

股票简称：瑞鹄模具

股票代码：002997

瑞鹄汽车模具股份有限公司

RAYHOO MOTOR DIES CO., LTD.

（中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 22 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）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

（深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦）

二〇二二年六月

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

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

中证鹏元对本次发行的可转债进行了信用评级，并出具了《信用评级报告》，评定公司主体信用等级为 A+，评级展望稳定，本次发行的可转债信用等级为 A+。

中证鹏元将在本次债券存续期内每年出具一次定期跟踪评级报告，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具，且不晚于每一会计年度结束之日起 6 个月内，并在本次债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

二、公司本次发行可转换公司债券的担保事项

本次发行可转换公司债券采用公司自有资产抵押担保及实际控制人承担保证责任相结合的方式。

公司将其合法拥有的土地、房产、设备等固定资产作为抵押资产进行抵押担保。根据中水致远出具的《瑞鹄汽车模具股份有限公司拟提供抵押担保所涉及的部分资产价值评估项目资产评估报告》（中水致远评报字[2021]第 020744 号），截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，本次发行抵押物的资产评估值为 37,384.72 万元；同时，实际控制人柴震为本次公开发行可转换公司债券提供连带保证责任。上述担保范围为公司经中国证监会核准发行的可转换公司债券 100% 本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转换公司债券的本息按照约定如期足额兑付。

三、公司的股利分配政策和最近三年现金分红比例

（一）公司现行的股利分配政策

公司现行《公司章程》中关于利润分配的具体内容如下：

“第一百五十六条 公司利润分配政策如下：

（一）利润分配政策的基本原则

1、公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的

合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；公司将严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策尤其现金分红政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东大会审议该议案时应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

2、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）利润分配具体政策

1、利润分配的形式及顺序

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的条件和比例

公司在当年盈利且累计未分配利润为正值、审计机构对公司财务报告出具标准无保留意见的审计报告及公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生的情况下，应优先采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

公司董事会应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。

（三）股票股利分配条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益且不违反公司现金分红政策时，可以提出股票股利分配预案。

（四）公司利润分配方案的审议程序

1、公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，监事会应对利润分配预案提出审核意见。利润分配预案经 1/2 以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

2、公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。在满足本章程规定条件下，原则上公司每年度至少进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况、现金流状况、发展阶段及资金需求状况提议公司在中期或者年终进行现金分红。

（五）公司利润分配方案的实施

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。

（六）公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力事件，或者公司外部经营环境变化并已经或即将对公司生产经营造成重大影响，或者公司自身经营状况发生较大变化时，

公司可对利润分配政策进行调整。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会以特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。”

（二）公司未来三年分红回报规划

根据《瑞鹤汽车模具股份有限公司未来三年股东回报规划（2022-2024年）》，公司未来三年（2022-2024年）的分红回报规划主要内容如下：

“1、利润分配形式、间隔期限

公司将采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配股利，但应优先采用现金分红的利润分配方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

在具备利润分配的条件下，公司每年度进行一次利润分配。经董事会和股东大会审议决定，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件

公司进行现金分红应同时具备以下条件：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等特殊状况发生。其中，重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

3、发放股票股利的条件

根据公司可持续发展的实际情况，董事会认为以股票股利方式分配利润符合全体股东的整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。公司采取股票方式分配股利的条件为：

(1) 公司经营情况良好；

(2) 因公司具有成长性、股本规模和经营规模不相适应、有重大投资计划或重大现金支出等真实合理因素，以股票方式分配股利有利于公司和股东整体利益；

(3) 不违反公司的现金分红政策。

4、未来三年（2022-2024 年）的股东回报规划

未来三年（2022-2024 年），综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、重大资金支出安排等因素，公司在未来三年（2022-2024 年）仍将处于成长期且无重大资金支出安排，在上述期间进行利润分配时，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

5、股东分红回报规划制定周期

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，在符合《公司章程》的前提下，根据独立董事、监事会和中小股东的意见，由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及资金需求，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东分红回报规划。

6、差异化的现金分红政策

在保证正常经营业务发展的前提下，公司坚持以现金分红为主、多种方式的利润分配。公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照上述第 3 项规定处理。”

因本次发行的可转债转股而增加的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下午收市后登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（三）最近三年公司利润分配情况

1、利润分配情况

2020 年 2 月 11 日，公司 2019 年度股东大会审议通过了 2019 年度的利润分配方案。根据该分配方案，公司决定 2019 年度进行现金分红，以公司截至 2019 年 12 月 31 日总股本数 137,700,000.00 股为基数，每 10 股分配现金红利 2.80 元（含税），利润分配总额为人民币 38,556,000.00 元，并于 2020 年 2 月实施完毕。

2021 年 5 月 18 日，公司 2020 年年度股东大会审议通过了《关于 2020 年度利润分配预案的议案》，以利润分配方案未来实施时股权登记日的总股本 183,600,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.00 元（含税），共计 36,720,000 元，不送红股，不以资本公积金转增股本，剩余未分配利润结转至以后年度。

2022 年 4 月 8 日，公司第三届董事会第三次会议及第三届监事会第三次会议，分别审议通过了《关于 2021 年度利润分配预案的议案》，以截至 2021 年 12 月 31 日总股本数 183,600,000.00 股为基数，向全体股东每 10 股分配现金红利 2.00 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。本次利润分配总额为人民币 36,720,000.00 元，剩余未分配利润结转至以后年度。上述利润分配方案已于 2022 年 5 月 6 日经公司 2021 年年度股东大会审议通过。

2、现金分红情况

公司最近三年以现金方式分配的利润以及公司实现的可供分配利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
归属于母公司所有者净利润	11,522.89	10,336.48	13,590.57

项目	2021年	2020年	2019年
现金分红（含税）	3,672.00	3,672.00	3,855.60
最近三年以现金方式累计分配的利润			11,199.60
最近三年实现的年均可分配利润			11,816.65
最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的比例			94.78%

最近三年，发行人以现金方式分红金额合计为 11,199.60 万元，最近三年实现的年均可分配利润为 11,816.65 万元，最近三年以现金方式累计分配的利润占年均可分配利润的比例为 94.78%，不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，符合发行条件。

四、本公司提请投资者关注下列风险，并请认真阅读“风险因素”一节的全部内容

（一）公司现行的股利分配政策

公司现行《公司章程》中关于利润分配的具体内容如下：

“第一百五十六条 公司利润分配政策如下：

（一）利润分配政策的基本原则

1、公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；公司将严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策尤其现金分红政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东大会审议该议案时应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

2、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）利润分配具体政策

1、利润分配的形式及顺序

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的条件和比例

公司在当年盈利且累计未分配利润为正值、审计机构对公司财务报告出具标准无保留意见的审计报告及公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生的情况下，应优先采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

公司董事会应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。

（三）股票股利分配条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益且不违反公司现金分红政策时，可以提出股票股利分配预案。

（四）公司利润分配方案的审议程序

1、公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意

见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，监事会应对利润分配预案提出审核意见。利润分配预案经 1/2 以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

2、公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。在满足本章程规定条件下，原则上公司每年度至少进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况、现金流状况、发展阶段及资金需求状况提议公司在中期或者年终进行现金分红。

（五）公司利润分配方案的实施

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。

（六）公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力事件，或者公司外部经营环境变化并已经或即将对公司生产经营造成重大影响，或者公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会以特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。”

（一）宏观经济及下游汽车行业景气度波动风险

公司主营业务为汽车覆盖件模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售，公司主营产品是汽车制造中必需的重要工艺装备，其需求量主要受汽车新车型开发及改型换代周期的影响，因此公司业务发展与汽车产业的发展息息相关。我国汽车产量由 2012 年的 1,927 万辆增长至 2021 年的 2,608 万辆；在汽车销量方面，2012 年我国汽车销量为 1,931 万辆增长至 2021 年的 2,628 万辆，汽车产销量复合增长率分别为 3.42%和 3.48%；其中新能源汽车销量由 2015 年

的 33.1 万辆增长至 2021 年的 352.1 万辆，复合增长率为 48.30%。

未来国家的汽车产业政策以及汽车自身的发展状况仍会存在调整变化的可能；同时，近年来国家宏观经济政策的调整、大市场环境的周期性波动都会对汽车消费市场产生重大影响；同时，汽车整车厂商之间的竞争亦加剧，行业优势企业凭借较强的技术和资金实力有望获得更大的市场份额，整车行业的销量集中度将有可能提升。若公司开拓的主要客户在行业竞争中实力不足，被重组甚至被淘汰，则会对公司经营业绩产生不利影响。

（二）经营业绩波动的风险

2019 年度至 2021 年度，公司营业收入分别为 105,309.24 万元、94,986.62 万元和 104,471.09 万元，对应归属于母公司股东的净利润分别为 13,590.57 万元、10,336.48 万元和 11,522.89 万元，业绩呈现了一定的波动趋势。公司的未来发展增速受到宏观经济环境、行业政策、下游市场需求等外部因素的影响；也与公司的研发创新、新产品开发、市场开拓、产能布局等内部因素密切相关，存在一定不确定性，如果相关因素发生重大不利变化，公司业绩将受到影响或出现大幅波动。

（三）募集资金投资项目经营和管理风险

随着募集资金投资项目的实施，公司业务和规模的扩张会增加管理幅度与半径，增大经营管理和内部控制的难度。如果公司经营管理水平不能满足资产、业务规模扩大对内部控制、产品技术监督、人力资源配置等方面提出的要求，公司的运行效率将会降低，给公司的经营和发展带来不利影响。

（四）与本次可转换公司债券发行相关的主要风险

1、可转债到期不能转股的风险

尽管在本次发行的可转换公司债券存续期间，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 85% 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，但修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开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。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低

于转股价格，导致本次发行的可转换公司债券价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现本次发行的可转换公司债券在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

2、可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且赋有股票期权的混合性证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、本公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款以及投资者的预期等多重因素影响，需要可转换公司债券的投资者具备一定的专业知识。可转换公司债券在上市交易、转股等过程中，价格可能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。

3、本息兑付风险

在本次发行的可转债存续期间，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。发行人目前经营和财务状况良好，但发行人所处的宏观经济环境、产业发展状况、相关政策等外部环境以及发行人本身的生产经营状况存在一定的不确定性，这些因素的变化可能影响到发行人的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

4、担保物减值或无法及时变现的风险

本次发行可转换公司债券采用公司自有资产抵押担保和实际控制人承担保证责任相结合的方式。公司将其合法拥有的土地、房产、设备等固定资产作为抵押资产进行抵押担保。根据中水致远出具的《瑞鹄汽车模具股份有限公司拟提供抵押担保所涉及的部分资产价值评估项目资产评估报告》（中水致远评报字[2021]第 020744 号），截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，本次发行抵押物的资产评估值为 37,384.72 万元。同时，公司实际控制人柴震为本次公开发行可转换公司债券提供连带保证责任。上述抵押担保范围为经中国证监会核准发行的本次可转换公司债券本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用。担保物土地、房产、设备等可能存在毁损、灭失等影响担保物资产价值造成其减值的风险

以及因设备专用性等问题导致资产无法及时变现的风险，如担保物发生减值或无法及时拍卖、变卖，可能发生担保物担保能力下降的风险，从而可能导致担保物难以保障本次可转换公司债券的本息按照约定如期足额兑付。

5、担保物可能造成的其他不利风险

发行人本次可转换公司债券的担保方式之一公司自有资产抵押担保涉及的抵押担保资产主要为公司生产经营所使用的资产，若公司发生不能兑付到期的本次债券本金及利息等触发担保物处置的情形，可能会对公司生产经营的安全性、稳定性和可持续性产生不利影响。本次担保物的账面价值占公司 2021 年 12 月 31 日总资产的 9.56%，可能对公司后续进行银行贷款等融资活动产生一定的影响。

6、信用评级变化的风险

公司目前资信状况良好，经中证鹏元综合评定，公司主体长期信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+。在本次可转换公司债券存续期内，中证鹏元将持续关注公司外部经营环境的变化、经营管理或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果发生任何影响公司主体长期信用级别或本次可转债信用级别的事项，导致评级机构调低公司主体长期信用级别或本次可转债信用级别，本次可转债的市场价格将可能随之发生波动，从而对持有本次可转债的投资者造成损失。

7、摊薄即期回报的风险

可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息。由于可转债票面利率一般较低，一般情况下公司正常的盈利增长（包括可转债发行募集资金投资项目的盈利）会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益。特殊情况下，若公司的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司普通股股东的即期回报。

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次发行的可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，

公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转换公司债券转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转换公司债券转股对公司原普通股股东的潜在摊薄影响。

五、公司本次发行对股东即期回报的摊薄及应对措施

为降低本次发行可能导致的对公司即期回报摊薄的风险，保护投资者利益，公司将采取多种措施保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。公司填补本次发行摊薄即期回报的具体措施如下：

（一）进一步完善公司治理，为公司发展提供制度保障

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

（二）加快募投项目建设，争取尽早实现募投项目收益

公司本次发行可转换公司债券募集资金在扣除发行费用后将用于新能源汽车轻量化车身及关键零部件精密成形装备智造工厂建设项目。本次募集资金紧密围绕公司主营业务，达产后预期收益情况良好。本次募集资金到账后，公司将积极调配内部各项资源，加快推进募投项目建设和整合，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达到预定可使用状态，从而使公司能够进一步扩大业务规模，增强盈利能力，提高公司股东回报。

（三）加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等法律法规、规范性文件制定并完善了《募集资金专项存储及使用管理制度》，对募集资金专户存储、使用、投向变更和管理与监管都作出了明确的规定。公司本次发行募集资金将存放于董事会指定的

募集资金专项账户中，并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存放募集资金的商业银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用；同时，本次发行募集资金到账后，公司将根据相关规定，保障募集资金用于承诺的募集资金投向，并定期对募集资金进行内部检查、配合保荐机构和存放募集资金的商业银行对募集资金使用和存放情况进行检查和监督，防范募集资金使用风险。

（四）保证持续稳定的利润分配制度，强化投资者回报机制

公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》及《上市公司章程指引（2019年修订）》的相关规定，持续完善利润分配制度，强化投资者回报机制。公司重视对投资者的合理回报，制定了《未来三年（2022年-2024年）股东回报规划》。

公司制定填补被摊薄即期回报措施不等于对未来利润做出保证。

六、财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司提示投资者注意本募集说明书已披露财务报告审计截止日后的主要经营状况。公司于2022年4月26日披露了《2022年第一季度报告》，2022年一季度主要财务数据及财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年1-3月	变动额	变动率
营业收入	13,503.03	13,103.63	399.40	3.05%
归属于上市公司股东的净利润	1,500.93	2,155.72	-654.79	-30.37%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	432.65	1,400.51	-967.86	-69.11%
经营活动产生的现金流量净额	-6,014.02	-5,232.03	-781.99	-14.95%
基本每股收益（元/股）	0.08	0.12	-0.04	-33.33%
稀释每股收益（元/股）	0.08	0.12	-0.04	-33.33%
综合毛利率	25.91%	31.53%	-5.61%	-17.81%
项目	2022年3月31日	2021年12月31日	变动额	变动率
总资产	303,664.45	289,548.72	14,115.73	4.88%
归属于上市公司股东的所有者权益	117,321.08	115,732.37	1,588.72	1.37%

公司2022年一季度经营业绩变动的主要原因如下：

（一）毛利率季节波动

公司产品均为定制化产品，公司对所有客户均采取“一单一议”的定价策略，不同客户的单个项目产品需求均有所不同，因而不同客户同种产品售价亦存在差异，具体定价均系结合了产品技术复杂程度、加工精度、质量水平要求等多个维度实施定价，客户或订单需求的不同导致公司产品毛利率有所波动，公司 2022 年一季度毛利率 25.91%，与报告期前三年度毛利率相比基本保持稳定，较 2021 年 1-3 月毛利率相比有所下降，主要系 2021 年 1-3 月公司验收确认部分高毛利海外客户项目；同时，部分自动化生产线项目系原设备升级改造，材料成本相对较低，毛利率较高；系不同季节之间毛利率及业绩波动，存在一定偶然性。

（二）信用减值损失上升

公司 2022 年一季度信用减值损失均系按“账龄组合”计提信用减值损失，不存在“单项计提”信用减值损失的情况，公司 2022 年一季度信用减值损失增加，主要系长账龄应收账款增加，主要原因如下：

1、受新冠疫情影响，下游部分客户因居家办公造成审批周期拉长等，导致部分客户资金收付速度阶段性变慢，公司的回款时间有所延缓；

2、部分客户供应链业务模式和资金管理模式存在一定变化，如近年来部分主机厂成立供应链管理公司，资金需要集团统一调拨，付款审批等流程相应变长；

3、个别政府投资项目资金调拨流程较长。

财务报告审计截止日后至募集说明书签署日，公司的经营模式、主要生产产品的生产销售规模、主要原材料采购情况、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生变化，整体经营状况良好。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
二、公司本次发行可转换公司债券的担保事项.....	2
三、公司的股利分配政策和最近三年现金分红比例.....	2
四、本公司提请投资者关注下列风险，并请认真阅读“风险因素”一节的全部内容.....	8
五、公司本次发行对股东即期回报的摊薄及应对措施.....	14
目 录.....	17
第一节 释 义	20
第二节 本次发行概况	24
一、发行人基本情况.....	24
二、本次发行的基本情况.....	24
三、本次发行的相关机构.....	35
四、债券持有人会议规则主要内容.....	37
五、受托管理人及受托管理协议主要内容.....	41
六、违约责任.....	49
七、关于公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员参与本次可转换公司债券认购过程中避免短线交易的安排与承诺.....	50
第三节 风险因素	53
一、宏观经济及下游汽车行业景气度波动风险.....	53
二、经营风险.....	53
三、财务风险.....	56
四、技术风险.....	57
五、募投项目实施风险.....	57
六、与本次可转换公司债券发行相关的风险.....	58
第四节 发行人基本情况	62
一、公司股本结构及前十名股东持股情况.....	62

二、公司组织架构及对其他企业权益投资情况.....	62
三、控股股东及实际控制人的基本情况.....	67
四、公司从事的主要业务、主要产品及用途.....	73
五、发行人所处行业的基本情况.....	80
六、发行人在行业中的竞争地位.....	107
七、发行人主要业务的具体情况.....	112
八、发行人主要固定资产和无形资产情况.....	125
九、发行人拥有的特许经营权.....	148
十、发行人自上市以来历次筹资、派现及净资产变化情况.....	148
十一、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	149
十二、发行人的股利分配政策.....	164
十三、最近三年发行的债券和债券偿还情况.....	164
十四、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况.....	164
十五、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施.....	174
第五节 同业竞争与关联交易	175
一、同业竞争情况.....	175
二、关联方、关联关系和关联交易.....	178
第六节 财务会计信息	191
一、最近三年财务报告的审计情况.....	191
二、公司最近三年财务数据.....	191
三、合并财务报表范围变化情况.....	215
四、公司最近三年的主要财务指标.....	215
第七节 管理层讨论与分析	218
一、财务状况分析.....	218
二、盈利能力分析.....	252
三、现金流量分析.....	266
四、资本支出分析.....	268
五、重大事项说明.....	268

六、重大会计政策、会计估计的变化情况.....	268
七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	274
第八节 本次募集资金运用	277
一、本次募集资金运用计划.....	277
二、募集资金投资项目实施的相关背景.....	277
三、本次募集资金投资项目的必要性分析.....	279
四、本次募集资金投资项目的可行性分析.....	282
五、募集资金投资项目介绍.....	284
六、本次公开发行可转换公司债券募集资金对公司经营管理和财务状况的影响.....	286
第九节 历次募集资金运用	288
一、最近五年内募集资金基本情况.....	288
二、前次募集资金实际使用情况.....	288
三、前次募集资金实际情况与已公开披露的信息对照情况.....	291
四、会计师对公司前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见.....	291
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	293
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	293
二、保荐机构（主承销商）声明.....	294
三、发行人律师声明.....	297
四、会计师事务所声明.....	298
五、资信评级机构声明.....	299
六、资产评估机构声明.....	301
第十一节 备查文件	302
一、备查文件.....	302
二、地点.....	302

第一节 释 义

在本募集说明书中，除非另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

普通术语：

发行人、瑞鹄模具、公司、本公司、股份公司	指	瑞鹄汽车模具股份有限公司
瑞鹄有限、有限公司、安徽福臻	指	瑞鹄模具前身瑞鹄汽车模具有限公司，原名为安徽福臻技研有限公司
发起人	指	本公司发起人芜湖宏博模具科技有限公司、芜湖奇瑞科技有限公司、江苏毅达并购成长股权投资基金（有限合伙）和芜湖艾科汽车技术有限公司
实际控制人	指	柴震先生
宏博科技	指	公司控股股东，芜湖宏博模具科技有限公司
宏博投资	指	宏博科技控股股东，芜湖宏博投资有限公司
宏创投资	指	宏博科技股东，芜湖宏创投资管理中心（有限合伙）
奇瑞科技	指	公司股东，芜湖奇瑞科技有限公司
芜湖艾科	指	公司原股东，芜湖艾科汽车技术有限公司，已转让公司股份
江苏毅达	指	公司股东，江苏毅达并购成长股权投资基金（有限合伙）
瑞鹄检具	指	公司全资子公司，芜湖瑞鹄检具科技有限公司
瑞祥工业	指	公司控股子公司，安徽瑞祥工业有限公司
瑞鹄科技、富士瑞鹄	指	公司全资子公司，2021年3月更名为芜湖瑞鹄模具科技有限公司，原名富士瑞鹄技研（芜湖）有限公司
瑞鹄浩博	指	公司控股子公司，芜湖瑞鹄浩博模具有限公司
武汉瑞鲸	指	公司全资子公司，武汉瑞鲸智能科技有限公司
瑞鹄轻量化	指	公司控股子公司，芜湖瑞鹄汽车轻量化技术有限公司
天津瑞津	指	公司全资子公司，天津瑞津科技有限公司
成飞瑞鹄	指	公司联营企业，安徽成飞集成瑞鹄汽车模具有限公司
大连嘉翔	指	公司参股企业，大连嘉翔科技有限公司
奇瑞控股	指	奇瑞控股集团有限公司
奇瑞汽车	指	奇瑞汽车股份有限公司
奇瑞	指	包括奇瑞控股集团有限公司、奇瑞汽车股份有限公司及其分别控制的企业
捷豹路虎	指	奇瑞捷豹路虎汽车有限公司
凯翼汽车	指	宜宾凯翼汽车有限公司
奇瑞新能源	指	奇瑞新能源汽车股份有限公司
泓鹄材料	指	芜湖泓鹄材料技术有限公司
艾蔓设备	指	芜湖艾蔓设备工程有限公司
瑞精机床	指	芜湖瑞精机床有限责任公司
奇瑞信息	指	芜湖奇瑞信息技术有限公司
瑞鲸供应链	指	瑞鲸（安徽）供应链科技有限公司

瑞露科技	指	安徽瑞露科技有限公司
必达新能源	指	安徽必达新能源汽车产业研究院有限公司
芜湖扬子农村商业银行	指	芜湖扬子农村商业银行股份有限公司
东风汽车	指	公司客户，东风汽车集团股份有限公司及旗下公司
北汽集团	指	公司客户，北京汽车集团有限公司及旗下公司
广汽集团	指	公司客户，广州汽车集团股份有限公司，股票代码 601238
上汽集团	指	公司客户，上海汽车集团股份有限公司，股票代码 600104
长城汽车	指	公司客户，长城汽车股份有限公司，股票代码 601633
吉利汽车	指	公司客户，浙江吉利控股集团有限公司及旗下公司
上汽大通	指	公司客户，上汽大通汽车有限公司
五征集团	指	公司客户，山东五征集团有限公司及旗下公司
江铃汽车	指	公司客户，江铃汽车集团公司
一汽大众	指	公司客户，一汽大众汽车有限公司
上汽大众	指	公司客户，上汽大众汽车有限公司
江铃福特	指	公司客户，江铃控股有限公司与福特汽车公司的合资公司，江铃汽车股份有限公司，股票代码 000550
福特	指	公司客户，系美国福特汽车公司（Ford Motor Company）及旗下公司
雷诺	指	公司客户，Renault S.A.，系法国汽车制造商
菲亚特克莱斯勒	指	公司客户，菲亚特克莱斯勒汽车公司
保时捷	指	公司客户，Porsche Werkzeugbau GmbH
标致雪铁龙	指	公司客户，PSA PEUGEOT CITROEN
蔚来	指	公司客户，蔚来控股有限公司及旗下公司
理想	指	公司客户，北京车和家信息技术有限公司
小鹏	指	公司客户，广州小鹏汽车科技有限公司
北汽蓝谷	指	公司客户，北汽蓝谷新能源科技股份有限公司
广汽埃安	指	公司客户，广汽埃安新能源汽车有限公司
天汽模	指	天津汽车模具股份有限公司，股票代码 002510
成飞集成	指	四川成飞集成科技股份有限公司，股票代码 002190
威唐工业	指	无锡威唐工业技术股份有限公司，股票代码 300707
哈工智能	指	江苏哈工智能机器人股份有限公司，股票代码 000584
科大智能	指	科大智能科技股份有限公司，股票代码 300222
新时达	指	上海新时达电气股份有限公司，股票代码 002527
保荐人、保荐机构、主承销商、受托管理人	指	安信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
容诚会计师事务所、容诚、华普天健	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙），原名华普天健会计师事务所（特殊普通合伙），2019年6月更名为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司

中水致远	指	中水致远资产评估有限公司
《公司法》	指	现行《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	现行《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《公司章程》	指	《瑞鹄汽车模具股份有限公司章程》
《会议规则》	指	《瑞鹄汽车模具股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
《受托管理协议》	指	《瑞鹄汽车模具股份有限公司公开发行可转换公司债券受托管理协议》
股东、股东大会	指	瑞鹄汽车模具股份有限公司股东、股东大会
董事、董事会	指	瑞鹄汽车模具股份有限公司董事、董事会
监事、监事会	指	瑞鹄汽车模具股份有限公司监事、监事会
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委、国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部、科学技术部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
深交所	指	深圳证券交易所
可转债	指	可转换公司债券
报告期、最近三年	指	2019 年度、2020 年度及 2021 年度
报告期各期末	指	2019 年末、2020 年末及 2021 年末
元, 万元, 亿元	指	人民币元, 人民币万元, 人民币亿元

专业术语:

模具	指	俗称工业之母。一种对原材料进行加工, 赋予原材料以完整构型和精确尺寸的专用工艺装备, 主要用于高效高精度、大批量生产工业产品中的有关零部件和制件
冲压	指	利用安装在压力机上的模具对材料施加压力, 使其产生分离或塑性变形, 从而获得所需零件的一种压力加工方法
冲压模具	指	在冲压加工中, 将材料加工成零件的一种专用工艺装备
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
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、尺寸和强度要求的工件
汽车覆盖件	指	构成汽车车身内外表面的冲压件, 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、加工精度和表面质量要求高等特点
检具	指	为方便检查批量生产的冲压件或其总成尺寸和型面精度而设计制作的专用检查工具

焊装	指	汽车制造工艺中的关键步骤，是指将汽车冲压件按一定程序焊接到一起形成总成或完整白车身的工艺方法
夹具、焊装夹具	指	将若干不同的冲压件焊接成总成或整白车身时，用来保证其相互间定位精度及稳定性、重复性的专用工艺装备
智能化柔性生产线	指	柔性生产线是一种技术复杂、高度自动化的系统，集自动化技术、信息技术、制造加工技术、机器人技术于一体，把以往工厂中相互孤立的工程设计、制造、设备管理等过程，在计算机及软件和数据库的支持下，在生产线上解决多产品制造高自动化与高柔性化之间的矛盾，实现对车型更换、工装设备、焊接设备、机器人等信息的采集实现智能化管理
白车身	指	车身冲压件的装焊总成。包括底板、侧围、翼子板、前后舱、门、前后盖及顶盖等，但不包括车身附件及装饰件的未涂漆的车身
复合模	指	只有一个工位，在压力机的一次行程中，在同一工位上同时完成两道或两道以上冲压工序的模具
级进模	指	也称连续模，具有两个或两个以上的工位，在压力机的一次行程中，在不同的工位上逐次完成两道或两道以上冲压工序的模具
A、B 柱	指	左前方和右前方连接车顶和前舱的连接柱。A柱为前风挡玻璃两侧的立柱，B柱为前后门之间的立柱
工业机器人	指	工业机器人是面向工业领域的多关节机械手或多自由度的机器装置，它能自动执行工作，是靠自身动力和控制能力来实现各种功能的一种机器。它可以接受人类指挥，也可以按照预先编排的程序运行
CAD/CAE/CAM	指	计算机辅助设计、计算机辅助工程分析、计算机辅助制造的英文缩写
BOM	指	Bill of Material 缩写，即物料清单
CNC	指	Computerized Numerical Control 缩写，即新一代计算机数字控制技术

注：除特别说明外，本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和可能在尾数上存在差异，均系计算中四舍五入造成。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称：瑞鹄汽车模具股份有限公司

英文名称：RAYHOO MOTOR DIES CO., LTD.

上市交易所：深圳证券交易所

证券简称：瑞鹄模具

证券代码：002997

注册资本：18,360 万元

法定代表人：柴震

成立日期：2002 年 3 月 15 日（2016 年 1 月 9 日整体变更设立股份有限公司）

公司住所：中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 22 号

邮政编码：241000

电话：0553-5623207

传真：0553-5623209

电子信箱：bodo@rayhoo.net

互联网址：<http://www.rayhoo.net/>

经营范围：开发、设计、制造汽车模具、夹具、检具、车身焊接总成及白车身，汽车车身轻量化制造技术研发，机器人集成，汽车自动化生产线设备、汽车非标设备的制造、安装、调试及维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行的核准情况

本次公开发行可转换公司债券相关事项已经 2021 年 11 月 30 日召开的公司第二届董事会第二十四次会议审议通过，并经公司 2021 年 12 月 17 日召开的 2021

年第三次临时股东大会批准，于 2022 年 5 月 20 日收到中国证监会出具的《关于同意瑞鹄汽车模具股份有限公司公开发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕1037 号）。

（二）本次发行的可转换公司债券的主要条款

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

本次拟发行的可转换公司债券募集资金总额为人民币 43,980.00 万元。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 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存续期限为自发行之日起 6 年。

5、债券利率

本次可转债票面利率：第一年 0.4%、第二年 0.6%、第三年 1.1%、第四年 1.8%、第五年 2.5%、第六年 3.0%。

6、还本付息的期限和方式

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，到期归还所有未转股的可转换公司债券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: 指可转换公司债券的当年票面利率。

（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

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 17.36 元/股，不低于募集说明书公布日前 20 个交易日公司股票交易均价和前 1 个交易日公司股票交易均价的较高者。

若在上述 20 个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前的交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

其中，前 20 个交易日公司股票交易均价=前 20 个交易日公司股票交易总额/该 20 个交易日公司股票交易总量；前 1 个交易日公司股票交易均价=前 1 个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当本公司因送红股、转增股本、增发新股或配股、派息等情况（不包括因可转换公司债券转股增加的股本）使公司股份发生变化时，将相应进行转股价格的调整。具体调整办法如下：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

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

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

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

其中： P_1 为调整后转股价， P_0 为调整前转股价， n 为该次送股率或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化时，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相关公告，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换公司债券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、公司合并、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换公司债券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可转换公司债券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

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%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换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前 1 交易日均价之间的较高者且同时不得低于最近一期经审计的每股净资产以及股票面值。

若在前述 30 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上市公司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、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、转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时， $\text{转股数量} = \text{可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额} / \text{申请转股当日有效的转股价格}$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额及其所对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次可转债期满后五个交易日内，公司将以本次可转债票面面值的 115%

（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会会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在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA=B \times i \times t \div 365$$

其中：IA 为当期应计利息；B 为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 为可转换公司债券当年票面利率；t 为计息天数，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 30 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格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度（2026 年 6 月 22 日至 2028 年 6 月 21 日），如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 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。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、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“连续 30 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。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度（2026年6月22日至2028年6月21日），可转换公司债券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换公司债券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，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券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的价格回售给公司。可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司届时公告的附加回售申报期内申报并实施回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，可转换公司债券持有人不能再行使附加回售权。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司A股股票享有与原A股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日下午收市后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）均可参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

（1）向发行人的原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即2022年6月21日，T-1日）收市后登记在册的发行人A股股东。

（2）网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规禁止购买者除外）。

（3）本次发行的主承销商的自营账户不得参与本次申购。

本次可转换公司债券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）。

15、向原股东配售的安排

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（T-1 日）登记在册的持有发行人 A 股股份数乘以 2.3954 元（即每股折算价 2.3954 元），并按 100 元/张的比例转换为张数，每 1 张为一个申购单位，即每股可配 0.023954 张可转债。

发行人现有 A 股总股本 183,600,000 股，按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为 4,397,954 张（439.7954 万张），约占本次发行的可转债总额的 99.9990%。

16、债券持有人会议相关事项

在本次发行的可转换公司债券存续期内，发生下列情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- （1）公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；
- （2）公司拟修改可转换公司债券持有人会议规则；
- （3）公司拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；
- （4）公司不能按期支付本次可转换公司债券本息；
- （5）公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- （6）保证人（如有）、担保物（如有）或其他偿债保障措施（如有）发生重大变化；
- （7）发行人、单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；
- （8）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；
- （9）发行人提出债务重组方案的；
- （10）发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- （11）根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及《债券持有人

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。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- (1) 债券受托管理人；
- (2) 公司董事会书面提议；
- (3) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议；
- (4) 法律、行政法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

公司制定了《瑞鹄汽车模具股份有限公司可转换公司债券之债券持有人会议规则》，明确了可转换公司债券持有人的权利与义务，以及债券持有人会议的权限范围、召集召开的程序及表决办法、决议生效条件等。

17、本次募集资金用途

本次发行可转换公司债券募集资金总额预计不超过 43,980.00 万元（含 43,980.00 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目：

项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
新能源汽车轻量化车身及关键零部件精密成形装备智能制造工厂建设项目（一期）	43,980.00	43,980.00
合计	43,980.00	43,980.00

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，如公司以自有资金先行投入上述项目建设，公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。在最终确定的本次募集资金投资项目（以有关主管部门备案文件为准）范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

18、募集资金专项存储账户

公司已制定《募集资金管理制度》，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的专项账户中。

19、债券担保情况

本次发行可转换公司债券采用公司自有资产抵押担保和实际控制人承担保证责任相结合的方式。公司将其合法拥有的土地、房产、设备等固定资产作为抵押资产进行抵押担保。根据中水致远出具的《瑞鹄汽车模具股份有限公司拟提供抵押担保所涉及的部分资产价值评估项目资产评估报告》（中水致远评报字[2021]第 020744 号），截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，本次发行抵押物的资产评估值为 37,384.72 万元。同时，公司实际控制人柴震为本次公开发行可转换公司债券提供连带保证责任。

投资者一经通过认购或者购买或者其他合法方式取得本次发行的可转换公司债券，即视同认可并接受本次可转换公司债券的担保方式，授权本次可转换公司债券保荐机构（主承销商）作为质权人代理人代为行使担保权益。

20、本次发行方案的有效期

本次发行可转换公司债券决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

（三）本次可转换公司债券的资信评级情况

中证鹏元对本次发行的可转债进行了信用评级，并出具了《信用评级报告》，评定公司主体信用等级为 A+，评级展望稳定，本次发行的可转债信用等级为 A+。

中证鹏元将在本次债券存续期内每年出具一次定期跟踪评级报告，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具，且不晚于每一会计年度结束之日起 6 个月内，并在本次债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

（四）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）以余额包销方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期自 2022 年 6 月 20 日至 2022 年 6 月 28 日。

（五）发行费用

项 目	金 额
承销及保荐费用	530.00 万元
律师费用	53.00 万元
会计师费用	68.90 万元
资信评级费用	45.00 万元
资产评估费用	8.80 万元
发行手续费用	2.65 万元
信息披露费用	24.50 万元
合 计	732.85 万元

上述费用为预计含税费用，视本次发行的实际情况可能会有增减，费用总额将在发行结束后确定。

（六）承销期间的停牌、复牌及本次发行上市的时间安排、申请上市证券交易所**1、承销期间的停牌、复牌**

日期	交易日	发行安排	停牌、复牌安排
2022年6月20日	T-2	刊登《募集说明书》及其摘要、《发行公告》《网上路演公告》	正常交易
2022年6月21日	T-1	网上路演；原股东优先配售股权登记日	正常交易
2022年6月22日	T	刊登《发行方案性公告》；原股东优先配售日（当日缴付足额认购资金）；网上申购日（无需缴付申购资金）	正常交易
2022年6月23日	T+1	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》；进行网上申购摇号抽签	正常交易
2022年6月24日	T+2	刊登《网上中签结果公告》；网上中签缴款（投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的可转债认购资金）	正常交易
2022年6月27日	T+3	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	正常交易
2022年6月28日	T+4	刊登《发行结果公告》	正常交易

2、本次发行上市的时间安排、申请上市证券交易所

本次发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转换公司债券在深圳证券交易所上市，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称：瑞鹤汽车模具股份有限公司

法定代表人：柴震

住所：中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 22 号

邮政编码：241000

联系电话：0553-5623207

传真：0553-5623209

互联网址：<http://www.rayhoo.net/>

电子信箱：bodo@rayhoo.net

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

负责人：何章勇

（二）保荐机构（主承销商）、受托管理人

名称：安信证券股份有限公司

住所：深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦

法定代表人：黄炎勋

联系电话：021-350822763

传真：021-35082966

保荐代表人：李栋一、吴冰

项目协办人：张迎亚

项目经办人：王冬、勇哲栋、王耀、于扬帆

（三）律师事务所

名称：北京市竞天公诚律师事务所

住所：北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层

负责人：赵洋

联系电话：010-58091000

传真：010-58091100

经办律师：范瑞林、王文豪

（四）会计师事务所

名称：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26

负责人：肖厚发

联系电话：010-66001391

传真：010-66001392

经办会计师：付劲勇、吴舜、姚捷、张良文、陈莲

（五）资信评级机构

名称：中证鹏元资信评估股份有限公司

地址：深证市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

法定代表人：张剑文

联系电话：021-51035670

传真：021-51035670

经办人员：朱磊（已离职）、徐铭远

（六）资产评估机构

名称：中水致远资产评估有限公司

地址：北京市海淀区上园村 3 号知行大厦七层 737 室

法定代表人：肖力

联系电话：010-62169669

传真：010-62196466

经办人员：史先锋、方强、陈大海

（七）申请上市证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：广东省深圳市福田区莲花街道福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083104

（八）登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

四、债券持有人会议规则主要内容

（一）债券持有人会议的权限范围

公司债券持有人会议的权限范围如下：

1、当公司提出变更《可转换公司债券募集说明书》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可转换公司债券本息、变更本次债券利率和期限、取消《可转换公司债券募集说明书》中的赎回或回售条款等；

2、当公司未能按期支付本次可转换公司债券本息时，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（如有）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本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。

（二）债券持有人会议的召集

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。

在本次可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

- 1、公司拟变更《可转换公司债券募集说明书》的约定；
- 2、公司未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、保证人（如有）或者担保物（如有）发生重大变化；
- 5、修订本规则；
- 6、发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- 7、单独或合计持有本次可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议召开债券持有人会议；
- 8、根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（三）债券持有人会议的议案、出席人员及其权利

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，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。

单独或合并代表持有本次可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上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，补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

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，或不符合本规则内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

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，均由债券持有人自行承担。

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。

（四）债券持有人会议的召开

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。

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。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；如在该次会议开始后一小时内未能按前述规定共同推举出会议主席，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券表决权总数最多的债券持有人担任会议主席并主持会议。

应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，公司应委派一名董事、监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、监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。

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。

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、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换公司债券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。

（五）债券持有人会议的表决、决议及会议记录

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。

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拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟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。

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所持有表决权对应的表决结果应计为

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。

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。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。

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）同一公司名称授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

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。

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。

除本规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议且持有有表决权的未偿还债券面值总额半数以上的持有人（或债券持有人代理人）同意，方为有效。

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。

五、受托管理人及受托管理协议主要内容

（一）受托管理人

本次发行人（以下简称“甲方”）公开发行可转换公司债券由安信证券（以下简称“乙方”）担任受托管理人。截至本募集说明书出具日，安信证券除作为本次可转换公司债券公开发行的主承销商、受托管理人和质权人（债权人/债券持有人）之代理人外，与发行人不存在可能影响其公正履行本次可转换公司债券

受托管理职责的利益情形。

（二）受托管理协议主要内容

1、受托管理事项

（1）为维护本次可转换公司债券全体债券持有人的权益，甲方聘任乙方作为本次可转换公司债券的受托管理人，并同意接受乙方的监督。乙方接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。

（2）在本次可转换公司债券存续期内，乙方应当勤勉尽责，根据相关法律法规、部门规章、行政规范性文件与自律规则的规定以及募集说明书、本协议及债券持有人会议规则的约定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

乙方依据本协议的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。乙方若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与本协议、募集说明书和债券持有人会议有效决议内容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、本协议或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

（3）乙方作为本次可转换公司债券全体债券持有人的代理人处理本次可转换公司债券的相关事务，维护债券持有人的利益。

（4）任何债券持有人一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本次可转换公司债券，即视为同意乙方作为本次可转换公司债券的受托管理人，且视为同意并接受本协议项下的相关约定，并受本协议之约束。

2、发行人的主要权利和义务

（1）甲方应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次可转换公司债券的利息和本金。

（2）甲方应当设立募集资金专项账户，用于本次可转换公司债券募集资金的接收、存储、划转。甲方应当为本次可转换公司债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说

说明书的约定，如甲方拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定履行相应程序。

(3) 本次可转换公司债券存续期内，甲方应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

(4) 本次可转换公司债券存续期内，发生以下任何事项，甲方应当在 2 个交易日书面通知乙方，并根据乙方要求持续书面通知事件进展和结果：

- 1) 甲方名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；
- 2) 甲方变更财务报告审计机构、资信评级机构；
- 3) 甲方三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；
- 4) 甲方法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- 5) 甲方控股股东或者实际控制人变更；
- 6) 甲方发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组；
- 7) 甲方发生超过上年末净资产 10% 的重大损失；
- 8) 甲方放弃债权或者财产超过上年末净资产的 10%；
- 9) 甲方股权、经营权涉及被委托管理；
- 10) 甲方丧失对重要子公司的实际控制权；
- 11) 甲方或其债券信用评级发生变化，或者本次可转换公司债券担保情况发生变更；
- 12) 甲方转移债券清偿义务；
- 13) 甲方一次承担他人债务超过上年末净资产 10%，或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的 20%；
- 14) 甲方未能清偿到期债务或进行债务重组；

15) 甲方涉嫌违法违规被有权机关调查, 受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分, 或者存在严重失信行为;

16) 甲方法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施, 或者存在严重失信行为;

17) 甲方涉及重大诉讼、仲裁事项;

18) 甲方出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况;

19) 甲方分配股利, 作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定, 或者被托管、依法进入破产程序、被责令关闭;

20) 甲方涉及需要说明的市场传闻;

21) 甲方未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金;

22) 甲方违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响;

23) 募集说明书约定或甲方承诺的其他应当披露事项;

24) 甲方拟变更债券募集说明书的约定;

25) 甲方拟修改债券持有人会议规则;

26) 甲方拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容;

27) 其他可能影响甲方偿债能力或债券持有人权益的事项。

就上述事件通知乙方同时, 甲方应就该等事项是否影响本次可转换公司债券本息安全向乙方作出书面说明, 并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。触发信息披露义务的, 甲方应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

甲方的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的, 甲方知晓后应当及时书面告知乙方, 并配合乙方履行相应职责。

(5) 甲方应当协助乙方在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次可转换公司债券持有人名册, 并承担相应费用。

(6) 债券持有人会议审议议案需要甲方推进落实的, 甲方应当出席债券持有人会议, 接受债券持有人等相关方的问询, 并就会议决议的落实安排发表明确意见。甲方单方面拒绝出席债券持有人会议的, 不影响债券持有人会议的召开和

表决。甲方意见不影响债券持有人会议决议的效力。

甲方及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券投资者披露相关安排。

(7) 甲方在本次可转换公司债券存续期间，应当履行如下债券信用风险管理义务：

1) 制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

2) 提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

3) 内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的，甲方应当及时书面告知乙方；

4) 采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置债券违约风险事件；

5) 配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。

(8) 预计不能偿还本次可转换公司债券时，甲方应当及时告知乙方，按照乙方要求追加偿债保障措施，履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施。

乙方依法申请法定机关采取财产保全措施的，甲方应当配合乙方办理。

财产保全措施所需相应担保的提供方式可包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

因追加偿债保障措施、采取财产保全措施等措施而产生的相关费用以及受托管理人代表债券持有人采取上述行动所产生的费用由甲方承担。甲方拒绝承担或不能承担上述全部费用时，则根据募集说明书的约定，未承担部分由持有本次可转换公司债券未偿还份额的债券持有人按照其持有本次可转换公司债券未偿还份额的比例先行承担，然后由受托管理人代债券持有人向甲方追偿。

(9) 甲方无法按时偿付本次可转换公司债券本息时，应当对后续偿债措施

作出安排，并及时通知乙方和债券持有人。后续偿债措施可包括但不限于：部分偿付及其安排、全部偿付措施及其实现期限、由增信机构（如有）或者其他机构代为偿付的安排、重组或者破产的安排。甲方出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

（10）甲方成立金融机构债权人委员会的，应当协助乙方加入其中，并及时向乙方告知有关信息。

（11）甲方应当对乙方履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。甲方应当指定专人负责与本次可转换公司债券相关的事务，并确保与乙方能够有效沟通。该人员发生变更的，甲方应当在 3 个交易日内通知乙方。

（12）受托管理人变更时，甲方应当配合乙方及新任受托管理人完成乙方工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向乙方履行的各项义务。

（13）在本次可转换公司债券存续期内，甲方应尽最大合理努力维持债券上市交易。甲方及其关联方交易甲方发行公司债券的，应当及时书面告知乙方。

（14）甲方应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，甲方应当及时采取救济措施并书面告知乙方。

3、受托管理人的主要权利和义务

（1）乙方应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对甲方履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。乙方为履行受托管理职责，有权每年代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

（2）乙方应当通过多种方式和渠道持续关注甲方和增信机构的资信状况、担保物状况、内外部增信机制、投资者权益保护机制及偿债保障措施的有效性与实施情况

(3) 乙方应当对甲方专项账户募集资金的接收、存储、划转进行监督。在本次可转换公司债券存续期内,乙方应当每年检查甲方募集资金的使用情况是否符合相关规定并与募集说明书约定一致,募集资金按约定使用完毕的除外。

(4) 乙方应当督促甲方在募集说明书中披露本协议的主要内容与债券持有人会议规则全文,并应当通过监管部门指定的信息披露媒体,向债券投资者披露受托管理事务报告、本次可转换公司债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券投资者披露的重大事项。

(5) 乙方应当每年对甲方进行回访,监督甲方对募集说明书约定义务的执行情况,并做好回访记录,按规定出具受托管理事务报告。

(6) 出现《受托管理协议》约定的相关情形的,在知道或应当知道该等情形之日起5个工作日内,乙方应当问询甲方或者增信机构,要求甲方或者增信机构解释说明,提供相关证据、文件和资料,并披露临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的,乙方应当召集债券持有人会议。

(7) 乙方应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议,并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议,监督债券持有人会议决议的实施。

(8) 乙方应当在债券存续期内持续督促甲方履行信息披露义务。乙方应当关注甲方的信息披露情况,收集、保存与本次可转换公司债券偿付相关的所有信息资料,根据所获信息判断对本次可转换公司债券本息偿付的影响,并按照本协议的约定报告债券持有人。

(9) 乙方预计甲方不能偿还本次可转换公司债券时,应当要求甲方追加偿债保障措施,督促甲方履行募集说明书和本协议约定投资者权益保护机制与偿债保障措施,或按照本协议约定的担保提供方式依法申请法定机关采取财产保全措施。

因追加偿债保障措施、采取财产保全措施等措施而产生的相关费用以及受托管理人代表债券持有人采取上述行动所产生的费用由甲方承担。甲方拒绝承担或不能承担上述全部费用时,则根据募集说明书的约定,未承担部分由持有本次可转换公司债券未偿还份额的债券持有人按照其持有本次可转换公司债券未偿还

份额的比例先行承担，然后由受托管理人代债券持有人向甲方追偿。

(10) 本次可转换公司债券存续期内，乙方应当勤勉处理债券持有人与甲方之间的谈判或者诉讼事务。

(11) 甲方为本次可转换公司债券设定担保的，乙方应当在本次可转换公司债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

(12) 甲方不能偿还本次可转换公司债券时，乙方应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺。甲方不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件影响发行人按时兑付债券本息的，乙方可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼、仲裁或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

乙方要求甲方追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，乙方可以要求再次追加担保。

因追加担保等措施而产生的相关费用以及受托管理人代表债券持有人采取上述行动所产生的费用由甲方承担。甲方拒绝承担或不能承担上述全部费用时，则根据募集说明书的约定，未承担部分由持有本次可转换公司债券未偿还份额的债券持有人按照其持有本次可转换公司债券未偿还份额的比例先行承担，然后由受托管理人代债券持有人向甲方追偿。

(13) 甲方成立金融机构债权人委员会的，乙方有权接受全部或部分债券持有人的委托参加金融机构债权人委员会会议，维护本次可转换公司债券持有人权益。

(14) 乙方对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的甲方商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

(15) 乙方应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债权债务关系终止后五年。

(16) 在本次可转换公司债券存续期内，乙方不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

六、违约责任

(一) 违约情形

本次可转债项下的违约情形如下：

1、在本期可转债到期、加速清偿（如适用）时，发行人未能或预计不能偿付到期应付本金和/或利息；

2、本期可转债存续期间，根据发行人其他债务融资工具发行文件的约定，发行人未能偿付该等债务融资工具到期或被宣布到期应付的本金和/或利息；

3、发行人不履行或违反受托管理协议项下的任何承诺或义务且将对发行人履行本期可转债的还本付息产生重大不利影响，在经受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期可转债未偿还面值总额百分之十以上的可转债持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

4、发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本期可转债的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对发行人就本期可转债的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

5、在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

6、任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在本协议或本期可转债项下义务的履行变得不合法；

7、发行人已经或预计不能按期支付除本次债券以外的其他有息负债，且可能导致本次债券发生违约的；

8、发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30% 以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，且可能导致本次债券发生违约的；

9、发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

10、发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产

或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

11、增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

12、在债券存续期间，发行人发生其他对本期可转债的按期兑付产生重大不利影响的情形。

（二）违约责任及其承担方式

违约情形发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就债券受托管理人因违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

（三）争议解决机制

本次可转债债券发行和存续期间发生的争议，首先应在争议各方之间协商解决；如果协商解决不成，争议各方有权按照《受托管理协议》、《债券持有人会议规则》等规定，向有管辖权的人民法院提起诉讼。

七、关于公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员参与本次可转换公司债券认购过程中避免短线交易的安排与承诺

（一）公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购

根据公司 2021 年 12 月 17 日召开的 2021 年第三次临时股东大会批准，本次发行的可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）确定。本次可转换公司债券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）。公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员届时将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券的认购。

（二）公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管关于公开发行可转换公司债券相关事项的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司

债券管理办法》等相关规定的要求，公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

1、公司持股 5%以上股东宏博科技关于公开发行可转换公司债券相关事项承诺如下：

“1、本公司将根据届时市场情况决定是否参与瑞鹄模具本次公开发行可转换公司债券的发行认购。若届时参与认购且认购成功的，本公司承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本公司认购瑞鹄模具本次可转换公司债券之日起前 6 个月至瑞鹄模具本次可转换公司债券发行完成后 6 个月内，本公司不减持瑞鹄模具的股票或可转换公司债券。

2、截至目前，本公司所持瑞鹄模具股票尚处于锁定期内。未来若实施减持时，本公司将严格遵守相关法律法规对短线交易的相关规定，并将履行相关信息披露义务。

3、本公司自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本公司违反短线交易的规定发生减持瑞鹄模具股票、可转换公司债券的情况，本公司因违规减持瑞鹄模具股票、可转换公司债券的所得收益全部归瑞鹄模具所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

2、公司持股 5%以上股东奇瑞科技关于公开发行可转换公司债券相关事项承诺如下：

“1、本公司将根据届时市场情况决定是否参与瑞鹄模具本次公开发行可转换公司债券的发行认购。若届时参与认购且认购成功的，本公司承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本公司认购瑞鹄模具本次可转换公司债券之日起前 6 个月至瑞鹄模具本次可转换公司债券发行完成后 6 个月内，本公司不减持瑞鹄模具的股票或可转换公司债券。

2、截至目前，本公司没有减持瑞鹄模具股票计划。若本公司未来减持的，将按照相关法律法规规定履行相关信息披露义务。

3、本公司自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本公司违反短线交易的规定发生减持瑞鹄模具股票、可转换公司债券的情况，本公司因违规减持瑞鹄模具股票、可转换公司债券的所得收益全部归瑞鹄模具所有，并依法承

担由此产生的法律责任。”

3、公司董事、监事、高级管理人员关于公开发行可转换公司债券相关事项承诺如下：

“1、本人将根据届时市场情况决定是否参与瑞鹤模具本次公开发行可转换公司债券的发行认购。若届时参与认购且认购成功的，本人及本人关系密切的家庭成员承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本人认购瑞鹤模具本次可转换公司债券之日起前6个月至瑞鹤模具本次可转换公司债券发行完成后6个月内，本人及本人关系密切的家庭成员不减持瑞鹤模具的股票或可转换公司债券。

2、本人自愿作出上述承诺，本人及本人关系密切的家庭成员自愿接受本承诺函的约束。若本人及本人关系密切的家庭成员违反上述承诺的，依法承担由此产生的法律责任。”

第三节 风险因素

投资人在评价发行人本次发行的可转换公司债券时，除本募集说明书提供的相关材料外，应特别认真考虑以下各项风险因素。

一、宏观经济及下游汽车行业景气度波动风险

公司主营业务为汽车覆盖件模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售，公司主营产品是汽车制造中必需的重要工艺装备，其需求量主要受汽车新车型开发及改型换代周期的影响，因此公司业务发展与汽车产业的发展息息相关。我国汽车产量由 2012 年的 1,927 万辆增长至 2021 年的 2,608 万辆；在汽车销量方面，2012 年我国汽车销量为 1,931 万辆增长至 2021 年的 2,628 万辆，汽车产销量复合增长率分别为 3.42% 和 3.48%；其中新能源汽车销量由 2015 年的 33.1 万辆增长至 2021 年的 352.1 万辆，复合增长率为 48.30%。

未来国家的汽车产业政策以及汽车产业自身的发展状况仍会存在调整变化的可能；同时，近年来国家宏观经济政策的调整、大市场环境的周期性波动都会对汽车消费市场产生重大影响；同时，汽车整车厂商之间的竞争亦加剧，行业优势企业凭借较强的技术和资金实力有望获得更大的市场份额，整车行业的销量集中度将有可能提升。若公司开拓的主要客户在行业竞争中实力不足，被重组甚至被淘汰，则会对公司经营业绩产生不利影响。

二、经营风险

（一）主要原材料价格波动风险

汽车模具的主要原材料之一为铸件，2019 年度至 2021 年度，铸件采购金额占公司原材料采购总额的比例分别为 22.75%、21.14% 和 20.99%，公司铸件采购均价分别为 6,902.81 元/吨、6,907.92 元/吨和 7,354.86 元/吨，铸件价格的波动对本行业盈利能力构成一定影响。

公司采用“以销定产、以产定购”的经营模式，所采购的毛坯铸件与签订的销售合同存在对应关系，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。由于汽车模具业务从签订订单到原材料采购前需要经过多个环节，需要一定的时间；因此，在销售合同签订至原

材料采购期间，若原材料价格发生较大波动，特别是出现大幅上涨的情况，而公司在与客户签订销售合同时未充分考虑原材料价格上涨因素，将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）关联交易相关风险

报告期内，发行人与奇瑞汽车等关联方发生的关联销售合计金额分别为 19,418.58 万元、17,411.02 万元和 7,847.70 万元，占当期营业收入的比例分别为 18.44%、18.33% 和 7.51%，其对应的应收账款占当期营业收入比例分别为 4.84%、8.39% 和 4.59%；公司与成飞瑞鹤等关联方发生的关联采购合计金额分别为 9,015.41 万元、4,811.55 万元和 3,941.12 万元，占营业成本比例分别为 11.39%、6.83% 和 4.83%。公司因正常生产经营需要而与关联方发生交易，交易价格公允、合理，不存在损害交易双方及公司股东利益的情形。

为了规范关联交易，公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理办法》等相关制度中均明确规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避制度，明确了关联交易公允决策的程序，采取了必要的措施对其他股东的利益进行保护，但如果公司不遵守上述规章制度的相关规定，可能会出现影响公司及其他股东利益的情形。

（三）客户相对集中风险

公司的客户主要为国内外知名整车制造商，包括路虎捷豹、保时捷、奥迪、奔驰、林肯等豪华品牌，福特、大众、本田、日产、菲亚特克莱斯勒、标致雪铁龙等全球主流品牌，上汽集团、一汽集团、东风集团、广汽集团、北汽集团、长城汽车、吉利汽车、奇瑞汽车等国产自主一线品牌；新能源汽车领域，公司客户群体包括蔚来、理想、小鹏、北汽蓝谷、广汽埃安、奇瑞新能源、长城新能源系列、吉利新能源系列等。2019 年度至 2021 年度，公司向前五名客户销售额占当期营业收入的比例分别为 41.37%、52.77% 和 42.19%，客户集中度比较稳定，相对较高，这也是汽车模具行业的常规情况，主要是因为汽车整车制造专用装备行业准入门槛较高，整车制造商甄选供应商是一个严格而又漫长的过程，而正是因为这一过程的复杂性，整车制造商一旦确定其下级供应商，便形成了相互依赖、共同发展的战略格局；而整车制造商为保证产品质量和供货时间，往往也有意愿

与一些模具行业龙头企业建立长期稳固的合作关系；同时，对模具装备类企业而言，这些整车制造商客户的产品需求量大且经营较为稳定，与其保持长期合作关系有利于公司业务的持续稳定发展。但是，一旦公司与这些优质客户的合作关系或主要客户自身生产经营发生不利变化，公司的经营业绩也将受到负面影响。

（四）租赁厂房的风险

为抓住市场机遇，提高盈利能力，同时受资金实力有限的制约，公司向外部租赁了部分房产、土地以弥补自身生产场地的不足。报告期内，公司控股子公司瑞鹤浩博及其分公司、武汉瑞鲸租赁相关房产用于部分模具生产、办公等，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	是否办理 房屋租赁 备案
1	瑞鹤浩博	芜湖浩博科技有限公司	芜湖市鸠江经济技术开发区永昌路 89 号部分厂房、办公用房	9,603.07	2017-5-1 至 2022-4-30	是
2	瑞鹤浩博	芜湖浩博科技有限公司	芜湖市鸠江经济技术开发区永昌路 89 号综合研发楼	637.29	2019-7-1 至 2022-4-30	是
3	瑞鹤浩博 马鞍山分公司	马鞍山马福科技发展有限公司	马鞍山经济技术开发区朱然路 448#1 号、2 号车间，办公楼 1 层、2 层	7,174.65	2018-3-1 至 2023-2-28	是
4	武汉瑞鲸	胡立强	武汉经济技术开发区东风三路东合中心 D 栋 18 楼	1,103.60	2021-6-1 至 2024-5-31	否
合计			-	18,518.61	-	-

上述租赁房产面积约占公司总房产面积的 17.85 %。因此，公司对租赁房产存在一定的依赖；如果上述租赁协议到期不能续签而需要搬迁或续签协议的价格等条款发生较大变化，将对子公司及其分公司的生产经营带来一定的影响。

公司实际控制人柴震已就此出具承诺：报告期内，就公司控股子公司租赁的房屋，若在现有租赁期限内控股子公司无法继续承租该等房屋的，本人将积极协助控股子公司及时寻找替代厂房，确保控股子公司的生产经营持续稳定；若控股子公司因无法继续承租该等房屋导致生产经营中断的，本人将承担相应的损失。

（五）新冠肺炎疫情等不可抗力因素影响的风险

2020年初，新冠肺炎疫情爆发，我国有关部门采取了企业延期复工、交通管制等多项防疫管控举措，致使我国各行业均受到不同程度的影响。自新冠肺炎疫情爆发以来，公司所处的芜湖市受疫情影响相对较小，公司生产活动始终有序开展。但随着海外疫情的持续，若未来全球疫情进一步加剧至失控，则将对公司所处行业及其上下游产业链造成一定的冲击，进而对公司经营业绩造成一定程度的不利影响。

三、财务风险

（一）经营业绩波动的风险

2019年度至2021年度，公司营业收入分别为105,309.24万元、94,986.62万元和104,471.09万元，对应归属于母公司股东的净利润分别为13,590.57万元、10,336.48万元和11,522.89万元，业绩呈现了一定的波动趋势。公司的未来发展增速受到宏观经济环境、行业政策、下游市场需求等外部因素的影响；也与公司的研发创新、新产品开发、市场开拓、产能布局等内部因素密切相关，存在一定不确定性，如果相关因素发生重大不利变化，公司业绩将受到影响或出现大幅波动。

（二）应收账款余额较高及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为23,906.43万元、36,415.40万元和38,837.76万元，应收账款（含质保金）余额占当期营业收入的比例分别为24.28%、41.83%和41.12%。随着公司业务的发展和规模的扩张，应收账款余额可能维持较高水平，若公司不能严格控制风险、制定合理信用政策、加强应收账款管理、建立有效的催款责任制，将会影响资金周转速度和经营活动的现金流量。若公司主要客户的信用风险增加，则公司存在应收账款坏账准备增加的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（三）存货跌价带来的风险

2019年度至2021年度，公司存货跌价带来的资产减值损失分别为253.94万元、1,305.71万元和1,634.22万元。公司采用成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备，公司产品主要为模具及检具，以及焊装自动化生产线，均为非标类产

品，需跟随客户订单要求进行定制，调试周期较长，存在成本的不确定性。未来，随着公司业务规模的扩大，新客户的增加，如果公司不能严格进行成本预算，或者竞争环境激烈导致投标价格过低，则存在存货跌价带来的资产减值风险。

四、技术风险

（一）技术研发的风险

随着下游汽车行业竞争的加剧，汽车更新换代的速度越来越快，这就要求以汽车冲压模具业务为主的汽车车身装备企业以客户需求为中心不断对技术、研发水平进行升级和发展，以适应下游行业终端产品的创新。公司一贯重视技术创新，形成了以市场需求推动技术创新的市场导向机制，并拥有国家企业技术中心、国家地方联合工程研究中心、安徽省工程研究中心、安徽省工业设计中心及安徽省工程技术研究中心等资质，公司一直持续加大研发与创新力度，以期持续保持并提高行业竞争力，但如果发生公司技术研发与创新目标定位不准确或研发效果未达预期等情况，将对发行人核心竞争力及盈利能力产生不良影响。

（二）核心技术人才流失的风险

公司的主要业务为汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线等智能装备的开发、设计、制造和销售。通过长期技术积累和实践，公司拥有了与主营业务相关的一系列专利和专有技术，培养了一批经验丰富的核心技术研发人员，使公司在行业前沿技术研究、新产品开发、生产制造工艺优化方面形成了独有的竞争优势。若未来发生公司核心技术人员流失的情形，将对公司的设计、研发、销售服务等环节造成不利影响。

五、募投项目实施风险

（一）募集资金投资项目经营和管理风险

随着募集资金投资项目的实施，公司业务和规模的扩张会增加管理幅度与半径，增大经营管理和内部控制的难度。如果公司经营管理水平不能满足资产、业务规模扩大对内部控制、产品技术监督、人力资源配置等方面提出的要求，公司的运行效率将会降低，给公司的经营和发展带来不利影响。

（二）募投项目用地尚未取得的风险

截至本募集说明书签署日，公司尚未取得本次募投项目用地的土地使用权证书。公司募投项目用地正在按正常流程办理，用地取得预期较为明确。目前，公司与芜湖市相关政府及主管部门正在积极推进募投项目用地取得工作。

本次发行募集资金主要投向新能源汽车轻量化车身及关键零部件精密成形装备智能制造工厂建设项目（一期）。本次募集资金投资项目系围绕公司主营业务展开，经过审慎的可行性研究论证，但相关可行性分析是基于当前及可预见将来的市场环境、行业变化、产品与技术工艺发展趋势及可取得募集资金投资项目用地等因素做出的，如公司无法按时取得募投项目用地的土地使用权证书，将对本次募投项目的实施计划及进度造成不利影响。

（三）净资产收益率下降的风险

按照扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润计算，2019 年度至 2021 年度，公司加权平均净资产收益率分别为 23.27%、11.41%和 7.75%。本次发行成功后，公司净资产将大幅度增加，但由于募集资金投资项目从开始建设到投产产生效益需要一定的周期，净利润的增长速度在短期内将可能低于净资产的增长速度，公司存在净资产收益率下降的风险。

（四）募投项目效益未达预期风险

公司结合行业发展趋势、市场现状及自身业务情况对本次募集资金投资项目进行了合理的测算。由于本次募集资金投资项目的实施存在一定周期，公司对募集资金投资项目的经济效益为预测性信息，虽然投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境及行业技术水平发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素，导致募投项目延期、无法实施或者投产后无法达到预期收益的风险。

六、与本次可转换公司债券发行相关的风险

（一）可转债到期不能转股的风险

尽管在本次发行的可转换公司债券存续期间，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 85%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，但修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开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。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转换公司债券价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现本次发行的可转换公司债券在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

（二）可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且赋有股票期权的混合性证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、本公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款以及投资者的预期等多重因素影响，需要可转换公司债券的投资者具备一定的专业知识。可转换公司债券在上市交易、转股等过程中，价格可能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。

（三）本息兑付风险

在本次发行的可转债存续期间，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。发行人目前经营和财务状况良好，但发行人所处的宏观经济环境、产业发展状况、相关政策等外部环境以及发行人本身的生产经营状况存在一定的不确定性，这些因素的变化可能影响到发行人的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（四）担保物减值或无法及时变现的风险

本次发行可转换公司债券采用公司自有资产抵押担保和实际控制人承担保证责任相结合的方式。公司将其合法拥有的土地、房产、设备等固定资产作为抵押资产进行抵押担保。根据中水致远出具的《瑞鹤汽车模具股份有限公司拟提供抵押担保所涉及的部分资产价值评估项目资产评估报告》（中水致远评报字[2021]第 020744 号），截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，本次发行抵押物的资产评

估值为 37,384.72 万元。同时，公司实际控制人柴震为本次公开发行可转换公司债券提供连带保证责任。上述抵押担保范围为经中国证监会核准发行的本次可转换公司债券本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用。担保物土地、房产、设备等可能存在毁损、灭失等影响担保物资产价值造成其减值的风险以及因设备专用性等问题导致资产无法及时变现的风险，如担保物发生减值或无法及时拍卖、变卖，可能发生担保物担保能力下降的风险，从而可能导致担保物难以保障本次可转换公司债券的本息按照约定如期足额兑付。

（五）担保物可能造成的其他不利风险

发行人本次可转换公司债券的担保方式之一公司自有资产抵押担保涉及的抵押担保资产主要为公司生产经营所使用的资产，若公司发生不能兑付到期的本次债券本金及利息等触发担保物处置的情形，可能会对公司生产经营的安全性、稳定性和可持续性产生不利影响。本次担保物的账面价值占公司 2021 年 12 月 31 日总资产的 9.56%，可能对公司后续进行银行贷款等融资活动产生一定的影响。

（六）信用评级变化的风险

公司目前资信状况良好，经中证鹏元综合评定，公司主体长期信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+。在本次可转换公司债券存续期内，中证鹏元将持续关注公司外部经营环境的变化、经营管理或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果发生任何影响公司主体长期信用等级或本次可转债信用等级的事项，导致评级机构调低公司主体长期信用等级或本次可转债信用等级，本次可转债的市场价格将可能随之发生波动，从而对持有本次可转债的投资者造成损失。

（七）摊薄即期回报的风险

可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息。由于可转债票面利率一般较低，一般情况下公司正常的盈利增长（包括可转债发行募集资金投资项目的盈利）会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益。特殊情况下，若公司的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司普通股股东的

即期回报。

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次发行的可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转换公司债券转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转换公司债券转股对公司原普通股股东的潜在摊薄影响。

第四节 发行人基本情况

一、公司股本结构及前十名股东持股情况

(一) 公司股本结构

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人股本结构如下：

股份类型	持股数（股）	持股比例（%）
一、有限售条件的流通股	69,150,000	37.66
二、无限售条件的流通股	114,450,000	62.34
三、股份总数	183,600,000	100.00

(二) 前十名股东持股情况

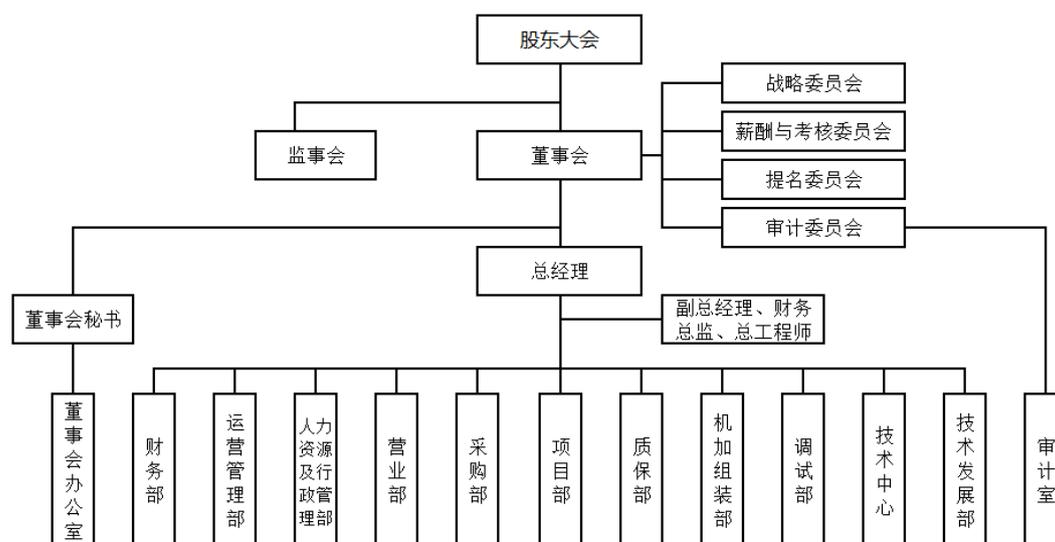
截至 2021 年 12 月 31 日，发行人前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例（%）	持股数量（股）	股份限售数量（股）
1	芜湖宏博模具科技有限公司	境内非国有法人	37.66	69,150,000	69,150,000
2	芜湖奇瑞科技有限公司	境内非国有法人	14.71	27,000,000	-
3	安徽金通新能源汽车一期基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.49	8,242,700	-
4	北京泓石资本管理股份有限公司—青岛泓石股权投资管理中心（有限合伙）	其他	2.52	4,622,000	-
5	上海力元股权投资管理有限公司	境内非国有法人	1.96	3,600,000	-
6	滁州中安创投新兴产业基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.44	2,641,944	-
7	合肥中安海创创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.44	2,641,944	-
8	宋文光	境内自然人	0.93	1,708,000	-
9	陈耀民	境内自然人	0.74	1,350,000	-
10	安徽国富产业投资基金管理有限公司	境内非国有法人	0.74	1,350,000	-
合 计			66.63	122,306,588	69,150,000

二、公司组织架构及对其他企业权益投资情况

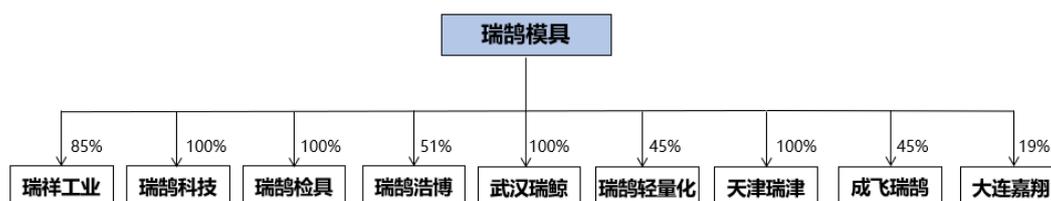
(一) 公司的组织结构

公司组织结构如下所示：



（二）重要权益投资情况

截至本募集说明书签署日，公司重要权益投资情况如下：



（三）直接或间接控股企业的情况

1、全资子公司-瑞鹤检具

瑞鹤检具的基本情况如下：

公司名称	芜湖瑞鹤检具科技有限公司			
统一社会信用代码	91340200MA2NAK6GXX			
住所/主要生产经营地	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 22 号			
成立时间	2017 年 1 月 5 日			
法定代表人	柴震			
注册资本	1,000 万元			
实收资本	1,000 万元			
股东构成	瑞鹤模具持股 100%			
主营业务	检具的研发、生产和销售			
最近一年主要财务数据（经容诚审计）	时间	总资产 （万元）	净资产 （万元）	净利润 （万元）

	2021.12.31/ 2021 年度	3,542.63	1,601.74	172.96
--	------------------------	----------	----------	--------

2、控股子公司-瑞祥工业

瑞祥工业的基本情况如下：

公司名称	安徽瑞祥工业有限公司			
统一社会信用代码	91340200746797255R			
住所/主要生产经营地	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区汽经一路3号			
成立时间	2003年4月16日			
法定代表人	庞先伟			
注册资本	8,235 万元			
实收资本	8,235 万元			
股东构成	瑞鹤模具持股 85%，安川电机（中国）有限公司持股 15%			
主营业务	焊装自动化生产线的研发、生产和销售			
最近一年主要财务数据（经容诚审计）	时间	总资产 （万元）	净资产 （万元）	净利润 （万元）
	2021.12.31/ 2021 年度	96,225.98	26,757.56	2,073.13

3、全资子公司-瑞鹤科技

瑞鹤科技的基本情况如下：

公司名称	芜湖瑞鹤模具科技有限公司			
统一社会信用代码	91340200557802940B			
住所/主要生产经营地	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路22号			
成立时间	2010年6月29日			
法定代表人	柴震			
注册资本	800 万元			
实收资本	800 万元			
股东构成	瑞鹤模具持股 100%			
主营业务	汽车冲压模具的研发、设计			
最近一年主要财务数据（经容诚审计）	时间	总资产 （万元）	净资产 （万元）	净利润 （万元）
	2021.12.31/ 2021 年度	1,604.54	1,267.06	261.02

4、控股子公司-瑞鹤浩博

瑞鹤浩博的基本情况如下：

公司名称	芜湖瑞鹤浩博模具有限公司			
统一社会信用代码	91340207MA2NJHF90L			

住所/主要生产经营地	安徽省芜湖市鸠江开发区永昌路 89 号			
成立时间	2017 年 4 月 21 日			
法定代表人	林柯鑫			
注册资本	3,000 万元			
实收资本	3,000 万元			
股东构成	瑞鹤模具持股 51%、芜湖浩博科技有限公司持股 49%			
主营业务	汽车冲压模具（主要系高强板模具）研发、生产、销售			
最近一年主要财务数据（经容诚审计）	时间	总资产 (万元)	净资产 (万元)	净利润 (万元)
	2021.12.31/ 2021 年度	7,718.83	861.83	1,094.39

5、控股子公司之分公司-瑞鹤浩博马鞍山分公司

瑞鹤浩博马鞍山分公司的基本情况如下：

公司名称	芜湖瑞鹤浩博模具有限公司马鞍山分公司			
统一社会信用代码	91340500MA2RHGG46T			
住所/主要生产经营地	马鞍山经济技术开发区朱然路 448 号			
成立时间	2018 年 2 月 24 日			
负责人	林柯鑫			
主营业务	汽车冲压模具（主要系高强板模具）加工生产			

6、全资子公司-武汉瑞鲸

武汉瑞鲸的基本情况如下：

公司名称	武汉瑞鲸智能科技有限公司			
统一社会信用代码	91420100MA49RWNP88			
住所/主要生产经营地	武汉经济技术开发区 17C1 地块东合中心 D 栋 18 层 3 室			
成立时间	2021 年 5 月 28 日			
法定代表人	庞先伟			
注册资本	2,000 万元			
实收资本	2,000 万元			
股东构成	瑞鹤模具持股 100%			
主营业务	汽车冲压模具、焊装自动化生产线的研发			
最近一年主要财务数据（经容诚审计）	时间	总资产 (万元)	净资产 (万元)	净利润 (万元)
	2021.12.31/ 2021 年度	1,181.49	805.08	-194.92

7、控股子公司-瑞鹤轻量化

瑞鹤轻量化的基本情况如下：

公司名称	芜湖瑞鹤汽车轻量化技术有限公司
统一社会信用代码	91340207MA8NMJB04L
住所/主要生产经营地	安徽省芜湖市鸠江区经济开发区电子产业园综合楼 8155 室
成立时间	2022 年 1 月 24 日
法定代表人	柴震
注册资本	10,000 万元
实收资本	10,000 万元
股东构成	瑞鹤模具持股 45%、奇瑞科技持股 35%、芜湖永达科技有限公司持股 20%
主营业务	汽车大型轻量化零部件的研发、设计和制造

8、全资子公司-天津瑞津

天津瑞津的基本情况如下：

公司名称	天津瑞津科技有限公司
统一社会信用代码	91120116MA7J3KBU3Y
住所/主要生产经营地	天津自贸试验区（空港经济区）中心大道与东七道交口远航商务中心 33-9 号楼 311 室
成立时间	2022 年 3 月 14 日
法定代表人	苏长生
注册资本	2,000 万元
实收资本	200 万元
股东构成	瑞鹤模具持股 100%
主营业务	汽车冲压模具的研发、设计

（四）参股企业的情况

1、成飞瑞鹤

公司名称	安徽成飞集成瑞鹤汽车模具有限公司			
统一社会信用代码	91340200691088127L			
住所/主要生产经营地	安徽省芜湖市经济技术开发区长山路 19 号			
成立时间	2009 年 7 月 13 日			
法定代表人	黄绍浒			
注册资本	15,000 万元			
实收资本	15,000 万元			
股东构成	成飞集成持股 55%、瑞鹤模具持股 45%			
主营业务	汽车零部件及工装模具的研发、生产与销售			
经营范围	汽车模具、夹具、检具等汽车工装的开发、设计与制造，汽车零部件制造，白车身制造，数控产品及相关高新技术产品制造。（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）			
最近一年主要财务数	时间	总资产	净资产	净利润

据（经天健会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所审计）		（万元）	（万元）	（万元）
	2021.12.31/ 2021 年度	85,481.79	36,039.05	7,876.20

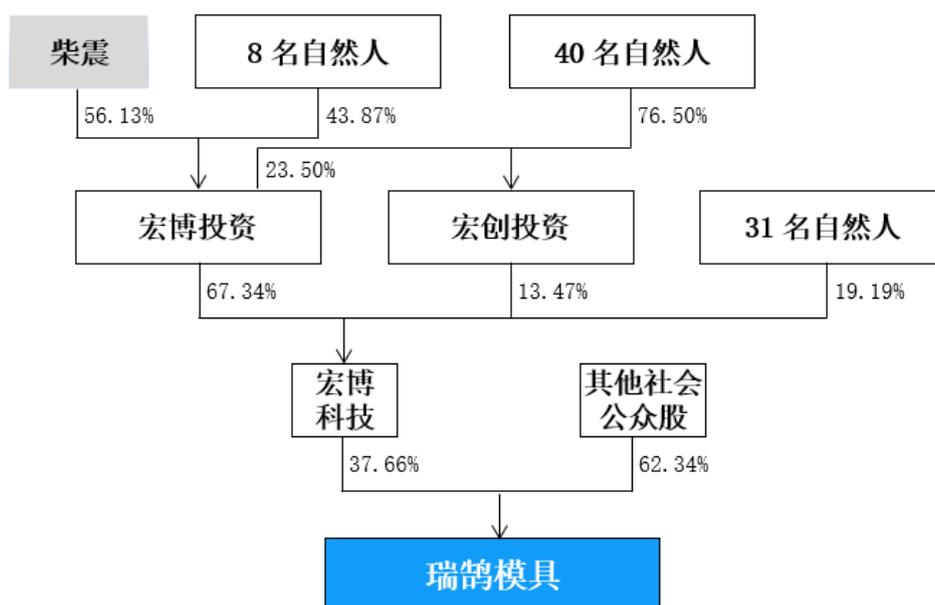
2、大连嘉翔

公司名称	大连嘉翔科技有限公司			
统一社会信用代码	912102425598017221			
住所/主要生产经营地	辽宁省大连保税区爱港路 33 号			
成立时间	2010 年 7 月 30 日			
法定代表人	李立忠			
注册资本	10,000 万元			
实收资本	10,000 万元			
股东构成	安徽泓毅汽车技术股份有限公司持股 51%、武汉钢铁有限公司持股 30%、瑞鹤模具持股 19%			
主营业务	汽车冲压模具、汽车冲压件的研发、生产与销售			
经营范围	汽车冲压模具研发及制造；汽车冲压件生产及汽车钣金件总成制造；焊装白车身总成及分总成制造；金属材料销售；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
最近一年主要财务数据（未经审计）	时间	总资产 （万元）	净资产 （万元）	净利润 （万元）
	2021.12.31/ 2021 年度	13,305.69	11,528.40	-697.93

三、控股股东及实际控制人的基本情况

（一）公司控股股东、实际控制人的股权控制关系

截至 2021 年 12 月 31 日，公司股权控制关系如下：



(二) 公司控股股东及实际控制人的基本情况

1、控股股东的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司总股本为 18,360 万股，其中宏博科技直接持有公司 6,915.00 万股股份，占公司股本总额的 37.66%，为公司的控股股东，宏博科技基本情况如下：

公司名称	芜湖宏博模具科技有限公司			
统一社会信用代码	913402003945305568			
住所/主要生产经营地	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 50 号通全科技园内			
成立时间	2014 年 11 月 13 日			
法定代表人	柴震			
注册资本	9,355.50 万元			
实收资本	9,355.50 万元			
主营业务	汽车工装及零部件产业创业投资、股权投资等			
最近一年主要财务数据 (已经安徽新平泰会计师事务所有限公司 审计)	时间	总资产(万元)	净资产(万元)	净利润(万元)
	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	16,347.33	16,341.77	1,459.85

截至本募集说明书签署日，宏博科技的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	公司任职	出资额 (万元)	出资比例 (%)
----	---------	------	-------------	-------------

1	宏博投资	-	6,300.00	67.3401
2	宏创投资	-	1,260.00	13.4680
3	刘泽军	监事、瑞祥工业董事兼常务副总经理	126.00	1.3468
4	余海	瑞鹄浩博副总经理、瑞鹄浩博马鞍山分公司副总经理	113.40	1.2121
5	徐清	瑞鹄浩博副总经理	113.40	1.2121
6	刘国宏	外派至成飞瑞鹄工作	109.62	1.1717
7	陈莉娜	瑞鹄浩博财务总监	63.00	0.6734
8	张锋	职工代表监事、技术中心主任、制造总监、调试部/项目部部长、天津瑞津总经理	63.00	0.6734
9	张威	技术发展部专家、职工代表监事	63.00	0.6734
10	袁亮	瑞鹄浩博马鞍山分公司总经理助理	63.00	0.6734
11	朱能斌	机加组装部部长	63.00	0.6734
12	徐孝虎	项目部副部长	63.00	0.6734
13	方良	项目部专家	63.00	0.6734
14	汤金所	技术发展部专家	63.00	0.6734
15	高小平	瑞祥工业副总经理	63.00	0.6734
16	张晋国	运营总监、运营管理部部长	56.70	0.6061
17	倪友全	销售总监	56.70	0.6061
18	陈克峰	瑞鹄浩博总经理、瑞鹄浩博马鞍山分公司总经理	54.18	0.5791
19	汪权 ^注	-	50.40	0.5387
20	刘群弟	营业部部长	44.10	0.4714
21	刘文明	采购部部长	44.10	0.4714
22	汪莉琴	财务部部长	44.10	0.4714
23	张国锋 ^注	-	37.80	0.4040
24	宋丹 ^注	-	37.80	0.4040
25	刘庆华 ^注	-	37.80	0.4040
26	王莉	技术中心高级设计师	37.80	0.4040
27	朱爱丽	技术中心技术经理	37.80	0.4040
28	高勇	调试部副部长、调试技术科科长	37.80	0.4040
29	李学连 ^注	-	37.80	0.4040
30	胡芬芬 ^注	-	37.80	0.4040
31	鲍盛	瑞鹄轻量化财务总监助理	37.80	0.4040
32	吴萍 ^注	-	37.80	0.4040
33	张国平	瑞鹄检具副总经理	37.80	0.4040
合 计		-	9,355.50	100.0000

注：汪权、张国锋、宋丹、刘庆华、李学连、胡芬芬、吴萍曾经为发行人员工，现已离职。

2、实际控制人的基本情况

柴震持有宏博投资 56.13% 股权，宏博投资持有宏博科技 67.34% 股权，持有宏创投资 23.50% 的财产份额并担任宏创投资普通合伙人及执行事务合伙人（柴震担任执行事务合伙人委派代表），宏创投资持有宏博科技 13.47% 的股权，即柴震可通过控制宏博投资、宏创投资、宏博科技，实现对瑞鹄模具的控制，为公司的实际控制人。

柴震先生，1968 年 12 月生，身份证号：22010219681210****，住所为安徽省芜湖市镜湖区健康路，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于吉林大学，本科学历，高级工程师，安徽省模具行业协会副理事长。1990 年 5 月至 1997 年 3 月，任长春一汽车身厂工艺工程师；1997 年 3 月至 2005 年 9 月，历任奇瑞汽车工程师、车间主任、轿车一厂厂长、规划设计院院长助理；2005 年 9 月至 2006 年 12 月，任安徽福臻常务副总经理；2006 年 12 月至 2015 年 11 月，任瑞鹄有限总经理；2014 年 12 月至 2015 年 11 月任瑞鹄有限董事长；2015 年 11 月至今，任发行人董事长兼总经理。此外，2009 年 7 月至今，任成飞瑞鹄董事；2010 年 6 月至今，历任瑞鹄科技董事、董事长、执行董事；2010 年 7 月至 2018 年 1 月，任大连嘉翔董事；2014 年 10 月至今，任宏博投资董事长；2014 年 11 月至今，任宏博科技董事长；2015 年 3 月至 2021 年 12 月，任瑞祥工业董事长；2016 年 6 月至今，任宏创投资执行事务合伙人委派代表；2017 年 1 月至今，任瑞鹄检具执行董事；2022 年 1 月至今，任瑞鹄轻量化董事长。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本募集说明书签署日，控股股东宏博科技除控制发行人外，未控制其他企业。实际控制人柴震除控制发行人及其子公司外，还控制 2 家企业。具体情况如下：

1、宏博投资

宏博投资为公司控股股东宏博科技之控股股东，其基本情况如下：

公司名称	芜湖宏博投资有限公司
统一社会信用代码	9134020039445475XL
成立时间	2014 年 10 月 30 日

注册资本	4,278.15 万元			
实收资本	4,278.15 万元			
住所/主要经营地	芜湖经济技术开发区银湖北路 50 号通全科技园内			
法定代表人	柴震			
主营业务	汽车工装及零部件产业创业投资、股权投资等			
最近一年主要财务数据（未经审计）	期间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	6,694.57	5,312.61	892.10

截至本募集说明书签署日，宏博投资股权结构情况如下：

序号	股东姓名	公司任职	出资额（万元）	出资比例（%）
1	柴震	董事长、总经理	2,401.25	56.1283
2	吴春生	董事、常务副总经理、财务总监	365.60	8.5458
3	苏长生	副总经理、瑞鹤检具总经理、天津瑞津执行董事	230.35	5.3843
4	傅威连	监事会主席、外派至成飞瑞鹤工作	230.35	5.3843
5	王荣辉	武汉瑞鲸总经理	230.35	5.3843
6	滕兴宇	瑞鹤轻量化副总经理	230.35	5.3843
7	庞先伟	董事、副总经理、瑞祥工业董事长兼总经理、武汉瑞鲸执行董事	211.65	4.9472
8	何章勇	董事会秘书	194.65	4.5499
9	罗海宝	董事、副总经理、瑞鹤轻量化总经理	183.60	4.2916
合计		-	4,278.15	100.0000

2、宏创投资

宏创投资为公司员工持股平台，其基本情况如下：

企业名称	芜湖宏创投资管理中心（有限合伙）			
统一社会信用代码	91340200MA2MX5CK41			
成立时间	2016 年 6 月 27 日			
认缴出资额	1,480 万元			
实缴出资额	1,480 万元			
住所/主要经营地	芜湖经济技术开发区银湖北路 50 号通全科技园内			
执行事务合伙人	芜湖宏博投资有限公司			
主营业务	汽车工装及零部件产业创业投资、股权投资等			
最近一年主要财务数据（未经审计）	期间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	1,507.75	1,507.75	0.07

截至本募集说明书签署日，宏创投资出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	公司任职	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
1	宏博投资	-	普通合伙人	347.80	23.50
2	朱春明	瑞鹄浩博副部长	有限合伙人	37.00	2.50
3	李小昌	瑞鹄浩博技术专家	有限合伙人	37.00	2.50
4	奚道俊	技术中心技术专家	有限合伙人	37.00	2.50
5	过小山 ^注	-	有限合伙人	37.00	2.50
6	殷言春	技术中心技术专家	有限合伙人	37.00	2.50
7	王飞	瑞祥工业副部长	有限合伙人	37.00	2.50
8	张学永	营业部高级经理	有限合伙人	29.60	2.00
9	张彬	项目部科长	有限合伙人	29.60	2.00
10	朱杰 ^注	-	有限合伙人	29.60	2.00
11	李尚新	质保部副部长	有限合伙人	29.60	2.00
12	袁根成	技术发展部专家	有限合伙人	29.60	2.00
13	江爱秀	项目部科长	有限合伙人	29.60	2.00
14	陈克冬	机加组装部副部长	有限合伙人	29.60	2.00
15	闫成金	原价科科长	有限合伙人	29.60	2.00
16	程中原	质保部科长	有限合伙人	29.60	2.00
17	蒋先武	调试部高级技师	有限合伙人	29.60	2.00
18	江玉华	编程科骨干工程师	有限合伙人	29.60	2.00
19	张海波	技术中心骨干工程师	有限合伙人	29.60	2.00
20	夏文军	技术中心技术经理	有限合伙人	29.60	2.00
21	杨媚美	技术中心技术经理	有限合伙人	29.60	2.00
22	陈刘成	技术中心骨干工程师	有限合伙人	29.60	2.00
23	刘飞	技术中心骨干工程师	有限合伙人	29.60	2.00
24	曹开鑫	技术中心骨干工程师	有限合伙人	29.60	2.00
25	程春霞	瑞祥工业部长助理	有限合伙人	29.60	2.00
26	叶朝国	瑞祥工业副部长	有限合伙人	29.60	2.00
27	王元贵	瑞祥工业部长助理	有限合伙人	29.60	2.00
28	赵永锋	瑞祥工业副部长	有限合伙人	29.60	2.00
29	唐祝兵	瑞鹄检具技术科科长	有限合伙人	22.20	1.50
30	轩小威	生产技术部部长	有限合伙人	22.20	1.50
31	闫艳 ^注	-	有限合伙人	22.20	1.50
32	胡进峰	技术中心技术经理	有限合伙人	22.20	1.50
33	孙东胜	技术中心高级工艺师	有限合伙人	22.20	1.50
34	焦克成	工艺部科长	有限合伙人	22.20	1.50
35	刘磊	技术中心骨干工程师	有限合伙人	22.20	1.50
36	任效王	瑞鹄浩博技术骨干	有限合伙人	22.20	1.50

序号	合伙人名称/姓名	公司任职	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
37	陆兴超	生产技术部科长	有限合伙人	22.20	1.50
38	徐新君	瑞祥工业科长	有限合伙人	22.20	1.50
39	刘玉前	瑞祥工业科长	有限合伙人	22.20	1.50
40	胡王根	瑞祥工业科长	有限合伙人	22.20	1.50
41	刘会丙	瑞祥工业部长助理	有限合伙人	22.20	1.50
合计		-	-	1,480.00	100.00

注：过小山、朱杰、闫艳曾经为发行人员工，现已离职。

四、公司从事的主要业务、主要产品及用途

（一）公司主要业务概述

公司的主营业务为汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售，主要产品有冲压模具（覆盖件模具、高强板模具）及检具、焊装自动化生产线，为国内少数能够同时为客户提供完整的汽车白车身高端制造装备、智能制造技术及整体解决方案的企业之一。

车身（白车身）是整个汽车零部件装配的载体，车身的质量直接决定汽车安全、舒适、美观等指标，车身制造水平的高低是体现一个国家汽车工业水平的重要标志之一。公司主要产品汽车冲压模具及检具、焊装自动化生产线均围绕着汽车白车身高端制造装备、智能制造技术及整体解决方案展开，是对新型材料、机械制造、成形控制、信息技术、机器人集成开发等多学科、跨领域的集成和综合运用。

公司是国家火炬计划重点高新技术企业，建有国家发改委、科技部等五部委联合认定的国家企业技术中心，国家发改委认定的国家地方联合工程研究中心，并建有安徽省工程研究中心、安徽省工业设计中心和安徽省工程技术研究中心，主持制定《汽车外覆盖件翻边整形模》《汽车外覆盖件拉延模》《汽车外覆盖件修边冲孔模》三项行业标准。公司及子公司承担并实施了国家级火炬计划项目 3 项、安徽省科技重大专项项目 1 项，主要产品曾获得中国机械工业科学技术奖一等奖、中国模具工业协会精模奖、国家重点新产品、安徽省重点新产品、安徽省名牌产品等多个奖项及荣誉；同时被中国模具工业协会评为“中国汽车覆盖件模具重点骨干企业”及“优秀模具供应商”。

“基于数据挖掘的轻量化材料复杂曲面成形控制技术及应用”获得 2020 年度安徽省科技进步三等奖；自动化线业务方面针对整车开发平台化、柔性化共线生产的发展趋势，在工业机器人运行仿真和离线编程示教技术、机器人柔性总拼技术等关键技术加大投入并取得明显成效，先后获得安徽省“专精特新冠军企业”荣誉称号，自主研发设计制造的某型号机器人辊编系统获批安徽省“首台套重大技术装备”。

发行人凭借着强大的研发技术实力、优异的产品质量、严格的质量控制、丰富的项目经验和完善的售后服务，在行业内建立了较高的品牌知名度，与众多国内外知名汽车厂商建立了良好的合作关系。公司客户群体包括路虎捷豹、保时捷、奥迪、奔驰、林肯等豪华品牌，福特、大众、本田、日产、菲亚特克莱斯勒、三菱等全球主流品牌，上汽集团、一汽集团、东风集团、广汽集团、北汽集团、长城汽车、吉利汽车、奇瑞汽车等国产自主一线品牌。

同时，随着新能源汽车的快速发展，公司在新能源汽车领域也积极布局。在轻量化车身覆盖件模具方面，公司结合 CAE 闭环验证、精细模面设计以及虚拟合模技术，攻克了铝合金在冲压成形过程中容易产生破裂、起皱、回弹等难题，掌握了铝合金覆盖件成型技术，开发出全铝车身成形装备。公司已经在新能源汽车领域，成功拓展了较多头部新能源车企或造车新势力作为公司的客户，包括蔚来、理想、小鹏、长城新能源系列、奇瑞新能源、吉利新能源系列、北汽蓝谷、广汽埃安等。

报告期内，公司主营业务及主要产品未发生变化。

（二）公司主要产品

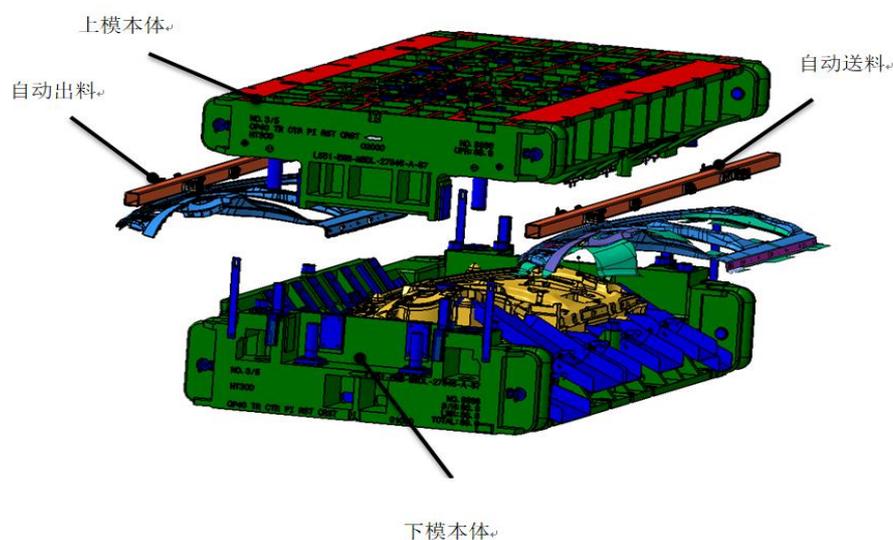
发行人的主营业务为汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售，主要产品有冲压模具（覆盖件模具、高强板模具）及检具、焊装自动化生产线，为国内少数能够同时为客户提供完整的汽车白车身高端制造装备、智能制造技术及整体解决方案的企业之一。

公司主要产品介绍如下：

1、汽车冲压模具及检具

名称	特性及应用
覆盖件模具	<p>此类模具尺寸较大，结构复杂，精度要求高，开发周期相对较长，是技术含量最高的汽车冲压模具类型之一；该产品与冲压自动化或高速线配合，用于制造汽车覆盖件（侧围、翼子板、门、盖等）的生产。</p> <p>该类型模具制件特征复杂，板件的高尺寸精度及外观质量要求对前期回弹模拟分析及熟练的钳工水平提出了非常高的要求。根据制件材质不同，产品分为钢板件覆盖件模具和铝板件覆盖件模具，其中铝板件模具的后续发展迎合了汽车轻量化发展需求，铝板件亦逐渐应用到汽车白车身的制造中。由于铝板成形差，回弹难以控制，相似零件的回弹是钢板的数倍，使得铝板件覆盖件模具制造难度远高于钢板件覆盖件模具。对冲压工艺分析、模具设计水平、模具装配精度及钳工调试水平提出了更高的要求。</p>
高强板（结构件）模具	<p>此类模具制造的制件板料厚度约 1.5-2.5MM，具有板料强度高、成形难度大和回弹难以控制等特征；同时，因汽车整车开发特性决定，该类模具使用寿命长、耐磨性强，是冲压模具中综合技术要求较高的模具类型之一。</p> <p>该产品用于制造可承受高载荷、决定车身安全性的冲压件（如 B 柱、A 柱、前后纵梁及底盘钣件等）。根据材质不同，产品分为钢板件高强板模具和铝板件高强板模具。</p>
检具	<p>主要用于检测零件的尺寸、精度是否合格，检测车身各个分总成的相互配合关系和装配后的配合精度，以及检测焊装总成的质量及特性等。根据检测功能不同分为单件检具、总成检具、匹配检具等。</p>

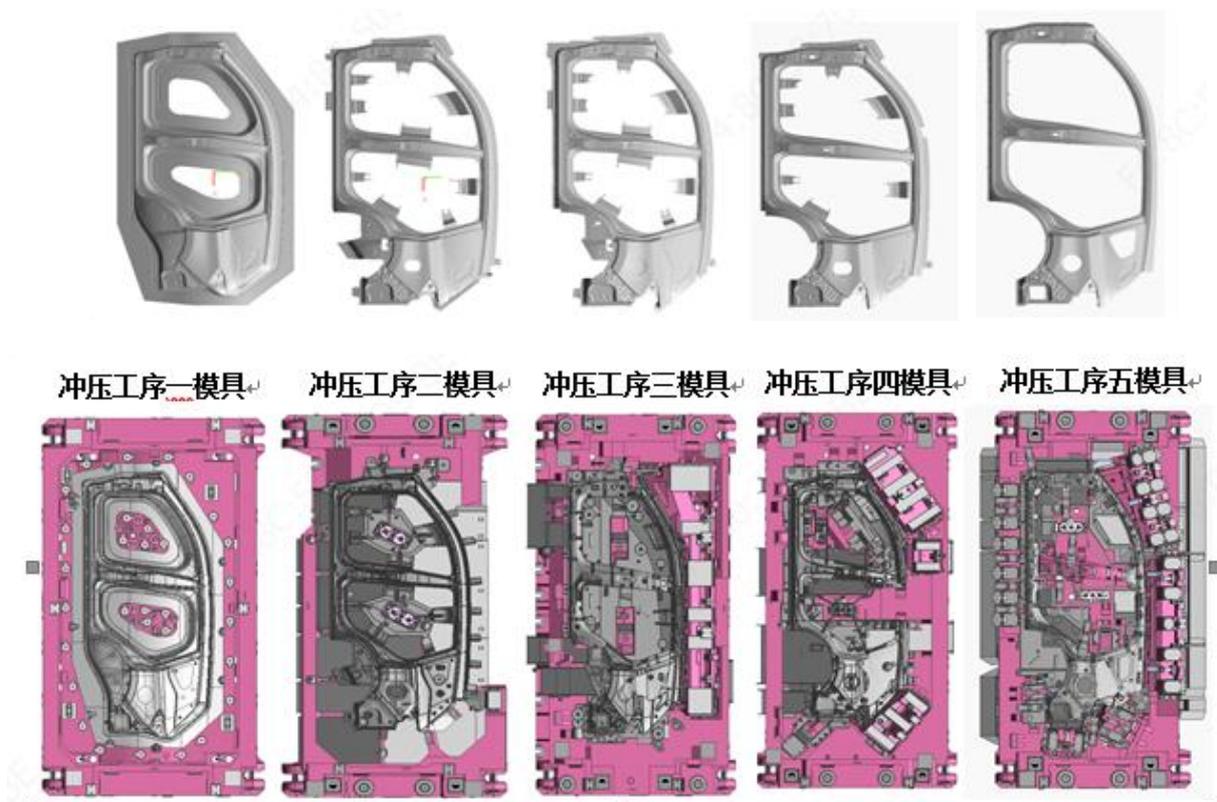
汽车冲压模具的外观一般如下图所示：



公司模具产品的主要图例如下：

(1) 覆盖件模具（以整体侧围模具为例）

发行人模具产品之大型、精密覆盖件模具整体侧围冲压模具（凸模部分）图
示：

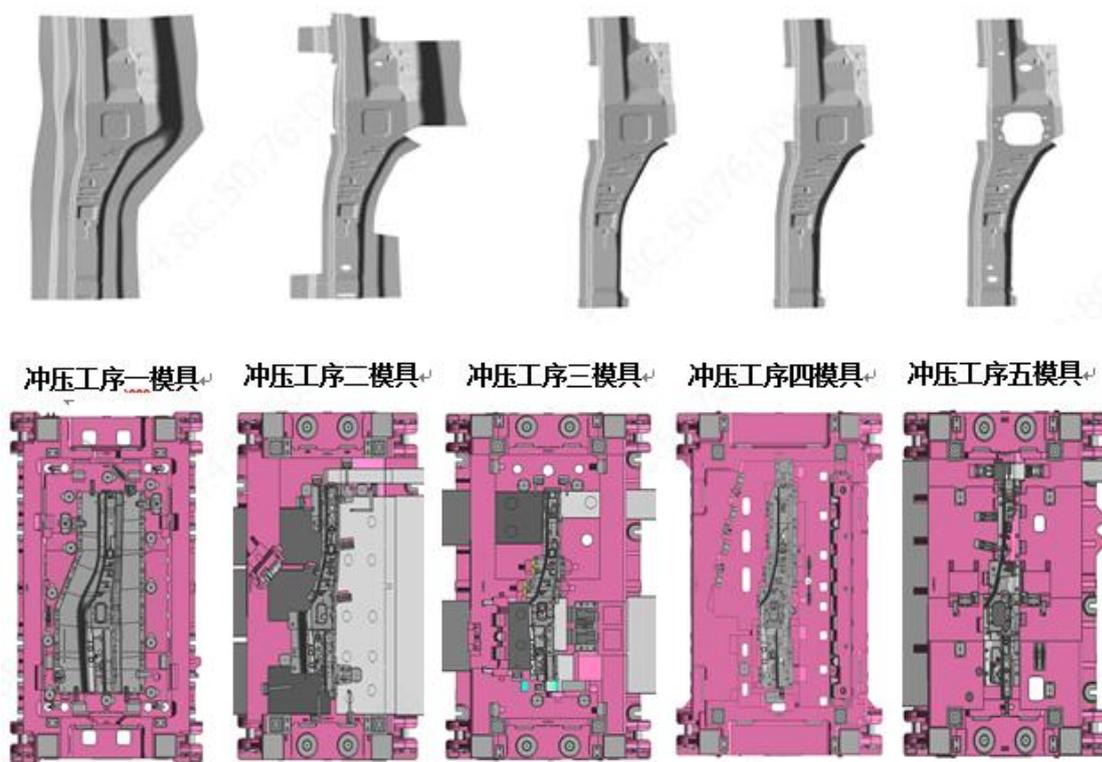


发行人整体侧围模具制作冲压件过程图示：

- 模具名称：左侧围本体模具
- 模具材料：主体 FC300，工作部件：ICD5
- 模具总重量/工序数：182 吨/5 序
- 冲压件材质：DC56D 料厚：0.7mm
- 性能特点：CROSS-BAR 高速生产线生产，SPM：13 冲次
型面加工精度 0.03mm，装配精度 0.02mm
拉延模尺寸 4700*2400*1400 重量 44.5 吨 使用 2,000 吨压机生产

(2) 高强板模具（以前纵梁冲压模具为例）

发行人模具产品之高强板模具-前纵梁冲压模具（凸模部分）图示：



发行人高强板模具制作冲压件过程图示：

- 模具名称：左纵梁前部本体模具
- 模具材料：主体 HT300,工作部件：SKD11
- 模具总重量/工序数：140 吨/5 序
- 冲压件材质：HC420/780DP 料厚：1.6mm
- 性能特点：
 - TRANSFER 自动化生产，SPM：18 冲次
 - 型面加工精度 0.04mm，装配精度 0.02mm
 - 模具尺寸 4000*1700*1200 2,400 吨多工位压机生产

(3) 检具

发行人所研发制造检具包括单件检具、总成检具、匹配检具等，主要用于检测零件的尺寸、精度是否合格，检测车身各个分总成的相互配合关系和装配后的配合精度，以及检测焊装总成的质量及特性等。



匹配检具



综合检具

2、汽车焊装自动化生产线

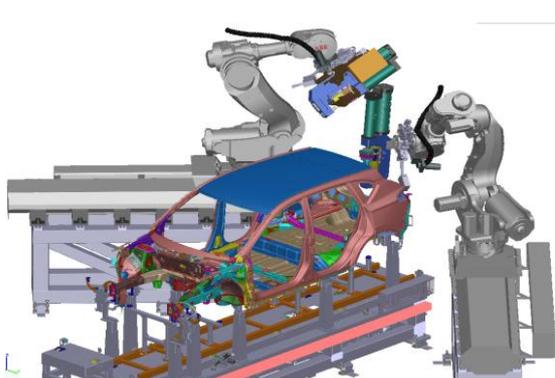
汽车焊装自动化生产线系利用相关焊接手段将各种零部件拼焊在一起的白车身自动化生产线，焊装工艺决定了车身的安全性、耐久性、舒适性和美观性，是整车制造冲压、焊装、涂装和总装四大工艺流程中制造工艺最为关键、技术复杂程度最高的工艺之一。完整的焊装自动化生产线通常包含焊装主拼线和侧围线、门盖线、地板线等多个一级分总成线及若干个二级甚至三级分总成线组成，而每一个分总成线又包含若干个焊接工位，每个工位基本组成包括车身定位夹紧机构、焊接机构、机器人及其配套系统，工位与工位之间又由搬运、输送系统相衔接而成。

公司焊装自动化生产线主要由硬件部分（自动输送系统、机器人焊接系统、视觉识别检测系统等）、软件控制部分（MES 生产管理系统、PLC 电气控制系统等）组成，将焊装工艺、智能装备、控制系统、管理体系进行有机组合、高度融合，实现汽车车身生产制造自动化、柔性化、定制化及设备管理智能、协同、软硬件有机关联等功能需求。公司焊装自动化生产线图示如下：

(1) 焊装自动化生产线整线实物图



(2) 焊装自动化生产线硬件部分图示



机器人焊接系统示意图

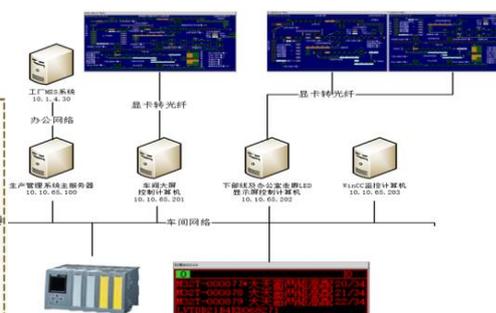


机器人视觉检测系统实物图

(3) 焊装自动化生产线软件部分图示



PLC 电气控制系统示意图

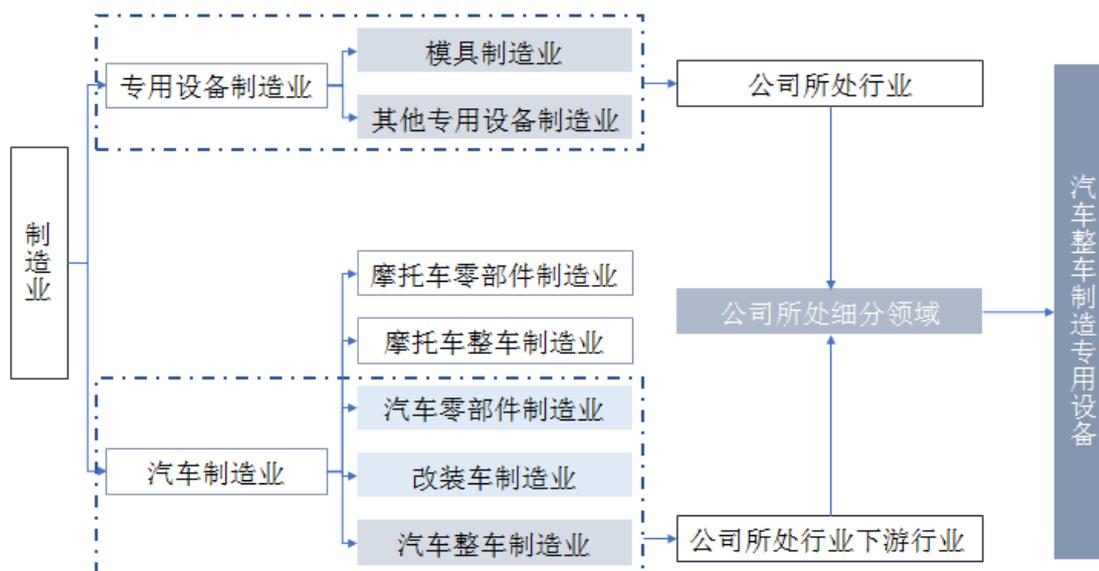


MES 生产管理系统示意图

五、发行人所处行业的基本情况

根据国家统计局公布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司的汽车冲压模具及检具业务属于“C35 专用设备制造业”之“C3525 模具制造”；汽车焊装自动化生产线业务属于“C35 专用设备制造业”之“C3599 其他专用设备制造”。根据证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“C35 专用设备制造业”。

公司的下游行业为汽车制造行业，根据中国汽车工业协会发布的《中国汽车工业年鉴 2017》中的分类，目前汽车制造业共分成：汽车整车制造业、改装车制造业、汽车零部件制造业、摩托车整车制造业、摩托车零部件制造业五个子行业。公司目前的主要产品与服务主要针对汽车整车制造业，因此公司所处细分领域为汽车整车制造专用设备领域。



（一）行业管理情况

1、行业主管部门及监管体制

（1）行政主管部门

国家发改委是公司所处行业的行政主管部门，负责制订产业政策，提出产业发展战略与规划，指导行业技术法规和行业标准的拟订，推动高技术发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导等。

国家工业和信息化部负责拟订并实施工业行业规划、产业政策和标准，监测

工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新等。

(2) 行业协会

公司所处行业的自律性组织为中国模具工业协会、中国机械工业联合会。

中国模具工业协会的主要职责为掌握模具行业的现状，研究行业发展方向、战略和政策目标，提出行业发展政策建议，协助有关部门制定模具产品的技术标准，提高模具工业的标准化、专业化、信息化、商品化水平，组织技术经济信息交流网络，分析经济信息资料与提供信息服务，组织举办相关国内外展览会、交流会，交流推广模具新技术、新工艺、新材料及企业改革管理经验，培训技术和管理人才，推广新技术，开展对外经济技术交流与合作等。除中国模具工业协会外，全国模具标准化技术委员会负责行业相关标准制定工作。

中国机械工业联合会是由机械工业全国性协会、地区性协会、具有重要影响的企事业单位、科研院所和大中专院校等自愿组成的综合性行业协会组织，主要职责为制定并监督执行行业的规范；为政府制定行业的发展规划、产业政策；协助管理本行业国家标准，负责本行业标准的组织修订与管理；开展行业统计调查工作；参与质量管理和监督工作；行业的科技成果鉴定等。

2、行业主要法律法规和政策

(1) 汽车模具行业的法规及政策主要包括：

发布时间	政策名称	颁布单位	相关内容
2009.5	装备产业技术进步和技术改造投资方向(2010年)	工业和信息化部	投资方向覆盖汽车覆盖件模具、多工位级进模具、精冲模具、大型塑料模具、精密塑料模具、塑料异型材挤出模具、压铸模具等。
2009.10	国家火炬计划优先发展技术领域(2010年)	科技部	精密模具及部分领域高端模具成为鼓励的对象。重点支持采用CAD/CAM/CAE技术开发制造的大型、复杂、精密成型模具和高速、精密、耐用冷冲模具。
2010.3	关于加强汽车产品质量建设促进汽车产业健康发展的指导意见	工业和信息化部	汽车生产企业要加大技术升级和新技术研发力度，加强信息化建设。积极采用新技术、新工艺、新设备、新材料改善品种。同时要求提高汽车产品和关联零部件的检测能力，结合生产改造，增加在线检测工具。
2010.10	机械基础零部件产业振兴实施方案	工业和信息化部	提出重点发展C级车整体车身模具及汽车零件快速多工位高精度冲压模具。

发布时间	政策名称	颁布单位	相关内容
2011.4	产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修订)	国家发改委	与模具行业相关的产品集中在鼓励类,包括:1)“大型(下底板半周长度冲压模>2500毫米,下底板半周长度型腔模>1400毫米)、精密(冲压模精度≤0.02毫米,型腔模精度≤0.05毫米)模具”列入“第一类鼓励类”中的“十四、机械”;2)“非金属制品精密模具设计、制造”列入“第一类鼓励类”中“十九、轻工”。
2011.6	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、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局	与模具相关的产品包括:汽车覆盖件模具、多功能级进模、大型精密塑料模具和压铸模具。
2011.10	模具制造行业“十二五”规划	中国模具工业协会	至2015年,模具行业销售总量将达到1740亿元左右,其中出口模具占15%左右,即至2015年达到40亿美元左右;国内市场国产模具自配率达到85%以上,中高档模具的比例达到40%以上。
2012.1	重大技术装备自主创新指导目录(2012年版)	工业和信息化部、科技部、财政部、国务院国资委	“大型及精密、高效塑料模具,铸造模具,轮胎模具,精密、高效多工位级进冲压模具及超高强度钢板热成形模具以及为C级轿车整车车身成形生产配套的覆盖件及车身模具”等被列入其中。
2016.6	模具行业“十三五”发展指引纲要	中国模具工业协会	2020年国内模具市场容量预计为2,500亿元,国内市场的国产模具自配率达到90%以上。重点发展制造业技术发展和转型升级中需要的中高档模具(在模具总量中比例达到60%)和新兴产业发展急需的关键模具。
2016.9	鼓励进口技术和产品目录(2016年版)	国家发改委、财政部、商务部	大型、精密模具设计与制造、模具混合浇注先进制造技术和搪塑镍合金电铸模具制造技术被列入“鼓励引进的先进技术”。
2016.10	信息化和工业化融合发展规划(2016—2020年)	工业和信息化部	推广个性化定制,支持发展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。
2016.10	装备制造业标准化和质量提升规划	质检总局、国家标准委、工业和信息化部	落实《中国制造2025》的部署和要求,发挥标准化和质量工作对装备制造业的引领和支撑作用,推进结构性改革尤其是供给侧结构性改革,促进产品产业迈向中高端,建设制造强国、质量强国。
2017.6	外商投资产业指导目录(2017年修订)	国家发改委、商务部	与模具行业相关的产品集中在鼓励类,包括:1)金属制品模具(铜、铝、钛、锆的管、棒、型材挤压模具)设计、制造;2)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;3)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)设计与制造;4)非金属制

发布时间	政策名称	颁布单位	相关内容
			品模具设计与制造。
2019.6	《鼓励外商投资产业目录(2019年版)》	国家发改委、商务部	模具行业相关产品集中在鼓励类,包括: 1) 金属制品模具(铜、铝、钛、锆的管、棒、型材挤压模具)设计、制造; 2) 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; 3) 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)设计与制造; 4) 非金属制品模具设计与制造。
2019.8	《工业企业技术改造升级投资指南(2019年版)》	工业和信息化部	提出了“十三五”时期模具行业投资的重点和方向: 1、新能源汽车暨汽车轻量化制造技术所需的 700-1000Mp 高强钢板侧围冲压模具、1500Mp 以上超高强钢板中控道热成形模具、8-12mm 长玻纤含量 40% 以上增强塑料注塑模具、多料多色注塑模具、大型复杂轻金属结构件和功能部件压铸模具、高强度铝合金冲压成形模具; 2、中小型电机铁芯、微型电机壳体、电子插接件等产品用高速多工位级进冲压模具。
2021.6	模具行业“十四五”发展纲要	中国模具工业协会	2020 年中国模具消费值达 3,000 亿元,为世界第一大模具消费国; 模具出口额超过 80 亿美元,年均增长超过 5%,继续保持全球第一大模具出口国地位。未来 5 年,中国模具行业形成特色鲜明、产业完整、数字化、信息化水平制造水平极高的模具产业体系,产业综合竞争力进入世界模具先进行列。

(2) 汽车智能装备制造行业的法规及政策主要包括:

发布时间	政策名称	颁布单位	相关内容
2010.10	关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	国务院	将智能制造装备列为重点的发展方向。针对高端装备制造产业,需强化基础配套能力,积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。
2011.4	产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修订)	国家发改委	修正后的指导目录明确“十四、机械-30、智能焊接设备”鼓励类项目。
2012.3	智能制造科技发展“十二五”专项计划	科技部	提出攻克工业机器人本体、精密减速器、伺服驱动器和电机、控制器等核心部件的共性技术,自主研发工业机器人工程化产品,实现工业机器人及其核心部件的技术突破和产业化。
2012.5	高端装备制造业“十二五”发展规划	工业和信息化部	提出“加强对共性智能技术、算法、软件架构、软件平台、软件系统、嵌入式系统、大型复杂装备系统仿真软件的研发,为实

发布时间	政策名称	颁布单位	相关内容
			现制造装备和制造过程的智能化提供技术支撑”，“重点开发新型传感器及系统、智能控制系统、智能仪表、精密仪器、工业机器人与专用机器人、精密传动装置、伺服控制机构和液气密元件及系统等八大类典型的智能测控装置和部件并实现产业化”，“大力推进智能仪表、自动控制系统、工业机器人、关键执行和传动零部件的开发和产业化，开展基于机器人的自动化成形与加工装备生产线”。
2015.3	关于开展 2015 年智能制造试点示范专项行动的通知	工业和信息化部	提出加快推进高端芯片、新型传感器、智能仪器仪表与控制系统、工业软件、机器人等智能装置的集成应用，提升工业软、硬件产品的自主可控能力；在智能制造标准制定、知识产权等方面广泛发展国际交流与合作，不断扩展合作领域。
2015.5	中国制造 2025	国务院	围绕汽车、机械、电子、危险品制造、国防军工、化工、轻工等工业机器人、特种机器人，以及医疗健康、家庭服务、教育娱乐等服务机器人应用需求，积极研发新产品，促进机器人标准化、模块化发展，扩大市场应用。
2016.4	机器人产业发展规划（2016-2020）	工业和信息化部、国家发改委、财政部	引导我国机器人产业快速健康可持续发展。提出了产业发展五年总体目标：形成较为完善的机器人产业体系。技术创新能力和国际竞争能力明显增强，产品性能和质量达到国际同类水平，关键零部件取得重大突破，基本满足市场需求。
2016.12	智能制造发展规划（2016-2020 年）	工业和信息化部、财政部	将发展智能制造作为长期坚持的战略任务，分类分层指导，分行业、分步骤持续推进，“十三五”期间同步实施数字化制造普及、智能化制造示范引领。目标：到 2020 年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展。
2017.11	高端智能再制造行动计划（2018-2020年）	工业和信息化部	到2020年，突破一批制约我国高端智能再制造发展的拆解、检测、成形加工等关键共性技术，智能检测、成形加工技术达到国际先进水平；发布50项高端智能再制造管理、技术、装备及评价等标准；初步建立可复制推广的再制造产品应用市场化机制；推动建立100家高端智能再制造示范企业、技术研发中心、服务企业、信息服务平台、产业集聚区等，带动我国再制造产业规模达到2,000亿元。
2018.3	《2018年国务院政府工作报告》	国务院	提出实施“中国制造 2025”，推进工业强基、智能制造、绿色制造等重大工程，先

发布时间	政策名称	颁布单位	相关内容
			进制造业加快发展。
2018.8	《国家智能制造标准体系建设指南（2018年版）》	工信部、国家标准化管理委员会	充分发挥标准在推进智能制造产业健康有序发展中的指导、规范、引领和保障作用。针对智能制造标准跨行业、跨领域、跨专业的特点，立足国内需求，兼顾国际体系，建立涵盖基础共性、关键技术和行业应用等三类标准的国家智能制造标准体系。加强标准的统筹规划与宏观指导，加快创新技术成果向标准转化，强化标准的实施与监督，深化智能制造标准国际交流与合作，提升标准对制造业的整体支撑作用，为产业高质量发展保驾护航。
2020.8	《2020年上半年中国财政政策执行情况报告》	财政部	鼓励加大设备更新和技改投入，推动传统制造业优化升级，支持战略关键领域工程化攻坚、重点产业升级服务平台建设，引导资本、资源向战略关键领域聚焦，促进产业链向中高端迈进。

发行人主要产品下游应用为汽车行业，近年来，为促进汽车工业的健康稳定发展，我国亦出台了一系列指导方针和产业发展政策和规划，特别是对新能源汽车的支持较多，主要内容如下：

发布时间	政策名称	颁布单位
2009.2	《汽车产业调整和振兴规划》	国务院
2009.4	《关于促进汽车消费的意见》	商务部、工业和信息化部等八部门
2009.5	《汽车产业发展政策》（2009年修订）	国家发改委
2012.5	《“十二五”汽车工业发展规划意见》	中国汽车工业协会
2016.3	《“十三五”汽车工业发展规划意见》	中国汽车工业协会
2017.4	《汽车产业中长期发展规划》	工业和信息化部、国家发改委、科技部
2019.1	《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）》	国家发改委等十部委
2020.4	《关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告》	财政部、税务总局、工业和信息化部
2020.10	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	国务院

（二）行业发展概况及前景

1、汽车整车制造专用设备行业

汽车整车制造的主要工艺流程有冲压工艺、焊装工艺、涂装工艺及总装工艺，行业统称为整车制造“四大工艺”。汽车整车制造专用装备是高端装备制造产业

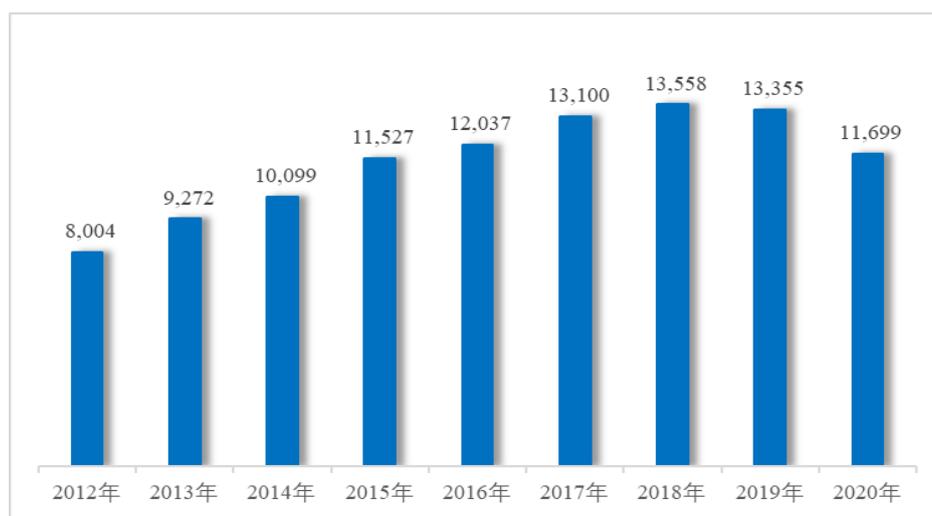
的重点应用领域，是汽车制造实现工业化与信息化融合的核心环节，是加快汽车制造业转型升级，提升生产效率，降低能源消耗，保障产品质量最终实现制造过程智能化的基础。由于汽车整车制造业一直以来都是制造业中自动化、信息化、数字化、智能化水平较高的行业，因此汽车整车制造专用装备反映了一个国家整个制造业的装备整体水平，同时发展汽车整车制造专用装备对其他制造业起着示范作用，对实现整个制造业的智能化具有重要意义。

汽车整车制造专用装备分类与公司涉及的业务



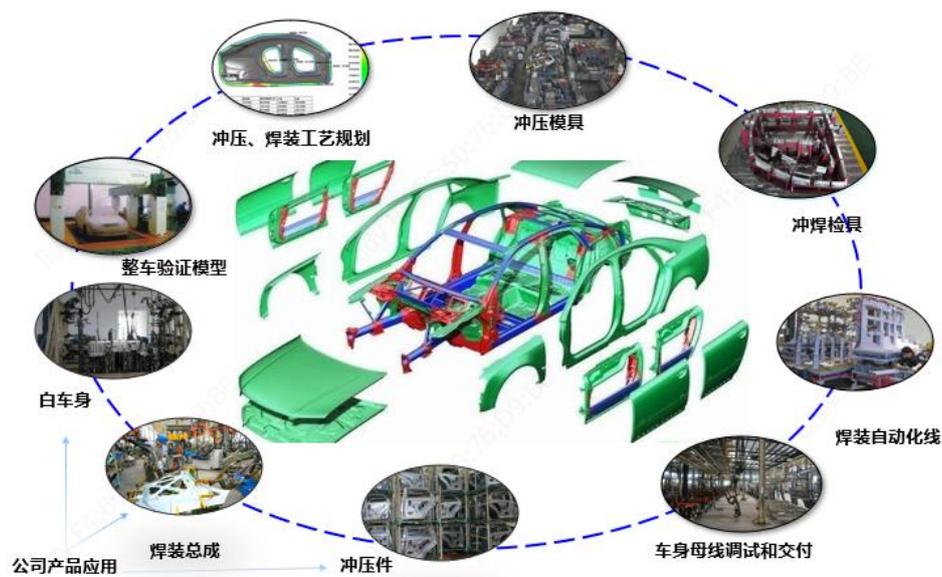
汽车装备制造业的投资从一定程度上反映了汽车制造业的繁荣程度，根据中国汽车工业协会公布的数据，我国汽车制造业的总投资额从 2012 年的 8,004 亿元增长至 2018 年的 13,558 亿元，期间的年均复合增长率为 9.18%，基本与汽车产销整体增长趋势保持同步。近年来汽车制造业投资整体水平保持平稳较快增长，反映了近年来汽车制造业正在加大对专用装备的更新、升级力度，亦反映了汽车消费升级、需求立体多元化、产品更新换代速度加快、在售车型数量不断增加等汽车行业发展的新趋势。

2012-2020 年汽车制造业投资购置情况（单位：亿元）



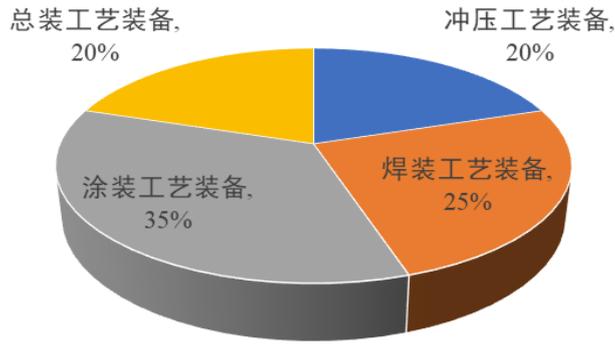
数据来源：中国汽车工业协会

公司产品主要涉及汽车白车身高端制造装备、智能制造技术及整体解决方案领域，产品包括汽车冲压模具及检具、焊装自动化生产线等。



根据机械工业第九设计研究院《未来十年我国汽车整车制造装备探析》中公布的数据，目前汽车整车制造装备所包含的冲压工艺装备、焊装工艺装备、涂装工艺装备及总装工艺装备四大工艺所占汽车整车制造装备投资比例分别为 20%、25%、35%及 20%，公司业务对应的冲压工艺装备与焊装工艺装备合计占比 45%，是市场容量较大的细分领域。

汽车整车制造四大工艺设备工器具投入占比情况



数据来源：机械工业第九设计研究院《未来十年我国汽车整车制造装备探析》

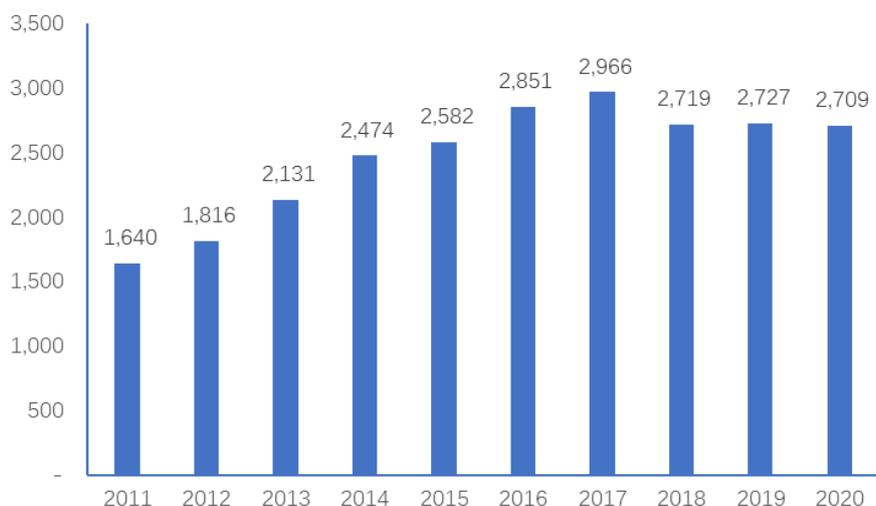
2、汽车冲压模具及检具行业

(1) 模具行业

模具是利用金属、非金属等材料经专用设备加工而成的基础工艺装备，主要用于高效批量生产，是用于大批量生产特定零部件或制件的成形工具，也是制造业中不可或缺的重要组成部分，被称为“工业之母”。由于模具成形具有高生产效率、高一一致性、低耗能耗材以及精度和复杂程度较高等优点，因此被广泛的运用于汽车、电子、信息、航空航天、轻工、军工、交通、建材、医疗、生物等行业，其中，汽车、家电等产品 90% 以上的零部件由模具制造，而模具费用仅占这类整机销售价格的 1% 左右，因此模具也被称为产品制造业的效益放大器。模具制造的产品已遍布生活、生产和公共场所的各个角落，涉及衣食住行等民生工程的现代制造业发展，很大程度上取决于模具工业的发展水平。因此，模具制造水平不仅是衡量一个国家制造水平高低的重要指标，而且在很大程度上决定着该国产品的质量、效益和新产品开发能力。

伴随着我国制造业的发展和国际制造业的转移，模具制造业作为重要的基础工业，规模也随之扩大，近年来，我国模具制造业取得了长足的发展。根据 wind 数据显示，行业销售总额从 2011 年的 1,640 亿元增长到 2020 年的 2,709 亿元，年复合增长率 5.73%。

2011-2020 年中国模具市场销售收入（单位：亿元）



数据来源：wind

根据加工对象和模具成型加工工艺的不同，模具可以分为冲压模具、塑料模具、铸造模具、锻压模具、橡胶模具、粉末冶金模具、拉丝模具、无机材料成型模具等。根据中国模具工业协会编制的《中国模具工业年鉴 2012》，2008 年-2011 年度模具销售额中塑料模具占比为 45%、冲压模具约占 37%、铸造模具约占 9%，是最主要的三类模具，其主要特点、加工工艺及应用领域如下：

模具类型	冲压模具	塑料模具	铸造模具
模具品种	根据工艺性质可分为冲裁模、弯曲模具、拉伸模具；根据工序组合程度可分为单工序模、复合模、级进模、传递模；根据冲压时的温度情况可分为冷冲压模具、热冲压模具等	挤塑模具、注塑模具、热固性塑料注塑模具	根据铸型的材质分为砂型铸造模具和金属型铸造模具等；金属型铸造模具根据压力不同可分为重力铸造模具、低压铸造模具、高压铸造模具等
加工工艺	板材冲压成型工艺	塑料制品成型加工工艺，热固性和热塑性塑料	金属浇铸工艺和非铁金属材料压力铸造成型工艺
加工成品	金属冲压件	注塑件等	金属铸件
主要应用领域	汽车覆盖件、高强板、金属结构件等	汽车内饰件、医疗设备，家电产品等	汽车发动机、变速箱、轮毂、机床等零部件

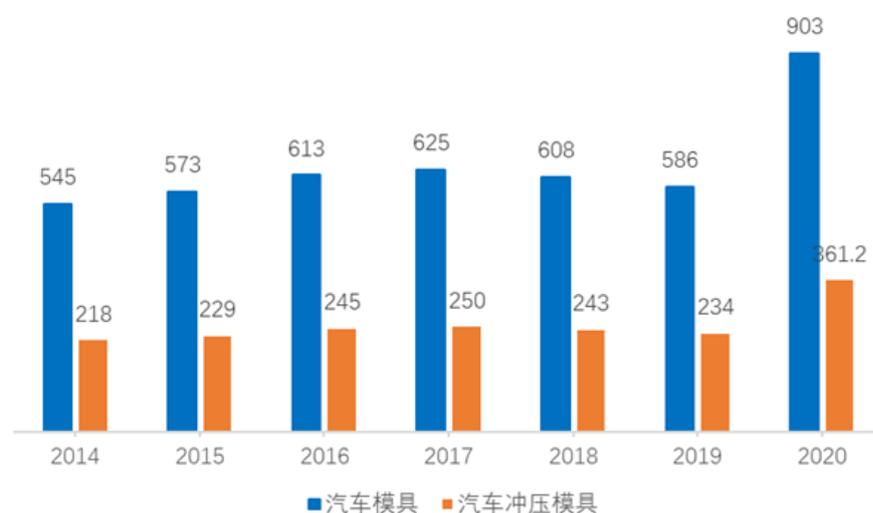
（2）汽车冲压模具行业

在冲压模具下游应用行业中，汽车制造业模具使用量较大，汽车生产中 90% 的零部件需要依靠模具成形，因此模具工业发展的快慢和技术水平的高低，直接影响着汽车工业的发展。在美国、德国、日本等汽车制造业发达国家，汽车模具行业产值占模具全行业产值的 40% 以上，目前我国与汽车相关的模具需求约占模

具总需求的 1/3，仍处于上升阶段。

汽车冲压模具是汽车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，是汽车更新换代、产品开发的主要制约因素之一。汽车冲压模具尤其是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。根据《模具制造》期刊的数据，一般生产一款普通的轿车需要 1,000 至 1,500 套冲压模具，约占整车生产所需全部模具产值的 40% 左右。2019 年中国汽车冲压模具市场规模为 234 亿元左右，同比下降 3.7%；2020 年中国汽车冲压模具市场规模为 361.2 亿元左右，同比上升 54.36%。

我国汽车模具及汽车冲压模具行业规模（单位：亿元）



数据来源：中国模具工业协会

（3）汽车检具行业

汽车检具是一种用于检测汽车零部件产品特征是否符合设计标准的专用检测工具，为非标准定制化产品。汽车检具的应用贯穿于汽车制造的整个过程，能帮助企业及厂商实现量产标准化零件，提高汽车零配件的质量，完善汽车整体性能，降低汽车的开发成本。汽车检具作为第三方认证工具，能够提高汽车零部件企业以及整车厂商的加工精度以及生产效率，有效加强汽车零部件之间的协调性。

近年来，我国汽车工业发展迅速，尤其是我国自主汽车品牌的快速发展，给我国汽车检具行业带来了巨大的市场潜力，刺激我国汽车检具行业技术水平以及生产效率快速提高。随着自主的研发和科技创新，我国汽车检具行业逐步开始由

国外进口转到国内自主设计、生产和配套，国内本土检具企业的产品已逐渐被国内外各大知名汽车厂商及汽车零部件制造商广泛应用。

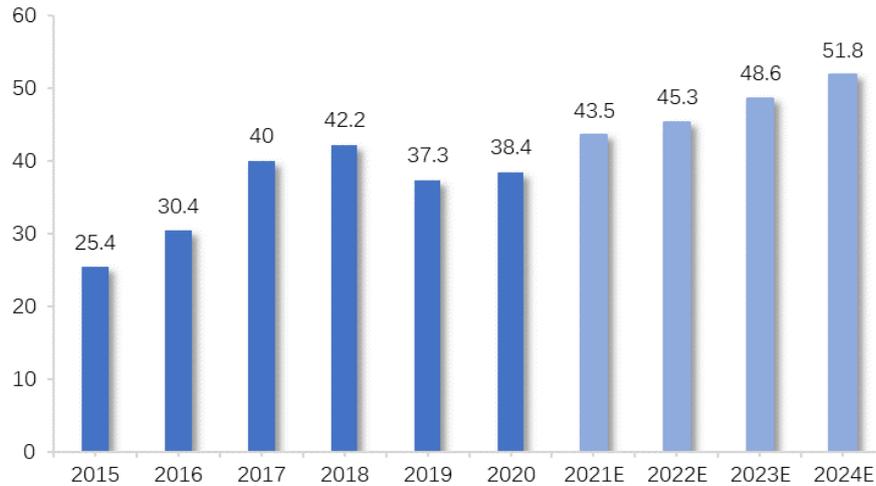
3、汽车焊装自动化生产线行业

汽车焊装自动化生产线主要应用于汽车整车制造行业，在汽车整车制造厂商新建生产线时，焊装作为整车制造的必要工序环节，焊装自动化生产线的投资必不可少；在新款、改款车型推出时，从制造工艺上看，车身的换型往往带来焊接工艺的改变，要求智能化生产线的控制程序、硬件配置等也随之升级更新或加以改造，以适应新款或改款车型的生产。

随着德国“工业 4.0”计划和《中国制造 2025》政策的出台，汽车制造业正在经历以自动化、数字化、智能化为核心的新一轮产业升级，推动了汽车智能装备制造制造的快速发展。工业机器人作为汽车行业实施自动化生产线、智能工厂的重要基础装备之一，其在汽车车身智能焊装等核心汽车制造环节中的广泛应用，有助于提升汽车制造的自动化和智能化水平，提高生产效率和产品质量、保障安全生产。

(1) 全球汽车智能制造业发展情况

工业机器人是打造自动化和智能化工厂的重要组成，具有高效率生产、降低成本和控制质量等特点。随着“智能制造”为核心国家战略的不断推进，工业机器人在各个行业的应用也逐步增加。汽车产业是工业机器人最重要的应用行业，汽车产业的发展既依赖于工业机器人的发展，同时又促进了工业机器人的发展。根据国际机器人联合会（IFR）的数据，2015-2018 年全球工业机器人安装量持续增长，2019 年有所下滑为 37.3 万台，2020 年安装量为 38.4 万台，同比增长 2.95%，预计随着持续的自动化和技术改进，2024 年安装量将达到 51.8 万台。

2015年-2024年全球工业机器人安装量趋势（单位：万台）

数据来源：国际机器人联合会（IFR）

未来全球工业机器人的销量仍将保持增长趋势，主要原因包括以下几方面：

（1）随着“工业 4.0”和《中国制造 2025》的持续推进，工业机器人将在全球制造业发挥着越来越重要的作用；（2）全球竞争需要持续的现代化生产设施；（3）日益增长的消费市场需要不断扩张的生产能力；（4）产品生命周期越来越短和多样化的产品带来更灵活的自动化和智能化需求；（5）机器人在部分行业可以实现人工替代，提高工作的效率和质量。

汽车制造业因巨大的市场规模和需求量，一直是工业机器人具体使用的“最大下游客户”。一方面，受到以中国为代表的新兴国家汽车工业的快速发展带动，全球汽车工业近年来持续稳定发展，汽车产量稳定增加，且汽车工业自动化水平逐渐提高；另一方面，受消费不断升级带动，消费者个性化需求愈发明显和汽车产品更新换代越来越快的市场竞争环境影响，各类汽车品牌的更新换代和车型升级速度逐步加快，产品生命周期逐渐缩短，促使相关产品线更新、升级加快，且柔性制造技术要求不断进步，使得汽车产业工业机器人市场需求占比呈现逐年递增的态势。2018 年，汽车产业工业机器人全球安装量为 12.56 万台，占全球工业机器人总安装量的 30%。

（2）我国汽车智能制造业发展情况

随着《“十三五”规划纲要》的不断推进，我国制造业整体正逐步向着自动化、数字化、智能化方向转型升级。根据国际机器人联合会（IFR）的数据，2020 年中国工业机器人安装量达 16.84 万台，占比全球总安装量的 43.85%，继续保持

全球市场规模最大的国家。2020年，中国工业机器人实现产量和销量分别达23.7万台和17万台，同比分别增长27%和21%，工业机器人销量增速显著快于制造业投资增速，说明工业机器人销量的增长核心驱动因素来自制造业转型升级带来的渗透率的提升，2020年，我国工业机器人密度已达到187台/万名工人，相比2014年36台/万名工人的数据实现大幅增长。据IFR统计，2020年全球平均工业机器人密度为113台/万名工人，其中韩国的工业机器人密度最高，为932台/万名工人，日本为364台/万名工人，德国为346台/万名工人，美国为228台/万名工人。目前我国工业机器人密度与发达国家相比仍存在较大差距。根据《机器人产业发展规划（2016-2020年）》，2020年自主品牌工业机器人年产量要达到10万台，六轴及以上工业机器人年产量达到5万台以上。2019年我国国产工业机器人销量仅为4.5万台，同比微增0.8%，六轴及以上国产工业机器人销量仅为2.4万台，未来增长空间很大。

目前，我国自动化生产线需求主要分布在汽车、工程机械、物流仓储、家电电子等行业，其中，汽车行业自动化生产线占比最高。汽车行业是智能制造的重要突破口，智能制造通过制造自动化的概念更新，扩展到柔性化、智能化和高度集成化，是打造汽车制造行业未来核心竞争力的关键环节。我国汽车整车制造业固定资产投资的50%以上一般用于购买制造装备，其中，整车制造中焊装工艺装备的投入占比一般为25%，则焊装工艺装备的投资在汽车整车制造业固定投资中的占比约为12.5%。根据《中国汽车市场年鉴》数据，2011年我国汽车整车制造业固定资产投资完成额为1,722.75亿元，到2016年达到了2,724.16亿元，复合年增长率达9.60%。据此测算，随着汽车整车制造业固定资产投资的力度加大，汽车焊装智能装备的市场规模也从2011年的215.34亿元增长至2016年的340.52亿元，呈较快增长态势。

2011年-2020年我国汽车焊装装备固定资产投资金额及预测（单位：亿元）



数据来源：《中国汽车市场年鉴》

（三）行业竞争分析

1、竞争格局及市场化程度

（1）汽车冲压模具及检具行业市场格局及竞争情况

从全球范围来看，技术领先的模具企业主要集中在欧美、日本等工业发达国家。这些国家拥有训练精良的技术研发人才和完善的技能培养体系，在理念、设计、工艺、技术、经验等方面具有明显的领先优势，已达到信息化生产管理和创新发展阶段，具体体现在模具使用寿命长、质量可靠性与稳定性好、制造精度和标准化程度高等方面。但在模具企业的营运上，发达国家又同时普遍面临人工成本较高和劳资关系的问题，因此模具厂商及相关产业有不断往发展中国家尤其是像我国这样有较好技术基础的国家转移的趋势，以降低劳工成本，贴近市场，增强周期、价格竞争力。

“十二五”以来，随着我国发展成为世界制造大国，我国的模具消费量持续增加，约占世界模具消费量的三分之一，连续五年保持世界第一大模具消费国的地位；“十三五”期间，我国模具生产量不断增长，2019年模具产值超过2,900亿元人民币，支撑着中国每年超过30万亿元的制品成形，持续保持世界模具制造第一大国和模具出口世界排名前三的地位，我国模具行业经济运行“稳中有进”的基本面稳固。汽车冲压模具是汽车生产的重要工艺装备，是汽车更新换代、产品开发的主要制约因素之一。随着欧美发达国家国内汽车市场的逐渐饱和，主流

车厂将生产产能逐渐向新兴市场转移，在过去十年中，中国为全球汽车制造行业发展最快的区域市场之一，经历了高速增长过程，与此同时，国内车身覆盖件模具制造行业随之实现了高速的发展和增长。

(2) 汽车焊装自动化生产线行业市场格局及竞争情况

目前国内汽车焊装自动化生产线市场呈现国际跨国企业和国内优秀厂商并存格局。国外厂商凭借在工业机器人产业链中的掌握机器人本体和关键部件的核心巨大优势，外加长期合作形成的稳固合作关系，牢牢占据我国汽车工业自动化领域的高端品牌市场。由于我国工业机器人起步较晚，工业机器人本体及关键零部件几乎被国外几大知名机器人厂商垄断，国内工业机器人企业在机器人本体和关键零部件方面还难以摆脱受制于人的局面。当前全球工业机器人生产厂商主要分布于日本和欧洲等工业发达国家，日本 FANUC、日本安川、德国 KUKA、瑞士 ABB 等四家国际工业机器人巨头在我国工业机器人应用市场份额遥遥领先。

近年来，随着我国汽车市场的繁荣，国内汽车制造自动化和智能装备企业的规模和技术实力逐步发展壮大，设计经验和项目管理能力得到不断提高，市场地位也逐步提升。凭借本土化的优势和低成本带来的价格竞争力，国内企业开始涉足技术更为复杂、集成化程度更高领域。国内企业已逐步形成自己的技术特色，并与国内外主要汽车生产企业建立起了长期合作关系。随着内资企业加大研发力度，加强人才培养和经验积累，企业集成能力和创新能力将得到进一步提升，业务覆盖范围将进一步扩大。经过多年的发展，我国已经形成了一批具备较强技术实力、产品初具竞争力的焊装自动化生产线设计和制造企业。

2、进入本行业的主要障碍

(1) 技术壁垒

汽车制造专用设备的生产涉及汽车制造工艺设计、机械制造、信息技术、自动化控制、材料成形等多学科多领域技术，属于技术密集型行业。其中，汽车冲压模具为单件定制产品，结构复杂，精度要求高，个性化需求明显，产品的上述特征要求生产企业具备较强的产品开发能力、技术创新水平以及覆盖整个生产周期的质量保证能力，同时，随着下游企业对模具材料强度、使用寿命、制造精度、冲次效率、稳定性以及板件塑性变形特性、不等料厚、轻量化等技术要求的不断

提高，技术更新换代不断加快，对企业的产品开发和制造能力要求更加严格；而焊装自动化生产线则需要根据客户对于自动化程度、智能化水平、新型材料及不等料厚连接工艺技术等技术要求，结合对设备应用环境的分析，选择性能合适的零部件，综合输送、定位、夹紧、焊接、检测等技术对系统进行集成，设计出符合客户需求的成套装备。上述特点使得新进入企业很难在短时间具备适应行业发展要求的技术水平。

(2) 品牌及客户壁垒

汽车制造专用设备行业产品均为非标定制产品，一旦确立无法更换、替代，具有较高的品牌壁垒。对于汽车模具、检具产品而言，其为非标产品，各汽车厂商对模具、检具技术特性和品质具有自己的技术标准体系而各不相同，汽车厂商一旦选定供应商，一般均具有长期合作的特征。此外，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。对于焊装自动化生产线等产品而言，其下游汽车厂商一旦生产设备出现问题如停线等将导致巨大的经济损失，因此对于生产稳定性和可靠性的要求极高。具备较强规模、经验、技术能力的自动化装备供应商容易取得下游客户的认可，一旦建立合作关系后，在该客户后续的同类新增和改造项目中会建立先发优势，呈现较高的客户粘性。

(3) 资金壁垒

汽车制造专用设备行业具有固定投资较大、制造交付周期较长特性，属于资金密集型行业。首先，相关生产制造设备等固定资产投资规模较大，资金投入需求较高；其次，模具、检具、焊装自动化生产线等专用设备均为非标产品，制造商需要投入资金进行前期设计研发和核心部件采购，一般前期垫付资金较高；此外，产品生产包括设计、加工、组装、调试等环节，生产周期普遍较长且产品单价较高，对流动资金需求规模较大。随着行业竞争的加剧，企业在技术、设备、人才等方面的投入也越来越大，这些投入都要求进入该行业的企业具有较强的资金实力。

(4) 人才壁垒

汽车制造专用设备制造业是一个涉及多学科的综合行业，产品结构复杂、精

度要求高，需要大量高素质、高技能的跨领域复合型人才，研发设计人员以及技能型生产人员决定了企业的产品技术含量；同时大量具备专业知识与市场营销经验的人才决定了客户需求的挖掘深度和销售市场的开发广度。新进入行业的公司一般无法达到必要的人才储备以承接大型项目。

3、市场供求状况及变动原因

汽车制造专用设备行业的发展与下游汽车工业的市场供需关系、消费趋势及制造业转型升级等息息相关。我国汽车工业近年来的快速发展和市场消费差异化、多样化，以及智能制造和柔性化制造为本行业提供了巨大的需求机遇和难得的发展动力。

(1) 汽车行业巨大的市场空间为行业发展奠定基础

汽车模具是完成汽车零部件成形、实现汽车量产化的关键装备。在汽车生产中 90% 以上的零部件需要依靠模具成形，制造一辆普通轿车约需 1,000 至 1,500 套冲压模具；焊装自动化生产线则是车身成形的关键，焊接的好坏直接影响了总成件形状的稳定性和安全性以及车身的密封性。根据中国汽车工业协会统计数据，2021 年度中国汽车产量及销量分别为 2,608 万辆和 2,628 万辆，同比增长 3.4% 和 3.8%；2011-2021 年，中国汽车产量销量的复合增长率分别为 3.55% 和 3.57%。根据中国汽车工业协会预计，2022 年中国汽车销量为 2,750 万辆，同比增长 5.0%。

根据中国汽车工业协会统计数据显示，我国新能源汽车销量从 2015 年 33.1 万辆增长至 2021 年的 352.1 万辆，年复合增长 48.30%，并且占 2021 年汽车总销量的比例达到 13.40%。根据中国汽车工业协会预计，2022 年新能源汽车销量超 500 万辆，同比增长 42%，市场占有率有望超过 18%。经过我国长期以来对新能源汽车产业链的培养，上下游各个环节逐步成熟，不断丰富和多元的产品满足了市场需求，应用场景也在逐渐完善，这些因素使得新能源汽车越来越受到消费者的认可。同时，新能源汽车作为我国汽车强国战略的关键，长期向好的发展态势没有改变，在相关政策的扶持及产业链快速发展的影响下，我国新能源汽车的产销量预计将持续上升。

(2) 更新换代愈加频繁带来新的市场机遇

随着全球市场需求的不断变化，汽车生产厂商为保持原有品牌的影响力，会

选择升级换代来吸引消费者，因此市场新车型投放频率越来越快，开发周期越来越短，其中全新车型开发周期已由原来的 4 年左右缩短到 1-3 年，改款車型由原来的 6-24 个月缩短至 4-15 个月。随着汽车改款及换代频率的加快，新车型的投放将不断增加，相应带动上游汽车制造专用设备行业的发展。

(3) 汽车智能制造及自动化水平提升促进行业发展

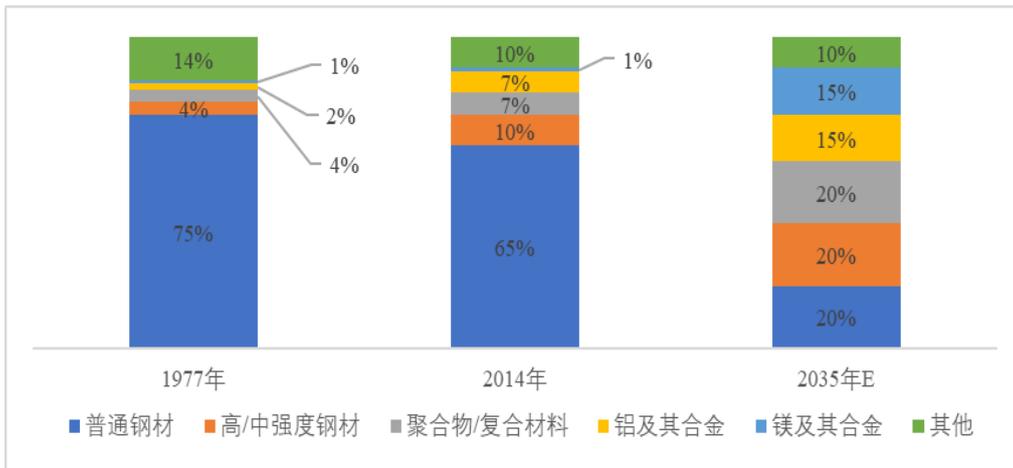
随着汽车产业的发展，汽车智能制造装备已从早期的简单机械设备逐步发展到现在的高度自动化和智能化，尤其在“工业 4.0”和《中国制造 2025》的带动下，汽车整车厂对汽车制造的自动化、数字化、智能化要求不断提高，投入持续加大，相应带动上游汽车制造专用设备行业尤其是焊装自动化生产线业务的快速发展。ABI Research 研究报告《汽车业的智能制造》指出，汽车产业已经成为采用转型的新技术最积极的部门，在整体自动化程度上，当其他的产业在他们的营运只有 20~30% 采取自动化之时，汽车产业却达到接近 50% 的水准。智能制造装备作为实现《中国制造 2025》规划和推动我国工业转型升级的基石，受到了政府的高度重视，未来，汽车制造领域的智能化及自动化水平将进一步提升，有助于上游自动化装备领域的快速发展。

(4) 汽车轻量化技术持续发展促进产业升级

汽车轻量化技术一直以来都是汽车行业研究的重点领域，先进材料的使用能够在保证汽车安全与使用性能的同时降低车身重量，从而起到节约燃油的效果，因此轻量化材料的使用能够极大的提升汽车的能源使用效率。

汽车材料随着轻量化技术的进步而逐步改变，在过去的几十年中，汽车的主要构成材料仍然以普通钢材为主，未来的发展方向是更多的其他轻质材料的应用比例将逐渐提升。根据通用汽车公布的数据，1977 年汽车制造中 75% 的材料为普通钢材，2014 年这一比例降低为 65%，但预计到 2035 年普通钢材的使用比例将降低到 20%，而高/中强度钢材、聚合物/复合材料、铝合金、镁合金等轻质材料的应用比例将提升，替代现有的采用普通钢材的部分。

1977、2014、2035 年汽车车身材料占比情况与预测



数据来源：通用汽车《Aluminum and Vehicle Lightweight Strategy》

根据高盛的研究报告《CARS 2025》中公布的数据，汽车轻量化的材料选择路径大致先后顺序为普通钢材、高强度钢材、铝材、铝合金、碳纤维增强塑料。从材料密度角度而言，普通钢材最高，碳纤维增强材料最低，而材料价格则是碳纤维增强材料最高，普通钢材最低，在汽车轻量化技术发展进程中，不仅需要考虑材料自身的减重效应，同时需要考虑材料的成本。铝材及铝合金价格虽然高于普通钢材及高强度钢，但密度优势非常明显，减重效果明显；而其密度优势不如碳纤维增强塑料，但其价格优势非常突出，综合减重效果与制造成本这两个因素，铝材及铝合金是目前最可行的轻量化材料方案。

4、行业利润水平的变动趋势及变动原因

汽车冲压模具及检具、焊装自动化生产线等汽车制造专用设备的设计加工难度、质量要求、对应的车型等级以及制造周期等因素是决定其利润水平的主要因素，这些因素的不同，导致行业高端及低端产品的利润水平差距较大。此外，由于规模、技术、产品结构、客户结构及管理等方面的差异，汽车制造专用设备企业之间的利润水平存在较大区别。从长远来看，随着下游汽车行业特别是高档汽车的持续发展，结合汽车轻量化及新能源等发展趋势，上游汽车制造专用设备行业将维持稳定增长的态势，行业的利润水平也将稳定在一个合理的水平。

（四）行业技术水平及特点

1、汽车冲压模具及检具

模具行业主要涉及到材料成形技术、模具设计技术、模具制造技术、生产管

理技术等。冲压是利用安装在冲压设备上的模具对材料施加压力，使其产生分离或塑性变形，从而获得所需零件（俗称冲压件）的一种压力加工方法。冲压模具成形作为现代工业中一种十分重要的加工方法，用以生产各种板料零件，具有生产效率高、加工成本低、材料利用率高、产品尺寸精度稳定、操作简单、容易实现机械化和自动化等一系列特点，适合大批量生产，被广泛应用于汽车、家电、能源、机械、信息、航空航天、国防工业和日常生活的生产之中。

汽车行业新车型开发设计制造对“质量高、周期短、成本低”越来越关注，要求汽车模具行业发展朝着大型、精密、复杂以及更加经济快速的方向发展，模具技术含量将不断提高，模具制造周期将不断缩短；模具生产将继续朝着信息化、数字化、精细化、高速化、自动化的方向发展。同时，随着汽车轻量化发展需求，新型材料成形技术已成为模具发展趋势。

随着汽车工业的持续发展，带动了我国汽车检具配套行业的技术不断创新，行业内部分企业掌握了多项汽车检具和自动化设备的设计制造技术，汽车检具也不断向高精度、一体化的方向发展。国内外市场对检测精度以及综合性能的要求已经达到相当高的水平，并且随着汽车行业的发展，市场对汽车检具的要求也在逐年提高。汽车检具行业正朝着应用范围更广、成本更低、测量精度更高的方向发展。

2、汽车焊装自动化生产线

我国汽车智能焊装装备业中大部分企业成线化装备研发设计能力不强，开发出的产品难以相互配合形成一定规模的生产系统；而行业内处于领先地位的企业则利用所掌握的核心技术和长期实施大型项目所积累的经验，进行智能生产线的整线开发和生产，逐步承接客户的整线建设项目，引领着国内行业研究发展的方向，有效地提升了整体行业技术水平。未来，行业的技术特点将主要体现在以下方面：

先进设计方法的应用。在完成机械设计确定各零部件的形状、尺寸、结构和机械运动方式后，通过自动化设计和电控设计程序的编写，确保机械系统可在自动化控制下实现自动运行，最终通过系统集成控制软件的设计实现自动化生产系统模块管理的个性化需求。

系统应用与集成化。未来行业将支持以人为核心的生产系统，实现生产系统中机器人群体协调功能、群智能和多机通讯协议，将工业机器人的应用从单机、单元向系统发展，使得工业机器人群与控制系统及周边智能设备和操作人员形成一个大的群体。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）产业政策大力支持

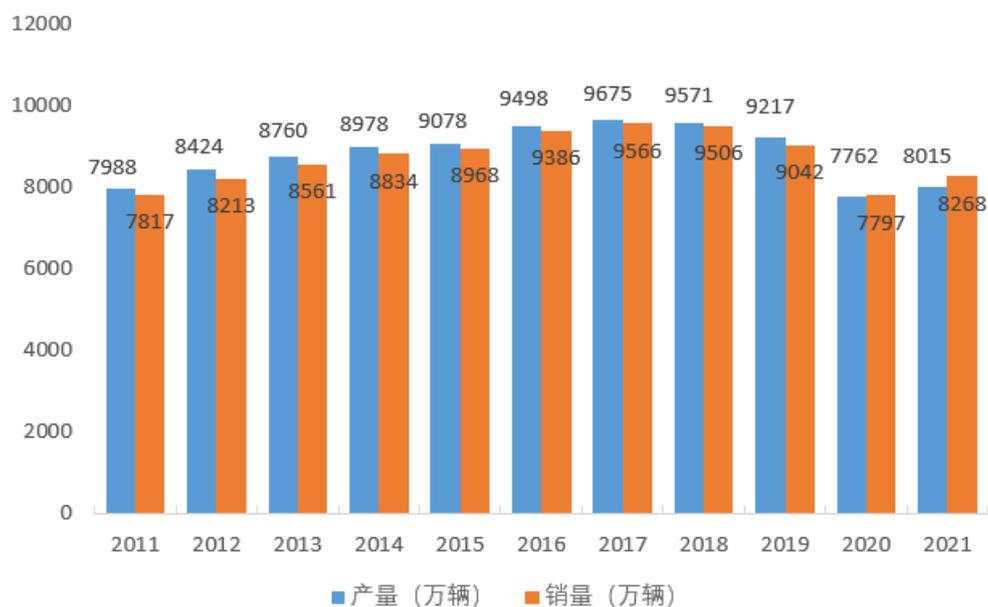
近年来，国家一系列产业政策为高端模具及机器人系统集成等相关产业的发展搭建了良好的政策环境。国家发改委等五部委 2011 年发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》提出：优先发展的高技术产业化重点领域包括先进制造领域中的关键机械基础件，包括汽车覆盖件模具，多功能级进模等。工信部等两部委 2016 年发布的《智能制造发展规划（2016-2020 年）》提出：将发展智能制造作为长期坚持的战略任务，目标到 2020 年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展。相关政策文件对汽车冲压模具及焊装自动化生产线等汽车制造专用设备行业进行了鼓励和扶持。2019 年 1 月，国家发改委等 10 部委印发《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）》，方案拟通过有序推进老旧汽车报废更新、持续优化新能源汽车补贴结构、促进农村汽车更新换代、进一步优化地方政府机动车管理措施等多种举措促进汽车消费，更好满足居民出行需要。中国模具工业协会 2021 年 6 月发布的《模具行业“十四五”规划》提出：2020 年中国模具消费值达 3,000 亿元，为世界第一大模具消费国；模具出口额超过 80 亿美元，年均增长超过 5%，继续保持全球第一大模具出口国地位。未来 5 年，中国模具行业形成特色鲜明、产业完整、数字化、信息化水平制造水平极高的模具产业体系，产业综合竞争力进入世界模具先进行列。

（2）市场需求巨大

汽车工业作为国民经济的支柱产业，对国民经济诸多部门起着促进和带动作用。根据中国汽车工业协会统计数据，2021 年度中国汽车产量及销量分别为

2,608 万辆和 2,628 万辆，同比增长 3.4% 和 3.8%。根据中国汽车工业协会预计，2022 年中国汽车销量为 2,750 万辆，同比增长 5.0%；其中新能源汽车销量超 500 万辆，同比增长 42%。

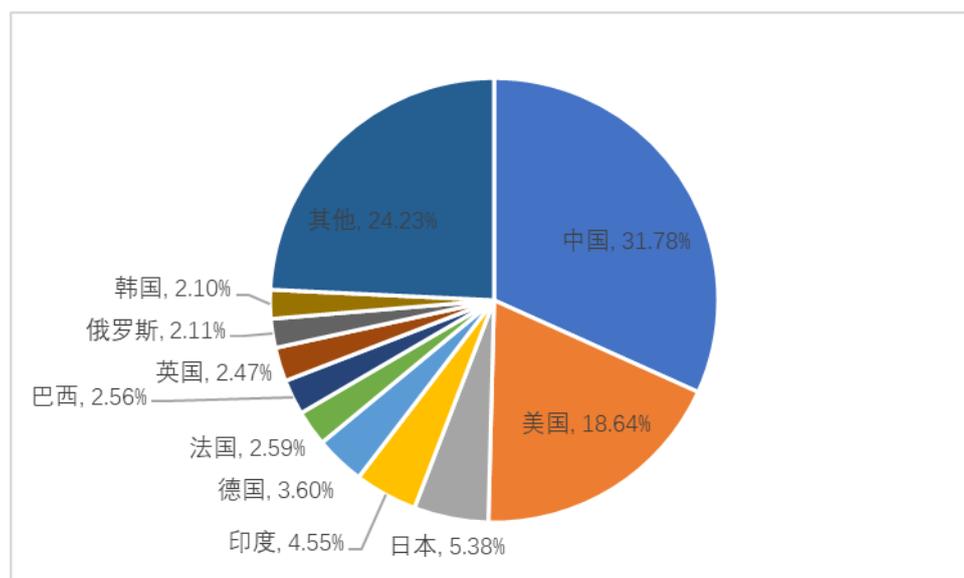
2011-2021 年世界汽车产销量（万辆）



数据来源：世界汽车组织（OICA）

2021 年度，世界汽车销量居前的国家分别为中国、美国、日本、印度、德国、法国、巴西、英国、俄罗斯、韩国，上述国家的销量均超过 170 万辆。

2021 年世界汽车销量前十名国家销量占比情况



数据来源：世界汽车组织（OICA）

近年来，我国国民经济保持了较高的增长速度，人均国内生产总值从 2011 年的 3.51 万元增长到 2021 年的 8.10 万元，与此同时，各种亲民价格的汽车不断增多。国民收入的增长将带动消费结构的升级，汽车作为排浪式消费的带动作用依然存在，而家庭以便捷出行、自驾旅游为目的的购车，将保证我国汽车市场的产销量维持在较高的水平上。根据中国汽车工业协会 2021 年的统计数据，全国千人汽车保有量约为 250 辆，但距离美国人均 850 辆/千人及欧洲平均 500 辆/千人的水平仍有较大的上升空间，中国汽车市场至少还有 20 年的黄金增长期。我国全面建设小康社会的落实和居民收入的持续稳定增长将对汽车行业的消费起到明显的拉动作用，而汽车行业的巨大市场对汽车冲压模具和汽车自动化生产线等上游细分行业规模的扩大提供了有力的保障。

(3) 汽车更新换代速度加快

汽车行业新车型的推出与原有车型的升级改款速度加快已成为我国汽车行业发展的重要特征。随着我国消费者对汽车品质要求的提高以及整体需求的多元化，我国乘用车市场已经进入多元化、个性化的发展阶段。汽车生产商为保持其竞争优势，适应市场消费需求，不断提升产品更新换代的速度，全新车型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。汽车车型更新换代速度加快以及新车上市后的持续升级需求，也拓展了相关行业的发展空间。

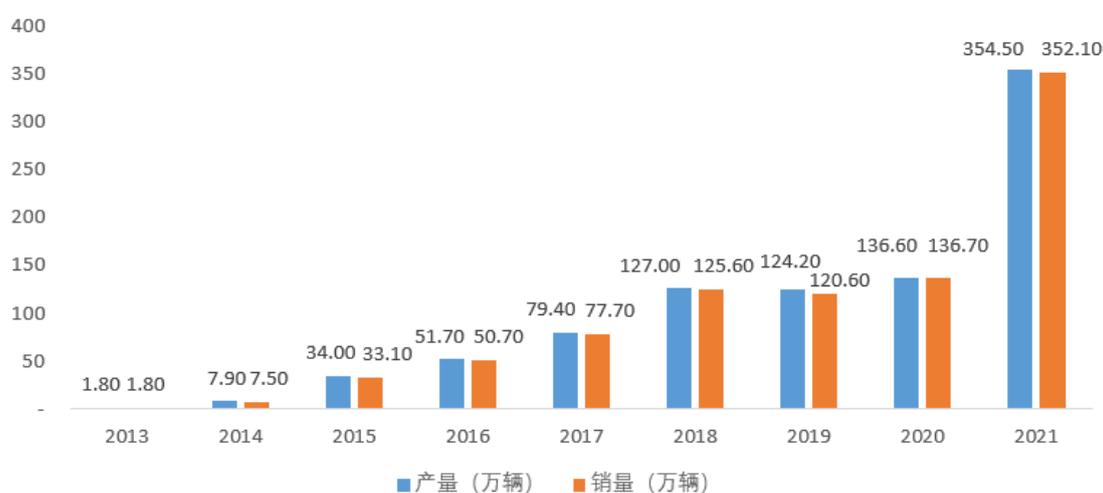
(4) 全球模具供应市场快速向中国迁移，带动汽车模具行业快速发展

随着全球经济的逐步复苏，以欧洲、北美、日本为首的发达国家的制造业回归和以印度、巴西为代表的发展中国家的制造业发展，对模具的需求将逐步增加。根据中国模具工业协会的数据，2010 年，我国模具出口额达 22 亿美元，首次超过进口额并实现贸易顺差，2019 年，模具出口额则达到 62.46 亿美元，我国模具行业在多年的出口过程中积累了丰富的经验和良好的信誉。在模具产品向大型、精密、复杂及集精密加工技术、计算机技术、智能控制和绿色制造为一体的新技术专用工艺装备的方向发展过程中，我国模具产业相比其他发展中国家具有较强的技术优势，同时，相比欧美等区域的厂商则拥有较强的性价比。近年来，模具产业制造重心呈现了向中国转移的趋势，为行业发展提供了良好的基础。

（5）新能源汽车产销量保持高速增长

随着能源及环境双重危机日益严峻，包括美国、荷兰、挪威、德国、法国、英国、中国等全球主要经济体纷纷制定了各自的新能源汽车发展计划，部分国家甚至提出了禁止传统燃油汽车销售时间节点，全球汽车产业的新能源趋势不可逆转。全球新能源汽车产业已经由以特斯拉为首的少数参与者升级为包括奔驰、宝马、福特、丰田、通用等全球汽车巨头争相布局，全球汽车的新能源发展趋势不可逆转。

2013-2021 年我国新能源汽车产销量情况



资料来源：中国汽车工业协会

根据中国汽车工业协会统计，我国新能源汽车产销量近年来均保持持续增长，我国新能源汽车的销量从2013年的1.80万辆增长到了2021年的352.1万辆，期间年均复合增长率（CAGR）为93.39%；我国新能源汽车的产量从2013年的1.80万辆增长到了2021年的354.5万辆，期间年均复合增长率（CAGR）为93.55%。同时根据国务院发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》中公布的数据，到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升。新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，预计未来几年新能源汽车产销量仍然将保持高速增长。

（6）汽车轻量化趋势有助于汽车模具行业领先企业扩大竞争优势

巨大的汽车保有量和每年的汽车增幅使得我国石油进口依赖度不断攀升，大中城市空气质量问题日益突出，传统汽车的节能减排也越来越受到政府和社会的

关注和重视。《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》中明确要求“到2020年，全国平均乘用车燃油消耗量降为5.9升/100公里以下”。汽车重量每减轻10%，最多可实现节油8%，汽车轻量化将成为汽车节能减排最直接的解决方案。

汽车轻量化的发展趋势大幅度增加了市场对铝材等轻型材质模具的需求量，同时，考虑安全性、抗冲击性能的持续高要求，超高强度板的应用有较大幅度的提升，超高强度钢板、铝合金等轻量化材料的加工难度更大，对模具生产企业的技术水平有更高的要求。新的模具通常在加工精度、使用寿命等方面会有更高的标准，有助于行业技术水平的提升和行业领先企业市场份额的扩大。

2、不利因素

（1）人才培养周期较长，专业人才不够充足

汽车制造专用设备行业是技术密集型产业，对技术、生产和管理人员的要求都很高。培养一个合格的模具钳工技工至少需要经过2-3年的实践操作，技师需要8-10年甚至更长时间的系统训练和实践积累；要成为一个优秀的模具工程师也需要5-8年的专业培养和经验积累，人才培养周期较长。而随着时代的进步和行业技术的快速发展，掌握并且熟练运用新技术的人才异常短缺，熟悉企业生产管理的人才亦非常紧缺，一定程度上制约了行业的快速发展。

（2）制造交付周期较长，营运资金要求较高

汽车制造专用设备属于资金密集型行业，由于项目前期采购核心零部件投入成本较多，且项目执行存在一定周期，因此对营运资金要求较高。部分资金实力单薄、融资渠道单一的制造商受资金成本的限制，无法快速扩大生产能力。如若资金需求不能得到改善，制造商对技术研发的投入、生产规模的扩大和承接大额订单的能力均会受到限制，进而制约企业的发展。

（六）行业的周期性、季节性、区域性等特征

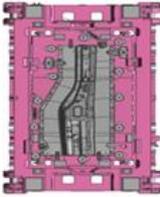
汽车制造专用设备的下游客户为汽车整车厂和零部件生产厂商，其周期性与下游汽车产业的发展状况、发展趋势密切相关。汽车作为耐用消费品，其消费受宏观经济的影响，宏观经济运行呈现的周期性波动将对汽车市场和汽车消费产生重大影响，进而影响汽车制造专用设备行业的发展。经济增长时，整车厂商

可能会加快其研发及新车上市计划；经济低迷时，整车厂商会延缓其研发及销售计划，因此，汽车制造专用设备行业受经济发展以及汽车行业的影响呈现出一定的周期性。

汽车制造专用设备行业不存在明显的季节性特征。

汽车制造专用设备主要应用于汽车产业，因此受汽车产业分布集中度影响，呈现一定的区域性，主要集中在汽车及汽车零部件制造商密集的东部沿海地区。

（七）发行人所处行业与上下游行业的关联性及其影响

上游		本行业			下游			
零部件	铸件		冲压模具	覆盖件模具		冲压件	侧围(钢件)	
	标准件			高强板模具			发盖(铝件)	
	机器人		自动化主线	自动化主线			焊装总成	
	电机							
	气缸		自动化线	机器人系统集成		白车身		
设备	数控机床							
	压力机							
	测量机							
						整车		

发行人所处行业的上游主要为铸件等金属材料、制造设备及配件、工业机器人等。上游行业大部分为充分竞争行业，生产企业和经销商众多，原材料供应充足。公司位于长三角地区，可以较为便捷、低成本获取金属材料及相关零部件产品。金属原材料方面，公司铸件等原料与铝材、钢材等金属材料价格存在一定相关性，受宏观经济及国际市场价格变化影响，价格随行就市，对生产成本构成一定的影响；工业机器人本体生产企业本身技术壁垒较高，但是目前市场供应较为充足，竞争较为充分；制造设备方面，行业所需的通用性加工设备基本实现了国

内自主配套，但高端精密的数控加工中心等设备则仍以进口为主。

发行人所处行业的下游主要为汽车制造业，全球汽车市场的景气程度及发展状况直接影响到发行人所处行业的市场空间。汽车整车主机厂为提高自身的竞争力，不断加快新车型的研发、缩短上市时间。每一款新车型都需要相应的匹配模具及检具的投入；而每生产一款全新车型，通常需要更新整条焊装生产线。发行人与下游行业的发展趋势紧密相关，新车型更新换代的速度影响着发行人的业务量。汽车行业的持续稳定发展为发行人业务的持续发展创造了良好条件。

六、发行人在行业中的竞争地位

（一）公司的市场地位

公司长期专注于汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线产品的研发、生产和销售，可为客户提供完整的汽车白车身高端制造装备、智能制造技术及整体解决方案。公司凭借强大的技术研发团队、先进的硬件与软件装备、稳定的产品质量、快速的市场响应能力等优势，获得下游客户的普遍认可与好评，在行业内具有较高的知名度和美誉度。公司是中国模具工业协会授予的“中国汽车覆盖件模具重点骨干企业”及“优秀模具供应商”，建有经国家发改委、科技部等五部委联合认定的国家企业技术中心，国家发改委认定的国家地方联合工程研究中心，主要产品曾取得中国模具工业协会精模奖、中国机械工业科学技术奖一等奖、国家重点新产品、安徽省重点新产品、安徽省名牌产品等多个奖项及荣誉。

1、汽车冲压模具及检具

公司的主要产品为汽车冲压模具，主要被下游客户用于汽车车身覆盖件及高强度结构件的生产。凭借着产品竞争优势，公司被中国模具工业协会评为“中国重点骨干模具企业（汽车覆盖件模具）”和“优秀模具供应商”。公司检具业务定位为配套并促进模具及焊装自动化生产线产品的市场竞争力。

2、汽车焊装自动化生产线

早期，国外智能装备制造企业凭借其较强的综合设计能力、技术创新能力和出色的产品质量，一直处于行业高端市场的领先地位。近年来，国内的智能装备制造企业通过不断提高生产技术及工艺，产品质量已逐步接近国际先进水平，而且国内企业在成本、交期及服务等方面具备优势，原有的国外企业垄断格局已被

打破。目前，国内汽车焊装设备市场份额较为分散，市场竞争充分，呈现出国内优秀企业与跨国知名企业品牌并存的竞争格局。发行人子公司瑞祥工业专注于汽车焊装自动化生产线领域，凭借先进的工艺设计及技术能力，瑞祥工业逐步积累项目经验，尤其近年发展速度较快，陆续与东风汽车、长城汽车、江铃汽车、北京汽车、广汽集团、五征集团等国内主流汽车整车制造厂商及理想、蔚来等造车新势力形成了良好的合作关系，在行业内享有一定的品牌知名度。

（二）公司竞争优势

1、技术优势

拥有先进的技术平台。公司始终重视自主研发创新能力，目前建有经国家发改委、科技部等五部委联合认定的国家企业技术中心，并建有国家地方联合工程研究中心、安徽省工程研究中心、安徽省工业设计中心和安徽省工程技术研究中心，专业从事围绕汽车车身高端装备、智能制造等关键共性技术的研发，从而使公司实现了 CAD/CAE/CAM 一体化和模具设计及制造的三维化、集成化和自动化；并通过 PDM、MES、NC 系统的逐渐应用，实现了公司的技术和管理的信息化。

拥有稳定且自主研发创新能力突出的技术团队。汽车模具行业是一个涉及多学科的综合行业，产品结构复杂、精度要求高，需要大量高素质、高技能的跨领域复合型人才，研发设计人员以及技术性生产人员决定了企业的产品技术含量，公司技术研发人员占比较高，且公司的核心技术人员较为稳定。人才储备保证了公司承接大型项目的能力，也保证了产品品质及交货期，为客户提供从设计、研发、生产至售后全流程满意的服务。

拥有丰富的技术积累。公司经过多年的发展沉淀，围绕汽车白车身制造领域完成了轻量化车身成形装备、轻量化车身冲焊成套装备、智能制造及机器人系统集成三大产业布局。公司已累计为全球 100 余款车型开发出车身材料成形装备和 30 余条车身焊装自动化生产线，完成的典型案例包括广汽菲亚特克莱斯勒 JEEP 某车型车身覆盖件模具、印度福特某车型车身覆盖件模具、北美福特某车型车身覆盖件模具、捷豹路虎某车型铝合金车身冲压模具及焊装自动化生产线等，丰富的项目积累及数据库积淀为公司未来项目的参数优化、智能化快速产品设计、工

艺设计、结构设计、成型分析及系统集成等多方面打下了良好的基础。

技术成果转化效果显著。公司及子公司承担并实施了国家级火炬计划项目 3 项、安徽省科技重大专项项目 1 项，主要产品曾获得中国机械工业科学技术奖一等奖、中国模具工业协会精模奖、国家重点新产品、安徽省重点新产品、安徽省名牌产品等多个奖项及荣誉。公司还主持制定《汽车外覆盖件翻边整形模》《汽车外覆盖件拉延模》《汽车外覆盖件修边冲孔模》三项行业标准。公司已经开发出“汽车模具三维实体 CAD/CAE/CAM 集成一体化技术”和“汽车模具智能型快速设计和高速加工集成系统”等设计制造核心技术，并通过省级科技成果鉴定，综合技术水平达到国内领先水平。

2、品牌优势及客户资源优势

公司成立十几年以来，凭借精致的质量、高效的研发和良好的服务优势获得了国内外客户的广泛信赖。公司拥有完善的项目管理体系和客户服务体系，能够在产品服务的全流程贴身为客户服务，尤其交付和售后环节的服务认可度比较高，取得了客户的好评及信赖。公司客户目前公司已经与遍布全球的汽车制造企业建立了业务合作关系，其中包括路虎捷豹、保时捷、奥迪、奔驰、林肯等豪华品牌，福特、大众、本田、日产、菲亚特克莱斯勒、标致雪铁龙等全球主流品牌，上汽集团、一汽集团、东风集团、广汽集团、北汽集团、长城汽车、吉利汽车、奇瑞汽车等国产自主一线品牌；新能源汽车领域，公司客户群体包括蔚来、理想、小鹏、北汽蓝谷、广汽埃安、奇瑞新能源、长城新能源系列、吉利新能源系列等。

公司还被中国模具工业协会评为“中国汽车覆盖件模具重点骨干企业”及“优秀模具供应商”，凭借严格的质量控制、持续的研发投入和有效的品牌建设，在行业内建立了较高的品牌知名度。

3、团队优势

公司董事长兼总经理柴震从事汽车制造专用设备行业近 30 年，在发行人及其前身工作近 16 年；以其为代表的高级管理人员和核心技术团队一直专注于汽车冲压模具行业的管理工作，且管理团队自公司成立至今保持很高的稳定性。公司的管理团队经过十多年的经营，在行业内积累了丰富的技术、管理经验，对下游行业客户的产品需求有较为深刻的理解，掌握行业最新发展趋势和动态，对市

场趋势有较强的预判能力，有利于公司长期健康稳定发展。

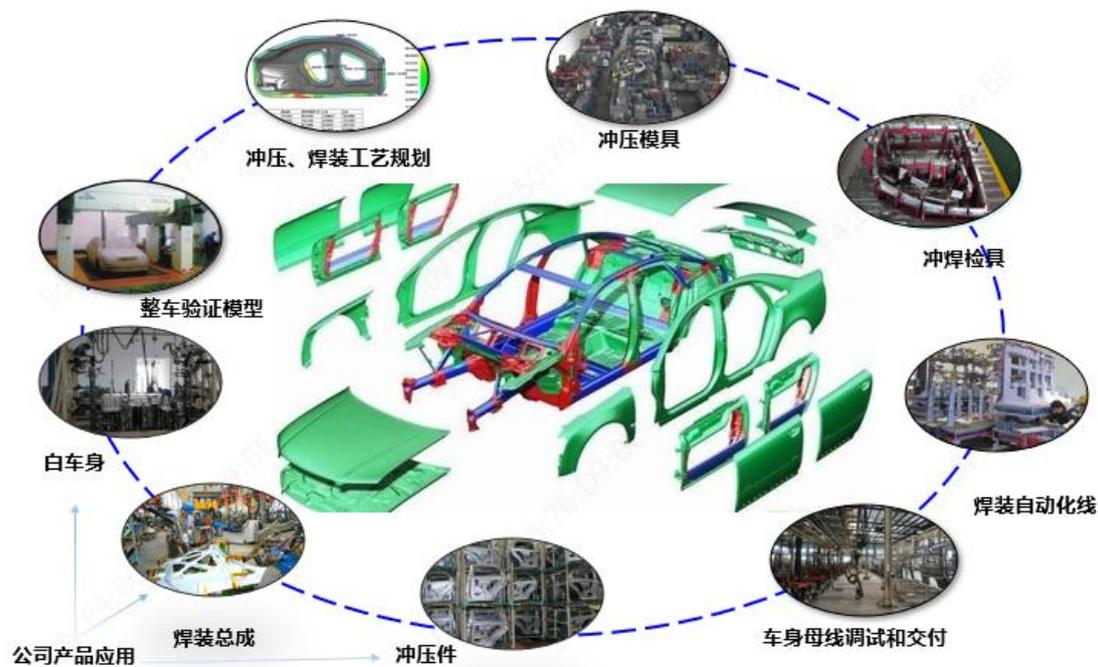
同时，公司自成立以来，十分重视骨干团队的建设。公司通过长期培养、引进以及交流合作等方式，建立了较为完善的人才梯队，打造出了国内汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线领域一流的研发技术团队。

公司建立了对管理层和骨干员工的长效激励机制，实现管理层和骨干员工持有公司股份，通过股权激励将个人利益与公司利益紧密结合，对核心团队稳定起到了积极作用。公司先进、稳定的技术管理团队是公司持续进行技术创新、产品升级和市场扩张的重要基础。

4、“一体化配套服务”优势

公司的主营业务包括汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售，主要产品有冲压模具（覆盖件模具、高强板模具）及检具、焊装自动化生产线，为国内少数能够同时为客户提供完整的汽车白车身高端制造装备、智能制造技术及整体解决方案的企业之一。

公司发展至今，已形成以汽车白车身相关配套装备的相对完整的产品线，具体如下：



公司依托于汽车冲压模具业务及其在行业中的客户、技术等资源及优势，致力于汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的研发、设计及制造，为客户开发

提供完整的汽车白车身高端制造装备、智能制造技术及整体解决方案的一体化配套服务。

（三）公司竞争劣势

1、资产负债率较高

公司在经营发展过程中，主要依靠经营积累和银行融资贷款解决业务发展带来的资金需求，融资渠道较为单一，资产负债率较高。汽车制造专用设备属于技术密集型和资金密集型领域，固定资产投资规模大，公司亟需顺应下游汽车行业的发展趋势进行技术升级，并进一步提高工艺水平、优化产品结构、扩大生产能力，而由此将为公司带来较大的资金需求压力。目前公司的融资渠道难以满足快速增加的资金需求，限制了公司进一步扩大规模和长远发展。

2、现有产能不足

随着汽车市场近年来的快速发展，下游行业对汽车冲压模具、焊装自动化生产线等专用设备的需求量不断增加，公司在手订单持续增多、生产规模持续扩大，报告期内，公司产能利用率均较高，产能相对不足已成为公司扩大业务规模的重要瓶颈，对公司持续增长造成了一定阻碍。

（四）同行业主要企业情况

1、汽车冲压模具

序号	名称	简要介绍
1	OGIHARA（日本株式会社荻原）	成立于1951年，是一家日本知名的汽车模具设计和制造商，涉及的业务包括冲压模具制造、车身冲压模具设计制造、车身测试夹具设计与制造、冲压加工、车身部分的制作等。
2	Allgaier Group（德国阿盖尔集团）	成立于1906年，是全球高端模具制造商，为德国及全球高端汽车制造商提供先进的车身覆盖件模具，其铝件模具技术可以追溯到90年前，下游客户涉及奥迪、宝马、奔驰、保时捷、宾利、大众、捷豹路虎等豪华品牌。
3	Hercules machine tool&die（海克力机床模具）	一家位于美国密歇根州的机床模具企业，致力于汽车大型模具研发、设计和制造，在汽车覆盖件模具、轻量化板件模具方面具有较强优势；主要客户为通用汽车、福特汽车，同时也为菲亚特克莱斯勒提供服务。
4	天津汽车模具股份有限公司（002510.SZ）	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，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。下游客户包括通用、福特、奔驰、宝马、奥迪、特斯拉、一汽大众、上汽大众等。
5	一汽模具制造有	主要产品包括汽车车身覆盖件模具、自动化焊装线、检具等汽车

序号	名称	简要介绍
	限公司	车身制造工艺装备及汽车车身冲压件、焊接总成等，为用户提供完整的匹配好的白车身工装产品。下游客户包括通用、克莱斯勒、大众、丰田、红旗、奇瑞等。
6	东风汽车模具有限公司	主导产品包括汽车冷冲模、检验夹具、汽车主模型、汽车零部件、模具标准件等，主要客户包括东风汽车、神龙汽车、东风本田、江铃、庆铃、四川丰田、上海大众、通用、奇瑞等。

注：资料来源于相关企业招股说明书、上市公司公告等公开信息。

2、汽车焊装自动化生产线

序号	名称	简要介绍
1	KUKA Aktiengesellschaft (库卡股份公司)	创立于1898年，是全球机器人技术以及设备与系统技术领域的领先供应商之一，为客户提供从机器人组件、机器人单元直至整套全自动设备的一站式服务。
2	ABB Group (ABB 集团)	全球领先的工业机器人技术供应商，提供包括机器人本体，软件和外围设备在内的完整应用解决方案。模块化制造单元及服务。ABB机器人在全球53个国家、100多个地区开展业务，全球累计装机量30余万台，涉及广泛的行业和应用领域。
3	COMAU S.p.A. (柯马股份公司)	公司隶属于菲亚特克莱斯勒（FCA），是工业自动化领域的全球领先企业，完整的产品组合包括：为传统和电动汽车研究的连接、装配和机械加工解决方案，机器人生产系统，完整的机器人系列（包括协作和可穿戴机器人解决方案），所提供的解决方案可满足汽车生产、重工业、铁路、可再生能源以及广泛的一般工业领域的需求。
4	江苏哈工智能机器人股份有限公司 (000584.SZ)	2017年5月收购了天津福臻工业装备有限公司，该公司主要从事汽车整车自动化焊接生产线相关设备的研发、设计、制造和销售，是智能自动化装备系统集成供应商，专业为汽车等行业客户提供智能化柔性生产线。
5	科大智能科技股份有限公司 (300222.SZ)	2016年7月收购了上海冠致工业自动化有限公司，该公司专注于为客户提供工业生产智能化柔性生产线综合方案解决，其客户主要聚焦于国内一线汽车品牌厂商。
6	上海新时达电气股份有限公司 (002527.SZ)	2015年4月收购了上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司控股权，该公司为汽车智能焊装生产线系统整体解决方案提供商，致力于为客户提供集工程管理、研发设计、生产制造、装配集成、安装调试、售后服务于一体的汽车智能焊装生产线系统整体解决方案，主要产品包括汽车智能焊装生产线等。

注：资料来源于上市公司公告等公开信息。

七、发行人主要业务的具体情况

（一）主要业务的收入构成

1、按照产品划分

报告期内，公司主营业务收入按产品划分构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模具及检具	60,459.41	58.59	61,388.72	64.90	75,697.19	72.22
焊装自动化生产线	42,739.06	41.41	33,194.39	35.10	29,122.44	27.78
合计	103,198.47	100.00	94,583.10	100.00	104,819.64	100.00

2、按照销售区域划分

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分构成情况如下：

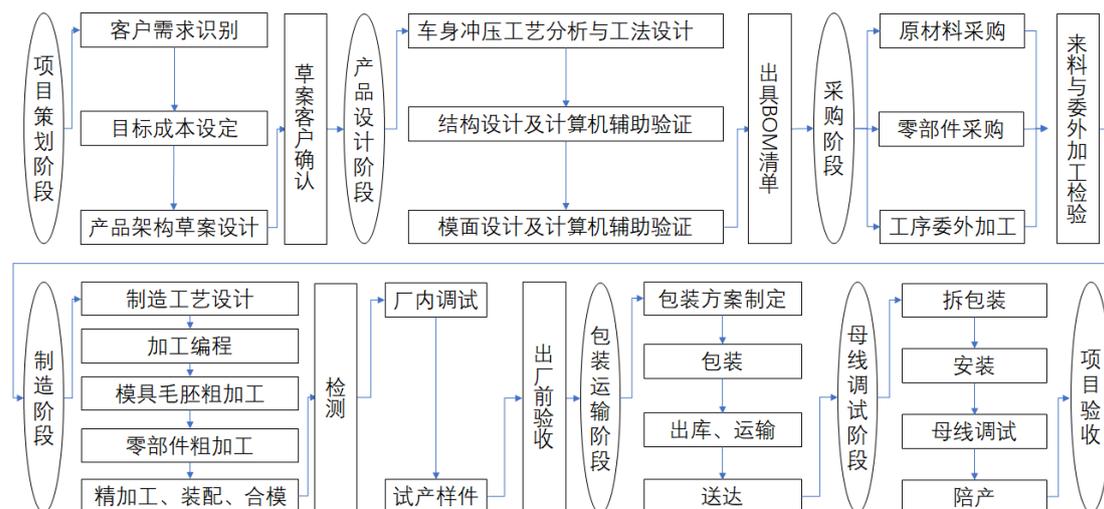
单位：万元、%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	75,656.40	73.31	81,783.96	86.47	75,907.08	72.42
国外	27,542.07	26.69	12,799.14	13.53	28,912.56	27.58
合计	103,198.47	100.00	94,583.10	100.00	104,819.64	100.00

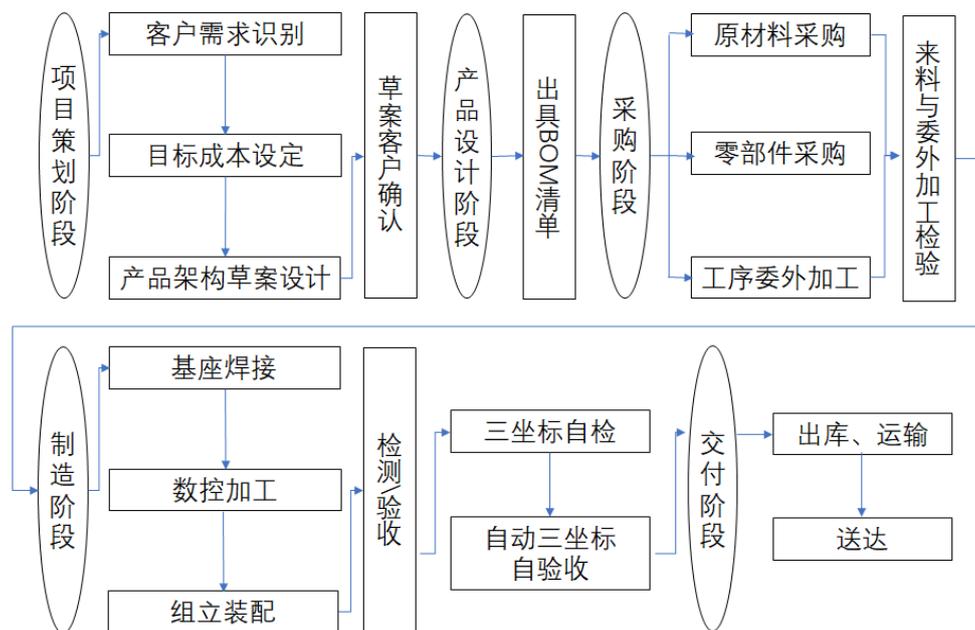
(二) 主要产品的工艺流程

公司主要产品系汽车冲压模具、焊装自动化生产线，产品的主要生产工艺阶段包括：项目策划、产品设计、采购、制造、包装运输、客户现场安装调试等几个关键步骤，主要产品的生产工艺流程图如下：

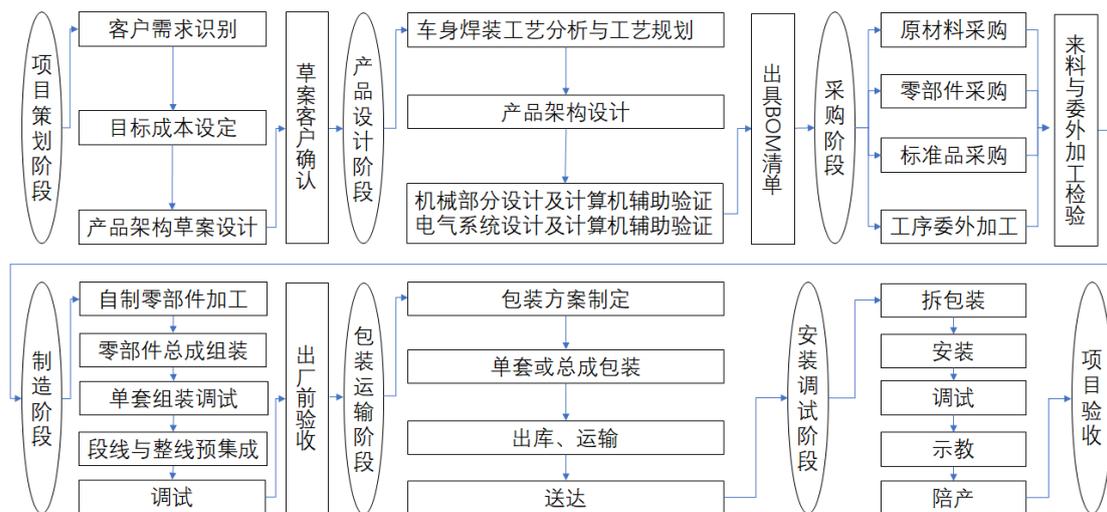
1、汽车冲压模具



2、汽车检具



3、汽车焊装自动化生产线



(三) 主要经营模式

1、采购模式

公司经过多年发展，形成了完整的供应链体系，拥有稳定的采购渠道，保证了原材料的质量和及时供应。公司对供应商实行持续的动态管理，定期对供应商提供的产品质量、交期、成本及服务等进行综合评价，对供应商的管理实现“持续改进、好中选优”。

公司实行“以销定产、以产定购”的模式，采购系统根据技术部门提供的产

品 BOM 和生产计划安排，结合现有库存情况进行需求分析、提出采购计划，并通过“询、比、议”价后向供应商下达采购订单，供应商根据采购订单的具体要求按时按量按质送达指定位置，经质保部检验合格后，仓库办理收货手续。同时，公司根据实际生产产能负荷及周期需要，将产品生产过程中的部分零部件发包给供应商进行加工。

2、生产模式

公司产品均需要按照客户的需求及客户提供的数模和技术参数进行定制化研发设计后，对自制和采购的原料进行数控机床加工、组立、装配集成、调试验证、检验发运、客户现场安装调试。因此，公司采用以销定产的订单式生产模式，具有明显的定制特征。

由于公司产能较为饱和，为快速响应客户需求，公司除自主生产外，部分部件会存在对外发包的情况。公司根据承接的订单产品品种、技术复杂度和交货周期，结合产能状况，合理排布生产，将部分部件发包给其他公司代为生产。

3、销售模式

公司产品属于非标定制化产品，产品专业性较强、技术含量较高；同时，产品发货后通常需要在客户工厂进行安装调试，并提供必要的后期技术支持和服务，因此公司采用向客户直接销售的模式。公司按国内、国际客户品牌和区域分布相结合划分市场，通过招投标、议标等途径获取客户的产品订单。具体通过展览展示、现有客户推介、重点品牌拜访沟通等方式开拓客户，在取得客户供应商资质后，根据不同客户的采购流程获取订单（采用邀标的客户主要与客户进行技术交流之后进行商务报价并谈判，采用公开招标的客户主要在招标网上获得招标信息，购买标书进行投标、竞标），获得订单后按技术、商务约定组织进行设计、采购、制造和交付，并跟踪客户满意度。

（四）主要产品生产销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量情况

发行人主营业务产品为非标定制化产品，不同订单的客户定制化需求差异较大，导致产品加工工序、加工时间各不相同，无法直接确定其产能情况。因此，汽车冲压模具选取核心设备的工时利用率作为相关产品产能利用率的测算依据。

由于影响汽车焊装自动化生产线产能最核心的环节为产品设计、电气设计及生产组装集成工序，并不是其单体零部件的加工，因此，将产品设计人员和生产组装集成人员的工作工时作为焊装自动化生产线产能利用率的测算依据。

报告期内，公司产能利用率的具体情况如下：

单位：小时

产品	项目	2021年度	2020年度	2019年度
汽车冲压模具	设计产能工时 ¹	308,700.00	278,407	275,520
	实际工时	359,999.32	308,407	302,668
	产能利用率 ²	116.62%	110.78%	109.85%
焊装自动化生产线	设计产能工时 ³	619,200.00	540,000	420,000
	实际工时	798,330.00	686,750	536,650
	产能利用率 ⁴	128.93%	127.18%	127.77%

注：1、设计产能工时=自有核心设备数量*21小时/日*每年工作日；

2、产能利用率=自有核心设备每年实际工时/核心设备每年设计工时；

3、设计产能工时=公司设计及组装平均年人数*8小时/日*每年工作日；

4、产能利用率=公司设计及组装人员每年实际工时/设计及组装人员每年设计工时

报告期内，公司主要产品产销率的具体情况如下：

产品	项目	2021年度	2020年度	2019年度
汽车冲压模具	产量 ^{注1} （套）	1,020	871	922
	销量（套）	1,020	871	922
	产销率（%）	100	100	100
焊装自动化生产线	产量 ^{注2} （条）	9.50	7.38	6.5
	销量 ^{注2} （条）	9.50	7.38	6.5
	产销率（%）	100	100	100

注：1、上述产量包含业务外包产量数据；

2、焊装自动化生产线的产销量系按照公司标准焊装自动化生产线折算的产量及销量，公司标准焊装自动化生产线具体指白车身产能在10-15万台/年的焊装自动化生产线。

公司产品需通过终验收后才能确认达到客户要求，在终验收之前，发行人主要产品在在产品科目核算，故此处统计的产量也为当年通过终验收的产品数量，等于销量。

2、主要客户的销售情况

报告期内，公司对前五大客户的销售情况如下：

序号	客户名称	销售金额 （万元）	占销售收入 比例（%）	销售内容
2021年度				

1	长城汽车	14,041.03	13.44	模检具、自动化生产线
2	振宜汽车有限公司	10,172.48	9.74	模检具、自动化生产线
3	印度 Force	8,364.64	8.01	模检具
4	福特	6,266.24	6.00	模检具
5	一汽集团	5,227.79	5.00	模检具、自动化生产线
合计		44,072.18	42.19	-
2020 年度				
1	奇瑞汽车	15,914.23	16.75	模检具、焊装自动化生产线
2	凯翼汽车	10,172.50	10.71	模检具、焊装自动化生产线
3	北京工业设计院	9,263.26	9.75	焊装自动化生产线
4	福特	8,418.36	8.86	模检具
5	广汽集团	6,365.02	6.70	模检具
合计		50,133.38	52.77	-
2019 年度				
1	奇瑞汽车	14,419.29	13.69	模检具、焊装自动化生产线
2	广汽集团	8,184.84	7.77	模检具、焊装自动化生产线
3	上汽集团	7,910.32	7.51	模检具
4	Societe Anonyme Iranienne Production Automobile	7,778.09	7.39	模检具
5	江铃汽车	5,271.03	5.01	模检具、焊装自动化生产线
合计		43,563.55	41.37	-

注 1：公司与“奇瑞汽车”交易具体对象包括：奇瑞汽车股份有限公司及鄂尔多斯分公司、大连分公司；奇瑞新能源汽车技术有限公司及齐河分公司、宜宾分公司、石家庄分公司；

注 2：公司与“广汽集团”交易具体对象包括：广汽乘用车有限公司及宜昌分公司、广汽乘用车（杭州）有限公司、广汽埃安新能源汽车有限公司；

注 3：公司与“上汽集团”交易具体对象包括：上汽大通汽车有限公司南京分公司、上汽大通汽车有限公司无锡分公司；

注 4：公司与“江铃汽车”交易具体对象包括：江铃汽车股份有限公司及小蓝分公司、江西江铃专用车辆厂有限公司、江铃重型汽车有限公司；

注 5：公司与“北汽集团”交易具体对象包括：北京汽车股份有限公司北京分公司、株洲分公司及黄骅分公司、北京汽车集团有限公司越野车分公司、北汽福田汽车股份有限公司、江西昌河汽车有限责任公司、北汽（广州）汽车有限公司、北京新能源汽车股份有限公司及青岛分公司；

注 6：公司与“福特”交易具体对象包括：FORD-Werke GmbH、FORD INDIA PRIVATE LIMITED、FORD MOTOR COMPANY、FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA、FORD ARGENTINA S.C.A、FORD MOTOR COMPANY, S.A. DE C.V.；

注 7：公司与“巴兹汽车”交易具体对象包括：巴兹汽车系统（昆山）有限公司、Batz,S.Coop.

注 8：公司与“长城汽车”交易具体对象包括：长城汽车股份有限公司、长城汽车股份有限

公司徐水分公司、长城汽车股份有限公司重庆分公司、长城汽车股份有限公司泰州分公司、日照长城智能科技有限公司、泰州领英智能科技有限公司；

注 9：公司与“一汽集团”交易对象具体包括：中国第一汽车股份有限公司、一汽模具制造有限公司。

报告期内，公司不存在向单个销售客户销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情况。除公司股东奇瑞科技系奇瑞汽车的关联方、公司董事李立忠担任奇瑞汽车执行副总经理，并通过持有芜湖瑞创投资股份有限公司 0.90%的股权间接持有奇瑞汽车股权外，公司董事、监事、高级管理人员，其他主要关联方和持有 5%以上股份的股东在上述客户中没有占有权益的情况。

（五）主要原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料的采购情况

发行人生产经营所需原材料包括铸件、标准件、电器及设备备件等，外购成品零部件由采购部门直接采购，加工件所需原料由生产部门根据项目图纸报请采购部采购。公司对主要原材料均有相对固定的采购或供应渠道，且供应充足，能够满足公司生产经营需求。报告期内，公司主要原材料采购金额及占当期原材料采购总额的比例情况如下：

项目		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
模检具产品 相关原 材料	铸件	14,183.50	20.99	11,588.61	21.14	9,901.14	22.75
	标准件	7,127.26	10.55	6,727.44	12.27	7,642.59	17.56
	模型	1,430.54	2.12	1,169.02	2.13	1,125.29	2.59
	锻件	856.36	1.27	627.70	1.15	782.47	1.80
	其他	3,127.68	4.63	1,874.26	3.42	1,557.07	3.58
焊装自动 化生产线 相关原 材料	定制件	15,263.52	22.59	15,328.71	27.96	8,709.23	20.02
	机器人及 周边	11,947.43	17.68	7,233.29	13.20	4,088.34	9.40
	电气动原 件	3,157.37	4.67	2,840.22	5.18	2,845.15	6.54
	电器及备 件	5,372.48	7.95	3,238.14	5.91	2,365.44	5.44
	其他	5,099.87	7.55	4,187.33	7.64	4,496.44	10.33
合计		67,566.01	100.00	54,814.74	100.00	43,513.17	100.00

报告期内，公司主要物料采购结构波动的原因系对应期间产品订单结构及生产需求存在一定波动。

2、业务外包及委外加工情况

报告期内，公司除上述原材料采购外，还存在业务外包及委外加工的情况。

(1) 业务外包

业务外包主要系因公司模具产能饱和而将部分加工难度较小的模具产品整体发包给其他模具生产企业进行生产，公司业务外包均与外包供应商签订产品发包合同，由外包供应商自行根据技术要求购买原材料。报告期内，公司业务外包金额分别为 10,418.59 万元、4,707.17 万元及 4,559.00 万元，占营业成本的比例分别为 13.17%、6.68% 及 5.73%。报告期内，业务外包金额占营业成本的比例不断下降，主要是由于发行人报告期内自身产能有所提升，业务外包量减少所致。

(2) 委外加工

报告期内，公司委外加工主要系龙铣结构面、装配下死点、2D 加工等非核心工序，由公司提供合格的加工材料和相关零件，外协厂商根据图纸、工艺卡及加工技术要求等，在公司的技术指导下负责部件加工，公司向外协厂商支付加工费。报告期内，公司上述委外加工金额分别为 4,240.13 万元、3,771.47 万元及 5,154.21 万元，占营业成本的比例分别为 5.36%、5.35% 及 6.48%。

3、主要能源的耗用情况

报告期内，公司生产所需的能源主要为电力，使用情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电费金额（万元）	892.97	769.82	930.02
用电量（万千瓦时）	1,191.35	1,069.63	1,044.04
单价（元/度）	0.75	0.72	0.89

4、主要供应商的采购情况

(1) 报告期内，公司前五名原材料供应商采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占原材料采购总额的比例（%）	主要采购内容
2021 年度				
1	芜湖泓鹤材料技术有限公司	7,329.33	9.97	铸件、模型
2	安川电机（中国）有限公司	6,350.55	8.64	机器人及周边
3	精诚工科汽车系统有限公司顺平精工	2,277.89	3.10	铸件、模型

铸造分公司				
4	南通虹冈铸钢有限公司	1,913.23	2.60	铸件、模型
5	乐清市浙南气动焊钳有限公司	1,613.56	2.20	机器人及周边
合计		19,484.56	26.51	-
2020 年度				
1	安徽裕隆模具铸业有限公司	4,629.78	8.45	铸件、模型
2	泓鹤材料	4,145.78	7.56	铸件、模型
3	上海众冠智能设备有限公司	2,094.02	3.82	机器人及周边
4	安川电机（中国）有限公司	1,988.66	3.63	机器人及周边
5	浙江久科智能装备股份有限公司	1,942.07	3.54	机器人及周边
合计		14,800.31	27.00	-
2019 年度				
1	安徽裕隆模具铸业有限公司	3,042.56	6.99	铸件、模型
2	泓鹤材料	2,956.93	6.80	铸件、模型
3	虹冈铸钢	2,620.34	6.02	铸件、模型
4	徐州华恒机器人系统有限公司	1,444.44	3.32	机器人及周边
5	上海德珂斯机械自动化技术有限公司	1,027.84	2.36	电气动元件
合计		11,092.11	25.49	-

注：公司与“虹冈铸钢”交易具体对象包括：南通虹冈铸钢有限公司、天津虹冈铸钢有限公司。

(2) 报告期内，公司前五名业务外包供应商采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占业务外包总额 比例 (%)
2021 年度			
1	安徽成飞集成瑞鹤汽车模具有限公司	3,399.55	74.57
2	芜湖市松源模具制造有限公司	311.88	6.84
3	芜湖慧升智能科技有限公司	184.96	4.06
4	芜湖佳鑫机械制造有限公司	127.07	2.79
5	博远机械制造有限公司	88.05	1.93
合计		4,111.51	90.18
2020 年度			
1	成飞瑞鹤	4,584.20	97.39
2	芜湖瑞信汽车装备有限公司	54.74	1.16
3	固德堡（昆山）精密机械有限公司	18.80	0.40
4	芜湖市旗胜机械制造有限公司	16.50	0.35
5	重庆赫杰精密机械有限公司	12.99	0.28
合计		4,687.24	99.58
2019 年度			
1	成飞瑞鹤	8,523.65	81.81

2	四川成飞集成科技股份有限公司	1,616.58	15.52
3	芜湖海纳汽车部件有限公司	172.67	1.66
4	芜湖市旗胜机械制造有限公司	46.42	0.45
5	固德堡（昆山）精密机械有限公司	40.64	0.39
合计		10,399.97	99.82

(3) 报告期内，公司前五名委托加工供应商采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占委托加工总额 比例 (%)
2021 年度			
1	芜湖凯安模具制造有限公司	506.74	9.83
2	安徽普思顺模具有限公司	427.52	8.29
3	安徽成飞集成瑞鹄汽车模具有限公司	401.86	7.80
4	芜湖海纳汽车部件有限公司	372.93	7.24
5	上海库洛姆模具有限公司	332.82	6.46
合计		2,041.86	39.62
2020 年度			
1	安徽普思顺模具有限公司	448.04	11.88
2	芜湖海纳汽车部件有限公司	385.85	10.23
3	芜湖凯安模具制造有限公司	316.11	8.38
4	欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司	296.21	7.85
5	芜湖尚德汽车科技有限公司	282.01	7.48
合计		1,728.22	45.82
2019 年度			
1	安徽普思顺模具有限公司	594.82	14.03
2	芜湖经济技术开发区凯达模具加工中心	315.67	7.44
3	芜湖海纳汽车部件有限公司	290.61	6.85
4	成飞瑞鹄	252.90	5.96
5	芜湖尚德汽车科技有限公司	250.06	5.90
合计		1,704.06	40.19

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过总额 50% 或严重依赖于少数供应商的情况。报告期内，成飞瑞鹄系公司的关联方，泓鹄材料原系奇瑞科技曾控制的安徽泓毅汽车技术股份有限公司之全资子公司，奇瑞科技于 2017 年 11 月将安徽泓毅汽车技术股份有限公司控制权对外转让，此后不再属于奇瑞科技控制的公司，已不属于公司关联方；除此之外，公司董事、监事、高级管理人员，其他主要关联方和持有 5% 以上股份的股东在上述供应商中没有占有权益的情况。

（六）公司的安全与环保情况

1、安全生产

（1）安全生产概况

公司严格遵照国家法律法规的要求，持续贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，加强员工劳动保护和安全管理。公司建立了完整的安全生产管理体系，组建了由总经理担任主任的安全生产委员会，负责统一协调公司的安全生产管理工作。各部门设立安全生产领导小组，具体落实安全生产的各项管理制度，推进日常安全生产管理工作，形成对人员安全、设备安全、操作安全等的有效监控。部门安全员以强化安全巡察、落实安全措施、消除安全隐患为主要内容持续推进各部门安全生产工作，发现事故隐患及时上报并采取相应处理措施。公司定期对生产设备进行检修，保证生产设备的质量及良好的运转状态，杜绝了由于生产设备的状态问题引发安全生产事故的可能性。同时公司不断深入开展安全意识教育工作，定期组织进行安全意识教育和应急预案演练。在办公和公共场所配备必备的消防设备、报警器和应急保护设施以及应急保护药品，并定期检查和更换。

（2）报告期内，安全生产事故情况

报告期内，公司未发生重大安全生产事故。

2021年4月30日，发行人子公司瑞祥工业厂房内发生一起因设备安装承包方操作不当而产生的一般生产安全事故。该事故经认定系承包方的操作不当，瑞祥工业内部进行相关整改，未受到行政处罚。具体情况如下：

2021年4月，瑞祥工业因设备安装需求，由南京从力技机电有限公司作为设备安装的承包方来负责数控加工中心的设备安装，在南京从力技机电有限公司相关人员作业过程中，防护罩坠落，砸中另一家土建基础施工单位芜湖天宇建设有限公司正在进行作业的两名人员，两人均未戴安全帽，安全防护缺失；后其中一人送医院抢救无效死亡，另一人受伤。

事故发生后，由芜湖市市场监督管理局成立了事故调查组，调查组对事故责任认定及处理建议：该事故是一起一般生产安全责任事故，南京从力技机电有限公司安全生产主体责任落实不到位，由芜湖经开区安监局对其处20万元罚款；南京从力技机电有限公司法定代表人履行安全生产职责不到位，督促安全检查工

作不力，由芜湖经开区安监局对其处 2020 年收入 30% 罚款；南京从力技机电有限公司作业人员违反安全操作规程，按照其公司规定进行处罚；瑞祥工业涉及主管安全的副总经理，履行安全生产职责不到位，督促项目协议全面落实和组织排查事故隐患不彻底，由其公司内部按照规定处罚。

2021 年 8 月 4 日，芜湖市人民政府出具上述事故调查报告的批复（芜政秘[2021]51 号），同意事故调查组对事故原因分析和事故性质认定。

综上，因上述南京从力技机电有限公司操作不当在瑞鹤模具子公司厂区内发生的上述事故，瑞祥工业内部进行相关整改，未受到相关行政处罚。

瑞祥工业高度重视此次安全事故，并采取了相应整改与处罚措施，对其分管安全生产副总经理、管理部部长、安全管理员、制造部部长等人员分别处以不同金额的罚款。同时，强化属地责任管理，现场区域管理者对区域内人员加强管理要求；进一步加强外来人员管理，严格落实入厂审批制度；对叉车、行车等特种作业人员加强安全教育深度，提高安全防范意识；加强现场人员管理，现场安装调试人员必须严格佩戴安全帽等劳保用品；对现场危险作业人员和特种作业人员审查审批，保证作业安全；进一步加强全体安全培训教育，提高全员安全意识。

2022 年 1 月 4 日，芜湖经开区安全生产监督管理局出具证明，瑞祥工业在生产经营活动中，能够遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律、法规和规范性文件的规定。2019 年 1 月 1 日至今，瑞祥工业未曾受到安全生产监督管理部门行政处罚。

2022 年 1 月 11 日，芜湖经济技术开发区市场监督管理局出具证明，2021 年 4 月 30 日瑞祥工业发生一起与特种设备相关的一般安全生产责任事故，2020 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 4 日，瑞祥工业没有发生因违法有关市场监管法律法规而受到行政处罚的情形。

保荐机构、发行人律师认为，瑞祥工业厂区发生的上述安全事故主要责任方为南京从力技机电有限公司，瑞祥工业不存在重大违法违规行为，亦未受到主管政府部门的行政处罚，上述安全事故对本次发行不构成实质障碍。

2、环境保护

公司主营业务对应的专用设备制造业不属于国家环保部认定的重污染行业。

公司倡导绿色制造、清洁生产理念，高度重视环境保护工作，严格贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律法规，持续完善各项环境保护制度，从源头抓起，实现清洁生产，确保环境控制符合标准。公司重视生产过程中的环境保护，对主要污染物均进行了妥善处理。报告期内未发生环境污染事故，亦因违反环境保护相关法律法规受到行政处罚。

（七）公司产品质量控制情况

1、质量控制标准

公司非常重视产品质量控制体系的建立健全，通过了国际标准化组织的 ISO9001:2015 质量管理体系认证以及德国汽车工业联合会的 VDA6.4 质量管理体系认证。在执行行业标准的基础上，公司建立了符合自身发展的质量管理体系全套规范性文件，包括《公司质量管理制度》《质量手册》《产品监视与测量控制程序》《不合格品控制程序》等，从产品的设计开发、原材料采购入库、生产制造过程到成品出厂及售后质量异常处置等均做了明确和详细的规定，对业务全流程进行严格的管控，确保为客户提供高品质的产品。

2、质量控制措施

公司高度重视质量控制工作，建立了符合行业和公司发展的质量管理体系全套规范性文件，对业务全流程进行严格质量管控，具体质量控制措施如下：

（1）公司设立了质保部，负责制定公司 KPI 质量指标，并将质量指标进行分解，建立目标责任制，分块管理。质量目标在公司内采用质保部进行监控评估、各部门分别主控的方式进行管理。各质量指标主控部门负责指标的细化、分解和提升工作，将影响指标的问题 100%分解到责任人。

（2）质保部相关人员在日常的经营生产中常驻相关部门，对质量问题进行全面跟踪评估，在物料进厂检验、制造加工、调试、验收、出库发货、售后质量异常记录等各个环节均按照《产品监视与测量控制程序》等内部管理制度执行，建立了完善的质量控制体系；

（3）公司建立了质量信息管理平台，按照指标管理结构分层完善各部门质量信息平台，包括信息建模、收集分析、追溯归档流程。确保每日的质量问题当日落实到具体责任人，并要求责任部门拿出预防措施，在部门内进行宣传，拒绝

类似质量问题再次发生；

(4) 公司在狠抓产品质量的同时，注重质量文化建设，发挥宣传教育辅助工具的作用，包括看板宣传和定期组织召开质量例会等方式，旨在统一公司上下思路，以宣传带动员工自觉行动，齐心协力进行“全面质量管理”的效能。

3、质量纠纷情况

公司建立了较完善的质量管理体系，并对每一个项目严格按照质量控制流程执行。报告期内，公司未发生因产品质量问题而受到质量技术监督部门的处罚，也未出现过重大质量纠纷。

(八) 境外经营情况

截至本募集说明书签署日，发行人除开展正常进出口业务外，没有在中华人民共和国境外从事经营活动，未拥有境外资产。

八、发行人主要固定资产和无形资产情况

(一) 主要固定资产

公司的固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子及其他设备。截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元、%

项目	原值	账面价值	成新率
房屋建筑物	12,661.39	7,843.72	61.95
机械设备	44,996.50	24,531.21	54.52
运输工具	674.02	386.74	57.38
电子设备及其他	1,976.60	480.01	24.28
合计	60,308.52	33,241.68	55.12

1、房屋建筑物

截至报告期末，公司拥有房屋建筑物的具体情况如下：

序号	所有权人	证书编号	面积(m ²)	用途	地点	取得方式	他项权利
1	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0511553 号	2,832.96	工业	开发区银湖北路 22 号(原银湖北路 240 号)(综合楼)	自建	无
			9,058.57		开发区银湖北路 22 号(原银湖北路 240		

序号	所有权人	证书编号	面积 (m ²)	用途	地点	取得方式	他项权利
					号)		
2	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0512044号	632.40	工业	开发区银湖北路22号动力站房01	自建	无
			685.88		开发区银湖北路22号动力站房02		
			6,579.35		开发区银湖北路22号二期厂房		
			7,542.57		开发区银湖北路22号一期厂房		
3	瑞鹤模具	皖(2016)芜湖市不动产权第0118102号	236.60	住宅	开发区宇润(人才)公寓9#楼05	购置	无
4	瑞鹤模具	皖(2016)芜湖市不动产权第0118104号	100.17	住宅	开发区宇润(人才)公寓4#楼3-302	购置	无
5	瑞鹤模具	皖(2016)芜湖市不动产权第0118105号	100.17	住宅	开发区宇润(人才)公寓4#楼3-202	购置	无
6	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451093号	107.27	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元502室	购置	无
7	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451094号	107.27	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元402室	购置	无
8	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451095号	139.69	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元602室	购置	无
9	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451096号	107.27	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元202室	购置	无
10	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451097号	107.27	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元102室	购置	无
11	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451098号	160.92	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元601室	购置	无
12	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451099号	101.04	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元101室	购置	无
13	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451100号	83.98	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元102室	购置	无
14	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451101号	83.98	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元301室	购置	无
15	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权	101.04	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#	购置	无

序号	所有权人	证书编号	面积 (m ²)	用途	地点	取得方式	他项权利
		第 0451102 号			楼 1 单元 201 室		
16	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451103 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 3 单元 501 室	购置	无
17	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451104 号	171.18	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 1 单元 602 室	购置	无
18	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451105 号	107.27	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 1 单元 302 室	购置	无
19	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451106 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 3 单元 301 室	购置	无
20	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451107 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 2 单元 202 室	购置	无
21	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451108 号	101.04	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 1 单元 501 室	购置	无
22	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451109 号	101.04	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 1 单元 301 室	购置	无
23	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451110 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 3 单元 302 室	购置	无
24	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451111 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 3 单元 102 室	购置	无
25	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451112 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 3 单元 201 室	购置	无
26	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451113 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 2 单元 502 室	购置	无
27	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451114 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 2 单元 401 室	购置	无
28	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451115 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 3 单元 402 室	购置	无
29	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451116 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 3 单元 401 室	购置	无
30	瑞鹄模具	皖 (2018) 芜湖市不动产权第 0451117 号	83.98	住宅	经济开发区宇润 (人才) 公寓 19C# 楼 3 单元 101 室	购置	无
31	瑞鹄	皖 (2018) 芜	83.98	住宅	经济开发区宇润	购置	无

序号	所有权人	证书编号	面积(m ²)	用途	地点	取得方式	他项权利
	模具	湖市不动产权第0451118号			(人才)公寓19C#楼2单元302室		
32	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451119号	83.98	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元501室	购置	无
33	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451120号	83.98	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元201室	购置	无
34	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451121号	83.98	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼3单元502室	购置	无
35	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451122号	83.98	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元402室	购置	无
36	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451123号	139.69	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼3单元602室	购置	无
37	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451124号	83.98	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元101室	购置	无
38	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451125号	101.04	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元401室	购置	无
39	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451126号	83.98	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼3单元202室	购置	无
40	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451127号	139.69	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼3单元601室	购置	无
41	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451128号	139.69	住宅	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元601室	购置	无
42	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451963号	552.73	仓储	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼F101室	购置	无
43	瑞祥工业	皖(2017)芜湖市不动产权第0205449号	15,698.77	工业	经济技术开发区汽经一路西侧1#厂房	自建	无
44	瑞祥工业	房地权证芜字第2015028763号	1,594.61	办公	开发区鞍山南路	购置	无
45	瑞祥工业	房地权证芜字第2015028764号	347.49	住宅	开发区鞍山南路	购置	无
46	瑞鹤模具	皖(2021)芜湖市不动产权第1254682号	15,638.55	工业	经济开发区银湖北路东侧衡山路北侧自动化生产线一厂房	自建	无

序号	所有权人	证书编号	面积(m ²)	用途	地点	取得方式	他项权利
47	瑞鹤模具	皖(2021)芜湖市不动产权第1254682号	7,326.41	工业	经济开发区银湖北路东侧衡山路北侧研发中心综合楼	自建	无
48	瑞鹤模具	皖(2021)芜湖市不动产权第1254682号	1,308.10	工业	经济开发区银湖北路东侧衡山路北侧食堂	自建	无
合计	-	-	73,847.34	-	-	-	-

注1: 瑞鹤模具原不动产权证号“皖(2021)芜湖市不动产权第1162355号”的土地上新建的厂房(面积15,638.55平方米)、研发中心综合楼(面积7,326.41平方米)、食堂(面积1,308.1平方米)已于2021年12月办理取得权证,权证号“皖(2021)芜湖市不动产权第1254682号”;

注2: 瑞祥工业上述序号44、45的房屋对应的土地使用权为“皖(2017)芜湖市不动产权第0205449号”《不动产权证书》所登记之土地使用权。

截至本募集说明书签署日,发行人子公司瑞鹤浩博租赁了部分房产主要用于生产、办公;子公司武汉瑞鲸租赁了部分房产用于办公,具体上述租赁情况如下:

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积(m ²)	租赁期限	是否办理房屋租赁备案
1	瑞鹤浩博	芜湖浩博科技有限公司	芜湖市鸠江经济技术开发区永昌路89号部分厂房、办公用房	9,603.07	2017-5-1至2022-4-30	是
2	瑞鹤浩博	芜湖浩博科技有限公司	芜湖市鸠江经济技术开发区永昌路89号综合研发楼	637.29	2019-7-1至2022-4-30	是
3	瑞鹤浩博马鞍山分公司	马鞍山马福科技发展有限公司	马鞍山经济技术开发区朱然路448#1号、2号车间,办公楼1层、2层	7,174.65	2018-3-1至2023-2-28	是
4	武汉瑞鲸	胡立强	武汉经济技术开发区东风三路东合中心D栋18楼	1,103.60	2021-6-1至2024-5-31	否
合计			-	18,518.61	-	-

上述租赁房产面积约占公司总房产面积的17.85%。公司实际控制人柴震已就此出具承诺,报告期内,就公司控股子公司租赁的房屋,若在现有租赁期限内控股子公司无法继续承租该等房屋的,本人将积极协助控股子公司及时寻找替代厂房,确保控股子公司的生产经营持续稳定;若控股子公司因无法继续承租该等房屋导致生产经营中断的,本人将承担相应的损失。

截至本募集说明书签署日,公司租赁的用于员工宿舍的房屋及建筑物情况如下:

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	是否办理租赁备案
1	瑞鹤模具	芜湖宜居置业发展有限公司	芜湖经开区宜居蓝鲸湾 20#楼 01 室	8,175.28	一期 80 套 2017.12.01-2022.11.30 二期 100 套 2018.07.01-2023.06.30	是
2	瑞祥工业	芜湖宜居置业发展有限公司	宜居蓝鲸湾 6 栋 1 单元 201-208 室、302-303 室、506-507 室	557.88	2021.9.24-2022.9.23	否
3			宜居蓝鲸湾 11 栋 2 单元 1507 室、11 栋 1 单元 1506 室	90.36	2021.11.23-2022.11.22	否
4			宜居蓝鲸湾 15 栋 1 单元 1602 室、1606 室、15 栋 2 单元 1610 室	136.38	2022.3.10-2023.3.9	否
5			宜居蓝鲸湾 16 栋 1 单元 1102-1104 室、16 栋 2 单元 1110 室	182.89	2021.7.31-2022.7.30	否
6			宜居蓝鲸湾 18 栋 2 单元 907 室、18 栋 1 单元 1002 室	91.52	2021.6.12-2022.6.11	否
7			宜居蓝鲸湾 18 栋 1 单元 1004、18 栋 2 单元 1006 室	91.06	2021.6.12-2022.6.11	否
8			宜居蓝鲸湾 18 栋 1 单元 1103 室、1402 室	91.52	2021.06.10-2022.06.09	否
9			宜居蓝鲸湾 18 栋 1 单元 1404 室、18 栋 2 单元 1408 室	90.60	2021.6.12-2022.6.11	否
10			宜居蓝鲸湾 18 栋 2 单元 1409 室、1410 室	91.25	2021.6.12-2022.6.11	否
11			宜居蓝鲸湾 19 栋 2 单元 1808-1810 室	136.11	2021.07.15-2022.07.14	否
12	瑞鹤浩博	芜湖市鸠江宜居投资有限公司	万春花园 30B 幢 1 单元 1004/1005/1006/1007 室	192	2021.11.20-2022.12.31	否
13			万春花园 30B 幢 1 单元 907/908/909 室、30B 幢 2 单元 909 室	192	2021.11.10-2022.12.31	否
14			万春花园 30B 幢 1 单元 308/309 室	96	2021.11.05-2022.12.31	否
15			万春花园 30B 幢 1 单元 302/303 室	96	2021.11.15-2022.12.31	否
16			万春花园 30B 幢 2 单元 402/403/901/907/908 室	240	2021.11.20-2022.12.31	否
17			万春花园 30B 幢 2 单元 1005/1006/1007/1008/1009 室、30B 幢 1 单元 1101/1102 室	336	2021.12.01-2022.12.31	否
18	瑞鹤浩博马鞍山分公司	马鞍山马福科技发展有限公司	马鞍山经济技术开发区朱然路 448 号	员工宿舍	2020.1.1-2022.12.31	否
19	武汉瑞鲸	武汉优粒智寓芒果生活公寓管理有限	湖北省武汉市经济技术开发区博学路 2 号芒果公寓大社区第 4 栋 309/311/205/509	4 间	2021.9.1-2022.8.31	否

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	是否办理租赁备案
		公司				
20		路希	湖北省武汉市经济技术开发区万科金域蓝湾 C01-1-1001 室	91	2021.9.20-2022.9.19	否

注：序号 18、序号 19 两处租赁合同中并未载明具体的租赁面积，根据公司预估，瑞鹤浩博马鞍山分公司租赁的马鞍山马福科技发展有限公司员工宿舍合计面积约为 252 平方米，武汉瑞鲸租赁的武汉优粒智寓芒果生活公寓管理有限公司 4 间员工宿舍的面积合计约为 140 平方米。

上述无法办理房屋租赁备案登记手续的租赁房产，主要系员工宿舍，占比较小，对公司生产经营影响较小。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至报告期末，公司拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	使用权人	土地证号	使用权类型	终止日期	座落	面积 (m ²)	他项权利
1	瑞鹤模具	皖（2018）芜湖市不动产权第 0511553 号	工业用地	2052-3-29	开发区银湖北路 22 号（原银湖北路 240 号）（综合楼）等 2 套	44,437.50	无
2	瑞鹤模具	皖（2018）芜湖市不动产权第 0512044 号	工业用地	2052-3-29	开发区银湖北路 22 号动力站房 01 等 4 套		无
3	瑞鹤模具	皖（2016）芜湖市不动产权第 0118102 号	城镇住宅用地	2063-5-15	开发区宇润（人才）公寓 9#楼 05	23,206.34 （小区共有宗地）	无
4	瑞鹤模具	皖（2016）芜湖市不动产权第 0118104 号	城镇住宅用地	2063-5-15	开发区宇润（人才）公寓 4#楼 3-302		无
5	瑞鹤模具	皖（2016）芜湖市不动产权第 0118105 号	城镇住宅用地	2063-5-15	开发区宇润（人才）公寓 4#楼 3-202		无
6	瑞鹤模具	皖（2018）芜湖市不动产权第 0451093 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润（人才）公寓 19C#楼 1 单元 502 室	12,616.10 （小区共有宗地）	无
7	瑞鹤模具	皖（2018）芜湖市不动产权第 0451094 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润（人才）公寓 19C#楼 1 单元 402 室		无
8	瑞鹤模具	皖（2018）芜湖市不动产权第 0451095 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润（人才）公寓 19C#楼 2 单元		无

序号	使用人	土地证号	使用权类型	终止日期	座落	面积(m ²)	他项权利
					602室		
9	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451096号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元202室		无
10	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451097号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元102室		无
11	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451098号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元601室		无
12	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451099号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元101室		无
13	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451100号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元102室		无
14	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451101号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼2单元301室		无
15	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451102号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元201室		无
16	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451103号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼3单元501室		无
17	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451104号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元602室		无
18	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451105号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼1单元302室		无
19	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第0451106号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓19C#楼3单元301室		无
20	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓		无

序号	使用人	土地证号	使用权类型	终止日期	座落	面积(m ²)	他项权利
		第 0451107 号			19C#楼 2 单元 202 室		
21	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451108 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 1 单元 501 室		无
22	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451109 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 1 单元 301 室		无
23	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451110 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 302 室		无
24	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451111 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 102 室		无
25	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451112 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 201 室		无
26	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451113 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 2 单元 502 室		无
27	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451114 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 2 单元 401 室		无
28	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451115 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 402 室		无
29	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451116 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 401 室		无
30	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451117 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 101 室		无
31	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451118 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 2 单元 302 室		无
32	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓		无

序号	使用人	土地证号	使用权类型	终止日期	座落	面积(m ²)	他项权利
		第 0451119 号			19C#楼 2 单元 501 室		
33	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451120 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 2 单元 201 室		无
34	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451121 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 502 室		无
35	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451122 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 2 单元 402 室		无
36	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451123 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 602 室		无
37	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451124 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 2 单元 101 室		无
38	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451125 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 1 单元 401 室		无
39	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451126 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 202 室		无
40	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451127 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 3 单元 601 室		无
41	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451128 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 2 单元 601 室		无
42	瑞鹤模具	皖(2018)芜湖市不动产权第 0451963 号	城镇住宅用地	2071-11-18	经济开发区宇润(人才)公寓 19C#楼 F101 室		无
43	瑞鹤模具	皖(2021)芜湖市不动产权第 1254682 号	工业用地	2069-7-31	经济开发区银湖北路东侧衡山路 北侧自动化生产线一厂房等 3 套	53,537.78	无
44	瑞祥工业	皖(2017)芜湖市不动产权第 0205449 号	工业用地	2051-5-1	经济技术开发区 汽经一路西侧 1#厂房	29,887	无

注：因序号 43 的土地之上建设的房屋于 2021 年 12 月取得权证，该处不动产权证书获换发，原不动产权证书号为“皖（2021）芜湖市不动产权第 1162355 号”，换发后的不动产权证书号为“皖（2021）芜湖市不动产权第 1254682 号”。

2、商标

截至报告期末，公司拥有 6 项注册商标，具体如下：

序号	商标注册人	注册号	注册商标	注册类别	有效期限
1	瑞鹤模具	第 9403519 号	瑞鹤	第 7 类	2012-5-14 至 2022-5-13
2	瑞鹤模具	第 9863439 号		第 7 类	2012-10-21 至 2022-10-20
3	瑞鹤模具	第 26980928 号		第 7 类	2018-9-28 至 2028-9-27
4	瑞祥工业	第 26262571 号		第 7 类	2018-12-7 至 2028-12-6
5	瑞祥工业	第 53961489 号	瑞鲸	第 12 类	2021-09-28 至 2031-09-27
6	瑞祥工业	第 53958753 号	瑞鲸	第 7 类	2021-12-21 至 2031-12-20

注 1：序号 1 商标已于 2021 年 8 月办理完毕商标续展工作，续展后的有效期为 2022-05-14 至 2032-05-13；

注 2：序号 2 该商标已于 2021 年 11 月办理完毕商标续展工作，续展后的有效期为 2022-10-21 至 2032-10-20。

3、专利

截至报告期末，公司合计拥有专利 159 项，其中发明专利 68 项，主要专利权情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
1	瑞鹤模具	一种工件 NC 加工装夹垫块及使用该垫块的装夹方法	发明专利	ZL201910376608.7	2019.05.07	2020.07.07
2	瑞鹤模具	铝合金夹具导电负极装置	发明专利	ZL201710916412.3	2017.09.30	2019.08.27
3	瑞鹤模具	一种调整模具工作行程的气垫顶杆	发明专利	ZL200810136465.4	2008.12.15	2010.09.01
4	瑞鹤模具	一种气缸驱动斜楔机构	发明专利	ZL200810097460.5	2008.05.27	2010.09.29
5	瑞鹤模具	一种数控设备加工信息采集系统及方法	发明专利	ZL201611010548.X	2016.11.17	2019.03.29
6	瑞鹤模具	一种拉修模具	发明专利	ZL201410471213.2	2014.09.16	2016.04.27

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
7	瑞鹤模具	一种侧驱动压料机构及其冲压方法	发明专利	ZL201110451867.5	2011.12.29	2014.07.16
8	瑞鹤模具	侧成形小压芯、带有侧成形小压芯的冲压模具及冲压方法	发明专利	ZL201110452950.4	2011.12.29	2014.03.19
9	瑞鹤模具	一种自动化汽车盒子件三合一冲压模具及其冲压工艺	发明专利	ZL201110080586.3	2011.04.01	2012.09.26
10	瑞鹤模具	一种自动化修边和整形二合一的汽车冲压模具及其冲压工艺	发明专利	ZL201110080590.X	2011.04.01	2013.07.03
11	瑞鹤模具	一种拉延和修边二合一的汽车冲压模具及其冲压工艺	发明专利	ZL201110080307.3	2011.03.31	2012.09.26
12	瑞鹤模具	一种用于拉延模具的板件切口机构	发明专利	ZL200910254024.9	2009.12.08	2011.09.21
13	瑞祥工业	一种用于机器人抓手抓取矫正设备及其使用方法	发明专利	ZL201810827788.1	2018.07.25	2021.06.29
14	瑞祥工业	一种汽车四门门板焊接的单元焊接辅助机构及其使用方法	发明专利	ZL201810826497.0	2018.07.25	2021.07.13
15	瑞祥工业	适于工程机械弧焊夹具的定位装置	发明专利	ZL201810810265.6	2018.07.23	2021.08.31
16	瑞祥工业	一种用于空中倒挂式存储生产线的定位装置及其使用方法	发明专利	ZL201810801322.4	2018.07.18	2020.04.21
17	瑞祥工业	一种涂胶机器人的涂胶枪定位机构	发明专利	ZL201810789876.7	2018.07.18	2021.03.12
18	瑞祥工业	一种铝合金焊接夹具中的绝缘装置及其使用方法	发明专利	ZL201810789892.6	2018.07.18	2021.06.29
19	瑞祥工业	一种焊装机器人的切换盘防护机构及其使用方法	发明专利	ZL201810806338.4	2018.07.18	2021.02.19
20	瑞祥工业	一种机器人电极帽更换辅助装置	发明专利	ZL201711068142.1	2017.11.03	2020.04.21
21	瑞祥工业	一种积放式送料链链条松紧调节装置	发明专利	ZL201711068070.0	2017.11.03	2021.03.23
22	瑞祥工业	一种铝车身焊接定位工装	发明专利	ZL201710875375.6	2017.09.25	2020.05.26
23	瑞祥工业	手动夹紧装置及其具有其的焊接夹具	发明专利	ZL201810775902.0	2018.07.16	2019.11.12
24	瑞祥工业	一种导向机构	发明专利	ZL201710874393.2	2017.09.25	2019.09.13
25	瑞祥工业	一种多车型共用定位料框	发明专利	ZL201711432437.2	2017.12.26	2019.09.03
26	瑞祥工业	一种汽车侧围翻转输送机构	发明专利	ZL201710874403.2	2017.09.25	2019.07.30
27	瑞祥工业	一种包边模具切换机构	发明专利	ZL201710876017.7	2017.09.25	2018.10.16
28	瑞祥工业	一种升降龙门架结构	发明专利	ZL201611240472.X	2016.12.29	2018.07.03
29	瑞祥工业	一种自补偿焊接装置	发明专利	ZL201611215185.3	2016.12.26	2018.10.09
30	瑞祥工业	一种焊接装置	发明专利	ZL201611215203.8	2016.12.26	2019.02.26

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
	工业		专利			
31	瑞祥工业	一种焊装机器人用抓手存放装置	发明专利	ZL201611081098.3	2016.11.30	2018.10.09
32	瑞祥工业	一种汽车轮罩包边成型装置	发明专利	ZL201611082343.2	2016.11.30	2018.04.20
33	瑞祥工业	一种焊装生产线车型焊装切换装置	发明专利	ZL201611068519.9	2016.11.29	2018.04.20
34	瑞祥工业	一种多车型共用焊装生产线结构	发明专利	ZL201611068520.1	2016.11.29	2018.10.16
35	瑞祥工业	车身骨架焊装顶盖柔性化定位机构	发明专利	ZL201610941774.3	2016.11.02	2018.06.19
36	瑞祥工业	白车身钣金件自动定位设备	发明专利	ZL201610889239.8	2016.10.12	2018.04.06
37	瑞祥工业	一种门盖顶升翻转加工机构	发明专利	ZL201610700631.3	2016.08.22	2018.08.17
38	瑞祥工业	一种两车型翼子板焊接夹具及其使用方法	发明专利	ZL201510941698.1	2015.12.16	2017.12.01
39	瑞祥工业	一种汽车尾灯翻边成型机构及成型方法	发明专利	ZL201510941706.2	2015.12.16	2017.12.01
40	瑞祥工业	一种用于准确定位的伺服驱动牵引机构	发明专利	ZL201510684230.9	2015.10.22	2017.11.03
41	瑞祥工业	一种多车型侧围四面体柔性自动化批量焊装线	发明专利	ZL201510635996.8	2015.09.30	2018.04.06
42	瑞祥工业	一种后盖外板总成焊接机构	发明专利	ZL201510635999.1	2015.09.30	2018.04.10
43	瑞祥工业	一种预弯机	发明专利	ZL201510010810.X	2015.01.09	2016.04.20
44	瑞祥工业	一种升降高速滚床输送机构	发明专利	ZL201410460053.1	2014.09.11	2016.09.07
45	瑞祥工业	一种自动升降辊床	发明专利	ZL201410375410.4	2014.08.01	2016.09.07
46	瑞祥工业	汽车后轮罩包边装置	发明专利	ZL201210039130.7	2012.02.21	2015.02.25
47	瑞祥工业	一种带平衡器的焊钳台架	发明专利	ZL201010566501.8	2010.11.30	2014.04.02
48	瑞祥工业	轿车白车身总成生产线滑撬往返输送系统分站升降机构	发明专利	ZL200810136461.6	2008.12.15	2011.05.11
49	瑞祥工业	一种汽车总拼翻转平推工装	发明专利	ZL200810136462.0	2008.12.15	2011.01.12
50	瑞祥工业	一种工装精定位装置及其定位方法	发明专利	ZL201711418194.7	2017.12.24	2020.04.10
51	瑞祥工业	一种压合模机器人抓取机构	发明专利	ZL201711432359.6	2017.12.26	2021.06.29
52	瑞祥工业	一种白车身总拼切换机构	发明专利	ZL201711435920.6	2017.12.26	2020.02.07
53	瑞祥工业	一种汽车四门铰链安装装具及其使用方法	发明专利	ZL201711435955.X	2017.12.26	2020.07.14

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
54	瑞祥工业	一种剪刀叉式顶升机构	发明专利	ZL201810929893.6	2018.08.15	2021.03.12
55	瑞祥工业	一种后背门安装限位装具	发明专利	ZL201811056534.0	2018.09.11	2021.08.03
56	瑞祥工业	一种减震式自动导引运输车	发明专利	ZL201711490885.8	2017.12.30	2019.11.19
57	瑞祥工业	一种 AGV 用牵引销装置	发明专利	ZL201610378963.4	2016.06.01	2019.03.08
58	瑞鹤浩博	一种冲压模具冲压件快速定位装置	发明专利	ZL201711117432.0	2017.11.13	2019.03.01
59	瑞鹤浩博	一种冲压模具冲压后快速取料装置	发明专利	ZL201711119322.8	2017.11.13	2019.11.22
60	瑞鹤科技	一种用于后盖内板成型模具	发明专利	ZL201710611432.X	2017.07.25	2019.10.25
61	瑞鹤科技	一种实现顶盖尾部一序整形的模具结构及其正整侧整方法	发明专利	ZL201610269323.X	2016.04.27	2019.04.16
62	瑞鹤科技	一种开卷落料模的正侧出料机构	发明专利	ZL201610190145.1	2016.03.30	2018.05.18
63	瑞鹤科技	一种开卷落料用托料架	发明专利	ZL201510297921.3	2015.06.02	2017.08.15
64	瑞鹤科技	一种手工线落料模定位部件	发明专利	ZL201510240441.3	2015.05.12	2017.01.04
65	瑞鹤科技	一种具有插刀机构的冲压模具	发明专利	ZL201510124587.1	2015.03.20	2016.08.24
66	瑞鹤科技	一种用于板件成型的拉延模具	发明专利	ZL201410098568.1	2014.03.15	2016.06.29
67	瑞鹤科技	一种具有拉延筋的冲压模具及其成型工艺	发明专利	ZL201410099008.8	2014.03.15	2016.11.16
68	瑞鹤科技	一种具有移动压料功能的拉延模具	发明专利	ZL201310022057.7	2013.01.22	2015.04.15
69	瑞鹤模具	用于外覆盖件冲压成型的组合模具	实用新型	ZL201920649879.0	2019.05.08	2020.03.27
70	瑞鹤模具	一种提高外覆盖件刚性的组合拉延冲压模具	实用新型	ZL201920649853.6	2019.05.08	2020.03.27
71	瑞鹤模具	一种汽车覆盖件内外板预弯与压合包边组合模具	实用新型	ZL201920668159.9	2019.05.10	2020.02.07
72	瑞鹤模具	修边与废料切断一体化冲压模具	实用新型	ZL201920650286.6	2019.05.08	2020.03.27
73	瑞鹤模具	一种铝合金冲压模具刀块结构	实用新型	ZL201720275531.0	2017.03.21	2017.11.28
74	瑞鹤模具	一种铝合金板料冲孔及废料豆分离模具	实用新型	ZL201720275534.4	2017.03.21	2017.11.28
75	瑞鹤模具	一种数控设备加工信息采集系统	实用新型	ZL201621233216.3	2016.11.17	2018.03.09
76	瑞鹤模具	一种拉延成型模具	实用新型	ZL201521140021.X	2015.12.31	2016.06.15
77	瑞鹤	一种具有上翻斜楔的冲压模具	实用	ZL201521141809.2	2015.12.31	2016.06.15

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
	模具		新型			
78	瑞鹤模具	一种冲压模具侧销卡紧结构	实用新型	ZL201520025314.7	2015.01.14	2015.07.15
79	瑞鹤模具	一种模具压料芯限位结构	实用新型	ZL201520025329.3	2015.01.14	2015.07.15
80	瑞鹤模具	一种模具翻边机构	实用新型	ZL201520026582.0	2015.01.14	2015.07.15
81	瑞鹤模具	一种废料排出装置	实用新型	ZL201420548401.6	2014.09.23	2015.01.14
82	瑞鹤模具	一种用于工件刻字的刻字部件	实用新型	ZL201420294252.5	2014.06.04	2014.11.19
83	瑞鹤模具	一种刀具锁紧装置	实用新型	ZL201420294273.7	2014.06.04	2014.11.05
84	瑞鹤模具	一种冲压模具结构	实用新型	ZL201420294274.1	2014.06.04	2014.11.05
85	瑞鹤模具	一种用于修边模具的修边刀具	实用新型	ZL201320268011.9	2013.05.16	2013.12.04
86	瑞鹤模具	一种汽车覆盖件冲压模具	实用新型	ZL201320268057.0	2013.05.16	2013.12.04
87	瑞鹤模具	一种夹紧装置	实用新型	ZL201320269535.X	2013.05.16	2013.12.04
88	瑞鹤模具	一种提高大型覆盖件研合率的冲压模具	实用新型	ZL201320261612.7	2013.05.14	2013.12.04
89	瑞鹤模具	一种汽车顶盖天窗冲压模具	实用新型	ZL201320261634.3	2013.05.14	2014.03.19
90	瑞鹤模具	一种汽车顶盖天窗防塌陷冲压模具	实用新型	ZL201320261647.0	2013.05.14	2013.12.04
91	瑞鹤模具	一种汽车侧围加工模具	实用新型	ZL201320261685.6	2013.05.14	2013.12.04
92	瑞鹤模具	不同步压料拉延成型模具	实用新型	ZL201920649912.X	2019.05.08	2020.03.27
93	瑞鹤模具	一种用于复杂曲面修边模具	实用新型	ZL202020891009.7	2020.05.25	2021.04.16
94	瑞鹤模具	一种轻量化材料复杂曲面成形用的带废料刀处吸铁屑机构的模具	实用新型	ZL202021166845.5	2020.06.22	2021.06.08
95	瑞鹤模具	一种轻量化材料复杂曲面成形自动下料模具	实用新型	ZL202021225281.8	2020.06.29	2021.04.13
96	瑞祥工业	取件工作台	实用新型	ZL201621302420.6	2016.11.30	2017.08.22
97	瑞祥工业	手动气缸推动机构	实用新型	ZL201621459262.5	2016.12.29	2017.09.29
98	瑞祥工业	翻转工装台	实用新型	ZL201621467114.8	2016.12.29	2017.11.17
99	瑞祥工业	用于车身外观面焊接的焊接装置	实用新型	ZL201621468102.7	2016.12.29	2017.09.01
100	瑞祥	汽车车身定位机构顶升装置	实用	ZL201621443190.5	2016.12.27	2017.09.01

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
	工业		新型			
101	瑞祥工业	汽车车门外置式定位安装装置	实用新型	ZL201621443417.6	2016.12.27	2017.09.29
102	瑞祥工业	定位夹具	实用新型	ZL201621433847.X	2016.12.26	2017.09.29
103	瑞祥工业	多车型用配重块	实用新型	ZL201621433879.X	2016.12.26	2017.09.01
104	瑞祥工业	行走滚轮系统	实用新型	ZL201621299875.7	2016.11.30	2017.08.22
105	瑞祥工业	机器人包边处理装置	实用新型	ZL201621288242.6	2016.11.29	2017.08.22
106	瑞祥工业	适用于多车型切换的焊装生产线	实用新型	ZL201621288272.7	2016.11.29	2017.09.29
107	瑞祥工业	焊装生产线车型焊装切换装置	实用新型	ZL201621288325.5	2016.11.29	2017.12.29
108	瑞祥工业	多车型共用焊装生产线结构	实用新型	ZL201621288337.8	2016.11.29	2017.08.22
109	瑞祥工业	车身骨架焊装顶盖柔性化定位机构	实用新型	ZL201621166096.X	2016.11.02	2017.05.03
110	瑞祥工业	白车身侧围轮罩滚边工装	实用新型	ZL201621073212.3	2016.09.23	2017.03.29
111	瑞祥工业	一种汽车车身拼装装置	实用新型	ZL201621064002.8	2016.09.20	2017.09.29
112	瑞祥工业	白车身焊装生产线	实用新型	ZL201621064003.2	2016.09.20	2017.03.29
113	瑞祥工业	一种机器人焊钳电极帽修磨预警系统	实用新型	ZL201520873307.2	2015.11.05	2016.05.11
114	瑞祥工业	一种用于准确定位的伺服驱动牵引机构	实用新型	ZL201520816078.0	2015.10.22	2016.04.20
115	瑞祥工业	一种滑撬输送机构	实用新型	ZL201520827311.5	2015.10.21	2016.04.27
116	瑞祥工业	一种后盖外板总成焊接机构	实用新型	ZL201520766384.8	2015.09.30	2016.05.04
117	瑞祥工业	一种多车型侧围四面体柔性自动化批量焊装线	实用新型	ZL201520766734.0	2015.09.30	2016.04.20
118	瑞祥工业	一种滑移轨道切换系统	实用新型	ZL201520673336.4	2015.09.01	2016.03.02
119	瑞祥工业	一种多车型柔性转体切换机构	实用新型	ZL201520673339.8	2015.09.01	2016.03.30
120	瑞祥工业	一种轨道变轨切换机构	实用新型	ZL201520673359.5	2015.09.01	2016.03.02
121	瑞祥工业	一种汽车门预弯装置	实用新型	ZL201520644385.5	2015.08.25	2016.02.17
122	瑞祥工业	一种高效高频固化装置	实用新型	ZL201320744847.1	2013.11.25	2014.04.16
123	瑞祥工业	一种大型物料换向装置	实用新型	ZL201922337004.X	2019.12.24	2020.08.04

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
124	瑞祥工业	一种空间任意位置切换装置	实用新型	ZL201922337034.0	2019.12.24	2020.08.04
125	瑞祥工业	一种顶升式输送切换装置	实用新型	ZL202021973984.9	2020.09.11	2021.08.10
126	瑞祥工业	一种车身输送机构	实用新型	ZL202021973981.5	2020.09.11	2021.05.11
127	瑞祥工业	一种送钉系统滑移悬挂机构	实用新型	ZL202021973800.9	2020.09.11	2021.05.14
128	瑞祥工业	一种焊装线抽屉式积放上料系统	实用新型	ZL202021982574.0	2020.09.11	2021.05.14
129	瑞祥工业	一种机器人辊边机构	实用新型	ZL202022296977.6	2020.10.15	2021.06.08
130	瑞祥工业	一种车门安装定位装置	实用新型	ZL202022433644.3	2020.10.28	2021.06.15
131	瑞鹤浩博	一种新型汽车冲压铸造拉伸模具	实用新型	ZL202021514939.7	2020.07.28	2021.03.09
132	瑞鹤浩博	一种汽车拉延模具的顶出机构	实用新型	ZL202021459255.1	2020.07.22	2021.03.09
133	瑞鹤浩博	一种汽车前地板的修边模具	实用新型	ZL202021072557.3	2020.06.11	2021.03.09
134	瑞鹤浩博	一种汽车钣金件冲压成型模具	实用新型	ZL202020267414.1	2020.03.06	2020.12.18
135	瑞鹤浩博	一种适合冲压板件落料模的送料托料机构	实用新型	ZL202020073337.6	2020.01.14	2020.12.18
136	瑞鹤浩博	一种上下双活动双刀块整形的模具机构	实用新型	ZL201721556647.8	2017.11.21	2018.06.15
137	瑞鹤浩博	一种压料翻边机构	实用新型	ZL201721523493.2	2017.11.15	2018.07.20
138	瑞鹤浩博	一种拉延模托料定位机构	实用新型	ZL201721523501.3	2017.11.15	2018.07.20
139	瑞鹤浩博	一种加装排废料机构的铝件冲孔模具	实用新型	ZL201721524309.6	2017.11.15	2018.09.11
140	瑞鹤浩博	一种双层抗碎裂快速成型冲压模具	实用新型	ZL201721505748.2	2017.11.13	2018.06.05
141	瑞鹤浩博	一种用于汽车零部件制造的冲裁模具	实用新型	ZL201721507300.4	2017.11.13	2018.06.05
142	瑞鹤浩博	一种带有二次顶出机构的车门冲压模具	实用新型	ZL201721507318.4	2017.11.13	2018.07.03
143	瑞鹤浩博	一种防止汽车后横梁冲压件变形的冲压模具	实用新型	ZL201721507338.1	2017.11.13	2018.06.05
144	瑞鹤浩博	一种带弯折冲头的快速冲压模具	实用新型	ZL201721507341.3	2017.11.13	2018.06.05
145	瑞鹤浩博	一种新型压料芯机构	实用新型	ZL201721510444.5	2017.11.13	2018.06.05
146	瑞鹤科技	一种回拉斜楔模具	实用新型	ZL201920907296.3	2019.06.17	2020.04.21
147	瑞鹤	一种模具废料排出机构	实用	ZL201920907286.X	2019.06.17	2020.04.21

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
	科技		新型			
148	瑞鹤检具	一种乘用车后轴在线自动化测量检具	实用新型	ZL201820889740.9	2018.06.09	2018.12.11
149	瑞鹤检具	一种具有多种功能的定位机构	实用新型	ZL201922227338.1	2019.12.12	2020.10.02
150	瑞鹤检具	一种用于支撑产品的升降定位机构	实用新型	ZL201922251948.5	2019.12.12	2020.10.02
151	瑞鹤检具	一种可以前后调节的定位机构	实用新型	ZL201922330715.4	2019.12.23	2020.10.02
152	瑞鹤检具	一种汽车冲压件检测用滑轨机构	实用新型	ZL202022942017.2	2020.12.11	2021.09.07
153	瑞鹤检具	一种汽车前大灯装配用辅助工装	实用新型	ZL202023005892.4	2020.12.14	2021.09.07
154	瑞祥工业	牵引式 AGV 车	外观设计	ZL201930138983.9	2019.03.29	2019.06.18
155	瑞祥工业	运输车（双向潜伏式 AGV）	外观设计	ZL202130229667.X	2021.04.21	2021.09.07
156	瑞祥工业	潜伏式 AGV 车（双向）	外观设计	ZL201930138325.X	2019.03.29	2019.06.18
157	瑞祥工业	潜伏式 AGV 车（单向）	外观设计	ZL201930138328.3	2019.03.29	2019.06.18
158	瑞祥工业	多车型柔性定位装置	实用新型	ZL202022453957.5	2020.10.29	2021.10.08
159	瑞鹤检具	一种用于汽车固定尾灯装配的辅助工装	实用新型	ZL202022923388.6	2020.12.09	2021.11.09

注 1：截至报告期末，鉴于瑞鹤模具实际生产经营中已不再使用上表中序号 75、序号 76、序号 77、序号 81 的专利，瑞鹤模具决定不再续缴该专利的年费；

注 2：截至报告期末，鉴于瑞鹤检具实际生产经营中已不再使用上表中序号 148 的专利，瑞鹤检具决定不再续缴该专利的年费。

4、计算机软件著作权

截至报告期末，公司及其子公司共拥有 64 项计算机软件著作权，具体如下：

序号	著作权人	软件名称	计算机软件著作权登记证书号	登记号	开发完成日	发证日
1	瑞鹤模具	瑞鹤集团报价管理平台 V1.0	软著登字第 1458794 号	2016SR280177	2015-12-20	2016-9-29
2	瑞鹤模具	瑞鹤售后管理系统 V1.0	软著登字第 1457596 号	2016SR278979	2016-2-20	2016-9-28
3	瑞鹤模具	铝板冲压模具逃料软件 V1.0	软著登字第 1800568 号	2017SR215284	2016-12-20	2017-5-27
4	瑞鹤模具	瑞鹤数字化测量系统 V1.0	软著登字第 1883471 号	2017SR298187	2017-3-10	2017-6-21

5	瑞鹄模具	瑞鹄模具程序单管理系统[简称: RHMJCX]V1.0	软著登字第2089931号	2017SR504647	2017-3-1	2017-9-12
6	瑞鹄模具	瑞鹄模具生产计划排产管理系统V1.0	软著登字第2579258号	2018SR250163	2017-11-1	2018-4-12
7	瑞鹄模具	瑞鹄模具压机工时智能采集系统[简称: 程序单管理系统]V1.0	软著登字第3439031号	2019SR0018274	2018-6-30	2019-1-7
8	瑞鹄模具	瑞鹄模具刀具管理系统[简称: RCMS]V1.0	软著登字第4215428号	2019SR0794671	2018-3-10	2019-7-31
9	瑞鹄模具	瑞鹄设计管理平台[简称: DMS]V1.0	软著登字第4408401号	2019SR0987644	2018-9-10	2019-9-24
10	瑞鹄模具	瑞鹄唯一性清单管理系统[简称: QUS]V1.0	软著登字第4408592号	2019SR0987835	2017-6-1	2019-9-24
11	瑞鹄模具	瑞鹄模具培训管理系统[简称: TrainingManagement]V1.0	软著登字第4408856号	2019SR0988099	2019-5-1	2019-9-24
12	瑞鹄模具	瑞鹄模具费用申报管理系统[简称: CostManagementSystem]V1.0	软著登字第4408835号	2019SR0988078	2018-12-1	2019-9-24
13	瑞鹄模具	瑞鹄模具机加异常管理系统[简称: 异常管理系统]V1.0	软著登字第6128725号	2020SR1250029	2020-3-30	2020-11-3
14	瑞鹄模具	瑞鹄模具机加计划管理系统[简称: 机加计划管理系统]V3.4	软著登字第6128726号	2020SR1250030	2020-2-20	2020-11-3
15	瑞鹄模具	瑞鹄模具采购自动询价	软著登字第7364702号	2021SR0642076	2019-5-1	2021-5-7

		系统 V1.0				
16	瑞鹤模具	瑞鹤模具量具管理系统 V1.0	软著登字第 7367958 号	2021SR0645332	2019-4-11	2021-5-8
17	瑞鹤模具	瑞鹤改善管理系统[简称: RIMS]V1.0	软著登字第 6149768 号	2020SR1271072	2018-7-1	2020-12-30
18	瑞鹤模具	客户设变跟踪系统[简称: CCTS]V1.0	软著登字第 6153634 号	2021SR0039297	2017-7-1	2021-2-2
19	瑞鹤模具	瑞鹤检具 R1 系统[简称: JianJuR1]V1.0	软著登字第 7364703 号	2021SR0642077	2020-7-1	2021-5-7
20	瑞祥工业	焊装白车身输送 PLC 控制应用软件 V1.0	软著登字第 2374476 号	2018SR045381	2017-10-10	2018-1-19
21	瑞祥工业	那智不二越机器人软 PLC 的控制 系统[简称: SoftwarePL C]V1.0	软著登字第 2673865 号	2018SR344770	2017-12-10	2018-5-16
22	瑞祥工业	触摸屏画面锁屏程序软件 V1.0	软著登字第 2673864 号	2018SR344769	2018-2-5	2018-5-16
23	瑞祥工业	COMAU 机器人涂胶应用控制系统 [简称: Glue_Appl] V1.0	软著登字第 3054843 号	2018SR725748	2017-12-10	2018-9-7
24	瑞祥工业	Buffer 控制系统 V1.0	软著登字第 3054844 号	2018SR725749	2018-6-20	2018-9-7
25	瑞祥工业、殷明康	瑞云智造生管运维系统 软件-生产 监控管理平台[简称: RIPMS-PM C]V1.0	软著登字第 3473104 号	2019SR0052347	2018-10-10	2019-1-16
26	瑞祥工业	虚拟调试 FANUC 机器人自启动逻辑运行驱动控制软件 V1.0	软著登字第 6546181 号	2020SR1745209	2020-4-15	2020-12-7
27	瑞祥工业	RAYSHINE	软著登字第	2021SR1433	2021-3-3	2021-9-26

		-AGV 调度系统 V1.0	8156258 号	632		
28	富士瑞鹤	车身覆盖件冲压模具自动化设计系统[简称: RuiHuTools] V1.0	软著登字第 1061358 号	2015SR174272	2014-12-30	2015-9-8
29	瑞鹤检具	瑞鹤检具无线测量软件 [简称: RHAM]V1.0	软著登字第 2182155 号	2017SR596871	2017-7-22	2017-10-31
30	瑞鹤检具	瑞鹤检具 T19 后轴测量软件[简称: T19 测量软件]V1.0	软著登字第 2941869 号	2018SR612774	2018-3-30	2018-8-2
31	瑞祥工业	库区切换系统 V1.0	软著登字第 3954460 号	2019SR0533703	2017-10-10	2019-5-28
32	瑞祥工业	转台控制软件 V1.0	软著登字第 3952309 号	2019SR0531552	2019-5-8	2019-5-28
33	瑞祥工业	智能化报警推送软件 V1.0	软著登字第 3952331 号	2019SR0531574	2019-5-8	2019-5-28
34	瑞祥工业	高速台车系统控制软件 V1.0	软著登字第 3952342 号	2019SR0531585	2018-9-20	2019-5-28
35	瑞祥工业	KUKA 机器人 USERTECH 应用软件 [简称: KUCM]V1.0	软著登字第 3952319 号	2019SR0531562	2019-1-8	2019-5-28
36	瑞祥工业	ABBHeming App 滚边偏移指令软件 [简称: HEM]V1.0	软著登字第 3954453 号	2019SR0533696	2019-1-10	2019-5-28
37	瑞祥工业	安川机器人 profnet 通讯状态监控软件[简称: YRPDM]V1.0	软著登字第 3952420 号	2019SR0531663	2019-1-10	2019-5-28
38	瑞祥工业	先进先出系统控制应用软件 V1.0	软著登字第 3990911 号	2019SR0570154	2018-9-20	2019-6-4
39	瑞祥工业	FANUC 机器人数字偏移应用软件 [简称:	软著登字第 3990975 号	2019SR0570218	2019-1-8	2019-6-4

		HEMSET]V 1.0				
40	瑞祥工业	ABBRIVET _APP 自冲 铆接程序软 件[简称: RIVET_APP]V1.0	软著登字第 3992969 号	2019SR0572 212	2019-1-10	2019-6-4
41	瑞鹄模具	瑞鹄模具生 产任务管理 系统【简称: 任务管理】 V1.2	软著登字第 8799928 号	2021SR2077 302	2019-12-5	2021-12-17
42	瑞鹄模具	营业销售管 理系统【简 称: 营销管 理】V1.0	软著登字第 8809825 号	2021SR2087 199	2019-10-15	2021-12-20
43	瑞鹄模具	项目风险控 制系统【简 称: 风控管 理】V1.0	软著登字第 8809819 号	2021SR2087 193	2019-10-15	2021-12-20
44	瑞鹄模具	公司资料管 理系统【简 称: 资管系 统】V1.0	软著登字第 8809818 号	2021SR2087 192	2014-5-10	2021-12-20
45	瑞鹄模具	项目里程碑 管理系统 【简称: 里 程碑】V1.0	软著登字第 8799926 号	2021SR2077 300	2019-10-25	2021-12-17
46	瑞鹄模具	项目主计划 管理系统 【简称: 项 目主计划】 V1.0	软著登字第 8799927 号	2021SR2077 301	2019-4-25	2021-12-17
47	瑞鹄模具	生产月计划 管理系统 【简称: 生 产月计划】 V1.0	软著登字第 8799896 号	2021SR2077 270	2018-12-25	2021-12-20
48	瑞鹄模具	瑞鹄模具运 输管理系统 【简称: 运 输管理】 V1.0	软著登字第 8809817 号	2021SR2087 191	2020-10-25	2021-12-20
49	瑞鹄模具	瑞鹄模具制 造工艺监控 系统【简称: 工艺规划】 V1.0	软著登字第 8809821 号	2021SR2087 195	2019-10-15	2021-12-20
50	瑞鹄模具	瑞鹄模具编 程计划及过	软著登字第 8799895 号	2021SR2077 269	2019-12-15	2021-12-17

		程监控系统【简称：编程计划监控】V1.0				
51	瑞鹄模具	瑞鹄模具板料板件管理系统【简称：钣料钣件管控】V1.0	软著登字第8809773号	2021SR2087147	2020-4-15	2021-12-20
52	瑞鹄模具	瑞鹄模具预算下发管理系统【简称：预算下发】V1.0	软著登字第8809744号	2021SR2087118	2020-6-15	2021-12-20
53	瑞鹄模具	瑞鹄模具模面计划及任务监控系统【简称：模面计划管控】V1.0	软著登字第8809826号	2021SR2087200	2019-8-15	2021-12-20
54	瑞鹄模具	瑞鹄模具工艺执行及过程监控系统【简称：工艺计划管控】V1.0	软著登字第8809824号	2021SR2087198	2019-3-15	2021-12-20
55	瑞鹄模具	现场压机监控软件【简称：压机管控】V1.0	软著登字第8809772号	2021SR2087146	2019-3-15	2021-12-20
56	瑞鹄模具	瑞鹄模具采购合同及价格管理系统【简称：采购合同管理】V1.0	软著登字第8809745号	2021SR2087119	2020-8-15	2021-12-20
57	瑞鹄模具	公司印章管理系统【简称：印章管理】V1.0	软著登字第8809823号	2021SR2087197	2019-3-15	2021-12-20
58	瑞鹄模具	公司费用申报管理系统【简称：费用管理】V1.0	软著登字第8809815号	2021SR2087189	2019-5-15	2021-12-20
59	瑞鹄模具	瑞鹄模具售后管理系统【简称：模具售后】V1.0	软著登字第8799897号	2021SR2077271	2018-11-15	2021-12-17

60	瑞鹄模具	瑞鹄供应链财务接口管理系统【简称：财务接口】V1.0	软著登字第8809816号	2021SR2087190	2019-7-15	2021-12-20
61	瑞鹄模具	检具财务接口管理系统【简称：检具财务接口】V1.0	软著登字第8809822号	2021SR2087196	2020-7-15	2021-12-20
62	瑞鹄模具	员工培训计划及执行系统【简称：公司培训计划管理】V1.0	软著登字第8831096号	2021SR2108470	2019-5-15	2021-12-22
63	瑞鹄模具	瑞鹄模具设计过程及计划监控系统【简称：设计计划管控】V1.0	软著登字第8861382号	2021SR2138756	2019-8-15	2021-12-24
64	瑞祥工业	六点法标定TCP系统V1.0	软著登字第8923470号	2021SR2200844	2021-10-15	2021-12-28

5、域名

截至报告期末，公司及子公司持有的域名情况如下表所示：

序号	域名	域名注册人	注册时间	到期时间
1	rayhoo.net	瑞鹄模具	2007年10月26日	2025年10月26日
2	ahrxy.com	瑞祥工业	2012年09月27日	2024年09月27日
3	rayhoogt.com	瑞鹄检具	2018年8月25日	2028年8月25日

九、发行人拥有的特许经营权

截至本募集说明书签署日，公司无特许经营权。

十、发行人自上市以来历次筹资、派现及净资产变化情况

首发前最近一期末 (2019年12月31日) 净资产	57,067.50 万元		
历次筹资情况	发行时间	发行类型	筹资净额(万元)
	2020年8月	首次公开发行	49,606.00
	合计		49,606.00

	派现时间	派现方案	金额 (万元, 含税)
发行后累计派现金额	2020 年度分红	每 10 股派发现金股利 2.00 元	3,672.00
	2021 年度分红	每 10 股派发现金股利 2.00 元	3,672.00
	合计		7,344.00
本次发行前最近一期末 (2021 年 12 月 31 日) 净资产	12,195.23 万元		

十一、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人作出的重要承诺及承诺的履行情况

(一) 关于股份锁定承诺

1、公司实际控制人柴震承诺

公司实际控制人柴震先生承诺：自公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行 A 股股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行人价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行 A 股股票的发行价格，本人直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月；如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

在前述限售期满后，在本人担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份；离职后六个月内，不转让本人所持公司股份；申报离任六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股票总数的比例不超过 50%。

在股份锁定期满后两年内，如本人确定依法减持公司股份的，将以不低于公司首次公开发行 A 股股票的发行价格进行减持。如自首次公开发行 A 股股票至披露减持公告期间公司发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，本人的减持价格应相应调整。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，实际控制人不存在未履

行向投资者作出的公开承诺的情形。

2、公司控股股东宏博科技承诺

公司控股股东宏博科技承诺：自公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行 A 股股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行 A 股股票的发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行 A 股股票的发行价格，本单位持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，控股股东不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

（二）关于稳定股价的承诺

为了维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司于上市前特制订《瑞鹤汽车模具股份有限公司关于公司股票发行上市后稳定公司股价的预案》（“本预案”），具体内容如下：

1、启动股价稳定措施的条件

公司自上市之日起三年内，若出现公司股票连续 20 个交易日（第 20 个交易日称为“触发稳定股价措施日”。如在该 20 个交易日期间公司披露了新的最近一期经审计的净资产，则该等 20 个交易日的期限需自公司披露了新的最近一期经审计的净资产之日起重新开始计算，下同）的收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产情况的，为启动稳定股价措施的具体条件，公司和有关方将采取有关股价稳定措施。

当公司或有关方正式公告将采取的稳定股价措施之前，或当公司和有关方采取稳定股价措施后，公司股票若连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则可终止启动或实施稳定股价措施。

以上所称“每股净资产”系指经审计的公司最近一期合并财务报表中归属于

母公司普通股股东权益合计数除以该期审计基准日时公司的股份总数。如该期审计基准日后至触发稳定股价措施日期间，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项导致公司净资产或股份总数出现变化的，上述每股净资产将相应进行调整。

2、稳定股价的具体措施及实施程序

在遵守所适用的法律、法规、规范性文件的前提下，公司、公司控股股东、公司的董事（指负有增持义务的董事——独立董事、未在公司领取薪酬或未直接或间接持有公司股份的董事以外的其他董事）和高级管理人员（指负有增持义务的高级管理人员——直接或间接持有公司股份的高级管理人员，下同）将采取以下措施稳定公司股价：

（1）公司回购股份

①在满足启动稳定股价措施的具体条件之日起 10 个交易日内，公司制订回购公司股票方案并提交董事会审议，回购方案应包括回购的价格区间、数量范围、回购期限等。董事会综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，决定是否回购公司股份。独立董事应对公司回购方案发表独立意见，监事会应对公司回购方案提出审核意见。

若届时有效的《公司章程》规定或公司股东大会就回购股份事项对董事会实施了授权，即公司回购股份经三分之二以上董事出席的董事会会议决议即可生效实施的，公司回购股份方案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意、并经三分之二以上董事出席的董事会审议通过后公告实施。若届时有效的《公司章程》未予规定且公司股东大会亦未授权董事会实施股份回购的，则公司回购股份方案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意、经董事会审议通过后予以公告并提请股东大会审议，于股东大会审议通过后予以实施。

②公司回购股份应符合届时有效的法律、法规规定及中国证监会、证券交易所颁布的相关规范性文件的规定，并按照该等规定的要求履行有关回购股份的具体程序，并及时进行信息披露。

③在满足本预案规定的启动稳定股价措施的具体条件，且满足如下条件时，公司负有启动回购公司股份程序以稳定公司股价的义务：公司股票上市已满一

年、不会导致公司的股权分布不符合上市条件及满足相关法律法规、规范性文件及证券交易所的监管规则关于公司股份回购的其他条件；回购股份符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的相关规定。如公司在本预案规定的实施期限内回购公司股份将导致违反前款任何一项条件的，则公司在本预案规定的实施期限内不负有启动回购公司股份程序的义务。

④回购股份的方式为通过证券监管机构、证券交易所等有权部门允许的方式进行，包括但不限于集中竞价和要约方式等。

⑤回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

⑥公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：公司单轮用于回购的资金总额原则上不少于公司上一会计年度经审计的归属于母公司普通股股东净利润的 5%；公司单一会计年度回购股份比例不超过公司上一年度末总股本的 2%；公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额。超过上述标准的，公司有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

⑦回购期限自回购股份方案生效实施之日起 3 个月内。在回购期限内，如公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，或者公司继续回购股份将导致公司不满足法定上市条件的，公司可以终止回购股份。

⑧回购的股份将在规定的期限内转让或注销。

(2) 控股股东增持股份

①在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股份或回购股份的议案未能获得公司有权审批机构批准，公司控股股东将在触发稳定股价措施日或公司有权审批机构做出不实施回购股份方案的决议之日起 10 个交易日内向公司提交增持公司股份的方案并由公司公告；公司虽已实施回购股份方案，但仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产之条件，公司控股股东将在公司回购股份方案实施完毕或终止之日起 10 个交易日内向公司提交增持公司股份的方案并由公司公告。

②除非出现下列情形，公司控股股东将在公告增持方案之日起 3 个月内依照方案中规定的价格区间、数量范围、完成期限等实施增持：增持股份的时间不符

合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的监管规则的规定；继续增持股票的数量将导致公司的股权分布不符合上市条件；继续增持将触发控股股东的要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购；增持股票不符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的其他相关规定。

③增持方式为通过证券监管机构、证券交易所等有权部门允许的方式进行，包括但不限于集中竞价和大宗交易等。

④增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

⑤控股股东单轮用于增持的资金总额不少于其最近一次或最近一年（以孰高为准）从公司取得的现金分红（税后）的 20%；单一会计年度内用以稳定股价的增持资金合计不超过其最近一次或最近一年（以孰高为准）从公司取得的现金分红（税后）的 50%。超过上述标准的，控股股东有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

(3) 董事、高级管理人员增持股份

①在公司控股股东增持公司股份方案实施完毕后，仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，则负有增持义务的董事、高级管理人员应在控股股东增持公司股份方案实施完毕后 10 个工作日内向公司提交增持公司股份的方案并由公司公告。

本预案中负有增持义务的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的董事、高级管理人员。对于公司拟聘任的董事、高级管理人员，应在获得提名前书面同意履行前述义务。

②除非出现下列情形，公司董事、高级管理人员将在公告增持方案之日起 3 个月内依照方案中规定的价格区间、数量范围、完成期限等实施增持：增持股份的时间不符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的监管规则的规定；继续增持股票的数量将导致公司的股权分布不符合上市条件；继续增持将触发董事、高级管理人员的要约收购义务且董事、高级管理人员未计划实施要约收购；增持股票不符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的其他相关规定。

③增持方式为通过证券监管机构、证券交易所等有权部门允许的方式进行，包括但不限于集中竞价和大宗交易等。

④增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

⑤公司董事、高级管理人员单轮用于增持的资金总额不低于上一年度各自从公司取得的税后薪酬的 20%；单一会计年度内用以稳定股价的增持资金合计不超过其上一会计年度各自从公司取得的税后薪酬的 50%。超过上述标准的，董事和高级管理人员有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

3、稳定股价预案的约束措施

(1) 对公司的约束措施

如在满足本预案规定的启动稳定股价措施的具体条件和公司回购股份的其他条件的情况下，公司未及时制订回购股份方案并提请董事会审议，或者董事会没有正当充分的理由而否决回购股份方案，则公司及对回购股份方案投否决票的董事应在指定的信息披露媒体上说明情况和原因。公司应继续履行尽快制订股份回购方案的义务，公司董事应督促公司履行前述义务。

(2) 对负有增持义务的控股股东、董事和高级管理人员的约束措施

如负有增持义务的控股股东未按照本预案规定履行增持义务，则公司自该年度起有权扣留相等于控股股东应承担的用于履行增持义务的资金总额的分红款，控股股东放弃对该部分分红款的所有权，由公司用于回购股份。

如负有增持义务的董事和高级管理人员未按照本预案规定履行其增持义务的，则公司自该年度起有权扣留董事、高级管理人员应承担的用于履行增持义务的资金总额的薪酬，被扣留薪酬的董事或高级管理人员放弃对该部分薪酬的所有权，由公司用于回购股份。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

(三) 关于持股意向及减持意向的承诺

控股股东宏博科技的持股意向及减持意向如下：

1、本单位将严格根据证券监管机构、证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定，以及本单位就持股锁定事项出具的相关承诺执行有关股份限售事项；在证券监管机构、证券交易所等有权部门颁布的相关法律

法规及规范性文件的有关规定，以及本单位股份锁定承诺规定的限售期内，本单位不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

2、股份锁定期满后，本单位届时将综合考虑本单位的资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持公司股份。如本单位确定依法减持公司股份的，将严格按照证券监管机构、证券交易所等有权部门颁布的届时有效的减持规则进行减持，并履行相应的信息披露义务。

3、在股份锁定期满后两年内，如本单位确定依法减持公司股份的，将以不低于公司首次公开发行 A 股股票的发行价格进行减持，每年减持股份的数额不超过持有股份的 25%。如自首次公开发行 A 股股票至披露减持公告期间公司发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，本单位的减持股份价格及股份数量相应调整。

4、本单位将在公告的减持期限内以证券监管机构、证券交易所等有权部门允许的如大宗交易、集合竞价、协议转让等合规方式进行减持。本单位将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9 号）、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定进行股份锁定及减持；若届时法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所对于减持事项另有新的规定的，本单位将严格按照届时有效的相关法律法规及规范性文件的规定进行相应的减持操作，并及时履行有关信息披露义务。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

（四）关于填补被摊薄即期回报的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司本次发行摊薄即期回报采取的填补措施的切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

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

2、对本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

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

5、若公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺函经本人出具后即具有法律效力。本人并将严格履行本承诺函中的各项承诺。本人自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任；

7、本承诺函出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定、且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。”

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司全体董事、高级管理人员不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

（五）关于依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

1、发行人关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

发行人承诺：本公司确认，本公司首次公开发行人民币普通股股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

如果本公司本次公开发行人民币普通股股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购本公司首次公开发行的全部新股，具体如下：（1）本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等证券监管机构或者司法机关认定有关违法事实之日起 10 个交易日内制订回购股份方案，按照有关法律法规和本公司章程的规定提交董事会审议，审议通过后及时公告回购股份方案；同时，在根据届时有效的《公司章程》等的规定需提交股东大会批准时发出股东大会会议通知，将回购公司股份的

方案提交股东大会批准；（2）回购股份的价格按照二级市场价格进行，且不低于首次公开发行人民币普通股股票时的发行价格并加算银行同期存款利息。回购数量为本公司首次公开发行的全部新股。自本公司首次公开发行人民币普通股股票并上市之日至本公司发布回购股份方案之日，本公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则回购价格及回购数量将相应进行调整。

如果本公司本次公开发行人民币普通股股票的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将根据证券监管机构、证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件，以及《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号），依法及时赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。

2、控股股东宏博科技关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

发行人控股股东宏博科技承诺：公司首次公开发行人民币普通股股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。如果公司本次公开发行人民币普通股股票的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将根据证券监管机构、证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件，以及《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号），依法及时赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。如果公司本次公开发行人民币普通股股票的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本单位将促使公司依法回购首次公开发行的全部新股，且本单位将购回已转让的原限售股份（如有）。

3、实际控制人柴震关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

实际控制人柴震承诺：公司首次公开发行人民币普通股股票的招股说明书不

存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。如果公司本次公开发行人民币普通股股票的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将根据证券监管机构、证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件，以及《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号），依法及时赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

（六）关于避免同业竞争的承诺

1、控股股东宏博科技关于避免同业竞争的承诺

（1）截至本承诺函出具之日，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体（发行人及其控制的公司除外，下同）均未从事任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（2）自本承诺函出具之日起，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（3）自本承诺函出具之日起，本单位及将来成立之本单位控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（4）自本承诺函出具之日起，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成或可能构成实质性竞争的，本单位将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人。

（5）本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向业务与

发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

(6) 如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本单位将向发行人赔偿一切直接和间接损失。

2、实际控制人柴震关于避免同业竞争的承诺

(1) 截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体（发行人及其控制的公司除外，下同）均未从事任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(2) 自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(3) 自本承诺函出具之日起，本人及将来成立之本人控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(4) 自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成或可能构成实质性竞争的，本人将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人。

(5) 本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向业务与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

(6) 如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人将向发行人赔偿一切直接和间接损失。

3、宏博科技之控股股东宏博投资承诺

(1) 截至本承诺函出具之日，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体（发行人及其控制的公司除外，下同）均未从事任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(2) 自本承诺函出具之日起，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(3) 自本承诺函出具之日起，本单位及将来成立之本单位控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(4) 自本承诺函出具之日起，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成或可能构成实质性竞争的，本单位将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人。

(5) 本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向业务与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

(6) 如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本单位将向发行人赔偿一切直接和间接损失。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

（七）关于减少、避免关联交易的承诺

1、控股股东宏博科技关于减少、避免关联交易的承诺

（1）不利用自身的控制地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体优于市场第三方的权利；

（2）不利用自身的控制地位及控制性影响谋求与公司达成交易的优先权利；

（3）不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司利益的行为；

（4）尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和《公司章程》《关联交易管理办法》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本单位将保证，在本单位控制公司期间，公司在对待将来可能产生的与本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体的关联交易方面，将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

（1）严格遵守《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易管理办法》及公司关联交易决策制度等规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

（2）依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。

2、实际控制人柴震关于减少、避免关联交易的承诺

（1）不利用自身作为公司实际控制人之地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体优于市场第三方的权利；

（2）不利用自身作为公司实际控制人之地位及控制性影响谋求与公司达成交易的优先权利；

（3）不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司利益的行为；

(4) 尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和《公司章程》《关联交易管理办法》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本人将保证，在本人作为公司实际控制人期间，公司在对待将来可能产生的与本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体的关联交易方面，将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

(1) 严格遵守《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易管理办法》及公司关联交易决策制度等规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

(2) 依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

(八) 实际控制人关于社保、住房公积金的承诺

发行人实际控制人柴震就公司缴纳社保及住房公积金事项承诺如下：若根据有权主管部门的要求或决定，公司及/或其控股子公司需要为员工补缴应缴未缴的社会保险及/或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险及/或住房公积金需承担任何罚款或损失，其将足额补偿公司和/或其控股子公司因此发生的支出或所受损失，确保公司及/或其控股子公司不遭受任何损失。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

(九) 实际控制人关于房产租赁的承诺

公司实际控制人柴震就公司房产租赁事项承诺如下：若因所租赁的房屋未取得房屋所有权证、租赁合同未办理房屋租赁备案登记手续致使公司、控股子公司遭受任何损失的，本人将承担相应的损失。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司实际控制人不存在

未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

（十）关于承诺履行的约束措施

1、公司未能履行相关承诺的约束措施

本公司将积极采取合法措施履行上述承诺，自愿接受监管机构、社会公众及投资者的监督。若本公司未能完全履行上述承诺事项中的义务或责任，本公司将及时披露未履行承诺的情况和原因，并自愿接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。

2、控股股东宏博科技未能履行相关承诺的约束措施

如果本单位违反了有关承诺减持而获得的任何收益将归公司，本单位在接到公司董事会发出的本单位违反了关于股份减持承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给公司。

本单位将积极采取合法措施履行上述承诺，自愿接受监管机构、社会公众及投资者的监督。若本单位未能完全履行上述承诺事项中的义务或责任，本单位将提请公司及时披露未履行承诺的情况和原因，并自愿接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。

3、实际控制人柴震未能履行相关承诺的约束措施

如果本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归公司。本人在接到公司董事会发出的本人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给公司。

本人将积极采取合法措施履行上述承诺，自愿接受监管机构、社会公众及投资者的监督。若本人未能完全履行上述承诺事项中的义务或责任，本人将提请公司及时披露未履行承诺的情况和原因，并自愿接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。

截至本募集说明书签署日，该承诺处于正常履行中，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

十二、发行人的股利分配政策

发行人的股利分配政策、最近三年公司利润分配情况与公司未来三年的分红规划具体内容参见本募集说明书“重大事项提示”之“三、公司的股利分配政策和最近三年现金分红比例”。

十三、最近三年发行的债券和债券偿还情况

公司最近三年未发行债券，截至 2021 年 12 月 31 日，公司亦不存在已发行尚未偿还的债券。

十四、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员简介

截至本募集说明书签署日，公司设董事 9 名（含独立董事 3 名）、监事 5 名（含职工监事）、高级管理人员 6 名。公司相关董事、监事、高级管理人员的设置符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》的要求。公司董事、监事和高级管理人员具体情况如下：

序号	姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
1	柴震	董事长、总经理	男	53	2022.1.14	2025.1.13
2	李立忠	董事	男	58	2022.1.14	2025.1.13
3	杨本宏	董事	男	65	2022.1.14	2025.1.13
4	吴春生	董事、常务副总经理、财务总监	男	54	2022.1.14	2025.1.13
5	庞先伟	董事、副总经理	男	46	2022.1.14	2025.1.13
6	罗海宝	董事、副总经理	男	42	2022.1.14	2025.1.13
7	张大林	独立董事	男	53	2022.1.14	2025.1.13
8	陈迎志	独立董事	男	57	2022.1.14	2025.1.13
9	王慧霞	独立董事	女	51	2022.1.14	2025.1.13
10	傅威连	监事会主席	男	41	2022.1.14	2025.1.13
11	段光灿	监事	男	49	2022.1.14	2025.1.13
12	刘泽军	监事、瑞祥工业董事兼常务副总经理	男	41	2022.1.14	2025.1.13
13	张锋	职工代表监事、项目部/调试部部长、技术中心主任、制造总监	男	41	2022.1.14	2025.1.13
14	张威	职工代表监事、	男	42	2022.1.14	2025.1.13

		技术发展部专家				
15	苏长生	副总经理	男	45	2022.4.8	2025.1.13
16	何章勇	董事会秘书	男	43	2022.4.8	2025.1.13

公司董事、监事、高级管理人员的简历情况如下：

1、公司董事

柴震，简历参见本募集说明书第四节“发行人基本情况”之“三、控股股东及实际控制人的基本情况”之“（二）公司控股股东及实际控制人的基本情况”。

李立忠，男，1963年10月生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，毕业于清华大学，正高级工程师。1987年7月至1996年8月，任天津市汽车研究所科长；1996年8月至1998年1月，任天津夏利汽车厂副厂长；1998年1月至2002年7月，历任天津汽车工业（集团）有限公司总经理助理、副总工程师、总工程师；2002年7月至今，历任奇瑞汽车总经理助理、总工程师、副总经理、总工程师、规划设计院院长、大连分公司总经理、总工程师、执行副总经理；2006年2月至2007年5月，任瑞鹤有限董事；2009年12月至2019年2月，任马钢（芜湖）材料技术有限公司董事；2007年5月至2014年12月，任瑞鹤有限董事长；2010年6月至2018年8月，任富士瑞鹤董事长；2010年7月至今，任大连嘉翔董事长；2010年7月至今，任大连本瑞通汽车材料技术有限公司董事；2010年11月至今，任奇瑞汽车（大连）销售有限公司董事长；2015年12月至今，任芜湖奇瑞信息技术有限公司董事；2017年9月至2021年7月，任奇瑞新能源汽车股份有限公司董事长；2014年12月至2015年11月，任瑞鹤有限董事；2015年11月至今，任发行人董事。2018年10月至今，任观致汽车有限公司董事；2019年6月至今，任芜湖普瑞汽车投资有限公司董事。

杨本宏，男，1956年12月生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2015年8月至2017年5月，任华泰汽车集团副总裁；2017年6月至2020年5月，任合肥德电新能源汽车有限公司总经理；2022年1月至今，任发行人董事。

吴春生，男，1967年12月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师，高级经济师，中国注册会计师协会非执业会员。1988年7月至2003年2月，历任桐城市青草中心粮站保管员、检验员、统计员、审计员、经营部财务负责人；2003年2月至2005年10月，任奇瑞汽车审计部审计组长；2005年10月

至 2015 年 11 月，历任瑞鹄有限财务总监、董事、常务副总经理兼财务总监；2010 年 6 月至 2018 年 6 月，任富士瑞鹄董事、财务负责人；2011 年 1 月至 2017 年 2 月，任嘉瑞模具董事长；2010 年 7 月至今，任大连嘉翔监事；2014 年 10 月至 2015 年 12 月，任宏博投资财务负责人；2014 年 10 月至今，任宏博投资董事；2014 年 11 月至 2015 年 12 月，任宏博科技财务负责人；2014 年 11 月至今，任宏博科技董事；2015 年 8 月至今，任瑞祥工业董事；2015 年 10 月至今，任成飞瑞鹄监事；2015 年 11 月至今，任发行人董事、常务副总经理、财务总监；2017 年 1 月至 2018 年 6 月，任瑞鹄检具监事；2017 年 4 月至今，任瑞鹄浩博董事；2018 年 6 月至今，任富士瑞鹄董事；2018 年 6 月至 2019 年 8 月，任瑞鹄检具财务负责人；2022 年 1 月至今，任瑞鹄轻量化董事。

庞先伟，男，1975 年 5 月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1999 年 8 月至 2000 年 2 月，任郑州轻型汽车制造厂技术员；2000 年 3 月至 2009 年 12 月，任奇瑞汽车乘用车二厂生产设备科科长；2010 年 1 月至 2015 年 8 月，历任成飞瑞鹄常务副总经理、总经理；2014 年 12 月至 2015 年 11 月，任瑞鹄有限董事；2015 年 8 月至 2016 年 12 月，任阿达姆斯董事；2015 年 8 月至今，任瑞祥工业董事、总经理；2015 年 11 月至今，任发行人董事；2018 年 11 月至今，任发行人副总经理；2021 年 5 月至今，任武汉瑞鲸执行董事。

罗海宝，男，1979 年 12 月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师。2003 年 4 月至 2007 年 7 月，历任安徽福臻生产管理部员工、技术部员工、项目部副科长、营业部科长；2007 年 7 月至 2009 年 8 月，历任瑞鹄有限技术部部长助理、生产管理部部长助理；2009 年 8 月至 2011 年 8 月，历任瑞鹄有限项目部副部长、制造技术部副部长；2011 年 8 月至 2013 年 12 月，历任瑞鹄有限技术部部长、钳工部部长、模具事业部部长、项目部部长；2014 年 1 月至 2015 年 10 月，任瑞鹄有限总经理助理；2015 年 1 月至 2015 年 12 月，任宏博科技监事；2015 年 11 月至今，任发行人副总经理；2017 年 4 月至今，任瑞鹄浩博董事；2018 年 11 月至今，任发行人董事；2022 年 1 月至今，任瑞鹄轻量化董事兼总经理。

张大林，男，1968 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1993 年 7 月至今，任安徽天禾律师事务所合伙人；2013 年 12 月至 2015 年 9 月，

任安徽五星食品股份有限公司独立董事；2013年12月至2019年12月，任融捷健康科技股份有限公司独立董事；2016年6月至2019年6月，任黄山科宏生物香料股份有限公司独立董事；2018年12月至今，任发行人独立董事；2021年1月至今，任会通新材料股份有限公司独立董事。

陈迎志，男，1964年11月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1983年8月至1996年11月，历任国营建西工具厂技术员、副总工程师；1996年11月至1997年7月，任铜陵市三佳电子（集团）有限责任公司精密模具厂厂长；1997年7月至2004年10月，任铜陵市三佳电子（集团）有限责任公司董事、副总经理；2004年10月至2012年4月，任铜陵三佳科技股份有限公司董事、总经理；2002年2月至今，任铜陵三佳山田科技股份有限公司董事；2012年5月至今，任文一三佳科技股份有限公司副董事长；2018年11月至今，任发行人独立董事。

王慧霞，女，1970年12月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。1993年12月至2005年12月，历任中海（海南）海盛船务股份有限公司职员、科长；2006年2月至2009年5月，任浙江金帆达生化股份有限公司董事、财务总监；2009年6月至2013年5月，任杭州中艺实业股份有限公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书；2013年7月至今，任杭州天创环境科技股份有限公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书。2018年11月至今，任发行人独立董事。

2、公司监事

傅威连，男，1980年5月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。2001年7月至2002年3月，任奇瑞汽车工艺员；2002年3月至2007年1月，任安徽福臻营业部部长；2007年1月至2013年12月，任瑞鹤有限总经理助理、副总经理；2014年1月至2015年8月，任芜湖瑞鹤铸造有限公司总经理；2015年1月至今，任宏博科技董事；2015年8月至2016年12月，任阿达姆斯总经理；2015年8月至2018年7月，任瑞祥工业副董事长；2015年8月至2015年11月，任瑞鹤有限副总经理；2015年11月至2018年8月，任发行人副总经理；2017年1月至2020年3月，任瑞鹤检具总经理；2018年8月至今，任成飞瑞鹤董事；2018年11月至今，任发行人监事会主席；2020年3月至今，

任成飞瑞鹄董事兼总经理。

段光灿，男，1972年8月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991年9月至1999年10月，任长沙万发客车厂材料会计；1999年11月至2015年5月，历任北汽福田长沙汽车厂/南海汽车厂/欧辉客车分公司财务人员、财务部长、财务总监、采购总监、副总经理兼财务总监等职务；2015年6月至2021年5月任奇瑞商用车财务总监；2021年6月至今，任奇瑞科技财务总监；2021年7月至今，任芜湖瑞智联能科技有限公司监事；2021年9月至今，任发行人监事；2021年11月至今，任芜湖云木电子科技有限公司董事；2021年11月至今，任芜湖亚奇汽车部件有限公司董事；2022年1月至今，任瑞鹄轻量化监事。

刘泽军，男，1980年11月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。2004年4月至2021年12月，历任瑞祥工业设计科组长、科长、开发科科长、研发部部长兼营业项目部部长、总经理助理、副总经理；2021年12月至今，任瑞祥工业董事、常务副总经理；2022年1月至今，任发行人监事。

张锋，男，1980年11月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003年7月至2010年5月，历任瑞鹄有限开发部员工、业务副科长、营业部科长、营业部部长助理、副部长；2010年6月至2011年6月，任芜湖埃科睿模具科技有限公司副总经理；2011年7月至2017年2月，历任瑞鹄有限公司营业部副部长、项目部副部长；2017年2月至今，任发行人项目部、调试部部长、制造总监；2018年11月至今，任发行人职工监事；2021年5月至今，任发行人技术中心主任；2022年3月至今，任天津瑞津总经理。

张威，男，1979年10月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003年7月至2010年8月，历任瑞鹄有限技术部设计师、科长；2010年9月至今，任富士瑞鹄监事；2013年1月至2017年11月，历任富士瑞鹄生产技术部副部长、总经理助理；2017年11月至今，历任发行人技术中心部长、技术发展部专家；2018年11月至今，任发行人职工监事。

3、高级管理人员

柴震，简历参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东及实际控制人的基本情况”之“（二）公司控股股东及实际控制人的基本情况”。

吴春生，简历参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（一）公司董事、监事、高级管理人员简介”之“1、董事”。

苏长生，男，1976年8月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1997年7月至2007年9月，历任奇瑞汽车工艺员、车间主任、部长；2007年9月至2015年11月，任瑞鹄有限总经理助理、副总经理；2011年1月至2017年2月，任嘉瑞模具董事；2015年1月至今，任宏博科技董事；2015年11月至今，任发行人副总经理；2017年4月至今，任瑞鹄浩博董事；2022年3月至今，任天津瑞津执行董事。

罗海宝，简历参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（一）公司董事、监事、高级管理人员简介”之“1、董事”。

庞先伟，简历参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（一）公司董事、监事、高级管理人员简介”之“1、董事”。

何章勇，男，1978年7月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师。2001年7月至2007年3月，历任奇瑞汽车人事专员、副科长、轿车公司人力资源部负责人；2007年3月至2012年3月，任芜湖奇瑞科技综合办公室主任、人力资源部部长；2012年3月至2015年11月，任瑞鹄有限副总经理；2013年6月至2017年2月，任嘉瑞模具董事；2015年1月至2015年12月，任宏博科技董事；2015年8月至今，任瑞祥工业董事；2015年11月至2018年11月，任发行人副总经理、董事会秘书；2018年11月至今，任发行人董事会秘书。

（二）董事、监事及高级管理人员薪酬

2021年度，公司董事、监事、高级管理人员在公司领取薪酬及享受的其他待遇和退休金计划情况如下：

姓名	公司任职	2021年年薪 (万元)	是否享受其他待遇 和退休金
柴震	董事长、总经理	147.88	否
李立忠	董事	-	否

姓名	公司任职	2021年年薪 (万元)	是否享受其他待遇 和退休金
程锦	原董事	-	否
吴春生	董事、常务副总经理、财务总监	92.19	否
庞先伟	董事、副总经理	89.29	否
罗海宝	董事、副总经理	87.10	否
张大林	独立董事	6.00	否
陈迎志	独立董事	6.00	否
王慧霞	独立董事	6.00	否
傅威连	监事会主席	-	否
高秉军	原监事	-	否
徐荣明	原监事	-	否
段光灿	监事	-	否
张锋	职工代表监事、调试部兼项目部部长、 技术中心主任、制造总监	79.53	否
张威	职工代表监事、技术发展部专家	38.93	否
苏长生	副总经理	87.86	否
王荣辉	原总工程师	77.39	否
何章勇	董事会秘书	83.77	否

注：1、以上薪酬包括税前工资和奖金。

2、在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员，公司依法为其办理了养老、失业、医疗、工伤、生育等保险和住房公积金，此外不存在其他特殊待遇和退休金计划。

3、因发行人于2022年1月选举了第三届董事会与监事会，原董事程锦、原监事徐荣明不再担任发行人董事、监事；发行人于2022年4月聘任了第三届高级管理人员，原总工程师王荣辉不再担任发行人高级管理人员。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员不存在在公司处领取其他收入及享受其他待遇或退休金计划的情况。

（三）董事、监事及高管人员持有本公司股份情况

1、董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有发行人股份的情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在直接持有公司股份的情况。

2、董事、监事、高级管理人员及其近亲属间接持有发行人股份的情况

截至募集说明书签署日，公司部分董事、监事、高级管理人员通过宏博投资间接持有公司股份，具体情况如下：

姓名	担任公司职务	持有宏博投资股权比例（%）	宏博投资持有公司股份比例
----	--------	---------------	--------------

柴震	董事长、总经理	56.1283	宏博投资持有宏博科技 67.34% 股权，宏博投资控制的宏创投资持有宏博科技 13.47% 的股权，宏博科技直接持有公司 37.66% 股权
吴春生	董事、常务副总经理、财务总监	8.5458	
庞先伟	董事、副总经理	4.9472	
罗海宝	董事、副总经理	4.2916	
傅威连	监事会主席	5.3843	
苏长生	副总经理	5.3843	
何章勇	董事会秘书	4.5499	

截至募集说明书签署日，公司部分监事通过宏博科技间接持有公司股份，具体情况如下：

姓名	担任公司职务	持有宏博科技股权比例 (%)	宏博科技持有公司股份比例 (%)
张锋	职工代表监事、调试部兼项目部部长、技术中心主任、制造总监	0.6734	37.66
张威	职工代表监事、技术发展部专家	0.6734	
刘泽军	监事、瑞祥工业董事常务副总经理	1.3468	

除上述列示的情形，发行人的董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在其他直接或间接控制或持有发行人股份的情况。

3、董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持公司股份的质押、冻结和其它限制权利的情况

截至募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持公司股份不存在被质押、冻结和其他限制权利的情况。

(四) 董事、监事及高级管理人员兼职情况

截至募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在公司外的其他企业的任职情况如下表：

姓名	公司任职	兼职单位	与发行人关系	兼职职务
柴震	董事长、总经理	宏博科技	控股股东	董事长
		宏博投资	宏博科技之控股股东	董事长
		宏创投资	宏博投资控制的企业	执行事务合伙人委派代表
		瑞祥工业	控股子公司	董事长

姓名	公司任职	兼职单位	与发行人关系	兼职职务
		瑞鹤检具	全资子公司	执行董事
		富士瑞鹤	控股子公司	董事长
		瑞鹤轻量化	控股子公司	董事长
		成飞瑞鹤	联营企业	董事
		安徽省模具行业协会	无	副理事长
李立忠	董事	奇瑞汽车	公司股东奇瑞科技之股东	执行副总经理
		大连嘉翔	公司参股公司	董事长
		奇瑞汽车（大连）销售有限公司	关联方奇瑞汽车子公司	董事长
		芜湖奇瑞信息技术有限公司	关联方奇瑞汽车子公司	董事
		大连本瑞通汽车材料技术有限公司	无	董事
		观致汽车有限公司	无	董事
		芜湖普瑞汽车投资有限公司	关联方奇瑞汽车子公司	董事
		安徽海行云物联科技有限公司	关联方芜湖奇瑞信息技术有限公司子公司	董事长
吴春生	董事、常务副总经理、财务总监	宏博科技	控股股东	董事
		宏博投资	宏博科技之控股股东	董事
		瑞祥工业	控股子公司	董事
		富士瑞鹤	控股子公司	董事
		瑞鹤浩博	控股子公司	董事
		瑞鹤轻量化	控股子公司	董事
		成飞瑞鹤	联营企业	监事
		大连嘉翔	公司参股公司	监事
庞先伟	董事、副总经理	瑞祥工业	控股子公司	董事、总经理
		武汉瑞鲸	全资子公司	执行董事
罗海宝	董事、副总经理	瑞鹤浩博	控股子公司	董事
		瑞鹤轻量化	控股子公司	董事、总经理
张大林	独立董事	安徽天禾律师事务所	无	合伙人
		会通新材料股份有限公司	无	独立董事
陈迎志	独立董事	文一三佳科技股份有限公司	无	副董事长
		铜陵三佳山田科技股份有限公司	无	董事
王慧霞	独立董事	杭州天创环境科技股份有限公司	无	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书

姓名	公司任职	兼职单位	与发行人关系	兼职职务
傅威连	监事会主席	宏博科技	控股股东	董事
		成飞瑞鹤	联营企业	董事、总经理
段光灿	监事	奇瑞科技	公司股东	财务总监
		芜湖云木电子科技有限公司	公司股东奇瑞科技子公司	董事
		芜湖亚奇汽车部件有限公司	公司股东奇瑞科技参股子公司	董事
		芜湖瑞智能科技有限公司	公司股东奇瑞科技子公司	监事
		瑞鹤轻量化	控股子公司	监事
刘泽军	监事	瑞祥工业	控股子公司	董事、常务副总经理
张威	职工代表监事	富士瑞鹤	控股子公司	监事
张锋	职工代表监事	天津瑞津	全资子公司	总经理
苏长生	副总经理	宏博科技	控股股东	董事
		瑞鹤浩博	控股子公司	董事
		天津瑞津	全资子公司	执行董事
何章勇	董事会秘书	瑞祥工业	控股子公司	董事

除上述人员外，公司其他董事、监事和高级管理人员没有在其他关联企业中兼职。发行人的总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（五）最近三年董事、监事及高级管理人员的变动情况

1、董事变动情况

2018年11月9日，发行人召开的2018年第五次临时股东大会选举柴震、李立忠、程锦、吴春生、庞先伟、罗海宝、柳玉起、陈迎志和王慧霞九人为董事，组成股份公司第二届董事会，其中，柳玉起、陈迎志和王慧霞为独立董事。2018年12月，原独立董事柳玉起因个人原因辞去独立董事职务。2018年12月29日，发行人召开的2018年第八次临时股东大会选举张大林为独立董事。

2022年1月14日，发行人召开的2022年第一次临时股东大会选举柴震、李立忠、杨本宏、吴春生、庞先伟、罗海宝、张大林、陈迎志和王慧霞九人为董事，组成股份公司第三届董事会，其中，张大林、陈迎志和王慧霞为独立董事。

2、监事变动情况

2018年11月9日，发行人召开的2018年第五次临时股东大会选举傅威连、高秉军、徐荣明为股东代表监事，与职工代表监事张锋、张威组成发行人第二届监事会。

2021年9月，原监事高秉军因个人工作原因辞去监事职务。2021年10月15日，发行人召开的2021年第二次临时股东大会选举段光灿为股东代表监事。

2022年1月14日，发行人召开的2022年第一次临时股东大会选举傅威连、段光灿、刘泽军为股东代表监事，与职工代表监事张锋、张威组成发行人第三届监事会。

3、高级管理人员变动情况

2018年11月9日，发行人第二届董事会第一次会议作出决议，聘任柴震为总经理，吴春生为常务副总经理兼财务总监，苏长生、罗海宝、庞先伟为副总经理，王荣辉为总工程师，何章勇为董事会秘书。

2022年4月8日，发行人第三届董事会第三次会议作出决议，聘任柴震为总经理，吴春生为常务副总经理兼财务总监，苏长生、罗海宝、庞先伟为副总经理，何章勇为董事会秘书。

报告期内，上述董事、监事及高级管理人员变动系正常变动，公司核心管理层始终保持稳定。上述人员变动对公司日常管理不构成重大影响，也不影响公司的持续经营。公司董事、高级管理人员最近三年未发生重大变化。

十五、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施

公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至报告期末，宏博科技持有公司 37.66% 的股权，为公司控股股东。宏博投资持有宏博科技 67.34% 的股权，柴震持有宏博投资 56.13% 的股权。柴震通过控制宏博投资、宏博科技，进而控制公司 37.66% 的股权，为公司实际控制人。

公司的经营范围：开发、设计、制造汽车模具、夹具、检具、车身焊接总成及白车身，汽车车身轻量化制造技术研发，机器人集成，汽车自动化生产线设备、汽车非标设备的制造、安装、调试及维护。（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）

宏博科技、宏博投资、宏创投资是以持有公司股权为目的而设立，除直接或间接投资公司外，未开展其他股权投资及其他任何实际经营业务，经营范围及实际经营方面均不存在与公司经营相同或相似业务的情况，与公司不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的措施

为避免未来可能的同业竞争，公司控股股东宏博科技、实际控制人柴震、宏博科技之控股股东宏博投资均已于首次公开发行前出具了《避免同业竞争承诺函》：

1、控股股东宏博科技承诺

“（1）截至本承诺函出具之日，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体（发行人及其控制的公司除外，下同）均未从事任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（2）自本承诺函出具之日起，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞

争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(3) 自本承诺函出具之日起，本单位及将来成立之本单位控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(4) 自本承诺函出具之日起，本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成或可能构成实质性竞争的，本单位将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人。

(5) 本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向业务与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

(6) 如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本单位将向发行人赔偿一切直接和间接损失。”

2、实际控制人柴震承诺

“（1）截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体（发行人及其控制的公司除外，下同）均未从事任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（2）自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（3）自本承诺函出具之日起，本人及将来成立之本人控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式（包括但不限于独资、控股）参与或进行与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(4) 自本承诺函出具之日起, 本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成或可能构成实质性竞争的, 本人将立即通知发行人, 并尽力将该等商业机会让与发行人。

(5) 本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向业务与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

(6) 如上述承诺被证明为不真实或未被遵守, 本人将向发行人赔偿一切直接和间接损失。”

3、宏博科技之控股股东宏博投资承诺

“ (1) 截至本承诺函出具之日, 本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体(发行人及其控制的公司除外, 下同)均未从事任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(2) 自本承诺函出具之日起, 本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式(包括但不限于独资、控股)参与或进行任何与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(3) 自本承诺函出具之日起, 本单位及将来成立之本单位控制的公司、企业或其他经营实体将不会以任何方式(包括但不限于独资、控股)参与或进行与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

(4) 自本承诺函出具之日起, 本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会与发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成或可能构成实质性竞争的, 本单位将立即通知发行人, 并尽力将该等商业机会让与发行人。

(5) 本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向业务与

发行人汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

（6）如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本单位将向发行人赔偿一切直接和间接损失。”

二、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《深圳证券交易所股票上市规则》等规范性文件的相关规定，截至 2021 年 12 月 31 日，公司主要关联方、关联关系如下：

序号	关联方名称	关联关系
	控股股东、实际控制人及其控制的其他企业	
1	芜湖宏博模具科技有限公司	公司控股股东，持有公司 37.66% 股权，柴震担任董事长
	柴震	公司实际控制人、董事长、总经理
	芜湖宏博投资有限公司	实际控制人柴震持有 56.13% 股权
	芜湖宏创投资管理中心（有限合伙）	实际控制人柴震控制的宏博投资出资 23.50%，并担任执行事务合伙人
2	持有 5% 以上股份的其他股东	
	芜湖奇瑞科技有限公司	持有公司 14.71% 的股份
	公司的子公司	
3	安徽瑞祥工业有限公司	公司控股子公司，持股 85%
	芜湖瑞鹤检具科技有限公司	公司全资子公司
	芜湖瑞鹤浩博模具有限公司	公司控股子公司，持股 51%
	芜湖瑞鹤模具科技有限公司	公司全资子公司
	武汉瑞鲸智能科技有限公司	公司全资子公司
4	公司的联营企业	
	安徽成飞集成瑞鹤汽车模具有限公司	公司联营企业，持股 45%
	公司董事、监事、高级管理人员	
5	柴震、吴春生、庞先伟、李立忠、杨本宏、罗海宝、张大林、陈迎志、王慧霞、段光灿、刘泽军、傅威连、张锋、张威、苏长生、何章勇	公司现任董事、监事、高级管理人员
	柳玉起、舒晓雪、滕兴宇、徐清、高秉军、程锦、徐荣明、王荣辉	报告期内曾担任公司董事、监事、高级管理人员
6	控股股东董事、监事、高级管理人员	

序号	关联方名称	关联关系
	柴震、滕兴宇、傅威连、吴春生、苏长生、徐清、陈莉娜、方良、王莉、余海、李江	控股股东董事、监事、高级管理人员
	柴震、吴春生、王荣辉、滕兴宇、李江	宏博科技之控股股东宏博投资董事、监事、高级管理人员
	公司董事、监事、高级管理人员直接、间接控制或担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织	
	奇瑞汽车（大连）销售有限公司	公司董事李立忠担任董事长
	奇瑞新能源汽车股份有限公司	公司董事李立忠曾担任董事长
	安徽海行云物联科技有限公司	公司董事李立忠担任董事长
	大连嘉翔科技有限公司	公司董事李立忠担任董事长，公司持有19%股权
	芜湖奇瑞信息技术有限公司	公司董事李立忠担任董事
	大连本瑞通汽车材料技术有限公司	公司董事李立忠担任董事
	马钢（芜湖）材料技术有限公司	公司董事李立忠曾担任董事，2019年2月已离职
	奇瑞汽车股份有限公司	公司董事李立忠担任执行副总经理
	观致汽车有限公司	公司董事李立忠担任董事
	芜湖普瑞汽车投资有限公司	公司董事李立忠担任董事
	杰锋汽车动力系统股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	铜陵兢强电子科技股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	安徽省小小科技股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	安徽明讯新材料科技股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
7	常州都铂高分子有限公司	公司原董事程锦担任董事
	芜湖福赛科技股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	池州华宇电子科技股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	安徽水韵环保股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	安徽申兰华色材有限公司	公司原董事程锦担任董事
	安徽鑫铂铝业股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	杭摩新材料集团股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	黄山富田精工智造股份有限公司	公司原董事程锦担任董事
	杭州天创环境科技股份有限公司	公司独立董事王慧霞担任董事、副总经理、财务总监、董事会秘书
	文一三佳科技股份有限公司	公司独立董事陈迎志担任副董事长
	铜陵三佳山田科技股份有限公司	公司独立董事陈迎志担任董事
	武汉华锋惠众科技有限公司	公司原独立董事柳玉起持有68.63%股权
	南京法斯坦普软件科技有限公司	公司原独立董事柳玉起持有67.60%股权，并担任执行董事
	武汉华锋精益科技有限公司	公司原独立董事柳玉起持有22.05%股权，并担任董事长
	芜湖天佑汽车技术有限公司	公司原监事高秉军曾担任董事长，2019年10月已注销

序号	关联方名称	关联关系
	芜湖云木电子科技有限公司	公司原监事高秉军担任董事，公司监事段光灿担任董事
	盈丰投资有限公司	公司原监事高秉军担任董事
	芜湖克雷孚轻型电动车有限公司	公司原监事高秉军担任董事，2020年12月已注销
	芜湖瑞精机床有限责任公司	公司原监事高秉军担任董事，2020年10月已注销
	达奥（芜湖）汽车制品有限公司	公司原监事高秉军曾担任董事
	芜湖永达科技有限公司	公司原监事高秉军担任董事
	芜湖瑞智能科技有限公司	公司原监事高秉军担任董事
	芜湖莫森泰克汽车股份有限公司	公司原监事高秉军报告期内曾担任董事，于2020年9月担任监事
	东莞阿李自动化股份有限公司	公司原监事徐荣明担任董事
	安徽英力电子科技股份有限公司	公司原监事徐荣明担任董事
	合肥今越制药有限公司	公司原监事徐荣明担任董事
	黄山芯微电子股份有限公司	公司原监事徐荣明担任董事
	安徽万朗磁塑股份有限公司	公司原监事徐荣明担任董事
	蚌埠火鹤制药股份有限公司	公司原监事徐荣明担任董事
	芜湖亚奇汽车部件有限公司	公司监事段光灿担任董事
	其他关联方^注	
8	芜湖艾蔓设备工程有限公司	奇瑞科技控制的公司，持股 85%
	安徽奇瑞汽车销售有限公司	奇瑞汽车控制的公司，持股 100%
	奇瑞汽车河南有限公司	奇瑞控股控制的企业
	奇瑞商用车（安徽）有限公司	奇瑞控股控制的企业
	易同汽车租赁有限公司	奇瑞新能源全资子公司
	瑞鲸（安徽）供应链科技有限公司	奇瑞控股全资子公司
	芜湖金桔科技有限公司	奇瑞控股控制的企业
	安徽瑞露科技有限公司	奇瑞控股控制的公司
	必达新能源	奇瑞汽车控制的公司

注：公司董事李立忠担任奇瑞汽车执行副总经理，奇瑞科技持有公司 14.71% 股权，奇瑞汽车持有奇瑞科技 49% 股权，奇瑞控股持有奇瑞科技 51% 股权，考虑到相关持股比例及其对公司生产经营的影响，将奇瑞控股、奇瑞汽车、奇瑞科技以及各自控制的企业界定为公司的关联法人。其中，报告期内与公司发生关联交易的企业见上表“其他关联方”。

（二）关联交易情况

报告期内，公司关联交易情况如下：

1、经常性关联交易

(1) 向关联方购买商品、接受劳务

关联方	采购内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
成飞瑞鹤	模具及零星加工	3,801.41	4.78	4,811.29	6.83	8,776.55	11.09
奇瑞汽车	电力等	0.4	0	0.26	0	238.86	0.3
艾蔓设备	钢结构、滚床	14.01	0.02	-	-	-	-
瑞鲸供应链	材料及其他	24.04	0.03	-	-	-	-
合计	-	3,839.86	4.83	4,811.55	6.83	9,015.41	11.39

报告期内，公司向关联方的采购交易主要系向成飞瑞鹤采购模具，作为对公司产能不足的补充。报告期内，公司产能利用率较为饱和，为满足更多客户的订单需求，部分模具需外包给外部供应商加工，成飞瑞鹤的模具加工能力较为稳定，且其生产基地与公司临近，故公司选择向其采购模具作为公司产能不足的补充。

(2) 向关联方销售商品、提供劳务

关联方	销售内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
奇瑞汽车	模具及检具、焊装自动化生产线	3,957.72	3.79	12,212.54	12.86	14,033.58	13.33
成飞瑞鹤	焊装自动化生产线等	2,194.69	2.10	480.44	0.51	-	-
奇瑞汽车河南有限公司	模具、焊装自动化生产线	7.52	0.01	208.25	0.22	4,854.12	4.61
奇瑞新能源	模具及检具、焊装自动化生产线	1,059.01	1.01	3,701.69	3.90	385.7	0.37
达奥（芜湖）汽车制品有限公司	检具	21.68	0.02	-	-	35.00	0.03
奇瑞商用车（安徽）有限公司	模具及检具、焊装自动化生产线	607.08	0.58	719.60	0.76	110.18	0.1
杰锋动力	自动化生产线	-	-	88.50	0.09	-	-

关联方	销售内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
合计	-	7,847.70	7.51	17,411.02	18.33	19,418.58	18.44

报告期内，公司发生的主要关联销售系对奇瑞汽车、奇瑞新能源及奇瑞汽车河南有限公司等公司，上述客户均与企业合作多年，公司与其之间的交易是基于正常生产经营需要而产生。

成飞瑞鹤向公司的采购，主要系根据自身发展需要，需采购检具、焊装自动化生产线等固定资产，其自身不具有开发和加工的能力，故其向公司采购相关产品。

综上，上述交易价格以同类产品的市场价格为参照，经双方协商确定，交易价格公允、合理，不存在损害公司及股东利益的情况。

2、偶发性关联交易

(1) 采购办公设备

2021 年度，公司向芜湖奇瑞信息技术有限公司采购零星工程、电脑等，采购额为 27.74 万元；2021 年度向芜湖金桔科技有限公司采购电脑 73.53 万元。上述交易价格以同类产品的市场价格为参照，交易价格公允、合理，不存在损害发行人及股东利益的情形。

(2) 关联租赁

公司承租易同汽车租赁有限公司新能源汽车，2021 年度支付租赁费 1.77 万元。

(3) 关联担保

截至报告期末，除合并范围内子公司外，公司不存在为其他关联方提供担保的事项。报告期内，关联方为公司银行融资提供担保及公司为关联方提供担保的具体情况如下：

担保方	被担保方	担保权人	担保金额 (万元)	担保债权 期限	担保是 否已履 行完毕
宏博科技	瑞鹤模具	光大银行芜湖分行	3,125.00	2018.5.11- 2019.5.10	是

担保方	被担保方	担保权人	担保金额 (万元)	担保债权 期限	担保是 否已履 行完毕
宏博科技	瑞鹄模具	广发银行芜湖分行	2,000.00	2017.9.18- 2018.9.18	是
宏博科技	瑞鹄模具	广发银行芜湖分行	3,000.00	2018.8.27- 2019.8.26	是
宏博科技	瑞鹄模具	民生银行合肥分行	3,000.00	2018.8.23- 2019.8.23	是
宏博科技	瑞鹄模具	浦发银行芜湖分行	3,500.00	2018.3.5- 2019.2.12	是
宏博科技	瑞鹄模具	芜湖扬子农村商业银行	3,000.00	2017.7.27- 2018.7.27	是
宏博科技	瑞鹄模具	芜湖扬子农村商业银行	3,000.00	2018.6.26- 2019.6.26	是
宏博科技	瑞鹄模具	中国银行芜湖分行	3,000.00	2018.7.9- 2019.6.25	是
宏博科技	瑞鹄模具	建设银行芜湖经济技术 开发区支行	6,700.00	2018.4.2- 2020.4.2	是
宏博科技	瑞鹄模具	工商银行芜湖经济技术 开发区支行	3,000.00	2019.2.20- 2020.2.20	是
宏博科技	瑞鹄模具	芜湖扬子农村商业银行	4,900.00	2019.3.27- 2022.3.27	否
宏博科技	瑞鹄模具	中国光大银行股份有限 公司芜湖分行	6,400.00	2019.8.23- 2020.8.22	是
宏博科技	瑞鹄模具	广发银行芜湖分行	7,000.00	2019.6.14- 2020.5.30	是
宏博科技	瑞鹄模具	中国银行芜湖分行	5,000.00	2019.6.27- 2020.6.13	是
宏博科技	瑞鹄模具	民生银行合肥分行	2,000.00	2019.11.26- 2020.11.25	是
宏博科技	瑞鹄模具	浦发银行芜湖分行	3,000.00	2019.12.3- 2020.4.2	是
宏博科技	瑞鹄模具	建设银行芜湖经济技术 开发区支行	12,000.00	2020.03.19- 2022.03.19	否
宏博科技	瑞鹄模具	浦发银行芜湖分行	3,000.00	2020.04.03- 2021.04.03	是
宏博科技	瑞鹄模具	芜湖扬子农村商业银行	4,000.00	2020.05.14- 2025.05.14	否
宏博科技	瑞鹄模具	中国银行芜湖分行	5,000.00	2020.10.26- 2021.05.28	是
宏博科技	瑞鹄模具	中国银行芜湖分行	8,000.00	2021.08.26- 2022.07.12	否

3、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

报告期各期末，公司对关联方的应收款项账面余额情况如下：

单位：万元

项目及关联方名称	2021年12月31 日	2020年12月31 日	2019年12月 31日

项目及关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款			
成飞瑞鹤	755.44	224.03	-
奇瑞汽车	2,289.23	4,334.71	2,837.13
奇瑞新能源	906.66	1,019.14	258.72
奇瑞汽车河南有限公司	459.41	1,765.16	1,850.77
达奥（芜湖）汽车制品有限公司	6.69	28.32	28.32
奇瑞商用车（安徽）有限公司	331.80	555.56	124.50
杰锋动力	-	40.00	-
瑞露科技	48.69	-	-
其他应收款			
奇瑞汽车	32.50	11.00	-
奇瑞商用车	6.00	6.00	-
易同汽车租赁有限公司	0.70	0.70	0.70
合同资产			
奇瑞汽车	668.66	84.05	-
奇瑞新能源	323.00	55.07	-
奇瑞商用车（安徽）有限公司	88.21	35.51	-
必达新能源	58.33	-	-
奇瑞河南	28.81	-	-
达奥汽车	11.04	-	-
成飞瑞鹤	302.29	-	-
杰锋动力	10.00	-	-
应收票据			
奇瑞汽车	968.31	-	80.00
成飞瑞鹤	-	156.00	-
安徽奇瑞汽车销售有限公司	-	280.00	70.00
奇瑞商用车（安徽）有限公司	-	-	150.00
预付款项			
成飞瑞鹤	177.58	676.34	455.73
奇瑞商用车（安徽）有限公司	363.67	-	0.34
瑞鲸供应链	31.74	-	-
艾蔓设备	494.65	-	-

（2）应付项目

报告期各期末，公司对关联方的应付款项账面余额情况如下：

单位：万元、%

项目及关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付账款			
成飞瑞鹤	4,266.64	5,393.00	4,912.97
奇瑞汽车	-	-	-
艾蔓设备	6.17	-	-
芜湖金桔科技有限公司	30.44	-	-
预收款项			
奇瑞汽车	-	-	6,644.49
奇瑞新能源	-	-	1,119.01
奇瑞汽车河南有限公司	-	-	83.17
达奥（芜湖）汽车制品有限公司	-	-	-
奇瑞商用车（安徽）有限公司	-	-	55.39
合同负债			
奇瑞汽车	8,640.25	1,583.05	-
奇瑞商用车	583.19	410.22	-
奇瑞新能源	84.42	317.70	-
达奥（芜湖）汽车制品有限公司	127.43	-	-
成飞瑞鹤	-	-	-
瑞露科技	2,423.06	-	-
必达新能源	1,046.90	-	-
瑞鲸供应链	96.57	-	-
其他应付款			
奇瑞汽车	-	-	11.20
应付票据			
奇瑞汽车	-	-	-
成飞瑞鹤	2,720.00	2,855.00	5,945.00
艾蔓设备	-	-	-

4、关联交易履行的决策程序

报告期内，公司发生的所有关联交易均已经按照《公司章程》和《关联交易管理办法》的规定，履行了必要的审批程序。

(1) 公司于2020年1月22日召开第二届董事会第十一次会议，审议通过了《关于2019年度关联交易情况报告的议案》《关于2020年度日常性关联交易预计的议案》，对公司2019年与关联方之间发生的关联交易事项进行了确认，并同意公司2020年与关联方预计发生的日常性关联交易；关联董事柴震、李立

忠及吴春生回避表决。

公司于 2020 年 2 月 11 日召开 2019 年度股东大会，审议通过了前述《关于 2019 年度关联交易情况报告的议案》《关于 2020 年度日常性关联交易预计的议案》，关联股东宏博科技、奇瑞科技回避表决。

(2) 公司于 2020 年 12 月 28 日召开第二届董事会第十九次会议，审议通过《关于 2021 年度日常关联交易预计的议案》，同意公司 2021 年与关联方预计发生的日常性关联交易；关联董事柴震、李立忠及吴春生回避表决。

公司于 2021 年 1 月 14 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了前述《关于 2021 年度日常关联交易预计的议案》，关联股东奇瑞科技回避表决。

(3) 发行人于 2021 年 4 月 23 日召开第二届董事会第二十次会议、第二届监事会第十三次会议审议通过了《关于 2021 年度日常关联交易预计增加的议案》，对公司 2021 年与关联方可能发生的日常性关联交易事项进行了增加预计；关联董事柴震、李立忠及吴春生，关联监事傅威连回避表决。

发行人于 2021 年 5 月 18 日召开 2020 年度股东大会，审议通过了前述《关于 2021 年度日常关联交易预计增加的议案》，关联股东奇瑞科技回避表决。

(三) 减少和规范关联交易的措施

为严格执行中国证监会关于规范关联交易行为的规定，保证公司与关联方之间签订的关联交易合同符合公平、公开、公正原则，发行人在《公司章程》《关联交易决策制度》等文件中对关联交易回避制度、关联交易决策权限和决策程序等做出了规定，从制度上保证了公司关联交易决策的公允性。公司规范关联交易的制度安排如下：

1、《公司章程》对关联交易决策程序的规定

公司制定了《公司章程》，对关联交易决策程序的规定如下：

“第一百零五条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

(二) 关联交易事项

1、公司与关联自然人发生的金额在 30 万元以上的关联交易，由公司董事会审议批准；公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保的除外），由公司董事会审议批准；

2、公司与关联自然人之间发生的金额在 300 万元以上、与关联法人之间发生的金额在 3,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外），由股东大会审议批准；

3、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；

4、每年新发生的各类日常关联交易数量较多，需要经常订立新的日常关联交易协议等，难以按照前述规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以按类别对公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计结果提交董事会或者股东大会审议。实际执行中超出预计总金额的，公司应当根据超出金额重新提交董事会或者股东大会审议；

5、公司接受关联自然人或关联法人单纯赠送现金资产和提供担保可免于上述审议程序。”

2、《关联交易决策制度》对关联交易决策程序的规定

公司已制定了《关联交易决策制度》对关联交易的决策权限及程序进一步规定如下：

“第十六条 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，由公司董事会审议批准；公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保的除外），由公司董事会审议批准。

公司不得直接或者间接向董事、监事、高级管理人员提供借款。

第十七条 公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元以上的关联交易、与关联法人发生的交易金额在 3,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝

对值 5% 以上的关联交易，由股东大会审议批准。

第二十条 独立董事对公司拟与关联自然人达成的金额在 30 万元以上，或与关联法人达成的金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易发表单独意见。

第二十一条 不属于董事会或股东大会批准范围内的关联交易事项由公司总经理会议批准，有利害关系的人士在总经理会议上应当回避表决。

第二十二条 监事会应当对关联交易的审议、表决、履行等情况进行监督。”

3、控股股东宏博科技、实际控制人柴震以及持股 5% 以上股东奇瑞科技在首次公开发行时出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》

发行人控股股东宏博科技承诺：

“（1）不利用自身的控制地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体优于市场第三方的权利；

（2）不利用自身的控制地位及控制性影响谋求与公司达成交易的优先权利；

（3）不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司利益的行为；

（4）尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和《公司章程》《关联交易管理办法》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本单位将保证，在本单位控制公司期间，公司在对待将来可能产生的与本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体的关联交易方面，将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

（1）严格遵守《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易管理办法》及公司关联交易决策制度等规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

（2）依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。”

发行人实际控制人柴震承诺：

“（1）不利用自身作为公司实际控制人之地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体优于市场第三方的权利；

（2）不利用自身作为公司实际控制人之地位及控制性影响谋求与公司达成交易的优先权利；

（3）不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司利益的行为；

（4）尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和《公司章程》《关联交易管理办法》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本人将保证，在本人作为公司实际控制人期间，公司在对待将来可能产生的与本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体的关联交易方面，将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

（1）严格遵守《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易管理办法》及公司关联交易决策制度等规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

（2）依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。”

持股 5% 以上的股东奇瑞科技承诺：

“（1）不利用自身作为公司主要股东之地位及影响谋求公司在业务合作等方面给予本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体优于市场第三方的权利；

（2）不利用自身作为公司主要股东之地位及影响谋求与公司达成交易的优先权利；

（3）不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类

交易从事任何损害公司利益的行为；

(4) 尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和《公司章程》《关联交易管理办法》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本单位将保证，在本单位作为公司主要股东期间，公司在对待将来可能产生的与本单位及本单位控制的公司、企业或其他经营实体的关联交易方面，将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

(1) 严格遵守《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易管理办法》及公司关联交易决策制度等规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

(2) 依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。”

(四) 独立董事就公司的关联交易发表的意见

报告期内，公司独立董事按照相关法律法规，认真履行职责，参与重大决策，对重大事项发表独立意见，维护公司整体利益，保护中小股东的合法权益。独立董事对所发生的需提交董事会审议的关联交易均发表了独立意见。公司独立董事认为：公司的关联交易符合公司的经营和发展战略要求，交易未影响公司的独立性且遵守公平、公正、公允的原则，定价公允合理，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形，也不会对公司持续经营能力产生影响，符合公司的长远发展规划和社会公众股东的利益。

第六节 财务会计信息

一、最近三年财务报告的审计情况

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对瑞鹤模具 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的财务报表(包括合并及母公司资产负债表、合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注)进行了审计,并分别出具容诚审字[2020]230Z0001 号、容诚审字[2021]230Z1486 号和容诚审字[2022]230Z0770 号《审计报告》;财务指标以上述财务报表为基础编制。

二、公司最近三年财务数据

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位:元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	526,654,121.62	566,930,192.07	311,009,942.74
交易性金融资产	127,354,203.30	190,460,972.23	-
应收票据	9,198,949.94	-	93,687,619.54
应收账款	276,210,231.98	364,153,956.31	239,064,270.46
应收款项融资	20,896,561.69	93,416,280.65	-
预付款项	64,070,113.32	60,705,212.20	72,382,224.12
其他应收款	14,879,656.60	7,582,540.78	6,064,236.05
存货	1,062,778,986.16	838,562,205.60	735,841,983.23
合同资产	131,914,784.20	14,127,518.75	-
其他流动资产	9,892,347.97	6,036,479.89	972,366.67
流动资产合计	2,243,849,956.78	2,141,975,358.48	1,459,022,642.81
非流动资产:			
债权投资	30,972,785.76	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
长期股权投资	162,659,566.50	140,071,220.36	138,836,636.82
其他权益工具投资	21,903,952.61	23,230,023.23	26,777,437.44
固定资产	332,416,812.86	173,945,645.44	199,073,809.93
在建工程	4,902,631.07	47,692,075.31	582,440.22
使用权资产	9,230,244.56	-	-

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
无形资产	39,640,634.68	38,105,957.90	36,777,189.78
长期待摊费用	5,479,045.28	1,500,253.41	2,255,030.64
递延所得税资产	32,388,208.08	25,911,160.19	15,139,167.04
其他非流动资产	12,043,345.00	6,071,499.06	1,098,638.30
非流动资产合计	651,637,226.40	456,527,834.90	420,540,350.17
资产总计	2,895,487,183.18	2,598,503,193.38	1,879,562,992.98
流动负债:			
短期借款	10,007,402.78	10,012,687.53	27,503,920.14
应付票据	350,560,104.21	314,889,395.64	244,493,222.39
应付账款	355,151,702.27	256,519,304.92	272,529,852.53
预收款项	184,873.76	330,509.81	609,321,910.02
合同负债	770,048,538.45	697,865,754.43	-
应付职工薪酬	76,883,972.12	62,779,149.55	58,257,499.81
应交税费	14,911,171.15	20,601,628.29	15,105,569.18
其他应付款	1,656,028.93	2,078,661.00	2,267,543.77
一年内到期的非流动负债	44,913,621.47	4,029,256.35	3,960,000.00
其他流动负债	6,813,207.25	6,512,280.36	-
流动负债合计	1,631,130,622.39	1,375,618,627.88	1,233,439,517.84
非流动负债:			
长期借款	-	43,580,165.42	46,640,000.00
租赁负债	2,472,072.76	-	-
预计负债	10,335,734.18	9,390,640.28	10,347,678.58
递延收益	31,955,562.39	34,419,130.43	18,460,753.77
递延所得税负债	69,763.14	91,056.37	-
非流动负债合计	44,833,132.47	87,480,992.50	75,448,432.35
负债合计	1,675,963,754.86	1,463,099,620.38	1,308,887,950.19
所有者权益:			
股本	183,600,000.00	183,600,000.00	137,700,000.00
资本公积	554,579,259.60	555,436,631.01	105,016,560.27
其他综合收益	-4,142,462.11	-3,015,302.08	-
专项储备	6,973,090.65	5,091,507.64	2,431,149.01
盈余公积	45,401,643.95	36,641,044.59	29,839,487.28
未分配利润	370,912,144.05	301,163,837.68	244,316,520.65
归属于母公司所有者权益合计	1,157,323,676.14	1,078,917,718.84	519,303,717.21
少数股东权益	62,199,752.18	56,485,854.16	51,371,325.58
所有者权益合计	1,219,523,428.32	1,135,403,573.00	570,675,042.79
负债和所有者权益总计	2,895,487,183.18	2,598,503,193.38	1,879,562,992.98

2、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	1,044,710,895.07	949,866,219.10	1,053,092,373.17
二、营业成本	795,348,799.46	704,777,464.21	791,194,251.48
税金及附加	9,715,860.72	7,683,364.04	7,684,486.47
销售费用	33,996,748.84	24,713,574.86	25,146,764.30
管理费用	53,475,172.20	43,518,285.30	45,169,126.24
研发费用	60,851,449.64	53,068,120.93	53,296,300.00
财务费用	-3,042,624.41	3,447,230.62	4,418,538.12
其中：利息费用	3,120,139.42	5,353,970.25	4,115,240.33
利息收入	8,624,515.39	3,685,586.33	1,501,395.20
加：其他收益	17,811,852.42	12,712,756.43	9,027,719.59
投资收益（损失以“-”号填列）	44,341,067.54	18,465,486.55	18,008,816.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	35,442,910.41	14,819,651.98	13,489,128.56
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-106,768.93	460,972.23	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,841,171.89	-16,348,796.59	-3,583,352.61
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-26,109,080.13	-12,913,305.07	-2,539,378.79
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-36,611.62	-841,176.91	-141,087.84
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	125,424,776.01	114,194,115.78	146,955,623.16
加：营业外收入	8,749,059.96	8,736,226.10	17,154,358.81
减：营业外支出	386,532.57	226,567.92	148,983.74
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	133,787,303.40	122,703,773.96	163,960,998.23
减：所得税费用	9,598,956.39	14,578,634.90	20,618,474.40
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	124,188,347.01	108,125,139.06	143,342,523.83
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润	124,188,347.01	108,125,139.06	143,342,523.83
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润	115,228,905.73	103,364,830.53	135,905,667.64
2.少数股东损益	8,959,441.28	4,760,308.53	7,436,856.19
六、其他综合收益的税后净额	-1,127,160.03	-3,015,302.08	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-1,127,160.03	-3,015,302.08	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额（综合亏损总额以“-”号填列）	123,061,186.98	105,109,836.98	143,342,523.83
归属于母公司股东的综合收益总额	114,101,745.70	100,349,528.45	135,905,667.64
归属于少数股东的综合收益总额	8,959,441.28	4,760,308.53	7,436,856.19
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益	0.63	0.68	0.99
(二) 稀释每股收益	0.63	0.68	0.99

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	1,126,409,061.18	959,122,011.20	966,386,775.95
收到的税费返还	40,315,744.93	14,992,308.76	22,367,760.41
收到其他与经营活动有关的现金	28,726,638.90	34,965,390.55	34,020,133.77
经营活动现金流入小计	1,195,451,445.01	1,009,079,710.51	1,022,774,670.13
购买商品、接受劳务支付的现金	724,876,168.83	642,670,100.35	640,871,749.64
支付给职工以及为职工支付的现金	232,404,576.41	199,405,842.34	191,048,374.29
支付的各项税费	65,930,467.05	53,700,253.54	59,400,168.58
支付其他与经营活动有关的现金	62,490,156.19	43,670,878.14	43,493,294.68
经营活动现金流出小计	1,085,701,368.48	939,447,074.37	934,813,587.19
经营活动产生的现金流量净额	109,750,076.53	69,632,636.14	87,961,082.94
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	1,930,500,000.00	1,372,300,000.00	421,000,000.00
取得投资收益收到的现金	21,425,371.37	17,145,834.57	18,019,687.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	77,731.92	590,617.86	85,250.00
投资活动现金流入小计	1,952,003,103.29	1,390,036,452.43	439,104,937.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的	160,978,327.16	66,757,101.90	35,168,389.06

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金			
投资支付的现金	1,897,500,000.00	1,562,300,000.00	421,000,000.00
投资活动现金流出小计	2,058,478,327.16	1,629,057,101.90	456,168,389.06
投资活动产生的现金流量净额	-106,475,223.87	-239,020,649.47	-17,063,451.37
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	516,652,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	10,000,000.00	99,313,145.36	74,780,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	25,922,600.35	49,733,764.30	75,855,139.12
筹资活动现金流入小计	35,922,600.35	665,698,909.66	150,635,139.12
偿还债务支付的现金	18,695,000.00	117,870,065.50	73,650,242.40
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	38,715,215.24	43,196,135.47	45,125,173.19
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	200,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	45,954,460.40	57,761,444.77	77,852,128.10
筹资活动现金流出小计	103,364,675.64	218,827,645.74	196,627,543.69
筹资活动产生的现金流量净额	-67,442,075.29	446,871,263.92	-45,992,404.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-813,088.00	-1,020,828.54	-1,209,969.96
五、现金及现金等价物净增加额	-64,980,310.63	276,462,422.05	23,695,257.04
加：期初现金及现金等价物余额	546,636,701.44	270,174,279.39	246,479,022.35
六、期末现金及现金等价物余额	481,656,390.81	546,636,701.44	270,174,279.39

4、合并所有者权益变动表

2019年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	137,700,000.00	-	-	-	104,561,560.34	-	-	-	19,473,645.16	-	160,086,695.13	43,662,489.28	465,484,389.91
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	137,700,000.00	-	-	-	104,561,560.34	-	-	-	19,473,645.16	-	160,086,695.13	43,662,489.28	465,484,389.91
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	454,999.93	-	-	2,431,149.01	10,365,842.12	-	84,229,825.52	7,708,836.30	105,190,652.88
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135,905,667.64	7,436,856.19	143,342,523.83
（二）所有者投入和减少资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
本													
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	10,365,842.12	-	-51,675,842.12	-	-41,310,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	10,365,842.12	-	-10,365,842.12	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-41,310,000.00	-	-41,310,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	2,431,149.01	-	-	-	271,980.11	2,703,129.12
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	3,949,989.53	-	-	-	389,289.84	4,339,279.37
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	1,518,840.52	-	-	-	117,309.73	1,636,150.25
(六) 其他	-	-	-	-	454,999.93	-	-	-	-	-	-	-	454,999.93
四、本期期末余额	137,700,000.00	-	-	-	105,016,560.27	-	-	2,431,149.01	29,839,487.28	-	244,316,520.65	51,371,325.58	570,675,042.79

2020 年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	137,700,000.00	-	-	-	105,016,560.27	-	-	2,431,149.01	29,839,487.28	244,316,520.65	51,371,325.58	570,675,042.79
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-70,393.95	-1,089,562.24	-87,859.91	-	-1,247,816.10
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
		优先股	永续债	其他								
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	137,700,000.00	-	-	-	105,016,560.27	-	-	2,431,149.01	29,769,093.33	243,226,958.41	51,283,465.67	569,427,226.69
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	45,900,000.00	-	-	-	450,420,070.74	-	-3,015,302.08	2,660,358.63	6,871,951.26	57,936,879.27	5,202,388.49	565,976,346.31
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-3,015,302.08	-	-	103,364,830.53	4,760,308.53	105,109,836.98
（二）所有者投入和减少资本	45,900,000.00	-	-	-	450,160,000.00	-	-	-	-	-	-	496,060,000.00
1. 所有者投入的普通股	45,900,000.00	-	-	-	450,160,000.00	-	-	-	-	-	-	496,060,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
		优先股	永续债	其他								
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	6,871,951.26	-45,427,951.26	-200,000.00	-38,756,000.00	-38,756,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	6,871,951.26	-6,871,951.26	-	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-38,556,000.00	-200,000.00	-38,756,000.00	-38,756,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	2,660,358.63	-	-	642,079.96	3,302,438.59	3,302,438.59
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	4,782,910.56	-	-	927,938.72	5,710,849.28	5,710,849.28
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	2,122,551.93	-	-	285,858.76	2,408,410.69	2,408,410.69
（六）其他	-	-	-	-	260,070.74	-	-	-	-	-	260,070.74	260,070.74
四、本年年末余额	183,600,000.00	-	-	-	555,436,631.01	-	-3,015,302.08	5,091,507.64	36,641,044.59	301,163,837.68	56,485,854.16	1,135,403,573.00

2021年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	183,600,000.00	-	-	-	555,436,631.01	-	-3,015,302.08	5,091,507.64	36,641,044.59	301,163,837.68	56,485,854.16	1,135,403,573.00
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	183,600,000.00	-	-	-	555,436,631.01	-	-3,015,302.08	5,091,507.64	36,641,044.59	301,163,837.68	56,485,854.16	1,135,403,573.00
三、本	-	-	-	-	-857,371.41	-	-1,127,160.03	1,881,583.01	8,760,599.36	69,748,306.37	5,713,898.02	84,119,855.32

项目	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
		优先股	永续债	其他								
年增减变动金额（减少以“-”号填列）												
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-1,127,160.03	-	-	115,228,905.73	8,959,441.28	123,061,186.98
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-1,018,978.05	-	-	-	-	-	-3,669,191.95	-4,688,170.00
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
		优先股	永续债	其他								
入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-1,018,978.05	-	-	-	-	-	-3,669,191.95	-4,688,170.00
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	8,760,599.36	-45,480,599.36	-	-36,720,000.00	
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	8,760,599.36	-8,760,599.36	-	-	
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-36,720,000.00	-	-36,720,000.00	
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

项目	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
		优先股	永续债	其他								
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	1,881,583.01	-	-	-	423,648.69	2,305,231.70
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	4,429,756.97	-	-	-	1,007,972.21	5,437,729.18
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	2,548,173.96	-	-	-	584,323.52	3,132,497.48
(六) 其他	-	-	-	-	161,606.64	-	-	-	-	-	-	161,606.64
四、本年年末余额	183,600,000.00	-	-	-	554,579,259.60	-	-4,142,462.11	6,973,090.65	45,401,643.95	370,912,144.05	62,199,752.18	1,219,523,428.32

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	430,047,062.55	403,346,595.02	165,979,884.40
交易性金融资产	97,327,162.20	180,455,138.90	-
应收票据	8,208,950.00	-	19,643,313.18
应收账款	134,581,844.34	206,020,694.64	162,717,989.37
应收款项融资	15,542,463.69	39,736,034.34	-
预付款项	101,590,026.77	89,539,084.00	47,874,440.74
其他应收款	5,054,444.02	5,677,207.56	3,822,017.40
存货	466,200,210.25	352,603,569.90	341,620,805.89
合同资产	49,942,796.59	8,996,804.96	-
其他流动资产	8,843,042.13	5,932,468.28	-
流动资产合计	1,317,338,002.54	1,292,307,597.60	741,658,450.98
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
长期股权投资	268,610,231.25	231,817,544.20	230,237,821.48
其他权益工具投资	22,015,165.81	23,341,236.43	26,888,650.64
固定资产	259,441,330.49	97,793,541.66	114,517,783.69
在建工程	4,902,631.07	42,315,949.07	560,316.32
使用权资产	12,531,041.12	-	-
无形资产	33,620,782.62	30,626,546.15	29,420,522.61
长期待摊费用	2,396,097.15	-	160,207.12
递延所得税资产	18,698,986.55	15,581,275.04	8,606,023.00
其他非流动资产	-	6,071,499.06	813,462.94
非流动资产合计	622,216,266.06	447,547,591.61	411,204,787.80
资产总计	1,939,554,268.60	1,739,855,189.21	1,152,863,238.78
流动负债：			
短期借款	-	-	10,000,000.00
应付票据	142,804,252.73	159,104,655.58	170,189,910.00
应付账款	234,870,741.86	187,289,269.51	186,276,200.43
预收款项	564,372.58	330,509.81	281,136,305.13
合同负债	420,057,482.82	341,938,887.64	-
应付职工薪酬	44,279,508.71	32,678,834.73	30,297,714.84
应交税费	5,102,176.50	10,657,897.95	8,118,788.77

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他应付款	30,073,754.69	1,834,869.73	1,364,787.07
一年内到期的非流动负债	46,139,408.68	4,029,256.35	1,960,000.00
其他流动负债	3,179,197.84	151,893.33	-
流动负债合计	927,070,896.41	738,016,074.63	689,343,706.24
非流动负债：			
长期借款	-	43,580,165.42	46,640,000.00
租赁负债	4,513,165.44	-	-
预计负债	5,812,765.47	5,635,690.52	7,280,698.30
递延收益	22,071,104.84	23,319,081.64	4,338,589.57
递延所得税负债	49,074.33	68,270.84	-
非流动负债合计	32,446,110.08	72,603,208.42	58,259,287.87
负债合计	959,517,006.49	810,619,283.05	747,602,994.11
所有者权益：			
股本	183,600,000.00	183,600,000.00	137,700,000.00
资本公积	532,651,373.69	532,489,767.05	82,069,696.31
其他综合收益	-4,142,462.11	-3,015,302.08	-
专项储备	3,107,437.09	2,226,521.31	1,015,201.56
盈余公积	45,401,643.95	36,641,044.59	29,839,487.28
未分配利润	219,419,269.49	177,293,875.29	154,635,859.52
所有者权益合计	980,037,262.11	929,235,906.16	405,260,244.67
负债和所有者权益总计	1,939,554,268.60	1,739,855,189.21	1,152,863,238.78

2、母公司利润表

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	586,909,282.62	568,268,904.28	733,859,323.29
减：营业成本	447,952,496.69	415,350,644.12	552,249,424.81
税金及附加	4,451,525.12	3,613,976.01	3,962,084.98
销售费用	22,429,490.21	18,210,135.42	18,651,461.66
管理费用	34,520,547.20	27,987,441.92	28,032,088.17
研发费用	41,956,077.76	37,850,665.88	39,729,250.55
财务费用	-3,800,924.65	2,627,881.35	3,527,682.70
其中：利息费用	1,988,611.46	3,351,546.76	2,603,347.59
利息收入	7,334,323.37	2,367,778.94	748,072.62
加：其他收益	9,030,182.47	1,892,685.63	1,162,882.22
投资收益（损失以“-”号填列）	42,636,973.18	16,495,559.33	16,403,402.53

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	35,442,910.41	14,819,651.98	13,489,128.56
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-127,976.70	455,138.90	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,098,244.89	-9,277,896.49	-1,558,820.70
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,441,642.41	-1,364,861.03	-650,681.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,618.45	-810,704.07	-59,704.80
二、营业利润	86,597,470.17	70,018,081.85	103,004,408.38
加：营业外收入	7,709,693.46	7,822,874.32	15,229,481.15
减：营业外支出	10,393.56	76,930.30	43,120.99
三、利润总额	94,296,770.07	77,764,025.87	118,190,768.54
减：所得税费用	6,690,776.51	9,044,513.25	14,532,347.32
四、净利润	87,605,993.56	68,719,512.62	103,658,421.22
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	87,605,993.56	68,719,512.62	103,658,421.22
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-1,127,160.03	-3,015,302.08	-
六、综合收益总额	86,478,833.53	65,704,210.54	103,658,421.22

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	702,174,439.00	584,521,312.93	648,674,547.68
收到的税费返还	36,420,456.08	10,887,993.20	20,040,866.38
收到其他与经营活动有关的现金	60,216,781.76	30,546,587.62	21,298,603.22
经营活动现金流入小计	798,811,676.84	625,955,893.75	690,014,017.28
购买商品、接受劳务支付的现金	466,692,741.45	458,412,056.53	468,129,539.36
支付给职工以及为职工支付的现金	130,679,891.31	101,793,059.12	96,079,997.76
支付的各项税费	21,400,256.94	18,404,354.52	26,601,760.46
支付其他与经营活动有关的现金	30,977,940.08	27,439,163.39	27,582,070.09
经营活动现金流出小计	649,750,829.78	606,048,633.56	618,393,367.67

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	149,060,847.06	19,907,260.19	71,620,649.61
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	1,760,500,000.00	-	20,000,000.00
取得投资收益所收到的现金	20,694,062.77	13,800,000.00	16,414,273.97
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	54,655.55	567,309.01	60,884.96
收到其他与投资活动有关的现金	-	628,675,907.35	-
投资活动现金流入小计	1,781,248,718.32	643,043,216.36	36,475,158.93
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	144,750,827.87	58,300,587.69	30,409,350.26
投资所支付的现金	1,692,188,170.00	807,300,000.00	20,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,836,938,997.87	865,600,587.69	50,409,350.26
投资活动产生的现金流量净额	-55,690,279.55	-222,557,371.33	-13,934,191.33
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	516,652,000.00	-
取得借款收到的现金	-	54,187,000.00	59,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	13,755,748.50	32,288,138.00	59,343,876.37
筹资活动现金流入小计	13,755,748.50	603,127,138.00	118,343,876.37
偿还债务支付的现金	8,695,000.00	65,240,000.00	41,000,242.40
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	38,284,541.63	41,577,492.69	43,435,334.56
支付其他与筹资活动有关的现金	31,382,030.55	40,607,576.77	59,695,810.80
筹资活动现金流出小计	78,361,572.18	147,425,069.46	144,131,387.76
筹资活动产生的现金流量净额	-64,605,823.68	455,702,068.54	-25,787,511.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-653,941.47	-1,056,471.11	-1,209,969.99
五、现金及现金等价物净增加额	28,110,802.36	251,995,486.29	30,688,976.90
加：期初现金及现金等价物余额	392,757,247.75	140,761,761.46	110,072,784.56
六、期末现金及现金等价物余额	420,868,050.11	392,757,247.75	140,761,761.46

4、母公司所有者权益变动表

2019年母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2019年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	137,700,000.00	-	-	-	81,614,696.38	-	-	-	19,473,645.16	102,653,280.42	341,441,621.96
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	137,700,000.00	-	-	-	81,614,696.38	-	-	-	19,473,645.16	102,653,280.42	341,441,621.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	454,999.93	-	-	1,015,201.56	10,365,842.12	51,982,579.10	63,818,622.71
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103,658,421.22	103,658,421.22
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2019 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
所有者权益的金额											
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	10,365,842.12	-51,675,842.12	-41,310,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	10,365,842.12	-10,365,842.12	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-41,310,000.00	-41,310,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	1,015,201.56	-	-	1,015,201.56
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	2,071,708.71	-	-	2,071,708.71
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	1,056,507.15	-	-	1,056,507.15
(六) 其他	-	-	-	-	454,999.93	-	-	-	-	-	454,999.93
四、本期期末余额	137,700,000.00	-	-	-	82,069,696.31	-	-	1,015,201.56	29,839,487.28	154,635,859.52	405,260,244.67

2020年母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2020年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	137,700,000.00	-	-	-	82,069,696.31	-	-	1,015,201.56	29,839,487.28	154,635,859.52	405,260,244.67
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-70,393.95	-633,545.59	-703,939.54
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	137,700,000.00	-	-	-	82,069,696.31	-	-	1,015,201.56	29,769,093.33	154,002,313.93	404,556,305.13
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	45,900,000.00	-	-	-	450,420,070.74	-	-3,015,302.08	1,211,319.75	6,871,951.26	23,291,561.36	524,679,601.03
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-3,015,302.08	-	-	68,719,512.62	65,704,210.54
（二）所有者投入和减少资本	45,900,000.00	-	-	-	450,160,000.00	-	-	-	-	-	496,060,000.00
1.所有者投入的普通股	45,900,000.00	-	-	-	450,160,000.00	-	-	-	-	-	496,060,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	6,871,951.26	-45,427,951.26	-38,556,000.00

项目	2020 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	6,871,951.26	-6,871,951.26	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-38,556,000.00	-38,556,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	1,211,319.75	-	-	-	1,211,319.75
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	2,367,718.68	-	-	-	2,367,718.68
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	1,156,398.93	-	-	-	1,156,398.93
（六）其他	-	-	-	-	260,070.74	-	-	-	-	-	260,070.74
四、本年年末余额	183,600,000.00	-	-	-	532,489,767.05	-	-3,015,302.08	2,226,521.31	36,641,044.59	177,293,875.29	929,235,906.16

2021 年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2021 年度									
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	

		优 先 股	永 续 债	其 他	股						
一、上年年末余额	183,600,000.00	-	-	-	532,489,767.05	-	-3,015,302.08	2,226,521.31	36,641,044.59	177,293,875.29	929,235,906.16
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	183,600,000.00	-	-	-	532,489,767.05	-	-3,015,302.08	2,226,521.31	36,641,044.59	177,293,875.29	929,235,906.16
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	161,606.64	-	-1,127,160.03	880,915.78	8,760,599.36	42,125,394.20	50,801,355.95
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-1,127,160.03	-	-	87,605,993.56	86,478,833.53
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	8,760,599.36	-45,480,599.36	-36,720,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	8,760,599.36	-8,760,599.36	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-36,720,000.00	-36,720,000.00

项目	2021 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	880,915.78	-	-	-	880,915.78
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	2,036,537.76	-	-	-	2,036,537.76
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	1,155,621.98	-	-	-	1,155,621.98
(六) 其他	-	-	-	-	161,606.64	-	-	-	-	-	161,606.64
四、本年年末余额	183,600,000.00	-	-	-	532,651,373.69	-	-4,142,462.11	3,107,437.09	45,401,643.95	219,419,269.49	980,037,262.11

三、合并财务报表范围变化情况

（一）2021 年度合并范围的变化

公司 2021 年度合并财务报表范围与 2020 年度相比，增加一户。因设立，本期合并范围增加了武汉瑞鲸智能科技有限公司。

（二）2020 年度合并范围的变化

公司 2020 年度合并财务报表范围与 2019 年度相比，没有发生变化。

（三）2019 年度合并范围的变化

公司 2019 年度合并财务报表范围与 2018 年度相比，没有发生变化。

四、公司最近三年的主要财务指标

（一）主要财务指标

项 目	2021 年 12 月 31 日/2021 年 度	2020 年 12 月 31 日/2020 年 度	2019 年 12 月 31 日/2019 年 度
流动比率（倍）	1.38	1.56	1.18
速动比率（倍）	0.72	0.95	0.59
资产负债率（合并口径）（%）	57.88	56.31	69.64
资产负债率（母公司）（%）	49.47	46.59	64.85
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	6.30	5.88	3.77
归属于母公司所有者的净利润 （万元）	11,522.89	10,336.48	13,590.57
应收账款周转率（次/年）	2.53	2.91	4.70
存货周转率（次/年）	0.82	0.89	1.06
利息保障倍数（倍）	43.88	23.31	40.84
每股经营活动现金流量（元/股）	0.60	0.38	0.64
每股净现金流量（元）	-0.35	1.51	0.17

注：计算公式如下：

流动比率=流动资产合计/流动负债合计；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；

归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司的股东权益/期末普通股股份总数；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/平均存货余额；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/（利息支出+资本化利息）；

每股经营活动现金流量=经营活动的现金流量净额/期末普通股股份总数；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数。

为方便比较同期数据，发行人 2021 年应收账款周转率以包含质保金的平均应收账款为基础

计算，下同。

（二）净资产收益率及每股收益

根据《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）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《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》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）的相关要求，公司最近三年的净资产收益率和每股收益情况如下：

项 目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
扣除非 经常损 益前	基本每股收益（元/股）	0.63	0.68	0.99
	稀释每股收益（元/股）	0.63	0.68	0.99
	加权平均净资产收益率（%）	10.14	14.04	28.52
扣除非 经常损 益后	基本每股收益（元/股）	0.48	0.55	0.81
	稀释每股收益（元/股）	0.48	0.55	0.81
	加权平均净资产收益率（%）	7.75	11.41	23.27

注：上述指标的计算公式如下：

①基本每股收益

基本每股收益= $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

②稀释每股收益

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

③加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数

(三) 非经常性损益明细

根据《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》（中国证监会公告[2008]43号）的相关规定，公司最近三年非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益	-3.66	-89.50	-28.08
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	879.14	410.68	166.97
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）	2,234.50	1,892.33	2,221.72
股份支付	63.07	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-17.77	-4.72	251.11
其他符合非经营性损益定义的损益项目	187.91	249.59	350.31
减：所得税影响额	474.36	326.62	357.19
减：少数股东权益影响额	151.28	197.18	102.11
归属于母公司股东的非经常性损益净额	2,717.54	1,934.58	2,502.73
归属于母公司股东的净利润	11,522.89	10,336.48	13,590.57
归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	23.58%	18.72%	18.42%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,805.35	8,401.91	11,087.83

第七节 管理层讨论与分析

公司管理层结合报告期内相关财务会计信息，对公司财务状况、经营成果和现金流量情况进行了讨论和分析。除特别说明以外，本章分析披露的内容以公司最近三年合并口径财务报表为基础进行。

一、财务状况分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	224,385.00	77.49	214,197.54	82.43	145,902.26	77.63
非流动资产	65,163.72	22.51	45,652.78	17.57	42,054.04	22.37
资产总计	289,548.72	100.00	259,850.32	100.00	187,956.30	100.00

报告期各期末，公司总资产分别为 187,956.30 万元、259,850.32 万元和 289,548.72 万元，总资产规模随着业务的发展和收益的增加稳步增长。2020 年 9 月公司首次公开发行股票并上市，募集资金于当年尚未完全投入建设，尚未使用的募集资金用于购买理财产品导致年底流动资产的占比上升。2019 年至 2021 年末，各期末公司流动资产与非流动资产的结构基本保持稳定。

1、流动资产分析

报告期各期末，公司主要流动资产金额、结构如下表所示：

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	52,665.41	23.47	56,693.02	26.47	31,100.99	21.32
交易性金融资产	12,735.42	5.68	19,046.10	8.89	-	-
应收票据	919.89	0.41	-	-	9,368.76	6.42
应收账款	27,621.02	12.31	36,415.40	17.00	23,906.43	16.39
应收款项融资	2,089.66	0.93	9,341.63	4.36	-	-
预付款项	6,407.01	2.86	6,070.52	2.83	7,238.22	4.96
其他应收款	1,487.97	0.66	758.25	0.35	606.42	0.42
存货	106,277.90	47.36	83,856.22	39.15	73,584.20	50.43

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
合同资产	13,191.48	5.88	1,412.75	0.66	-	-
其他流动资产	989.23	0.44	603.65	0.28	97.24	0.07
流动资产合计	224,385.00	100.00	214,197.54	100.00	145,902.26	100.00

报告期各期末,公司的流动资产主要为货币资金、应收票据(应收款项融资)、应收账款及存货。公司流动资产的规模稳中有升,具体构成及报告期内变化情况如下:

(1) 货币资金

报告期各期末,公司货币资金构成情况如下表所示:

单位:万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
货币资金	52,665.41	56,693.02	31,100.99
增幅	-7.10%	82.29%	-5.28%
占资产总额比例	18.19%	21.82%	16.55%
占流动资产比例	23.47%	26.47%	21.32%

报告期各期末,公司货币资金构成情况如下表所示:

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
现金	0.48	-	0.37	-	0.91	-
银行存款	48,165.16	91.46	54,663.30	96.42	27,016.52	86.87
其他货币资金	4,499.77	8.54	2,029.35	3.58	4,083.57	13.13
合计	52,665.41	100.00	56,693.02	100.00	31,100.99	100.00

公司货币资金主要用于日常营运资金周转,货币资金主要为银行存款和其他货币资金,其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金等。

公司首次公开发行股票的募集资金49,606.00万元于2020年8月到账,截至2020年12月31日,尚未使用募集资金余额为42,126.66万元,其中14,500.00万元购买理财产品尚未到期(以交易性金融资产列报),剩余部分存放于公司的募集资金专户中,因此2020年末货币资金余额较大。报告期内,公司货币资金余额与公司营运情况相适应。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 52,665.41 万元，主要为用于日常经营的流动资金。

(2) 交易性金融资产

公司交易性金融资产系公司持有的浮动收益结构性存款，公司自 2020 年 9 月首发募集资金到账后流动资金比较充裕，为充分提高资金利用率，购买了银行理财产品，报告期内，公司交易性金融资产主要如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
中信银行共赢智信汇率挂钩人民币结构性存款	6,600.00	10,000.00
建设银行单位结构性存款产品	-	5,000.00
兴业银行企业金融人民币结构性存款产品	5,100.00	3,000.00
浦发银行公司稳利固定持有期	1,000.00	1,000.00
合计	12,700.00	19,000.00

(3) 应收票据、应收款项融资

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收票据	919.89	-	9,368.76
应收款项融资	2,089.66	9,341.63	-
合计	3,009.55	9,341.63	
增幅	-67.78%	-0.29%	23.83%
占资产总额比例	1.04%	3.60%	4.98%
占流动资产比例	1.34%	4.36%	6.42%

2019 年末，公司应收票据余额为 9,368.76 万元，占流动资产的比例为 6.42%；2020 年末和 2021 年末，公司应收票据及应收款项融资余额分别为 9,341.63 万元和 3,009.55 万元，占流动资产的比例分别为 4.36% 和 1.34%，总体呈下降趋势，2021 年末应收票据减少 6332.08 万元，降幅 67.78%，主要系公司年底使用票据背书支付供应商款项所致。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资主要为银行承兑汇票，票据期限多为 6 个月，承兑银行多为信誉良好、资本金充足的国有商业银行，应收票据不存在因无法顺利承兑而导致款项回收困难的重大风险，不存在减值迹象。

2021 年末，公司应收票据账面价值为 919.89 万元，系未到期商业承兑汇票。公司对该部分商业承兑汇票已计提坏账准备如下：

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	968.31	100.00	48.42	5.00	919.89
商业承兑汇票	968.31	100.00	48.42	5.00	919.89
合计	968.31	100.00	48.42	5.00	919.89

(4) 应收账款

①报告期内，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款余额	30,801.50	39,728.97	25,570.93
项目	2021年	2020年	2019年
营业收入	104,471.09	94,986.62	105,309.24
应收账款余额占营业收入比例(%)	29.48	41.83	24.28
坏账准备	3,180.48	3,313.58	1,664.50
应收账款净值	27,621.02	36,415.40	23,906.43

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 23,906.43 万元、36,415.40 万元和 27,621.02 万元，2019-2021 年末应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 24.28%、41.83%和 29.48%。

公司从 2021 年开始将质保金对应的应收账款调整至合同资产核算，保持报告期数据的可比较性，因此将合同资产还原至应收账款比较如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	调整至合同资产金额	合计
应收账款余额	30,801.50	12,165.51	42,967.01
营业收入	104,471.09		
应收账款余额占营业收入比例(%)	29.48	11.64	41.12
坏账准备	3,180.48	948.77	4,129.25
应收账款净值	27,621.02	11,216.74	38,837.76

还原后，报告期各期末，公司应收账款净额分别为 23,906.43 万元、36,415.40 万元和 38,837.76 万元，2019-2021 年末应收账款余额占当期营业收入的比例分别

为 24.28%、41.83% 和 41.12%。

总体来看，公司的应收账款规模随着销售规模的增加而有所增长，占营业收入的比例也随之上升，主要原因是公司系项目制验收确认应收账款，且公司产品为非标定制化产品，根据客户的规模、资金实力、结算方式等因素，结合市场开拓和订单竞争情况来确认给予客户的信用期；2020 年末以及 2021 年末，公司对部分客户的项目验收完毕但未回款，因此应收账款余额占当期营业收入比例有所上升。

②应收账款的分类、账龄结构及坏账准备分析

报告期各期末，公司应收账款分类如下：

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备（万元）
	金额（万元）	比例（%）	
按单项计提坏账准备	592.50	1.92	592.50
按组合计提坏账准备	30,209.00	98.08	2,587.98
其中：账龄组合	30,209.00	98.08	2,587.98
合计	30,801.50	100.00	3,180.48
项目	2021 年 12 月 31 日（还原后）		
	账面余额		坏账准备（万元）
	金额（万元）	比例（%）	
按单项计提坏账准备	592.50	1.38	592.50
按组合计提坏账准备	42,374.51	98.62	3,536.75
其中：账龄组合	42,374.51	98.62	3,536.75
合计	42,967.01	100.00	4,129.25
项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备（万元）
	金额（万元）	比例（%）	
按单项计提坏账准备	1,167.02	2.94	457.24 ^注
按组合计提坏账准备	38,561.96	97.06	2,856.34
其中：账龄组合	38,561.96	97.06	2,856.34
合计	39,728.97	100.00	3,313.58
项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备（万元）
	金额（万元）	比例（%）	
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	25,570.93	100.00	1,664.50

其中：账龄组合	25,570.93	100.00	1,664.50
合计	25,570.93	100.00	1,664.50

注：2020 年度，单独计提坏账准备的客户系安徽猎豹汽车有限公司荆门分公司，因其自身经营不善，公司于当年度根据账面价值减去回款金额，单独计提 457.24 万元坏账准备；

2021 年末，单独计提坏账准备的主要客户系湖北美洋汽车工业有限公司，因其经营不善，公司对全额计提 529.25 万元的坏账准备。

报告期各期末，公司按照账龄分析法对应收账款计提坏账准备，具体情况如下：

账龄	2021 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日（还原后）		
	账面余额		坏账准备 (万元)	账面余额		坏账准备 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)		金额 (万元)	比例 (%)	
1 年以内	20,412.28	67.57	1,020.61	27,173.88	64.13	1,358.69
1-2 年	7,253.37	24.01	725.34	12,323.17	29.08	1,232.32
2-3 年	2,171.12	7.19	651.34	2,487.83	5.87	746.35
3-4 年	359.97	1.19	179.99	377.37	0.89	188.69
4-5 年	7.78	0.03	6.22	7.78	0.02	6.22
5 年以上	4.48	0.01	4.48	4.48	0.01	4.48
合计	30,209.00	100.00	2,587.98	42,374.51	100.00	3,536.75

(续上表)

账龄	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备 (万元)	账面余额		坏账准备 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)		金额 (万元)	比例 (%)	
1 年以内	28,728.47	74.50	1,436.42	21,753.17	85.07	1,087.66
1-2 年	8,266.59	21.44	826.66	3,311.21	12.95	331.12
2-3 年	1,305.20	3.38	391.56	292.22	1.14	87.67
3-4 年	93.22	0.24	46.61	112.55	0.44	56.27
4-5 年	66.95	0.17	53.56	-	-	-
5 年以上	101.52	0.26	101.52	101.78	0.40	101.78
合计	38,561.96	100.00	2,856.34	25,570.93	100.00	1,664.50

公司账龄 1 年以上的应收账款主要为质保金，一般在终验收结束后 1-2 年质保期满后收回。公司应收账款账龄大多为一年以内，账龄较短，无法收回风险较小。报告期各期末，账龄在 1 年以内的应收账款比例分别为 85.07%、74.50%和

64.13%；2020年末和2021年末，应收账款占营业收入比重增加，主要系疫情影响及部分客户回款的审批流程变长等因素，整体而言，公司客户主要为汽车行业内知名的整车厂，应收账款无法收回的风险较小。

③应收账款变动情况分析

公司应收账款主要为模具及检具、焊装自动化生产线的销售货款，报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为23,906.43万元，36,415.40万元和38,837.76万元。公司2020年末应收账款较2019年末增加12,508.97万元，增幅52.32%，2021年末应收账款较2020年末增加2,422.36万元，增幅6.65%；

2020年度、2021年度，应收款增幅较快主要系以下原因：

I.公司1年以内应收账款增加，主要系当期末有项目终验收，确认收入所致；

II.存量滚动导致1-2年长账龄应收账款余额增加，其中较大金额客户及原因列示如下：

2020年末：

客户	1-2年应收账款(万元)	长账龄原因
安徽猎豹汽车有限公司荆门分公司	1,167.02	经营不善，已根据账面余额减去回收金额，单独计提457.24万元坏账准备
杭州吉利汽车有限公司	949.89	有部分交付产品需调试，付款期延长
奇瑞汽车股份有限公司	483.12	奇瑞系统调整，回款审批流程延长
奇瑞汽车河南有限公司	642.79	奇瑞系统调整，回款审批流程延长
SAIPA, Societe Anonyme Iranienne Production Automobile	883.42	伊朗公司，受其与美国关系影响，跨境转账所需时间较长
奇瑞汽车河南有限公司	742.89	奇瑞系统调整，回款审批流程延长
合计	4,869.13	

2021年末：

客户	1-2年应收账款(万元)	长账龄原因
东南(福建)汽车工业有限公司	482.20	客户内部原因项目投资暂停，回款时间延长。
北京新能源汽车股份有限公司	766.82	客户资金周转，回款时间较长
宜宾凯翼汽车有限公司	483.85	验收后发生调试改进，回款延期
江铃汽车股份有限公司小蓝分公司	1,516.41	项目验收后，客户内部流程较长

北京市工业设计研究院有限公司	2,067.95	系政府委托合作项目,需在政府资金拨款后结算
合计	5,317.25	

④应收账款前五名客户情况

报告期各期末,应收账款前五名客户情况如下:

客户名称	余额(万元)	占应收账款余额比例(%)
2021年12月31日		
振宜汽车有限公司	3,989.40	12.95
奇瑞汽车股份有限公司	2,289.23	7.43
长城汽车股份有限公司	1,566.84	5.09
北京市工业设计研究院有限公司	1,452.30	4.72
北京新能源汽车股份有限公司	1,421.09	4.61
合计	10,718.87	34.80
2021年12月31日(还原后^注)		
振宜汽车有限公司	5,011.79	11.66
奇瑞汽车股份有限公司	2,867.61	6.67
宜宾凯翼汽车有限公司	2,791.30	6.50
北京市工业设计研究院有限公司	2,067.95	4.81
山东五征集团有限公司	2,040.41	4.75
合计	14,779.06	34.40
2020年12月31日		
奇瑞汽车股份有限公司	4,334.71	10.91
宜宾凯翼汽车有限公司	3,465.76	8.72
北京市工业设计研究院有限公司	2,267.95	5.71
江铃汽车股份有限公司	2,141.91	5.39
奇瑞汽车河南有限公司	1,765.16	4.44
合计	13,975.50	35.17
2019年12月31日		
奇瑞汽车股份有限公司	2,837.13	11.10
奇瑞汽车河南有限公司	1,850.77	7.24
FORD MOTOR COMPANY, S.A. DE C.V.	1,820.24	7.12
广汽乘用车有限公司	1,535.95	6.01
FORD MOTOR COMPANY	1,316.81	5.14
合计	9,360.90	36.61

注:公司从2021年开始将质保金对应的应收账款调整至合同资产核算,保持报告期数据的可比较性,因此将合同资产还原至应收账款。

(5) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
预付账款	6,407.01	6,070.52	7,238.22
增幅	5.54%	-16.13%	-13.62%
占资产总额比例	2.21%	2.34%	3.85%
占流动资产比例	2.86%	2.83%	4.96%

报告期各期末，公司预付账款账面价值分别为 7,238.22 万元、6,070.52 万元和 6,407.01 万元，占资产总额比例分别为 3.85%、2.34%和 2.21%，占流动资产比例分别为 4.96%、2.83%和 2.86%。公司预付款项主要是预付给部分供应商的材料采购款及支付给分包商的进度款。报告期内，公司产能利用率较高，产能较为紧张，为满足产品交货需求，公司将部分订单或订单中的部分产品交由外部供应商生产，公司与其按照合同约定节点分期支付货款，作为预付款项核算。

(6) 其他应收款

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
其他应收款	1,487.97	758.25	606.42
增幅	96.24%	25.04%	-54.71%
占资产总额比例	0.51%	0.29%	0.32%
占流动资产比例	0.66%	0.35%	0.42%

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 606.42 万元、758.25 万元和 1,487.97 万元，占资产总额比例分别为 0.32%、0.29%和 0.51%，占流动资产比例分别为 0.42%、0.35%和 0.66%。公司的其他应收款主要投标保证金、合同履行保证金及备用金等，整体规模较低。

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
保证金	1,588.32	817.98	627.67
备用金	13.90	19.86	27.38
其他	26.89	-	0.6

合 计	1,629.11	837.84	655.66
坏账准备	141.15	79.58	49.24
其他应收款净值	1,487.97	758.25	606.42

公司 2021 年末其他应收款较 2020 年末增加 729.71 万元，增幅 96.24%，主要原因系项目投标保证金增加所致。

(7) 存货

报告期各期末，公司存货账面价值如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
存货	106,277.90	83,856.22	73,584.20
增幅	26.74%	13.96%	-1.21%
占资产总额比例	36.70%	32.27%	39.15%
占流动资产比例	47.36%	39.15%	50.43%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，存货账面价值分别为 73,584.20 万元、83,856.22 万元和 106,277.90 万元，占资产总额比例分别为 39.15%、32.27%和 36.70%，占流动资产比例分别为 50.43%、39.15%和 47.36%。

①存货是公司主要的流动资产之一，主要为在产品和原材料，另外也包括一定规模的委托加工物资。报告期各期末，公司存货的具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	2,083.49	1.96	1,582.19	1.89	1,475.63	2.01
在产品	103,434.52	97.32	81,564.37	97.27	71,150.23	96.69
周转材料	476.27	0.45	461.46	0.55	483.48	0.66
委托加工物资	283.61	0.27	248.20	0.30	474.86	0.65
合计	106,277.90	100.00	83,856.22	100.00	73,584.20	100.00

报告期各期末，在产品占存货账面价值的比例分别为 96.69%、97.27%和 97.32%，金额较大，主要系：一方面，随着公司营业规模扩大，在执行的订单不断增加，截至 2021 年 12 月 31 日，公司在手订单约 24.55 亿元，使得公司期末在产品余额总体上有所增长；另一方面，公司主要产品为定制化生产且生产周期较长，从项目启动到终验收一般需要 14-24 个月；在终验收完成前，发生领用原

材料、耗用人工费用、制造费用等情况统一在在产品中核算，使得各期末在产品的金额较大。

公司产品一般在发货后 5-12 个月方能进行终验收，在产品发货后、终验收之前，发行人的员工需在客户现场完成安装、调试等工作，同时会发生直接材料、人工成本等，发行人将其继续在在产品中核算；只有在产品经过客户终验收后，公司的模具、检具及焊装自动化生产线产品才正式达到完工状态，公司将相关产品的成本从在产品转入库存商品。同时，由于已经达到收入确认条件，公司在确认收入的同时将相关产品的成本从库存商品再转入营业成本，故库存商品科目在 2019 年末至 2021 年末并无余额。

②报告期各期末，公司存货跌价准备情况如下：

项目	账面余额 (万元)	跌价准备 (万元)	账面价值 (万元)	比例 (%)
2021.12.31				
原材料	2,091.78	8.29	2,083.49	1.95
在产品	105,126.66	1,692.14	103,434.52	96.80
周转材料	476.27	-	476.27	0.45
委托加工物资	283.61	-	283.61	0.27
合计	107,978.32	1,700.43	106,853.79	100.00
2020.12.31				
原材料	1,593.63	11.44	1,582.19	1.89
在产品	82,793.73	1,229.36	81,564.37	97.27
周转材料	461.46	-	461.46	0.55
委托加工物资	248.20	-	248.20	0.30
合计	85,097.02	1,240.80	83,856.22	100.00
2019.12.31				
原材料	1,488.94	13.31	1,475.63	2.01
在产品	71,279.08	128.86	71,150.23	96.69
周转材料	483.48	-	483.48	0.66
委托加工物资	474.86	-	474.86	0.65
合计	73,726.36	142.17	73,584.20	100.00

报告期内，公司存货跌价准备计提和转回、转销情况如下：

单位：万元

期间	存货类别	期初余额	计提金额	转回金额	转销金额	期末余额
2019 年度	原材料	25.85	-	-	12.54	13.31

期间	存货类别	期初余额	计提金额	转回金额	转销金额	期末余额
	在产品	1,241.73	253.94	-	1,366.81	128.86
	合计	1,267.58	253.94	-	1,379.36	142.17
2020 年度	原材料	13.31	-	-	1.87	11.44
	在产品	128.86	1,305.71	-	205.21	1,229.36
	合计	142.17	1,305.71	-	207.08	1,240.80
2021 年度	原材料	11.44	-	-	3.15	8.29
	在产品	1,229.36	1,634.22	-	1,171.44	1,692.14
	合计	1,240.80	1,634.22	-	1,174.59	1,700.43

发行人制定了谨慎的存货跌价准备计提政策，期末会根据每个项目的具体进展，按照预计收入扣除后续成本和销售费用确定在产品的可变现净值，针对账面成本高于可变现净值的存货计提相应的跌价准备。

由上可见，报告期内，发行人存货跌价的计提主要系在产品的跌价计提；其中，2019 年度，发行人在产品存货跌价计提金额较少；

2020 年度至 2021 年度，发行人在产品计提跌价金额较大，具体涉及的项目情况如下：

2021 年 12 月 31 日

单位：万元

项目名称	账面成本	可变现净值	减值金额	期初已计提金额	当期计提金额
沈阳来金-V254	334.30	250.59	83.71	-	83.71
江铃 CX743	684.54	597.86	86.68	-	86.68
赛麟 AM132	1,559.22	1,312.21	247.01	-	247.01
富山轻卡焊接线	2,664.41	2,192.98	471.42	61.34	410.09
富山 CX743MCA 项目	1,977.78	1,860.76	117.02	-	117.02
2021 年 T18 系列新建焊装自动化线项目	7,836.06	7,273.78	562.28	-	562.28
智联重卡产业园 328 驾驶室自动化焊装线第二（分线）项目	3,444.91	3,397.06	47.84	-	47.84
其他	1,008.16	928.58	79.59	-	79.59
合计	19,509.38	17,813.82	1,695.55	61.34	1,634.22

2020 年末

单位：万元

项目名称	账面成本	可变现净值	减值金额	期初已计提金额	当期计提金额
------	------	-------	------	---------	--------

项目名称	账面成本	可变现净值	减值金额	期初已计提金额	当期计提金额
一汽大众 AU380	1,125.75	969.52	156.23	-	156.23
MFA2 装焊 Z1_Z2 LCA 改造项目	737.11	411.04	326.07	-	326.07
吉利 KX11	1,510.25	1,254.68	255.57	-	255.57
猎豹 CS5	1,591.75	1,147.32	444.43	-	444.43
其他	3,347.24	3,223.83	123.42	-	123.42
合计	8,312.10	7,006.40	1,305.71	-	1,305.71

③发行人报告期各期末的库龄结构分析

因发行人产品从项目启动到终验收一般需要 14-24 个月，故存货余额库龄主要在 2 年以内。报告期内，存货库龄超过 2 年的主要系在产品，具体如下：

2021 年末，发行人各类存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	1,820.98	89.68	60.12	126.18	2,096.96
在产品	81,254.23	17,942.78	3,985.75	1,943.90	105,126.66
周转材料	219.34	59.44	71.05	121.27	471.09
委托加工物资	283.61	-	-	-	283.61
合计	83,578.16	18,091.90	4,116.92	2,191.34	107,978.32
占比	77.40%	16.76%	3.81%	2.03%	100.00%

2020 年末，发行人各类存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	1,366.86	81.35	71.89	77.20	1,593.63
在产品	60,569.08	18,210.75	4,003.42	10.48	82,793.73
周转材料	216.11	94.39	111.03	36.25	461.46
委托加工物资	248.20	-	-	-	248.20
合计	62,400.26	18,386.48	4,186.34	123.94	85,097.02
占比	73.33%	21.61%	4.92%	0.15%	100.00%

2019 年末，发行人各类存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	1,241.08	139.07	92.81	15.98	1,488.94
在产品	58,422.72	12,693.08	163.29	-	71,279.08

周转材料	251.07	148.70	41.35	42.36	483.48
委托加工物资	474.86	-	-	-	474.86
合计	60,389.73	12,980.85	297.45	58.34	73,726.36
占比	81.91%	17.61%	0.40%	0.08%	100.00%

由上述表格可见：2019 年度，在产品库龄在两年以上的金额较小；

2020 年末及 2021 年末，公司在产品库龄在两年以上的金额增多，主要为部分暂停项目等原因所致，具体如下：

a.2021 年末，涉及在产品库龄在两年以上的主要项目如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	账面成本	库龄			
			<1 年	1-2 年	2-3 年	>3 年
江苏敏安电动汽车有限公司	焊装主线（A 包）、门盖滚边焊接线（C 包）	2,501.05	0.10	26.82	538.18	1,935.94
南京知行电动汽车有限公司	南京知行-BYTON	1,172.48	0.10	24.32	443.87	704.19
SKODA AUTO Volkswagen India Private Limited	India VW-SK216 覆盖件、结构件	2,819.16	130.12	1,763.53	925.50	-

上述项目库龄较长的原因：

客户名称	项目名称	库龄较长的原因
江苏敏安电动汽车有限公司	焊装主线（A 包）、门盖滚边焊接线（C 包）	项目于 2018 年 9 月份启动，2019 年 7 月份因客户原因项目暂停，该项目已收款金额能够覆盖已发生成本，未发生减值；客户于 2021 年 12 月重新启动该项目。
南京知行电动汽车有限公司	南京知行-BYTON	2020 年 6 月因客户自身问题，项目暂停。该项目已收款金额能够覆盖成本，未计提减值。
SKODA AUTO Volkswagen India Private Limited	India VW-SK216 结构件	该项目于 2019 年 8 月启动，已完成发货，原计划于 2021 年完成母线调试及验收，后因印度疫情造成人员无法赴外开展工作，造成验收延迟。该项目已收款金额能够覆盖成本，未计提减值。

b.2020 年末，涉及在产品库龄在两年以上的主要项目如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	账面成本	库龄			
			<1 年	1-2 年	2-3 年	>3 年
南京知行电动汽车有限公司	南京知行-BYTON	1,172.38	24.32	443.87	704.19	-
安徽猎豹汽车有	CS5	1,362.15	5.66	154.57	1,191.44	10.48

限公司						
江苏敏安电动汽车有限公司	焊装主线（A包）、门盖滚边焊接线（C包）	2,500.94	26.82	538.18	1,935.94	-

上述项目库龄较长的原因：

客户名称	项目名称	库龄较长的原因
南京知行电动汽车有限公司	南京知行-BYTON	2020年6月因客户自身问题，项目暂停。2020年末该项目合同收入能够覆盖成本，未计提减值。
安徽猎豹汽车有限公司	CS5	因制作过程中客户变更产品设计，使得项目延期，后客户因自身战略调整，导致项目暂停未能及时交付。该项目于2021年8月就已完成工作量与客户完成结算。
江苏敏安电动汽车有限公司	焊装主线（A包）、门盖滚边焊接线（C包）	项目于2018年9月份启动，2019年7月份因客户原因项目暂停，截至2020年末已收款金额能够覆盖已发生成本，未发生减值。

（8）合同资产

报告期各期末，公司合同资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
合同资产	13,191.48	1,412.75	-
增幅	833.74%	-	-
占资产总额比例	4.56%	0.54%	-
占流动资产比例	5.88%	0.66%	-

公司自2020年1月1日起，实行执行《企业会计准则第14号—收入》（财会【2017】22号），公司按照新收入准则将出厂产品产生的增值税纳税义务作为转让商品而有权收取对价的权利已计提未开票的增值税计提确认为合同资产。2021年末，公司将应收账款中质保金部分11,216.74万元重分类至合同资产，剔除相关影响后，2021年末，公司合同资产账面余额为1,974.74万元。

（9）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为97.24万元、603.65万元和989.23万元，占流动资产的比例分别为0.07%、0.28%和0.44%，主要为待抵扣进项税，整体规模较小。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司主要非流动资产金额、结构如下表所示：

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
债权投资	3,097.28	4.75	-	-	-	-
长期股权投资	16,265.96	24.96	14,007.12	30.68	13,883.66	33.01
其他权益工具投资	2,190.40	3.36	2,323.00	5.09	2,677.74	6.37
固定资产	33,241.68	51.01	17,394.56	38.10	19,907.38	47.34
在建工程	490.26	0.75	4,769.21	10.45	58.24	0.14
使用权资产	923.02	1.42	-	-	-	-
无形资产	3,964.06	6.08	3,810.60	8.35	3,677.72	8.75
长期待摊费用	547.90	0.84	150.03	0.33	225.50	0.54
递延所得税资产	3,238.82	4.97	2,591.12	5.68	1,513.92	3.60
其他非流动资产	1,204.33	1.85	607.15	1.33	109.86	0.26
非流动资产合计	65,163.72	100.00	45,652.78	100.00	42,054.04	100.00

报告期各期末，公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、无形资产、在建工程构和递延所得税资产构成。公司非流动资产的规模自 2020 年开始增加，主要系随着经营规模的扩大，固定资产规模增长所致。公司非流动资产具体构成和变动情况如下：

(1) 债权投资

2021 年末，公司将可转让大额存单从货币资金科目重分类至债权投资，截至 2021 年 12 月 31 日，公司债权投资账面价值 3,097.28 万元，由于其均系银行存单，不存在明显信用风险，故未计提信用损失准备。

(2) 可供出售金融资产及其他权益工具投资

报告期各期末，公司可供出售金融资产及其他权益工具投资情况如下：

单位：万元

项目	持股比例	计量方式	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
大连嘉翔	19%	公允价值计量	2,190.40	2,323.00	2,677.74

2018 年 1 月，根据大连嘉翔股东会决议，公司不再向大连嘉翔委派董事对大连嘉翔不再产生重大影响，公司对大连嘉翔的投资按照可供出售金融资产核算，并按成本计量。2019 年，根据新金融工具准则的相关规定，公司对大连嘉翔的投资重分类至其他权益工具投资核算。

(3) 长期股权投资

单位：万元

被投资单位	持股比例	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
成飞瑞鹤	45%	16,265.96	14,007.12	13,883.66

报告期各期末，公司长期股权投资分别为 13,883.66 万元、14,007.12 万元和 16,265.96 万元，2016 年 10 月 28 日，公司与中国建设银行芜湖经济开发区支行签订《权利质押合同》，为公司与中国建设银行芜湖经济开发区支行《人民币/外币融资授信合同》提供担保，被质押权利为成飞瑞鹤 45% 股权，担保金额为 6,700.00 万元。上述授信合同已于 2019 年 12 月 10 日到期终止，相应的股权质押未触发行权条件；截至 2021 年末，上述股权质押已办理解除质押登记手续。

(4) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
固定资产	33,241.68	17,394.56	19,907.38
增幅	91.10%	-12.62%	-8.61%
占资产总额比例	11.48%	6.69%	10.59%
占非流动资产比例	51.01%	38.10%	47.34%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 19,907.38 万元、17,394.56 万元和 33,241.68 万元，占资产总额比例分别为 10.59%，6.69% 和 11.48%，占非流动资产的比重分别为 47.34%、38.10% 和 51.01%，主要系厂房和机器设备投入。公司 2021 年末固定资产金额占比较高主要系首发募投项目逐步落地，相关固定资产逐步转固。报告期各期末，固定资产无抵押情形，亦不存在减值情况。

报告期各期末，公司各项固定资产明细如下：

单位：万元

类别	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
原值			
房屋建筑物	12,661.39	7,875.73	7,841.49
机械设备	44,996.50	30,996.73	31,515.04
运输工具	674.02	576.39	316.42

类别	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
电子设备及其他	1,976.60	1,939.99	1,914.88
合计	60,308.52	41,388.84	41,587.84
累计折旧			
房屋建筑物	4,741.27	4,217.92	3,806.45
机械设备	20,424.19	17,758.79	16,032.52
运输工具	287.28	222.44	187.4
电子设备及其他	1,494.50	1,675.19	1,533.60
合计	26,947.24	23,874.35	21,559.97
减值准备:			
房屋建筑物	76.40	76.40	76.40
机械设备	41.10	41.10	38.42
运输工具	-	-	-
电子设备及其他	2.10	2.42	5.67
合计	119.60	119.93	120.49
账面价值			
房屋建筑物	7,843.72	3,581.41	3,958.64
机械设备	24,531.21	13,196.83	15,444.10
运输工具	386.74	353.95	129.02
电子设备及其他	480.01	262.37	375.61
合计	33,241.68	17,394.56	19,907.38

(5) 在建工程

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
在建工程	490.26	4,769.21	58.24
增幅	-89.72%	8088.89%	-68.92%
占资产总额比例	0.17%	1.84%	0.03%
占非流动资产比例	0.75%	10.45%	0.14%

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 58.24 万元、4,769.21 万元和 490.26 万元，占资产总额比例分别为 0.03%，1.84% 和 0.17%，占非流动资产的比重分别为 0.43%、0.14%、10.45% 和 0.75%。公司 2020 年末在建工程金额较大，主要系首发募集资金到账，公司投入募投项目所致。

报告期各期末，公司在建工程所涉及的项目情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
中高档乘用车大型精密覆盖件模具升级扩产项目	348.27	2,391.63	-
基于机器人系统集成的车身焊接装自动化生产建设项目	88.81	1,335.56	-
设备安装及改造	53.19	537.61	2.21
汽车智能制造装备技术研发中心建设项目	-	504.41	56.03
合计	490.26	4,769.21	58.24

(6) 使用权资产

截至2021年12月31日，公司使用权资产账面余额为923.02万元，主要系公司从2021年1月1日起，按照财政部《企业会计准则第21号——租赁》将符合条件的经营租赁入表核算所致。

(7) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
土地使用权	2,805.50	2,871.61	2,703.23
软件	1,158.56	938.99	974.49
合计	3,964.06	3,810.60	3,677.72

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为3,677.72万元、3,810.60万元和3,964.06万元，占资产总额比例分别为1.96%、1.47%和1.37%，占非流动资产比例分别为8.75%、8.35%和6.08%。2019年末无形资产账面价值较2018年末增加1,803.95万元，增幅96.27%，主要系当期新购置了土地使用权所致。

报告期各期末，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元

类别	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
账面原值：			
土地使用权	3,135.15	3,135.15	2,902.59
软件及其他	2,757.36	2,349.78	2,206.43
合计	5,892.51	5,484.92	5,109.02
累计摊销：			

类别	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
土地使用权	329.64	263.54	199.36
软件及其他	1,598.80	1,410.79	1,231.94
合计	1,928.44	1,674.33	1,431.30
减值准备:			
土地使用权	-	-	-
软件及其他	-	-	-
合计	-	-	-
账面价值:			
土地使用权	2,805.50	2,871.61	2,703.23
软件及其他	1,158.56	938.99	974.49
合计	3,964.06	3,810.60	3,677.72

(8) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
长期待摊费用	547.90	150.03	225.50
增幅	265.21%	-33.47%	-6.29%
占资产总额比例	0.19%	0.06%	0.12%
占非流动资产比例	0.84%	0.33%	0.54%

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 225.50 万元、150.03 万元和 547.90 万元，占资产总额比例分别为 0.12%、0.06%和 0.19%，占非流动资产比例分别为 0.54%、0.33%和 0.84%。公司 2021 年末长期待摊费用较 2020 年末增加 397.87 万元，增幅 265.21%，主要原因系新购置产线的工具备品费用以及租入的厂房装修费，具体如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
租入固定资产装修费	149.54	150.03	225.5
刀工具摊销	239.61	-	-
办公用具	129.96	-	-
弱电工程改造	28.79	-	-
合计	547.90	150.03	225.5

(9) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 1,513.92 万元、2,591.12 万元和 3,238.82 万元，占非流动资产的比重分别为 3.60%、5.68%和 4.97%，公司根据资产计税基础与其账面价值的差异确认递延所得税资产，递延所得税资产形成的原因具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时 性差异	递延 所得税资 产	可抵扣暂时 性差异	递延 所得税资 产	可抵扣暂时 性差异	递延 所得税资 产
不可税前抵扣的负债	13,517.38	2,027.61	11,244.78	1,686.72	7,266.65	1,090.00
资产减值准备	6,630.34	994.63	4,835.35	725.30	1,976.40	296.46
未实现内部交易	498.42	74.76	767.12	115.07	849.73	127.46
未弥补亏损	290.48	68.72	72.10	10.82	-	-
其他权益工具投资公 允价值变动	487.35	73.10	354.74	53.21	-	-
合 计	21,423.96	3,238.82	17,274.11	2,591.12	10,092.78	1,513.92

注：资产减值准备包含信用减值损失。

公司采用资产负债表债务法对企业所得税进行核算，根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照预期于相关资产实现或相关负债清偿当期所使用的所得税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

报告期内，公司递延所得税资产主要是由于部分尚未收到发票的成本产生的可抵扣暂时性差异相关的递延所得税资产。此外，公司结合自身业务特点和资产状况，按既定会计政策计提各项资产减值准备，形成了可抵扣的暂时性差异并产生递延所得税资产；公司取得的与资产相关的政府补助计入递延收益，亦形成了可抵扣的暂时性差异并产生递延所得税资产。

(10) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他非流动资产	1,204.33	607.15	109.86
增幅	98.36%	452.66%	-71.27%
占资产总额比例	0.42%	0.23%	0.06%

占非流动资产比例	1.85%	1.33%	0.26%
----------	-------	-------	-------

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 109.86 万元、607.15 万元和 1,204.33 万元，占资产总额比例分别为 0.06%、0.23%和 0.42%，占非流动资产比例分别为 0.26%、1.33%和 1.85%，主要为预付长期资产购置款。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款和存货周转情况如下表：

财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	2.53	2.91	4.70
存货周转率（次）	0.82	0.89	1.06

1、应收账款周转分析

报告期内，公司应收账款周转次数分别为 4.70 次、2.91 次和 2.53 次，呈下降趋势，主要原因如下：

（1）公司 1 年以内应收账款增加，主要系当期末有项目终验收，确认收入所致；

（2）存量滚动导致 1-2 年长账龄应收账款余额增加，主要由于部分客户系统调整，付款审批周期有所延长。

公司质保金一般在终验收后 12-24 个月支付，公司的应收账款周转情况与实际经营状况较为一致。

发行人应收账款周转率与同行业上市公司对比如下：

同行业上市公司名称	应收账款周转率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天汽模（002510.SZ）	2.89	1.39	2.02
成飞集成（002190.SZ）	3.08	2.05	1.73
威唐工业（300707.SZ）	3.47	3.59	3.03
行业平均	3.15	2.34	2.26
发行人	2.53	2.91	4.70

注：1、应收账款周转率=营业收入*2/（期初应收账款账面余额+期末应收账款账面余额）。

公司建立了良好的应收账款回收控制制度，并得到有效执行，报告期内公司应收账款周转率基本接近同行业上市公司的平均水平。

2、存货周转分析

报告期内，公司存货周转次数分别为 1.06 次、0.89 次和 0.82 次。公司产品主要为汽车大型覆盖件冲压模具及检具、焊装自动化生产线，根据客户整车设计和具体需求进行定制化生产，在项目启动后需经过设计、原料及部件采购、数控加工、组立装配、出厂前调试等主要环节，并且通过客户预验收并发货后，还需在客户现场经过安装、调试和终验收等环节。从项目启动到终验收一般需要 14-24 个月的时间，公司于终验收时点确认销售收入，符合谨慎性原则和会计准则的相关规定。在确认收入之前，公司将已发生的成本全部放在生产成本中核算，导致期末在产品余额较大，使得公司存货周转率较低，符合公司所在行业的经营特点。

发行人存货周转率与同行业上市公司对比如下：

同行业上市公司名称	存货周转率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天汽模（002510.SZ）	1.16	1.10	1.72
成飞集成（002190.SZ）	3.26	2.90	2.62
威唐工业（300707.SZ）	3.09	2.22	1.57
行业平均	2.50	2.07	1.97
发行人	0.82	0.89	1.06

注：1、存货周转率=营业成本*2/（期初存货账面余额+期末存货账面余额）。

由上表可见，发行人存货周转率与同行业上市公司相比较低，系不同公司之间产品结构不同导致了存货周转速度有所差异。同行业上市公司中，天汽模的主营业务与公司较为类似，均为大型覆盖件模具，生产周期较长，周转速度较慢，但天汽模除模具业务外还有部分冲压件等汽车零部件业务，该部分业务生产周期较短，存货周转较快；成飞集成的主要业务为汽车模具、汽车零部件、航空零部件等，而零部件等其他产品周转速度较快；威唐工业的主要产品以汽车白车身、座椅等内部结构件模具为主，与覆盖件模具相比，结构件模具生产及调试周期相对较短，此外威唐工业亦有部分冲压件业务。

公司的主要产品为大型覆盖件模具及检具、焊装自动化生产线。报告期内，和同行业上市公司相比，发行人存货周转率较低主要是由于产品结构不同导致，具有合理性。

(三) 主要负债构成及偿债能力分析

1、负债分析

报告期各期末，公司负债情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
短期借款	1,000.74	0.60	1,001.27	0.68	2,750.39	2.10
应付票据	35,056.01	20.92	31,488.94	21.52	24,449.32	18.68
应付账款	35,515.17	21.19	25,651.93	17.53	27,252.99	20.82
预收款项	18.49	0.01	33.05	0.02	60,932.19	46.55
合同负债	77,004.85	45.95	69,786.58	47.70	-	-
应付职工薪酬	7,688.40	4.59	6,277.91	4.29	5,825.75	4.45
应交税费	1,491.12	0.89	2,060.16	1.41	1,510.56	1.15
其他应付款	165.60	0.10	207.87	0.14	226.75	0.17
一年内到期的非流动负债	4,491.36	2.68	402.93	0.28	396.00	0.30
其他流动负债	681.32	0.41	651.23	0.45	-	-
流动负债合计	163,113.06	97.32	137,561.86	94.02	123,343.95	94.24
非流动负债：	-	-	-	-	-	-
长期借款	-	-	4,358.02	2.98	4,664.00	3.56
租赁负债	247.21	0.15	-	-	-	-
预计负债	1,033.57	0.62	939.06	0.64	1,034.77	0.79
递延收益	3,195.56	1.91	3,441.91	2.35	1,846.08	1.41
递延所得税负债	6.98	0.00	9.11	0.01	-	-
非流动负债合计	4,483.31	2.68	8,748.10	5.98	7,544.84	5.76
负债合计	167,596.38	100.00	146,309.96	100.00	130,888.80	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 130,888.80 万元、146,309.96 万元和 167,596.38 万元，总体呈增长趋势，公司负债规模的增加主要系随着公司经营规模的扩大，公司预收款项及应付票据、应付账款增加所致。

从负债结构上看，公司负债主要为流动负债，报告期内流动负债占负债总额的比例分别为 94.24%、94.02% 和 97.32%。流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收款项和应付职工薪酬构成。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项 目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
短期借款	1,000.74	1,001.27	2,750.39
增幅	-0.05%	-63.60%	-39.20%
占负债总额比例	0.60%	0.68%	2.10%
占流动负债比例	0.61%	0.73%	2.23%

报告期各期末，公司短期借款账面价值分别为 2,750.39 万元、1,001.27 万元和 1,000.74 万元，占负债总额比例分别为 2.10%、0.68%和 0.60%，占流动负债比例分别为 3.32%、2.23%、0.73%和 0.61%，具体构成如下：

单位：万元

借款类别	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
保证借款	1,000.74	1,001.27	1,750.39
信用借款	-	-	1,000.00
合计	1,000.74	1,001.27	2,750.39

随着业务规模的逐步扩大，公司对资金的需求也日益增长，银行借款是公司筹措营运资金的重要手段，报告期各期末，短期借款余额会随着公司对营运资金的需求变化而正常波动。报告期内，公司无已逾期未偿还银行借款的情况。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项 目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应付票据	35,056.01	31,488.94	24,449.32
增幅	11.33%	28.79%	-6.20%
占负债总额比例	20.92%	21.52%	18.68%
占流动负债比例	21.49%	22.89%	19.82%

报告期各期末，公司应付票据账面价值分别为 24,449.32 万元、31,488.94 万元和 35,056.01 万元，占负债总额比例分别为 18.68%、21.52%和 20.92%，占流动负债比例分别为 19.82%、22.89%和 21.49%，占比较为稳定，总体上略有上升，系为提高资金使用效率，公司会采用承兑汇票向供应商支付货款，其中主要为银行承兑汇票，随着公司经营规模的不断扩大，公司应付票据余额总体上有所增加。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项 目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应付账款	35,515.17	25,651.93	27,252.99
增幅	38.45%	-5.87%	-14.31%
占负债总额比例	21.19%	17.53%	20.82%
占流动负债比例	21.77%	18.65%	22.10%

报告期各期末，公司应付账款账面价值分别为 27,252.99 万元、25,651.93 万元和 35,515.17 万元，占负债总额比例分别为 20.82%、17.53%和 21.19%，占流动负债比例分别为 22.10%、18.65%和 21.77%。

公司应付账款主要为应付原材料采购款以及应付工程款、设备款。公司 2021 年末应付账款较 2020 年末增加 9,863.24 万元，增幅 38.45%，主要系工程项目投资应付工程设备款增加以及材料采购增加所致。

（4）预收款项、合同负债

公司自 2020 年 1 月 1 日起，实行《企业会计准则第 14 号—收入》（财会【2017】22 号），公司按照新收入准则将有对应订单的预收款项作为合同负债列示，因此将预收款项及合同负债合并分析，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
预收款项	18.49	33.05	60,932.19
合同负债	77,004.85	69,786.58	-
合计	77,023.34	69,819.63	60,932.19
增幅	10.32%	14.59%	-7.88%
占负债总额比例	45.96%	47.72%	46.55%
占流动负债比例	47.22%	50.76%	49.40%

报告期各期末，公司预收款项和合同负债合计金额分别为 60,932.19 万元、69,819.63 万元和 77,023.34 万元，占负债总额比例分别为 46.55%、47.72%和 45.96%，占流动负债的比例分别为 49.40%、50.76%和 47.22%；占比较为稳定，总体呈上升趋势，系公司随着业务规模的扩大，在执行订单增多，使得预收货款增多。

公司预收款项、合同负债主要为预收货款，整体占比较高，公司产品系根据客户整车设计和具体需求进行定制化生产，在项目启动后需经过设计、原料及部件采购、数控加工、组立装配、出厂前调试等主要环节，通过客户预验收并发货后，还需在客户现场经过安装、调试和终验收等环节。从项目启动到终验收一般需要 14-24 个月的时间，公司于终验收时点确认销售收入，符合谨慎性原则和会计准则的相关规定。在确认收入之前，公司将客户支付的货款均作为预收款项及合同负债核算，使得预收款项、合同负债余额较大。

报告期各期末，预收款项前五名客户情况如下：

2021 年 12 月 31 日：

单位名称	预收款项余额 (万元)	占预收款项总额 的比例 (%)
SKODA AUTO Volkswagen India Private Limited	14,768.87	19.18
奇瑞汽车股份有限公司	8,639.42	11.22
江苏敏安电动汽车有限公司	3,823.76	4.97
江铃汽车股份有限公司小蓝分公司	2,976.46	3.87
宜宾凯翼汽车有限公司(原芜湖凯翼汽车有限公司)	2,579.56	3.35
合 计	32,788.06	42.58

2020 年 12 月 31 日：

单位名称	预收款项余额 (万元)	占预收款项总额 的比例 (%)
SKODA AUTO Volkswagen India Private Limited	6,792.15	9.73
振宜汽车有限公司	5,216.04	7.47
Force Motors Limited	4,193.19	6.01
中国第一汽车股份有限公司	3,211.65	4.60
江苏敏安电动汽车有限公司	3,120.51	4.47
合 计	22,533.53	32.27

2019 年 12 月 31 日：

单位名称	预收款项余额 (万元)	占预收款项总额 的比例 (%)
北京市工业设计研究院有限公司	7,365.93	12.09
奇瑞汽车股份有限公司	6,644.49	10.90
宜宾凯翼汽车有限公司	4,842.32	7.95
山东五征集团有限公司	3,238.91	5.32

单位名称	预收款项余额 (万元)	占预收款项总额 的比例 (%)
江苏敏安电动汽车有限公司	2,933.47	4.81
合 计	25,025.12	41.07

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应付职工薪酬	7,688.40	6,277.91	5,825.75
增幅	22.47%	7.76%	19.35%
占负债总额比例	4.59%	4.29%	4.45%
占流动负债比例	4.71%	4.56%	4.72%

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 5,825.75 万元、6,277.91 万元和 7,688.40 万元，占负债总额比例分别为 4.45%、4.29%和 4.59%，占流动负债比例分别为 4.72%、4.56%和 4.71%，公司应付职工薪酬余额主要为尚未支付的短期薪酬及离职后福利，报告期内应付职工薪酬余额总体呈增加趋势，主要是由于报告期内随着公司经营规模的扩大，公司员工数量稳步增加，公司各期的人工成本不断增加。

(6) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项 目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应交税费	1,491.12	2,060.16	1,510.56
增幅	-27.62%	36.38%	-1.85%
占负债总额比例	0.89%	1.41%	1.15%
占流动负债比例	0.91%	1.50%	1.22%

报告期各期末，公司应交税费账面价值分别为 1,510.56 万元、2,060.16 万元和 1,491.12 万元，占负债总额比例分别为 1.15%、1.41%和 0.89%，占流动负债比例分别为 1.22%、1.50%和 0.91%，主要为应交的企业所得税、房产税、城镇土地使用税和增值税。

公司 2020 年末应交税费较 2019 年末增加 549.60 万元，增幅 36.38%，主要

原因系应交企业所得税增加，报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
增值税	532.87	291.89	704.29
企业所得税	758.90	1,663.82	649.16
城市维护建设税	37.80	20.62	45.06
教育费附加	16.23	8.84	19.31
地方教育费附加	10.80	5.89	12.88
土地使用税	38.36	12.79	12.20
房产税	29.49	6.18	6.18
个人所得税	30.59	26.03	29.37
水利基金	17.75	12.68	19.03
印花税	18.34	11.43	13.09
合计	1,491.12	2,060.16	1,510.56

(7) 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	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
其他应付款	165.60	207.87	226.75
增幅	-20.33%	-8.33%	47.99%
占负债总额比例	0.10%	0.14%	0.17%
占流动负债比例	0.10%	0.15%	0.18%

报告期各期末，公司其他应付款账面价值分别为 226.75 万元、207.87 万元和 165.60 万元，占负债总额比例分别为 0.17%、0.14% 和 0.10%，占流动负债比例分别为 0.18%、0.15% 和 0.10%，公司其他应付款主要为押金保证金、代收代付款项、应付利息等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应付利息	-	-	9.81
押金保证金	91.05	166.77	116.91
代收代付款及其他	74.55	41.10	100.04
合计	165.60	207.87	226.75

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债主要为公司一年以内长期借款，账面价值分别为 396.00 万元、402.93 万元和 4,491.36 万元，占负债总额比例分别为 0.74%、0.30%、0.28% 和 2.68%，占流动负债比例分别为 0.32%、0.29% 和 2.75%。2021 年末，一年以内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款 3,889.12 万元以及一年以内到期的 602.24 万元租赁负债。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债主要系预收款项中的增值税，账面价值分别为 0.00 万元、651.23 万元和 681.32 万元，占负债总额比例分别为 0.00%、0.45% 和 0.41%，占流动负债比例分别为 0.00%、0.47% 和 0.42%。

（10）长期借款

报告期各期末，公司长期借款情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
长期借款	-	4,358.02	4,664.00
增幅	-100.00%	-6.56%	117.70%
占负债总额比例	-	2.98%	3.56%
占非流动负债比例	-	49.82%	61.82%

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 4,664.00 万元、4,358.02 万元和 0.00 万元，占负债总额的比例分别为 3.56%、2.98% 和 0.00%。报告期内，公司长期借款为保证借款，截至 2021 年末，公司长期借款金额为 0.00 万元，主要系一年内到期的长期借款根据流动性重分类列示所致。

（11）租赁负债

截至 2021 年 12 月 31 日，公司租赁负债账面余额为 247.21 万元，主要系公司从 2021 年 1 月 1 日起，按照财政部《企业会计准则第 21 号——租赁》将符合条件的经营租赁入表核算所致。

（12）预计负债

报告期各期末，公司预计负债情况如下：

单位：万元

项 目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
预计负债	1,033.57	939.06	1,034.77
增幅	10.06%	-9.25%	22.18%
占负债总额比例	0.62%	0.64%	0.79%
占非流动负债比例	23.05%	10.73%	13.71%

公司的预计负债为计提的售后服务费，按公司相关产品销售收入的 1% 计提预计负债，在实际发生售后维护费用时冲减预计负债。报告期各期末，公司预计负债账面价值分别为 1,034.77 万元、939.06 万元和 1,033.57 万元，占负债总额比例分别为 0.79%、0.64% 和 0.62%，占非流动负债比例分别为 13.71%、10.73% 和 23.05%。

(13) 递延所得税负债

公司的递延所得税负债主要由交易性金融资产公允价值变动以及未实现内部损益所带来的应纳税暂时性差异形成。报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 0.00 万元、9.11 万元和 46.51 万元。

(14) 递延收益

单位：万元

项 目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
递延收益	3,195.56	3,441.91	1,846.08
增幅	-7.16%	86.44%	-3.12%
占负债总额比例	1.91%	2.35%	1.41%
占非流动负债比例	71.28%	39.34%	24.47%

报告期内，公司递延收益主要为政府补助，账面价值分别为 1,846.08 万元、3,441.91 万元和 3,195.56 万元，占负债总额比例分别为 1.41%、2.35% 和 1.91%，占非流动负债比例分别为 24.47%、39.34% 和 71.28%。

公司 2020 年末递延收益较 2019 年末增加 1,595.83 万元，增幅 86.44%，主要原因系收到促进新型工业化奖 1,350 万元。

2、偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标情况如下表所示：

财务指标	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产负债率（合并，%）	57.88	56.31	69.64
流动比率（倍）	1.38	1.56	1.18
速动比率（倍）	0.72	0.95	0.59
利息保障倍数（倍）	43.88	23.31	40.84

（1）资产负债率分析

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 69.64%、56.31%和 57.88%，随着首发募集资金到位，公司资产负债率总体呈下降趋势，公司经营较为稳健。

（2）流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.18 倍、1.56 倍和 1.38 倍，速动比率分别为 0.59 倍、0.95 倍和 0.72 倍，2020 年末公司流动比率和速动比率相对较高的主要原因系 2020 年 9 月公司首次公开发行股票上市，募集资金于当年尚未完全投入建设，导致年底流动资产的占比较大。2019 年末至 2021 年末，公司流动比率和速动比率略有波动，总体呈上升趋势，表明公司短期偿债能力增强。

（3）利息保障倍数分析

报告期内，公司利息保障倍数分别为 40.84 倍、23.31 倍和 43.88 倍。总体保持在较高水平，不存在偿债风险。此外，公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债，亦不存在表外融资的情况。

（4）与同行业上市公司比较分析

报告期内，公司短期偿债能力指标与同行业上市公司对比如下：

同行业上市公司		2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
天汽模 (002510.SZ)	流动比率	1.17	1.03	1.08
	速动比率	0.60	0.64	0.73
成飞集成 (002190.SZ)	流动比率	1.69	1.76	1.82
	速动比率	1.23	1.38	1.32
威唐工业 (300707.SZ)	流动比率	4.07	4.32	2.69
	速动比率	3.12	3.46	1.78
算术平均值	流动比率	2.31	2.37	1.86
	速动比率	1.65	1.83	1.28
瑞鹤模具	流动比率	1.38	1.56	1.18

	速动比率	0.72	0.95	0.59
--	-------------	-------------	-------------	-------------

与同行业上市公司相比，公司流动比率、速动比率较低，主要原因是公司主要产品为覆盖件模具及检具、焊装自动化生产线，并无冲压件等其他业务，预收款项金额较大，占流动负债比例较高，导致流动比率、速动比率较低。可比上市公司中，发行人与天汽模指标较为接近，且天汽模主要为模具业务，此外还有部分冲压件等汽车零部件业务；成飞集成的主要业务为汽车模具、汽车零部件、航空零部件等；威唐工业主要产品以汽车白车身、座椅等内部结构件模具为主，亦有部分冲压件业务。

报告期内，公司长期偿债能力指标与同行业上市公司对比如下：

同行业上市公司	资产负债率（合并，%）		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
天汽模（002510.SZ）	61.04	61.98	54.00
成飞集成（002190.SZ）	21.72	24.39	20.53
威唐工业（300707.SZ）	39.18	39.98	25.35
算术平均值	40.65	42.11	33.29
发行人	57.88	56.31	69.64

公司自 2020 年 9 月首次公开发行股票后，资本结构有了很大的改善，资产负债率自 2020 年底显著下降，接近于业务较为类似的天汽模，高于成飞集成和威唐工业。

（四）最近一期末的财务性投资

1、截至 2021 年 12 月 31 日，发行人不存在对外投资产业基金或并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、非金融企业投资金融业务等情形。

2、截至 2021 年 12 月 31 日，公司持有的交易性金融资产明细如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日
中信银行共赢智信汇率挂钩人民币结构性存款	6,600.00
兴业银行企业金融人民币结构性存款产品	5,100.00
浦发银行公司稳利固定持有期	1,000.00
合计	12,700.00

交易性金融资产是在确保公司经营资金需求和资金安全的情况下利用闲置资金购买，投资的品种为持有期限短、风险较低、流动性较好的银行理财产品及结构性存款等产品，预期收益率较低，风险评级较低，不属于财务性投资，其不具备收益波动大且风险较高的特征。

3、截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他权益工具投资情况如下：

单位：万元

项目	持股比例	计量方式	2021 年 12 月 31 日
大连嘉翔	19%	公允价值计量	2,190.40

公司其他权益工具为所持大连嘉翔科技有限公司的股权，大连嘉翔科技有限公司是一家专注于汽车冲压模具研发及制造的公司，原系奇瑞集团大连配套模具公司，瑞鹄模具于 2010 年参与设立大连嘉翔，持股 70%。公司已于 2016 年 1 月股份制改制时退出大连嘉翔部分股权，目前仅持股 19%，并对其提供后续技术指导。公司暂未有对该笔股权的处置计划，该笔股权投资符合公司主营业务及战略发展方向，且不以短期出售为目的，不属于财务性投资。

4、截至 2021 年 12 月 31 日，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	持股比例	2021 年 12 月 31 日
成飞瑞鹄	45%	16,265.96

截至 2021 年 12 月 31 日，公司持有的长期股权投资为所持有的安徽成飞集成瑞鹄汽车模具有限公司 45% 的股权。安徽成飞集成瑞鹄汽车模具有限公司主营汽车模具检具等汽车工装的开发、设计与制造，汽车零部件制造。公司为补充产能，于 2010 与四川成飞集成科技股份有限公司合资设立成飞瑞鹄，并持股 45%，自设立开始至本募集书签署日未发生任何股权变动。该笔投资系公司为扩大生产规模而进行的战略性投资，符合公司主营业务及战略发展方向，且不以短期出售为目的，不属于财务性投资。

综上，截至 2021 年 12 月 31 日，根据证监会《再融资业务若干问题解答》中对财务性投资的规定，公司不存在金额较大的财务性投资。

二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
主营业务收入	103,198.47	98.78	94,583.10	99.58	104,819.64	99.54
其他业务收入	1,272.62	1.22	403.52	0.42	489.60	0.46
合计	104,471.09	100.00	94,986.62	100.00	105,309.24	100.00

公司主营业务收入主要为模具及检具、焊装自动化生产线的销售收入，主营业务突出。报告期内，主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.54%、99.58% 和 98.78%。公司的其他业务收入主要为销售废料的销售收入，占营业收入的比例较小，对公司盈利能力影响较小。

1、主营业务收入按产品结构划分

产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
模具及检具	60,459.41	58.59	61,388.72	64.90	75,697.19	72.22
焊装自动化生产线	42,739.06	41.41	33,194.39	35.10	29,122.44	27.78
合计	103,198.47	100.00	94,583.10	100.00	104,819.64	100.00

公司主要从事模具及检具、焊装自动化生产线的研发、生产和销售。报告期内，公司模具及检具收入稳定，系公司收入和利润的主要来源；焊装自动化生产线收入增长较快，占主营业务收入的比例总体上升。

（1）模具及检具

报告期内，模具及检具产品的销售收入、销售数量、销售价格变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）	60,459.41	61,388.72	75,697.19
销量（套）	1,020.00	871	922
平均售价（万元/套）	59.27	70.48	82.10
平均售价变动率	-15.90%	-14.15%	-7.15%
销量变动率	17.11%	-5.53%	38.86%

收入变动（万元）	-929.31	-14,308.47	16,984.50
收入变动率	-1.51%	-18.90%	28.93%

公司的模具产品属于定制化产品，根据客户提供的设计图纸和技术参数进行生产，单套模具的大小、形态差异较大，价格从数十万元至数百万元之间不等。

公司的模具主要分为覆盖件模具和结构件模具，其中覆盖件模具较结构件模具外形更大，吨位较重，单套模具的售价更高。

报告期内，公司模具及检具收入中，覆盖件模具、结构件模具、检具的收入及占比情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入 (万元)	占比 (%)	销售收入 (万元)	占比 (%)	销售收入 (万元)	占比 (%)
覆盖件模具	48,263.98	79.83	49,469.71	80.58	53,778.31	71.04
结构件模具	10,704.86	17.71	10,181.48	16.59	18,696.13	24.70
检具	1,490.57	2.47	1,737.53	2.83	3,222.75	4.26
合计	60,459.41	100.00	61,388.72	100.00	75,697.19	100.00

(2) 焊装自动化生产线产品

报告期内，焊装自动化生产线产品的销售收入、销售数量、销售价格变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）	42,739.06	33,194.39	29,122.44
销量（条）	9.50	7.38	6.5
平均售价（万元/条）	4,498.85	4,497.88	4,480.38
平均售价变动率	0.02%	0.39%	-3.36%
销量变动率	28.73%	13.54%	8.33%
收入变动（万元）	9,544.67	4,071.95	1,306.91
收入变动率	28.75%	13.98%	4.70%

焊装自动化生产线是公司近年来重点发展的产品之一，由子公司瑞祥工业进行研发、生产和销售。虽然国外厂商占据我国汽车工业自动化领域的高端品牌市场，但近年来公司凭借良好的技术能力和服务优势等有利条件，逐步积累项目经验，陆续与长城汽车、吉利汽车、广汽集团、东风汽车、北京汽车、江铃汽车、奇瑞汽车、一汽股份等国内知名汽车整车制造厂商以及新能源汽车企业均形成了

良好的合作关系，焊装自动化生产线产品销量总体呈上升趋势，销售收入态势良好

2、主营业务收入按区域划分

区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
内销	75,656.40	73.31	81,783.96	86.47	75,907.08	72.42
外销	27,542.07	26.69	12,799.14	13.53	28,912.56	27.58
合计	103,198.47	100.00	94,583.10	100.00	104,819.64	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要以内销为主，内销收入占主营业务收入的比分别为 72.42%、86.47% 以及 73.31%，内销的主要客户为北汽集团、广汽集团、东风汽车、奇瑞汽车、五征集团等国内主流自主品牌及捷豹路虎、广汽菲克、广汽本田等合资品牌。公司持续加大海外客户的开拓力度并已取得显著成效，公司外销客户主要为福特、雷诺、菲亚特、标致雪铁龙等国际知名汽车厂商，报告期内，公司外销收入总体增长，占主营业务收入的比分别为 27.58%、13.53% 以及 26.69%，2020 年受海外疫情影响，项目交付有所延迟，外销占比下降，但于 2021 年有所回升。

(二) 利润的主要来源及可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、利润的主要来源

报告期内，公司主要盈利指标情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	增幅 (%)	金额 (万元)	增幅 (%)	金额 (万元)	增幅 (%)
营业收入	104,471.09	9.99	94,986.62	-9.80	105,309.24	20.89
营业成本	79,534.88	12.85	70,477.75	-10.92	79,119.43	18.31
营业毛利	24,936.21	1.74	24,508.88	-6.42	26,189.81	29.42
营业利润	12,542.48	9.83	11,419.41	-22.29	14,695.56	51.16
利润总额	13,378.73	9.03	12,270.38	-25.16	16,396.10	63.43
净利润	12,418.83	14.86	10,812.51	-24.57	14,334.25	58.09

报告期内，公司利润主要来源于模具及检具、焊装自动化生产线所产生的毛利。

(1) 营业毛利构成情况

报告期内，发行人营业毛利构成情况如下：

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务	23,740.38	95.20	24,115.78	98.40	25,727.11	98.23
其他业务	1,195.83	4.80	393.09	1.60	462.70	1.77
合计	24,936.21	100.00	24,508.88	100.00	26,189.81	100.00

发行人营业毛利主要来源于主营业务。报告期内，主营业务毛利占营业毛利的比例分别为 98.23%、98.40% 和 95.20%。

(2) 主营业务毛利构成及变动情况

报告期内，发行人主营业务毛利构成情况如下：

产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
模具及检具	16,452.67	69.30	17,005.79	70.52	20,155.92	78.35
焊装自动化生产线	7,287.71	30.70	7,109.99	29.48	5,571.20	21.65
合计	23,740.38	100.00	24,115.78	100.00	25,727.11	100.00

报告期内，模具及检具系公司主营业务毛利的主要来源，占主营业务毛利的比例分别为 78.35%、70.52% 和 69.30%，基本保持稳定，2020 年模具及检具毛利占比偏低主要原因系 2020 海外模检具业务受疫情影响，交付周期变长，导致海外销售规模缩减，进而导致模检具毛利占比降低。2021 年度焊装自动化生产线毛利占比上升，主要系焊装自动化生产线业务增长所致。

2、可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

发行人行业竞争优势明显，下游汽车行业需求广泛，盈利能力较强，目前已经具备较强的抗风险能力。公司未来盈利能力能否持续和稳定主要受以下因素的影响：

(1) 市场需求状况

公司所处的汽车模具行业对宏观经济及下游汽车行业具有较大程度的依存性，汽车模具制造企业的业务主要围绕整车厂展开。由于汽车模具及检具、焊装

自动化生产线等产品具有定制化、个性化、差异化的特点，其市场需求不会受到下游汽车产量的直接影响。新车型的推出以及原有车型的改款，会给汽车模具、检具、焊接自动化生产线等产品带来新的需求。

目前汽车行业朝着高端化、轻量化、多样化等方向不断发展，新车投放、旧车改款的周期不断缩短，对汽车模具及检具、焊装自动化生产线等产品的需求也相应增加，我国汽车行业对模具及检具、焊装自动化生产线等产品的市场需求呈不断上升态势。另外，随着我国汽车模具制造企业在技术能力、品牌口碑、产品质量等方面不断提升，我国汽车模具制造企业正在逐步取得国际市场的认可，中高端模具产品的出口亦不断增加。

公司在汽车覆盖件模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造方面处于行业前列地位，与众多知名汽车整车厂商建立了长期稳定的合作关系，汽车模具市场的持续增长有利于进一步提升公司的盈利能力，促进公司的稳步发展。

(2) 原材料价格波动的影响

报告期内，公司生产所需的主要原材料为铸件、标准件、定制件等。原材料价格的波动，将直接增加公司控制生产成本的难度，一定程度上影响到公司经营利润的实现。公司具有良好的商业信用，并与主要原材料供应商已经建立起了稳定紧密的合作关系，公司能够获取主要原材料的稳定供应和规模采购优势，从而可以降低原材料价格波动的影响。

(3) 研发创新能力

在汽车模具及检具、焊装自动化生产线领域，公司的开发、设计、制造能力处于行业前列地位。公司凭借强大的研发创新能力，能够及时响应下游整车厂对新产品的的需求，提升公司和下游客户的合作关系，加速新车型的产业化进程。公司始终把技术创新作为公司可持续发展的核心竞争力，坚持自主创新，探索产学研联合发展。强大的研发创新能力，是公司开拓市场、赢得客户，最终实现保持盈利能力稳定性和连续性的重要保障。

（三）主营业务毛利率及变动分析

1、分产品毛利率及变动分析

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率	变动率
模具及检具	27.21%	-0.49%	27.70%	1.07%	26.63%	1.47%
焊装自动化生产线	17.05%	-4.37%	21.42%	2.29%	19.13%	0.98%
合计	23.00%	-2.49%	25.50%	0.95%	24.54%	1.64%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 24.54%，25.50%和 23.00%，总体平稳，呈小幅下降趋势，主要系报告期内焊装自动化生生产线产品的毛利率低于模检具产品且其占比逐年增加。

报告期内，公司模具及检具毛利率分别为，26.63%，27.70%以及 27.21%，相对平稳。

报告期内，焊装自动化生产线毛利率分别为 19.13%，21.42%以及 17.05%，略有波动。其中，2021 年度毛利率有所下滑，主要系部分客户焊装生产线全新初装，为了争取战略合作，公司选择以相对较低的利润率获取项目。

2、毛利率同行业上市公司对比分析

报告期内，公司毛利率与同行业上市公司对比如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天汽模	15.29%	11.70%	16.91%
威唐工业	25.28%	28.14%	41.31%
成飞集成	18.00%	16.31%	13.72%
平均	19.52%	18.72%	23.98%
发行人	23.00%	25.80%	24.87%

从上表可见，发行人略高于同行业上市公司毛利率，存在差异的主要原因是由于各家企业的产品结构、型号、客户结构等均存在差异。具体如下：

天汽模的主营业务包括模具及下游冲压件，产品结构与发行人不同；同时，发行人的模具产能较为紧张，亦会优先承接附加值较高的项目；

威唐工业的主要产品以汽车白车身、座椅等内部结构件模具为主，而发行人以覆盖件模具为主，结构件模具为辅；除此之外，威唐工业亦有部分冲压件业务；

成飞集成的主要业务为汽车模具、汽车零部件、航空零部件等。

(四) 利润表其他科目分析

报告期内，除营业收入外，公司经营成果主要受营业成本、期间费用等影响。公司经营成果的主要影响因素具体分析如下：

1、营业成本

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例均在 99% 以上，具体构成及变动情况如下表：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务成本	79,458.09	99.90	70,467.32	99.99	79,092.52	99.97
其他业务成本	76.79	0.10	10.42	0.01	26.91	0.03
合计	79,534.88	100.00	70,477.75	100.00	79,119.43	100.00

主营业务成本中，自产产品成本及外包产品成本金额及占比如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
自产产品成本	75,753.79	95.34	63,407.44	89.98	65,955.94	83.39
外包产品成本	3,704.30	4.66	7,059.88	10.02	13,136.58	16.61
合计	79,458.09	100.00	70,467.32	100.00	79,092.52	100.00

其中，自产产品成本的具体构成如下：

项目		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
模具及检 具	直接材料	17,301.05	22.84	16,716.85	26.36	18,071.21	27.40
	直接人工	7,655.50	10.11	7,604.06	11.99	8,389.96	12.72
	制造费用	15,345.88	20.26	13,002.13	20.51	15,943.52	24.17
	其中：委外加工费	4,983.86	6.58	3,532.02	5.57	3,652.30	5.54
焊装自动 化生产线	直接材料	27,940.94	36.88	21,571.47	34.02	19,024.02	28.84
	直接人工	2,427.61	3.20	1,780.56	2.81	1,507.61	2.29
	制造费用	5,082.81	6.71	2,732.37	4.31	3,019.61	4.58
合 计		75,753.79	100.00	63,407.44	100.00	65,955.94	100.00

(1) 模具及检具成本

单位：万元

项 目		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
模具及 检具	直接材料	17,301.05	42.93	16,716.85	44.79	18,071.21	42.62
	直接人工	7,655.50	19.00	7,604.06	20.37	8,389.96	19.79
	制造费用	15,345.88	38.08	13,002.13	34.84	15,943.52	37.60
	合 计	40,302.43	100.00	37,323.05	100.00	42,404.69	100.00

报告期内，发行人自产模具及检具产品中直接材料占比分别为 42.62%、44.79%和 42.93%，直接人工占比相对稳定，约在 20%左右；制造费用占比分别为 37.81%、34.84%和 38.08%。报告期内，发行人 2019 年度至 2021 年度的模具成本结构占比相对稳定。

(2) 焊装自动化生产线成本

单位：万元

项 目		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
焊装自 动化生 产线	直接材料	27,940.94	78.81	21,571.47	82.70	19,024.02	80.78
	直接人工	2,427.61	6.85	1,780.56	6.83	1,507.61	6.40
	制造费用	5,082.81	14.34	2,732.37	10.48	3,019.61	12.82
	合 计	35,451.35	100.00	26,084.40	100.00	23,551.25	100.00

报告期内，发行人焊装自动化生产线产品的成本构成受客户设计要求中外购部件比例的影响较大，自动化程度要求越高的产品，其外购的机器人及周边产品越多，成本中直接材料的占比越高。

(3) 同类产品自产、外包单位成本差异分析

报告期内，发行人外包产品主要为模具，自产及外包的模具产品单位成本具体如下：

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
自产产品单位成本（万元/吨）	3.51	2.70	3.06
外包产品单位成本（万元/吨）	2.82	2.72	2.67
自产与外包产品单位成本差异	-0.69	0.02	-0.39

报告期内，由于发行人订单饱满、自身产能不足，为满足更多客户的订单需求，发行人根据自身产能利用情况和订单交期要求，将部分模具订单委托成飞瑞

鹤、河北兴林车身制造集团有限公司、江苏振世达汽车模具有限公司、SHINYOUNG CO.,LTD. 等公司进行生产。外包时综合考虑铸件、标准件、设计、制造、表面处理及包装运输等成本因素，根据具体产品的预计吨位、预计工时、涉及的工艺环节等参数综合确定外包价格。报告期内，外包单位成本相较于自产单位成本差异相对较小，略有不同，主要原因系发行人部分外包项目涉及的技术品质要求、交付条件不同所致。

2、销售费用

报告期内，公司销售费用的构成情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
售后服务费	2,053.17	60.39	1,332.60	53.92	965.36	38.39
职工薪酬	628.99	18.50	492.94	19.95	506.13	20.13
招投标等费用	150.73	4.43	264.59	10.71	430.03	17.10
业务招待费	351.84	10.35	216.09	8.74	256.36	10.19
办公差旅费	95.42	2.81	89.33	3.61	246.29	9.79
其他	119.53	3.52	75.81	3.07	110.52	4.39
合计	3,399.67	100.00	2,471.36	100.00	2,514.68	100.00

报告期内，公司销售费用主要包括售后服务费、职工薪酬等。报告期各期，公司销售费用分别为 2,514.68 万元、2,471.36 万元和 3,399.67 万元，占营业收入的比例分别为 2.39%、2.60% 和 3.25%，基本保持稳定，2020 年度以及 2021 年度，公司销售费用占营业收入比偏高，主要是因为受疫情影响，海外售后服务费由公司委派人员出国转为外包，相关服务费增加。

3、管理费用

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	3,476.35	65.01	2,943.42	67.64	3,248.83	71.93
专业服务费	532.02	9.95	248.37	5.71	195.97	4.34
业务招待费	317.75	5.94	295.59	6.79	301.79	6.68
办公差旅费	106.27	1.99	137.80	3.17	141.82	3.14

固定资产折旧	269.59	5.04	173.79	3.99	178.75	3.96
车辆费用	43.30	0.81	54.76	1.26	51.78	1.15
水电费	63.05	1.18	49.11	1.13	39.58	0.88
无形资产摊销	89.73	1.68	91.15	2.09	64.82	1.44
其他	449.46	8.41	357.84	8.22	293.58	6.5
合计	5,347.52	100.00	4,351.83	100.00	4,516.91	100.00

报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬、专业服务费等。报告期各期，公司管理费用分别为4,516.91万元、4,351.83万元和5,347.52万元，总体保持平稳；占营业收入的比例分别为4.29%、4.58%和5.12%，总体保持稳定。

4、研发费用

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	5,056.45	83.09	4,435.88	83.59	4,553.46	85.44
固定资产折旧	173.17	2.85	121.77	2.29	136.52	2.56
无形资产摊销	373.73	6.14	314.33	5.92	139.74	2.62
试验检验费	205.67	3.38	179.02	3.37	213.68	4.01
其他	276.13	4.54	255.81	4.82	286.23	5.37
合计	6,085.14	100.00	5,306.81	100.00	5,329.63	100.00

报告期内，公司研发费用主要包括职工薪酬、固定资产折旧、无形资产摊销等。报告期各期，公司研发费用分别为5,329.63万元、5,306.81万元和6,085.14万元，占各期营业收入比例分别为5.06%、5.59%和5.82%，报告期内比较稳定。

5、财务费用

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
利息支出	312.01	-102.55	535.40	155.31	411.52	93.14
减：利息收入	862.45	-283.46	368.56	106.91	150.14	33.98
利息净支出	-550.44	180.91	166.84	48.40	261.38	59.16
汇兑损失	176.23	-57.92	183.45	53.22	231.75	52.45
减：汇兑收益	81.07	-26.65	56.89	16.50	111.56	25.25

汇兑净损失	95.16	-31.27	126.56	36.71	120.19	27.2
银行手续费及其他	151.02	-49.63	51.33	14.89	60.28	13.64
合计	-304.26	100.00	344.72	100.00	441.85	100.00

报告期内，公司财务费用主要受利息支出、利息收入、汇兑损益变化影响。总体而言，报告期内公司财务费用占营业收入的比例较低，对公司经营成果不构成重大影响。

6、其他收益

报告期内，公司其他收益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
递延收益摊销	246.36	458.45	421.92
土地使用税奖励	-	80.57	82.99
增值税即征即退	389.53	300.76	232.69
现代服务业增值税加计抵减	3.50	3.64	2.38
安全生产标准化达标经费补助	-	-	3.00
失业保险补助	-	36.17	22.51
个税手续费返还	11.18	11.25	15.49
企业招用退役军人优惠补贴	5.10	3.60	4.01
研发费用投入补贴	-	-	17.79
集成工业机器人补助	-	-	100.00
制造强省建设资金	374.90	-	-
发展引导资金	100.83	-	-
小巨人培育	-	200.00	-
鸠江区财政局财政奖励	168.08	108.96	-
科创政策奖补资金（高企奖励）	12.35	63.72	-
研发创新平台奖补	459.36	-	-
科研技术成果转化奖励	10.00	-	-
其他	-	4.14	-
合计	1,781.19	1,271.28	902.77

7、投资收益

报告期内，公司投资收益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度

权益法核算的长期股权投资产生的投资收益	3,544.29	1,481.97	1,348.91
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	346.77	195.13	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	169.45	-
可供出售金融资产产生的投资收益	-	-	-
其他权益工具分红	-	-	285.00
理财产品投资收益	445.77	-	166.97
债权投资持有期间取得的利息收入	97.28		
合 计	4,434.11	1,846.55	1,800.88

报告期内，公司的投资收益主要为对联营公司成飞瑞鹤的投资收益。成飞瑞鹤系上市公司四川成飞集成科技股份有限公司（002190.SZ）的控股子公司，公司持有成飞瑞鹤 45% 的股权，对其采用权益法核算。

8、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	-48.42	-	-
应收账款坏账损失	-374.14	-1,604.45	-406.27
其他应收款坏账损失	-61.56	-30.43	47.94
合计	-484.12	-1,634.88	-358.34

报告期内，公司信用减值损失主要是应收账款坏账损失，报告期内，公司应收账款回款速度有所下降，相应造成了信用减值损失，具体分析详见本节“一、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（4）应收账款”分析。

9、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合同资产减值损失	-976.69	14.38	-
存货跌价准备	-1,634.22	-1,305.71	-253.94
合计	-2,610.91	-1,291.33	-253.94

公司根据存货期末账面价值与预计可变现净值的差额计提存货跌价准备。

2020 年度，公司资产减值损失金额较大，主要系由于部分客户车型规划调整原因导致对应项目暂停以及个别新客户对产品质量和功能的要求比较高，制作成本较高，公司针对相关在产品对成本高于可变现净值的部分计提存货跌价准备所致。2021 年度公司合同资产减值损失，主要系公司自 2021 年将项目应收质保金金额调整至合同资产，计提相关减值准备所致。

10、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产处置利得	-3.66	-84.12	-14.11
合 计	-3.66	-84.12	-14.11

报告期内，公司资产处置收益主要系固定资产处置利得，报告期各期分别为 -14.11 万元、-84.12 万元和 -3.66 万元，占营业收入比例较小，对于公司经营不产生重大影响。

11、营业外收支

报告期内，公司营业外收支明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业外收入			
政府补助	854.02	861.07	1,463.40
违约金收入	-	-	234.35
其 他	20.88	12.55	17.68
合 计	874.91	873.62	1,715.44
营业外支出			
非流动资产毁损报废损失	10.69	9.02	13.97
公益性捐赠支出	-	1.65	-
其他	27.97	11.99	0.93
合计	38.65	22.66	14.90

报告期各期，公司营业外收入分别为 1,715.44 万元、873.62 万元和 874.91 万元，营业外支出分别为 14.90 万元、22.66 万元和 38.65 万元，其中营业外收入主要为与日常活动无关的政府补助。

12、所得税费用

报告期内，公司所得税费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	1,589.84	2,450.73	1,367.90
递延所得税费用	-629.94	-992.86	693.95
合计	959.90	1,457.86	2,061.85

报告期内，公司利润总额分别为 16,396.10 万元、12,270.38 万元和 13,378.73 万元，所得税费用分别为 2,061.85 万元、1,457.86 万元和 959.90 万元，所得税费用与利润总额变动趋势总体一致，2021 年度所得税费用下降，主要系利润构成中免税的投资收益占比增加，且研发费用增加带来的所得税加计扣除增加所致。

13、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-3.66	-89.50	-28.08
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	879.14	410.68	166.97
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）	2,234.50	1,892.33	2,221.72
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	63.07	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-17.77	-4.72	251.11
其他符合非经营性损益定义的损益项目	187.91	249.59	350.31
减：所得税影响额	474.36	326.62	357.19
减：少数股东权益影响额	151.28	197.18	102.11
归属于母公司股东的非经常性损益净额	2,717.54	1,934.58	2,502.73
归属于母公司股东的净利润	11,522.89	10,336.48	13,590.57
归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	23.58%	18.72%	18.42%

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,805.35	8,401.91	11,087.83
-----------------------	----------	----------	-----------

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 2,502.73 万元、1,934.58 万元和 2,717.54 万元，主要为计入当期损益的政府补助和理财收益。

14、期间费用率分析

报告期内，公司管理费用、销售费用、研发费用和财务费用总额占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天气模	12.27%	22.59%	16.62%
威唐工业	16.83%	19.39%	29.05%
成飞集成	8.48%	8.86%	17.51%
平均	12.53%	16.95%	21.06%
发行人	13.91%	13.13%	12.16%

2019 年度-2020 年度，公司费用率总体略低于可比较公司平均值；2021 年度，公司费用率与同行业可比公司平均值较为接近。

三、现金流量分析

(一) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
销售商品、提供劳务收到的现金	112,640.91	95,912.20	96,638.68
收到的税费返还	4,031.57	1,499.23	2,236.78
收到其他与经营活动有关的现金	2,872.66	3,496.54	3,402.01
经营活动现金流入小计	119,545.14	100,907.97	102,277.47
购买商品、接受劳务支付的现金	72,487.62	64,267.01	64,087.17
支付给职工以及为职工支付的现金	23,240.46	19,940.58	19,104.84
支付的各项税费	6,593.05	5,370.03	5,940.02
支付其他与经营活动有关的现金	6,249.02	4,367.09	4,349.33
经营活动现金流出小计	108,570.14	93,944.71	93,481.36
经营活动产生的现金流量净额	10,975.01	6,963.26	8,796.11

公司报告期内经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金；经

营活动现金流出主要由购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金构成。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,796.11 万元、6,963.26 万元和 10,975.01 万元，2020 年经营活动现金净流量下降主要是因为公司业务增长增加采购，但回款速度有所下降，公司报告期内经营活动现金流量总体良好。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
收回投资收到的现金	193,050.00	137,230.00	42,100.00
取得投资收益收到的现金	2,142.54	1,714.58	1,801.97
处理固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7.77	59.06	8.53
投资活动现金流入小计	195,200.31	139,003.65	43,910.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,097.83	6,675.71	3,516.84
投资支付的现金	189,750.00	156,230.00	42,100.00
投资活动现金流出小计	205,847.83	162,905.71	45,616.84
投资活动产生的现金流量净额	-10,647.52	-23,902.06	-1,706.35

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,706.35 万元、-23,902.06 万元和-10,647.52 万元。报告期内公司投资活动产生的现金流量净额为负，主要是公司为发展主营业务构建固定资产所致。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
吸收投资收到的现金	-	51,665.20	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	1,000.00	9,931.31	7,478.00
收到其他与筹资活动有关的现金	2,592.26	4,973.38	7,585.51
筹资活动现金流入小计	3,592.26	66,569.89	15,063.51
偿还债务支付的现金	1,869.50	11,787.01	7,365.02
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,871.52	4,319.61	4,512.52

其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	20.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	4,595.45	5,776.14	7,785.21
筹资活动现金流出小计	10,336.47	21,882.76	19,662.75
筹资活动产生的现金流量净额	-6,744.21	44,687.13	-4,599.24

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 4,599.24 万元、44,687.13 万元和-6,744.21 万元，主要系公司银行借款、还款及利息支付形成的现金流量。2019 年公司筹资活动产生的现金流量净额为负，主要原因系公司 2019 年偿还了较多的短期借款；公司 2021 年筹资性现金流为负的原因主要是公司 2020 年分红所致。

四、资本支出分析

（一）报告期内的重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要为新增固定资产。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,516.84 万元、6,675.71 万元和 16,097.83 万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本募集说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集资金拟投资的建设项，具体情况参见本募集说明书“第八节 本次募集资金运用”。

五、重大事项说明

（一）对外担保情况

截至本募集说明书签署日，发行人不存在应披露的重大对外担保事项。

（二）重大诉讼或仲裁事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在应披露的重大诉讼或仲裁事项。

六、重大会计政策、会计估计的变化情况

（一）重大会计政策变更情况

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具

确认和计量（2017年修订）》（财会[2017]7号）、《企业会计准则第23号—金融资产转移（2017年修订）》（财会[2017]8号）、《企业会计准则第24号—套期会计（2017年修订）》（财会[2017]9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报（2017年修订）》（财会[2017]14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自2019年1月1日起执行新金融工具准则。公司于2019年1月1日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。

新金融工具准则修订了财政部于2006年颁布的《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号—金融资产转移》和《企业会计准则第24号—套期保值》以及财政部于2014年修订的《企业会计准则第37号—金融工具列报》（统称“原金融工具准则”）。新金融工具准则将金融资产划分为三个基本分类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；及（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于公司管理金融资产的商业模式及该资产的未来现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项及可供出售金融资产三个分类类别。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失”模型改为“预期信用损失”模型，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，以及贷款承诺和财务担保合同。

新套期会计模型加强了企业风险管理及财务报表之间的联系，扩大了套期工具及被套期项目的范围，取消了回顾有效性测试，引入了再平衡机制及预期成本的概念。

于2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即2019年1月1日）的新账面价值之间的差额计入2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。同时，公司未对比较财务报表数据进行调整。

2019年5月9日，财政部发布《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》（财会[2019]8号），根据要求，公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整。

2019年5月16日，财政部发布《企业会计准则第12号—债务重组》（财会[2019]9号），根据要求，公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整。

2019年12月10日，财政部发布了《企业会计准则解释第13号》。本公司于2020年1月1日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况：

合并资产负债表：

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
应收账款	239,064,270.46	248,747,530.21	9,683,259.75
合同资产	-	18,209,091.03	18,209,091.03
流动资产合计	239,064,270.46	266,956,621.24	27,892,350.78
非流动资产：			
递延所得税资产	15,139,167.04	15,359,369.80	220,202.76
非流动资产合计	15,139,167.04	15,359,369.80	220,202.76
资产总计	254,203,437.50	282,315,991.04	28,112,553.54
流动负债：			
预收款项	609,321,910.02	-	-609,321,910.02
合同负债	-	630,307,267.16	630,307,267.16
其他流动负债	-	8,375,012.10	8,375,012.10
负债合计	609,321,910.02	638,682,279.26	29,360,369.24
所有者权益：			
盈余公积	29,839,487.28	29,769,093.33	-70,393.95
未分配利润	244,316,520.65	243,226,958.41	-1,089,562.24
归属于母公司所有者权益合计	274,156,007.93	272,996,051.74	-1,159,956.19
少数股东权益	51,371,325.58	51,283,466.07	-87,859.51
所有者权益合计	325,527,333.51	324,279,517.81	-1,247,815.70

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
负债和所有者权益总计	934,849,243.53	962,961,797.07	28,112,553.54

母公司资产负债表：

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
应收账款	162,717,989.37	165,705,510.55	2,987,521.18
合同资产	-	12,747,597.82	12,747,597.82
流动资产合计	162,717,989.37	178,453,108.37	15,735,119.00
非流动资产：			
递延所得税资产	8,606,023.00	8,730,247.62	124,224.62
非流动资产合计	8,606,023.00	8,730,247.62	124,224.62
资产总计	171,324,012.37	187,183,355.99	15,859,343.62
流动负债：			
预收款项	281,136,305.13	-	-281,136,305.13
合同负债	-	295,791,761.84	295,791,761.84
其他流动负债	-	1,907,826.45	1,907,826.45
负债总计	281,136,305.13	297,699,588.29	16,563,283.16
所有者权益			
盈余公积	29,839,487.28	29,769,093.33	-70,393.95
未分配利润	154,635,859.52	154,002,313.93	-633,545.59
所有者权益合计	184,475,346.80	183,771,407.26	-703,939.54
负债和所有者权益总计	465,611,651.93	481,470,995.55	15,859,343.62

2018年12月7日，财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自2019年1月1日起实施新租赁准则，其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。公司于2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整。

对于首次执行日前已存在的合同，公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同，公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

①公司作为承租人

公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初(即2020年1月1日)留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整:

A.对于首次执行日前的融资租赁,公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值,分别计量使用权资产和租赁负债;

B.对于首次执行日前的经营租赁,公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债,并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产;

C.在首次执行日,公司按照长期资产减值,对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁,采用简化处理,未确认使用权资产和租赁负债。除此之外,公司对于首次执行日前的经营租赁,采用下列一项或多项简化处理:

将于首次执行日后12个月内完成的租赁,作为短期租赁处理;

计量租赁负债时,具有相似特征的租赁采用同一折现率;

使用权资产的计量不包含初始直接费用;

存在续租选择权或终止租赁选择权的,公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期;

作为使用权资产减值测试的替代,公司根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同,并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产;

首次执行日之前发生租赁变更的,公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

②公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁,公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁

和租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况：

合并资产负债表：

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
预付款项	60,705,212.20	59,464,818.84	-1,240,393.36
流动资产合计	60,705,212.20	59,464,818.84	-1,240,393.36
非流动资产：			
使用权资产	-	13,925,120.89	13,925,120.89
非流动资产合计	-	13,925,120.89	13,925,120.89
资产总计	60,705,212.20	73,389,939.73	12,684,727.53
流动负债：			
一年内到期的非流动负债	4,029,256.35	10,308,401.34	6,279,144.99
流动负债合计	4,029,256.35	10,308,401.34	6,279,144.99
非流动负债：			
租赁负债	-	6,405,582.54	6,405,582.54
非流动负债合计	-	6,405,582.54	6,405,582.54
负债合计	4,029,256.35	16,713,983.88	12,684,727.53

母公司资产负债表：

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
预付款项	89,539,084.00	88,663,519.86	-875,564.14
流动资产合计	89,539,084.00	88,663,519.86	-875,564.14
非流动资产：			
使用权资产	-	3,618,918.32	3,618,918.32
非流动资产合计	-	3,618,918.32	3,618,918.32
资产总计	89,539,084.00	92,282,438.18	2,743,354.18
一年内到期的非流动负债	4,029,256.35	5,011,670.21	982,413.86
流动负债合计	4,029,256.35	5,011,670.21	982,413.86
非流动负债：			
租赁负债	-	1,760,940.32	1,760,940.32

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
非流动负债合计	-	1,760,940.32	1,760,940.32
负债合计	4,029,256.35	6,772,610.53	2,743,354.18

（二）重大会计估计变更情况

报告期内，发行人不存在重大会计估计变更情况。

（三）会计差错更正情况

报告期内，发行人不存在会计差错更正情况。

七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

公司较强的盈利水平与较好的经营活动现金流为公司的偿债能力提供了保障。另外，如果本次公开发行成功，募集资金到位后将进一步降低公司财务风险。未来几年，下列因素决定了公司仍将具有良好的财务状况和持续盈利能力：

（一）市场需求稳步增长

随着我国经济的发展，人民生活水平的提高，消费者需求不断升级，使得我国汽车产业市场规模持续扩大，汽车行业对冲压模具和焊装自动化生产线等专用设备的需求持续增加。根据国际汽车制造商协会（OICA）的统计数据，全球汽车总产量从2008年的7,073万辆增长到2018年的9,571万辆，全球汽车产业总体保持着平稳增长。同时，随着汽车改款及换代频率的加快，新车型的投放将不断增加，为汽车制造专用设备领域的发展提供了广阔的空间和重要的市场机遇。

（二）募集资金投资项目将进一步提高公司的综合实力

随着公司募集资金投资项目的推进实施，公司汽车覆盖件冲压模具、焊装自动化生产线的产能将得到进一步提升，可进一步满足下游客户需求，扩大产品销售收入，提高公司盈利能力和整体竞争力，进一步优化公司财务结构。公司目前经营业绩稳定，经营活动现金流量良好，预计公司财务状况和盈利能力将保持持续向好趋势。公司通过本次公开发行可转换债券，将获得更好的发展机遇。募集资金到位后，公司生产经营规模进一步扩大，产品技术改进和持续创新能力进一步提升。凭借先进的技术研发能力、灵活的市场经营机制、知名客户的品牌影响力及市场认可度等优势，公司在今后的经营中能够保持良好的财务状况和盈利能

力，为公司发展战略的实施和整体经营目标的实现打下坚实基础。

八、财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司提示投资者注意本募集说明书已披露财务报告审计截止日后的主要经营状况。公司于 2022 年 4 月 26 日披露了《2022 年第一季度报告》，2022 年一季度主要财务数据及财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年 1-3 月	变动额	变动率
营业收入	13,503.03	13,103.63	399.40	3.05%
归属于上市公司股东的净利润	1,500.93	2,155.72	-654.79	-30.37%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	432.65	1,400.51	-967.86	-69.11%
经营活动产生的现金流量净额	-6,014.02	-5,232.03	-781.99	-14.95%
基本每股收益（元/股）	0.08	0.12	-0.04	-33.33%
稀释每股收益（元/股）	0.08	0.12	-0.04	-33.33%
综合毛利率	25.91%	31.53%	-5.61%	-17.81%
项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动额	变动率
总资产	303,664.45	289,548.72	14,115.73	4.88%
归属于上市公司股东的所有者权益	117,321.08	115,732.37	1,588.72	1.37%

公司 2022 年一季度经营业绩变动的主要原因如下：

（一）毛利率季节波动

公司产品均为定制化产品，公司对所有客户均采用“一单一议”的定价策略，不同客户的单个项目产品需求均有所不同，因而不同客户同种产品售价亦存在差异，具体定价均系结合了产品技术复杂程度、加工精度、质量水平要求等多个维度实施定价，客户或订单需求的不同导致公司产品毛利率有所波动，公司 2022 年一季度毛利率 25.91%，与报告期前三年度毛利率相比基本保持稳定，较 2021 年 1-3 月毛利率相比有所下降，主要系 2021 年 1-3 月公司验收确认部分高毛利海外客户项目；同时，部分自动化生产线项目系原设备升级改造，材料成本相对较低，毛利率较高；系不同季节之间毛利率及业绩波动，存在一定偶然性。

（二）信用减值损失上升

公司 2022 年一季度信用减值损失均系按“账龄组合”计提信用减值损失，不存在“单项计提”信用减值损失的情况，公司 2022 年一季度信用减值损失增加，主要系长账龄应收账款增加，主要原因如下：

1、受新冠疫情影响，下游部分客户因居家办公造成审批周期拉长等，导致部分客户资金收付速度阶段性变慢，公司的回款时间有所延缓；

2、部分客户供应链业务模式和资金管理模式存在一定变化，如近年来部分主机厂成立供应链管理公司，资金需要集团统一调拨，付款审批等流程相应变长；

3、个别政府投资项目资金调拨流程较长。

财务报告审计截止日后至募集说明书签署日，公司的经营模式、主要产品的生产销售规模、主要原材料采购情况、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生变化，整体经营状况良好。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用计划

（一）本次募集资金规模及投向

本次发行可转换公司债券募集资金总额预计不超过 43,980.00 万元（含 43,980.00 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目：

项目名称	投资总额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
新能源汽车轻量化车身及关键零部件精密成形装备智能制造工厂建设项目（一期）	43,980.00	43,980.00
合计	43,980.00	43,980.00

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，如公司以自有资金先行投入上述项目建设，公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。在最终确定的本次募集资金投资项目（以有关主管部门备案文件为准）范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（二）募集资金投资项目的备案及环评批复情况

新能源汽车轻量化车身及关键零部件精密成形装备智能制造工厂建设项目（一期）已取得芜湖经济技术开发区管理委员会投资项目登记备案证（开备[2021]200号），并已取得芜湖市生态环境局出具的环评批复（芜环评审[2021]261号）。

二、募集资金投资项目实施的相关背景

（一）国家产业政策大力支持

近年来，国家一系列产业政策为智能制造及相关产业的发展搭建了良好的政策环境。国家发改委等五部委发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》提出：优先发展的高技术产业化重点领域包括先进制造领域中的关键机械基础件，包括汽车覆盖件模具，多功能级进模等；《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；《模具行业“十四五”规划》提出：2020年中国模具消费值达3,000亿元，为世界第一大模具消费国；模具出口额超过80亿美元，年均增长超过5%，继续保持全球第一大模具出口国地位。未来5年，中国模具行业形成特色鲜明、产业完整、数字化、信息化水平制造水平极高的模具产业体系，产业综合竞争力进入世界模具先进行列。工信部等两部委发布的《智能制造发展规划（2016-2020年）》提出：将发展智能制造作为长期坚持的战略任务，目标到2020年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展。

（二）汽车新能源化趋势不可逆转，带动模具行业发展

汽车模具行业与汽车行业的发展息息相关。随着能源及环境双重危机日益严峻，包括美国、荷兰、挪威、德国、法国、英国、中国等全球主要经济体纷纷制定了各自的新能源汽车发展计划，部分国家甚至提出了禁止传统燃油汽车销售时间节点，全球汽车产业的新能源趋势不可逆转。全球新能源汽车产业已经由以特斯拉为首的少数参与者升级为包括奔驰、宝马、福特、丰田、通用等全球汽车巨头争相布局，全球汽车的新能源发展趋势不可逆转。根据工信部公布的《汽车工业经济运行情况》系列数据，我国新能源汽车的销量从2013年的1.80万辆增长到了2021年的352.1万辆，期间年均复合增长率（CAGR）为93.39%，同时，根据国务院发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》中公布的数据，到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升。新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，预计未来几年新能源汽车产量仍然将保持高速增长。

新能源汽车的异军突起带动了上游汽车模具行业发展，公司近年来在手的新能源汽车模具合同订单明显增多。本次募投项目有助于公司抓住新能源发展的机遇，扩大生产规模，以适应行业发展需求并稳固自身行业地位。

（三）汽车轻量化技术持续发展

随着对环保和节能的迫切需要，燃油车需要降低油耗、减少废气、提高效率；新能源电动车需要降低电耗，减轻质量来提高续航里程来提高竞争力。汽车轻量化技术一直以来都是汽车行业研究的重点领域，先进材料的使用能够在保证汽车安全与使用性能的同时降低车身重量，从而起到节约燃油的效果，因此轻量化材料的使用能够极大的提升汽车的能源使用效率，根据美国能源部的公布数据，汽车总重量每减少 10% 将能够节约 6%-8% 的燃料，通过增加高强度钢、镁合金、铝合金、碳纤维及其他聚合物复合材料的使用能够大幅度的减轻车身重量。短期内，能够通过采用高强度钢、铝材、玻璃纤维增强塑料替代重钢将车身的整体重量降低 10%-60%。据美国汽车研究中心预测，未来铝合金在汽车上的综合占比将从 2020 年占比 13% 提升至 2040 年 26%。

汽车整车和零部件轻量化是汽车工业发展的重要趋势，汽车轻量化的标志之一是轻量化材料大量应用于汽车车身，这直接带动轻量化车身模具的发展。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。在此背景下，公司亟需引入新产线满足下游市场的需求。

三、本次募集资金投资项目的必要性分析

（一）契合“碳达峰、碳中和”的政策导向，汽车轻量化已确定为我国节能与新能源汽车技术的未来重点发展方向之一

随着清洁低碳已成为全球能源转型发展的必然趋势，欧盟、美国等多个地区或国家均承诺 2050 年前实现“碳中和”，中国亦公开承诺力争 2030 年前实现“碳达峰”、2060 年前实现“碳中和”。2020 年 10 月，中国汽车工程学会进一步发布了《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，提出汽车产业碳排放于 2028 年先于国家碳减排承诺提前达峰，2035 年碳排放总量较峰值下降 20% 以上，并进一步确认了汽车技术“低碳化、信息化、智能化”的发展方向，把汽车轻量化作为其中一项基础技术，确定为我国节能与新能源汽车技术的未来重点发展方向之一。

《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》进一步强调了纯电驱动发展战略，提出至 2035 年，新能源汽车市场占比超过 50%，燃料电池汽车保有量达到 100 万辆左右，节能汽车全面实现混合动力化，汽车产业实现电动化转型。政策引导之下，众多车企也陆续公布明确的减碳时间表，新能源汽车产业亦迎来了快速发展。本项目主要专注新能源汽车轻量化车身覆盖件模具，契合下游汽车厂商大力发展新能源汽车的装备需求。

（二）扩大模具生产能力，为应对市场需求快速增长的需要

“十三五”时期，我国新能源汽车产业便快速发展，年销量从 2016 年的 50.7 万辆提高到 2020 年的 136.7 万辆，年均增长率达到了 28%。2021 年，我国新能源汽车产销量分别达到了 354.5 万辆和 352.1 万辆，同比均增长 1.6 倍，连续 7 年位居全球第一。根据中汽协预测，2022 年新能源汽车将达到 500 万辆，同比 2021 年增长 42%，市场占有率有望超过 18%。近年来，新能源汽车产业的快速发展，带动了上游装备领域的需求。

随着国内高端装备制造技术水平的提升，大型精密覆盖件模具等高附加价值的车身覆盖件冲压模具由依赖进口转向自主国产，同时部分大型精密覆盖件模具走出国门，实现海外销售，目前国内车身覆盖件冲压模具制造行业面对的不仅是需求旺盛的国内市场，将随着中国整体装备制造能力的提升实现全球范围的销售和服务。

近年来随着公司经营规模的快速增长，生产加工设备的产能利用率不断提高，公司车身覆盖件冲压模具业务自有生产设备的产能利用率已趋于饱和，仅靠已有设备进行自主生产已经不能满足订单交付时间周期的要求。

本项目的建设是为满足公司在未来几年新能源汽车领域需求快速增长过程中能够抓住发展机遇，获取并交付更多订单，在稳步提升国内市场销售份额的基础上，实现海外市场的快速增长，为发行人持续扩大经营规模奠定基础。因此，本项目建设是为提升车身覆盖件及新能源电池系统部件冲压模具智能制造生产能力、应对市场需求快速增长及智能制造的需要。

（三）提升模具制造核心工序自制率，更好保障交付周期与品质需求

随着近年来业务规模的不断增长，在自有设备产能不足的前提下，发行人通

过自主生产、订单整体发包、部分工序委外等多样化生产模式相结合的方式满足订单交付。订单整体发包、部分工序委外的生产模式虽然能够暂时缓解发行人订单增长与自有设备产能不足之间的矛盾，但由于这两种生产模式对产品制造周期、产品过程质量的控制与自主生产仍然存在差距，从最大限度的保证产品及时交付率、产品质量水平的角度而言，订单整体发包、部分工序委外的生产模式仅作为发行人产能的阶段补充，并不是长远之计。

本项目的建设将新建智能制造工厂及配套自动化生产设备，将以往订单整体发包、部分工序委外中相对关键的工序转为自制，进一步缩短产品制造周期、提高产品质量的同时减少委外加工费用，降低成本，能够更大程度根据下游行业发展需求对核心设备更新以适应发展需求。因此，本项目的建设是出于提升模具核心工艺自制率，以更好保障生产周期与生产质量的需要。

（四）提高核心设备的整体成新率及智能化技术创新应用，为提升生产加工综合实力的需要

车身覆盖件模具的生产要求随着下游汽车制造企业对大型精密覆盖件精度要求、质量提升、材料换代等因素而持续升级，其中最为核心的因素是下游汽车制造企业对模具精度、品质、周期的要求越来越高。目前发行人模具加工主要分成粗加工、半精加工和精加工三个加工阶段，其中最核心的阶段为精加工阶段，直接决定模具精度，发行人根据长期的实践经验，对不同的工序进行了设备的匹配，按照设备性能和成新率的高低排序匹配加工工序精度要求高低，在保证每个加工阶段精度要求的前提下，尽可能的控制设备折旧成本。虽然对于部分核心设备，发行人通过更换核心部件的方式维持其加工性能，但随着设备使用年限的增长，稳定性降低，综合性能下降，仅仅更换核心部件已经难以持续稳定的满足既定的精度和周期要求。同时由于精度和周期要求在不断提升，必须及时提升生产设备的整体成新率，购置新型加工设备才能满足发行人客户在下达订单之前的验厂要求，确保与客户之间的长期稳定合作及潜在客户的顺利开拓。

本项目通过新建智能制造工厂及配套自动化设备，一方面提升发行人加工设备精度、柔性化等性能，以满足汽车制造行业对汽车大型精密覆盖件模具精度、品质、周期不断提升的要求；另一方面，通过新工厂及配套自动化设备的购置提升发行人加工设备，使其保持较佳状态，并且通过智能化技术的创新及应用，提

高设备整体效率的提升，降低单位制造成本，确保发行人在客户验厂环节顺利通过，并提升发行人产品的综合竞争力。因此，本项目的建设是出于提高生产设备整体成新率及智能化技术创新应用，提升发行人生产加工综合实力的需要。

四、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）汽车产量增长与车型多样化趋势明显，为本项目实施提供市场基础

车身覆盖件冲压模具的市场需求主要来自于两类直接驱动因素，一方面，汽车企业对汽车车型的更新换代及外观造型的持续改进，需持续不断推出新车型满足市场对汽车消费的需求，带动车身覆盖件冲压模具市场持续发展；另一方面，国际国内经济持续发展，汽车产量销量的持续增长，直接驱动汽车制造行业增加新车型开发的数量，推动车身覆盖件冲压模具需求的持续增长。

根据中国汽车工业协会公布的数据，全球汽车产量从 2011 年的 8,010 万辆增长至 2019 年的 9,178 万辆（受疫情及芯片影响，2020 年为 7,762 万辆，2021 年为 8,015 万辆），期间年复合增长率（CAGR）为 1.52%，全球范围内汽车产量保持稳定增长；中国生产汽车产量从 2011 年的 1,840 万辆增长至 2021 年的 2,608 万辆，期间年复合增长率（CAGR）为 3.55%，中国汽车产量过去十年汽车生产量超过全球平均水平，保持稳定增长。根据中国汽车工业协会统计数据显示，我国新能源汽车销量从 2015 年 33.1 万辆增长至 2021 年的 352.1 万辆，年复合增长 48.30%，并且占 2021 年汽车总销量的比例达到 13.40%。同时，随着国内人均 GDP 的增长，消费能力的不断增强，未来中国汽车产业仍然存在很大的发展空间。

随着新兴市场的兴起，消费者群体的不断扩大，汽车制造企业之间的竞争越来越激烈，为满足各类群体的汽车车型的差异化需求，汽车厂商不断加速新车型，同时加快对经典车型的改款节奏，根据公开资料，全新车型开发周期已由原来的 4 年左右缩短到 1-3 年，改款车型由原来的 6-24 个月缩短至 4-15 个月。汽车车型的不断丰富直接促进了汽车制造企业对汽车模具的需求，特别是对汽车覆盖件模具的需求。因此，汽车产量的增长与新车型多样化趋势为本项目的实施提供了市场基础，是本项目能够顺利实施的重要保障。

（二）汽车模具制造由海外向国内转移，为本项目奠定区域发展趋势基础

车身覆盖件模具制造行业作为汽车制造行业的配套服务行业对区域汽车产量有较强的关联关系，随着欧美发达国家国内汽车市场的逐渐饱和，主流车厂将生产产能逐渐向新兴市场转移，在过去十年中，中国为全球汽车制造行业发展最快的区域市场之一，经历的高速增长过程，与此同时，国内车身覆盖件模具制造行业随之实现了高速的发展和增长。

车身覆盖件模具制造是汽车模具制造中难度较高的领域，不仅是技术密集型行业，同时还是资金密集型及技能密集型行业，随着国内汽车制造行业的发展成熟以及国内装备制造水平的不断提高，国内车身覆盖件模具制造水平已经具备与世界先进水平同台竞争能力，特别是在大型精密覆盖件模具方面进步迅速，同时在综合成本、交付周期方面存在较明显的竞争优势，近年来，公司海外销售份额不断提升，也表明国产车身覆盖件模具已经获得了国际市场的广泛认可。

在全球分工细化与产业融合的大背景下，国内依靠综合成本、交付周期优势承接海外汽车模具制造产业的转移已经成为未来几年可以预见的趋势，因此，车身覆盖件模具制造由海外向国内转移，为本项目的实施提供了区域发展趋势基础，是本项目顺利实施的重要保障之一。

（三）公司积累了大批高端优质客户，为项目的实施提供了销售渠道基础

公司一直以来非常重视客户的开拓与积累，对客户的需求响应和服务成效都极为重视，通过长期的努力，目前公司已经与遍布全球的汽车制造企业建立了业务合作关系，其中包括路虎捷豹、保时捷、奥迪、奔驰、林肯等豪华品牌，福特、大众、本田、日产、菲亚特克莱斯勒、标致雪铁龙等全球主流品牌，上汽集团、一汽集团、东风集团、广汽集团、北汽集团、长城汽车、吉利汽车、奇瑞汽车等国产自主一线品牌；新能源汽车领域，公司客户群体包括蔚来、理想、小鹏、北汽蓝谷、广汽埃安、奇瑞新能源、长城新能源系列、吉利新能源系列等，以及北美某全球知名新能源品牌等。同时，产品出口美国、日本、德国、澳大利亚、巴西、印度、俄罗斯、泰国、西班牙、土耳其等多个国家，从品牌与区域两个层面形成了全球化的销售渠道和网络布局。品牌和区域网络布局为本项目建成达产后顺利消化扩张产能提供了渠道基础，是本项目能够顺利实施的重要前提之一。

（四）公司已掌握大型精密覆盖件模具核心技术，为项目实施提供了技术基础

公司冲压模具业务大致经历了车身结构件模具、车身覆盖件模具、轻量化车身覆盖件模具三个发展阶段，通过长期不断的研发投入、技术积累和攻关，逐步形成了拥有自主创新能力与自主知识产权的系统化模具核心技术体系。

在传统车身覆盖件模具方面，公司通过集成一体化、智能化的全方位（从车身数字模型到模具产品再到实物轻量化白车身）汽车模具快速设计、高速高精度加工、数字化虚拟合模技术，开发出 C 级轿车覆盖件模具，表面质量 AUDIT 等级皆为 1.0 级（高档轿车表面质量最高等级要求），符合率达到 95% 以上，满足了高档轿车外覆盖件模具的验收标准，极大缩短了模具开发制造周期，达到国内领先、国际一流技术水平。

在轻量化车身覆盖件模具方面，公司结合 CAE 闭环验证、精细模面设计以及虚拟合模技术，攻克了铝合金在冲压成形过程中容易产生破裂、起皱、回弹等难题，掌握了铝合金覆盖件成型技术，开发出全铝车身成形装备，并应用于捷豹 XFL、路虎揽胜极光、北美福特猛禽等高端车型。

对核心技术的掌握保证了产品技术的高品质、稳定生产，为产品提供了技术竞争优势，是本项目顺利实施的重要保障之一。

（五）规范的管理体系为项目的顺利实施提供了支撑

公司已经建立健全了管理体系，在产品技术研发管理、公司流程管理和全面质量管理等方面积累了较丰富的经验，具有较快的组织反应能力。公司管理人员拥有多年的汽车冲压模具、检具和焊装自动化生产线研发、生产和销售的管理经验，行业运营经验较为丰富。规范的管理体系及管理团队丰富的行业运营经验能够支撑本次募集资金投资项目的实施和运营。

五、募集资金投资项目介绍

（一）项目基本情况

本项目计划在安徽省芜湖市经开区购置土地内建设新能源汽车轻量化车身及关键零部件精密成形装备智能制造工厂建设项目（一期），项目由瑞鹄模具实施。本项目总投资 43,980.00 万元，拟使用募集资金 43,980.00 万元。本项目完全

达产后，将形成年产 288 套轻量化车身覆盖件及关键零部件精密成形装备智能制造能力。

（二）项目投资概算及资金筹措

本项目总投资为 43,980.00 万元，其中建设投资 39,092.00 万元、铺底流动资金 4,888.00 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	投资额（万元）	占总投资比例（%）
一	建设投资	39,092.00	88.89
1	工程建设费用	36,269.00	82.47
1.1	建筑工程费用	7,251.00	16.49
1.2	设备购置安装费用	28,218.00	64.16
1.3	软件购置安装费用	800.00	1.82
2	工程建设其他费用	1,735.00	3.94
3	预备费用	1,088.00	2.47
二	铺底流动资金	4,888.00	11.11
	合计	43,980.00	100.00

本项目新增设备超过 180 台，投资估算 28,218.00 万元，新增设备如下：

序号	设备名称	设备数量（台）
1	大型柔性 CNC（连线）	16
2	小型 CNC 五轴	2
3	镶块柔性无人加工线（连线）	2
4	伺服机械压力机（2400t）	1
5	机械压力机（2000t）	1
6	机械压力机（1000t）	2
7	油压机（2400t）	1
8	油压机（2000t）	1
9	油压机（1200t）	2
10	研配压机（油）	2
11	激光焊接	1
12	激光淬火	1
13	打磨机器人系统	2
14	机械三坐标	1
15	光学扫描	2
16	行车（60t）	2
17	行车（50t）	2
18	行车（32t、25t）	4

19	电力设施（配电柜、变电站）	1
20	环保设备设施（刷漆处理间）	2
21	环保设备设施（烟尘净化器）	10
22	空调（超级厂房）	1
23	空调（配套辅房）	20
24	空调（研发中心）	1
25	大型电风扇	8
26	服务器、网络、监控	1
27	电脑（研发）	60
28	电脑（办公）	30
29	智能工厂中央控制室	1
30	其他设备	-
-	合计	180

注：项目所需设备的具体种类、型号、数量等将在实施过程根据市场情况和项目需要进行动态调整。

（三）项目经济效益

本项目建设周期预计为 24 个月，本项目达产期预计实现年均销售收入 44,631.00 万元、年均净利润 6,388.71 万元，项目发展前景和盈利能力较好。

（四）项目用地、备案、环评等审批情况

本项目的实施主体为瑞鹤模具，公司拟购置土地进行项目建设，该项目已取得芜湖经济技术开发区管理委员会投资项目登记备案证（开备[2021]200 号），并已取得芜湖市生态环境局出具的环评批复（芜环评审[2021]261 号），项目土地尚在履行相关程序中。

六、本次公开发行可转换公司债券募集资金对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策和公司未来整体战略发展方向，有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，具有良好的市场发展前景和经济效益。

公司轻量化车身覆盖件及关键零部件精密成形装备智能制造能力将得到提升，有利于公司抢占市场先机，扩大市场份额，巩固市场地位，同时通过跟进市

场最新需求，契合下游汽车智能制造的未来发展方向，有助于提高公司整体竞争实力和抗风险能力，保持和巩固公司在汽车模具行业的市场领先地位，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模和业务规模，进一步增强公司资本实力，有利于提升公司抗风险能力。本次发行募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建成投产并产生效益需要一定时间，如果发生债转股则短期内公司净资产收益率及每股收益可能有所下降；但募集资金投资项目投产后，随着项目效益的逐步显现，公司的规模扩张和利润增长将逐步实现，经营活动现金流入将逐步增加，净资产收益率及每股收益将有所提高，公司核心竞争力、行业影响力和可持续发展能力将得到增强。

第九节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金基本情况

(一) 前次募集资金的数额、资金到账时间

经中国证券监督管理委员会《关于核准瑞鹄汽车模具股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2020]1071号）核准，公司获准向社会公开发行人民币普通股（A股）4,590.00万股，每股发行价格为人民币12.48元，募集资金总额人民币572,832,000.00元，扣除发行费用人民币76,772,000.00元（不含税金额），实际募集资金净额为人民币496,060,000.00元。上述募集资金已于2020年8月31日全部到位，已经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）容诚验字[2020]230Z0166号《验资报告》验证。

(二) 前次募集资金在专项账户的存放情况

截至2021年12月31日止，前次募集资金存储情况如下：

单位：万元

银行名称	银行帐号	账户性质	余额
芜湖扬子农村商业银行股份有限公司开发区支行	20000200352166600000084	活期存款	11,748.46
中信银行股份有限公司芜湖分行营业部	8112301011300649267	活期存款	1.78
		结构性存款	6,600.00
中国建设银行股份有限公司芜湖经济技术开发区支行	34050167880800001008	活期存款	5,931.29
兴业银行股份有限公司芜湖开发区支行	498040100100160067	活期存款	138.67
		结构性存款	3,100.00
中国光大银行股份有限公司芜湖分行营业部	79430180800369900	活期存款	1,034.25
合计	-	-	28,554.45

二、前次募集资金实际使用情况

(一) 前次募集资金使用情况

公司前次募集资金净额为49,606.00万元。按照募集资金用途，计划用于中高档乘用车大型精密覆盖件模具升级扩产项目、基于机器人系统集成的车身焊装自动化生产线建设项目（一期）、汽车智能制造装备技术研发中心建设项目。截至2021年12月31日，上述项目实际已投入22,215.81万元。

(二) 前次募集资金使用情况对照表

前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可以使用状态日期(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	
募集资金总额：49,606.00						已累计使用募集资金总额：22,215.81				
变更用途的募集资金总额：-						各年度使用募集资金总额		2021 年度：14,736.47		
变更用途的募集资金总额比例：-								2020 年度：7,479.34		
1	中高档乘用车大型精密覆盖件模具升级扩产项目	中高档乘用车大型精密覆盖件模具升级扩产项目	25,814.00	25,814.00	14,693.60	25,814.00	25,814.00	14,693.60	11,120.40	2022 年 2 月
2	基于机器人系统集成的车身焊装自动化生产线建设项目(一期)	基于机器人系统集成的车身焊装自动化生产线建设项目(一期)	18,630.00	18,630.00	5,484.79	18,630.00	18,630.00	5,484.79	13,145.21	2022 年 8 月
3	汽车智能制造装备技术研发中心建设项目	汽车智能制造装备技术研发中心建设项目	5,162.00	5,162.00	2,037.42	5,162.00	5,162.00	2,037.42	3,124.58	2022 年 8 月
合计			49,606.00	49,606.00	22,215.81	49,606.00	49,606.00	22,215.81	27,390.19	-

（三）前次募集资金变更情况

截至报告期末，公司不存在前次募集资金变更的情况。

（四）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

为有效推进募集资金投资项目，公司在募集资金到位前已在相关募集资金投资项目上进行了前期投入。2020年9月，公司第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》、第二届监事会第十次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》、独立董事经审核后同意公司使用募集资金置换前期已投入募集资金投资项目的自筹资金，置换资金金额为5,731.26万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	承诺募集资金投资金额	自筹资金预先投入金额	募集资金置换自有资金金额
1	中高档乘用车大型精密覆盖件模具升级扩产项目	25,814.00	2,412.19	2,412.19
2	基于机器人系统集成的车身焊装自动化生产线建设项目（一期）	18,630.00	2,992.64	2,992.64
3	汽车智能制造装备技术研发中心建设项目	5,162.00	326.43	326.43
合计		49,606.00	5,731.26	5,731.26

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目进行了专项审核，并出具容诚专字[2020]230Z2175号《鉴证报告》。

（五）前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

公司前次募集资金中不存在用资产认购股份的情况。

（六）首次公开发行股票临时闲置募集资金情况

2020年10月15日，公司2020年第二次临时股东大会审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过人民币20,000.00万元的闲置募集资金进行现金管理，期限不超过12个月，在前述额度和期限范围内，可滚存使用。闲置募集资金现金管理到期后将及时归还至募集资金专户。公司独立董事对该议案发表了明确同意意见，公司保荐机构安信证券股份有限公司已对上述事项发表核查意见，同意公司本次闲置募集资金现金管理事项。2021年度公司使用闲置募集资金进行现金管理的收益金额为476.31万元。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金购买的结构性存款尚未到期赎回的余额为人民币 9,700.00 万元。

单位：万元

序号	签约方	产品名称	投资金额	起息日	到期日
1	中信银行股份有限公司芜湖分行	共赢智信汇率挂钩人民币结构性存款 07119 期	6,600.00	2021-11-12	2022-2-10
2	兴业银行股份有限公司安徽自贸试验区芜湖片区支行	兴业银行企业金融人民币结构性存款产品	2,000.00	2021-12-14	2022-3-14
3			1,100.00	2021-12-21	2022-1-21
合计			- 9,700.00	-	-

(七) 前次募集资金投资项目实现效益情况对照

单位：万元

序号	实际投资项目 项目名称	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
				2021年	2020年	2019年		
1	中高档乘用车大型精密覆盖件模具升级扩产项目	注 1	4,023.01	注 1	注 1	-	注 1	注 1
2	基于机器人系统集成的车身焊装自动化生产线建设项目（一期）	注 1	4,132.17	注 1	注 1	-	注 1	注 1

注 1：截至 2021 年末，中高档乘用车大型精密覆盖件模具升级扩产项目和基于机器人系统集成的车身焊装自动化生产线建设项目（一期）尚未全部建设完成，因此暂无法核算效益；

注 2：汽车智能制造装备技术研发中心建设项目无募集资金效益指标，不涉及效益测算。

三、前次募集资金实际情况与已公开披露的信息对照情况

公司前次募集资金实际使用情况与公司各年度定期报告和其他信息披露文件中披露的内容不存在差异。

四、会计师对公司前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2021]230Z2859 号），发表意见为：“我们认为，后附的瑞鹤模具公司《前次募集资金使用情况专项报告》在所有重大方面按照《关于前次募集

资金使用情况报告的规定》编制，公允反映了瑞鹄模具公司截至 2021 年 9 月 30 日止的前次募集资金使用情况。”

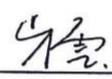
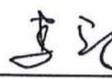
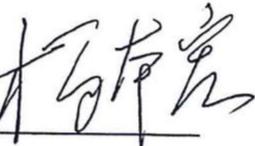
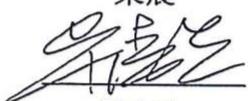
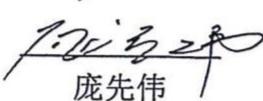
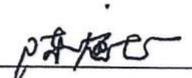
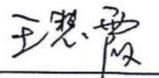
容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》（容诚专字[2022]230Z0770 号），发表意见为：“我们认为，后附的瑞鹄模具公司《关于募集资金年度存放与使用情况的专项报告》在所有重大方面按照上述《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及交易所的相关规定编制，公允反映了瑞鹄模具公司 2021 年度募集资金实际存放与使用情况。”

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

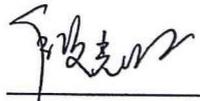
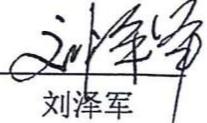
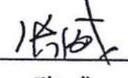
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

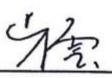
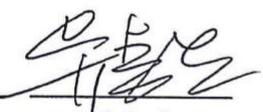
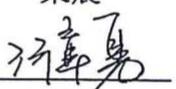
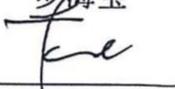
全体董事签名：

 柴震	 李立忠	 杨本宏
 吴春生	 罗海宝	 庞先伟
 陈迎志	 张大林	 王慧霞

全体监事签名：

 傅威连	 段光灿	 刘泽军
 张锋	 张威	

全体高级管理人员签名：

 柴震	 吴春生	 罗海宝
 何章勇	 庞先伟	 苏长生

瑞鹤汽车模具股份有限公司（盖章）

2022年 6月 20日



二、保荐机构（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。

项目协办人： 张迎亚
张迎亚

保荐代表人： 李栋一
李栋一

吴冰
吴冰

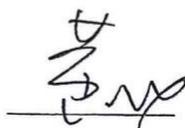
法定代表人： 黄炎勋
黄炎勋



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读瑞鹄汽车模具股份有限公司可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认债券募集说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构董事长签名：



黄炎勋



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读瑞鹤汽车模具股份有限公司可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认债券募集说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构总经理签名：



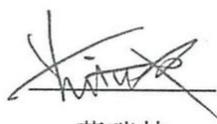
王连志



三、发行人律师声明

本所及签字的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不存在矛盾。本所及签字的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。

经办律师：

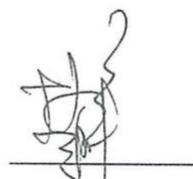


范瑞林



王文豪

律师事务所负责人：



赵洋

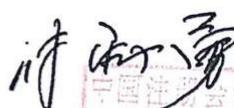


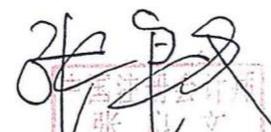
2022年6月20日

四、会计师事务所声明

本所及签字的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。

签字注册会计师：


中国注册会计师
付劲勇
110100323706


中国注册会计师
张良文
340501010003


中国注册会计师
陈莲
110100323857


中国注册会计师
吴舜
110100323706


中国注册会计师
姚捷
110100320276

会计师事务所负责人：


中国注册会计师
肖厚发
340100030003

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年 6月 20日

五、资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读瑞鹤汽车模具股份有限公司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报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，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。

签字资信评级人员：

朱磊（已离职）

徐铭远

资信评级机构负责人：

张剑文

中证鹏元资信评估股份有限公司



2022年6月20日

关于签字资信评级人员离职的说明

中国证券监督管理委员会：

本机构作为瑞鹄汽车模具股份有限公司申请公开发行可转换公司债券资信评级机构，出具了《瑞鹄汽车模具股份有限公司 2022 年公开发行可转换公司债券信用评级报告》（中鹏信评[2022]第 Z[45]号 01），签字资信评级人员为朱磊同志和徐铭远同志。

朱磊同志已从本机构离职，故无法在《瑞鹄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》之“债券评级机构声明”中签字。

专此说明，请予察核！

中证鹏元资信评估股份有限公司



法定代表人：张剑雯

2022年 6月 20日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估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机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认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、完整性和及时性承担相应的法律责任。

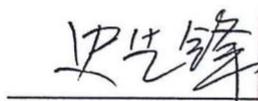
签字资产评估师：




方强




陈大海




史先锋

评估机构负责人：



肖力

中水致远资产评估有限公司

2022年 6月 20日

第十一节 备查文件

一、备查文件

- 1、发行人的财务报告及审计报告；
- 2、保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告；
- 3、法律意见书和律师工作报告；
- 4、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 5、资信评级报告；
- 6、资产评估报告；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、其他与本次发行有关的重要文件。

二、地点

自本募集说明书公告之日，投资者可以至发行人、主承销商处查阅募集说明书及备查文件，亦可访问深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）查阅相关文件。