福恩科技有限公司	往来款	62.40	1-2 年	6.31%	62.40
山西普泰发泡铝制造股份有限公司	往来款	50.00	4-5 年	5.06%	40.00
孙强	备用金	39.41	1 年以内	3.99%	1.97
<b>合计</b>	-	<b>466.92</b>	-	<b>47.22%</b>	<b>167.40</b>

截至 2019 年 6 月末，公司其他应收款中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权的股东或其他关联方的款项。

### (6) 存货

#### 1) 存货的构成情况

报告期各期末，公司存货账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	4,863.32	16.04%	5,524.05	17.64%	4,660.72	21.22%	6,852.37	30.79%
在产品	3,461.77	11.42%	6,024.12	19.24%	2,609.56	11.88%	2,147.79	9.65%
库存商品	9,915.01	32.70%	9,084.68	29.01%	6,118.42	27.86%	4,907.59	22.05%
发出商品	11,565.55	38.15%	10,336.32	33.01%	8,370.20	38.11%	8,325.35	37.41%
委托加工物资	512.93	1.69%	344.58	1.10%	203.89	0.93%	20.90	0.09%
<b>合计</b>	<b>30,318.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>31,313.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,962.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,254.00</b>	<b>100.00%</b>

公司存货由原材料、在产品、库存商品、发出商品及委托加工物资构成。原材料主要包括生铁、废钢、硅铁、焦炭等，在产品、库存商品主要系各类压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件、泵阀及其他类产品，发出商品包括在途物资、公司已发货客户尚未验收或领用的产品，委托加工物资是公司指定外协加

工厂进行机加工所形成的存货。公司存货结构分布合理，与业务特点相适应。

## 2) 存货账面价值变动分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 22,254.00 万元、21,962.79 万元、31,313.75 万元和 30,318.57 万元，占流动资产比例分别为 21.07%、20.53%、24.27% 和 20.89%。存货账面价值各期波动主要受到公司业务规模、客户订单紧急程度及结存单价影响。

2017 年末公司存货账面价值较 2016 年末减少 291.21 万元，降幅为 1.31%，主要是受到原材料减少、库存商品、在产品及委托加工物资增加共同导致。2016 年下半年主要原材料生铁、废钢价格持续上涨，公司结合原材料价格变动趋势进行了年末大批量战略备货。此外，2017 年初的春节假期较以前年度提前，为应对排产计划，公司加大了原材料备货以满足订单需求，导致 2016 年末公司原材料库存处于高位。2017 年原材料价格走势相对 2016 年趋于平缓，当年末未进行批量囤货，导致 2017 年末原材料较 2016 年末减少 2,191.65 万元。此外，公司业务规模扩大导致库存商品、在产品及委托加工物资相应增加，抵减了前述原材料下降导致存货账面价值下降的幅度。

2018 年末公司存货账面价值较 2017 年末增加 9,350.96 万元，增幅为 42.58%，主要是由于在产品、库存商品及发出商品增加导致。2018 年末公司在产品增加 3,414.56 万元，主要系受订单需求量增长拉动所致。此外，随着公司业务规模的扩大，年末库存商品及发出商品相应增加，同时受原材料价格持续上涨影响导致期末结存成本上升，进一步导致 2018 年末库存商品、发出商品的增加。

2019 年 6 月末公司存货账面价值较 2018 年末减少 995.18 万元，降幅为 3.18%，主要是由于在产品减少导致。2019 年 1-6 月随着公司外协规模增加，有效缓解了产能瓶颈问题，自产在产品余额相应有所下降。

## 3) 存货的构成分析

报告期各期末，公司存货账面余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	4,922.64	15.77%	5,575.77	17.44%	4,727.07	21.01%	6,915.96	30.82%
在产品	3,461.77	11.09%	6,024.12	18.84%	2,609.56	11.60%	2,147.79	9.57%
库存商品	10,325.48	33.08%	9,430.41	29.49%	6,344.27	28.20%	4,961.58	22.11%
发出商品	11,912.25	38.16%	10,598.95	33.15%	8,613.11	38.28%	8,391.60	37.40%
委托加工物资	594.84	1.91%	344.58	1.08%	203.89	0.91%	20.90	0.09%
<b>合计</b>	<b>31,216.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>31,973.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,497.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,437.85</b>	<b>100.00%</b>

公司期末存货结构主要受公司原材料采购安排、备货周期、产能及订单情况等因素综合影响。报告期内，公司期末存货结构符合生产经营的实际情况，存货结构变动与公司业务发展相匹配。

### ①原材料

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生铁	2,005.70	40.74%	1,526.61	27.38%	1,827.50	38.66%	2,818.74	40.76%
废钢	676.33	13.74%	2,014.61	36.13%	741.83	15.69%	1,650.76	23.87%
硅铁	53.83	1.09%	65.16	1.17%	110.31	2.33%	176.19	2.55%
焦炭	-	0.00%	99.70	1.79%	63.78	1.35%	272.13	3.93%
其他	2,186.78	44.42%	1,869.69	33.53%	1,983.65	41.96%	1,998.15	28.89%
<b>合计</b>	<b>4,922.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,575.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,727.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,915.96</b>	<b>100.00%</b>

公司生产过程中使用的原材料主要为生铁、废钢、硅铁等。报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 6,915.96 万元、4,727.07 万元、5,575.77 万元和 4,922.64 万元，占存货账面余额的比例分别为 30.82%、21.01%、17.44%和 15.77%。

#### A、原材料账面余额及占比变动分析

2016 年公司主要原材料生铁、废钢价格呈持续上涨趋势，特别是 2016 年下半年生铁价格大幅攀升。公司基于铸造行业多年经营经验，熟悉并掌握原材料的行情，公司供应链中心根据原材料价格的动态变化提前进行战略备货以应对原材料价格大幅波动给生产经营带来的风险，批量备货导致 2016 年末公司存货中原材料比重较高。

2017 年末原材料账面余额较 2016 年末减少约 2,188.90 万元，主要原因系

2017 年原材料价格走势相对 2016 年趋于平缓，当年末未进行批量囤货所致。此外，2017 年末大量废钢加工厂因环保问题停工，导致废钢供给量急剧下降，废钢价格持续上涨，废钢市场整体处于“有价无市”的状态，由此导致公司废钢库存量大幅减少。同时，公司为响应国家节能减排、清洁生产号召，报告期内逐步完成冲天炉和电炉改造工作，不断减少使用焦炭的冲天炉的生产，导致 2017 年末焦炭账面价值较 2016 年末下降 208.35 万元，进一步加剧了原材料账面余额的下降趋势。

2018 年末原材料账面余额较 2017 年末增加 848.70 万元，主要原因系前述 2017 年废钢供给量减少，2017 年末公司废钢储备库存低所致，2018 年末公司按需求量进行了正常的战略储备，导致原材料账面余额增加。此外，自 2017 年以来公司调整单位投料配比，提高废钢使用量并减少生铁使用量，生铁结存数量同比下降，部分削弱了废钢结存上涨带来的增长趋势。

2019 年 6 月末原材料账面余额较 2018 年末减少 653.13 万元，主要原因系废钢期末余额大幅减少导致。基于废钢行业的特殊性及冬季环保因素影响，春节后废钢加工厂普遍开工不足，停工率较高导致供货量较少。为确保年后有足够的可供生产领用的废钢，公司通常于年底提前与废钢供应商签订采购合同储备库存。2019 年年中，公司未进行废钢的大规模“冬储”，直接导致原材料账面余额较 2018 年末减少。此外，2019 年上半年生铁价格开始回落，公司生铁与废钢采购价格差距缩小，公司结合价格变化趋势以及生产需求预测进行了生铁的战略储备，部分削弱了前述下降趋势。

报告期各期末，公司原材料期末余额占存货账面余额的比例分别为 30.82%、21.01%、17.44%和 15.77%，呈逐步下降趋势，主要原因系 2016 年下半年在原材料价格大幅攀升情况下，公司加大采购力度及备货水平较高导致当年期末余额处于高位，原材料占比处于显著较高水平。随着公司生产规模的逐年扩大，在采购规模上涨的情况下，公司不断加强原材料管控水平及精细化管理，特别是自 2017 年开始对部分辅助材料推行零库存管理、与部分主材供应商开展战略合作由其在公司建立代管仓，在保证公司原材料安全库存的情况下降低库存水平，导致报告期内原材料期末余额占比持续下降。

## B、原材料周转天数变动分析

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
原材料平均余额	5,249.20	5,151.42	5,821.52	5,226.98
原材料周转率(次)	31.32	30.09	21.59	17.74
原材料周转天数(天)	11.66	12.13	16.91	20.58

注：2019年1-6月周转率及周转天数经年化。

公司综合考虑生产计划、采购单价、付款账期、库存量、采购批次/批量、运输距离等制定采购计划和原材料备货标准。公司制定了《原材料库存水位管理办法》，通过库存水位管理控制库存数量，满足生产同时风险可控。各类主辅材料均设有库存水位上限、下限预警线，办理原材料出入库时发现接近库存水位上限或下限时，立刻重点控制预警物料回货数量和交期，保证合理库存水位。生铁、废钢等为公司主要生产原材料，主要原材料采购周期一般为7-15天。报告期内，公司不断加强原材料管控水平及精细化管理，除2016年末受特殊备货影响以外，2017年底已显著下降，2018年末及2019年6月末逐步稳定至10天左右。

综上，公司原材料账面余额及占比变动主要受原材料价格、公司采购情况及备货计划等影响，报告期内公司原材料账面余额变动情况符合公司采购模式，原材料金额及占存货余额比例结构合理。

## ②在产品

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
压缩机零部件	980.17	28.31%	699.29	11.61%	301.70	11.56%	400.76	18.66%
工程机械零部件	1,679.07	48.50%	4,661.06	77.37%	2,235.98	85.68%	1,712.18	79.72%
汽车零部件	357.68	10.33%	428.01	7.11%	30.06	1.15%	3.86	0.18%
泵阀及其他类	444.84	12.85%	235.76	3.91%	41.82	1.60%	30.98	1.44%
<b>合计</b>	<b>3,461.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,024.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,609.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,147.79</b>	<b>100.00%</b>

公司在产品主要为处于生产阶段尚未完工入库的产品。报告期各期末，公司在产品账面余额分别为2,147.79万元、2,609.56万元、6,024.12万元和3,461.77万元，占存货账面余额的比例分别为9.57%、11.60%、18.84%和11.09%。

### A、在产品账面余额及占比变动分析

2017年末在产品余额较2016年末增加461.77万元，主要系工程机械零部件在产品增加影响，2017年公司工程机械零部件销售收入增加12,252.59万元，增

幅为 40.35%，销售增长直接拉动产量增长，导致期末在产品余额增加。

2018 年末在产品余额较 2017 年末增加 3,414.56 万元，主要系受订单需求量增长拉动所致，压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件等在产品余额均有不同幅度增长。压缩机零部件产品方面，公司为扩充加工产能，于 2018 年陆续增加瑞智产线、中航三洋产线、LG 产线及数控设备、热处理设备等，并于 2018 年第四季度实现量产，由此导致 2018 年末在产品结存增加；工程机械零部件产品方面，2018 年公司工程机械客户产品结构需求发生变化，单件产品吨位减小，同时涂装面漆产品比重上升导致涂装工序瓶颈，形成在产品出现大幅增加；汽车零部件方面，2018 年汽车零部件销量不断增加，全新客户或项目陆续量产，为了满足不断增长的客户需求，2018 年公司汽车件专线投产，引进的丹麦 DISA 线和日本东久水平线提升了汽车零部件产能，进一步导致 2018 年末在产品增加。

2019 年 6 月末在产品余额较 2018 年末减少 2,562.35 万元，主要系工程机械零部件在产品余额大幅下降所致。公司 2019 年上半年通过精益改善，缩短了在产品在各工序滞留时间，减少了在产品期末结存。此外，随着公司外协规模增加，有效缓解了产能瓶颈问题，自产在产品余额相应有所下降。

报告期各期末，公司在产品期末余额占存货账面余额的比例分别为 9.57%、11.60%、18.84%和 11.09%，2016 年至 2018 年呈逐步上升趋势，主要原因系公司业务规模不断扩大，受订单排产计划影响在产品结存相应增加所致。其中，自 2017 年开始，全球宏观经济有所回暖，公司工程机械零部件主要客户装机量整体保持增长，加之京津冀环保政策影响，公司凭借领先的行业地位接收到其他限产或关停铸造企业的转移订单，为有效消化客户订单，公司重工类产品生产一直处于超负荷运转状态，导致在产品余额持续增长、占比不断上升。

#### B、在产品周转天数变动分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
在产品平均余额	4,742.94	4,316.84	2,378.68	2,094.43
在产品周转率（次）	34.66	35.90	52.84	44.26
在产品周转天数（天）	10.53	10.17	6.91	8.25

注：2019 年 1-6 月周转率及周转天数经年化。

公司主要生产产品的生产流程包括熔化、成型、精整、机加工、成品包装入库等

环节。压缩机零部件的生产周期平均在 2-4 天，工程机械零部件的生产周期平均在 20-25 天，汽车零部件的生产周期平均在 3-5 天。报告期内，公司在产品周转天数控制在 10 天左右，各期在产品整体金额及结构较为合理。

综上，公司在产品账面余额及占比变动主要受产品结构、生产计划及订单排产情况等影响，报告期内公司在产品账面余额变动情况符合公司实际生产模式，在产品金额及占存货余额比例结构合理。

### ③库存商品

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
压缩机零部件	4,886.11	47.32%	5,090.29	53.98%	3,413.69	53.81%	2,709.20	54.60%
工程机械零部件	3,220.82	31.19%	2,453.44	26.02%	2,504.60	39.48%	1,922.43	38.75%
汽车零部件	894.46	8.66%	1,012.07	10.73%	325.72	5.13%	273.65	5.52%
泵阀及其他类	1,324.08	12.82%	874.60	9.27%	100.25	1.58%	56.30	1.13%
<b>合计</b>	<b>10,325.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,430.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,344.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,961.58</b>	<b>100.00%</b>

公司库存商品主要是公司在完成生产后入库，且尚未发出的产成品。报告期各期末，公司库存商品账面余额分别为 4,961.58 万元、6,344.27 万元、9,430.41 万元和 10,325.48 万元，占存货账面余额的比例分别为 22.11%、28.20%、29.49% 和 33.08%。公司库存商品账面余额逐年增加，主要是受公司业务规模不断扩大导致。

#### A、库存商品账面余额及占比变动分析

2017 年末库存商品余额较 2016 年末增加 1,382.69 万元，主要系压缩机零部件和工程机械零部件库存商品余额增加所致，库存商品增加幅度与主营业务收入增长幅度相匹配。

2018 年末库存商品余额较 2017 年末增加 3,086.13 万元，主要系压缩机零部件、汽车零部件库存商品余额增加所致。公司为扩充加工产能，于 2018 年陆续增加瑞智产线、中航三洋产线、LG 产线及数控设备、热处理设备等，并于 2018 年第四季度实现量产，导致 2018 年末厂内压缩机零部件库存增加；2018 年汽车零部件销量不断增加，全新客户或项目陆续量产，年末库存相应增加。

2019 年 6 月末库存商品余额较 2018 年末增加 895.07 万元，主要系工程机械

零部件库存商品余额增加所致。每年 7 月、8 月系欧洲工程机械类客户暑期长假，考虑到海运时间超过一个月，为避免货物到港无人收货，2019 年 6 月公司发货量减少，导致厂内库存相应增加。

报告期各期末，公司库存商品期末余额占存货账面余额的比例分别为 22.11%、28.20%、29.49%和 33.08%，呈不断上升趋势，主要原因系公司业务规模不断扩大导致各品类备货规模有所提升所致。此外，公司不断优化库存结构，加强原材料管控水平及精细化管理，原材料占比逐步下降相应导致库存商品占比进一步上升。

#### B、库存商品周转天数变动分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
库存商品平均余额	9,877.94	7,887.34	5,652.93	5,050.97
库存商品周转率（次）	16.64	19.65	22.23	18.35
库存商品周转天数（天）	21.93	18.57	16.42	19.89

注：2019 年 1-6 月周转率及周转天数经年化。

公司产品主要按客户订单需求生产，受销售模式、产品结构等影响，库存商品平均周转天数在 15-20 天左右。2017 年后，库存商品周转天数持续上升主要原因系受压缩机加工件产品比例提升影响，公司压缩机备货天数有所增加。此外，汽车零部件客户通常项目定点后，即实现该项目 100%供应，因此对于备货天数有更高要求，报告期内公司汽车零部件收入稳步增长，进一步拉升了公司库存商品的平均周转天数。

综上，报告期内公司库存商品账面余额变动情况符合公司销售模式及实际备货需求，库存商品金额及占存货余额比例结构合理。

#### ④发出商品

公司发出商品主要包括在途物资、已发送至客户指定的中转仓库但截至期末客户尚未验收或领用的产成品。报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 8,391.60 万元、8,613.11 万元、10,598.95 万元和 11,912.25 万元，占存货账面余额的比例分别为 37.40%、38.28%、33.15%和 38.16%。

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
----	-------------	---------	---------	---------



	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
压缩机零部件	6,271.15	54.22%	5,724.28	55.38%	4,262.63	50.93%	5,266.51	63.26%
工程机械零部件	3,498.02	30.25%	2,886.52	27.93%	2,005.04	23.95%	1,852.07	22.25%
汽车零部件	1,590.58	13.75%	1,550.46	15.00%	1,546.85	18.48%	929.96	11.17%
泵阀及其他类	205.79	1.78%	175.07	1.69%	555.68	6.64%	276.80	3.32%
<b>合计</b>	<b>11,565.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,336.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,370.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,325.35</b>	<b>100.00%</b>

#### A、发出商品账面余额及占比变动分析

2017 年末发出商品账面余额较 2016 年末基本持平。2017 年公司调整经营战略逐步提高压缩机零部件中加工件的比重，部分发给客户外协仓的毛坯件库存随之下降，导致期末压缩机零部件发出商品账面余额较 2016 年度减少 992.62 万元，降幅为 18.68%。此外，2017 年汽车件多个项目实现量产，汽车零部件收入较 2016 年大幅增加，导致年末发出商品中汽车零部件账面余额相应增加，部分抵减了前述下降趋势。

2018 年末发出商品账面余额较 2017 年末增加 1,985.84 万元，增幅为 23.06%，主要是受公司业务规模扩大影响压缩机零部件、工程机械零部件发出商品账面余额相应增加。此外 2018 年下半年汽车零部件订单供应较紧张，公司降低期末汽车零部件寄售仓库存比例，汽车零部件发出商品账面余额较 2017 年末基本持平，上述因素共同导致 2018 年末发出商品账面余额增加。

2019 年 6 月末发出商品账面余额较 2018 年末增加 1,313.29 万元，增幅为 12.39%，主要是受公司业务规模扩大影响压缩机零部件、工程机械零部件发出商品账面余额相应增加。

报告期各期末，公司发出商品期末余额占存货账面余额的比例分别为 37.40%、38.28%、33.15%和 38.16%，除 2018 年末发出商品占比较低外，其他各期末占比相对保持稳定。2018 年公司发出商品占存货余额比重较低，主要系当年工程机械客户产品结构需求发生变化，同时涂装面漆产品比重上升导致涂装工序瓶颈，形成在产品滞留，在产品占比大幅增加，相应拉低了发出商品占比所致。

#### B、发出商品周转天数变动分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发出商品平均余额	11,255.60	9,606.03	8,502.36	7,255.66
发出商品周转率（次）	14.60	16.14	14.78	12.78

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
发出商品周转天数(天)	24.99	22.62	24.69	28.57

注：2019年1-6月周转率及周转天数经年化。

公司发出商品主要包括发至寄售仓待客户领用的产品及各类在途物资，发出商品周转天数受公司销售模式、发货周期等影响。根据公司寄售模式的实际操作流程，通常情况下客户按月将确认的当期实际领用的产品订单、规格、型号、数量等信息通过其供应商系统平台或电子邮件方式提供给公司，经汇总核对当期实际领用数量及金额后确认收入并结转成本。其他在途物资根据实际运输天数及发运周期确定。整体来看，公司发出商品的平均周转天数在20-25天左右。

综上，报告期内公司发出商品账面余额变动情况符合公司销售模式及实际发货周期，发出商品金额及占存货余额比例结构合理。

### C、内销寄售销售模式、外销零库存管理客户的中转仓库管理流程

#### a.内销寄售销售模式的中转仓库管理流程

##### (i) 入库

销售人员根据客户订单需求及中转仓库存情况，安排物流供应商向中转仓运送货物。货物送达中转仓库后，中转仓仓库管理员对于所收货物的规格型号及数量进行确认，核对无误后签收确认并办理货物入库手续。公司销售人员根据中转仓已签收确认的送货单的实际数量，在ERP系统中将已签收货物调拨至对应中转仓，确保账实相符。

##### (ii) 出库

客户根据需求下达订单给公司，公司销售人员根据客户提货需求通知中转仓仓库管理员备货和送货。中转仓送货至客户工厂，客户验收确认后在交货单上签字确认。中转仓将客户签字确认的交货单回传至公司销售人员，销售人员据此录入ERP系统，确保账实相符。

##### (iii) 盘点

中转仓仓库执行定期存货盘点及不定期抽检制度，并每日向公司销售人员发送仓库日库存表，销售人员根据公司发货记录及客户发货需求核对中转仓日库存表。中转仓于每月末发送仓库月度收发存报表，销售人员根据签收的送货单及交货单进行核对，同时将中转仓收发存报表数据和ERP系统数据进行核对，确保账实相符。公司驻外人员每季度末前往中转仓进行实地盘点，将实盘数据与仓库

收发存报表数据进行比对，并据此编制盘点表。驻外人员将盘点表邮件发送至公司销售人员，销售人员核对盘点表数据与 ERP 结存数据是否一致，不符的要求重新盘点，并澄清差异原因。

b.外销零库存管理客户的中转仓库管理流程

(i) 入库

销售人员根据客户订单需求及中转仓库存情况，安排物流供应商向海外中转仓运送货物，同时将相关装箱清单邮件通知中转仓仓库管理员。货物送达海外中转仓库后，中转仓仓库管理员根据装箱清单确定所收货物的规格型号及数量，办理货物入库手续，并据此制作收货清单邮件发送给公司销售人员，销售人员核对无误后根据收货清单录入 ERP 系统，确保账实相符。

(ii) 出库

客户根据需求下达订单给公司，公司销售人员据此制作交货通知单及发票并邮件通知中转仓仓库管理员，仓库管理员根据交货通知单备货。客户安排车辆到中转仓库提货，仓库发货员与客户经办人同时在交货单上签字确认后放行，仓库将交货签收单提供给公司，公司据此制作销售报表，并根据实际发货数量录入 ERP 系统，确保账实相符。

(iii) 盘点

海外中转仓仓库管理员根据库存数量更新库存报表，并邮件发送至公司销售人员，销售人员核对库存报表数据与 ERP 结存数据是否一致，不符的要求澄清，确保库存差异及时发现和解决。公司驻外人员每季度末前往海外中转仓进行实地盘点，并将实盘数据与海外仓库管理系统结存数据进行比对，并据此编制盘点表。驻外人员将盘点表邮件发送至公司销售人员，销售人员核对盘点表数据与 ERP 结存数据是否一致，不符的要求重新盘点，并澄清差异原因。

D、报告期各期末存放于中转仓库的发出商品数量、金额及其变动原因

报告期各期末存放于中转仓库的发出商品数量及金额如下表所示：

单位：万元、万件

中转仓	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
格力电器	568.05	2,422.47	410.98	2,147.93	313.65	1,373.64	549.54	1,875.38
洛克拉	0.35	1,501.99	0.14	604.21	0.04	150.92	-	-

中转仓	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
特雷克斯	0.15	818.21	0.19	1,030.91	0.09	509.40	0.15	581.32
上汽制动	32.29	582.11	17.97	355.89	45.16	676.31	35.36	357.38
恩布拉科	76.92	503.68	83.25	480.81	73.82	463.48	48.45	216.40
美的集团	86.50	305.72	82.90	271.29	63.10	287.87	170.20	406.71
大陆集团	10.93	198.40	12.09	230.50	9.01	152.69	0.49	5.38
南方天合	8.79	145.52	12.57	203.84	13.96	153.85	20.62	116.26
采埃孚	8.24	133.10	9.44	189.24	12.60	155.66	1.03	8.18
北京东勤	-	-	-	-	0.14	401.88	-	-
厦门亨东制动系统有限公司	8.03	126.20	8.09	115.04	3.52	38.71	-	-
其他	22.05	349.26	17.98	294.92	7.54	259.90	7.39	245.45
<b>合计</b>	<b>822.30</b>	<b>7,086.66</b>	<b>655.60</b>	<b>5,924.58</b>	<b>542.63</b>	<b>4,624.31</b>	<b>833.23</b>	<b>3,812.46</b>

报告期各期末，公司存放于中转仓库的发出商品金额持续增加，与公司业务规模不断扩大趋势相匹配。

2017年末公司中转仓库发出商品期末余额较2016年末增加811.85万元，增幅为21.29%，主要系平均结存单价由4.58元/件上涨至8.52元/件导致。2017年汽车件多个项目实现量产，上汽制动、大陆集团、采埃孚等客户中转仓期末结存余额增加，受汽车零部件单价较高影响，拉高了中转仓库整体的结存单价。此外，中转仓库发出商品结存数量下降290.60万件，部分削弱了前述单价上涨导致的增长趋势。

2018年末公司中转仓库发出商品期末余额较2017年末增加1,300.27万元，增幅为28.12%，主要系期末结存数量增加112.97万件导致。2018年中转仓库数量较2017年有所增加，公司新增郑州凌达、武汉凌达、芬兰洛克拉等寄售仓，直接导致期末中转仓库结存数量增加。此外，受2018年工程机械零部件业务大规模增长影响，公司对特雷克斯等主要客户的中转仓备货金额亦有所提升，综合推动了2018年末中转仓库发出商品期末余额的增加。

2019年6月末公司中转仓库发出商品期末余额较2018年末增加1,162.08万元，增幅为19.61%，主要系期末结存数量增加166.70万件导致。其中，公司对洛克拉中转仓的期末余额增加较大，主要系随着合作深入，公司提升了对洛克拉的中转仓库存备货量。

**E、发出商品期后结转情况**

报告期各期末，公司发出商品的期后结转情况如下：

单位：万元

项 目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
发出商品期末余额	11,912.25	10,598.95	8,613.11	8,391.60
下一期间销售结转金额	8,773.26	9,401.65	8,104.27	7,886.04
占比	73.65%	88.70%	94.09%	93.98%

注：2019年6月末期末发出商品期后结转期间为2019年7月-9月，2018年末期末发出商品期后结转期间为2019年1月-9月。

公司发出商品主要包括公司已发货尚在运输途中的商品、公司已送货至客户但客户尚未验收的商品、公司已送货至中转仓客户尚未提货或领用的商品等。公司采用以销定产模式，发出商品均系根据客户订单要求发出的商品，具有订单支持，公司各期末发出商品基本均于期后确认收入并结转成本，不存在提前确认收入情形。

**F、各期末存货中有具体订单支持情况**

报告期各期末，公司存货中有具体订单支持的明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,505.98	91.54%	5,129.73	92.00%	4,726.65	99.99%	5,255.53	75.99%
在产品	3,461.77	100.00%	6,024.12	100.00%	2,609.56	100.00%	2,147.79	100.00%
库存商品	10,132.84	98.13%	9,430.40	100.00%	6,342.47	99.97%	4,961.58	100.00%
发出商品	11,912.25	100.00%	10,598.95	100.00%	8,613.11	100.00%	8,391.60	100.00%
委托加工物资	594.84	100.00%	344.58	100.00%	203.89	100.00%	20.90	100.00%
<b>合计</b>	<b>30,607.68</b>	<b>98.05%</b>	<b>31,527.78</b>	<b>98.60%</b>	<b>22,495.68</b>	<b>99.99%</b>	<b>20,777.40</b>	<b>92.60%</b>

注：订单支持占比=有订单支持存货余额/该明细项存货余额。

公司生产模式系“以销定产”进行，公司产品生产周期、销售周期会受到产品类型、客户类型、采购周期及订单量等因素的综合影响。从产品销售周期来看，从产品完工入库到客户确认收货周期一般较短。因此期末存货中库存商品、发出商品均为按照客户实际订单需求备货，各类产品均有在手订单支持，订单覆盖率较高。报告期各期末，公司存货订单覆盖率分别为92.60%、99.99%、98.60%和98.05%。订单覆盖率低于100%的情况主要系公司根据销售需求预测而储备的市

场需求比较稳定的产品。

#### ⑤委托加工物资

委托加工物资主要是公司发给外协厂进行机加工的产品。报告期各期末，公司委托加工物资账面价值分别为 20.90 万元、203.89 万元、344.58 万元和 512.93 万元，占存货账面价值的比例分别为 0.09%、0.93%、1.10%和 1.69%，占比较低。

#### 4) 存货跌价准备

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	59.32	6.60%	51.72	7.84%	66.35	12.40%	63.60	34.59%
在产品	-	-	-	-	-	-	-	-
库存商品	410.47	45.69%	345.72	52.38%	225.85	42.21%	53.99	29.37%
发出商品	346.70	38.59%	262.63	39.79%	242.91	45.39%	66.26	36.04%
委托加工物资	81.91	9.12%	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>898.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>660.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>535.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>183.85</b>	<b>100.00%</b>

公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照年末存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。对于直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

#### ①存货库龄情况

报告期各期末，公司存货的库龄情况如下：

单位：万元

存货类别	2019 年 6 月末			2018 年末		
	1 年以内	1 年以上	合计	1 年以内	1 年以上	合计
原材料	4,640.92	281.72	4,922.64	5,283.29	292.48	5,575.77
在产品	3,461.77	-	3,461.77	6,024.12	-	6,024.12
库存商品	10,158.29	167.19	10,325.48	9,201.68	228.73	9,430.41

发出商品	11,794.96	117.28	11,912.25	10,584.90	14.05	10,598.95
委托加工物资	594.84	-	594.84	344.58	-	344.58
<b>合计</b>	<b>30,650.78</b>	<b>566.19</b>	<b>31,216.97</b>	<b>31,438.57</b>	<b>535.25</b>	<b>31,973.82</b>
存货类别	2017 年末			2016 年末		
	1 年以内	1 年以上	合计	1 年以内	1 年以上	合计
原材料	4,442.36	284.71	4,727.07	6,751.38	164.59	6,915.96
在产品	2,609.56	-	2,609.56	2,147.79	-	2,147.79
库存商品	6,210.78	133.50	6,344.27	4,935.57	26.01	4,961.58
发出商品	8,595.79	17.31	8,613.11	8,324.91	66.69	8,391.60
委托加工物资	203.89	-	203.89	20.90	-	20.90
<b>合计</b>	<b>22,062.37</b>	<b>435.52</b>	<b>22,497.89</b>	<b>22,180.56</b>	<b>257.29</b>	<b>22,437.85</b>

报告期各期末，公司存货库龄集中在一年以内，库龄超过一年的存货账面余额分别为 257.29 万元、435.52 万元、535.25 万元和 566.19 万元，占存货总额的比例分别为 1.15%、1.94%、1.67%和 1.81%，库龄超过一年的存货账面余额及占比均较小。其中，少量库龄较长的原材料主要为保质期较长、尚未使用的辅料和备品备件等；少量库龄较长的库存商品和发出商品主要系客户因下游客户需求变化，暂时性转型生产导致尚未消耗的部分产品，该部分产品均由客户负责消化处理。

#### ②同行业可比上市公司存货跌价准备计提对比情况

报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 183.85 万元、535.10 万元、660.07 万元和 898.40 万元。

公司存货跌价准备计提情况与同行业可比上市公司比较如下：

公司名称	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
百达精工	2.50%	3.12%	2.02%	1.29%
联诚精密	0.72%	1.02%	0.96%	1.37%
恒润股份	2.82%	2.81%	4.70%	10.71%
日月股份	1.85%	1.94%	3.75%	6.02%
<b>平均值</b>	<b>1.97%</b>	<b>2.22%</b>	<b>2.86%</b>	<b>4.85%</b>
<b>本公司</b>	<b>2.88%</b>	<b>2.06%</b>	<b>2.38%</b>	<b>0.82%</b>

注：同行业可比上市公司存货跌价准备计提比例来源于各公司招股说明书或年度报告。

公司 2016 年存货跌价准备计提比例较同行业可比上市公司偏低主要是由于：（1）恒润股份存货跌价准备计提比例较高，其生产的重工类产品主要为下游

风电行业、石化行业等设备制造商进行配套，公司生产的重工类产品主要为工程机械行业配重件，相比恒润股份周转率更高；（2）恒润股份部分供应商交货期在一个月以上导致其原材料备货天数较高，因此恒润股份存在较高比例的一年以上库龄存货，包括原材料、客户弃单的在产品、产成品与发出商品等，并对其计提存货跌价准备。公司原材料备货周期通常在 1 个月左右，且均为“以销定产”模式生产，库存商品周转较快，期末无重大库龄为一年以上的存货。

### （7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
待抵扣增值税进项税	500.76	80.21%	570.66	42.41%	218.52	89.08%	61.59	0.40%
预缴所得税	123.56	19.79%	775.06	57.59%	26.80	10.92%	72.10	0.47%
理财产品	-	-	-	-	-	-	15,295.35	99.13%
<b>合计</b>	<b>624.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,345.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>245.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,429.04</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 15,429.04 万元、245.31 万元、1,345.71 万元和 624.32 万元。

2017 年末公司其他流动资产较 2016 年末减少 15,183.73 万元，主要是由于公司 2017 年末赎回理财产品造成。2018 年末公司其他流动资产较 2017 年末增加 1,100.40 万元，主要是由于 2018 年公司预缴所得税较 2017 年增加 748.26 万元，此外受当年购置固定资产较多影响，待抵扣增值税进项税较 2017 年末增加 352.14 万元。2019 年 6 月末公司其他非流动资产较 2018 年末减少 721.39 万元，主要是由于公司预缴所得税减少导致。

### 3、非流动资产构成及其变化分析

公司的非流动资产主要包括固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产等。报告期各期末，公司非流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例



项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	76,221.97	86.34%	73,282.15	85.02%	54,214.14	74.47%	51,798.42	79.49%
在建工程	570.87	0.65%	-	-	1,718.15	2.36%	2,512.88	3.86%
无形资产	8,062.25	9.13%	8,065.02	9.36%	8,253.73	11.34%	8,449.04	12.97%
长期待摊费用	1,213.27	1.37%	1,075.36	1.25%	766.53	1.05%	514.57	0.79%
递延所得税资产	663.11	0.75%	621.07	0.72%	540.40	0.74%	441.82	0.68%
其他非流动资产	1,552.67	1.76%	3,150.03	3.65%	7,303.62	10.03%	1,444.57	2.22%
<b>合计</b>	<b>88,284.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>86,193.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>72,796.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>65,161.30</b>	<b>100.00%</b>

### (1) 固定资产

#### 1) 固定资产构成

公司的固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他等。报告期各期末，公司固定资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值
房屋及建筑物	28,055.12	20,179.78	27,155.62	19,963.49	24,607.53	18,651.65	22,318.58	17,505.10
机器设备	88,689.53	53,977.77	81,824.15	50,918.56	58,841.84	33,232.14	52,578.18	31,750.54
运输工具	2,037.09	550.03	2,030.45	677.95	2,037.56	723.30	1,807.55	740.18
办公设备及其他	6,176.36	1,514.39	5,999.45	1,722.15	5,186.76	1,607.05	4,685.37	1,802.60
<b>合计</b>	<b>124,958.10</b>	<b>76,221.97</b>	<b>117,009.67</b>	<b>73,282.15</b>	<b>90,673.68</b>	<b>54,214.14</b>	<b>81,389.68</b>	<b>51,798.42</b>

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 51,798.42 万元、54,214.14 万元、73,282.15 万元和 76,221.97 万元，占非流动资产的比例分别为 79.49%、74.47%、85.02%和 86.34%。

报告期各期末，公司各类固定资产状况良好，运行正常，不存在账面价值低于可收回金额的情况，因此未计提固定资产减值准备。

#### 2) 固定资产折旧方法

公司各类资产折旧方法如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	19.00-9.50
运输工具	年限平均法	4-5	5.00	23.75-19.00
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	31.67-19.00

公司与同行业可比上市公司折旧年限对比如下:

单位: 年

类别	本公司	百达精工	联诚精密	恒润股份	日月股份
房屋及建筑物	20	5、20	20	20-40	20
机器设备	5-10	10	5-10	10	5-10
运输工具	4-5	5	5	5	5
办公设备及其他	3-5	5	5	5-10	5

注: 同行业可比上市公司折旧年限均来自于公开披露的年度报告或招股说明书。机器设备中百达精工、日月股份采用其专用设备折旧年限; 办公设备及其他中百达精工采用其通用设备折旧年限。

与同行业可比上市公司相比, 公司折旧政策不存在显著差异。

### 3) 主要固定资产成新率

报告期各期末, 公司主要房屋建筑物、机器设备的成新率如下:

单位: 万元

年份	房屋及建筑物			机器设备		
	原值	账面价值	成新率	原值	账面价值	成新率
2019年6月末	28,055.12	20,179.78	71.93%	88,689.53	53,977.77	60.86%
2018年末	27,155.62	19,963.49	73.52%	81,824.15	50,918.56	62.23%
2017年末	24,607.53	18,651.65	75.80%	58,841.84	33,232.14	56.48%
2016年末	22,318.58	17,505.10	78.43%	52,578.18	31,750.54	60.39%

报告期各期末, 公司房屋建筑物、机器设备成新率均超过 50%, 成新率水平较高。

### 4) 主要固定资产分布情况

报告期内, 主要房屋建筑物、机器设备在母公司、子公司之间的分布以及各单位收入、利润情况如下:

单位: 万元

年度	主体	资产类别	账面价值 <sup>注1</sup>	占各类别比例	营业收入 <sup>注1</sup>	占合计收入比例	利润总额 <sup>注1</sup>	占合计利润比例
			1		1		1	

年度	主体		资产类别	账面价值 <sup>注1</sup> 1	占各类别 比例	营业收入 <sup>注1</sup> 1	占合计 收入比例	利润总额 <sup>注1</sup> 1	占合计 利润比例
2019年 1-6月	母公司 <sup>注2</sup>		房屋及建筑物	20,179.78	100.00%	104,429.39	79.64%	8,788.94	104.55%
			机器设备	47,852.08	88.66%				
	子公司 <sup>注3</sup>	广东翔泰	机器设备	2,977.51	5.52%	6,671.84	5.09%	-12.25	-0.15%
		中山华翔	机器设备	2,270.77	4.21%	5,331.78	4.07%	68.62	0.82%
		其他	机器设备	869.60	1.61%	14,701.09	11.21%	-438.50	-5.22%
2018年	母公司		房屋及建筑物	19,963.49	100.00%	201,035.13	76.26%	15,402.03	103.90%
			机器设备	44,607.06	87.62%				
	子公司	广东翔泰	机器设备	3,057.59	6.01%	12,729.82	4.83%	32.72	0.22%
		中山华翔	机器设备	2,413.73	4.74%	7,642.15	2.90%	-207.79	-1.40%
		其他	机器设备	832.36	1.63%	42,201.69	16.01%	-403.04	-2.72%
2017年	母公司		房屋及建筑物	18,651.65	100.00%	174,025.86	75.21%	17,020.79	97.88%
			机器设备	27,676.15	81.58%				
	子公司	广东翔泰	机器设备	2,203.52	6.50%	14,876.40	6.43%	1,263.93	7.27%
		中山华翔	机器设备	2,015.66	5.94%	8,404.30	3.63%	-218.80	-1.26%
		其他	机器设备	2,030.00	5.98%	34,091.83	14.73%	-675.83	-3.89%
2016年	母公司		房屋及建筑物	17,505.10	100.00%	134,576.72	73.43%	12,114.17	111.64%
			机器设备	27,123.51	83.05%				
	子公司	广东翔泰	机器设备	2,136.39	6.54%	10,783.66	5.88%	264.77	2.44%
		中山华翔	机器设备	2,033.97	6.23%	6,253.91	3.41%	-427.25	-3.94%
		其他	机器设备	1,366.39	4.18%	31,658.34	17.27%	-1,100.19	-10.14%

注1：以上数据中，账面价值、营业收入、利润总额均系各公司经审计的单体数据；

注2：母公司机器设备应用的主要产线有：DISA 生产线、光洋生产线、成型工厂自动化线、法兰精加工线、瑞智气缸毛坯粗加工线、气缸精加工线、活塞精加工线、机座毛坯粗加工线、曲轴精加工线、美芝曲轴箱粗加工线、曲轴毛坯粗加工线、机座毛坯粗加工线、涂装生产线等；

注3：子公司机器设备应用的主要产线有：轴承毛坯粗加工线、活塞半精件加工线、曲轴精加工线、曲轴粗加工线、曲轴箱毛坯粗加工线等。

公司自有房产的所有权人均均为母公司，子公司生产及办公场地均为租赁房产，因此房屋及建筑物均集中于母公司。

报告期内，机器设备在母子公司之间的分布与各单体营业收入占比、利润总额占比基本匹配。公司重要子公司广东翔泰和中山华翔主要承担压缩机零部件机加工处理的职能，加工完成后有部分产品销售给公司（另有部分由前述子公司直接销售给外部客户），由公司再统一对外销售，相关加工毛利留存于子公司。广

东翔泰和中山华翔各期营业收入占比与机器设备的分布相匹配，利润较低主要系加工效率相对较低，两家子公司设立时间相对较晚，生产经验积累较少，而且生产员工变动情况相对更为频繁，成本相对更高。

其他子公司营业收入占比较高但利润较低，主要原因为子公司承奥商贸系承担生铁、焦炭等原材料的采购职能，WHI 铸造系承担工程机械零部件美国地区销售职能，均为贸易行为，无实际生产加工，非利润创造中心。

综上，房屋建筑物、机器设备在母公司、子公司之间的分布与各单位收入、利润贡献基本匹配，与公司实际经营安排和业务开展相关联。

### 5) 2018 年末新增固定资产情况

2018 年末，公司新增固定资产情况如下：

单位：万元

来源	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	小计
外购	-	23,320.00	264.67	832.37	24,417.04
自行建造	2,548.10	432.17	-	-	2,980.27
<b>合计</b>	<b>2,548.10</b>	<b>23,752.17</b>	<b>264.67</b>	<b>832.37</b>	<b>27,397.31</b>

2018 年末，新增固定资产主要系新增房屋及建筑物、机器设备。2018 年末房屋及建筑物、机器设备主要新增内容、入账价值及来源如下：

单位：万元

新增内容	入账原值	占新增原值比例	来源
<b>房屋及建筑物</b>	<b>2,370.23</b>	<b>8.65%</b>	
精密汽车件专线厂房	1,095.08	4.00%	自行建造
重工灰铁制造部厂房	911.52	3.33%	自行建造
精密品质、模具中心办公楼	363.64	1.33%	自行建造
<b>机器设备</b>	<b>19,651.90</b>	<b>71.73%</b>	
汽车件专线	8,351.81	30.48%	外购
美芝曲轴箱粗加工线	1,652.15	6.03%	外购
DISA131-B	1,321.91	4.82%	外购
瑞智气缸毛坯粗加工线	1,108.73	4.05%	外购
活塞精加工线	987.03	3.60%	外购
瑞智支座毛坯粗加工线	914.75	3.34%	外购
瑞智曲轴毛坯粗加工线	779.45	2.85%	外购

新增内容	入账原值	占新增原值比例	来源
曲轴精加工线	758.83	2.77%	外购
中山华翔轴承毛坯粗加工线	611.84	2.23%	外购
气缸精加工线	575.70	2.10%	外购
中航曲轴毛坯粗加工线	543.71	1.98%	外购
中航轴承毛坯粗加工线	493.23	1.80%	外购
LG 曲轴毛坯粗加工线	347.07	1.27%	外购
汽车件粗加工线	340.59	1.24%	外购
法兰精加工线	317.97	1.16%	外购
曲轴粗加工线	290.92	1.06%	外购
压盘毛坯粗加工线	256.20	0.94%	外购
其他	4,100.27	14.97%	外购、自行建造

## (2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
变电站工程	541.70	94.89%	-	-	-	-	-	-
生产线改造工程	29.17	5.11%	-	-	-	-	-	-
汽车件专线	-	-	-	-	1,415.59	82.39%	1,429.96	56.91%
待安装设备	-	-	-	-	302.56	17.61%	21.96	0.87%
重工涂装线安装工程	-	-	-	-	-	-	302.74	12.05%
机加工厂房平移工程	-	-	-	-	-	-	758.23	30.17%
<b>合计</b>	<b>570.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,718.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,512.88</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 2,512.88 万元、1,718.15 万元、0 万元和 570.87 万元，占非流动资产的比例分别为 3.86%、2.36%、0.00%和 0.65%。

2017 年末公司在建工程账面价值较 2016 年末减少 794.73 万元，主要是由于公司重工涂装线工程、机加工三号车间厂房平移工程均于 2017 年内竣工验收，由在建工程转入固定资产导致。2018 年末公司在建工程账面价值较 2017 年末减少 1,718.15 万元，主要是由于 2018 年 9 月汽车线专线竣工验收并投产转固导致。2019 年 6 月末公司在建工程账面价值较 2018 年末增加 570.87 万元，主要是由于公司变电站工程和中山华翔生产线改造工程新增产线设备尚未达到预定可使用

状态导致。

报告期各期末，公司在建工程不存在减值迹象，未计提在建工程减值准备。

### (3) 无形资产

报告期各期末，公司的无形资产主要为土地使用权和办公软件。公司无形资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	7,720.99	95.77%	7,814.30	96.89%	8,000.93	96.94%	8,187.56	96.91%
办公软件	341.26	4.23%	250.71	3.11%	252.80	3.06%	261.48	3.09%
<b>合计</b>	<b>8,062.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,065.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,253.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,449.04</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 8,449.04 万元、8,253.73 万元、8,065.02 万元和 8,062.25 万元，占非流动资产的比例分别为 12.97%、11.34%、9.36%和 9.13%。

报告期各期末，公司无形资产均正常使用，不存在减值迹象，未计提无形资产减值准备。

### (4) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
模具制作费	731.59	60.30%	576.16	53.58%	273.41	35.67%	314.04	61.03%
装修费	359.83	29.66%	324.21	30.15%	310.82	40.55%	200.53	38.97%
电炉改良支出	50.86	4.19%	76.29	7.09%	127.15	16.59%	-	-
工程改造支出	70.99	5.85%	98.71	9.18%	55.16	7.20%	-	-
<b>合计</b>	<b>1,213.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,075.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>766.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>514.57</b>	<b>100.00%</b>

公司的长期待摊费用主要是公司一次性投入的模具制作费、装修费、电炉改良支出及工程改造支出。模具制作费主要是公司按客户要求专门开发制作的模具支出；装修费主要是公司办公楼及服务楼装修费用；电炉改良支出系公司因设备升级改造对电炉进行改良发生的支出；工程改造支出主要是公司生产线、车间及

仓库等进行改良而发生的支出。

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 514.57 万元、766.53 万元、1,075.36 万元和 1,213.27 万元，占非流动资产的比例分别为 0.79%、1.05%、1.25%和 1.37%，占比较低。

#### (5) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产主要是由于公司计提资产减值准备和抵消内部交易未实现利润形成可抵扣暂时性差异，确认递延所得税资产。报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 441.82 万元、540.40 万元、621.07 万元和 663.11 万元，占非流动资产的比例分别为 0.68%、0.74%、0.72%和 0.75%。

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
资产减值准备	546.09	82.35%	513.54	82.69%	382.65	70.81%	269.95	61.10%
内部交易未实现利润	117.02	17.65%	107.52	17.31%	157.75	29.19%	171.87	38.90%
<b>合计</b>	<b>663.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>621.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>540.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>441.82</b>	<b>100.00%</b>

#### (6) 其他非流动资产

##### 1) 其他非流动资产构成

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付工程设备款	1,552.67	100.00%	3,150.03	100.00%	7,303.62	100.00%	1,444.57	100.00%
<b>合计</b>	<b>1,552.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,150.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,303.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,444.57</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为预付工程设备款。报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 1,444.57 万元、7,303.62 万元、3,150.03 万元和 1,552.67 万元，占非流动资产的比例分别为 2.22%、10.03%、3.65%和 1.76%。2017 年末公司其他非流动资产余额较高，主要是公司为新增汽车件专线、V 法自动化造型线、机加工自动化线而预付的工程设备款。2018 年末较 2017 年末预付工程设备款减少 4,153.59 万元，主要原因为汽车线专线和 V 法自动化造型线

完工转固，预付的工程设备款大幅减少。2019年6月末较2018年末预付工程设备款减少1,597.36万元，主要原因为2018年精工制造三部瑞智气缸三线更新改造、汽车线专线购买中频电炉，2019年设备已到厂进行验收转固，预付工程设备款相应结转，导致预付工程设备款大幅下降。

## 2) 预付工程设备款与在建工程、固定资产之间的结转情况

报告期内预付工程设备款与在建工程、固定资产之间的结转情况如下：

单位：万元

项目	预付设备工程款	项目	2019年7-9月
2019年6月末	1,552.67	结转至固定资产金额	1,098.67
		尚未结转金额	453.99
		尚未结转占比	29.24%
项目	预付设备工程款	项目	2019年1-6月
2018年末	3,150.03	结转至固定资产金额	2,766.27
		尚未结转金额	383.76
		尚未结转占比	12.18%
项目	预付设备工程款	项目	2018年
2017年末	7,303.62	结转至固定资产金额	7,046.34
		尚未结转金额	257.27
		尚未结转占比	3.52%
项目	预付设备工程款	项目	2017年
2016年末	1,444.57	结转至固定资产金额	1,223.02
		尚未结转金额	221.55
		尚未结转占比	15.34%

2016年-2018年，年末尚未结转预付工程设备款占比较低，2019年6月末尚未结转占比相对偏高主要原因系部分供货设备尚未到货或未经调试，后期到货并验收调试后将相应进行结转。

## 3) 前五名预付工程设备款供应商

报告期内，预付工程设备款前五名供应商具体如下：

### ①2019年6月末

单位：万元



序号	单位名称	金额	占比
1	苏美达国际技术贸易有限公司	400.38	25.79%
2	彰武永红机械制造有限公司	368.10	23.71%
3	山西冠瑞浦贸易有限公司	343.13	22.10%
4	上海莱柏气体设备有限公司	68.40	4.41%
5	广州市敏嘉制造技术有限公司	51.66	3.33%
合计		<b>1,231.67</b>	<b>79.33%</b>

## ②2018 年末

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比
1	广州市敏嘉制造技术有限公司	714.24	22.67%
2	应达工业（上海）有限公司	552.70	17.55%
3	彰武永红机械制造有限公司	447.37	14.20%
4	深圳华制智能制造技术有限公司	282.53	8.97%
5	杭州友佳精密机械有限公司	200.90	6.38%
合计		<b>2,197.73</b>	<b>69.77%</b>

## ③2017 年末

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比
1	应达工业（上海）有限公司	1,257.01	17.21%
2	常州好迪机械有限公司	955.65	13.08%
3	双星漯河中原机械有限公司	920.00	12.60%
4	广州市敏嘉制造技术有限公司	693.99	9.50%
5	致恒（天津）实业有限公司	343.80	4.71%
合计		<b>4,170.45</b>	<b>57.10%</b>

## ④2016 年末

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比
1	佛山市圣特斯数控设备有限公司	436.34	30.21%
2	杭州友佳精密机械有限公司	135.60	9.39%
3	新中金刚（北京）国际贸易有限公司	125.40	8.68%

序号	单位名称	金额	占比
4	河北欧耐机械模具股份有限公司	114.00	7.89%
5	山西中州电气有限公司	101.82	7.05%
合计		<b>913.16</b>	<b>63.21%</b>

#### 4、资产减值准备情况

报告期各期末，公司的资产减值准备构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
坏账准备	3,239.87	3,083.78	2,279.22	1,836.74
存货跌价准备	898.40	660.07	535.10	183.85
固定资产减值准备	-	-	-	-
在建工程减值准备	-	-	-	-
无形资产减值准备	-	-	-	-
合计	<b>4,138.27</b>	<b>3,743.85</b>	<b>2,814.33</b>	<b>2,020.58</b>

公司固定资产、在建工程、无形资产等均不存在减值的情况，整体资产质量良好。

公司已经按照《企业会计准则》的规定制定了具体的计提资产减值准备的会计政策，并严格按照既定政策执行。报告期内已根据上述会计政策以及各项资产的实际情况，足额计提了各项资产减值准备，公司不存在主要资产因减值准备计提不足而未来发生大额减值的风险。公司各项资产减值准备计提政策稳健，减值准备提取情况与资产质量实际状况相符，有利于公司实现资本保全并保障持续经营能力。

## （二）负债构成分析

### 1、负债构成及其变化

报告期各期末，公司负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	106,704.60	84.32%	93,633.92	82.80%	80,975.38	84.83%	80,791.61	82.13%
非流动负债	19,839.20	15.68%	19,445.01	17.20%	14,475.57	15.17%	17,578.97	17.87%

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	<b>126,543.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>113,078.93</b>	<b>100.00%</b>	<b>95,450.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>98,370.58</b>	<b>100.00%</b>

公司负债以流动负债为主，报告期各期末，公司流动负债分别为 80,791.61 万元、80,975.38 万元、93,633.92 万元和 106,704.60 万元，占负债总额的比例分别为 82.13%、84.83%、82.80%和 84.32%，占比稳定。

## 2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	26,650.00	24.98%	20,659.00	22.06%	12,800.00	15.81%	25,000.00	30.94%
交易性金融负债	20.82	0.02%	-	-	-	-	-	-
应付票据	27,428.50	25.71%	20,803.28	22.22%	27,411.30	33.85%	14,511.41	17.96%
应付账款	42,453.99	39.79%	45,640.60	48.74%	27,414.08	33.85%	23,638.52	29.26%
预收款项	147.49	0.14%	171.19	0.18%	43.26	0.05%	49.27	0.06%
应付职工薪酬	6,384.87	5.98%	5,402.09	5.77%	4,905.76	6.06%	6,018.88	7.45%
应交税费	262.43	0.25%	230.65	0.25%	1,617.31	2.00%	3,279.62	4.06%
其他应付款	1,376.49	1.29%	727.12	0.78%	783.67	0.97%	7,068.30	8.75%
一年内到期的非流动负债	1,980.00	1.86%	-	0.00%	6,000.00	7.41%	1,225.60	1.52%
合计	<b>106,704.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>93,633.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>80,975.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>80,791.61</b>	<b>100.00%</b>

公司流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和一年内到期的非流动负债等，报告期各期末，上述负债合计占流动负债的比例分别为 99.94%、99.95%、99.82%和 99.84%。

### (1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证借款	2,000.00	7.50%	4,000.00	19.36%	-	-	-	-

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证及抵押借款	24,650.00	92.50%	16,659.00	80.64%	12,800.00	100.00%	25,000.00	100.00%
<b>合计</b>	<b>26,650.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,659.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,800.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,000.00</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 25,000.00 万元、12,800.00 万元、20,659.00 万元和 26,650.00 万元，占流动负债的比例分别为 30.94%、15.81%、22.06%和 24.98%。报告期内，公司主要通过短期借款满足业务发展过程中的营运资金融资需求。

2019年6月末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

序号	银行	借款期限	年利率/ 贴现利率	借款性质	付息方式	借款余额
1	民生银行太原分行	2018.8.29- 2019.8.14	5.66%	抵押+担保	按季付息	5,600.00
2	民生银行太原分行	2019.1.29- 2020.1.29	5.44%	抵押+担保	按季付息	3,000.00
3	民生银行太原分行	2019.2.28- 2020.2.15	5.44%	抵押+担保	按季付息	3,000.00
4	民生银行太原分行	2019.3.28- 2020.2.15	5.44%	抵押+担保	按季付息	3,050.00
5	工商银行银苑支行	2019.5.27- 2020.5.27	4.79%	担保	按季付息	2,000.00
6	中国银行临汾市分行	2019.6.28- 2020.6.28	4.48%	抵押+担保	按季付息	2,000.00
7	中国银行临汾市分行	2019.6.28- 2020.6.28	4.48%	抵押+担保	按季付息	8,000.00
<b>合计</b>						<b>26,650.00</b>

2018年末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

序号	银行	借款期限	年利率/贴 现利率	借款性质	付息方式	借款余额
1	光大银行临汾分行	2018.5.31- 2019.5.24	5.66%	担保	按季付息	4,000.00
2	民生银行太原分行	2018.8.29- 2019.8.14	5.66%	抵押+担保	按季付息	5,600.00
3	民生银行太原分行	2018.8.31- 2019.8.14	5.66%	抵押+担保	按季付息	4,400.00
4	民生银行太原分行	2018.9.20- 2019.8.14	5.66%	抵押+担保	按季付息	3,000.81
5	民生银行太原分行	2018.9.27- 2019.8.14	5.66%	抵押+担保	按季付息	1,650.00
6	民生银行太原分行	2018.10.10- 2019.4.8	4.15%	信用证融资	一次付息	2,008.19
<b>合计</b>						<b>20,659.00</b>

注：2018年10月10日，公司与民生银行太原分行签订《国内信用证融资主协议》（贸易国信第2018-027号）向子公司承奥商贸开具可议付远期付款信用证（信用证号码0900DLC1800028），金额2,008.19万元。承奥商贸收到信用证后，于2018年10月17日在民生银行太原分行开展国内信用证福费延业务，金额2,008.19万元，年利率4.15%，扣除利息后实际入账金额1,967.44万元。公司将上述信用证融资在短期借款列示。

2017年末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

序号	银行	借款期限	年利率/ 贴现利率	借款性质	付息方式	借款余额
1	民生银行太原分行	2017.05.18- 2018.02.12	4.79%	抵押+担保	按季付息	12,800.00
	<b>合计</b>					<b>12,800.00</b>

2016年末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

序号	银行	借款期限	年利率/ 贴现利率	借款性质	付息方式	借款余额
1	民生银行太原分行	2016.03.30- 2017.02.28	4.79%	抵押+担保	按季付息	15,000.00
2	民生银行天津分行	2016.03.10- 2017.03.09	3.45%	票据贴现	贴现	10,000.00
	<b>合计</b>					<b>25,000.00</b>

2016年末，公司短期借款余额25,000.00万元，其中包括10,000.00万元理财产品于民生银行天津分行进行质押开具等额承兑汇票，剔除后公司2016年末银行借款余额为15,000.00万元。2017年末，公司短期借款余额为12,800.00万元，与公司2016年末自银行取得短期借款的余额差异较小。

2018年末和2019年6月末，公司短期借款余额分别为20,659.00万元、26,650.00万元，短期借款余额大幅上升的主要原因为公司业务规模持续增长，原材料采购规模随之增长，营运资金需求有所提升。

2016年末，公司长期借款余额为6,000.00万元，2017年末后不再有长期借款。2016年末，公司长期借款系中国清洁发展机制基金管理中心贷款予临汾开发区财政局6,000.00万元清洁发展资金的委托贷款，公司用于搬迁扩建项目，该笔款项于2015年9月22日拨付，借款期限为3年，公司已于2018年9月21日到期还款，在此期间内公司基本完成了相关项目建设。除上述借款外，报告期内公司未发生过其他长期借款。

目前公司融资渠道主要为银行金融机构，公司业绩逐步攀升、管理和治理水

平日趋完善，在融资方面的偿债能力、应对风险能力以及公司信用等方面都获得了金融机构的认可。公司应对偿债风险的主要措施包括增加销售收入、与银行机构贷款展期、扩展其他融资机构的授信等。公司资产流动性较好，能够保持较好的短期偿债能力。报告期内公司未发生过债务本金及利息逾期支付或违约支付等违约情形，期末借款余额中无不良贷款。报告期内不存在将短期借款用于长期项目的情况，投资长期项目的主要资金来源为自有资金，公司不存在短贷长用的情形。

## 1) 公司内部开具无真实交易背景票据情况

### ①通过子公司进行票据融资的总体情况

公司 2016 年在中国民生银行天津分行购买 10,000 万元的“民生加银资管 民生保腾 2 号专项资产管理计划”理财产品，并将该理财产品于民生银行天津分行进行质押开具等额承兑汇票，第一收款人为子公司承奥商贸。承奥商贸收到票据后即在民生银行天津分行进行贴现，并将贴现金额转款至公司账户，公司将上述贴现款在短期借款中列示。

### ②通过子公司进行票据融资的原因、资金流向和使用用途

公司上述通过子公司进行票据融资的情况主要是由于 2016 年票据贴现利率与理财利率出现倒挂所致，资金流向最终全部系用于公司内部经营活动支出，不存在将资金向关联方或无真实交易背景的第三方支付情况。

## 2) 中介机构核查意见

中国人民银行临汾市中心支行分别于 2018 年 7 月 5 日、2019 年 4 月 17 日和 2019 年 9 月 10 日出具《证明》，确认山西华翔集团股份有限公司、临汾承奥商贸有限公司严格遵守国家和地方有关银行账户、票据、征信等方面的法律法规，报告期内不存在因违反国家有关银行账户、票据、征信管理方面的法律、法规及规范性文件而被中国人民银行给予行政处罚的情形。

鉴于：(1) 报告期内，上述票据业务均已按约履行，上述资金未用于国家禁止生产、经营的领域和用途，发行人均已按合同约定和贴现息支付利息，并不存在损害银行利益的情形；(2) 公司的股东、董事、高级管理人员或经办人员均未

从中获得任何方式的收益，亦未因此而使得公司利益遭受任何形式的损害。公司相关经办的董事、高级管理人员在前述情况发生及存在的过程中，已经全面知悉了相关情况，不存在公司相关管理人员或经办人员违反公司内部管理制度私自操作的情形。

综上，保荐机构、发行人律师、会计师认为，发行人上述通过子公司进行票据融资的行为并未损害发行人的利益。上述行为不属于主观故意或恶意行为，不构成重大违法违规。此外，发行人已按照程序完成相关问题整改，整改后相关内部控制已合理、正常运行并持续有效。

## (2) 交易性金融负债

报告期各期末，公司交易性金融负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	20.82	100.00%	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>20.82</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-	-	-	-

公司外销产品主要以美元和欧元报价和结算，人民币兑美元、欧元汇率的波动对公司的经营业绩产生影响。报告期内，公司为合理规避并降低汇率波动风险，于中国银行山西省分行开展远期结售汇业务，该项外汇远期合约产品划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。报告期末，受外汇汇率波动影响，公司根据尚未交割的远期外汇合约的公允价值变动相应确认了公允价值变动损益。

截至2019年6月30日，公司尚未交割的远期结售汇合约产品明细如下：

单位：万元

序号	业务类型	交易日期	到期日	币种	金额	远期汇率	估值损益
1	即期结售汇	2019.6.28	2019.7.2	欧元	120.00	7.8037	-2.41
2	远期结售汇	2019.6.20	2019.7.15	欧元	200.00	7.7604	-18.41
	<b>合计</b>				<b>320.00</b>		<b>-20.82</b>

## (3) 应付票据

### 1) 应付票据构成及变动

报告期各期末，公司应付票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	27,428.50	100.00%	20,803.28	100.00%	27,411.30	100.00%	14,511.41	100.00%
<b>合计</b>	<b>27,428.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,803.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>27,411.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,511.41</b>	<b>100.00%</b>

公司的应付票据均为银行承兑汇票，主要是公司在正常生产经营中为减少资金压力，根据与供应商的约定适当采用银行承兑汇票方式支付部分款项。报告期各期末，公司应付票据账面价值分别为 14,511.41 万元、27,411.30 万元、20,803.28 万元和 27,428.50 万元，占流动负债的比例分别为 17.96%、33.85%、22.22%和 25.71%。

2017 年末公司应付票据较 2016 年末增加 12,899.89 万元，主要是由于公司 2017 年度原材料采购增加，公司开具票据支付原材料采购款相应增加造成。2018 年末公司应付票据较 2017 年末减少 6,608.02 万元，主要是公司在采购规模增加的情况下，使用应收票据背书结算较多，开具的承兑汇票未随采购增加而大幅增加，导致年末应付票据余额减少。2019 年 6 月末公司应付票据较 2018 年末增加 6,625.23 万元，主要是公司采用开具银行承兑汇票方式支付采购款增加导致。

报告期内，公司应付票据变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
期初余额	20,803.28	27,411.30	14,511.41	15,056.47
开具	27,428.50	43,388.73	41,651.33	30,314.85
承兑	20,803.28	49,996.75	28,751.44	30,859.90
期末余额	27,428.50	20,803.28	27,411.30	14,511.41

## 2) 应付票据前五名供应商

报告期各期末，应付票据前五名供应商具体情况如下：

### ①2019年6月末

单位：万元

序号	供应商	主要交易内容	金额	占比
1	枣庄金正实业有限公司	外协采购：配	2,600.00	9.48%



序号	供应商	主要交易内容	金额	占比
		重毛坯、成品		
2	北京首钢华夏国际贸易有限公司	废钢	1,390.00	5.07%
3	山西汽运集团运城汽车运输有限公司	运输及装卸	1,077.14	3.93%
4	株洲华新硬质合金工具有限公司	刀具	1,049.69	3.83%
5	埃肯铸造（中国）有限公司	孕育剂、球化剂等	990.65	3.61%
	<b>合计</b>	-	<b>7,107.48</b>	<b>25.91%</b>

## ②2018 年末

单位：万元

序号	供应商	主要交易内容	金额	占比
1	株洲华新硬质合金工具有限公司	刀具	900.48	4.33%
2	埃肯铸造（中国）有限公司	孕育剂、球化剂等	898.76	4.32%
3	山东宇信铸业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	820.00	3.94%
4	洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司	废钢	800.00	3.85%
5	芜湖银茂再生资源回收有限公司	废钢	790.00	3.80%
	<b>合计</b>	-	<b>4,209.24</b>	<b>20.23%</b>

## ③2017 年末

单位：万元

序号	供应商	主要交易内容	金额	占比
1	秦皇岛恒申商贸有限公司	废钢	2,025.00	7.39%
2	枣庄金正实业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	1,195.00	4.36%
3	株洲华新硬质合金工具有限公司	刀具	1,126.80	4.11%
4	乌海市正胜工贸有限公司	生铁	1,061.84	3.87%
5	埃肯铸造（中国）有限公司	孕育剂、球化剂等	1,039.00	3.79%
	<b>合计</b>	-	<b>6,447.64</b>	<b>23.52%</b>

## ④2016 年末

单位：万元

序号	供应商	主要交易内容	金额	占比
1	临汾经济技术开发区恒跃冶金有限公司	硅铁	1,084.14	7.47%
2	洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司	硅铁	610.00	4.20%
3	株洲华新硬质合金工具有限公司	刀具	511.37	3.52%
4	高邮市锐意炉衬材料有限公司	耐火材料	453.00	3.12%
5	埃肯铸造（中国）有限公司	孕育剂、球化剂等	439.50	3.03%
	<b>合计</b>	-	<b>3,098.00</b>	<b>21.35%</b>

注：洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司包括与公司实际发生业务的洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司、洪洞县聚弘泰商贸有限公司、洪洞县宏泰昌商贸有限公司及洪洞县鑫德昌物资回收有限公司；秦皇岛恒申商贸有限公司包括与公司实际发生业务的秦皇岛恒申商贸有限公司及秦皇岛沃恒商贸有限公司。

#### （4）应付账款

##### 1) 应付账款构成及变动

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料款	30,923.84	72.84%	35,643.68	78.10%	22,076.38	80.53%	18,702.55	79.12%
运费	2,884.63	6.79%	3,183.65	6.98%	3,161.67	11.53%	1,644.52	6.96%
工程和设备款	8,357.18	19.69%	6,470.05	14.18%	1,872.74	6.83%	2,758.11	11.67%
其他成本费用	288.33	0.68%	343.22	0.75%	303.28	1.11%	533.35	2.26%
<b>合计</b>	<b>42,453.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,640.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>27,414.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,638.52</b>	<b>100.00%</b>

公司的应付账款主要为应付材料款、运费、工程和设备款等，报告期各期末，公司应付账款账面价值分别为 23,638.52 万元、27,414.08 万元、45,640.60 万元和 42,453.99 万元，占流动负债的比例分别为 29.26%、33.85%、48.74%和 39.79%。

2017 年末公司应付账款余额较 2016 年末增加 3,775.56 万元，主要是随着公司业务规模扩大，公司应付材料款、应付运费共同增加导致。2017 年公司工程机械零部件订单大幅增加，为满足客户交期公司对部分紧急订单改用铁路运输并发送中欧班列，直接导致期末应付运费的增加。

2018 年末公司应付账款余额较 2017 年末增加 18,226.52 万元，主要是由于应付材料款、应付工程和设备款共同增加导致：（1）在订单量大、交期短的情况

下，2018 年公司外协采购额有所增加，导致期末对外协供应商应付材料款增加；

(2) 2018 年公司新建汽车件专线厂房及设备、V 法自动化造型线等，导致期末应付工程和设备款相应增加。

2019 年 6 月末公司应付账款余额较 2018 年末减少 3,186.61 万元，主要是由于 2019 年 1-6 月公司采用开具银行承兑汇票方式增加导致。2019 年 6 月末较 2018 年末应付工程和设备款增加 1,887.13 万元，主要原因系受到精密事业部土建工程和冲天炉改电炉工程影响，应付工程和设备款增加。

## 2) 应付账款前五名供应商

报告期各期末，应付账款前五名供应商具体情况如下：

### ①2019 年 6 月末

单位：万元

序号	单位名称	与本公司的关系	金额	占比
1	河南建硕建筑工程有限公司	非关联方	2,170.98	5.11%
2	应达工业（上海）有限公司	非关联方	1,643.99	3.87%
3	枣庄金正实业有限公司	非关联方	1,618.44	3.81%
4	株洲华新硬质合金工具有限公司	非关联方	1,443.51	3.40%
5	乌海市正胜工贸有限公司	非关联方	976.21	2.30%
	<b>合计</b>		<b>7,853.12</b>	<b>18.49%</b>

### ②2018 年末

单位：万元

序号	单位名称	与本公司的关系	金额	占比
1	枣庄金正实业有限公司	非关联方	2,877.12	6.30%
2	株洲华新硬质合金工具有限公司	非关联方	1,965.66	4.31%
3	北京首钢华夏国际贸易有限公司	非关联方	1,716.52	3.76%
4	洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司	非关联方	1,465.75	3.21%
5	埃肯铸造（中国）有限公司	非关联方	1,124.03	2.46%
	<b>合计</b>		<b>9,149.07</b>	<b>20.05%</b>

### ③2017 年末

单位：万元

序号	单位名称	与本公司的关系	金额	占比
1	浙江融合再生资源有限公司	非关联方	1,201.46	4.38%
2	埃肯铸造（中国）有限公司	非关联方	1,179.29	4.30%
3	枣庄金正实业有限公司	非关联方	1,147.21	4.18%
4	株洲华新硬质合金工具有限公司	非关联方	1,121.00	4.09%
5	临汾市百祥矿山设备有限公司	非关联方	755.20	2.75%
	<b>合计</b>		<b>5,404.16</b>	<b>19.71%</b>

## ④2016 年末

单位：万元

序号	单位名称	与本公司的关系	金额	占比
1	秦皇岛恒申商贸有限公司	非关联方	1,351.98	5.72%
2	宁波美安	历史关联方	1,073.28	4.54%
3	乌海市正胜工贸有限公司	非关联方	1,063.60	4.50%
4	株洲华新硬质合金工具有限公司	非关联方	828.23	3.50%
5	永红保定铸造机械有限公司	非关联方	729.56	3.09%
	<b>合计</b>		<b>5,046.66</b>	<b>21.35%</b>

注：洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司包括与公司实际发生业务的洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司、洪洞县聚弘泰商贸有限公司及洪洞县鑫德昌物资回收有限公司；埃肯铸造（中国）有限公司包括与公司实际发生业务的埃肯铸造（中国）有限公司、埃肯碳素（中国）有限公司及埃肯国际贸易（上海）有限公司；秦皇岛恒申商贸有限公司包括与公司实际发生业务的秦皇岛恒申商贸有限公司及秦皇岛沃恒商贸有限公司。

截至 2019 年 6 月末，公司应付账款中除存在应付恒跃冶金材料款 0.83 万元、应付嘉创智捷设备款 207.87 万元外，公司应付账款中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权的股东及其他关联方的款项。

## 3) 应付材料款前五名供应商

报告期各期末，应付材料款前五名供应商情况具体如下：

## ①2019 年 6 月末

单位：万元

序号	供应商	主要交易内容	金额	占应付材料款比重
1	枣庄金正实业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	1,618.44	5.23%

序号	供应商	主要交易内容	金额	占应付材料款比重
2	株洲华新硬质合金工具有限公司	刀具	1,443.51	4.67%
3	芜湖银茂再生资源回收有限公司	废钢	1,267.95	4.10%
4	乌海市正胜工贸有限公司	生铁	976.21	3.16%
5	埃肯铸造(中国)有限公司	孕育剂、球化剂 剂等	780.78	2.52%
	<b>合计</b>	-	<b>6,086.87</b>	<b>19.68%</b>

## ②2018 年末

单位：万元

序号	供应商	主要交易内容	金额	占应付材料款比重
1	枣庄金正实业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	2,877.12	8.07%
2	株洲华新硬质合金工具有限公司	刀具	1,965.66	5.51%
3	北京首钢华夏国际贸易有限公司	废钢	1,716.52	4.82%
4	洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司	废钢	1,465.75	4.11%
5	埃肯铸造(中国)有限公司	孕育剂、球化剂 剂等	1,124.03	3.15%
	<b>合计</b>	-	<b>9,149.07</b>	<b>25.67%</b>

## ③2017 年末

单位：万元

序号	供应商	主要交易内容	金额	占应付材料款比重
1	株洲华新硬质合金工具有限公司	刀具	1,506.37	6.82%
2	浙江融合再生资源有限公司	废钢	1,201.46	5.44%
3	埃肯铸造(中国)有限公司	孕育剂、球化剂	1,179.29	5.34%
4	枣庄金正实业有限公司	外协采购：配重毛坯、成品	1,147.21	5.20%
5	临汾市百祥矿山设备有限公司	备品备件	827.29	3.75%
	<b>合计</b>	-	<b>5,861.62</b>	<b>26.55%</b>

## ④2016 年末

单位：万元

序号	供应商	主要交易内容	金额	占应付材料款比重
1	秦皇岛恒申商贸有限公司	废钢	1,351.98	7.23%
2	株洲华新硬质合金工具有限公司	刀具	1,272.65	6.80%
3	乌海市正胜工贸有限公司	生铁	1,063.60	5.69%
4	永红保定铸造机械有限公司	外协采购：法兰毛坯	729.56	3.90%
5	恒跃冶金	硅铁	718.94	3.84%
	<b>合计</b>	-	<b>5,136.73</b>	<b>27.47%</b>

注：洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司包括与公司实际发生业务的洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司、洪洞县聚弘泰商贸有限公司、洪洞县宏泰昌商贸有限公司及洪洞县鑫德昌物资回收有限公司；埃肯铸造（中国）有限公司包括与公司实际发生业务的埃肯铸造（中国）有限公司、埃肯碳素（中国）有限公司及埃肯国际贸易（上海）有限公司。

#### 4) 应付票据、应付材料款与原材料采购金额的匹配性

报告期内，应付票据、应付材料款与各期原材料采购金额的匹配性如下：

单位：万元

项目	2019年6月末 /2019年1-6月	2018年末 /2018年度	2017年末 /2017年度	2016年末 /2016年度
应付票据 <sup>注1</sup>	27,428.50	20,803.28	27,411.30	14,511.41
其中：应付材料款	22,458.64	16,790.52	21,992.16	14,511.41
应付账款-应付材料款	30,923.84	35,643.68	22,076.38	18,702.55
原材料采购总额 <sup>注2</sup>	53,552.84	117,961.57	88,868.79	68,988.00
应付票据-应付材料款占原材料采购总额比例	-	14.23%	24.75%	21.03%
应付账款-应付材料款占原材料采购总额比例	-	30.22%	24.84%	27.11%
<b>合计占比</b>	-	<b>44.45%</b>	<b>49.59%</b>	<b>48.14%</b>

注1：应付票据期末余额包含应付材料款、应付工程和设备款、应付运费和应付其他成本费用，其中应付材料款包含材料、外协、刀具等应付款项；

注2：原材料采购总额包括材料、外协、刀具等。

2016年至2018年，公司应付票据-应付材料款、应付账款-应付材料款合计占原材料采购总额比例分别为48.14%、49.59%和44.45%，整体相对稳定。

#### 5) 应付工程和设备款前五名供应商

报告期内，应付工程和设备款前五名供应商情况具体如下：

##### ①2019年6月末

单位：万元

序号	供应商	金额	占应付工程和 设备款比重
1	河南建硕建筑工程有限公司	2,170.98	25.98%
2	应达工业（上海）有限公司	1,588.77	19.01%
3	双星漯河中原机械有限公司	486.00	5.82%
4	广东圣特斯数控设备有限公司	334.80	4.01%
5	瑞智（青岛）精密机电有限公司	324.93	3.89%
	<b>合计</b>	<b>4,905.49</b>	<b>58.70%</b>

②2018 年末

单位：万元

序号	供应商	金额	占应付工程和 设备款比重
1	应达工业（上海）有限公司	547.05	8.46%
2	双星漯河中原机械有限公司	486.00	7.51%
3	山西金峰建设工程有限公司	444.86	6.88%
4	河南建硕建筑工程有限公司	368.69	5.70%
5	常州好迪机械有限公司	335.59	5.19%
	<b>合计</b>	<b>2,182.19</b>	<b>33.73%</b>

③2017 年末

单位：万元

序号	供应商	金额	占应付工程和 设备款比重
1	广东圣特斯数控设备有限公司	221.56	11.83%
2	山西杉大科能自动化科技有限公司	152.48	8.14%
3	山西天丰钢结构有限公司	110.89	5.92%
4	江苏悦泽环保设备有限公司	89.21	4.76%
5	江阴市铸造设备厂有限公司	81.73	4.36%
	<b>合计</b>	<b>655.87</b>	<b>35.02%</b>

④2016 年末

单位：万元

序号	供应商	金额	占应付工程和 设备款比重
----	-----	----	-----------------

序号	供应商	金额	占应付工程和 设备款比重
1	佛山市圣特斯数控设备有限公司	337.47	12.24%
2	山西杉大科能自动化科技有限公司	269.30	9.76%
3	临汾汾能电力科技试验有限公司洪洞电力分公司	252.00	9.14%
4	山西嘉创智捷自动化科技有限公司中山分公司	145.00	5.26%
5	永红保定铸造机械有限公司	139.20	5.05%
	<b>合计</b>	<b>1,142.97</b>	<b>41.44%</b>

报告期各期末,应付工程和设备款、预付工程设备款前五名供应商重叠较少,同时挂账金额分别为 440.99 万元、250.11 万元、736.92 万元和 77.64 万元,未进行抵消的原因为公司向同一供应商购买不同型号及生产用途的设备,签订单笔采购合同并分别约定结算政策,与供应商采用总额结算的方式。此外,公司通过不同法人主体向同一供应商采购,亦无法进行内部抵消。

#### 6) 主要原材料及外协供应商结算政策

报告期各期前五名原材料及外协供应商的结算政策汇总如下:

单位名称	信用政策	结算方式
芜湖银茂再生资源回收有限公司	月结 30 天付款	承兑汇票、现汇相结合
北京首钢华夏国际贸易有限公司	月结 30 天付款	承兑汇票、现汇相结合
枣庄金正实业有限公司	月结 90 天付款	承兑汇票、现汇相结合
乌海市正胜工贸有限公司	月结 30 天付款	承兑汇票、现汇相结合
山西建邦集团有限公司	预付款	现汇为主,承兑为辅
洪洞县聚红鑫废旧物资回收有限公司	月结 30 天付款	承兑汇票、现汇相结合
秦皇岛恒申商贸有限公司	月结 30 天付款	承兑汇票、现汇相结合
山西寰达实业有限责任公司	月结 30 天付款	现汇为主,承兑为辅
临汾市河宇顺达商贸有限公司	月结 30 天付款	承兑汇票、现汇相结合
临汾市源昱商贸有限公司	月结 30 天付款	承兑汇票、现汇相结合

报告期内,公司主要原材料及外协供应商的结算政策和实际执行情况一致。报告期内,公司不存在通过拖欠到期款项占用第三方资金、改善经营活动现金流量的情形。

#### 7) 主要物流供应商的结算政策



报告期各期前五名物流供应商的结算政策汇总如下：

单位名称	信用政策	结算方式
翼城县双成商贸有限公司	月结 60 天付款	承兑汇票、现汇相结合
山西汽运集团运城汽车运输有限公司	月结 60 天付款	承兑汇票、现汇相结合
山西万泽豪运输有限公司	月结 60 天付款	承兑汇票、现汇相结合
临汾市尧都区石尊凤凰物流有限公司	月结 60 天付款	承兑汇票、现汇相结合
太原市鼎盛德汽贸有限公司	月结 60 天付款	承兑汇票、现汇相结合
元泰国际货运（中国）有限公司	月结 30 天付款	现汇
山西方略陆港集团有限公司	预付款	现汇
宁波美安	月结 30 天付款	承兑汇票、现汇相结合
新绛县万马运输有限公司	月结 60 天付款	承兑汇票、现汇相结合
襄汾县长顺运输有限公司	月结 60 天付款	承兑汇票、现汇相结合

报告期内，公司与主要物流供应商的结算政策未发生重大变化，结算政策和实际执行情况一致。报告期内，公司不存在通过拖欠到期款项占用第三方资金、改善经营活动现金流量的情形。

#### （5）预收款项

公司预收款项主要为预收货款。报告期各期末，公司预收款项余额分别为 49.27 万元、43.26 万元、171.19 万元和 147.49 万元，占流动负债的比例分别为 0.06%、0.05%、0.18%和 0.14%，占比较低。

截至 2019 年 6 月末，公司预收款项中不存在持有公司 5%（含 5%）以上表决权的股东或其他关联方的款项。

#### （6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期薪酬	5,137.14	80.46%	5,236.47	96.93%	4,544.65	92.64%	4,562.35	75.80%
离职后福利—设定提存计划	1,247.73	19.54%	165.62	3.07%	361.11	7.36%	1,456.53	24.20%
<b>合计</b>	<b>6,384.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,402.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,905.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,018.88</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司应付职工薪酬账面价值分别为 6,018.88 万元、4,905.76 万元、5,402.09 万元和 6,384.87 万元，占流动负债的比例分别为 7.45%、6.06%、5.77%和 5.98%。

2017 年末公司应付职工薪酬余额较 2016 年末减少 1,113.12 万元，主要是由于 2017 年公司规范社保缴纳，主动补缴 2015 年 10 月至 2016 年 12 月员工基本养老保险，并根据补缴期间对 2016 年应付职工薪酬进行相应补提，导致 2016 年末应付职工薪酬余额较高。2018 年末公司应付职工薪酬余额较 2017 年末增加 496.33 万元，主要是受业务规模增加公司员工人数相应增加所致。2019 年 6 月末公司应付职工薪酬余额较 2018 年末增加 982.78 万元，主要是公司计提应付 1-6 月基本养老保险所致。

#### (7) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
增值税	52.82	118.88	1,275.28	1,136.07
企业所得税	115.08	-	232.69	1,500.57
代扣代缴个人所得税	26.51	6.67	14.11	12.11
城市维护建设税	24.87	12.75	43.05	214.88
教育费附加	14.90	7.23	25.79	128.90
地方教育附加	9.93	4.82	17.20	85.94
印花税	1.78	1.41	1.42	0.01
水资源税	1.20	0.82	0.26	-
房产税	13.43	54.29	-	196.99
环境保护税	1.89	1.87	-	-
土地使用税	0.01	10.85	-	-
加利福尼亚州有限责任公司费 (LLC Fee)	-	7.40	3.92	-
加利福尼亚州年度税 (Annual Tax)	-	-	0.52	-
华盛顿州经营税 (Business &	-	3.65	3.07	-

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
Occupation Tax)				
营业税	-	-	-	4.16
<b>合计</b>	<b>262.43</b>	<b>230.65</b>	<b>1,617.31</b>	<b>3,279.62</b>

公司应交税费主要由应交企业所得税和增值税构成。报告期各期末，公司应交税费账面价值分别为 3,279.62 万元、1,617.31 万元、230.65 万元和 262.43 万元，占流动负债的比例分别为 4.06%、2.00%、0.25%和 0.25%。

2017 年末公司应交税费余额较 2016 年末减少约 1,662.31 万元，主要是由于应交企业所得税减少 1,267.88 万元导致。2016 年公司对部分中高层管理人员实施股权激励产生股份支付费用 3,500.18 万元进行纳税调增导致期末应交税费余额较高。

2018 年末公司应交税费余额较 2017 年末减少 1,386.66 万元，主要是由于应交增值税减少 1,156.40 万元及企业所得税为预缴余额导致。2018 年公司资本性支出较 2017 年大幅增加，汽车件专线项目、V 法自动化造型线项目于 2018 年大量新增设备投入并于年内投产，相关资产购置的进项税抵扣额增加，导致 2018 年末应交增值税余额大幅下降。

2019 年 6 月末公司应交税费余额较 2018 年末增加 31.78 万元，未发生显著变动。

#### (8) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付利息	28.86	2.10%	32.23	4.43%	88.56	11.30%	415.27	5.88%
其他应付款	1,347.64	97.90%	694.89	95.57%	695.11	88.70%	6,653.02	94.12%
<b>合计</b>	<b>1,376.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>727.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>783.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,068.30</b>	<b>100.00%</b>

#### 1) 应付利息

公司应付利息主要是公司计提的应付银行借款利息。报告期各期末，公司应付利息账面价值分别为 415.27 万元、88.56 万元、32.23 万元和 28.86 万元，占流

动负债的比例分别为 0.51%、0.11%、0.03%和 0.03%，占比较低。

## 2) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 6,653.02 万元、695.11 万元、694.89 万元和 1,347.64 万元，占流动负债比例分别为 8.23%、0.86%、0.74%和 1.26%。

2016 年末公司其他应付款为 6,653.02 万元，主要为公司应付控股股东华翔实业资金拆借款 5,908.51 万元，2017 年公司于股份公司改制前集中清理与关联方资金往来，导致 2017 年末其他应付款大幅减少。2019 年 6 月末公司其他应付款余额为 1,347.64 万元，主要是公司 2019 年 1-6 月代扣个人部分的社保和公积金。除上述因素外，报告期各期末其他应付款主要包括应付报销款、代扣个人部分的社保和公积金、押金保证金等。

## (9) 一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债主要是一年内到期的长期借款和长期应付款。报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 1,225.60 万元、6,000.00 万元、0 万元和 1,980.00 万元，占流动负债的比例分别为 1.52%、7.41%、0.00%和 1.86%。

## 3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	-	-	-	-	6,000.00	34.13%
长期应付款	51.76	0.26%	2,041.24	10.50%	1,980.00	13.68%	1,980.00	11.26%
递延收益	19,115.14	96.35%	16,901.34	86.92%	12,167.66	84.06%	9,402.98	53.49%
递延所得税负债	672.30	3.39%	502.44	2.58%	327.91	2.27%	195.99	1.11%
<b>合计</b>	<b>19,839.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,445.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,475.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,578.97</b>	<b>100.00%</b>

公司非流动负债主要为长期借款、长期应付款、递延收益等，报告期各期末，上述负债合计占非流动负债的比例分别为 98.89%、97.73%、97.42%和 96.61%。

### (1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款分别为 6,000.00 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，占非流动负债的比例分别为 34.13%、0.00%、0.00%和 0.00%。截至 2019 年 6 月末，公司未新增长期借款。

2015 年 8 月 21 日，临汾开发区财政局与公司签订《临汾开发区财政局与山西华翔集团有限公司关于清洁发展机制基金委托贷款的转贷协议》，将中国清洁发展机制基金中心贷款给临汾开发区财政局的 6,000.00 万元清洁发展委托贷款转贷给公司，用于公司铸件搬迁扩建项目建设，贷款期限 36 个月，贷款年利率 4.25%。2017 年末公司将上述借款核算至一年内到期的非流动负债，并于 2018 年偿还该笔借款。

### (2) 长期应付款

公司的长期应付款主要为公司收到的未来需偿还给当地政府的年产 35 万吨铸件搬迁扩建项目特别流转金和 10 万吨废钢铁循环利用项目特别流转金。报告期各期末，公司长期应付款分别为 1,980.00 万元、1,980.00 万元、2,041.24 万元和 51.76 万元，占非流动负债的比例分别为 11.26%、13.68%、10.50%和 0.26%。

根据晋发改综改发〔2013〕202 号，山西省政府投资资产管理中心与公司签订投资金额为人民币 1,000.00 万元的《特别流转金投资协议书》（晋资管协议〔2012-L0204〕C740 号），用于投资公司“年产 35 万吨铸件搬迁扩建项目”，投资期间自 2013 年 1 月 23 日至 2020 年 1 月 22 日止，到期收回。

根据晋发改资环发〔2013〕920 号，山西省政府投资资产管理中心与公司签订投资金额为人民币 980.00 万元的《特别流转金投资协议书》（晋资管协议〔2013-L0514〕C215 号），用于投资公司“10 万吨废钢铁循环再利用项目”，投资期间自 2013 年 6 月 19 日至 2020 年 6 月 18 日止，到期收回。

### (3) 递延收益

公司的递延收益主要是公司收到的与资产相关的政府补助。报告期各期末，公司递延收益分别为 9,402.98 万元、12,167.66 万元、16,901.34 万元和 19,115.14 万元，占非流动负债的比例分别为 53.49%、84.06%、86.92%和 96.35%。

报告期各期末，公司递延收益明细如下所示：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
新基地二期建设扶持资金	3,849.84	3,896.34	3,989.34	4,082.34
材料成型工业自动化及信息化技术改造项目	3,058.05	3,223.35	-	-
“互联网+”协同制造机加工智能化工厂省级建设项目	5,189.55	2,316.21	-	-
机器人自动化二期项目	1,086.14	1,153.18	1,221.88	-
设备自动化项目	1,020.46	1,079.21	1,160.25	1,175.00
自动化流水改造项目扶持资金	924.81	974.81	1,000.00	1,000.00
汽车件生产项目扶持资金	867.84	914.74	938.00	938.00
2015年度第二批外经贸发展专项资金	730.51	789.74	908.21	1,026.67
工业园电力专线设施建设补贴资金	648.44	718.25	857.87	318.91
互联网+ERP及产线技改项目	599.70	628.40	663.66	-
机器人自动化一期项目	560.01	594.13	657.99	682.45
工业园生活配套设施建设补贴资金	290.83	333.39	419.69	-
其他项目	288.97	279.58	350.78	179.61
<b>合计</b>	<b>19,115.14</b>	<b>16,901.34</b>	<b>12,167.66</b>	<b>9,402.98</b>

#### (4) 递延所得税负债

公司的递延所得税负债主要是公司对部分固定资产采用加速折旧造成的税会差异确认递延所得税负债。报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 195.99 万元、327.91 万元、502.44 万元和 672.30 万元，占非流动负债的比例分别为 1.11%、2.27%、2.58%和 3.39%，占比较低。

#### 4、偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力相关的财务指标如下：

项目	2019年6月末/ 2019年1-6月	2018年末/ 2018年度	2017年末/ 2017年度	2016年末/ 2016年度
流动比率（倍）	1.36	1.38	1.32	1.31
速动比率（倍）	1.08	1.04	1.05	1.03
资产负债率（合并）	54.22%	52.54%	53.10%	57.60%
资产负债率（母公司）	54.70%	53.04%	52.77%	66.09%
息税折旧摊销前利润 （万元）	14,581.52	25,896.89	22,448.25	19,743.12

项目	2019年6月末/ 2019年1-6月	2018年末/ 2018年度	2017年末/ 2017年度	2016年末/ 2016年度
利息保障倍数（倍）	27.44	21.42	21.36	9.77

注：流动比率=流动资产/流动负债；  
 速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；  
 资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；  
 息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；  
 利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用。

报告期各期末，公司流动比率和速动比率小幅增长，体现了公司良好的运营效率，短期偿债能力较好。报告期各期末公司资产负债率呈现逐年下降趋势，主要是由于公司经营业绩持续增长，资产总额增加，但负债总额基本保持稳定造成。报告期内公司利息保障倍数逐年增长，主要是由于公司偿还部分银行借款，利息费用减少造成。

#### （1）流动比率与速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.31、1.32、1.38 和 1.36，速动比率分别为 1.03、1.05、1.04 和 1.08。报告期内，公司资产负债结构逐步优化，流动比率及速动比率有所增加。

#### （2）资产负债率

报告期各期末，公司合并口径下资产负债率分别为 57.60%、53.10%、52.54% 和 54.22%，母公司口径资产负债率分别为 66.09%、52.77%、53.04% 和 54.70%。报告期内，公司合并口径和母公司口径资产负债率整体呈下降趋势。

#### （3）息税折旧摊销前利润及利息保障倍数

2016 年-2018 年，公司息税折旧摊销前利润分别为 19,743.12 万元、22,448.25 万元和 25,896.89 万元，呈上升趋势，表明公司具有较好的盈利能力；此外由于公司偿还部分银行借款，利息费用减少，公司利息保障倍数逐年提高。

#### （4）同行业可比上市公司偿债能力比较

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司主要偿债指标对比情况如下：

项目	公司名称	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
----	------	----------	--------	--------	--------

项目	公司名称	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
流动比率	百达精工	1.68	1.91	1.90	1.04
	联诚精密	1.45	1.41	1.75	1.08
	恒润股份	1.84	2.04	3.51	1.12
	日月股份	2.21	2.91	3.08	2.81
	<b>平均值</b>	<b>1.79</b>	<b>2.07</b>	<b>2.56</b>	<b>1.51</b>
	<b>本公司</b>	<b>1.36</b>	<b>1.38</b>	<b>1.32</b>	<b>1.31</b>
速动比率	百达精工	1.24	1.33	1.45	0.57
	联诚精密	0.86	0.88	1.25	0.69
	恒润股份	1.25	1.31	2.43	0.77
	日月股份	1.92	2.52	2.75	2.58
	<b>平均值</b>	<b>1.32</b>	<b>1.51</b>	<b>1.97</b>	<b>1.15</b>
	<b>本公司</b>	<b>1.08</b>	<b>1.04</b>	<b>1.05</b>	<b>1.03</b>
资产负债率 (合并)	百达精工	37.46%	33.84%	33.98%	50.28%
	联诚精密	44.15%	45.03%	43.14%	51.17%
	恒润股份	38.63%	34.70%	19.13%	51.08%
	日月股份	33.95%	26.60%	25.59%	27.56%
	<b>平均值</b>	<b>38.54%</b>	<b>35.04%</b>	<b>30.46%</b>	<b>45.02%</b>
	<b>本公司</b>	<b>54.22%</b>	<b>52.54%</b>	<b>53.10%</b>	<b>57.60%</b>
资产负债率 (母公司)	百达精工	27.62%	22.18%	20.31%	29.57%
	联诚精密	34.90%	40.72%	41.51%	48.36%
	恒润股份	28.62%	24.71%	6.43%	38.21%
	日月股份	22.10%	19.20%	18.38%	15.44%
	<b>平均值</b>	<b>28.31%</b>	<b>26.70%</b>	<b>21.66%</b>	<b>32.90%</b>
	<b>本公司</b>	<b>54.70%</b>	<b>53.04%</b>	<b>52.77%</b>	<b>66.09%</b>

注：同行业可比上市公司偿债指标数据均来自于公开披露的财务报告或招股说明书。

报告期内，公司流动比率、速动比率低于同行业可比上市公司，公司合并口径资产负债率和母公司资产负债率均高于同行业可比上市公司。这主要是由于同行业可比上市公司发行新股募集资金后，流动比率和速动比率提高。公司的资本实力和融资能力较上市公司尚存在一定差距，近年来随着公司经营状况逐步提升，公司的流动比率和速动比率总体呈上升趋势。总体而言，公司偿债能力指标处于正常水平，财务结构稳健，不存在重大偿债风险。



## 5、资产周转能力分析

### (1) 资产周转能力指标

报告期内，公司资产周转能力相关指标如下：

单位：次

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率	2.26	4.71	4.84	4.71
存货周转率	2.67	5.83	5.70	4.76

报告期内，公司应收账款周转率基本保持稳定，公司应收账款管理能力良好。报告期内，公司存货周转率呈逐年增长趋势，公司存货管理能力良好。2016年公司存货周转率较低，主要系公司2016年战略储备原材料较多所致。

### (2) 同行业可比上市公司资产周转能力比较

公司与同行业可比上市公司资产周转能力指标比较情况如下表：

单位：次

项目	公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率	百达精工	2.17	3.96	4.11	4.23
	联诚精密	2.46	5.03	5.27	4.92
	恒润股份	1.57	4.44	4.09	3.85
	日月股份	1.66	2.93	2.69	2.62
	平均值	<b>1.97</b>	<b>4.09</b>	<b>4.04</b>	<b>3.91</b>
	本公司	<b>2.26</b>	<b>4.71</b>	<b>4.84</b>	<b>4.71</b>
存货周转率	百达精工	1.66	3.29	3.33	2.81
	联诚精密	1.21	2.55	2.93	2.93
	恒润股份	1.30	2.84	2.47	2.38
	日月股份	2.82	5.33	5.37	5.06
	平均值	<b>1.75</b>	<b>3.50</b>	<b>3.52</b>	<b>3.29</b>
	本公司	<b>2.67</b>	<b>5.83</b>	<b>5.70</b>	<b>4.76</b>

报告期内，公司应收账款周转率分别为4.71、4.84、4.71和2.26，存货周转率分别为4.76、5.70、5.83和2.67，均略高于同行业可比上市公司平均水平，公司营运能力较强。

## 二、盈利能力分析

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入变动及构成情况

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	103,056.50	99.77%	198,773.12	99.61%	167,837.95	99.53%	130,438.36	99.70%
其他业务收入	240.37	0.23%	778.24	0.39%	792.00	0.47%	387.29	0.30%
<b>合计</b>	<b>103,296.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>199,551.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>168,629.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,825.65</b>	<b>100.00%</b>

公司主营业务突出，营业收入主要来自于主营业务收入，其他业务收入金额及占比相对较小，报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为99.70%、99.53%、99.61%和99.77%。公司主营业务收入主要来源于压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件、泵阀及其他类产品销售。

2017年公司主营业务收入较2016年增加37,399.59万元，增幅为28.67%，主要为公司压缩机零部件收入增加14,139.06万元（增幅为17.29%）、工程机械零部件收入增加12,252.59万元（增幅为40.35%）、汽车零部件收入增加9,245.86万元（增幅为63.95%）共同影响所致。

2018年公司主营业务收入较2017年增加30,935.17万元，增幅为18.43%，主要为公司工程机械零部件收入增加18,435.82万元（增幅为43.25%）、汽车零部件收入增加8,738.29万元（增幅为36.87%）共同影响所致。

2016年以来，在国内消费升级和出口拉动情况下，伴随房地产市场的火热及其带来的延续效应，下游白色家电行业持续回暖，公司压缩机零部件收入不断增加；受益于全球宏观经济形势回暖，同时随着国家环保督查力度日益加大，部分企业因环保或安全方面原因停工或限产，在新一轮行业变革重整中，公司的行业地位效果凸显，工程机械零部件收入规模连年增加；经过多年产品研发及市场开拓，公司汽车零部件收入亦稳步提升，并成为公司重要的收入和利润增长点。

公司其他业务收入主要核算的是公司按客户要求专门开发的模具，在相关产品经客户验收或认证后，取得的客户买断模具所有权的收入。2017年公司其他

业务收入较 2016 年增加 404.71 万元，主要是模具收入增加导致。2018 年公司其他业务收入较 2017 年基本持平，无重大波动。

## 2、主营业务收入按产品分析

报告期内，公司主营业务收入按产品划分情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
压缩机零部件	56,117.56	54.45%	97,681.89	49.14%	95,915.56	57.15%	81,776.50	62.69%
其中：空压件	43,930.96	42.63%	78,689.15	39.59%	75,871.48	45.21%	61,400.80	47.07%
冰压件	12,186.60	11.83%	18,992.74	9.55%	20,044.08	11.94%	20,375.70	15.62%
工程机械零部件	29,482.52	28.61%	61,057.38	30.72%	42,621.56	25.39%	30,368.97	23.28%
汽车零部件	15,032.01	14.59%	32,441.67	16.32%	23,703.38	14.12%	14,457.52	11.08%
泵阀及其他类	2,424.42	2.35%	7,592.19	3.82%	5,597.44	3.34%	3,835.37	2.94%
合计	<b>103,056.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,773.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>167,837.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,438.36</b>	<b>100.00%</b>

### (1) 压缩机零部件收入分析

报告期内，公司压缩机零部件收入持续增长，在白色家电压缩机行业深耕多年，压缩机零部件一直是公司的传统业务及核心构成，公司压缩机零部件产品主要包括曲轴、气缸、活塞、法兰等。报告期内，公司压缩机零部件收入分别为 81,776.50 万元、95,915.56 万元、97,681.89 万元和 56,117.56 万元，占主营业务收入比重分别为 62.69%、57.15%、49.14%和 54.45%。其中，空压件销售收入逐年增长，2017 年、2018 年增幅分别为 23.57%、3.71%，冰压件呈小幅下降趋势，2017 年、2018 年降幅分别为 1.63%、5.25%。

单位：吨、元/吨

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度		
	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	
空压件	加工件	31,768.91	10,930.92	51,266.62	11,048.99	48,870.62	10,221.94	38,990.43	9,023.93
	毛坯件	14,757.18	6,237.38	34,775.68	6,339.11	43,467.76	5,962.17	49,877.78	5,256.07
	小计	<b>46,526.09</b>	<b>9,442.22</b>	<b>86,042.31</b>	<b>9,145.40</b>	<b>92,338.39</b>	<b>8,216.68</b>	<b>88,868.21</b>	<b>6,909.20</b>
冰压件	加工件	5,978.92	12,287.41	9,251.52	12,538.72	10,153.54	12,558.39	8,546.58	14,394.47
	毛坯件	7,458.42	6,489.38	11,605.37	6,369.91	11,751.91	6,205.69	14,963.41	5,395.40

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价
小计	13,437.35	9,069.20	20,856.90	9,106.21	21,905.45	9,150.27	23,509.99	8,666.83
合计	59,963.44	9,358.63	106,899.20	9,137.76	114,243.83	8,395.69	112,378.20	7,276.90

### 1) 2017年比2016年

2017年公司压缩机零部件收入较2016年增加14,139.06万元，增幅为17.29%，主要受全年平均销售单价上涨及销量增加共同影响。2017年压缩机零部件平均销售单价上涨1,118.79元/吨，增幅为15.37%。

公司产品定价是在首次报价的基础上采用价格联动的定价方式，即当主要原材料价格和汇率（如为外销）变动超过一定幅度时，双方约定在一定周期内根据该周期内的平均原材料价格和平均汇率对产品价格进行相应调整。2016年以来，受到传统钢铁、煤炭等行业“去产能”政策的影响，公司主要原材料铸造生铁、废钢价格呈持续上涨趋势，相应地价格联动模式下公司2017年产品销售价格普遍上涨，导致2017年平均销售单价较2016年上涨15.37%。此外，2017年销量较2016年增加1,865.63吨，增幅为1.66%，进一步推动了压缩机零部件销售收入的增加。

#### ①空压件收入分析

2017年公司空压件零部件销售收入增加14,470.68万元，增幅为23.57%，收入增长受全年平均销售单价上涨及销量增加共同影响。

2017年公司空压件零部件平均销售单价较2016年上涨1,307.48元/吨，增幅为18.92%，主要是价格联动模式因素和公司积极优化空压件加工件比例影响，粗加工及精加工产品比例大幅提升，由2016年占比43.87%提升至2017年占比52.93%，由于加工件产品较毛坯件工艺附加值提升，产品价格更高，因此拉高了整体的平均销售单价。

2017年公司空压件零部件销量较2016年增加3,470.18吨，增幅为3.90%，主要原因是2017年在国内消费升级和出口拉动情况下，伴随房地产市场的火热及其带来的延续效应，国内空调市场高速增长，根据产业在线数据显示，主要应用于空调的转子式压缩机国内销量由2016年15,183万台增长至2017年19,273万台，增幅达到26.94%。

## ②冰压件收入分析

2017 年公司冰压件零部件销售收入下降 331.62 万元，降幅为 1.63%，收入下降主要受销量减少影响。

2017 年公司冰压件零部件销量较 2016 年减少 1,604.54 吨，降幅为 6.82%，与公司空压件零部件销量增长趋势和行业需求趋势存在差异（根据产业在线数据显示，主要应用于冰箱的全封闭活塞式压缩机国内销量由 2016 年 13,888 万台增长至 2017 年 15,028 万台，增幅达到 8.21%），主要是由于 2017 年公司压缩机零部件产品的生产销售策略重心在于提升加工件比例，且产品结构偏重于空压件，减少了部分冰压件排产订单。

2017 年公司冰压件零部件平均销售单价较 2016 年上涨 483.44 元/吨，增幅为 5.58%，部分削弱了前述受销量降低导致的收入下降趋势。

## 2) 2018 年比 2017 年

2018 年公司压缩机零部件收入较 2017 年增加 1,766.33 万元，增幅为 1.84%，主要是由于 2018 年压缩机零部件平均销售单价上涨 742.07 元/吨，增幅为 8.84%，如前所述，2018 年受主要原材料铸造生铁及废钢价格持续上涨影响，价格联动模式下公司压缩机零部件产品平均销售价格亦持续上涨。但受销量减少 7,344.63 吨（降幅 6.43%）影响，部分削弱了销售单价上涨带来的收入增幅。

## ①空压件收入分析

2018 年公司空压件零部件销售收入较 2017 年增加 2,817.67 万元，增幅为 3.71%，收入增加主要是平均销售价格持续上涨导致。

2018 年公司空压件零部件平均销售单价较 2017 年上涨 928.72 元/吨，增幅为 11.30%，主要原因是价格联动模式因素影响和加工件比例持续提高影响。

2018 年公司空压件零部件销量较 2017 年减少 6,296.08 吨，降幅为 6.82%，部分削弱了前述受平均销售单价上涨导致的收入增长趋势。公司空压件零部件销量变动趋势与行业需求趋势存在差异（根据产业在线数据显示，主要应用于空调的转子式压缩机国内销量由 2017 年 19,273 万台增长至 2018 年 20,604 万台，增幅达到 6.91%），主要系公司 2018 年将部分空压件产能调配给汽车件使用以应对汽车件订单增长需求。

## ②冰压件收入分析

2018 年公司冰压件零部件销售收入下降 1,051.34 万元，降幅为 5.25%，收入下降主要受销量减少影响。

2018 年公司冰压件零部件销量较 2017 年减少 1,048.55 吨，降幅为 4.79%，与空压件销量下降趋势一致，与行业需求趋势存在差异（根据产业在线数据显示，主要应用于冰箱的全封闭活塞式压缩机国内销量由 2017 年 15,028 万台增长至 2018 年 16,916 万台，增幅达到 12.56%），均系受到产能调配至汽车件的影响。

2018 年公司冰压件零部件平均销售单价较 2017 年下降 44.06 元/吨，降幅为 0.48%，对收入下降产生小幅影响。

### 3) 产品结构及产品价格变化对单价的定量分析

报告期内，空压件产品结构及产品价格变化影响单价的量化测算结果如下：

项目	平均单价变动	产品结构变化对单价的影响	产品价格变化对单价的影响
2019 年 1-6 月比 2018 年度	3.25%	4.03%	-0.78%
2018 年度比 2017 年度	11.30%	3.49%	7.81%
2017 年度比 2016 年度	18.92%	5.35%	13.57%

报告期内，冰压件产品结构及产品价格变化影响单价的量化测算结果如下：

项目	平均单价变动	产品结构变化对单价的影响	产品价格变化对单价的影响
2019 年 1-6 月比 2018 年度	-0.41%	0.09%	-0.50%
2018 年度比 2017 年度	-0.48%	-1.38%	0.90%
2017 年度比 2016 年度	5.58%	10.38%	-4.80%

## (2) 工程机械零部件收入分析

报告期内，公司工程机械零部件收入持续增长，公司工程机械零部件产品主要包括不同类型的平衡配重件，该类产品收入主要来源于出口外销。受益于全球宏观经济形势复苏稳定向好，制造业、交通运输、仓储物流等行业带来的叉车、高空平台、挖机件等产品市场需求不断扩大，公司工程机械零部件收入逐年增加。报告期内，公司工程机械零部件收入分别为 30,368.97 万元、42,621.56 万元、61,057.38 万元和 29,482.52 万元，占主营业务收入比重分别为 23.28%、25.39%、30.72%和 28.61%，2017 年、2018 年增幅分别为 40.35%、43.25%。

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价
工程机械零部件	46,100.41	6,395.28	98,778.66	6,181.23	80,064.01	5,323.44	64,840.34	4,683.65

2016年至2018年，受益于全球宏观经济形势回暖，公司工程机械零部件主要客户如丰田、特雷克斯、曼尼通、皓乐特、卡哥特科、斗山等装机数量整体均有所增长，对上游相关平衡重零部件产品需求提升。同时，国家环保督查力度加大，出台包括《京津冀大气污染防治强化措施》等在内的一系列环保新政，部分企业因环保或安全方面原因停工或限产，在新一轮行业变革重整中，公司的行业地位效果凸显，工程机械零部件收入规模连年增加。

#### 1) 2017年比2016年

2017年公司工程机械零部件销售收入增加12,252.59万元，增幅为40.35%，收入增长受销量增加及全年平均销售单价上涨共同影响。

在前述行业因素影响情况下，2017年公司工程机械零部件销量较2016年增加15,223.66吨，增幅为23.48%。受主要原材料铸造生铁及废钢价格持续上涨影响，价格联动模式下公司工程机械零部件产品平均销售价格亦持续上涨，2017年公司工程机械平均销售单价较2016年上涨639.78元/吨，增幅为13.66%。上述因素共同导致公司2017年工程机械零部件收入大幅增长。

#### 2) 2018年比2017年

2018年公司工程机械零部件销售收入增加18,435.82万元，增幅为43.25%，收入增长受销量增加及全年平均销售单价上涨共同影响。

2018年公司工程机械零部件销量较2017年增加18,714.65吨，增幅为23.37%，除行业因素影响外，公司通过增加新生产线投入增加自有产能，如2018年公司新投产工程机械V法自动化造型线，以及为充分发挥公司的技术研发及质量管控优势，提高了外协生产比例，以消化进一步增长的工程机械零部件订单。价格联动模式下公司工程机械零部件产品平均销售价格2018年持续上涨，较2017年上涨857.80元/吨，增幅16.11%。上述因素共同导致公司2018年工程机械零部件收入大幅增长。

### (3) 汽车零部件收入分析

公司在已有压缩机零部件业务稳步发展的基础上，基于多年潮模砂造型、真空密封 V 法造型、精密加工的技术储备和生产经验，公司已于 2011 年进入汽车零部件业务领域，经过多年产品开发和市场开拓，已成为知名汽车零部件一级供应商大陆集团、上汽制动、帕捷、采埃孚等公司的合格供应商。公司汽车零部件主要产品包括制动系统（支架、制动钳）、离合器系统（飞轮、压盘）、转向节、连接杆等。报告期内，公司汽车零部件收入稳步增长，分别实现收入 14,457.52 万元、23,703.38 万元、32,441.67 万元和 15,032.01 万元，占主营业务收入比重分别为 11.08%、14.12%、16.32%和 14.59%，呈逐年上升趋势，已成为公司重要的收入和利润增长点。

单位：吨、元/吨

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价
汽车零部件	17,274.29	8,701.95	37,410.91	8,671.71	28,858.34	8,213.70	18,268.93	7,913.72

#### 1) 2017 年比 2016 年

2017 年公司汽车零部件销售收入增加 9,245.86 万元，增幅为 63.95%，收入增长主要受销量增加影响。

2017 年公司汽车零部件销量较 2016 年增加 10,589.41 吨，增幅为 57.96%。随着我国汽车工业的快速发展以及汽车零部件国产化的持续推进，汽车用铸造零部件近年来处于国产替代进口或合资品牌进程中。而且 2017 年我国汽车行业景气度较好，产销量保持增长，根据中国汽车工业协会数据显示，汽车产销量分别达到 2,902 万辆、2,888 万辆，同比上升 3.19%、3.04%。公司凭借在铸造行业多年积累和沉淀，充分利用行业发展机会，争取到多个汽车零部件项目，并于 2017 年逐步放量，如上汽制动通用别克凯越 NGK K211 项目、广汽 GAC 项目、上汽荣威 FN3-57 项目、昆山帕捷福特猛禽 6.7L 项目、上海帕捷福特 FOX 项目等均实现不同规模增量，常熟大陆长城汽车新项目 121 卡钳支架逐步量产，采埃孚 TRWK4 项目、FIAT B/C SUV 项目进入峰值量产状态等，因此 2017 年销量大幅提高。此外，2017 年公司汽车零部件平均销售单价较 2016 年上涨 299.98 元/吨，增幅为 3.79%，主要系新增量产的项目平均销售单价有所提高，对收入增加产生



小幅影响。

## 2) 2018 年比 2017 年

2018 年公司汽车零部件销售收入增加 8,738.29 万元，增幅为 36.87%，收入增长主要受销量上涨影响。

2018 年公司汽车零部件销量较 2017 年增加 8,552.57 吨，增幅为 29.64%。虽然 2018 年我国汽车行业进入调整期，产销量于 28 年内首次出现负增长，根据中国汽车工业协会数据显示，汽车产销量分别为 2,781 万辆、2,808 万辆，同比下降 4.16%、2.76%，但公司的部分新项目继续放量，如上汽制动上汽荣威 FN3-57 项目增量约 1.5 倍、通用 K256 项目全面量产，昆山帕捷福特 DRAGON 项目、上海帕捷福特支架类项目、马自达新项目开始逐步爬坡量产等，因此 2018 年销量仍有一定幅度提高。而且 2018 年公司汽车件专线投产，引进的丹麦 DISA 线和日本东久水平线提升了汽车零部件产能。此外，2018 年公司汽车零部件平均销售单价较 2017 年上涨 458.01 元/吨，增幅为 5.58%，主要系新增量产的项目平均销售单价有所提高，进一步提高了 2018 年汽车零部件销售收入。

汽车产业供应链是以汽车制造企业为核心，由各级供应商、物流服务供应商、制造商、销售商和消费者等构成的供应网络，涵盖了从原材料供应商至消费者获取最终产品的整个过程。根据各零部件生产企业与整车制造商之间的供应关系和紧密程度，各零部件生产企业可分为一级供应商、二级供应商、三级供应商等。一级供应商直接向整车制造商供应产品，双方之间是长期、稳定的合作关系；二级供应商通过一级供应商向整车制造商供应产品，依次类推，并且层级越低，该层级的供应商数量也就越多。

报告期内，公司主要汽车零部件客户的下游客户情况及公司在汽车零部件供应商中的级次情况如下：

客户名称	汽车零部件客户的下游客户情况	相对于整车厂的供应商层级
上汽制动	上汽、上汽大众、上汽通用、一汽-大众、长安福特、北京奔驰、华晨宝马等	二级零部件供应商
上海帕捷汽车配件有限公司	福特、北汽、福田等	二级零部件供应商
昆山帕捷汽车零部件有限公司	通用、奔驰、福特、FCA、宝马等	二级零部件供应商

客户名称	汽车零部件客户的下游客户情况	相对于整车厂的供应商层级
大陆汽车系统（常熟）有限公司	福特、通用、长城、马自达、吉利、日产、沃尔沃、标致、江淮等	二级零部件供应商
上海大陆汽车制动系统销售有限公司	福特、通用、长城、马自达、吉利、日产、沃尔沃、标致、江淮等	二级零部件供应商
日本大陆	-	供样阶段
采埃孚商用车底盘技术（上海）有限公司	一汽解放、福田、日本三菱	二级零部件供应商
采埃孚汽车科技（张家港）有限公司	通用、大众、马自达、奔驰、宝马	二级零部件供应商
采埃孚汽车系统（上海）有限公司	大众、宝马、通用、奔驰、尼桑	二级零部件供应商
采埃孚汽车科技（上海）有限公司	通用、大众、奔驰、宝马、马自达、日产	二级零部件供应商
ZF Gainesville, LLC	一汽解放，福田，日本三菱	二级零部件供应商
柳州采埃孚机械有限公司	柳工	二级零部件供应商
南方天合	长安汽车、广汽集团、吉利汽车、东风标致、东风小康、比亚迪汽车等	二级零部件供应商
中山日信工业有限公司	本田、上汽、小鹏汽车	二级零部件供应商

报告期内，公司主要汽车零部件客户下游客户主要是各知名汽车整车厂，公司在汽车零部件供应商级次中主要属于二级零部件供应商。

#### （4）泵阀及其他类产品收入分析

泵阀及其他类产品主要包括泵阀管件、电力件等。报告期内，公司泵阀及其他类产品收入分别为 3,835.37 万元、5,597.44 万元、7,592.19 万元和 2,424.42 万元，占主营业务收入比重分别为 2.94%、3.34%、3.82%和 2.35%。

单位：吨、元/吨

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价
泵阀及其他类	2,190.18	11,069.50	8,050.84	9,430.31	6,192.13	9,039.61	4,148.29	9,245.67

公司泵阀及其他类产品占主营业务收入比重较低，2016 年至 2018 年平均销售单价呈波动状态，但变动幅度较低，收入规模保持持续增长主要受销量上涨影响，销量上涨主要集中在泵阀管件及电力件相关产品。

### 3、主营业务收入按区域分析

报告期内，公司主营业务收入按区域划分情况如下：

单位：万元

区域	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	74,991.39	72.77%	140,364.17	70.62%	124,709.30	74.30%	97,524.15	74.77%
境外	28,065.11	27.23%	58,408.95	29.38%	43,128.65	25.70%	32,914.21	25.23%
<b>合计</b>	<b>103,056.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,773.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>167,837.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,438.36</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入中内销收入占比分别为 74.77%、74.30%、70.62%和 72.77%。公司压缩机零部件业务及汽车零部件业务收入主要来源于国内，从销售地域来看，公司境内销售收入占比高于境外销售收入占比。

### (1) 境内主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入境内区域划分情况如下：

单位：万元

区域	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东地区	26,178.85	34.91%	50,146.52	35.73%	42,218.89	33.85%	30,976.37	31.76%
华南地区	20,876.53	27.84%	34,623.29	24.67%	33,858.25	27.15%	29,540.93	30.29%
华中地区	13,106.66	17.48%	25,680.51	18.30%	26,549.30	21.29%	19,446.06	19.94%
西南地区	2,977.77	3.97%	9,543.92	6.80%	8,641.45	6.93%	7,170.52	7.35%
华北地区	8,717.85	11.63%	13,804.21	9.83%	9,759.36	7.83%	9,829.80	10.08%
东北地区	2,997.43	4.00%	6,322.62	4.50%	3,373.78	2.71%	349.33	0.36%
西北地区	136.32	0.18%	243.12	0.17%	308.28	0.25%	211.14	0.22%
<b>合计</b>	<b>74,991.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>140,364.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>124,709.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>97,524.15</b>	<b>100.00%</b>

注：华南地区包括广东省、广西壮族自治区、海南省；华东地区包括上海市、江苏省、浙江省、安徽省、福建省、江西省、山东省；华中地区包括河南省、湖北省、湖南省；西南地区包括重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区；华北地区包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区；东北地区包括辽宁省、吉林省、黑龙江省；西北地区包括陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区。

报告期内，公司内销业务集中在华东、华南和华中地区，各期主营业务收入来自上述区域的占比之和分别为 81.99%、82.29%、78.69%和 80.23%。公司于华东地区的客户主要包括安徽美芝精密制造有限公司、安徽美芝制冷设备有限公司、瑞智（青岛）精密机电有限公司等压缩机零部件客户，上海帕捷汽车配件有限公司、上汽制动、采埃孚商用车底盘技术（上海）有限公司等汽车零部件客户，以及部分工程机械零部件客户于境内的子公司，如丰田工业（昆山）有限公司、

特雷克斯（常州）机械有限公司等。公司于华南地区和华中地区的客户主要系国内压缩机零部件龙头企业，包括广东美芝精密制造有限公司、广东美芝制冷设备有限公司、珠海凌达压缩机有限公司、珠海凌达物资供应有限公司、郑州凌达压缩机有限公司、武汉凌达压缩机有限公司等。

公司于境内销售业务的区域构成基本保持稳定。华东地区作为压缩机零部件、汽车零部件等主要客户的重点区域，各年主营业务收入均位列第一。随着公司汽车零部件业务的增长，公司于华东地区的主营业务收入亦不断增加。此外，广东省系格力电器、美的集团等白色家电国内龙头企业集团总部和重要生产基地，公司各年于华南地区的主营业务收入均位列第二。

## （2）境外主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入境外区域划分情况如下：

单位：万元

区域	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
<b>欧洲</b>	<b>19,875.98</b>	<b>70.82%</b>	<b>38,675.96</b>	<b>66.22%</b>	<b>31,012.86</b>	<b>71.91%</b>	<b>23,111.37</b>	<b>70.22%</b>
意大利	8,127.70	28.96%	15,702.72	26.88%	12,779.17	29.63%	8,946.36	27.18%
法国	5,289.75	18.85%	10,173.58	17.42%	9,290.02	21.54%	7,071.28	21.48%
波兰	1,746.09	6.22%	3,859.62	6.61%	2,405.95	5.58%	1,415.44	4.30%
芬兰	1,459.11	5.20%	2,303.17	3.94%	1,111.55	2.58%	1,069.57	3.25%
欧洲其他	3,253.34	11.59%	6,636.86	11.36%	5,426.17	12.58%	4,608.73	14.00%
<b>北美洲</b>	<b>5,589.66</b>	<b>19.92%</b>	<b>15,397.13</b>	<b>26.36%</b>	<b>7,989.94</b>	<b>18.53%</b>	<b>6,887.47</b>	<b>20.93%</b>
美国	4,584.21	16.33%	14,166.81	24.25%	6,188.47	14.35%	4,144.84	12.59%
墨西哥	781.77	2.79%	1,229.09	2.10%	1,791.59	4.15%	2,742.63	8.33%
加拿大	223.68	0.80%	1.23	0.00%	9.89	0.02%	-	-
<b>亚洲及其他</b>	<b>2,599.47</b>	<b>9.26%</b>	<b>4,335.87</b>	<b>7.42%</b>	<b>4,125.85</b>	<b>9.57%</b>	<b>2,915.37</b>	<b>8.86%</b>
韩国	1,417.60	5.05%	2,498.53	4.28%	2,615.93	6.07%	2,115.20	6.43%
日本	91.22	0.33%	442.51	0.76%	867.60	2.01%	748.77	2.27%
泰国	342.81	1.22%	690.10	1.18%	-	-	-	-
土耳其	445.34	1.59%	456.45	0.78%	414.21	0.96%	6.97	0.02%
其他	302.49	1.08%	248.28	0.43%	228.10	0.53%	44.42	0.13%
<b>合计</b>	<b>28,065.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,408.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>43,128.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>32,914.21</b>	<b>100.00%</b>

公司在巩固并扩大现有国内销售业务的基础上，亦积极推进国际化的销售战

略，目前公司业务已覆盖欧洲、北美洲及亚洲等地区，其中欧洲为各年外销收入占比最高的地区，报告期内，公司于欧洲地区销售收入占外销收入比例分别为70.22%、71.91%、66.22%和70.82%。从外销国家构成分析，公司于意大利、法国、美国的销售收入系报告期各期前三位。

公司外销业务主要为工程机械零部件产品，包括不同类型的平衡配重件。受益于全球宏观经济形势复苏稳定向好，制造业、交通运输、仓储物流等行业带来的叉车、高空平台、挖机件等产品市场需求不断扩大，公司工程机械零部件收入逐年增加。

#### 4、主营业务收入按客户分析

报告期内，公司对前五名客户的主营业务收入情况具体如下：

单位：万元

期间	客户名称	主营业务收入	占当期主营业务收入的 比例
2019年1-6月	格力电器	18,715.54	18.16%
	美的集团	15,692.19	15.23%
	丰田集团	9,215.28	8.94%
	瑞智	6,066.34	5.89%
	恩布拉科	5,602.35	5.44%
	合计	<b>55,291.69</b>	<b>53.65%</b>
2018年度	格力电器	37,211.88	18.72%
	美的集团	27,181.98	13.67%
	丰田集团	21,949.05	11.04%
	上汽制动	10,779.11	5.42%
	恩布拉科	9,354.19	4.71%
	合计	<b>106,476.22</b>	<b>53.57%</b>
2017年度	格力电器	38,976.95	23.22%
	美的集团	29,210.05	17.40%
	丰田集团	13,685.44	8.15%
	恩布拉科	10,069.89	6.00%
	上汽制动	9,664.04	5.76%
	合计	<b>101,606.37</b>	<b>60.54%</b>
2016年度	美的集团	29,098.10	22.31%

期间	客户名称	主营业务收入	占当期主营业务收入的 比例
	格力电器	29,028.01	22.25%
	恩布拉科	11,778.45	9.03%
	丰田集团	10,924.45	8.38%
	上汽制动	4,411.90	3.38%
	<b>合计</b>	<b>85,240.90</b>	<b>65.35%</b>

注：美的集团包括广东美芝制冷设备有限公司、广东美芝精密制造有限公司、安徽美芝制冷设备有限公司、安徽美芝精密制造有限公司及广东美的安川服务机器人有限公司；格力电器包括郑州凌达压缩机有限公司、武汉凌达压缩机有限公司、珠海凌达压缩机有限公司、重庆凌达压缩机有限公司、珠海凌达物资供应有限公司及合肥凌达压缩机有限公司；丰田集团包括意大利丰田、丰田工业（昆山）有限公司、法国丰田、瑞典丰田、Toyota Industrial Equipment 及 Toyota Material Handling, Inc.；恩布拉科包括北京恩布拉科雪花压缩机有限公司、意大利恩布拉科、墨西哥恩布拉科、斯洛伐克恩布拉科和巴西恩布拉科；瑞智包括瑞智（青岛）精密机电有限公司和瑞智精密机械（惠州）有限公司。

从报告期前五名客户来看，公司主要客户基本保持稳定，报告期内，公司前五名客户主营业务收入占各期主营业务收入的比例分别为 65.35%、60.54%、53.57%和 53.65%，随着公司业务规模的不断提升，前五名客户销售收入占比呈下降趋势，公司不存在依赖单一客户的风险。

报告期内，公司压缩机零部件主要客户订单获取方式主要是竞争性谈判，供货份额通常由客户根据公司产品年度质量、到货情况、价格等因素综合确定公司供货比例；工程机械零部件主要客户订单获取方式主要是直接采购，供货份额通常由客户根据公司产品交期、价格、品质等因素综合确定公司供货比例；汽车零部件主要客户订单获取方式主要以直接采购为主，汽车零部件项目通常采用定点制，项目定点公司后，由公司独家供货。

#### （1）压缩机零部件收入与下游客户行业分布特点一致性

##### ①压缩机零部件下游行业集中度高

公司压缩机零部件主要应用于空调、冰箱等压缩机设备，尤其以空调零部件为主，而空调行业具有较高的集中度，具体分析如下：

改革开放前，我国空调销售基本来源于国外进口。改革开放后，随着国外空调涌入、外资进入，国内空调市场得以培育。随后，美的集团于 1980 年进入家电行业，格力电器亦于 1985 年成立。进入 90 年代后，空调行业进入高速发展期，

在国民消费能力提升背景下，空调内需迅速爆发，内资品牌如格力、美的、海尔崭露头角成长为领军的内资品牌。2000年-2008年的8年间，国产品牌凭借渠道及性价比优势，使得外资品牌市场份额逐渐下滑，同时，内资品牌间的竞争也趋于激烈，市场份额进一步向格力、美的、海尔、海信等集中。2008年的金融危机导致需求不及前期，加速外资品牌的退出，同时，家电下乡、节能惠民及以旧换新等政策推动使得国产品牌进一步壮大，伴随着变频技术等产品升级方面取得的新突破，中国成为全球空调制造与消费第一大国，并形成了以格力、美的为主双寡头格局。2013年-2018年5月我国空调市场内外销市场份额情况如下：

**2013年-2018年5月我国空调内销市场份额情况**

项目	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年 1-5月
格力电器	44.0%	43.3%	43.4%	42.7%	38.6%	33.5%
美的集团	23.0%	24.1%	24.4%	18.0%	22.4%	19.7%
其他空调企业	33.0%	32.6%	32.2%	39.3%	39.0%	46.8%
<b>合计</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

数据来源：Wind 资讯、产业在线

**2013年-2018年5月我国空调外销市场份额情况**

项目	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年 1-5月
美的集团	25.3%	25.4%	27.1%	27.8%	27.9%	27.9%
格力电器	23.5%	20.5%	20.4%	21.3%	22.2%	24.4%
其他空调企业	51.2%	54.1%	52.5%	50.9%	49.9%	47.7%
<b>合计</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

数据来源：Wind 资讯、产业在线

2013年-2018年5月，格力电器和美的集团的空调内销市场份额基本维持在60%以上，而外销市场份额亦保持在50%左右，可见，公司下游空调行业具有较高的集中度。

② 同行业可比上市公司具有较高的客户集中度

对比同行业可比上市公司情况，与公司压缩机零部件业务较为相似的百达精工招股说明书披露 2014年-2016年其对第一大压缩机零部件客户美芝销售收入占其当期营业收入的比例分别为17.23%、14.68%和17.15%，其对第二大压缩机

零部件客户凌达销售收入占其当期营业收入的比例分别为 14.51%、11.82%和 9.75%。因此，百达精工压缩机零部件客户亦具有较高的客户集中度。

综上，公司下游空调行业客户集中度较高，且同行业可比上市公司百达精工亦具有较高的客户集中度，压缩机零部件收入主要来自于格力电器、美的集团与下游客户行业分布特点一致。

## (2) 客户在行业中的地位、透明度与经营情况

报告期内，空调行业内外销市场维持着稳定的格力电器和美的集团的双寡头格局，公司压缩机零部件主要客户为格力电器和美的集团，均为 A 股上市公司，信息披露公开，透明度高。

报告期内，格力电器和美的集团经营状况稳定，格力电器和美的集团主要财务数据如下：

单位：亿元

客户名称	项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
格力电器	营业收入	983.41	2,000.24	1,500.20	1,101.13
	同比变动	-	33.33%	36.24%	9.50%
	净利润	138.16	263.79	225.09	155.25
	同比变动	-	17.20%	44.99%	22.98%
美的集团	营业收入	1,543.33	2,618.20	2,419.19	1,598.42
	同比变动	-	8.23%	51.35%	14.71%
	净利润	160.60	216.50	186.11	158.62
	同比变动	-	16.33%	17.33%	16.42%

综上，公司压缩机零部件主要客户行业地位较高，信息透明度高，经营状况稳定，不存在重大不确定风险。

## (3) 公司与客户合作的历史、业务稳定性及可持续性

### ① 公司与格力电器、美的集团合作历史及业务稳定性

报告期内，公司与主要客户合作情况如下：

客户名称	合作情况
格力电器	公司设立之初，珠海凌达压缩机有限公司主动与公司联系，达成合作意向，随后公司业务逐步延伸至格力电器旗下其他公司，于 2010 年与合肥凌达压缩机有限公司达成合作关系，于 2012 年与武汉凌达压缩机有限公司、郑州凌达压缩机有限公司达成合作关系，于 2014



客户名称	合作情况
	年与重庆凌达压缩机有限公司达成合作关系，于 2018 年与珠海凌达物资供应有限公司达成合作关系，于 2019 年与珠海格力大金机电设备有限公司达成合作关系。
美的集团	公司自设立前即与广东美芝制冷设备有限公司存在业务合作，在与广东美芝制冷设备有限公司合作过程中，公司逐步将业务扩展至其他公司，并于 2009 年与广东美芝精密制造有限公司达成合作关系，于 2010 年与安徽美芝精密制造有限公司、安徽美芝制冷设备有限公司达成合作关系。

公司与格力电器、美的集团合作历史较长，报告期内合作关系较为稳定。

## ②公司业务具有可持续性

### A、公司自身优势保障交易持续

公司深耕压缩机零部件行业多年，具有丰富的行业经验。凭借具有丰富的潮模砂造型、精密加工的技术储备和生产经验，公司逐步成为细分市场上的领导者和领先者。在白色家电压缩机零部件方面，公司于 2018 年被工信部和中国铸造协会评选为“制造业单项冠军示范企业”和“中国铸造行业单项冠军企业”，公司在压缩机行业经验优势将保障公司与上述客户的合作稳定性。

### B、客户行业特点决定了客户供应商间较为稳定的合作关系

格力电器、美的集团作为全球领先的压缩机生产商，对相关供应商的企业管埋、技术研发、品质保证和售后服务等方面都有严格的要求，认证程序复杂且时间较长，十分重视与供应商建立长期稳定的合作关系，为保证自身产品的稳定性和一致性，通常选定供应商后不会轻易变更。报告期内，公司在格力电器的供货份额在 30%左右，在美的集团供货份额在 20%左右，供货份额稳定。

### C、国家政策促使公司拥有较大的成长空间

随着我国城镇化建设深入、收入倍增等计划落实，空调行业的内在消费需求有较好的上升空间，而且我国空调产品出口的数量也有较大幅度提升，在内外需求的双重影响下，预计空调行业未来仍将保持较好的发展，带动相关压缩机产品持续增长。我国家用冰箱市场整体饱和，内在消费依赖于以升级换代为目的的二次购买，提升空间有限，在内需方面无法带动相关压缩机产品的大幅度增长，但目前我国已成为冰箱用压缩机产品的主要出口国，出口数量的增加能够保证其相对较好的发展增量。

#### D、公司与格力电器、美的集团合作历史悠久、长期且稳定

公司自成立之初便已与格力电器、美的集团合作，双方长期保持密切稳定的合作关系。此外，公司为深入加强与格力电器、美的集团的合作关系，在广东省专门设置了机加工中心，为格力电器、美的集团提供配套加工服务。凭借丰富的行业经验和良好的合作历史，公司与格力电器、美的集团形成了长期稳定的合作关系。

综上，公司与格力电器、美的集团建立了长期稳定的合作关系，业务具有稳定性及可持续性。

### 5、主营业务收入按直销、经销销售模式分析

报告期内，公司主营业务收入按直销、经销划分情况如下：

单位：万元

销售模式	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	99,814.34	96.85%	190,230.51	95.70%	162,410.39	96.77%	126,941.35	97.32%
经销	3,242.16	3.15%	8,542.61	4.30%	5,427.55	3.23%	3,497.01	2.68%
<b>合计</b>	<b>103,056.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,773.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>167,837.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,438.36</b>	<b>100.00%</b>

公司营业收入主要来源于直销模式，报告期内，公司直销模式收入分别为126,941.35万元、162,410.39万元、190,230.51万元和99,814.34万元，占各期主营业务收入的比例分别为97.32%、96.77%、95.70%和96.85%。公司经销模式收入分别为3,497.01万元、5,427.55万元、8,542.61万元和3,242.16万元，占各期主营业务收入的比例分别为2.68%、3.23%、4.30%和3.15%，占比较低。

#### (1) 发行人经销商模式的基本情况

经销商是指在某一区域或领域经销某一品牌或某多种品牌商品以赚取差价的企业或个人，经销商模式具有以下主要特征：①经销商与生产商一般会签订《经销协议》，约定双方的权利和义务；②经销的商品品牌效应显著，经销商一般以原品牌将商品出售；③经销商一般具有较强的区域性，在某一指定地区或范围经销商品；④经销商模式较多的适用在产品面对最终消费者，且消费群体较为广泛，生产商难以将产品全部直接销售的情况。

基于谨慎性原则，公司将下游客户不是产品最终使用者的销售均归纳为经销

模式，与普通意义的“经销模式”存在差别。

报告期内，公司分不同经销商客户的主营业务收入情况如下：

单位：万元

客户	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国 JDH	1,714.72	52.89%	5,407.54	63.30%	3,540.19	65.23%	2,230.05	63.77%
韩国泰亨金属工业株式会社	798.85	24.64%	1,411.05	16.52%	1,305.08	24.05%	1,102.99	31.54%
乐采商贸（南京）有限公司	19.42	0.60%	919.27	10.76%	112.24	2.07%	-	0.00%
广州浦信国际贸易有限公司	521.84	16.10%	433.88	5.08%	293.46	5.41%	106.08	3.03%
其他经销商	187.33	5.78%	370.86	4.34%	176.59	3.25%	57.89	1.66%
<b>合计</b>	<b>3,242.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,542.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,427.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,497.01</b>	<b>100.00%</b>

注：美国 JDH 主要系美国 JDH 和北京东勤金属制品有限公司。

## （2）经销模式的具体操作流程

公司制定了《华翔集团经销商认证管理规范》等制度，并由营销中心统筹管理。公司经销模式的具体操作流程包括：①经销商准入及认证，包括经销商选取标准及年度认证；②定价管理，包括定价机制、营销、运输费用承担和补贴；③物流及仓储管理，包括发运及退换货等；④信用管理，包括对经销商的信用政策及回款催收。

### 1) 经销商准入及认证

公司对于经销商的主体资格及资信能力进行严格资质审核，由于公司主要采取直销模式开拓业务，在选取经销商时，公司重点关注下游客户的订单需求、市场容量和销量情况，合理选择经销商。此外，经销商必须是独立的企业法人单位，具备合法经营资质，具有较强的资金实力和良好的财务状况。

### 2) 定价管理

公司与经销商的定价依据公司统一产品定价机制确定，在制定时根据不同的产品类型，采取成本利润核算制、同类竞品价格参照制、物价挂钩制相结合的机制。公司销售费用主要为运输及装卸费、薪酬及福利和差旅费等，相关费用均由公司自行承担；经销商的客户开发、维护等费用均由经销商自行承担。报告期内，

公司对经销商客户不存在补贴或返利等情况。

### 3) 物流及仓储

公司将产品运输至指定地点,在取得报关出口手续或取得经销商的签收单后即完成了产品风险与所有权转移,销售产品已处于受经销商控制的状态,公司不干涉经销商的具体销售活动,也未对经销商存货进行主动管理。报告期内,除广州浦信国际贸易有限公司 2017 年因样本存在尺寸问题发生销售退货 1.07 万元外,公司与其他经销商报告期内未发生其他大量退换货情形。

### 4) 信用管理

公司制定了《华翔集团客户信用管理规定》,在对客户信用情况进行详细评估的基础上,为不同客户确定相应的信用等级,根据信用等级情况设定对客户的信用政策。

报告期内,公司经销模式收入主要是通过美国 JDH 销售泵阀管件类产品,其终端客户主要是北美地区工程机械行业知名企业,包括美国赛莱默(主要产品用于高低压水泵及密封件)、美国雷博电机(主要产品用于各类泵体的轴承座)及美国戴维斯(主要产品用于注塑机上的箱体)。公司与美国 JDH 交易具体情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易情况”相关内容。

## 6、其他业务收入

报告期内,公司其他业务收入分别为 387.29 万元、792.00 万元、778.24 万元和 240.37 万元,占营业收入的比例分别为 0.30%、0.47%、0.39%和 0.23%。公司其他业务收入主要是模具收入及材料销售收入,其中,模具收入分别为 360.69 万元、604.43 万元、727.18 万元和 146.27 万元,占其他业务收入的比例分别为 93.13%、76.32%、93.44%和 60.85%。

### 1) 模具确认的业务类型和标准

营销中心根据客户的模具订单和模具使用周期向研发中心下达开发研制指令,由于模具为非标准化产品,由研发中心根据客户提供的产品图纸自行设计、制作模具图纸,设计完成后向模具生产部门下达生产指令。模具生产部门需根据

模具工艺的难易程度、公司的机床行程规格、模具的产能、模具订单交期以及制作技术能力，经综合评估后选择模具自行开发研制或者外购。

针对各产品首套模具，工程机械零部件、汽车零部件等部分客户在销售合同内对模具的费用和所有权已进行约定，约定收费的模具，所有权归客户所有，未单独约定收费的模具，所有权归公司所有；而压缩机零部件销售合同内未单独约定模具的收费和所有权，模具制作费用一般由公司承担。针对量产后模具寿命到期，再次生产模具一般不单独约定收费，所有权归公司所有。

根据与客户是否就模具开发制作单独约定收费的不同，公司所需模具及其会计核算可分为两大类：

①约定收费的模具，计入其他业务收入：公司自行或委托第三方开发制作后计入存货核算，公司根据已制作的模具进行样品测试，生产的样品交由客户验收，经客户认证下达 PSW 通知单（Part Submission Warrant 零件提交保证书）或检验报告，财务会计部依据 PSW 或验收报告开具发票，确认其他业务收入并结转成本，此时，模具所有权不再属于公司，但由于需要依据其进行产品生产，模具实物资产由公司另作模具台账管理。

②未约定收费的模具：公司自行承担开发制作费用或外购费用的模具，公司开发完成后或外购后计入存货核算，在第一次领用时（即正式投产领用时）转入长期待摊费用，按三年摊销，摊销费用计入产品生产成本。

## 2) 不同方式下模具确认金额

### ①计入其他业务收入的模具金额

报告期内，计入其他业务收入的模具收入如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
模具收入	146.27	727.18	604.43	360.69

报告期内，计入其他业务收入的模具收入分别为 360.69 万元、604.43 万元、727.18 万元和 146.27 万元。2016 年至 2018 年模具收入逐年上升的主要原因为新产品开发较多，单独约定收费的模具计入模具收入，2019 年 1-6 月模具收入下降较多，主要原因为单独约定收费的经客户验收的汽车零部件相关模具规模有所下降。

## ② 计入长期待摊费用模具金额

报告期内，计入长期待摊费用的模具金额如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
期初金额	576.16	273.41	314.04	363.84
本期增加	348.99	695.66	327.05	212.31
本期摊销	193.55	392.91	367.69	262.11
其他减少	-	-	-	-
期末余额	731.60	576.16	273.41	314.04

报告期各期末，计入长期待摊费用的模具金额分别为 314.04 万元、273.41 万元、576.16 万元和 731.60 万元。2017 年末较 2016 年末长期待摊费用减少 40.63 万元，系部分模具摊销到期所致。2018 年末较 2017 年末长期待摊费用增加 302.75 万元，2019 年 6 月末较 2018 年末长期待摊费用增加 155.44 万元，主要原因为公司整体产量增加，相应生产模具需求增加，成熟产品的模具制作成本一般不约定收费，所以计入长期待摊费用的模具金额增加。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	82,189.66	99.84%	154,993.62	99.76%	125,689.61	99.70%	92,708.82	99.80%
其他业务成本	129.82	0.16%	365.40	0.24%	382.19	0.30%	181.25	0.20%
<b>合计</b>	<b>82,319.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>155,359.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,071.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>92,890.07</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为 99.80%、99.70%、99.76%和 99.84%，营业成本结构与营业收入结构保持一致，公司营业成本随业务规模增加而逐年增加。

### 2、主营业务成本按产品分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
压缩机零部件	44,053.33	53.60%	76,676.28	49.47%	73,315.73	58.33%	59,106.97	63.76%
其中：空压件	34,519.87	42.00%	61,358.08	39.59%	57,421.07	45.68%	44,795.56	48.32%
冰压件	9,533.45	11.60%	15,318.19	9.88%	15,894.66	12.65%	14,311.41	15.44%
工程机械零部件	24,224.66	29.47%	49,714.41	32.08%	33,373.75	26.55%	22,105.99	23.84%
汽车零部件	12,177.70	14.82%	22,898.80	14.77%	14,794.28	11.77%	8,854.11	9.55%
泵阀及其他类	1,733.97	2.11%	5,704.14	3.68%	4,205.86	3.35%	2,641.75	2.85%
<b>合计</b>	<b>82,189.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>154,993.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>125,689.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>92,708.82</b>	<b>100.00%</b>

公司主营业务成本中压缩机零部件、工程机械零部件和汽车零部件占比较高，报告期内，上述三类产品主营业务成本总额分别为 90,067.07 万元、121,483.76 万元、149,289.49 万元和 80,455.69 万元，占公司各期主营业务成本的比例分别为 97.15%、96.65%、96.32%和 97.89%。

### 3、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	32,746.76	39.84%	70,128.72	45.25%	55,832.95	44.42%	39,244.68	42.33%
直接人工	11,832.69	14.40%	22,255.05	14.36%	19,429.50	15.46%	15,189.03	16.38%
制造费用	30,009.90	36.51%	52,525.77	33.89%	48,172.08	38.33%	37,979.24	40.97%
外协加工费	687.21	0.84%	1,227.79	0.79%	759.91	0.60%	295.87	0.32%
外购成品	6,913.10	8.41%	8,856.28	5.71%	1,495.18	1.19%	-	-
<b>合计</b>	<b>82,189.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>154,993.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>125,689.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>92,708.82</b>	<b>100.00%</b>

注：外购成品为公司采购后可以对外销售的产品，该部分产品成本直接单独列示。

#### (1) 直接材料

公司直接材料主要包括生铁、废钢、硅铁等，报告期内，公司直接材料占主营业务成本比重分别为 42.33%、44.42%、45.25%和 39.84%，2016 年-2018 年呈逐年上升趋势，主要原因系直接材料中主要原材料生铁和废钢采购价格大幅增加

所致。2017年、2018年生铁平均采购价格分别较上一年度增加47.17%、14.60%，2017年、2018年废钢平均采购价格分别较上一年度增加24.82%、28.58%。

## （2）直接人工

公司直接人工主要核算生产人员的工资薪酬。报告期内，公司直接人工占主营业务成本的比例分别为16.38%、15.46%、14.36%和14.40%，整体呈逐年下降趋势，主要是由于2017年公司工程机械零部件订单大幅增加，为缓解订单交付压力，公司将部分较简单、毛利率水平较低的配重件产品交付外协工厂生产，并直接自该外协厂采购成品用于对外销售。报告期内，公司重工事业部在没有大额新增固定资产投资的情况下，业务规模逐年增长，主要是基于公司工程机械原有产线产能利用率的提升及部分产成品的直接外购。此外，公司在生产人员平均薪酬逐年上涨的背景下，公司通过推进精益管理，提高生产线自动化水平并不断优化工序流程等方式，部分抵消了工人平均薪酬上涨的影响。

## （3）制造费用

制造费用主要由辅材、燃料及动力费、折旧等构成，辅材主要是生产过程中耗用的增碳剂、膨润土、覆膜砂及擦洗砂等材料，燃料及动力费主要包括电费、焦炭、天然气等。报告期内，公司制造费用占主营业务成本的比例分别为40.97%、38.33%、33.89%和36.51%，整体呈逐年下降趋势，主要系报告期内公司外协采购比例增加导致。

## （4）外协加工费

公司外协加工的工段主要为机加工工段，外协加工模式下的主要原材料毛坯件由公司自制后提供给外协加工厂，外协厂在完成外协工序后将完工产品交付公司并对外销售。外协加工费主要为公司委托外协厂商进行机加工环节的加工费用。报告期内，公司外协加工费占主营业务成本的比例分别为0.32%、0.60%、0.79%和0.84%，占比较低。

## （5）外购成品

公司根据市场需求及自身产能负荷情况，对部分订单进行外协处理。公司综合考虑外协厂生产能力、交货期、质保体系、价格及服务等因素确定合格供应商。



公司自外协厂采购该产品后直接对外销售，外购成品为公司外协采购所发生的成本。报告期内，公司外购成品占主营业务成本的比例分别为 0.00%、1.19%、5.71% 和 8.41%，呈逐年上升趋势，主要是由于自 2017 年以来，公司工程机械配重件产品订单增长较快，公司自有产能不能完全满足销售需要，公司将部分订单交付外协工厂生产完成。

#### 4、各产品单位产量消耗的原材料、能源情况

##### (1) 压缩机零部件

报告期内，公司压缩机零部件产品单位产量消耗的各原材料、能源数量列示如下：

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
单位产量原材料耗用量：				
单位生铁耗用量	0.24	0.25	0.24	0.47
单位废钢耗用量	0.77	0.76	0.78	0.55
单位硅铁耗用量	0.01	0.01	0.02	0.01
单位其他材料耗用量	0.03	0.03	0.03	0.03
单位产量能源耗用量：				
单位焦炭耗用量	0.06	0.18	0.17	0.18
单位耗电量（万度/吨）	0.23	0.16	0.14	0.12
单位天然气（立方/吨）	9.01	6.78	6.10	2.94

##### 1) 单位产量原材料耗用情况

报告期内，公司压缩机零部件产品单位生铁耗用量 2016 年度较高、2017 年至 2019 年 1-6 月单位生铁耗用量下降并保持相对平稳，压缩机零部件产品单位废钢耗用量 2016 年度较低、2017 年至 2019 年 1-6 月单位废钢耗用量上升并保持相对平稳，主要系自 2016 年下半年起原材料价格大幅上涨，2017 年、2018 年生铁平均采购价格分别较上一年度增加 47.17%、14.60%，2017 年、2018 年废钢平均采购价格分别较上一年度增加 24.82%、28.58%。生铁价格涨势显著背景下，废钢成本优势相对凸显，公司调整单位投料配比，提高废钢使用量并减少生铁使用量，导致单位生铁耗用量和单位废钢耗用量发生波动。

报告期内，公司压缩机零部件产品单位硅铁耗用量、单位其他材料耗用量相

对稳定。

## 2) 单位产量能源耗用情况

2016 年至 2018 年，公司压缩机零部件产品单位焦炭耗用量保持相对稳定，2019 年 1-6 月焦炭单位耗用量降低至 0.06，主要系公司响应国家节能减排、清洁生产的号召，完成冲天炉和电炉改造工作，逐步转为使用电炉替代使用焦炭的冲天炉生产，导致单位焦炭耗用量大幅下降，相应地单位耗电量于 2019 年 1-6 月大幅增长。

报告期内，公司压缩机零部件产品单位天然气耗用量持续增长，主要系公司分阶段实施电炉改造工作，电炉使用量增加导致筑炉或修炉增加，天然气的耗用量随之增加。此外，公司积极响应国家清洁生产号召，不断提升除尘管道内的热风能力，进一步提升了单位天然气耗用量。

### (2) 工程机械零部件

报告期内，公司工程机械零部件产品单位产量消耗的各原材料、能源数量列示如下：

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
单位产量原材料耗用量：				
单位生铁耗用量	0.41	0.45	0.48	0.70
单位废钢耗用量	0.61	0.58	0.52	0.34
单位硅铁耗用量 <sup>注</sup>	-	0.01	0.02	0.01
单位其他材料耗用量	-	-	-	-
单位产量能源耗用量：				
单位焦炭耗用量	-	0.10	0.11	0.10
单位耗电量（万度/吨）	0.13	0.09	0.04	0.04
单位天然气（立方/吨）	14.81	11.84	15.64	16.85

注：空白处系材料耗用量较少，不足 0.01，故未予列示。

## 1) 单位产量原材料耗用情况

报告期内，公司工程机械零部件产品单位生铁耗用量 2016 年度较高、2017 年至 2019 年 1-6 月单位生铁耗用量下降并保持相对平稳，工程机械零部件产品单位废钢耗用量 2016 年度较低、2017 年至 2019 年 1-6 月单位废钢耗用量上升并

保持相对平稳，主要系自 2016 年下半年起原材料价格大幅上涨，2017 年、2018 年生铁平均采购价格分别较上一年度增加 47.17%、14.60%，2017 年、2018 年废钢平均采购价格分别较上一年度增加 24.82%、28.58%。生铁价格涨势显著背景下，废钢成本优势相对凸显，公司调整单位投料配比，提高废钢使用量并减少生铁使用量，导致单位生铁耗用量和单位废钢耗用量发生波动。

## 2) 单位产量能源耗用情况

2016 年至 2018 年，公司工程机械零部件产品单位焦炭耗用量保持相对稳定，2019 年 1-6 月焦炭单位耗用量降低至零，主要系公司响应国家节能减排、清洁生产的号召，工程机械事业部于 2018 年末完成电炉改造工作，用电炉全面替代使用焦炭的冲天炉，导致 2019 年 1-6 月焦炭单位耗用量下降为零，相应地单位耗电量于 2019 年 1-6 月大幅增长。

报告期内，公司工程机械零部件产品生产耗用的天然气主要应用于涂装车间的烘烤工序。由于烘烤工序是在烤漆房的封闭区域进行，固定区域内的烘烤产品密度增加时，烘烤产品的单耗随之被摊薄。2016 年至 2018 年，受公司工程机械零部件产量的不断增加影响，烤漆房烘烤产品密度增加，特别是 2018 年公司涂装面漆产品大幅增加，导致烤漆房的产品密度不断提升，从而导致天然气单耗于 2016 年至 2018 年逐年下降。2019 年 1-6 月，公司工程机械零部件产品单位天然气耗量上升，主要是由于投产量减少、烘烤产品密度随之减少，单位耗量上升所致。

## (3) 汽车零部件

报告期内，公司汽车零部件产品单位产量消耗的各原材料、能源数量列示如下：

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
单位产量原材料耗用量：				
单位生铁耗用量	0.24	0.25	0.24	0.47
单位废钢耗用量	0.77	0.73	0.78	0.55
单位硅铁耗用量	0.01	0.01	0.02	0.01
单位其他材料耗用量	0.03	0.04	0.03	0.04
单位产量能源耗用量：				

单位焦炭耗用量 <sup>注</sup>	-	-	-	-
单位耗电量（万度/吨）	0.20	0.13	0.12	0.11
单位天然气（立方/吨）	7.94	6.25	5.69	2.61

注：汽车零部件铸造采用电炉熔化，未使用焦炭。

#### 1) 单位产量原材料耗用情况

报告期内，公司汽车零部件产品单位生铁耗用量 2016 年度较高、2017 年至 2019 年 1-6 月单位生铁耗用量下降并保持相对平稳，汽车零部件产品单位废钢耗用量 2016 年度较低、2017 年至 2019 年 1-6 月单位废钢耗用量上升并保持相对平稳，主要系自 2016 年下半年起原材料价格大幅上涨，2017 年、2018 年生铁平均采购价格分别较上一年度增加 47.17%、14.60%，2017 年、2018 年废钢平均采购价格分别较上一年度增加 24.82%、28.58%。生铁价格涨势显著背景下，废钢成本优势相对凸显，公司调整单位投料配比，提高废钢使用量并减少生铁使用量，导致单位生铁耗用量和单位废钢耗用量发生波动。

报告期内，公司汽车零部件产品单位硅铁耗用量、单位其他材料耗用量相对稳定。

#### 2) 单位产量能源耗用情况

2016 年至 2018 年，公司汽车零部件单位耗电量较为平稳，2019 年 1-6 月单位耗电量较 2018 年增长 0.07 万度/吨，主要是由于 2019 年 1-6 月公司部分汽车件新项目投产，投产前期工艺尚不成熟，加之公司新增生产线调试磨合状态不理想，废品率较高，导致产品单位耗电量上升。

报告期内，公司汽车零部件单位天然气耗用量持续增长，主要系公司响应国家清洁生产号召，不断提升除尘管道内的热风能力，导致单位天然气用量不断增加。

#### (4) 泵阀及其他

报告期内，泵阀及其他类产品单位产量消耗的各原材料、能源数量列示如下：

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
单位产量原材料耗用量：				
单位生铁耗用量	0.24	0.25	0.24	0.47

单位废钢耗用量	0.77	0.73	0.78	0.55
单位硅铁耗用量	0.01	0.01	0.02	0.01
单位其他材料耗用量	0.03	0.03	0.03	0.02
单位产量能源耗用量:				
单位焦炭耗用量	0.06	0.18	0.17	0.18
单位耗电量（万度/吨）	0.20	0.13	0.12	0.11
单位天然气（立方/吨）	7.90	6.24	5.69	2.61

### 1) 单位产量原材料耗用情况

报告期内，公司泵阀及其他类产品单位生铁耗用量 2016 年度较高、2017 年至 2019 年 1-6 月单位生铁耗用量下降并保持相对平稳，泵阀及其他产品单位废钢耗用量 2016 年度较低、2017 年至 2019 年 1-6 月单位废钢耗用量上升并保持相对平稳，主要系自 2016 年下半年起原材料价格大幅上涨，2017 年、2018 年生铁平均采购价格分别较上一年度增加 47.17%、14.60%，2017 年、2018 年废钢平均采购价格分别较上一年度增加 24.82%、28.58%。生铁价格涨势显著的背景下，废钢成本优势相对凸显，公司调整单位投料配比，提高废钢使用量并减少生铁使用量，导致单位生铁耗用量和单位废钢耗用量发生波动。

报告期内，泵阀及其他类产品的单位硅铁耗用量、单位其他材料耗用量相对稳定。

### 2) 单位产量能源耗用情况

2016 年至 2018 年，公司泵阀及其他类产品单位焦炭耗用量保持相对稳定，2019 年 1-6 月焦炭单位耗用量降低至 0.06，主要系公司响应国家节能减排、清洁生产的号召，完成冲天炉和电炉改造工作，逐步转为使用电炉替代使用焦炭的冲天炉生产，导致单位焦炭耗用量大幅下降，相应地单位耗电量于 2019 年 1-6 月大幅增长。

报告期内，公司泵阀及其他类产品单位天然气耗用量持续增长，主要系公司分阶段实施电炉改造工作，电炉使用增加导致筑炉或修炉增加，天然气的耗用量随之增加。此外，公司积极响应国家清洁生产号召，不断提升除尘管道内的热风能力，进一步提升了单位天然气耗用量。

### （三）毛利及毛利率分析

#### 1、毛利构成情况

报告期内，公司毛利构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	20,866.85	99.47%	43,779.49	99.07%	42,148.33	99.04%	37,729.54	99.46%
其他业务	110.55	0.53%	412.85	0.93%	409.80	0.96%	206.03	0.54%
<b>合计</b>	<b>20,977.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>44,192.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,558.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,935.58</b>	<b>100.00%</b>

公司毛利主要来源于主营业务，报告期内，公司主营业务毛利分别为 37,729.54 万元、42,148.33 万元、43,779.49 万元和 20,866.85 万元，占各期营业毛利的比例分别为 99.46%、99.04%、99.07%和 99.47%。

#### 2、主营业务毛利结构分析

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
压缩机零部件	12,064.23	57.82%	21,005.61	47.98%	22,599.84	53.62%	22,669.53	60.08%
其中：空压件	9,411.08	45.10%	17,331.07	39.59%	18,450.41	43.77%	16,605.24	44.01%
冰压件	2,653.14	12.71%	3,674.55	8.39%	4,149.42	9.84%	6,064.29	16.07%
工程机械零部件	5,257.86	25.20%	11,342.97	25.91%	9,247.81	21.94%	8,262.98	21.90%
汽车零部件	2,854.31	13.68%	9,542.87	21.80%	8,909.10	21.14%	5,603.41	14.85%
泵阀及其他类	690.45	3.31%	1,888.05	4.31%	1,391.59	3.30%	1,193.62	3.16%
<b>合计</b>	<b>20,866.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>43,779.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,148.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,729.54</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司业务规模逐年增长，主营业务毛利额逐年增加。报告期内，公司主营业务毛利分别为 37,729.54 万元、42,148.33 万元、43,779.49 万元和 20,866.85 万元。其中压缩机零部件作为公司传统核心业务，一直系公司主营业务毛利的主要贡献来源，报告期内压缩机零部件毛利占比分别为 60.08%、53.62%、47.98%和 57.82%。随着近年来公司于工程机械零部件板块及汽车零部件行业的产品开发和市场拓展，2016年-2018年工程机械零部件及汽车零部件贡

献毛利占比逐步上升，工程机械零部件毛利占比分别为 21.90%、21.94%和 25.91%，汽车零部件毛利占比分别为 14.85%、21.14%和 21.80%。

### 3、主营业务毛利率主要影响因素综合分析

公司产品的首次定价方式采用成本加成的定价策略，综合考虑原材料价格、制造成本、人工成本、订单数量、汇率等因素，在此基础上结合产品在不同市场的竞争情况确定合理的利润水平，并通过与客户协商确定最终销售价格。在确定初始销售价格后，公司后续销售价格及毛利率会受到如下因素影响：

(1)“价格联动”调整：公司产品定价在首次报价的基础上采用“价格联动”的定价方式，即当主要原材料价格和汇率（如为外销）变动超过一定幅度时，双方约定在一定周期内根据该周期内的平均原材料价格和平均汇率对产品价格进行相应调整；

(2) 原材料等采购成本：公司产品主要原材料为生铁、废钢。近年来受传统钢铁、煤炭等行业“去产能”政策影响，报告期内公司主要原材料价格波动较大，直接影响了公司产品单位成本，进而影响到公司产品售价及毛利率；

(3) 产品结构：公司保持产品研发投入并开发新产品以优化产品结构。由于公司产品主要是根据客户要求的定制化产品，不同客户对产品的参数、规格、工艺等要求不同，从而导致产品结构的差异对公司毛利率有所影响；

(4) 汇率波动因素：公司部分产品外销出口至欧洲、北美洲及亚洲等地区，主要采用欧元、美元进行定价及结算。报告期内，公司主营业务收入中外销收入占比分别为 25.23%、25.70%、29.38%和 27.23%。受汇率波动影响，公司以人民币计量的产品售价及毛利率受到影响；

(5) 生产流程优化及规模效应：公司在产品投入生产后，随着对该型号产品生产流程的日益熟悉及生产人员工艺水平的提高，其生产流程会进行持续优化、精益改善，以提高投入产出率，降低产品单位成本。

### 4、主营业务毛利率分析

报告期内，公司按产品划分的主营业务毛利率及变动情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
压缩机零部件	21.50%	-0.01%	21.50%	-2.06%	23.56%	-4.16%	27.72%
其中：空压件	21.42%	-0.60%	22.02%	-2.29%	24.32%	-2.72%	27.04%
冰压件	21.77%	2.42%	19.35%	-1.35%	20.70%	-9.06%	29.76%
工程机械零部件	17.83%	-0.74%	18.58%	-3.12%	21.70%	-5.51%	27.21%
汽车零部件	18.99%	-10.43%	29.42%	-8.17%	37.59%	-1.17%	38.76%
泵阀及其他类	28.48%	3.61%	24.87%	0.01%	24.86%	-6.26%	31.12%
主营业务合计	<b>20.25%</b>	<b>-1.78%</b>	<b>22.02%</b>	<b>-3.09%</b>	<b>25.11%</b>	<b>-3.82%</b>	<b>28.93%</b>

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 28.93%、25.11%、22.02%和 20.25%，呈持续下降趋势。2017 年公司主营业务毛利率较 2016 年降低 3.82 个百分点，主要是由于 2017 年压缩机零部件毛利率降低 4.16 个百分点、工程机械零部件毛利率降低 5.51 个百分点影响所致。2018 年公司主营业务毛利率较 2017 年降低 3.09 个百分点，主要是由于 2018 年汽车零部件毛利率降低 8.17 个百分点、工程机械零部件毛利率降低 3.12 个百分点及压缩机零部件降低 2.06 个百分点共同影响所致。2019 年 1-6 月公司主营业务毛利率较 2018 年降低 1.78 个百分点，主要是由于 2019 年 1-6 月汽车零部件毛利率降低 10.43 个百分点。

#### (1) 毛利率主要影响因素定性分析

##### 1) 生铁、废钢、焦炭等的价格波动

报告期内，公司主要原材料生铁、废钢占各年主营业务成本的比重分别为 34.53%、35.40%、34.21%和 32.27%，主要原材料平均采购价格的逐年增加是公司主营业务毛利率降低的主要原因。2017 年公司生铁、废钢平均采购价格较 2016 年分别增加 776.98 元/吨（增幅 47.17%）、385.22 元/吨（增幅 24.82%），2018 年公司生铁、废钢平均采购价格较 2017 年分别增加 353.94 元/吨（增幅 14.60%）、553.74 元/吨（增幅 28.58%）。2019 年 1-6 月公司生铁、废钢平均采购价格较 2018 年分别变动-44.90 元/吨（降幅 1.62%）、109.04 元/吨（增幅 4.38%）。此外，公司 2016 年-2018 年主要能源中焦炭价格亦大幅增加，2017 年、2018 年焦炭平均采购价格较上一年度分别增加 672.08 元/吨（增幅 51.35%）、369.99 元/吨（增幅 18.68%），焦炭价格的逐年上涨进一步加剧了毛利率的下降趋势。



## 2) 汇率变动的的影响

公司外销收入主要以美元和欧元计价。自 2017 年下半年以来，美元兑人民币汇率呈波动贬值趋势，公司以美元结算的外销收入兑换的人民币收入有所减少，但 2018 年美元兑人民币持续升值，公司以美元结算的外销收入兑换的人民币收入相应增加。此外，报告期内，欧元兑人民币汇率整体呈升值趋势，以欧元结算的外销收入兑换的人民币收入有所增加。公司已形成汇率变动下的价格联动调价机制，但由于产品价格调整幅度与频次与实际汇率波动存在一定时间性差异，导致汇率变动对毛利率产生影响。

## 3) 精益管理及生产流程优化

报告期内，公司不断加大内部技改力度，通过加强生产现场管控、流程优化以实现成本控制、保证产品质量。公司建立“人人创新、全员创客”的“双创”机制，通过搭建全员创客激发员工双创热情和创造力。此外，公司自 2017 年以来聘请外部专业咨询机构实施精益管理项目，通过实施“战略部署”、“VSM 价值流绘图”、“QC 全员自主改善”及“TPM 全员自主维护保养”等精益项目，对工艺流程、品质控制、日常生产管理等方面进行不断改善优化，摊薄了单位固定成本，部分削弱了毛利率的下降趋势。

### (2) 毛利率变动量化分析

报告期内，价格联动机制主要通过影响产品销售单价影响毛利率；因发行人主要采购来源于境内，汇率波动对毛利率的影响亦主要通过影响产品销售单价影响毛利率。生铁、废钢、焦炭等原材料采购价格则主要通过影响产品单位成本影响毛利率。此外，当生铁、废钢等原材料市场价格变动时，因公司价格联动机制的存在，使其既通过影响原材料采购价格影响单位成本进而影响毛利率，又通过价格联动机制影响产品销售单价进而影响毛利率。当价格联动机制充分有效执行时，生铁、废钢等原材料市场价格上涨将造成产品销售单价和单位成本相同的金额上升，进而使得公司毛利率下降。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 28.93%、25.11%、22.02%和 20.25%，呈持续下降趋势。现对价格联动机制，汇率波动，生铁、废钢、焦炭等原材料采购价格等分别通过影响销售单价和单位成本进而影响毛利率进行量化分析。

报告期内，公司产品销售单价变化和单位成本变化对主营业务毛利率的影响情况如下：

区间	项目	毛利率变动	销售单价变化对毛利率影响	单位成本变化对毛利率影响
2019年1-6月较2018年	压缩机零部件	-0.01%	1.85%	-1.86%
	其中：空压件	-0.60%	2.45%	-3.05%
	冰压件	2.42%	-0.33%	2.75%
	工程机械零部件	-0.74%	2.73%	-3.47%
	汽车零部件	-10.43%	0.25%	-10.67%
	泵阀及其他类	3.61%	11.13%	-7.52%
	<b>合计</b>	<b>-1.78%</b>	<b>2.80%</b>	<b>-4.58%</b>
2018年较2017年	压缩机零部件	-2.06%	6.21%	-8.27%
	其中：空压件	-2.29%	7.69%	-9.98%
	冰压件	-1.35%	-0.38%	-0.97%
	工程机械零部件	-3.12%	10.87%	-13.99%
	汽车零部件	-8.17%	3.30%	-11.47%
	泵阀及其他类	0.01%	3.11%	-3.11%
	<b>合计</b>	<b>-3.09%</b>	<b>5.65%</b>	<b>-8.74%</b>
2017年较2016年	压缩机零部件	-4.16%	9.63%	-13.79%
	其中：空压件	-2.73%	11.61%	-14.34%
	冰压件	-9.06%	3.71%	-12.77%
	工程机械零部件	-5.51%	8.75%	-14.26%
	汽车零部件	-1.17%	2.24%	-3.41%
	泵阀及其他类	-6.26%	-1.57%	-4.69%
	<b>合计</b>	<b>-3.81%</b>	<b>7.61%</b>	<b>-11.43%</b>

2019年1-6月公司的主营业务毛利率较2018年降低1.78个百分点，主要是产品单位成本变化造成公司主营业务毛利率较上期减少4.58个百分点，但产品销售单价变化造成公司主营业务毛利率较上期增加2.80个百分点。

2018年公司的主营业务毛利率较2017年降低3.09个百分点，主要是产品单位成本变化造成公司主营业务毛利率较上期减少8.74个百分点，但产品销售单价变化造成公司主营业务毛利率较上期增加5.65个百分点。

2017年公司的主营业务毛利率较2016年降低3.81个百分点，主要是产品单位成本变化造成主营业务毛利率较上期减少11.43个百分点，但产品销售单价变

化造成公司主营业务毛利率较上期增加 7.61 个百分点。

### 1) 价格联动机制、汇率变动通过影响销售单价进而影响毛利率分析

采用因素替代分析法测算，公司报告期内产品结构及各产品价格变化通过影响销售单价进而影响毛利率的影响测算如下：

项目	产品结构变化对单价的影响	产品结构变化影响单价进而影响毛利率	各产品价格的变化对单价的影响	各产品价格的变化影响单价进而影响毛利率
2019 年 1-6 月较 2018 年	0.98%	0.75%	2.75%	2.06%
2018 年较 2017 年	-1.85%	-1.48%	10.01%	7.13%
2017 年较 2016 年	-0.68%	-0.49%	12.67%	8.10%

产品结构方面，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司产品结构变动使得销售单价较上期分别变动-0.68%、-1.85%和 0.98%，进而影响毛利率-0.49 个百分点、-1.48 个百分点和 0.75 个百分点。

产品单价方面，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司产品单价变动使得销售单价较上期分别变动 12.67%、10.01%和 2.75%，进而影响毛利率 8.10 个百分点、7.13 个百分点和 2.06 个百分点。

#### ①价格联动对毛利率影响

公司与部分主要客户签订合同时约定了“价格联动”机制，“价格联动”调整系在首次报价的基础上，确定基准价格，当主要原材料价格和汇率（如为外销）变动超过一定幅度时，双方约定在一定周期内根据该周期内的平均原材料价格和平均汇率对产品价格进行调整。调整方式主要为在基准价格基础上，对于材料变动价格、汇率变动价格调整报价。

报告期内，公司主要原材料生铁、废钢价格整体呈上涨状态，“价格联动”机制下相关产品均有相应的调价，但由于产品价格调整幅度、频次与实际原材料采购波动存在一定时间性差异，因此“价格联动”机制对不同产品或客户的价格有不同程度的影响。此外，公司除生铁、废钢、焦炭外，其他材料均未采取“价格联动”模式，随着报告期内大宗商品价格的全面上涨，公司采购的其他材料价格等均大幅上涨，进一步产生对毛利率的影响。

为测算价格联动对毛利率影响，公司采用如下假设：

A、生铁、废钢市场价格波动趋势整体一致，公司采用徐州 Z18-22、翼城 Z18-22、广东 Z18 三地铸造生铁年度平均市场价作为生铁市场价格，采用北京、太原、广州三地 6-8mm 废钢年度平均市场价作为废钢市场价格；汇率采用欧元、美元年度平均即时汇率作为汇率联动价格；

B、假设压缩机零部件客户、汽车零部件客户、泵阀及其他类均采取价格联动，且生铁废钢联动价格采用生铁市场价格 60%和废钢市场价格 40%加权确定，工程机械零部件客户均采取价格联动，联动价格采用生铁市场价格确定；

C、公司外币结算主要以美元、欧元为主，且美元客户和欧元客户对应的人民币收入金额相近，假设工程机械客户以美元、欧元结算客户的收入占比分别为 50%和 50%。

基于上述假设，价格联动通过影响销售单价对毛利率影响测算如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
生铁平均市场价变动（元/吨）	-102.37	402.44	755.74
废钢平均市场价变动（元/吨）	161.88	613.06	244.69
生铁废钢平均市场价格变动（元/吨）	3.33	486.68	551.32
美元兑人民币平均即期汇率变动	2.52%	-1.99%	1.63%
欧元兑人民币平均即期汇率变动	-1.77%	2.26%	3.89%
上期产品平均单价（元/吨）	7,914.85	7,317.72	6,533.82
考虑价格联动后平均单价（元/吨）	7,886.74	7,777.43	7,193.52
价格联动对平均单价的影响（元/吨）	-28.11	459.71	659.70
价格联动对毛利率的影响	-0.20%	5.49%	6.82%

经测算，2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，价格联动通过产品销售单价，进而使得公司主营业务毛利率较上期变动约 6.82 个百分点、5.49 个百分点和-0.20 个百分点。

## ②汇率变动对毛利率影响

报告期内，公司工程机械零部件产品以出口为主，造成汇率变动对毛利率具有一定的影响。因公司生产采购主要是在境内以人民币交易，故汇率变动对毛利率的影响，主要体现在对外销产品销售单价的影响。公司对汇率变动对毛利率影响测算如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
以欧元结算收入金额（万欧元）	2,154.25	5,052.39	3,640.98
以美元结算收入金额（万美元）	1,717.09	2,916.02	2,123.39
外币折算人民币收入金额	27,723.76	56,378.08	40,703.79
假定汇率不变情况下测算人民币收入金额	27,737.54	56,251.97	39,657.16
汇率变动对收入的影响额	-13.78	126.11	1,046.63
主营业务收入	103,056.50	198,773.12	167,837.95
汇率变动对毛利率的影响	-0.01%	0.05%	0.47%

注：公司存在少量客户以日元结算货款，金额较低，日元汇率变动未考虑毛利率的影响。

综上，2017年、2018年、2019年1-6月，汇率变动通过影响销售单价，进而影响公司主营业务毛利率0.47个百分点、0.05个百分点和-0.01个百分点。

## 2) 废钢、生铁、焦炭采购单价通过影响单位成本进而影响毛利率量化分析

报告期内，公司直接材料、直接人工、制造费用等因素通过影响单位成本进而影响公司毛利率情况如下：

区间	项目	金额 (元/吨)	占单位 成本比 例(%)	增幅	对单位 成本变 动的影 响数	对毛利率 的影响
2019 年 1-6 月	直接材料因素	2,608.71	39.84%	-6.58%	-2.98%	2.24%
	直接材料-废钢因素	1,292.89	19.75%	-3.82%	-0.83%	0.63%
	直接材料-生铁因素	822.58	12.56%	7.22%	0.90%	-0.67%
	直接材料-外购半成品因素	107.19	1.64%	-54.52%	-2.08%	1.57%
	直接人工因素	942.63	14.40%	6.37%	0.91%	-0.69%
	制造费用因素	2,390.69	36.51%	14.31%	4.85%	-3.64%
	制造费用-电费因素	822.18	12.56%	54.66%	4.71%	-3.54%
	制造费用-焦炭因素	34.05	0.52%	-85.06%	-3.14%	2.36%
	外协加工因素	54.75	0.84%	11.98%	0.09%	-0.07%
2018 年度	外购成品因素	550.72	8.41%	56.17%	3.21%	-2.41%
	直接材料因素	2,792.42	45.25%	14.71%	6.53%	-4.52%
	直接材料-废钢因素	1,344.24	21.78%	7.48%	1.71%	-1.18%
	直接材料-生铁因素	767.22	12.43%	11.27%	1.42%	-0.98%
	直接材料-外购半成品因素	235.68	3.82%	176.07%	2.74%	-1.90%

区间	项目	金额 (元/吨)	占单位 成本比 例 (%)	增幅	对单位 成本变 动的影 响数	对毛利率 的影响
	直接人工因素	886.16	14.36%	4.61%	0.71%	-0.49%
	制造费用因素	2,091.50	33.89%	-0.42%	-0.16%	0.11%
	制造费用-电费因素	531.61	8.61%	14.63%	1.24%	-0.86%
	制造费用-焦炭因素	227.94	3.69%	-11.06%	-0.52%	0.36%
	外协加工因素	48.89	0.79%	47.56%	0.29%	-0.20%
	外购成品因素	352.64	5.71%	440.95%	5.25%	-3.63%
2017 年度	直接材料因素	2,434.31	44.42%	23.83%	10.09%	-6.40%
	直接材料-废钢因素	1,250.68	22.82%	80.60%	12.02%	-7.63%
	直接材料-生铁因素	689.52	12.58%	-24.30%	-4.77%	3.02%
	直接材料-外购半成品因素	85.37	1.56%	326.00%	1.41%	-0.89%
	直接人工因素	847.12	15.46%	11.34%	1.86%	-1.18%
	制造费用因素	2,100.30	38.33%	10.40%	4.26%	-2.70%
	制造费用-电费因素	463.76	8.46%	4.26%	0.41%	-0.26%
	制造费用-焦炭因素	256.28	4.68%	28.72%	1.23%	-0.78%
	外协加工因素	33.13	0.60%	123.55%	0.39%	-0.25%
	外购成品因素	65.19	1.19%	-	1.40%	-0.89%
2016 年度	直接材料因素	1,965.81	42.33%	-	-	-
	直接材料-废钢因素	692.51	14.91%	-	-	-
	直接材料-生铁因素	910.88	19.61%	-	-	-
	直接材料-外购半成品因素	20.04	0.43%	-	-	-
	直接人工因素	760.84	16.38%	-	-	-
	制造费用因素	1,902.43	40.97%	-	-	-
	制造费用-电费因素	444.79	9.58%	-	-	-
	制造费用-焦炭因素	199.09	4.29%	-	-	-
	外协加工因素	14.82	0.32%	-	-	-
外购成品因素	-	0.00%	-	-	-	

### ①废钢采购价格对毛利率的影响

2017年、2018年和2019年1-6月，公司单位直接材料废钢较上期变动80.60%、7.48%和-3.82%，造成单位成本较上期变动12.02%、1.71%和-0.83%，

进而使得公司主营业务毛利率较上期分别变动-7.63个百分点、-1.18个百分点和0.63个百分点。单位直接材料废钢对毛利率影响主要受废钢采购价格和材料结构影响，具体情况如下：

项目	采购价格变动	采购价格变动对单位成本的影响	采购价格变动对毛利率影响	材料结构变动对毛利率影响
2019年1-6月较2018年	4.38%	0.95%	-0.72%	1.34%
2018年较2017年	28.58%	6.52%	-4.52%	3.33%
2017年较2016年	24.82%	3.70%	-2.35%	-5.28%

2017年、2018年和2019年1-6月，公司废钢采购价格分别较上期变动24.82%、28.58%和4.38%，造成公司单位成本分别较上期增加3.70%、6.52%和0.95%，进而使得公司主营业务毛利率分别较上期变动-2.35个百分点、-4.52个百分点和-0.72个百分点。

### ②生铁采购价格对毛利率的影响

2017年、2018年和2019年1-6月，公司单位直接材料生铁分别较上期变动-24.30%、11.27%和7.22%，造成公司单位成本分别较上期变动-4.77%、1.42%和0.90%，进而使得公司主营业务毛利率分别较上期变动3.02个百分点、-0.98个百分点和-0.67个百分点。单位直接材料生铁变动对毛利率影响主要受生铁采购价格和材料结构影响，具体情况如下：

项目	采购价格变动	采购价格变动对单位成本的影响	采购价格变动对毛利率影响	材料结构对毛利率影响
2019年1-6月较2018年	-1.62%	-0.20%	0.15%	-0.83%
2018年较2017年	14.60%	1.84%	-1.27%	0.29%
2017年较2016年	47.17%	9.25%	-5.87%	8.90%

2017年、2018年和2019年1-6月，公司生铁采购价格分别较上期变动47.17%、14.60%和-1.62%，造成公司单位成本分别较上期变动9.25%、1.84%和-0.20%，进而使得公司主营业务毛利率分别较上期变动-5.87个百分点、-1.27个百分点和0.15个百分点。

### ③焦炭采购价格对毛利率的影响

2017年、2018年和2019年1-6月，公司单位制造费用焦炭分别较上期变动28.72%、-11.06%和-85.06%，造成公司单位成本分别较上期变动1.23%、-0.52%

和-3.14%，进而使得公司主营业务毛利率分别较上期变动-0.78 个百分点、0.36 个百分点和 2.36 个百分点。单位制造费用焦炭对毛利率影响主要是焦炭采购价格和材料结构变动影响，具体情况如下：

项目	采购价格变动	采购价格变动对单位成本的影响	采购价格变动对毛利率影响	材料结构对毛利率影响
2019 年 1-6 月较 2018 年	7.23%	0.27%	-0.20%	2.56%
2018 年较 2017 年	18.68%	0.87%	-0.60%	0.96%
2017 年较 2016 年	51.35%	2.20%	-1.40%	0.62%

2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司焦炭采购价格分别较上期变动 51.35%、18.68%和 7.23%，造成公司单位成本分别较上期变动 2.20%、0.87%和 0.27%，进而使得公司主营业务毛利率分别较上期变动-1.40 个百分点、-0.60 个百分点和-0.20 个百分点。

报告期内，公司主营业务毛利率变化的主要因素及其对毛利率的影响量化分析汇总如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
<b>通过影响销售单价影响毛利率：</b>			
产品结构的变化	0.75	-1.48	-0.49
各产品价格变化	2.06	7.13	8.10
基于假设条件，对汇率变动、价格联动机制通过影响销售单价影响毛利率情况测算如下：			
其中：汇率变动	-0.01	0.05	0.47
价格联动机制	-0.20	5.49	6.82
<b>通过影响单位成本影响毛利率：</b>			
直接材料因素	2.24	-4.52	-6.40
其中：废钢采购价格变动	-0.72	-4.52	-2.35
生铁采购价格变动	0.15	-1.27	-5.87
直接人工因素	-0.69	-0.49	-1.18
制造费用因素	-3.64	0.11	-2.70
其中：焦炭采购价格变动	-0.20	-0.60	-1.40
外协加工费因素	-0.07	-0.20	-0.25
外购成品因素	-2.41	-3.63	-0.89
<b>合计</b>	<b>-1.78</b>	<b>-3.09</b>	<b>-3.81</b>

综上，报告期内公司主营业务毛利率持续下降的原因主要是：



2017年公司毛利率较2016年下降3.81个百分点，主要原因是：（1）销售单价方面，各产品价格变化对毛利率影响8.10个百分点，其中主要是价格联动机制对毛利率影响6.82个百分点；（2）单位成本方面，直接材料因素对毛利率影响-6.40个百分点，其中废钢、生铁采购价格上涨分别影响毛利率-2.35个百分点、-5.87个百分点；直接人工因素对毛利率影响-1.18个百分点；制造费用因素对毛利率影响-2.70个百分点，其中焦炭采购价格上涨对毛利率影响-1.40个百分点。

2018年公司毛利率较2017年下降3.09个百分点，主要原因是：（1）销售单价方面，各产品价格变化对毛利率影响7.13个百分点，其中价格联动机制对毛利率影响5.49个百分点；产品结构变化对毛利率影响-1.48个百分点；（2）单位成本方面，直接材料因素对毛利率影响-4.52个百分点，其中废钢、生铁采购价格上涨对毛利率影响分别为-4.52个百分点、-1.27个百分点；外购成品因素对毛利率影响-3.63个百分点。

2019年1-6月公司毛利率较2018年度下降1.78个百分点，主要原因是：（1）销售单价方面，各产品价格变动对毛利率影响2.06个百分点；（2）单位成本方面，直接材料因素对毛利率影响2.24个百分点，制造费用因素影响-3.64个百分点，外购成品因素对毛利率影响-2.41个百分点。

## 5、主营业务分产品毛利率分析

### （1）压缩机零部件毛利率分析

报告期内，受到下游压缩机制造行业和家电制造行业竞争日趋激烈影响，公司压缩机零部件整体利润空间受到一定程度的挤压，毛利率水平呈逐年下降趋势。

单位：元/吨

产品类别	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
空压件	平均单价	9,442.22	9,145.40	8,216.68	6,909.20
	平均成本	7,419.47	7,131.15	6,218.55	5,040.67
	单位毛利	2,022.75	2,014.25	1,998.13	1,868.53
	毛利率	21.42%	22.02%	24.32%	27.04%
冰压件	平均单价	9,069.20	9,106.21	9,150.27	8,666.83
	平均成本	7,094.75	7,344.43	7,256.03	6,087.38

产品类别	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
	单位毛利	1,974.45	1,761.78	1,894.24	2,579.45
	毛利率	21.77%	19.35%	20.70%	29.76%

### 1) 空压件毛利率变动分析

2017年空压件主营业务毛利率较2016年降低2.72个百分点，主要是由于2017年空压件平均销售成本较2016年增加1,177.87元/吨，增幅为23.37%，同时平均销售价格较2016年增加1,307.48元/吨，增幅为18.92%共同影响所致。

2018年空压件主营业务毛利率较2017年降低2.30个百分点，主要是由于2018年空压件平均销售成本较2017年增加912.60元/吨，增幅为14.68%，同时平均销售价格较2017年增加928.72元/吨，增幅11.30%共同影响所致。

2019年1-6月空压件主营业务毛利率较2018年降低0.60个百分点，主要是由于2019年1-6月空压件平均销售成本较2018年增加288.31元/吨，增幅4.04%，同时平均销售价格较2018年增加296.82元/吨，增幅3.25%共同影响所致。

### 2) 冰压件毛利率变动分析

2017年冰压件主营业务毛利率较2016年降低9.06个百分点，主要是由于2017年冰压件平均销售成本较2016年增加1,168.65元/吨，增幅为19.20%，同时平均销售价格较2016年增加483.44元/吨，增幅为5.58%共同影响所致。

2018年冰压件主营业务毛利率较2017年降低1.35个百分点，主要是由于2018年冰压件平均销售成本较2017年增加88.40元/吨，增幅为1.22%，同时平均销售价格较2017年降低44.06元/吨，降幅0.48%共同影响所致。

2019年1-6月冰压件主营业务毛利率较2018年增加2.42个百分点，主要是由于2019年1-6月冰压件平均销售成本较2018年减少249.68元/吨，降幅为3.40%，同时平均销售价格较2018年降低37.01元/吨，降幅为0.41%共同影响所致。

公司2017年冰压件毛利率较2016年下降较大，减少约9.06个百分点，主要是由于公司对安徽美芝精密制冷有限公司供应冰压件毛利率较低导致。为配套安徽美芝基地冰压件供应，公司于2015年成立子公司合肥华翔，合肥华翔在实际生产中未能充分发挥产能，平均产能利用率较低。此外，合肥当地电费高于临

汾本部电价，进一步加剧了单位生产成本的上涨，导致 2017 年冰压件毛利率整体下降。

### (2) 工程机械零部件毛利率分析

单位：元/吨

产品类别	项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
工程机械零部件	平均单价	6,395.28	6,181.23	5,323.44	4,683.65
	平均成本	5,254.76	5,032.91	4,168.38	3,409.30
	单位毛利	1,140.52	1,148.32	1,155.05	1,274.36
	毛利率	17.83%	18.58%	21.70%	27.21%

2017 年工程机械零部件主营业务毛利率较 2016 年降低 5.51 个百分点，主要是由于 2017 年工程机械零部件平均销售成本较 2016 年增加 759.08 元/吨，增幅 22.26%，平均销售价格较 2016 年增加 639.79 元/吨，增幅 13.66%。公司 2017 年工程机械订单大幅增长，在交期短、订单紧的情况下，为保证客户交期公司部分订单发送中欧班列以铁运方式交货至客户指定地点，产生额外铁运损失，导致毛利率下降较大。

2018 年工程机械零部件主营业务毛利率较 2017 年降低 3.12 个百分点，主要是由于 2018 年工程机械零部件平均销售成本较 2017 年增加 864.53 元/吨，增幅 20.74%，同时平均销售价格较 2017 年增加 857.79 元/吨，增幅 16.11% 共同影响所致。

2019 年 1-6 月工程机械零部件主营业务毛利率较 2018 年降低 0.74 个百分点，主要是由于 2019 年 1-6 月工程机械零部件平均销售成本较 2018 年增加 221.85 元/吨，增幅 4.41%，同时平均销售价格较 2018 年增加 214.05 元/吨，增幅 3.46% 共同影响所致。

### (3) 汽车零部件毛利率分析

单位：元/吨

产品类别	项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
汽车零部件	平均单价	8,701.95	8,671.71	8,213.70	7,913.72
	平均成本	7,049.61	6,120.89	5,126.52	4,846.54
	单位毛利	1,652.35	2,550.82	3,087.18	3,067.18
	毛利率	18.99%	29.42%	37.59%	38.76%

2017年汽车零部件主营业务毛利率较2016年降低1.17个百分点，主要是由于2017年汽车零部件平均销售成本较2016年增加279.98元/吨，增幅5.78%，同时平均销售价格较2016年增加299.98元/吨，增幅3.79%共同影响所致。

2018年汽车零部件主营业务毛利率较2017年降低8.17个百分点，主要是由于2018年汽车零部件平均销售成本较2017年增加994.37元/吨，增幅19.40%，同时平均销售价格较2017年增加458.01元/吨，增幅5.58%共同影响所致。

2019年1-6月汽车零部件主营业务毛利率较2018年降低10.43个百分点，主要是由于2019年1-6月汽车零部件平均销售成本较2018年增加928.72元/吨，增幅15.17%，同时平均销售价格较2018年增加30.24元/吨，增幅0.35%共同影响所致。

2018年汽车零部件毛利率较2017年下降较大，减少约8.17个百分点，主要是受到汽车行业年度常规降价影响。汽车零部件类产品生命周期、量产订货周期均较长，根据行业惯例及客户要求，通常会在合同中约定进行年度常规降价。2018年公司对上汽制动、上海帕捷、常熟大陆等客户的产品均有不同程度的降价，因年度降价部分抵消了单吨价格随产品成本联动幅度，造成2018年公司汽车零部件单吨价格增幅低于单吨成本增幅，直接导致2018年汽车零部件整体毛利率水平较2017年下降较大。

2019年1-6月汽车零部件主营业务毛利率较2018年降低10.43个百分点，主要是2019年公司新增水平线及垂直线用于生产昆山帕捷、上海帕捷、上汽制动等客户产品，因订单较少，造成单位成本较高造成。

公司通常与汽车零部件客户约定年度常规降价，公司对2018年、2019年1-6月汽车零部件产品年度常规降价对毛利率的影响情况测算如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度
汽车零部件主营业务收入	15,032.01	32,441.67
汽车零部件主营业务成本	12,177.70	22,898.80
汽车零部件毛利率	18.99%	29.42%
汽车零部件年度降价对收入影响额	-79.35	-397.40
剔除年度降价影响后的汽车零部件毛利率	19.41%	30.27%
汽车件年度降价对汽车件毛利率影响	-0.43%	-0.85%

注：汽车零部件年度降价对收入影响额采用根据年度常规降价测算的单吨收入影响金额和降价后相应月份销售吨位的乘积测算确定。

经测算，公司汽车零部件 2018 年、2019 年 1-6 月年度常规降价对收入影响金额为-397.40 万元和-79.35 万元，剔除年度降价影响后汽车零部件毛利率为 30.27%、19.41%，即汽车零部件年度降价造成 2018 年、2019 年 1-6 月公司汽车零部件毛利率下降 0.85 个百分点和 0.43 个百分点。此外，公司汽车零部件产品年度降价后，亦会影响公司新项目产品报价，潜在影响汽车零部件产品毛利率。

公司基于多年潮模砂造型、真空密封 V 法造型、精密加工的技术储备和生产经验，经过多年产品开发和市场开拓，已成为知名汽车零部件一级供应商上汽制动、大陆集团、帕捷、采埃孚等公司的合格供应商。2016 年-2018 年，公司存在较多汽车零部件新项目量产，汽车零部件前期单吨定价较高，因此 2016 年-2018 年汽车零部件毛利率显著高于其他产品。

公司汽车零部件 2019 年 1-6 月毛利率与其他产品毛利率差异较小，主要是因为 2019 年 1-6 月公司部分汽车零部件新项目投产，投产前期工艺尚不成熟，加之公司新增生产线调试磨合不及预期，废品率较高，导致对以上主要客户产品的单位生产成本较高，加上原有汽车零部件项目年度降价影响，拉低了汽车零部件整体毛利率，造成汽车零部件毛利率与其他产品毛利率差异减小。

#### (4) 泵阀及其他类产品毛利率分析

单位：元/吨

产品类别	项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
泵阀及其他类产品	平均单价	11,069.50	9,430.31	9,039.61	9,245.67
	平均成本	7,917.03	7,085.15	6,792.26	6,368.28
	单位毛利	3,152.47	2,345.16	2,247.35	2,877.39
	毛利率	28.48%	24.87%	24.86%	31.12%

2017 年泵阀及其他类产品主营业务毛利率较 2016 年降低 6.26 个百分点，主要是由于 2017 年泵阀及其他类产品平均销售成本较 2016 年增加 423.98 元/吨，增幅 6.66%，同时平均销售价格较 2016 年减少 206.06 元/吨，降幅 2.23%共同影响所致。

2018 年泵阀及其他类产品主营业务毛利率较 2017 年提高 0.01 个百分点，主要是由于 2018 年泵阀及其他类产品平均销售成本较 2017 年增加 292.89 元/吨，

增幅 4.31%，同时平均销售价格较 2017 年增加 390.70 元/吨，增幅 4.32%共同影响所致。

2019 年泵阀及其他类产品主营业务毛利率较 2018 年提高 3.61 个百分点，主要是由于 2019 年 1-6 月泵阀及其他类产品平均销售价格较 2018 年增加 1,639.19 元/吨，增幅 17.38%，同时平均销售成本较 2018 年增加 831.88 元/吨，增幅 11.74% 共同影响所致。

2017 年泵阀及其他类产品毛利率较 2016 年下降较大，减少 6.26 个百分点，主要是由于 2017 年公司引入泵阀件新项目，项目初期成品率低，导致单位成本增加，拉低了 2017 年的整体毛利率。

## 6、主营业务分新旧产品毛利率分析

公司以产品批量时间划分新旧产品，将批量时间两年以内的产品定义为新产品，将批量超过两年的产品定义为旧产品。

报告期内，公司新旧产品收入占比及毛利率情况如下：

产品类别	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
新产品	45.48%	22.93%	10.43%	47.62%	22.74%	10.83%
旧产品	54.00%	17.98%	9.71%	52.02%	21.32%	11.09%
其他	0.53%	20.82%	0.11%	0.36%	29.82%	0.11%
合计	<b>100.00%</b>	<b>20.25%</b>	<b>20.25%</b>	<b>100.00%</b>	<b>22.02%</b>	<b>22.02%</b>

(续上表)

产品类别	2017 年度			2016 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
新产品	57.06%	23.76%	13.56%	58.45%	27.91%	16.31%
旧产品	41.29%	27.20%	11.23%	40.03%	30.69%	12.29%
其他	1.65%	19.54%	0.32%	1.52%	21.55%	0.33%
合计	<b>100.00%</b>	<b>25.11%</b>	<b>25.11%</b>	<b>100.00%</b>	<b>28.93%</b>	<b>28.93%</b>

注：2019 年 1-6 月新产品采用 2018 年 1 月 1 日以来批量的产品测算；其他类别主要是样品等未批量产品；毛利率贡献=新旧产品毛利率×新旧产品销售收入占比。

报告期内，公司新产品毛利率分别为 27.91%、23.76%、22.74%和 22.93%，旧产品毛利率分别为 30.69%、27.20%、21.32%和 17.98%。公司新、旧产品毛利

率之间差异不存在规律性特征，主要原因是：（1）除汽车零部件外，其他产品均不存在普遍的年度降价政策；（2）公司新产品受工艺成熟度、生产经验等因素的影响，新产品毛利率可能低于旧产品毛利率。报告期内，公司新、旧产品毛利率差异主要与公司各期批量新产品项目密切相关。

2016年、2017年公司新产品毛利率低于旧产品毛利率，主要是受2016年公司空压件项目批量较多影响。2016年以来空调行业整体向好，公司空压件产品批量较多，2016年、2017年毛利率较低的空压件新产品销售收入占新产品收入的比例分别为74.80%、72.77%，拉低了新产品整体毛利率。

## 7、与同行业可比上市公司毛利率比较分析

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率	同比变动	毛利率	同比变动	毛利率	同比变动	毛利率
百达精工	27.26%	0.38%	26.88%	0.15%	26.73%	-0.99%	27.72%
联诚精密	23.67%	0.07%	23.60%	-1.81%	25.41%	-3.76%	29.17%
恒润股份	25.20%	-1.00%	26.20%	-6.08%	32.28%	-7.82%	40.09%
日月股份	23.91%	2.46%	21.44%	-2.84%	24.29%	-11.23%	35.51%
平均值	<b>25.01%</b>	<b>0.48%</b>	<b>24.53%</b>	<b>-2.64%</b>	<b>27.17%</b>	<b>-5.95%</b>	<b>33.12%</b>
本公司	<b>20.25%</b>	<b>-1.78%</b>	<b>22.02%</b>	<b>-3.09%</b>	<b>25.11%</b>	<b>-3.81%</b>	<b>28.93%</b>

注：同行业可比上市公司毛利率数据来自各公司年度报告、半年度报告或招股说明书。

报告期内，公司主营业务毛利率变动情况与同行业可比上市公司基本保持一致。但因不同公司的产品结构、应用领域存在差异，不同公司的毛利率亦存在差异。

铸造件产品广泛应用于下游各类行业及其细分领域，我国大部分铸造企业专注于单一市场或细分领域，能够达到公司规模的企业在产品、客户等方面都存在明显差异，不构成直接竞争，而各细分业务领域的直接竞争对手不具备综合型铸造生产能力，竞争对手存在较大差异。基于此，公司分精密类产品（压缩机零部件、汽车零部件等）和重工类产品（工程机械零部件），分别与同行业可比上市公司毛利率情况对比如下：

产品类别	公司名称	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
		毛利率	同比变动	毛利率	同比变动	毛利率	同比变动	毛利率

精密类	百达精工	27.26%	0.38%	26.88%	0.15%	26.73%	-0.99%	27.72%
	联诚精密	23.67%	0.07%	23.60%	-1.81%	25.41%	-3.76%	29.17%
	平均值	<b>25.47%</b>	<b>0.23%</b>	<b>25.24%</b>	<b>-0.83%</b>	<b>26.07%</b>	<b>-2.38%</b>	<b>28.45%</b>
	本公司	<b>21.22%</b>	<b>-2.34%</b>	<b>23.55%</b>	<b>-2.72%</b>	<b>26.27%</b>	<b>-3.17%</b>	<b>29.45%</b>
重工类	恒润股份	25.20%	-1.00%	26.20%	-6.08%	32.28%	-7.82%	40.09%
	日月股份	23.91%	2.46%	21.44%	-2.84%	24.29%	-11.23%	35.51%
	平均值	<b>24.56%</b>	<b>0.73%</b>	<b>23.82%</b>	<b>-4.47%</b>	<b>28.29%</b>	<b>-9.52%</b>	<b>37.80%</b>
	本公司	<b>17.83%</b>	<b>-0.74%</b>	<b>18.58%</b>	<b>-3.12%</b>	<b>21.70%</b>	<b>-5.51%</b>	<b>27.21%</b>

### (1) 精密类产品

百达精工主要产品为压缩机零部件、汽车零部件及其他，产品包括压缩机叶片、平衡块、十字环连接器、隔板等，以及汽车零部件发电机爪极、制动卡钳活塞、起动机系列、传动系列、转向系列等。联诚精密主要从事精密铸件的开发、设计、生产和销售，产品广泛应用于乘用车、商用车、商用压缩机等多种行业领域。百达精工和联诚精密产品结构与公司精密类产品较为类似。

2016年-2018年，公司精密类产品毛利率与同行业可比上市公司差异较小，2019年1-6月公司精密类产品毛利率低于精密类同行业可比上市公司，主要是2019年1-6月公司汽车零部件受新项目投产工艺不成熟、新生产线调试、原有项目年度降价等影响，毛利率大幅下降，拉低了公司精密类产品整体毛利率。

### (2) 重工类产品

恒润股份主要从事辊制环形锻件、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、石化行业等多种行业。日月股份主要从事大型重工装备铸件的研发、生产及销售，产品包括风电铸件、塑料机械铸件和柴油机铸件等。公司重工类产品无相同、相近行业或产品的上市公司，因此同行业可比上市公司选取了规模相近的上市公司恒润股份和日月股份，具备一定可比性。

报告期内，公司重工类产品毛利率变动趋势与恒润股份和日月股份基本保持一致，但公司重工类产品毛利率较低，主要是恒润股份、日月股份产品主要应用于风电行业等，产品附加值较高，而公司产品主要应用于叉车、高空平台、港口机械、挖掘机等，产品附加值较低。



#### (四) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用占营业收入的情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
销售费用	5,654.98	13,028.20	13,408.08	8,834.34
销售费用占营业收入比重	5.47%	6.53%	7.95%	6.75%
管理费用	3,203.45	6,438.72	5,580.08	8,786.05
管理费用占营业收入比重	3.10%	3.23%	3.31%	6.72%
研发费用	3,131.18	8,230.37	8,067.25	7,444.47
研发费用占营业收入比重	3.03%	4.12%	4.78%	5.69%
财务费用	528.63	866.41	1,423.44	1,812.64
财务费用占营业收入比重	0.51%	0.43%	0.84%	1.39%
<b>期间费用合计</b>	<b>12,518.25</b>	<b>28,563.70</b>	<b>28,478.84</b>	<b>26,877.50</b>
<b>期间费用占营业收入比重</b>	<b>12.12%</b>	<b>14.31%</b>	<b>16.89%</b>	<b>20.54%</b>

报告期内，公司在营业收入保持快速增长的同时，较好地控制了各项费用支出。报告期内，公司期间费用分别为 26,877.50 万元、28,478.84 万元、28,563.70 万元和 12,518.25 万元，占营业收入的比重分别为 20.54%、16.89%、14.31%和 12.12%。

#### 1、销售费用

##### (1) 销售费用构成及变动情况

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
薪酬及福利	487.86	8.63%	911.63	7.00%	816.43	6.09%	568.35	6.43%
运输及装卸费	4,166.69	73.68%	10,072.42	77.31%	11,208.24	83.59%	7,028.59	79.56%
差旅费	171.00	3.02%	547.82	4.20%	454.88	3.39%	389.17	4.41%
广告费	105.19	1.86%	106.78	0.82%	60.25	0.45%	58.24	0.66%
办公及会议费	17.88	0.32%	76.47	0.59%	45.91	0.34%	49.47	0.56%
租赁仓储费	339.55	6.00%	466.36	3.58%	251.99	1.88%	113.27	1.28%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
产品修理费	138.76	2.45%	290.48	2.23%	114.09	0.85%	153.39	1.74%
业务招待费	123.54	2.18%	334.28	2.57%	256.39	1.91%	270.11	3.06%
折旧及摊销费	17.29	0.31%	34.57	0.27%	28.76	0.21%	20.32	0.23%
其他	87.22	1.54%	187.39	1.44%	171.14	1.28%	183.41	2.08%
<b>合计</b>	<b>5,654.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,028.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,408.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,834.34</b>	<b>100.00%</b>

公司销售费用主要包括销售部门员工薪酬及福利、运输及装卸费、差旅费、租赁仓储费、产品修理费、业务招待费等。报告期内，公司销售费用分别为8,834.34万元、13,408.08万元、13,028.20万元和5,654.98万元，占营业收入的比重分别为6.75%、7.95%、6.53%和5.47%。

2017年公司销售费用较2016年增加4,573.74万元，增幅51.77%，主要原因是受工程机械零部件订单交期影响，公司2017年开始对原FOB贸易业务的部分订单发送中欧班列，同时随着公司业务规模扩大，境内汽运费也相应增加，导致2017年公司运输及装卸费增加4,179.65万元。

2018年公司销售费用较2017年减少379.88万元，降幅2.83%，主要是由于2018年工程机械零部件中外协采购比例增加，公司订单交期情况有所改善，铁路运输方式发运量降低，2018年公司运输及装卸费减少1,135.82万元。此外，薪酬及福利、差旅费、租赁仓储费等随业务规模增加均有不同程度增加，部分削弱了前述销售费用的减少趋势。

### 1) 薪酬及福利

公司销售费用中的职工薪酬主要包括销售人员工资薪金、奖金福利和社会保险费等。报告期内，公司销售费用薪酬总额、人员数量、平均薪酬情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
职工薪酬总额（万元）	487.86	911.63	816.43	568.35
销售人员平均人数（人）	103.00	121.00	125.00	96.00
平均薪酬（元/月）	7,894.21	6,278.42	5,442.89	4,933.63
营业收入（万元）	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
职工薪酬占收入比	0.47%	0.46%	0.48%	0.43%

报告期内，公司销售费用中职工薪酬金额分别为568.35万元、816.43万元、

911.63 万元和 487.86 万元，销售人员月平均薪酬分别为 4,933.63 元、5,442.89 元、6,278.42 元和 7,894.21 元，销售费用中职工薪酬费用持续增长主要系平均薪酬随公司业绩逐年上涨所致。

报告期内，公司销售人员平均人数变动原因主要是：（1）2017 年公司销售人员较 2016 年增加 29 人，主要是 2017 年公司对营销中心实行职能整合，将原由各事业部归口管理的销售外勤职能人员统一划归营销中心管理所致。（2）2019 年 1-6 月公司销售人员较 2018 年下降 18 人，主要是公司在部门职能整合的基础上推进精益改善，不断完善业务流程、优化岗位设置、精简人员所致。精益改善过程中公司遵循减人不减薪的原则，不断提高了人工效率，虽销售人员人数略有下降，但公司业绩并未受到影响，报告期内公司营业收入逐年平稳增长。

报告期内，公司销售人员平均薪酬上涨原因主要是：（1）随着国内居民消费需求及生活水平日益提升，全社会人力成本近年来增长较快，社会平均工资逐年提高，临汾市统计局报告期各期公布的在岗职工社会月平均工资分别为 4,004.25 元、4,206.83 元、4,738.83 元和 5,307.92 元；（2）销售人员薪酬与公司整体经营业绩及其绩效考核情况相关联，报告期内公司营业收入规模保持快速增长，平均薪酬相应上涨；（3）公司在精益改善过程中，减少了销售人员人数，提高了人工效率，导致销售人员平均工资上涨；（4）2017 年，公司销售人员社会保险费缴费基数提高，进一步增加当期平均薪酬上涨幅度。

## 2) 运输及装卸费

### ①变动原因

销售费用中运输及装卸费主要是公司支付给第三方物流公司的运输费、装卸费、配送费、港杂费、货运代理费等物流费用。报告期内，公司运输及装卸费分别为 7,028.59 万元、11,208.24 万元、10,072.42 万元和 4,166.69 万元，占各期销售费用的比例分别为 79.56%、83.59%、77.31%和 73.68%。报告期内，公司运输及装卸费的波动主要受到公司销售情况、运输方式、运输距离、装卸难度等因素影响。

由于不同客户之间的产品类型、交货期要求、贸易条款存在差异，公司分别采用不同的运输方式，主要包括：（1）对于压缩机零部件及汽车零部件的主要客

户，通常有严格的交货期要求，公司根据与客户签订的合同、订单等要求委托第三方物流公司负责货物运输、装卸、配送等物流服务，将产品送达客户的指定地点；（2）采用 FOB 模式的外销客户主要由公司委托第三方物流公司送货至装运港；（3）采用非 FOB 模式的外销客户主要由公司根据客户要求委托第三方物流公司送货至到货港或客户指定地点。

2017 年运输及装卸费较 2016 年增加约 4,179.65 万元，增幅为 59.47%，主要是由于：（1）2017 年公司工程机械产品订单大幅增加，受排产及交期影响，为保证及时供货，公司对部分订单采用中欧班列等铁运方式发运，影响金额约 1,717.49 万元；（2）2017 年公司全年销量较 2016 年度增加约 29,722.55 吨，增幅为 14.89%，公司业务规模增加导致发运量加大，运输及物流费相应增加；（3）为增加产品在海运运输途中的安全性，公司 2017 年开始对部分外销订单进行托盘加固，影响金额约 485.52 万元。以上因素共同导致 2017 年运输及装卸费大幅增加。

2018 年运输及装卸费较 2017 年减少约 1,135.82 万元，降幅为 10.13%，主要是由于：（1）2018 年公司外销订单中铁运方式发运量降低，导致港杂费有所减少；（2）2018 年公司工程机械零部件中外协采购比例增加，外协厂距离出口港较近，有效降低了相关运输费用；（3）2018 年公司开始自行为出厂工程机械零部件进行托盘加固，节约相关开支约 286.89 万元。以上因素共同导致 2018 年运输及装卸费较 2017 年减少。

## ②物流模式

由于不同客户之间的产品类型、交货期要求、贸易条款存在差异，公司分别采用不同的运输方式，主要包括：（1）对于压缩机零部件及汽车零部件的主要客户，通常有严格的交货期要求，公司根据与客户签订的合同、订单等要求委托第三方物流公司负责货物运输、装卸、配送等物流服务，将产品送达客户的指定地点；（2）采用 FOB 模式的外销客户主要由公司委托第三方物流公司送货至装运港；（3）采用非 FOB 模式的外销客户主要由公司根据客户要求委托第三方物流公司送货至到货港或客户指定地点。

公司物流模式主要以委托具有资质的第三方物流公司运输为主。运输方式主要以汽运、海运方式为主，铁运等方式为辅。汽运方式全部由第三方物流公司负

责运输，第三方物流公司主要由公司通过公开招标方式进行选择，并与之签订相关运输合同。公司外销产品主要采用海运方式为主。公司在订单紧张或交期延误情况下，可选择铁运等辅助运输方式。

报告期内，公司主要物流供应商情况如下：

单位：万元

区间	序号	物流供应商	是否为关联方	金额	占运输及装卸费的比例
2019年 1-6月	1	翼城县双成商贸有限公司	否	975.19	23.40%
	2	山西汽运集团运城汽车运输有限公司	否	444.31	10.66%
	3	山西万泽豪运输有限公司	否	383.29	9.20%
	4	临汾市尧都区石尊凤凰物流有限公司	否	362.20	8.69%
	5	太原市鼎盛德汽贸有限公司	否	330.30	7.93%
			<b>合计</b>		<b>2,495.29</b>
2018年 度	1	山西汽运集团运城汽车运输有限公司	否	2,364.50	23.47%
	2	翼城县双成商贸有限公司	否	2,127.59	21.12%
	3	临汾市尧都区石尊凤凰物流有限公司	否	1,688.26	16.76%
	4	元泰国际货运（中国）有限公司	否	675.75	6.71%
	5	山西方略陆港集团有限公司	否	599.34	5.95%
			<b>合计</b>		<b>7,455.45</b>
2017年 度	1	山西汽运集团运城汽车运输有限公司	否	1,606.92	14.34%
	2	临汾市尧都区石尊凤凰物流有限公司	否	1,528.20	13.63%
	3	山西方略陆港集团有限公司	否	1,459.20	13.02%
	4	宁波美安	否	1,108.40	9.89%
	5	翼城县双成商贸有限公司	否	903.41	8.06%
			<b>合计</b>		<b>6,606.13</b>
2016年 度	1	宁波美安	是	4,367.90	62.14%
	2	新绛县万马运输有限公司	否	675.30	9.61%
	3	元泰国际货运（中国）有限公司	否	475.04	6.76%
	4	临汾市尧都区石尊凤凰物流有限公司	否	277.38	3.95%
	5	襄汾县长顺运输有限公司	否	223.54	3.18%
			<b>合计</b>		<b>6,019.16</b>

注：宁波美安系美的集团控制的公司，2016年10月广东威灵退出后，宁波美安不再属于关联方。

报告期内，公司运输及装卸费中主要物流供应商与报告期各期末应付账款中

应付运费的物流供应商基本匹配，差异主要系结算方式和合作期限影响，具备合理性。除宁波美安外，上述物流供应商与公司不存在关联关系。

### ③运费与销量的匹配情况

报告期内，公司不同运输方式的运输及装卸费明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽运费	3,378.45	81.08%	7,144.10	70.93%	7,025.83	62.68%	6,000.37	85.37%
海运港杂费	718.04	17.23%	1,567.03	15.56%	1,640.61	14.64%	1,028.23	14.63%
中欧班列	55.96	1.34%	1,088.45	10.81%	1,979.53	17.66%	-	-
其他铁运费	14.25	0.34%	272.84	2.71%	562.27	5.02%	-	-
<b>合计</b>	<b>4,166.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,072.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,208.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,028.59</b>	<b>100.00%</b>

#### A、汽运方式

报告期内，公司内销、外销模式下通常需汽运方式将产品运输至客户或港口等，公司汽运方式运输及装卸费主要与内销、外销吨位相关，与交货模式关系较小。报告期内，公司运输及装卸费与内销、外销情况对比如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
运输及装卸费（万元）	3,378.45	-	7,144.10	1.68%	7,025.83	17.09%	6,000.37
销量（吨）	125,528.32	-	251,139.61	9.50%	229,358.31	14.89%	199,635.76
其中：内销（吨）	85,534.46	-	164,939.79	3.94%	158,681.38	10.17%	144,031.81
外销（吨）	39,993.86	-	86,199.82	21.96%	70,676.94	27.11%	55,603.96

报告期内，公司汽运方式运输及装卸费分别为 6,000.37 万元、7,025.83 万元、7,144.10 万元和 3,378.45 万元，2017 年、2019 年 1-6 月公司汽运方式运输及装卸费变动趋势与公司销量情况匹配，汽运方式运输及装卸费增长主要受公司销量变动影响；2018 年公司汽运方式运输及装卸费与公司销量情况波动趋势不一致，主要原因是：（1）2018 年公司重工事业部加大外协采购规模，公司外协采购主要在山东地区，距离港口较近，单吨运输及装卸费较低；（2）公司通过招投标方式选取更具价格优势的物流供应商。

#### B、海运港杂费

报告期内，公司港杂费主要是公司产品出口报关时发生的相关包干费、报关费等。报告期内，公司港杂费与不同交货模式下销量对比情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
运输及装卸费（万元）	718.04	-	1,567.03	-4.48%	1,640.61	59.56%	1,028.23
剔除加固费影响后 运输及装卸费金额（万元）	718.04	-	1,524.31	32.65%	1,149.09	11.75%	1,028.23
外销（吨）	39,993.86	-	86,199.82	21.96%	70,676.94	27.11%	55,603.96
其中：FOB、CIF类（吨）	29,027.89	-	59,612.41	4.46%	57,065.85	16.89%	48,818.97
DDU、DAP类（吨）	1,236.07	-	2,031.04	121.18%	918.29	1024.91%	81.63
FCA、EXW类（吨）	4,486.24	-	15,020.40	127.12%	6,613.35	173.77%	2,415.66
零库存管理类（吨）	5,243.66	-	9,535.96	56.86%	6,079.44	41.79%	4,287.69

2017年，公司通过天津道达尔国际货运代理有限公司对发至港口的部分产品进行加固，造成当年港杂费上升，2018年公司逐渐改为厂内钢托盘加固，2017年、2018年公司海运港杂费中发生天津道达尔国际货运代理有限公司托盘加固费分别为491.52万元和42.72万元。剔除相关影响后，公司海运港杂费与销量匹配关系如下：（1）2017年公司剔除加固费后海运港杂费增幅低于外销吨位增幅，主要是随公司外销规模扩大，公司海运港杂费规模有所摊薄；（2）2018年公司剔除加固费后海运港杂费变动幅度高于外销吨位增幅，主要原因是公司FCA类、零库存管理类销量增加造成。

#### C、中欧班列

报告期内，公司中欧班列费用分别为0万元、1,979.53万元、1,088.45万元和55.96万元，公司中欧班列主要是公司在订单交期紧张时，为满足客户交期采用的运输方式。2017年、2018年中欧班列费用金额较高，主要是受2017年、2018年公司重工事业部订单交期紧张，公司采用中欧班列运输造成中欧班列费用较高。

#### D、铁运费

报告期内，公司铁运费分别为0万元、562.27万元、272.84万元和14.25万元，公司铁运费主要是为内销业务发生，铁运是对境内汽运方式的补充，公司视内销订单情况灵活选择相应运输方式。报告期内，公司铁运费逐渐降低，主要系公司根据客户需求灵活调整运输安排所致。

## ④单位运费的变动分析

报告期内，公司不同运输方式下运输及装卸费、单位运费情况如下：

物流模式	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
汽运	运输及装卸费(万元)	3,378.45	7,144.10	7,025.83	6,000.37
	运输量(吨)	124,105.22	245,647.58	212,805.24	222,016.36
	单位运费(元/吨)	272.22	290.83	330.15	270.27
海运港杂费	运输及装卸费(万元)	718.04	1,567.03	1,640.61	1,028.23
	运输量(吨)	36,567.51	70,836.48	58,781.56	52,886.85
	单位运费(元/吨)	196.36	221.22	279.10	194.42
中欧班列	运输及装卸费(万元)	55.96	1,088.45	1,979.53	-
	运输量(吨)	753.60	8,227.69	7,566.71	-
	单位运费(元/吨)	742.51	1,322.91	2,616.11	-
铁运费	运输及装卸费(万元)	14.25	272.84	562.27	-
	运输量(吨)	368.86	7,061.76	16,467.58	-
	单位运费(元/吨)	386.36	386.36	341.44	-
合计	运输及装卸费(万元)	<b>4,166.69</b>	<b>10,072.42</b>	<b>11,208.24</b>	<b>7,028.59</b>
	运输量(吨)	<b>161,795.19</b>	<b>331,773.51</b>	<b>295,621.09</b>	<b>274,903.21</b>
	平均单位运费(元/吨)	<b>257.53</b>	<b>303.59</b>	<b>379.14</b>	<b>255.68</b>

报告期内，公司单位运费分别为 255.68 元/吨、379.14 元/吨、303.59 元/吨和 257.53 元/吨。公司针对不同运输方式单位运输费用变动原因具体分析如下：

## A、汽运费

汽运模式下，单位运费主要受运输线路里程、市场油价波动等影响。2017 年公司单位汽运费高于 2016 年，主要系 2016 年 9 月交通运输部颁布了《超限运输车辆行驶公路管理规定》，货物超限运输标准降低，导致公司 2017 年各线路单位运费均上涨所致；2018 年、2019 年 1-6 月单位汽运费呈下降趋势，主要系公司通过招投标选择价格更具优势的物流供应商导致。

## B、海运港杂费

海运港杂费主要系公司支付给货运代理公司的代办订舱、装箱、集港、报关等的费用。2017 年公司单位海运港杂费高于 2016 年，主要原因是：（1）2017 年度各大船运公司要求所有出口货物必须增加 VGM 申报（集装箱装载重量申报），报关费用相应增加；（2）港口要求对木托盘进行加固，导致托盘加固费增



加。2018 年公司单位港杂费较 2017 年有所下降，主要原因是：（1）2018 年公司改为使用厂内钢托盘，钢托盘无需加固，导致托盘加固费下降；（2）部分港杂费系按票收费，2018 年度订单增加，公司有效安排发运，摊薄了单吨港杂费。2019 年 1-6 月公司单位海运港杂费较 2018 年有所下降，主要是随着外协采购规模提升，公司 2019 年上半年交期紧张情况有效缓解，相应减少了额外港杂费，因此 2019 年 1-6 月单位港杂费较 2018 年度下降。

#### C、中欧班列费用

报告期内，公司中欧班列运输平台单位运费不断下降，主要原因是：（1）受前期中欧班列运输费用较高，国家为鼓励使用中欧班列运输，对中欧班列物流平台实施了补贴，由此导致中欧班列单位运费下降；（2）随着外协采购规模提升，公司 2019 年上半年交期紧张情况有效缓解，大部分客户货物均使用海运，仅部分距离较近的客户使用班列运输，因运输距离缩短，单位运费下降。

#### D、铁运费

报告期内，公司铁路运输主要线路方向为广州、重庆、珠海等，境内铁路运输承运方系太原铁路局指定下属单位，报价较为透明且相对稳定，因此报告期内的境内铁路运输的单位运费较为稳定。

#### 3) 租赁仓储费

销售费用中租赁仓储费主要是公司在部分客户所在地附近租赁仓储场地所发生的费用。报告期内，公司销售费用中租赁仓储费分别为 113.27 万元、251.99 万元、466.36 万元和 339.55 万元，占各期销售费用的比例分别为 1.28%、1.88%、3.58%和 6.00%。2018 年公司租赁仓储费占比较高主要是由于 WHI 铸造 2018 年业务规模增加导致外租仓租赁面积扩大，租赁仓储费相应增加。

#### 4) 产品修理费

销售费用中产品修理费主要是公司外销工程机械零部件产生的委托外部修理厂修理不合格品发生的修理费用。公司部分工程机械零部件在长途运输过程可能发生磕碰或发泡等问题，因产品吨位较大返厂维修成本较高，公司通常委托境外修理厂维修。报告期内，公司销售费用中产品修理费分别为 153.39 万元、114.09 万元、290.48 万元和 138.76 万元，占各期销售费用的比例分别为 1.74%、0.85%、

2.23%和 2.45%，占比较低。

## (2) 与同行业可比上市公司销售费用率比较分析

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司比较如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
百达精工	3.30%	3.60%	3.38%	3.29%
联诚精密	3.99%	4.07%	3.57%	3.79%
恒润股份	2.63%	5.19%	9.00%	8.07%
日月股份	1.52%	1.72%	2.07%	2.02%
平均值	<b>2.86%</b>	<b>3.64%</b>	<b>4.51%</b>	<b>4.29%</b>
本公司	<b>5.47%</b>	<b>6.53%</b>	<b>7.95%</b>	<b>6.75%</b>

注：同行业可比上市公司数据来自于各公司年度报告或招股说明书。

报告期内，公司销售费用率高于同行业可比上市公司，主要是运输及装卸费高于同行业可比上市公司。报告期内，公司及同行业可比上市公司运输及装卸费占营业收入比例情况如下：

项目	本公司	百达精工	联诚精密	恒润股份	日月股份	
2019年1-6月	运输及装卸费	4,166.69	815.14	1,001.80	1,151.69	1,802.31
	销售费用总额	5,654.98	1,439.81	1,433.90	1,669.97	2,332.99
	运输及装卸费占比	73.68%	56.61%	69.87%	68.96%	77.25%
	运费占营业收入比	4.03%	1.87%	2.79%	1.81%	1.17%
2018年度	运输及装卸费	10,072.42	1,505.27	1,275.36	5,162.90	3,018.16
	销售费用总额	13,028.20	2,791.34	2,708.62	6,147.28	4,038.14
	运输及装卸费占比	77.31%	53.93%	47.09%	83.99%	74.74%
	运费占营业收入比	5.05%	1.94%	1.92%	4.36%	1.28%
2017年度	运输及装卸费	11,208.24	1,384.55	1,403.91	5,878.11	2,817.53
	销售费用总额	13,408.08	2,462.15	2,176.67	6,662.40	3,797.56
	运输及装卸费占比	83.59%	56.23%	64.50%	88.23%	74.19%
	运费占营业收入比	6.65%	1.90%	2.30%	7.94%	1.54%
2016年度	运输及装卸费	7,028.59	925.53	1,323.46	4,300.78	2,219.43
	销售费用总额	8,834.34	1,806.40	1,936.47	5,080.46	3,238.41
	运输及装卸费占比	79.56%	51.24%	68.34%	84.65%	68.53%
	运费占营业收入比	5.37%	1.69%	2.59%	6.83%	1.39%

注：同行业可比上市公司数据来自于各公司年度报告、半年度报告或招股说明书。

报告期内，公司运输及装卸费用率高于同行业可比上市公司水平，主要原因系：（1）公司位于山西省临汾市，同行业可比上市公司均位于浙江、山东、江苏东部沿海地区，离港口位置更近，较公司更具地理优势，其外销业务中承担运至海关的运费较低，因此运输及装卸费占比较低；（2）同行业可比上市公司中日月股份销售费用率低于公司主要是由于日月股份对外销售的部分产品运费系由外协加工厂商承担，未在销售费用中核算，导致日月股份销售费用率较低；（3）恒润股份 2016、2017 年运费占营业收入比例高于发行人，主要是 2016 年、2017 年恒润股份主要以外销为主，运输费及产品出口费用占收入比例较高，2018 年、2019 年 1-6 月恒润股份内销收入大幅增加，导致运输费及产品出口费用占收入比例有所降低。

## 2、管理费用

### （1）管理费用构成及变动情况

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
薪酬及福利	1,549.63	48.37%	2,595.95	40.32%	2,462.95	44.14%	1,873.08	21.32%
折旧及摊销费	673.93	21.04%	1,428.95	22.19%	1,431.47	25.65%	1,371.63	15.61%
办公费	90.17	2.81%	224.68	3.49%	205.06	3.67%	230.68	2.63%
差旅费及会议费	159.49	4.98%	452.93	7.03%	366.55	6.57%	414.34	4.72%
业务招待费用	214.05	6.68%	481.62	7.48%	350.02	6.27%	372.16	4.24%
租金及水电费	229.23	7.16%	466.91	7.25%	285.97	5.12%	256.16	2.92%
中介及咨询顾问费	210.47	6.57%	276.81	4.30%	180.77	3.24%	197.98	2.25%
物料及低值易耗品摊销	45.20	1.41%	198.22	3.08%	128.69	2.31%	248.85	2.83%
股份支付	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	3,500.18	39.84%
税费	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	153.47	1.75%
其他	31.29	0.98%	312.66	4.86%	168.61	3.02%	167.51	1.91%
<b>合计</b>	<b>3,203.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,438.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,580.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,786.05</b>	<b>100.00%</b>

公司管理费用主要包括管理部门员工薪酬及福利、折旧及摊销费和股份支付

等费用。报告期内，公司管理费用分别为 8,786.05 万元、5,580.08 万元、6,438.72 万元和 3,203.45 万元，占营业收入的比重分别为 6.72%、3.31%、3.23%和 3.10%。

2017 年公司管理费用较 2016 年减少 3,205.97 万元，降幅为 36.49%，主要是由于 2016 年 9 月，公司对部分中高层管理人员实施股权激励产生股份支付费用 3,500.18 万元计入管理费用导致。此外，根据财政部《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号），全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”，并将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税和印花税等相关税费从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，进一步导致 2017 年管理费用较上一年度减少。

2018 年公司管理费用较 2017 年增加 858.64 万元，增幅为 15.39%，主要是由于薪酬及福利、差旅会议费、业务招待费等随公司业务规模增长均有不同程度增加导致。

#### 1) 薪酬及福利

公司管理费用中薪酬及福利主要系管理职能员工的工资薪金、奖金福利和社会保险费等。报告期内，公司管理费用薪酬总额、人员数量、平均薪酬情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬总额（万元）	1,549.63	2,595.95	2,462.95	1,873.08
管理人员平均人数（人）	255.00	230.00	249.00	246.00
平均薪酬（元/月）	10,128.30	9,405.62	8,242.80	6,345.13
营业收入（万元）	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
职工薪酬占收入比	1.50%	1.30%	1.46%	1.43%

报告期内，公司管理人员平均人数分别为 246 人、249 人、230 人和 255 人，月平均薪酬分别为 6,345.13 元、8,242.80 元、9,405.62 元和 10,128.30 元，管理费用中薪酬与福利费的增长主要系平均薪酬逐年上涨。

公司管理人员平均人数发生变动原因如下：（1）2018 年，公司管理人员平均人数下降 19 人，主要系 2018 年度公司进行职能调整，将部分管理岗如统计岗、人力资源岗、计划岗等调整至生产部门，以使相关管理岗位能够直接配合生产管理；（2）2019 年 1-6 月，公司管理人员平均人数增加 25 人，主要系新成立的子公司武汉腾创管理人员增加所致。

公司管理人员平均薪酬上涨原因如下：（1）随着国内居民消费需求及生活水平日益提升，全社会人力成本近年来增长较快，社会平均工资逐年提高，临汾市统计局报告期各期公布的在岗职工社会月平均工资分别为 4,004.25 元、4,206.83 元、4,738.83 元和 5,307.92 元；（2）管理人员薪酬与公司整体经营业绩及其绩效考核情况相关联，报告期内公司整体经营业绩如营业收入规模等保持快速增长，平均薪酬相应上涨；（3）2017 年，公司管理人员社会保险费缴费基数提高，进一步增加当期平均薪酬上涨幅度。

报告期内，公司管理费用中薪酬与福利费总额占营业收入比例分别为 1.43%、1.46%、1.30%和 1.50%，整体保持稳定。

## 2) 折旧及摊销费

报告期内，公司管理费用中折旧及摊销费具体明细构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
固定资产折旧	505.18	1,092.21	1,124.58	1,132.96
无形资产摊销	113.75	220.04	217.63	177.93
待摊费用摊销	55.00	116.69	89.27	60.74
<b>合计</b>	<b>673.93</b>	<b>1,428.95</b>	<b>1,431.47</b>	<b>1,371.63</b>
管理费用总额	3,203.45	6,438.72	5,580.08	8,786.05
<b>占比</b>	<b>21.04%</b>	<b>22.19%</b>	<b>25.65%</b>	<b>15.61%</b>
营业收入	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
<b>占比</b>	<b>0.65%</b>	<b>0.72%</b>	<b>0.85%</b>	<b>1.05%</b>

报告期内，公司计入管理费用中的折旧及摊销费分别为 1,371.63 万元、1,431.47 万元、1,428.95 万元和 673.93 万元，占各期管理费用的比例分别为 15.61%、25.65%、22.19%和 21.04%，相关费用金额整体保持相对稳定，剔除 2016 年股份支付费用影响，随着公司经营规模的扩大，其他管理费用的提高，占比呈下降趋势。

报告期内，公司计入管理费用中的折旧及摊销费中主要构成系固定资产折旧费用，相关费用较高主要系公司总部办公大楼及其附属设施、公共配套设施等固定资产的折旧均计入管理费用，另外，公司总部所处工业园距离市中心较远，配备的员工上下班巴士、接待车辆较多，运输工具折旧亦计入管理费用。报告期内，

公司计入管理费用中的折旧及摊销费占各期营业收入的比例分别为 1.05%、0.85%、0.72%和 0.65%，占比较低。

### 3) 股份支付

2016 年 9 月，公司对部分中高层管理人员实施股权激励，控股股东华翔实业向本公司员工马毅光等 9 名自然人及员工持股平台卓翔资本和华越资本转让其持有本公司的出资额，具体情况如下：

序号	授予方	受让份额 (万元)	职务情况	授予价格及 定价依据	公允价值及 定价依据
1	马毅光	114.09	监事会主席、管理运营中心总监	2.60 元/注册 资本 综合参考净 资产等财务 数据及外部 投资者价格 确定	4.43 元/注册 资本 为同次受让 股权外部投 资者山西交 投的价格， 按照 2016 年公司净利 润测算为 18.36 倍 PE
2	尹杰	112.36	受让时任管理运营中心总监，现任恒泰置业副总经理		
3	张敏	112.36	董事、董事会秘书、财务总监		
4	张杰	112.36	董事、管理运营中心副总监		
5	陆海星	112.36	董事、副总经理、营销中心总监		
6	张宇飞	95.94	副总经理、制造中心副总监		
7	郭永智	95.07	副总经理、制造中心总监		
8	任瑞	81.24	供应链中心总监		
9	喻高峰	46.67	制造中心副总监		
10	卓翔资本	515.11	具体情况详见本招股说明书“第五节本公司基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”的相关内容		
11	华越资本	515.11			
	<b>合计</b>	<b>1,912.66</b>			

相关股份支付费用计算系公允价值与授予价格的差额与授予权益工具数量的乘积，即转让价差（4.43 元/注册资本-2.60 元/注册资本）×出资份额 1,912.66 万元=3,500.18 万元。公司将 3,500.18 万元计入当期管理费用，并相应增加资本公积。

保荐机构、申报会计师经核查认为，发行人上述股份支付费用的计算过程和相关会计处理符合《企业会计准则》要求。

#### (2) 与同行业可比上市公司管理费用率比较分析

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司比较如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
百达精工	5.77%	5.60%	5.47%	5.74%
联诚精密	9.02%	8.79%	8.07%	9.18%
恒润股份	3.05%	2.86%	3.62%	3.40%
日月股份	3.28%	2.76%	3.46%	3.95%
<b>平均值</b>	<b>5.28%</b>	<b>5.00%</b>	<b>5.15%</b>	<b>5.57%</b>
<b>本公司</b>	<b>3.10%</b>	<b>3.23%</b>	<b>3.31%</b>	<b>6.72%</b>

注：同行业可比上市公司数据来自于各公司年度报告或招股说明书。为进行比较，已将2016年、2017年可比公司原管理费用中研发费用扣除。

考虑2016年公司管理费用中股份支付影响后，报告期内公司管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因为管理费用对营业收入变动的敏感性较低，而公司规模相对于同行业可比上市公司更大，从而导致公司管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平。

### 3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
薪酬及福利	1,269.91	2,086.33	1,779.01	1,746.88
折旧及摊销费	219.06	472.53	365.91	436.60
物料及低值易耗品摊销	1,583.83	5,544.32	5,863.31	5,217.39
其他	58.38	127.20	59.02	43.60
<b>合计</b>	<b>3,131.18</b>	<b>8,230.37</b>	<b>8,067.25</b>	<b>7,444.47</b>

研发费用主要是公司投入研发活动的薪酬及福利、物料及低值易耗品摊销等，报告期内，公司研发费用分别为7,444.47万元、8,067.25万元、8,230.37万元和3,131.18万元，占各期营业收入的比例分别为5.69%、4.78%、4.12%和3.03%。

#### (1) 研发费用构成情况

研发项目的具体构成、进度，以及研发费用在各个项目间的归集和分配情况如下：

##### 1) 2019年1-6月研发费用构成

单位：万元

项目	薪酬及福利	物料及低值易耗品摊销	折旧及摊销费	其他	项目投入	项目进度
SKYJACK 高空平台平衡重系列产品研发	37.33	78.68	14.84	4.11	134.96	41.78%
KAB-1600 装载机平衡重产品研发	56.10	23.03	18.36	-	97.49	39.00%
V05H、VO5H-AYM 挖机平衡重产品研发	47.42	73.05	24.10	-	144.57	51.63%
D25S-9 叉车车架研发	48.31	61.24	24.08	-	133.64	58.10%
F537 转向系统后羊角新产品研发	118.59	158.00	18.50	7.45	302.54	72.03%
B21 制动系统双缸壳体产品研发	99.68	168.39	15.40	3.97	287.44	82.13%
发动机轴承盖的研发	152.50	208.00	23.48	4.64	388.62	88.32%
变速箱拨叉系列产品的研发	119.06	154.00	18.43	3.53	295.02	84.29%
SEW 减速器箱体新产品的研发	120.28	210.69	19.19	5.40	355.56	100.00%
压缩机气缸、法兰类生产线自动检测装置的研发	129.87	52.90	0.20	0.55	183.52	50.98%
离合器盘类零件新工艺的研发	6.38	0.95	-	-	7.33	4.07%
空压机气缸体自动化生产工艺的研发	101.74	36.04	0.12	0.66	138.56	76.98%
高强度连接杆的研发	10.82	22.46	2.25	0.65	36.18	18.09%
传动轴滑动叉研发	92.05	102.75	13.95	13.64	222.38	85.53%
灰铁类压盘生产工艺研发	81.87	103.75	12.05	3.11	200.77	83.66%
汽车传动系统联接板研发	9.46	21.34	1.97	0.37	33.14	11.05%
高抗拉强度支架的研发	26.22	69.88	5.46	1.15	102.71	48.91%
港口吊机大型平衡重研发	4.34	14.08	5.37	-	23.80	9.91%
洛克拉 Evolt 叉车平衡重类加工新工艺的研究	1.03	2.75	1.28	-	5.06	2.86%
PCM1000 无模铸型快速制造设备的研发	-	4.02	-	-	4.02	90.95%
PCM200 无模铸型快速制造设备的研发	-	3.20	-	-	3.20	89.70%
PCM300 无模铸型快速制造设备的研发	-	3.20	-	-	3.20	93.25%
PCM500 无模铸型快速制造设备的研发	5.41	4.71	0.02	4.58	14.73	54.73%
PCM2000 无模铸型快速制造设备的研发	1.44	6.72	-	4.58	12.75	13.46%
<b>合计</b>	<b>1,269.91</b>	<b>1,583.83</b>	<b>219.06</b>	<b>58.38</b>	<b>3,131.18</b>	<b>-</b>

## 2) 2018 年度研发费用构成



单位：万元

项目	薪酬及福利	物料及低值易耗品摊销	折旧及摊销费	其他	项目投入	项目进度
洛克拉 Evolt 系列产品砂芯工艺研发	56.61	54.31	15.65	6.63	133.20	100.00%
平衡重产品连续涂装生产线研发	118.71	89.61	35.51	-	243.82	100.00%
丰田 X748 系列产品平衡重研发	47.24	95.43	15.22	-	157.89	100.00%
利勃海尔装载机系列产品平衡重研发	94.89	72.81	27.51	-	195.21	100.00%
提高 GAC 壳体工艺出品率的工艺研发	61.05	336.95	17.59	0.40	415.99	100.00%
汽车转向节铸造工艺的研发	71.57	354.37	19.89	0.20	446.03	100.00%
提高汽车件 K211 壳体工艺出品率的工艺研发	87.35	403.69	23.32	0.09	514.45	100.00%
利用数值模拟技术解决差速锁盖中心孔缩松的工艺研发项目	43.13	299.87	13.71	0.30	357.01	100.00%
汽车件支架铸模去除砂芯的研究项目	56.77	329.03	16.19	0.21	402.20	100.00%
球铁 600 材质的研究项目	48.16	379.94	14.83	6.43	449.36	100.00%
冰压曲轴斜深油孔加工工艺装备研发项目	127.76	147.30	0.28	3.22	278.57	100.00%
空压气缸高精度定位孔加工新工艺装备研发项目	137.39	192.27	0.20	2.39	332.25	100.00%
空压曲轴偏心圆加工新工艺装备的研发	113.24	42.03	0.15	0.99	156.41	100.00%
压缩机曲轴冒口自动掉落工艺的研究项目	72.23	163.61	18.53	1.60	255.97	100.00%
压缩机活塞免打磨工艺的研发	45.93	112.83	12.07	1.69	172.51	100.00%
减少球铁曲轴加工缺陷的工艺研发	61.45	182.01	11.43	0.41	255.30	100.00%
双拐曲轴新分型方式研发	88.27	169.66	23.20	2.84	283.96	100.00%
提高 6.7L 轴承盖工艺出品率方法的研究	112.77	375.16	30.31	33.22	551.46	100.00%
C48 加长上法兰提高工艺出品率的研究项目	56.05	182.23	10.84	0.84	249.97	100.00%
A096Z 气缸提高工艺出品率的研究项目	77.11	253.62	28.87	3.38	362.98	100.00%
汽车传动部件 081 连接杆的工艺研发	43.19	195.04	9.18	15.95	263.37	100.00%
新型绝缘子壳芯盒结构设计的研究	55.12	209.46	7.44	1.99	274.02	100.00%
丰田 2SE 壳体的工艺研发项目	49.15	248.27	13.05	0.45	310.92	100.00%

项目	薪酬及福利	物料及低值易耗品摊销	折旧及摊销费	其他	项目投入	项目进度
提高汽车件 K211 支架工艺出品率的工艺研究	75.40	315.44	19.54	17.23	427.61	100.00%
恩布拉科 1465 机座的工艺研发	66.19	175.45	19.06	3.19	263.89	100.00%
德国洋马挖机平衡重系列铸件研发	56.05	43.54	21.14	0.13	120.86	100.00%
韩国斗山叉车系列产品平衡重研发	73.95	47.49	24.80	-	146.24	100.00%
湖南星邦高空作业车系列产品平衡重研发	51.60	51.58	22.59	-	125.77	100.00%
PCM1000 无模铸型快速制造设备的研发	27.48	9.58	0.40	17.64	55.10	84.77%
PCM200 无模铸型快速制造设备的研发	5.45	3.58	-	3.03	12.05	70.87%
PCM300 无模铸型快速制造设备的研发	3.56	8.01	-	2.01	13.59	75.47%
PCM500 无模铸型快速制造设备的研发	1.07	0.11	-	0.51	1.69	5.64%
PCM2000 无模铸型快速制造设备的研发	0.46	0.05	-	0.21	0.72	0.72%
<b>合计</b>	<b>2,086.33</b>	<b>5,544.32</b>	<b>472.53</b>	<b>127.20</b>	<b>8,230.37</b>	<b>-</b>

## 3) 2017 年度研发费用构成

单位：万元

项目	薪酬及福利	物料及低值易耗品摊销	折旧及摊销费	其他	项目投入	项目进度
V 法铸造生产大型平衡重砂箱抽气系统	118.23	128.59	27.28	10.14	284.24	100.00%
V 法铸造生产小松挖机平衡重产品的研发	100.78	119.28	24.09	2.60	246.75	100.00%
结构件配重 BOB658 机加工项目的研究	119.09	147.62	27.23	3.76	297.70	100.00%
结构件配重 BOB658 降低渣气孔缺陷项目的研究	93.84	127.13	20.65	2.91	244.53	100.00%
压缩机轴承法兰无冒口工艺的研究项目	239.94	805.67	43.78	1.09	1,090.48	100.00%
灰铁线降低生铁用量的研究项目	195.97	806.36	40.26	1.25	1,043.84	100.00%
汽车件壳体半自动化打磨的研究	205.15	796.82	44.98	1.23	1,048.19	100.00%
电子驻车制动系统 (EPB) 研发	191.79	798.07	42.33	2.97	1,035.16	100.00%
提高汽车件壳体类产品工艺出品率的工艺研究	192.13	1,003.44	42.89	0.43	1,238.89	100.00%

项目	薪酬及福利	物料及低值易耗品摊销	折旧及摊销费	其他	项目投入	项目进度
提高汽车件支架类产品生产效率的工艺研究	191.61	1,025.97	43.34	23.32	1,284.25	100.00%
精工自动化项目研究	130.49	104.36	9.08	9.31	253.24	100.00%
<b>合计</b>	<b>1,779.01</b>	<b>5,863.31</b>	<b>365.91</b>	<b>59.02</b>	<b>8,067.25</b>	-

## 4) 2016 年度研发费用构成

单位：万元

项目	薪酬及福利	物料及低值易耗品摊销	折旧及摊销费	其他	项目投入	项目进度
V 法铸造生产大型平板铸件变形研究	104.67	113.55	46.48	5.57	270.28	100.00%
德国林德产品加工工艺研究	125.82	146.98	41.09	0.82	314.72	100.00%
V 法小件产品砂箱内叠放的工艺研究	114.89	80.71	37.16	0.10	232.85	100.00%
关于灰铁铸件螺纹孔强度研究	105.58	142.16	43.89	-	291.63	100.00%
提高冰压气缸座类产品工艺出品率的工艺研究	115.42	818.86	49.97	2.66	986.91	100.00%
气缸类产品降低孕育剂量的研究	257.76	781.86	47.29	0.39	1,087.30	100.00%
提高球铁曲轴毛坯精度的工艺研究	217.20	697.80	46.31	0.15	961.47	100.00%
皮带轮无冒口铸造工艺的研究	193.66	742.43	41.52	5.42	983.02	100.00%
气缸无冒口铸造工艺的研究	219.55	742.02	39.09	13.97	1,014.62	100.00%
离合器毂缩松的研究	225.66	864.43	43.51	8.75	1,142.35	100.00%
美国 JDH 泵阀件的工艺技术研究	66.68	86.60	0.28	5.77	159.33	100.00%
<b>合计</b>	<b>1,746.88</b>	<b>5,217.39</b>	<b>436.60</b>	<b>43.60</b>	<b>7,444.47</b>	-

注 1：研发人员工资、奖金及社保数据来源于公司员工工资表及社保缴纳凭证，并根据人员所在的研发项目进行分配；

注 2：物料消耗按研发项目出库领用分别汇总统计归集；

注 3：研发相关的动力费支出主要为电费及燃料费，按研发试制量分配计入相关研发项目进行分配、归集；

注 4：研发使用设备的折旧按研发试制量与正常生产量占比分摊计入相关研发项目归集；

注 5：其他费用主要是与研发活动相关的咨询服务费、办公费、研发人员差旅费、通信费等费用，根据发生情况归集。

作为高新技术企业，公司拥有较为完善的内部管理体系和技术开发制度，重视新产品、新技术、新工艺的持续创新和研发，不断加大研发投入以提高产品竞

争力，研发支出逐年增长。报告期内，公司研发支出均计入当期损益，不存在研发费用资本化的情况。

## （2）薪酬及福利

公司研发费用中薪酬及福利主要系研发人员的工资薪金、奖金福利和社会保险费等。报告期内，公司研发费用薪酬总额、人员数量、平均薪酬情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
职工薪酬总额（万元）	1,269.91	2,086.33	1,779.01	1,746.88
研发人员平均人数（人）	335.00	276.00	243.00	298.00
平均薪酬（元/月）	6,317.95	6,299.30	6,100.87	4,885.02
营业收入（万元）	103,296.88	199,551.36	168,629.94	130,825.65
职工薪酬占收入比	1.23%	1.05%	1.05%	1.34%

报告期内，公司研发人员的平均人数分别为 298 人、243 人、276 人和 335 人，月平均薪酬分别为 4,885.02 元、6,100.87 元、6,299.30 元和 6,317.95 元，研发费用中薪酬与福利费的增长主要系研发人员数量变动和平均薪酬上涨共同影响所致。

公司研发人员平均人数发生变动原因如下：（1）2017 年，公司研发人员人数下降 55 人，主要系 2017 年度公司进行职能调整，将部分技术人员调整至生产部门，以能够直接配合生产现场管理，提高现场生产效率；（2）2018 年、2019 年 1-6 月，公司研发人员持续增加，主要系公司持续增加研发人力资源投入，通过校园招聘和社会招聘等方式引入新的研发人员，以扩充研发团队实力。

公司研发人员平均薪酬上涨原因如下：（1）随着国内居民消费需求及生活水平日益提升，全社会人力成本近年来增长较快，社会平均工资逐年提高，临汾市统计局报告期各期公布的在岗职工社会月平均工资分别为 4,004.25 元、4,206.83 元、4,738.83 元和 5,307.92 元；（2）报告期内公司整体经营业绩如营业收入规模等保持快速增长，研发人员平均薪酬相应上涨；（3）2017 年，公司研发人员社会保险费缴费基数提高，进一步增加当期平均薪酬上涨幅度。

报告期内，公司研发费用中薪酬与福利费总额占营业收入的比例分别为 1.34%、1.05%、1.05%和 1.23%，整体保持稳定。

### (3) 物料及低值易耗品摊销

报告期内，公司研发费用中物料及低值易耗品摊销费用分别为 5,217.39 万元、5,863.31 万元、5,544.32 万元和 1,583.83 万元。报告期内，公司研发费用中物料及低值易耗品摊销金额较大，主要原因为公司研发项目中与直接产品相关的项目较多，其耗用的直接材料、燃料动力费、低值易耗品相应较多。

公司研发领料与生产领料使用不同的领料单据和审批流程，其中研发领料系研发人员依据研发试制单制作研发领料单，并经研发项目负责人审批后提交库房管理员领料，而生产领料系生产人员制作物料领用单，并经生产部门负责人审批后提交库房管理员领料，公司能够分别对研发领料与生产领料实施有效控制，以准确划分生产投入与研发投入。

## 4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	588.46	111.32%	1,303.69	150.47%	1,102.48	77.45%	2,118.41	116.87%
减：利息收入	57.13	10.81%	94.65	10.92%	51.46	3.61%	96.84	5.34%
汇兑损益	-31.57	-5.97%	-422.53	-48.77%	297.35	20.89%	-349.87	-19.30%
金融机构手续费及其他	28.88	5.46%	79.91	9.22%	75.07	5.27%	140.95	7.78%
<b>合计</b>	<b>528.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>866.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,423.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,812.64</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司财务费用主要为利息支出和汇兑损益。报告期内，公司财务费用分别为 1,812.64 万元、1,423.44 万元、866.41 万元和 528.63 万元，占营业收入的比重分别为 1.39%、0.84%、0.43%和 0.51%。

2017 年公司财务费用较 2016 年减少 389.20 万元，降幅为 21.47%，主要是由于：（1）2017 年公司未进行票据贴现导致贴现息支出较 2016 年减少，影响金额约 450.41 万元；（2）2017 年公司短期借款平均余额下降，导致借款利息支出减少约 384.01 万元；（3）2017 年财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用，导致利息支出减少 150.00 万元；（4）自 2017 年下半年以来，人民币对美元呈波动升值趋势，公司以美元计价的货款结算出现汇兑

损失，全年共发生汇兑损失 297.35 万元，部分抵减了前述利息支出下降导致的财务费用减少趋势。

2018 年公司财务费用较 2017 年减少 557.03 万元，降幅为 39.13%，主要是由于 2018 年人民币对美元持续贬值，公司于美国地区销售收入增加，全年产生汇兑收益 422.53 万元，直接导致财务费用较 2017 年减少。

#### (1) 利息支出

报告期内，公司利息支出分别为 2,118.41 万元、1,102.48 万元、1,303.69 万元和 588.46 万元，主要为银行借款利息和票据贴现利息。报告期内，银行借款利息占利息支出比重分别为 51.20%、63.55%、64.02%和 85.95%。银行借款利息金额较高的原因为公司融资以短期借款为主，随着公司经营规模扩大，利息支出金额的增加与短期借款的规模增加相匹配，利息支出的相关成本与公司贷款利率水平相一致。报告期内，票据贴现费用占利息支出比重分别为 21.26%、0.00%、27.57%和 13.80%，随各年票据贴现金额呈波动性变化，票据贴现金额与各年经营活动现金流相匹配。

#### (2) 汇兑损益变动的合理性

报告期内，公司汇兑损益分别为-349.87 万元、297.35 万元、-422.53 万元和 -31.57 万元。公司外币主要系向欧洲、北美洲等境外客户销售产品收取的外币货款，以美元和欧元为主，公司报告期内汇兑损益变动主要系受美元、欧元汇率波动影响。报告期内，美元兑人民币汇率、欧元兑人民币汇率波动情况如下：



注：数据来源为中国人民银行公布的美元、欧元兑人民币汇率中间价。

2016 年度公司汇兑收益为 349.87 万元，主要系 2016 年度人民币对美元和欧元汇率整体表现为上升趋势所致。

2017 年度公司汇兑损失为 297.35 万元。2017 年度人民币对美元汇率整体表现为持续下降趋势，人民币对欧元汇率第一季度和第二季度表现为上升趋势，第三季度和第四季度回落并小幅波动。2017 年度公司美元外币余额占比相对较高，加之美元汇率波动幅度较大，欧元汇率波动幅度相对较小，因此 2017 年度公司汇兑损益整体表现为汇兑损失。

2018 年度公司汇兑收益为 422.53 万元，主要系 2018 年度人民币对美元和欧元汇率整体表现为上升趋势所致。

2019 年 1-6 月公司汇兑收益为 31.57 万元。2019 年 1-6 月人民币对美元和欧元汇率整体表现为先降后升的趋势，且 2019 年 1-6 月外币余额波动相对较小，导致 2019 年 1-6 月公司汇兑损益金额较小。

综上，公司报告期内汇兑损益变动较大主要系受美元、欧元汇率波动影响，公司汇兑损益变动趋势与美元、欧元汇率变动趋势匹配。

## （五）利润表其他项目分析

### 1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
城市维护建设税	176.62	31.55%	346.62	31.24%	408.90	35.45%	377.46	38.74%
教育费附加	102.78	18.36%	205.39	18.51%	238.55	20.68%	222.27	22.81%
地方教育附加	68.52	12.24%	135.34	12.20%	158.88	13.78%	148.11	15.20%
印花税	47.53	8.49%	94.70	8.53%	75.18	6.52%	47.96	4.92%
房产税	106.22	18.97%	161.34	14.54%	154.77	13.42%	105.10	10.79%
土地使用税	38.97	6.96%	103.37	9.32%	103.37	8.96%	68.91	7.07%
车船税	0.73	0.13%	3.08	0.28%	1.79	0.16%	-	-
水资源税	2.18	0.39%	3.39	0.31%	0.26	0.02%	-	-
环境保护税	3.79	0.68%	25.83	2.33%	-	-	-	-
加利福尼亚州有限责任公司费 (LLC fee)	8.84	1.58%	7.90	0.71%	4.04	0.35%	4.03	0.41%
加利福尼亚州年度税 (Annual Tax)	0.55	0.10%	0.54	0.05%	0.54	0.05%	0.54	0.06%
华盛顿州经营税 (Business & Occupation Tax)	3.06	0.55%	17.21	1.55%	7.03	0.61%	-	-
河道费	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00%
水利建设基金	-	-	4.15	0.37%	-	-	-	-
印第安纳州 IN tax	-	-	0.67	0.06%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>559.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,109.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,153.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>974.39</b>	<b>100.00%</b>

### 2、资产减值损失

公司资产减值损失主要为坏账损失和存货跌价损失，报告期内，公司资产减值损失为 321.32 万元、890.75 万元、1,368.24 万元和 676.89 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.25%、0.53%、0.69%和 0.66%。报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元



项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
坏账损失	-	-	806.73	58.96%	442.49	49.68%	197.20	61.37%
存货跌价损失	676.89	100.00%	561.51	41.04%	448.26	50.32%	124.13	38.63%
<b>合计</b>	<b>676.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,368.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>890.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>321.32</b>	<b>100.00%</b>

### 3、信用减值损失

信用减值损失主要是公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算的预期信用减值损失。报告期内，公司信用减值损失分别为0万元、0万元、0万元和156.09万元。

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
坏账损失	156.09	-	-	-
<b>合计</b>	<b>156.09</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### 4、投资收益

投资收益主要是公司购买银行理财产品取得的收益，报告期内，公司投资收益分别为380.36万元、711.75万元、61.76万元和39.52万元。公司投资收益明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
理财收益	32.58	61.76	711.75	380.36
远期结售汇收益	6.94	-	-	-
<b>合计</b>	<b>39.52</b>	<b>61.76</b>	<b>711.75</b>	<b>380.36</b>

### 5、公允价值变动收益

公允价值变动收益主要是由于汇率波动，公司购买的远期结汇产品对应的交易性金融负债形成的损益。报告期内，公司公允价值变动收益分别为0万元、0万元、0万元和-20.82万元。公司公允价值变动收益明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-20.82	-	-	-

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
合计	-20.82	-	-	-

## 6、资产处置收益

报告期内，资产处置收益主要为公司处置固定资产产生的利得或损失，报告期内，公司资产处置收益分别为 51.23 万元、20.79 万元、210.78 万元和-6.21 万元，公司资产处置收益明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
处置固定资产利得或损失	-6.21	210.78	20.79	51.23
合计	-6.21	210.78	20.79	51.23

2018 年度固定资产处置收益主要系公司为节能减排，清理不再符合环保要求的固定资产产生的处置收益。

2019 年 1-6 月固定资产处置损失主要系公司处置数控车床等产生的资产处置损失 6.21 万元。

## 7、其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
与资产相关政府补助	852.19	57.51%	1,018.65	46.69%	543.42	45.71%	-	-
与收益相关政府补助	629.62	42.49%	1,163.11	53.31%	645.31	54.29%	-	-
合计	1,481.81	100.00%	2,181.76	100.00%	1,188.73	100.00%	-	-

根据财政部于 2017 年 5 月修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，公司新设“其他收益”科目，用于核算与公司日常活动相关的政府补助。2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，公司其他收益金额分别为 1,188.73 万元、2,181.76 万元和 1,481.81 万元。

## 8、营业外收支分析

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
政府补助	-	-	-	-	-	-	403.13	44.64%
罚没收入	-	-	74.88	87.38%	43.89	47.09%	485.52	53.76%
其他	0.57	100.00%	10.81	12.62%	49.31	52.91%	14.50	1.61%
<b>合计</b>	<b>0.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>85.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>93.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>903.15</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司营业外收入分别为 903.15 万元、93.19 万元、85.70 万元和 0.57 万元。

根据财政部于 2017 年 5 月修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，公司 2017 年将与日常活动相关的政府补助在其他收益科目核算。此外，2016 年公司取得临汾市通宏顺物流有限公司的运输赔偿款 311.50 万元和河北省晋州市福利汽车材料厂质量赔偿款 120.00 万元，导致 2016 年营业外收入金额较大。

报告期内，公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动资产毁损报废损失	-	0.00%	2.45	14.72%	-	-	354.77	77.84%
对外捐赠	5.00	41.70%	-	0.00%	6.00	1.32%	-	0.00%
罚款支出	-	0.00%	3.00	18.05%	-	-	20.00	4.39%
滞纳金	6.98	58.21%	1.98	11.94%	411.92	90.67%	4.23	0.93%
其他	0.01	0.09%	9.19	55.29%	36.40	8.01%	76.77	16.84%
<b>合计</b>	<b>11.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>16.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>454.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>455.77</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司营业外支出分别为 455.77 万元、454.32 万元、16.62 万元和 11.99 万元。2016 年公司营业外支出为 455.77 万元，主要包括：（1）2016 年 12 月公司注销子公司华翔纬泰并对其房屋建筑物、电子设备和运输设备等进行报废处理，产生非流动资产毁损报废损失 354.77 万元；（2）公司注销子公司华翔同创和华翔纬泰对无法收回的往来账款 65.66 万元做核销处理。

2017 年公司营业外支出为 454.32 万元，主要包括 2017 年公司支付土地使用税滞纳金 253.06 万元和房产税滞纳金 128.58 万元。此前由于公司对相关税收征

收政策及变化的理解存在差异，导致以前年度土地使用税和房产税有欠缴情况，经过与相关部门的沟通，公司于 2017 年主动补缴以前年度所欠税金和滞纳金。2018 年 6 月，山西省洪洞县地方税务局出具证明，公司 2017 年度主动补缴以前年度欠缴税金及滞纳金行为系因税收征收政策性差异导致，不构成违法违规行为。

## 9、所得税费用

报告期内，公司所得税费用分别为 1,884.40 万元、1,832.03 万元、1,675.03 万元和 1,371.14 万元，公司所得税费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	1,243.33	1,581.17	1,798.70	1,878.28
递延所得税费用	127.81	93.87	33.33	6.12
<b>合计</b>	<b>1,371.14</b>	<b>1,675.03</b>	<b>1,832.03</b>	<b>1,884.40</b>

报告期内，公司会计利润与所得税费用调整过程如下：

单元：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利润总额	8,549.26	15,674.25	13,595.39	10,641.32
按母公司税率计算的所得税费用	1,282.39	2,351.14	2,039.31	1,596.20
子公司适用不同税率的影响	-61.65	-37.11	53.83	-136.97
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	23.38	91.72	113.99	122.96
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-10.11	-152.36	-0.02	-13.27
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	137.14	223.01	246.05	334.48
股份支付影响	-	-	-	525.03
研发费用加计扣除的影响	-	-779.08	-605.04	-544.03
节能专用设备抵免税额影响	-	-22.29	-16.09	-
所得税费用	1,371.14	1,675.03	1,832.03	1,884.40

## (六) 利润的主要来源

报告期内，公司利润的主要来源情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
营业毛利	20,977.40	-	44,192.34	3.84%	42,558.14	12.19%	37,935.58
营业利润	8,560.69	-	15,605.18	11.81%	13,956.51	36.91%	10,193.95
利润总额	8,549.26	-	15,674.25	15.29%	13,595.39	27.76%	10,641.32
净利润	7,178.12	-	13,999.22	19.01%	11,763.36	34.33%	8,756.92
归属于母公司 股东净利润	7,308.60	-	14,036.77	17.54%	11,942.54	35.81%	8,793.28

报告期内，公司营业毛利、营业利润、利润总额、净利润等整体呈上升趋势，盈利能力稳定，公司主营业务突出，利润主要来源于主营业务。报告期内，公司主营业务中压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件合计实现的主营业务毛利分别为 36,535.92 万元、40,756.75 万元、41,891.44 万元和 20,176.40 万元，占各期主营业务毛利的比例分别为 96.84%、96.70%、95.69%和 96.69%。

### 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	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动现金流入小计	81,460.93	179,447.24	128,533.94	111,121.58
经营活动现金流出小计	75,446.94	155,447.59	120,627.08	92,781.77
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>6,013.99</b>	<b>23,999.65</b>	<b>7,906.86</b>	<b>18,339.81</b>
投资活动现金流入小计	49,327.39	56,984.97	113,082.14	112,111.05
投资活动现金流出小计	51,449.14	69,813.38	105,529.01	131,035.73
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,121.75</b>	<b>-12,828.41</b>	<b>7,553.13</b>	<b>-18,924.67</b>
筹资活动现金流入小计	21,050.00	27,213.82	27,216.59	56,923.92
筹资活动现金流出小计	18,060.43	22,698.89	47,754.26	59,057.24
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>2,989.57</b>	<b>4,514.92</b>	<b>-20,537.67</b>	<b>-2,133.33</b>
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-19.67	-49.26	-46.75	36.50
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>6,862.14</b>	<b>15,636.90</b>	<b>-5,124.44</b>	<b>-2,681.69</b>
期初现金及现金等价物余额	24,286.47	8,649.57	13,774.01	16,455.69
期末现金及现金等价物余额	31,148.60	24,286.47	8,649.57	13,774.01

### (一) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
销售商品、提供劳务收到的现金	74,228.78	168,098.60	123,637.05	101,422.85
收到的税费返还	2,799.20	2,662.80	234.07	65.30
收到其他与经营活动有关的现金	4,432.95	8,685.83	4,662.81	9,633.43
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>81,460.93</b>	<b>179,447.24</b>	<b>128,533.94</b>	<b>111,121.58</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	52,654.43	111,442.80	71,557.77	58,716.01
支付给职工以及为职工支付的现金	14,313.37	28,886.81	26,295.89	17,719.95
支付的各项税费	1,984.97	5,684.10	7,661.99	6,371.96
支付其他与经营活动有关的现金	6,494.17	9,433.87	15,111.43	9,973.85
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>75,446.94</b>	<b>155,447.59</b>	<b>120,627.08</b>	<b>92,781.77</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>6,013.99</b>	<b>23,999.65</b>	<b>7,906.86</b>	<b>18,339.81</b>

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 18,339.81 万元、7,906.86 万元、23,999.65 万元和 6,013.99 万元。其中，经营活动现金流入分别为 111,121.58 万元、128,533.94 万元、179,447.24 万元和 81,460.93 万元；经营活动现金流出分别为 92,781.77 万元、120,627.08 万元、155,447.59 万元和 75,446.94 万元。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	6,013.99	23,999.65	7,906.86	18,339.81
净利润	7,178.12	13,999.22	11,763.36	8,756.92
经营活动产生的现金流量净额/净利润	83.78%	171.44%	67.22%	209.43%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之比分别为 209.43%、67.22%、171.44%和 83.78%。

报告期内，公司净利润与经营活动的现金流量净额关系如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
净利润	7,178.12	13,999.22	11,763.36	8,756.92

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
加：资产减值准备	832.98	1,368.24	890.75	321.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,009.73	8,036.55	6,941.57	6,293.11
无形资产摊销	116.12	253.37	257.62	223.34
长期待摊费用摊销	317.94	629.03	551.20	466.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	6.21	-210.78	-20.79	-51.23
固定资产报废损失	-	2.45	-	354.77
公允价值变动损失	20.82	-	-	-
财务费用	475.68	521.67	1,399.83	1,680.42
投资损失	-39.52	-61.76	-711.75	-380.36
递延所得税资产减少	-42.05	-80.67	-98.58	-89.34
递延所得税负债增加	169.86	174.53	131.91	95.46
存货的减少	318.29	-9,912.47	-157.05	-5,566.02
经营性应收项目的减少	-13,924.15	-7,721.12	-30,042.35	-3,988.16
经营性应付项目的增加	5,573.95	17,001.39	17,001.13	6,722.46
其他	-	-	-	3,500.18
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>6,013.99</b>	<b>23,999.65</b>	<b>7,906.86</b>	<b>18,339.81</b>

2016 年公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润 9,582.89 万元，除非付现长期资产折旧摊销金额影响外，主要系股份支付影响净利润 3,500.18 万元、利息支出等非经营性财务费用增加影响 1,680.42 万元所致。

2017 年公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润 3,856.50 万元，主要系 2017 年度销售增长导致应收账款、应收票据等经营性应收项目增加影响。其中，2017 年美芝对供应商进行统一信用政策调整，公司与美芝结算期自 2017 年 10 月由月结 30 天变更为月结 60 天，导致 2017 年末对美芝应收账款增加。

2018 年公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润 10,000.43 万元，主要系汽车件专线、工程机械自动化造型线等大型产线于 2018 年度投产，固定资产折旧金额增加摊薄当期净利润；此外，公司为满足生产经营对外付款的需求，当年票据贴现有所增加，进一步导致经营活动现金流量净额高于净利润。

2019 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润 1,164.13 万元，主要系 2019 年 1-6 月销售增长导致应收账款、应收票据等经营性应收项目增加的影响。

综上，公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的差异与公司实际经营情况相符，具备合理性。

## （二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
取得投资收益收到的现金	32.58	61.76	711.75	380.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	55.40	123.21	70.04	176.10
收到其他与投资活动有关的现金	49,239.41	56,800.00	112,300.35	111,554.59
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>49,327.39</b>	<b>56,984.97</b>	<b>113,082.14</b>	<b>112,111.05</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,216.67	13,013.38	8,524.01	7,185.79
支付其他与投资活动有关的现金	49,232.47	56,800.00	97,005.00	123,849.94
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>51,449.14</b>	<b>69,813.38</b>	<b>105,529.01</b>	<b>131,035.73</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,121.75</b>	<b>-12,828.41</b>	<b>7,553.13</b>	<b>-18,924.67</b>

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-18,924.67万元、7,553.13万元、-12,828.41万元和-2,121.75万元。公司投资活动现金流入主要来源于公司赎回银行理财产品和远期结售汇交割收到的现金；公司投资活动现金流出主要是公司购买机器设备、银行理财和远期结售汇交割支付的现金。

## （三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
吸收投资收到的现金	-	6,280.29	132.39	32.55
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	219.68	132.39	32.55
取得借款收到的现金	21,050.00	20,659.00	20,000.00	31,399.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	274.53	7,084.20	25,492.37
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>21,050.00</b>	<b>27,213.82</b>	<b>27,216.59</b>	<b>56,923.92</b>
偿还债务支付的现金	15,059.00	18,800.00	33,225.60	38,422.54
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,964.50	3,574.41	962.14	2,877.86



项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	36.93	324.48	13,566.52	17,756.85
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>18,060.43</b>	<b>22,698.89</b>	<b>47,754.26</b>	<b>59,057.24</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>2,989.57</b>	<b>4,514.92</b>	<b>-20,537.67</b>	<b>-2,133.33</b>

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,133.33万元、-20,537.67万元、4,514.92万元和2,989.57万元。公司筹资活动现金流入主要来源于投资者对公司的增资款、银行借款及关联方拆借款；公司筹资活动现金流出主要是因为公司分配股利和偿付银行借款，以及公司支付关联方拆借款、关联方拆借利息等。

报告期内，公司吸收投资收到的现金分别为32.55万元、132.39万元、6,280.29万元和0万元。2018年度公司吸收投资收到的现金较2017年度增加6,147.90万元，主要原因是2018年3月，高升源、盛世勤悦、盛世博润和盛世天泽分别以货币资金3,060.61万元、1,200.00万元、1,000.00万元和800.00万元向公司出资。

报告期内，公司收到其他与筹资活动有关的现金分别为25,492.37万元、7,084.20万元、274.53万元和0万元，公司收到其他与筹资活动有关的现金具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
关联方拆借款	-	274.53	7,084.20	25,492.37
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>274.53</b>	<b>7,084.20</b>	<b>25,492.37</b>

报告期内，公司支付其他与筹资活动有关的现金分别为17,756.85万元、13,566.52万元、324.48万元和36.93万元，公司支付其他与筹资活动有关的现金具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
关联方拆借款	27.45	317.02	12,949.46	17,756.85
关联方拆借利息	-	-	617.05	-
融资租赁款	9.48	7.46	-	-
<b>合计</b>	<b>36.93</b>	<b>324.48</b>	<b>13,566.52</b>	<b>17,756.85</b>

## 四、资本性支出分析

### （一）最近三年资本性支出情况

报告期内，公司的重大资本性支出主要用于购建房屋及建筑物、购买机器设备等发生的支出。报告期内，公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 7,185.79 万元、8,524.01 万元、13,013.38 万元和 2,216.67 万元。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

#### 1、投资设立山东省临沂地区子公司

公司利用在行业内领先的技术和管理能力，对行业内的优质资源进行整合，并拟在山东临港工业园与高炉新材料企业进行合资合作，开展“高炉短流程”项目。充分利用当地良好的原材料资源，进行高炉铁水直接浇注的绿色节能工艺，生产工程机械类零部件。同时依托山东的地缘优势降低运输成本，以山西临汾本部为中心形成由内向外的全方位产业链服务圈，从而满足市场各层次客户市场产品交付需求。

2019 年 6 月 28 日，公司与临沂市元生铸冶有限公司合资设立山东元生，注册资本为 1 亿元人民币，公司拟以货币出资 7,000 万元持股 70%。因合作方资金问题，公司于 2019 年 9 月注销山东元生，待确定合作对象后重新注册设立山东子公司。

#### 2、投资建设 35KV 送变电（供电）站

公司工业园内现有 10kV 开闭所 1 座，由甘亭 110kV 变电站出 6 回 10kV 线路供电，经开闭所配电，分出 17 路出线，分别供至各事业部所在区域，经箱式变压器或电炉专用变压器降压，再送至各事业部用电设备。

随着公司规模扩大，用电负荷逐渐增加，供电问题将制约公司的未来发展。2019 年 3 月，公司在洪洞甘亭工业园厂区内开工建设 35kV 送变电（供电）站，建成后将形成与郭堡 110kV 变电站至公司 35kV 变电站的三回电源线路，线路长度约 0.5 公里。该项目工程建设周期约为五个月，投资金额概算为 3,990 万元。截至 2019 年 6 月末，公司变电站工程项目累计投入 541.70 万元，工程累计投入占预算比例为 13.58%。

### 3、本次募集资金投资项目

关于本次募集资金投资项目，具体内容详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”相关内容。

## 五、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项

截至招股书说明书签署日，公司不存在对财务状况、盈利能力及持续经营产生实质性影响的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项。

## 六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

### （一）财务状况的未来趋势

报告期内，公司资产规模随业务发展稳步增长，资产结构合理，资产周转指标较好，资产流动性较好，负债水平合理，公司资产整体变现能力较强，不存在短期偿债风险。公司主要客户群体均为资金实力强、信誉高的知名公司，资金回笼率较高，公司未来不存在因为资产突发减值而导致的财务风险。

报告期内，公司处于稳步发展阶段，但融资方式较为单一，资金来源主要为自有资金、商业信用和银行贷款，一定程度上限制了公司的发展。公司未来产品研发、渠道扩展和产能提升等各个方面均需要资金的投入，因而公司亟需在现有融资工具的基础上拓宽融资渠道，以保证公司未来财务结构的平衡和公司未来发展。

公司本次公开发行将改变原有筹资渠道单一的状况，通过直接融资手段，改善资本结构，增强公司的资本实力。本次募集资金到位后，公司资产规模将增加，抗风险能力将进一步提高，资产负债率进一步降低，融资空间将进一步加大。根据未来发展的需要，公司将适当拓宽融资渠道，保持良好的资产负债结构。

### （二）盈利能力的未来趋势

公司当前主营业务基础扎实、盈利能力较为突出，预计公司盈利能力将保持持续向好的趋势，主要原因如下：

## 1、行业的发展前景将为公司带来良好机遇

根据我国铸造行业“十三五”发展规划预测，受国内下游行业的铸造件市场需求增速放缓和国际铸造件市场需求不振，以及科技的不断进步和轻量化等影响，“十三五”期间我国铸造件产量将进入中低速增长阶段，预计年平均增长率在3%左右，到2020年我国铸造件的年产量将达到5,500万吨。

铸造材质方面，在我国铸造件产量中低速增长的新常态下材质结构将进一步优化，黑色金属铸造仍将是我国铸造行业的支柱，铸铁件中技术难度大、高附加值的球墨铸铁件产量占比将进一步提高至42%左右，有色金属铸造将保持中高速增长，铝（镁）等轻合金铸造件产量占比将提高至20%左右。市场需求方面，与人民生活密切相关的汽车制造、轨道交通建设等将成为带动铸造件消费增量的主力行业，铸造件产量年增长率领先于其他行业，另外在高端化、核心化设备所需的关键铸造件方面，如大型能源设备铸件、航空航天铸造件等，我国的自主生产能力将有所提高，铸造件产量保持高速增长。

随着我国铸造行业供给侧结构调整加快，落后产能将加速淘汰，到2020年全国铸造企业数量将持续减少至15,000家左右，占企业总数量30%的铸造企业（约4,500家）的铸造件产量将达到全国产量的80%以上，另外我国最终铸造企业数量大约在6,000-8,000家，达到与美国、德国等工业发达国家规模水平。作为国内铸造行业领先企业之一，公司未来将充分利用自身在铸造行业的经验和技

## 2、技术及装备优势为公司提供持续增长动力

公司以科技创新作为战略重点，重视在技术人才培养、产品开发方面的投入，获得山西省“工程技术研究中心（金属材料精密智能成型工程技术研究中心）”、“山西省企业技术中心”、“中国V法铸造工程技术研究中心”等荣誉，与华中科技大学、太原理工大学等高校建立校企合作。公司积极参与行业标准制定，参与起草《铸造企业大气污染物排放限值》和《铸造企业认证要求》。目前公司为高新技术企业，公司拥有成熟的迪砂垂直分型、真空密封造型（V法）铸造工艺、精密加工工艺，在生产装备方面不断引进国际先进设备，目前公司引进了7条丹麦DISA垂直分型线、2条日本光洋垂直分型线、1条日本新东V法线、1条日

本东久水平线等国际知名的造型设备。未来公司将持续保持并发挥技术及装备优势，以保障公司业绩的持续稳定增长。

### **3、募投项目实施将为公司可持续发展奠定坚实基础**

公司本次募集资金投资项目所募资金将用于“华翔精加工智能化扩产升级项目”、“华翔精密制造智能化升级项目”和“补充流动资金项目公司总股本和净资产将增加”。本次募集资金投资项目实施后，将进一步扩充公司精密零部件机加工能力、提升智能制造水平，进一步扩大公司市场占有率，延伸公司产业链、提升附加值，提高公司的综合竞争力。

## **七、未来分红回报规划**

公司在谋求发展的同时，一贯重视对股东合法权益的保障，为股东提供稳定持续的投资回报。根据目前公司所处的发展阶段，公司董事会在综合分析企业发展实际、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素的基础上，结合公司目前及未来的盈利规模、现金流量状况、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，制定未来分红回报规划。《分红回报规划》具体情况详见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”之“三、本次发行后的股利分配政策”相关内容。

## **八、关于填补本次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及应对措施**

### **（一）本次发行对公司每股收益的影响**

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司总股本和净资产将增加，而“华翔精加工智能化扩产升级项目”和“华翔精密制造智能化升级项目”的建成并产生效益需要一定时间，“补充流动资金项目”不直接产生效益。因此本次发行可能导致公司当年的即期回报存在短期内被摊薄的风险。

## （二）本次发行的必要性和合理性分析

### 1、募集资金投资项目实施的必要性和合理性

本次公开发行股票募集资金将用于“华翔精加工智能化扩产升级项目”、“华翔精密制造智能化升级项目”和“补充流动资金项目”。本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有核心业务，其实施将进一步提高公司专业化经营管理水平和制造能力、丰富产品线、顺应市场发展趋势，从而有利于提升公司的综合实力。本次募集资金投资项目实施完成后，公司的持续发展能力将得到增强，盈利水平得到提升，公司市场形象、品牌知名度和核心竞争力将得到明显提高。公司本次融资的必要性和合理性具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”相关内容。

### 2、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

“华翔精加工智能化扩产升级项目”将有助于公司获得更好的发展空间，进一步做大做强，满足市场需求，解决现有机加工生产能力不足的瓶颈，实现公司可持续发展。“华翔精密制造智能化升级项目”采用智能化、自动化的后处理技术，有助于公司维持行业优势地位，满足市场需求，优化公司产品结构，提高公司的整体竞争力。“补充流动资金项目”将有助于公司适当降低负债水平，优化财务结构，提高财务安全性和灵活性，为公司进一步发展奠定良好的基础。

### 3、公司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

公司本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面均具有较好的基础。

#### （1）人员储备

本次募集资金投资项目的项目人员主要来自于内部培养及外部招聘，公司目前已培养了一支精干成熟的技术研发、工艺生产队伍，并对各子公司、部门提前确定储备名额，安排有潜力、技术好的员工，提前制定相应培养计划，保证募集资金投资项目的顺利投产和运行。

#### （2）技术储备

本次募集资金投资项目中所涉及的一系列技术以公司现有相关技术积累为基础，同时公司还将投入研发新技术，以支撑项目产品的输出和未来业务的发展。

### **(3) 市场储备**

公司经过多年的发展，凭借在定制化金属零部件行业建立起的品牌影响力、营销和配套服务体系等综合竞争优势，在巩固现有产品市场领先地位的基础上，延伸公司产品产业链、提升附加值，提高公司生产能力。

### **(三) 公司本次发行摊薄即期回报的填补措施**

公司本次发行摊薄即期回报的填补措施具体情况详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺”相关内容。

### **(四) 公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于本次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺”相关内容。

## 第十二节 业务发展目标

### 一、公司发展战略和经营目标

#### （一）公司发展战略

公司以“中华之鹰，翱翔世界”为企业愿景，坚持为客户持续创造价值，弘扬中华“工匠”精神，致力于成为行业全球领导者。

公司始终以弘扬“中国制造”为己任，顺应国际经济形势，抓紧国家产业转型升级和“一带一路”建设的有利时机，以高品质零部件市场需求为导向，以改革和创新为手段，积极推动产品技术创新和管理体系革新，公司主张“培养凝聚行业内最优秀的人才，才能做出最好的产品”。公司坚持以“持续为客户创造价值”为第一要务，与下游业务领域国内外龙头企业建立长期战略合作伙伴关系，不断延伸产业链，优化产品结构，提升公司核心竞争力。

目前我国正值产业转型升级关键时期，高品质零部件是发展先进工业制造业的基础。公司将凭借在白色家电压缩机零部件的领先地位，积极参与行业标准制定，持续扩大该领域的领先优势。公司将加强海外市场拓展和提高服务水平，持续推动产业链延伸，加快工程机械零部件向高附加值产品转型。公司将抓住中国汽车零部件国产化进度加快的有力契机，实现公司在汽车零部件领域的市场扩张。同时，公司将以新技术、新材料为依托，充分利用现有优势向上下游产业链延伸，利用 3D 打印与智能制造在产业变革中的引领作用，不断提升核心竞争力，实现全方位可持续发展。

#### （二）经营目标

未来三年，公司将围绕整体发展战略，打造“百年华翔”、争创“百亿产值”。坚持“强攻制高点、一览众山小”的市场策略，与下游应用行业国内外龙头企业深化合作，并贯彻“永远不对客户和市场说‘不’”的理念，紧密贴近市场，为客户提供优质服务，持续提升公司的市场竞争力。凭借募集资金投资项目建设，公司将持续延伸产业链、提速智能化升级，促进节能减排绿色制造、降低生产成本、完善产业布局，解决机加工产能瓶颈、提高生产效率、优化产品质量，提升整体盈利能力。同时，公司将加快推进 3D 打印技术在产业中的应用，推广复制



公司此前在精益化、信息化、自动化方面的三化融合。公司将加快新技术成果的产业孵化，提升新技术在规模化生产中的应用能力，增强公司核心竞争力，降低经营风险，持续引导行业发展。

## 二、公司发行当年和未来两年的发展计划

### （一）市场开拓计划

伴随着行业产业化集群的加剧，公司未来三年立足于“持续为客户创造价值，做行业内最有竞争力的企业”理念，在市场方面将推动两大战略：

1、为全球客户提供一小时的 JIT 服务生态圈。公司已在国内外设立多个分支机构或办事处，建立了完善的全球化营销及售后服务网络，与下游行业国内外龙头企业建立了战略伙伴关系。未来，公司将在巩固现有市场基础上，加大市场开发力度，以现有欧美、日韩客户一体化服务圈、国内南北中 1 小时服务圈为基础，以白色家电压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件为主要产品方向，以当前行业龙头客户的高质量要求为标准，对各细分行业的客户群进行全面拓展，巩固并加强公司在国内外市场的竞争力。同时，公司拟在欧洲地区设立华翔欧洲工业园，强化欧洲地区的生产配套能力，以提升和巩固对欧美现有客户的服务和对潜在客户开发能力，逐步成为辐射全球高品质服务的公司。

2、开展“高炉短流程”项目。公司利用在行业内领先的技术和管理能力，对行业内的优质资源进行整合，并拟在山东临港工业园与高炉新材料企业进行合资合作，开展“高炉短流程”项目。公司将充分利用当地良好的原材料资源，进行高炉铁水直接浇注的绿色节能工艺，生产工程机械类零部件。同时公司依托山东的地缘优势降低运输成本，以山西临汾本部为中心形成由内向外的全方位产业链服务圈，从而满足市场各层次客户市场产品交付需求。

### （二）产品开发计划

1、稳定现有产品的市场竞争力。在现有主要应用领域，公司将继续加强原有优势产品的开发，持续确立在白色家电压缩机零部件的行业领先地位，优化工程机械复杂结构零部件的生产能力，扩展汽车零部件的市场份额，推动汽车零部件国产化进程。

2、在新产品、新市场领域，公司将不断开发在电力件、合金耐热件等领域的产品，提升技术水平和工艺能力，提高产品品质，增强产品附加值。同时公司聚焦国家短板，致力于有色金属领域的研究与开发。公司已和华中科技大学、太原理工大学等高校建立校企合作或共建研究院，开始镁铝合金、钛合金等材料产品的研究与开发，希望助力中国航空航天事业及军工事业的腾飞。公司积极探索整合行业内企业，寻求通过兼并收购等方式提升新材料方面的突破进程。公司将通过上述计划满足不同市场客户需求，从而深化公司产品多元化的发展策略，为成为行业全球领导者奠定产品基础。

### （三）技术研发计划

公司始终贯彻创新驱动的发展理念，营造创新性企业文化和宽松的创新环境，引导和鼓励研发人员形成以市场为导向的技术创新机制，以通过下游行业龙头企业高标准、高要求、高质量的认证为目标，持续提升研发能力与技术水平。

在现有研发体系基础上，公司将巩固原有技术和工艺优势，完善相关专利的授权，以高附加值产品为导向，加强向技术的更深层次开发，同时通过与专业精益咨询机构合作，通过实施“战略部署”、“VSM 价值流绘图”、“QC 全员自主改善”及“TPM 全员自主维护保养”等精益项目，对工艺流程、品质控制、日常生产管理等方面进行不断改善优化。此外，公司将持续向新材质零部件、产业链上下游技术领域拓展，积极使用和推广 3D 打印、智能化等新技术，积极研发钛、镁、镍、锆等新材料零部件，加大对铸造成型、机加工、表面处理等工艺研发，使公司确立多层次的研发技术优势。

### （四）人力资源计划

企业的竞争就是人才的竞争，公司的持续发展需要人才积极主动参与。因此，为保障公司发展战略及经营目标顺利实现，公司将进一步完善人力资源引进与管理体制。公司将根据既定业务发展规划制定配套的人力资源发展计划，不断引进新人才、调整人才结构，实施具有可持续性的人才培养计划，建立适应当前及未来发展与竞争的人才团队，具体计划如下：

1、公司充分发掘与培养内部具有发展潜能的员工，建立人才储备机制和人才发展梯队机制。聘请专业咨询机构执教的精益教练团队，对公司内各部门人员

进行理论培训与实践改善的综合培养。通过每月四次的“精益改善周”活动，有计划、分阶段地发掘有潜力的员工，并不断提升其专业能力与素质。

2、公司建立上下游人才培训机制，根据人才发展计划，选取重点人才，有计划的安排到下游龙头客户美的集团、丰田集团、小松等学习，实际参与其日常管理与工作中，鼓励优秀人才持续深造，提升员工战略视野、管理思想、技术能力等各方面的素养。

3、公司建立外部优秀人才引入机制，根据人才发展计划，通过校企合作、行业协会合作等方式，引进所需人才，并为其提供良好的工作平台和发展空间，提高优秀人才的工作稳定性。

4、公司建立良好的人才激励机制和员工文化。公司强化员工激励，实现战略部署、KPI 目标值考核与员工目标的统一性，同时，公司增加员工福利投入，培育良好的企业文化，提升员工的认同感、使命感及团队凝聚力，形成共同目标而努力奋斗、具有强大执行力的伙伴型、学习型团队。

### **（五）再融资计划**

本次发行上市前，公司主要通过银行信贷融资。本次发行上市后，公司将加强募集资金管理，根据募集资金运用计划，合理有效地安排资金使用，协调处理企业长远发展与股东要求的现时回报之间的关系，以良好的盈利水平最大限度地保证股东利益，并确保公司的长期融资能力。如有发展前景较好的项目，公司将在利用留存收益、银行贷款方式予以支持的基础上，适时考虑采用增发、配股、公司债券等多种形式进行融资。

## **三、拟订上述发展计划所依据的假设条件及面临的主要困难**

### **（一）拟订上述计划所依据的假设条件**

公司拟定的上述业务发展计划和目标，是在充分考虑到现实条件和未来社会发展变化的情况等因素，基于如下估计和假设作出的：

1、国家宏观政治、经济、法律及社会环境等没有发生不利于本公司经营活动的重大变化；

2、公司所处行业及募集资金拟投资领域处于正常发展状态，没有出现对公

公司发展产生重大影响的不可抗力事件；

3、本次发行能够顺利完成，募集资金及时到位，募集资金投入项目能按计划组织实施并如期完工；

4、公司现有的生产经营状况、管理层、管理政策和制度无重大变化；

5、无其他不可抗力或不可预见因素造成重大不利影响。

## （二）实施上述计划将面临的主要困难

根据公司的发展规划，在未来几年内公司的资产规模、业务规模、资金运用规模都将持续扩大，且向更多产品应用领域及产业链上下游延伸。在较大规模资金运用和业务持续扩展的背景下，公司在战略规划、生产、研发、资源配置、运营管理、资金管理和内部控制等方面要具备更强的能力。公司必须尽快提高各方面的应对能力，才能保持持续发展，实现各项业务发展的计划和目标。

## 四、上述业务发展计划与现有业务之间的关系

公司的现有业务和上述发展规划相辅相成。现有业务是未来业务发展的基础，而未来业务的发展是现有业务的进一步深化和拓展。

公司将在现有业务的基础上，结合研发和管理等多个途径，发挥自身优势，利用自身长处，并借助资本市场的力量，不断研发更先进、应用领域更广泛和更适用于专业化及产业化的技术，开发更具商业价值和经济产出的生产线。公司力图在保持已有产品持续增长的同时，开拓新的利润增长点。

公司上述发展规划的顺利实施，将提高公司现有技术和产业化规模，为实现公司整体战略目标打下坚实的基础。

## 五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募集募投项目的实施是上述发展计划实施的基础，对于公司整体战略目标具有极为重要的作用：

1、本次募集资金的运用将缓解公司经营规模快速增长所面临的资金制约，有助于公司形成更为强大的自主研发能力、有利于实现规模化经营，提高生产技术和装备水平；同时本次发行上市将为公司拓展资本市场融资渠道，为公司未来实现上述发展计划提供了资金保障。

2、本次发行成功后，公司的知名度和影响力将迅速提升；同时，将会提升公司经营业绩和市场份额，增强公司成长性。

3、登陆资本市场有利于激发公司员工的创造性和工作积极性，同时能吸引更多的优秀人才加盟，继而促进既定目标的实现。

## 第十三节 募集资金运用

### 一、本次募集资金投资项目概况

#### (一) 预计募集资金总额及投资项目

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通 A 股不超过 5,320 万股，不低于发行后总股本的 10%，募集资金总额扣除发行费用后的净额，将根据公司《募集资金管理办法》专户存储、使用，并按照轻重缓急顺序投资于下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟用募集资金投入总额
1	华翔精加工智能化扩产升级项目	27,809.03	26,697.82
2	华翔精密制造智能化升级项目	9,889.24	9,889.24
3	补充流动资金项目	10,000.00	10,000.00
总计		<b>47,698.27</b>	<b>46,587.06</b>

若本次发行募集资金不能满足项目资金需求，资金缺口部分公司将通过自筹方式解决；本次募集资金到位前，公司将用自筹资金先行实施项目投资；本次募集资金到位后，由公司以募集资金支付拟投资项目剩余款项或根据有关监管要求在履行必要程序后置换先行投入的自筹资金。

#### (二) 募集资金投资项目履行的审批、核准或者备案情况

除募集资金用于补充流动资金外，本次募集资金投资项目已在山西省投资项目在线审批监管平台进行事前告知性登记，并在临汾市生态环境局洪洞分局完成相关备案，取得《建设项目环境影响登记表》，具体情况如下：

序号	项目名称	备案项目代码	环境影响登记表备案号
1	华翔精加工智能化扩产升级项目	2019-141091-34-03-003552	201914102400000024
2	华翔精密制造智能化升级项目	2019-141091-34-03-003827	201914102400000023

根据山西省人民政府办公厅颁布的《山西省投资项目在线审批监管平台管理暂行办法》第三条，实行审批制管理的政府投资项目、实行核准制或者备案制管理的企业投资项目（以下统称项目，不含涉密项目），以及与之相关的项目报建、

施工许可等审批事项全部纳入平台办理。公司于 2019 年 3 月 19 日在山西省投资项目在线审批监管平台对“华翔精加工智能化扩产升级项目”和“华翔精密制造智能化升级项目”进行了事前告知性登记。2019 年 3 月 19 日，临汾经济开发区行政审批局对“华翔精加工智能化扩产升级项目”和“华翔精密制造智能化升级项目”出具了备案证明。

根据生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》，“华翔精密制造智能化升级项目”和“华翔精加工智能化扩产升级项目”属于“二十二 金属制品业”下设“67 金属制品加工制造”，且生产工艺为“仅切割组装的”，故适用环境影响评价《登记表》分类。2019 年 4 月，临汾市生态环境局洪洞分局出具证明，公司提交的拟投资项目环境影响评价文件符合环境影响评价类别及级别，上述环境影响评价属于临汾市生态环境局洪洞分局审批权限范围，公司已履行了现阶段需要的环境影响评价审批备案手续。

公司本次发行募集资金投资项目将在自有土地建设开展，不涉及新增用地，无需取得相关主管部门的许可。

经核查，保荐机构及发行人律师认为，发行人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、法规和规章规定。

### **（三）募集资金专项存储制度建立及执行情况**

为规范公司募集资金的管理，提高募集资金使用效率，切实保护投资者合法权益，结合公司实际情况，公司制定并经 2019 年第一次临时股东大会审议通过了关于首次公开发行人民币普通 A 股并上市后适用的《募集资金管理办法》，明确了募集资金存放、使用、变更、管理与监督等内容。本次发行股票募集资金到位后，公司将严格遵守《募集资金管理办法》的有关规定，建立募集资金专户，并与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，对募集资金进行专项管理。

### **（四）公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见**

公司第一届董事会第八次会议审议通过了《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》，公司董事会对募集资金投资项目的可行性进行了充分研究和审慎论证，认为：

自设立以来,公司一直从事各类定制化金属零部件的研发、生产和销售业务,主要产品包括白色家电压缩机零部件、工程机械零部件、汽车零部件等,经过多年发展,公司已在规模化生产能力、工艺管理、技术研发、营销网络等方面打下了良好基础,本次募集资金投资项目是根据公司发展战略及发展目标制定,紧密跟随现有主营业务及行业发展趋势,提升机加工产品规模,实现原有工艺智能化升级,提高公司核心竞争力,为公司持续发展提供新动力,公司募集资金投资项目具有可行性,募集资金金额及投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力等相适应,具体如下:

### **1、生产经营规模**

公司 2016 年、2017 年和 2018 年实现营业收入分别为 130,825.65 万元、168,629.94 万元和 199,551.36 万元,已具备较大规模的生产经营能力,是行业内综合型领先企业之一,且业务规模持续稳步增长。

### **2、财务状况**

公司整体现金流量情况较好,2016 年、2017 年和 2018 年经营活动产生的现金流量净额分别为 18,339.81 万元、7,906.86 万元和 23,999.65 万元,能够为公司投资新项目提供保障。但是,公司本次募集资金投资项目所需资金金额较高,通过公开发行新股募集资金能够优化公司的资产负债结构,降低利息等财务费用支出,提高公司经营业绩,为股东带来更优厚的回报。

### **3、技术水平**

公司在为下游客户持续服务中积累了丰富的行业技术经验,拥有多种铸造生产工艺及机加工处理能力,掌握了现有工艺方法的全部生产技术。公司具有较好的研发技术人员储备,截至 2018 年末已达到 396 人,占员工总人数的 9.20%。并且公司通过自主研发及与产学研合作持续进行前瞻性技术开发,保持在行业内的技术领先。因此,公司具备实施本次募集资金投资项目的技术能力。

### **4、管理能力**

公司已建立较为完善的公司治理结构和内部控制体系,有效保证了募集资金投资项目决策的科学性,且公司主要管理人员及核心技术人员均具备多年的铸造



行业从业经验，能够为募集资金投资项目的顺利实施提供生产管理、技术研发、市场营销等全方位的有力保障。

综上所述，公司现有生产经营规模、财务状况、研发水平和管理能力为本次募集资金投资项目的实施提供了保证。因此，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等相适应，在产业政策、市场环境等外部因素未发生重大不利变化的情况下，具备较好的实施可行性。

## 二、本次募集资金投资项目具体情况

### （一）华翔精加工智能化扩产升级项目

#### 1、项目概况

华翔精加工智能化扩产升级项目主要从事铸件机加工生产。本项目投资总额 27,809.03 万元，其中建设投资 26,697.82 万元，铺底流动资金 1,111.21 万元，无建设期利息。项目拟新建厂房 1 座，建筑面积为 8,000 平方米，为单层钢结构，用于铸件机加工生产。项目产品主要为白色家电压缩机和汽车零部件精密机加工铸件产品。根据公司铸件毛坯供应能力和企业发展的战略布局，本项目建设完成后，可新增铸件机加工 1,248.89 万件的年生产能力。

#### 2、项目实施背景

“十三五”期间是我国装备制造业产业结构调整、转型升级的重要时期，自动化、信息化、智能化制造是装备制造业的发展趋势，也是企业技术改造、适应社会进步发展的必由之路。公司所在铸造行业是装备制造业重要基础行业，随着我国制造业的发展，铸造行业亦将得到较快、较好的发展。

公司从事铸造业务近 20 年，具有较高的行业知名度，拥有丰富的生产经验、先进工艺技术及装备。为适应铸造市场需求，增强企业竞争力，根据公司战略发展方针，公司拟进一步加强铸件机加工生产能力的建设，提出本建设项目。

本项目的实施是公司现有产业链的延伸，减少原铸件毛坯产品直接销售，进一步提升机加工铸件销售比例，提高公司产品的附加值，在满足行业对高品质铸件需求的同时，优化企业产品结构，提高市场竞争力。

### 3、项目建设的必要性

#### (1) 满足未来铸造行业的发展趋势

铸造行业是制造业的基础产业，是众多产品和高端技术装备创新发展的基础保障，在国民经济发展中处于不可或缺的地位。根据中国铸造协会统计数据，自2000年至今，我国已连续18年位居世界铸件产量第一大国，但仍面临铸造行业“大而不强”的问题。随着我国整体制造业的发展，铸造行业的发展亦稳步向好，在原辅材料、工艺装备、生产技术、检测控制等方面均已具备生产高端铸件的能力。

未来铸造行业的发展趋势是向大型化、轻量化、精确化、智能化、数字化及清洁化的方向发展，而技术含量高的高端铸件将成为发展方向。通过跟踪国外铸件生产先进技术和工艺，本项目大量采用数控加工技术、流水线加工生产工艺、自动化连接线（机器人上下搬运料）技术，并选用先进技术装备，既保证了机加工产品质量又提升了公司质量管控水平。项目的实施，将有利于公司产品质量水平提升，降低废品率，缩短与国外铸件成品的差距，有利于提升公司在行业内的竞争实力。

#### (2) 提高机加工生产能力、增强核心竞争力

近年来我国汽车工业发展迅速，高品质零部件市场前景广阔。公司汽车零部件产品主要为毛坯件产品，机加工生产能力不足。近年来，公司虽加大了铸件机加工设备的投入，但公司现有机加工规模仍难以满足市场需要，制约了公司的进一步发展。

本项目的建设将有助于公司确保行业优势地位，满足市场需求，优化公司产品结构。同时，通过引进先进技术装备，与公司精益管理（HBS）体系高效结合，可持续提高公司生产效率和盈利水平，增强公司核心竞争力。

### 4、项目投资概算

本项目总投资 27,809.03 万元，其中建设投资 26,697.82 万元，铺底流动资金 1,111.21 万元，无建设期利息。具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	占比
1	建设投资	26,697.82	96.00%

序号	项目	投资额	占比
(1)	建筑工程费	800.00	2.88%
(2)	设备购置费	22,795.01	81.97%
(3)	安装工程费	1,823.60	6.56%
(4)	工程建设其他费用	884.66	3.18%
(5)	预备费	394.55	1.42%
<b>2</b>	<b>建设期利息</b>	-	-
<b>3</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>1,111.21</b>	<b>4.00%</b>
<b>合计</b>		<b>27,809.03</b>	<b>100.00%</b>

## 5、项目建设方案

### (1) 项目选址

本项目选址拟利用公司位于山西省临汾市洪洞县甘亭镇华林苗圃工业园区的原有土地进行建设。本项目拟在该园区西北角区域内新建机加工生产厂房 1 座，整体为单层钢结构厂房，建筑面积 8,000 平方米。

### (2) 项目工艺技术方案

本项目主要从事机加工生产，项目产品分为三类，分别为：汽车零部件、转子式压缩机零部件、涡旋式压缩机零部件。项目主要采用先进的数控加工工艺及技术，通过数控机床的应用，并结合产品的特性，采用自动化生产线进行配置。

#### 1) 汽车零部件机加工工艺方案

传统的汽车零部件加工采用的设备为普通卧式车床和普通立式加工中心，此次汽车件的制动钳壳体、支架、差速器壳体、转向节、压盘、飞轮除采用数控卧式车床、四轴立式加工中心外，针对性选用数控立式车床、数控立式车铣复合机、卧式加工中心进行加工。

#### 2) 转子式压缩机零部件机加工工艺方案

传统的压缩机零部件均为人工上下料，生产效率较低。本项目的所有生产线均采用自动化生产线进行配置，每道工序的上料和下料均采用机械手臂进行，替代人工上下料。

#### 3) 涡旋式压缩机零部件机加工工艺方案

动盘及静盘项目生产线均采用我国最先进的沈阳 i5 数控系统加工设备，加工刀具也采用带涂层波纹铣刀，实现工序间的物流零人员流转。

### (3) 项目设备购置情况

本项目拟新增各类数控机床、加工中心、专用加工设备、动平衡机、自动化连线、清洗机、龙门中心等共 230 台（套）。具体情况如下：

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	总金额 (万元)
<b>1</b>	<b>数控车床</b>				
(1)	传动系统	FTC450	21	60.00	1,260.00
(2)	转向系统	VNL502	4	61.50	246.00
(3)	离合器系统	DUMAV405	3	60.00	180.00
(4)	动力系统	VT450	8	65.00	520.00
		NBP-1000	6	150.00	900.00
(5)	涡旋压缩机	T2C	7	39.43	276.01
(6)	压缩机初加工设备	HC45	12	18.00	216.00
		HC52	36	20.00	720.00
		HF301	36	20.00	720.00
(7)	活塞精加工设备	GAS-30	1	205.00	205.00
	<b>小计</b>		<b>134</b>	<b>-</b>	<b>5,243.01</b>
<b>2</b>	<b>加工中心</b>				
(1)	制动系统	VM1000	10	69.00	690.00
(2)	传动系统	VMP45	8	67.50	540.00
(3)	转动系统	VM1003	5	70.00	350.00
(4)	离合器系统	DMM515	1	65.00	65.00
(5)	动力系统	DVM650	10	75.00	750.00
		FMH-800	6	250.00	1,500.00
(6)	涡轮压缩机	VMC850	8	38.00	304.00
(7)	压缩机初加工设备	AM520	2	40.00	80.00
(8)	活塞精加工设备	KC-400	1	204.00	204.00
	<b>小计</b>		<b>51</b>	<b>-</b>	<b>4,483.00</b>
<b>3</b>	<b>其他专用设备</b>				
(1)	制动系统	SRX400	7	165.00	1,155.00
		SRX400	7	165.00	1,155.00

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	总金额 (万元)
		DDC350B	1	582.00	582.00
(2)	离合器系统	-	1	27.00	27.00
(3)	动力系统	QXJ-205	2	64.50	129.00
			2	68.00	136.00
		FV-3215	4	150.00	600.00
(4)	压缩机初加工设备	3Z4T4Z	6	25.00	150.00
(5)	活塞精加工设备	AG-1000	1	100.00	100.00
		ADL-1200	1	105.00	105.00
	<b>小计</b>		<b>32</b>	<b>-</b>	<b>4,139.00</b>
<b>4</b>	<b>SKYJACK、永恒力、ROC 等兼容加工设备</b>				
(1)	落地数控龙门中心	SK2730*10	4	800.00	3,200.00
(2)	数控转台镗铣床	远东 130	5	900.00	4,500.00
(3)	水砂喷砂房	-	1	30.00	30.00
	<b>小计</b>		<b>10</b>	<b>-</b>	<b>7,730.00</b>
<b>5</b>	<b>龙门加工中心</b>				
(1)	落地数控龙门中心	SK2430*8	2	400.00	800.00
(2)	激光切割机	-	1	400.00	400.00
	<b>小计</b>		<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1,200.00</b>
	<b>合计</b>		<b>230</b>	<b>-</b>	<b>22,795.01</b>

## 6、项目环境保护情况

项目实施对环境的影响主要体现在污水、废弃、固废、噪声等方面。

### (1) 污水

本项目污水主要分生活污水和生产污水两类。其中，生活污水主要是卫生间、洗手池、食堂产生的生活废水。卫生间生活废水经化粪池和集水池预处理后排入厂区污水管网，洗手池各污水直接引入厂区污水管网，食堂生活废水主要含有油脂类污染物，拟先建隔油池，对油水进行初步分离后，再引入厂区污水管网。项目生产产生的污水较少，污水年排放量合计为 3,810.60 吨。

### (2) 废气

本项目废气主要为烟气和粉尘。烟气产生源主要是冬季采暖蒸汽锅炉和食堂炒菜过程中产生的烟气，其中蒸汽锅炉配用除尘系统，食堂配置有油烟机，尾气

排放能够满足相关标准要求。粉尘产生于切削加工过程，项目通过各加工设备设置乳化液（湿式切削工艺）方式减少粉尘产生、降低粉尘浓度。

### （3）固废

本项目产生的固废分为危险固废、一般固废和生活垃圾。其中，危险固废为部分塑料件等，一般固废，主要为金属切削废料、铸件废品、包装材料等，生活垃圾为厂区产生的生活垃圾等。

项目固废处理措施如下：（1）金属切屑及废料集中收集，由公司内部重熔处理；（2）生活垃圾由环卫部门清运填埋；（3）部分有害固废，实施集中收集分类堆放，设置危险废物临时贮存库。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），临时存放，其后由有资质的废弃物处理单位处置。

### （4）噪声

根据国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008，本项目执行III类厂界噪声标准，厂界噪声限值在昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。

噪声污染源拟采取的控制措施有：新增设备均选用低噪声设备。对厂房内的工艺设备进行合理布局，厂房的所有运转设备均采用减振基础进行减振。空压机等工作运转产生的噪声，通过对其设置单独封闭措施，并在建筑设计上采用吸音材料及双层真空玻璃窗加以解决。项目涉及噪声超过控制标准的如空压机设备等分别采取进、排气消声器和建筑隔声等措施加以控制，使操作场地噪声控制在≤60dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）III类标准。

2019年2月1日，公司已取得洪洞县环境保护局颁发的排污许可证（证书编号：911410006838069266001P），有效期限自2019年2月1日至2022年1月31日止。

## 7、项目投资进度

根据项目具体情况，项目拟定建设期为2年，具体投资进度如下：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可行性研究	■	■										
2	初步设计		■	■									

3	施工图设计												
4	土建工程												
5	设备订货												
6	设备安装调试												
7	人员培训												
8	项目试运行												
9	竣工验收												

## 8、项目投资效益分析

本项目建设期为 2 年，建设投资于建设期全部投入，第 3 年预计达产 75%，第 4 年预计为 90%，第 5 年及以后年度预计达产 100%。项目第 6 年营业收入为 22,318.21 万元，年利润总额为 6,025.63 万元，年净利润为 5,121.79 万元，内部收益率（税后）为 16.76%，项目投资回收期（税后）为 6.65 年（含建设期 2 年）。

### （二）华翔精密制造智能化升级项目

#### 1、项目概况

本项目投资总额 9,889.24 万元，其中建设投资 9,889.24 万元，无铺底流动资金。项目拟建设集自动仓储输送、在线抛丸清理、自动化切割打磨等系统单元于一体的自动化生产线，实现从铸件毛坯到铸件成品全部流程的自动化和智能化生产。在现代化的生产作业大环境下，力求改变目前手工切割打磨、手工质量检验、抛丸设备与铸件生产线离散布置、叉车流转铸件等传统铸件后处理工艺，解决各工序分散、低效、环境污染严重、耗费人力场地多等缺陷，实现铸件后处理高效自动化和智能化生产。

#### 2、项目实施背景

经过多年的发展，我国已基本实现工业机械化，但与工业自动化还有很大差距。随着工业机器人、人工智能概念升温，我国工业自动化趋势愈演愈烈，工业机器人市场得以拓展，除传统的焊接领域外，工业机器人在机床上下料等领域也实现了广泛应用，这使的智能制造、数字化车间与智能工厂从概念走向现实。工业机器人是先进制造技术和自动化装备的典型代表，我国自动化控制技术的应用是发展和提高国民经济诸多产业技术水平的重要手段，也是我国改造传统产业、

建立自动化工业体系及高新技术产业的关键力量，发展前景广阔。

在现代化的生产作业背景下，目前沿用的人工打磨、手工质量检验、抛丸设备与铸件生产线离散布置、叉车流转铸件等传统铸件后处理工艺，虽能实时目测打磨情况，并据此选用不同的打磨工具，及时调整打磨轨迹和力度，但存在工序分散、低效、环境污染严重、耗费人力场地等多种缺陷。随着铸造行业的快速发展以及人口红利逐渐消失，铸造清理自动化已成为行业发展的必然趋势。

### 3、项目建设的必要性

#### (1) 有利于公司的可持续发展

人工作业的铸件后处理，在工艺、外在质量和细节处理上存在不稳定性，产品质量受人为因素影响较大。随着国内外铸件市场的不断扩大，各个企业对铸件的质量提出了更加严苛的要求，不仅要求产品安全可靠，持久耐用，而且对细节质量提出了更高的要求。此外，随着我国人口红利逐渐消失，人工成本不断提高，传统制造业的生产线面临着由人工向机器自动化的改革。因此，本项目拟对原有生产线进行自动化改造升级，在提高公司产品技术含量的同时，节省了人工成本，有利于公司的可持续发展。

#### (2) 有利于提高公司自动化水平

目前，铸件后处理中的去除浇冒口主要由人工或冒口分离器来完成，抛丸清理主要由喷抛丸设备来完成，切割和打磨仍然是以人工操作简易工具来完成，各工序之间的流转以叉车或行车为主，后处理工艺存在劳动强度大且工作效率低下的问题；难以与造型及浇注的高效率相适应，影响造型线的效率；无法满足下游客户高精密度铸件的要求等诸多问题。此次项目建设，将引进先进的自动化设备，提高企业装备水平、解放劳动力，有利于提高公司自动化水平，提高产品质量，降低废品率，缩短与优质铸造类企业存在的差距。

#### (3) 有利于提高公司整体竞争力

在智能制造的时代，产品更新换代速度快、批量小，甚至可能需在流水线上生产个性化定制的产品。这些新问题必须被迅速感知、及时处理，因此，快速响应市场变化成为企业成功的关键因素之一。而智能制造的相关技术，有利于公司快速响应市场需求并取得良好的控制效果。本项目拟采用智能化、自动化的后处理技术，有助于公司维持行业优势地位，满足市场客户需求，优化公司产品结构，



提高公司的整体竞争力。

#### 4、项目投资概算

本项目投资总额 9,889.24 万元，其中建设投资 9,889.24 万元，无建设期利息，无铺底流动资金。具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	占比
1	建筑工程费	524.16	5.30%
2	设备购置费	8,356.00	84.50%
3	安装工程费	668.48	6.76%
4	工程建设其他费用	242.69	2.45%
5	预备费	97.91	0.99%
<b>合计</b>		<b>9,889.24</b>	<b>100.00%</b>

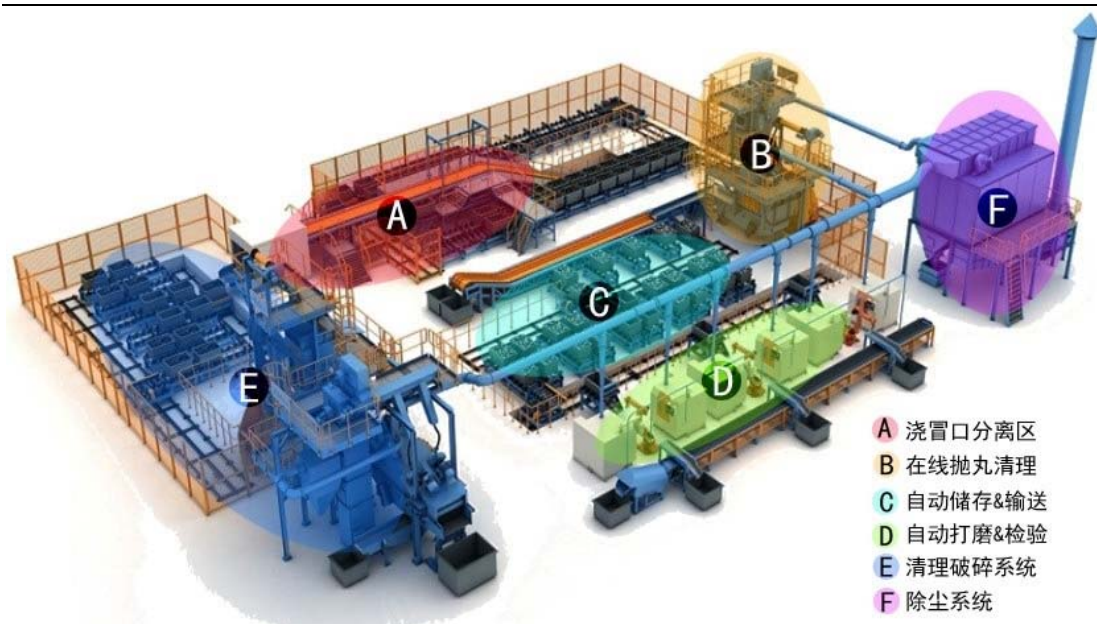
#### 5、项目建设方案

##### (1) 项目选址

本项目选址于山西省临汾市洪洞县甘亭镇华林苗圃工业园区，拟利用公司现有厂房，对其进行装修改造建设，建筑面积为 13,104 平方米。

##### (2) 项目工艺技术方案

产品首先进入浇冒口分离区，进行在线抛丸清理，随后进入自动储存和输送区域，经过自动打磨和检验工序后即可成品入库；加工过程中形成的废料进入清理破碎系统回收，除尘系统贯穿整套自动化后处理工艺流程。自动化铸件后处理系统技术方案如下图所示：



### (3) 项目设备购置情况

本项目主要是自动化打磨生产线建设，根据项目生产纲领、生产工艺和生产班制，本项目拟新增各类抛丸机、打磨机、破碎机等共 133 台（套）。具体设备如下：

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套/条)	单价 (万元)	总金额 (万元)
1	空压机	G160	2	35.00	70.00
2	供气/供水管路	-	1	50.00	50.00
3	供电系统	2500KVA	2	100.00	200.00
4	摆床式通过抛丸机	SDT	8	260.00	2,080.00
5	液压分离钳	-	24	4.00	96.00
6	浇冒口破碎机	-	4	70.00	280.00
7	浇冒口自动输送线	-	4	100.00	400.00
8	机器人六轴自动打磨机	-	48	60.00	2,880.00
9	智能机床式打磨机	-	28	45.00	1,260.00
10	盘类专用打磨机	-	4	60.00	240.00
11	产品自动周转线	-	8	100.00	800.00
	<b>合计</b>		<b>133</b>	<b>-</b>	<b>8,356.00</b>

## 6、项目环境保护情况

本项目采用了先进的技术和设备，经济效益良好，同时社会效益明显，项目的建设对周围环境影响较小；项目所排放的污染物采取了合理治理和控制措施，

污染物能达标排放；预计该建设项目对水、气、声环境影响较小，对生态环境基本无影响，通过落实本项目的治理措施，污染物排放总量能在达标范围内得到有效控制，保证项目能够符合国家环境保护的有关规定。

## 7、项目投资进度

根据项目具体情况，项目拟定建设期为2年，具体投资进度如下：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	前期工作准备	■	■										
2	装修改造工程			■	■	■	■	■					
3	设备购置			■	■	■	■	■	■	■			
4	设备安装、调试				■	■	■	■	■	■	■		
5	人员招聘及培训				■	■	■	■	■	■	■	■	■

## 8、项目财务评价

募集资金到位后，项目将引进先进的自动化设备，采用智能化、自动化的后处理技术，全方面提升生产效率，有效降低废品率，提升产品质量，增加单件产品毛利率。同时，自动化设备更有利于生产产品的更新换代，提高产能利用率，保证精密铸件的及时供货，有利于公司增加销售收入，提高盈利水平。

### （三）补充流动资金项目

#### 1、项目概况

本项目从行业经营特点出发，以公司实际运营情况为基础，结合未来战略发展目标及资本结构规划，拟通过上市公开发行股票募集资金补充公司流动资金10,000.00万元。

#### 2、项目的必要性

##### （1）缓解资金占用问题

公司所处于的铸造行业具有高成本低毛利的行业特点，资金短缺是资本密集型公司最常见的问题。项目周期长、按进度结算、票据付款等事项均导致资金占用时间较长。随着业务规模扩大，产量逐年增加，公司对营运资金的需求也相应

增加。

除自身经营积累和自发性负债自然增长以外，公司的营运资金需求主要通过短期银行贷款和票据贴现来满足。债务资本尤其是短期借款存在银行授信额度批复以及短期的还款压力，不利于公司长期战略的规划和实施。同时，债务成本存在固定的资金成本，也会增加公司的财务费用，进而影响整体盈利水平。因此，公司需要通过股权方式筹集营运资金，在满足未来营运资金增长需求的同时，适当降低负债水平，优化财务结构，提高财务安全性和灵活性，为公司进一步发展奠定良好的基础。

### (2) 满足未来持续经营所需流动性资金

补充流动资金主要是为了满足公司现有的业务发展以及新的募投项目实施对流动资金的需求。2016年-2018年，公司营业收入逐年增加，分别为130,825.65万元，168,629.94万元和199,551.36万元，年复合增长率为23.50%，业务规模呈增长趋势。随着行业需求不断增长，公司业务将持续发展，公司在研发、采购、生产、销售等经营环节均需要较大数额的流动资金，用于支付原材料、库存商品和经营性应收项目占用的资金以及管理费用和销售费用支出。

### (3) 有利于优化资产负债结构

报告期各期末，公司资产负债率分别为57.60%、53.10%、52.54%和54.22%，公司流动比率分别为1.31、1.32、1.38和1.36。流动资金的补充有利于缓解日常生产经营的资金压力，同时优化公司优化资产结构，降低财务风险。

## 3、补充流动资金的测算

假设公司未来三年营业收入保持稳定增长，公司经营模式和资产结构保持稳定。假设2019年至2021年营业收入年增长率为15%，以2018年为基数，公司未来三年对流动资金的需求情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年(E)	2020年(E)	2021年(E)
<b>经营性资产</b>	<b>94,342.54</b>	<b>108,493.92</b>	<b>124,768.01</b>	<b>143,483.21</b>
应收账款	44,935.55	51,675.88	59,427.26	68,341.35
应收票据	17,134.32	19,704.47	22,660.14	26,059.16
预付账款	958.92	1,102.76	1,268.17	1,458.40

项目	2018年	2019年(E)	2020年(E)	2021年(E)
存货	31,313.75	36,010.81	41,412.44	47,624.30
<b>经营性负债</b>	<b>66,615.07</b>	<b>76,607.33</b>	<b>88,098.43</b>	<b>101,313.19</b>
应付账款	45,640.60	52,486.69	60,359.70	69,413.65
应付票据	20,803.28	23,923.77	27,512.34	31,639.19
预收款项	171.19	196.87	226.40	260.36
<b>流动资金占用</b>	<b>27,727.47</b>	<b>31,886.59</b>	<b>36,669.58</b>	<b>42,170.02</b>
<b>各年所需流动资金</b>		<b>4,159.12</b>	<b>4,782.99</b>	<b>5,500.44</b>
<b>未来三年所需流动资金</b>		<b>14,442.55</b>		

经测算，2019年至2021年，公司所需流动资金为14,442.55万元，其中10,000.00万元拟由本次募集资金补充，剩余流动资金由公司通过信用借款或自有资金进行补充。

#### 4、项目财务评价

募集资金到位后，公司将根据实际业务运营资金需求安排资金使用，主要用于满足公司营运所需资金。本次补充流动资金可增加公司流动资产规模，有效改善公司财务结构，节约财务费用，促进公司业务发展。同时，通过补充营运资金可以在一定程度上满足未来营运资金需求，增强公司资金实力和抗风险能力，为公司保持和增强竞争能力提供良好的资金保障。

### 三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的整体影响

#### （一）对资产负债率的影响

本次募集资金到位后，公司资产总额大幅增加，资产负债率将有所降低，对优化公司财务结构起到积极作用，增强公司抗风险能力和可持续发展能力。

#### （二）对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司净资产和每股净资产将大幅增加，公司规模和资金实力将得到快速提升，提高财务安全性和灵活性。

#### （三）对净资产收益率和每股收益的影响

由于募集资金投资项目不可能在短期内产生经济效益，因此发行后全面摊薄

每股收益和净资产收益率将有所下降。但是随着募集资金投资项目的达产和获利，公司净资产收益率和每股收益将得到有效提升。

#### **（四）对盈利能力的影响**

本次募集资金投资项目建设完成后，可提升公司资产规模，优化产品结构，增强市场竞争力。根据华翔精加工智能化扩产升级项目可行性研究报告，该项目达产后年营业收入为 23,712.71 万元，具有较强的盈利能力。募集资金项目的实施将优化公司产业结构，提升公司市场占有率，为公司进一步确立更加稳固的竞争地位奠定基础。

#### **（五）对生产模式的影响**

本次募集资金投资项目涉及生产的主要为“华翔精加工智能化扩产升级项目”以及“华翔精密制造智能化升级项目”。“华翔精加工智能化扩产升级项目”主要是为公司白色家电压缩机和汽车零部件精密机加工产能扩产；“华翔精密制造智能化升级项目”主要是为公司实现铸件后处理高效自动化和智能化生产。上述募集资金投资项目实施后公司生产模式不会发生重大变化。

#### **（六）对同业竞争或独立性影响**

本次募集资金投资项目实施后不产生同业竞争且不会对本公司独立性产生不利影响。

## 第十四节 股利分配政策

### 一、报告期内的股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司报告期内股利分配政策的一般规定如下：

公司分配当年税后利润时，提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利。公司将实行持续、稳定的利润分配办法，并遵守下列规定：

（1）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报；在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红；

（2）公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当向股东说明原因；

（3）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。

### 二、报告期内的股利分配情况

报告期内，公司向股东分配利润的情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
现金分红	-	2,453.88	2,453.88	-
股票股利	-	-	-	-

### （一）2017年度利润分配

公司《2017年度利润分配方案》分别经2018年6月8日召开的第一届董事会第五次会议和2018年6月29日召开的2017年度股东大会审议通过，利润分配方案为：以公司总股本37,180万股为基数，每10股派发人民币0.66元现金股利(含税)，共派发现金股利人民币24,538,800.00元。以上利润分配方案已于2018年8月实施完毕。

### （二）2018年度利润分配

公司《2018年度利润分配方案》分别经2019年3月28日召开的第一届董事会第七次会议和2019年4月20日召开的2018年度股东大会审议通过，利润分配方案为：以公司总股本37,180万股为基数，每10股派发人民币0.66元现金股利（含税），共派发现金股利人民币24,538,800.00元。以上利润分配方案已于2019年6月实施完毕。

## 三、本次发行后的股利分配政策

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规范性文件，公司2019年第一次临时股东大会审议通过了上市后生效的《公司章程（草案）》以及《关于制定公司上市后未来三年股东分红回报规划的议案》，其中公司发行上市后的利润分配政策及上市后三年股东分红回报规划如下：

### “一、基本原则

公司实施积极连续、稳定的股利分配政策，公司的利润分配应当重视投资者的合理投资回报和公司的可持续发展，公司应在符合相关法律法规及公司章程的情况下，兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配坚持如下原则：（1）按法定顺序分配的原则；（2）存在未弥补亏损，不得向股东分配利润的原则；（3）同股同权、同股同利的原则；（4）公司持有的本公司



股份不得参与分配利润的原则。

## 二、公司利润分配的形式、时间间隔和完成时间

在依法提取公积金后，公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式进行利润分配。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配，董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股票股利分配。中期利润分配的原则、办法及程序与年度分红一致。

股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

## 三、公司利润分配的条件和比例

### 1、现金分配的条件和比例

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，应当采取现金方式分配股利，公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

### 2、发放股票股利的具体条件

公司根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，综合考虑公司成长性、每股净资产摊薄等因素，可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后提交股东大会审议决定。

### 3、差异化的现金分红政策

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

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

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，

现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

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

(4) 公司发展阶段不易区分但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%。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、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，根据上述原则提出当年利润分配方案。

上述重大资金支出安排是指以下情形之一：(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元；(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

#### 四、公司利润分配方案的审议程序

1、利润分配方案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配方案时，需经全体董事过半数表决同意，且经公司过半数独立董事表决同意。监事会在审议利润分配方案时，需经全体监事过半数表决同意。

2、股东大会在审议利润分配方案时，需经出席股东大会的股东所持表决权的过半数表决同意。

3、公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时，应重新报经董事会、监事会及股东大会按照上述审议程序批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

#### 五、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的研究论证程序和决策机制

1、定期报告公布前，公司董事会应在充分考虑公司持续经营能力、保证生产正常经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配的预案，独立董事应在制定现金分红预案时发表明确意见。

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、公司董事会制定具体的利润分配方案时，应遵守法律、法规和本章程规定的利润分配政策；利润分配方案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明，独立董事应当就利润分配方案的合理性发表独立意见。

4、公司董事会审议并在定期报告中公告利润分配方案，提交股东大会批准；公司董事会未做出现金利润分配方案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

5、董事会、监事会和股东大会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

#### 六、利润分配政策调整的原则及程序

公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会、监事会审议后方能提交股东大会批准，独立董事应当对利润分配政策的调整发表独立意见，同时，公司应充分听取中小股东的意见，应通过网络、电话、邮件等方式收集中小股东意见，并由公司董事会办公室汇集后交由董事会。公司应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因，并充分考虑独立董事和公众投资者的意见。股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。

下列情况为前款所称的外部经营环境或者自身经营状况的较大变化：

(1) 国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

(2) 出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

(3) 公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

(4) 公司经营活动产生的现金流量净额连续三年均低于当年实现的可分配利润的 20%；

(5) 中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

如出现以上五种情形，公司可对利润分配政策中的现金分红比例进行调整。

除以上五种情形外，公司不进行利润分配政策调整。

#### 七、股东回报规划的制定周期

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，确定正在实施的股东回报规划是否需要修改，并确定后续三年实施的股东回报规划。”

### 四、本次发行完成前滚存利润的分配安排

公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，具体情况如下：公司首次公开发行人民币普通股（A 股）前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

## 第十五节 其他重要事项

### 一、信息披露与投资者关系

本公司为完善信息披露制度，促进规范运作，根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》及《上海证券交易所上市公司信息披露事务管理制度指引》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，公司董事会制定了《信息披露事务管理办法》，规定本公司必须严格按照法律、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。公司信息披露体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。

本公司董事会办公室负责公司信息披露事项并承担相应责任；公司董事会秘书全面负责公司日常信息披露，以及与证券监管部门的联系工作，接受投资者咨询，解答投资者有关问题，向外提供公司有关信息披露文件。具体信息如下：

董事会秘书：张敏

董事会办公室联系人：崔琦帅

联系电话：0357-5553369

公司传真：0357-3933636

公司官网：<http://www.huaxianggroup.cn>

电子信箱：[zhengquanbu@huaxianggroup.cn](mailto:zhengquanbu@huaxianggroup.cn)

### 二、重要合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行或将要履行的重要合同主要包括采购合同、销售合同、借款合同和外协采购合同。

#### （一）采购合同

##### 1、原材料采购合同

针对原材料采购，因原材料价格波动较大，公司与供应商通常按次签订履行期限较短的供销合同，该种采购方式存在订单频繁、单笔订单金额不大、合同期限短等特点。自2019年1月1日至本招股说明书签署日，公司签订的重大原材料采购合同如下：

单位：万元

序号	供应方	采购方	采购内容	合同金额	签订日期
1	北京首钢华夏国际贸易有限公司	山西华翔	废钢	1,495.43	2019.01.23
2	北京首钢华夏国际贸易有限公司	山西华翔	废钢	1,611.05	2019.02.23
3	北京首钢华夏国际贸易有限公司	山西华翔	废钢	1,095.03	2019.03.23
4	北京首钢华夏国际贸易有限公司	山西华翔	废钢	564.12	2019.04.23
5	山西建邦集团有限公司	承奥商贸	生铁	654.00	2019.01.25
6	乌海市正胜工贸有限公司	承奥商贸	生铁	640.00	2019.02.23
7	山西华强钢铁有限公司	承奥商贸	生铁	912.00	2019.05.04
8	山西建邦集团有限公司	承奥商贸	生铁	610.00	2019.05.11
9	乌海市正胜工贸有限公司	承奥商贸	生铁	600.00	2019.05.11
10	北京首钢华夏国际贸易有限公司	山西华翔	废钢	624.64	2019.05.22
11	山西建邦集团有限公司	承奥商贸	生铁	915.00	2019.06.04
12	山西建邦集团有限公司	承奥商贸	生铁	610.00	2019.06.11

## 2、设备采购合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大设备采购合同如下：

单位：万元

序号	供应方	采购方	采购内容	合同金额	签订日期
1	山西冠瑞浦贸易有限公司	山西华翔	卧式加工中心等	570.00	2018.12.12
2	广州市敏嘉制造技术有限公司	山西华翔	四联机等	1,515.00	2018.10.25
3	彰武永红机械制造有限公司	山西华翔	抛丸机等	1,125.00	2018.10.20
4	应达工业（上海）有限公司	山西华翔	中频电炉	2,788.00	2018.08.01

注：以上合同均为分期付款，最后一笔合同款在设备验收日起一年内运转合格的情况下支付。

## （二）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的框架销售合同情况如下：

序号	客户名称	销售主体	合同标的	合同期限	备注
1	郑州凌达压缩机有限公司	山西华翔	生产物料	2018.12.26-2019.12.25	-
2	武汉凌达压缩机有限公司	山西华翔	生产物料	2018.12.26-2019.12.25	-

序号	客户名称	销售主体	合同标的	合同期限	备注
3	重庆凌达压缩机有限公司	山西华翔	生产物料	2019.01.01-2019.12.31	-
4	珠海凌达物资供应有限公司	山西华翔	生产物料	2018.09.26-2019.12.31	-
5	广东美芝制冷设备有限公司、广东美芝精密制造有限公司	山西华翔	生产物料	2019.01.01-2019.12.31	按 2017 年年度框架合同自动延期
6	安徽美芝制冷设备有限公司	山西华翔	主材物料	2019.01.01-2019.12.31	按 2015 年年度框架合同自动延期
7	意大利丰田	山西华翔	叉车零部件	2019.02.18-2022.02.18	-
8	丰田工业(昆山)有限公司	山西华翔	零部件	2019.03.01-2020.02.29	按 2012 年 2 月 29 日签订的年度框架合同自动延期
9	法国丰田	山西华翔	叉车零部件	自 2011.09.27 起	-
10	Continental Brake Systems (Shanghai) Co., Ltd. (上汽制动)	山西华翔	汽车零部件	2019.01.01-2019.12.31	-
11	北京恩布拉科雪花压缩机有限公司	山西华翔	压缩机零部件	2019.01.01-2019.12.31	-

### (三) 借款合同

截至本招股说明书签署日，公司与银行签订的正在履行的借款合同如下：

单位：万元

序号	借款银行	借款人	合同类型	借款金额	借款期限
1	中国民生银行股份有限公司太原分行	山西华翔	流动资金借款	5,600.00	2018.08.29-2019.08.14
2	中国民生银行股份有限公司太原分行	山西华翔	流动资金借款	3,000.00	2019.01.29-2020.01.29
3	中国民生银行股份有限公司太原分行	山西华翔	流动资金借款	3,000.00	2019.02.28-2020.02.15
4	中国民生银行股份有限公司太原分行	山西华翔	流动资金借款	3,050.00	2019.03.28-2020.02.15
5	中国工商银行股份有限公司临汾银苑支行	山西华翔	流动资金借款	2,000.00	借款期限一年，自 2019 年 5 月 27 日提款起算
6	中国银行股份有限公司临汾市分行	山西华翔	流动资金借款	2,000.00	2019.06.28-2020.06.28

序号	借款银行	借款人	合同类型	借款金额	借款期限
7	中国银行股份有限公司 临汾市分行	山西华翔	流动资金 借款	8,000.00	2019.06.28- 2020.06.28
8	中国民生银行股份有限公司太原分行	山西华翔	流动资金 借款	1,000.00	2019.08.15- 2020.02.15
9	中国工商银行股份有限公司临汾银苑支行	山西华翔	流动资金 借款	2,200.00	2019.08.26- 2020.07.29

#### （四）外协采购合同

公司因订单较多，报告期内采取了外协采购的生产方式，截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大外协采购合同如下：

序号	铸件供应方	采购方	合同标的	合同期限
1	枣庄金正实业有限公司	山西华翔	铸件	2019.01.01-2019.12.31
2	青州豪章工贸有限公司	山西华翔	铸件	2019.01.01-2019.12.31
3	郴州市鼎新铸造有限责任公司	山西华翔	铸件	2018.11.23-2019.11.23
4	莱芜盛世阳光机械零部件制造有限公司	山西华翔	铸件	2018.08.11-2019.12.31
5	唐山市丰润区华骏特钢有限公司	山西华翔	铸件	2019.04.01-2020.12.31

#### （五）保荐协议和承销协议

2019年6月5日，公司与国泰君安签订《关于公开发行人民币普通股（A股）之保荐协议》和《关于公开发行人民币普通股（A股）之承销协议》，上述协议就公司首次公开发行股票并上市的保荐和承销事宜做出了约定，公司将依据上述协议向国泰君安证券股份有限公司支付保荐和承销费用。

### 三、发行人对外担保事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保事项。

### 四、发行人诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在涉及尚未了结的或可预见的对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。



## **五、发行人的控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大诉讼或仲裁事项**

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均未涉及任何重大诉讼或仲裁事项。

## **六、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况**

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均未涉及任何刑事诉讼事项。

## 第十六节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明

### 一、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、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司全体董事签字：

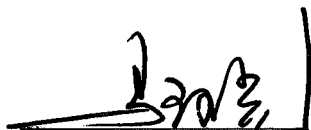
 王春翔	 王 渊	 陆海星
 张 敏	 张 杰	 翟建峰
 温 平	 武世民	 孙水泉

  
山西华翔集团股份有限公司  
2019年12月2日

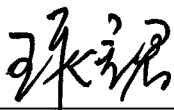
## 一、全体董事、监事、高级管理人员声明

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、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

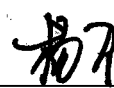
本公司全体监事签字：



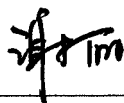
马毅光




王雅君



杨 召

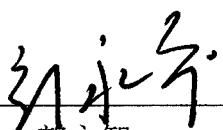


谢 丽

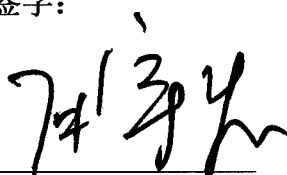


成 毅

本公司其他高级管理人员签字：



郭永智



张宇飞



山西华翔集团股份有限公司

2019年12月2日

## 二、保荐机构（主承销商）声明

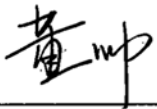
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

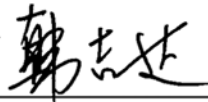


王松（代）

保荐代表人：

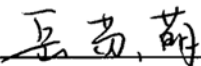


董 帅



韩志达

项目协办人：



岳苏萌



国泰君安证券股份有限公司

2019年12月2日

### 三、保荐机构董事长声明

本人已认真阅读山西华翔集团股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



王松（代）



国泰君安证券股份有限公司

2019年12月2日

#### 四、保荐机构总经理声明

本人已认真阅读山西华翔集团股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理（总裁）：



王 松

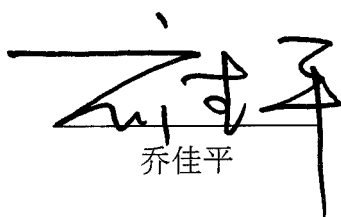


2019年12月2日

## 五、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：



乔佳平

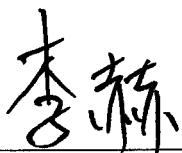
经办律师：



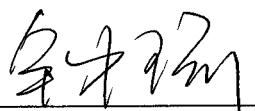
王华鹏



李包产



李赫



钟瑜



2019年12月2日

## 六、 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

张立琰 张立琰印 丁晓燕 丁晓燕印

张立琰 丁晓燕

会计师事务所负责人签名：

张希文 张希文印

张希文

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

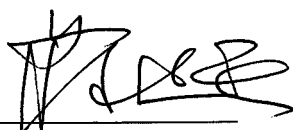
天健会计师事务所(特殊普通合伙)  
2019年12月2日



## 七、评估机构声明


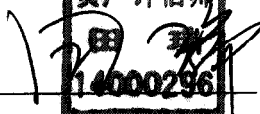
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人：





蒋建英

签字注册资产评估师：



田 瑞

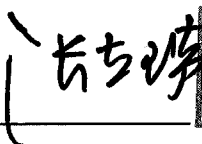





米增峰

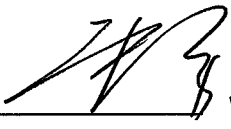



## 八、验资机构及验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告及验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告及验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：    

张立琰 丁晓燕

验资机构负责人签名：  

张希文



## 第十七节 备查文件

### 一、备查文件

- (一) 发行保荐书及发行保荐工作报告；
- (二) 财务报表及审计报告；
- (三) 内部控制审核报告；
- (四) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (五) 法律意见书及律师工作报告；
- (六) 公司章程（草案）；
- (七) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查阅地址和时间

(一) 发行人：山西华翔集团股份有限公司

办公地址：山西省临汾市洪洞县甘亭镇华林苗圃

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00-11：30，下午 2：00—5：00

联系人：张敏、崔琦帅

电 话：0357-5553369

(二) 保荐机构（主承销商）：国泰君安证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心 16 层

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00-11：30，下午 2：00—5：00

联系人：董帅、夏姗姗

电 话：010-83939192