

股票简称：天汽模

股票代码：002510

天津汽车模具股份有限公司

(注册地址：天津自贸试验区（空港经济区）航天路 77 号)



公开发行可转换公司债券 募集说明书

保荐机构（主承销商）



(地址：北京市西城区金融大街 8 号)

2019 年 12 月

声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人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，证券依法发行后，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。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本公司聘请联合评级为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，本次可转换公司债券信用级别为“AA”级。本次发行的可转换公司债券上市后，联合评级将进行跟踪评级。

二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2018 年 12 月 31 日，公司经审计的合并财务报表中归属于母公司股东的净资产为 25.92 亿元，不低于 15 亿元，因此本次公开发行的可转换公司债券未提供担保，请投资者特别关注。

三、公司最近三年的利润分配情况

公司 2016 年、2017 年、2018 年的利润分配情况如下：

项目	利润分配方案	方案通过程序	执行情况
2018 年度	拟以截至 2018 年 12 月 31 日公司总股本 920,851,132 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.30 元（含税），共计派发 27,625,533.96 元，剩余未分配利润结转以后年度再行分配；不进行资本公积转增股本也不派发红股。	2019 年 4 月 19 日，2018 年年度股东大会审议通过	已实施完毕
2017 年度	以截至 2017 年 12 月 31 日公司总股本 896,241,132 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.30 元（含税），共计派发 26,887,233.96 元，剩余未分配利润结转以后年度再行分配；不进行资本公积转增股本也不派发红股。	2018 年 5 月 7 日，2017 年年度股东大会审议通过	已实施完毕
2016 年度	以截至 2016 年 12 月 31 日公司总股本 835,667,048 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.40 元（含税），共计派发 33,426,681.92 元，剩余未分	2017 年 4 月 20 日，2016 年年度股东大会审	已实施完毕

项目	利润分配方案	方案通过程序	执行情况
	配利润结转以后年度再行分配；不进行资本公积转增股本也不派发红股。 ¹	议通过	

2016年、2017年和2018年，公司每年以现金分红的利润占当年实现可分配利润的比例分别为22.29%、28.83%和13.02%，不低于当年实现的可分配利润的10%；三年以现金方式累计分配的利润总计8,795.06万元，占同期实现的年均可分配利润15,181.78万元的57.93%。

四、公司的股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

根据有关法律法规和《公司章程》的规定，本公司股票均为普通股，所有的股份实行同股同权，同股同利。公司股利分配的一般政策如下：

- 1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。
- 2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照公司章程规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
- 3、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。
- 4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。
- 5、股东大会违反公司章程规定，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。
- 6、公司持有的本公司股份不参与分配利润。
- 7、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

（二）股利分配制度

¹ 2016年度公司权益分派的股权登记日为2017年5月10日，处于“汽模转债”的转股期内，故公司实际登记的总股本为835,947,006股，实际派发2016年度现金股利33,437,880.24元。

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。公司具体利润分配政策如下：

1、分配原则：公司利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

2、分配方式：公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合的方式来进行利润分配。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、分配周期：公司原则上按年进行利润分配，董事会可以提议进行中期利润分配。

4、分配条件：公司当期盈利，累计可分配利润为正数；不存在公司章程规定的需股东大会审议的重大投资计划或重大现金支出事项。

5、可分配利润：公司按公司章程的规定确定可供分配利润，利润分配不得超过公司累计可供分配利润的范围。

6、现金分红最低限：在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，连续三年以现金方式累计分配的利润一般不得少于该三年实现的年均可分配利润的30%。

7、保护上市公司和股东的利益：公司应当严格执行公司章程规定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红方案；利润分配应符合公司章程关于全体股东参与分配的比例、违规分配的退还、禁止参与分配的股份的规定；股东存在违规占用公司资金的，公司在利润分配时应当扣减其所获分配的现金红利，以偿还被占用的资金。

8、利润分配政策的调整：公司的利润分配政策不得随意变更。公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和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审议后提交公司股东大会批准并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过，独立董事及监事会应当对利润分配政策变更发表意见。

9、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规

定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

10、发放股票股利的条件：在满足前项所述现金分红的基础上，公司可采取股票股利方式进行利润分配，公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步。

五、主要风险因素特别提示

公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）受经济周期波动影响的风险

汽车作为高档耐用消费品，其消费受宏观经济的影响。国家宏观政策周期性调整，宏观经济运行呈现的周期性波动，都会对汽车市场和汽车消费产生重大影响。总体而言，汽车行业的周期与经济周期保持正相关。公司是全球生产规模最大的汽车覆盖件模具供应商，也必然受到经济周期性波动的影响。当宏观经济处于景气周期时，汽车消费活跃，汽车模具产业迅速发展；反之当宏观经济衰退时，汽车消费低迷，汽车模具产业发展放缓。

公司客户主要为国内外知名汽车主机厂商，经营业绩良好，但如果客户经营受到宏观经济下滑的影响，将可能导致本公司订单减少、货款收回困难，因此公司存在受经济周期波动影响的风险。

（二）对外投资收益不确定的风险

通过投资参股，与汽车主机厂商或与其紧密合作企业共同出资成立合资公

司，是汽车工业普遍采用的经营模式。报告期内，公司积极与主流汽车主机厂商系统内企业或相关业务单位在汽车模具、冲压件以及与汽车产业链相关的其他领域建立投资或其他合作关系，参股汽车模具制造、汽车冲压件制造和汽车零部件制造等业务的企业。2018年，为把握新能源汽车的发展趋势，公司还收购时空能源30%的股权，布局新能源汽车锂电池行业。此外，公司还投资航空零部件制造企业和其他装备类制造企业。前述投资是公司现有业务的有益补充。

公司对外投资企业主要为装备制造业，该类企业具有投资规模大、建设及试运营时间长、效益实现相对滞后等特点。最近三年，公司通过投资参股公司取得投资收益金额分别为5,824.40万元、2,689.15万元和13,863.51万元，占当期利润总额的比重分别为34.37%、23.94%和58.88%，对当期经营业绩的影响较大。但是，公司所取得的投资收益取决于被投资企业的盈利能力，未来能否持续或维持目前的水平，具有一定的不确定性，因此，本公司存在因被投资企业行业环境变化或经营管理不善等因素导致投资收益下滑甚至产生损失的风险。

（三）与本次可转债相关的风险

1、违约风险

本次发行的可转债存续期为6年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

2、未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

3、可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与

其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

4、发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

5、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本次可转债在转股期开始后，随着可转债的逐步转股，公司的总股本、净资产将逐步增加，而本次募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间，新项目不能给本公司带来新的收益。在转股期内，如果投资者在短期内大量转股，公司将面临每股收益和净资产收益率明显摊薄的风险。

6、本次可转债转股的相关风险

本次可转债进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

(1) 本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

(2) 公司本次可转债发行方案规定：“在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%（含 80%）时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施”。公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的股票市场、自身业务发展和财务状况等因素，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者

可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

公司股价走势取决于宏观经济、股票市场环境以及经营业绩等多重因素影响。即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍有可能持续低于转股价格及修正后的转股价格，导致本次可转债的转股价值发生重大不利变化，对本次可转债持有人的利益造成重大不利影响。

(3) 本次可转债设有转股价格向下修正条款，在可转债存续期间，当公司股票价格达到一定条件时，经股东大会批准后，公司可申请向下修正转股价格。但由于转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用，可能存在转股价格向下修正议案未能通过股东大会批准的风险。

7、信用评级变化的风险

联合评级对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为“AA”。在本次可转债存续期限内，联合评级将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，增加投资风险。

(四) 本次募集资金投资项目的风险

本次募集资金中的 3.51 亿元，拟投资于大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目。公司已开发设计了符合行业研发、生产、加工和调试模式的中控系统，并已开创性组建了我国业内首条锻件柔性制造生产线，现已调试完成并平稳运行。但是，公司不能完全预见该项目应用的市场风险。若募集资金不能及时到位，市场环境发生变化、行业竞争程度超过预期，或因遇到未预见的技术障碍、建设过程管理不善等因素导致项目不能如期实施，又或因市场开拓滞后、新增产能不能完全消化等因素而导致市场风险，募集资金投资项目将存在不能达到预期效益的可能性。此外，本次募集资金投资项目完全达产后五年内，每年将平均新增折旧与摊销约 3,300.00 万元。若募集资金投资项目不能很快产生效益，本公司将面临折旧与摊销增加而影响盈利能力的风险。

(五) 业绩下滑的风险

汽车模具的市场需求主要依赖于乘用车，尤其是轿车的发展及更新换代，我国汽车行业巨大的产销基数和庞大的汽车保有量为汽车模具行业奠定稳定、广阔的市场空间，公司作为全球生产规模最大的汽车覆盖件模具企业，竞争优势明显。然而，由于未来市场环境存在不确定性，公司经营面临着多重风险。如果未来公司不能巩固和进一步提升竞争优势，出现扩张产能不能及时消化、产品质量难以满足客户需求、销售订单数量下滑、毛利率下滑、投资收益下滑、大额资产减值损失等情形，公司业绩增长速度将有所降低，亦可能出现业绩下滑。上述相关风险在极端情况或多个风险叠加发生的情况下，将可能导致公司在本次可转债上市当年营业利润较上年下滑 50% 以上，甚至出现亏损。

目录

声明.....	1
重大事项提示.....	2
目录.....	10
第一节 释义	12
一、普通术语.....	12
二、专业术语.....	15
第二节 本次发行概况.....	17
一、公司基本情况.....	17
二、本次发行基本情况.....	17
三、债券持有人及持有人会议.....	27
四、本次发行的相关机构.....	36
第三节 风险因素	39
一、受经济周期波动影响的风险.....	39
二、国内汽车行业政策风险.....	39
三、新能源汽车发展带来的市场革新风险.....	40
四、国际化进程中面临的诸多风险.....	40
五、经营风险.....	41
六、税收优惠政策变化的风险.....	43
七、财务风险.....	44
八、汇率风险.....	47
九、技术风险.....	48
十、中美贸易摩擦风险.....	49
十一、募集资金投资项目风险.....	49
十二、与本次可转债相关风险.....	50
十三、业绩下滑风险.....	52
第四节 发行人基本情况.....	54
一、股本结构及前十名股东持股情况.....	54
二、组织架构和权益投资情况.....	55
三、控股股东和实际控制人基本情况.....	72
四、主营业务.....	73
五、行业基本情况.....	73
六、公司所处行业的竞争地位.....	88
七、公司的主要业务情况.....	93
八、主要固定资产及无形资产.....	109
九、公司拥有的特许经营权.....	129
十、公司境外经营情况.....	130
十一、自上市以来历次筹资、派现及净资产变化情况.....	130
十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	130
十三、公司的股利分配政策.....	131

十四、近三年发行债券情况及资信评级情况.....	134
十五、发行人董事、监事、高级管理人员.....	136
十六、近五年内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况.....	142
第五节 同业竞争与关联交易.....	145
一、同业竞争.....	145
二、关联方及关联交易.....	145
第六节 财务会计信息.....	159
一、最近三年一期财务报告的审计意见.....	159
二、最近三年一期财务报表.....	159
三、报告期内主要财务指标及非经常性损益明细表.....	169
四、报告期内合并财务报表合并范围变化情况.....	171
第七节 管理层讨论与分析.....	173
一、主营业务及财务情况的总体特征.....	173
二、财务状况分析.....	175
三、盈利能力分析.....	214
四、现金流量分析.....	231
五、资本性支出分析.....	233
六、目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项及其影响.....	235
七、纳税情况.....	236
八、会计政策、会计估计变更和会计差错更正.....	239
九、财务状况和盈利能力的趋势分析.....	241
第八节 本次募集资金运用.....	242
一、本次募集资金使用计划概况.....	242
二、本次募集资金投资项目具体情况.....	243
三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....	260
第九节 历次募集资金运用.....	261
一、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	261
二、前次募集资金实际使用情况.....	262
三、前次募集资金投资项目效益情况.....	266
四、前次发行中以资产认购股份的资产的情况.....	268
五、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况.....	268
六、注册会计师的鉴证意见.....	268
第十节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明.....	269
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	269
二、保荐人（主承销商）声明.....	270
三、发行人律师声明.....	272
四、会计师事务所声明.....	273
五、资信评级机构声明.....	274
第十一节 备查文件.....	275
一、备查文件.....	275
二、备查文件查阅地点、电话、联系人和时间.....	275
三、信息披露网址.....	275

第一节 释义

本募集说明书中，除非文意另有所指，下列简称和词语具有如下特定意义：

一、普通术语

发行人、本公司、公司、天汽模	指	天津汽车模具股份有限公司
天汽模有限	指	天津汽车模具有限公司，发行人的前身
实际控制人、一致行动人、控股股东	指	胡津生、常世平、董书新、尹宝茹、任伟、张义生、王子玲、鲍建新八名签署一致行动协议的自然人股东
宁波益到	指	宁波益到投资管理中心（有限合伙），报告期末持有公司 5.27% 股权的股东
天汽集团	指	天津汽车工业（集团）有限公司，1995 年 11 月 9 日由天津汽车工业总公司改组设立
汽车部件公司	指	天津天汽模汽车部件有限公司，发行人全资子公司
车身装备公司	指	天津天汽模车身装备技术有限公司，发行人全资子公司
志诚模具公司	指	天津志诚模具有限公司，发行人全资子公司
模具部件公司	指	天津天汽模模具部件有限公司，发行人全资子公司
敏捷网络公司	指	天津敏捷网络技术有限公司，发行人全资子公司
欧洲天汽模	指	Tianjin Motor Dies Europe GmbH（天汽模欧洲模具有限公司），发行人全资子公司
北美天汽模	指	TQM North America, Inc.（天汽模北美模具有限公司），发行人全资子公司
鹤壁天淇	指	鹤壁天淇汽车模具有限公司，发行人全资子公司
湘潭热成型	指	湘潭天汽模热成型技术有限公司，发行人全资子公司
志通车身公司	指	天津天汽模志通车身科技有限公司，发行人全资子公司
沈阳天汽模	指	沈阳天汽模航空部件有限公司，发行人全资子公司
湘潭普瑞森	指	湘潭天汽模普瑞森传动部件有限公司，发行人全资子公司
敏捷云科技公司	指	天津敏捷云科技有限公司，发行人全资子公司
全红电子	指	天津市全红电子装备新技术发展有限公司，发行人控股子公司
黄骅模具公司	指	黄骅天汽模汽车模具有限公司，发行人全资子公司
保定天汽模	指	保定天汽模汽车模具有限公司，发行人全资子公司
武汉志信公司	指	武汉天汽模志信汽车模具有限公司，发行人控股子公司

湖南技术公司	指	湖南天汽模汽车模具技术股份有限公司，发行人参股子公司
湖南工程公司	指	天汽模（湖南）汽车工程技术有限公司，湖南技术公司的全资子公司
武汉技术公司	指	天汽模（武汉）汽车技术有限公司，湖南技术公司的控股子公司
金山铸造	指	鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司，发行人参股公司
株洲汇隆	指	株洲汇隆实业发展有限公司，发行人参股公司
株洲首鹏	指	株洲首鹏汇隆钢材加工配送有限公司，2018年4月以前为株洲汇隆的控股子公司，2018年4月以后为株洲汇隆的参股公司
东风实业	指	东风实业有限公司，发行人参股公司，武汉东风实业的控股股东
武汉东风实业	指	东风（武汉）实业有限公司，发行人参股公司
东风天汽模	指	东风天汽模（武汉）金属材料成型有限公司，武汉东风实业的全资子公司
北汽兴东方	指	北汽兴东方模具（北京）有限公司，发行人参股公司
凯德实业	指	天津凯德实业有限公司，发行人参股公司
航宇高压成形	指	天津天汽模航宇高压成形技术有限公司，发行人子公司志通车身的参股公司
时空能源	指	浙江时空能源技术有限公司，发行人参股公司
方皋创投	指	天津方皋创业投资有限公司，发行人参股公司
清研陆石	指	天津清研陆石投资管理有限公司，发行人参股公司
清启陆石股权投资中心	指	天津清启陆石股权投资中心（有限合伙），公司作为有限合伙人参与设立的私募基金
陆石昱航股权投资中心	指	天津陆石昱航股权投资中心（有限合伙），公司作为有限合伙人参与设立的私募基金
百事泰汽车	指	天津百事泰汽车科技有限公司，发行人参股公司武汉东风实业的全资子公司
东风优尼	指	东风优尼热冲压有限公司，发行人关联方
多杰工贸	指	天津市多杰工贸有限公司，发行人关联方
飞悦航空	指	天津飞悦航空工业股份有限公司，2016年度为发行人关联方
GIW	指	Gesells-chaft für innovative Werkzeuge mbH，一家德国著名模具企业
成飞集成	指	四川成飞集成科技股份有限公司，股票代码 002190
合力科技	指	宁波合力模具科技股份有限公司，股票代码 603917
威唐工业	指	无锡威唐工业技术股份有限公司，股票代码 300707
一汽模	指	一汽模具制造有限公司

东风汽模	指	东风汽车模具有限公司
比亚迪模具	指	北京比亚迪模具有限公司
中泰模具	指	东莞市中泰模具股份有限公司
上海屹丰模具	指	上海屹丰模具制造有限公司
一汽夏利	指	天津一汽夏利汽车股份有限公司
一汽丰田	指	天津一汽丰田汽车有限公司
北汽集团	指	北京汽车集团有限公司
长城汽车	指	长城汽车股份有限公司及其天津分公司
蒙塔萨股份	指	Metalsa, S.A. de C.V., 一家总部位于墨西哥的汽车零部件生产企业, 为奔驰、宝马等汽车厂商的一级供应商
广汽菲亚特	指	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司
北汽股份	指	北京汽车股份有限公司
天汽美亚	指	天津天汽集团美亚汽车制造有限公司
蔚来汽车	指	上海蔚来汽车有限公司
国能新能源	指	国能新能源汽车有限责任公司
韩家墅农工商公司	指	天津市北辰区青光镇韩家墅村农工商联合公司
汽模转债	指	公司于 2016 年 3 月公开发行并于深圳证券交易所挂牌交易的可转换公司债券, 债券代码“128001”
本次发行	指	本公司公开发行不超过人民币 47,100 万元 (含 47,100 万元) 可转换公司债券并在深圳证券交易所上市的行为
债券、可转债、可转公司债券	指	指本公司发行的每张面值人民币 100 元的可转换公司债券
转股	指	债券持有人将其持有的债券按照约定的价格和程序转换为发行人股票的过程
转股期	指	债券持有人可以将发行人的债券转换为发行人股票的起始日至结束日
回售	指	债券持有人按事先约定的价格将所持有的债券卖还给发行人
赎回	指	发行人按照事先约定的价格买回全部或部分未转股的可转换公司债券
本次募集资金	指	公开发行可转换公司债券所募集的资金
本募集说明书	指	天津汽车模具股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书
持有人会议规则	指	天津汽车模具股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则 (2019 年 3 月)
交易日	指	深圳证券交易所的正常交易日
原股东	指	本次发行股权登记日收市后登记在册的发行人股东
公司章程	指	天津汽车模具股份有限公司章程

元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
报告期、最近三年一期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
报告期各期末	指	2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末
最近三年	指	2016 年度、2017 年度和 2018 年度
最近三年末	指	2016 年末、2017 年末和 2018 年末
最近一年	指	2018 年度
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
财政部	指	中华人民共和国财政部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
天津证监局	指	中国证券监督管理委员会天津监管局
天津市市场监管委	指	天津市市场监督管理委员会
华融证券、主承销商、保荐机构	指	华融证券股份有限公司
律师、发行人律师	指	国浩律师（北京）事务所
中瑞岳华会计师事务所、瑞华会计师事务所	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）。2013 年，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）更名为瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、联合评级	指	联合信用评级有限公司

二、专业术语

汽车模具	指	各类汽车零部件制造中所必需的专用工艺设备，包括冲压模（含覆盖件模具）、注塑模、橡胶模、锻模等。汽车模具以冲压模具为主，因此按照业内约定俗成的习惯，汽车模具一般专指汽车冲压模具。
冲压件	指	通过冲压机床和模具使金属板材产生塑性变形或分离而获得的、满足形状和尺寸要求的工件。
汽车覆盖件	指	构成汽车车身表面和内部的冲压件，具有材料薄、形状复杂、结构尺寸大及表面质量要求高等特点，既有外观装饰性的零件，又有封闭薄壳状的受力零件。覆盖件的制造是汽车车身制造的关键环节之一。
汽车覆盖件模具	指	制造汽车覆盖件的模具，具有体量大、结构复杂、精度要求高等特点。

检具	指	为方便检查批量生产的冲压件尺寸和型面精度而设计制作的专用检查工具。
装焊夹具、夹具	指	将若干不同的冲压件焊接成分总成或整车时，用来保证其相互间定位精度及稳定性、重复性的专用工装和设备。
主机厂、整车厂	指	生产各类乘用车的汽车制造厂，从事汽车整车的设计、研发及制造的企业。
白车身	指	完成焊接但未涂装之前的车身，不包括四门两盖等运动件。
软模	指	指使用预加硬的钢材进行机械加工所制作的模具（模具制成后无须进行热处理加工）；或者用硅胶制作的快速模具。软模加工工序较少，硬度较低，寿命较短，常用于小批量产品的试制开发。利用软模可以快速成型制作出产品原型，用于功能测试或装配测试。
结构件	指	在机器中承担运动传递或承受作用力的零部件。
铝合金部品	指	使用铸造工艺加工成型的铝合金零部件。
汽车轻量化	指	在保证汽车的强度和安全性性能的前提下，尽可能地减轻汽车的整体重量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗和气体排放。
实型	指	实体模型，模具铸造前预制的与所需要的铸造毛坯形状和尺寸相同的泡沫模型。
工位	指	模具中为完成某一个特定的冲压步骤的一个固定部分所占据的位置。
数控机床	指	数字程序控制机床。该类机床的特点是：工作时由控制系统按预先针对加工要求编制的程序，经过运算发出数字信息指令，通过伺服系统使刀具自动对工件做符合要求的各种加工运动，具有广泛加工适应性，能加工形状复杂的零件，生产效率高，加工质量好。
柔性制造	指	一种自动化智能制造技术，它实现了机器设备根据加工对象的不同而灵活变换其原材料和加工工艺的能
CAE、CAD、CAM	指	计算机辅助工程分析、计算机辅助设计、计算机辅助制造、计算机辅助工艺规程设计的英文缩写。
标准套	指	为汽车车身模具单位产品当量计算单位，参照日本丰田汽车公司模具制造能力的评价方法：1标准套（C）=普通轿车车门内板（不带窗框）拉伸模具的设计、加工、调试的全部工作量。

由于四舍五入保留两位小数原因，本募集说明书中的个别数值可能存在细微误差。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

中文名称	天津汽车模具股份有限公司
英文名称	Tianjin Motor Dies Co., Ltd.
注册地址	天津自贸试验区（空港经济区）航天路 77 号
办公地址	天津自贸试验区（空港经济区）航天路 77 号
法定代表人	常世平
注册资本	92,085.1132 万元
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	天汽模
股票代码	002510
成立时间	1996 年 12 月 3 日
上市日期	2010 年 11 月 25 日
联系电话	022-24895297
公司传真	022-24895279
邮政编码	300308
公司网址	www.tqm.cn
电子信箱	zq@tqm.com.cn
经营范围	模具设计、制造；冲压件加工、铆焊加工；汽车车身及其工艺装备设计、制造；航空航天产品零部件、工装及地面保障设备设计与制造；技术咨询 服务（不含中介）；计算机应用服务；进出口业务。

二、本次发行基本情况

（一）核准情况

本次发行经公司 2019 年 3 月 7 日召开的第四届董事会第十七次会议审议通过，并经公司 2019 年 4 月 19 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过。

本次发行已经中国证监会“证监许可[2019]2585 号”文核准。

（二）本次发行证券的基本情况

1、证券类型	可转换公司债券
2、发行规模	47,100 万元
3、发行数量	471 万张
4、证券面值	100 元
5、发行价格	按面值发行

（三）预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次可转债的预计募集资金不超过人民币 47,100 万元（含 47,100 万元，包括发行费用）。

2、募集资金专项存储账户

公司将根据《募集资金管理制度》，将本次募集资金存放于公司募集资金存储的专项账户。

（四）发行方式与发行对象

1、发行方式

本次发行的可转债向发行人在股权登记日收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 47,100.00 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

2、发行对象

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（五）承销方式

本次发行的可转换公司债券由保荐机构（主承销商）华融证券以余额包销的方式承销。

（六）发行费用

本次发行可转换公司债券费用预计约为 1,047.00 万元，具体为：

项目	预计金额（万元）
保荐及承销费用	790.00
律师费用	60.00
会计师费用	40.00
资信评级费用	25.00
信息披露及路演推介、发行手续费等	132.00
合计	1,047.00

注：上述费用仅为初步测算，以最终实际发生为准

（七）与本次发行有关的时间安排

下述日期为交易日，如遇重大事项影响本可转债发行，保荐机构（主承销商）将修改发行日程并及时公告。

日期	交易日	事项
2019 年 12 月 25 日 周三	T-2 日	刊登《募集说明书》及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》
2019 年 12 月 26 日 周四	T-1 日	原股东优先配售股权登记日、网上路演
2019 年 12 月 27 日 周五	T 日	刊登《发行提示性公告》、原股东优先配售、网上申购
2019 年 12 月 30 日 周一	T+1 日	刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》、网上申购摇号抽签
2019 年 12 月 31 日 周二	T+2 日	刊登《网上中签结果公告》、网上申购中签缴款
2020 年 1 月 2 日 周四	T+3 日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2020 年 1 月 3 日 周五	T+4 日	刊登《发行结果公告》

（八）本次发行证券的上市流通

本次发行可转换公司债券上市流通，所有投资者均无持有期限限制。本次发行结束后，公司将尽快申请可转换公司债券在深圳证券交易所挂牌上市交易。

（九）债券评级及担保情况

公司本次发行可转换公司债券，聘请联合评级担任信用评级机构。根据联合评级出具的评级报告，发行人主体信用等级为 AA-，本次可转换公司债券信用级

别为 AA。

本次发行的可转债未提供担保。

（十）本次发行证券的主要条款

1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转债总额不超过人民币 47,100 万元（含 47,100 万元）。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为 100 元，按面值发行。

4、存续期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年。

5、票面利率

本次发行的可转债第一年到第六年的票面利率分别为：第一年为 0.3%，第二年为 0.6%，第三年为 1.0%，第四年为 1.5%，第五年为 1.8%，第六年为 2.0%。

6、付息的期限和方式

本次发行可转债每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息

（1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率。

（2）付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为

可转换公司债券发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司 A 股股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

8、转股价格的确定和修正

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行可转债的初始转股价格为 4.19 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因可转债转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%（含 80%）时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申

请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、赎回条款

(1) 到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将按债券面值的 110%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转债。

(2) 有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转债未转股的票面金额少于 3,000 万元（含 3,000 万元）时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

11、回售条款

(1) 有条件回售条款

在公司本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票收盘价连续三十个交易日低于当期转股价格的 70%（含 70%）时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

12、转股数量的确定方式

本次发行可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额， P 为申请转股当日有效的转股价。

可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。本次发行的可转债持有人经申请转股后，对所剩可转债不足转换为一股股票的余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股后的5个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面金额以及利息。

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的本公司股票享有与原股票同等

的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次发行的可转债向发行人在股权登记日收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 47,100.00 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

本次可转换公司债券的发行对象为：

（1）向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即 2019 年 12 月 26 日，T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的发行人所有股东。

（2）网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金等（法律法规禁止购买者除外）。

（3）本次发行的保荐机构（主承销商）及承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有“天汽模”股份数量按每股配售 0.5114 元面值的比例计算可配售可转债的金额，再按 100 元/张转换为可转债张数，每 1 张为一个申购单位。原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 47,100.00 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

16、债券持有人会议相关事项

（1）可转换债券持有人的权利

①依照其所持有的本期可转换公司债券数额享有约定利息；

②根据可转换公司债券募集说明书约定的条件将所持有的本期可转换公司债券转为公司 A 股股票；

③根据可转换公司债券募集说明书约定的条件行使回售权；

④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期可转换公司债券；

⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

⑥按可转换公司债券募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本期可转换公司债券本息；

⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 可转换债券持有人的义务

①遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；

②依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

(3) 召开债券持有人会议的情形

①公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；

②公司不能按期支付本次可转换公司债券本息；

③公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

④拟变更、解聘本期可转换公司债券受托管理人（如有）；

⑤公司董事会书面提议召开债券持有人会议；

⑥单独或合计持有本次可转换公司债券 10%以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议召开债券持有人会议；

⑦发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑧根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

(4) 债券持有人会议的召集人

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①公司董事会；

②单独或合计持有本次可转换公司债券 10%以上未偿还债券面值的债券持有人；

③可转换公司债券受托管理人（如有）；

④法律、法规规定的其他机构或人士。

17、募集资金用途

公司本次拟发行可转债总额不超过人民币 47,100.00 万元（含 47,100.00 万元），扣除发行费用后的实际募集资金将用于建设大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目和补充流动资金，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目	35,753.13	35,100.00
补充流动资金	12,000.00	12,000.00
合计	47,753.13	47,100.00

若募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将根据实际需要以自筹资金先行投入，募集资金到位后再予以置换；若本次实际募集资金净额低于项目资金需求额，募集资金不足部分将由公司自筹解决。

三、债券持有人及持有人会议

（一）债券持有人的权利与义务

1、本次可转债持有人的权利：

- （1）依照其所持有的本期可转债数额享有约定利息；
- （2）根据可转债募集说明书约定的条件将所持有的本期可转债转为公司 A 股股票；
- （3）根据可转债募集说明书约定的条件行使回售权；
- （4）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期可转债；
- （5）依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- （6）按可转债募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本期可转债本息；
- （7）依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会

议并行使表决权；

(8) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、本次可转债持有人的义务：

(1) 遵守公司发行可转债条款的相关规定；

(2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

(3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

(4) 除法律、法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；

(5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

(二) 债券持有人会议的权限范围

1、债券持有人会议的权限范围如下：

(1) 当公司提出变更本次可转债募集说明书约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本次债券本息、变更本次债券利率和期限、取消可转债募集说明书中的赎回或回售条款等；

(2) 当公司未能按期支付可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

(3) 当公司减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

(4) 当担保人（如有）或担保物发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

(5) 当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

(6) 在法律规定许可的范围内对持有人会议规则的修改作出决议；

(7) 法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

(三) 债券持有人会议的召集

1、债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

2、在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- (1) 公司拟变更可转债募集说明书的约定；
- (2) 公司不能按期支付本次可转债本息；
- (3) 公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- (4) 拟变更、解聘本期可转债受托管理人（如有）；
- (5) 公司董事会书面提议召开债券持有人会议；
- (6) 单独或合计持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议召开债券持有人会议；
- (7) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- (8) 根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

3、下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

- (1) 公司董事会；
- (2) 单独或合计持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人；
- (3) 可转换公司债券受托管理人（如有）；
- (4) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

4、持有人会议规则第十条规定的事项发生之日起 15 日内，如公司董事会未能按持有人会议规则规定履行其职责，单独或合计持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人有权以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

5、债券持有人会议通知发出后，除非因不可抗力，不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或者变更会议通知中所列议案的，召集人应在原定债券持有人会议召开日前至少 5 个交易日内以公告的方式通知全体债券持有人并说明原因，但不得因此而变更债券持有人债权登记日。

债券持有人会议通知发出后，如果召开债券持有人会议的拟决议事项消除的，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

6、债券持有人会议召集人应在中国证监会指定的媒体上公告债券持有人会议通知。债券持有人会议的通知应包括以下内容：

- (1) 会议召开的时间、地点、召集人及表决方式；
- (2) 提交会议审议的事项；
- (3) 以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决；
- (4) 确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日；
- (5) 出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续，包括但不限于代理债券持有人出席会议的代理人的授权委托书；
- (6) 召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；
- (7) 召集人需要通知的其他事项。债券持有人会议补充通知（如有）应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

7、债券持有人会议的债权登记日不得早于债券持有人会议召开日期之前 10 日，并不得晚于债券持有人会议召开日期之前 3 日。于债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券的可转债持有人，为有权出席该次债券持有人会议并行使表决权的债券持有人。

8、召开债券持有人现场会议的地点原则上应为公司住所地。会议场所由公司提供或由债券持有人会议召集人提供。

9、符合持有人会议规则规定发出债券持有人会议通知的机构或人员，为当次会议召集人。

10、召集人召开债券持有人会议应当聘请律师对以下事项出具法律意见：

- (1) 会议的召集、召开程序是否符合法律、法规、持有人会议规则的规定；
- (2) 出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；
- (3) 会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
- (4) 应召集人要求对其他有关事项出具法律意见。

11、召集人应当制作出席会议人员的签名册。签名册应当载明参加会议人员

姓名（或单位名称）、身份证件号码、住所、持有或者代表有表决权的债券面额、被代理人名称等事项。

（四）债券持有人会议的议案、出席人员及其权利

1、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、法规的规定，且在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

2、债券持有人会议审议事项由召集人根据持有人会议规则第八条和第十条的规定决定。单独或合计持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。公司及其关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内发出债券持有人会议补充通知，并公告提出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债权的比例和临时提案内容。

除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合持有人会议规则内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

3、债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等由债券持有人自行承担。

4、债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

5、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权代理委托书应当

载明下列内容：

- (1) 代理人的姓名、身份证件号码；
- (2) 代理人的权限，包括但不限于是否具有表决权；
- (3) 分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投同意、反对或弃权票的指示；
- (4) 授权代理委托书签发日期和有效期限；
- (5) 委托人签字或盖章。

授权委托书应当注明，如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券持有人会议召集人。

6、召集人和律师应依据证券登记结算机构提供的、在债权登记日交易结束时持有本次可转债的债券持有人名册共同对出席会议的债券持有人的资格和合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议的债券持有人及其代理人的姓名或名称及其所持有表决权的本次可转债的张数。

上述债券持有人名册应由公司从证券登记结算机构取得，公司应积极配合召集人获取上述债券持有人名册并无偿提供给召集人。

（五）债券持有人会议的召开

1、债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。

2、债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持会议。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议。如在会议开始后一个小时内未能按照前述规定选举出会议主席的，由出席该次会议持有本次未偿还债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券本金总额及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。会议主持人宣布现场出席会议的债券持有人和代理人人数

及所持有或者代表的本次可转债张数总额之前，会议登记应当终止。

会议主席有权经会议同意后决定休会、复会及改变会议地点。经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

3、应召集人或单独或合并持有本次债券表决权总数 10% 以上的债券持有人的要求，公司应委派董事或高级管理人员出席债券持有人会议。除涉及公司商业秘密或受适用法律和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的公司董事或高级管理人员应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

4、下列机构和人员可以列席债券持有人会议：债券发行人（即公司）或其授权代表、公司董事、监事和高级管理人员、债券托管人、质权代理人、债券担保人（如有）以及经会议主席同意的本次债券的其他重要相关方，上述人员或相关方有权在债券持有人会议上就相关事项进行说明。除该等人员或相关方因持有公司本次可转债而享有表决权的情况外，该等人员或相关方列席债券持有人会议时无表决权。

（六）债券持有人会议的表决、决议及会议记录

1、向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

2、公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议相关事项时，不得对审议事项进行变更，任何对审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

3、债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，

不计入投票结果。

4、会议设计票人、监票人各一名，负责会议计票和监票。计票人、监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一名公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

5、会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

6、会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

7、除持有人会议规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上本次未偿还债券面值的持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

8、债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的内容，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、可转债募集说明书和持有人会议规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和可转债募集说明书明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

（1）如果该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

（2）如果该决议是根据公司的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

9、债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日后 2 个交易日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。公告中应列明会议召开的日期、时间、地点、方式、召集人和主持人，出席会议的债券持有人和代理人人数，出席会议

的债券持有人和代理人所代表表决权的本次可转债张数及占本次可转债总张数的比例、每项拟审议事项的表决结果和通过的各项决议的内容以及相关监管部门要求的内容。

10、债券持有人会议应有会议记录。会议记录记载以下内容：

(1) 召开会议的时间、地点、议程和召集人名称或姓名；

(2) 会议主持人以及出席或列席会议的人员姓名，以及会议见证律师、计票人、监票人和清点人的姓名；

(3) 出席会议的债券持有人和代理人人数、所代表表决权的本次可转债张数及出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次可转债张数占公司本次可转债总张数的比例；

(4) 对每一审议事项的发言要点；

(5) 每一表决事项的表决结果；

(6) 债券持有人的质询意见、建议及公司董事、监事或高级管理人员的答复或说明等内容；

(7) 法律、行政法规、规范性文件以及债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

11、会议召集人和主持人应当保证债券持有人会议记录内容真实、准确和完整。债券持有人会议记录由出席会议的会议主持人、召集人（或其委托的代表）、见证律师、记录员和监票人签名。债券持有人会议记录、表决票、出席会议人员的签名册、授权委托书、律师出具的法律意见书等会议文件资料由公司董事会保管，保管期限为十年。

12、召集人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力、突发事件等特殊原因导致会议中止、不能正常召开或不能作出决议的，应采取必要的措施尽快恢复召开会议或直接终止本次会议，并将上述情况及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及深圳证券交易所报告。对于干扰会议、寻衅滋事和侵犯债券持有人合法权益的行为，应采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

13、公司董事会应严格执行债券持有人会议决议，代表债券持有人及时就有关决议内容与有关主体进行沟通，督促债券持有人会议决议的具体落实。

四、本次发行的相关机构

（一）发行人

公司名称：天津汽车模具股份有限公司

法定代表人：常世平

住 所：天津自贸试验区（空港经济区）航天路 77 号

联 系 人：孟宪坤

联系电话：022-24895297

传 真：022-24895279

（二）承销团

1、保荐机构（主承销商）

公司名称：华融证券股份有限公司

法定代表人（或授权代表）：张海文

住 所：北京市西城区金融大街 8 号

保荐代表人：乔军文、郑友贤

项目协办人：潘建忠

项目经办人员：李方舟、王宇航

联系电话：010-85556666

传 真：010-85556155

2、分销商

公司名称：财达证券股份有限公司

法定代表人：翟建强

住 所：石家庄市自强路 35 号

联 系 人：李波

联系电话：0311-66006429

传 真：0311-66006204

（三）发行人律师

名 称：国浩律师（北京）事务所
负 责 人：刘继
住 所：北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层
经办律师：周丽琼、张超
联系电话：010-65890699
传 真：010-65176800

（四）审计机构

名 称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
负 责 人：刘贵彬
住 所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层
经办注册会计师：韩勇、张宝荣
联系电话：022-58829009
传 真：022-58829019

（五）申请上市的证券交易所

名 称：深圳证券交易所
住 所：深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：0755-88668888
传 真：0755-82083104

（六）主承销商收款银行

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京金树街支行
账户名称：华融证券股份有限公司
账 号：0200291419200000157

（七）资信评级机构

公司名称：联合信用评级有限公司
法定代表人：万华伟

住 所：天津市南开区水上公园北道 38 号爱俪园公寓 508

签字评级人员：叶维武、罗峤

联系电话：010-85172818

传 真：010-85171273

（八）可转换公司债券登记、结算机构

公司名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住 所：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层

联系电话：0755-25938000

传 真：0755-82083164

第三节 风险因素

投资人在评价发行人本次发行的可转债时，除本募集说明书提供的相关资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、受经济周期波动影响的风险

汽车作为高档耐用消费品，其消费受宏观经济的影响。国家宏观政策周期性调整，宏观经济运行呈现的周期性波动，都会对汽车市场和汽车消费产生重大影响。总体而言，汽车行业的周期与经济周期保持正相关。公司是全球生产规模最大的汽车覆盖件模具供应商，也必然受到经济周期性波动的影响。当宏观经济处于景气周期时，汽车消费活跃，汽车模具产业迅速发展；反之当宏观经济衰退时，汽车消费低迷，汽车模具产业发展放缓。

公司客户主要为国内外知名汽车主机厂商，经营业绩良好，但如果客户经营受到宏观经济下滑的影响，将可能导致本公司订单减少、货款收回困难，因此公司存在受经济周期波动影响的风险。

二、国内汽车行业政策风险

汽车模具行业与汽车产业的发展息息相关。汽车模具是汽车制造必需的工艺装备，其需求量主要取决于每年投放新车型的数量。根据乘用车市场信息联席会统计²，2018年我国新上市约138种全新车型和359种改款车型。通常每款全新车型所需汽车覆盖件模具约450套，车型改款平均需更换原有20%的覆盖件模具。新车型的不断推出是带动汽车模具行业的增长的基础。

近年来，中国经济保持中高速增长，居民可支配收入稳步提高，国家陆续出台相关政策稳步促进汽车大宗消费、支持新能源汽车等战略新兴产业发展和开展国际产能和装备制造合作，如国务院颁布的《“十三五”规划纲要》、以及发改委等十部委联合发布了《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019年）》等，使我国汽车行业总体呈现稳中有升的趋势。但是，由于我国汽车保有量的激增以及城市规划、公路桥梁建设的相对滞后，导致了部

² 仅包括在我国上市的合资品牌和自主品牌数量

分城市交通拥堵、环境污染加重，北京、上海、贵阳、广州、天津、杭州、深圳等城市纷纷出台汽车限牌政策。未来不排除其他城市颁布类似的政策对乘用车数量进行调控。如果国家政策发生转变或乘用车数量调控政策更为广泛与严格，导致汽车行业经营环境变化，将间接影响汽车模具的需求，公司将面临盈利能力受汽车行业政策影响的风险。

三、新能源汽车发展带来的市场革新风险

近年来，生态环境不断恶化、石油资源日益匮乏，传统汽车产业面临的能源和环境压力日益严峻，大力支持新能源汽车的发展已经成为全球各个国家的共识，各大汽车厂商纷纷推进新能源汽车的研发与制造，全球汽车工业正面临着新一轮的革命。

近年来，我国新能源汽车消费表现亮眼，2018年我国新能源乘用车销量达125.62万辆，较2017年同比增长61.67%。随着国家新能源乘用车的补贴退坡和车企“双积分政策的落地”，我国新能源汽车结构将逐步向中高端车型升级，这为汽车模具行业开创崭新的市场空间，也为汽车模具行业的快速发展带来新的动力。为迎接新能源汽车的发展浪潮，公司近年来大力推动技术创新，积极开发新能源汽车的客户市场，并已与特斯拉、蔚来汽车、国能新能源等成功建立业务合作关系。

尽管如此，如果公司未能抢占先机，持续开发新能源汽车厂商客户，在新领域中保持领先地位，公司将面临市场份额下降的风险。

四、国际化进程中面临的诸多风险

公司已发展成为目前“全球生产规模最大”的独立模具企业，目前已获得通用、福特、克莱斯勒、奥迪、沃尔沃、路虎、奔驰、宝马、雷诺等国际知名汽车企业的供应商资格，并陆续为包括通用、福特、标致雪铁龙、奔驰、宝马、奥迪、沃尔沃、路虎等众多国际著名汽车企业提供模具开发制造服务。

近年来，公司坚持海外扩张战略，在加大模具产品出口的同时，在德国设立欧洲天汽模并收购国际知名的德国GIW公司的模具业务，在美国设立北美天汽模以提升为北美汽车主机厂商的服务能力。

在海外扩张过程中，与欧美高端模具企业相比，公司在作业标准、工作习惯、技术沉淀和经验积累方面，还存在诸多不足。公司只有在保持规模全球领先的同时，向欧美一流模具企业不断学习，进一步提高自身模具开发制造水平，优化产品结构，使公司产品得到“质”的提高，达到国际一流水准，全方位提升企业品牌形象，才能真正实现成为世界汽车模具产业的新“旗舰”的战略目标。在公司由“最大”走向“最强”的国际化发展过程中，公司将面临作业标准、产品质量、人力资源等方面的诸多挑战。

因此，尽管公司目前在积极整合海外业务、提升技术实力，但公司模具开发制造水平达到国际一流水准还需要一定的时间和过程，因此公司目前承接的部分欧美高端模具订单存在成本提高、毛利率下降，甚至订单亏损的可能性；此外，公司的海外收购进展也会受到政策环境、行业趋势、市场变化、资金情况等因素影响，也存在一定风险和不确定性。

五、经营风险

（一）公司技术创新效果不达预期的风险

公司战略发展目标是成为配套齐全、技术实力雄厚、产业链完整的世界汽车模具产业的新“旗舰”。本次募集资金投资项目的顺利实施将进一步提升公司的基础设施信息化、生产设备智能化水平，优化公司大型化、高品质汽车车身模具产品的制造能力，巩固公司的行业优势地位，推动公司持续发展。

公司的技术创新主要基于公司在汽车模具行业生产的经验、切合下游汽车主机厂商需求所进行的，主要目的是进一步优化产品生产制造流程，以及扩大公司模具产品的产能产量，公司需要投入较大规模的研发投入。鉴于公司目前已在国内模具行业处于领导地位，因此，所进行的技术研发通常在业内具有首创性以及独创性，如公司目前自主研发并平稳运行的我国业内首条锻件柔性制造生产线。

报告期内，公司的研发活动和新技术的应用开展较为顺利，但不能完全保证所进行研发的项目均可应用于生产经营，或产生符合预期的经济目标，也不能完全预见公司因应用技术创新而产生的经营风险、信息风险和市场风险。如果公司在技术创新过程中未进行合理的内部风险管理，或所面临的外部环境发生较大变化，则可能导致公司的技术创新效果不及预期甚至失败，从而对公司的竞争优势

和发展潜力产生不利影响。

（二）经营规模扩张带来的协同与管控风险

公司自 2010 年 11 月上市以来，发展势头良好，在河北、河南、湖北、湖南、浙江等多地开展投资合作，在德国设立欧洲天汽模并收购德国 GIW 公司的模具业务，在美国设立北美天汽模以提升对北美客户的服务水平，公司的控股、参股公司数量不断增加。公司经营规模的持续扩张将使得公司的管理体系更加复杂，业务协同、经营投资决策和风险控制难度增加，具体表现为：

首先，公司内部管理上可能出现由于管理架构趋于复杂、管理幅宽增加和控股、参股公司分散带来的跨区域管理等一系列问题。若公司缺乏行之有效的管理制度与合理的产业布局，公司的组织管理体系和人力资源不能满足资产规模扩大后对管理制度和管理团队的要求，公司的可持续发展能力将受到不利影响。

其次，公司在拓展业务范围和围绕着产业化过程中，需要进一步优化生产组织管理，合理调配资源，推动产业链各环节均衡发展。尽管公司已经一体化运作多年，且已积累丰富的多业务协作经验，但如果公司未能充分发挥各业务之间的协同效应，公司前述一体化优势将会受到一定程度的削弱。

最后，公司为把握汽车行业的整体发展趋势，会提前参与布局一些汽车产业、高端制造相关的全新业务领域，从而带动公司主营业务的发展，而此类业务对公司来说通常为全新的业务领域。例如，为抓住新能源汽车快速发展的良好机遇，2018 年公司收购了时空能源 30% 的股权，通过投资参股的方式切入与主营业务相关的新兴行业。但是，如果公司对新业务领域的投资决策有误，或未能通过此类投资顺利切入新市场领域，或新业务领域的效益未达到预期水平，将对公司发展产生不利影响。

（三）主要原材料价格波动风险

汽车模具的主要原材料为铸铁件，近三年，铸铁件占模具成本的比例分别为 18.73%、16.44% 和 17.22%，占模具业务原材料成本的比例分别为 58.50%、56.57% 和 50.53%。铸铁件以生铁和废钢为主要原料，因此钢铁价格的波动将直接影响本行业的盈利能力。公司通过与铸铁件主要供应商签订长期供货协议，使最近三

年铸铁采购价格保持相对稳定，主要原材料灰口铸铁（HT300）采购均价分别为 6,636.90 元/吨、6,610.19 元/吨和 6,651.10 元/吨。

本行业主要采用“以销定产、以产定购”的经营模式，模具定价随毛坯铸件价格的波动而波动，从而在一定程度上化解了因原材料价格波动带来的经营风险。

尽管如此，由于汽车模具业务从签订订单到铸铁件采购前需要经过冲压工艺分析、模具结构设计及泡沫实型制造等多个环节，而上述过程需要一定时间；且公司根据产能与生产进度对大额订单分批采购原材料，因此，在发出订单至铸铁件采购期间，铸铁件价格波动将会影响公司经营业绩。若铸铁件价格在此期间大幅上涨，公司与主要供应商的长期合作不能持续，公司将面临盈利能力下降的风险。

（四）对外投资收益不确定的风险

通过投资参股，与汽车主机厂商或与其紧密合作企业共同出资成立合资公司，是汽车工业普遍采用的经营模式。报告期内，公司积极与主流汽车主机厂商系统内企业或相关业务单位在汽车模具、冲压件以及与汽车产业链相关的其他领域建立投资或其他合作关系，参股汽车模具制造、汽车冲压件制造和汽车零部件制造等业务的企业。2018 年，为把握新能源汽车的发展趋势，公司还收购时空能源 30%的股权，布局新能源汽车锂电池行业。此外，公司还投资航空零部件制造企业和其他装备类制造企业。前述投资是公司现有业务的有益补充。

公司对外投资企业主要为装备制造业，该类企业具有投资规模大、建设及试运营时间长、效益实现相对滞后等特点。最近三年，公司通过投资参股公司取得投资收益金额分别为 5,824.40 万元、2,689.15 万元和 13,863.51 万元，占当年度利润总额的比重分别为 34.37%、23.94%和 58.88%，对当期经营业绩的影响较大。但是，公司所取得的投资收益取决于被投资企业的盈利能力，未来能否持续或维持目前的水平，具有一定的不确定性，因此，本公司存在因被投资企业行业环境变化或经营管理不善等因素导致投资收益下滑甚至产生损失的风险。

六、税收优惠政策变化的风险

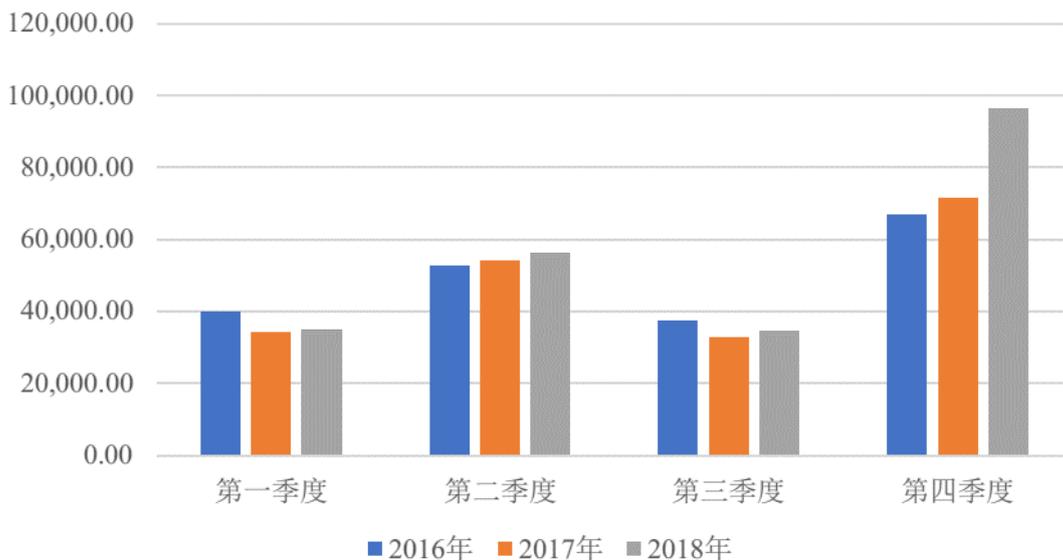
本公司及本公司全资子公司志诚模具公司、车身装备公司、敏捷网络公司、敏捷云科技公司、湘潭热成型、湘潭普瑞森、鹤壁天淇、志通车身公司和沈阳天汽模在报告期内均被认定为高新技术企业，企业所得税率为15%。如果国家有关高新技术企业的认定或高新技术企业鼓励政策和税收优惠的法律法规发生变化，或其他原因导致公司或子公司不再符合高新技术企业的认定条件，将可能导致公司盈利能力受到不利影响。

七、财务风险

（一）季度收入不均衡的风险

报告期内，公司营业收入整体呈增长趋势，核心竞争力不断提升，但汽车模具收入在各季度之间并不均衡，主要原因在于：（1）下游汽车整车厂商新车型开发计划的不确定性导致汽车模具市场需求具有不均衡性；（2）汽车模具订单多为开发一个车型所需的多套模具，合同金额较大，小则数百万元大则近亿元，公司承接订单金额并不均衡；（3）汽车模具产品生产、验收周期较长，公司根据谨慎性原则在客户对产品最终验收后或报关出口后一次性确认收入，更使收入呈现不均衡的特征。

最近三年，公司各年分季度实现的营业收入情况如下：



可见，最近三年公司在第二季度、第四季度实现的营业收入规模相对较大，

公司的收入在季度间呈现出不均衡的特点。如果公司各季度收入波动过大，可能会对公司的生产经营活动形成不利影响，从而影响公司的业绩。

（二）应收账款发生坏账的风险

近年来，公司应收账款规模随收入的增长不断增大。报告期各期末，应收账款净额分别为 58,823.07 万元、58,141.05 万元、89,202.00 万元和 105,982.07 万元，占流动资产的比例分别为 21.59%、21.11%、32.43%和 36.78%，2018 年末应收账款规模增长较快。应收账款债务方主要为与公司有多年合作关系、信誉较高、实力雄厚的大型汽车主机厂商，应收账款回收有一定保障，而且公司在销售过程中非常重视应收账款的回收和风险控制，应收账款发生坏账的风险较小。但是，如果未来汽车行业景气度下降或公司主要客户生产经营发生不利变化，则应收账款发生坏账的可能性增大，从而对公司经营成果造成一定的不利影响。

（三）商誉减值风险

近年来，公司积极稳妥地进行外延式扩张，因投资收购形成一定规模的商誉，包括：（1）2013 年 1 月，公司全资子公司欧洲天汽模收购 GIW 模具业务，形成初始商誉 1,178.65 万元，实现国内国外模具业务全方位协作，并通过学习德国先进的模具设计调试技术提高公司国内模具的设计水平和产品质量，因汇率调整前述商誉报告期末余额为 1,094.38 万元；（2）2014 年 11 月，公司收购湘潭普瑞森剩余 50%的股权，形成商誉 597.29 万元，实现对湘潭普瑞森的全资控股；（3）2016 年 12 月，公司收购全红电子 55%的股权，形成商誉 328.49 万元，实现军工业务板块的布局。

截至报告期末，公司商誉余额为 2,020.16 万元，占总资产的比重为 0.34%，商誉余额及其占总资产的比重均较小，且未发生减值。但未来若因欧洲天汽模、湘潭普瑞森、全红电子因行业环境变化、经营管理不善等原因出现商誉减值情形，公司经营业绩仍将受到一定不利影响。

（四）存货跌价风险

由于汽车模具制造时间长，单个产品造价高，导致公司存货规模较大。报告

期各期末，存货账面价值分别为 111,684.59 万元、117,023.54 万元、115,010.73 万元和 103,338.94 万元，占总资产的比例分别为 26.62%、24.57%、19.95% 和 17.34%。

公司存货规模与正在履行的订单金额及进度密切相关，且报告期内公司已按照企业会计准则的规定足额计提存货跌价准备。若在未来经营中，出现因原材料价格和人工成本上涨以及履约期限延长等因素导致模具制造成本提高，公司存货将存在跌价的可能性，并将对公司盈利能力造成不利影响。

（五）财务费用上升较快的风险

报告期内，公司因经营规模扩大以及增加对外投资等因素，新增借款较多，导致公司财务费用从 2016 年 2,874.91 万元逐步增长至 2018 年 6,144.91 万元，上升较快。主要原因在于：

1、业务规模增长带来的营运资金需求增加。由于公司的模具产品存在产品设计研发、生产制造过程中前期投入较大、销售回款周期相对较长，以及单个订单规模较大的特点，公司在日常生产经营过程中需要垫付营运资金，需要依靠银行所提供的短期资金贷款解决。近年来，随着公司在手订单数量逐年上升，公司的短期借款金额随之增加。报告期各期末，公司的短期借款余额分别为 47,110.20 万元、74,640.95 万元、86,433.30 万元和 88,730.11 万元。

2、对外投资规模增长带来的长期资金需求增加。2018 年，公司因收购时空能源 30%的股权新增 45,000 万元长期借款，也使公司的财务费用显著增加。

尽管报告期内公司的资产负债率维持在较为合理水平，且信用情况良好、银行授信额度充足，并能够以较为优惠的利率取得银行的信用贷款，且公司的主要土地、厂房、设备均未抵押。但若未来银行收缩信用政策、提升贷款利率，公司则可能无法及时取得流动资金贷款，或支付更高的利息，将会对公司的生产经营活动以及盈利情况造成不利影响。

（六）长期股权投资减值的风险

公司以汽车模具业务为核心，通过不断对外投资、拓宽业务领域，逐步建立起多元化的战略布局。公司的对外投资规模较大且增速较快，报告期各期末，公

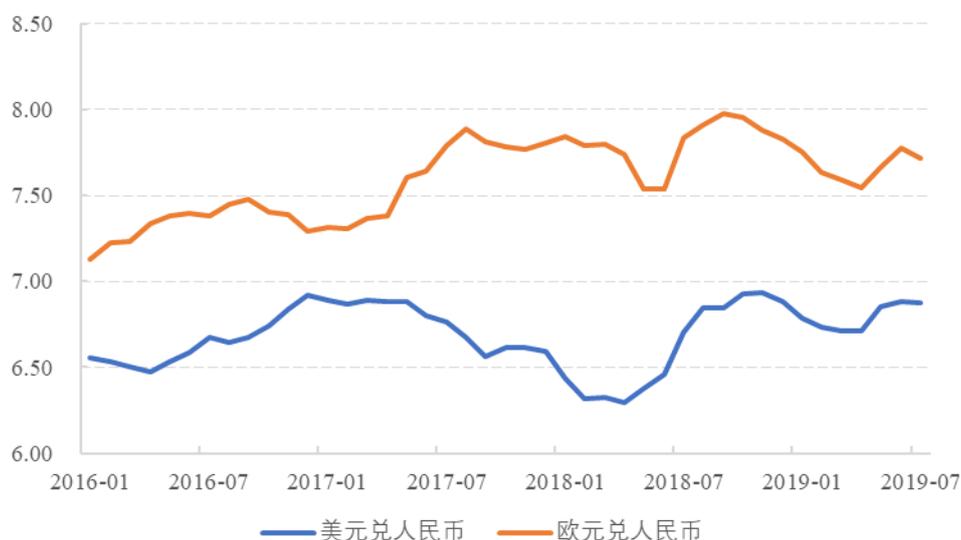
司长期股权投资净额分别为 49,233.89 万元、72,916.19 万元、165,258.62 万元和 171,655.44 万元。

公司具备控制对外投资风险的能力。首先，公司在汽车行业积累了丰富的设计制造经验和客户信息资源，能够较为准确把握行业发展趋势，从而降低相关决策风险；其次，公司的对外投资通常是对公司主业的有益补充，能够与公司主业产生较好的协同作用，从而降低参股企业的经营风险；再次，公司的新兴产业投资方向为装备制造业或高端制造业相关的产业投资基金，公司对该领域较为熟悉；最后，公司在进行投资决策时会审慎制定相关协议条款，保障上市公司的利益。报告期内，公司主要对外投资企业经营情况良好，为公司贡献了可观的投资收益，不存在减值迹象。

尽管如此，公司对外投资的企业通常规模较大、回收期较长，而且部分投资所涉及的新兴领域，技术迭代周期短，外部变化较快、风险相对较高。若未来公司的参股企业因外部环境发生变化、内部经营管理不善等因素影响，发生盈利能力下降、亏损甚至破产的情形，则可能会导致公司长期股权投资发生减值风险，降低公司的资产质量和盈利能力。

八、汇率风险

最近三年一期美元欧元对人民币平均汇率走势图



报告期内，公司来自于境外的主营业务收入占主营业务收入总额的比重分别为 26.50%、25.51%、21.78%和 15.36%。由于公司出口销售绝大部分以美元或欧

元结算，如果人民币汇率水平发生较大波动，将会在一定程度上影响公司产品出口和经营业绩，具体表现为：

1、可能产生汇兑损失。当人民币出现汇率波动，公司短期持有的外币货币资金、外币应收账款等外币货币性项目按期末即期汇率进行折算时将形成汇兑损益。报告期内，公司由于汇率变动而形成的汇兑损失分别为-136.89万元、695.12万元、-508.19万元和-72.91万元，占同期营业利润的比例分别为0.85%、-6.55%、2.19%和1.14%。

2、可能引起以人民币计价的营业收入变动，影响公司毛利率水平。公司模具出口业务从订单签订到发货确认收入，整个周期通常需要6~24个月，在此期间若人民币升值，而公司以外币计价的模具订单金额不变，公司以人民币计价的销售收入将减少；反之，若人民币贬值，公司以人民币计价的销售收入则将增加。因此，汇率变动会影响公司毛利率水平。

3、可能在一定程度上影响公司出口产品的竞争力。公司在与海外客户签订出口订单确定模具销售价格时，会综合考虑人民币汇率变化因素。人民币汇率的变动会影响到公司的价格竞争力，例如：人民币的升值将削弱公司出口产品与其它国家的同类产品的价格竞争力。

公司将密切关注人民币汇率的变化，及时了解汇率动向，科学安排收支计划，及时结汇，把握出口合同签订时机，尽可能规避汇率风险。此外，随着出口业务量的进一步扩大，在国际外汇市场波动较大的时候，公司将探索采用合理的金融工具规避汇率风险，进一步降低汇率波动对公司盈利能力的影响。

九、技术风险

（一）与国外先进企业相比生产技术经验相对不足的风险

本公司汽车覆盖件模具的技术水平与质量在国内同行业中居于领先地位，在设备、计算机软件应用等方面已达到世界先进水平，但由于大批量制造模具的时间相对较短，生产技术经验的积累与国外同行尚有一定的差距。随着公司产品的规模化出口，公司将与国际一流模具企业展开竞争。本次募集资金投资项目完成后，公司将具备高品质化、大型化汽车模具的生产调试能力，进一步提升公司的产品优势和竞争能力。

如果公司不能在制造能力、工艺水平等方面实现快速发展，将难以满足汽车工业发展的需求，在全球汽车模具市场竞争中将处于不利地位。

（二）高层次技术人才相对短缺的风险

汽车模具行业是技术与经验并重的行业，对专业人才的技术及经验具有较高的依赖性。本公司经过多年的发展，形成了以董事长兼总工程师常世平为领导的模具领域高素质的核心管理团队及技术队伍。公司大量的人才储备和合理的人才结构铸就了公司一流的技术研发水平。但公司的快速发展，需要更多的高层次人才，而行业内优秀人才尤其是模具开发人员和调试工人匮乏，随着人才争夺的日益激烈，公司可能面临高端人才相对短缺的风险。

十、中美贸易摩擦风险

公司出口美国的主要产品为汽车模具，该产品在美国对中国第二轮 2,000 亿美元的商品征税清单中。公司作为全球生产规模最大的汽车覆盖件模具供应商，相比于国际同行，具有价格优势和产能优势。关税政策实施后，截至目前，公司新承接的出口美国的订单仍由客户承担关税，且公司承接美国订单量较去年同期仍有所增长，加征关税尚未对公司生产经营造成重大不利影响。

但是如果中美贸易摩擦不断升级，美国有可能会进一步提高关税税率，公司模具产品将被征收额外关税的风险，若公司无法将加征关税成本转移至下游客户，中美贸易摩擦将对公司经营业绩产生一定的不利影响。

十一、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目的市场风险

本次募集资金中的 3.51 亿元，拟用于建设大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目。该项目致力于在建设大吨位智能化模具加工调试生产线的同时，对模具制造环节进行柔性智能化升级，实现模具的大型化和高品质制造，同时提升模具生产效率。公司已开发设计了符合行业研发、生产、加工和调试模式的中控系统，并已开创性组建了我国业内首条锻件柔性制造生产线，现已调试完成并平稳运行，为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了成熟的人才储备和技

术支持。项目顺利实施后，公司将具备大型化和高品质化的汽车模具产品生产调试能力。但公司不能完全预见该项目应用的市场风险，若募集资金不能及时到位，市场环境发生变化、行业竞争程度超过预期，或因遇到未预见的技术障碍、建设过程管理不善等因素导致项目不能如期实施，又或因市场开拓滞后、新增产能不能完全消化等因素而导致市场风险，募集资金投资项目将存在不能达到预期效益的可能性。

（二）募集资金投资项目新增折旧与摊销影响盈利能力的风险

本次募集资金投资项目完全达产后五年内，每年将平均新增折旧与摊销约3,300.00万元。尽管在编制募集资金投资项目可行性研究报告时，公司已充分考虑折旧与摊销费用上升增加的运营成本，但是由于市场发展、宏观经济形势等具有不确定性，可能会使公司募集资金投资项目建成后实现预期收益需要一定时间。若募集资金投资项目不能很快产生效益，本公司将面临折旧与摊销增加而影响盈利能力的风险。

十二、与本次可转债相关风险

（一）违约风险

本次发行的可转债存续期为6年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

（二）未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

（三）可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

（四）发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

（五）转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本次可转债在转股期开始后，随着可转债的逐步转股，公司的总股本、净资产将逐步增加，而本次募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间，新项目不能给本公司带来新的收益。在转股期内，如果投资者在短期内大量转股，公司将面临每股收益和净资产收益率明显摊薄的风险。

（六）本次可转债转股的相关风险

本次可转债进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

（1）本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

(2) 公司本次可转债发行方案规定：“在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%（含 80%）时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施”。公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的股票市场、自身业务发展和财务状况等因素，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

公司股价走势取决于宏观经济、股票市场环境以及经营业绩等多重因素影响。即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍有可能持续低于转股价格及修正后的转股价格，导致本次可转债的转股价值发生重大不利变化，对本次可转债持有人的利益造成重大不利影响。

(3) 本次可转债设有转股价格向下修正条款，在可转债存续期间，当公司股票价格达到一定条件时，经股东大会批准后，公司可申请向下修正转股价格。但由于转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用，可能存在转股价格向下修正议案未能通过股东大会批准的风险。

（七）信用评级变化的风险

联合评级对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为“AA”。在本次可转债存续期限内，联合评级将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，增加投资风险。

十三、业绩下滑风险

汽车模具的市场需求主要依赖于乘用车，尤其是轿车的发展及更新换代，我国汽车行业巨大的产销基数和庞大的汽车保有量为汽车模具行业奠定稳定、广阔

的市场空间,公司作为全球生产规模最大的汽车覆盖件模具企业,竞争优势明显。然而,由于未来市场环境存在不确定性,公司经营面临着多重风险。如果未来公司不能巩固和进一步提升竞争优势,出现扩张产能不能及时消化、产品质量难以满足客户需求、销售订单数量下滑、毛利率下滑、投资收益下滑、大额资产减值损失等情形,公司业绩增长速度将有所降低,亦可能出现业绩下滑。上述相关风险在极端情况或多个风险叠加发生的情况下,将可能导致公司在本次可转债上市当年营业利润较上年下滑 50%以上,甚至出现亏损。

第四节 发行人基本情况

一、股本结构及前十名股东持股情况

(一) 股本结构

截至 2019 年 6 月 30 日，公司总股本为 920,851,132 股，股本结构如下：

股份类型	数量（股）	占总股本比例
一、有限售条件的流通股	133,920,455	14.54%
高管锁定股	109,310,455	11.87%
股权激励限售股	24,610,000	2.67%
二、无限售条件的流通股	786,930,677	85.46%
三、股份总数	920,851,132	100.00%

(二) 前十名股东持股情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

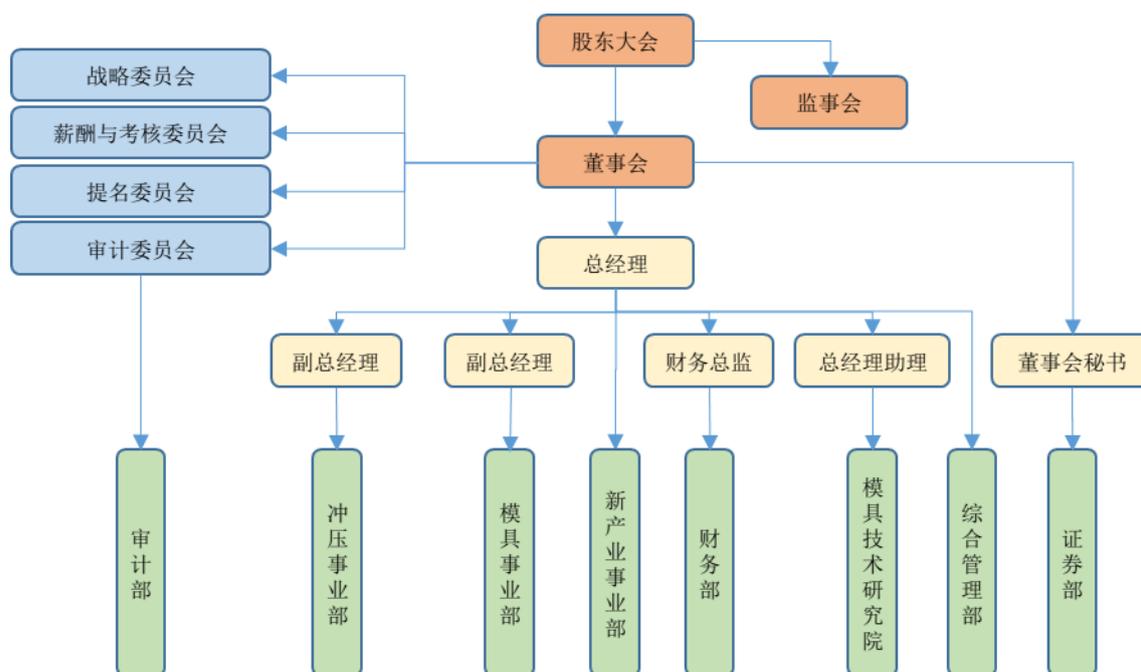
序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）	持有有限售条件的股份数量（股）
1	宁波益到投资管理 中心（有限合伙） ³	境内一般法人	5.27%	48,519,310	-
2	胡津生	境内自然人	4.90%	45,144,546	33,858,409
3	常世平	境内自然人	3.76%	34,600,800	25,950,600
4	董书新	境内自然人	3.03%	27,923,586	20,942,689
5	鲍建新	境内自然人	1.55%	14,254,408	-
6	任伟	境内自然人	1.48%	13,650,792	10,238,094
7	尹宝茹	境内自然人	1.44%	13,227,608	9,920,706
8	王子玲	境内自然人	1.33%	12,204,952	-
9	张义生	境内自然人	1.20%	11,010,594	8,257,945
10	中央汇金资产管理 有限责任公司	国有法人	1.02%	9,416,600	-
合计			24.98%	229,953,196	109,168,443

³ 2017 年 9 月，宁波益到受让公司实际控制人中胡津生、常世平、董书新、任伟、尹宝茹和张义生六人合计 48,519,310 股股份。

截至报告期末，公司前十名股东中，除宁波益到将所持 48,519,300 股股份质押以外，其余股东不存在股权质押或冻结的情形。

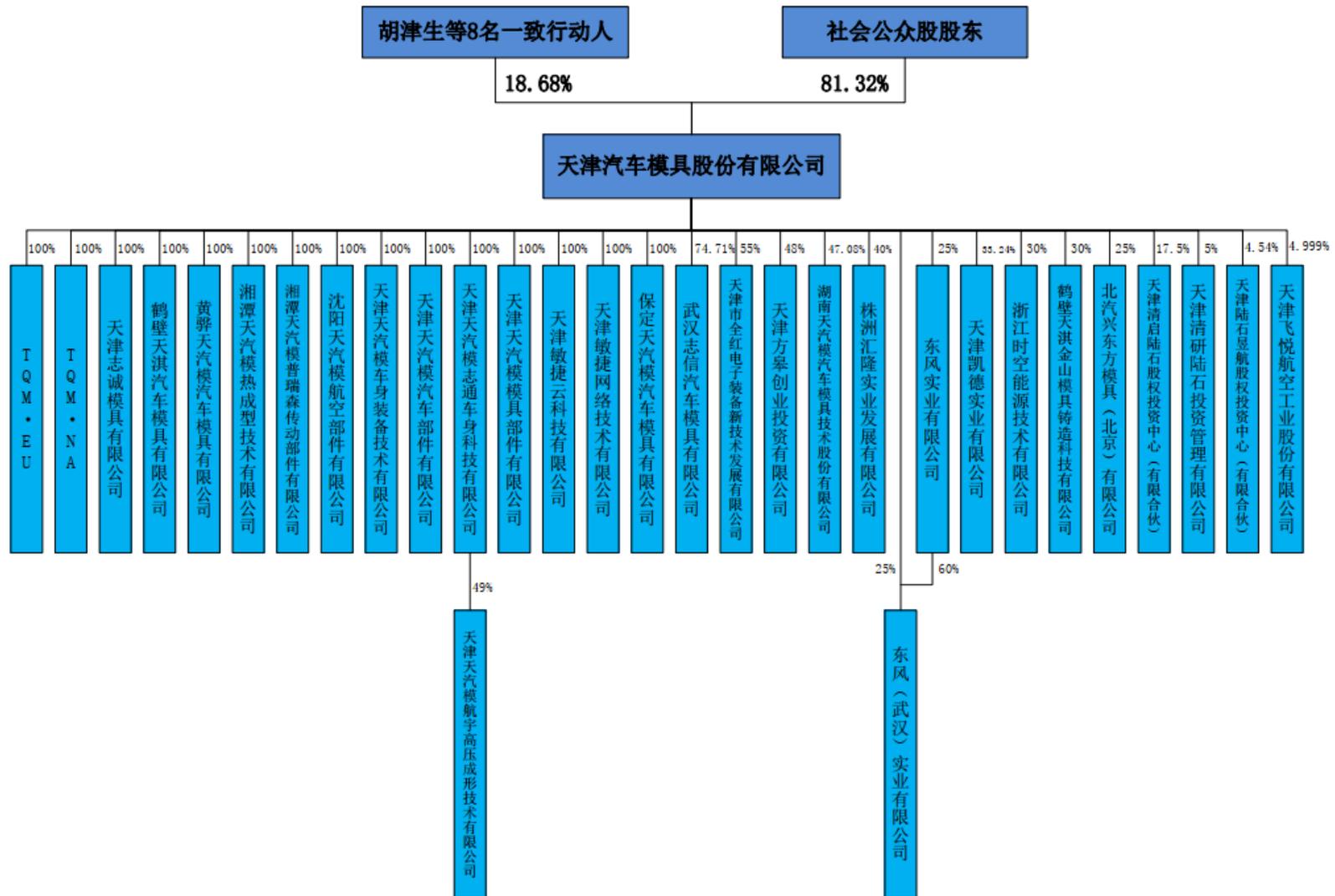
二、组织架构和权益投资情况

（一）组织结构



（二）重要权益投资情况

截至报告期末，公司权益性投资情况如下：



（三）发行人控股子公司

截至报告期末，公司控股子公司 17 家。各子公司业务定位及基本情况如下：

序号	公司名称	主要业务定位
1	模具部件公司	提供模具铸钢件等的加工服务
2	汽车部件公司	汽车车身冲压件的生产与销售
3	车身装备公司	汽车检具、夹具的生产与销售
4	湘潭热成型	汽车车身热成型件模具制造
5	志诚模具公司	中小型覆盖件模具的研发设计、制造与销售
6	敏捷网络公司	提供网络维护、软件及信息技术开发服务
7	鹤壁天淇	车身内板模具制造为主
8	欧洲天汽模	面向欧洲市场的模具研发设计、制造与销售
9	志通车身公司	多工位级进模的设计、制造与销售；车身冲压及装焊业务
10	沈阳天汽模	飞机钣金件制造
11	湘潭普瑞森	自动变速箱部件制造
12	敏捷云科技公司	提供网络维护、软件及信息技术开发服务
13	黄骅模具公司	车身覆盖件级进模的研发设计、制造与销售
14	保定天汽模	模具实型的制造
15	武汉志信公司	中小型覆盖件模具的研发设计、制造与销售
16	全红电子	电子产品的研制与生产
17	北美天汽模	面向北美市场的模具研发设计、制造与销售

1、天津天汽模模具部件有限公司

公司名称	天津天汽模模具部件有限公司
成立时间	2005 年 3 月 18 日
住所	天津自贸试验区（空港经济区）航天路 77 号装焊夹具东楼 203 室
注册资本	1,500 万元
实收资本	1,500 万元
法定代表人	钱广阔
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	汽车模具及部件设计、制造、维修；数控机床加工；模具、模具部件加工及技术咨询；劳务服务；金属刀具制作、修磨、销售及相关技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	天汽模持有 100% 股权

财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	2,673.26	2,549.95
	净资产（万元）	1,218.39	1,279.35
	营业收入（万元）	1,323.48	2,393.40
	净利润（万元）	-86.14	-307.14

2、天津天汽模汽车部件有限公司

公司名称	天津天汽模汽车部件有限公司		
成立时间	2005年3月18日		
住所	北辰区青光镇韩家墅村		
注册资本	常世平		
实收资本	1,800万元		
法定代表人	1,800万元		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		
经营范围	冲压件制造、加工、安装、焊接；冲压件、装焊、模具技术服务；汽车配件制造、加工品；劳务服务；金属材料剪切加工、销售；模具制造；厂房租赁；仓储（危险化学品除外）。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）		
股权结构	天汽模持有100%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	34,637.48	28,781.76
	净资产（万元）	17,653.87	17,184.78
	营业收入（万元）	21,156.43	44,570.77
	净利润（万元）	397.84	751.54

3、天津天汽模车身装备技术有限公司

公司名称	天津天汽模车身装备技术有限公司		
成立时间	2006年6月6日		
住所	天津自贸试验区（空港经济区）航天路77号03-18号		
注册资本	1,500万元		
实收资本	1,500万元		
法定代表人	张春海		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		

经营范围	汽车检具、装焊夹具、模具、模具标准件及汽车模型的设计、制造，机械加工，汽车零部件制造，与本企业经营业务相关的技术咨询，劳务服务，货物及技术的进出口。（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）		
股权结构	天汽模持有 100% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	23,226.80	18,067.45
	净资产（万元）	10,074.85	9,979.13
	营业收入（万元）	4,843.77	10,186.20
	净利润（万元）	37.38	599.45

4、湘潭天汽模热成型技术有限公司

公司名称	湘潭天汽模热成型技术有限公司		
成立时间	2012年6月6日		
住所	湘潭市九华经开区标致西路17号		
注册资本	2,500万元		
实收资本	2,500万元		
法定代表人	任伟		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
经营范围	模具设计、制造；冲压件生产；进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；技术咨询业务；自有厂房租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	天汽模持有 100% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	11,989.36	10,709.85
	净资产（万元）	4,493.38	4,558.15
	营业收入（万元）	840.63	3,266.42
	净利润（万元）	-94.86	258.05

5、天津志诚模具有限公司

公司名称	天津志诚模具有限公司		
成立时间	2002年4月23日		
住所	天津自贸试验区（空港经济区）航天路75号		
注册资本	4,800万元		
实收资本	4,800万元		

法定代表人	邓应华		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		
经营范围	模具设计、制造；机械加工；工具夹制造；汽车零配件加工、模具标准件制造；模具技术咨询；劳务服务；汽车零配件制造；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原材料及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	天汽模持有 100% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	23,136.89	17,904.67
	净资产（万元）	13,815.45	13,338.38
	营业收入（万元）	1,891.62	7,882.55
	净利润（万元）	411.97	-305.72

6、天津敏捷网络技术有限公司

公司名称	天津敏捷网络技术有限公司		
成立时间	2004年1月7日		
住所	天津华苑产业区海泰发展六道6号海泰绿色产业基地 G-601-08 室		
注册资本	1,800 万元		
实收资本	1,800 万元		
法定代表人	王金葵		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		
经营范围	软件、电子信息的技术开发、咨询、培训；物联网开发；云计算技术的应用；模具设计；计算机及外围设备、文化办公用机械零售兼批发；软件销售；建筑智能化工程。（经营活动中凡国家有专项专营规定的，按规定执行）		
股权结构	天汽模持有 100% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	5,535.41	5,432.53
	净资产（万元）	4,339.22	4,239.76
	营业收入（万元）	258.11	720.70
	净利润（万元）	80.42	64.97

7、鹤壁天淇汽车模具有限公司

公司名称	鹤壁天淇汽车模具有限公司
------	--------------

成立时间	2004年1月18日		
住所	淇滨区卫河路东段		
注册资本	5,800万元		
实收资本	5,800万元		
法定代表人	任伟		
公司类型	一人有限责任公司		
经营范围	模具设计制造、汽车零部件加工、技术咨询服务，从事货物及技术进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术除外）。（以上经营范围法律法规禁止的，不得经营；法律法规规定应经审批的，未获批准前不得经营）		
股权结构	天汽模持有100%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	27,828.15	26,150.80
	净资产（万元）	12,784.06	12,190.43
	营业收入（万元）	5,437.78	10,855.05
	净利润（万元）	518.09	474.62

8、天汽模欧洲模具有限公司

公司名称	Tianjin Motor Dies Europe GmbH（天汽模欧洲模具有限公司）		
成立时间	2013年1月14日		
住所	August-Laepfle-Str.1,74076 Heilbronn（海尔布隆市奥格斯特-莱普勒街道1号）		
注册资本	100万欧元		
法定代表人	Eduardo Fernandez de Gamboa		
经营范围	汽车模具的营销、研发设计、制造加工、售后服务及技术咨询服务		
股权结构	天汽模持有100%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	19,308.48	17,920.65
	净资产（万元）	4,084.50	3,285.19
	营业收入（万元）	7,905.90	12,600.23
	净利润（万元）	-467.13	-1,679.05

9、天津天汽模志通车身科技有限公司

公司名称	天津天汽模志通车身科技有限公司		
成立时间	2014年3月12日		

住所	天津市北辰区天津北辰经济技术开发区高端园永康道 16 号		
注册资本	13,000 万元		
法定代表人	常世平		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		
经营范围	汽车零部件技术开发、转让、咨询服务、制造、销售；汽车车身及其工艺装备设计、制造；金属材料剪切加工、销售；仓储服务（危险化学品、易燃易爆、易制毒品除外）；自有房屋租赁；从事国家法律法规允许经营的进出口业务。（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）		
股权结构	天汽模持有 100% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	49,490.41	43,671.55
	净资产（万元）	24,727.05	23,728.94
	营业收入（万元）	18,589.58	29,782.55
	净利润（万元）	998.11	1,794.48

10、沈阳天汽模航空部件有限公司

公司名称	沈阳天汽模航空部件有限公司		
成立时间	2014 年 9 月 30 日		
住所	辽宁省沈阳市沈北新区沈北路 82 号		
注册资本	13,000 万元		
实收资本	13,000 万元		
法定代表人	于尚德		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	航空零部件（不含发动机、螺旋桨）、航空器总装设备制造、装配、技术研发、技术咨询、技术转让；汽车零部件设计、加工、制造、技术咨询、技术转让；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。（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）		
股权结构	天汽模持有 100% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	12,644.42	12,972.12
	净资产（万元）	10,736.83	11,110.53
	营业收入（万元）	390.84	1,197.15
	净利润（万元）	-393.36	-784.21

11、湘潭天汽模普瑞森传动部件有限公司

公司名称	湘潭天汽模普瑞森传动部件有限公司		
成立时间	2011年5月13日		
住所	湘潭市九华经开区标致西路17号		
注册资本	1,387万元		
实收资本	1,387万元		
法定代表人	尹宝茹		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
经营范围	汽车传动部件及其他汽车零部件的生产、销售；上中下游产品进出口业务；提供汽车传动部件及其他汽车零部件技术等相关服务；冲压模具、精密冲压模具的设计和制造；冲压件生产；工装的设计和制造。（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）		
股权结构	天汽模持有100%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	6,778.30	7,569.83
	净资产（万元）	4,376.63	4,306.00
	营业收入（万元）	1,691.44	5,764.17
	净利润（万元）	70.64	716.11

12、天津敏捷云科技有限公司

公司名称	天津敏捷云科技有限公司		
成立时间	2014年5月12日		
住所	天津空港经济区航天路77号院技术楼		
注册资本	1,000万元		
法定代表人	王金葵		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		
经营范围	计算机软件的开发、咨询、销售；电子信息技术研发、咨询、服务、转让；物联网开发；云计算技术的应用；模具设计；计算机及外围设备、办公用品的批发兼零售；建筑智能化工程；机器人及自动化装备的研发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	天汽模持有100%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	1,520.74	1,780.57
	净资产（万元）	1,503.28	1,668.49

	营业收入（万元）	1.00	699.38
	净利润（万元）	-165.21	365.38

13、黄骅天汽模汽车模具有限公司

公司名称	黄骅天汽模汽车模具有限公司		
成立时间	2009年5月8日		
住所	黄骅经济技术开发区		
注册资本	3,500万元		
实收资本	3,500万元		
法定代表人	董建魁		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		
经营范围	模具设计、制造；铆焊加工；汽车零部件加工；汽车车身及其工艺装备设计、技术咨询服务；进出口业务。（法律法规禁止的和需经审批方可从事进出口的货物或技术除外）		
股权结构	天汽模持有100%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	11,641.33	12,426.85
	净资产（万元）	2,101.95	1,955.65
	营业收入（万元）	2,241.05	5,084.70
	净利润（万元）	115.60	-879.63

14、保定天汽模汽车模具有限公司

公司名称	保定天汽模汽车模具有限公司		
成立时间	2016年6月29日		
住所	河北省保定市顺平县蒲上镇东南蒲村		
注册资本	100万元		
实收资本	100万元		
法定代表人	谷尧		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		
经营范围	模具设计、制造；冲压件加工；铆焊加工；汽车车身及其工艺装备设计、制造；技术咨询服务（不含中介）；计算机应用服务；自营和代理各类商品和技术的进出口。（国家禁止的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	天汽模持有100%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）

	总资产（万元）	452.72	346.48
	净资产（万元）	129.12	104.80
	营业收入（万元）	152.40	549.26
	净利润（万元）	24.32	22.94

15、武汉天汽模志信汽车模具有限公司

公司名称	武汉天汽模志信汽车模具有限公司		
成立时间	2013年1月18日		
住所	武汉市江夏区大桥新区工业园何家湖街		
注册资本	5,100万元		
法定代表人	胡文斌		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
经营范围	模具设计制造；汽车零部件加工；汽车工艺装备设计制造；技术咨询服务；自营或代理各类商品或技术的进出口业务（国家限定或禁止的除外）。(国家有专项规定的项目须取得有效审批文件或许可证后方可经营)		
股权结构	天汽模持有 74.71% 股权，武汉三捷汽车模具有限公司持有 25.29% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	19,361.84	16,518.61
	净资产（万元）	3,586.90	3,799.32
	营业收入（万元）	3,588.56	8,545.44
	净利润（万元）	-257.86	374.88

16、天津市全红电子装备新技术发展有限公司

公司名称	天津市全红电子装备新技术发展有限公司		
成立时间	1999年9月23日		
住所	天津开发区微电子工业区微六路6号		
注册资本	5,031.44万元		
法定代表人	王辉		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	电子及通信设备技术开发及制造；电子产品、计算机软件、硬件及外围设备、机械设备及配件、电子元件、机械零件销售；喷漆；生产技术装备技术开发、转让、服务、咨询；自有设备租赁；自营和代理货物进出口、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）		
股权结构	天汽模持有 55% 股权，天津市中环电子基础产品有限公司持有 39.92% 股权，北京世纪国源投资管理有限公司持有 5% 股权，周敏生持有 0.01%		

股权			
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	10,079.03	10,030.43
	净资产（万元）	7,022.70	6,964.09
	营业收入（万元）	1,711.07	5,377.72
	净利润（万元）	358.61	956.22

17、天汽模北美模具有限公司

公司名称	TQM North America, Inc（天汽模北美模具有限公司）		
成立时间	2017年5月5日		
住所	350S.Mainstreet suite 300 Ann Arbor, MI 48104 （美国密歇根州安娜堡市主街350号300室）		
注册资本	100万美元		
法定代表人	窦志宾		
经营范围	汽车模具的营销、研发设计、制造加工、售后服务及技术咨询服务		
股权结构	天汽模持有100%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	878.00	666.59
	净资产（万元）	426.18	395.21
	营业收入（万元）	913.69	17.40
	净利润（万元）	16.06	-283.95

（四）参股公司

截至报告期末，公司主要参股公司基本情况如下：

1、东风实业有限公司

公司名称	东风实业有限公司
成立时间	2001年6月6日
住所	湖北省十堰市公园路95号
注册资本	10,000万元
法定代表人	罗元红
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	汽车零部件制造；金属结构加工；汽车及配件、化工产品（不含危险品及国家限制规定经营的化学品）的销售；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）；

	汽车改装；微型轿车、中型客车的生产；新能源汽车的制造及销售；环保工程；企业管理咨询（不含投资与资产管理）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）		
参股比例	天汽模持有 25% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	633,742.72	600,098.50
	净资产（万元）	125,753.61	119,468.54
	营业收入（万元）	194,088.70	403,064.77
	净利润（万元）	18,882.94	30,603.56

2、东风（武汉）实业有限公司

公司名称	东风（武汉）实业有限公司		
成立时间	2006年3月23日		
住所	武汉市东西湖区金北一路9号（10）		
注册资本	35,000 万元		
法定代表人	王义斌		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
经营范围	汽车零部件（不含发动机）制造及销售；汽车（不含小轿车）及配件销售；机电设备、金属结构件、电子元器件、橡胶制品、纸制品、木制品、五金工具、建筑材料、日用百货、针织纺品生产及销售；环保施工工程；水电设备安装；汽车装潢；房地产开发、物业管理服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物和技术）；金属材料加工与销售；非金属材料加工与销售；模具、夹具、检具的设计、加工与销售。（国家有专项规定的项目须取得有效审批文件或许可证后方可经营）		
参股比例	天汽模持有 40% 股权，东风实业持有 60% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	125,606.15	141,369.71
	净资产（万元）	65,724.44	61,799.93
	营业收入（万元）	40,440.40	103,699.96
	净利润（万元）	3,924.51	6,876.21

3、浙江时空能源技术有限公司

公司名称	浙江时空能源技术有限公司		
成立时间	2014年4月4日		
住所	杭州市余杭区五常街道高顺路8号金牛座B座1-2层		

注册资本	1,000 万元		
法定代表人	沈鉴颖		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
经营范围	组装、生产：汽车电池（上述经营范围中涉及前置审批项目的，在批准的有效期限内方可经营）。能源技术的开发；汽车动力电池的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让；蓄电池、汽车动力电池的租赁；批发、零售：汽车动力电池、蓄电池；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）。（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）		
参股比例	天汽模持有 30% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	143,144.66	140,609.29
	净资产（万元）	55,341.80	47,468.86
	营业收入（万元）	30,422.70	108,093.69
	净利润（万元）	7,872.95	21,590.11

4、株洲汇隆实业发展有限公司

公司名称	株洲汇隆实业发展有限公司		
成立时间	2004 年 9 月 17 日		
住所	湖南省株洲市天元区栗雨工业园黑龙江路汇隆科技园工业厂房		
注册资本	30,000 万元		
法定代表人	李忠于		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
经营范围	机械装备（需专项审批的除外）制造；汽车零部件制造；其他机械零部件加工；金属材料、建筑材料销售；自有闲置资产出租；仓储管理服务；代收代缴水电费。（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）		
参股比例	天汽模持有 40% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	40,733.70	39,969.42
	净资产（万元）	29,510.31	29,875.20
	营业收入（万元）	10,502.13	16,609.73
	净利润（万元）	-430.10	-983.06

5、北汽兴东方模具（北京）有限公司

公司名称	北汽兴东方模具（北京）有限公司		
成立时间	2013年4月8日		
住所	北京市顺义区赵全营镇园盈路10号1幢等5幢		
注册资本	24,000万元		
法定代表人	吕振清		
公司类型	其他有限责任公司		
经营范围	模具设计、制造；冲压件加工；铆焊加工（不含表面处理作业）；销售本公司自产产品；技术咨询；货物进出口；技术进出口；代理进出口；销售机械设备、金属材料。（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。）		
参股比例	北汽模持有 25% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	23,774.96	23,039.61
	净资产（万元）	19,009.48	19,627.96
	营业收入（万元）	1,400.56	2,929.51
	净利润（万元）	-44.00	-1,574.09

6、湖南北汽模汽车模具技术股份有限公司

公司名称	湖南北汽模汽车模具技术股份有限公司		
成立时间	2011年6月10日		
住所	长沙高新开发区麓天路28号金瑞麓谷科技园A-4栋302号房		
注册资本	2,139.3053万元		
法定代表人	谢晖		
公司类型	其他股份有限公司（非上市）		
经营范围	汽车模具技术、车身制造技术的研究、开发及咨询服务；汽车车身模具、检具、焊装夹具的设计；计算机系统的开发、销售及相关的技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
参股比例	北汽模持有 47.08% 股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	4,042.06	3,686.46
	净资产（万元）	2,855.69	2,889.20
	营业收入（万元）	1,978.33	2,475.33

	净利润（万元）	39.29	183.83
--	---------	-------	--------

7、天津天汽模航宇高压成形技术有限公司

公司名称	天津天汽模航宇高压成形技术有限公司		
成立时间	2017年5月9日		
住所	天津市北辰区天津北辰经济技术开发区高端园永康道16号		
注册资本	4,000万元		
法定代表人	尹宝茹		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	管材、金属结构件技术开发、咨询服务、加工（铸造除外）、制造（铸造除外）、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
参股比例	天汽模全资子公司志通车身持有49%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（未经审计）
	总资产（万元）	1,562.91	1,025.32
	净资产（万元）	961.68	1,014.15
	营业收入（万元）	68.18	61.02
	净利润（万元）	-50.78	-160.44

8、鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司

公司名称	鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司		
成立时间	2007年9月18日		
住所	鹤壁市金山工业区、龙岗路中段		
注册资本	2,000万元		
法定代表人	牛连卿		
公司类型	其他有限责任公司		
经营范围	模具、实型铸造设计及技术开发、铸件制造技术开发、销售；镁合金【不含（含片状、带状或条状、含镁>50%）】、铝合金、锌合金（不含危险化学品）压铸件的研究、生产与销售；货物及技术进出口业务（国家限制或禁止的货物及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
参股比例	天汽模持有30%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（未经审计）
	总资产（万元）	11,516.15	11,191.22
	净资产（万元）	2,585.23	2,194.22

	营业收入（万元）	4,866.26	12,067.04
	净利润（万元）	58.63	26.10

9、天津凯德实业有限公司

公司名称	天津凯德实业有限公司		
成立时间	2004年3月23日		
住所	天津自贸试验区（空港经济区）保税路350号		
注册资本	791.667万美元		
法定代表人	张忠家		
公司类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）		
经营范围	生产、销售工业气体设备及提供相关的服务；石油勘探开采设备的设计、制造与销售；氮气发生车、氮气增压车、压缩机车的设计、制造与销售；膜分离制氮车配件的批发及维修服务；制冷制热设备（二氧化碳和其他工质空气源、水源等热泵）的设计、制造、销售、相关工程安装及售后服务；压力管道安装（取得特种设备安装监察部门许可后方可经营）；自有设备租赁及相关服务（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）		
参股比例	天汽模持有33.24%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（未经审计）
	总资产（万元）	18,363.83	18,364.80
	净资产（万元）	7,398.80	7,868.14
	营业收入（万元）	603.50	6,160.40
	净利润（万元）	-469.34	-937.67

10、天津方皋创业投资有限公司

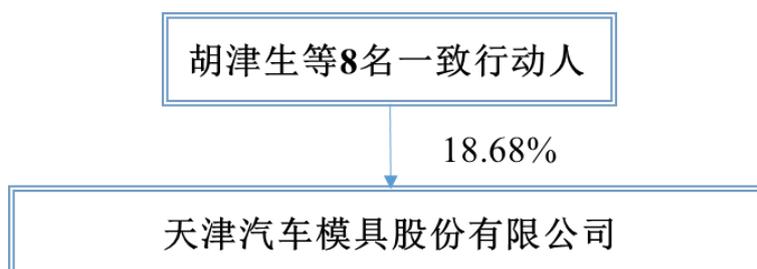
公司名称	天津方皋创业投资有限公司		
成立时间	2017年7月3日		
住所	天津自贸试验区（中心商务区）滨海华贸中心-747-5		
注册资本	5,000万元		
法定代表人	孙正陆		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	创业投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
参股比例	天汽模持有48%股权		
财务状况	项目	2019年6月30日/2019年1-6月（未经审计）	2018年12月31日/2018年度（经审计）
	总资产（万元）	2,694.56	2,705.62

	净资产（万元）	1,944.56	1,955.62
	营业收入（万元）	0.00	0.00
	净利润（万元）	-11.05	-25.50

三、控股股东和实际控制人基本情况

（一）控制关系

截至 2019 年 6 月 30 日，天汽模控制关系如下：



（二）控股股东和实际控制人基本情况

胡津生、常世平、董书新、尹宝茹、任伟、张义生、鲍建新、王子玲等八名自然人股东通过一致行动关系对发行人实施控制，为发行人的控股股东、实际控制人。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司控股股东和实际控制人基本信息及持股情况如下：

序号	姓名	住所地	身份证号码	持股比例	持股数 (股)	质押或冻结情况
1	胡津生	天津市南开区鞍山西道风荷园 15 号楼*门*号	12010619481014****	4.90%	45,144,546	-
2	常世平	天津市和平区多伦道金伦公寓 3 号楼*门*号	12010519570211****	3.76%	34,600,800	-
3	董书新	天津市红桥区丁字沽一号路风采里*门*号	12010519570107****	3.03%	27,923,586	-
4	任伟	天津市南开区龙川路美丽心殿 17 号楼*门*号	12010419661010****	1.48%	13,650,792	-
5	尹宝茹	天津市和平区多伦道新福方里*门*号	12010119630925****	1.44%	13,227,608	-
6	张义生	天津市南开区迎水道日华里 10 号楼*门*号	11010819660408****	1.20%	11,010,594	-
7	鲍建新	天津市南开区宝山道金	12010419700615	1.55%	14,254,408	-

序号	姓名	住所地	身份证号码	持股比例	持股数 (股)	质押或冻结情况
		典花园 3 号楼*门*号	*****			
8	王子玲	天津市南开区向阳路云 阳北里 3 号楼*门*号	12010419591119 *****	1.33%	12,204,952	-
合计				18.68%	172,017,286	-

以上 8 名自然人股东除持有本公司股权外，不存在对其他企业的长期股权投资；8 名自然人股东均为中国国籍，均不拥有永久境外居留权。

以上 8 名自然人股东中，鲍建新和王子玲目前已不在公司任职，其余 6 人的履历情况详见本节之“十五、（二）现任董事、监事、高级管理人员个人简历”。

（三）报告期内公司实际控制人变动情况

上市公司原控股股东、实际控制人为胡津生、常世平、董书新、赵文杰、尹宝茹、任伟、张义生、鲍建新、王子玲等九名自然人股东组成的一致行动人。2016 年 3 月，赵文杰因个人原因辞去公司董事等职务，前述九名股东为进一步明确公司的实际控制关系，重新签署一致行动补充协议，明确胡津生、常世平、董书新、尹宝茹、任伟、张义生、鲍建新、王子玲等八名自然人股东组成的一致行动人为上市公司控股股东、实际控制人。同时，赵文杰做出承诺，在常世平等其他八名股东作为公司实际控制人期间，不会主动或被动与公司其他股东通过签署一致行动协议或其他方式形成一致行动关系，亦不会谋求公司的实际控制人地位，且在其离职后遵守相关法律、法规关于股份限售期的规定。

四、主营业务

公司自设立以来一直从事汽车车身覆盖件模具及其配套产品的研发、设计、生产与销售等，主要产品包括汽车车身覆盖件模具、汽车车身冲压件、检具及装焊夹具，所属行业为汽车制造业中的汽车模具子行业。该行业集传统产业与高科技于一身，在整个汽车工业体系中占据重要地位，是汽车工业发展的基础和效益放大器。

五、行业基本情况

（一）管理体制及政策法规

模具制造业属于充分竞争性行业。行业自律组织为中国模具工业协会，其主要职责为调查研究模具行业的现状及发展方向、战略和政策目标并提出行业发展规划的建议；向政府有关部门提出政策建议；协助有关部门制订或修订模具产品的国家（行业）技术标准或规范；组织并建立行业技术经济信息交流网络；组织举办产品国内外展览会；培训模具制造专业人才等。公司是中国模具工业协会副理事长单位，中国模具工业协会汽车车身模具及装备委员会副主任委员单位，天津市模具协会理事长单位。

模具制造行业的法规及政策主要包括：

名称	发布主体	生效日期
《外商投资产业指导目录（2017年修订）》	国家发改委、商务部	自2017年7月28日起施行
《汽车产业中长期发展规划》	工信部	2017年4月25日发布
《模具行业“十三五”规划》	中国模具工业协会	-
《信息和工业化融合发展规划（2016-2020年）》	工信部	2016年11月3日发布
《智能制造发展规划（2016-2020年）》	工信部、财政部	2016年12月8日发布
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	国务院办公厅	自2016年3月公布之日起施行
《绿色工业发展规划（2016-2020年）》	工信部	2016年7月18日发布
《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正版）	国家发改委	自2013年5月1日起施行
《重大技术装备自主创新指导目录（2012年版）》	工信部、科技部、财政部、国务院国有资产监督管理委员会	2012年2月12日发布
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局	自2011年6月23日公布之日起施行
《装备产业技术进步和技术改造投资方向（2010年）》	工信部	2010年05月26日发布
《装备制造业调整和振兴规划》	国务院办公厅	自2009年5月12日起施行

（二）汽车及其汽车车身结构概况

1、汽车及汽车车身

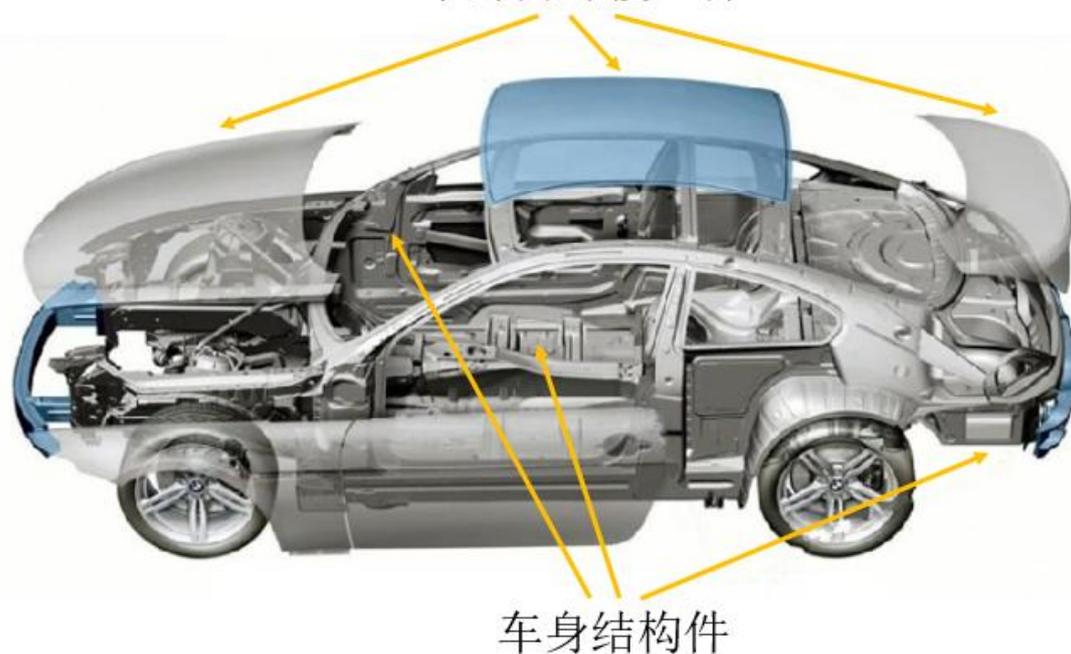
汽车一般由汽车车身、发动机、底盘和电气设备等四个基本部分组成。



汽车结构总体

汽车车身构成汽车的外壳，是容纳驾驶员、乘客和货物的部分。车身包括车窗、车门、驾驶舱、乘客舱、发动机舱、行李舱及车前各钣金件等。车身的造型有厢型、鱼型、船型、流线型及楔型等几种，结构形式分单厢、两厢和三厢等类型。车身造型结构是车辆的形体语言，其设计好坏将直接影响到车辆的性能。

车身内外覆盖件



2、汽车覆盖件

汽车覆盖件是构成汽车车身表面和内部的冲压件，具有材料薄、形状复杂、质量要求高等特点，覆盖件组装后构成汽车车身或驾驶室的全部外部和内部形状，它既是外观装饰性零件，又是封闭薄壳状的受力零件。



汽车覆盖件是汽车换型的主要制约因素。覆盖件制造是汽车车身制造的关键环节，按功能和部位分类，汽车覆盖件可分为外覆盖件、内覆盖件和结构件三类。

类型	主要产品	产品特征
外覆盖件	指车身外表面零件，如车门外板、发动机盖、顶盖、后行李箱盖、侧围、翼子板。	数量较少；尺寸大、型面复杂、表面质量和精度要求高。
内覆盖件	指车身内表面零件，一般与外覆盖件接合，如车门内板、发动机盖内板、行李箱盖内板、地板等。	对强度、稳定性等方面要求较高。
结构件	指车身内部除内覆盖件以外的其他零件，如A柱加强板、前后纵梁等。	总数量远多于外覆盖件；与内、外覆盖件相比形状尺寸偏中小；表面质量要求相对较低，对强度、稳定性等方面要求较高。

（三）模具行业概况

1、模具——“工业之母”

模具是强迫金属或非金属成型的工具，是工业生产中不可或缺的特殊基础工艺装备。模具生产过程集精密制造、计算机技术、智能控制为一体，根据模具成型加工工艺进行分类，可以将模具主要分为塑料模具、冲压模具、压铸模具和锻造模具等。本公司模具产品为汽车车身覆盖件模具，属于冲压模具。冲压模具的工艺是利用安装在压力机上的模具对板材施加压力，使板材产生分离或变形，从而获得所需零件。

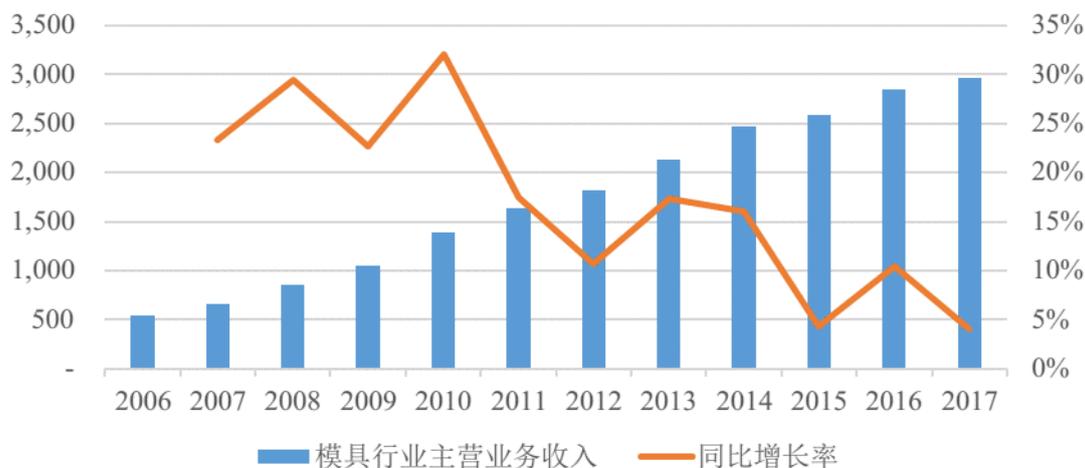
模具制造技术的高低是衡量一个国家制造水平的重要标志。模具的优劣在很大程度上决定着其产出产品的质量和效益；同时模具又是企业的“效益放大器”，依靠模具生产出的最终产品的价值往往是模具自身价值的几十倍、上百倍。

模具在制造业中应用广泛，汽车、电子、电器、仪器仪表、家电、航空航天、建材、电机和通讯器材等产品中，约 60%~80%的零部件需要依靠模具加工成型，因此模具在国际上被称为“工业之母”。

2、行业稳健发展

近年来，随着我国制造业的发展和国际制造业的转移，我国模具行业逐步完成业务转型和产业升级，整个行业取得了较大的发展和进步，我国目前已成为全球重要的模具生产基地。根据中国模具工业协会和《中国模具信息》（2016年第6期）统计，我国从事模具技术研发，模具、模具标准件及零部件专业生产的企业约 3 万家。根据国家统计局相关数据，2007 年至 2017 年，我国模具制造行业主营业务收入从 665.53 亿元增长至 2,966.24 亿元，年均复合增长率达到 16.12%。

我国模具行业规模及增速⁴（单位：亿元，%）



⁴ 数据来源：Wind 资讯，国家统计局

根据模具成型的加工工艺的不同，模具可以分为冲压模具、塑料模具、铸造模具和锻造模具等类别。公司所生产的汽车覆盖件模具主要属于冲压模具，根据中国模具工业协会编制的《模具行业“十三五”发展规划》，我国模具总销售额中约有 37%属于冲压模具。目前，我国的中高档模具自给率相对较低，因此我国模具行业仍有较为广阔的产业升级空间。

（四）汽车模具行业概况

汽车模具被誉为“汽车工业之母”，是完成汽车零部件成形、实现汽车量产的关键装备，在汽车的开发、换型中担负着重要职责。汽车生产中 90%以上的零部件需要依靠模具成形，其中冲压模具大约占 40%。而在冲压模具中，汽车覆盖件模具又占据主导地位，因此“汽车模具”常特指“汽车冲压模具”或“汽车覆盖件模具”。

汽车覆盖件模具是汽车车身生产的重要工艺装备，其设计和制造时间约占汽车开发周期的 2/3，是汽车换型的主要制约因素。汽车覆盖件模具具有尺寸大、工作型面复杂、技术标准高等特点，属于技术密集型产品。汽车覆盖件模具按其冲压的汽车覆盖件类型可分为外覆盖件模具、内覆盖件模具和结构件模具。

在国际上，汽车模具的生产已经进入专业化、标准化、现代化阶段，汽车模具基本上由专业的模具制造商提供，模具的商品化率达到了 70%以上。

随着汽车工业的快速发展，我国汽车模具行业整体实力已迈上了新台阶：行业内能够制造轿车翼子板、整体侧围、四门三盖、大型复杂地板等主要覆盖件模具的企业正在不断增加，以本公司为代表的少数优秀企业已能自主研制生产中档轿车的全套车身模具和高档轿车的部分车身模具，并具备批量承接海外订单的能力，所生产的产品工艺已达到国际先进水平。我国模具产品水平、质量和档次显著提升。

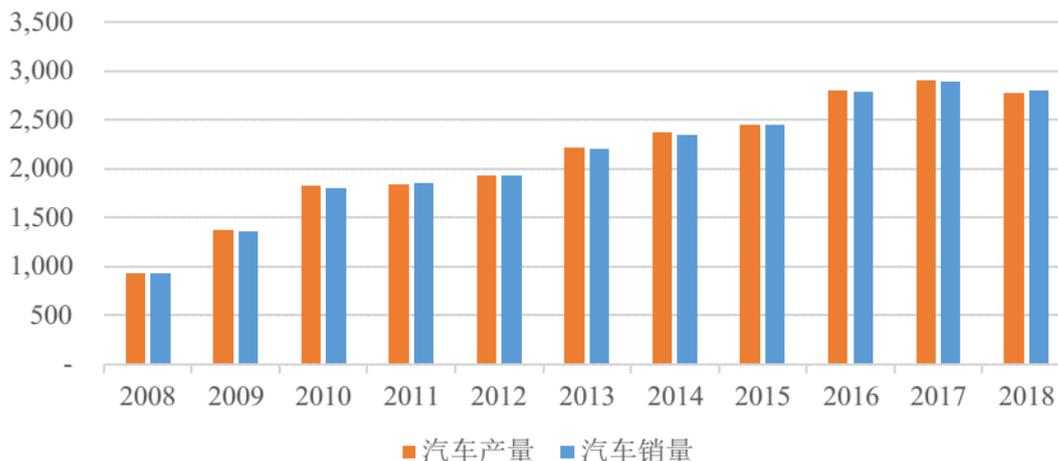
（五）市场需求状况

1、汽车行业巨大基数奠定汽车模具产品广阔的市场空间

汽车模具行业的发展与汽车工业的高速成长息息相关。我国汽车工业的迅猛发展和市场需求为本行业提供了难得的发展机遇和巨大的推动力。近十余年，我

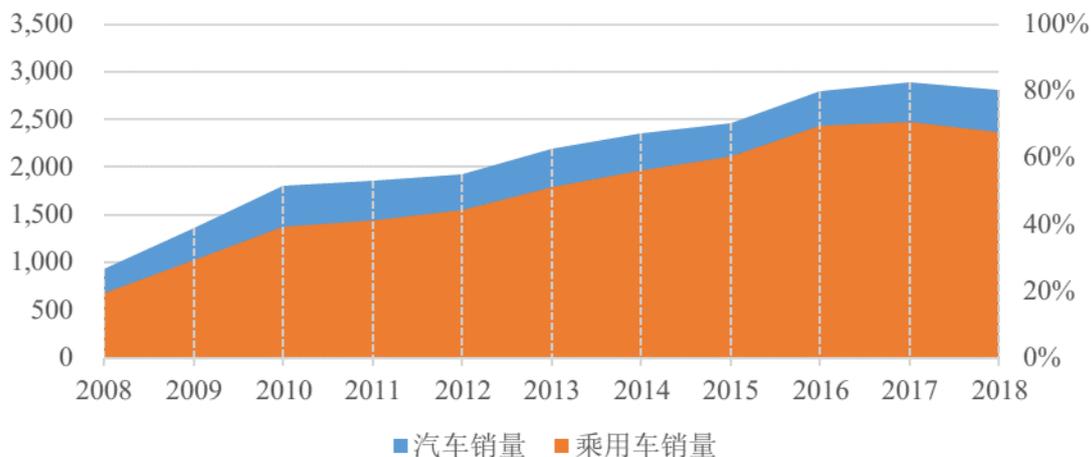
国汽车工业取得长足发展，2008年-2018年，汽车的总产量由932.36万辆增长至2,776.76万辆，年复合增长率为11.53%；汽车总销量由936.33万辆增至2,803.89万辆，年复合增长率为11.59%。

我国汽车产销量统计图（单位：万辆）⁵



汽车模具的市场需求主要依赖于乘用车，尤其是轿车的发展及更新换代。近年来，我国经济快速发展，居民收入大幅上升，乘用车的购买潜力进一步释放，乘用车的销量约占到汽车总销量的82.22%。根据相关统计，我国消费者的换车周期已从平均约6.3年缩短至约4.5年，换车频率显著增加，目前我国小型汽车的保有量已超过2亿辆，仅次于美国居于世界第二位。因此，我国汽车行业巨大的产销基数和庞大的汽车保有量为汽车模具行业奠定稳定、广阔的市场空间。

我国乘用车销量及占比情况图（单位：万辆，%）⁶



⁵ 资料来源：Wind 资讯，中国汽车工业协会

⁶ 资料来源：Wind 资讯，中国汽车工业协会

2、新车开发及旧车改型周期的不断缩短，刺激模具更新需求，同时对模具质量提出更高要求

目前，我国消费者对于汽车的需求已从“工具型”发展到“多元化”、“个性化”的时代。随着市场竞争的加剧，汽车生产企业更多地依靠新车型上市来争取市场份额，企业常常同时开发多款新车型。新车投放、旧车改型步伐不断加快，周期越来越短，其中全新车型的平均开发周期已由原来的4年左右缩短到1~3年，旧车改型周期已由原来的6~24个月缩短到4~15个月。

模具是汽车工业的基础工艺装备，在汽车生产中90%以上的零部件需要依靠模具成形。在新车型开发中，90%的工作量围绕车身型面的改变而进行。在新车型开发中，约有60%的费用用于车身和冲压工艺及装备的开发。因此，汽车车身开发需要大量汽车模具。

根据乘用车市场信息联席会统计，2018年我国新上市约138种新车型和359种改款车型，在五年间成长近两倍。在上市的新车型里，乘用车占绝大多数，而新车型相当大的一部分是在保持发动机及汽车底盘基本不变的情况下，汽车外观的变化，即车身覆盖件的不断更新，而汽车覆盖件的更新均需要汽车模具作为基础装备，由此对汽车模具产生了巨大的需求。

根据中国模具工业协会统计，设计制造一款全新车型所需汽车覆盖件模具的总价值在1亿元以上；车型改款以大范围改款和小范围改款划分，平均约需要更换20%的覆盖件模具，价值为2,000万元。据此推算，则我国每年车辆覆盖件模具市场需求超过209亿元，市场需求可观。

同时，激烈的市场竞争也促使汽车整车厂商不断改进生产工艺、控制生产成本和提升运营效率，这也对模具的技术和加工质量提出更高的要求。一方面，汽车模具的技术水平直接会影响到用其所加工的零组件的加工精度，更优质的模具意味着汽车生产线上更低的调试时间和更高的良品率，从而直接降低汽车的生产成本；另一方面，汽车模具产品也逐渐向高品质化、大型化发展，寻求通过“一模两件或多件”、“多工位级进模”等技术提高生产效率，从而提升产能。因此，近年来能够生产高品质化、大型化汽车模具的企业日益受到汽车整车厂商的青睐，汽车模具的市场份额也逐步向大型模具厂集中。

3、高端模具国产化步伐加快，海外市场开拓机遇凸显

近年来，在国内模具骨干企业综合实力不断提升、汽车厂商成本压力增大以及国家政策导向等多重因素的共同作用下，我国自主品牌已将开发所需的整车模具转向国内采购；大众、通用等著名合资汽车企业也进一步增大高端覆盖件模具的国内采购比例。相较于国内高速发展的汽车模具市场，传统汽车模具制造大国美国、日本的市场规模则日益萎缩，我国已成为全球最主要的汽车模具生产基地之一。

随着我国汽车模具企业工艺装备、设计水平与制造水平的不断提高，国产模具的技术水平和产品质量与西方发达国家的差距逐步缩小，国内汽车模具企业已具备生产中高档轿车覆盖件模具的技术，并保持较高的性价比，在国际竞争中具备优势；而国外汽车市场较为成熟、稳定，在一定程度上可以与国内汽车市场周期形成互补。因此，海外市场需求为国产汽车模具为我国汽车模具行业提供了全新的市场空间。

4、新能源汽车的兴起为本行业的快速发展提供新动力

2012年6月，国务院发布了《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》，旨在重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化，提升我国汽车产业整体技术水平。近年来，我国新能源汽车消费表现亮眼，2018年我国新能源乘用车销量达125.62万辆，较2017年同比增长61.67%。与传统燃油车相比，新能源汽车由于应用轻量化板材等因素，对汽车模具的品质提出了更高的要求。随着国家新能源乘用车的补贴退坡和车企“双积分政策的落地”，我国新能源汽车结构将逐步向中高端车型升级，这为汽车模具行业开创崭新的市场空间，也为汽车模具行业的发展带来新的动力。

（六）行业特点与经营模式

1、订单式生产

汽车覆盖件模具属专用工艺装备，每套模具均根据整车厂订单需求，针对某一特定车型的特定零件设计生产，产品差异化特征明显，因此本行业属于典型的非标准产品设计与制造行业，由此决定了行业内的企业需要不断的技术创新、并采取“以销定产、以产定购”的经营模式。

2、交货期长

汽车模具制造包括设计、数控加工、装配调试和验收四个主要阶段。通常模具订单从签订到终验收需要 6~24 个月的时间，而大额模具订单涉及模具数量多，交货期往往更长。

影响模具交货期的主要因素包括以下四个方面：一是在模具加工过程中，客户基于调整技术和品质标准等原因，常常要求实施模具设计变更；二是设计水平、加工设备精度及调试工人经验；三是汽车厂商根据市场需求变化，对新车型推出计划不断调整，从而影响模具验收进度；四是大额模具订单包含模具数量多，而汽车厂商只有在全部模具调试合格后方最终验收。

3、模具生产与车身开发息息相关

模具生产是车身开发的重要部分，车身的实验、修改、定型与模具生产同步进行，车身设计要求的变更必然对模具开发带来很大影响，而且模具制造完成后，整车生产企业还需要通过小批量冲压、装焊、喷涂、总装等工艺环节的验证，在新车批量投产后，模具才能最终被确认定型。因此，模具生产一方面决定车身开发进程，另一方面也受车身开发进程的影响。

（七）行业发展的有利因素与不利因素

1、行业发展的有利因素

（1）产业政策大力支持

在政府大力支持汽车产业发展的宏观背景下，汽车模具产业受到政府各部门的鼓励和重视。

《信息化和工业化融合发展规划（2016-2020）》提出“推广个性化定制，支持面向中小企业的工业设计、快速原型、模具开发和产品定制等在线服务”以及“推动工业设计模型、数字化模具、产品和装备维护知识库等制造资源集聚、开放和共享，鼓励培育基于工业云的新型生产组织方式”。《外商投资产业指导目录（2017年修订）》将“精密模具（冲压模具精度高于0.02毫米、型腔模具精度高于0.05毫米）涉及与制造”、“金属制品模具（铜、铝、钛、锆的管、棒、型材挤压模具）设计、制造”和“汽车车身外覆盖件冲压模具，汽车仪表板、保险杠等大型注塑模具，汽车及摩托车夹具、检具设计与制造”列入鼓励外商投资产业目录。2016年国务院公布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三

个五年规划纲要》则对制造业提出“推进信息技术与制造技术深度融合，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展，培育制造业竞争新优势”和“实施高端装备创新发展工程，明确提升自主设计水平和系统集成能力。”的新要求。《装备制造业调整和振兴规划》（2009年5月发布）明确提出“重点发展大型精密型腔模具、精密冲压模具、高档模具标准件”、“重点提高汽车冲压、装焊、涂装、总装四大工艺装备水平”。

（2）模具市场需求不断扩大

模具市场处于汽车制造产业链上游，其市场需求与汽车产销量、汽车市场竞争程度以及更新换代周期密切相关。汽车市场竞争加剧、新车型开发周期的不断缩短、国内汽车企业模具国产化率不断提升以及国外汽车厂商扩大国内采购等因素，为本行业发展扩张奠定了需求基础和发展空间。具体情况参见本节“二、（五）市场需求状况”。

2、行业发展的不利因素

本行业发展的不利因素主要包括以下三个方面：

（1）专业人才短缺。国内汽车覆盖件模具企业历史短、发展快，关键技术业务骨干匮乏，导致本行业许多企业开发设计及创新能力薄弱、技术管理落后、竞争力差。

（2）行业整体技术水平不均衡。近年来，尽管我国汽车模具行业整体技术水平有了较大提升，但企业间的技术与管理水平差距仍然很大，行业整体与世界先进水平相比仍存在差距；此外，我国模具产品的品质在较大程度上也受到我国基础工业水平，尤其是上游原材料品质的制约。因此，我国中高档轿车模具不足的问题比较突出，相当一部分高档模具仍需进口。

（3）汽车消费需求放缓。近年来，随着我国宏观经济增速放缓，汽车行业也进入了“高基数”、“低增长”的时期。随着汽车消费的放缓，汽车主机厂会进一步要求模具供应商提高产品质量、缩短产品开发周期和降低销售价格，从而更加考验行业的信息化应用、快速开发、成本管控和风险管理能力，并且会对中小型模具企业的盈利空间产生一定影响。

（八）行业进入壁垒

1、技术、人才与资本壁垒

本行业属于技术、人才与资本密集型行业。汽车模具为单件订制产品，结构复杂，精度要求高，产品的上述特征要求企业必须具有较强的产品开发能力和较高的技术水平，同时由于技术不断更新换代，企业必须准确把握产品所依附产业的发展方向，并不断进行技术创新。因此，汽车覆盖件模具制造企业需要拥有一批高素质的科研人员以及大量富有经验的技术人员和熟练技术工人。

随着汽车工业对汽车模具制造品质的不断提高，汽车模具行业对先进设备的依赖性越来越强。这些设备的单价通常在数百万元以上，购置成本较高。除此之外，由于汽车模具制造周期长、价值高，从采购原材料到交付产品，需占用大量流动资金。

较高的技术、人才与资本壁垒，使很多企业难以加入本行业。

2、品牌壁垒

本行业具有较高的品牌壁垒，主要原因在于：一是模具为非标产品，各汽车厂商对模具品质的技术标准各不相同，汽车厂商一旦选定模具供应商，一般均具有长期合作的特征；二是模具能否按期保质交付，对新车型开发进程有至关重要的影响，汽车厂商选择模具供应商时多持谨慎态度，一般会选择业内有品牌影响力的企业；三是新进入者很难对汽车厂商的工艺要求和设计风格充分掌握，汽车厂商也无法完全信任新进入者的技术水平和产品质量。

（九）行业技术水平和发展方向

1、技术水平

反映汽车模具技术水平高低的主要指标是模具精度和可靠度。经过多年的发展，我国高水平汽车覆盖件模具的性能指标可达：型面精度 $\pm 0.02\text{mm}$ ，模具寿命50~100万次，冲压件功能尺寸偏差控制在 $\pm 0.15\text{mm}$ 以内，冲压件搭接公差在0.5mm以下。我国高水平汽车覆盖件模具的性能指标已达到或接近世界先进水平，可满足美国三大汽车公司、德国大众、日本丰田等国际汽车公司的验收标准。

近年来企业装备水平和实力有了较大提高，生产技术取得了长足进步。具体表现在，CAD/CAM技术已经普及，热流道技术和多工位级进冲压技术已经得到较好推广；CAE、CAPP、PLM、ERP等数字化技术已有一部分企业采用，并受

到了良好的效果；高速加工、并行工程、逆向工程、虚拟制造、无图生产和标准化生产已在一些重点骨干企业实施，达到了世界先进水平。

不过，具备世界先进水平加工技术、能生产高水平模具的企业在行业内还属于少数，综合来看，我国的模具行业总体还有较大的发展空间。

2、发展方向

在信息化社会和经济全球化不断发展的进程中，模具行业的主要发展趋势是：模具产品向以大型、精密、复杂、长寿命模具为代表的，与高效、高精工艺生产装备相配套的高新技术模具产品方向发展；模具生产向管理信息化、技术集成化、设备精良化、制造数字化、精细化、高速加工化及自动化和智能控制及绿色制造方向发展；企业经营向品牌化和国际化方向发展；行业向信息化、绿色制造和可持续方向发展。

（1）模具的大型化和高品质化成为发展趋势

为了进一步提高生产效率，多数汽车整车厂商及零部件供应商也完成了生产设备的大型化升级改造，对上游模具厂商的订单要求也从过去的“一模一件”发展到“一模两件或多件”，这直接伴随着对模具规格要求的提高。此外，随着消费者对于外观品质需求的提升，汽车生产厂商对于汽车模具品质的要求也更为严格，这也要求模具生产企业进一步提高模具产品的精度、寿命、使用的稳定性和可靠性。随着汽车冲压生产高效化和自动化的发展，大型化、高品质化模具在汽车零部件的生产中应用将更加广泛。

（2）模具加工的智能化控制成为提升制造水平的关键

随着模具产品的日益高品质化，模具制品成形过程在线智能化控制技术的重要性日趋凸显。通过利用信息化和现代控制技术，对模具制品成形过程中的相关工艺参数进行实时检测和在线智能化控制，以进一步提高模具制品的性能、质量和成形效率，甚至使原来无法成形的模具制品成为可能，实现模具及模具成形的重大创新。

（3）模具数字化设计制造技术已成主流，软件自主开发能力尚需提升

所谓模具数字化设计制造技术，就是计算机技术或计算机辅助技术（CAX）在模具设计制造过程中的应用，是国际上公认的提高模具行业整体水平的有效技术手段，能够极大地提高模具生产效率和产品质量，并提升企业的综合水平和效

益。目前，我国模具行业的数字化设计制造技术在我国模具企业中已有不同程度的应用，但所使用的高端软件仍主要依靠进口，仅有少数企业具备相关软件的自主开发能力。

（4）探索以柔性生产为代表的先进生产组织模式

柔性制造系统是数控加工设备、物料运储装置和计算机控制系统等组成的自动化制造系统。与传统制造模式相比，柔性制造技术实现了机器设备根据加工对象的不同而灵活变换其原材料和加工工艺的能力，在实现智能化、高效化生产的同时，兼顾产品质量。模具产品作为高度定制化的产品，使用柔性制造技术能大幅提升产品质量和生产效率，并改善原有制造模式生产柔性、快捷性不足的问题。

（5）运用信息技术提升模具的精细化制造和精益化生产能力

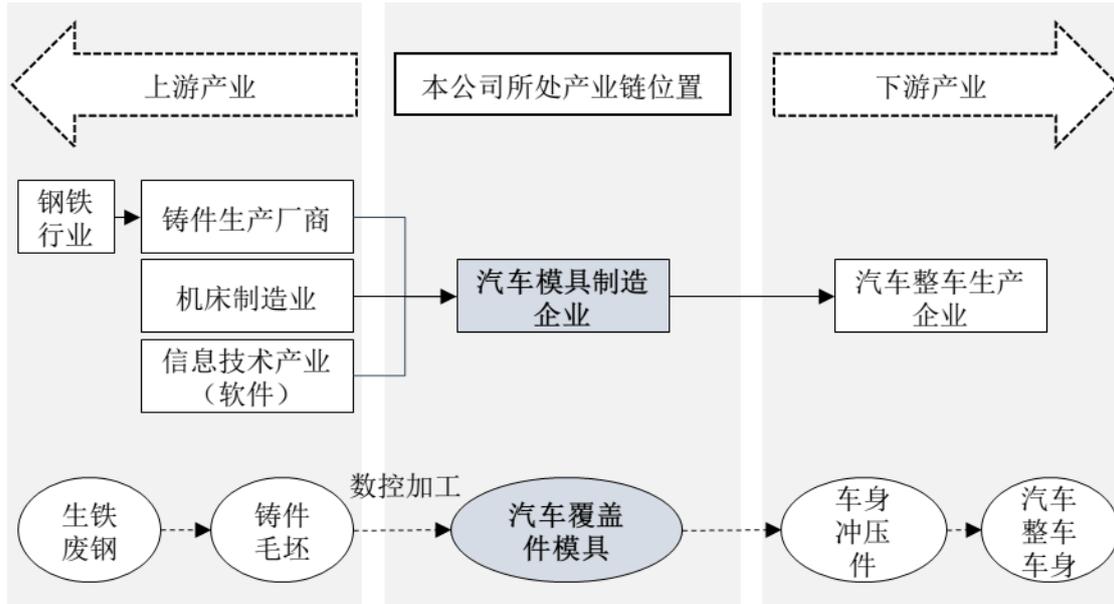
精细化制造与精益生产不是单纯的技术问题，而是设计、加工、管理技术和科学化、信息化的有机结合的综合反映，对提高模具质量和企业效益至关重要。随着时代的进步，我国不少企业已完成了从作坊式和承包方式生产向零件化现代生产方式的过渡，但普遍未达到信息化生产管理和创新发展的阶段。运用信息技术，能够强化企业生产的智能化水平，实现生产运营信息的互联互通，降低人为因素对于产品质量的影响，从而提升模具生产的精细化制造和精益化生产水平。

（6）应用普及先进加工技术和加工装备

先进的加工技术与装备是提高生产效率和保证产品质量的重要基础。目前数控加工已由单纯的型面加工发展到型面和结构面的全面加工，由中低速加工发展到高速加工，加工自动化技术发展十分迅速。一体化加工中心是模具自动化加工技术的一个重要发展方向。此外，以铝制板材和高强度钢板为代表的新型车身材料，相较传统钢板厚度增加、回弹性能更强，也就需要我国汽车模具行业掌握先进冲压技术和应用以大吨位冲压机床为代表的先进加工装备。

（十）行业上下游及其关联关系

汽车行业上下游示意图



1、上游行业对本行业的影响

汽车模具的主要原材料是铸铁件，铸铁件主要原材料为生铁和废钢。因此钢铁价格的波动将导致模具生产成本的波动，从而对本行业盈利能力构成一定影响，然而本行业采用“以销定产、以产定购”的经营模式，所采购的毛坯铸铁件与签订的销售合同存在对应关系，模具定价随毛坯铸铁件价格的波动而波动。

尽管如此，由于本行业企业与下游客户签订订单时确定了产品价格，而从签订订单到铸铁件采购尚需要一段时间，由此导致模具制造企业在与客户签订订单后，钢铁价格若持续大幅上涨，模具制造企业成本将会随之上升，从而对盈利造成一定压力；若钢铁价格下跌，模具制造企业生产成本降低，本行业盈利能力提升。

2、下游汽车制造业对本行业的影响

由于汽车模具的主要用户为汽车厂商，因此汽车模具行业的发展与汽车行业的发展密切相关。根据中国汽车工业协会统计数据，2016年、2017年和2018年，我国汽车产量依次为2,800.84万辆、2,907.33万辆和2,776.76万辆，连续十年位居全球第一。此外，随着我国模具行业的技术进步和成本优势的显现，国内外汽车厂商扩大了在国内采购模具的数量和种类，为模具制造行业的市场提供了新的增长因素。

综上，我国庞大的汽车产业规模，以及居民对于车辆的升级换代需求，为汽车工业的快速发展奠定了基础，也为本行业带来了较大的增长空间。

六、公司所处行业的竞争地位

本公司是全球生产规模最大的汽车覆盖件模具供应商，也是行业内最早真正实现规模化出口的模具企业。本公司是中国模具行业重点骨干企业、中国汽车覆盖件模具重点骨干企业，是国家高新技术企业和国家企业技术中心。公司客户覆盖了国内绝大多数知名汽车厂商和众多国际知名汽车企业。

（一）竞争格局

1、国内竞争状况

目前我国汽车模具制造企业约 300 家，绝大部分规模较小、技术和装备水平有限，行业市场集中度相对较低。以 2012 年度公开数据为依据⁷，2012 年我国汽车覆盖件模具收入超千万的企业共 28 家，模具销售收入合计 43 亿元，其中销售收入过亿元的企业仅有 13 家。

（1）骨干企业实力不断增强，新兴企业不断涌现

我国汽车模具行业细分程度较高，公司主要从事的业务领域主要呈现如下竞争格局：一是以本公司、一汽模、东风汽模、成飞集成、比亚迪模具等为代表的行业重点骨干企业，产品以中高档汽车覆盖件模具为主；二是四川省宜宾普什模具有限公司、上海屹丰模具等一些原有的中小规模模具企业迅速壮大，并在市场上抢得一席之地；三是外来资本积极投入国内模具市场，如丰田一汽（天津）模具有限公司、烟台骏辉模具有限公司等。

上述企业中，比亚迪模具、丰田一汽（天津）模具有限公司等主要是为其所属的汽车整车厂商进行内部配套服务，一般不参与市场竞争。

（2）中低端产品竞争激烈，高端覆盖件模具市场竞争不足

根据覆盖件类别及汽车整车厂要求，汽车覆盖件模具可划分为低端、中端和高端三个档次。其中技术含量低的模具已供过于求，市场利润空间狭小；中端模具市场竞争日趋激烈，而技术含量较高的高端模具具有较大的发展空间。

模具分类	主要产品	特点	竞争格局
低端	国内自主品牌汽车结构件模具和非关键中小型	体量小、精度要求不高，对开发企业实力要求一	市场竞争激烈，参与者众多。本公司不参与竞

⁷自 2013 年起，中国模具工业协会不再编制《全国模具专业厂基本情况》。因此，2013 年之后的行业数据无法通过公开渠道取得。

模具分类	主要产品	特点	竞争格局
	内覆盖件模具	般、进入门槛低，价格要求非常敏感	争，但承接的高端模具订单中附带部分低端模具
中端	国内非关键大中型内覆盖件模具	介于低端与高端之间	主要竞争者为行业内的10余家重点骨干企业
高端	1、达到国际主流汽车厂家出口标准要求的模具； 2、国内市场关键部件覆盖件模具（主要包括：侧围、翼子板、车门、发动机盖、顶盖等）	体量大、精度要求非常高，对开发企业实力、企业知名度、信誉度等要求很高	国际方面，本公司是较早实现规模化出口的模具企业；国内方面，竞争对手主要为一汽模、东风汽模、成飞集成、上海屹丰模具等少数重点骨干企业

本公司基本不参与低端市场的竞争，对于中端市场，目前已形成相对稳定的竞争格局，市场参与者主要包括本公司在内的10余家重点骨干企业。

在高端市场，仅有本公司等少数优秀企业参与竞争。对于高端市场中的出口模具，本公司经过近十年年的探索，成功建立了独立的国际市场营销体系，顺利实现了国际汽车模具市场的有效开拓。公司也是国内首家真正实现持续、规模化出口的汽车模具企业。目前公司已经获得国际主流汽车厂商的认同并获得供应商资格；对于高端市场中的国内关键覆盖件模具，以车身最关键的侧围模具为例，本公司装备了专业的生产车间，具备了大批量设计生产的能力。此外，公司还在探索模具生产的创新组织模式，积极引入大型化、智能化的先进工装设备，将柔性制造单元、数字化设计制造、信息化管理等先进技术应用至生产运营环节，推进信息技术和制造技术的融合、优化创新生产方式，推进模具制造向柔性、智能、精细化转变，以更好满足客户的需求。

2、国际竞争状况

在国际市场方面，公司竞争对手主要包括日本的荻原、宫津，美国的Diversified Tooling、海克力斯，欧洲的库卡、ThyssenKrupp、EBZ，以及台湾乔峰、协新和韩国的Goitech等企业。目前，传统汽车模具强国美国、德国、日本受其成本居高不下的影响，新增投资停滞，人力资源与技术投入不足，行业逐渐萎缩。而我国的汽车模具设计、制造水平不断提升，模具价格却大约只有日本的70%，不足欧美价格的50%。因此，近年来，国内外汽车厂商扩大了在国内采购模具的数量和种类，中国汽车模具产品的贸易顺差不断扩大。

与国际竞争对手相比，本公司的规模大、装备先进、制造成本低，产品性价比高。同时，公司还通过布局海外业务，吸收国际先进模具制造、调试经验，提升技术实力，提升对所在地汽车正常厂商服务、维护客户关系。公司还与欧美模具企业还存在一定的业务合作，即本公司与欧美模具企业共同承揽订单或分包欧美模具企业模具制造的部分工序，在获取盈利的同时提高公司技术水平。

（二）主要竞争对手分析

1、一汽模具制造有限公司

一汽模具制造有限公司是一汽集团公司的全资子公司，是中国最早的车身模具制造厂，1999年7月9日改制为有限责任公司。一汽模主导产品包括汽车覆盖件模具、检验夹具、焊接夹具、轿车内饰件模具、汽车零部件等。

2、东风汽车模具有限公司

东风汽车模具有限公司始建于1969年，2003年12月19日改制为有限责任公司。东风汽模的主导产品包括汽车覆盖件模具、检验夹具、汽车主模型、汽车零部件、模具标准件等。

3、北京比亚迪模具有限公司

北京比亚迪模具有限公司主要生产汽车大中型外覆盖件模具、内板件模具、冲压件检具、装焊卡具以及白车身试装、整车协调等技术服务，其模具业务主要为比亚迪汽车配套。

4、四川成飞集成科技股份有限公司

四川成飞集成科技股份有限公司是于2000年12月6日发起设立的股份有限公司，2007年在深圳证券交易所挂牌上市，主营业务为汽车覆盖件模具的设计、研究和制造以及对外数控加工、锂电池、电源系统等。截至2018年12月31日，成飞集成总资产为930,253.36万元，2018年度营业收入为214,541.77万元，净利润为-64,589.05万元。

5、东莞市中泰模具股份有限公司

东莞市中泰模具股份有限公司是于2012年7月30日整体变更设立的股份公司，主要从事汽车冲压模具的研发、生产和销售。截至2016年12月31日，东莞中泰总资产为95,375.21万元，2016年度营业收入为63,721.54万元，净利润

为 4,479.18 万元。

（三）公司竞争优势

1、品牌优势——稳定而广泛的客户资源

多年来，公司以优质的产品和服务取得了国内外客户的广泛信赖。“天汽模”已成为汽车模具行业公认的优质品牌。

在国内市场，公司客户覆盖了绝大多数知名的合资和自主品牌汽车企业。多年来，公司为上汽通用、上汽大众、上汽大通、武汉神龙、一汽大众、一汽丰田、广汽丰田、北京奔驰、北京现代、华晨宝马、广州本田、观致汽车、长安马自达、吉利汽车、北汽新能源、国能新能源、威马汽车、腾势新能源等企业配套了上百款轿车部分覆盖件模具，并为蔚来汽车、奇瑞汽车、长城汽车、华晨金杯等国内自主品牌汽车企业提供了多款新车型整车模具的开发制造服务。

国内主要客户及区域分布示意图



在国际市场，公司陆续为包括通用、福特、菲亚特、标致雪铁龙、奔驰、宝马、奥迪、特斯拉、沃尔沃、路虎、保时捷、OPEL、VinFast、塔塔等众多国际著名汽车企业提供模具开发制造服务。

国际主要客户及区域分布示意图



2、规模优势——全球生产规模最大

国内汽车覆盖件模具行业集中度相对较低。据中国模具工业协会统计，目前我国汽车模具制造企业约 300 家，绝大部分规模较小、技术和装备水平有限，而本公司是全球生产规模最大的汽车覆盖件模具供应商。行业领先的规模使公司在成本控制、大额订单的承接及快速响应能力方面具有明显优势。

3、技术优势——坚持创新，始终走在行业前列

汽车覆盖件模具设计、生产的各个环节对装备、技术水平要求较高，公司在行业内拥有明显的技术优势。在设计技术方面，公司居国内领先地位，集多年实践经验，公司建成了囊括车身所有冲压件的工艺分析和模具结构设计的数据库，为模具开发提供了有力的技术支持；在计算机软件应用方面，公司达到了国际先进水平，实现了 100% 的制件 CAE 分析、100% 的模具全三维实体设计、100% 的模具设计防干涉检查、100% 的实型数控加工等；在研发装备方面，公司拥有多种先进的测量手段，所采用的数码照相、光学投影、机械触指等各种原理的大型测量设备和技术都达到了国际先进水平。

此外，公司通过承接并主导“国家 863”计划、“国家十一五”科技支撑计划等高层次科技研发项目，掌握了汽车模具开发的多项关键技术，提升了公司的整体技术水平。截至报告期末，公司拥有软件著作权 81 项，专利 212 项，其中实用新型专利 183 项，发明专利 29 项。领先的技术为提升公司核心竞争力和保持行业领先地位奠定了坚实的基础。

4、装备优势——国际领先

通过近几年大力度的投资改造，公司现已装备了具有国际先进水平的 CAE/CAD/CAM 系统，建立了完善的计算机信息网络，实现了管理信息网、CAE/CAD/CAM 产品数据网互联，达到了电子信息交换和信息共享。公司主要生产设备包括大型高速数控机床、大吨位大台面冲压机床、大型三坐标测量机等，公司装备规模居于国际领先地位。

5、人才优势——高素质团队及优秀人才储备

经过四十多年的沉淀和积累，公司成就了以董事长兼总工程师常世平为首的模具领域高素质的核心管理团队及技术队伍。截至报告期末，公司在职工 2,953 人，其中具有大专以上学历 1,831 人；技术研发人员 845 人，研发人员中特殊津贴专家、授衔专家、高级工程师和高级技师等高级人才约 80 名，其中 23 名入选天津市“131”人才工程。优秀人才的储备和合理的人才结构铸就了本公司一流的技术研发水平。

6、一体化优势——较强的快速响应能力及提供新车开发全套工艺装备

公司按照“统一市场、统一设计、统一采购、专业制造”的原则，通过控股、参股的方式，集合了多家具有一定制造能力的模具企业，形成了对外营销高度集中，对内专业分工的集团化运作模式。上述运作模式在提高公司快速响应能力的同时，大大降低了模具生产成本。

凭借在模具领域技术、客户资源等方面的优势，公司以模具业务为基础，开发了汽车检具和装焊夹具产品，具备了为客户新车型开发提供全套“模、检、夹”工艺装备和整车技术协调服务的一体化配套服务能力，同时公司积极拓展汽车冲压件业务，进一步完善了产品链，扩大了盈利空间。

七、公司的主要业务情况

（一）主要产品及用途

1、主要产品

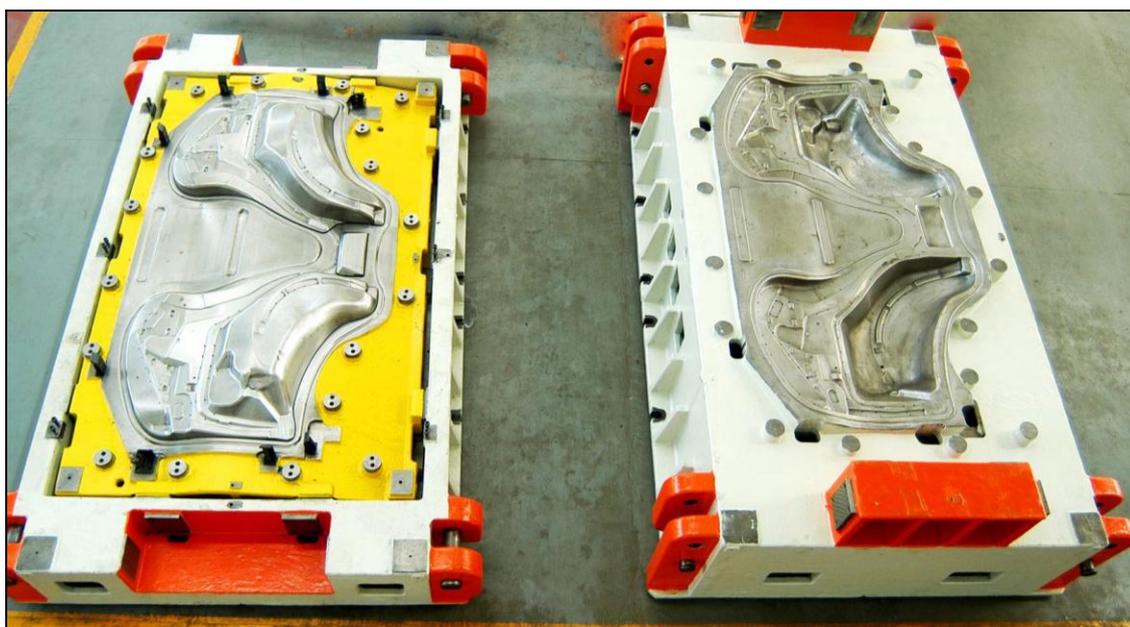
目前公司主要产品为汽车车身覆盖件模具、检具、夹具等汽车车身制造工艺装备及汽车车身冲压件。

（1）汽车车身覆盖件模具

汽车覆盖件模具（合模状态）



侧围内板模具（开模状态）



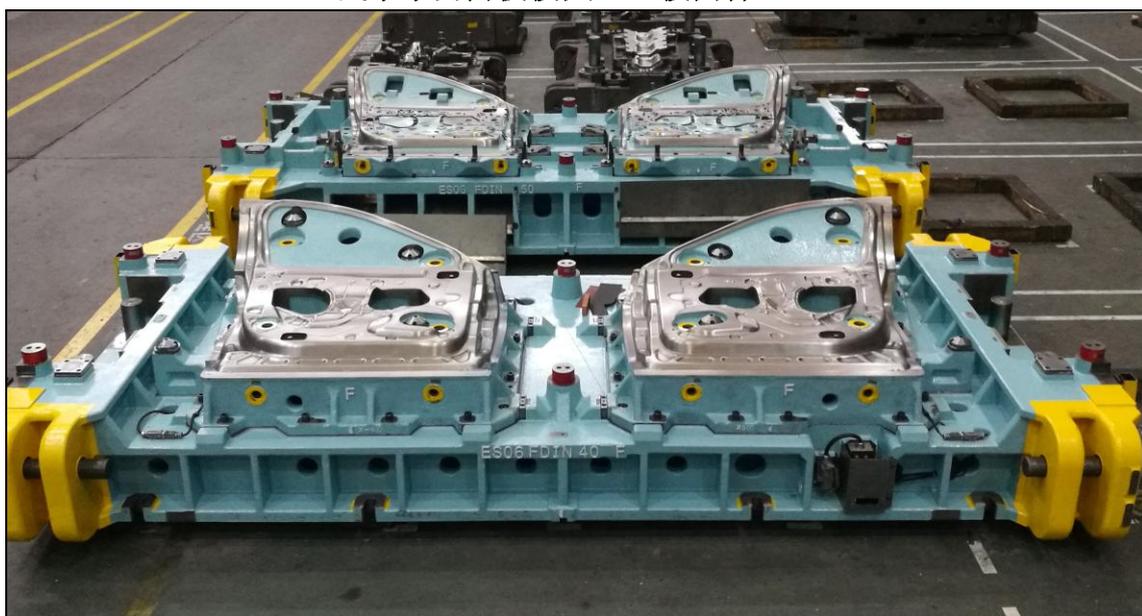
行李箱内板模具（一模两件）



公司为某车型开发的整车模具（部分）



汽车车门内板模具（一模两件）

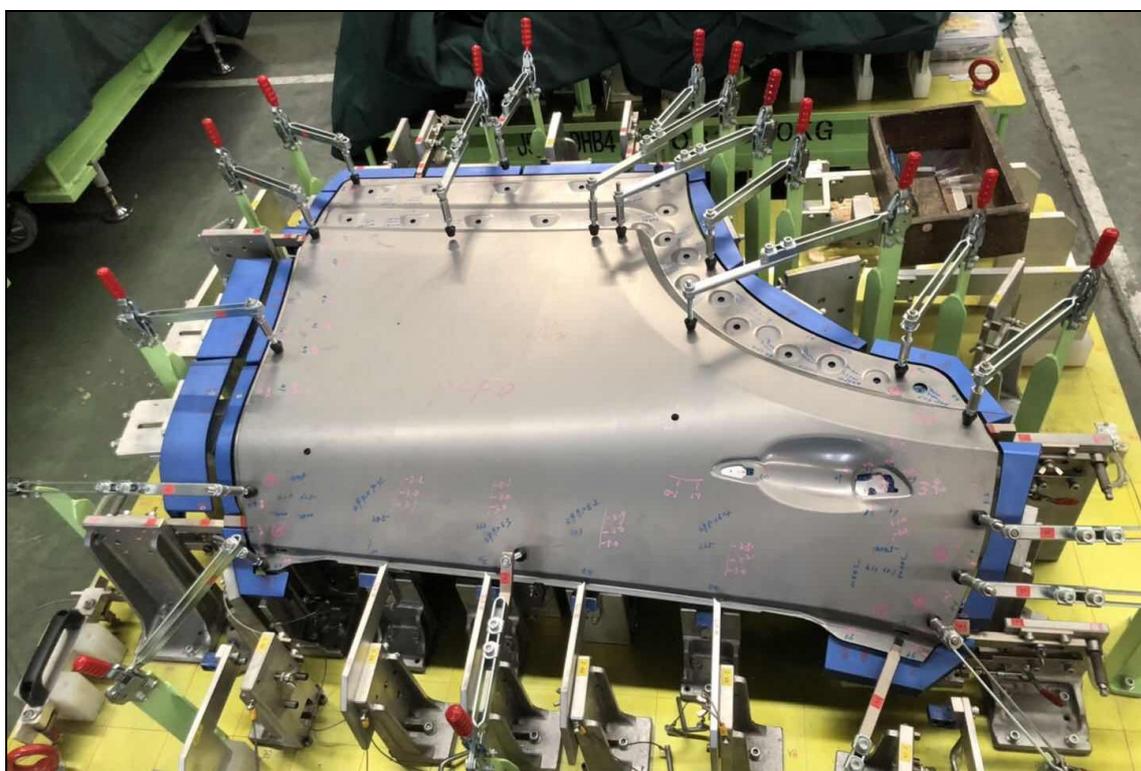


(2) 车身冲压件



(3) 汽车覆盖件检具

汽车侧门检具



(4) 装焊夹具

整车车身总成装焊夹具



2、产品的主要用途

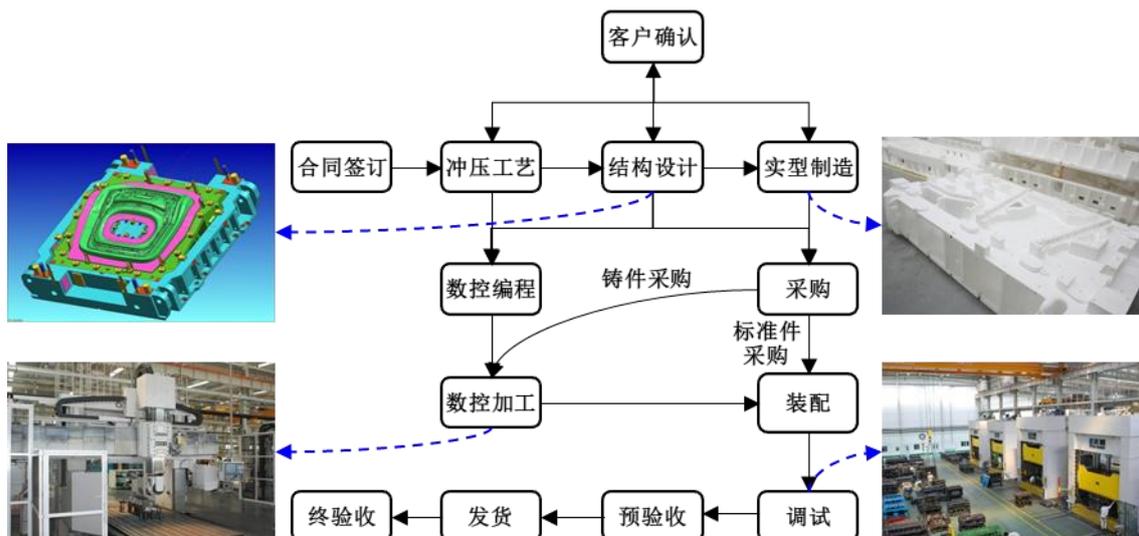
公司主要产品用途如下：

产品名称	用途
汽车覆盖件模具	用于制造汽车覆盖件的模具。
车身冲压件	通过冲压机床将钢板板料冲压为所需形状的车身零件，车身冲压件经装焊后成为整车的车身。
覆盖件检具	检具是汽车整车企业用来检测零件（冲压件）产品特性（包括外形尺寸、位置精度等）的测量工具，以判断被测零件是否能满足装车要求等。
装焊夹具	汽车整车企业将各冲压件装焊成整车或其分总成时，为确保焊接总成的几何尺寸精度所使用的将被焊接冲压件进行装卡固定的工装设备。

（二）工艺流程及应用

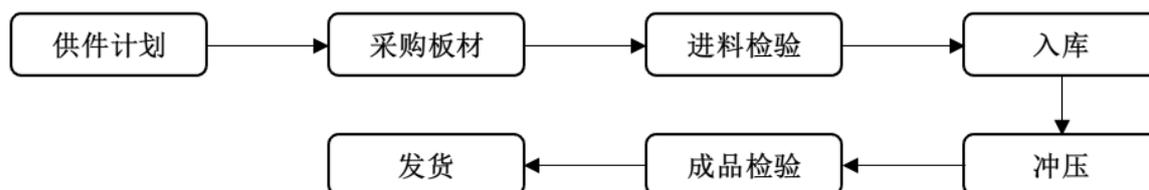
1、汽车覆盖件模具工艺流程

汽车覆盖件模具生产流程示意图



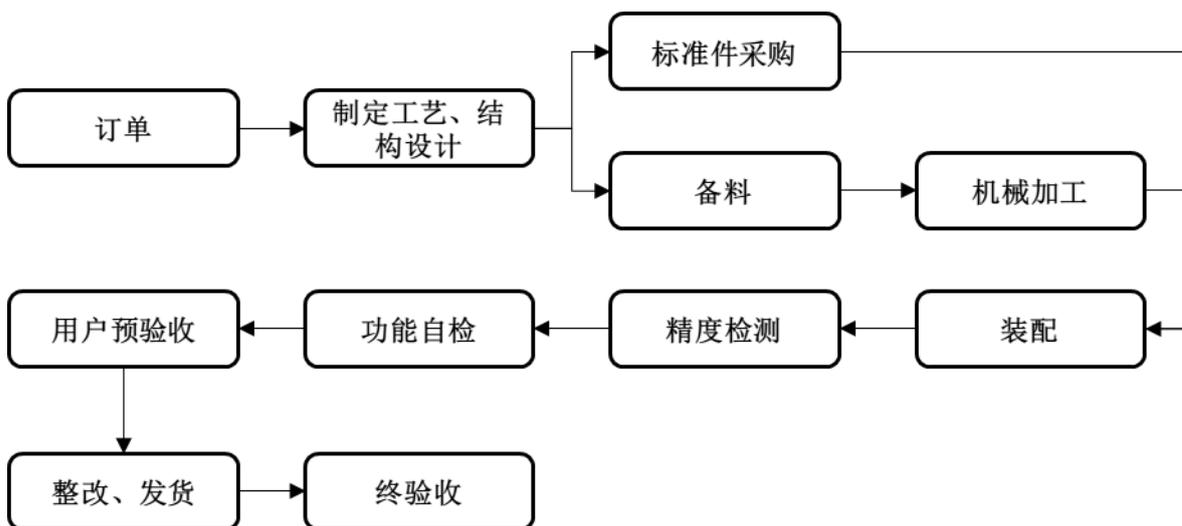
2、冲压件工艺流程

冲压件生产流程示意图



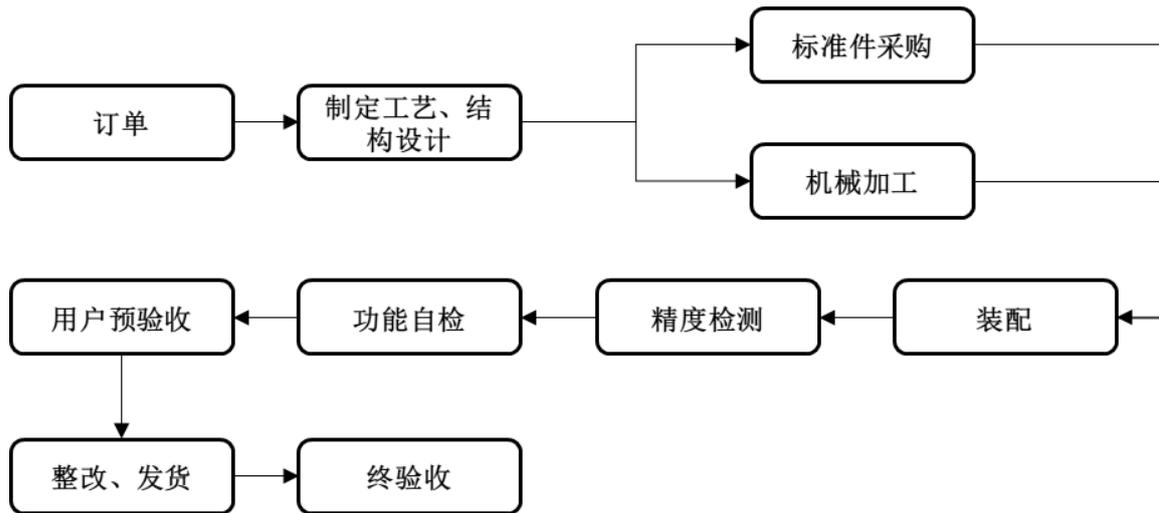
3、检具生产工艺流程

检具生产工艺流程示意图



4、装焊夹具生产工艺流程

汽车夹具生产流程示意图



（三）主要经营模式

公司经营模式的总体特点为：“以销定产、以产定购”；以项目管理为纽带，实施集团化管理、专业化经营。

1、集团化管理，专业化经营

公司按照“统一市场、统一设计、统一采购、专业制造”的原则，通过控股、参股的方式，集合了多家具有一定制造能力的模具企业，形成了对外营销高度集中，对内专业分工的集团化运作模式。上述运作模式在提高公司快速响应能力的同时，大大降低了模具生产成本。

2、延伸产业链条，拓展盈利空间

凭借在模具领域技术、客户资源等方面的优势，公司以模具业务为基础，开发了汽车检具和装焊夹具产品，具备了为客户新车型开发提供全套“模、检、夹”工艺装备和整车技术协调服务的一体化配套服务能力，同时公司积极拓展汽车冲压件业务，进一步完善了产品链，扩大了盈利空间。

3、“以产定购”的采购模式

模具产品主要原材料包括铸铁件、铸钢件和模具标准件等。汽车模具为定制化产品，由此决定了公司采购模式为“以产定购”，具体采购流程为采购部根据生产计划编制采购计划，下达采购订单，分批向供应商采购。公司实行战略供应商制度，与一些具有一定规模和经济实力的供应商建立长期稳定的合作关系，签订长期采购协议，并按市场价格向供应商采购。公司稳定的采购渠道在保证原材料质量的基础上，保证原材料的及时供应，并有效控制采购成本。

冲压件产品主要原材料为冲压板材，公司根据与下游汽车厂商约定的冲压板材价格向其采购，公司完成冲压加工后，再将冲压件按“采购价格+加工费”的定价方式销售给汽车厂商。该种采购销售方式使公司有效规避了原材料价格波动对利润的影响。

4、“以销定产”的生产模式

汽车覆盖件模具、冲压件产品按订单组织生产。公司根据不同订单交付时间和各生产环节的生产能力编制生产计划，并细化落实到生产部门。在模具产品的生产过程中，根据客户要求，公司通过召开生产调度会的形式对生产任务及模具参数进行及时调整，以确保订单的如期保质履行。

5、以直销为核心的销售模式

(1) 营销措施与销售模式

本公司产品销售基本不需采用广告宣传等营销措施，主要原因在于：一是汽车厂商数量有限；二是汽车覆盖件模具质量直接决定汽车外观质量，汽车厂商在选择模具供应商时更注重模具供应商的产品质量和品牌影响力。因此模具企业的口碑及既往业绩对模具销售至关重要。

汽车模具产品均需按客户要求设计、制造，产品差异化程度高，且需在客户生产线进行调试验收，直至生产出合格的车身冲压件，因此模具销售主要采取直销方式。

(2) 出口业务的销售渠道、合作代理商情况及合作方式

公司海外客户主要包括汽车整车厂商、汽车冲压厂商和国外汽车模具企业，其中汽车整车厂商是公司最重要的海外客户。具体方式主要包括三部分：一是直接为汽车整车厂商制造模具；二是汽车冲压厂商委托本公司为其开发汽车模具，以供其冲压汽车覆盖件；三是与国外模具企业合作开发，即本公司与欧美模具企业共同承揽订单或分包欧美模具企业模具制造的部分工序。

(四) 主要产品产销情况

1、汽车模具

(1) 产能利用和销售情况

报告期内，公司汽车模具产能利用和产销情况如下：

年度	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
产能（标准套）	2,250.00	4,500.00	4,500.00	4,300.00
产量（标准套）	2,030.53	4,539.34	4,790.01	4,861.24
销量（标准套）	2,204.69	5,352.07	4,390.46	4,732.32
产能利用率	90.25%	100.87%	106.44%	113.05%

报告期内，公司的模具产能略有提升，主要原因为公司使用自有资金采购模具生产设备，以及通过管理优化模具生产效率。公司按订单组织生产，各年度完工产品最终全部实现销售。由于模具产品通常验收期较长，而公司按照谨慎性原则，对于国内模具项目采取终验收后确认收入，故同一年度的产量与销量之间不存在对应关系。

(2) 模具业务前五大客户情况

报告期内各期，公司模具业务前五大客户情况如下：

年度	序号	单位名称	销售金额 (万元)	占模具业务收入比例
2019年 1-6月	1	华晨雷诺金杯汽车有限公司	9,448.50	14.55%
	2	上海蔚来汽车有限公司	7,059.49	10.87%
	3	汉腾汽车有限公司	5,245.21	8.08%
	4	国机智骏汽车有限公司	3,579.49	5.51%
	5	VinFast Production and Trading LLC	2,814.78	4.33%
		小计		28,147.47
2018 年度	1	上海蔚来汽车有限公司	10,226.18	6.77%
	2	广汽乘用车有限公司	9,091.69	6.02%
	3	南京依维柯汽车有限公司	7,761.54	5.14%
	4	DieTech North America ⁸	7,700.43	5.10%
	5	Martinrea International Inc.	7,329.60	4.85%
		小计		42,109.43
2017 年度	1	沈阳华晨金杯汽车有限公司	7,991.45	6.95%
	2	Ford-Werke GmbH	7,868.63	6.85%
	3	BMW	7,135.54	6.21%
	4	重庆力帆乘用车有限公司	5,350.80	4.66%
	5	重庆力帆汽车有限公司	4,427.35	3.85%

⁸ DieTech North America 公司的主营汽车金属冲压模具，客户为通用、福特及克莱斯勒等美国主流车企，是美国通用的战一级供应商

年度	序号	单位名称	销售金额 (万元)	占模具业务收入比例
		小计	32,773.77	28.51%
2016 年度	1	广汽吉奥汽车有限公司	8,278.63	6.29%
	2	Qoros Automotive Co., Ltd	8,109.30	6.16%
	3	鄂尔多斯市华泰汽车车身有限公司	7,328.16	5.57%
	4	江西昌河汽车有限责任公司	4,633.94	3.52%
	5	FIAT-AUTOM Oacute VEIS-SA	3,892.72	2.96%
			小计	32,242.75

近年来，随着新能源汽车迅速发展，公司来自新能源汽车企业的订单规模也逐渐上升，公司在取得模具订单的同时也获得了参与其冲压、装焊业务的合作机会。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东没有在上述客户中占有权益。

2、冲压件

汽车车身冲压件业务与汽车厂商日常生产密切相关，具有客户稳定、长期连续供货的特点。冲压件生产企业需严格按汽车厂商指定的数量和时间及时分批交货，同时由于汽车车身冲压件运输成本高，因此该业务具有一定的销售半径。报告期内，公司汽车冲压件客户以长城汽车、一汽丰田、北京奔驰和华晨宝马等天津本地及周边汽车整车厂商为主。

(1) 产销情况

报告期内，公司冲压件产销情况如下：

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
产量（万件）	1,998.21	3,868.21	3,534.59	3,254.50
销量（万件）	1,995.18	3,915.00	3,501.32	3,222.85
产销率	99.85%	101.21%	99.06%	99.03%

由于汽车冲压件大小不一，同一冲压件的工序不同、冲次不同，且冲压件产品品种众多，因此汽车冲压件产能很难准确统计。2016年以来，随着前次募集资金投资项目“大型多工位级进模具开发制造及应用产业化项目”逐渐投产，公司冲压件产品的产销量均有所增加。

(2) 冲压件销售情况

由于各汽车主机厂商经营理念、管理方式存在差异，其对冲压件业务的定价方式也不尽相同。公司冲压件销售采用两种定价方式：一种是“采购价格+加工费”方式，即公司按约定的价格向客户或客户指定的供应商采购冲压板材，待冲压完成后，再将冲压件按“采购价格+加工费”的定价方式向其销售，该类客户主要为国内自主品牌厂商，如长城汽车等；另一种是“加工费”方式，即客户提供冲压板材，公司为其加工，收取加工费，该类客户主要为一汽丰田等合资企业。采用这两种定价模式是汽车车身冲压件行业通行的做法。

最近三年，公司冲压件销售情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
采购价格+加工费	55,826.64	62,014.83	54,434.93
加工费	345.73	832.36	441.21
合计	56,172.37	62,847.19	54,876.14

(3) 冲压件业务前五大客户情况

由于特定车型的车身冲压件与所需模具存在一一对应关系，相关模具具有唯一性，因此汽车厂商往往将生产某个车型的几类冲压件常年委托一家汽车零部件企业生产，彼此之间形成唇齿相依的合作关系。报告期内，公司冲压件客户主要为长城汽车等整车厂商和汽车零部件生产企业，前五大客户销售占比较高。

报告期内各期，公司冲压件业务前五大客户情况如下：

年度	序号	单位名称	销售金额 (万元)	占冲压件业务 收入比例
2019 年 1-6 月	1	长城汽车股份有限公司	14,186.57	48.62%
	2	蒙塔萨股份	4,468.89	15.32%
	3	上海蔚来汽车有限公司	2,619.82	8.98%
	4	湖南吉盛国际动力传动系统有限公司	1,677.77	5.75%
	5	奥钢联金属部件（天津）有限公司	1,140.95	3.91%
			小计	22,548.30
2018 年度	1	长城汽车股份有限公司	31,038.28	55.26%
	2	蒙塔萨股份	8,813.83	15.69%
	3	湖南吉盛国际动力传动系统有限公司	5,662.53	10.08%

年度	序号	单位名称	销售金额 (万元)	占冲压件业务 收入比例
	4	上海蔚来汽车有限公司	4,029.50	7.17%
	5	天津一汽丰田汽车有限公司	1,478.87	2.63%
	小计		51,023.01	90.83%
2017 年度	1	长城汽车股份有限公司	34,578.49	55.02%
	2	湖南吉盛国际动力传动系统有限公司	13,326.37	21.20%
	3	蒙塔萨股份	7,573.29	12.05%
	4	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	2,503.21	3.98%
	5	天津一汽夏利汽车股份有限公司	1,398.37	2.23%
	小计		59,379.73	94.48%
2016 年度	1	长城汽车股份有限公司	32,851.91	59.87%
	2	湖南吉盛国际动力传动系统有限公司	7,649.77	13.94%
	3	天津一汽夏利汽车股份有限公司	4,044.68	7.37%
	4	株洲汇隆实业发展有限公司	3,470.63	6.32%
	5	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司	3,452.89	6.29%
	小计		51,469.88	93.79%

公司业务以生产模具为主，生产冲压件为辅。报告期内，公司向长城汽车的冲压件业务销售收入占冲压件业务比重最高，分别为 59.87%、55.02%、55.26% 和 48.62%，但因公司对长城汽车冲压件业务为“冲压板材+加工费”模式等原因，长城汽车对公司毛利贡献总体并不高。以 2018 年为例，公司冲压件业务毛利总额占公司毛利总额的比例为 15.59%，其中向长城汽车的冲压件业务毛利占公司毛利总额的比例约为 8.61%。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东没有在上述客户中占有权益。

（五）原材料及能源供应

1、主要原材料供应情况

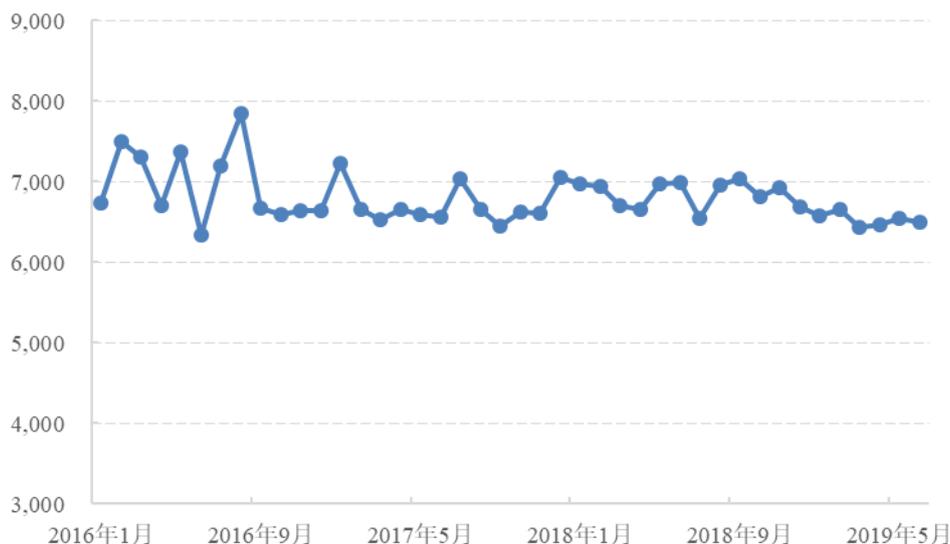
公司模具产品主要原材料为铸铁件；冲压件产品主要原材料为冲压板材，通常由客户提供。

汽车模具的主要原材料为铸铁件，近三年，铸铁件占模具成本的比例分别为 18.73%、16.44%和 17.22%，占模具业务原材料成本的比例分别为 58.50%、56.57%

和 50.53%。因此，铸铁件价格的波动将导致模具生产成本的波动。

最近三年，灰口铸铁（HT300）占铸铁件采购总量的约 80%，公司通过与铸铁件主要供应商签订长期供货协议，使采购价格保持相对稳定。报告期内，公司的灰口铸铁（HT300）平均采购价格变动情况如下：

单位：元/吨



冲压件主要原材料为冲压板材。报告期内，冲压板材主要向下游汽车厂商或其指定的供应商采购，公司完成冲压加工后，再将冲压件按“采购价格+加工费”的定价方式销售给汽车厂商，同时，汽车车身冲压生产周期短，因此冲压板材的价格波动对公司盈利不构成重大影响。

2、主要能源供应情况

公司所需能源主要为电力。报告期内，公司电力供应充足、价格稳定。

3、主要供应商情况

报告期内，公司主要供应商相对稳定。公司按业务类别划分的前五大供应商情况如下：

(1) 模具业务主要供应商情况

报告期内各期，公司模具业务前五大供应商情况如下：

年度	序号	单位名称	采购金额 (万元)	占模具业务采购比例
2019年 1-6月	1	鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司	2,474.47	7.97%
	2	精诚工科汽车系统有限公司顺平精工铸造分公司	2,324.09	7.48%

年度	序号	单位名称	采购金额 (万元)	占模具业务 采购比例
	3	天津虹冈铸钢有限公司	1,842.66	5.93%
	4	天津志鸿模具有限公司	837.72	2.70%
	5	米思米(中国)精密机械贸易有限公司	655.14	2.11%
	小计		8,134.08	26.18%
2018 年度	1	鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司	5,342.99	5.21%
	2	天津虹冈铸钢有限公司	5,078.77	4.95%
	3	长城汽车股份有限公司顺平精工铸造分公司	3,585.64	3.50%
	4	河北硕凯铸造有限公司	3,180.81	3.10%
	5	UMIX Co.,Ltd	3,017.76	2.94%
	小计		20,205.96	19.71%
2017 年度	1	鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司	5,911.71	5.51%
	2	鹤壁天汽模汽车模具有限公司 ⁹	4,516.30	4.21%
	3	天津虹冈铸钢有限公司	3,921.02	3.65%
	4	长城汽车股份有限公司顺平精工铸造分公司	3,317.67	3.09%
	5	河北硕凯铸造有限公司	3,089.36	2.88%
	小计		20,756.05	19.34%
2016 年度	1	天津虹冈铸钢有限公司	5,690.58	6.75%
	2	鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司	4,980.27	5.91%
	3	长城汽车股份有限公司顺平精工铸造分公司	2,952.56	3.50%
	4	河北硕凯铸造有限公司	2,783.04	3.30%
	5	优德精密工业(昆山)有限公司	1,996.39	2.37%
	小计		18,402.84	21.83%

上述供应商包括公司参股公司金山铸造。公司对关联方采购遵循市场化定价原则，详情参见本募集说明书“第五节 同业竞争与关联交易”。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东没有在上述供应商中占有权益。

(2) 冲压件业务主要供应商情况

报告期内各期，公司冲压件业务前五大供应商情况如下：

⁹ 鹤壁天汽模主营业务为模具的制造加工和生产冲压件，截至报告期末鹤壁天汽模与公司不存在关联关系。

年度	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占该类总额的 比例
2019年 1-6月	1	长城汽车股份有限公司	6,049.81	30.04%
	2	天津宝领汽车配件技术有限公司	2,608.99	12.96%
	3	天津华住金属制品有限公司	2,069.13	10.28%
	4	苏州利来钢铁有限公司	1,371.96	6.81%
	5	湘潭铍达机电科技有限公司	807.54	4.01%
	小计		12,907.43	64.10%
2018 年度	1	长城汽车股份有限公司	16,413.48	41.17%
	2	天津华住金属制品有限公司	4,134.67	10.37%
	3	Salzgitter Europlatinen GmbH	3,459.84	8.68%
	4	天津宝领汽车配件技术有限公司	3,394.90	8.52%
	5	大一汽配（张家港）有限公司	1,962.54	4.92%
	小计		29,365.43	73.65%
2017 年度	1	长城汽车股份有限公司	15,144.54	28.91%
	2	大一汽配（张家港）有限公司	5,932.83	11.32%
	3	天津宝领汽车配件技术有限公司	4,932.55	9.42%
	4	天津华住金属制品有限公司	4,484.22	8.56%
	5	株洲汇隆实业发展有限公司	3,384.05	6.46%
	小计		33,878.18	64.67%
2016 年度	1	长城汽车股份有限公司	20,427.13	44.32%
	2	天津市冠实钢铁贸易有限公司	5,615.52	12.18%
	3	株洲汇隆实业发展有限公司	3,973.05	8.62%
	4	大一汽配（张家港）有限公司	3,918.64	8.50%
	5	天津华住金属制品有限公司	3,710.67	8.05%
	小计		51,469.88	74.35%

上述供应商中，长城汽车、天津市冠实钢铁贸易有限公司、天津宝领汽车配件技术有限公司和天津华住金属制品有限公司为公司冲压件客户长城汽车的板材供应商；大一汽配（张家港）有限公司为公司子公司湘潭普瑞森所生产的变速箱传动部件供应商，该产品的主要客户为湖南吉盛国际动力传动系统有限公司；Salzgitter Europlatinen GmbH 是冲压件客户蒙塔萨股份所指定的板材供应商。

公司主要供应商中包括公司参股公司株洲汇隆。该交易内容为公司委托株洲

汇隆生产汽车车身冲压件。该交易背景为：广汽菲亚特与本公司签订模具及汽车冲压件一揽子购销合同。公司负责广汽菲亚特的模具业务，汽车冲压件业务受销售半径制约，而公司参股公司株洲汇隆毗邻广汽菲亚特（厂址位于湖南长沙），由株洲汇隆向其供应冲压件可以大幅节省运输成本，提高供货效率。在此背景下，公司将购销合同中的部分冲压件业务按公司与广汽菲亚特确定的合同价委托给株洲汇隆生产。公司对关联方采购遵循市场化定价原则，详情参见本募集说明书“第五节 同业竞争与关联交易”。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东没有在上述供应商中占有权益。

（3）关于长城汽车既是冲压件业务主要客户又是主要供应商的说明

① “采购价格+加工费”的定价模式使长城汽车同时成为主要供应商与主要客户

公司冲压件产品主要原材料为冲压板材，公司根据与长城汽车约定的冲压板材价格向长城汽车或长城汽车指定的供应商采购冲压板材，公司完成冲压加工后，再按“采购价格+加工费”的定价方式向其销售冲压件。在前述模式下，长城汽车既是公司冲压板材的供应商，又是公司冲压件产品的主要客户。

② “采购价格+加工费”的会计核算符合会计准则相关规定

在“采购价格+加工费”的核算方式下，公司向客户采购冲压板材的同时，客户为公司开具增值税发票，采购之后冲压板材的短缺、毁损、盘亏的风险由公司承担，加工过程中的边角料、废料的收益归公司所有，即与冲压板材所有权相关的主要风险与报酬已转移给公司；当冲压件加工完成后，客户根据验收合格后的数量向公司支付费用，同时公司为其开具增值税发票，即与冲压件所有权相关的主要风险与报酬转移给客户。

综上所述，长城汽车既是发行人冲压件业务主要客户又是主要供应商的主要原因在于发行人与长城汽车冲压件业务采用“采购价格+加工费”定价模式所致，前述定价模式符合行业通行规则，发行人对该业务的会计核算符合会计准则的相关规定。

（六）环境保护及安全生产

1、环境保护措施

公司严格执行国家环境保护方面的法律法规，采取多种措施消除生产经营对环境的不良影响。公司对金属切削加工和冲压过程中产生的机械加工噪声采取了隔声措施，符合国家标准；机械加工过程中使用的润滑冷却用乳化液循环使用，产生的金属屑统一回收，对周围环境不会产生不良影响；钳工打磨时产生的粉尘和絮状物，公司修建钳工打磨工作间并安装抽风除尘设备，避免了对环境的污染。

2、安全措施

公司非常重视职业安全卫生工作，为确保员工安全健康，公司采取了一系列安全保障措施，并将职业安全卫生工作纳入领导任期责任目标和科研生产经营目标。公司编制了《技安消防管理规定》、《劳保用品管理办法》等相关作业指导文件，并严格按照规定执行。公司通过了 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。公司自成立以来没有发生过重大安全事故以及受到处罚的情况。

八、主要固定资产及无形资产

（一）固定资产

截至 2019 年 6 月 30 日，固定资产具体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	净值
房屋及建筑物	54,544.86	10,488.43	44,056.42
机器设备	130,227.52	79,394.54	50,832.98
运输设备	1,700.27	690.54	1,009.74
电子设备及其他	5,904.61	3,266.69	2,637.92
合计	192,377.26	93,840.20	98,537.06

1、主要生产设备

截至 2019 年 6 月 30 日，公司主要生产设备如下：

用途	工序分类	设备名称	数量	技术水平
模具生产	数控加工	数控龙门加工中心	50	国际先进
		数控龙门加工中心	41	国内领先
		数控龙门加工中心	25	国内一般
		卧式镗铣加工中心	6	国际先进

用途	工序分类	设备名称	数量	技术水平
		小计	122	
	模具研合	模具研合试冲压力机	9	国内领先
		模具研合试冲压力机	3	国内一般
		小计	12	
	冲压调试	机械压力机	9	国际先进
		机械压力机	7	国内领先
		液压压力机	3	国际先进
		液压压力机	21	国内领先
		液压压力机	19	国内一般
		小计	59	
	冲压件生产	冲压加工	机械压力机	17
液压压力机			3	国内先进
小计			20	
检具生产	检具加工	数控龙门加工中心	1	国际先进
		数控龙门加工中心	2	国内领先
其他	材料切割	三维五轴数控激光切割机	4	国际先进
		三坐标测量机	9	国际先进
	模具测量	三坐标测量机	1	国内一般

2、经营性房产

截至报告期末，公司有 12 处房产已取得所有权证书，总建筑面积 218,698.48 平方米，具体情况如下：

序号	权利人	权证号	房屋坐落	建筑面积 (m²)	房屋用途
1	天汽模	津(2017)保税区不动产权第 1006108 号	空港经济区保税路 350 号	27,416.27	工业用地/非居住
2	天汽模	房地证津字第 115011000062 号	空港物流加工区航天路 10 号	17,123.99	工业用地
3	天汽模	房地证津字第 115030900030 号	空港物流加工区航天路 75 号	15,736.31	工业用地
4	天汽模	房地证津字第 115011302436 号	空港物流加工区航天路 77 号	42,766.49	工业用地
5	天汽模	房地证津字第 115011302718 号	空港经济区西八道 12 号	35,507.93	工业用地
6	志通车身公司	津(2018)北辰区不动产权第 1001084 号	北辰区永康道 16 号	45,892.93	工业用地/非居住

序号	权利人	权证号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	房屋用途
7	黄骅模具公司	黄骅市房权证黄骅市字第 123362 号	黄骅市开发区模具城四号路南	10,127.95	工业用地
8	鹤壁天淇	鹤房权证市字第 0501007077 号	淇滨区卫河路鹤壁天淇汽车模具有限公司	2,807.74	工业厂房
9	鹤壁天淇	鹤房权证市字第 0501007076 号	淇滨区卫河路鹤壁天淇汽车模具有限公司生产车间	8,287.58	工业厂房
10	湘潭热成型	潭房权证字第 2014019836 号	湘潭经开区标致西路 17 号综合楼	3,275.87	工业
11	湘潭热成型	潭房权证字第 2014020012 号	湘潭经开区标致西路 17 号机加工二车间	4,128.94	工业
12	湘潭热成型	潭房权证字第 2014020016 号	湘潭经开区标致西路 17 号机加工一车间	5,626.48	工业
合计				218,698.48	

此外，公司有 2 处房产正在办理所有权证书，合计面积约为 36,412.08 平方米，具体情况如下：

(1) 沈阳天汽模位于沈阳市沈北新区沈北路 82 号的土地上建有约 28,519.85 平方米厂房。

(2) 武汉志信公司位于武汉市江夏区大桥新区办事处何家湖村的土地上建有约 7,892.23 平方米厂房。

公司已取得前述房产所在土地的土地使用权，具体情况详见本节之“八、(二)、1、土地使用权”。

3、租赁资产情况

截至报告期末，公司正在履行或期满后仍继续租赁的主要房屋租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁标的	租赁面积	租金	租赁期限
1	天汽模	天津汽车工业(集团)有限公司	天津市北辰区津霸公路韩家墅	31,271.8m ² 土地及 16,677.56m ² 房产	62万元/年	2003年10月1日至 2023年9月30日
2	汽车零部件公司	天津天汽集团美亚汽车制造有限公司	天津市北辰区韩家墅	9,662m ²	2,288,156元/年	2017年1月1日至 2021年12月31日

序号	承租方	出租方	租赁标的	租赁面积	租金	租赁期限
3	汽车部件公司	天津市北辰区青光镇韩家墅村农工商联合公司 ¹⁰	天津市北辰区青光镇韩家墅村	13,916.42m ²	300万元/年	2008年7月9日至2020年1月31日
4	北汽模	保定苏博汽车零部件制造有限公司	河北保定市顺平县宋家庄厂房	1,000m ²	每月每平米14元	2016年6月10日至2019年6月9日
5	保定北汽模	保定苏博汽车零部件制造有限公司 ¹¹	河北保定市顺平县宋家庄厂房	1,000m ²	每月每平米14元	2019年6月10日至2022年6月9日
6	敏捷网络公司	天津华苑软件园建设发展有限公司	天津华苑产业区海泰发展六道6号海泰绿色产业基地G座601室08号房屋	46.6m ²	23,812.6元/年	2019年1月1日至2019年12月31日
7	全红电子	天津市中环精模注塑有限公司	天津开发区微电子工业区微六路6号，中环工业园C区2号	5,706.54m ²	57,065.4元/月	2019年1月1日至2019年12月31日
8	全红电子	天津市中环精模注塑有限公司	天津开发区微电子工业区微五路1号中环工业园C区5号一层部分	845.12m ²	8,415.2元/月	2019年1月1日至2019年12月31日
9	全红电子	天津市中环精模注塑有限公司	天津开发区微电子工业区微五路1号中环工业园B区5号	85.38m ²	2,988.3元/月	2019年3月1日至2020年2月29日
10	北美北汽模	Moroch Holding, Inc	39500 High Pointe Boulevard, Suite 450 Novi, Michigan 48375	3,850平方英尺	4,812.5美元/月	2018年5月1日至2021年5月31日

(二) 无形资产

¹⁰ 发行人于2005年2月1日起向出租人天津市北辰区青光镇韩家墅村农工商联合公司租赁，2008年7月9日汽车部件公司与出租人签订《补充协议》，将承租人由发行人变更为汽车部件公司，租赁面积、租期和租金不变。

¹¹ 2018年12月，北汽模将所承租的此处厂房转租给保定北汽模，且保定北汽模在剩余租赁期届满前已与出租人续签租赁合同，将租期延长至2022年6月9日。

1、土地使用权

截至报告期末，公司拥有土地使用权 12 处，面积合计 458,879.56 平方米，具体情况如下：

序号	使用权人	土地编号	土地位置	面积 (m ²)	用途	终止日期
1	天汽模	津(2017)保税 区不动产权第 1006108 号	空港经济区保 税路 350 号	41,029.60	工业用 地	2053 年 7 月 2 日
2	天汽模	房地证津字第 115011000062 号	空港物流加工 区航天路 10 号	28,243.80	工业用 地	2058 年 4 月 29 日
3	天汽模	房地证津字第 115030900030 号	空港物流加工 区航天路 75 号	24,133.10	工业用 地	2056 年 5 月 10 日
4	天汽模	房地证津字第 115011302436 号	空港物流加工 区航天路 77 号	60,504.80	工业用 地	2054 年 3 月 22 日
5	天汽模	房地证津字第 115011302718 号	空港经济区西 八道 12 号	46,455.40	工业用 地	2058 年 5 月 30 日
6	志通车身 公司	津(2018)北辰 区不动产权第 1001084 号	北辰区永康道 16 号	66,666.90	工业用 地	2065 年 9 月 1 日
7	黄骅模具 公司	黄国用(2011) 第 229 号	黄骅开发区银 河路南,泰山 道西侧	31,251.00	工业	2058 年 1 月 20 日
8	鹤壁天淇	鹤国用(2004) 第 0056 号	衡山路东侧, 卫河路北侧	44,502.22	工业	2054 年 3 月 12 日
9	湘潭热成 型	潭九国用(2013) 第 A01005 号	湘潭九华示范 区标致西路以 南	26,104.30	工业	2062 年 12 月 30 日
10	沈阳天汽 模	沈北国用(2016) 第 0043 号	沈北新区沈北 路 82 号	49,334.00	工业	2066 年 7 月 26 日
11	武汉志信 公司	夏国用(2015) 第 299 号	江夏区大桥新 区办事处何家 湖村	20,175.44	工业	2065 年 10 月 1 日
12	欧洲天汽 模	¹²	德国海尔布隆 市 Karl-Wuest 大街 6311 区块 2015 号地块的 August-Laepple 大街 6311 区块 2106/1 号地块、 6312 区块	20,479.00	-	永久产权

¹² 2018 年 2 月 1 日，欧洲天汽模从德国公司 Lapple Dienstleistungsgesellschaft mbH 处受让该处土地，目前正在办理产权证书。

序号	使用权人	土地编号	土地位置	面积 (m ²)	用途	终止日期
			2106/2 号地块			
合计				458,879.56	-	-

2、其他无形资产

(1) 专利

截至报告期末，公司共有 212 项专利，其中实用新型 183 项，发明 29 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
1	天汽模	发明	一种用于汽车钢板拉伸模具的拉簧式钢板定位装置	2009100686123	2009-04-24	自申请日起二十年
2	天汽模	发明	一种从汽车模具侧面安装的 L 型限程板	2009100686138	2009-04-24	自申请日起二十年
3	天汽模	发明	具有动芯限程装置的模具	2009100686161	2009-04-24	自申请日起二十年
4	天汽模	发明	一种冲压模具中斜楔机构与驱动气缸连接的防松装置	2010105888938	2010-12-15	自申请日起二十年
5	天汽模	发明	一种用于汽车模具的防转顶料机构	2010105888942	2010-12-15	自申请日起二十年
6	天汽模	发明	一种用于汽车外板覆盖件冲压模具的旋转压窝装置	2010105888957	2010-12-15	自申请日起二十年
7	天汽模	发明	一种快速确定汽车模具铸件机械加工中心的方法	2011101764930	2011-06-28	自申请日起二十年
8	天汽模	发明	一种用于夹持电钻或风动气钻的磁力架	2011101785123	2011-06-29	自申请日起二十年
9	天汽模	发明	一种用于汽车覆盖件的机械传动式四点同步托料装置	2011101825510	2011-06-30	自申请日起二十年
10	天汽模	发明	一种用于汽车模具侧翻边侧整形的气缸驱动回程机构	2011101825690	2011-06-30	自申请日起二十年
11	天汽模	发明	基于 UG 软件的冲压模具斜楔导板设计模板及方法	2012102222233	2012-06-29	自申请日起二十年
12	天汽模	发明	一种修边切换装置	2012102223912	2012-06-29	自申请日起二十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
13	天汽模	发明	一种基于液压机构的上翻结构总成	2012103506957	2012-09-19	自申请日起二十年
14	天汽模	发明	一种用于 EPS 型材的专用电热丝倒角器	2013100749044	2013-03-11	自申请日起二十年
15	天汽模	实用新型	一种可折叠空位架结构	2013206300994	2013-10-12	自申请日起十年
16	天汽模	实用新型	一种导向式隐冲结构	2013206301003	2013-10-12	自申请日起十年
17	天汽模	实用新型	一种浅成型活芯结构	2013206303329	2013-10-12	自申请日起十年
18	天汽模	实用新型	一种垫板以及具有该垫板的冲压模工件支撑缓冲装置	2013206303348	2013-10-12	自申请日起十年
19	天汽模	实用新型	一种切换选择机构	2013206304571	2013-10-12	自申请日起十年
20	天汽模	实用新型	一种落料模具托料架	201320630570X	2013-10-12	自申请日起十年
21	天汽模	实用新型	一种氮气缸托起装置	2013206307438	2013-10-12	自申请日起十年
22	天汽模	实用新型	一种液压上翻机构	2013206307442	2013-10-12	自申请日起十年
23	天汽模	实用新型	快装非标异型冲头结构	2013206307457	2013-10-12	自申请日起十年
24	天汽模	实用新型	冲压模具侧翻边机构	2013206310816	2013-10-12	自申请日起十年
25	天汽模	实用新型	一种对于 EPS 型材的专用切割机	2013208051661	2013-12-06	自申请日起十年
26	天汽模	发明	一种基于通用软件多个单独命令成组应用的方法	2014103539998	2014-07-23	自申请日起二十年
27	天汽模	发明	矽钢片冲裁器	2014107080242	2014-11-28	自申请日起二十年
28	天汽模	发明	长度可调节式气顶接柱	2014107084366	2014-11-28	自申请日起二十年
29	天汽模	发明	导向安全螺钉	201410708608X	2014-11-28	自申请日起二十年
30	天汽模	发明	分段侧修边模具压料芯过口的设计方法及结构	2014107118625	2014-11-28	自申请日起二十年
31	天汽模	实用新型	倾斜式退料机构	2014207349644	2014-11-28	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
32	天汽模	实用新型	翼子板修边序大灯处气缸顶废料装置	2014207380948	2014-11-28	自申请日起十年
33	天汽模	实用新型	落料模具的电磁滚轮系统	2014207392076	2014-11-28	自申请日起十年
34	天汽模	实用新型	一种 Transfer 线模具下旋转式托制件机构	2014207392080	2014-11-28	自申请日起十年
35	天汽模	实用新型	一种随形配重定位板	2014207397794	2014-11-28	自申请日起十年
36	天汽模	实用新型	一种用于扫描测量的支撑架	2014207486035	2014-12-03	自申请日起十年
37	天汽模	实用新型	一种导柱型隐冲机构	201420748604X	2014-12-03	自申请日起十年
38	天汽模	实用新型	一种带有聚氨酯块的凹模	2014207486514	2014-12-03	自申请日起十年
39	天汽模	实用新型	一种激光扫描仪网状标志点基板	2014207496342	2014-12-03	自申请日起十年
40	天汽模	实用新型	一种翻孔顶出器	2014207496357	2014-12-03	自申请日起十年
41	天汽模	实用新型	一种夹具工作台	2015210552380	2015-12-16	自申请日起十年
42	天汽模	实用新型	一种冲压模具弹料装置	2015210601762	2015-12-16	自申请日起十年
43	天汽模	实用新型	一种无障碍圆柱夹具	2015210660099	2015-12-17	自申请日起十年
44	天汽模	实用新型	一种工装卡合组合装置	2015210660417	2015-12-17	自申请日起十年
45	天汽模	实用新型	一种传感器安装板	2015210662696	2015-12-16	自申请日起十年
46	天汽模	实用新型	一种用于斜楔机构的连接组件	2015210662709	2015-12-16	自申请日起十年
47	天汽模	实用新型	一种多工位磨床夹具	2015210676311	2015-12-16	自申请日起十年
48	天汽模	实用新型	一种冲压下模具	2015210676326	2015-12-16	自申请日起十年
49	天汽模	实用新型	锻造模具的加热装置	2016212079358	2016-11-09	自申请日起十年
50	天汽模	实用新型	新型的用于模具生产的发电装置	2016212079362	2016-11-09	自申请日起十年
51	天汽模	实用新型	模具控制机构的内液增压装置	2016212079377	2016-11-09	自申请日起十年
52	天汽模	实用新型	刚柔结合式叠层组件切削模具	2016212083175	2016-11-09	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
53	天汽模	实用新型	一种叠层组件切削模具	2016212083207	2016-11-09	自申请日起十年
54	天汽模	实用新型	冲压模具预热装置	2016212083245	2016-11-09	自申请日起十年
55	天汽模	实用新型	适用于模具加工生产防护的快装围栏	2016212086633	2016-11-09	自申请日起十年
56	天汽模	实用新型	一种适用于生产模具的自动加热系统	2016212086652	2016-11-09	自申请日起十年
57	天汽模	实用新型	一种冲压模具冷却水供给装置	2016212086671	2016-11-09	自申请日起十年
58	天汽模	实用新型	一种适用于模具生产的加热装置	2016212086686	2016-11-09	自申请日起十年
59	天汽模	实用新型	一种模具冲压设备中的多重密封式密封装置	2017207760599	2017-06-29	自申请日起十年
60	天汽模	实用新型	一种模具打磨用三角拉丝机	2017207764087	2017-06-29	自申请日起十年
61	天汽模	实用新型	一种汽车模具冲压设备用密封装置	2017207764091	2017-06-29	自申请日起十年
62	天汽模	实用新型	一种模具冲压设备自动补偿式机械密封	2017207764867	2017-06-29	自申请日起十年
63	天汽模	实用新型	一种用于模具标贴的简易切割机	201720776681X	2017-06-29	自申请日起十年
64	天汽模	实用新型	一种模具生产设备中机械密封的静环组件	2017207766824	2017-06-29	自申请日起十年
65	天汽模	实用新型	一种用于模具标贴的组合式切割机	2017207787303	2017-06-29	自申请日起十年
66	天汽模	实用新型	一种用于模具加工生产中的切割加工系统	2017207787619	2017-06-29	自申请日起十年
67	天汽模	实用新型	一种用于加工模具的可调节的工装夹具	2017207787623	2017-06-29	自申请日起十年
68	天汽模	实用新型	一种模具加工系统	2017207787638	2017-06-29	自申请日起十年
69	天汽模	实用新型	一种自动化模具拉丝装置	2017207787801	2017-06-29	自申请日起十年
70	天汽模	实用新型	一种塑料模具连续压延装置	2017207787835	2017-06-29	自申请日起十年
71	天汽模	实用新型	一种生产塑料模具用自动压延机	201720778784X	2017-06-29	自申请日起十年
72	天汽模	实用新型	一种半自动模具抛光机	2017207787854	2017-06-29	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
73	天汽模	实用新型	一种玻璃模具拉丝抛光装置	2017207788429	2017-06-29	自申请日起十年
74	天汽模	实用新型	一种镶块固定夹紧装置	2018207852491	2018-05-24	自申请日起十年
75	天汽模	实用新型	一种可调的台阶铣刀	2018207849234	2018-05-24	自申请日起十年
76	天汽模	实用新型	一种卧式数控机床用丝锥延长杆	2018207891246	2018-05-24	自申请日起十年
77	天汽模	实用新型	一种用于深螺纹丝锥的延长杆	2018207849249	2018-05-24	自申请日起十年
78	模具部件公司	实用新型	落料模浮动刀	2013205763715	2018-05-24	自申请日起十年
79	模具部件公司	实用新型	气缸翻边顶料机构	201320577619X	2013-09-16	自申请日起十年
80	模具部件公司	实用新型	可切换配重式卸料器	2013205776202	2013-09-16	自申请日起十年
81	模具部件公司	实用新型	一种气缸式翻转取件机构	2013205777667	2013-09-16	自申请日起十年
82	模具部件公司	实用新型	汽车覆盖件修边退料的装置	2013205777671	2013-09-16	自申请日起十年
83	模具部件公司	实用新型	半月牙定位件	2013205780871	2013-09-16	自申请日起十年
84	模具部件公司	实用新型	射线式旋转万向卡钳	2017210614206	2017-08-23	自申请日起十年
85	模具部件公司	实用新型	自定心快速装卡工艺钳	2017210603818	2017-08-23	自申请日起十年
86	车身装备公司	发明	一种用于汽车装焊夹具的支撑块和压紧块的生产方法	2008101527844	2008-11-03	自申请日起二十年
87	车身装备公司	实用新型	一种检具上使用的双头刻线销	2010206423492	2010-12-03	自申请日起十年
88	车身装备公司	实用新型	一种用于检具上的压紧装置	2010206423488	2010-12-03	自申请日起十年
89	车身装备公司	实用新型	一种总成检具上使用的伸缩式定位装置	2010206423473	2010-12-03	自申请日起十年
90	车身装备公司	实用新型	用于汽车车身装焊夹具定位销气动推进装置	2010206423469	2010-12-03	自申请日起十年
91	车身装备公司	实用新型	一种活动间隙销	2010206423098	2010-12-03	自申请日起十年
92	车身装备公司	发明	用于汽车车身传送小车的锁紧装置及其工	2011101653660	2011-06-20	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
			作方法			
93	车身装备公司	实用新型	一种用于定位滑动机构的定位销	2011202194145	2011-06-27	自申请日起十年
94	车身装备公司	实用新型	一种包边棱线定位或检测的读表装置	2012203048456	2012-06-27	自申请日起十年
95	车身装备公司	实用新型	一种支撑压紧装置	2012203036533	2012-06-27	自申请日起十年
96	车身装备公司	实用新型	用于汽车车身放置小车的连杆机构	2012203294111	2012-07-09	自申请日起十年
97	车身装备公司	实用新型	汽车焊装用自动焊装置	2013208051816	2013-12-06	自申请日起十年
98	车身装备公司	实用新型	一种检测销	2013208050705	2013-12-06	自申请日起十年
99	车身装备公司	实用新型	一种固定自动点焊机	2013208050438	2013-12-06	自申请日起十年
100	车身装备公司	实用新型	一个换向阀的手动夹紧单元	2013208047007	2013-12-06	自申请日起十年
101	车身装备公司	实用新型	内外板总成支撑装置	2013208045872	2013-12-06	自申请日起十年
102	车身装备公司	实用新型	一种定位压紧及检测装置	2013208044403	2013-12-06	自申请日起十年
103	车身装备公司	实用新型	一种卡扣固定装置	2014208434235	2014-12-25	自申请日起十年
104	车身装备公司	发明	一种升降装置及其工作方法	2014108206233	2014-12-25	自申请日起二十年
105	车身装备公司	实用新型	汽车钣金件内外板总成拉紧装置	2017212653722	2017-09-29	自申请日起十年
106	车身装备公司	实用新型	检测车身零件用可升降切换基准装置	2017212653690	2017-09-29	自申请日起十年
107	车身装备公司	实用新型	车身零件用可翻转基准装置	2017212653332	2017-09-29	自申请日起十年
108	车身装备公司	实用新型	汽车焊装单驱连杆夹紧机构	201721370613X	2017-10-19	自申请日起十年
109	车身装备公司	实用新型	汽车焊装用工作站滑台推动结构	2017213521167	2017-10-19	自申请日起十年
110	车身装备公司	实用新型	搬运用伸缩货叉装置	2017213506769	2017-10-19	自申请日起十年
111	志诚模具公司	发明	一种用于汽车钢板拉延模具的锯齿板式钢板定位装置	2009100686142	2009-04-24	自申请日起二十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
112	志诚模具公司	发明	窄长件的冲压模具用卸料板行程限位组件及其安装方法	2010101750613	2010-04-30	自申请日起二十年
113	志诚模具公司	发明	一种用于落料模具的气动送料-翻料机构及其工作方法	2012101201668	2012-04-20	自申请日起二十年
114	志诚模具公司	实用新型	一种旋转托起装置	2015207182123	2015-09-15	自申请日起十年
115	志诚模具公司	实用新型	汽车手工线双槽模具制件传送装置	2015207182119	2015-09-15	自申请日起十年
116	志诚模具公司	实用新型	汽车手工线上下料辅助机构	2015207181703	2015-09-15	自申请日起十年
117	志诚模具公司	实用新型	一种自动化取件落料模具	2015207181686	2015-09-15	自申请日起十年
118	志诚模具公司	实用新型	一种落料拉延组合模具	2015207181671	2015-09-15	自申请日起十年
119	志诚模具公司	实用新型	一种压边圈定位结构	2015207143951	2015-09-15	自申请日起十年
120	志诚模具公司	发明	一种落料工序防卡料机构	2015105872468	2015-09-15	自申请日起二十年
121	志诚模具公司	实用新型	一种下模芯防跳动装置	2018208143295	2018-05-25	自申请日起十年
122	志诚模具公司	实用新型	一种新型垫片及固定连接有新型垫片的铸件	2018207988557	2018-05-25	自申请日起十年
123	志诚模具公司	实用新型	一种用于冲压模具的螺钉	2018207950066	2018-05-25	自申请日起十年
124	志诚模具公司	实用新型	一种落料模具压料块	2018207939635	2018-05-25	自申请日起十年
125	志诚模具公司	实用新型	一种气源不足情况下的滚轴驱动装置	2018207939438	2018-05-25	自申请日起十年
126	志诚模具公司	实用新型	一种回转机构的刚性到位机构	2018207938420	2018-05-25	自申请日起十年
127	志诚模具公司	实用新型	一种下模芯抬起延时机构	2018207938261	2018-05-25	自申请日起十年
128	志通车身公司	实用新型	一种汽车冲压件生产线用料片堆码分料装置	201621474349X	2016-12-30	自申请日起十年
129	志通车身公司	实用新型	一种汽车冲压件冲切线用吸附上料装置	2016214736890	2016-12-30	自申请日起十年
130	志通车身公司	实用新型	一种具有气动推料功能的冲切模具	2016214736871	2016-12-30	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
131	志通车身公司	实用新型	一种具有振动滑料功能的汽车冲压模具	2016214736759	2016-12-30	自申请日起十年
132	志通车身公司	实用新型	一种汽车冲压件生产用移动交替多工位冲压系统	2016214736157	2016-12-30	自申请日起十年
133	志通车身公司	实用新型	一种带有定位码料装置的冲切生产线	2016214736142	2016-12-30	自申请日起十年
134	志通车身公司	实用新型	一种汽车冲压件检测装置	2017202275671	2017-03-09	自申请日起十年
135	志通车身公司	实用新型	一种汽车冲压件生产线用上料分张系统	2017202263551	2017-03-09	自申请日起十年
136	志通车身公司	实用新型	一种汽车冲压件智能检测定位系统	2017202254177	2017-03-09	自申请日起十年
137	志通车身公司	实用新型	一种带旋转上料机构的汽车冲压系统	2018206775498	2018-05-08	自申请日起十年
138	志通车身公司	实用新型	一种汽车冲压生产线用的喷油装置	2018206784302	2018-05-08	自申请日起十年
139	志通车身公司	实用新型	一种夹具快换机构	2018206834994	2018-05-08	自申请日起十年
140	志通车身公司	实用新型	一种汽车部件冲压模具	2018206801187	2018-05-08	自申请日起十年
141	志通车身公司	实用新型	一种用于快速拾取料片的端识器	2018206775500	2018-05-08	自申请日起十年
142	敏捷网络公司	实用新型	汽车模具实型照相测量用对照工具	2013202619869	2013-05-15	自申请日起十年
143	鹤壁天淇	实用新型	一种预翻整形顶窝凸模组件	2013208462847	2013-12-20	自申请日起十年
144	鹤壁天淇	发明	预翻整形顶窝凸模组件	2013107079293	2013-12-20	自申请日起二十年
145	鹤壁天淇	实用新型	一种模具毛坯照相测量辅助工具	2015206983656	2015-09-10	自申请日起十年
146	鹤壁天淇	实用新型	一种模块化检具基板	2015206983425	2015-09-10	自申请日起十年
147	鹤壁天淇	实用新型	一种模具调平装置	2015206982314	2015-09-10	自申请日起十年
148	鹤壁天淇	实用新型	镶块精调夹具	2015206948830	2015-09-10	自申请日起十年
149	鹤壁天淇	发明	镶块底面精磨夹具	2015105699712	2015-09-10	自申请日起二十年
150	鹤壁天淇	实用新型	模具调试辅助压力源装置	2015207194811	2015-09-17	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
151	鹤壁 天淇	实用新型	焊接工作台	2016213654164	2016-12-13	自申请日起十年
152	鹤壁 天淇	实用新型	淬火工作台	2016213643600	2016-12-13	自申请日起十年
153	鹤壁 天淇	实用新型	用于机床的丝杠传动机构	2016213618149	2016-12-13	自申请日起十年
154	鹤壁 天淇	实用新型	一种斜楔压板	2016213674543	2016-12-14	自申请日起十年
155	鹤壁 天淇	实用新型	一种包边模导向杆	2016213674524	2016-12-14	自申请日起十年
156	鹤壁 天淇	实用新型	一种镁铝合金板件模具加工台	2017213216573	2017-10-13	自申请日起十年
157	鹤壁 天淇	实用新型	一种激光切割用制件固定支架	2017213216484	2017-10-13	自申请日起十年
158	鹤壁 天淇	实用新型	一种模具底面加工综合式调节调平装置	2017213210721	2017-10-13	自申请日起十年
159	鹤壁 天淇	实用新型	一种便捷化模具工作台	2017213210469	2017-10-13	自申请日起十年
160	鹤壁 天淇	实用新型	一种镁铝合金板件模具翻转角度工作台	2017213203643	2017-10-13	自申请日起十年
161	鹤壁 天淇	实用新型	一种镁铝合金板件模具免伤销钉工装	2017213203639	2017-10-13	自申请日起十年
162	鹤壁 天淇	实用新型	一种模具角度调整工装	201721356676X	2017-10-20	自申请日起十年
163	鹤壁 天淇	实用新型	一种模具垂直度改善工装	2017213566100	2017-10-20	自申请日起十年
164	鹤壁 天淇	实用新型	一种汽车覆盖件修冲模具多角度成型滑料机构	2017213566098	2017-10-20	自申请日起十年
165	鹤壁 天淇	实用新型	一种镁铝合金汽车覆盖件模具废料自动弹落模台	2018221129923	2018-12-17	自申请日起十年
166	鹤壁 天淇	实用新型	一种整形拔模负角压料芯机构	2018221378606	2018-12-19	自申请日起十年
167	鹤壁 天淇	实用新型	一种能够调节补偿量的模具	2018221347203	2018-12-19	自申请日起十年
168	鹤壁 天淇	实用新型	镁铝合金汽车覆盖件模具传感器与配重式制件材料导正架	2018221358000	2018-12-19	自申请日起十年
169	湘潭热成型	实用新型	抵御镶块侧向力的装置	2017211996890	2017-09-19	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
170	湘潭热成型	实用新型	热成型模具	2017212030257	2017-09-19	自申请日起十年
171	湘潭热成型	实用新型	汽车冲压模具用刚性存放器装置	2017212031902	2017-09-19	自申请日起十年
172	湘潭热成型	实用新型	模具水道结构	2017212031921	2017-09-19	自申请日起十年
173	湘潭热成型	实用新型	模具定位销用套筒装置	2017212032375	2017-09-19	自申请日起十年
174	湘潭热成型	实用新型	汽车冲压模具用托料定位装置	2017212046062	2017-09-19	自申请日起十年
175	湘潭热成型	实用新型	一种模具水道密封装置	2015204801066	2015-07-07	自申请日起十年
176	湘潭热成型	实用新型	模具套筒翻孔预压装置	2015204802656	2015-07-07	自申请日起十年
177	湘潭热成型	实用新型	一种模具垫片微调装置	2015204806623	2015-07-07	自申请日起十年
178	湘潭热成型	实用新型	一种机加磁力吸附定位装置	2015204806676	2015-07-07	自申请日起十年
179	湘潭热成型	实用新型	一种模具的双向顶料装置	2015204808050	2015-07-07	自申请日起十年
180	湘潭热成型	实用新型	一种机加万能固定装置	201520480892X	2015-07-07	自申请日起十年
181	湘潭热成型	实用新型	模具水道均匀散热装置	2015204783867	2015-07-06	自申请日起十年
182	湘潭热成型	实用新型	一种模具镶块安装装置	2015204785434	2015-07-06	自申请日起十年
183	湘潭普瑞森	实用新型	气压涂胶装置	2017216338996	2017-11-30	自申请日起十年
184	湘潭普瑞森	实用新型	一种卡环压装装置	2017216339749	2017-11-30	自申请日起十年
185	湘潭普瑞森	实用新型	焊机液压站冷却水循环装置	2017216342455	2017-11-30	自申请日起十年
186	湘潭普瑞森	实用新型	车床夹具	2017216441821	2017-11-30	自申请日起十年
187	湘潭普瑞森	实用新型	销钉研磨装置	2017216463093	2017-11-30	自申请日起十年
188	湘潭普瑞森	实用新型	一种外齿毂车削冷却装置	2014205217975	2014-09-12	自申请日起十年
189	湘潭普瑞森	实用新型	一种外齿毂精洗设备	2014205218639	2014-09-12	自申请日起十年
190	湘潭普瑞森	实用新型	一种外齿毂清洗设备	2014205219218	2014-09-12	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
191	湘潭普瑞森	实用新型	一种具有新型环槽的外齿毂	2014205220342	2014-09-12	自申请日起十年
192	湘潭普瑞森	实用新型	一种外齿毂清洗装置	2014205220357	2014-09-12	自申请日起十年
193	湘潭普瑞森	实用新型	一种超速轴多工位设备的压杆上料装置	2014205220412	2014-09-12	自申请日起十年
194	湘潭普瑞森	实用新型	一种外齿毂车削去毛刺装置	2014205220427	2014-09-12	自申请日起十年
195	沈阳天汽模	实用新型	一种小型四座民用飞机运输工装	2019212206889	2019-04-24	自申请日起十年
196	沈阳天汽模	实用新型	一种型材下料模	2019212202267	2019-04-10	自申请日起十年
197	沈阳天汽模	实用新型	一种通用非规则截面环形零件加工装置	2019212202229	2019-03-25	自申请日起十年
198	沈阳天汽模	实用新型	T 型材万能角度模	2019212202233	2019-03-23	自申请日起十年
199	沈阳天汽模	实用新型	一种机身对接工装装置	2019212206925	2019-03-15	自申请日起十年
200	沈阳天汽模	实用新型	一类通用超长零件弯边成型装置	2019212206893	2019-03-04	自申请日起十年
201	沈阳天汽模	实用新型	一类型材螺旋拉伸设备	2019212202318	2019-03-04	自申请日起十年
202	沈阳天汽模	实用新型	一种加工航空型材下陷的通用模具	201921220213X	2019-03-04	自申请日起十年
203	沈阳天汽模	实用新型	一种机翼机身对接互换性装配工装	2017218475822	2017-12-26	自申请日起十年
204	沈阳天汽模	实用新型	飞机消音器油管端头连接卡箍加工模具	2017203199904	2017-03-23	自申请日起十年
205	沈阳天汽模	实用新型	一种飞机装配铆接工具	201720244611X	2017-03-14	自申请日起十年
206	沈阳天汽模	实用新型	一种飞机发动机安装架焊接工装	2017202007964	2017-03-03	自申请日起十年
207	沈阳天汽模	实用新型	波浪状蒙皮件快拆工装	2016212177613	2016-11-12	自申请日起十年
208	沈阳天汽模	实用新型	一种方向舵定位钻铆装配工装	2016212177628	2016-11-12	自申请日起十年
209	沈阳天汽模	实用新型	一种蒙皮装配工装	2016209810244	2016-08-30	自申请日起十年
210	沈阳天汽模	实用新型	一种弯管机构装置	2016201807239	2016-03-10	自申请日起十年
211	沈阳天汽模	实用新型	一种气动吸盘式夹具装置	2016201133039	2016-02-04	自申请日起十年

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利期限
212	沈阳天汽模	发明	一种直线圆柱类零件径向精确钻孔夹具	2013106580913	2013-12-09	自申请日起二十年

(2) 软件著作权

截至报告期末，公司共有软件著作权 81 项，具体情况如下：

序号	著作权人	登记号	软件名称	首次发表日
1	天汽模	2008SR21538	天汽模模具镶块备料尺寸计算系统 V1.0[简称：镶块备料尺寸计算系]	2008年3月10日
2	天汽模	2008SR21539	天汽模模具生产诸管理系统 V1.0[简称：计划管理系统]	2008年3月10日
3	天汽模	2008SR28431	汽车模具行业协同生产管理系统 V1.0[简称：模具行业协同系统]	2008年10月1日
4	天汽模	2015SR035829	汽车模具优化设计与 CAD/CAE/CAM 一体化系统[简称：模具优化设计系统]V1.0.0.0	2012年11月21日
5	天汽模	2015SR035638	汽车模具设计知识库系统[简称：模具设计知识库]V1.0.0.0	2012年12月21日
6	天汽模	2015SR035826	汽车模具智能无人化精准加工系统[简称：模具智能加工系统]V1.0.0.0	2013年1月21日
7	天汽模	2015SR177806	可塑性模具模块化、集成化、协同化设计系统[简称：模具优化设计系统]V1.0.0.0	2013年3月21日
8	天汽模	2015SR176882	逆向工程、并行工程、敏捷制造技术综合应用系统[简称：模具技术综合应用系统]V1.0.0.0	2013年8月21日
9	天汽模	2015SR177813	汽车模具高效数控加工参数优化系统[简称：高效数控加工参数优化系统]V1.0.0.0	2013年10月21日
10	天汽模	2018SR349742	天汽模防转键槽编程工具软件[简称：TQM 防转键槽]V1.0	2017年1月15日
11	天汽模	2018SR353066	天汽模多坐标系程序合并工具软件[简称：TQM 程序合并工具]V1.0	2017年2月15日
12	天汽模	2018SR353426	天汽模数控机床信息采集系统[简称：TQM 机床信息采集]V1.0	2017年2月15日
13	车身装备公司	2009SR051707	车身零件检具生产采购管理系统[简称：检具生产采购管理系统]V1.0	2007年10月8日
14	车身装备公司	2009SR051708	车身装备生产的异常管理系统[简称：异常管理系统]V1.0	2007年10月8日
15	车身装备公司	2009SR047554	车身装备生产项目管理系统[简称：项目管理系统]V1.0	2007年10月18日
16	车身装备	2009SR047555	车身装焊夹具生产采购管理系统[简称：	2007年10

序号	著作权人	登记号	软件名称	首次发表日
	公司		夹具生产采购管理系统]V1.0	月 18 日
17	敏捷网络公司	2013SR010071	敏捷大剧院策划管理系统 1.0	未发表
18	敏捷网络公司	2013SR009991	敏捷大剧院会员管理系统 1.0	未发表
19	敏捷网络公司	2013SR009987	敏捷大剧院售票管理系统 1.0	未发表
20	敏捷网络公司	2013SR009982	敏捷汽车钣金成型三维应变测量系统[简称：敏捷应变测量系统]V1.0	未发表
21	敏捷网络公司	2014SR053979	敏捷汽车模具摄影测量系统[简称：摄影测量系统]8.0	未发表
22	敏捷网络公司	2014SR185086	敏捷协同管理系统[简称：协同系统]V1.0	未发表
23	敏捷网络公司	2015SR020263	敏捷汽车模具制造执行系统[简称：制造执行系统]V1.0	未发表
24	敏捷网络公司	2016SR135931	敏捷汽车及模具产业链服务平台[简称：产业链服务平台]1.0	2015 年 3 月 18 日
25	敏捷网络公司	2016SR135960	敏捷汽车模具产业链协同制造服务系统[简称：产业链协同制造服务系统]1.0	2015 年 4 月 18 日
26	敏捷网络公司	2016SR006439	敏捷汽车模具供应链管理系统[简称：供应链平台]V1.0	未发表
27	敏捷网络公司	2016SR006515	敏捷汽车模具企业管理成本分析管理系统[简称：成本分析]V1.0	未发表
28	敏捷网络公司	2016SR135888	敏捷汽车模具云设计协同服务系统[简称：云设计协同服务系统]1.0	2015 年 4 月 18 日
29	敏捷网络公司	2016SR135927	敏捷网络冲压工艺数据库系统[简称：冲压工艺库系统]1.0	2015 年 4 月 20 日
30	敏捷网络公司	2016SR135937	敏捷网络典型冲压工艺型面数据库及模型库系统[简称：冲压型面库系统]1.0	2015 年 4 月 27 日
31	敏捷网络公司	2016SR135944	敏捷网络加工方法知识库系统[简称：加工方法知识库系统]1.0	2015 年 4 月 8 日
32	敏捷网络公司	2016SR135952	敏捷网络汽车车身制件分类标准及车身零件数据库系统[简称：车身零件库系统]1.0	2015 年 5 月 15 日
33	敏捷网络公司	2016SR006319	汽车及模具产业链服务平台[简称：产业链平台]V1.0	未发表
34	敏捷网络公司	2017SK720372	敏捷 MES-APS 多阶高级生产排程系统 V1.0	未发表
35	敏捷网络公司	2017SR716423	敏捷 SCM 供应商订单跟踪管理系统 V1.0	未发表
36	敏捷网络	2017SR713641	敏捷 UG-编程工具升级发布系统 V1.0	未发表

序号	著作权人	登记号	软件名称	首次发表日
	公司			
37	敏捷网络公司	2017SR716413	敏捷产品质量监控系统 V1.0	未发表
38	敏捷网络公司	2017SR716407	敏捷刀具追踪监控分析系统 V1.0	未发表
39	敏捷网络公司	2008SR18574	TOMS 汽车模具摄影测量系统 V1.0	2008年5月20日
40	敏捷网络公司	2009SR017247	UG-NX 环境下模具明细表自动生成及二维标注系统[简称：模具明细系统]V1.0	2009年1月31日
41	敏捷网络公司	2007SR19945	敏捷工程数据传输管理系统[简称：数据传输系统]V1.0	2007年10月8日
42	敏捷网络公司	2011SR021201	敏捷汽车覆盖件模具产品数据管理系统[简称：汽模 PDM 系统]1.0	未发表
43	敏捷网络公司	2011SR020971	敏捷汽车覆盖件模具项目管理系统 1.0	未发表
44	敏捷网络公司	2007SR19152	敏捷汽车模具三维光学快速检测系统 V1.0[简称：汽车模具三维光学快速简称系统]	2007年8月20日
45	敏捷网络公司	2009SR037837	敏捷数控刀具管理系统[简称：刀具管理系统]1.0	2009年3月31日
46	敏捷网络公司	2006SR00208	敏捷模具企业项目报价和项目计划控制系统 V1.0[简称：敏捷汽车模具项目管理]	2005年12月1日
47	敏捷网络公司	2011SR077190	敏捷汽车覆盖件模具实型自动化制造系统[简称：实型自动化编程软件]1.0	2010年12月24日
48	敏捷云科技公司	2016SR144685	JOBS 程序转换软件[简称：JOBS 转换]V1.0.0.0	未发表
49	敏捷云科技公司	2016SR144703	编程数据整理软件[简称：数据整理]V1.0.0.0	未发表
50	敏捷云科技公司	2016SR207467	车身零部件逆向建模开发软件 V1.0	未发表
51	敏捷云科技公司	2016SR145501	程序改名工具系统[简称：程序改名]V1.0.0.0	未发表
52	敏捷云科技公司	2015SR187107	冲压数据管控系统 V1.0	2015年7月16日
53	敏捷云科技公司	2015SR187120	模具设计流程系统 V1.0	2015年5月14日
54	敏捷云科技公司	2015SR187319	模具设计自动监测系统 V1.0	2015年6月19日
55	敏捷云科技公司	2015SR187112	模具信息化设计系统 V1.0	2015年5月21日
56	敏捷云科	2016SR144677	实型备料数据管理系统[简称：实型备	未发表

序号	著作权人	登记号	软件名称	首次发表日
	技公司		料]V1.0.0.0	
57	敏捷云科技公司	2015SR187060	自动化设计系统 V1.0	2015年7月23日
58	全红电子	2014SR000418	CS01 型专用检测设备控制系统 V1.0	未发表
59	全红电子	2014SR194216	CS02 型专用检测设备控制系统 V2.0	未发表
60	志通车身公司	2018SR281945	天汽模冲压线料带自动供给控制系统 V1.0	2017年9月20日
61	志通车身公司	2018SR282960	双工位焊接机控制系统 V1.0	2017年8月24日
62	志通车身公司	2017SR337242	天汽模冲压精准焊装控制系统 V1.0	2017年1月19日
63	志通车身公司	2017SR363105	天汽模自动化生产线冲压成型控制系统 V1.0	2016年8月15日
64	志通车身公司	2017SR345187	天汽模冲压模具信息服务系统 V1.0	2016年10月15日
65	志通车身公司	2017SR357535	天汽模冲压件快速检测系统 V1.0	2016年8月15日
66	志通车身公司	2019SR0210400	汽车外板加强件焊接控制软件 V1.0	2018年12月27日
67	志通车身公司	2019SR0213711	汽车冲压件碰撞测试评估系统软件 V1.0	2018年11月22日
68	志通车身公司	2019SR0212496	汽车冲压件表面缺陷检测系统 V1.0	2018年10月10日
69	志诚模具公司	2012SR099553	志诚仓库仓储管理系统 V1.0	2012年5月18日
70	志诚模具公司	2012SR099538	志诚人力资源及考勤管理系统 V1.0	2012年6月22日
71	志诚模具公司	2012SR091287	生产安全预警系统 V1.0	2012年8月3日
72	志诚模具公司	2019SR0324602	基于检测技术的汽车车身高强钢板冲压模拟软件 V1.0	2016年9月30日
73	志诚模具公司	2019SR0324614	基于三维测量数据的梁架件回弹量检测软件 V1.0	2016年12月8日
74	志诚模具公司	2019SR0324634	梁架类覆盖件 CAD 模型重构及成型系统 V1.0	2016年12月30日
75	志诚模具公司	2019SR0324623	基于数值模拟的汽车覆盖件回弹曲面检测软件 V1.0	2016年12月31日
76	志诚模具公司	2019SR0328637	基于回弹后汽车覆盖件的点云数据处理系统 V1.0	2018年9月27日
77	志诚模具公司	2019SR0328652	汽车覆盖件回弹补偿曲面开发研究系统 V1.0	2018年12月24日

序号	著作权人	登记号	软件名称	首次发表日
78	志诚模具公司	2019SR0323796	基于加工模面的汽车覆盖件逆向工程设计系统 V1.0	2018年12月27日
79	志诚模具公司	2019SR0328618	汽车梁架覆盖件模具高速切削加工管理软件 V1.0	2018年12月31日
80	鹤壁天淇	2015SR054002	UG 自动化编程平台	未发表
81	鹤壁天淇	2015SR043639	UG 二次开发管理平台	未发表

(3) 注册商标

截至报告期末，公司共有注册商标 8 项，具体情况如下：

序号	商标注册人	商标号	商标图形	核定使用商品	有效期至
1	天汽模	4020330	TQM	第 6 类，汽车制造用金属铸模；冷铸模（铸造）；	2026-06-06
2	天汽模	4020410	天汽模		2026-07-13
3	天汽模	4020411			2026-06-06
4	天汽模	21422498	TQM		2027-11-20
5	天汽模	No.5,431,168	TQM	第 6 类（美国注册）	2026-06-06
6	全红电子	15862295	航盾	第 6 类，装甲金属板；未加工或半加工铜；钢丝；铝丝；银焊料；铜焊合金；金属焊丝；铜焊金属焊条；铜焊及焊接用金属棒；金属焊条	2026-02-06
7	鹤壁天淇	7656328	HBTQM	第 7 类，金属加工机械；冷冲模；压铸模；铸件设备	2020-11-20
8	鹤壁天淇	12456485		第 7 类，铸造机械；铸模机；铸管机；铸件设备；切断机（机器）；铸造（锭）机；外壳（机器部件）；支撑机械的器械	2025-03-27

九、公司拥有的特许经营权

截至本募集说明书签署日，公司不存在特许经营情况。

十、公司境外经营情况

2013年1月，公司在德国设立全资子公司欧洲天汽模，该公司注册资本100万欧元，注册地址为德国巴登符登堡州海尔布隆市奥格斯特-莱普勒街道1号，经营范围为汽车模具的营销、研发设计、制造加工、售后服务及技术咨询。公司于2013年1月通过欧洲天汽模收购德国GIW模具业务相关资产，收购完成后，欧洲天汽模具备了在欧洲开展模具营销和售前售后服务的能力，并与公司国内模具业务开展从承揽、设计到制造各个环节的全方位协作。受营业成本相对较高、承接订单不均衡等因素影响，欧洲天汽模近一年发生亏损。

2017年5月，公司在美国密歇根州设立全资子公司北美天汽模，该公司注册资本100万美元，设立目的为提升为北美汽车整车厂商的服务能力，提高品牌知名度和市场占有率。

公司成功创立了“境外接单、境内生产”运营模式，有利于公司开拓全球市场，还可通过人员互派的方式，共享国际领先的技术，从而带动公司整体模具业务的技术水平和产品质量提升，从而进一步提升公司国际知名度，更好地为客户提供及时、便利、优质的全方位服务。

十一、自上市以来历次筹资、派现及净资产变化情况

单位：万元

首发前最近一期末净资产额（截至2010年9月30日）	39,261.03		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2010年11月	首次公开发行股票	86,592.02
	2016年3月	公开发行可转债	40,930.80
	2018年12月	限制性股票激励计划	4,651.29
	合计		132,174.11
首发后累计派现金额	29,371.06		
本次发行前最近一期末归属于母公司股东的净资产额（截至2019年6月30日）	265,806.51		

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人所作出

的重要承诺及承诺的履行情况

（一）关于减持的承诺

2017年9月，公司控股股东、实际控制人中的胡津生、常世平、董书新、任伟、尹宝茹和张义生以协议转让方式将其合计持有的48,519,310股（占公司当时总股本的5.41%）无限售条件股份转让给宁波益到投资管理中心（有限合伙）。前述6名自然人股东承诺：自本次股权协议转让完成后6个月内，均不减持所持有的天津模具股份有限公司股份。

报告期内，参与本次股权转让的6名自然人股东严格履行上述承诺。

（二）避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人胡津生、常世平、董书新、任伟、尹宝茹、张义生、鲍建新、王子玲承诺：在承诺函签署之日，控股股东未直接或间接投资于其他企业，未直接或间接经营任何与公司构成竞争或可能竞争的业务；与控股股东关系密切的家庭成员未直接或间接经营任何与公司构成竞争或可能竞争的业务，也不参与投资任何与公司构成竞争或可能竞争的其他企业；未来控股股东将不从事与公司相竞争的业务，若因公司拓展产品和业务导致存在竞争的，控股股东将以停止或转让相关业务的方式避免同业竞争。

报告期内，签署一致行动协议的上述自然人股东严格履行上述承诺。

十三、公司的股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

根据有关法律法规和《公司章程》的规定，本公司股票均为普通股，所有的股份实行同股同权，同股同利。公司股利分配的一般政策如下：

- 1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。
- 2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照公司章程规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

3、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。

4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

5、股东大会违反公司章程规定，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。

6、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

7、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

（二）股利分配制度

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。公司具体利润分配政策如下：

1、分配原则：公司利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

2、分配方式：公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合的方式进行利润分配。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、分配周期：公司原则上按年进行利润分配，董事会可以提议进行中期利润分配。

4、分配条件：公司当期盈利，累计可分配利润为正数；不存在公司章程规定的需股东大会审议的重大投资计划或重大现金支出事项。

5、可分配利润：公司按公司章程的规定确定可供分配利润，利润分配不得超过公司累计可供分配利润的范围。

6、现金分红最低限：在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，连续三年以现金方式累计分配的利润一般不得少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

7、保护上市公司和股东的利益：公司应当严格执行公司章程规定的现金分

红政策以及股东大会审议批准的现金分红方案；利润分配应当符合公司章程关于全体股东参与分配的比例、违规分配的退还、禁止参与分配的股份的规定；股东存在违规占用公司资金的，公司在利润分配时应当扣减其所获分配的现金红利，以偿还被占用的资金。

8、利润分配政策的调整：公司的利润分配政策不得随意变更。公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和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审议后提交公司股东大会批准并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，独立董事及监事会应当对利润分配政策变更发表意见。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

10、发放股票股利的条件：在满足前项所述现金分红的基础上，公司可采取股票股利方式进行利润分配，公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步。

（三）分配政策执行情况及近三年股利分配情况

1、分配政策及执行情况

项目	利润分配方案	方案通过程序	执行情况
2018年度	拟以截至 2018 年 12 月 31 日公司总股本 920,851,132 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.30 元（含税），共计派发 27,625,533.96 元，剩余未分配利润结转以后年度再行分配；不进行资本公积转增股本	2019 年 4 月 19 日，2018 年度股东大会审议通过	已实施完毕

项目	利润分配方案	方案通过程序	执行情况
	也不派发红股。		
2017年度	以截至2017年12月31日公司总股本896,241,132股为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.30元(含税),共计派发26,887,233.96元,剩余未分配利润结转以后年度再行分配;不进行资本公积转增股本也不派发红股。	2018年5月7日,2017年年度股东大会审议通过	已实施完毕
2016年度	以截至2016年12月31日公司总股本835,667,048股为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.40元(含税),共计派发33,426,681.92元,剩余未分配利润结转以后年度再行分配;不进行资本公积转增股本也不派发红股。 ¹³	2017年4月20日,2016年年度股东大会审议通过	已实施完毕

2、近三年股利分配情况

单位:万元

分红年度	现金分红额	当期可分配利润	现金分红占当期可分配利润的比例
2018年度	2,762.55	21,215.02	13.02%
2017年度	2,688.72	9,326.21	28.83%
2016年度	3,343.79	15,004.10	22.29%

注:当期可分配利润为合并报表归属于母公司股东的净利润。

公司实际现金分红情况对照如下:

对照项目	公司实际现金分红	是否符合公司章程及有关现金分红的相关规定
每年以现金分红的利润应不低于当年实现的可分配利润的10%	2016年以现金分红的利润占当年实现可分配利润的22.29%	是
	2017年以现金分红的利润占当年实现可分配利润的28.83%	是
	2018年以现金分红的利润占当年实现可分配利润的13.02%	是
任何三个连续年度内,公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%	2016年、2017年与2018年,发行人以现金方式累计分配的利润为8,795.06万元,该三年发行人实现的年均可分配利润为15,181.78万元,占该三年实现的年均可分配利润的57.93%	是

十四、近三年发行债券情况及资信评级情况

¹³ 2016年度公司权益分派的股权登记日为2017年5月10日,处于“汽模转债”的转股期内,故公司实际登记的总股本为835,947,006股,实际派发2016年度现金股利33,437,880.24元。

（一）债券发行及偿还情况

2016年3月2日，经中国证监会证监许可[2016]39号文核准，公司于2016年3月2日公开发行了420万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额42,000万元。经深圳证券交易所深圳上[2016]128号文同意，公司42,000万元可转换公司债券于2016年3月24日起在深交所挂牌交易，债券简称“汽模转债”，债券代码“128011”。“汽模转债”的募集资金扣除发行费用后，拟用于“汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化项目”。

“汽模转债”的发行方式采用向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）采用深交所交易系统网上定价发行的方式进行，余额由承销团包销。其中，原股东优先配售2,883,760张，占发行总量的68.66%；网上向一般社会公众投资者发售1,316,240张，占本次发行总量的31.34%；承销团包销可转换公司债券的数量0张。

“汽模转债”的起息日为2016年3月2日。因公司A股股票自2017年6月5日至2017年7月14日连续三十个交易日中已有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%，触发约定的赎回条款，公司第四届董事会第四次会议审议通过行使可转换公司债券的提前赎回权，2017年8月全额赎回剩余可转换公司债券。债券存续期内，公司均已足额、按时完成债券的本息支付。

（二）偿付能力指标

最近三年末，公司的资产负债率分别为53.42%、51.02%和57.10%，长期偿债能力持续保持合理水平；公司利息保障倍数处于较高水平，公司较强的盈利能力能很好地支撑公司筹措资金，按期偿付到期债务本息。最近三年末，公司偿付能力指标情况如下：

偿付能力指标	2018-12-31 /2018年度	2017-12-31 /2017年度	2016-12-31 /2016年度
资产负债率（母公司）	57.10%	51.02%	53.42%
息税折旧摊销前利润	40,590.42	24,918.10	30,187.21
利息保障倍数	4.42	4.16	6.31
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%

注：1、资产负债率（%）=（负债总额/资产总额）×100%；

2、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

3、利息保障倍数=息税前利润/利息费用；

4、贷款偿付率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；

5、利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出。

（三）资信评级情况

公司该次发行可转换公司债券，聘请联合评级担任信用评级机构。根据联合评级出具的评级报告，发行人主体信用等级为 AA-，该次可转换公司债券信用等级为 AA。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员

（一）董事、监事、高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
常世平	董事长	男	62岁	2017年4月20日	2020年4月20日
胡津生	董事、名誉董事长	男	71岁	2017年4月20日	2020年4月20日
董书新	董事	男	62岁	2017年4月20日	2020年4月20日
任伟	董事、总经理、董事会秘书	男	53岁	2017年4月20日	2020年4月20日
尹宝茹	董事、副总经理	女	56岁	2017年4月20日	2020年4月20日
张义生	董事、副总经理	男	53岁	2017年4月20日	2020年4月20日
杨靖伟	监事会主席	男	37岁	2017年4月20日	2020年4月20日
何旭	监事	男	36岁	2017年4月20日	2020年4月20日
罗芬	监事	女	37岁	2018年9月18日	2020年4月20日
邓应华	财务总监	男	41岁	2017年4月20日	2020年4月20日
高宪臣	副总经理	男	42岁	2017年4月20日	2020年4月20日
张俊民	独立董事	男	59岁	2017年4月20日	2020年4月20日
田昆如	独立董事	男	53岁	2017年4月20日	2020年4月20日
谢利锦	独立董事	男	46岁	2017年4月20日	2020年4月20日

（二）现任董事、监事、高级管理人员个人简历

1、现任董事个人简历

常世平先生，中国国籍，62岁，毕业于北京航空学院（现北京航空航天大学），学士学位，正高级工程师。1995年，被国务院授予政府特殊津贴，获机械部授予的青年科技专家称号；1995年至1999年被天津市确定为自然科学技术领域跨世纪学术技术带头人；2000年，入选天津市“131人才工程”第一层次人选；2005年，被天津市人民政府授予“天津市授衔专家”称号；2006年，被天津市开发区、保税区联合授予两区领军人才称号。常世平先生还担任了中国模具工业协会副理事长、天津模具工业协会理事长、中国汽车工程学会车身专委会委员、天津市工程技术汽车拖拉机专业高级资格评审委员会专家库委员、“十一五”天津市制造业信息化科技工程专家组专家等职务。曾任沈阳飞机公司特设科助理工程师，天津汽车制造厂工程师，天汽模有限副总经理、总工程师，现任本公司董事长兼总工程师。

胡津生先生，中国国籍，71岁，大专学历，高级经济师。1990年获天津市职工技术协会委员会授予的“三为”立功活动荣誉证书；1996年，获天津市总工会授予的“八五”立功奖章；1997年，获天津市总工会授予的“九五”立功奖章；2006年，被天津市政府授予“天津市优秀企业家”、“天津市劳动模范”、“滨海新区优秀经理”等称号。曾任天津汽车制造厂工具车间主任、工具分厂厂长，天津汽车模具厂副厂长，天汽模有限副总经理、总经理，现任本公司董事、名誉董事长。

董书新先生，中国国籍，62岁，毕业于中共天津市委党校，大专学历。曾任天津汽车制造厂工段长，天汽模有限制造部长、采购部长，外板工厂总经理、副总经理，现任本公司董事。

尹宝茹女士，中国国籍，56岁，毕业于中共天津市委党校，硕士学位，高级工程师。曾任天津轻型发动机有限公司车间主任、技校校长、教育科长、劳资科长、总经理、党委副书记，天汽集团党校、培训中心、职工大学副校长、副书记，天汽模有限党总支书记，现任本公司董事、副总经理、党委书记。

张义生先生，中国国籍，53岁，毕业于清华大学，学士学位，高级工程师。曾任天汽模有限制造工艺科科长、冲压工艺科科长、经营科科长、制造部部长、

总经理助理，现任本公司董事、副总经理。

任伟先生，中国国籍，53岁，毕业于天津大学，学士学位，工程师。曾任天津市弹簧制造有限公司车间主任、生产科长、销售科长，天汽集团合资合作部副部长，天汽模有限副总经理、财务总监，现任本公司董事、总经理、董事会秘书。

张俊民先生，中国国籍，59岁，管理学（会计学）博士学位。曾任天津商学院（现为天津商业大学）会计系副主任，现任本公司独立董事、天津财经大学商学院教授，中国会计学会教育委员会委员，天津市会计学会理事，天津市外经贸会计学会常务理事，内蒙古欧晶科技股份有限公司监事会主席、天津九安医疗电子股份有限公司独立董事，天津桂发祥十八街麻花食品股份有限公司独立董事、西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司独立董事。

田昆如，中国国籍，53岁，管理学博士（会计学方向）、管理学博士后，现任本公司独立董事、天津财经大学教授、天士力制药集团股份有限公司独立董事、天津力生制药股份有限公司独立董事、乐凯胶片股份有限公司独立董事。

谢利锦先生，中国国籍，46岁，国际法学硕士，曾受司法部的委派，赴英国培训一年，在伦敦大学、牛津大学进修法律课程，并先后在伦敦及香港的国际著名的律师事务所工作和学习，现任本公司独立董事、北京德恒律师事务所高级合伙人、中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员、江西赣能股份有限公司独立董事。

2、现任监事个人履历

杨靖伟先生，中国国籍，37岁，毕业于天津理工大学，学士学位，助理工程师。曾任本公司办公室行政专员，人力资源部人力资源专员，办公室副主任、主任，现任本公司监事会主席、人力资源中心部长、总经理办公室主任、工会主席。

何旭，男，中国国籍，36岁，毕业于天津科技大学，学士学位，助理工程师。曾任本公司侧围工厂NC编程组长、车间主任助理、工段长，第一工厂及第二工厂车间主任，现任本公司监事、精加工中心部长。

罗芬，女，中国国籍，37岁，毕业于燕山大学，学士学位。曾任公司技术中心结构设计部科员、科长，现任公司监事、技术中心规划部专业技术组主任工程师。

3、现任高级管理人员个人履历

任伟、尹宝茹、张义生等高级管理人员简历详见董事成员部分。

高宪臣先生，中国国籍，42岁，毕业于哈尔滨工业大学，本科学历。曾任公司技术员、营销事业部项目经理、实型分公司总经理、天津志诚模具有限公司常务副总经理，现任本公司副总经理、模具事业部总经理。

邓应华先生，中国国籍，41岁，毕业于南开大学商学院，硕士学位。现任本公司财务总监。

（三）董事、监事、高级管理人员薪酬及持股情况

公司董事、监事、高级管理人员于 2018 年度取得的薪酬及截至 2019 年 6 月 30 日持有本公司股份的情况如下：

姓名	职务	2018 年薪酬总额 (万元)	截至 2019 年 6 月 30 日 持股数量 (股)
常世平	董事长	37.80	34,600,800
胡津生	董事、名誉董事长	6.00	45,144,546
董书新	董事	6.00	27,923,586
尹宝茹	董事、副总经理	35.40	13,227,608
任伟	董事、总经理、董事会秘书	35.40	13,650,792
张义生	董事、副总经理	35.40	11,010,594
杨靖伟	监事会主席	13.20	-
何旭	监事	13.20	2,400
罗芬	监事	6.20	4,000
邓应华	财务总监	30.60	622,950
高宪臣	副总经理	34.00	400,000
张俊民	独立董事	5.00	-
田昆如	独立董事	5.00	-
谢利锦	独立董事	5.00	-
合计		268.20	1,029,350

（四）董事、监事、高级管理人员兼职情况

姓名	兼职单位名称	担任职务	与公司关联关系	是否领取薪酬
常世平	天津天汽模车身装备技术有限公司	执行董事	全资子公司	否
	天津天汽模汽车部件有限公司	董事长	全资子公司	否

姓名	兼职单位名称	担任职务	与公司关联关系	是否领取薪酬
	天津天汽模模具部件有限公司	执行董事	全资子公司	否
	天津天汽模志通车身科技有限公司	董事长	全资子公司	否
	株洲汇隆实业发展有限公司	副董事长	参股公司	否
	东风（武汉）实业有限公司	副董事长	参股公司	否
董书新	北汽兴东方模具（北京）有限公司	董事	参股公司	否
尹宝茹	天津天汽模汽车部件有限公司	董事、总经理	全资子公司	否
	湘潭天汽模普瑞森传动部件有限公司	执行董事、总经理	全资子公司	否
	天津天汽模志通车身科技有限公司	董事、总经理	全资子公司	否
	株洲汇隆实业发展有限公司	董事	参股公司	否
	东风（武汉）实业有限公司	董事	参股公司	否
	北汽兴东方模具（北京）有限公司	董事	参股公司	否
	天津天汽模航宇高压成形技术有限公司	董事长	全资子公司之参股公司	否
张义生	天津天汽模车身装备技术有限公司	监事	全资子公司	否
任伟	湘潭天汽模热成型技术有限公司	执行董事	全资子公司	否
	鹤壁天淇汽车模具有限公司	执行董事	全资子公司	否
	沈阳天汽模航空部件有限公司	执行董事	全资子公司	否
	东风（武汉）实业有限公司	监事	参股公司	否
	东风实业有限公司	董事	参股公司	否
	天津清研陆石投资管理有限公司	监事	参股公司	否
	天津方皋创业投资有限公司	董事	参股公司	否
高宪臣	黄骅天汽模汽车模具有限公司	执行董事	全资子公司	否
	天津天汽模汽车部件有限公司	董事	全资子公司	否
	武汉天汽模志信汽车模具有限公司	董事长	控股子公司	否
	湘潭天汽模普瑞森传动部件有限公司	监事	全资子公司	否
	天津天汽模志通车身科技有限公司	董事	全资子公司	否
	株洲汇隆实业发展有限公司	董事	参股公司	否
	天津百事泰汽车科技有限公司	监事	参股公司之全资子公司	否
	东风优尼热冲压有限公司	董事	参股公司之控股子公司	否
邓应华	天津志诚模具有限公司	执行董事、总经理	控股子公司	否

姓名	兼职单位名称	担任职务	与公司关联关系	是否领取薪酬
	天津市全红电子装备新技术发展有限公司	董事	控股子公司	否
	湖南天汽模汽车模具技术股份有限公司	董事	参股公司	否
	天津方皋创业投资有限公司	董事	参股公司	否
	浙江时空能源技术有限公司	董事	参股公司	否
	天津天汽模航宇高压成形技术有限公司	董事	全资子公司之参股公司	否
张俊民	天津财经大学商学院会计系	教授	无关联关系	是
	天津市对外经济贸易会计学会	常务理事	无关联关系	否
	天津市会计学会	理事	无关联关系	否
	中国会计学会会计教育专业委员会	委员	无关联关系	否
	内蒙古欧晶科技股份有限公司	监事会主席	无关联关系	是
	天津桂发祥十八街麻花食品股份有限公司	独立董事	无关联关系	是
	天津九安医疗电子股份有限公司	独立董事	无关联关系	是
	西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司	独立董事	无关联关系	是
田昆如	天津财经大学	教授	无关联关系	是
	天士力制药集团股份有限公司	独立董事	无关联关系	是
	天津力生制药股份有限公司	独立董事	无关联关系	是
	乐凯胶片股份有限公司	独立董事	无关联关系	是
谢利锦	北京德恒律师事务所	高级合伙人	无关联关系	是
	中国国际经济贸易仲裁委员会	仲裁员	无关联关系	否
	江西赣能股份有限公司	独立董事	无关联关系	是

（五）公司对管理层的激励情况

2018年10月30日，公司第四届董事会第十四次会议审议通过了《关于公司<2018年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2018年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理2018年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。公司的独立董事对本激励计划发表了独立意见，公司监事会对激励对象名单进行了核实。

2018年11月15日，公司召开2018年第二次临时股东大会，审议通过了上述议

案，董事会取得了本激励计划相关的必要授权。本次激励计划拟向524人授予2,700万股限制性股票，其中首次授予2,522万股，预留178万股，股票来源为公司向激励对象定向发行的A股普通股。

经董事会审议通过，公司确定本激励计划的首次授予日为2018年12月13日。由于部分激励对象因个人原因放弃认购，公司首次授予限制性股票数量由2,522万份调整为2,461万份，激励对象由524名调整为489名，授予价格为1.89元/股。2019年6月12日，公司2018年度权益分派方案实施完毕，经董事会审议通过授予价格由1.89元/股调整为1.86元/股。在参与激励计划的人员中，高宪臣、邓应华为公司高级管理人员。公司本次授予的限制性股票具体分配情况如下：

姓名	职务	获授的限制性股票数量（万股）	占本次授予限制性股票总量比例	占激励计划公告日总股本的比例
高宪臣	副总经理	40.00	1.63%	0.04%
邓应华	财务总监	33.00	1.34%	0.04%
关键管理人员、核心（业务）技术人员以及公司认为需要进行激励的其他员工		2,388.00	97.03%	2.66%
合计		2,461.00	100.00%	2.75%

本次限制性股票的授予日为2018年12月13日，授予股份的上市日期为2018年12月27日。经瑞华会计师事务所出具的验资报告验证，前述参与激励的对象已缴纳增资款项。

本激励计划的有效期为自限制性股票首次授予之日起至所有限制性股票解除限售或回购注销完毕之日止，最长不超过48个月。公司对本激励计划制定了解除限售时间安排，并结合公司业绩情况、个人层面绩效设计了参与激励人员当年度具体可解除限售的股票比例的条件。

截至2019年6月30日，本激励计划所首次授予的限制性股票尚处于限售期。

十六、近五年内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况

（一）近五年内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处

罚的情况

最近五年内，公司未被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚。

（二）其他情况

1、2014年9月收到深圳证券交易所和中国证券监督管理委员会天津监管局关于短线交易的关注函

2014年9月3日，时任公司董事兼董事会秘书任伟账户买入公司股票600股，成交价格10.00元/股，成交金额6,000元；随即，卖出公司股票600股，成交价格9.99元/股，成交金额5,994元，构成短线交易。交易完成后，任伟仍持有公司股份9,100,528股，占公司总股本的2.21%。

2014年9月9日，深圳证券交易所向任伟发出《关于对天津汽车模具股份有限公司董事兼董事会秘书任伟的监管关注函》（中小板关注函[2014]第129号），该关注函指出任伟的短线交易行为违反了《深圳证券交易所股票上市规则（2012年修订）》第3.1.8条、第3.1.9条的规定，应充分重视上述问题，吸取教训，及时改正，杜绝上述问题的再次发生。

2014年9月12日，天津证监局向公司发出《关于对天津汽车模具股份有限公司的监管关注函》（津证监上市字[2014]67号）。该监管关注函要求公司实施内部问责，对责任人违规及违背承诺情况进行处理，在公司内部对持有公司股份的董事、监事和高级管理人员进行法规培训，指定专人负责并考核，并就本次违规事项的处理情况、内部学习培训情况、责任人认识及整改情况等形成专项报告等；2014年9月16日，天津证监局向任伟发出《关于对天津汽车模具股份有限公司董事兼董事会秘书任伟的监管关注函》（津证监上市字[2014]68号），要求任伟就本次违规事项的认识及整改情况提交书面说明，认真学习上市公司有关政策法规，定期提交相关学习笔记并参加天津证监局举办的辖区上市公司规范运作培训班等。

公司按照天津证监局和深圳证券交易所的监管要求，制定整改计划并认真、按时完成整改。任伟本次发生的短线交易未产生收益（买入价格10.00元/股，卖出价格9.99元/股），不存在公司收回其所得收益的情形。

任伟深刻认识到本次违规事项的严重性，并就本次短线交易股票行为向广大

投资者致以诚挚的歉意，任伟同时承诺：将自觉遵守《证券法》第 47 条关于禁止短线交易的规定，自最后一笔买入公司股票之日起六个月内不卖出公司股票；自最后一笔卖出公司股票之日起六个月内不买入公司股票。

董事会向全体董事、监事和高级管理人员对任伟的短线交易行为予以了通报，并要求引以为戒。同时，董事会已向全体董事、监事、高级管理人员说明相关规定，提醒公司董事、监事及高级管理人员所持本公司股份严格遵守相关法律法规，避免此类情况的再次出现。

2、2016 年 3 月收到深圳证券交易所关于 2015 年度利润分配预案的关注函

2016 年 3 月 29 日，公司披露了 2015 年度利润分配预案，拟以截至 2015 年 12 月 31 日的公司总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元，以资本公积转增股本方式向全体股东每 10 股转增 10 股。同日，公司收到深圳证券交易所出具的《关于对天津汽车模具股份有限公司的关注函》，主要关注本次利润分配方案的合理性等问题。公司对深圳证券交易所关注的有关事项进行了解释说明并书面回复，于 2016 年 4 月 2 日披露了《天津汽车模具股份有限公司关于深圳证券交易所监管关注函的回复公告》。

除上述关注函外，公司最近五年未收到其他被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

本公司控股股东、实际控制人为胡津生、常世平、董书新、尹宝茹、任伟、张义生、鲍建新、王子玲八名自然人股东组成的一致行动人。上述“一致行动人”除持有本公司股权外，未进行任何与公司相同或相似的生产经营活动，与公司不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人出具《承诺函》并承诺：在承诺函签署之日，控股股东未直接或间接投资于其他企业，未直接或间接经营任何与发行人构成竞争或可能竞争的业务；与控股股东关系密切的家庭成员未直接或间接经营任何与发行人构成竞争或可能竞争的业务，也不参与投资任何与发行人构成竞争或可能竞争的其他企业；未来控股股东将不从事与发行人相竞争的业务，若因发行人拓展产品和业务导致存在竞争的，控股股东将以停止或转让相关业务的方式避免同业竞争。

（三）独立董事对同业竞争发表的意见

公司独立董事对公司同业竞争情况发表的意见如下：

“公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争关系。公司控股股东、实际控制人作出的关于避免同业竞争的承诺是有效的，该等承诺的实施将有效避免公司与控股股东、实际控制人面临的潜在同业竞争，有利于公司的规范运作和持续发展，进一步增强公司的独立性。”

二、关联方及关联交易

（一）关联方和关联关系

1、与本公司存在控制关系的关联方

与本公司存在控制关系的关联方包括：

- (1) 控股股东、实际控制人：胡津生等 8 名自然人股东组成的一致行动人；
- (2) 公司子公司。

截至报告期末，本公司下属全资子公司 15 家，控股子公司 2 家。具体如下：

关联方名称	关联关系
模具部件公司	全资子公司
汽车部件公司	全资子公司
车身装备公司	全资子公司
湘潭热成型	全资子公司
志诚模具公司	全资子公司
敏捷网络公司	全资子公司
鹤壁天淇	全资子公司
欧洲天汽模	全资子公司
志通车身公司	全资子公司
沈阳天汽模	全资子公司
湘潭普瑞森	全资子公司
敏捷云科技公司	全资子公司
黄骅模具公司	全资子公司
保定天汽模	全资子公司
武汉志信公司	公司持有其74.71%股权
全红电子	公司持有其55.00%股权
北美天汽模	全资子公司

2、与本公司不存在控制关系的关联方

关联方名称	关联关系
东风实业	参股公司，公司持有其 25% 股权
武汉东风实业	参股公司，公司持有其 40% 股权
株洲汇隆	参股公司，公司持有其 40% 股权
凯德实业	参股公司，公司持有其 33.24% 股权
北汽兴东方	参股公司，公司持有其 25% 股权
金山铸造	参股公司，公司持有其 30% 股权
时空能源	参股公司，公司持有其 30% 股权
方皋创投	参股公司，公司持有其 48% 股权

关联方名称	关联关系
湖南技术公司	参股公司，公司持有其 47.08% 股权
湖南工程公司	公司参股公司湖南技术公司的全资子公司
多杰工贸	实际控制人胡冬生为公司名誉董事长胡津生之兄长，2018 年 12 月，因引入其他股东，胡冬生不再控制多杰工贸
东风北汽模	公司参股公司武汉东风实业的全资子公司
株洲首鹏	公司参股公司株洲汇隆的参股公司，2018 年 4 月前，株洲汇隆持有其 58.30% 股权，控制该公司；后因引入其他股东，株洲汇隆的持股比例降至 29%
飞悦航空	参股公司，公司于 2016 年 12 月前持有其 25% 股份，后因其他股东增资，公司持股比例降至 5.00%
航宇高压成形	公司全资子公司志通车身公司的参股公司，志通车身持有其 49% 的股份
百事泰汽车	公司参股公司武汉东风实业的全资子公司
清研陆石	公司持有其 5% 的股权

3、其他自然人关联方

其他自然人关联方包括关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员包括公司董事、监事、高级管理人员。

(二) 经常性关联交易情况

除与多杰工贸之间的交易属于公司与控股股东的关联方发生的关联交易外，公司经常性关联交易均为公司与参股公司之间发生的关联交易。

1、从关联方采购、委托关联方生产

该类关联交易主要包括向关联方采购、委托加工生产等，具体情况如下：

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	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
北汽兴东方	委托加工	-	-	741.47	5.86%	512.02	3.59%	123.48	1.06%
武汉东风实业	采购标准件	-	-	-	-	89.20	0.32%	-	-
	接受技术服务	-	-	-	-	62.39	35.12%	-	-
东风北汽模	接受技术服务	-	-	-	-	70.68	39.79%	55.47	10.51%
金山铸	外协加	-	-	215.64	1.71%	-	-	-	-

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	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
造	工								
	采购铸 造件	2,180.99	29.76%	5,127.35	18.46%	6,157.58	21.90%	4,980.27	27.28%
湖南技术公司	接受技术服务	209.10	3.57%	-	-	1.06	0.60%	430.63	81.63%
武汉技术公司	接受技术服务	9.60	0.16%						
飞悦航空	接受技术服务	-	-	27.07	9.46%	-	-	-	-
	委托加工	-	-	-	-	570.72	4.00%	680.35	5.86%
	委托生产模具	269.67	22.24%	511.55	1.84%	251.38	0.91%	-	-
多杰工贸	采购铸 造件	493.74	6.74%	1,283.16	4.42%	1,005.46	3.14%	1,342.73	4.78%
湖南工程公司	接受技术服务	-	-	259.16	90.54%	-	-	41.45	7.86%
	委托加工	-	-	57.33	0.45%	62.20	0.44%	-	-
株洲汇隆	委托生产冲压件	336.89	94.64%	1,181.03	100.00%	3,417.09	100.00%	3,973.05	100.00%
	接受技术服务	-	-	-	-	43.51	24.49%	-	-
株洲首鹏	修理零 活	-	-	-	-	4.96	0.03%	1.43	0.01%
航宇高压成形	委托生产冲压件	19.09	5.36%						
合计		3,519.08	-	9,403.76	-	12,248.24	-	11,628.86	-

(1) 向关联方采购原材料

报告期内，公司向关联方采购原材料，主要为向金山铸造采购铸铁件和向多杰工贸采购铸钢件。公司向关联方采购铸铁件和铸钢件，而不直接生产的原因基于以下几个方面：

①公司不熟悉铸造行业

汽车覆盖件模具为非标产品，其所需原材料铸铁件、铸钢件均为非标产品，

铸铁件和铸钢件的生产是以生铁、废钢为原材料，以模具的泡沫模型进行熔炼浇铸，所属领域为铸造行业，与模具行业存在较大差异，模具企业对铸造并不熟悉，因此，模具企业向铸造企业采购铸铁件和铸钢件是行业通行的做法。

②保障原材料质量，稳定供应

铸铁件和铸钢件为模具生产的毛坯件，其质量水平及交货期对模具生产至关重要。报告期内，公司较多地向金山铸造采购铸铁件和向多杰工贸采购铸钢件，主要原因在于：一是与客户长期合作有利于保障原材料的稳定供应和质量；二是与少数供应商长期合作，可有效降低公司管理成本，同时获得一定的价格优惠。

(2) 委托关联方生产

①委托关联方生产冲压件

报告期内，公司委托株洲汇隆生产汽车车身冲压件。该交易的背景为：广汽菲亚特与本公司签订模具及汽车冲压件一揽子购销合同。公司负责广汽菲亚特的模具业务，汽车冲压件业务受销售半径制约，公司无法实施，而公司参股公司株洲汇隆毗邻广汽菲亚特（厂址位于湖南长沙），由株洲汇隆向其供应冲压件可以大幅节省运输成本，提高供货效率。在此背景下，公司将购销合同中的冲压件业务按公司与广汽菲亚特确定的合同价委托给株洲汇隆生产，由此形成一定的关联交易。

②委托关联方加工或委托关联方生产模具

受公司大型冲压机床产能有限、订单不均衡的影响，当公司产能不能满足模具生产需求时，公司将少量业务委托北汽兴东方及其他关联方生产，并向其支付加工费；此外，报告期内公司承揽了一部分软模相关业务，但因该类业务与本公司定位不匹配，公司将其委托飞悦航空加工生产。

此外，报告期内湖南工程公司、东风天汽模等向本公司提供特定技术服务，产生少量关联交易

2、向关联方销售商品、提供劳务发生的关联交易

报告期内，公司发生的向关联方销售商品、提供劳务发生的关联交易主要包括向关联方提供技术服务、销售冲压件、检具及模具等，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
-----	------	------------	--------	--------	--------

	内容	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
北汽兴东方	提供技术服务	21.45	14.62%	112.03	20.92%	83.84	22.54%	117.65	19.42%
	提供加工服务	-	-	28.31	1.11%	-	-	-	-
	销售检具夹具等	53.16	1.79%						
武汉东风实业	提供技术服务	75.47	51.44%	182.24	34.03%	150.94	40.58%	150.94	24.92%
	销售检具夹具等	16.28	0.55%	-	-	423.84	7.23%	-	-
	销售模具	-	-	-	-	256.14	0.22%	1,023.23	0.78%
东风北汽模	销售冲压件	-	-	-	-	255.53	0.41%	-	-
	提供技术服务	-	-	68.18	12.73%	70.67	19.00%	76.59	12.64%
	销售检具夹具等	23.07	0.78%	131.79	2.50%	-	-	-	-
	模具	-	-	668.71	0.44%	1,096.30	0.95%	553.69	0.42%
金山铸造	销售电子网络产品	-	-	1.55	100.00%	-	-	-	-
	提供技术服务	9.64	6.57%	24.95	4.66%	2.91	0.78%	44.98	7.43%
	销售实型	-	-	40.89	1.60%	-	-	-	-
	销售材料	-	-	2.15	0.08%	-	-	-	-
湖南技术公司	提供技术服务	-	-	3.96	0.74%	3.96	1.07%	186.18	30.73%
	销售检具夹具等	-	-	2.88	0.05%	-	-	-	-
	销售模具	-	-	33.85	0.02%	17.09	0.01%	54.44	0.04%
飞悦航空	出售设备	-	-	-	-	2.79	100.00%	-	-
	提供技术服务	-	-	-	-	23.24	6.25%	-	-
	销售检具夹具等	-	-	-	-	104.44	1.78%	-	-
	销售材料	4.66	61.67%	40.46	1.58%	-	-	88.74	3.98%
多杰工贸	提供技术服务	-	-	0.11	0.02%	-	-	-	-
株洲汇隆	销售冲压件	-	-	54.57	0.10%	406.07	0.65%	1,544.05	2.81%
	提供技术	35.50	24.20%	144.05	26.90%	36.36	9.78%	29.45	4.86%

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	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
	服务								
	销售检具 夹具等	-	-	-	-	-	-	142.41	2.92%
	销售模具	-	-	275.47	0.18%	157.18	0.14%	1,784.17	1.36%
株洲首 鹏	销售模具	-	-	-	-	-	-	50.63	0.04%
合计		239.23	-	1,816.15	-	3,091.31	-	5,847.16	-

(1) 向关联方销售模具、检具及夹具

株洲汇隆、武汉东风实业和东风天汽模的主营业务为向汽车主机厂提供零部件冲压业务。公司产品包括汽车车身开发的全套“模、检、夹”工艺装备。报告期内，前述企业根据经营需要向公司采购模具、检具及夹具产品。

(2) 向关联方提供技术服务

由于公司在模具制造与维护领域具备较强的技术实力与运营经验，公司与部分关联方签署技术服务协议，向其派驻技术人员提供技术服务，同时收取一定的技术服务费。

(3) 销售冲压件

报告期内，公司向株洲汇隆销售汽车车身冲压件。该交易的背景为：株洲汇隆与北汽股份签订了某车型的汽车冲压件购销合同，该车型的生产基地由最初在北汽股份的株洲基地生产改为在北汽股份的黄骅基地生产。由于株洲汇隆距离北汽股份黄骅基地较远，因此，株洲汇隆将该笔冲压件业务按市场价格委托本公司生产，公司向株洲汇隆销售冲压件后，株洲汇隆再销售给北汽股份，由此形成关联交易。

3、向关联方出租设备厂房

公司与飞悦航空签订了《房屋及设备租赁协议》，约定飞悦航空租用公司位于天津空港经济区航天路77号院内的厂房及设备，租赁期为2015年1月1日至2016年6月30日，其中厂房租金为67.22万元，设备租金为51.05万元。公司与飞悦航空签订了《房屋租赁协议》，约定飞悦航空租用天津空港经济区航天路10院的厂房，使用期限为2016年7月1日至2017年12月31日，月租金为2.0万元。截至2016年底，飞悦航空已不再租用公司厂房设备。

公司与凯德实业于 2017 年 9 月 15 日与凯德实业签订了《厂房租赁合同》，约定将位于天津空港经济区保税路 350 号的一部分厂房租赁给凯德实业使用，租赁期限为 16 个月，年租金为 348.70 万元。目前，凯德实业仍在租用该厂房。

以上关联交易均基于双方正常经营需要，定价参照市场价格确定，并履行了相应的审批程序且交易规模较小。

4、关联方应收应付余额

公司应收应付关联方余额主要为公司向关联方采购、销售商品及提供劳务所形成，具体情况如下：

(1) 应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款	北汽兴东方	448.61	393.91	248.06	189.84
	武汉东风实业	276.35	153.71	209.47	154.44
	东风北汽模	518.92	311.24	388.03	169.14
	金山铸造	438.25	399.29	327.71	140.74
	湖南技术公司	21.05	11.68	5.69	303.55
	飞悦航空	3.03	100.74	54.55	401.17
	株洲汇隆	18.52	49.10	701.82	905.37
	凯德实业	491.41	493.57	110.00	-
	株洲首鹏	15.51	-	15.63	57.77
	百事泰汽车	4.40	-	-	-
其他应收款	武汉东风实业	19.21	11.08	-	50.00
	东风北汽模	0.16	0.16	0.16	0.16
	多杰工贸	3.59	-	-	-
	湖南技术公司	9.35	-	-	-
	方皋创投	719.99	-	-	-

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付账款	北汽兴东方	180.56	247.81	192.48	67.68
	武汉东风实业	0.18	0.18	0.18	0.18
	金山铸造	1,848.41	1,965.44	2,131.31	1,545.23

项目名称	关联方	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
	湖南技术公司	575.74	517.25	631.82	87.85
	飞悦航空	-	569.86	702.48	607.29
	多杰工贸	346.15	276.31	206.69	21.00
	湖南工程公司	51.89	-	56.83	5.72
	株洲汇隆	116.51	426.66	1,750.23	198.09
	航宇高压成形	20.25	-	-	-
	武汉技术公司	44.78	-	-	-
	百事泰汽车	4.69	-	-	-
预收款项	北汽兴东方	-	18.98	4.15	-
	武汉东风实业	1,568.64	1,541.05	1,493.04	187.04
	东风北汽模	605.31	302.18	433.40	165.35
	湖南技术公司	-	-	208.83	-
	飞悦航空	23.08	23.08	-	22.74
	株洲汇隆	173.56	-	51.96	-
	株洲首鹏	21.93	-	-	-
	百事泰汽车	40.09	-	-	-

5、向关键管理人员支付的薪酬

报告期内，公司向董事、监事和高级管理人员支付的薪酬依次为 348.40 万元、326.10 万元、279.90 万元和 137.20 万元。

（三）偶发性关联交易

1、购买凯德实业的土地厂房

2017 年 6 月，公司与凯德实业签订了《存量房屋买卖协议》，购买其位于天津空港经济区保税路 350 号的土地厂房，购买金额为 7,600 万元（含税）。本次交易价格以天津市恒天锐澎房地产土地评估咨询有限责任公司出具的《房地产估价报告》（津恒锐房地估咨字[2017]第 480 号）的评估结果为依据。

2、收购时空能源 30% 的股份

2018 年 4 月，公司与时空能源股东西藏壹米网络科技有限公司、上海汇银投资有限公司、上海昀虎投资管理中心（有限合伙）、杭州圣业投资合伙企业（有限合伙）、宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）、刘亚琳和张媛媛及时空电动

汽车股份有限公司签署了股权转让协议，以 78,300 万元交易价格协议受让时空能源 30% 的股份。本次交易转让方之一的上海昀虎投资管理中心（有限合伙）认缴了公司持股 5% 以上股东宁波益到 69.86% 的合伙企业份额，且与宁波益到的执行事务合伙人为上海昀朴投资管理有限公司，因此上述股权转让构成关联交易。

本次交易的定价主要参考了时空能源新能源汽车行业发展前景，其产品的核心竞争优势以及时空能源资产情况、盈利能力和盈利预测情况，以及定价基准日同行业上市公司的估值情况，标的估值低于同行业可比上市公司的市盈率均值，具有合理性。同时，时空能源的控股股东时空电动汽车股份有限公司，就时空能源 2018 年、2019 年、2020 年实现的净利润进行了业绩承诺，承诺各年度分别不低于 18,000.00 万元、24,000.00 万元、30,000.00 万元；若时空能源业绩在任一会计年度累计未达到上述承诺，公司有权要求时空电动汽车股份有限公司以现金的方式进行补偿。2018 年度，时空能源经审计后的净利润（扣除非经常性损益后较低者）为 21,487.28 万元，完成了当年的业绩承诺。

3、向实际控制人借款

为满足公司日常生产经营的需要，提高融资效率，降低资金成本，经 2019 年一次临时股东大会审议通过，公司向控股股东、实际控制人之一常世平和胡津生分别借款 18,000 万元、10,000 万元，借款期限自股东大会审议通过后至 36 个月止，借款利率为中国人民银行确定的同期贷款基准利率，按季结息，利息费用公允、合理。

（四）规范关联交易的制度安排

公司已根据相关法律法规建立了完备的关联交易规范制度，包括《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》及《关联交易管理办法》。发行人对关联交易决策程序的有关规定主要内容如下：

1、《公司章程》关于关联交易的规范

第七十九条规定“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；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东在股东大会表决时，应当自动回避并放弃表决权。否则，主持会议

的董事长应当要求关联股东回避；如董事长需要回避的，其他董事应当要求董事长及其他关联股东回避。无需回避的任何股东均有权要求关联股东回避。被提出回避的股东或其他股东如对关联交易事项的定性及回避、放弃表决权有异议的，可申请无需回避的董事召开现场临时董事会会议作出决定。该决定为终局决定。如异议者仍不服，可在股东大会后向证券监管部门投诉或以其他方式申请处理。

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的 1/2 以上通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及本章程第七十七条规定的特别决议事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的 2/3 以上通过方为有效”。

第一百一十九条规定“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、《独立董事工作制度》关于关联交易的规范

第十五条规定“独立董事除具有公司法、公司章程和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：（一）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”。

3、《关联交易管理办法》关于关联交易的规范

第十二条规定“关联交易决策权限：

（一）股东大会：公司与其关联人达成的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）总额高于 3,000 万元（含 3,000 万元）且高于公司最近一期经审计净资产绝对值的 5%（含 5%）时，关联交易在公司股东大会批准后实施；

（二）董事会：公司与其关联人达成的关联交易总额占公司最近一期经审计净资产绝对值的 0.5%（含 0.5%）以上且高于 300 万元（含 300 万元）以上，但在前款规定的股东大会权限范围以下的关联交易由公司董事会讨论并做出决议后实施。

(三) 总经理办公会议：除前述（一）、（二）款之外的关联交易，由总经理决定。

(四) 公司在连续十二个月内或预计连续十二个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用本条第（二）项、第（一）项的规定：

1、与同一关联人进行的交易；

2、与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。上述同一关联人包括与该关联人同受一主体控制或相互存在股权控制关系的其他关联人。

已按照本条第（二）项、第（一）项规定履行相关程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

(五) 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后及时披露。公司为持股 5% 以下的股东提供担保的，参照前款执行，相关股东应当在股东大会上回避表决。

(六) 公司不得为董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其控股子公司等关联人提供财务资助。公司为董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其控股子公司等关联人以外的其他关联人提供财务资助的，应当提交股东大会审议，且关联股东在股东大会审议该事项时应当回避表决”。

第十九条规定“公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元（含 30 万元）以上的关联交易，无论履行何种审批程序，均应当及时披露。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供与公司经营无关的借款”。

第二十条规定“公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元（含 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,应当披露”。

第二十一条规定“公司与关联人新发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元（含 3,000 万元）以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%（含 5%）以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有执行证券、期货相关业务的中介机构，对交易标的进行审计或者评估，并将该交易提交股东大会审议”。

第二十二条规定“公司在以后年度依据相关关联交易协议与关联方持续进行的与日常经营相关的关联交易，每年初公司要对当年全年累计发生的该等关联

交易进行合理预计。预计交易总金额达到第二十条规定标准的，应当在预计后及时披露；预计达到第二十一条规定标准的，除及时披露外，还应当将预计情况提交最近一次股东大会审议”。

（五）关联交易的必要性及其对公司业绩的影响

报告期内，公司具有独立的采购、生产和销售系统，在采购、生产和销售环节发生的关联交易均为公司日常生产经营所必需，交易均按照一般商业交易条件公允地进行，不存在损害公司及其股东利益的情况，不会对公司正常经营构成重大不利影响。

公司发生关联交易行为的主体独立，履行了必要的内部批准程序，关联交易表决时关联董事、关联股东进行了回避，决策程序合法有效。独立董事已按法律法规的要求，对报告期内相关关联交易发表明确同意意见。

（六）减少和进一步规范关联交易的措施

公司在业务、机构、资产、人员以及财务上均独立于各关联方，公司具备直接面向市场的独立能力。公司将采取以下措施来规范关联交易：对于关联交易，公司将遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按照《公司章程》、《关联交易管理办法》和《独立董事工作制度》等规定，认真履行关联交易决策程序和关联股东、关联董事的回避制度，确保关联交易按照公平、公正、合理、自愿的原则进行，并对关联交易予以充分及时披露。

（七）独立董事对关联交易发表的意见

公司的独立董事对公司报告期内的关联交易发表如下独立意见：对于公司报告期内发生的关联交易事项，我们认真阅读了公司提供的相关资料并进行了审慎核查后认为：公司的各项关联交易，遵循公开、公平、公正的原则，关联交易定价公允。公司与关联方之间签署的关联交易合同和协议符合《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理办法》及中国证监会的有关规定，关联交易均严格履行了法定批准程序，决策程序合法有效。有关关联交易符合公司生产经营需要和业务发展目标，是必要的，不存在损害公司及公司中小股东利益或影响公司独立性的情

形。

第六节 财务会计信息

一、最近三年一期财务报告的审计意见

瑞华会计师事务所对公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的财务报告进行审计并分别出具标准无保留意见的“瑞华审字[2017]12010037 号”、“瑞华审字[2018]12010008 号”和“瑞华审字[2019]12010009 号”审计报告。

除特别注明外，本募集说明书中 2016 年-2018 年的财务信息以公司近三年经审计的财务报告为基础。2019 年 1-6 月财务报表未经审计。

二、最近三年一期财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产：				
货币资金	454,881,906.48	479,798,964.30	726,626,415.73	709,136,482.89
应收票据	169,779,382.85	102,530,851.60	107,400,910.46	156,452,520.29
应收账款	1,059,820,701.37	892,020,003.16	581,410,468.65	588,230,719.79
预付款项	76,938,434.95	73,930,732.18	100,222,991.19	81,013,445.99
其他应收款	50,261,949.69	49,735,315.57	52,881,024.55	64,563,726.15
存货	1,061,644,702.10	1,150,107,313.57	1,170,235,395.09	1,116,845,858.56
其他流动资产	8,503,797.88	2,733,358.87	15,121,248.22	8,899,014.36
流动资产合计	2,881,830,875.32	2,750,856,539.25	2,753,898,453.89	2,725,141,768.03
非流动资产：				
可供出售金融资产	6,456,368.60	6,456,368.60	6,456,368.60	6,256,368.60
长期股权投资	1,716,554,443.78	1,652,586,248.33	729,161,921.97	492,338,878.89
投资性房地产	71,153,307.22	72,152,550.50	-	-
固定资产	985,370,569.55	1,009,857,700.75	912,754,107.35	735,445,260.03
在建工程	79,258,626.58	55,551,681.96	130,877,243.20	100,113,838.02
无形资产	101,806,846.57	103,712,594.60	119,755,415.10	111,326,542.36
商誉	20,201,557.65	20,243,977.65	20,180,977.65	19,487,277.65
长期待摊费用	1,813,723.45	2,159,769.66	3,047,898.87	1,983,102.55
递延所得税资产	51,776,331.46	45,615,696.34	45,800,115.35	43,301,048.71
其他非流动资产	45,000,000.00	45,000,000.00	40,000,000.00	17,500,000.00
非流动资产合计	3,079,391,774.86	3,013,336,588.39	2,008,034,048.09	1,527,752,316.81
资产总计	5,961,222,650.18	5,764,193,127.64	4,761,932,501.98	4,252,894,084.84

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动负债：				
短期借款	887,301,064.59	864,332,947.21	746,409,500.00	471,102,000.00
应付票据	419,458,018.43	336,594,951.77	321,982,172.41	241,336,356.06
应付账款	491,911,022.41	497,025,732.32	449,974,600.33	403,876,254.45
预收款项	570,960,314.83	447,422,605.12	646,392,505.31	592,099,203.57
应付职工薪酬	9,777,422.38	9,782,011.64	9,206,961.62	5,941,169.82
应交税费	100,025,401.00	106,166,529.27	68,086,423.25	108,168,256.86
其他应付款（合计）	69,878,619.16	357,681,974.09	21,156,430.86	7,552,504.79
其中：应付利息	541,142.43	2,211,693.13	2,207,671.95	1,651,922.90
应付股利	300,000.00	150,000.00	-	-
其他应付款	69,037,476.73	355,320,280.96	18,948,758.91	5,900,581.89
一年内到期的非流动 负债	135,000,000.00	147,500,000.00	-	-
流动负债合计	2,684,311,862.80	2,766,506,751.42	2,263,208,593.78	1,830,075,745.55
非流动负债：				
长期借款	225,000,000.00	292,500,000.00	-	-
应付债券	-	-	-	299,996,726.27
长期应付款	282,863,719.88	4,289,068.45	7,125,421.10	-
递延收益	65,760,919.56	64,979,848.54	66,459,743.09	66,982,984.49
递延所得税负债	3,312,553.86	3,208,689.76	3,203,423.55	3,934,815.07
非流动负债合计	576,937,193.30	364,977,606.75	76,788,587.74	370,914,525.83
负债合计	3,261,249,056.10	3,131,484,358.17	2,339,997,181.52	2,200,990,271.38
所有者权益：				
股本	920,851,132.00	920,851,132.00	896,241,132.00	835,667,048.00
资本公积	646,690,885.83	625,449,994.17	593,483,941.39	346,413,379.62
减：库存股	45,848,430.00	46,512,900.00	-	-
其他综合收益	7,442,569.30	7,527,954.32	1,039,539.25	509,247.53
盈余公积	93,461,331.40	93,461,331.40	76,363,063.85	72,001,863.43
未分配利润	1,035,467,623.70	990,984,385.30	822,819,730.68	767,356,678.80
归属于母公司所有者 权益合计	2,658,065,112.23	2,591,761,897.19	2,389,947,407.17	2,021,948,217.38
少数股东权益	41,908,481.85	40,946,872.28	31,987,913.29	29,955,596.08
所有者权益合计	2,699,973,594.08	2,632,708,769.47	2,421,935,320.46	2,051,903,813.46
负债和所有者权益总计	5,961,222,650.18	5,764,193,127.64	4,761,932,501.98	4,252,894,084.84

2、合并利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	1,004,936,831.60	2,226,508,845.05	1,931,197,573.37	1,972,098,909.54
其中：营业收入	1,004,936,831.60	2,226,508,845.05	1,931,197,573.37	1,972,098,909.54
二、营业总成本	1,017,860,942.96	2,103,514,626.77	1,838,011,207.23	1,826,535,204.52
其中：营业成本	821,306,854.50	1,793,829,570.36	1,547,256,407.31	1,545,676,295.03
税金及附加	10,253,892.97	19,495,449.88	19,050,637.64	18,540,576.47
销售费用	30,604,466.29	43,233,504.61	52,945,441.02	52,097,200.12
管理费用	73,826,348.87	108,000,335.19	117,062,629.87	122,296,992.84
研发费用	34,986,893.40	77,506,668.21	69,670,403.91	59,175,078.04
财务费用	46,882,486.93	61,449,098.52	32,025,687.48	28,749,062.02
其中：利息费用	46,808,687.16	68,807,998.64	35,519,492.92	31,923,180.46
利息收入	1,087,407.89	5,107,531.62	12,192,153.65	3,625,067.15
加：其他收益	2,485,781.98	3,428,627.55	3,157,758.78	-
投资收益	76,477,994.78	138,635,036.97	26,891,456.29	58,243,994.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	76,477,994.78	138,630,366.28	26,891,456.29	41,246,015.34
资产减值损失	-2,287,334.97	-33,292,155.76	-19,246,968.73	-41,856,895.45
资产处置收益	-	-96,123.50	2,074,587.52	-
三、营业利润	63,752,330.43	231,669,603.54	106,063,200.00	161,950,803.95
加：营业外收入	5,484,500.67	6,027,719.79	6,747,209.19	8,794,110.25
减：营业外支出	289,525.07	2,238,956.47	475,859.22	1,284,640.47
四、利润总额	68,947,306.03	235,458,366.86	112,334,549.97	169,460,273.73
减：所得税费用	-4,734,775.90	18,057,151.74	17,040,100.22	20,887,521.42
五、净利润	73,682,081.93	217,401,215.12	95,294,449.75	148,572,752.31
归属于母公司所有者的净利润	72,720,472.36	212,150,156.13	93,262,132.54	150,040,957.30
少数股东损益	961,609.57	5,251,058.99	2,032,317.21	-1,468,204.99
六、其他综合收益的税后净额	-85,385.02	6,488,415.07	530,291.72	816,711.05
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-85,385.02	6,488,415.07	530,291.72	816,711.05
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	5,973,887.50	3,091,475.00	-
其中：权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中	-	5,973,887.50	3,091,475.00	-

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
享有的份额				
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-85,385.02	514,527.57	-2,561,183.28	816,711.05
其中：外币财务报表折算差额	-85,385.02	514,527.57	-2,561,183.28	816,711.05
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-	-	-
七、综合收益总额	73,596,696.91	223,889,630.19	95,824,741.47	149,389,463.36
归属于母公司普通股股东综合收益总额	72,635,087.34	218,638,571.20	93,792,424.26	150,857,668.35
归属于少数股东的综合收益总额	961,609.57	5,251,058.99	2,032,317.21	-1,468,204.99
八、每股收益：				
(一) 基本每股收益	0.08	0.24	0.11	0.18
(二) 稀释每股收益	0.08	0.24	0.10	0.18

3、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
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	800,414,794.80	1,509,047,654.62	1,710,544,353.62	1,319,176,821.88
收到的税费返还	24,061,932.24	32,945,741.85	15,269,275.40	15,401,236.03
收到其他与经营活动有关的现金	33,160,397.23	46,672,022.01	30,008,679.80	25,763,724.11
经营活动现金流入小计	857,637,124.27	1,588,665,418.48	1,755,822,308.82	1,360,341,782.02
购买商品、接受劳务支付的现金	479,644,072.50	1,086,475,526.98	849,645,893.69	620,517,906.32
支付给职工以及为职工支付的现金	208,554,290.53	421,500,313.01	389,769,694.34	346,922,131.51
支付的各项税费	87,097,844.95	99,510,400.96	136,218,951.55	134,716,398.78
支付其他与经营活动有关的现金	87,460,487.06	241,735,670.65	245,895,122.92	160,659,630.70
经营活动现金流出小计	862,756,695.04	1,849,221,911.60	1,621,529,662.50	1,262,816,067.31
经营活动产生的现金流量净额	-5,119,570.77	-260,556,493.12	134,292,646.32	97,525,714.71
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	20,639,159.21	-	-
取得投资收益收到的现金	12,509,799.32	2,504,670.69	-	759,913.52
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	582,460.00	138,600.00	3,182.64
投资活动现金流入小计	12,509,799.32	23,726,289.90	138,600.00	763,096.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,915,411.20	124,022,847.05	221,438,832.17	100,163,077.69
投资支付的现金	-	795,200,000.00	227,689,025.00	34,400,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	190,836.07	-
投资活动现金流出小计	9,915,411.20	919,222,847.05	449,318,693.24	134,563,077.69
投资活动产生的现金流量净额	2,594,388.12	-895,496,557.15	-449,180,093.24	-133,799,981.53
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	51,570,900.00	-	-
取得借款收到的现金	377,998,100.00	1,536,607,947.21	766,409,500.00	471,102,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	410,458,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	252,182,918.61	414,960,000.00	62,628,699.60	3,650,000.00
筹资活动现金流入小计	630,181,018.61	2,003,138,847.21	829,038,199.60	885,210,000.00
偿还债务支付的现金	502,074,630.00	978,684,500.00	491,102,000.00	453,328,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	66,190,326.58	76,475,740.20	53,932,334.31	57,437,273.17
支付其他与筹资活动有关的现金	97,088,812.59	28,868,588.27	3,811,406.43	-
筹资活动现金流出小计	665,353,769.17	1,084,028,828.47	548,845,740.74	510,765,273.17
筹资活动产生的现金流量净额	-35,172,750.56	919,110,018.74	280,192,458.86	374,444,726.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,369,314.52	3,396,895.99	-9,271,541.15	-4,698,835.09
五、现金及现金等价物净增加额	-34,328,618.69	-233,546,135.54	-43,966,529.21	333,471,624.92
加：期初现金及现金等价物余额	355,028,961.20	588,575,096.74	632,541,625.95	299,070,001.03
六、期末现金及现金等价物余额	320,700,342.51	355,028,961.20	588,575,096.74	632,541,625.95

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产：				
货币资金	362,270,307.87	354,932,795.57	520,197,523.45	602,755,373.89
应收票据	71,466,711.81	39,057,172.11	26,144,675.08	60,399,686.82
应收账款	920,999,650.66	717,818,755.45	447,275,310.99	511,743,831.74
预付款项	99,121,335.52	51,672,469.01	89,969,021.25	71,020,116.60
其他应收款	176,611,555.34	92,700,815.20	123,011,588.56	279,817,661.61
存货	607,181,026.62	664,157,034.03	778,929,757.98	624,889,376.59
其他流动资产	-	-	1,133,277.72	1,441,657.81
流动资产合计	2,237,650,587.82	1,920,339,041.37	1,986,661,155.03	2,152,067,705.06
非流动资产：				
可供出售金融资产	6,456,368.60	6,456,368.60	6,456,368.60	6,256,368.60
长期股权投资	2,495,940,566.31	2,414,421,120.85	1,377,751,643.61	915,141,206.27
投资性房地产	71,153,307.22	72,152,550.50	-	-
固定资产	412,525,132.73	434,473,676.87	442,430,755.07	365,276,856.52
在建工程	13,019,107.81	5,893,074.28	87,220,858.16	16,265,169.28
无形资产	26,071,735.37	27,014,290.06	41,444,290.71	31,035,156.73
长期待摊费用	1,498,818.81	1,683,456.23	2,249,578.40	847,378.89
递延所得税资产	26,841,990.02	26,995,970.48	28,240,405.48	25,474,697.23
其他非流动资产	45,000,000.00	45,000,000.00	40,000,000.00	17,500,000.00
非流动资产合计	3,098,507,026.87	3,034,090,507.87	2,025,793,900.03	1,377,796,833.52
资产总计	5,336,157,614.69	4,954,429,549.24	4,012,455,055.06	3,529,864,538.58

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动负债：				
短期借款	778,160,149.67	760,679,190.00	629,375,000.00	361,500,000.00
应付票据	407,952,583.10	319,268,224.97	303,537,006.59	225,414,152.18
应付账款	401,086,597.74	380,822,479.52	392,509,164.73	376,131,219.68
预收款项	443,754,143.86	297,309,226.76	530,585,655.18	443,247,648.09
应付职工薪酬	994,944.00	1,108,434.98	-	-
应交税费	55,475,039.58	50,890,435.47	17,538,337.87	65,327,575.67
其他应付款（合计）	359,429,425.00	529,587,890.60	119,500,131.59	64,605,245.79
其中：应付利息	541,142.43	2,211,693.13	995,373.98	1,582,173.72
其他应付款	358,888,282.57	527,376,197.47	118,504,757.61	63,023,072.07
一年内到期的非流动 负债	135,000,000.00	147,500,000.00	-	-
流动负债合计	2,581,852,882.95	2,487,165,882.30	1,993,045,295.96	1,536,225,841.41
非流动负债：				
长期借款	225,000,000.00	292,500,000.00	-	-
应付债券	-	-	-	299,996,726.27
长期应付款	282,863,719.88	4,289,068.45	7,125,421.10	-
递延收益	44,053,100.25	45,130,131.09	47,072,352.39	49,340,229.99
非流动负债合计	551,916,820.13	341,919,199.54	54,197,773.49	349,336,956.26
负债合计	3,133,769,703.08	2,829,085,081.84	2,047,243,069.45	1,885,562,797.67
所有者权益：				
股本	920,851,132.00	920,851,132.00	896,241,132.00	835,667,048.00
资本公积	650,147,543.92	628,906,652.25	596,940,599.47	349,870,037.70
减：库存股	45,848,430.00	46,512,900.00	-	-
其他综合收益	9,065,362.50	9,065,362.50	3,091,475.00	-
盈余公积	93,984,010.21	93,984,010.21	76,885,742.66	72,524,542.24
未分配利润	574,188,292.98	519,050,210.44	392,053,036.48	386,240,112.97
所有者权益合计	2,202,387,911.61	2,125,344,467.40	1,965,211,985.61	1,644,301,740.91
负债和所有者权益总计	5,336,157,614.69	4,954,429,549.24	4,012,455,055.06	3,529,864,538.58

2、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
一、营业收入	512,286,684.62	1,339,177,928.90	912,110,678.47	1,053,543,204.20
减：营业成本	398,578,723.61	1,109,435,740.24	774,563,522.18	806,071,282.43
税金及附加	5,550,216.49	10,669,132.76	10,237,915.09	11,954,876.29
销售费用	23,610,620.36	27,020,207.41	29,922,185.71	50,186,383.67
管理费用	30,664,838.28	41,455,584.52	53,552,738.58	45,145,146.37
研发费用	19,808,592.16	43,823,266.87	37,353,786.11	38,404,337.13
财务费用	42,093,500.71	48,533,932.81	26,736,962.59	25,304,968.87
加：其他收益	1,077,030.84	2,782,954.30	2,267,877.60	-
投资收益	78,376,818.66	141,071,212.94	57,211,937.34	58,243,994.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	78,376,818.66	139,416,542.25	27,211,937.34	41,246,015.34
资产减值损失	6,163,213.43	-28,628,607.04	-3,522,611.27	-60,630,398.47
资产处置收益	-	-	2,060,415.67	-
二、营业利润	77,597,255.94	173,465,624.49	37,761,187.55	74,089,805.35
加：营业外收入	2,494,329.53	2,369,588.70	3,106,946.33	5,448,238.50
减：营业外支出	31,961.83	1,361,321.78	21,837.96	109,753.61
三、利润总额	80,059,623.64	174,473,891.41	40,846,295.92	79,428,290.24
减：所得税费用	-1,965,692.86	3,491,215.94	-2,765,708.25	-134,749.83
四、净利润	82,025,316.50	170,982,675.47	43,612,004.17	79,563,040.07
（一）持续经营净利润	82,025,316.50	170,982,675.47	43,612,004.17	79,563,040.07
（二）终止经营净利润	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	5,973,887.50	3,091,475.00	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	5,973,887.50	3,091,475.00	-
其中：权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	5,973,887.50	3,091,475.00	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	82,025,316.50	176,956,562.97	46,703,479.17	79,563,040.07

3、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
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	467,788,291.13	754,423,858.86	1,023,232,451.99	870,758,262.49
收到的税费返还	23,680,238.84	25,616,926.30	11,611,114.98	8,504,972.55
收到其他与经营活动有关的现金	44,081,622.44	24,772,984.25	174,599,459.08	173,973,634.24
经营活动现金流入小计	535,550,152.41	804,813,769.41	1,209,443,026.05	1,053,236,869.28
购买商品、接受劳务支付的现金	308,245,880.95	755,237,455.04	651,831,250.68	493,410,626.28
支付给职工以及为职工支付的现金	72,151,346.49	133,256,740.01	126,146,162.42	123,810,177.65
支付的各项税费	38,088,901.37	47,016,500.36	71,396,801.20	72,159,120.52
支付其他与经营活动有关的现金	92,600,036.83	68,773,231.94	192,070,739.78	212,502,524.45
经营活动现金流出小计	511,086,165.64	1,004,283,927.35	1,041,444,954.08	901,882,448.90
经营活动产生的现金流量净额	24,463,986.77	-199,470,157.94	167,998,071.97	151,354,420.38
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	20,639,159.21	-	-
取得投资收益收到的现金	14,159,799.32	4,154,670.69	13,384,600.00	759,913.52
投资活动现金流入小计	14,159,799.32	24,793,829.90	13,384,600.00	759,913.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,452,480.58	7,361,725.34	168,141,909.25	28,451,399.52
投资支付的现金	12,898,851.13	888,478,324.82	315,720,225.00	67,014,500.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	190,836.07	-
投资活动现金流出小计	16,351,331.71	895,840,050.16	484,052,970.32	95,465,899.52
投资活动产生的现金流量净额	-2,191,532.39	-871,046,220.26	-470,668,370.32	-94,705,986.00
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	46,512,900.00	-	-
取得借款收到的现金	377,998,100.00	1,432,954,190.00	586,650,000.00	361,500,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	410,458,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	252,182,918.61	414,960,000.00	6,628,699.60	1,300,000.00
筹资活动现金流入小计	630,181,018.61	1,894,427,090.00	593,278,699.60	773,258,000.00
偿还债务支付的现金	502,074,630.00	861,650,000.00	381,500,000.00	346,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	64,248,105.26	74,023,583.24	52,591,940.06	55,437,183.60
支付其他与筹资活动有关的现金	97,088,812.59	28,868,588.27	1,717,805.64	-
筹资活动现金流出小计	663,411,547.85	964,542,171.51	435,809,745.70	402,337,183.60
筹资活动产生的现金流量净额	-33,230,529.24	929,884,918.49	157,468,953.90	370,920,816.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-266,224.02	3,831,104.83	-4,902,526.92	-390,777.46
五、现金及现金等价物净增加额	-11,224,298.88	-136,800,354.88	-150,103,871.37	427,178,473.32
加：期初现金及现金等价物余额	251,425,849.58	388,226,204.46	538,330,075.83	111,151,602.51
六、期末现金及现金等价物余额	240,201,550.70	251,425,849.58	388,226,204.46	538,330,075.83

三、报告期内主要财务指标及非经常性损益明细表

(一) 每股收益及净资产收益率

公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019年1-6月	2.77%	0.08	0.08
	2018年度	8.58%	0.24	0.24
	2017年度	4.49%	0.11	0.10
	2016年度	7.98%	0.18	0.18
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2019年1-6月	2.61%	0.07	0.07
	2018年度	8.45%	0.24	0.24
	2017年度	3.97%	0.10	0.10
	2016年度	7.00%	0.16	0.16

(二) 其他主要财务指标

财务指标	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率	1.07	0.99	1.22	1.49
速动比率	0.68	0.58	0.70	0.88
资产负债率（母公司）	58.73%	57.10%	51.02%	53.42%
资产负债率（合并）	54.71%	54.33%	49.14%	51.75%
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）	0.92	2.67	2.85	2.90
存货周转率（次）	0.72	1.51	1.33	1.36
息税折旧摊销前利润（万元）	17,358.07	40,590.42	24,918.10	30,187.21
利息保障倍数	2.45	4.42	4.16	6.31
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.01	-0.28	0.15	0.12
每股净现金流量（元/股）	-0.04	-0.25	-0.05	0.40

注：财务指标计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=税前利润+利息+折旧支出+待摊费用摊销额+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销
- 7、利息保障倍数=息税前利润//利息费用
- 8、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 9、每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额

（三）非经常性损益明细表

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	156.14	-95.40	324.60	34.26
计入当期损益的政府补助 (与企业业务密切相关, 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	376.72	417.00	852.49	770.29
债务重组损益	-	76.51	-	-3.56
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	1,500.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-24.07	-28.85	-26.72	-50.05
小计	508.79	369.26	1,150.37	2,250.95
减：所得税影响额	98.87	33.40	63.94	347.96
少数股东权益影响额	-1.72	8.85	-6.00	6.07
合计	411.65	327.01	1,092.42	1,896.92

四、报告期内合并财务报表合并范围变化情况

(一) 报告期公司合并报表范围变动情况

子公司名称	2019年1-6月 是否合并	2018年度 是否合并	2017年度 是否合并	2016年度 是否合并
天津北汽模模具部件有限公司	是	是	是	是
天津北汽模汽车部件有限公司	是	是	是	是
天津北汽模车身装备技术有限公司	是	是	是	是
湘潭北汽模热成型技术有限公司	是	是	是	是
武汉北汽模志信汽车模具有限公司	是	是	是	是
TianJin Motor Dies Europe GmbH	是	是	是	是
天津北汽模志通车身科技有限公司	是	是	是	是
天津敏捷云科技有限公司	是	是	是	是
沈阳北汽模航空部件有限公司	是	是	是	是
保定北汽模汽车模具有限公司	是	是	是	是
天津志诚模具有限公司	是	是	是	是
天津敏捷网络技术有限公司	是	是	是	是
黄骅北汽模汽车模具有限公司	是	是	是	是
鹤壁天淇汽车模具有限公司	是	是	是	是
湘潭北汽模普瑞森传动部件有限公司	是	是	是	是
天津市全红电子装备新技术发展有限公司	是	是	是	是
TQM North America, Inc.	是	是	否	否

(二) 报告期内重要合并范围变化说明

报告期内，公司合并范围变化情况如下：

变动发生 期间	公司名称	变动 情况	变动原因
2018年度	TQM North America, Inc.	增加	投资新设
2016年度	天津市全红电子装备新技术发展有限公司	增加	非同一控制下企业合并
	保定北汽模汽车模具有限公司	增加	投资新设
	湖南北汽模汽车模具技术股份有限公司	减少	其他股东增资，导致本公司丧失控制权

1、2016年度合并报表范围的变化情况

(1) 因投资新设而增加子公司

公司出资设立保定模具公司，于 2016 年 6 月 29 日办妥工商设立登记手续。公司持有其 100% 的股权，拥有该公司的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

(2) 因非同一控制下企业合并而增加子公司

根据公司与北京世纪国源投资管理有限公司于 2016 年 12 月 29 日签订《股权转让协议》，约定公司以 3,429.00 万元受让北京国源持有的天津市全红电子装备新技术发展有限公司 55% 的股权，该公司于 2016 年 12 月 29 日完成工商变更登记手续。故自 2016 年 12 月 31 日起将其纳入合并财务报表范围。

(3) 因其他投资方增资而丧失控制权的子公司

2016 年 2 月，由于湖南技术公司其他股东增资，导致公司对其持股比例由 51.00% 降低至 47.08%，丧失该公司的实质控制权，故自丧失控制权之日起，不再将其纳入合并财务报表范围。

2、2017 年度合并报表范围的变化情况

与 2016 年度相比，2017 年度合并报表范围未发生变化。

3、2018 年度合并报表范围的变化情况

公司在美国密歇根州投资设立全资子公司 TQM North America, Inc. (天汽模北美有限公司)，于 2018 年 5 月 5 日办妥设立登记手续。公司持有其 100% 的股权，拥有该公司的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

4、2019 年 1-6 月合并报表范围的变化情况

与 2018 年度相比，2019 年 1-6 月合并报表范围未发生变化。

第七节 管理层讨论与分析

一、主营业务及财务情况的总体特征

(一) 主营业务总体特征

1、模具是核心产品，为其他业务开展奠定基础

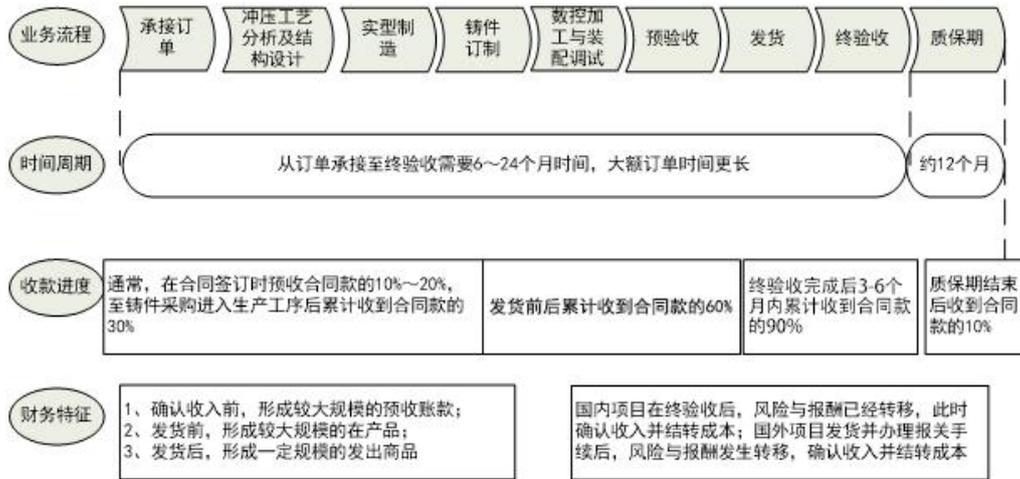
汽车覆盖件模具的生产与销售是公司核心业务，公司已成为全球生产规模最大的汽车覆盖件模具供应商，凭借在模具领域技术、客户资源等方面的优势，以模具业务为基础，延伸开发检具、装焊夹具等工装设备，并提供冲压件配套生产服务，为客户提供开发新车型所需的全套“模、检、夹”工艺装备和冲压件配套生产服务，能够更好地满足客户一体化、多样化的产品需求。从主营业务收入构成来看，报告期内汽车模具收入占同期主营业务收入的比重分别为 67.99%、60.19%、68.54%和 65.10%，比重虽然有所波动，但均超过 60%，是公司的核心产品；从主营业务毛利贡献度来看，报告期内汽车模具毛利占主营业务毛利的比重分别为 83.87%、61.58%、72.82%和 79.58%，是公司主营业务毛利的最主要来源。

2、冲压件是延伸产品，构成主营业务的重要组成部分

汽车车身冲压件是汽车模具向下游延伸的业务，公司以自身设计开发的冲压模具为基础，向客户提供冲压件的加工、生产服务。报告期内，汽车车身冲压件收入占同期主营业务收入的比重分别为 28.34%、32.91%、25.49%和 29.25%，已成为主营业务的重要组成部分。报告期内，其毛利占主营业务毛利的比重分别为 11.40%、26.68%、15.59%和 10.61%，是公司主营业务毛利的重要补充。

3、模具生产交付周期长，按阶段收取进度款

对于汽车模具的生产与销售，业务流程包括订单签订、冲压工艺分析、模具结构设计、泡沫实型制造、铸件订制、数控加工、装配调试、预验收、发货、客户现场调试、终验收以及一定时间的维护服务等。汽车模具业务总体呈现周期长、客户按项目进度分阶段付款的特征。



汽车模具业务从签订订单至客户最终验收往往需要 6~24 个月，大额订单交货期更长。模具终验收之后一般有 12 个月的质保期。影响模具交货期的外部因素主要包括以下三个方面：一是在模具设计和加工过程中，客户常常对新车型进行技术参数调整，从而要求实施模具设计变更；二是汽车厂商根据市场需求变化，对新车型推出计划不断调整，进而影响模具验收进度；三是大额模具订单包含模具数量多，而汽车厂商只有在全部模具调试合格后方最终验收。除上述影响因素外，由于模具为单件定制化产品、产品结构复杂、精度要求高，产品的设计质量、加工设备精度及调试工人经验都对模具制造周期构成一定影响。

从近年来收款情况看，对于国内项目，公司通常在项目启动后预收合同款 10%~20%，至铸件采购进入生产工序后累计收到合同款的约 30%，发货前后累计收到合同款约 60%，终验收完成后一定期限内累计收到合同款的 90%，剩余款项在质保期结束后收取；对于出口项目，除上述收款方式外，少数合同约定客户无需预付款，仅在模具发货完成或客户收货后，公司收取合同款的 90%，剩余款项在模具安装完成后收取。另外，本公司对行业地位突出、与公司拥有长期合作关系的少数客户给予相对宽松的信用政策。

（二）财务情况总体特征

1、终验收或出口后确认收入

公司主要产品为模具。对于国内销售，公司采取谨慎性原则，在客户完成终验收后确认收入；对于出口销售，公司在发出货物并办理报关出口手续后确认收入。

国内销售与出口销售采取不同收入确认时点的主要原因是：国内客户以模具在客户生产线能否冲压出合格的最终产品作为判断模具是否合格的依据。通常模具终验收合格的标准为：模具安装在客户指定压力机上，能稳定批量冲压出合格的冲压件，并经过试焊试装，路试合格。而国外客户更关注在本公司现场的制造和验收环节，国外客户通常在项目现场验收前 1~2 个月，派技术人员在本公司持续跟踪，直至验收结束，验收合格后，公司方发货并办理报关出口手续。

2、存货规模大

公司主导产品为汽车覆盖件模具。汽车覆盖件模具生产成本包括直接材料、直接人工与制造费用。通常铸铁件采购后直接进入生产环节，模具在发货前形成在产品；发货后确认收入前（国内项目），存货以发出商品形式存在；在公司确认收入时，同时结转成本。正常情况下，在模具发货前，与该业务相关的大部分产品成本已经发生。由于模具订单金额大、生产周期长以及结转成本方法的影响，导致在产品 and 发出商品的规模较大，公司财务上呈现存货整体规模较大的特征。

3、长期股权投资和投资收益规模均较大

汽车模具是公司的核心业务，公司已成为全球生产规模最大的汽车覆盖件模具供应商，积累了行业内领先的技术优势和优质的客户资源。公司在不断夯实汽车覆盖件模具龙头地位的同时，积极开展对外投资。一方面，公司围绕汽车模具和汽车零配件产业链进行协同投资，与产业链内的其他企业实现生产经营和客户资源的协同，提升公司的核心竞争力；另一方面，基于公司丰富的设计制造经验和客户信息资源，把握行业的发展机遇，积极参与符合汽车行业未来趋势变化和新兴产业发展方向的投资合作项目，加快公司外延式发展步伐，提升公司的综合竞争力。公司多元化业务布局形成规模较大的对外投资，被投资单位东风实业和时空能源 2018 年经营业绩较好，导致按权益法确认的投资收益增幅较大。

二、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及其变化的总体情况分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
流动资产	288,183.09	48.34	275,085.65	47.72	275,389.85	57.83	272,514.18	64.08
非流动资产	307,939.18	51.66	301,333.66	52.28	200,803.40	42.17	152,775.23	35.92
总资产	596,122.27	100.00	576,419.31	100.00	476,193.25	100.00	425,289.41	100.00

报告期内，公司加大厂房、设备等资产投入和产业协同股权投资非流动资产余额及其占总资产的比重逐年增长，总资产亦随之呈持续增长态势。

2、流动资产分析

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货等构成，流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
货币资金	45,488.19	15.78	47,979.90	17.44	72,662.64	26.39	70,913.65	26.02
应收票据	16,977.94	5.89	10,253.09	3.73	10,740.09	3.90	15,645.25	5.74
应收账款	105,982.07	36.78	89,202.00	32.43	58,141.05	21.11	58,823.07	21.59
预付款项	7,693.84	2.67	7,393.07	2.69	10,022.30	3.64	8,101.34	2.97
其他应收款	5,026.20	1.74	4,973.53	1.81	5,288.10	1.92	6,456.37	2.37
存货	106,164.47	36.84	115,010.73	41.81	117,023.54	42.49	111,684.59	40.98
其他流动资产	850.38	0.30	273.34	0.10	1,512.12	0.55	889.90	0.33
流动资产合计	288,183.09	100.00	275,085.65	100.00	275,389.85	100.00	272,514.18	100.00

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
库存现金	12.07	11.90	33.40	25.16
银行存款	32,057.97	35,491.00	58,824.11	63,229.00
其他货币资金	13,418.16	12,477.00	13,805.13	7,659.49
货币资金合计	45,488.19	47,979.90	72,662.64	70,913.65
其中：募集资金账户余额	-	-	14,513.90	26,486.17

报告期内，公司货币资金主要是由银行存款和其他货币资金构成，其中其他货币资金主要为开具银行承兑汇票、履约保函等而存入银行的保证金。2018 年末货币资金较 2016 年末和 2017 年末下降较多，一方面系前次募集资金投资项目逐步投入，募集资金相应逐渐减少；另一方面系 2018 年经营活动产生和投资活动产生的现金净流出金额较大。

(2) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
银行承兑汇票	16,675.14	8,856.80	9,323.28	14,663.45
商业承兑汇票	302.80	1,396.28	1,416.82	981.80
合计	10,253.09	10,253.09	10,740.09	15,645.25

公司销售回款主要以货币资金结算，也存在部分以票据结算的情况，票据结算以银行承兑汇票为主。报告期内无因出票人无力履约而将票据转为应收账款情况。截至 2019 年 6 月 30 日，公司不存在已质押的应收票据。

(3) 应收账款

公司应收账款规模与业务特点相匹配、账龄合理、资产质量高。具体如下：

① 应收账款规模与业务特点相匹配

公司产品以汽车模具为主，根据近年来的行业惯例和合同约定，公司通常在发货前后累计收到合同款约 60%，终验收完成后一定期限内累计收到合同款的 90%，剩余款项在质保期结束后收取。由于公司主要客户为知名汽车厂商，内部管理规范，付款审批流程较长，终验收完成后的实际收款期限受多种因素影响，实际收款节点往往比合同约定有所延后，以往年度多数项目在终验收 6 个月内累计收到合同款的 90%，部分项目实际回款时间在终验收后 9~12 个月，个别客户终验收后的实际回款时间节点在 1 年以上。2018 年汽车行业整体景气度下降，客户整体回款周期有所延长的特点较为明显。

对于出口项目，除上述收款方式外，少数合同约定客户无需预付款（如通用汽车等），仅在模具发货完成或客户收货后，公司收取合同款的 90%，剩余款项在模具安装完成后收取；若公司客户为境外知名汽车厂商的一级供应商（Die Tech North America），在该客户收到最终主机厂商款项后，才向公司支付全部货款。

因此，回款周期较长。

对于进入行业时间相对较短且首次合作的客户（如新兴新能源汽车企业），通常执行较为谨慎的信用政策；对于行业地位突出、与公司拥有长期合作关系的少数客户，给予相对宽松的信用政策。

2016年和2017年应收账款与同期营业收入同步增长，2018年因第四季度终验收确认收入的项目较多，以及销售整体回款周期有所延长，导致应收账款增幅较大，具体变动情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款	105,982.07	89,202.00	58,141.05	58,823.07
应收账款变动幅度	19.02%	53.42%	-1.16%	-0.63%
营业收入	100,493.68	222,650.88	193,119.76	197,209.89
营业收入同比增幅	/	15.29%	-2.07%	9.28%
应收账款/营业收入	/	40.06%	30.11%	29.83%

2016年末和2017年末公司应收账款与当年营业收入的比例较为相近，而2018年末有所增长，主要原因包括：

A.模具业务验收过程由客户主导，收入季度不均衡，2018年第四季度通过终验收项目较多

公司客户主要为国内外知名汽车厂商，通常销售规模大、信用程度高、综合实力强、内部管理规范，而模具等产品的采购仅为其供应链的一个环节。因此，公司与该类客户的交易过程中，客户往往处于相对强势地位，验收过程由客户主导。而汽车模具产品具有生产和验收周期长、不同合同金额差异大等特点，且在客户对产品终验收后或报关出口后一次性确认收入，模具业务收入存在季度不均衡的现象。2018年第四季通过客户最终验收的模具产品较2017年同期增长较多，终验收前通常累计收到合同款约60%，确认收入后则形成约40%合同款的应收账款，终验收完成后过一段时间方可收取进度款，导致期末应收账款规模有所增长。

B.2018年汽车行业整体景气度下降，客户整体回款周期有所延长

公司通常考虑客户信用、产品类型、交货期等因素，与客户协商确定其结算周期，客户信用政策因产品订单不同而存在差异。通常情况下，客户在付款条件

设置上居于优势地位。2018 年汽车产业整体需求先扬后抑，特别是从第三季度开始，国内汽车销量衰减明显，导致 2018 年汽车产销量出现近 20 年来首次负增长，公司主要客户汽车主机厂商受行业景气度下降的不利因素影响，整体回款周期有所延长，导致应收账款规模进一步增加。

②应收账款账龄合理、可收回性强、资产质量高

公司应收账款账龄合理，最近三年末，公司近 85%以上的应收账款账龄在 2 年以内。具体账龄构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
应收账款余额	100,415.58	100.00	66,446.27	100.00	68,900.05	100.00
其中：1 年以内	76,200.27	75.88	46,691.84	70.27	53,716.54	77.96
1~2 年	11,172.20	11.13	10,851.45	16.33	4,531.99	6.58
2~3 年	6,980.46	6.95	2,868.40	4.32	4,047.70	5.87
3~4 年	2,628.20	2.62	3,525.06	5.31	658.85	0.96
4~5 年	1,036.60	1.03	518.33	0.78	1,741.82	2.53
5 年以上	2,397.86	2.39	1,991.20	3.00	4,203.15	6.10

截至 2019 年 6 月 30 日，公司模具业务应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	业务类别	金额	账龄	占应收账款总额的比例
1	上海蔚来汽车有限公司	模具	8,536.33	1 年以内	7.25%
2	DieTech North America	模具	6,492.15	1-2 年	5.52%
3	华晨雷诺金杯汽车有限公司	模具	5,277.76	1 年以内	4.48%
4	南京依维柯汽车有限公司	模具	3,784.15	1 年以内	3.22%
5	美国通用汽车公司	模具	3,171.57	1 年以内	2.69%
合计			27,261.96	-	23.16%

注：DieTech North America 为美国通用汽车的一级供应商。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司冲压件业务应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	业务类别	金额	账龄	占应收账款总额的比例
----	------	------	----	----	------------

1	重庆市永川区长城汽车零部件有限公司	冲压件	5,093.31	1年以内	4.33%
2	蒙塔萨股份	冲压件	1,773.02	1年以内	1.51%
3	国能新能源汽车有限责任公司	冲压件	1,332.53	1年以内	1.13%
4	奥钢联金属部件(天津)有限公司	冲压件	1,206.35	1年以内	1.03%
5	长城汽车股份有限公司	冲压件	969.41	1年以内	0.82%
合计			10,374.62	-	8.82%

应收账款前五大客户均为公司长期合作伙伴，该类客户规模大、信誉高、实力雄厚，账龄均在1年以内，发生坏账的风险较小。

③应收账款坏账计提政策与可比上市公司相近

公司与同行业可比上市公司的应收账款坏账准备按账龄分析法计提的比例如下：

账龄	成飞集成	威唐工业	合力科技	公司
6个月以内	0.00%	3.00%	5.00%	5.00%
7~12个月	5.00%	3.00%	5.00%	5.00%
1~2年	10.00%	20.00%	10.00%	10.00%
2~3年	30.00%	50.00%	30.00%	25.00%
3~4年	50.00%	100.00%	50.00%	50.00%
4~5年	80.00%	100.00%	80.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司根据谨慎性原则，结合企业实际情况，制定稳健的坏账计提政策，并提取充分的坏账准备，与可比上市公司成飞集成和合力科技的坏账计提政策较为相近，威唐工业的坏账计提政策更为谨慎，主要系可比上市公司的主营业务和客户群体存在差异，公司与成飞集成、合力科技的主要客户为汽车整车厂以及汽车零部件厂商，而威唐工业的主要客户为汽车零部件厂商，相应信用政策和坏账计提政策存在差异。

④应收账款的回款情况、坏账计提及相关内控制度

A.应收账款的整体回款情况

(a) 公司客户类型

公司下游客户主要为汽车厂商，大多综合实力较强，主要客户大致分类如下：

客户类别	主要客户名称	特征
------	--------	----

客户类别	主要客户名称	特征
国际知名汽车企业及其供应商	通用、福特、丰田、大众等国际知名汽车企业	整体规模大，综合实力强，信用风险低
	DieTech North America、Martinrea International Inc、Coskunoz Kalip Makina Sanayive Ticaret A.S.、蒙塔萨股份等国际知名汽车企业供应商	
合资品牌企业	上汽通用、上汽大众、广汽本田、广汽丰田、南京依维柯等合资品牌企业	国际知名汽车企业畅销车型的国产化，通常盈利能力较强，发生坏账的风险较小
国内自主品牌企业	(1) 国有或地方政府股东控股或参股的国内自主品牌企业，如广汽集团、奇瑞汽车等； (2) 股东实力雄厚、融资能力较强或已上市的国内自主品牌企业，如长城汽车、蔚来汽车等	(1) 国有或地方政府股东控股或参股的企业，具有一定的实力； (2) 股东实力雄厚、融资能力较强或已上市的企业，具有一定的资金实力
	其他国内自主品牌企业	部分企业综合实力不足，汽车档次相对低端，产品主要面向城市低收入家庭或农村市场。尽管如此，该类汽车企业较其他行业企业，通常规模大、整体实力强，社会影响力大

公司应收账款的客户大致可以分为以下三类，具体情况如下：

一是国际知名汽车企业及其供应商

该类客户整体规模大，综合实力强，信用风险低。

二是合资品牌企业

该类客户通常负责国际知名汽车企业畅销车型在中国的生产与销售；不论从汽车厂商的销量排名，还是单一车型的销量排名，上汽通用、上汽大众等合资品牌企业的汽车销量长期保持前列，盈利能力较强，发生坏账的风险较小。

三是自主品牌企业

该类客户通常有国有或地方政府股东参与，具有一定的实力。部分国内自主品牌企业的股东实力雄厚、融资能力较强或已上市，具有一定的资金实力；与此同时，近年来自主品牌汽车厂商不断崛起，产品质量和档次不断提升，部分产品畅销，比如长城汽车推出的哈弗 H6 车型，已累计 76 个月实现 SUV 销量第一名。

与国际知名汽车企业和合资品牌企业相比，部分自主品牌汽车企业综合实力不足，汽车档次相对低端，产品主要面向城市低收入家庭或农村市场。尽管如此，

该类汽车企业与其他行业企业相比，通常资产规模大，整体实力强，具有一定的社会影响力。

(b) 应收账款的整体回款情况及坏账计提情况

公司应收账款主要为模具和冲压件业务的应收款项。按业务类型和客户类型分类，公司 2018 年末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2018 年末应收账款		2019 年 1-9 月 回款金额
	余额	占比	
模具业务	82,182.42	81.84%	45,162.79
其中：国际知名汽车企业及其供应商	23,940.76	23.84%	13,885.08
合资品牌企业	16,643.34	16.57%	9,438.68
具有较强实力的国内自主品牌企业（国有或地方政府股东、股东实力雄厚、融资能力较强或已上市）	33,643.41	33.50%	18,779.14
国内自主品牌企业（其他）	7,954.91	7.92%	3,059.89
冲压件业务	15,237.62	15.17%	14,377.16
其他（主要为军工业务）	2,995.54	2.98%	1,183.25
合计	100,415.58	100.00%	60,723.20

a) 模具业务

模具业务的应收款项金额较大，2018 年末的应收款项至 2019 年 9 月末尚有 37,019.63 万元未收回，未收回的应收账款主要包括：一是随着验收项目的增多，质保金规模逐步增长，2019 年 9 月末应收账款中包括质保金余额约 1.5 亿元；二是模具业务的进度款通常需要一定的回款周期；三是信用政策的影响，比如国际知名汽车企业及其供应商信用政策相对宽松，截至 2019 年 9 月末尚有 10,055.68 万元应收账款未到付款节点；四是行业景气度下降，回款周期有所延长。

2018 年末模具业务 90% 以上的应收账款为国际知名汽车企业及其供应商、合资品牌企业或具有较强实力的国内自主品牌企业，该类客户通常规模大、信誉高、实力雄厚，应收账款发生坏账的风险较小。公司主要按账龄计提坏账准备。

一是国际知名汽车企业及其供应商

国际知名汽车企业类客户主要包括通用、福特、大众等汽车企业；国际知名汽车企业的供应商主要包括 DieTech North America、Martinrea International Inc 等。

2018 年末此类客户应收款余额为 23,940.76 万元，2019 年 1-9 月收到 13,885.08 万元回款。部分应收账款尚未收回主要系对于行业地位突出、与公司长期合作关系的客户，如通用及其一级供应商 Die Tech North America，公司给与相对宽松信用政策，但此类客户整体规模大、综合实力强，发生坏账的风险小。

二是合资品牌企业

合资品牌企业类客户主要包括上汽通用、上汽大众、广汽丰田等。

2018 年末此类客户应收款余额为 16,643.34 万元，2019 年 1-9 月收到 9,438.68 万元回款。此类客户通常有较为畅销的主打车型，长期处于汽车销量排名前列，盈利能力和偿债能力较强，发生坏账的风险较小。

三是具有较强实力的国内自主品牌企业

具有较强实力的国内自主品牌企业主要包括长城汽车、广汽集团、奇瑞汽车等，此类客户通常国有或地方政府股东参与，或股东实力雄厚、融资能力较强，具有较强的实力。

2018 年末此类客户应收款余额为 33,643.41 万元，2019 年 1-9 月收到 18,779.14 万元回款，回款比例不高，主要是因为受汽车销量下滑的影响，经营业绩有所下降，回款周期有所延后，但其作为中国汽车的中坚力量，有较强的抗风险能力，发生坏账的风险较小。

四是其他国内自主品牌企业

部分国内自主品牌企业综合实力不足，汽车档次相对低端，产品主要面向城市低收入家庭或农村市场。

截至 2018 年末，该类应收账款余额为 7,954.91 万元，2018 年末已计提坏账准备 2,535.69 万元，应收账款净额为 5,419.22 万元，计提比例为 31.88%；2019 年 1-9 月该类客户的回款总额为 3,059.89 万元，同时根据该类客户 2019 年最新的经营变化情况及公司与客户的沟通情况，对华泰汽车等客户按照单项计提坏账准备 1,135.00 万元，该类应收账款截至 2019 年 9 月末账面净额为 2,027.40 万元，坏账准备计提充分。

b) 冲压件业务

冲压件业务的应收款项结算通常较为及时，截至 2019 年 9 月末，公司冲压件业务应收账款回款率为 94.35%，整体回款情况良好。剩余尚未收到的款项为

国能新能源的应收账款，主要是因为公司同时存在应付其厂房租赁款，双方正在协商抵账事宜，目前尚未签订抵账协议。

在坏账准备计提方面，公司 2018 年末应收账款坏账准备计提累计余额为 11,213.58 万元，2019 年根据个别客户的信用变化情况，按单项计提坏账准备 1,135.00 万元。公司坏账准备计提总体充分。

(c) 应收账款相关内部控制

为有效地控制和降低应收账款带来的风险，公司建立了严格的应收账款管理制度，不断强化应收账款内部控制和日常管理，加强重点客户应收款项清收工作，提升应收账款的安全性。主要措施如下：

一是加强合同签订管理

公司综合考察评估客户的资质、偿债能力和经营情况等，完善客户信用管理体系，针对不同的客户信用执行相应的信用政策。在合同签订前，公司根据客户信用情况签订风险可控的合同条款，并履行营销、技术、生产、财务、管理层等关键部门和环节的必要审批，从业务流程前端规避交易风险，做好应收账款事前风险控制。

二是建立完善的应收账款管理机制

公司管理层每月与财务部、营销部召开应收账款管理的专项会议，全面管控应收账款的回笼情况。公司财务部联合营销部执行随时、每周及每月的多频率回款跟踪机制，以确保应收账款及时回款；同时，要求营销部项目经理加强对客户资信的评价和跟踪，发现风险因素可能导致应收账款收回的风险，第一时间组织相关人员采取应对措施，如出现重大风险尽早采取法律途径等手段保障公司最大化收回应收账款。针对应收账款重大逾期欠款，公司成立专项小组，制定清收措施。

通过执行完善的应收账款管理机制，对应收账款的回款情况进行日常动态管理，及时上报逾期原因和采取措施，做好应收账款催收工作。

B.主要新能源汽车客户的回款情况

(a) 模具是汽车开发的核心基础装备，需求量与车型开发频率直接相关，与汽车日常生产经营并不直接相关；而车型开发属于汽车主机厂商的核心研发环节，是汽车销售的前提保障

汽车车身覆盖件的模具开发是汽车主机厂商车型开发的关键环节，汽车模具是汽车开发的核心基础装备，汽车模具企业是汽车主机厂商的专用设备供应商，不属于汽车主机厂商的下游配套零部件生产企业。

公司的汽车模具是根据汽车主机厂商需求设计的高度定制化商品。汽车主机厂商开发全新款车型或对原有车型改款，均需要重新定制新的汽车覆盖件，公司作为模具配套企业，配合汽车主机厂商研发部门，设计开发相应的覆盖件模具。因此，公司模具产品的需求量主要受汽车行业新车型推出与原有车型改款速度的影响，而与开发的车型销量并不直接相关。

目前，我国消费者对于汽车的需求已从“工具型”发展到“多元化”、“个性化”的时代。随着市场竞争的加剧，汽车生产企业更多地依靠新车型上市来争取市场份额。随着汽车行业竞争的加剧，近年来车型更新换代频率明显缩短。据统计，全新车型的平均开发周期已由原来的约4年缩短至1~3年，而改款車型则由6~24个月缩短至4~15个月。因此，车型改款速度的加快也带动了汽车模具行业生产研发速度的加快。

(b) 新能源汽车行业补贴政策变化会导致市场集中度提高，高品质新车型不断推出，高档模具需求加大

我国新能源汽车补贴政策自2016年起逐步下降，预计将于2021年起完全退出，新能源汽车补贴的平均下降幅度累积将达到83.04%，除续航里程外，预计未来新能源汽车补贴退坡的空间有限。此外，2019年7月工信部发布了新能源汽车行业的“双积分”制度，进一步要求汽车整车厂商降低传统燃油车油耗，提升新能源汽车积分价值，并对新能源汽车提出了全新的技术要求，预计将刺激传统厂商新开发低油耗的传统燃油车型和具备经济效益的新能源乘用车型。前述政策的变化将促使新能源汽车行业市场竞争加剧，市场集中度提升。

新能源补贴政策退坡将导致新能源汽车单车的补贴金额下降，使得新能源汽车厂商进一步强化对采购、生产环节的成本控制，并将成本压力传导至汽车零部件企业。由于汽车模具作为汽车主机厂商的基础工装，技术含量较高、产品定制性强，因此受到的成本压力相对有限。

“双积分”政策的落实将进一步刺激汽车主机厂商加快新车型的研发，汽车模具产品主要与新车型的开发进度相关，其品质直接影响到其良品率和生产效

率；综合考虑成本控制、时间效率等因素后，为了适应市场竞争，新能源汽车厂商预计更趋于选用具备高品质模具设计制造能力的行业龙头供应商。

综上，新能源补贴政策的退坡将刺激汽车主机厂商开发新车型，更加有利于诸如公司在内的模具行业龙头企业未来的业务发展。

(c) 公司优先与新能源汽车行业龙头企业合作，有效降低订单风险

公司新能源汽车客户包括两大类：一是依托大型传统汽车主机厂商的新能源汽车企业（如：北汽新能源、广汽乘用车等）；二是新兴的新能源汽车龙头企业（如：威马汽车、蔚来汽车、小鹏汽车等）。该类新能源汽车龙头企业市场知名度较高、股东资金实力雄厚、融资顺畅。由于新车型推出是该类企业汽车销售的前提，其融资主要用途之一便是包括模具采购的新车型开发。

现阶段，新兴的新能源汽车龙头企业模具采购资金，主要来自于股东融资款，而非其生产经营所得。

新能源汽车客户中，除传统汽车主机厂商外，公司主要新兴新能源汽车客户股东实力雄厚、融资能力强、车型有序推出，该类客户简要情况如下：

新兴新能源汽车企业	融资情况（估算）	车型情况
蔚来汽车	累计融资约 31.62 亿美元，主要股东包括李斌（创始人）、腾讯、高瓴资本、淡马锡、百度、红杉资本等	已上市车型包括 ES8、ES6，计划上市车型 EP9
威马汽车	累计融资约 230 亿元，主要股东包括沈晖（创始人）、百度、腾讯、红杉资本等	已上市车型 EX5，计划上市车型 EX6、EVOLVE
小鹏汽车	累计融资超过 100 亿元，主要股东包括何小鹏（创始人）、阿里巴巴、IDG、纪源资本、晨兴资本等	已上市车型 G3，计划上市车型 P7
合众新能源	累计融资超过 70 亿元，主要股东包括方运舟（创始人）、宜春市政府产业基金等	已上市车型哪吒 N01，计划上市车型哪吒 U、哪吒 Eureka 02 等
国能新能源	2019 年 1 月，恒大健康以 9.3 亿美元收购 NEVS（瑞典国能）51% 的股权	已上市车型 NEVS 93，计划上市车型 NEVS 93X

注：以上信息根据公开信息整理。

近年来新能源汽车发展较快，但市场竞争日益激烈，新能源厂商更倾向于尽快推出量产车型抢占市场。公司优先与新能源汽车行业龙头企业合作，该类客户成立时间较短，虽然现阶段经营业绩一般或处于亏损状态，但其股东实力雄厚，经过多次融资之后，现金流充足。由于车身模具开发是新能源汽车推出新车的关

键环节，按计划推出新车型是该类客户取得竞争优势的核心要素。因此，公司新能源汽车客户通常能够较为及时支付进度款，订单风险相对较低。

(d) 既往新能源汽车相关收入主要来源于新兴的新能源汽车龙头企业；而目前传统汽车厂商新能源汽车订单逐步增长

最近三年，公司来自于新能源汽车相关的收入呈上升趋势，但占营业收入的比重仍相对较低，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入总额	222,650.88	193,119.76	197,209.89
新能源汽车模具业务收入	25,385.39	3,211.23	880.14
其中：蔚来汽车	10,226.18	-	-
合众新能源	7,321.37	-	-
国能新能源（注）	4,371.92	2,502.62	266.69
威马汽车	2,000.29	-	-
其他	1,465.63	708.61	613.45
新能源汽车冲压件业务收入	4,029.50	-	-
其中：蔚来汽车	4,029.50	-	-

注：国能新能源包括国能瑞典公司和中国公司。

随着新能源政策的变化，公司强化了对新兴新能源汽车客户订单风险的管理。2019 年以来，公司收缩了新兴新能源汽车客户的范围，主要向传统汽车主机厂商（新能源板块）和已成功推出多款車型的新兴新能源汽车行业龙头企业供货。

目前，全球及国内主要传统汽车厂商均积极布局新能源汽车市场，公司来自于传统汽车厂商的新能源汽车订单呈现增长趋势，预计仍将继续保持增长。2019 年 1-9 月新启动的模具项目中，新能源汽车的订单金额合计 22,347.51 万元，占总启动金额的 28.69%；其中，来自于传统汽车厂商的新能源汽车订单金额为 12,320.21 万元，占新能源订单总金额的 55.13%。

根据公开信息整理部分国内外汽车主机厂商的新能源汽车计划的具体情况如下：

地区	汽车厂商	新能源汽车规划
国外	大众	“2025 Together 战略”将电动化作为未来 10 年里最核心的战略基石之

地区	汽车厂商	新能源汽车规划
		一；到 2025 年，至少推出 30 款纯电动汽车产品，新能源汽车产品年销量达到 200 万台~300 万台，占整个集团汽车销量的 25%~30%
	宝马	到 2025 年，将推出 25 款新能源车型，包括 12 款纯电动车型
	通用	2020 年在中国推出至少 10 款新能源车型
	丰田	自 2020 年起，以中国市场为开端加速导入纯电动车型；2025 年前，在全球市场销售的纯电动车型数量将扩大到 10 种以上；2030 年前，在全球市场实现 550 万辆以上的电动化汽车年销量
	奥迪	2025 年实现销量 80 万辆新能源汽车，每个车型至少提供一款电动版
	福特	2020 年新能源车全球销量将占其总销量的 10%~25%，2022 年前推出总计 40 款纯电动或混合动力车型，2025 年前 70% 在中国销售车型提供电动版本
	日产	2022 年前推出 8 款纯电动汽车
	本田	将 2018 年定义为“电动车元年”；2025 年前，将推出 20 款以上的电动化车型；到 2030 年，目标是三分之二的品牌销售来自电池或氢燃料电池汽车
	奔驰	在 2022 年前发布超过 50 款新能源汽车，其中包括 10 款以上的纯电动车；到 2025 年左右，15%~25% 为纯电动车型
国内	上汽集团	2020 年前投放 30 款以上具有国际先进水平的全新产品，其中纯电动汽车 13 款、插电混动汽车 17 款，力争达到 60 万辆的销量目标
	一汽集团	到 2020 年完成关键总成资源布局，实现 6 个新能源整车平台、16 款车型全系列产业化准备
	东风汽车	到 2020 年将推出 6 款车型，其中 SUV 车型占六成，销量目标要达到 30 万辆
	北京汽车	2020 年 50 万辆销售目标，其中 20 万~30 万辆来自其自有平台，同时有 40% 是在国际市场销售
	广汽集团	到 2020 年，广汽集团及广汽传祺新能源汽车将实现 10 万~20 万辆规模，涵盖轿车、SUV 等车型，计划为新能源车型投入 20 亿元
	长安汽车	10 年内投入 180 亿，推出 4 款产品，其中纯电动产品 27 款、插电式混合动力产品 7 款；计划到 2025 年累计销量可达到 400 万辆
	吉利汽车	2020 年新能源汽车销量占吉利整体销量 90% 以上，其中插电混动与油电混动达到 65%，纯电动占比达 35%
	比亚迪	到 2020 年，新能源汽车在比亚迪汽车业务中将占到 90%；到 2030 年，将完全实现私家车产品的电动化
	奇瑞汽车	2020 年实现产销 20 万辆，产品线覆盖所有系列乘用车的插电式混合动力与纯电动车
	江淮汽车	2025 年新能源汽车 30 万辆

(e) 新兴新能源汽车企业，产品新颖，销量尚待提高，前期经营不佳，但融资能力强

最近三年，公司最主要的新兴新能源汽车企业客户为蔚来汽车，因此以蔚来

汽车的生产经营情况为例。

虽然蔚来汽车在造车新势力公司的销量排行中处于前列，但整体销量不及预期，相比于比亚迪、北汽新能源等传统汽车厂商销量仍相对较小，同时由于品牌建设等运营成本较高，导致其自成立以来持续亏损，已累计亏损超 200 亿元，媒体质疑的负面报道较多。

从蔚来汽车与公司的合作情况来看，虽然蔚来经营持续亏损，但由于其较强的融资能力，均能够及时支付公司模具进度款和冲压件结算款，尚未回款的款项主要为质保金尾款或正处于付款阶段。公司与蔚来汽车具体合作情况如下：

单位：万元

业务类型	期间	销售收入 (不含税)	项目收款	收款比例	基本情况
模具	2018 年度	10,226.18	9,849.92	85.53%	2018 年验收确认 ES8 等 3 个模具项目，合同金额合计为 11,516.59 万元，其中 2 个项目为公司供应冲压件所使用的模具，收款的比例相对较低
	2019 年 1-9 月	6,380.00	5,255.74	70.41%	2019 年验收确认 1 个模具项目，合同金额为 7,464.60 万元；由于验收的时间较晚，收到终验收阶段 20% 的进度款需要一定的周期
	在手订单	目前在手订单 2 个模具项目，其中“NEXTEV-XXX”项目合同金额为 237.91 万元，已预收 80% 进度款；“NIO-XXX”项目合同金额为 2,203.50 万元，目前仅处于前期技术设计阶段，尚未进入制造环节			
冲压件	期间	销售收入	项目收款	收款比例	基本情况
	2018 年度	4,029.50	4,656.16	100.00%	2018 年主要供应 ES8 车型的车身冲压件
	2019 年 1-9 月	3,628.23	4,322.90	100.00%	2019 年 6 月新增供应 ES6 车型的车身冲压件
	在手订单	冲压件业务执行“N+1”电汇结算方式，公司供应冲压件以来均能按照约定及时收到结算款；将继续供应 ES8 和 ES6 车型的车身冲压件			

注：因新车型涉及客户保密信息，未披露完整项目名称，以“-XXX”代替。

(f) 汽车模具对于新车型推出至关重要，新能源汽车客户回款情况良好

新兴的新能源汽车厂商股东背景大多并非来自于传统汽车企业，汽车新车开发经验更加不足，因此，更倾向于将开发一款车型的多个大型覆盖件模具委托诸如公司在内的研发实力强的模具龙头企业。公司在与新兴的新能源汽车龙头企业建立合作关系之后，因为较强的生产研发能力能够较好地满足客户需求，使得公司往往能够取得客户后续新车型的模具订单。

与此同时，汽车模具制造是汽车车身开发的关键环节，是汽车制造的核心基础装备，在使用模具冲压汽车车身的过程中，汽车主机厂商需要对模具进行维护，以维持其模具冲压的车身冲压件质量。

鉴于公司所处产业链的重要地位和汽车模具的重要性，公司新能源汽车客户整体回款情况良好，截至 2019 年 9 月末，主要新能源汽车客户项目剩余应收款项为 4,489.98 万元，占合同总金额的 16.45%，其中包括 5%~10%质保金，而质保金通常在终验收之后 12 个月收取。2018 年末主要新能源汽车客户应收款项在 2019 年 1-9 月的回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2018 年末应收账款余额	2019 年 1-9 月累计回款金额	2019 年 9 月末应收账款余额	合同金额	2019 年 9 月末应收账款余额/合同金额
模具业务：						
1	蔚来汽车	2,724.53	1,057.87	1,666.67	11,516.59	14.47%
2	合众新能源	2,773.42	1,299.50	1,473.92	8,555.02	17.23%
3	国能新能源	1,056.59	391.30	665.29	4,885.84	13.62%
4	威马汽车	724.10	40.00	684.10	2,332.14	29.33%
合计		7,278.64	2,788.67	4,489.98	27,289.59	16.45%
冲压业务：						
1	蔚来汽车	1,420.67	1,420.67	-	/	/

综上所述，新能源汽车行业补贴政策变化会刺激汽车厂商开发新车型，提升对模具的需求；公司优先与新能源汽车行业龙头企业合作，该类客户虽然现阶段经营业绩一般或处于亏损状态，但其资金实力较强和融资途径较为顺畅，回款情况良好；随着传统汽车厂商在新能源市场的积极布局，公司来自于传统汽车厂商的新能源汽车订单呈现增长趋势，预计仍将继续保持增长。

(4) 预付账款

报告期各期末，公司预付账款的账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1年以内	6,889.27	89.54	6,926.15	93.68	9,743.82	97.22	7,978.19	98.48
1年以上	804.57	10.46	466.93	6.32	278.48	2.78	123.15	1.52
合计	7,693.84	100.00	7,393.07	100.00	10,022.30	100.00	8,101.34	100.00

公司预付款项主要为预付的材料款。报告期内1年以内的预付款项占比均超过89%。

(5) 其他应收款

报告期各期末，其他应收款余额按性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
保证金	1,338.23	21.76	1,734.95	27.27	2,493.62	35.22	2,143.94	27.74
押金	73.14	1.19	75.15	1.18	147.52	2.08	6.58	0.09
备用金	864.99	14.07	391.90	6.16	163.06	2.30	1,431.74	18.52
应收往来款	3,857.72	62.74	4,132.09	64.94	4,244.33	59.95	3,931.08	50.86
其他	14.60	0.24	28.93	0.45	30.93	0.44	215.76	2.79
合计	6,148.68	100.00	6,363.02	100.00	7,079.45	100.00	7,729.09	100.00

公司其他应收款主要为应收的往来款、保证金、押金、员工备用金等款项。报告期各期末其他应收款余额及其占流动资产的比重均较小。

(6) 存货

本公司实行“以销定产、以产定购”的经营模式。截至目前，公司存货质量良好，不存在积压或滞销情形。

① 存货结构与规模的合理性分析

A. 存货构成以在产品与发出商品为主

公司存货主要为模具生产过程中形成的在产品与销售过程中形成的发出商品。原材料主要为汽车冲压件业务中的冲压板材。由于公司模具业务实行“以销

定产、以产定购”的经营模式，公司主要原材料铸铁件于采购后直接进入生产工序形成在产品；模具产成品在本公司预验收合格后随即发货，形成发出商品。故本公司原材料和库存商品规模较小，而在产品和发出商品规模较大。

报告期各期末，在产品与发出商品合计占当期末存货总额的比例接近 90%。存货具体构成列示如下：

单位：万元

存货种类	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
原材料	4,480.03	4.22	5,841.66	4.96	2,657.58	2.22	4,439.23	3.91
在产品	58,393.37	55.00	59,159.22	50.20	58,296.35	48.65	51,843.12	45.69
库存商品	6,529.73	6.15	5,681.55	4.82	4,789.39	4.00	4,194.45	3.70
发出商品	36,670.53	34.54	45,123.66	38.29	52,578.10	43.88	52,329.86	46.12
低值易耗品	90.81	0.09	1,886.01	1.60	82.61	0.07	89.55	0.08
委托加工物资	-	-	144.17	0.12	1,417.86	1.18	565.76	0.50
账面余额合计	106,164.47	100.00	117,836.27	100.00	119,821.88	100.00	113,461.97	100.00
存货跌价准备	2,825.53	2.66	2,825.53	2.40	2,798.34	2.34	1,777.38	1.57
账面价值	103,338.94	97.34	115,010.73	97.60	117,023.54	97.66	111,684.59	98.43

B.在产品规模与产品制造周期及订单规模密切相关

公司在产品主要为按订单核算的在制模具，所有模具在产品都有订单与其对应。由于汽车模具制造时间长，单个产品造价高，随着公司近年来业务规模的不断扩大，各报告期末在产品余额稳步增长。报告期末在产品的主要客户包括奇瑞汽车、广汽集团和北汽新能源等多家自主品牌汽车厂商和观致汽车、上汽大众、北京奔驰等多家合资品牌汽车厂商以及福特、丰田、大众等海外品牌汽车主机及配件厂商。

C.发出商品规模与业务流程、收入确认原则相匹配

发出商品全部为已经发出尚未最终验收的模具产品。公司根据汽车厂商要求完成生产后，由客户对产品进行预验收，合格后发货。之后，公司派技术人员将模具在客户生产线上调试至生产出合格产品，完成终验收。对于国内订单于最终验收后确认收入，而模具产品自发货至终验收完毕一般需要 6~12 个月甚至更长时间，因此形成较大规模的发出商品。截至报告期末，发出商品的主要客户包括

北京汽车、广汽集团和吉利汽车等多家自主品牌汽车厂商以及上汽大通和上汽大众等多家合资品牌汽车厂商。

②存货跌价准备分析

报告期内，存货跌价准备计提情况具体如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
期末存货跌价准备	2,825.53	2,825.53	2,798.34	1,777.38
期末存货账面余额	106,164.47	117,836.27	119,821.88	113,461.97
期末存货跌价准备占账面余额的比例	2.66%	2.40%	2.34%	1.57%

公司存货跌价准备计提充分合理。具体分析如下：

A.存货与订单相匹配，滞销风险小

公司模具业务采取按订单生产的模式，在产品和发出商品具有相匹配的合同或订单。由于模具生产周期长，按照销售惯例，在模具项目的设计、原材料采购、制造、发货等环节，通常收取客户一定比例的预收款。较高的预收款比例保障公司模具项目的顺利实施，存货发生跌价滞销的可能性随之减少。

B.按需定制，动态管理，质量风险小

公司模具按客户需求定制，在模具生产过程中，技术人员和项目经理始终保持与客户沟通，并对全过程进行动态管理，保证产品质量。因此，在产品资产质量较高，减值的可能性小。

公司产品发出后需要在客户生产线进行调试直至验收合格，由于公司从事模具生产多年，具有丰富的调试经验，发出商品质量较高，一般不存在最终验收不合格的情况。

C.客户信誉高，汽车模具为关键装备，履约风险小

公司客户主要为大型汽车制造企业，客户信誉高、支付能力强，且模具为汽车开发的关键装备，并且与汽车整车开发同步进行。产品发货时间由公司与汽车厂商协商确定，模具的技术参数由汽车厂商提供，且在模具制造过程中，汽车厂商与本公司对模具设计制造过程动态管理，因此，存货发生减值的可能性较小。

D.存货跌价准备计提较为谨慎和充分

在资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比

例分别为 1.57%、2.34%、2.40% 和 2.66%。

公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
成飞集成	0.71%	21.80%	12.69%	5.44%
威唐工业	0.38%	0.41%	0.33%	0.00%
合力科技	2.07%	1.92%	1.51%	1.86%
天汽模	2.66%	2.40%	2.34%	1.57%

最近三年末，成飞集成存货跌价准备计提比例明显高于其他同行业可比公司，主要系其主营产品包含锂电池，而下游新能源客车补贴大幅退坡，导致锂电池产品售价下跌，库存商品锂电池及其原材料计提较高比例的跌价准备，2019 年 1-6 月成飞集成完成锂电池业务资产的重组，导致 2019 年 6 月末存货跌价准备计提比例大幅下降；公司存货跌价准备计提比例高于威唐工业和合力科技，较为谨慎和充分。

3、非流动资产分析

公司非流动资产主要为固定资产和长期股权投资，报告期内公司为扩大生产规模，增加厂房、设备等固定资产投资，同时增加对汽车配件和新能源汽车等领域的股权投资，整体非流动资产规模增长较多。报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
可供出售金融资产	645.64	0.21	645.64	0.21	645.64	0.32	625.64	0.41
长期股权投资	171,655.44	55.74	165,258.62	54.84	72,916.19	36.31	49,233.89	32.23
投资性房地产	7,115.33	2.31	7,215.26	2.39	-	-	-	-
固定资产	98,537.06	32.00	100,985.77	33.51	91,275.41	45.46	73,544.53	48.14
在建工程	7,925.86	2.57	5,555.17	1.84	13,087.72	6.52	10,011.38	6.55
无形资产	10,180.68	3.31	10,371.26	3.44	11,975.54	5.96	11,132.65	7.29
商誉	2,020.16	0.66	2,024.40	0.67	2,018.10	1.01	1,948.73	1.28
长期待摊费用	181.37	0.06	215.98	0.07	304.79	0.15	198.31	0.13
递延所得税资产	5,177.63	1.68	4,561.57	1.51	4,580.01	2.28	4,330.10	2.83

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
其他非流动资产	4,500.00	1.46	4,500.00	1.49	4,000.00	1.99	1,750.00	1.15
非流动资产合计	307,939.18	100.00	301,333.67	100.00	200,803.40	100.00	152,775.23	100.00

(1) 可供出售金融资产

单位：万元

项目	核算方法	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
天津清研陆石投资管理有限公司	成本计量	50.00	50.00	50.00	30.00
天津飞悦航空工业股份有限公司	成本计量	595.64	595.64	595.64	595.64
合计		645.64	645.64	645.64	625.64

2013年10月，公司出资500万元参与设立飞悦航空，持有其25%的股权；2016年飞悦航空其他股东对增资，导致公司持股比例被稀释到5%，且公司未委派人员参与飞悦航空的财务和经营决策，不能对其施加重大影响，故将对飞悦航空的投资从长期股权投资转入可供出售金融资产核算。

(2) 长期股权投资

单位：万元

被投资公司名称	主营业务	持股比例	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司	铸铁件制造	30%	675.98	658.39	650.56	608.90
湖南天汽模汽车模具技术股份有限公司	汽车车身模具、检具等设计开发	47.08%	1,365.71	1,347.21	1,261.68	1,071.42
北汽兴东方模具（北京）有限公司	汽车模具制造	25%	4,871.29	4,906.99	5,300.51	5,502.61
株洲汇隆实业发展有限公司	汽车冲压件制造	40%	12,538.96	12,701.11	12,999.48	13,069.40
天津天汽模航宇高压成形技术有限公司	汽车结构件制造	49%	484.45	509.33	587.95	-
东风（武汉）实业有限公司	提供冲压件、装焊等汽车零部件制造	40%	32,796.64	31,335.80	28,660.68	26,726.04
东风实业有限公司	汽车发动机部件、车身冲焊件、底盘系统件等	25%	30,416.70	26,945.96	19,862.74	-

被投资公司名称	主营业务	持股比例	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
浙江时空能源技术有限公司	动力电池系统	30%	85,397.65	83,584.44	-	-
天津凯德实业有限公司	气体压缩分离设备制造	33.24%	2,174.68	2,330.68	2,642.37	2,255.51
天津方皋创业投资有限公司	股权投资	48%	933.39	938.70	950.93	-
合计			171,655.44	165,258.62	72,916.91	49,233.89

注：公司曾于 2013 年 7 月投资凯德实业，期后凯德实业经营不善，根据双方约定，凯德实业实际控制人张忠家对本公司进行业绩补偿，其中部分采用股权补偿，致使公司持有凯德实业的股权由 2016 年末的 20.21% 上升至 2017 年末的 33.24%。

公司以汽车模具业务为核心，通过不断对外投资，拓宽业务领域。一方面围绕汽车模具和汽车零配件产业链进行协同投资，以实现生产经营和客户资源的协同，提升公司的核心竞争力；另一方面通过对汽车行业和新兴行业发展趋势的研究和探索，积极参与符合汽车行业未来变化趋势和新兴产业发展方向的投资合作项目，加快公司外延式发展步伐，实现多元化战略布局，提升公司的综合竞争力。公司长期股权投资构成及形成原因如下：

①汽车模具产业链投资

公司主要对外投资对象为汽车模具行业的上下游延伸企业，该类投资是公司现有业务的有效补充，主要包括模具毛坯铸造企业（如：金山铸造）、汽车模具制造企业（如：北汽兴东方）、汽车冲压件企业（如：株洲汇隆）等。具体对外投资如下：

A. 增资参股金山铸造

2007 年公司出资 600 万元参股金山铸造，持有其 30% 的股权。公司通过股权方式与其建立长期稳定的合作关系，保证模具主要原材料铸铁件采购的持续性和稳定性，实现与金山铸造的业务协同和生产经营的有效衔接。

B. 合资设立湖南技术公司

2011 年公司出资 255 万元与具有行业技术背景的湖南大学教授谢晖共同设立湖南技术公司，设立时公司持有其 51% 的股权，为公司纳入合并报表的控股子公司，其业务定位汽车车身模具、检具等设计开发。2016 年 2 月，其他股东谢晖和谢贵林对湖南技术公司增资，导致公司持股比例被动稀释至 47.08%，丧失

对湖南技术公司的控制权，自此不再纳入合并报表。

C. 合资设立北汽兴东方

为充分发挥各方优势，与北汽集团建立战略合作关系，进一步拓展公司业务，2013 年公司投资 6,000 万元与北汽集团及其子公司合资设立北汽兴东方，持有其 25% 的股权。北汽兴东方业务定位于汽车模具制造，该项投资有利于公司汽车模具产品在北汽集团的深度应用。

D. 合资设立株洲汇隆

2009 年和 2010 年北汽集团和菲亚特集团在湖南株洲和长沙陆续投资兴建的大型汽车制造企业，株洲汇隆业务定位于为北汽集团株洲公司、广汽菲亚特等位居湖南的汽车主机厂商提供汽车冲压件业务，2011~2013 年公司共投资 1.2 亿元参股株洲汇隆，持有其 40% 的股权，一方面有利于延伸公司产业链，提高公司整体竞争力；另一方面通过提供更多的产品和服务与北汽集团等客户建立更加稳固的关系，有利于实现客户资源协同。

②汽车零配件产业链投资

为充分利用自身模具技术和资本优势，更好地为汽车主机厂商提供零部件制造及相关配套服务，进一步提升盈利能力，公司通过对外投资与汽车主机厂商系统内企业或相关业务单位建立更多的合资合作关系。具体对外投资如下：

A. 合资设立航宇高压成形

2017 年，公司全资子公司志通车身公司出资 620 万元与华航清宇（苏州）汽车零部件有限公司共同设立航宇高压成形，持有其 49% 的股权。航宇高压成形主要业务是利用管材液压成形技术制造汽车引擎与动力系统等相关汽车零部件，其管材液压成形技术与公司冲压成型技术在技术特点、生产工艺等方面存在差异，通过合资设立公司开展合作可以实现双方技术和客户的协同。

B. 收购武汉东风实业股权

为加强东风实业的战略合作关系，公司 2012~2013 年共投资 7,840 万元与武汉东风实业合资设立东风天汽模，公司持有东风天汽模 49% 的股权；为进一步深化合作，公司 2014 年 7 月，出资 14,448.80 万元受让东风实业持有的武汉东风实业 40% 的股权。同时，公司出资 4,000 万元与东风实业同比例增资武汉东风实业。另外，为梳理股权关系，公司按原始出资额 7,840 万元将所持东风天汽

模 49%的股权出让与武汉东风实业。自此，东风北汽模成为武汉东风实业的全资子公司。2015年、2017年公司分别出资2,400万元、1,600万元与东风实业同比例增资武汉东风实业，截至报告期末，公司累计对武汉东风实业投资22,448.80万元。

武汉东风实业定位于公司与东风实业的战略合作平台，业务专注于为东风汽车集团内相关企业及国内其它汽车公司提供冲压件、装焊等汽车零部件制造和相关配套服务。公司参股武汉东风实业可在提升公司业绩的同时，进一步深化公司与东风汽车集团主机厂商的合作。

C. 竞拍取得东风实业的股权

东风实业原属于东风汽车集团的厂办大集体企业，主营业务包括汽车发动机部件、车身冲焊件、底盘系统件、非金属合件以及铸锻毛坯件等零部件产品。根据《国务院关于在全国范围内开展厂办大集体改革工作的指导意见》等相关规定，为使厂办大集体与主办国有企业彻底分离，2017年10月东风实业85%股权在北京产权交易所公开拍卖，基于与东风实业良好的合作关系，同时进一步扩大公司在汽车零部件领域的投资，公司参与竞拍东风实业股权的公开竞拍，并以17,318.9025万元成功竞得其25%的股权。

D. 收购时空能源股权

从汽车产业链分工的角度来看，模具企业、动力电池企业等均是新能源汽车厂商的配套零部件企业；从新能源汽车的构造来看，汽车车身和锂电池均是其重要的零部件，汽车模具的质量很大程度上决定汽车车身零部件生产的质量与效率，而锂电池作为新能源汽车的主要动力来源，其品质的优劣直接影响着整车的性能，是新能源汽车产业链的重点发展环节。

时空能源专注于动力电池系统的研发、生产和销售，为终端客户长安汽车、重庆力帆等汽车主机厂商提供模块化、高能量、高安全性的动力电池系统产品。2018年6月公司以78,300万交易价格受让时空能源30%的股权，通过本次投资公司可以快速切入新能源汽车锂离子动力电池系统领域，实现新能源汽车核心部件的业务布局，抓住汽车行业新能源的发展趋势，为公司未来在新能源汽车领域的持续发展奠定基础。2018年度，时空能源经审计后的净利润（扣非后较低者）为21,590万元，完成约定的业绩承诺。

③新兴行业的投资

A.增资参股凯德实业

凯德实业主营业务为油田开采过程中的氮气分离和提纯设备制造，2013年7月公司对凯德实业增资4,000万元，取得其20.21%股权。公司利用自身装备制造及精密数控加工优势，通过合资方式积极尝试，将积累的技术经验转化为在其他行业工业生产的应用，以此促进自身学习和掌握数控及装备集成的深度应用。

凯德实业经营未达预期，根据双方约定，凯德实业实际控制人张忠家对公司进行业绩补偿，其中部分采用股权补偿，致使公司持有凯德实业的股权由2016年末的20.21%上升至2017年末的33.24%。

B.合资设立方皋创投

2017年7月公司出资960万元与天津市政府引导基金及专业投资机构合资设立方皋创投，主要投资于交通运输行业新技术、新模式、企业级互联网、消费升级等领域项目。公司借助政府平台资源优势和投资机构专业优势，提升公司在新兴领域的探索能力和布局能力，加快公司外延式发展步伐。

④报告期内投资情况

报告期内，公司主要新增对东风实业、航宇高压成形、时空能源、方皋创投的投资以及对武汉东风实业增资，具体投资情况如下：

单位：万元

被投资公司名称	总投资额	报告期内投资额			
		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
武汉东风实业	22,448.80	-	-	1,600.00	-
东风实业	17,318.90	-	-	17,318.90	-
航宇高压成形	620.00	-	-	620.00	-
时空能源	78,300.00	-	78,300.00	-	-
方皋创投	960.00	-	-	960.00	-
合计	119,647.70	-	78,300.00	20,498.90	-

综上所述，公司以汽车模具业务为核心，通过不断对外投资，拓宽业务领域。该类投资不仅对公司现有主营业务做出有益补充，而且有利于公司与汽车主机厂商建立长期战略合作关系。公司在夯实各业务板块的同时，还将继续深入挖掘航空航天、军工、新能源、智能制造、高端装备制造等高新技术领域和新兴行业的

投资机会，延伸和完善产业链，实现多元化战略布局，为公司未来盈利能力的持续增长打下坚实基础。

(3) 投资性房地产

2018 年新增投资性房地产 7,215.26 万元，系公司将位于天津空港经济区保税路的厂房用于出租，相应固定资产和无形资产的原值和累计折旧、摊销转入投资性房地产核算，由于采用成本模式计量，未对当期损益产生影响。

(4) 固定资产

公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备，二者合计占固定资产的比例在 85% 以上。2017 年房屋及建筑物增长较多，主要系沈阳天汽模厂区相关建设完工结转至固定资产 5,643.59 万元以及志通车身公司二期厂房相关建设完工结转至固定资产 2,927.21 万元等所致；2018 年机器设备增长较多，主要系前次募集资金所投资的冲压件生产线达到预定可使用状态由在建工程转入固定资产。截至 2019 年 6 月 30 日，融资租赁类机器设备账面价值为 770.49 万元，系向远东国际租赁有限公司融资租入三维数控激光切割机。

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
固定资产原值	192,377.26	189,443.42	170,696.13	144,746.12
累计折旧	93,840.20	88,457.65	79,420.72	71,201.59
固定资产净值	98,537.06	100,985.77	91,275.41	73,544.53
其中：房屋及建筑物	44,056.42	44,801.90	42,338.65	27,314.70
机器设备	50,832.98	52,303.31	44,786.08	41,599.56
运输设备	1,009.74	1,019.55	1,106.26	1,057.19
电子设备及其他	2,637.92	2,861.02	3,044.41	3,573.08

公司计提充足的固定资产折旧，固定资产未发生减值现象，因此未提取减值准备。

(5) 在建工程

公司在建工程主要系沈阳天汽模、志通车身公司、黄骅模具公司等公司厂区建设和相关生产线购置调试，在建工程期末规模随着投资建设和购置调试进度而变化。报告期各期末，在建工程余额及其占非流动资产的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
在建工程合计	7,925.86	5,555.17	13,087.72	10,011.38
在建工程占非流动资产的比例	2.57%	1.84%	6.52%	6.55%

(6) 无形资产

公司无形资产主要为土地使用权和软件，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
土地使用权	9,918.09	10,019.03	11,492.24	10,503.44
软件	259.71	349.30	483.30	629.22
专利权	2.89	2.93	-	-
合计	10,177.80	10,368.33	11,975.54	11,132.65

(7) 商誉

公司商誉情况如下：

单位：万元

被投资单位名称 或形成商誉的事项	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
收购德国 GIW 模具业务	1,094.38	1,098.62	1,092.32	1,022.95
湘潭普瑞森	597.29	597.29	597.29	597.29
全红电子	328.49	328.49	328.49	328.49
合计	2,020.16	2,024.40	2,018.10	1,948.73

①2013 年收购德国 GIW 模具业务形成的商誉

2013 年 1 月，公司全资子公司欧洲天汽模与德国 GIW 就收购 GIW 模具业务相关资产和人员签订一揽子协议，该次收购共支付 150 万欧元，形成初始商誉 1,178.65 万元。

单位：万元

项目	金额
合并成本	1,262.84
减：取得的可辨认净资产的公允价值	84.19
商誉	1,178.65

在收购德国 GIW 后，欧洲天汽模除独立承揽模具业务外，其还作为公司开展国际业务的桥头堡，负责欧洲模具业务的营销和售前售后服务，通过快速响应客户需求并提供便捷的技术支持与服务，提升公司境外客户对公司的信任度、认可度和满意度，并与公司国内模具业务开展从承揽、设计到制造各个环节的全方位协作。与此同时，公司借此向欧洲天汽模学习德国先进的模具设计调试技术，以提高公司国内模具的设计水平和产品质量。

最近三年，欧洲天汽模实现净利润分别为-1,679.05 万元、1,297.81 万元和 -1,299.33 万元，经营业绩有所波动，但并不存在持续亏损的情况，也不存在商誉减值的情形。因汇率调整导致商誉在报告期内发生变动，截至报告期末，前述商誉余额为 1,094.38 万元。

②2014 年收购湘潭普瑞森剩余 50% 股权所形成的商誉

2014 年 11 月，公司以 1,216.44 万元的价格收购湘潭普瑞森剩余 50% 的股权。本次收购完成后，湘潭普瑞森成为公司的全资子公司。该次收购构成多次交易分步实现非同一控制下企业合并，形成合并商誉 597.29 万元。

最近三年，湘潭普瑞森经营业绩较为稳定，实现净利润分别为 716.11 万元、1,352.84 万元和 1,054.66 万元，不存在商誉减值的情形。

③2016 年收购全红电子 55% 股权形成的商誉

2016 年 12 月，公司以 3,4290.00 万元的价格收购全红电子 55% 的股权。该次收购完成后，全红电子成为公司的控股子公司。被合并方全红电子净资产公允价值以经北京中同华资产评估事务所按资产基础法确定的估值结果确定，收购形成合并商誉 328.49 万元。收购完成后，全红电子的经营业绩稳步提升，2017 年、2018 年实现净利润分别为 670.58 万元、956.22 万元。

单位：万元

项目	金额
合并成本	3,429.00
减：取得的可辨认净资产的公允价值	3,100.51
商誉	328.49

(8) 递延所得税资产

公司递延所得税资产由资产减值准备、可抵扣亏损和递延收益等可抵扣暂时性差异形成。报告期各期末，递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元

可抵扣暂时性差异	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产减值准备	2,729.51	2,174.10	2,172.15	2,206.35
内部交易未实现利润	-	208.03	71.98	235.46
可抵扣亏损	2,283.87	2,015.19	2,151.01	1,694.58
递延收益	164.26	164.26	184.88	193.71
合计	5,177.63	4,561.57	4,580.01	4,330.10

(9) 其他非流动资产

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
天津清启陆石股权投资中心 (有限合伙)	3,500.00	3,500.00	3,500.00	1,750.00
天津陆石昱航股权投资中心 (有限合伙)	1,000.00	1,000.00	500.00	-
合计	4,500.00	4,500.00	4,000.00	1,750.00

2016年5月，公司与北京陆石投资管理有限公司、苏州清研资本管理企业（有限合伙）等公司共同出资设立天津清研陆石投资管理有限公司。清研陆石将依托清华大学汽车研究院完备的产学研体系及丰富的产业和校友资源，通过充分发挥各股东自身的优势，挖掘投资机会。公司通过与专业投资团队合作，加快公司实现多元化的战略目标。

清研陆石作为普通合伙人，公司作为有限合伙人，与其他合作方共同发起设立天津清启陆石股权投资中心（有限合伙）和天津陆石昱航股权投资中心（有限合伙），公司分别享有其17.50%和4.54%的财产份额，但作为有限合伙人不参与有限合伙企业的日常管理，故将其计入其他非流动资产核算。

清启陆石股权投资中心主要投资新能源汽车、智能网联汽车、汽车核心零部件、汽车电子、智能交通、智能制造等先进制造领域的技术创新科技型企业，如股权投资中心收购与合伙人主营业务相同或相近的资产之后，合伙人具有优先购买权；陆石昱航股权投资中心主要投资军民融合领域的企业。

(二) 主要资产减值准备情况

本公司已按企业会计准则的规定制定计提资产减值准备的会计政策，并已按

上述会计政策足额计提相应的减值准备。

报告期各期末，公司主要资产减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
坏账准备	12,831.63	12,603.07	10,096.57	11,349.69
其中：应收账款坏账准备	11,709.14	11,213.58	8,305.22	10,076.98
其他应收账款坏账准备	1,122.49	1,389.49	1,791.35	1,272.72
存货跌价准备	2,825.53	2,825.53	2,798.34	1,777.38
长期股权投资减值准备	823.37	823.37	823.37	823.37
合计	16,480.53	16,251.97	13,718.28	13,950.44

2017年应收账款坏账准备较2016年有所减少，主要系当期收回部分账龄较长的应收款项使得账龄结构更趋优化；2016年计提长期股权投资减值准备823.37万元，主要系凯德实业经营业绩未达预期，对其计提减值准备；2018年应收账款坏账准备较2017年增长较多，主要系2018年末应收账款余额较2017年末增长51.12%，按照账龄分析法计提的坏账准备相应增加。

（三）负债构成及负债情况分析

1、负债总体结构分析

报告期内，公司负债主要为流动负债，但因筹资方式变动导致公司负债结构波动较大，负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
流动负债	268,431.19	82.31	276,650.68	88.34	226,320.86	96.72	183,007.57	83.15
非流动负债	57,693.72	17.69	36,497.76	11.66	7,678.86	3.28	37,091.45	16.85
负债合计	326,124.91	100.00	313,148.44	100.00	233,999.72	100.00	220,099.03	100.00

报告期内，公司生产经营规模扩大，各项经营性往来款项等相应增加，同时为满足资金需求而增加银行借款和可转债债券融资，导致公司负债金额整体呈现增长趋势。2016年非流动负债占比较高，主要系当期发行可转换公司债券42,000万元，而2017年可转换公司债券全部转股或提前赎回导致非流动负债规模相应

减少。2018 年非流动负债规模同比大幅增加，主要系当期新增长期借款 45,000 万元。2019 年 1-6 月非流动负债规模较 2018 年末增长较多，主要系公司向股东借入的一年期借款于 2019 年 6 月到期，到期后重新借入三年期借款 28,000 万元。

2、流动负债分析

报告期内，流动负债主要为短期借款、预收款项及应付款项。流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
短期借款	88,730.11	33.06	86,433.29	31.24	74,640.95	32.98	47,110.20	25.74
应付票据	41,945.80	15.63	33,659.50	12.17	32,198.22	14.23	24,133.64	13.19
应付账款	49,191.10	18.33	49,702.57	17.97	44,997.46	19.88	40,387.63	22.07
预收款项	57,096.03	21.27	44,742.26	16.17	64,639.25	28.56	59,209.92	32.35
应付职工薪酬	977.74	0.36	978.20	0.35	920.70	0.41	594.12	0.32
应交税费	10,002.54	3.73	10,616.65	3.84	6,808.64	3.01	10,816.83	5.91
其他应付款	6,987.86	2.60	35,768.20	12.93	2,115.64	0.93	755.25	0.41
其中：应付利息	54.11	0.02	221.17	0.08	220.77	0.10	165.19	0.09
应付股利	30.00	0.01	-	-	-	-	-	-
其他应付款	6,903.75	2.57	35,532.03	12.84	1,894.88	0.84	590.06	0.32
一年内到期的非流动负债	13,500.00	5.03	14,750.00	5.33	-	-	-	-
流动负债合计	268,431.19	100.00	276,650.68	100.00	226,320.86	100.00	183,007.57	100.00

(1) 短期借款

随着公司投资建设和经营规模的不断扩大，资金需求逐渐增大，银行借款有所增多。报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

借款类别	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
保证借款	-	-	-	10,960.20
信用借款	88,730.11	86,433.29	74,640.95	36,150.00
合计	88,730.11	86,433.29	74,640.95	47,110.20

截至 2019 年 6 月 30 日，公司短期借款不存在以资产抵押或质押的情况。公司银行信用良好，不存在逾期偿还的情形。

(2) 应付票据

公司行业地位突出，信誉优良，与供货商在长期交往中树立良好的企业形象，公司近年来较多地采用银行承兑汇票支付货款，随着采购量增加以及与客户进行票据结算的增加，公司应付票据余额也逐步增长。报告期各期末，公司应付票据构成情况如下：

单位：万元

类别	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
商业承兑汇票	8,888.22	10,532.67	5,661.50	-
银行承兑汇票	33,057.58	23,126.82	26,536.72	24,133.64
合计	41,945.80	33,659.50	32,198.22	24,133.64

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
1 年以内	45,118.42	91.72	45,458.32	91.46	39,992.48	88.88	39,388.94	97.53
1 年以上	4,072.68	8.28	4,244.25	8.54	5,004.98	11.12	998.69	2.47
合计	49,191.10	100.00	49,702.57	100.00	44,997.46	100.00	40,387.63	100.00

报告期各期末，公司应付账款逐年增长，主要系公司扩大业务规模，采购量逐年增长；1 年以内的应付账款占应付账款总额的比例在 85% 以上，1 年以上的应付账款较少。

(4) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
1 年以内	41,631.52	72.91	28,157.27	62.93	50,359.44	77.91	49,256.72	83.19

账龄	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
1 年以上	15,464.51	27.09	16,584.99	37.07	14,279.81	22.09	9,953.20	16.81
合计	57,096.03	100.00	44,742.26	100.00	64,639.25	100.00	59,209.92	100.00

报告期各期末，公司预收款项规模较大，主要原因系汽车模具单件价值高、生产周期长，根据模具行业惯例，公司与模具客户通常会在签订合同时设置收付款时间节点，并在满足付款条件时，向客户预收一定的款项。

(5) 应交税费

应交税费主要是公司各期末尚未缴纳的增值税与企业所得税。报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
增值税	7,488.78	7,340.49	4,578.21	7,913.82
企业所得税	1,864.51	2,553.24	1,524.28	2,351.61
个人所得税	580.14	648.92	622.82	440.12
城市维护建设税	22.43	25.76	31.67	33.02
教育费附加	8.82	11.05	13.61	14.15
地方教育费附加	5.73	7.30	9.01	9.41
房产税	8.63	8.63	8.63	11.37
土地使用税	11.63	12.03	12.03	12.03
印花税	1.68	6.48	5.43	4.05
残疾人就业保障金	9.82	-	-	23.12
防洪费	0.38	2.74	2.93	4.12
合计	10,002.54	10,616.65	6,808.62	10,816.82

(6) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)						
应付利息	54.11	0.77	221.17	0.62	220.77	10.43	165.19	21.87

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
应付股利	30.00	0.43	15.00	0.04	-	-	-	-
其他应付款	6,903.75	98.80	35,532.03	99.34	1,894.88	89.57	590.06	78.13
合计	13,891.61	100.00	35,768.20	100.00	2,115.64	100.00	755.25	100.00

①应付利息

报告期各期末应付利息余额系计提的银行借款、应付债券的利息。

②应付股利

2019年6月末应付股利余额30万元，系全红电子已宣告尚未发放的现金股利。

③其他应付款

公司其他应付款主要为应付股东无息借款、保证金等款项。报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
代垫款	743.14	10.76	373.93	1.05	46.62	2.46	31.03	5.26
应付往来款	1,075.26	15.58	635.38	1.79	1,590.37	83.93	256.30	43.44
应付股东借款	-	-	29,000.00	81.62	-	-	-	-
保证金	291.21	4.22	602.59	1.70	-	-	-	-
限制性股票回购义务	4,584.84	66.41	4,651.29	13.09	-	-	-	-
其他	209.29	3.03	268.83	0.76	257.89	13.61	302.73	51.30
合计	6,903.75	100.00	35,532.03	100.00	1,894.88	100.00	590.06	100.00

2018年其他应付款主要为应付股东借款和股权激励预计负债，其中应付股东借款的背景如下：2018年第二三季度，社会资金总体紧张，民营企业融资有所困难，为满足公司日常经营资金需求，公司股东胡津生、常世平分别为公司提供10,000万元、20,000万元的一年期无息借款，截至2018年末应付股东借款为29,000万元，于2019年6月到期；限制性股票回购义务4,651.29万元系公司2018年12月向激励对象授予限制性股票，在限制性股票解锁前就回购义务确认相应

负债。

3、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
长期借款	22,500.00	39.00	29,250.00	80.14	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-	-	-	29,999.67	80.88
长期应付款	28,286.37	49.03	428.91	1.18	712.54	9.28	-	-
递延收益	6,576.09	11.40	6,497.98	17.80	6,645.97	86.55	6,698.30	18.06
递延所得税负债	331.26	0.57	320.87	0.88	320.34	4.17	393.48	1.06
非流动负债合计	57,693.72	100.00	36,497.76	100.00	7,678.86	100.00	37,091.45	100.00

(1) 长期借款

2018 年新增长期借款系公司质押持有的时空能源 30% 股权向天津银行上海分行申请的 45,000 万元并购贷款，用于支付收购时空能源 30% 股权的部分股权转让款，借款期限 3 年。根据长期借款的还款计划，将一年内应偿还的长期借款本金重新分类至一年内到期的非流动负债，2018 年末和 2019 年 6 月末长期借款期末余额分别为 29,250.00 万元和 22,500.00 万元。

(2) 应付债券

2016 年末应付债券余额系 2016 年 3 月 2 日公开发行的 42,000 万元可转换公司债券，债券期限 6 年，2016 年可转债部分转股及利息摊销导致当期末余额为 29,999.67 万元。同时，因公司 A 股股票自 2017 年 6 月 5 日至 2017 年 7 月 14 日连续三十个交易日中已有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%，触发约定的赎回条款，公司第四届董事会第四次会议审议通过行使可转换公司债券的提前赎回权，2017 年 8 月全额赎回剩余可转换公司债券，故 2017 年末无应付债券余额。

(3) 长期应付款

2017 年末、2018 年末长期应付款余额为 712.54 万元和 428.91 万元，系公司应付远东国际租赁有限公司的机器设备融资租赁款，期限自 2017 年 9 月起至 2020 年 6 月。

2019年6月末长期应付款余额为28,286.37万元，较2018年末增长较多，主要系公司向股东常世平和胡津生分别借款18,000万元、10,000万元，借款期限36个月，借款利率为同期贷款基准利率。

(4) 递延收益

公司递延收益主要系公司及子公司收到的各种与资产有关的政府补助款项。报告期各期末，公司递延收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
数字化高档轿车覆盖件模具制造项目 桩基工程补贴	824.91	838.18	891.23	864.70
营销、培训中心和模型生产车间综合 建筑建设发展金	249.94	253.81	269.31	261.56
高档轿车覆盖件模具数字化制造项目- 重点产业振兴和技术改造资金	560.27	636.67	942.27	789.47
天津市滨海新区科技小巨人成长计划 专项资金	49.17	49.17	69.17	59.17
进口产品贴息	96.23	106.96	110.11	92.25
汽车模具数控无人化加工创新典型示 范	21.71	25.14	38.86	32.00
汽车模具机器人抛光技术研究与应用	37.08	37.08	47.08	42.08
汽车用自动化精密多工位高效级进模 实施方案	2,066.00	2,066.00	2,066.00	2,066.00
天津市科技小巨人领军企业重大创新 项目	500.00	500.00	500.00	500.00
汽车外覆盖件检具设计制造关键技术 研究与应用项目	18.79	21.54	32.54	27.04
新厂建设补助	344.41	348.92	210.00	357.94
土地使用权补助	296.74	97.77	-	99.83
智能资产升级补助	67.28	67.85	-	-
新兴产业补助	41.53	41.62	-	-
精固补助	20.00	-	-	-
高档轿车量化车身模具制造关键技术 研发与产业化应用	17.33	21.33	37.33	29.33
高档轿车高强度钢板整形模扩大产能 项目	0.00	-	25.00	-
工业技术改造项目扶持专项资金	2.85	3.05	-	3.45
财政支持项目建设基础设施土地补偿	494.65	502.27	525.14	513.71

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资金				
投资兴建汽车模具项目开发区财政标准化厂房奖励	867.20	880.61	934.26	907.44
合计	6,576.09	6,497.98	6,645.97	6,698.30

(5) 递延所得税负债

报告期各期末，递延所得税负债余额分别为 393.48 万元、320.34 万元、320.87 万元和 331.26 万元，主要系非同一控制企业合并资产评估增值形成的应纳税暂时性差异，随着有形资产评估增值的摊销，递延所得税负债也随着减少。

(四) 偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债指标如下：

指标	2019-06-30 /2019 年 1-6 月	2018-12-31 /2018 年度	2017-12-31 /2017 年度	2016-12-31 /2016 年度
流动比率	1.07	0.99	1.22	1.49
速动比率	0.68	0.58	0.70	0.88
资产负债率（母公司）	58.73%	57.10%	51.02%	53.42%
资产负债率（合并）	54.71%	54.33%	49.14%	51.75%
息税折旧摊销前利润（万元）	17,358.07	40,590.42	24,918.10	30,187.21
利息保障倍数	2.45	4.42	4.16	6.31

1、短期偿债能力分析

公司具有较强的短期偿债能力，但流动比率与速动比率总体较低。该财务特征符合模具行业生产周期长、资金占用大、预收款项较多的业务特点。

公司采取“以销定产、以产定购”的业务模式。在签订模具订单后，公司按项目进度向客户预收货款，同时形成一定规模的存货。在财务上，表现为流动资产和流动负债较高的特征。

公司流动负债主要为预收款项和应付供应商货款；流动资产主要为存货、应收款项和货币资金。公司主要存货有相应的订单对应，随着收入的实现将逐渐转为货币资金，应收账款客户通常为汽车主机厂商，该类客户规模大、信誉好，回款有保障。同时，公司不存在重大或有负债事项或表外融资项目，亦不存在由此而带来的偿债风险。基于此，公司短期偿债能力较强。

报告期各期末，同行业可比上市公司短期偿债能力指标如下：

可比公司	指标	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
成飞集成	流动比率	1.79	1.57	1.39	2.25
	速动比率	1.19	1.29	1.14	1.95
威唐工业	流动比率	3.46	3.43	3.20	1.87
	速动比率	2.64	2.72	2.47	1.18
合力科技	流动比率	2.66	3.08	4.09	1.65
	速动比率	1.55	1.92	2.87	0.85
公司	流动比率	1.07	0.99	1.22	1.49
	速动比率	0.68	0.58	0.70	0.88

威唐工业、合力科技 2017 年末流动比率和速动比率显著高于公司和成飞集成，主要系威唐工业和合力科技分别于 2017 年 10 月、2017 年 12 月完成首次公开发行股票并上市，短期偿债能力得到较大幅度的提升。公司短期偿债能力指标均低于成飞集成，主要原因在于：（1）成飞集成主营业务包括汽车模具、汽车零部件、数控加工和锂电池、电源系统及配套产品四部分，其中汽车模具占比不足 25%，业务结构与公司差异较大；（2）成飞集成与公司相比，模具订单少，存货和预收款项的规模较小，财务结构与本公司差异较大。

2、长期偿债能力分析

（1）资产负债率

由于模具行业生产周期长、单位造价高，公司按项目进度预收客户款项，从而形成较大规模的流动负债。报告期各期末，公司资产负债率分别为 51.75%、49.14%、54.33%和 54.71%，母公司资产负债率分别为 53.42%、51.02%、57.10%和 58.73%，资产负债率处于合理水平。

报告期各期末，同行业可比上市公司合并资产负债率指标如下：

可比公司	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
成飞集成	21.56%	48.16%	55.07%	49.77%
威唐工业	21.91%	22.34%	24.75%	33.60%
合力科技	27.71%	26.39%	25.08%	46.03%
公司	54.71%	54.33%	49.14%	51.75%

威唐工业和合力科技 2017 年通过首次公开发行股票使得财务结构大幅改

善，资产负债率较低。最近三年末，公司与成飞集成资产负债率较为接近，均处于合理区间。成飞集成 2019 年 1-6 月完成锂电池业务资产的重组，导致 2019 年 6 月末资产负债率大幅下降。

(2) 息税折旧摊销前利润与利息保障倍数

最近三年，公司息税折旧摊销前利润虽然有所波动，但各年度均高于 2.4 亿元，经营业绩良好，为公司及时偿还债务提供有力保障。最近三年，公司利息保障倍数分别为 6.31、4.16 和 4.42，处于较高水平，偿债能力较强。

3、间接融资能力分析

公司与大型国有商业银行以及多个股份制银行建立了良好的合作关系。近年来，公司不存在贷款逾期未偿还的情况，在贷款银行中信誉度良好。截至 2019 年 6 月 30 日，公司获得的国内银行授信总额为 27.66 亿元，未用额度为 12.39 亿元，公司间接融资能力较强。

4、本次融资对公司偿债能力的影响

本次发行可转换公司债券募集资金到位后，公司资产负债率将会提升，以报告期末资产负债状况为基数测算，本次募集到位后，公司资产负债率将达 58.02%。但是由于可转换债券具有股票期权的特性，在一定条件下，债券持有人在未来可以将可转债转换为公司的股票；同时可转换债券票面利率相对较低，每年的债券偿还利息金额较小，因此不会给公司带来较大的还本付息压力。

总体而言，公司债务负担水平正常，考虑到募投项目逐步建成投产以及新项目的未来效益，公司未来盈利能力有望继续提升，整体偿债能力也将进一步得以增强。

(五) 资产运营能力分析

公司资产运营能力指标与同行业可比上市公司对比如下：

期间	项目	成飞集成	威唐工业	合力科技	公司
2019 年 1-6 月	应收账款周转率（次）	1.22	1.64	0.90	0.92
	存货周转率（次）	0.18	1.04	0.65	0.72
2018 年度	应收账款周转率（次）	1.66	5.22	2.29	2.67
	存货周转率（次）	2.17	2.42	1.54	1.51
2017 年度	应收账款周转率（次）	1.92	7.35	2.73	2.85

	存货周转率（次）	2.11	2.13	1.60	1.33
2016 年度	应收账款周转率（次）	2.73	6.85	3.21	2.90
	存货周转率（次）	2.62	2.42	1.42	1.36

威唐工业应收账款周转率显著高于同行业可比公司，主要系由于威唐工业客户结构与货款结算方式与同行业可比上市公司的差异所致。威唐工业主要客户为汽车零部件厂商，而其他同行业可比公司主要客户群体为汽车整车厂商以及汽车零部件厂商；同时，威唐工业外销收入占比较高，发货时已基本收到订单金额 80%-90%的款项，剩余约 10%-20%的订单金额在客户最终收到产品并验收合格后收取，回款周期较短。

公司与合力科技的应收账款周转率和存货周转率较为相近。公司应收账款周转率高于成飞集成，而存货周转率低于成飞集成，主要原因系公司与成飞集成模具产品类型和客户群体较为相近，但业务结构存在差异，成飞集成主营业务包括锂电池、数控加工产品等，而成飞集成收入占比最高的锂电池的生产和交付周期要短于模具，导致其存货周转率要高于公司；公司模具国内销售全部按终验收确认收入，而成飞集成根据合同区分为部分终验收确认收入，部分发货确认收入，总体而言，公司模具业务确认收入较成飞集成有所延后，由于收入确认前公司按照模具生产进度预收了预收货款，收入确认后应收账款规模相对较少，导致公司应收账款周转率要高于成飞集成。

三、盈利能力分析

（一）营业收入分析

公司主营业务突出，报告期内主营业务收入占营业收入总额的 98%以上。

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例 (%)						
主营业务收入	99,753.31	99.26	220,354.85	98.97	190,974.14	98.89	193,628.57	98.18
其他业务收入	740.37	0.74	2,296.03	1.03	2,145.61	1.11	3,581.32	1.82
合计	100,493.68	100.00	222,650.88	100.00	193,119.76	100.00	197,209.89	100.00

1、主营业务收入构成

(1) 按产品类别划分的主营业务收入构成

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(%)
模具	64,934.67	65.10	151,030.19	68.54	114,939.80	60.19	131,640.63	67.99
冲压件	29,176.73	29.25	56,172.37	25.49	62,847.19	32.91	54,876.14	28.34
检具夹具	2,976.08	2.98	5,282.13	2.40	5,862.32	3.07	4,882.48	2.52
军工产品	1,708.89	1.71	5,313.71	2.41	5,110.30	2.68	-	-
修理等零活	956.93	0.96	2,556.46	1.16	2,214.53	1.16	2,229.32	1.15
主营业务合计	99,753.31	100.00	220,354.85	100.00	190,974.14	100.00	193,628.57	100.00

(2) 按销售区域划分的主营业务收入构成

单位：万元

销售地区	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(%)
国内	84,433.76	84.64	172,355.67	78.22	142,248.61	74.49	142,308.01	73.50
国外	15,319.55	15.36	47,999.18	21.78	48,725.54	25.51	51,320.56	26.50
合计	99,753.31	100.00	220,354.85	100.00	190,974.14	100.00	193,628.57	100.00

2、主营业务收入变动情况

报告期内，公司主营业务收入增长变化情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
模具	64,934.67	151,030.19	31.40%	114,939.80	-12.69%	131,640.63
冲压件	29,176.73	56,172.37	-10.62%	62,847.19	14.53%	54,876.14
检具夹具	2,976.08	5,282.13	-9.90%	5,862.32	20.07%	4,882.48
军工产品	1,708.89	5,313.71	3.98%	5,110.30	100.00%	-
修理等零活	956.93	2,556.46	15.44%	2,214.53	-0.66%	2,229.32
主营业务合计	99,753.31	220,354.85	15.38%	190,974.14	-1.37%	193,628.57

3、主营业务收入变动特点及原因

公司主营业务收入结构及增长变化呈现如下特点：

(1) 汽车模具的生产和销售是公司的核心业务。报告期内，汽车模具业务因项目验收周期等因素影响导致报告期内汽车模具销售收入存在波动，但其占主营业务收入均在 60% 以上。

(2) 汽车车身冲压件销售是汽车模具业务的延伸和重要补充。冲压件因精度要求高、运输成本高等原因存在一定的销售半径，其经营业绩受销售半径内服务的主机厂商及配套的车型销量影响较为直接汽车。报告期内，车身冲压件销售收入分别为 54,876.14 万元、62,847.19 万元、56,172.37 万元和 29,176.73 万元，占主营业务收入的比重均在 25% 以上。

(3) 汽车车身检具夹具销售是汽车模具业务的配套业务。报告期内，检具夹具销售收入较为平稳，报告期内实现销售收入分别为 4,882.48 万元、5,862.32 万元、5,282.13 万元和 2,976.08 万元。

(4) 为发挥公司自身装备制造及精密数控加工优势，公司积极拓展新业务领域，通过收购全红电子，实现军工产品板块的业务布局，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月军工产品销售收入分别为 5,110.30 万元、5,313.71 万元和 1,708.89 万元。

4、主营业务收入变动原因

(1) 2016 年和 2017 年新签模具订单较多，为 2018 年模具业务增长奠定基础

从订单储备情况来看，2016 年和 2017 年公司新签模具订单分别为 13.51 亿元、16.02 亿元，而汽车模具业务从签订订单至客户最终验收往往需要 6~24 个月，充足的订单为公司 2018 年模具业务增长提供基础。从产能利用率来看，2016 年和 2017 年在产的项目较多，当期产能利用率分别达到 113.05% 和 106.44%，项目的稳步推进为公司 2018 年模具业务增长提供进度基础。

(2) 报告期内新能源汽车业务收入持续增长

在宏观经济增速放缓、汽车消费整体处于去库存周期的大背景下，国内新能源汽车销量持续快速增长，且未来几年仍将成为拉动汽车产业链增长的重要驱动力。报告期内公司新能源汽车模具及冲压件的收入持续增长，2018 年新能源汽车模具业务实现销售收入达到 25,385.39 万元。

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(%)
模具	64,934.67	100.00	151,030.19	100.00	114,939.80	100.00	131,640.63	100.00
其中：新能源汽车	15,204.70	23.42	25,385.39	16.81	3,211.23	2.79	880.14	0.67
冲压件	29,176.73	100.00	56,172.37	100.00	62,847.19	100.00	54,876.14	100.00
其中：新能源汽车	2,619.82	8.98	4,029.50	7.17	-	-	-	-

公司新能源汽车客户覆盖国内外绝大多数主流新能源汽车企业，包括：特斯拉、国能汽车、蔚来汽车、北汽新能源、威马汽车、吉利汽车等。新能源汽车对于模具市场需求增加的同时也带来公司参与其装焊、冲压业务的合作机会。报告期内，公司已为蔚来汽车、国能汽车提供冲压件及装焊业务，为公司在新能源汽车零部件领域的业务拓展奠定了坚实的基础。

5、营业收入季度波动性分析

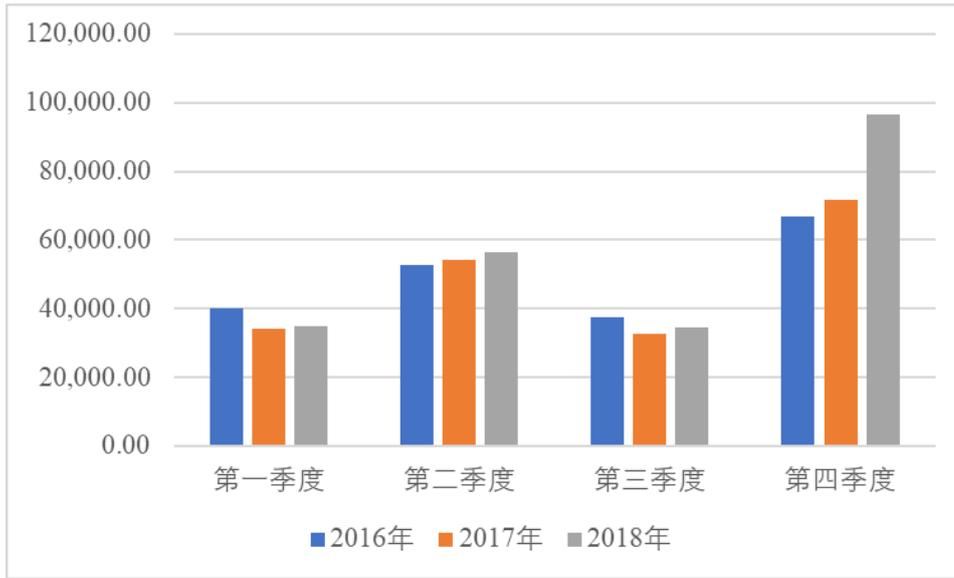
报告期内，公司营业收入整体呈增长态势，但营业收入在各季度之间并不均衡，主要原因在于：

(1) 下游汽车整车厂商新车型开发计划的不确定性导致汽车模具市场需求具有不均衡性；

(2) 汽车模具订单多为开发一个车型所需的多套模具，合同金额较大，小则数百万元大则近亿元，公司承接订单金额并不均衡；

(3) 汽车模具产品生产、验收周期较长，公司在客户对产品最终验收后或发货后一次性确认收入，更使收入呈现不均衡的特征。

2016~2018年公司季度营业收入变化如下图



(二) 主营业务成本构成

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(%)
模具	50,514.12	61.88	119,515.38	67.49	91,315.55	59.84	96,489.91	63.60
冲压件	27,253.46	33.39	49,425.78	27.91	52,610.55	34.47	50,098.83	33.02
检具夹具	2,304.61	2.82	3,894.99	2.20	4,420.60	2.90	3,733.23	2.46
军工产品	897.28	1.10	1,441.22	1.58	2,972.69	1.95	-	-
修理等零活	663.61	0.81	2,801.22	0.81	1,290.32	0.85	1,396.90	0.92
合计	81,633.08	100.00	177,078.59	100.00	152,609.71	100.00	151,718.87	100.00

(三) 毛利及毛利率变动分析

1、主营业务毛利分析

报告期内，公司各项业务毛利及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)
模具	14,420.56	79.58	31,514.81	72.82	23,624.25	61.58	35,150.72	83.87
冲压件	1,923.27	10.61	6,746.59	15.59	10,236.64	26.68	4,777.31	11.40

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)
检具夹具	671.47	3.71	1,387.13	3.21	1,441.72	3.76	1,149.24	2.74
军工产品	811.61	4.48	2,512.49	5.81	2,137.61	5.57	-	-
修理等零活	293.32	1.62	1,115.24	2.58	924.21	2.41	832.42	1.99
综合毛利	18,120.23	100.00	43,276.26	100.00	38,364.43	100.00	41,909.70	100.00

公司毛利最主要来源于模具业务，报告期内其贡献的毛利占比分别为83.87%、61.58%、72.82%和79.58%；冲压件业务是公司毛利的重要补充，报告期其贡献的毛利占比分别为11.40%、26.68%、15.59%和10.61%。报告期内，上述两项业务合计毛利占比均达到85%以上。

2、主营业务毛利率分析

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率	增减变动	毛利率	增减变动	毛利率	增减变动	毛利率
模具	22.21%	1.34%	20.87%	0.32%	20.55%	-6.15%	26.70%
冲压件	6.59%	-5.42%	12.01%	-4.28%	16.29%	7.58%	8.71%
检具夹具	22.56%	-3.70%	26.26%	1.67%	24.59%	1.05%	23.54%
修理等零活	30.65%	-12.97%	43.62%	1.89%	41.73%	4.39%	37.34%
军工产品	47.49%	0.21%	47.28%	5.45%	41.83%	-	-
综合毛利	18.17%	-1.47%	19.64%	-0.45%	20.09%	-1.55%	21.64%

报告期内，受主要产品模具毛利率下降及冲压件毛利率波动的影响，公司综合毛利率整体呈下降趋势，但下降幅度小。

(1) 模具毛利率分析

报告期内，公司模具毛利率有所波动的主要原因包括：

①模具单件定制化生产、单个订单金额大及终验收一次性确认收入的特点，导致单个项目的毛利率波动对公司综合毛利率构成影响。

模具产品单件订制化特征突出，客户需求不同，产品的设计方案、品质要求、材料构成及人工费用各不相同，项目毛利率差异大，具体原因如下：

A.从模具产品的复杂程度来看，翼子板、侧围等模具因为制作难度相对较大，附加值较高，毛利率相对较高，而内覆盖件、结构件等模具因为精度要求较低，附加值较低，毛利率相对较低；

B.从汽车厂商的竞争策略来看，中高端车型汽车厂商（如特斯拉、蔚来汽车等新能源汽车厂商）对于主打车型的推出有着严格的时间表，相应地对公司模具的交货时间也有极高的要求，而对价格敏感度较低，毛利率相对较高；低端汽车厂商（如华晨金杯等自主品牌汽车厂商）更加注重车型的成本控制，对价格更为敏感，毛利率相对较低；

C.从公司的生产经营的需求来看，为了充分利用产能以及一体化服务能力，公司战略性承揽整车模具开发项目，该等项目报价通常相对较低，对公司整体毛利率构成负面影响，但对公司提高产能利用率、提升公司模具生产组织能力、维护客户关系以及开拓市场都具有重大意义。

报告期内，公司模具业务前五大项目占模具业务总收入和总毛利的比重情况如下：

项目	2019年1-6月			2018年度		
	收入占比	毛利占比	毛利率	收入占比	毛利占比	毛利率
前五大项目	36.79%	37.88%	22.87%	21.16%	17.56%	17.31%
项目	2017年度			2016年度		
	收入占比	毛利占比	毛利率	收入占比	毛利占比	毛利率
前五大项目	23.77%	18.34%	15.86%	22.80%	23.79%	27.86%

如上表所示，公司各年度销售收入前五大项目的毛利率差异较大，个别大项目毛利率的变化对公司综合毛利率影响较大，具体原因如下：

A.2016年度前五大项目毛利率较高，主要系当期前五大项目以合资品牌汽车厂商和海外品牌汽车厂商项目为主，相比于自主品牌汽车厂商项目，毛利率通常较高。

B.2017年度前五大项目毛利率较低，主要系当期第一大项目为华晨金杯某车型整车模具项目，该项目毛利率较低，一方面是因为公司为充分利用产能以及整车模具开发项目能力，战略性承接整车模具项目，报价相对较低；另一方面是因为整车模具订单包括一定数量的结构件模具与内覆盖件模具，而结构件模具与内覆盖件模具毛利率通常低于外覆盖件模具毛利率。剔除第一大项目低毛利率的影响，前五大项目毛利率从 15.86%提高至 22.83%，模具业务总体毛利率从 20.55%提高至 22.16%。

C.2018年前五大项目毛利率较低，主要系当期前五大项目主要为自主品牌

汽车厂商为主，相比于合资品牌汽车厂商和海外品牌汽车厂商，毛利率通常较低；且第四大项目丹东黄海汽车有限责任公司 N3 项目周期较长，期间因客户原因存在暂停和变更等情况，导致项目除原材料等直接成本以外的间接成本较高，毛利率较低。剔除该项目的影 响，前五大项目毛利率从 17.31%提高至 21.26%，模具业务毛利率从 20.87%提高至 21.72%。

D.2019 年 1-6 月前五大项目毛利率较高，主要系当期前五大项目以新能源汽车厂商和海外品牌汽车厂商项目为主，毛利率通常较高。

②毛利率较高的海外订单占比下降

近年来，随着国内汽车市场竞争的加剧，自主品牌汽车和合资品牌汽车加快新车型和改款车型的推出，公司承接的国内项目多于海外项目，而海外项目的毛利率通常高于国内项目，报告期内，海外项目收入占比的下降也一定程度上降低公司模具业务毛利率。

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月			2017 年度		
	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)
国内销售	49,615.12	76.41	20.73	103,031.00	68.22	17.79
海外销售	15,319.55	23.59	27.01	47,999.18	31.78	27.46
模具合计	64,934.67	100.00	22.21	151,030.19	100.00	20.87
项目	2017 年度			2016 年度		
	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)
国内销售	66,214.27	57.61	15.53	80,320.08	61.01	29.98
海外销售	48,725.54	42.39	27.38	51,320.56	38.99	21.58
模具合计	114,939.80	100.00	20.55	131,640.63	100.00	26.70

2016 年海外销售毛利相对较低，主要系欧洲天汽模当期销售毛利仅为 10.44%，降低了海外销售的毛利率，剔除欧洲天汽模模具业务的影响，公司 2016 年海外销售模具毛利率为 30.98%。

(2) 冲压件毛利率分析

公司汽车车身冲压件业务采用“加工费”及“采购价格+加工费”两种模式。该业务实质是赚取稳定的加工费。因此，剔除冲压板材影响后的毛利率水平更能反映该类业务的盈利能力。最近三年，公司汽车车身冲压件毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
冲压件收入	56,172.37	62,847.19	54,876.14
其中：材料成本+加工费	55,826.64	62,014.83	54,434.93
加工费	345.73	832.36	441.21
剔除材料成本后收取的加工费合计	14,317.97	17,898.58	13,053.73
加工成本	7,571.38	7,661.94	8,276.42
冲压件毛利	6,746.59	10,236.64	4,777.31
剔除材料成本影响后的实际毛利率水平	47.12%	57.19%	36.60%

由上表可知，剔除冲压板材价格的影响，公司汽车车身冲压件业务实际毛利率较高，且冲压件业务毛利率与收入规模呈正相关关系，主要原因在于：（1）从冲压件成本构成来看，剔除材料成本后加工成本主要为制造费用，而制造费用中固定资产等长期资产的折旧和摊销为固定成本，生产的冲压件数量越多，单位产成品分摊的制造费用越少，则冲压件业务毛利率越高；（2）从冲压件业务收入构成来看，根据客户及冲压产品类别和尺寸的差异，不同冲压件业务订单之间毛利率差异较大。如湘潭普瑞森主要产品发动机传动轴冲压件与汽车车身冲压件相比，通常毛利率更高，而 2017 年湘潭普瑞森经营业绩较好，其收入占冲压件业务总收入的比重较高，一定程度上提高了当期的冲压件业务的毛利率。因此，各年度冲压件业务客户及产品结构的变化，会引起毛利率发生一定波动。

3、模具业务毛利率对比分析

报告期内，同行业可比公司模具业务毛利率情况如下：

期间	项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
成飞集成	模具	13.42%	15.30%	20.49%	23.03%
威唐工业	模具检具	45.79%	45.79%	52.03%	48.28%
合力科技	模具	/	39.56%	42.66%	40.87%
公司	模具	22.21%	20.87%	20.55%	26.70%

注：①成飞集成 2016 年、2017 年和 2019 年 1-6 月披露模具单项业务毛利率，2018 年将模具和零部件两项业务合并披露；

②威唐工业仅披露模具和检具两项业务合并口径的毛利率；

③合力科技 2019 年 1-6 月未披露单项业务毛利率。

2016 年和 2017 年，公司与成飞集成模具业务的毛利率较为相近，2019 年

1-6月成飞集成模具收入为20,624.34万元，较上年同期下降26.10%，当期模具业务规模较小可能受部分项目影响较大，导致毛利率下降较为明显。公司模具毛利率大幅低于威唐工业、合力科技，主要系各公司模具产品类别存在差异，成飞集成与公司主要模具产品均为车身外覆盖件模具，威唐工业主要产品为汽车白车身、座椅等内部结构件模具，合力科技主要模具产品为汽车发动机、变速箱等结构件模具。各公司主要模具产品情况如下：

公司名称	主要模具产品
成飞集成	主要模具产品为侧围、顶盖、车门、翼子板等大型外覆盖件模具
威唐工业	主要模具产品为汽车白车身模具、车门系统模具、座椅系统模具、排气系统模具
合力科技	主要模具产品为汽车用发动机缸体模具、发动机缸盖模具、发动机缸盖罩模具、变速箱壳体模具等
公司	主要模具产品为翼子板、侧围、车门等车身覆盖件模具

由于各公司模具产品的具体用途不同，因此处于模具行业中不同的细分市场，所使用的成型材料、成型工艺以及所面对的客户、供应商、市场竞争格局等各有不同，导致毛利率差异较大。成飞集成汽车模具业务以中高档轿车侧围、顶盖、车门、翼子板等覆盖件模具产品为主，是公司汽车模具产品的直接竞争对手，报告期内毛利率较为相近，不存在重大差异。

（四）期间费用分析

1、总体情况

报告期内，公司期间费用总额及其占营业收入的比重均较为稳定。期间费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售费用	3,060.45	4,323.35	-18.34%	5,294.54	1.63%	5,209.72
管理费用	7,382.63	10,800.03	-7.74%	11,620.31	-2.74%	12,229.70
研发费用	3,498.69	7,750.67	11.25%	7,052.99	13.76%	5,917.51
财务费用	4,688.25	6,144.91	91.87%	3,202.57	11.40%	2,874.91
合计	18,630.02	29,018.96	6.80%	27,170.42	3.58%	26,231.83
销售费用率	3.05%	1.94%		2.74%		2.64%

管理费用率	7.35%	4.85%	6.06%	6.20%
研发费用率	3.48%	3.48%	3.61%	3.00%
财务费用率	4.67%	2.76%	1.66%	1.46%
期间费用率	18.54%	13.03%	14.07%	13.30%

2、销售费用

公司销售费用包括人力成本、试模费、运费等项目，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
运费	91.81	716.13	830.54	664.27
工资性支出	468.85	1,018.77	962.26	1,127.45
试模费	2,069.20	1,438.95	2,319.39	1,764.70
佣金	32.75	48.83	162.11	562.27
差旅费	106.86	364.22	454.42	507.81
业务招待费	165.85	276.82	198.96	222.36
招标费	24.05	282.50	86.49	148.34
交通费	49.26	87.15	125.97	78.96
展览及广告费	0.20	24.25	23.83	13.20
办公费	18.94	23.51	47.30	33.97
其他	32.69	42.23	83.28	86.40
合计	3,060.45	4,323.35	5,294.54	5,209.72

试模费是为客户提供的售后服务，针对模具产品在客户冲床上的调试过程中或日后客户使用该模具生产产品过程中出现的问题，视实际情况提供现场协助、维修、部分零件的调换等服务，包括售后服务的差旅费、材料更换费用等。不同模具调试难度存在差异，导致报告期内试模费存在波动。

3、管理费用

公司管理费用主要包括工资及保险、差旅费、折旧费、中介机构服务费、维修费和股权激励费等项目，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
技术开发费	236.68	127.43	85.95	282.45
工资及保险	2,800.46	4,902.59	4,974.55	4,413.22

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
维修费	77.32	237.68	569.60	814.39
租赁费	107.67	281.03	450.51	568.96
差旅费	239.52	927.81	800.75	804.40
福利费	6.13	134.31	210.96	549.66
中介机构服务费	752.01	711.76	1,055.27	875.38
折旧费	285.57	666.11	730.52	626.22
办公费	624.06	477.49	338.48	329.74
业务招待费	0.22	361.96	391.45	356.18
物料消耗	201.09	693.91	609.69	514.64
股权激励费	1,511.46	263.19	-	-
其他	362.38	1,014.76	1,488.54	2,094.47
合计	7,382.63	10,800.03	11,620.32	12,229.71

根据公司第四届董事会第十五次会议和 2018 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司<2018 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案，2018 年 12 月 13 日向股权激励对象授予 2,461 万股限制性股票，授予价格为 1.89 元/股，授予日股票的公允价值为 2.2 元/股。

限制性股票根据 2018 年-2020 年净利润的完成情况分三期解锁，具体情况如下：

解除限售安排	业绩考核目标	解除限售时间	解除限售比例
首次授予的限制性股票第一个解除限售期	相比 2017 年，2018 年净利润增长率不低于 50%	自首次授予日起 12 个月后的首个交易日起至首次授予日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	30%
首次授予的限制性股票第二个解除限售期	相比 2017 年，2019 年净利润增长率不低于 60%	自首次授予日起 24 个月后的首个交易日起至首次授予日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	30%
首次授予的限制性股票第三个解除限售期	相比 2017 年，2020 年净利润增长率不低于 70%	自首次授予日起 36 个月后的首个交易日起至首次授予日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	40%

根据限售期、授予价格及授予日公允价值等计算的股权激励费用分摊情况如下：

单位：万元

分摊期间	第一期	第二期	第三期	合计

2018.12-2019.11	1,624.26	812.13	721.89	3,158.28
2019.12-2020.11	-	812.13	721.89	1,534.02
2020.12-2021.11	-	-	721.89	721.89
合计	1,624.26	1,624.26	2,165.68	5,414.20

2018年12月至2019年11月累计需要确认的股权激励费用为3,158.28万元，2018年和2019年1-6月分别确认股权激励费用263.19万元和1,511.46万元计入管理费用。

4、研发费用

汽车覆盖件模具设计、生产的各个环节对装备、技术水平要求较高，公司作为汽车覆盖件模具龙头企业，始终致力于新产品的研发和新工艺创新，持续进行研发投入，报告期研发费用呈稳步增长态势。

公司研发费用主要由人员工资、设备折旧及材料投入等构成，报告期内，研发费用总体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
研发费用	3,498.69	7,750.67	6,967.04	5,917.51
研发费用占营业收入比例	3.48%	3.48%	3.61%	3.00%

5、财务费用

随着公司生产经营和对外投资规模的扩大，公司有息债务逐渐增多，利息支出随之增加。报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利息支出	4,757.79	6,880.80	3,551.95	3,192.32
减：利息收入	114.78	510.75	1,219.22	362.51
利息支出净额	4,643.01	6,370.05	2,332.73	2,829.81
汇兑损失净额	-72.91	-508.19	695.12	-136.89
其他	118.14	283.05	174.72	181.99
合计	4,688.25	6,144.91	3,202.57	2,874.91

2018年利息支出较2017年增加3,328.85万元，同比增长93.72%，主要系2018年新增长期借款45,000.00万元，增加利息支出约1,800.00万元；同时，为

满足公司日常经营资金需求，既增加了短期借款规模又获得了股东无息借款支持，其中股东无息借款按照同期贷款利率确认利息支出和其他资本公积 743.13 万元。

2019 年 1-6 月利息支出金额较大，主要系 2018 年新增 45,000.00 万元长期借款和 30,000.00 万元股东借款而增加的利息支出。

（五）资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	228.73	2,506.89	-55.33	2,163.87
存货跌价损失	-	822.33	1,980.03	1,198.45
长期股权投资减值损失	-	-	-	823.37
合计	228.73	3,329.22	1,924.70	4,185.69

公司 2017 年度坏账损失较上年同期减少 2,219.20 万元，主要系在应收账款余额较为稳定的情况下，收回部分账龄较长的应收款项，2017 年末账龄 4~5 年和 5 年以上的应收账款较 2016 年末分别减少 1,223.49 万元、2,211.95 万元，计提的坏账准备相应减少 978.79 万元、2,211.95 万元，应收账款的账龄结构更趋优化。

公司 2018 年度资产减值损失同比增加 25.56%，主要系 2018 年末应收账款较 2017 年末增长 51.12%，其中 1 年以内的应收账款余额较 2017 年末增长 29,508.43 万元，计提坏账准备同比增加 1,475.42 万元；同时，因部分应收款项账龄从 1-2 年迁徙至 2-3 年，导致账龄 2-3 年应收账款同比增长 4,112.06 万元，计提坏账准备同比增加 1,028.02 万元。

（六）投资收益分析

报告期内，公司加大汽车模具和汽车零部件产业链股权投资规模，按权益法确认的参股企业投资收益也随之增长，投资收益具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	--------------	---------	---------	---------

权益法核算的长期股权投资收益	7,647.80	13,863.04	2,689.15	4,124.60
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	0.47	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	199.80
投资补偿款	-	-	-	1,500.00
投资收益合计	7,647.80	13,863.50	2,689.15	5,824.40
利润总额	6,894.73	23,545.84	11,233.45	16,946.03
投资收益占利润总额的比例	110.92%	58.88%	23.94%	34.37%

报告期内，东风实业和时空能源等参股公司经营业绩较好，导致按权益法确认的长期股权投资收益金额较大，投资收益对利润总额的影响逐步增大。2019年1-6月投资收益占利润总额的比例较高，主要系当期利息支出和股权激励费用等期间费用增加较多所致。

报告期内，按权益法核算的长期股权投资收益主要构成情况如下：

单位：万元

项目	报告期内累计	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(%)
权益法核算的长期股权投资收益	28,324.59	7,647.80	100	13,863.04	100	2,689.15	100	4,124.60	100
其中：东风实业	13,614.78	4,720.74	61.73	6,736.55	48.59	2,233.97	83.07	-	-
时空能源	7,097.65	1,813.21	23.71	5,284.44	38.12	-	-	-	-
武汉东风实业	8,531.34	1,460.84	19.10	2,675.12	19.30	334.64	12.44	4,060.74	98.45

2018年投资收益增长较多，主要系：（1）2017年11月新增对东风实业的投资17,318.90万元，故2017年仅确认基准日后的投资收益，而2018年可确认全年的投资收益，2018年确认对东风实业的投资收益较2017年同比增加4,502.58万元；（2）2018年6月新增对时空能源的投资78,300.00万元，时空能源完成2018年业绩承诺，确认对其的投资收益5,284.44万元。

（七）营业外收入和其他收益分析

公司营业外收入主要为政府补助和固定资产处置收益，其他收益均为政府补

助。报告期内，公司政府补助占利润总额的比例较小，对公司经营业绩不构成重大影响。报告期内公司营业外收入和其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置利得合计	156.14	48.55	124.58	88.70
债务重组利得	-	78.03	-	-
政府补助	625.30	759.86	852.49	770.29
其中：计入营业外收入的政府补助	376.72	440.84	536.72	770.29
计入其他收益的政府补助	248.58	319.02	315.78	-
其他	-24.07	59.19	13.43	20.41
营业外收入和其他收益合计	757.37	945.63	990.50	879.41
利润总额	6,894.73	23,545.84	11,233.45	16,946.03
政府补助占利润总额的比例	9.07%	3.23%	7.59%	4.55%
营业外收入和其他收益占利润总额的比例	10.98%	4.02%	8.82%	5.19%

（八）利润情况分析

主营业务毛利和投资收益是公司利润最主要影响因素。最近三年，公司利润呈现先降后升的趋势，一方面系公司主要产品模具和冲压件销售收入及其毛利率有所波动，导致主营业务毛利先降后升的趋势；另一方面，随着公司对外投资规模的增长以及被投资单位经营业绩的波动，导致投资收益亦呈现先降后升的趋势。报告期内，公司利润具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
主营业务毛利	18,120.23	43,276.26	38,364.43	41,909.70
其中：模具业务毛利	14,420.56	31,514.81	23,624.25	35,150.72
冲压件业务毛利	1,923.27	6,746.59	10,236.64	4,777.31
营业利润	6,375.23	23,166.96	10,606.32	16,195.08
利润总额	6,894.73	23,545.84	11,233.45	16,946.03
净利润	7,368.21	21,740.12	9,529.44	14,857.28
归属于母公司股东的净利润	7,272.05	21,215.02	9,326.21	15,004.10

（九）非经常性损益对盈利能力的影响

公司非经常性损益主要系非流动性资产处置损益、政府补助等。报告期内，非经常性损益对利润影响相对较小，对公司盈利能力以及持续经营能力不构成实质性影响。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
非经常性损益合计	508.79	369.26	1,177.09	2,301.00
其中：非流动资产处置损益	156.14	-95.40	324.60	34.26
计入当期损益的政府补助	376.72	417.00	852.49	770.29
债务重组损益	-	76.51	-	-3.56
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	1,500.00
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	411.65	327.01	1,092.42	1,896.92
归属于母公司股东的净利润	7,272.05	21,215.02	9,326.21	15,004.10
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,860.40	20,888.00	8,233.79	13,107.18
非经常性损益净额占归属于母公司股东净利润的比例	5.66%	1.54%	11.71%	12.64%

2016年非经常性损益明细中“与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益”1,500.00万元，系凯德实业实际控制人对公司投资损失的现金补偿。

（十）主要盈利指标分析

最近三年，公司净资产收益率和销售净利率均呈现先降后升的趋势。报告期内相关盈利能力指标情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
净资产收益率（加权平均）	2.77%	8.58%	4.49%	7.98%
扣除非经常性损益后净资产收益率（加权平均）	2.61%	8.45%	3.97%	7.00%
销售净利率	7.33%	9.76%	4.93%	7.53%

最近三年，公司净资产收益率分别为7.00%、3.97%和8.45%（以扣除非经常性损益前后净利润孰低者作为加权平均净资产收益率的计算依据），最近三年加权平均净资产收益率平均为6.47%。

四、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
经营活动产生的现金流量净额	-511.96	-26,055.65	13,429.26	9,752.57
投资活动产生的现金流量净额	259.44	-89,549.66	-44,918.01	-13,380.00
筹资活动产生的现金流量净额	-3,517.28	91,911.00	28,019.25	37,444.47
汇率变动对现金及现金等价物的影响	336.93	339.69	-927.15	-469.88
现金及现金等价物净增加额	-3,432.86	-23,354.61	-4,396.65	33,347.16
归属于母公司所有者的净利润	7,272.05	21,852.65	9,326.21	15,004.10

（一）经营活动现金流量分析

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	80,041.48	150,904.77	171,054.44	131,917.68
营业收入	100,493.68	222,650.88	193,119.76	197,209.89
销售收现比	79.65%	67.78%	88.57%	66.89%
经营活动产生的现金流量净额	-511.96	-26,055.65	13,429.26	9,752.57
净利润	2,343.40	21,740.12	9,529.44	14,857.28
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额	7,368.21	-47,795.77	3,899.82	-5,104.71

注：销售收现比=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入

报告期内，公司销售收现低于 100%，且在不同会计年度间存在较大的波动，主要原因在于：

1、票据结算方式的影响。公司部分客户通过票据支付货款，报告期各期末公司应收票据均在 10,000 万元以上，虽然银行承兑汇票不能直接产生现金流，但既可用于贴现变成现金，亦可背书用于货款支付，一定程度上代表营业收入的收现能力，同时公司收到的商业承兑汇票是行业内大型企业客户所开立的商业承兑汇票，信用风险较低，也可视作公司营业收入的收现；

2、项目收款周期与付款周期不匹配的影响。模具业务生产交付周期长，在项目启动、发货和验收等重要阶段收取进度款，不同项目所处的阶段对现金流的

影响存在差异，如项目启动时尚未进行大规模投入即可预收 10%~20%的合同款，对现金流为净流入的影响，而至发货前后公司已完成绝大部分生产投入仅可预收约 60%的合同款，对现金流为净流出影响。2017 年销售商品、提供劳务收到的现金较多系当期新启动的项目较多，同时也为 2018 年营业收入的增长奠定基础，而 2018 年四季度验收项目较多，终验收完成后过一段时间方可收取进度款，导致 2018 年销售商品、提供劳务收到的现金较少，经营活动现金流净额较低。

报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
净利润	7,368.21	21,740.12	9,529.44	14,857.28
加：资产减值准备	-228.73	3,329.22	1,924.70	4,185.69
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,402.85	9,607.19	9,586.39	9,614.03
无形资产摊销	190.57	462.74	453.76	397.72
长期待摊费用摊销	112.13	93.85	92.54	37.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-156.64	9.61	-207.46	-34.26
固定资产报废损失	0.50	85.79	-117.14	-
财务费用	4,684.88	6,372.61	4,247.06	3,055.43
投资损失	-7,647.80	-13,863.50	-2,689.15	-5,824.40
递延所得税资产减少	-616.06	18.44	-249.91	-900.31
递延所得税负债增加	10.39	0.53	-73.14	181.28
存货的减少	8,846.26	2,012.81	-5,338.95	-548.31
经营性应收项目的减少	-24,086.92	-30,136.65	6,087.62	-9,784.73
经营性应付项目的增加	5,608.41	-25,788.41	-9,816.51	-5,483.96
经营活动产生的现金流量净额	-511.96	-26,055.65	13,429.26	9,752.57

由上表可见，固定资产折旧、财务费用、投资收益及经营性应收应付项目等的变化是公司净利润与经营活动现金净流量差异的主要原因。2018 年度经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额较大，主要原因包括当期第四季度验收项目较多导致应收账款增加、预收款项减少，以及投资收益规模较大，具体原因在于：

1、2018 年度参股公司经营业绩较好，按权益法确认的长期股权投资收益 13,863.50 万元，较 2016 年和 2017 年分别增加 11,174.35 万元、8,039.10 万元，但该等投资收益在当期并未产生现金流入；

2、2018 年第四季度验收项目较多，确认收入前通常预收款不及合同额的 60%，确认收入后则形成约 40%合同金额的应收款项，导致应收账款同比增加 33,969.31 万元；

3、在执行的模具项目中由于汽车主机厂商预付款有所延后，导致公司预收款项同比减少 19,896.99 万元。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司一方面加大厂房建设与设备购置，扩大生产规模；另一方面围绕汽车模具核心业务持续对外投资，延伸公司业务。报告期内，投资活动产生的现金流量分别为-13,380.00 万元、-44,918.01 万元、-89,549.66 万元和 259.44 万元。具体情况参加本节“五、资本性支出分析”。

（三）筹资活动现金流量分析

最近三年，筹资活动产生的现金流量各年均均为正值，主要系公司根据经营及投资活动资金需求安排融资。2016 年筹资活动产生现金流量净额为 37,444.47 万元，主要系公司当期发行可转换公司债券收到现金 41,000.00 万元；2017 年筹资活动产生现金流量净额为 28,019.25 万元，主要系公司新增较多短期借款，2017 年末短期借款余额较 2016 年末增加 27,530.75 万元；2018 年筹资活动产生现金流量净额为 91,911.00 万元，主要系公司当期新增长期借款 45,000.00 万元和股东借款 30,000.00 万元。2019 年 1-6 月筹资活动产生现金流量净额为-3,517.28 万元，主要系公司当期偿还的银行借款较多。

五、资本性支出分析

（一）报告期重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要为购建固定资产、无形资产等长期资产以及收购股权，主要资本性支出如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	991.54	12,402.28	22,143.88	10,016.31
投资支付的现金	-	79,520.00	22,768.90	3,440.00
主要资本性支出合计	991.54	91,922.28	44,912.79	13,456.31

1、报告期内重大资产购置情况

报告期内，公司主要投入资金用于前次公开发行可转换公司债券投资项目“汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化”的建设。同时，为适应公司经营扩大和战略发展的需要而购建厂房和生产设备等长期资产，包括沈阳天汽模、黄骅模具公司等公司厂区建设和相关生产线购置。

2、报告期内重大股权投资情况

报告期内，公司对外投资支出主要为收购全红电子、东风实业、时空能源等公司股权。

单位：万元

年度	投资对象	取得方式	持股比例	投资金额
2016年	全红电子	收购	55%	3,429.00
2017年	东风实业	竞拍	25%	17,318.90
2018年	时空能源	收购	30%	78,300.00

全红电子主要从事军工电子产品的研制与生产，公司通过收购全红电子进一步开拓军工产品市场，充分利用全红电子现有客户、军工技术及资质优势，结合公司研发及先进的装备优势，实现优势互补，提升全红电子的综合竞争力，为公司培育和增加新的利润增长点。基于汽车产业链的协同效应和新趋势业务布局，公司投资了主营汽车零部件的东风实业和主营新能源汽车电池系统的时空能源。

报告期内公司长期股权投资详细情况参见本节“二、（一）、3、（2）长期股权投资”。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求

截至报告期末，除本次募集资金投资项目外，公司无可预见的重大资本性支出计划。

六、目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项及其影响

（一）诉讼情况

截至本募集说明书签署之日，公司及其子公司不存在任何未了结或潜在的重大行政处罚以及诉讼、仲裁案件。

（二）重大担保事项

截至本募集说明书签署之日，公司正在履行的对合并范围内子公司担保的情况如下：

单位：万元

被担保方	担保类型	担保额度	担保期限	实际担保金额
欧洲北汽模	连带责任	11,772.15	2018.12.18-2019.12.19	6,643.01
			2019.05.30-2020.05.29	4,320.18
志通车身公司	连带责任	5,000.00	2019.07.18-2020.06.09	1,000.00
		1,000.00	/	/
汽车部件公司	连带责任	1,000.00	/	/

1、经公司第四届董事会第九次会议和 2017 年第二次临时股东大会审议通过，公司为全资子公司欧洲北汽模向银行申请不超过 1,500 万欧元的借款提供担保，有效期为自融资发生之日起 3 年，有效期内可循环使用。

2、经公司第四届董事会第二十一次会议审议通过，公司为全资子公司志通车身公司向银行申请不超过 5,000.00 万的借款提供担保，有效期为自融资发生之日起 1 年。

3、经公司第四届董事会第二十二次会议审议通过，公司为全资子公司志通车身公司和汽车部件公司向银行分别申请不超过 1,000.00 万的借款提供担保，有效期为自融资发生之日起 1 年。

除上述对全资子公司对外担保的情形外，截至本募集说明书签署之日，公司不存在对全资子公司以外的其他公司或个人提供担保的情形。此外，公司及下属子公司不存在违规担保和逾期担保的情形，亦不存在涉及诉讼的担保事项。

（三）资产负债表日后事项

截至本募集说明书签署之日，公司无应当披露的资产负债表日后事项。

（四）重大承诺事项

截至本募集说明书签署之日，公司无需要披露的重大承诺事项。

（五）或有事项

截至本募集说明书签署之日，公司无需要披露的重大或有事项。

七、纳税情况

（一）公司及其子公司主要适用的税种和税率

报告期内，公司主要税种及税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	应税收入按 17%、16%、13%、6% 的税率计算销项税额，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴
城市维护建设税	应纳税所得额	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴
企业所得税	应纳税所得额	注册在中国境内公司按应纳税所得额的 15%、25% 计缴；注册在境外子公司根据当地税法适用当地企业所得税税率

公司及其子公司所得税税率情况如下：

纳税主体名称	所得税税率
天津汽车模具股份有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
天津志诚模具有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
天津敏捷网络技术有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
天津天汽模车身装备技术有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
鹤壁天淇汽车模具有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
天津天汽模模具部件有限公司	按应纳税所得额的 25% 计缴
天津天汽模汽车部件有限公司	按应纳税所得额的 25% 计缴
湘潭天汽模热成型技术有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
武汉天汽模志信汽车模具有限公司	按应纳税所得额的 25% 计缴

纳税主体名称	所得税税率
天津天汽模志通车身科技有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
天津敏捷云科技有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
沈阳天汽模航空部件有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
湘潭天汽模普瑞森传动部件有限公司	按应纳税所得额的 15% 计缴
黄骅天汽模汽车模具有限公司	按应纳税所得额的 25% 计缴
天津市全红电子装备新技术发展有限公司	按应纳税所得额的 25% 计缴
TianJin Motor Dies Europe GmbH	按应纳税所得额的 29.825% 计缴
TQM North America, Inc.	按应纳税所得额的 21% 计缴

（二）发行人及其子公司报告期享受的主要税收优惠

1、增值税

公司及其子公司天津志诚模具有限公司、天津天汽模车身装备技术有限公司、鹤壁天淇汽车模具有限公司、黄骅天汽模汽车模具有限公司，出口产品按照“免、抵、退”方法享受增值税税收优惠政策。

2、企业所得税

公司 2011 年被认定为高新技术企业，并于 2014 年 10 月 21 日、2017 年 10 月 10 日通过高新技术企业复审，取得由天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2011 年-2019 年度企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司天津志诚模具有限公司 2010 年被认定为高新技术企业，并于 2013 年 9 月 9 日、2016 年 12 月 9 日通过高新技术企业复审，取得由天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2010 年-2018 年企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司天津敏捷网络技术有限公司 2009 度被认定为高新技术企业，并于 2012 年 9 月 7 日、2015 年 12 月 8 日、2018 年 11 月 23 日通过高新技术企业复审，取得由天津市科学技术局、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2009 年-2020 年企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司天津天汽模车身装备技术有限公司 2009 年被认定为高新技术企业，并于 2012 年 9 月 7 日、2015 年 12 月 8 日、2018 年 11 月 23 日通过高新技术企业复审，取得由天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2009 年-2020 年企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司鹤壁天淇汽车模具有限公司 2012 年被认定为高新技术企业，并于 2015 年 8 月 3 日、2018 年 9 月 12 日通过了高新技术企业复核，取得了由河南省科学技术厅、河南省财政局、河南省国家税务局、河南省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2012 年-2020 年企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司湘潭天汽模热成型技术有限公司 2016 年被认定为高新技术企业，取得由湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2016 年-2018 年企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司天津敏捷云科技有限公司 2016 年被认定为高新技术企业，取得由天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2016 年-2018 年企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司天津天汽模志通车身科技有限公司 2017 年被认定为高新技术企业，取得由天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2017 年-2019 年企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司沈阳天汽模航空部件有限公司 2017 年被认定为高新技术企业，取得由辽宁省科学技术厅、辽宁省财政局、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2017 年-2019 年企业所得税适用税率为 15%。

公司全资子公司湘潭天汽模普瑞森传动部件有限公司 2015 年被认定为高新技术企业，并于 2018 年 12 月 3 日通过高新技术企业复审，取得由湖南省科学技

术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2015年-2020年企业所得税适用税率为15%。

（三）依法纳税情况

根据公司及子公司报告期的纳税资料以及发行人主管税务机关出具的证明文件，经核查，发行人及其子公司所执行的税种、税基、税率符合现行法律、法规的要求，不存在被税务部门处以重大行政处罚的情形。

八、会计政策、会计估计变更和会计差错更正

（一）重要会计政策变更

1、2017年5月10日，财政部发布《关于印发修订〈企业会计准则第16号——政府补助〉的通知》（财会〔2017〕15号），修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》（以下简称“新第16号准则”）自2017年6月12日起施行。公司按照要求进行会计政策变更，并按规定的起始日开始执行。根据新第16号准则，公司对2017年1月1日存在的政府补助及2017年1月1日至新第16号准则施行日之间新增的政府补助进行了梳理，将2017年1月1日起发生的与本公司日常活动相关的政府补助从“营业外收入”项目重分类至“其他收益”项目，并将“其他收益”项目在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报。上述会计政策变更事项已经发行人第四届董事会第五次会议和第四届监事会第四次会议审议通过，并已由独立董事发表独立意见。

2、2018年6月15日，财政部发布《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号）。根据财会〔2018〕15号文的要求，对一般企业财务报表格式进行了修订，归并部分资产负债表项目，拆分部分利润表项目；并于2018年9月7日发布《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，明确要求代扣个人所得税手续费返还在“其他收益”列报，实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报等。上述会计政策变更事项已经发行人第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十次会议审议通过，并已由独立董事发表独立意见。

为提高财务报表的可比性，本募集说明书按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对公司 2016 年度、2017 年度合并财务报表和母公司财务报表相关数据进行了追溯重述。2016 年度、2017 年度财务报表列报项目及金额的主要影响如下：

单位：元

2017-12-31				2016-12-31			
调整前		调整后		调整前		调整后	
报表项目	金额	报表项目	金额	报表项目	金额	报表项目	金额
应付利息	2,207,671.95	其他应付款	21,156,430.86	应付利息	1,651,922.90	其他应付款	7,552,504.79
其他应付款	18,948,758.91			其他应付款	5,900,581.89		
管理费用	186,733,033.78	管理费用	117,062,629.87	管理费用	181,472,070.88	管理费用	122,296,992.84
		研发费用	69,670,403.91			研发费用	59,175,078.04

3、2017 年，财政部陆续修订并发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会 2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号）及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求单独在境内上市的企业自 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则。上述会计政策变更事项已经发行人第四届董事会第十八次会议和第四届监事会第十三次会议审议通过，并已由独立董事发表独立意见。

4、2019 年 4 月 30 日，财政部颁布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，要求执行企业会计准则的非金融企业按照企业会计准则和财会[2019]6 号通知要求编制 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表。上述会计政策变更事项已经发行人第四届董事会第二十二次会议和第四届监事会第十六次会议审议通过，并已由独立董事发表独立意见。

（二）会计估计变更

报告期内，公司主要会计估计未发生变更。

（三）会计差错更正

报告期内，公司无会计差错更正事项。

九、财务状况和盈利能力的趋势分析

基于以下几个方面，公司具备持续的盈利能力，财务风险较小：

1、汽车高品质化和差异化发展提供的广阔市场空间是公司未来持续盈利的市场基础

随着汽车行业竞争的加剧和消费者对汽车品质要求的提升，新车开发及旧车改型周期的不断缩短，刺激了模具更新需求。同时，在宏观经济增速放缓、汽车消费整体处于去库存周期的大背景下，国内新能源汽车销量逆势增长，也为汽车模具行业带来新的市场机遇。

2、业内突出的优势是公司未来持续盈利的现实基础

公司是目前全球生产规模最大的汽车覆盖件模具企业，拥有国内领先的技术水平、国际领先的生产装备、居于行业首位的生产和销售规模、广泛而稳定的客户资源。激烈的市场竞争促使汽车整车厂商不断改进生产工艺、控制生产成本和提升运营效率，这也使得整车厂商对于模具的技术和加工质量提出更高的要求，汽车模具的市场份额逐步能够生产大型化、高品质化汽车模具的企业集中。

3、募投项目的实施是公司未来持续盈利的重要驱动

本次募投项目的实施，顺应模具大型化、高品质化以及车身轻量化材料应的发展趋势，有利于公司承揽大型订单和提高生产效率，抓住下游产品需求趋势变化的先机，巩固行业领先地位，提升公司盈利空间。

4、丰富的订单储备是公司未来持续盈利的根本保障

截至2019年6月30日，公司在手订单签订约30亿元，充足的在手订单储备为公司业务持续发展提供根本保障。

5、投资收益是公司未来持续盈利的有益补充

公司以汽车模具业务为核心，围绕汽车模具和汽车零配件产业链进行协同投资，2018年东风实业、武汉东风实业、时空能源等参股公司实现较好的经营业绩，通过公司与参股公司之间生产经营和客户资源的协同，为参股公司的持续发展提供支持，也将为公司带来较为稳定投资收益。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划概况

(一) 预计募集资金数额

根据公司第四届董事会第十七次会议决议，并经 2018 年年度股东大会批准，公司本次拟公开发行不超过 47,100.00 万元人民币（含 47,100.00 万元）的可转换公司债券，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目	35,753.13	35,100.00
2	补充流动资金	12,000.00	12,000.00
合计		47,753.13	47,100.00

(二) 募集资金使用安排及时间进度

大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目建设期 18 个月，投产期 18 个月。公司将根据项目建设的进度安排，适时投入募集资金，具体如下：

单位：万元

项目名称	第一年	第二年	第三年	合计
大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目	15,795.00	17,550.00	1,755.00	35,100.00

若本次发行实际募集资金净额低于上述项目拟使用的募集资金规模，不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。募集资金到位后，公司将根据《募集资金管理制度》，将本次募集资金存放于公司募集资金存储的专项账户。

本次发行可转换公司债券相关董事会决议日前，公司尚未利用自有资金投入项目，不存在置换本次可转换公司债券相关董事会决议日前已投入资金的情况。

（三）项目用地、立项备案和环境保护评估等事项

本次募集资金项目全部由本公司实施，其中大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目建设用地位于天津自贸试验区（空港经济区）航天路 10 号，公司现有土地厂房可满足项目建设需求，不涉及新增用地。募投项目已取得天津港保税区行政审批局出具的文号为“津保自贸投[2019]20 号”的《关于大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目备案的证明》和天津港保税区行政审批局出具的文号为“津保自贸环审[2019]27 号”的《关于大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目环境影响报告表的批复》。

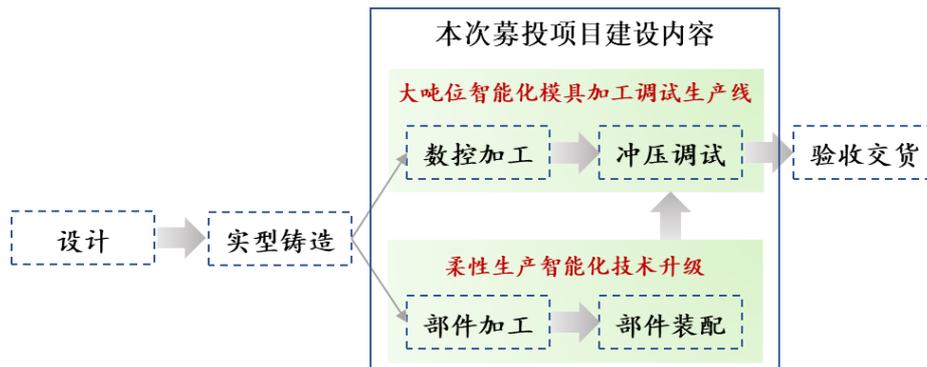
二、本次募集资金投资项目具体情况

（一）大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目

1、项目概况

项目旨在实现汽车车身模具的大型化、产能扩充、品质升级。

项目建设分为“大吨位智能化模具加工调试生产线”和“柔性生产智能化技术升级”两部分内容，前者实现模具的大型化，后者实现模具的高品质。项目建成后将优化大型模具生产的核心环节，实现模具在规格、品质及产能等方面的多方位提升；也是公司作为行业龙头，率先迎合行业发展趋势的必要举措。



2、项目建设内容

项目名称	建设内容	服务环节	建设明细
大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目	大吨位智能化模具加工调试生产线	数控加工 冲压调试	购置数控加工设备、大吨位压力机及配套智能调试设备，组建大型模具冲压调试线，提升大型模具的加工和调试能力。

项目名称	建设内容	服务环节	建设明细
	柔性生产智能化技术升级	数控加工 部件装配	购置数控机床、机器人及辅助光学定位、视觉识别等配套设备，结合公司自主开发的中控系统，建立模具镶块柔性生产线，实现镶块从选料到加工的全自动化和智能化，提升加工效率和产品精密程度。

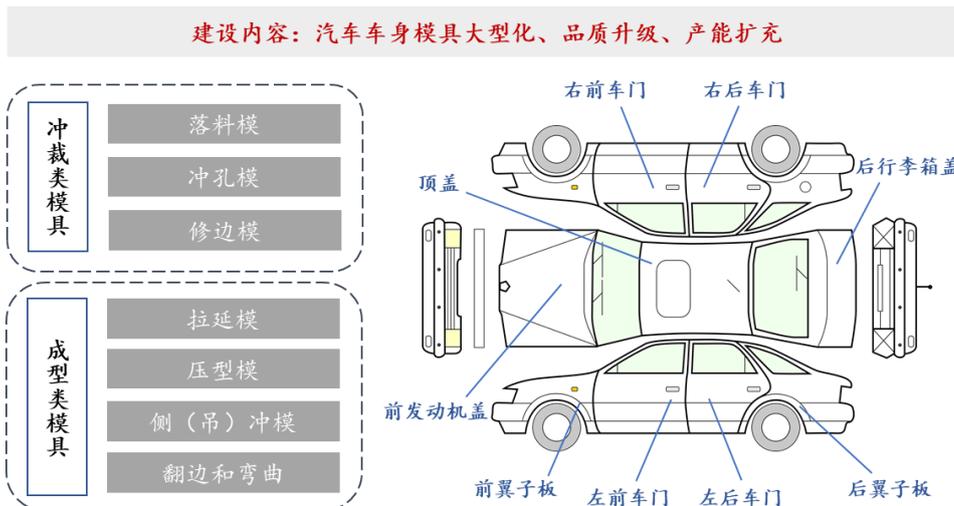
(1) 大吨位智能化模具加工调试生产线

旨在实现大型化模具的加工和调试能力，优化模具数控加工和冲压调试等核心环节的技术水平，产能效率双提升。其中，“大吨位”指购置最大压力为2,400-2,500 吨的压力机，保证新产品调试品质和新型板材的冲压需求；“智能化”指该生产线将实现工作台面和调试模具的交互式快换，提升单个压力机的使用效率。相较于公司现有生产线和同行业技术水平，“大吨位智能化模具加工调试生产线”的技术优势与工艺升级体现在：首先可满足大型模具精细化加工和高品质调试的能力；其次将打破单台压力机仅可对一套模具进行调试的传统，实现多套模具同时进行调试的技术水平，提升生产效率。

(2) 柔性生产智能化技术升级

旨在提升模具关键部件镶块的品质和加工效率，优化镶块数控加工和部件装配等核心环节的技术水平。公司当前的镶块加工属于分散化模式，每台数控机床对应 2-3 名工人进行轮班作业，镶块的粗加工与精加工分离，并以此产生了人工操作误差较大、生产效率较低等问题。

与之相比，柔性生产线改变原有数控设备分散化作业的模式，通过轨道运行的机械臂，将已编号的物料从选料架运至数控设备中加工，并根据不同镶块的加工难易及工序，智能化匹配相应的加工设备，有效提高生产精度和工作效率。在此期间，设备刀具和工艺的切换、镶块从粗加工到精加工的转换、以及机械臂的运转均基于中控系统控制来完成。作为一种智能化生产技术，柔性制造实现了机器设备根据加工对象的不同而灵活变换其原材料和加工工艺的能力，在实现智能化、高效化生产的同时，还可兼顾产品质量。

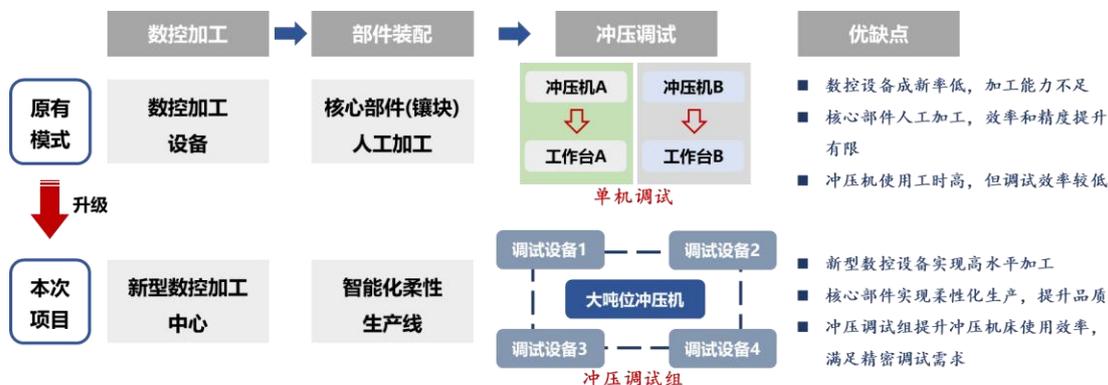


3、项目必要性

(1) 汽车车身模具大型化和高品质化是行业明确的发展趋势

下游主机厂商通过采购公司模具产品的形式为相关整车品牌生产冲压件，由于大型化模具在制模时可设计成两件，故进行一次冲压时，大型化模具可以同时产出两个冲压件（即“一模两件”）。因此为提升生产效率，部分主机厂商已将生产设备大型化，以实现对大型模具的装载能力，订单也相应发展为大型订单，由此带动了模具行业产品大型化的发展趋势。

此外，随着车身轻量化的发展趋势和新能源汽车的普及，汽车模具在新型材料车身中的应用也不断增加。以铝制板材和高强度钢板为代表的轻量化材料，具备极高的材料强度及延展性，但在冷冲压技术下，模具厂商与下游主机厂商需要配备大吨位压力机以消除材料回弹的影响，保证调试和生产品质；与此同时，客户对车身外观品质要求的提升，也同样增加了单件模具平均调试工时。故公司有必要建设本次项目以配套大型模具订单、满足精准调试需求、保证产品高品质。



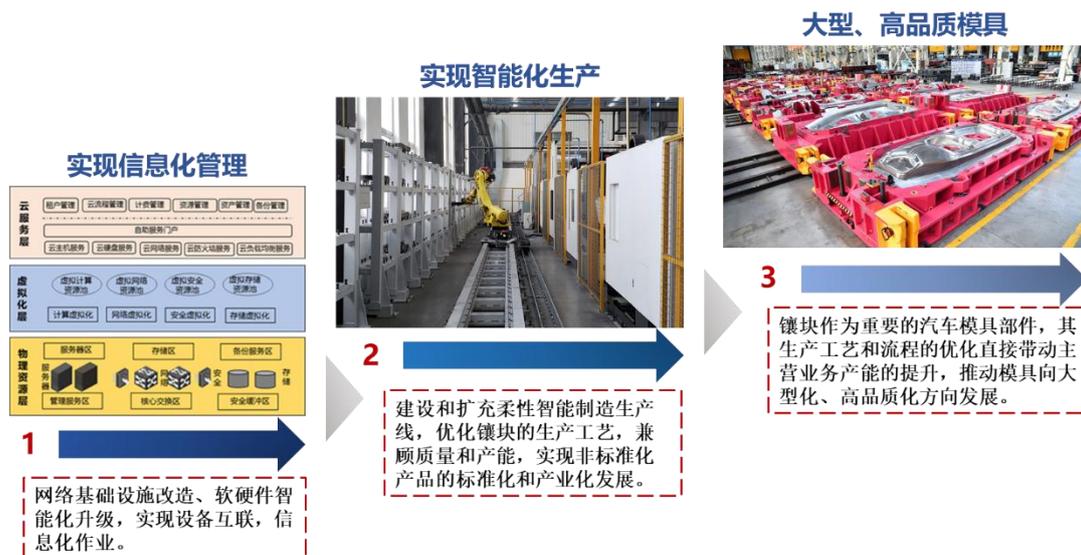
(2) 解决当前设备高负荷运营的现状，突破产能瓶颈

2018年，公司模具业务设计产能4,500.00标准套，实际生产量为4,539.34标准套，产能利用率达100.87%。汽车冲压模具为非标准化定制产品，不同订单之间差异较大，加之高品质化的发展趋势，单件模具的平均加工和调试工时显著增加，加之在手订单较充裕，故对调试设备提出较高要求。公司现有数控设备购置时间较早、成新率不高，技术水平上无法满足加工需求。公司有必要实施本次项目以解决当前数控加工设备陈旧落后且高负荷运转的现状。

(3) 柔性智能化升级提升模具部件的产能和质量

项目通过购置数控机床、七轴机器人及配套设备，基于公司自主研发的中控系统，构建柔性制造生产线，实现对镶块制造工艺和流程的优化，减少人工加工带来的误差大、工时成本高等问题，提升产能和质量，为大型高品质模具的生产目标奠定良好基础。

公司一直致力于推进高端、高品质汽车冲压模具的国产化，引领国产模具的技术进步，推动模具制造业升级。近年来，随着行业技术的发展、订单规模的增加以及客户需求的升级，公司也需要解决现有生产、运营和管理环节存在的“痛点”。公司多数设备的自动化和智能化程度较低，一方面导致产品生产制造过程需要投入较多人力，人力成本较高，且产品精度易受到人为因素影响；另一方面导致难以实现生产运营信息的即时互通，进而影响运营效率，增加管理成本。柔性生产线的建立有利于减少人工，提高信息化水平，进而提高模具镶块的生产效率和精度。



(4) 项目建设符合公司发展战略

以大型高品质模具业务为核心、保持竞争优势是公司长期发展战略；同时，柔性生产在非标准件制造中的应用具有重要意义，故项目建设对公司发展意义重大。公司坚持以高端汽车覆盖件模具为核心，充分利用领先的技术水平、国际领先的装备和规模优势，不断优化产品结构，巩固并扩大国内市场份额，积极开拓国际市场。本次募集资金投资项目与公司发展战略高度一致，是公司巩固并提升汽车模具业务竞争优势的关键环节。

公司凭借丰富的技术经验，已初步自主搭建了一条模具部件的柔性生产线，本次项目是对当前柔性技术的完善和推广，也是“中国制造 2025”、“智能制造发展规划”等国家战略真正在非标准件生产场景中的落地和应用，对于模具行业甚至其他精密制造业的智能化发展都具备重要的指导意义。

4、项目可行性

（1）公司具备丰富的技术经验和人才储备

本次项目建设基于公司在模具领域多年的技术积累和实践经验，作为全球生产规模最大的汽车模具制造企业，公司已建立囊括模具结构设计和车身冲压件的工艺分析数据库，保证了模具产品强大的研发和生产能力。充分的人才储备也为项目建设奠定良好的实施基础，截至报告期末，公司拥有专业技术人员 845 人，研发人员中特殊津贴专家、授衔专家、高级工程师和高级技师等高级人才约 80 名，其中 23 名入选天津市“131”人才工程，高层次人才储备充足，且报告期内未发生重大变化。公司在汽车车身模具领域多年领先的生产和研发经验、专业的技术团队为主营业务工艺改进、技术升级和机械设备改造等提供了强有力的技术支撑。

（2）顺应下游需求，市场空间可观

下游主机厂商和汽车消费市场决定了汽车外覆盖件模具向大型化和高品质化方向发展，与此同时，随着汽车更新换代周期缩短、新能源汽车市场前景广阔等积极因素的影响，预计公司的大型模具订单会持续增长。

公司客户覆盖了大多数优质汽车企业，包括奔驰、宝马、奥迪、特斯拉等国际知名品牌，上汽通用、上汽大众、北京奔驰等合资品牌，以及长城汽车、北汽新能源、国能新能源等自主品牌。公司把握行业发展先机，结合多年来累计的良好市场声誉，实施本项目将为承揽大型模具订单、实现产品的顺利销售提供有力

保障。

（3）有利于在激烈的竞争环境中稳固行业龙头地位

随着部分同行业公司和技术、产品和市场等方面的快速发展，公司所面临的市场竞争越来越激烈。本次项目建设对公司把握行业发展先机具有重要意义，有利于率先实施产品升级和技术变革，稳固行业龙头地位。

（4）项目积极响应了工业制造智能化升级的国家政策

项目响应了《“十三”五规划》、《智能制造发展规划》等国家战略，符合《中国制造 2025》提出的“加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向”的指导框架，项目实施具备政策可行性。

综上所述，项目建设拥有技术基础、人才储备、市场空间，同时响应了工业智能制造的国家政策，有利于维护行业龙头地位，故本次项目具备可行性。

5、项目实施背景及目的

（1）国家产业政策大力支持制造业高品质化、信息化、智能化发展

《中国制造 2025》明确提出，推进信息化与工业化深度融合，把智能制造作为深度融合的主攻方向。推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。

基于《“十三五”规划》、《中国制造 2025》等国家战略，工信部、财政部发布的《智能制造发展规划（2016-2020年）》中明确提出，加快发展智能制造，是打造我国制造业竞争新优势的重要举措。智能制造装备和先进工艺在重点行业将不断普及，离散型行业制造装备的数字化、网络化、智能化步伐将加快。

工信部等部门联合发布的《智能制造工程实施指南（2016-2020年）》提出，“十三五”期间，不断成熟和完善以离散型智能制造、大规模个性化定制等为代表的智能制造新模式，将作为工程具体目标之一推进实施。

中国模具工业协会发布的《模具行业“十三五”发展规划》中提出，未来我国模具产品将向以大型、高品质、复杂为代表的高新技术模具的方向发展，模具生产向管理信息化、制造数字化的方向发展。

本次募投项目旨在提升公司大型高品质模具产品的加工和调试能力，并实现生产和管理的柔性化、信息化。国家产业政策的大力支持以及相关配套政策的颁布实施，为本项目创造了良好的发展环境。

(2) 汽车差异化发展趋势，为公司业务提供新的市场机遇

①车型更新迭代周期明显缩短，对模具加工和研发需求增加

为满足消费者对汽车外观品质、综合性能等方面不断提升的需求，整车厂商通常在新车型推出一段时间后便会陆续开展车型改款、甚至换代等研发工作。随着汽车行业竞争的加剧，近年来车型更新换代频率明显缩短。据统计，全新车型的平均开发周期已由原来的约4年缩短至1~3年，而改款车型则由6~24个月缩短至4~15个月。模具作为高度定制化产品，不论是原有车型改款还是车型换代，整车厂商均需要重新进行定制。因此，车型改款速度的加快也带动了汽车模具行业生产研发速度的加快。

②车身板材轻量化和外观品质提升的趋势对汽车模具厂商提出更高要求

汽车轻量化设计是汽车工业发展的趋势。一方面，轻量化可以有效降低尾气排放量；另一方面，汽车轻量化设计有利于提高整车燃油经济性、车辆控制稳定性、安全性等性能水平。汽车轻量化的标志之一是车身板材的更新，这直接带动模具在新材料车身中的应用。以铝制板材和高强度钢板为代表的轻量化材料，相较于传统钢板厚度增加、回弹性能更强，也对加工新材料板材所使用的模具产品提出了更高的要求。在此类模具产品的冲压调试过程中，模具厂商需采用大吨位冲压设备以保证模具品质。新材料汽车车身的应用不仅对汽车模具品质提出了更高的要求，也对大吨位冲压设备提出了巨大的需求。

同时，随着用户对外观品质要求的提高，汽车主机厂商对于模具的品质要求也更加严格，而部件的高品质加工、产品的高频率精密调试都是成就高品质汽车模具的关键因素。公司亟需引入大型冲压机床并组建大吨位智能调试线，以满足高频次的产品调试需求，同时提升工作效率。

③新能源汽车异军突起，带动模具行业业务发展

汽车模具行业与汽车行业的发展息息相关。2018年，在宏观经济增速放缓、汽车消费整体处于去库存周期的大背景下，国内新能源汽车表现亮眼，全年销量达125.62万辆，同比大幅增长61.67%，且未来几年有望成为拉动汽车行业整体增长的主要驱动力。新能源汽车的异军突起带动了上游汽车模具行业发展，作为全球生产规模最大的汽车冲压模具厂商之一，公司近年来在手的新能源汽车模具合同订单明显增多，涉及车型近30种。公司需要进一步提升生产效率，扩大生

产规模，以适应行业发展需求并稳固行业龙头地位。

2015 年以来新能源汽车销量及预测（万辆）



(3) 项目实施根本目的是提升大型模具的生产效率和产品品质

模具在完成初期的实型铸造后，需要经过数控粗加工、数控精加工、部件装配、调试等流程，才能进入预验收环节，其中核心环节包括数控加工、部件装配和冲压调试等，其加工能力与技术水平直接决定了产品产能和品质，也是目前制约公司产能和技术的环节。本次项目建设聚焦模具生产核心工艺，根本目的是实现大型模具的高效率、高品质加工调试能力。

本项目在建设大吨位智能化模具加工调试生产线的同时，对模具制造环节进行柔性智能化升级，实现模具的大型化和高品质制造，同时提升模具生产效率。项目紧密围绕公司主营业务，建设内容贯穿汽车车身模具制造的核心工艺，项目建成并达产后，公司将实现模具在质和量上的双重提升，带动主营业务收入的持续增长，为公司保持行业龙头地位、提升大型模具高品质化生产能力以及提高生产效率发挥作用。

6、项目与公司现有业务的关系及新增产能消化措施

(1) 项目与现有业务关系紧密

项目	现有模具业务	本次募投项目
模具用途	主要用于冲压汽车外覆盖件	
产品类型	传统汽车车身模具	大型高品质汽车车身模具
适用范畴	产品尺寸规格在 4500mm*2500mm 及以下	实现尺寸规格达 5000mm*2500mm 的大型模具加工和调试能力
销售对象	面向国内外销售	面向国内外销售，其中新能源汽车模具以国内客户为主

本次项目与公司现有模具业务基本相似，技术上具备可行性，是对模具制造的效率提升、技术升级和品质优化。项目有利于公司完善产业链布局，实现汽车车身模具向更加大型化和高品质化方向延伸，是对公司现有业务的必要补充与重大提升。项目建设还有助于公司提升生产和运营效率，维持行业地位，提升盈利能力。

(2) 模具市场稳步增长，需求可观

根据中国模具工业协会统计，设计制造一款全新车型所需汽车覆盖件模具的总价值在 1 亿元以上；车型改款以大范围改款和小范围改款划分，平均约需要更换 20% 的覆盖件模具，价值为 2,000 万元。相关统计资料显示，2018 年我国新上市约 138 种全新车型和 359 种改款车型，五年间增长近两倍。据此推算，则我国每年车辆覆盖件模具市场需求超过 209 亿元，市场需求可观。

项目	2018 年	单套模具价值 (万元)	当年模具预估产值 (万元)
新增车型数量	138.00	10,000.00	1,380,000.00
改款车型数量	359.00	2,000.00	718,000.00
合计	497.00	12,000.00	2,098,000.00

(3) 新增产能消化措施充分

报告期内，公司模具类产品的产销情况如下：

项目	单位	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
设计产能	标准套	2,250.00	4,500.00	4,500.00	4,300.00
生产量	标准套	2,030.53	4,539.34	4,790.01	4,861.24
产能利用率	%	90.25%	100.87	106.44	113.05
销售量	标准套	2,204.69	5,352.07	4,390.46	4,732.32

2018 年，公司模具类主营业务继续保持增长，产能利用率达 100.87%。本次项目的建设将提升公司大型高品质模具产能，预计完全达产后年新增模具产能约 1,200 标准套，较 2018 年度产能提升 26.67%。公司将通过以下措施消化募投资项目达产后产能：

① 在执行订单充裕

汽车车身模具作为差异化定制产品，不同产品之间从获取订单到验收交付的周期差异较大，其中复杂大型化模具产品的周期普遍较长。截至报告期末，发行

人在执行签约订单金额约 30 亿元，订单较充裕，数控加工和冲压调试设备均处于高负荷运营状态，需要进一步扩充产能以承接新订单。

②维持优质客户资源

公司靠优质的产品、服务和良好的品牌优势，近年来与国内外客户建立了稳定的合作关系。其中传统乘用车客户覆盖了绝大多数知名合资及自主品牌企业，在乘用车市场竞争激烈及汽车外观品质要求提升的背景下，车型改款换代频率缩短、产品维度增加；公司新能源车类客户基本覆盖国内外知名品牌，上述客户在新能源汽车市场蓬勃兴起的环境下，具备持续开发产品市场的需求。因此，在当前汽车差异化发展的背景下，优质和稳定的客户关系将持续为公司带来业务订单。

③继续开发新业务、新客户

根据统计及预测数据，目前我国车辆覆盖件模具市场需求超过 209 亿元，市场需求可观，市场份额较为分散。但随着车辆改款换代周期的缩短、汽车工业设计复杂和精密程度的提升，不论从技术门槛、产品品质还是人才储备等都对模具厂商提出了更高的要求，故未来模具市场竞争和份额将趋于向技术领先、人才密集、资金储备丰富的企业集中。本次项目将实现公司产品品质和生产效率的双重提升，能更好地为主机厂商服务，有利于公司在维系现有客户资源的基础上，进一步拓展新客户，开发新业务，提升市场份额。

7、项目实施周期和投资概算

本项目建设期 18 个月，投产期 18 个月，项目总投资为 35,753.13 万元，拟投入募集资金金额为 35,100.00 万元，募集资金拟使用概况如下：

单位：万元

序号	科目名称	总投资金额	拟使用募集资金金额
1	工程费用	32,556.50	32,556.50
1.1	其中：建筑工程	1,850.00	1,850.00
1.2	安装工程	1,826.00	1,826.00
1.3	设备购置	28,880.50	28,880.50
2	工程建设其他费	914.18	914.18
3	基本预备费	653.13	-
4	铺底流动资金	1,629.32	1,629.32

序号	科目名称	总投资金额	拟使用募集资金金额
	合计	35,753.13	35,100.00

本次项目工程费用 32,556.50 万元、工程建设其他费 914.18 万元全部使用募集资金，工程建设其他费用包含了部分系统研发费用以及项目建设过程中必要的建设单位管理费、联合试运转费和生产准备费等。项目投资科目和比例设置符合行业惯例及《建设项目经济评价方法和参数》的基本要求。项目投资具体用途及科目明细如下：

单位：万元

序号	项目	台/套	投资额			小计	使用募集资金金额
			工程费用	工程建设其他费用	基本预备费		
1	大吨位智能调试组线	4	13,653.00	95.70	273.06	14,021.76	13,748.70
1.1	其中：闭式四点单动压力机	4	8,629.30	74.21	172.59	8,876.10	8,703.51
1.2	闭式四点翻转机	4	1,833.85	13.96	36.68	1,884.49	1,847.81
1.3	移动工作台	16	1,896.85	7.53	37.94	1,942.31	1,904.37
1.4	专用垫板	20	318.00	-	6.36	324.36	318.00
1.5	定制翻转机	20	380.00	-	7.60	387.60	380.00
1.6	定制垫板	20	595.00	-	11.90	606.90	595.00
2	龙门式数控加工中心	4	3,340.00	12.10	66.80	3,418.90	3,352.10
3	天车及棚顶附属设施	10	620.00	13.64	12.40	646.04	633.64
4	激光熔覆设备	4	957.00	4.51	19.14	980.65	961.51
5	光学测量设备	4	935.00	4.13	18.70	957.83	939.13
6	配套环保设施	1	235.00	1.38	4.70	241.08	236.38
7	柔性生产线	5	7,992.00	53.74	159.84	8,205.58	8,045.74
7.1	其中：重切屑立式加工中心	30	2,914.50	25.82	58.29	2,998.62	2,940.33
7.2	高速立式加工中心	5	686.79	14.40	13.74	714.92	701.19
7.3	机器人	5	241.83	0.93	4.84	247.59	242.75
7.4	三坐标	5	171.97	0.66	3.44	176.07	172.63
7.5	托盘	250	350.00	-	7.00	357.00	350.00
7.6	料架	20	510.00	-	10.20	520.20	510.00
7.7	电火花机床	5	537.40	2.06	10.75	550.20	539.46
7.8	慢走丝机床	5	483.66	1.85	9.67	495.18	485.51

7.9	清洗站	5	661.00	2.53	13.22	676.75	663.53
7.10	感应淬火设备	5	736.24	2.82	14.72	753.78	739.05
7.11	激光淬火设备	5	698.62	2.67	13.97	715.26	701.29
8	柔性生产配套刀具	5	508.00	1.27	10.16	519.43	509.27
9	柔性智能制造软硬件购置和系统开发	1	200.00	200.00	6.00	406.00	400.00
10	机柜	4	5.40	-	0.11	5.51	5.40
11	空调	10	10.00	-	0.20	10.20	10.00
12	交换机	100	39.60	-	0.79	40.39	39.60
13	二层交换机	33	84.50	-	1.69	86.19	84.50
14	Poe 交换机	80	24.90	-	0.50	25.40	24.90
15	无线 AP	310	151.20	-	3.02	154.22	151.20
16	不间断电源 UPS	8	455.80	-	9.12	464.92	455.80
17	电力线路改造	1	206.00	11.33	4.12	221.45	217.33
18	发电机及其配套装置	1	90.00	-	1.80	91.80	90.00
19	光纤改造升级	1	80.00	4.40	1.60	86.00	84.40
20	网络管理软件	1	380.00	-	7.60	387.60	380.00
21	数据安全系统	1	217.80	-	4.36	222.16	217.80
22	ERP 系统开发	1	-	351.00	-	351.00	351.00
23	邮件服务系统	1	-	161.00	-	161.00	161.00
24	智能化安防系统	1	16.10	-	0.32	16.42	16.10
25	产品数据管理系统 (PDM)	1	275.20	-	5.50	280.70	275.20
26	生产过程执行系统 (MES)	1	270.00	-	5.40	275.40	270.00
27	布局仿真软件	1	800.00	-	16.00	816.00	800.00
28	物流仿真软件	1	550.00	-	11.00	561.00	550.00
29	装配仿真软件	1	460.00	-	9.20	469.20	460.00
合计			32,556.50	914.18	653.13	34,123.81	33,470.68

8、技术水平

本次项目大型高品质化模具产品的主要技术参数如下：

序号	项目	参数
1	型面精度	0.01mm
2	轮廓精度	0.1mm

序号	项目	参数
3	配合面精度	0.5mm
4	孔位置精度	0.01mm
5	型面粗糙度	Ra0.4
6	模具寿命	100 万次

模具部件镶块的主要技术参数如下：

序号	部位	项目	参数
1	底平面	平面度	95%以上着色
2	挡墙	位置公差	-0.01 (-0.005~+0.005)
		垂直度	0.01/100
		粗糙度	Ra1.6
3	配合面 (结合面)	位置公差	-0.01 (-0.005~+0.005)
		垂直度	0.01/100
		粗糙度	Ra1.6
4	销孔	尺寸公差	成活, H6 精度
		位置公差	间距-0.005~+0.005
5	倒角处理	规格	外周轮廓 C2, 螺孔销孔 C1
6	下模块厚度	尺寸公差	-0.01~0.01
		粗糙度	Ra0.8
7	刃口	位置公差	-0.01~+0.01
		粗糙度	Ra0.8
		刃口厚度公差	0~+0.5

9、项目经济效益评价

本项目建设期 18 个月，投产期 18 个月，达产年可实现年收入 42,000.00 万元，净利润 3,390.39 万元。

(二) 补充流动资金

1、项目基本情况

本次拟使用募集资金中的 12,000.00 万元补充公司流动资金，增强公司的资金实力，降低经营风险。

2、项目实施的必要性

随着公司营运规模的扩大，适度补充流动资金有助于公司保障日常经营活动

的开展、降低经营风险和完善资本结构。本次募集资金用于补充流动资金规模综合考虑了公司现有的日常经营特点、经营情况以及未来战略发展等因素，具体情况如下：

(1) 公司日常经营活动需要充足的流动资金保障

公司作为全球生产规模最大的汽车覆盖件模具供应商，公司在日常生产经营中的主要特点为：

①模具产品研发、制造过程中前期投入较大

公司主导产品为汽车车身覆盖件模具，此类产品具备技术难度较高、生产流程复杂、交货周期长等特点，需要公司在研发、生产过程中投入大量的流动资金；尽管在订购单执行后，客户会按阶段支付一定比例的预付款，但仍无法覆盖公司所垫付的研发费用、材料采购款以及人工劳务等支出。所以，公司需要投入大量的流动资金来进行材料采购和产品加工。2016-2018年，公司的平均存货周转率为1.40，对应采购和生产环节周期约为8.57个月。

②销售回款周期相对较长

公司客户主要为国内外大型汽车整车厂商，该等客户信誉度较高、坏账风险低，同时汽车模具具有技术标准要求高、订单规模大的特点。由于汽车模具为汽车开发的关键装备，并且需要与汽车整车开发同步进行，因此公司与主要客户均建立了长期的合作关系，在研发、生产、销售过程中均与汽车厂商形成了良好的协同机制，并为长期合作的客户提供了相对宽松的信用政策。受限于所在行业和产品特性，公司面临着较长的应收账款回收期。2016-2018年，公司的应收账款及应收票据平均余额为60,081.31万元，平均应收账款周转率为2.81，对应销售回款周期约为4.28个月。

③公司季度收入、净利润情况不均衡

公司产品需求与汽车整车厂商的新车型开发计划息息相关。一方面，汽车整车厂商的新车型开发计划不确定，会导致汽车模具市场需求不均衡；另一方面，汽车模具订单多为开发一个车型所需的多套模具，合同金额从数百万元至上亿元不等，公司的现金流状况对单个合同的收款进度的敏感度较高。因此，公司在各个季度的净利润、经营性现金流入金额不均衡，且没有明显规律。

综合以上因素影响，公司的采购、生产、销售周期对营运资金的占用长达

12.93 个月，且公司经营性现金流入净额在各季度间分布较不均衡，而充足的营运资金是公司维持日常营运活动的基本保障。随着公司经营规模的进一步提升，公司的存货及应收账款比重亦将同步增加，公司亟需通过股权融资的方式补充流动资金。

(2) 降低公司经营风险

公司的汽车模具产品应用于汽车车身的制造，因此公司的营业收入规模和增速与汽车产销量息息相关。汽车作为大宗消费商品，其普及程度和消费需求深受经济形势、人口结构、居民收入及经济发展阶段等宏观经济因素影响，并与经济周期保持正相关。随着我国宏观经济的增速放缓，汽车行业进入了“高基数”、“低增长”的时期，车辆生产企业竞争日趋激烈：一方面，激烈竞争的市场会促使汽车生产厂商投放更多的新车型、提升自身产品质量等，从而刺激其对高端汽车覆盖件模具的需求；另一方面，汽车生产厂商也会在行业整体增速放缓时，采取控制生产成本、提升运营效率，优化资金流等必要措施，其也将占用公司更多的营运资金。尽管公司的客户实力较强，且商业信用良好，但出于谨慎性考虑，公司仍需补充流动资金，以提升在面临经营风险时的承压能力。因此，公司需要通过股权融资的方式补充流动资金，以降低经营风险。

(3) 改善公司的资本结构

最近三年，公司的资产负债率高于可比上市公司，具体情况如下：

可比公司	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
成飞集成	48.16%	55.07%	49.77%
威唐工业	22.99%	24.75%	33.60%
合力科技	26.39%	25.08%	46.03%
公司	54.33%	49.14%	51.75%

此外，近年来公司的短期借款和利息支出规模逐年上升。2016-2018 年，公司短期借款余额分别为 47,110.20 万元、74,640.95 万元和 86,433.30 万元，占总资产比例分别为 14.99%、15.67%和 11.08%；公司的利息支出分别为 3,192.32 万元、3,551.95 万元和 6,880.80 万元，占利润总额比例分别为 18.84%、31.62%和 29.22%。

尽管公司信用良好，且在银行信用额度充足，但其近年来偏高的短期借款信贷规模、持续增加的利息支出和与同行业相比较高的资产负债率制约了公司业绩

的进一步提升，也使公司近年来财务风险水平上升。因此，公司需要通过补充营运资金，来降低对短期营运资金借款的依赖程度，从而降低财务风险水平，改善公司的资本结构。

3、公司未来三年流动资金需求的测算

(1) 基本假设

公司的营运资金占用金额主要受公司的经营性流动资产和经营性流动负债影响。公司在 2014-2018 年相关财务数据的基础上，计算了其在 2019-2021 年各年末的经营性流动资金占用金额。公司未来三年新增流动资金的缺口计算公式为：

新增流动资金缺口=2021 年末预测流动资金占用金额-2018 年末预测流动资金占用金额。

(2) 收入预测

最近五年，公司营业收入及增长情况如下：

单位：万元，%

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	222,650.88	193,119.76	197,209.89	180,470.50	148,912.59
同比增长率	15.29%	-2.07%	9.28%	21.19%	27.65%
年均复合增长率	8.38%				

最近五年，公司营业收入年均复合增长率为 8.38%。汽车覆盖件模具为定制化产品，生产周期相对较长，且单个订单规模较大，因此公司在各年度期间确认营业收入的规模不均衡；报告期内，公司主要受项目验收周期因素的影响，导致销售收入存在波动。但是随着我国新能源汽车销量的快速增长，预计未来新能源汽车订单将成为公司营业收入增长的新动力，成为公司新的主营业务增长点。2016-2018 年，公司的模具业务和冲压件业务中，来自新能源汽车企业的销售规模分别为 880.14 万元、3,211.23 万元和 29,414.89 万元。

结合对市场趋势的判断，现有业务开展情况以及历史营业收入增长率等因素审慎性预测的考虑，公司预计在未来三年可保持约 5% 的年均复合增长率，略低于过去五年的均值。所以，以 2018 年末为基期，据此测算公司 2019-2021 年的营业收入为 233,783.43 万元、245,472.60 万元和 257,746.23 万元。

(3) 未来三年营运资金缺口测算

基于 2018 年末公司经营性流动资产（应收账款和应收票据、预付款项、存货）和经营性流动负债（应付账款和应付票据、预收款项）等主要科目占营业收入的比例为基础，预测前述资产在 2019-2021 年的金额如下：

单位：万元

项目	2018 年 (实际数)	占营业收入 百分比	2019 年 (预测数)	2020 年 (预测数)	2021 年 (预测数)
营业收入	222,650.88	100.00%	233,783.43	245,472.60	257,746.23
应收票据及应收账款	99,455.09	44.67%	104,427.84	109,649.23	115,131.69
预付款项	7,393.07	3.32%	7,762.73	8,150.86	8,558.41
存货	115,010.73	51.66%	120,761.27	126,799.33	133,139.30
经营性流动资产合计	221,858.89	-	232,951.83	244,599.43	256,829.40
应付票据及应付账款	83,362.07	37.44%	87,530.17	91,906.68	96,502.01
预收款项	44,742.26	20.10%	46,979.37	49,328.34	51,794.76
经营性流动负债合计	128,104.33	-	134,509.55	141,235.02	148,296.77
营运资金占用额	93,754.56		98,442.29	103,364.40	108,532.62
2021 年流动资金需求较 2019 年增加					14,778.06

注：前述预计营业收入不代表公司的盈利预测或业绩承诺。

据上述测算，预计 2019-2021 年公司的新增流动资金缺口为 14,778.06 万元。本次募集资金拟补充流动资金的规模为 12,000.00 万元，未超过公司未来三年预计新增的流动资金缺口，也未超过本次募集资金总额的 30%。

综上所述，本次公司发行可转换公司债券以补充流动资金较为必要，且整体规模适当合理。

（三）本次募投项目非资本性支出安排合理

公司本次拟募集资金 47,100.00 万元，其中，“补充流动资金”12,000.00 万元全部属于非资本性支出。

本次“大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级”在投资测算过程中遵循《建设项目经济评价方法和参数（第三版）》的相关要求，项目投资包含资本性和非资本性支出，其中非资本性支出部分包括工程建设其他费用中的建设单位管

理费、联合试运转费和生产准备费合计 202.18 万元，铺底流动资金 1,629.32 万元，加上补充流动资金部分 12,000.00 万元，本次募集资金项目的非资本性支出金额合计 13,831.50 万元，占募集资金总额的 29.37%，整体不超过 30%，具体如下：

单位：万元

项目	科目明细	资本化		非资本化		合计
		金额	占比	金额	占比	
大型高品质模具柔性生产线智能化扩充升级项目	建筑工程	1,850.00	100.00%	-	0.00%	1,850.00
	安装工程	1,826.00	100.00%	-	0.00%	1,826.00
	设备购置	28,880.50	100.00%	-	0.00%	28,880.50
	工程建设其他费	712.00	77.88%	202.18	22.12%	914.18
	铺底流动资金	-	0.00%	1,629.32	100.00%	1,629.32
补充流动资金	补充流动资金	-	0.00%	12,000.00	100.00%	12,000.00
合计		33,268.50	70.63%	13,831.50	29.37%	47,100.00

综上所述，公司本次募投项目非资本性支出测算审慎，整体占比不超过 30%。

三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投资项目符合国家产业政策以及行业发展趋势，符合公司的现实情况和发展需要，投资项目具有良好的市场发展前景。通过募集资金投资项目的实施，可以为公司未来持续发展打下良好基础，并将进一步扩大公司经营规模，优化公司业务结构，进一步提升公司持续经营能力和盈利能力，符合公司及全体股东的利益。

此外，本次可转换公司债券发行完成并顺利转股后，公司的资本实力将明显增强，净资产将大幅提高，资产负债率将有一定幅度的下降，抗风险能力将显著提升。

第九节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

最近五年内，公司于 2016 年 3 月公开发行可转换公司债券并上市，募集资金净额 41,045.80 万元。

（一）前次募集资金的数额、资金到账及验资情况

2016 年 3 月 2 日，经中国证监会证监许可[2016]39 号文核准，公司于 2016 年 3 月 2 日公开发行了 420 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 42,000 万元。发行方式采用向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）采用深交所交易系统网上定价发行的方式进行，余额由承销团包销。经深圳证券交易所深圳上[2016]128 号文同意，公司 42,000 万元可转换公司债券于 2016 年 3 月 24 日起在深交所挂牌交易，债券简称“汽模转债”，债券代码“128011”。

前次募集资金总额为 42,000 万元，原股东优先配售 2,883,760 张，占发行总量的 68.66%。网上向一般社会公众投资者发售的汽模转债为 1,316,240 张，占发行总量的 31.34%。网上一般社会公众投资者的有效申购数量为 608,468,480 张，即 6,084,684.80 万元，中签率为 0.2163201617%。承销团包销可转换公司债券的数量为 0 张。

前次募集资金扣除承销保荐费 950 万元、证券登记费 4.2 万元后的余额 41,045.80 万元已由中国中投证券有限责任公司于 2016 年 3 月 8 日汇入公司指定的募集资金专项存储账户。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“瑞华验字[2016]12010005 号”《验证报告》验证。

（二）前次募集资金的存放及管理情况

为规范募集资金的管理和使用，根据有关法律法规及公司章程的规定，公司制订了《募集资金管理办法》，对募集资金的存放、使用管理、资金使用情况的监督和报告等作出了具体规定。

2016年3月31日，为规范募集资金管理及使用，保护中小投资者的权益，根据有关法律法规及《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》的规定，公司、公司全资子公司天津北汽模志通车身科技有限公司与中国中投证券有限责任公司和上海浦东发展银行股份有限公司天津浦嘉支行签订了《募集资金四方监管协议》。

公司在上海浦东发展银行股份有限公司天津浦嘉支行开设了募集资金专项账户，截至2018年12月31日，上述募集资金已使用完毕，账户余额为0.00元，已完成销户。

报告期内，《募集资金四方监管协议》的履行未发现问题，募集资金专户数量符合交易所相关规定。

二、前次募集资金实际使用情况

（一）前次募集资金使用情况

截至2018年12月31日，公司累计使用募集资金42,548.07万元，其中：募集资金净额41,045.80万元，募集资金专项账户银行利息1,502.27万元。募集资金全部使用完毕，募集资金账户余额为0元，募集资金账户已完成销户；前次募集资金的具体使用情况如下：

1、汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化项目承诺投入募集资金总额41,045.80万元，实际投入金额33,609.27万元。项目实际投入较计划使用募集资金金额41,045.80万元的差额为7,436.53万元，该差额包含已完工募投项目应付未付尾款753.70万元。目前，本项目已完工并达到预计可使用状态。

2、2018年4月12日，公司召开第四届董事会第十次会议，审议通过了《关于募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将募集资金专户余额约8,938.80万元（含节余募集资金6,682.83万元，累计利息收入1,502.27万元和已完工募投项目应付未付尾款753.70万元）永久性补充流动资金，用于公司日常生产经营活动。2018年5月8日，公司召开的2017年年度股东大会审议通过了该议案。目前，该款项已划转完成，募集资金专项账户已经销户，公司承诺已完工募投项目应付未付尾款在满足付款条件时将使用公司自有资金支付。

前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额				41,045.80						
募集资金专项账户银行利息				1,502.27	已累计使用募集资金总额				42,548.07	
募集资金和利息累计总额				42,548.07						
变更用途的募集资金总额				-	各年度使用募集资金总额				42,548.07	
					其中：2018年（含永久补充流动资金）				14,640.31	
变更用途的募集资金总额比例				-	2017年				13,232.39	
					2016年（注1）				14,675.37	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化	汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化	41,045.80	41,045.80	33,609.27	41,045.80	41,045.80	33,609.27	-7,436.53	2018年4月
2		节余募集资金永久性补充流动资金	-	-	8,938.80	-	-	8,938.80	注2	-
合计			41,045.80	41,045.80	42,548.07	41,045.80	41,045.80	42,548.07	-7,436.53	-

注 1：在前次可转换公司债券募集资金到位前，为保障募集资金投资项目顺利进行，本公司以自筹 13,215.20 万元先期投入募集资金投资项目的建设。先期投入的自筹资金金额经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“瑞华核字[2016]12010006 号”《以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》验证。2016 年 4 月 11 日，本公司第三届董事会第十六次临时会议审议通过了《关于以募集资金置换已预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 132,151,990.00 元置换已预先投入的募集资金投资项目的同等金额的自筹资金。2016 年度使用募集资金总额 14,675.37 万元包含上述置换的资金总额 13,215.20 万元。

注 2：2018 年 4 月 12 日，本公司第四届董事会第十次会议审议通过了《关于募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将募集资金专户余额 8,938.80 万元（包含累计利息收入 1,502.27 万元）永久性补充流动资金。

（二）前次募集资金投资项目的实际使用情况

1、前次募集资金投资项目变更情况

2017年10月20日，公司第四届董事会第七次会议审议通过了《关于变更部分募投项目实施地点的议案》，同意部分变更“汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化”项目的实施地点。

公司将“汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化”项目中的部分车身零部件冲压、汽车车身分总成装焊业务的实施地点，由天津市北辰经济技术开发区高端装备制造产业园内变更为天津市滨海高新区高新二路与风光大道交口，涉及募集资金规模8,000万元。

2、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

2016年4月11日，公司召开第三届董事会第十六次临时会议审议通过了《关于以募集资金置换已预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金13,215.20元置换已预先投入的募集资金投资项目的同等金额的自筹资金。

自筹资金预先投入募集资金投资项目的情况经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）专项审核，并于2016年3月31日出具了“瑞华核字[2016]12010006号”《关于天津汽车模具股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》。公司于2016年4月19日从可转换公司债券募集资金专户（上海浦东发展银行天津浦嘉支行77130155300000319）划款到公司银行账户（上海浦东发展银行天津分行营业部77010154500000496）。

公司不存在对外转让前次募集资金投资项目情况。

3、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

单位：万元

投资项目	项目 总投资	承诺募集资 金投资总额	实际投入募 集资金总额	差异 金额
汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化	43,192.00	41,045.80	33,609.27	-7,436.53
合计	43,192.00	41,045.80	33,609.27	-7,436.53

差异原因如下：

(1) 公司在募投项目实施过程中, 严格按照募集资金管理的有关规定谨慎使用募集资金。同时, 公司从募投项目实际情况出发, 严控工程管理, 合理配置资源, 有效降低了项目的成本。

(2) 承诺募集资金投资总额与实际投入募集资金总额的差额为 7,436.53 万元, 该差额包含已完工募投项目应付未付尾款 753.70 万元, 尾款将在满足付款条件时使用公司自有资金支付。

3、节余募集资金使用情况

公司前次募集资金投资项目全部建设完毕并已投入使用。2018 年 4 月 12 日, 经公司第四届董事会第十次会议审议通过, 同意公司将节余募集资金及利息收入永久性补充流动资金。

三、前次募集资金投资项目效益情况

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下:

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2016年	2017年	2018年		
1	汽车用大型多工位级进模具开发制造及应用产业化	注	项目达产后年均税后利润 4,850 万元	1,319.30	2,194.62	1,794.48	5,308.40	注

注：根据公司于2016年2月29日披露的《公开发行可转换公司债券募集说明书》，募集资金投资项目总建设周期36个月，其中项目建设期18个月、投产期18个月。截至2018年4月11日，募集资金投资项目已全部建设完成，但项目仍处于投产期，尚未完全达产，由于2016年-2018年为达产前年度，《公开发行可转换公司债券募集说明书》对达产前年度效益未做承诺

四、前次发行中以资产认购股份的资产的情况

公司前次发行中不存在以资产认购股份的情况。

五、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况

前次募集资金实际使用情况与公司定期报告及其他信息披露文件中披露情况一致。

六、注册会计师的鉴证意见

瑞华会计师事务所就公司前次募集资金使用情况出具“瑞华核字[2019]12010004号”《关于天津汽车模具股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》，认为：“天汽模编制的截至2018年12月31日止《关于前次募集资金使用情况的报告》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会印发的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500号）的规定”。

二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集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（或授权代表）： _____

陈鹏君

保荐代表人： _____

乔军文

郑友贤

项目协办人： _____

潘建忠

华融证券股份有限公司

2019年12月24日

保荐机构（主承销商）负责人声明

本人已认真阅读天津汽车模具股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

陈鹏君

董事长（代）：

陈鹏君

法定代表人（或授权代表）：

陈鹏君

华融证券股份有限公司

2019年12月24日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集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募集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，确认募集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。

负责人： _____

刘继

经办律师： _____

周丽琼

张超

国浩律师（北京）事务所

2019年12月24日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集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。

负责人： _____

刘贵彬

签字注册会计师： _____

韩勇

张宝荣

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年12月24日

五、资信评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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。

负责人： _____

常丽娟

签字评级人员： _____

叶维武

罗峤

联合信用评级有限公司

2019年12月24日

第十一节 备查文件

一、备查文件

- (一) 公司最近三年一期的财务报告及审计报告；
- (二) 保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的审核报告；
- (五) 资信评级报告；
- (六) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅地点、电话、联系人和时间

查阅时间：上午：9：00—11：30 下午：13：00—16：30

查阅地点：

(一) 发行人：天津汽车模具股份有限公司

地址：天津自贸试验区（空港经济区）航天路 77 号

电话：022-24895297

传真：022-24895279

联系人：孟宪坤

(二) 保荐机构（主承销商）：华融证券股份有限公司

地址：北京市西城区金融大街 8 号

电话：010-85556840

传真：010-85556155

联系人：王宇航

三、信息披露网址

深圳证券交易所网站（www.szse.cn）