

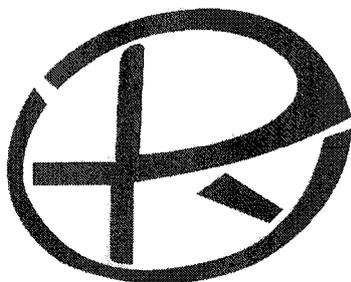
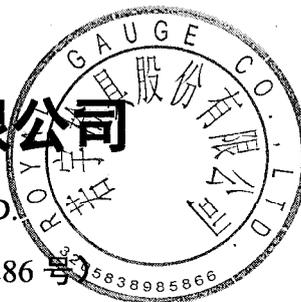
创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

若宇检具股份有限公司

ROYAL GAUGE CO., LTD.

(江苏省昆山市张浦镇俱进路 286 号)



若宇

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书（申报稿）

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

保荐机构（主承销商）



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

(深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元)

本次发行概况

发行股票种类	人民币普通股（A股）
发行数量	本次拟公开发行股票不超过 3,700 万股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，不进行老股转让。
每股面值	人民币 1.00 元
发行价格	人民币【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 14,800 万股
保荐机构（主承销商）	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

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

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项提示，并请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

一、股份限售安排及自愿锁定股份的承诺

本次发行前公司股本为 11,100 万股，本次拟发行不超过 3,700 万股，发行后股本不超过 14,800 万股。本次发行前股东所持股份的锁定承诺如下：

本公司实际控制人郑敏、董力承诺：自若宇检具首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的若宇检具公开发行股票前已发行的股份，也不由若宇检具回购本人直接或间接持有的若宇检具公开发行股票前已发行的股份。

本公司股东若宇投资、合宇投资、拓宇投资承诺：自若宇检具首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的若宇检具公开发行股票前已发行的股份，也不由若宇检具回购本单位直接或间接持有的若宇检具公开发行股票前已发行的股份。

本公司股东宁波同浩、创世启程、青岛仰岳、上海仰岳、以及程月文、姜斌行等 16 位自然人承诺：自若宇检具首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本单位\本人直接持有的若宇检具公开发行股票前已发行的股份，也不由若宇检具回购本单位\本人直接持有的若宇检具公开发行股票前已发行的股份。

本公司实际控制人郑敏、董力，以及持有公司股份的其他董事、高级管理人员徐文好、李永常、程月文、李登奎、江雪明、李娜进一步承诺：若本人持有的若宇检具公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；若本人在该期间内以低于发行价的价格进行的减持，减持所得收入归若宇检具所有。若宇检具上市后六个月内如股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有的若宇检具公

开发行股票前已发行的股份锁定期限自动延长六个月。公司上市后发生除权除息事项的，以相应调整后的价格为基数。

本公司实际控制人郑敏、董力，以及持有公司股份的其他董事、监事、高级管理人员徐文好、李永常、程月文、李登奎、谢芳、曾凡成、蒋建勇、江雪明、李娜进一步承诺：在本人担任若宇检具董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的若宇检具股份总数的百分之二十五；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的若宇检具股份；本人在若宇检具首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其直接持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其直接持有的本公司股份。

如《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所对本人持有的公司股份之锁定另有要求的，本人将按此等要求执行。

二、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

本公司本次发行前直接持股 5%以上的股东为若宇投资、合宇投资、宁波同浩、创世启程；直接及间接合计持股 5%以上的股东为实际控制人郑敏、董力夫妻，以及自然人程月文、娄斌行、李永常。相关主体就公司股票上市后的持股意向及减持意向承诺如下：

（一）发行人实际控制人郑敏、董力夫妻

1、本人拟长期持有若宇检具股票；

2、本人于发行人首次公开发行股票前直接或间接持有的发行人股份在锁定期期届满之日起 24 个月内，在本承诺人已充分履行所作各项承诺的前提下，对外转让股份总数不超过发行人首次公开发行股票前本承诺人所持发行人股份总数（包括由该部分股份派生的股份，如送股、资本公积转增股本等）的 50%。上述期限内的减持价格不低于发行价。若发行人股份在期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价将相应作除权、除息调整；

3、如果拟减持股票，将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定，结合若宇检具稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划；

4、减持若宇检具的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

5、若本人拟减持锁定期届满的若宇检具股票，将于减持前三个交易日予以公告，持有若宇检具股份低于 5% 以下时除外。

（二）其他持股 5% 以上股东承诺

发行人本次发行前直接、直接及间接合计持股 5% 以上的其他股东若宇投资、合宇投资、宁波同浩、创世启程、程月文、娄斌行，李永常就发行人首次公开发行股票并上市后的持股意向及减持意向分别承诺如下：

1、本承诺人于发行人首次公开发行股票前直接或间接持有的发行人股份在锁定期届满之日起 24 个月内，在本承诺人已充分履行所作各项承诺的前提下，每年对外转让股份总数不超过发行人首次公开发行股票前本承诺人所持发行人股份总数（包括由该部分股份派生的股份，如送股、资本公积转增股本等）的 100%。上述期限内的减持价格不低于发行价；

2、如果拟减持股票，将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定，结合若宇检具稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划；

3、减持若宇检具的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

4、若拟减持锁定期届满的若宇检具股票，将于减持前三个交易日予以公告，持有若宇检具股份低于 5% 以下时除外；

5、如期间担任若宇检具董事、监事、高级管理人员，还需遵守法律法规规定的相关减持规定。

三、发行人及其实际控制人、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的预案

（一）启动稳定股价方案的条件

公司上市（以公司股票在深圳证券交易所挂牌交易之日为准）后 3 年内，如果股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足证券监管机构对于回购、增持公司股份等行为的規定，则触发稳定股价义务。

（二）稳定股价措施的方式及顺序

稳定股价措施实施主体及方式包括公司回购股票、公司控股股东增持公司股票以及公司董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票等。董事、高级管理人员既包括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。稳定股价措施的顺序如下：

第一选择为公司回购股票。在不影响公司正常经营的情况下，经董事会、股东大会审议同意，公司向社会公众股东回购公司股票。如因公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为实际控制人增持发行人股票。

第二选择为实际控制人增持公司股票。在实际控制人增持公司股票不会导致违反《证券法》第四十七条关于“短线交易”的限制，也不会致使公司将不满足法定上市条件或触发实际控制人的要约收购义务的前提下，出现下列情形之一时，将启动第二选择：（1）公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司董事会及股东大会批准；（2）在公司回购股票方案实施完成后，公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计每股净资产之条件。

第三选择为董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：公司回购股票方案、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，公司股票仍未满足连续 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，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会导致违反《证券法》第四十七条关于“短线交易”的限制，且不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务。

如上述措施仍未满足公司股价连续 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，可采用法律、法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他稳定股价的方式。

（三）公司稳定股价的具体措施

在触发稳定股价义务时，公司应在 10 个交易日内召开董事会，依法作出回购股票方案的决议，履行信息披露义务并提交股东大会审议，公司股东大会对回购股票方案作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

公司回购股票的方案应满足以下条件：（1）单次用于回购股份的资金金额不低于公司获得募集资金净额的 2%；（2）单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过公司获得募集资金净额的 8%；（3）回购实施期限不超过回购方案公告后 60 个交易日。公司向社会公众股东回购公司股份应符合《公司法》、《证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律法规及中国证监会及深圳证券交易所关于回购股票的相关规定。

如未履行上述承诺，本公司应在未履行股价稳定措施的事实得到确认的 3 个交易日内公告相关情况，本公司将在中国证监会指定报刊上公开作出解释并向投资者道歉。

（四）实际控制人稳定股价的具体措施

实际控制人应在公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司董事会及股东大会批准，或公司回购股票方案实施完成后公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计每股净资产的条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并进行公告。

实际控制人增持公司股票方案应满足以下条件：（1）单次用于增持股份的资

金金额不低于其自公司上市后累计从公司所获得的现金分红的 20%；(2) 单一年度用以稳定股价的增持资金不超过公司上市后累计从发行人所获得现金分红金额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现预案触发条件的情形时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金金额不再计入累计现金分红金额。

发行人实际控制人在履行上述增持义务时，应按照《深圳证券交易所股票上市规则》及其他适用的监管规定履行其相应的信息披露义务，如根据法律法规或中国证监会以及深圳证券交易所的有关规定，需要顺延或调整履行增持义务时点的，依法顺延或调整。

(五) 公司董事（不含独立董事）、高级管理人员稳定股价的具体措施

若公司回购股票方案、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，公司股票仍未满足连续 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的条件，董事（不含独立董事）、高级管理人员应在前述条件成就之日起 10 个工作日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并进行公告。

公司董事、高级管理人员增持公司股份方案应满足以下条件：(1) 每人单独增持股票的金额不低于上一会计年度其从公司领取的税后报酬及从公司所获得的现金分红之总额的 20%；(2) 增持实施期限不超过方案公告后 60 个交易日。

(六) 稳定股价措施的终止实施条件与履行期限

在启动股价稳定措施的前提条件满足后，具体稳定股价方案尚未正式实施前或具体方案实施期间，如公司股票连续 5 个交易日收盘价均高于最近一期未经审计每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；或继续实施股价稳定方案将导致公司股权分布不符合上市条件，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行。

上述规定的稳定股价相关措施，仅于公司上市后三年内有效。

四、依法承担赔偿责任或者补偿责任及股份回购的承诺

（一）发行人相关承诺

1、本公司首次公开发行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、及时性承担个别和连带的法律责任；招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

2、如公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则发行人承诺将按如下方式回购其首次公开发行的全部新股：（1）若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则将基于发行新股所获之募集资金，于上述情形发生之日起5个工作日内，按照发行价格并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者；（2）若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则将于上述情形发生之日起30个交易日内，按照发行价格和上述情形发生之日的二级市场收盘价格孰高通过证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股。本公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

（二）实际控制人相关承诺

1、若宇检具首次公开发行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、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、若公司首次公开发行招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将促成公司及时启动依法回购公司首次公开发行的全部新股工作。

3、如若宇检具首次公开发行招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（三）发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺

1、若宇检具首次公开发行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、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、如若宇检具首次公开发行招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（四）中介机构相关承诺

发行人保荐机构安信证券股份有限公司承诺：本保荐机构因发行人首次公开发行招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

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

发行人律师国浩律师（上海）事务所承诺：因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

若宇检具完成首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本总额和净资产规模将有较大幅度增加。公司募集资金将应用于公司主营业务，募集资金投资项目符合行业发展趋势及公司的发展规划。但由于募集资金投资项目效益短期难以迅速体现，且募投项目需新增大量固定资产，折旧费用将大幅上升，公司发行当年每股收益、净资产收益率等指标与上年同期相比，将有可能出现一定程度的下降，本次募集资金到位后股东即期回报存在被摊薄的风险。

（一）填补被摊薄即期回报的措施

为了保护投资者利益，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。公司拟采取的主要措施包括：

1、积极实施募投项目

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务，符合公司未来发展战略规划，有利于提高公司的持续盈利能力及市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证，在募集资金到位前后，公司将积极推动募投项目的实施，争取尽早产生收益。

2、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》、《证券法》等法律法规及其他规范性文件的要求和《公司章程》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存放、募集资金的使用、募集资金投向变更、募集资金使用情况的监督等进行了详细的规定。公司开设募集资金专项账户对募集资金实施专户管理，严格控制募集资金使用的各个环节，确保专款专用。

3、深入实施公司发展战略，同时加强经营管理和内部控制

公司将深入实施既定的发展战略，集中精力发展主营业务，大力提高公司的盈利能力和可持续发展能力。公司已根据法律法规和规范性文件的要求建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，努力提高资金的使用效率，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。同时，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

4、完善利润分配制度，强化投资者回报机制

为了进一步完善和健全利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红机制，增加利润分配决策透明度，维护公司股东利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等相关文件规定，结合实际情况和公司章程的规定，公司制订了《若宇

检具股份有限公司上市后三年股东回报规划》，并已经股东大会审议通过。公司进一步明确了利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则。本次公开发行股票实施完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，落实对投资者的回报，切实保护公众投资者的合法权益。

关于上述措施，特别提醒投资者，本公司制订的填补回报措施并不等于对公司未来利润作出保证。

（二）公司董事、高级管理人员的相关承诺

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

2、承诺对职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬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，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

六、发行前滚存利润的分配安排

经公司 2016 年度股东大会决议通过，同意公司首次公开发行股票前滚存利润由股票发行后的新老股东按持股比例共享。

七、本次发行后公司股利分配政策

根据公司 2016 年度股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司股票发

行后的股利分配政策如下：

（一）利润分配原则

1、公司实施持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展；

2、公司对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见；

3、公司在股利分配方面实行同股同权、同股同利的原则，按股东持有的股份比例进行股利分配；

4、公司优先采用现金分红的利润分配方式，公司进行股利分配不得超过累计可分配利润的总额。

（二）股利分配的形式及时间间隔

公司可以采取现金、股票、现金与股票结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。公司原则上每年度进行一次现金分红，在有条件的情况下，公司董事会可以根据盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况提议公司进行中期现金分红。

（三）现金分红的条件和比例

1、现金分红的条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的年度或半年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

2、在满足现金分红条件时，公司以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的

利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

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

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

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

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或者重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资累计支出达到或超过公司最近一期未经审计净资产的 50%且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期未经审计总资产的 30%。

（四）股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足够现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（五）利润分配政策的决策程序和机制

1、公司的利润分配方案由公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见，提出

分红提案，并直接提交董事会审议。

2、公司董事会对利润分配政策作出决议，必须经董事会全体董事过半数以上通过。公司监事会对利润分配政策和事项作出决议，必须经全体监事的过半数以上通过。

3、公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道（包括但不限于深圳证券交易所投资者关系平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案时，公司应当为股东提供网络投票方式。

（六）利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护；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作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告，并经独立董事审议同意后提交股东大会特别决议通过。利润分配政策调整应在提交股东大会的议案中详细说明原因，审议利润分配政策变更事项时，公司提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

此外，公司制定了《若宇检具股份有限公司上市后三年股东回报规划》，对上市后股利分配作了进一步安排。

八、保荐机构对发行人持续盈利能力的核查意见

可能对公司持续盈利能力产生不利影响的风险因素包括但不限于：行业周期性波动的风险、市场竞争风险、产品毛利率下降风险、应收账款回收的风险、存货积压的风险、募集资金投资项目新增产能消化的风险等，公司已经在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析。

经核查，保荐机构认为，发行人是国内拥有检具自主技术知识产权并能规模化研发、设计、制造与销售汽车检具及汽车智能焊装装备的现代高新技术企业。发行人所处的汽车检具及智能焊装装备制造行业属于国家产业政策鼓励发展行业，公司拥有与其经营相关的关键核心技术，自主创新能力较强，技术研发优势突出，其自主创新能力能够维持其产品和服务的先进性，汽车检具及配套产品应用领域具有较为明显的技术和市场领先地位，为公司提供了持续稳定的盈利来源。通过本次募集资金投资项目和发展战略的逐步实施，有利于推动公司未来发展、巩固市场竞争优势，将保持较强的持续经营能力，成长性较好。

九、主要风险因素特别提示

本公司特别提醒投资者注意本公司及本次发行的以下风险因素，并请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

（一）行业周期性波动的风险

公司是国内专业从事汽车检具研发、设计、制造以及提供汽车焊装夹具和智能焊装装备的现代高科技企业。公司的下游为乘用车、商用车主机厂和汽车零部件厂商，这些厂商的生产、销售规模直接影响公司主要产品的市场状况。汽车生产和销售受宏观经济影响较大，汽车行业与宏观经济波动的相关性明显。当经济环境整体向好时，微观经济主体企业和个人经济行为趋向扩张，对乘用车和商用车等各类型的汽车的需求增加。反之，当宏观经济整体下滑时，对整车的需求会减少。受2008年金融危机影响，全球汽车产量2008年、2009年分别出现3.46%、12.68%的下滑。2010年，经济复苏，全球汽车销量增长了25.62%。中国经济由于宏观刺激，迅速从金融危机中得以恢复，汽车销售规模持续扩大。2014年，中国经济增长减慢，供给结构优化，固定资产投资减速，汽车行业也进入平稳发展阶段，产销量分别为2,372.29万辆和2,349.19万辆，同比分别增长7.26%和6.86%。2015年，我国汽车产量和销量分别为2,450.33万辆和2,459.76万辆，与2014年相比，分别增长了3.25%和4.68%。2016年，我国汽车产量和销量分别为2,811.88万辆和2,802.82万辆，与2015年相比，同比增长了14.76%和13.95%。

因此，中国宏观经济面临的调整未来可能对国内汽车整车及零部件企业规模

持续扩张带来不利影响。汽车行业的后续发展存在不确定性，如果未来汽车行业市场增长速度下降或出现负增长，公司的未来发展状况会受到一定程度的不利影响。

（二）外协加工管理风险

公司的检具产品由多种不同的零部件组成。其中，公司将定位块、模拟块等附加值低、加工时间多的零部件采取外协模式生产。

虽然外协厂商生产上述产品必需的技术标准制订及产品检验均由公司完成，且公司制定了严格的外协管理制度，并安排生产技术人员现场指导外协厂商的生产、对产品质量进行全程的控制，报告期内未发生因外协厂商原因导致的重大产品质量问题或供货不及时的情形，但是仍不能排除因公司对外协加工供应商选择不妥、管理不善导致外协加工产品出现质量问题或供货不及时的情况。

（三）核心技术人员流失的风险

公司的核心技术不存在严重依赖个别核心技术人员的情况，但核心技术人员对公司的产品开发、生产工艺优化起着关键的作用。虽然公司采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，但是不能排除核心技术人员流失的可能。如果核心技术人员流失，公司可能无法在较短的时间寻找到合适的替代者，可能会对公司的正常经营产生不利的影响。此外，核心人员的流失可能会造成公司核心技术的外泄，从而使公司的竞争优势削弱。

（四）核心技术失密的风险

目前，公司已获得 16 项发明专利及多项实用新型专利，其中，部分最具代表性的发明专利有：“整车主模型检具车门模块的制造方法”、“孔位置度滑动检具”、“孔位置度检具的 D 形导向销上下定位结构”、“一种薄壁件加工装夹装置及装夹检测方法”、“一种汽车焊装生产线”。如公司申请的专利在被授予前，以及其它非专利技术一旦被泄密和窃取，将会给公司带来一定损失和纠纷。若确实发生，公司虽能通过司法程序得到法律保护，但也必须为此付出大量人力、物力及时间成本，从而对本公司的经营带来不利影响。

（五）存货积压的风险

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人存货账面价值分别为 23,949.45 万元、19,343.03 万元及 16,652.63 万元，占流动资产的比例分别为 49.31%、57.05% 及 53.84%。发出商品为公司存货的主要构成部分，账面余额分别占报告期期末存货账面余额的 87.93%、85.27% 及 68.98%。公司发出商品全部为已经发至客户但尚未终验收的汽车检具及汽车智能焊装装备产品。

虽然公司为订单式生产、存货跌价风险较小，但是如果出现客户退货或市场竞争环境变化等情形，可能给公司带来产品积压的风险。

（六）经营活动现金流量净额波动的风险

2016 年、2015 年及 2014 年，公司经营活动现金流量净额分别为 2,324.65 万元、851.80 万元、-549.59 万元。同期归属于母公司所有者的净利润分别为 3,383.27 万元、1,494.52 万元、2,238.56 万元。公司报告期内各年度经营活动产生的现金流量金额波动较大。如果公司不能及时回笼资金，经营现金流紧张，将给公司未来的财务状况和生产经营带来影响。

（七）募集资金投资项目新增产能消化的风险

本次募集资金投资项目达产后，公司产能将有较大的提高。但是本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期，在项目实施过程中和项目建成后，如果市场环境、技术、相关政策等方面出现重大不利变化，可能使公司本次募集资金投资项目新增产能不能全部消化，造成产能闲置等问题，给公司经营带来不利影响。

目 录

本次发行概况	2
发行人声明	3
重大事项提示	4
目 录	20
第一节 释义	23
一、普通术语	23
二、专业术语	25
第二节 概览	27
一、发行人情况	27
二、发行人实际控制人情况	28
三、发行人主要财务数据和财务指标	29
四、募集资金运用	31
第三节 本次发行概况	32
一、本次发行基本情况	32
二、本次发行相关机构基本情况	32
三、发行人与本次发行有关的当事人之间的权益关系	34
四、本次发行上市的重要日期	34
第四节 风险因素	36
一、行业风险	36
二、市场风险	37
三、管理风险	39
四、技术风险	40
五、财务风险	40
六、募集资金投资项目的风险	43
七、发行人成长性风险	43
八、其他风险	44
第五节 发行人基本情况	46
一、发行人基本情况	46
二、发行人设立情况	46
三、发行人设立以来的重大资产重组情况	48
四、发行人组织结构	48
五、控股子公司与参股公司	51
六、发行人实际控制人及持有发行人 5% 以上股份股东情况	52
七、发行人股本的情况	62
八、股权激励及其他制度安排和执行情况	68
九、发行人员工情况及社会保障情况	68
十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构作出的重要承诺	70

第六节 业务与技术	74
一、发行人主营业务情况	74
二、发行人所处行业的基本情况	93
三、发行人在行业中的市场地位	118
四、发行人销售及主要客户情况	128
五、发行人主要原材料及主要供应商情况	134
六、发行人主要固定资产和无形资产	137
七、发行人的技术及研发情况	148
八、发行人的境外经营情况	152
九、发行人未来发展规划及拟采取的措施	152
第七节 同业竞争与关联交易	156
一、公司独立运营情况	156
二、同业竞争	157
三、关联方及关联关系	159
四、关联交易	161
五、报告期内关联交易决策程序的履行情况及独立董事意见	164
六、减少并规范关联交易的承诺	165
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	166
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介	166
二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与其近亲属持股情况	173
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他对外投资情况	175
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况	176
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况	177
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议和重要承诺	178
七、董事、监事及高级管理人员的任职资格	179
八、董事、监事高级管理人员近两年的变动情况	179
九、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况	180
十、发行人内部控制制度情况	183
十一、发行人近三年违法违规行情况	184
十二、发行人近三年资金占用和对外担保情况	187
十三、资金管理、对外投资、担保制度及执行情况	187
十四、对保护投资者权益的制度安排	189
第九节 财务会计信息与管理层分析	193
一、发行人报告期内经审计的财务报表	193
二、审计意见	199
三、审计基准日至招股书签署日之间的财务信息和经营状况	199
四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标	199
五、主要会计政策和会计估计	202
六、发行人缴纳的主要税种、执行的法定税率以及主要税收优惠	218
七、分部信息	219
八、非经常性损益情况	220
九、报告期内各项财务指标	221

十、盈利预测情况.....	223
十一、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	223
十二、盈利能力分析.....	223
十三、财务状况分析.....	247
十四、持续盈利能力分析.....	278
十五、偿债能力分析.....	279
十六、资产周转能力分析.....	281
十七、现金流量分析.....	283
十八、资本性支出分析.....	285
十九、股利分配政策.....	286
二十、本次公开发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	291
二十一、本次公开发行摊薄即期回报分析及填补措施.....	291
第十节 募集资金运用	295
一、本次募集资金运用计划.....	295
二、本次募集资金具体用途与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系.....	296
三、董事会对募集资金投资项目可行性的分析.....	297
四、募集资金投资项目必要性与可行性分析.....	297
五、本次募集资金投资项目的具体情况.....	306
六、募集资金运用对公司生产经营及财务状况的影响.....	318
第十一节 其他重要事项.....	321
一、重要合同.....	321
二、对外担保情况.....	326
三、重大诉讼或仲裁事项.....	326
第十二节 有关声明	327
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	327
二、保荐人（主承销商）声明.....	328
三、发行人律师声明.....	329
四、会计师事务所声明.....	330
五、资产评估机构声明.....	331
六、验资机构声明.....	332
第十三节 附件	333
一、附件.....	333
二、查阅地点、时间.....	333

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

本公司、公司、发行人、若宇检具、股份公司	指	若宇检具股份有限公司
若宇有限、有限公司	指	昆山若宇检具工业有限公司，若宇检具前身
若宇投资	指	江苏若宇投资有限公司
合宇投资	指	昆山合宇投资中心（有限合伙）
宁波同浩	指	宁波同浩投资中心（有限合伙）
创世启程	指	苏州工业园区创世启程创业投资企业（有限合伙）
拓宇投资	指	昆山拓宇投资中心（有限合伙）
青岛仰岳	指	青岛仰岳创业投资合伙企业（有限合伙）
上海仰岳	指	上海仰岳晋汇投资合伙企业（有限合伙）
若宇精密	指	上海若宇精密机械制造有限公司
若宇装备	指	若宇汽车装备工业（昆山）有限公司
若宇仪器	指	上海若宇仪器仪表有限公司，已于2017年2月14日注销
海源资本	指	北京海源资本投资中心（有限合伙）
库伦湖旅游	指	沽源县库伦湖旅游景点开发有限公司
文雄机械	指	昆山市文雄机械设备有限公司
上汽集团	指	上海汽车集团股份有限公司
东风汽车	指	东风汽车公司
五菱汽车集团	指	五菱汽车集团控股有限公司
广汽集团	指	广州汽车集团股份有限公司
北汽集团	指	北京汽车集团有限公司
一汽集团	指	中国第一汽车集团公司（第一汽车制造厂）
江淮汽车集团	指	安徽江淮汽车集团控股有限公司
长安汽车集团	指	中国长安汽车集团股份有限公司
上汽大众	指	上汽大众汽车有限公司
上汽通用	指	上汽通用汽车有限公司
通用五菱	指	上汽通用五菱汽车股份有限公司
南京汽车	指	南京汽车集团有限公司
柳州五菱	指	柳州五菱汽车工业有限公司
北汽银翔	指	北汽银翔汽车有限公司
长安福特	指	长安福特汽车有限公司

长安标致	指	长安标致雪铁龙汽车有限公司
一汽轿车	指	一汽轿车股份有限公司
一汽一大众	指	一汽一大众汽车有限公司
广汽菲克	指	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司
江淮汽车	指	安徽江淮汽车集团股份有限公司
江铃汽车	指	江铃汽车股份有限公司
长城汽车	指	长城汽车股份有限公司
观致汽车	指	观致汽车有限公司
奇瑞汽车	指	奇瑞汽车股份有限公司
吉利集团	指	浙江吉利控股集团有限公司
特洛伊（TDM）	指	TROY DESIGN & MANUFACTURING CO, 特洛伊设计和制造公司, 为美国福特汽车公司子公司, 为模具、冲压工程汽车子系统供应商
伟世通（Visteon）	指	Visteon Corporation, 美国伟世通公司, 全球知名汽车零部件集成供应商
佛吉亚（Faurecia）	指	Faurecia Corporate, 法国佛吉亚公司, 法国汽车零部件企业, 全球第六大汽车零部件供应商
达契亚（Dacia）	指	DACIA ROMÂNIA, 罗马尼亚达契亚公司, 罗马尼亚知名汽车制造企业, 1999 年被法国雷诺收购
麦格纳（Magna）	指	Magna International Inc. 麦格纳国际集团, 全球多元化汽车配件供应商, 全球第三大汽车零部件供应商
天汽模	指	天津汽车模具股份有限公司
宁武科技	指	广州宁武科技股份有限公司
富瑞德	指	无锡富瑞德测控仪器股份有限公司
华昌达	指	湖北华昌达智能装备股份有限公司
新时达	指	上海新时达电气股份有限公司
科大智能	指	科大智能科技股份有限公司
“十三五”	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
股东大会、董事会、监事会	指	若宇检具股份有限公司股东大会、董事会、监事会
本次发行	指	若宇检具股份有限公司本次向社会公开发行不超过 3,700 万股人民币普通股（A 股）的行为
保荐机构、保荐人、主承销商、安信证券	指	安信证券股份有限公司
发行人律师、国浩	指	国浩律师（上海）事务所
发行人会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	现行的《若宇检具股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	上市后拟实施的《若宇检具股份有限公司章程（草案）》
国务院	指	中华人民共和国国务院

国家发改委	指	国家发展和改革委员会
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股票、A股	指	面值为1元的人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

检具	指	工业生产企业用于检验非规则产品各种尺寸是否合格而特制的一种工具，适用于大批量生产的产品，如汽车零部件、飞机零部件及高端制造等
夹具	指	机械制造过程中用来固定加工对象，使之占有正确的位置，以接受施工或检测的装置
主机厂	指	汽车整车或整机生产企业
主模型	指	根据车身设计图纸、主图板和样板给出的尺寸和外形，主要用不易变形的铝合金等材料制成的与实物同样大小的实体功能模型，验证车身上各装配零件之间的匹配关系
白车身	指	完成焊接但未涂装之前的车身，不包括四门两盖等运动件
钣金件	指	钣金是一种针对金属薄板（通常在6mm以下）的综合冷加工工艺，包括剪、冲/切/复合、折、焊接、铆接、拼接、成型（如汽车车身）等。其显著的特征就是同一零件厚度一致。通过钣金工业加工出的产品叫做钣金件
内外饰件	指	汽车用于内外部装饰的零部件
底盘	指	汽车上由传动系、行驶系、转向系和制动系四部分组成的组合，支承、安装汽车发动机及其各部件、总成，形成汽车的整体造型，承受发动机动力，保证正常行驶
动力总成	指	车辆上产生动力，并将动力传递到路面的一系列零部件组件。广义上包括发动机，变速箱，驱动轴，差速器，离合器等，但通常情况下，动力总成，一般仅指发动机，变速器，以及集成到变速器上面的其余零件，如离合器/前差速器等
三维数模	指	用三维软件制作的产品模型
翼子板	指	遮盖车轮的车身外板，因旧式车身该部件形状及位置似鸟翼而得名
PCF 检具	指	PCF（part coordinate fixture）检具，又称焊接总成检具，主要由总成产品的分总成或单击零件的定位、检测单元组成
螺钉车	指	螺钉车检具是具备白车身总成检测及白车身组装功能的检具。制造商将相配的零件通过螺钉联接以检查装配的干涉问题
匹配样架	指	用来样件认可和早期确认车身装配零件与相邻零件之间的

		匹配状态
侧围	指	车身中部乘坐室的主要组成部分，在车身整体弯曲刚性中起重要作用
ABCD 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：前后门之间的立柱， C 柱：三厢车或者两厢车后风挡玻璃两侧的立柱，D 柱： 后小窗和后挡风玻璃之间的立柱
结构件	指	具有一定形状结构，并能够承受载荷的作用的构件

本招股说明书部分表格数据若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因所致。

第二节 概览

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

一、发行人情况

本公司是由昆山若宇检具工业有限公司整体变更设立的股份有限公司，公司基本情况如下：

公司名称：	若宇检具股份有限公司
英文名称：	ROYAL GAUGE CO., LTD.
注册资本：	人民币 11,100 万
法定代表人：	郑敏
成立日期：	2006 年 12 月 12 日
变更设立日期：	2015 年 12 月 30 日
公司住所：	江苏省昆山市张浦镇俱进路
经营范围：	汽车检具、汽车工装夹具、汽车零配件、精密机械设备的设计、生产、销售；货物及技术的进出口业务；汽车检具、汽车装备的技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

若宇检具是国内从事汽车检具及智能焊装装备的研发、设计、生产和销售的现代化高新技术企业。公司是国内较早的汽车检具生产厂商之一。设备方面，公司拥有 30 余台各类数控加工中心设备，其中大型龙门加工中心最大加工行程可达 6 米，并配备了德国、法国和中国台湾产大型五轴加工中心，满足了大型异形曲面工件的高精度加工要求；人才方面，经过数年的培养，公司已拥有一支专业化水平高、综合服务能力强和技术团队，曾先后获得“苏州市汽车检具工程技术研究中心”、“江苏省企业研究生工作站”、“江苏省汽车检具工程技术研究中心”、

“苏州市创新先锋企业”、“重点企业研发机构”、“苏州市科学技术奖”等荣誉称号。

公司检具产品品种丰富，能够满足客户的多样化需求，产品类型包括主模型检具、白车身检具、钣金件检具、内外饰件检具等。依托检具业务丰富的客户资源和良好的品牌优势，近年来，公司积极拓展智能焊装装备业务，实现产业链的横向延伸。公司全资子公司若宇装备从事智能焊装装备的研发、设计、制造及销售，主要产品包括汽车焊装夹具、汽车智能焊装生产线、机器人焊接工作站及其他汽车非标焊装装备。

公司自成立以来，以优质的产品质量和良好服务，赢得了国内外众多的汽车生产企业、汽车零部件生产企业的青睐，在行业内具有较好的口碑。国内市场，绝大多数知名的合资与本土汽车品牌均与公司建立了稳定的合作关系，公司为上汽大众、上汽通用、通用五菱、南京汽车、柳州五菱、北汽银翔、长安福特、长安标致、一汽轿车、一汽一大众、东风汽车、广汽菲克、江淮汽车、江铃汽车、长城汽车、观致汽车等汽车品牌提供了多款汽车检具、汽车智能焊装装备产品的开发制造服务；国外市场方面，特洛伊（TDM）、伟世通（Visteon）和佛吉亚（Faurecia）、麦格纳（Magna）等全球知名的汽车及零部件生产商也成为公司长期客户。公司凭借过硬的产品品质和以客户为中心的服务宗旨，不断开拓海外客户市场。

二、发行人实际控制人情况

公司本次发行前股本结构为：

序号	名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	江苏若宇投资有限公司	2,963.23	26.70
2	昆山合宇投资中心（有限合伙）	1,783.06	16.06
3	宁波同浩投资中心（有限合伙）	1,253.00	11.29
4	苏州工业园区创世启程创业投资企业（有限合伙）	620.00	5.59
5	程月文	436.85	3.94
6	娄斌行	370.18	3.33
7	李永常	360.44	3.25
8	程月有	330.39	2.98

9	聂刚挺	297.35	2.68
10	昆山拓宇投资中心（有限合伙）	280.00	2.52
11	曾凡成	233.80	2.11
12	李松林	233.80	2.11
13	徐文好	233.80	2.11
14	郑敏	218.43	1.97
15	董力	218.43	1.97
16	阮春芬	198.23	1.79
17	陈敏杰	198.23	1.79
18	郑琦	165.20	1.49
19	郑为	132.16	1.19
20	夏杰	132.16	1.19
21	青岛仰岳创业投资合伙企业（有限合伙）	105.00	0.95
22	上海仰岳晋汇投资合伙企业（有限合伙）	105.00	0.95
23	郑美助	99.12	0.89
24	胡明	66.08	0.60
25	陈晨晖	66.08	0.60
合计		11,100.00	100.00

郑敏、董力夫妻通过若宇投资、合宇投资、拓宇投资间接控制公司 45.28% 的股权，同时直接持有公司 3.94% 股权，直接及间接持有及控制的公司股份比例合计为 49.22%，为公司实际控制人。

郑敏先生，1968 年出生，硕士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：3302251968xxxx8315，住所为江苏省昆山市锦溪镇倚林佳园 XX 号 XX 室。现任发行人董事长。

董力女士，1966 年出生，本科，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：6542211966xxxx4022，住所为江苏省昆山市锦溪镇倚林佳园 XX 号 XX 室。现任发行人总经理。

报告期内公司实际控制人未发生变更。

三、发行人主要财务数据和财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产合计	59,389.64	45,199.61	42,418.72
负债合计	33,536.05	35,185.35	30,778.60
股东权益合计	25,853.59	10,014.26	11,640.12
归属于母公司的所有者权益	25,853.59	10,014.26	11,640.12

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	28,109.41	24,093.87	21,640.89
营业利润	3,620.52	1,299.48	2,366.73
利润总额	3,938.00	1,637.10	2,459.82
净利润	3,383.27	1,494.52	2,238.56
归属于母公司股东的净利润	3,383.27	1,494.52	2,238.56
归属于母公司股东的扣除非经常损益后的净利润	3,114.61	1,208.88	2,160.70

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	2,324.65	851.80	-549.59
投资活动产生的现金流量净额	-362.57	-416.01	-1,478.74
筹资活动产生的现金流量净额	5,881.13	-641.02	2,293.20
现金及现金等价物净增加额	7,860.63	-265.79	186.06

（四）主要财务指标

项目	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动比率（倍）	1.47	0.96	1.02
速动比率（倍）	0.74	0.41	0.47
资产负债率（合并报表公司）（%）	56.47	77.84	72.56
资产负债率（母公司）（%）	45.74	70.13	58.17
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	2.33	1.15	1.33
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例（%）	0.71	2.36	2.05

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	2.62	2.27	2.36
存货周转率（次）	0.81	0.87	0.94
息税折旧摊销前利润（万元）	5,574.97	3,338.53	3,796.81
归属于发行人股东的净利润	3,383.27	1,494.52	2,238.56
归属于发行人股东扣除非经常损益后的净利润	3,114.61	1,208.88	2,160.70
利息保障倍数（倍）	8.51	3.29	5.93
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.21	0.10	-0.06
每股净现金流量（元/股）	0.71	-0.03	0.02

四、募集资金运用

公司拟将本次发行股票的募集资金在扣除发行费用后按照轻重缓急依次用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	使用募集资金数额
1	专用型定制检具改扩建项目	12,779.20	12,779.20
2	智能化焊装装备系统升级扩建项目	6,339.10	6,339.10
3	研发中心项目	2,350.90	2,350.90
4	补充流动资金	不超过 2,350.00	不超过 2,350.00
合计		不超过 23,819.20	不超过 23,819.20

如本次发行募集资金到位时间与项目资金需求的时间要求不一致，公司可视实际情况用自筹资金对项目作先行投入，待募集资金到位后，以募集资金对前期投入部分进行置换。若本次实际募集资金不能满足项目投资需求，资金缺口由公司自筹解决。

本次发行募集资金投资项目的具体内容参加本招股说明书“第十节募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类:	人民币普通股（A股）
股票面值:	人民币 1.00 元
发行股数:	公司首次公开发行股票不超过 3,700 万股，不低于公司发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股发行价格:	【】元
发行市盈率:	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）
发行市净率:	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行前每股净资产:	【】元（按公司【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前的总股本计算）
发行后每股净资产:	【】元（按本次发行后净资产值除以发行后总股本计算）
发行方式:	采用网下向股票配售对象询价配售和网上社会公众投资者资金申购定价发行相结合的方式，或采用中国证券监督管理委员会认可的其他方式
发行对象:	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合资格的创业板市场投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），或中国证券监督管理委员会等监管部门另有规定的其他对象
承销方式:	余额包销方式
募集资金总额:	【】万元
募集资金净额:	【】万元
发行费用概算:	总额【】万元，其中：承销费及保荐费【】万元，审计及验资费【】万元，律师费【】万元，发行手续费、股票登记费、信息披露费等【】万元

二、本次发行相关机构基本情况

（一）发行人：若宇检具股份有限公司

法定代表人： 郑敏

住所：江苏省昆山市张浦镇俱进路 286 号
联系电话：0512-55255582
传真：0512-55255575
联系人：江雪明

（二）保荐机构（主承销商）：安信证券股份有限公司

法定代表人：王连志
住所：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元
联系电话：021-35082895
传真：021-35082151
保荐代表人：杨肖璇、张宜霖
项目协办人：许杲杲
项目组成员：胡剑飞、高宏宇、林剑骁、沈若禹

（三）发行人律师：国浩律师（上海）事务所

负责人：黄宁宁
住所：上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层
联系电话：021-52431668
传真：021-52433323
经办律师：张兰田、孙维平、刘小玮

（四）会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：朱建弟
住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
联系电话：021-63391166
传真：021-63392558
经办注册会计师：庄继宁、任家虎

(五) 资产评估机构：银信资产评估有限公司

负责人：梅惠民
住所：嘉定工业区叶城路 1630 号 4 幢 1477 室
联系电话：021-63391088
传真：021-63391116
经办评估师：王伟、倪峰

(六) 拟上市证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：0755-82083333
传真：0755-82083164

(七) 股票登记机构：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：0755-21899999
传真：0755-21899000

(八) 主承销商收款银行：

户名：
账号：

三、发行人与本次发行有关的当事人之间的权益关系

发行人与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告的日期:	【】年【】月【】日
开始推介询价的日期:	【】年【】月【】日
刊登定价公告的日期:	【】年【】月【】日
申购日期:	【】年【】月【】日
缴款日期:	【】年【】月【】日
预计股票上市日期:	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下列各项风险因素。下列风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素的依次发生。

一、行业风险

（一）行业周期性波动的风险

公司是国内专业从事汽车检具研发、设计、制造以及提供汽车焊装夹具和智能焊装装备的现代高科技企业。公司的下游为乘用车、商用车主机厂和汽车零部件厂商，这些厂商的生产、销售规模直接影响公司主要产品的市场状况。汽车生产和销售受宏观经济影响较大，汽车行业与宏观经济波动的相关性明显。当经济环境整体向好时，微观经济主体企业和个人经济行为趋向扩张，对乘用车和商用车等各类型的汽车的需求增加。反之，当宏观经济整体下滑时，对整车的需求会减少。受 2008 年金融危机影响，全球汽车产量 2008 年、2009 年分别出现 3.46%、12.68% 的下滑。2010 年，经济复苏，全球汽车销量增长了 25.62%。中国经济由于宏观刺激，迅速从金融危机中得以恢复，汽车销售规模持续扩大。2014 年，中国经济增长减慢，供给结构优化，固定资产投资减速，汽车行业也进入平稳发展阶段，产销量分别为 2,372.29 万辆和 2,349.19 万辆，同比分别增长 7.26% 和 6.86%。2015 年，我国汽车产量和销量分别为 2,450.33 万辆和 2,459.76 万辆，与 2014 年相比，分别增长了 3.25% 和 4.68%。2016 年，我国汽车产量和销量分别为 2,811.88 万辆和 2,802.82 万辆，与 2015 年相比，同比增长了 14.76% 和 13.95%。

因此，中国宏观经济面临的调整未来可能对国内汽车整车及零部件企业规模持续扩张带来不利影响。汽车行业的后续发展存在不确定性，如果未来汽车行业市场增长速度下降或出现负增长，公司的未来发展状况会受到一定程度的不利影响。

（二）行业政策变化的风险

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大；《产业结构调整指导目录》、《汽车产业发展政策》、《汽车产业调整和振兴规划》等国家政策均将汽车行业作为国家鼓励发展的行业。这些政策的实施，有力地支持了国内汽车行业的发展，带动了国内汽车相关行业的快速增长。随着汽车保有量的不断上升，以及对大中城市可能带来的环境污染及城市交通拥堵，鼓励汽车生产和消费的政策均有可能发生调整。

目前，北京、上海、广州、深圳、天津、杭州、贵阳等城市已经实施汽车限购政策。随着大中城市交通状况的不断恶化，其他大中城市也有可能实施汽车限购政策。限购将不可避免地导致汽车销量下滑，公司的生产经营因此也会受到影响。

（三）汽车行业全球市场化的风险

近年来，随着全球的政治气候变化和全球市场化程度的不断提高，我国与其他国家的政治关系紧张或贸易摩擦对汽车市场的需求带来一定的影响。汽车行业属于全球市场化程度较高的行业，若未来因政治关系变化或贸易摩擦对公司部分客户带来不利影响，则公司有可能受到其负面影响导致产品面临特定品牌市场需求下滑的风险。

二、市场风险

（一）市场竞争风险

汽车检具作为非标准定制化产品，是用于控制汽车零部件和整车尺寸以及零部件之间匹配度的设备工具，结构复杂、精度要求高以及生产设备先进。汽车检具属于人才和技术密集型行业，技术研发能力是汽车检具企业的核心竞争力。随着汽车品质要求不断提高以及新能源技术的发展，国内自主研发生产汽车检具的企业逐渐增多，除了少数高端检具产品市场仍然处于被国外垄断的情况外，其他产品大部分已由本土企业自主生产，在国内检具行业形成了大部分企业以中低端

产品为主，只有少数企业生产中高端产品的格局。

目前国内具有一定规模的汽车检具供应商，如发行人、天津汽车模具股份有限公司、广州宁武科技股份有限公司、上海紫燕模具工业有限公司等国内企业经过多年的研发积累和科技创新，自主研发的检具产品相比国外同等产品成本较低，汽车检具结构功能方面接近国际水平，在制造质量、精度、周期方面也缩小了与国外检具企业之间的差距，多数企业已成为通用、大众、福特等国内外知名汽车厂商及汽车零部件制造商的专业检具供应商。

智能焊装装备制造业技术含量高，通常集机械系统、电器控制系统、传感器系统、信息管理系统及网络系统等多种技术于一身，具有很高的生产效率和可靠的质量保证措施，广泛应用于汽车制造、工程机械、物流仓储等多个领域，对于提高生产自动化程度具有重要作用，是为我国国民经济各行业提供技术装备的战略性新兴产业。

目前世界主要的智能装备制造企业有德国杜尔系统股份有限公司（DURR）、德国艾森曼机械设备有限公司（EISENMANN）、日本大福株式会社（DAIFUKU）、意大利柯马股份有限公司（COMAU）等，凭借着强大的资本实力、先进的技术水平和丰富的项目经验，这些国际巨头基本占据了我国智能装备的高端市场。经过多年的发展，我国的智能装备制造业已经形成规模较大、门类齐全，并且具有一定技术水平的产业体系，逐渐形成了高新技术产业装备、重大技术装备等专业化分工、协调发展的产业格局。面对众多的国内外竞争对手，发行人焊装装备业务尚处于起步阶段。

未来若公司不能妥善应对日趋激烈的市场竞争，通过加强产品研发、品牌建设、经营管理以不断提升整体竞争力，则将对公司长远发展产生一定影响。

（二）客户新车型开发带来的风险

公司主营产品为汽车检具和智能焊装装备，是整车制造行业的上游行业，上游行业的经营情况直接依赖于下游行业的需求情况。公司的生产经营必然受到其下游整车制造行业的影响。

近年来，随着市场竞争程度的加剧，为吸引消费需求，汽车整车厂的各车型

更新频率不断加快，单个车型的市场周期呈现缩短趋势。如果下游整车制造行业研发新车型数量减少，将会影响到公司产品的销售，从而对公司的经营产生一定不利影响。整车制造行业研发新车型的数量受到消费者偏好、市场竞争环境等因素影响较大。当消费者偏好购买新车型、市场竞争激烈时，整车厂会增加新车型的研发数量。当消费者偏好购买旧车型，市场竞争缓和时，整车厂会减少新车型的研发数量。

若汽车主机厂在设计新产品时未能合理预计市场需求的变动、未能实现预期销量而导致放缓后续新车型的研发，则会导致公司产品销售压力加大，带来企业经营业绩下滑的风险。

三、管理风险

（一）外协加工管理风险

公司的检具产品由多种不同的零部件组成。其中，公司将定位块、模拟块等附加值低、加工时间多的零部件采取外协模式生产。

虽然外协厂商生产上述产品必需的技术标准制订及产品检验均由公司完成，且公司制定了严格的外协管理制度，并安排生产技术人员现场指导外协厂商的生产、对产品质量进行全程的控制，报告期内未发生因外协厂商原因导致的重大产品质量问题或供货不及时的情形，但是仍不能排除因公司对外协加工供应商选择不妥、管理不善导致外协加工产品出现质量问题或供货不及时的情况。

（二）管理水平不能适应公司发展的风险

近年来，发行人业务规模不断壮大，公司积累了丰富的适应快速发展的经营管理经验，治理结构不断得到完善，形成了有效的约束机制及内部管理机制。

如本次发行成功，公司资产规模将获得较大幅度的提高，人员规模也会随之大幅增长，这都需要公司在资源整合、市场开拓、产品研发与质量管理、财务管理、内部控制等诸多方面进一步优化调整，对各部门工作的协调性、严密性、连续性也提出了更高的要求。如果公司管理层的个人素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调

整、完善，将削弱公司的市场竞争力，存在规模迅速扩张导致的管理风险。

四、技术风险

（一）核心技术人员流失的风险

公司的核心技术不存在严重依赖个别核心技术人员的情况，但核心技术人员对公司的产品开发、生产工艺优化起着关键的作用。虽然公司采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，但是不能排除核心技术人员流失的可能。如果核心技术人员流失，公司可能无法在较短的时间寻找到合适的替代者，可能会对公司的正常经营产生不利的影响。此外，核心人员的流失可能会造成公司核心技术的外泄，从而使公司的竞争优势削弱。

（二）核心技术失密的风险

目前，公司已获得 16 项发明专利及多项实用新型专利，其中，部分最具代表性的发明专利有：“整车主模型检具车门模块的制造方法”、“孔位置度滑动检具”、“孔位置度检具的 D 形导向销上下定位结构”、“一种薄壁件加工装夹装置及装夹检测方法”、“一种汽车焊装生产线”。如公司申请的专利在被授予前，以及其它非专利技术一旦被泄密和窃取，将会给公司带来一定损失和纠纷。若确实发生，公司虽能通过司法程序得到法律保护，但也必须为此付出大量人力、物力及时间成本，从而对本公司的经营带来不利影响。

（三）技术创新风险

近年来，公司密切关注行业发展动向，积极推动新技术、新产品的研发和创新。通过引入新材料、光学、自动化、信息化等领域的前沿技术提高了检具产品的产品性能与自动化程度。随着新技术的发展，未来汽车检具仍然有广阔的发展进步空间。如果公司不能持续创新并将新技术应用于产品的开发和升级，将可能使公司面临丧失技术和市场领先地位的风险。

五、财务风险

（一）产品毛利率下降风险

汽车检具价格与下游整车厂的新车型研发数量密切相关。早期，国内整车厂直接使用国外检具。国外检具价格较高，且无法提供及时的售后服务。大量使用国外检具导致国内整车厂的新车型研发成本高，研发时间周期长。随着我国汽车工业的快速发展，检具国产化比例不断提高。国内检具相比于国外同类产品有价格较低，售后服务及时等优点。但在检具国产化的过程中，国内检具市场价格有下降的趋势。

虽然公司可通过技术升级、降低外协零部件生产价格、改进生产工艺减轻以上因素对毛利率的负面影响，但如果宏观因素、成本因素、消费者偏好等多种因素导致整车厂的新车型研发数量减少，影响公司检具产品销售，将给公司带来毛利率下降的风险。

（二）应收账款回收的风险

2016年末、2015年末及2014年末，公司应收账款账面价值分别为10,752.36万元、10,735.68万元、10,504.30万元，占营业收入比例分别为38.25%、44.56%、48.54%。应收账款随着公司销售规模的增长保持稳定，且占营业收入的比重逐年减少。2016年、2015年、2014年度，公司应收账款周转率分别为2.62次、2.27次、2.36次，应收账款周转率偏低。

随着公司业务规模的扩大，公司应收账款可能保持在较高水平，影响公司的资金周转速度和经营活动的现金流量。虽然公司通过制定合理的信用政策、加强应收账款内部控制、建立和完善应收账款工作责任制度，采取了多种方式保障和加速应收账款的回收，但是若对应收账款催收不力或下游客户经营出现问题，公司将面临一定的呆坏账风险。

（三）存货积压的风险

2016年末、2015年末及2014年末，发行人存货账面价值分别为23,949.45万元、19,343.03万元及16,652.63万元，占流动资产的比例分别为49.31%、57.05%及53.84%。发出商品为公司存货的主要构成部分，账面余额分别占报告期末存货账面余额的87.93%、85.27%及68.98%。公司发出商品全部为已经发至客户但尚未终验收的汽车检具及汽车智能焊装装备产品。

虽然公司为订单式生产、存货跌价风险较小，但是如果出现客户退货或市场竞争环境变化等情形，可能给公司带来产品积压的风险。

（四）经营活动现金流量净额波动的风险

2016年、2015年及2014年，公司经营活动现金流量净额分别为2,324.65万元、851.80万元、-549.59万元。同期归属于母公司所有者的净利润分别为3,383.27万元、1,494.52万元、2,238.56万元。公司报告期内各年度经营活动产生的现金流量金额波动较大。如果公司不能及时回笼资金，经营现金流紧张，将给公司未来的财务状况和生产经营带来影响。

（五）所得税税收优惠政策变化的风险

根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知（国税函[2009]203号）》，“企业取得省、自治区、直辖市、计划单列市高新技术企业认定管理机构颁发的高新技术企业证书后，可持‘高新技术企业证书’及其复印件和有关资料，向主管税务机关申请办理减免税手续。手续办理完毕后，高新技术企业可按15%的税率进行所得税预缴申报或享受过渡性税收优惠。”公司于2012年8月6日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局及江苏省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR201232000421；公司于2015年11月3日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局及江苏省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR201532001109。根据税法规定企业所得税减按15%计征，有效期三年。高新技术企业优惠期结束后，如果发行人不能持续符合高新技术企业的相关标准，或国家调整高新技术企业的税收优惠政策，发行人目前减按15%计征的企业所得税率将有所调整，税后利润将受到一定影响。

（六）出口退税政策变化风险

2016年、2015年、2014年，公司出口业务规模占主营业务收入比例分别为11.32%、3.70%、7.64%。根据出口货物实行“免、抵、退”等相关政策，报告期内，公司主要产品汽车检具出口退税率为17%。若未来政府下调相关产品出口退税率，将对公司经营业绩构成一定的不利影响。

六、募集资金投资项目的风险

（一）募集资金投资项目实施的风险

公司因产能受限，难以满足日益增长的订单需求。为了解决现有产能不足的问题，扩大企业生产规模，公司决定实施本次募集资金投资项目。由于项目组织和管理工作量较大，在项目实施过程中仍可能存在项目管理能力不足、项目施工监管不善、项目进度拖延等问题，从而影响项目的顺利实施，存在募集资金项目不能如期全面实施的风险。

（二）募集资金投资项目新增产能消化的风险

本次募集资金投资项目达产后，公司产能将有较大的提高。但是本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期，在项目实施过程中和项目建成后，如果市场环境、技术、相关政策等方面出现重大不利变化，可能使公司本次募集资金投资项目新增产能不能全部消化，造成产能闲置等问题，给公司经营带来不利影响。

（三）募投项目摊薄即期回报的风险

2016年，公司基本每股收益和稀释每股收益分别为0.35元和0.35元，扣除非经常性损益后重新计算的基本每股收益和稀释每股收益分别为0.33元和0.33元。根据本次发行方案，本次发行完成后公司的总股本将由11,100万股增至14,800万股，股本规模将增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到“专用型定制检具改扩建项目”、“智能化焊装装备系统升级扩建项目”和“研发中心项目”等募投项目，以推动公司主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，产生效益需一定的运行时间，可能无法在发行当年即产生预期效益。本次发行募集资金到位后，公司的总股本将会增加，若本公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，扣除非经常性损益后的基本每股收益/稀释每股收益可能会低于上年度水平，致使公司存在募集资金到位当年即期回报被摊薄的风险。

七、发行人成长性风险

发行人在未来发展过程中将面临较高的成长性风险。保荐机构出具的《发行人成长性专项意见》系基于在对发行人生产经营发展的内部环境和外部环境进行审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性和现有发展情况作出的判断。发行人未来的成长受其行业发展前景、行业地位、业务模式、自主创新能力、技术水平和研发能力、产品或服务的质量及市场前景、营销能力等因素综合影响。如果上述因素出现不利变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而使公司无法顺利实现预期的成长性。

八、其他风险

（一）汇率波动的风险

2016年、2015年及2014年，公司出口业务规模约占主营业务收入分别为11.32%、3.70%、7.64%。同时，公司主要设备中机器人、气缸等主要从日本和美国等国进口。公司出口产品和进口设备的主要结算货币为美元、欧元和日元，因此人民币对美元、欧元和日元的汇率波动对公司的财务状况产生一定影响。

2016年、2015年及2014年，公司汇兑损益分别为-17.42万元、60.57万元、78.81万元，对公司财务状况和经营业绩影响较小，若未来汇率波动幅度持续加大，将对公司盈利状况带来一定不利影响。

（二）股市波动的风险

目前，我国股票市场具有新兴市场不完善、不成熟、股价波动剧烈等典型特征。公司的A股股票上市后，其股价不仅取决于公司经营业绩和发展前景，而且受世界经济环境、国内政治形势、宏观经济政策、国民经济运行状况、证券市场供求、投资者心理预期等方面因素的影响。投资者在投资本公司的股票时，需要考虑本公司股票未来价格的波动和可能涉及的投资风险，并作出审慎判断。

（三）经营场所租赁的风险

截至2016年末，发行人子公司上海若宇精密机械制造有限公司在上海市松江区九亭租赁工业厂房用于生产。物业出租方已向发行人子公司提供了该租赁物业的房屋所有权证及其他产权证明文件。九亭地区政府正在推进市级区域整治，

企业租赁的厂房可能面临动迁。如公司所租用厂房被政府要求动迁，公司需另外寻找厂房，短期内将影响公司正常经营，对经营业绩造成一定不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称:	若宇检具股份有限公司
英文名称:	ROYAL GAUGE CO.,LTD.
注册资本:	11,100 万元
法定代表人:	郑敏
成立日期:	2006 年 12 月 12 日
股份公司设立日期:	2015 年 12 月 30 日
公司住所:	江苏省昆山市张浦镇俱进路
公司邮编:	215321
电话:	0512-55255582
传真:	0512-55255575
公司网址:	www.royalgauge.com
电子信箱:	dmb@royalgauge.com
信息披露部门:	证券部
信息披露联系人:	江雪明
信息披露电话:	0512-55255582
经营范围:	汽车检具、汽车工装夹具、汽车零配件、精密机械设备的设计、生产、销售；货物及技术的进出口业务；汽车检具、汽车装备的技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人设立情况

发行人是由昆山若宇检具工业有限公司依法整体变更设立的股份公司。

（一）发行人前身的设立情况

发行人前身为若宇有限，系程月文、董力、林育朱、曾凡成四名自然人股东

根据江苏省人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资苏府资字[2006]69582 号）以及昆山市对外贸易经济合作局出具的《关于合资经营“昆山若宇检具工业有限公司”<合同>、<章程>的批复》（昆经贸资[2006]字 1176 号）出资设立。若宇有限成立于 2006 年 12 月 12 日，注册资本为 650 万美元，法定代表人为程月文，经营范围为设计生产汽车检具、汽车工装夹具、汽车零配件、精密机械设备等；销售自产产品（涉及许可证的凭许可证生产经营）。若宇有限的股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	出资比例（%）
1	程月文	195.00	30.00
2	董力	195.00	30.00
3	林育朱（台湾）	162.50	25.00
4	曾凡成	97.50	15.00
	合计	650.00	100.00

（二）发行人的设立情况

2015 年 9 月 25 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（信会师报字[2015]第 115115 号），截至 2015 年 6 月 30 日，若宇有限的账面净资产值为人民币 9,148.221216 万元（含专项储备 140.888261 万元）。同日，银信资产评估有限公司出具《昆山若宇检具工业有限公司股份制改制净资产公允价值评估报告》（银信评报字[2015]沪第 0762 号），截至 2015 年 6 月 30 日，若宇有限经评估的净资产评估值为人民币 13,133.68 万元。

2015 年 10 月 29 日，若宇有限召开股东会，全体股东一致同意将公司由有限公司整体变更为股份有限公司，变更基准日为 2015 年 6 月 30 日。发起人以若宇有限截至基准日的经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产（不含专项储备）9,007.332955 万元，按 1: 0.97 的比例折合股份总额 8,737 万股（每股面值 1 元），剩余 270.332955 万元计入资本公积，各股东的持股比例保持不变。2015 年 12 月 21 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2015]第 151861 号）对上述出资进行了验证。2015 年 12 月 30 日，苏州市昆山工商行政管理局核发了统一社会信用代码为 913205007961113620 的《营业执照》。

整体变更后，公司的股本结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	出资方式	持股比例（%）
1	江苏若宇投资有限公司	2,963.2311	净资产折股	33.92
2	昆山合宇投资中心（有限合伙）	1,783.0612	净资产折股	20.41
3	程月文	436.8500	净资产折股	5.00
4	娄斌行	370.1807	净资产折股	4.24
5	李永常	360.4391	净资产折股	4.13
6	程月有	330.3906	净资产折股	3.78
7	聂刚挺	297.3516	净资产折股	3.40
8	曾凡成	233.7983	净资产折股	2.68
9	李松林	233.7983	净资产折股	2.68
10	徐文好	233.7983	净资产折股	2.68
11	郑敏	218.4251	净资产折股	2.50
12	董力	218.4250	净资产折股	2.50
13	阮春芬	198.2345	净资产折股	2.27
14	陈敏杰	198.2345	净资产折股	2.27
15	郑琦	165.1954	净资产折股	1.89
16	郑为	132.1563	净资产折股	1.51
17	夏杰	132.1563	净资产折股	1.51
18	郑美助	99.1173	净资产折股	1.13
19	胡明	66.0782	净资产折股	0.76
20	陈晨晖	66.0782	净资产折股	0.76
合计		8,737.0000	--	100.00

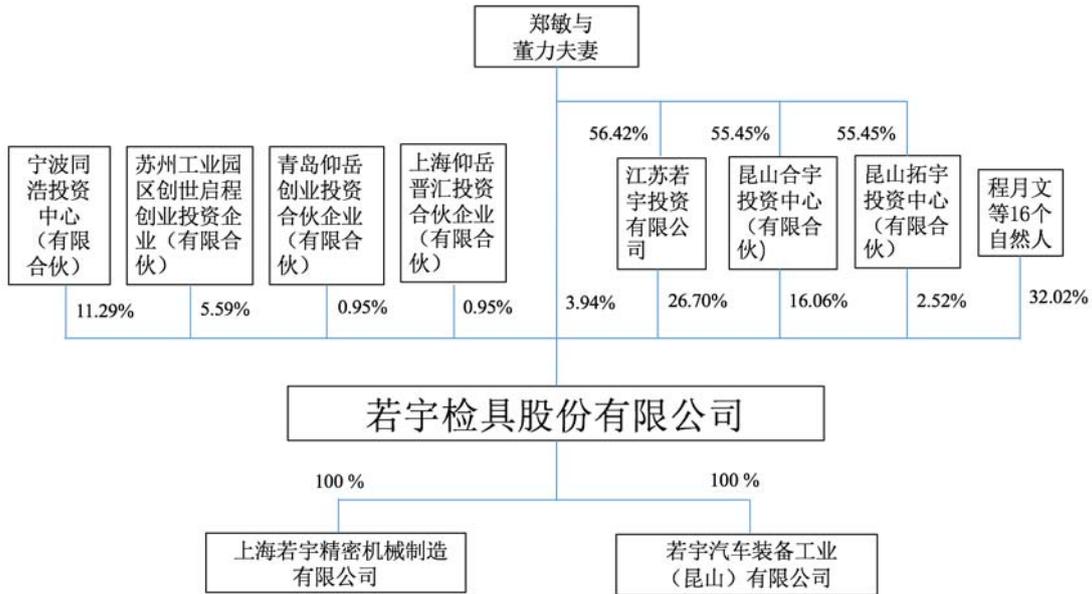
三、发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人自设立以来未发生重大资产重组情况。

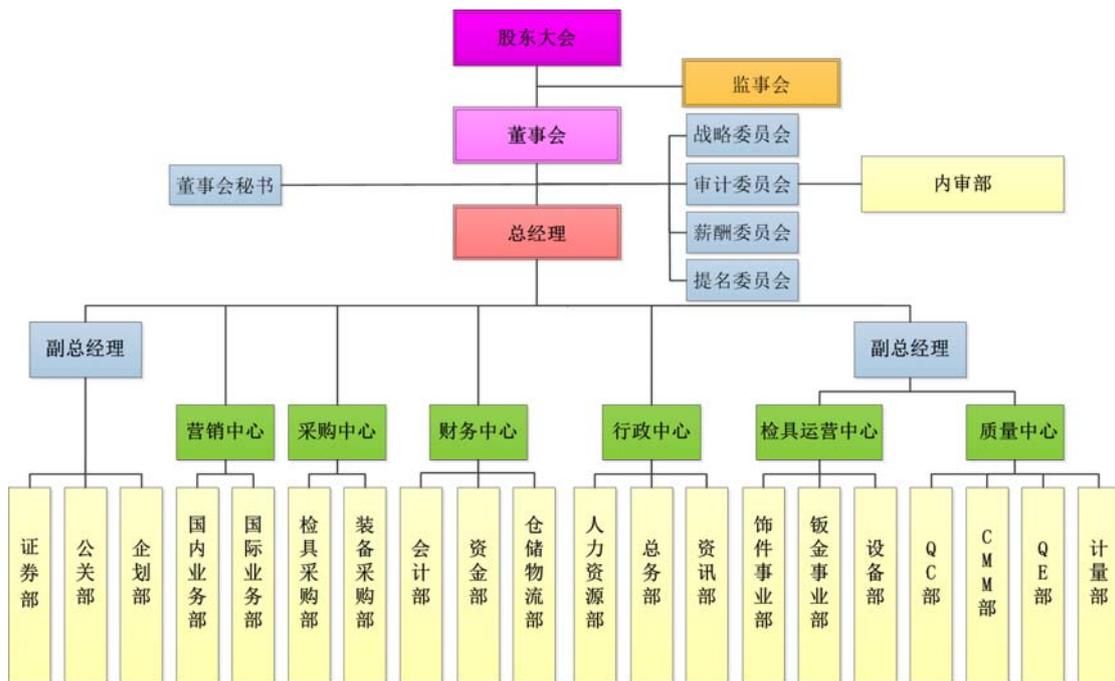
四、发行人组织结构

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署之日，发行人的股权结构如下图所示：



(二) 发行人组织结构



(三) 公司主要职能部门介绍

部门名称	主要职能
证券部	负责依法筹备董事会、监事会和股东大会会议，制作“三会”文件及会议记录；负责公司有关信息披露事宜；负责保管公司股东、董事和监事等各类名册以及其他相关资料；负责公司投资者关系工作的全面统筹、协

		调与安排；负责联系、处理公司与证券管理部门、交易所以及金融中介机构之间的有关事宜；负责起草、修订相关工作制度及规则；协助董事会秘书检查董事会、股东大会决议的执行情况。
	公关部	负责公司对内、对外的公共关系工作。
	企划部	负责公司企划纲要及企划工作计划的制定和实施。
	内审部	负责健全公司内部控制制度，审查、评价公司内部控制制度的设计和实用性；负责组织对公司及公司所属子公司的财务审计；负责对公司所属子公司的各项经济行为进行监督、检查。
营销中心	国内业务部	负责国内市场的开发与销售，分析和预测；制定营销战略，细化销售措施，完成国内销售和市场开发任务；把握市场发展趋势，及时开发新客户；国内销售合同的签订、管理及跟踪服务，负责货款回收。
	国际业务部	负责国外市场的开发与销售，分析和预测；制定营销战略，细化销售措施，完成国外销售和市场开发任务；把握国外市场发展趋势，及时开发新客户；国外销售合同的签订、管理及跟踪服务，负责货款回收。
采购中心	检具采购部	负责公司检具业务生产所需的原辅材料、标准件、零部件及外协加工、工量刀具等生产性物资采购工作；公司固定资产采购工作；公司非生产性物资的采购工作；供应商的开发、资质认定和管理工作；执行并完善成本控制方案。
	装备采购部	负责公司装备业务生产所需的原辅材料、标准件、零部件及外协加工、工量刀具等生产性物资采购工作；工程及服务分包采购工作；供应商的开发、资质认定和管理工作；执行并完善成本控制方案。
财务中心	会计部	负责公司的财务会计工作，及时编制报表、财务报告和预算报告；按照国家税收政策，积极筹划、缴纳各项税金。
	资金部	负责公司资金管理和管控工作；公司资金预算、结算工作；建设、维护公司财务融资平台，为企业发展提供必要支持。
	仓储物流部	负责公司原辅材料、标准件、零部件、工量刀具、产品等的出入库、贮存、建卡、账目登记管理；推行和完善公司仓库管理制度；负责产品、配件、返回产品的物流及内部物料的物流工作。
行政中心	人力资源部	负责公司人事管理制度的建立与完善；负责人员招聘、调配、各项社会保险事项及职业发展体系建立及完善；公司薪酬体系的完善与调整；绩效考核体系的建立与完善；公司全员培训计划及实施。
	总务部	统筹管理公司后勤服务、安全保卫、保洁、维修、维护及消防工作。
	资讯部	负责公司网络系统、信息化系统及 IT 相关设备的维护；建立并完善公司信息系统的，保证信息系统的安全及正常运转。

检具运营中心	饰件事业部	负责汽车主模型检具、内外饰件检具的设计、制造、服务；对本事业部生产的检具进行质量检测及控制；负责本事业部的安全管理工作。
	钣金事业部	负责汽车白车身检具、钣金件检具的设计、制造、服务；对本事业部生产的检具进行质量检测及控制；负责本事业部的安全管理工作。
	设备部	负责建立健全设备使用管理与维护制度；保证设备安全、完好运行；负责公司用电的维护和安全。
质量中心	QC 部	质量管理部，负责建立和完善零部件检验标准和流程；负责所有零部件的检验和过程质量管控。
	CMM 部	成品测量部，负责公司成品的测量调试工作；负责提供客户合格的测量报告，产品报告，重复性与再现性报告。
	QE 部	成品品质管理部，负责建立和完善成品检验标准和流程；负责成品入库前的验收工作；对产品售后质量进行跟踪服务。
	计量部	负责建立和完善公司计量管理体系；负责公司计量器具的校验、维护等管理工作。

五、控股子公司与参股公司

截至本招股说明书签署之日，公司的全资子公司包括上海若宇精密机械制造有限公司、若宇汽车装备（昆山）有限公司两家企业，其中，若宇装备下设一家武汉分公司。公司无参股公司。具体情况如下：

（一）上海若宇精密机械制造有限公司

企业名称	上海若宇精密机械制造有限公司	
统一社会信用代码	913101177626006352	
注册资本	人民币 100 万元	
实收资本	人民币 100 万元	
成立时间	2004 年 5 月 11 日	
法定代表人	郑敏	
注册地址及主要生产经营地	上海市松江区九亭镇同利路 551 号第 1 幢第一层第 103-113 号	
经营范围	汽车检具，汽车发动机及零配件、精密机械、低压电器的设计、制造、加工；从事汽车检具、汽车装备领域内的技术咨询。	
与公司主营业务关系	从事汽车检具生产和销售业务，与公司主营业务相关	
2016 年度/2016 年 12 月 31 日主要财务数据 (立信会计师事务所审计)	总资产	3,645.97
	净资产	724.29
	净利润	111.49

(二) 若宇汽车装备工业（昆山）有限公司

企业名称	若宇汽车装备工业（昆山）有限公司	
统一社会信用代码	91320583554665426A	
注册资本	人民币 2,280 万元	
实收资本	人民币 2,280 万元	
成立时间	2010 年 5 月 7 日	
法定代表人	郑敏	
注册地址	江苏省昆山市张浦镇俱进路 286 号	
主要生产经营地	江苏省昆山市张浦镇俱进路 286 号 3 号房	
经营范围	汽车焊装线设备、工装夹具、主模型、汽车零部件的设计、生产、销售；精密机械设备及零件加工、销售；货物及技术的进出口业务。	
与公司主营业务关系	从事汽车智能焊装装备业务设计、生产、销售业务，与公司主营业务相关	
2016 年度/2016 年 12 月 31 日主要财务数据 (立信会计师事务所审计)	总资产	21,157.69
	净资产	538.63
	净利润	48.21

(三) 若宇汽车装备工业（昆山）有限公司武汉分公司

企业名称	若宇汽车装备工业（昆山）有限公司武汉分公司	
统一社会信用代码	91420100MA4KRTG6X1	
成立时间	2017 年 3 月 21 日	
负责人	龚有兵	
注册地址及主要生产经营地	武汉经济技术开发区创业路 16 号华源商务广场 B8709 室	
经营范围	汽车焊接装备、工装夹具、主模型、汽车零部件的设计。	

六、发行人实际控制人及持有发行人 5%以上股份股东情况

(一) 实际控制人

截至本招股说明书签署之日，郑敏、董力夫妻合计直接持有发行人股份 436.85 万股，占发行前总股本的 3.94%；若宇投资持有发行人股份 2,963.23 万股，占发行前总股本的 26.70%，为发行人第一大股东，其中，郑敏持有若宇投资 30.92% 股权，董力持有若宇投资 25.50% 股权，合计持有若宇投资 56.42% 股权；合宇投资持有发行人股份 1,783.06 万股，占发行前总股本的 16.06%，为发行人

第二大股东，其中，郑敏持有合宇投资 23.88% 份额，董力持有合宇投资 31.57% 份额，合计持有合宇投资 55.45% 份额；此外，拓宇投资持有发行人股份 280 万股，占发行前总股本的 2.52%，其中，郑敏持有拓宇投资 65.71% 份额。

郑敏、董力夫妻通过上述直接和间接持股，合计控制的发行人股份比例为 49.22%，郑敏、董力夫妻为发行人实际控制人。

郑敏先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：3302251968xxxx8315。

郑敏先生的基本情况详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”部分内容。

董力女士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：6542211966xxxx4022。

董力女士的基本情况详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”部分内容。

（二）持有发行人 5% 以上股份股东情况

截至本招股说明书签署之日，除实际控制人郑敏、董力夫妻外，持有发行人 5% 以上股份法人股东、合伙企业股东共 4 家，均为直接持股，分别为：江苏若宇投资有限公司、昆山合宇投资中心（有限合伙）、宁波同浩投资中心（有限合伙）、苏州工业园区创世启程创业投资企业（有限合伙）；持有发行人 5% 以上股份自然人股东 3 名，为直接加间接持股，分别为：程月文、娄斌行和李永常。发行人最新股东持股情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量(万股)	出资方式	持股比例 (%)
1	江苏若宇投资有限公司	2,963.2311	净资产折股	26.70
2	昆山合宇投资中心（有限合伙）	1,783.0612	净资产折股	16.06
3	宁波同浩投资中心（有限合伙）	1,253.0000	现金入股	11.29
4	苏州工业园区创世启程创业投资企业（有限合伙）	620.0000	现金入股	5.59
5	程月文	436.8500	净资产折股	3.94
6	娄斌行	370.1807	净资产折股	3.33
7	李永常	360.4391	净资产折股	3.25
8	程月有	330.3906	净资产折股	2.98
9	聂刚挺	297.3516	净资产折股	2.68
10	昆山拓宇投资中心（有限合伙）	280.0000	现金入股	2.52
11	曾凡成	233.7983	净资产折股	2.11

12	李松林	233.7983	净资产折股	2.11
13	徐文好	233.7983	净资产折股	2.11
14	郑敏	218.4251	净资产折股	1.97
15	董力	218.4250	净资产折股	1.97
16	阮春芬	198.2345	净资产折股	1.79
17	陈敏杰	198.2345	净资产折股	1.79
18	郑琦	165.1954	净资产折股	1.49
19	郑为	132.1563	净资产折股	1.19
20	夏杰	132.1563	净资产折股	1.19
21	青岛仰岳创业投资合伙企业 (有限合伙)	105.0000	现金入股	0.95
22	上海仰岳晋汇投资合伙企业 (有限合伙)	105.0000	现金入股	0.95
23	郑美助	99.1173	净资产折股	0.89
24	胡明	66.0782	净资产折股	0.60
25	陈晨晖	66.0782	净资产折股	0.60
合计		11,100.00	--	100.00

1、江苏若宇投资有限公司

截至本招股说明书签署之日，若宇投资系公司第一大股东，是以发行人董事、监事、高级管理人员为主的持股平台，其直接持有若宇检具 26.70% 股权。基本信息如下：

企业名称	江苏若宇投资有限公司		
统一社会信用代码	91320583071037134L		
注册资本	人民币 5,100 万元		
实收资本	人民币 5,100 万元		
成立时间	2013 年 6 月 14 日		
法定代表人	郑敏		
注册地址及主要生产经营地	昆山市张浦镇俱进路 329 号		
经营范围	实业投资；企业管理；物业管理；项目投资；投资管理；投资信息咨询。		
与公司主营业务关系	从事实业投资业务，与公司主营业务无关		
2016 年度/2016 年 12 月 31 日主要财务数据 苏州华明联合会计师事务所（普通合伙）审计	总资产	6,369.65 万元	
	净资产	6,359.63 万元	
	净利润	31.14 万元	

若宇投资股东出资情况如下：

序号	股东姓名	身份证号码	持股数量 (万股)	出资比例 (%)	在发行人 任职情况
1	郑敏	3302251968xxxx8315	1,576.8894	30.92	董事长、若宇精密执行董事、若宇装备执行董事兼总经理
2	董力	6542211966xxxx4022	1,300.5000	25.50	董事、总经理、若宇精密总经理
3	程月文	3602811968xxxx4313	806.1264	15.81	董事
4	娄斌行	3302251969xxxx8316	437.6106	8.58	设备部经理
5	李永常	3302251970xxxx7713	426.0948	8.35	董事、若宇装备副总经理
6	徐文好	3604031977xxxx2114	276.3894	5.42	董事、检具运营中心总监
7	曾凡成	4224031979xxxx4718	276.3894	5.42	监事、营销中心总监
合计			5,100.0000	100.00	--

除持有若宇检具 26.70% 股权外，若宇投资持有北京海源资本投资中心（有限合伙）39% 份额。除上述投资外，若宇投资不存在其它对外投资情况。上述投资资金来源均为全部合伙人认缴出资额。若宇投资的实际控制人为郑敏和董力夫妻。

2、昆山合宇投资中心（有限合伙）

截至本招股说明书签署之日，合宇投资系公司第二大股东，为公司员工持股合伙企业，其直接持有若宇检具 16.06% 股权。基本信息如下：

企业名称	昆山合宇投资中心（有限合伙）	
统一社会信用代码	91320583071037142F	
成立时间	2013 年 06 月 14 日	
执行事务合伙人	郑敏	
注册地址及主要生产经营地	昆山市张浦镇俱进路 329 号	
经营范围	实业投资与资产管理。	
与公司主营业务关系	从事实业投资业务，与公司主营业务无关	
2016 年度/2016 年 12 月 31 日主要财务数据 (未经审计)	总资产	1,811.52 万元
	净资产	1,809.58 万元
	净利润	14.69 万元

合宇投资合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙类型	身份证号码	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	是否在发 行人任职
1	董力	普通合伙人	6542211966xxxx4022	562.8936	31.57	是
2	郑敏	普通合伙人	3302251968xxxx8315	425.7677	23.88	是
3	江雪明	有限合伙人	3205231969xxxx2934	440.0000	24.68	是
4	龚有兵	有限合伙人	4201111969xxxx4099	45.0000	2.52	是
5	张永军	有限合伙人	3424221978xxxx8650	20.0000	1.12	是
6	蒋建勇	有限合伙人	3208261980xxxx1012	20.0000	1.12	是
7	杨永健	有限合伙人	3302251969xxxx1577	20.0000	1.12	是
8	雷良妹	有限合伙人	3402221973xxxx6328	20.0000	1.12	是
9	谢芳	有限合伙人	3622011982xxxx2649	15.0000	0.84	是
10	马利军	有限合伙人	3603121978xxxx2011	15.0000	0.84	是
11	郑锦春	有限合伙人	3625021978xxxx1415	15.0000	0.84	是
12	聂刚挺	有限合伙人	3302251973xxxx3417	10.0000	0.56	是
13	黄科	有限合伙人	3302251986xxxx7738	10.0000	0.56	是
14	张鸣	有限合伙人	3302251986xxxx3637	10.0000	0.56	是
15	罗双龙	有限合伙人	3302251986xxxx0335	10.0000	0.56	是
16	徐礼达	有限合伙人	3604211985xxxx2430	10.0000	0.56	是
17	黄洪明	有限合伙人	3204231979xxxx0817	10.0000	0.56	是
18	谭利军	有限合伙人	1501241980xxxx5875	10.0000	0.56	是
19	文玉华	有限合伙人	3402231977xxxx1422	10.0000	0.56	是
20	李娜	有限合伙人	6542211986xxxx402X	10.0000	0.56	是
21	周巧郎	有限合伙人	3302251985xxxx7751	10.0000	0.56	是
22	徐学武	有限合伙人	4290041982xxxx0732	8.0000	0.45	是
23	陈鑫	有限合伙人	4306821985xxxx4913	8.0000	0.45	是
24	严立志	有限合伙人	3604211974xxxx2418	8.0000	0.45	是
25	林建平	有限合伙人	3302251975xxxx8313	8.0000	0.45	是
26	刘玉英	有限合伙人	2103211962xxxx042X	8.0000	0.45	是
27	魏玄	有限合伙人	3708271983xxxx3512	8.0000	0.45	是
28	程有喜	有限合伙人	3623301960xxxx0013	6.4000	0.36	是
29	王梨华	有限合伙人	3624271985xxxx1113	6.0000	0.34	是
30	罗元	有限合伙人	3213231985xxxx2311	6.0000	0.34	是
31	李坤	有限合伙人	3401221984xxxx4816	5.0000	0.28	是
32	王磊	有限合伙人	3208211983xxxx2734	5.0000	0.28	是
33	李荣峰	有限合伙人	3607261984xxxx0017	4.0000	0.22	是
34	王涛	有限合伙人	3203241983xxxx3273	4.0000	0.22	是
合计				1,783.0612	100.00	--

除持有若宇检具 16.06% 股权外，合宇投资不存在其它对外投资情况。上述投资资金来源均为全部合伙人认缴出资额。合宇投资的实际控制人为郑敏和董力夫妻。

3、宁波同浩投资中心（有限合伙）

截至本招股说明书签署之日，宁波同浩直接持有若宇检具 11.29% 股权。基本信息如下：

企业名称	宁波同浩投资中心（有限合伙）	
统一社会信用代码	330225000127666	
成立时间	2015 年 06 月 23 日	
执行事务合伙人	李登奎	
注册地址及主要生产经营地	浙江省象山县产业区城东工业园映玉路 58 号	
经营范围	投资与资产管理。	
与公司主营业务关系	从事投资与资产管理业务，与公司主营业务无关	
2016 年度/2016 年 12 月 31 日 主要财务数据 (未经审计)	总资产	6,376.50 万元
	净资产	61.76 万元
	净利润	63.25 万元

宁波同浩合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙类型	身份证号码	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	李登奎	普通合伙人	3302251968xxxx3415	1,265.0000	20.19
2	刘建平	有限合伙人	3302251956xxxx0631	1,000.0000	15.96
3	邵践	有限合伙人	3302251968xxxx2873	1,000.0000	15.96
4	徐明辉	有限合伙人	3302251966xxxx0616	1,000.0000	15.96
5	蔡旭初	有限合伙人	3302251990xxxx0313	1,000.0000	15.96
6	朱建华	有限合伙人	3206811978xxxx8613	500.0000	7.98
7	罗兵	有限合伙人	5109221970xxxx6570	500.0000	7.98
合计				6,265.0000	100.00

除持有若宇检具 11.29% 股权外，宁波同浩不存在其它对外投资情况。上述投资资金来源均为全部合伙人认缴出资额。宁波同浩实际控制人为李登奎先生。

4、苏州工业园区创世启程创业投资企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署之日，创世启程直接持有若宇检具 5.59% 股权。基本信息如下：

企业名称	苏州工业园区创世启程创业投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594MA1MQMA20T
成立时间	2016 年 08 月 01 日
执行事务合伙人	苏州华邦创世投资管理有限公司（委托代表：张国庆）

注册地址及主要生产经营地	苏州工业园区苏雅路 158 号 1 幢 802 室	
经营范围	创业投资。	
与公司主营业务关系	从事创业投资业务，与公司主营业务无关	
2016 年度/2016 年 12 月 31 日主要财务数据 (未经审计)	总资产	3,411.31 万元
	净资产	3,409.56 万元
	净利润	-60.44 万元

创世启程合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	身份证号码或统一社会信用代码	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	苏州华邦创世投资管理有限公司	普通合伙人	91320594321196710P	570.00	16.43
2	苏州巴米特信息科技有限公司	有限合伙人	91320594696716129K	1,000.00	28.82
3	刘春昱	有限合伙人	3205221978xxxx0019	800.00	23.05
4	蒋元生	有限合伙人	3205251955xxxx0078	500.00	14.41
5	郑毅	有限合伙人	4403011981xxxx531X	200.00	5.76
6	王传毅	有限合伙人	2102221978xxxx7871	100.00	2.88
7	申琴	有限合伙人	1201071948xxxx1529	100.00	2.88
8	张洪泽	有限合伙人	1101011957xxxx2514	100.00	2.88
9	马俊峰	有限合伙人	4101041989xxxx0017	100.00	2.88
合计				3,470.00	100.00

2016 年 10 月 11 日，创世启程在中国证券投资基金业协会备案，备案编码 SM5414。创世启程的普通合伙人为苏州华邦创世投资管理有限公司，苏州华邦创世投资管理有限公司的实际控制人为张国庆先生。

5、程月文

截至本招股说明书签署之日，程月文直接持有发行人 436.8500 万股股份，直接持股比例 3.94%，通过若宇投资间接持有发行人 4.22% 股份，直接和间接合计持有发行人 8.16% 股份。

程月文先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：3602811968xxxx4313。

程月文的基本情况详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”部分内容。

6、娄斌行

截至本招股说明书签署之日，娄斌行直接持有发行人 370.1807 万股股份，直接持股比例 3.33%，通过若宇投资间接持有发行人 2.29% 股份，直接和间接合计持有发行人 5.62% 股份。

娄斌行基本情况如下：

娄斌行先生，1969 年出生，大专，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：3302251969xxxx8316。2007 年 9 月至 2015 年 11 月担任若宇有限设备部经理，2015 年 11 月至今担任发行人设备部经理。

7、李永常

截至本招股说明书签署之日，李永常直接持有发行人 360.4391 万股股份，直接持股比例 3.25%，通过若宇投资间接持有发行人 2.23% 股份，直接和间接合计持有发行人 5.48% 股份。

李永常先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：3302251970xxxx7713。

李永常的基本情况详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”部分内容。

（三）主要股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，若宇投资持有发行人 2,963.2311 万股，占发行前总股本的 26.70%，为发行人第一大股东；合宇投资持有发行人 1,783.0612 万股，占发行前总股本的 16.06%，为发行人第二大股东。除持有若宇检具股份外，若宇投资持有北京海源资本投资中心（有限合伙）39% 份额，为海源资本第二大出资合伙人，若宇投资对海源资本不构成控制关系；除持有若宇检具股份外，合宇投资不存在其它对外投资情况。

郑敏、董力夫妻通过直接和间接持股，合计控制的发行人股份比例为 49.22%，为发行人实际控制人。

郑敏、董力夫妻除控制若宇投资、合宇投资外，郑敏单独持有拓宇投资 65.71% 份额，并担任拓宇投资执行事务合伙人。报告期内，郑敏曾单独持有上海若宇仪器仪表有限公司 90% 股权，并担任上海若宇仪器仪表有限公司法定代表

人。

昆山拓宇投资中心（有限合伙）、上海若宇仪器仪表有限公司具体情况如下：

1、昆山拓宇投资中心（有限合伙）

截至本招股说明书签署之日，拓宇投资直接持有若宇检具 2.52% 股权。基本信息如下：

企业名称	昆山拓宇投资中心（有限合伙）	
统一社会信用代码	91320583MA1MTAC6X6	
成立时间	2016 年 08 月 29 日	
执行事务合伙人	郑敏	
注册地址及主要生产经营地	昆山市花桥经济开发区商银路 538 号国际金融大厦 401 室	
经营范围	项目投资与资产管理。	
与公司主营业务关系	从事项目投资与资产管理业务，与公司主营业务无关	
2016 年度/2016 年 12 月 31 日主要财务数据 (未经审计)	总资产	1,540.10 万元
	净资产	1,540.10 万元
	净利润	0.10 万元

拓宇投资合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙类型	身份证号码	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	是否在 发行人 任职
1	郑敏	普通合伙人	3302251968xxxx8315	1,012.0000	65.71	是
2	郭琪	有限合伙人	4290041988xxxx0978	55.0000	3.57	是
3	姚政伟	有限合伙人	3102271979xxxx1812	55.0000	3.57	是
4	马创	有限合伙人	4290061990xxxx2738	55.0000	3.57	是
5	胡钰轩	有限合伙人	4212811988xxxx0039	33.0000	2.14	是
6	朱家良	有限合伙人	3309021987xxxx1415	27.5000	1.79	是
7	郭宗瑞	有限合伙人	3709211985xxxx3312	22.0000	1.43	是
8	管后亮	有限合伙人	3424011983xxxx635X	22.0000	1.43	是
9	汪龙生	有限合伙人	4221261983xxxx5517	16.5000	1.07	是
10	王明	有限合伙人	5107221986xxxx7590	16.5000	1.07	是
11	尹丹	有限合伙人	4203251989xxxx4520	16.5000	1.07	是
12	徐锐	有限合伙人	3604211987xxxx6613	16.5000	1.07	是
13	郑光明	有限合伙人	4221261986xxxx7535	16.5000	1.07	是
14	董胜用	有限合伙人	3203231982xxxx7714	16.5000	1.07	是
15	邱春英	有限合伙人	3422241983xxxx1040	16.5000	1.07	是
16	陈伟	有限合伙人	3206831989xxxx2550	11.0000	0.71	是

17	高洪维	有限合伙人	3206821980xxxx0688	11.0000	0.71	是
18	何世亮	有限合伙人	3425011980xxxx4210	11.0000	0.71	是
19	黄亮	有限合伙人	3206821989xxxx517X	11.0000	0.71	是
20	黄伟岗	有限合伙人	5201021963xxxx2454	11.0000	0.71	是
21	强宝锋	有限合伙人	6103241985xxxx2517	11.0000	0.71	是
22	应杰	有限合伙人	3302251990xxxx1292	11.0000	0.71	是
23	庞明肆	有限合伙人	3424221989xxxx8594	11.0000	0.71	是
24	彭勇	有限合伙人	4303811987xxxx1411	11.0000	0.71	是
25	闫庆生	有限合伙人	4206201971xxxx1518	11.0000	0.71	是
26	杨川	有限合伙人	5125351976xxxx3893	11.0000	0.71	是
27	纵晓松	有限合伙人	3422221982xxxx2862	11.0000	0.71	是
28	姜志东	有限合伙人	3209811986xxxx6530	11.0000	0.71	是
合计				1,540.0000	100.00	--

拓宇投资实际控制人为郑敏先生。

2、上海若宇仪器仪表有限公司

上海若宇仪器仪表有限公司为郑敏曾经控制的企业。报告期内，该公司无实体经营，无营业收入，已于2017年2月14日完成工商注销。

企业名称	上海若宇仪器仪表有限公司	
统一社会信用代码	310114001765163	
成立时间	2006年09月13日	
法定代表人	郑敏	
注册地址及主要生产经营地	嘉定区安亭镇园区路1168号2392室	
经营范围	仪器仪表、汽车检具、精密机械、金属材料、汽车零配件、工装设备销售，商务咨询。	
与公司主营业务关系	曾从事与公司主营业务相关的汽车检具业务	
2016年度/2016年12月31日主要财务数据 (未经审计)	总资产	0.00万元
	净资产	-0.30万元
	净利润	0.00万元

若宇仪器的出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量(万股)	出资比例(%)
1	郑敏	45.00	90.00
2	李永常	5.00	10.00
合计		50.00	100.00

(四) 实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

七、发行人股本的情况

(一) 发行人本次发行前后股本情况

公司本次发行前总股本为 11,100 万股，本次拟公开发行人民币普通股 3,700 万股，不低于发行后公司总股本的 25%，均为新股发行，不安排公司股东公开发售股票，本次发行前后公司的股本结构如下：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
一、有限售条件股份	11,100.0000	100.00	11,100.0000	75.00
江苏若宇投资有限公司	2,963.2311	26.70	2,963.2311	20.02
昆山合宇投资中心 (有限合伙)	1,783.0612	16.06	1,783.0612	12.05
宁波同浩投资中心 (有限合伙)	1,253.0000	11.29	1,253.0000	8.47
苏州工业园区创世启程创业 投资企业(有限合伙)	620.0000	5.59	620.0000	4.19
程月文	436.8500	3.94	436.8500	2.95
娄斌行	370.1807	3.33	370.1807	2.50
李永常	360.4391	3.25	360.4391	2.44
程月有	330.3906	2.98	330.3906	2.23
聂刚挺	297.3516	2.68	297.3516	2.01
昆山拓宇投资中心 (有限合伙)	280.0000	2.52	280.0000	1.89
李松林	233.7983	2.11	233.7983	1.58
徐文好	233.7983	2.11	233.7983	1.58
曾凡成	233.7983	2.11	233.7983	1.58
郑敏	218.4251	1.97	218.4251	1.48
董力	218.4250	1.97	218.4250	1.48
陈敏杰	198.2345	1.79	198.2345	1.34
阮春芬	198.2345	1.79	198.2345	1.34
郑琦	165.1954	1.49	165.1954	1.12
郑为	132.1563	1.19	132.1563	0.89
夏杰	132.1563	1.19	132.1563	0.89
青岛仰岳创业投资合伙企业	105.0000	0.95	105.0000	0.71

(有限合伙)				
上海仰岳晋汇投资合伙企业 (有限合伙)	105.0000	0.95	105.0000	0.71
郑美助	99.1173	0.89	99.1173	0.67
胡明	66.0782	0.60	66.0782	0.45
陈晨晖	66.0782	0.60	66.0782	0.45
二、无限售条件股份	--	--	3,700.00	25.00
合计	11,100.00	100.00	14,800.00	100.00

(二) 本次发行前，发行人前十名股东情况

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)	是否国有股
1	江苏若宇投资有限公司	2,963.2311	26.70	否
2	昆山合宇投资中心(有限合伙)	1,783.0612	16.06	否
3	宁波同浩投资中心(有限合伙)	1,253.0000	11.29	否
4	苏州工业园区创世启程创业投资企业(有限合伙)	620.0000	5.59	否
5	程月文	436.8500	3.94	否
6	娄斌行	370.1807	3.33	否
7	李永常	360.4391	3.25	否
8	程月有	330.3906	2.98	否
9	聂刚挺	297.3516	2.68	否
10	昆山拓宇投资中心(有限合伙)	280.0000	2.52	否
	合计	8,694.5000	78.34	--

(三) 前十名自然人股东持股及在发行人任职情况

序号	股东名称	直接持股数量(万股)	直接持股比例(%)	在发行人处任职情况
1	程月文	436.8500	3.94	董事
2	娄斌行	370.1807	3.33	设备部经理
3	李永常	360.4391	3.25	董事、若宇装备副总经理
4	程月有	330.3906	2.98	员工
5	聂刚挺	297.3516	2.68	若宇装备工程制造部经理
6	李松林	233.7983	2.11	营销中心经理
7	徐文好	233.7983	2.11	董事、检具运营中心总监
8	曾凡成	233.7983	2.11	监事、营销中心总监
9	郑敏	218.4251	1.97	董事长、若宇精密执行董事、若宇装备执行董事兼总经理

10	董力	218.4250	1.97	董事、总经理、若宇精密总经理
	合计	2,933.46	26.45	--

（四）最近一年发行人新增股东情况

最近一年内，公司新增股东为创世启程、拓宇投资、青岛仰岳、上海仰岳。具体增资情况如下：

2016年10月29日，经公司2016年第二次临时股东大会审议通过，同意创世启程、拓宇投资、青岛仰岳、上海仰岳向公司增资，增资完成后，公司注册资本由9,990万元增加至11,100万元。2016年11月25日，公司就本次增资办理完成了工商变更手续。创世启程、拓宇投资、青岛仰岳、上海仰岳认购价格为每股5.5元，新增股本1,110万股中创世启程认购620万股、拓宇投资认购280万股、青岛仰岳认购105万股、上海仰岳认购105万股。

截至本招股说明书签署之日，上述新增股东的持股情况未发生变化。

1、苏州工业园区创世启程创业投资企业（有限合伙）

创世启程基本情况详见本节之“六、发行人实际控制人及持有发行人5%以上股份股东情况”之“（二）持有发行人5%以上股份股东情况”部分内容。

2、昆山拓宇投资中心（有限合伙）

拓宇投资基本情况详见本节之“六、发行人实际控制人及持有发行人5%以上股份股东情况”之“（三）主要股东及实际控制人控制的其他企业”部分内容。

3、青岛仰岳创业投资合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署之日，青岛仰岳直接持有若宇检具0.95%股权。基本信息如下：

企业名称	青岛仰岳创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370212334212863L
成立时间	2015年6月19日
执行事务合伙人	寿春燕
注册地址及主要生产经营地	山东省青岛市崂山区科苑纬一路1号B座23层2310房间
经营范围	创业投资，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务。

与公司主营业务关系	从事创业投资业务，与公司主营业务无关	
2016年度/2016年12月31日 主要财务数据 (未经审计)	总资产	29,926.89 万元
	净资产	29,926.89 万元
	净利润	-469.61 万元

青岛仰岳合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	身份证号码 或统一社会信用代码	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	青岛启凯股权投资管理企业(有限合伙)	普通合伙人	91370212086491911F	520.00	2.03
2	普宁市信宏实业投资有限公司	有限合伙人	91445281779249108T	10,000.00	39.18
3	青岛市市级创业投资引导基金管理中心	有限合伙人	12370200561197296H	5,000.00	19.59
4	林志强	有限合伙人	3505241974xxxx0016	5,000.00	19.59
5	福建三安集团有限公司	有限合伙人	913502001561291852	5,000.00	19.59
合计				25,520.00	100.00

2016年5月17日，青岛仰岳在中国证券投资基金业协会备案，备案编码SD1072。青岛仰岳的普通合伙人为青岛启凯股权投资管理企业(有限合伙)，青岛启凯股权投资管理企业(有限合伙)的普通合伙人为上海仰岳投资管理有限公司，上海仰岳投资管理有限公司的实际控制人为卢建凯先生。

4、上海仰岳晋汇投资合伙企业(有限合伙)

截至本招股说明书签署之日，上海仰岳直接持有若宇检具0.95%股权。基本信息如下：

企业名称	上海仰岳晋汇投资合伙企业(有限合伙)	
统一社会信用代码	91310118342081357U	
成立时间	2015年6月30日	
执行事务合伙人	上海仰岳晋德投资管理合伙企业(有限合伙)	
注册地址及主要生产经营地	上海市青浦区五厍浜路201号5幢二层B区211室	
经营范围	实业投资，创业投资，投资管理，资产管理，投资咨询，企业管理咨询，商务信息咨询。	
与公司主营业务关系	从事实业投资，创业投资业务，与公司主营业务无关	
2016年度/2016年12月31日主要财务数据 (未经审计)	总资产	7,200.16 万元
	净资产	7,200.16 万元
	净利润	-307.28 万元

上海仰岳合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	身份证号码 或统一社会信用代码	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	上海仰岳晋德投资管理 合伙企业(有限合伙)	普通合伙人	310118003149113	400.00	2.00
2	赵东红	有限合伙人	1421301975xxxx4510	2,900.00	14.50
3	马军	有限合伙人	1402261976xxxx5533	2,900.00	14.50
4	张丙法	有限合伙人	1406211973xxxx4037	2,900.00	14.50
5	仝斌	有限合伙人	1402261954xxxx701X	2,900.00	14.50
6	林天来	有限合伙人	1402031948xxxx0033	2,800.00	14.00
7	郭践	有限合伙人	1402261989xxxx7013	2,700.00	13.50
8	张宝	有限合伙人	1406241973xxxx3051	2,500.00	12.50
合计				20,000.00	100.00

2015年10月12日，上海仰岳在中国证券投资基金业协会备案，备案编码S67123。上海仰岳的普通合伙人为上海仰岳晋德投资管理合伙企业(有限合伙)，上海仰岳晋德投资管理合伙企业(有限合伙)的普通合伙人为上海仰岳投资管理有限公司，上海仰岳投资管理有限公司的实际控制人为卢建凯先生。

(五) 本次发行前战略投资者持股情况

公司本次发行前不存在战略投资者持股的情况。

(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、发行前各股东间的关联关系

本次发行前，发行人共有18名自然人股东，1家企业法人股东和6家合伙企业股东。

18名自然人股东中有关联关系的股东情况如下：郑敏、董力系发行人实际控制人，二人为夫妻关系；娄斌行系郑敏妹夫，阮春芬系娄斌行表妹；程月文与程月有系兄弟关系；郑琦、郑为、郑美助系郑敏堂兄弟；陈敏杰系郑敏堂妹夫；陈晨晖系李永常妹夫；聂刚挺系李永常妻弟。除上述关联关系外，各自然人股东不存在其它关联关系。

企业法人股东若宇投资系发行人设立的以董事、监事及高级管理人员为主的

持股平台，18名自然人股东持有若宇投资股份情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	出资比例（%）
1	郑敏	1,576.8894	30.92
2	董力	1,300.5000	25.50
3	程月文	806.1264	15.81
4	娄斌行	437.6106	8.58
5	李永常	426.0948	8.35
6	徐文好	276.3894	5.42
7	曾凡成	276.3894	5.42
合计		5,100.00	100.00

合伙企业股东合宇投资系发行人设立的员工持股合伙企业，18名自然人股东持有合宇投资资产份额情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	董力	562.8936	31.57
2	郑敏	425.7677	23.88
3	聂刚挺	10.0000	0.56
合计		998.6613	56.01

合伙企业股东拓宇投资系发行人设立的员工持股合伙企业，18名自然人股东中仅郑敏持有拓宇投资1,012万元出资额，占65.71%投资份额。

上海仰岳的执行事务合伙人为上海仰岳晋德投资管理合伙企业（有限合伙），上海仰岳晋德投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为上海仰岳投资管理公司；青岛仰岳的执行事务合伙人为青岛启凯股权投资管理企业（有限合伙），青岛启凯股权投资管理企业（有限合伙）的执行事务合伙人为上海仰岳投资管理有限公司。

2、关联股东的持股比例

截至本招股说明书签署之日，上述存在关联关系的股东持有发行人股份情况如下：

序号	股东姓名或名称	直接持股数量（万股）	直接持股比例（%）	间接持股数量（万股）	间接持股比例（%）	合计持股比例（%）
1	若宇投资	2,963.2311	26.70	--	--	26.70
2	合宇投资	1,783.0612	16.06	--	--	16.06
3	程月文	436.8500	3.94	468.3802	4.22	8.16

4	娄斌行	370.1807	3.33	254.2630	2.29	5.63
5	李永常	360.4391	3.25	247.5720	2.23	5.48
6	程月有	330.3906	2.98	--	--	2.98
7	聂刚挺	297.3516	2.68	10.0000	0.09	2.77
8	拓宇投资	280.0000	2.52	--	--	2.52
9	徐文好	233.7983	2.11	160.5893	1.45	3.56
10	曾凡成	233.7983	2.11	160.5893	1.45	3.56
11	郑敏	218.4251	1.97	1,525.9809	13.75	15.72
12	董力	218.4250	1.97	1,318.5175	11.88	13.85
13	陈敏杰	198.2345	1.79	--	--	1.79
14	阮春芬	198.2345	1.79	--	--	1.79
15	郑琦	165.1954	1.49	--	--	1.49
16	郑为	132.1563	1.19	--	--	1.19
17	青岛仰岳	105.0000	0.95	--	--	0.95
18	上海仰岳	105.0000	0.95	--	--	0.95
19	郑美助	99.1173	0.89	--	--	0.89
20	陈晨晖	66.0782	0.60	--	--	0.60
合计		8,794.9672	79.27	4,145.8922	37.36	--

（七）股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营的影响

根据公司 2016 年度股东大会审议通过的发行方案，本次发行股份均为新股，不涉及公司股东公开发售股份，不会对公司控制权、治理结构及生产经营产生影响。

八、股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员及员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

九、发行人员工情况及社会保障情况

（一）员工情况

1、期末员工情况

2014 年末、2015 年末、2016 年末公司员工人数分别为 737、718、651 人。截至 2016 年 12 月 31 日，公司（包括全部分公司和子公司）在册员工情况如下：

岗位	人数	比例
生产人员	361	55.45%
销售人员	60	9.22%
技术人员	150	23.04%
管理人员	44	6.76%
财务人员	11	1.69%
其他辅助人员	25	3.84%
合计	651	100.00%

2、报告期内员工变化情况及报告期应付职工薪酬计提情况

2014 年度，发行人业务扩张迅速，公司加快了人员引进速度。在册员工人数由 2014 年初 597 人增加至期末的 737 人，2014 年末较期初增加 140 人。2015 年度及 2016 年度，一方面发行人针对 2014 年度承接业务订单情况，调整了业务结构，开始精选业务订单，并同时调整人员结构，将 2014 年度过度扩张引进人员中不适应公司业务发展部分人员作了调整，同时公司人员招聘更加谨慎；另一方面公司所使用的加工设备自动化程度不断提高，所需操作人员不断减少，单位人员产出有所提高，同时将部分低附加值的零部件通过外协加工方式完成，汽车智能焊装装备业务将部分非核心、技术含量相对较低的装配调试、测量业务外包等客观因素，导致 2015 年末、2016 年末，发行人在册员工分别较上期末减少 19 人、67 人。

虽然公司报告期内 2015 年末、2016 年末登记在册员工人数有所下降，但是应付职工薪酬逐年上涨，2016 年度、2015 年度及 2014 年度，发行人应付职工薪酬当期计提金额分别为 6,329.60 万元、6,189.79 万元及 5,818.28 万元，逐年递增：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
短期薪酬	5,922.29	5,765.02	5,495.37
离职后福利-设定提存计划	407.31	423.91	322.91
辞退福利	--	0.85	--
合计	6,329.60	6,189.79	5,818.28

（二）社会保障情况

2017年4月1日，昆山市张浦镇综合执法局出具证明，证明发行人自2014年1月1日至2017年3月29日，不存在违反社会保障和劳动用工方面的法律法规而受到行政处罚的情形。2017年2月24日，昆山市社会保险基金管理中心出具证明，证明发行人正常参保、无欠费情况，未受到社会保险方面的行政处罚；2017年3月7日，苏州市住房公积金管理中心出具住房公积金缴存证明，证明发行人在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2017年4月1日，昆山市张浦镇综合执法局出具证明，证明若宇装备自2014年1月1日至2017年3月29日，不存在违反社会保障和劳动用工方面的法律法规而受到行政处罚的情形。2017年2月24日，昆山市社会保险基金管理中心出具证明，证明若宇装备正常参保、无欠费情况，未受到社会保险方面的行政处罚；2017年3月7日，苏州市住房公积金管理中心出具住房公积金缴存证明，证明若宇装备在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2017年3月22日，上海市松江区人力资源和社会保障局和上海市松江区劳动保障监察大队出具证明，经劳动保障监察系统对比，若宇精密无查处案件情况。2017年3月27日，上海市松江区人力资源和社会保障局和上海市松江区劳动保障监察大队出具证明，证明若宇精密在松江区不存在因违反劳动保障法律法规和政策文件而受到处罚的记录。2017年2月22日，上海市社会保险事业管理中心出具基本情况说明，证明若宇精密正常缴费，无欠费记录。2017年3月31日，上海市公积金管理中心出具住房公积金缴存证明，证明若宇精密自2004年建立账户以来无行政处罚记录。

2017年4月6日，发行人实际控制人郑敏、董力夫妻出具《承诺》：

“若相关主管部门要求若宇检具为员工补缴社会保险费或住房公积金，或若宇检具被任何方追偿社会保险费或住房公积金，承诺人将无条件以现金全额支付该等需补交或追偿的社会保险费或住房公积金，确保若宇检具不会因此遭受任何损失。”

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高

级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构作出的重要承诺

（一）股份锁定及减持意向的承诺

具体见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、股份限售安排及自愿锁定股份的承诺”部分内容。

（二）关于利润分配政策的承诺

具体见本招股说明书之“重大事项提示”之“七、本次发行后公司股利分配政策”部分内容。

（三）关于稳定股价的预案及相关承诺

具体见本招股说明书之“重大事项提示”之“三、发行人及其实际控制人、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的预案”部分内容。

（四）关于发行人各主体因信息披露重大违规涉及的承诺

具体见本招股说明书之“重大事项提示”之“四、依法承担赔偿责任或者补偿责任及股份回购的承诺”部分内容。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

具体见本招股说明书之“重大事项提示”之“五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”部分内容。

（六）本次发行相关机构的承诺

具体见本招股说明书之“重大事项提示”之“四、依法承担赔偿责任或者补偿责任及股份回购的承诺”部分内容。

（七）其他承诺

1、避免同业竞争的承诺

2017年4月6日，发行人实际控制人郑敏、董力夫妻及发行人董事、监事、

高级管理人员出具《关于避免与若宇检具股份有限公司出现同业竞争的承诺函》:

“1、本承诺人目前没有、将来也不直接或间接从事与发行人及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动,并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对于本承诺人直接和间接控股的其他企业,本承诺人将通过派出机构和人员(包括但不限于董事、总经理等)以及本承诺人在该企业中的控股地位,保证该企业履行本承诺函中与本承诺人相同的义务,保证该企业不与发行人进行同业竞争,本承诺人并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部赔偿责任。

3、本承诺人承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务存在竞争或潜在竞争,将立即通知发行人,并尽力将该商业机会让予发行人。”

2、减少及规范关联交易的承诺

2017年4月27日,发行人实际控制人郑敏、董力夫妻、发行人董事、监事、高级管理人员以及持股5%以上股东出具《关于减少关联交易的承诺函》:

“1、除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外,本承诺人以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制企业(以下简称“附属企业”)与若宇检具之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易;

2、本承诺人将尽量避免与若宇检具之间产生新增关联交易事项,对于不可避免发生的关联业务往来或交易,将在平等、自愿的基础上,按照公平、公允和等价有偿的原则进行,交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本承诺人将严格遵守若宇检具股份有限公司章程等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定,所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行,并将履行合法程序,及时对关联交易事项进行信息披露。本承诺人承诺不会利用关联交易转移、输送利润,不会通过若宇检具的经营决策权损害股份公司及其他股东的合法权益。”

3、关于发行人社会保险及住房公积金的承诺

具体见招股说明书本节之“九、发行人员工情况及社会保障情况”部分内容。

4、关于历史出资问题的承诺函

2017年4月6日，发行人实际控制人郑敏、董力夫妻出具《承诺》：

“如若发行人因其前身昆山若宇检具工业有限公司的出资问题受到任何工商登记机关、行政主管部门追溯处罚的，或者受到任何民事主体提出经济赔偿要求的，均由本人与其他承诺人共同承担全部法律责任和经济责任，以保证不影响发行人的正常生产经营与持续发展。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务情况

（一）发行人主营业务、主要产品、主营业务收入的主要构成

1、发行人主营业务

发行人是国内专业从事汽车检具及汽车智能焊装装备的研发、设计、生产和销售现代化高新技术企业。公司主要为客户提供汽车主模型、白车身、钣金件、内外饰件等非规则尺寸产品部件的检测工具，为汽车主机厂等客户提供配套的汽车焊装夹具、汽车智能焊装生产线及相关配件。

报告期内，发行人的主营业务未发生重大变化。

2、发行人主要产品及客户情况

公司主要产品为汽车检具、汽车智能焊装装备产品，客户主要包括上汽大众、上汽通用、通用五菱、南京汽车、柳州五菱、北汽银翔、长安福特、长安标致、一汽轿车、一汽一大众、东风汽车、广汽菲克、江淮汽车、江铃汽车、长城汽车、观致汽车等国内各大汽车主机厂以及特洛伊（TDM）、伟世通（Visteon）、佛吉亚（Faurecia）、达契亚（Dacia）、麦格纳（Magna）等全球知名的汽车及零部件生产商。

（1）汽车检具产品

汽车检具是用于汽车产品检验的专用测量工具的总称，通过各种测量手段检测，提供测量数据，用于判定汽车零部件的功能性尺寸、汽车组件的搭接及匹配精度，控制汽车零部件的精密度，评价汽车产品的质量。检具一直是制造业检测产品合格性和误差的首选¹，相当于汽车零部件企业以及整车厂商的第三方认证工具。

¹ 汽车检具技术，李燕，《汽车与配件》2014No.45。

随着汽车行业的竞争日益激烈，消费者对汽车产品的要求越来越高，汽车的外观质量和内部结构的匹配成为各厂商关注的重点。通过检具对产品精度进行控制，可消除产品部件在调试阶段可能存在的匹配和搭接问题，提高产品的结构性能和外观性能。目前产品开发中形状复杂和重要度高的零件，几乎全部需要开发检具²。

汽车各部件在整车安装过程中利用一一对应的检具进行比对，检测合格后进入下一生产环节，保证了整条流水线畅通，解决了汽车零部件的精确匹配。汽车制造的焊装自动化程度高、外形繁杂，对零部件的精度要求极高，检具成为生产流水线必不可少的检测工具。引进检具，能帮助实现标准化零件的量产，大大提高生产效率，大幅降低汽车生产成本。

公司主要的汽车检具产品可分为主模型检具、白车身检具、钣金件检具、内外饰件检具四大类。

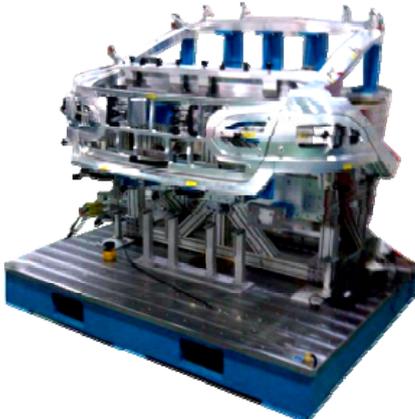
①主模型检具

主模型检具又称综合主检具或车身主检具，是依据三维数模按 1:1 的比例设计、加工而成的整车匹配工具，主要用于外覆盖件和内外饰件的匹配和检测，以及汽车研发流程的规范化管理。在汽车产品开发阶段到批量生产的整个过程中，主模型检具的使用保证了产品从外观到内部装饰的效果均与数模相一致，提高了生产制造质量。

公司的主模型检具包括内外一体主模型检具、前后端检具、外饰主模型检具、内饰主模型检具、仪表板主模型检具等。

检具名称	功能用途	图片示例
内外一体主模型检具	将内饰主模型与外饰主模型检具集中在一个大型的主模型上体现。将外饰主模型需匹配的前后保险杠、前后大灯、前后盖、四门或两门以及翼子板等外饰零件匹配，同时将内饰主模型需匹配的	

² 汽车检具开发流程及在产品开发中的应用，赵娜，《交通工程技术》2016 年第 11 期第 43 卷。

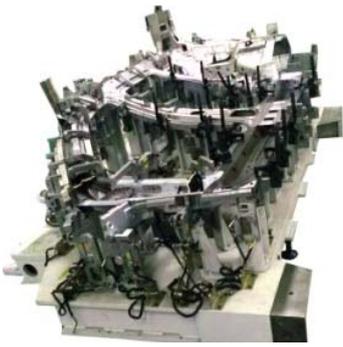
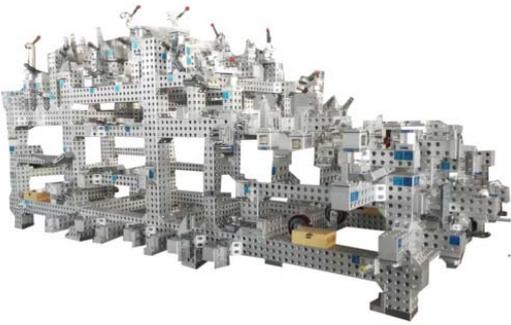
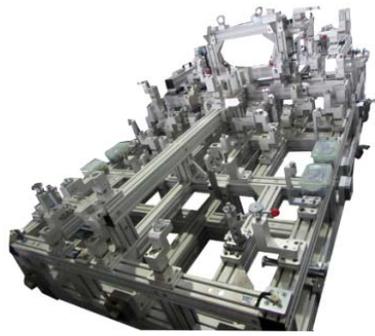
	<p>各种护板、仪表板系统、地毯及顶棚等内饰零件进行匹配。</p>	
<p>前端检具</p>	<p>前车头局部检具，定位检测机罩、前灯、翼子板、前保险杠等零件。</p>	 <p>A photograph of a front-end jig used for car body inspection. It features a blue base with several vertical blue pillars supporting a white and blue frame that holds a car's front end (hood, headlights, bumper) in place for measurement.</p>
<p>后端检具</p>	<p>后车尾局部检具，定位检测尾门（行李箱）、尾灯、后保险杠等零件。</p>	 <p>A photograph of a rear-end jig used for car body inspection. It has a blue base with vertical blue pillars supporting a white and blue frame that holds a car's rear end (trunk, taillights, bumper) for measurement.</p>
<p>外饰主模型 检具</p>	<p>匹配汽车外饰零件</p>	 <p>A photograph of a main model jig for exterior car parts. It consists of a red metal frame with a car's body shell mounted on it, used for matching and inspecting exterior components.</p>

内饰主模型 检具	匹配汽车内饰零件	
仪表板主模型 检具	用于定位检测安装在仪表板、副仪表板上的零件，如手套箱、仪表盘、中央面板、出风口等。	

②白车身检具

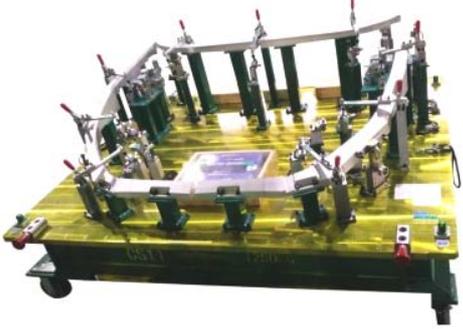
公司的白车身检具主要包括车身总成 PCF 检具、侧围 PCF 检具、螺钉车、综合匹配样架、地板缝隙匹配样架等。

检具名称	功能用途	图片示例
车身总成 PCF 检具	用于验证左右侧围总成、顶盖总成、地板总成、发动机舱总成、车身后端总成之间的定位、功能搭接面、重要安装孔的匹配精度验证。	
侧围 PCF 检具	用于验证组成侧围总成焊接前的各小分拼总成零件之间的定位、功能搭接面、重要安装孔的匹配精度验证。	

<p>螺钉车</p>	<p>通过铆钉联接或螺钉联接的方式来代替焊接工艺的检具。</p>	
<p>综合 匹配样架</p>	<p>用于验证组成车身外观的侧围总成、顶盖总成、四门两盖、翼子板总成、前后保险杠、前后风窗玻璃、前后灯等零件之间的定位、间隙面差、重要安装孔的匹配精度验证，并做精度分析。</p>	
<p>地板缝隙 匹配样架</p>	<p>用于验证前后地板、前后左右纵梁轮罩、车身前后端模块等零件之间的定位、间隙面差、重要安装孔的匹配精度验证，并做精度分析。</p>	

③钣金件检具

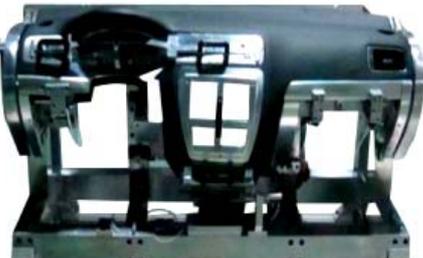
汽车钣金件主要包括焊接总成、小分拼、冲压件以及其他车身上金属零件等。钣金件制造质量对于整车质量，尤其是轿车和各类客车的焊装生产及整车外观造型影响很大，所以对其质量的检测成为汽车生产厂必不可少的工作。公司钣金件检具包括发动机舱盖总成检具、车门总成检具、翼子板总成检具、侧围总成检具、行李箱盖检具、后尾门检具等产品。

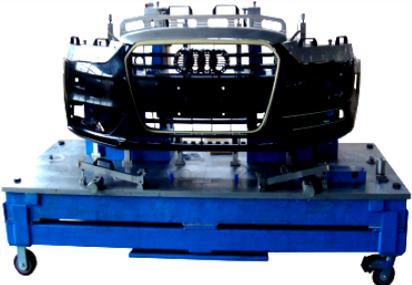
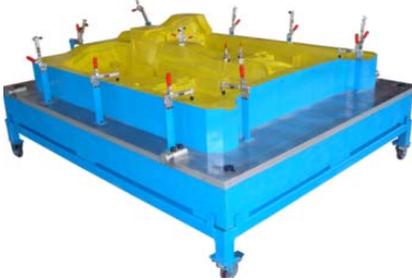
检具名称	功能用途	图片示例
发动机舱盖 总成检具	实现对汽车发动机舱盖(机罩)总成产品的定位、检测。	
车门总成 检具	实现对汽车后门板总成产品的定位、检测。	
翼子板 总成检具	实现对汽车左右翼子板总成产品的定位、检测。	
侧围总成检 具	实现对侧围加强板总成产品的定位、检测。	

<p>行李箱检具</p>	<p>实现对行李箱的定位、检测。</p>	
<p>后尾门检具</p>	<p>实现对汽车后尾门冲压件产品的定位、检测。</p>	

④内外饰件检具

公司的内外饰件检具包括仪表板总成检具、前后门护板总成检具、保险杠单件检具、座椅总成检具、天窗总成检具、地毯类检具、饰条类检具等产品。

<p>检具名称</p>	<p>功能用途</p>	<p>图片示例</p>
<p>仪表板总成检具</p>	<p>实现对汽车仪表板总成产品的定位、检测。</p>	
<p>前后门护板总成检具</p>	<p>实现对汽车前后门护板总成产品的定位、检测。</p>	

<p>保险杠单件 检具</p>	<p>实现对汽车保险杠等单件产品的定位、检测。</p>	
<p>座椅总成 检具</p>	<p>实现对汽车座椅总成产品的定位、检测。</p>	
<p>天窗总成 检具</p>	<p>实现对汽车天窗总成产品的定位、检测。</p>	
<p>地毯类检具</p>	<p>实现对汽车主地毯、隔音垫等单件产品的定位、检测。</p>	
<p>饰条 类检具</p>	<p>实现对车顶饰条产品的定位、检测。</p>	

(2) 汽车智能焊装装备产品

智能焊装装备制造是以工业机器人系统集成为核心，将自动化技术、信息技术、制造加工技术、机器人技术与焊接工艺相结合，实现焊接工艺的数字化、智能化与自动化。智能焊装装备主要应用于汽车、工程机械及其零部件等制造行业，同时还可以广泛扩展应用至轨道交通、机场物流、军工、家电等行业。

报告期内，发行人全资子公司若宇装备主要从事汽车智能焊装装备的研发、设计、制造及销售，主要产品包括汽车焊装夹具、汽车智能焊装生产线、机器人焊接工作站及其他汽车非标装备。

①汽车焊装夹具

汽车焊装夹具是将白车身零部件焊接成分总成或总成的工装，能够引导工件快速定位和压紧的装置。

由于大部分车身零件都是薄壁板件，刚性较差，零件表面均为复杂的三维空间曲面，因此在焊接过程中必须使用多点定位夹紧的专用焊装夹具，以保证各零部件焊接过程中的贴合性。汽车焊装夹具是汽车制造业中的重要工艺设备，影响着整个汽车制造精度和生产周期，同时也是保证汽车车身焊接质量的重要装备。

汽车焊装夹具



②汽车智能焊装生产线

汽车智能焊装生产线是应用于汽车白车身前后围、左右侧围、地板、顶盖生产制造等环节的柔性化焊装生产线，通过设计和布局集群工作岛之间的机器人传输，完成点焊、弧焊、激光焊、涂胶、冲孔、包边等一系列复杂工艺，从而满足生产中多车型混线、高自动化等生产要求。

公司的智能焊装生产线主要用途为利用多种焊接技术和工业机器人工作站实现汽车车身、组件、各个零部件之间的焊接自动化，由机器人焊接单元、机器人涂胶单元、机器人滚边单元以及输送设备、焊装夹具、其他辅助设备组成。组件由自动化输送设备传输，利用焊装夹具固定、定位，通过在线检测、智能化控制系统，由机器人完成焊接作业。

汽车智能焊装生产线



③机器人焊接工作站

机器人焊接工作站主要由焊装夹具、机器人及焊枪、电气控制系统及安全保护等构成，能够完成一个或几个分总成零件的焊接。在一个工作站内，机器人可以完成焊接、搬运、涂胶等汽车产品所必须的工艺过程。

机器人焊接工作站



④其他汽车非标装备

其他非标装备主要是为客户提供汽车装配样架、生产线工艺钢结构、备件等。

3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入明细如下表：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车检具	17,067.72	60.77%	16,624.88	69.01%	16,756.85	77.56%
汽车智能焊装装备	11,017.63	39.23%	7,466.01	30.99%	4,849.02	22.44%
合计	28,085.36	100.00%	24,090.89	100.00%	21,605.86	100.00%

2014 年、2015 年及 2016 年，公司汽车检具业务收入基本保持稳定，分别为 16,756.85 万元、16,624.88 万元和 17,067.72 万元，是公司的主要业务收入来源，占公司主营业务收入的比重分别为 77.56%、69.01% 和 60.77%。

公司汽车智能焊装装备业务为公司在汽车检具业务基础上延伸的业务，报告期内，该项业务收入呈快速增长态势，由 2014 年 4,849.02 万元增长至 2016 年 11,017.63 万元，占公司主营业务收入的比重由 2014 年 22.44% 增长至 2016 年 39.23%，促进公司主营业务收入增长。

（二）主要经营模式

1、盈利模式

发行人的主要产品汽车检具、汽车智能焊装装备均为定制化的非标产品，公司通过招投标、商务谈判等方式取得客户订单后，在客户提供的技术要求前提下，按照客户要求进行相应的产品设计、原材料采购、生产、销售。通过向下游汽车生产主机厂、汽车零部件生产厂商销售检具、智能焊装装备产品实现收入和利润。

2、项目制、信息化的管理模式

公司在取得订单后，首先成立项目团队，制定项目计划。产品生产过程包括用户需求方案设计、三维结构设计、设计评审、工艺编制、产能排产、原料采购、加工制造、装配调试、三坐标测量、出厂检验。在项目开发过程中，项目经理负责管控整个项目的时间节点以及客户沟通，主任工程师负责管理整个项目的技术开发，生产管理员负责物料的采购进度与生产加工进度，由现场经理负责项目的装配、调试及客户现场服务。

非标产品品种差异化较大，其生产所需的物料根据不同的产品类型而变化，不同于其他企业固定作业单元的流水线模式。公司根据订单的交期、以及各生产

资源的负荷能力，每日编制或更新物料计划、排产计划、采购计划，同时结合公司目前采用的 ERP（企业资源计划）、MES（生产过程执行系统）等信息系统，掌握生产及采购进度情况。公司各相关部门至少每日进行一次定期检查及进度协调，项目团队每周至少召开一次项目进度会议，以确保订单的完成进度和质量要求。

3、采购模式

发行人产品为定制化的非标产品，采购原材料品种因项目不同而各有差异，因此发行人主要采取“以销定购”的采购模式，并对铝材、钢材等常用原辅材料进行库存备料。

公司的采购由采购中心集中管理，采购中心下设检具采购部和装备采购部，对检具业务、智能焊装装备业务进行采购管理。公司设计、制造部门制定生产所需物料的需求清单，经公司仓储物流部确认仓库存货后流转至采购中心，采购中心负责核对采购信息，确定物料采购报价后提交公司审核，根据采购部门及管理层的核准权限对需求清单进行审核，审核完毕后与供应商签订采购订单。公司质量管理部（QC 部）对采购物料进行质量验收、交期管控后入库，采购中心与供应商核账后，提起付款申请，层级审核完成通知财务部付款。

公司建立健全了供应商管理体系，对于常规原材料，采购中心与技术部门、质量管理部门共同执行对供应商的考核、评价与选定。公司综合考虑供应商的业务资质、生产规模、供货稳定性和及时性以及货物质量等因素建立合格供应商档案，确定年度合格供应商名录，并与具有一定规模、信誉良好的供应商建立长期稳定的合作关系，根据生产部门的物料需求，直接向合格供应商询价，按市场价格向供应商进行采购。长期合作供应商与发行人签署年度供货合同或战略框架协议，合同或协议约定了产品价格及结算方法、产品质量标准、付款方式、送货规定等内容。未含有具体价格及数量的长期合同，发行人按市场价格在年度合同框架内，根据公司生产部门实际需要以订单方式进行采购。对于常规原材料外的采购，公司通过比质、比价采购的方式选择供应商。

公司多年来拥有稳定的采购渠道，保证了原材料的质量和及时供应。随着汽车工业的不断发展，合格供应商的数量不断增多，公司对原材料供应商不存在依赖。

4、生产模式

发行人主要根据与客户签订的合同要求，进行定制化的生产，即“以销定产”的生产模式。

公司以项目制安排生产，根据客户不同车型的技术要求，分别实施研发设计、生产制造、装配集成、安装调试、产品验收等核心流程，依据合同业务量来确定相应的生产计划。其中，产品的设计开发、标准及非标零部件的采购和加工、装配集成、调试和质检等核心工作由公司实施完成，其他表面处理、铸造、淬火、部分机械加工等一般辅助性生产工序和一些非核心的、技术含量相对较低的业务环节，公司采取委外加工、服务的方式实施，由公司对委外加工件的产品质量和加工、服务进度进行监督控制。

（1）自制生产

发行人产品均为非标产品，除外购标准的气动元件、电气元件、紧固件、导轨等市购件外，还需要自制生产与外购非标零部件。发行人自行设计、加工、生产汽车检具业务中部分非标零部件，该部分部件对精度、材质、集成性能要求较高，公司利用各类数控加工中心设备、大型龙门加工中心对各类大型异形曲面工件等进行高精度加工。

公司的产品制造主要依据具体产品的设计要求，根据公司产能情况、市场情况，合理安排生产计划，通过采购所需原辅材料进行生产和装配集成。在合同签订后，由公司营销中心下达立项单，技术部门根据客户不同产品的需求对订单合同进行产品定制开发和设计，产品设计完成后，由生产部门组织生产。生产部门对已加工完成并通过检测的自制加工件或委外加工件按安装图纸和物料清单进行装配，并对最终形成的全套产品进行整体测量或调试，调试合格且达到合同要求后，完成生产环节。

（2）委外加工、服务

为合理利用公司产能，控制制造成本，提高整体盈利能力，对于低附加值的零部件加工，如表面处理、铸造、淬火、部分机械加工等一般辅助性生产工序，公司通过外协加工方式完成；部分非核心的、技术含量相对较低的业务环节外包出去，主要涉及汽车焊装装备生产项目接近完工阶段的装配调试、测量等。外协加工产品由公司进行质量和交期的管控。委外加工、服务是公司产能的有效补充，通过部分工序、业务环节委外，公司实现整体资源整合、全面提高劳动生产效率，最大程度地节约生产成本。公司以项目为单位对相关供应商进行管理，每个项目指定一名现场经理，负责对供应商的项目质量、进度进行管控。

报告期内，公司委外加工、服务金额占营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业成本的比例	金额	占营业成本的比例	金额	占营业成本的比例
委外费用	1,014.58	5.82%	402.58	2.56%	264.57	2.17%

报告期内，公司委外费用占营业成本的比例较小，委外加工、服务可以充分利用发行人所处长三角汽车行业产业集群效应，利用专业化协作优势，在目前产能基础上拓展提升生产能力。

(3) 安装调试

项目负责人接到运营中心通知后组织项目技术、生产人员，在质量中心质检完毕，预验收合格后，安排发货，并到客户现场通过自行辅以外包方式进行安装调试。

4、销售模式

公司为汽车主机厂、汽车零部件厂商的特定车型及零部件定制开发产品，通过招投标、商务谈判等方式获得项目订单，与客户签订销售合同。

公司的客户主要为国内的知名汽车主机厂及汽车零部件厂商，双方确定长期合作关系之前，客户一般先对公司进行一段时期的考察，在此期间，客户会向公司采购少量的零部件汽车检具、汽车焊装备产品进行测试，获得客户认可后，开始建立长期、稳定的合作关系。

汽车主机厂根据各自的合格供应商名单，采取招投标、商务谈判等方式从中选择生产厂商。向汽车零部件厂商的销售方式，主要是按照其对应的汽车主机厂客户，在汽车主机厂推荐使用的供应商名单中或指定供应商进行购买。

自成立以来，公司十分注重大客户、新客户的培养，及时了解客户的最新需求并收集客户的反馈信息。公司的产品均是按照客户的特定要求进行定制的非标设备，销售核心是凭借品牌知名度与技术实力提供满足客户技术参数要求的配套产品。

报告期内，公司的销售客户主要是国内客户，以上汽大众、上汽通用、通用五菱、南京汽车、柳州五菱、北汽银翔、长安福特、长安标致、一汽轿车、一汽一大众、东风汽车、广汽菲克、江淮汽车、江铃汽车、长城汽车、观致汽车等国内各大汽车主机厂为主，同时也获得了如特洛伊（TDM）、伟世通（Visteon）、佛吉亚（Faurecia）、达契亚（Dacia）、麦格纳（Magna）等全球知名的汽车及零部件生产商的青睐。

5、收款与验收模式

公司收入确认模式为：公司根据客户合同或订单组织产品的设计与生产，所销售产品需要进行安装调试并终验收的项目在安装调试完成并终验收合格时确认销售收入；所销售产品无需安装验收的，国内客户在产品送达后确认销售收入，国外客户在商品报关出口时风险报酬发生转移，确认销售收入。

由于目前新车型设计与工业化生产同步进行，设计变更或产品完善较为频繁，公司对部分产品可能需要多次调整、修改才能满足客户的最终要求；同时，因客户通常将汽车生产达到量产阶段为终验收阶段，导致公司产品终验收时间较长，故公司存在发出商品占比较大的情形。

发行人收款进度与项目执行进度、客户验收进度有关。如无需安装验收的业务，国内客户在产品送达后，国外客户在商品报关出口后确认销售收入，扣除质保金收取剩余货款。对于需要安装调试并终验收的业务，采取阶段性预收款、终验收后扣除质保金收取剩余货款的收款方式。具体情况为：公司销售中心与客户签订合同后收取预付款，公司将产成品发货至客户处收取部分货款，公司阶段性

预收款占合同总价的比例与客户协商确定；公司终验收结束支付除项目质保金外的货款；质保金一般为合同总价的5%~10%，质保期结束后支付，根据车型的复杂程度以及技术服务协议进行约定。

报告期内，公司与客户结算方式是银行转账、票据结算。

6、采用目前经营模式的原因及关键影响因素

公司所处汽车检具及智能焊装装备的行业特征决定了公司目前的经营模式。汽车检具、焊装装备都需要根据客户的需求进行采购、设计、生产、装配，检测并提供售后服务，发行人采用的经营模式符合行业经营规律。

公司采用目前经营模式的影响因素，具体包括：

(1) 下游行业的需求。汽车检具及智能焊装装备行业的下游需求以整车制造、汽车零部件生产等为主，行业内生产企业根据下游客户产品特点定制相关检具产品和智能焊装装备产品。因此，下游行业的产品更新速度、质量要求等因素将影响行业内公司的经营模式。

(2) 上游原材料、设备供应及价格变化。行业内公司采购原材料主要有加工件、金属材料、标准件、气动件、耗材类产品、定制加工件、机器设备等，原材料的供应和价格的变化将直接影响行业内公司的生产经营模式。

(3) 行业技术水平和竞争格局。汽车检具、汽车智能焊装装备从设计到生产均需要相应的研究开发的能力及技术人才作为支撑，以保证提供的产品或服务能够符合客户特定的要求。检具、智能焊装装备制造企业参与下游客户产品开发、设计、制造，有利于形成较为完备的经营管理模式，从而适应整个行业的发展与变化，引领行业的发展趋势。因此，行业内企业的技术研发能力及所处的行业地位也会影响未来的经营模式。

报告期内，发行人经营模式未发生重大变化。

(三) 发行人设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

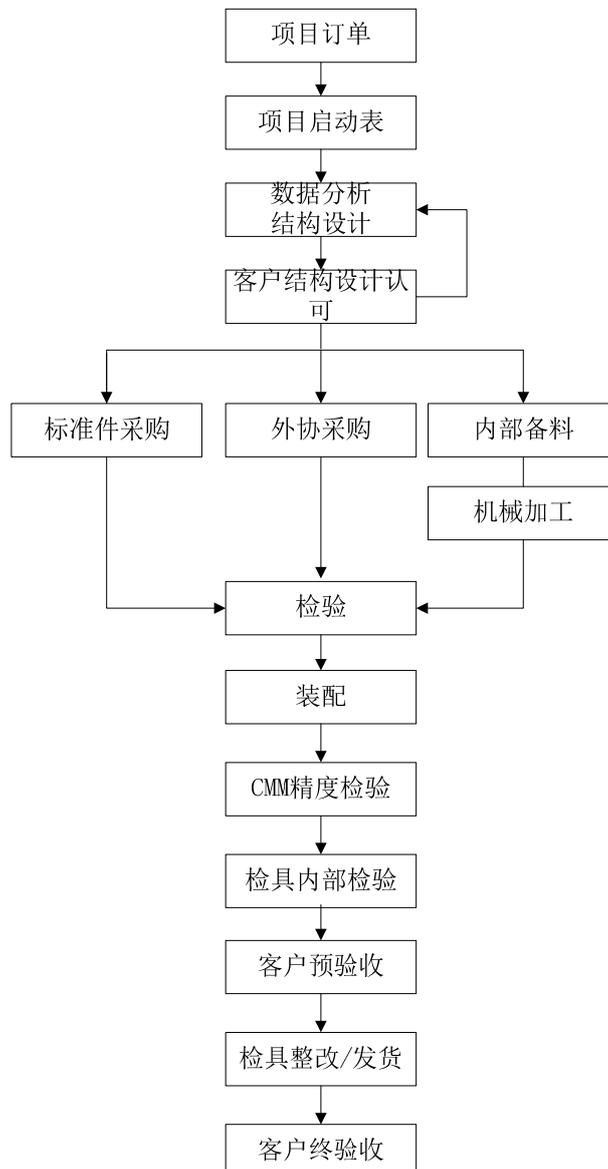
发行人自设立以来，一直以研发、设计、制造汽车检具为公司主营业务，主要为汽车生产主机厂及汽车零部件生产厂提供汽车检具产品。2013 年以来，在汽车检具业务的基础上，公司的全资子公司若宇装备拓展了汽车智能焊装装备业务，主要为汽车生产主机厂提供焊装夹具、智能焊装生产线等汽车生产配套产品。

（四）主要产品的生产工艺流程

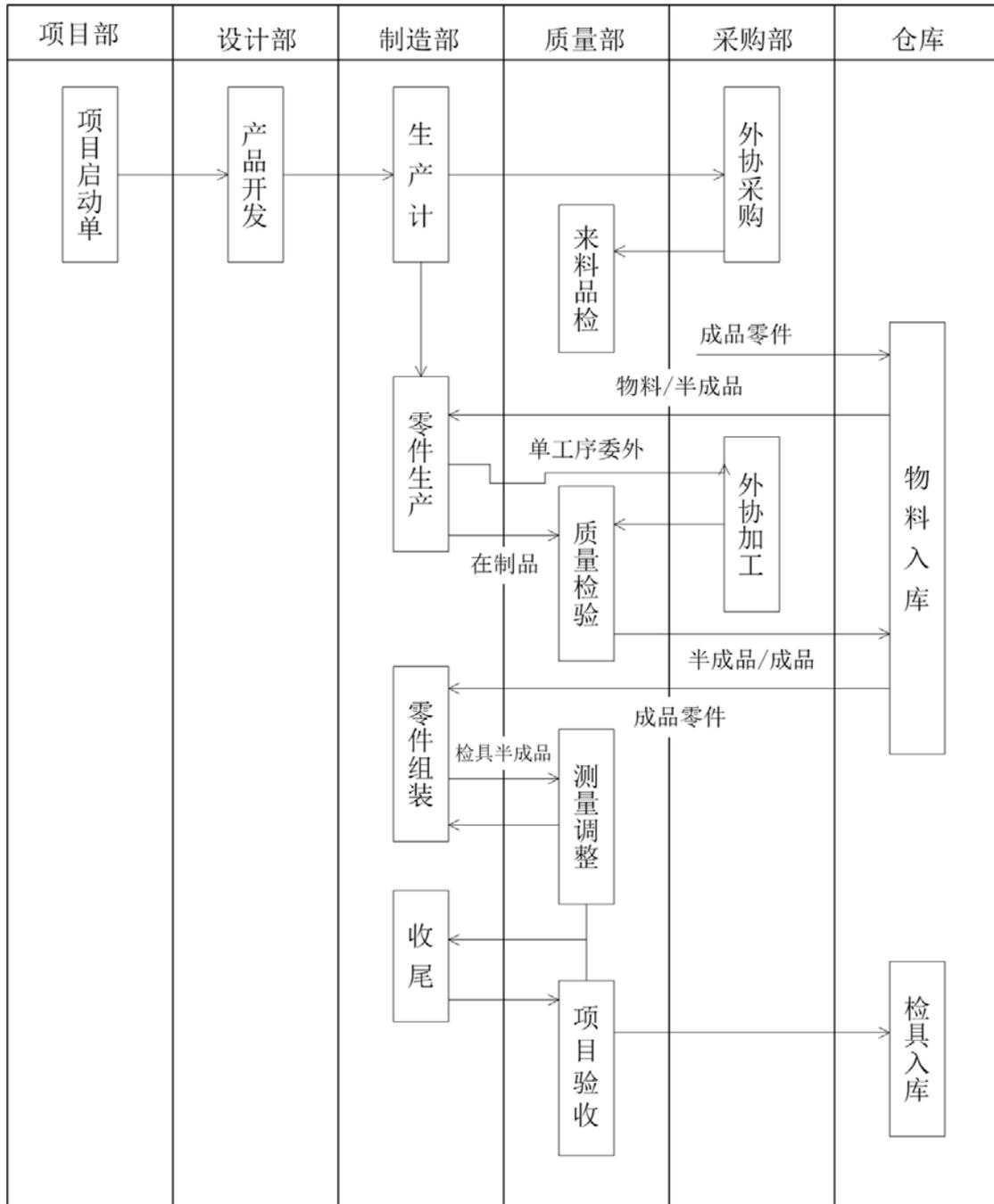
公司通过持续的研发投入及技术积累，形成了切合公司产品特点的产品工艺流程。汽车检具和焊装装备采用的工艺流程如下：

1、汽车检具产品工艺流程

（1）检具产品项目管理流程



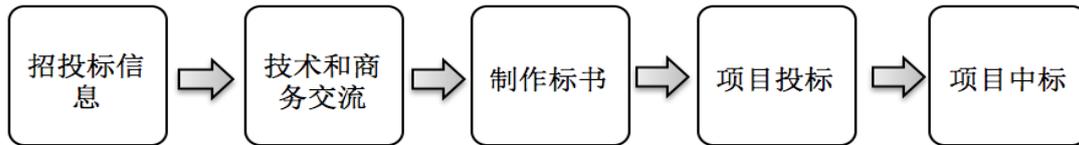
(2) 检具制造工艺流程图



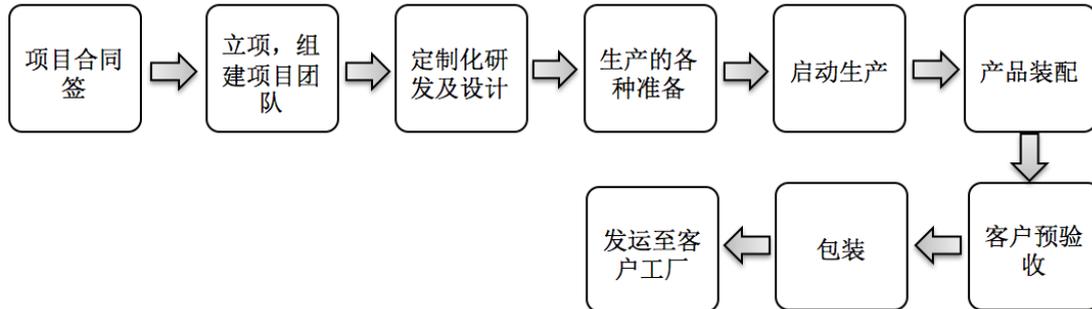
2、汽车智能焊装装备产品工艺流程

(1) 汽车智能焊装装备产品项目管理流程

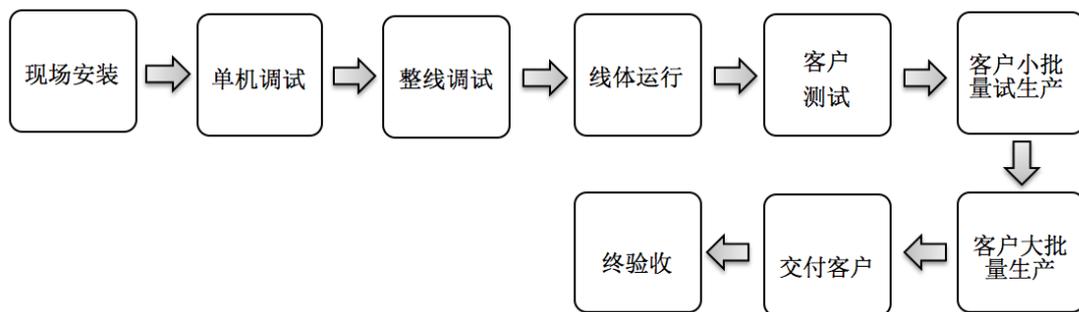
第一阶段：



第二阶段:

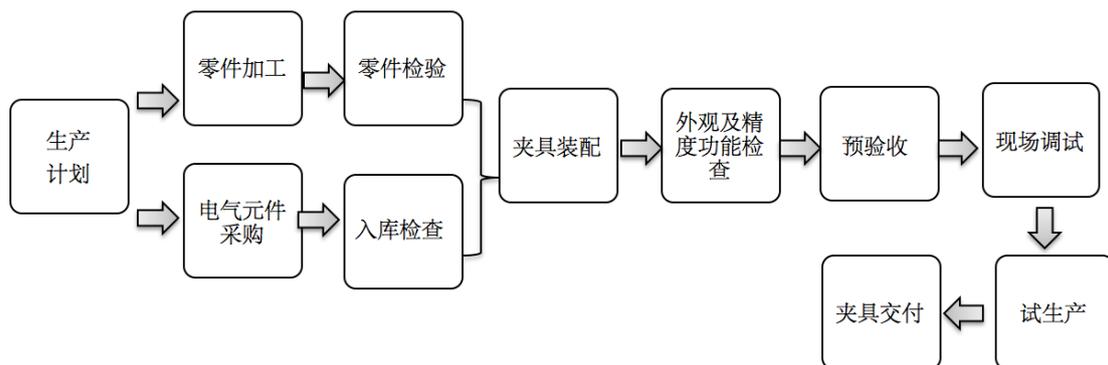


第三阶段:

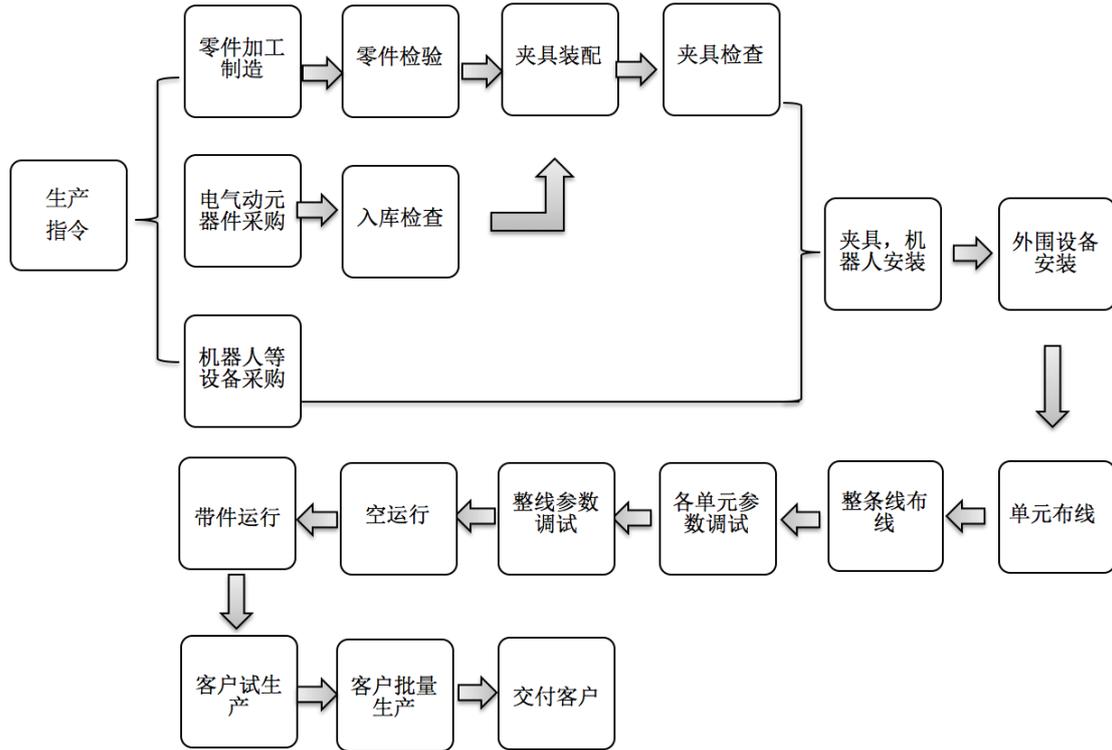


(2) 汽车智能焊装装备产品生产流程

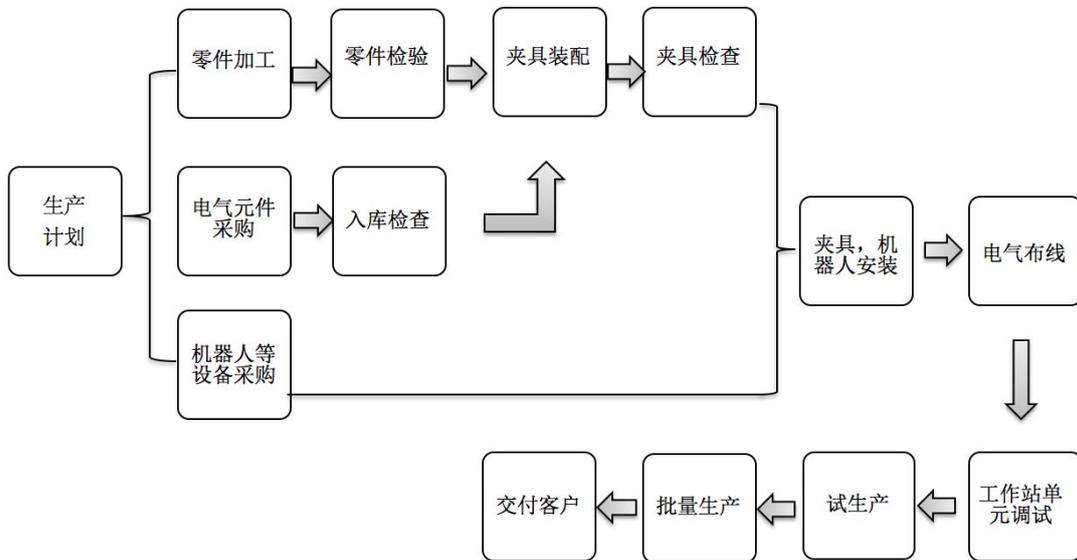
①汽车焊装夹具产品:



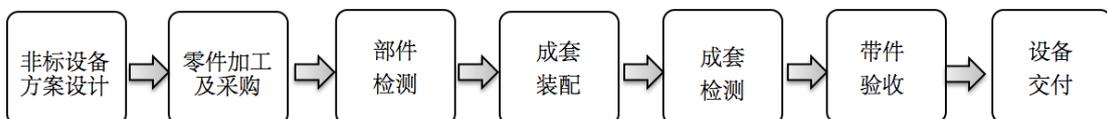
②汽车智能焊装生产线产品:



③机器人焊接工作站产品：



④其他汽车非标装备产品：



二、发行人所处行业的基本情况

发行人主营业务系汽车检具和汽车智能焊装装备的研发、设计、生产与销售。根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》相关规定，公司所处行业分类为专用设备制造业，行业代码为 C35；根据《国民经济行业分类》，公司所处行业分类为专用设备制造业，行业代码为 C35，细分行业为其他专用设备制造，行业代码为 C3599。

（一）行业管理情况

1、行业主管部门及监管体制

发行人主营业务为汽车检具和汽车智能焊装装备的研发、设计、生产与销售。其业务按照公司产品应用的领域划分，属于专用设备制造业，按照产品生产工艺划分属于汽车装备制造行业和焊接行业。

发行人所处行业采取政府职能部门宏观调控与行业自律组织协作规范相结合的管理体制。政府主管部门包括国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部等部门。国家发展和改革委员会主要负责推进产业结构战略性调整和升级；提出国民经济重要产业的发展战略和规划；指导工业发展，推进工业化和信息化；制定工业行业规划。工业和信息化部主要负责拟定实施行业规划、产业政策和标准；检测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新。

发行人所处行业的自律性组织为中国汽车工业协会、中国机械工业联合会、中国自动化学会、中国机器人产业联盟、中国焊接协会等，目前，国内汽车检具行业暂时无行业协会。

中国汽车工业协会是经中华人民共和国民政部批准的社团组织，具有社会团体法人资格，是在中国境内从事汽车整车、零部件及汽车相关行业生产经营活动的企事业单位和团体在平等自愿基础上依法组成的自律性、非营利性的社会团体。根据国家有关的法律法规和国务院有关部门的规定，协会具有提供调查研究建议、自律管理、信息引导、咨询服务、国际交流等基本职能。

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，是在民政部注册登记的全国性社会团体法人。联合会主要职责为制定并监督执行行业

的规范，规范行业行为；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；本行业的科技成果鉴定等。

中国自动化学会由全国从事自动化及相关技术的科研、教学、开发、生产和应用的个人和单位自愿结成的、依法登记成立的、具有学术性、公益性、科普性的全国性法人社会团体，是中国科学技术协会的组成部分，是发展我国自动化科技事业的重要社会力量。

中国机器人产业联盟是由中国机械工业联合会联合在中国注册的机器人行业骨干企事业单位、大专院校和科研院所共同发起成立，其宗旨是：以国家产业政策为指导，以市场为导向，以企业为主体，搭建产、学、研、用的平台，提升联盟成员企业的研究开发、生产制造、集成应用和维修服务水平，提升机器人在各个领域的应用水平，完善我国机器人产业链，促进我国机器人产业的健康发展，不断增强中国机器人产业的竞争力。

中国焊接协会为国家级协会，行业范围涉及焊接材料、焊接设备、焊割机具、机床、工程机械以及家电、轻工等机电行业。协会承担开展行业经济发展调研、参与制定行业规划、加强行业自律、国内外经济技术交流与合作、提供专业培训、重大科研项目推介、开展质量管理、参与制定与修订国家标准与行业标准等方面的职能。

2、行业主要政策

国内汽车检具行业起步较晚，智能焊装装备业的发展水平也长期滞后于国外发达国家。因此，为加快我国汽车检具行业的发展，振兴智能装备制造业，保障我国专用设备行业快速、持续、健康发展，近年来国家相关部门先后出台了一系列政策措施，具体如下：

(1) 汽车检具行业相关政策

相关政策或规划文件	颁布单位	颁布时间	相关内容
关于汽车工业结构调整意见的通知	国家发展和改革委员会	2006年	打破不利于汽车零部件配套的地区之间或企业集团之间的封锁，逐步建立起开放的、有竞争性的、不同技术层次的零部件配套体系。国家支持有条件的地区发展汽车零部件产业集群；鼓励汽车生产企业与零部件企业联合开发整车产品。
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	2010年	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。
装备制造业技术进步和技术改造投资方向	工业和信息化部	2010年	鼓励投资现代制造公共服务平台建设项目，为行业企业提供技术研究、质量监督、实验检测、认证、标准、信息、成果转化、电子商务、技术培训等咨询和技术服务。
“十二五”产业技术创新	工业和信息化部	2011年	提出为了促进我国机械工业整体发展，需要重点提高基础件和配套部件设计制造水平。
节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020）	国务院	2012年	确定节能与新能源汽车的发展目标和主要任务
产业结构调整指导目录	国家发展和改革委员会	2013年	修正后的指导目录明确“十六、汽车-10、汽车产品开发、试验、检测设备及设施建设”鼓励类项目
《“十三五”汽车工业发展规划意见》	中国汽车工业协会	2016年	随着智能汽车的普及，紧握方向盘的双手将被渐渐解放；绿色环保意识的增强，让更多家庭成为新能源车的拥趸；车企转型升级显效，中国汽车业将进入年销 3000 万辆的崭新阶段。
《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	2016年	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。
《汽车产业中长期发展规划》	工信部、发改委、科技部	2017年	规划确定发展目标，“一”个总目标即建设汽车强国，“力争经过十年努力，迈入汽车强国行列”。该规划三大重点领域：加快新能源汽车技术研发及产业化；加大智能网联汽车关键技术攻关；加大汽车节能环保技术的研发和推广。

（2）智能装备制造业相关政策

相关政策或规划文件	颁布单位	颁布时间	相关内容
国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见	国务院	2006年	明确要求“以装备制造业振兴为契机，带动相关产业协调发展”。鼓励重大装备制造企业集团在集中力量加强关键技术开发和系统集成的同时，通过市场化的外包分工和社会化协作，带动配套及零部件生产的中小企业向“专、精、特”方向发展，形成若干各有特色、重点突出的产业链。有计划、有重点地研究开发重大技术装备所需的关键共性制造技术、关键原材料及零部件，逐步提高装备的自主制造比例。加强电子信息技术与装备制造技术的相互融合，以信息技术促进装备制造业的升级。
国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	国务院	2010年	战略性新兴产业是引导未来经济社会发展的重要力量。发展战略性新兴产业已成为世界主要国家抢占新一轮经济和科技发展制高点的重大战略。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。
智能制造科技发展“十二五”专项计划	科技部	2012年	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。
高端装备制造业“十二五”发展规划	工信部	2012年	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”。
产业结构调整指导目录	国家发展和改革委员会	2013年	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
关于开展2015年智能制造试点示范专项行动的通知	工信部	2015年	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。
机器人产业发展规划（2016-2020）	工信部、发改委、财政部	2016年	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。

3、行业主要标准

(1) 汽车检具行业

目前, 检具行业暂时没有统一的标准, 与行业相关的具体技术执行标准如下:

标准号	名称	发布部门
ISO9001-2008	ISO9001 质量管理体系	国际标准化组织 (ISO)
ISO14001-2004	ISO14001 环境管理体系	国际标准化组织 (ISO)
GB/T1182-2008	产品几何技术规范 (GPS) 几何公差形状、方向、位置和跳动公差标注	国家标准化管理委员会
GB/T20867-2007	工业机器人安全实施规范	国家标准化管理委员会
GB/T20868-2007	工业机器人性能试验实施规范	国家标准化管理委员会

(2) 智能装备制造行业

智能装备制造业技术要求高, 工艺复杂, 为了有效控制产品质量, 我国制定了一整套有关该行业的标准要求。

序号	标准号	名称
1	GB50205-96	《钢结构工程施工及验收规范》
2	GB50221-95	《钢结构工程质量检验评定标准》
3	GB50278-98	《机械设备安装工程施工及验收通用规范》
4	GB50252-94	《工业安装工程质量检验评定统一标准》
5	TJ305-75	《通用机械设备安装工程质量检验评定标准》
6	GB-4053.3-93	《固定式工业防护栏杆安全技术条件》
7	GB8196-2003	《机械安全防护装置固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求》
8	GB4053.1-1993	《固定式钢直梯》
9	GB10854-89	《钢结构焊缝外形尺寸》
10	GB14907-94	《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》
11	GB50278-98	《起重设备安装工程施工及验收规范》
12	JB/ZQ4000.1-86	《产品检验通用技术要求》
13	JB/T8355-1996	抛喷丸设备通用技术条件
14	GB/T6807-1986	钢铁工件涂漆前磷化处理技术条件
15	JB/T10242-2001	阴极电泳涂装通用技术规范
16	JB/T7504-1994	静电喷涂装备技术条件
17	Q/CAYT-12-2007	汽车油漆涂层
18	GB/T11380-1989	客车车身涂层技术条件
19	GB14443-1993	涂装作业安全规程涂层烘干室安全技术规定
20	GB14444-1993	涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定
21	GB6514-1995	涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化
22	GB8978-1996	污水综合排放标准

23	GB16297-1996	大气污染物综合排放标准
24	GB12348-1990	工业企业厂界噪声标准
25	JB16-2000	机械工业环境保护设计规范
26	GB50316-2000	工业金属管道设计规范
27	GB50017-2003	钢结构设计规范

（二）行业发展概况

1、汽车检具行业发展概况

（1）汽车检具行业简介及发展历程

检具是工业企业用于检验工业产品规格是否符合特定标准的一种工具，应用于批量生产的工业产品的检测，如汽车零部件、飞机零部件等的检测工具。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。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。

欧洲是现代工业文明的发源地，汽车产业实力雄厚。汽车检具最早是在德国得到运用，之后被意大利汽车厂商广泛使用。中国检具行业发展相对较晚，国内在早期仅有模具工业。自 2003 年以来，国内汽车工业快速发展，我国自主品牌产品的品质不断提升，汽车质量控制的要求日益提高，促使了汽车检具开始由国外进口转到国内自主设计、生产和配套，国内汽车检具行业也因此孕育萌发。汽车检具为非标准定制化产品，从国外引进一套整车的检具，成本极高，尤其是对于一些高端汽车品牌的检具。近年来，随着自主的研发和科技创新，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。

从近年汽车工业发展的情况来看，2014 年国内在宏观经济下行的状态下，汽车销量仍有 2,349.19 万辆，较上年同比增长 6.8%；2015 年，汽车销量超过 2,450

万辆，较上年同比增长 4.68%³；2016 年汽车销量超过 2,800 万台⁴，较上年同比增长 12.5%。随着汽车工业以及国内自主汽车品牌的发展，汽车整体行业的发展将给国内汽车检具行业带来巨大的市场潜力，在一定程度上将提升国内汽车检具行业的整体技术水平及生产效率。

（2）汽车检具行业现状

近年来，在汽车市场利润驱动以及《汽车产业发展政策》的鼓励下，国内自主品牌发展迅速，出现了众多国产汽车自主品牌。与此同时，国内的汽车企业更加重视技术开发能力的培育及提高，与国外汽车品牌的竞争也不断加剧，致使市场中汽车款式更新以及技术改进和创新的周期大幅缩短。目前，国内汽车品牌众多，每个品牌一年大概会推出多款全新车型以及改款车型。由于汽车生产过程自动化程度非常高，对零部件的精度以及相互之间的吻合度要求极高；通常一辆汽车其车身部分由 3,000 多件钣金结构件和 500 多件内外饰件组成，加上汽车车身的焊装自动化程度高、形状复杂，要求零件的精度相当高⁵，任何尺寸上的错误都将造成整条汽车生产线的瘫痪。因此，检具成为了汽车零部件和整车组装生产线上不可缺少的检测设备和工具。

目前，中国检具行业市场规模呈现出较为稳定的发展态势。随着中国汽车行业的发展，对汽车质量控制的要求日益提高，汽车检具作为汽车制造的“裁判员”，现已成为汽车生产厂商必不可缺的投入。

（3）汽车检具行业发展前景

近年来，我国汽车产业蓬勃发展，带动汽车检具这个新兴汽车生产配套产业进入稳定增长期，未来汽车检具市场的发展亦十分可期。预计到 2021 年，中国汽车检具行业的市场需求将达到 123 亿元⁶左右，其主要原因如下：

①乘用车车型更新换代速度日益加快

³ 中商情报网《中国汽车检具市场前景及融资战略咨询报告 2016-2021 年》

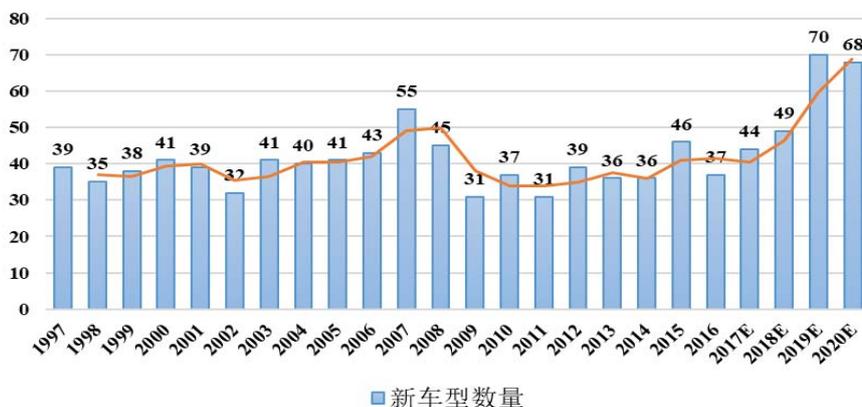
⁴ 2016 年汽车销量总排行：中国以 2800 万辆绝对优势居全球第一，
<http://mt.sohu.com/20170321/n484026784.shtml>

⁵ 郑敏：汽车检具业领军者（人物专访），<http://auto.hexun.com/2012-01-30/137551271.html>

⁶ 中商情报网《中国汽车检具市场前景及融资战略咨询报告 2016-2021 年》

汽车检具行业的发展与下游汽车工业发展十分密切，下游汽车更新换代的速度是汽车检具行业发展的主要推动力。以美国本土市场为例，美国市场 1997 年至 2020 年全新车型推出及预测情况如下：

单位：款



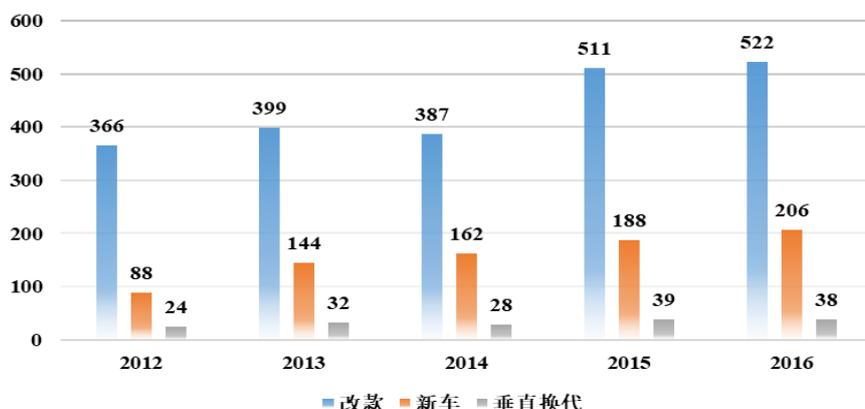
数据来源：美国美林银行-TheUSautomotiveproductpipelineCarWars2017-2020

美国作为全球汽车车型更新换代最快的国家之一，从 2013 年到 2016 年间，平均每年有 39 款新车推出，预计 2017 年到 2020 年每年平均将有 58 款新车推出。

国内方面，我国汽车生产商多于美国，并且竞争更加激烈。根据太平洋汽车网关于全新乘用车车型的统计，国内市场最近五年，每年平均推出 150 款左右全新车型，加上每年改款、垂直换代的车型，每年有近 500 款左右的新车推出。

2012 年至 2016 年分类别车型更新数量趋势

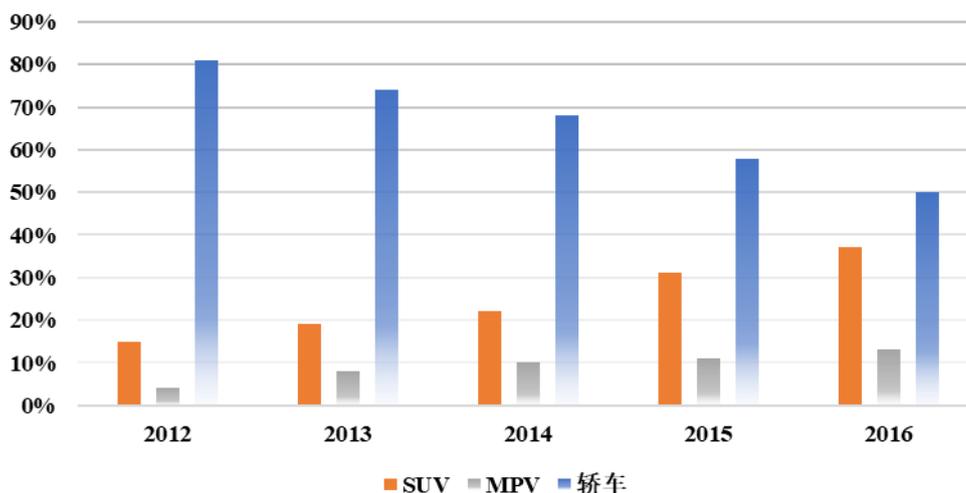
单位：款



数据来源：太平洋汽车网

2012 年至今，从新上市新车的车型来看，SUV 车型呈爆发增长的态势，国内各自主汽车品牌厂商纷纷进入 SUV 车型生产的行列；自从二胎政策全面放开后，许多汽车生产厂商又将目光投向了“7 座”（SUV、MPV）、家庭旅行车等车型。由此可以看出，车型更新换代的速度也随着消费者的需求变化而不断加快。

2012 年至 2016 年乘用车市场结构变化



数据来源：中国产业信息网

一般来说，车型改款换代也与消费者换车周期保持一致，约为 5 至 8 年。国际上主流车型改款换代周期为 3 至 7 年，美系和德系车型换代时间较长，平均 6.6 年，而日系和韩系车改款换代时间较短，大约 3 至 4 年⁷。但随着年轻一代消费者，特别是年轻女性消费者成为汽车消费市场的主流，他/她们会更频繁的要求车型更新换代。汽车厂商为了适应客户需求，必须降低开发成本、缩短开发周期、提高产品质量，不断增加产品品种以满足不同需求的消费者。

从国内汽车主机厂层面来看，国内获得汽车生产许可牌照的企业达一百多家，其中骨干企业有十几家，如上汽集团、一汽集团、东风集团、长安集团、北汽集团、广汽集团等企业旗下的合资品牌。按每个集团下知名品牌平均 4-6 个，每家汽车厂每年出 1-2 款新车型计算，再加上几十家国产汽车品牌，每年至少会有 150 款以上的全新车型出现。此外，一个车型在上市两三年后通常会进行小幅升级，目的是为了改善用户体验，保持产品竞争力。例如，小规模变更保险杠、

⁷ 车型换代周期透出企业营销玄机，http://www.cnautonews.com/xwdc/201504/t20150415_394495_1.htm

格栅、车灯等部分，这部分的修改也需要汽车检具来进行检测。由此可见，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，奠定了汽车检具市场未来巨大的发展空间。

②新能源汽车异军突起

2014 以来，我国新能源汽车的销量增长率连续两年超过 300%，呈爆发的增长态势；2016 年，新能源汽车总销量达到 50.7 万辆，相比 2014 年的总销量增长了近 6 倍⁸。为推进绿色消费，我国出台了一系列支持新能源汽车购置的优惠政策，例如对购买符合要求的新能源汽车免征车辆购置税、车船税，对购置新能源汽车者给予一次性补助等。2015 年 5 月，国务院印发了《中国制造 2025》纲要，将新能源汽车列入十大重点突破发展领域之一；2017 年 4 月，国家三部委发布了《汽车产业中长期发展规划》，提出要加大新能源汽车推广应用力度，逐步提高公共服务领域新能源汽车的使用比例。从长期来看，我国新能源汽车发展空间广阔。

在此背景下，公司凭借其良好的技术和口碑积极地进入了新能源汽车检具市场。2016 年 9 月，公司与上海蔚来汽车有限公司签署了 ES8 车型的主模型检具开发合同；2017 年 2 月，公司与浙江合众新能源汽车有限公司签署了 EP10 车型的主模型检具开发合同。公司自成立以来，培养了一支专业素质高、综合服务能力强的技术团队，加上生产规模与测量设备的优势，公司能更好地把握好新能源汽车检具市场。未来，新能源汽车检具也将成为公司业务的新增长点。

③其他检具的应用市场潜力巨大

检具除了用在上述乘用车市场外，还能运用在飞机制造、军工装备制造、高端装备制造、卡车制造等方面。以卡车为例，国内卡车的质量与国外卡车的质量有较大的差距，无论从外型设计、安全性、舒适性方面都存在差距。出现这种差距的原因除了部分核心的生产技术未掌握以外，国内卡车生产的主机厂运用汽车检具的程度较低，导致国内卡车生产的精密程度难以把控。飞机制造方面，目前国内客运飞机制造的技术还不够成熟，多数飞机零部件不在国内生产，因此飞机零部件检具在国内市场仍基本是空白。从国家政策角度来看，2015 年 5 月公布

⁸ 中国汽车工业协会，<http://www.caam.org.cn/data/>

的《中国制造 2025》规划，明确了成为制造强国的目标；2016 年 8 月发布的《装备制造业标准化和质量提升规划》，主要是为了对接《中国制造 2025》，该规划指出到 2020 年，工业基础、智能制造、绿色制造等标准体系基本完善，质量安全标准与国际标准加快接轨，从而提升中国制造的国际影响力。由此可见，质量安全标准是决定中国制造国际影响力的重要因素之一，而检具正是质量控制不可或缺的检测工具。上述飞机制造、高端装备制造等行业未来将逐步从国外进口转到由国内企业自主生产，为了达到质量标准，检具将是制造企业必不可少的投入。因此，检具在其他制造领域的应用还有巨大发展空间。

汽车检具方面，无论是新车型的出现还是旧车型的更新换代，都离不开汽车检具。随着汽车工业的发展，新车型开发周期将大幅缩短。消费者对汽车的需求更加多样化、个性化，促使汽车更新换代的速度继续加快。面对中国庞大的汽车市场需求以及日益提高的整车装配技术和零部件生产技术，未来世界汽车制造企业将继续在中国增设新款的汽车生产线，汽车检具行业的市场容量也将持续扩大。针对检具的其他应用，随着中国制造的观念逐渐深入人心，制造行业对质量要求的不断提高，检具行业未来的发展空间巨大。

2、智能装备制造业发展分析

随着资源环境压力加大、劳动力成本不断上升，我国制造行业的发展受到一定程度的制约。当前，新兴科技革命和产业变革正在全世界范围内兴起，制造业作为国家经济发展的基石，制造装备智能化的转型升级势在必行。

近年以来，智能制造市场在全球出现了爆发式的增长，世界各国纷纷出台以智能制造为核心的国家工业化改革战略：美国大力推动以“工业互联网”和“新一代机器人”为特征的智能制造战略布局；德国“工业 4.0”计划的提出旨在通过智能制造提升制造业竞争力；欧盟在“2020 增长战略”中提出重点发展以智能制造技术为核心的先进制造；日本、韩国等制造强国也提出相应的发展智能制造的战略措施⁹；中国在 2015 年 5 月出台的《中国制造 2025》战略也明确了智能制造的重要性。

⁹ 机械设备生产门户网，<http://www.sinomep.com/news/26527426.html>，《智能制造发展现状及企业实现的关键因素》。

由此可见，制造行业的发展已离不开以智能制造为核心的转型升级。把握新一轮的工业发展机遇实现工业智能化转型，是未来中国制造业实现生产过程自动化、智能化、集成化的关键。

（1）智能装备制造业发展历程

智能装备制造系统的概念最早起源于上世纪 90 年代的美国，美国政府高度重视智能装备制造系统的发展，并且已经把它作为 21 世纪占领世界制造技术领先地位的基石，美国国家科学基金也着重资助有关智能装备制造系统的诸项研究；日本于 1990 年首先提出为期 10 年的智能装备制造系统的国际合作计划，并与美国、加拿大、澳大利亚、欧盟等国联合开展研究；欧盟于 2010 年启动了第七框架计划的制造云项目，特别是制造强国德国投入达 2 亿欧元的工业 4.0 项目，奠定了德国在关键技术上的国际领先地位¹⁰；我国自 2009 年 5 月《装备制造业调整和振兴规划》出台以来，国家对智能制造装备产业的政策支持力度不断加大，2012 年发布的《智能制造装备产业“十二五”发展规划》、2015 年出台的《中国制造 2025》等政策，都表明国家把智能装备制造系统作为制造业的发展和转型升级重点领域。

（2）智能装备制造业现状

智能装备制造系统是具有感知、分析、推理、决策、控制功能的装备制造系统，是先进制造技术、信息技术和智能技术的深度融合，具有自动化、集成化、信息化、柔性化的特点。

经过几十年的发展，我国装备制造业已经建立完整齐全的体系，行业经济总量已连续 5 年位居世界首位。2014 年，我国装备制造业产值规模占全球装备制造业的比重超过 1/3。但是，目前我国装备制造产业整体上仍然处于由自动化向智能化发展的阶段。首先，缺乏尖端智能制造技术，集成化、信息化、系统化程度低，智能制造基础理论和技术应用体系建设滞后。其次，企业理念存在误区，重硬件、轻软件，企业需要的工业软件 90% 以上依赖进口。最后，核心技术对外依存度高，关键零部件受制于人，比如，国产机器人的精密减速器、控制器、伺服系统等核心零部件主要依赖进口，占到整体生产成本的 70% 左右。

¹⁰ 《智能制造装备的发展现状与趋势》，傅建中，《机电工程》2014 年 8 月，Vol.31No.8。

中国经济发展进入新常态，传统制造业发展面临重大挑战，资源和环境约束不断增强，劳动力等生产成本要素不断上升，投资和出口增速明显放缓，粗放型发展模式难以为继，出路就在于全力发展精细化、信息化、绿色化的高端智能装备制造制造业。为推动智能制造发展，2015年年初，工信部实施了“智能制造试点示范专项行动”，遴选出46项智能制造试点示范项目，其中17项来自装备制造行业，积极影响显著，社会效益良好。

虽然传统的装备制造业经过多年的发展，目前面临产业升级的巨大挑战。但是，从国家政策层面，主导升级换代、推动持续创新、推广和应用高端智能技术已成为国家战略。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》把支持节能环保、生物技术、信息技术、智能制造、高端装备、新能源等新兴产业发展，支持传统产业优化升级作为拓展产业发展空间的未来方向。《中国制造2025》也着重加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化融合的主要方向，着力发展智能装备和智能产品，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。

（3）市场容量

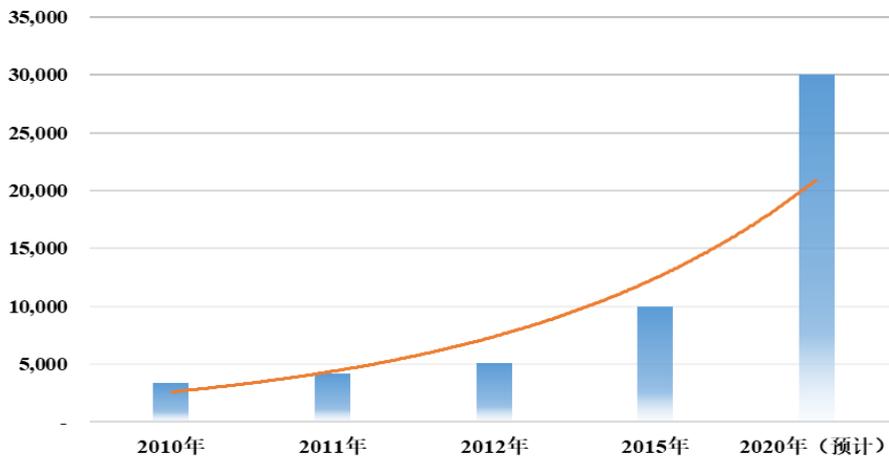
发展智能装备制造是中国制造业转型升级，由制造大国向制造强国转变的必经之路。2010年，智能装备制造产业销售收入约为3,400亿元，根据工信部《智能制造装备产业“十二五”发展规划》：到2020年，智能装备制造将成为具有国际竞争力的先导产业，建立完善的智能装备产业体系，产业销售收入超过3万亿元，国内市场占有率超过60%，实现装备的智能化及制造过程的自动化。在未来5至10年内，中国智能装备制造增长率将达到年均25%¹¹。

工信部于2015年底发布贯彻落实《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》的行动计划（2015-2018年），提出到2018年，互联网与制造业融合进一步深化，制造业数字化、网络化、智能化水平显著提高。到2018年，高端智能装备国产化率明显提升，建成一批重点行业智能工厂，培育200个智能制造试点示范项目，初步实现工业互联网在重点行业的示范应用，全面提升工业整体智能化水平。

¹¹ 《持续推进智能制造试点示范打造装备制造业新优势》，《装备制造》2016年第1期。

我国智能装备制造产业规模

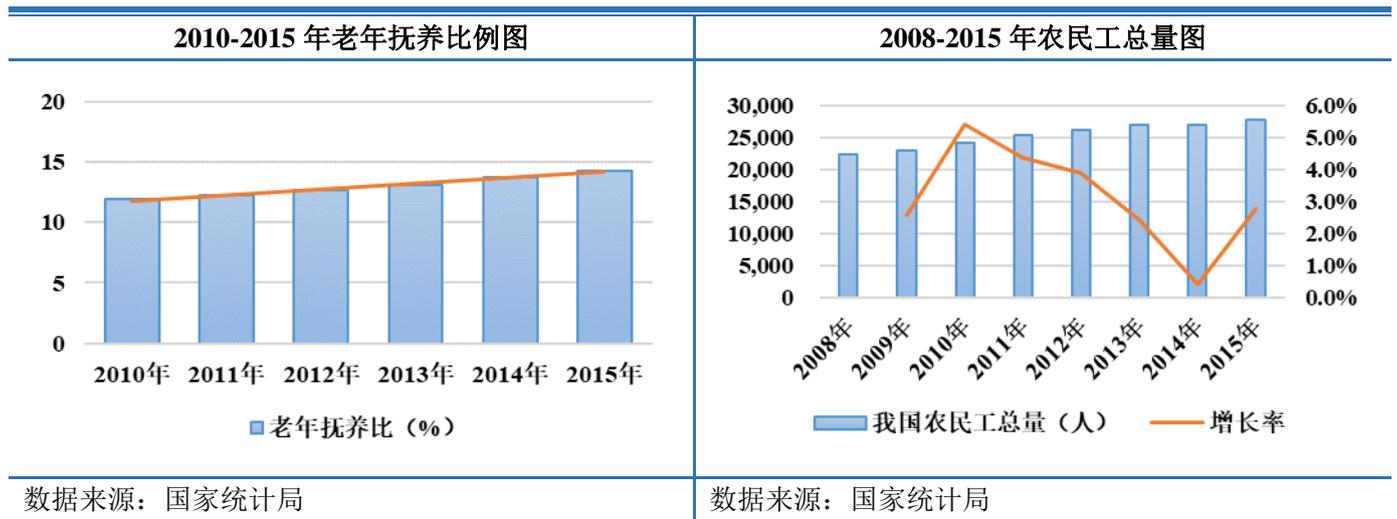
单位：亿元



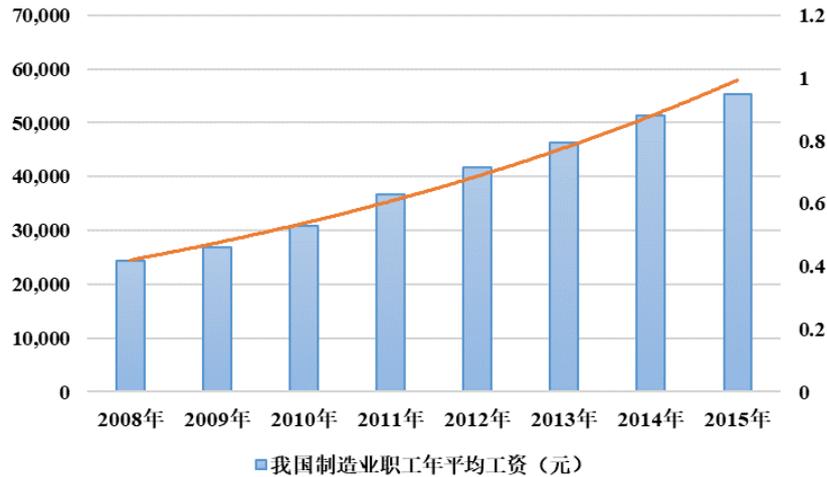
数据来源：《智能制造装备产业“十二五”发展规划》

促进我国智能装备制造行业快速发展的主要因素有两个方面：第一，人口红利的消失造成劳动力结构性短缺；第二，制造业劳动力成本上升迅速。

2010 年以来，老年抚养比（人口中非劳动年龄人口数中老年部分对劳动年龄人口数之比）逐步攀升，人口结构老龄化现象明显；农民工总量的增长率 2010 年以来保持下降趋势，2014 年，农民工总量的增长率已小于 1%，致使制造业低端工种招工难。



从 2008 年至 2015 年间，我国制造业职工年平均工资呈增长趋势，致使制造业行业制造成本迅速提高。



数据来源：国家统计局

智能装备制造业是为国民经济各个行业提供技术装备的基础性、战略性产业，是制造业的核心，技术密集、资本密集、产业关联度高，是各个行业产业升级、技术进步的重要保障，是国家核心竞争力的集中体现，是建设制造强国的重中之重。因此，加快传统装备制造向智能装备制造升级换代，创新模式，优化工艺，普及和深化智能装备制造技术的应用，是制造行业未来的发展趋势。

(4) 汽车智能焊装装备细分行业

近年以来，我国汽车制造行业发展迅速，对汽车智能装备的需求也不断加大，国内各大汽车主机厂已逐渐从传统的人工生产转向以机器人为核心的智能化、自动化、信息化生产。从汽车整车的制造流程来看，主要包括冲压、焊装、涂装和总装这四个环节。冲压阶段主要是金属加工，利用模具和冲压技术，使板料变形或分离，从而获得具有一定形状、尺寸和性能的零件、组件；焊装阶段主要是利用多种焊接方式将车身、组件、零部件拼焊在一起，形成汽车白车身；涂装阶段主要对整车车身及零部件表面进行喷涂处理，覆盖保护层或装饰层；总装阶段主要是对汽车内饰、车门、轮胎、座椅等部件的总成装配。从汽车制造的四大流程来看，焊装阶段的工艺最为复杂，也是汽车整体质量决定性的因素之一。传统的汽车车身焊装阶段，以人工焊接为主，所以焊接质量参差不齐。目前，随着智能装备的普及，各大汽车主机厂已逐步采用智能焊装装备来代替人工焊接，利用智能焊装装备的柔性定位系统、焊接机器人、电控系统等来完成焊装生产作业。

2015年以来，中国汽车保有量达1.72亿辆，比2014年净增1,781万辆，但中国千人汽车保有量只有125辆仍低于世界平均水平每千人165辆。因此，我国汽车行业仍有较大的发展空间，这也带动相关汽车配套产业的发展。整体来看，汽车智能焊装装备等汽车配套行业前景看好。

（三）行业技术发展概况

1、汽车检具行业相关技术发展概况

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、复杂化的方向发展。根据中商产业研究院研究资料，目前行业内较新申请的汽车检具产品技术专利的情况如下：

专利技术名称	技术来源	技术介绍
碳纤维汽车车灯检具	发行人	该实用新型提供了一种碳纤维汽车车灯检具，该检具使用碳纤维材料作为检具本体，仅5mm厚度就能满足强度，轻且变形量校，占空间小，可模拟整个车灯型面，外观良好。
汽车车门外板加强板检具	上海众大汽车配件有限公司	为了克服现有技术存在的缺陷而提供一种工艺简单、检测效率高的汽车车门外板加强板检具。
汽车前副车架检具	塔奥（芜湖）汽车制品有限公司	该实用新型提供一种汽车前副车架检具，以达到适用多种车型前副车架检测，节省时间和成本的目的。
带功能检测的汽车检具	上汽通用五菱汽车股份有限公司	该实用新型提供一种带功能检测的汽车检具，包括：检具底板，安装于检具底板上的支座，安装于支座上的导向机构，以及检测块，所述导向机构采用导向面板在检测方向上铣出检测块。
汽车后拖钩支架检具、汽车中通道加强梁检具	安徽瑞泰汽车零部件有限责任公司	该实用新型提供一种汽车后拖钩支架检具，摒弃了以前使用的价格昂贵、操作繁琐、操作人员通过三坐标来检测零件是否合格，无需多次定位基准衡量和坐标换算，克服了测量效率低难以满足生产要求的缺点，降低了检测成本，适合工业上批量生产零件的检测。
汽车前大灯开口检具	浙江吉利控股集团有限公司	该实用新型克服了汽车前大灯安装孔位的位置精度要求不易保证，使汽车前大灯不易装配的不足，提供了一种汽车前大灯开口检具，它对汽车前大灯安装孔位的位置精度要求，使汽车前大灯装配方便快捷。

此外，激光检测技术在国内应用也十分广泛，如激光干涉测长、激光测距、

激光测振、激光测速、激光散斑测量、激光准直、激光全息、激光扫描、激光跟踪、激光光谱分析等都显示了激光测量的优越性。激光外差干涉是纳米测量的重要技术。激光测量是一种非接触式测量，不影响被测物体的运动，精度高、测量范围大、检测时间短，具有很高的空间分辨率。激光检具是利用激光测量技术原理研发设计的检测工具，主要用以检测汽车零部件、飞机零部件等。近年来，激光检具在国内逐渐的发展起来，未来在汽车行业的应用也将逐步扩大。

目前，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。汽车检具行业也正朝着应用范围更广、成本更低、测量精度更高的方向发展，这也意味着对行业内企业的技术研发能力提出了更高的要求。一个企业的自主研发能力和研发团队的建设也将成为衡量其市场竞争力的核心标准。

2、智能装备制造业相关技术发展概况

发行人从事的智能装备制造业需根据不同客户的需求，制造定制化的产品，提供完整的系统解决方案，相关的核心技术复杂繁多，具代表性的核心技术包括：

（1）智能自动化系统柔性输送技术

智能自动化柔性输送系统由信息控制系统和物料输送系统组成，能够适应传输工件对象的变化，根据客户的需求设计制造智能的传输系统。目前，适应小批量、多品种的柔性智能化自动输送系统正逐步取代传统的刚性智能输送系统。

智能自动化系统柔性输送技术的核心是成组技术。它是按照成组的工件确定输送流程，由计算机进行系统管理，并且用相适应的智能化输送设备及储运系统进行工件传送，实现在一定范围内多品种工件的批量高效输送，使输送设备与输送路线能适应于客户智能自动化输送系统与制造系统、管理系统等多重系统相结合的特定需求。

（2）智能自动化系统控制软件技术

智能自动化系统控制软件技术是实现系统智能化的核心。它利用信息技术，通过现场设备总线、控制总线、工业以太网、无线通讯、数据识别处理设备以及其他数据传输设备，将智能自动化装备的子系统连接，并结合用户对产品性能、

生产管理的需求信息，实现产品流与信息流在线和离线的高度集成，从而进一步实现智能化系统平台的高度整合。

上述技术主要用于对智能化装备的子系统进行平台间整合和用户适应性改造，在集成系统的基础上发挥子系统的最佳性能，用以满足用户对设备管理、产品管理、营销管理的高端需求。

（3）虚拟仿真工业智能化系统规划技术

虚拟仿真工业智能化系统规划技术能够有效预知工业智能化系统的运行，通过动态模拟实现对工业智能化系统的各个作业流程的基础数据进行采集和分析，并定量分析随机因素对工业智能化系统设计及运作的影响，实现对参数及随机变量概率分布的准确把握。

此技术可广泛应用于智能化装备的设计过程，利用基于动态模拟和三维仿真技术的计算机智能化规划系统专用软件对用户的需求进行分析，根据生产模式、工艺需求、现场环境、仓库环境、建筑类型、管理程度等参数得出初步方案，再依据工业智能化系统设备的工作特点仿真模拟智能化装备的工作场景与智能化初步方案，使用户实现系统作业中的实时监控与系统控制中所有底层数据的采集，通过不断的系统设计与修正，找到最佳方案。

（四）行业竞争格局和竞争壁垒

1、竞争格局

（1）检具行业竞争格局

汽车检具作为非标准的定制化产品，是用于控制汽车零部件和整车尺寸以及零部件之间匹配度的设备工具，结构复杂、对精度要求极高。汽车检具属于人才和技术密集型行业，技术研发能力是汽车检具企业的核心竞争力。

国内汽车检具行业起步较晚，目前并没有行业协会以及行业标准，国内检具行业竞争力偏弱，在技术研发能力和加工工艺上与欧美国家检具企业也有一定的差距。随着汽车品质要求不断提高以及汽车车型更新换代的速度加快，国内自主研发并生产汽车检具的企业逐渐增多，除了少数高端检具产品市场仍然处于被国

外垄断的情况外，其他检具产品大部分已由本土企业自主生产，在国内检具行业形成了大部分企业以中低端产品为主，只有少数企业生产中高端产品的格局。

目前国内具有一定规模的汽车检具供应商，如发行人、天津汽车模具股份有限公司、广州宁武科技股份有限公司等国内企业经过多年的研发积累和科技创新，自主研发的检具产品相比国外同等产品的成本较低，汽车检具结构功能方面接近国际水平；在制造质量、精度、周期方面也缩小了与国外检具企业之间的差距。国内汽车检具行业正处于成长阶段，行业的集中度较低。汽车检具企业之间的竞争主要表现在产品设计能力、产品质量、产品价格、售后服务等方面，技术研发和人才培养的能力是行业内企业核心竞争力。

（2）智能装备制造业竞争格局

智能装备制造业技术含量高，通常集机械系统、电器控制系统、传感器系统、信息管理系统及网络系统等多种技术，具有很高的生产效率和可靠的质量保障措施，广泛应用于汽车制造、工程机械、物流仓储等多个领域，对于提高生产自动化程度具有重要作用，是为我国国民经济各行业提供技术装备的战略性产业。

目前世界主要的智能装备制造企业有德国杜尔（DURR）、德国艾森曼（EISENMANN）、日本大福（DAIFUKU）、意大利柯马（COMAU）等，凭借着强大的资本实力、先进的技术水平和丰富的项目经验，这些国际巨头基本占据了我国智能装备的高端市场。经过多年的发展，我国的智能装备制造业已经形成规模较大、门类齐全，并且具有一定技术水平的产业体系，逐渐形成了高新技术产业装备、重大技术装备等专业化分工、协调发展的产业格局。

近年来，国内已发展了一批专业的智能化装备制造企业，他们自主研究开发的智能装备高端产品，在产品性能和技术水平上都有了突破性的进展，能够满足汽车制造、工程机械等领域对智能化装备的需求，部分产品的技术含量已经达到国际水平。此外，应用于汽车生产的智能化装备制造领域，国内企业通过长年的技术积累与资金投入，形成了智能化装备系统集成应用能力，扩大了市场份额，打破了国际巨头的垄断局面。同时，国内发展迅速的自主品牌汽车主机厂因汽车产品更新换代与扩大产能而形成的对智能化生产线的旺盛需求，也为国内智能装备制造行业提供了更加广阔的市场空间。

2、行业竞争壁垒

(1) 汽车检具行业

汽车检具行业作为新兴产业,随着下游汽车行业的发展及检具行业生产技术的不断进步而愈发具有竞争力,行业内企业在产品价格、质量、创新等方面展开竞争。作为技术、人才密集型行业,汽车检具行业具有自身特殊的行业壁垒。

①技术、人才与资本壁垒

汽车检具属于非标准产品,其设计结构复杂、对产品精度要求很高,上述特征要求企业应具有较强的产品设计能力和研发能力。同时,随着汽车相关技术的更新迭代以及新车型的不断推出,企业必须准确把握检具产品所依附的汽车相关产业的发展方向,并在技术工艺上不断创新发展。

随着汽车工业对汽车检具品质的要求逐步提高,汽车检具行业对先进的生产设备存在一定程度上的依赖性。行业内企业的检具生产设备及测量设备大多为国外进口,购置成本较高。此外,汽车检具制造从设计、生产到客户新车型量产后终验收确认收入,一般需要较长时间,企业需要一定的资金来维持运作。

因此,较高的技术、人才与资本壁垒,使很多企业难以进入本行业。

②品牌壁垒

汽车检具需要根据汽车厂商的要求定制产品,不同汽车主机厂具有不同的工艺要求以及设计风格,并且对汽车检具品质的技术标准各不相同。基于此,汽车主机厂更倾向于选择有长期合作关系的汽车检具企业,以保证检具符合其特定的要求。汽车检具行业所依附的下游汽车行业产品生产具有严格和清晰的生产计划,较为重视汽车检具企业的研发能力,以保证其产品的品质质量。因此,技术力量雄厚以及知名度较高的汽车检具企业是汽车厂商的首要选择对象。

品牌效应综合体现了企业的研发设计、产品质量、运营管理和售后服务水平,知名品牌的创立和形成需要大量的资本投入,长时间的口碑积累和可靠性验证。此外,汽车检具设计需要主机厂客户提供相关的基础车型数字模型,该数字模型

的保密性很高，一经泄漏，后果严重。所以，客户选择有一定品牌效应的汽车检具企业也是基于对保密性的考虑。

因此，汽车检具行业具有较高的品牌壁垒，在行业内拥有一定知名度的汽车检具企业能较为稳固地占有市场份额。

③资格认证壁垒

汽车检具属于汽车配套的专用设备行业，汽车检具企业成为合格的供应商必须经过第三方质量体系的认证。通用的标准有 ISO9001 质量体系认证，以及汽车厂商也有自己的检具质量体系认证，按照标准，汽车厂商对检具企业进行生产工艺以及技术研发能力审核，通过审核的检具企业方可进入其供应商选择范围。由于汽车检具为非标准产品，是否符合汽车厂商的体系认证更为重要。

因此，在一定程度上，资格认证也是本行业较强的进入壁垒。

（2）智能装备制造业

智能装备制造业属于技术、人才以及资金密集型行业，进入本行业的障碍主要有以下方面：

①技术、人才与资本壁垒

智能装备制造业是集系统设计、设备加工制造与集成为一体的系统工程，根据下游行业对产品的不同需求，其系统产品的系统设计、技术要求、生产模式各不相同，行业内供应商需要掌握先进的设计生产技术，把握上游行业提供的各类综合部件的性能以及下游行业客户提出的个性化需求，高度综合相关技术才能设计出满足客户需求的智能化装备及系统产品。同时，掌握先进的系统控制软件、装备机械、自动化系统集成等领域的专业型人才也是必不可少的，行业内企业也需要大量具备丰富的项目管理经验与市场营销经验的人才资源。

智能化装备制造企业大多以定制的方式生产，行业内供应商需要投入较大的资金购置生产设备，并进行产品研发设计，以满足用户的个性化需求。另外，固定资产购置、销售网络的建设、营运资金运用等方面也需要投入较大的资金。因此，一定规模的资金支持也是本行业的进入壁垒。

②生产工艺壁垒

智能化装备制造业具有对资金需求较大，建设周期长等特点，整体上对生产的工艺技术要求较高。目前行业内的主要厂商具有较强的自主创新能力，生产工艺可依据市场变化与客户的个性化需求做出及时的调整和改进，开发出满足客户需求的高质量产品，对潜在进入的企业构筑较高的进入壁垒。

③品牌壁垒

智能化装备投资量大，回收期较长，使用过程中存在的一些问题将直接影响到产品的品质以及下游客户生产活动的正常运行，在一定程度上增加了下游客户的生产制造成本。通常，以往的成功合作经验将影响客户的选择。下游客户往往要求供应商具有很高的知名度和丰富的项目管理经验，并且能够提供长期稳定的售后服务。因此，智能装备供应商的品牌效应也成为了本行业的进入壁垒。

（五）影响发行人发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）宏观经济因素

近年来，我国经济快速增长、居民收入大幅提高，汽车消费持续升温，带动了我国汽车行业的快速增长。由于汽车市场对下游配套行业产品的需求巨大，汽车行业的持续增长直接拉动了汽车零部件及其他配套行业的发展。

未来，随着我国居民收入的进一步提高，以及国家一系列鼓励汽车消费政策的发布，我国二、三线城市的汽车消费将逐渐爆发，必然引发我国汽车行业持续增长，从而继续拉动汽车零部件行业、其他汽车配套行业的快速发展。

（2）政策因素

近年来，国家先后出台了《汽车产业发展政策》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《汽车产业调整和振兴计划》、《关于促进我国汽车产品出口持续健康发展的意见》等产业政策，上述政策提出，要大力推进汽车行业的结构调整、产业升级；提高国际竞争力，促进我国汽车及配套部件出口持续健康稳定发展；支持汽车配套骨干企业通过兼并重组扩大规模，提高国内外汽车配套市场

份额；促进汽车消费，鼓励轿车进入家庭等。上述扶持政策的出台，为我国汽车配套行业提供了良好的宏观政策环境，必将有力促进行业的持续、健康发展。

（3）汽车更新换代速度加快

近年来，汽车行业竞争日益增大，消费者需求变化加快，汽车生产商为保持其竞争优势，适应客户需求，不断提升产品更新换代的速度，以满足不同需求的消费者。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。

2、不利因素

（1）行业整体技术水平与国际先进水平存在一定差距

近年来，尽管我国汽车检具行业已取得了一定的发展成绩，然而检具行业仍然是新兴行业，其技术水平、管理水平、人才、经验等方面都与国际先进企业存在一定的差距。从行业发展水平来看，汽车检具行业尚未成立行业协会，行业标准模糊；国内各大高校还未有检具设计专业，导致检具行业内设计人员稀缺。根据经验，检具设计的人员培养周期一般在2-3年，高级人才则需要3-8年培养。因此，行业内许多企业的开发设计及创新能力薄弱、设计人才缺乏。

（2）跨国公司技术优势、品牌优势明显

随着国内汽车检具市场的发展，国内汽车检具生产企业以成本优势获得了众多汽车生产商的青睐。然而，部分高端品牌汽车的检具仍由国外企业所垄断。此外，部分跨国企业如日系、韩系品牌的汽车检具，出于技术保密的考虑，其汽车检具均为品牌国自己生产，国内汽车检具生产企业难以进入其供应商体系。

（3）高端生产装备依赖进口

生产汽车检具需要很多的高精度仪器，如最常见的三坐标测量仪器、数控机床等。虽然我国的机械加工行业经过多年的发展，工艺水平已大幅提升，但是在高精度的成套设备、仪器、机床等方面仍与国外先进水平存在差距，依赖进口，设备购买费用高昂。

（六）行业周期性、区域性和季节性特征

1、周期性

发行人所处行业的需求主要来源于汽车整车制造行业、汽车零部件制造行业等下游汽车制造相关行业。下游行业的需求受到经济发展、技术进步、国家宏观调控和产业政策等因素影响。因此，发行人所处行业与宏观经济波动存在一定相关性，具有一定的行业周期性。

2、区域性

发行人所处行业具有较为明显的区域集中特征。由于汽车检具及汽车焊装装备产品对下游主机厂客户配套服务的便捷性考虑，再加上运输导致的物流成本、产品损耗等因素，行业内企业一般在选址、布局等方面都围绕着整车主机厂制造商，从而获得就近配套的竞争优势。在国内，汽车配套企业主要集中于汽车制造业发达的长三角、珠三角、东北、华东、西南等区域；在国际上，行业内领先企业主要分布在欧美、日韩等汽车生产和消费大国。

3、季节性

发行人所处行业不存在明显的由自然因素引起的季节性特征。

（七）公司所处行业与上下游行业之间的关系

发行人所处行业的上游主要是机械、零部件加工厂、设备及配件、焊接工具生产等行业，基础材料铝材、钢材、铸件等行业。下游为汽车主机厂、汽车零部件生产厂商。

1、与上游行业的关联性

零部件制造厂家、设备及配件生产企业是发行人主要的上游企业。由于公司位于长三角地区，周边零部件加工企业较多，可选择面广且技术成熟，公司可以较为便捷、低成本获取零部件产品。设备及配件多为标准产品，公司选择主要集中在 SMC（中国）有限公司上海分公司、上海发那科机器人有限公司等知名气动元件、机器人生产企业，采购价格随市场价格有一定波动，但整体较为稳定，对公司产品成本影响有限。金属原材料方面，虽然铝材、钢材等金属材料价格受国际市场价格变化影响，但发行人对铝材、钢材的需求量相对较小，短期价格波

动不会产生重大不利影响。

2、与下游行业的关联性

发行人的下游客户主要是汽车整车主机厂及汽车零部件生产厂商。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。为了确保质量，每一款新车都相应的匹配检具投入；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，下游行业销量的景气程度影响着发行人的销售收入及利润空间。

（八）行业特有的经营模式及盈利模式

发行人业务模式以招标及商务谈判的方式获得订单，销售的产品为非标准产品，下游客户主要为汽车整车主机厂及汽车零部件生产厂商，结算模式为阶段性的收款模式；盈利模式主要通过为汽车整车制造厂提供汽车检具设计及开发、汽车智能焊装装备产品获得收入。由于汽车检具、汽车智能焊装装备均属非标准的定制化产品，其设计难度高、客户需求差异性大，因此发行人的产品能够体现较高的附加值。

三、发行人在行业中的市场地位

（一）行业内主要竞争对手的情况

1、汽车检具行业

（1）国际竞争对手

①德国威特（WITTE）成立于1969年，是世界领先的组合检具、夹具供应商之一，以其模块化系统 Alufix 和高度灵活的检具、夹具系统闻名全球。

②德国 KSG 集团（KiebackSchaeferGroup），成立于1937年，由 DMS, Schäfer 和 Kieback 三家公司组成。DMS 公司负责开发概念和设计方案，Schäfer 公司主要提供检具等检测设备，Kieback 公司主要产品有汽车、农业机械、商业车辆和家庭用品。

③日本 GreenFix 公司，成立于 1957 年 7 月，主营业务为汽车检具、夹具设备，专用机械制造，汽车车型开发等。

④韩国鹤林株式会社，成立于 1983 年，主营业务为设计、研发、生产汽车功能型检具。

⑤韩国晓进自动化有限公司，成立于 1977 年，是韩国成立时间较早的焊装夹具和检具制造企业，一直致力于汽车行业的自动化，尤其是焊装生产线的设计、研发，检具设计开发能力居全球领先水平。

(2) 国内竞争对手

①天津汽车模具股份有限公司

天津汽车模具股份有限公司（证券代码：002510），2010 年于深圳交易所上市。该公司主要从事汽车车身覆盖件模具及其配套产品的研发、设计、生产与销售等。主要产品包括汽车车身覆盖件模具、检具、装焊夹具及汽车车身冲压件。

②广州宁武科技股份有限公司

广州宁武科技股份有限公司（证券代码：837040）是一家基于汽车检具、夹具的专业制作公司，2016 年在新三板挂牌。公司主营业务是自动化设备和汽车检具的开发、设计、制造。其主要产品有汽车钣金件检具、汽车内外饰件检具、汽车整车内外饰件匹配检具、焊接机器人工作站以及汽车内外饰件工装设备等。

③无锡富瑞德测控仪器股份有限公司

无锡富瑞德测控仪器股份有限公司（证券代码：835591）是一家专业从事设计、制造、销售专用检具、自动测量机、光学测量仪的公司，2016 年在新三板挂牌。公司主要为汽车发动机、变速箱、压缩机、摩托车、电子器件等加工制造企业提供在线检测设备或仪器，为大批量零件加工企业提供生产过程质量控制所需的高精度、快捷检测的解决方案。

④上海紫燕模具工业有限公司

上海紫燕模具工业有限公司成立于 1995 年 12 月，位于上海市闵行区，主营业务为模具、检具、冲压件的生产销售，以及为客户设计制造检具产品并提供相关服务。

⑤上海巨硕精密机械有限公司

上海巨硕精密机械有限公司成立于 2011 年 5 月，由上海意威科技有限公司和德国威特（WITTE）共同出资的外商合资企业，是专门为汽车、模塑、钣金、航空航天等工业提供柔性测量夹具、检具、焊接夹具、装配夹具、真空吸盘、及相关对产品质量分析等多项服务的综合性制造公司。

⑥苏州绿创汽车设计有限公司

苏州绿创汽车设计有限公司成立于 2004 年 12 月，是日本 GreenFix 公司在中国设立的外资公司，主要从事有关汽车检查器、汽车检具的技术开发服务。

2、智能装备行业

（1）国际竞争对手

①德国杜尔（DURR）是拥有悠久历史的全球顶尖汽车设备供应商之一，主要为大型汽车厂提供涂装系统、自动喷涂系统、自控和输送系统、工业清洗设备、环保设备，集设计、制造、安装、调试于一体。

②德国艾森曼（EISENMANN）是汽车装备系统的顶级供应商之一，是现代化表面涂装技术领域的开拓者，生产、销售表面涂装系统、物流自动化系统以及用于陶瓷工业、粉末冶金和热处理等行业的特殊系统。

③日本大福株式会社（DAIFUKU）是全球最大的汽车生产流水线、液晶、半导体制造输送搬运设备供应商之一，专注于物流领域，其输送、保管、拣选和分拣等设备系统的技术全球领先，占据了全球汽车生产自动化市场重要的市场份额。

④意大利柯马股份有限公司（COMAU）是意大利菲亚特集团的全球化子公司，主要业务包括车身焊装、动力总成、机器人、通用工业系统、飞机制造以及

尺寸工程，该公司目前主要面向国内汽车生产企业，为其提供汽车车身焊接和装配解决方案，并能够自主提供汽车整条生产线及动力总成部件制造系统。

（2）国内竞争对手

①湖北华昌达智能装备股份有限公司

湖北华昌达智能装备股份有限公司（证券代码：300278）于 2011 年在深圳证券交易所上市。该公司是智能型自动化装备系统供应商，其主营业务包括总装自动化生产线、焊装自动化生产线、涂装自动化生产线等领域的研发、设计、生产和销售；该公司于 2014 年并购上海德梅柯汽车装备有限公司，其定位是工业机器人系统集成领域，主要产品是汽车焊装生产线用工业机器人成套装备及焊装生产线整线。

②上海新时达电气股份有限公司

上海新时达电气股份有限公司（证券代码：002527）于 2010 年在深圳证券交易所上市。该公司收购上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司后，进入了汽车智能装备市场。上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司主要从事工业机器人系统集成业务，长期致力于汽车智能化柔性焊接生产线的设计、研发、生产和销售。

③科大智能科技股份有限公司

科大智能科技股份有限公司（证券代码：300222）于 2011 年在深圳证券交易所上市。该公司收购上海冠致工业自动化有限公司后，进入了汽车智能装备市场。上海冠致工业自动化有限公司主要从事工业智能化柔性生产线业务，其主要产品包括智能焊装生产线、机器人工作站等，是国内为数不多的能够提供全方位、智能化和定制化柔性生产线综合解决方案的企业之一。

④上海鑫燕隆汽车装备制造有限公司

上海鑫燕隆汽车装备制造有限公司成立于 2011 年 5 月，是汽车智能焊装生产线系统整体解决方案提供商，其主要产品包括地板智能焊装生产线、侧围智能焊装生产线、门盖智能焊装生产线以及车身智能主焊线等。2017 年 3 月，湖北

三丰智能输送装备股份有限公司（证券代码：300276）公告拟发行股份及支付现金购买上海鑫燕隆汽车装备制造有限公司全部股权。

⑤天津福臻工业装备有限公司

天津福臻工业装备有限公司成立于 1998 年 4 月，是专业从事汽车车身智能化柔性生产线的综合服务商，该公司一直致力于为汽车厂商提供智能型自动化装备系统的设计、制造、系统集成以及升级改造等服务。2017 年 3 月，江苏友利投资控股股份有限公司（证券代码：000584）公告拟支付现金购买天津福臻工业装备有限公司全部股权。

（二）发行人的市场地位

1、汽车检具行业市场地位

近年来，国内汽车工业蓬勃发展，带动了国内汽车检具行业的发展。然而，我国汽车检具行业起步相对较晚，行业集中度较低。目前，国内发展成熟且具有一定生产规模的汽车检具生产企业不多。发行人经过多年的发展，在汽车检具行业中具有较高的市场地位。

与国外竞争对手相比，发行人在生产规模上有一定的优势。国外竞争对手主要有两类：一类是综合实力较强的精密机械制造及尖端设备、检测工具生产企业；另一类是国外汽车生产主机厂的下属子公司，专门为母公司做汽车检具配套服务。发行人专注于汽车检具的设计、生产及销售，业务量较大；同时，经过多年的发展，发行人的客户群体广泛，已形成一定的规模优势。

与国内竞争对手相比，发行人的市场地位比较突出。根据已公开披露的可比公司年报数据显示，发行人汽车检具业务收入规模高于其他同行业可比公司，市场份额较高：

单位：万元

主要企业	2016 年	2015 年	2014 年
发行人汽车检具业务营业收入	17,067.72	16,624.88	16,756.85
富瑞德营业收入	6,151.71	7,093.20	5,928.70
宁武科技营业收入	5,565.04	4,395.09	5,274.40
天汽模检具、夹具业务营业收入	4,882.48	3,942.56	5,999.63

天汽模于 2010 年上市，其主营业务是模具制造，检具制造的业务规模占比较小；富瑞德于 2016 年挂牌新三板，其主营业务是为汽车发动机、变速箱、零部件等在线检测仪器，与发行人同属检具行业。宁武科技于 2016 年挂牌新三板，其主营业务与发行人最为相似，在行业主要竞争对手方面，宁武科技《公开转让说明书》将发行人列为竞争对手重点公司第一位。

2、智能装备行业市场地位

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，而且国内企业在运输成本、售后服务等方面具备优势，原有的国外企业垄断格局已被打破。

发行人子公司若宇装备专注于生产汽车智能焊装装备这一细分产品，即汽车智能装备产品中的一类。由于发行人进入智能装备市场较晚，与国内外主要竞争对手相比，在规模、综合能力、技术等方面存在一定差距。

（三）发行人竞争优势及劣势

1、发行人在行业中的竞争优势

（1）技术研发与人才优势

①公司积累了多年的汽车检具设计生产经验，拥有不同车型的数据平台支持

公司较早从事汽车检具的研发、设计与制造，先后为客户设计了众多不同类别的汽车检具产品，建立了多车型检具的设计模型数据库。由于非标产品生产标准无法统一，设计经验在设计制造过程中尤为重要。设计模型数据库中包含了公司自成立以来积累的检具设计案例以及相对应的基础数字模型，公司通过分类总结，可实现设计工作模块化拆分，实现非标产品设计的模块标准化，节省设计工时，提高生产效率。

另一方面，通过设计模型数据库积累的数据平台为公司培养了各层级梯队设计人才。由于检具行业在中国的起步较晚，各大高校并未针对检具制造行业设立

相关专业，公司通过招收模具、机械类的毕业生进行自主培养。汽车检具设计过程抽象、复杂，需通过长年的经验积累才能掌握。根据经验，公司培养一名普通的检具设计人员需 2-3 年，而高级设计人才则需 3-5 年。数据平台不仅为公司培养设计人员提供了丰富的教学案例，还能更加有效地缩短培养年限，保障了公司设计团队的建设，有利于形成公司在技术人才方面的核心竞争优势。

②公司拥有专业化水平高、综合服务能力强的人才团队

自公司成立以来，经过数年的培养，公司已拥有一支专业化水平高、综合服务能力强的人才团队。截至 2016 年 12 月 31 日，公司技术人员已达 150 人，占公司员工总人数的 23.04%，其中拥有三年以上设计经验的技术人员有近百名。

同时，公司核心管理人员、技术骨干均直接或间接持有公司股份，人才队伍的稳定性得以有效保证。公司将核心人员的技术才能作为生产要素之一，与公司的利益分配挂钩，建立起科学的人力资源评价体系，公司对技术人才的培养机制提升了公司技术人才的稳定性。

③公司重视技术研发、积极实现产品成果转化

通过多年的检具技术开发和实践积累，已掌握了研发、设计、制造的核心技术。作为国家高新技术企业，拥有省级“汽车检具工程技术研究中心”和“苏州市汽车检具工程技术研究中心”，以及“江苏省企业研究生工作站”，专利 53 项，其中发明专利 16 项，部分最具代表性的发明专利有：“整车主模型检具车门模块的制造方法”、“孔位置度滑动检具”、“孔位置度检具的 D 形导向销上下定位结构”、“一种薄壁件加工装夹装置及装夹检测方法”、“一种汽车焊装生产线”。

公司先后获得“苏州市创新先锋企业”、“重点企业研发机构”、“苏州市科学技术奖”、“优秀民营科技企业奖”等荣誉称号。公司已形成全面、规范的研发创新体系，明确了研发人员的工作职责，培养专业的研发后续力量，确保研发工作有序展开。

(2) 设备与规模优势

公司是国内较早的汽车检具生产企业之一，在设备方面，公司拥有 30 余台各类数控加工中心设备，其中大型龙门加工中心最大加工行程可达 6 米，并配备了德国、法国和中国台湾产大型五轴加工中心，满足了大型异形曲面工件的高精度加工要求。基于前期不断的设备投入，发行人已形成相应的规模效应，能够在同一时间段内承接批量次大规格的检具生产项目。



（3）服务优势

公司建立了良好的服务体系，销售人员贴近客户、了解客户、密切关注客户，最大程度满足客户对产品的个性化定制要求。同时，公司技术部门对每个项目的全过程提供技术支持，对疑难问题进行相应的技术攻克，以确保项目的顺利实施。公司的营销中心设有专门的售后服务小组，建立了一套高效运行的客户信息反馈系统，及时响应客户的售后需求。在产品发货后，公司会指派相应的技术人员驻扎在客户项目现场，了解客户的使用情况并解决实际操作过程中的困难。

（4）品牌优势

公司自成立以来，以优质的产品质量和良好服务，赢得了国内外众多的汽车生产企业、汽车零部件生产企业的青睐，在行业内具有较好的口碑。

在国内市场，绝大多数知名的合资与本土汽车品牌均与公司建立了稳定的合作关系。多年来，公司为上汽大众、上汽通用、通用五菱、南京汽车、柳州五菱、北汽银翔、长安福特、长安标致、一汽轿车、一汽一大众、广汽菲克、江淮汽车、江铃汽车、长城汽车、观致汽车等汽车品牌提供了多款汽车检具、汽车智能装备产品的开发制造服务。公司在 2012 年获得上汽通用授予的“检具优秀供应商”称号、2015 年至 2016 年先后获得一汽轿车、吉利集团授予的“优秀供应商”称号。

国外市场方面，特洛伊（TDM）、伟世通（Visteon）和佛吉亚（Faurecia）、麦格纳（Magna）等全球知名的汽车及零部件生产商也成为公司长期客户。公司凭借过硬的产品品质和以客户为中心的服务宗旨，不断开拓海外客户市场。

公司国内外客户示意图



(5) 产品与品质优势

① 公司检具产品品种多样，主模型检具产品技术含量高

公司检具产品品种丰富，能够满足客户的多样化需求，产品类型包括主模型检具、白车身检具、内外饰件检具、钣金件检具等。公司检具产品中最具代表性的是主模型检具，主模型检具也称车身主检具，根据车身设计图纸、主图板和样

板给出的尺寸和外形，主要用不易变形的铝合金等材料制成的与实物同样大小的实体功能模型。由于主模型检具的功能性强、设计技术要求高、制造过程难度大，是汽车检具中的高端产品。公司经过多年检具开发的实践与积累，已熟练掌握主模型检具的生产研发技术，并取得了如“整车主模型检具车门模块的制造方法”等主模型领域的相关发明专利。2013年，公司汽车整车主模型检具产品被江苏省经济和信息化委员会评为“优秀新产品”；2017年3月，公司的高精密乘用车整车综合匹配检具成果（即主模型检具）荣获2016年度中国民营科技促进会民营科技发展贡献奖“优秀民营科技创新成果三等奖”。

②先进测量设备保证了产品精度

检具产品以精度为核心，产品质量尤为关键。公司通过了ISO9001质量体系认证，建立了完善的品质保证与品质控制程序，培养了一批优秀的品质管理人员，引进了国际领先的三坐标测量设备、移动式测量设备及激光测量跟踪设备，利保障了公司产品的高精度要求。目前，公司检具产品的定位精度能达到小于等于 $\pm 0.05\text{mm}$ 、型面精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ 。



（6）区位优势

公司地处长三角地区昆山市，紧靠上海市嘉定区，嘉定区目前已经成为国内汽车产业链最完整、集群化最为凸显的地区之一，形成了涵盖汽车、整车零部件制造、研发设计、销售贸易、金融服务等在内的汽车全产业链，客户资源丰富；同时，得益于区域产业集群效应，配套机械零部件加工企业、机械行业辅助服务企业众多，可选择面广且技术成熟，公司可以较为便捷、低成本获取加工件产品、

委外加工产品。区位优势使公司获得了优质的客户资源，再加以运输半径优势，有效控制了成本。

2、发行人在行业中的竞争劣势

(1) 资金实力薄弱

发行人所处行业为资金、技术密集型行业，自成立以来，随着公司业务量的增长，产能产量的不断扩大，公司需要购置价格高昂的仪器和设备来满足生产要求，还需继续扩大招收及培养更多的设计人员以满足大量的非标产品设计。另外，由于行业的特殊性，收款周期较长，因此导致公司流动资金不足。目前公司融资渠道单一，资产负债率较高，在一定程度上制约了公司的发展。

(2) 行业尖端技术仍由国外公司主导

由于历史发展的原因，现阶段，行业高端市场仍被欧美、日韩等国际知名企业所占据。发行人虽经过常年的积累，但部分核心技术仍有发展的空间。另外，部分外国汽车厂商出于技术保密的顾虑，国内企业难以进入其供应商体系。

四、发行人销售及主要客户情况

(一) 报告期内主要产品生产、销售情况

1、主要产品产量、销量

产品类别	项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度		
		主模型检具	销量(副)	27			25			25
产量(副)	27			25			25			
产销率	100%			100%			100%			
实际生产时间	2016 年		2015 年	2014 年及之前	2015 年	2014 年	2013 年及之前	2014 年	2013 年	2012 年及之前
各年入库数量	11		13	3	19	6	--	15	10	--
白车身检具	销量(副)	44			24			34		
	产量	44			24			34		

	(副)									
	产销率	100%			100%			100%		
	实际生产时间	2016年	2015年	2014年及之前	2015年	2014年	2013年及之前	2014年	2013年	2012年及之前
	各年入库数量	4	16	24	12	11	1	19	15	--
钣金件检具	销量(副)	871			899			1001		
	产量(副)	871			899			1001		
	产销率	100%			100%			100%		
	实际生产时间	2016年	2015年	2014年及之前	2015年	2014年	2013年及之前	2014年	2013年	2012年及之前
	各年入库数量	204	480	187	346	504	49	414	523	64
内外饰件检具	销量(副)	845			993			916		
	产量(副)	845			993			916		
	产销率	100%			100%			100%		
	实际生产时间	2016年	2015年	2014年及之前	2015年	2014年	2013年及之前	2014年	2013年	2012年及之前
	各年入库数量	410	355	80	518	430	45	473	441	2
汽车智能焊装夹具	销量(套)	907			573			549		
	产量(套)	907			573			549		
	产销率	100%			100%			100%		
	实际生产时间	2016年	2015年	2014年及之前	2015年	2014年	2013年及之前	2014年	2013年	2012年及之前
	各年入库数量	118	398	391	34	346	193	239	304	6
汽车智能焊装生产线	销量(套)	9			4			4		
	产量(套)	9			4			4		
	产销率	100%			100%			100%		
	实际生产时间	2016年	2015年	2014年及之前	2015年	2014年	2013年及之前	2014年	2013年	2012年及之前
	各年入库数量	5	2	2	1	2	1	--	4	--

机器人焊接工作站	销量(套)	2			--			--		
	产量(套)	2			--			--		
	产销率	100%			--			--		
	实际生产时间	2016年	2015年	2014年及之前	2015年	2014年	2013年及之前	2014年	2013年	2012年及之前
	各年入库数量	--	2	--	--	--	--	--	--	--
其他汽车非标装备	销量(套)	9			12			1		
	产量(套)	9			12			1		
	产销率	100%			100%			100%		
	实际生产时间	2016年	2015年	2014年及之前	2015年	2014年	2013年及之前	2014年	2013年	2012年及之前
	各年入库数量	6	3	--	--	12	--	--	1	--

注 1：发行人的汽车检具产品、汽车智能焊装装备产品均为非标准定制化产品，接到订单后组织生产，以销定产，因此产销率为 100%；公司的销量以当年终验收确认收入的产品数量为统计口径，对应当年度销量的产量统计口径为当年及以前年度生产的产品入库数量之和。

注 2：由于公司产品非定制化的特征，同类产品间的规模大小和难易程度均不相同，以上统计的产品数量并不代表同等规模的产品。

2、主要产品产能情况

发行人生产和销售的产品均为非标准定制化产品，由于客户的个性化需求，公司产品的种类繁多，标准难以统计。因此，标准的产能统计模式不能客观的反映公司当年的生产情况。为此，公司的产能利用率要以关键生产瓶颈来统计。公司汽车检具产品的关键生产瓶颈为加工设备数量，即 CNC 加工中心利用率；公司汽车智能焊装装备的关键生产瓶颈为设计人员人数，即设计人员利用率，具体产能利用率情况如下表：

单位：小时

项目	2016年	2015年	2014年
汽车检具			
加工中心标准可利用工时	115,000	108,750	86,250
加工中心实际工时	124,760	109,746	82,971
CNC加工中心利用率	108.50%	100.90%	96.20%

汽车智能焊装装备

设计人员标准工时	96,000	92,000	132,00
设计人员实际工时	117,500	110,537	151,406
设计人员利用率	122.00%	120.00%	115.00%

注：CNC 加工中心指数控加工中心、镗铣加工中心、数控雕铣机等机器设备；

加工中心利用率=加工中心实际工时/加工中心标准可利用工时；

加工中心标准可利用工时=设备台数*年标准运作天数*一天运作时间；

加工中心实际工时=按当年入库产品实际加工工时核算；

设计人员利用率=设计人员实际工时/设计人员标准工时；

设计人员标准工时=设计人员人数（若宇装备）*年标准工作天数*一天工作时间；

设计人员实际工时根据设计人员当年实际考勤时间核算。

3、主营业务收入的的产品分布

类别	2016 年		2015 年		2014 年	
	销售收入 (万元)	销售收入占同 类产品比例	销售收入 (万元)	销售收入占同 类产品比例	销售收入 (万元)	销售收入占同 类产品比例
汽车检具						
主模型检具	5,893.52	34.53%	5,572.38	33.52%	4,139.62	24.70%
白车身检具	2,383.80	13.97%	1,582.77	9.52%	1,950.03	11.64%
钣金件检具	4,475.49	26.22%	4,939.55	29.71%	6,081.52	36.29%
内外饰件检具	4,314.91	25.28%	4,530.18	27.25%	4,585.67	27.37%
合计	17,067.72	100.00%	16,624.88	100.00%	16,756.85	100.00%
汽车智能焊装装备						
汽车焊装夹具	3,973.64	36.07%	3,615.99	48.43%	2,611.69	53.86%
汽车智能焊装 生产线	6,608.19	59.98%	3,440.41	46.08%	2,140.82	44.15%
机器人焊接工 作站	320.00	2.90%	--	--	--	--
其他汽车非标 装备	115.80	1.05%	409.62	5.49%	96.50	1.99%
合计	11,017.63	100.00%	7,466.01	100.00%	4,849.02	100.00%

4、报告期内主要产品销售价格的变动情况

发行人的产品均为非标准的定制化产品，各个产品都需根据客户的个性化要求来进行生产，产品的定价根据项目而异。因此，各产品的销售价格波动可比性较弱。销售情况的有关分析详见本招股书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”之“（二）营业收入”。

（二）前五大销售客户

报告期内，公司客户主要包括上汽大众、上汽通用、通用五菱、南京汽车、柳州五菱、北汽银翔、长安福特、长安标致、一汽轿车、一汽一大众、东风汽车、广汽菲克、江淮汽车、江铃汽车、长城汽车、观致汽车等国内各大汽车主机厂。接受同一汽车集团控制的主机厂客户合并归集后，公司对前五名客户的销售情况如下：

年度	客户名称	销售收入 (万元)	占当期营业收入 的比例
2016年	1 上汽集团	8,274.12	29.44%
	2 东风汽车	1,814.88	6.46%
	3 五菱汽车集团	1,747.44	6.22%
	4 特洛伊 (TDM)	1,531.11	5.45%
	5 江淮汽车集团	1,202.65	4.28%
	合计	14,570.20	51.85%
2015年	1 上汽集团	7,146.01	29.66%
	2 北汽集团	1,762.57	7.32%
	3 一汽集团	1,723.15	7.15%
	4 江淮汽车集团	1,124.85	4.67%
	5 东风汽车	981.99	4.08%
	合计	12,738.58	52.88%
2014年	1 上汽集团	5,228.47	24.16%
	2 长安汽车集团	3,408.09	15.75%
	3 东风汽车	1,659.11	7.67%
	4 一汽集团	964.59	4.46%
	5 北汽集团	821.65	3.80%
	合计	12,081.91	55.84%

发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书》要求，对受同一实际控制人控制的销售客户合并计算销售额，归集至汽车集团后，2014年度、2015年度、2016年度发行人向前五大销售客户销售金额占当期营业收入的比例分别为55.84%、52.88%、51.85%，均超过50%。

根据中国汽车工业的发展历史，上汽集团、东风汽车、一汽集团、长安汽车集团、北汽集团等汽车集团通过合资或自主开发等方式引进或创立了众多子品牌汽车公司。不同汽车集团下属品牌，甚至同一汽车集团下属品牌充分参与市场竞争，拥有自主研发、生产、制造体系，独立的销售、售后服务（4S店）体系。根据中国汽车工业协会发布的“2016年汽车分车型前十家生产企业销量排名”，上汽

集团、东风汽车、一汽集团、长安汽车集团、北汽集团五大汽车集团2016年整车销售1,976.41万辆¹²，占全国总销量2,800万辆的71%，集中度较高。

以独立汽车品牌或主机厂、零部件生产商统计，报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

年度	客户名称	销售收入 (万元)	占当期营业收入 的比例
2016年	1 南京汽车	2,218.05	7.89%
	2 柳州五菱	1,747.44	6.22%
	3 特洛伊 (TDM)	1,531.11	5.45%
	4 上汽集团	1,412.14	5.02%
	5 上汽大众	1,092.78	3.89%
	合计	8,001.52	28.47%
2015年	1 上汽通用	1,849.32	7.68%
	2 上汽大众	1,514.32	6.29%
	3 通用五菱	1,506.50	6.25%
	4 南京汽车	1,414.55	5.87%
	5 北汽银翔	1,410.09	5.85%
	合计	7,694.77	31.94%
2014年	1 长安福特	1,893.27	8.75%
	2 长安标致	1,514.82	7.00%
	3 上汽大众	1,389.39	6.42%
	4 上汽通用	1,256.86	5.81%
	5 通用五菱	1,009.31	4.66%
	合计	7,063.65	32.64%

注：上表发行人2016年汽车主机厂及零部件生产商客户中上汽集团为自主主机厂销售金额，未归集下属控制的其他子公司（上汽大众、上汽通用等公司）销售金额。

报告期内发行人不存在客户重大依赖情况，不存在向单个客户销售收入比例超过公司营业收入50%的情况，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和持有公司5%以上股份的股东均不在前五名客户中占有权益。

报告期内，公司对前五大客户的销售变动，主要取决于客户新车型的增加及更迭情况，不同车型的生命周期不同，客户新车型的迭代周期导致了公司检具及智能焊装装备产品的销售量增减。同时，发行人产品价格区间较大，汽车检具中的主模型检具、汽车智能焊装装备中的汽车智能焊装生产线产品较同类其他产

¹² 2016年汽车分车型前10家生产企业销量排名，<http://mt.sohu.com/20170123/n479429566.shtml>。

品价格较高。2015年度，发行人子公司若宇装备向南京汽车、北汽银翔销售汽车智能焊装装备产品金额较高；2016年度，发行人子公司若宇装备向柳州五菱销售汽车智能焊装装备产品；长安福特、长安标致、上汽大众、上汽通用、通用五菱随着各自车型的生产周期，对发行人采购金额有所变化。因此，报告期内，公司前五大销售客户有所变动。

报告期内，发行人向特洛伊（TDM）公司销售金额分别为2014年度488.66万元、2015年度256.14万元、2016年度1,531.11万元。2016年度，特洛伊（TDM）向发行人采购的两单主模型检具确认收入，金额较高，导致特洛伊（TDM）进入发行人前五大销售客户。

五、发行人主要原材料及主要供应商情况

（一）主要产品的原材料采购情况及价格变动

1、主要原材料和能源的采购情况

（1）主要原材料的采购情况

公司采购的原材料主要包括非标准加工件、基础材料、设备及配件、耗材四大类。

序号	原材料类别	主要采购内容
1	非标准加工件	按照图纸加工的定制化零部件、组件
2	基础材料	铝材、钢材、铸件、树脂、尼龙等
3	设备及配件	气动元件、电气元件、紧固件、机器人、焊钳等
4	耗材	生产及办公耗材、刀具、工具等

报告期内，公司主要原材料的采购具体情况如下：

单位：万元

原材料类别	2016年度	2015年度	2014年度
非标准加工件	8,528.06	7,791.67	8,624.82
基础材料	2,571.78	2,187.55	2,520.98
设备及配件	4,173.54	5,192.73	4,053.04
耗材	956.65	1,110.51	941.25
合计	16,230.03	16,282.46	16,140.09

注：上述采购金额未含税。

(2) 主要原材料平均采购单价变动情况

根据发行人原材料的采购数量，选择铝材、钢材、气动元件、焊钳、机器人五种典型原材料统计变动情况，报告期内，上述原材料平均采购单价情况如下：

序号	原材料类别	主要采购内容	单位	2016年度	2015年度	2014年度
1	基础材料	铝材	元/KG	23.86	23.46	23.91
2		钢材	元/KG	4.10	4.40	4.80
3	设备及其配件	气动元件	元/件	95.00	122.00	142.00
4		焊钳	元/把	28,950.00	28,950.00	32,020.00
5		机器人	元/套	245,208.33	260,000.00	288,117.65

注1：非标准加工件因客户需求、项目设计要求等因素而异，采购单价差异较大；耗材品种繁多，各品种采购单价不一，且采购金额占比较小，未单独列示；

注2：基础材料中，铝材、钢材等金属材料的品种较多，计价单位有KG、件、米、支等，上述表格中，主要挑选以KG为计价单位的铝材、钢材；上述表格中，铝材、钢材分别选取相对具有代表性和可比性的6601铝板（不含进口）、Q235A钢板（不含进口）作为采购单价比较。

注3：气动元件的种类较多，如气缸、阀门、电器接头、汇流板等，上述表格中，选取相对具有代表性和可比性的机械阀作为采购单价比较。

注4：发行人主要向上海发那科机器人有限公司采购机器人产品，上述机器人价格包含部分机器人配件，如管线包等。

(3) 主要能源采购情况

公司主要采购的能源以电为主，报告期内，主要采购情况如下：

类别	项目	2016年度	2015年度	2014年度
电网供应电费	采购数量（度）	1,701,664	1,677,787	1,935,992
	采购金额（元）	1,572,893.00	1,604,894.18	1,703,159.47
	采购单价（元/度）	0.92	0.96	0.88
光伏供电电费	采购数量（度）	483,728	414,133	--
	采购金额（元）	368,217.62	309,288.64	--
	采购单价（元/度）	0.76	0.75	--
电费	小计（万元）	194.11	191.42	170.32
水费	采购数量（吨）	13,427	16,881	24,249
	采购金额（元）	48,575.50	53,536.60	75,946.50
	采购单价（元/吨）	3.62	3.17	3.13
	小计（万元）	4.86	5.35	7.59

注：出于成本控制的考虑，公司自2015年起开始采购光伏发电，其供电价格略低于电网供电；公司用水主要为生活用水，生产用水量较小。2015年起，公司出于安全角度及厂区管理规范的考虑，取消了对员工提供宿舍。因此，生活用水量亦相应降低。

(二) 前五大供应商

报告期内，公司向前五大供应商进行采购的情况如下：

年度	供应商名称		采购内容	采购金额 (万元)	占当期采购 总额的比例
2016年	1	OBARAGROUP 株式会社	焊钳、焊机	1,426.04	8.79%
	2	上海沙河有色铸件厂有限公司	铸件	593.90	3.66%
	3	武汉立荣机电设备有限公司	钢结构	522.18	3.22%
	4	SMC（中国）有限公司上海分公司	气动元件	311.51	1.92%
	5	上海德珂斯机械自动化技术有限公司	气动元件	298.95	1.84%
	合计			3,152.58	19.42%
2015年	1	SMC（中国）有限公司上海分公司	气动元件	755.58	4.64%
	2	OBARAGROUP 株式会社	焊钳、焊机	506.40	3.11%
	3	昂融焊接技术（武汉）有限公司	焊钳	379.79	2.33%
	4	上海沙河有色铸件厂有限公司	铸件	317.76	1.95%
	5	上海鑫禅实业有限公司	非标准加工件	267.91	1.65%
	合计			2,227.43	13.68%
2014年	1	上海鑫禅实业有限公司	非标准加工件	818.74	5.07%
	2	SMC（中国）有限公司上海分公司	气动元件	576.44	3.57%
	3	上海沙河有色铸件厂有限公司	铸件	474.37	2.94%
	4	上海津飞自动化科技有限公司	电控系统设备	459.83	2.85%
	5	上海发那科机器人有限公司	机器人	451.45	2.80%
	合计			2,780.84	17.23%

注：2016年第一大供应商为OBARAGROUP株式会社，公司主要向其下属子公司小原（南京）机电有限公司、小原（上海）有限公司进行采购，采购金额分别为738.13万元、687.91万元。2015年公司分别向OBARAGROUP株式会社下属子公司小原（南京）机电有限公司、小原（上海）有限公司采购，金额为268.51万元、237.89万元。

发行人前五大供应商名单的变动，主要与公司当年相关业务开展情况相关，基于客户对产品的结构、材料等方面的差异化要求，公司的原材料采购量、采购品种结构因具体项目而异，因此，供应商名单也随之变化。报告期内，发行人向OBARAGROUP 株式会社下属子公司小原（南京）机电有限公司、小原（上海）有限公司采购智能焊装装备业务使用的焊钳、焊机、中频控制箱等部件；SMC（中国）有限公司上海分公司连续三年位列于前五大供应商，SMC 是全球知名的气动元件制造商，发行人向其采购气缸、气控阀、调速阀等气动元件，年度采购金额较高；上海沙河有色铸件厂有限公司连续三年位列公司前五大供应商，为公司长期合作的供应商，主要向其采购主模型专用铸件。

2015年、2016年公司智能焊装装备业务销售规模扩大，配件如气动元件、

焊钳等原材料的采购量也相应增加，2015 年昂融焊接技术（武汉）有限公司、2016 年上海德珂斯机械自动化技术有限公司为发行人智能焊装装备业务原材料供应商，分别向发行人提供焊钳以及气动元件；部分焊接生产线用框架、导轨、输送等钢结构向武汉立荣机电设备有限公司采购。

报告期内，发行人前五大供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东之间不存在关联关系；公司不存在向单个供应商的采购额占采购总额比例超过 50% 的或严重依赖少数供应商的情况。

六、发行人主要固定资产和无形资产

（一）固定资产

报告期内，发行人的主要固定资产由房屋及建筑物、机器设备、运输工具等构成。截至 2016 年 12 月 31 日，发行人主要固定资产具体情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	5,383.02	941.18	4,441.83	82.52%
机器设备	7,096.48	3,086.11	4,010.37	56.51%
运输设备	374.25	270.98	103.27	27.59%
电子用品	386.36	268.51	117.85	30.50%
办公设备	231.79	211.40	20.38	8.79%
合计	13,471.91	4,778.20	8,693.71	64.53%

1、主要生产设备情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司主要的各类数控加工中心设备、三坐标测量机、铣床、雕铣机等主要生产设备如下：

序号	资产名称	数量	取得方式	成新率	原值（万元）	购置日期
1	玛泰克数控五轴龙门加工中心	1	购入	86%	480.78	2015/6/30
2	五轴联动镗铣加工中心	1	购入	60%	403.04	2012/9/19
3	法国优龙	1	购入	30%	365.07	2009/7/30
4	三坐标测量机	1	融资租赁	75%	276.07	2014/10/27

5	威立机电	1	购入	30%	275.08	2009/7/30
6	五轴联动镗铣加工中心	1	购入	61%	257.39	2012/10/31
7	龙门型加工中心 (不含刀库)	1	融资租赁	63%	245.04	2013/1/21
8	三坐标测量机	1	融资租赁	74%	217.95	2014/3/31
9	威力龙门加工中心	1	融资租赁	61%	216.18	2012/11/30
10	三坐标测量机	1	购入	58%	209.40	2012/7/26
11	卧式加工中心	1	购入	53%	201.71	2011/12/29
12	数控立式铣床	3	购入	53%	187.78	2012/1/31
13	龙门型加工中心 LP4021	1	融资租赁	68%	181.20	2013/7/31
14	龙门型加工中心 LP3021	1	融资租赁	68%	167.52	2013/7/31
15	定梁龙门镗铣中心 (海天加工中心)	1	购入	66%	157.26	2013/5/31
16	三坐标测量机	1	融资租赁	79%	138.03	2014/10/31
17	三坐标测量机	1	购入	68%	128.80	2013/8/31
18	三坐标测量机	1	购入	58%	128.80	2012/7/26
19	海克斯康	1	购入	30%	123.62	2009/7/30
20	威力龙门加工中心	1	购入	61%	122.72	2012/11/30
21	龙门型加工中心	1	购入	57%	118.63	2012/5/22
22	龙门型加工中心 (不含刀库)	1	购入	79%	111.11	2014/10/31
23	龙门镗铣床	1	购入	11%	92.31	2007/7/30
24	单臂三维测量划线 仪	1	购入	36%	82.48	2010/3/25
25	CNC 数控雕铣机	3	购入	83%	76.07	2015/3/31
26	数控立式铣床	1	购入	44%	66.14	2011/1/31
27	FaroPrime 测量臂	2	购入	81%	59.83	2014/12/31
28	FARO 激光跟踪仪 ION 系统	1	购入	57%	58.55	2012/6/28
29	FARO 测量臂	2	购入	50%	55.56	2011/8/16
30	FaroPrim 测量臂	1	购入	70%	51.03	2013/10/30
31	FaroPrime 测量臂	1	购入	46%	42.74	2011/3/17
32	立式加工中心	1	购入	80%	41.03	2014/11/30
33	机器人	1	购入	74%	36.03	2014/3/28
34	FaroPrime 测量臂	1	购入	65%	44.06	2013/4/22
35	FaroPrime 测量臂	1	购入	76%	25.90	2014/6/30
36	FaroPrime 测量臂	1	购入	81%	25.64	2014/12/31
37	三坐标测量机	2	购入	92%	370.76	2016/5/31

上述主要生产设备的取得方式多为公司直接购买，其中有七台设备为公司通过融资租赁的方式取得。目前发行人在册的机器设备均正常使用。公司对主要生产设备的保养周期主要根据设备重要程度分类而划分，保养周期根据设备重要性，有日、周、月、季、年的保养计划。

2、房屋建筑物情况

(1) 自有房屋建筑物情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司共拥有六处建筑面积合计 35,253.66 m² 房产的所有权，具体情况如下：

序号	权属证书	建筑面积 (平方米)	用途	地址	使用年限	是否 抵押
1	昆房权证张浦字第 171059753 号	32.87	门卫	昆山市张浦镇 俱进路 286 号	2016.5.26~ 2057.3.21	是
2	昆房权证张浦字第 171059754 号	2,630.21	办公楼			是
3	昆房权证张浦字第 171059755 号	5,448.11	厂房			是
4	昆房权证张浦字第 171059756 号	13,179.91	厂房			是
5	昆房权证张浦字第 171059757 号	13,677.84	厂房	昆山市张浦镇 紫金路 1 号	2016.5.26~ 2063.2.19	是
6	昆房权证张浦字第 171059758 号	284.72	门卫、泵房、水池			是

注：以上房屋建筑权利人均均为发行人，均以国有出让的方式取得。

(2) 租赁情况

①发行人子公司若宇精密的生产经营所用厂房以租赁的方式取得，具体情况如下：

2013年4月8日，若宇精密与上海越江工贸有限公司签署《厂房租赁合同书》，租用坐落于上海市松江区九亭镇同利路551号第1幢第一层第103-113号，合计建筑面积为2,178m²，作为机械生产和办公使用。租赁期限为2013年4月8日至2019年4月7日，第1年、第2年房屋年租金为人民币635,976.00元；第3年、第4年房屋年租金为人民币715,473.00元；第5年房屋年租金为人民币755,221.50元；第6年房屋年租金为人民币794,970.00元。

②发行人子公司若宇装备的生产经营所用厂房以租赁的方式取得，具体情况如下：

2015年7月29日，若宇装备与发行人签署《厂房租赁合同书》，租用坐落于昆山市张浦镇紫金路1号的厂房车间、车间办公场地13,677.84m²及门卫、泵房、水池284.72m²，合计建筑面积为13,962.56m²，作为生产和办公使用。租赁期限为2015年8月1日至2025年7月31日，租金为每年180万元整。

③若宇装备在武汉分公司的办公场所以租赁的方式取得，具体情况如下：

2017年5月3日，若宇装备与武汉厦华建筑装饰工程有限公司签署《房屋租赁合同》，租用坐落于武汉市经济技术开发区创业路16号的办公室，合计建筑面积429.43m²，作为若宇装备武汉分公司办公地点。租赁期限为2017年5月3日至2018年5月2日，租金为每月19,324.00元。

④发行人在长春、舟山地区外派服务人员的办公场所以租赁方式取得。具体情况如下：

2015年7月18日，发行人与出租人候彦成签署《房屋租赁合同》，租用坐落于长春市高新区卫星路与卫明街交汇处林苑雅居1栋2门1505室的办公室，合计建筑面积126.18m²，作为外派人员办公场所。租赁期限为2015年8月1日至2017年7月31日，租金为每月3,000.00元；

2016年5月15日，发行人与出租人邵其签订《写字楼租赁合同》，租用坐落于舟山市定海区临城街道港航路123号中浪大厦B座1201室的办公室，合计建筑面积50m²，作为外派人员办公场所。租赁期限为2016年5月20日至2018年5月19日，租金为每月1,750.00元。

（二）无形资产

公司及其子公司主要的无形资产有36项商标、53项专利及2宗国有土地使用权。截至2016年12月31日，公司主要无形资产的账面价值如下：

单位：万元

类别	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	1,087.30	137.97	--	949.33
办公及财务软件	453.50	285.77	--	167.72
工艺设计及仿真软件	40.60	23.68	--	16.92
合计	1,581.40	447.43	--	1,133.97

1、商标

截至2017年3月31日，公司及其子公司共有36项注册商标，具体情况如下：

序号	商标图案	证书号	类别	注册有效期限	注册人
1	 ROYAL	4617441	第9类	2008.2.28~2018.2.27	发行人
2	若宇	11019071	第9类	2013.10.7~2023.10.6	若宇有限
3	若宇	11867310	第12类	2014.5.21~2024.5.20	若宇有限
4	若宇	11868713	第42类	2014.5.21~2024.5.20	若宇有限
5	若宇	11868677	第37类	2014.5.21~2024.5.20	若宇有限
6	若宇	11868383	第35类	2014.5.21~2024.5.20	若宇有限
7	若宇	11867237	第6类	2014.5.21~2024.5.20	若宇有限
8	若宇	11019103	第7类	2013.10.7~2023.10.6	若宇装备
9	若宇	15512988	第43类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限
10	合宇	15481955	第7类	2015.12.14~ 2025.12.13	若宇有限
11	合宇	15498814	第35类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限
12	合宇	15498964	第37类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限

13	合宇	15512985	第 43 类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限
14	合宇	15481803	第 6 类	2015.11.21~ 2025.11.20	若宇有限
15	合宇	15521482	第 42 类	2015.12.07~ 2025.12.06	若宇有限
16	合宇	15513081	第 9 类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限
17	合宇	15538677	第 12 类	2016.02.14~ 2026.02.13	若宇有限
18	宇若	15498988	第 35 类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限
19	宇若	15499115	第 37 类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限
20	宇若	15481828	第 6 类	2015.11.21~ 2025.11.20	若宇有限
21	宇若	15521624	第 12 类	2015.12.07~ 2025.12.06	若宇有限
22	宇若	15521483	第 42 类	2015.12.07~ 2025.12.06	若宇有限
23	宇若	15521444	第 9 类	2015.12.07~ 2025.12.06	若宇有限
24	宇若	15513001	第 43 类	2015.12.07~ 2025.12.06	若宇有限
25	宇若	15498760	第 7 类	2016.01.28~ 2026.01.27	若宇有限
26		15498779	第 7 类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限

27		15498902	第 35 类	2015.11.28~ 2025.11.27	若宇有限
28		15521498	第 42 类	2015.12.14~ 2025.12.13	若宇有限
29		15512943	第 37 类	2016.02.14~ 2026.02.13	若宇有限
30	royal	15481463	第 9 类	2016.01.28~ 2026.01.27	若宇有限
31	royal	15512919	第 37 类	2016.11.28~ 2026.11.27	若宇有限
32	 若宇	18488091	第 9 类	2017.01.07~ 2027.01.06	若宇有限
33		15521466	第 9 类	2016.09.28~ 2026.09.27	若宇有限
34	 若宇	18548295	第 42 类	2017.01.14~ 2027.01.13	若宇有限
35	 若宇	18526231	第 35 类	2017.01.21~ 2027.01.20	若宇有限
36	 若宇	18487833	第 7 类	2017/3/14~ 2027/3/13	若宇有限

注：发行人由若宇有限整体变更为股份公司后，已向商标局申请商标注册人名称变更，由于变更进程缓慢，目前仍处于名称变更状态中。对于上述注册人为若宇有限已经取得的商标，发行人由若宇有限整体变更为股份有限公司前后是同一主体，发行人合法取得并拥有上述商标。

2、专利

截至 2017 年 3 月 31 日，公司及子公司共有 53 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型 37 项，具体情况如下：

序号	专利号	专利权名称	申请日	授予日	专利类别	取得方式	专利权人
1	ZL201110070697.6	整车主模型检具车门模块的制造方法	2011.3.23	2013.2.6	发明专利	原始取得	发行人
2	ZL201110067735.2	一种可转换状态的	2011.3.21	2013.3.20	发明专利	原始取得	发行人

		压紧装置					
3	ZL201010178000.2	孔位置度滑动检具	2010.5.20	2012.3.21	发明专利	原始取得	发行人
4	ZL201010178004.0	孔位置度检具的 D 形导向销上下定位结构	2010.5.20	2012.11.7	发明专利	原始取得	发行人
5	ZL201110070680.0	联动压紧机构	2011.3.23	2012.12.5	发明专利	原始取得	发行人
6	ZL201110067745.6	一种薄壁件加工装夹装置及装夹检测方法	2011.3.21	2012.11.7	发明专利	原始取得	发行人
7	ZL201110070449.1	具有微调功能的定位机构	2011.3.23	2012.10.17	发明专利	原始取得	发行人
8	ZL201310004077.1	复杂产品定位拆装联动机构	2013.1.6	2015.8.12	发明专利	原始取得	发行人
9	ZL201210281235.3	可调滑移结构	2012.8.7	2015.6.24	发明专利	原始取得	发行人
10	ZL201410086084.5	一种卡扣压紧机构	2014.3.11	2016.8.17	发明专利	原始取得	发行人
11	ZL201410836838.4	杠杆卡扣锁紧机构	2014.12.30	2016.11.30	发明专利	原始取得	若宇有限、若宇装备
12	ZL201410836388.9	匹配样架滚珠定位连接装置	2014.12.30	2016.6.29	发明专利	原始取得	发行人、若宇装备
13	ZL201410086230.4	一种旋转爪压紧装置	2014.3.11	2017.1.11	发明专利	原始取得	若宇有限
14	ZL201410012284.6	一种标准装配用锁扣	2014.1.10	2017.2.8	发明专利	原始取得	若宇有限
15	ZL201410012524.2	一种汽车焊装生产线	2014.1.10	2017.2.15	发明专利	原始取得	若宇装备
16	ZL201010592372.X	汽车开启件电控包边单元	2010.12.17	2014.6.25	发明专利	原始取得	若宇装备
17	ZL201220241758.0	使用碳纤维材料作为检具骨架的轻量化检具	2012.5.26	2013.1.23	实用新型	原始取得	发行人
18	ZL201220267630.1	使用碳纤维管材料作为检具骨架的轻量化检具	2012.6.6	2013.1.23	实用新型	原始取得	发行人
19	ZL201220716582.X	碳纤维汽车车灯检具	2012.12.20	2013.6.12	实用新型	原始取得	发行人
20	ZL201020617372.6	汽车主模型检具保险杠安装支架定位机构	2010.11.22	2011.12.21	实用新型	原始取得	发行人
21	ZL201120078684.9	正反螺纹定位机构	2011.3.23	2011.11.2	实用新型	原始取得	发行人
22	ZL201120078470.1	居中定位机构	2011.3.23	2011.11.2	实用新型	原始取得	发行人
23	ZL201120078467.X	检测面检测结构	2011.3.23	2011.12.21	实用新型	原始取得	发行人

24	ZL201120078488.1	孔位置度检测结构	2011.3.23	2011.11.2	实用新型	原始取得	发行人
25	ZL201320009546.4	止口检测机构	2013.1.8	2013.7.3	实用新型	原始取得	发行人
26	ZL201320724135.3	一种具有碳纤维压铸框架的 OCF 检具	2013.11.14	2014.4.16	实用新型	原始取得	发行人
27	ZL201320725807.2	一种检测销联动机构	2013.11.14	2014.4.16	实用新型	原始取得	发行人
28	ZL201420016029.4	一种标准装配用锁扣	2014.1.10	2014.7.30	实用新型	原始取得	发行人
29	ZL201420107540.5	一种卡扣联动机构	2014.3.11	2014.7.30	实用新型	原始取得	发行人
30	ZL201220397698.1	带气弹簧反冲的翻板结构	2012.8.10	2013.2.27	实用新型	原始取得	若宇有限
31	ZL201420107581.4	一种旋转爪压紧装置	2014.3.11	2014.7.30	实用新型	原始取得	发行人
32	ZL201120075130.3	一种薄壁件加工装夹装置	2011.3.21	2011.11.2	实用新型	原始取得	发行人
33	ZL201420851469.1	可互换三向调节装置	2014.12.30	2015.11.11	实用新型	原始取得	发行人、若宇装备
34	ZL201420851517.7	杠杆卡扣锁紧机构	2014.12.30	2015.12.9	实用新型	原始取得	发行人、若宇装备
35	ZL201220391948.0	扭力压钳结构	2012.8.7	2013.2.27	实用新型	原始取得	发行人
36	ZL201420851465.3	可互换的定位调节装置	2014.12.30	2015.10.21	实用新型	原始取得	发行人、若宇装备
37	ZL201420851518.1	异形孔居中定位可调装置	2014.12.30	2015.7.1	实用新型	原始取得	发行人、若宇装备
38	ZL201420851834.9	PCF 检具的一体结构的定位检测装置	2014.12.30	2015.5.6	实用新型	原始取得	发行人、若宇装备
39	ZL201420852854.8	螺钉车检具的一体结构的定量和定性检测装置	2014.12.30	2015.5.6	实用新型	原始取得	发行人、若宇装备
40	ZL200920073841.X	段差尺	2009.4.27	2010.1.20	实用新型	原始取得	发行人、若宇精密
41	ZL200920073842.4	一种卡扣锁紧机构	2009.4.27	2010.1.20	实用新型	原始取得	发行人、若宇精密
42	ZL200920073843.9	一种卡扣锁紧的联动机构	2009.4.27	2010.1.20	实用新型	原始取得	发行人、若宇精密
43	ZL200920073859.X	一种孔定位检测机构	2009.4.30	2010.1.20	实用新型	原始取得	发行人、若宇精密
44	ZL201220685190.1	汽车零件定位压紧用钩钉销结构	2012.12.11	2013.6.12	实用新型	原始取得	若宇装备
45	ZL201220685189.9	汽车轮罩用定位夹紧机构	2012.12.11	2013.6.12	实用新型	原始取得	若宇装备
46	ZL201420025565.0	一种汽车车身零部	2014.1.15	2014.6.18	实用新型	原始取得	若宇装备

		件转运小车					
47	ZL201420016057.6	一种汽车顶盖包边装置	2014.1.10	2014.6.18	实用新型	原始取得	若宇装备
48	ZL201420016210.5	一种汽车焊装生产线	2014.1.10	2014.6.18	实用新型	原始取得	若宇装备
49	ZL201620753054.X	一种汽车零部件内部面检测的居中定位结构	2016.7.18	2017.2.1	实用新型	原始取得	发行人
50	ZL201620753305.4	一种定位伸缩机构	2016.7.18	2017.2.1	实用新型	原始取得	发行人
51	ZL201620753335.5	一种 PCF 检具的脚轮调平装置	2016.7.18	2017.2.1	实用新型	原始取得	发行人
52	ZL201220684149.2	双向自动对中定位压紧结构	2012.12.9	2013.6.12	实用新型	原始取得	若宇装备
53	ZL201220613695.7	汽车顶盖激光焊接用压紧结构	2012.11.16	2013.4.24	实用新型	原始取得	若宇装备

注：对于上述专利权人为若宇有限已经取得的专利，发行人由若宇有限整体变更为股份有限公司前后是同一主体，发行人合法取得并拥有上述专利。

3、注册域名情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有一项注册域名，情况如下：

序号	域名	注册所有人	注册时间	到期时间
1	royalgauge.com	若宇有限	2009年7月20日	2023年7月20日

注：对于上述注册所有人为若宇有限已经取得的注册域名，发行人由若宇有限整体变更为股份有限公司前后是同一主体，发行人合法取得并拥有上述域名。

4、土地使用权情况

截至2016年12月31日，发行人拥有土地使用权2处，面积合计45,456.70平方米，具体情况如下：

序号	国有土地使用证号	面积 (m ²)	用途	坐落	有效期限	权属
1	昆国用(2016)第DWB106号	26,666.70	工业	昆山市张浦镇俱进路286号	2016.06.17~2057.03.21	发行人
2	昆国用(2016)第DWB105号	18,790.00	工业	昆山市张浦镇紫金路1号	2016.06.17~2063.02.19	发行人

(三) 发行人主要资质情况

发行人所处行业无相应的特许经营资质要求，报告期内，公司已具备正常经营所需的相关资质，具体情况如下：

序号	证书名称	持有人	证书编号	有效期	颁发单位
1	对外贸易经营者备案登记表	发行人	02265285	--	对外贸易经营者备案登记机关（江苏昆山）
2	出入境检验检疫报检企业备案表	发行人	16032310390000000295	--	中华人民共和国江苏出入境检验检疫局
3	ISO9001:2008 质量认证证书	发行人	ANAB16Q20117R3M-1	2016/3/30~2018/9/15	北京中大华远认证中心
4	安全生产标准化三级企业（轻工其他）	发行人	AQB320583QGIII201600854	2016/12/13~2019/12	昆山市安全生产监督管理局
5	城市排水许可证	发行人	2014102101	2014/10/21~2019/10/20	昆山市张浦镇人民政府
6	对外贸易经营者备案登记表	若宇装备	01804665	--	对外贸易经营者备案登记机关（江苏昆山）
7	自理报检企业备案登记证明书	若宇装备	3204606246	--	昆山出入境检验检疫局
8	ISO9001:2008 质量认证证书	若宇装备	ANAB16Q20117R3M-2	2016/3/30~2018/9/15	北京中大华远认证中心
9	安全生产标准化三级企业（轻工其他）	若宇装备	苏 AQB320583QGIII201600855	2016/12/13~2019/12	昆山市安全生产监督管理局
10	ISO9001:2008 质量认证证书	若宇精密	ANAB16Q20117R3M-3	2016/3/30~2018/9/15	北京中大华远认证中心
11	安全生产标准化三级企业（机械）	若宇精密	AQBIIIJX（沪松江）201600021	2016/12~2019/12	上海市安全生产协会

（四）资产许可和被许可使用情况

截至本招股书签署日，发行人无资产许可和被许可使用的情况。

（五）发行人获得的主要荣誉

序号	荣誉名称	授予单位	授予时间
1	优秀民营科技企业奖	中国民营科技促进会	2017 年
2	优秀民营科技创新成果三等奖	中国民营科技促进会	2017 年
3	2014-2015 年度苏州市转型升级先进民营企业	中共苏州市委、苏州市人民政府	2016 年
4	优秀供应商	一汽轿车	2016 年
5	优秀供应商	吉利集团	2016 年
6	高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	2015 年
7	优秀供应商	一汽轿车	2015 年
8	重合同守信用企业	苏州市人民政府	2015 年
9	2013-2014 年度昆山市模范职工之家	昆山市总工会	2015 年

10	苏州名牌产品—若宇牌汽车检具	苏州市名牌产品认定委员会	2015年
11	苏州市科学技术奖	苏州市人民政府	2015年
12	重点企业研发机构	江苏省推进企业研发机构建设工作联席会议	2014年
13	苏州市创新先锋企业	苏州市人民政府	2014年
14	江苏省汽车检具工程技术研究中心	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅	2013年
15	优秀新产品—若宇检具工业有限公司汽车整车主模型检具产品	江苏省经济和信息化委员会	2013年
16	江苏省企业研究生工作站	江苏省教育厅、江苏省科学技术厅	2012年
17	上汽通用 2012 年度夹具/检具优秀供应商	上汽通用	2012年
18	苏州市汽车检具工程技术研究中心	苏州市科学技术局	2012年
19	江苏省科技型中小企业	江苏省经济和信息化委员会、江苏省中小企业局	2012年
20	企业技术中心	苏州市经济和信息化委员会、苏州市科学技术局、苏州市发展和改革委员会	2012年

七、发行人的技术及研发情况

（一）公司核心技术情况

发行人核心技术与主营业务密切相关，主要有如下大类：

序号	核心技术名称	核心技术来源	核心技术简介	核心技术对应产品	创新类别
1	主模型的分段加工与拼接精度保证的设计与制造技术	自主研发	鉴于材料供应、机床行程以及工艺上可加工性制约，通过有限元分析，结合工件结构实际，对主模型采取分块结构设计； 主模型零件的反复安装加工，合理设计包括工件设计基准、加工基准、定位基准、检测基准及加工工序在内的加工艺； 为确保加工后的拼接组装精度，制订了多级定位、分级测量调整的分块组装工艺； 针对大型薄壁件加工，进行多轮时效处理、分次级进加工、渐次逼近的大型薄壁件变形控制制造工艺； 针对用户随时调整检测任务，以及车款改型的实际需要，采用模块化柔性组合设计。	主模型 检具	集成 创新

2	匹配样架的柔性化、模块化设计	自主研发	<p>匹配样架主要用来样件认可和早期确认车身装配零件与相邻零件之间的匹配状态，以数据评判实际和理论的差异。匹配样架功能较传统意义上的螺钉车、PCF 相近，但由于其可以实现轻量化、柔性化、模块化，已经完全可以取代螺钉车及 PCF，是螺钉车及 PCF 技术的升华和提高。</p> <p>轻量化设计采用高强度铝材作为框架，结合结构设计，较钢材可减轻重量达 60% 左右，方便现场安装调试、搬运及装拆活动部件。</p> <p>柔性化设计可方便地实现车型局部设变和车型改型的更改要求，加工周期大大缩短，成本大幅减少，设计更改方便。满足零件更改要求，方便实现局部更改。型材采用槽型型材和多孔型型材，要求槽线平行度不大于 ± 0.05，相对孔距位置公差小于 ± 0.02，型材采用固溶处理人工时效。</p> <p>模块化设计，可轻松实现车身各功能件的组合，实现匹配样架的标准化设计，已形成零件、部件及样架整套方案的标准化。缩短制作周期，方便实现成本控制，公司研发设计采用 PDCA 循环管理模式，将非标件设计各流程进行固化；对于非标零件标准化设计，并积极针对设计软件进行二次开发，不仅将非标件形成标准，而且将标准化进行系列参数化在设计软件中进行外挂式载。</p>	白车身 检具	集成 创新
3	检具运用碳纤维成型轻量化技术	自主研发	<p>碳纤维检具模块是若宇公司开发的最新一体成型技术，成型后的型面都基本无需加工，而且精度较高。在用碳纤维制作检具幸免模块时能够将本体厚度控制在几毫米而不变形和具有强度，但是用铝材料制作在同等厚度的情况强度较低。</p> <p>同样用碳纤维做检具框架，重量轻，强度高，精度保持性好，有利于人员操作，而采用钢管、铝管焊接的重量重，且精度稳定性。一般在满足相同强度条件下，碳纤维框架的重量不到铝管框架的 1/3。</p> <p>但碳纤维的制作工作较复杂，高精度的碳纤维模块及碳纤维框架首先需要制造高精度模具，利用模具的成型技术出来的碳纤维产品精度高、外观好。</p>	主模型、 白车身、 内外饰 检具	集成 创新
4	检具结构及标准件的开发应用	自主研发	<p>检具行业是非标机械制造行业的典型，开发的产品属于不固定性、单一性产品，而且客户要求也存在多变性。因检具行业服务对象的多变性，具制造的标准化工作是相当难做。公司通过多年的研发、设计、制造等多方面积累，已形成检具零件、部件及检具整套方案的标准化。公司研发设计采用 PDCA 循环管理模式，将非标件设计各流程进行固化；对于非标零件标准化设计，并积极针对设计软件进行二次开发，不仅将非标件形成标准，而且将标准化进行系列参数化在设计软件中进行外挂式载入，为设计人员设计提供标准调用的方便性。最终</p>	主模型、 白车身、 内外饰 检具	集成 创新

			不仅提高员工的工作效率，还大大提升的产品研发的质量，缩短项目整体周期。		
5	自动化焊装生产线及包边技术	自主研发	汽车焊装生产线是一种集成多种技术研发为一体的自动化生产线，它要解决产品的输送，产品的焊接，并保证生产节拍，可靠性及最终的产品质量。焊装生产线上的轮罩包边技术及开启件包边技术是该生产线的核心技术，由于产品的多样性，需要研发适合该产品的包边技术，该技术通过研发了伺服滑台的机械结构，确定伺服滑台的各种参数，四连杆传动技术，确定四连杆的受力情况，平移滑动和转动相结合，实现对产品的多次挤压，从而达到汽车产品的包边状态。该技术的成功研发，大大提高了生产效率，节省了投资成本。	汽车智能焊装生产线	集成创新

公司长期坚持以自主研发为主，公司现有专利技术为公司自主研发，公司拥有核心技术的所有权。通过持续的研发投入及技术积累，发行人具有代表性的专利技术如下：

序号	核心技术	专利名称	专利类型	专利号
1	主模型的分段加工与拼接精度保证的设计与制造技术	①孔位置度检具的 D 形导向销上下定位结构 ②整车主模型检具车门模块的制造方法 ③孔位置度滑动检具 ④一种薄壁件加工装夹装置及装夹检测方法	发明	ZL201010178004.0 ZL201110067735.2 ZL201010178000.2 ZL201110067745.6
2	匹配样架的柔性化、模块化设计	①匹配样架滚珠定位连接装置 ②可互换三向调节装置 ③可互换的定位调节装置 ④PCF 检具的一体结构的定位检测装置 ⑤螺钉车检具的一体结构的定量和定性检测装置	发明/实用新型	ZL201410836388.9 ZL201420851469.1 ZL201420851465.3 ZL201420851834.9 ZL201420852854.8
3	检具运用碳纤维成型轻量化技术	①使用碳纤维材料作为检具骨架的轻量化检具 ②碳纤维汽车车灯检具 ③使用碳纤维管材料作为检具骨架的轻量化检具 ④一种具有碳纤维压铸框架的 OCF 检具	实用新型	ZL201220241758.0 ZL201220716582.X ZL201220267630.1 ZL201320724135.3
4	检具结构及标准件的开发应用	①联动压紧机构 ②具有微调功能的定位机构 ③一种可转换状态的压紧装置	发明/实用新型	ZL201110070680.0 ZL201110070449.1 ZL201110067735.2

		④复杂产品定位拆装联动机构 ⑤可调滑移结构 ⑥一种卡扣压紧机构 ⑦带气弹簧反冲的翻板结构		ZL201310004077.1 ZL201210281235.3 ZL201410086084.5 ZL201220397698.1
5	汽车智能焊装生产线	①一种汽车焊装生产线 ②汽车开启件电控包边单元	发明	ZL201410012524.2 ZL201010592372.X

（二）核心技术产品占营业收入的比例

报告期内，公司核心技术产品包括主模型检具、白车身检具、内外饰检具、汽车智能焊装生产线，占营业收入的情况如下：

单位：万元

项目	2016年	2015年	2014年
核心技术产品营业收入	19,200.42	15,125.74	12,816.14
营业收入	28,109.41	24,093.87	21,640.89
核心技术产品占营业收入的比例	68.31%	62.78%	59.22%

（三）公司研发投入情况

报告期内，发行人研发费用支出情况如下：

项目	2016年	2015年	2014年
研发支出金额（万元）	1,726.29	1,754.17	1,705.36
研发支出金额占营业收入的比率（%）	6.14	7.28	7.88

公司研发费用主要用于研发活动直接消耗的研发材料、研发人员工资（属于公司在职研发人员的工资、奖金、津贴、补贴、社会保险、住房公积金等人工费用）、研发人员外出发生的差旅费、之前年度购进的研发设备的折旧费用等。

公司未区分研究阶段与开发阶段，对于研发产生的支出，公司的会计核算政策是研发支出全部费用化直接计入当期损益，未进行资本化。

（四）核心技术人员情况

截至2016年12月31日，发行人拥有技术及研发人员150人，占员工总数的23.04%，其中核心技术人员4人，情况如下：

序号	姓名	年龄	国籍	在公司的职务
1	蒋建勇	37	中国	监事、设计部经理
2	龚有兵	48	中国	若宇装备副总经理
3	马利军	39	中国	饰件事业部经理
4	张永军	39	中国	钣金事业部经理

详细简历参见“第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”。

八、发行人的境外经营情况

截至本招股说明书签署日，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。

九、发行人未来发展规划及拟采取的措施

（一）发行人未来三年的发展规划

1、公司整体发展目标

未来三年，公司继续秉承以客户需求为中心的宗旨，坚持以高品质和专业化制造为经营理念，积极推进公司的技术创新、产品创新、管理创新，不断提高产品技术含量，优化产品结构，增强公司的综合实力及核心竞争力，力争成为国际一流的汽车检具、汽车智能焊装装备供应商。

2、公司具体发展规划

根据公司的整体发展规划部署，公司未来三年将重点推进以下三方面的工作：一是巩固和继续提升公司在汽车检具领域的优势和地位，在保持目前国内检具行业市场占有率的基础上，不断开拓海外市场。为此，公司将执行新一轮的技术改造方案，对现有设备进行改造升级和扩能，进一步提高公司产品的自动化水平、质量水平和精度水平；二是加大公司汽车检具产品的研发力度，公司将利用募集资金筹建研发中心，争取在汽车检具行业的高端领域有更大的突破。同时，不断探索检具在新能源汽车、大飞机制造、军工装备及其他高端装备制造领域的应用；三是加强对公司内部控制的管理，随着公司规模的不扩大，管理及成本控制的难度不断加大，公司通过不断提高中高层人员的管理理念，完善基层管理

人员的管理技能，通过管理技能培训、有效的考评制度等方式，不断提升公司内部控制的有效性。

（二）拟定上述发展规划和目标所依据的假设条件

发展规划基于公司现有业务规模、市场地位及行业发展趋势等各方面因素综合制定，上述计划的拟定依据了如下假设条件：

- 1、本次股票发行能够顺利完成，募集资金及时到位。
- 2、公司所处的国家宏观政治、经济和社会环境处于正常的发展状态，没有对公司发展产生重大影响的不可抗力因素出现。
- 3、公司各项经营业务所遵循的国家及地方的现行法律、法规，以及公司所处行业政策没有出现重大不利影响。
- 4、公司所处的行业处于正常的发展状态，没有出现重大的市场突变情况。
- 5、公司在产品原材料采购方面，没有出现因战争、国际局势紧张而实施禁运等不可抗力因素而产生重大影响的情况。

（三）实施上市发展规划过程中可能面临的主要困难

1、资金压力

实施公司未来三年的发展规划，需要雄厚的资金支持，包括购置大量高精尖设备的资金、研发资金、人力资源资金等，资金的压力不但影响公司的业务规模，也影响了公司新产品研发项目的实施。目前，仅仅通过公司自身的经营积累是远远不足的，还需依靠资本市场来融入企业发展所需的资金。因此，在本次公开发行股票募集资金未到位前，资金瓶颈是公司实施发展规划所面临的主要困难。

2、产能限制

公司目前的产能利用情况已达饱和的状态，无法进一步满足公司发展的需求。产能限制影响了公司对市场的开拓。如果产能瓶颈无法获得突破，将影响公司发展规划的实施。

3、管理水平制约

在公司不断扩张和发展的过程中，公司的资产规模、人员规模不断扩大，公司在财务管理、内控管理、资金管理等方面将面临更大的挑战。

4、人力资源约束

公司总部位于江苏省昆山市，相比北京、上海、深圳、广州等城市，吸引和留住高层次人才的能力相对较弱，高级管理人才、高级技术人才的引进速度受到制约。

（四）确保实施发展规划所采用的方法和途径

1、充分发挥募集资金的作用

本次公开发行股票并上市成功后，将为公司实施上述发展规划提供有利的资金支持，并为公司与资本市场建立了桥梁，搭建了良好的融资平台，有力保证了公司发展的资金需求。公司将认真落实募集资金投资项目，实施技术改造计划、进一步扩大生产规模，促进公司产品水平向更高层次发展，以增强公司产品竞争力。

2、进一步完善公司内部管理机制

公司将严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规的要求规范运作，进一步完善公司的法人治理结构，强化公司财务、内控、人力资源、采购等方面的管理，进一步提高公司管理层的管理水平，有效促进公司管理机制创新和管理升级。

3、进一步加强人才队伍建设

本次公开发行股票并上市成功后，公司将作为一家公众公司，公司在市场的影响力和社会知名度将大大提升，有利于增加公司对人才的吸引力，同时也有利于保持公司高素质人才的稳定性。借助本次上市的契机，公司将进一步培养技术人才、完善人才引进机制，为公司的发展提供源源不断的人力资源支持。

（五）发行人关于未来发展规划的声明

公司承诺：在上市后，将以真实披露、及时披露、公平披露为原则，通过定期报告、持续公告公司规划实施和目标实现情况，并在中国证监会、深交所指定的报刊和互联网网站上刊登。

第七节 同业竞争与关联交易

一、公司独立运营情况

公司自设立以来,严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作,在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司第一大股东若宇投资、第二大股东合宇投资、实际控制人及其控制的其他企业相互独立,具有独立完整的资产、业务体系,具备独立面向市场自主经营的能力,具备独立的供应、生产和销售系统。

(一) 资产独立情况

公司拥有独立完整的生产系统、辅助生产系统和配套设施。公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、固定资产与无形资产使用权等。该等资产与公司第一大股东、第二大股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产产权界定明晰,不存在违规占用公司资金、资产和其他资源的情形,具有开展生产经营所必备的独立完整的资产。

(二) 人员独立情况

公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事,由董事会聘用高级管理人员,公司劳动、人事及薪酬管理与第一大股东、第二大股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立;不存在董事、总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书担任公司监事的情形。公司总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书均专职在公司工作并领取薪酬,未在第一大股东若宇投资、第二大股东合宇投资、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务,未在上述企业领取薪酬。公司的财务人员未在第一大股东、第二大股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

(三) 财务独立情况

公司按照企业会计准则的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，能够根据法律法规及《公司章程》的相关规定并结合自身的情况独立做出财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

（四）机构独立情况

公司建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的经理层等机构及相应的三会议事规则和总经理工作细则，形成了完善的法人治理结构和规范化的运作体系。根据经营发展需要，公司建立了符合公司实际情况的各级管理部门等机构，独立行使经营管理职权，不存在与第一大股东、第二大股东、实际控制人控制的其他企业机构混合经营、合署办公等机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司主营业务突出，拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，独立采购生产所需原材料，独立组织产品设计与生产，独立销售产品和提供售后服务。不存在依赖股东及其他关联方的情况。

保荐机构认为：公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面的内容描述真实、准确、完整，与第一大股东、第二大股东、实际控制人及其控制的其他企业保持独立，具备独立经营能力。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司经营范围：汽车检具、汽车工装夹具、汽车零配件、精密机械设备的设计、生产、销售；货物及技术的进出口业务；汽车检具、汽车装备的技术咨询。

1、公司与第一大股东若宇投资不存在同业竞争

若宇投资直接持有公司 26.70%的股权，为公司第一大股东，其经营范围为实业投资；企业管理；物业管理；项目投资；投资管理；投资信息咨询。

2、公司与第二大股东合宇投资不存在同业竞争

合宇投资直接持有公司 16.06% 的股权，为公司第二大股东，其经营范围为实业投资与资产管理。

3、公司与实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股书签署之日，发行人实际控制人郑敏、董力夫妻控制的除若宇检具外其他企业如下：

序号	企业名称	与郑敏、董力关系	经营范围
1	若宇投资	郑敏、董力合计持有若宇投资 56.42% 股权	实业投资；企业管理；物业管理；项目投资；投资管理；投资信息咨询。
2	合宇投资	郑敏、董力合计持有合宇投资 55.45% 份额	实业投资与资产管理。
3	拓宇投资	郑敏持有拓宇投资 65.71% 份额	项目投资与资产管理。
4	若宇仪器	郑敏持有若宇仪器 90% 股权	仪器仪表、汽车检具、精密机械、金属材料、汽车零配件、工装设备销售，商务咨询。

发行人与郑敏、董力夫妻控制的若宇投资、合宇投资、拓宇投资经营范围与实际经营业务存在差异，主营业务不相关，不存在同业竞争情况。

若宇仪器为报告期内郑敏曾控股的企业，其经营范围与公司存在相似业务的情形。经核查，在报告期内，若宇仪器并无实体经营，无营业收入，与公司并不存在实质形式上的同业竞争。2014 年 10 月起，若宇仪器委托华途财务咨询（上海）有限公司向上海市嘉定区市场监督管理局申请注销，根据《准予注销登记通知书》-NO.14000003201702140072，若宇仪器已于 2017 年 2 月 14 日完成工商注销手续。

综上所述，公司与公司实际控制人郑敏、董力夫妻控制的其他企业不存在同业竞争，公司与受同一实际控制人控制的公司第一大股东若宇投资有重大影响的其他企业不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人郑敏、董力夫妻作出的避免同业竞争承诺的具体情况请参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人、发行人的股东、

实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构作出的重要承诺”之“（七）其他承诺”部分内容。

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014年修订）》和《企业会计准则第36号——关联方披露》的规定，报告期内，公司存在的关联方及关联关系如下：

（一）实际控制人

公司实际控制人为郑敏、董力夫妻，合计拥有公司49.22%的表决权。

（二）直接或间接持有公司5%以上股份的其他股东

序号	名称	关联关系	备注
1	若宇投资	公司第一大股东	直接持有公司26.70%股权
2	合宇投资	公司第二大股东	直接持有公司16.06%股权
3	宁波同浩	持股5%以上的股东	直接持有公司11.29%股权
4	程月文	持股5%以上的股东	直接持有公司3.94%股权，通过若宇投资间接持有公司4.22%股权
5	娄斌行	持股5%以上的股东	直接持有公司3.34%股权，通过若宇投资间接持有公司2.29%股权
6	创世启程	持股5%以上的股东	直接持有公司5.59%股权
7	李永常	持股5%以上的股东	直接持有公司3.25%股权，通过若宇投资间接持有公司2.23%股权

注：程月文、娄斌行、李永常计算持股比例时，为直接加间接累计计算。

（三）公司控股子公司

序号	名称	法定代表人	关联关系	备注
1	若宇精密	郑敏	全资子公司	公司持有其100%股权
2	若宇装备	郑敏	全资子公司	公司持有其100%股权

（四）实际控制人控制的其他企业

除若宇检具、若宇投资、合宇投资外，发行人实际控制人郑敏、董力夫妻控制的其他企业如下：

序号	名称	关联关系	备注
1	拓宇投资	实际控制人控制的其他企业	拓宇投资直接持有公司 2.52% 股权，郑敏持有拓宇投资 65.71% 份额
2	若宇仪器	实际控制人控制的其他企业	郑敏持有若宇仪器 90% 股权，已于 2017 年 2 月 14 日完成工商注销手续

(五) 其他关联方

序号	名称	关联关系	备注
1	徐文好	董事、监事、高级管理人员	董事
2	李登奎		董事
3	杜惟毅		独立董事
4	陈欣		独立董事
5	高珩		独立董事
6	谢芳		监事
7	曾凡成		监事
8	蒋建勇		监事
9	江雪明		副总经理、董事会秘书
10	王永定		副总经理
11	李娜		财务总监
12	海源资本	实际控制人施加重大影响的企业	公司第一大股东若宇投资持有该公司 39% 份额
13	库伦湖旅游		海源资本曾持有该公司 80% 股权
14	文雄机械		郑敏持有其 30% 股权，并担任监事
15	上海磁景企业发展有限公司	董事、监事、高级管理人员、持有公司 5% 以上股份的自然人股东控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业	程月文持有该公司 35% 股权
16	天津宏恪建筑设备租赁有限公司		公司董事李登奎持有该公司 60% 股权
17	宁波宏恪贸易有限公司		公司董事李登奎持有该公司 40% 股权并担任该公司执行董事兼总经理
18	天津象甬建筑设备租赁有限公司		公司董事李登奎持有该公司 60% 股权并担任该公司执行董事兼总经理
19	中船科技股份有限公司		公司独立董事杜惟毅担任该公司独立董事
20	昇印光电（昆山）股份有限公司		公司独立董事杜惟毅担任该公司董事
21	广西河池化工股份有限公司		公司独立董事杜惟毅担任该公司独立董事
22	南昌大河科技有限公司		公司独立董事陈欣持有该公司 33.33% 股权
23	北京市智腾伟业管理顾问有限公司		公司独立董事高珩持有该公司 50% 股权，其子高辰章持股 50% 并担任总

			经理
24	格鲁克国际文化传播（北京）有限公司		公司独立董事高珩持有该公司 49% 股权
25	梵呈生物科技（上海）有限公司	董事、监事、高级管理人员、持有公司 5% 以上股份的自然人股东关系密切的家庭成员控制的企业	公司董事徐文好配偶持有该公司 100% 股权
26	上海韬拓机电科技有限公司		公司监事曾凡成姐姐持有该公司 90% 股权

除上述关联方外，公司关联方还包括与公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5% 以上股份的自然人股东关系密切的家庭成员。

四、关联交易

报告期内发行人关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2016 年	2015 年	2014 年
经常性关联交易				
董、监、高、核心技术人员	支付薪酬	381.24	256.60	266.58
偶发性关联交易				
郑敏、董力、若宇精密、若宇装备	关联担保	/	/	/
郑敏	资金拆借	720.00	2,287.00	2,252.00
董力	资金拆借	10.00	1,630.00	397.00
宁波同浩	资金拆借	--	3,000.00	--
若宇投资	资金拆借	1,300.00	1,070.00	--
合宇投资	资金拆借	--	600.00	--

（一）经常性关联交易

1、向董事、监事、高级管理人员、核心技术人员支付薪酬

单位：万元

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬	2016 年度	2015 年度	2014 年度
合计	381.24	256.60	266.58

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员、核心技术人员支付报酬，具体情况请参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况”。

（二）偶发性关联交易

1、报告期内，公司接受关联方担保情况

2016年：

担保方	被担保方	担保类型	担保金额 (万元)	担保起止日	担保是否已经履行完毕
若宇精密、郑敏、董力	发行人	保证	1,000.00	2016/10/12~2017/10/12	否
若宇精密、郑敏、董力	发行人	保证	1,000.00	2016/9/29~2017/9/29	否
若宇装备、若宇精密、郑敏、董力	发行人	保证	1,000.00	2016/7/27~2017/7/27	否
若宇装备、若宇精密、郑敏	发行人	保证	1,500.00	2016/5/25~2016/11/1	是
董力	若宇精密	抵押	195.00	2016/3/25~2016/10/20	是
若宇精密、郑敏、董力	发行人	保证	500.00	2016/3/21~2016/10/12	是

2015年：

担保方	被担保方	担保类型	担保金额 (万元)	担保起止日	担保是否已经履行完毕
若宇精密、郑敏、董力	发行人	保证	1,000.00	2015/9/6~2016/9/6	是
若宇精密、郑敏、董力	发行人	保证	500.00	2015/9/1~2016/8/31	是
若宇装备、若宇精密、郑敏、	发行人	保证	1,000.00	2015/6/1~2016/5/23	是
若宇装备、若宇精密、郑敏、	发行人	保证	500.00	2015/6/1~2016/5/20	是
董力	若宇精密	抵押	195.00	2015/3/23~2016/3/18	是

2014年：

担保方	被担保方	担保类型	担保金额 (万元)	担保起止日	担保是否已经履行完毕
若宇有限、郑敏、董力	若宇装备	保证	1,000.00	2014/11/24~2015/5/18	是
若宇有限、郑敏、董力	若宇装备	保证	1,000.00	2014/11/18~2015/5/8	是
若宇精密、郑敏、董力	若宇有限	保证	1,000.00	2014/9/3~2015/9/3	是
若宇精密、郑敏、董力	若宇有限	保证	1,000.00	2014/8/29~2015/8/29	是
郑敏、董力	若宇精密	抵押	115.00	2014/6/9~2015/6/8	是
董力	若宇精密	抵押	195.00	2014/3/31~2015/3/18	是
若宇精密、郑敏、董力	若宇有限	保证	1,000.00	2013/8/27~2014/8/25	是
若宇有限、郑敏、董力	若宇装备	保证	1,000.00	2013/12/12~2014/11/11	是
若宇有限、郑敏、董力	若宇装备	保证	1,000.00	2013/12/17~2014/11/13	是
若宇精密、郑敏、董力	若宇有限	保证	1,000.00	2013/9/13~2014/9/2	是
郑敏、董力	若宇精密	保证	500.00	2013/3/4~2014/3/3	是

2、报告期内，关联方资金拆借情况

报告期内，由于公司经营业务快速发展，规模不断扩大，行业特点又要求前期生产过程资金需求较大，通过银行借款等融资方式无法充分满足正常经营的资金需求，为解决公司资金短缺的现状，通过关联方资金拆借为公司营运资金提供支持，公司从关联方处拆借资金的情况如下：

关联方	借入金额 (万元)	归还金额 (万元)	利息金额 (万元)	是否履行关联交易程序
2014 年度				
郑敏	2,252.00	941.35	--	是
董力	397.00	110.00	--	是
合计	2,649.00	1,051.35	--	--
2015 年度				
郑敏	2,287.00	1,747.45	45.83	是
董力	1,630.00	1,917.00	10.82	是
若宇投资	1,070.00	500.00	27.93	是
合宇投资	600.00	600.00	8.48	是
宁波同浩	3,000.00	--	77.16	是
合计	8,587.00	4,764.45	170.22	--
2016 年度				
郑敏	720.00	2,570.20	42.76	是
董力	10.00	10.00	0.19	是
若宇投资	1,300.00	1,870.00	13.90	是
宁波同浩	--	3,000.00	44.73	--
合计	2,030.00	7,450.20	101.58	--

2014 年度，公司实际控制人郑敏与董力借入公司的资金未向发行人收取利息。2015 年起，对公司从关联方处拆借资金进行了规范，以同期银行贷款利率，按照实际借款天数计算关联方借款利息。截至 2016 年 12 月 31 日，公司已清偿了关联方借款本金，结清了关联方资金往来。报告期内，公司与关联方之间发生的资金往来对公司的财务状况和经营不构成重大影响。

（三）关联方应收应付款项余额

1、公司应收关联方款项

单位：万元

关联方	项目名称	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
		账面余额	账面余额	账面余额
曾凡成	其他应收款	--	0.50	--
江雪明	其他应收款	--	1.50	1.50

注：曾凡成为公司监事、江雪明为公司董秘，上述关联方往来款项为员工出差备用金。

2、公司应付关联方款项

单位：万元

关联方	项目名称	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
		账面余额	账面余额	账面余额
若宇仪器	应付账款 ¹	--	2.00	2.00
	其他应付款 ²	--	18.73	18.73
郑敏	其他应付款 ³	--	1,906.03	1,345.65
徐文好	其他应付款 ⁴	--	--	46.41
董力	其他应付款 ⁵	--	10.82	287.00
若宇投资	其他应付款 ⁶	--	597.93	--
合宇投资	其他应付款 ⁷	--	8.48	--
宁波同浩	其他应付款 ⁸	--	3,077.16	--

注1：2014年末，对若宇仪器的2万元应付账款为2011年度、2012年度若宇仪器向若宇有限销售代加工检具的质保金，由于若宇仪器提供的产品有质量瑕疵，故公司不再退还该保证金，并将该笔保证金转入2016年营业外收入。报告期2014年至2016年度，若宇仪器与发行人未发生关联交易，若宇仪器亦无实体经营，无营业收入，并于2017年2月14日完成工商注销手续。

注2：2014年末，应付若宇仪器18.73万元为一笔往来款。

注3：2015年末，其他应付郑敏1,906.03万元，为公司向其借款的本金1,850.20万元、利息45.83万元，以及发行人代收代付的10.00万元人才补助金。2014年末，其他应付郑敏1,345.65万元为公司向其借款的本金1,310.65万元，以及发行人代收代付的35.00万元人才补助金。

注4：2014年末，公司其他应付徐文好46.41万元，为未付的股权收购款。

注5：2014年末，公司其他应付董力287万元，为公司向其借款的本金；2015年末，公司其他应付董力10.82万元，为公司向其借款的利息。

注6：2015年末，其他应付若宇投资597.93万元，为公司向其借款的本金570万元、利息27.93万元。

注7：2015年末，其他应付合宇投资8.48万元，为公司向其借款的利息。

注8：2015年末，其他应付宁波同浩3,077.16万元，为公司向其借款的本金3,000万元、利息77.16万元。

五、报告期内关联交易决策程序的履行情况及独立董事意见

（一）发行人董事会、股东大会对关联交易的确认

发行人于2017年4月6日召开了公司第一届董事会第五次会议，在关联董事回避表决的情况下，审议通过了《关于公司2014年度至2016年度关联交易事项的议案》，发行人董事会对公司2014年度至2016年度发生的关联交易进行了确认。2017年4月28日，公司2016年度股东大会审议通过了上述议案。

（二）发行人独立董事对关联交易的确认

发行人全体独立董事就发行人报告期内的关联交易进行了审阅，根据《公司

章程》和《若宇检具股份有限公司独立董事制度》的有关规定，基于独立判断的立场，独立董事就公司第一届董事会第五次会议审议的《关于公司 2014 年度至 2016 年度关联交易事项的议案》发表如下独立意见：

“该议案所涉及的公司关联交易事项定价原则合理、定价公允，符合商业惯例，遵循了公允、公平、公正的原则，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及全体股东、特别是中小股东和非关联股东利益的情形。董事会在审核该项议案时，关联董事回避了表决，表决程序符合有关法律法规的规定。”

六、减少并规范关联交易的承诺

公司实际控制人和持有公司 5% 以上股份股东若宇投资、合宇投资、宁波同浩、创世启程、程月文、娄斌行、李永常以及公司董事、监事、高级管理人员已作出减少及规范关联交易的承诺，详见本招股说明书之“第五节发行人基本情况”之“十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构作出的重要承诺”之“（七）其他承诺”。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

截至本招股说明书签署之日，公司共有 9 名董事（其中 3 名独立董事），3 名监事，4 名高级管理人员。发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的具体情况如下：

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人員简介

（一）董事会成员

公司本届董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司本届董事会成员任期从 2015 年 11 月至 2018 年 11 月。公司董事的基本情况如下：

序号	姓名	年龄	国籍	在本公司的职务
1	郑敏	49	中国	董事长、若宇精密执行董事、若宇装备执行董事兼总经理
2	董力	51	中国	董事、总经理、若宇精密总经理
3	徐文好	40	中国	董事、检具运营中心总监
4	李永常	47	中国	董事、若宇装备副总经理
5	程月文	49	中国	董事
6	李登奎	49	中国	董事
7	杜惟毅	42	中国	独立董事
8	陈欣	42	中国	独立董事
9	高珩	45	中国	独立董事

公司董事的简历如下：

1、郑敏

郑敏先生，49 岁，硕士，中国国籍，无永久境外居留权。昆山市创新创业领军人才、2014 年昆山市荣誉市民、浙江省象山县第十八届人大代表、苏州市科学技术进步奖三等奖、昆山市科学技术进步奖二等奖。1990 年 8 月至 1999 年 5 月曾任浙江象山船厂团总支书记；1999 年 6 月至 2004 年 4 月曾任象山华浦房地产开发有限公司监事及总工程师；2006 年 12 月至 2015 年 11 月曾任若宇有限董事长，2015 年 11 月至今担任发行人董事长。2004 年 5 月至今担任发行人子公

司若宇精密执行董事；2010年5月至今担任发行人子公司若宇装备执行董事兼总经理。2013年6月至今担任发行人第一大股东若宇投资董事长、总经理。

2、董力

董力女士，51岁，本科，中国国籍，无永久境外居留权。首届苏州市“创新创业·巾帼科技之星”、2016年昆山市荣誉市民、苏州市科学技术进步奖三等奖、昆山市科学技术进步奖二等奖、昆山市优秀专利发明人、昆山市人民政府人才津贴奖获得者、昆山市第十五届政协委员。1984年9月至1989年7月曾任职于新疆额敏县农九师机械厂；1992年9月至1999年2月曾任浙江沪港轻工业总厂设计工程师；1999年3月至2002年1月曾任宁波戴维医疗器械有限公司设计工程师；2002年2月至2004年4月曾任上海紫燕模具工业有限公司技术工程师；2006年12月至2015年11月曾任若宇有限总经理兼财务总监，2015年11月至今担任发行人董事、总经理。2004年5月至今担任发行人子公司若宇精密总经理，2013年6月至今担任发行人第一大股东若宇投资董事。

3、徐文好

徐文好先生，40岁，本科，中国国籍，无永久境外居留权。2000年7月至2001年7月曾任浙江钱江集团有限公司技术工程师；2001年8月至2004年7月曾任上海紫燕模具工业有限公司技术工程师；2004年8月至2006年12月曾任发行人子公司若宇精密副总经理；2004年8月至今担任发行人子公司若宇精密监事；2006年12月至2015年11月曾任若宇有限董事、检具运营中心总监。2015年11月至今担任发行人董事、检具运营中心总监。2013年6月至今担任发行人第一大股东若宇投资董事。

4、李永常

李永常先生，47岁，大专，中国国籍，无永久境外居留权。1990年7月至1994年6月曾任宁波工程液压厂质检科和设备科科长及车间主任；1994年7月至2004年7月曾任浙江象山侨属气动机阀厂副厂长；2004年8月至2006年12月曾任发行人子公司若宇精密市场部总监；2006年12月至2015年11月曾任若宇有限董事。2015年11月至今担任发行人董事；2010年5月至今担任发行人子

公司若宇装备副总经理。2013年6月至今担任发行人第一大股东若宇投资董事。

5、程月文

程月文先生，49岁，中国国籍，无永久境外居留权。江西省景德镇第三届十大杰出青年、江西省景德镇第十一届、十二届政协委员、江西省第三届青年联合会委员。1995年2月至2003年8月曾任江西涌龙水泥有限公司总经理；2003年8月至2004年4月曾任江西龙腾水泥有限公司董事长；2004年5月至2006年12月曾任职于若宇精密；2006年12月至2015年11月曾任若宇有限董事。2015年11月至今担任发行人董事，2013年6月至今担任发行人第一大股东若宇投资董事。

6、李登奎

李登奎先生，49岁，中国国籍，无永久境外居留权。1985年9月至1993年8月曾就职于象山环保机械厂做会计工作。1993年9月至今担任宏润建设集团股份有限公司财务主管；2013年1月至今担任宁波宏恪贸易有限公司执行董事兼总经理；2012年3月至今担任天津象甬建筑设备租赁有限公司执行董事兼总经理；2015年11月至今担任发行人董事。

7、杜惟毅

杜惟毅先生，42岁，硕士，中国国籍，无永久境外居留权。2001年7月至2004年7月曾任职于上海证券交易所信息中心；2004年8月至2007年3月曾任职于上海证券交易所法律部；2007年4月至2011年8月曾任职于中国金融期货交易所监查部；2011年9月至2014年6月曾任职于中国金融期货交易所法律部；2014年7月至2015年3月曾任中国金融期货交易所党委办公室(董事会办公室)副总监。2015年4月至今就职于昊理文律师事务所；2015年6月至今担任中船科技股份有限公司独立董事；2015年8月至今担任昇印光电(昆山)股份有限公司董事；2016年8月至今担任广西河池化工股份有限公司独立董事。2015年11月至今担任发行人独立董事。

8、陈欣

陈欣先生，42岁，博士，中国国籍，无永久境外居留权。2005年9月至2005

年 12 月曾任中国人民大学商学院助理教授；2006 年 1 月至 2016 年 12 月曾任上海交通大学安泰经管学院会计系副教授及博士生导师。2017 年 1 月起担任上海交通大学上海高级金融学院副教授。2015 年 11 月至今担任发行人独立董事。

9、高珩

高珩先生，45 岁，硕士，中国国籍，无永久境外居留权。1995 年 11 月至 1998 年 3 月曾任机械工业部汽车工业司工作人员；1998 年 4 月至 2002 年 5 月曾任中国汽车工业咨询发展公司研究部主任；2002 年 6 月至 2006 年 3 月曾任中国汽车技术研究中心北京工作部市场和政策研究部部长。2006 年 4 月至今任职于北京市智腾伟业管理顾问有限公司。2015 年 11 月至今担任发行人独立董事。

（二）监事会成员

公司本届监事会由 3 名监事组成，其中职工代表出任的监事 1 名。公司本届监事会成员任期从 2015 年 11 月至 2018 年 11 月。公司监事的基本情况如下：

序号	姓名	年龄	国籍	在本公司的职务
1	谢芳	35	中国	监事会主席、职工代表监事、营销中心销售经理
2	曾凡成	38	中国	监事、营销中心总监
3	蒋建勇	37	中国	监事、设计经理

公司监事的简历如下：

1、谢芳

谢芳女士，35 岁，本科，中国国籍，无永久境外居留权。2003 年 4 月至 2006 年 8 月曾任上海腾斌精密模具制造有限公司研发科科长；2006 年 9 月至 2007 年 10 月曾任上海若宇精密机械制造有限公司检具设计工程师；2007 年 11 月至 2015 年 11 月曾任昆山若宇检具工业有限公司市场部副经理。2015 年 11 月至今担任若宇检具股份有限公司监事会主席、职工代表监事、营销中心销售经理。

2、曾凡成

曾凡成先生，38 岁，本科，中国国籍，无永久境外居留权。2004 年 8 月至 2009 年 12 月曾任发行人子公司若宇精密技术副总经理；2009 年 12 月至 2011

年 12 月曾任若宇有限技术经理；2012 年 1 月至 2015 年 11 月曾任若宇有限营销中心总监。2015 年 11 月至今担任发行人监事、营销中心总监。

3、蒋建勇

蒋建勇先生，37 岁，本科，中国国籍，无永久境外居留权。苏州市第十四届青联委员、昆山市青年岗位能手、昆山市人民政府人才津贴奖获得者。2001 年 7 月至 2002 年 10 月曾任昆山鸿洲塑料制品有限公司设备维修班长；2002 年 11 月至 2003 年 10 月曾任上海永明机械制造有限公司生产部经理助理；2003 年 11 月至 2006 年 5 月曾任上海紫燕模具工业有限公司检具设计工程师（兼项目经理）；2006 年 6 月至 2009 年 7 月曾任发行人子公司若宇精密项目经理；2009 年 8 月至 2015 年 11 月曾任若宇有限设计经理。2015 年 11 月至今担任发行人监事、设计经理。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员共 4 名，其中总经理 1 名，副总经理 2 名，财务总监 1 名，董事会秘书 1 名，公司高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	年龄	国籍	在本公司的职务
1	董力	51	中国	董事、总经理、若宇精密总经理
2	江雪明	48	中国	董事会秘书、副总经理
3	王永定	47	中国	副总经理、质量中心总监
4	李娜	31	中国	财务总监

1、董力

董力女士：简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”的相关披露。

2、江雪明

江雪明先生，48 岁，大专，高级经济师，中国国籍，无永久境外居留权。“江苏省五一劳动奖章”获得者，“苏州市五一劳动奖章”获得者，苏州市工会十五大代表，昆山市劳动模范，昆山市第十三届政协委员，江苏省第十一届青联

委员，苏州市第十三届青联委员，昆山市第四届青联委员，昆山市人民政府人才津贴奖获得者。2006年9月至2009年6月曾担任昆山市张浦镇招商中心副主任；2009年7月至2012年12月曾担任昆山市N维空间管委会主任；2012年12月至2015年11月曾任若宇有限执行副总经理、董事会秘书、行政总监。2015年11月至今担任发行人董事会秘书、副总经理。

3、王永定

王永定先生，47岁，大专，中国国籍，无永久境外居留权。1990年7月至2001年12月曾担任浙江象山金鹰机械有限公司副总经理；2002年1月至2006年3月曾担任浙江象山现代家电有限公司工程部经理；2006年4月至2009年7月曾担任发行人子公司若宇精密副总经理；2009年8月至2015年11月曾任若宇有限副总经理、质量中心总监。2015年11月至今担任发行人副总经理、质量中心总监。

4、李娜

李娜女士，31岁，本科，中国国籍，无永久境外居留权。昆山市人民政府人才津贴奖获得者。2009年2月至2015年11月就职于若宇有限，曾任主办会计、财务主管、财务副经理。2015年11月至今担任发行人财务总监。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员的的基本情况如下：

序号	姓名	年龄	国籍	在本公司的职务
1	蒋建勇	37	中国	监事、设计经理
2	龚有兵	48	中国	若宇装备副总经理
3	马利军	39	中国	饰件事业部经理
4	张永军	39	中国	钣金事业部经理

1、蒋建勇

蒋建勇先生：简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（二）监事会成员”的相关披露。

2、龚有兵

龚有兵先生，48岁，本科，中国国籍，无永久境外居留权。2011年昆山市政府特殊人才。1997年7月至2007年2月曾担任东风汽车有限公司设备制造厂技术主管；2007年2月至2009年9月曾担任神龙汽车有限公司工艺主管；2009年9月至2012年4月任若宇有限武汉事业部总经理。2012年4月至今任发行人子公司若宇装备副总经理。

3、马利军

马利军先生，39岁，本科，中国国籍，无永久境外居留权。昆山市人民政府人才津贴奖获得者。2000年7月至2004年6月曾担任浙江钱江集团有限公司技术工程师；2004年7月至2005年4月曾担任上海德尔菲有限公司研发部部长；2005年5月至2010年5月曾任发行人子公司若宇精密设计工程师、项目经理；2010年5月至2014年12月曾任若宇有限设计副经理；2015年1月至2015年11月曾任若宇有限钣金事业部经理；2015年11月至2016年8月曾任发行人钣金事业部经理。2016年9月至今担任发行人饰件事业部经理。

4、张永军

张永军先生，39岁，大专，数控高级职称，中国国籍，无永久境外居留权。2014年昆山市工会十六次代表大会代表，2015年昆山市高技能人才，2016年苏州市百佳文明职工。1996年7月至2001年6月曾任职于深圳日盛五金制品厂生产管理部；2001年7月至2003年8月曾担任上海航天八院上海仪表厂数控技术员；2003年8月至2005年5月曾担任上海华庄模具厂数控技术员；2005年5月至2009年7月曾任发行人子公司若宇精密制造工艺副经理；2009年8月至2015年11月曾任若宇有限制造工艺经理；2015年11月至2016年9月曾任发行人制造工艺经理。2016年9月至今担任发行人钣金事业部经理。

（五）对发行人设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员创业及从业历程

对发行人设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员包括郑敏、董力、徐文好、谢芳、蒋建勇，其主要创业及从业经历详见本节董事会成员、监事会成员、高级管理人员和核心技术人员简介。

（六）发行人董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

2015年11月17日，发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关于选举若宇检具股份有限公司董事会董事的议案》，选举郑敏、董力、李永常、徐文好、程月文、李登奎、杜惟毅、陈欣、高珩担任公司第一届董事会董事，其中杜惟毅、陈欣、高珩为公司独立董事。同日，公司第一届董事会第一次会议选举郑敏为董事长。

2、监事的提名和选聘情况

2015年11月17日，发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关于选举若宇检具股份有限公司监事会监事的议案》，选举曾凡成、蒋建勇担任公司监事，与职工代表大会选举的职工代表监事谢芳共同组成公司第一届监事会。同日，公司第一届监事会第一次会议选举谢芳为公司监事会主席。

3、高级管理人员的选聘情况

2015年11月17日，发行人第一届董事会第一次会议审议通过《关于聘任若宇检具股份有限公司总经理的议案》、《关于聘任若宇检具股份有限公司副总经理的议案》、《关于聘任若宇检具股份有限公司董事会秘书的议案》、《关于聘任若宇检具股份有限公司财务总监的议案》，聘任董力为总经理，聘任江雪明、王永定为副总经理，聘任江雪明为董事会秘书，聘任李娜为财务总监。

二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与其近亲属持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有公司股份的情况如下：

单位：万股

姓名	职务	直接持股数量	通过若宇投资间接持股数量	通过拓宇投资间接持股数量	通过合宇投资间接持股数量	通过宁波同浩间接持股数量	合计持股比例(%)
郑敏	董事长	218.43	916.21	184.00	425.77	--	15.72
董力	董事、总经理	218.43	755.62	--	562.89	--	13.85
徐文好	董事	233.80	160.59	--	--	--	3.55
李永常	董事	360.44	247.57	--	--	--	5.48
程月文	董事	436.85	468.38	--	--	--	8.16
李登奎	董事	--	--	--	--	253.00	2.28
谢芳	监事	--	--	--	15.00	--	0.14
曾凡成	监事	233.80	160.59	--	--	--	3.55
蒋建勇	监事、核心技术人员	--	--	--	20.00	--	0.18
江雪明	董事会秘书、副总经理	--	--	--	440.00	--	3.96
李娜	财务总监	--	--	--	10.00	--	0.09
龚有兵	核心技术人员	--	--	--	45.00	--	0.41
马利军	核心技术人员	--	--	--	15.00	--	0.14
张永军	核心技术人员	--	--	--	20.00	--	0.18

截至本招股说明书签署之日，上述股份不存在质押、冻结或其他权利受限的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员存在的亲属关系

在公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，除郑敏和董力为夫妻关系、李娜为董力侄女以外，其他人员之间不存在亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属持股情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属直接或间接持有公司股份的情况如下：

单位：万股

姓名	与发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的亲属关系	直接或间接持股数量	持股比例 (%)
娄斌行	系发行人董事长郑敏的妹夫	624.44	5.63
程月有	系发行人董事程月文的弟弟	330.39	2.98
聂刚挺	系发行人董事李永常的妻弟	307.35	2.77
陈敏杰	系发行人董事长郑敏的堂妹夫	198.23	1.79
郑琦	系发行人董事长郑敏的堂兄	165.20	1.49
郑为	系发行人董事长郑敏的堂弟	132.16	1.19
郑美助	系发行人董事长郑敏的堂弟	99.12	0.89
陈晨晖	系发行人董事李永常的妹夫	66.08	0.60
黄科	系发行人财务总监李娜的配偶	10.00	0.09

注：娄斌行直接持有公司 370.18 万股，通过若宇投资间接持有公司 254.26 万股；聂刚挺直接持有公司 297.35 万股，通过合宇投资间接持有公司 10 万股；黄科通过合宇投资间接持有公司 10 万股，其他人员均为直接持有发行人股份。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属不存在其他直接或间接持有发行人股份的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他对外投资情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除通过若宇投资、拓宇投资、合宇投资、宁波同浩间接持有公司股份外，其他对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	对外投资公司名称	持股比例 (%)	投资金额 (万元)
郑敏	董事长	上海若宇仪器仪表有限公司	90.00	45.00
		昆山市文雄机械设备有限公司	30.00	331.80
程月文	董事	上海磁景企业发展有限公司	35.00	350.00
		上海众圭投资管理合伙企业(普通合伙)	12.12	90.00
		江苏正佰电气股份有限公司	4.19	313.60
李登奎	董事	天津宏恪建筑设备租赁有限公司	60.00	228.00
		宁波宏恪贸易有限公司	40.00	344.00
		天津象甬建筑设备租赁有限公司	60.00	30.00
杜惟毅	独立董事	昇印光电(昆山)股份有限公司	2.26	101.69
陈欣	独立董事	上海观谷科技有限公司	4.21	101.28
		南昌市香园旅游实业有限公司	8.00	4.00
		南昌大河科技有限公司	33.33	20.00
高珩	独立董事	北京市智腾伟业管理顾问有限公司	50.00	5.00
		格鲁克国际文化传播(北京)有限公司	49.00	49.00

注 1：截至 2017 年 2 月 14 日，上海若宇仪器仪表有限公司已注销。

注 2：江苏正佰电气股份有限公司为新三板挂牌公司，程月文上述持股比例截至 2016 年 12 月 31 日。

除上述所列投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬制度

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬主要由基本工资和绩效工资组成，薪酬待遇主要根据个人职级、个人资历、工作量等因素来确定。发行人董事、高级管理人员的薪酬政策由薪酬考核委员会制定方案及审核。

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员薪酬总额占当年利润总额的比重情况如下：

单位：万元

年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员薪酬总额	381.24	256.60	266.58
利润总额	3,938.00	1,637.10	2,459.82
占比	9.68%	15.67%	10.84%

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

2016 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司（包括控股子公司）领取薪酬情况如下：

单位：元

姓名	在本公司的职务	领取收入（税前）
郑敏	董事长、若宇精密执行董事、若宇装备执行董事兼总经理	404,110.00
董力	董事、总经理、若宇精密总经理	425,620.00
徐文好	董事、检具运营中心总监	294,620.00
李永常	董事、若宇装备副总经理	300,120.00
程月文	董事	69,620.00
李登奎	董事	--
杜惟毅	独立董事	49,992.00
陈欣	独立董事	49,992.00
高珩	独立董事	49,992.00
谢芳	职工代表监事、营销中心销售经理	187,440.00

曾凡成	监事、营销中心总监	286,620.00
蒋建勇	监事、设计经理	209,520.00
江雪明	董事会秘书、副总经理	293,120.00
王永定	副总经理、质量中心总监	291,120.00
李娜	财务总监	196,700.00
龚有兵	若宇装备副总经理	330,720.00
马利军	饰件事业部经理	210,600.00
张永军	钣金事业部经理	162,530.00

注：李登奎为外部董事，不在公司领取薪酬。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的主要兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位的兼职情况如下：

姓名	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关系
郑敏	若宇精密	执行董事	发行人子公司
	若宇装备	执行董事、总经理	
	若宇投资	董事长、总经理	发行人第一大股东
	文雄机械	监事	实际控制人施加重大影响的企业
董力	若宇精密	总经理	发行人子公司
	若宇投资	董事	发行人第一大股东
徐文好	若宇精密	监事	发行人子公司
	若宇投资	董事	发行人第一大股东
李永常	若宇装备	副总经理	发行人子公司
	若宇投资	董事	发行人第一大股东
程月文	若宇投资	董事	发行人第一大股东
曾凡成	若宇投资	监事	发行人第一大股东
李登奎	宁波宏恪贸易有限公司	执行董事兼总经理	公司董事控制的企业，及担任董事、高级管理人员的企业
	天津象甬建筑设备租赁有限公司	执行董事兼总经理	
	天津宏恪建筑设备租赁有限公司	监事	
	宏润建设集团股份有限公司	财务主管	无关联关系
	宁波宏耀投资发展有限公司	监事	无关联关系
	宁波宏町贸易有限公司	监事	无关联关系
	兰州宏祥投资发展有限公司	监事	无关联关系
	武汉宏恒投资发展有限公司	监事	无关联关系
杜惟毅	吴理文律师事务所	律师	无关联关系

	中船科技股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事、高级管理人员的企业
	广西河池化工股份有限公司	独立董事	
	昇印光电（昆山）股份有限公司	董事	
陈欣	上海交通大学上海高级金融学院	副教授	无关联关系
	观谷工业产品设计（上海）有限公司	监事	无关联关系
	观谷贸易（上海）有限公司	监事	无关联关系
高珩	格鲁克国际文化传播（北京）有限公司	监事	公司董事施加重大影响的企业

除上述情况外，公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在其他企业兼任职务。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议和重要承诺

（一）签订的协议

公司高级管理人员、核心技术人员均与公司签订了《劳动合同》，同时核心技术人员还与公司签订了《技术保密协议》、《同业禁止协议》。截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均严格履行协议约定的义务和责任，未发生违反协议义务、责任的情形。

（二）重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员作出的避免同业竞争承诺的具体情况请参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构作出的重要承诺”之“（七）其他承诺”部分内容。

公司董事、监事、高级管理人员已作出减少及规范关联交易的承诺，详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构作出的重要承诺”之“（七）其他承诺”。

公司董事、监事、高级管理人员作出的股份锁定承诺的具体情况请参见本招

股说明书之“重大事项提示”之“一、股份限售安排及自愿锁定股份的承诺”部分内容。

七、董事、监事及高级管理人员的任职资格

公司董事、监事及高级管理人员由公司董事会、股东大会和职工代表大会依法定程序产生，不存在违反法律法规和公司章程规定的任职资格的情形。

经过中介机构前期的辅导工作，公司董事、监事及高级管理人员已经了解并掌握了股票发行上市相关法律法规及其法定义务与责任。

八、董事、监事高级管理人员近两年的变动情况

（一）董事变动情况

近两年内，公司董事变动情况如下：

职务	2015年1月至2015年11月	2015年11月至今
董事	郑敏、董力、程月文、徐文好、李永常	郑敏、董力、程月文、徐文好、李永常、李登奎、杜惟毅、陈欣、高珩

2015年1月至2015年11月，郑敏、董力、程月文、徐文好、李永常担任若宇有限董事。2015年11月17日，发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关于选举若宇检具股份有限公司董事会董事的议案》，选举郑敏、董力、程月文、徐文好、李永常、李登奎、杜惟毅、陈欣、高珩担任公司第一届董事会董事，其中杜惟毅、陈欣、高珩为独立董事。同日，公司第一届董事会第一次会议选举郑敏为董事长。

（二）监事变动情况

近两年内，公司监事变动情况如下：

职务	2015年1月至2015年11月	2015年11月至今
监事	郑美助	谢芳、曾凡成、蒋建勇

2015年1月至2015年11月，郑美助担任若宇有限监事。2015年11月17日，发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关于选举若宇检具股份有限

公司监事会监事的议案》，选举曾凡成、蒋建勇担任公司监事，与职工代表大会选举的职工代表监事谢芳共同组成公司第一届监事会。同日，公司第一届监事会第一次会议选举谢芳为公司监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

近两年内，公司高级管理人员变动情况如下：

职务	2015年1月至2015年11月	2015年11月至今
高级管理人员	董力、江雪明、王永定	董力、江雪明、王永定、李娜

2015年1月至2015年11月，董力担任若宇有限总经理兼财务总监，江雪明担任若宇有限副总经理、董事会秘书，王永定担任若宇有限副总经理。2015年11月17日，发行人第一届董事会第一次会议审议通过《关于聘任若于检具股份有限公司总经理的议案》、《关于聘任若于检具股份有限公司副总经理的议案》、《关于聘任若宇检具股份有限公司董事会秘书的议案》、《关于聘任若于检具股份有限公司财务总监的议案》，聘任董力为总经理，聘任江雪明、王永定为副总经理，聘任江雪明为董事会秘书，聘任李娜为财务总监。

九、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人改制为股份公司之前，三会制度、关联交易决策制度、对外担保及投资等制度并不完善。股份公司成立以来，根据《公司法》的规定，按照上市公司的规范要求，发行人逐步建立了相互独立、权责明确、相互监督的股东大会、董事会、监事会和管理层，组建了较为规范的公司内部组织机构，制定了公司章程及一系列法人治理细则，明确了董事会、监事会、管理层相互之间的权责范围和工作规程，公司目前治理结构规范、完善。

2015年11月17日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》。

2016年6月19日，公司2015年年度股东大会审议通过了《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《独立董事制度》。

2017年4月28日，公司2016年年度股东大会审议通过了《战略委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》、《提名委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》、《募集资金管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》、《公司章程（草案）》。

截至本招股说明书签署之日，发行人公司治理不存在重大缺陷。公司股东大会、董事会、监事会运行规范，符合《公司法》、《证券法》和中国证监会有关法律法规的要求。

（二）报告期发行人股东大会、董事会、监事会实际运行情况

1、股东大会制度的建立健全及运行情况

发行人依法设立股东大会，股东大会由全体股东组成，是公司的最高权利机构。发行人《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的职权、表决和决议等内容作了详细的规定。《股东大会议事规则》符合相关的上市公司治理的规范性文件要求。

报告期内，发行人自整体变更为股份有限公司以来，共召开5次股东大会。历次股东大会的召集、提案、出席、表决及会议记录符合规范；对公司董事、监事的选举、重大投资决策、首次公开发行股票和募集资金投向等事宜作出有效决议。

报告期内，公司历次股东大会的决议内容均合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

2、董事会制度的建立健全及运行情况

发行人设董事会，对股东大会负责。董事会是公司的经营决策机构，行使法律法规及《公司章程》规定的职权。发行人董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行自己的职权。

报告期内，发行人自整体变更为股份有限公司以来，共召开5次董事会会议。

公司历次董事会均严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》的规定运行，内容涉及召集股东大会，向股东大会报告工作；制订公司的年度预算方案、决算方案；制订公司的利润分配及弥补亏损方案；决定公司内部管理机构的设置；制订公司的基本管理制度等。

报告期内，公司董事会运行规范、有效，董事会决议均合法、合规、真实、有效。

3、监事会制度的建立健全及运行情况

发行人设监事会，向股东大会负责。公司监事代表全体股东对公司的经营管理活动以及董事会、经营管理实施监督。

报告期内，发行人自整体变更为股份有限公司以来，共召开 3 次监事会会议。发行人监事均充分了解公司的经营情况，认真履行职责，有效地对公司董事和高级管理人员履行职责进行监督，维护公司和股东的合法权益。监事会制度运行规范、有效，监事会的决议合法、合规、真实、有效。

（三）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司在 9 人董事会中设 3 名独立董事。独立董事中包括拥有资深会计、法律知识背景的专业人士及行业专家，任职资格符合相关规定，且无不良记录。

自受聘以来，公司独立董事一直按照相关法律法规、《公司章程》及《独立董事制度》等规定诚信、勤勉地履行其职责，就关联交易、公司规范运作等事项发表了独立意见，在公司发展战略、内部控制、决策机制等方面提出了很多建设性建议，发挥了重要作用。

（四）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会议案的筹备、文件保管以及公司资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。

公司自建立董事会秘书工作制度以来，公司董事会秘书均按照《董事会秘书

工作制度》和《公司章程》的有关规定开展工作，履行相关职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与监管部门的沟通协调、公司重大经营决策、主要管理制度制定、执行等方面发挥了重大作用。

（五）董事会专门委员会的设置及运行情况

1、专门委员会的设立及人员构成

2016年6月19日，经发行人2015年度股东大会会议审议通过，董事会下设战略委员会、薪酬和考核委员会、审计委员会、提名委员会，各委员会的人员构成如下：

委员会	召集人	委员
战略委员会	郑敏	郑敏、高衔、李永常
薪酬和考核委员会	杜惟毅	杜惟毅、高衔、徐文好
审计委员会	陈欣	陈欣、杜惟毅、程月文
提名委员会	高衔	高衔、陈欣、董力

2、专门委员会的运行情况

公司各专门委员会设立以来运行情况正常。审计委员会在公司内、外审计的沟通、监督和核查工作中实际发挥作用；薪酬和考核委员会在制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬制度事项中实际发挥作用；战略委员会在对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并向董事会提出建议、方案中实际发挥作用；提名委员会在公司选举董事、聘用高管等方面实际发挥作用。截至本招股说明书出具日，发行人已召开1次战略委员会会议、1次审计委员会会议、1次薪酬与考核委员会、1次提名委员会会议。

十、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司依照《会计法》、《企业内部控制基本规范》和有关法律和法规制定了一套完整、合理、有效的内部控制制度。公司董事会认为：“公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求，在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

（二）注册会计师对公司内部控制的审核意见

发行人会计师对公司的内部控制制度进行了专项审核，出具了《若宇检具股份有限公司内部控制鉴证报告》，报告的鉴证意见为：“我们认为，若宇检具按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

十一、发行人近三年违法违规行为情况

最近三年内，除受到一起海关行政处罚外，发行人及其子公司不存在其它因违反工商、税收、土地、环保等以及其他法律、行政法规受到行政处罚的情形。

（一）海关行政处罚情况说明

2015 年 3 月，发行人与奇瑞汽车签订检具购销合同，其中部分检具产品需发货到奇瑞汽车指定配件商所在地供其检测匹配零部件。日本株式会社富士テクニカ公司为奇瑞汽车本次向发行人购买检具所对应的汽车零件供应商，日本株式会社富士テクニカ公司使用发行人检具产品检测向奇瑞汽车销售的汽车零部件匹配精度。因此，发行人需要将检具产品出口至日本，待日本株式会社富士テクニカ公司使用完毕后，再复运入境。

根据《中华人民共和国海关法》第 31 条：经海关批准暂时进口或者暂时出口的货物，应当在六个月内复运出境或者复运进境。在特殊情况下，经海关同意，可以延期。因此，复运进境是我国海关允许的贸易行为，但应当在六个月内完成复运进境，需要延长复运出境或者复运进境期限的，应当根据海关总署的规定办理延期手续。

若宇检具委托江苏恒联国际物流有限公司对三批货物进行运输并办理报关等手续，江苏恒联国际物流有限公司转委托上海东岳国际货物运输代理有限公司进行报关。该三批货物包括左前翼子板检具等 8 项货物，申报总价人民币 660,000 元。ATA 单证号为 CN45/2015-0028、CN45/2015-0031、CN45/2015-0027，进口货物报关单号分别为 222520161250096607、222520161250096606、222520161250096608。

上述 3 批货物应分别于 2015 年 12 月 29 日、2016 年 1 月 12 日、2016 年 1 月 2 日复运进境，但由于代理公司工作的失误，没有及时向发行人传达相关信息等原因，于 2016 年 2 月 25 日、2 月 28 日才申报复运进境，导致未向海关申请 ATA 单证册延期，违反了海关监管规定。

2016 年 5 月 10 日，上海外高桥港区海关对若宇检具暂时出境货物未按期复运进境事项出具了《行政处罚决定书》（沪外关缉违字[2016]0100 号），处罚决定书中记载：经核定，货物价值为人民币 660,000 元。上述事实构成违反海关监管规定的行为，本单位根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条第一款第（七）项之规定，对公司处以罚款人民币 66,000 元。

发行人于 2016 年 5 月 10 日缴纳了上述罚款，并已妥善处理相关货物进境的后续事宜。

事件发生后，发行人委托的代理公司江苏恒联国际物流有限公司及上海东岳国际货物运输代理有限公司出具《情况说明》，承认其工作存在失误，对该次行政处罚负有主要责任，并愿意承担海关行政处罚的全部罚款。上述罚款最终由江苏恒联国际物流有限公司向发行人进行了赔偿，若宇检具将江苏恒联国际物流有限公司的赔偿款项 66,000 元计入当期营业外收入。

（二）后续整改

针对本次海关处罚事件，公司管理层专门召开整改会议，部署了对公司采购中心的全面规范运作自查整改计划，通过问题自纠，对采购中心尤其是出入境环节规范运作进行了全方位整改。采购中心对该行政处罚事项出具了专项《内控问题报告》，分析总结了公司委托运输报关这一业务环节的内控问题，并提出了整改措施，明确了类似风险的防范机制，以避免未来发生同类型的违法违规情况。

（三）国浩律师（上海）事务所意见

国浩律师（上海）事务所律师结合处罚情况和事件过程，认为上述行政处罚并不构成重大违法违规行为，对发行人本次发行上市不构成实质性影响，原因如下：

1、根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条的相关规定，发行人本次受到行政处罚的事项属于“未按照规定期限将暂时进出口货物复运出境或者复运进境，擅自留在境内或者境外的”的行为，属于违反海关监管规定的行为，不属于走私行为，不构成刑事责任。

2、根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第五十三条的相关规定，发行人的行为不属于应当从重处罚的情形，即 1)因走私被判处刑罚或者被海关行政处罚后在 2 年内又实施走私行为的，2)因违反海关监管规定被海关行政处罚后在 1 年内又实施同一违反海关监管规定的行为的，3)有其他依法应当从重处罚的情形的。

3、发行人委托的代理公司在代理报关工作上的疏忽是该行政处罚事项的重要原因，且代理公司已承认对该行政处罚负有主要责任，并愿意承担海关行政处罚的全部罚款。

4、发行人已全额缴纳罚款，并已妥善处理了相关货物进境的后续事宜。罚款最终由江苏恒联国际物流有限公司向发行人进行了赔偿，对发行人的生产经营未构成影响。

5、发行人采购部门对该行政处罚事项出具了专项《内控问题报告》，分析总结了发行人委托运输报关这一业务环节的内控问题，并提出了整改措施，明确了类似风险的防范机制，以避免未来发生同类型的违法违规情况。

结合处罚情况和事件过程，律师认为，上述行政处罚并不构成重大违法违规行为，对发行人本次发行上市不构成实质性影响。

（四）保荐机构意见

发行人已根据相关处理决定按时全额缴纳罚款并认真整改；事件起因主要由于公司委托方代理报关公司的工作疏忽，发行人负次要责任并非故意违规，情节轻微；罚款最终由江苏恒联国际物流有限公司向发行人进行了赔偿，对发行人的生产经营未构成影响；发行人采购中心对该行政处罚事项出具了专项《内控问题报告》，积极进行整改，避免未来发生同类型的违法违规情况；根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条、第五十三条的规定，发行人本次受到

行政处罚的事项不构成刑事责任，不属于应当从重处罚的情形。因此，若宇检具发生的行政处罚事项对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

十二、发行人近三年资金占用和对外担保情况

公司近三年不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况，也未向实际控制人及其控制的其他企业提供担保。

十三、资金管理、对外投资、担保制度及执行情况

为加强公司资金的日常管理和监督，公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规的规定，结合《公司章程》，分别制订了《资金和票据管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等。

（一）资金管理制度决策权限及程序

公司制订了关于日常资金的管理规定、报销管理制度等资金管理相关制度，对公司日常经营相关的资金审批权限、支付流程及报销审核流程等作出了明确的规定。各业务部门负责人对资金预算内的收付款业务进行审批；预算范围外的收付款业务需报各分管财务的负责人及总经理审批。

（二）对外投资管理制度决策权限及程序

公司《对外投资管理制度》第九条规定：公司对外投资实行专业管理和逐级审批制度。

公司《对外投资管理制度》第十条规定：公司发生对外投资事项，若未超过总经理审批权限范围，项目由总经理批准实施；若超过总经理权限，应经董事会审议通过后批准实施；若超过董事会权限，应提交股东大会审议通过后批准实施。

公司《对外投资管理制度》第十一条规定：公司发生的重大投资涉及的金额达到或超过 100 万元以上的，应当提交董事会审批。

公司《对外投资管理制度》第十二条规定：公司发生重大投资事项达到下列标准之一的，经董事会审议通过后提交股东大会审批：

- 1、审议公司在一年内购买、出售重大资产达到或超过公司最近一期经审计总资产 10% 的事项；
- 2、审计公司对外投资超过公司最近一期经审计净资产 50% 的事项。

根据若宇检具《对外投资管理制度》，公司总经理为对外投资实施的主要负责人，负责对项目进行计划、协调和监控，并及时向董事长、董事会汇报投资进展情况。公司相关管理部门为项目承办单位，具体负责投资项目的信息收集、项目建议书以及可行性研究报告的编制、项目申报立项、项目实施过程中的监督、协调以及项目实施完成后的评价工作。公司财务部门负责对外投资的财务管理，负责协同相关方面办理出资手续、工商登记、税务登记、银行开户等工作。公司审计部门负责公司重大对外投资项目的监督工作。公司合规部门负责对外投资项目的协议、合同和重要相关信函、章程等的法律审核。

公司董事会应定期了解重大投资项目的执行进展和投资效益情况，如出现未按计划投资、未能实现项目预期收益、投资发生损失等情况，公司董事会应查明原因，追究有关人员的责任。对主营业务范围的投资建议，由公司的股东、董事或高级管理人员书面提出。

（三）对外担保管理制度决策权限及程序

公司《对外担保管理制度》第十九条规定：公司在组织有关部门对担保事项进行评审后，方可根据其相应的审批权限，上报总经理，并由董事会、股东大会按规定权限审议批准。

公司《对外担保管理制度》第二十条规定：应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形：

- 1、本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 10% 以后提供的任何担保；

- 2、公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；
- 3、为资产负债率超过 50%的担保对象提供的担保；
- 4、单笔担保额达到或超过最近一期经审计净资产 10%的担保；
- 5、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

其中，公司股东大会审议前款第 1、2 项担保事项时，应经出席会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过；股东大会在审议前款第 5 项担保事项时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东（包括股东代理人）所持表决权的半数以上通过。

董事会审批权限范围内对外担保事项时，除应当经全体董事的过半数通过外，还应经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。如果董事与该审议事项存在关联关系，则该董事应当回避表决，该董事会会议由无关联关系的董事过半数出席即可举行，董事会会议所做决议应由全体无关联关系董事的三分之二以上同意通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足三人的，应将该担保事项提交股东大会审议。

（四）公司近三年资金管理、对外投资、担保相关制度的执行情况

公司近三年严格遵守《公司法》、《公司章程》、《资金和票据管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等有关规定，不存在违规使用资金、对外投资和对外担保事项。

十四、对保护投资者权益的制度安排

为规范公司的信息披露行为，正确履行信息披露义务，切实保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，公司根据创业板对信息披露及投资者关系管理的要求，制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，并经 2016

年年度股东大会审议通过。

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

公司的《信息披露管理制度》对公司信息披露管理工作做了明确规定，主要原则包括：

信息披露是公司的持续性责任，公司应当严格按照有关法律、法规、规章、规范性文件和规则的规定，履行信息披露义务。

公司信息披露要体现公开、公平、公正对待所有股东的原则，信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

公司除按照强制性规定披露信息外，应主动、及时地披露可能对股东和其他利益相关者决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

公司发生的或与公司有关的事件没有达到本规定规定的披露标准，或者本规定没有具体规定，但深圳证券交易所或公司董事会认为该事件对公司股票价格可能产生较大影响的，公司应当按照本规定的规定及时披露相关信息。

公司全体董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司董事、监事、高级管理人员不能保证公告内容真实、准确、完整的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。

在公司内幕信息依法披露之前，任何知情人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。

公司《投资者关系管理制度》规定：主要原则包括：

1、信息披露合法合规原则：遵守国家法律、法规及证券监管部门、深圳证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。

2、充分披露信息的原则：除强制的信息披露以外，主动披露投资者关心的

其它相关信息，充分保证投资者知情权及其合法权益。

3、平等对待所有投资者原则：公平、公正、公开以及平等坦诚地对待所有投资者，使所有投资者，均有同等机会获得同质、同量的信息。

4、高效率、低成本的原则：选择投资者关系工作方式时，充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本。

5、诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导。

6、互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

（二）完善股东投票机制，保护中小投资者利益

根据《公司章程》规定，投资者依法享有的权利主要有：

- 1、依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- 2、依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- 3、对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- 4、依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- 5、查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；
- 6、公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- 7、法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

公司在《公司章程（草案）》第七十九条中明确规定：股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司在《公司章程（草案）》第四十五条中明确规定：股东大会将设置会场，

以现场会议形式召开。公司还将提供网络方式或其他方式为股东参加股东大会提供便利。网络投票的股东身份确认方式按照证券监管机构的相关规定执行，具体确认方式由召集人以公告的方式通知。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（三）保障投资者收益分配权

公司在《公司章程（草案）》第一百五十六条中明确规定了公司利润分配的原则、利润分配的形式、实施分红的具体条件和利润分配政策的决策程序。

（四）其他保护投资者合法权益的措施

公司制订了《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《募集资金管理制度》等，明确了对外投资、对外担保、关联交易、募集资金使用等事项的决策程序、审查内容和责任，规定了对公司以及投资者利益有重大影响的事项必须由股东大会审议通过。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度的财务状况、经营成果及现金流量。以下引用的财务数据，非经特别说明，均依据公司经审计的财务报告，发行人会计师对此出具了信会师报字[2017]第 ZA11844 号标准无保留意见的审计报告。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、发行人报告期内经审计的财务报表

(一) 合并资产负债表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	100,089,601.94	19,059,975.43	22,635,452.86
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	--	--	--
应收票据	25,766,980.00	4,370,000.00	845,872.00
应收账款	107,523,634.38	107,356,819.18	105,043,012.92
预付款项	5,986,682.17	6,811,623.17	8,559,230.38
应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
其他应收款	5,540,872.75	6,996,400.02	4,343,160.26
存货	239,494,531.98	193,430,293.47	166,526,299.02
划分为持有待售的资产	--	--	--
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	1,283,184.88	1,014,733.90	1,367,050.24
流动资产合计	485,685,488.10	339,039,845.17	309,320,077.68

非流动资产：			
可供出售金融资产	--	--	--
持有至到期投资	--	--	--
长期应收款	--	--	--
长期股权投资	--	--	--
投资性房地产	--	--	--
固定资产	86,937,092.64	87,373,324.34	87,809,309.25
在建工程	--	5,251,569.06	--
工程物资	--	--	--
无形资产	11,339,727.23	12,074,340.28	12,317,750.84
商誉	--	--	--
长期待摊费用	--	252,999.96	187,000.00
递延所得税资产	8,731,568.75	8,004,009.81	6,518,316.69
其他非流动资产	1,202,500.00	--	8,034,795.45
非流动资产合计	108,210,888.62	112,956,243.45	114,867,172.23
资产总计	593,896,376.72	451,996,088.62	424,187,249.91

2、合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动负债：			
短期借款	70,000,000.00	74,900,000.00	75,050,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	--	--	--
应付票据	19,127,820.00	--	--
应付账款	98,316,498.49	89,077,945.28	94,117,570.28
预收款项	127,721,115.97	106,643,136.91	77,211,563.11
应付职工薪酬	8,646,642.53	7,420,104.17	10,084,039.93
应交税费	4,489,819.78	10,443,892.98	19,762,403.01
应付利息	91,799.49	116,637.09	139,825.93
应付股利	--	--	--
其他应付款	1,041,241.03	57,687,259.70	18,712,944.54
划分为持有待售的负债	--	--	--
一年内到期的非流动负债	2,073,078.33	5,564,557.70	7,142,923.44
其他流动负债	--	--	--
流动负债合计	331,508,015.62	351,853,533.83	302,221,270.24
非流动负债：			
长期借款	--	--	--

应付债券	--	--	--
长期应付款	3,852,503.83	--	5,564,743.94
长期应付职工薪酬	--	--	--
专项应付款	--	--	--
预计负债	--	--	--
递延收益	--	--	--
递延所得税负债	--	--	--
其他非流动负债	--	--	--
非流动负债合计	3,852,503.83	--	5,564,743.94
负债合计	335,360,519.45	351,853,533.83	307,786,014.18
所有者权益：			
股本	111,000,000.00	87,370,000.00	87,370,000.00
其他权益工具	--	--	--
资本公积	102,773,329.55	2,703,329.55	--
减：库存股	--	--	--
其他综合收益	--	--	--
专项储备	3,115,820.04	2,255,244.89	1,867,404.63
盈余公积	4,876,354.92	1,671,025.50	4,340,412.79
未分配利润	36,770,352.76	6,142,954.85	22,823,418.31
归属于母公司所有者权益合计	258,535,857.27	100,142,554.79	116,401,235.73
少数股东权益	--	--	--
所有者权益合计	258,535,857.27	100,142,554.79	116,401,235.73
负债和所有者权益总计	593,896,376.72	451,996,088.62	424,187,249.91

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	281,094,147.85	240,938,732.94	216,408,917.65
减：营业成本	174,515,067.00	157,197,298.30	122,145,998.55
税金及附加	1,961,163.52	2,337,965.77	2,573,980.48
销售费用	22,560,445.71	22,819,860.79	20,508,891.04
管理费用	35,551,553.16	35,052,221.40	34,704,991.43
财务费用	5,396,374.40	7,804,077.13	6,002,963.00
资产减值损失	4,904,300.85	2,732,519.42	6,804,798.45
加：公允价值变动收益	--	--	--
投资收益	--	--	--
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	--	--	--
二、营业利润（亏损以“一”号填列）	36,205,243.21	12,994,790.13	23,667,294.70
加：营业外收入	3,545,570.12	3,537,832.54	968,258.99
其中：非流动资产处置利得	26,259.22	3,575.28	--
减：营业外支出	370,854.94	161,658.71	37,317.99
其中：非流动资产处置损失	152,666.05	20,814.10	--
三、利润总额（亏损总额以“一”号填列）	39,379,958.39	16,370,963.96	24,598,235.70
减：所得税费用	5,547,231.06	1,425,749.56	2,212,627.43
四、净利润（净亏损以“一”号填列）	33,832,727.33	14,945,214.40	22,385,608.27
其中：归属于母公司所有者的净利润	33,832,727.33	14,945,214.40	22,385,608.27
少数股东损益	--	--	--
五、其他综合收益的税后净额	--	--	--
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	--	--	--
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	--	--	--
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	--	--	--
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	--	--	--

六、综合收益总额	33,832,727.33	14,945,214.40	22,385,608.27
归属于母公司所有者的综合收益总额	33,832,727.33	14,945,214.40	22,385,608.27
归属于少数股东的综合收益总额	--	--	--
七、每股收益	--	--	--
(一) 基本每股收益	0.35	0.17	0.26
(二) 稀释每股收益	0.35	0.17	0.26

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	259,753,485.25	230,012,881.71	190,166,131.64
收到的税费返还		756,790.70	972,356.75
收到其他与经营活动有关的现金	9,009,176.59	5,339,139.03	5,290,523.34
经营活动现金流入小计	268,762,661.84	236,108,811.44	196,429,011.73
购买商品、接受劳务支付的现金	120,764,902.50	103,810,850.39	97,188,864.95
支付给职工以及为职工支付的现金	62,069,461.90	64,561,798.81	53,551,142.28
支付的各项税费	30,226,935.29	30,504,531.80	24,109,371.60
支付其他与经营活动有关的现金	32,454,873.81	28,713,604.57	27,075,497.56
经营活动现金流出小计	245,516,173.50	227,590,785.57	201,924,876.39
经营活动产生的现金流量净额	23,246,488.34	8,518,025.87	-5,495,864.66
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	--	--	--
取得投资收益收到的现金	--	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	37,262.13	24,163.77	--
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	--	--	--
收到其他与投资活动有关的现金	--	--	--
投资活动现金流入小计	37,262.13	24,163.77	--
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,662,992.79	3,720,192.09	12,173,186.80
投资支付的现金	--	--	--
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	--	464,050.72	2,614,227.35
支付其他与投资活动有关的现金	--	--	--
投资活动现金流出小计	3,662,992.79	4,184,242.81	14,787,414.15
投资活动产生的现金流量净额	-3,625,730.66	-4,160,079.04	-14,787,414.15
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	123,700,000.00	--	--
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	118,150,000.00	164,660,000.00	113,536,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	--	--	--
筹资活动现金流入小计	241,850,000.00	164,660,000.00	113,536,000.00
偿还债务支付的现金	176,071,475.54	133,292,456.34	83,518,646.02

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,967,179.48	37,022,151.64	4,686,687.81
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	--	--	--
支付其他与筹资活动有关的现金	--	755,550.49	2,398,658.79
筹资活动现金流出小计	183,038,655.02	171,070,158.47	90,603,992.62
筹资活动产生的现金流量净额	58,811,344.98	-6,410,158.47	22,932,007.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	174,245.85	-605,675.79	-788,098.72
五、现金及现金等价物净增加额	78,606,348.51	-2,657,887.43	1,860,629.85
加：期初现金及现金等价物余额	18,693,975.43	21,351,862.86	19,491,233.01
六、期末现金及现金等价物余额	97,300,323.94	18,693,975.43	21,351,862.86

二、 审计意见

发行人会计师对本公司财务报表进行了审计，包括 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年度、2015 年度、2014 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注，出具了标准无保留意见的审计报告（信会师报字[2017]第 ZA11844 号）。

发行人会计师的结论性意见如下：“我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2014 年度、2015 年度、2016 年度的合并及公司经营成果和现金流量。”

三、 审计基准日至招股书签署日之间的财务信息和经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司经营模式、主要产品原材料和成品的采购规模及采购价格，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营情况良好。

四、 影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

(1) 公司所处行业的发展情况

现代汽车的生产对零部件的精度以及相互之间的吻合度要求极高，任何零部件尺寸上的错误都将造成整条汽车生产线的瘫痪。因此，检具是汽车零部件和整车组装生产线上不可缺少的检测设备。随着汽车工业的发展，新车型开发周期大幅缩短。消费者对汽车的需求更加多样化、个性化，促使汽车更新换代的速度持续加快。面对中国庞大的汽车市场需求以及日益提高的整车装配技术和零部件生产技术，未来各大汽车制造企业将继续在中国增设新款汽车生产线，汽车检具行业的市场容量也将持续扩大。

近年以来，我国汽车制造行业发展迅速，对汽车智能装备的需求也不断加大。随着智能装备的普及，国内各大汽车主机厂已逐步采用智能焊装装备来代替人工焊接，利用智能焊装装备的柔性定位系统、焊接机器人、电控系统等来完成焊装生产作业。整体来看，汽车智能焊装装备等汽车配套行业前景看好。

(2) 公司的市场竞争力

国内汽车工业蓬勃发展，带动汽车检具配套行业的发展。然而，我国检具行业起步相对较晚，行业集中比较低，目前，国内发展成熟有一定规模的汽车检具生产企业相对较少，多数企业主要集中在中低端汽车检具业务。报告期内，发行人汽车检具业务的营业收入稳定增长，在公开披露的可比公司年报数据中，发行人汽车检具业务收入规模高于其他同行业可比公司，竞争优势明显。发行人子公司若宇装备从事汽车智能焊装装备业务，由于其进入市场较晚，与国内外主要竞争对手相比，在规模、收入、技术等方面都存在一定的差距。公司行业地位及竞争优势等情况，详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人在行业中的市场地位”。

2、影响公司成本的主要因素

公司营业成本由直接材料、直接人工、制造费用及委外费用构成，其中直接材料包括非标准加工件、基础材料、设备及配件、耗材；直接人工包括直接生产人员的工资、五险一金等；制造费用包括生产部门的折旧费、能源成本等；委外

费用指公司的外协外包费用。报告期内，公司非标准加工件、设备及配件等直接材料占据成本的比例较高，对公司的营业成本产生一定影响。

3、影响公司费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用及财务费用。2016年、2015年及2014年，发行人期间费用占营业收入的比例分别为22.59%，27.26%及28.29%，呈逐年下降趋势，主要系公司加强内部控制，提高经营效率所致。2016年、2015年及2014年，管理费用占期间费用比重最大，分别为55.98%、53.37%及56.69%。

除上述因素外，政府补助、税收优惠政策等因素亦会对公司利润产生一定影响。有关公司收入、成本、费用及利润变动的分析详见本节之“十二、盈利能力分析”。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业状况及自身业务特点，发行人主营业务收入、主营业务收入增长率、毛利率指标对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。

2016年、2015年及2014年，发行人主营业务收入分别为28,085.36万元、24,090.89万元及21,605.86万元，占营业收入的比重均在99%以上，主营业务突出。2016年、2015年，公司主营业务收入分别较上年增长3,994.47万元和2,485.03万元，增长率分别为16.58%和11.50%。未来，随着我国汽车产业的快速发展，国家对装备制造业的大力支持，公司凭借良好的品牌效应和扎实的技术积累，将实现主营业务的稳步发展。

2016年、2015年及2014年，发行人主营业务综合毛利率为37.89%、34.76%及43.55%，表明公司产品良好的盈利能力和较强的市场竞争力。

综上所述，发行人报告期内经营状况良好，具有较强的盈利能力、持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将保持良好的发展态势。

五、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本次报告期间为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

（三）营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关

费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（八）外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

（九）应收款项

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

（1）单项金额重大的判断依据或金额标准：

金额超过 500 万元（不含 500 万元）以上的应收款项。

（2）单项金额重大应收款项坏账准备的计提方法：

对于期末单项金额重大的应收账款、其他应收款单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

单独测试未发生减值的，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1-2 年（含 2 年）	10	10
2-3 年（含 3 年）	20	20
3-4 年（含 4 年）	40	40
4-5 年（含 5 年）	80	80
5 年以上	100	100

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额虽不重大，但有证据表明存在减值，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

（十）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

库存商品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。

（十一）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的

净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下

降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	3-30	0-5	3.17-33.33
机器设备	10	5	9.50
运输设备	5	5	19.00
办公设备	5	5	19.00
电子设备	3	5	31.67

（十三）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十四）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动

已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

（十五）无形资产

1、无形资产计价方法

（1）无形资产初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）无形资产后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50	可使用年限
办公及财务软件	5	预计受益期
工艺设计及仿真软件	3	预计受益期

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（十六）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十七）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括经营租入厂房装修改造费等。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、摊销年限

租入房屋装修费在不超过租期的受益期内摊销。

（十八）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费

和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

设定提存计划：

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十九）收入

1、销售商品收入

（1）销售商品收入的确认一般原则：

- ①本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入本公司；
- ⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）具体原则：

公司根据客户合同或订单组织产品的设计与生产，所销售产品需要进行安装调试并终验收的项目在安装调试完成并终验收合格时确认销售收入；所销售产品

无需安装验收的，国内客户在产品送达后确认销售收入，国外客户在商品报关出口时风险报酬发生转移，确认销售收入。

2、让渡资产使用权收入

(1) 让渡资产使用权收入的确认一般原则：

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时确认收入。

(2) 让渡资产使用权收入的确认具体原则：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(二十) 政府补助

1、政府补助类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、政府补助确认时点

企业实际取得政府补助款项作为确认时点。

3、政府补助会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

（二十一）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十二）租赁

1、经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(二十三) 主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1、主要会计政策变更说明

2016 年度：执行《增值税会计处理规定》

2016 年 12 月 3 日，财政部发布《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。发行人执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称和金额
将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目	税金及附加
自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的车船使用税、印花税等从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调增税金及附加 2016 年度金额 45.80 万元， 调减管理费用 2016 年度金额 45.80 万元。

2、主要会计估计变更说明

无。

六、发行人缴纳的主要税种、执行的法定税率以及主要税收优惠

（一）报告期内公司及各子公司缴纳的主要税种及执行的法定税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	17%、11%、6%、2%
营业税	应税收入	5%
城市维护建设税	应缴纳的流转税额	5%、1%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

注 1：产品及材料的销售收入适用增值税税率为 17%；租赁收入适用增值税税率为 11%；服务收入适用增值税税率为 6%；不得抵扣且未抵扣进项税额的固定资产，按简易办法依 4%征收率减半即 2%征收增值税，2016 年 5 月 1 日“营改增”后按照简易办法依照 3%征收率减按 2%征收增值税。

注 2：发行人适用的增值税出口退税率为 17%。

注 3：子公司上海精密机械制造有限公司自 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 3 月 31 日城市维护建设税适用税率为 1%，自 2015 年 4 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日城市维护建设税适用税率为 5%。

报告期内，执行不同企业所得税税率的纳税主体如下所示：

纳税主体名称	所得税税率
发行人	15%
上海精密机械制造有限公司	25%
若宇汽车装备工业（昆山）有限公司	25%

（二）重要税收优惠及批文

2012 年 8 月 6 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局及江苏省地方税务局向若宇有限颁发《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201232000421，根据税法规定企业所得税减按 15% 计征，有效期三年。

2015 年 11 月 3 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局及江苏省地方税务局向发行人颁发《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201532001109，根据税法规定企业所得税减按 15% 计征，有效期三年。

七、分部信息

发行人是国内专业从事汽车检具及汽车智能焊装装备的研发、设计、生产和销售现代化高新技术企业。

报告期内，公司分产品营业收入情况如下：

单位：万元

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车检具	17,067.72	60.72%	16,624.88	69.00%	16,756.85	77.43%
汽车智能焊装装备	11,017.63	39.20%	7,466.01	30.99%	4,849.02	22.41%
其他业务收入	24.06	0.09%	2.98	0.01%	35.03	0.16%
营业收入合计	28,109.41	100.00%	24,093.87	100.00%	21,640.89	100.00%

报告期内，公司分产品营业成本情况如下：

单位：万元

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车检具	8,428.69	48.30%	9,208.88	58.58%	8,442.18	69.12%
汽车智能焊装装备	9,015.14	51.66%	6,509.21	41.41%	3,754.25	30.74%
其他业务成本	7.68	0.04%	1.64	0.01%	18.17	0.15%
营业成本合计	17,451.51	100.00%	15,719.73	100.00%	12,214.60	100.00%

报告期内，发行人主营业务收入地区分布如下所示：

单位：万元

地区分布	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	24,907.12	88.68%	23,200.21	96.30%	19,956.15	92.36%
国外	3,178.24	11.32%	890.68	3.70%	1,649.71	7.64%
合计	28,085.36	100.00%	24,090.89	100.00%	21,605.86	100.00%

报告期内，发行人国内销售收入的地区分布如下所示：

单位：万元

地区分布	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东北	1,571.81	6.31%	2,120.84	9.14%	1,516.46	7.60%
华北	1,872.37	7.52%	899.11	3.88%	1,152.75	5.78%

华东	17,279.39	69.38%	13,773.80	59.37%	11,170.50	55.98%
华南	2,243.58	9.01%	3,690.45	15.91%	2,773.57	13.90%
华中	1,039.12	4.17%	1,077.37	4.64%	1,761.54	8.83%
西南	900.84	3.62%	1,638.63	7.06%	1,581.34	7.92%
合计	24,907.12	100.00%	23,200.21	100.00%	19,956.15	100.00%

八、非经常性损益情况

根据中国证监会《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》，本公司非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益	-12.64	-1.72	--
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	--	--	--
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	321.35	345.55	94.62
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	--	--
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	--	--	--
非货币性资产交换损益	--	--	--
委托他人投资或管理资产的损益	--	--	--
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	--	--	--
债务重组损益	--	--	--
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	--	--	--
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	--	--	--
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	--	--	--
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益；	--	--	--
除同公司主营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、	--	--	--

交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	--	--	--
对外委托贷款取得的收益	--	--	--
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	--	--	--
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	--	--	--
受托经营取得的托管费收入	--	--	--
除上述各项之外的其他营业外收支净额	8.76	-6.21	-1.53
其他符合非经常性损益定义的损益项目	--	--	--
非经营性损益对利润总额的影响的合计	--	--	--
所得税影响额	-48.81	-51.97	-15.23
少数股东影响额	--	--	--
归属于母公司股东的非经常性损益净额	268.66	285.65	77.86
归属于母公司股东的净利润	3,383.27	1,494.52	2,238.56
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,114.61	1,208.88	2,160.70

九、报告期内各项财务指标

(一) 主要财务指标

项目	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动比率(倍)	1.47	0.96	1.02
速动比率(倍)	0.74	0.41	0.47
资产负债率(合并报表公司)(%)	56.47	77.84	72.56
资产负债率(母公司)(%)	45.74	70.13	58.17
归属于发行人股东的每股净资产(元/股)	2.33	1.15	1.33
无形资产(扣除土地使用权)占净资产比例(%)	0.71	2.36	2.05

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	2.62	2.27	2.36
存货周转率（次）	0.81	0.87	0.94
息税折旧摊销前利润（万元）	5,574.97	3,338.53	3,796.81
归属于发行人股东的净利润	3,383.27	1,494.52	2,238.56
归属于发行人股东扣除非经常损益后的净利润	3,114.61	1,208.88	2,160.70
利息保障倍数（倍）	8.51	3.29	5.93
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.21	0.10	-0.06
每股净现金流量（元/股）	0.71	-0.03	0.02

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债
- 3、资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%
- 4、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均净额
- 5、存货周转率=营业成本÷存货平均净额
- 6、息税折旧摊销前利润=税前利润+利息支出+固定资产折旧支出+长期摊销费用和无形资产摊销
- 7、利息保障倍数=(税前利润+利息支出)÷利息支出
- 8、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额÷期末股本总数
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总数
- 10、归属于公司普通股股东每股净资产=归属于公司普通股股东的净资产÷期末股本总数
- 11、无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）÷净资产×100%

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券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）》的规定，报告期内本公司净资产收益率和每股收益如下所示：

项目	加权平均净资产收益率			每股收益（元）					
	（%）			基本每股收益			稀释每股收益		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
归属于公司普通股股东的净利润	21.19	13.80	21.43	0.35	0.17	0.26	0.35	0.17	0.26
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.51	11.17	20.69	0.33	0.14	0.25	0.33	0.14	0.25

注：上述指标的计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P_0 \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀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；E₀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；M₀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份数；M_j为减少净资产次月起至报告期期末的累计月份数；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份数。

$$2、\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

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

其中：P₀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；S为发行在外的普通股加权平均数；S₀为期初股份总数；S₁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；M₀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份数；M_j为减少股份次月起至报告期期末的累计月份数。

十、盈利预测情况

报告期内，本公司未编制盈利预测报告。

十一、期后事项、或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在其他重大期后事项、或有事项及其他重要事项。

十二、盈利能力分析

（一）利润主要来源分析

1、利润表主要业绩数据

报告期内，公司主要业绩数据如下表所示：

单位：万元

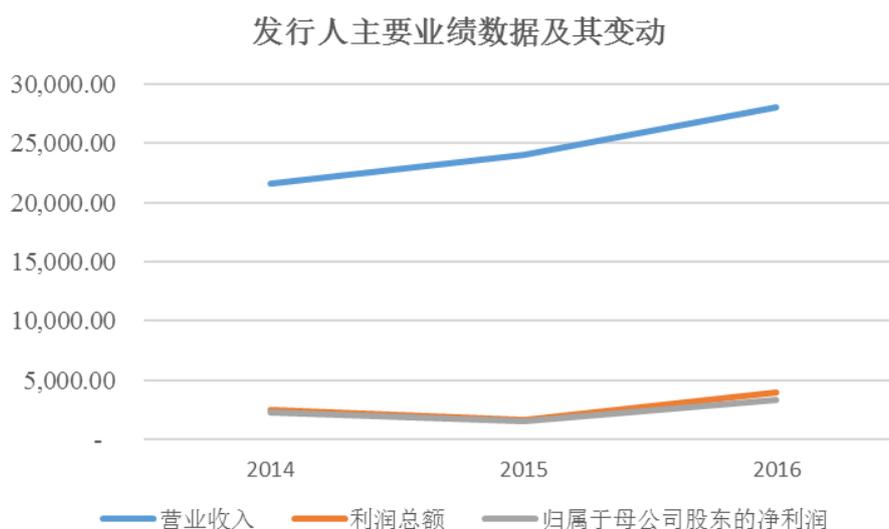
项目	2016年		2015年		2014年	
	实现数	增长率	实现数	增长率	实现数	增长率
营业收入	28,109.41	16.67%	24,093.87	11.33%	21,640.89	--
营业利润	3,620.52	178.61%	1,299.48	-45.09%	2,366.73	--
利润总额	3,938.00	140.55%	1,637.10	-33.45%	2,459.82	--
净利润	3,383.27	126.38%	1,494.52	-33.24%	2,238.56	--
归属于母公司股东的净利润	3,383.27	126.38%	1,494.52	-33.24%	2,238.56	--

注：增长率=（当年实现数÷上年实现数）-1

2016年、2015年及2014年，发行人营业收入分别为28,109.41万元、24,093.87万元及21,640.89万元，持续、稳定扩大。2015年，发行人净利润为1,494.52万元，同比下降33.24%，主要系公司检具业务毛利下降，同时焊装装备业务处于发展初期阶段，毛利率较低，发生亏损所致。2016年，随着经验的积累、技术的改善以及与客户关系的深化，发行人焊装装备业务毛利率由2015年12.82%上升至18.18%，扭亏为盈。同时，发行人汽车检具业务稳定增长。在检具与焊装装备业务良好发展态势的双重推动下，公司2016年净利润同比增长126.38%。关于公司主营业务毛利的分析，详见本节“十二、盈利能力分析”之“（四）毛利及毛利率”。

报告期内，发行人主要业绩数据及其变动情况如下图所示：

单位：万元



2、利润来源项目分析

报告期内，发行人利润主要来源于营业利润，而非营业外收入。2016年、2015年及2014年，营业利润占利润总额的比例分别为91.94%、79.38%及96.22%。发行人营业外收入主要为公司获得的政府补助。

单位：万元

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业利润	3,620.52	91.94%	1,299.48	79.38%	2,366.73	96.22%
营业外收支净额	317.48	8.06%	337.62	20.62%	93.09	3.78%
利润总额	3,938.00	100.00%	1,637.10	100.00%	2,459.82	100.00%

3、毛利来源产品类别分析

报告期内，发行人主营业务毛利构成如下所示：

单位：万元

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
汽车检具	8,639.04	81.18%	7,416.00	88.57%	8,314.67	88.37%
汽车智能焊装装备	2,002.49	18.82%	956.80	11.43%	1,094.77	11.63%
合计	10,641.53	100.00%	8,372.80	100.00%	9,409.43	100.00%

2016 年、2015 年及 2014 年，发行人汽车检具产品是主营业务毛利的核心来源，汽车检具业务毛利分别为 8,639.04 万元、7,416.00 万元及 8,314.67 万元，占当期主营业务毛利的 81.18%、88.57% 及 88.37%。关于公司主营业务毛利的分析，详见本节“十二、盈利能力分析”之“（四）毛利及毛利率”。

（二）营业收入

1、营业收入结构

发行人营业收入持续稳定上升，营业收入的增长源自主营业务的贡献。2016 年、2015 年及 2014 年，发行人主营业务收入分别为 28,085.36 万元、24,090.89 万元及 21,605.86 万元，占营业收入的比重均在 99% 以上，主营业务突出。2016 年、2015 年，公司主营业务收入分别较上年增长 3,994.47 万元和 2,485.03 万元，增长率分别为 16.58% 和 11.50%。报告期内，发行人营业收入构成如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	28,085.36	99.91%	24,090.89	99.99%	21,605.86	99.84%
其他业务收入	24.06	0.09%	2.98	0.01%	35.03	0.16%
营业收入合计	28,109.41	100.00%	24,093.87	100.00%	21,640.89	100.00%

2、主营业务收入按产品类型分析

单位：万元

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车检具	17,067.72	60.77%	16,624.88	69.01%	16,756.85	77.56%
汽车智能焊装装备	11,017.63	39.23%	7,466.01	30.99%	4,849.02	22.44%
主营业务收入合计	28,085.36	100.00%	24,090.89	100.00%	21,605.86	100.00%

(1) 汽车检具收入变动分析

2016年、2015年及2014年，发行人汽车检具销售收入分别为17,067.72万元、16,624.88万元及16,756.85万元。公司汽车检具业务收入占主营业务收入比例较高，并且业务规模稳定。发行人汽车检具产品主要可以细分为主模型检具、白车身检具、钣金件检具、内外饰件检具四个系列。报告期内，公司汽车检具业务不同产品系列销售收入如下所示：

单位：万元

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主模型检具	5,893.52	34.53%	5,572.38	33.52%	4,139.62	24.70%
白车身检具	2,383.80	13.97%	1,582.77	9.52%	1,950.03	11.64%
钣金件检具	4,475.49	26.22%	4,939.55	29.71%	6,081.52	36.29%
内外饰件检具	4,314.91	25.28%	4,530.18	27.25%	4,585.67	27.37%
合计	17,067.72	100.00%	16,624.88	100.00%	16,756.85	100.00%

①报告期内，发行人主模型检具销售数据如下所示：

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
销售收入（万元）	5,893.52	5.76%	5,572.38	34.61%	4,139.62	--
销售量（副）	27	8.00%	25	0.00	25	--
平均价格（万元/个）	218.28	-2.07%	222.90	34.61%	165.58	--

主模型检具主要用于外覆盖件和内外饰件的匹配和检测，在汽车产品开发到批量生产的过程中保证其从外观到内部装饰效果均与数模一致。主模型检具在汽车检具中生产技术最复杂，精度要求高，最能反映检具制造商的综合实力。发行人主模型检具销售收入持续上升，反映了公司在高端检具市场良好的发展态势及强劲的竞争力。2015年，公司主模型检具收入及平均价格均上升较多，主要系该年度公司以内外一体主模型检具为代表的价值较高的主模型检具销售较多所致。2015年，公司销售价格在300.00万元以上的主模型检具为11个，2014年为7个。

②报告期内，发行人白车身检具销售数据如下所示：

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
销售收入（万元）	2,383.80	50.61%	1,582.77	-18.83%	1,950.03	--
销售量（副）	44	83.33%	24	-29.41%	34	--
平均价格（万元/个）	54.18	-17.85%	65.95	15.00%	57.35	--

发行人的白车身检具主要包括车身总成 PCF 检具、侧围 PCF 检具、综合匹配样架、地板缝隙匹配样架等产品类型。报告期内，由于产品设计复杂程度不同、耗用材料与人工成本不同，公司白车身检具的平均价格存在一定波动。

③报告期内，发行人钣金件检具销售数据如下所示：

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
销售收入（万元）	4,475.49	-9.39%	4,939.55	-18.78%	6,081.52	--
销售量（副）	871	-3.11%	899	-10.19%	1,001	--
平均价格（万元/个）	5.14	-6.38%	5.49	-9.70%	6.08	--

汽车钣金件检具主要为焊装总成、小分拼、冲压件及其他车身金属零件，影响汽车焊装生产质量及整车外观造型。发行人钣金件检具包括发动机舱盖总成检具、车门总成检具、侧围总成检具、后尾门检具等产品类别，价格在几千元与几十万元之间波动，差异较大。由于钣金件检具包括部分低端产品类别，市场竞争激烈，报告期内公司钣金件平均价格呈下降趋势。

④报告期内，发行人内外饰件检具销售数据如下所示：

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
销售收入（万元）	4,314.91	-4.75%	4,530.18	-1.21%	4,585.67	--
销售量（副）	845	-14.90%	993	8.41%	916	--
平均价格（万元/个）	5.11	12.06%	4.56	-8.98%	5.01	--

发行人内外饰件检具主要包括仪表板总成检具、前后门护板总成检具、保险杠单件检具、座椅总成检具等产品类别。2016 年，公司内外饰件检具销售量同比减少 14.90%，主要系发行人汽车检具业务持续稳定增长，特别是中高端检具产品销售较多，同时公司生产规模有限，只能放弃部分价格较低的内外饰检具订单所致。

(2) 智能焊装装备收入变动分析

2016年、2015年及2014年，发行人汽车智能焊装装备销售收入分别为11,017.63万元、7,466.01万元及4,849.02元。2016年、2015年，公司汽车智能焊装装备销售收入分别同比增长47.57%、53.97%，持续快速增长。发行人汽车智能焊装装备可以细分为汽车焊装夹具、汽车智能焊装生产线、机器人焊接工作站及其他汽车非标装备四个系列，其中汽车焊装夹具、汽车智能焊装生产线占据主要比例。报告期内，公司汽车智能焊装装备业务不同产品系列销售收入如下所示：

单位：万元

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车焊装夹具	3,973.64	36.07%	3,615.99	48.43%	2,611.69	53.86%
汽车智能焊装生产线	6,608.19	59.98%	3,440.41	46.08%	2,140.82	44.15%
机器人焊接工作站	320.00	2.90%	--	--	--	--
其他汽车非标装备	115.80	1.05%	409.62	5.49%	96.50	1.99%
合计	11,017.63	100.00%	7,466.01	100.00%	4,849.02	100.00%

①报告期内，发行人汽车焊装夹具销售数据如下所示：

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
销售收入（万元）	3,973.64	9.89%	3,615.99	38.45%	2,611.69	--
销售量（套）	907	58.29%	573	4.37%	549	--
平均价格（万元/个）	4.38	-30.59%	6.31	32.56%	4.76	--

汽车焊装夹具是能够引导工件快速定位及压紧的装置，保证各零部件焊接过程的贴合性，影响整个汽车制造的精度和生产周期。报告期内，发行人焊装夹具产品销售收入及销售量持续增长。

②报告期内，发行人汽车智能焊装生产线销售数据如下所示：

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
销售收入（万元）	6,608.19	92.08%	3,440.41	60.71%	2,140.82	--
销售量（套）	9	125.00%	4	0.00	4	--
平均价格（万元/个）	734.24	-14.63%	860.10	60.71%	535.21	--

汽车智能焊装生产线是应用于汽车白车身前后围、左右侧围、地板、顶盖生产制造等环节的柔性化焊装生产线,通过设计和布局集群工作岛之间的机器人传输,完成点焊、弧焊、激光焊、涂胶、冲孔、包边等一系列复杂工艺,从而满足生产中多车型混线、高自动化等生产要求。汽车智能焊装生产线与汽车焊装夹具相比,整体规模较大,技术要求较高,盈利能力较好。随着公司经验的积累、技术的改善以及客户对公司汽车焊装生产线质量的认可,发行人焊装生产线产品销售收入持续较快增长。2015年,公司智能焊装生产线平均价格上升60.71%,主要系该年度公司向北汽银翔、南京汽车销售的两单千万以上的生产线确认收入所致。

③报告期内,发行人机器人焊接工作站销售数据如下所示:

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
销售收入(万元)	320.00	--	--	--	--	--
销售量(套)	2	--	--	--	--	--
平均价格(万元/个)	160.00	--	--	--	--	--

机器人焊接工作站主要由焊装夹具、机器人及焊枪、电气控制系统及安全防护等构成,能够完成一个或几个分总成零件的焊接。公司机器人焊接工作站销售收入、销售量均较小。

④报告期内,发行人其他汽车非标装备销售数据如下所示:

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
销售收入(万元)	115.80	-71.73%	409.62	324.48%	96.50	--
销售量(套)	9	-25.00%	12	1100.00%	1	--
平均价格(万元/个)	12.87	-62.30%	34.14	-64.62%	96.50	--

发行人其他汽车非标装备主要是为客户提供的汽车装配样架、生产线工艺钢结构、备件等产品,产品差异较大。报告期内,公司其他非标装备销售收入金额较小,销量及平均价格波动较大。

3、主营业务收入按地区结构分析

报告期内,发行人主营业务收入地区分布如下所示:

单位：万元

地区分布	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	24,907.12	88.68%	23,200.21	96.30%	19,956.15	92.36%
国外	3,178.24	11.32%	890.68	3.70%	1,649.71	7.64%
合计	28,085.36	100.00%	24,090.89	100.00%	21,605.86	100.00%

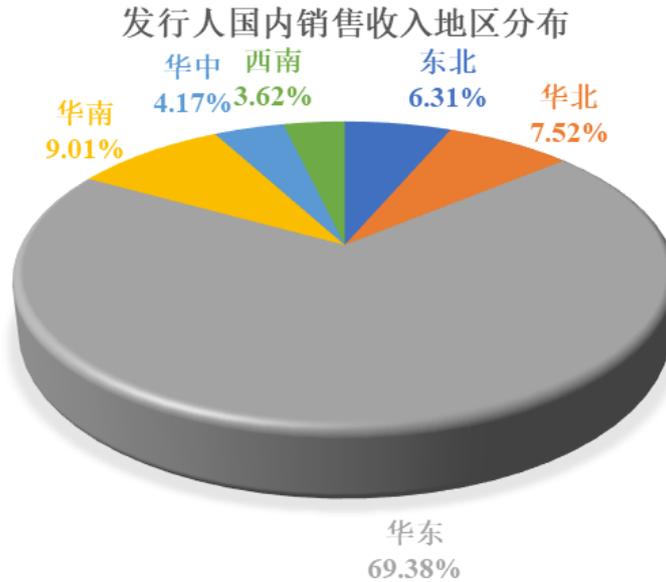
报告期内，发行人主营业务收入主要来自中国境内。国内实现的销售收入占主营业务收入的的比例分别为 88.68%、96.30% 及 92.36%。

报告期内，发行人国内销售收入的地区分布如下所示：

单位：万元

地区分布	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东北	1,571.81	6.31%	2,120.84	9.14%	1,516.46	7.60%
华北	1,872.37	7.52%	899.11	3.88%	1,152.75	5.78%
华东	17,279.39	69.38%	13,773.80	59.37%	11,170.50	55.98%
华南	2,243.58	9.01%	3,690.45	15.91%	2,773.57	13.90%
华中	1,039.12	4.17%	1,077.37	4.64%	1,761.54	8.83%
西南	900.84	3.62%	1,638.63	7.06%	1,581.34	7.92%
合计	24,907.12	100.00%	23,200.21	100.00%	19,956.15	100.00%

从区域分布上看，公司营业收入主要来源于华东地区，华东地区订单主要来源于上汽大众、上汽通用、上汽集团等整车主机厂客户，其他区域也是围绕汽车整车主机厂布局，东北地区订单主要来源于一汽—大众等整车主机厂客户，华北地区订单主要来源于长城汽车等整车主机厂客户，华南地区订单主要来源于广汽菲克等整车主机厂客户，华中地区订单主要来源于东风汽车等整车主机厂客户，西南地区订单主要来源于长安福特等整车主机厂客户。2016 年度，发行人国内销售收入的地区分布如下所示：



海外市场订单主要来源于特洛伊（TDM）、伟世通（Visteon）、佛吉亚（Faurecia）、达契亚（Dacia）、麦格纳（Magna）等全球知名的汽车及零部件生产商。2016 年度，公司海外市场份额增长迅速，占主营业务收入的比例上升至 11.32%，主要由于 2016 年度，特洛伊（TDM）向发行人采购的两单金额较高的主模型检具确认收入。相比国内市场，北美等海外市场对检具等产品的精度、匹配度要求更高，海外客户在选择供应商的过程中，对潜在供应商的生产规模、产品质量、研发技术、售后服务等方面均设置了严格的准入条件。经过多年的稳定经营，公司在提高产品质量的同时，不断加强研发投入，公司产品质量已得到特洛伊（TDM）、伟世通（Visteon）等海外客户的认可，预计未来公司海外市场份额将进一步提升。

（三）营业成本

1、营业成本结构

报告期内，发行人营业成本构成如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	17,443.83	99.96%	15,718.09	99.99%	12,196.43	99.85%
其他业务成本	7.68	0.04%	1.64	0.01%	18.17	0.15%
营业成本合计	17,451.51	100.00%	15,719.73	100.00%	12,214.60	100.00%

2、主营业务成本按产品类型分析

报告期内，发行人主营业务成本按产品分类如下所示：

单位：万元

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车检具	8,428.69	48.32%	9,208.88	58.59%	8,442.18	69.22%
汽车智能焊装装备	9,015.14	51.68%	6,509.21	41.41%	3,754.25	30.78%
主营业务成本合计	17,443.83	100.00%	15,718.09	100.00%	12,196.43	100.00%

公司的主营业务成本主要由汽车检具和汽车智能焊装装备两部分构成。汽车检具业务成本总额基本稳定；汽车智能焊装装备业务成本逐年上升，2016 年、2015 年分别同比增长 38.50%、73.38%，主要系该部分业务规模不断扩大，销售收入快速增长所致。

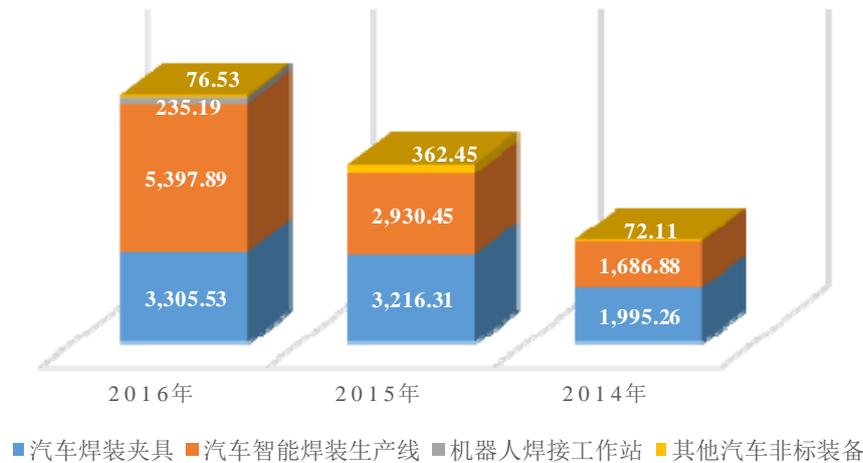
报告期内，公司汽车检具业务不同产品系列成本如下所示：

单位：万元



报告期内，公司汽车智能焊装装备业务不同产品系列成本如下所示：

汽车智能焊装装备业务成本产品系列构成



3、主营业务成本按原始成本项目分析

报告期内，发行人主营业务成本按原始项目分类如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	10,479.78	60.08%	9,683.94	61.61%	6,172.56	50.61%
其中：	--	--	--	--	--	--
非标准加工件	4,456.99	25.55%	4,754.07	30.25%	3,053.01	25.03%
基础材料	1,359.76	7.80%	1,376.09	8.75%	1,662.58	13.63%
设备及配件	4,460.20	25.57%	3,367.28	21.42%	1,315.13	10.78%
耗材	202.83	1.16%	186.50	1.19%	141.84	1.16%
直接人工	1,714.25	9.83%	1,866.78	11.88%	1,983.29	16.26%
制造费用	4,235.22	24.28%	3,764.79	23.95%	3,776.01	30.96%
委外费用	1,014.58	5.82%	402.58	2.56%	264.57	2.17%
合计	17,443.83	100.00%	15,718.09	100.00%	12,196.43	100.00%

2016年、2015年及2014年，发行人主营业务成本的主要构成部分为直接材料，分别占比60.08%、61.61%及50.61%。发行人汽车检具产品与汽车智能焊装装备产品均为非标准化产品，因此外购非标准加工件、设备及配件较多。2015年，设备及配件金额大幅上升，主要系公司汽车焊装装备业务规模扩大所致。该年度，公司焊装装备业务销售收入为7,466.01万元，同比增长53.97%。报告期内，发行人直接人工呈下降趋势，主要原因为：公司所使用的加工设备自动化程

度提高，所需操作人员不断减少，单位人员产出不断提高；同时，公司将部分低附加值的零部件通过外协加工方式完成，汽车智能焊装装备业务将部分非核心、技术含量相对较低的装配调试、测量业务整体外包，提高经营效率。

（四）毛利及毛利率

1、主营业务毛利

报告期内，发行人主营业务收入、成本、毛利如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
主营业务收入	28,085.36	16.58%	24,090.89	11.50%	21,605.86	--
主营业务成本	17,443.83	10.98%	15,718.09	28.87%	12,196.43	--
主营业务毛利	10,641.53	27.10%	8,372.80	-11.02%	9,409.43	--

报告期内，发行人主营业务毛利构成如下所示：

单位：万元

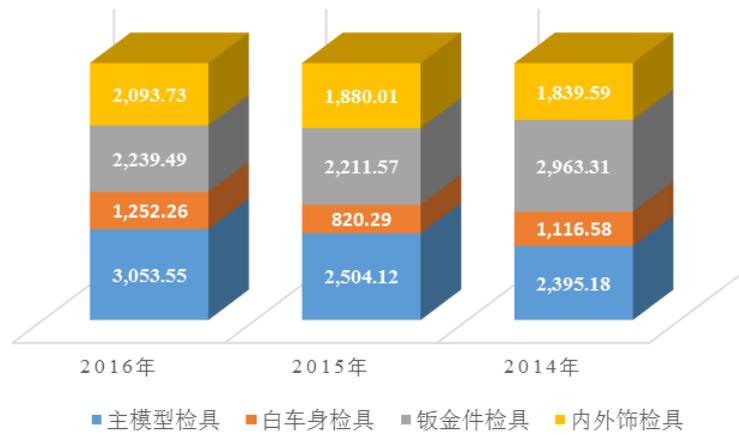
产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
汽车检具	8,639.04	81.18%	7,416.00	88.57%	8,314.67	88.37%
汽车智能焊装装备	2,002.49	18.82%	956.80	11.43%	1,094.77	11.63%
合计	10,641.53	100.00%	8,372.80	100.00%	9,409.43	100.00%

2016 年、2015 年及 2014 年，发行人汽车检具产品是主营业务毛利的核心来源，汽车检具业务毛利分别为 8,639.04 万元、7,416.00 万元及 8,314.67 万元，分别占当期毛利的 81.18%、88.57% 及 88.37%。

主模型检具在汽车检具中生产技术最复杂，精度要求最高，最能反映检具制造商的综合实力。发行人主模型检具毛利持续上升，反映公司在中高端检具市场的良好竞争力。报告期内，公司汽车检具业务不同产品系列毛利如下所示：

单位：万元

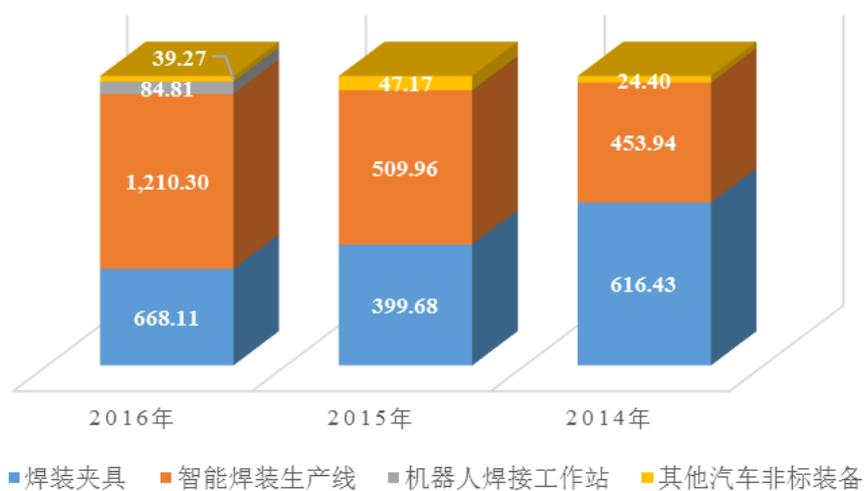
汽车检具业务毛利产品系列构成



汽车焊装夹具及汽车焊装生产线是发行人智能焊装装备业务毛利的主要构成部分，2016年、2015年及2014年，两者合计数占比均超过90%。汽车智能焊装生产线规模较大，技术协同整合能力要求较高，是焊装装备市场竞争的焦点。随着经验的积累，技术的优化及与客户关系的稳定，公司焊装生产线业务毛利持续上升，特别在2016年，取得一定的发展。报告期内，公司汽车智能焊装装备业务不同产品系列毛利如下所示：

单位：万元

汽车智能焊装装备业务毛利产品系列构成



2、主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务综合毛利率及分类毛利率如下所示：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值
汽车检具	50.62%	6.01%	44.61%	-5.01%	49.62%	--
汽车智能焊装装备	18.18%	5.36%	12.82%	-9.76%	22.58%	--
综合毛利率	37.89%	3.13%	34.76%	-8.79%	43.55%	--

(1) 汽车检具业务毛利率变化分析

2016 年、2015 年，发行人汽车检具业务毛利率分别同比变动 6.01%、-5.01%，存在一定波动。汽车检具产品的定制化特征及订单的不均衡会导致各年度之间毛利率产生正常波动。检具定制化特征突出，由于客户需求不同，产品的设计方案、品质要求、材料构成及人工成本均不相同，产品毛利率差异较大。当客户对检具精度要求苛刻，质量标准严格时，产品价格较高，毛利率较高；当客户订单技术参数成熟，公司已经在现有设计素材数据库里有了基础设计模型及参数数据，在检具设计、制造过程中也无需实施设计变更时，周期较短，产品毛利率较高。由于检具订单及终验收时间不均衡，不同附加值的检具订单在各年度之间收入确认不均匀，导致年度间检具业务毛利率容易产生波动。

报告期内，公司汽车检具业务不同产品系列毛利率如下所示：

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
主模型检具	51.81%	6.87%	44.94%	-12.92%	57.86%	--
白车身检具	52.53%	0.70%	51.83%	-5.43%	57.26%	--
钣金件检具	50.04%	5.27%	44.77%	-3.96%	48.73%	--
内外饰件检具	48.52%	7.02%	41.50%	1.38%	40.12%	--
综合	50.62%	6.01%	44.61%	-5.01%	49.62%	--

2015 年，发行人主模型检具毛利率较 2014 年下降 12.92%，主要系该年度公司确认几笔设计较为复杂、耗用材料及人工成本较多的主模型检具所致。

(2) 汽车智能焊装装备业务毛利率变化分析

2016 年、2015 年，发行人汽车智能焊装装备业务的毛利率分别同比变动 5.36%、-9.76%。2015 年，公司汽车焊装装备业务毛利率较 2014 年下降 9.76%，主要原因为：公司的核心、优势业务为检具业务，智能焊装装备业务为新兴业务，

整体实力较弱，在技术、规模等方面并无太大竞争力，所以通过市场有竞争力的产品价格来获得竞争优势，以开拓业务、争取客户，为焊装装备业务的长远发展打下良好基础。2015年，得益于价格竞争优势，公司焊装装备业务快速发展，全年营业收入7,466.01万元，同比增长53.97%。随着经验的积累、技术的改善以及客户对公司智能焊装装备业务技术质量的认可，发行人焊装装备业务持续巩固、发展，2016年度该业务毛利率增长至18.18%。

报告期内，公司汽车焊装装备业务不同产品系列毛利率如下所示：

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
汽车焊装夹具	16.81%	5.76%	11.05%	-12.55%	23.60%	--
汽车智能焊装生产线	18.32%	3.50%	14.82%	-6.38%	21.20%	--
机器人焊接工作站	26.50%	--	--	--	--	--
其他汽车非标装备	33.91%	22.39%	11.52%	-13.76%	25.28%	--
综合	18.18%	5.36%	12.82%	-9.76%	22.58%	--

2015年，发行人汽车焊装夹具毛利率较2014年下降12.55%，主要系该年度公司为拓展业务，实施战略性定价，部分项目毛利率过低所致。报告期内，公司其他汽车非标装备毛利率波动较大，主要系该部分业务产品类别各不相同，人工、材料成本差异较大所致。

3、与同行业可比上市公司、挂牌公司毛利率的比较分析

(1) 汽车检具毛利率同行业上市公司、挂牌公司对比

2016年度、2015年度及2014年度，发行人汽车检具毛利率与同行业上市公司、挂牌公司对比如下：

项目	2016年度	2015年度	2014年度
天汽模	23.54%	26.33%	37.38%
宁武科技	40.44%	37.06%	42.02%
富瑞德	47.59%	50.79%	53.17%
发行人	50.62%	44.61%	49.62%
平均值	40.55%	39.70%	45.55%

注：天汽模取其年度报告中检具夹具分部毛利率。

公司是国内较早的、专业的检具生产企业，拥有一支专业化水平高、综合服

务能力强的技术团队、设计团队，能够大量设计、生产精度要求苛刻、工艺复杂的高附加值检具产品；公司经过多年积累，建立了涵盖多车型、分类广泛的设计素材数据库，能够为客户提供迅速、高效的整体设计方案，产品研发、设计效率较高，减少了单件设计工时，控制了成本；公司地处长三角地区昆山市，紧靠上海市嘉定区，嘉定区目前已经成为国内汽车产业链最完整、集群化最为凸显的地区之一，形成了涵盖汽车、汽车零部件制造、研发设计、销售贸易、金融服务等在内的汽车全产业链，公司可以较为便捷获取加工件产品、委外加工产品等，再加以运输半径优势，有效控制成本。因此，报告期内公司检具业务毛利率高于同行业可比公司平均值。

天汽模是模具制造商，核心业务为汽车车身覆盖件模具的设计与生产，检具业务仅是配套业务。2016 年度，天汽模检具夹具分部的收入为 4,882.48 万元，占其营业收入的比例为 2.48%。发行人是专业的检具制造商，自公司成立伊始就致力于汽车检具的研发、设计与生产。并且，天汽模检具夹具分部毛利率为其检具产品与夹具产品的综合毛利率。国内夹具生产厂商较多，竞争激烈，行业平均毛利率低于检具，因此夹具产品会拉低整个检具夹具业务分部的毛利率。

宁武科技是新三板挂牌公司，公司主营业务是自动化设备和汽车检具的开发、设计、制造，为公司竞争对手。2016 年度，宁武科技总资产规模为 7,165.77 万元，营业收入为 5,565.04 万元，公司较宁武科技有一定规模优势；富瑞德是新三板挂牌公司，主要从事专用检具、自动测量机、光学测量仪的设计、制造及销售，报告期内毛利率与发行人接近。

(2) 汽车智能焊装装备毛利率同行业公司对比

2016 年度、2015 年度、2014 年度，公司汽车智能焊装装备毛利率与同行业公司对比如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
华昌达	24.17%	31.28%	32.65%
新时达	21.11%	33.70%	42.90%
科大智能	38.50%	44.00%	--
发行人	18.18%	12.82%	22.58%
平均值	25.49%	30.45%	32.71%

注：华昌达取其年度报告中工业机器人集成装备分部毛利率；新时达取其年度报告中机器人与运动控

制类产品分部毛利率；科大智能取其年度报告中智能制造及机器人应用产品分部毛利率，2014 年度该分部未单独列示。

报告期内，发行人汽车智能焊装装备业务毛利率均低于同行业可比公司，主要原因为：发行人智能焊装装备业务处于业务起步阶段，整体实力较弱，在技术、规模等方面并无太大竞争力，所以通过市场有竞争力的产品价格来获得竞争优势，以开拓业务、争取客户。

华昌达、新时达及科大智能均为深交所上市公司，整体技术实力较强，产品附加值较高，三者先后分别收购汽车焊装装备专业制造商上海德梅柯、上海晓奥享荣及上海观致，焊装装备的研发、设计、生产和销售能力显著提升，成为行业一线企业，因此毛利率水平较高。

未来随着公司焊装装备业务的发展，经验的积累、技术的改善以及客户对公司智能焊装装备业务技术质量的认可，发行人汽车焊装装备业务的毛利率与同行业优秀公司的差距将逐步缩小。

4、主营业务毛利率敏感性分析

报告期内，发行人汽车检具业务包括主模型检具系列、白车身检具系列、钣金件检具系列及内外饰件检具系列，汽车焊装装备业务主要包括汽车焊装夹具系列、汽车智能焊装生产线系列。假设销量、成本保持不变，主营业务毛利率变动对各系列产品平均价格变动的敏感性分析如下所示：

项目	主营业务毛利率增加		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主模型检具平均价格增加 10%	1.28%	1.48%	1.06%
白车身检具平均价格增加 10%	0.52%	0.43%	0.50%
钣金件检具平均价格增加 10%	0.97%	1.31%	1.55%
内外饰件检具平均价格增加 10%	0.94%	1.20%	1.17%
汽车焊装夹具平均价格增加 10%	0.87%	0.96%	0.67%
汽车智能焊装生产线平均价格增加 10%	1.43%	0.92%	0.55%

报告期内，发行人采购的原材料包括非标准加工件、基础材料、设备及配件、耗材。其中，非标准加工件均为按照特定图纸加工的定制化零部件、组件，设备及配件为气动元件、电气元件、紧固件等各类器件，两者占据主要比例。由于非标准加工件、设备及配件种类繁多，价格从几百元到几十万不等，因此难以合理、

准确测算其价格变动对主营业务毛利率的影响。

（五）期间费用

报告期内，发行人的期间费用情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度	增长	2015 年度	增长	2014 年度
营业收入	28,109.41	16.67%	24,093.87	11.33%	21,640.89
期间费用	6,350.84	-3.30%	6,567.62	7.28%	6,121.68
期间费用占营业收入比例	22.59%	-4.67%	27.26%	-1.03%	28.29%
其中：					
销售费用	2,256.04	-1.14%	2,281.99	11.27%	2,050.89
销售费用占期间费用比例	35.52%	0.77%	34.75%	1.25%	33.50%
销售费用占营业收入比例	8.03%	-1.44%	9.47%	-0.01%	9.48%
管理费用	3,555.16	1.42%	3,505.22	1.00%	3,470.50
管理费用占期间费用比例	55.98%	2.61%	53.37%	-3.32%	56.69%
管理费用占营业收入比例	12.65%	-1.90%	14.55%	-1.49%	16.04%
财务费用	539.64	-30.85%	780.41	30.00%	600.30
财务费用占期间费用比例	8.50%	-3.38%	11.88%	2.07%	9.81%
财务费用占营业收入比例	1.92%	-1.32%	3.24%	0.47%	2.77%

注 1：金额类之间的增长公式为：增长比例=(N 年-[N-1]年)/[N-1]年；

注 2：百分比之间的增长公式为：增长幅度=N 年-[N-1]年。

2016 年、2015 年及 2014 年，发行人期间费用金额分别为 6,350.84 万元、6,567.62 万元及 6,121.68 万元，占同期营业收入的比例分别为 22.59%、27.26% 及 28.29%。管理费用占期间费用比重最大，2016 年、2015 年及 2014 年，分别占期间费用的 55.98%、53.37% 及 56.69%。

1、销售费用

2016 年，2015 年及 2014 年，发行人销售费用金额分别为 2,256.04 万元、2,281.99 万元及 2,050.89 万元，占同期营业收入的比例分别为 8.03%、9.47% 及

9.48%。公司销售费用总额基本稳定，占营业收入比重呈下降趋势。

报告期内，发行人销售费用构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	669.57	29.68%	670.53	29.38%	758.56	36.99%
运输费	544.93	24.15%	482.94	21.16%	484.37	23.62%
销售服务费	508.29	22.53%	547.83	24.01%	237.42	11.58%
投标费用	261.16	11.58%	300.96	13.19%	160.59	7.83%
业务招待费	132.17	5.86%	151.96	6.66%	233.33	11.38%
差旅费	99.02	4.39%	88.78	3.89%	138.67	6.76%
办公费	33.85	1.50%	20.15	0.88%	25.58	1.25%
折旧费	6.17	0.27%	5.57	0.24%	6.04	0.29%
广告宣传费	0.89	0.04%	13.26	0.58%	6.33	0.31%
合计	2,256.04	100.00%	2,281.99	100.00%	2,050.89	100.00%

报告期内，发行人销售费用主要构成部分为职工薪酬、运输费、销售服务费及投标费用。发行人产品均为非标准化机械产品，设计精密，且在使用过程中会发生磨损、故障等正常现象，需要提供一定的售后服务。为了维护品牌形象，保持与客户的良好关系，公司在售后服务方面投入较多人力物力，因此销售服务费较高。

2、管理费用

2016 年、2015 年及 2014 年，发行人管理费用金额分别为 3,555.16 万元、3,505.22 万元及 3,470.50 万元，占当期营业收入的比例分别为 12.65%、14.55% 及 16.04%。

报告期内，发行人管理费用构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发费用	1,726.29	48.56%	1,754.17	50.04%	1,705.36	49.14%
职工薪酬	940.27	26.45%	936.78	26.73%	940.14	27.09%
办公费	199.60	5.61%	163.32	4.66%	129.72	3.74%
折旧费	186.68	5.25%	136.18	3.88%	121.74	3.51%

业务招待费	133.29	3.75%	69.03	1.97%	75.63	2.18%
咨询服务费	106.96	3.01%	69.46	1.98%	46.79	1.35%
差旅费	50.73	1.43%	55.73	1.59%	66.17	1.91%
无形资产摊销	71.03	2.00%	66.68	1.90%	46.78	1.35%
交通费	65.44	1.84%	93.41	2.66%	73.15	2.11%
安全生产费	28.09	0.79%	23.76	0.68%	88.85	2.56%
税费	17.51	0.49%	110.49	3.15%	75.31	2.17%
能耗费	14.47	0.41%	20.89	0.60%	59.49	1.71%
房租及物业费	7.26	0.20%	5.05	0.14%	28.88	0.83%
其他	7.54	0.21%	0.29	0.01%	12.50	0.36%
合计	3,555.16	100.00%	3,505.22	100.00%	3,470.50	100.00%

报告期内，发行人管理费用主要由研发费用、职工薪酬组成，两项合计数占管理费用的比例分别为 75.01%、76.77% 及 76.23%。

报告期内，发行人研发费用保持稳定趋势，研发费用具体构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
工资及附加	1,486.98	1,390.05	1,176.69
研发材料费	4.37	163.22	314.67
研发设备折旧费	97.87	105.45	117.17
研发人员差旅费	97.46	61.25	60.05
其他	39.61	34.20	36.79
合计	1,726.29	1,754.17	1,705.36

3、财务费用

2016 年、2015 年及 2014 年，发行人财务费用金额分别为 539.64 万元、780.41 万元及 600.30 万元，占同期营业收入的比例分别为 1.92%、3.24% 及 2.77%。2015 年，发行人利息支出同比增长 43.29%，主要系公司营运资金压力较大，对外借款增加所致。2016 年，公司引入新股东股权投资 12,370.00 万元，资金压力缓解，对外借款降低，故利息支出同比降低 26.76%。

报告期内，发行人财务费用构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利息支出	524.02	715.48	499.34
减：利息收入	6.64	11.96	13.46

汇兑损益	-17.42	60.57	78.81
其他	39.68	16.32	35.60
合计	539.64	780.41	600.30

（六）资产减值损失

报告期内，发行人的资产减值情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	210.16	201.16	389.47
存货跌价损失	280.27	72.09	291.01
合计	490.43	273.25	680.48

报告期内，公司资产减值损失为应收项目计提坏账准备和计提存货跌价准备所形成。

（七）营业外收支分析

1、营业外收入

报告期内，发行人营业外收入构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计	2.63	0.36	--
其中：固定资产处置利得	2.63	0.36	--
政府补助	321.35	345.55	94.62
其他	30.58	7.88	2.21
合计	354.56	353.78	96.83

其中，发行人获得的影响当期损益的政府补助明细如下所示：

单位：万元

受益主体	文件	金额	性质
2016 年度			
发行人	昆科字[2015]95 号“关于 2015 年第二批‘转型升级创新发展六年行动计划’科技创新项目立项及资金下达的通知”	4.00	与收益相关
发行人	昆上办[2016]74 号“关于兑付若宇检具股份有限公司上市挂牌奖励专项资金的通知”	100.00	与收益相关
发行人	昆科字[2016]41 号“关于兑现 2015 年培育转化一批科技成果项目（第二批）科技创新券的通知”	50.00	与收益相关
发行人	昆上办[2016]156 号“关于兑付若宇检具股份有限公司上市挂牌奖励专项资金的通知”	100.00	与收益相关

发行人	苏府[2011]160号“市政府关于印发培育发展创新先锋企业的指导意见的通知” 苏府[2014]143号“市政府关于确认2014年苏州市创新先锋企业、创新先锋培育企业及通过复审创新先锋企业的通知”	64.35	与收益相关
若宇精密	2016年度上海市松江区政府扶持资金	3.00	与收益相关
--	合计	321.35	--
2015年度			
发行人	昆财字[2014]230号“关于下达工业经济专项资金的通知”	61.70	与收益相关
发行人	昆文广新[2014]74号“关于公布2013年度昆山市版权登记资助、优秀作品和企业软件正版化资助项目、示范单位名单并下达资助、奖励资金的通知”	10.00	与收益相关
发行人	昆科字[2015]19号“关于下达2014年度昆山市科学技术奖奖励经费的通知”	3.00	与收益相关
发行人	昆知发[2014]19号“关于下达2014年度昆山市(第一批)专利专项资助资金的通知”	1.80	与收益相关
发行人	苏府[2015]19号“市政府关于颁发2014年度苏州市科学技术奖的决定”	1.00	与收益相关
发行人	昆财字[2015]17号“关于下达2014年度昆山市企业重点技改项目财政扶持资金的通知”	72.31	与收益相关
发行人	苏财工贸[2015]77号“江苏省财政厅 江苏省商务厅关于下达2015年省级商务发展专项资金(第二批项目)预算指标的通知”	7.59	与收益相关
发行人	昆政发[2013]60号“市政府印发关于实施高技能人才计划的意见的通知”	4.58	与收益相关
发行人	昆人社技[2015]23号“关于授予昆山若宇检具工业有限公司等7家单位‘高技能人才培养先进单位’荣誉称号的决定”	2.00	与收益相关
发行人	苏府[2011]160号“市政府关于印发培育发展创新先锋企业的指导意见的通知” 苏府[2014]143号“市政府关于确认2014年苏州市创新先锋企业、创新先锋培育企业及通过复审创新先锋企业的通知”	170.87	与收益相关
若宇装备	昆知发[2014]19号“关于下达2014年度昆山市(第一批)专利专项资助资金的通知”	1.70	与收益相关
若宇精密	2015年度上海市松江区政府扶持资金	9.00	与收益相关
--	合计	345.55	--
2014年度			
发行人	昆科字[2013]138号“关于下达2013年省工程技术研究中心建设项目分年度奖励经费的通知”	22.00	与收益相关
发行人	苏财教[2014]115号“江苏省财政厅 江苏省科学技术厅关于下达2014年省级前瞻性研究专项资金(第七批)的通知”	60.00	与收益相关
发行人	昆科字[2014]27号“关于下拨2013年‘教授博士柔性进企业活动’第二阶段(第2-3个月)补贴资金的申请”	0.10	与收益相关
发行人	昆科字[2014]48号“关于下拨2013年‘教授博士柔性进企业活动’第三阶段(第4-6个月)补贴资金及期	0.27	与收益相关

	末优秀奖励的申请”		
发行人	昆知发[2014]13号“关于下达2014年度省级专利专项资助资金（国内专利）和省百件优质发明专利奖项目经费的通知”	0.40	与收益相关
若宇装备	昆知发[2013]11号“关于下达2013年度昆山市（第二批）专利申请和授权专项资金资助的通知”	1.85	与收益相关
若宇装备	昆科字[2014]94号“关于下达2014年江苏省企业研究生工作站奖励经费的通知”	10.00	与收益相关
--	合计	94.62	--

报告期内，发行人取得的政府补助均非用于购建或以其他方式形成长期资产，因此按照《企业会计准则》的规定确认为与收益相关的政府补助，并计入当期损益。

国家宏观战略支持高端装备产业发展，要求推动市场主体持续创新，深化产业升级。江苏省作为全国科技创新大省，对新兴产业技术创新投入大量政府资金，鼓励、支持民营企业技术革新，提升企业核心竞争力。江苏境内企业获得政府财政支持力度较大。公司拥有一支高水平的研发团队，始终坚持技术创新，先后建立了“江苏省汽车检具工程技术研究中心”、“江苏省企业研究生工作站”等创新平台，持续推进自主创新。

2016年，发行人营业外收入其他项目金额为30.58万元，主要由供应商提供货物、服务存在瑕疵罚款收入15.60万元、地税局个税返还11.32万元、供应商注销导致质保金无法支付收入2.00万元构成；2015年，发行人营业外收入其他项目金额为7.88万元，主要由废料收入4.74万元、地税局个税返还2.43万元构成。

2、营业外支出

报告期内，发行人营业外支出构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
非流动资产处置损失合计	15.27	2.08	--
其中：固定资产处置损失	15.27	2.08	--
公益性捐赠支出	3.00	6.20	--
罚款及滞纳金	6.60	1.03	--
其他	12.22	6.86	3.73
合计	37.09	16.17	3.73

报告期内，发行人营业外支出均为非流动资产处置损失，主要包括固定资产处置损失、公益性捐赠支出等。2016年，发行人处置使用期限较长的固定资产，产生15.27万元的损失；由于国际货运代理商工作疏忽，未能将公司产品在规定期限内复运入境，导致公司被上海外高桥港区海关处罚6.60万元。2015年，发行人补缴少量所得税费用，由于已超过所得税汇算清缴期限，因此税务机关对该部分所得税费用征收1.03万元滞纳金。

2016年，发行人营业外支出其他项目金额为12.22万元，主要由货物未达客户要求支付12.04万元构成；2015年，发行人营业外支出其他项目金额为6.86万元，主要由供应商发票丢失，增值税抵扣损失3.34万元，客户发票丢失，重新开票税金支出2.98万元构成；2014年，发行人营业外支出其他项目3.73万元，主要由客户汽车抵偿贷款损失3.47万元构成。

（八）税收分析

1、税金及附加

报告期内，发行人的税金及附加情况如下所示：

项目	2016年度	2015年度	2014年度
营业税	--	12.24	4.50
城市维护建设税	75.10	107.49	98.87
教育费附加	45.06	66.93	85.80
地方教育费附加	30.04	44.62	57.20
河道管理费	0.11	2.52	11.03
印花税	19.05	--	--
土地使用税	12.38	--	--
房产税	14.37	--	--
合计	196.12	233.80	257.40

按照财政部发布的《增值税会计处理规定》，自2016年5月1日起，企业经营活动发生的车船使用税、印花税等从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016年5月1日之前发生的税费不予调整。因此，2016年度，公司发生印花税19.05万元、土地使用税12.38万元及房产税14.37万元。

2、所得税费用

报告期内，发行人所得税费用表如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
当期所得税费用	627.48	291.14	607.59
递延所得税费用	-72.76	-148.57	-386.32
合计	554.72	142.57	221.26

报告期内，发行人会计利润与所得税费用调整过程如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利润总额	3,938.00	1,637.10	2,459.82
按法定/适用税率计算的所得税费用	590.70	245.56	368.97
子公司适用不同税率的影响	14.67	-62.50	-143.36
调整以前期间所得税的影响	-37.04	-10.34	7.78
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	36.94	44.79	34.24
研发费用加计扣除的影响	-50.54	-74.95	-46.37
所得税费用	554.72	142.57	221.26
所得税费用/利润总额	14.09%	8.71%	8.99%

3、所得税税收优惠对经营成果的影响

2015 年 11 月 3 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局及江苏省地方税务局向发行人颁发《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201532001109，有效期三年。根据高新技术企业所得税优惠政策，报告期内，公司企业所得税减按 15% 的税率计缴。

公司报告期享受的所得税税收优惠金额及影响比例如下表：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利润总额（母公司）	3,763.04	1,892.15	3,812.11
净利润（母公司）	3,205.33	1,671.03	3,251.39
净利润（假设所得税税率按 25% 法定税率）	2,835.92	1,522.95	2,881.67
所得税政策优惠金额	369.41	148.08	369.72
所得税政策优惠金额/利润总额	9.82%	7.83%	9.70%

报告期内，发行人依法享受的所得税税收优惠金额分别为 369.41 万元、148.08 万元和 369.72 万元，占当期利润总额的比例分别为 9.82%、7.83% 和 9.70%。

十三、财务状况分析

（一）资产的主要构成

1、总资产

报告期内，公司主要资产的构成情况如下所示：

单位：万元

资产	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	10,008.96	16.85%	1,906.00	4.22%	2,263.55	5.34%
应收票据	2,576.70	4.34%	437.00	0.97%	84.59	0.20%
应收账款	10,752.36	18.10%	10,735.68	23.75%	10,504.30	24.76%
预付款项	598.67	1.01%	681.16	1.51%	855.92	2.02%
其他应收款	554.09	0.93%	699.64	1.55%	434.32	1.02%
存货	23,949.45	40.33%	19,343.03	42.79%	16,652.63	39.26%
其他流动资产	128.32	0.22%	101.47	0.22%	136.71	0.32%
流动资产合计	48,568.55	81.78%	33,903.98	75.01%	30,932.01	72.92%
非流动资产：						
固定资产	8,693.71	14.64%	8,737.33	19.33%	8,780.93	20.70%
在建工程	--	--	525.16	1.16%	--	--
无形资产	1,133.97	1.91%	1,207.43	2.67%	1,231.78	2.90%
长期待摊费用	--	--	25.30	0.06%	18.70	0.04%
递延所得税资产	873.16	1.47%	800.40	1.77%	651.83	1.54%
其他非流动资产	120.25	0.20%	--	--	803.48	1.89%
非流动资产合计	10,821.09	18.22%	11,295.62	24.99%	11,486.72	27.08%
资产合计	59,389.64	100.00%	45,199.61	100.00%	42,418.72	100.00%

报告期内，发行人总资产随着业务规模的发展而持续增长。2016年末、2015年末，公司总资产为59,389.64万元、45,199.61万元，分别较期初余额增长31.39%及6.56%。

报告期内，发行人资产结构以流动资产为主。2016年末、2015年末及2014年末，流动资产占总资产的比例分别为81.78%、75.01%及72.92%。公司以流动资产为主的资产结构与公司的发展阶段、经营模式有关，主要体现在：

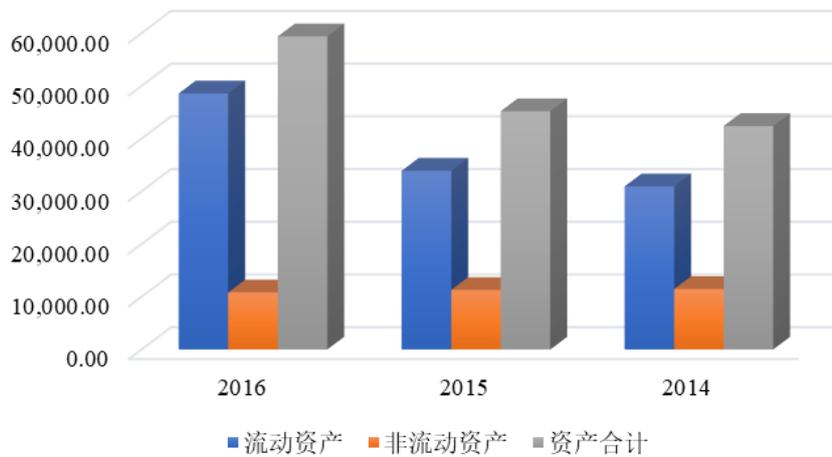
（1）发行人尚处于发展初期，自身融资渠道相对有限。除股东投入外，日常营运周转资金及抵御外部经济波动所必需的储备资金更多地依赖于自身经营所得的累积，故公司在报告期内尽量减少资本性支出与长期资金占用。

(2) 发行人主营业务为汽车检具和汽车智能焊装装备，公司产品在终验收前体现在存货（发出商品）科目中，存货占总资产比例较高。2016 年末、2015 年末及 2014 年末存货占总资产的比例分别为 40.33%、42.79%及 39.26%。

报告期内，发行人资产构成及变动情况如下图所示：

单位：万元

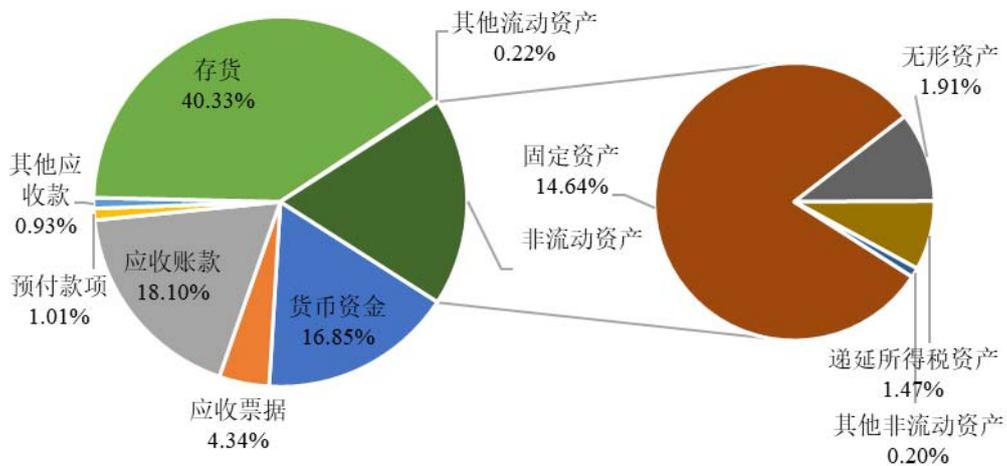
发行人资产构成情况



截至 2016 年 12 月末，发行人资产详细构成如下所示：

单位：万元

发行人资产详细构成



2、流动资产

报告期内，公司流动资产的构成情况如下所示：

单位：万元

流动资产	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	10,008.96	20.61%	1,906.00	5.62%	2,263.55	7.32%
应收票据	2,576.70	5.31%	437.00	1.29%	84.59	0.27%
应收账款	10,752.36	22.14%	10,735.68	31.66%	10,504.30	33.96%
预付款项	598.67	1.23%	681.16	2.01%	855.92	2.77%
其他应收款	554.09	1.14%	699.64	2.06%	434.32	1.40%
存货	23,949.45	49.31%	19,343.03	57.05%	16,652.63	53.84%
其他流动资产	128.32	0.26%	101.47	0.30%	136.71	0.44%
流动资产合计	48,568.55	100.00%	33,903.98	100.00%	30,932.01	100.00%

报告期内，发行人流动资产主要构成部分包括货币资金、应收账款以及存货。2016年末、2015年末及2014年末，上述三项科目合计数占当期流动资产总额的比例分别为92.06%、94.33%及95.12%。

(1) 货币资金

报告期内各期末，公司货币资金的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	6.14	0.06%	1.94	0.10%	3.75	0.17%
银行存款	9,723.89	97.15%	1,867.46	97.98%	2,131.44	94.16%
其他货币资金	278.93	2.79%	36.60	1.92%	128.36	5.67%
合计	10,008.96	100.00%	1,906.00	100.00%	2,263.55	100.00%

报告期内，发行人货币资金分别为10,008.96万元、1,906.00万元及2,263.55万元。2016年末、2015年末，公司的货币资金分别较期初余额变化425.13%、-15.80%。2016年末，公司货币资金大幅增长，主要系吸收新股东资金所致。2016年，公司获得宁波同浩、拓宇投资、创世启程、青岛仰岳、上海仰岳股权投资款12,370.00万元。

报告期内，公司货币资金由现金、银行存款和其他货币资金构成。2016年末、2015年末及2014年末，其他货币资金余额为278.93万元、36.60万元及128.36万元，均为保证金存款。

(2) 应收票据

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人应收票据余额为 2,576.70 万元、437.00 万元及 84.59 万元，占流动资产的比例分别为 5.31%、1.29% 及 0.27%。2016 年末，发行人应收票据余额同比增长 2,139.70 万元，主要系该年度公司以部分应收票据作为质押，向昆山农村商业银行申请开立银行承兑汇票所致。由于公司向客户收取的票据面额一般较大，而向供应商支付的款项较为分散、面额相对较小，为便于票据使用、加大资金利用效率，公司将从客户处取得的大额银行承兑汇票质押，申请开具小额银行承兑汇票并支付给供应商。截至 2016 年末，公司已质押的应收票据为 1,862.78 万元。

报告期内，发行人应收票据均为银行承兑汇票，到期承兑风险较小。

(3) 应收账款

① 应收账款变动趋势及结构分析

报告期内，发行人应收账款变动趋势如下所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	增长	金额	增长	金额	增长
应收账款	10,752.36	0.16%	10,735.68	2.20%	10,504.30	--
营业收入	28,109.41	16.67%	24,093.87	11.33%	21,640.89	--
应收账款/营业收入	38.25%	-6.31%	44.56%	-3.98%	48.54%	--

报告期内，发行人应收账款结构如下所示：

单位：万元

账龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内(含 1 年)	8,097.97	69.65%	7,342.84	62.57%	8,314.55	73.45%
1 至 2 年(含 2 年)	2,646.12	22.76%	3,384.60	28.84%	2,616.90	23.12%
2 至 3 年(含 3 年)	396.80	3.41%	785.85	6.70%	201.30	1.78%
3 至 4 年(含 4 年)	373.49	3.21%	129.64	1.10%	131.81	1.16%
4 至 5 年(含 5 年)	49.18	0.42%	36.91	0.31%	50.74	0.45%
5 年以上	62.43	0.54%	54.96	0.47%	4.59	0.04%

按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额	11,625.99	100.00%	11,734.80	100.00%	11,319.88	100.00%
按账龄分析法计提的坏账准备	1,000.04	--	999.11	--	815.58	--
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款账面余额	425.12	--	84.58	--	84.58	--
单项金额不重大但单独计提的坏账准备	298.70	--	84.58	--	84.58	--
应收账款账面价值合计	10,752.36	--	10,735.68	--	10,504.30	--

报告期内，发行人 90% 以上应收账款账龄在 2 年以内，应收账款规模、结构与公司经营模式、业务状况一致。按照发行人收款与验收模式，公司于产品终验收完成后确认收入，由于公司客户多为大型整车主机厂，且多为长期合作伙伴，客户规模大、信誉高、实力雄厚，发生坏账风险较小。报告期内，发行人应收账款金额变动趋势较为稳定，随着营业收入的逐年递增，应收账款占营业收入的比重由 2014 年末的 48.54% 下降至 2016 年末 38.25%。

发行人收款进度与项目执行进度、客户验收进度有关，采取阶段性预收款、终验收后收取扣除质保金的全部货款的收款方式。客户应该于终验收结束支付除项目质保金外的全部货款，质保金一般为合同总价的 5%~10% 尾款。发行人信用政策主要按照合同约定执行。公司客户多为大型汽车整车主机厂，该等客户在合同签订、款项结算等方面有较严格的要求，内部管理链条较长，但整体信用状况良好。

②应收账款与同行业可比上市公司比较分析

A. 报告期内，发行人应收账款账面价值与营业收入的比例与同行业可比上市公司对比如下：

单位：万元

名称	项目	2016 年末	2015 年末	2014 年末
北汽模	应收账款	58,823.07	59,198.17	40,233.15
	营业收入	197,209.89	180,470.50	148,912.59
	应收账款/营业收入	29.83%	32.80%	27.02%
华昌达	应收账款	116,131.72	80,121.43	39,871.89
	营业收入	226,273.38	174,970.87	43,685.85
	应收账款/营业收入	51.32%	45.79%	91.27%
新时达	应收账款	83,059.77	63,181.50	53,181.47
	营业收入	272,656.78	150,703.30	130,507.56
	应收账款/营业收入	30.46%	41.92%	40.75%
科大智能	应收账款	66,979.46	36,225.13	28,015.31
	营业收入	173,398.50	85,788.63	61,472.38
	应收账款/营业收入	38.63%	42.23%	45.57%
平均值	应收账款/营业收入	37.56%	40.69%	51.15%
发行人	应收账款/营业收入	38.25%	44.56%	48.54%

报告期内，发行人应收账款回款情况不断改善，应收账款占营业收入的比例与同行业可比上市公司平均值接近。

B. 2016 年末，发行人应收账款余额账龄结构与同行业可比上市公司对比如下：

单位：万元

账龄	北汽模		华昌达		新时达		科大智能		发行人	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	5,3716.54	77.96%	103,606.31	81.64%	76,018.20	84.80%	57,594.17	79.50%	8,097.97	69.65%
1 至 2 年	4,531.99	6.58%	12,397.11	9.77%	8,538.30	9.52%	10,716.25	14.79%	2,646.12	22.76%
2 至 3 年	4,047.70	5.87%	7,163.08	5.64%	2,179.82	2.43%	2,869.90	3.96%	396.80	3.41%
3 至 4 年	658.85	0.96%	2,340.58	1.84%	1,659.95	1.85%	564.16	0.78%	373.49	3.21%
4 至 5 年	1,741.82	2.53%	1,212.90	0.96%	814.06	0.91%	518.66	0.72%	49.18	0.42%
5 年以上	4,203.15	6.10%	188.68	0.15%	432.64	0.49%	185.44	0.25%	62.43	0.54%
合计	68,900.05	100.00%	126,908.67	100.00%	89,642.97	100.00%	72,448.59	100%	11,625.99	100.00%

北汽模、华昌达、新时达及科大智能 1~2 年应收账款占比分别为 84.54%、91.41%、94.32% 及 94.29%。发行人 1~2 年应收账款占比为 92.41%，与同行业可比上市公司账龄结构接近，但公司 1 年以内应收账款余额比例相对偏低，落后于可比上市公司。

C. 2016 年末，发行人应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司对

比如下：

账龄	天汽模	华昌达	新时达	科大智能	发行人
1年以内(含1年)	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1至2年(含2年)	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2至3年(含3年)	25.00%	30.00%	30.00%	30.00%	20.00%
3至4年(含4年)	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	40.00%
4至5年(含5年)	80.00%	70.00%	70.00%	80.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

③公司应收账款前五名客户情况

报告期内，发行人应收账款前五名客户如下所示：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款 余额	占应收账款 比例	与公司 关系	账龄
2016年12月31日					
1	上海拖拉机内燃机有限公司	1,071.31	8.89%	非关联方	1~2年
2	北汽银翔汽车有限公司	659.92	5.48%	非关联方	1~2年
3	上汽通用汽车有限公司	632.21	5.25%	非关联方	1~2年
4	广汽菲亚特克莱斯勒汽车有限公司 广州分公司	529.74	4.40%	非关联方	1年内
5	常州华威模具有限公司	423.79	3.52%	非关联方	1~4年
合计		3,316.98	27.54%	--	--
2015年12月31日					
1	上海拖拉机内燃机有限公司	892.82	7.55%	非关联方	1~3年
2	上汽通用五菱汽车股份有限公司	765.97	6.48%	非关联方	1~2年
3	南京汽车集团有限公司	672.11	5.69%	非关联方	1年内
4	北汽银翔汽车有限公司	659.92	5.58%	非关联方	1年内
5	一汽轿车股份有限公司	451.77	3.82%	非关联方	1年内
合计		3,442.59	29.12%	--	--
2014年12月31日					
1	上汽通用五菱汽车股份有限公司	873.29	7.66%	非关联方	1年内
2	上海拖拉机内燃机有限公司	855.59	7.50%	非关联方	1~2年
3	长安福特汽车有限公司	705.07	6.18%	非关联方	1年内
4	神龙汽车有限公司	632.98	5.55%	非关联方	1年内
5	上汽通用汽车有限公司	422.94	3.71%	非关联方	1年内
合计		3,489.88	30.60%	--	--

报告期内，发行人遵循谨慎性原则，制定稳健的会计政策，对坏账准备进行

了计提。同时，发行人也制定了完善的应收账款管理和催收制度，对每一个项目进度和货款回收情况进行记录与风险分析，并将应收账款回收情况纳入营销人员的考核体系。对于质保金尾款回收情况，财务人员会及时向管理层报告并要求相关人员及时催收。2016年末、2015年末，发行人应收账款同比增长0.16%、2.20%，基本保持稳定；2016年度、2015年度，发行人营业收入同比增长16.67%、11.33%，持续较快增长。报告期内，公司营业收入增长率高于应收账款增长率，销售回款状况不断改善。

截至2016年末，公司应收账款期末余额中无应收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

（4）预付款项

2016年末、2015年末及2014年末，发行人预付账款余额分别为598.67万元、681.16万元及855.92万元。公司预付账款主要为预付供应商的原材料采购货款。报告期内，公司预付款项余额占流动资产的比重均较小，且账龄以1年以内为主。公司预付款项情况如下所示：

单位：万元

账龄	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内（含1年）	557.35	93.10%	680.28	99.87%	813.71	95.07%
1年以上	41.32	6.90%	0.88	0.13%	42.21	4.93%
合计	598.67	100.00%	681.16	100.00%	855.92	100.00%

报告期内，发行人预付款项前五名供应商如下所示：

单位：万元

单位名称	期末余额	比例	与公司关系	未结算原因
2016年12月31日				
上海永乾机电有限公司	112.50	18.79%	非关联方	未到货
广州市海同机电设备有限公司	102.48	17.12%	非关联方	未到货
安徽日基焊接装备有限公司	43.20	7.22%	非关联方	未到货
Jin Yang Precision Co.,Ltd.	42.68	7.13%	非关联方	未到货
沈阳鸿壺机电设备有限公司	32.72	5.47%	非关联方	未到货
合计	333.58	55.73%	--	--

2015年12月31日				
上海永乾机电有限公司	52.50	7.71%	非关联方	未到货
上海沃典工业自动化有限公司	49.20	7.22%	非关联方	未到货
上海悦歆机电成套设备工程有限公司	47.71	7.00%	非关联方	未到货
Jin Yang Precision CO.,Ltd.	46.70	6.86%	非关联方	未到货
上海凌创焊接技术有限公司	43.40	6.37%	非关联方	未到货
合计	239.51	35.16%	--	--
2014年12月31日				
上海寅铠精密机械制造有限公司	106.80	12.48%	非关联方	未到货
昆山市元合力众模具有限公司	72.02	8.41%	非关联方	未到货
安徽威尔德自动化设备有限公司	55.95	6.54%	非关联方	未到货
昆山新阳光冷暖机电设备工程有限公司	50.00	5.84%	非关联方	未到货
华东泓泽机电设备（昆山）有限公司	45.60	5.33%	非关联方	未到货
合计	330.37	38.60%	--	--

(5) 其他应收款

2016年末、2015年末及2014年末，发行人其他应收款账面价值分别为554.09万元、699.64万元及434.32万元。2015年末，发行人其他应收款同比增加61.09%，主要系应收客户投标保证金增加所致；2016年末，发行人其他应收款同比减少20.80%，主要系应收融资租赁押金减少所致。

报告期内，公司其他应收款结构如下所示：

单位：万元

账龄	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内(含1年)	484.72	79.34%	525.51	68.71%	433.68	91.42%
1至2年(含2年)	70.16	11.48%	214.39	28.03%	21.87	4.61%
2至3年(含3年)	31.19	5.10%	9.09	1.19%	3.30	0.70%
3至4年(含4年)	9.09	1.49%	0.30	0.04%	--	--
4至5年(含5年)	0.30	0.05%	--	--	--	--
5年以上	15.52	2.54%	15.52	2.03%	15.52	3.27%
账面余额	610.97	100.00%	764.81	100.00%	474.37	100.00%
坏账准备	56.88	--	65.17	--	40.05	--
账面价值	554.09	--	699.64	--	434.32	--

发行人其他应收款的主要核算内容包括投标保证金、押金、暂支款、往来款及其他。报告期内，投标保证金与押金占其他应收款的比例为83.64%、81.52%及65.39%。暂支款主要为公司员工出差借款及办事处备用金。

单位：万元

款项性质	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
投标保证金	452.56	461.09	284.87
押金	58.44	162.36	25.34
暂支款	71.72	118.92	141.33
往来款及其他	28.26	22.43	22.83
合计	610.97	764.81	474.37

报告期内，发行人其他应收款前五名单位如下所示：

单位：万元

债务人名称	款项性质	期末余额	比例	账龄
2016年12月31日				
重庆国际投资咨询集团有限公司	投标保证金	78.68	12.88%	1~2年
安徽省招标集团股份有限公司	投标保证金	57.15	9.35%	1年内
中国远东国际招标公司	投标保证金	43.17	7.07%	1年内
上海市国际贸易促进委员会	押金	34.87	5.71%	1年内
中招国际招标有限公司	投标保证金	30.00	4.91%	1年内
合计	--	243.87	39.92%	--
2015年12月31日				
上海鼎益融资租赁有限公司	押金	149.95	19.61%	1~2年
东风（武汉）工程咨询有限公司	投标保证金	73.00	9.54%	1年内
重庆国际投资咨询集团有限公司	投标保证金	49.50	6.47%	1年内
安徽省招标集团股份有限公司	投标保证金	47.33	6.19%	1年内
北京中机运通机械贸易有限责任公司	投标保证金	47.21	6.17%	1~2年
合计	--	366.98	47.98%	--
2014年12月31日				
天津市泛亚工程机电设备咨询有限公司	投标保证金	69.00	14.55%	1年内
安徽省招标集团股份有限公司	投标保证金	40.54	8.55%	1年内
四川汽车工业股份有限公司	投标保证金	30.00	6.32%	1年内
北京中机运通机械贸易有限责任公司	投标保证金	24.00	5.06%	1年内
浙江吉利汽车有限公司	投标保证金	22.00	4.64%	1年内
合计	--	185.54	39.12%	--

(6) 存货

2016年末、2015年末及2014年末，发行人存货账面价值分别为23,949.45万元、19,343.03万元及16,652.63万元，占流动资产的比例分别为49.31%、57.05%及53.84%。

报告期内，发行人的存货结构如下所示：

单位：万元

存货项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	646.61	2.65%	591.23	3.02%	456.93	2.70%
周转材料	84.24	0.34%	83.80	0.43%	97.66	0.58%
在产品	2,158.40	8.84%	1,857.60	9.48%	4,652.93	27.46%
库存商品	58.09	0.24%	354.76	1.81%	49.10	0.29%
发出商品	21,470.59	87.93%	16,717.13	85.27%	11,687.02	68.98%
账面余额合计	24,417.92	100.00%	19,604.52	100.00%	16,943.64	100.00%
存货跌价准备	468.46	--	261.49	--	291.01	--
账面价值合计	23,949.45	--	19,343.03	--	16,652.63	--

报告期内，发出商品为公司存货的主要构成部分，2016年末、2015年末及2014年末，发出商品账面余额分别占存货账面余额的87.93%、85.27%及68.98%。公司发出商品全部为已经发至客户但尚未终验收的汽车检具及汽车智能焊装装备。公司根据客户要求完成设计、生产后，由客户对产品进行预验收，合格后发货；公司技术人员至客户现场协助调试安装，符合客户要求，完成终验收，整个流程时间跨度较长。由于目前新车型设计与工业化生产同步进行，设计变更或产品完善较为频繁，公司对部分产品可能需要多次调整、修改才能满足客户的最终要求；同时，因客户通常将汽车生产达到量产阶段为终验收阶段，导致公司产品终验收时间较长。由于产品所有权上的主要风险和报酬尚未转移，按照《企业会计准则》的规定，公司在产品终验收前将其计入存货（发出商品）科目。2016年末及2015年末，公司发出商品分别同比增长28.43%、43.04%，主要系公司业务规模持续稳定扩大所致。

截至2016年12月31日，公司100.00万元以上的发出商品情况如下所示：

单位：万元

序号	客户	发出商品名称	发货时间
1	东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	D27 侧围自动生产线	2016/4/14
2	东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	F37 侧围及车身分装线	2015/7/2
3	上海汽车集团股份有限公司（乘用车公司）	AS22 项目小分拼复制	2016/10/25

4	神龙汽车有限公司	TX9 前地板、前围下档板线项目	2015/6/11
5	东风柳州汽车有限公司	SX5 白车身焊装分总成夹具	2016/2/29
6	郑州日产汽车有限公司常州分公司	S12 导入 F37 侧围及车身分装焊装生产线项目	2015/9/19
7	重庆卓通汽车工业有限公司	CN050V 左右前大梁机器人焊接生产线	2016/2/26
8	浙江众泰汽车制造有限公司	B11 项目夹具	2015/4/7
9	宁波吉利汽车研究开发有限公司	内外饰一体 CUBING	2016/7/17
10	上海汽车集团股份有限公司	AS24 项目小分拼	2016/4/27
11	安徽江淮安驰汽车有限公司	好运 II 代项目焊装线	2015/6/23
12	宁波吉利汽车研究开发有限公司	内外饰一体 CUBING	2015/1/25
13	一汽轿车股份有限公司	J5LA 项目手工线夹具	2014/11/6
14	上海汽车集团股份有限公司乘用车分公司	BP34 项目	2015/9/30
15	北汽福田汽车股份有限公司	T3 项目分装夹具	2016/4/15
16	上海拖拉机内燃机有限公司	D208 前纵梁夹具项目	2015/10/23
17	奇瑞汽车股份有限公司	T17 内外饰主模型	2016/8/24
18	重庆长安汽车股份有限公司	内外饰综合检具	2016/7/15
19	北汽银翔汽车有限公司	整车内外饰综合检具	2015/4/17
20	安徽江淮汽车股份有限公司	iEV5E 焊装中小总成夹具	2016/1/25
21	江西昌河汽车有限责任公司	F42S 内外装检具	2016/9/13
22	金华华科汽车工业有限公司	B11B 项目中小总成夹具	2016/10/31
23	重庆卓通汽车工业有限公司	CN050V 前围板机器人螺柱焊工作站	2016/3/29
24	江铃控股有限公司	E33 项目内外饰综合主检具 (Cubing)	2016/12/14
25	一汽轿车股份有限公司	整车 UCF 检具	2016/12/6
26	沈阳华晨金杯汽车有限公司	内外饰一体 Cubing	2016/8/9
27	神龙汽车有限公司	整车内外外部装备件匹配性检具	2016/5/6
28	东风柳州汽车有限公司	主模型	2016/7/12
29	重庆长安汽车股份有限公司	内外饰综合检具	2016/12/31
30	安徽江淮汽车股份有限公司	S7 项目中小夹具	2016/6/30
31	山东德瑞博新能源汽车制造有限公司	260 项目 (包边机)	2015/1/28
32	上汽通用五菱汽车股份有限公司	TAC 整车检具	2016/7/30
33	北汽福田汽车股份有限公司	车身功能主检具	2016/5/31
34	柳州卓通汽车零部件有限公司	CN210M 后部下车体总成及分拼	2016/6/30
35	安徽江淮汽车股份有限公司	N221 项目中小夹具	2015/10/13
36	安徽江淮汽车股份有限公司	S1 项目夹具	2016/3/16
37	上海拖拉机内燃机有限公司	258L 夹具	2016/6/30

38	陕西重型汽车有限公司	车身主模型	2016/8/3
39	上海联明机械股份有限公司	D208 机器人集成系统及侧围夹具	2016/3/3
40	汉腾汽车有限公司	整车内外饰 cubing	2016/11/6
41	上汽大众汽车有限公司	Yeti NF FMB UBII 检具	2016/12/30
42	无锡市华光金属科技有限公司	D2UC 工作站	2016/8/28
43	上汽通用汽车有限公司	左右侧围总成柔性测量支架	2016/9/7
44	北汽福田汽车股份有限公司	车身功能主检具	2016/2/29

发行人已经制定了《发出商品管理制度》，对发出商品实施严格管控。公司在发出商品清单中详细记录了客户名称、地点、发货时间、货物金额等信息，对发出商品金额较大客户、经常变更存放地点客户、新增客户的发出商品实施盘点，记录盘点过程及结果。发行人《发出商品管理制度》可以保障公司发出商品安全完整、状态正常。

2016年末、2015年末及2014年末，发行人计提的存货跌价准备分别为468.46万元、261.49万元及291.01万元。由于发行人产品均为非标产品，满足客户个性化需求，设计较为复杂，并且可能按照客户要求发生设计变更，导致个别产品的生产耗用材料及人工成本较多，超过合同约定价格；同时，由于发行人汽车智能焊装装备业务处于发展阶段，利用价格优势开拓市场，定价较低，导致少量产品成本超过合同约定价格，因此公司按照《企业会计准则》的要求，计提相应存货跌价准备。报告期内，公司计提存货跌价准备金额在10.00万元以上的项目明细如下所示：

单位：万元

主体	项目	客户	计提
2016年			
若宇装备	一汽轿车 J5LA	一汽轿车股份有限公司	111.08
发行人	前端 CUBING	杭州都凌汽车研发有限公司	59.63
若宇装备	德瑞博 260 项目	山东德瑞博新能源汽车制造有限公司	42.73
若宇装备	AS24 项目小分拼	上海汽车集团股份有限公司	34.20
若宇装备	CN210M 后部下车体总成及分拼	柳州卓通汽车零部件有限公司	20.59
发行人	TAC 检具(后部)	上汽通用五菱汽车股份有限公司	12.26
发行人	尾门地毯压条总成检具	柳州五顺工业有限公司	11.50
发行人	BRACE-FLR PNL TUNNE 检具	烟台通顺金属制品有限公司	11.17
合计	--	--	303.16

2015 年			
若宇装备	一汽轿车 J5LA	一汽轿车股份有限公司	130.83
若宇装备	浙江众泰 B01(ZT)	浙江众泰汽车制造有限公司	45.67
若宇装备	德瑞博 260 项目	山东德瑞博新能源汽车制造有限公司	42.73
发行人	前门框饰条（左/右）检具	北京威卡威汽车零部件股份有限公司	11.21
合计		--	230.44
2014 年			
若宇装备	一汽轿车 J5LA	一汽轿车股份有限公司	130.83
若宇装备	GP30&CN200 前车体、侧围夹具	上汽通用五菱汽车股份有限公司	77.44
若宇装备	浙江众泰 B01(ZT)	浙江众泰汽车制造有限公司	45.67
若宇装备	宝斯通软连接车架焊夹具改造	安徽江淮汽车股份有限公司轻型商用车公司	16.13
合计		--	270.07

(7) 其他流动资产

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人其他流动资产余额分别为 128.32 万元、101.47 万元及 136.71 万元，主要为增值税待抵扣进项税及所得税预缴税款。

3、非流动资产

报告期内，公司非流动资产的主要构成是固定资产与无形资产。固定资产主要是公司开展正常生产经营所必需的房屋建筑物与机器设备等，而无形资产主要是公司所拥有土地使用权和软件。

报告期内，公司非流动资产的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	8,693.71	80.34%	8,737.33	77.35%	8,780.93	76.44%
在建工程	--	--	525.16	4.65%	--	--
无形资产	1,133.97	10.48%	1,207.43	10.69%	1,231.78	10.72%
长期待摊费用	--	--	25.30	0.22%	18.70	0.16%
递延所得税资产	873.16	8.07%	800.40	7.09%	651.83	5.67%
其他非流动资产	120.25	1.11%	--	--	803.48	6.99%
非流动资产合计	10,821.09	100.00%	11,295.62	100.00%	11,486.72	100.00%

(1) 固定资产

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人固定资产分别为 8,693.71 万元、8,737.33 万元及 8,780.93 万元，基本保持稳定。报告期各期末，公司固定资产占非流动资产的比重分别为 80.34%、77.35%及 76.44%，为非流动资产主要组成部分。

报告期内，发行人固定资产的结构如下所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	13,471.91	12,580.16	11,770.15
其中：房屋及建筑物	5,383.02	4,890.52	4,772.49
机器设备	7,096.48	6,669.14	6,100.37
运输设备	374.25	400.27	410.50
电子用品	386.36	383.57	253.06
办公设备	231.79	236.66	233.74
二、累计折旧合计：	4,778.20	3,842.83	2,989.22
其中：房屋及建筑物	941.18	708.62	557.24
机器设备	3,086.11	2,470.51	1,868.38
运输设备	270.98	258.74	232.97
电子用品	268.51	200.11	141.85
办公设备	211.40	204.85	188.78
三、减值准备合计	--	--	--
其中：房屋及建筑物	--	--	--
机器设备	--	--	--
运输设备	--	--	--
电子用品	--	--	--
办公设备	--	--	--
五、账面价值合计	8,693.71	8,737.33	8,780.93
其中：房屋及建筑物	4,441.83	4,181.90	4,215.24
机器设备	4,010.37	4,198.63	4,231.99
运输设备	103.27	141.53	177.53
电子用品	117.85	183.47	111.21
办公设备	20.38	31.81	44.95

发行人固定资产中，房屋及建筑物、机器设备占比较大，为固定资产主要组成部分。报告期各期末，两类固定资产合计占比分别为 97.22%、95.92%及 96.20%。

发行人机器设备以测量设备与数控加工设备为主。报告期内，公司持续增加固定资产投资，以提高检具产品的产能与质量。公司新增固定资产投资包括引进三坐标测量机、龙门式数控加工中心、五轴加工中心等进口机器设备。上述固定资产提升了公司生产能力，完善了工艺流程，优化了产品结构，有利于巩固公司在中高端检具市场的地位。

为解决资金需求，发行人将部分房屋及建筑物提供抵押担保，向工商银行昆山支行借款。2016 年末，发行人用于抵押的房屋及建筑物账面价值合计为 3,914.79 万元。公司拥有良好的银行信用，从未发生过银行借款违约行为，固定资产抵押不会影响公司正常的生产经营。报告期内，发行人灵活运用售后回租方式筹资，缓解资金压力。2016 年末，公司用于以售后回租方式筹资的机器设备账面价值为 868.35 万元。

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人固定资产成新率如下所示：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	5,383.02	941.18	4,441.83	82.52%
机器设备	7,096.48	3,086.11	4,010.37	56.51%
运输工具	374.25	270.98	103.27	27.59%
电子设备	386.36	268.51	117.85	30.50%
办公设备	231.79	211.40	20.38	8.79%
合计	13,471.91	4,778.20	8,693.71	64.53%

发行人固定资产中，机器设备成新率比较低，主要系公司早期投入生产的机器设备服役年限较长所致。未来随着发行人募集资金项目建成投产，公司机器设备的成新率将大幅提高，电子设备、办公设备的成新率也将随之提高。

报告期内，发行人主要固定资产使用状况良好，未出现账面价值高于可收回金额的情形，因此未计提固定资产减值准备。

(2) 在建工程

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人在建工程分别为 0 万元、525.16 万元及 0 万元。2015 年末，发行人在建工程由室内装修工程及设备安装两部分组成。2016 年，公司在建工程全部完工，转入固定资产。

(3) 无形资产

2016 年末、2015 年末及 2014 年末, 发行人无形资产账面价值分别为 1,133.97 万元、1,207.43 万元及 1,231.78 万元, 占非流动资产比重分别为 10.48%、10.69% 及 10.72%。报告期内, 公司无形资产结构如下所示:

单位: 万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
一、账面原值合计:	1,581.40	1,543.43	1,468.77
其中: 土地使用权	1,087.30	1,087.30	1,087.30
办公及财务软件	453.50	415.53	381.47
工艺设计及仿真软件	40.60	40.60	--
二、累计摊销合计:	447.43	335.99	236.99
其中: 土地使用权	137.97	116.22	94.48
办公及财务软件	285.77	209.62	142.51
工艺设计及仿真软件	23.68	10.15	--
三、减值准备合计	--	--	--
其中: 土地使用权	--	--	--
办公及财务软件	--	--	--
工艺设计及仿真软件	--	--	--
五、账面价值合计	1,133.97	1,207.43	1,231.78
其中: 土地使用权	949.33	971.08	992.82
办公及财务软件	167.72	205.91	238.95
工艺设计及仿真软件	16.92	30.45	--

发行人无形资产主要为土地使用权, 各报告期末, 土地使用权占无形资产的比例分别为 83.72%、80.43% 及 80.60%。报告期内, 为解决资金需求, 发行人将土地使用权、部分房屋及建筑物提供抵押担保, 向工商银行昆山支行借款。2016 年末, 发行人用于抵押的土地使用权为 949.33 万元。

报告期各期末, 发行人对无形资产进行减值测试, 未出现可收回金额低于账面价值的情形, 无形资产未发生减值。

(4) 长期待摊费用

2016 年末、2015 年末及 2014 年末, 发行人长期待摊费用账面价值分别为 0 万元、25.30 万元及 18.70 万元, 占非流动资产的比重均较低。公司长期待摊费

用均为租入厂房装修改造费用。

(5) 递延所得税资产

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人递延所得税资产分别为 873.16 万元、800.40 万元及 651.83 万元，分别占非流动资产的 8.07%、7.09% 及 5.67%。2015 年末，公司递延所得税资产同比增长 22.79%，主要系子公司可抵扣亏损确认递延所得税资产及资产减值准备确认递延所得税资产增加所致。

报告期内，公司递延所得税资产结构如下所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
可抵扣亏损	488.26	492.48	353.47
资产减值准备	352.36	276.73	249.55
预提费用	19.39	13.72	33.56
未实现内部交易损益	13.15	17.46	15.26
合计	873.16	800.40	651.83

(6) 其他非流动资产

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人其他非流动资产分别为 120.25 万元、0 万元及 803.48 万元，分别占非流动资产的 1.11%、0% 及 6.99%。公司其他非流动资产为设备预付款及售后回租、融资租赁押金。2015 年，公司采购的设备到货，并且原有的融资租赁合同到期，故其他非流动资产余额降为零。2016 年末，其他非流动资产升至 120.25 万元，主要为新增设备预付款 55.65 万元、售后回租押金 64.60 万元。

4、资产减值准备计提情况

(1) 坏账准备计提

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
坏账准备计提	1,355.63	1,148.87	940.21
其中：应收账款	1,298.75	1,083.70	900.16
其他应收款	56.88	65.17	40.05

①应收账款坏账准备

发行人结合自身经营状况和同行业一般标准,确定的应收账款各账龄段坏账准备计提比例为1年以内5%、1~2年10%、2~3年20%、3~4年40%、4~5年80%、5年以上100%,以上账龄段的划分及计提比例的确定体现了稳健和谨慎的原则。公司在客户信用管理和销售回款考核等方面加强内控制度的建设和贯彻执行,降低坏账风险发生的概率。报告期内,由于个别应收账款债务人财务状况恶化或故意拖欠货款,预计难以收回,因此公司单独计提该部分坏账准备。报告期各期末,发行人坏账准备计提情况如下所示:

单位:万元

按账龄分析法计提的坏账准备						
账龄	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内 (含1年)	8,097.97	404.90	7,342.84	367.14	8,314.55	415.73
1至2年 (含2年)	2,646.12	264.61	3,384.60	338.46	2,616.90	261.69
2至3年 (含3年)	396.80	79.36	785.85	157.17	201.30	40.26
3至4年 (含4年)	373.49	149.40	129.64	51.86	131.81	52.72
4至5年 (含5年)	49.18	39.34	36.91	29.53	50.74	40.59
5年以上	62.43	62.43	54.96	54.96	4.59	4.59
合计	11,625.99	1,000.04	11,734.80	999.11	11,319.88	815.58
单项金额不重大但单独计提的坏账准备						
合计	425.12	298.70	84.58	84.58	84.58	84.58

②其他应收款坏账准备

报告期内,发行人其他应收款坏账准备均按照账龄分析法计提,确定的其他应收款各账龄段计提比例为1年以内5%、1~2年10%、2~3年20%、3~4年40%、4~5年80%、5年以上100%。

单位：万元

账龄	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内 (含1年)	484.72	24.24	525.51	26.28	433.68	21.68
1至2年 (含2年)	70.16	7.02	214.39	21.44	21.87	2.19
2至3年 (含3年)	31.19	6.24	9.09	1.82	3.30	0.66
3至4年 (含4年)	9.09	3.64	0.30	0.12	--	--
4至5年 (含5年)	0.30	0.24	--	--	--	--
5年以上	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52
合计	610.97	56.88	764.81	65.17	474.37	40.05

(2) 存货跌价准备计提

2016年、2015年及2014年，发行人计提的存货跌价准备分别为468.46万元、261.49万元及291.01万元。由于发行人产品均为非标产品，满足客户个性化需求，设计较为复杂，并且可能按照客户要求发生设计变更，导致少量产品耗用材料及人工成本较多，超过合同约定价格；同时，由于发行人汽车智能焊装装备业务处于发展阶段，利用价格优势开拓市场，定价较低，导致少量产品成本超过合同约定价格，因此公司按照《企业会计准则》的要求，计提相应存货跌价准备。

(3) 固定资产、无形资产减值准备计提

报告期各期末，发行人固定资产、无形资产均不存在减值迹象，故未计提固定资产、无形资产减值准备。公司资产减值准备计提政策稳健，相关的减值准备计提充分、比例合理，不存在重大不良资产。

(二) 负债的主要构成

1、总负债

报告期内，公司负债的构成情况如下所示：

单位：万元

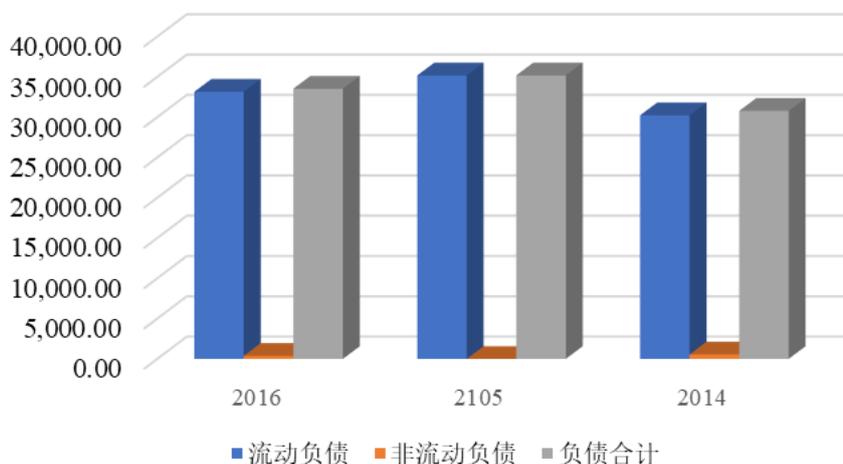
项目	2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	7,000.00	20.87%	7,490.00	21.29%	7,505.00	24.38%
应付票据	1,912.78	5.70%	--	--	--	--
应付账款	9,831.65	29.32%	8,907.79	25.32%	9,411.76	30.58%
预收款项	12,772.11	38.08%	10,664.31	30.31%	7,721.16	25.09%
应付职工薪酬	864.66	2.58%	742.01	2.11%	1,008.40	3.28%
应交税费	448.98	1.34%	1,044.39	2.97%	1,976.24	6.42%
应付利息	9.18	0.03%	11.66	0.03%	13.98	0.05%
其他应付款	104.12	0.31%	5,768.73	16.40%	1,871.29	6.08%
一年内到期的 非流动负债	207.31	0.62%	556.46	1.58%	714.29	2.32%
流动负债合计	33,150.80	98.85%	35,185.35	100.00%	30,222.13	98.19%
长期应付款	385.25	1.15%	--	--	556.47	1.81%
非流动负债合计	385.25	1.15%	--	--	556.47	1.81%
负债合计	33,536.05	100.00%	35,185.35	100.00%	30,778.60	100.00%

报告期内，发行人负债主要为流动负债，2016年末、2015年末和2014年末，公司流动负债余额分别为33,150.80万元、35,185.35万元、30,222.13万元，占负债总额的比例分别为98.85%、100%、98.19%。流动负债中短期借款、应付账款、预收款项占比较高，公司高流动性的负债结构与高流动性的资产结构相匹配。

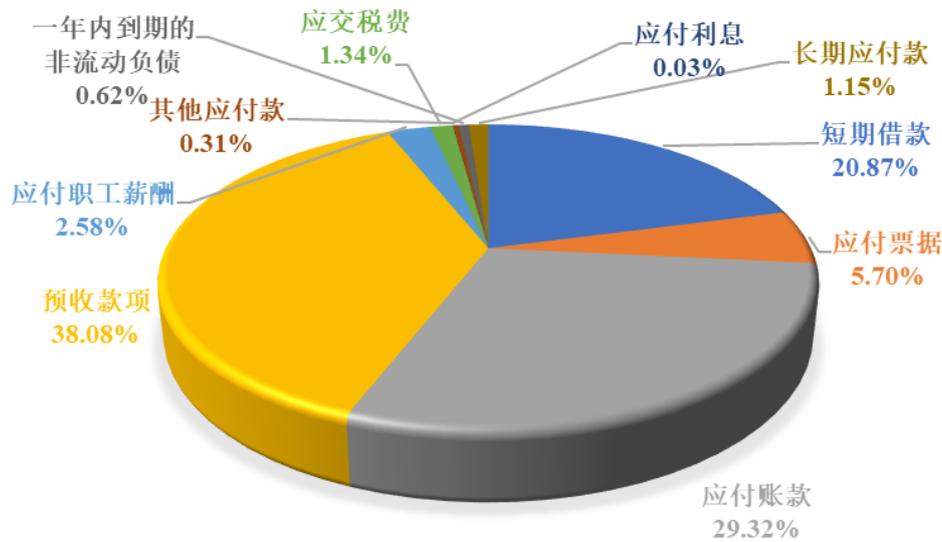
报告期内，发行人负债构成及变动情况如下图所示：

单位：万元

发行人负债构成情况



截至 2016 年 12 月末，发行人负债详细构成如下图所示：



2、流动负债

报告期内，公司流动负债的结构如下所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	7,000.00	21.12%	7,490.00	21.29%	7,505.00	24.83%
应付票据	1,912.78	5.77%	--	--	--	--
应付账款	9,831.65	29.66%	8,907.79	25.32%	9,411.76	31.14%
预收款项	12,772.11	38.53%	10,664.31	30.31%	7,721.16	25.55%
应付职工薪酬	864.66	2.61%	742.01	2.11%	1,008.40	3.34%
应交税费	448.98	1.35%	1,044.39	2.97%	1,976.24	6.54%
应付利息	9.18	0.03%	11.66	0.03%	13.98	0.05%
其他应付款	104.12	0.31%	5,768.73	16.40%	1,871.29	6.19%
一年内到期的非流动负债	207.31	0.63%	556.46	1.58%	714.29	2.36%
流动负债合计	33,150.80	100.00%	35,185.35	100.00%	30,222.13	100.00%

(1) 短期借款

报告期内，公司短期借款情况如下：

单位：万元

借款条件	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
信用借款	--	--	600.00
保证及质押借款	2,000.00	1,500.00	2,000.00
抵押借款	4,000.00	4,490.00	2,905.00
保证借款	1,000.00	1,500.00	2,000.00
合计	7,000.00	7,490.00	7,505.00

银行借款是保障发行人持续稳定发展的重要资金来源。2016年末、2015年末及2014年末，公司的短期借款余额分别为7,000.00万元、7,490.00万元及7,505.00万元，占负债总额的比例在20%~25%之间。公司一直与多家银行保持良好的合作关系，且未发生银行借款逾期情况。良好的银行信用有利于公司的健康发展。

截至2016年12月31日，发行人短期借款具体情况如下所示：

单位：万元

借款人	银行	借款金额	借款利率	借款期限
发行人	工商银行昆山支行	4,000.00	4.50%	1年
发行人	中信银行昆山支行	2,000.00	4.92%	1年
发行人	光大银行昆山支行	1,000.00	5.16%	1年
合计	--	7,000.00	--	--

(2) 应付票据

2016年末、2015年末及2014年末，发行人应付票据余额分别为1,912.78万元、0万元及0万元。2015年末、2014年末，发行人应付票据均在年底前到期结算，因此应付票据余额为零。2016年末，公司应付票据余额为1,912.78万，均为尚未到期的票据。发行人信誉较好，未发生无法按时支付到期应付票据的情形。

(3) 应付账款

报告期内，公司应付账款主要为应付原材料及零部件供应商的款项。2016年末、2015年末及2014年末，发行人应付账款分别为9,831.65万元、8,907.79万元及9,411.76万元，占流动负债的比例分别为29.66%、25.32%及31.14%。报

告期内，公司应付账款账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内（含1年）	9,359.42	95.20%	8,492.51	95.34%	9,301.14	98.82%
1-2年（含2年）	439.05	4.47%	371.88	4.17%	70.61	0.75%
2-3年（含3年）	2.15	0.02%	27.87	0.31%	17.32	0.18%
3年以上	31.02	0.32%	15.53	0.17%	22.68	0.24%
合计	9,831.65	100.00%	8,907.79	100.00%	9,411.76	100.00%

发行人应付账款的账龄以1年以内为主，报告期各期末1年以内应付账款占比均在95%以上。报告期内，发行人应付账款余额前五名供应商如下所示：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应付账款比例	账龄
2016年12月31日			
上海沙河有色铸件厂有限公司	607.29	6.18%	1年以内
上海淮兆自动化系统有限公司	255.93	2.60%	1年以内
上海登轶精密机械有限公司	248.25	2.53%	1年以内
昆山市张浦镇新五合机械厂	223.12	2.27%	1年以内
美钧金属（上海）有限公司	210.02	2.14%	1年以内
合计	1,544.61	15.72%	--
2015年12月31日			
上海鑫禅实业有限公司	409.69	4.60%	1~2年
SMC（中国）有限公司上海分公司	330.04	3.71%	1年以内
昆山市张浦镇中辉捷机械厂	291.28	3.27%	1年以内
上海沙河有色铸件厂有限公司	290.31	3.26%	1年以内
昆山市张浦镇欧源精密模具厂	240.28	2.70%	1年以内
合计	1,561.59	17.53%	--
2014年12月31日			
上海鑫禅实业有限公司	624.43	6.63%	1年以内
江苏永泰建设工程有限公司	456.91	4.85%	1年以内
SMC（中国）有限公司上海分公司	362.32	3.85%	1年以内
上海沙河有色铸件厂有限公司	304.90	3.24%	1年以内
昆山市张浦镇顺兴德机械厂	294.80	3.13%	1年以内
合计	2,043.36	21.71%	--

(4) 预收款项

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人预收账款分别为 12,772.11 万元、10,664.31 万元及 7,721.16 万元，占流动负债的比例分别为 38.53%、30.31% 及 25.55%。根据部分销售合同约定，发行人根据项目的进展状况向客户预收部分款项，公司在产品终验收前，未确认收入，将收到的货款计入预收款项。2016 年末、2015 年末，发行人预收款项同比增长 19.76% 及 38.12%，保持较快增长，主要系公司业务规模持续扩大所致，预收款项将随着产品的终验收结转为主营业务收入。

报告期内，发行人预收款项账龄结构如下所示：

单位：万元

账龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内（含 1 年）	9,740.37	76.26%	8,850.73	82.99%	7,037.80	91.15%
1-2 年（含 2 年）	2,904.70	22.74%	1,786.58	16.75%	619.10	8.02%
2-3 年（含 3 年）	114.44	0.90%	15.32	0.14%	46.89	0.61%
3 年以上	12.60	0.10%	11.69	0.11%	17.37	0.22%
合计	12,772.11	100.00%	10,664.31	100.00%	7,721.16	100.00%

报告期内，发行人预收款项余额前五名客户如下所示：

单位：万元

单位名称	期末余额	占预收款项比例	账龄
2016 年 12 月 31 日			
东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	2,077.66	16.27%	1~2 年
神龙汽车有限公司	1,031.72	8.08%	1~2 年
东风柳州汽车有限公司	1,007.57	7.89%	1 年以内
安徽江淮汽车集团股份有限公司	711.99	5.57%	1 年以内
南京汽车集团有限公司	470.41	3.68%	1 年以内
合计	5,299.35	41.49%	--
2015 年 12 月 31 日			
柳州五菱汽车工业有限公司山东分公司	1,319.80	12.38%	1~2 年
东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	923.96	8.66%	1 年以内
神龙汽车有限公司	841.46	7.89%	1 年以内
长城汽车股份有限公司徐水哈弗分公司	597.46	5.60%	1 年以内

郑州日产汽车有限公司常州分公司	496.46	4.66%	1 年以内
合计	4,179.14	39.19%	--
2014 年 12 月 31 日			
柳州五菱汽车工业有限公司	1,173.67	15.20%	1 年以内
柳州五菱汽车工业有限公司山东分公司	585.35	7.58%	1 年以内
长安标致雪铁龙汽车有限公司	492.41	6.38%	1 年以内
北汽银翔汽车有限公司	422.67	5.47%	1 年以内
安徽江淮汽车股份有限公司	403.84	5.23%	1 年以内
合计	3,077.94	39.86%	--

(5) 应付职工薪酬

2016 年度、2015 年度及 2014 年度，发行人应付职工薪酬本期增加额分别为 6,329.60 万元、6,189.79 万元及 5,818.28 万元，逐年递增。报告期内，公司应付职工薪酬本期增加额具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
短期薪酬	5,922.29	5,765.02	5,495.37
离职后福利-设定提存计划	407.31	423.91	322.91
辞退福利	--	0.85	--
合计	6,329.60	6,189.79	5,818.28

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人应付职工薪酬期末余额分别为 864.66 万元、742.01 万元及 1,008.40 万元，占流动负债的比例均较低，主要为计提的工资、奖金、补贴等。报告期内，发行人应付职工薪酬期末余额具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
短期薪酬	829.94	709.74	981.95
离职后福利-设定提存计划	34.72	32.27	26.45
合计	864.66	742.01	1,008.40

(6) 应交税费

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人应交税费余额分别为 448.98 万

元、1,044.39 万元及 1,976.24 万元，占流动负债的比例分别为 1.35%、2.97%、6.54%。

报告期内，发行人应交税费具体情况如下所示：

单位：万元

税种	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
增值税	230.80	730.82	1,365.84
营业税	--	--	1.47
企业所得税	165.12	157.45	462.26
个人所得税	11.74	11.53	12.57
城市维护建设税	11.49	56.98	48.63
教育费附加	6.89	43.38	41.02
地方教育费附加	4.60	28.92	27.35
土地使用税	4.55	5.80	5.80
房产税	4.79	4.79	4.21
印花税	9.00	0.90	2.17
河道管理费	--	3.83	4.93
合计	448.98	1,044.39	1,976.24

(7) 应付利息

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人应付利息余额分别为 9.18 万元、11.66 万元及 13.98 万元，占流动负债的比例分别为 0.03%、0.03% 及 0.05%，数额较小，且均为短期借款应付利息。

(8) 其他应付款

2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人其他应付款分别为 104.12 万元、5,768.73 万元及 1,871.29 万元，占流动负债的比例分别为 0.31%、16.40% 及 6.19%。2015 年末，发行人其他应付款同比增长 3,897.44 万元，主要系公司向股东借款增加所致；2016 年末，发行人其他应付款同比减少 5,664.61 万元，主要系公司引入大额股权投资，资金压力减小，偿还了全部原有股东借款所致。

报告期内，发行人其他应付款账龄结构如下所示：

单位：万元

账龄	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	97.94	94.06%	5,765.65	99.95%	1,824.26	97.49%
1-2年(含2年)	3.58	3.44%	2.61	0.05%	46.78	2.50%
2年以上	2.60	2.50%	0.47	0.01%	0.25	0.01%
合计	104.12	100.00%	5,768.73	100.00%	1,871.29	100.00%

报告期内，发行人其他应付款组成情况如下所示：

单位：万元

款项性质	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
借款及利息	--	5,600.41	1,632.65
预提费用	86.62	125.34	163.20
个人往来	10.37	17.34	56.54
其他	7.14	25.64	18.90
合计	104.12	5,768.73	1,871.29

发行人其他应付款包括借款及利息、预提费用、个人往来及其他。借款是公司因发展需要与关联方发生的资金拆借，个人往来是公司已记账未付款的员工报销费用，预提费用是公司预提的差旅费、运输费、招标费等费用。2015年末，公司应付借款及利息5,600.41万元，由应付宁波同浩3,077.16万元、应付郑敏1,906.03万元、应付若宇投资597.93万元、应付董力10.82万元及应付合宇投资8.48万元构成；2014年末，公司应付借款及利息费用1,632.65万元，由应付郑敏1,345.65万元及应付董力287.00万元构成。

(9) 一年内到期的非流动负债

2016年末、2015年末及2014年末，发行人一年内到期的非流动负债分别为207.31万元、556.46万元及714.29万元，均为一年内到期的长期应付款。

3、非流动负债

报告期内，公司非流动负债的结构如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应付款	385.25	100.00%	--	--	556.47	100.00%
非流动负债合计	385.25	100.00%	--	--	556.47	100.00%

报告期内，发行人非流动负债均为长期应付款。2016年末、2015年末及2014年末，发行人长期应付款分别为385.25万元、0万元及556.47万元。公司长期应付款均为应付售后回租、融资租赁款项。

（三）所有者权益变动情况

1、股本

报告期内，发行人股本情况如下所示：

单位：元、%

投资者名称	2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
若宇投资	29,632,311.00	26.70	29,632,311.00	33.92	29,632,311.00	33.92
合宇投资	17,830,612.00	16.06	17,830,612.00	20.41	17,830,612.00	20.41
宁波同浩	12,530,000.00	11.29	--	--	--	--
创世启程	6,200,000.00	5.59	--	--	--	--
程月文	4,368,500.00	3.94	4,368,500.00	5.00	4,368,500.00	5.00
姜斌行	3,701,807.00	3.33	3,701,807.00	4.24	3,701,807.00	4.24
李永常	3,604,391.00	3.25	3,604,391.00	4.13	3,604,391.00	4.13
程月有	3,303,906.00	2.98	3,303,906.00	3.78	3,303,906.00	3.78
聂刚挺	2,973,516.00	2.68	2,973,516.00	3.40	2,973,516.00	3.40
拓宇投资	2,800,000.00	2.52	--	--	--	--
李松林	2,337,983.00	2.11	2,337,983.00	2.68	2,337,983.00	2.68
徐文好	2,337,983.00	2.11	2,337,983.00	2.68	2,337,983.00	2.68
曾凡成	2,337,983.00	2.11	2,337,983.00	2.68	2,337,983.00	2.68
郑敏	2,184,251.00	1.97	2,184,251.00	2.50	2,184,250.50	2.50
董力	2,184,250.00	1.97	2,184,250.00	2.50	2,184,250.50	2.50
阮春芬	1,982,345.00	1.79	1,982,345.00	2.27	1,982,345.00	2.27
陈敏杰	1,982,345.00	1.79	1,982,345.00	2.27	1,982,345.00	2.27
郑琦	1,651,954.00	1.49	1,651,954.00	1.89	1,651,954.00	1.89
郑为	1,321,563.00	1.19	1,321,563.00	1.51	1,321,563.00	1.51
夏杰	1,321,563.00	1.19	1,321,563.00	1.51	1,321,563.00	1.51
青岛仰岳	1,050,000.00	0.95	--	--	--	--
上海仰岳	1,050,000.00	0.95	--	--	--	--
郑美助	991,173.00	0.89	991,173.00	1.13	991,173.00	1.13
胡明	660,782.00	0.60	660,782.00	0.76	660,782.00	0.76
陈晨晖	660,782.00	0.60	660,782.00	0.76	660,782.00	0.76
合计	111,000,000.00	100.00	87,370,000.00	100.00	87,370,000.00	100.00

报告期内，公司股本变动原因及变动情况参见“4-5 发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见”部分的内容。

2、资本公积

报告期内，发行人资本公积情况如下所示：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
股本溢价	10,277.33	270.33	--
合计	10,277.33	270.33	--

报告期内，发行人资本公积均为股本溢价。2015年末，发行人资本公积较期初余额增加 270.33 万元，主要系公司股改基准日净资产超过股本部分转入资本公积所致。2016年末，发行人资本公积较期初余额增加 10,007.00 万元，主要为新进股东认购的股份形成的股本溢价。

3、专项储备

报告期内，发行人专项储备情况如下所示：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
安全生产费	311.58	225.52	186.74
合计	311.58	225.52	186.74

报告期内，发行人根据财政部、国家安全生产监督管理总局印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16号）相关规定计提安全生产费用。提取的安全生产费计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备科目。根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第十一条，发行人安全生产费计提政策为：营业收入不超过 1,000 万元的，按照 2%提取；营业收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按照 1%提取；营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。

4、盈余公积

报告期内，发行人资本公积情况如下所示：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
盈余公积	487.64	167.10	434.04
合计	487.64	167.10	434.04

2015年末，发行人盈余公积较期初余额下降较多，主要系公司股改，净资产折股转出所致。2016年末，发行人盈余公积同比上升较多，主要系公司按照本期净利润的10%计提法定盈余公积所致。

5、未分配利润

报告期内，发行人未分配利润情况如下所示：

单位：万元

项目	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
期初未分配利润	614.30	2,282.34	368.92
加：本期归属于母公司股东的净利润	3,383.27	1,494.52	2,238.56
减：提取法定盈余公积	320.53	167.10	325.14
应付普通股股利	--	3,159.17	--
净资产折股	--	-163.71	--
期末未分配利润	3,677.04	614.30	2,282.34

报告期内，发行人期末未分配利润分别为 3,677.04 万元、614.30 万元及 2,282.34 万元。2015年末，发行人期末未分配利润较低，主要系公司该年度实现的净利润水平较低，并且向股东分配利润 3,159.17 万元所致。

十四、持续盈利能力分析

1、发行人持续盈利能力情况

(1) 发行人经营模式、产品结构稳定

报告期内，发行人的主营业务未发生变更。公司经营模式稳定，产品品种结构没有发生或者即将发生重大变化。2014年至2016年，发行人营业收入分别为 21,640.89 万元、24,093.87 万元、28,109.41 万元，稳定的经营模式和持续增长的营业收入为发行人持续盈利提供保障。

(2) 发行人所处汽车检具及智能装备制造行业前景广阔

发行人主要从事汽车检具产品及汽车智能焊装装备的研发、设计、生产及销售。未来国内汽车行业的蓬勃发展，自主品牌的快速崛起，新能源汽车的跨越式发展都将给检具业务带来巨大的空间，发行人检具业务市场前景广阔。同时深化升级换代、推动持续创新、推广和应用高端智能装备技术已成为国家战略。《中国制造 2025》也把着力发展智能装备和智能产品，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作为未来 10 年内的重要工作。因此，公司所处行业的广阔前景为发行人的持续盈利能力提供了保证。

(3) 产品品质优势树立了良好品牌

公司自成立以来，以优质的产品质量和良好的售后服务体系，赢得了国内外众多的汽车生产企业、汽车零部件生产企业的青睐，在行业内具有较好的口碑。在国内市场，绝大多数知名的合资与本土汽车品牌均与公司建立了稳定的合作关系。国外市场方面，特洛伊（TDM）、伟世通（Visteon）、佛吉亚（Faurecia）等公司客户也均为全球知名的汽车及零部件生产商。产品质量优势及较强的市场竞争力保证了公司持续盈利能力。

2、保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论

经核查，保荐机构认为，发行人具有持续盈利能力。

3、可能影响公司未来持续盈利能力的风险因素

请参见本招股说明书“第四节 风险因素”的相关披露内容。

十五、偿债能力分析

1、纵向比较

报告期内，发行人的主要偿债指标情况如下所示：

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率（合并报表）	56.47%	77.84%	72.56%
资产负债率（母公司）	45.74%	70.13%	58.17%
流动比率	1.47	0.96	1.02

速动比率	0.74	0.41	0.47
项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	5,574.97	3,338.53	3,796.81
利息保障倍数	8.51	3.29	5.93

报告期内，发行人的资产负债率较高，主要原因为：

（1）发行人存在数额较大的预收款项，报告期各期末预收款项数额分别占总负债的 38.08%、30.31% 及 25.09%。由于产品所有权上的主要风险和报酬尚未转移，根据《企业会计准则》的规定，公司在项目终验收之前将客户付款确认为预收款项。剔除预收款项后，公司各期期末的资产负债率分别为 34.96%、54.25% 及 54.36%。

（2）汽车检具产品、汽车智能焊装装备产品均为定制产品，从取得订单、设计、生产、调试、终验收直至全部回款，存在一定周期，回款期较长，公司资金压力比较大。同时，公司筹资渠道单一，主要依靠借款维持、扩大生产经营活动，因此资产负债率较高。

发行人流动比率较高，速动比率较低，主要原因为：公司存在数额较大的存货，报告期各期末存货分别占总资产的 40.33%、42.79% 及 39.26%。公司存货主要为发出商品，报告期各期末发出商品账面余额分别占存货账面余额的 87.93%、85.27% 及 68.98%。公司销售给客户的检具产品在终验收前，由于产品所有权上的主要风险和报酬尚未转移，均计入存货（发出商品）科目。

2016 年末，发行人资产负债率大幅下降，流动比率、速动比率上升较快，主要系 2016 年公司吸收新股东股权投资款 12,370.00 万元，资金压力缓解，对外借款较少所致。2016 年末，发行人利息保障倍数由 2015 年末的 3.29 上升至 8.51，主要系公司对外借款减少，利息支出相应降低，同时公司息税前利润总额增加所致。

2、与同行业可比上市公司的比较分析

资产负债率			
项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
天汽模	51.75%	51.55%	52.08%
华昌达	64.01%	54.54%	30.30%

新时达	38.72%	34.38%	17.52%
科大智能	24.74%	32.45%	24.42%
发行人	56.47%	77.84%	72.56%
平均值	47.14%	50.15%	39.38%
流动比率			
天汽模	1.49	1.25	1.26
华昌达	1.03	1.15	1.91
新时达	1.47	1.98	3.47
科大智能	2.35	2.08	2.54
发行人	1.47	0.96	1.02
平均值	1.56	1.48	2.04
速动比率			
天汽模	0.88	0.65	0.55
华昌达	0.79	0.86	1.22
新时达	1.05	1.39	2.68
科大智能	1.94	1.62	1.86
发行人	0.74	0.41	0.47
平均值	1.08	0.99	1.36

报告期内，发行人资产负债率水平高于同行业可比上市公司，主要原因为：天汽模、华昌达、新时达及科大智能均为深交所上市公司，融资渠道较多，特别是可以通过资本市场进行大规模股权融资，改善资本结构；发行人所处行业为资本、技术密集型行业，资金压力较大，同时作为未上市民营企业，公司筹资主要依靠借款。因此，发行人资产负债率较高，迫切需要通过上市筹集资金，改善资本结构，扩大生产经营。2016年，公司吸收新股东股权投资款12,370.00万元，资金压力暂时缓解，对外借款减少，因此资产负债率大幅下降，与行业平均值差距缩小。

发行人核心业务为检具的设计及生产，天汽模是模具制造商，核心业务为汽车车身覆盖件模具的设计与生产，发行人与天汽模的流动比率、速动比率较为接近。2016年，发行人流动比率、速动比率大幅上升，主要系发行人吸收新股东股权投资款所致。

十六、资产周转能力分析

1、纵向比较

报告期内，发行人主要资产周转能力指标如下所示：

项目	2016 年	2015 年	2014 年
存货周转率	0.81	0.87	0.94
应收账款周转率	2.62	2.27	2.36
总资产周转率	0.54	0.55	0.60

报告期内，发行人主要资产周转能力指标较低，主要系公司产品均为差异较大的非标准化机械产品，设计、生产、交付、终验收直至收款周期较长所致。公司存货主要为发出商品，报告期各期末发出商品账面余额分别占存货账面余额的 87.93%、85.27% 及 68.98%。公司销售给客户的产品在终验收前，由于产品所有权上的主要风险和报酬尚未转移，均计入存货（发出商品）科目，因此存货周转率偏低。终验收后，发行人确认营业收入，由于公司客户多为大型汽车整车厂，管理链较长，付款流程较为复杂，付款时间滞后，因此应收账款周转率偏低。

2、与同行业可比上市公司的比较分析

存货周转率			
项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
天汽模	1.39	1.14	0.94
华昌达	2.94	2.92	1.03
新时达	2.97	1.95	3.03
科大智能	2.65	1.60	2.10
发行人	0.81	0.87	0.94
平均值	2.15	1.70	1.61
应收账款周转率			
项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
天汽模	3.34	3.63	4.26
华昌达	2.31	2.92	1.49
新时达	3.73	2.59	2.90
科大智能	3.36	2.67	2.83
发行人	2.62	2.27	2.36
平均值	3.07	2.82	2.77
总资产周转率			
项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
天汽模	0.49	0.50	0.46
华昌达	0.59	0.67	0.31
新时达	0.69	0.51	0.61
科大智能	0.49	0.44	0.48

发行人	0.54	0.55	0.60
平均值	0.56	0.53	0.49

2014年，发行人存货周转率与华昌达接近；2015年，华昌达在收购汽车焊装装备专业制造商上海德梅柯后，业务规模迅速扩大，营业成本同比上升365.15%，平均存货余额上升63.77%，因此存货周转率显著提升，领先于发行人。2016年，发行人存货周转率落后于华昌达、天汽模。报告期内，新时达与科大智能存货周转率波动较大，高于发行人。

报告期内，发行人应收账款周转率与华昌达差异较小，落后于天汽模、新时达及科大智能。随着公司实力的持续增强，与下游客户关系的不断发展，对应收账款管理制度的进一步完善，公司的应收账款周转率将得到提高，与优秀上市公司的差距将缩小。

报告期内，发行人与同行业可比上市公司的总资产周转率均较为接近。2016年、2015年，公司总资产周转率与同行业可比上市公司平均值基本持平。

十七、现金流量分析

（一）公司现金流量的总体情况

报告期内，公司的现金流量情况如下所示：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动现金流入小计	26,876.27	23,610.88	19,642.90
经营活动现金流出小计	24,551.62	22,759.08	20,192.49
经营活动产生的现金流量净额	2,324.65	851.80	-549.59
投资活动现金流入小计	3.73	2.42	--
投资活动现金流出小计	366.30	418.42	1,478.74
投资活动产生的现金流量净额	-362.57	-416.01	-1,478.74
筹资活动现金流入小计	24,185.00	16,466.00	11,353.60
筹资活动现金流出小计	18,303.87	17,107.02	9,060.40
筹资活动产生的现金流量净额	5,881.13	-641.02	2,293.20
汇率变动对现金及现金等价物的影响	17.42	-60.57	-78.81
现金及现金等价物净增加额	7,860.63	-265.79	186.06
加：期初现金及现金等价物余额	1,869.40	2,135.19	1,949.12
期末现金及现金等价物余额	9,730.03	1,869.40	2,135.19

（二）经营活动产生的现金流量

发行人经营活动的现金流量净额和净利润的关系如下表：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	3,383.27	1,494.52	2,238.56
加：资产减值准备	490.43	273.25	680.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	988.87	877.06	753.21
无形资产摊销	111.43	99.00	81.13
长期待摊费用摊销	12.65	9.90	3.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	12.64	1.72	--
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	--	--	--
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	--	--	--
财务费用（收益以“—”号填列）	506.60	776.05	578.15
投资损失（收益以“—”号填列）	--	--	--
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-72.76	-148.57	-386.32
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	--	--	--
存货的减少（增加以“—”号填列）	-4,886.69	-2,762.49	-7,483.95
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-2,811.72	-1,357.12	-3,166.08
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	4,503.86	1,549.69	5,998.09
其他	86.06	38.78	153.84
经营活动产生的现金流量净额	2,324.65	851.80	-549.59

2016 年、2015 年及 2014 年，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 2,324.65 万元、851.80 万元及 -549.59 万元，经营活动现金流量状况持续改善。2014 年，发行人经营活动现金流量净额为负数，主要系公司业务发展较快，在产品与发出商品规模迅速扩大，导致 2014 年底存货占用资金同比增长 7,483.95 万元所致。2016 年、2015 年，发行人经营活动现金流量净额同比增长 1,472.85 万元、1401.39 万元，主要系公司销售回款状况改善所致。2016 年、2015 年，公司营业收入同比增长 16.67%、11.33%，同期公司应收账款增长 0.16%、2.20%，营业收入增幅高于应收账款增幅。

（三）投资活动产生的现金流量

2016 年、2015 年及 2014 年，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为

-362.57 万元、-416.01 万元及-1,478.74 万元。报告期内，发行人投资活动现金流量净额均为负数，主要系公司为扩大生产规模、提高产品质量增加固定资产投资所致。2016 年、2015 年及 2014 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金占投资活动现金流出总额的 100.00%、88.91%及 82.32%。2014 年，发行人投资活动产生的现金流量净额较大，主要系公司购置三坐标测量机、龙门型加工中心、Faro Prime 测量臂等机器设备所致。

（四）筹资活动产生的现金流量

2016 年、2015 年及 2014 年，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 5,881.13 万元、-641.02 元和 2,293.20 万元。2015 年，发行人筹资活动现金流量净额为负数，主要系归还部分对外借款及向股东分配现金股利 3,159.17 万元所致。2016 年，发行人筹资活动现金流量净额同比增长 6,522.15 万元，主要系公司吸收新股东股权投资款 12,370.00 万元所致。

十八、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，发行人的资本性支出主要为购建固定资产、无形资产。2016 年末、2015 年末及 2014 年末，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 366.30 万元、372.02 万元及 1,217.32 万元。公司的重大资本性支出均紧紧围绕主营业务展开，完善基础设施建设，满足开展及扩大经营活动的需要而进行。公司先后购置三坐标测量机、威力龙门加工中心、玛泰克数控五轴龙门加工中心等机器设备，以提高设计精度，优化生产工艺，改善产品结构，巩固公司在检具市场的领先地位。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署之日，除本次公开发行募集资金投资项目的有关投资外，发行人尚无可预见的未来其他重大资本性支出计划。本次募集资金投资项目对公司未来主营业务和经营成果的影响，请参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”章节的相关披露内容。

十九、股利分配政策

（一）发行人最近三年的股利分配政策

报告期内，发行人章程中对股利分配相关规定如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额达到公司注册资本的 50% 以上，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，可以从税后利润中提取任意公积金。

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

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之 25%。

3、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。

4、公司利润分配采取现金或股票方式

（二）发行人最近三年实际的股利分配情况

根据 2015 年 6 月 21 日召开的昆山若宇检具工业有限公司 2014 年度股东大会决议，母公司可供分配利润总额为 3,159.17 万元，全部向股东分配。

2014年、2016年，发行人未进行股利分配。

（三）本次公开发行后的股利分配规划

根据2017年4月28日召开的公司2016年度股东大会通过的《若宇检具股份有限公司章程（草案）》，本次公开发行后，公司的股利分配政策如下：

1、本次公开发行后股利分配的一般政策

（1）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

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

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（2）公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

（3）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。

2、本次公开发行后股利分配的特别要求

利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的稳定合理投资回报，充分考虑和广泛听取独立董事、监事和股东的要求和意愿，采取持续、稳定的股利分配政策。

利润分配形式：公司采取现金、股票或者法律法规规定的其他方式分配股利。现金分红方式优先于股票股利方式。

股利分配的间隔期间：原则上公司每会计年度进行一次利润分配，但存在累计未分配利润为负数或当年度实现的净利润为负数等特殊情形除外；在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司会积极采取现金方式分配利润。如必要时，公司董事会可以根据公司的盈利情况和资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、公司股东分红回报规划及具体实施规划

2017年4月28日，发行人召开了公司2016年度股东大会，审议通过了《若宇检具股份有限公司上市后三年股东回报规划》，根据该议案，公司制定了未来3年公司股东分红规划，具体内容如下：

“一、本规划的制定原则

公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的长期战略发展目标，以不超过累计可供分配利润的范围和不损害公司持续经营能力为前提，制定科学合理的利润分配方案，并保持利润分配政策的持续性和稳定性。

二、公司制定本规划考虑的因素

通过综合分析公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本及外部融资环境等因素，在充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

三、股东回报规划履行的决策程序

公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。董事会审议制订利润

分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道和方式与股东、特别是中小股东进行沟通和交流，畅通信息沟通渠道，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题，便于广大股东充分行使表决权。

公司严格执行公司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。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。监事会对董事会执行公司分红政策、董事会调整或变更利润分配政策以及董事会、股东大会关于利润分配的决策程序进行监督。

公司至少每三年重新审议一次股东分红回报规划，并应当结合股东特别是中小股东、独立董事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当的、必要的修改，以确定该时段的股东分红回报计划。

四、公司上市后三年的具体分红规划

（一）利润分配形式

公司采取现金、股票或者法律法规规定的其他方式分配股利。现金分红方式优先于股票股利方式。

（二）股利分配的间隔期间

原则上公司每会计年度进行一次利润分配，但存在累计未分配利润为负数或当年度实现的净利润为负数等特殊情形除外；在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司会积极采取现金方式分配利润。如必要时，公司董事会可以根据公司的盈利情况和资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（三）发放现金股利及股票股利的具体条件及比例

除存在重大投资计划或重大投资现金支出等事项以及股东大会批准的其他重大特殊情况外，公司在具备现金分红条件的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。公司实施现金分红的具体条件为：

1、公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2、公司累计可供分配利润为正值；

3、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

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累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 5,000 万元；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

在满足现金分红条件时，公司以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

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

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

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

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在满足现金股利分配的条件下，基于回报投资者和分析企业价值考虑，公司可以结合实际经营情况，提出并实施股票股利分配方案。公司采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。”

二十、本次公开发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

2017年4月28日召开的公司2016年度股东大会审议通过《关于若宇检具股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）并在创业板上市前的滚存利润分配的议案》，根据上述议案，公司本次公开发行前形成的滚存未分配利润由首次公开发行股票完成后的新老股东依所持股份比例共享。

二十一、本次公开发行摊薄即期回报分析及填补措施

（一）募集资金到位当年每股收益变动趋势分析

1、本次发行摊薄即期回报对本公司主要财务指标影响的假设前提

在计算本次发行对净资产收益率的摊薄情况时，需作出如下假设：

（1）假设宏观经济环境和公司所处行业的市场情况没有发生重大不利变化；

（2）本次公开发行股票募集资金于2017年11月30日前到账；

（3）本次公开发行股份数量为3,700万股；

（4）根据公司2016年度财务报告，2016年归属于母公司所有者的净利润为3,383.27万元；

（5）公司2017年不实施利润分配方案；

（6）本次公开发行的股份数量和发行完成时间仅为估计，最终以经证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准；

（7）未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

（8）在预测公司净资产时，未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

2、本次发行摊薄即期回报对本公司主要财务指标的影响

项目	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2017 年度 /2017 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	11,100.00	11,100.00	14,800.00
本次公开发行募集资金总额（万元）			23,819.20
本次公开发行股数（万股）			3,700.00
假设情形 1：2017 年归属于母公司所有者的净利润同比持平			
归属于母公司股东净利润（万元）	3,383.27	3,383.27	3,383.27
扣非后归属于母公司股东净利润（万元）	3,114.61	3,114.61	3,114.61
基本每股收益（元/股）	0.35	0.30	0.30
稀释每股收益（元/股）	0.35	0.30	0.30
扣非后基本每股收益（元/股）	0.33	0.28	0.27
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.33	0.28	0.27
假设情形 2：2017 年归属于母公司所有者的净利润同比增长 10%			
归属于母公司股东净利润（万元）	3,383.27	3,721.60	3,721.60
扣非后归属于母公司股东净利润（万元）	3,114.61	3,426.07	3,426.07
基本每股收益（元/股）	0.35	0.34	0.33
稀释每股收益（元/股）	0.35	0.34	0.33
扣非后基本每股收益（元/股）	0.33	0.31	0.30
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.33	0.31	0.30
假设情形 3：2017 年归属于母公司所有者的净利润同比增长 30%			
归属于母公司股东净利润（万元）	3,383.27	4,398.25	4,398.25
扣非后归属于母公司股东净利润（万元）	3,114.61	4,048.99	4,048.99
基本每股收益（元/股）	0.35	0.40	0.39
稀释每股收益（元/股）	0.35	0.40	0.39
扣非后基本每股收益（元/股）	0.33	0.36	0.35
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.33	0.36	0.35

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、专注于汽车检具及汽车智能焊装装备产业，符合战略新兴产业发展方向

《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中指出：培育发展战略性新兴产业。科学判断未来市场需求变化和技术发展趋势，加强政策支持和规划引导，强化核心关键技术研发，突破重点领域，积极有序发展新一代信息技术、节能环保、新能源、生物、高端装备制造、新材料、新能源汽车等产业，加快形成先导性、支柱性产业，切实提高产业核心竞争力和经济效益。发挥国家重大科技专项的引领支撑作用，实施产业创新发展工程，加强财税金融政策支持，推动高技术产业做强做大。国家发改委公布的《产业结构调整指导目录》，鼓励类第十六项“汽车”中包括“汽车产品开发、试验、检测设备及设施建设”。工信部公布的《“十二

五”产业技术创新规划》要求开发重要基础件和配套部件设计制造技术，开发为高端装备技术创新提供支撑的锻造、锻压、焊接、热处理和表面处理等基础工艺技术。

本次募集资金投资项目均围绕汽车检具及汽车焊装装备研发生产而展开，顺应国家产业结构升级调整趋势，符合鼓励战略新兴产业发展的改革方向。

2、扩大产能，提高市场占有率

发行人是国内从事汽车检具及汽车智能焊装装备的研发、设计、生产和销售的高新技术企业。随着公司业务不断发展，现有产能不足问题日渐突出，已成为企业发展的瓶颈。报告期内，发行人机器加工设备及设计人员有限，限制了公司生产能力的提升，不能全面满足客户对公司产品的需求。因此，公司迫切需要原有生产设施改扩建升级，以扩大产能，为公司业绩发展提供保障。募投项目建设完成对发行人扩大市场占有率、增强市场竞争力具有重要意义。

3、提升研发水平，实现企业发展战略

在加快转变经济增长方式的政策指引下，我国装备制造业技术升级、结构转型等发展趋势均为本行业带来高速增长的良好机会。募集资金投资项目可全面提升发行人产品研发的广度、深度和效率，实现个性化定制，满足客户的特殊需求，提高客户满意度。公司研发能力的提高有助于拓宽产品应用领域，保持公司竞争优势，增强公司综合实力。

4、补充流动资金，减少财务费用支出

报告期内，发行人营业收入与生产规模不断增长。2016年、2015年，公司营业收入分别同比增长16.67%及11.33%。由于业务量持续扩大，发行人营运资金压力较大。保持充足的流动资金已成为公司不断扩大业务规模的内在要求。

（三）募集资金投资项目与现有业务的关系

发行人是从事汽车检具与汽车智能焊装装备研发、设计、生产及销售的现代化高新技术企业，主要为客户提供汽车主模型、白车身、钣金件、内外饰件等非规则尺寸机械部件的检测工具，为汽车主机厂等客户提供配套的焊装夹具、焊装生产线等智能焊装装备。

专用型定制检具改扩建项目拟利用发行人现有厂房进行建设，将形成专用型定制检具 1,133 副的生产能力，有利于扩大公司市场占有率，满足市场需求，增

强公司核心竞争力，提升公司制造能力和自动化水平；智能化焊装装备系统升级扩建项目，将形成年产 745 套/条智能焊装装备、1 条样车生产线的生产能力，有利于缓解公司产能瓶颈约束，优化公司工艺水平，扩大市场份额；研发中心项目将建立现代化的研发中心，用于开展智能光学测量技术、智能柔性化焊装生产线及样车试制的研究，适应产业技术升级需求，为丰富公司产品奠定基础。

本次募集资金投资项目为公司现有主营业务的延伸和扩张，也是公司巩固和提高技术水平关键步骤，有助于提高公司核心竞争力。募集资金项目建设符合公司的发展战略，为公司未来业务的持续发展提供坚实的保障。

（四）发行后填补回报具体措施

公司本次公开发行股份数量合计不超过 3,700 万股，由于募集资金投资项目的建设及实施需要一定的周期，本次发行完成后可能会摊薄股东的即期回报，为填补股东被摊薄的即期回报，本公司承诺将积极实施募投项目；加强募集资金管理，防范募集资金使用风险；深入实施公司发展战略，同时加强经营管理和内部控制；完善利润分配制度，强化投资者回报机制。

（五）发行人董事、高级管理人员对切实履行填补回报措施的承诺

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

2、承诺对职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬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，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

第十节 募集资金运用

一、本次募集资金运用计划

(一) 本次募集资金预计数额

经公司于 2017 年 4 月 6 日召开的第一届董事会第五次会议审议通过，以及经公司于 2017 年 4 月 28 日召开的 2016 年年度股东大会批准，公司拟向社会公众公开发行人民币普通股 3,700 万股 A 股股票，占发行后总股本的 25%，募集资金扣除发行费用后全部用于与公司主营业务相关的项目。

(二) 本次募集资金使用概况

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，资金到位后，将投资于以下项目，具体情况见下表：

序号	项目名称	投资总额(万元)	使用募集资金数额(万元)
1	专用型定制检具改扩建项目	12,779.20	12,779.20
2	智能化焊装装备系统升级扩建项目	6,339.10	6,339.10
3	研发中心项目	2,350.90	2,350.90
4	补充流动资金	不超过 2,350.00	不超过 2,350.00
合计		不超过 23,819.20	不超过 23,819.20

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，有助于扩大公司经营规模，提高产品性能，增加盈利点，提高服务质量，保持并提升公司在行业中的竞争地位，从而进一步提高公司综合实力、盈利能力和社会影响力。

若本次发行募集资金不能满足项目资金需求，资金缺口部分公司将通过自筹方式解决。在募集资金到位前，公司将依据项目建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入并实施上述项目，待募集资金到位后予以置换。

(三) 本次募集资金项目批复情况

序号	项目名称	项目建设期	备案文号	环评批复
1	专用型定制检具改扩建项目	2年	张内投备案 [2017]6号	昆环建 [2017]0353号
2	智能化焊装装备系统升级扩建项目	2年	张内投备案 [2017]7号	昆环建 [2017]0367号
3	研发中心项目	1年	张内投备案 [2017]5号	昆环建 [2017]0427号

（四）本次募集资金管理

公司已制定《募集资金管理制度》，对募集资金进行集中存放，包括尚未投入使用的资金、按计划分批投入暂时闲置的资金、项目剩余资金等，均存放在募集资金专户，以确保募集资金的安全；公司募集资金的存放将严格按照中国证监会的相关规定执行。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

二、本次募集资金具体用途与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目是公司根据主营业务经营和发展规划，经过审慎论证确定的。各项目与公司主要业务、核心技术之间的关系如下：

（一）专用型定制检具改扩建项目

该项目是对公司目前主要产品之一专用型定制检具的产能扩建。公司为适应新时期汽车工业的发展形势，拟结合自身技术优势及强大品牌综合实力，抢抓行业发展机遇，拟采用更先进的生产设备与工艺技术，建设实施专用型定制检具改扩建项目，以进一步扩大产品品类，增强行业影响力，扩大市场占有率，提升公司市场竞争力。项目建成后，将形成年产专用型定制检具 1,133 副的生产能力。

（二）智能化焊装装备系统升级扩建项目

该项目是对公司目前主要产品之一智能化焊装装备系统的产能扩建。随着公司产能的进一步扩大，公司现有生产设备产能已经超负荷运行或接近饱和，且在可预见的未来一段时间，公司订单将不断增加。面对激烈的市场竞争，为保持一

定的市场份额，若宇装备公司亟需对现有产能进行升级扩张。

考虑到目前公司的厂房仍有一定的预留空间，具备升级扩建的条件，因此，若宇装备决定充分利用现有厂区设施投资建设该项目。项目建成后，将形成年产745套/条智能化焊装装备、1条样车生产线的产能，以满足汽车主机厂和零部件企业对汽车制造装备日益增长的市场需求。

（三）研发中心项目

该项目是公司为了适应行业技术升级和自身发展需要而建设的项目。公司拟建立研发中心，开展智能光学测量技术及智能柔性化装备生产线的研究，提高既有产品的技术水平；同时，开展样车试制的研究，为丰富公司产品线做好前期准备。

三、董事会对募集资金投资项目可行性的分析

公司第一届董事会第五次会议于2016年4月6日召开，审议通过了《关于若宇检具股份有限公司募集资金投资项目及其可行性的议案》；公司第一届董事会已就募集资金投资项目的可行性进行分析，认为本次募集资金投资项目具有可行性，募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。具体分析见本节“四、募集资金投资项目必要性与可行性分析”。

四、募集资金投资项目必要性与可行性分析

公司本次募投资金项目中，“专用型定制检具改扩建项目”、“智能化焊装装备系统升级扩建项目”、“研发中心项目”和“补充流动资金”的必要性及可行性分析如下：

（一）项目建设的必要性

1、专用型定制检具改扩建项目建设的必要性

（1）该项目的建设有利于扩大公司产能，提升市场占有率

随着现代汽车工业的快速发展，各汽车厂家不断采用新技术新工艺，而这些

新技术新工艺的发展，离不开测量技术，两者相辅相成，互相促进。测量技术的发展不断弥补工艺的不足之处，使之进一步创新和改造，变得更加完善。汽车检具作为测量技术的基本组成部分，在生产现场所发挥的作用越来越明显，因而也越来越受到各主机厂的重视。另外，随着我国汽车产业的快速发展，汽车制造商为了适应市场需求，不断缩短车型更新换代的周期，而汽车改款更新车型时大部分检具都必须更换，因此对汽车检具的需求快速增长。

从汽车检具的产销规模和市场占有率来看，公司位居国内同行前列，公司目前已成为上汽大众、上汽通用、通用五菱、南京汽车、柳州五菱、北汽银翔、长安福特、长安标致、一汽轿车、一汽一大众、东风汽车、广汽菲克、江淮汽车、江铃汽车、长城汽车、观致汽车等国内一线主机厂检具供应商，为国内外各知名的汽车零部件厂商提供成套的检具和售后维护服务。随着检具市场需求的快速增长，公司现有设备产能已经无法满足市场需求，该项目实施后发行人将新增检具生产能力 1,133 副，有利于公司满足市场需求，提升市场占有率。

（2）该项目的建设有利于拓展高端产品，增强公司核心竞争力

企业提高自主创新能力，要依靠科技进步和劳动力素质的提高，形成一批拥有自主知识产权、知名品牌和国际竞争力的产品，实现可持续发展。随着国内企业陆续启动检具项目，公司如不拓展高端检具产品，必将阻碍公司国内外市场的开拓，丧失公司核心竞争力。

公司现有的生产设备和工艺环境无法满足目前高端精密检具的生产需求，如无法生产汽车发动机检具等高端产品，该项目将增加洁净恒温车间和引进精度更高的加工中心，为公司产品升级提供有力支撑，在高端检具市场有所突破，扩大高端检具产品的市场占有率。

因此，通过实施该项目，公司将提高检具加工的精度，进一步提升产品层次，优化产品结构，增强公司核心竞争力。

（3）该项目的建设有利于提升公司制造能力和自动化水平

公司现已拥有相对成熟的检具制造工艺和技术水平，但设备制造能力不足，目前公司产品很多零部件由委外加工完成，支付委外费用的同时，公司付出大量的技术工艺指导精力，故公司需进一步增强生产装备能力，提升自动化生产水平，

应对未来市场巨大的需求和激烈的竞争。

该项目建设方案技术定位领先、产品品质优秀，利用新材料、新技术、新设计来生产检具，提升工艺技术水平；在生产装备方面，公司拟引进行业先进的五轴加工中心、三坐标测量机和激光跟踪仪等设备，进而提高生产机械化、自动化水平，提高产品工艺尺寸精确度、质量品质；在管理制度方面，公司按照国际标准完善自身管理制度，按照精益生产管理模式进行生产营运管理，在集中采购、精细制造方面精益求精，充分发挥先进设备的生产潜力。

因此，该项目的实施将提升设备的精度化水平，将增强生产的自动化程度，大幅提高公司制造能力和产品质量，从而为客户提供更为优良的产品和服务。

2、智能化焊装装备系统升级扩建项目建设的必要性

(1) 项目建设是实现公司战略目标，打造高品质汽车装备制造商的需要

若宇装备自成立以来，秉持着客户满意的宗旨，坚持以高品质和专业制造为使命，力争将公司塑造成为专业的、高品质的焊装装备服务提供商。自正式投产以来，若宇装备以质量过硬、交货迅速等赢得市场客户的支持与良好的信誉。

该项目将引进先进的生产和辅助设备，提高生产工艺水平，提升产品精度和可靠性，能为客户提供更先进的智能焊装装备集成解决方案，有助于实现公司高品质汽车焊装装备制造商的发展目标。

(2) 项目建设是扩大公司生产规模，缓解产能瓶颈约束的需要

随着若宇装备在业内知名度和美誉度的提升，现有生产设备的设计产能已难以满足订单快速增长的需要。焊装生产和设计、测量等设备的产能利用率已接近饱和，产能不足的问题已经成为若宇装备扩大市场规模和提升行业地位的瓶颈。

该项目在现有基础上，实现产能升级和扩张，从而缓解产能瓶颈约束，更好地满足客户的需求，促进公司进一步发展壮大。

(3) 项目建设是提高公司生产工艺水平，增强市场竞争力的需要

作为汽车装备制造商，其产品的精度受机器设备的加工精度和技术人员设计水平的影响。随着汽车主机厂商、零部件厂商对制造装备的要求越来越高，公司依托现有的生产设备、技术人员等资源，生产的汽车装备在精度、效率、可靠性、

成套性等方面将不能完全满足客户需求,进而会影响产品质量的提升和产品市场竞争力的提升。

该项目的建设,将通过引进先进的生产、设计和测量等辅助设备,实现公司产品精度、可靠性的提升,实现工艺水平的进步,增强产品在市场的竞争力。

(4) 项目建设是缩短制造周期,提高市场反应速度的需要

随着汽车行业新车型投放和旧车型改型的不断加快,汽车主机厂商和零部件厂商对汽车制造装备的更新需求越来越强烈。由于汽车制造装备设计要求较高、专业性较强,导致设计周期较长,从而延长了产品制造周期。为更好地服务客户,响应客户需求,公司必须通过技术更新提高汽车制造装备设计和生产效率,在行业竞争中占据优势。

该项目的建设将引进专业技术人员,提高产品设计和生产效率,缩短产品的制造周期,进而提升对市场的反应速度。

该项目的建设是公司实现战略目标,打造高品质汽车装备制造商的需要;是扩大公司产能规模,缓解产能瓶颈约束的需要;是提高公司生产工艺水平,增强市场竞争力的需要;是缩短制造周期,提高市场反应速度的需要。因此,项目建设有着重要的现实意义。

3、研发中心项目建设的必要性

(1) 有利于提升公司研发实力,增强核心竞争力。

公司经过多年的发展,取得了良好的经济效益,现有的公司技术团队对此有重要贡献。但随着汽车行业的快速发展,检具产品和焊装装备产品的竞争不断加剧,且逐渐拓展为技术水平、价格、质量和服务等方面的全方位竞争。在价格和质量日趋同质化的情况下,公司核心竞争力的实现主要依靠的就是产品的技术水平和持续服务能力。

公司要在现有的基础上加速发展,扩大销售业绩,必然要持续开发新技术和新产品,而通过购置设备、引进人才、设立研发中心,开展相关技术研究,将有利于提升公司的研发实力,保证公司新产品、新技术的储备量,扩大产品技术在行业的领先地位。技术的领先可以提高公司的核心竞争力,将为公司带来的是市场的定价主导权,从而保证市场预期利润的实现。

(2) 有利于深入行业协作、促进成果转化、培养创新人才

公司与知名企业有着长期的合作关系，合作中针对客户需求成立项目组，提高了公司产品的研发效率，促进公司推出具有符合客户需求、具有市场竞争能力的产品，有效改善研发过程中的技术瓶颈。研发中心的建设将扩大公司的行业内上下游合作机会，促进各方良性互动，加强资源共享，与各个组织的技术合作与交流产生重大影响。

建成后的研发中心，研发设备及软件、工作环境均将得到较大的改善和提高，加快了研发成果的产业化进程，并且能吸引更多的优秀人才加入公司，构建稳定、高水平的研发团队，从而扩大公司在行业中的技术领先优势，促进公司长期稳定发展。

(3) 有利于实现公司发展目标，扩大市场占有率

公司一直秉持客户满意的宗旨，坚持以高品质和专业制造为使命，专注于各类检具的设计、生产和销售，严把产品服务质量关，不断研发新的产品与技术，努力将公司塑造为国际水准的检具专业服务商。

公司已同众多知名企业建立的良好合作关系，并为汽车整车生产商、零部件客户等提供了产品和服务，产品和服务质量得到客户的广泛认可。随着检具行业技术的发展和竞争的不断加剧，企业面临生存与发展的机遇和挑战。而检具行业是典型的单件生产的行业，需要紧跟客户需求，才能巩固和扩大市场。

因此公司需依靠领先的技术、卓越的品质和完善的服务，在现有基础上加速产品的技术更新、扩大规模、提高市场占有率，保持、扩大技术和市场优势。公司现有研发机构的规模已无法满足公司上述发展目标的要求。因此，建设该项目符合公司发展目标的要求，有利于巩固和扩大市场占有率。

项目建成后，研发中心重点研发智能光学测量技术、智能柔性化装备生产线和样车试制等，是公司提高市场竞争力和可持续发展的重大举措。项目的实施对于提升研发实力、增强核心能力；深入上下游协作、促进成果转化、培养创新人才；实现公司发展目标、扩大市场占有率等都具有十分重要的现实意义。

4、补充流动资金的必要性

近年来，发行人营业收入与生产规模不断增长，2014年、2015年和2016

年，营业收入分别为 21,640.89 元、24,093.87 元和 28,109.41 万元，主要产品产销规模不断增加，业务规模的增长带动原材料采购规模、生产规模的扩大，要求发行人投入更多的营运资金，加大了发行人对流动资金的需求，保持充足的流动资金已成为发行人不断扩大业务规模的内在要求。

报告期内，公司流动负债主要包括短期借款、应付账款和预收款项等，其中：预收款项占比较大，截至 2016 年末、2015 年末和 2014 年末，公司预收账款分别为 12,772.11 万元、10,664.31 万元和 7,721.16 万元，占流动负债的比例分别为 38.53%、30.31%和 25.55%，系与公司经营模式为订单式生产相关，预收款项主要是下游客户预付的货款；截至 2016 年末、2015 年末和 2014 年末，公司应付账款分别为 9,831.65 万元、8,907.79 万元和 9,411.76 万元，占流动负债的比例分别为 29.66%、25.32%和 31.14%，应付账款主要是原材料采购款；截至 2016 年 12 月 31 日，公司合并报表短期借款余额为 7,000 万元。报告期内，公司补充流动资金主要是预收款项、应付账款和依靠银行及关联方借款融资，融资渠道和融资金额的局限性制约了发行人生产能力的扩大和长期可持续发展。将部分募集资金用于补充发行人流动资金，有助于扩大营运资金来源和规模，控制、节省财务费用支出。

（二）项目可行性分析

1、汽车检具行业市场前景

近年来，我国汽车产业蓬勃发展，带动着汽车检具这个新兴汽车生产配套产业进入稳定增长期，未来汽车检具市场的发展亦十分可观，预计到 2021 年，中国汽车检具行业的市场需求将达到 123 亿元左右。

汽车检具方面，无论是新车型的出现还是旧车型的更新换代，都离不开汽车检具。随着汽车工业的发展，新车型开发周期将大幅缩短。消费者对汽车的需求更加多样化、个性化，促使汽车更新换代的速度继续加快。面对中国庞大的汽车市场需求以及日益提高的整车装配技术和零部件生产技术，未来世界汽车制造企业将继续在中国增设新款汽车的生产线，汽车检具行业的市场容量也将持续扩大。针对检具的其他应用，随着中国制造的观念逐渐深入人心，制造行业对质量

要求的不断提高，检具行业未来的发展空间巨大。

2、焊装装备制造行业市场前景

发展智能装备制造是中国制造业转型升级，由制造大国向制造强国转变的必经之路。2010年，智能装备制造产业销售收入约为3,400亿元，根据工信部《智能制造装备产业“十二五”发展规划》：到2020年，智能装备制造业将成为具有国际竞争力的先导产业，建立完善的智能装备产业体系，产业销售收入超过3万亿元，国内市场占有率超过60%，实现装备的智能化及制造过程的自动化。在未来5至10年内，中国智能装备制造业增长率将达到年均25%。

装备制造业是为国民经济各个行业提供技术装备的基础性、战略性产业，是制造业的核心，技术密集、资本密集、产业关联度高，是各个行业产业升级、技术进步的重要保障，是国家核心竞争力的集中体现，是建设制造强国的重中之重。因此，加快传统装备制造向智能装备制造升级换代，创新模式，优化工艺，普及和深化智能装备制造技术的应用，是行业未来的发展趋势。

3、发行人的竞争优势

(1) 技术研发与人才优势

①公司积累了多年的汽车检具设计生产经验，拥有不同车型的数据平台支持

公司较早从事汽车检具的研发、设计与制造，先后为客户设计了众多不同类别的汽车检具产品，建立了多车型检具的设计模型数据库。由于非标产品生产标准无法统一，设计经验在设计与制造过程中尤为重要。设计模型数据库中包含了公司自成立以来积累的检具设计案例以及相对应的基础数字模型，公司通过分类总结，可实现设计工作模块化拆分，实现非标产品设计的模块标准化，节省设计工时，提高生产效率。

另一方面，通过设计模型数据库积累的数据平台为公司培养了各层级梯队设计人才。由于检具行业在中国的起步较晚，各大高校并未针对检具制造行业设立相关专业，公司通过招收模具、机械类的毕业生进行自主培养。汽车检具设计过程抽象、复杂，需通过长年的经验积累才能掌握。根据经验，公司培养一名普通的检具设计人员需2-3年，而高级设计人才则需3-5年。数据平台不仅为公司培

养设计人员提供了丰富的教学案例，还能更加有效地缩短培养年限，保障了公司设计团队的建设，有利于形成公司在技术人才方面的核心竞争优势。

②公司拥有专业化水平高、综合服务能力强的人才团队

自公司成立以来，经过数年的培养，公司已拥有一支专业化水平高、综合服务能力强的人才团队。截至 2016 年 12 月 31 日，公司技术人员已达 150 人，占公司员工总人数的 23.04%，其中拥有三年以上设计经验的技术人员有近百名。

同时，公司核心管理人员、技术骨干均直接或间接持有公司股份，人才队伍的稳定性得以有效保证。公司将核心人员的技术才能作为生产要素之一，与公司的利益分配挂钩，建立起科学的人力资源评价体系，公司对技术人才的培养机制提升了公司技术人才的稳定性。

③公司重视技术研发、积极实现产品成果转化

通过多年的检具技术开发和实践积累，已掌握了研发、设计、制造的核心技术。作为国家高新技术企业，拥有省级“汽车检具工程技术研究中心”和“苏州市汽车检具工程技术研究中心”，以及“江苏省企业研究生工作站”，专利 53 项，其中发明专利 16 项，部分最具代表性的发明专利有：“整车主模型检具车门模块的制造方法”、“孔位置度滑动检具”、“孔位置度检具的 D 形导向销上下定位结构”、“一种薄壁件加工装夹装置及装夹检测方法”、“一种汽车焊装生产线”。

公司先后获得“苏州市创新先锋企业”、“重点企业研发机构”、“苏州市科学技术奖”、“优秀民营科技企业奖”等荣誉称号。公司已形成全面、规范的研发创新体系，明确了研发人员的工作职责，培养专业的研发后续力量，确保研发工作有序展开。

（2）设备与规模优势

公司是国内较早的汽车检具生产企业之一，在设备方面，公司拥有 30 余台各类数控加工中心设备，其中大型龙门加工中心最大加工行程可达 6 米，并配备了德国、法国和中国台湾产大型五轴加工中心，满足了大型异形曲面工件的高精度加工要求。基于前期不断的设备投入，发行人已形成相应的规模效应，能够在

同一时间段内承接批量次大规格的检具生产项目。

（3）服务优势

公司建立了良好的服务体系，销售人员贴近客户、了解客户、密切关注客户，最大程度满足客户对产品的个性化定制要求。同时，公司技术部门对每个项目的全过程提供技术支持，对疑难问题进行相应的技术攻克，以确保项目的顺利实施。公司的营销中心设有专门的售后服务小组，建立了一套高效运行的客户信息反馈系统，及时响应客户的售后需求。在产品发货后，公司会指派相应的技术人员驻扎在客户项目现场，了解客户的使用情况并解决实际操作过程中的困难。

（4）品牌优势

公司自成立以来，以优质的产品质量和良好服务，赢得了国内外众多的汽车生产企业、汽车零部件生产企业的青睐，在行业内具有较好的口碑。

在国内市场，绝大多数知名的合资与本土汽车品牌均与公司建立了稳定的合作关系。多年来，公司为上汽大众、上汽通用、通用五菱、南京汽车、柳州五菱、北汽银翔、长安福特、长安标致、一汽轿车、一汽—大众、广汽菲克、江淮汽车、江铃汽车、长城汽车、观致汽车等汽车品牌提供了多款汽车检具、汽车智能装备产品的开发制造服务。公司在 2012 年获得上汽通用授予的“检具优秀供应商”称号、2015 年至 2016 年先后获得一汽轿车、吉利集团授予的“优秀供应商”称号。

国外市场方面，特洛伊（TDM）、伟世通（Visteon）和佛吉亚（Faurecia）、麦格纳（Magna）等全球知名的汽车及零部件生产商也成为公司长期客户。公司凭借过硬的产品品质和以客户为中心的服务宗旨，不断开拓海外客户市场。

（5）产品与品质优势

①公司检具产品品种多样，主模型检具产品技术含量高。

公司检具产品品种丰富，能够满足客户的多样化需求，产品类型包括主模型检具、白车身检具、内外饰件检具、钣金件检具等。公司检具产品中最具代表性的是主模型检具，主模型检具也称车身主检具，根据车身设计图纸、主图板和样板给出的尺寸和外形，主要用不易变形的铝合金等材料制成的与实物同样大小的

实体功能模型。由于主模型检具的功能性强、设计技术要求高、制造过程难度大，是汽车检具中的高端产品。公司经过多年检具开发的实践与积累，已熟练掌握主模型检具的生产研发技术，并取得了如“整车主模型检具车门模块的制造方法”等主模型领域的相关发明专利。2013年，公司汽车整车主模型检具产品被江苏省经济和信息化委员会评为“优秀新产品”；2017年3月，公司的高精密乘用车整车综合匹配检具成果（即主模型检具）荣获2016年度中国民营科技促进会民营科技发展贡献奖“优秀民营科技创新成果三等奖”。

②先进测量设备保证了产品精度

检具产品以精度为核心，产品质量尤为关键。公司通过了ISO9001质量体系认证，建立了完善的品质保证与品质控制程序，培养了一批优秀的品质管理人员，引进了国际领先的三坐标测量设备、移动式测量设备及激光测量跟踪设备，利保障了公司产品的高精度要求。目前，公司检具产品的定位精度能达到小于等于 $\pm 0.05\text{mm}$ 、型面精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ 。

（6）区位优势

公司地处长三角地区昆山市，紧靠上海市嘉定区，嘉定区目前已经成为国内汽车产业链最完整、集群化最为凸显的地区之一，形成了涵盖汽车、整车零部件制造、研发设计、销售贸易、金融服务等在内的汽车全产业链，客户资源丰富；同时，得益于区域产业集群效应，配套机械零部件加工企业、机械行业辅助服务企业众多，可选择面广且技术成熟，公司可以较为便捷、低成本获取加工件产品、委外加工产品。区位优势使公司获得了优质的客户资源，再加以运输半径优势，有效控制了成本。

五、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）专用型定制检具改扩建项目

1、投资概算

该项目总投资12,779.20万元拟通过首次公开发行上市募集资金投入，其中建设投资9,505.60万元，铺底流动资金3,273.60万元。项目建设投资9,505.60

万元，具体构成如下：

序号	费用名称	金额（万元）	所占比例（%）
	建设投资	9,505.60	100.00
一	工程费用	8,662.60	91.10
1	建筑工程费	170.10	1.80
2	设备购置费	8,088.00	85.10
3	安装工程费	404.50	4.30
二	工程建设其他费用	477.40	5.00
三	基本预备费	365.60	3.90

2、财务评价分析

据测算，该项目所得税后项目投资财务内部收益率为 23.68%、项目投资回收期 6.16 年（含建设期 2 年）。

3、项目实施方案

该项目建设期 2 年，生产期 8 年，计算期第 2 年生产负荷 40%，计算期第 3 年生产负荷 60%，计算期第 4 年生产负荷 80%，计算期第 5~10 年生产负荷 100%。

4、建设规模

项目建成达产后，将形成年产专用型定制检具 1,133 副的生产能力，主要包括主模型检具 28 副、白车身检具 40 副、钣金件检具 480 副和内外饰检具 585 副等。

5、项目审批情况

该项目已经完成分析论证、备案登记、环评审批等手续，具体情况如下：

项目名称	项目备案文件	环评批复情况
专用型定制检具改扩建项目	张内投备案[2017]6 号	昆环建[2017]0353 号

（1）项目备案情况

根据张浦镇人民政府于 2017 年 1 月 23 日出具《关于若宇检具股份有限公司检具生产项目备案的通知》（张内投备案[2017]6 号），该项目备案情况如下：

项目名称	检具生产项目
项目建设地址	昆山市张浦镇俱进路 286 号
项目主要建设内容及生产规模	项目利用现有厂房 1,006 平方米，项目购置加工中心等设备，项目年产检具 1,133 副。项目不得生产国家产业政策禁止、淘汰、限制的产品
项目总投资及资金来源	该项目投资 12,779.20 万元（其中项目资本金应按照国务院相关规定执行），资金由企业自筹解决
备案通知有效期	2 年

（2）环评批复情况

根据昆山市环境保护局于 2017 年 3 月 30 日出具《关于对若宇检具股份有限公司检具生产项目环境影响报告表的审批意见》（昆环建[2017]0353 号），审批意见如下：

- ①同意按申报内容建设，未经环保行政主管部门同意，不得擅自延伸污染作业，不得有生产废水外排；
- ②生活废水必须与市政污水管网接管；
- ③废气经布袋除尘排入 1#15 米高排气筒，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
- ④噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声功能区标准，白天 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝；
- ⑤妥善处理固体废弃物，不得造成二次污染；
- ⑥必须按该项目的环境影响报告表所提各项环保措施，在设计施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实；
- ⑦该项目经我局验收合格后方可投产。

（3）项目用地情况

该项目建设地址位于昆山市张浦镇若宇检具公司现有检具厂区内，该厂区土地使用权证编号为昆国用（2016）第 DWB106 号，拟利用原有生产厂房 1,005.60 平方米，该项目主要是对原 2#厂房 CNC、普加、CMM 进行扩建，利用原厂房的空余位置，原车间其它生产布局不变。因此，该项目不涉及新增土地及厂房事项。

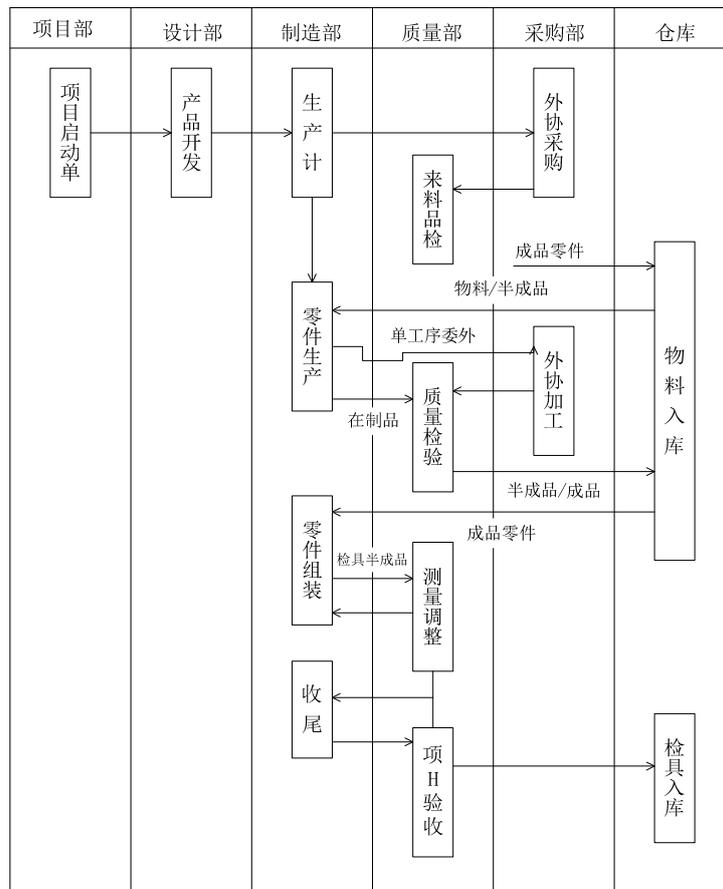
6、项目实施进度

预计项目建设期为2年（第2年为建设运营期），具体实施进度计划见下表。

项目实施进度计划

序号	时间 工作内容	建设期(月)											
		2	4	6	8	10	12	4	16	18	20	22	24
1	前期工作	■											
2	设备定货与采购		■	■	■	■	■						
3	工程设计及审查		■	■	■								
4	厂房改造			■	■	■							
5	生产设备安装、调试				■	■	■	■	■				
6	人员招聘与培训								■	■			
7	试生产与验收									■	■		
8	生产运营										■	■	■

7、生产工艺流程



8、环保影响及措施

（1）排水

该项目排水系统分为生活污水排水系统、雨水排水系统。生活污水为办公生活设施等排水，经地理式污水处理设备处理达标后排放至市政雨污水管网。

（2）固体废弃物

该项目产生的固体废弃物主要为报废物料、原材料包装物品及生活垃圾。该项目在生产过程中产生的废铁、废铝等报废物料均可回收利用；其他原材料包装物品均能外售再利用；生活垃圾有环卫部门统一收集处理。因此，该项目固体废弃物不会对环境影响产生二次污染。

（3）噪音

该项目主要噪音产生自各种生产设备及辅助生产设备的机械噪声，设备声级70~80分贝之间。采用的噪声治理措施主要有以下几个方面：

合理进行平面布置，从根本上减少重点噪声源对厂界的影响。

在选用和购买设备时，尽可能采用生产效率高且低噪声型设备。

对产生噪音的机械设备加装消音装置及隔声罩，对设备基础进行减震处理，以减小噪声危害。

公司将十分重视环保工作，项目生产中产生的各种污染物能够得到有效控制，最终达标排放。污染防治及注意事项按照环评报告及环保部门要求实施。

（二）智能化焊装装备系统升级扩建项目

1、投资概算

该项目总投资 6,339.10 万元拟通过首次公开发行上市募集资金投入，其中建设投资 4,954.20 万元，铺底流动资金 1,384.90 万元。项目建设投资 4,954.20 万元，具体构成如下：

序号	费用名称	金额（万元）	所占比例（%）
	建设投资	4,954.20	100.00
一	工程费用	4,370.10	88.20
1	建筑工程费	135.00	2.70
2	设备购置费	4,179.00	84.40

序号	费用名称	金额（万元）	所占比例（%）
3	安装工程费	56.10	1.10
二	工程建设其他费	393.60	8.00
三	预备费	190.50	3.80

2、财务评价分析

据测算，该项目所得税后项目投资财务内部收益率为 14.68%、项目投资回收期 7.52 年（含建设期）。

3、项目实施方案

该项目建设期 2 年，生产期 8 年，计算期第 2 年生产负荷 50%，计算期第 3 年达产，即计算期 3~10 年生产负荷均为 100%。

4、建设规模

该项目建成后将形成年产 748 套/条智能化焊装装备、1 条样车生产线的生产能力，包括焊装夹具 700 套、机器人焊接工作站 22 套、汽车车身焊装生产线 13 条、非标设备 5 台、机器人滚边生产线 4 条、样车生产线 1 条和激光焊接生产线 1 条。

5、项目审批情况

该项目已经完成分析论证、备案登记、环评审批等手续，具体情况如下：

项目名称	项目备案文件	环评批复情况
智能化焊装装备系统升级扩建项目	张内投备案[2017]7 号	昆环建[2017]0367 号

（1）项目备案情况

根据张浦镇人民政府于 2017 年 1 月 23 日出具《关于若宇汽车装备工业（昆山）有限公司焊装夹具、机器人焊接工作站、汽车车身焊装生产线、非标设备、机器人滚边生产线、样车生产线、激光焊接生产线生产项目备案的通知》（张内投备案[2017]7 号），该项目备案情况如下：

项目名称	焊装夹具、机器人焊接工作站、汽车车身焊装生产线、非标设备、机器人滚边生产线、样车生产线、激光焊接生产线生产项目
项目建设地址	昆山市张浦镇紫金路1号5号房
项目主要建设内容及生产规模	项目租用厂房3,000平方米，项目购置焊接成套设备，项目年产焊装夹具700套、机器人焊接工作站22套、汽车车身焊装生产线13条、非标设备5台、机器人滚边生产线4条、样车生产线1条、激光焊接生产线1条。项目不得生产国家产业政策禁止、淘汰、限制的产品
项目总投资及资金来源	该项目投资6,339.10万元(其中项目资本金应按照国务院相关规定执行)，资金由企业自筹解决
备案通知有效期	2年

(2) 环评批复情况

根据昆山市环境保护局于2017年3月30日出具《关于对若宇汽车装备工业(昆山)有限公司焊装夹具、机器人焊接工作站、汽车车身焊装生产线、非标设备、机器人滚边生产线、样车生产线、激光焊接生产线生产项目环境影响报告表的审批意见》(昆环建[2017]0367号)，审批意见如下：

- ①同意按申报内容建设，未经环保行政主管部门同意，不得擅自延伸污染作业，不得有生产废水外排；
- ②生活废水必须与市政污水管网接管；
- ③废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准；
- ④噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声功能区标准，白天 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝；
- ⑤妥善处理固体废弃物，不得造成二次污染；
- ⑥必须按该项目的环境影响报告表所提各项环保措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实；
- ⑦该项目经我局验收合格后方可投产。

(3) 项目用地情况

该项目建设地址位于昆山市张浦镇若宇装备租用的若宇检具的装备厂区内。该项目拟利用若宇装备租用发行人的3#厂房预留的3,000 m²厂房进行适应性改

造，工程内容主要为厂房功能布局改造、装修改造及配套设施改造等。

6、项目实施进度

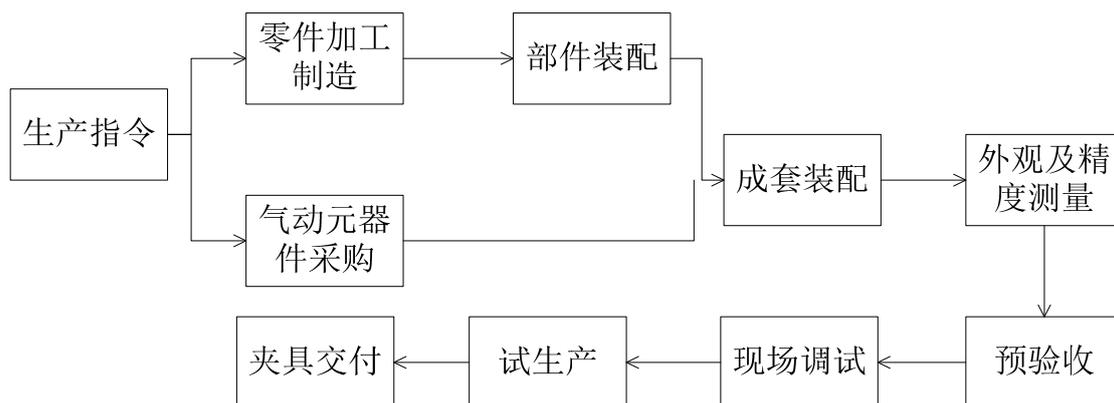
预计项目建设期为2年（其中第2年为建设经营期），具体实施进度计划见下表：

项目实施进度计划

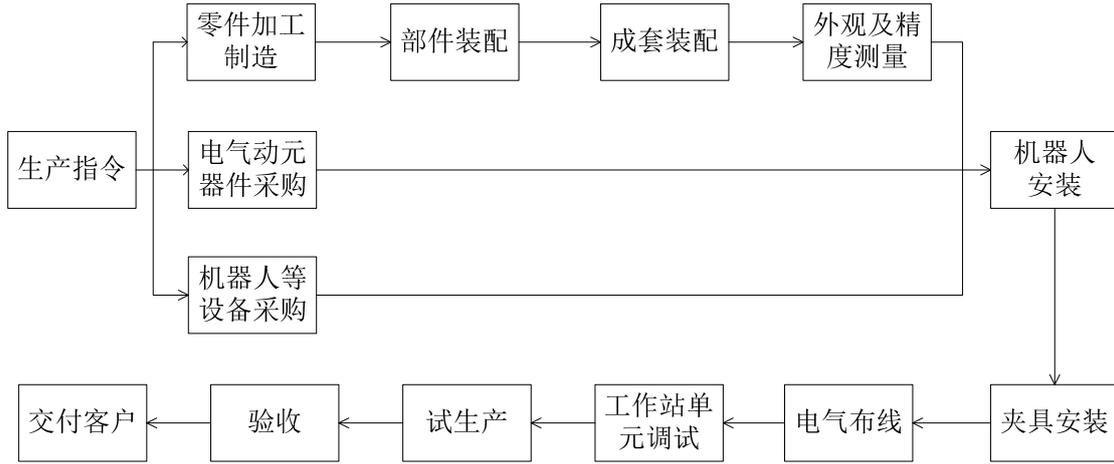
序号	时间 工作内容	建设期(月)															
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24				
1	前期工作	■															
2	设备定货与采购		■	■	■	■	■	■	■								
3	工程设计及审查	■	■														
4	厂房改造			■	■	■											
5	生产设备安装、调试				■	■	■	■	■	■							
6	人员招聘与培训										■	■	■				
7	试生产与验收											■	■				
8	生产运营													■	■	■	■

7、生产工艺流程

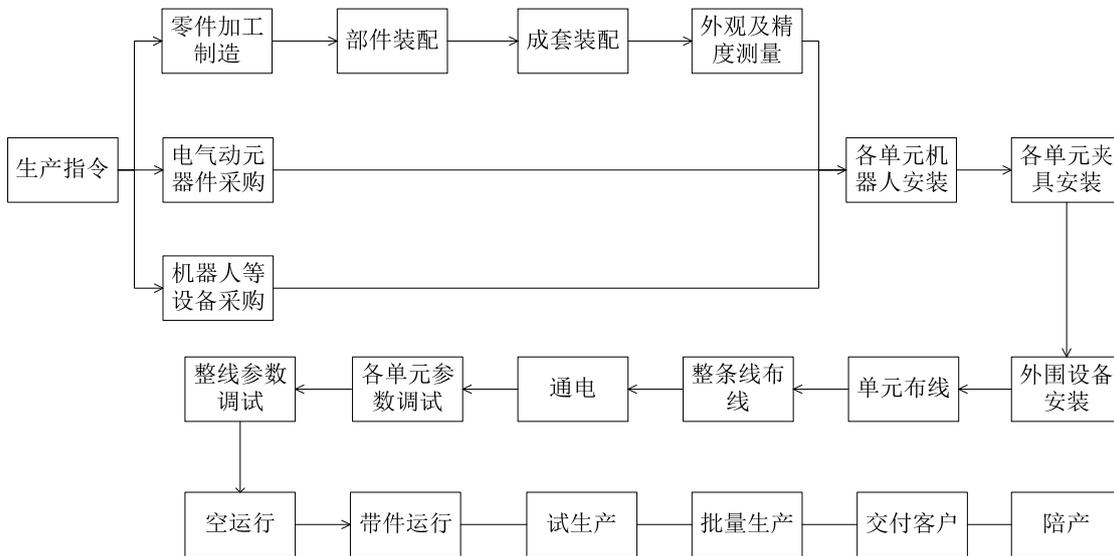
(1) 焊装夹具制造工艺流程



(2) 机器人焊接工作站制造工艺流程



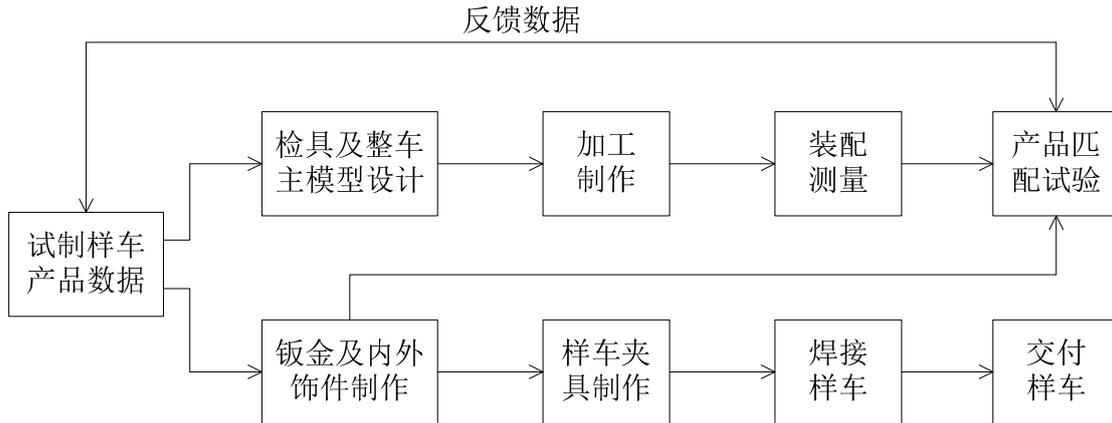
(3) 生产线制造工艺流程



(4) 非标设备制造工艺流程



(5) 样车生产线制造工艺流程



8、环保影响及措施

(1) 大气环境影响及对策措施

该项目废气主要为退火过程中产生的废气，厂区已建有 15 米高的排气筒，排放废气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)二级标准。

(2) 水环境影响及对策措施

该项目废水主要为地面冲洗水和生活污水，无生产废水，废水已接入北区污水处理厂进行排放。

(3) 声环境影响及对策措施

该项目生产过程中主要噪声源为机床、加工中心、电机和泵组等设备产生的瞬时噪声，设备声级约在 75 至 95 分贝之间。拟采取以下措施加以防治：

在选用和购买设备时，尽可能采用生产效率高且低噪声型设备，从声源上加以控制。

对产生噪音的机械设备加装消音装置及隔声罩，对设备基础进行减震处理，以减小噪声危害。

采用隔声降噪、局部吸声技术。对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装适宜的隔声罩、消音器等设施。对于产噪较大的独立设备，可采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，将噪声影响控制在较小范围内。隔声罩的壳壁用薄钢板制成，在罩内涂刷沥青阻尼层，为了降低罩的声能密度和提高隔声效果，可在罩内附一定的吸声层。

(4) 固体废弃物环境影响及对策措施

该项目生产期间固废主要为模具钢的废角料，将由公司收集后进行出售，不会对环境造成二级污染。

综上所述，该项目运营中产生的各种污染物能够得到有效控制，最终达标排放。污染防治及注意事项按照环评报告及环保部门要求实施。

(三) 研发中心项目

1、投资概算

该项目总投资为 2,350.90 万元，其中，建设投资 2,215.70 万元，流动资金 135.20 万元。项目投资总额全部由企业拟通过首次公开发行上市募集资金投入。据测算，该项目达到预期研发规模后，年运行费用需投入 1,015.10 万元。

2、建设期

该项目建设期为 1 年。

3、项目审批情况

该项目已经完成分析论证、备案登记、环评审批等手续，具体情况如下：

项目名称	项目备案文件	环评批复情况
研发中心项目	张内投备案 [2017]5 号	昆环建[2017]0427 号

(1) 项目备案情况

根据张浦镇人民政府于 2017 年 1 月 23 日出具《关于若宇检具股份有限公司研发中心项目备案的通知》（张内投备案[2017]5 号），该项目备案情况如下：

项目名称	研发中心项目
项目建设地址	昆山市张浦镇俱进路 286 号
项目主要建设内容及生产规模	项目利用现有厂房 3,000 平方米，项目研发设备、信息化软硬件等，建设研发中心。项目不得生产国家产业政策禁止、淘汰、限制的产品
项目总投资及资金来源	该项目总投资 2,350.90 万元(其中项目资本金应按照国务院相关规定执行)，资金由企业自筹解决
备案通知有效期	2 年

(2) 环评批复情况

根据昆山市环境保护局于 2017 年 3 月 30 日出具《关于对若宇检具股份有限公司研发中心项目环境影响报告表的审批意见》（昆环建[2017]0427 号），审批意见如下：

- ①同意按申报内容建设，未经环保行政主管部门同意，不得擅自延伸污染作业，不得有生产废水外排；
- ②生活废水必须与市政污水管网接管；
- ③废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；
- ④噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声功能区标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝；
- ⑤妥善处理固体废弃物，不得造成二次污染；
- ⑥必须按该项目的环境影响报告表所提各项环保措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实；
- ⑦该项目经我局验收合格后方可投产。

（3）项目用地情况

该项目建设地址位于昆山市张浦镇若宇检具公司现有检具厂区内，该项目拟对现有的 3#厂房 1、3 层进行适应性改造，改造面积 3,000 平方米。

4、项目实施进度

预计项目建设期为 1 年，实施进度计划见下表：

项目实施进度计划

序号	工作内容	实施计划(月)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期工作	■											
2	厂房改造		■	■	■								
3	设备采购			■	■	■							
4	设备安装				■	■	■						
5	设备调试						■	■	■	■	■	■	■
6	人员培训									■	■	■	■

序号	工作内容	实施计划(月)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
7	竣工验收													

5、环保影响及措施

(1) 大气环境影响及对策措施

该项目产品实验、检测及试生产过程中无废气产生。

(2) 水环境影响及对策措施

该项目废水主要为地面冲洗水和生活污水，无生产废水，少量研发实验废水经收集后由专业公司统一处理。

(3) 声环境影响及对策措施

该项目在设备选择上优先考虑低噪设备，对所用的高噪设备进行防震基础安装和采取减震措施，广泛采用吸声材料，重点在空调、动力设备上进行降噪隔声处理。主要噪声防治措施如下：

①合理进行平面布置，从根本上减少重点噪声源对厂界的影响。

②选择低噪声设备。空调系统和通风系统的风机也采用符合国家标准设备。选择低噪设备采取减震安装和消声器等措施综合降噪。

③建筑物隔声。该项目所有研发设备均在室内，噪声源均封闭于室内。通过建筑物封闭隔声和房屋内壁铺设吸声材料吸声降噪，可大大效降低噪声厂界值，减轻影响。

④固体废弃物环境影响及对策措施

该项目固体废物主要为报废物料、原材料包装物品及生活垃圾。报废物料、原材料包装物品拟考虑外售再利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。因此，该项目固体废弃物不会对环境影响产生二次污染。

六、募集资金运用对公司生产经营及财务状况的影响

（一）对公司生产经营的影响

公司本次发行募集资金将全部用于公司主营业务。项目建成后，公司的生产经营模式不会发生变化，但经营规模和资金实力将大幅增加。募集资金投资项目的实施有利于公司进一步提升检具、智能焊装生产线业务的生产能力和研究开发能力，提升公司的市场竞争力，为公司业务保持快速发展势头奠定坚实基础。

补充流动资金为公司实现业务发展目标提供了必要的资金来源，保证了公司生产经营和业务拓展的顺利开展，将有利于公司扩大业务规模，优化公司财务结构，从而提高公司的市场竞争力。

（二）对公司财务状况的影响

1、对净资产和每股净资产的影响

截至2016年12月31日，公司归属于母公司的所有者权益为25,853.59万元，每股净资产为2.33元。本次募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，可以进一步提升公司的实力并提高公司抗风险能力。

2、对资产负债结构的影响

本次募集资金到位后，若负债金额不发生较大变化，则公司的各项偿债指标将会得到较大改善，资产负债率将下降，流动比率与速动比率将提高，可以提高公司的偿债能力，并增强债务融资能力。

补充流动资金将进一步降低公司的资产负债率，公司资产的流动性进一步提高，降低了资金流动性及营业风险，同时公司可相应缩减负债规模，降低财务费用。

3、对净资产收益率和盈利能力的影响

由于本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，且补充流动资金不可能在短期内产生经济效益，因此公司在短期内面临净资产收益率下降的风险。但从中长期来看，公司本次募集资金投资项目均具有较高的投资回报率。随着项目陆续建成并逐渐产生效益，公司销售收入和利润水平将有一定幅度的提高，最终增强公司盈利能力，提升核心竞争力。

4、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

公司本次募集资金项目新增的固定资产主要是改造厂房、购置生产和研发设备，合计固定资产将增加 14,885.40 万元。固定资产折旧采用平均年限法，房屋及建筑物按 30 年进行折旧，留残值 5%，机器设备按 10 年进行折旧，留残值 5%。预计募集资金投资项目建成后，正常年份增加折旧 1,386.24 万元，公司 2016 年度新增折旧为 988.87 万元，项目建成后每年折旧费用增加。但项目达产后预计正常年营业收入为 38,965.00 万元，可充分消化新增的折旧费用。

募集资金到位后，募投项目的固定资产投资均在 2 年内完成，但由于新建项目需要试产磨合，项目将分年达产，经济效益逐步显现，项目固定资产折旧会对当期利润有一定的影响。但是考虑到项目达产后预计年新增收入远大于年折旧额，折旧对未来经营成果的影响有限。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的、对公司的生产经营、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）正在履行的销售合同

1、汽车检具产品

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的、且合同金额超过 500 万元以上的销售合同如下：

单位：万元

序号	购买方	供应方	编号	销售产品	合同金额	签署时间
1	上海蔚来汽车有限公司	发行人	RYP161787-1788	ES8 项目 Cubing 检具	725.17	2016/9/22
2	重庆长安汽车股份有限公司	发行人	RYP151958-1973	V301 项目内外饰综合检具	687.00	2015/12/18
3	合肥长安汽车有限公司	发行人	RYP170382-401	B511 内外饰检具	577.00	2017/3/15
4	东风柳州汽车有限公司	发行人	RYP160280-281	SX5 车型 Cubing 检具	548.00	2016/3/28
5	宁波吉利汽车研究开发有限公司	发行人	RYP151266-1267	CX11 整车 Cubing 检具	540.00	2015/9/28
6	沈阳华晨金杯汽车有限公司	发行人	RYP160514-515	F30Cubing 内外饰一体检具	524.00	2016/5/10
7	浙江吉利汽车研究院有限公司宁波杭州湾分公司	发行人	RYP161621-1622	FE-6 车型整车 Cubing 检具	515.00	2016/9/2
8	重庆长安汽车股份有限公司	发行人	RYP161018-1034	C301 项目内外饰综合检具	507.80	2016/6/15
9	一汽一大众汽车有限公司	发行人	RYP161628-1634	VW276 主检具	500.00	2016/9/9

注：“Cubing”指汽车内外饰综合检具。

2、汽车焊装装备产品

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的、且合同金额超

过 500 万元以上的销售合同如下：

单位：万元

序号	购货方	供应方	编号	销售产品	合同金额	签署时间
1	东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	若宇装备	1573-D27	焊装 D27 车型侧围线设备买卖合同	2,117.00	2016/2/16
2	东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	若宇装备	RYJ15-F37 (DFPV)-001-145	焊装 F37 车型侧围及车身分装线	1,597.00	2015/2/12
3	合肥亿恒机械有限公司	若宇装备	RYJ17008	A12 车型焊装手工线分拼夹具	780.00	2017/2/27
4	郑州日产汽车有限公司常州分公司	若宇装备	RYJ15-S12(ZZRC)-001-072	S12 导入 F37 侧围及车身分装焊装生产线项目	746.78	2015/6/19
5	浙江众泰汽车制造有限公司	若宇装备	RYJ15-B11(ZT)-001-059	B11 项目夹具	514.00	2015

(二) 正在履行的采购合同

1、汽车检具产品

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的、且合同金额超过 50 万元以上的采购合同如下：

单位：万元

序号	供应方	购买方	编号	采购产品	订单总金额	签署时间
1	上海沙河有色铸件厂有限公司	发行人	RYFSJ-SH-170005	主模型专用铸铝	119.22	2017/2/8
2	美钧金属（上海）有限公司	发行人	RYBZJ-ZYF-170015	标准件	97.23	2017/3/20
3	昆山市张浦镇欧源精密模具厂	发行人	RYWX-VE0457	零件外协加工	86.79	2016/12/27
4	昆山天之祥精密机械有限公司	发行人	RYWX-VE0515	零件外协加工	76.37	2016/12/28
5	上海登轶精密机械有限公司	发行人	RYWX-VE0743	零件外协加工	73.43	2016/12/23
6	上海比迪工业铝型材配件有限公司	发行人	RYBZJ-比迪-170010	铝型材	70.36	2017/5/11
7	昆山日昌升机械制造有限公司	发行人	RYFSJ-RCS -170007	翻砂件采购	56.53	2016/12/30
8	上海朝博精密机械有限公司	发行人	RYWX-VE1299	零件外协加工	56.13	2016/12/28
9	昆山中柴机械有限公司	发行人	RYWX-VE1195	零件外协加工	50.96	2017/1/9

注：公司与供应商签订年度供货协议，以订单的方式进行原材料采购或原材料加工。

2、汽车焊装装备产品

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的、且合同金额超过 200 万元以上的采购合同如下：

单位：万元

序号	供应方	购买方	编号	采购产品	订单总金额	签署时间
1	上海德珂斯机械自动化技术有限公司	若宇装备	--	气动元件、转台等	363.90	2016/4/21
2	上海淮兆自动化系统有限公司	若宇装备	RY.J-SHHZ160001	标准件	346.38	2016/6/1
3	纪创工业自动化技术（上海）有限公司	若宇装备	P0160300901	电气设备委外	232.00	2016/3/31

注：上海德珂斯机械自动化技术有限公司和上海淮兆自动化系统有限公司的采购合同为年度供货合同。

（三）借款合同

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的借款合同如下：

单位：万元

序号	合同编号	债权人	借款利率	合同金额	担保方式	签订日期
1	0110200015-2017 年（昆山）字 00369 号	中国工商银行股份有限公司昆山分行	以基准利率加浮动利率	1,900.00	资产抵押	2017/4/11
2	0110200015-2016 年（昆山）字 01270 号	中国工商银行股份有限公司昆山分行	以基准利率加浮动利率	2,000.00	资产抵押	2016/10/21
3	2016 苏银贷字第 KS811208018603 号	中信银行股份有限公司昆山支行	以基准利率加浮动利率	1,000.00	质押、保证	2016/10/12

注 1：上述借款合同的期限均为一年。

注 2：除上述合同外，发行人与中国光大银行股份有限公司昆山高新技术产业园区支行签署授信额度为 2,000 万元的综合授信协议，已经发生了一笔 1,000 万元的借款合同（履行完毕）。

（四）抵押合同

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的抵押合同如下：

序号	合同编号	抵押人	抵押权人	抵押物
1	0110200015-2016 年昆山（抵）字 0289 号	发行人	中国工商银行股份有限公司昆山分行	昆国用（2016）第 DWB105 号、昆房权证张浦字第 171059757、昆房权证张浦字第 171059758

2	0110200015-2016 年昆山（抵）字 0288 号	发行人	中国工商银行股份有限公司昆山分行	昆房权证张浦字第 171059753、昆房权证张浦字第 171059754、昆房权证张浦字第 171059755、昆房权证张浦字第 171059756
3	0110200015-2016 年昆山（抵）字 0287 号	发行人	中国工商银行股份有限公司昆山分行	昆国用（2016）第 DWB106 号
4	0110200015-2015 年昆山（抵）字 0599 号	发行人	中国工商银行股份有限公司昆山分行	昆房权证张浦字第 171059755、昆房权证张浦字第 171059756、昆房权证张浦字第 171059757、昆房权证张浦字第 171059758
5	0110200015-2015 年昆山（抵）字 0600 号	发行人	中国工商银行股份有限公司昆山分行	昆国用（2007）第 12007114025 号

注：截至本招股说明书签署之日，第 4、5 项抵押合同无相应正在履行的借款合同。

（五）质押合同

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的质押合同如下：

序号	合同编号	出质人	质权人	质押期限	质押物
1	2016 苏银最权字第 KS100 号	发行人	中信银行股份有限公司昆山支行	2016/9/29~ 2018/9/29	出质人自 2016 年 9 月 29 日至 2018 年 9 月 29 日止的经营期内已经产生或将要产生的所有应收账款

（六）保证合同

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司正在履行的保证合同如下：

序号	保证人	债务人	债权人	编号	担保事项
1	郑敏	发行人	中国光大银行股份有限公司昆山高新技术产业园区支行	苏光昆银个保 T（高新）2016013	授信人与受信人签订的全部具体授信业务合同或协议项下发生的债券，所担保的主债权最高本金余额为人民币贰仟万元整
2	董力	发行人	中国光大银行股份有限公司昆山高新技术产业园区支行	苏光昆银个保 T（高新）2016014	授信人与受信人签订的全部具体授信业务合同或协议项下发生的债券，所担保的主债权最高本金余额为人民币贰仟万元整
3	若宇精密	发行人	中国光大银行股份有限公司昆山高新技术产业园区支行	苏光昆银保 T（高新）2016015	授信人与受信人签订的全部具体授信业务合同或协议项下发生的债券，所担保的主债权最高本金余额为人民币贰仟万元整

4	若宇装备	发行人	中国光大银行股份有限公司昆山高新技术产业园区支行	苏光昆银保 T (高新) 2016014	授信人与受信人签订的全部具体授信业务合同或协议项下发生的债券, 所担保的主债权最高本金余额为人民币贰仟万元整
5	董力	发行人	中信银行股份有限公司昆山支行	2016 苏银最保字第 KS097 号	主合同债务人在 2016 年 9 月 29 日至 2017 年 9 月 29 日期间所签署的主合同而享有的一系列债权
6	郑敏	发行人	中信银行股份有限公司昆山支行	2016 苏银最保字第 KS098 号	主合同债务人在 2016 年 9 月 29 日至 2017 年 9 月 29 日期间所签署的主合同而享有的一系列债权
7	若宇精密	发行人	中信银行股份有限公司昆山支行	2016 苏银最保字第 KS099 号	主合同债务人在 2016 年 9 月 29 日至 2017 年 9 月 29 日期间所签署的主合同而享有的一系列债权
8	若宇装备	发行人	交通银行股份有限公司昆山分行	C160520GR3253114	保证人为债权人在 2016 年 5 月 20 日至 2019 年 5 月 19 日期间签订的全部主合同提供最高保证担保, 保证人担保的最高债权额为人民币贰仟万元整。
9	若宇精密	发行人	交通银行股份有限公司昆山分行	C160520GR3253117	保证人为债权人在 2016 年 5 月 20 日至 2019 年 5 月 19 日期间签订的全部主合同提供最高保证担保, 保证人担保的最高债权额为人民币贰仟万元整。

注 1: 第 1-4 项保证合同为发行人与光大银行的担保, 对应合同编号苏光昆银贷(高新)2016034, 最高授信额度的有效使用期限为 2016 年 7 月 26 日至 2017 年 7 月 26 日。

注 2: 截至本招股说明书签署之日, 第 8、9 项无相应正在履行的借款合同。

(七) 融资租赁合同

截至本招股说明书签署之日, 发行人及其子公司正在履行的融资租赁合如下:

单位: 万元

序号	出租人	承租人	租赁物	编号	签订日期	合同金额	租赁期限
1	上海鼎益融资租赁有限公司	发行人	龙门加工中心、三坐标测量机	DY-RY-16046-SL	2016/8/5	744.00	2016/9/11~2019/8/11

注: 合同金额为实际支付租赁金额总和。

(八) 其他合同

1、2017 年 05 月 24 日, 发行人与安信证券签订了《保荐协议》, 协议约定: 公司聘请安信证券担任本次公开发行上市的保荐机构; 安信证券负责推荐公司本

次公开发行上市，并在保荐期间内持续督导公司履行相关义务；保荐机构持续督导期间为本次公开发行上市当年剩余时间及其后三个完整会计年度。

2、2017年05月24日，发行人与安信证券签订《主承销协议》，协议约定，公司聘请安信证券担任本次公开发行的主承销商，并全权委托安信证券视承销情况需要组建承销团承销本次公开发行的股票；承销方式为余额包销；承销费由安信证券在本次公开发行募集资金中扣除。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在尚未了结的或可预见的对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，发行人的第一大股东若宇投资、第二大股东合宇投资；发行人的控股子公司若宇装备、若宇精密；发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

报告期内，发行人的实际控制人郑敏、董力夫妇不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事及高级管理人员和核心技术人员未涉及刑事诉讼。

第十二节 有关声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

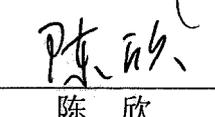
全体董事签字：



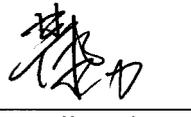
郑敏



李永常



陈欣



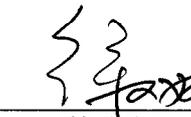
董力



程月文



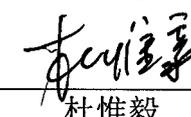
高珩



徐文好



李登奎

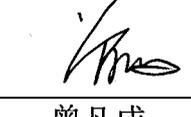


杜惟毅

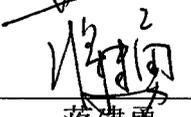
全体监事签字：



谢芳



曾凡成



蒋建勇

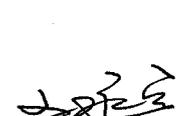
全体高级管理人员签字：



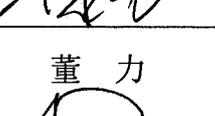
董力



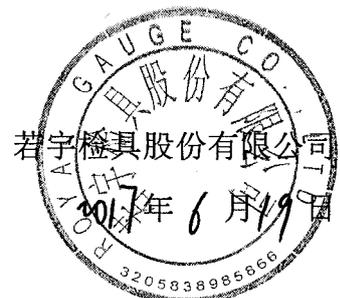
江雪明



王永定



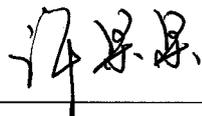
李娜



二、保荐人（主承销商）声明

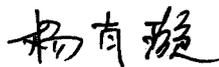
本公司已对若宇检具股份有限公司招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人：



许杲杲

保荐代表人：



杨肖璇



张宜霖

法定代表人：



王连志



安信证券股份有限公司
2017年04月19日

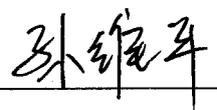
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

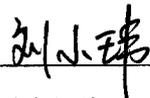
经办律师：



张兰田



孙维平

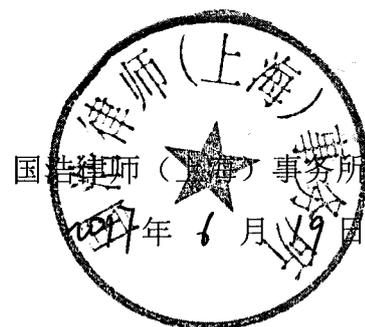


刘小玮

律师事务所负责人：



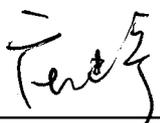
黄宁宁

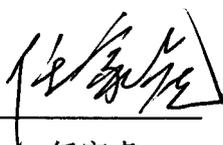


四、会计师事务所声明

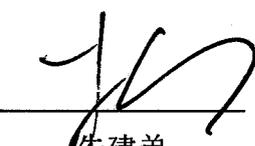
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


庄继宁 


任家虎 

会计师事务所负责人：

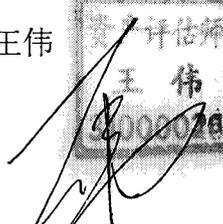

朱建弟 

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
SHU LI XIN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
2017年 月 19日

五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

王伟  

倪峰  

资产评估机构负责人：

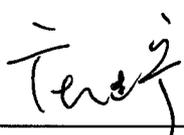
梅惠民

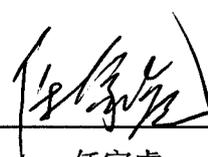


六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


庄继宁


任家虎





会计师事务所负责人：


朱建弟



立信会计师事务所(特殊普通合伙)
SHU LUN AN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
2017年6月19日

第十三节 附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书, 该等文书也在指定网站上披露, 具体如下:

一、附件

- (一) 发行保荐书(附: 公司成长性专项意见) 及发行保荐工作报告;
- (二) 关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见;
- (三) 公司实际控制人对招股说明书的确认意见;
- (四) 财务报表及审计报告;
- (五) 内部控制鉴证报告;
- (六) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表;
- (七) 法律意见书及律师工作报告;
- (八) 公司章程(草案);
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件;
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点、时间

投资者可以在公司证券事务部和保荐机构处查阅本招股说明书的附件, 相关文件并会在深圳证券交易所指定披露网站(www.cninfo.com.cn) 上披露。

公司: 若宇检具股份有限公司

地址: 江苏省昆山市张浦镇俱进路286号

电话: 0512-55255502

时间: 周一至周五, 9:00-17:00

保荐机构: 安信证券股份有限公司

地址: 上海市虹口区东大名路638号国投大厦5楼

电话: 021-35082321

时间: 周一至周五, 9:00-17:00