

宁波天龙电子股份有限公司

（住所：宁波杭州湾新区八塘路 116 号 3 号楼）



首次公开发行股票招股说明书

保荐人（主承销商）



UBS 瑞银

瑞银证券有限责任公司

（住所：北京市西城区金融大街 7 号英蓝国际金融中心 12 层、15 层）

宁波天龙电子股份有限公司

首次公开发行股票招股说明书

一、发行股票类型：人民币普通股（A 股）

二、本次拟发行股数：

公司本次拟公开发行新股数量不超过 2,500 万股，本次公开发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 25%。本次发行不涉及公司老股东发售其所持有的公司股份。

三、每股面值：人民币 1.00 元

四、每股发行价格：14.63 元

五、预计发行日期：2016 年 12 月 28 日

六、拟申请上市证券交易所：上海证券交易所

七、发行后总股本：不超过 10,000 万股

八、本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：

公司实际控制人之一胡建立承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本发行及上市前持有的发行人控股股东安泰控股的股权以及其通过安泰控股间接所持有的发行人股份（在发行人首次公开发行股票时安泰控股公开发售的部分发行人股份除外），也不要求安泰控股或发行人回购前述股权或股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则胡建立在本次发行及上市前直接持有安泰控股的股权以及通过安泰控股间接所持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人本次发行及上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。此外，胡建立作为公司董事及高级管理人员，在遵守前述承诺的前提下，其在任职期间内（于前述禁售期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过其直接或间接持有发行人股份总数的百分之二十五。如其出于任何原因离职，则在离职后半年内，其亦不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份；在其申报离任六个月后的十二个月内，其通过证券交易所挂牌交易出售的发

行人股份数量将不超过其直接或间接持有发行人股份总数的百分之五十。自锁定期届满之日起二十四个月内，若胡建立试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已直接持有的安泰控股股权或通过安泰控股间接持有的发行人股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在胡建立减持前述安泰控股股权或发行人股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。上述减持价格和股份锁定承诺不因胡建立在发行人处的职务发生变化或者其从发行人处离职而终止。另，在其担任公司董事及高级管理人员期间，其将向发行人申报其直接或间接持有发行人股份数量及相应变动情况；其直接或间接持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。

公司实际控制人之一张秀君承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人控股股东安泰控股的股权、发行人股东均瑞投资的份额以及其通过安泰控股和均瑞投资间接持有的发行人股份（在发行人首次公开发行股票时安泰控股公开发售的部分发行人股份除外），也不要求安泰控股、均瑞投资或发行人回购前述股权、份额或股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则张秀君在本次发行及上市前已直接持有安泰控股的股权、均瑞投资的份额以及通过安泰控股和均瑞投资间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人股票上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。自锁定期届满之日起二十四个月内，若张秀君试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已直接持有的安泰控股股权、均瑞投资份额或通过安泰控股和均瑞投资间接持有的发行人股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在张秀君减持前述安泰控股股权、均瑞投资份额或发行人股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

公司控股股东安泰控股承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人股份（在发行人首次公开发行股票

时公开发售的部分股份除外)，也不要求发行人回购该部分股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则安泰控股在本次发行及上市前已持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人本次发行及上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。自锁定期届满之日起二十四个月内，若安泰控股试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，则其减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在安泰控股减持前述股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则其减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

公司第三大股东均瑞投资承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则均瑞投资在本次发行及上市前已持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人本次发行及上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。自锁定期届满之日起二十四个月内，若均瑞投资试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若均瑞投资减持发行人股票前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

持有发行人股份的公司董事或高级管理人员张益华、张宇昕、沈朝晖、于忠灿、虞建锋分别承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则其在本次发行及上市前已持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人本次发行及上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股

本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。此外，在遵守前述承诺的前提下，其在任职期间内（于前述禁售期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过其所持有的发行人股份总数的百分之二十五。如其出于任何原因离职，则在离职后半年内，其亦不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份；在其申报离任六个月后的十二个月内，其通过证券交易所挂牌交易出售的发行人股份数量将不超过其持有发行人股份总数的百分之五十。自锁定期届满之日起二十四个月内，若其试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在其减持前述股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。上述减持价格和股份锁定承诺不因其在发行人处的职务发生变化或者其从发行人处离职而终止。另，在其担任本公司董事或高级管理人员期间，其将向发行人申报其持有本公司股份数量及相应变动情况；其持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。

公司其他股东张海东、陈慧、全尔骏、陈明、陈怡、魏惠、许国文、毕川、杨颖、胡小平分别承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

九、保荐人（主承销商）：瑞银证券有限责任公司

十、招股说明书签署日期：2016 年 12 月 27 日

重要声明

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

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

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

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

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

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

重大事项提示

一、特别风险提示

本公司特别提醒投资者注意本招股说明书第四章载明的各项风险因素，特别是以下风险：

（一）客户相对集中的风险

公司产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子等领域，主要客户为该等领域内的大型跨国企业，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司向第一大客户博泽集团的销售额占营业收入的比例分别为 39.50%、39.95%、36.38%和 33.66%，公司向前五名主要客户的销售额占营业收入的比例分别为 65.84%、67.53%、61.84%和 63.13%，向前十名主要客户的销售额占营业收入的比例分别为 80.74%、83.62%、81.74%和 81.95%。

公司相对集中的客户结构可能给本公司经营带来一定风险，如果主要客户生产经营环境发生重大不利变化，例如汽车、电工电器或消费电子领域内终端产品的需求发生重大变化或出现重大质量问题，将直接影响到本公司生产经营，对公司经营业绩造成不利影响；如果主要客户出于分散供应商供货集中度等原因减少对公司的产品订单，将可能导致公司经营业绩的下降；如果整车厂出于分散供应商供货集中度等原因减少对公司主要汽车类客户的订单，将可能间接影响公司主要汽车类客户对公司的订单，进而对公司的经营业绩造成不利影响；如果主要客户要求公司延长现有的应收账款信用期，将可能造成公司营运资金紧张，降低公司资金使用效率，进而对公司的经营业绩构成不利影响。

报告期内，公司对第一大客户博泽集团的销售额占营业收入的比例分别为 39.50%、39.95%、36.38%和 33.66%，比例较高，如果公司因产品质量等原因不能持续与博泽集团保持良好的合作关系，或者如果客户博泽集团自身出现重大不利变化，将会给公司的经营业绩造成较大的不利影响。

（二）租赁生产厂房的风险

公司主要从事模具开发制造和塑料零部件的注塑生产，基于塑料零件行业的特点，公司如需取得发展就必须跟随客户新的生产基地就近开辟新的生产基地，公司一般在开设生产基地的时候会尽量降低房产、土地等长期资产对资金的占用，将有限的资金投入

到生产经营实际运作之中。公司生产经营涉及的固定资产主要为注塑机、模具加工机床、测量仪器等机器设备，即使厂房搬迁，相关机器设备也较易搬迁；公司从事生产经营所需厂房为一般工业厂房，如需搬迁，相对较易找到新的场所。截至本招股说明书签署日，除母公司及子公司天龙模具所在宁波杭州湾新区的生产经营场所为自有房产之外，公司下属生产型子公司东莞天龙、福州天隆、三河天龙、上海天海、江苏意航、江苏意航武汉分公司、长春天龙、成都天龙及廊坊天龙的的生产经营场所均为租赁取得，共涉及租赁建筑面积 70,223.40 平方米。根据公司下属各生产型子公司与厂房出租方签署的租赁合同，相关租赁合同中均约定了公司下属各生产型子公司在租赁到期时相同情况下具有优先续租权。

福州天隆现有租赁合同到期日为 2019 年 7 月 31 日，上海天海现有租赁合同到期日为 2019 年 12 月 31 日，东莞天龙现有租赁合同到期日为 2021 年 10 月 19 日，江苏意航现有租赁合同到期日为 2021 年 12 月 31 日，江苏意航武汉分公司现有用于生产经营的 4 处厂房租赁合同到期日分别为 2021 年 4 月 30 日、2023 年 5 月 31 日、2024 年 11 月 19 日和 2024 年 11 月 19 日，长春天龙现有租赁合同到期日为 2021 年 9 月 14 日，成都天龙生产经营的 2 处场所租赁合同到期日为 2025 年 6 月 30 日和 2022 年 11 月 18 日，廊坊天龙生产经营的场所租赁合同到期日为 2023 年 6 月 14 日，三河天龙生产经营的场所租赁合同到期日为 2017 年 10 月 23 日。

如果上述经营场所租赁到期不能续租，相关子公司将需搬迁经营场所，将会对公司的生产经营造成不利影响。

（三）实际控制人控制的风险

在本次公开发行股票前，胡建立夫妇合计间接控制公司 73.42%的股权，为公司的实际控制人。本次公开发行股票后，胡建立夫妇合计控制公司的股权比例依旧会保持在 50%以上，仍处于绝对控股地位。

虽然公司目前已经按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的规定，建立了比较完善的公司治理结构并得到有效运行，但胡建立夫妇仍可能利用其控制地位对公司发展战略、生产经营决策、人事安排等重大事项决策实施重大影响，因此公司存在实际控制人不当控制的风险。

（四）募投项目经济效益不及预期的风险

本次首次公开发行募投项目经济效益预测的基本假设主要包括：宏观经济情况、行业政策、行业形势及产品市场情况无异常变化；公司主要产品价格和主要成本价格无重大变化；国家税收政策和有关税收优惠政策无重大变化；国家现有的通货膨胀率和外汇汇率无重大变化；公司目前执行的税赋、税率政策不变；公司能够与现有主要客户持续保持良好合作关系并获得新增订单；公司能够成功进一步开拓市场获得新的订单等。由于募投项目投入至项目完工及完全释放产能需要一定时间，募投项目达产后，上述募投项目经济效益预测的基本假设可能会发生变化，进而可能导致募投项目的实际经济效益不及预期，甚至大幅低于预期。

二、其他重大事项提示

（一）股份锁定承诺

公司实际控制人之一胡建立承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人控股股东安泰控股的股权以及其通过安泰控股间接所持有的发行人股份（在发行人首次公开发行股票时安泰控股公开发售的部分发行人股份除外），也不要求安泰控股或发行人回购前述股权或股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则胡建立在本次发行及上市前已直接持有安泰控股的股权以及通过安泰控股间接所持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人本次发行及上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。此外，胡建立作为公司董事及高级管理人员，在遵守前述承诺的前提下，其在任职期间内（于前述禁售期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过其直接或间接持有发行人股份总数的百分之二十五。如其出于任何原因离职，则在离职后半年内，其亦不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份；在其申报离任六个月后的十二个月内，其通过证券交易所挂牌交易出售的发行人股份数量将不超过其直接或间接持有发行人股份总数的百分之五十。自锁定期届满之日起二十四个月内，若胡建立试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已直接持有的安泰控股股权或通过安泰控股间接持有的发行人股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格。若在胡建立减持前述安泰控股股权或发行人股份

前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。上述减持价格和股份锁定承诺不因胡建立在发行人处的职务发生变化或者其从发行人处离职而终止。另，在其担任公司董事及高级管理人员期间，其将向发行人申报其直接或间接持有发行人股份数量及相应变动情况；其直接或间接持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。

公司实际控制人之一张秀君承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本本次发行及上市前已持有的发行人控股股东安泰控股的股权、发行人股东均瑞投资的份额以及其通过安泰控股和均瑞投资间接所持有的发行人股份（在发行人首次公开发行股票时安泰控股公开发售的部分发行人股份除外），也不要求安泰控股、均瑞投资或发行人回购前述股权、份额或股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则张秀君在本次发行及上市前已直接持有安泰控股的股权、均瑞投资的份额以及通过安泰控股和均瑞投资间接所持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人股票上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。自锁定期届满之日起二十四个月内，若张秀君试图通过任何途径或手段减持其在本本次发行及上市前已直接持有的安泰控股股权、均瑞投资份额或通过安泰控股和均瑞投资间接持有的发行人股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在张秀君减持前述安泰控股股权、均瑞投资份额或发行人股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

公司控股股东安泰控股承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本本次发行及上市前已持有的发行人股份（在发行人首次公开发行股票时公开发售的部分股份除外），也不要求发行人回购该部分股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则安泰控股在本次发行及上市前已持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行

人本次发行及上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。自锁定期届满之日起二十四个月内，若安泰控股试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，则其减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在安泰控股减持前述股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则其减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

公司第三大股东均瑞投资承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则均瑞投资在本次发行及上市前已持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人本次发行及上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。自锁定期届满之日起二十四个月内，若均瑞投资试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若均瑞投资减持发行人股票前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

持有发行人股份的公司董事或高级管理人员张益华、张宇昕、沈朝晖、于忠灿、虞建锋分别承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。当首次出现发行人股票上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或者发行人上市后六个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则其在本次发行及上市前已持有的发行人股份的锁定期将自动延长六个月，即锁定期为发行人本次发行及上市之日起四十二个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。此外，在遵守前述承诺的前提下，其在任职期间内（于前述禁售期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过其所持有的发行人股份总数的百分之二十五。如其出于任何原因离职，则在离职后半年内，其亦不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份；在其申报离任六个月后的

十二个月内，其通过证券交易所挂牌交易出售的发行人股份数量将不超过其持有发行人股份总数的百分之五十。自锁定期届满之日起二十四个月内，若其试图通过任何途径或手段减持其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在其减持前述股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。上述减持价格和股份锁定承诺不因其在发行人处的职务发生变化或者其从发行人处离职而终止。另，在其担任本公司董事或高级管理人员期间，其将向发行人申报其持有本公司股份数量及相应变动情况；其持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。

公司其他股东张海东、陈慧、全尔骏、陈明、陈怡、魏惠、许国文、毕川、杨颖、胡小平分别承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

（二）本次发行前未分配利润的处理

本公司提示各位投资者，本次发行前滚存利润分配事宜如下：

经公司 2014 年第二次临时股东大会批准，公司首次公开发行股票并上市完成后，公司发行前的滚存未分配利润由公司发行后的新老股东按各自持有公司的股份比例享有。

（三）关于稳定股价的预案

2014 年 4 月 21 日，公司 2013 年度股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》。根据该议案，公司拟定的稳定股价预案具体如下：

1、预案的触发条件

自公司股票挂牌上市之日起三年内，若出现连续 20 个交易日公司股票收盘价低于发行人上一个会计年度未经审计的每股净资产（每股净资产即合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数）情形时，发行人、控股股东及发行人

董事（不包括独立董事）和高级管理人员将启动股价稳定措施。

若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具有可比性的，上述股票收盘价应做相应调整。

2、公司稳定股价的主要措施与程序

当稳定股价预案的触发条件成就后，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司相关制度的规定，采取以下全部或部分措施稳定公司股价：

（1）在不影响公司正常生产经营的情况下，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；

（2）要求控股股东增持公司股票，并明确增持的金额和时间；

（3）在上述（1）、（2）项措施实施完毕后公司股票收盘价格仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的，公司应要求董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；

（4）经董事会、股东大会同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价；

（5）在保证公司正常生产经营的情况下，通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价；

（6）其他法律、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。

公司应保证上述股价稳定措施实施过程中及实施后，公司的股权分布始终符合上市条件。

公司应在预案触发条件成就之日起的 5 个交易日内召开董事会会议讨论通过具体的稳定股价方案，并提交股东大会审议，经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过后实施。

公司决定采取回购股票的措施稳定公司股价的，应当遵守预案中关于公司回购股票的具体规定。公司决定采取实施利润分配或资本公积金转增股本、削减开支、限制高管薪酬等措施稳定公司股价的，相关决策程序、具体的方案应当符合法律、公司章程以及公司其他相关制度的规定。

3、公司回购股票的具体措施

公司回购股票应当符合《公司法》、公司章程及《上市公司回购社会公众股份管理办法》等规定。具体回购方案应在董事会、股东大会作出股份回购决议后公告。

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。

回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产的 110%，回购股份的方式为集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不满足预案触发条件的，可不再继续实施该方案。

若某一会计年度内公司股价多次出现预案触发条件的情形（不包括公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：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%和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%。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需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

4、控股股东稳定股价的具体措施（增持）与程序

在不影响公司股权分布始终符合上市条件的前提下，公司控股股东应在预案触发条件成就后 3 个交易日内提出增持发行人股份的方案，包括拟增持的数量、价格区间、时间等，并依法履行所需的决策及审批程序。在方案获得必要的审批及授权后 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露增持股份的计划。在公司披露增持发行人股份计划的 3 个交易日后，控股股东将依照方案进行增持。

控股股东增持的价格不超过上一个会计年度末发行人经审计的每股净资产的 110%，增持的方式为集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式。

若某一会计年度内发行人股价多次出现预案触发条件的情形（不包括控股股东实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并由公司公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），控股股东将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：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%，和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。

公司与控股股东可同时执行稳定股价的措施，亦可分别执行。若公司实施回购的措施后或者控股股东增持方案在实施前发行人股票收盘价已不再符合预案触发条件的，控股股东可不再继续实施稳定股价的措施。

5、发行人董事（不包括独立董事）和高级管理人员稳定股价的具体措施

在不影响公司股权分布始终符合上市条件的前提下，公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员应在预案触发条件成就，且公司、控股股东均已依照预案的规定采取了相应的稳定股价措施，但该等股价稳定措施实施完毕后发行人的股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形发生后 3 个交易日内通知公司买入公司股份的计划，包括拟买入的数量、价格区间、时间等，在公司披露其买入公司股份计划的 3 个交易日后按照计划买入公司股份。

公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员通过二级市场以竞价方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度末经审计的每股净资产的 110%。但如果在稳定股价的措施实施前公司股票收盘价已不再符合预案触发条件的，公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员可不再继续实施稳定股价的措施。

若某一会计年度内发行人股价多次出现预案触发条件的情形（不包括公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并由公司公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：①单次用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间过去十二个月从公司领取的税后薪酬累计额的 20%和②单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间过去十二个月从发行人处领取的税后薪酬累计额的 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。但如下一年度出现预案触发条件的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

若公司在上市后三年内更换或聘任新的董事（独立董事除外）、高级管理人员，在该等人员就任前，公司应要求其签署承诺书，保证其依照预案的规定履行稳定股价的义务，并要求其依照公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员承诺提出未履行预案义务时的约束措施。

（四）关于申报文件的承诺

1、发行人承诺:

（1）招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若证券监督管理部门或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购本公司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，则本公司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，则本公司将于上述情形发生之日起20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。

（3）若招股说明书所载内容出现前述第2点所述之情形，则本公司承诺在按照前述安排实施新股回购的同时将极力促使本公司控股股东依法购回其已转让的全部原限售股份。

（4）若招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

1）证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司因此承担责任的，本公司在收到该等认定书面通知后三个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

2) 本公司将积极与相关中介机构、投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

3) 经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关认定赔偿金额后，依据前述沟通协商的方式或其它法定形式进行赔偿。

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

2、控股股东安泰控股承诺：

(1) 招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且其对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2) 若证券监督管理部门或其他有权部门认定招股说明书所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则其承诺将按如下方式依法购回其在发行人首次公开发行股票时公开发售的原限售股份：

1) 若上述情形发生于其公开发售的原限售股份已完成发行但未上市交易之阶段内，则其将基于发售原限售股份所获之资金，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) 若上述情形发生于其公开发售的原限售股份已完成上市交易之后，则其将于上述情形发生之日起 20 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其公开发售的全部原限售股份。发行人上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

(3) 若招股说明书所载内容出现前述第 2 点所述之情形，则其承诺在按照前述安排实施原限售股份购回的同时将极力促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股。

(4) 若招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则其将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

1) 证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且其因此承担责任的，其在收到该等认定书面通知后三个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

2) 其将积极与发行人、相关中介机构、投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

3) 经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关认定赔偿金额后，依据前述沟通协商的方式或其它法定形式进行赔偿。

上述承诺内容系其真实意思表示，真实、有效，其自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，其将依法承担相应责任。

3、实际控制人胡建立、张秀君以及发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

(1) 招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且其对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2) 若证券监督管理部门或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，其承诺将促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股，并促使发行人控股股东依法购回其在发行人首次公开发行股票时公开发售的全部原限售股份。

(3) 若招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则其将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

1) 证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且其因此承担责任的，其在收到该等认定书面通知后三个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

2) 其将积极与发行人、相关中介机构、投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

3) 经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关认定赔偿金额后，依据前述沟通协商的方式或其它法定形式进行赔偿。

上述承诺内容系其真实意思表示，真实、有效，其自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，其将依法承担相应责任。

4、保荐机构、律师事务所、会计师事务所、验资机构、资产评估机构承诺：

如因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗

漏，给投资者造成损失的，其将依法赔偿投资者损失。

（五）未履行承诺的约束措施

1、发行人承诺：

（1）本公司将严格履行在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

（2）若本公司非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将采取以下措施予以约束：

1）在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

3）自本公司完全消除因本公司未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日起6个月内，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他证券品种；

4）在本公司未完全消除因本公司未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

（3）如本公司因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本公司应在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本公司未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况，并向股东和社会公众投资者致歉。同时，本公司应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能的保护本公司投资者的利益。本公司还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本公司应根据实际情况提出新的承诺并履行相关决策、审批程序。

2、发行人实际控制人之一胡建立承诺：

（1）其将严格履行在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若其非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任, 则其承诺将采取以下各项措施予以约束:

1) 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉;

2) 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失, 补偿金额依据其与投资者协商确定的金额, 或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定;

3) 其直接持有安泰控股的股权以及通过安泰控股所间接持有的发行人股份锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外, 自动延长至其完全消除因其未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日;

4) 在其完全消除因其未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前, 其将不得以任何方式要求发行人增加其薪资或津贴, 并且亦不得以任何形式接受发行人增加支付的薪资或津贴;

5) 如其因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的, 该等收益归发行人所有, 并在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

(3) 如其因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的, 在不可抗力原因消除后, 其应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成其未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况, 并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时, 其应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案, 尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。其还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施, 如不继续实施的, 其应根据实际情况提出新的承诺。

3、发行人实际控制人之一张秀君承诺:

(1) 其将严格履行在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若其非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任, 则其承诺将采取以下各项措施予以约束:

1) 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺

事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2) 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据其与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

3) 其直接持有安泰控股的股权、均瑞投资的份额以及通过安泰控股和均瑞投资所间接持有的发行人股份锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至其完全消除因其未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

4) 如其因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，并在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

(3) 如其因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，其应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成其未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，其应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。其还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，其应根据实际情况提出新的承诺。

4、发行人控股股东安泰控股、股东均瑞投资承诺：

(1) 其将严格履行在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若其非因不可抗力原因未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则其承诺将采取以下各项措施予以约束：

1) 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

2) 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据其与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

3) 其所持发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者

利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至其未履行相关承诺事项所有不利影响完全消除之日；

4) 如其因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，并在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

(3) 如其因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，其应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成其未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，其应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交其权力机构决策，尽可能的保护发行人及发行人投资者的利益。其还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，其应根据实际情况提出新的承诺并履行相关决策、审批程序。

5、发行人董事、监事、高级管理人员以及发行人自然人股东张海东、陈慧、全尔骏、陈明、陈怡、魏惠、许国文、毕川、杨颖和胡小平承诺：

(1) 其将严格履行在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若其非因不可抗力原因未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则其承诺将采取以下各项措施予以约束：

1) 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

2) 其所持发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至其完全消除因其未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

3) 其完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，其及其在发行人或发行人子公司任职的配偶将不得以任何方式要求发行人或发行人子公司增加薪资或津贴，并且亦不得以任何形式接受发行人或发行人子公司增加支付的薪资或津贴（如适用）；

4) 如其因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，并在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

(3) 如其因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，其应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成其未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，其应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能的保护发行人及发行人投资者的利益。其还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，其应根据实际情况提出新的承诺。

(六) 持股 5%以上股东持股意向及减持意向

1、公司控股股东安泰控股的持股意向及减持意向如下：

(1) 为持续地分享发行人的经营成果，其具有长期持有发行人股份之意向。

(2) 在其所持发行人之股份的锁定期届满后，出于其自身发展需要，其存在适当减持发行人之股份的可能。于此情形下，其预计在锁定期届满后第一年内减持股份不超过其所持有发行人股份数量总额的 10%，且减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格，在锁定期届满后第二年内减持股份不超过其所持有发行人股份数量总额的 15%，且减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在其减持发行人股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则其减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

(3) 若其拟减持发行人股份，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。且，该等减持将通过上海证券交易所大宗交易、竞价交易或其他方式依法进行。

2、公司其余持股 5%以上的股东均瑞投资和张益华的持股意向及减持意向如下：

(1) 为持续地分享发行人的经营成果，其具有长期持有发行人股份之意向。

(2) 在其所持发行人之股份的锁定期届满后，出于其自身发展需要/自身需要，其存在适当减持发行人之股份的可能。于此情形下，其预计在锁定期届满后第一年内减持股份不超过其所持有发行人股份数量总额的 25%，且减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格，在锁定期届满后第二年内减持股份不超过其所持有发行人股份数量总额的 25%，且减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格。若在其减持发行人股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则其减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

(3) 若其拟减持发行人股份，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。且，该等减持将通过上海证券交易所大宗交易、竞价交易或其他方式依法进行。

（七）本次发行上市后的股利分配政策

本公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据《公司法》等法律法规、本公司《公司章程（草案）》，在本次发行上市后，公司的利润分配政策如下：

1、公司的利润分配原则：公司实行同股同利的股利分配政策，股东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。公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或者股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

2、公司的利润分配总体形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，并且在公司具备现金分红条件的情况下，公司应优先采用现金分红进行利润分配。

3、公司现金方式分红的具体条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围；总体而言，倘若公司无重大投资计划或重大现金支出发生，则单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%。

此外，针对现金分红占当次利润分配总额之比例，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，确定差异化的现金分红比例：

(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 40%;

(4) 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%。前文所述之“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、收购资产或者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 20%;

2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者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 10%。

4、发放股票股利的具体条件: 若公司快速成长或者公司具备每股净资产摊薄的真实合理因素, 并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时, 可以在满足上述现金股利分配之余, 提出实施股票股利分配预案。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本。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将不少于转增前公司注册资本的 25%。

5、利润分配的期间间隔: 一般进行年度分红, 公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则, 公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。

6、利润分配应履行的审议程序: 公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利的派发事项。公司将根据自身实际情况, 并结合股东(特别是公众投资者)、独立董事和监事的意见, 在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

7、利润分配政策的变更: 公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性, 如果变更股利分配政策, 必须经过董事会、股东大会表决通过。公司将根据自身实际情况, 并结合股东(特别是公众投资者)、独立董事和监事的意见制定或调整股东分红回报规划。但公司保证现行及未来的股东分红回报规划不得违反以下原则: 即如无重大投资计划或重大现金支出发生, 公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

关于本公司股利分配政策的具体内容, 详见本招股说明书“第十四章 股利分配政

策”。

（八）填补被摊薄即期回报的相关措施

1、本次募集资金到位后每股收益的变动趋势

根据本次发行方案，公司拟公开发行新股不超过 2,500 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行后公司总股本将由 7,500 万股增至 10,000 万股，股本规模将有所增加。由于本次发行募集资金项目具有一定的建设期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素，公司预计发行完成后当年基本每股收益或稀释每股收益将低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。

2、填补回报的具体措施

（1）巩固现有优势，积极开拓市场

一方面，公司将凭借多年的与众多跨国企业的合作经验，依靠精密模具开发设计技术和注塑工艺，深入挖掘现有客户的潜力，为主要客户提供更多的产品和服务。另一方面，公司将加大研发投入，提升公司精密模具开发设计水平，加强产品同步开发能力和系统开发能力，缩短产品开发周期，优化产品工序步骤，增强公司产品的核心竞争力，积极开拓新客户和产品新的应用领域。

（2）加强成本精细化管理，合理控制成本

公司将持续致力于成本的精细化管理，持续完善全面成本核算和预算体系，借助 ERP 系统，强化成本控制，实施限额领料，严格控制材料损耗率和不良品率；提高生产组织管理水平，合理安排生产计划，尽量提高设备利用率；提升生产设备自动化水平，提高生产效率，有效降低产品的生产成本。

（3）加强募集资金管理，保证募集资金投资项目建设顺利推进，尽快产生效益

公司将加强募集资金管理，募集资金将存放于董事会决定的募集资金专用账户集中管理，做到专款专用。

本次募集资金投资项目经过严格的论证，并获得公司董事会和股东大会批准，符合公司的发展战略。截至目前，公司已经对本次募集资金项目进行了前期投入。在本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金项目的建设进度，提高募集资金使用效率，尽快产生效益回报投资者。

（4）不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

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》(证监发[2012]37 号)、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》(证监会公告[2013]43 号)等规定的精神，公司 2013 年年度股东大会对上市后适用的《公司章程（草案）》中的利润分配政策条款进行了相应的修改，并修改了《关于公司首次公开发行股票并上市后三年分红规划》。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对投资者的利润分配及现金分红，努力提升投资者回报水平。

发行人提醒投资者，发行人上述填补回报的具体措施不等于对发行人未来利润做出保证。

3、关于切实履行填补即期回报措施的相关承诺

发行人董事、高级管理人员承诺：

“（1）本人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）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

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

（5）如公司未来拟实施股权激励方案，本人承诺未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）自本承诺出具日至公司首次公开发行股票完成前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，

将视为未履行承诺，将接受相关约束措施，且，本人同意接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关监管措施。”

发行人控股股东安泰控股承诺：

“（1）在任何情形下，本公司均不会滥用控股股东地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）本公司将切实履行作为控股股东的义务，维护公司和全体股东的合法权益。

（3）本公司不会利用控股股东地位要求公司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。

（4）本公司将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。

（5）自本承诺出具日至公司首次公开发行股票完成前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（6）本公司承诺切实履行上述承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将视为未履行承诺，将接受相关约束措施，且，本公司同意接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出处罚或采取相关监管措施。”

发行人实际控制人胡建立、张秀君承诺：

“（1）在任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）本人将切实履行作为实际控制人的义务，维护公司和全体股东的合法权益。

（3）本人不会利用实际控制人地位要求公司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。

（4）本人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。

（5）自本承诺出具日至公司首次公开发行股票完成前，若中国证监会作出关于填

补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（6）本人承诺切实履行上述承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将视为未履行承诺，将接受相关约束措施，且，本人同意接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关监管措施。”

（九）财务报告审计截止日后主要财务数据及经营情况

发行人已在本招股说明书之“第十一节 管理层讨论与分析”之“八、财务报告审计截止日后主要财务数据及经营情况”中披露了财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况。公司 2016 年第 3 季度财务报表的相关财务信息未经审计，但已经天健会计师事务所审阅，并出具了审阅报告（天健审〔2016〕7765 号）。公司财务报告审计截止日之后经审阅（未经审计）的主要财务情况如下：

截至 2016 年 9 月 30 日，公司资产总额 68,048.63 万元，负债总额 25,737.88 万元，所有者权益 42,310.75 万元。2016 年 1-9 月，公司实现营业收入 57,525.63 万元，较上年同期增长 15.93%；归属于母公司所有者的净利润 6,138.43 万元，较上年同期增长 43.05%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,978.85 万元，较上年同期增长 49.41%。

公司财务报告审计截止日为 2016 年 6 月 30 日。审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营情况稳定，公司经营模式、主要商品及原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产与销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策等未发生重大不利变化，也未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

公司预计 2016 年全年可实现营业收入约 72,000 万元至 79,000 万元，较上年增长 2.37%至 12.33%；归属于母公司股东的净利润约为 7,600 万元至 8,500 万元，较上年增长 13.03%至 26.42%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润约为 7,400 万元至 8,300 万元，较上年增长 16.29%至 30.44%。（前述 2016 年全年经营情况预计未经注册会计师审计）

目 录

重要声明	VI
重大事项提示	VII
一、 特别风险提示	VII
二、 其他重大事项提示.....	IX
第一章 释义	1
第二章 概览	8
一、发行人简介	8
二、控股股东及实际控制人简介	10
三、发行人主要财务数据和指标	11
四、本次发行概况及发行前后股权结构	13
五、募集资金用途	14
第三章 本次发行概况	16
一、本次发行的基本情况	16
二、本次发行的有关当事人	17
三、有关本次发行的重要时间安排	20
第四章 风险因素	21
一、业务风险	21
二、市场和行业风险	24
三、财务风险	26
四、管理风险	29
五、募集资金投资项目的风险	30
六、税收优惠政策变动的风险	30
第五章 发行人基本情况	32
一、发行人基本信息	32
二、发行人改制设立情况	32
三、发行人历史沿革及股本形成情况	37
四、历次资产重组情况	49
五、发行人设立时股东出资及设立后历次股本变化的验资情况.....	65
六、发行人股权结构和组织机构	69
七、发行人控股子公司、参股公司及分支机构情况	71
八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	88
九、发行人的股本情况	96
十、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情况	98
十一、发行人员工及其社会保障情况	99
十二、持有发行人 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况	116
第六章 业务和技术	118
一、公司主营业务概览	118
二、公司所处行业基本情况	119
三、公司产品应用细分市场的主要特征及市场容量	139
四、公司在行业中的竞争地位	150
五、公司主营业务的具体情况	157
六、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产	198

七、公司技术及研发情况	215
八、公司境外经营情况	220
九、公司质量管理情况	221
第七章 同业竞争与关联交易	225
一、发行人的独立运营情况	225
二、同业竞争	226
三、关联方及关联交易	229
第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	246
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员概况	246
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份情况	250
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况	253
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况	254
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况	255
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系	257
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签署协议、所作出的重要承诺及履行情况	257
八、董事、监事及高级管理人员的任职资格	258
九、报告期内董事、监事及高级管理人员变动情况	258
第九章 公司治理结构	259
一、概述	259
二、公司法人治理制度建立健全情况	259
三、发行人报告期内违法违规行情况	273
四、控股股东占用发行人资金或资产及发行人对主要股东的担保情况	274
五、管理层对发行人内部控制的说明	275
六、会计师对发行人内部控制的鉴证意见	275
第十章 财务会计信息	276
一、财务报表的编制基础	276
二、合并及公司财务报表	276
三、遵循企业会计准则的声明	301
四、合并会计报表范围及变化情况	301
五、主要会计政策和会计估计	302
六、税项	319
七、分部信息	320
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	322
九、固定资产及长期股权投资情况	323
十、无形资产	324
十一、主要债项	324
十二、股东权益	326
十三、现金流量情况	327
十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项	328
十五、主要财务指标	328
十六、资产评估情况	331
十七、验资情况	332
第十一章 管理层讨论与分析	333
一、财务状况分析	333
二、盈利能力分析	358
三、现金流量分析	404
四、资本性支出	406
五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	407

六、未来分红回报规划分析	409
七、填补即期回报相关事宜	412
八、财务报告审计截止日后主要财务数据及经营情况	419
第十二章 业务发展目标	423
一、公司发展计划	423
二、未来三年的发展计划	424
三、实施上述目标的假设条件、面临困难及确保实施的途径	427
四、发展计划与现有业务的关系	428
第十三章 募集资金运用	429
一、募集资金运用概况	429
二、募集资金专项存储情况	430
三、董事会对募集资金项目可行性的分析意见	430
四、本次募集资金投资项目产品与发行人原有产品的关系	432
五、本次募集资金投资项目的必要性与市场前景分析	432
六、本次募集资金投资项目的各项保障	436
七、本次募集资金投资项目具体情况	437
八、本次募集资金投资项目前期投入情况	452
九、本次募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响	453
第十四章 股利分配政策	457
一、报告期内股利分配政策	457
二、报告期内股利分配情况	458
三、本次发行后的股利分配政策	458
四、本次发行前滚存利润的分配安排	461
五、保荐机构核查意见	462
第十五章 其他重要事项	463
一、信息披露与投资者服务	463
二、重大合同和债权债务	463
三、对外担保	473
四、诉讼与仲裁事项	474
第十六章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	476
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	476
二、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	477
三、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	478
四、保荐机构（主承销商）声明	479
五、发行人律师声明	480
六、承担审计业务的会计师事务所声明	481
七、承担评估业务的资产评估机构声明	483
八、承担验资业务机构声明	484
第十七章 备查文件	485
一、备查文件	485
二、查阅地点和查阅时间	485

第一章 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称、名称或术语具有如下涵义：

发行人及其相关企业

发行人、本公司、公司、指 天龙股份		宁波天龙电子股份有限公司
天龙有限	指	本公司前身，慈溪天龙电子有限公司，已于 2012 年 10 月 12 日整体变更为宁波天龙电子股份有限公司
安泰控股	指	浙江安泰控股集团有限公司，本公司发起人、控股股东，在本次发行前持有本公司 65.42%的股份；安泰控股的前身为成立于 1994 年 5 月 11 日的慈溪市天龙塑料实业公司，其分别于 1996 年 3 月 12 日更名为慈溪市天龙塑料有限公司（以下简称“天龙塑料”）、于 2003 年 3 月 20 日更名为宁波天龙电子科技集团有限公司（以下简称“天龙集团”）、于 2009 年 11 月 3 日更名为现用名
均瑞投资	指	宁波均瑞投资合伙企业（有限合伙），本公司发起人，在本次发行前持有本公司 8%的股份
上海天海	指	上海天海电子有限公司，本公司的全资子公司
天龙模具	指	慈溪市天龙模具有限公司，本公司的全资子公司
江苏意航	指	江苏意航汽车部件技术有限公司，本公司的全资子公司
东莞天龙	指	东莞天龙阿克达电子有限公司，本公司的控股子公司，本公司持有其 75%的股权
福州天隆	指	福州天隆电子有限公司，本公司的控股子公司，本公司持有其 75%的股权

三河天龙	指	三河天龙阿克达电子有限公司，本公司的控股子公司，本公司持有其 75%的股权
长春天龙	指	长春天龙汽车部件有限公司，本公司的全资子公司
北京天龙	指	北京天龙意航汽车零部件有限公司，本公司的全资子公司
成都天龙	指	成都天龙意航汽车零部件有限公司，本公司的全资子公司
廊坊天龙	指	廊坊天龙意航汽车部件有限公司，本公司的全资子公司
日本天海	指	天海株式会社（日本注册成立），上海天海的全资子公司
武汉飞恩	指	武汉飞恩微电子有限公司，本公司持有其 10%的股权
美国博泰克	指	BURTECK LLC（美国注册成立），天龙模具的参股公司，天龙模具直接持有其 30%的股权
RAPID	指	Rapid Capital Limited（开曼群岛注册成立），曾为本公司关联方，本公司实际控制人之一胡建立持有其 100%的股权，目前已注销
ARCATA	指	ARCATA Universal Limited（开曼群岛注册成立），曾为本公司关联方，RAPID 持有其 100%的股权，目前已注销
安泰通讯	指	原安泰（宁波）通讯设备有限公司，曾为本公司关联方，本公司控股股东安泰控股曾持有其 100%的股权，2012 年 12 月已被安泰控股吸收合并

南京意航	指	原南京意航新技术发展有限公司，曾为本公司关联方，本公司董事张益华曾持有其 57%的股权，2012 年 12 月张益华已退出南京意航，且其公司名称更名为“南京锦铂机电科技有限责任公司”

客户

博泽集团	指	Brose Fahrzeugteile GmbH 及其下属企业，主要为各大整车厂商提供汽车机电一体化系统和驱动系统
施耐德	指	Schneider Electric SA 及其下属企业，主要业务涉及楼宇自控与安全，电力系统安装与控制，电力监控、冷却等
库柏电气	指	Cooper Industries plc 及其下属企业，主要产品为各类电子产品和工具
东洋电装	指	上海东洋电装有限公司，为日本东洋电装株式会社全资子公司，汽车零部件厂商
大陆汽车	指	Continental AG 及其下属企业，主要产品为轮胎，制动系统，车身稳定控制系统，发动机喷射系统，转速表，以及其他汽车零部件
合宝集团	指	Hubbell Incorporated 及其下属企业，主要产品应用于线路系统、照明系统、工业级防爆系统和电力系统
凸版印刷	指	凸版印刷株式会社，综合印刷技术解决方案供应商，东京交易所上市公司
博世集团	指	Robert Bosch GmbH 及其下属企业，业务范围包括汽车技术、工业技术、消费品及建筑技术等众多产业

爱普生	指	福建爱普生有限公司，为日本爱普生集团控股子公司
马勒集团	指	MAHLE Group 及其下属企业，主要产品为发动机系统及零部件、滤清系统及发动机外围设备等
松下集团	指	松下电器产业株式会社及其下属企业，主要从事各种电器产品的生产、销售
京滨集团	指	（日本）株式会社京滨及其下属企业，是全球性的汽车功能部件生产制造商
Gewiss	指	Gewiss S.p.A，总部设于意大利的电器和照明设备生产商

供应商

南京聚隆	指	南京聚隆科技股份有限公司
杜邦集团	指	E. I. du Pont de Nemours & Co.及其下属企业，综合化工材料制造商
日本双日	指	双日株式会社及其下属企业，化学材料贸易商
金发科技	指	金发科技股份有限公司及其下属企业，塑料粒子及其他化工材料制造商
舒尔曼	指	舒尔曼塑料（东莞）有限公司，为美国化工企业 A.Schulman Inc.全资子公司
沙伯基础	指	Saudi Basic Industries Corporation（沙特阿拉伯基础工业公司）及其下属企业，化工材料制造及贸易商
本田贸易	指	本田贸易（中国）有限公司，贸易商

业务相关

TS16949	指	汽车行业生产件与相关服务件的组织实施 ISO9001 的特殊要求
CAE	指	计算机辅助工程设计，指用计算机辅助求解分析复杂工程和产品的结构力学性能
CAM	指	计算机辅助制造，指利用计算机来进行生产设备管理控制和操作的过程
PA	指	学名聚酰胺，又称尼龙，具有低比重、高抗拉强度、耐磨、自润滑性好、冲击韧性优异的特征，可以加工成各种制品来代替金属，广泛用于汽车及交通运输业
PA66	指	学名聚己二酰己二胺，又称尼龙 66，尼龙的一种，半透明或不透明乳白色结晶形聚合物，坚韧，耐磨，耐油，耐水，抗霉菌，广泛用于制造机械、汽车、化学与电气装置的零件等
PC	指	学名聚碳酸酯，具有金属的强度，同时又兼备延展性及强韧性，透明度好，并可施以任何着色，被广泛用于计算机、办公设备、汽车、替代玻璃和片材等
PP	指	学名聚丙烯，具有流动性好、冷却速度快的特点，广泛应用于汽车工业
PBT	指	学名聚对苯二甲酸丁二醇酯，具有玻璃化温度低的特点，被广泛应用于电子、电气和汽车工业等
ABS	指	学名丙烯腈/丁二烯/苯乙烯共聚物，是一种非结晶性材料，强度高、韧性好、易于加工成型，主要用于汽车、电冰箱等产品的塑料外壳

政府部门

国务院	指	中华人民共和国国务院

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部

法律法规及法律文件

《公司法》	指	第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于 2013 年 12 月 28 日修订通过、自 2014 年 3 月 1 日起施行的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议于 2005 年 10 月 27 日修订通过、自 2006 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国证券法》
《3 号适用意见》	指	中国证监会于 2008 年 5 月 19 日颁布的《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》
《发起人协议》	指	《关于整体变更设立宁波天龙电子股份有限公司之发起人协议》
《公司章程》	指	本公司创立大会暨首次股东大会通过的现行《宁波天龙电子股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	本公司 2012 年度股东大会通过，并于 2013 年度股东大会、2014 年第二次临时股东大会及 2014 年度股东大会修订上市后适用的《宁波天龙电子股份有限公司章程（草案）》

中介及服务机构

保荐人、保荐机构、主承销商	指	瑞银证券有限责任公司

发行人律师	指	浙江六和律师事务所
主承销商律师	指	北京市君合律师事务所
天健会计师事务所、审计机构、验资机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）（原为天健会计师事务所有限公司）
坤元评估公司	指	坤元资产评估有限公司

本次发行相关及其他

本次发行	指	公司根据本招股说明书所载条件首次公开发行人民币普通股（A 股）的行为
A 股	指	在中国境内发行的面值为人民币 1.00 元的普通股
最近三年及一期、近三年及一期、报告期	指	2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月
元	指	人民币元

特别说明：本招股说明书中部分合计数若出现与各加数直接相加之和在尾数上有差异，均为四舍五入所致。

第二章 概览

本概览仅对本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、发行人简介

（一）目前基本情况

发行人名称：宁波天龙电子股份有限公司

公司住所：宁波杭州湾新区八塘路 116 号 3 号楼

法定代表人：胡建立

注册资本：7,500 万元

经营范围：一般经营项目：新型电子元器件（片式元器件、传感器、新型机电元件）、塑料制品（除饮水桶）、五金工具、电器配件、模具加工、制造；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。

经营期限：自 2000 年 7 月 3 日至长期

（二）主营业务概况

1、发行人产品基本情况

发行人是一家基于精密模具开发和制造，专注于生产和销售精密¹注塑产品的专业塑料零件生产企业。发行人生产的精密注塑产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子三大领域。发行人主要为全球领先的汽车零部件一级供应商、大型国际电工电器和消费电子厂商提供包括精密模具研发制造、塑料零件注塑成型等在内的产品及服务。

在汽车类精密塑料零件方面，发行人为汽车零部件一级供应商制造功能性塑料零部件，代表性客户有博泽集团、东洋电装、大陆汽车、博世集团和马勒集团，主要产品应用于汽车发动机系统、摇窗系统、座椅系统、仪表系统和空调系统等。

在电工电器类塑料零件方面，发行人为电工电器厂商制造塑料零部件，代表性客户有施耐德、库柏电气和合宝集团等，主要产品包括断路器结构件及面板、可编程逻辑控

¹根据中国国家标准 GB/T14468-2008《塑料模塑件尺寸公差》，塑料模塑件的精度标准与产品的自身尺寸和使用的塑料品种密切相关，一般而言，同样条件下，产品自身尺寸越大，界定为高精度的尺寸公差越大。对照相关标准，公司生产的塑料零件主要为高精度精密塑料零件。

制器外壳等。

在消费电子类塑料零件方面，发行人为消费电子厂商制造塑料零部件，代表性客户有爱普生、凸版印刷、松下集团等，主要产品包括打印机支架及齿轮、手机模型、手机外壳、手机保护壳、照相机外壳等。

公司生产的精密注塑模具主要应用于汽车、电工电器、消费电子、医疗器械、航空等领域塑料零件的生产。

2、发行人产业布局基本情况

经过多年的发展和战略实施，发行人已经建立了全国性的战略布局，在长三角、珠三角、京津、华中地区、西南和东北等汽车、电工电器和消费电子产业集群区域建立了生产基地，合理的生产基地布局有利于发行人快速响应客户需求，更好的为客户服务。

（三）设立概况

发行人系由天龙有限整体变更设立的股份有限公司。2012年8月30日，经天龙有限股东会作出决议，天龙有限的所有股东作为发起人，以天龙有限截至2012年6月30日经审计的账面净资产折股，将天龙有限整体变更设立股份有限公司。发行人于2012年10月12日在宁波市工商局办理了变更注册登记手续，并领取了《企业法人营业执照》（注册号：330200400033457）。

（四）发展战略

公司一直专注于精密模具开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售，致力于成为中国领先的精密塑料零部件供应商。凭借多年与众多国际知名公司的紧密合作经验，持续关注行业发展趋势，优化配置公司资源，逐步形成了“持续改进、稳健成长”的发展战略。根据公司发展战略，公司制定了如下战略措施：

1、深入挖掘现有产品市场潜力

公司将立足现有的优势产品和应用市场，深入挖掘现有产品、客户和应用领域的发展潜力，确保公司业绩的稳定，实现稳健发展。

2、密切关注高端客户需求

针对产品的某一应用领域，公司注重选择该领域内的跨国企业作为目标客户，密切关注该等高端客户的需求。

3、加强开发高附加值产品

公司在发展过程中密切关注产品利润率水平的变化和未来市场发展趋势，加强高附加值产品的开发，逐步减少生产利润率水平低的产品。

4、持续改进开发制造技术

公司将继续在精密模具开发设计技术和精密注塑成型工艺方面加大投入，持续提升公司的系统开发设计能力，不断完善充实公司技术数据库，在产品尺寸上精益求精，为公司开发附加值更高的产品和进军更高端的应用领域创造良好的技术条件。

5、开拓产品应用领域

密切关注行业发展趋势，积极开拓产品新的应用领域，寻求公司产品在医疗器械、航空等高端市场的应用，提升公司的核心竞争力和市场地位。

二、控股股东及实际控制人简介

（一）控股股东

安泰控股是发行人的控股股东，本次发行前持有发行人 65.42%的股份。

安泰控股成立于 1994 年 5 月 11 日，住所为宁波市杭州湾新区八塘路 116 号 4 号楼，公司类型为有限责任公司，法定代表人为张秀君，注册资本为 5,000 万元，实收资本为 5,000 万元，经营范围为：实业投资；塑料原料、建筑装潢材料的批发、零售；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。营业期限自 1996 年 3 月 12 日至 2026 年 3 月 11 日。

（二）实际控制人

胡建立、张秀君夫妇为发行人的实际控制人。胡建立现任发行人董事长兼总经理，本次发行前其直接持有发行人控股股东安泰控股 35%的股权；张秀君现任发行人全资子公司天龙模具的执行董事，本次发行前其直接持有发行人控股股东安泰控股 65%的股权和均瑞投资 90%的份额。

胡建立身份证号码为 33022219671014****，中国国籍，无境外永久居留权，住所为浙江省慈溪市浒山街道阳光花园北区。张秀君身份证号码为 33022219670421****，中国国籍，无境外永久居留权，住所为上海市浦东新区浦城路 99 弄。

三、发行人主要财务数据和指标

发行人报告期经审计的主要财务数据及主要财务指标如下：

（一）合并资产负债表的主要数据

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产合计	43,405.68	41,036.29	33,077.81	33,532.11
非流动资产合计	21,911.17	20,106.60	15,572.86	11,006.52
资产合计	65,316.85	61,142.89	48,650.66	44,538.63
流动负债合计	24,955.34	24,558.16	19,251.98	20,512.63
非流动负债合计	207.16	228.96	45.20	-
负债合计	25,162.51	24,787.12	19,297.18	20,512.63
少数股东权益	1,296.88	1,250.03	975.83	894.50
归属于母公司的所有者权益	38,857.46	35,105.74	28,377.65	23,131.50
所有者权益合计	40,154.34	36,355.77	29,353.48	24,026.00

（二）合并利润表的主要数据

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
营业收入	37,000.20	70,331.31	64,259.87	64,386.14
营业利润	4,673.44	7,838.91	8,295.96	8,637.37
利润总额	4,809.58	8,260.15	8,611.92	8,743.96
净利润	4,029.34	6,997.86	6,991.21	7,045.72
归属于母公司所有者的净利润	3,832.56	6,723.65	6,778.18	6,880.44
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,718.69	6,363.22	6,500.50	6,773.93

（三）合并现金流量表的主要数据

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年

经营活动产生的现金流量净额	2,761.73	7,961.53	8,445.80	6,549.33
投资活动产生的现金流量净额	-2,570.59	-6,941.50	-6,130.60	-1,750.12
筹资活动产生的现金流量净额	-1,048.12	2,168.78	-4,020.47	-4,292.13
现金及现金等价物净增加额	-836.16	3,333.51	-1,773.70	267.55

（四）主要财务指标

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动比率（倍）	1.74	1.67	1.72	1.63
速动比率（倍）	1.25	1.26	1.23	1.27
资产负债率（母公司）%	32.14	34.24	34.48	40.30
资产负债率（合并）%	38.52	40.54	39.66	46.06
每股净资产（元）	5.18	4.68	3.78	3.08
无形资产（不含土地使用权）占净资产比率（%）	0.38	0.14	0.20	0.37
项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
应收账款周转率（次）	1.77	3.65	3.57	3.71
存货周转率（次）	2.34	5.10	5.22	5.77
息税折旧摊销前利润（万元）	6,476.35	11,379.43	10,835.59	11,038.63
利息保障倍数（倍）	23.77	19.37	25.18	19.13
每股经营活动产生的现金流量净额（全面摊薄，元）	0.37	1.06	1.13	0.87
每股净现金流量（全面摊薄，元）	-0.11	0.44	-0.24	0.04
归属于公司普通股股东的基本每股收益（元）	0.51	0.90	0.90	0.92
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的基本每股收益（元）	0.50	0.85	0.87	0.90
归属于公司普通股股东的净利润的加权平均净资产收益率（%）	10.36	21.18	26.07	34.91
扣除非经常损益后归属于公司普通股股东的净利润的加权平均净资产收益率（%）	10.06	20.05	25.00	34.37

注：基本每股收益和加权平均净资产收益率根据新《企业会计准则》及《公开发行证券的公司信息

披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》计算。

四、本次发行概况及发行前后股权结构

1、股票种类：人民币普通股（A股）

2、每股面值：1.00元

3、发行规模：公司本次拟公开发行新股数量不超过2,500万股，本次公开发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于25%。

4、每股发行价格：14.63元

5、发行方式：采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式

6、发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和已开立上海证券交易所股票账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）

7、承销方式：余额包销

8、公司发行前后股本结构如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	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				
安泰控股	4,906.50	65.42%	4,906.50	49.0650%
张益华	1,134.00	15.12%	1,134.00	11.3400%
均瑞投资	600.00	8.00%	600.00	6.0000%
张海东	187.50	2.50%	187.50	1.8750%
张宇昕	135.75	1.81%	135.75	1.3575%
陈 慧	63.75	0.85%	63.75	0.6375%
全尔骏	60.00	0.80%	60.00	0.6000%
陈 明	52.50	0.70%	52.50	0.5250%
沈朝晖	52.50	0.70%	52.50	0.5250%
于忠灿	48.75	0.65%	48.75	0.4875%
虞建锋	48.75	0.65%	48.75	0.4875%
陈 怡	41.25	0.55%	41.25	0.4125%

魏 惠	37.50	0.50%	37.50	0.3750%
许国文	37.50	0.50%	37.50	0.3750%
毕 川	33.75	0.45%	33.75	0.3375%
杨 颖	30.00	0.40%	30.00	0.3000%
胡小平	30.00	0.40%	30.00	0.3000%
二、无限售条件股份				
社会公众股股东	—	—	2,500.00	25.00%
合计	7,500.00	100.00%	10,000.00	100.00%

五、募集资金用途

经发行人第一届董事会第四次会议和 2012 年年度股东大会审议批准，以及发行人第一届董事会第九次会议和 2013 年年度股东大会审议批准，本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

序号	项目名称	总投资额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)	项目审批情况
1	年产2634万件精密注塑件技术改造项目	17,722	17,722	甬发改备[2012]72号
2	年产1130万件汽车精密注塑零部件建设项目	6,800	4,217	长经内资字[2014]2号
3	年产160付精密模具技术改造项目	6,130	6,130	甬新经行技备[2012]31号
4	精密注塑件、精密模具研发中心项目	3,724	3,724	甬发改备[2012]73号
合计		34,376	31,793	

上述募集资金投资项目符合国家产业政策和公司发展战略，发行人将根据项目的轻重缓急合理安排实施。

本次募集资金最终金额将根据询价结果确定，如果扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，发行人将通过银行借款等自筹资金方式解决资金缺口；如果扣除发行费用后的募集资金净额超过上述项目所需资金，发行人将严格按照相关规定及公司《募集资金管理制度》，并根据公司发展所需资金金额，将募集资金余额部分用于补充与主营业务相关的运营资金。

为确保公司新老股东的利益，在本次募集资金到位前，发行人将根据募投项目进展

情况以自筹资金先行投入项目，待募集资金到位后再予以置换，具体事宜待募集资金到账后，由公司依法另行审议。

有关募集资金用途具体内容详见本招股说明书“第十三章 募集资金运用”的相关内容。

第三章 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类:	人民币普通股（A 股）
每股面值:	1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例:	公司本次拟公开发行新股数量不超过 2,500 万股，本次公开发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 25%。本次发行不涉及公司老股东发售其所持有的公司股份
每股发行价格:	14.63 元
定价方式:	本次股票发行价格区间将根据发行时中国证券市场的市场状况，通过市场询价或中国证监会认可的其他定价方式确定。发行价格将在发行人取得发行核准文件后，由董事会根据股东大会的授权与主承销商进行讨论后根据当时的市场情况予以确定
发行市盈率:	17.24 倍（每股收益按 2015 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算） 22.99 倍（每股收益按 2015 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产:	5.18 元（根据公司 2016 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产:	7.07 元（根据公司 2016 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的权益与募集资金净额的合计数除以本次发行后总股本计算）
发行市净率:	2.07 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）

发行方式：	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式
发行对象：	符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和已开立上海证券交易所股票账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
承销方式：	余额包销
预计募集资金总额：	36,575 万元
预计募集资金净额：	31,793 万元
发行费用概算：	本次发行费用总额预计为 4,782 万元，其中包括保荐及承销费用 2,960 万元，审计费用 900 万元，律师费用 477 万元，用于本次发行上市的手续费及信息披露费用 445 万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

宁波天龙电子股份有限公司

住所：宁波杭州湾新区八塘路116号3号楼

法定代表人：胡建立

电话：0574-5899 9899

传真：0574-5899 9800

联系人：虞建锋

（二）保荐人（主承销商）

瑞银证券有限责任公司

住所：北京市西城区金融大街7号英蓝国际金融中心12层、15层

法定代表人：程宜荪

电话：010-5832 8888

传真：010-5832 8764

保荐代表人：崔伟、杨继萍

其他项目组成员：章志诚、管辰阳、沈正月

（三）发行人律师

浙江六和律师事务所

住所：浙江省杭州市求是路8号公元大厦北楼20层

负责人：郑金都

电话：0571-8505 5613

传真：0571-8505 5877

经办律师：朱亚元、李昊、孙芸

（四）主承销商律师

北京市君合律师事务所

住所：北京市建国门北大街8号华润大厦20层

负责人：肖微

电话：021-2208 6200 / 010-8519 1300

传真：021-5298 5492

经办律师：王毅、蒋文俊

（五）审计机构

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

住所： 杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座

负责人： 胡建军

电话： 0571-8785 5328

传真： 0571-8755 9003

经办注册会计师： 叶喜撑、韦军、林权

（六）验资机构**天健会计师事务所（特殊普通合伙）**

住所： 杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座

负责人： 胡建军

电话： 0571-8972 2519

传真： 0571-8972 2978

经办注册会计师： 林国雄、韦军

（七）资产评估机构**坤元资产评估有限公司**

住所： 浙江省杭州市教工路18号世贸丽晶城A座欧美中心
 C区11楼

法定代表人： 俞华开

电话： 0571-8972 2519

传真： 0571-8972 2978

经办注册评估师： 吕跃明、黄明

（八）股票登记机构

中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路166号

电话：021-5870 8888

传真：021-5889 9400

（九）拟申请上市的证券交易所**上海证券交易所**

住所：上海市浦东南路528号证券大厦

电话：021-6880 8888

传真：021-6880 4868

（十）保荐人（主承销商）收款银行**北京银行营业部**

户名：瑞银证券有限责任公司

账号：20000019753300001277738

发行人与本次发行有关的上述中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

三、有关本次发行的重要时间安排

询价推介时间：2016年12月21日至2016年12月22日

刊登定价公告日期：2016年12月27日

申购日期和缴款日期：2016年12月28日和2016年12月30日

股票上市日期 本次股票发行结束后发行人将尽快申请股票在上海证券交易所上市

请投资者关注发行人与保荐人（主承销商）于相关媒体披露的公告。

第四章 风险因素

投资者在评价公司本次发行及作出投资决定时，除本招股说明书已披露的其他信息外，应审慎考虑下述各项风险因素。如下列情况发生，本公司的财务状况和/或经营业绩可能会受到不利影响。

一、业务风险

（一）客户相对集中的风险

详见本招股说明书“重大事项提示”/“一、特别风险提示”的相关内容。

（二）租赁生产厂房的风险

详见本招股说明书“重大事项提示”/“一、特别风险提示”的相关内容。

（三）东莞天龙租赁瑕疵物业的风险

东莞天龙承租的位于“东莞市石碣镇新风路刘屋村委会工业区”的建筑面积为10,920平方米的物业目前尚未取得房屋所有权证书，前述租赁物业尚未取得房屋所有权证书的原因系该物业所有权人（即东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社（以下简称“石碣镇经联社”））未完成《建设工程规划许可证》等相关前置审批手续。依照《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》的相关规定，出租人就未取得《建设工程规划许可证》的房屋与承租人订立的租赁合同目前无效，待出租人就相关租赁物业取得《建设工程规划许可证》后，其所签订的租赁合同方才可被认定为自始有效。

报告期内，东莞天龙的经营业绩如下：

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
营业收入（万元）	5,458.86	9,569.03	5,690.03	5,325.60
营业收入占比	14.75%	13.61%	8.85%	8.27%
净利润（万元）	542.99	620.64	145.57	102.88
净利润占比	13.48%	8.87%	2.08%	1.46%

截至本招股说明书签署日，东莞天龙承租物业建筑面积占公司自有及承租的生产经营物业面积的比例为 9.24%，占比较低。

对于东莞天龙租赁的瑕疵物业，如果该处物业被依法责令拆除将对东莞天龙的正常生产经营造成不利影响。

（四）经营业绩下滑的风险

公司所处的橡胶和塑料制品业与经济增长速度相关性高，对宏观经济周期变化较为敏感。一旦宏观经济出现波动、宏观政策发生变化，则可能对公司经营业绩产生不利影响。

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司营业收入分别为 64,386.14 万元、64,259.87 万元、70,331.31 万元和 37,000.20 万元，净利润分别为 7,045.72 万元、6,991.21 万元、6,997.86 万元和 4,029.34 万元，公司 2014 年经营业绩较 2013 年略有下降。

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 30.67%、30.87%、28.59%和 29.46%；2015 年主营业务毛利率较 2014 年有所下降，主要是由于下游汽车行业竞争加剧，使得公司汽车类塑料零件产品承受了较大的降价压力，新客户、新项目的毛利空间受到挤压，使得公司汽车类塑料零件毛利率下降；另外由于消费电子行业需求多变，部分消费电子类塑料零件外观尺寸要求较高，损耗率较高，生产效率较低，使得公司消费电子类塑料零件毛利率下降。

此外，2014 年公司主动减少了电工电器类塑料零件中具有小批量、多品种特点的低毛利率产品的生产，部分影响了该年公司营业收入的增长。

如公司未来没有新的并购，短期内公司经营业绩可能无法实现大幅增长，甚至可能因为宏观经济的波动出现经营业绩下降；如果下游汽车行业竞争进一步加剧，公司将承受更大的降价压力，可能进一步挤压公司汽车类塑料零件产品的利润空间；如果公司不能尽快适应消费电子行业的需求变化，公司消费电子类产品的销售收入和利润空间可能进一步下降；如果公司未来进一步减少部分电工电器类塑料零件的生产，公司电工电器类塑料零件的销售收入和利润可能进一步下降。一般而言公司配套客户新产品的塑料零件的售价和毛利率相对较高，随着客户后续更新产品的推出，客户往往要求公司配套其老产品的塑料零件售价每年下降一定的幅度，并且配套其老产品的塑料零件的订单也可

能有所减少。如果公司不能通过持续跟踪客户新产品开发和配套客户更新产品来抵消老产品售价下降和老产品订单减少的不利影响，将可能导致公司经营业绩下降。另外，为适应客户就近供货的要求，发行人报告期内逐步开辟了新的生产基地，但新的生产基地前期投入较大，客户认证时间较长，短期内无法量产，长春天龙和成都天龙在 2015 年均处于亏损状态；发行人新设生产基地短期内会增加发行人的成本费用，对发行人的经营业绩造成不利影响；如果发行人新的生产基地无法如期量产，长期来看也会导致发行人的经营业绩下降。公司存在经营业绩下滑的风险。

（五）质量责任风险

根据国际通行做法和我国《缺陷汽车产品召回管理规定》，汽车制造商（进口商）将承担其生产（进口）的缺陷汽车产品的召回义务。整车制造企业对为其配套的零部件企业的质量保证能力有很高的要求，其每个零件均进行了标识，具有可追溯性，对存在质量问题的零部件，汽车制造商可以要求汽车零部件企业进行赔偿。汽车产品召回制度的实施一方面有力地保护了消费者的合法权益，另一方面也使得整车厂选择零部件供应商时更加谨慎，对供应商产品质量要求更为严格。如果因公司产品的缺陷导致整车召回，公司将面临一定的赔偿风险。

（六）境外经营的风险

公司在日本拥有全资子公司日本天海，主要负责公司在日本市场的塑料零件销售和售后服务。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司对日本出口占主营业务收入比例分别为 2.89%、0.98%、0.59%和 0.45%。由于日本天海所在地日本在法律环境、经济政策、市场环境以及文化、语言、习俗等方面与中国存在差异，公司管理的难度相对较大，可能会给本公司的管理带来一定的风险。

（七）外销收入下降的风险

公司外销以美国、日本和欧洲市场为主，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司分别实现外销收入 8,802.85 万元、7,148.56 万元、8,931.37 万元和 5,074.20 万元。2014 年公司外销收入较 2013 年下降，主要由于公司模型手机类和 iphone 手机塑料保护壳等产品海外需求下降，公司对日本市场的销售减少所致。未来，如果海外相关国家的宏观政策、行业政策发生变化、经济情况及相关行业需求衰退，将会影响公司产品

的海外销售。另外，不同国家或地区的法律体系不同，与我国可能存在较大差异，公司难以全面掌握各目标海外市场的相关法律规定和程序，如果公司产品在海外市场出现产品责任纠纷、法律诉讼及面临处罚，该等事件可能影响公司的声誉、减少公司产品的需求，可能对公司的业务、经营成果、财务状况产生不利影响。公司存在外销收入下降的风险。

（八）规范劳务派遣用工的相关风险

公司报告期内曾经存在劳务派遣用工人数超过《劳务派遣暂行规定》规定的比例的情形，并已经制定了劳务派遣调整用工方案，需要按《劳务派遣暂行规定》的要求，在规定的时间内降低劳务派遣人数以满足《劳务派遣暂行规定》的规定。截至 2016 年 2 月 29 日，通过整改措施，发行人及子公司使用劳务派遣人员的比例已经降至 10% 以下，符合《劳务派遣暂行规定》规定的比例。但鉴于制定的相关调整用工方案涉及增加直接雇佣员工人数、加大自动化设施投入和增加外协比例等措施，相关措施可能增加公司的成本费用，可能影响公司未来的经营业绩。

二、市场和行业风险

（一）市场竞争风险

公司主要提供包括精密模具研发制造、塑料零件注塑成型等在内的产品及服务，产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子三大领域。在上述公司产品主要应用的三大领域内，从零部件供应市场到终端产品销售市场均属于完全竞争市场。并且塑料零部件行业具有进入门槛较低，但后期研发投入较大的特点，即一般厂商能够较为容易的通过购买模具实现塑料零件的生产，但掌握模具开发的技术和更为复杂的注塑工艺则需要较长的时间。

随着中国制造业的进一步产业升级和发展，作为主要配套行业的精密塑料零件制造业的市场竞争日益激烈。一方面，公司凭借较强的精密模具开发设计能力通过十多年的发展已经成为具有综合竞争优势的塑料零件制造商，但在技术、人才、设备、研发投入等方面与国际知名塑料零件生产厂商及境内合资企业相比尚存在差距。另一方面，国内的精密塑料零件生产企业也成长较快，因此公司处于竞争可能加剧的市场环境。

如果公司发生经营决策失误、市场拓展不力，不能保持技术、生产水平的先进性，或者市场供求状况发生了重大不利变化，公司将面临被市场淘汰或被竞争对手替代等不利的市场竞争局面。

（二）下游行业风险

公司产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子等下游行业，经营业绩受下游行业波动影响。

汽车生产和销售受宏观经济影响较大，虽然我国汽车产量由 2006 年的 727.97 万辆增长至 2012 年的 1,927.18 万辆且保持了逐年增长的态势，但 2009 年间，受金融危机影响，世界汽车产量下滑 12.49%；2011 年，中国汽车产量增长率仅为 0.83%，为近 5 年来最低值。2009 年，中国除整车外汽车产品出口金额为 331.61 亿美元，同比下降 12.72%，汽车零部件企业受整车市场影响明显。

2013 年、2014 年和 2015 年中国汽车产量分别达到 2,211.68 万辆、2,372.29 万辆和 2,450.33 万辆，中国汽车市场整体保持增长态势。但受整车市场竞争加剧影响，公司面临更加强烈的汽车类产品降价要求、更长的结算周期、更高的票据结算比例以及更长的应收账款回款周期等诸多挑战。此外，受宏观经济增速放缓及消费结构变化等情况影响，根据汽车工业协会公布数据，我国 2015 年汽车产销量增速较 2014 年放缓，如果未来汽车终端市场产销量增长乏力甚至下降，公司的生产和销售将面临下降压力。另外，由于公司发动机系统零部件的销售收入占比较高，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司发动机系统零部件销售收入占主营业务收入的比例分别为 30.90%、32.11%、33.13%和 32.53%，随着新能源汽车的蓬勃发展，将对公司发动机系统零部件的需求形成直接冲击，进而可能导致公司经营业绩的大幅下滑。

2015 年 9 月 29 日，财政部和国家税务总局颁布了《关于减征 1.6 升及以下排量乘用车车辆购置税的通知》（财税〔2015〕104 号），自 2015 年 10 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日止，对购置 1.6 升及以下排量乘用车减按 5%的税率征收车辆购置税。如果该项优惠政策到期后没有后续优惠政策颁布，可能导致汽车产销量的下滑，进而可能导致公司经营业绩的下滑。

在消费电子行业方面，尽管近年来包括智能手机、平板电脑等在内的新产品不断涌

现，消费电子产业快速增长，但影响消费电子类产品市场需求变动趋势的因素较多，如经济周期、消费偏好、市场热点和流行趋势等，受其影响，消费电子类产品市场需求也会呈现非常规的波动和多变。消费电子类产品市场需求的波动和多变可能会影响公司消费电子类塑料零件产品的需求，进而对公司经营业绩造成不利影响。

未来如果宏观经济和下游行业市场需求出现较大变动，将影响公司下游行业的产品生产和销售，进而可能导致公司毛利率下降、资产周转率下降和资金压力增大，对发行人的盈利能力带来负面影响。

（三）原材料价格波动的风险

公司生产塑料零件产品的主要原材料为包括 PA、PP、PC 和 PBT 等在内的多种塑料粒子。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司塑料粒子采购成本占原材料采购成本比例分别为 69.28%、67.19%、67.56%和 65.59%，公司原材料消耗成本占主营业务成本比例分别为 70.38%、69.56%、68.18%和 67.41%。塑料粒子系石油化工行业的下游产品，其价格受上游原油价格波动影响较大。报告期内中国塑料价格指数变化如下：



资料来源：Wind 资讯

由于公司原材料占主营业务成本的比例较高，如果未来原材料价格大幅波动，将导致公司主营业务成本波动，进而可能影响公司经营业绩的稳定性。

三、财务风险

（一）应收账款回收风险

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应收账款余额分别为

19,671.68 万元、18,223.13 万元、22,300.50 万元和 21,803.24 万元。其中 2015 年末公司应收账款余额较 2014 年末增加 4,077.37 万元，增幅为 22.37%，增幅较大。如果未来公司客户经营状况出现恶化，公司存在部分应收账款无法收回的风险。

（二）应收账款周转率下降的风险

2013 年、2014 年和 2015 年公司应收账款周转率分别为 3.71、3.57 和 3.65，2014 年应收账款周转率较 2013 年有所下降，主要由于（1）公司对博泽集团的销售收入占营业收入的比例增加，2013 年和 2014 年公司对博泽集团的销售收入占当期营业收入的比例分别为 39.50%和 39.95%，而公司对博泽集团的应收账款信用期相对较长；（2）2014 年公司对大陆汽车的销售收入占营业收入的比例较 2013 年增加较多，2013 年和 2014 年公司对大陆汽车的销售收入占当期营业收入的比例分别为 5.17%和 7.38%，而公司对大陆汽车的应收账款信用期相对较长；（3）2013 年末和 2014 年末公司部分客户逾期的应收账款余额较大，2013 年末和 2014 年末应收账款逾期金额分别为 813.48 万元和 621.86 万元，而 2012 年末应收账款逾期金额仅为 178.76 万元，对于 2014 年末的 621.86 万元逾期应收账款，经公司催收，客户于 2015 年 1 月将逾期款项 445.19 万元支付给了公司。

未来若公司对博泽集团和大陆汽车的销售收入占营业收入的比例进一步增加，公司客户应收账款逾期情况不能持续得到有效控制，客户要求延长实际付款周期，公司应收账款周转率可能会进一步下降，公司存在应收账款周转率下降的风险。

（三）存货周转率下降的风险

2013 年、2014 年和 2015 年公司存货周转率分别为 5.77、5.22 和 5.10，2014 年存货周转率较 2013 年有所下降，主要由于 2014 年末存货较 2013 年增加 2,016.32 万元，增幅为 27.05%，而 2014 年营业成本较 2013 年下降 0.48%。2014 年末存货较 2013 年末增加，主要由于（1）公司 2014 年塑料零件产品新项目增多以及子公司长春天龙 2015 年即将量产，前期准备的模具相关存货增加；（2）天龙股份母公司 2014 年冷却风扇项目逐步量产，相关冷却风扇库存商品增加；（3）公司应博泽集团要求增加了刷板电容备货；（4）江苏意航应客户要求适当增加了部分原材料和产成品的备库。2015 年存货周转率较 2014 年有所下降，主要由于 2015 年末存货账面价值较 2014 年末增加 662.12 万元，增幅为 6.99%。2015 年末存货较 2014 年末增加主要是 2015 年末在产品较 2014

年末增加 1,065.23 万元，2015 年公司为新客户和新项目开发的模具增多，以及部分客户现有产品模具寿命即将到期，公司为其生产备用模具增多，而模具开发周期较长，使得在产品增加。

未来如果公司新项目进一步增加或者现有新项目不能如期量产，那么相关模具存货可能进一步增加；如果公司冷却风扇项目业务规模进行进一步扩大，相关冷却风扇库存可能相应增加；如果公司客户进一步要求增加存货备库，相关原材料和产成品存货可能相应增加；公司存货周转率可能进一步下降，从而使公司可能面临存货积压和存货跌价等风险。

（四）短期偿债风险

近年来公司业务发展较快，为满足日益增长的订单生产需求，公司不断扩大经营规模，但公司目前仍以短期债务融资为主，截至 2016 年 6 月末，公司负债中 99.18% 为流动负债。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司流动比率分别为 1.63、1.72、1.67 和 1.74，速动比率分别为 1.27、1.23、1.26 和 1.25，资产负债率为分别为 46.06%、39.66%、40.54% 和 38.52%。

如果未来公司因扩大产能或增加生产基地需要增加固定资产等长期资产的购置，公司的流动比率和速动比率可能有所下降，将可能提高公司的短期偿债风险。

（五）汇率风险

由于公司客户主要为跨国企业集团，客户的全球供应链体系决定了公司产品的国外销售比例较大。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司外销收入为 8,802.85 万元、7,148.56 万元、8,931.37 万元和 5,074.20 万元，分别占当期主营业务收入的 13.84%、11.28%、12.87% 和 13.91%，结算币种主要为美元和日元。

近年来，随着人民币汇率改革的深化以及受世界经济形势变化的影响，人民币对美元、人民币对日元汇率波动较大。汇率的波动为公司的生产经营带来了一定的汇率风险，报告期内公司的汇兑损益如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
汇兑损益（收益为负）	-128.84	-210.46	17.42	151.96

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
汇兑损益占净利润比例	-3.20%	-3.01%	0.25%	2.16%

中国人民银行发布 2014 年第 5 号公告规定自 2014 年 3 月 17 日起，银行间即期外汇市场人民币兑美元交易价浮动幅度由 1%扩大至 2%；2015 年 8 月 11 日，中国人民银行发表关于完善人民币兑美元汇率中间价报价的声明，当日人民币兑美元贬值近 2%，未来随着人民币汇率改革的进一步深化和公司经营规模的进一步扩大，汇率的变化可能对公司的经营业绩造成不利影响。

（六）可供出售金融资产减值风险

2015 年 7 月，公司出资 1,500 万元认购武汉飞恩增资，占武汉飞恩增资后的股权比例为 10%。2016 年 6 月末武汉飞恩净资产为 6,004.23 万元（未经审计），2016 年 1-6 月净利润为-368.37 万元（未经审计），如果未来武汉飞恩经营状况得不到改善，则公司对其他投资存在减值的风险，从而对公司的经营业绩构成不利影响。

四、管理风险

（一）实际控制人控制的风险

详见本招股说明书“重大事项提示”/“一、特别风险提示”的相关内容。

（二）核心技术与人才流失风险

公司主要客户对塑料零件的精密度和生产稳定性要求较高，注塑零件的生产主要基于模具开发和制造，模具的开发制造能力是保证公司注塑零件高精密度和高质量的关键因素，也是公司能够获得主要客户塑料零件订单的基础。富有经验的生产管理团队、优秀的模具开发团队和长期的模具开发技术积累是公司持续发展的保障。如果未来行业人才竞争加剧，公司不能采取有效措施稳定人才团队，如果未来公司对核心技术的管理不当，公司可能面临核心技术和核心技术人员的流失，进而对公司的发展造成负面影响。

（三）经营规模扩大带来的管理风险

公司总部位于宁波市杭州湾新区，下设子分公司分别位于上海市、广东省东莞市、

福建省福州市、江苏省南京市、河北省三河市、湖北省武汉市、吉林省长春市、北京市、河北省廊坊市和四川省成都市，这一布局虽然兼顾了公司在长三角、珠三角、京津、华中、东北地区和西南地区等主要经济区的发展，能够快速响应客户的需求，但未来随着公司总部及各地子公司业务规模的进一步发展，公司存在着相应的管理制度、管理人才和管理手段不能同步适应的风险，进而可能影响公司的整体效益和发展速度。

（四）内部管理的风险

公司主要客户对公司交付的产品有严格的质量标准，如果由于公司不能持续保持良好的内部管理，导致公司交付给客户的产品存在较大质量问题，无法获得客户谅解或无法继续满足客户的质量要求，可能会导致客户流失，进而对公司的经营业绩造成不利影响。另外，如果公司不能持续保持良好的内部管理，可能导致公司成本和费用提高，亦会对公司经营业绩造成不利影响。

五、募集资金投资项目的风险

（一）募投项目实施风险

本次募集资金项目的选择结合了公司未来三年发展计划，主要是原有优势产品的产能扩张，并在决策过程中经过了详细认真的可行性分析，论证了产品结构定位以及产能消化措施。但若建设期间下游行业发生重大不利变化，公司将可能面临调整项目产品定位的风险。

同时，由于本次募集资金投资项目实施过程中涉及厂房改造、新设备调试以及新员工培训等，组织工作量大，建设与培训周期长，因此存在一定的实施风险。

（二）募投项目经济效益不及预期的风险

详见本招股说明书“重大事项提示”/“一、特别风险提示”的相关内容。

六、税收优惠政策变动的风险

2011年9月27日，宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、宁波市地方税务局联合颁发《高新技术企业证书》（证书编号：GR201133100109），认定公

司为高新技术企业，有效期为三年，2011年至2013年，公司企业所得税税率按照15%执行。公司于2014年通过高新技术企业复审，2014年至2016年，公司企业所得税税率按15%执行。

2009年10月29日，上海天海获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定上海天海为高新技术企业，有效期为三年，2009年至2011年，上海天海企业所得税税率按照15%执行。上海天海2012年已通过高新技术企业复审，获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期为三年；自获得高新技术企业认定后连续三年内（2012年至2014年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。上海天海2015年通过高新技术企业复审，2015年至2017年，上海天海企业所得税率按15%执行。

2015年7月6日，江苏意航获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，江苏意航自获得高新技术企业认定后连续三年内（2015年至2017年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，在期满前三个月内提出复审申请，仍符合条件的将获取新的高新技术企业证书。但如果出现政策变动或上述主体在高新技术企业证书到期后不再满足相关高新技术企业的条件，将统一按照25%的所得税税率缴纳企业所得税，将对公司未来的业绩产生一定的影响。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本信息

- 1、 发行人中文名称：宁波天龙电子股份有限公司
- 2、 发行人英文名称：Ningbo Tianlong Electronics Co., Ltd.
- 3、 法定代表人：胡建立
- 4、 注册资本：7,500 万元
- 5、 实收资本：7,500 万元
- 6、 成立日期：2000 年 7 月 3 日
- 7、 整体变更设立日期：2012 年 10 月 12 日
- 8、 住所：宁波杭州湾新区八塘路 116 号 3 号楼（邮编：315336）
- 9、 电话号码：0574-5899 9899
- 10、 传真号码：0574-5899 9800
- 11、 互联网网址：www.ptianlong.com
- 12、 电子信箱：tlinfo@ptianlong.com

二、发行人改制设立情况

（一）发行人设立方式

发行人系由天龙有限于 2012 年 10 月 12 日整体变更设立的股份有限公司。

2012 年 6 月 28 日，天龙有限股东会作出决议，同意以 2012 年 6 月 30 日为基准日将天龙有限整体变更为股份有限公司。

2012 年 8 月 30 日，天龙有限股东会作出决议，同意以截至 2012 年 6 月 30 日经天健会计师事务所审计的净资产 116,742,864.84 元折合股份 75,000,000 股（每股面值 1 元），净资产大于股本的部分 41,742,864.84 元计入资本公积；各发起人（即天龙有限全体股

东)按原出资比例折股。

2012年8月30日,天龙有限的全体股东安泰控股、均瑞投资以及张益华、张海东、张宇昕等15名自然人作为发起人签署《关于整体变更设立宁波天龙电子股份有限公司之发起人协议》。

2012年9月21日,天健会计师事务所出具了编号为“天健验[2012]319号”的《验资报告》,审验天龙有限整体变更为股份有限公司时的注册资本实收情况。根据该《验资报告》,“截至2012年9月20日,发行人已收到全体出资者所拥有的截至2012年6月30日止天龙有限经审计的净资产116,742,864.84元,根据《公司法》的有关规定,按照公司的折股方案,将上述净资产折合实收资本7,500万元,资本公积41,742,864.84元。”

2012年9月21日,发行人召开创立大会暨首次股东大会,审议通过《宁波天龙电子股份有限公司章程》,并选举产生发行人第一届董事会成员和第一届监事会中股东代表监事。

2012年10月12日,发行人取得宁波市工商局核发的整体变更设立为股份有限公司后的《企业法人营业执照》(注册号:330200400033457)。发行人整体变更设立后的注册资本为7,500万元。

(二) 发起人

本公司的发起人为安泰控股、均瑞投资以及张益华、张海东、张宇昕等15名自然人。

本公司整体变更为股份有限公司时,天龙有限原股东安泰控股、均瑞投资以及张益华、张海东、张宇昕等15名自然人作为发起人,以其各自在天龙有限中的出资比例所对应的净资产认购发行人的股份。整体变更完成后,发行人股权结构如下:

序号	股东名称/姓名	持股数(万股)	持股比例
1)	安泰控股	4,906.50	65.42%
2)	均瑞投资	600.00	8.00%
3)	张益华	1,134.00	15.12%
4)	张海东	187.50	2.50%

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例
5)	张宇昕	135.75	1.81%
6)	陈 慧	63.75	0.85%
7)	全尔骏	60.00	0.80%
8)	陈 明	52.50	0.70%
9)	沈朝晖	52.50	0.70%
10)	于忠灿	48.75	0.65%
11)	虞建锋	48.75	0.65%
12)	陈 怡	41.25	0.55%
13)	魏 惠	37.50	0.50%
14)	许国文	37.50	0.50%
15)	毕 川	33.75	0.45%
16)	杨 颖	30.00	0.40%
17)	胡小平	30.00	0.40%
	合计	7,500.00	100.00%

有关发起人具体情况详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”/“八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”的相关内容。

（三）整体变更设立股份有限公司前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司系天龙有限以 2012 年 6 月 30 日为基准日整体变更设立的股份有限公司，本公司于 2012 年 10 月 12 日取得宁波市工商局核发的整体变更设立为股份有限公司后的《企业法人营业执照》。

本公司的主要发起人为安泰控股、均瑞投资和张益华。

本公司整体变更设立为股份有限公司前，公司主要发起人除持有天龙有限部分股权之外，还持有如下公司股权：

主要发起人名称	主营业务	被投资企业名称	持股比例	备注

主要发起人名称	主营业务	被投资企业名称	持股比例	备注
安泰控股	主要从事投资业务	安泰通讯	100%	原主要从事移动通讯终端与网络通讯设备制造业务 2012年12月被安泰控股吸收合并
		宁波天隆投资有限公司	61.32%	已于2013年6月注销
		宁波天生投资有限公司	61.32%	已于2013年6月注销
		福州天隆	55%	主要从事包括打印机结构件与外壳在内的消费电子类塑料零件的生产和销售业务 2012年12月，安泰控股将其持有的福州天隆55%股权全部转让给发行人
		上海奥拓生物技术有限公司	20%	主要从事生物技术领域内的技术开发
		OTOGENETICS CORPORATION	20%	主要从事基因检测、排序芯片的研发和销售业务
		浙江盈瓿创业投资有限公司	16%	主要从事创业投资业务
		宁波杭州湾新区友通小额贷款股份有限公司	10%	主要从事贷款、票据贴现、财务咨询等业务
均瑞投资	主要从事投资业务	无		
张益华	—	南京意航	57%	原主要从事包括汽车风扇和护风圈在内的汽车塑料零部件的生产、制造、销售和服务业务 2012年12月，张益华通过减资方式退出了南京意航
		南京意汉新技术发展有限公司	43%	已于2013年5月注销
		南京意航投资管理有限公司	19.89%	主要从事投资管理和投资咨询业务

由于本公司是以有限责任公司整体变更的方式设立，因此本公司变更设立前后，主要发起人拥有的主要资产及实际从事的主要业务并未因为股份有限公司的设立而变化。

（四）发行人整体变更设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人系由天龙有限于 2012 年 10 月 12 日整体变更设立的股份有限公司，其承继了原天龙有限的全部资产、负债及业务。

发行人整体变更设立时拥有的主要资产包括与从事精密模具开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售业务有关的生产经营所需的房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备、其他设备、土地使用权、知识产权等。发行人整体变更设立时实际从事的主要业务为“从事精密模具的开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售”。

有关发行人主要资产和实际从事的主要业务情况详见本招股说明书“第六章 业务和技术”的相关内容。

（五）发行人整体变更前原企业的业务流程、整体变更后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

发行人系由天龙有限整体变更设立，变更设立前后发行人的业务流程未发生变化，具体业务流程详见本招股说明书“第六章 业务与技术”/“五、公司主营业务的具体情况”的相关内容。

（六）发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

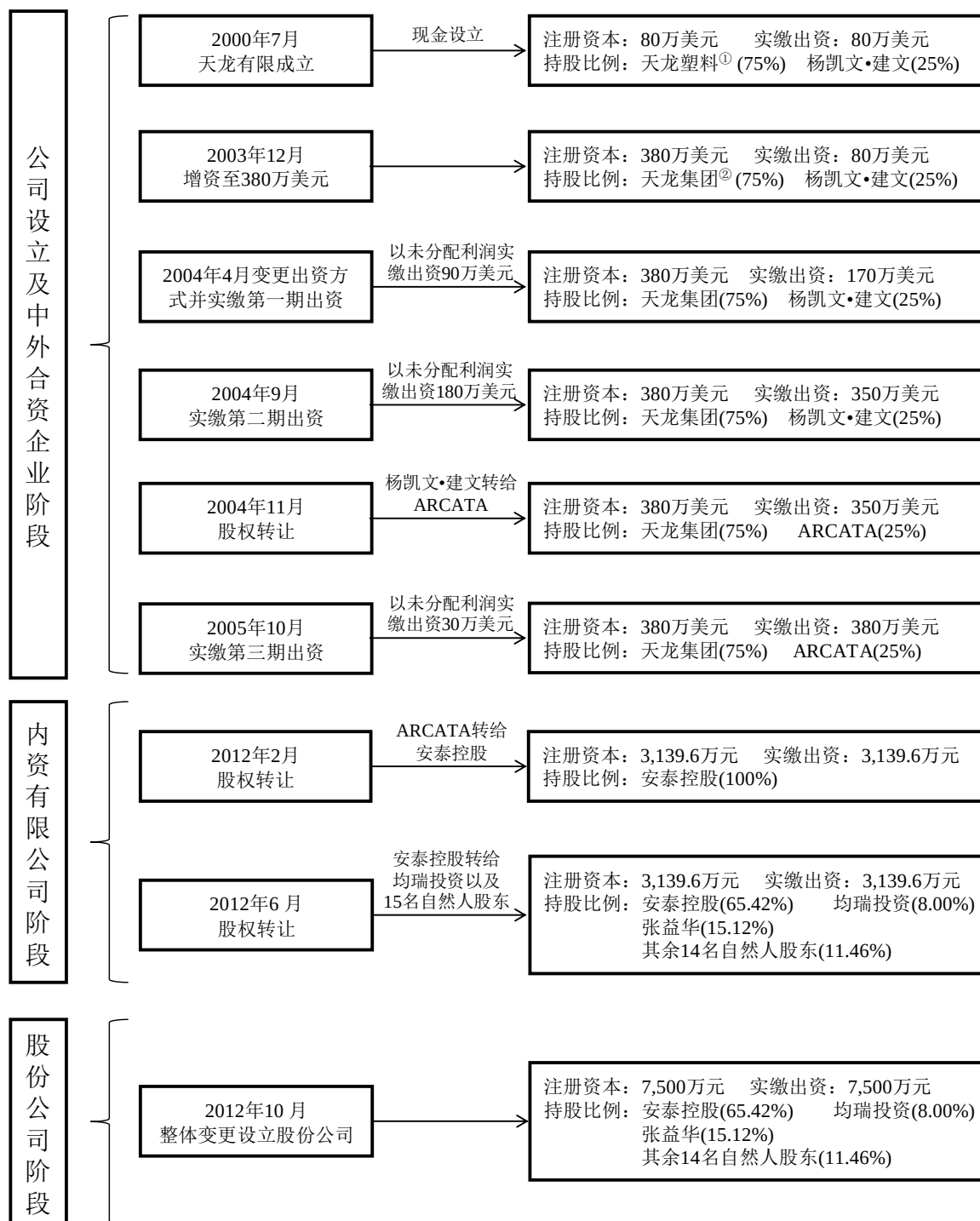
自发行人 2012 年 10 月成立以来，发行人在经营方面与主要发起人安泰控股和张益华控股的南京意航之间存在部分关联交易，具体情况详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”/“三、关联方及关联交易”的相关内容。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人由天龙有限整体变更设立。股份有限公司设立后，发行人完整承继了原天龙有限的全部资产，并办理了相关房产、土地使用权、专利和商标等主要资产的产权更名手续。

三、发行人历史沿革及股本形成情况

发行人股本形成过程包括三个阶段，即中外合资企业阶段、内资有限公司阶段以及股份公司阶段，有关具体股本变化过程如下图所示：



注①：天龙塑料系安泰控股的前身，其在1996年3月12日至2003年3月19日期间使用“慈溪市天龙塑料有限公司”的名称（以下简称“天龙塑料”）。

注②：天龙集团系安泰控股的前身，其在2003年3月20日至2009年11月2日期间使用“宁波天龙电子科技集团有限公司”的名称（以下简称“天龙集团”）。

（一）公司设立及中外合资企业阶段

1、天龙有限设立及实缴出资

2000年6月21日，慈溪市对外贸易经济合作委员会出具《关于同意中外合资慈溪天龙电子有限公司合同和章程的批复》（慈外经贸[2000]89号），批准天龙塑料（即安泰控股前身）和杨凯文·建文（美国籍）共同出资设立天龙有限。2000年6月26日，天龙有限取得由宁波市人民政府核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸资甬字[2000]00110号）。

2000年7月3日，天龙有限在主管工商登记机关办理了工商登记手续，并取得由宁波市工商局核发的《企业法人营业执照》（注册号：企合浙甬总字第004706号）。

根据前述批复、《中华人民共和国外商投资企业批准证书》和《企业法人营业执照》，天龙有限设立时，其住所为慈溪市宗汉镇朱仙桥村，投资总额为114万美元，注册资本为80万美元，其中：中方股东天龙塑料以人民币现金投入，外方股东杨凯文·建文（美国籍）以美元现汇投入，出资期限为“执照领取后，六个月内注册资金到位”，企业类型为中外合资企业。

2000年7月19日，慈溪弘正会计师事务所有限公司出具编号为“慈弘会验字[2000]第291号”的《验资报告》，审验天龙有限设立时注册资本的实收情况。根据前述《验资报告》，截至2000年7月19日止，天龙有限已收到天龙塑料和杨凯文·建文（美国籍）分别以人民币现金和美元现汇形式所缴纳的注册资本合计80万美元。

天龙有限设立及实缴出资时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资比例
1)	天龙塑料	60	60	75.00%
2)	杨凯文·建文 (美国籍)	20	20	25.00%
	合计	80	80	100.00%

2、天龙有限增资至380万美元

2002年8月18日，天龙有限董事会作出决议，同意将天龙有限的投资总额和注册资本由原来的114万美元和80万美元分别增加至540万美元和380万美元；新增注册

资本中天龙塑料（其于 2003 年 3 月 20 日更名为“天龙集团”）以人民币现金投入 225 万美元，杨凯文•建文（美国籍）以美元现汇投入 75 万美元；营业执照换发之日起三个月内，双方各自认缴出资额的 15%作为增资部分的第一期出资，剩余出资在两年内认缴。

2002 年 9 月 28 日，慈溪市对外贸易经济合作局以《关于同意慈溪天龙电子有限公司增资、变更投资总额、注册资本、经营范围及修改公司章程有关条款的批复》（慈外经贸审[2002]102 号）批准上述增资事项。

2003 年 11 月 10 日，因天龙有限股东天龙塑料更名为“宁波天龙电子科技集团有限公司”（以下简称“天龙集团”），天龙有限董事会通过决议，再次确认前述增资方案，并同意因中方股东名称变更而办理本公司工商变更登记手续。

2003 年 11 月 15 日，慈溪市对外贸易经济合作局确认前述批复继续有效。其后，2003 年 11 月 18 日，慈溪市对外贸易经济合作局以《关于同意慈溪天龙电子有限公司变更合资中方名称及修改公司章程有关条款的批复》（慈外经贸审[2003]181 号），同意天龙有限的中方股东更名为天龙集团。

2003 年 12 月 3 日，天龙有限取得宁波市人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸资甬字[2000]00110 号）。

2003 年 12 月 17 日，天龙有限在主管工商登记机关办理注册资本变更的工商登记手续，并领取由宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》（企合浙甬总字第 004706 号）。

本次增资后，天龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资比例
1)	天龙集团	285	60	75.00%
2)	杨凯文•建文 (美国籍)	95	20	25.00%
	合计	380	80	100.00%

（1）变更出资方式及实缴第一期出资

2004 年 3 月 1 日，天龙有限董事会作出决议，同意以截至 2002 年末累计经审计未分配利润中的 7,449,210.00 元按双方投资比例转增资本、追加投资，即双方追加投资 90

万美元（美元对人民币的汇率按 2004 年 3 月 1 日中间价 8.2769 折算），其中天龙集团追加投资 67.5 万美元，杨凯文•建文追加投资 22.5 万美元。

2004 年 3 月 6 日，天龙有限董事会作出决议，同意将增资方式改为以天龙有限年度审计未分配利润增资，增资金额不变，增资后天龙集团 75%、杨凯文•建文 25%的投资比例保持不变；增资部分注册资本以利润方式出资，增资部分的第一期出资于执照换发之日起三个月内投入中外双方按各自认缴出资额的 15%，余额在两年内全部到位。

2004 年 3 月 9 日，慈溪市对外贸易经济合作局以《关于同意慈溪天龙电子有限公司变更出资方式及修改公司章程有关条款的批复》（慈外经贸审[2004]26 号）批准上述变更事项。

2004 年 4 月 8 日，慈溪永敬会计师事务所出具编号为“慈永会外验[2004]5 号”的《验资报告》，审验天龙有限新增注册资本（第一期）的实收情况。根据该《验资报告》，截至 2004 年 4 月 6 日止，天龙有限已收到股东缴纳的注册资本合计 90 万美元，其中，天龙集团以其在天龙有限获得利润出资 67.5 万美元，折合注册资本 67.5 万美元，杨凯文•建文以其在天龙有限获得利润出资 22.5 万美元，折合注册资本 22.5 万美元。

2004 年 4 月 15 日，天龙有限在主管工商登记机关办理实收注册资本变更的工商登记手续，并领取由宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》（企合浙甬总字第 004706 号）。

本次出资后，天龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	天龙集团	285.00	75.00%	127.50	33.55%
2)	杨凯文•建文 (美国籍)	95.00	25.00%	42.50	11.19%
	合计	380.00	100.00%	170.00	44.74%

（2）实缴第二期出资

2004 年 7 月 1 日，天龙有限董事会作出决议，同意以截至 2003 年末累计经审计未分配利润中的 14,897,880.00 元按双方投资比例转增注册资本、追加投资，即双方追加投资 180 万美元（美元对人民币的汇率按 2004 年 7 月 1 日中间价 8.2766 折算），其中

天龙集团追加投资 135 万美元，杨凯文•建文追加投资 45 万美元。

2004 年 9 月 8 日，慈溪永敬会计师事务所出具编号为“慈永会外验[2004]54 号”的《验资证明》，审验天龙有限新增注册资本（第二期）的实收情况。根据该《验资证明》，截至 2004 年 7 月 1 日止，天龙有限已收到股东缴纳的注册资本合计 180 万美元，其中，天龙集团以其在天龙有限获得利润出资 135 万美元，折合注册资本 135 万美元，杨凯文•建文以其在天龙有限获得利润出资 45 万美元，折合注册资本 45 万美元。

2004 年 9 月 17 日，天龙有限在主管工商登记机关办理实收注册资本变更的工商登记手续，并领取由宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》（企合浙甬总字第 004706 号）。

本次出资后，天龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	天龙集团	285.00	75.00%	262.50	69.08%
2)	杨凯文•建文 (美国籍)	95.00	25.00%	87.50	23.03%
	合计	380.00	100.00%	350.00	92.11%

（3）杨凯文•建文将其持有的天龙有限 25%的股权转让给 ARCATA

2004 年 8 月 1 日，天龙有限董事会作出决议，同意杨凯文•建文（美国籍）将其持有的 25%股权转让给 ARCATA，其中，杨凯文•建文（美国籍）已出资的注册资本 87.5 万美元以原价转让给 ARCATA，其余未到位的 7.5 万美元由 ARCATA 于 2005 年 12 月前全部到位。

2004 年 8 月 1 日，杨凯文•建文（美国籍）与 ARCATA 签署《股权转让协议》。天龙集团放弃优先购买权。

2004 年 11 月 8 日，慈溪市对外贸易经济合作局以《关于同意慈溪天龙电子有限公司合资外方股权转让、董事会成员调整及修改公司章程有关条款的批复》（慈外经贸审[2004]158 号）批准上述股权转让事项。

2004 年 11 月 8 日，天龙有限取得宁波市人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资资甬字[2000]00110 号）。

2004 年 11 月 24 日，天龙有限在主管工商登记机关办理股权转让的工商登记手续，并领取由宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》（企合浙甬总字第 004706 号）。

本次股权转让后，天龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	天龙集团	285.00	75.00%	262.50	69.08%
2)	ARCATA	95.00	25.00%	87.50	23.03%
	合计	380.00	100.00%	350.00	92.11%

（4）实缴第三期出资

2005 年 10 月 10 日，天龙有限董事会作出决议，同意以截至 2004 年末累计经审计未分配利润中的 2,425,920 元按双方投资比例转增注册资本、追加投资，即双方追加投资 30 万美元（美元对人民币的汇率按 2005 年 10 月 10 日中间价 8.0864 折算），其中天龙集团追加投资 22.5 万美元，ARCATA 追加投资 7.5 万美元。

2005 年 10 月 25 日，慈溪永敬会计师事务所出具编号为“慈永会外验[2005]50 号”的《验资证明》，审验天龙有限新增注册资本（第三期）的实收情况。根据该《验资证明》，截至 2005 年 10 月 10 日止，天龙有限已收到股东缴纳的注册资本合计 30 万美元，其中，天龙集团以其在天龙有限获得利润出资 22.5 万美元，折合注册资本 22.5 万美元，ARCATA 以其在天龙有限获得利润出资 7.5 万美元，折合注册资本 7.5 万美元。

2005 年 10 月 27 日，天龙有限在主管工商登记机关办理实收注册资本变更的工商登记手续，并领取由宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》（企合浙甬总字第 004706 号）。

本次出资后，天龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	天龙集团	285.00	75.00%	285.00	75.00%
2)	ARCATA	95.00	25.00%	95.00	25.00%
	合计	380.00	100.00%	380.00	100.00%

（二）内资有限公司阶段

1、ARCATA 将其持有的天龙有限 25%的股权转让给安泰控股(天龙集团已于 2009 年 11 月更名为“安泰控股”)

2012 年 2 月 6 日，天龙有限董事会作出决议，同意 ARCATA 将所持天龙有限 25% 股权（原出资额 95 万美元，折合人民币 7,849,152.93 元，其中人民币与美元汇率按原股东实际缴款当日汇率中间价计算）以人民币 19,652,200.80 元转让给安泰控股。

2012 年 2 月 6 日，ARCATA 与安泰控股签署《股权转让合同书》，约定安泰控股以截至 2011 年 11 月 30 日宁波天润资产评估有限公司出具的《整体资产价格评估报告书》（甬天估[2011]第 111226001 号）评估后确定的净资产作价 19,652,200.80 元受让 ARCATA 所持有的天龙有限 25%的股权。

2012 年 2 月 22 日，宁波杭州湾新区开发建设管理委员会以《关于同意中外合资慈溪天龙电子有限公司股权转让、变更企业性质及撤销原批准证书的批复》（甬新外项[2012]6 号）批准前述股权转让事宜。

2012 年 2 月 22 日，天龙有限在主管工商登记机关办理股权转让的工商登记手续，并领取由宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》（注册号：330200400033457）。

本次股权转让后，天龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (元)	实缴出资额 (元)	出资比例
1)	安泰控股	31,396,611.70	31,396,611.70	100.00%
	合计	31,396,611.70	31,396,611.70	100.00%

在天龙有限上述股权转让办理完毕工商变更登记后，因发现宁波天润资产评估有限公司出具的《整体资产价格评估报告书》（甬天估[2011]第 111226001 号）中存在长期股权投资科目没有展开评估的情况，公司聘请了坤元评估公司按同一评估基准日（即 2011 年 11 月 30 日）对前述股权转让涉及的股东全部权益价值进行了重新评估。2012 年 3 月 15 日，坤元评估公司出具编号为“坤元评报[2012]28 号”《慈溪天龙电子有限公司拟股权转让涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》。

2012 年 3 月 15 日，天龙有限董事会通过决议并经 ARCATA 与安泰控股签署的《股

权转让合同书》确认，ARCATA 转让给安泰控股的天龙有限 25%股权的转让价格调整为“以截至 2011 年 11 月 30 日坤元评估公司出具的《慈溪天龙电子有限公司拟股权转让涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2012]28 号）评估后确定的净资产作价 36,905,990.41 元”。

2012 年 5 月 16 日，宁波市杭州湾新区开发建设管理委员会出具《确认函》，确认天龙有限前述调整股权转让价格的行为符合《中华人民共和国中外合资经营企业法》及其实施条例的相关规定；同时，原[2012]6 号《关于同意中外合资慈溪天龙电子有限公司股权转让、变更企业性质及撤销原批准证书的批复》在上述评估报告、股权转让协议修改后继续有效。

2012 年 5 月 17 日，天龙有限就前述股权转让价格变动事宜向主管工商登记机关进行了备案。

2012 年 6 月 14 日，安泰控股以前述修改后的转让价格为基础依法履行相应的缴税义务，并取得宁波杭州湾新区国家税务局和宁波市地方税务局杭州湾新区分局共同出具的《服务贸易、收益、经常转移和部分资本项目对外支付税务证明》。2012 年 7 月 9 日，安泰控股就向 ARCATA 支付 36,905,990.41 元股权转让款之事宜依法向国家外汇管理局宁波市分局办理了相应的外汇批准手续，并于 2012 年 7 月 11 日完成了前述股权转让款的支付。

基于前述，天龙有限已依法就其变更为内资企业之事宜完成相关审批及登记手续的办理。

2、安泰控股将其持有的天龙有限 34.58%的股权转让给均瑞投资及 15 名自然人

2012 年 6 月 20 日，天龙有限股东作出决定，同意安泰控股将其持有的天龙有限 34.58%的股权分别转让给均瑞投资以及张益华、张海东、张宇昕、陈慧、全尔骏、陈明、沈朝晖、于忠灿、虞建锋、陈怡、魏惠、许国文、毕川、杨颖、胡小平等 15 名自然人。

2012 年 6 月 20 日，安泰控股分别与均瑞投资、张益华、张海东、张宇昕、陈慧、全尔骏、陈明、沈朝晖、于忠灿、虞建锋、陈怡、魏惠、许国文、毕川、杨颖、胡小平签署《股权转让合同书》。本次股权转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让股权比例（对应出资额）	转让价款（元）	受让方在发行人及其下属控股子公司现任职情况	转让款资金来源
安泰控股	均瑞投资 ^①	8.00% （对应出资额 2,511,728.94 元）	11,227,814.53	—	自有资金
	张益华	15.12% （对应出资额 4,747,167.69 元）	21,220,569.47	发行人董事、三河天龙董事、福州天隆董事、东莞天龙董事	自有资金
	张海东 ^②	2.50% （对应出资额 784,915.29 元）	3,508,692.04	—	自有资金
	张宇昕	1.81% （对应出资额 568,278.67 元）	2,540,293.04	发行人董事、东莞天龙董事、总经理	自有资金
	陈 慧 ^③	0.85% （对应出资额 266,871.20 元）	1,192,955.29	—	自有资金
	全尔骏 ^④	0.80% （对应出资额 251,172.89 元）	1,122,781.45	—	自有资金
	陈 明	0.70% （对应出资额 219,776.28 元）	982,433.77	上海天海模具部经理	自有资金
	沈朝晖	0.70% （对应出资额 219,776.28 元）	982,433.77	发行人董事兼副总经理	自有资金
	于忠灿	0.65% （对应出资额 204,077.98 元）	912,259.93	发行人财务总监	自有资金
	虞建锋	0.65% （对应出资额 204,077.98 元）	912,259.93	发行人副总经理兼董事会秘书	自有资金
	陈 怡	0.55% （对应出资额 172,681.36 元）	771,912.25	福州天隆董事兼总经理、长春天龙总经理	自有资金
	魏 惠	0.50% （对应出资额 156,983.06 元）	701,738.41	江苏意航总经理	自有资金
	许国文 ^⑤	0.50% （对应出资额 156,983.06 元）	701,738.41	—	自有资金
	毕 川	0.45% （对应出资额 141,284.75 元）	631,564.57	三河天龙董事兼总经理	自有资金
	杨 颖 ^⑥	0.40% （对应出资额 125,586.45 元）	561,390.73	—	自有资金
	胡小平 ^⑦	0.40% （对应出资额 125,586.45 元）	561,390.73	—	自有资金
	合计	34.58% （对应出资额 10,856,948.33）	48,532,228.32		

注①：均瑞投资系张秀君（实际控制人之一）和胡正达（实际控制人之一胡建立的父亲）出资设立的有限合伙企业。有关均瑞投资的具体情况详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”/“八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

注②：张海东系张秀君（实际控制人之一）的弟弟。

注③：陈慧系发行人监事会主席滨田修一的配偶。

注④：全尔骏系胡建立朋友，现任上海锐智人才服务有限公司执行董事。

注⑤：许国文系胡建立朋友，现任宁波甬光照明电器有限公司董事长。

注⑥：杨颖系日本天海社长堀河義浩的配偶。

注⑦：胡小平系胡建立朋友，现任浙江中大元通汽车云服务有限公司董事长。

本次股权转让价格均按照坤元评估公司出具的编号为“坤元评报[2012]157 号”《慈溪天龙电子有限公司拟股权转让涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》以

2011年12月31日为基准日评估后确定的对应净资产并扣除2011年末天龙有限未分配利润分配后的剩余净资产值140,347,681.65元作为定价基础。截至2012年7月21日，上述股权转让款均已全部支付完毕。

2012年6月26日，天龙有限在主管工商登记机关办理股权转让的工商登记手续，并领取宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》（注册号：330200400033457）。

本次股权转让后，天龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (元)	实缴出资额 (元)	出资比例
1)	安泰控股	20,539,663.37	20,539,663.37	65.42%
2)	均瑞投资	2,511,728.94	2,511,728.94	8.00%
3)	张益华	4,747,167.69	4,747,167.69	15.12%
4)	张海东	784,915.29	784,915.29	2.50%
5)	张宇昕	568,278.67	568,278.67	1.81%
6)	陈 慧	266,871.20	266,871.20	0.85%
7)	全尔骏	251,172.89	251,172.89	0.80%
8)	陈 明	219,776.28	219,776.28	0.70%
9)	沈朝晖	219,776.28	219,776.28	0.70%
10)	于忠灿	204,077.98	204,077.98	0.65%
11)	虞建锋	204,077.98	204,077.98	0.65%
12)	陈 怡	172,681.36	172,681.36	0.55%
13)	魏 惠	156,983.06	156,983.06	0.50%
14)	许国文	156,983.06	156,983.06	0.50%
15)	毕 川	141,284.75	141,284.75	0.45%
16)	杨 颖	125,586.45	125,586.45	0.40%
17)	胡小平	125,586.45	125,586.45	0.40%
	合计	31,396,611.70	31,396,611.70	100.00%

（三）股份公司设立阶段

2012年6月28日，天龙有限股东会作出决议，同意以2012年6月30日为基准日

将天龙有限审计后的净资产折股整体变更为股份有限公司，公司名称为“宁波天龙电子股份有限公司”。

2012年8月3日，天健会计师事务所出具编号为“天健审[2012]5437号”《审计报告》，对天龙有限截至2012年6月30日（审计基准日）的财务报告进行了审计，并确认天龙有限经审计的净资产值为116,742,864.84元。

2012年8月30日，天龙有限股东会作出决议，同意以截至2012年6月30日经天健会计师事务所审计的净资产116,742,864.84元折合股份75,000,000股（每股面值1元），净资产大于股本的部分41,742,864.84元计入资本公积；各发起人（即天龙有限全体股东）按原出资比例折股。

2012年8月30日，天龙有限的全体股东安泰控股、均瑞投资以及张益华、张海东、张宇昕等15名自然人作为发起人签署《关于整体变更设立宁波天龙电子股份有限公司之发起人协议》。

2012年9月21日，天健会计师事务所出具了编号为“天健验[2012]319号”的《验资报告》，审验天龙有限整体变更为股份有限公司时的注册资本实收情况。根据该《验资报告》，截至2012年9月20日，发行人已收到全体出资者所拥有的截至2012年6月30日止天龙有限经审计的净资产116,742,864.84元，根据《公司法》的有关规定，按照公司的折股方案，将上述净资产折合实收资本7,500万元，资本公积41,742,864.84元。

2012年9月21日，发行人召开创立大会暨首次股东大会，通过《宁波天龙电子股份有限公司章程》，并选举产生发行人第一届董事会成员和第一届监事会中股东代表监事。

2012年10月12日，发行人取得宁波市工商局核发的整体变更设立为股份有限公司后的《企业法人营业执照》（注册号：330200400033457）。

本次整体变更设立股份公司后的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例
1)	安泰控股	4,906.50	65.42%
2)	均瑞投资	600.00	8.00%
3)	张益华	1,134.00	15.12%

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例
4)	张海东	187.50	2.50%
5)	张宇昕	135.75	1.81%
6)	陈 慧	63.75	0.85%
7)	全尔骏	60.00	0.80%
8)	陈 明	52.50	0.70%
9)	沈朝晖	52.50	0.70%
10)	于忠灿	48.75	0.65%
11)	虞建锋	48.75	0.65%
12)	陈 怡	41.25	0.55%
13)	魏 惠	37.50	0.50%
14)	许国文	37.50	0.50%
15)	毕 川	33.75	0.45%
16)	杨 颖	30.00	0.40%
17)	胡小平	30.00	0.40%
	合计	7,500.00	100.00%

发行人 15 名自然人股东与发行人或其他股东之间不存在对赌协议等特殊协议或安排，发行人股东不存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有发行人股份的行为，亦不存在其他利益输送安排。

发行人 15 名自然人股东为具有完全民事行为能力与完全民事权利能力的自然人，不存在《中华人民共和国公务员法》、《关于严禁党政机关和党政干部经商、办企业的决定》（中发[1984]27 号）、《关于“不准在领导干部管辖的业务范围内个人从事可能与公共利益发生冲突的经商办企业活动”的解释》（中纪发[2000]4 号）、《关于县以上党和国家机关退（离）休干部经商办企业问题的若干规定》（中办发[1988]11 号）、《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》（国资党委纪检[2011]197 号）、《中国人民解放军内务条令》（军发[2010]21 号）等相关法律、法规、规范性文件中规定的不适合担任公司股东的情形，具备法律、法规规定的股东资格，不存在违法违规的情形。

发行人股东安泰控股为依法设立并存续的法人组织，发行人股东均瑞投资为依法设立并存续的合伙企业，安泰控股和均瑞投资均具备法律、法规规定的股东资格，不存在

违法违规的情形。

四、历次资产重组情况

（一）资产重组情况概览

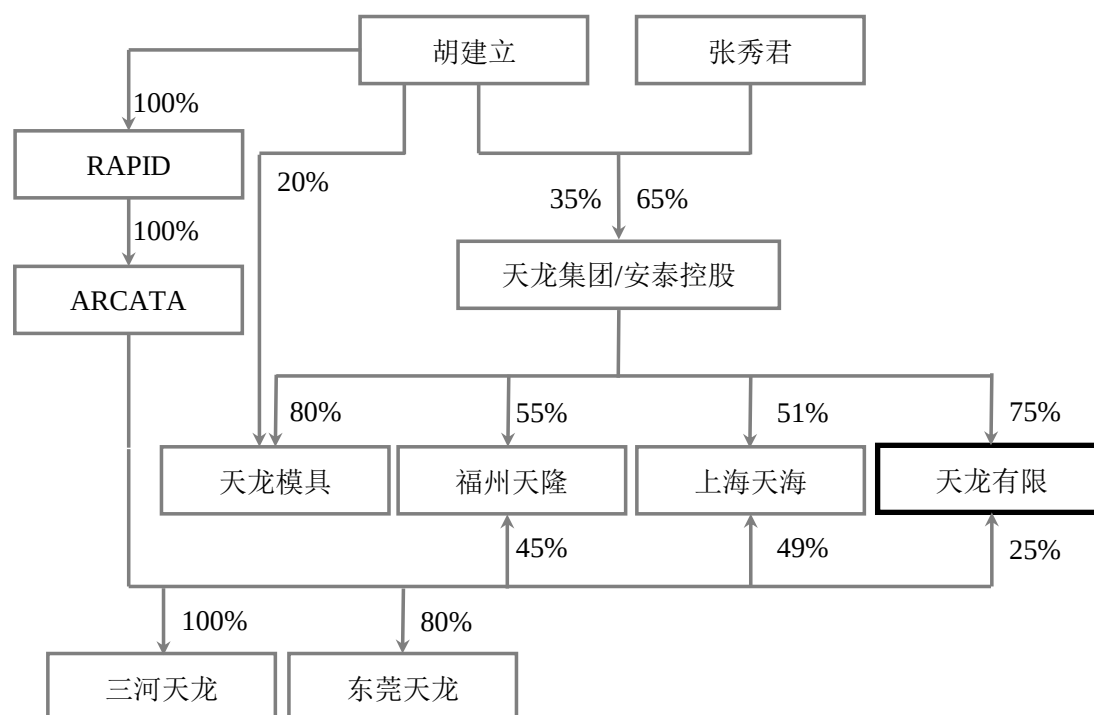
收购时间	收购内容	被收购方成立时间 及主营业务	收购性质
2008 年收购事项			
2008.12	天龙模具 100%股权	天龙模具成立于 2002 年 3 月 25 日，主要从事精密模具的研发、设计、生产和销售业务。	同一实际控制人下 股权收购
2009 年收购事项			
2009.07	上海天海 75%股权	上海天海成立于 2000 年 12 月 27 日，主要从事精密模具的设计、制造与包括消费电子和汽车类在内的精密注塑零件的生产、喷漆、组装和销售业务。	同一实际控制人下 股权收购
2010 年收购事项			
2010.01	日本天海 100%股权	日本天海成立于 2008 年 8 月 12 日，主要从事各类塑料零件在日本的销售和售后服务业务。	非同一实际控制人下 股权收购
2010.07	东莞天龙 75%股权	东莞天龙成立于 2004 年 11 月 30 日，主要从事包括电工电器和消费电子类在内的精密塑料零件生产加工和销售业务。	同一实际控制人下 股权收购
2011 年收购事项			
2011.12	上海天海 25%股权	如上所述。	针对控股子公司的 少数股权收购
2011.12	南京意航经营性资产	南京意航成立于 2002 年 8 月 9 日，主要从事包括汽车风扇和护风圈在内的汽车塑料零部件的生产、制造、销售和服务业务。	非同一实际控制人下 经营性资产收购
2012 年收购事项			

收购时间	收购内容	被收购方成立时间及主营业务	收购性质
2012.12	福州天隆 75%股权	福州天隆成立于 2003 年 5 月 22 日，主要从事包括打印机结构件与外壳在内的消费电子类塑料零件的生产和销售业务。	同一实际控制人下股权收购
2012.12	三河天龙 75%股权	三河天龙成立于 2004 年 12 月 15 日，主要从事电工电器类塑料零件的生产及模具销售业务。	同一实际控制人下股权收购

（二）重组前后公司及实际控制人控制的企业变化情况

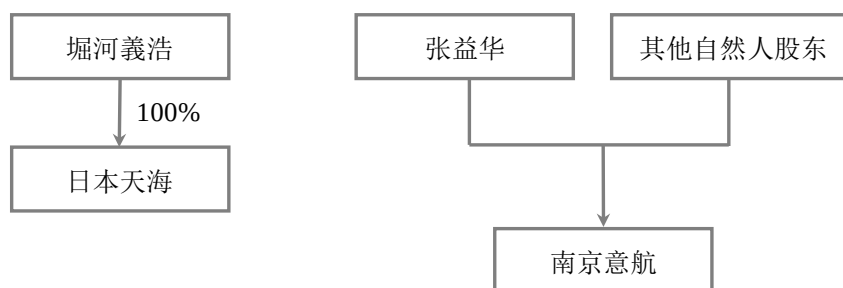
1、截至 2008 年 11 月，相关企业情况

（1）公司及实际控制人控制的企业情况



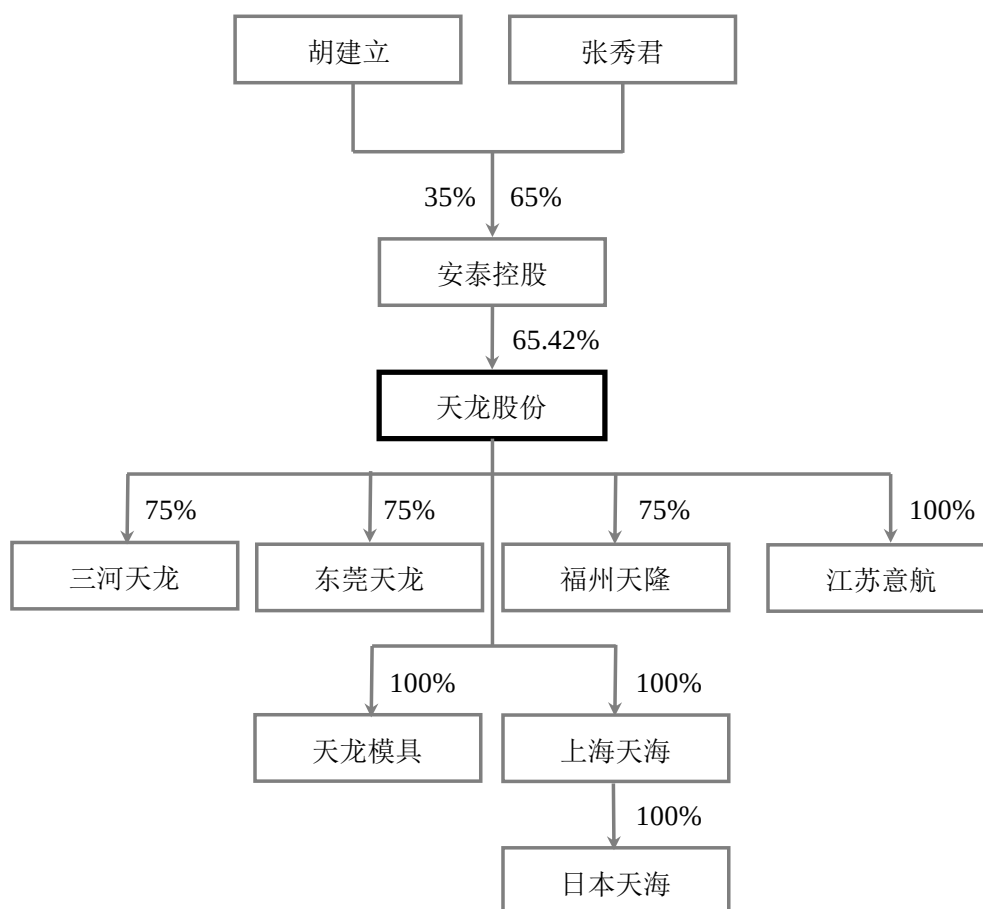
注：2010年3月，天龙模具参股设立美国博泰克。天龙模具持有美国博泰克的30%股权。

（2）其他被重组企业情况



注：于实施对南京意航经营性资产收购之前，张益华持有南京意航的57%股权。

2、截至 2012 年 12 月，最近一次重组完成后相关企业情况



注：江苏意航收购了南京意航的经营性资产。

自前述重组完成后至今，发行人及其控股子公司未实施过其他涉及同一实际控制人下或非同一控制人下的资产重组。

（三）报告期外资产重组的具体情况

1、2008 年 12 月，天龙有限收购天龙模具 100% 股权

(1) 被收购企业的基本情况

天龙模具系天龙塑料（后更名为“天龙集团”，即安泰控股前身）和胡建立于 2002 年 3 月 25 日共同出资设立的有限责任公司。2002 年 3 月 25 日，天龙模具取得宁波市工商局慈溪分局核发的《企业法人营业执照》。

天龙模具于本次收购之前的基本情况如下：

公司名称	慈溪市天龙模具有限公司
公司类型	有限责任公司
住 所	慈溪经济开发区（杭州湾新区滨海大道南侧兴慈三路）
成立日期	2002 年 3 月 25 日
法定代表人	张秀君
经营范围	一般经营项目：模具设计制造、加工；塑料制品制造；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
注册资本	600 万元
实收资本	600 万元
股权结构	天龙集团持有 80%的股权 胡建立持有 20%的股权

(2) 本次收购所履行的法定程序

2008 年 11 月 24 日，天龙模具股东会作出决议，同意天龙集团和胡建立将其所持天龙模具 100%股权全转让给天龙有限。

2008 年 11 月 24 日，天龙集团、胡建立分别与天龙有限签署《股权转让合同书》，约定天龙有限分别以 9,936,043.22 元和 2,484,010.80 元为对价受让天龙集团和胡建立所持有的天龙模具 80%和 20%的股权（对应出资额分别为 480 万元和 120 万元）。前述转股价格系按照浙江东方会计师事务所有限公司于 2008 年 11 月 13 日出具的编号为“浙东会专[2008]314 号”《资产核实报告》中确定的截至 2008 年 9 月 30 日的净资产值作为定价依据。

2008 年 12 月 5 日，天龙模具在宁波市工商局办理股权转让的工商变更登记手续，

并领取新换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，天龙模具成为天龙有限的全资子公司，其股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1)	天龙有限	600.00	100.00%
	合计	600.00	100.00%

2、2009 年 7 月，天龙有限收购上海天海 75%股权

（1）被收购企业的基本情况

上海天海系天龙塑料和阿部香织（日本籍）于 2000 年 12 月 27 日共同出资设立的中外合资有限责任公司。2000 年 12 月 13 日，上海市外国投资工作委员会出具《关于设立中外合资“上海天海电子有限公司”的批复》（沪外资委批漕发字[2000]第 1415 号）。2000 年 12 月 20 日，上海市人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸沪合资字[2000]2020 号）。2000 年 12 月 27 日，上海天海取得上海市工商局核发的《企业法人营业执照》。

上海天海于本次收购之前的基本情况如下：

公司名称	上海天海电子有限公司
公司类型	有限责任公司（中外合资）
住 所	上海市闵行区梅陇镇景联路 188 弄 3 号，7 号
成立日期	2000 年 12 月 27 日
法定代表人	胡建立
经营范围	研究、开发、生产精密仪用接插件和相关电子元件、精密模具及成型加工，转让自行研发成果技术，销售自产产品，并提供相关的技术咨询服务（涉及行政许可的，凭许可证经营）
投资总额	800 万美元
注册资本	400 万美元
实收资本	400 万美元

股权结构	天龙集团持有 51%的股权 ARCATA 持有 49%的股权

（2）本次收购所履行的法定程序

2008年11月23日，上海天海董事会作出决议，同意天龙集团和ARCATA分别将其持有的上海天海51%和24%股权转让给天龙有限。

2008年11月23日，ARCATA与天龙有限签署《股权转让合同书》，约定天龙有限以9,185,489.01元为对价受让ARCATA所持有的上海天海24%的股权（对应出资额为96万美元）。2008年11月24日，天龙集团与天龙有限签署《股权转让合同书》，约定天龙有限以19,519,164.14元为对价受让天龙集团所持有的上海天海51%的股权（对应出资额为204万美元）。前述转股价格系按照浙江东方会计师事务所于2008年11月13日出具的编号为“浙东会专[2008]312号”《资产核实报告》中确定的截至2008年9月30日的净资产值作为定价依据。

2009年4月7日，上海市商务委员会以《市商务委关于同意上海天海电子有限公司股权转让的批复》（沪商外资批[2009]1122号）批准上述股权转让事宜。上海天海于2009年4月15日取得由上海市人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资沪合资字[2000]2020号）。

2009年7月14日，上海天海在上海市工商局办理股权转让的工商变更登记手续，并领取新换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，上海天海成为天龙有限的控股子公司，其股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1)	天龙有限	300.00	75.00%
2)	ARCATA	100.00	25.00%
	合计	400.00	100.00%

3、2010 年内资产重组情况

（1）2010 年 1 月，上海天海收购日本天海 100%股权

① 被收购企业的基本情况

日本天海系堀河義浩（日本国公民）于 2008 年 8 月 12 日在日本出资设立的公司。2008 年 8 月 12 日，日本天海取得日本大阪法务局东大阪支局核发的《履历事项全部证明书》（会社法人番号：1220-01-014361）。

日本天海于本次收购之前的基本情况如下：

公司名称	天海株式会社
住 所	日本大阪府东大阪市角田三丁目 1 番 28 号
成立日期	2008 年 8 月 12 日
经营范围	各种塑料产品、金属产品的制造和销售，各种产品的进出口业务，以及与前述业务相关的所有附带业务。
注册资本	1,000 万日元
已发行股数	200 股（每股 50,000 日元）
股权结构	堀河義浩持有 100%的股权

② 本次收购所履行的法定程序

2009 年 12 月 5 日，堀河義浩与上海天海签署《股权转让协议书》，约定上海天海以 1,700 万日元为对价受让堀河義浩所持有的日本天海 100%的股权（对应出资额为 1,000 万日元）。前述转股价格系经双方协商确定。

2010 年 1 月 5 日，商务部以《企业境外投资证书》（商境外投资证第 3100201000003 号）批准上海天海实施的上述境外投资事宜。

2010 年 1 月 25 日，日本天海在日本当地登记机关办理股权转让的变更登记手续。

本次股权转让完成后，日本天海成为上海天海的全资子公司，上海天海持有其全部 1,000.00 万日元出资额。

（2）2010 年 7 月，天龙有限收购东莞天龙 75%股权

① 被收购企业的基本情况

东莞天龙系 ARCATA 和 CHAMPION WAY HOLDINGS LTD.于 2004 年 11 月 30 日共同出资设立的外商投资有限责任公司。2004 年 11 月 17 日，东莞市对外贸易经济合

作局出具《关于设立外资企业东莞天龙阿克达电子有限公司申请表、可行性研究报告和章程的批复》（东外经贸资[2004]第 3087 号）。2004 年 11 月 19 日，广东省人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资粤东外资证字[2004]0919 号）。2004 年 11 月 30 日，东莞天龙取得东莞市工商局核发的《企业法人营业执照》。

东莞天龙于本次收购之前的基本情况如下：

公司名称	东莞天龙阿克达电子有限公司
公司类型	外商独资经营
住 所	东莞市东城区桑园居委会工业区
成立日期	2004 年 11 月 30 日
法定代表人	胡建立
经营范围	生产和销售新型仪表元器件和材料（仪用功能材料、接插件等）、数字照相机关键件、精冲模、精密型腔模、模具标准件、非金属制品模具，并提供上述产品的技术和售后服务项目。
投资总额	207 万美元
注册资本	145 万美元
实收资本	145 万美元
股权结构	ARCATA 持有 80%的股权 CHAMPION WAY HOLDINGS LTD.持有 20%的股权

② 本次收购所履行的法定程序

2009 年 11 月 15 日，东莞天龙董事会作出决议，同意 ARCATA 将其持有东莞天龙 75%股权转让给天龙有限。

2009 年 11 月 16 日，天龙有限与 ARCATA 签署了《股权转让合同书》，约定天龙有限以 8,896,841.84 元为对价受让 ARCATA 所持有的东莞天龙 75%的股权（对应出资额为 108.75 万美元）。前述转股价格系按照东莞市方圆会计师事务所有限公司于 2009 年 11 月 12 日出具的编号为“方圆专审字[2009]第 2403 号”《净资产（所有者权益）专项审计报告》中确定的截至 2009 年 10 月 31 日的净资产值作为定价依据。

在实施前述股权收购的同时，ARCATA 将其持有的东莞天龙 5%股权按前述相同定

价依据作价 593,122.79 元转让给 CHAMPION WAY HOLDINGS LTD.。

2010 年 5 月 18 日，东莞市对外贸易经济合作局以《关于外资企业东莞天龙阿克达电子有限公司补充章程之一的批复》（东外经贸资[2010]1048 号）批准上述股权转让事宜。东莞天龙于 2010 年 5 月 20 日取得由广东省人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资粤东合资证字[2004]0049 号）。

2010 年 7 月 13 日，东莞天龙在东莞市工商局办理工商变更手续，并领取新换发的《企业法人营业执照》。

本次转让完成后，东莞天龙成为天龙有限的控股子公司，其股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1)	天龙有限	108.75	75.00%
2)	CHAMPION WAY HOLDINGS LTD. ^注	36.25	25.00%
	合计	145.00	100.00%

注：2012 年 11 月，经东莞市对外贸易经济合作局批准，CHAMPION WAY HOLDINGS LTD.将其持有的东莞天龙 25% 股权转让给 Xi Erick Lin 和 Ping Helen Chen 夫妇，其中 Xi Erick Lin 受让东莞天龙的 12.5% 股权，Ping Helen Chen 受让东莞天龙的 12.5% 股权。

4、2011 年内资产重组情况

（1）天龙有限收购上海天海 25% 股权

① 被收购企业的基本情况

有关上海天海的基本情况详见本章“五、历次资产重组情况”/“（三）报告期外资产重组的具体情况”/“2、2009 年 7 月，天龙有限收购上海天海 75% 股权”。

② 本次收购所履行的法定程序

2011 年 3 月 28 日，上海天海董事会作出决议，同意 ARCATA 将其持有的上海天海 25% 股权转让给天龙有限。

2011 年 3 月 28 日，ARCATA 与天龙有限签署《股权转让协议》，约定天龙有限以 14,813,101.39 元为对价受让 ARCATA 所持有的上海天海 25% 的股权（对应出资额为 100 万美元）。前述转股价格系按照天健会计师事务所于 2011 年 1 月 27 日出具的编号为“天健审[2011]2765 号”《审计报告》中确定的截至 2010 年 12 月 31 日的净资产值作为定价依据。

2011年9月19日，上海闵行区人民政府以《关于上海天海电子有限公司股权转让的批复》（闵商务发[2011]1126号）批准上述股权转让事宜。

2011年11月25日，上海沪深诚会计师事务所出具编号为“沪深诚会师验字[2011]第0845号”的《注册资本鉴证报告》，审验上海天海变更为内资企业后的注册资本实收情况。根据该《注册资本鉴证报告》，截至2011年11月23日，上海天海实收注册资本400万美元，折合人民币32,933,633.40元。

2011年12月12日，上海天海在上海市工商局闵行分局办理股权转让的工商变更登记手续，并领取新换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，上海天海成为天龙有限的全资子公司。

（2）天龙有限收购南京意航经营性资产

① 南京意航的基本情况

南京意航系于2002年8月9日成立的有限责任公司，南京意航于本次收购之前的基本情况如下：

公司名称	南京意航新技术发展有限公司
公司类型	有限公司（自然人控股）
住 所	南京江宁滨江开发区地秀路以西、锦文路以南
成立日期	2002年8月9日
法定代表人	赵明亮
经营范围	许可经营项目：无。 一般经营项目：机电产品生产、销售、安装、调试；工程项目设计、施工；金属制品、塑料制品设计、制造、销售；飞机模型、电子设备研究、生产、销售；计算机软、硬件系统集成、技术和管理咨询服务。
注册资本	4,013.54 万元
实收资本	4,013.54 万元
股权结构	张益华持有 57%的股权 赵明亮持有 36%的股权 吴永健持有 4%的股权 王同光持有 3%的股权

② 本次收购的基本情况

2011年12月13日，天龙有限出资设立全资子公司江苏意航，并取得由江苏省工商局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3200000000103817）。2011年12月23日，江苏意航与南京意航签署《资产收购协议》。2012年12月31日，江苏意航、南京意航以及原南京意航全体股东（即张益华、赵明亮、吴永健、王同光）一同签署《确认书》。

基于前述《资产收购协议》和《确认书》，本次收购中江苏意航实际向南京意航收购如下各项固定资产、存货和专利：

主要项目		具体内容		
固定资产		机器设备（包括注塑机、数控铣床、起重机、工作台、激光焊接机、台式钻床、升降机、粉碎机、发电机、平衡机、吸料机、叉车等）		
		办公设备（包括电脑、空调、打印机、测量机、幻灯机等）		
		运输设备（包括客车、小轿车等）		
存货		原材料（包括塑料粒子、改性尼龙、尼龙、改性 PBT、PBT、合成橡胶、聚乙烯、改性聚丙烯等）		
		成品（包括各类风扇、护风罩总成、齿轮箱、叶轮、电器盒座等）		
		半成品（包括各类风扇、护风圈、轴端垫、风扇叶轮等）		
		包装及配件（包括各类纸箱、隔板、纸箱固定架、纸箱衬板、防水膜、螺母、碳带、线速卡等）		
7 项专利				
序号	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日
1)	塑料轴流风扇	ZL200820036358.X	实用新型	2009.04.22
2)	塑料轴流风扇	ZL 200820036361.1	实用新型	2009.04.22
3)	塑料轴流风扇	ZL 200820036360.7	实用新型	2009.04.22
4)	塑料轴流风扇	ZL 200820036359.4	实用新型	2009.04.22
5)	一种低噪音汽车轴流冷却风扇	ZL 200920307845.X	实用新型	2010.05.19
6)	汽车轴流冷却风扇	ZL 200920307819.7	实用新型	2010.06.02
7)	一种低耗高效汽车冷却风扇	ZL 200920307818.2	实用新型	2010.06.02

上述资产的收购价格以相关资产截至盘点确认日（即 2011 年 12 月 31 日）的资产账面净值为定价基础。根据前述定价依据，资产收购价格不含税为 2,212.93 万元，实际需支付款项 2,553.12 万元（含进项增值税），其中固定资产账面净值为 1,002.09 万（含税价 1,136.44 万元），存货账面净值为 1,210.84 万元（含税价 1,416.68 万元），专利账面净值为 0。

根据坤元资产评估有限公司于 2012 年 12 月 28 日出具的编号为“坤元评报[2012]504 号”《江苏意航汽车部件技术有限公司资产收购涉及的南京意航新技术发展有限公司资产组合价值评估项目资产评估报告》对前述收购资产进行复核评估，截至 2011 年 12 月 31 日，前述被收购资产的评估值为 22,775,264.17 元（评估结果不含进项增值税）。本次评估中对固定资产和存货资产采用成本法予以评估，对无形资产专利采用收益法予以评估。

江苏意航对南京意航上述资产的收购事项已于 2011 年 12 月 31 日之前完成。

③ 本次收购的南京意航经营性资产与南京意航原有资产、负债的关系

根据南京意航 2011 年末的实际资产负债表和本次收购资产 2011 年末的资产交割情况，截至 2011 年 12 月 31 日，假设未发生本次收购资产的交割，南京意航的原资产及负债情况如下：

单位：万元

资 产	2011 年末	占比	负债和所有者权益	2011 年末	占比
流动资产：	8,940.59	79.79%	负债：	4,813.67	42.96%
其中：货币资金	1,000.23	8.93%	其中：短期借款	2,000.00	17.85%
应收账款	5,104.49	45.56%	其他流动负债	2,813.67	25.11%
存货（拟全部收购）	1,210.84	10.81%			
其他流动资产	1,625.03	14.50%			
非流动资产：	2,264.21	20.21%			
固定资产	1,723.44	15.38%			
其中：拟收购设备账面值	1,002.09	8.94%			
未收购的房屋及建筑物等固定资产	721.34	6.44%			
无形资产（均为土地使用权）	540.77	4.83%	所有者权益：	6,391.13	57.04%
资产总计：	11,204.80	100.00%	负债和所有者权益总计：	11,204.80	100.00%

本次收购南京意航经营性资产仅收购了存货、设备和专利，其中存货账面净值 1,210.84 万元，设备账面净值 1,002.09 万元，专利账面净值为 0，合计账面净值 2,212.93 万元，占收购前南京意航 2011 年末资产总额的 19.75%。

④ 本次收购南京意航经营性资产后南京意航的经营情况

公司在通过江苏意航收购南京意航部分经营性资产后，南京意航仍处于持续经营过程中，目前主要从事厂房出租和农产品相关业务。根据 2012 年 12 月 31 日江苏意航、南京意航以及原南京意航全体股东（即张益华、赵明亮、吴永健、王同光）一同签署的《确认书》，就避免同业竞争之事宜，南京意航及赵明亮、吴永健、王同光在此共同且不可撤销地承诺如下：

A、南京意航及赵明亮、吴永健、王同光单独控制的及/或南京意航及赵明亮、吴永健、王同光作为实际控制人之一的企业，目前均未以任何形式从事与江苏意航的现有经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

B、自本确认书签署之日起六年内，南京意航及赵明亮、吴永健、王同光单独控制的及/或南京意航及赵明亮、吴永健、王同光作为实际控制人之一的企业，也不会：

a、以任何形式从事与江苏意航现有经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

b、以任何形式支持江苏意航以外的其它企业从事与江苏意航现有经营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；

c、以其它方式介入任何与江苏意航现有经营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

5、2012 年内资产重组情况

（1）天龙有限收购福州天隆 75%股权

① 被收购企业的基本情况

福州天隆系天龙集团（即安泰控股前身）和 ARCATA 于 2003 年 5 月 22 日共同出资设立的中外合资有限责任公司。2003 年 5 月 28 日，福州经济技术开发区经济发展局出具《关于设立中外合资企业福州天隆电子有限公司的批复》（榕开经发[2003]资字 66 号）。2003 年 5 月 29 日，福建省人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸闽马外资字[2003]0015 号）。2003 年 5 月 22 日，福州天隆取得福州市工商局核发的《企业法人营业执照》。

福州天隆于本次收购之前的基本情况如下：

公司名称	福州天隆电子有限公司
公司类型	有限责任公司（中外合资）
住 所	福州市马尾区胙头村工业小区标准厂房 D 座
成立日期	2003 年 5 月 22 日
法定代表人	胡建立
经营范围	生产精密仪用接插件，精密微型开关等新型仪表元器件，电子用塑料制品以及塑料、塑胶精密模具。（凡涉及审批许可项目的，只允许在审批许可的范围和有效期限内从事生产经营）
投资总额	940 万元
注册资本	660 万元
实收资本	660 万元
股权结构	安泰控股持有 55%的股权 ARCATA 持有 45%的股权

② 本次收购所履行的法定程序

2012 年 6 月 25 日，福州天隆董事会作出决议，同意安泰控股和 ARCATA 分别将其持有的福州天隆 55%和 20%股权转让给天龙有限。

2012 年 6 月 25 日，安泰控股、ARCATA 与天龙有限签署《股权转让合同书》，约定天龙有限分别以 3,671,254.72 元和 1,335,001.72 元为对价受让安泰控股和 ARCATA 所持有的福州天隆 55%和 20%的股权（对应出资额分别为 363 万元和 132 万元）。前述转股价格系按照天健会计师事务所出具的编号为“天健审[2012]5185 号”《审计报告》中确定的截至 2012 年 4 月 30 日的净资产值作为定价依据。

在实施前述股权收购的同时，ARCATA 将其持有的福州天隆 25%股权按前述相同定价依据作价 1,668,752.14 元转让给 Xi Erick Lin 和 Ping Helen Chen 夫妇，其中 Xi Erick Lin 受让福州天隆的 12.5%股权，Ping Helen Chen 受让福州天隆的 12.5%股权。

2012 年 11 月 13 日，福州经济技术开发区经济贸易局以《关于同意福州天隆电子有限公司股权转让的批复》（榕开经贸[2012]资字 47 号）批准上述股权转让事宜。福州

天隆于 2012 年 11 月 16 日取得由福建省人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资闽马外资字[2003]0015 号）。

2012 年 12 月 3 日，福州天隆在福州经济技术开发区工商局办理工商变更手续，并领取新换发的《企业法人营业执照》。

本次转让完成后，福州天隆成为发行人的控股子公司，其股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1)	发行人	495.00	75.00%
2)	Xi Erick Lin ^①	82.50	12.50%
3)	Ping Helen Chen	82.50	12.50%
	合计	660.00	100.00%

注①：Xi Erick Lin 和 Ping Helen Chen 为夫妻关系，其均为美国籍自然人，其与发行人、控股股东及实际控制人之间均不存在任何关联关系。

（2）发行人收购三河天龙 75%股权

① 被收购企业的基本情况

三河天龙系 ARCATA 于 2004 年 12 月 15 日出资设立的外商独资有限责任公司。2004 年 12 月 8 日，燕郊经济技术开发区管理委员会出具《关于阿克达全球贸易有限公司设立三河天龙阿克达电子有限公司项目〈项目建议书〉（代可行性研究报告）、〈章程〉的批复》（燕区经字[2004]181 号）。2004 年 12 月 9 日，河北省人民政府向三河天龙颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资冀廊市 B 字[2004]0009 号）。2004 年 12 月 15 日，三河天龙取得廊坊市工商局核发的《企业法人营业执照》。

三河天龙于本次收购之前的基本情况如下：

公司名称	三河天龙阿克达电子有限公司
公司类型	外资独资企业
住 所	河北省三河市燕郊开发区行宫东大街
成立日期	2004 年 12 月 15 日
法定代表人	胡建立

经营范围	新型电子元器件、片式元器件、传感件、新型机电元件、塑料制品（除饮水桶）、五金工具、电气配件、模具加工、制造。
投资总额	142 万美元
注册资本	100 万美元
实收资本	100 万美元
股权结构	ARCATA 持有 100%的股权

② 本次收购所履行的法定程序

2012 年 11 月 20 日，三河天龙董事会作出决议，同意 ARCATA 将其持有的三河天龙 75%股权转让给发行人。

2012 年 11 月 20 日，ARCATA 与发行人签署《股权转让合同书》，约定发行人以 6,933,206.36 元为对价受让 ARCATA 所持有的三河天龙 75%的股权（对应出资额为 75 万美元）。前述转股价格系按照天健会计师事务所出具的编号为“天健审[2012]5184 号”《审计报告》中确定的截至 2012 年 4 月 30 日的净资产值作为定价依据。

在实施前述股权收购的同时，ARCATA 将其持有的三河天龙 25%股权按前述相同定价依据作价 2,311,068.78 元转让给 Xi Erick Lin 和 Ping Helen Chen 夫妇，其中 Xi Erick Lin 受让三河天龙的 12.5%股权，Ping Helen Chen 受让三河天龙的 12.5%股权。

2012 年 11 月 26 日，燕郊高新技术产业开发区管理委员会以《关于三河天龙阿克达电子有限公司股权转让的批复》（燕区投促[2012]78 号）批准上述股权转让事宜。三河天龙于 2012 年 11 月 26 日取得由河北省人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资冀廊市 B 字[2004]0009 号）。

2012 年 12 月 20 日，三河天龙在三河市工商局办理工商变更手续，并领取新换发的《企业法人营业执照》。

本次转让完成后，三河天龙成为发行人的控股子公司，其股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1)	发行人	75.00	75.00%
2)	Xi Erick Lin	12.50	12.50%

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
3)	Ping Helen Chen	12.50	12.50%
	合计	100.00	100.00%

前述各项收购均发生在报告期外，且自其完成之日起至今已逾三年，故该等收购行为不会对报告期内公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩造成重大影响。

（四）报告期内资产重组的具体情况

公司报告期内无重大资产重组情况。

五、发行人设立时股东出资及设立后历次股本变化的验资情况

自 2000 年成立以来，公司的历次验资情况总体如下表所示：

日期	验资目的	金额	验资机构	验资报告号
2000.07.19	天龙有限设立	80 万美元	慈溪弘正会计师事务所有限公司	慈弘会验字[2000]第 291 号
2004.04.08	增资第一期	90 万美元	慈溪永敬会计师事务所有限公司	慈永会外验[2004]5 号
2004.09.08	增资第二期	180 万美元	慈溪永敬会计师事务所有限公司	慈永会外验[2004]54 号
2005.10.25	增资第三期	30 万美元	慈溪永敬会计师事务所有限公司	慈永会外验[2005]50 号
2012.09.21	股份公司设立	7,500 万元	天健会计师事务所	天健验[2012]319 号

1、天龙有限设立时的验资情况

2000 年 7 月 3 日，天龙塑料和杨凯文·建文共同出资设立天龙有限，其注册资本为 80 万美元。根据天龙塑料和杨凯文·建文于 2000 年 6 月 8 日签署的《慈溪天龙电子有限公司合同》，双方约定出资期限为“执照领取后，六个月内注册资金到位”。

2000 年 7 月 19 日，慈溪弘正会计师事务所有限公司出具编号为“慈弘会验字[2000]第 291 号”的《验资报告》。该验资报告确认：“根据我们的审验，截至 2000 年 7 月 19 日，慈溪天龙电子有限公司已收到其股东投入的资本 80 万美元（捌拾万美元整），计人民币 6,623,601.70 元，其中实收资本 6,623,601.70 元。”

本次验资后的注册资本实收情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	天龙塑料	60.00	75.00%	60.00	75.00%
2)	杨凯文•建文 (美国籍)	20.00	25.00%	20.00	25.00%
	合计	80.00	100.00%	80.00	100.00%

2、天龙有限增资至 380 万美元时第一期和第二期的验资情况

2002 年 8 月 18 日，天龙有限董事会作出决议，同意将天龙有限的注册资本由 80 万美元增加至 380 万美元。根据慈溪市对外贸易经济合作局出具的《关于同意慈溪天龙电子有限公司增资、变更投资总额、注册资本、经营范围及修改公司章程有关条款的批复》（慈外经贸审[2002]102 号）、《关于同意慈溪天龙电子有限公司变更出资方式及修改公司章程有关条款的批复》（慈外经贸审[2004]26 号）、天龙有限董事会决议和修改后合同、章程的规定，天龙塑料（其于 2003 年 3 月 20 日更名为“天龙集团”）和杨凯文•建文以天龙有限年度审计未分配利润增资，双方投资比例保持不变；增资部分的第一期出资于执照换发之日起三个月内投入中外双方按各自认缴出资额的 15%，余额在两年内全部到位。

（1）增资第一期出资的验资

2004 年 4 月 8 日，慈溪永敬会计师事务所有限公司出具编号为“慈永会外验[2004]5 号”的《验资报告》。该《验资报告》确认：“经我们审验，截至 2004 年 4 月 6 日止，贵公司已收到股东缴纳的注册资本合计 90 万美元。其中：中方以其在投资企业获得利润出资 67.50 万美元，折合注册资本 67.50 万美元；外方以其在投资企业获得利润出资 22.50 万美元，折合注册资本 22.50 万美元。”

本次验资后的注册资本实收情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	天龙集团	285.00	75.00%	127.50	33.55%
2)	杨凯文•建文 (美国籍)	95.00	25.00%	42.50	11.19%
	合计	380.00	100.00%	170.00	44.74%

（2）增资第二期出资的验资

2004年9月8日，慈溪永敬会计师事务所有限公司出具编号为“慈永会外验[2004]54号”的《验资证明》。该《验资证明》确认：“经我们审验，截至2004年7月1日止，贵公司已收到股东缴纳的注册资本合计180万美元。其中：中方以其在投资企业获得利润出资135万美元，折合注册资本135万美元；外方以其在投资企业获得利润出资45万美元，折合注册资本45万美元。”

本次验资后的注册资本实收情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	天龙集团	285.00	75.00%	262.50	69.08%
2)	杨凯文·建文 (美国籍)	95.00	25.00%	87.50	23.03%
	合计	380.00	100.00%	350.00	92.11%

3、天龙有限股权转让后增资第三期的验资情况

2004年8月1日，天龙有限董事会作出决议，同意杨凯文·建文将其持有的25%股权转让给ARCATA。根据慈溪市对外贸易经济合作局出具的《关于同意慈溪天龙电子有限公司合资外方股权转让、董事会成员调整及修改公司章程有关条款的批复》（慈外经贸审[2004]158号）、天龙有限董事会决议和修改后合同、章程的规定，杨凯文·建文已出资的注册资本87.5万美元以原价转让给ARCATA，其余未到位的7.5万美元由ARCATA于2005年12月前全部到位。

2005年10月25日，慈溪永敬会计师事务所有限公司出具编号为“慈永会外验[2005]50号”的《验资报告》。该《验资报告》确认：“经我们审验，截至2005年10月10日止，贵公司已收到股东缴纳的注册资本合计30万美元。其中：中方以其在投资企业获得利润出资22.5万美元，折合注册资本22.5万美元；外方以其在投资企业获得利润出资7.5万美元，折合注册资本7.5万美元。”

本次验资后的注册资本实收情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	天龙集团	285.00	75.00%	285.00	75.00%
2)	ARCATA	95.00	25.00%	95.00	25.00%

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万美元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
	合计	380.00	100.00%	380.00	100.00%

4、股份公司成立及注册资本变更

2012年8月30日，天龙有限股东会作出决议，同意以截至2012年6月30日经天健会计师事务所审计的净资产116,742,864.84元折合股份75,000,000股(每股面值1元)，净资产大于股本的部分41,742,864.84元计入资本公积；各发起人（即天龙有限全体股东）按原出资比例折股。

2012年9月21日，天健会计师事务所出具编号为“天健验[2012]319号”《验资报告》。该《验资报告》确认：“经我们审验，截至2012年9月20日止，贵公司（筹）已收到全体出资者所拥有的截至2012年6月30日止慈溪天龙电子有限公司经审计的净资产116,742,864.84元，根据《公司法》的有关规定，按照公司的折股方案，将上述净资产折合实收资本7,500万元，资本公积41,742,864.84元。”

本次验资后的注册资本实收情况如下：

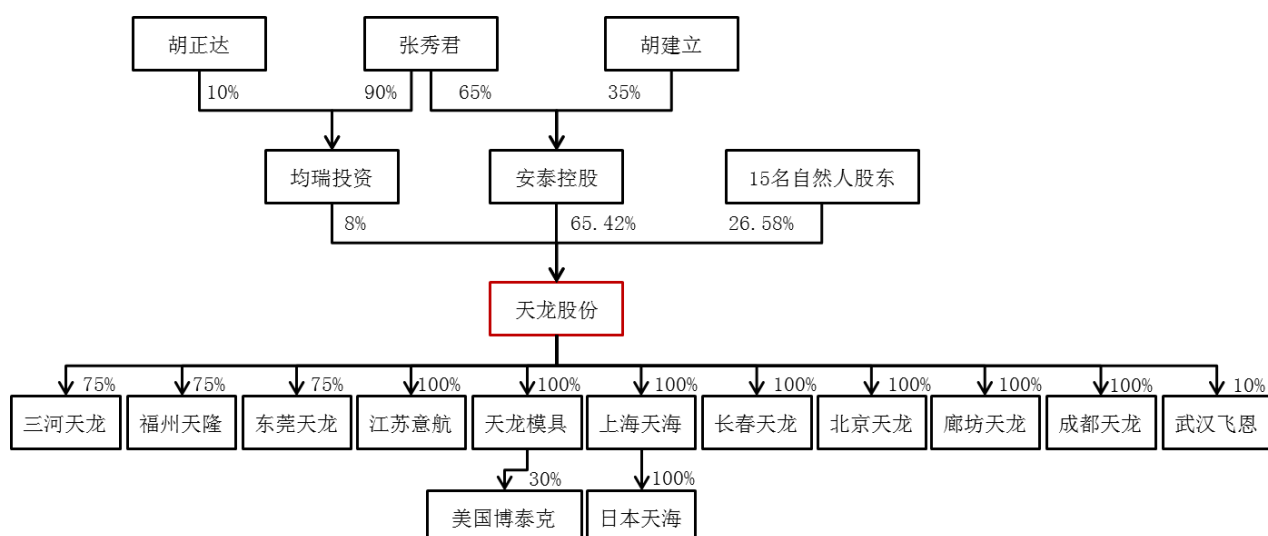
序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
1)	安泰控股	4,906.50	65.42%	4,906.50	65.42%
2)	均瑞投资	600.00	8.00%	600.00	8.00%
3)	张益华	1,134.00	15.12%	1,134.00	15.12%
4)	张海东	187.50	2.50%	187.50	2.50%
5)	张宇昕	135.75	1.81%	135.75	1.81%
6)	陈 慧	63.75	0.85%	63.75	0.85%
7)	全尔骏	60.00	0.80%	60.00	0.80%
8)	陈 明	52.50	0.70%	52.50	0.70%
9)	沈朝晖	52.50	0.70%	52.50	0.70%
10)	于忠灿	48.75	0.65%	48.75	0.65%
11)	虞建锋	48.75	0.65%	48.75	0.65%
12)	陈 怡	41.25	0.55%	41.25	0.55%
13)	魏 惠	37.50	0.50%	37.50	0.50%

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资额占 注册资本总额比例	实缴出资额 (万元)	实缴出资额占 注册资本总额比例
14)	许国文	37.50	0.50%	37.50	0.50%
15)	毕 川	33.75	0.45%	33.75	0.45%
16)	杨 颖	30.00	0.40%	30.00	0.40%
17)	胡小平	30.00	0.40%	30.00	0.40%
	合计	7,500.00	100.00%	7,500.00	100.00%

天龙有限以 2012 年 6 月 30 日经审计的账面净资产为基础，按原股东股权比例折合为股份公司股本，折股后公司注册资本变更为 7,500 万元，每股面值 1 元，折合 7,500 万股。

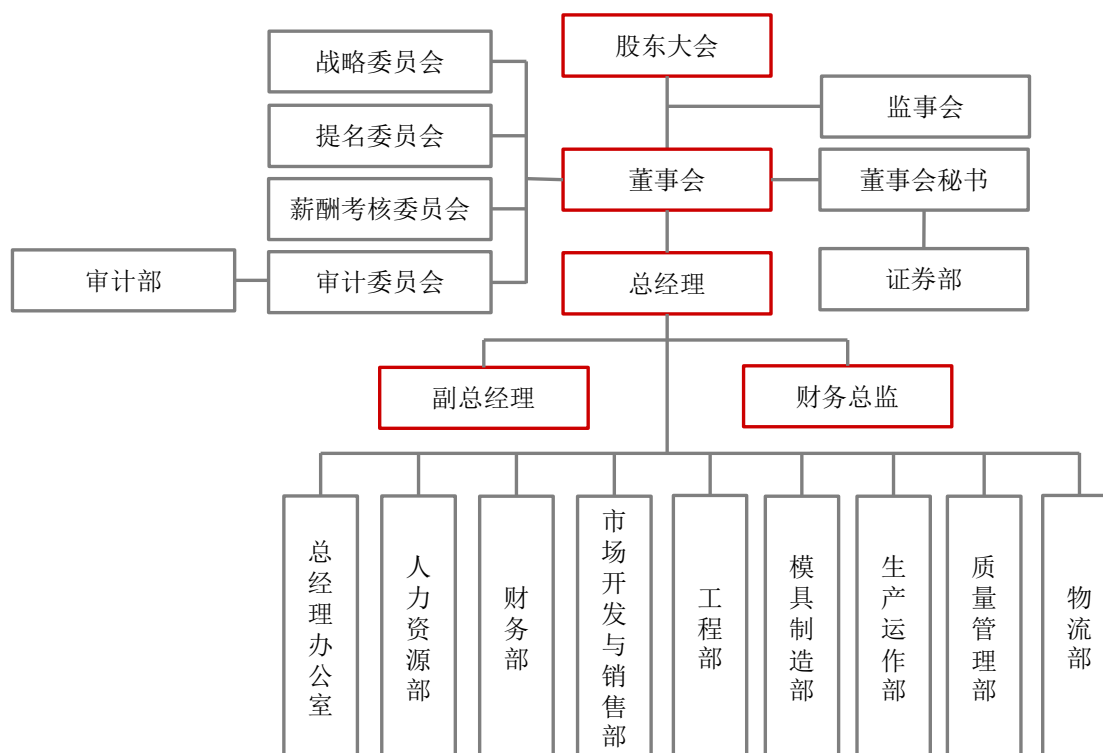
六、发行人股权结构和组织机构

（一）发行人股权结构情况



（二）发行人组织机构

1、发行人内部组织结构图



2、发行人内部组织机构的设置及主要职能

部门名称	主要职能
总经理办公室	负责支持公司运营和各项日常工作，协调各部门贯彻公司决策，协助公司管理层进行外联工作。
人力资源部	负责公司人力资源管理，具体职责包括员工绩效考核、员工培训、劳动工资、社会保险和职工福利等管理工作。
财务部	负责公司的财务管理与会计核算，在公司经营过程实施财务监督、稽核、检查、协调和指导，并对公司的资金进行统筹安排与合理调度，并负责公司软硬件、网络维护以及信息化管理。
市场开发与销售部	负责管理公司的销售体系，制定公司的营销规划，组织实施市场销售业务的推广和开发工作，以实现公司的销售计划和销售目标。
工程部	负责公司新技术引进和产品开发工作，编制近期/长远技术发展规划，并组织对发展规划的拟定、修改、补充及实施等工作。
模具制造部	负责模具制作工艺、方法的研究，制造公司生产产品所需的各类模具成品。
生产运作部	负责组织生产现场管理工作，编制生产工艺流程，审核新产品开发方案，并组织试生产；组织印刷装配现场管理工作，制定印刷装配操作规程，编制年、季、月度印刷装配统计报表。

部门名称	主要职能
质量管理部	负责建立和完善公司质量保证体系，制定并组织实施公司质量实施纲要，制定和完善质量管理目标负责制，以确保公司产品质量的稳定提高。
物流部	负责原材料及相关产品的采购工作，处理与协调公司和供应商之间的关系；负责产品入库出库核对工作，并负责库存产品的保管。
审计部	负责建立健全公司的审计管理体系，组织开展针对经营过程中财务会计核算和重要会计事项审计、半年和年度经营成果审计等。
证券部	配合董事会秘书负责公司股票发行上市的具体工作，上市后协助董事会秘书与交易所进行联络与沟通，负责上市后公司与投资者关系的维护与管理；协助董事会秘书负责上市后信息披露与跟踪管理。

七、发行人控股子公司、参股公司及分支机构情况

（一）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署之日，发行人直接控股天龙模具、上海天海等 10 家子公司，并通过上海天海间接持有日本天海 100%的股权。各控股子公司的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务
1	上海天海	主要从事精密模具的设计、制造与包括消费电子和汽车类在内的精密注塑零件的生产、喷漆、组装和销售业务。
2	天龙模具	主要从事精密模具的研发、设计、生产和销售业务。
3	江苏意航	主要从事包括汽车风扇和护风圈在内的汽车塑料零部件的生产、制造、销售和服务业务。
4	东莞天龙	主要从事包括电工电器和消费电子类在内的精密塑料零件生产加工和销售业务。
5	福州天隆	主要从事包括打印机结构件与外壳在内的消费电子类塑料零件的生产和销售业务。
6	三河天龙	主要从事各类塑料零件的生产及销售。
7	长春天龙	主要从事各类汽车塑料零部件的生产及销售。
8	北京天龙	主要从事各类塑料零件的销售。

序号	公司名称	主营业务
9	成都天龙	主要从事汽车发动机冷却风扇和护风圈等塑料零部件的生产与销售。
10	廊坊天龙	主要从事汽车发动机冷却风扇和护风圈等塑料零部件的生产与销售。
11	日本天海	主要从事各类塑料零件在日本的销售和售后服务业务。

1、上海天海电子有限公司

上海天海设立于 2000 年 12 月，主要从事精密模具的设计、制造与包括消费电子和汽车类在内的精密注塑零件的生产、喷漆、组装和销售业务，其目前基本情况如下：

法定代表人	胡建立		
成立日期	2000.12.27		
注册资本	3,293.3633 万元		
实收资本	3,293.3633 万元		
住 所	上海市闵行区梅陇镇景联路 188 弄 3 号、7 号		
经营范围	电子产品、五金交电、电子元器件、机电设备的销售。模具、注塑件、喷漆移印装配件的生产及销售，从事机电科技、电子科技领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例
	天龙股份	3,293.3633	100%

上海天海自成立以来，历次验资情况如下：

出资时间	出资金额	出资方式	验资
2001.3.31	300 万美元	货币	上海经隆会计师事务所有限公司经隆验字第 2001-410 号
2004.7.10	15 万美元	未分配利润转增	上海东亚会计师事务所有限公司沪东三验(2004)第 2586 号
2005.12.30	85 万美元	货币	上海东亚会计师事务所有限公司沪东七验(2006)第 005 号

上海天海历次出资验资真实，股东均以货币出资或未分配利润转增注册资本，作价

公允性及产权不存在瑕疵。

上海天海自成立以来在工商、税务、环保、质量技术监督、海关、外汇管理、土地、安全生产监督等方面不存在违法违规情况。

报告期内上海天海合并报表主要财务数据及纳税情况如下：

项目（单位：万元）	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产合计	9,533.82	9,458.17	8,291.62	8,528.58
非流动资产合计	3,233.67	2,846.68	3,154.31	2,086.58
资产合计	12,767.49	12,304.85	11,445.93	10,615.16
流动负债合计	5,432.84	4,609.18	4,471.16	4,977.02
非流动负债合计	110.47	118.82	0.00	0.00
负债合计	5,543.31	4,728.00	4,471.16	4,977.02
所有者权益合计	7,224.18	7,576.85	6,974.78	5,638.13
项目（单位：万元）	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
营业收入	8,876.67	15,307.99	16,638.94	17,688.69
营业利润	1,355.77	1,913.75	1,758.96	1,437.52
利润总额	1,435.85	1,996.96	1,594.54	1,222.13
净利润	1,200.72	1,732.86	1,368.67	1,070.73
主要税种	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
增值税	适用税率	17%	17%	17%
	缴纳金额（万元）	427.80	814.78	525.91
营业税	适用税率	5%	5%	5%
	缴纳金额（万元）	9.30	22.32	21.93
企业所得税	适用税率（注1）	15%	15%	15%
	缴纳金额（万元）	214.14	275.75	147.80
			147.80	211.40

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计；注1：上海天海子公司日本天海执行21.804%-42.667%的企业所得税税率(累进税率)。

上海天海的主要产品包括汽车发动机系统零部件、摇窗系统零部件、仪表系统零部件、电工电器类塑料零件和消费电子类塑料零件，其经营模式与公司保持一致。报告期内，上海天海前五大客户销售情况如下所示：

时间	客户	销售金额（万元）	占当期营业收入比例	主要销售产品类别
2016年 1-6月	博世汽车部件（长沙）有限公司	1,607.54	18.11%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件
	博世汽车部件(长春)有限公司	313.61	3.53%	
	博世集团其他公司	47.61	0.54%	
	博世集团小计	1,968.76	22.18%	
	上海博泽电机有限公司	864.78	9.74%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件
	东风博泽汽车系统有限公司	710.11	8.00%	

	重庆博泽汽车部件有限公司	105.07	1.18%	
	博泽集团其他公司	50.18	0.57%	
	博泽集团小计	1,730.14	19.49%	
	大陆汽车电子（长春）有限公司净月分公司	977.65	11.01%	仪表系统零部件、发动机系统零部件、座椅系统零部件
	Continental Automotive Components(India) Private Limited	56.88	0.64%	
	大陆汽车其他公司	90.65	1.02%	
	大陆汽车小计	1,125.18	12.68%	
	美国博泰克	840.67	9.47%	模具
	施耐德（北京）中低压电器有限公司	532.7	6.00%	电工电器类零件
	上海施耐德配电电器有限公司	154.12	1.74%	
	施耐德其他公司	60.21	0.68%	
	施耐德小计	747.03	8.42%	
	合计	6,411.78	72.23%	
2015 年	上海博泽电机有限公司	1,793.22	11.71%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件
	东风博泽汽车系统有限公司	783.65	5.12%	
	上海博泽电机有限公司武汉分公司	591.46	3.86%	
	重庆博泽汽车部件有限公司	284.48	1.86%	
	博泽集团其他公司	111.35	0.73%	
	博泽集团小计	3,564.15	23.28%	
	博世汽车部件（长沙）有限公司	2,797.77	18.28%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件
	博世汽车部件(长春)有限公司	215.29	1.41%	
	博世集团其他公司	14.36	0.09%	
	博世集团小计	3,027.42	19.78%	
	大陆汽车电子（长春）有限公司净月分公司	2,154.27	14.07%	仪表系统零部件、发动机系统零部件、座椅系统零部件
	Continental Automotive Guadalajara Mexico,S.A de C.V	268.22	1.75%	
	Continental Automotive Components(India) Private Limited	113.57	0.74%	
	大陆汽车电子（连云港）有限公司长春分公司	91.08	0.59%	
	大陆汽车电子(长春)有限公司	57.13	0.37%	
	大陆汽车其他公司	59.81	0.39%	
	大陆汽车小计	2,744.08	17.93%	电工电器类零件
	施耐德（北京）中低压电器有限公司	1,208.38	7.89%	
	上海施耐德配电电器有限公司	302.16	1.97%	
	施耐德其他公司	110.00	0.72%	
	施耐德小计	1,620.54	10.59%	模具
	美国博泰克	1,309.58	8.55%	
	合计	12,265.77	80.13%	
2014 年	上海博泽电机有限公司	1,981.43	11.91%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件
	上海博泽电机有限公司武汉分公司	1,468.80	8.83%	
	重庆博泽汽车部件有限公司	306.31	1.84%	

	博泽集团其他公司	234.67	1.41%	仪表系统零部件、发动机系统零部件、座椅系统零部件
	博泽集团小计	3,991.21	23.99%	
	大陆汽车电子（长春）有限公司净月分公司	2,254.68	13.55%	
	大陆汽车电子(长春)有限公司	368.20	2.21%	
	大陆汽车电子（连云港）有限公司长春分公司	111.60	0.67%	
	大陆汽车其他公司	92.10	0.55%	
	大陆汽车小计	2,826.58	16.99%	
	施耐德（北京）中低压电器有限公司	1,882.02	11.31%	电工电器类零件
	上海施耐德配电电器有限公司	410.62	2.47%	
	施耐德其他公司	131.04	0.79%	
	施耐德小计	2,423.69	14.57%	
	博世汽车部件（长沙）有限公司	1,939.00	11.65%	摇窗系统零部件
	博世汽车部件(长春)有限公司	115.86	0.70%	
	博世集团其他公司	0.40	0.00%	
	博世集团小计	2,055.26	12.35%	
	上海马勒滤清系统有限责任公司	753.21	4.53%	发动机系统零部件
	马勒东炫滤清器(天津)有限公司	687.56	4.13%	
	马勒集团其他公司	68.58	0.41%	
	马勒集团小计	1,509.35	9.07%	
	合计	12,806.09	76.97%	
2013 年	上海博泽电机有限公司	1,839.33	10.40%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件
	上海博泽电机有限公司武汉分公司	1,519.76	8.59%	
	重庆博泽汽车部件有限公司	248.12	1.40%	
	博泽集团其他公司	334.35	1.89%	
	博泽集团小计	3,941.56	22.28%	
	施耐德（北京）中低压电器有限公司	2,373.82	13.42%	电工电器类零件
	上海施耐德配电电器有限公司	477.71	2.70%	
	上海施耐德低压终端电器有限公司	303.03	1.71%	
	上海施耐德工业控制有限公司	146.98	0.83%	
	施耐德其他公司	123.46	0.70%	
	施耐德小计	3,425.00	19.36%	仪表系统零部件、座椅系统零部件
	大陆汽车电子(长春)有限公司	1,295.90	7.33%	
	大陆汽车电子（长春）有限公司净月分公司	499.14	2.82%	
	大陆汽车墨西哥	76.96	0.44%	
	大陆汽车其他公司	214.67	1.21%	
	大陆汽车小计	2,086.67	11.80%	摇窗系统零部件
	博世汽车部件（长沙）有限公司	2,003.12	11.32%	
	博世集团小计	2,003.12	11.32%	发动机系统零部件
	上海马勒滤清系统有限责任公司	837.46	4.73%	
	马勒东炫滤清器(天津)有限公司	505.47	2.86%	
	马勒集团其他公司	9.11	0.05%	
	马勒集团小计	1,352.04	7.64%	

	合计	12,808.39	72.41%	

除发行人通过天龙模具持有美国博泰克 30%的股权外，发行人及实际控制人与上述客户不存在关联关系。

报告期内，上海天海主营业务收入销售区域情况如下所示：

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
内销	7,190.07	84.62	12,435.11	84.80	13,612.61	86.71	13,598.58	79.67
外销	1,306.66	15.37	2,228.16	15.20	2,085.90	13.29	3,469.12	20.33
合计	8,496.72	100.00	14,663.27	100.00	15,698.51	100.00	17,067.70	100.00

2、慈溪市天龙模具有限公司

天龙模具设立于 2002 年 3 月，主要从事精密模具的研发、设计、生产和销售业务，其目前基本情况如下：

法定代表人	张秀君		
成立日期	2002.03.25		
注册资本	600 万元		
实收资本	600 万元		
住 所	宁波杭州湾新区八塘路 116 号 1 号楼		
经营范围	模具设计制造、加工；塑料制品制造；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外，无进口商品分销业务。		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例
	天龙股份	600	100%
财务状况 业经天健会计师事务所审计	项目（万元）	2016 年 6 月 30 日/ 2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年
	总 资 产	2,229.21	2,237.31
	净 资 产	1,165.05	1,051.91
	净 利 润	113.14	189.51

3、江苏意航汽车部件技术有限公司

江苏意航设立于 2011 年 12 月，主要从事包括汽车轴流冷却风扇和护风圈在内的汽车塑料零部件的生产、制造、销售和服务业务，其目前基本情况如下：

法定代表人	胡建立		
成立日期	2011.12.13		
注册资本	2,500 万元		
实收资本	2,500 万元		
住 所	南京市江宁区滨江经济开发区锦文路 9 号 1 幢		
经营范围	汽车部件技术的研究、生产、销售、服务；机电产品生产、销售、安装、调试；工程项目设计、施工；金属制品、塑料制品的设计、制造、销售；模具加工、制造、销售；飞机模型、电子设备研究、生产、销售；计算机软、硬件系统集成、技术和管理咨询服务，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例
	天龙股份	2,500	100%

江苏意航自成立以来，历次验资情况如下：

出资时间	出资金额	出资方式	验资
2011.12.9	2500 万元	货币	江苏华夏中天会计师事务所有限公司华夏会验（2011）1-161 号

江苏意航历次出资验资真实，股东以货币出资，作价公允性及产权不存在瑕疵。

江苏意航自成立以来在工商、税务、环保、质量技术监督、海关、外汇管理、土地、安全生产监督等方面不存在违法违规情况。

报告期内江苏意航主要财务数据及纳税情况如下：

项目（单位：万元）	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产合计	7,837.62	8,875.00	8,584.61	10,187.51
非流动资产合计	2,364.09	2,326.14	1,903.10	1,558.83
资产合计	10,201.71	11,201.13	10,487.71	11,746.34
流动负债合计	3,223.33	5,389.52	4,290.89	4,152.98
非流动负债合计	0.00	0.00	0.00	0.00
负债合计	3,223.33	5,389.52	4,290.89	4,152.98

所有者权益合计	6,978.38	5,811.61	6,196.82	7,593.36
项目（单位：万元）	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
营业收入	7,446.48	17,254.03	18,254.05	19,085.65
营业利润	1,374.97	2,907.78	4,027.94	4,234.20
利润总额	1,375.53	2,906.14	4,108.86	4,214.12
净利润	1,166.77	2,482.68	3,196.02	3,229.33
主要税种	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
增值税	适用税率	17%	17%	17%
	缴纳金额（万元）	429.81	1,033.15	1,142.68
企业所得税	适用税率	15%	25%	25%
	缴纳金额（万元）	350.76	1,040.20	859.21

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计。

江苏意航的主要产品包括汽车发动机系统零部件和空调系统零部件，其经营模式与公司保持一致。报告期内，江苏意航前五大客户销售情况如下所示：

时间	客户	销售金额（万元）	占当期营业收入比例	主要销售产品类别
2016年1-6月	东风博泽汽车系统有限公司	2,350.12	31.56%	发动机系统零部件、 摇窗系统零部件、空 调系统零部件
	上海博泽汽车部件有限公司	2,200.92	29.56%	
	上海博泽电机有限公司	173.60	2.33%	
	北京博泽汽车部件有限公司	94.78	1.27%	
	博泽（上海）汽车零部件制造有限公司	62.36	0.84%	
	博泽集团其他公司	88.48	1.19%	
	博泽集团小计	4,970.26	66.75%	
	东风贝洱热系统有限公司	557.14	7.48%	发动机系统零部件
	马勒贝洱热系统（济南）有限公司	369.22	4.96%	发动机系统零部件
	马勒集团其他公司	27.97	0.38%	
	马勒集团小计	397.19	5.33%	
	上海爱斯达克汽车空调系统有限公司[注]	208.66	2.80%	发动机系统零部件、 空调系统零部件
	上海爱斯达克汽车空调系统有限公司烟台分公司	99.69	1.34%	
	上海爱斯达克汽车空调系统有限公司其他公司	70.75	0.95%	
	上海爱斯达克汽车空调系统有限公司小计	379.10	5.09%	
	芜湖精诺汽车电器有限公司	224.17	3.01%	发动机系统零部件
	合计	6,527.86	87.66%	
2015年	上海博泽汽车部件有限公司	4,248.84	24.63%	发动机系统零部件、 摇窗系统零部件、空 调系统零部件
	东风博泽汽车系统有限公司	2,955.41	17.13%	
	上海博泽电机有限公司武汉分公司	2,830.08	16.40%	
	长春博泽汽车部件有限公司	1,593.21	9.23%	
	上海博泽电机有限公司	551.05	3.19%	

	北京博泽汽车部件有限公司	545.97	3.16%	
	博泽集团其他公司	129.09	0.75%	
	博泽集团小计	12,853.65	74.50%	
	东风贝洱热系统有限公司	886.65	5.14%	发动机系统零部件
	上海德尔福汽车空调系统有限公司	524.20	3.04%	发动机系统零部件、 空调系统零部件
	上海德尔福汽车空调系统有限公司烟台分公司	228.65	1.33%	
	上海德尔福汽车空调系统有限公司沈阳分公司	128.38	0.74%	
	德尔福小计	881.24	5.11%	
	马勒贝洱热系统（济南）有限公司	621.06	3.60%	发动机系统零部件
	马勒集团其他公司	79.07	0.46%	
	马勒集团小计	700.13	4.06%	
	芜湖精诺汽车电器有限公司	267.95	1.55%	发动机系统零部件
	合计	15,589.62	90.35%	
2014 年	上海博泽电机有限公司武汉分公司	6,200.53	33.97%	发动机系统零部件、 摇窗系统零部件、空 调系统零部件
	上海博泽汽车部件有限公司	5,011.68	27.46%	
	上海博泽电机有限公司	1,519.99	8.33%	
	长春博泽汽车部件有限公司	1,467.75	8.04%	
	博泽集团其他公司	331.17	1.81%	
	博泽集团小计	14,531.12	79.60%	
	上海德尔福汽车空调系统有限公司	545.00	2.99%	发动机系统零部件、 空调系统零部件
	上海德尔福汽车空调系统有限公司烟台分公司	194.62	1.07%	
	上海德尔福汽车空调系统有限公司沈阳分公司	158.13	0.87%	
	德尔福小计	897.75	4.92%	
	东风贝洱热系统有限公司	654.64	3.59%	发动机系统零部件
	马勒贝洱热系统（济南）有限公司	511.41	2.80%	发动机系统零部件
	马勒集团小计	511.41	2.80%	
	芜湖精诺汽车电器有限公司	458.46	2.51%	发动机系统零部件
	合计	17,053.38	93.42%	
2013 年	上海博泽汽车部件有限公司	6,812.72	35.70%	发动机系统零部件、 摇窗系统零部件、空 调系统零部件
	上海博泽电机有限公司武汉分公司	6,221.61	32.60%	
	上海博泽电机有限公司	2,018.24	10.57%	
	长春博泽汽车部件有限公司	969.12	5.08%	
	博泽集团其他公司	5.26	0.03%	
	博泽集团小计	16,026.94	83.97%	
	上海德尔福汽车空调系统有限公司	413.45	2.17%	发动机系统零部件、 空调系统零部件
	上海德尔福汽车空调系统有限公司烟台分公司	164.71	0.86%	
	上海德尔福汽车空调系统有限公司沈阳分公司	164.13	0.86%	

	司			
	德尔福小计	742.28	3.89%	
	青岛东洋热交换器有限公司	552.24	2.89%	发动机系统零部件
	东风贝洱热系统有限公司	514.68	2.70%	发动机系统零部件
	贝洱热系统（济南）有限公司	383.59	2.01%	发动机系统零部件
	合计	18,219.73	95.46%	

注：上海德尔福汽车空调系统有限公司 2016 年上半年更名为上海爱斯达克汽车空调系统有限公司。

发行人及实际控制人与上述客户不存在关联关系。

报告期内，江苏意航主营业务收入销售区域情况如下所示：

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
内销	7,323.38	99.70	16,820.57	99.53	18,193.72	99.88	19,057.97	100.00
外销	22.18	0.30	80.08	0.47	21.13	0.12		
合计	7,345.56	100	16,900.64	100.00	18,214.85	100.00	19,057.97	100.00

4、东莞天龙阿克达电子有限公司

东莞天龙设立于 2004 年 11 月，主要从事包括电工电器和消费电子类在内的精密塑料零件生产加工和销售业务，其目前基本情况如下：

法定代表人	胡建立		
成立日期	2004.11.30		
注册资本	145 万美元		
实收资本	145 万美元		
住 所	东莞市石碣镇刘屋新风西路 282 号		
经营范围	生产和销售新型仪表元器件和材料（仪用功能材料、接插件等）、数字照相机关键件、精冲模、精密型腔模、模具标准件、非金属制品模具、便携式取暖器、激光模组，并提供上述产品的技术和售后服务。		
股权结构	股东	出资额（万美元）	持股比例
	天龙股份	108.75	75.00%
	Xi Erick Lin	18.125	12.50%

	Ping Helen Chen	18.125	12.50%
财务状况 业经天健会计师事务所审计	项目（万元）	2016年6月30日/ 2016年1-6月	2015年12月31日/ 2015年
	总 资 产	6,450.69	6,176.66
	净 资 产	2,782.74	2,239.75
	净 利 润	542.99	620.64

5、福州天隆电子有限公司

福州天隆设立于 2003 年 5 月，主要从事包括打印机结构件与外壳在内的消费电子类塑料零件的生产和销售业务，其目前基本情况如下：

法定代表人	胡建立		
成立日期	2003.05.22		
注册资本	660 万元		
实收资本	660 万元		
住 所	福州市马尾区胙头村工业小区标准厂房 D 座（自贸试验区内）		
经营范围	生产精密仪用接插件，精密微型开关等新型仪表元器件，电子用塑料制品以及塑料、塑胶精密模具。（凡涉及审批许可项目的，只允许在审批许可的范围和有效期限内从事生产经营）		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例
	天龙股份	495.00	75.00%
	Xi Erick Lin	82.50	12.50%
	Ping Helen Chen	82.50	12.50%
财务状况 业经天健会计师事务所审计	项目（万元）	2016年6月30日/ 2016年1-6月	2015年12月31日/ 2015年
	总 资 产	1,449.93	1,589.98
	净 资 产	940.36	1,289.04
	净 利 润	251.03	294.49

6、三河天龙阿克达电子有限公司

三河天龙设立于 2004 年 12 月，主要从事各类塑料零件的生产及销售，其目前基本

情况如下：

法定代表人	胡建立		
成立日期	2004.12.15		
注册资本	100 万美元		
实收资本	100 万美元		
住 所	三河市燕郊开发区迎宾路东留山大街 10 号 21B 号厂房		
经营范围	生产新型电子元器件、片式元器件、传感件、新型机电元件、塑料制品（除饮水桶）、五金工具、电器配件、模具加工、制造；销售本公司自产产品。（法律、法规、规章限制、禁止类不得经营，需经许可的凭许可证经营）		
股权结构	股东	出资额（万美元）	持股比例
	天龙股份	75.00	75.00%
	Xi Erick Lin	12.50	12.50%
	Ping Helen Chen	12.50	12.50%
财务状况 业经天健会计师事务所审计	项目（万元）	2016 年 6 月 30 日/ 2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年
	总 资 产	1,469.65	1,621.40
	净 资 产	1,464.43	1,471.34
	净 利 润	-6.91	181.69

7、长春天龙汽车部件有限公司

长春天龙设立于 2014 年 1 月，主要从事各类汽车类塑料零件的生产及销售，其目前基本情况如下：

法定代表人	胡建立
成立日期	2014.01.13
注册资本	3,500 万元
住 所	经济开发区兴隆山镇潍坊街 4668 号

经营范围	汽车零部件及配件、塑料制品、模具、电机、开关的研发、生产、销售、技术服务，对外贸易经营		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例
	天龙股份	3,500.00	100.00%
财务状况 <i>业经天健会计师事务所审计</i>	项目（万元）	2016年6月30日/ 2016年1-6月	2015年12月31日/ 2015年
	总资产	2,907.47	2,397.11
	净资产	1,212.15	1,341.34
	净利润	-129.19	-340.69

8、北京天龙意航汽车零部件有限公司

北京天龙设立于 2015 年 1 月，主要从事各类塑料零件的销售，其目前基本情况如下：

法定代表人	胡建立		
成立日期	2015 年 1 月 8 日		
注册资本	1,500 万元		
住 所	北京市大兴区采育镇北京采育经济开发区育英街 3 号		
经营范围	零售汽车零配件、塑料制品、五金、金属制品；委托加工汽车零配件、塑料制品、五金、金属制品；货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例
	天龙股份	1,500 万元	100.00%
财务状况 <i>业经天健会计师事务所审计</i>	项目（万元）	2016年6月30日/ 2016年1-6月	2015年12月31日/ 2015年
	总资产	5.12	2.60
	净资产	5.12	-5.53
	净利润	-2.35	-394.54

9、成都天龙意航汽车零部件有限公司

成都天龙设立于 2015 年 7 月，主要从事汽车发动机冷却风扇和护风圈等塑料零部件的生产与销售，其目前基本情况如下：

法定代表人	胡建立		
成立日期	2015.07.09		
注册资本	1,500 万元		
住 所	四川省成都经济技术开发区(龙泉驿区)南二路 201 号		
经营范围	汽车零部件及配件、塑料零件、模具的研发、制造、销售；其他专业咨询服务；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例
	天龙股份	1,500.00	100.00%
财务状况 业经天健会计师事务所审计	项目（万元）	2016 年 6 月 30 日/ 2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年
	总 资 产	683.53	591.54
	净 资 产	650.71	579.27
	净 利 润	-118.56	-95.73

10、廊坊天龙意航汽车部件有限公司

廊坊天龙设立于 2015 年 7 月，主要从事汽车发动机冷却风扇和护风圈等塑料零部件的生产与销售，其目前基本情况如下：

法定代表人	胡建立		
成立日期	2015.07.21		
注册资本	1,500 万元		
住 所	廊坊开发区耀华道 12 号		
经营范围	生产：汽车零配件、新型电子元器件、塑料制品、电器配件，模具加工；销售本公司自产产品；自营和代理货物和技术的进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例

	天龙股份	1,500.00	100.00%
财务状况 业经天健会计师 事务所审计	项目（万元）	2016年6月30日/ 2016年1-6月	2015年12月31日/ 2015年
	总 资 产	4,044.46	2,745.53
	净 资 产	1,726.91	1,253.58
	净 利 润	153.33	73.58

11、天海株式会社

日本天海设立于 2008 年 8 月，主要从事各类塑料零件在日本的销售和售后服务业务，其目前基本情况如下：

成立日期	2008 年 8 月 12 日		
注册资本	1,000 万日元		
已发行股数	200 股（每股 50,000 日元）		
住 所	日本大阪府东大阪市长田西四丁目 3 番 29 号		
经营范围	各种塑料制品、金属制品的制造及买卖。		
股权结构	股东	出资额（万日元）	持股比例
	上海天海	1,000	100%
财务状况 业经天健会计师 事务所审计	项目（万日元）	2016年6月30日/ 2016年1-6月	2015年12月31日/ 2015年
	总 资 产	2,425.15	3,868.68
	净 资 产	-8,251.73	-6,714.39
	净 利 润	-1,537.34	-1,305.16

（二）发行人参股公司

1、美国博泰克

截至本招股说明书签署之日，发行人通过天龙模具间接持有美国博泰克 30%的股权。目前，美国博泰克的基本情况如下：

成立日期	2010 年 3 月 9 日		
注册资本	35 万美元		
实收资本	35 万美元		
住 所	863 MARSHALL PHELPS RD, WINDSOR, CT, 06095		
经营范围	塑料注塑件、模具产品生产及销售。		
股权结构	股东	出资额（万美元）	持股比例
	天龙模具	10.50	30.00%
	Peter Burgess	24.50	70.00%
财务状况 <i>业经美国 Saslow Lufkin & Buggy LLP 审计</i>	项目（万美元）	2016 年 6 月 30 日/ 2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年
	总 资 产	546.85	425.61
	净 资 产	195.61	156.28
	净 利 润	51.87	93.70

2、武汉飞恩

经发行人 2015 年 4 月 30 日第一届董事会第十四次会议决议，同意以人民币 1,500 万元的价格认缴武汉飞恩新增注册资本 1,639,830.50 元，占武汉飞恩增资后注册资本的 10%。

2015 年 6 月 12 日，发行人、慈溪合宏投资合伙企业（有限合伙）与武汉飞恩及其股东就上述投资事项签订了《增资协议》。2015 年 7 月 22 日，武汉东湖新技术开发区管理委员会出具《武汉东湖新技术开发区管理委员会关于武汉飞恩微电子有限公司增资的批复》（武新管招[2015]59 号），同意发行人及慈溪合宏投资合伙企业（有限合伙）向武汉飞恩增资。2015 年 7 月 24 日，武汉飞恩取得新的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资武新管招字[2015]59 号）。2015 年 7 月 29 日，发行人依照约定向武汉飞恩缴付出资款 1,500 万元。2015 年 9 月 25 日，武汉飞恩完成本次增资的工商变更登记手续。

截至本招股说明书签署之日，武汉飞恩的基本情况如下：

法定代表人	CHEN BIN		
成立日期	2011 年 10 月 21 日		
注册资本	1639.8305 万元		
住 所	武汉市东湖开发区高新大道 999 号海外人才大楼 A 座 14 楼		
经营范围	压力传感器、轮胎压力监测系统、微机电产品（MEMS）、电子、光电子产品、汽车零部件的设计、制造和销售；设计开发服务；房地产开发咨询；货物与技术的进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）		
股权结构	股东	出资额（万元）	持股比例
	刘胜	338.5056	20.6427%
	侯斌	4.41	0.2689%
	王彦芬	26.2373	1.6%
	广东昭信企业集团有限公司	118.0678	7.2%
	武汉慧思顿微传感技术有限公司	275.4915	16.8%
	海纳华（上海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	457.6268	27.907%
	ABACI III,LLC.	91.5254	5.5814%
	慈溪合宏投资合伙企业（有限合伙）	163.98305	10%
	天龙股份	163.98305	10%
财务状况 未经审计	项目（万元）	2016 年 6 月 30 日/ 2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年
	总 资 产	6,838.24	7,042.40
	净 资 产	6,004.23	6,378.23
	净 利 润	-368.37	-440.90

（三）发行人分支机构

截至本招股说明书签署之日，发行人控股子公司江苏意航在武汉地区有一家分支机构，即江苏意航汽车部件技术有限公司武汉分公司（以下简称“江苏意航武汉分公司”）。目前，江苏意航武汉分公司的基本情况如下：

负责人	胡建立
成立日期	2012.05.30
住 所	武汉经济技术开发区军山街凤亭南路 1 号
经营范围	汽车部件技术的研究、生产、销售、服务；机电产品生产、销售、安装、调试；工程项目设计、施工；金属制品、塑料制品的设计、制造、销售；模具加工、制造、销售；电子设备研究、生产、销售；计算机软、硬件系统集成、技术和管理咨询服务，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（国家有专项规定的项目经审批后或凭有效许可证方可经营）。

八、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人基本情况

发行人目前共有 17 名发起人股东，各股东基本情况如下：

1、浙江安泰控股集团有限公司

截至本招股说明书签署之日，安泰控股持有发行人股份 4,906.5 万股，占发行人本次发行前总股本的 65.42%，系发行人的控股股东、发起人之一。

安泰控股成立于 1994 年 5 月 11 日，注册资本和实收资本均为 5,000 万元，注册地为宁波市杭州湾新区八塘路 116 号 4 号楼，法定代表人为张秀君。

安泰控股的经营范围为“许可经营项目：无；一般经营项目：实业投资；塑料原料、建筑装潢材料的批发、零售；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）”。安泰控股主要从事投资业务。

截至本招股说明书签署之日，安泰控股的股东结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1)	张秀君	3,250.00	65.00
2)	胡建立	1,750.00	35.00

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
	合计	5,000.00	100.00

经慈溪正利会计师事务所（普通合伙）审计，截至 2015 年 12 月 31 日，安泰控股合并报表总资产为 76,207.80 万元，净资产为 46,253.40 万元，2015 年安泰控股合并报表净利润为 6,805.99 万元。经慈溪正利会计师事务所（普通合伙）审计，截至 2016 年 6 月 30 日，安泰控股合并报表总资产为 80,294.51 万元，净资产为 49,954.72 万元，2016 年 1-6 月安泰控股合并报表净利润为 3,963.79 万元。

2、宁波均瑞投资合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署之日，均瑞投资持有发行人股份 600 万股，占发行人本次发行前总股本的 8.00%，系发行人的股东、发起人之一。

均瑞投资成立于 2012 年 6 月 12 日，注册资金为 1,150 万元，经营场所为宁波杭州湾新区商贸街 4 号楼 2-121 室，执行事务合伙人为张秀君，合伙企业类型为有限合伙。

均瑞投资的经营范围为“许可经营项目：无；一般经营项目：实业投资。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）”。均瑞投资主要从事投资业务。

截至本招股说明书签署之日，均瑞投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1)	张秀君	1,035.00	90.00
2)	胡正达	115.00	10.00
	合计	1,150.00	100.00

截至 2015 年 12 月 31 日，均瑞投资总资产为 1,172.48 万元，净资产为 1,172.40 万元，2015 年均瑞投资净利润为-1.22 万元，前述数据未经审计。截至 2016 年 6 月 30 日，均瑞投资总资产为 1,171.78 万元，净资产为 1,171.69 万元，2016 年 1-6 月均瑞投资净利润为-0.70 万元，前述数据未经审计。

3、自然人发起人

发起人 股东姓名	持股数 （万股）	持股 比例	国籍	是否拥有永久 境外居留权	身份证号码	住所
张益华	1,134.00	15.12%	中国	无	32010319641122****	江苏省南京市白下区卫桥新村

发起人 股东姓名	持股数 (万股)	持股 比例	国籍	是否拥有永久 境外居留权	身份证号码	住所
张海东	187.50	2.50%	中国	无	33010619681023****	浙江省慈溪市浒山街道孙塘新村
张宇昕	135.75	1.81%	中国	无	51010219620411****	广东省东莞市莞城区侨苑
陈 慧	63.75	0.85%	中国	无	31011519810106****	上海市浦东新区福山路
全尔骏	60.00	0.80%	中国	无	31010419670108****	上海市普陀区长风二村
陈 明	52.50	0.70%	中国	无	31010619761108****	上海市徐汇区罗城路徐家桥
沈朝晖	52.50	0.70%	中国	无	31010919681209****	上海市虹口区凉城路
于忠灿	48.75	0.65%	中国	无	33062119700809****	浙江省慈溪市浒山街道郑家漕
虞建锋	48.75	0.65%	中国	无	33022219771228****	浙江省慈溪市浒山街道青少年宫路
陈 怡	41.25	0.55%	中国	无	31010419670125****	上海市徐汇区零陵路
魏 惠	37.50	0.50%	中国	无	31010619701209****	上海市奉贤区南桥镇曙光新村
许国文	37.50	0.50%	中国	无	33022219620305****	浙江省慈溪市宗汉街道新界村朱仙桥
毕 川	33.75	0.45%	中国	无	11010119670809****	北京市崇文区民乐巷
杨 颖	30.00	0.40%	中国	无	31010419760108****	上海市徐汇区浦北路紫竹园
胡小平	30.00	0.40%	中国	无	33010619620809****	浙江省杭州市下城区中大凤栖花园

（二）持有发行人5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署之日，持有发行人 5%以上股份的股东为安泰控股、均瑞投资和张益华。

有关上述股东基本情况详见本章“八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”/“（一）发起人基本情况”的相关内容。

（三）实际控制人的基本情况

发行人的实际控制人为胡建立、张秀君夫妇。

报告期内，胡建立、张秀君夫妇一直共同持有发行人控股股东安泰控股的 100% 股权，且安泰控股报告期内一直是发行人及其前身的控股股东。目前，胡建立、张秀君夫妇通过安泰控股间接控制发行人 65.42% 的股份。除此以外，张秀君还单独持有均瑞投资的 90% 合伙份额，并通过均瑞投资间接控制发行人 8% 的股份。

截至本招股说明书签署之日，胡建立、张秀君夫妇通过安泰控股和均瑞投资间接控制发行人 73.42%的股份。

胡建立身份证号码为 33022219671014****，中国国籍，无境外永久居留权，住所为浙江省慈溪市浒山街道阳光花园北区。

张秀君身份证号码为 33022219670421****，中国国籍，无境外永久居留权，住所为上海市浦东新区浦城路 99 弄。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业

1、控股股东控制的除发行人以外的企业

截至本招股说明书签署之日，除发行人以外，控股股东未控制其他企业。

2、实际控制人控制的除发行人以外的企业

截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人除控制发行人之外，还直接共同持有安泰控股的 100%股权；除此以外，发行人实际控制人之一张秀君还直接单独持有均瑞投资的 90%份额。有关安泰控股和均瑞投资的基本情况详见本章“八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”/“（一）发起人基本情况”的相关内容。

发行人实际控制人之一胡建立还曾以直接或间接方式单独持有 RAPID 的 100%股权和 ARCATA 的 100%股权。有关 RAPID 和 ARCATA 的基本情况如下：

（1）基本情况

① RAPID CAPITAL LIMITED

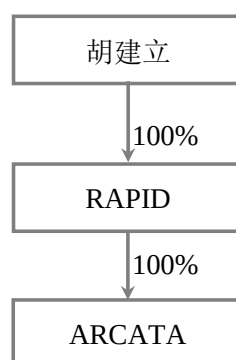
成立日期	2002 年 10 月 1 日
授权股本	50,000 股（每股 1 美元）
已发股本	2 股（每股 1 美元）
住 所	4th Floor, Harbour Centre, P.O.Box 613, George Town, Grand Cayman, Cayman Islands, British West Indies.
主营业务	股权投资。（目前已注销）

股权结构	股东	出资额（美元）	持股比例
	胡建立	2.00	100%

② ARCATA UNIVERSAL LIMITED

成立日期	2002 年 10 月 1 日		
授权股本	50,000 股（每股 1 美元）		
已发股本	2 股（每股 1 美元）		
住 所	4th Floor, Harbour Centre, P.O.Box 613, George Town, Grand Cayman, Cayman Islands, British West Indies.		
主营业务	股权投资。（目前已注销）		
股权结构	股东	出资额（美元）	持股比例
	RAPID	2.00	100%

RAPID 和 ARCATA 均系由 N.D. Nominees Ltd 于 2002 年 10 月 1 日在开曼群岛注册成立，其授权股本均为 50,000 股（每股 1 美元），其已发行股本均为 2 股（每股 1 美元）。同日，N.D. Nominees Ltd 分别将其持有的 RAPID 和 ARCATA 股权全部转让给胡建立和 RAPID。该等股权转让完成后，RAPID 和 ARCATA 的股权结构如下图所示：



2013 年 4 月 1 日，经 RAPID 和 ARCATA 股东和董事决定，RAPID 和 ARCATA 开始启动清算注销程序。根据开曼群岛公司注册处提供的 RAPID《注销证明》与 ARCATA《注销证明》，RAPID 与 ARCATA 均已于 2013 年 9 月 4 日完成注销。

(2) 上述两家境外公司办理外汇登记情况

RAPID 和 ARCATA 系胡建立设立的境外投资平台，但胡建立未就设立该等境外公

司办理境外投资外汇登记。

于 RAPID 存续期间内，RAPID 除出资设立 ARCATA 并持有其 100%股权之外，其未实施过其他任何境内外投资，且亦未持有其他任何境内外主体的股权或投资权益。

于 ARCATA 存续期间内，ARCATA 曾投资天龙有限、上海天海、福州天隆、东莞天龙和三河天龙等境内企业。2009 年至 2012 年期间，ARCATA 已逐步将其持有的前述境内企业股权全部出售。截至 2012 年 12 月 31 日，ARCATA 已不再持有任何境内企业的股权。

2013 年 1 月 23 日，经保荐机构、发行人律师对国家外汇管理局慈溪市支局相关负责人员现场访谈确认：RAPID 和 ARCATA 不属于《关于境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2005]75 号）中所规定的“特殊目的公司”，且在现有状态下，RAPID 和 ARCATA 均无需根据《关于境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2005]75 号）和《境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理操作规程》（汇发[2011]19 号）之规定补办相关登记或其他手续。

2013 年 5 月 13 日，国家外汇管理局宣布废止《境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理操作规程》（汇发[2011]19 号），并颁布实施了《外国投资者境内直接投资外汇管理规定》。新规定中明确：针对境内个人持股或控制的外国投资者不属于特殊目的公司的情形下，境内个人未办理境外投资外汇登记的，但在提交能证明其境外权益形成合法性的证明材料后，外汇局可为该外国投资者设立的外商投资企业办理基本信息登记，并在外汇局相关业务系统中将其标识为“个人非特殊目的公司返程投资”。但鉴于截至目前 ARCATA 已不再持有任何境内企业的股权，因此，RAPID、ARCATA 及其相关原境内被投资企业均无需按照前述新规定补办相关标识登记手续。

2013 年 1 月 10 日，国家外汇管理局慈溪市支局出具合规证明，确认胡建立及发行人不存在逃汇、非法套汇等外汇违规行为。

（3）2003 年至 2006 年期间内 ARCATA 以货币形式于天龙有限、上海天海、东莞天龙、福州天隆以及三河天龙中的出资/增资/受让股权的情况及相关资金来源

① 有关 ARCATA 出资/增资/受让股权的具体情况

针对天龙有限	2004年8月1日,根据ARCATA与杨凯文•建文签署的《股权转让协议》,ARCATA以875,000美元为对价受让杨凯文•建文所持有的天龙有限股权。
针对上海天海	2003年6月30日,根据ARCATA与安泰控股及阿部香织签署的《股权转让协议》,ARCATA分别以720,000美元和750,000美元为对价受让安泰控股及阿部香织各自持有的上海天海股权。
	2006年1月10日,根据上海东亚会计师事务所出具的编号为“沪东七验[2006]第005号”《验资报告》,ARCATA以货币形式向上海天海实缴增资款416,500美元。
针对东莞天龙	2005年5月23日,根据东莞市德正会计师事务所出具的编号为“德正验字[2005]第24016号”《验资报告》,ARCATA以货币形式向东莞天龙实缴出资款1,160,000美元。
针对福州天隆	2003年8月14日,根据慈溪永敬会计师事务所出具的编号为“慈永会外验[2003]52号”《验资报告》,ARCATA以货币形式向福州天隆实缴出资款167,922美元,折合人民币139.50万元。
	2004年4月26日,根据福建立信有限责任会计师事务所出具的编号为“闽立信会师[2004]验字第126号”《验资报告》,ARCATA以货币形式向福州天隆实缴增资款28,541.57美元,折合人民币23.623万元。
	2004年10月28日,根据北京永拓会计师事务所有限责任公司福建分公司出具的编号为“京永闽验字[2004]第050号”《验资报告》,ARCATA以货币形式向福州天隆实缴增资款161,153.33美元,折合人民币133.877万元。
针对三河天龙	2005年2月17日,根据三河诚成会计师事务所出具的编号为“三诚会验[2005]第020号”《验资报告》,ARCATA以货币形式向三河天龙实缴出资款150,000美元。
	2006年6月1日,根据三河诚成会计师事务所出具的编号为“三诚会验[2006]第153号”《验资报告》,ARCATA以货币形式向三河天龙实缴出资款850,000美元。

② 用于支付出资款/增资款/股权转让款的资金来源

基于前述,2003年至2006年期间内ARCATA用于支付天龙有限、上海天海、东莞天龙、福州天隆、三河天龙等相关境内企业的出资款/增资款/股权转让款的资金总量约为530万美元。

前述资金中,除应付杨凯文•建文的股权转让款87.50万美元和应付阿部香织的股权转让款75万美元均系由ARCATA于2012年以收回境内投资后的自有资金支付以外,

剩余出资款/增资款/股权转让款资金（总量约为 367.50 万美元）均来源于 ARCATA 向香港居民方静华的借款。2002 年 12 月，ARCATA 的实际控制人胡建立与方静华签署协议，约定“ARCATA 因其在中国大陆进行长期股权投资的需要，向方静华借款，具体金额根据 ARCATA 的需要分批进行，由方静华提供借款，年息按照 4.4% 计算，期限按照实际计算。双方商定以胡建立先生控制的 ARCATA 公司的全部股权作为借款抵押，如果 ARCATA 公司不能按时归还借款的，则方静华先生有权对 ARCATA 公司的股权行使抵押权利。”于前述协议签署后至 2006 年期间内，方静华依据前述约定陆续向 ARCATA 提供借款。经方静华于 2012 年 10 月 10 日确认，ARCATA 与方静华之间的借款已全部清偿，双方之间不存在其他债权债务关系。

③ 前述境外借款行为符合当时相关外汇管理的规定

根据当时有效的《境内居民个人外汇管理暂行办法》（汇发[1998]11 号）及其它相关法律、法规和规范性文件的相关规定，我国外汇管理部门尚未对中国公民通过其控制的境外公司实施境外借款之行为设置相关外汇审批的强制性规定。鉴于此，胡建立控制的 ARCATA 于前述期间内向香港居民方静华借款之行为不违反中国相关外汇管理规定。

2013 年 1 月 10 日，国家外汇管理局慈溪市支局出具合规证明，确认胡建立不存在逃汇、非法套汇等外汇违规行为。

④ 方静华的背景介绍及其与 ARCATA 的关联关系情况

方静华为香港居民，其自 1993 年起在香港从事商业经营业务。胡建立于 2000 年时在商业往来活动中与方静华结识。2003 年前后，胡建立所控制的 ARCATA 计划在中国境内实施一系列投资，基于方静华与胡建立之间良好的私人关系，方静华于前述期间向 ARCATA 提供借款。

根据保荐机构、发行人律师与方静华的现场访谈及书面确认，方静华与 ARCATA 或其实际控制人胡建立之间均不存在任何关联关系。

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有的发行

人股份不存在质押、冻结或其他权属争议的情况。

九、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股东及股本变化情况

公司本次拟公开发行新股数量不超过 2,500 万股，本次公开发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 25%。本次发行不涉及公司老股东发售其所持有的公司股份。公司发行前后股本结构如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	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				
安泰控股	4,906.50	65.42%	4,906.50	49.0650%
张益华	1,134.00	15.12%	1,134.00	11.3400%
均瑞投资	600.00	8.00%	600.00	6.0000%
张海东	187.50	2.50%	187.50	1.8750%
张宇昕	135.75	1.81%	135.75	1.3575%
陈 慧	63.75	0.85%	63.75	0.6375%
全尔骏	60.00	0.80%	60.00	0.6000%
陈 明	52.50	0.70%	52.50	0.5250%
沈朝晖	52.50	0.70%	52.50	0.5250%
于忠灿	48.75	0.65%	48.75	0.4875%
虞建锋	48.75	0.65%	48.75	0.4875%
陈 怡	41.25	0.55%	41.25	0.4125%
魏 惠	37.50	0.50%	37.50	0.3750%
许国文	37.50	0.50%	37.50	0.3750%
毕 川	33.75	0.45%	33.75	0.3375%
杨 颖	30.00	0.40%	30.00	0.3000%
胡小平	30.00	0.40%	30.00	0.3000%
二、无限售条件股份				

社会公众股股东	—	—	2,500.00	25.00%
合计	7,500.00	100.00%	10,000.00	100.00%

（二）本次发行前公司前十名股东

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1)	安泰控股	4,906.50	65.42%
2)	张益华	1,134.00	15.12%
3)	均瑞投资	600.00	8.00%
4)	张海东	187.50	2.50%
5)	张宇昕	135.75	1.81%
6)	陈 慧	63.75	0.85%
7)	全尔骏	60.00	0.80%
8)	陈 明	52.50	0.70%
9)	沈朝晖	52.50	0.70%
10)	于忠灿	48.75	0.65%

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人任职情况

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例	在发行人任职情况
1)	张益华	1,134.00	15.12%	发行人董事、三河天龙董事、福州天隆董事、东莞天龙董事
2)	张海东	187.50	2.50%	—
3)	张宇昕	135.75	1.81%	发行人董事、东莞天龙董事、总经理
4)	陈 慧	63.75	0.85%	—
5)	全尔骏	60.00	0.80%	—
6)	陈 明	52.50	0.70%	上海天海模具部经理
7)	沈朝晖	52.50	0.70%	发行人董事兼副总经理
8)	于忠灿	48.75	0.65%	发行人财务总监
9)	虞建锋	48.75	0.65%	发行人副总经理兼董事会秘书

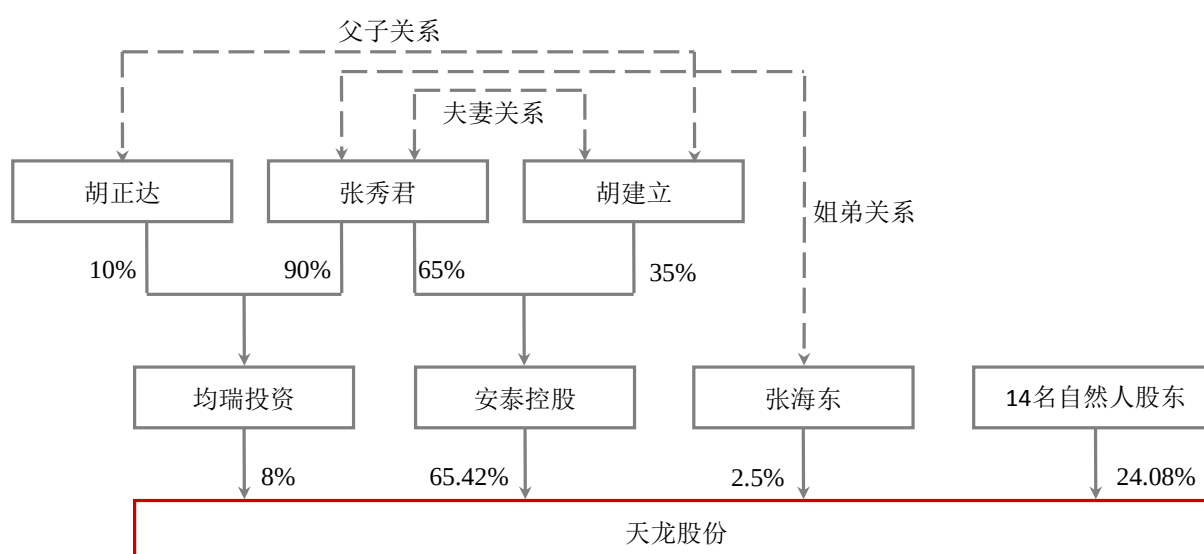
序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例	在发行人任职情况
10)	陈 怡	41.25	0.55%	福州天隆董事兼 总经理、长春天龙总经理

（四）发行人股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股说明书签署之日，发行人股东中无战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，发行人各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下图所示：



注：胡正达与胡建立之间为父子关系，胡建立与张秀君之间为夫妻关系，张秀君与张海东之间为姐弟关系。

除上述股东间的关联关系外，其他股东间不存在关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”/“二、其他重大事项提示”/“（一）股份锁定承诺”的相关内容。

十、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过200人的情况

发行人未发行过内部职工股，未曾有工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股和股东数量超过 200 人的情况。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）报告期内员工人数及变化情况

截至 2016 年 6 月 30 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2013 年 12 月 31 日，发行人根据劳动合同聘用的员工人数分别为 1,642 人、1,383 人、1,091 人和 1,059 人（含境内控股子公司）。

除前述签署劳动合同的员工之外，为了更有效地保障公司的用工需求，发行人及其控股子公司上海天海、江苏意航、江苏意航武汉分公司和三河天龙还通过第三方劳务派遣公司招聘部分员工。报告期内，发行人、上海天海、江苏意航、江苏意航武汉分公司和三河天龙分别与宁波东方人力资源服务有限公司慈溪分公司（以下简称“东方人力”）、宁波威琅人力资源服务有限公司（于 2015 年 8 月 5 日更名为宁波锐思科人力资源服务有限公司（以下简称“宁波锐思科”）、上海广得劳动服务有限公司（以下简称“广得劳动”）、南京莱宝人力资源有限公司（以下简称“莱宝人力”）、武汉腾飞劳务服务有限公司（以下简称“腾飞劳务”）、武汉车城人力资源有限公司东西湖分公司（以下简称“车城人力”）以及北京阳光众和人力资源服务有限公司（以下简称“阳光众和”）签署了《劳务派遣协议》，约定由该等劳务派遣公司依照发行人、上海天海、江苏意航、江苏意航武汉分公司和三河天龙需求向其派遣相关劳务人员以满足该等企业中对专业技术要求相对较低的岗位需求。截至 2016 年 6 月 30 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2013 年 12 月 31 日，由前述劳务派遣公司分别派遣至发行人、上海天海、江苏意航、江苏意航武汉分公司和三河天龙的员工人数如下：

派遣员工 接受方	劳务派遣 公司	派遣员工人数			
		截至2016年6月30日	截至2015年12月31日	截至2014年12月31日	截至2013年12月31日
发行人	东方人力	-	57	139	184
	宁波锐思科	33	75	155	35
上海天海	广得劳动	25	43	126	120
江苏意航	莱宝人力	-	72	79	86
江苏意航 武汉分公 司	腾飞劳务	-	5	7	7
	车城人力	-	31	22	27

派遣员工 接受方	劳务派遣 公司	派遣员工人数			
		截至2016年6月30日	截至2015年12月31日	截至2014年12月31日	截至2013年12月31日
三河天龙	阳光众和	-	-	40	—
	总计	58	283	568	459

（二）员工专业结构

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人员工专业结构分布情况如下（含境内控股子公司）：

专业	人数	占员工总数的比例
研发、技术人员	335	20.40%
生产人员	811	49.39%
管理人员	256	15.59%
销售人员	46	2.80%
其他人员	194	11.81%
合计	1,642	100.00%

（三）员工受教育程度

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人员工受教育程度分布情况如下（含境内控股子公司）：

学历	人数	占员工总数的比例
硕士及以上	10	0.61%
大学本科	127	7.73%
大专	250	15.23%
中专及以下	1,255	76.43%
合计	1,642	100.00%

（四）员工年龄分布

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人员工年龄分布情况如下（含境内控股子公司）：

年龄	人数	占员工总数的比例
30岁以下	698	42.51%

年龄	人数	占员工总数的比例
30—40岁	604	36.78%
40—50岁	273	16.63%
50岁以上	67	4.08%
合计	1,642	100.00%

（五）发行人执行社保制度的相关情况

发行人按照《劳动合同法》规定实行劳动合同制，截至 2016 年 6 月 30 日，与发行人及其境内控股子公司签署劳动合同的员工总数为 1,642 人，该等员工均按照与公司签订的劳动合同享受权利和承担义务。除此以外，如前文所述，为了更有效地保障公司的用工需求，发行人、上海天海根据《劳动合同法》等规定依法通过第三方劳务派遣公司使用部分员工，截至 2016 年 6 月 30 日，该等派遣员工总数为 58 人。

1、针对与发行人及其境内控股子公司签署劳动合同的员工

报告期内，发行人及其子公司签署劳动合同的员工社会保险及住房公积金缴纳人数及未缴纳的原因如下：

报告期内养老保险缴纳人数及未缴纳的原因					
		2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
缴纳人数		1,530	1,267	1,007	969
未缴纳人数及原因	尚处于试用期	44	65	35	47
	退休人员	20	21	12	12
	其他地方参保	18	23	29	24
	其他（因离职提前停缴、因在以前单位缴费中断导致发行人无法为其缴纳、因员工自愿要求不缴纳等）	30	7	8	7
	小计	112	116	84	90
合计		1,642	1,383	1,091	1,059

报告期内医疗保险缴纳人数及未缴纳的原因					
		2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
缴纳人数		1,536	1,271	1,006	966
未缴纳人数及原因	尚处于试用期	44	65	35	47
	退休人员	15	16	10	12
	其他地方参保	24	24	31	27

报告期内医疗保险缴纳人数及未缴纳的原因					
		2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
原因	其他（因离职提前停缴、因在以前单位缴费中断导致发行人无法为其缴纳、因员工自愿要求不缴纳等）	23	7	9	7
	小计	106	112	85	93
合计		1,642	1,383	1,091	1,059

报告期内失业保险缴纳人数及未缴纳的原因					
		2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
缴纳人数		1,529	1,114	925	858
未缴纳人数及原因	尚处于试用期	44	61	35	47
	退休人员	20	21	12	12
	其他地方参保	14	25	7	7
	其他（因离职提前停缴、因在以前单位缴费中断导致发行人无法为其缴纳、因员工自愿要求不缴纳、因户籍问题根据当地规定可不缴纳等）	35	162	112	135
	小计	113	269	166	201
合计		1,642	1,383	1,091	1,059

报告期内生育保险缴纳人数及未缴纳的原因					
		2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
缴纳人数		1,442	1,020	677	640
未缴纳人数及原因	尚处于试用期	36	60	26	9
	退休人员	18	21	6	6
	其他地方参保	17	21	5	1
	其他（因离职提前停缴、因在以前单位缴费中断导致发行人无法为其缴纳、因员工自愿要求不缴纳、因户籍问题根据当地规定可不缴纳、因根据当地规定纳入医疗保险无需单独缴纳等）	129	261	377	403
	小计	200	363	414	419
合计		1,642	1,383	1,091	1,059

报告期内工伤保险缴纳人数及未缴纳的原因					
		2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
缴纳人数		1,541	1,277	1,038	995
未缴	尚处于试用期	43	65	32	46

纳人数及原因	退休人员	16	16	9	10
	其他地方参保	13	18	1	1
	其他（因离职提前停缴、因在以前单位缴费中断导致发行人无法为其缴纳、因员工自愿要求不缴纳、因未提供个人资料导致发行人无法为其缴纳等）	29	7	11	7
	小计	101	106	53	64
合计		1,642	1,383	1,091	1,059

报告期内公积金缴纳人数及未缴纳的原因					
		2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
缴纳人数		1,539	1,295	1,026	837
未缴纳人数及原因	处于试用期	34	35	32	51
	退休人员	17	17	9	10
	其他地方参保	10	8	4	2
	其他（因离职提前停缴、因员工自愿要求不缴纳、因户籍问题根据当地规定可不缴纳、因未满 18 岁暂无法缴纳、因相关公积金手续未转移等）	42	28	20	159
	小计	103	88	65	222
合计		1,642	1,383	1,091	1,059

报告期内，发行人及其子公司签署劳动合同的员工社会保险和住房公积金公司及个人缴纳比例如下：

公司名称	社保种类	2016 年 6 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
		公司负担（%）	个人负担（%）	公司负担（%）	个人负担（%）	公司负担（%）	个人负担（%）	公司负担（%）	个人负担（%）
发行人、天龙模具	养老保险	14	8	14	8	14	8	14	8
	医疗保险	8	2	9、4.5	2、1	9、4.5	2、1	9、4.5	2、1
	失业保险	1	0.5、0	1.5	0.5、0	2	1、0	2	1、0
	生育保险	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0
	工伤保险	1.2、0.75	0	1	0	0.6	0	1	0
	住房公积金	7	7	7	7	7	7	7	7
上海天海	养老保险	20	8	21	8	21	8	21	8
	医疗保险	10	2	6、11	1、2	6、11	1、2	6、11	1、2
	失业保险	1	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5
	生育保险	1	0	1	0	1	0	1	0
	工伤保险	0.72、0.32	0	0.5	0	1	0	0.5	0

公司名称	社保种类	2016 年 6 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
		公司负担 (%)	个人负担 (%)	公司负担 (%)	个人负担 (%)	公司负担 (%)	个人负担 (%)	公司负担 (%)	个人负担 (%)
	住房公积金	7	7	7	7	7	7	7	7
江苏意航	养老保险	20	8	20	8	20	8	20	8
	医疗保险	9	2	9	2	9	2	9	2
	失业保险	1	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5
	生育保险	0.5	0	0.5	0	0.8、1	0	0.8、1	0
	工伤保险	0.9	0	0.5、0.8	0	0.5、1	0	0.5、1	0
	住房公积金	8	8	8	8	8	8	8	8
江苏意航 武汉分公司	养老保险	20	8	20	8	20	8	20	8
	医疗保险	8	2	8	2	8	2	8	2
	失业保险	1.5	0.5	1.5	0.5	2	1	2	1
	生育保险	0.7	0	0.7	0	0.7	0	0.7	0
	工伤保险	1	0	1.5	0	1.5	0	1.5	0
	住房公积金	8	8	8	8	8	8	8	8
福州天隆	养老保险	18	8	18	8	18	8	18	8
	医疗保险	8	2	8	2	8	2	8	2
	失业保险	1.5	0.5	1.5	0.5	2	1	1	1
	生育保险	0.5	0	0.5	0	0.7	0	0.7	0
	工伤保险	0.36	0	0.36	0	0.5	0	0.8	0
	住房公积金	5	5	5	5	5	5	5	5
东莞天龙	养老保险	13	8	13	8	13	8	14	8
	医疗保险	1.8	0.5	1.8	0.5	1.8	0.5	1.8	0.5
	失业保险	0.5	0.2	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5、0
	生育保险	0.46	0	0.46	0	0	0	0	0
	工伤保险	1	0	1	0	1	0	1	0
	住房公积金	5	5	5	5	5	5	5	5
三河天龙	养老保险	20	8	20	8	20	8	20	8
	医疗保险	7	2	7	2	7	2	7	2
	失业保险	1.5	0.5	1.5	0.5	2	1	2	1
	生育保险	0	0	0	0	0	0	0	0
	工伤保险	1.2	0	1.2	0	1.2	0	1.2	0
	住房公积金	5	5	5	5	5	5	5	5
长春天龙	养老保险	20	8	20	8	20	8	/	/
	医疗保险	7	2	7	2	7	2	/	/
	失业保险	1	0.5	1.5	0.5	2	1	/	/
	生育保险	0.7	0	0.7	0	0.7	0	/	/
	工伤保险	1	0	1	0	1	0	/	/
	住房公积金	7	7	7	7	7	7	/	/

公司名称	社保种类	2016 年 6 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
		公司负担 (%)	个人负担 (%)	公司负担 (%)	个人负担 (%)	公司负担 (%)	个人负担 (%)	公司负担 (%)	个人负担 (%)
北京天龙 (注)	养老保险	/	/	20	8	/	/	/	/
	医疗保险	/	/	10	2%+3 元	/	/	/	/
	失业保险	/	/	1	0.2	/	/	/	/
	生育保险	/	/	0.8	0	/	/	/	/
	工伤保险	/	/	0.5	0	/	/	/	/
	住房公积金	/	/	12	12	/	/	/	/
廊坊天龙	养老保险	20	8	20	8	/	/	/	/
	医疗保险	7	2	7	2	/	/	/	/
	失业保险	1.5	0.5	1.5	0.5	/	/	/	/
	生育保险	0	0	0	0	/	/	/	/
	工伤保险	1.5	0	1.5	0	/	/	/	/
	住房公积金	10	10	10	10	/	/	/	/
成都天龙	养老保险	19、12	8	20、12	8	/	/	/	/
	医疗保险	6.5、2.5	2、0	6.5、2.5	2、0	/	/	/	/
	失业保险	0.6	0.4	1.5	0.5	/	/	/	/
	生育保险	0.5	0	0.5	0	/	/	/	/
	工伤保险	0.63	0	0.9	0	/	/	/	/
	住房公积金	6	6	6	6	/	/	/	/

注：截至 2016 年 6 月末，北京天龙无在职员工。

根据保荐机构及发行人律师核查，报告期内，发行人及其子公司签署劳动合同的员工社会保险和住房公积金公司及个人上述缴纳比例符合其所在地的相关规定。

报告期内，发行人及其子公司社会保险及住房公积金缴纳及欠缴情况如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
发行人及其子公司承担的社保（公司承担）（万元）	815.34	1,226.38	935.24	894.23
发行人及其子公司社保欠缴金额（万元）	1.86	2.76	0.86	0.10
社保欠缴金额占发行人同期净利润的比例（%）	0.05	0.04	0.01	0.00
发行人及其子公司承担的住房公积金（公司承担）（万元）	161.28	253.06	194.29	174.94
发行人及其子公司住房公积金欠缴金额（万元）	0.29	8.28	0.83	0.25
住房公积金欠缴金额占同期净利润的比例（%）	0.01	0.12	0.01	0.00

根据天龙股份所在地的慈溪市人力资源和社会保障局出具的证明，确认报告期内天龙股份依法缴纳各项社会保险费用，截至证明出具日，未发现其违反劳动和社会保障方面的法律、法规的行为，也没有因违反劳动和社会保障方面的法律、法规而受到处罚的情况。

另根据天龙股份所在地的宁波市住房公积金管理中心慈溪分中心出具的证明，确认“天龙股份自 2010 年 1 月办理住房公积金缴存登记手续，截至本说明出具日，不存在因违反有关住房公积金法律、法规、政策而受到行政处罚的情形”。

除此以外，上海市闵行区劳动和社会保障局、上海市社会保险事业管理中心、上海市公积金中心、南京市江宁区人力资源和社会保障局、南京江宁区社会劳动保险所、南京市住房公积金管理中心江宁分中心、廊坊市公积金管理中心三河市管理部、三河市人力资源和社会保障局、三河市医疗保险管理服务中心、三河市工伤保险所、三河市职工失业保险所、三河市社会保险事业管理所、福州经济技术开发区人力资源和社会保障局、福州住房公积金管理中心、宁波市住房公积金管理中心慈溪市分中心、慈溪市人力资源和社会保障局、武汉市经济技术开发区（汉南区）人力资源局、武汉住房公积金管理中心汉阳分中心、东莞市社会保障局、东莞市住房公积金管理中心、长春市住房公积金管理中心、长春市社会医疗保险管理局、长春市社会保险事业管理局、北京市大兴区人力资源和社会保障局、北京市社会保险基金管理中心、北京住房公积金管理中心大兴管理部、廊坊开发区住房公积金管理部、廊坊经济开发区社会保险事业管理所、廊坊经济技术开发区人力资源和社会保障局、成都住房公积金管理中心、龙泉驿区社会保险事业管理局等相关职能部门亦已为上海天海、江苏意航、三河天龙、福州天隆、天龙模具、江苏意航武汉分公司、东莞天龙、长春天龙、北京天龙、廊坊天龙和成都天龙等发行人境内控股子公司出具了有关该等公司依法缴存社会保险金和住房公积金的说明或证明。

2、针对发行人及其境内控股子公司通过劳务派遣方式使用的员工

根据发行人及其子公司与各劳务派遣单位签订的劳务派遣协议以及各劳务派遣单位出具的确认函及说明，所有派遣至发行人及其子公司的员工除个别已在别处缴纳社保而未通过劳务派遣单位缴纳社会保险外，其余劳务派遣员工均依照劳务派遣协议的约定缴纳社会保险。其中上海天海的劳务派遣人员均系非城镇户籍员工，依照沪府发[2011]26 号《上海市人民政府关于外来从业人员参加本市城镇职工基本养老保险有关问题的通知》、沪府发[2011]27 号《上海市人民政府关于外来从业人员参加本市城镇职工基本医疗保险若干问题的通知》、沪府发[2011]28 号《上海市人民政府关于外来从业人员参加本市工伤保险若干问题的通知》参加养老保险、医疗保险、工伤保险，发行人及其他子公司的劳务派遣人员均缴纳五险（养老、医疗、工伤、失业、生育保险）。根据各劳务派遣单位出具的确认函及说明，发行人及其控股子公司一直接时、准确且足额地

向劳务派遣单位汇付劳务派遣员工的社会保险费用，且各劳务派遣公司均遵照相关法律、法规及规范性文件之规定及时为劳务派遣员工缴纳社会保险。

根据各劳务派遣单位出具的确认函及说明，广得劳动向上海天海派遣的员工均为非城镇户籍，阳光众和向三河天龙派遣的部分员工为非城镇户籍，由于相关公积金主管部门未强制要求非城镇户籍人员缴纳住房公积金，因此广得劳动和阳光众和分别未为上海天海的劳务派遣人员和三河天龙的部分劳务派遣人员缴纳住房公积金；除此之外，相关劳务派遣单位均为发行人及子公司的其他劳务派遣人员缴纳了住房公积金。根据各劳务派遣单位出具的确认函及说明，发行人及其控股子公司一直接时、准确且足额地向劳务派遣单位汇付劳务派遣员工的住房公积金费用，且各劳务派遣公司均遵照相关法律、法规及规范性文件之规定及时为劳务派遣员工缴纳住房公积金。

根据东方人力、宁波锐思科、广得劳动、莱宝人力、腾飞劳务和车城人力等第三方劳务派遣公司于2015年6月末、2015年7月和2016年1月出具的确认函、宁波锐思科和广得劳动于2016年7月出具的确认函以及劳务派遣公司阳光众和于2015年6月出具的说明，对发行人、上海天海、江苏意航、江苏意航武汉分公司和三河天龙中相关派遣员工的社会保险金和住房公积金缴纳情况确认如下：

劳务派遣员工接受方	劳务派遣公司	社会保险金缴纳情况	住房公积金缴纳情况
发行人	东方人力	截至确认函出具之日，东方人力尚不存在因不足额缴纳或拖延缴纳派遣员工社会保险金和住房公积金等原因而受到相关政府部门行政处罚之情形。	
	宁波锐思科	截至确认函出具之日，宁波锐思科尚不存在因不足额缴纳或拖延缴纳派遣员工社会保险金和住房公积金等原因而受到相关政府部门行政处罚之情形。	
上海天海	广得劳动	截至确认函出具之日，广得劳动尚不存在因不足额缴纳或拖延缴纳派遣员工社会保险金等原因而受到相关政府部门行政处罚之情形。	广得劳动向上海天海派遣的劳务人员均为外来农村户口的进城务工人员，而上海当地政府尚未强制要求该等进城务工人员缴纳住房公积金；截至确认函出具之日，广得劳动不存在因未为派遣员工缴纳住房公积金而受到相关政府部门行政处罚之情形。
江苏意航	莱宝人力	截至确认函出具之日，莱宝人力尚不存在因不足额缴纳或拖延缴纳派遣员工社会保险金和住房公积金等原因而受到相关政府部门行政处罚之情形。	
江苏意航武汉分公司	腾飞劳务	截至确认函出具之日，腾飞劳务尚不存在因不足额缴纳或拖延缴纳派遣员工社会保险金和住房公积金等原因而受到相关政府部门行政处罚之情形。	

	车城人力	截至确认函出具之日，车城人力尚不存在因不足额缴纳或拖延缴纳派遣员工社会保险金和住房公积金等原因而受到相关政府部门行政处罚之情形。
三河天龙	阳光众和	截至说明出具之日，阳光众和不存在因不足额缴纳或拖延缴纳派遣员工社会保险金和住房公积金等原因而受到相关政府部门行政处罚之情形。

针对相关派遣员工社会保险金和住房公积金的缴纳事宜，前述第三方劳务派遣公司（即宁波锐思科、东方人力、广得劳动、莱宝人力、腾飞劳务、车城人力和阳光众和）均承诺：“若因本公司自身原因未为派遣员工按规定及时办理社会保险金、住房公积金缴存手续或未按时、足额为派遣员工缴纳社会保险金和住房公积金等违反国家和地方社会保险金、住房公积金管理规定的情形导致被劳动保障部门或住房公积金管理部门限期补缴或被相关员工主张权益的，则对由此造成的费用开支、经济损失，由本公司予以全额承担并作出相应赔偿”。

根据东方人力、宁波锐思科、广得劳动、莱宝人力、腾飞劳务和车城人力等第三方劳务派遣公司于 2016 年 1 月出具的确认函、宁波锐思科和广得劳动于 2016 年 7 月出具的确认函以及劳务派遣公司阳光众和于 2015 年 6 月出具的说明，截至相关确认函及说明出具之日，发行人及其子公司与各劳务派遣单位之间未因劳务派遣事项发生过纠纷，劳务派遣人员与各劳务派遣单位、发行人及其子公司之间未发生过纠纷。

3、发行人控股股东及实际控制人承诺

发行人控股股东安泰控股及实际控制人胡建立夫妇出具承诺：若发行人或其境内控制的子公司被社会保险主管部门/住房公积金主管部门或发行人及其境内控制的子公司的员工本人要求为其员工补缴或者被追缴社会保险金/住房公积金的或者因其未能依法为部分员工全额缴纳社会保险金/住房公积金而受到社会保险主管部门/住房公积金主管部门行政处罚的，则对于由此所造成的发行人或其境内控制的子公司之一切费用开支、经济损失，安泰控股及实际控制人胡建立夫妇将全额承担，并保证发行人或其境内控制的子公司不因此遭受任何损失。

4、保荐机构和发行人律师的意见

综上所述，发行人及其子公司已经依法建立社会保险与住房公积金制度，报告期内，部分员工未缴纳社会保险或住房公积金系尚处试用期、已退休、在别处缴纳、因离职提前停缴、因在以前单位缴费中断导致发行人无法为其缴纳、因员工自愿要求不缴纳、因

户籍问题根据当地规定可不缴纳等原因形成，发行人及其子公司报告期内社会保险及住房公积金欠缴金额占同期净利润的比例较低。发行人及其子公司当地相关主管部门均为发行人及其子公司出具了有关该等公司依法缴存社会保险金和住房公积金的说明或证明。各劳务派遣单位亦依照法律、法规及主管部门的要求为劳务派遣员工缴纳了社会保险及住房公积金，并承诺承担未按规定及时办理或按时、准确、足额缴纳社会保险及住房公积金的相关责任。发行人控股股东及实际控制人亦已出具相关承诺，保证发行人及其子公司不会因社会保险和住房公积金的缴纳问题遭受任何损失。保荐机构和发行人律师认为，发行人及其子公司为合同员工缴纳社会保险和住房公积金的情况以及劳务派遣人员的社会保险和住房公积金缴纳情况不会对发行人本次发行上市构成障碍。

（六）公司规范劳务派遣用工情况

1、劳务派遣用工情况

截至本招股说明书签署日，天龙股份及其子公司尚在有效期内的劳务派遣协议如下：

用工单位	劳务派遣单位	协议签订日期	协议有效期	2014.2.28 劳务派遣情况	
				人数	占比（%）
天龙股份	东方人力	2012.11.5	2012.11.5 至长期	164	32.09
	宁波锐思科	2013.10.15	2013.10.15 至 2018.10.14	61	11.94
上海天海	广得劳动	2011.11.18	2012.1.1 至 2018.12.31	114	36.08
江苏意航	莱宝人力	2012.12.17	2012.12.17 至 2020.12.31	76	28.04

除上述劳务派遣协议外，2016 年 9 月，天龙股份与南京汇思杰企业管理有限公司昆山分公司签署了《劳务派遣协议》，协议有效期自 2016 年 9 月 22 日至 2017 年 9 月 21 日；2016 年 9 月，天龙模具与南京汇思杰企业管理有限公司昆山分公司签署了《劳务派遣协议》，协议有效期自 2016 年 9 月 26 日至 2017 年 9 月 25 日；2016 年 9 月，江苏意航武汉分公司与武汉众鑫汇人力资源服务有限公司签署了《劳务派遣合同》，合同有效期自 2016 年 9 月 9 日至 2017 年 9 月 8 日。

截至 2014 年 2 月 28 日、2014 年末、2015 年末、2016 年 2 月 29 日和 2016 年 6 月 30 日，天龙股份及其子公司劳务派遣人数变动情况如下：

用工单位	派遣单位	2014.2.28		2014.12.31		2015.12.31		2016.2.29		2016.6.30	
		人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
天龙股份	东方人力	164	32.09	139	22.94	57	11.97	0	0	-	-
	宁波锐思科	61	11.94	155	25.58	75	15.76	38	7.84	33	6.36
上海天海	广得劳动	114	36.08	126	40.13	43	14.53	29	9.93	25	8.39
江苏意航	莱宝人力	76	28.04	79	29.92	72	32.00	0	0	-	-
江苏意航武汉分公司	车城人力	36	50.70	22	44.00	31	32.98	-	-	-	-
	腾飞劳务	6	8.45	7	14.00	5	5.32	-	-	-	-
三河天龙	阳光众和	0	0	40	36.04	0 ^注	0	-	-	-	-

注：三河天龙已于 2015 年 5 月起与所有劳务派遣人员订立劳动合同，不再以劳务派遣形式用工。

截至 2016 年 2 月末和 2016 年 6 月末，仅发行人母公司及上海天海涉及劳务派遣用工，劳务派遣用工人数均低于各自用工总量 10%，符合《劳务派遣暂行规定》的有关要求。

截至 2016 年 9 月末，发行人及其子公司劳务派遣用工人数均低于各自用工总量的 10%，仍符合《劳务派遣暂行规定》的有关要求。

2、调整用工方案备案、监管部门意见和发行人及其实际控制人的承诺

针对天龙股份、上海天海、江苏意航、江苏意航武汉分公司曾经存在超过《劳务派遣暂行规定》规定比例使用劳务派遣人员的情形，2015 年 7 月之前，上述公司已分别依照《劳务派遣暂行规定》的要求，将调整用工方案报送当地人力资源社会保障行政部门备案，计划于 2016 年 3 月 1 日前将劳务派遣用工人数调整至符合《劳务派遣暂行规定》的要求。截至 2016 年 2 月末，通过与相关劳务派遣人员直接签署签订劳动合同的方式，减少劳务派遣用工人数，上述公司已经整改完毕，相关劳务派遣用工人数占比符合《劳务派遣暂行规定》的有关要求。

2016 年 1 月和 2016 年 7 月，宁波杭州湾新区人力资源和社会保障局出具《证明》，证明发行人最近三年在劳动用工、工时工资、休息休假、社会保险等劳动用工方面，没

有出现违反国家法律法规的行为及不良记录的现象。《劳务派遣暂行规定》实施后，发行人所使用的劳务派遣人数均能根据实际生产及节假日休息需要，属于正常波动范围之内，符合有关法律规定。

2016年1月，武汉经济技术开发区（汉南区）人力资源局出具《证明》，经该局核实，江苏意航武汉分公司最近三年能遵守劳动方面的法律法规，在劳动用工、劳务派遣、劳动保障等方面不存在重大违法违规情况。在《劳务派遣暂行规定》实施后，江苏意航武汉分公司的劳务派遣人员数量根据实际生产需要及节假日影响所产生的正常波动符合相关劳动法律、法规及规范性文件之规定。

2015年6月1日，三河市人力资源和社会保障局出具《证明》，证明三河天龙自2012年1月1日起至证明出具日能遵守劳动方面的法律法规，在劳动用工、劳务派遣、劳动保障等方面不存在重大违法违规情况。

2016年1月，南京市江宁区人力资源和社会保障局出具《企业诚信证明》，证明江苏意航自觉遵守国家劳动法律、法规，缴纳社会保险，至今未发现在劳动用工、劳务派遣、劳动保障等方面有违反劳动保障法律、法规和规章的行为，也未有因违法受到本行政机关给予行政处罚或行政处理的不良记录。

2015年7月23日、2016年2月4日和2016年7月18日，上海市闵行区人力资源和社会保障局出具《证明》，证明上海天海自2012年1月1日至2016年6月30日没有因违反劳动法律、法规和规范性文件而受到行政处理、行政处罚的记录。

天龙股份及相关子公司出具承诺，天龙股份及相关子公司将依照向当地人力资源社会保障行政部门备案的用工调整方案对劳务派遣进行调整，使劳务派遣符合相关法律、法规及规范性文件的规定。同时，若在调整过程中发生劳动行政部门要求限期改正有关劳务派遣超标问题的，发行人或其子公司将积极与劳务派遣单位及劳务派遣人员协商，按照劳动行政部门的要求按期进行整改，避免劳动行政部门的行政处罚。

此外，发行人实际控制人胡建立、张秀君夫妇出具承诺，承诺由其承担发行人及其子公司因劳动行政部门要求发行人或其子公司限期整改劳务派遣超标问题而支出的整改费用。

3、劳务派遣调整措施及其对发行人生产经营的影响

报告期内，公司存在劳务派遣用工的企业包括天龙股份、江苏意航、江苏意航武汉分公司、上海天海和三河天龙，截至 2015 年 5 月底，三河天龙已经将相关劳务派遣人员全部转为由其与相关员工直接签署劳动合同。天龙股份、江苏意航、江苏意航武汉分公司和上海天海均制定了劳务派遣调整用工方案并已向当地人力资源社会保障行政部门备案，根据相关调整用工方案，天龙股份及相关子公司主要通过下列措施来降低劳务派遣用工的比例：

措施一及其影响：在现有劳务派遣员工中挑选部分在职时间相对较长且从事相对技术含量较高的员工逐步转入本公司或子公司体内，由本公司或子公司与其直接签署劳动合同。该项措施不会影响发行人的生产经营，增加直接签署劳动合同员工的人数需要适当增加人事招聘和人事管理相关费用，但不会对发行人的经营业绩造成重大不利影响。

措施二及其影响：充分利用公司全国性的生产基地布局，根据实际情况将部分劳务派遣员工占比较高公司的部分业务转移到其他离客户更近的生产子公司，相关员工由相关子公司在当地招聘直接雇佣，并按当地标准支付薪酬和社保。该项措施不会影响发行人的生产经营，不会对发行人经营业绩造成重大不利影响。

措施三及其影响：提高机械化水平，加大自动化投入，减少生产线简单劳动用工人数。该项措施不会影响发行人的生产经营，减少用工人数带来的人员费用的降低可以弥补相关新增自动化设施的折旧摊销，不会对发行人的经营业绩造成重大不利影响。

措施四及其影响：在不改变公司现有生产流程和保留关键技术、生产工序的情况下，公司将继续通过外协加工的方式安排部分外协加工企业负责公司部分产品的非重要工序的生产或加工。该项措施不会影响发行人的生产经营，通过适当增加部分产品非重要工序的外协，需要让渡部分产品相关工序的利润给外协厂商，但不会对发行人的经营业绩造成重大不利影响。

综上所述，保荐机构和发行人律师认为：截至 2016 年 2 月 29 日，发行人及子公司使用劳务派遣人员的比例已经降至 10% 以下，符合《劳务派遣暂行规定》规定的比例。对于曾经存在超过规定比例使用劳务派遣人员的情形，2015 年 7 月之前发行人及其相关子公司已制定相关调整用工方案并已向人力资源社会保障行政部门备案，并承诺在依照相关调整用工方案调整的过程中，如出现劳动行政部门进一步要求限期整改的情形时，将按劳动行政部门的具体要求进行整改。发行人实际控制人亦承诺承担因限期整改

而支出的费用。同时，劳动行政部门已就相关主体的劳务派遣情况出具证明，认定该等主体在劳动用工方面不存在重大违法违规情况。因此，发行人及其部分子公司的劳务派遣情况不会对发行人的生产经营产生重大影响，不会使发行人及其部分子公司因此遭受重大行政处罚，亦不会构成本次发行上市的法律障碍。

4、通过与相关劳务派遣人员直接签订劳动合同的方式减少劳务派遣用工人数，对发行人经营业绩、申请高新技术企业资格、相关税收优惠的影响

报告期内，发行人及子公司人力资源部门的成本费用如下：

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-6 月
发行人及子公司人力资源部门成本费用（万元）	145.60	163.30	204.45	93.58

报告期内，发行人劳务派遣员工人数和劳动合同员工人数情况如下：

	2013 年末	2014 年 6 月末	2014 年末	2015 年 6 月末	2015 年末	2016 年 6 月末
期末劳务派遣员工人数	459	528	568	375	283	58
期末劳动合同员工人数	1,059	1,016	1,091	1,327	1,383	1,642

发行人在 2015 年已经开始通过增加直接签署劳动合同的方式减少了劳务派遣用工人数，2015 年末劳务派遣用工人数较 2014 年末减少了 285 人，2015 年末劳动合同员工人数较 2014 年增加 292 人。2015 年公司人力资源部门的成本费用较 2014 年增加了 41.15 万元，占 2015 年利润总额的比例为 0.50%，影响较小；2015 年公司人力资源部门的成本费用较 2014 年增长的原因还包括 2015 年发行人新设了子公司北京天龙、廊坊天龙和成都天龙导致相关人力资源人员配置增加，扣除该影响，由于增加直接签署劳动合同人数，减少劳务派遣用工人数导致的人事招聘和管理相关费用增加影响小于整体人力资源部门的成本费用增加。截至 2016 年 2 月末，发行人进一步通过增加直接签署劳动合同的员工，减少劳务派遣用工，从公司 2016 年 1-6 月人力资源部门的成本费用看，并未大幅增加，不会对发行人的经营业绩构成重大影响。

综上，发行人通过增加直接签署劳动合同员工的人数，减少劳务派遣用工，需要适当增加人事招聘和人事管理相关费用，但不会导致相关费用的大幅增加，不会对发行人的经营业绩造成重大影响。

根据 2016 年 1 月 29 日科技部、财政部、国家税务总局关于修订印发《高新技术企业认定管理办法》的通知，修订后的《高新技术企业认定管理办法》自 2016 年 1 月 1

日起实施，其中关于企业员工结构的要求是“企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%”。经减少劳务派遣用工人数，增加签署劳动合同员工人数后，截至 2016 年 2 月末及截至 2016 年 6 月末，发行人、上海天海和江苏意航 3 家高新技术企业的研发、技术员工占比均高于 10%，员工结构仍然符合修订后的《高新技术企业认定管理办法》（2016 年修订）的规定，不会影响其高新技术企业资格和享受的高新技术企业相关税收优惠。

（七）员工薪酬情况

本公司制定了高级管理人员薪酬考核办法和独立董事的薪酬方案等薪酬政策。其中，公司高级管理人员薪酬由基本薪酬和绩效薪酬组成，绩效薪酬考核主要与公司盈利情况、增长情况及运营情况相关指标挂钩，按指标完成结果进行绩效薪酬发放。

针对普通员工，公司制定了《薪酬管理规定》、《加班管理规定》、《员工绩效考核规定》等制度，普通员工薪酬构成包括基本工资、绩效工资、加班补贴等，公司每年将会综合上一年度经营情况、当地在职员工平均工资水平变化情况，对员工收入进行一定比例调整。

本公司（含子公司）报告期内的薪酬总额情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年		2014 年		2013 年
	金额	金额	涨幅	金额	涨幅	金额
薪酬总额	5,923.11	11,320.74	17.89%	9,602.81	10.43%	8,696.05

注：薪酬总额包括正式员工及劳务派遣员工薪酬支出

公司及下属子公司人均薪酬和当地平均薪酬情况统计如下：

单位：元/月

公司名称	2016 年 1-6 月	2015 年		2014 年		2013 年	
	公司平均月工资	公司平均月工资	当地平均月工资	公司平均月工资	当地平均月工资	公司平均月工资	当地平均月工资
天龙股份及天龙模具	5,252.08	5,100.77	4,795.67	4,517.96	4,479.00	3,907.09	4,077.25
上海天海	8,142.31	7,811.57	5,939.00	6,765.54	5,451.00	4,845.75	5,036.25

公司名称	2016 年 1-6 月	2015 年		2014 年		2013 年	
	公司平均月 工资	公司平均 月工资	当地平均 月工资	公司平均 月工资	当地平均 月工资	公司平均 月工资	当地平均 月工资
江苏意航	4,346.05	4,387.02	未公布	3,721.03	4,919.25	3,759.04	4,273.00
江苏意航武汉分公司	4,721.12	4,498.23	5,476.60	4,282.43	4,331.67	3,176.46	4,365.58
东莞天龙	4,341.66	4,389.74	4,435.00	4,195.09	3,967.00	3,386.79	2,505.58
福州天隆	4,255.14	4,101.29	5,088.25	3,485.76	4,903.25	3,775.62	4,444.42
三河天龙	5,494.00	4,283.53	未公布	4,503.97	未公布	4,126.90	3,755.00
长春天龙	5,243.70	5,365.11	5,087.00	6,920.82	4,667.83	-	4,297.00
北京天龙	3,735.36	6,260.47	7,086.00	-	6,463.00	-	5,793.00
廊坊天龙	4,960.61	4,767.84	5,287.92	-	4,632.67	-	4,092.50
成都天龙	6,720.32	4,593.26	4,790.00	-	4,306.75	-	3,970.33

注：1、公司及各子公司当地平均月工资分别为宁波、上海、南京、武汉、东莞、福州、三河、长春、北京、河北、成都人力资源及社会保障局或统计局公布数据；

2、平均薪酬统计包括正式员工及劳务派遣员工，下同；

根据上表统计分析，天龙股份及天龙模具、廊坊天龙的员工平均工资基本与当地平均工资水平相当；2013 年上海天海员工平均工资与当地工资水平相当，2014 年和 2015 年上海天海提高了员工工资水平，平均工资高于当地平均水平。2013 年和 2014 年东莞天龙在业务开展过程中由于在当地招聘生产工人存在一定困难，因此员工工资设定较当地平均水平进行了一定比例上调，2015 年东莞天龙平均工资与当地平均水平相当；江苏意航、江苏意航武汉分公司及福州天隆均建于当地工业开发区，所属区域生活水平相对低于市区水平，因此上述三家公司员工平均工资低于全市社会平均工资；长春天龙于 2014 年 1 月成立，2014 年尚在筹建期，员工多为管理人员，平均工资水平较高，2015 年长春天龙开始生产，生产人员增加，员工平均工资水平较 2014 年有所下降，与当地平均水平相当。北京天龙 2016 年 1-6 月仅有 1 名低级别员工，其工资较低。成都天龙 2016 年上半年尚处于经营初期，逐步引进了管理人员，生产人员未同步增加，因此 2016 年上半年平均工资较高。

公司（含子公司）各级别员工人均薪酬如下：

分类	平均月工资（元）			
	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
合计	5,400.85	5,247.64	4,764.71	4,098.24
高层人员	24,942.34	34,367.34	28,560.74	23,036.78
中层人员	14,692.49	14,882.57	13,774.82	13,100.84

分类	平均月工资（元）			
	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
普通人员	4,955.38	4,695.00	4,359.97	3,782.78

公司（含子公司）各岗位员工人均薪酬如下：

分类	平均月工资（元）			
	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
合计	5,400.85	5,247.64	4,764.71	4,098.24
生产相关人员	4,566.60	4,348.70	3,913.35	3,377.41
销售人员	10,738.22	9,010.37	7,767.25	5,928.50
管理人员	7,182.92	7,320.19	6,621.09	5,918.53

未来，公司仍将继续实施现有薪酬制度，每年对员工薪酬情况进行审核及进行必要的调整。

十二、持有发行人5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）关于避免同业竞争的承诺

发行人控股股东及实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，有关情况详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”/“二、同业竞争”/“（二）避免同业竞争的措施”的相关内容。

（二）关于减少和规范关联交易的承诺

发行人控股股东及实际控制人已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，有关情况详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”/“三、关联方及关联交易”/“（六）减少和规范关联交易的措施”的相关内容。

（三）关于股份锁定的承诺

发行人控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员已出具《关于股份锁定期及锁定期届满后减持价格的承诺函》，详见本招股说明书“重大事项提示”/“二、其他重大事项提示”/“（一）股份锁定承诺”的相关内容。

（四）关于稳定股价的预案

详见本招股说明书“重大事项提示”/“二 其他重大事项提示”/“（三）关于稳定股价的预案”的相关内容。

（五）关于申报文件的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”/“二 其他重大事项提示”/“（四）关于申报文件的承诺”的相关内容。

（六）关于未履行承诺的约束措施

详见本招股说明书“重大事项提示”/“二 其他重大事项提示”/“（五）未履行承诺的约束措施”的相关内容。

（七）持股5%以上股东持股意向及减持意向

详见本招股说明书“重大事项提示”/“二 其他重大事项提示”/“（六）持股 5%以上股东持股意向及减持意向”的相关内容。

第六章 业务和技术

一、公司主营业务概览

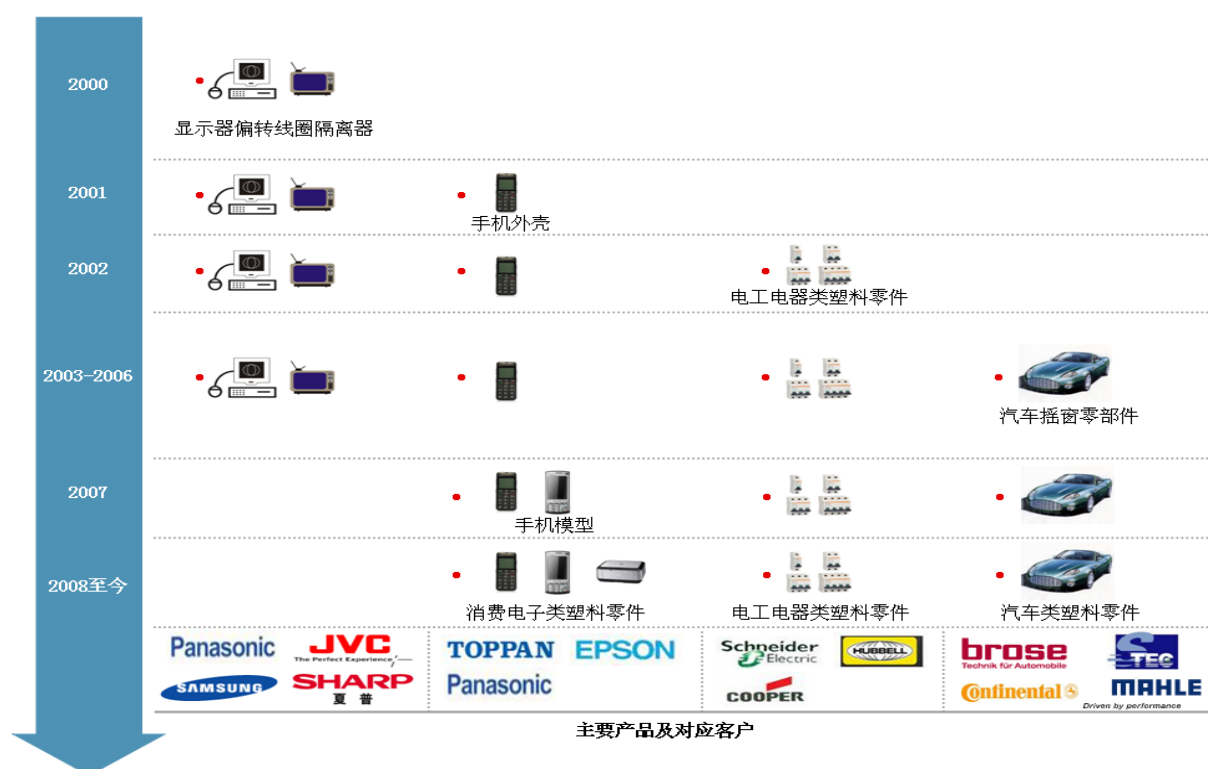
（一）公司主营业务

发行人是一家基于精密模具开发和制造，专注于生产和销售精密注塑产品的专业塑料零件生产企业。发行人生产的精密注塑产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子三大领域。发行人主要为全球领先的汽车零部件一级供应商、大型国际电工电器和消费电子厂商提供包括精密模具研发制造、塑料零件注塑成型等在内的产品及服务。

公司报告期内主营业务未发生重大变化。

（二）公司设立以来主营业务变化情况

公司拥有十余年专业从事精密模具开发制造、塑料零件研发、生产和销售经历。自2000年天龙有限设立起，天龙有限开始从事研发、生产电视机及电脑阴极射线管显示器偏转线圈隔离器与电子镇流器支架等塑料零件产品。从2003年开始，天龙有限逐步确立了以模具开发为核心，精密注塑技术为主导的产业体系，大力发展汽车、电工电器和消费电子领域注塑零件的开发制造技术。综上，自设立以来公司一直从事精密模具开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售，主营业务未发生变化。公司主要生产的塑料零件产品及业务的发展历程如下图所示。



二、公司所处行业基本情况

公司所处行业为橡胶和塑料制品业，细分行业为塑料零件制造业，根据国家统计局《国民经济行业分类》行业代码为 C2928，证监会《上市公司行业分类指引》行业代码为 C29。

（一）塑料零件行业概览

我国自加入世界贸易组织以来，塑料加工业实现了快速发展。2013 年我国塑料制品规模以上企业(年主营业务收入 2,000 万元以上全部工业法人企业)制品产量为 61,888 千吨，较 2012 年同比增长 8.02%，高于同期 GDP7.7%的增速。2013 年规模以上企业主营业务收入完成 18,686.44 亿元，实现利润总额 1,123.18 亿元，分别较 2012 年同比增长 14.26%和 16.45%，我国已经成为了世界最大的塑料制品生产与消费国。

《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》中提出了塑料加工业未来发展的规划和与国民经济的关系，即塑料加工业是以制品成型加工为核心，以合成树脂及助剂、塑料机械及模具为重要组成部分的新兴制造业，既是为经济社会提供产品、配件和材料的国民经济基础性产业，也是为消费者提供安全、卫生、优质可靠产品的民生产业，同时还是推动新材料产业发展的重要组成部分。塑料零件行业作为塑料加工业重要的子行业，为工业、农业、建筑业、交通运输业、航空航天以及高科技领域提供重要产品和配件，应用领域广阔。

1、塑料零件的概念

塑料零件是以塑料材料为主要成分用以组成机械或机器的不可拆分的单个制件。

塑料的种类繁多，以受热后变化情况来分类，可以分为热固性塑料和热塑性塑料两大类。热固性塑料指的是塑料加热后，会使分子构造结合成网状型态，显示出非可逆变化。热塑性塑料指加热后会熔化，可流动至模具冷却后成型，再加热后又会熔化的塑料，因此可运用加热及冷却，使热塑性塑料产生可逆变化。

热塑性塑料又可分为通用塑料、工程塑料、高性能工程塑料三大类。通用的热塑性塑料连续使用温度在 100℃以下，聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯并称为四大通用塑料。而工程塑料则一般是指工作应力大于 150MPa，连续工作温度能超过 150℃以

上的塑料。通常把聚酰胺（PA）、聚碳酸酯（PC）、聚甲醛（POM）、聚苯醚（PPE）和热塑性聚酯（PBT）称为五大工程塑料。

因为工程塑料具有热塑性塑料可逆变化的特点，在制造以及加工过程中，可以借助在模具中流动来造型，加工完成后呈现固态形状，所以成为了塑料零件的理想材料。

基于塑料材料可以按照设计随意成形的特点，这使得以塑料材料为主要成分的塑料零件用途广泛，产品呈现多样化。近几年来，随着工程塑料和改性工程塑料的强度、耐冲击性和耐热性不断提高，以及具备导电、耐磨、抗辐射、预染色等特质的改性塑料品种的出现，以工程塑料和改性工程塑料为原料注塑成型的塑料零件在汽车、航空航天、电工电器、消费电子、建材、医疗方面的应用日益成熟，发展迅速，大有取代传统金属零件的趋势。

2、行业监管体系

目前行业宏观管理职能部门为国家发展和改革委员会，主要负责制定产业政策，指导技术改造以及审批和管理投资项目。行业自律管理组织为中国塑料加工工业协会和中国模具工业协会，主要负责产业及市场研究、提供信息和咨询服务、行业自律管理等。

政府部门和行业协会对本行业的管理限于行业宏观管理，具体的业务管理和产品的生产经营则完全基于市场化的方式进行。不同的塑料零件应用行业不尽相同，公司产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子等下游行业，接受下游行业主管部门的管理。

汽车零部件制造行业主管部门是国家发展和改革委员会与中国工业和信息化部，主管部门主要负责制定产业政策，指导技术改造，以及审批和管理投资项目。2004年5月，国家发展和改革委员会颁布了《汽车产业发展政策》，按照有利于企业自主发展和政府实施宏观调控的原则，改革政府对汽车生产企业投资项目的审批管理制度，实行备案和核准两种方式。其中，对投资生产汽车零部件的项目实行备案方式，由企业直接报送省级政府投资管理部门备案。中国汽车工业协会是汽车零部件的行业自律组织，主要负责产业及市场研究、技术标准的起草和制定、产品质量的监督、提供信息和咨询服务、行业自律管理等。

电工电器行业的主管部门是国家发展和改革委员会，主要提供政策指导；行业内部管理体系主要由行业协会构成，包括中国电器工业协会通用低压电器分会和中国电工技

术学会，主要负责对行业及市场进行研究，对会员企业提供公共服务，进行行业自律管理以及代表行业会员向国家有关部门提出产业发展意见和建议。

消费电子行业的主管部门是中国工业和信息化部，主要负责提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划。行业自律管理组织主要包括中国通信工业协会、中国计算机行业协会以及中国家用电器协会等细分行业自律性行业组织。

3、行业主要法律、法规及政策

针对塑料零件行业，相关行业指导政策主要包括由中国塑料加工工业协会制定的《中国塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》和由中国模具工业协会制定的《模具行业“十三五”发展规划》。根据上述行业指导政策，2015年我国人均塑料消费量约为64公斤，仅为发达国家的1/3，这预示着“十三五”期间我国塑料制品行业仍将会保持高速发展；在“以塑代钢”、“以塑代木”的必然趋势下，工程塑料制品业在“十三五”期间预计也会维持年均15%的市场增长率。

除上述塑料零件行业相关政策外，包括汽车、电工电器和消费电子等公司主要产品应用领域内的法律、法规及政策对本行业亦存在重大影响。

在汽车零部件方面，主要法律、法规及政策包括2009年国务院颁布的《汽车产业调整和振兴规划》，提出支持关键零部件技术实现自主化；2009年商务部等六部委联合颁布的《关于促进我国汽车产品出口持续健康发展的意见》，提出到2020年实现我国汽车及零部件出口额占世界汽车产品贸易总额10%的战略目标，明确零部件出口市场由以售后和维修市场为主向进入跨国公司全球供应配套链市场转变。

在电工电器方面，根据中国电器工业协会编撰的《低压电器行业“十二五”发展规划》，将继续推进我国第四代低压电器的产品研发工作，推进低压电器设备在智能电网配电系统与智能电器中获得全面应用。

在消费电子方面，根据《中国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，新一代移动通讯与信息技术设备均属于重点推动领域。

（二）塑料零件行业的竞争格局

1、塑料零件行业竞争格局的特点

(1) 市场潜力大，竞争层次分明

根据国家“十二五”规划，扩大内需成为一项基本战略，这将有力推动国民经济平稳较快增长，也为塑料零件行业的快速发展提供了保障。“十二五”期间中国企业进入转型升级的关键时期，随着交通运输业、传统制造业、信息产业、新能源产业、物流业等传统与新兴产业的进一步发展，为其提供基础组件的塑料零件行业将迎来新的机遇。产业升级同时也对塑料零件的生产提出了更高的要求，竞争层次将进一步分化。具备完善的模具开发能力，有较强的产品研发转化能力的塑料零件生产企业将在未来更具竞争优势。

由于大部分塑料零件需要依靠模具成型，使得模具开发成为了塑料零件生产的基础，而模具开发又需要依照产品设计进行，根据塑料零件行业这一特点，可以从产品设计、模具开发和注塑生产三个层次划分行业的竞争层次。具有较强的产品设计能力并能够进行模具开发且拥有足够规模的注塑生产能力的企业处于较高层次的竞争中。相应地，只有模具开发能力而不具备产品设计能力的企业处于行业竞争的中端，仅具有注塑生产能力的企业则处于行业竞争的低端。

目前国内塑料零件生产企业竞争层次较为分明：处于较高层次竞争的企业自身拥有较强的模具开发实力，能够按照客户的要求进行零件设计并进行量产，且主要为以全球五百强为主的国内外知名客户供应塑料零件。这一层次的竞争集中体现为在产品同步设计及精密模具开发能力上的竞争，公司在塑料零件行业的竞争来源于较高层次。

中端层次塑料零件生产企业不具备产品设计能力，主要为消费电子、家电等行业的二线品牌供应以外观件为主的塑料零部件。低端层次塑料零件生产企业的规模较小，工艺水平较低，主要凭借低价格参与市场竞争，通常为低端品牌供应外观件且没有固定合作客户。上述两类企业被排除于国际知名品牌的供应链体系之外，无法直接与较高层次的塑料零件生产企业形成竞争。

(2) 生产企业数目众多、定位不一

塑料零件产品种类繁多，应用广泛。通常塑料零件生产企业专注于特定行业的塑料零件制造（如专注于汽车塑料零配件与外观件、家电塑料零件与外观件、消费电子塑料

零件及外观件等)，集中投入资源，形成细分市场竞争优势。另外，由于不同的塑料材质运用的技术与工艺存在一定的差别，塑料零件生产企业通常也专注于某类塑料材质（如工程塑料、电工塑料等）的运用。这就造成了塑料零件行业的生产企业数目众多而定位不一。根据《中国塑料工业年鉴 2015》，截至 2014 年末，我国塑料制品行业规模以上企业有 14,062 家。

2、行业内主要企业及其相关信息的比较

公司属于橡胶和塑料制品业中的塑料零件行业，主要产品塑料零件应用于汽车、电工电器和消费电子等三大领域，公司主要原材料为塑料粒子，主要产品塑料零件的主要生产工艺为注塑成型。根据 A 股上市公司公开信息，尚未有与公司产品类型完全一致的上市公司。为使同行业上市公司具有可比性，根据公司产品三大应用领域和公司自身行业属于橡胶和塑料制品业，以中国证监会《上市公司行业分类指引》为标准，查询了制造业下的（1）橡胶和塑料制品业、（2）汽车制造业、（3）电气机械及器材制造业、（4）计算机、通信和其他电子设备制造业 4 个子行业的上市公司，在进一步筛选可比公司的时候主要参考主要原材料、工艺类型、产品应用领域等因素，经过筛选有以下 7 家上市公司主要原材料均包括塑料粒子，主要工艺类型均包括注塑成型，主导产品应用领域与公司具有较高的匹配度。

行业	上市公司	产品应用领域	2015 年主要产品主营业务收入占比
橡胶和塑料制品业	金利科技	产品主要应用于 3C、家电、汽车、运动和医疗等行业	[注]
汽车制造业	双林股份	主要从事汽车零部件生产与销售	汽车配件：97.97%；模具：1.62%
	世纪华通	主要从事汽车零部件生产与销售	热交换系统塑料件：14.56%；内外饰塑料件：13.78%；空调系统塑料件：10.31%；车灯系统塑料件：3.01%；安全系统塑料件：2.97%；冰箱塑料件：2.45%；模具：1.50%
	京威股份	主要从事汽车零部件生产与销售	外饰件系统：50.52%；内饰件系统：9.02%；关键功能件：15.46%
	宁波华翔	主要从事汽车零部件生产与销售	内外饰件系统：73.74%；金属件：18.16%
	模塑科技	主要从事汽车零部件生产与销售	塑化汽车装饰件：87.13%
计算机、通信和其他电子设备制造业	劲胜精密	产品主要应用于消费电子领域	精密结构件：97.63%

注：2015 年金利科技发生重大资产重组，不再从事橡胶和塑料制品制造，转型为游戏电子商务平台企业。

(1) 公司与可比上市公司 2015 年/2015 年 12 月 31 日主要财务数据如下：

单位：万元

公司简称	总资产	机器设备	机器设备占 总资产比例	净资产	营业收入	研发费用	研发费用占 营业收入 比例
世纪华通	507,080.99	36,273.03	7.15%	399,331.22	302,582.74	9,302.70	3.07%
宁波华翔	1,052,862.45	93,407.50	8.87%	568,023.65	980,992.94	27,769.21	2.83%
模塑科技	455,773.40	46,140.41	10.12%	241,236.75	313,635.41	8,501.53	2.71%
双林股份	406,609.54	54,717.14	13.46%	213,687.81	247,223.37	7,227.08	2.92%
京威股份	687,156.32	86,853.33	12.64%	442,134.61	361,588.06	11,218.35	3.10%
劲胜精密	877,268.81	151,397.59	17.26%	498,415.45	356,669.32	11,388.55	3.19%
金利科技	-	-	-	-	-	-	-
天龙股份	61,142.89	9,492.78	15.53%	36,355.77	70,331.31	2,594.48	3.69%

注：1、2015 年金利科技发生重大资产重组，不再从事橡胶和塑料制品制造，转型为游戏电子商务平台企业；2、可比公司研发费用占业务收入比例=研发费用/营业收入。

公司生产的产品种类和面对的主要客户与上述可比公司并不完全相同，总体而言，尚未构成直接竞争关系；公司整体规模相对较小。

(2) 主要可比上市公司技术、装备及研发水平比较

世纪华通：引进瑞士米克朗五轴联动高速加工中心、夏米尔四轴联动电火花、四轴联动慢走丝线切割机床等模具加工设备，拥有水辅技术、双料注塑成型、双色注塑成型、二次注塑成型、震动摩擦焊接、超声波焊接等生产工艺。世纪华通检测中心拥有德国和美国进口的全套塑料理化性能试验设备、测量设备和产品性能试验设备。

宁波华翔：具备各种汽车内饰件的研究和开发能力，新材料、新技术的研发主要集中于轻量化复合材料，新模块化体系的建设主要为实现子零件集成到模块化、系统总成等，将自动化生产、精益化生产应用于产品加工，实现生产模式标准化。

模塑科技：具有较为完善的研发平台，包括产品研发中心、检测中心、综试中心、信息数据中心、国家级博士后科研流动站。此外模塑科技通过人员出国培训、长期聘请国外专家、与各大汽车主机厂设计开发部门进行技术交流合作等方式增强研发能力。模塑科技拥有专利 43 项，其中发明专利 2 项。

双林股份：建立了国家级检测中心和实验中心，专注于塑料与金属材料及制品理化检测、材料分析和模具、齿轮等产品尺寸及形位公差测量，双林股份实验室获得国家级

CNAS 认可。此外，双林股份还建有一个博士后科研工作站、两个省级高新技术企业研发中心，拥有 70 多项专利。

京威股份：具备较强的产品模块化生产制造能力、同步开发能力和整体配套方案设计能力，实现了铝合金氧化、金属喷漆、金属亚光喷粉、金属光亮喷粉、塑料喷漆等表面处理工艺技术的平台化集成。

劲胜精密：成立了研发中心专注于新型材料领域、精密模具成型技术、精密结构件表面装饰技术领域研发、改进、引进与产业化工作。劲胜精密与高校合作建立了博士后科研工作站、广东省博士后创新实践基地、广东省院士专家企业工作站等创新平台。截至 2015 年末，劲胜精密拥有专利 278 项，其中发明专利 46 项。

金利科技：积累了丰富的技术工艺经验和为客户提供服务的业务案例，建立了全面的数据资料库。金利科技广泛深入地参与到客户外观件产品前期研发阶段，并利用自身研发能力强、生产工艺完整、技术涵盖面广、量产能力迅速等优势，在主要客户的新产品研发推进中，处于外观件的技术引导地位。2015 年金利科技发生重大资产重组，不再从事橡胶和塑料制品制造，转型为游戏电子商务平台企业。

天龙股份：模具开发制造方面，公司拥有模流分析、汽车摇窗齿轮箱模具、两次开模两次抽芯等技术，运用德国的模具开发软件及瑞士和日本引进的先进模具加工设备进行精密模具开发制造；注塑产品生产方面，公司拥有高光无痕注塑模技术、二次注塑成型技术、塑件变形分析等技术，保证了公司注塑产品的高精密度、高稳定性和低报废率。此外，公司生产设备主要为日本进口，拥有风洞实验室，具有高效低能耗塑料轴流冷却风扇设计能力。截至 2016 年 6 月末，公司获得专利 74 项，其中发明专利 20 项。

3、市场占有率情况

根据《中国塑料工业年鉴 2015》，2014 年塑料加工业规模以上企业塑料制品产量 7,387.87 万吨，企业数量达 14,062 家；根据中国塑协专家委员会发布的 2012 年《中国塑料制品行业发展报告》对行业内产值前 10 名的企业统计，塑料加工业产业集中度仅为 5%，中小企业众多，产业十分分散。

鉴于塑料零件种类繁多，应用领域广泛，产业集中度低，在塑料零件的市场容量以及市场占有率情况方面，缺乏权威的统计数据。公司汽车塑料零部件产品市场占有率情况请参见本招股说明书“第六章 业务和技术”/“四、公司在行业中的竞争地位”/“（三）

公司主要产品的市场占有率”之内容。

4、市场进入障碍

进入塑料零件行业较高层次竞争的市场障碍主要包括下列几个方面：

（1）系统化的塑料零件研发与生产实力

随着中国塑料零件制造行业的进一步发展，下游汽车、电工电器和消费电子等领域内厂商通常只是提出所需塑料零件的类型以及相关的技术参数要求，而由塑料零件生产厂商自主设计满足要求的塑料零件。因此，塑料零件厂商需要在产品设计、模具开发和注塑生产三个方面均拥有较强的技术实力，并对塑料材料特性、技术工艺和流程控制有深入了解才能设计出符合客户需要的塑料零件。

塑料零件厂商设计的塑料零件既需要达到终端厂商的技术要求，又需要有效控制成本、提高产品的性价比以保证利润空间，使得塑料零件生产难度和技术要求不断提高。下游汽车、电工电器和消费电子等领域的厂商为满足市场需求，不断通过技术升级、变换外型、增加新功能等方式加速产品的更新换代。塑料零件厂商需要持续提升产品设计水平，提高模具开发能力与注塑成型效率，才能满足快速发展的市场需求。

而缺乏系统化的塑料零件研发与生产实力，技术能力薄弱的普通塑料制品企业无法进入主流厂商供应链，很难参与塑料零件行业较高层次的竞争。

（2）模具开发设计和制造能力

模具开发设计和制造能力决定了塑料零件的质量和技术水平，只有拥有了较强的模具开发设计和制造能力，才能对塑料零件生产过程中发现的问题进行及时有效的处理和改正，才能对客户的产品方案进行全方位的了解和分析。模具开发设计和制造能力的形成需要长期的经验积累、持续的研发投入和专业人才队伍的建设，而新进入塑料零件市场的企业一般规模较小，模具开发能力较差，研发投入不足，或缺乏拥有足够经验的技术与研发人员开展相关工作，较难掌握模具开发设计和制造的核心技术，使得新产品研发、制造受到模具技术等多方面的制约，很难获得知名客户的认可，在竞争中处于劣势。

（3）长期的经验积累和技术储备

塑料零件生产企业需要多年的经验积累和产品验证，才能建立完备的材料应用和模

具设计数据库，形成从产品设计、模具开发到批量生产、检验检测等环节完整的业务链条，并经过严格的合格供应商认证才能进入下游应用行业知名企业的合格供应商名录。

因此，多年的经验积累和技术储备是进入本行业较高层次竞争的重要障碍。

（4）严格的供应商认证

通过严格的供应商认证是进入较高层次塑料零件行业竞争的必要条件。在塑料零件应用广泛的汽车、电工电器与消费电子等领域，主流整车厂商、零部件一级供应商、知名电工电器制造商和通讯及电子设备制造商均对供应商有严格的认证条件，除要求供应商有较强的产品同步开发实力、模具研发水平和稳定的量产能力外，还针对供应商的产品生产过程、环境保护措施有很高要求，并且由于完成认证时间通常需要一年以上，资金、技术实力较弱的企业很难进入上述企业的供应链。

（5）规模生产能力

塑料零件行业对设备投入要求较高，对生产工艺、产品质量要求严格。主要汽车、电工电器和消费电子等领域内生产厂商对于供应商供货的及时性与产能规模均有较高要求以符合其大规模的订单需求，只有达到足够生产规模的企业才能取得订单。因此只有具备较强的技术实力，拥有足够的设备规模，储备一定数量的技术人才和熟练工人，达到足够的生产能力，才能进入较高的竞争层次。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国内市场仍然具有广阔的发展空间

根据《中国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，将经济结构战略性调整作为指导思想，强调了加快转变经济发展方式的主攻方向与构建扩大内需的长效机制，从而促进经济增长向依靠消费拉动转变这一方针策略。塑料零件行业作为基础工业服务于国民经济各个方面，塑料零件与塑料制品基本覆盖生活及工业生产的各个环节，在扩大内需的指导思想下，行业将继续保持平稳较快增长。随着城市化进程加快，进一步推动新型城镇化建设以及制造业的稳定发展，塑料产品的应用空间将稳步扩大。同时，人民生活质量不断提高，日常生活资料消费需求也将不断扩展，必将使得塑料零件行业得

到进一步发展和提升。

(2) 专业分工为塑料零件行业提供了良好的发展机遇

激烈的市场竞争以及全球经济一体化的发展促进了资源的优化与整合。越来越多的汽车、电工电器和消费电子等跨国企业根据专业分工的理论，将产品塑料零件的研发、生产外包给其他专业厂家，并将这些厂家纳入其全球供应链范围。专业分工的发展趋势为专业化塑料零件生产企业提供了良好的发展机遇，也提供了与高端客户合作交流的机会。

(3) 制造业的集中促进塑料零件行业的优化整合

根据《中国统计年鉴 2014》，2013 年中国汽车产量 2,211.72 万辆，占全球产量达 25.31%；手机产量 14.56 亿部，微型计算机设备产量 3.37 亿台，占全球出货量比重均超过 50%。我国汽车以及包括手机、电脑在内的消费电子产品产量均为世界第一。中国作为全球汽车、电工电器和消费电子产业最大的制造国，大量下游制造业企业的生产不断向中国集中。伴随着制造业企业在中国的发展，塑料零件行业作为配套产业，行业内优势企业将获得更大的发展空间，行业集中度将在未来迅速提升，行业结构会得到进一步优化。

(4) 行业技术水平的提高加快了塑料零件行业与国际供应体系的融合

我国塑料零件行业经过几十年的技术积累，已经出现了一批能够生产高品质高技术含量塑料零件的企业。在包括汽车、电工电器和消费电子等行业在内的全球制造业向亚太地区转移的大趋势下，以质量进步和技术发展作为支撑，我国塑料零件制造业将越来越多的参与到国际供应体系中。同时，承接国际产业转移成为我国塑料零件制造业发展的新动力，这在某种程度上减弱了宏观经济波动对塑料零件制造企业的影响。

(5) 塑料材料的发展推动塑料零件应用范围进一步扩大

21 世纪以来，随着塑料材料研究的进一步突破，通过在通用和工程塑料基础上经填充、共混、增强等方法生产的改性工程塑料材料在强度、抗冲击性、韧性、阻燃性和耐气候性等方面或多个方面具有了优异的性能，开始逐步替代部分功能性专用料，在汽车制造、电子电器配件、工业品制造和建筑建材上的应用日益广泛。

由于相较于金属、木材、玻璃等传统材料，塑料材料所特有的重量轻、成本低和可

回收特点，随着未来改性工程塑料材料进一步向高性能、多功能、高性价比、聚合物合金组合设计和可回收利用方向发展，利用新型塑料材料生产的塑料零件将在未来航空航天、新能源、先进制造和新型加工技术方面有着越来越广泛的应用空间。

2、不利因素

（1）世界经济增长的不确定性

一方面，受全球金融危机和欧债危机影响，包括汽车、电工电器和消费电子行业在内的塑料零件下游应用产业增长放缓，进而影响了塑料零件行业的市场需求。另一方面，下游应用行业在产品利润率下滑的情况下，也在一定程度上要求塑料零件行业压低供应价格，进而影响了塑料零件行业的利润水平。

（2）原材料价格波动较大

塑料零件生产企业的原材料主要为包括 PC、PP、PA 和 PBT 等塑料粒子在内的化工产品，由于世界经济的不确定性，近年来石油化工相关的原材料价格出现了较大波动。基础原材料价格的频繁涨跌，将直接影响企业的采购成本，不利于塑料零件行业的稳定发展。

（3）模具开发制造水平仍待提高

模具开发制造水平决定塑料零件制造水平，目前国内使用的大型高精密模具大部分仍为进口，我国模具在制造精度、使用寿命、工艺水平以及试模次数等方面与国外模具的开发水平还有较大的差距，特别是在技术工艺、设计和制造经验上不能满足迅速增长的塑料零件产品开发需求，影响了新产品开发和认证速度。

（4）自主创新能力薄弱

我国塑料加工科研力量集中在大型科研院所和少数企业研发中心，大多数企业技术力量不足。行业整体创新能力薄弱，在高分子材料、先进成型工艺、高性能的结构设计和针对市场需要的产品设计方面，总体研发力量薄弱。据《中国塑料工业年鉴 2012》统计，“十一五”期间我国塑料加工业研究与实验发展经费年投入不到行业整体利润水平的 1%，使得具有自主知识产权自行研制的塑料制品相关科研成果转化为生产力的比例较低。

（四）行业技术水平、技术特点及未来发展趋势

1、技术水平和技术特点

精密塑料零件的生产对技术的综合性要求较高，在产品开发、模具设计、注塑成型、装配喷漆等环节需要应用 CAD/CAE/CAM 技术、快速成型技术、高速加工和超精加工技术，涉及机械、金属材料、化工材料、气体等学科，每个环节的技术水平高低都将对产品品质构成直接影响。

在我国塑料零件行业整体集中度不高的大背景下，生产企业综合技术水平及竞争力明显呈现两级分化，大多数企业不具备从产品设计、模具开发到批量生产的完整产业链条，技术水平处于低端，产品附加值低，无法适应未来研发与制造相促进、模具开发与注塑生产相结合的发展趋势；而部分企业在生产规模、技术水平、创新能力上都已基本达到国际先进水平，从而进入了全球主流汽车、电工电器和消费电子厂商的供应体系。

2、发展趋势

（1）产业集群化

中国加入世贸组织以后，巨大的市场潜力吸引着越来越多的汽车、电工电器、消费电子等行业的跨国企业集团在华建厂扩大生产。近几年来，随着这些行业的产业链在世界范围内进一步向中国转移，这些企业逐渐将配套零部件转向中国国内采购，使得我国塑料零件行业的产值逐年上升，并在长三角、珠三角、京津、华中、东北、西部六大地域形成特色鲜明的产业集群。

产业集群的形成使分工更精细、更专业化，信息更集中、更快捷，物流网络效率更高，规模效应更容易体现，总体更有利于实现塑料零件产业规模化发展。同时，以下游应用行业为核心的产业集群的形成与发展促进了国内市场的增长，并为正在进行的产业转型升级提供了便利。

（2）产品专业化

由于中国塑料零件行业的起步晚于下游应用行业，行业技术积累较少，目前主要以生产原材料密集型与劳动力密集型产品为主，导致目前塑料零件行业在产业链上整体处于不利地位，市场集中度低。据塑料加工工业协会专家委员会统计，我国塑料零件行业

前十强企业的市场份额只占整个行业的 5%，产业集中度低。我国塑料零件企业普遍实行多对少、甚至多对一供货，处于产业链上定价能力较弱的环节，在涉及到安全、环保、舒适性与高科技等方面的细分领域，中国自主塑料零件企业缺乏与国外企业竞争的能力。

随着塑料零件产业的进一步成熟以及下游应用行业竞争的进一步加剧，汽车、电工电器和消费电子等下游应用行业内企业逐步将原先自行生产或从国外采购的塑料零部件调整为从独立的专业化的国内塑料零部件生产企业采购，从而促使有比较优势的塑料零部件企业逐步形成以专业化为核心，具备了大批量生产和模块化供货的能力。

（3）应用多样化

随着塑料材料，特别是改性工程塑料和特种工程塑料近几年的快速发展，塑料零件在机械性能、耐热性、耐久性、耐腐蚀性等方面迅速提升。由于塑料零件加工更为方便，成本更为低廉，在制造业出现了“以塑代钢，以塑代木”的发展趋势，塑料零件的应用范围在这一过程中得到了极大的拓宽。

作为应用塑料零件最为广泛的汽车行业，近几年新能源汽车与电动汽车的出现对于车体的重量提出了更高的要求，从而对塑料零件使用比传统汽车需求量更大，应用更广。在消费电子领域，产品范围不断更新，新出现的数码相机、数字电视，智能手机与平板电脑成为了塑料零件新的发展前沿，并使得塑料零件技术向包括环保、耐老化等方面进一步发展。在高速列车、航空航天以及军工领域方面，大量的电子接插件，仪表部件，弹体材料与外观材料均开始使用塑料零件。在医疗领域，新型建筑材料等其他新兴领域内，由于塑料材料在光、声、磁等特种功能方面的快速发展，塑料零件的使用也越来越普及。

（五）行业的周期性、区域性或季节性特征

塑料零件产品的应用行业广泛，其主要生产设备注塑机又具有较强的通用性，因此，塑料零件制造业受某个下游应用行业周期性波动的影响较小，行业周期性特征不明显。此外，除了部分消费电子类产品销售会在节假日前后有一定的变化外，塑料零件的季节性特征也不明显。

近年来，汽车、电工电器和消费电子行业的产业链均在世界范围内向中国大陆转移，

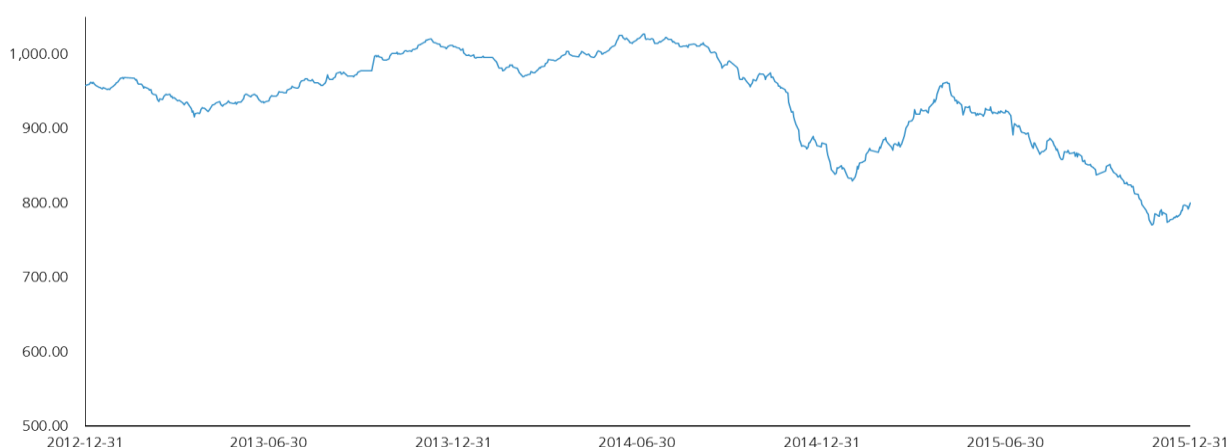
塑料零件行业作为下游应用行业的配套产业，生产厂商从生产成本、产业集群和供应链效率的角度考虑，也将主要产能集中于下游应用行业集中的区域，尤其是向长三角地区和珠三角地区集中，由此形成了塑料零件行业的区域性特征。

（六）公司所处行业与上、下游行业之间的关系

公司主要从事塑料零件的生产和销售，生产过程主要采购各类塑料粒子，加工成各类塑料零件，再销售给汽车厂商及零件供应商、电工电器与消费电子等领域生产企业。因此发行人上游行业主要为塑料化工行业，下游行业为汽车行业、电工电器行业与消费电子等行业。

1、与上游行业的关系

公司目前主要使用的原材料为 PA、PP、PC、PBT 等各类塑料粒子，种类繁多，市场供应充足。同时，由于公司生产的塑料零件产品品种多，应用范围广，不同客户的需求差异较大，导致公司生产所需的塑料粒子规格型号众多。不同种类、品质的塑料粒子之间价格差距较大，为整体描述塑料原料价格变动趋势，我们选取了中国塑料价格指数来描述整体市场价格情况，报告期内中国塑料价格指数变化如下：



资料来源：Wind 资讯

2、与下游行业的关系

塑料零件作为终端产品不可或缺的一部分，其行业发展与下游行业紧密相关，不同的下游行业对塑料零件的要求不同。公司目前的产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子等行业，需要顺应下游行业的发展特点和趋势。以消费电子行业为例，下游的主要客户为了适应产品生命周期短、不断更新换代的行业特点，同时为了保证产品质量并降

低采购成本，一般会利用国际分工体系建立自己的零部件采购渠道。因此，通过下游客户的认证并成为其合格供应商对塑料零件生产企业提出了很高的要求。另一方面，塑料零件生产企业一旦进入其供应链体系而成为其合格供应商后，可以得到较为稳定的订单，而下游厂商也能够获得长期稳定的供货。

（七）出口所占比例及进口国的贸易政策

报告期内，公司主要产品的出口地区为日本与美国等国家，公司主营业务收入按照销售地区分部情况如下：

单位：万元

主营业务收入	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
中国（大陆地区）	31,394.60	60,450.14	56,240.13	54,812.68
美国	3,918.57	7,032.90	5,764.17	5,086.72
日本	163.98	408.33	619.64	1,838.52
欧盟	315.17	682.19	363.89	996.40
墨西哥	3.27	267.88	22.78	138.31
其他	673.21	540.07	378.09	742.90
合计	36,468.80	69,381.51	63,388.69	63,615.53
境外收入占比	13.91%	12.87%	11.28%	13.84%

公司产品主要出口地区国内制造商和国外厂商享受平等的国民待遇。公司产品主要进口国美国、日本和欧盟对塑料零件的进口政策主要采用反倾销调查、保障措施等非关税壁垒措施。截至本招股说明书签署日，报告期内公司出口产品未发生贸易摩擦。

（八）行业利润率水平

塑料零件生产企业通常根据客户要求进行定制化生产，产品定位、工艺技术水平 and 客户资源等差异较大，所以行业中各企业的利润率水平也差别较大。塑料零件的利润率水平主要决定于以下几项因素：

1、研发与创新能力

塑料零件企业的产品设计能力、模具开发能力与注塑应用技术的综合运用能力决定

了其在下游高端客户研发活动中的参与程度。具备较强研发和模具开发能力的企业能够参与到下游企业的产品同步设计中去，从而享有较高的利润率水平。

2、成本控制能力

由于塑料零件行业属于原材料密集型产业，原材料塑料粒子占生产成本比例较高，因此企业对于注塑技术的理解，即是否能够高效低耗的完成生产计划以及对生产过程的优化能力将直接影响利润率水平。

3、下游应用行业的利润率水平

通常情况下，终端产品越复杂、工艺难度越高，产品的利润率水平越高。而此类终端产品对于塑料零件的品质往往要求较高，相应的配套塑料零件的生产一般也能获得较高的利润率水平。

（九）模具行业基本情况

精密注塑产品的生产主要基于精密模具的开发和制造，模具的开发制造能力是保证注塑产品高精密度和高质量的关键因素，决定了注塑产品生产企业的市场竞争力，对注塑产品生产企业的发展至关重要。

1、模具的主要概念及分类

模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具，其主要通过所成型材料物理状态的改变来实现对物品外形的加工。

根据成型材料种类，模具可以分为塑料成型模具、硅胶成型模具和金属成型模具；根据成型的方法，模具可以分为注塑模具、冲压模具、压铸模具及锻压模具。公司生产模具为塑料成型模具，成型的方式为注塑成型。

2、行业概况

（1）我国模具行业整体情况

模具是材料成型的重要工艺装备，材料在外力的作用下受模具约束产生流动变形，从而制得所需形状和尺寸的零件。使用模具可生产结构和形状复杂的制品，具有生产效

率高、制件的一致性高、制件的精度较高和节能节材等特点，因此模具成为产品制造业高效、低成本生产的重要技术支撑，模具工业水平已经成为衡量一个国家制造业水平的重要标志之一，也是一个国家工业产品保持国际竞争力的重要保障之一。模具结构一般由上模、下模和模具标准件组成，现代大型复杂模具是一套完整的制造装备，因此，精密、复杂、长寿命模具本身也是一种高精技术产品。

① 行业规模不断扩大，出口保持增长

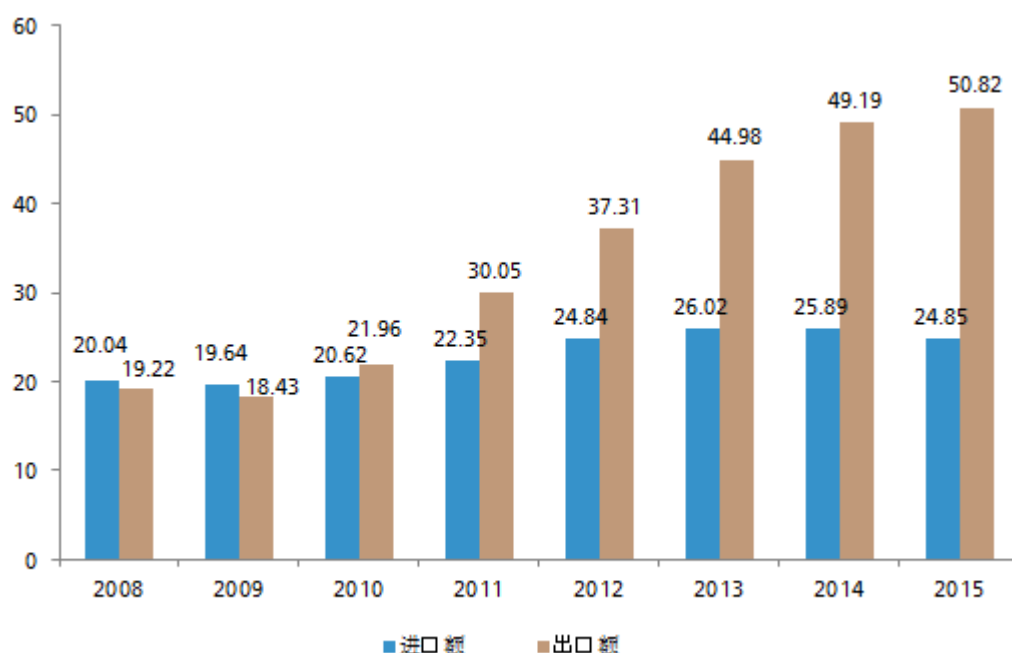
改革开放以来，我国工业制造水平快速提升，我国国民经济稳步发展，我国居民收入水平稳定提高，我国居民对汽车、电子消费产品、家用电器等产品的需求不断增加，对产品质量要求也不断提高，带动了相关产品的生产供给和技术水平提升，同时也促使我国模具行业快速发展。

根据《中国模具工业年鉴（2012）》统计，截至 2011 年，我国规模以上模具企业数量为 1,589 家，资产总额达 1,394.82 亿元，实现产品销售收入 1,639.88 亿元，同比增长 27.35%；利润总额 107.10 亿元，同比增长 13.94%。

2008 年至 2009 年，我国模具贸易情况受到全球金融危机影响，2008 年进口减少，出口增加，且模具出口额小于进口额形成外贸逆差；2009 年进出口额均出现下滑，出口下滑大于进口下滑，造成逆差上升；2010 年起模具行业外贸实现顺差，2011 年至 2015 年贸易顺差逐步扩大，且进出口总额均逐年上升，模具行业实现良好发展。

下图为 2008 年至 2015 年模具产品进出口情况：

单位：亿美元



数据来源：《中国模具工业年鉴（2012）》（中国模具工业协会编著）；《中国模具信息（2014年，第2期）》（中国模具工业协会主办）；中国模具工业协会

② 我国模具行业结构稳步调整，行业技术水平逐步提高

近年来，我国模具行业创新成果逐步增加，模具生产专利数量和产品水平有较大提高，其中高技术含量模具占比继续上升，模具生产周期进一步缩短。

从整体行业结构上看，高技术含量模具生产企业的发展情况要显著好于低技术含量模具生产企业，大型模具生产企业经营情况优于小规模模具生产企业，我国模具行业的产品结构、技术结构和市场结构的调整升级已收到成效，同时还促进了模具行业的结构优化和发展模式的转变和升级，近年来我国高技术含量的高端模具销售额增长率要显著高于行业总体增长率，而低端模具销售额增长率则低于行业总体增长率。

③ 以模具为核心，向产业链上下游延伸

由于近年来原材料价格和人工成本上升较快，模具生产企业多采取延伸产业链方式以稳固盈利能力。这一发展趋势对模具生产行业的结构产生了较大影响，一是在整个行业的产能、产值和投资的增长中，非模具产品占了主导地位；二是模具的产能、产值中自产自用占比逐步提高，商品模具销售额占比逐步减少。因此，目前市场较多的模具生产企业销售收入多直接来源于生产销售成型产品，模具是其主要生产工具，模具的开发制造水平是其发展的核心竞争力。

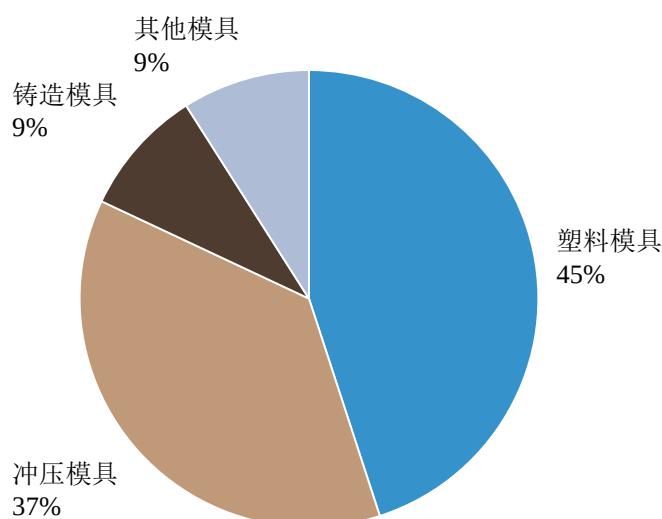
④ 模具生产规模效应逐步体现

近年来全国范围内各类模具基地数量不断增加,使得模具制造配套服务的体系日趋完善。模具产业集聚生产基地的形成,使得模具行业本身及上下游产业配套协作更加便捷,促进模具生产成本降低、生产周期缩短,规模效应逐步体现。

(2) 塑料模具行业整体情况

塑料模具是模具行业的重要组成部分,主要包括注塑成型模具、挤出模具、吹塑模具、吸塑模具、吸附模具、发泡模具、搪塑模具等模具类型,其中注塑成型模具占比最大。塑料模具广泛应用于家电、汽车、铁路交通、航空航天、军工等领域的塑料零件生产。随着汽车、家电、电子通信行业的迅速发展,塑料模具具有良好的发展前景。据中国模具工业协会估算,1亿元的塑料模具投入,将带动100亿元的产品产出。

根据《中国模具工业年鉴(2012)》统计数据,我国塑料模具销售总额占整个模具市场销售总额的45%左右,2011年我国各类模具销售额占比情况如下图所示:



① 塑料模具产业规模及分布

根据《中国模具工业年鉴(2012)》统计数据,截至2011年末,全国塑料模具生产企业(厂、点)约2万个,从业人员近50万人,2011年塑料模具总销售额约560亿元。

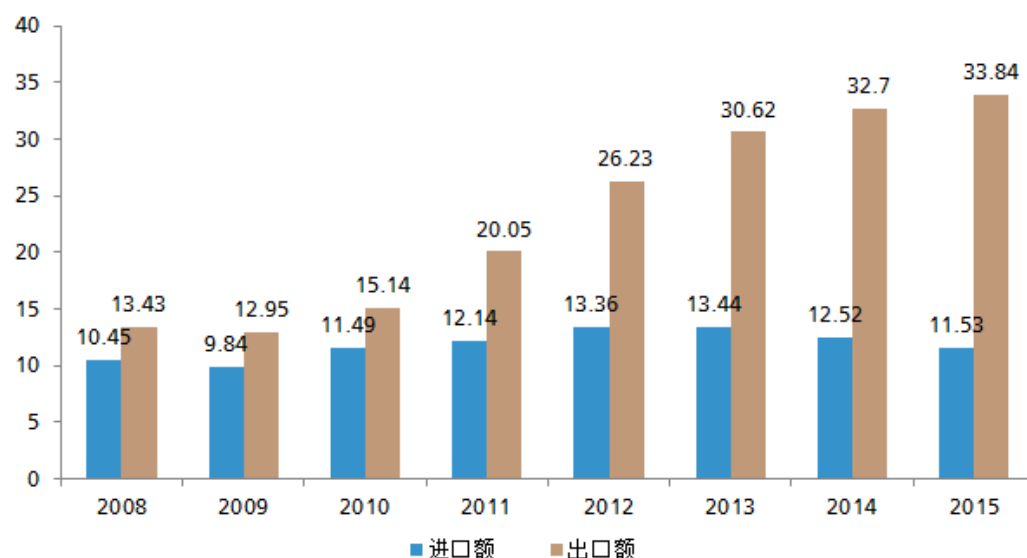
塑料模具产业布局方面,珠江三角洲和长江三角洲是我国塑料模具最集中的地区,近年来环渤海地区塑料模具发展也较快。目前全国范围内,塑料模具生产集聚地主要有深圳、宁波、台州、苏锡常地区、青岛及胶东地区、珠江下游地区及大连等地。

② 塑料模具外贸情况

国际市场上，我国塑料模具已出口至 40 多个国家和地区，2013 年，我国塑料模具（含橡胶模具）出口已突破 30 亿美元。

2008 年至 2015 年，我国塑料模具（含橡胶模具）进出口总额情况如下图所示：

单位：亿美元



数据来源：《中国模具工业年鉴（2012）》（中国模具工业协会编著）；《中国模具信息（2014 年，第 2 期）》（中国模具工业协会主办）；中国模具工业协会

3、塑料模具行业技术水平和特点

改革开放以来，我国模具开发制造水平有了长足进步，模具生产企业数量众多，发展水平各异，虽有少数企业模具开发制造水平已接近国际先进水平，但多数企业仍从事低端模具生产制造。从整体看，我国塑料模具生产企业的创新能力仍然较弱，与国际水平仍有一定差距。

国内外大型注塑模具水平比较

项目	国际先进水平	国内先进水平
精度（mm）	0.01-0.02	0.02-0.05
表面粗糙度（ μm ）	0.03-0.08	0.06-0.16
使用寿命（次）	100 万-200 万	50 万-100 万

数据来源：《中国模具工业年鉴（2012）》（中国模具工业协会编著）

4、行业竞争情况

塑料模具行业的市场化程度较高，下游产品主要以家用产品、电子产品、汽车配件等塑料零部件为主，竞争较为激烈。目前国内生产塑料模具的企业从经营规模和技术水平可以大致分为三类：

第一类：拥有较强综合实力，能够自主开发精密模具的注塑产品制造企业，资金实力较强，相关生产产品主要供于国内及全球一流厂商，该类企业在行业中数量较少；

第二类：缺乏精密模具开发技术，经营规模较小，精密模具开发需要依赖第一类企业的技术支持，该类企业数量较多；

第三类：生产普通模具，经营规模小、技术含量低，产品市场竞争激烈，该类企业在塑料模具行业中数量最多。

进入第一类塑料模具生产行列的门槛较高，不仅需要较大规模的资金支持及先进设备引进，亦需要长期的技术研究、经验积累和与客户对于相关成型产品的设计沟通。一般塑料模具生产企业很难在短时间内具备上述条件。

5、行业发展趋势

从我国当前模具需求情况看，普通模具已完全实现自给能力，且目前市场上供大于求；而大型、精密、高效、高性能模具为代表的高技术含量模具自给率不足 70%，很大一部分仍依赖进口，因此国内精密模具开发制造还有很大的发展空间。

根据《模具行业“十三五”发展规划》，未来我国将继续大力推进产品结构调整，积极推动企业向“大而强”和“小而专”的方向发展，鼓励有条件的企业扩大以模具为核心的产业链；积极推进模具生产信息化、数字化、精细化、自动化、标准化，加强产学研用相结合，促进研发与创新能力的提高；努力开拓市场，多方面开发国际、国内两个市场，积极提高模具产品出口比例，进一步提高出口产品的档次和附加值，通过增加出口来带动产业水平的提升，鼓励替代进口产品的发展，适当注意发展技术服务出口。

三、公司产品应用细分市场的主要特征及市场容量

（一）公司塑料零件产品的重点应用领域

目前公司的塑料零件产品主要应用于汽车、电工电器及消费电子等行业。

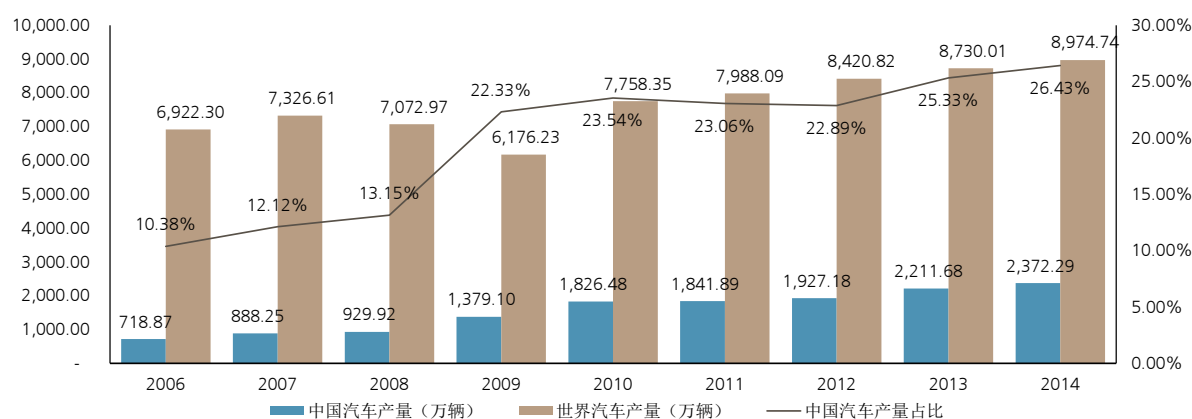
（二）汽车零部件行业

1、行业现状及市场容量

汽车产业是国民经济重要的支柱产业，产业链长、与其他行业关联度高、对消费拉动大，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。

从整体情况看，近几年来世界汽车产业发展较快，我国汽车产业的国际地位不断提高；其中受 2008 年金融危机影响，全球汽车产业受到较大影响，但是自 2009 年以来，汽车产业恢复性增长情况良好，我国汽车产业更是呈现产销两旺的发展趋势，并超过日本和美国成为全球第一大汽车生产国。

根据 2015 年 1 月中国汽车工业协会发布的 2014 年汽车工业产销情况，2014 年中国汽车销量 2,349.19 万辆，同比增长 6.86%；汽车产量 2,372.29 万辆，同比增长 7.26%。受中国经济增速放缓影响，2015 年 5 月、6 月和 7 月中国汽车产销量同比下滑，但鉴于中国人均汽车保有量仍明显低于世界平均水平，国家继续支持汽车下乡与新能源汽车项目，且中国整体经济发展较为平稳，中国汽车市场未来仍有较大发展潜力。



数据来源：国际汽车制造商协会（OICA）

汽车零部件工业是汽车产业发展的基础，是汽车产业的重要组成部分，随着世界经济全球化、市场一体化的发展以及汽车产业专业化水平的提高，汽车零部件行业在汽车产业中的地位越来越重要。汽车零部件根据其进入汽车整车的不同时间阶段可以分为整车配套市场和售后维修市场：整车配套市场是指在新车出厂之前，各个汽车零部件厂商为新车零部件进行配套的市场，包括汽车的各种零部件；售后维修市场是指汽车在使用过程中由于零部件损耗需要进行更换所形成的市场。

伴随着中国汽车行业的稳定发展，汽车零部件行业发展迅速，在整车配套市场与售后维修市场上均增长迅速，部分国内零部件企业实力大幅度提升，呈现不断向专业化转变的趋势。产业布局方面，目前中国汽车零部件行业在地域分布上已经形成了环渤海地区、长三角地区、珠三角地区、湖北地区、中西部地区五大集群区域；其中浙江省、江苏省汽车零部件产值为全国第一名和第二名。

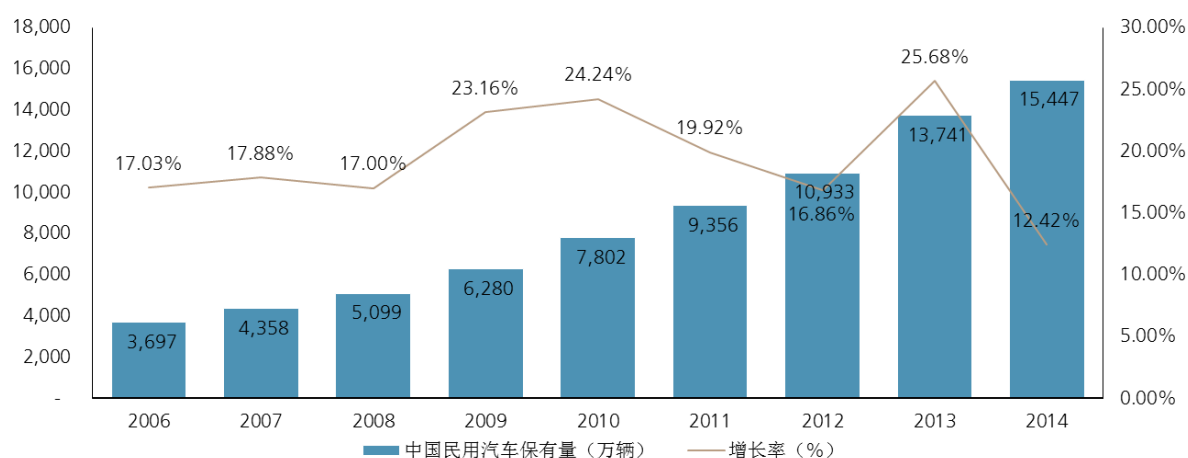
因塑料具有重量轻、易加工等优点，其应用能有效降低汽车的重量，达到节能减排的目标。随着塑料材料物理、化学性能的不断提高，塑料材料已经能部分代替钢材应用于汽车零部件中，尤其是新材料及新成型技术的出现，使得塑料制品在汽车工业中的消费量日益增加。

根据中国汽车技术研究中心相关统计，塑料占中国制造的汽车重量约为 7%至 10%，但在欧美发达国家制造的汽车塑料重量占比达到 20%。可以看出在中国的汽车行业，塑料的使用仍处于初期阶段，在未来有较大的发展空间。

2、市场前景

（1）新车销售及售后市场前景广阔

《2015 年中国汽车工业年鉴》数据显示，截至 2014 年末，我国民用汽车保有量 15,447 万辆（包括三轮汽车和低速货车 972 万辆），人均汽车保有量达到每千人 105.8 辆。与国际成熟市场相比，我国汽车保有量仍处于较低水平；从总量来看，2013 年我国汽车保有量不到美国的二分之一，从人均保有量来看，根据世界银行的统计，美国 2011 年千人汽车保有量为 810 辆，日本为 462 辆，韩国为 291 辆，均大幅高于我国人均汽车保有量。随着居民生活水平进一步提高，我国将进入汽车消费快速普及期，新车销售市场仍然十分广阔。

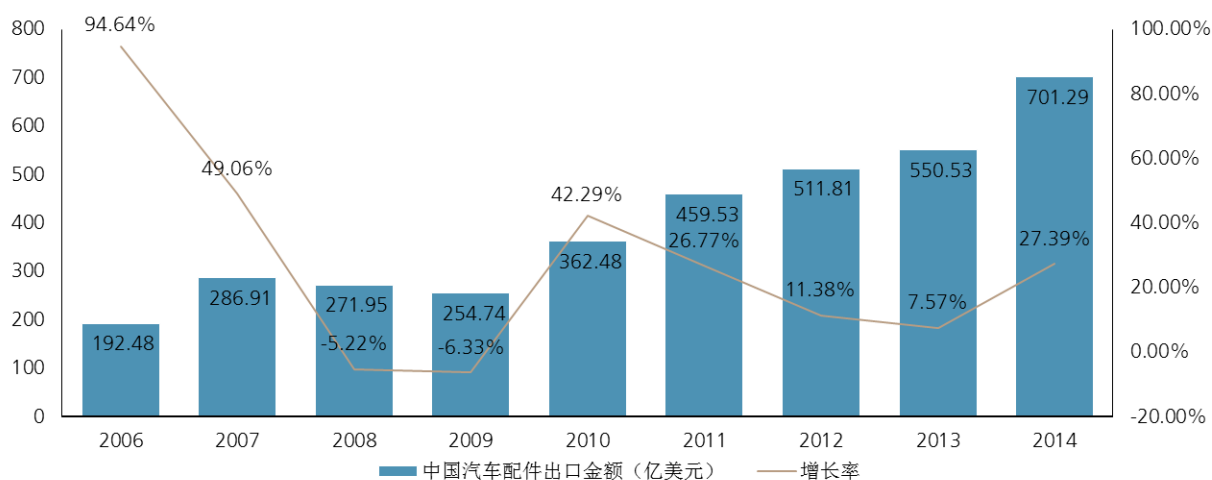


数据来源：2006-2014 年数据摘自《2015 年中国汽车工业年鉴》

由于我国汽车保有量自 2006 年以来增长迅速，在 2006-2014 年期间新增汽车保有量 11,750 万辆，这些汽车将在今后几年内集中进入零件更换较为频繁的保养周期，拉动汽车售后市场，特别是易损耗零部件市场的发展。

（2）汽车零部件出口持续向好

受到整车出口尤其是轿车出口大幅增加的影响以及全球汽车行业生产中心的转移，中国汽车零部件出口增速较快。虽然受 2008 年国际金融危机影响全球汽车零部件行业受到很大的冲击，但是得益于自主研发和创新能力提升，加上我国制造业的低成本优势，中国汽车零部件出口恢复迅速。2014 年，中国除整车外汽车产品出口总额达 701.29 亿美元，较 2013 年同比增长 27.39%。如果未来国际主要工业国家经济增速保持稳定，我国汽车零部件出口将保持稳定发展。



数据来源：2015 年中国汽车工业年鉴

（3）汽车用塑料零部件需求持续增长

随着近年来我国汽车市场持续高速发展，中国乃至世界汽车保有量的不断增加，市场对汽车塑料零部件产品的需求日益提高。

与此同时，根据中国工业和信息化部于 2013 年 5 月 1 日发布的《乘用车企业平均燃料消耗量核算办法》要求，2015 年我国乘用车产品平均燃料消耗量降至 6.9 升/100 公里，2020 年降至 5 升/100 公里。随着国家进一步加强汽车排放治理，提高汽车排放标准，汽车企业需要在不断提高发动机效率的同时减轻车体重量。因此在汽车轻量化的趋势下，对于塑料零部件的需求会进一步增加。

3、发展趋势

（1）汽车零部件行业将继续保持较快增长速度

《2015 年中国汽车工业年鉴》数据显示，截至 2014 年末，我国民用汽车保有量 15,447 万辆（包括三轮汽车和低速货车 972 万辆），人均汽车保有量达到每千人 105.8 辆，虽然中国汽车市场销量已经连续 6 年领跑全球，但是从千人汽车保有量来看，仅相当于欧美发达国家的八分之一或九分之一，巨大的刚性需求是中国汽车产销量持续增长的基础。虽然其间不排除有阶段性的增速波动情况出现，未来五年汽车与汽车零部件行业仍然是国内最有前景的行业之一，还将保持较快的增长速度。

根据 2015 年 1 月中国汽车工业协会发布的 2014 年汽车工业产销情况，2014 年中国汽车销量 2,349.19 万辆，同比增长 6.86%；汽车产量 2,372.29 万辆，同比增长 7.26%，再次刷新全球记录，连续六年蝉联世界第一。按照汽车工业协会提出的“十二五”期间中国汽车保有量翻一番的目标，预计“十二五”期间每年新增的车辆保有量将达 1,000 万辆，同时大量 2003 年以后新购的车辆开始进入保修阶段，售后市场将比“十一五”期间有更高的增长率，从而促使汽车零部件行业保持稳定增长速度。

（2）全球化采购与产业化转移加速

在全球一体化背景下，面对日益激烈的竞争，世界各大汽车公司为了降低成本，在扩大生产规模的同时逐渐减少汽车零部件的自制率，采用零部件全球采购策略。同时，国际零部件供应商为了获取更大利益，减少甚至停止其部分缺少竞争优势产品的生产，转而在全球采购具有比较优势的产品。

日本、欧美等主要汽车制造国的劳动力成本比较高，导致这些国家生产的汽车零部件产品缺乏成本优势。为了应对市场竞争，日本、欧美的大型汽车零部件供应商加大了产业转移的速度，中国、印度等国家成为吸引全球汽车零部件产业转移的主要目的地。

（3）中国自主品牌发展推动国内汽车零部件企业的发展

近几年来中国自主品牌汽车的技术和质量不断提升，企业大多已放弃低价优质的产品路线，转而在乘用车领域采取精品策略，相继推出与合资品牌相比有很强竞争力的优质车型，并积极谋求产品升级。随着中国自主品牌乘用车的迅猛发展，国内一线自主品牌整车企业越来越重视和零部件企业建立长期的战略合作关系，为国内汽车零部件企业

的进一步发展创造了良好的条件。

（4）汽车零部件塑料化趋势

按照国家“十二五”规划，节能减排上升为主导政策，交通运输行业作为耗能主要行业，需要加强节能减排的相关工作。而根据中国汽车研究院相关研究表明，最有效降低油耗的方法就是减少汽车的重量，同时轻型汽车也是电动汽车发展的关键。研究表明，降低车体重量能够有效提高燃料经济性，这使得制造汽车零部件的材料成为关键。

使用高新技术塑料材料能够有效降低汽车重量，从而提升汽油燃料的使用效率。同时，随着塑料材料物理、化学性能的不断提高，塑料材料已经能部分代替钢材与其他金属材料应用于汽车零部件中，尤其是新材料及新成型技术的出现，使得塑料制品在汽车工业中的消费量日益增加。鉴于目前中国生产的汽车塑料材料使用量远低于发达国家平均塑料材料占整车重量 20% 的水平，我国汽车塑料零部件制造行业在未来将有较大的发展空间。

（三）电工电器行业

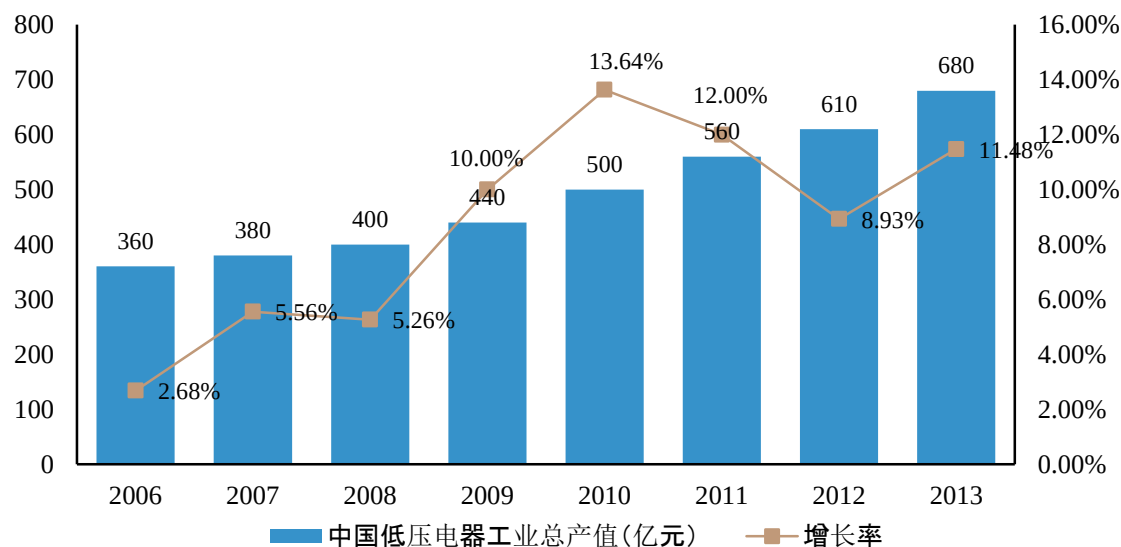
1、行业现状及市场容量

我国电工电器行业经过数十年的发展，特别是“十一五”期间的跨越式发展，已经在发电设备、输变电设备、配电设备、用电设备、低压电器以及电工器材制造等主要领域取得令人瞩目的成绩。公司在电工电器领域主要产品为断路器、继电器塑料面板与结构件及电动工具塑料结构件，主导产品应用于电工电器行业的低压电器领域。

按照国家标准，低压电器为适用电流在交流 1,000V、直流 1,500V 以下的电器线路中用于电能分配、电路连接、电路切换、电路保护、控制及显示的各类电器元件和组件。各类低压电器主要应用于工厂、商场、住宅等工业、商业及民用建筑中的配电系统，机床等各类工业设备的电控制部件和电网的配套设施等。由于低压电器的应用范围极广，属于支持国民经济发展的基础资本品。

低压电器作为国民经济中的基础资本品，广泛应用于生产及居民生活中，其在电能传输过程中的不可替代性决定了低压电器具备稳定的市场需求。就低压电器市场地区分布而言，欧美等发达国家仍是全球最大的区域市场，但包括中国、印度、俄罗斯等新兴市场在经济持续增长和电力总装机容量高速增长的支持下，市场规模连年维持快速增

长。在中国电力投资稳定增长的背景下，中国成长为全球增长最为迅速的低压电器市场，根据中国电器工业协会通用低压电器分会统计，2006-2013 年中国低压电器市场年均复合增长率在 9% 以上，2013 年全行业工业总产值达 680 亿元。



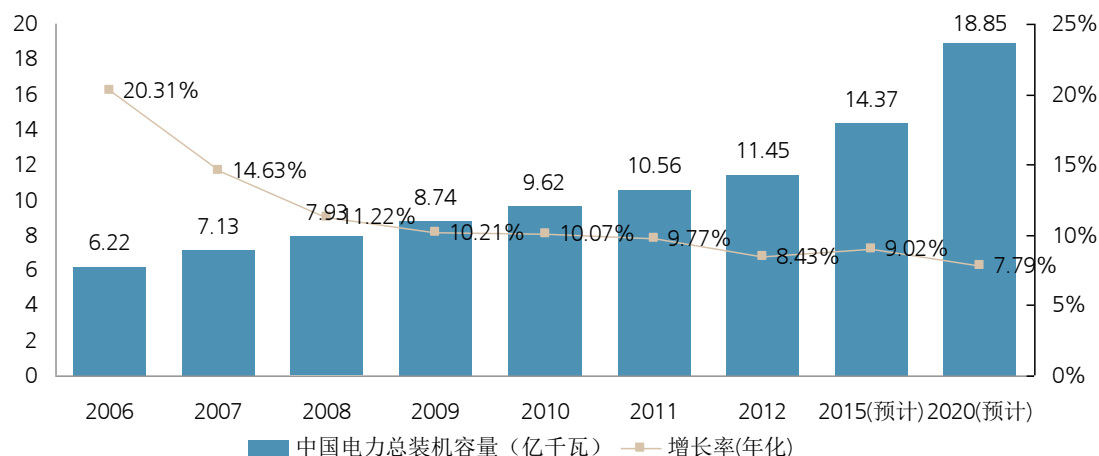
数据来源：2014 年中国电器工业年鉴

2、市场前景

根据中国电力企业联合会《电力工业“十二五”规划研究报告》，计划于 2015 年实现全国发电装机容量达到 14.37 亿千瓦的目标，较 2012 年末 11.45 亿千瓦有 2.92 亿千瓦的增长空间，年化增长率达到 7.87%。

由于电能都是通过低压电器的分配以实现利用，按照中电联的有关研究，每新增 1 万千瓦发电量，约需 6 万件各类低压电器产品与之配套。因此，分配使用新增发电量所需的配套设施构成了对低压电器的增量需求，而对在役各类低压电器产品的更换维修则形成了存量需求。

如下图所示，“十二五”期间，中国电力总装机容量继续保持了每年新增 1 亿千瓦的增长速度，这将为低压电器市场带来每年 6 亿件产品的增量需求。因此，预计未来维持高位的电力投资仍将对低压电器产品构成良好的需求拉动。



数据来源：2006-2011 年数据摘自中国电力企业联合会《电力工业“十二五”规划研究报告》，2012 年数据摘自《2012 年我国电力工业概况》

出于产品寿命、安全性及稳定性等考虑，一般低压电器产品使用周期在 5 年左右，因此低压电器产品存在稳定而可持续的更新维修需求。截至 2012 年末，中国总电力装机容量达到 11.45 亿千瓦。若根据 1 万千瓦发电量，约需 6 万件各类低压电器产品与之配套计，可简单估计目前在使用中的各类低压电器产品约有 69 亿件。因此构筑于中国日益增长的经济总量基础上的数量庞大的现役低压电器产品，存在着可观的更新维修需求。

3、发展趋势

（1）中国电力工业保持稳定发展

电力工业的发展是低压电器产品需求增长的重要驱动因素。2013 年中国人均发电量是 3,976 千瓦时，这远低于发达国家普遍高于 6,000 千瓦时的水平，因此中国在相当长一段时期内电力建设仍将处于高速发展阶段。中国电力联合会预计，在“十二五”期间，全社会用电量将保持 8.5% 左右年均增长速度，到 2015 年发电装机容量 14.37 亿千瓦左右，至 2020 年总装机容量预计将达到 18.85 亿千瓦。中国电力工业的持续稳定发展将为低压电器产品提供广阔的市场。

（2）新能源和智能电网带动低压电器升级换代

由于电能均需通过低压电器分配以实现利用，所以其性能直接关乎输配电的效率。根据国家发改委制定并发布的《节能中长期专项规划》，将采用先进的输、变、配电技术和设备，逐步淘汰能耗高的旧设备。由于低压电器作为输配电设备和电网用电的配套

产品，大规模的电网投资将对智能化、小型化、模块化、可通讯的升级低压电器产品的市场需求起到显著的带动作用。依据中电联《“十二五”电力工业发展展望》，预计全国“十二五”电网建设和改造投资的总额在 2.55 万亿元左右。目前在提高效率、节约能源和电网升级改造的驱动下，低压电器终端用户对智能化、小型化、模块化、可通讯的升级产品的需求日增，这也成为低压电器产品发展的主流方向。

此外，大力开发风能、太阳能等新能源和智能电网建设是下一阶段中国电力工业的重要发展方向。新能源和智能电网的大力开发将对高效稳定的升级低压电器产品构成较大需求。据预测，到 2015 年我国低压电器消费层次将接近美国等发达国家水平。所以，总体而言低压电器产品升级的需求将推动行业增长速度，产品总量与应用范围不断扩张。

（3）国际市场需求潜力较大

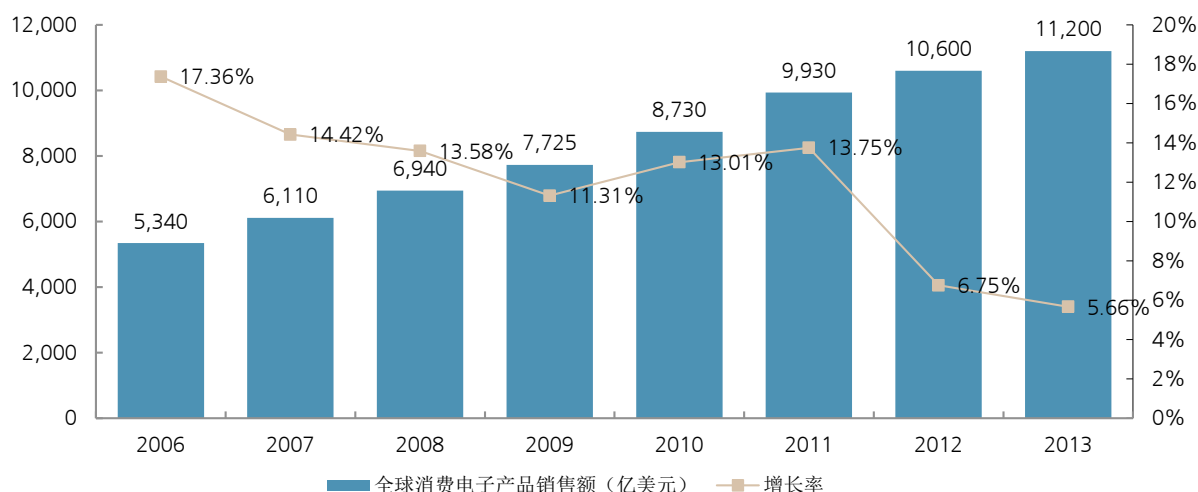
随着全球经济发展，居民生活质量逐渐改善，电力消费需求也与日俱增。2013 年，中国机电产品出口额 12,647 亿美元，同比增长达 7.23%。此外，目前全球还有约 16 亿人口无法使用电，随着福利改善，这部分人口也将逐渐普及电力供应。因此全球电力消费还将持续增长，预计 2030 年相较 2010 年全球电力消费量将增长一倍，这将为低压电器产品带来较大国际市场需求。

（四）消费电子行业

1、行业现状及市场容量

（1）活跃的全球消费电子市场

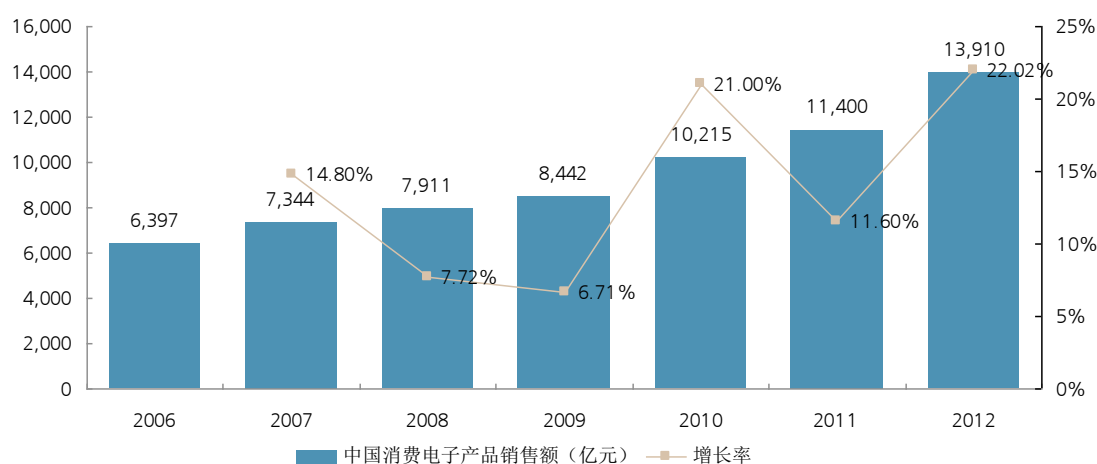
近年来，视频、移动和无线等新技术以及通讯、电脑与消费电子融合的发展趋势促使包括智能手机、平板电脑等在内的新产品不断涌现，消费电子产业新兴领域快速成长，整体产业始终保持活跃。根据美国消费电子协会（Consumer Electronics Association）与权威消费电子市场咨询公司 GfK 统计，2013 年全球消费电子产业销售总额达 1.12 万亿美元。全球消费电子产品销售额及增长率如下图：



数据来源：美国消费电子协会(Consumer Electronics Association), GfK

(2) 中国消费电子市场增长迅速

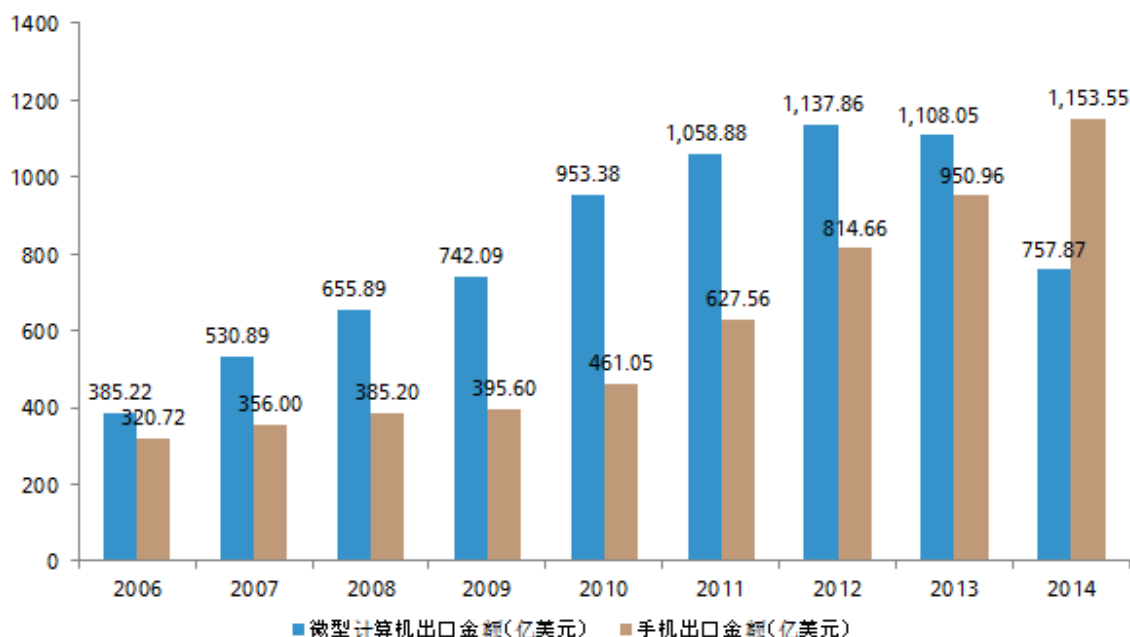
随着中国经济快速发展，以及全球电子制造中心向发展中国家转移，中国消费电子产业发展迅速。根据 GfK 统计数据，2012 年全年中国消费电子产业销售总额达 13,910 亿元，同比增长达 22.02%，增长速度在世界消费电子产业中独树一帜。



数据来源：GfK

(3) 出口保持稳定增长

随着中国作为全球消费电子制造中心地位的进一步巩固，产业规模跻身世界前列，中国已经成为全球消费电子产品的主要生产国和出口国。手机和笔记本电脑作为消费电子产业的主要产品，其出口情况有较大的代表意义，近年来我国手机和微型计算机（包括笔记本电脑）出口情况如下：



数据来源：中国海关信息网，全国海关信息中心，wind 资讯

2、市场前景

伴随着全球消费电子产业的不断快速发展，智能手机、平板电脑、上网本等新产品的涌现也使消费电子产业的产品种类更为丰富，未来全球消费电子产业规模将保持增长态势。另外，随着包括手机、电脑等主要电子产品更新换代的加快及性价比提高等因素的影响，庞大的用户群体有不断更换此类消费电子的需求，从而使得消费电子市场需求量进一步上升。

根据美国消费电子协会与 GfK 统计，2013 年全球消费电子市场规模达到 1.12 万亿美元。手机、数码产品、家用电器仍然是消费电子市场中增长最快的产品，同时平板电脑、智能电器、数字电视等产品也迅速走向成熟，成为消费电子市场新的增长点。与此同时，中国消费电子产业将逐步成长为规模大、自主配套能力成熟的产业，未来中国消费电子产业产值与销售额增长速度将保持稳定。

3、发展趋势

（1）国际消费电子生产基地向中国转移

为降低电子产品及设备制造成本和开拓新市场，越来越多的国际厂商将制造业务转移到发展中国家。

由于广阔的消费市场和成熟的制造能力，国际消费电子产品生产基地大规模向中国

转移。这不仅扩大了精密塑料零件的市场空间，还将先进的生产技术、管理方式引入国内企业。在成为国际消费电子企业的合格供应商后，优秀的塑料零件生产企业在其指导下获得长足进步，推动了国内塑料零件产业的发展。

（2）消费电子产业增长迅速，塑料零件应用广泛

在新技术的推动下，消费电子产品的深度与广度持续扩展，涵盖了包括 MP3/4、电动剃须刀、数码相机、手机、游戏机、平板电脑等便携式产品以及 3G 数据网卡等移动终端产品。这些产品讲究时尚，更新换代快，消费需求旺盛。塑料零件是消费电子产品不可或缺的组成部件，是消费电子产品结构件的主要组成部分。塑料零件在旺盛的消费电子产业的带动下市场空间广阔。

由于消费电子类产品具有外观要求高、结构复杂程度大和注塑空间小的特点，因此在此类塑料零件生产过程中广泛应用多种技术，包括 CAD/CAE/CAM 技术在模具设计开发中的应用、高速高精加工技术在模具制造和塑料零件成型中的应用、材料科学在塑料零件表面处理中的应用等。

随着新技术及新工艺的广泛应用，消费电子类塑料零件向更精密、更复杂及更经济快速方面发展，技术含量不断提高，生产企业则表现为技术集成、设备先进。技术水平不断提高使得精密塑料零件在消费电子产品制造过程中的地位日益重要，应用领域不断拓展。

（3）产业不断集中

随着消费电子产品制造领域国际化和部分优势品牌成为行业领导者，市场趋向集中。这些行业领导者对部件供应商的产品品质、研发实力、价格水平、交货期限都提出了更高的要求，需要规模相当的企业为其提供配套服务，提高自身产品竞争力。因此，消费电子产品市场集中引致了包括塑料零件在内的下游产业不断集中，优势企业在市场集中过程中快速成长。

公司产品在下游行业中的多元化应用，为公司规避单一行业风险，实现可持续发展创造了条件。

四、公司在行业中的竞争地位

公司凭借较强的模具开发制造能力和管理团队的稳健经营，在塑料零件生产行业，尤其是部分汽车塑料零部件生产方面逐步积累了良好声誉和品牌优势。汽车零部件方面，公司作为二级供应商，生产的塑料零部件产品主要供货于博泽集团、东洋电装、大陆汽车等全球领先的汽车零部件一级供应商，间接供货于大众汽车、本田等整车制造企业；电工电器方面，公司生产的塑料零件产品主要供货于施耐德、库柏电气等全球一流电工电器公司。

（一）公司竞争对手情况

公司生产的产品主要包括汽车发动机系统零部件、汽车摇窗系统零部件、汽车座椅系统零部件、汽车仪表系统零部件、汽车空调系统零部件、电工电器类零件及消费电子产品等，主要供货于全球领先的汽车零配件厂商及大型国际电工电器和消费电子厂商。公司主要产品多为客户定制，对产品质量的要求高，需要公司具备精密模具开发和严格的产品质量把控能力。公司主要产品的竞争对手在相关领域具备长期生产经验，具有较强的外资背景或具备良好技术积累。

公司主要产品的竞争对手包括：

产品名称	竞争对手企业名称	竞争对手情况简介
汽车发动机风扇、汽车发动机护风圈	张家港中天精密模塑有限公司	成立于 2004 年，注册资本为 1018 万元人民币，主要从事塑料制品、五金制品，精密压铸、注塑模具生产
	世纪华通	中国汽车零部件 100 强企业，主要供货于上海大众、法国法雷奥集团、德国贝洱集团、伟世通集团、小糸车灯、奥托立夫集团等制造商
	长沙申大科技集团股份有限公司	成立于 1999 年，注册资本为 3458 万元人民币，专业从事精密模具及精密塑胶产品生产，主要客户为伊莱克斯（全球）采购中心，博世、伟世通、佛吉亚等企业
汽车仪表壳体	震宇（芜湖）实业有限公司	由新加坡先进精密有限公司与芜湖经济技术开发区下属公司合资组建的新型塑胶类科技型企业，成立于 2003 年 9 月 18 日，注册资本 7,168 万元人民币。主要从事生产和销售汽车仪表、汽车供油、汽车发动机及家电系列等精密塑胶零部件
汽车摇窗齿轮箱	珀尔曼机电（昆山）有限公司	由 Pollmann International GMBH 于 2006 年投资设立，注册资本为 642 万美元，专业从事研发生产车身电子控制系统、精密模具、塑料、金属材料和汽车零部件

产品名称	竞争对手企业名称	竞争对手情况简介
	上海戈冉泊精模科技有限公司	成立于 2004 年，注册资本为 6,000 万元人民币，是一家专业从事高精精密模具设计、制造、精密注塑生产、精密冲压生产的高新技术企业，主要为欧美国际性公司服务的高精度部件提供商
汽车摇窗 碳刷架注 塑件及组 装件	镇江泛沃汽车零部件有限公司	成立于 2001 年，注册资本为 2996.68 万元人民币，主要从事汽车精密注塑件、装配件、汽车线束以及模具生产加工等
	苏州玄甫电子有限公司	成立于 2004 年，注册资本为 210 万美元，专业制造生产减震器、专用高强度紧固件等汽车关键零部件，碳刷架的车身电子控制系统，无线通讯、播放及应用装置，电气通讯工程设备和器材、电装品等
汽车方向 盘手柄	慈溪市科达汽车电器有限公司	成立于 1996 年，注册资本为 280 万元人民币，主要从事汽车配件、五金件制造和加工
低压开关 控制器注 塑件	东泰精密模具（苏州）有限公司	成立于 2002 年，注册资本为 1,999 万美元，主要经营研发及生产精密模具、电动工具及电器专用绝缘成型件及注塑产品

（二）公司产品的主要技术特点

报告期内，公司生产的主要产品的技术指标及竞争优势如下表所示：

产品名称	用途	主要技术指标	竞争优势
汽车发动机 风扇	发动机冷却系统的关键零部件，风扇的结构直接影响冷却系统的整体性能效果，同时也是产生噪音和振动的关键部件	不平衡量 $\leq 20\text{g}\cdot\text{mm}$ ； 端跳 ≤ 1.1 ； 功率：80W-600W； 静压效率：0.3-0.45； 噪音 ≤ 70 分贝； 电压=12V-13.5V	公司产品能够满足较高的技术要求，具有高风量、压力和效率，噪音低，整体匹配性能好等特点
汽车发动机 护风圈	连接和固定风扇电机的重要部件，同时也是传递振动的部件	平面度 $\leq 3\text{mm}$ ； 平行度 $\leq 3\text{mm}$ ； 安装孔位置度 $\leq 0.3\text{mm}$	合理的结构设计使产品具有高抗变形能力、高平整度和高平面度等特点
汽车仪表壳 体	汽车仪表标牌支架以及后壳,具有固定 PCB 及支撑液晶屏以及标牌等作用	平面度 $\leq 0.3\text{mm}$	公司产品能够达到平面度 0.1mm 左右；能够同时开发多类相关产品，具有丰富的生产经验，开发周期由一般 6 个月缩短至 4 个月
汽车摇窗齿 轮箱	控制车窗玻璃升降电机的箱体	尺寸要求：95%的尺寸符合图纸要求； 压溃力 $\geq 800\text{N}$ ； 装配后密封性要求：不能进水； 装配后噪音 ≤ 48 分贝	公司产品精度高，并具有十余年同类产品开发制造经验

产品名称	用途	主要技术指标	竞争优势
汽车摇窗碳刷架注塑件及组装件	汽车摇窗电机使用碳刷架,通过弹簧将压力加在与换向器或集电环表面滑动接触的碳刷上,使其在固定体与旋转体之间稳定地传导电流,为电机上关键部件	刷孔精度公差 $\leq \pm 0.05\text{mm}$; 产品的同心度以及对称度控制 $\leq 0.08\text{mm}$	公司从 2011 年起开始 8 穴刷架塑料件产品的注塑,技术水平较高;公司具有自主开发设计装配线的能力,自动化程度较高
汽车方向盘手柄	汽车控制转向的控制手柄的塑料件部分	尺寸误差 $\leq \pm 0.02\text{mm}$; 分型线断差 $\leq 0.05\text{mm}$	公司具备完成手柄整套塑料零件注塑及产品表面印刷处理能力,产品质量较高、生产稳定性好
低压开关控制器注塑件	用于民用的断路器,电闸,工业类低压控制开关,大型建筑低压控制开关中的核心精密部件	产品精度等级高,客户采取全球采购模式,所有尺寸均需达到公差标准的 70%以内	技术较为成熟,注重前期分析和客户间的技术共进;产品材料多为耐高温的塑料材料,产品质量好
模具	用于精密塑料零件的注塑,广泛应用于汽车,电工电器,消费电子等领域	产品验证制程能力(CPK) ≥ 1.33 ; 模具寿命承诺在 100 万模次以上	公司模具零件的加工精度高;后续注塑过程稳定性高

公司主要客户对塑料零件的精密度和生产稳定性要求较高,注塑零件的生产主要基于模具开发和制造,模具的开发制造能力是保证公司注塑零件高精密度和高质量的关键因素,也是公司能够获得主要客户塑料零件订单的基础。塑料零件生产所需的注塑模具开发周期较长,开发难度较高,例如公司主导产品汽车类塑料零件的模具开发设计至模具验收并逐步量产塑料零件约需 1 年至 1.5 年时间,期间还需要与客户保持有效的沟通并对模具进行多次修改调整。公司完整地掌握了模具设计所需的模流分析、CAD/CAM/CAE 设计能力,拥有自日本和瑞士引进的模具加工中心,结合 UG 软件实现模具加工的高速铣削,公司先进的模具加工设备和十余年的模具开发经验是公司模具和后续注塑零件产品质量的有力保障。截至 2016 年 6 月 30 日,公司已取得 20 项发明专利,其中 11 项为模具相关发明专利。

(三) 公司主要产品的市场占有率

塑料零部件涉及种类繁多,国家有关部门及相关协会统计未细分至公司生产的塑料零部件产品范畴,因此公司同类产品生产企业的数量、各自的产能产量及公司产品市场占有率数据很难准确统计。公司生产的塑料零件主要是汽车类塑料零部件,相关零件产

品最终主要用于乘用车，对相关产品的市场占有率按如下假设进行测算：（1）市场占有率=公司产品当年销量/该产品当年市场容量；（2）该产品当年市场容量=当年乘用车产量 X 每辆汽车使用该类产品的数量，可得本公司主要汽车类塑料零件产品的市场占有率情况如下表：

单位：万件

产品名称	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	销量	占有率	销量	占有率	销量	占有率	销量	占有率
汽车发动机风扇	135.58	6.11%	294.57	6.99%	268.28	6.73%	267.22	7.39%
汽车摇窗齿轮箱	528.17	11.90%	897.77	10.65%	1,036.15	13.00%	1,169.75	16.17%
汽车摇窗碳刷架组装件	283.00	6.37%	409.62	4.86%	383.89	4.82%	483.44	6.68%
汽车方向盘手柄	158.16	1.42%	431.02	2.04%	864.91	4.34%	624.36	3.45%

注：1、根据中国汽车工业协会统计，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，乘用车产量分别为 1,808.52 万辆、1,991.98 万辆和 2,107.94 万辆和 1,109.94 万辆；2、上表中公司汽车发动机风扇销量包括汽车发动机风扇总成风扇销量。

上表中公司主要汽车类塑料零件产品市场占有率仅是发行人的粗略估算，不一定代表实际的市场占有率情况。

（四）公司在行业中的竞争优势

1、技术与研发优势

发行人高度重视研发工作和技术开发，截至 2016 年 6 月 30 日已取得 20 项发明专利和 54 项实用新型专利。上海天海在 2015 年通过高新技术企业复评，天龙股份于 2014 年通过高新技术企业复评。

发行人完整地掌握了模具设计所需的模流分析、CAD/CAM/CAE 设计能力以及精密注塑所需的二次注塑成型等关键技术，并拥有专业的高效低能耗塑料轴流冷却风扇产品设计能力。除了较强的产品设计与模具开发能力外，发行人在多年的塑料零件生产过程中积累了丰富的注塑生产工艺经验，对于提高生产效率与控制生产成本有很大帮助。

发行人积极参与客户产品早期开发工作，通过多年的经验积累与知识总结，目前已经能够参与下游行业主要客户新产品的同步开发设计，从而在产品早期论证阶段即参与到客户的研发工作中去，并凭借较强的产品设计和模具开发能力对客户的产品方案提供进一步优化建议。

此外，公司还设有风洞实验室，用于汽车空调离心叶轮总成、汽车发动机冷却风扇

等产品的性能测试。在生产过程中，风洞实验可以快速验证环境变化是否对产品性能有影响，从而可对产品调整改善的可行性做出明确的判断，缩短验证周期和费用，同时也可用于产品性能研究和建立产品数据库，是旋转类产品研发及制造的重要工具。公司风洞实验室现有 3 台自行设计开发的风洞测试装备，可涵盖直径 50-1000mm 直径的叶轮或风扇总成的流量性能测试，公司拥有的风扇相关专利均是借助风洞实验完成。

发行人十分关注技术人才的培养以及后续研发投入，目前发行人拥有一批技术实力强、勇于创新的核心技术人员及业务骨干，并制定了研发规范管理制度与奖励方案。截至 2016 年 6 月 30 日共有专职研发、技术人员 335 人，占员工总数的 20.40%。

未来，公司将进一步扩大研发团队，加强研发投入，在完成本次募集资金投资项目研发中心的建设后，使得技术开发与研发能力获得进一步提升。

2、模具开发设计与制造优势

由于塑料零件需要依靠模具成型，使得模具开发制造水平很大程度上决定了塑料零件制造水平。公司高度重视发展模具开发设计与制造能力，拥有多项与模具相关的发明、实用新型专利；同时为了进一步提升模具开发设计和制造水平，公司于 2011 年开始每年派遣技术人员到意大利 Gewiss 进行技术学习和交流；于 2014 年开始派遣技术和管理人员到美国博泰克进行技术创新合作和交流，密切跟踪世界先进模具设计技术发展趋势，提高公司模具设计的自主创新能力。

公司凭借较强的模具开发设计与制造能力，直接参与客户产品同步开发工作，并在完成早期产品设计后，直接使用自己开发和制造的模具进行注塑生产并持续改进，为公司维护客户关系、市场开拓和新产品推广奠定了坚实的技术基础。

3、区域布局优势

经过多年的发展和战略实施，发行人已经建立了全国性的战略布局，在长三角、珠三角、京津、华中、西南和东北地区等汽车、电工电器和消费电子产业集群区域建立了生产基地，合理的生产基地布局有利于公司快速响应客户需求，更好的为客户服务。

4、管理经验优势

发行人拥有经验丰富的管理团队，主要管理人员均有十年以上的精密模具设计与精密塑料零件生产从业经历，积累了大量的市场知识与行业经验。

发行人注重优秀人才引进、内部人才储备与整体人才梯队建设，其中子公司的主要管理人员系市场公开招聘的曾任职于知名外资企业的职业经理人；除从市场上招聘职业经理人外，发行人通过引进外部先进的管理经验，在近几年着重加强了内部人才的培养，建设了稳定进取的人才梯队。

发行人的管理经验优势对于发行人能够在市场环境日益复杂多变的情况下灵活有效的响应客户需求、选择正确的发展战略具有重要意义。

5、丰富的产品线优势

发行人一直专注于精密模具开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售，凭借多年与众多国际知名公司的紧密合作经验，持续关注行业发展趋势，优化配置公司资源，逐步形成了“持续改进、稳健成长”的发展战略。根据发展战略，发行人积极开拓产品应用领域，已经形成了汽车、电工电器和消费电子三大主要应用领域，涉及包括汽车发动机系统零部件、汽车摇窗系统零部件、汽车座椅系统零部件、继电/断路设备结构件及外壳、消费电子产品结构件及外壳在内的多个产品种类，并开始探索医疗、航空领域塑料零件的生产能力。

发行人充分利用注塑生产设备通用性特点，依靠较强的产品设计与模具开发技术，采取灵活的经营策略，在不断深入开拓现有产品市场的同时，密切关注市场的动态，加强高附加值产品开发能力，从而不断丰富公司产品线。

发行人多样化的产品组合可以有效保障在某个下游行业出现不利变动时公司经营状况不受重大影响，在分散了经营风险的同时能够更加高效的配置资源，从而推动持续稳定发展。

6、客户资源优势

自创立以来，发行人通过多年的艰苦创业，以良好的产品品质、较强的创新能力，逐渐积累了稳定的优质客户群体。发行人的主要客户为国内外知名汽车零部件一级供应商、电工电器和消费电子厂商，这类企业对于供应商的选择十分严格，一般需要经过很长时间的考察和试供货阶段，满足严格的技术参数与生产流程要求，并且每年均需通过项目审核与年度审核，才能被选定为合格供应商。

目前，包括博泽集团、施耐德、库柏电气、东洋电装、大陆汽车、合宝集团、凸版

印刷、博世集团、爱普生、马勒集团、松下集团等客户均与发行人保持了稳定合作关系。

（五）公司在行业中的竞争劣势

1、产能不足

尽管公司在部分塑料零件行业应用领域取得了一定细分市场竞争优势，但整体来看，与外资企业及行业内领先企业相比，公司在资产规模与生产能力等方面仍显不足。

考虑到公司的客户主要为国际汽车零部件一级供应商、电工电器与消费电子厂商，对供货能力及供货及时性均有较高的要求，而公司的产能已经基本饱和，这对公司未来的发展造成了一定障碍。

近几年来，公司加快了产品拓展的力度与生产基地的建设，资金压力凸显；在实际经营中受限于资金压力与生产规模限制，制约了公司继续开拓新市场、新客户的能力。

2、产品设计参与度有待提高

从产品设计、模具开发和注塑生产三个塑料零件行业的竞争层次上来说，参与客户产品设计的程度集中体现了塑料零件生产厂商的技术与研发实力，拥有与客户同步产品设计能力的塑料零件生产厂商在议价能力方面更有主动性。虽然公司注重加强技术与研发力量，致力于提高在客户产品设计方面的参与程度，但目前客户对于公司产品设计方面的建议采纳度有待提高。

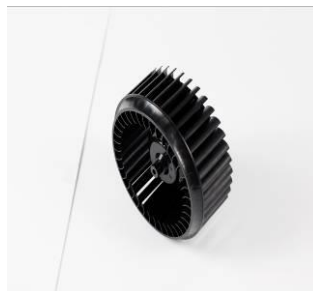
五、公司主营业务的具体情况

（一）公司主要产品

本公司主要从事各类精密模具开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售，公司生产的塑料零件按用途分为：汽车类塑料零件、电工电器类塑料零件和消费电子类塑料零件。

1、汽车类塑料零件

公司主要为国际汽车零部件一级供应商制造功能性塑料零部件，代表性客户有博泽集团、东洋电装、大陆汽车、博世集团和马勒集团，主要产品包括发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件、仪表系统零部件和空调系统零部件等。



2、电工电器类塑料零件

公司主要为国际电工电器厂商制造塑料零部件，代表性客户有施耐德、库柏电气和合宝集团等，主要产品包括断路器结构件及面板、可编程逻辑控制器外壳等。



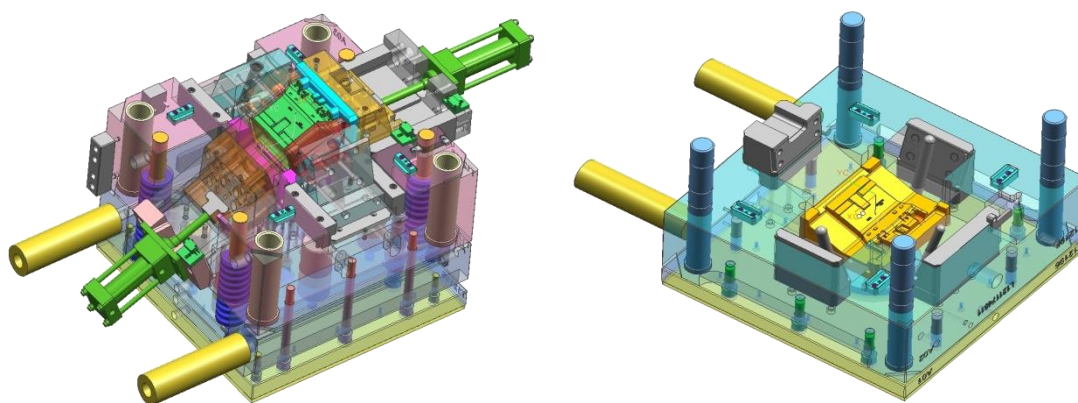
3、消费电子类塑料零件

公司主要为国际消费电子厂商制造塑料零部件，代表性客户有凸版印刷、爱普生等，主要产品包括打印机支架及齿轮、手机模型、手机外壳、手机保护壳、照相机外壳等。



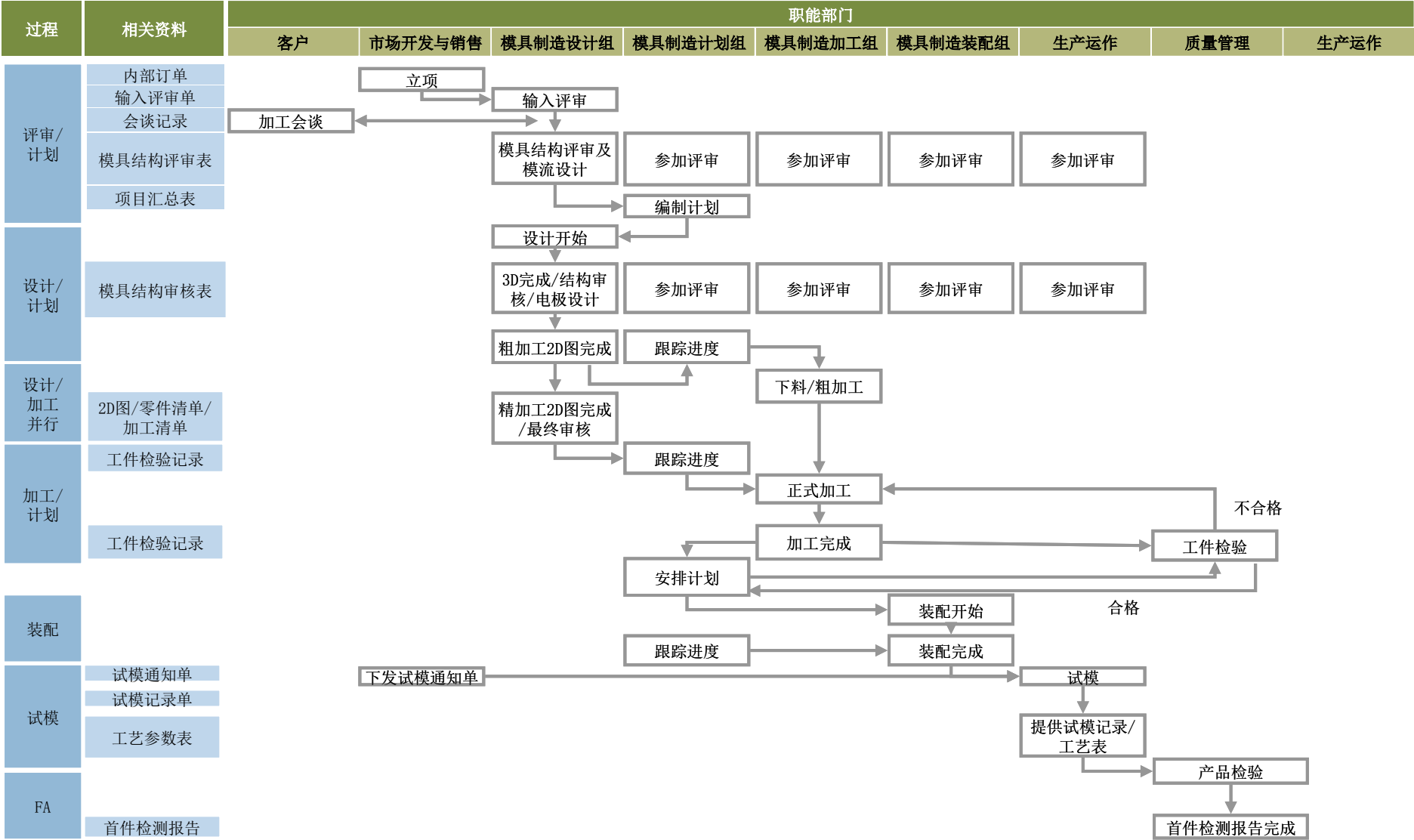
4、精密模具

模具开发是精密注塑的基础，公司直接按照客户的要求进行模具开发和销售，并使用自产的模具进行注塑生产。公司的模具产品包括精密汽车类塑料零件注塑模具、精密电工电器类塑料零件注塑模具、精密消费电子类塑料零件注塑模具等，广泛应用于仪表盘、摇窗，低压电器面板、断路器面板，手机外壳、打印机内部结构等塑料零件的生产。

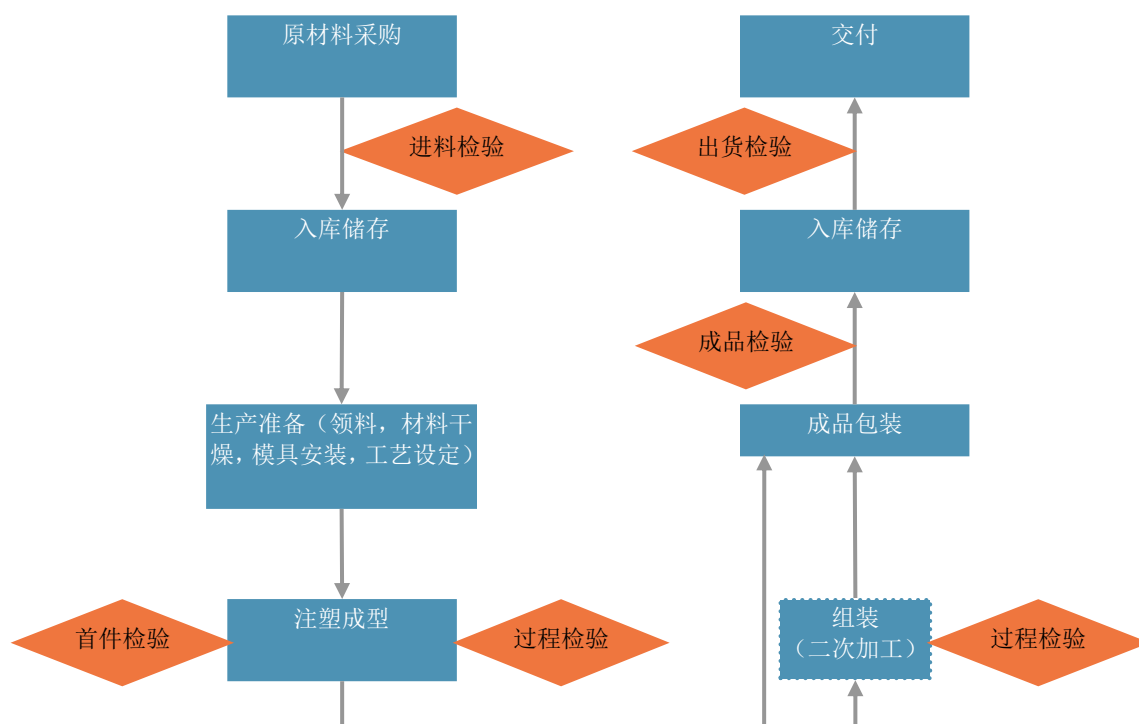


(二) 公司主要产品生产工艺

1、精密模具生产工艺流程



2、精密注塑件生产工艺流程



(三) 公司主要经营模式

1、采购模式

公司原材料以境内采购为主，通常根据产品的特性，考虑供应稳定性和成本的因素后决定原材料供应商。在塑料零件行业，部分下游客户在发出订单时，会针对自身产品的需求，对原材料的类别、品质、规格、型号等作出标准限定。另外，存在部分客户指定原材料供应商的情况，公司通常按照客户的需求进行采购。

随着公司业务规模的不断扩大，公司持续改进采购管理体系，建立了较为完善的采购管理制度。

(1) 合格供应商制度

为方便对供应商进行规划管理和评价，公司制定了《供方管理程序》，依据供应商类别和其产品对最终产品质量的影响，将供应商划分为以下四种类别进行管理。

A 类供应商：塑料粒子、油漆油墨原材料、模具原材料的直接生产供应商及代理商；

B 类供应商：外购件及外协件；

C 类供应商：包装材料；

D 类供应商：生产辅料。

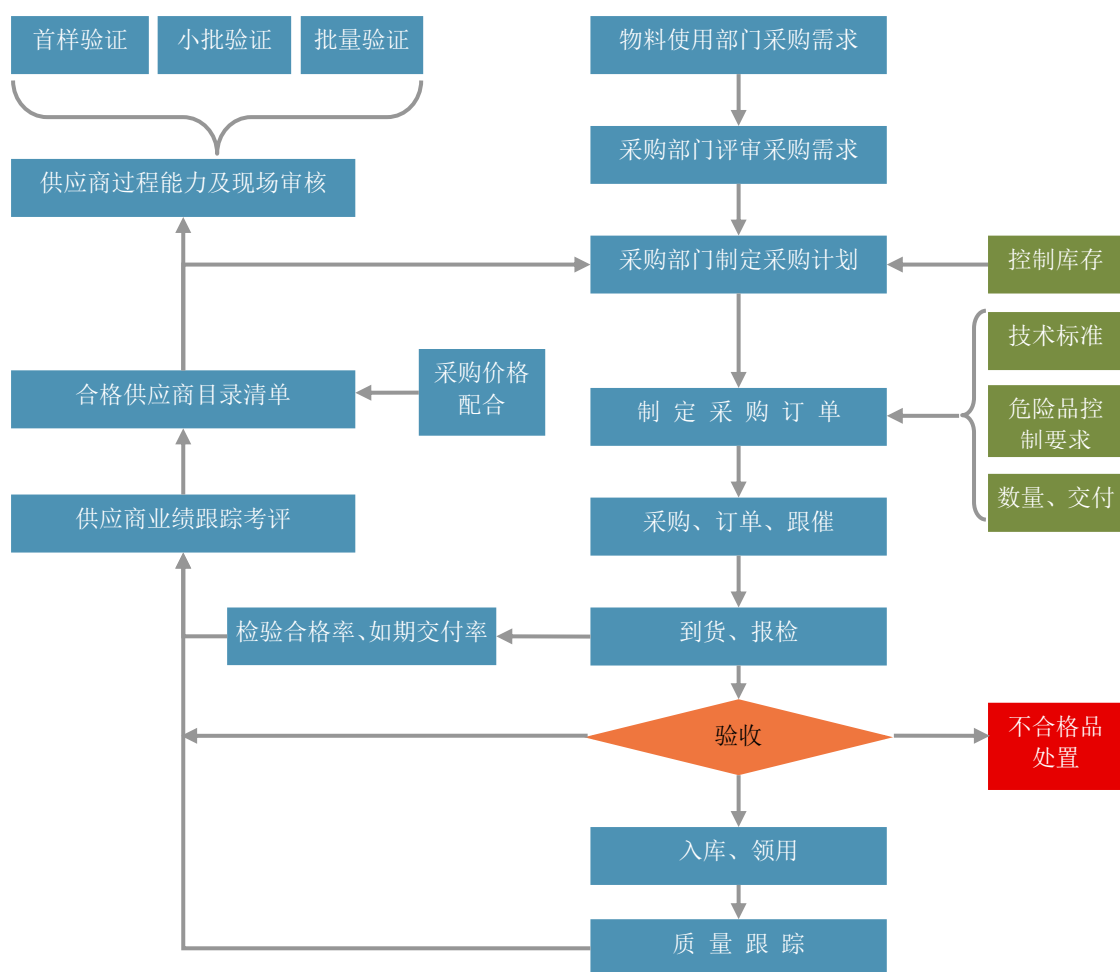
质量管理部每月对 A、B、C 类合格供应商的供货业绩进行一次综合性的评价，将评价结果记录于《供应商业绩评价表》。从批次合格率、交货量及日期精确率、价格、服务与响应四个方面进行评分，推行末位淘汰制，优胜劣汰，不断优化供应商网络。

（2）客户指定价格与即时化采购相结合制度

项目确定量产后，公司与 A、B 类物资主要供应商签订供货协议确定产品的型号、运输、包装、质量要求、供货时间、定价等，其中若为客户指定供应商则一般按照客户确定价格进行采购；若不存在客户指定供应商情况则一般按照市场情况进行即时采购。

在实际生产中原材料采购由公司车间及各个子公司根据销售订单、销售预测信息、各物料采购周期、生产计划、库存、价格变动状况等通过 ERP 系统交由各子公司采购部实施。公司整合生产计划与物料需求计划，实现工厂信息与供应商的同步，使公司的订货、配送等流程变得灵活高效，降低了公司库存积压风险。

（3）采购流程



(4) 境外采购情况

公司从事部分进料加工业务，通常直接与境外供应商签订采购协议，办理进口报关并向境外供应商付款。

依照《中华人民共和国海关法》，进料加工进出口货物属保税货物，对专为加工出口商品而进口的料、件，海关按实际加工复出口的数量免征进口关税、产品税（或增值税）。加工的成品出口，免征出口关税。

2、生产模式

对于开发完成后的产品，一般每年公司与客户签订框架性销售合同并确定生产计划，公司根据客户订单要求形成计划或指令，根据客户订单组织人员生产。

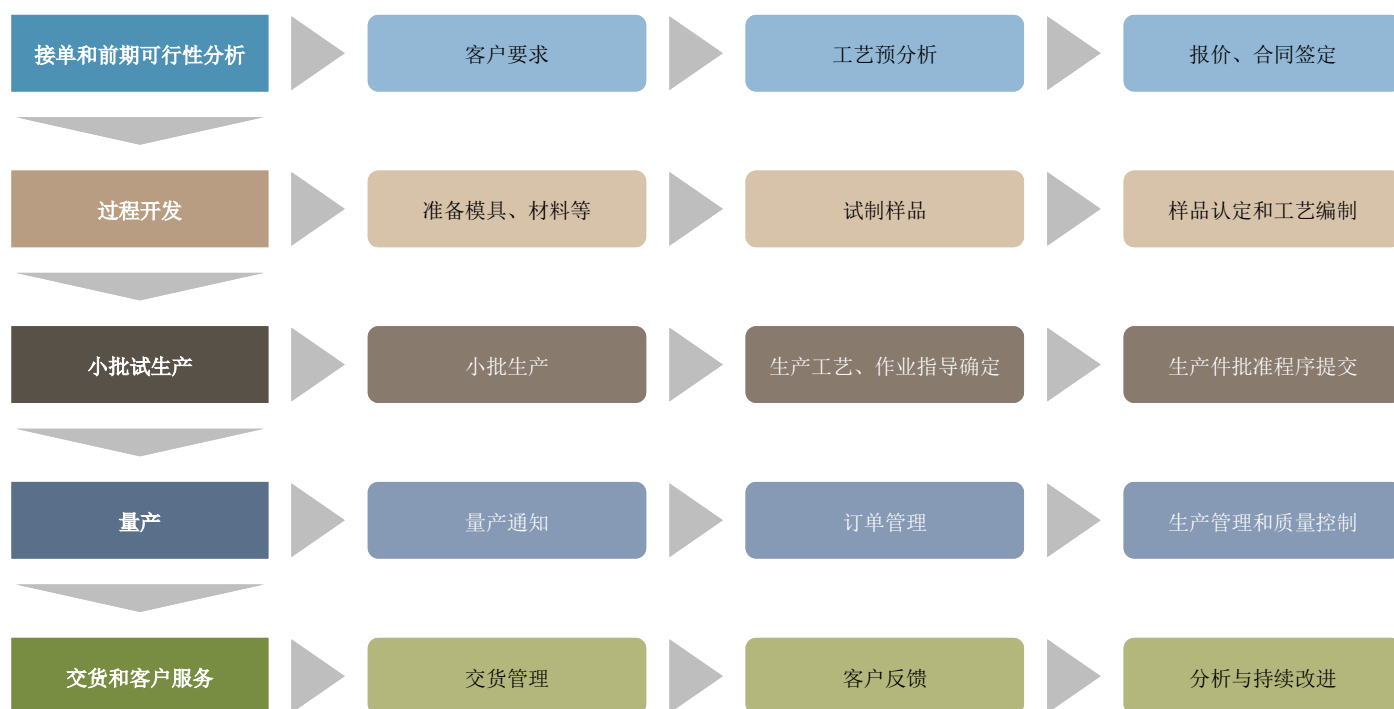
模具产品的生产过程主要包括根据用户的技术参数进行三维模具结构设计、图纸审定、编制程序、高精度数控机床加工和产品制造、装配、检验发运、安装调试、售后服务。

公司实行“以销定产”的模式，公司市场部接到下游客户每月底安排的下月生产计划

后将销售计划与订单预测录入 ERP 系统。生产部门根据订单及市场情况安排下月生产计划，并按照 ISO9001 的规范流程，以 ERP 系统为生产制造的信息化管理平台，对生产全过程实施计划管理和控制，经 ERP 系统计算后生成生产任务单后进行有序的生产组织，通过使用先进的生产技术和严格的全程质量检测控制程序保证产品品质稳定、优良可靠，公司产品出厂前须经过质量管理部的多项检测，如抗拉、抗扭、跌落、刚度、高速运转、热运转、冷热冲击、热静止和起停等试验，确保产品质量优异、符合使用寿命。最后通过高效的配送机制完成产品的发出。

（1）生产流程

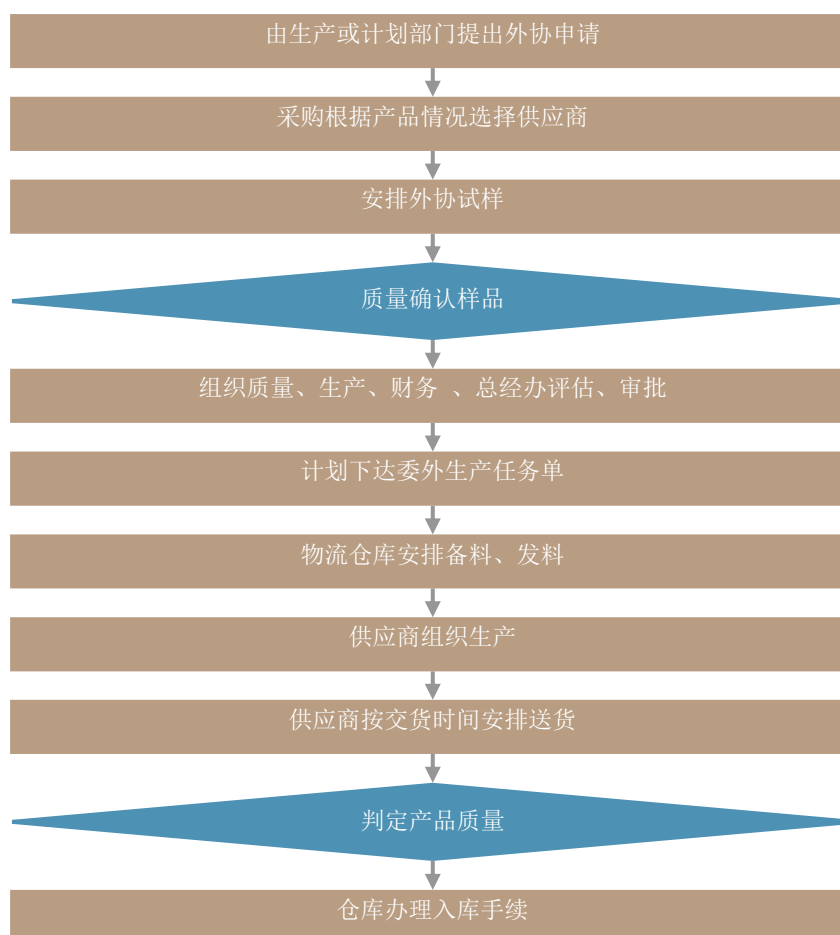
公司依据客户需求采取定制化生产模式。公司参照 TS16949 质量体系的要求，制订了生产控制流程，具体如下：



（2）外协加工流程

为解决临时性的产能不足，合理安排生产工序，公司将注塑与装配过程中的部分工艺环节的加工委托给外单位。公司的外协加工情况详见本章“五、公司业务的具体情况”/“（四）公司报告期内主要产品的生产销售情况”/“5、报告期内主要产品外协加工情况”。

公司的外协加工遵循严格的流程，具体如下：



3、销售模式

(1) 销售策略

精密塑料零件量产之前需要经过产品设计、模具制作、检验以及零件的试产、验证等多项工作，耗时视零件复杂程度从1个月到1年以上不等。因此前期的产品设计合作和模具开发决定了生产和销售的最终结果，因此客户一旦选定供应商，合作关系往往也将保持长期稳定。

公司遵从塑料零件制造业这一注重前期设计合作与模具开发的特点，重点关注客户早期需求，参与前期产品设计过程，并依托较强的模具开发设计能力以最快的时间完成模具开发并进入试产。在进入客户合格供应商名单后，公司努力维护与客户长期稳定的合作关系，积极响应客户未来产品设计需求并进行同步开发。

(2) 销售流程



(3) 塑料零件寄售相关情况

公司塑料零件产品的销售方式分为寄售、国内直接销售和国外直接销售三种模式。寄售模式是指公司根据客户的需求预测提前将货物运送至客户仓库或第三方仓库，客户根据实时需求自行从上述寄售仓领用货物，货物经客户实际领用后所有权及风险报酬转移，产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，公司根据客户实际领用清单确认销售收入。

报告期内，公司对主要客户通过寄售模式产生的销售收入及营业收入占比情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售方式	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年 1-6 月	
			销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
1	博泽集团	寄售	15,837.19	24.60%	16,375.05	25.48%	13,605.17	19.34%	6,653.42	17.98%
		非寄售	9,596.10	14.90%	9,296.59	14.47%	11,981.73	17.04%	5,801.67	15.68%
		小计	25,433.29	39.50%	25,671.64	39.95%	25,586.91	36.38%	12,455.08	33.66%
2	施耐德	寄售	4,430.35	6.88%	3,928.62	6.11%	3,850.57	5.47%	1,991.88	5.38%
		非寄售	900.64	1.40%	637.97	0.99%	279.01	0.40%	203.58	0.55%
		小计	5,330.99	8.28%	4,566.59	7.11%	4,129.58	5.87%	2,195.46	5.93%
3	大陆汽	寄售	2,461.52	3.82%	3,716.11	5.78%	4,048.06	5.76%	2,045.44	5.53%

	车	非寄售	869.95	1.35%	1,028.84	1.60%	1,212.29	1.72%	677.78	1.83%
		小计	3,331.47	5.17%	4,744.95	7.38%	5,260.35	7.48%	2,723.21	7.36%
4	库柏电气	寄售	2,774.61	4.31%	3,139.77	4.89%	3,611.27	5.13%	1,819.13	4.92%
		非寄售	868.03	1.35%	719.95	1.12%	794.76	1.13%	464.81	1.26%
		小计	3,642.64	5.66%	3,859.72	6.01%	4,406.03	6.26%	2,283.94	6.17%
5	马勒集团	寄售	837.46	1.30%	1,244.65	1.94%	869.68	1.24%	454.32	1.23%
		非寄售	514.58	0.80%	776.11	1.21%	925.80	1.32%	465.09	1.26%
		小计	1,352.04	2.10%	2,020.76	3.14%	1,795.47	2.55%	919.41	2.48%
6	松下集团	寄售	697.68	1.08%	1,484.24	2.31%	1,364.96	1.94%	358.42	0.97%
		非寄售	730.42	1.13%	21.42	0.03%	85.40	0.12%	1.12	0.00%
		小计	1,428.10	2.22%	1,505.66	2.34%	1,450.36	2.06%	359.55	0.97%
7	其他	寄售	1,289.60	2.00%	1,704.89	2.65%	1,632.17	2.32%	825.71	2.23%
		非寄售	22,578.01	35.07%	20,185.66	31.41%	26,070.44	37.07%	15,237.84	41.18%
		小计	23,867.61	37.07%	21,890.55	34.07%	27,702.61	39.39%	16,063.55	43.41%
合计		寄售	28,328.41	44.00%	31,593.32	49.16%	28,981.88	41.21%	14,148.32	38.24%
		非寄售	36,057.73	56.00%	32,666.55	50.84%	41,349.43	58.79%	22,851.89	61.76%
		合计	64,386.14	100.00%	64,259.87	100.00%	70,331.31	100.00%	37,000.20	100.00%

报告期内，公司与主要客户约定的寄售仓管理核心条款如下：

序号	客户名称	每月对账频次(次)	对账方式	开票频次	寄售产品的仓储管理模式	仓储管理费用承担方	自动移库条款	仓储管理风险责任方
1	博泽集团	1	邮件	每月1次	运送至客户仓库由客户自行管理	客户	一般寄售产品在寄售仓在库时间超过 90 天可以沟通将相关寄售产品转移至客户自有库位	客户
					由第三方物流提供仓储服务	公司		第三方物流公司
					租赁客户仓库自行管理	公司		公司
2	施耐德	1	客户系统	每月1次	运送至客户仓库由客户自行管理	客户	寄售产品在寄售仓在库时间超过 45 天将自动转移到客户自有货物库位	客户
3	大陆汽车	1	邮件或客户系统	每月1次或2次	运送至客户仓库由客户自行管理	客户	部分寄售产品在寄售仓在库时间超过 45 天可以沟通将相关寄售产品转移至客户自有库位；部分寄售产品在寄售仓在库时间超过 90 天将自动转移到客户自有货物库位	客户
4	库柏电气	1	邮件	每月1次	运送至客户仓库由客户自行管理	客户	一般寄售产品在寄售仓在库时间超过6个月可以沟通将相关寄售产品转移至客户自有库位	客户
5	马勒集团	1	邮件或客户系统	每月1次	运送至客户仓库由客户自行管理	客户	寄售产品在寄售仓在库时间超过 90 天将自动转移到客户自有货物库位	客户
6	松下集团	1	邮件	每月1次	运送至客户仓库由客户自行管理	客户	寄售产品在寄售仓在库时间超过3个月将自动转移到客户自有货物库位	客户

（4）模具业务模式

公司模具产品的业务模式包括直接销售生产模具、摊销入注塑产品的生产模具和直接销售商品模具三种；公司模具以自产为主外购为辅，大部分为生产模具；模具外购一般也由公司完成模具制造的前期开发设计，再将相关开发制造图纸交给供应商由其生产制造，公司对供应商模具制造进行质量监控。三种业务模式具体情况如下：

① 直接销售生产模具

公司按照客户要求完成模具前期开发设计，自行制造或交由供应商制造，在相关模具经客户验收合格后，模具所有权交付给客户，客户全额支付模具销售款项，但模具仍存放于公司处作为生产工具，公司依照约定使用该模具生产塑料零件产品销售给客户，产品价格中不含模具费用。

② 摊销入注塑产品的生产模具

公司按照客户要求完成模具前期开发设计，自行制造或交由供应商制造，在相关模具经客户验收合格后，相关模具存放于公司作为生产工具，公司依照约定使用该模具生产塑料零件产品销售给客户，相关模具的开发制造成本按照预计的塑料零件产品总产量平均分摊至其生产和销售的注塑零件产品，逐步计入产品成本，产品价格中包含模具摊销费用。

公司作为生产工具的生产模具以直接销售为主，以摊销入注塑产品为辅。

③ 直接销售商品模具

公司按照客户要求完成模具前期开发设计，自行制造或交由供应商制造，在相关模具经客户验收合格后，直接销售给客户，相关模具交付至客户处。

（5）产品供货方式

本公司的销售直接面向客户，不经过中间销售渠道，对国内外客户的销售均主要通过各子公司销售部门进行。针对主要客户的销售，公司一般提供 30 至 120 天的信用期。

（6）模具业务与塑料零件业务之间的关系

发行人塑料零件销售业务中涉及的生产所使用的模具基本为发行人提供或生产，仅

有少量塑料零件销售对应的生产所使用的模具为客户提供。报告期内，发行人使用客户提供的模具进行生产的塑料零件销售收入及其占整体塑料零件销售收入的比例情况如下：

单位：万元

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-6 月
使用客户提供的模具生产的塑料零件销售收入	3,198.68	3,412.84	5,419.08	2,827.41
塑料零件销售收入	58,658.02	59,069.05	62,580.78	33,842.65
占比	5.45%	5.78%	8.66%	8.35%

2015 年发行人使用客户提供模具生产的塑料零件销售收入较 2014 年增加 2,006.24 万元，增幅为 58.79%，主要是由于客户京滨集团将原自行注塑生产塑料零件的模具转移至东莞天龙，由东莞天龙注塑生产并向京滨集团销售塑料零件。除了京滨集团提供的模具之外，东莞天龙也利用自行提供的模具为京滨集团注塑生产塑料零件。

发行人模具业务中的直接销售商品模具在交付给客户后，需要交付至客户处，发行人不会使用商品模具为客户生产塑料零件，因此商品模具的销售与塑料零件的销售没有关系。

发行人模具业务中直接销售生产模具和摊销入注塑产品的生产模具交付客户后，均存放在发行人处作为生产工具，发行人使用该些生产模具为客户注塑生产塑料零件，发行人直接销售生产模具和摊销入注塑产品的生产模具的客户均是发行人的塑料零件销售的客户。发行人生产模具的生命周期一般为 100 万模次（如果用于注塑的产品塑料粒子中玻璃纤维含量超过 35%，模具生命周期一般为 60 万模次），在整个生命周期中，发行人根据客户的塑料零件订单安排塑料零件的生产和销售，一般而言，发行人生产模具的销售金额越大，发行人使用发行人提供或生产的模具生产的塑料零件销售金额也越大，但由于直接销售的生产模具验收合格即可确认销售收入，然后才可用于塑料零件的批量生产，因此塑料零件的销售放量相对于生产模具的销售具有滞后性，且对应的塑料零件的具体销售金额受到客户塑料零件具体订单的影响，因此生产模具的销售金额与发行人使用发行人提供或生产的模具生产的塑料零件的销售收入两者之间没有绝对的线性关系。

报告期内，发行人生产模具销售金额和使用发行人提供或生产的模具生产的塑料零件销售收入情况如下：

单位：万元

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-6 月
直接销售生产模具销售金额	3,221.79	3,189.94	4,724.35	1,769.34
摊销入注塑产品的生产模具销售金额[注]	115.05	142.75	188.86	467.10
生产模具销售金额合计	3,336.84	3,332.69	4,913.21	2,236.44
增长率		-0.12%	47.42%	-
使用发行人提供或生产的模具生产的塑料零件销售收入	55,459.34	55,656.21	57,161.70	31,015.24
增长率		0.35%	2.70%	-

注：该销售金额系指当年验收合格可以交付生产的摊销入注塑产品的生产模具合同约定的总可摊销金额。

发行人 2014 年生产模具销售金额与 2013 年基本相当，2014 年使用发行人提供或生产的模具生产的塑料零件销售收入与 2013 年也基本相当。2015 年生产模具销售金额较 2014 年增长 47.42%，2015 年使用发行人提供或生产的模具生产的塑料零件销售收入较 2014 年也有增长，增长率为 2.70%，但增长率小于生产模具销售金额的增长率，主要是塑料零件的增长较生产模具的增长具有滞后性。

（四）公司报告期内主要产品的生产销售情况

1、主要产品销售情况

报告期内，公司整体业务保持稳定增长，产品范围不断扩大，技术水平日益提高，主要产品的销量和销售额见下表：

类别		2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
		销量 (万件)	销售额 (万元)	销量 (万件)	销售额 (万元)	销量 (万件)	销售额 (万元)	销量 (万件)	销售额 (万元)
塑料零件		22,102.56	33,842.65	43,099.81	62,580.78	46,434.95	59,069.05	47,402.11	58,658.02
汽车类	发动机系统零部件	2,899.89	11,862.87	4,796.70	22,984.05	3,903.21	20,352.30	3,294.55	19,654.30
	摇窗系统零部件	4,223.62	6,203.30	6,986.22	9,915.97	6,606.72	10,281.57	4,148.42	9,178.80
	座椅系统零部件	1,103.88	671.69	1,564.67	1,177.09	2,628.51	1,128.12	3,058.23	1,055.93
	仪表系统零部件	2,316.29	3,205.58	5,407.59	6,020.34	6,552.78	7,253.54	6,246.18	6,889.34
	空调系统零部件	719.03	3,118.62	1,205.90	5,327.58	806.42	2,633.55	543.40	2,082.00
电工电器类		8,983.71	6,861.06	19,390.37	13,172.27	21,786.05	12,867.78	25,488.04	13,475.82
消费电子类		1,616.18	1,579.06	3,295.02	3,482.61	3,774.63	4,206.41	4,194.62	5,921.94

类别	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	销量 (万件)	销售额 (万元)	销量 (万件)	销售额 (万元)	销量 (万件)	销售额 (万元)	销量 (万件)	销售额 (万元)
其他	239.96	340.49	453.35	500.86	376.63	345.78	428.67	399.88
模具(付)	126.00	2,626.15	347.00	6,800.73	243.00	4,319.64	316.00	4,957.51
合计	-	36,468.80	-	69,381.51	-	63,388.69	-	63,615.53

2、公司的产能利用情况及主要产品产量

报告期内，公司主要产品生产情况见下表：

类别		2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
		自制产量(万件)	自制产量(万件)	自制产量(万件)	自制产量(万件)
塑料零件		13,612.33	30,643.03	36,436.64	33,234.58
汽车类	发动机系统零部件	2,384.85	4,640.66	3,773.56	2,988.95
	摇窗系统零部件	2,622.42	5,347.31	5,390.63	3,703.54
	座椅系统零部件	958.12	1,634.90	2,284.59	1,644.98
	仪表系统零部件	1,917.31	4,916.02	5,929.39	4,895.07
	空调系统零部件	743.50	1,219.41	856.58	575.24
电工电器类		3,188.37	9,277.10	13,923.72	15,081.16
消费电子类		1,617.34	3,171.94	3,881.84	3,985.93
其他		180.41	435.67	396.33	359.71
模具(付)		128	242	203	222

报告期内，公司产能利用率如下：

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-6 月
全部注塑机可供运行时间(单位：小时)	1,089,452	1,141,890	1,228,783	625,808
全部注塑机实际运行时间(单位：小时)	990,233	1,044,076	1,016,204	509,645
实际产能利用率	90.89%	91.43%	82.70%	81.44%

报告期内，公司注塑机平均产能利用率为 86.62%，表明公司的生产设备处于较为饱和的生产状态，产品的市场需求比较旺盛。2015 年公司产能利用率较 2014 年有所下降，主要由于根据客户要求，公司为新客户、新项目和新的生产基地提前储备注塑设备

产能，但相关新项目和生产基地量产前需要较长时间的产品认证，新增设备利用率不高，使得公司总体产能利用率下降。

报告期内，发行人塑料粒子自产领用量与注塑机运行时间、自产塑料零件产量的情况如下：

	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
自产领用塑料粒子量（吨）	6,107.92	11,491.60	10,172.41	9,424.08
增长率	-	12.97%	7.94%	
塑料零件自产量（万件）	13,612.33	30,643.03	36,436.64	33,234.58
增长率	-	-15.90%	9.63%	
注塑机实际工时（小时）	509,645	1,016,204	1,044,076	990,233
增长率	-	-2.67%	5.44%	

公司塑料零件产品具有以下特征：公司塑料零件产品种类繁多，同一类别产品中品种众多，单位重量相差很大，以发动机系统零部件为例，低至一、两克，高至四千多克，不同产品耗用的塑料粒子及外协加工金额存在较大差异。

（1）报告期内自产领用的塑料粒子量持续上升的原因

公司2014年、2015年自产领用的塑料粒子分别较上年度上升了7.94%、12.97%，主要由于（1）公司报告期内减少了部分外协注塑件产品的产量，导致公司2014年、2015年外协领用的塑料粒子分别较上年减少了364.77吨、573.92吨，公司2014年、2015年自产及外协合计领用的塑料粒子分别较上年仅上升了3.24%、6.10%；（2）公司2014年、2015年锁模力（注塑产品时模具合笼时最大压力值）较大（350吨以上）的注塑机生产的产品增加较多，其工时分别较上年度上升了14,265小时、41,036小时，通常情况下，锁模力大的注塑机生产的产品单位重量大，对应领用的塑料粒子量大，公司生产的单位重量较大的产品数量逐年上升；（3）公司2015年度塑料零件收入较2014年上升了5.95%。综上，报告期内公司自产领用的塑料粒子持续上升。

（2）自产领用的塑料粒子持续上升是否与发行人注塑机实际运行时间、自产塑料零件的产量相匹配

报告期内，注塑机分不同锁模力的实际运行时间明细如下：

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	工时（小时）	占比（%）	工时（小时）	占比（%）	工时（小时）	占比（%）	工时（小时）	占比（%）
350吨以上（含）锁模力对应工时	113,123	22.20	192,199	18.91	151,163	14.48	136,898	13.82

350 吨以下锁模力对应工时	396,522	77.80	824,005	81.09	892,913	85.52	853,335	86.18
总工时	509,645	100.00	1,016,204	100.00	1,044,076	100.00	990,233	100.00

2014 年、2015 年自产领用的塑料粒子较上年分别上升了 7.94%、12.97%。2014 年、2015 年 350 吨以上（含）锁模力对应工时分别较上年上升了 10.42%、27.15%，2014 年 350 吨以下锁模力对应工时较上年上升了 4.64%，2015 年 350 吨以下锁模力对应工时较上年下降了 7.72%。锁模力大的注塑机生产的产品单位重量大，对应领用的塑料粒子量大。综上，报告期内公司自产领用的塑料粒子持续上升与注塑机实际运行时间相匹配。

报告期内，公司自产塑料零件的明细如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
自产产量（万件）	13,612.33	30,643.03	36,436.64	33,234.58
塑料粒子标准耗用量（吨）[注]	6,011.24	11,346.91	10,398.56	9,400.58
自产领用量（吨）	6,107.92	11,491.60	10,172.41	9,424.08
差异额（吨）	-96.68	-144.69	226.15	-23.50
差异率	-1.58%	-1.26%	2.22%	-0.25%

注：标准耗用量系根据注塑件产品自产产量的塑料粒子标准耗用量计算。

2014 年塑料零件的自产产量（万件）较上年上升了 9.63%，2015 年塑料零件的自产产量（万件）下降了 15.90%，根据注塑件产品自产产量（万件）换算成塑料粒子标准耗用量（吨），2014 年、2015 年自产塑料零件塑料粒子标准耗用量（吨）分别较上年上升了 10.62%、9.12%。2014 年、2015 年实际的自产领用量（吨）分别较上年上升了 7.94%、12.97%，标准耗用量（吨）与自产领用量（吨）的差异率主要系产品品种结构变化及塑料粒子实际用量差异导致。2015 年 350 吨以上（含）锁模力的注塑机对应工时较上年上升了 27.15%，对应大产品的产量上升，从而导致单位数量的塑料产品耗用的塑料粒子明显上升。综上，报告期内公司自产领用的塑料粒子持续上升与自产塑料零件的产量（吨）相匹配。

3、主要产品产销率

报告期内，公司主要产品产销率情况如下：

类别		2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
塑料零件		162.37%	140.65%	127.44%	142.63%
汽车类	发动机系统零部件	121.60%	103.36%	103.44%	110.22%
	摇窗系统零部件	161.06%	130.65%	122.56%	112.01%
	座椅系统零部件	115.21%	95.70%	115.05%	185.91%

	仪表系统零部件	120.81%	110.00%	110.51%	127.60%
	空调系统零部件	96.71%	98.89%	94.14%	94.46%
电工电器类		281.77%	209.01%	156.47%	169.01%
消费电子类		99.93%	103.88%	97.24%	105.24%
其他		133.01%	104.06%	95.03%	119.17%
模具		98.44%	143.39%	119.70%	142.34%

报告期内，公司各系列产品产销两旺，绝大多数产品产销率在 100%以上。公司部分塑料零件产品产销率大于 100%系由于公司自身产能不足，采取了外协方式协助进行一部分加工生产，使得公司销量较自有产量之比超过 100%。其中，2014 年座椅系统零部件产销率大幅下降主要是由于 2014 年公司减少了该类产品中尺寸较小产品的外协生产，2015 年座椅系统零部件产销率下降主要由于 2015 年公司座椅系统零部件已基本改为自产，2015 年电工电器类塑料零件产销率上升主要由于公司增加了该类产品的的外协生产。另外，报告期内，公司因模具产能限制也采用外购方式购入了部分模具用于销售。2016 年 1-6 月发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件和电工电器类塑料零件产销率较 2015 年上升较多，主要是公司增加了相应类别塑料零件中尺寸较小产品的外协生产。2016 年 1-6 月公司自产模具验收合格后作为摊销入注塑产品的生产模具较多，使得 2016 年 1-6 月模具的产销率下降。

4、产品价格变动趋势

报告期内，公司主要产品平均价格变动情况如下：

类别	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
汽车发动机风扇（元/件）	25.50	24.94	22.54	21.04
汽车发动机风扇总成（元/件）	60.33	64.70	79.91	81.55
汽车发动机护风圈（元/件）	38.32	40.62	42.96	44.37
汽车摇窗齿轮箱（元/件）	4.30	4.46	4.59	4.58
汽车摇窗碳刷架注塑件（元/件）	0.88	0.88	0.88	0.84
汽车摇窗碳刷架组装件（元/件）	8.23	8.42	7.52	9.54
汽车仪表壳体（元/件）	3.58	3.47	3.62	3.66
汽车方向盘手柄（元/件）	1.13	1.27	1.25	1.45

类别	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
低压开关控制器注塑件（元/件）	0.89	0.86	0.79	0.79
模具（万元/付）	20.84	19.60	17.78	15.69

2014 年汽车摇窗碳刷架组装件平均价格较 2013 年下降较大，主要由于单价较低的产品销量占比上升。2015 年汽车发动机风扇总成平均价格较 2014 年有所下降，主要由于售价较低的产品销量占比上升。2016 年 1-6 月汽车发动机风扇总成平均价格较 2015 年有所下降，主要由于售价较低的产品销量占比上升。

5、报告期内主要产品外协加工情况

报告期内公司外协加工包括外协模具加工和外协塑料零件加工两大类。

模具主要作为塑料零件生产工具使用，但由于公司塑料零件产品为定制化产品，在设计、研发和生产过程中均会存在一定差异，因此公司开发新产品均需要单独开发模具，而目前随着公司开发项目的持续增加和产品种类的不断扩大，公司现有模具生产能力无法满足全部新产品生产要求。因此公司在模具设计完成后，会将部分模具的部分工件机械加工阶段委托外单位进行实施。

模具加工完成后，公司综合考虑塑料零件产品特点及生产计划等因素，对于部分塑料零件的注塑、喷漆、装配和辐照等环节采取外协的方式进行生产。

由于公司主要仅将部分工艺简单、技术要求不高、非核心的注塑、装配和喷漆等环节委托外协厂家加工，同时公司的质量工程师会对外协过程中所有关键环节进行指导与控制，公司可以有效保证产品质量的稳定。

（1）外协厂商管理程序

为保证产品质量，公司在外协加工厂商的选择与外协产品的质量控制上均有严格的程序，其中对外协加工厂商的选择需要经过“书面评审、实地评审、样品评审”三个步骤，质量控制上公司要求外协生产厂商进行生产作业时必须遵守公司相应产品质量体系，公司产品操作手册、产品质量手册同样适用于外协产品。公司选择外协加工厂商的主要流程如下：

① 书面评审

书面评审由物流部向有意向的外协加工厂商发出《外协厂商基本信息调查表》，旨在了解外协厂商生产能力、质量保证能力等信息，并收集供应商的营业执照、组织机构代码证等资料。汇总所收集的书面资料后，报部门经理审批确认。

② 实地评审

物流部在对前期供应商书面资料评审后，主导安排进行现场评审。在现场评审时，由物流部人员、质量管理部人员共同到外协厂商现场进行评审，评审的结果记录于《供应商现场评审表》；只有现场审核通过后，才能进行后续试样过程。

③ 样品评审

物流部负责跟进外协厂商提供样品，并将提供样品的信息填写于《外协来样试用与确认报告》后，转质量管理部质量工程师进行样品品质确认。质量工程师接到样品确认信息时，对样品外观、结构、尺寸、材质、有害物质要求、客户特殊要求的项目进行确认，并对确认的结果填写于《外协厂商来样试用与确认报告》后转物流部。物流部将质量工程师确认的样品及《外协厂商来样试用与确认报告》转项目工程师进行确认并决定安排生产试用。试用结果填写于《外协厂商来样试用与确认报告》，并反馈给项目工程师，由项目工程师参考客户需求决定是否送样给客户评定。

（2）外协加工费情况

公司采取支付加工费方式与外协加工厂进行结算，原材料系由公司自行采购，报告期内外协加工费占公司主营业务成本比例如下表：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
外协加工费总额（万元）	1,397.72	2,446.78	2,617.81	2,642.66
占主营业务成本比例	5.43%	4.94%	5.97%	5.99%

（3）外协产量与总产量的比例

鉴于公司塑料零件产品种类繁多，产品尺寸大小差异较大，报告期不同期间外协产品的具体种类亦有所变化，以件计量的外协产量占比可能有所波动，为了更为客观的反映公司塑料零件外协产量占比，以外协领用塑料粒子量占当期塑料粒子总领用量的比例作为替代。报告期内，公司塑料零件外协加工塑料粒子领用量占塑料粒子总领用量的比例情况如下：

时间	塑料粒子（吨）		
	总领用量	外协领用	外协占比
2016年1-6月	7,267.49	1,159.57	15.96%
2015年	12,953.07	1,461.47	11.28%
2014年	12,207.80	2,035.39	16.67%
2013年	11,824.24	2,400.16	20.30%

报告期内，公司模具外协产量占总产量的比例如下：

时间	模具（付）		
	总产量	外协产量	外协占比
2016年1-6月	128	0	0.00%
2015年	242	0	0.00%
2014年	203	0	0.00%
2013年	222	0	0.00%

对于模具而言，公司仅将部分模具的部分工件机械加工阶段委托外单位加工，不存在将整付模具委托外单位加工的情况，因此整付模具的外协产量为零。虽然公司不存在整付模具委外加工的情况，但公司根据自身的产能情况会外购部分模具用于生产或销售。

报告期内，公司不同业务模式下销售的模具及其来源情况如下：

年份	模具来源	直接销售商品模具		直接销售生产模具		摊销入注塑产品的生产模具	
		数量（付）	销售金额（万元）	数量（付）	销售金额（万元）	数量（付）	销售金额（万元）
2016年1-6月	外购	1	16.14	34	510.97	12	105.44
	自产	33	840.67	58	1,258.37	37	361.66
2015年	外购	20	243.29	92	1,664.64	5	46.11
	自产	104	1,833.09	131	3,059.71	7	142.75
2014年	外购	-	-	40	822.43	7	142.75
	自产	73	1,129.70	130	2,367.51	-	-
2013年	外购	33	546.67	61	1,045.84	10	115.05
	自产	90	1,189.05	132	2,175.95	-	-

公司模具以自产为主外购为辅，公司外购模具主要系公司受制于当前模具产能，尤其是大型模具产能较低，只能通过外购方式满足生产经营需要。

报告期内，公司向前五大模具供应商采购情况如下所示：

序号	单位名称	模具外购及工件外协加工费（万元）	占主营业务成本比例
2013年度			
1	杭州飞尔达精密模具有限公司	159.95	0.36%

序号	单位名称	模具外购及工件外协加工费（万元）	占主营业务成本比例
2	杭州飞航模具科技有限公司	158.65	0.36%
3	上海恒裕精密模塑有限公司	126.87	0.29%
4	上海府德精密电子有限公司	113.20	0.26%
5	宁海豪丰易成机械有限公司	81.06	0.18%
合计		639.72	1.45%
2014 年度			
1	宁海豪丰易成机械有限公司	275.45	0.63%
2	上海府德精密电子有限公司	115.90	0.26%
3	上海钧凌精密机械有限公司	75.29	0.17%
4	上海超云模具有限公司	61.54	0.14%
5	上海迎润精密模塑有限公司	57.24	0.13%
合计		585.42	1.34%
2015 年度			
1	宁海豪丰易成机械有限公司	506.37	1.02%
2	苏州鸿昇精密模具有限公司	322.62	0.65%
3	上海恒裕精密模塑有限公司	190.03	0.38%
4	东莞市顺能塑胶模具有限公司	159.02	0.32%
5	上海府德精密电子有限公司	139.61	0.28%
合计		1,317.66	2.66%
2016 年 1-6 月			
1	东莞市快科精密模具有限公司	508.88	1.98%
2	宁海豪丰易成机械有限公司	129.96	0.51%
3	深圳市益华诚模具有限公司	101.54	0.39%
4	昆山银发精密模具有限公司	50.82	0.20%
5	慈溪市逍林甬诺模具配件厂	49.79	0.19%
合计		840.99	3.27%

公司模具外购的情况下，一般由公司完成模具制造的前期开发设计，再将相关开发制造图纸交给供应商由其生产制造，公司对供应商模具制造进行质量监控，报告期内公司对上述模具供应商采购金额占主营业务成本比例较低，公司对上述模具供应商不存在依赖。上述模具供应商与公司控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他关联方无关联关系。

（4）报告期内前五大外协公司情况

① 主要外协厂商情况

外协厂商名称	企业类型	注册资本	自然人股东、董事、监事、高级管理人员	营业范围

外协厂商名称	企业类型	注册资本	自然人股东、董事、监事、高级管理人员	营业范围
慈溪市宏开电子有限公司	有限责任公司	160 万元人民币	王天保、杨传英	一般经营项目：电子元件、家电电器及配件、塑料制品、五金配件、模具制造、加工
宁波东塑塑业有限公司	有限责任公司	100 万元人民币	应卫国、叶方	一般经营项目：塑料制品、机械配件、扬声器配件、模具、小家电及配件的制造、加工、批发、零售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外
平湖鸿毅达医疗器械有限公司	有限责任公司	258 万元人民币	孙美英、全威加	一般经营项目：生产：第二类 6866 医用高分子材料及制品；生产、销售：服装；销售：第二类医疗器械、机械设备、五金制品、劳保用品；道路货运经营；从事各类商品及技术的进出口业务
上海科源精密塑胶模具有限公司	有限责任公司	380 万元人民币	尤玉红、尤志勇	塑胶模具生产，塑胶模具、五金交电、汽配、化工产品（除危险品）、办公用品、体育用品、建筑装潢材料的销售，从事各类货物及技术的进出口业务。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动
宁波汉高电子有限公司	有限责任公司	300 万元人民币	韩国祥、高欢苗	一般经营项目：电子元器件、汽车零部件、五金配件、橡胶制品、塑料制品制造、加工；模具设计、制造；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外
南京宏斌塑业有限公司	有限责任公司	50 万元人民币	周宏斌、魏美红	许可经营项目：无；一般经营项目：塑料制品设计、制造、生产、销售
北京鸿仪四方辐射技术股份有限公司	股份有限公司	3,085.36 万元人民币	韩立民、高伟、李建军、郑金美、高巍、李娜、项续扬、赵梅、罗利平、韩立新、刘惠萍、张彦冬、燕瑾、陈坚、刘淑珍、谷凤丹、曹丹炯、陆依敏、王俊英、鲍矛、赵梅、仲伟平	技术服务；技术推广；技术开发；技术咨询；技术转让。依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动

外协厂商名称	企业类型	注册资本	自然人股东、董事、监事、高级管理人员	营业范围
上海府德精密电子有限公司	有限责任公司	30 万元人民币	徐丽芳、李钧	销售精密电子、机械设备、五金交电，精密电子专业领域内的技术开发、技术服务，以下范围限分支经营：设计、加工五金机械、注塑模、冲压模、工夹具、精密零部件。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动
上海山崎电路板有限公司	有限责任公司（中外合资）	1,600 万美元	小村英夫、高岳兴、夏怀璧、沈利军、张敏、徐洁、陆贤薇、毛雪强	生产印制电路板及相关产品，销售公司自产产品。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动

② 报告期内前五大外协厂商交易情况

序号	供应商名称	外协内容	外协数量（万件）	外协加工费（万元）	占主营业务成本比例
2016 年 1-6 月					
1	慈溪市宏开电子有限公司	塑料件注塑加工	2,836.96	292.30	1.14%
2	宁波东塑塑业有限公司	塑料件注塑加工	7,266.82	178.16	0.69%
3	平湖鸿毅达医疗器材有限公司	塑料件注塑加工	875.85	139.57	0.54%
4	上海山崎电路板有限公司	外协装配	43.69	126.29	0.49%
5	北京鸿仪四方辐射技术股份有限公司	塑料件辐照	196.04	62.04	0.24%
合计				798.36	3.10%
2015 年					
1	慈溪市宏开电子有限公司	塑料件注塑加工	2,617.81	370.02	0.75%
2	宁波东塑塑业有限公司	塑料件注塑加工	13,638.72	244.71	0.49%
3	平湖鸿毅达医疗器材有限公司	塑料件注塑加工	1,333.07	205.81	0.42%
4	北京鸿仪四方辐射技术股份有限公司	塑料件辐照	422.60	167.54	0.34%
5	上海府德精密电子有限公司	模具工件加工	-（注）	123.51	0.25%
合计				1,111.59	2.25%
2014 年度					
1	慈溪市宏开电子有限公司	塑料件注塑加工	3,249.91	470.32	1.07%
2	宁波东塑塑业有限公司	塑料件注塑加工	13,331.17	253.47	0.58%
3	平湖鸿毅达医疗器材有限公司	塑料件注塑加工	1,522.82	240.36	0.55%
4	上海科源精密塑胶模具有限公司	塑料件注塑加工	328.88	168.66	0.38%

5	宁波汉高电子有限公司	塑料件注塑加工	2,024.42	153.14	0.35%
合计				1,285.95	2.93%
2013 年度					
1	上海科源精密塑胶模具有限公司	塑料件注塑加工	663.87	254.09	0.58%
2	慈溪市宏开电子有限公司	塑料件注塑加工	1,841.24	231.85	0.53%
3	南京宏斌塑业有限公司	塑料件注塑加工	179.83	227.09	0.51%
4	平湖鸿毅达医疗器材有限公司	塑料件注塑加工	1,451.47	218.10	0.49%
5	宁波东塑塑业有限公司	塑料件注塑加工	11,890.05	206.99	0.47%
合计				1,138.12	2.58%

注：模具工件加工是对模具相关部件进行一次或多次不同程度加工，无法统计相关加工工件具体数量

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司前五大外协厂商外协加工费用占主营业务成本的比例分别为 2.58%、2.93%、2.25%和 3.10%，占比较低。除北京鸿仪四方辐射技术股份有限公司外，上述外协厂商主要为公司提供工艺简单、技术要求不高、非核心的注塑加工、模具工件加工或装配，相关外协厂商进入门槛较低，企业数量众多，替代性较强；北京鸿仪四方辐射技术股份有限公司是公司客户施耐德指定的辐照供应商，为公司向施耐德销售的部分电工电器类塑料零件提供辐照服务，公司向其支付的辐照加工费占主营业务成本比例较低。公司对上述外协厂商不存在依赖。上述外协厂商与公司控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系。

（5）发行人外协加工费与塑料粒子外协领用之间的关系

发行人外协加工包括模具工件外协加工和塑料零件的注塑、辐照、装配等外协加工，报告期内，发行人外协加工费的构成情况如下：

单位：万元

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
外协注塑加工费	968.43	1,340.06	1,759.96	1,864.95
外协模具工件加工费	180.42	933.42	613.81	357.21
其他外协加工费（包括辐照、装配等）	248.87	173.30	244.04	420.50
外协加工费合计	1,397.72	2,446.78	2,617.81	2,642.66

根据上表，2013 年至 2015 年公司注塑件外协加工费逐年下降，模具工件外协加工费逐年增加，从而导致公司总体外协加工费金额变化不大。

报告期内，发行人外协注塑加工费与外协领用塑料粒子量情况如下：

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
外协注塑加工费（万元）	968.43	1,340.06	1,759.96	1,864.95
增长率	-	-23.86%	-5.63%	
塑料粒子外协领用量（吨）	1,159.57	1,461.47	2,035.39	2,400.16
增长率	-	-28.20%	-15.20%	

发行人在要求外协厂商提供注塑加工服务时，加工费报价一般采用“加工成本加成”定价方式，加工成本包括直接人工、机器工时费以及运输费和管理费用等，在加工成本的基础上加上一定的利润率水平。一般而言，大尺寸产品的外协注塑加工对应的单位重量塑料粒子的加工费要小于小尺寸产品的外协注塑加工。报告期内，发行人注塑外协加工费与塑料粒子外协领用量变化趋势一致。发行人 2014 年外协注塑加工费较 2013 年的下降幅度远小于外协塑料粒子领用量的下降幅度，主要由于 2014 年江苏意航外协加工量较 2013 年下降，而江苏意航外协加工的产品尺寸相对较大，对应单位重量的塑料粒子加工费较小，使得外协注塑加工费的下降幅度远小于外协塑料粒子领用量的下降幅度。

6、报告期内对前五名客户销售情况

报告期内，公司对前五名客户的销售情况统计如下：

时间	客户	销售金额（万元）	占当期营业收入比例	主要销售产品类别
2016 年 1-6 月	东风博泽汽车系统有限公司	4,248.98	11.48%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件、空调系统零部件
	上海博泽汽车部件有限公司	2,700.38	7.30%	
	上海博泽电机有限公司	2,662.45	7.20%	
	博泽(上海)汽车零部件制造有限公司	915.90	2.48%	
	长春博泽汽车部件有限公司	794.09	2.15%	
	北京博泽汽车部件有限公司	595.47	1.61%	
	博泽集团其他公司	537.81	1.45%	
	博泽集团小计	12,455.08	33.66%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件
	博世汽车部件（长沙）有限公司	2,321.16	6.27%	
	博世汽车部件(长春)有限公司	325.61	0.88%	
	ROBERT BOSCH LTDA	250.20	0.68%	
	博世集团其他公司	75.80	0.20%	
	博世集团小计	2,972.77	8.03%	空调系统零部件
	东莞京滨汽车电喷装置有限公司	2,495.47	6.74%	
	京滨（武汉）汽车零部件有限公司	377.62	1.02%	
	京滨集团其他公司	52.20	0.14%	
	京滨集团小计	2,925.29	7.91%	仪表系统零部件、发动机系统零部件、座椅系
	大陆汽车电子（长春）有限公司净月分公司	1,424.51	3.85%	
	大陆汽车车身电子系统（芜湖）有限公司	662.16	1.79%	

	大陆汽车电子(连云港)有限公司长春分公司	264.98	0.72%	统零部件
	大陆汽车其他公司	371.56	1.00%	
	大陆汽车小计	2,723.21	7.36%	
	Cooper Industries(FZE)	2,283.57	6.17%	电工电器类零件
	库柏电气其他公司	0.37	0.00%	
	库柏电气小计	2,283.94	6.17%	
	合计	23,360.30	63.13%	
2015 年	上海博泽电机有限公司武汉分公司	4,290.38	6.10%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件、空调系统零部件
	东风博泽汽车系统有限公司(注)	4,584.48	6.52%	
	上海博泽汽车部件有限公司	6,181.18	8.79%	
	上海博泽电机有限公司	5,517.34	7.84%	
	长春博泽汽车部件有限公司	2,153.24	3.06%	
	北京博泽汽车部件有限公司	1,213.63	1.73%	
	博泽集团其他公司	1,646.66	2.34%	
	博泽集团小计	25,586.91	36.38%	
	大陆汽车电子(长春)有限公司净月分公司	2,638.50	3.75%	仪表系统零部件、发动机系统零部件、座椅系统零部件
	大陆汽车车身电子系统(芜湖)有限公司	1,261.84	1.79%	
	大陆汽车电子(连云港)有限公司长春分公司	411.83	0.59%	
	大陆汽车电子(芜湖)有限公司	342.44	0.49%	
	大陆汽车其他公司	605.74	0.86%	
	大陆汽车小计	5,260.35	7.48%	
	Cooper Industries(FZE)	4,176.70	5.94%	电工电器类零件
	库柏电气其他公司	229.33	0.33%	
	库柏电气小计	4,406.03	6.26%	
	施耐德(北京)中低压电器有限公司	3,549.11	5.05%	电工电器类零件
	上海施耐德配电电器有限公司	302.16	0.43%	
	施耐德其他公司	278.31	0.40%	
	施耐德小计	4,129.58	5.87%	
	东莞京滨汽车电喷装置有限公司	3,999.30	5.69%	空调系统零部件
	京滨集团其他公司	115.04	0.16%	
	京滨集团小计	4,114.35	5.85%	
	合计	43,497.21	61.84%	
2014 年	上海博泽电机有限公司武汉分公司	9,368.11	14.58%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件、空调系统零部件
	上海博泽电机有限公司	7,417.06	11.54%	
	上海博泽汽车部件有限公司	5,914.00	9.20%	
	长春博泽汽车部件有限公司	1,526.60	2.38%	
	博泽集团其他公司	1,445.87	2.25%	
	博泽集团小计	25,671.64	39.95%	
	大陆汽车电子(长春)有限公司净月分公司	2,254.68	3.51%	
	大陆汽车电子(芜湖)有限公司	1,321.80	2.06%	

	大陆汽车电子(连云港)有限公司长春分公司	382.46	0.60%	仪表系统零部件、发动机系统零部件、座椅系统零部件
	大陆汽车电子(长春)有限公司	380.00	0.59%	
	大陆汽车其他公司	406.01	0.63%	
	大陆汽车小计	4,744.95	7.38%	
	施耐德(北京)中低压电器有限公司	3,928.15	6.11%	电工电器类零件
	上海施耐德配电电器有限公司	410.62	0.64%	
	施耐德其他公司	227.81	0.35%	
	施耐德小计	4,566.59	7.11%	
	东洋电装	4,549.47	7.08%	仪表系统零部件
	Cooper Industries(FZE)	3,853.15	6.00%	电工电器类零件
	库柏电气其他公司	6.57	0.01%	
	库柏电气小计	3,859.72	6.01%	
	合计	43,392.37	67.53%	
2013年	上海博泽电机有限公司武汉分公司	8,878.02	13.79%	发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件、空调系统零部件
	上海博泽电机有限公司	7,490.78	11.63%	
	上海博泽汽车部件有限公司	6,812.72	10.58%	
	长春博泽汽车部件有限公司	1,587.78	2.47%	
	博泽集团其他公司	663.99	1.03%	
	博泽集团小计	25,433.29	39.50%	
	施耐德(北京)中低压电器有限公司	4,184.34	6.50%	电工电器类零件
	上海施耐德配电电器有限公司	477.71	0.74%	
	上海施耐德低压终端电器有限公司	303.03	0.47%	
	上海施耐德工业控制有限公司	146.98	0.23%	
	施耐德其他公司	218.93	0.34%	
	施耐德小计	5,330.99	8.28%	
	东洋电装	4,655.77	7.23%	仪表系统零部件
	Cooper Industries(FZE)	3,423.33	5.32%	电工电器类零件
	库柏电气其他公司	219.31	0.34%	
	库柏电气小计	3,642.64	5.66%	
	大陆汽车电子(长春)有限公司	1,295.90	2.01%	仪表系统零部件、座椅系统零部件
	大陆汽车电子(芜湖)有限公司	741.76	1.15%	
	大陆汽车电子(长春)有限公司净月分公司	499.14	0.78%	
	升德升(连云港)电子有限公司长春分公司	297.27	0.46%	
	大陆汽车电子(济南)有限公司	228.61	0.36%	
	大陆汽车其他公司	268.79	0.42%	
	大陆汽车小计	3,331.47	5.17%	
	合计	42,394.15	65.84%	

注：东风博泽汽车系统有限公司原为博泽集团的全资企业，原名为武汉博泽汽车部件有限公司，2015年4月变更为博泽集团与东风汽车零部件(集团)有限公司的合营企业，企业名称变更为东风博泽汽车系统有限公司。根据客户要求，本公司原对上海博泽电机有限公司武汉分公司的销售2015年下半年变更为向东风博泽汽车系统有限公司进行销售，此处将公司对东风博泽汽车系统有限公司的销售统一归于博

泽集团名下。

主要客户情况如下：

行业	客户名称	客户基本情况	公司向其销售主要产品
汽车	博泽集团 	德国博泽集团是一家国际领先的汽车零部件供应商，为 80 多家汽车制造商及 30 多家供应商提供机电一体化系统和驱动系统，业务范围主要包括发动机系统、车门系统、座椅系统及车门锁系统。	护风圈、风扇及空调系统结构件；齿轮箱
	东洋电装 	上海东洋电装有限公司，是汽车配件厂商日本东洋电装的全资子公司，日本东洋电装是世界领先的汽车配件生产厂商，公司主要为本田汽车提供全系列零部件，产品范围涵盖发动机系统、座椅系统、控制系统、车体结构系统等。	方向盘底座；方向盘手柄；手柄帽；中控支架；中控控制架开关；仪表盘
	大陆汽车 	德国大陆汽车具有 100 多年的汽车零部件生产经验，产品主要覆盖汽车底盘、动力总成、车身电子三大领域，大多数产品系列在全球市场处于领先地位。	座椅电机刷架；开关支架；开关按钮；摇窗电机刷架
	京滨集团 	京滨集团成立于 1956 年，总部位于日本东京，是全球性的汽车功能部件生产制造商，日本东京交易所上市公司。	汽车空调系统塑料零件
	博世集团 	博世集团是世界领先的技术及服务供应商。博世集团约 375,000 名员工（截至 2015 年 12 月 31 日）在 2015 财年度创造了超过 706 亿欧元的销售业绩。博世集团业务划分为 4 个业务领域，涵盖汽车与智能交通技术、工业技术、消费品以及能源与建筑技术领域。	发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件
电工电器	施耐德 	法国施耐德是全球电工电器产业的领导者，为 100 多个国家的能源及基础设施、工业、数据中心及网络、楼宇和住宅市场提供整体解决方案，其中在能源与基础设施、工业过程控制、楼宇自动化和数据中心与网络等市场处于世界领先地位。	断路器外壳及结构件
	库柏电气 	美国库柏公司是一家以电子产品和工具为主的全球性制造商，是纽约证券交易所历史最悠久的上市公司之一，库柏在五大洲拥有 31,000 多名雇员，100 多家生产基地。库柏旗下拥有九大实力雄厚的事业部，产品覆盖输配电系统、线路支持与保护、防爆电气、手动工具、动力工具、电力保护等多个领域。2012 年 8 月库柏电气被伊顿公司（Eaton）收购。	防雨外壳；面板

2013 年和 2014 年公司前五大客户保持一致，仅排名有所不同。2015 年新进公司前五大客户的京滨集团，报告期内一直是公司客户，由于公司积极争取，使得 2015 年公司对其销售大幅增加。2016 年 1-6 月新进公司前五大客户的博世集团，报告期内一直是公司客户，由于公司积极争取，使得 2016 年 1-6 月公司对其销售增加。

上述客户均为各自领域内的全球领先企业，具有较长的经营历史，一直以来都从事相关主营业务，在可预见的未来一段时间内将继续发展当前主业。根据公开信息披露，上述客户未来的主要业务发展规划如下：

（1）博泽集团

博泽集团计划未来将年度销售额 8%左右的资金投入 to 新产品和生产方法的研发

中。约有 2,500 名工程师和技术人员正致力于研发满足客户对轻量化与更高效率需求的产品，以实现消费者对更高舒适度与安全性的期望，博泽集团将通过技术提升巩固并进一步提升其市场领先地位。

（2）东洋电装

东洋电装将继续加强汽车电子系统的研发，扩大电子系统的生产线，约有 200 名研发人员将参与新产品的研发设计。

（3）大陆汽车

大陆汽车将以底盘与安全系统、动力总成系统、车身电子系统技术开发为发展核心，致力于提高汽车驾驶的安全性、环保性、舒适性和经济性，向全球市场提供最先进的汽车技术。

（4）施耐德

施耐德致力于为客户提供安全、可靠、高效的电气能源解决方案。未来施耐德将继续保持能源管理技术领先地位，开发新兴市场业务，完善服务，提升设备的连接性能。

（5）库柏电气

2012 年 8 月库柏电气被伊顿公司（Eaton）收购，伊顿公司是一家向全球市场提供全系列电气产品与服务的百年企业，上述两家公司合并后将继续开展电气业务，为全球客户提供更加可靠、安全、高效、可持续的能源解决方案。

（6）京滨集团

不断提高制造技术、专门技能和开发能力，在燃油供给系统和发动机其他功能部件、汽车空调、工业控制阀，乃至先进的电子控制装置的广泛领域中开发具有新功能的系统技术。通过先进的技术和卓越的产品可靠性，为汽车界、工业界以及人类开拓崭新的未来世界。

（7）博世集团

博世集团的长远健康发展建立在不断创新的基础上。博世集团的研发网络拥有 55,800 名研发人员，遍布全球 118 个国家和地区。通过其产品和服务，博世集团为人们提供创新有益的解决方案，从而提高他们的生活质量，打造互联生活。凭借其创新科技，博世集团在世界范围内践行“科技成就生活之美”的承诺。作为领先的技术和服务公司，博世集团的目标是通过创新有益的解决方案来提高生活品质。博世集团集中核心能力致力于研发汽车与工业技术以及供专业和个人使用的产品和服务。

公司前五大客户与本公司保持着长期稳定的合作关系，并与公司签署了长期采购协议，以下为公司及下属子公司与前五大客户签订合同情况：

客户名称		合同名称	签订日期	有效期	销售的产品
博泽集团	上海博泽电机有限公司	Sourcing Agreement for Mechanical Components	2011.08.17	2012 年度-2016 年度	28 种型号的刷架装配
		Sourcing Agreement for Mechanical Components	2013.01.30	2013 年度-2017 年度	166-72401-01 型号刷架装配
	上海博泽汽车部件有限公司	合作协议 关于 MQB EC 400w/450w 冷却风扇总装	2014.02.13	自签署之日起至售后备件期（项目批量生产结束之后 15 年）终止或上海博泽汽车部件有限公司与上海大众的供货关系被终止	MQB EC 400w/450w 冷却风扇总装及零部件
		关于 Model-Z/Y/H 和 A-Entry 冷却风扇总装合作协议	2012.06.15	长期	冷却风扇
	博泽集团	Framework Purchase Agreement	2013.02.01	长期	塑料零部件产品
东洋电装	上海东洋电装有限公司	基本交易合同	2012.10.15	2012.10.18-2013.12.31, 若合同到期后双方无异议, 则合同有效期延长一年, 以此类推	双方在具体订购单中约定的产品
大陆汽车	大陆汽车电子（芜湖）有限公司	机械部件供货协议	2012.06.12	长期	A2C80032100 、 A2C80032500 、 A2C82507800 、 A2C80032800 四种型号零件
	Continental Automotive GmbH	Sourcing Agreement	2012.02.28	2012 年度-2017 年度	A2C81660800 、 A2C81767300 、 A2C82357700 三种型号零件
		Strategic Supplier Contract	2013.11.22	长期有效, 直至双方签署新的协议	双方在具体订购单中约定的产品

客户名称		合同名称	签订日期	有效期	销售的产品
施耐德	施耐德（北京）中低压电器有限公司	零部件采购协议	2013.01.01	2013.01.01-2015.12.31	41 种型号的零部件
库柏电气	Cooper Industries(FZE)	总供应协议	2009.05.25	协议生效之日起一年，期满需方有权决定延续本协议，每次延续一年，最多延续五次	面板类产品
京滨集团	东莞京滨汽车电喷装置有限公司	部品供货商务合同	2010.06.07	签订日起一年，但合同期满前二个月双方无异议，则自动延期一年，以此类推	零部件、材料、辅助资材和用品
	京滨（武汉）汽车零部件有限公司	部品供货商务合同	2015.9.17 和 2016.2.4	签订日起一年，但合同期满前二个月双方无异议，则自动延期一年，以此类推	零部件、材料、辅助资材和用品
博世集团	博世（中国）投资有限公司	采购协议	2013.01.29	长期	双方在具体订购单中约定的产品

公司注重与客户的长期合作关系，如上表所示，公司与前五大客户签订的合同有效期限均较长，涉及的产品种类多，主要客户对公司亦存在一定依赖度。在业务开展过程中，公司与前五大客户保持着良好的沟通，严格按照合同规定提供产品及服务，未发生过因产品质量或交付时间而产生的纠纷或诉讼，客户关系稳定。

公司与库柏电气和施耐德的合同已到期，目前双方正在履行续签协议的签署流程，但并未影响公司对库柏电气和施耐德的产品销售，目前库柏电气和施耐德仍持续通过订单的形式向公司采购电工电器类塑料零件。

发行人不存在向单个客户销售比例超过销售总额的 50%或严重依赖少数客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中不占有权益。

公司对前五大客户产品年度降价的相关安排情况如下：

客户名称	销售框架协议中年度降价相关条款	实际操作情况
博泽集团	对于塑料零件产品，每年就产品价格签订价格协议；对于总成类产品包含的装配费，一般要求持续 3 年的每年降价 4%	每年与客户进行谈判，根据谈判结果确定年度产品价格，近几年产品的年综合降价幅度约为 1%-3%。由于人工成本上升较快，对于总成类产品包含的装配费实际未实施降价安排
大陆汽车	一般要求持续 3 年的每年降价 3%	每年与客户进行谈判，根据谈判结果确定年度产品价格，近几年产品的年综合降价幅度约为 2%-3%
施耐德	无相关条款	每年与客户进行谈判，根据谈判结果确定年度产品价格，近几年产品的年综合降价幅度约为 2%-3%
东洋电装	无相关条款	实际操作过程中，公司会每月适当给予客户一定金额的销售折扣，具体折扣金额每年谈判确定，综合考虑上年销售金额和当年预计的销售额，2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年的每月销售折扣分别为 3 万元、3 万元、4.2 万元和 4.5 万元
库柏电气	无相关条款	每年与客户进行谈判，主要考虑原材料的价格走势，近几年产品的年综合降价幅度约为 0.5%-4.6%
京滨集团	无相关条款	每年与客户进行谈判，根据谈判结果确定年度产品价格，近几年产品的年综合降价幅度约为 0%-2%
博世集团	无相关条款	每年与客户进行谈判，根据谈判结果确定年度产品价格，近几年产品的年综合降价幅度约为 0%-5%

与公司产品下游三大应用领域相对应，发行人客户主要包括汽车类、电工电器类及消费电子类三大类，报告期内公司汽车类前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比例	备注
2016 年 1-6 月				
1	博泽集团	12,455.08	33.66%	
2	博世集团	2,972.77	8.03%	
3	京滨集团	2,925.29	7.91%	
4	大陆汽车	2,723.21	7.36%	
5	东洋电装	1,429.31	3.86%	
合计		22,505.66	60.83%	
2015 年				
1	博泽集团	25,586.91	36.38%	
2	大陆汽车	5,260.35	7.48%	
3	京滨集团	4,114.35	5.85%	
4	东洋电装	3,932.48	5.59%	

5	博世集团	3,896.19	5.54%	
合计		42,790.28	60.84%	
2014 年				
1	博泽集团	25,671.64	39.95%	
2	大陆汽车	4,744.95	7.38%	
3	东洋电装	4,549.47	7.08%	
4	博世集团	2,692.78	4.19%	公司向其销售少量电工电器类产品
5	马勒集团	2,020.76	3.14%	
合计		39,679.60	61.75%	
2013 年				
1	博泽集团	25,433.29	39.50%	
2	东洋电装	4,655.77	7.23%	
3	大陆汽车	3,331.47	5.17%	
4	博世集团	2,408.36	3.74%	公司向其销售少量电工电器类产品
5	马勒集团	1,352.04	2.10%	
合计		37,180.92	57.75%	

报告期内公司电工电器类和消费电子类前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比例	客户类型
2016 年 1-6 月				
1	库柏电气	2,283.94	6.17%	电工电器类
2	施耐德	2,195.46	5.93%	电工电器类
3	合宝集团	1,457.84	3.94%	电工电器类
4	爱普生	959.03	2.59%	消费电子类
5	松下集团	359.55	0.97%	消费电子类
合计		7,255.82	19.61%	
2015 年				
1	库柏电气	4,406.03	6.26%	电工电器类
2	施耐德	4,129.58	5.87%	电工电器类
3	合宝集团	2,628.62	3.74%	电工电器类
4	爱普生	1,741.81	2.48%	消费电子类
5	松下集团	1,450.36	2.06%	消费电子类
合计		14,356.40	20.41%	
2014 年				
1	施耐德	4,566.59	7.11%	电工电器类
2	库柏电气	3,859.72	6.01%	电工电器类
3	合宝集团	2,433.97	3.79%	电工电器类
4	爱普生	1,689.17	2.63%	消费电子类
5	松下集团	1,505.66	2.34%	消费电子类
合计		14,055.12	21.87%	
2013 年				
1	施耐德	5,330.99	8.28%	电工电器类

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比例	客户类型
2	库柏电气	3,642.64	5.66%	电工电器类
3	合宝集团	2,454.89	3.81%	电工电器类
4	爱普生	1,945.52	3.02%	消费电子类
5	松下集团	1,428.10	2.22%	消费电子类
合计		14,802.14	22.99%	

7、公司对博泽集团是否存在重大依赖的说明

（1）公司与博泽集团具有长期稳定的合作关系

博泽集团是总部位于德国的全球领先的汽车零部件供应商之一，根据博泽集团官方网站，2015 年博泽集团销售收入约 60 亿欧元，机电一体化系统解决方案是博泽集团的核心竞争力，全球每 3 辆新车中就有 1 辆配备了至少 1 件博泽集团提供的零部件。

公司自 2003 年开始与博泽集团合作，通过十余年的长期合作，公司与博泽集团建立了良好的稳定的合作关系，形成了一定的相互依存关系。公司作为博泽集团的汽车塑料零件的供应商，需要通过其严格的供应商认证，博泽集团在进行供应商认证时对公司的模具开发能力、稳定的量产能力、产品同步开发能力、产品的生产过程和环境保护措施均有严格的要求，完成整个供应商认证通常需要 1 年以上时间。根据与博泽集团亚太采购中心的实地访谈，公司向博泽集团提供的塑料零件产品质量良好，近年来双方没有发生纠纷，目前博泽集团亚太地区 50%以上的塑料零件向公司采购，公司是博泽集团核心供应商之一，双方保持了稳定的良好合作关系。公司为博泽集团主要提供摇窗齿轮箱、摇窗刷架和汽车冷却风扇等相关塑料零件的模具开发制造及塑料零件的注塑生产，公司拥有汽车冷却风扇的产品开发设计能力，参与博泽集团塑料零件新产品和新项目的前期同步开发，确保能够获得博泽集团后续新产品和新项目的订单。

公司与博泽集团保持了长期良好合作，基于汽车安全性的考虑和博泽集团在选择潜在供应商、完成供应商认证和发展成核心供应商过程中需要耗费较多的成本和时间，博泽集团不会轻易更换核心供应商，只要公司产品持续保持良好的品质，公司预计双方将会持续保持稳定的合作关系。

（2）公司近年来积极开拓新客户并积极争取其他老客户的新项目，取得初步成效

2013 年、2014 年和 2015 年，公司对博泽集团销售收入占营业收入的比例分别为 39.50%、39.95%和 36.38%，2015 年公司对博泽集团销售收入占比较 2014 年下降 3.57 个百分点，主要由于 1) 公司近年来积极开发新客户，2015 年公司对京滨集团、日本电

产株式会社、三葉电器（大连）有限公司、三葉電機(香港)有限公司等新客户的销售收入开始放量；2）公司近年来积极争取其他老客户的新项目，提升其他老客户的收入占比，例如近年来通过积极争取博世集团的新项目，2015 年公司对博世集团的销售收入较 2014 年增加 1,203.41 万元，占营业收入的比例较 2014 年增加 1.35%。公司近年来逐步开拓了日本电产株式会社、三葉电器、麦格纳（福州）汽车座椅有限公司、上海海拉电子有限公司等知名汽车零部件一级供应商新客户，公司预计随着公司对该些新客户销售和其他老客户新项目销售的逐步释放，公司对博泽集团的销售占比将会进一步降低。

综上，公司与博泽集团拥有长期稳定的合作关系，形成了一定的相互依存关系；通过积极开拓新客户和积极争取其他老客户的新项目，2015 年公司对博泽集团销售收入占比较 2014 年有所下降，随着新客户销售收入和其他老客户新项目销售的逐步放量，公司预计未来对博泽集团的销售占比将会进一步下降；公司对博泽集团不构成重大依赖。

8、公司与博泽集团的主要合同约定

公司与博泽集团签订的合同主要分为两大类，一类是塑料零件销售合同，一类是冷却风扇总装合同，相关合同主要条款如下：

合同类别	主要条款
塑料零件销售合同	1、产品要求 （1）供应商的产品必须符合当前及未来博泽的质量管理规定； （2）供应商必须向博泽告知产品的所有技术问题等；供应商须协助博泽解决相关问题； 2、价格条款 （1）博泽每年与供应商签订价格协议，约定当年的产品价格； （2）为提升双方的竞争力，供应商有义务向博泽告知成本结构和成本影响因素； （3）付款安排（具体见招股说明书“第十章 管理层讨论与分析”/“一、财务状况分析”/“（一）资产状况分析”/“2、流动资产构成及变化”/“3、应收账款”中的应收账款信用期分析）； 3、发货安排 博泽每天/每周/每月会向供应商滚动发送送货交付安排通知； 4、生产能力预留 供应商需要预留一定的生产能力以满足博泽的产品需求； 5、博泽收货检查 产品到达博泽工厂后，博泽仅对产品类型、数量及是否有运输导致的可见外观损坏作检查；

	6、质保期 (1) 质保期为 1) 博泽收到产品后 36 个月, 2) 产品装配至汽车上的 48 个月 (最晚不超过博泽收到产品后 60 个月); (2) 因产品质量问题导致的任何修理、检测、更换、存储、处置等费用, 均由供应商承担。
冷却风扇 总装合同	1、零件采购 对总装所需的零件, 博泽将指定供应商。公司将从这些供应商处订购那些得到博泽指定、符合博泽与每一个供应商商定的条件的零件。货款由公司直接支付给供应商。未经博泽书面同意, 公司不得从任何其他供应商处获得这些零件。公司负责从这些供应商处的物流策划; 2、交付前检验 在装运给博泽之前, 公司应进行 100%的产品最终质量检验; 3、博泽的义务 (1) 博泽将提供有关产品最终组装技术规范; (2) 博泽应提供冷却风扇的 3D 数模和组装所需的图纸; (3) 博泽负责产品设备的规划和实现; 4、报酬 (1) 博泽对公司所完成的工作支付报酬。成品的采购价格是所有零件价格加上装配成本。博泽将支持公司优化工艺流程以实现年度降价; (2) 博泽将根据有效的收货和订货批次进行付款; (3) 付款安排 (具体见招股说明书“第十章 管理层讨论与分析” / “一、财务状况分析” / “(一) 资产状况分析” / “2、流动资产构成及变化” / “3、应收账款”中的应收账款信用期分析); 5、产品质量 (1) 公司不负责产品的设计方面存在的或博泽指定的零部件的缺陷; (2) 无论何时, 公司提供的产品应符合博泽和/或客户的质量要求和标准; 6、知识产权 (1) 博泽全部地排他性拥有包含在提供给公司的规范或任何文件中的技术和知识产权的所有权; (2) 公司无权在履行本合同的目的之外使用用于或包含在或与产品或传递的信息相关联的博泽的任何或全部的专利、技术和其他知识产权。

(五) 公司主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料及能源

公司产品的原材料主要为塑料粒子和包括标准件在内的模具材料; 公司使用的能源主要是电力。报告期内, 公司主要原材料及能源采购情况如下:

类别	材料名称	计量单位	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
			采购总量	采购金额 (万元)	采购总量	采购金额 (万元)	采购总量	采购金额 (万元)	采购总量	采购金额 (万元)
塑料材料	PA	吨	2,844.59	6,040.52	5,504.10	12,316.96	4,610.07	10,317.49	4,588.48	10,135.97
	PP	吨	1,874.53	2,357.17	3,476.99	4,326.39	3,444.55	4,207.92	3,229.23	3,700.41
	PC	吨	869.45	1,644.55	1,434.96	2,612.50	1,582.81	2,999.42	1,363.31	2,616.29
	PBT	吨	883.44	1,493.20	1,370.69	2,473.43	1,471.31	2,623.74	1,527.35	2,887.45
模具材料	标准件	千件	266.85	249.00	441.66	450.91	391.75	396.81	223.17	224.80
	模架	副	101.00	259.79	263.00	455.82	231.00	378.58	174.00	245.80
	模具材料	吨	43.29	264.70	68.97	366.71	50.87	301.36	42.11	239.53
能源	电力	千度	13,754.76	899.36	25,989.53	1,797.44	24,539.50	1,714.96	22,647.65	1,620.98

2、主要原材料和能源的价格变动趋势及公司采取的应对措施

类别	材料名称	平均单价			
		2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
塑料材料	PA (元/千克)	21.24	22.38	22.38	22.09
	PP (元/千克)	12.57	12.44	12.22	11.46
	PC (元/千克)	18.91	18.21	18.95	19.19
	PBT (元/千克)	16.90	18.05	17.83	18.91
模具材料	模具材料 (元/千克)	61.15	53.17	59.25	56.89
	模架 (元/副)	25,721.73	17,331.60	16,388.55	14,126.39
能源	电力 (元/千瓦时)	0.65	0.69	0.70	0.72

公司产品的原材料为包括 PA、PP、PC 和 PBT 在内的塑料粒子和包括钢材、铝、铜在内的装配件和模具材料，主要能源为电力。

报告期内公司主要原材料塑料粒子 PA、PP、PC 和 PBT 平均采购价格波动较小。

公司模具制造过程中使用的模具材料种类较多，主要包括模具钢、铜材、石墨及铝材，因为模具属于定制产品，生产不同模具产品消耗各种模具材料的量有所差异，使得报告期内模具材料总体平均采购价格有所波动。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司模具材料采购额分别为 239.53 万元、301.36 万元、366.71 万元和 264.70

万元，金额相对较小。

报告期内，公司电力能源采购价格较为稳定。

公司针对可能出现的原材料价格波动情况，采取了以下措施：

公司的原材料采购是采用订单驱动的模式，即以销定产，在确定销售价格时，会充分考虑原材料的采购成本。对于由客户指定供应商的情况，通常由客户确定采购价格，从而提前锁定原材料成本。对于由公司确定供应商的情况，公司按照市场价格进行采购，在原材料成本上涨时公司积极与客户协商，适当提高销售价格。

3、报告期内生产成本构成情况

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
	占比	占比	占比	占比
原材料	65.09%	65.23%	66.62%	66.92%
直接人工	12.69%	11.66%	11.01%	11.44%
制造费用	22.22%	23.11%	22.37%	21.64%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司生产成本中最主要的是原材料成本，2013年、2014年、2015年和2016年1-6月原材料占生产成本的比例分别为66.92%、66.62%、65.23%和65.09%。制造费用中占比较大的项目是间接人工、设备折旧、电费等。

4、报告期内向前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购情况统计如下：

年份	供应商	采购金额（万元）	占当期采购总额比例
2016年1-6月	南京聚隆	2,304.48	11.67%
	金发科技	1,689.03	8.55%
	杜邦集团	1,246.52	6.31%
	舒尔曼	771.34	3.91%
	本田贸易	760.80	3.85%
	合计	6,772.17	34.29%
2015年	南京聚隆	5,029.70	14.07%
	金发科技	2,901.89	8.12%

年份	供应商	采购金额（万元）	占当期采购总额比例
	舒尔曼	2,200.55	6.15%
	杜邦集团	2,136.39	5.97%
	本田贸易	1,313.98	3.67%
	合计	13,582.51	37.99%
2014 年	南京聚隆	5,150.84	15.45%
	杜邦集团	2,413.37	7.24%
	金发科技	1,887.43	5.66%
	日本双日	1,699.02	5.10%
	舒尔曼	1,400.56	4.20%
	合计	12,551.21	37.64%
2013 年	南京聚隆	5,356.09	16.88%
	杜邦集团	2,657.98	8.38%
	日本双日	1,907.76	6.01%
	金发科技	1,705.76	5.37%
	舒尔曼	1,095.65	3.45%
	合计	12,723.23	40.09%

2013 年和 2014 年公司前五大供应商保持一致，仅排名有所不同。2015 年前五大供应商中本田贸易为新进前五大供应商，本田贸易是 2015 年公司新进前五大客户的京滨集团指定的原材料供应商。2016 年 1-6 月公司前五大供应商与 2015 年一致，仅排名有所不同。

发行人不存在向单个供应商采购比例超过采购总额的 50%或严重依赖少数供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商中不占有权益。

（六）公司报告期的安全生产、环保情况

1、安全生产情况

公司注重生产经营中的安全措施，实施严格的生产安全管理制度，各项指标均达到国家制定的相关标准，根据本公司及控股子公司所在地安全生产监察部门出具的相关证

明文件，本公司及控股子公司报告期内未发生过重大的安全生产事故以及受到行政处罚的情况。

2、环境保护情况

公司不属于重污染行业，报告期内公司生产经营中主要排放的污染物、公司投建的相应环保设施和处理能力如下：

公司名称	生产经营中主要排放污染物	主要环保设施	处理能力
天龙电子、天龙模具	废气	废气收集装置、布袋除尘器、通风装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
上海天海	废气	废气收集装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
江苏意航	废气	布袋除尘器、通风装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
江苏意航武汉分公司	废气	通风装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
福州天隆	废气	废气收集装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
东莞天龙	废气	废气收集装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
三河天龙	废气	通风装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
长春天龙	废气	通风装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
北京天龙	无	无	无
廊坊天龙	废气	活性炭吸附系统、通风装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准
成都天龙	废气	活性炭吸附系统、通风装置	能使企业达到国家和地方规定的排放标准

注：北京天龙从事公司产品的销售，不涉及生产，故北京天龙不涉及污染物排放。报告期内成都天龙尚未开始投产，其相关处理能力为环境影响报告表审查批复中的主管环保局的要求。

报告期内，公司环保设施运行及处理能力良好，根据宁波谱尼测试技术有限公司、浙江鼎清环境监测技术有限公司、北京中科华航检测技术有限公司、广东正明检测技术有限公司、南京迪天环境技术有限公司、优联（上海）检测有限公司、福州市环境监测中心站、武汉博源中测检测科技有限公司、长春市宇驰检测技术有限公司和谱尼测试集团股份有限公司对发行人及下属子公司出具的《检测报告》，发行人及下属子公司废气排放量符合国家环保部门的相关规定。此外，本公司及控股子公司报告期内不存在因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚且情节严重的情形。

公司本次募投项目建设也已取得了相关环评批复：

募投项目	环评批复
年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目	宁波市环境保护局甬环建表[2013]5 号
年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目	长春市环境保护局经济技术开发区分局长经环建表字[2014]1 号

募投项目	环评批复
年产 160 付精密模具技术改造项目	宁波杭州湾新区环境保护局甬新环建[2013]1 号
精密注塑件、精密模具研发中心项目	宁波市环境保护局甬环建表[2013]6 号

公司募投项目建设亦符合国家环保部门的规定。

报告期内，本公司对环保投入及相关费用支出情况如下：

环保支出项目	环保支出金额（万元）			
	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-6 月
环保设备、耗材、处理等费用	73.50	41.87	62.87	18.17
环保核查及环保检测中介机构费用	59.04	4.95	16.99	8.36
合计	132.54	46.82	79.86	26.53

六、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产情况

发行人的固定资产主要为机器设备、房屋建筑物和包括电子设备在内的其他设备等。截至 2016 年 6 月 30 日，发行人固定资产的账面原值为 31,337.60 万元，累计折旧为 15,600.69 万元，账面净值为 15,736.91 万元，总体成新率为 50.22%。该等固定资产的具体情况如下表所示：

类别	账面原值 (万元)	累计折旧 (万元)	账面净值 (万元)	成新率
房屋建筑物	3,465.50	1,383.68	2,081.82	60.07%
机器设备	22,004.58	10,913.12	11,091.46	50.41%
运输设备	1,150.02	766.43	383.60	33.36%
办公设备	1,030.00	779.95	250.05	24.28%
其他设备	3,687.50	1,757.52	1,929.99	52.34%
合计	31,337.60	15,600.69	15,736.91	50.22%

1、主要生产设备

公司主要生产设备为注塑机、数控机床和加工中心等，截至 2016 年 6 月 30 日，发行人及下属控股子公司所拥有的主要生产设备的有关情况如下表所示：

设备名称	数量	资产原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率

设备名称	数量	资产原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率
注塑机	225	11,990.17	6,475.71	54.01%
数控机床	32	2,586.65	1,173.10	45.35%
加工中心	16	2,363.78	1,249.99	52.88%
测量设备	33	959.18	465.30	48.51%

2、房屋建筑物

截至2016年6月30日，发行人及下属控股子公司拥有11处物业的产权。该等自有物业的具体情况如下表所示：

证载权利人	房地产权证编号	坐落	建筑面积 (平方米)	取得方式
发行人	杭州湾新区房权证 H2012字第000037号	慈溪经济开发区 (崇寿镇海南村)	19,435.92	购买
发行人	杭州湾新区房权证H2014字第 018789/018790/018791/ 018792/018793/018794/018795 号，共7套商品房	宁波杭州湾新区世纪 城	630.56	购买
天龙模具	慈房权证(2008)字第006234号	慈溪经济开发区 (崇寿镇海南村)	14,254.27	自建
天龙模具	慈房权证(2008)字第006235号	慈溪经济开发区 (崇寿镇海南村)	14,254.27	自建
上海天海	沪房地市字(2002)第000005号	古美路1188号(现地址 已更新为“古美路1658 号”)	4,603.15	购买

(二) 无形资产情况

截至2016年6月30日，发行人无形资产的账面原值为856.32万元，累计摊销为311.72万元，账面净值为544.61万元。该等无形资产的具体情况如下表所示：

类别	账面原值(万元)	累计摊销(万元)	账面净值(万元)
土地使用权	476.42	84.87	391.56
软件	302.07	149.02	153.05
专利权	77.83	77.83	0.00
合计	856.32	311.72	544.61

1、土地使用权

截至2016年6月30日，发行人拥有11宗土地使用权。有关该等土地使用权的具体情况如下表所示：

证载权利人	土地使用权证编号	位置	用途	面积(平方米)	使用权期限	取得方式
发行人	慈国用(2012)第240187号	慈溪经济开发区（崇寿镇海南村）C#	工业用地	16,158.00	2006.09.04-2053.09.01	购买
发行人	慈新国用(2014)第000052/000053/000054/000055/000056/000057/000058号，系7套商品房对应土地使用权	杭州湾新区世纪城白鹭园6号楼	城镇住宅用地	23.73	终止日期2081.03.09	购买
天龙模具	慈国用(2012)第240113号	杭州湾新区八塘路116号（A#）	工业用地	17,057.00	2006.07.17-2056.07.16	出让
天龙模具	慈国用(2012)第240114号	杭州湾新区八塘路116号（B#）	工业用地	18,727.00	2006.07.17-2056.07.16	出让
上海天海	沪房地市字(2002)第000005号	古美路1188号（现地址已更新为“古美路1658号”）	工业用地	3,812.53	2001.11.23-2054.12.15	购买

2、商标

（1）已取得商标注册证书的商标情况

截至2016年6月30日，发行人及其下属控股子公司已取得商标注册证书的商标共6项，详见下表：

序号	注册人	注册商标	注册号	类别	有效期限
1.	发行人		4878124	9	2008.08.28-2018.08.27
2.	发行人		4878125	11	2008.08.28-2018.08.27
3.	东莞天龙		7691735	11	2011.03.14-2021.03.13
4.	东莞天龙		7652432	9	2011.03.07-2021.03.06
5.	东莞天龙		7652450	11	2011.03.07-2021.03.06
6.	东莞天龙		11800650	9	2014.05.07-2024.05.06

3、专利

(1) 发明专利

截至2016年6月30日，发行人及其下属控股子公司已取得发明专利证书的发明专利共20项，详见下表：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权日
1.	发行人	一种可实现动、定模脱模的横向抽芯机构	ZL200810063178.5	发明	2011.05.04
2.	发行人	两次开模两次抽芯机构	ZL201110046753.2	发明	2013.03.27
3.	发行人	具有两次抽芯的滑块脱模机构	ZL201110068233.1	发明	2013.03.27
4.	发行人	一次开模两个方向抽芯机构	ZL201110081869.X	发明	2013.05.29
5.	发行人	一种带嵌件成型的滑块机构	ZL200910095807.7	发明	2013.07.31
6.	发行人	一种同时实现顶出和交叉抽芯的机构	ZL200910095809.6	发明	2013.10.09
7.	发行人	塑料模具螺纹套轴向定位结构	ZL201310056979.X	发明	2015.02.18
8.	发行人	内凹孔的两级滑块内抽芯机构	ZL201310112249.7	发明	2015.03.18
9.	发行人	一种能自动打开锁扣搬运产品机械手臂机构	ZL201310089085.0	发明	2015.10.21
10.	发行人	一种自动检测零件是否漏装装置	ZL201310142962.6	发明	2015.11.18
11.	发行人	产品与流道分离的模具顶出机构	ZL201310602991.6	发明	2015.08.19
12.	发行人	一种带多个嵌件一次放入模具的装置	ZL201310706621.7	发明	2015.10.21
13.	发行人	一种多工位组合工装	ZL201310711068.6	发明	2015.10.21
14.	发行人	一种能分解转台压力的装置	ZL201310706649.0	发明	2015.11.11
15.	发行人	定模定位钉锁定的滑块分步开模机构	201410105387.7	发明	2016.3.30
16.	发行人	一种物料漏放检测装置	201310710993.7	发明	2016.5.11
17.	上海天海	一种便于电火花加工打表分中的方法	ZL201010596167.0	发明	2012.05.23
18.	东莞天龙	一种便携式取暖器	ZL200910170001.X	发明	2012.11.14
19.	东莞天龙	一种自动螺钉压入设备	ZL201110075310.6	发明	2015.03.25
20.	江苏意航	一种风力机叶片	ZL 201010554905.5	发明	2012.07.18

(2) 实用新型专利

截至2016年6月30日，发行人及其下属控股子公司已取得实用新型专利证书的实用

新型专利共54项，详见下表：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权日
1.	发行人	顺序顶出产品与流道的模具顶出机构	ZL201320096589.0	实用新型	2013.10.16
2.	发行人	一次开模两个方向抽芯机构	ZL201320577867.4	实用新型	2014.06.11
3.	发行人	一种一次冲压二次成型机构	ZL201320178436.0	实用新型	2013.10.16
4.	发行人	一种夹具自动抓取端子放入模具装置	ZL201320178447.9	实用新型	2013.10.02
5.	发行人	动模侧两次合模机构	ZL201420213436.4	实用新型	2014.11.05
6.	发行人	一种斜齿轮模具	ZL201420291529.9	实用新型	2014.11.12
7.	发行人	一种带有可自动分离的溢料结构的塑料模具	ZL201420621481.3	实用新型	2015.04.01
8.	发行人	分步开模机构	ZL201420241577.7	实用新型	2015.04.08
9.	发行人	一种具有跳动检测功能的动平衡测试仪	ZL201520346366.4	实用新型	2015.10.21
10.	发行人	可做工位选择的模具结构	ZL201520369949.9	实用新型	2015.11.04
11.	发行人	一种翻斗式机械手卸料治具	201520962145X	实用新型	2016.5.11
12.	发行人	一种具有强行脱模功能的模具回位结构	201520876048.9	实用新型	2016.5.11
13.	上海天海	一种模具动作控制机构	ZL200920076466.4	实用新型	2010.3.10
14.	上海天海	模具型心冷却装置	ZL200920072700.6	实用新型	2010.3.10
15.	上海天海	一种模具顶出装置	ZL201220569155.3	实用新型	2013.04.17
16.	上海天海	一种废气处理装置	ZL201220569893.8	实用新型	2013.04.17
17.	上海天海	低能耗送风箱	ZL201320209134.5	实用新型	2013.09.11
18.	上海天海	加强滑块擦破位贴合稳定性的扣机机构	ZL201320209148.7	实用新型	2013.09.11
19.	上海天海	精密注塑件自动整形夹具	ZL201320209171.6	实用新型	2013.09.11
20.	上海天海	模具热流道头部冷却结构	ZL201320209130.7	实用新型	2013.09.11
21.	上海天海	一种嵌件端子模内注塑结构	ZL201320209098.2	实用新型	2013.09.11
22.	上海天海	中空形产品无痕顶出机构	ZL201420538354.7	实用新型	2015.06.10
23.	上海天海	控制GH产品中心距稳定性检具	ZL201420706587.3	实用新型	2015.04.01
24.	上海天海	一种模具结构	ZL201520138244.6	实用新型	2015.08.19

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权日
25.	上海天海	模具注塑水冷却系统	ZL201520237262.X	实用新型	2015.08.05
26.	上海天海	摇窗电机齿轮箱嵌件注塑成型的生产自动化设备	ZL201520237408.0	实用新型	2015.08.05
27.	上海天海	一种产品结构和尺寸的检测设备	ZL201520237278.0	实用新型	2015.08.05
28.	上海天海	一种水温流量监测器	ZL201520386325.8	实用新型	2015.09.30
29.	上海天海	前模抽芯油缸防退结构	ZL201520386329.6	实用新型	2015.11.11
30.	上海天海	一种测量夹具结构	ZL201520385900.2	实用新型	2016.01.20
31.	江苏意航	塑料轴流冷却风扇	ZL200820036358.X	实用新型	2009.04.22
32.	江苏意航	塑料轴流冷却风扇	ZL200820036359.4	实用新型	2009.04.22
33.	江苏意航	塑料轴流冷却风扇	ZL200820036360.7	实用新型	2009.04.22
34.	江苏意航	塑料轴流冷却风扇	ZL200820036361.1	实用新型	2009.04.22
35.	江苏意航	一种低耗高效汽车轴流冷却风扇	ZL200920307818.2	实用新型	2010.06.02
36.	江苏意航	汽车轴流冷却风扇	ZL200920307819.7	实用新型	2010.06.02
37.	江苏意航	一种低噪音汽车轴流冷却风扇	ZL200920307845.X	实用新型	2010.05.19
38.	江苏意航	一种安装角度可变的轴流风扇	ZL201320090597.4	实用新型	2013.08.28
39.	江苏意航	一种叶轮跳动检测加工装置	ZL201320089955.X	实用新型	2013.08.28
40.	江苏意航	一种高效平衡调节叶轮	ZL201320099777.9	实用新型	2013.08.28
41.	江苏意航	加速进气道叶轮	ZL201320100015.6	实用新型	2013.08.28
42.	江苏意航	一种可嵌置水壶的护风罩	ZL201420277679.4	实用新型	2014.10.08
43.	江苏意航	一种气动平衡轴结构	ZL201420281094.X	实用新型	2014.10.08
44.	江苏意航	分体式自由组合轴流风扇	ZL201420277720.8	实用新型	2014.10.08
45.	江苏意航	一种超转速试验装置	ZL201420281095.4	实用新型	2014.10.08
46.	东莞天龙	一种注塑生产中五金嵌件的自动装入治具	ZL201120123369.3	实用新型	2011.12.28
47.	东莞天龙	一种注塑产品冷却定型装置	ZL201120450185.8	实用新型	2012.07.11
48.	东莞天龙	一种电熨斗把手盖的脱模抓取装置	ZL201320424718.4	实用新型	2013.12.25
49.	东莞天龙	水口料取出装置	ZL201320429356.8	实用新型	2013.12.25

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权日
50.	东莞天龙	一种搬运车	ZL201320024410.0	实用新型	2013.08.07
51.	东莞天龙	一种机械手工装夹具	ZL201320433007.3	实用新型	2014.02.12
52.	东莞天龙	一种注塑机产品取放装置	ZL201420762862.3	实用新型	2015.04.29
53.	东莞天龙	一种鼓风机外壳定位轴套的压入装置	ZL201520702367.8	实用新型	2016.03.02
54.	东莞天龙	一种非接触式圆工件端面跳动测试装置	ZL201520703538.9	实用新型	2016.03.02

（三）物业租赁及出租情况

1、承租物业

截至本招股说明书签署日，发行人及其下属控股子公司承租如下各处物业：

承租方	出租方	租赁物业 所有权人	租赁物业的 房屋产权证号	租赁物业 地址	租赁 面积 (平方米)	用途	协议 签署日	租赁期限
发行人	安泰 控股	同左	杭州湾新区房权证H2013字第000043号	浙江省杭州湾新区八塘路厂区6号楼一层以及7号楼部分宿舍	1,630	食堂	2012.12.31	2013.01.01-2022.01.01
					4,146.86	宿舍		
上海 天海	闵行区梅陇城乡建设发展公司	同左	沪房地闵字（2008）第037437号	上海市闵行区梅陇镇景联路188弄3、7号	7,838	生产经营	2013.07.26和2015.01.07	2013.09.01-2019.12.31
东莞 天龙	东莞市华粤职业技术学校	东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社	—	东莞市石碣镇新风路刘屋村委会工业区	10,920	生产经营	2011.10.10和2014.03.05	2011.10.20-2021.10.19
福州 天隆	福州市马尾区马尾镇胪头村民委员会	福州市马尾区马尾镇胪头经济合作社管理委员会	榕房权证M字第0500413号	马尾区马尾镇胪头村工业小区仙芝路42号D座厂房	2,422.5	生产经营	2016.07.05	2016.08.01-2019.07.31
	福州开发区汇江实业有限公司	同左	榕房权证M字第0200979号	马尾区胪头村	550	宿舍	2016.09.27	2016.09.01-2017.08.31
三河 天龙	兴远高科（三河）孵化器有限公司	河北兴远有色金属材料有限公司	三河市房权证燕字第198174号	燕郊开发区留山大街10号兴远科技园21B厂房	66	办公	2015.10.26和2016.06.21	2015.10.24-2017.10.23

承租方	出租方	租赁物业 所有权人	租赁物业的 房屋产权证号	租赁物业 地址	租赁 面积 (平方米)	用途	协议 签署日	租赁期限
江苏意航	南京意航（现已更名为“南京锦铂机电科技有限责任公司”）	同左	宁房权证江初字第JN00184201号、宁房权证江初字第JN00184202号①	南京市江宁区江宁经济开发区锦文路9号1-3幢	14,847.19	生产经营	2011.12.31	2012.01.01-2021.12.31
江苏意航武汉分公司	赵明亮	同左	—②	武汉市汉南经济开发区	4,611	生产经营	2012.04.30	2012.05.01-2021.04.30
		同左	—③	武汉市汉南经济开发区	3,059	生产经营	2013.05.31	2013.06.01-2023.05.31
	东风博泽汽车系统有限公司	武汉中鼎汽车零部件有限公司	—④	武汉市经济开发区枫树南路67号	750	仓储	2015.07.21	2015.07.01-2016.06.30
	武汉经济技术开发区军山街科技产业园服务中心⑤	武汉市军山开发建设有限公司	—⑥	武汉经济技术开发区军山组团103M1地块的军山街科技产业园6#厂房	4,320	生产经营	2014.08.25	2014.11.20-2024.11.19
	武汉开发区军山科技园投资管理有限公司	武汉市军山开发建设有限公司	—⑦	武汉经济技术开发区军山组团103M1地块的军山街科技产业园15#厂房	2,056.2	生产经营	2015.12.28	2016.01.01-2024.11.19
长春天龙	吉林省亚丰线缆有限公司	同左	长房权字第4120001803、4120001804号	长春市经济技术开发区兴隆山镇滩坊街4668号	6,190.91	生产经营	2013.08.28	2013.09.15-2021.09.14
日本天海	株式会社昌園	川畑八重子	不动产番号：1220000165550⑧	东大阪市长田西4丁目3番29号	约33	办公	2014.11.18	2014.12.15-2016.12.14
廊坊天龙	廊坊多元数码技术有限公司	同左	廊坊市房权证廊开字第H5187号	廊坊开发区耀华大道12号6幢	4,437	生产经营	2015.08.28	2015.06.15-2023.06.14
成都天龙	四川鑫兰特实业有限公司	同左	龙房权证监证字第0774632号	成都市龙泉驿区经开区南二路	2,780	生产经营	2015.08.26	2015.07.01-2025.06.30
	重庆新渝齿轮制造有限公司	同左	201房地证2013字第056751号	重庆市渝北区双凤桥街道茂林路14号1幢车间	5,925.6	生产经营	2016.11.04	2016.11.19-2022.11.18

注①：江苏意航向南京意航承租了3幢物业，截至本招股说明书签署之日，南京意航已取得2幢物业的房屋产权证（总

面积为8,666.18平方米)，剩余1幢物业的房屋产权证正在办理之中。

注②：截至本招股说明书签署之日，江苏意航武汉分公司所承租的此项物业的房屋产权证仍在办理之中。

注③：截至本招股说明书签署之日，江苏意航武汉分公司所承租的此项物业的房屋产权证仍在办理之中。

注④：截至本招股说明书签署之日，江苏意航武汉分公司所承租的此项物业的房屋产权证仍在办理之中。该租赁合同已到期，江苏意航武汉分公司实际仍继续租赁使用该仓库，续签合同仍在签署过程中。

注⑤：经武汉经济技术开发区军山街科技产业园服务中心来函，自2015年2月起，由武汉开发区军山科技产业园投资管理有限公司履行出租方的权利和义务。

注⑥：截至本招股说明书签署之日，江苏意航武汉分公司所承租的此项物业的房屋产权证仍在办理之中。

注⑦：截至本招股说明书签署之日，江苏意航武汉分公司所承租的此项物业的房屋产权证仍在办理之中。

注⑧：该项租赁房产已被抵押，根据日本法律，如抵押权人行使抵押权并要求日本天海停止使用，日本天海需在6个月后交付房产。该项房产所有权人与出租方不一致，根据日本律师事务所KITAHAMA PARTNERS于2015年6月15日出具的专项法律尽职调查报告，出租方并非房产所有权人的情况在日本较为常见，该项房产的出租方出租房产获得了房产所有权人的授权。

2014年10月27日，赵明亮、江苏意航武汉分公司、上海俊驰汽车零部件有限公司武汉分公司三方签署了《厂房租赁合同》，2014年10月27日赵明亮、江苏意航武汉分公司、上海恺杰汽车塑料零部件有限公司三方签署了《厂房租赁合同》，通过该两份厂房租赁合同赵明亮将原出租给江苏意航武汉分公司的建筑面积为4,611平方米的厂房（对应上表中江苏意航武汉分公司承租房产的第一项）于2015年1月1日至2019年12月31日期间出租给了上海俊驰汽车零部件有限公司武汉分公司和上海恺杰汽车塑料零部件有限公司两家企业，该两家企业各承租2,305.50平方米；在该两份厂房租赁合同到期后，如该两家企业不继续承租，原赵明亮与江苏意航武汉分公司签署的租赁合同将有效至原租赁合同到期日为止；在该两份厂房租赁合同中，江苏意航武汉分公司与赵明亮均需对承租方连带承担出租人的义务和责任。2015年1月，经赵明亮、江苏意航武汉分公司、上海恺杰汽车塑料零部件有限公司三方协商一致，由上海恺杰汽车塑料零部件有限公司武汉分公司承接上海恺杰汽车塑料零部件有限公司于三方签署的《厂房租赁合同》中的权利与义务。2015年12月31日，赵明亮、江苏意航武汉分公司、上海延康汽车零部件有限公司三方签署《厂房租赁合同》，赵明亮将原出租给江苏意航武汉分公司的建筑面积为1,529.73平方米的厂房（对应上表中江苏意航武汉分公司承租房产的第二项的部分面积）于2016年1月1日至2016年12月31日出租给了上海延康汽车零部件有限公司，在该厂房租赁合同到期后，如上海延康汽车零部件有限公司不继续承租，原赵明亮与江苏意航武汉分公司签署的租赁合同将有效至原租赁合同到期日为止。

除上述承租物业以外，发行人及子公司还于上海、南京、武汉、长春、廊坊和宁波等地共承租31间房屋，用做职工宿舍。

（1）发行人承租生产经营房产较多的原因

发行人主要从事模具开发制造和塑料零部件的注塑生产，基于塑料零件行业的特

点，发行人如需取得发展就必须跟随客户新的生产基地就近开辟新的生产基地，发行人一般在开设生产基地的时候会尽量降低房产、土地等长期资产对资金的占用，将有限的资金投入到了生产经营实际运作之中。发行人生产经营涉及的固定资产主要为注塑机、模具加工机床、测量仪器等机器设备，即使厂房搬迁，相关机器设备也较易搬迁；发行人从事生产经营所需厂房为一般工业厂房，如需搬迁，相对较易找到新的场所。

（2）发行人承租的未获得房产证的生产经营房产相关情况说明

①发行人承租的部分生产经营房产尚未取得房产证的情况

截至本招股说明书签署日，尚未取得房产证的发行人承租的生产经营房产情况如下：

序号	承租人	出租人	物业所有权人	坐落	面积（m²）	租赁期限	具体进展
1	江苏意航	南京锦铂机电科技有限责任公司	同左	南京市江宁区江宁经济开发区锦文路9号3幢	6,181.73	2012.1.1日至2021.12.31	施工方资料遗失，正在协调施工方补齐办理房产证必需资料，预计2017年7月取得房产证
2	江苏意航武汉分公司	东风博泽汽车系统有限公司	武汉中鼎汽车零部件有限公司	武汉市经济开发区枫树南路67号	750	2015.7.1至2016.6.30	委托第三方单位正在办理过程中，预计可于2016年12月取得房产证
3		赵明亮	同左	武汉市汉南经济开发区	4,611	2012.5.1至2021.4.30	向赵明亮销售该等房产的开发商正在办理中，预计于2017年7月取得房产证
4				武汉市汉南经济开发区	3,059	2013.6.1至2023.5.31	
5		武汉经济技术开发区军山街科技产业园服务中心	武汉市军山开发建设有限公司	武汉经济技术开发区军山组团103M1地块的军山街科技产业园6#厂房	4,320	2014.11.20至2024.11.19	园区统一规划、统一办理房产证，目前正在办理中，预计2016年12月底前可取得
6		武汉开发区军山科技产业园投资管理有限公司	武汉市军山开发建设有限公司	武汉经济技术开发区军山组团103M1地块的军山街科技产业园15#厂房	2,056.20	2016.01.01至2024.11.19	园区统一规划、统一办理房产证，目前正在办理中，预计2016年12月底前可取得
7	东莞天龙	东莞市华粤职业技术学校	东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社	东莞市石碣镇新风路刘屋村委会工业区	10,920	2011.10.20至2021.10.19	未取得建设工程规划许可证，房屋产权手续办理过程中
合计					31,897.93		

根据相关物业所有权人出具的说明并经保荐机构和发行人律师核查，除东莞天龙承

租的物业之外，上述未取得房产证的物业均已取得国有土地使用权证及建设所必须的证照（包括建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证），不存在办理房产证的障碍。

②发行人生产经营瑕疵房产面积占比及相关主体经营业绩占比情况

根据发行人及其子公司自有及租赁的生产经营房产《房屋所有权证》及相关租赁合同，截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司自有及租赁的生产经营房产中未取得房产证的建筑面积占比如下：

公司名称	自有或租赁生产经营房产建筑面积（㎡）	租赁或自有	瑕疵面积（㎡）
发行人	19,435.92	自有	-
天龙模具	28,508.54	自有	-
上海天海	7,838.00	租赁	-
东莞天龙	10,920.00	租赁	10,920.00
福州天隆	2,422.50	租赁	-
三河天龙	66.00	租赁	-
江苏意航	14,847.19	租赁	6,181.73
江苏意航武汉分公司	14,796.20	租赁	14,796.20
长春天龙	6,190.91	租赁	-
日本天海	33.00	租赁	-
成都天龙	8,705.60	租赁	-
廊坊天龙	4,437	租赁	-
合计	118,200.86		31,897.93
瑕疵房产建筑面积占比			26.99%

上述存在瑕疵的房产中，仅东莞天龙承租的房产办理房产证存在障碍，其他房产的房产证不存在办理的障碍，东莞天龙承租的房产建筑面积占发行人及其子公司自有及租赁的生产经营房产的建筑面积的比例为 9.24%，比例较低。

报告期内，占用相关瑕疵房产的主体经营业绩占发行人整体经营业绩的比例如下：

单位：万元

公司名称	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年 1-6 月	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
东莞天龙	5,325.60	102.88	5,690.03	145.57	9,569.03	620.64	5,458.86	542.99
江苏意航武汉分公司 ^注	502.79	-0.15	939.75	-2.33	4,928.17	497.61	2,753.01	145.54
合 计	5,828.39	102.73	6,629.78	143.24	14,497.20	1,118.25	8,211.87	688.53
发行人合并口径	64,386.14	7,045.72	64,259.87	6,991.21	70,331.31	6,997.86	37,000.20	4,029.34
占比	9.05%	1.46%	10.32%	2.05%	20.61%	15.98%	22.19%	17.09%

注：2013 年至 2014 年江苏意航武汉分公司的销售均来自于江苏意航，不存在对外销售，2015 年江苏意航武

汉分公司营业收入及净利润大幅上升，主要由于 2013 年至 2014 年其主要为江苏意航提供产品加工，原材料由江苏意航统一购买，2015 年江苏意航武汉分公司开始独立采购原材料并进行产品生产与销售。

江苏意航承租的建筑面积为 6181.73 平方米的尚未取得房产证的房产主要用于仓储；因此在上表中未包括江苏意航的经营业绩。

③东莞天龙承租瑕疵物业的专项说明

A、东莞天龙所承租的已建成物业涉及由东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社拥有的集体土地所有权及集体土地使用权，该等承租已建成物业事项并不违反《土地管理法》以及《广东省集体建设用地使用权流转管理办法》之规定

a、东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社于租赁合同签署前已依据《土地管理法》取得集体建设用地使用权并在其上实施相关非农建设

依据东莞天龙与东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社等签署的《租赁合同》，合同标的物为已建成的房屋，而非单独的土地使用权出租。该等房屋系由东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社于《租赁合同》签署前在其所取得的集体建设用地之上实施建设。

根据东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社提供的资料，东莞天龙租赁物业所在土地属于集体建设用地，证号为东府集用（2003）第 1900310509212 号，使用权人为石碣镇刘屋经济联合社，用途为工业，使用权类型为批准拨用企业用地，发证机关为东莞市人民政府，另据东莞市石碣镇刘屋村村民委员会出具的《证明》，石碣镇刘屋经济联合社名称已变更为东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社。

《土地管理法》第十一条规定：农民集体所有的土地依法用于非农业建设的，由县级人民政府登记造册，核发证书，确认建设用地使用权。

因此，东莞市人民政府批准东莞天龙租赁物业所在土地使用权用于工业，并向东莞市石碣镇刘屋经济联合社颁发《集体土地建设用地使用证》的情况，符合《土地管理法》的上述规定，东莞天龙租赁物业所在集体土地可用于非农建设。

此外，《土地管理法》第十条规定：农民集体所有的土地依法属于村农民集体所有的，由村集体经济组织或者村民委员会经营、管理。另据《广东省农村集体经济组织管理规定》（广东省人民政府令第189号）规定，农村集体经济组织享有集体土地和其他集体资产的所有权，负责经营管理属于本组织成员集体所有的土地和其他资产。依据上述规定及东府集用（2003）第1900310509212号《集体土地建设用地使用证》，东莞市

石碣镇刘屋股份经济联合社拥有东莞天龙租赁物业的集体土地所有权及集体土地使用权。

b、东莞天龙之租赁事项并不违反《土地管理法》的相关规定

2004年8月28日修正实施的《土地管理法》第六十三条规定：“农民集体所有的土地的使用权不得出让、转让或者出租用于非农业建设；但是，符合土地利用总体规划并依法取得建设用地的企业，因破产、兼并等情形致使土地使用权依法发生转移的除外。”

东莞天龙租赁的标的为东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社在东府集用（2003）第1900310509212号《集体土地建设用地上建设的房屋，东莞天龙对租赁物业下的土地使用系该等租赁的必然结果，但将该宗土地用于非农建设的主体为东莞市石碣镇刘屋股份经济合作社，东莞天龙并未参与租赁物业的建设。同时，东莞天龙承租租赁物业前该宗土地性质即为集体建设用地，东莞天龙的承租行为亦未改变该等集体土地的性质。因此，不存在东莞天龙承租该宗土地用于非农建设的情况。

据此，保荐机构和发行人律师认为，东莞天龙之租赁事项并不违反《土地管理法》第六十三条的规定。

c、东莞天龙之租赁事项亦不违反广东省有关集体建设用地管理的地方性规定

根据国务院于2004年10月21日下发的《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》（国发〔2004〕28号）规定，在符合规划的前提下，村庄、集镇、建制镇中的农民集体所有建设用地使用权可以依法流转。

依照国务院的上述决定，2005年5月17日，广东省人民政府颁布《广东省集体建设用地使用权流转管理办法》（广东省人民政府令第100号），进一步明确集体建设用地使用权在符合土地利用总体规划等条件下可以出让、出租、转让、转租和抵押。

2013年11月12日，中国共产党第十八届中央委员会第三次全体会议通过《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，再次确认在符合规划和用途管制前提下，允许农村集体经营性建设用地出让、租赁、入股，实行与国有土地同等入市、同权同价。

依据《广东省集体建设用地使用权流转管理办法》规定，出让、出租和抵押集体建设用地使用权，须经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以

上村民代表的同意。农民集体土地所有者和土地使用者应当持该幅土地的相关权属证明、集体建设用地使用权出让、出租或作价入股（出资）合同（包括其村民同意流转的书面材料），按规定向市、县人民政府土地行政主管部门申请办理土地登记和领取相关权属证明。

就东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社与东莞天龙之间的租赁事项，经东莞市石碣镇刘屋村村民委员会三分之二以上村民代表同意，东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社可将相关集体土地用于出租。2016年4月28日，东莞市国土资源局石碣分局出具《关于刘屋村沙角地块出租的意见》，明确东莞天龙租赁物业所在地块（东府集用（2003）第1900310509212号）用途为工业，属于已完善用地手续地块，并同意用地单位依据相关程序按照批准的范围和用途使用该地。

据此，保荐机构和发行人律师认为，东莞天龙之租赁事项亦不违反上述广东省有关集体建设用地管理的地方性规定。

d、东莞市国土资源局已出具《核查证明》确认东莞天龙能遵守土地管理相关法律、法规和规章规定，自2011年10月10日至2016年6月30日，没有因违反土地管理法律法规而受到该局行政处罚的情形。

B、东莞天龙承租瑕疵物业是否影响发行人的资产完整性，是否影响发行人的生产经营

东莞天龙前述租赁物业尚未取得房屋所有权证书的原因系该物业所有权人（即东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社（以下简称“石碣镇经联社”））未完成《建设工程规划许可证》等相关前置审批手续。《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定：在城市、镇规划区内进行建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的，建设单位或者个人应当向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证。因此，东莞天龙承租的物业自身不符合《中华人民共和国城乡规划法》第四十条的规定。另外，依照《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》的相关规定，因租赁房屋目前尚未取得建设工程规划许可证，故东莞天龙与东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社签订的《租赁合同》目前属于无效，但，待东莞市石碣镇刘屋股份经济联合社就相关租赁房屋取得建设工程规划许可证后，其所签订的租赁合同可被认定为自始有效。

2016年5月23日，石碣镇经联社已经向东莞市石碣镇已建房屋补办房地产权手续工作办公室提交了《关于石碣镇刘屋股份经济联合社补办已建房屋产权手续的申请》；且，2016年5月24日，东莞市石碣镇已建房屋补办房地产权手续工作办公室已经向东莞市已建房屋补办产权手续工作办公室提交了《关于石碣镇刘屋股份经济联合社补办已建房屋产权手续的申请》。根据2016年5月26日东莞市石碣镇已建房屋补办房地产权手续工作办公室出具的证明，确认相关手续正在办理过程中。目前，东莞天龙正积极敦促石碣镇经联社尽早完成相关租赁物业的产权补办工作。待相关建设工程规划许可证办理完毕，届时东莞天龙租赁物业的租赁合同将自始有效。

尽管存在前述法律瑕疵，但东莞市石碣镇规划房产管理所于2016年1月6日出具《房屋情况说明》，确认：在东莞天龙租用期间内（即2011年10月20日至2021年10月19日内），该租赁物业与周边建筑物不存在相互影响关系，东莞市石碣镇规划房产管理所没有对该租赁物业进行拆迁的计划。鉴于此，前述租赁物业的法律瑕疵不会影响东莞天龙对租赁物业的实际使用。而东莞天龙租赁面积占发行人及其子公司自有及租赁的生产经营房产的建筑面积的比例为9.24%，占比较低，发行人及其子公司拥有其余生产经营房产的合法使用权或所有权。因此，东莞天龙承租瑕疵物业不影响发行人的资产完整性，符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书（2015年修订）》第五十一条的规定。

此外，2013年3月1日，石碣镇经联社作为前述租赁物业的所有权人出具一份《有关租赁事项的专项承诺函》，其明确承诺：1、倘若在租赁期间内相关土地规划主管部门就前述租赁物业所在地域的规划方案作出调整进而要求该等租赁物业予以拆迁，石碣镇经联社将自行向东莞天龙作出货币补偿，以弥补东莞天龙因拆迁而导致的停工损失、搬迁、运输、安置及其他费用；2、倘若因石碣镇经联社未就前述租赁物业办理相关《建设工程规划许可证》等各项手续或者因石碣镇经联社未取得该租赁物业的房屋所有权证书而导致租赁合同的效力及执行力存在任何法律瑕疵进而致使租赁合同无法继续履行的，则石碣镇经联社将以货币资金形式赔偿东莞天龙因租赁合同无法继续履行而导致的各项损失及费用，包括但不限于停工损失、搬迁、运输、安置及其他费用。

同时，发行人实际控制人胡建立和张秀君夫妇承诺：如果因租赁物业的瑕疵或其他原因导致东莞天龙无法继续承租上述物业而必须搬迁时，其将在相关区域内为东莞天龙

及时找到合适的替代性合法经营场所；倘若因该等搬迁导致东莞天龙生产经营受到损失的（包括但不限于搬迁费用、停业损失等），其将予以全额承担，以保证东莞天龙或发行人不会因此而遭受任何损失。

另外，东莞天龙经营业绩和承租物业建筑面积占发行人的比例较低。

综上所述，保荐机构和发行人律师认为，东莞天龙租赁物业的《租赁合同》的效力瑕疵不会对发行人的经营产生重大影响，亦不会对本次发行构成实质性障碍。

C、东莞天龙租赁物业被责令拆除对发行人生产经营的影响

a、东莞天龙租赁物业面积占比及经营业绩占比较低

截至目前，东莞天龙承租的房产建筑面积为 10,920 平方米，占发行人及其子公司自有及租赁的生产经营房产的建筑面积的比例为 9.24%，占比较低。报告期内，东莞天龙经营业绩占比为：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
营业收入（万元）	5,458.86	9,569.03	5,690.03	5,325.60
营业收入占比	14.75%	13.61%	8.85%	8.27%
净利润（万元）	542.99	620.64	145.57	102.88
净利润占比	13.48%	8.87%	2.08%	1.46%

东莞天龙经营业绩和承租瑕疵物业建筑面积占发行人的比例较低，对发行人的生产经营不构成重大影响。发行人预计东莞天龙的经营业绩占比将维持在 10% 左右，占比不会有大幅增加。

b、对于东莞天龙租赁瑕疵物业被责令拆除的风险，发行人已经制定处理预案

如果东莞天龙租赁物业被责令拆除，且东莞天龙需要在短时间内停止生产，发行人拟采取转移业务至其他生产基地进行过渡安排，具体安排如下：

东莞天龙现有主要客户	备份生产基地	安排考虑
京滨集团	江苏意航武汉分公司	江苏意航武汉分公司为通过京滨集团认证的合格工厂，为京滨集团提供塑料零件的产品结构与东莞天龙一致
	天龙股份	天龙股份负责京滨集团新产品的试产，试产合格后转移至东莞天龙或江苏意航武汉分公司生产，京滨集团认可天龙股份的工艺条件，当江苏意航武汉分公司承接东莞天龙转移业务的产能不能满足时，多余订单将转移至天龙股份生产
合宝集团/ Kelta	天龙股份	合宝集团/ Kelta 的产品为电工电器类塑料零件，与天龙股份的客户库柏电气的产品类似
松下集团	福州天隆	福州天隆主要生产消费电子类塑料零件，具有承接松下集团业务的能

东莞天龙现有主要客户	备份生产基地	安排考虑
		力
博泽集团	天龙股份/江苏意航	天龙股份/江苏意航也是博泽集团认可的供应商，东莞天龙为博泽集团生产的塑料零件与天龙股份/江苏意航为博泽集团生产的部分塑料零件类似

通过上述安排，不会影响东莞天龙现有客户的订单承接，不会对东莞天龙的业务造成重大影响。

如果东莞天龙租赁物业被责令拆除，但责令拆除至实际拆除期限较长的，东莞天龙可根据届时的设备产能及订单情况，会同客户一同确定库存方案，进行提前备货，因注塑产品是单机作业和生产，可将注塑设备逐步搬迁，完成场地变更的客户快速认证，新的场地尽快恢复生产供货，不会影响东莞天龙对客户生产供货。

东莞天龙目前承租厂房附近有较多符合规划要求的标准厂房可供租赁使用，在实际搬迁前东莞天龙可以尽快寻找新的厂房并完成厂房的装修，预计需时 1.5 个月左右；从实际搬迁、场地变更快速认证至新场地恢复生产供货，预计需时 10 天左右。

如果东莞天龙发生搬迁，预计发生的搬迁费用及停工损失如下：

单位：万元			
机器设备、物料搬迁费	固定资产折旧	停工损失	合计
12.50	8.26	28.60	49.36

预计发生的搬迁费用及停工损失占发行人 2015 年净利润的比例为 0.70%，占比较小。

c、石碣镇经联社和发行人实际控制人已经出具相关补偿承诺

2013 年 3 月 1 日，石碣镇经联社作为前述租赁物业的所有权人出具一份《有关租赁事项的专项承诺函》，其明确承诺：1、倘若在租赁期间内相关土地规划主管部门就前述租赁物业所在地域的规划方案作出调整进而要求该等租赁物业予以拆迁，石碣镇经联社将自行向东莞天龙作出货币补偿，以弥补东莞天龙因拆迁而导致的停工损失、搬迁、运输、安置及其他费用；2、倘若因石碣镇经联社未就前述租赁物业办理相关《建设工程规划许可证》等各项手续或者因石碣镇经联社未取得该租赁物业的房屋所有权证书而导致租赁合同的效力及执行力存在任何法律瑕疵进而致使租赁合同无法继续履行的，则石碣镇经联社将以货币资金形式赔偿东莞天龙因租赁合同无法继续履行而导致的各项损失及费用，包括但不限于停工损失、搬迁、运输、安置及其他费用。

同时，发行人实际控制人胡建立和张秀君夫妇承诺：如果因租赁物业的瑕疵或其他原因导致东莞天龙无法继续承租上述物业而必须搬迁时，其将在相关区域内为东莞天龙及时找到合适的替代性合法经营场所；倘若因该等搬迁导致东莞天龙生产经营受到损失的（包括但不限于搬迁费用、停业损失等），其将予以全额承担，以保证东莞天龙或发行人不会因此而遭受任何损失。

d、保荐机构和发行人律师的意见

综上，保荐机构和发行人律师认为，东莞天龙可能会因租赁物业被依法责令拆除需要搬迁或无法续租，该等情况不会对发行人的生产经营带来重大不利影响，不会构成本次发行上市的法律障碍。

2、出租物业

截至2016年6月30日，发行人及其下属控股子公司对外出租如下物业：

出租方	承租方	出租物业的房屋产权证号	出租物业地址	租赁面积(平方米)	用途	协议签署日	租赁期限
发行人	汇衡电子	杭州湾新区房权证H2012字第000037号	浙江省杭州湾新区八塘路厂区5号楼	9,704	生产经营	2009.12.31	2010.01.01-2019.12.31
上海天海	上海雨山生物科技有限公司	沪房地市字(2002)第000005号	上海市徐汇区古美路1658号6D室一层	1,580	办公	2016.07.12	2016.08.01-2018.07.31
上海天海	京信通信系统(广州)有限公司华东分公司	沪房地市字(2002)第000005号	上海市徐汇区古美路1658号6D室二层	1,580	办公	2012.10.15	2012.10.16-2016.10.15 ^{注1}
上海天海	上海银发无忧科技发展有限公司	沪房地市字(2002)第000005号	上海市徐汇区古美路1658号6D室三层	1,580	办公	2012.12.24和2013.08.22	2013.09.01-2016.12.31 ^{注2}

注1：2016年8月上海天海与京信通信系统（中国）有限公司上海分公司就该出租物业签订了租赁合同，租赁期限自2016年10月16日至2018年10月15日。注2：2016年11月，上海天海与上海银发无忧科技发展有限公司就该出租物业签订了租赁合同，租赁期限自2017年1月1日至2018年12月31日。

七、公司技术及研发情况

（一）公司主要产品生产技术所处的阶段

1、模具设计制造工艺技术水平

模具是决定精密塑料零件质量水平的重要工艺装备。公司拥有先进的模具开发和加

工设备，在模具开发过程中能熟练使用 CAD/CAE/CAM 技术，使用模流分析软件对新产品进行模流分析，可以对产品流动、熔接线位置、翘曲、冷却、变形、收缩、注塑窗口等项目进行全分析，通过 Unigraphics NX 和 Pro Engineer 两套系统进行全面的精密模具设计。

（1）模流分析技术

该技术采用先进的模流分析软件，通过流道平衡分析、产品冷却后变形状态分析、成形周期分析等，预先了解塑料产品成形之后的状况。借助分析结果，在模具设计过程中，对初始设计进行设计参数的修正，以确保加工出来的模具符合实际要求，节省了制模的周期，减少了模具制成后反复修模的费用。

（2）汽车摇窗齿轮箱（Gear-housing）模具技术

2003 年，公司开发出汽车摇窗齿轮箱模具技术，截止目前，公司具备了十余年的汽车摇窗齿轮箱相关模具开发和该类塑料零件大批量制造经验，通过与国际知名汽车零部件一级供应商合作，在客户产品设计时即全过程参与，从而形成了特定的开发技术。

（3）两次开模两次抽芯技术

该技术采用一根斜导柱通过两次开模来进行两次滑块抽芯，模具结构相对于油缸抽芯简单且实用，模具拆装也更加方便，产品生产率也有很大的提高。抽芯时产品也不会随着滑块移动，使得模具的生产容易程度和产品的质量都得到了更大保证。

（4）高光无痕注塑模技术

高光无痕注塑技术又称快速热循环注塑技术，使用此技术可以较好地复制模具表面的任何形状，使塑料零件表面无熔痕、无流痕、无流线、无缩痕且表面高光，达到镜面效果，从而不需要再经过喷涂工艺，减少了工艺流程，节省能源与原材料。

2、产品设计及生产工艺技术水平

（1）高效低能耗塑料轴流冷却风扇技术

该技术通过设计高性能翼型并结合叶片的弦长、扭角、厚度等合理布局来优化轴流冷却风扇的散热效率并降低能耗。首先高性能的翼型比普通直板翼型的效率、静压升和噪音等方面都有很大的优越性。其次结合合理的弦长、叶片数、扭角、相对厚度和安装角的大小等因素可更好的达到高效率、低噪音和减轻重量的目的。同时借助相关的模拟

分析进行产品性能的分析，并通过手工样件或快速成型件的一系列实验验证，从而确保优越性能的产品一次性完成。此外，高效率的风扇在相同的考核点下可以降低电机的能耗，提高总成的整体性能。

该技术已应用于公司相关产品设计中，处于大批量生产的成熟阶段，广泛应用于公司汽车散热风扇等产品的生产。

（2）二次注塑成型技术

该技术是将第一次注塑的产品放置到另外一副模具上，进行另外一种材料或形状的注塑。二次注塑工艺需要在严格控制产品尺寸的同时，对产品重量精密控制，使得注塑成型的产品具有高度一致性，来满足二次成型的要求。相比普通注塑，在产品设计和注塑过程中，还需要保证两种或两种以上的塑料材料间互熔接。另外，由于不同塑料材料的收缩率差异，在模具设计时也需要长期积累的经验数据或预先进行试验。此外，二次成型注塑产品由于一次成型使塑料件更容易翘曲和变形，由于第一次注塑的产品需要承受第二次注塑的高温塑料冲击和包覆，还要作为模具的一部分起到封胶的作用，因此两种材料的注塑顺序需要优先设计和优化。

目前，这种工艺已经广泛应用于公司各类产品生产的过程中。

（3）塑件变形分析能力

公司通过注塑经验积累，自主开发了塑件变形分析技术。该技术通过开发前的软件分析，运用相关技术经验以逆向工程方式对塑件产品变形进行预知，从而可以对产品进行模拟三坐标测量，绘制变形趋势图，并相应对注塑过程进行微调，使得精密产品形状变形控制在最小范围。目前，这种工艺已经广泛应用于汽车类塑料零件产品生产的过程中。

（二）研发体系及研发情况

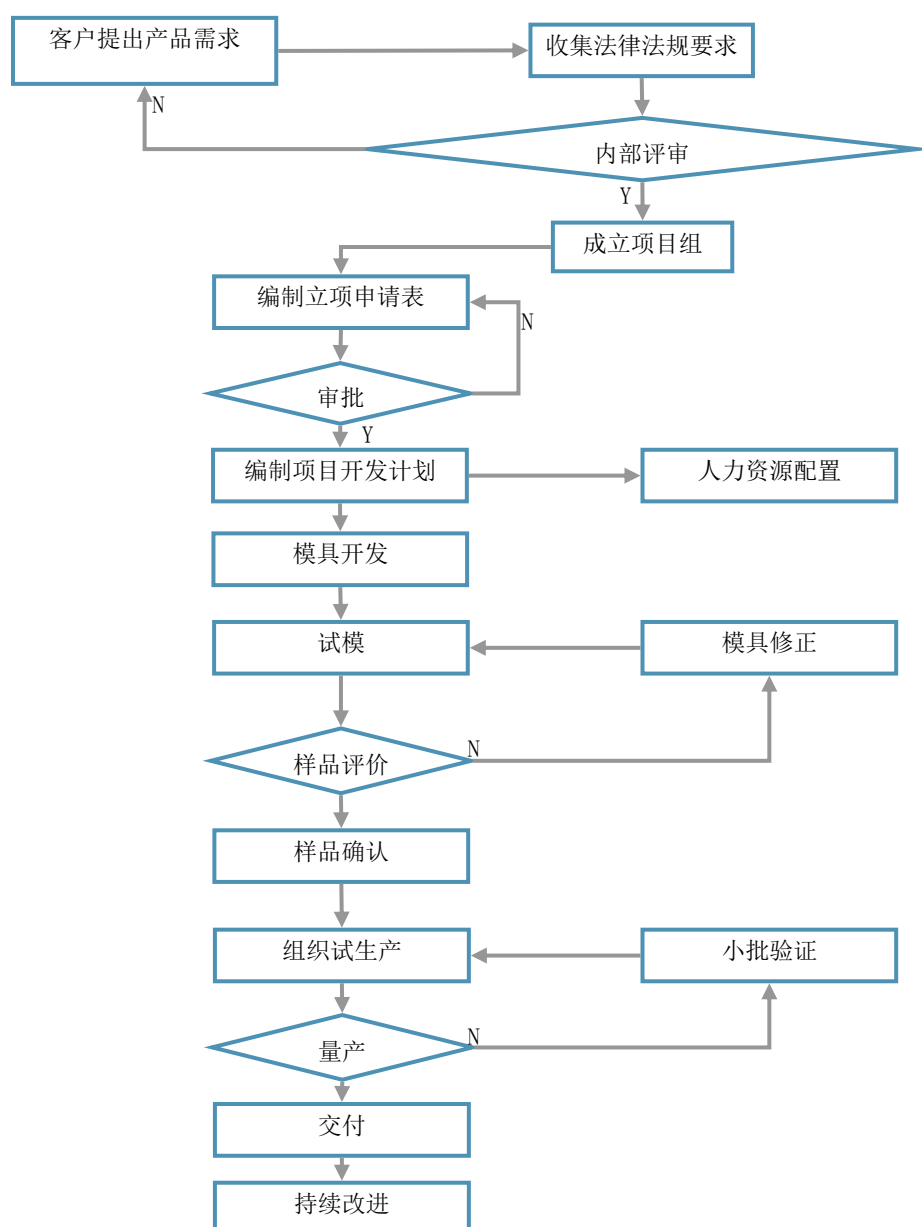
1、公司研发体系

公司系高新技术企业，截至 2016 年 6 月 30 日有专职研发、技术人员 335 人，占全体员工总数的 20.40%，并已根据 TS16949 质量体系规范，建立起一整套包括《研发人员绩效考核制度》、《技术档案管理制度》等在内的研发规范管理制度，具备与主要客户产品同步开发及自行设计开发的能力。

为了提高企业自主创新能力，加强新技术、新产品的研发能力，增强企业核心竞争力，公司及部分子公司在模具制造部下设技术研究开发部，负责项目研发、模具结构优化、技术开发和技术支持。研究开发部对新产品开发工作进行全面管理，为新产品的设计开发进行策划，明确研发要求，并对产品设计的评审、验证、确认和更改进行控制，按时对新品开发进度、阶段成果、试验方案、研发费用进行审核，对研发人员的表现进行检查、评估和总结。

为进一步整合各子公司研发资源，继续加强研发力量，公司已经将建设统一的研究中心列入此次募集资金运用项目之一，通过本次募集资金建设研发中心，公司将进一步巩固在精密模具开发设计与精密塑料零件生产方面的技术优势。

2、公司研发及产品开发流程



（三）技术创新机制

为推动技术进步、技术创新，公司鼓励员工发明创造。公司每年按照专利申请与具体研发情况对研发人员进行表彰和嘉奖，获奖的研发人员除了获得一次性物质奖励之外，在加薪、职位升迁、培训等方面优先考虑。对于完成研发项目、发表文章、申请专利的研发人员，都将获得一定的物质奖励。这些激励措施较大地提高了员工的研发积极性。

公司积极创造条件激励现有技术人才，制定了切实可行的奖励制度，对技术创新成果进行奖励。公司根据业务发展的需要及时引进所需的技术人员，同时委派业务技术骨干参加各类国际、国内行业交流会和培训机构组织的学习。公司还将继续加强与下游主要汽车、电工电器及消费电子客户技术研发部门的合作，不断提高本公司科研能力和技术创新能力。

公司以市场及客户需求为导向、以研究开发为基础，逐步从生产单一的塑料结构件发展成为电工电器、消费电子和汽车等多元化应用领域的精密塑料零件的专业生产厂商。在整个发展过程中，良好技术创新机制为公司的发展提供了重要的支撑。

公司报告期内研究开发支出及其占营业收入的比重如下：

单位：万元

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
研究开发支出	1,489.44	2,594.48	2,440.56	2,574.31
占当期营业收入比例	4.03%	3.69%	3.80%	4.00%

（四）公司技术储备与正在从事的研发活动

1、模具内抽技术

针对细小的产品倒拉结构，公司研发了一种采用两级滑块的模具内抽结构。该技术能够实现模具在主滑块动作前内抽滑块先横向位移，从而允许在内抽滑块横向位移结束后，主滑块再沿抽芯方向移动。该技术保证了产品脱模过程中不会被滑块拉伤，避免了传统意义上的强拉结构拉坏产品的可能性。

该技术可广泛应用于公司开发的各类模具，目前已经达到量产的水平。

2、模具顶出技术

该技术通过利用料头顶针下加置一个延迟顶针，使模具在顶出时先顶出产品，后顶出料头，避免了在一模多腔时产品和料头混合在一起的问题。通过此技术可以达到产品与料头自动分离并且无需人工挑选，从而提高生产效率和降低人工成本。

该技术可广泛应用于公司各类模具开发，目前已经达到量产的水平。

3、螺纹套回位技术

该技术针对具有螺纹特征塑料件成型时由于螺纹套的位置没有放置到位，导致螺纹特征在轴向的位置有偏差缺陷的问题，采用了一个回位块复位的结构，使得螺纹套可以精确的回位，保证塑件螺纹套的位置正确。

该技术可广泛应用于公司各类有螺纹套的产品装配，目前已经达到量产的水平。

4、新一代汽车摇窗电机一体化注塑技术

该技术利用立式注塑机的特性，将汽车摇窗电机中电子模块的金属插针嵌入模具后，再将零件嵌入模具进行注塑生产，从而实现金属端子及塑料零件的一体化，并且金属插针在模具上可以连续生产。该项技术目前已经获得客户认可，等待客户相关项目的正式启动。

5、双色注塑技术

该技术通过应用公司自主开发的双色模具，通过注塑机所带的旋转动模座板带动动模进行旋转，与不同的定模型腔形成结构完全相同的两组成型模具。

双色注塑成型可一次注塑两种材料的产品，从而提高了产品的生产效率和质量，并降低了生产成本。同时，通过双色注塑技术生产的产品外观和色彩效果均将远超二次成型或普通注塑成型。

目前，已经有利用该项技术生产的模具通过客户验收，并出口美国。

八、公司境外经营情况

公司的全资子公司日本天海成立于 2008 年 8 月 12 日，注册资本为 1,000 万日元。日本天海主要从事各类塑料零件在日本的销售和售后服务业务，日本天海具体情况详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”/“七、发行人控股子公司、参股公司及分支机构

情况”/“（一）发行人控股子公司”/“11、天海株式会社”的相关内容。

九、公司质量管理情况

（一）质量管理体系的架构

1、质量控制标准

公司依据 ISO9001：2008 和 ISO/TS16949：2009 标准的要求策划和建立系统化的质量管理体系并坚持持续改进，以确保质量管理体系的有效性、适宜性和充分性，公司运用过程方法对质量管理体系进行管理。

公司最高管理层以增强顾客满意为目标，确保顾客要求得到确定及满足；通过“识别客户需求→确认客户要求并满足→测量客户满意度”这一市场开发与销售过程控制，实现并确保在各个环节“满足客户要求，增强客户满意”。

2、质量控制措施

（1）供应商控制程序

公司实行合格供应商控制制度，为此制定了《供方管理程序》，依据供应商类别和其产品对最终产品质量的影响，将供应商划分为以下四种类别进行管理。

A 类供应商：塑料粒子、油漆油墨原材料、模具原材料的直接生产供应商及代理商；

B 类供应商：外购件及外协件；

C 类供应商：包装材料；

D 类供应商：生产辅料。

质量部每月对 A、B、C 类合格供应商的供货业绩进行一次综合性的评价，将评价结果记录于《供应商业绩评价表》。从批次合格率、交货量及日期精确率、价格、服务与响应四个方面进行评分，推行末位淘汰制，优胜劣汰，不断优化供应商网络。

（2）进货检验控制程序

供应商送货时需由质量部按《进货检验控制程序》等进货检验程序执行现场检测，检验不合格时，按《不合格控制程序》执行，对来料进行标识并进行仓库隔离，对不合格物料进行再次评审，如评审合格可投入生产使用，如评审不合格即退回供应商。

（3）生产控制程序

公司生产过程严格按照《生产计划控制程序》及《产品要求的评审控制程序》等质量控制程序执行，以确保在生产过程中的全面质量控制。公司按照生产过程不同阶段将生产分为生产计划编排和跟踪、注塑成型过程和特殊过程及装配等生产过程，针对每个过程均制定了详细的操作手册和过程规范。

同时，公司还建立了完善的现场管理制度，包括现场管理细则、注意事项等全套体系，对现场质检员、操作员等一线员工进行了持续的现场管理制度培训，公司的现场管理使公司能有效地实施全面质量管理，对于降低成本、准时交货、安全生产、现场改善等方面都发挥了重要作用。

（4）销售控制程序

公司产品的销售严格按《合同评审控制程序》等质量控制程序严格执行。在销售过程中，市场开发与销售部需组织相关部门，必须充分确定顾客的要求，产品要求包括：

- ① 顾客规定的产品要求，包括交付和交付后活动方面的要求；
- ② 顾客未做规定，但预期或规定用途所必要的产品要求；
- ③ 与产品有关的法律和法规要求，包括再循环、环境影响、所有适用的相关法律、法规要求；
- ④ 公司所确定的自行附加要求；
- ⑤ 汽车产品的顾客特殊特性必须使用客户指定的符号或本公司相应的符号，必须予以设定；
- ⑥ 产品有关化学物质(有害物质)管理状况，具体依据《有害物质控制程序》作业。

同时，市场开发与销售部根据客户信息判断产品类型，属于常规产品时，按照协议价或常规价及时报价。非常规产品，需组织相关部门从成本、产能、产量、设备、项目投入等方面进行工艺分析、风险分析，按照类似产品进行报价。对不能接受或分析结果不能给予报价，则向客户说明原由并作备案。

（5）售后服务控制程序

公司建立了以快速反应为前提，客户满意为结果的客户服务反应机制，公司在销售

部下设售后服务处，针对质量问题予以快速处理。公司始终坚持“满足客户要求、增强客户满意”的服务理念。

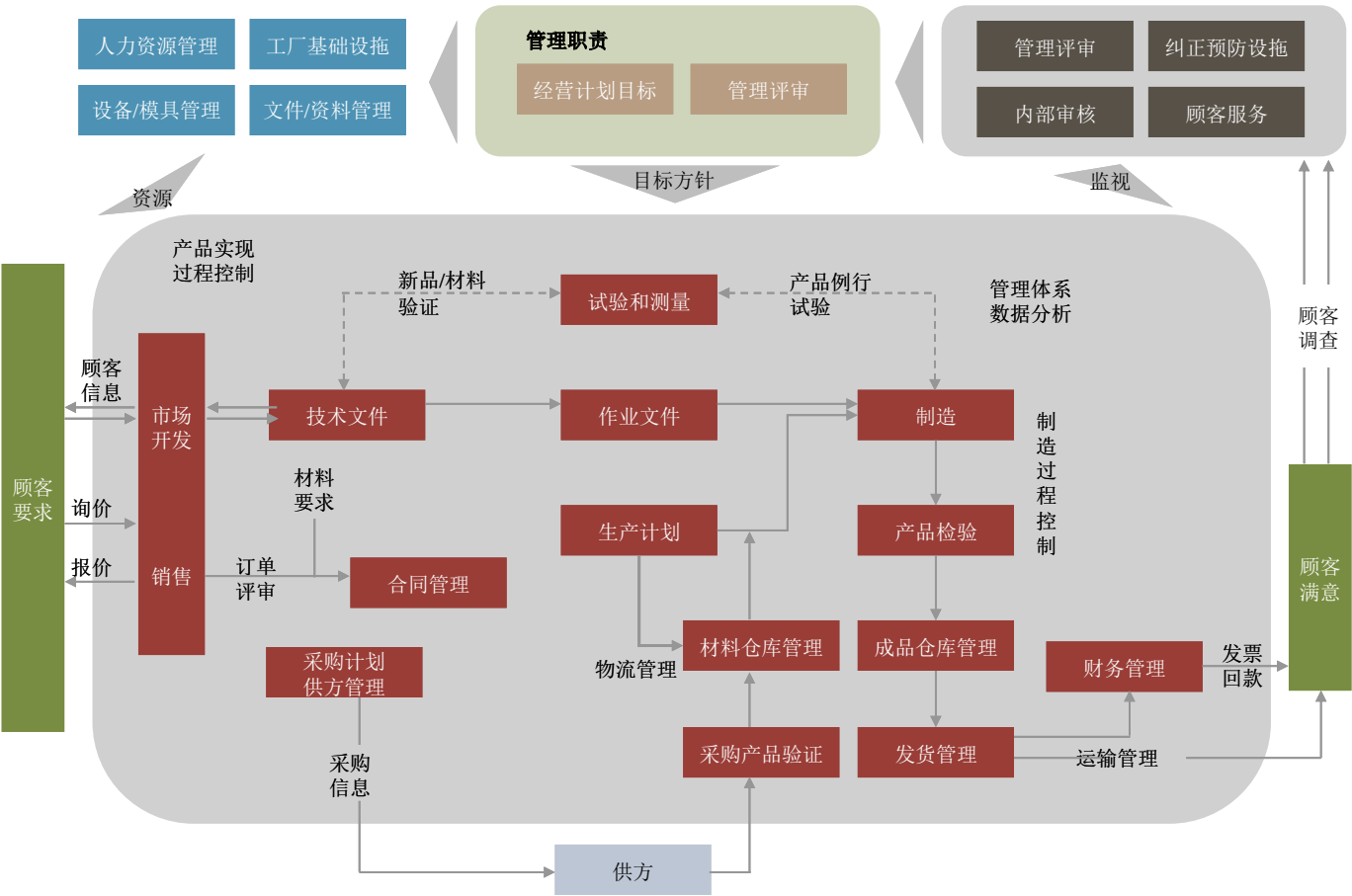
（二）质量管理体系及落实情况

1、质量管理体系

公司极为注重产品质量，在生产流程中采取全过程质量控制。公司已经通过国际 ISO9001:2008 质量管理体系认证，同时公司还取得了 TS16949 标准认证、ISO14001 环境管理体系等多项质量和管理认证资格。

通过采用国际领先的质量体系标准，公司持续推进质量管理方法与目标得到深入实施和贯彻。公司定期开展质量体系内部审核和管理评审，及时纠正体系运行中出现的问 题，保证了质量体系的不断完善和持续有效。

由于公司生产的塑料零件应用领域较广，涉及国家/国际标准较多，顾客的要求也不尽相同，因此公司通常通过在经营中与客户沟通并签署《质量协议》，从而在实践上执行客户标准，同时不断完善企业标准。目前公司质量管理体系如下：

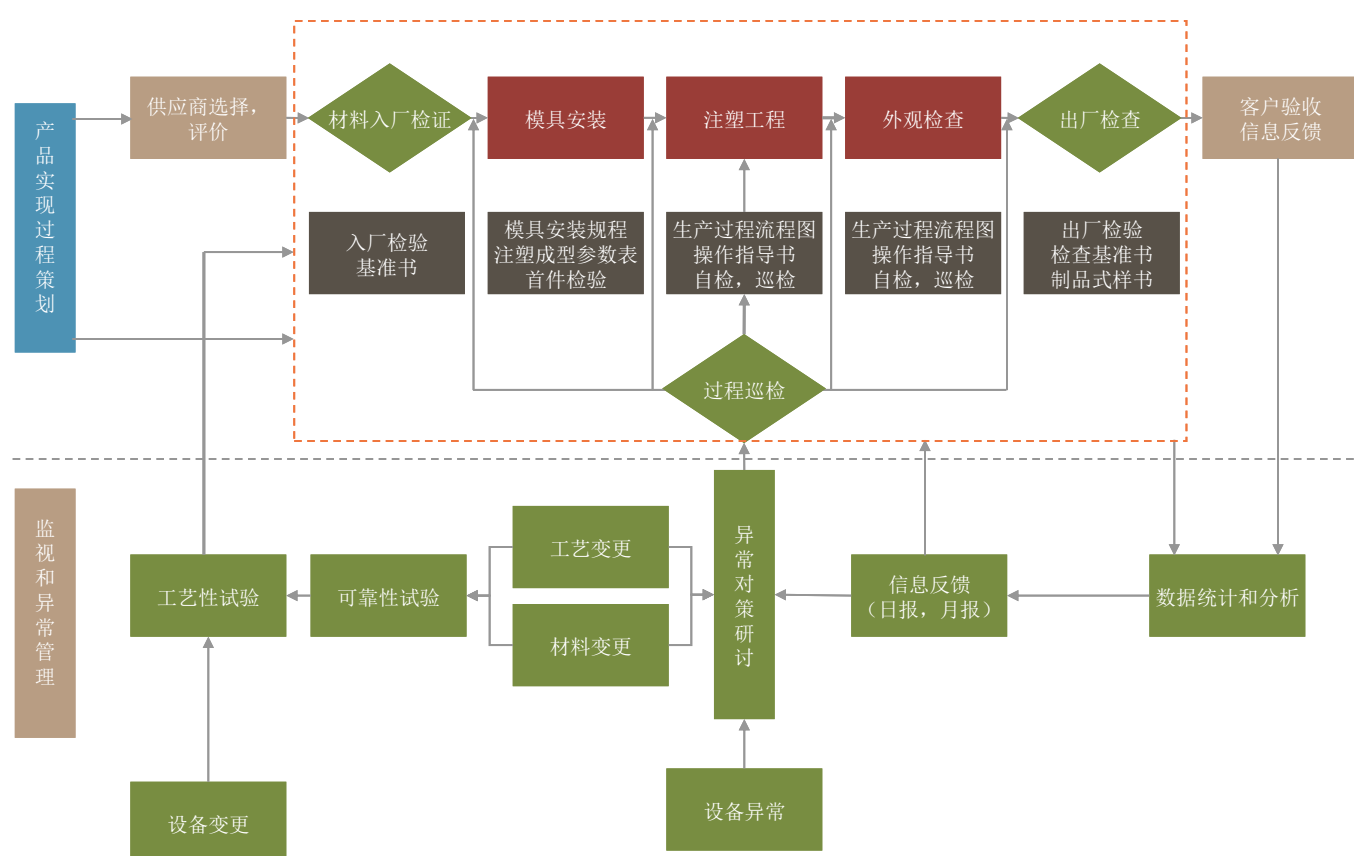


2、质量控制过程

公司视产品质量为企业的生命线，从生产上的材料采购、出入库检验、设计生产，到管理上的组织架构、过程控制、人力资源等质量控制需要的各个方面优化配置，强化管理，并按照 ISO9001、TS16949 标准以及 ISO14001 的要求建立了严格的质量管理体系并不断地完善质量管理制度。

公司推行全面、全员、全过程的质量管理，从原材料购买入库、到生产设备的准备和调试、直至出厂等各个环节都有检验人员严格把关，坚决控制不合格产品比率，既控制了成本又保证了产品的质量。

公司针对所有关键生产岗位都编制了作业手册，并对生产人员进行岗前培训、再培训和考核，推行人人合格上岗；针对产品质量，设立激励机制，以调动员工积极性，鼓励优秀者；对重点产品项目实施专案管理，明确业务、工程、质保等相关人员专项负责，以有效保证产品的质量。公司的质量控制过程如下：



3、质量控制效果

公司报告期内严格执行质量管理体系及相应的质量控制程序，未因产品质量问题受到质量技术监督部门的处罚。

第七章 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立运营情况

发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立。

（一）资产完整

发行人独立拥有完整的研发、采购、生产、销售系统和配套设备，产权清晰；且对其生产经营所需的房产、土地等各项资产拥有所有权或使用权，并实际占有和支配该等资产。发行人不存在以其资产、权益或信用为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。截至本招股说明书签署之日，发行人不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害发行人自身利益的情况。

（二）人员独立

发行人已经建立了健全的人力资源管理制度，并设有独立的劳动、人事、工资管理体系，独立对外招聘员工。发行人的董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定通过合法程序产生。

发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务；且前述高级管理人员均在发行人领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬的情形；发行人的财务人员亦不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职和领取报酬的情形。

（三）财务独立

发行人设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，由财务部负责公司财务会计核算业务。发行人根据《企业会计制度》、《企业会计准则》及其他相关规定，建立了规范的财务管理制度，具有独立且完整的会计核算体系。发行人持有中国人民银行慈溪市支行颁发的《开户许可证》，具有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共享账户的情形。发行人依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控

制人及其控制的其他企业混合纳税的行为。此外，发行人的资金运用决策由股东大会、董事会、经营管理层在各自的职权范围内做出；发行人资金由公司独立支配，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预发行人资金运用的情况，且不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

（四）机构独立

发行人已依据法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会的组织结构体系，聘请了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员在内的高级管理层，并根据自身经营管理的需要设置了市场开发与销售部、工程部、物流部、模具制造部、生产运作部、质量管理部、人力资源部、总经理办公室、财务部以及审计部等职能机构或部门。发行人在人员、办公场所和管理制度方面均完全独立，并按照《公司章程》规定的职责独立运作，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

发行人的主营业务为从事精密模具的开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售。发行人拥有独立的研发、采购、生产、销售系统，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业销售产品或采购原材料的情况，具有面向市场的自主独立经营的能力。截至本招股说明书签署之日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情况和显失公允的关联交易。

保荐机构认为，发行人上述关于资产完整、人员独立、财务独立、机构独立和业务独立的说明真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的业务

发行人的主营业务为从事精密模具开发和制造以及精密塑料零件的生产和销售。

发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业的主营业务情况如下：

	公司名称	主营业务

	公司名称	主营业务
控股股东	安泰控股	投资业务
实际控制人控制的其他企业	均瑞投资	投资业务

综上所述，控股股东与均瑞投资主营业务均为投资业务。发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人均不存在同业竞争关系。

（二）避免同业竞争的措施

发行人实际控制人胡建立和张秀君签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

（1）胡建立和张秀君目前均未在与发行人或其控股企业业务相同或相似的其它公司或者经济组织中担任职务；

（2）胡建立和张秀君单独控制的及/或其作为实际控制人之一的、除发行人及其控股企业以外的其它企业，目前均未以任何形式从事任何与发行人及其控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

（3）自本承诺函签署之日起，胡建立和张秀君单独控制的及/或其作为实际控制人之一的、除发行人及其控股企业以外的其它企业，也不会：（a）以任何形式从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；（b）以任何形式支持发行人及其控股企业以外的其它企业从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或者可能构成直接或间接竞争的业务或活动；（c）以其它方式介入任何与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或者可能直接或间接构成竞争的业务或活动。

发行人控股股东安泰控股签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

（1）安泰控股及其所控股和（或）参股的、除发行人及其控股企业以外的其它企业，目前均未以任何形式从事与发行人及其控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

（2）自本承诺函签署之日起，安泰控股及其所控股和（或）参股的、除发行人及其控股企业以外的其它企业，也不会：（a）以任何形式从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；（b）以任何

形式支持发行人及其控股企业以外的其它企业从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；(c) 以其它方式介入任何与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

持有发行人 5%以上股份的股东均瑞投资签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

(1) 均瑞投资及其所控股和（或）参股的、除发行人及其控股企业以外的其它企业，目前均未以任何形式从事与发行人及其控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

(2) 自本承诺函签署之日起，均瑞投资及其所控股和（或）参股的、除发行人及其控股企业以外的其它企业，也不会：(a) 以任何形式从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；(b) 以任何形式支持发行人及其控股企业以外的其它企业从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；(c) 以其它方式介入任何与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

持有发行人 5%以上股份的股东张益华签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

(1) 张益华目前未在与发行人或其控股企业业务相同或相似的其他公司或者经济组织中担任职务。

(2) 张益华单独控制的及/或其作为实际控制人之一的企业，目前均未以任何形式从事任何与发行人及其控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

(3) 自本承诺函签署之日起，张益华单独控股的及/或其作为实际控制人之一的企业，也不会：(a) 以任何形式从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；(b) 以任何形式支持发行人及其控股企业以外的其它企业从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；(c) 以其它方式介入任何与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

三、关联方及关联交易

（一）关联方

根据《公司法》、《企业会计准则》等法律、行政法规和规范性文件的规定，发行人主要关联方包括：

1、持有发行人 5%以上股份的股东及发行人的实际控制人

序号	关联方名称	关联关系说明
1	安泰控股	发行人控股股东
2	均瑞投资	持有发行人 5%以上股份的股东
3	张益华	持有发行人 5%以上股份的股东
4	胡建立	发行人的实际控制人之一
5	张秀君	发行人的实际控制人之一

2、发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业

序号	关联方名称	关联关系说明
1	均瑞投资	张秀君持有其 90%的份额

3、发行人直接或间接控股的子公司

序号	关联方名称	关联关系说明
1	上海天海	发行人持有其 100%的股权
2	天龙模具	发行人持有其 100%的股权
3	江苏意航	发行人持有其 100%的股权
4	东莞天龙	发行人持有其 75%的股权
5	福州天隆	发行人持有其 75%的股权
6	三河天龙	发行人持有其 75%的股权
7	长春天龙	发行人持有其 100%的股权
8	北京天龙	发行人持有其 100%的股权
9	日本天海	上海天海持有其 100%的股权
10	廊坊天龙	发行人持有其 100%的股权

11	成都天龙	发行人持有其 100%的股权

4、发行人的董事、监事及高级管理人员

序号	关联方名称	关联关系说明
1	胡建立	发行人董事长、总经理
2	张益华	发行人董事
3	沈朝晖	发行人董事、副总经理
4	张宇昕	发行人董事
5	滨田修一	发行人监事会主席
6	夏 雷	发行人监事
7	胡建萍	发行人职工代表监事
8	于忠灿	发行人财务总监
9	虞建锋	发行人副总经理兼董事会秘书
10	任 浩	发行人独立董事
11	江乾坤	发行人独立董事
12	王建东	发行人独立董事

5、其他关联自然人

与本公司董事、监事、高级管理人员及实际控制人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

6、其他与发行人之间存在关联关系的企业

(1) 发行人参股的公司

序号	关联方名称	关联关系说明
1	美国博泰克	发行人通过天龙模具间接持有其 30%股权，实际控制人之一胡建立担任其董事

(2) 控股股东参股的其它公司

序号	关联方名称	关联关系说明
1	上海奥拓生物技术有限公司	安泰控股持有其 20%的股权

	(以下简称“上海奥拓”)	
2	OTOGENETICS CORPORATION (以下简称“美国奥拓”)	安泰控股持有其 20%的股权
3	浙江盈瓯创业投资有限公司 (以下简称“盈瓯创投”)	安泰控股持有其 16%的股权, 实际控制人之一胡建立担任其董事
4	宁波杭州湾新区友通小额贷款有限公司 (以下简称“友通贷款”)	安泰控股持有其 10%的股权

(3) 实际控制人参股 20%以上的其它公司

序号	关联方名称	关联关系说明
1	宁波汇衡电子有限公司 (以下简称“汇衡电子”)	胡建立持有其 25%的股权
2	上海汇慧电子通讯有限公司 (以下简称“上海汇慧”)	胡建立持有其 25%的股权
3	上海力兹照明电气有限公司 (以下简称“上海力兹”)	张秀君持有其 30%的股权

(4) 持有发行人 5%以上股份的主要股东参股或担任董事、高级管理人员职务的其它公司

序号	关联方名称	关联关系说明
1	江苏昂德光电科技有限公司 (以下简称“昂德光电”)	张益华持有其 20%的股权, 并担任其副董事长职务
2	南京意航投资管理有限公司 (以下简称“意航投资”)	张益华持有其 19.89%的股权
3	南京航大意航科技股份有限公司 (以下简称“航大股份”)	张益华担任其董事职务

(5) 实际控制人关系密切家庭成员控制或担任董事、高级管理人员职务的其它企业

序号	关联方名称	关联关系说明
1	宁波天禾供应链管理有限公司 (以下简称“天禾供应链”)	张海东(张秀君弟弟)持有其 95%的股权, 并担任其执行董事兼经理职务

(6) 发行人董事、监事及高级管理人员关系密切家庭成员控制或担任董事、高级管理人员职务的其它企业

序号	关联方名称	关联关系说明
1	安徽和威农业开发股份有限公司	夏雷(发行人监事)担任其董事

(7) 报告期内曾与发行人之间存在关联关系的公司

序号	关联方名称	关联关系说明
1	南京意航 ^①	张益华（发行人董事）曾持有其 57%的股权
2	慈溪天鸿电子有限公司 ^② （以下简称“天鸿电子”）	胡建立妹妹及妹夫曾共同持有其 100%的股权
3	宁波天隆投资有限公司 ^③ （以下简称“天隆投资”）	安泰控股曾持有其 61.32%的股权，且胡建立曾持有其 11.32%的股权
4	宁波天生投资有限公司 ^④ （以下简称“天生投资”）	安泰控股曾持有其 61.32%的股权，且胡建立曾持有其 11.32%的股权
5	南京意汉新技术发展有限公司 ^⑤ （以下简称“意汉新技术”）	张益华曾持有其 43%的股权
6	RAPID ^⑥	胡建立曾持有其 100%的股权
7	ARCATA ^⑥	RAPID 曾持有其 100%的股权
8	慈溪市安通电子有限公司 （以下简称“安通电子”） ^⑦	霍华冬（发行人职工代表监事胡建萍的配偶）曾持有其 80%的股权，并曾担任其执行董事兼经理职务；胡建萍曾持有其 20%的股权

注①：2012 年 7 月，张益华通过减资方式退出南京意航，南京意航的注册资本由 4,013.54 万元减少至 1,725.82 万元，且其公司名称变更为“南京锦铂机电科技有限责任公司”。2012 年 12 月 17 日，南京意航就前述减资及更名事宜在南京市江宁区工商局完成相关的工商登记手续。

注②：2012 年 11 月 14 日，经天鸿电子股东会决议，同意胡秧利（胡建立的妹妹）和徐来（胡建立的妹夫）将其持有的天鸿电子的股权全部转让给无关联第三方吴海波和孙迪科。2012 年 11 月 23 日，天鸿电子在宁波工商局慈溪分局完成前述股权变更的工商登记手续。

注③：2012 年 11 月，天隆投资股东会决议提前解散，并已成立清算组，刊登了注销公告。2013 年 6 月 26 日，宁波市工商局以编号为“（甬新）登记内销字[2013]第 A-12 号”《准予注销登记通知书》批准天隆投资予以注销。

注④：2012 年 11 月，天生投资股东会决议提前解散，并已成立清算组，刊登了注销公告。2013 年 6 月 26 日，宁波市工商局以编号为“（甬新）登记内销字[2013]第 A-13 号”《准予注销登记通知书》批准天生投资予以注销。

注⑤：2013 年 3 月，意汉新技术股东会决议提前解散，并已成立清算组，刊登了注销公告。2013 年 5 月 29 日，南京市江宁区工商局以编号为“（01210176）公司注销[2013]第 05230002 号”《公司准予注销登记通知书》批准意汉新技术予以注销。

注⑥：根据开曼群岛公司注册处提供的 RAPID《注销证明》与 ARCATA《注销证明》，RAPID 与 ARCATA 均已于 2013 年 9 月 4 日完成注销。

注⑦：根据慈溪市市场监督管理局打印的公司基本情况，安通电子已经于 2016 年 4 月 19 日注销。

（二）关联交易情况

1、报告期内发生的经常性关联交易

（1）关联采购（含接受劳务）

报告期内，发行人（或其前身天龙有限）向关联方采购或者接受关联方劳务的金额及占发行人当期同类交易金额的比例如下：

关联方名称	关联交易内容	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
		金额 (万元)	占同类交易比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易比例 (%)
天禾供应链	采购低值易耗品							19.61	1.98
美国博泰克	模具设计及配件采购					54.01	2.47		

① 向天禾供应链采购低值易耗品

报告期内，发行人曾向关联方天禾供应链购买抗磨液压油、塑料袋、模具清洗剂等低值易耗品，所购产品金额占发行人同期同类交易的比例较低。为减少关联交易，自2013年7月起，发行人与天禾供应链未再发生交易。

发行人在购买上述低值易耗品时一般同时向其他第三方供应商询价，发行人向天禾供应链购买上述低值易耗品的采购价格定价原则均是以同类产品市场价格为定价依据，发行人与天禾供应链之间的关联采购价格公允、合理。

② 接受美国博泰克模具设计服务及模具配件采购

2014年，公司为客户博泽集团的新项目开发模具，因模具开发难度较大，接受美国博泰克的模具设计服务并向其采购部分模具配件合计54.01万元。

(2) 关联销售

报告期内，发行人（或其前身天龙有限及其下属子公司）向美国博泰克出售模具产品的金额及占发行人当期同类交易金额的比例如下：

关联方名称	关联交易内容	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
		金额 (万元)	占同类交易比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易比例 (%)
美国博泰克	销售模具	840.67	32.01	1,309.58	19.26	974.43	22.56	831.10	16.76

报告期内，发行人向美国博泰克销售模具产品的毛利率与发行人向非关联方销售同类产品的同期毛利率之间的对比如下表：

项目	2016年1-6月		
	销售收入（万元）	销售毛利（万元）	毛利率（%）
发行人向美国博泰克销售模具产品	840.67	281.25	33.45

发行人向其他非关联方销售模具产品	1,785.48	657.01	36.80
模具合计	2,626.15	938.25	35.73
项目	2015年		
	销售收入（万元）	销售毛利（万元）	毛利率（%）
发行人向美国博泰克销售模具产品	1,309.58	479.82	36.64
发行人向其他非关联方销售模具产品	5,491.15	1,751.38	31.89
模具合计	6,800.73	2,231.20	32.81
项目	2014 年		
	销售收入（万元）	销售毛利（万元）	毛利率（%）
发行人向美国博泰克销售模具产品	974.43	363.30	37.28
发行人向其他非关联方销售模具产品	3,345.21	1,168.13	34.92
模具合计	4,319.64	1,531.43	35.45
项目	2013 年		
	销售收入（万元）	销售毛利（万元）	毛利率（%）
发行人向美国博泰克销售模具产品	831.10	332.47	40.00
发行人向其他非关联方销售模具产品	4,126.41	1,348.29	32.67
模具合计	4,957.51	1,680.76	33.90

公司模具产品的报价一般采用“成本加成”原则，成本包括设计加工费用、材料成本、试模费用、管理费用、销售费用、财务费用及运费等，在成本的基础上加上一定的利润率水平，模具产品报价的利润率水平需要综合考虑模具的结构复杂程度、公司当时的产能利用情况以及与客户谈判的实际情况，导致同一客户最终接受的模具产品报价利润率水平在不同的时间有所差异；另外，因为模具属于定制产品，不同模具产品之间的差异较大，模具生产过程较为复杂，需要经过次数不等的试模和修改的过程，往往导致模具产品最终的实际成本及利润率水平与当初报价时的计划成本和利润率水平有所差异。

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司对美国博泰克的销售的模具产品毛利率分别为 40.00%、37.28%、36.64%和 33.45%，因上述原因，使得报告期内公司对美国博泰克销售模具产品的毛利率水平有所波动。尽管由于模具产品的定制特性，导致报告期内公司对美国博泰克销售模具的毛利率与对非关联方销售模具的毛利率有一定差异，但公司对美国博泰克销售模具的报价原则与其他客户一致。

(3) 关联租赁

① 承租物业

报告期内，发行人（或其前身天龙有限）及其下属子公司向关联方承租相关物业的情况如下：

承租方名称	出租方名称	租赁物业	租赁面积 (m ²)	租赁期间	年度确认的租赁费 (万元)	租赁价格	备注
2016 年 1-6 月							
发行人	安泰控股	浙江省杭州湾新区八塘路厂区内一层食堂以及部分宿舍	5,776.86	2013.01.01-2022.01.01	35.70	10.30 元/平方米/月	经查询安泰控股向第三方出租同地区同类物业的租赁合同，10.30 元/平方米/月的租赁价格与其基本相符。
2015 年							
发行人	安泰控股	浙江省杭州湾新区八塘路厂区内一层食堂以及部分宿舍	5,776.86	2013.01.01-2022.01.01	71.40	10.30 元/平方米/月	经查询安泰控股向第三方出租同地区同类物业的租赁合同，10.30 元/平方米/月的租赁价格与其基本相符。
2014 年							
发行人	安泰控股	浙江省杭州湾新区八塘路厂区内一层食堂以及部分宿舍	5,776.86	2013.01.01-2022.01.01	66.76	9.63 元/平方米/月	经查询安泰控股向第三方出租同地区同类物业的租赁合同，9.63 元/平方米/月的租赁价格与其基本相符。
发行人	张秀君	慈溪市浒山街道鸣山新村 10 套房屋	718.05	2014.01.01-2014.6.30	6.00	1,000 元/套/月	根据双方签署的租赁协议，按照 1,000 元/套/月计算，经查询，该租赁价格与同地区同类物业租赁价格基本相符。
2013 年							
发行人	安泰控股	浙江省杭州湾新区八塘路厂区内一层食堂以及部分宿舍	5,776.86	2013.01.01-2022.01.01	62.39	9.00 元/平方米/月	经查询，9 元/平方米/月的租赁价格与安泰控股向第三方宁波冠隆纺织机械有限公司出租的同地区同类物业 9 元/平方米/月的租赁价格一致。
发行人	张秀君	慈溪市浒山街道鸣山新村 17 套房屋	1,235.36	2013.01.01-2013.12.31	19.83	1,000 元/套/月	根据双方签署的租赁协议，按照 1,000 元/套/月计算，该等租赁物业的租赁费总额为 20.4 万元，但张秀君须承担由发行人先行垫付的 5,700 元修理费，鉴于此，发行人实际承担的租赁费总额为 19.83 万元。经查询，1,000 元/套/月的租赁价格与同地区同类物业租赁价格基本相符。
江苏意航	南京意航	南京市江宁区江宁经济开发区锦文路 9 号 1-3 幢	14,847.19	2012.01.01-2021.12.31	213.80	12.00 元/平方米/月	经查询，12 元/平方米/月的厂房租赁价格与同地区同类物业租赁价格基本相符。

截至本招股说明书签署之日，为了解决员工生活用房问题，便于员工管理，发行人仍就近承租浙江省杭州湾新区八塘路厂区内一层食堂以及部分宿舍。

为解决部分员工住宿问题，报告期内发行人承租了张秀君位于慈溪市浒山街道鸣山新村的房屋。为了减少关联交易，发行人与张秀君于 2014 年 3 月 22 日签署《解除租房协议》约定，自 2014 年 7 月起发行人不再承租张秀君位于慈溪市浒山街道鸣山新村的房屋。

截至本招股说明书签署之日，江苏意航仍继续承租南京意航位于南京市江宁区江宁经济开发区锦文路 9 号 1-3 幢厂房。因发行人董事张益华自 2012 年 12 月退出南京意航至 2013 年底已逾 12 个月，江苏意航承租南京意航相关厂房自 2014 年 1 月起不再构成关联交易。

② 出租物业

报告期内，发行人（或其前身天龙有限）向关联方出租相关物业的情况如下：

出租方名称	承租方名称	出租物业	出租面积(m ²)	租赁期间	年度确认的租赁收益(万元)		租赁价格(元/m ² /月)	备注
发行人	汇衡电子	浙江省杭州湾新区八塘路厂区 5 号楼	9,704	2010.01.01-2019.12.31	2013 年	112.14	9.63	左列租赁价格与安泰控股向第三方同期出租的同地区同类物业租赁价格基本相符。
					2014 年	119.94	10.30	
					2015 年	119.94	10.30	
					2016 年 1-6 月	59.97	10.30	

(4) 关联担保

2010 年 3 月 23 日，发行人实际控制人胡建立、张秀君夫妇向中国农业银行慈溪市支行出具《最高额保证函》（[慈溪-12]农银高保字[2010]第 006 号），为天龙有限（债务人）和安泰控股自 2010 年 3 月 23 日至 2013 年 3 月 23 日止，在该支行（债权人）处办理的各类业务所实际形成的最高余额 13,200 万元内的债务提供连带责任保证。保证期间为主合同项下的债务履行期限届满之日起两年。

2011 年 6 月 23 日，发行人实际控制人胡建立、张秀君夫妇与中国工商银行浦东开发区支行签订《最高额保证合同》（52091101537101），为上海天海（债务人）自 2011 年 6 月 23 日至 2014 年 12 月 30 日期间内与该支行（债权人）签署的最高余额为 4,000 万元内的本外币借款合同等各类主合同提供连带责任保证。保证期间为该保证合同对应的主合同项下的借款期限届满之次日起两年。

2012 年 11 月 2 日，发行人实际控制人胡建立、张秀君夫妇向中国农业银行慈溪市

支行出具《最高额保证函》（[慈溪-12]农银高保字[2012]第 1102 号），为发行人（债务人）自 2012 年 11 月 2 日至 2015 年 11 月 1 日止，在该支行（债权人）处办理的各类业务所实际形成的最高余额 11,000 万元内的债务提供连带责任保证。保证期间为主合同项下的债务履行期限届满之日起两年。

2014 年 1 月 3 日，发行人实际控制人胡建立、张秀君夫妇与中国工商银行上海市浦东开发区支行签署《最高额保证合同》（52131004814101），为上海天海（债务人）自 2014 年 1 月 3 日至 2019 年 12 月 31 日期间内与该支行（债权人）签署的最高余额为 5,000 万元内的本外币借款合同等各类主合同提供连带责任保证。保证期间为该保证合同对应的主合同项下的债务履行期限届满之次日起两年。

2015 年 11 月 1 日，发行人实际控制人胡建立、张秀君夫妇向中国农业银行慈溪市支行出具《最高额保证函》（[慈溪-12]农银高保字[2015]第 110101 号），为发行人（债务人）自 2015 年 11 月 1 日至 2018 年 10 月 31 日止，在该支行（债权人）处办理的各类业务所实际形成的最高余额 12,000 万元内的债务提供连带责任保证。保证期间为主合同项下的债务履行期限届满之日起两年。

2016 年 4 月 26 日，发行人实际控制人胡建立、张秀君夫妇向中国农业银行慈溪市支行出具《最高额保证合同》（82100520160000775），为发行人（债务人）自 2016 年 4 月 26 日至 2018 年 4 月 25 日止，在该支行（债权人）处办理的各类业务所实际形成的最高余额 13,500 万元内的债务提供连带责任保证。保证期间为主合同项下的债务履行期限届满之日起两年。

基于前述保证合同，截至 2016 年 6 月 30 日，发行人及上海天海作为被担保方与实际控制人胡建立、张秀君夫妇之间存在如下关联担保情形：

担保方	担保金额 (万元)	债务 起始日	债务 到期日
胡建立 张秀君	600.00	2015/12/08	2016/12/07
	100.00	2016/01/08	2017/01/06
	300.00	2016/01/12	2017/01/10
	600.00	2016/01/12	2017/01/11
	400.00	2016/01/19	2017/01/18
	100.00	2016/02/01	2017/01/30

担保方	担保金额 (万元)	债务 起始日	债务 到期日
	900.00	2016/02/17	2017/02/14
	800.00	2016/03/08	2017/03/07
	600.00	2016/03/22	2016/09/14
	700.00	2016/03/30	2017/03/28
	500.00	2016/04/12	2017/04/11
	600.00	2016/05/31	2017/05/30
	600.00	2016/01/19	2016/07/18
	1,000.00	2016/03/02	2016/08/29

(5) 向关联方支付电费和收取水电费

报告期内，汇衡电子一直向发行人承租浙江省杭州湾新区八塘路厂区 5 号楼，而八塘路厂区内设置了两个供电变压器，其中一个供电变压器主要由 5 号楼使用，基于供电局要求，该供电变压器所产生的电费均由汇衡电子统一向当地供电局支付，发行人生产过程中也使用了该变压器输出的部分电量，需要向汇衡电子支付电费，因此发行人 2013 年需向汇衡电子支付 47.05 万元的电费。为减少关联交易，发行人购置了更大容量的自用变压器，自 2013 年 9 月起不再使用由汇衡电子统一结算的变压器的电量，不再需要向汇衡电子支付电费。

报告期内，汇衡电子承租的杭州湾新区八塘路厂区 5 号楼及宿舍涉及的水费统一由发行人向自来水公司支付，汇衡电子租赁厂房和宿舍所使用水量需要向发行人支付水费；汇衡电子承租的杭州湾新区八塘路厂区宿舍用电的变压器系发行人名下，相关电费由发行人统一跟电力公司结算，汇衡电子承租宿舍所使用电量需要向发行人支付电费；鉴于此，发行人分别于 2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月需向汇衡电子收取 10.21 万元、13.61 万元、10.87 万元和 4.10 万元水电费。

(6) 关键管理人员薪酬

	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
发行人支付薪酬总额（万元）	129.31	292.89	277.88	236.63

2、报告期内发生的偶发性关联交易

无。

3、报告期内发行人与关联方之间应收应付款项的余额情况

(1) 报告期内发行人应收关联方款项如下：

单位：万元

应收款项类别	关联方名称	2016年6月末 账面余额	2015年末 账面余额	2014年末 账面余额	2013年末 账面余额
应收账款	美国博泰克	483.86	134.72	354.67	140.05
其他 应收款	汇衡电子	85.39	117.54	136.56	3.10

(2) 报告期内发行人应付关联方款项如下：

单位：万元

应付款项类别	关联方名称	2016年6月末 账面余额	2015年末 账面余额	2014年末 账面余额	2013年末 账面余额
应付账款	美国博泰克	-	-	26.12	-

(三) 独立董事对发行人关联交易的评价意见

2013年5月25日，发行人全体独立董事对《2013年度关于与关联方 Burteck LLC 进行关联交易预计的议案》发表独立意见，确认：1) 关联方美国博泰克因业务拓展需要，拟在 2013 年度向发行人采购模具产品，发行人（含下属子公司）预计 2013 年度内向美国博泰克销售模具产品的金额将不超过人民币 1,500 万元；2) 发行人与美国博泰克之间的日常关联交易将遵循平等、自愿的原则，双方之间已签署的有关协议或合同所确定的条款均是合理的；2013 年度内，发行人与美国博泰克之间的具体关联交易协议将在实际销售发生时另行签署。总体上，发行人与美国博泰克之间发生的关联交易将不存在损害发行人及其股东利益的情况。

2014年3月21日，发行人全体独立董事对《2014年度关于与关联方 Burteck LLC 进行关联交易预计的议案》发表独立意见，确认：1) 关联方美国博泰克因业务拓展需要，拟在 2014 年度向发行人采购模具产品，发行人（含下属子公司）预计 2014 年度内向美国博泰克销售模具产品的金额将不超过人民币 1,200 万元；2) 发行人与美国博泰克之间的日常关联交易将遵循公平、公允、合理的原则，双方之间已签署的有关协议或合同所确定的条款均是合理的；2014 年度内，发行人与美国博泰克之间的具体关联交易协议将在实际销售发生时另行签署。总体上，发行人与美国博泰克之间发生的关联

交易将不存在损害发行人及其股东利益的情况。

2015 年 1 月 28 日，发行人全体独立董事对《2015 年度关于与关联方 Burteck LLC 进行关联交易预计的议案》发表独立意见，确认：1）关联方美国博泰克因业务拓展需要，拟在 2015 年度向发行人采购模具产品，发行人（含下属子公司）预计 2015 年度内向美国博泰克销售模具产品的金额将不超过人民币 1,500 万元；2）发行人与美国博泰克之间的日常关联交易将遵循公平、公允、合理的原则，双方之间已签署的有关协议或合同所确定的条款均是合理的；2015 年度内，发行人与美国博泰克之间的具体关联交易协议将在实际销售发生时另行签署。总体上，发行人与美国博泰克之间发生的关联交易将不存在损害发行人及其股东利益的情况。

2016 年 1 月 25 日，发行人全体独立董事对《关于审议 2016 年度与关联方 Burteck LLC 进行关联交易的议案》发表独立意见，确认：1）关联方美国博泰克因业务拓展需要，拟在 2016 年度向发行人采购模具产品，发行人（含下属子公司）预计 2016 年度内向美国博泰克销售模具产品的金额将不超过人民币 2,500 万元；2）发行人与美国博泰克之间的日常关联交易将遵循公平、公允、合理的原则，双方之间已签署的有关协议或合同所确定的条款均是合理的；2016 年度内，发行人与美国博泰克之间的具体关联交易协议将在实际销售发生时另行签署。总体上，发行人与美国博泰克之间发生的关联交易将不存在损害发行人及其股东利益的情况。

（四）监事会对发行人关联交易的评价意见

2013 年 5 月 31 日，经发行人第一届监事会第三次会议审议，通过《2013 年度关于与关联方 Burteck LLC 进行关联交易预计的议案》，确认：1）关联方美国博泰克因业务拓展需要，拟在 2013 年度向发行人采购模具产品，发行人（含下属子公司）预计 2013 年度内向美国博泰克销售模具产品的金额将不超过人民币 1,500 万元；2）发行人与美国博泰克之间的日常关联交易将遵循平等、自愿的原则，双方之间已签署的有关协议或合同所确定的条款均是合理的；2013 年度内，发行人与美国博泰克之间的具体关联交易协议将在实际销售发生时另行签署。总体上，发行人与美国博泰克之间发生的关联交易将不存在损害发行人及其股东利益的情况。

2014 年 4 月 1 日，经发行人第一届监事会第六次会议审议，通过《2014 年度关于与关联方 Burteck LLC 进行关联交易预计的议案》，确认：1）关联方美国博泰克因业

务拓展需要,拟在 2014 年度向发行人采购模具产品,发行人(含下属子公司)预计 2014 年度内向美国博泰克销售模具产品的金额将不超过人民币 1200 万元;2)发行人与美国博泰克之间的日常关联交易将遵循公平、公允、合理的原则,双方之间已签署的有关协议或合同所确定的条款均是合理的;2014 年度内,发行人与美国博泰克之间的具体关联交易协议将在实际销售发生时另行签署。总体上,发行人与美国博泰克之间发生的关联交易将不存在损害发行人及其股东利益的情况。

2015 年 2 月 8 日,经发行人第一届监事会第八次会议审议,通过《关于审议 2015 年度与关联方 Burteck LLC 进行关联交易的议案》,确认:1)关联方美国博泰克因业务拓展需要,拟在 2015 年度向发行人采购模具产品,发行人(含下属子公司)预计 2015 年度内向美国博泰克销售模具产品的金额将不超过人民币 1,500 万元;2)发行人与美国博泰克之间的日常关联交易将遵循公平、公允、合理的原则,双方之间已签署的有关协议或合同所确定的条款均是合理的;2015 年度内,发行人与美国博泰克之间的具体关联交易协议将在实际销售发生时另行签署。总体上,发行人与美国博泰克之间发生的关联交易将不存在损害发行人及其股东利益的情况。

2016 年 2 月 5 日,经发行人第二届监事会第二次会议审议,通过《关于审议 2016 年度与关联方 Burteck LLC 进行关联交易的议案》,确认:1)关联方美国博泰克因业务拓展需要,拟在 2016 年度向发行人采购模具产品,发行人(含下属子公司)预计 2016 年度内向美国博泰克销售模具产品的金额将不超过人民币 2,500 万元;2)发行人与美国博泰克之间的日常关联交易将遵循公平、公允、合理的原则,双方之间已签署的有关协议或合同所确定的条款均是合理的;2016 年度内,发行人与美国博泰克之间的具体关联交易协议将在实际销售发生时另行签署。总体上,发行人与美国博泰克之间发生的关联交易将不存在损害发行人及其股东利益的情况。

(五) 保荐机构和发行人律师对发行人关联交易的意见

报告期内,发行人逐步减少了不必要的关联交易,截至 2016 年 6 月 30 日,发行人仍处于持续状态的关联交易及其合理性如下:

关联交易类型	存续的合理性
发行人与美国博泰克之间的关联销售	美国博泰克系发行人的参股公司,其模具技术水平较高,发行人与其进行业务合作有利于提升发行人自身的模具技术水平
发行人承租安泰控股的杭州湾新区八塘路厂区内一层食堂及部分宿舍	相关宿舍和食堂与发行人的生产厂房属同一厂区,发行人承租相关宿舍和食堂方便员工生活

发行人向汇衡电子出租厂房	汇衡电子系发行人实际控制人之一胡建立参股 25% 的公司，其与发行人于 2009 年末就签署了相关厂房租赁合同，相关租赁合同尚未到期
发行人向汇衡电子收取水电费	汇衡电子承租的安泰控股的宿舍和承租的发行人的 5 号厂房用水统一由发行人向自来水公司支付，汇衡电子承租的安泰控股的宿舍用电的变压器系发行人名下，相关电费由发行人统一跟电力公司结算，因此需要向汇衡电子收取其实际使用的相关水电费
实际控制人为发行人银行借款提供担保	相关借款银行的要求
关键管理人员薪酬	发行人需要支付这些人员薪酬

发行人已在其《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《对外担保决策制度》以及《关联交易决策制度》中明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项，发行人对报告期内发生的关联交易均按照该些制度的规定履行了相应的关联交易决策程序。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，报告期内发行人（或其前身天龙有限）及其下属子公司与关联方之间发生的关联交易均遵循平等、自愿的原则，有关协议或合同所确定的条款是合理的，报告期内发生的关联交易均按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《对外担保决策制度》以及《关联交易决策制度》等制度的规定履行了相应的关联交易决策程序，关联交易决策程序合规，相关定价公允，该等关联交易均不存在损害发行人及其股东利益的情况。

（六）规范关联交易的制度安排

发行人为完善公司内部控制制度，保护全体股东的合法权益，尽量避免不必要的关联交易。发行人为规范关联交易行为，已在其《公司章程》及《关联交易决策制度》中明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。

1、《公司章程》关于关联交易决策权利与程序的规定

2012 年 9 月 21 日，经发行人创立大会暨首次股东大会审议，通过了发行人《公司章程》。

根据《公司章程》第 79 条：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

根据《公司章程》第 117 条：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数

通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、《关联交易决策制度》关于关联交易决策权利与程序的规定

2012 年 9 月 21 日，经发行人创立大会暨首次股东大会审议，通过了《宁波天龙电子股份有限公司关联交易决策制度》，2014 年 4 月 21 日公司 2013 年度股东大会对该制度进行了修订。

《关联交易决策制度》第 9 条：公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

《关联交易决策制度》第 10 条：公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。

《关联交易决策制度》第 17 条：董事会有权审批的关联交易权限为：（一）与关联自然人发生的金额 30 万元人民币以上且不足 300 万元人民币的关联交易（公司提供担保除外）；（二）与关联法人发生的交易金额在 300 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外）由董事会审议通过。但是，公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的重大关联交易，董事会还应当提交股东大会审议。

《关联交易决策制度》第 22 条：股东大会有权审批的关联交易权限为：（一）与关联自然人发生的交易金额在 300 万元人民币以上的关联交易；（二）与关联法人发生的交易金额在 3000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；（三）属于董事会审批的关联交易，但董事会认为应提交股东大会表决或者董事会因特殊事宜无法正常运作，该关联交易由股东大会审批；（四）公司为关联人及持股 5%以下的股东提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

对于提交公司董事会或股东大会审议的关联交易，公司独立董事须事前认可并发表独立意见。独立董事发表意见前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其发表意见的依据。

（七）减少和规范关联交易的措施

发行人在资产、业务、人员、机构、财务等方面均独立于各关联方，具备面向市场的独立运营能力。对于正常的、不可避免的且有利于公司发展的关联交易，发行人将继续遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等有关规定履行决策程序，确保交易价格公允，并给予充分、及时的披露。

发行人已依据有关法律、法规和规范性文件的规定，在《公司章程》、《关联交易决策制度》中对关联交易做出了严格规定，包括关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等内容，以确保关联交易的公开、公允、合理，从而保护发行人及全体股东的利益。

除此以外，发行人控股股东安泰控股已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺：

（1）安泰控股及其所控股和（或）参股的、除发行人及其控股企业以外的其它企业将尽量减少与发行人及其控股企业之间发生的关联交易。

（2）倘若日后安泰控股及其所控股和（或）参股的、除发行人及其控股企业以外的其它企业与发行人及其控股企业之间不可避免地出现关联交易时，则安泰控股将确保：a）实施关联交易之前，双方将依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，并严格按照《公司法》等法律、法规及规范性文件之规定以及发行人《公司章程》以及《关联交易决策制度》等内部制度之要求的方式和程序履行关联交易审批程序（包括但不限于回避表决等）；b）关联交易价格将依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，确保关联交易价格具有公允性；c）按照有关法律、法规和规范性文件的规定履行关联交易披露义务；d）保证不利用安泰控股在发行人中的地位，通过关联交易手段为安泰控股谋取不正当利益或损害发行人及非关联股东的合法利益。

同时，发行人实际控制人胡建立和张秀君出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺：

（1）胡建立和张秀君单独控制的及/或本人作为实际控制人之一的、除发行人及其控股企业以外的其他企业将尽量减少与发行人及其控股企业之间发生的关联交易。

(2) 倘若日后胡建立和张秀君单独控制的及/或本人作为实际控制人之一的、除发行人及其控股企业以外的其他企业与发行人及其控股企业之间不可避免地出现关联交易时，则胡建立和张秀君将确保：a) 实施关联交易之前，双方将依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，并严格按照《公司法》等法律、法规及规范性文件之规定以及发行人《公司章程》以及《关联交易决策制度》等内部制度之要求的方式和程序履行关联交易审批程序（包括但不限于回避表决等）；b) 关联交易价格将依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，确保关联交易价格具有公允性；c) 按照有关法律、法规和规范性文件的规定履行关联交易披露义务；d) 保证不利用胡建立和张秀君在发行人中的地位，通过关联交易手段为胡建立和张秀君谋取不正当利益或损害发行人及非关联股东的合法利益。

第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员概况

(一) 董事

根据《公司章程》的规定，本公司董事会由 7 名董事组成，其中包括 3 名独立董事；设董事长 1 人。董事由公司股东大会以普通决议选举产生，任期 3 年，任期届满可连选连任，但独立董事连任时间不得超过 6 年。

截至本招股说明书签署之日，本公司共有董事 7 名，其中独立董事 3 名，具体列表如下：

姓名	在本公司 任职情况	选聘情况	提名人	本届任职期间
胡建立	董事长	2015 年第二次临时股东大会	全体股东	2015.10.12-2018.10.11
张益华	董事	2015 年第二次临时股东大会	全体股东	2015.10.12-2018.10.11
沈朝晖	董事	2015 年第二次临时股东大会	全体股东	2015.10.12-2018.10.11
张宇昕	董事	2015 年第二次临时股东大会	全体股东	2015.10.12-2018.10.11
任 浩	独立董事	2015 年第二次临时股东大会	全体股东	2015.10.12-2018.10.11
江乾坤	独立董事	2016 年第一次临时股东大会	全体股东	2016.10.26-2018.10.11
王建东	独立董事	2015 年第二次临时股东大会	全体股东	2015.10.12-2018.10.11

发行人董事简历如下：

胡建立先生：1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，经济师。于 1994 年参与创办慈溪市天龙塑料实业公司（即安泰控股前身）。于 2000 年创办天龙有限，并开始担任天龙有限董事长（或执行董事）兼总经理。2012 年 10 月起任发行人董事长兼总经理，现主要兼任上海天海执行董事兼总经理、福州天隆董事长、东莞天龙董事长、三河天龙董事长、江苏意航执行董事、天龙模具总经理、长春天龙执行董事、北京天龙执行董事、廊坊天龙执行董事和成都天龙执行董事。

张益华先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于南京航空学院，硕士研究生学历，现为南京航空航天大学副教授。曾任香港理工大学研究助理，南京航

空学院（现为航空航天大学）讲师，南京意航总经理。2012 年 10 月至今任发行人董事，现兼任三河天龙董事、福州天隆董事、东莞天龙董事、昂德光电副董事长、航大股份董事。

经核查，张益华先生作为南京航空航天大学副教授，担任发行人的董事等职务符合《公司法》、教育部等国家有关部门规定。

沈朝晖先生：1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于复旦大学-挪威 BI 工商管理学院，MBA 学位。曾任上海二纺机股份有限公司工程师，库柏中国有限公司研发总监，New Product Innovations China Ltd 工程总监。2009 年 10 月起任天龙有限公司工厂总经理，2012 年 10 月至今任发行人董事兼副总经理。

张宇昕先生：1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，工程师职称。曾任成都国光电子总管厂教师，广东彩色显像管有限公司科长，成都福地科技股份有限公司副总经理。2006 年 9 月起任东莞天龙总经理，2012 年 12 月起至今任发行人董事，现兼任东莞天龙董事兼总经理。

任 浩先生：1959 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于复旦大学，博士研究生学历，现为同济大学教授。曾任复旦大学副教授，国家物资部（内贸部）国防军工物资公司总经理、党委书记，复旦大学经济管理研究所、东方管理研究中心副主任，同济大学发展研究院副院长。现任同济大学发展研究院院长、博士生导师。2012 年 10 月起至今任发行人独立董事。

同济大学发展研究院为同济大学经济与管理学院下设的研究机构，任浩担任该院院长同时兼任本公司独立董事符合高校党政领导干部兼职的有关规定。

江乾坤先生：1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于浙江大学经济学院，博士研究生学历，现为杭州电子科技大学会计学院会计学教授。曾任杭州电子科技大学讲师、副教授、财务与财税研究所副所长等职务。现任中国会计学会财务成本分会理事，中国会计学会高等工科院校分会副秘书长，以及创业软件股份有限公司和杭州和顺科技股份有限公司独立董事。2016 年 10 月至今任发行人独立董事。

王建东先生：1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于华东政法大学和浙江大学，硕士研究生学历，现为杭州师范大学教授。曾任浙江省政法管理干部学院系主任、浙江工商大学副教授，杭州师范大学法学院副院长。现任浙江省法学会建设工

程法学研究会会长，杭州仲裁委员会仲裁员，浙江东辰律师事务所律师。2012 年 10 月起至今任发行人独立董事。

目前，发行人董事会共有七人，其中三人为独立董事，其中江乾坤为会计专业人士，独立董事的人数不少于三分之一，且包括会计专业人士，符合《公司法》的规定。发行人董事中，除胡建立先生系发行人总经理、沈朝晖先生系发行人副总经理外，其余均不属于《公司法》及发行人《公司章程》中规定的发行人高级管理人员，发行人亦未设置职工代表董事，故发行人兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事及由职工代表担任的董事总计未超过公司董事总数的二分之一。发行人董事人数、独立董事人数、高级管理人员兼任董事人数符合《公司法》、《上市公司章程指引（2014 年修订）》及发行人《公司章程》的规定，发行人的公司治理健全有效。

（二）监事

根据《公司章程》的规定，本公司监事会由 3 名监事组成，设主席 1 人。监事会由股东代表和适当比例的公司职工代表组成，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由本公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事的任期每届 3 年，任期届满，连选可以连任。

截至本招股说明书签署之日，本公司共有监事 3 名，其中 2 名为股东代表监事，1 名为公司职工代表监事，具体列表如下：

姓名	在本公司任职情况	选聘情况	提名人	本届任职期间
滨田修一	监事会主席	2015 年第二次临时股东大会	全体股东	2015.10.12-2018.10.11
夏 雷	监事	2015 年第二次临时股东大会	全体股东	2015.10.12-2018.10.11
胡建萍	职工代表监事	职工代表大会	职工代表大会	2015.10.12-2018.10.11

发行人监事简历如下：

滨田修一先生：1963 年出生，日本国籍。毕业于日本山口大学工业大学部。曾任 FDK 株式会社技术部科长。2002 年 3 月起任天龙模具工厂总经理，2008 年 5 月起任上海天海首席运营官。2012 年 10 月起至今任发行人监事会主席，现兼任发行人高级销售经理。

夏雷先生：1959年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于上海交通大学，本科学历。曾于1996年获得中国农业部授予高级工程师资格。曾任中国铁道科学研究院助理研究员、中国国际企业合作公司首席工程师、中国中天创业投资有限公司首席执行官、雷士照明控股有限公司副总裁、非执行董事。2012年10月起至今任发行人监事，现兼任三河天龙监事、福州天隆监事、江苏意航监事、天龙模具监事、安徽和威农业开发股份有限公司董事。

胡建萍女士：1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于中央广播电视大学，大专学历。2001年10月起任天龙有限物流部计划主管，2004年5月起至今任发行人物流部经理。2012年10月起至今任发行人监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，本公司现任高级管理人员列表如下：

姓名	在本公司任职情况	选聘情况	本届任职期间
胡建立	总经理	第二届董事会第一次会议	2015.10.12-2018.10.11
沈朝晖	副总经理	第二届董事会第一次会议	2015.10.12-2018.10.11
于忠灿	财务总监	第二届董事会第一次会议	2015.10.12-2018.10.11
虞建锋	副总经理兼董事会秘书	第二届董事会第一次会议	2015.10.12-2018.10.11

发行人高级管理人员简历如下：

胡建立先生：请详见本章“一、董事、监事与高级管理人员概况”/“（一）董事”的相关内容。

沈朝晖先生：请详见本章“一、董事、监事与高级管理人员概况”/“（一）董事”的相关内容。

于忠灿先生：1970年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，会计师职称。曾任慈溪第一棉纺织厂财务部主办会计，宁波方太厨具有限公司财务部会计主管。2002年10月起任天龙模具财务主管，2004年5月起任天龙有限财务经理。2012年10月至今任发行人财务总监。

虞建锋先生：1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于宁波高等专科学校

学校，大专学历。曾任慈兴集团有限公司财务部会计。2003年10月起任天龙有限财务经理，2004年5月起任安泰控股财务经理，2012年1月起任天龙有限总经理助理。2012年10月至今任发行人副总经理兼董事会秘书。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署之日，本公司核心技术人员列表如下：

姓名	在本公司任职情况
胡建立	发行人董事长兼总经理
张益华	发行人董事
陈 明	上海天海模具部经理

发行人核心技术人员简历如下：

胡建立先生：请详见本章“一、董事、监事与高级管理人员概况”/“（一）董事”的相关内容。

张益华先生：请详见本章“一、董事、监事与高级管理人员概况”/“（一）董事”的相关内容。

陈 明先生：1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于上海第二轻工业学校，中专学历。曾任新加坡赫比精密电子有限公司设计工程组长。2000年9月加入上海天海，历任项目部主管、设计主管、技术部经理。2007年9月起至今任上海天海模具部经理。陈明曾参与发行人“一种便于电火花加工打表分中的方法”、“一种绞牙模具”、“一种便于电火花加工打表分中的装置”、“一种新型的模具滑块退出倒勾结构”、“一种新型的模具加热棒装置”、“一种简单的二次顶出结构”、“一种用于模具的抽芯结构”、“一种模具抽芯机构”、“一种模具动作控制机构”、“一种模具内抽芯机构”、“模具型心冷却装置”等多项专利的研发工作。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份情况

（一）本次发行前直接持股情况

1、发行人董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员的直接持股情况

截至本招股说明书签署之日，发行人部分董事、高级管理人员以及核心技术人员直接持有发行人股份，具体情况如下：

姓名	在发行人中担任的职务	持股数量（万股）	直接持股比例
张益华	董事	1,134.00	15.12%
张宇昕	董事	135.75	1.81%
沈朝晖	董事兼副总经理	52.50	0.70%
于忠灿	财务总监	48.75	0.65%
虞建锋	副总经理兼董事会秘书	48.75	0.65%
陈 明	上海天海模具部经理	52.50	0.70%

2、发行人董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员近亲属的直接持股情况

截至本招股说明书签署之日，发行人部分董事、监事以及高级管理人员近亲属直接持有发行人股份，具体情况如下：

姓名	与发行人董事、监事以及高级管理人员之间的关系	持股数量（万股）	直接持股比例
张海东	胡建立配偶的弟弟	187.50	2.50%
陈 慧	滨田修一的配偶	63.75	0.85%

（二）本次发行前间接持股情况

1、发行人董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员的间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，发行人董事长兼总经理通过发行人控股股东间接持有发行人股份，具体情况如下：

姓名	在发行人中担任的职务	直接持股的公司名称	在直接持股的公司中的出资额	在直接持股的公司中的出资比例	间接持有发行人的股份比例
胡建立	董事长兼总经理	安泰控股	1,750万元	35%	22.897%

注：间接持股比例系按各层持股比例相乘计算得到。

2、发行人董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员近亲属的间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，发行人董事长兼总经理近亲属通过发行人控股股东和第三大股东间接持有发行人股份，具体情况如下：

姓名	与发行人董事、监事、高级管理人员之间关系	直接持股的公司名称	在直接持股的公司中的出资额	在直接持股的公司中的出资比例	间接持有发行人的股份比例
张秀君	胡建立的配偶	安泰控股	3,250万元	65%	42.523%
		均瑞投资	1,035万元	90%	7.20%
胡正达	胡建立的父亲	均瑞投资	115万元	10%	0.80%

注：间接持股比例系按各层持股比例相乘计算得到。

除上述人员外，发行人其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属均未直接或间接持有发行人股份。

截至本招股说明书签署之日，上述人员所持发行人股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股变动情况

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股权情况以及持股变化情况如下：

1、直接持股情况变化

姓名	身份	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年6月30日
		直接持股比例	直接持股比例	直接持股比例	直接持股比例
张益华	发行人董事	15.12%	15.12%	15.12%	15.12%
张宇昕	发行人董事	1.81%	1.81%	1.81%	1.81%
沈朝晖	发行人董事兼副总经理	0.70%	0.70%	0.70%	0.70%
于忠灿	发行人财务总监	0.65%	0.65%	0.65%	0.65%
虞建锋	发行人董事会秘书兼副总经理	0.65%	0.65%	0.65%	0.65%
陈 明	上海天海模具部经理	0.70%	0.70%	0.70%	0.70%
张海东	胡建立配偶的弟弟	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
陈 慧	滨田修一的配偶	0.85%	0.85%	0.85%	0.85%

2、间接持股情况变化

姓名	身份	直接持股公司名称	2013年12月31日		2014年12月31日		2015年12月31日		2016年6月30日	
			在直接持股公司中比例	间接持有发行人股权比例	在直接持股公司中比例	间接持有发行人股权比例	在直接持股公司中比例	间接持有发行人股权比例	在直接持股公司中比例	间接持有发行人股权比例
胡建立	董事长兼总经理	安泰控股	35%	22.897%	35%	22.897%	35%	22.897%	35%	22.897%
张秀君	胡建立的配偶	安泰控股	65%	42.523%	65%	42.523%	65%	42.523%	65%	42.523%
		均瑞投资	90%	7.20%	90%	7.20%	90%	7.20%	90%	7.20%
胡正达	胡建立的父亲	均瑞投资	10%	0.80%	10%	0.80%	10%	0.80%	10%	0.80%

注：间接持股比例系按各层持股比例相乘计算得到。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，发行人部分董事、监事的对外投资情况如下表所示：

（一）直接对外投资

姓名	在发行人中担任的职务	被投资公司名称	持股比例
胡建立	董事长兼总经理	汇衡电子	25%
		上海汇慧	25%
		安徽和威农业开发股份有限公司	7.5653%
		浙江诺尔康神经电子科技股份有限公司	0.3975%
张益华	董事	昂德光电	20%
		意航投资	19.89%
任浩	独立董事	上海九泰投资管理咨询有限公司	36%
夏雷	监事	安徽和威农业开发股份有限公司	12.1923%

（二）间接对外投资

姓名	在发行人中担任的职务	直接持股的公司名称	间接被投资公司名称	持股情况
胡建立	董事长兼总经理	安泰控股	上海奥拓	安泰控股持有其20%的股权
			美国奥拓	安泰控股持有其20%的股权
			盈瓯创投	安泰控股持有其16%的股权

			友通贷款	安泰控股持有其10%的股权
			杭州厚邦贰好创业投资合伙企业（有限合伙）	安泰控股持有其9.90%的份额

除前述以外，发行人其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在其他对外投资的情况，亦不存在与发行人有利益冲突的其他投资情形。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人及其关联方取得报酬情况

1、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人领取收入情况如下：

姓名	在本公司任职情况	2015年税前薪酬（万元）
胡建立	发行人董事长兼总经理	34.70
张益华	发行人董事	42.99
张宇昕	发行人董事	39.64
沈朝晖	发行人董事兼副总经理	44.80
任 浩	发行人独立董事	8.00
江乾坤 ^①	发行人独立董事	0.00
王建东	发行人独立董事	8.00
滨田修一	发行人监事会主席	25.16
夏 雷 ^①	发行人监事	0.00
胡建萍	发行人职工代表监事	20.86
于忠灿	发行人财务总监	30.37
虞建锋	发行人副总经理兼董事会秘书	30.37
陈 明	上海天海模具部经理	29.23

注①：发行人独立董事江乾坤自2016年10月起在本公司任职，因此2015年未在公司领薪；发行人监事夏雷未在本公司领取薪酬或津贴。

2、发行人总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在本公司

人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。

（二）独立董事津贴政策

2012年9月21日，经本公司创立大会暨首次股东大会审议，通过了《关于独立董事薪酬的议案》，并确定每位独立董事的薪酬标准为每年度8万元（含税）。

（三）发行人对上述人员其他待遇和退休金计划

截至本招股说明书签署之日，发行人对上述人员没有其他待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

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

姓名	在本公司担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
胡建立	董事长兼总经理	上海天海	执行董事兼总经理	发行人全资子公司
		天龙模具	总经理	发行人全资子公司
		江苏意航	执行董事	发行人全资子公司
		东莞天龙	董事长	发行人控股子公司
		三河天龙	董事长	发行人控股子公司
		福州天隆	董事长	发行人控股子公司
		长春天龙	执行董事	发行人全资子公司
		北京天龙	执行董事	发行人全资子公司
		廊坊天龙	执行董事	发行人全资子公司
		成都天龙	执行董事	发行人全资子公司
		美国博泰克	董事	发行人子公司天龙模具参股30%的公司
		盈瓯创投	董事	控股股东参股的公司
		友通贷款	监事	控股股东参股的公司

姓名	在本公司担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
		上海奥拓	监事	控股股东参股的公司
张益华	董事	三河天龙	董事	发行人控股子公司
		福州天隆	董事	发行人控股子公司
		东莞天龙	董事	发行人控股子公司
		昂德光电	副董事长	发行人董事兼职的公司
		航大股份	董事	发行人董事兼职的公司
		南京航空航天大学	副教授	无关联
张宇昕	董事	东莞天龙	董事、总经理	发行人控股子公司
任 浩	独立董事	同济大学发展研究院	院长、教授、博士生导师	无关联
江乾坤	独立董事	杭州电子科技大学会计学院	教授	无关联
		中国会计学会财务成本分会	理事	无关联
		中国会计学会高等工科院校分会	副秘书长	无关联
		创业软件股份有限公司	独立董事	无关联
		杭州和顺科技股份有限公司	独立董事	无关联
王建东	独立董事	杭州师范大学	教授	无关联
		浙江省法学会建设工程法学研究会	会长	无关联
		杭州仲裁委员会	仲裁员	无关联
		浙江东辰律师事务所	律师	无关联
夏 雷	监事	三河天龙	监事	发行人控股子公司
		福州天隆	监事	发行人控股子公司
		安徽和威农业开发股份有限公司	董事	实际控制人及发行人监事参股的公司

姓名	在本公司担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
		江苏意航	监事	发行人全资子公司
		天龙模具	监事	发行人全资子公司

截至本招股说明书签署之日，除上述人员外，发行人其他董事、监事、高级管理人员没有在其他单位兼职的情况。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在三代以内直系或旁系亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签署协议、所作出的重要承诺及履行情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签署的协议

在发行人任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与发行人签订了《劳动合同》。除此以外，发行人核心技术人员还与发行人及其下属子公司签订了《竞业限制协议》和《保密协议》。

截至本招股说明书签署之日，上述合同、协议均正常履行，不存在违约情形。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺及履行情况

1、关于避免同业竞争的承诺

发行人董事长兼总经理胡建立和发行人董事张益华已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，有关情况详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”/“二、同业竞争”/“（二）避免同业竞争的措施”的相关内容。

2、关于减少和规范关联交易的承诺

发行人董事长兼总经理胡建立已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，有关情况详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”/“三、关联方及关联交易”/“（六）减少和规范关联交易的措施”的相关内容。

3、关于股份锁定的承诺

作为发行人股东的董事、监事、高级管理人员已出具《关于股份锁定期及锁定期届满后减持价格的承诺函》，有关情况详见本招股说明书“重大事项提示”/“二、其他重大事项提示”/“（一）股份锁定承诺”的相关内容。

自前述承诺作出以来，相关董事、监事、高级管理人员均严格遵守相关承诺，迄今未发生违反相关承诺的情形。

八、董事、监事及高级管理人员的任职资格

本公司所有董事、监事、高级管理人员均不存在《公司法》一百四十六条不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。

本公司所有董事、监事及高级管理人员不存在《首次公开发行股票并上市管理办法》第十六条规定的情形，不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的情形；不存在最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责的情形；亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的情形。

本公司董事、监事和高级管理人员的任免程序和任职资格符合《公司法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。

九、报告期内董事、监事及高级管理人员变动情况

2016 年 10 月 26 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，同意尤家荣辞去独立董事职务，并补选江乾坤为公司独立董事。除此之外，报告期内，公司的其他董事、监事和高级管理人员未发生变动。

第九章 公司治理结构

一、概述

发行人根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，制定了《公司章程》，逐步建立健全了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《关联交易决策制度》、《对外担保决策制度》、《防范控股股东及关联方资金占用管理办法》、《控股股东行为规范》、《投资决策制度》等规章制度；明确了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书的权责范围和工作程序。本公司运行期间，明确了各个专门委员会的权责、决策程序和议事规则。本公司运行期间，公司的股东大会、董事会、监事会均按照《公司法》等相关法律、法规，《公司章程》等公司规章制度独立有效运作，未发生重大违法、违规事项。

二、公司法人治理制度建立健全情况

发行人于 2012 年 9 月 21 日召开创立大会暨首次股东大会审议通过了《公司章程》，会议选举产生了董事会、监事会非职工代表成员，聘请了独立董事，公司历次股东大会的召开程序和决议文件的签署均符合《公司法》和《公司章程》要求。为本次发行之目的，发行人于 2013 年 4 月 26 日召开 2012 年年度股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，2014 年 4 月 21 日发行人 2013 年度股东大会、2014 年 8 月 16 日 2014 年第二次临时股东大会和 2015 年 2 月 28 日公司 2014 年度股东大会对《公司章程（草案）》进行了修订。《公司章程（草案）》将于公司首次公开发行股票并上市后实施。

（一）股东大会

1、股东大会的职权

根据《公司章程》的规定，股东大会是本公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）决定公司经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

- (3) 审议批准董事会的报告；
- (4) 审议批准监事会的报告；
- (5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (8) 对发行公司债券、可转换债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改《公司章程》；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准《公司章程》第四十一条规定的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (14) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (15) 审议股权激励计划；
- (16) 审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

根据《公司章程》第四十一条，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

- (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 50%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 70%的担保对象提供的担保；
- (4) 单笔担保额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。

2、股东大会的召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

- （1）董事人数不足《公司法》规定人数或者《公司章程》所定人数的 2/3 时；
- （2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；
- （3）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；
- （4）董事会认为必要时；
- （5）监事会提议召开时；
- （6）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

3、股东大会的通知

召集人将在年度股东大会召开 20 日前以书面方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开 15 日前以书面方式通知各股东。

股东大会的通知包括以下内容：

- （1）会议的时间、地点和会议期限；
- （2）提交会议审议的事项和提案；
- （3）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；
- （4）会务常设联系人姓名，电话号码；
- （5）股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由；
- （6）股东大会采用通讯表决方式的，应当在股东大会通知中明确载明通讯表决方式的表决时间及表决程序。

4、股东大会的提案

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

5、股东大会的表决和决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：

- （1）董事会和监事会的工作报告；
- （2）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （3）非由职工代表担任的董事会和监事会成员的任免；
- （4）董事、监事的报酬和支付方法；
- （5）公司年度预算方案、决算方案；
- （6）公司年度报告；

（7）除法律、行政法规规定或者《公司章程》规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：

- （1）公司增加或者减少注册资本；
- （2）公司的分立、合并、解散和清算；

(3) 《公司章程》的修改；

(4) 公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；

(5) 发行公司债券、可转换公司债券；

(6) 股权激励计划；

(7) 法律、行政法规或《公司章程》规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。除公司处于危机等特殊情况下，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《公司章程》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。前述累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。股东大会审议提案时，不会对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

股东大会采取记名方式投票表决。股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。股东大会对提案进行表决时，应当由股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。通过通讯方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认

的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

6、历次股东大会的召开情况

截至本招股说明书签署之日，本公司共召开 13 次股东大会，历次股东大会召开情况如下：

序号	会议届次	召开时间
1	创立大会暨首次股东大会	2012.09.21
2	2012 年第一次临时股东大会	2012.12.25
3	2012 年度股东大会	2013.04.26
4	2013 年第一次临时股东大会	2013.06.15
5	2013 年第二次临时股东大会	2013.11.18
6	2013 年年度股东大会	2014.04.21
7	2014 年第一次临时股东大会	2014.06.05
8	2014 年第二次临时股东大会	2014.08.16
9	2014 年年度股东大会	2015.02.28
10	2015 年第一次临时股东大会	2015.05.15
11	2015 年第二次临时股东大会	2015.10.12
12	2015 年年度股东大会	2016.02.25
13	2016 年第一次临时股东大会	2016.10.26

（二）董事会

1、董事会的构成

根据《公司章程》的规定，公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 人。董事由股东大会选举或更换，每届任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

2、董事会职权

根据《公司章程》的规定，本公司董事会行使下列职权：

- (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 决定公司银行融资；
- (5) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (6) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (7) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (8) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (9) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- (10) 决定公司内部管理机构的设置；
- (11) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (12) 制订公司的基本管理制度；
- (13) 制订《公司章程》的修改方案；
- (14) 管理公司信息披露事项；
- (15) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (16) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- (17) 法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

3、董事会的召开和通知

董事会至少每半年召开一次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事、监事及列席会议人员。代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董

事会会议。董事会召开临时董事会会议的通知方式为：专人书面送达、邮寄、传真或者电子邮件；通知时限为：至少于会议召开 5 日以前通知全体董事、监事及列席会议人员。

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。

4、董事会的表决和决议

董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。此外，对外担保提交董事会审议时，应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

董事会决议的表决，实行一人一票。董事会决议表决方式为：书面表决、举手表决或通讯表决（包括传真投票表决等）。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，董事会将拟议的决议以书面方式发给所有董事，且签字同意该决议的董事人数已达到法律、行政法规和《公司章程》规定的作出该决议所需的人数的，则可形成有效决议。

5、董事会专门委员会

经股东大会批准，董事会可以下设各专门委员会，对董事会负责。2012 年 9 月 21 日，第一届董事会第一次会议审议通过了《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》和《薪酬与考核委员会工作细则》。公司各专门委员会的组成如下表所示：

序号	委员会	委员
1	战略委员会	胡建立、任浩、沈朝晖
2	审计委员会	胡建立、江乾坤、王建东
3	提名委员会	胡建立、任浩、江乾坤
4	薪酬与考核委员会	胡建立、任浩、江乾坤

2014 年 4 月 1 日，公司第一届董事会第九次会议对《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》和《薪酬与考核委员会工作细则》进行

了修订。

根据《战略委员会工作细则》，战略委员会的主要职权为：（一）对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；（二）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（三）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（四）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（五）对以上事项的实施进行检查；（六）董事会授予的其他事宜。

根据《审计委员会工作细则》，审计委员会的主要职权为：（一）提议聘请或更换外部审计机构；（二）指导和监督内部审计制度的建立和实施；（三）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（四）审查公司的财务信息及其披露；审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；（五）至少每季度召开一次会议，审议内部审计部门提交的工作计划和报告等；（六）至少每季度向董事会报告一次，内容包括内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题等；董事会授予的其他事宜。

根据《提名委员会工作细则》，提名委员会的主要职权为：（一）根据公司经营活情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（二）研究董事、高级管理人员的选任或聘任标准和程序，并向董事会提出建议；（三）广泛搜寻合格的董事、高级管理人员人选；（四）在董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；（五）在高级管理人员聘期届满时，向董事会提出新聘高级管理人员候选人的建议；（六）对董事、高级管理人员等的工作情况进行评估，在必要时根据评估结果提出更换董事、高级管理人员的意见或建议；（七）法律、法规、《公司章程》规定或董事会授权的其他事宜。

根据《薪酬与考核委员会工作细则》，薪酬与考核委员会的主要职权为：（一）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系,奖励和惩罚的主要方案和制度等；（二）审查公司董事(非独立董事)及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（三）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（四）董事会授权的其他事宜。

6、历次董事会召开的情况

截至本招股说明书签署之日，本公司共召开 23 次董事会，历次董事会召开情况如下：

序号	会议届次	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2012.09.21
2	第一届董事会第二次会议	2012.12.10
3	第一届董事会第三次会议	2013.01.29
4	第一届董事会第四次会议	2013.04.06
5	第一届董事会第五次会议	2013.05.31
6	第一届董事会第六次会议	2013.08.01
7	第一届董事会第七次会议	2013.10.20
8	第一届董事会第八次会议	2013.11.02
9	第一届董事会第九次会议	2014.04.01
10	第一届董事会第十次会议	2014.05.20
11	第一届董事会第十一次会议	2014.08.01
12	第一届董事会第十二次会议	2014.10.20
13	第一届董事会第十三次会议	2015.02.08
14	第一届董事会第十四次会议	2015.04.30
15	第一届董事会第十五次会议	2015.08.01
16	第一届董事会第十六次会议	2015.09.25
17	第二届董事会第一次会议	2015.10.12
18	第二届董事会第二次会议	2016.02.05
19	第二届董事会第三次会议	2016.06.22
20	第二届董事会第四次会议	2016.08.17
21	第二届董事会第五次会议	2016.10.11
22	第二届董事会第六次会议	2016.10.26
23	第二届董事会第七次会议	2016.11.10

（三）监事会

1、监事会的构成

根据《公司章程》的规定，公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的股东代表由股东大会选举产生，监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。

2、监事会的职权

根据《公司章程》的规定，监事会行使下列职权：

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- （5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- （6）向股东大会提出提案；
- （7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- （8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；
- （9）列席董事会会议，对董事会决议事项提出质询或者建议；
- （10）根据法律、行政法规的规定应由监事会行使的其他职权。

3、监事会会议的召开和通知

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：

- （1）任何监事提议召开时；
- （2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定

和要求、《公司章程》、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；

(3) 董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；

(4) 公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；

(5) 公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚或者被公司上市地交易所公开谴责时；

(6) 证券监管部门要求召开时；

(7) 《公司章程》规定的其他情形。

召开监事会定期会议和临时会议，监事会主席应当提前十日将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行。董事会秘书应当列席监事会会议。

4、监事会的表决和决议

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

5、历次监事会召开的情况

截至本招股说明书签署之日，本公司共召开 14 次监事会，历次监事会召开情况如下：

序号	会议届次	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2012.09.21
2	第一届监事会第二次会议	2013.04.06
3	第一届监事会第三次会议	2013.05.31

序号	会议届次	召开时间
4	第一届监事会第四次会议	2013.08.01
5	第一届监事会第五次会议	2013.11.02
6	第一届监事会第六次会议	2014.04.01
7	第一届监事会第七次会议	2014.08.01
8	第一届监事会第八次会议	2015.02.08
9	第一届监事会第九次会议	2015.08.01
10	第一届监事会第十次会议	2015.09.25
11	第二届监事会第一次会议	2015.10.12
12	第二届监事会第二次会议	2016.02.05
13	第二届监事会第三次会议	2016.08.17
14	第二届监事会第四次会议	2016.11.10

（四）独立董事

1、独立董事的设置

根据《独立董事工作制度》的规定，公司董事会成员中应当有三分之一以上独立董事，其中至少有一名会计专业人士。

前款所称的“会计专业人士”是指具有高级职称或注册会计师资格的人士。

2、独立董事的职权

根据《独立董事工作制度》，独立董事除具有法律、法规、规范性文件及《公司章程》赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

（1）重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。重大关联交易是指：

1）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外）；

2）公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外）；

- 3) 公司为关联人提供担保的。
- (2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；
- (3) 向董事会提请召开临时股东大会；
- (4) 提议召开董事会会议；
- (5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构；
- (6) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应当将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

- (1) 提名、任免董事；
- (3) 聘任或解聘高级管理人员；
- (3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；
- (4) 变更募集资金用途；
- (5) 《上海证券交易所股票上市规则》第 9.11 条所规定的对外担保事项；
- (6) 股权激励计划；
- (7) 重大关联交易事项；
- (8) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；
- (9) 《公司章程》规定的其他事项。

3、独立董事履行职责情况

自本公司聘任独立董事以来，本公司独立董事依照有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》、《独立董事工作制度》勤勉尽职地履行职权，积极参与公司重大经营决策，对本公司的风险管理、内部控制以及本公司的发展提出了许多意见与建议，并对需要独立董事发表意见的事项认真审议，谨慎发表独立意见，对完善本公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用。

（五）董事会秘书

1、董事会秘书的设置

根据《董事会秘书工作细则》的规定，公司董事会秘书为公司高级管理人员，对公司和董事会负责，应忠实、勤勉地履行职责。

2、董事会秘书的职权

根据《董事会秘书工作细则》的规定，本公司董事会秘书的主要职权是：

负责与董事会会议有关的工作；负责与股东大会有关的工作；负责公司信息披露管理事务；协助公司董事会加强公司治理机制建设；负责公司投资者关系管理事务，完善公司投资者的沟通、接待和服务工作机制，协调公司与证券监管机构、投资者、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；负责公司股权管理事务；协助公司董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务；负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责；提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务；履行《公司法》、中国证监会和上海证券交易所要求履行的其他职责。

3、董事会秘书履行职责情况

自本公司聘任董事会秘书以来，本公司董事会秘书一直依照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的规定认真履行其职责。

三、发行人报告期内违法违规行情况

本公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，并积极利用外部决策咨询力量，制定了重大生产经营决策程序与规则，建立了高级管理人员的选择、考评、激励和约束机制。自成立至今，本公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营，报告期内不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政及行业主管部门的重大处罚。

2015年7月13日，福州天隆收到福州海关出具的《中华人民共和国福州海关行政处罚决定书》（福关缉违字[2015]46号），经查，2012年8月至2014年8月期间，福

州天隆以进料加工贸易方式进口的两种型号塑料粒子进口报关时税号归类错误，涉及塑料粒子 66324 千克，价值 307.21 万元，涉及税款 60.66 万元。并经福州海关查明，涉案 66324 千克塑料粒子均已生产成成品结转至福建爱普生公司对应手册。福州天隆上述进口货物税号归类错误，违反了海关监管规定，构成申报不实，影响了海关监管秩序，鉴于福州天隆积极配合海关调查并缴纳足额担保金，具有从轻处罚情节，根据相关法律法规规定，福州海关决定对福州天隆从轻处罚款人民币 1 万元。2015 年 7 月 23 日福州天隆已按照要求及时缴纳了 1 万元罚款。

根据福州天隆供应商日本双日出具的说明，福州天隆上述进口货物税号归类错误是由于供应商日本双日提供给福州天隆的进口合同、发票标注的塑料粒子具体成份含量有误，造成福州天隆向海关申报错误。

2015 年 9 月 15 日，保荐机构和发行人律师对福州海关缉私局相关工作人员进行了现场访谈，进一步了解福州天隆上述违规行为的具体情况，并获得了福州海关缉私局出具的函，根据相关访谈和福州海关缉私局出具的函，福州天隆在海关调查过程中能够积极配合，主动缴纳足额保证金，具备法定从轻情节，福州天隆已于 2015 年 8 月 17 日向海关重新申报，已履行相关海关手续，上述违规行为不构成走私，不影响国家税款征收，不影响许可证件管理、未造成保税货物脱离海关监管，其行为仅影响海关监管秩序，为程序性违规，属于轻微的违反海关监管规定的行为。

综上，保荐机构和发行人律师认为，福州天隆受到福州海关的上述行政处罚不属于重大行政处罚，相关违规情形已经整改到位，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

根据北京市大兴区国家税务局出具的相关证明，2015 年 7 月 17 日，发行人子公司北京天龙逾期未申报 2015 年第二季度企业所得税，2015 年 7 月 27 日已经申报处理完毕。2015 年 7 月 28 日，因延迟申报 2015 年第二季度企业所得税，北京天龙被北京大兴区国家税务局处以罚款 100 元，同日，北京天龙缴纳上述罚款。经核查，保荐机构和发行人律师认为，上述罚款系因北京天龙工作疏忽延迟申报纳税所致，且金额较小，不属于重大行政处罚，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

四、控股股东占用发行人资金或资产及发行人对主要股东的担保情况

本公司建立严格的资金管理制度，已在《公司章程》中明确对外担保的审批权限和审议程序，并制定了《对外担保决策制度》。截止本招股说明书签署之日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用的情况，也不存在为本公司的控股股东及其所控制的其他企业提供担保的情况。

五、管理层对发行人内部控制的说明

公司管理层认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于2016年6月30日在所有重大方面是有效的。

六、会计师对发行人内部控制的鉴证意见

2016年8月17日，天健会计师事务所对发行人的内部控制制度进行了专项审核，出具了《关于宁波天龙电子股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2016〕7479号），认为：“宁波天龙电子股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2016年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

第十章 财务会计信息

天健会计师事务所依据中国注册会计师审计准则，对本公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月的合并及母公司利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了“天健审〔2016〕7478 号”标准无保留意见的审计报告。

一、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则修订、会计准则应用指南和新增具体会计准则、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

财政部于 2014 年 1 月至 2014 年 7 月陆续颁布了《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》修订、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》修订、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》修订、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》修订、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》修订等 8 项具体会计准则或修订。结合公司具体情况，公司根据修订后的《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》对 2013 年的财务报表进行了重新表述，将原合并资产负债表中的外币报表折算差额调整至其他综合收益，除此之外，公司 2013 年的财务报表符合该等新颁布的 8 项具体会计准则或修订，无需进行其他追溯调整。

二、合并及公司财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产				
货币资金	66,394,278.88	59,945,512.86	24,492,209.37	41,168,662.61
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	16,163,446.42	10,790,000.00	25,459,262.98	23,483,101.20
应收账款	207,116,226.33	211,832,706.96	173,110,424.22	186,860,480.07
预付款项	4,390,437.53	7,728,397.41	3,732,018.90	4,463,923.34
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	7,662,246.19	7,929,983.68	6,739,728.40	4,629,819.93
存货	120,996,987.47	101,327,853.94	94,706,629.88	74,543,421.52
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	11,333,147.63	10,808,444.16	2,537,782.87	171,716.19
流动资产合计	434,056,770.45	410,362,899.01	330,778,056.62	335,321,124.86
非流动资产				
可供出售金融资产	15,000,000.00	15,000,000.00	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	4,487,596.70	3,478,766.87	1,673,175.25	1,529,077.91
投资性房地产	10,313,811.23	10,936,750.31	12,182,628.47	13,428,506.63
固定资产	157,369,110.69	141,722,731.31	106,347,969.45	79,278,184.56
在建工程	6,542,978.48	7,325,163.32	9,893,816.31	42,999.81
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	102,085.72	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	5,446,063.32	4,457,752.04	4,640,408.51	5,049,437.86
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	9,874,710.11	10,606,253.19	10,713,684.06	5,568,084.44
递延所得税资产	6,058,796.24	5,264,125.29	4,370,563.27	3,374,205.69
其他非流动资产	3,916,530.85	2,274,472.66	5,906,320.06	1,794,655.00
非流动资产合计	219,111,683.34	201,066,014.99	155,728,565.38	110,065,151.90
资产总计	653,168,453.79	611,428,914.00	486,506,622.00	445,386,276.76

流动负债				
短期借款	78,000,000.00	86,000,000.00	57,900,000.00	77,867,324.14
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	18,795,800.00	10,143,462.88	5,684,000.00	6,812,000.00
应付账款	125,224,847.20	116,700,241.14	96,201,923.93	91,707,700.62
预收款项	1,492,601.72	840,354.53	3,539,298.85	953,588.38
应付职工薪酬	15,552,415.70	21,644,218.72	17,649,087.57	15,492,048.23
应交税费	6,594,221.50	6,742,399.39	7,246,093.46	6,668,922.76
应付利息	230,594.69	599,422.25	460,607.82	335,045.38
应付股利	1,499,270.08	0.00	1,317,061.88	1,171,188.58
其他应付款	2,163,687.45	2,911,457.73	2,521,768.39	4,118,457.23
划分为持有待售的负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	249,553,438.34	245,581,556.64	192,519,841.90	205,126,275.32
非流动负债				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,071,612.10	2,289,613.90	451,980.05	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,071,612.10	2,289,613.90	451,980.05	-
负债合计	251,625,050.44	247,871,170.54	192,971,821.95	205,126,275.32
所有者权益（或股东权益）				
实收资本（或股本）	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	42,565,082.04	42,565,082.04	42,565,082.04	42,565,082.04

减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-1,407,509.35	-599,025.53	-643,411.59	-323,192.80
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	19,125,336.62	19,125,336.62	12,970,900.21	5,977,676.59
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	253,291,678.61	214,966,037.44	153,883,975.92	108,095,409.39
归属于母公司所有者权益合计	388,574,587.92	351,057,430.57	283,776,546.58	231,314,975.22
少数股东权益	12,968,815.43	12,500,312.89	9,758,253.47	8,945,026.22
所有者权益合计	401,543,403.35	363,557,743.46	293,534,800.05	240,260,001.44
负债和所有者权益总计	653,168,453.79	611,428,914.00	486,506,622.00	445,386,276.76

2、合并利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
一、营业收入	370,002,033.52	703,313,116.54	642,598,694.82	643,861,356.41
减：营业成本	259,717,786.27	499,677,128.84	441,599,440.61	443,710,199.17
营业税金及附加	1,383,240.11	4,387,055.53	3,779,824.68	3,939,563.56
销售费用	15,663,332.18	28,002,957.93	28,883,466.69	25,913,975.90
管理费用	46,216,965.42	88,025,560.48	80,257,675.92	74,217,454.71
财务费用	874,815.88	2,671,444.80	3,949,365.84	6,572,547.45
资产减值损失	420,274.99	3,965,470.32	1,349,848.19	2,548,349.24
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	1,008,829.83	1,805,591.62	180,566.89	-585,541.23
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,008,829.83	1,805,591.62	180,566.89	-597,607.50
二、营业利润	46,734,448.50	78,389,090.26	82,959,639.78	86,373,725.15
加：营业外收入	1,704,305.37	6,606,292.23	6,837,911.97	4,587,941.96
其中：非流动资产处置利得	165,095.87	222,939.52	321,259.47	157,043.40
减：营业外支出	342,928.11	2,393,836.57	3,678,385.39	3,522,019.27
其中：非流动资产处置损失	178,188.84	1,908,391.02	2,759,607.00	3,099,770.10
三、利润总额	48,095,825.76	82,601,545.92	86,119,166.36	87,439,647.84
减：所得税费用	7,802,411.97	12,622,988.57	16,207,087.08	16,982,444.68
四、净利润	40,293,413.79	69,978,557.35	69,912,079.28	70,457,203.16
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	38,325,641.17	67,236,497.93	67,781,790.15	68,804,397.72

少数股东损益	1,967,772.62	2,742,059.42	2,130,289.13	1,652,805.44
五、其他综合收益的税后净额	-808,483.82	44,386.06	-320,218.79	-326,814.80
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-808,483.82	44,386.06	-320,218.79	-326,814.80
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
其中：重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动	-	-	-	-
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-808,483.82	44,386.06	-320,218.79	-326,814.80
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-	-
可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-808,483.82	44,386.06	-320,218.79	-326,814.80
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	39,484,929.97	70,022,943.41	69,591,860.49	70,130,388.36
其中：归属于母公司股东的综合收益总额	37,517,157.35	67,280,883.99	67,461,571.36	68,477,582.92
归属于少数股东的综合收益总额	1,967,772.62	2,742,059.42	2,130,289.13	1,652,805.44
七、每股收益				
(一)基本每股收益	0.51	0.90	0.90	0.92
(二)稀释每股收益	0.51	0.90	0.90	0.92

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
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	394,652,793.09	693,664,797.76	681,842,197.38	610,250,277.16
收到的税费返还	2,326,097.67	3,249,561.19	3,044,893.57	2,935,027.86

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
收到其他与经营活动有关的现金	8,086,298.93	16,980,687.30	14,316,384.64	14,643,249.14
经营活动现金流入小计	405,065,189.69	713,895,046.25	699,203,475.59	627,828,554.16
购买商品、接受劳务支付的现金	241,479,901.78	386,709,569.70	399,112,096.98	357,202,502.15
支付给职工以及为职工支付的现金	80,539,506.86	136,276,196.53	114,934,392.81	109,644,655.36
支付的各项税费	26,936,765.97	55,832,265.41	48,915,857.74	47,092,815.83
支付其他与经营活动有关的现金	28,491,719.37	55,461,731.37	51,783,146.65	48,395,292.02
经营活动现金流出小计	377,447,893.98	634,279,763.01	614,745,494.18	562,335,265.36
经营活动产生的现金流量净额	27,617,295.71	79,615,283.24	84,457,981.41	65,493,288.80
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	12,500,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	36,469.55	12,066.27
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	376,754.42	764,037.66	832,746.33	276,231.06
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	-	2,026,432.59	490,000.00	-
投资活动现金流入小计	376,754.42	2,790,470.25	1,359,215.88	12,788,297.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,082,680.64	57,205,515.06	62,665,229.90	22,276,100.45
投资支付的现金		15,000,000.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	8,013,392.83
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	26,082,680.64	72,205,515.06	62,665,229.90	30,289,493.28
投资活动产生的现金流量净额	-25,705,926.22	-69,415,044.81	-61,306,014.02	-17,501,195.95
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
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	94,000,000.00	130,000,000.00	106,900,000.00	151,336,670.10
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	94,000,000.00	130,000,000.00	106,900,000.00	151,336,670.10
偿还债务支付的现金	102,000,000.00	101,900,000.00	126,869,673.15	165,911,175.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,481,153.96	5,612,222.35	19,435,022.40	26,096,840.75
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	1,317,061.88	1,171,188.58	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	800,000.00	800,000.00	2,250,000.00
筹资活动现金流出小计	104,481,153.96	108,312,222.35	147,104,695.55	194,258,016.53
筹资活动产生的现金流量净额	-10,481,153.96	21,687,777.65	-40,204,695.55	-42,921,346.43

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	208,224.92	1,447,123.46	-684,261.58	-2,395,289.26
五、现金及现金等价物净增加额	-8,361,559.55	33,335,139.54	-17,736,989.74	2,675,457.16
加：期初现金及现金等价物余额	56,766,812.41	23,431,672.87	41,168,662.61	38,493,205.45
六、期末现金及现金等价物余额	48,405,252.86	56,766,812.41	23,431,672.87	41,168,662.61

4、合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-599,025.53	19,125,336.62	214,966,037.44	12,500,312.89	363,557,743.46
加：会计政策变更								
前期差错更正								
同一控制下企业合并								
其他								
二、本期期初余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-599,025.53	19,125,336.62	214,966,037.44	12,500,312.89	363,557,743.46
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-808,483.82		38,325,641.17	468,502.54	37,985,659.89
（一）综合收益总额				-808,483.82		38,325,641.17	1,967,772.62	39,484,929.97
（二）所有者投入和减少资本								
1.股东投入的普通股								
2.其他权益工具持有者投入资本								
3.股份支付计入所有者权益的金额								
4.其他								
（三）利润分配							-1,499,270.08	-1,499,270.08
1.提取盈余公积								
2.提取一般风险准备								
3.对所有者(或股东)的分配							-1,499,270.08	-1,499,270.08
4.其他								
(四)所有者权益内部结转								

项目	2016 年 1-6 月							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
1.资本公积转增资本(或股本)								
2.盈余公积转增资本(或股本)								
3.盈余公积弥补亏损								
4.其他								
（五）专项储备								
1.本期提取								
2.本期使用								
（六）其他								
四、本期期末余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-1,407,509.35	19,125,336.62	253,291,678.61	12,968,815.43	401,543,403.35

单位：元

项目	2015 年							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-643,411.59	12,970,900.21	153,883,975.92	9,758,253.47	293,534,800.05
加：会计政策变更								
前期差错更正								
同一控制下企业合并								
其他								
二、本期期初余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-643,411.59	12,970,900.21	153,883,975.92	9,758,253.47	293,534,800.05
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				44,386.06	6,154,436.41	61,082,061.52	2,742,059.42	70,022,943.41

项目	2015 年							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
（一）综合收益总额				44,386.06		67,236,497.93	2,742,059.42	70,022,943.41
（二）所有者投入和减少资本								
1.股东投入的普通股								
2.其他权益工具持有者投入资本								
3.股份支付计入所有者权益的金额								
4.其他								
（三）利润分配					6,154,436.41	-6,154,436.41		
1.提取盈余公积					6,154,436.41	-6,154,436.41		
2.提取一般风险准备								
3.对所有者(或股东)的分配								
4.其他								
(四)所有者权益内部结转								
1.资本公积转增资本(或股本)								
2.盈余公积转增资本(或股本)								
3.盈余公积弥补亏损								
4.其他								
（五）专项储备								
1.本期提取								
2.本期使用								
（六）其他								
四、本期期末余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-599,025.53	19,125,336.62	214,966,037.44	12,500,312.89	363,557,743.46

单位：元

项目	2014 年							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-323,192.80	5,977,676.59	108,095,409.39	8,945,026.22	240,260,001.44
加：会计政策变更								
前期差错更正								
同一控制下企业合并								
其他								
二、本期期初余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-323,192.80	5,977,676.59	108,095,409.39	8,945,026.22	240,260,001.44
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-320,218.79	6,993,223.62	45,788,566.53	813,227.25	53,274,798.61
（一）综合收益总额				-320,218.79		67,781,790.15	2,130,289.13	69,591,860.49
（二）所有者投入和减少资本								
1.股东投入的普通股								
2.其他权益工具持有者投入资本								
3.股份支付计入所有者权益的金额								
4.其他								
（三）利润分配					6,993,223.62	-21,993,223.62	-1,317,061.88	-16,317,061.88
1.提取盈余公积					6,993,223.62	-6,993,223.62		
2.提取一般风险准备								
3.对所有者(或股东)的分配						-15,000,000.00	-1,317,061.88	-16,317,061.88
4.其他								
(四)所有者权益内部结转								
1.资本公积转增资本(或股本)								

项目	2014 年							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
2.盈余公积转增资本(或股本)								
3.盈余公积弥补亏损								
4.其他								
（五）专项储备								
1.本期提取								
2.本期使用								
（六）其他								
四、本期期末余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-643,411.59	12,970,900.21	153,883,975.92	9,758,253.47	293,534,800.05

单位：元

项目	2013 年							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	75,000,000.00	42,565,082.04		3,622.00	1,086,446.27	44,182,241.99	8,463,409.36	171,300,801.66
加：会计政策变更								
前期差错更正								
同一控制下企业合并								
其他								
二、本期期初余额	75,000,000.00	42,565,082.04		3,622.00	1,086,446.27	44,182,241.99	8,463,409.36	171,300,801.66
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-326,814.80	4,891,230.32	63,913,167.40	481,616.86	68,959,199.78
（一）综合收益总额				-326,814.80		68,804,397.72	1,652,805.44	70,130,388.36
（二）所有者投入和减少资本								

项目	2013 年							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
1.股东投入的普通股								
2.其他权益工具持有者投入资本								
3.股份支付计入所有者权益的金额								
4.其他								
（三）利润分配					4,891,230.32	-4,891,230.32	-1,171,188.58	-1,171,188.58
1.提取盈余公积					4,891,230.32	-4,891,230.32		
2.提取一般风险准备								
3.对所有者(或股东)的分配							-1,171,188.58	-1,171,188.58
4.其他								
(四)所有者权益内部结转								
1.资本公积转增资本(或股本)								
2.盈余公积转增资本(或股本)								
3.盈余公积弥补亏损								
4.其他								
（五）专项储备								
1.本期提取								
2.本期使用								
（六）其他								
四、本期期末余额	75,000,000.00	42,565,082.04		-323,192.80	5,977,676.59	108,095,409.39	8,945,026.22	240,260,001.44

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产				
货币资金	33,287,586.16	22,911,543.07	11,309,605.59	18,079,147.98
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	6,949,648.78	7,630,000.00	10,855,000.00	9,470,000.00
应收账款	68,777,723.43	63,665,866.85	58,594,630.42	45,977,880.56
预付款项	1,146,483.55	2,810,072.01	754,769.39	1,293,451.25
应收利息	-	-	-	-
应收股利	8,265,470.74	17,377,145.37	31,161,547.58	19,424,129.70
其他应收款	40,842,274.21	44,668,728.37	15,806,770.24	18,673,895.82
存货	60,623,787.14	45,387,627.92	42,309,335.28	32,349,625.38
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	1,398,450.37	2,401,734.48	518,631.15	-
流动资产合计	221,291,424.38	206,852,718.07	171,310,289.65	145,268,130.69
非流动资产				
可供出售金融资产	15,000,000.00	15,000,000.00	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	159,119,739.65	153,889,739.65	121,099,739.65	111,449,739.65
投资性房地产	5,824,507.80	6,011,269.80	6,384,793.80	6,758,317.80
固定资产	58,132,317.72	50,777,410.56	42,113,941.44	26,810,534.21
在建工程	2,223,847.90	3,516,651.56	4,694,733.51	-
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	62,642.38	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	3,125,936.70	2,058,767.81	2,100,095.28	2,224,837.79
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-

长期待摊费用	3,509,061.61	3,720,560.05	-	77,419.50
递延所得税资产	969,810.05	866,405.31	563,988.41	376,678.74
其他非流动资产	2,130,667.40	1,300,921.80	3,431,710.00	1,001,051.00
非流动资产合计	250,098,531.21	237,141,726.54	180,389,002.09	148,698,578.69
资产总计	471,389,955.59	443,994,444.61	351,699,291.74	293,966,709.38
流动负债				
短期借款	62,000,000.00	76,000,000.00	57,900,000.00	69,978,774.14
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	19,194,800.00	10,143,462.88	5,684,000.00	5,982,000.00
应付账款	53,102,297.80	44,042,350.06	37,316,455.72	27,803,728.13
预收款项	613,299.36	302,622.40	1,505,048.02	90,871.27
应付职工薪酬	5,089,034.21	6,861,640.17	6,317,740.51	5,109,220.68
应交税费	1,050,868.73	404,542.33	575,466.82	850,153.84
应付利息	211,261.36	584,602.81	460,607.82	323,414.21
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	9,298,078.42	12,582,874.21	11,061,445.42	8,334,235.94
划分为持有待售的负债				
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	150,559,639.88	150,922,094.86	120,820,764.31	118,472,398.21
非流动负债				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	966,909.70	1,101,438.30	451,980.05	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	966,909.70	1,101,438.30	451,980.05	-
负债合计	151,526,549.58	152,023,533.16	121,272,744.36	118,472,398.21
所有者权益(或股东权益):				
实收资本(或股本)	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
其他权益工具				
其中: 优先股				
永续债				

资本公积	44,913,752.58	44,913,752.58	44,913,752.58	44,913,752.58
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	18,705,715.89	18,705,715.89	12,551,279.48	5,558,055.86
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	181,243,937.54	153,351,442.98	97,961,515.32	50,022,502.73
归属于母公司所有者权益合计				
少数股东权益				
所有者权益合计	319,863,406.01	291,970,911.45	230,426,547.38	175,494,311.17
负债和所有者权益总计	471,389,955.59	443,994,444.61	351,699,291.74	293,966,709.38

2、母公司利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
一、营业收入	127,248,609.75	239,501,423.74	205,683,886.68	184,009,405.01
减：营业成本	95,380,221.54	176,647,280.46	144,850,534.57	126,219,667.33
营业税金及附加	188,554.81	1,167,930.11	944,783.08	1,020,804.47
销售费用	4,305,655.75	7,661,728.43	7,976,655.97	5,380,220.24
管理费用	15,302,952.63	30,392,973.99	28,476,618.68	24,186,059.16
财务费用	1,387,415.33	2,462,521.56	2,917,839.70	3,731,827.88
资产减值损失	791,853.02	2,016,112.63	1,248,731.09	468,065.03
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	19,223,206.53	40,031,122.23	49,876,790.54	26,062,130.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	29,115,163.20	59,183,998.79	69,145,514.13	49,064,891.85
加：营业外收入	257,145.60	5,731,795.35	4,406,511.22	3,750,185.30
其中：非流动资产处置利得	42,705.99	181,724.71	102,007.33	154,389.17
减：营业外支出	148,118.63	446,358.47	518,418.00	331,558.83
其中：非流动资产处置损失	7,508.77	50,847.22	61,725.33	160,451.65
三、利润总额	29,224,190.17	64,469,435.67	73,033,607.35	52,483,518.32
减：所得税费用	1,331,695.61	2,925,071.60	3,101,371.14	3,571,215.13
四、净利润	27,892,494.56	61,544,364.07	69,932,236.21	48,912,303.19
其中：被合并方在合并前实现的净利润				

归属于母公司所有者的净利润				
少数股东损益				
五、其他综合收益的税后净额				
归属于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				
其中：重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动				
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额				
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益				
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额				
可供出售金融资产公允价值变动损益				
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
现金流量套期损益的有效部分				
外币财务报表折算差额				
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	27,892,494.56	61,544,364.07	69,932,236.21	48,912,303.19
其中：归属于母公司股东的综合收益总额				
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				
(二)稀释每股收益				

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
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	136,012,280.27	266,125,898.04	217,866,097.60	170,084,276.09

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
收到的税费返还	2,280,785.37	2,333,282.12	1,504,744.39	1,732,390.05
收到其他与经营活动有关的现金	3,722,839.35	11,144,639.37	7,786,807.49	9,898,279.02
经营活动现金流入小计	142,015,904.99	279,603,819.53	227,157,649.48	181,714,945.16
购买商品、接受劳务支付的现金	118,744,472.01	176,173,029.38	151,849,116.83	108,701,552.50
支付给职工以及为职工支付的现金	23,901,492.87	43,322,306.82	38,020,396.94	31,375,122.06
支付的各项税费	2,974,838.68	11,679,669.69	9,964,488.24	8,298,813.26
支付其他与经营活动有关的现金	9,879,593.00	17,785,125.55	18,653,094.15	16,364,015.49
经营活动现金流出小计	155,500,396.56	248,960,131.44	218,487,096.16	164,739,503.31
经营活动产生的现金流量净额	-13,484,491.57	30,643,688.09	8,670,553.32	16,975,441.85
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	25,637,070.82	52,745,674.45	38,139,372.66	16,818,996.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	74,898.05	681,843.55	138,659.71	790,223.23
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	23,180,838.52	74,527,882.28	99,037,846.33	27,297,205.92
投资活动现金流入小计	48,892,807.39	127,955,400.28	137,315,878.70	44,906,425.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,391,959.36	21,912,104.30	26,286,588.58	8,481,995.87
投资支付的现金	5,230,000.00	47,790,000.00	9,650,000.00	8,013,392.83
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	17,400,000.00	95,579,828.00	90,830,000.00	11,751,385.40
投资活动现金流出小计	31,021,959.36	165,281,932.30	126,766,588.58	28,246,774.10
投资活动产生的现金流量净额	17,870,848.03	-37,326,532.02	10,549,290.12	16,659,651.38
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
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	78,000,000.00	115,000,000.00	96,900,000.00	129,473,886.10
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	31,531,175.19	7,570,000.00	11,590,432.18	87,994,660.91
筹资活动现金流入小计	109,531,175.19	122,570,000.00	108,490,432.18	217,468,547.01
偿还债务支付的现金	92,000,000.00	96,900,000.00	108,981,123.15	128,309,297.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,194,962.27	3,963,785.50	17,895,610.95	25,251,889.01
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	23,770,668.08	5,977,701.84	8,611,049.18	95,179,586.21
筹资活动现金流出小计	117,965,630.35	106,841,487.34	135,487,783.28	248,740,773.00
筹资活动产生的现金流量净额	-8,434,455.16	15,728,512.66	-26,997,351.10	-31,272,225.99

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-272,986.96	546,068.75	88,165.27	-199,957.66
五、现金及现金等价物净增加额	-4,321,085.66	9,591,737.48	-7,689,342.39	2,162,909.58
加：期初现金及现金等价物余额	19,981,543.07	10,389,805.59	18,079,147.98	15,916,238.40
六、期末现金及现金等价物余额	15,660,457.41	19,981,543.07	10,389,805.59	18,079,147.98

4、母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	75,000,000.00	44,913,752.58			18,705,715.89	153,351,442.98	291,970,911.45
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本期期初余额	75,000,000.00	44,913,752.58			18,705,715.89	153,351,442.98	291,970,911.45
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）						27,892,494.56	27,892,494.56
（一）综合收益总额						27,892,494.56	27,892,494.56
（二）所有者投入和减少资本							
1. 股东投入的普通股							
2. 其他权益工具持有者投入资本							
3. 股份支付计入所有者权益的金额							
4. 其他							
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							
2. 对所有者(或股东)的分配							
3. 其他							
(四)所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本(或股本)							
2. 盈余公积转增资本(或股本)							
3. 盈余公积弥补亏损							

项目	2016 年 1-6 月						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
4.其他							
（五）专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	75,000,000.00	44,913,752.58			18,705,715.89	181,243,937.54	319,863,406.01

单位：元

项目	2015 年						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	75,000,000.00	44,913,752.58			12,551,279.48	97,961,515.32	230,426,547.38
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本期期初余额	75,000,000.00	44,913,752.58			12,551,279.48	97,961,515.32	230,426,547.38
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					6,154,436.41	55,389,927.66	61,544,364.07
（一）综合收益总额						61,544,364.07	61,544,364.07
（二）所有者投入和减少资本							
1.股东投入的普通股							
2.其他权益工具持有者投入资本							
3.股份支付计入所有者权益的金额							
4.其他							
（三）利润分配					6,154,436.41	-6,154,436.41	

项目	2015 年						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
1.提取盈余公积					6,154,436.41	-6,154,436.41	
2.对所有者(或股东)的分配							
3.其他							
(四)所有者权益内部结转							
1.资本公积转增资本(或股本)							
2.盈余公积转增资本(或股本)							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
（五）专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	75,000,000.00	44,913,752.58			18,705,715.89	153,351,442.98	291,970,911.45

单位：元

项目	2014 年						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	75,000,000.00	44,913,752.58			5,558,055.86	50,022,502.73	175,494,311.17
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本期期初余额	75,000,000.00	44,913,752.58			5,558,055.86	50,022,502.73	175,494,311.17
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					6,993,223.62	47,939,012.59	54,932,236.21

项目	2014 年						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
（一）综合收益总额						69,932,236.21	69,932,236.21
（二）所有者投入和减少资本							
1.股东投入的普通股							
2.其他权益工具持有者投入资本							
3.股份支付计入所有者权益的金额							
4.其他							
（三）利润分配					6,993,223.62	-21,993,223.62	-15,000,000.00
1.提取盈余公积					6,993,223.62	-6,993,223.62	
2.对所有者(或股东)的分配						-15,000,000.00	-15,000,000.00
3.其他							
(四)所有者权益内部结转							
1.资本公积转增资本(或股本)							
2.盈余公积转增资本(或股本)							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
（五）专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	75,000,000.00	44,913,752.58			12,551,279.48	97,961,515.32	230,426,547.38

单位：元

项目	2013 年						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计

项目	2013 年						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	75,000,000.00	44,913,752.58			666,825.54	6,001,429.86	126,582,007.98
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本期期初余额	75,000,000.00	44,913,752.58			666,825.54	6,001,429.86	126,582,007.98
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					4,891,230.32	44,021,072.87	48,912,303.19
（一）综合收益总额						48,912,303.19	48,912,303.19
（二）所有者投入和减少资本							
1.股东投入的普通股							
2.其他权益工具持有者投入资本							
3.股份支付计入所有者权益的金额							
4.其他							
（三）利润分配					4,891,230.32	-4,891,230.32	
1.提取盈余公积					4,891,230.32	-4,891,230.32	
2.对所有者(或股东)的分配							
3.其他							
(四)所有者权益内部结转							
1.资本公积转增资本(或股本)							
2.盈余公积转增资本(或股本)							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
（五）专项储备							
1.本期提取							

项目	2013 年						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2.本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	75,000,000.00	44,913,752.58			5,558,055.86	50,022,502.73	175,494,311.17

三、遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

四、合并会计报表范围及变化情况

（一）本公司合并财务报表的合并范围

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司合并财务报表范围如下表：

公司名称	注册资本	实收资本	持股比例	主营业务
上海天海	人民币 3,293.36 万元	人民币 3,293.36 万元	100%	精密模具的设计、制造、精密注塑零件的生产、喷漆、组装和销售业务
天龙模具	人民币 600 万元	人民币 600 万元	100%	精密模具的研发、设计、生产和销售业务
江苏意航	人民币 2,500 万元	人民币 2,500 万元	100%	汽车塑料零部件的生产、制造、销售和服务业务
东莞天龙	美元 145 万元	美元 145 万元	75%	电工电器和消费电子类精密塑料零件生产加工和销售业务
福州天隆	人民币 660 万元	人民币 660 万元	75%	消费电子类塑料零件的生产和销售业务
三河天龙	美元 100 万元	美元 100 万元	75%	各类塑料零件的生产及模具销售业务
日本天海	日元 1,000 万元	日元 1,000 万元	100%	精密塑料零件在日本的销售和售后服务业务
长春天龙	人民币 2,000 万元	人民币 2,000 万元	100%	汽车零部件及配件、塑料制品、模具、电机、开关的研发、生产、销售、技术服务，对外贸易经营
北京天龙	人民币 1,500 万元	人民币 389 万元	100%	各类塑料零件的销售
廊坊天龙	人民币 1,500 万元	人民币 1,180 万元	100%	主要从事汽车发动机冷却风扇和护风圈等塑料零部件的生产与销售
成都天龙	人民币 1,500 万元	人民币 675 万元	100%	主要从事汽车发动机冷却风扇和护风圈等塑料零部件的

				生产与销售

（二）报告期合并财务报表范围变化情况

报告期内，公司合并范围增加情况如下：

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额（元）	出资比例(%)
2015 年度				
北京天龙	设立	2015 年 1 月 8 日	3,890,000.00	100.00
成都天龙	设立	2015 年 7 月 9 日	6,750,000.00	100.00
廊坊天龙	设立	2015 年 7 月 21 日	11,800,000.00	100.00
2014 年度				
长春天龙	设立	2014 年 1 月 13 日	20,000,000.00	100.00

五、主要会计政策和会计估计

公司财务报表所载财务信息根据下列主要会计政策和会计估计编制。

（一）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，本财务报表所载财务信息的会计期间为 2013 年 1 月 1 日起至 2016 年 6 月 30 日止。

（二）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（三）记账本位币

本公司除位于日本的二级子公司日本天海株式会社以日元为记账本位币，本公司及其他子公司采用人民币为记账本位币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（五）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（六）合营安排分类及共同经营会计处理方法

- 1、合营安排分为共同经营和合营企业。
- 2、当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：
 - (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
 - (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
 - (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
 - (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
 - (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

（七）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币财务报表折算

1、外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负

债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（九）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：

- （1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；
- （2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与

该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；

（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；

（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1）按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。

（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金

融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

- （1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；
- （2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）终止确认部分的账面价值；
- （2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

- （1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；
- （2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；
- （3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金

流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查,如有客观证据表明该金融资产发生减值的,计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款,先将单项金额重大的金融资产区分开来,单独进行减值测试;对单项金额不重大的金融资产,可以单独进行减值测试,或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试;单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产),包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的,根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括:

- ① 债务人发生严重财务困难;
- ② 债务人违反了合同条款,如偿付利息或本金发生违约或逾期;
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑,对发生财务困难的债务人作出让步;
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难,该债务工具无法在活跃市场继续交易;
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌,以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资,若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50% (含 50%) 或低于其成本持续时间超过 12 个月 (含 12 个月) 的,则表明其发生减值;若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20% (含 20%) 但尚未达到 50% 的,或低于其成本持续时间超过 6 个月 (含 6 个月) 但未超过 12 个月的,本公司会综合考虑其

他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万以上（含）的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

（1）具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1（受同一控制人控制的关联方往来组合）	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
组合 2（账龄组合）	账龄分析法

（2）账龄分析法

账 龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50

4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按未来现金流量现值低于账面价值的金额计提坏账准备

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（十一）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物、低值易耗品采用一次转销法进行摊销，其他周转材料中自用模具根据合同约定的生产数量采用工作量法进行摊销，其他采用一次转销法进行摊销。

（十二）划分为持有待售的资产

公司将同时满足下列条件的非流动资产（不包含金融资产）划分为持有待售的资产：1.该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的通常和惯用条款即可立即出售；2. 已经就处置该组成部分作出决议；3. 与受让方签订了不可撤销的转让协议；4. 该项转让很可能在一年内完成。

（十三）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，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，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。

属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值

作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。

属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为可供出售金融资产，按公允价值计量。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十四）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

（十五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

项目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5、10、20	0、5	4.75、10.00、20.00

机器设备[注]	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
办公设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

[注] 机器设备中有合同约定生产数量的采用工作量法进行摊销

（十六）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：

- ① 资产支出已经发生；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十八）无形资产

- 1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。
- 2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	44、50
软件	3-10
专利权及非专利技术	5

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。

- 3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十九）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的,估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

可收回金额的计量结果表明,该等长期资产的可收回金额低于其账面价值的,将资产的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的资产减值准备。

（二十）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出,摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账,在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十一）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

1) 根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的所属期

间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十二）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十三）收入

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的总成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

公司主要销售塑料件和模具等产品。

（1）塑料件

① 寄售模式：根据与客户签订的合同或订单发货，每月根据客户实际领用清单确认销售收入；

② 国内直接销售：按合同或订单发货，根据经客户确认收货的发货单确认销售收入；

③ 国外直接销售：产品出库并办理报关出口手续后，财务部根据出口货物报关单上注明的出口日期开具销售发票并确认收入。

（2）模具产品

① 国内销售：模具完工交付客户验收合格后，确认销售收入；

② 国外销售：模具完工经客户验收合格后出库并办理报关出口手续后，财务部根据出口货物报关单上注明的出口日期开具销售发票并确认收入。

（二十四）政府补助

1. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（二十五）递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产

的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：

- （1）企业合并；
- （2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十六）经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

六、税项

（一）主要税种及税率

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
营业税	应纳税营业额	5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%、1.5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、[注]

注：境外子公司按所在地法律缴纳相应税费，日本天海执行 21.804%-42.667%的企业所得税税率(累进税率)。

（二）税收优惠及批文

1、增值税

出口货物实行“免、抵、退”税政策，出口货物退税率为 13%—17%。

2、企业所得税

(1) 本公司 2011 年 9 月 27 日获得宁波市科学技术局、宁波市财政局、浙江省宁波市国家税务局和浙江省宁波市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，本公司自获得高新技术企业认定后连续三年内（2011 年至 2013 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15%的税率缴纳企业所得税。

本公司 2014 年通过高新技术企业复审，2014 年 9 月 25 日获得宁波市科学技术局、宁波市财政局、浙江省宁波市国家税务局和浙江省宁波市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，自获得高新技术企业认定后连续三年内（2014 年至 2016 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15%的税率缴纳企业所得税。

(2) 上海天海 2012 年通过高新技术企业复审，2012 年 7 月 23 日获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，自获得高新技术企业认定后连续三年内（2012 年至 2014 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15%的税率缴纳企业所得税。上海天海 2015 年通过高新技术企业复审，2015 年 8 月 29 日获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，上海天海自获得高新技术企业认定后连续三年内（2015 年至 2017 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15%的税率缴纳企业所得税。

(3) 本公司之子公司江苏意航 2015 年 7 月 6 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，江苏意航自获得高新技术企业认定后连续三年内（2015 年至 2017 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15%的税率缴纳企业所得税。

七、分部信息

（一）产品分部信息

1、主营业务收入

报告期内，本公司主营业务收入产品分部信息如下：

单位：万元

类别	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
汽车类塑料件	25,062.04	45,425.03	41,649.07	38,860.37
电工电器塑料件	6,861.06	13,172.27	12,867.78	13,475.82
消费电子塑料件	1,579.06	3,482.61	4,206.41	5,921.94
其他塑料件	340.49	500.86	345.78	399.88
模具销售	2,626.15	6,800.73	4,319.64	4,957.51
小计	36,468.80	69,381.51	63,388.69	63,615.53

2、主营业务成本

报告期内，本公司主营业务成本产品分部信息如下：

单位：万元

类别	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
汽车类塑料件	17,528.45	31,818.55	27,730.16	25,381.81
电工电器塑料件	5,116.29	9,977.02	9,752.09	10,169.18
消费电子塑料件	1,155.75	2,819.32	3,325.47	5,023.65
其他塑料件	235.01	363.40	222.36	255.65
模具销售	1,687.89	4,569.53	2,788.21	3,276.75
小计	25,723.38	49,547.83	43,818.30	44,107.04

（二）地区分部信息

1、主营业务收入

报告期内，本公司主营业务收入地区分部信息如下

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
内销	31,394.60	60,450.14	56,240.13	54,812.68
外销	5,074.20	8,931.37	7,148.56	8,802.85
合计	36,468.80	69,381.51	63,388.69	63,615.53

2、主营业务成本

报告期内，本公司主营业务成本地区分部信息如下

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
内销	22,180.59	43,276.34	38,639.47	37,466.85
外销	3,542.80	6,271.49	5,178.84	6,640.19
合计	25,723.38	49,547.83	43,818.30	44,107.04

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1.31	-168.55	-243.83	-294.27
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	5.88	5.21	15.05	16.07
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	106.65	607.72	600.49	368.87
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合并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				

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
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				
除同公司正常经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				1.21
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损益				
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入和支出	38.34	9.56	-31.19	31.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
小计	149.55	453.95	340.52	122.88
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	26.93	95.00	60.84	16.75
少数股东损益	8.74	-1.48	2.00	-0.39
归属于母公司股东的非经常性损益净额	113.88	360.43	277.68	106.51
归属于母公司股东的净利润	3,832.56	6,723.65	6,778.18	6,880.44
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,718.69	6,363.22	6,500.50	6,773.93

九、固定资产及长期股权投资情况

（一）固定资产情况

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值
房屋建筑物	3,465.50	1,383.68	2,081.82	-	2,081.82
机器设备	22,004.58	10,913.12	11,091.46	-	11,091.46
运输工具	1,150.02	766.43	383.60	-	383.60
办公设备	1,030.00	779.95	250.05	-	250.05
其他设备	3,687.50	1,757.52	1,929.99	-	1,929.99
合计	31,337.60	15,600.69	15,736.91	-	15,736.91

（二）长期股权投资情况

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

名称	持股比例	初始投资额	期初金额	期末金额	会计核算方法
美国博泰克	30%	71.68	347.88	448.76	权益法

十、无形资产

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面净值	减值准备	账面价值
土地使用权	476.42	84.87	391.56	-	391.56
电脑软件	302.07	149.02	153.05	-	153.05
专利权	77.83	77.83	0.00	-	0.00
合计	856.32	311.72	544.61	-	544.61

十一、主要债项

（一）银行借款

1、短期借款

截至 2016 年 6 月 30 日，公司短期借款余额为 7,800 万元，不存在逾期未偿还的短

期借款，明细如下：

项目	金额（万元）
保证借款	1,800.00
抵押并保证借款	6,000.00
合计	7,800.00

（二）对内部人员和关联方的负债

1、对内部人员的负债

截至 2016 年 6 月 30 日，公司对内部人员的负债主要为已计提尚未发放或缴纳的工资、奖金及有关社会保险费、福利费等，明细如下：

项目	金额（万元）	比例
工资、奖金、津贴和补贴	1,425.59	91.66%
社会保险费（包括医疗、工伤、生育、其他）	42.37	2.72%
住房公积金	14.05	0.90%
工会经费和职工教育经费	0.58	0.04%
离职后福利—设定提存计划（包括基本养老保险、失业保险费）	72.65	4.67%
合计	1,555.24	100.00%

2、对关联方的负债

截至 2016 年 6 月 30 日，公司没有对关联方的应付账款。

（三）应付账款

截至 2016 年 6 月 30 日，公司的应付账款为 12,522.48 万元。具体情况如下：

项目	金额（万元）	比例
货款	10,801.58	86.26%
设备工程款	1,240.60	9.91%
运费	357.87	2.86%
其他	122.43	0.98%

合计	12,522.48	100.00%

（四）应付票据

截至 2016 年 6 月 30 日，公司应付票据为 1,879.58 万元，均为银行承兑汇票，无已到期未支付的应付票据。

（五）其他应付款

截至 2016 年 6 月 30 日，公司其他应付款为 216.37 万元，具体情况如下：

其他应付款种类	金额（万元）	比例
押金保证金	106.54	49.24%
应付暂收款	63.24	29.23%
其他	46.59	21.53%
合计	216.37	100.00%

十二、股东权益

（一）股本变动情况

关于公司股本变动的具体情况，详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”/“三、发行人历史沿革及股本形成情况”。

（二）资本公积

报告期内各期末公司资本公积情况如下：

单位：万元

	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
股本溢价	4,146.29	4,146.29	4,146.29	4,146.29
其他资本公积	110.22	110.22	110.22	110.22
合计	4,256.51	4,256.51	4,256.51	4,256.51

（三）盈余公积

报告期内各期末公司盈余公积情况如下：

单位：万元

	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
法定盈余公积	1,870.57	1,870.57	1,255.13	555.81
储备基金	34.60	34.60	34.60	34.60
企业发展基金	7.36	7.36	7.36	7.36
合计	1,912.53	1,912.53	1,297.09	597.77

2013年度盈余公积增加489.12万元，系按2013年度母公司净利润的10%提取法定盈余公积。

2014年度盈余公积增加699.32万元，系按2014年度母公司净利润的10%提取法定盈余公积。

2015年度盈余公积增加615.44万元，系按2015年度母公司净利润的10%提取法定盈余公积。

（四）未分配利润

报告期内各期公司未分配利润情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
期初未分配利润	21,496.60	15,388.40	10,809.54	4,418.22
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,832.56	6,723.65	6,778.18	6,880.44
减：提取法定盈余公积		615.44	699.32	489.12
应付普通股股利			1,500.00	
期末未分配利润	25,329.17	21,496.60	15,388.40	10,809.54

报告期内各期末未分配利润增加均系各期实现的归属于母公司所有者的净利润转入，报告期末未分配利润减少系由于计提盈余公积和分配现金股利等。

十三、现金流量情况

报告期各期简要合并现金流量表情况如下：

单位：万元

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
经营活动产生的现金流量净额	2,761.73	7,961.53	8,445.80	6,549.33
投资活动产生的现金流量净额	-2,570.59	-6,941.50	-6,130.60	-1,750.12
筹资活动产生的现金流量净额	-1,048.12	2,168.78	-4,020.47	-4,292.13
汇率变动对现金及现金等价物的影响	20.82	144.71	-68.43	-239.53
现金及现金等价物净增加额	-836.16	3,333.51	-1,773.70	267.55
期初现金及现金等价物余额	5,676.68	2,343.17	4,116.87	3,849.32
期末现金及现金等价物余额	4,840.53	5,676.68	2,343.17	4,116.87

十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

本公司不存在需要披露的重大日后事项。

（二）或有事项

截至 2016 年 6 月 30 日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项

截至 2016 年 6 月 30 日，公司不存在需要披露的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

除本章“七、分部信息”中披露的分部信息外，其他重要事项为北京天龙的民事诉讼，详见本招股说明书“第十五章 其他重要事项”/“四、诉讼与仲裁事项”的相关内容。

十五、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动比率（倍）	1.74	1.67	1.72	1.63
速动比率（倍）	1.25	1.26	1.23	1.27
资产负债率（母公司）%	32.14	34.24	34.48	40.30
资产负债率（合并）%	38.52	40.54	39.66	46.06
每股净资产（元）	5.18	4.68	3.78	3.08
无形资产（不含土地使用权）占净资产比率（%）	0.38	0.14	0.20	0.37
项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
应收账款周转率（次）	1.77	3.65	3.57	3.71
存货周转率（次）	2.34	5.10	5.22	5.77
息税折旧摊销前利润（万元）	6,476.35	11,379.43	10,835.59	11,038.63
利息保障倍数（倍）	23.77	19.37	25.18	19.13
每股经营活动产生的现金流量净额（全面摊薄，元）	0.37	1.06	1.13	0.87
每股净现金流量（全面摊薄，元）	-0.11	0.44	-0.24	0.04
归属于公司普通股股东的基本每股收益（元）	0.51	0.90	0.90	0.92
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的基本每股收益（元）	0.50	0.85	0.87	0.90
归属于公司普通股股东的净利润的加权平均净资产收益率（%）	10.36	21.18	26.07	34.91
扣除非经常损益后归属于公司普通股股东的净利润的加权平均净资产收益率（%）	10.06	20.05	25.00	34.37

除特别说明外，上述财务指标以本公司合并财务报表的数据为基础计算。

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=速动资产÷流动负债
- 3、资产负债率=总负债÷总资产

4、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额

5、存货周转率=营业成本÷存货平均余额

6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息费用+折旧+摊销

7、利息保障倍数=息税前利润÷（利息费用+资本化利息支出）

8、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额

9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额

10、无形资产（不含土地使用权）占净资产比率=无形资产（不含土地使用权）÷期末净资产

（二）净资产收益率及每股收益

	加权平均 净资产收益率（%）			每股收益（元/股）	
				基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2016年1-6月	10.36	2016年1-6月	0.51	0.51
	2015年	21.18	2015年	0.90	0.90
	2014年	26.07	2014年	0.90	0.90
	2013年	34.91	2013年	0.92	0.92
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2016年1-6月	10.06	2016年1-6月	0.50	0.50
	2015年	20.05	2015年	0.85	0.85
	2014年	25.00	2014年	0.87	0.87
	2013年	34.37	2013年	0.90	0.90

上述指标计算方法如下：

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

其中：P 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 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益= $P \div S$

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

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；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 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

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

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十六、资产评估情况

2012 年 8 月，因天龙有限拟整体变更设立股份公司，公司委托坤元资产评估有限公司对全部资产及负债组合进行了整体资产评估，并于 2012 年 8 月 28 日出具编号为“坤元评报[2012]327 号”《慈溪天龙电子有限公司拟整体变更设立股份有限公司涉及的资产及负债组合评估项目资产评估报告》，此次评估基准日为 2012 年 6 月 30 日，采用资产基础法进行评估，具体结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
一、流动资产	11,320.74	11,389.13	68.39	0.60
二、非流动资产	12,760.03	18,666.41	5,906.37	46.29
其中：长期股权投资	9,633.94	14,544.76	4,910.82	50.97

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
投资性房地产	731.86	1,092.91	361.05	49.33
固定资产	1,863.32	2,472.84	609.52	32.71
在建工程	208.11	208.11	-	-
无形资产	194.99	276.00	81.01	41.55
其中：土地使用权	194.99	276.00	81.01	41.55
长期待摊费用	92.66	27.66	-65.00	-70.15
递延所得税资产	35.16	35.16	-	-
资产总计	24,080.78	30,055.54	5,974.76	24.81
三、流动负债	12,406.49	12,406.49	-	-
负债合计	12,406.49	12,406.49	-	-
股东权益合计	11,674.29	17,649.05	5,974.76	51.18

本次评估增值主要来自于对子公司长期股权投资增值。

十七、验资情况

关于公司设立以来历次验资情况，详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”/“五、发行人设立时股东出资及设立后历次股本变化的验资情况”。

第十一章 管理层讨论与分析

根据公司 2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月经审计财务报告，公司管理层就公司的经营情况做出以下分析。非经特别说明，以下数据均为合并会计报表口径。

一、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及变化分析

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产合计	43,405.68	66.45	41,036.29	67.12	33,077.81	67.99	33,532.11	75.29
非流动资产合计	21,911.17	33.55	20,106.60	32.88	15,572.86	32.01	11,006.52	24.71
资产总计	65,316.85	100.00	61,142.89	100.00	48,650.66	100.00	44,538.63	100.00

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司资产总额分别为 44,538.63 万元、48,650.66 万元、61,142.89 万元和 65,316.85 万元。公司 2014 年末、2015 年末的资产总额分别较上年末增长 9.23%、25.68%，主要系随着公司经营规模扩大，与经营相关的应收账款、存货、固定资产相应增加。2016 年 6 月末公司资产总额较 2015 年末增长 6.83%，主要是与经营相关的存货和固定资产增加所致。

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 75.29%、67.99 %、67.12%和 66.45%；2014 年末流动资产占资产总额的比例较 2013 年末有所下降，主要是由于公司实施募集资金项目和部分设备更新，购置了生产设备等长期资产，2015 年末流动资产占资产总额的比例与 2014 年末基本相当。2016 年 6 月末流动资产占资产总额的比例与 2015 年末基本相当。

2、流动资产构成及变化分析

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	6,639.43	15.30	5,994.55	14.61	2,449.22	7.40	4,116.87	12.28

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
应收票据	1,616.34	3.72	1,079.00	2.63	2,545.93	7.70	2,348.31	7.00
应收账款	20,711.62	47.72	21,183.27	51.62	17,311.04	52.33	18,686.05	55.73
预付款项	439.04	1.01	772.84	1.88	373.20	1.13	446.39	1.33
其他应收款	766.22	1.77	793.00	1.93	673.97	2.04	462.98	1.38
存货	12,099.70	27.88	10,132.79	24.69	9,470.66	28.63	7,454.34	22.23
其他流动资产	1,133.31	2.61	1,080.84	2.63	253.78	0.77	17.17	0.05
流动资产合计	43,405.68	100.00	41,036.29	100.00	33,077.81	100.00	33,532.11	100.00

货币资金、应收账款和存货是公司流动资产的主要组成部分，2013年末、2014年末、2015年末和2016年6月末，上述资产合计占流动资产的比例分别为90.23%、88.37%、90.92%和90.89%。

(1) 货币资金

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
现金	12.10	0.18	11.98	0.20	5.96	0.24	12.53	0.30
银行存款	4,828.42	72.72	5,664.70	94.50	2,337.21	95.43	4,104.34	99.70
其他货币资金	1,798.90	27.09	317.87	5.30	106.05	4.33	-	-
合计	6,639.43	100.00	5,994.55	100.00	2,449.22	100.00	4,116.87	100.00

公司的货币资金主要包括银行存款和其他货币资金，其中其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、保函保证金或信用证保证金。

公司2014年末的货币资金较2013年末减少1,667.65万元，下降40.51%，主要是由于2014年公司购建固定资产支付现金较多和银行借款减少。2015年末公司货币资金较2014年末增加3,545.33万元，增长144.75%，主要是2014年末货币资金较少以及客户博泽集团2015年年底较多以银行存款支付货款和2015年公司银行借款增加。2016年6月末公司货币资金较2015年末增加644.88万元，增长10.76%，主要是银行承兑汇票保证金增加。

(2) 应收票据

公司 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末的应收票据分别为 2,348.31 万元、2,545.93 万元、1,079.00 万元和 1,616.34 万元。

2014 年末公司应收票据较 2013 年末增加 197.62 万元，增幅为 8.42%，增幅较小。

2015 年末公司应收票据较 2014 年末减少 1,466.93 万元，降幅为 57.62%，主要是 2015 年末较 2014 年末公司客户博泽集团减少了以票据支付货款。

2016 年 6 月末公司应收票据较 2015 年末增加 537.34 万元，增幅为 49.80%，主要是客户博泽集团 2016 年 6 月末增加了以票据支付货款。

(3) 应收账款

① 应收账款分析

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司应收账款余额分别为 19,671.68 万元、18,223.13 万元、22,300.50 万元和 21,803.24 万元。

2014 年末公司应收账款余额较 2013 年末减少 1,448.55 万元，降幅为 7.36%，主要系（1）江苏意航客户上海博泽汽车部件有限公司于 2014 年 12 月较约定信用期提前支付了应收货款，导致 2014 年末江苏意航对该客户的余额变成预收账款；（2）公司 2014 年第四季度营业收入较 2013 年第四季度营业收入减少 289.04 万元；（3）应收账款逾期金额由 2013 年末的 813.48 万元减至 2014 年末的 621.86 万元，减少 191.62 万元。

2015 年末公司应收账款余额较 2014 年末增加 4,077.37 万元，增幅为 22.37%，主要是由于公司 2015 年第四季度营业收入较 2014 年第四季度营业收入增加 3,944.94 万元。

2016 年 6 月末公司应收账款余额较 2015 年末减少 497.26 万元，减幅为 2.23%，变化较小。

② 应收账款账龄分析

项目	2013 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	比例（%）	账面价值（万元）
1 年以内	19,653.92	99.91	18,671.23
1-2 年	6.17	0.03	5.55
2-3 年	11.59	0.06	9.27
3 年以上	-	-	-

合计	19,671.68	100.00	18,686.05
项目	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	比例（%）	账面价值（万元）
1 年以内	18,216.74	99.96	17,305.90
1-2 年	0.27	0.00	0.25
2-3 年	6.11	0.03	4.89
3 年以上	-	-	-
合计	18,223.13	100.00	17,311.04
项目	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	比例（%）	账面价值（万元）
1 年以内	22,281.91	99.92	21,167.81
1-2 年	15.40	0.07	13.86
2-3 年	0.00	0.00	0.00
3-4 年	3.19	0.01	1.60
合计	22,300.50	100.00	21,183.27
项目	2016 年 6 月 30 日		
	账面余额（万元）	比例（%）	账面价值（万元）
1 年以内	21,791.04	99.94	20,701.49
1-2 年	9.87	0.05	8.88
2-3 年	0.29	0.00	0.23
3-4 年	2.04	0.01	1.02
合计	21,803.24	100.00	20,711.62

公司应收账款账龄主要以 1 年以内为主，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末账龄 1 年以内的应收账款余额分别为 19,653.92 万元、18,216.74 万元、22,281.91 万元和 21,791.04 万元，占各期末应收账款账面余额的比例均超过 99%，应收账款坏账风险较小。

③应收账款综合分析

报告期内，发行人应收账款余额和占营业收入的比例情况如下：

项目	2016 年二季度	2015 年四季度	2014 年四季度	2013 年四季度
当期最后一个季度营业收入（万元）	18,477.36	20,709.49	16,764.55	17,053.59
项目	2016 年 6 月末	2015 年/末	2014 年/末	2013 年/末
应收账款余额（万元）	21,803.24	22,300.50	18,223.13	19,671.68

当期营业收入（万元）	37,000.20	70,331.31	64,259.87	64,386.14
占当期最后一个季度营业收入的比重（%）	118.00	107.68	108.70	115.35
占当期营业收入比重（%）	58.93	31.71	28.36	30.55

公司报告期内应收账款余额与发行人对客户销售货款信用期直接相关，报告期内公司对客户销售货款信用期总体平均在 3 个月左右，因此公司应收账款余额由当期最后一个季度的营业收入决定。

报告期内，公司各期末应收账款余额占当期营业收入的比例较高主要由于公司第四季度的营业收入占比相对较高，均超过 25%，报告期内，公司第四季度营业收入占当期营业收入的比例如下：

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
当期最后一个季度营业收入（万元）	18,477.36	20,709.49	16,764.55	17,053.59
当期营业收入（万元）	37,000.20	70,331.31	64,259.87	64,386.14
当期最后一个季度营业收入占比	49.94%	29.45%	26.09%	26.49%

从上表可以看出，发行人 2015 年第四季度营业收入占当年营业收入的比例为 29.45%，占比较 2014 年提升较多，主要是由于 2015 年第四季度下游主要汽车类客户的需求旺盛导致。根据汽车工业协会统计数据，报告期内各期最后一个季度汽车产销量占当期汽车产销量的比例如下：

单位：万辆	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
当期最后一个季度汽车产量	630.17	741.17	649.70	617.84
当期最后一个季度汽车销量	630.31	754.11	649.10	610.10
当期汽车产量	1,289.22	2,450.33	2,372.29	2,211.68
当期汽车销量	1,282.98	2,459.76	2,349.19	2,198.41
当期最后一个季度汽车产量占比	48.88%	30.25%	27.39%	27.94%
当期最后一个季度汽车销量占比	49.13%	30.66%	27.63%	27.75%

2015 年第四季度全国汽车产销量占全年的比例较 2014 年提升较多，与发行人 2015 年第四季度营业收入占比提高基本相当。

报告期各期末发行人前十大客户所欠款项占期末应收账款余额的比例在 82%左右，占比较高。公司报告期内前十大客户是全球领先的汽车零部件一级供应商、大型国际电工电器和消费电子厂商，信用良好，应收账款不能收回的风险较小。公司报告期内应收账款前 5 名客户具体情况如下：

2016 年 6 月末公司应收账款前 5 名客户情况

客户名称	应收账款余额（万元）	账龄	占应收账款总额比例（%）
博泽集团	8,511.64	1 年以内	39.04
大陆汽车	2,112.86	1 年以内	9.69
京滨集团	1,570.85	1 年以内	7.20
施耐德	1,277.64	1 年以内	5.86
博世集团	1,133.60	1 年以内	5.20
合计	14,606.58		66.99

2015 年末公司应收账款前 5 名客户情况

客户名称	应收账款余额（万元）	账龄	占应收账款总额比例（%）
博泽集团	10,497.85	1 年以内	47.07
大陆汽车	1,995.63	1 年以内	8.95
京滨集团	1,457.21	1 年以内	6.53
施耐德	1,358.58	1 年以内	6.09
博世集团	1,270.57	1 年以内	5.70
合计	16,579.83		74.35

2014 年末公司应收账款前 5 名客户情况

客户名称	应收账款余额（万元）	账龄	占应收账款总额比例（%）
博泽集团	8,645.83	1 年以内	47.44
大陆汽车	2,276.41	1 年以内	12.49
施耐德	951.38	1 年以内	5.22
博世集团	746.29	1 年以内	4.10
库柏电气	534.53	1 年以内	2.93
合计	13,154.44		72.19

2013 年末公司应收账款前 5 名客户情况

客户名称	应收账款余额（万元）	账龄	占应收账款总额比例（%）
博泽集团	10,600.28	1 年以内	53.89
施耐德	1,784.41	1 年以内	9.07
大陆汽车	1,382.74	1 年以内	7.03
博世集团	782.24	1 年以内	3.98
爱普生	453.39	1 年以内	2.30

客户名称	应收账款余额（万元）	账龄	占应收账款总额比例（%）
合计	15,003.06		76.27

报告期内公司应收账款账龄主要以 1 年以内为主，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末账龄 1 年以内的应收账款余额分别为 19,653.92 万元、18,216.74 万元、22,281.91 万元和 21,791.04 万元，占各期末应收账款账面余额的比例均超过 99%，应收账款坏账风险较小。

综上，发行人应收账款余额及占营业收入的比例较高符合发行人的实际经营情况，不会对发行人的经营业绩和持续经营造成重大不利影响。

④ 应收账款信用期分析

报告期内，公司主要客户的信用政策如下：

客户名称		2013 年-2016 年 6 月信用政策
博泽集团	江苏意航对其客户上海博泽汽车部件有限公司	收到发票后 60 天
	江苏意航对其客户长春博泽汽车部件有限公司	2013 年-2014 年：收到发票后 60 天；2015 年后：收到发票后月结 90 天
	江苏意航对博泽集团（除上述 2 家客户外）	收到发票后月结 90 天
	发行人（除江苏意航外）对博泽集团	收到发票后月结 90 天
大陆汽车	大陆汽车（向客户境外主体销售）	90 天，收到发票后起算，寄售销售自领用后起算
	大陆汽车（向客户境内主体销售）	收到发票后 120 天
施耐德		收到发票所在月末算起 65 日内
东洋电装		2013 年至 2015 年：已办理完毕交货手续的货物的款项以当月月底为计算支付起算时间，支付期限为月结 30 日；2016 年后：在原基础上延长 30 日
库柏电气	库柏电气（寄售销售）	产品移出寄售库后 35 日内付款
	库柏电气（直接销售）	收到发票后 90 天
博世集团	上海天海对博世汽车部件（长沙）有限公司	2013 年：开票后 60 天/月底付款；2014 年后：开票后 45 天/月底付款
	上海天海对博世集团（除上述 1 家客户外）	开票后 60 天/月底付款
	发行人（除上海天海外）对博世集团	开票后 60 天/月底付款
合宝集团		月结 60 天
马勒集团		开票后月结 60 天
爱普生		2013 年 8 月 1 日之前：针对深加工结转部分，每月（设为 N 月）交货结束后，N+1 月初结算，并于 N+1 月的最后一个工作日内将款付出。针对国内贸易，每周对账一次，核对无误后通知开票，甲方收到发票后在 N+2 月初的 5 个工作日内将货款付出。2013 年 8 月 1 日之后，付款期延长了 1 个月。
松下集团		收到发票后月结 60 天
凸版印刷		开票后 30 天
三荣株式会社		买方次月末将每月 20 日前收到的商品货款转账给

客户名称	2013 年-2016 年 6 月信用政策
	卖方
京滨集团	自卖方所供给零部件等合格入库之月的当月月末起 60 日内, 乙方向卖方指定银行账户支付该货款

报告期内, 公司根据客户的要求及与客户的谈判情况, 对下列客户的信用政策有所延长:

客户简称	报告期内信用政策
爱普生	2013 年 8 月 1 日之前: 针对深加工结转部分, 每月 (设为 N 月) 交货结束后, N+1 月初结算, 并于 N+1 月的最后一个工作日内将款付出。针对国内贸易, 每周对账一次, 核对无误后通知开票, 甲方收到发票后在 N+2 月初的 5 个工作日内将货款付出。 2013 年 8 月 1 日之后, 付款期延长了 1 个月。
江苏意航对其客户长春博泽汽车部件有限公司	2013 年-2014 年: 收到发票后 60 天; 2015 年后: 收到发票后月结 90 天
东洋电装	2013 年至 2015 年: 已办理完毕交货手续的货物的款项以当月月底为计算支付起算时间, 支付期限为月结 30 日; 2016 年后: 在原基础上延长 30 日

报告期内, 公司对爱普生、东洋电装和江苏意航对其客户长春博泽汽车部件有限公司的销售收入情况如下:

单位: 万元

客户名称	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
爱普生	959.03	1,741.81	1,689.17	1,945.52
东洋电装	1,429.31	3,932.48	4,549.47	4,655.77
江苏意航对其客户长春博泽汽车部件有限公司	88.12	1,593.21	1,467.75	969.12
合计	2,476.46	7,267.50	7,706.39	7,570.41
占营业收入的比例	6.69%	10.33%	11.99%	11.76%

报告期内, 公司对爱普生、东洋电装以及江苏意航对其客户长春博泽汽车部件有限公司的合计销售收入占公司营业收入的比例较低。公司对爱普生的销售收入在报告期内并未有大幅增长, 江苏意航对其客户长春博泽汽车部件有限公司的信用政策在 2015 年修改后与发行人 (江苏意航除外) 对长春博泽汽车部件有限公司的信用政策保持一致。2016 年公司对东洋电装的信用政策修改后, 公司对其的销售收入并未有增长。

报告期内, 江苏意航对博泽集团下属企业长春博泽汽车部件有限公司的销售收入、毛利占发行人主营业务收入和主营业务毛利的比例均较小, 具体情况如下:

单位: 万元

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
江苏意航对长春博泽汽车部件有限公司的销售收入	88.12	1,593.21	1,467.75	969.12
江苏意航对长春博泽汽车部件有限公司的销售毛利	20.99	477.69	420.65	220.84
发行人主营业务收入	36,468.80	69,381.51	63,388.69	63,615.53
发行人主营业务毛利	10,745.41	19,833.68	19,570.39	19,508.48

占发行人主营业务收入的比例	0.24%	2.30%	2.32%	1.52%
占发行人主营业务毛利的比例	0.20%	2.41%	2.15%	1.13%

由于同行业可比上市公司未披露信用期限，根据各公司 2013 年至 2016 年 1-6 月的平均应收账款周转率推算，公司报告期内的信用期限与同行业可比上市公司的信用期限比较如下：

公司简称	2013 年-2016 年 1-6 月应收账款平均信用期限
劲胜精密	约 2 个月
金利科技	约 2 个月
双林股份	约 3 个月
世纪华通	约 2.5 个月
京威股份	约 2 个月
宁波华翔	约 2 个月
模塑科技	约 2 个月
本公司	约 3 个月

注：2015 年金利科技发生重大资产重组，不再从事橡胶和塑料制品制造，转型为游戏电子商务平台企业，因此金利科技相关可比数据只使用 2013 年和 2014 年，下同。

报告期内，公司应收账款信用期限与双林股份和世纪华通基本一致。

⑤ 应收账款逾期情况分析

项目	2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
逾期应收账款明细情况（万元）				
大陆汽车	31.61	115.21	154.51	72.13
美国博泰克	-	-	135.86	91.01
博世集团	57.57	165.38	118.26	268.63
库柏电气	-	0.34	69.42	78.65
博泽集团	78.46	124.01	43.31	44.12
施耐德	-	-	33.61	-
东风贝洱热系统有限公司	-	18.66	23.53	78.95
上海杰复精密电子有限公司	193.21	111.06	-	-
上海德尔福汽车空调系统有限公司(含烟台分公司和沈阳分公司)	-	63.06	-	-
Bihler of America,inc	-	36.09	-	-
天合汽车零部件（廊坊）有限公司	30.85	-	-	96.34
上海万得凯实业有限公司	-	-	-	45.09
其他	116.41	75.80	43.36	38.56
应收账款逾期金额合计	508.11	709.61	621.86	813.48
逾期金额占应收账款余额的比例	2.33%	3.18%	3.41%	4.14%
应收账款逾期金额账龄（万元）				
1 年以内	495.91	691.02	615.48	795.72

1-2 年	9.87	15.40	0.27	6.17
2-3 年	0.29	-	6.11	11.59
3-4 年	2.04	3.19		
合计	508.11	709.61	621.86	813.48

报告期内，受部分客户付款安排或延期付款影响，公司存在部分应收账款逾期情况，但逾期账款占应收账款余额的比例较小。

⑥应收账款坏账准备计提是否充分

A、对单项金额重大的应收账款进行减值测试

a. 应收账款账龄分析

发行人 1 年以内应收账款余额占比均在 99%以上，应收账款账龄较短，发生坏账损失的风险较小。

b. 客户质量分析

报告期各期末发行人前十大客户所欠款项占期末应收账款余额的比例在 82%左右，占比较高。公司报告期内前十大客户是全球领先的汽车零部件一级供应商、大型国际电工电器和消费电子厂商，信用良好，应收账款不能收回的风险较小。

综上，发行人单项金额重大的应收款项回收风险较小，不存在单项金额重大的应收账款存在减值的情况。

B、按信用风险特征组合计提坏账准备

发行人应收账款按账龄分析计提比例与同行业上市公司比较如下：

单位%									
账 龄	世纪华通	双林股份	劲胜精密	金利科技	京威股份	宁波华翔	模塑科技	均值	公司
1 年以内（含 1 年，以下同）	6	5	5	5	0、5	5	5	5.17	5
1-2 年	20	20	10	50	20	20	10	21.43	10
2-3 年	40	50	50	80	50	50	30	50.00	20
3-4 年	100	100	100	100	100	100	50	92.86	50
4-5 年	100	100	100	100	100	100	50	92.86	80
5 年以上	100	100	100	100	100	100	50	92.86	100

发行人一年以内应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相当，1-5 年的坏账准备计提比例低于同行业可比公司的计提比例。公司的主要客户均为全球领先的汽车零部件一级供应商、大型国际电工电器和消费电子厂商，具有较强经济实力，且与公司有

长期合作关系，应收账款安全性较高。报告期内公司 1 年以内应收账款余额占比均在 99%以上。公司近三年实际均未核销坏账。发行人的坏账准备计提比例符合公司的实际情况。

假设 2016 年 6 月末公司 1-5 年的应收账款和其他应收款坏账计提比例按同行业上市公司均值计提，则 2016 年 6 月末公司应收账款和其他应收款坏账准备较现有坏账准备增加 100.89 万元，占 2016 年 1-6 月利润总额的比例为 2.10%，影响较小。

发行人报告期内应收账款坏账准备实际计提情况如下：

单位：万元

账龄	2016 年 6 月 30 日		
	余额	计提比例(%)	坏账准备
1 年以内	21,791.04	5.00	1,089.55
1-2 年	9.87	10.00	0.99
2-3 年	0.29	20.00	0.06
3-4 年	2.04	50.00	1.02
合计	21,803.24	5.01	1,091.61
账龄	2015 年 12 月 31 日		
	余额	计提比例(%)	坏账准备
1 年以内	22,281.91	5.00	1,114.10
1-2 年	15.40	10.00	1.54
2-3 年			
3-4 年	3.19	50.00	1.60
合计	22,300.50	5.01	1,117.23
账龄	2014 年 12 月 31 日		
	余额	计提比例(%)	坏账准备
1 年以内	18,216.74	5.00	910.84
1-2 年	0.27	10.00	0.03
2-3 年	6.11	20.00	1.22
合计	18,223.13	5.01	912.09
账龄	2013 年 12 月 31 日		
	余额	计提比例(%)	坏账准备
1 年以内	19,653.92	5.00	982.69
1-2 年	6.17	10.00	0.62
2-3 年	11.59	20.00	2.32
合计	19,671.68	5.01	985.63

报告期内，发行人应收账款的坏账准备计提情况与坏账准备计提政策保持一致，且计提比例未发生变化。

综上，发行人报告期各期末应收账款坏账准备计提充分。

（4）预付款项

公司预付款项主要为预付的模具采购款和材料采购款，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司预付款项分别为 446.39 万元、373.20 万元、772.84 万元和 439.04 万元，占各期末流动资产的比例分别为 1.33%、1.13%、1.88%和 1.01%，预付款项占流动资产的比例较小。2015 年末公司预付款项较 2014 年末增加 399.64 万元，增幅为 107.08%，主要是 2015 年末公司预付的模具采购款增加。2016 年 6 月末公司预付款项较 2015 年末减少 333.80 万元，减幅为 43.19%，主要是 2015 年预付的模具采购款在 2016 年 1-6 月到货结转所致。

（5）其他应收款

公司其他应收款主要为代收代付的运费、首发中介费、厂房租赁押金和出租厂房的应收租金，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司其他应收款分别为 462.98 万元、673.97 万元、793.00 万元和 766.22 万元，占各期末流动资产的比例分别为 1.38%、2.04%、1.93%和 1.77%，其他应收款占流动资产的比例较小。

（6）存货

项目	2016 年 6 月 30 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日			2013 年 12 月 31 日	
	账面价值 (万元)	比例 (%)	增幅 (%)	账面价值 (万元)	比例 (%)	增幅 (%)	账面价值 (万元)	比例 (%)	增幅 (%)	账面价值 (万元)	比例 (%)
原材料	2,274.50	18.80	4.29	2,180.98	21.52	4.04	2,096.22	22.13	26.00	1,663.68	22.32
在产品	4,062.47	33.57	20.78	3,363.53	33.19	46.35	2,298.30	24.27	50.33	1,528.79	20.51
库存商品	2,739.67	22.64	28.07	2,139.24	21.11	12.49	1,901.77	20.08	36.58	1,392.47	18.68
发出商品	1,632.71	13.49	19.72	1,363.77	13.46	-26.05	1,844.27	19.47	10.98	1,661.81	22.29
自制半成品	164.56	1.36	-31.86	241.51	2.38	-9.38	266.51	2.81	-25.24	356.49	4.78
委托加工物资	186.00	1.54	-15.88	221.13	2.18	24.58	177.49	1.87	-24.53	235.19	3.16
包装物	97.43	0.81	-4.09	101.58	1.00	-3.92	105.72	1.12	-5.66	112.06	1.50
低值易耗品	54.12	0.45	-35.50	83.91	0.83	227.14	25.65	0.27	1.26	25.33	0.34
其他周转材料	888.23	7.34	103.19	437.14	4.31	-42.08	754.73	7.97	57.72	478.53	6.42
合计	12,099.70	100.00	19.41	10,132.79	100.00	6.99	9,470.66	100.00	27.05	7,454.34	100.00

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司存货账面值分别为 7,454.34 万元、9,470.66 万元、10,132.79 万元和 12,099.70 万元。

2014 年末公司存货账面价值较 2013 年末增加 2,016.32 万元，增幅为 27.05%，主要

由于（1）在产品和其他周转材料合计增加 1,045.71 万元，在产品为尚在生产过程中的模具，其他周转材料主要为自用的待摊销的模具，公司 2014 年塑料零件产品新项目增多以及子公司长春天龙 2015 年即将量产，前期准备的模具相关存货增加；（2）原材料增加 432.54 万元和库存商品增加 509.30 万元，主要由于 1）天龙股份母公司 2014 年冷却风扇项目逐步量产，冷却风扇库存商品增加； 2）公司应博泽集团要求增加了刷板电容备货；3）江苏意航应客户要求适当增加了部分原材料和产成品的备库。

2015 年末公司存货账面价值较 2014 年末增加 662.12 万元，增幅为 6.99%，主要是 2015 年末在产品较 2014 年末增加 1,065.23 万元，2015 年公司为新客户和新项目开发的模具增多，以及部分客户现有产品模具寿命即将到期，公司为其生产备用模具增多，而模具开发周期较长，使得在产品增加。

2016 年 6 月末公司存货账面价值较 2015 年末增加 1,966.91 万元，增幅为 19.41%，主要是（1）2016 年 6 月末在产品较 2015 年末增加 698.94 万元，公司为新客户和新项目开发的模具增多，而模具开发周期较长，使得在产品增加；（2）2016 年 6 月末库存商品较 2015 年末增加 600.43 万元，主要是公司外购模具增加，该部分模具客户尚未完成验收。

原材料、在产品、库存商品和发出商品是公司存货的主要组成部分，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末原材料、在产品、库存商品和发出商品账面价值合计占存货的比例分别为 83.80%、85.96%、89.29%和 88.51%。

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司发出商品分别为 1,661.81 万元、1,844.27 万元、1,363.77 万元和 1,632.71 万元，2014 年末较 2013 年末增长 10.98%，主要原因是公司采用寄售方式的销售收入增加，公司寄售销售收入由 2013 年的 28,328.41 万元增加至 2014 年的 31,593.32 万元；2015 年末公司发出商品较 2014 年末下降 26.05%，主要原因是 2015 年公司寄售销售收入较 2014 年下降 2,611.44 万元（降幅 8.27%）以及 2015 年经与客户沟通公司控制了对客户库柏电气发出商品的库存量。2016 年 6 月末公司发出商品较 2015 年末增加 268.94 万元，主要是公司应客户库柏电气的要求适当增加了发出商品库存。

（7）其他流动资产

2013 年末、2014 年末、2015 年末 2016 年 6 月末，公司其他流动资产金额分别为

17.17 万元、253.78 万元、1,080.84 万元和 1,133.31 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.05%、0.77%、2.63%和 2.61%，占比相对较小。2014 年末其他流动资产较 2013 年末增加 236.61 万元，主要是由于长春天龙 2014 年购买的固定资产及模具产生的待抵扣增值税进项税额较多；2015 年末其他流动资产较 2014 年末增加 827.06 万元，主要是由于天龙股份 2015 年 12 月采购的原材料较多以及长春天龙和廊坊天龙尚处经营初期，采购的材料和固定资产待抵扣增值税进项税额较多。

3、非流动资产构成及变化分析

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
可供出售金融资产	1,500.00	6.85	1,500.00	7.46				
长期股权投资	448.76	2.05	347.88	1.73	167.32	1.07	152.91	1.39
投资性房地产	1,031.38	4.71	1,093.68	5.44	1,218.26	7.82	1,342.85	12.20
固定资产	15,736.91	71.82	14,172.27	70.49	10,634.80	68.29	7,927.82	72.03
在建工程	654.30	2.99	732.52	3.64	989.38	6.35	4.30	0.04
固定资产清理	10.21	0.05						
无形资产	544.61	2.49	445.78	2.22	464.04	2.98	504.94	4.59
长期待摊费用	987.47	4.51	1,060.63	5.28	1,071.37	6.88	556.81	5.06
递延所得税资产	605.88	2.77	526.41	2.62	437.06	2.81	337.42	3.07
其他非流动资产	391.65	1.79	227.45	1.13	590.63	3.79	179.47	1.63
非流动资产合计	21,911.17	100.00	20,106.60	100.00	15,572.86	100.00	11,006.52	100.00

固定资产和投资性房地产是公司非流动资产的主要组成部分，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，上述资产合计占非流动资产的比例分别为 84.23%、76.11 %、75.93%和 76.53%。

(1) 可供出售金融资产

2015 年末和 2016 年 6 月末可供出售金融资产系公司 2015 年投资 1,500.00 万元认购武汉飞恩 10%股权的增资所致。

(2) 长期股权投资

公司长期股权投资系对联营企业美国博泰克的投资，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司的长期股权投资分别为 152.91 万元、167.32 万元、347.88 万元和 448.76 万元，报告期长期股权投资的变化系公司各期末按照权益法确认对美国博

泰克的投资收益所致。

(3) 投资性房地产

公司投资性房地产系公司部分自有房产用于出租，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司投资性房地产分别为 1,342.85 万元、1,218.26 万元、1,093.68 万元和 1,031.38 万元，投资性房地产账面价值逐期减少，主要系折旧摊销所致。

(4) 固定资产

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面价值 (万元)	比例 (%)	账面价值 (万元)	比例 (%)	账面价值 (万元)	比例 (%)	账面价值 (万元)	比例 (%)
房屋、建筑物	2,081.82	13.23	2,118.97	14.95	1,863.78	17.53	1,999.46	25.22
机器设备	11,091.46	70.48	9,492.78	66.98	6,780.41	63.76	4,284.81	54.05
运输工具	383.60	2.44	389.13	2.75	495.09	4.66	336.85	4.25
办公设备	250.05	1.59	211.64	1.49	127.32	1.20	114.29	1.44
其他设备	1,929.99	12.26	1,959.75	13.83	1,368.20	12.87	1,192.40	15.04
合计	15,736.91	100.00	14,172.27	100.00	10,634.80	100.00	7,927.82	100.00

2014 年末公司固定资产较 2013 年末增加 2,706.98 万元，增长 34.15%，主要系公司实施募投项目和部分设备更新，新购置生产设备所致。2015 年末公司固定资产较 2014 年末增加 3,537.47 万元，增长 33.26%，主要是公司实施募投项目和加大设备投资，新购置生产设备所致。2016 年 6 月末公司固定资产较 2015 年末增加 1,564.64 万元，增幅 11.04%，主要是公司实施募投项目和加大设备投资，新购置生产设备所致。

(5) 在建工程

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司在建工程分别为 4.30 万元、989.38 万元、732.52 万元和 654.30 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0.04%、6.35% 和 3.64% 和 2.99%，占比较低。

2014 年末公司在建工程比 2013 年末增加 985.08 万元，主要由于公司购入的模具加工设备尚未完成安装验收，另外子公司北京天龙租入厂房装修工程尚未完工。

2015 年末公司在建工程较 2014 年末减少 256.86 万元，主要由于公司购入的生产设备安装完成转入固定资产。

2016 年 6 月末公司在建工程较 2015 年末减少 78.22 万元，主要由于公司购入的生

产设备安装完成转入固定资产。

（6）无形资产

公司无形资产主要为土地使用权和软件，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司无形资产账面价值分别为 504.94 万元、464.04 万元和、445.78 万元和 544.61 万元，2013 年至 2015 年无形资产账面价值逐期减少主要系摊销所致；2016 年 6 月末无形资产账面价值较 2015 年末增加主要是 2016 年上半年购置软件所致。

（7）长期待摊费用

公司长期待摊费用主要为厂房装修和租入厂房改造支出，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司长期待摊费用分别为 556.81 万元、1,071.37 万元、1,060.63 万元和 987.47 万元，2014 年末长期待摊费用较 2013 年末增加，主要系租入厂房改造支出增加所致。

（8）递延所得税资产

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司递延所得税资产分别为 337.42 万元、437.06 万元、526.41 万元和 605.88 万元，递延所得税资产主要系由会计准则与税法差异产生的可抵扣暂时性差异所致。

2014 年末公司递延所得税资产比 2013 年末增加 99.64 万元，主要系长春天龙 2014 年开办费费用化使得可抵扣亏损增加，2015 年末公司递延所得税资产较 2014 年末增加 89.36 万元，主要系长春天龙尚处于经营初期，可抵扣亏损增加所致。2016 年 6 月末公司递延所得税资产较 2015 年末增加 79.47 万元，主要系长春天龙尚处于经营初期，可抵扣亏损增加所致。

（9）其他非流动资产

公司其他非流动资产主要为预付的设备采购款，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司其他非流动资产分别为 179.47 万元、590.63 万元、227.45 万元和 391.65 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 1.63%、3.79%、1.13%和 1.79%。2014 年末其他非流动资产较 2013 年末增加 411.16 万元，增加较多，主要系公司为扩大生产规模增加机器设备采购，预付设备采购款相应增加。2015 年末其他非流动资产较 2014 年末减少 363.18 万元，主要是 2014 年末的预付设备采购款在 2015 年设备到货验收转

入固定资产所致。2016 年 6 月末其他非流动资产较 2015 年末增加 164.20 万元，主要是预付设备采购款增加所致。

4、资产减值准备提取情况

公司遵循稳健性原则，期末对各类资产的减值情况进行核查，并按照既定的资产减值准备计提政策足额计提，符合目前公司资产的实际状况。

公司期末对单项金额重大的应收款项（包括应收账款和其他应收款）逐项进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备；对于单项金额不重大以及经单独测试后未发现减值的应收款项，采用账龄分析法，按如下比例计提坏账准备：

单位：%

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，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100
计提坏账准备的说明	以账龄为信用风险特征进行组合并结合现实的实际损失率确定各组合计提坏账准备的比例	

应收款项坏账准备计提比例系根据公司以往的经验、债务单位的实际财务状况以及现金流量情况确定。公司已经针对应收账款和其他应收款情况足额计提了坏账准备，公司各期末应收款项的坏账准备计提充分，符合谨慎性原则。

截至 2016 年 6 月末，公司固定资产、在建工程 and 无形资产等长期资产未出现减值迹象，未计提减值准备。

5、同行业上市公司主要会计估计比较

（1）应收款项按账龄坏账计提比例比较

单位%

账 龄	世纪华通	双林股份	劲胜精密	金利科技	京威股份	宁波华翔	模塑科技	均值	公司
1 年以内（含 1 年，以下同）	6	5	5	5	0、5	5	5	5.17	5
1-2 年	20	20	10	50	20	20	10	21.43	10
2-3 年	40	50	50	80	50	50	30	50.00	20
3-4 年	100	100	100	100	100	100	50	92.86	50
4-5 年	100	100	100	100	100	100	50	92.86	80
5 年以上	100	100	100	100	100	100	50	92.86	100

公司 1 年以内和 5 年以上的应收款项坏账计提比例与同行业上市公司基本一致，1-5 年的应收款项坏账计提比例与同行业上市公司相比有较大差异。假设 2016 年 6 月末公司 1-5 年的应收账款和其他应收款坏账计提比例按同行业上市公司均值计提，则 2016 年 6 月末公司应收账款和其他应收款坏账准备较现有坏账准备增加 100.89 万元，占 2016 年 1-6 月利润总额的比例为 2.10%，影响较小。

（2）固定资产折旧年限比较

经与同行业上市公司比较，公司不同类别固定资产折旧年限与同行业上市公司无显著差异。

（二）负债情况分析

1、负债构成及变化分析

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	7,800.00	31.00	8,600.00	34.70	5,790.00	30.00	7,786.73	37.96
应付票据	1,879.58	7.47	1,014.35	4.09	568.40	2.95	681.20	3.32
应付账款	12,522.48	49.77	11,670.02	47.08	9,620.19	49.85	9,170.77	44.71
预收账款	149.26	0.59	84.04	0.34	353.93	1.83	95.36	0.46
应付职工薪酬	1,555.24	6.18	2,164.42	8.73	1,764.91	9.15	1,549.20	7.55
应交税费	659.42	2.62	674.24	2.72	724.61	3.76	666.89	3.25
应付利息	23.06	0.09	59.94	0.24	46.06	0.24	33.50	0.16
应付股利	149.93	0.60	0.00	0.00	131.71	0.68	117.12	0.57
其他应付款	216.37	0.86	291.15	1.17	252.18	1.31	411.85	2.01
流动负债合计	24,955.34	99.18	24,558.16	99.08	19,251.98	99.77	20,512.63	100.00

递延收益	207.16	0.82	228.96	0.92	45.20	0.23	-	-
非流动负债合计	207.16	0.82	228.96	0.92	45.20	0.23	-	-
负债合计	25,162.51	100.00	24,787.12	100.00	19,297.18	100.00	20,512.63	100.00

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司流动负债分别为 20,512.63 万元、19,251.98 万元、24,558.16 万元和 24,955.34 万元，占各期末负债总额的比例分别为 100.00%、99.77%、99.08%和 99.18%。其中，2014 年末公司负债较 2013 年末减少，主要系公司偿还了部分银行借款所致。2015 年末公司负债较 2014 年末增加，主要系公司银行借款和应付账款增加所致。2016 年 6 月末公司负债较 2015 年末增加，主要是公司应付帐款和应付票据增加所致。

2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司递延收益，系与资产相关的技改项目和科技创新项目政府补助。

2、流动负债构成及变化分析

2016 年 6 月末短期借款、应付账款、应付职工薪酬合计占公司负债的比例为 86.95%，是公司负债的主要组成部分。

（1）短期借款

2013 年末、2014 年末、2015 年和 2016 年 6 月末末公司短期借款分别为 7,786.73 万元、5,790.00 万元、8,600.00 万元和 7,800.00 万元。

2014 年末公司短期借款较 2013 年末减少 1,996.73 万元，降幅为 25.64%，主要系公司减少了银行贷款。

2015 年末公司短期借款较 2014 年末增加 2,810.00 万元，增幅为 48.53%，主要系公司增加了银行贷款。

2016 年 6 月末公司短期借款较 2015 年末减少 800 万元，降幅为 9.30%，主要系公司减少了银行贷款。

（2）应付票据

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司应付票据分别为 681.20 万元、568.40 万元、1,014.35 万元和 1,879.58 万元。2015 年末公司应付票据较 2014 年末

增加 445.95 万元,增幅为 78.46%,主要系 2015 年底公司开立的银行承兑汇票增加所致。2016 年 6 月末公司应付票据较 2015 年末增加 865.23 万元,增幅为 85.30%,主要系 2016 年 6 月末公司开立的银行承兑汇票增加所致。

(3) 应付账款

公司应付账款主要为应付的原材料采购、模具外购款及模具工件委外加工费。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司应付账款分别为 9,170.77 万元、9,620.19 万元、11,670.02 万元和 12,522.48 万元;其中 2014 年末应付账款较 2013 年末增加 449.42 万元,增幅为 4.90%,主要是由于公司原材料采购增加所致。2015 年末公司应付账款较 2014 年末增加 2,049.83 万元,增幅为 21.31%,主要由于(1)公司模具开发增多,模具外购及模具相关工作件委外加工增多,使得应付模具外购款及工件委外加工费增加;(2)2015 年第四季度销售额较高,2015 年第四季度相应的原材料采购额较大,使得应付材料款余额增加。2016 年 6 月末公司应付账款较 2015 年末增加 852.46 万元,增幅为 7.30%,主要是公司应付设备工程款增加所致。

(4) 预收款项

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司预收款项分别为 95.36 万元、353.93 万元、84.04 万元和 149.26 万元。其中 2014 年末公司预收款项较 2013 年末增加 258.57 万元,主要是由于江苏意航客户上海博泽汽车部件有限公司于 2014 年 12 月较约定信用期提前支付了应收货款,导致 2014 年末江苏意航对该客户的余额变成预收账款;以及公司 2014 年预收的模具销售款增加。2015 年末公司预收账款较 2014 年末减少 269.89 万元,主要是 2014 年因江苏意航客户上海博泽汽车部件有限公司较信用期提前支付了应收货款使得 2014 年末预收账款较大,而 2015 年该客户付款进度恢复正常。2016 年 6 月末预收款项较 2015 年末增加 65.22 万元,主要是公司预收的模具销售款增加所致。

(5) 应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为期末应付工资、奖金、津贴和补贴。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司应付职工薪酬分别为 1,549.20 万元、1,764.91 万元、2,164.42 万元和 1,555.24 万元。

2014 年末公司应付职工薪酬较 2013 年末增加 215.71 万元，增幅为 13.92%，主要系员工人数增加所致。

2015 年末公司应付职工薪酬较 2014 年末增加 399.51 万元，增幅为 22.64%，主要由于员工工资及奖金增加所致。

2016 年 6 月末公司应付职工薪酬较 2015 年末减少 609.18 万元，降幅为 28.15%，主要由于公司每月均计提相应月份的年度奖金，截至 6 月末全年奖金尚未计提完毕。

（6）应交税费

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司应交税费分别为 666.89 万元、724.61 万元、674.24 万元和 659.42 万元。

2014 年末较 2013 年末应交税费增加 57.72 万元，主要系 2014 年末应交增值税、城建税及附加税增加。

2015 年末公司应交税费较 2014 年末减少 50.37 万元，主要是 2015 年末应交企业所得税减少。

2016 年 6 月末公司应交税费较 2015 年末减少 14.82 万元，变化较小。

（7）应付股利

公司应付股利为公司利润分配尚未支付所致，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应付股利分别为 117.12 万元、131.71 万元、0 万元和 149.93 万元。2013 年末和 2014 年末应付股利均为公司控股子公司应付少数股东的股利。2015 年公司控股子公司支付了应付少数股东的股利，使得 2015 年末应付股利为 0。2016 年 6 月末公司应付股利为公司控股子公司应付少数股东的股利。

（8）其他应付款

公司其他应付款主要为应付暂收款和应付押金保证金，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末公司其他应付款分别为 411.85 万元、252.18 万元、291.15 万元和 216.37 万元。2014 年末其他应付款较 2013 年末减少，主要系公司应付的代客户垫付的运费减少以及 2014 年支付了以前年度收到的代付股改时自然人股东应交的个人所得税。

（三）偿债能力分析

公司偿债能力指标情况表

财务指标	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动比率（倍）	1.74	1.67	1.72	1.63
速动比率（倍）	1.25	1.26	1.23	1.27
资产负债率（合并，%）	38.52	40.54	39.66	46.06
财务指标	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
息税折旧摊销前利润（万元）	6,476.35	11,379.43	10,835.59	11,038.63
利息保障倍数（倍）	23.77	19.37	25.18	19.13

1、公司短期偿债能力分析

2013年末、2014年末、2015年末和2016年6月末公司流动比率分别为1.63、1.72、1.67和1.74，速动比率分别为1.27、1.23、1.26和1.25，报告期内公司流动比率和速动比率均大于1，显示公司具有较强的短期偿债能力。

2013年、2014年、2015年和2016年1-6月公司利息保障倍数分别为19.13、25.18、19.37和23.77，公司报告期内的利息保障倍数始终处于较高水平，公司具有较强的持续盈利能力，能满足公司持续支付利息和偿还债务的需要。此外，公司与当地金融机构保持着良好的合作关系，具有一定的外部间接融资能力。

2、公司长期偿债能力分析

2013年末、2014年末、2015年末和2016年6月末公司资产负债率分别为46.06%、39.66%、40.54%和38.52%。随着公司业务规模不断扩大以及盈利能力的稳步提升，公司长期偿债能力将得到进一步增强。公司报告期内各期末的平均资产负债率为41.20%，总体负债规模和资产负债率水平较为合理，公司长期偿债风险较小。

3、与同行业可比上市公司的指标比较

报告期内公司主要偿债能力指标与同行业可比上市公司比较如下：

公司简称	流动比率			
	2016年6月末	2015年末	2014年末	2013年末
劲胜精密	1.43	1.49	0.95	1.27
金利科技	-	-	3.41	5.26
双林股份	1.01	1.07	1.14	1.33

世纪华通	2.01	1.97	2.45	2.45
京威股份	2.88	3.77	4.33	10.42
宁波华翔	1.42	1.33	1.44	1.41
模塑科技	0.74	0.76	0.67	0.89
均值	1.58	1.73	2.06	3.29
中值	1.43	1.41	1.44	1.41
本公司	1.74	1.67	1.72	1.63

注：2015 年金利科技发生重大资产重组，不再从事橡胶和塑料制品制造，转型为游戏电子商务平台企业，因此金利科技相关可比数据只使用 2013 年和 2014 年，下同。

同行业可比上市公司数据来源：万得资讯，下同。

公司简称	速动比率			
	2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
劲胜精密	0.77	0.99	0.62	0.96
金利科技	-	-	2.89	4.59
双林股份	0.75	0.77	0.82	0.99
世纪华通	1.61	1.56	1.68	1.48
京威股份	1.79	2.63	3.20	8.53
宁波华翔	1.07	0.98	1.03	1.01
模塑科技	0.56	0.60	0.50	0.59
均值	1.09	1.25	1.54	2.59
中值	0.92	0.99	1.03	1.01
本公司	1.25	1.26	1.23	1.27

公司简称	资产负债率（%）			
	2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
劲胜精密	42.80	43.19	60.30	47.73
金利科技	-	-	16.49	10.22
双林股份	51.02	47.45	47.51	45.58
世纪华通	20.34	21.25	13.40	20.49
京威股份	36.82	35.66	14.24	7.15
宁波华翔	46.17	46.05	43.52	44.94
模塑科技	46.83	47.07	64.61	59.95
均值	40.66	40.11	37.15	33.72
中值	44.49	44.62	43.52	44.94
本公司	38.52	40.54	39.66	46.06

与可比上市公司比较，2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司流动比率和速动比率略高于可比公司中值，资产负债率与可比公司中值或均值基本相当。

（四）资产周转能力分析

公司资产周转能力指标情况表

单位：次/年

财务指标	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
应收账款周转率	1.77	3.65	3.57	3.71
存货周转率	2.34	5.10	5.22	5.77

1、应收账款周转率

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司的应收账款周转率分别为 3.71、3.57、3.65 和 1.77，2013 年至 2015 年公司应收账款周转率基本相当。

2、存货周转率

公司存货与营业成本情况表

项目	2016 年 6 月 30 日 /2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年	2014 年 12 月 31 日 /2014 年	2013 年 12 月 31 日 /2013 年
存货账面价值（万元）	12,099.70	10,132.79	9,470.66	7,454.34
存货账面价值增幅（%）	19.41	6.99	27.05	-5.83
同期营业成本（万元）	25,971.78	49,967.71	44,159.94	44,371.02
营业成本增幅（%）	-	13.15	-0.48	8.24
占营业成本比例（%）	46.59	20.28	21.45	16.80

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 6 月末公司存货周转率分别为 5.77、5.22、5.10 和 2.34。其中 2014 年存货周转率较 2013 年有所下降，主要是 2014 年末公司存货较 2013 年末增加所致；2015 年公司存货周转率较 2014 年有所下降，主要是 2015 年末公司存货较 2014 年末增加所致。

3、与可比上市公司的指标比较

报告期内公司主要资产周转能力指标与同行业可比上市公司比较如下：

公司简称	应收账款周转率			
	2016年1-6月	2015 年	2014 年	2013 年
劲胜精密	2.08	4.00	7.50	9.25
金利科技		-	5.01	5.41
双林股份	2.29	4.31	3.33	3.95

世纪华通	2.79	5.63	4.42	4.27
京威股份	2.88	5.17	5.33	7.80
宁波华翔	2.93	6.10	6.73	7.30
模塑科技	3.15	6.74	6.90	5.57
均值	2.69	5.32	5.60	6.22
中值	2.84	5.40	5.33	5.57
本公司	1.77	3.65	3.57	3.71

公司简称	存货周转率			
	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
劲胜精密	0.97	2.66	5.92	6.68
金利科技		-	5.66	5.46
双林股份	1.99	3.63	2.93	3.73
世纪华通	2.87	5.10	2.85	2.55
京威股份	1.54	2.99	2.79	3.08
宁波华翔	3.19	6.09	6.08	6.15
模塑科技	3.29	6.93	5.18	3.58
均值	2.31	4.57	4.49	4.46
中值	2.43	4.36	5.18	3.73
本公司	2.34	5.10	5.22	5.77

2013 年和 2014 年公司应收账款周转率与双林股份和世纪华通基本相当；2014 年下半年，双林股份收购了湖北新火炬科技股份有限公司，世纪华通收购了游戏公司，使得 2015 年双林股份和世纪华通应收账款周转率较 2014 年提高较多。报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司的均值和中值，主要由于公司的主导产品汽车类塑料零件系配套一级供应商，公司属于二级供应商，而同行业可比公司中京威股份、宁波华翔和模塑科技均系一级供应商，一级供应商的应收账款周转率显著高于二级供应商。另外，2013 年至 2014 年公司应收账款周转率显著低于可比上市公司劲胜精密，主要由于劲胜精密的产品主要应用于消费电子领域，其主要客户包括三星、海尔、联想、英华达、飞利浦等，而本公司塑料零件主导产品属于汽车类，仅有部分塑料零件产品属于消费电子产品类，本公司在产品种类组成和主要客户构成方面与劲胜精密差异较大；2015 年劲胜精密应收账款上升幅度较大，使得劲胜精密应收账款周转率有所下降。

报告期内，公司存货周转率高于同行业可比公司的均值，反映了公司具有较好的存货管理水平。

二、盈利能力分析

报告期内，公司主要盈利指标情况如下表所示：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年		2014 年		2013 年
	金额 (万元)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
营业收入	37,000.20	70,331.31	9.45	64,259.87	-0.20	64,386.14
营业利润	4,673.44	7,838.91	-5.51	8,295.96	-3.95	8,637.37
利润总额	4,809.58	8,260.15	-4.08	8,611.92	-1.51	8,743.96
净利润	4,029.34	6,997.86	0.10	6,991.21	-0.77	7,045.72

2014 年公司营业收入和净利润与 2013 年基本相当。2015 年公司营业收入较 2014 年增加 6,071.44 万元，增幅为 9.45%，主要是公司汽车类塑料零件和模具营业收入增加所致，2015 年净利润与 2014 年基本相当。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变化分析

公司营业收入构成情况表

项目	2016 年 1-6 月	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额 (万元)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)
主营业务收入	36,468.80	69,381.51	9.45	63,388.69	-0.36	63,615.53	7.22
其他业务收入	531.41	949.80	9.02	871.18	13.05	770.61	-2.37
合计	37,000.20	70,331.31	9.45	64,259.87	-0.20	64,386.14	7.09

2013 年至 2015 年公司营业收入分别为 64,386.14 万元、64,259.87 万元和 70,331.31 万元，2014 年和 2015 年公司营业收入较上年分别增长-0.20%和 9.45%。

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司主营业务收入分别为 63,615.53 万元、63,388.69 万元、69,381.51 万元和 36,468.80 万元，占各期营业收入的比例分别为 98.80%、98.64%、98.65%和 98.56%，主营业务收入构成了公司营业收入的主要部分。公司其他业务收入包括租金和材料销售收入。

2、主营业务收入构成及变化分析

（1）按产品分类

类别		2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
		(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
汽车类	发动机系统零部件	11,862.87	32.53	22,984.05	33.13	20,352.30	32.11	19,654.30	30.90
	摇窗系统零部件	6,203.30	17.01	9,915.97	14.29	10,281.57	16.22	9,178.80	14.43
	座椅系统零部件	671.69	1.84	1,177.09	1.70	1,128.12	1.78	1,055.93	1.66
	仪表系统零部件	3,205.58	8.79	6,020.34	8.68	7,253.54	11.44	6,889.34	10.83
	空调系统零部件	3,118.62	8.55	5,327.58	7.68	2,633.55	4.15	2,082.00	3.27
电工电器类		6,861.06	18.81	13,172.27	18.99	12,867.78	20.30	13,475.82	21.18
消费电子类		1,579.06	4.33	3,482.61	5.02	4,206.41	6.64	5,921.94	9.31
其他		340.49	0.93	500.86	0.72	345.78	0.55	399.88	0.63
塑料零件小计		33,842.65	92.80	62,580.78	90.20	59,069.05	93.19	58,658.02	92.21
模具类		2,626.15	7.20	6,800.73	9.80	4,319.64	6.81	4,957.51	7.79
合计		36,468.80	100.00	69,381.51	100.00	63,388.69	100.00	63,615.53	100.00

从产品结构来看，报告期内塑料零件的销售收入构成了公司主营业务收入的主要部分，占比始终保持在 90%以上。塑料零件包括汽车类塑料零件、电工电器类塑料零件、消费电子类塑料零件及其他。

① 塑料零件收入增长分析

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司塑料零件产品销售收入分别为 58,658.02 万元、59,069.05 万元、62,580.78 万元和 33,842.65 万元，2014 年和 2015 年塑料零件产品收入较上年分别增长 0.70%和 5.95%。

A、汽车类塑料零件

从塑料零件的产品构成来看，报告期内塑料零件销售收入的增加主要系由于汽车类塑料零件销售收入的增加，其中：

a、2013 年至 2015 年发动机系统零部件收入分别为 19,654.30 万元、20,352.30 万元和 22,984.05 万元，2014 年和 2015 年发动机系统零部件收入分别较上年增长 3.55%和 12.93%。2015 年公司发动机系统零部件收入较 2014 年增长 2,631.75 万元，增长较快，主要系（1）公司对博泽集团的 MQB-EC 冷却风扇的量产增加，使得公司对博泽集团的该类产品销售收入增加，2015 年公司对博泽集团该类产品的销售收入为 15,902.29 万元，较 2014 年增加了 1,383.14 万元；（2）2015 年公司对大陆汽车该类产品销售较 2014 年增加 787.38 万元；（3）2015 年公司对博世集团该类产品的销售较 2014 年增加 589.28

万元。

从发动机系统零部件主要类别产品的构成角度来说,报告期内汽车发动机系统零部件主要类别产品的销量、销售单价、销售收入如下:

	2016年1-6月	2015 年	2014 年	2013 年
汽车冷却风扇（含风扇及总成、护风圈等冷却风扇相关零件）				
销量（万件）	203.23	448.44	381.22	438.85
销售收入（万元）	7,361.23	16,192.43	14,267.87	13,936.69
销售单价（元/件）	36.22	36.11	37.43	31.76
发动机滤清器周边注塑件				
销量（万件）	398.59	937.65	1,094.56	1,059.05
销售收入（万元）	430.91	1,012.64	1,343.49	1,324.25
销售单价（元/件）	1.08	1.08	1.23	1.25
其他发动机系统零部件				
销量（万件）	2,298.07	3,410.60	2,427.43	1,796.65
销售收入（万元）	4,070.72	5,778.98	4,740.95	4,393.36
销售单价（元/件）	1.77	1.69	1.95	2.45
发动机系统零部件合计				
销量（万件）	2,899.89	4,796.70	3,903.21	3,294.55
销售收入（万元）	11,862.87	22,984.05	20,352.30	19,654.30
销售单价（元/件）	4.09	4.79	5.21	5.97

2014 年公司发动机系统零部件收入较 2013 年略有增加,主要是 (1) 2014 年汽车冷却风扇 (含风扇及总成、护风圈等冷却风扇相关零件) 中的总成类产品销量较 2013 年增加,由于总成类产品系多个相关塑料零件整合而成,使得 2014 年按件计算的汽车冷却风扇 (含风扇及总成、护风圈等冷却风扇相关零件) 销量减少、平均销售单价上升,综合使得汽车冷却风扇 (含风扇及总成、护风圈等冷却风扇相关零件) 的销售收入略有上升; (2) 其他发动机系统零部件销量增加。2015 年发动机系统零部件收入较 2014 年增加,主要是汽车冷却风扇 (含风扇及总成、护风圈等冷却风扇相关零件) 销量增加和其他发动机系统零部件销量增加。

b、2013 年至 2015 年公司摇窗系统零部件收入分别为 9,178.80 万元、10,281.57 万元和 9,915.97 万元,2014 年和 2015 年摇窗系统零部件收入较上年分别增长 12.01%和 -3.56%。2014 年较 2013 年公司摇窗系统零部件收入增长,主要由于公司凭借在该类产品上的技术优势和产品质量稳定性获得了客户的认可,博泽集团和博世集团对公司摇窗系统零部件产品的采购量增加,2013 年至 2014 年,公司对博泽集团和博世集团 2 家客

户摇窗系统零部件产品的合计销售收入分别为 9,037.76 万元和 10,269.76 万元。2015 年公司摇窗系统零部件收入较 2014 年下降 3.56%，降幅较小。

c、2013 年至 2015 年座椅系统零部件收入分别为 1,055.93 万元、1,128.12 万元和 1,177.09 万元，2014 年和 2015 年座椅系统零部件收入较上年分别增长 6.84%和 4.34%。2014 年较 2013 年该类产品销售收入的增长主要来自于大陆汽车，2014 年公司对大陆汽车该类产品的销售收入较 2013 年增加 238.89 万元；2015 年较 2014 年该类产品销售收入的增长主要来自于大陆汽车，2015 年公司对大陆汽车该类产品的销售收入较 2014 年增加 227.44 万元。

d、2013 年至 2015 年公司仪表系统零部件收入分别为 6,889.34 万元、7,253.54 万元和 6,020.34 万元，2014 年和 2015 年仪表系统零部件收入较上年分别增长 5.29%和 -17.00%。2014 年较 2013 年收入增长主要由于大陆汽车对该类产品的采购量增加，2014 年公司对大陆汽车该类产品的销售收入较 2013 年增加 494.69 万元。2015 年较 2014 年收入下降主要由于 2015 年公司对东洋电装该类产品销售收入较 2014 年下降 776.59 万，以及 2015 年公司对大陆汽车该类产品销售收入较 2014 年下降 472.49 万元。

e、2013 年至 2015 年空调系统零部件收入分别为 2,082.00 万元、2,633.55 万元和 5,327.58 万元，2014 年和 2015 年空调系统零部件收入较上年分别增长 26.49%和 102.30%。2014 年公司空调系统零部件收入较 2013 年增长，主要因为母公司天龙股份和子公司东莞天龙该类产品销售收入增加；2015 年公司空调系统零部件收入较 2014 年增长，主要是东莞天龙该类产品销售收入增加。从客户角度来说，2013 年至 2014 年公司空调系统零部件收入上升主要是公司对博泽集团和京滨集团该类产品的销售收入上升，2014 年公司对博泽集团和京滨集团该类产品的合计销售收入为 1,794.75 万元，较 2013 年增加 584.52 万元；2015 年较 2014 年公司空调系统零部件收入上升主要是公司对京滨集团的该类产品销售收入上升，2015 年公司对京滨集团的该类产品销售收入为 3,769.97 万元，较 2014 年增加 3,026.60 万元。

B、电工电器类塑料零件和消费电子类塑料零件

电工电器类塑料零件和消费电子类塑料零件是公司的传统优势产品，主要客户包括施耐德、库柏电气、合宝集团、凸版印刷、爱普生和松下集团等，通过多年的合作，公司与上述客户保持了良好的合作关系。

2013 年至 2015 年，公司电工电器类塑料零件销售收入分别为 13,475.82 万元、12,867.78 万元和 13,172.27 万元。2014 年较 2013 年公司电工电器类塑料零件收入下降，主要系公司主动减少了该类塑料零件中具有小批量、多品种特点的低毛利率产品的生产。从客户方面来说，2014 年较 2013 年该类产品收入的下降主要是公司对施耐德该类产品的销售收入下降，2013 年至 2014 年公司对施耐德该类产品的销售收入分别为 5,249.37 万元和 4,545.50 万元。2015 年较 2014 年公司该类产品销售收入增长 2.37%，增幅较小。

2013 年至 2015 年，公司消费电子类塑料零件销售收入分别为 5,921.94 万元、4,206.41 万元和 3,482.61 万元。2014 年公司消费电子类塑料零件销售收入较 2013 年减少 1,715.53 万元，降幅为 28.97%，主要由于公司模型手机类和 iPhone 手机塑料保护壳等产品需求下降，公司对日本市场的销售减少所致；从客户角度来说，公司消费电子类塑料零件销售收入下降主要系公司对日本客户凸版印刷和三荣株式会社的销售收入下降，2013 年至 2014 年，公司对凸版印刷和三荣株式会社合计销售收入分别为 1,838.53 万元和 423.07 万元。2015 年公司消费电子类塑料零件销售收入较 2014 年减少 723.80 万元，降幅为 17.21%，主要由于公司对凸版印刷、三荣株式会社和松下集团的该类产品销售收入减少，2015 年公司对凸版印刷、三荣株式会社和松下集团该类产品合计销售收入为 1,550.77 万元，较 2014 年减少 370.87 万元。

② 模具收入增长分析

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月模具收入分别为 4,957.51 万元、4,319.64 万元、6,800.73 万元和 2,626.15 万元。

2014 年公司模具收入为 4,319.64 万元，较 2013 年公司模具收入减少 637.87 万元，降幅为 12.87%，主要系公司外销模具减少；从客户角度来说，2014 年较 2013 年模具收入下降，主要系公司对 Gewiss 的模具销售收入 2014 年较 2013 年下降 598.89 万元。

2015 年公司模具收入为 6,800.73 万元，较 2014 年公司模具收入增加 2,481.09 万元，增幅为 57.44%，主要是公司为新项目开发的模具较多；从客户角度来说，2015 年较 2014 年模具收入增加，主要系公司 2015 年对博世集团、博泽集团、库柏电气、松下集团、京滨集团和美国博泰克合计模具销售收入较 2014 年增加 1,805.26 万元。

（2）按销售市场分类

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
上海	9,118.21	25.00	20,204.02	29.12	21,795.93	34.38	22,958.97	36.09
湖北	5,194.59	14.24	9,818.97	14.15	10,074.06	15.89	9,399.06	14.77
广东	4,671.00	12.81	9,083.01	13.09	5,722.81	9.03	5,032.22	7.91
吉林	2,620.47	7.19	5,064.15	7.30	4,675.73	7.38	3,678.96	5.78
北京	2,816.30	7.72	5,145.06	7.42	4,437.67	7.00	4,441.88	6.98
湖南	2,321.16	6.36	3,549.18	5.12	2,458.20	3.88	2,229.72	3.50
安徽	1,040.20	2.85	1,873.03	2.70	1,991.08	3.14	867.26	1.36
福建	1,028.53	2.82	1,837.58	2.65	1,894.92	2.99	2,169.43	3.41
其他	2,584.14	7.09	3,875.15	5.59	3,189.73	5.03	4,035.18	6.34
内销小计	31,394.60	86.09	60,450.14	87.13	56,240.13	88.72	54,812.68	86.16
美国	3,918.57	10.74	7,032.90	10.14	5,764.17	9.09	5,086.72	8.00
日本	163.98	0.45	408.33	0.59	619.64	0.98	1,838.52	2.89
欧盟	315.17	0.86	682.19	0.98	363.89	0.57	996.40	1.57
墨西哥	3.27	0.01	267.88	0.39	22.78	0.04	138.31	0.22
其他	673.21	1.85	540.07	0.78	378.09	0.60	742.90	1.17
外销小计	5,074.20	13.91	8,931.37	12.87	7,148.56	11.28	8,802.85	13.84
合计	36,468.80	100.00	69,381.51	100.00	63,388.69	100.00	63,615.53	100.00

2013年、2014年、2015年和2016年1-6月内销收入分别为54,812.68万元、56,240.13万元、60,450.14万元和31,394.60万元，2013年至2015年公司内销收入保持持续增长，主要是因为公司知名跨国企业客户的境内投资企业对公司产品的需求量逐年增加。

公司外销以日本、北美和欧洲市场为主，主要产品是电工电器和消费电子类塑料零件产品以及模具，需求增速相对较低。2014年较2013年公司外销收入减少，主要是由于（1）公司模型手机类和iphone手机塑料保护壳等产品需求下降，公司对日本市场的销售减少所致，2013年和2014年，公司对日本市场客户凸版印刷和三荣株式会社的合计销售收入分别为1,838.52万元和423.07万元；（2）大陆汽车墨西哥采购模具后开始自行生产，减少了对公司塑料零件的需求，使得公司对大陆汽车的外销收入减少，2013年和2014年，公司对大陆汽车的外销收入分别为208.36万元和65.69万元；（3）公司对Gewiss的商品模具销售减少，2013年和2014年，公司对Gewiss的模具销售收入分别为598.89万元和0万元。2015年较2014年公司外销收入增加，主要是由于（1）公司对美国博泰克的模具销售收入增加，2014年和2015年，公司对美国博泰克的模具销售分别为974.43万元和1,309.58万元；（2）公司对库柏电气的外销收入增加，2014年

和 2015 年，公司对库柏电气的外销收入分别为 3,853.15 万元和 4,176.70 万元；（3）公司对大陆汽车外销收入增加，2014 年和 2015 年，公司对大陆汽车外销收入分别为 65.69 万元和 413.98 万元；（4）公司 2015 年对新客户日本电产株式会社（含其日本境外其他下属企业,下同）产生销售收入，2015 年公司对日本电产株式会社销售收入为 525.94 万元；（5）公司对 Bihler of America,inc 的销售收入增加，2014 年和 2015 年，公司对其销售收入分别为 829.01 万元和 1,074.11 万元。

3、公司对博泽集团销售和采购的情况说明

（1）公司与博泽集团之间关于汽车冷却风扇总成业务的实际运作情况

博泽集团是公司第一大客户，同时公司也向其采购冷却风扇专用电机用于汽车冷却风扇总成组装，公司向博泽集团采购的专用电机与公司生产的汽车冷却风扇塑料零件组装形成汽车冷却风扇总成后，再销售给博泽集团，公司向博泽集团采购的冷却风扇专用电机只能用于对博泽集团销售的汽车冷却风扇总成组装，即含有博泽集团专用电机的冷却风扇总成只能 100%销售给博泽集团。专用电机的采购价格由博泽集团确定，汽车冷却风扇总成的价格由专用电机的采购价格（与博泽集团确定的采购价格一致）、公司生产的汽车冷却风扇塑料零件和其他零配件的价格及其组装费加总构成。电机驱动系统是博泽集团具有核心竞争力的业务之一，因此公司向其采购汽车冷却风扇专用电机用于风扇总成组装，公司向博泽集团采购冷却风扇专用电机无需现金结算，而是从应收博泽集团的冷却风扇总成销售货款中抵扣，抵扣后的冷却风扇总成销售货款由公司向博泽集团收取，博泽集团以货币资金或银行承兑汇票向本公司支付。

（2）公司与博泽集团之间关于汽车冷却风扇总成业务的相关协议约定

公司与博泽集团于 2012 年 6 月和 2014 年 2 月签署的冷却风扇总装协议（简称“主协议”）中没有博泽集团专用电机的约定，公司日常向博泽集团发出的专用电机采购订单中也没有关于销售对象的限制性条款及对于相关所有权转移的约定。为明确公司与博泽集团之间汽车冷却风扇总装业务中专用电机的相关事项，2016 年 5 月 20 日，公司与博泽集团达成《补充协议》，补充协议作为主协议的附件，自主协议签署之日即生效，《补充协议》关于博泽集团专用电机所有权及业务实质的约定如下：公司向博泽集团采购的专用电机的所有权并不转移至公司，公司仅承担保管责任，就专用电机而言，公司实际系受托用于风扇总成组装。

(3) 公司与博泽集团之间关于汽车冷却风扇总成业务的会计处理

根据《企业会计准则-基本准则》第 16 条,企业应当按照交易或者事项的经济实质进行会计确认、计量和报告,而不应仅以法律形式为依据。根据实质重于形式的原则,除承担专用电机的保管责任之外,公司并不承担博泽集团冷却风扇专用电机的其他风险和报酬,根据收入确认风险和报酬的配比原则,公司按照应向博泽集团收取的汽车冷却风扇塑料零件、其他零配件及其组装费的金额确认收入,即公司在核算对博泽集团的冷却风扇总成销售收入时剔除了其中包含的专用电机的成本,以净额体现。对于专用电机作为受托加工物资核算,不在财务报表上列示。

(4) 公司对博泽集团风扇总成业务是否属于来料加工的说明

公司对博泽集团风扇总成组装业务涉及的料件主要包括风扇、护风圈和专用电机,风扇和护风圈系由公司自行生产和提供的塑料零件,专用电机系由公司向博泽集团采购。结合上述实际运作情况、相关协议约定和会计处理,就专用电机而言,公司对博泽集团的风扇总成业务实质上属于来料加工。

(5) 公司对博泽集团的销售情况

报告期内,公司对博泽集团的销售情况如下:

类别		2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
		(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
塑料零件		11,715.16	94.06	24,318.46	95.04	24,806.88	96.63	24,709.38	97.15
其中:	发动机系统零部件	7,045.15	56.56	15,902.29	62.15	14,519.15	56.56	15,660.94	61.58
	摇窗系统零部件	3,958.59	31.78	7,101.37	27.75	8,351.34	32.53	7,155.99	28.14
	座椅系统零部件	375.32	3.01	653.80	2.56	871.20	3.39	1,058.28	4.16
	仪表系统零部件	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	空调系统零部件	323.91	2.60	657.27	2.57	1,051.38	4.10	829.27	3.26
	其他	12.19	0.10	3.73	0.01	13.83	0.05	4.89	0.02
模具		739.92	5.94	1,268.45	4.96	864.76	3.37	723.91	2.85
合计		12,455.08	100.00	25,586.91	100.00	25,671.64	100.00	25,433.29	100.00
公司营业收入		37,000.20		70,331.31		64,259.87		64,386.14	
公司对博泽集团的销售收入占公司营业收入的比例		33.66%		36.38%		39.95%		39.50%	

汽车冷却风扇总成属于发动机系统零部件,上表中发动机系统零部件销售收入已经剔除了汽车冷却风扇总成中包含的冷却风扇专用电机的成本。

假设公司与博泽集团之间的汽车冷却风扇总成销售收入不剔除专用电机的成本，则报告期内公司对博泽集团的销售收入及占营业收入的比例如下：

	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
公司对博泽集团销售收入（加回抵扣的博泽集团专用电机后）（万元）	18,115.90	42,062.16	37,874.29	36,397.94
公司营业收入（加回抵扣的博泽集团专用电机后）（万元）	42,661.02	86,806.56	76,462.52	75,350.79
公司对博泽集团的销售收入占公司营业收入的比例（加回抵扣的电机后）	42.46%	48.46%	49.53%	48.30%

（6）公司向博泽集团的专用电机采购情况

报告期内，公司向博泽集团采购汽车冷却风扇专用电机的情况如下：

类别	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
	金额（万元）	金额（万元）	金额（万元）	金额（万元）
冷却风扇专用电机	5,433.20	16,477.22	12,510.96	10,626.37

虽然报告期内公司向博泽集团采购的冷却风扇专用电机金额较大，采购金额超过了公司向第一大供应商南京聚隆的采购金额，但基于实质重于形式的原则，公司在核算对博泽集团的冷却风扇总成销售收入时剔除了其中包含的专用电机的成本，因此，公司未将博泽集团作为供应商管理，在本招股说明书“第六章 业务与技术”/“五、公司主营业务的具体情况”/“（五）公司主要原材料和能源供应情况”披露前五大供应商时亦未将博泽集团列入。

（7）公司向博泽集团采购冷却风扇专用电机大幅上升的情况下，其向博泽集团销售发动机系统零部件的收入却变化不大的主要原因

发行人对博泽集团的冷却风扇总成收入仅是发行人对博泽集团发动系统零部件的一部分，报告期内，发行人对博泽集团的冷却风扇总成收入占对其发动机系统零部件的收入比例如下：

单位：万元

	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
冷却风扇总成收入（抵扣后）	2,177.27	4,808.35	3,637.62	3,742.85
发动机系统零部件收入	7,045.15	15,902.29	14,519.15	15,660.94
冷却风扇总成收入（抵扣后）占比	30.90%	30.24%	25.05%	23.90%

发行人除为博泽集团提供风扇总成组装业务外，发行人也直接对博泽集团销售风扇、护风圈等零件，由博泽集团自行进行风扇总成组装。

报告期内，发行人向博泽集团采购的汽车冷却风扇专用电机金额、对博泽集团的冷却风扇总成全额销售收入及抵扣电机后的净额销售收入为：

单位：万元

博泽集团冷却风扇总成业务	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
冷却风扇专用电机采购金额	5,433.20	16,477.22	12,510.96	10,626.37
冷却风扇总成总收入（抵扣前）	7,838.09	21,283.60	15,840.27	14,707.50
抵扣的电机（含少量配件）金额	5,660.82	16,475.25	12,202.65	10,964.65
增长率	-	35.01%	11.29%	
冷却风扇总成收入（抵扣后）	2,177.27	4,808.35	3,637.62	3,742.85
增长率	-	32.18%	-2.81%	

报告期内，发行人向博泽集团销售冷却风扇总成中包含的需要抵扣的电机金额与向博泽集团采购的电机金额基本一致。

2014年公司对博泽集团冷却风扇总成业务抵扣的电机金额较2013年增长11.29%，2014年公司对博泽集团冷却风扇总成收入（抵扣后）较2013年减少2.81%，趋势相反，主要是由于2014年公司新产品MQB平台的冷却风扇总成开始量产，江苏意航原冷却风扇总成销售下降，总体使得冷却风扇总成收入（抵扣后）有所下降，而新产品MQB平台风扇总成价格构成中专用电机价格的占比较江苏意航原冷却风扇总成要高，2014年新产品MQB平台风扇总成价格中专用电机价格占比平均约81%，2014年和2013年江苏意航原风扇总成价格中专用电机价格占比平均分别约为76%和75%，总体反而使得风扇总成业务中所含的专用电机金额上升。

2015年公司对博泽集团冷却风扇总成业务抵扣的电机金额较2014年增长35.01%，2015年公司对博泽集团冷却风扇总成收入（抵扣后）较2014年增长32.18%，增长率基本一致。

报告期内，发行人对博泽集团冷却风扇总成业务分MQB平台冷却风扇总成和江苏意航原冷却风扇总成的具体构成情况如下：

单位：万元

博泽集团冷却风扇总成业务	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
冷却风扇总成总收入（抵扣后）	2,177.27	4,808.35	3,637.62	3,742.85
MQB平台风扇总成收入（抵扣后）	1,124.60	2,309.90	755.07	
增长率	-	205.92%	-	
江苏意航原风扇总成收入（抵扣后）	1,052.67	2,498.44	2,882.56	3,742.85
增长率	-	-13.33%	-22.98%	
抵扣的电机（含少量配件）金额	5,660.82	16,475.25	12,202.65	10,964.65

MQB 平台风扇总成专用电机抵扣金额	2,356.67	8,557.34	3,274.21	
增长率	-	161.36%	-	
江苏意航原风扇总成专用电机抵扣金额	3,304.15	7,917.90	8,928.44	10,964.65
增长率	-	-11.32%	-18.57%	

从上表可以看出，报告期内，发行人 MQB 平台风扇总成专用电机的抵扣金额及江苏意航原风扇总成专用电机抵扣金额的增长/下降与相应的风扇总成收入（抵扣后）的增长/下降基本相匹配。

综上，发行人向博泽集团采购冷却风扇专用电机大幅上升的情况下，其向博泽集团销售发动机系统零部件的收入却变化不大的原因主要是（1）发行人对博泽集团的风扇总成是对其发动机系统零部件业务的一部分；（2）发行人 2014 年 6 月 MQB 平台风扇总成开始放量，2014 年发行人对博泽集团 MQB 平台风扇总成收入占当年对博泽集团风扇总成收入的 20.76%，江苏意航原冷却风扇总成销售下降，而新产品 MQB 平台风扇总成价格构成中专用电机价格的占比较江苏意航原冷却风扇总成要高，使得在风扇总成收入 2014 年较 2013 年略有下降的情况下，电机采购金额增长较多。发行人对博泽集团风扇总成收入 2015 年较 2014 年的增长率与专用电机采购金额增长率基本一致。

（二）营业成本分析

项目	2016 年 1-6 月	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额（万元）	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）	增长率（%）
主营业务成本	25,723.38	49,547.83	13.08	43,818.30	-0.65	44,107.04	8.26
其他业务成本	248.39	419.88	22.90	341.64	29.42	263.98	4.63
合计	25,971.78	49,967.71	13.15	44,159.94	-0.48	44,371.02	8.24

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例始终在 99%以上，报告期内主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势保持一致。

报告期内，公司主营业务成本料、工、费构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
塑料粒子	13,121.95	24,395.73	22,308.63	22,596.57
装配件	2,921.88	5,435.93	5,305.08	4,981.12
包装物及其他	867.24	1,414.57	1,546.81	1,500.47
模具材料	429.33	2,534.07	1,317.84	1,966.41
直接材料小计	17,340.39	33,780.31	30,478.36	31,044.56

直接人工	2,169.07	4,582.31	3,712.78	3,588.47
制造费用	6,213.92	11,185.22	9,627.16	9,474.02
主营业务成本	25,723.38	49,547.83	43,818.30	44,107.04

报告期内，公司各类产品主营业务成本料、工、费构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
发动机系统零部件				
塑料粒子	5,020.85	10,160.03	8,912.47	8,985.28
装配件	743.28	1,634.10	1,446.69	1,445.66
包装物及其他	214.39	334.25	260.36	177.69
直接材料小计	5,978.51	12,128.38	10,619.52	10,608.63
直接人工	547.18	1,154.20	943.72	770.29
制造费用	1,430.68	2,393.18	1,653.20	1,305.71
主营业务成本	7,956.37	15,675.76	13,216.43	12,684.62
摇窗系统零部件				
塑料粒子	1,551.78	2,224.82	2,632.59	2,534.58
装配件	1,539.66	2,868.38	2,690.71	2,259.03
包装物及其他	94.62	119.84	134.90	121.97
直接材料小计	3,186.07	5,213.04	5,458.20	4,915.58
直接人工	242.46	650.50	532.09	464.10
制造费用	1,097.53	1,095.21	957.60	829.80
主营业务成本	4,526.07	6,958.75	6,947.90	6,209.49
座椅系统零部件				
塑料粒子	183.41	360.87	283.49	142.63
装配件	80.81	91.81	131.44	218.35
包装物及其他	15.44	46.75	31.15	7.67
直接材料小计	279.65	499.43	446.08	368.66
直接人工	41.28	80.31	92.81	67.46
制造费用	121.69	157.38	179.79	168.76
主营业务成本	442.63	737.12	718.67	604.87
仪表系统零部件				
塑料粒子	1,273.10	2,276.08	2,610.64	2,441.78
装配件	42.07	91.15	108.48	72.71
包装物及其他	100.96	203.61	251.91	221.33
直接材料小计	1,416.13	2,570.84	2,971.02	2,735.82
直接人工	232.27	538.68	509.75	435.32
制造费用	754.60	1,400.58	1,515.30	1,328.22
主营业务成本	2,403.00	4,510.10	4,996.07	4,499.36
空调系统零部件				
塑料粒子	1,503.50	2,442.66	928.59	713.53

装配件	18.25	41.85	50.14	18.37
包装物及其他	43.24	70.20	88.16	59.18
直接材料小计	1,565.00	2,554.72	1,066.89	791.08
直接人工	197.38	354.61	277.89	247.73
制造费用	438.00	1,027.50	506.31	344.67
主营业务成本	2,200.38	3,936.82	1,851.09	1,383.47
电工电器类				
塑料粒子	2,821.11	5,380.18	5,293.75	5,642.07
装配件	393.61	624.56	678.67	681.36
包装物及其他	369.21	565.28	604.13	544.66
直接材料小计	3,583.93	6,570.02	6,576.55	6,868.10
直接人工	304.02	674.87	524.98	659.84
制造费用	1,228.35	2,732.14	2,650.56	2,641.24
主营业务成本	5,116.29	9,977.02	9,752.09	10,169.18
消费电子类				
塑料粒子	684.44	1,406.18	1,518.85	1,978.58
装配件	0.00	14.81	194.72	278.27
包装物及其他	25.53	64.28	173.33	365.74
直接材料小计	709.97	1,485.28	1,886.90	2,622.59
直接人工	145.67	386.77	381.44	559.70
制造费用	300.10	947.27	1,057.13	1,841.36
主营业务成本	1,155.75	2,819.32	3,325.47	5,023.65
其他塑料零件				
塑料粒子	83.75	144.91	128.26	158.11
装配件	104.21	69.26	4.24	7.36
包装物及其他	3.84	10.36	2.85	2.23
直接材料小计	191.80	224.52	135.35	167.70
直接人工	15.06	44.94	20.26	22.53
制造费用	28.15	93.93	66.75	65.42
主营业务成本	235.01	363.40	222.36	255.65
模具				
模具材料	429.33	2,534.07	1,317.84	1,966.41
直接材料小计	429.33	2,534.07	1,317.84	1,966.41
直接人工	443.74	697.44	429.86	361.51
制造费用	814.82	1,338.02	1,040.51	948.84
主营业务成本	1,687.89	4,569.53	2,788.21	3,276.75

（三）毛利分析

1、按产品分类的毛利构成分析

类别		2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
		(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
汽车类	发动机系统零部件	3,906.49	36.35	7,308.29	36.85	7,135.87	36.46	6,969.68	35.73
	摇窗系统零部件	1,677.22	15.61	2,957.22	14.91	3,333.67	17.03	2,969.31	15.22
	座椅系统零部件	229.06	2.13	439.97	2.22	409.44	2.09	451.06	2.31
	仪表系统零部件	802.58	7.47	1,510.25	7.61	2,257.47	11.54	2,389.97	12.25
	空调系统零部件	918.24	8.55	1,390.76	7.01	782.45	4.00	698.53	3.58
电工电器类		1,744.76	16.24	3,195.25	16.11	3,115.69	15.92	3,306.64	16.95
消费电子类		423.32	3.94	663.29	3.34	880.94	4.50	898.29	4.60
其他		105.48	0.98	137.47	0.69	123.42	0.63	144.23	0.74
塑料零件小计		9,807.16	91.27	17,602.48	88.75	18,038.96	92.17	17,827.72	91.38
模具类		938.25	8.73	2,231.20	11.25	1,531.43	7.83	1,680.76	8.62
合计		10,745.41	100.00	19,833.68	100.00	19,570.39	100.00	19,508.48	100.00

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司主营业务毛利分别为 19,508.48 万元、19,570.39 万元、19,833.68 万元和 10,745.41 万元，2014 年和 2015 年主营业务毛利较上年分别增长 0.32%和 1.35%。

从产品结构看，公司主营业务毛利主要来源于塑料零件产品，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司塑料零件产品毛利分别为 17,827.72 万元、18,038.96 万元、17,602.48 万元和 9,807.16 万元，报告期内，塑料零件产品的毛利占主营业务毛利的比例始终保持在 88%以上，是公司最主要的利润来源。其中，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月汽车类塑料零件产品的毛利占主营业务毛利的比例分别为 69.09%、71.12%、68.60%和 70.11%。报告期内，电工电器类塑料零件和消费电子类塑料零件毛利变动与相关产品销售收入变动趋势基本一致。

2013 年至 2015 年公司模具类产品毛利分别为 1,680.76 万元、1,531.43 万元和 2,231.20 万元，报告期内模具类产品毛利变动与模具类产品收入变动趋势基本一致。

2、按销售市场分类的毛利构成分析

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
内销	9,214.01	85.75	17,173.80	86.59	17,600.66	89.94	17,345.82	88.91
外销	1,531.40	14.25	2,659.88	13.41	1,969.73	10.06	2,162.66	11.09
合计	10,745.41	100.00	19,833.68	100.00	19,570.39	100.00	19,508.48	100.00

3、影响发行人毛利的主要因素

(1) 主要产品价格

如前所述，报告期内公司塑料零件产品收入占主营业务收入的比例均超过 90%，对毛利和综合毛利率的贡献最大。因此，以下主要分析塑料零件产品的价格变动对公司毛利的影响。

假定收入、成本其他项目保持不变，公司塑料零件产品价格若分别下降 1%，主营业务毛利下降幅度如下：

主要产品价格的敏感性分析表

单位：%

类别		2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
汽车类	发动机系统零部件	1.10	1.16	1.04	1.01
	摇窗系统零部件	0.58	0.50	0.53	0.47
	座椅系统零部件	0.06	0.06	0.06	0.05
	仪表系统零部件	0.30	0.30	0.37	0.35
	空调系统零部件	0.29	0.27	0.13	0.11
电工电器类		0.64	0.66	0.66	0.69
消费电子类		0.15	0.18	0.21	0.30
其他		0.03	0.03	0.02	0.02
合计		3.15	3.16	3.02	3.01

报告期内各类塑料零件产品的销售价格波动对公司毛利的影响变动与各类塑料零件产品销售收入占比变动基本一致。

(2) 原材料价格

公司主要原材料为塑料粒子、装配件和包装物，从主营业务成本构成分析，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月原材料占主营业务成本比例分别为 70.38%、69.56%、68.18%和 67.41%，假定收入、成本其他项目保持不变，公司原材料价格若分别上升 1%，毛利下降幅度如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
原材料消耗（万元）	17,340.39	33,780.31	30,478.36	31,044.56
主营业务成本合计（万元）	25,723.38	49,547.83	43,818.30	44,107.04
原材料占成本比（%）	67.41	68.18	69.56	70.38
原材料对毛利影响（%）	1.61	1.70	1.56	1.59

(3) 人民币升值

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司外销收入分别为 8,802.85 万元、7,148.56 万元、8,931.37 万元和 5,074.20 万元。公司外销收入主要以美元和日元为结算货币，人民币汇率波动对公司的盈利能力有一定影响。

报告期内，假定公司内销收入、外销收入以及生产成本不变，如果人民币汇率升值 1%，公司毛利下降幅度如下：

人民币汇率升值的敏感性分析

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
外销收入（万元）	5,074.20	8,931.37	7,148.56	8,802.85
毛利减少额（万元）	50.74	89.31	71.49	88.03
毛利降幅（%）	0.47	0.45	0.37	0.45

为规避人民币汇率风险，公司主要采取了以下三种措施：

①加大国内市场的开发力度，随着公司外销收入占比的逐年降低，人民币汇率的波动对公司经营业绩的影响逐步减小；

②公司在外销报价时已考虑人民币汇率波动预计对公司收入的影响，同时缩短与客户调整价格的时间间隔。

③公司通过部分外币借款，可以对冲部分人民币汇率升值导致的汇兑损失增加。

(四) 毛利率分析

1、主营业务综合毛利率变动分析

项目		2013 年		
		毛利率（%）	收入占比（%）	对综合毛利率贡献（%）
汽车类	发动机系统零部件	35.46	30.90	10.96
	摇窗系统零部件	32.35	14.43	4.67
	座椅系统零部件	42.72	1.66	0.71
	仪表系统零部件	34.69	10.83	3.76
	空调系统零部件	33.55	3.27	1.10
电工电器类		24.54	21.18	5.20
消费电子类		15.17	9.31	1.41

其他		36.07	0.63	0.23
模具类		33.90	7.79	2.64
合计		30.67	100.00	30.67
项目		2014 年		
		毛利率 (%)	收入占比 (%)	对综合毛利率贡献 (%)
汽车类	发动机系统零部件	35.06	32.11	11.26
	摇窗系统零部件	32.42	16.22	5.26
	座椅系统零部件	36.29	1.78	0.65
	仪表系统零部件	31.12	11.44	3.56
	空调系统零部件	29.71	4.15	1.23
电工电器类		24.21	20.30	4.92
消费电子类		20.94	6.64	1.39
其他		35.69	0.55	0.19
模具类		35.45	6.81	2.42
合计		30.87	100.00	30.87
项目		2015 年		
		毛利率 (%)	收入占比 (%)	对综合毛利率贡献 (%)
汽车类	发动机系统零部件	31.80	33.13	10.53
	摇窗系统零部件	29.82	14.29	4.26
	座椅系统零部件	37.38	1.70	0.63
	仪表系统零部件	25.09	8.68	2.18
	空调系统零部件	26.10	7.68	2.00
电工电器类		24.26	18.99	4.61
消费电子类		19.05	5.02	0.96
其他		27.45	0.72	0.20
模具类		32.81	9.80	3.22
合计		28.59	100.00	28.59
项目		2016 年 1-6 月		
		毛利率 (%)	收入占比 (%)	对综合毛利率贡献 (%)
汽车类	发动机系统零部件	32.93	32.53	10.71
	摇窗系统零部件	27.04	17.01	4.60
	座椅系统零部件	34.10	1.84	0.63
	仪表系统零部件	25.04	8.79	2.20
	空调系统零部件	29.44	8.55	2.52

电工电器类	25.43	18.81	4.78
消费电子类	26.81	4.33	1.16
其他	30.98	0.93	0.29
模具类	35.73	7.20	2.57
合计	29.46	100.00	29.46

2013年、2014年、2015年和2016年1-6月公司主营业务综合毛利率分别为30.67%、30.87%、28.59%和29.46%，报告期内毛利率变动主要系公司各类产品自身毛利率变动和不同类别的产品收入占比变动所致。

报告期内公司毛利率变动因素分解情况如下：

类别		2016年1-6月较2015年			2015年较2014年			2014年较2013年		
		毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
汽车类	发动机系统零部件(%)	0.37	-0.19	0.18	-1.08	0.36	-0.72	-0.13	0.43	0.30
	摇窗系统零部件(%)	-0.47	0.81	0.34	-0.37	-0.63	-1.00	0.01	0.58	0.59
	座椅系统零部件(%)	-0.06	0.05	-0.01	0.02	-0.03	-0.01	-0.11	0.05	-0.06
	仪表系统零部件(%)	0.00	0.03	0.02	-0.52	-0.86	-1.38	-0.41	0.21	-0.20
	空调系统零部件(%)	0.29	0.23	0.51	-0.28	1.05	0.77	-0.16	0.30	0.14
电工电器类(%)		0.22	-0.04	0.18	0.01	-0.32	-0.31	-0.07	-0.22	-0.28
消费电子类(%)		0.34	-0.13	0.20	-0.10	-0.33	-0.43	0.38	-0.40	-0.02
其他(%)		0.03	0.06	0.09	-0.06	0.06	0.00	-0.00	-0.03	-0.03
塑料零件小计(%)		0.70	0.81	1.52	-2.38	-0.70	-3.08	-0.49	0.92	0.43
模具类(%)		0.21	-0.85	-0.64	-0.26	1.06	0.80	0.10	-0.33	-0.23
合计(%)		0.91	-0.04	0.87	-2.64	0.36	-2.28	-0.39	0.59	0.20

注：各产品毛利率变动影响=(各产品本期毛利率-各产品上期毛利率)×(各产品本期销售收入÷本期主营业务收入)
各产品收入占比变动影响=[(各产品本期销售收入÷本期主营业务收入)-(各产品上期销售收入÷上期主营业务收入)]×各产品上期毛利率

2013年、2014年、2015年和2016年1-6月公司主营业务综合毛利率分别为30.67%、30.87%、28.59%和29.46%。

2014年主营业务毛利率较2013年上升0.20个百分点，其中产品毛利率变动影响为-0.39个百分点，收入占比变动影响为0.59个百分点。产品毛利率变动影响-0.39个百分点主要由于汽车类塑料零部件中除摇窗系统零部件外其他种类零部件自身毛利率2014年较2013年有所下降；收入占比变动影响0.59个百分点主要由于2014年汽车类塑料零部件销售收入占比提高，而汽车类塑料零部件毛利率与其他种类塑料零件毛利率相比

相对较高。总体而言，毛利率相对较高的汽车类塑料零部件收入占比的提高导致了 2014 年主营业务毛利率较 2013 年有所上升。

2015 年主营业务毛利率较 2014 年下降 2.28 个百分点，其中产品毛利率变动影响为 -2.64 个百分点，收入占比变动影响为 0.36 个百分点。产品毛利率变动影响 -2.64 个百分点主要由于除座椅系统零部件和电工电器类塑料零件外，其他种类的零部件及模具自身毛利率 2015 年较 2014 年有所下降；收入占比变动影响 0.36 个百分点主要由于 2015 年模具销售收入占比提高，而模具毛利率与塑料零件毛利率相比相对较高。总体而言，主要产品自身毛利率的下降导致 2015 年主营业务毛利率较 2014 年有所下降。

2016 年 1-6 月主营业务毛利率较 2015 年上升 0.87 个百分点，其中产品毛利率变动影响为 0.91 个百分点，收入占比变动影响为 -0.04 个百分点。产品毛利率变动影响 0.91 个百分点主要由于除摇窗系统零部件、座椅系统零部件和仪表系统零部件外，其他种类的零部件及模具自身毛利率 2016 年 1-6 月较 2015 年有所上升；收入占比变动影响 -0.04 个百分点主要由于 2016 年 1-6 月模具销售收入占比下降，而模具毛利率与塑料零件毛利率相比相对较高。总体而言，主要产品自身毛利率的上升导致 2016 年 1-6 月主营业务毛利率较 2015 年有所上升。

2、主要产品毛利率变动分析

塑料零件产品是公司的主要利润来源，具有以下特征：

（1）公司的主要客户为知名的汽车零部件一级供应商、电工电器厂商和消费电子厂商，公司与客户之间形成了良好的合作关系，一般而言公司配套客户新产品的塑料零件的售价和毛利率相对较高，随着客户后续更新产品的推出，客户往往要求公司配套其老产品的塑料零件售价每年下降一定的幅度。因此，公司需要持续跟踪客户新产品开发，通过配套客户更新产品抵消部分产品售价下降的不利影响。

（2）公司塑料零件产品种类繁多，同一类别产品中品种众多，价格和成本相差很大，以发动机系统零部件售价为例，低至一、两元，高至一百多元（如冷却风扇总成等），因此各期具体产品结构的差异可能会导致同类产品的平均售价和平均成本同时出现下降或上升。公司在对塑料零件进行定价的时候一般会综合考虑材料成本、人工成本、制造费用、管理费用以及一定程度的利润率水平，材料成本占公司塑料零件产品成本的比例较高，一般而言，对于材料成本较高的塑料零件产品，其售价也相对较高。

(3) 公司塑料零件产品种类繁多, 多达 2000 多种, 其中 2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月发动机系统零部件、摇窗系统零部件、座椅系统零部件、仪表系统零部件、空调系统零部件、电工电器类塑料零件和消费电子类塑料零件各自的销售前二十大产品的合计销售收入分别为 33,339.74 万元、32,842.00 万元、31,591.40 万元和 17,599.95 万元, 占各期塑料零件销售收入的比例分别为 56.84%、55.60%、50.48%和 52.01%。

发动机系统零部件毛利率变动分析

项目		2016 年 1-6 月	增长/率	2015 年	增长/率	2014 年	增长/率	2013 年
发 动 机 系 统 零 部 件	收入 (万元)	11,862.87	-	22,984.05	12.93%	20,352.30	3.55%	19,654.30
	销量 (万件)	2,899.89	-	4,796.70	22.89%	3,903.21	18.47%	3,294.55
	单位售价 (元/百件)	409.08	-14.63%	479.16	-8.10%	521.42	-12.60%	596.57
	单位成本 (元/百件)	274.37	-16.04%	326.80	-3.49%	338.60	-12.06%	385.02
	单位材料成本 (元/百件)	206.16	-18.46%	252.85	-7.07%	272.07	-15.51%	322.01
	单位人工成本 (元/百件)	18.87	-21.58%	24.06	-0.48%	24.18	3.41%	23.38
	单位制造费用 (元/百件)	49.34	-1.12%	49.89	17.80%	42.35	6.87%	39.63
	毛利率 (%)	32.93	1.13	31.80	-3.26	35.06	-0.40	35.46

公司发动机系统零部件主要由江苏意航生产, 主要包括汽车冷却风扇 (含风扇及总成、护风圈等冷却风扇相关零件) 和发动机滤清器周边注塑件, 2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月汽车冷却风扇和发动机滤清器周边注塑件合计销售收入分别为 15,260.94 万元、15,611.35 万元、17,205.07 万元和 7,792.15 万元, 占发动机系统零部件的比例分别为 77.65%、76.71%、74.86%和 65.69%。

2014 年发动机系统零部件毛利率较 2013 年下降 0.4 个百分点, 主要是 (1) 博泽集团要求供应商增加就近配套比例, 2014 年江苏意航武汉分公司加大了固定资产设备投入, 但 2014 年江苏意航对博泽集团销售收入较 2013 年下降 9.33%, 使得 2014 年江苏意航武汉分公司产能利用率较 2013 年下降, 进而使得单位制造费用增加; (2) 2014 年员工平均工资上升, 使得单位人工成本上升。

2015 年发动机系统零部件毛利率较 2014 年下降 3.26 个百分点, 主要是 (1) 江苏意航产能利用率下降使得单位制造费用上升, 同时人员平均工资也增加, 导致单位成本上升; (2) 该类产品中的大众 MQB-EC 冷却风扇总成毛利率较低 (2014 年和 2015 年毛利率均低于 27.50%), 其收入占该类产品的比例由 2014 年的 3.71%上升到 2015 年的

10.05%。

2016 年 1-6 月发动机系统零部件毛利率较 2015 年上升 1.13 个百分点，主要是生产发动机系统零部件主要塑料粒子 PA 的平均采购价格下降幅度大于老产品价格的下降。

报告期内，受单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用等四因素变动的影响，发动机系统零部件毛利率变动因素分解如下：

发 动 机 系 统 零 部 件	项目（%）	2016 年 1-6 月较 2015 年	2015 年较 2014 年	2014 年较 2013 年
	单位售价对毛利率的影响	-11.68	-5.73	-9.30
	单位材料成本对毛利率的影响	11.41	4.01	9.58
	单位人工成本对毛利率的影响	1.27	0.02	-0.15
	单位制造费用对毛利率的影响	0.14	-1.57	-0.52
	合计影响	1.13	-3.26	-0.40
	毛利率变动	1.13	-3.26	-0.40

注：单位售价对毛利率的影响=（本期单位售价-上期单位成本）/本期单位售价-上期毛利率；单位材料成本对毛利率的影响=（上期单位材料成本-本期单位材料成本）/本期单位售价；单位人工成本对毛利率的影响=（上期单位人工成本-本期单位人工成本）/本期单位售价；单位制造费用对毛利率的影响=（上期单位制造费用-本期单位制造费用）/本期单位售价。下同。

2014 年公司发动机系统零部件毛利率较 2013 年下降 0.40 个百分点，因素分解为（1）主要由于 2014 年部分发动机零部件老产品售价总体呈下降趋势（其中 2014 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 0.44%），且售价较高产品的收入占比下降（其中该类产品 2014 年售价高于 2013 年平均售价的收入占比为 81.93%，较 2013 年下降 2.98%），使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-9.30%。（2）主要因售价较高产品的收入占比下降，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 9.58%。（3）主要因 2014 年人工平均工资的上升，使得单位人工成本上升，单位人工成本变动影响毛利率-0.15%。（4）主要由于博泽集团要求供应商增加就近配套比例，2014 年江苏意航武汉分公司加大了固定资产设备投入，但 2014 年江苏意航对博泽集团销售收入较 2013 年下降 9.33%，使得 2014 年江苏意航武汉分公司产能利用率较 2013 年下降，进而使得单位制造费用增加，单位制造费用变动影响毛利率-0.52%。四因素合计影响-0.40%。

2015 年发动机系统零部件毛利率较 2014 年下降 3.26 个百分点，因素分解为（1）主要由于 2015 年部分发动机零部件老产品售价总体呈下降趋势（其中 2015 年该类产品前二十大产品中的老产品售价较 2014 年算数平均下降 1.23%），且售价较高产品的收入

占比下降（其中该类产品 2015 年售价高于 2014 年平均售价的收入占比为 81.57%，较 2014 年下降 1.67%），使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-5.73%。（2）主要因售价较高产品的收入占比下降，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 4.01%。（3）主要因售价较高产品的收入占比下降，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本略有下降，单位人工成本变动影响毛利率 0.02%。（4）主要由于博泽集团要求供应商增加就近配套比例，江苏意航武汉分公司加大了固定资产设备投入，2015 年江苏意航对博泽集团的销售收入较 2014 年对博泽集团销售收入下降 11.54%，使得 2015 年江苏意航产能利用率下降，进而使得单位制造费用增加，单位制造费用变动影响毛利率-1.57%。四因素合计影响-3.26%。

2016 年 1-6 月发动机系统零部件毛利率较 2015 年上升 1.13 个百分点，因素分解为（1）主要由于 2016 年 1-6 月部分发动机零部件老产品售价总体呈下降趋势（其中 2016 年 1-6 月该类产品前二十大产品中的老产品售价较 2015 年算数平均下降 3.13%），且售价较高产品的收入占比下降（其中该类产品 2016 年 1-6 月售价高于 2015 年平均售价的收入占比较 2015 年下降 4.95%），使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-11.68%。（2）主要因售价较高产品的收入占比下降，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 11.41%。（3）主要因售价较高产品的收入占比下降，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本和单位制造费用略有下降，单位人工成本变动影响毛利率 1.27%，单位制造费用变动影响毛利率 0.14%。四因素合计影响 1.13%。

摇窗系统零部件毛利率变动分析

项目		2016 年 1-6 月	增长/率	2015 年	增长/率	2014 年	增长/率	2013 年
摇窗系统零部件	收入（万元）	6,203.30	-	9,915.97	-3.56%	10,281.57	12.01%	9,178.80
	销量（万件）	4,223.62	-	6,986.22	5.74%	6,606.72	59.26%	4,148.42
	单位售价（元/百件）	146.87	3.48%	141.94	-8.79%	155.62	-29.67%	221.26
	单位成本（元/百件）	107.16	7.58%	99.61	-5.28%	105.16	-29.74%	149.68
	单位材料成本（元/百件）	75.43	1.09%	74.62	-9.68%	82.62	-30.28%	118.49
	单位人工成本（元/百件）	5.74	-38.35%	9.31	15.61%	8.05	-28.01%	11.19
	单位制造费用（元/百件）	25.99	65.76%	15.68	8.16%	14.49	-27.54%	20.00
	毛利率（%）	27.04	-2.78	29.82	-2.60	32.42	0.07	32.35

公司汽车摇窗零部件主要由公司及子公司上海天海生产，主要由摇窗齿轮箱和摇窗刷架两部分组成，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月摇窗齿轮箱和摇窗刷架合

计销售收入分别为 8,531.50 万元、9,070.21 万元、8,244.51 万元和 4,977.12 万元，占摇窗系统零部件的比例分别为 92.95%、88.22%、83.14%和 80.23%。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月该类产品毛利率分别为 32.35 %、32.42%、29.82%和 27.04%。

2014 年该类产品毛利率较 2013 年上升 0.07 个百分点，主要由于（1）上海天海生产该类产品的原材料塑料粒子 PBT 采购价格下降（公司 2014 年 PBT 平均采购价格较 2013 年下降 5.71%）；（2）部分老产品的售价下降（其中 2014 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 2.42%）；（3）该类产品中毛利率较低（2013 年和 2014 年毛利率均低于 30%）的装配件产品收入占比进一步上升至 21.23%；该三项因素综合影响使得毛利率略有上升。

2015 年该类产品毛利率较 2014 年下降 2.60 个百分点，主要由于（1）该类产品中的某些摇窗齿轮箱塑料零件产品售价下降（其中 2015 年该类产品前二十大产品中的老产品售价较 2014 年算术平均下降 2.03%），导致整体毛利率略微下降。（2）2015 年公司对新客户三葉电器（大连）有限公司、三葉電機(香港)有限公司和日本电产株式会社该类产品销售收入为 770.57 万元，占该类产品销售收入的比例为 7.77%，而公司 2015 年对这些客户的销售的综合毛利率仅为 11.58%。

2016 年 1-6 月该类产品毛利率较 2015 年下降 2.78 个百分点，主要是公司对客户三葉电器（大连）有限公司、三葉電機(香港)有限公司和日本电产株式会社销售的该类产品毛利率较低，2016 年 1-6 月公司对这些客户销售的该类产品收入占比为 9.95%，较 2015 年有所上升，低毛利率产品收入占比上升导致该类产品毛利率下降。

报告期内，受单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用等四因素变动的影响，摇窗系统零部件毛利率变动因素分解如下：

	项目（%）	2016 年 1-6 月较 2015 年	2015 年较 2014 年	2014 年较 2013 年
摇窗系统零部件	单位售价对毛利率的影响	2.36	-6.51	-28.53
	单位材料成本对毛利率的影响	-0.56	5.63	23.05
	单位人工成本对毛利率的影响	2.43	-0.89	2.01
	单位制造费用对毛利率的影响	-7.01	-0.83	3.54
	合计影响	-2.78	-2.60	0.07
	毛利率变动	-2.78	-2.60	0.07

2014 年摇窗系统零部件毛利率较 2013 年上升 0.07 百分点，因素分解为（1）主要由于公司部分摇窗系统零部件老产品售价总体略有下降（其中 2014 年该类产品前二十

大产品中的老产品售价算术平均下降 2.42%)，且该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升（其中该类产品 2014 年售价低于 2013 年平均售价的销售数量占比为 74.59%，较 2013 年增加 14.42%），使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-28.53%。（2）主要由于 2014 年上海天海生产该类产品主要原材料塑料粒子 PBT 采购价格下降（公司 2014 年 PBT 平均采购价格较 2013 年下降 5.71%），且该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 23.05%。（3）主要因该类产品售价较低的产品销售数量占比上升，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本和单位制造费用下降，单位人工成本变动影响毛利率 2.01%，单位制造费用变动影响毛利率 3.54%。四因素合计影响 0.07%。

2015 年摇窗系统零部件毛利率较 2014 年下降 2.60 个百分点，因素分解为（1）主要由于公司部分摇窗系统零部件老产品售价总体略有下降（其中 2015 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 2.03%），且该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升（其中该类产品 2015 年售价低于 2014 年平均售价的销售数量占比为 77.28%，较 2014 年增加 3.62%），使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-6.51%。

（2）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 5.63%。（3）主要 2015 年公司对新客户三葉电器（大连）有限公司、三葉電機(香港)有限公司和日本电产株式会社销售的该类产品成本中直接人工和制造费用占产品成本的比例为 32.59%，较 2015 年公司该类产品总体成本中直接人工和制造费用的占比高 7.50%，使得单位人工成本和单位制造费用上升，单位人工成本变动影响毛利率-0.89%，单位制造费用变动影响毛利率-0.83%。四因素合计影响-2.60%。

2016 年 1-6 月摇窗系统零部件毛利率较 2015 年下降 2.78 个百分点，因素分解为（1）该类产品中售价较低的产品销售数量占比下降（其中该类产品 2016 年 1-6 月售价低于 2015 年平均售价的销售数量占比较 2015 年下降 2.05%），使得单位售价上升，单位售价变动影响毛利率 2.36%。（2）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比下降，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-0.56%。（3）主要由于公司 2016 年 1-6 月该类产品外协增加，使得单位人工成本下降，而单位制造费用上升，单位人工成本变动影响毛利率 2.43%，单位制造费用变动影响毛利率-7.01%。四因素合计影响-2.78%。

座椅系统零部件毛利率变动分析

项目		2016 年 1-6 月	增长/率	2015 年	增长/率	2014 年	增长/率	2013 年
座椅系统 零部件	收入（万元）	671.69	-	1,177.09	4.34%	1,128.12	6.84%	1,055.93
	销量（万件）	1,103.88	-	1,564.67	-40.47%	2,628.51	-14.05%	3,058.23
	单位售价（元/百件）	60.85	-19.12%	75.23	75.28%	42.92	24.30%	34.53
	单位成本（元/百件）	40.10	-14.89%	47.11	72.30%	27.34	38.24%	19.78
	单位材料成本（元/百件）	25.33	-20.63%	31.92	88.08%	16.97	40.78%	12.05
	单位人工成本（元/百件）	3.74	-27.13%	5.13	45.37%	3.53	60.07%	2.21
	单位制造费用（元/百件）	11.02	9.60%	10.06	47.06%	6.84	23.95%	5.52
	毛利率（%）	34.10	-3.28	37.38	1.09	36.29	-6.43	42.72

座椅系统零部件主要由公司及子公司上海天海生产，主要为座椅刷架和连接头，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月座椅刷架和连接头合计销售收入分别为 936.37 万元、709.33 万元、498.95 万元和 282.09 万元，占座椅系统零部件的比例分别为 88.68%、62.88%、42.39%和 42.00%，报告期内座椅系统零部件销售收入占公司主营业务收入比例较低。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月该类产品毛利率分别为 42.72%、36.29%、37.38%和 34.10%。

该类产品 2014 年较 2013 年毛利率下降 6.43 个百分点，主要由于（1）2014 年上海天海向大陆汽车销售的该类产品毛利率低于该类产品总体毛利率，2014 年上海天海向大陆汽车的销售收入占该类产品的比例为 22.36%，较 2013 年增加 21.09%；（2）该类产品中主要产品座椅刷架和连接头售价算术平均下降 3.17%。

该类产品 2015 年较 2014 年毛利率上升 1.09 个百分点，主要由于上海天海向大陆汽车销售的该类产品销售占比由 2014 年的 22.36%上升到 2015 年的 40.75%，随着上海天海向大陆汽车销售的该类产品生产规模扩大，生产趋于稳定，使得 2015 年上海天海向大陆汽车销售的各种型号的该类产品的相关生产效率提升，从而使得上海天海 2015 年向大陆汽车销售的该类产品毛利率较 2014 年大幅上升（2015 年毛利率为 35.37%，2014 年毛利率为 30.72%）。

该类产品 2016 年 1-6 月较 2015 年毛利率较下降 3.28 个百分点，主要是公司该类产品中的老产品售价下降所致。

报告期内，受单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用等四因素变动的影响，座椅系统零部件毛利率变动因素分解如下：

	项目 (%)	2016 年 1-6 月较 2015 年	2015 年较 2014 年	2014 年较 2013 年
座椅系统零部件	单位售价对毛利率的影响	-14.80	27.37	11.20
	单位材料成本对毛利率的影响	10.82	-19.87	-11.45
	单位人工成本对毛利率的影响	2.29	-2.13	-3.09
	单位制造费用对毛利率的影响	-1.59	-4.28	-3.08
	合计影响	-3.28	1.09	-6.43
	毛利率变动	-3.28	1.09	-6.43

该类产品 2014 年毛利率较 2013 年毛利率下降 6.43 个百分点，因素分解为（1）主要由于公司部分座椅系统零部件老产品售价下降（其中该类产品中主要产品座椅刷架和连接头售价算术平均下降 3.17%），但该类产品中售价较低的产品销售数量占比下降（其中该类产品 2014 年售价低于 2013 年平均售价的销售数量占比为 68.78%，较 2013 年下降 4.98%），而售价较高的产品收入占比上升（其中该类产品 2014 年售价高于 2013 年平均售价的收入占比为 82.92%，较 2013 年增加 2.82%），使得单位售价上升，单位售价变动影响毛利率 11.20%。（2）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比下降，而售价较高的产品收入占比上升，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-11.45%。（3）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比下降，而售价较高的产品收入占比上升，使得单位人工成本和单位制造费用上升，单位人工成本变动影响毛利率-3.09%，单位制造费用变动影响毛利率-3.08%。四因素合计影响-6.43%。

该类产品 2015 年较 2014 年毛利率上升 1.09 个百分点，因素分解为（1）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比下降（其中该类产品 2015 年售价低于 2014 年平均售价的销售数量占比为 47.53%，较 2014 年下降 21.24%），售价较高的产品收入占比上升（其中该类产品 2015 年售价高于 2014 年平均售价的收入占比为 92.54%，较 2014 年增加 9.62%），使得单位售价上升，单位售价变动影响毛利率 27.37%。（2）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比下降，而售价较高的产品收入占比上升，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-19.87%。（3）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比下降，而售价较高的产品收入占比上升，使得单位人工成本和单位制造费用上升，单位人工成本变动影响毛利率-2.13%，单位制造费用变动影响毛利率-4.28%。四因素合计影响 1.09%。

该类产品 2016 年 1-6 月较 2015 年毛利率下降 3.28 个百分点，因素分解为（1）主

要由于公司部分座椅系统零部件老产品售价下降(其中该类产品中主要产品座椅刷架和连接头售价算术平均下降 0.66%),且该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升(其中该类产品 2016 年 1-6 月售价低于 2015 年平均售价的销售数量占比较 2015 年上升 0.41%),使得单位售价下降,单位售价变动影响毛利率-14.80%。(2)主要由于公司该类产品主要原材料塑料粒子采购价格下降,使得单位材料成本下降,单位材料成本变动影响毛利率 10.82%。(3)主要由于公司 2016 年 1-6 月该类产品外协增加,使得单位人工成本下降,而单位制造费用上升,单位人工成本变动影响毛利率 2.29%,单位制造费用变动影响毛利率-1.59%。四因素合计影响-3.28%。

仪表系统零部件毛利率变动分析

项目		2016 年 1-6 月	增长/率	2015 年	增长/率	2014 年	增长/率	2013 年
仪表系统 零部件	收入(万元)	3,205.58	-	6,020.34	-17.00%	7,253.54	5.29%	6,889.34
	销量(万件)	2,316.29	-	5,407.59	-17.48%	6,552.78	4.91%	6,246.18
	单位售价(元/百件)	138.39	24.31%	111.33	0.58%	110.69	0.36%	110.30
	单位成本(元/百件)	103.74	24.39%	83.40	9.39%	76.24	5.84%	72.03
	单位材料成本(元/百件)	61.14	28.60%	47.54	4.86%	45.34	3.52%	43.80
	单位人工成本(元/百件)	10.03	0.66%	9.96	28.05%	7.78	11.62%	6.97
	单位制造费用(元/百件)	32.58	25.78%	25.90	12.00%	23.12	8.75%	21.26
	毛利率(%)	25.04	-0.05	25.09	-6.03	31.12	-3.57	34.69

公司仪表系统零部件主要由公司及上海天海生产。2014 年仪表系统零部件毛利率较 2013 年下降 3.57 个百分点,主要由于(1)公司对东洋电装部分该类产品销售定价采用美元乘以年初确定的结算汇率计算,2014 年确定的美元结算汇率为 6.10,较 2013 年确定的美元结算汇率 6.28 有所下降,以及该类产品中某些老产品年度降价(其中 2014 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 0.99%);(2)人工工资上升以及模具使用年限较长导致维修保养费用增加,使得产品分摊的人工成本和制造费用增加。

2015 年仪表系统零部件毛利率较 2014 年下降 6.03 个百分点,主要由于(1)2015 年长春天龙开始量产仪表系统零部件,而长春天龙尚处于生产初期工艺不够成熟且产能利用率较低,使得生产的仪表系统零部件分摊的制造费用较高;(2)2015 年公司对东洋电装的销售收入较 2014 年下降 13.56%,使得相关产品专用丝印工序设备的产能利用

率下降，同时由于对东洋电装的某些新产品生产难度较大，生产周期较长，耗用机器工时较多，使得单位人工和制造费用上升。

2016 年 1-6 月仪表系统零部件毛利率与 2015 年基本相当。

报告期内，受单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用等四因素变动的影响，仪表系统零部件毛利率变动因素分解如下：

仪表系统零部件	项目（%）	2016 年 1-6 月较 2015 年	2015 年较 2014 年	2014 年较 2013 年
	单位售价对毛利率的影响	14.65	0.40	0.24
	单位材料成本对毛利率的影响	-9.82	-1.98	-1.39
	单位人工成本对毛利率的影响	-0.05	-1.96	-0.73
	单位制造费用对毛利率的影响	-4.83	-2.49	-1.68
	合计影响	-0.05	-6.03	-3.57
	毛利率变动	-0.05	-6.03	-3.57

2014 年仪表系统零部件毛利率较 2013 年下降 3.57 个百分点，因素分解为（1）主要由于部分仪表系统零部件老产品售价下降（其中 2014 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 0.99%），但该类产品中售价相对较高的产品收入占比上升（其中该类产品 2014 年售价高于 2013 年平均售价的收入占比为 72.30%，较 2013 年增加 0.16%），使得单位售价略有上升，单位售价变动影响毛利率 0.24%。（2）主要由于该类产品中售价相对较高的产品收入占比上升，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-1.39%。（3）主要因人工平均工资上升，使得单位人工成本上升，单位人工成本变动影响毛利率-0.73%。（4）主要由于相关模具使用年限较长发生的保养维修费用增加，使得单位制造费用上升，单位制造费用变动影响毛利率-1.68%。四因素合计影响-3.57%。

2015 年仪表系统零部件毛利率较 2014 年下降 6.03 个百分点，因素分解为（1）主要由于部分仪表系统零部件老产品售价下降（其中 2015 年该类产品前二十大产品中的老产品售价较 2014 年算术平均下降 0.57%），但由于该类产品中售价相对较高的产品收入占比下降的速度小于销售数量占比下降的速度（其中该类产品 2015 年售价高于 2014 年平均售价的收入占比为 69.98%，较 2014 年下降 2.32%；2015 年售价高于 2014 年平均售价的销售数量占比为 25.94%，较 2014 年下降 5.24%）且 2015 年售价较高（即 2015 年售价高于 2014 年该类产品平均售价）产品平均售价比 2014 年售价较高（即 2014 年售价高于 2014 年该类产品平均售价）产品平均售价要高 17.01%，使得单位售价略有

上升，单位售价变动影响 0.40%。(2) 主要由于公司向东洋电装销售的新产品质量要求高，生产难度大，材料损耗较高，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-1.98%。(3) 主要因人工平均工资上升，使得单位人工成本上升，单位人工成本变动影响毛利率-1.96%。(4) 主要由于某些新产品生产难度较大，生产周期较长，耗用机器工时较多，以及间接人员工资上升，使得单位制造费用上升，单位制造费用变动影响毛利率-2.49%。四因素合计影响-6.03%。

2016 年 1-6 月仪表系统零部件毛利率较 2015 年下降 0.05 个百分点，因素分解为(1) 主要由于该类产品中售价相对较高的产品收入占比上升（其中该类产品 2016 年 1-6 月售价高于 2015 年平均售价的收入占比较 2015 年增加 7.17%），使得单位售价上升，单位售价变动影响毛利率 14.65%。(2) 主要由于该类产品中售价相对较高的产品收入占比上升，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-9.82%。(3) 主要由于该类产品中售价相对较高的产品收入占比上升，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本和单位制造费用上升，单位人工成本变动影响毛利率-0.05%，单位制造费用变动影响毛利率-4.83%。四因素合计影响-0.05%。

空调系统零部件毛利率变动分析

项目		2016 年 1-6 月	增长/率	2015 年	增长/率	2014 年	增长/率	2013 年
空调系统零部件	收入（万元）	3,118.62	-	5,327.58	102.30%	2,633.55	26.49%	2,082.00
	销量（万件）	719.03	-	1,205.90	49.54%	806.42	48.40%	543.40
	单位售价（元/百件）	433.73	-1.83%	441.79	35.28%	326.57	-14.76%	383.14
	单位成本（元/百件）	306.02	-6.26%	326.46	42.22%	229.55	-9.84%	254.60
	单位材料成本（元/百件）	217.65	2.74%	211.85	60.13%	132.30	-9.12%	145.58
	单位人工成本（元/百件）	27.45	-6.65%	29.41	-14.67%	34.46	-24.41%	45.59
	单位制造费用（元/百件）	60.92	-28.51%	85.21	35.71%	62.79	-1.01%	63.43
	毛利率（%）	29.44	3.34	26.10	-3.61	29.71	-3.84	33.55

公司空调系统零部件主要由江苏意航及东莞天龙生产。2014 年该类产品毛利率较 2013 年下降 3.84 个百分点，主要由于（1）该类产品中某些老产品售价下降（其中 2014 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 1.23%）；（2）2013 年和 2014 年东莞天龙对东莞京滨汽车电喷装置有限公司销售的该类产品毛利率均低于该类产品总体毛利率，2014 年东莞天龙对该客户该类产品的销售收入占比为 28.23%，较 2013 年的 18.31%有所上升；（3）博泽集团要求供应商增加就近配套比例，2014 年江苏意航

武汉分公司加大了固定资产设备投入，但 2014 年江苏意航对博泽集团销售收入较 2013 年下降 9.33%，导致 2014 年江苏意航武汉分公司产能利用率较 2013 年下降，单位产品分摊的制造费用增加。

2015 年该类产品毛利率较 2014 年下降 3.61 个百分点，主要由于东莞天龙对东莞京滨汽车电喷装置有限公司销售的该类产品毛利率（2014 年毛利率为 26.18%，2015 年毛利率是 25.92%）低于该类产品总体毛利率，东莞天龙对该客户该类产品销售收入占比由 2014 年的 28.23%进一步上升到 2015 年的 70.78%。

2016 年 1-6 月该类产品毛利率较 2015 年上升 3.34 个百分点，主要是东莞天龙向京滨集团销售的产品对应的主要原材料采购价格下降所致。

报告期内，受单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用等四因素变动的影响，空调系统零部件毛利率变动因素分解如下：

	项目（%）	2016 年 1-6 月较 2015 年	2015 年较 2014 年	2014 年较 2013 年
空调系统零部件	单位售价对毛利率的影响	-1.37	18.33	-11.51
	单位材料成本对毛利率的影响	-1.34	-18.01	4.07
	单位人工成本对毛利率的影响	0.45	1.14	3.41
	单位制造费用对毛利率的影响	5.60	-5.07	0.20
	合计影响	3.34	-3.61	-3.84
	毛利率变动幅度	3.34	-3.61	-3.84

2014 年该类产品毛利率较 2013 年下降 3.84 个百分点，因素分解为（1）主要由于 2014 年部分空调系统零部件老产品售价下降（其中 2014 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 1.23%），且该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升（其中该类产品 2014 年售价低于 2013 年平均售价的销售数量占比为 61.23%，较 2013 年增加 12.96%），使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-11.51%。（2）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升，产品构成比例发生变化，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 4.07%。（3）主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本和单位制造费用下降，单位人工成本变动影响毛利率 3.41%，单位制造费用变动影响毛利率 0.20%。四因素合计影响-3.84%。

2015 年该类产品毛利率较 2014 年下降 3.61 个百分点，因素分解为（1）主要由于该类产品中售价较高的产品销售收入占比上升（其中该类产品 2015 年售价高于 2014

年平均售价的销售收入占比为 83.46%，较 2014 年增加 11.41%)，使得单位售价上升，单位售价变动影响毛利率 18.33%。(2) 主要由于该类产品中售价较高的产品销售收入占比上升，产品构成比例发生变化，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-18.01%。(3) 主要由于东莞天龙向东莞京滨汽车电喷装置有限公司销售的新产品 Manifold 尺寸较大，人工成本占单位成本的比例较低，2014 年该新产品销售为 8.32 万元，销售占比为 0.32%，2015 年该新产品销售为 1,337.18 万元，销售占比为 25.10%，该新产品销售的增加使得空调系统零部件总体的单位人工成本下降，单位人工成本变动影响毛利率 1.44%。(4) 主要由于该类产品中售价较高的产品销售收入占比上升，产品构成比例发生变化，使得单位制造费用上升，单位制造费用变动影响毛利率-5.07%。四因素合计影响-3.61%。

2016 年 1-6 月该类产品毛利率较 2015 年上升 3.34 个百分点，因素分解为 (1) 主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升 (其中该类产品 2016 年 1-6 月售价低于 2015 年平均售价的销售数量占比较 2015 年增加 4.30%)，使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-1.37%。(2) 主要由于长春天龙对新客户法雷奥销售的该类产品处于量产前期，材料损耗较大，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-1.34%。(3) 主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本和单位制造费用下降，单位人工成本变动影响毛利率 0.45%，单位制造费用变动影响毛利率 5.60%。四因素合计影响 3.34%。

电工电器类产品毛利率变动分析

项目		2016 年 1-6 月	增长/率	2015 年	增长/率	2014 年	增长/率	2013 年
电 工 电 器 类 产 品	收入 (万元)	6,861.06	-	13,172.27	2.37%	12,867.78	-4.51%	13,475.82
	销量 (万件)	8,983.71	-	19,390.37	-11.00%	21,786.05	-14.52%	25,488.04
	单位售价 (元/百件)	76.37	12.42%	67.93	15.01%	59.06	11.71%	52.87
	单位成本 (元/百件)	56.95	10.68%	51.45	14.95%	44.76	12.19%	39.90
	单位材料成本 (元/百件)	39.89	17.74%	33.88	12.24%	30.19	12.03%	26.95
	单位人工成本 (元/百件)	3.38	-2.77%	3.48	44.43%	2.41	-6.92%	2.59
	单位制造费用 (元/百件)	13.67	-2.96%	14.09	15.81%	12.17	17.41%	10.36
	毛利率 (%)	25.43	1.17	24.26	0.05	24.21	-0.33	24.54

报告期内公司电工电器类塑料零件包括低压开关保护壳、低压开关控制件和电动工具塑料零件。报告期内，公司电工电器类塑料零件产品毛利率基本保持稳定。

2014 年该类产品毛利率较 2013 年下降 0.33 个百分点，主要是（1）该类产品中部分老产品售价下降（其中 2014 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 1.41%），但部分材料采购价格相对平稳，使得毛利率下降；（2）公司进一步放弃了该类产品中部分毛利率较低的产品的订单，使得毛利率有所上升。这些因素综合影响使得毛利率略有下降。

2015 年该类产品毛利率较 2014 年上升 0.05 个百分点，主要由于该类产品主要原材料塑料粒子的采购价格下降幅度（其中 2015 年该类产品前二十大产品的主要原材料塑料粒子平均采购价格较 2014 年下降约 4.46%）大于该类产品中老产品售价下降幅度（其中 2015 年该类产品前二十大产品的平均采购价格较 2014 年算数平均下降 1.04%），使得该类产品毛利率略有上升。

2016 年 1-6 月该类产品毛利率较 2015 年上升 1.17 个百分点，主要由于（1）公司主动放弃了部分毛利率较低的该类产品生产；（2）受美元升值影响，以美元计价的该类产品体现为人民币价格有所上升。

报告期内，受单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用等四因素变动的影响，电工电器类产品毛利率变动因素分解如下：

	项目（%）	2016 年 1-6 月较 2015 年	2015 年较 2014 年	2014 年较 2013 年
电 工 电 器 类 产 品	单位售价对毛利率的影响	8.37	9.90	7.91
	单位材料成本对毛利率的影响	-7.87	-5.44	-5.49
	单位人工成本对毛利率的影响	0.13	-1.58	0.30
	单位制造费用对毛利率的影响	0.55	-2.83	-3.05
	合计影响	1.17	0.05	-0.33
	毛利率变动	1.17	0.05	-0.33

2014 年该类产品毛利率较 2013 年下降 0.33 个百分点，因素分解为（1）主要由于 2014 年部分电工电器类老产品售价略有下降（其中 2014 年该类产品前二十大产品中的老产品售价算术平均下降 1.41%），但该类产品中售价较低产品的销售数量占比下降（其中该类产品 2014 年售价低于 2013 年平均售价的销售数量占比为 66.26%，较 2013 年下降 5.20%），使得单位售价反而上升，单位售价变动影响毛利率 7.91%。（2）主要由于该类产品中售价较低产品的销售数量占比下降，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-5.49%。（3）主要由于 2014 年在电工电器类产品销量较 2013 年下降的情况下，售价高于 2013 年平均售价的产品外协加工数量较 2013 年反而上升 20.87%，

公司外协加工费计入制造费用，使得单位人工成本下降、单位制造费用上升，单位人工成本变动影响毛利率 0.30%，单位制造费用变动影响毛利率-3.05%。四因素合计影响-0.33%。

2015 年该类产品毛利率较 2014 年上升 0.05 个百分点，因素分解为（1）主要由于该类产品中售价较低产品的销售数量占比下降（其中该类产品 2015 年售价低于 2014 年平均售价的销售数量占比为 62.20%，较 2014 年下降 4.52%），使得单位售价上升，单位售价变动影响毛利率 9.90%。（2）主要由于该类产品中售价较低产品的销售数量占比下降，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-5.44%。（3）主要由于该类产品中售价较低产品的销售数量占比下降，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本和单位制造费用上升，单位人工成本变动影响毛利率-1.58%，单位制造费用变动影响毛利率-2.83%。四因素合计影响 0.05%。

2016 年 1-6 月该类产品毛利率较 2015 年上升 1.17 个百分点，因素分解为（1）主要由于该类产品中售价较低产品的销售数量占比下降（其中该类产品 2016 年 1-6 月售价低于 2015 年平均售价的销售数量占比较 2015 年下降 2.74%），使得单位售价上升，单位售价变动影响毛利率 8.73%。（2）主要由于该类产品中售价较低产品的销售数量占比下降，使得单位材料成本上升，单位材料成本变动影响毛利率-7.87%。（3）主要由于公司放弃了部分批量小、生产切换比较频繁的产品订单，使得单位人工成本和单位制造费用下降，单位人工成本变动影响毛利率 0.13%，单位制造费用变动影响毛利率 0.55%。四因素合计影响 1.17%。

消费电子类产品毛利率变动分析

项目		2016 年 1-6 月	增长/率	2015 年	增长/率	2014 年	增长/率	2013 年
消费电子类产品	收入（万元）	1,579.06	-	3,482.61	-17.21%	4,206.41	-28.97%	5,921.94
	销量（万件）	1,616.18	-	3,295.02	-12.71%	3,774.63	-10.01%	4,194.62
	单位售价（元/百件）	97.70	-7.56%	105.69	-5.16%	111.44	-21.07%	141.18
	单位成本（元/百件）	71.51	-16.42%	85.56	-2.88%	88.10	-26.44%	119.76
	单位材料成本（元/百件）	43.93	-2.55%	45.08	-9.83%	49.99	-20.05%	62.52
	单位人工成本（元/百件）	9.01	-23.21%	11.74	16.16%	10.11	-24.27%	13.34
	单位制造费用（元/百件）	18.57	-35.41%	28.75	2.65%	28.01	-36.20%	43.90
	毛利率（%）	26.81	7.76	19.05	-1.89	20.94	5.77	15.17

报告期内消费电子类零件主要包括模型手机、打印机结构件和电熨斗塑料组件，2013年、2014年、2015年和2016年1-6月模型手机、打印机结构件和电熨斗塑料组件合计销售收入分别为4,239.33万元、3,112.02万元、3,080.99万元和1,303.85万元，占消费电子类产品的比例分别为71.59%、73.98%、88.47%和82.57%。

2014年该类产品毛利率较2013年增长5.77个百分点，主要系上海天海2014年末向上海万得凯实业有限公司销售消费电子类产品，减少了亏损。剔除上海万得凯实业有限公司的影响后，2013年公司消费电子类产品毛利率为20.22%，2014年公司消费电子类产品毛利率较2013年上升0.72个百分点。

2015年该类产品毛利率较2014年下降1.89个百分点，主要由于东莞天龙对松下万宝(广州)电熨斗有限公司销售的该类产品毛利率（2014年毛利率为15.02%，2015年毛利率为5.55%）均低于总体毛利率，公司对该客户该类产品销售收入占比由2014年的35.63%上升到2015年的39.00%。东莞天龙对松下万宝(广州)电熨斗有限公司销售的该类产品毛利率2015年较2014年下降，主要系销售给该客户的电熨斗水箱产品销售增加，但此产品外观尺寸要求高，损耗率较高，生产效率较低，导致单位成本上升。

2016年1-6月该类产品毛利率较2015年上升7.76个百分点，主要由于（1）东莞天龙对松下万宝(广州)电熨斗有限公司销售的该类产品外观尺寸要求高、毛利率较低，公司2016年1-6月主动要求减少了该些产品的订单；（2）福州天隆对爱普生销售的产品毛利率相对较高，2016年1-6月该些毛利率较高的产品销售占比上升。

报告期内，受单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用等四因素变动的影响，消费电子类产品毛利率变动因素分解如下：

消费电子类产品	项目（%）	2016年1-6月较2015年	2015年较2014年	2014年较2013年
	单位售价对毛利率的影响	-6.62	-4.30	-22.64
	单位材料成本对毛利率的影响	1.17	4.65	11.25
	单位人工成本对毛利率的影响	2.79	-1.54	2.91
	单位制造费用对毛利率的影响	10.42	-0.70	14.26
	合计影响	7.76	-1.89	5.77
	毛利率变动	7.76	-1.89	5.77

2014年该类产品毛利率较2013年增长5.77个百分点，因素分解为（1）主要由于该类产品中售价较高的产品收入占比下降（其中该类产品2014年售价高于2013年平均

售价的收入占比为 65.82%，较 2013 年下降 10.93%)，使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-22.64%。(2) 主要由于该类产品中售价较高的产品收入占比下降，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 11.25%。(3) 主要由于该类产品中售价较高的产品收入占比下降，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本和单位制造费用下降，单位人工成本变动影响毛利率 2.91%，单位制造费用变动影响毛利率 14.26%。四因素合计影响 5.77%。

2015 年该类产品毛利率较 2014 年下降 1.89 个百分点，因素分解为(1) 主要由于该类产品中售价较高的产品收入占比下降(其中该类产品 2015 年售价高于 2014 年平均售价的收入占比为 75.77%，较 2014 年下降 0.82%)，使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-4.30%。(2) 主要由于该类产品中售价较高的产品收入占比下降，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 4.65%。(3) 主要由于员工平均工资增加，使得单位人工成本上升，单位人工成本变动影响毛利率-1.54%。(4) 主要由于东莞天龙对松下万宝(广州)电熨斗有限公司销售的该类产品中的电熨斗水箱产品销售增加，但此产品外观尺寸要求高，损耗率较高，生产效率较低，使得单位制造费用上升，单位制造费用变动影响毛利率-0.70%。四因素合计影响-1.89%。

2016 年 1-6 月该类产品毛利率较 2015 年上升 7.76 个百分点，因素分解为(1) 主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升(其中该类产品 2016 年 1-6 月售价低于 2015 年平均售价的销售数量占比较 2015 年上升 1.16%)，使得单位售价下降，单位售价变动影响毛利率-6.62%。(2) 主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升，使得单位材料成本下降，单位材料成本变动影响毛利率 1.17%。(3) 主要由于该类产品中售价较低的产品销售数量占比上升，产品构成比例发生变化，使得单位人工成本和单位制造费用下降，单位人工成本变动影响毛利率 2.79%，单位制造费用变动影响毛利率 10.42%。四因素合计影响 7.76%。

模具类产品毛利率变动分析

项目		2016 年 1-6 月	增长/率	2015 年	增长/率	2014 年	增长/率	2013 年
模具类 产品	收入(万元)	2,626.15	-	6,800.73	57.44%	4,319.64	-12.87%	4,957.51
	销量(付)	126.00	-	347.00	42.80%	243.00	-23.10%	316.00
	单位售价(万元/付)	20.84	6.35%	19.60	10.25%	17.78	13.31%	15.69

	单位成本（万元/付）	13.40	1.72%	13.17	14.82%	11.47	10.65%	10.37
	毛利率（%）	35.73	2.93	32.80	-2.65	35.45	1.55	33.90

公司模具产品的报价一般采取“成本加成”原则，成本包括设计和制造加工费用、材料成本、试模费用、管理费用、销售费用、财务费用及运费等，在成本的基础上加上一定的利润率水平，模具产品报价的利润率水平需要综合考虑模具的结构复杂程度、公司当时的产能利用情况以及与客户谈判的实际情况，导致同一客户最终接受的模具产品报价利润率水平在不同的时间有所差异；另外，因为模具属于定制产品，不同模具产品之间的差异较大，模具生产过程较为复杂，需要经过次数不等的试模和修改的过程，往往导致模具产品最终的实际成本及利润率水平与当初报价时的计划成本和利润率水平有所差异。

2014 年较 2013 年模具类产品毛利率增长 1.55 个百分点，主要系 2014 年公司外购模具用于销售的比例为 19.04%，较 2013 年下降 13.08%，而同样情况下公司自制模具的毛利率一般高于外购模具的毛利率。

2015 年较 2014 年模具类产品毛利率下降 2.65 个百分点，2015 年公司外购模具用于销售的比例为 28.05%，较 2014 年上升 9.01%，而同样情况下公司自制模具的毛利率一般高于外购模具的毛利率。

2016 年 1-6 月较 2015 年模具类产品毛利率增长 2.93 个百分点，主要是 2016 年 1-6 月公司外购模具用于销售的比例为 20.07%，较 2015 年下降 7.98%，而同样情况下公司自制模具的毛利率一般高于外购模具的毛利率。

3、同行业可比上市公司毛利率比较

发行人与同行业上市公司主营业务毛利率、主要产品毛利率和主要产品收入占比如下：

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	毛利率%	占主营业务收入比例%	毛利率%	占主营业务收入比例%	毛利率%	占主营业务收入比例%	毛利率%	占主营业务收入比例%
劲胜精密								
劲胜精密	22.51	100.00	12.44	100.00	18.18	100.00	17.12	100.00
精密模具	-	-	-	-	19.42	2.01	16.37	3.30

精密结构件	13.61	69.10	12.03	97.63	16.96	82.13	17.30	93.67
金利科技								
金利科技	-	-	-	-	22.51	100	31.75	100
铭板产品	-	-	-	-	29.03	12.88	36.73	17.08
薄膜开关	-	-	-	-	27.49	3.36	19.03	2.89
传统塑胶件	-	-	-	-	29.89	34.92	33.39	48.8
IML 塑胶件	-	-	-	-	20.62	10.96	30.21	10.55
双林股份								
双林股份	29.68	100.00	28.68	100.00	27.28	100.00	31.53	100.00
汽车配件销售	29.69	98.70	26.05	97.97	26.73	95.88	32.28	93.53
模具销售	27.65	1.24	-	-	37.47	3.86	16.36	5.85
世纪华通								
世纪华通	34.92	100.00	31.02	100.00	29.80	100.00	22.96	100.00
热交换系统塑料件	31.78	13.93	32.26	14.56	32.09	25.49	27.72	31.59
内外饰塑料件	22.99	14.30	21.03	13.78	18.80	18.51	14.74	22.17
空调系统塑料件	29.89	9.05	31.55	10.31	29.75	18.39	28.53	20.95
车灯系统塑料件	22.10	2.63	26.28	3.01	27.07	4.90	21.58	8.06
安全系统塑料件	27.67	2.33	25.53	2.97	21.67	4.54	20.42	4.00
冰箱塑料件	7.36	2.18	3.74	2.45	8.64	4.35	-	-
模具	26.96	1.67	22.22	1.50	12.21	3.75	14.37	4.03
游戏开发	78.40	8.33	68.79	2.08	84.53	7.57	-	-
游戏运营	69.41	21.31	69.93	22.11	59.61	3.61	-	-
京威股份								
京威股份	30.66	100.00	31.04	100.00	34.46	100.00	32.90	100.00
外饰件系统	32.43	42.03	30.16	50.52	35.05	73.88	34.62	83.76
内饰件系统	24.77	20.16	35.94	9.02	28.87	12.43	19.36	11.38
关键功能件	36.07	14.49	34.21	15.46	41.49	4.95	-	-
宁波华翔								
宁波华翔	19.76	100.00	18.25	100.00	21.39	100.00	21.38	100.00
内外饰件系统	17.95	78.84	14.51	73.74	20.67	65.46	20.42	66.79
金属件	18.76	14.45	18.23	18.16	19.39	24.81	19.89	24.69
模塑科技								
模塑科技	23.48	100.00	23.87	100.00	23.67	100.00	24.64	100.00
塑化汽车装饰件	26.08	91.08	24.75	87.13	23.96	89.62	24.69	91.86
行业水平								
均值	26.83		24.22		25.33		26.04	
中值	26.58		26.28		23.67		24.64	
发行人								
发行人	29.46	100.00	28.59	100.00	30.87	100.00	30.67	100.00
发动机系统零部件	32.93	32.53	31.80	33.13	35.06	32.11	35.46	30.90
摇窗系统零部件	27.04	17.01	29.82	14.29	32.42	16.22	32.35	14.43
座椅系统零部件	34.10	1.84	37.38	1.70	36.29	1.78	42.72	1.66

仪表系统零部件	25.04	8.79	25.09	8.68	31.12	11.44	34.69	10.83
空调系统零部件	29.44	8.55	26.10	7.68	29.71	4.15	33.55	3.27
汽车类塑料零件小计	30.06	68.72	29.95	65.47	33.42	65.70	34.68	61.09
电工电器类零件	25.43	18.81	24.26	18.99	24.21	20.30	24.54	21.18
消费电子类零件	26.81	4.33	19.05	5.02	20.94	6.64	15.17	9.31
其他塑料零件	30.98	0.93	27.45	0.72	35.69	0.55	36.07	0.63
塑料零件合计	28.98	92.80	28.13	90.20	30.54	93.19	30.39	92.21
模具类	35.73	7.20	32.81	9.80	35.45	6.81	33.90	7.79

注：2015 年和 2016 年 1-6 月劲胜精密未单独披露精密模具收入成本数据；2015 年双林股份未披露模具销售的成本数据。

与同行业可比公司比较，报告期内公司主营业务毛利率均低于京威股份，2013 年公司主营业务毛利率处于双林股份和模塑科技之间，2014 年公司主营业务毛利率处于世纪华通和京威股份之间，2015 年和 2016 年 1-6 月公司主营业务毛利率处于双林股份和模塑科技之间，总体来看公司毛利率没有明显偏离行业水平；但报告期内公司毛利率均高于同行业可比公司的均值和中值。主要原因包括：

（1）产品结构、产品种类不同导致毛利率差异

虽然公司与同行业可比上市公司在主要原材料、主要工艺和产品应用领域具有较高的可比性，但塑料零件产品种类繁多、不同种类塑料零件差异较大。公司与同行业上市公司主营业务、主要产品、产品应用领域和主要客户类型情况如下：

公司简称	主要业务和主要产品	主要应用领域和主要客户类型
劲胜精密	主要从事消费电子领域精密模具及精密结构件的研发、设计、生产及销售。主要产品包括精密模具、手机外壳、3G 数据网卡外壳、MP3/MP4 外壳等。	产品应用于消费电子领域。主要客户包括三星、海尔、联想、英华达等手机品牌商；三星、飞利浦等 MP3/MP4 制造商；华为、中兴等通信设备制造商。
金利科技	2015 年以前，主要从事表面材料应用，提供应用领域广泛的塑料外观件产品。2015 年金利科技发生重大资产重组，不再从事橡胶和塑料制品制造，转型为游戏电子商务平台企业	2015 年以前，产品主要应用于 3C、家电、汽车、运动和医疗等行业，下游客户主要为全球 500 强等知名企业。
双林股份	主要从事汽车零部件生产与销售，主要产品包括汽车座椅系统零部件、汽车内外饰系统零部件、汽车发动机周边件、汽车空调塑料件和汽车模具等产品。	主要客户包括部分整车厂和全球领先的汽车零部件一级供应商。
世纪华通	主要从事汽车塑料零部件的生产，产品覆盖汽车热交换系统塑料件、空调系统塑料件、车灯系统塑料件、内饰件、外饰件、座椅系统塑料件、安全系统塑料件、其他汽车塑料件等系列。	主要客户为全球领先的汽车零部件一级供应商。
京威股份	主要从事汽车内外饰件、关键功能件及智能电子集成控制系统的生产与销售。	主要为宝马、上海大众、一汽大众、北京奔驰、上海通用、丰田、长城汽车、上海汽车等国内汽车制造商提供零部件。
宁波华翔	主要从事汽车内外饰件、汽车底盘附件、汽车电器及空调配件、汽车发动机附件、汽车消声器等汽车零部件的开发、生产和销售。	主要为宝马、奔驰、上海大众、上海汽车、一汽大众、一汽轿车、上海通用、长安福特、天津一汽丰田、东风日产等国内汽车制造商提供零部件。

公司简称	主要业务和主要产品	主要应用领域和主要客户类型
模塑科技	主要从事轿车保险杠、防擦条等汽车装饰件的生产与销售。	主要为国内宝马、奔驰、通用、大众、神龙、华晨、东风和奇瑞等汽车厂商提供保险杠等内外装饰件。
天龙股份	基于精密模具开发和制造，专注于生产和销售精密注塑产品的专业塑料零件。主要产品包括汽车类塑料零件、消费电子类塑料零件、电工电器类塑料零件和模具。	生产的精密注塑零件产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子三大领域，主要客户包括全球领先的汽车零部件一级供应商、大型国际电工电器和消费电子厂商。

产品结构、产品种类的不同使得同行业上市公司之间、本公司与同行业上市公司之间毛利率均有所差异。考虑到塑料零件产品结构复杂程度、生产难易程度、产品技术含量和面临的市场竞争情况不同等因素，即使同一家公司生产的不同类别的产品毛利率也有较大差异；例如报告期内公司汽车类塑料零件中发动机系统零部件毛利率均高于空调系统零部件；报告期内世纪华通热交换系统塑料件毛利率均高于内外饰塑料件。

（2）公司汽车类塑料零件主导产品技术要求较高

公司电工电器类毛利率与同行业可比公司均值基本相当，公司消费电子类塑料零件毛利率均低于同行业可比公司的均值，公司主营业务毛利率高于同行业可比公司均值主要由于本公司汽车类塑料零件毛利率较高。本公司汽车类塑料零件中的发动机系统零部件主导产品高效低能耗塑料轴流冷却风扇和摇窗系统零部件主导产品摇窗齿轮箱属于关键零部件，技术要求较高。技术要求高的汽车关键零部件往往能够获得较高的溢价，具有较高的毛利率。

汽车轴流冷却风扇属于发动机冷却系统的关键零部件，风扇的结构直接影响冷却系统的整体性能效果，是决定汽车能否正常工作的重要因素之一，对平衡性、低噪音、效率、静压升等技术指标要求较高。公司具有多项汽车轴流冷却风扇专利技术，拥有风洞实验室，具备汽车轴流冷却风扇的开发设计能力，公司生产的高效低能耗塑料轴流冷却风扇能够满足较高的技术要求，通过与客户长期稳定的合作，得到了客户的认可。

摇窗齿轮箱属于汽车摇窗系统的关键零部件，对产品精度、生产工艺的稳定性要求较高。自 2003 年开始公司开发出汽车摇窗齿轮箱模具技术，截止目前，公司具备了十余年的汽车摇窗齿轮箱相关模具开发和该类塑料零件大批量制造经验，通过与国际知名汽车零部件一级供应商合作，在客户产品设计时即全过程参与，形成了特定的开发技术。

（3）公司具有良好的成本管理能力

公司一直致力于成本的精细化管理，建立了全面的成本核算和预算体系，借助 ERP

系统，强化成本控制，实施限额领料，严格控制材料损耗率和不良品率；合理安排生产计划，尽量提高设备利用率；提升生产设备自动化水平，提高生产效率，有效降低了产品的生产成本。另外，公司及各生产型子公司对部分原材料实施集中采购，增加议价能力，争取最优惠的原材料采购价格。

（五）其他影响利润的因素分析

1、期间费用分析

（1）销售费用

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
运输装卸费	742.56	47.41	1,296.49	46.30	1,377.52	47.69	1,510.14	58.28
职工薪酬	415.56	26.53	850.18	30.36	733.56	25.40	598.86	23.11
业务招待费	161.50	10.31	225.14	8.04	251.43	8.70	126.39	4.88
租赁费	63.22	4.04	105.96	3.78	126.68	4.39	129.16	4.98
差旅费	47.53	3.03	100.72	3.60	86.74	3.00	25.93	1.00
保险费	0.00	0.00	35.30	1.26	69.66	2.41	1.95	0.08
报关费	18.54	1.18	34.01	1.21	38.31	1.33	34.65	1.34
佣金	0.00	0.00	11.62	0.41	2.66	0.09	48.38	1.87
其他	117.42	7.50	140.89	5.03	201.79	6.99	115.94	4.47
合 计	1,566.33	100.00	2,800.30	100.00	2,888.35	100.00	2,591.40	100.00
占营业收入的比例 (%)	4.23		3.98		4.49		4.02	

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司销售费用分别为 2,591.40 万元、2,888.35 万元、2,800.30 万元和 1,566.33 万元，占当年营业收入的比例分别为 4.02%、4.49%、3.98%和 4.23%。

2014 年销售费用占营业收入的比例较 2013 年有所上升，主要系（1）公司加强了销售团队建设和销售开发，相关人员薪酬、业务招待费和差旅费增加，但短期内相关销售开发尚未形成收入，使得 2014 年销售费用占营业收入的比例有所上升（2）2014 年公司应客户要求购买了博泽集团产品/完工责任险，保险费支出增加。2014 年运输装卸费较 2013 年下降 132.62 万元，降幅为 8.78%，主要由于 2014 年公司对日本市场的销售减少，相应的运输装卸费减少所致。

2015 年销售费用占营业收入的比例较 2014 年有所下降，主要是公司优化了生产布

局，加大了距离客户较近的生产基地的产品生产，使得运输费用下降。

公司销售费用率与同行业上市公司比较如下：

公司简称	销售费用率（%）			
	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
劲胜精密	3.29	4.19	3.42	2.32
金利科技	-	-	4.92	4.03
双林股份	4.13	4.37	3.17	3.01
世纪华通	5.13	4.84	5.07	6.06
京威股份	4.15	4.36	4.96	4.60
宁波华翔	2.84	3.06	3.11	3.16
模塑科技	2.88	2.97	3.08	3.34
均值	3.74	3.97	3.96	3.79
中值	3.71	4.28	3.42	3.34
本公司	4.23	3.98	4.49	4.02

2013 年、2014 年和 2016 年 1-6 月，公司销售费用率略高于同行业可比公司均值或中值，主要是（1）公司与可比公司各自生产的产品种类差异较大，具体的客户群存在差异，使得各公司销售费用率存在差异；（2）与可比公司相比，公司销售规模相对较小，生产基地较为分散，部分销售职能无法形成规模效应。2015 年，公司销售费用率与同行业可比公司均值基本相当。总体而言，公司销售费用率未显著偏离行业水平，报告期内公司销售费用率波动不大，符合公司的实际经营状况。

（2）管理费用

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	1,703.66	36.86	3,371.81	38.30	2,938.46	36.61	2,527.05	34.05
技术开发费	1,489.44	32.23	2,594.48	29.47	2,440.56	30.41	2,574.31	34.69
房租、水电费	375.55	8.13	820.15	9.32	670.86	8.36	461.31	6.22
折旧摊销	231.59	5.01	421.27	4.79	384.73	4.79	323.48	4.36
中介服务费	91.09	1.97	174.66	1.98	202.42	2.52	216.92	2.92
业务招待费	142.52	3.08	175.86	2.00	265.42	3.31	177.57	2.39
税费	90.97	1.97	204.60	2.32	164.64	2.05	169.05	2.28
汽车费用	72.81	1.58	143.27	1.63	160.74	2.00	159.50	2.15
差旅费	82.58	1.79	173.05	1.97	156.04	1.94	147.26	1.98
办公费	76.71	1.66	194.71	2.21	156.58	1.95	160.47	2.16

通讯费	36.53	0.79	87.52	0.99	49.01	0.61	75.31	1.01
其他	228.24	4.94	441.18	5.01	436.30	5.44	429.52	5.79
合 计	4,621.70	100.00	8,802.56	100.00	8,025.77	100.00	7,421.75	100.00
占营业收入的比例（%）	12.49		12.52		12.49		11.53	

公司管理费用主要包括职工薪酬、技术开发费、房租水电、折旧摊销等。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司管理费用分别为 7,421.75 万元、8,025.77 万元、8,802.56 万元和 4,621.70 万元。2014 年公司管理费用较 2013 年增加，主要是公司 2014 年新设子公司长春天龙开办费增加，相关职工薪酬、房租水电费、折旧摊销等管理费用增加。2015 年公司管理费用较 2014 年增加，主要是公司 2015 年新设子公司成都天龙开办费增加以及员工平均工资增加所致。

公司管理费用率与同行业上市公司比较如下：

公司简称	管理费用率（%）			
	2016年1-6月	2015 年	2014 年	2013 年
劲胜精密	14.81	15.76	10.83	9.41
金利科技	-	-	15.59	17.94
双林股份	8.32	8.81	11.44	11.05
世纪华通	9.56	8.86	9.53	7.99
京威股份	8.51	9.29	7.25	5.16
宁波华翔	8.15	9.41	8.37	8.98
模塑科技	11.54	11.77	10.38	10.19
均值	10.15	10.65	10.48	10.10
中值	9.04	9.35	10.38	9.41
本公司	12.49	12.52	12.49	11.53

报告期内公司管理费用率略高于同行业可比公司均值或中值，主要由于与同行业可比公司相比，公司总体规模偏小，且公司的生产基地较为分散，公司生产基地分布在宁波、上海、南京、东莞、福州、三河、武汉、长春等地，较为分散的生产基地使得部分管理职能较难形成规模效应，管理成本相对较高。但总体而言，公司管理费用率未显著偏离行业水平。

（3）财务费用

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)

利息支出	211.23	241.46	449.76	168.36	356.09	90.16	482.24	73.37
减：利息收入	9.97	11.40	10.87	4.07	12.00	3.04	11.45	1.74
汇兑净损失	-128.84	-147.28	-210.46	-78.78	17.42	4.41	151.96	23.12
手续费	15.07	17.22	38.71	14.49	33.42	8.46	34.50	5.25
合计	87.48	100.00	267.14	100.00	394.94	100.00	657.25	100.00

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司财务费用分别为 657.25 万元、394.94 万元、267.14 万元和 87.48 万元。

2014 年公司财务费用较 2013 年减少 262.31 万元，降幅为 39.91%，主要是因为 2014 年银行借款利息支出减少和汇兑损失减少。

2015 年公司财务费用较 2014 年减少 127.80 万元，降幅为 32.36%，主要是因为 2015 年汇兑净损失减少。

2、资产减值损失

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
坏账损失（万元）	-9.47	250.04	-10.59	185.36
存货跌价损失（万元）	51.50	146.51	145.57	69.47
合计	42.03	396.55	134.98	254.83

公司的资产减值损失主要来自应收账款坏账准备和存货跌价准备计提。各期末公司严格按照会计政策计提减值准备。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月公司资产减值损失分别为 254.83 万元、134.98 万元、396.55 万元和 42.03 万元。2013 年公司计提存货跌价损失 69.47 万元，主要是由于 iphone5 销售不及预期，公司生产的 iphone5 手机塑料保护套需求下降，相关产成品和半成品周转迟缓，为此公司对相关产成品和半成品分别计提了跌价准备 27.66 万元和 41.81 万元。2014 年坏账损失为-10.59 万元，主要是由于 2014 年末应收账款较 2013 年末减少使得计提的坏账准备下降所致；2014 年存货跌价损失为 145.57 万元，主要是由于 iphone5 销售不及预期，公司生产的 iphone5 手机塑料保护套需求下降，相关产成品和半成品周转迟缓，为此公司对手机塑料保护套相关成品和半成品库存计提了跌价准备；另外因少量模具质量未达标，公司对其计提了跌价准备。2015 年坏账损失为 250.04 万元，主要是由于 2015 年末应收账款较 2014 年末增加使得计提的坏账准备增加所致；2015 年，存货跌价损失为 146.51 万元，主要是由于部分新项目的模具售价低于制造成本以及少量模具质量未达标，公司计提了跌价准备。2016 年 1-6 月公司坏账损失为-9.47 万元，主要是 2016 年 6 月末应收账款较 2015

年末减少使得计提的坏账准备下降所致；2016 年 1-6 月存货跌价损失为 51.50 万元，主要是由于部分新项目的模具售价低于制造成本，公司计提了跌价准备。

3、营业外收支

报告期内营业外收入情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
非流动资产处置利得合计	16.51	22.29	32.13	15.70
其中：固定资产处置利得	16.51	22.29	32.13	15.70
政府补助	112.53	612.93	615.54	384.94
其他	41.40	25.40	36.12	58.15
合 计	170.43	660.63	683.79	458.79
占当期利润总额的比例	3.54%	8.00%	7.94%	5.25%

2013 年政府补贴收入为 384.94 万元，主要系公司 2013 年收到 300.00 万元政府上市奖励和补助。2014 年政府补助收入为 615.54 万元，主要包括宁波杭州湾新区开发建设管理委员会汽车风扇冷却系统项目投产奖励 210.00 万元、南京市江宁区财政局滨江开发区分局企业发展专项资金 88.00 万元、宁波杭州湾新区财政税务局科技创新团队专项补助 60.00 万元和上海市闵行区梅陇镇企业扶持资金 52.00 万元。2015 年政府补助收入为 612.93 万元，主要包括宁波杭州湾新区企业上市扶持补助 420.00 万元、宁波市科技项目经费补助 48.96 万元、上海市中小企业发展专项补助 30.40 万元。2016 年 1-6 月政府补助收入为 112.53 万元，主要为上海市闵行区梅陇镇企业扶持资金 69 万元。

报告期内营业外支出情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
非流动资产处置损失合计	17.82	190.84	275.96	309.98
其中：固定资产处置损失	17.82	22.80	237.72	309.98
长期待摊费用转销	0.00	168.04	38.24	-
地方水利建设基金	13.42	32.70	24.56	15.08
罚款支出	0.00	2.02	3.64	3.50
其他	3.06	13.83	63.67	23.65
合 计	34.29	239.38	367.84	352.20
占当期利润总额的比例	0.71%	2.90%	4.27%	4.03%

报告期内的罚款支出主要是少量超额用电合同违约费用支出，对公司经营没有影响。2013 年营业外支出主要为非流动资产处置损失 309.98 万元，主要由于公司模型手机类等喷漆注塑产品需求下降，使得上海天海一条喷漆线利用率很低，公司于 2013 年报废处置了一条喷漆线所致。2014 年营业外支出主要为非流动资产处置损失 275.96 万元，主要由于公司模型手机类等喷漆注塑产品需求下降，使得上海天海喷漆线利用率很低，公司于 2014 年报废处置了另外一条喷漆线所致。2015 年营业外支出主要为非流动资产处置损失 190.84 万元，主要由于北京天龙计划退租厂房，未来不会在该租入厂房进行生产，相关租入厂房的装修支出预计将来不能带来经济利益而予以转销。2016 年 1-6 月营业外支出为 34.29 万元，金额较小。

4、所得税费用

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
按税法及相关规定计算的当期所得税	859.71	1,351.66	1,720.34	1,745.03
递延所得税调整	-79.47	-89.36	-99.64	-46.79
合计	780.24	1,262.30	1,620.71	1,698.24

报告期内，公司享受的企业所得税优惠政策如下：

（1）公司 2011 年 9 月 27 日获得宁波市科学技术局、宁波市财政局、浙江省宁波市国家税务局和浙江省宁波市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，公司自获得高新技术企业认定后连续三年内（2011 年至 2013 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

公司已通过高新技术企业复审，2014 年 9 月 25 日获得宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局和宁波市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，自获得高新技术企业认定后连续三年内（2014 年至 2016 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

（2）上海天海 2009 年 10 月 29 日获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，上海天海自获得高新技术企业

企业认定后连续三年内（2009 年至 2011 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。上海天海 2012 年已通过高新技术企业复审，获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期为三年；自获得高新技术企业认定后连续三年内（2012 年至 2014 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。上海天海 2015 年通过高新技术企业复审，2015 年 8 月 29 日获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，上海天海自获得高新技术企业认定后连续三年内（2015 年至 2017 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

（3）本公司之子公司江苏意航 2015 年 7 月 6 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，江苏意航自获得高新技术企业认定后连续三年内（2015 年至 2017 年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

报告期内所得税税收优惠对净利润的影响如下表：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015 年	2014 年	2013 年
享受上述税收优惠的情况下				
所得税费用	780.24	1,262.30	1,620.71	1,698.24
净利润	4,029.34	6,997.86	6,991.21	7,045.72
剔除上述税收优惠的情况下				
适用税率	25%	25%	25%	25%
所得税费用	1,159.09	1,911.90	1,983.75	2,022.59
净利润	3,650.49	6,348.25	6,628.17	6,721.37
税收优惠影响净利润额	378.85	649.61	363.04	324.35
净利润降幅	9.40%	9.28%	5.19%	4.60%

公司经过多年的经营，已具有良好的持续盈利能力，公司的经营成果对所得税税收优惠不存在重大依赖。

（六）非经常性损益分析

关于公司非经常性损益的具体情况，详见本招股说明书“第十章 财务会计信息”/“八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。

报告期内，公司非经常性损益占当期净利润比例如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
归属于母公司股东的非经常性损益净额（万元）	113.88	360.43	277.68	106.51
归属于母公司股东净利润（万元）	3,832.56	6,723.65	6,778.18	6,880.44
占比	2.97%	5.36%	4.10%	1.55%

报告期内非经常性损益绝对值占公司净利润的比例较低，对公司经营业绩无重大影响。

三、现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
经营活动产生的现金流量净额	2,761.73	7,961.53	8,445.80	6,549.33
投资活动产生的现金流量净额	-2,570.59	-6,941.50	-6,130.60	-1,750.12
筹资活动产生的现金流量净额	-1,048.12	2,168.78	-4,020.47	-4,292.13
现金及现金等价物净增加额	-836.16	3,333.51	-1,773.70	267.55
净利润	4,029.34	6,997.86	6,991.21	7,045.72

（一）经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
销售商品、提供劳务收到的现金	39,465.28	69,366.48	68,184.22	61,025.03
收到的税费返还	232.61	324.96	304.49	293.50
收到其他与经营活动有关的现金	808.63	1,698.07	1,431.64	1,464.32
经营活动现金流入小计	40,506.52	71,389.50	69,920.35	62,782.86
购买商品、接受劳务支付的现金	24,147.99	38,670.96	39,911.21	35,720.25
支付给职工以及为职工支付的现金	8,053.95	13,627.62	11,493.44	10,964.47
支付的各项税费	2,693.68	5,583.23	4,891.59	4,709.28
支付其他与经营活动有关的现金	2,849.17	5,546.17	5,178.31	4,839.53
经营活动现金流出小计	37,744.79	63,427.98	61,474.55	56,233.53
经营活动产生的现金流量净额	2,761.73	7,961.53	8,445.80	6,549.33

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金金额较大，主要由政府补贴和房

租收入构成，公司收到的其他与经营活动有关的现金具体情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
政府补助	84.85	588.84	600.49	368.87
租金收入	303.52	602.49	447.98	516.08
代收代付款	258.19	416.78	365.94	381.83
利息收入	9.97	10.87	12.00	11.45
收到的定金、押金、保证金等	89.90	62.60	2.97	147.90
其他	62.20	16.49	2.24	38.20
合 计	808.63	1,698.07	1,431.64	1,464.32

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金金额较大，主要由支付的销售费用、管理费用和房产租金支出构成，公司支付的其他与经营活动有关的现金具体情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
支付的销售费用	1,133.83	1,883.61	2,097.50	1,974.25
支付的管理费用	1,046.88	2,357.54	1,961.03	1,954.47
支付的计入成本的租金	300.00	700.01	541.19	546.37
代收代付款	282.58	400.01	418.34	296.82
支付的定金、押金、保证金等	59.16	136.26	71.37	0.00
金融手续费	15.07	30.13	33.42	34.51
其他	11.66	38.63	55.45	33.10
合 计	2,849.17	5,546.17	5,178.31	4,839.53

总体来说，报告期内，公司经营活动获取现金的能力较强，收益质量较好。其中 2014 年和 2015 年公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润，体现了公司良好的收益质量。

2013 年，公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润，主要系 2013 年末应收票据和应收账款较 2012 年末增加所致。

2016 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润，主要是 2016 年 6 月末银行承兑汇票保证金较 2015 年末增加较多所致。

报告期内公司经营活动产生的现金流量充足，现金支付正常。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流净额均为负，主要系为满足市场需求，扩大产能，不断加大固定资产、无形资产等长期资产投资所致。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司购置固定资产、无形资产和其他长期资产支出分别为 2,227.61 万元、6,266.52 万元和 5,720.55 万元和 2,608.27 万元。

2014 年公司投资活动产生的现金净额支出较 2013 年增加，主要是公司为实施募投项目和更新部分设备而购置机器设备等固定资产现金支出增加。

2015 年公司投资活动产生的现金净额支出较 2014 年增加，主要是公司 2015 年投资 1,500.00 万元认购武汉飞恩 10%股权的增资所致。

（三）筹资活动产生的现金流量

2013 年和 2014 年，公司筹资活动产生的现金流净额均为负，主要原因系偿还借款和股东现金分红所致。2015 年公司筹资活动产生的现金流净额为正，主要系公司银行借款增加所致。2016 年 1-6 月公司筹资活动产生的现金流净额为负，主要是偿还银行借款所致。

四、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的支出情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支出	2,608.27	5,720.55	6,266.52	2,227.61

报告期内，公司资本性支出主要用于购买机器设备、运输设备和进行厂房装修改造等。由于业务的发展，公司在报告期内加大了固定资产为主的资本性支出以满足生产经营发展的需要。

（二）未来可预见的资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司可预见的重大资本性支出为本次募集资金投资项目，详细情况请见本招股说明书“第十三章 募集资金运用”。

五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）公司的主要优势

1、生产经营方面的优势

关于公司生产经营方面的优势，详见本招股说明书“第六章 业务和技术”/“四、公司在行业中的竞争地位”/“（四）公司在行业中的竞争优势”。

2、财务方面的优势

根据公司报告期内的财务状况、经营成果和现金流量情况，本公司主要财务优势如下：

（1）盈利能力较好，毛利率水平相对稳定

虽然近年来市场竞争日趋激烈，原材料价格、人民币汇率波动等不确定性影响较大，公司仍然依靠较强的竞争优势，实现了较好的盈利。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司主营业务收入分别为 63,615.53 万元、63,388.69 万元、69,381.51 万元和 36,468.80 万元，加权平均净资产收益率分别为 34.91%、26.07%、21.18%和 10.36%，具有较好的盈利能力。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司主营业务毛利分别为 19,508.48 万元、19,570.39 万元、19,833.68 万元和 10,745.41 万元，主营业务毛利率分别为 30.67%、30.87%、28.59%和 29.46%，体现了公司通过实施“持续改进，稳健成长”的发展战略和对生产运营管理的有效控制，保持了毛利率水平相对稳定。

（2）偿债能力较强，资信情况良好

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司流动比率分别为 1.63、1.72、1.67 和 1.74，速动比率分别为 1.27、1.23、1.26 和 1.25，流动比率和速动比率均大于 1，公司短期偿债能力较强。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司利息保障倍数分别 19.13、25.18、19.37 和 23.77，能够充分保证借款利息的支付。此外，公司与当地金融机构保持着良好的合作关系，成立至今无不良信贷记录，资信状况良好。

（二）公司面临的主要困难

公司目前面临的主要困难是资金实力不足，融资渠道相对单一。

近年来公司业务扩张速度较快，在营业收入增长的同时，应收账款占用资金增大，

使得现有资金无法充分满足公司日常生产经营和产能扩张的资金需求。

公司目前外部融资主要依赖于银行借款，渠道相对单一，这种依靠自我积累和银行借款来获取建设资金和营运资金的方式，已对公司产能的进一步扩大以及技术改造升级带来较大的资金压力。

（三）公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

公司自 2000 年设立以来，十余年里始终秉承“持续改进、稳健成长”的发展战略，在积极进取开拓市场的同时坚持合规从业、控制经营风险，有效地降低了原材料市场及汇率波动对公司经营业绩的影响，在报告期内实现了较好的盈利水平。

未来几年，受益于中国经济的持续增长及“十八大”提出的“收入倍增计划”等有利因素，公司将基于现有的精密模具开发技术、专业的产品设计能力和精密注塑工艺，立足目前优势产品，深入挖掘汽车、消费电子和电工电器等应用市场潜力，加强新产品开发，尝试开拓医疗器械、航空等高端应用市场，致力于成为中国领先的精密塑料零部件供应商。

为实现上述目标，公司将继续扩大生产规模，并进行生产设备的技术改造和升级；未来公司固定资产规模将继续增长，同时流动资产也将随着资产总额和销售收入的增长而同步增长，根据目前公司流动资产与非流动资产结构情况，预计未来资产结构仍将保持较为合理的水平。

公司的负债结构中基本为短期负债，给公司带来一定的短期偿债压力，公司将根据实际经营需要，适当降低短期负债比例，使负债结构趋于合理。未来募集资金的到位将显著降低公司资产负债率，改善资产负债结构，大幅降低公司的偿债风险。

本次募集资金到位后，公司将加大对汽车、电工电器和消费电子类全系列塑料零件产品的投入，进一步满足客户产品需求，巩固公司在塑料零件领域的竞争地位。同时，通过加大模具生产能力的投入并设立研发中心增强产品研发和市场开发力度，将有效提高公司的模具开发和产品注塑水平，进一步提升公司与客户进行同步研发和早期论证的能力，创造公司新的利润增长点。

公司未来将继续通过扩大生产能力、加强研发水平、不断开发新产品、提高生产协调能力和管理效率，使公司盈利能力得到进一步提升。在行业稳步发展的情况下，实现

公司业务的持续、稳健、健康发展。

六、未来分红回报规划分析

为了明确首次公开发行股票并上市后对新老股东的分红回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于利润分配政策的条款，增强利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司的股利分配进行监督，公司董事会制定了《关于公司首次公开发行股票并上市后三年分红规划》（以下简称“《分红回报规划》”）。

（一）《分红回报规划》的原则

公司未来具体股利分配计划应根据公司的总体发展战略、未来经营发展规划及可预见的重大资本性支出情况，结合融资环境及成本的分析，在综合考虑公司现金流状况、目前及未来盈利情况、日常经营所需资金及公司所处的发展阶段带来的投资需求等因素后制订，应兼具股利政策的稳定性和实施的可行性。

同时，公司未来具体股利分配计划应充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿，在保证公司正常经营和业务发展的前提下，以现金分红为主要形式向投资者提供回报。

（二）《分红回报规划》的考虑因素

公司未来具体股利分配计划的制定着眼于公司现阶段经营和未来可持续发展，以保证利润分配政策的连续性和稳定性为目的，综合分析并充分考虑以下重要因素：

1、公司经营发展的实际情况

公司自身经营业绩良好，自设立以来持续盈利。公司将根据当年实际经营情况制定相对持续和稳定的股利分配政策。

2、公司所处的发展阶段

公司目前正处在快速发展阶段。公司将充分考虑目前所处发展阶段的影响因素，使股利分配政策能够满足公司的正常经营和可持续发展。

3、股东要求和意愿

公司的股利分配政策还将充分考虑各股东的要求和意愿，既重视对投资者的合理投资回报，也兼顾投资者对公司持续快速发展的期望。

4、现金流量状况

稳定的现金流状况将对公司未来继续实施积极的现金分红政策提供有力的保证。公司将根据当年的实际现金流情况，在保证最低现金分红比例的基础上，确定具体的分红方案。

5、社会资金成本和外部融资环境

公司现有融资渠道主要以银行贷款为主；公司上市后，还可以通过证券市场发行新股、可转换公司债券以及公司债券等方式进行融资。公司在确定股利分配政策时，将全面考虑来自各种融资渠道的资金规模和成本高低，使股利分配政策与公司合理的资本结构、资本成本相适应。

6、本次发行融资的使用情况

公司本次发行获得的募集资金到位后，公司将在确保募集资金取得良好投资效益和使用效率的基础上制定合理的股利分配政策。

（三）《分红回报规划》的具体内容

上市后三年是实现公司发展战略的重要时期，公司的持续发展需要股东的大力支持，因此公司将在关注自身发展的同时注重股东回报。公司上市后三年（包括上市当年），如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司计划每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 20%。

若公司营业收入增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

根据公司未来发展规划及对公司所处行业发展阶段的判断，公司目前正处于成长期，公司上市后三年将继续扩大现有优势产品的生产规模、加大新产品研发力度、积极寻求产业并购机会，董事会认为上市后三年公司发展阶段属成长期，倘若届时有重大资金支出安排，则公司上市后三年内在进行利润分配时，现金分红在当次利润分配中所占比例最低应达到 20%；倘若届时无重大资金支出安排，则公司上市后三年内在进行利润分配时，现金分红在当次利润分配中所占比例最低应达到 40%。

前述重大投资计划或者重大资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、收购资产或者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 20%;

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者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 10%。

公司当年利润分配完成后留存的未分配利润主要用于与主营业务相关的对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及补充日常运营流动资金,逐步扩大经营规模,优化财务结构,促进公司的快速发展,有计划有步骤地实现公司未来的发展规划目标,最终实现股东利益最大化。

(四) 《分红回报规划》的合理性分析

公司作为一家精密模具、塑料零部件供应商,凭借精密模具开发设计技术、专业的产品设计能力以及精密注塑工艺,与众多知名跨国企业客户形成了长期稳定的紧密合作关系。公司具有较强的盈利能力和资金管理能力,有足够能力给予股东持续、稳定、合理的回报。公司资产负债率合理,生产经营较为稳健,通过经营积累、债权融资以及本次发行募集资金可以获得现阶段发展所需资金。

公司本次发行上市后,将通过募集资金投资项目的建设,进一步扩大公司产品生产规模,完善和丰富产品系列,优化产品结构,提升产品的市场占有率,增强公司技术研发实力,巩固和加强公司在精密模具、塑料零部件行业的竞争地位,进一步增强公司盈利能力,为股东创造更大的价值,与股东共享公司成长收益。

1、公司历史现金分红情况

公司报告期内的分红情况如下:

2014 年 8 月 16 日,经公司 2014 年第二次临时股东大会决定,公司拟以公司总股本 7,500 万股为基础,每 10 股分配现金股利 2 元,合计 1,500 万元,以上利润分配金额均为含税金额。

2、未来分红可行性

报告期内,公司经营业绩良好,经营活动产生的现金流量充足,且公司对子公司均为全资拥有或占绝对控股地位,对子公司的经营及资金管理有较强控制能力,公司有能力给予股东合理回报,能够保证未来对股东的现金股利分配。

（五）《分红回报规划》的实施程序

在每个会计年度结束后，公司董事会结合具体经营数据、充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事（如有）的意见，提出年度（或中期）具体的利润分配预案，并提交股东大会表决。公司将认真考虑所有股东对公司利润分配的建议并接受其监督。

利润分配预案通过股东大会审议后，董事会在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发。

（六）《分红回报规划》的制订或调整事项

公司遵循相对稳定的股利分配政策，在此原则下，公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利和现金流预测情况，每三年制定或修订一次利润分配规划和计划，并对公司即时生效的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。同时，公司董事会在经营环境或公司经营状况发生重大变化等情况下，可根据实际经营情况对具体股利分配计划提出必要的调整方案。未来具体股利分配计划的制订或调整仍需注重股东特别是中小股东的意见，由董事会提出，独立董事对此发表独立意见，公司监事会对此进行审核并提出书面审核意见，并交股东大会进行表决。

（七）《分红回报规划》所履行的决策程序

上述《分红回报规划》已经公司 2013 年 4 月 26 日召开的 2012 年年度股东大会审议通过，并经 2014 年 4 月 21 日召开的 2013 年年度股东大会审议修订。

（八）保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报，有利于保护投资者合法权益；《公司章程（草案）》及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，有利于保护公众股东权益。

七、填补即期回报相关事宜

（一）本次募集资金到位后每股收益的变动趋势

根据本次发行方案，公司拟公开发行新股不超过 2,500 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行后公司总股本将由 7,500 万股增至 10,000 万股，股本规模将有所增加。由于本次发行募集资金项目具有一定的建设期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素，公司预计发行完成后当年基本每股收益或稀释每股收益将低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。

（二）本次融资的必要性和合理性

1、有利于实施公司发展战略，开辟新的融资渠道

为顺利实施公司发展战略，公司需要充足的资金投入作为保障。公司一直以来仅通过自有经营积累资金及银行流动资金借款解决公司发展所需资金，单一的筹资模式将无法满足公司未来业务的发展，公司在资金方面存在一定的瓶颈。通过本次股票发行一方面可以迅速募集发展资金，另一方面通过构建新的融资平台，丰富了融资手段，对于公司发展目标的实现具有重要意义。

2、有利于完善公司的人力资源结构

为了实现公司业务规模扩张、产品线拓宽和产品应用领域的多元化、进一步高端化，公司必须加大中高层管理人才、技术和研发人才的引进力度，通过本次公开发行股票募集发展资金并上市，公司可以凭借上市公司的平台优势，吸引公司发展所需的核心管理人才和技术人才，进一步完善公司的人力资源结构。

3、有利于进一步完善公司法人治理结构

本次公开发行股票，有利于公司接受社会公众的监督，促使公司严格按照现代法人治理的标准不断完善公司的规范运作，促进公司的全面发展。

4、有利于提升公司知名度和竞争力

本次公开发行股票并上市，有利于进一步提高公司的国内外知名度，塑造良好的社会形象，强化抗风险意识，增强市场竞争力。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

公司本次募集资金投资项目如下：

项目	投资总额（万元）
年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目	17,722
年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目	6,800
年产 160 付精密模具技术改造项目	6,130
精密注塑件、精密模具研发中心项目	3,724
合计	34,376

年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目和年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目主要基于原有产品生产增加产能，具体扩产产品为汽车类精密塑料零件、电工电器精密塑料零件和消费电子精密塑料零件三大类传统优势产品。年产 160 付精密模具技术改造项目将加大公司精密模具生产的投入，增强公司原有精密模具的量产能力，主要为公司塑料零件产品的产能扩张制造生产模具，与公司塑料零件生产规模的扩张具有协同效应。精密注塑件、精密模具研发中心项目有利于公司现有技术部门的整合升级，有利于进一步巩固公司的技术优势，为公司掌握行业核心技术、研发高附加值产品以及实现规模化量产提供技术保障。

2、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员储备

公司拥有经验丰富的管理团队，主要管理人员均有十年以上的精密模具设计与精密塑料零件生产从业经历，积累了大量的市场知识与行业经验。发行人注重优秀人才引进、内部人才储备与整体人才梯队建设，通过引进外部先进的管理经验，在近几年着重加强了内部人才的培养，建设了稳定进取的人才梯队。良好的人才梯队的建设和成熟的内部培训机制一方面保证现有员工技能的提升，另一方面保证新招聘的员工能够较快地胜任公司的生产和管理，为本次募集资金项目的实施提供了人力资源保障。

（2）技术储备

公司拥有先进的模具开发和加工设备，完整地掌握了模具设计所需的模流分析、CAD/CAM/CAE 设计能力以及精密注塑所需的二次注塑成型等关键技术，并拥有专业的高效低能耗塑料轴流冷却风扇产品设计能力；除了较强的产品设计与模具开发能力外，发行人在多年的塑料零件生产过程中积累了丰富的注塑生产工艺经验；该技术储

备为公司本次募集资金投资项目的实施提供了技术保障。

（3）市场储备

公司具有多年生产汽车、电工电器和消费电子类精密塑料零件的经验与市场资源，与主要客户建立了长期稳定的合作关系，公司将凭借与众多跨国企业多年合作经验，依靠精密模具开发技术和注塑工艺，深入挖掘现有客户的潜力，为现有客户提供更多的产品和服务；同时，基于现有的优势产品，拓展更多的大型跨国企业客户进行合作。通过上述措施，本次募集资金投资项目具有较好的市场前景。

（四）填补即期回报的具体措施

1、发行人现有业务的运营情况，发展态势，面临的风险及改进措施

公司是一家基于精密模具开发和制造，专注于生产和销售精密注塑产品的专业塑料零件生产企业，生产的精密注塑产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子三大领域。主要为全球领先的汽车零部件一级供应商、大型国际电工电器和消费电子厂商提供包括精密模具研发制造、塑料零件注塑成型等在内的产品及服务。公司自 2000 年设立以来，十余年里始终秉承“持续改进、稳健成长”的发展战略，在积极进取开拓市场的同时坚持合规从业、控制经营风险，有效地降低了原材料市场及汇率波动对公司经营业绩的影响，在报告期内实现了良好的盈利水平。

目前面临的主要风险及改进措施如下：

（1）客户相对集中的风险

公司产品主要应用于汽车、电工电器和消费电子等领域，主要客户为该等领域内的大型跨国企业，公司报告期内对前五大客户的销售占比均超过 60%，客户相对集中。对此，公司将基于现有的优势产品和多年与跨国企业客户合作的经验，通过积极的客户开拓，挖掘现有前五大客户之外其他客户的发展潜力，寻求更多的大型跨国企业进行合作；另外，公司将提升高端应用领域模具开发能力，逐步尝试进入医疗器械、航空等新的应用领域塑料零件的生产制造，开拓新领域的客户，创造新的利润增长点。

（2）市场竞争加剧的风险

一般而言公司配套客户新产品的塑料零件的售价和毛利率相对较高，随着客户后续更新产品的推出，客户往往要求公司配套其老产品的塑料零件售价每年下降一定的幅

度，如果公司不能满足客户的新产品开发要求和老产品降价要求，可能会导致客户订单转移至竞争对手，进而导致公司经营业绩下降。对此，公司将加大研发投入，引进更为先进的技术、设备及软件，提升公司精密模具开发设计水平，加强与客户之间的新产品同步开发能力和系统开发能力，吸引现有客户新产品的订单。另外，公司将通过加强生产环节成本管控，合理安排生产计划，提高设备利用率，提升生产设备自动化生产水平，提高生产效率，有效降低生产成本。

2、提高发行人日常运营效率，降低发行人运营成本，提高发行人经营业绩的具体措施

（1）巩固现有优势，积极开拓市场

一方面，公司将凭借多年的与众多跨国企业的合作经验，依靠精密模具开发设计技术和注塑工艺，深入挖掘现有客户的潜力，为主要客户提供更多的产品和服务。另一方面，公司将加大研发投入，提升公司精密模具开发设计水平，加强产品同步开发能力和系统开发能力，缩短产品开发周期，优化产品工序步骤，增强公司产品的核心竞争力，积极开拓新客户和产品新的应用领域。

（2）加强成本精细化管理，合理控制成本

公司将持续致力于成本的精细化管理，持续完善全面成本核算和预算体系，借助ERP系统，强化成本控制，实施限额领料，严格控制材料损耗率和不良品率；提高生产组织管理水平，合理安排生产计划，尽量提高设备利用率；提升生产设备自动化水平，提高生产效率，有效降低产品的生产成本。

（3）加强募集资金管理，保证募集资金投资项目建设顺利推进，尽快产生效益

公司将加强募集资金管理，募集资金将存放于董事会决定的募集资金专用账户集中管理，做到专款专用。

本次募集资金投资项目经过严格的论证，并获得公司董事会和股东大会批准，符合公司的发展战略。截至目前，公司已经对本次募集资金项目进行了前期投入。在本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金项目的建设进度，提高募集资金使用效率，尽快产生效益回报投资者。

（4）不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

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》(证监发[2012]37号)、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》(证监会公告[2013]43号)等规定的精神,公司2013年年度股东大会对上市后适用的《公司章程(草案)》中的利润分配政策条款进行了相应的修改,并修改了《关于公司首次公开发行股票并上市后三年分红规划》。公司将严格执行相关规定,切实维护投资者合法权益,强化中小投资者权益保障机制,结合公司经营情况与发展规划,在符合条件的情况下积极推动对投资者的利润分配及现金分红,努力提升投资者回报水平。

发行人提醒投资者,发行人上述填补回报的具体措施不等于对发行人未来利润做出保证。

(五) 关于切实履行填补即期回报措施的相关承诺

发行人董事、高级管理人员承诺:

“1、本人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、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

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

5、如公司未来拟实施股权激励方案,本人承诺未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票完成前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的有关填补回报措施的承诺,若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一,若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺,将视为未履行承诺,将接受相关约束措施,且,本人同意接受中国证监会和上海证券交

易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关监管措施。”

发行人控股股东安泰控股承诺：

“1、在任何情形下，本公司均不会滥用控股股东地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、本公司将切实履行作为控股股东的义务，维护公司和全体股东的合法权益。

3、本公司不会利用控股股东地位要求公司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。

4、本公司将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。

5、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票完成前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

6、本公司承诺切实履行上述承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将视为未履行承诺，将接受相关约束措施，且，本公司同意接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出处罚或采取相关监管措施。”

发行人实际控制人胡建立、张秀君承诺：

“1、在任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、本人将切实履行作为实际控制人的义务，维护公司和全体股东的合法权益。

3、本人不会利用实际控制人地位要求公司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。

4、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。

5、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票完成前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定

时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

6、本人承诺切实履行上述承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将视为未履行承诺，将接受相关约束措施，且，本人同意接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关监管措施。”

八、财务报告审计截止日后主要财务数据及经营情况

天健会计师事务所审阅了公司 2016 年第 3 季度财务报表，包括 2016 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2016 年 7-9 月和 2016 年 1-9 月的合并及母公司利润表，2016 年 1-9 月的合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注，并出具了审阅报告（天健审[2016]7765 号）。经审阅，天健会计师事务所没有注意到任何事项使其相信公司 2016 年第 3 季度财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映公司合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量。

公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员已对公司 2016 年第 3 季度未经审计的财务报表进行了认真审阅，并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司 2016 年第 3 季度未经审计的财务报表进行了认真审阅，并出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

（一）2016年第3季度主要财务数据（经审阅未经审计）

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	增长率
流动资产合计	46,028.77	41,036.29	12.17%
非流动资产合计	22,019.86	20,106.60	9.52%
资产总计	68,048.63	61,142.89	11.29%
流动负债合计	25,477.69	24,558.16	3.74%
非流动负债合计	260.19	228.96	13.64%
负债合计	25,737.88	24,787.12	3.84%

少数股东权益	1,153.43	1,250.03	-7.73%
归属于母公司的所有者权益	41,157.31	35,105.74	17.24%
所有者权益合计	42,310.75	36,355.77	16.38%

2016年9月末公司资产总额和所有者权益较2015年末均保持增长趋势。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年 7-9月	2015年 7-9月	增长率	2016年 1-9月	2015年 1-9月	增长率
营业收入	20,525.43	16,118.94	27.34%	57,525.63	49,621.82	15.93%
营业利润	2,771.46	1,453.22	90.71%	7,444.90	5,428.86	37.14%
利润总额	2,822.10	1,973.29	43.01%	7,631.69	5,761.66	32.46%
净利润	2,370.02	1,438.32	64.78%	6,399.36	4,460.46	43.47%
归属于母公司所有者的净利润	2,305.87	1,379.55	67.15%	6,138.43	4,291.04	43.05%

2016年7-9月，公司实现营业收入20,525.43万元，较上年同期增长27.34%；营业利润为2,771.46万元，较上年同期增长90.71%；利润总额为2,822.10万元，较上年同期增长43.01%；净利润为2,370.02万元，较上年同期增长64.78%；归属于母公司所有者的净利润为2,305.87万元，较上年同期增长67.15%。公司2016年7-9月主要盈利指标较上年同期增长较快，主要原因是（1）中国2016年7-9月汽车产量较2015年同期增长30.68%，增幅较大，下游旺盛的需求使得公司主导产品汽车类塑料零件销售大幅增加；（2）公司近年来积极开拓市场使得营业收入增长；（3）2015年三季度在下游需求清淡的情况下，公司产品分摊的单位固定成本上升，使得2015年三季度的毛利率仅为26.24%，较2016年三季度的毛利率30.26%小4.02个百分点；（4）公司2016年7-9月的管理费用为2,363.03万元，较2015年同期增幅仅为6.49%，管理费用相对稳定。综合使得公司2016年7-9月主要盈利指标增长较快。

2016年1-9月，公司实现营业收入57,525.63万元，较上年同期增长15.93%；营业利润为7,444.90万元，较上年同期增长37.14%；利润总额为7,631.69万元，较上年同期增长32.46%；净利润为6,399.36万元，较上年同期增长43.47%；归属于母公司所有者的净利润为6,138.43万元，较上年同期增长43.05%。公司2016年1-9月主要的盈利指标较上年同期均增长较快，主要原因是（1）中国2016年1-9月汽车产量较2015年同期增长13.25%，下游旺盛的需求使得公司主导产品汽车类塑料零件销售增加；（2）公司近年来积极开拓市场使得营业收入增长；（3）2016年1-9月公司营业毛利率较上年同期增加1.33个百分点。综合使得公司2016年1-9月主要盈利指标增长较快。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年1-9月	增长率
经营活动产生的现金流量净额	3,432.09	2,488.04	37.94%
投资活动产生的现金流量净额	-3,287.18	-5,778.73	-43.12%
筹资活动产生的现金流量净额	-1,336.55	3,293.00	-140.59%
现金及现金等价物净增加额	-1,161.74	87.72	-1424.32%

2016年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额为3,432.09万元，较上年同期增长37.94%，主要原因是公司收入增长且回款情况正常。2016年1-9月，公司投资活动产生的现金流量净额为-3,287.18万元，较上年同期减少较多，主要原因是公司上年同期投资1,500.00万元认购了武汉飞恩10%股权的增资，导致上年同期投资活动产生的现金流量净流出的金额较高。2016年1-9月，公司筹资活动产生的现金流量净额为-1,336.55万元，较上年同期减少较多，主要原因是公司2016年1-9月期间偿还了银行借款，而2015年1-9月期间增加了银行短期借款。

4、非经常性损益表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年1-9月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	2.41	-143.51
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	5.88	0.00
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	156.22	535.05
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	40.86	-35.16
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	36.47	73.69
少数股东权益影响额（税后）	9.31	-6.73
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	159.59	289.41
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,978.85	4,001.63

（二）财务报告审计截止日后的主要经营情况

公司财务报告审计截止日为2016年6月30日。审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营情况稳定，公司经营模式、主要商品及原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产与销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策等未发生重大不利变化，也未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

公司预计2016年全年可实现营业收入约72,000万元至79,000万元，较上年增长

2.37%至 12.33%；归属于母公司股东的净利润约为 7,600 万元至 8,500 万元，较上年增长 13.03%至 26.42%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润约为 7,400 万元至 8,300 万元，较上年增长 16.29%至 30.44%。（前述 2016 年全年经营情况预计未经注册会计师审计）

第十二章 业务发展目标

一、公司发展计划

（一）公司发展目标

基于精密模具开发技术、专业的产品设计能力和精密注塑工艺，立足现有优势产品，深入挖掘汽车、消费电子和电工电器等应用市场潜力，加强新产品开发，尝试开拓医疗器械、航空等高端应用市场，致力于成为中国领先的精密塑料零部件供应商。

（二）公司发展战略

公司一直专注于精密模具开发设计、精密注塑领域，凭借多年与众多跨国公司的紧密合作经验，持续关注行业发展趋势，优化配置公司资源，逐步形成了“持续改进、稳健成长”的发展战略。根据公司发展战略，公司制定了如下战略措施：

1、深入挖掘现有产品市场潜力

公司将立足现有的优势产品和应用市场，深入挖掘现有产品、客户和应用领域的发展潜力，确保公司业绩的稳定，实现稳健发展。

2、密切关注高端客户需求

针对产品的某一应用领域，公司注重选择该领域内的跨国企业作为目标客户，密切关注该等高端客户的需求。通过这一战略措施，公司目前在汽车、电工电器、消费电子领域已经积累了博泽集团、施耐德、库柏电气、东洋电装、大陆汽车、合宝集团、凸版印刷、博世集团、爱普生、马勒集团、松下集团等一批主要客户，形成了紧密合作关系，并深入参与客户的新产品同步开发，成为客户新产品开发的重要合作伙伴。通过与跨国企业的合作，一方面提升了公司的企业形象，另一方面保证了公司销售回款稳定及时，有利于保障公司业绩。

3、加强开发高附加值产品

公司在发展过程中密切关注产品利润率水平的变化和未来市场发展趋势，加强高附加值产品的开发，逐步减少生产利润率水平低的产品。公司业务发展历程体现了本具体战略措施，公司自 2003 年开始就逐步退出 CRT 电视机和电脑显示器偏转线圈隔离器塑料零件的生产，逐步开发了附加值更高的手机模型机、电工电器、汽车类塑料零件相关

的模具及产品，保证了公司的稳健成长和业绩提升。

4、持续改进开发制造技术

公司将继续在精密模具开发设计技术和精密注塑成型工艺方面加大投入，持续提升公司的系统开发设计能力，不断完善充实公司技术数据库，在产品尺寸上精益求精，为公司开发附加值更高的产品和进军更高端的应用领域创造良好的技术条件。

5、开拓产品应用领域

密切关注行业发展趋势，积极开拓产品新的应用领域，寻求公司产品在医疗器械、航空等高端市场的应用，提升公司的核心竞争力和市场地位。

公司业务的历史发展反映了公司积极尝试开拓产品应用领域的战略措施。公司成立之初，产品主要应用于消费电子领域，随着新的应用领域的持续开拓，公司产品逐步进入电工电器和汽车等应用领域，汽车、电工电器、消费电子构成了目前公司产品主要的三大应用领域，通过产品应用领域的多元化发展，有效降低由于单个应用领域的不利变化对公司发展造成的影响，分散了公司经营风险。

二、未来三年的发展计划

（一）市场开拓计划

公司将凭借与众多跨国公司多年合作经验，依靠精密模具开发设计技术和注塑工艺，深入挖掘现有客户的潜力，为主要客户提供更多的产品和服务；基于现有的优势产品，寻求与更多大型跨国企业进行合作；并尝试进入医疗器械、航空类塑料零件制造领域。

（二）产品开发计划

公司将密切关注下游行业发展变动趋势，及时开发新产品，与现有客户保持紧密合作，提高同步开发能力，提升现有产品的附加值，拓宽公司的产品线，并形成新的利润增长点。

1、深入挖掘汽车类高端客户需求，提升同步开发能力，实现产品升级

汽车行业新车型的开发至量产周期较长，为了加快新车型的推出速度，汽车厂商十分注重整个供应链各级供应商的同步开发能力。公司作为全球主要汽车零部件一级供应

商的重要二级供应商，需要与客户保持密切联系，充分参与客户新产品的开发全过程，并凭借多年积累的技术，与客户一起提升产品的质量，降低产品生产成本。

例如，公司最近正与客户一起进行汽车用摇窗电机更新换代开发，项目要求公司更多的利用嵌件注塑成型技术，在公司生产的相关塑料零件中更多的嵌入金属件端子，实现多个零件的一体化，减少客户后续组装的工序步骤，在降低生产成本的同时提高产品的可靠性，这对公司的精密模具开发设计水平和注塑工艺提出了更高的要求。

2、关注消费电子行业发展趋势，快速响应流行趋势

消费电子行业的发展日新月异，产品流行周期相对较短，公司将密切关注行业发展趋势，与现有客户保持密切沟通，及时根据行业流行趋势和客户需求，凭借公司所具备的消费电子类塑料零件模具快速开发设计能力，以最快的速度响应市场，及时为客户提供高品质的消费电子类塑料零件。

3、关注电工电器类高端客户需求，持续改进产品及服务质量

公司将围绕现有电工电器类高端客户的需求，凭借公司多年的技术积淀，随时根据客户需求，对现有产品进行技术改进或开发新的产品，满足客户的需求，保持公司业绩的稳定。

4、提升高端应用领域模具开发能力，尝试医疗器械等应用领域塑料零件制造

公司凭借多年的精密模具开发设计技术积淀，目前已经初步具备医疗器械类塑料零件模具开发设计能力，开发的模具产品已经形成少量销售。公司未来将进一步提升高端应用领域的模具开发能力，尝试医疗器械等应用领域塑料零件制造，努力创造新的利润增长点。

（三）技术开发计划

公司拟建设统一的研发中心，加大研发投入，引进更为先进的技术、设备及软件，聘请国内外专家进行技术指导，提升公司精密模具开发设计水平，加强产品同步开发能力和系统开发能力，缩短产品开发周期，减少产品的工序步骤，降低生产成本，提高产品可靠性，实现技术开发、行业发展趋势、客户需求与公司效益的良性循环。

（四）人力资源计划

优秀的员工是公司可持续发展的重要基础，公司将继续发扬“敬业、诚信、进取、感恩”的企业精神，不断提升员工素质，优化员工晋升渠道，引进核心技术人员和管理人才，健全激励机制，促进公司与员工的和谐发展。未来三年公司人力资源计划主要包括以下方面：

1、对现有人员进行系统培训，提高员工的综合素质

随着公司业务的发展，公司的现有人员素质需要进一步的提升。围绕公司发展战略，有针对性的培养一批精密模具开发设计骨干人员及注塑工艺工程师，进一步提升公司的技术水平和核心竞争力；加强中高层管理人才培养和培训，重点提升中高层管理人员管理水平；关注基层员工岗位技能的提升培训，将员工个人发展与公司发展相统一，优化员工晋升渠道，明确员工的职业发展路径。

2、加强人才引进，优化录用和人才选拔制度

重点引进模具开发设计、工艺设计等专业人才；适时引进高级经营管理人才，包括各分子公司的经营负责人及市场营销人才等。同时，公司将优化录用和人才选拔制度，完善人才梯队建设，保持并提高公司员工整体技术水平和素质，为未来业务的发展做好人才储备工作。

3、完善员工激励机制

公司将进一步完善薪酬福利制度，加强研发激励制度建设，并积极探索长效激励机制，为员工打造积极进取的工作氛围，并通过企业文化的营造，倡导持续学习、不断创新的工作作风，实现公司未来业务的持续改进和稳健成长。

（五）并购计划

公司根据“持续改进、稳健成长”的发展战略，已经逐步形成明确的并购方向，但目前尚无明确的并购目标。公司将积极在全球范围内寻找潜在的合适的并购目标。

（六）融资计划

公司将根据上述发展计划和业务发展的实际需求，综合考虑融资效率、融资成本、资本结构、资金的使用周期等多种因素，适时通过申请银行贷款和在资本市场直接融资等方式筹集发展资金，在控制公司运营风险的同时，促进公司业务稳健成长，实现公司发展目标，保证股东利益。

三、实施上述目标的假设条件、面临困难及确保实施的途径

（一）假设条件

公司上述发展计划是基于公司现有业务规模、市场地位、业务和行业发展趋势等各方面因素综合制定的，其依据的主要假设条件如下：

- 1、本公司股票发行上市工作进展顺利，募集资金能够按时足额到位，募投项目如期实施并取得预期收益；
- 2、本公司业务所涉及的境内外政治稳定；宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，且没有对公司发展产生重大影响的不可抗力发生；
- 3、本公司所在行业的市场处于正常发展的状态下，没有出现重大的市场突变情形；
- 4、本公司各项经营业务所遵循的国家和地区现行法律、法规和政策、措施无重大不利变化；
- 5、本公司各项内部控制制度持续运行有效；
- 6、无其他不可抗拒因素及不可预见因素对本公司造成重大不利影响。

（二）面临的困难

1、融资渠道单一

为顺利实施上述发展计划，公司需要充足的资金投入作为保障。公司一直以来仅通过自有经营积累资金及银行流动资金借款解决公司发展所需资金，单一的筹资模式将无法满足公司未来业务的发展，公司在资金方面存在一定的瓶颈。通过本次股票发行一方面可以迅速募集发展资金，另一方面通过构建新的融资平台，丰富了融资手段，对于公司发展目标的实现具有重要意义。

2、人才储备有限

公司现有的人力资源 and 人才储备有限，为了实现公司业务规模扩张、产品线拓宽和产品应用领域的多元化、进一步高端化，公司必须制定吸引人才的政策，加大中高层管理人才、技术和研发人才的引进力度，改善公司现有的人力资源结构；同时需要不断加强现有员工的培训，构建合理的人才储备梯队，以实现公司发展目标。

（三）确保实现上述目标拟采用的方式、方法或途径

为顺利实施上述计划，公司将继续秉承“持续改进、稳健成长”的发展战略，切实实施各项战略措施，进一步改善公司产品结构，积极开拓高端应用领域，加大新产品和新技术开发投入力度，提升公司的核心竞争力和市场地位；加强员工培训和人才引进，进一步改善生产环境，提高基层员工收入，推行人性化管理；努力拓宽融资渠道；持续健全和完善公司法人治理结构；进一步提升公司的盈利水平和竞争优势，实现可持续发展。

四、发展计划与现有业务的关系

公司凭借多年的发展，与众多高端优质客户建立了稳固合作关系，在精密模具开发设计技术和精密注塑工艺水平上积累了一定的竞争优势，为公司实现未来发展计划奠定了坚实的基础。公司上述未来三年发展计划是在公司现有主营业务的基础上，按照公司的发展目标和发展战略制定的，是公司现有业务的发展和延伸。

第十三章 募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 募集资金运用计划

为进一步提高产品技术水平，优化产品结构，扩大生产经营规模，提升市场地位，实现公司持续、稳健、健康发展，根据公司 2012 年年度股东大会决议、2013 年年度股东大会决议，本次募集资金投资项目按轻重缓急顺序列示如下：（1）年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目；（2）年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目；（3）年产 160 付精密模具技术改造项目；（4）精密注塑件、精密模具研发中心项目。本次募集资金投资项目总投资 3.44 亿元，其中建设投资 3.13 亿元，铺底流动资金 0.31 亿元。本次募集资金投资项目预计使用募集资金投入 31,793 万元。

单位：万元

项目	投资总额	分期投入情况			
		第一年	第二年	第三年	第四年
年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目	17,722	8,435	6,901	1,909	477
年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目	6,800	3,100	3,100	480	120
年产 160 付精密模具技术改造项目	6,130	3,290	2,696	101	43
精密注塑件、精密模具研发中心项目	3,724	2,048	1,676	-	-
合计	34,376	16,873	14,373	2,490	640

上述募集资金投资项目符合国家产业政策和公司发展战略，发行人将根据项目的轻重缓急合理安排实施。

本次募集资金最终金额将根据询价结果确定，如果扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，发行人将通过银行借款等自筹资金方式解决资金缺口；如果扣除发行费用后的募集资金净额超过上述项目所需资金，发行人将严格按照相关规定及公司《募集资金管理制度》，并根据公司发展所需资金金额，将募集资金余额部分用于补充与主营业务相关的运营资金。

为确保公司新老股东的利益，在本次募集资金到位前，发行人将根据募投项目进展

情况以自筹资金先行投入项目，待募集资金到位后再予以置换，具体事宜待募集资金到账后，由公司依法另行审议。

公司募集资金存放于董事会决定的账户集中管理，做到专款专用。

公司上述募集资金投资项目实施后不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

（二）项目核准及批复情况

截至本招股说明书签署日，此次募集资金投资项目已经取得了全部所需的核准文件和环保批复，具体如下：

项目	建设期	项目核准情况	环评批复情况
年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目	2 年	甬发改备[2012]72 号	甬环建表[2013]5 号
年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目	2 年	长经内资字[2014]2 号	长经环建表字[2014]1 号
年产 160 付精密模具技术改造项目	2 年	甬新经行技备[2012]31 号	甬新环建[2013]1 号
精密注塑件、精密模具研发中心项目	2 年	甬发改备[2012]73 号	甬环建表[2013]6 号

保荐机构和发行人律师认为，公司上述募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

二、募集资金专项存储情况

为了规范募集资金的管理和使用，公司依照相关法律法规并结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。该制度经公司 2013 年股东大会审议通过，根据该制度，公司对募集资金采用专项存储制度，募集资金将存放于董事会指定的专项账户，对募集资金实行严格的审批制度，保证募集资金专款专用。

三、董事会对募集资金项目可行性的分析意见

本公司董事会已对募集资金投资项目的可行性进行了认真分析，本次募集资金项目均围绕公司主营业务进行，具有较好的市场前景和盈利能力，能够提升公司的核心竞争力。

（一）与公司经营规模相适应

截至 2016 年 6 月 30 日，公司的资产总额为 65,316.85 万元，2015 年公司营业收入为 70,331.31 万元。本次拟使用募集资金 31,793 万元对上述 4 个募集资金项目进行投资，与公司现有的经营规模相适应。

（二）与公司财务状况相适应

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司营业收入分别为 64,386.14 万元、64,259.87 万元、70,331.31 万元和 37,000.20 万元，公司主营业务毛利分别为 19,508.48 万元、19,570.39 万元、19,833.68 万元和 10,745.41 万元，加权平均净资产收益率分别为 34.91%、26.07%、21.18%和 10.36%，公司具有良好的财务状况。截至 2016 年 6 月 30 日，公司的资产总额为 65,316.85 万元，资产负债率为 38.52%。随着公司经营规模的扩大，本次拟使用募集资金 31,793 万元对上述 4 个募集资金项目进行投资，与公司现有的财务状况相适应。

（三）与公司的技术水平相适应

公司高度重视研发工作和技术开发，截至 2016 年 6 月 30 日已取得 20 项发明专利和 54 项实用新型专利。公司完整地掌握了模具设计所需的模流分析以及精密注塑所需的二次注塑成型等关键技术，并拥有专业的高效低能耗塑料轴流冷却风扇产品设计能力。公司通过多年的塑料零件生产实践，积累了丰富的注塑生产工艺经验，有助于提高生产效率和控制生产成本。公司十分关注技术人才的培养以及后续研发投入，目前公司拥有了一批技术实力强、勇于创新的核心技术人员及业务骨干，并制定了研发规范管理制度与奖励方案。

公司本次募集资金项目均围绕公司的主营业务，与公司的技术水平相适应。

（四）与公司的管理能力相适应

公司拥有经验丰富的管理团队，主要管理人员均有十年以上的精密模具设计与精密塑料零件生产从业经历，积累了大量的市场知识与行业经验；公司注重优秀人才引进、内部人才储备与整体人才梯队建设，建设了稳定进取的人才梯队。富有经验的管理团队和稳定进取的人才队伍有利于募集资金项目的实施。因此，本次募集资金项目与公司的管理能力相适应。

四、本次募集资金投资项目产品与发行人原有产品的关系

年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目、年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目与年产 160 付精密模具技术改造项目主要基于原有产品生产增加产能，具体扩产产品为汽车类精密塑料零件、电工电器精密塑料零件和消费电子精密塑料零件三大类传统优势产品；同时加大公司精密模具生产的投入，增强公司精密模具的量产能力，为公司未来发展创造新的利润增长点，公司原有自制产量与项目新增产量情况如下：

产品名称	2013 年产量	新增产量	达产后产量
汽车类精密塑料件(万件)	13,808	2,564	16,372
电工电器精密塑料件(万件)	15,081	1,000	16,081
消费电子精密塑料件(万件)	3,986	200	4,186
精密模具（付）	222	160	382

公司具有多年生产汽车、电工电器和消费电子类精密塑料零件的经验与市场资源，本次募投项目对公司优势产品进行扩产，是公司适应市场需要的战略选择，上述产品工艺成熟、市场稳定，是对公司现有业务规模的拓展，募投项目建成后，公司规模效应及成本优势将更加明显，有助于公司进一步提升核心竞争力。

精密模具设计与制造是精密注塑件生产的基础，实施精密模具产品扩产项目，是企业巩固现有模具开发优势，拓展新的业务增长点，加强塑料零件市场竞争力的战略选择。该项目未来发展前景广阔，符合国家产业政策，可为公司带来丰厚的市场回报并与现有的汽车、电工电器和消费电子类精密塑料零件制造产生较强的协同效应。

实施精密注塑件、精密模具研发中心项目，将有利于公司集聚并培养一批高素质的专业技术人才，巩固并进一步强化公司技术优势，为公司掌握行业核心技术、研发高附加值产品、以及实现规模化量产提供有力保障，是公司现有技术部门的整合升级。

五、本次募集资金投资项目的必要性与市场前景分析

（一）汽车塑料零件

1、未来汽车零部件行业将保持较快增速

《2015 年中国汽车工业年鉴》数据显示，截至 2014 年末，我国民用汽车保有量

15,447 万辆（包括三轮汽车和低速货车 972 万辆），人均汽车保有量达到每千人 105.8 辆，虽然中国汽车市场销量已经连续 6 年领跑全球，但是从千人汽车保有量来看，仅相当于欧美发达国家的八分之一或九分之一，巨大的刚性需求是中国汽车产销量持续增长的基础。虽然其间不排除有阶段性的增速波动情况出现，未来五年汽车与汽车零部件行业仍然是国内最有前景的行业之一，还将保持较快的增长速度。

根据 2015 年 1 月中国汽车工业协会发布的 2014 年汽车工业产销情况，2014 年中国汽车销量 2,349.19 万辆，同比增长 6.86%；汽车产量 2,372.29 万辆，同比增长 7.26%。，再次刷新全球记录，连续六年蝉联世界第一。按照中国汽车工业协会提出的“十二五”期间中国汽车保有量翻一番的目标，预计“十二五”期间每年新增的车辆保有量将达 1,000 万辆，同时大量 2003 年以后新购的车辆开始进入保修阶段，售后市场将比“十一五”期间有更高的增长率，从而促使汽车零部件行业保持稳定增长速度。

2、全球化采购与产业化转移加速

在全球一体化背景下，面对日益激烈的竞争，世界各大汽车公司为了降低成本，在扩大生产规模的同时逐渐减少汽车零部件的自制率，采用零部件全球采购策略。同时，国际零部件供应商为了获取更大利益，减少甚至停止其部分不占竞争优势产品的生产，转而在全球采购具有比较优势的产品。

日本、欧美等主要汽车制造国的劳动力成本比较高，导致这些国家生产的汽车零部件产品缺乏成本优势。为了应对市场竞争，日本、欧美的大型汽车零部件供应商加大了产业转移的速度，中国、印度等国家成为吸引全球汽车零部件产业转移的主要目的地。

3、汽车零部件塑料化趋势

按照国家“十二五”规划，节能减排上升为主导政策，交通运输行业作为耗能主要行业，有义不容辞的责任承担节能减排的任务。而根据中国汽车研究院相关研究表明，最有效降低油耗的方法就是减少汽车的重量，同时轻型汽车也是电动汽车发展的关键。研究表明，降低车体重量能够有效提高燃料经济性，这使得制造汽车零部件的材料成为关键。

使用高新技术塑料材料能够有效降低汽车重量，从而提升汽油燃料的使用效率。同时，随着塑料材料物理、化学性能的不断提高，塑料材料已经能部分代替钢材与其他金属材料应用于汽车零部件中，尤其是新材料及新成型技术的出现，使得塑料制品在汽车

工业中的消费量日益增加。鉴于目前中国生产的汽车塑料材料使用量远低于发达国家平均塑料材料占整车重量 20% 的水平，汽车塑料零部件制造行业在未来将有较大的发展空间。

4、公司与主要汽车塑料零件客户合作关系不断加深

凭借研发优势和稳定的产品质量，公司与主要汽车塑料零件领域客户的关系不断加深。其中上海博泽电机有限公司授予公司“2011 年忠诚供应商”和“2013 年质量改善奖”、上海马勒滤清系统有限责任公司授予公司“2011 年度最佳质量奖”、博世汽车部件有限公司授予公司“2012 年优选供应商”、上海东洋电装有限公司授予公司“2011 年最佳供货奖”和“2014 年度环境对应优秀奖”、大陆汽车集团授予公司“2013 年度优选供应商”等荣誉。

公司主要汽车塑料零件领域客户在中国有着进一步扩大生产和增加销售的业务发展规划，其中博泽集团已经在中国建立了七个大型生产基地。作为上述客户的核心战略供应商以及合理的生产基地布局，公司有望在未来发展中获得稳定的订单。

（二）电工电器类塑料零件

1、电力工业的稳定发展带动低压电器产品需求

电力工业的发展是低压电器产品需求增长的重要驱动因素。2013 年中国人均发电量是 3,976 千瓦时，这远低于发达国家普遍高于 6,000 千瓦时的水平，因此中国在相当长一段时期内电力建设仍将处于高速发展阶段。中国电力联合会预计，在“十二五”期间，全社会用电量将保持 8.5% 左右年均增长速度，到 2015 年发电装机容量 14.37 亿千瓦左右，至 2020 年总装机容量预计将达到 18.85 亿千瓦。中国电力工业的持续稳定发展将为低压电器产品提供广阔的市场。

由于电能均需通过低压电器分配以实现利用，所以低压电器性能直接关乎输配电的效率。根据国家发改委制定并发布的《节能中长期专项规划》，将采用先进的输、变、配电技术和设备，逐步淘汰能耗高的旧设备。由于低压电器作为输配电设备和电网用电侧的配套产品，大规模的电网投资将对智能化、小型化、模块化、可通讯的升级低压电器产品的市场需求起到显著的带动作用。依据中电联《“十二五”电力工业发展展望》，预计全国“十二五”电网建设和改造投资的总额在 2.55 万亿元左右。目前在提高效率、节约能源和电网升级改造的驱动下，低压电器终端用户对智能化、小型化、模块化、可通讯的升级产品的需求日增，这也成为低压电器产品发展的主流方向。

此外，大力开发风能、太阳能等新能源和智能电网建设是下一阶段中国电力工业的重要发展方向。新能源和智能电网的大力开发将对高效稳定的升级低压电器产品构成较大需求。据预测，到 2015 年我国低压电器消费层次将接近美国等发达国家水平。所以，总体而言低压电器产品升级的需求将推动行业增长速度，产品总量与应用范围不断扩张。

2、国际市场需求潜力较大

随着全球经济发展，居民生活质量逐渐改善，电力消费需求也与日俱增。2013 年，中国机电产品出口额 12,647 亿美元，同比增长达 7.23%。此外，目前全球还有约 16 亿人口无法使用电，随着福利改善，这部分人口也将逐渐普及电力供应。因此全球电力消费还将持续增长，预计 2030 年相较 2010 年全球电力消费量将增长一倍，这将为低压电器产品带来较大国际市场需求。

3、与主要电工电器厂商合作关系稳定

凭借着优秀的产品质量与较强的研发优势，公司与包括施耐德、合宝集团和库柏电气在内的国际主要电工电器厂商保持着较好的合作关系，2010 年公司获得由施耐德授予的“优秀服务奖”、2008 和 2009 年公司获得由库柏电气授予的“最佳供应商”和“最具潜力供应商”奖项。

基于公司与上述厂商长期稳定的合作关系，公司不存在进入其供应链体系的壁垒或障碍，且多数客户对于合格供应商进行统一管理，只要成为其合格供应商，即可在全球范围内供应多种类型的塑料零件产品，未来公司将获得上述厂商的稳定订单，实现共同成长。

（三）消费电子类塑料零件

1、全球与中国消费电子市场持续增长

近年来，视频、移动和无线等新技术以及通讯、电脑与消费电子融合的发展趋势促使包括智能手机、平板电脑等在内的新产品不断涌现，消费电子产业新兴领域快速成长，整体产业始终保持活跃。随着中国经济快速发展，以及全球电子制造中心向发展中国家转移，中国消费电子产业发展迅速。根据 GfK 统计数据，2012 年全年中国消费电子产业销售总额达 13,910 亿元，同比增长达 22.02%，增长速度在世界消费电子产业中独树

一帜。

2、消费电子产品中塑料零件应用更加广泛

由于消费电子类产品具有外观要求高、结构复杂程度大和注塑空间小的特点，因此在此类塑料零件生产过程中广泛应用多种技术，包括 CAD/CAM/CAE 技术在模具设计开发中的应用、高速高精加工技术在模具制造中的应用、材料科学在塑料零件表面处理中的应用等。

随着新技术及新工艺的广泛应用，消费电子类塑料零件向更精密、更复杂及更经济快速方面发展，技术含量不断提高，生产企业则表现为技术集成、设备先进。技术水平不断提高使得精密塑料零件在消费电子产品制造过程中的地位日益重要，应用领域不断拓展。

六、本次募集资金投资项目的各项保障

（一）研发和技术保障

精密模具设计开发能力是精密塑料零件生产的基础，模具设计与制造水平的高低直接决定精密塑料零件的产品质量及档次，是否具有独立开发甚至同步开发模具能力是主要汽车、电工电器和消费电子厂商选择供应商的重要评审标准。

公司拥有先进的模具开发和加工设备，在模具开发过程中能熟练使用 CAD/CAE/CAM 技术，使用模流分析软件对新产品进行模流分析，可以对产品流动、熔接线位置、翘曲、冷却、变形、收缩、注塑窗口等项目进行全面分析，通过 Unigraphics NX 和 Pro Engineer 两套系统进行全面的精密模具设计。

在模具研发过程中，公司与博泽集团、施耐德、东洋电装等大多数客户建立了紧密的合作关系，客户在产品初期即与公司展开合作，公司按照客户对产品的要求进行模具同步开发。这种合作模式一方面使得公司模具开发完全与客户产品开发同步，大大降低了模具开发风险，另一方面使得公司与客户的合作更为深入，有助于与客户建立起稳固长久的战略合作关系。

（二）管理保障

公司拥有经验丰富的管理团队，主要管理人员均有十年以上的精密模具设计与精密

塑料零件生产从业经历，积累了大量的市场知识与行业经验。同时，公司注重管理系统的建设与革新，先后通过 ISO9001 认证、TS16949 认证并引入 ERP 系统，不断提高管理效率、加强成本控制力度。

公司注重优秀人才引进、内部人才储备与整体人才梯队建设，其中子公司的主要管理人员系市场公开招聘的曾任职于知名外资企业的职业经理人；除从市场上招聘职业经理人外，公司通过引进外部先进的管理经验，在近几年着重加强了内部人才的培养，建设了稳定进取的人才梯队。

公司富有效率的管理团队和设置合理的管理系统有利于保障此次募集资金投资项目的实施。

（三）财务保障

虽然塑料零件行业市场竞争较为激烈，且面临着原材料价格波动、人民币汇率浮动、金融危机等不利因素影响，但公司依靠自身较强的竞争优势，实现了较好的盈利。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司主营业务毛利分别为 19,508.48 万元、19,570.39 万元、19,833.68 万元和 10,745.41 万元，加权平均净资产收益率分别为 34.91%、26.07%、21.18%和 10.36%，具有良好的财务保障能力。

本次募集资金到位后，公司将扩大现有产品的产销规模，公司的盈利水平将进一步提高。另外，募集资金的到位将显著降低公司资产负债率，改善资产负债结构，大幅降低公司的偿债风险。

七、本次募集资金投资项目具体情况

（一）年产2634万件精密注塑件技术改造项目

1、投资概况

本项目将在公司多年从事的汽车、电工电器和消费电子精密塑料零件研发、生产基础上，扩大公司现有优势产品的产能。本项目总投资为 17,722.00 万元，其中建设投资 15,336.00 万元，铺底流动资金 2,386.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	其它费用	合计	占总值(%)

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	其它费用	合计	占总值(%)
一	工程费用	500	14,121		14,621	82.50
1	设备购置		13,710		13,710	
2	设备安装费		411		411	
3	厂房改造	500			500	
二	工程建设其他费用			420	420	2.37
1	前期工作费			50	50	
2	勘察设计费			60	60	
3	试运行费			110	110	
4	消防设施			90	90	
5	环保设施			110	110	
三	预备费			295	295	1.66
四	建设投资合计	500	14,121	715	15,336	86.54
五	铺底流动资金				2,386	13.46
六	项目总投资	500	14,121	715	17,722	100.00

2、建设内容

(1) 厂房建设

本项目将利用公司位于浙江省宁波市杭州湾新区八塘路116号原有闲置2号厂房进行改造，该厂房建筑面积14,254平方米；本项目使用建筑面积7,127平方米，无新增建筑面积。

(2) 设备采购

本项目将添置先进高效、可靠、适用的生产设备，主要新增从180T至1300T的各种规格型号的注塑机、烘干机、模温机、机械手、摇窗组件装配线、风扇组装装配线，同时配备后道检测设备等辅助设备。

序号	新增设备名称	产地	数量	单价（万元）	投资金额（万元）
1	电动注塑机 450T	日本	6	210	1,260.00
2	注塑机 650T	日本	8	160	1,280.00
3	注塑机 850T	日本	8	220	1,760.00

4	注塑机 1000T	日本	3	250	750.00
5	注塑机 1300T	日本	3	280	840.00
6	电动注塑机 180T	日本	20	80	1,600.00
7	烘干机	日本	48	10	480.00
8	模温机	日本	96	5	480.00
9	机械手	日本	48	20	960.00
10	摇窗组件装配线		4	250	1,000.00
11	CFM MODULE 线		2	500	1,000.00
12	风扇组装装配线		3	600	1,800.00
13	后道检测设备		25	20	500.00
	合计				13,710.00

（3）配套设施建设

本项目将完善厂房公用配套设施，新增给排水系统、电力系统、动力系统、消防系统、环保设备等投资，以满足生产生活用水、电、气的需要。

3、产品技术及工艺流程

（1）主要产品技术

本项目所涉及汽车、电工电器和消费电子类精密塑料零件为公司生产多年的优势产品，产品核心技术均为公司自主研发，部分技术已取得专利，各类产品主要技术指标较为领先。

公司各系列产品水平具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“七、公司技术和研发情况”。

（2）核心技术取得方式

本项目所涉及的核心技术主要体现在模具设计开发、注塑工艺等方面，均为自主研发取得的技术，具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“七、公司技术和研发情况”。

（3）工艺流程及说明

本项目所涉及的模具设计开发、注塑工艺流程与公司原有产品的工艺流程较为接

近，具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“五、公司主营业务的具体情况”/“（二）公司主要产品生产工艺”。

4、主要原材料、辅助材料及能源供应情况

本项目主要生产用原材料为 PA、PP、PC、PBT 等各类塑料粒子及各类装配件，公司与国内外主要塑料粒子供应商均建有长期的合作关系，项目所需原材料将由原有供货渠道提供。

主要辅助材料为包装材料与油漆等，公司将本着质优价廉就近的原则，优先选用本地供应商，以保证新项目所需。

项目消耗能源主要为电力，本项目配套建设配电系统，新购置 ZGN-10 箱型固定式交流金属高压开关柜，MCS 型低压抽出式开关柜；动力配电采用 QGBD 安全型配电柜，生产用电由杭州湾新区变电所 10kV 架空专线引入，厂区设置 10kV/0.4kV 变电所。项目达产后，预计年耗电量为 1,421 万度。

5、项目选址及环境保护

本项目将利用公司位于浙江省宁波市杭州湾新区八塘路 116 号原有闲置 2 号厂房进行改造，该厂房建筑面积 14,254 平方米；本项目使用建筑面积 7,127 平方米，无新增建筑面积。本项目的环保设计坚持“三同时”的原则，追求经济效益与环保效益相统一，在工艺设计中积极采用低毒低害的原材料，采用节能、低噪音设备，采用少污染、无污染的技术，把生产过程中产生的污染物减少到最低限度，环保设计中体现技术先进性与经济合理性，处理后的污染物符合国家和地方的排放标准。本项目产生的污染物主要是废气、废水、固体废弃物和噪声。主要污染源及处置情况如下：

（1）噪声

本项目主要噪声源来自注塑机。设计中尽量选用低噪音、低能耗设备，对个别高噪声设备采用相应的降噪措施（加用降声罩等）；在厂区四周种植绿化带等。噪声经自然衰减及车间墙体、树木的隔声作用后，控制在《工业企业厂界噪声标准》三类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）），对周围环境不会产生影响。厂房四周空地均植树绿化，可以减弱对外界噪声影响。

（2）固体废弃物

本项目主要的固体废弃物有注塑边角料、包装材料和生活垃圾等，由于注塑边角料的废料价值也很高，故由专人收集，进行回收再利用。对包装材料的边角料和生活垃圾等固体废弃物，集中后请有资质的废品回收部门回收进行废物利用。因此，对废料加以综合利用，对环境就不会造成污染，反而为企业增加了经济效益。

（3）废气

本项目废气主要是注塑车间的工业废气，由于产生的废气量很少，因此，可通过对车间加强通风换气的方式来改善车间空气质量。

（4）废水

采用雨污分流，雨水经雨水系统收集后，通过厂区内雨水管道排入市政雨水管网。项目食堂废水经隔油池、格栅池处理，生产废水中油槽清洗水、地面拖洗水收集后经隔油池处理，粪便废水经标准化粪池处理后与其他生活污水一起经地埋式污水处理系统处理达标后排入市政污水管网。

本项目已取得宁波市环境保护局出具的甬环建表[2013]5 号备案批复文件。

6、项目的组织方式及实施进度

为推动本项目的顺利实施，公司将成立项目指挥部，负责项目建设管理及协调工作。下设工程管理部，抽调各部门精干人员组成，具体负责项目工程建设。

加强工程管理，做好工程实施计划，抓紧项目建设前期论证申报。项目实施过程中采取招标方式落实土建施工单位和设备供应商，保证工程和设备质量。各工程环节落实目标责任制，加强工程建设监督。实行竣工验收制度，在试产时邀请有关部门和专家进行验收，确保工程建设保质保量完成。

加强财务管理，根据项目实施进度计划安排，及时组织建设资金的落实到位，保证项目实施进度。项目资金严格执行国家有关投资和财务经费使用的相关规定，合理有效利用资金，实行专账管理，保证专款专用，不外借、不挪用和不出现财务违纪事件。账目要清楚、准确，随时接受主管部门检查和财务审计。

项目建设期为 2 年，即在开始投入后 2 年内完成土建、公用工程的设计、施工，设备工装的采购及安装调试。流动资金分别于项目启动后的第 3 年、第 4 年投入，项目产能将从第 3 年起逐步释放，第 4 年为达产期。

7、经济效益预测

根据浙江省工业设计研究院为本项目出具的可研报告测算，本项目达产后主要财务指标如下：

序号	财务指标	单位	数据
1	销售收入（不含税）	万元	39,100.00
2	利润总额	万元	5,893.20
3	投资利润率	%	33.25
4	投资利税率	%	35.34
5	投资回收期	年	5.09
6	投资内部收益率（税后）	%	28.21

（二）年产1130万件汽车精密注塑零部件建设项目

1、投资概况

本项目将在公司多年从事的汽车精密塑料零件研发、生产基础上，扩大公司现有优势产品的产能。通过新增注塑机、传感器总成装配线、后道检测设备、烘干机、机械手、测量设备、粉碎机等辅助生产设备、数控磨床、数控铣床、线切割、电火花等先进设备，形成年产 1130 万件汽车精密注塑零部件的生产能力。

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装过程	其它费用	合计	占总值(%)
一	工程费用	350	5,608	112	29	6,099	89.69
1	设备购置		5,608			5,608	
2	设备安装费			112		112	
3	厂房改造	350				350	
4	环保设施				19	19	
5	消防设施				10	10	
二	工程建设其他费用				71	71	1.04
1	前期工作费				10	10	
2	勘察设计费				40	40	
3	试运行费				21	21	
三	预备费				30	30	0.44

四	辅底流动资金					600	8.82
五	投资合计	350	5,608	112	130	6,800	100.00

2、建设内容

(1) 厂房建设

本项目将利用子公司长春天龙租赁的位于长春市经济技术开发区兴隆山镇潍坊街4668号厂房进行改造，本项目使用建筑面积6,191平方米，无新增建筑面积。

(2) 设备采购

本项目新增注塑机、传感器总成装配线、后道检测设备、烘干机、机械手、测量设备、粉碎机等辅助生产设备、数控磨床、数控铣床、线切割、电火花等先进设备，具体清单如下：

序号	新增设备名称	数量	单价	投资金额
			(万元)	(万元)
1	180吨住友注塑机（电动）	4	80	320
2	220吨住友注塑机（电动）	2	85	170
3	280吨住友注塑机（电动）	6	95	570
4	350吨住友注塑机（电动）	2	110	220
5	450吨住友注塑机（电动）	3	175	525
6	550吨东芝注塑机（油压）	3	140	420
7	650吨东芝注塑机（油压）	2	170	340
8	850吨东芝注塑机（油压）	2	220	440
9	1050吨东芝注塑机（油压）	2	250	500
10	传感器总成装配线	2	218	436
11	后道检测设备	4	85	340
12	川田烘干机	26	10	260
13	机械手-STAR	26	20	520
14	测量设备	1	55	55
15	行车 粉碎机 etc 辅助生产设备	1	70	70
16	交通工具	3	25	75
17	数控磨床	2	30	60
18	数控铣床	2	30	60
19	线切割	1	100	100
20	电火花	1	127	127
	合计			5,608

(3) 配套设施建设

本项目将完善厂房公用配套设施，新增给排水系统、电力系统、动力系统、消防系统、环保设备投资，以满足生产生活用水、电、气的需要。

3、产品技术及工艺流程

（1）主要产品技术

本项目所涉及汽车类精密塑料零件为公司生产多年的优势产品，产品核心技术均为公司自主研发，部分技术已取得专利，各类产品主要技术指标较为领先。

公司各系列产品水平具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“七、公司技术和研发情况”。

（2）核心技术取得方式

本项目所涉及的核心技术主要体现在模具设计开发、注塑工艺等方面，均为自主研发取得的技术，具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“七、公司技术和研发情况”。

（3）工艺流程及说明

本项目所涉及的模具设计开发、注塑工艺流程与公司原有产品的工艺流程较为接近，具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“五、公司主营业务的具体情况”/“（二）公司主要产品生产工艺”。

4、主要原材料、辅助材料及能源供应情况

本项目主要生产用原材料为 PA、PP、PC、PBT 等各类塑料粒子及各类装配件，公司与国内外主要塑料粒子供应商均建有长期的合作关系，项目所需原材料将由原有供货渠道提供。

主要辅助材料为包装材料与油漆等，公司将本着质优价廉就近的原则，优先选用本地供应商，以保证新项目所需。

项目消耗能源主要为电力，本项目配套建设配电系统，新购置 ZGN-10 箱型固定式交流金属高压开关柜，MCS 型低压抽出式开关柜；动力配电采用 QGBD 安全型配电柜，生产用电由长春市城郊供电分公司 10kV 架空专线引入，厂区设置 10kV/0.4kV 变电所，将 10kV 高压电变为 0.4kV 低压电。项目达产后，预计年耗电量为 498 万度。

5、项目选址及环境保护

本项目将利用子公司长春天龙租赁的位于长春市经济技术开发区兴隆山镇潍坊街

4668 号厂房进行改造，本项目使用建筑面积 6,191 平方米，无新增建筑面积。本项目的环保设计坚持“三同时”的原则，追求经济效益与环保效益相统一，在工艺设计中积极采用低毒低害的原材料，采用节能、低噪音设备，采用少污染、无污染的技术，把生产过程中产生的污染物减少到最低限度，环保设计中体现技术先进性与经济合理性，处理后的污染物符合国家和地方的排放标准。本项目产生的污染物主要是废气、废水、固体废弃物和噪声。主要污染源及处置情况如下：

(1)废水治理

本项目主要污水为生活污水，排放量为 3600m³/a。污水中主要污染物是 COD、BOD₅、SS、氨氮，污水满足《污水综合排放标准》中的三级排放标准后，生活污水可通过市政下水管网排入兴隆山污水处理厂，处理达标后排放。对地表水环境影响较小。

(2)废气治理

根据工程分析，项目完成后，项目注塑废气中非甲烷总烃产生量为 111kg/a，产生速率 0.013kg/h。企业采用加强车间通风，控制车间换气次数在 4 次/h 以上的方式处理，排放浓度符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中无组织排放标准。对空气环境影响很小。

项目餐厅烹饪油烟通过油烟净化器处理后，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的中型餐厅油烟净化效率(75%)的要求以及规定排放限值(2.0mg/m³)的要求，对周围大气环境质量影响不大。

(3)固体废弃物治理

本项目产生的固体废物主要为废边角料、生活垃圾，只要妥善贮存，及时清运，不会对外环境产生污染。

(4)噪声治理

本项目产噪设备主要为生产设备，声压级在 80-85dB(A) 之间。设备安装减震垫，安装隔声门窗，经距离衰减作用后，厂界处噪声值可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区标准要求。

本项目已取得长春市环境保护局经济技术开发区分局出具的长经环建表字[2014]1 号备案批复文件。

6、项目的组织方式及实施进度

为推动本项目的顺利实施，公司将成立项目指挥部，负责项目建设管理及协调工作。下设工程管理部，抽调各部门精干人员组成，具体负责项目工程建设。

加强工程管理，做好工程实施计划，抓紧项目建设前期论证申报。项目实施过程中采取招标方式落实土建施工单位和设备供应商，保证工程和设备质量。各工程环节落实目标责任制，加强工程建设监督。实行竣工验收制度，在试产时邀请有关部门和专家进行验收，确保工程建设保质保量完成。

加强财务管理，根据项目实施进度计划安排，及时组织建设资金的落实到位，保证项目实施进度。项目资金严格执行国家有关投资和财务经费使用的相关规定，合理有效利用资金，实行专账管理，保证专款专用，不外借、不挪用和不出现财务违纪事件。账目要清楚、准确，随时接受主管部门检查和财务审计。

项目建设期为2年，即在开始投入后2年内完成土建、公用工程的设计、施工，设备工装的采购及安装调试。流动资金分别于项目启动后的第3年、第4年投入，项目产能将从第3年起逐步释放，第4年为达产期。

7、经济效益预测

根据浙江省工业设计研究院为本项目出具的可研报告测算，本项目达产后主要财务指标如下：

序号	财务指标	单位	数据
1	销售收入（不含税）	万元	14,350.00
2	利润总额	万元	2,103.80
3	投资利润率	%	30.94
4	投资利税率	%	33.01
5	投资回收期	年	5.47
6	投资内部收益率（税后）	%	24.22

（三）年产160付精密模具技术改造项目

1、投资概况

本项目基于公司现有的模具开发与研究能力，拟通过购买计算机自动化控制加工中

心等先进生产设备,形成新增年产 160 付精密模具的生产能力。项目总投资 6,130 万元,含建设投资 5,986 万元、铺底流动资金 144 万元,具体情况如下:

单位:万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	其它费用	合计	占总值(%)
一	工程费用	500	4,173	870	5,543	90.42
1	设备投资		3,794		3,794	
2	设备安装		379		379	
3	建筑工程	500			500	
4	公用工程			200	200	
5	消防设施			290	290	
6	环保设施			380	380	
二	预备费用			443	443	7.23
三	建设投资合计	500	4,173	1,313	5,986	97.65
四	铺底流动资金				144	2.35
五	投资合计	500	4,173	1,313	6,130	100.00

2、建设内容

(1) 厂房建设

本项目将利用公司位于浙江省宁波市杭州湾新区八塘路 116 号原有闲置 2 号厂房进行改造,该厂房建筑面积 14,254 平方米;本项目使用建筑面积 7,127 平方米,无新增建筑面积。

(2) 设备采购

本项目将购置计算机自动化控制加工中心、线切割机、电火花机、大型数控磨床、数控铣床、合模机、三坐标测量仪等先进设备,具体清单如下:

序号	新增设备名称	数量	单价 (万元)	投资金额 (万元)
1	计算机自动化控制加工中心	4	397.00	1,588.00
2	线切割机	4	102.00	408.00
3	电火花机	4	172.00	688.00

序号	新增设备名称	数量	单价 (万元)	投资金额 (万元)
4	大型数控磨床	2	80.00	160.00
5	数控铣床	3	30.00	90.00
6	合模机	1	100.00	100.00
7	三坐标测量仪	2	80.00	160.00
8	其他辅助设备	1	300.00	300.00
9	设计软件	15	20	300.00
	合计			3,794.00

（3）配套设施建设

本项目将完善厂房公用配套设施，新增给排水系统、电力系统、动力系统、消防系统、环保设备投资，以满足生产生活用水、电、气的需要。

3、产品技术及工艺流程

（1）主要产品技术

公司从事多年精密模具的开发与生产，本项目所涉及的产品核心技术均为公司自主研发，部分技术已取得专利，各类产品主要技术指标较为领先。

公司模具技术水平具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“七、公司技术和研发情况”。

（2）核心技术取得方式

本项目所涉及的核心技术主要为模具设计与开发技术，均系公司自主研发取得的技术，具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“七、公司技术和研发情况”。

（3）工艺流程及说明

本项目所涉及的模具设计开发流程与公司原有模具产品的工艺流程较为接近，具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”/“五、公司主营业务的具体情况”/“（二）公司主要产品生产工艺”。

4、主要原材料、辅助材料及能源供应情况

本项目使用的主要原材料为模具钢、其他金属材料和石墨，辅助材料包括各类刀具

和模架；这些原辅材料市场供应充足，企业可根据市场价格自行在专业市场采购解决，企业目前建立了长期合作的合格供应商队伍，将以稳定产品的质量和供应数量，来保障本项目的需要。

本项目年耗电 125.64 万千瓦时、自来水 8,100 立方米，项目所在地用能均有保障，本项目用能对地方能源供应不会造成明显影响。

5、项目选址及环境保护

本项目将利用公司位于浙江省宁波市杭州湾新区八塘路 116 号原有闲置 2 号厂房进行改造，该厂房建筑面积 14,254 平方米；本项目使用建筑面积 7,127 平方米，无新增建筑面积。

本项目不会产生对环境有严重影响的“三废”，对环境可能有的污染源及其治理措施如下：

（1）废水

本项目的排水实行雨污分流和清污分流，厂区雨水经雨水管道收集后排入市政排水管网。食堂含油废水经隔油池处理、粪便污水经化粪池处理后与其它生活污水一起处理达标后排入市政污水管网送杭州湾新区污水处理厂处理。项目废水对周围水环境无影响，周围水环境仍能达标。

（2）废气

本项目基本无废气产生，少量食堂油烟经脱油烟处理达标后可经屋顶高空排放，对环境的影响较小。

（3）噪声

本项目部分设备在操作时会产生低分贝噪声，预计生产车间噪声一般在 65—80dB 之间。根据本项目噪声源特征，对噪声的治理首先考虑选用低分贝值的设备，同时将强噪声源置于密封性较好的室内作业，并采取必要的措施进行处理，以减少对车间工人和周围环境的影响。

（4）固体废弃物

本项目固体废弃物主要为机械生产中产生的一定量废金属，这些固体废弃物都可以回收利用。少量生活垃圾定期运出厂外至垃圾处理场处理，防止产生二次污染。

本项目已取得宁波杭州湾新区环境保护局出具的甬新环建[2013]1 号“关于宁波天龙电子股份有限公司《年产 160 付精密模具技术改造项目环境影响报告表》的批复”

6、经济效益预测

根据浙江省工业设计研究院为本项目出具的可研报告测算，本项目达产后主要财务指标如下：

序号	财务指标	单位	数据
1	销售收入（不含税）	万元	4,800.00
2	利润总额	万元	960.00
3	投资利润率	%	15.66
4	投资利税率	%	16.66
5	投资回收期	年	7.11
6	投资内部收益率（税后）	%	13.69

（四）精密注塑件、精密模具研发中心项目

1、投资概况

本项目拟投入资金 3,724 万元，在整合公司现有研发与设计部门基础上，搭建能够整合各子公司研发力量的支撑平台，形成集科研、开发、检测试验、新产品测试于一体的企业级研发中心，以增强公司的精密模具研制开发能力和提高公司精密注塑工艺水平，从而进一步提升公司在技术方面的竞争优势，为公司继续做大做强主营业务提供坚实的技术保障。本项目具体投资情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	其它费用	合计	占总值(%)
一	工程费用	500	2,224	490	3,214	86.31
1	设备投资		2,044		2,044	
2	设备安装		180		180	
3	建筑工程	500			500	
4	公用工程			160	160	
5	消防设施			80	80	

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	其它费用	合计	占总值(%)
6	环保设施			50	50	
7	办公设施			200	200	
二	工程建设其他费			350	350	9.40
1	产品试制费用			350	350	
三	预备费用			160	160	4.30
四	建设投资合计	500	2,224	1,000	3,724	100.00
五	铺底流动资金				0	
六	项目总投资	500	2,224	1,000	3,724	100.00

2、建设目标

公司及部分子公司在模具部下设技术研究开发部，负责各公司项目研发、模具结构优化、技术开发和技术支持。研究开发部对新产品开发工作进行全面管理，为新产品的开发进行策划，明确研发要求，并对产品设计的评审、验证、确认和更改进行控制，按时对新品开发进度、阶段成果、试验方案、研发费用进行审核，对研发人员的表现进行检查、评估和总结。

但是随着公司精密塑料零件应用领域进一步扩大，技术难度不断加大、工艺复杂程度进一步提高。为解决公司与子公司研发机构相对分散的问题，提高企业自主创新能力，加强新技术、新产品的研发能力，增强企业核心竞争力，公司决定建设全公司统一的精密注塑件、精密模具研发中心，进一步整合各子公司研发资源，继续加强研发力量，巩固公司在精密模具设计与精密塑料零件生产方面的技术优势。

3、建设内容

（1）改建厂房 3,000 平方米，建设研发中心

项目将对公司现有 1 号厂房 2 层闲置部分进行改造，涉及改造建筑面积 3,000 平方米，以满足研发中心的使用要求；研发中心功能划分为：中试车间和样品小仓库、研发实验室、测试部、信息资料部、培训室、办公区。

（2）购置先进设备

本次精密注塑件、精密模具研发中心项目添置各种先进高效、可靠、适用的检测试

验、产品试制设备和研发中心建设所需的软件和硬件，主要新增单点式恒温恒湿试验机、电子拉力试验机、超转试验机、噪音振动分析仪、平衡跳动一体检测机、申克立式平衡机、高低温交变试验箱、奥豪斯水分仪、硬度计、冲击试验机、振动试验台、激光三次元影像测量仪、电子万能试验机等检测试验设备，以及设计软件和办公设备。

（3）搭建研发中心技术研发支撑平台

本项目拟建立精密塑料零件产品设计和模具开发的基本信息数据库和标准库，完善模具设计基本参数的整理，为新产品和模具的开发提供更为可靠、实用的数据基础，实现精密塑料零部件产品和模具的优化和自主创新设计。

4、项目选址及环境保护

研发中心使用公司位于宁波市杭州湾新区八塘路 116 号的现有 1 号厂房 2 层闲置部分进行改造，涉及改造建筑面积 3,000 平方米。建筑改造工程费为 500 万元，改造内容包括：楼地面、墙体、门窗、水电布置、设备基础等。

项目环境保护情况参见本节“年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目”中关于环境保护的内容。

本项目已取得宁波市环境保护局出具的甬环建表[2013]6 号备案批复文件。

5、经济效益预测

本项目的实施，主要立足于产品设计、产品试制与检测、模具开发制造研究，本身不产生直接的经济效益，而在于给企业带来的间接效益。因此项目建成后主要还是通过提供技术支撑、增加公司的技术储备，促进成果转化，扩大产业规模，资源共享等，给公司带来较大的经济效益。同时公司可用产业利润反哺科研开发，继续增加对科研工作的投入，形成良性循环，提高公司的综合实力和市场竞争力，促进公司稳健健康发展。

八、本次募集资金投资项目前期投入情况

公司已经对上述募集资金投资项目进行了开工建设，并进行了前期投入，主要进行了部分厂房改造和部分机器设备购置。

（一）年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目

截至 2016 年 6 月 30 日，公司已经为该项目陆续购置机器设备共计投入 3,157,97

万元，目前该项目仍处于前期筹建阶段。公司将该部分购置设备暂整合入现有生产线进行生产，待该募投项目全部建成后，再行将该部分购置设备整合进该募投项目生产线中。

（二）年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目

截至 2016 年 6 月 30 日，公司已经为该项目陆续购置机器设备和进行部分厂房改造共计投入 1,126.30 万元，长春天龙已经开始利用该募投项目前期投入购置的设备进行生产，待该募投项目全部建成后，再行将该部分购置设备整合进该募投项目的整体生产线中。

（三）年产 160 付精密模具技术改造项目

截至 2016 年 6 月 30 日，公司已经为该项目陆续购置机器设备和进行部分厂房改造共计投入 2,208.43 万元，公司已经开始利用该募投项目前期投入购置的设备进行生产，待该募投项目全部建成后，再行将该部分购置设备整合进该募投项目的整体生产线中。

（四）精密注塑件、精密模具研发中心项目

截至 2016 年 6 月 30 日，公司已经为该项目陆续购置研发相关软件和设备共计投入 205.34 万元，公司将该部分购置设备和软件暂整合入现有相关职能部门使用，待该募投项目全部建成后，再行将该部分购置设备整合进该募投项目中。

经公司 2012 年和 2013 年年度股东大会审议通过，公司在首次公开发行股票并上市前已在募集资金投资项目中投入的资金，将在募集资金到位后全部予以置换。

九、本次募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

（一）固定资产与产能变化的匹配关系

本次募集资金项目实施后，公司固定资产将增加，新增固定资产原值与原有固定资产原值对比情况如下：

项目		房屋建筑物 (万元)	机器设备 (万元)	房屋建筑物 与机器设备 合计 (万元)	塑料零件产 量 (万件)	塑料零件收 入 (万元)	模具产 量 (付)	模具收入 (万元)
2013 年底/年度		3,009.81	13,598.63	16,608.44	33,234.58	58,658.02	222.00	4,957.51
募 投 项 目	年产 2634 万 件精密注塑 件技术改造 项目	500.00	14,121.00	14,621.00	2,634.00	39,100.00	-	-

达产后	年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目	350.00	5,608.00	5,958.00	1,130.00	14,350.00	-	-
	年产 160 付精密模具技术改造项目	500.00	4,173.00	4,673.00	-	-	160.00	4,800.00
	精密注塑件、精密模具研发中心项目	500.00	2,244.00	2,744.00	-	-	-	-
	合计	1,850.00	26,146.00	27,996.00	3,764.00	53,450.00	160.00	4,800.00

本次募投项目达产后，塑料零件产量和收入较之 2013 年/末分别增加 11.33%、91.12%，模具产量和收入较之 2013 年/末分别增加 72.07%、96.82%。其中塑料零件产量提升较小系由于公司目前生产的大量电工电器类塑料零件尺寸较小、单位价值较低，生产数量较大；而募投项目主要生产包括冷却风扇、低噪音叶轮和护风圈在内的尺寸较大、单位价值较高、技术工艺较为复杂的塑料零件，因此按产品件数计量产量也相应较小。对应尺寸更大的塑料零件，公司募投项目中 160 付模具在技术水平和模具尺寸上也同样要求更高，所以单位价值更大。

本次募投项目达产后房屋建筑物及机器设备类固定资产原值较 2013 年末相应增加 168.56%。其中，房屋建筑物增加 61.47%，机器设备增加 192.27%，固定资产增幅超过产量、收入增幅的主要原因包括：

- ① 公司原有机器设备部分为二手设备，购买时间较长，导致原有设备账面价值较低，本次新增设备均为目前国内外先进的专业设备，能显著提高效率，导致价值偏高；
- ② 本次募投项目建设研发中心采购技术研发、产品检测设备较多，其不能直接产生效益，使得设备投资增幅高于产量、收入的增幅。

1、生产设备投资的必要性

公司近年来业务规模的持续扩张，很大程度上依赖于公司生产的精密塑料零件技术参数指标较高、产品性能稳定。面对需求水平不断提升的市场趋势，现有生产设备在提高产品性能和生产管理现代化水平等方面空间有限，且现有的生产设备产能已经饱和，公司需要将部分生产委外加工。为提升产品质量，满足市场需求，有必要购置更为先进的生产设备。截至 2013 年末公司机器设备的总体成新率为 31.51%，公司部分设备已经陈旧，虽然公司每年投入较多的技改费用，但这些设备在性能稳定、节能降耗、精密度

控制、操作连续性上提升空间已十分有限，不能保证产品生产日益提高的稳定性及质量要求，本次募投项目购入的先进生产设备将大幅提高生产设备现代化水平，提高生产稳定性、产品合格率和产品性能。

2、研发与检测试验设备投资的必要性

作为精密塑料零件生产厂商，精密模具的开发与设计能力直接决定了塑料零件的生产水平，通过较强的模具研发实力从而能够与下游汽车、电工电器和消费电子厂商实现产品同步开发是巩固公司市场地位、提升竞争力最为有效的手段。因此通过设立研究中心，购置先进的研发与检测设备，提升公司整体技术储备和研发实力，可以更为有效的与主流汽车零部件供应商、电工电器和消费电子厂商保持良好的合作关系，加大合作深度，同时有利于公司拓展医疗器械、航空航天等塑料零件高端应用市场。

虽然实验设备、检测设备等非生产性设备并不直接产生经济效益，但其在提高公司研发水平、质量控制能力以及核心竞争力上具有重要作用。本次募集资金运用项目将购入先进的实验设备和检测设备，这将显著增强公司的研发实力，加快高附加值产品的研发进度，提高公司的生产工艺水准，增强公司技术优势。

（二）募集资金项目建设投资折旧摊销对公司财务状况的影响

本次募集资金项目建设投资金额较大，将导致公司每年的固定资产折旧和其他相关资产摊销增加，各个项目在建设期内不计提折旧和摊销，进入运营期后每年新增折旧摊销和新增收入、净利润如下表：

单位：万元

项目		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
收入		-	-	46,120.00	58,250.00	58,250.00
税后利润		-	-	3,762.10	7,109.20	7,109.20
折旧 摊销	年产 2634 万件精密注塑件技术改造项目	-	-	1,512.50	1,512.50	1,512.50
	年产 1130 万件汽车精密注塑零部件建设项目			626.50	626.50	626.50
	年产 160 付精密模具技术改造项目	-	-	629.00	629.00	629.00
	精密注塑件、精密模具研发中心项目	-	-	411.28	411.28	411.28
	合计	-	-	3,179.28	3,179.28	3,179.28

本项目机器设备假设残值率 5%，按 10 年进行折旧，厂房改造费用按 5 年摊销。2011 年、2012 年和 2013 年公司主营业务毛利率分别为 30.03%、31.33%和 30.67%，以上述毛利率的算术平均值 30.68%测算，为消化募集资金投资项目新增的折旧摊销，每年新增销售收入 1.04 亿元以上即可保证公司营业利润不会因募集资金项目投资新增折旧摊销影响而下降。

根据由浙江省工业设计研究院编制的项目可行性研究报告，本次发行募集资金投资项目达产后将新增销售收入约 5.83 亿元/年，远大于上述测算的消化新增折旧摊销所需的销售收入。

（三）募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

1、扩大产能，提升公司盈利能力与核心竞争力

本次募集资金投资项目建成达产以后，公司生产能力将大幅提高，规模经济效益将更加显著，营运资金实力也更为雄厚；同时，本次募投项目的产品为公司优势产品，随着募投项目的建设完成，公司产品结构将得到进一步优化，竞争力也将得到进一步增强。因此，公司利用本次发行募集资金扩大公司规模，是适应市场竞争的必然选择，募集资金到位后，将会进一步增强公司的市场竞争能力。

在市场保持相对稳定的情况下，从中长期来看，本次募集资金项目具有较高的投资回报率；随着投资项目达产，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，公司盈利能力将得到提高。

2、提升公司资本实力，增强抗风险能力

募集资金到位后，公司净资产将大幅提高，这将进一步壮大公司整体实力，为公司继续贯彻“持续改进、稳健成长”这一发展战略提供有力保障并增强公司抗风险能力。另外，公司的资产负债率水平将随着募集资金的到位而大幅降低，有利于提高公司的间接融资能力，降低财务风险。

3、净资产收益率下降

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在项目未达产的短期内公司净资产收益率会因为财务摊薄而有一定程度的降低。

4、固定资产占比上升

由于本次募集资金投资项目涉及的固定资产投资较大，投资项目完成后，公司固定资产占总资产比例将有较大幅度上升。

第十四章 股利分配政策

一、报告期内股利分配政策

《公司法》及本公司《公司章程》，对利润分配有如下规定：

1、利润分配的程序

公司董事会制订公司的利润分配方案，公司股东大会对利润分配方案作出决议。

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两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

2、利润分配的方式

公司可以采取现金或者股份方式分配股利。

3、利润分配的顺序

- （1）以税后利润弥补以前年度的亏损；
- （2）提取税后利润的 10%作为法定公积金；
- （3）提取任意盈余公积金；
- （4）支付股东股利。

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。

公司董事会应根据国家法律、行政法规及公司的经营状况和发展的需要确定上述第（3）、（4）项所述利润分配的具体比例，并提交股东大会批准。

公司在弥补亏损和提取法定公积金前，不得分配利润。

4、利润分配说明

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

二、报告期内股利分配情况

本公司在报告期内的股利分配情况如下：

2014年8月16日，经公司2014年第二次临时股东大会决定，公司拟以公司总股本7,500万股为基础，每10股分配现金股利2元，合计1,500万元，以上利润分配金额均为含税金额。

三、本次发行后的股利分配政策

2014年4月21日，公司召开了2013年年度股东大会，对上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了修改，修改后的关于利润分配的有关内容如下：

（一）利润分配的研究论证程序和决策机制

1、利润分配政策研究论证程序

公司制定利润分配政策或者因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要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并给予投资者稳定回报，由董事会充分论证，并听取独立董事、监事、公司高级管理人员和公众投资者的意见。对于修改利润分配政策的，还应详细论证其原因及合理性。

2、利润分配政策决策机制

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经1/2以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。独立董事可以征集中小股东的意见，提出有关制定或修改利润分配政策的提案，并直接提交董

事会审议。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事表决通过，并发表意见。

股东大会审议制定或修改利润分配政策前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。在股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者参与利润分配政策的制定或修改提供便利。

（二）公司利润分配政策

1、公司的利润分配原则：公司实行同股同利的股利分配政策，股东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。公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或者股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

2、公司的利润分配总体形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，并且在公司具备现金分红条件的情况下，公司应优先采用现金分红进行利润分配。

3、公司现金方式分红的具体条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围；总体而言，倘若公司无重大投资计划或重大现金支出发生，则单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%。

此外，针对现金分红占当次利润分配总额之比例，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，确定差异化的现金分红比例：

（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 40%；

(4) 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%。前文所述之“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、收购资产或者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 20%；

2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者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 10%。

4、发放股票股利的具体条件：若公司快速成长或者公司具备每股净资产摊薄的真实合理因素，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本。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将不少于转增前公司注册资本的 25%。

5、利润分配的期间间隔：一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。

6、利润分配应履行的审议程序：公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利的派发事项。公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

7、利润分配政策的变更：公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见制定或调整股东分红回报规划。但公司保证现行及未来的股东分红回报规划不得违反以下原则：即如无重大投资计划或

重大现金支出发生，公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的20%。

（三）利润分配的具体规划和计划安排

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利和现金流预测情况每三年制定或修订一次利润分配规划和计划。若公司预测未来三年盈利能力和净现金流入将有大幅提高，可在利润分配政策规定的范围内向上修订利润分配规划和计划，例如提高现金分红的比例；反之，也可以在利润分配政策规定的范围内向下修订利润分配规划和计划，或保持原有利润分配规划和计划不变。董事会制定的利润分配规划和计划应经全体董事过半数以及独立董事二分之一以上表决通过。独立董事可以征集中小股东的意见，提出利润分配规划和计划，并直接提交董事会审议。董事会通过相关决议后，该等利润分配规划和计划应提交股东大会审议；股东大会审议该等利润分配规划和计划前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。在股东大会审议该等利润分配规划和计划时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

若公司利润分配政策根据公司章程的相关规定进行修改或公司经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要临时调整利润分配规划和计划，利润分配规划和计划的调整应限定在利润分配政策规定的范围内，且需经全体董事过半数以及独立董事 1/2 以上表决通过，并经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

上述经营环境或者自身经营状况发生较大变化是指公司所处行业的市场环境、政策环境或者宏观经济环境的变化对公司经营产生重大不利影响，或者公司当年净利润或净现金流入较上年下降超过 20%。

四、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司 2014 年第二次临时股东大会批准，公司首次公开发行股票并上市完成后，公司发行前的滚存未分配利润由公司发行后的新老股东按各自持有公司的股份比例享有。

五、保荐机构核查意见

保荐机构认为：发行人本次发行完成后的利润分配政策着眼于公司的长远利益和可持续发展，注重给予投资者持续、稳定的合理投资回报，具有可操作性，有利于保护投资者的合法权益；《公司章程（草案）》及本招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，有利于保护公众股东合法权益。

第十五章 其他重要事项

一、信息披露与投资者服务

为加强对本公司信息披露工作的管理, 规范和完善本公司的信息披露行为, 加强与投资者及潜在投资者之间的沟通, 增进投资者对本公司的了解和认同, 促进本公司与投资者之间的良性互动关系, 本公司已根据《公司法》、《证券法》等有关法律的要求制定了较为严格的信息披露管理制度和较为完备的投资者关系管理制度。

(一) 公司的信息披露制度

本公司上市后, 将按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规的规定和上海证券交易所的有关信息披露制度以及《公司章程》的规定进行信息披露, 确保披露信息真实、准确、完整、及时, 无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

(二) 投资者关系管理制度

根据《证券法》、《上市公司与投资者关系工作指引》、《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律法规的规定, 公司已制定了《投资者关系管理制度》, 并将在公司股票上市后实施。

(三) 负责信息披露和投资者关系的机构

负责机构: 证券部

负责人: 虞建锋

咨询电话: 0574-5899 9899

传真号码: 0574-5899 9800

电子信箱: tlinfo@ptianlong.com

二、重大合同和债权债务

本公司的重大合同除特别说明外, 是指截至 2016 年 6 月 30 日正在履行或将要履行的金额超过 500 万元的合同, 或者虽然交易金额未超过 500 万元但对本公司生产经营、未来发展或财务状况有较大影响的合同。除本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”所述之关联交易合同外, 本公司正在履行或将要履行的重大合同包括:

(一) 银行融资协议

1、银行贸易融资合同

序号	融资人	贷款行	合同名称	合同编号	融资额度 (万元)	融资期限	协议中约定的担保方式
1	发行人	中国农业银行 慈溪市支行	出口贸易融 资合同	82140520160000054	600	2016.03.22-2016.09.14	最高额抵押合同 (编号: 82100620120011078)

2、银行贷款合同

序号	借款人	贷款行	合同名称	合同编号	借款额度 (万元)	借款期限	协议中约定的担保方式
1	发行人	中国农业银行慈溪 市支行	流动资金借款 合同	82010120150010944	600	2015.12.08-2016.12.07	保证担保合同 (编号: 82100520150001213)
2			流动资金借款 合同	82010120160000319	600	2016.01.12-2017.01.11	最高额抵押合同 (编号: 82100620120011078、 82100620150005125)
3			流动资金借款 合同	82010120160001114	900	2016.02.17-2017.02.14	最高额抵押合同 (编号: 82100620150005125)
4			流动资金借款 合同	82010120160001594	800	2016.03.08-2017.03.07	最高额抵押合同 (编号: 82100620150005125)
5			流动资金借款 合同	82010120160002246	700	2016.03.30-2017.03.28	最高额抵押合同 (编号: 82100620150005125)
6			流动资金借款 合同	82010120160002497	500	2016.04.12-2017.04.11	保证担保合同 (编号: 82100520150001213)

序号	借款人	贷款行	合同名称	合同编号	借款额度 (万元)	借款期限	协议中约定的担保方式
7			流动资金借款合同	82010120160003676	600	2016.05.31-2017.05.30	最高额抵押合同 (编号: 82100620150005125)
8	上海天海	工商银行上海浦东 开发区支行	流动资金借款合同	52161000194	600	2016.01.19-2016.07.18	最高额抵押合同 (编号: 52131004814201) 保证担保合同 (编号: 52131004814101)
9			流动资金借款合同	52161000613	1000	2016.02.29-2016.08.29	

3、票据池业务合作协议

2015年9月6日,浙商银行宁波慈溪支行(甲方)与发行人(乙方)签署《票据池业务合作协议》(单一客户票据池适用)((33100000)浙商票池字(2015)第07078号),甲方为乙方提供票据池业务服务,包括(1)纸质票据托管和托收;(2)票据代理查询;(3)票据贴现;(4)票据质押池融资;(5)电票自动入池。合作期限为2015年9月6日至2016年9月5日。

(二) 担保协议

1、抵押合同

序号	抵押人	抵押权人	债务人	合同名称	合同编号	担保债权额 (万元)	主债权 发生期间	抵押物
1	发行人	中国农业银行慈溪市支行	发行人	最高额抵押合同	82100620120011078	3,150	2012.12.14- 2018.12.1	发行人位于慈溪经济开发区的土地及房产(产证编号:慈国用(2012)第240187号、杭州湾新区房权证H2012字第000037号)
2	天龙模具	中国农业银行慈溪市支行	发行人	最高额抵押合同	82100620150005125	5,500	2015.12.10- 2018.12.8	天龙模具位于慈溪经济开发区的土地及房产(产证编号:慈国用(2012)第240113号、

								慈房权证(2008)字第006234号、慈国用(2012)第240114号、慈房权证(2008)字第006235号)
3	上海天海	中国工商银行上海浦东开发区支行	上海天海	最高额抵押合同	52131004814201	5,000	2013.12.24-2019.12.31	上海天海位于上海古美路1658号6D幢的厂房(产证编号:沪房地市字(2002)第000005号)

2、保证合同

序号	保证人	抵押权人	债务人	合同名称	合同编号	担保债权额(万元)	主债权发生期间	保证方式
1	发行人	交通银行上海闵行支行	上海天海	最高额保证合同	310440A1201300217504	1,000	2013.10.17-2016.10.17	连带责任保证
2	上海天海	农业银行慈溪市支行	发行人	最高额保证合同	82100520150001213	4,800	2015.04.17-2016.10.16	连带责任保证

3、质押合同

序号	出质人	质权人	债务人	合同名称	合同编号	融资上限(万元)	有效期	保证方式
1	发行人	浙商银行宁波慈溪支行	发行人	票据池质押担保合同	(33100000) 浙商票据质字(2015)第06079号	3,000	2015年-2016年	连带责任保证

(三) 采购协议

序号	采购方	供应商名称	合同名称	签订日期	有效期	采购的材料
1	发行人	双日（上海）有限公司	供货协议	2010.12.26	长期	塑料粒子
2		开德阜国际贸易（上海）有限公司	供货协议	2010.12.26	长期	塑料粒子
3		慈溪市博恒汽车零部件有限公司	供货协议	2012.01.01	长期	24种型号的五金件
4		艾尔发（苏州）自动化科技有限公司	采购框架协议	2015.12.24	本协议有效期一年，若双方无异议，则自动延续一年，以此类推	机械手
5	江苏意航	慈溪市博恒汽车零部件有限公司	采购合同	2012.03.10	长期	4种规格的五金件
6		南京聚隆	采购合同	2012.01.09	长期	21种规格的塑料粒子
7		上海金发科技发展有限公司	采购合同	2012.02.22	长期	PP-KF03 HFNC、 PP-KF06 BK、 PBT-RG301 KB1831
8	东莞天龙	金发科技股份有限公司	采购合同	2015.01.01	2015.01.01-2016.12.31	塑料粒子
9		本田贸易（中国）有限公司	买卖基本合同	2015.02.09	本合同自签订之日起1年内有效，但合同期满日至少1个月以前，任意一方没有书面表明拒绝续约时，合同有效期自动延续1年，其后以此类推	塑料粒子
10		松下国际采购（上海）有限公司	基本交易合同	2015.09.01	2015.09.01-2016.08.31，每年自行续签1年，除非任何一方在本合同原有效期终止日期或任何展期终止日期前，至少提前30日书面通知另一方以终止本合同	塑料粒子

注：除前述长期采购协议之外，在日常业务经营过程中，发行人及其控股子公司还会与供应商签订具体采购订单，就采购产品的品名、规格、价格、数量、交货日期与付款方式等事项进一步予以明确，但鉴于该等订单一般金额较小且周期较短，因此，本招股说明书不逐一列举发行人及其控股子公司正在履行的采购订单。

(四) 销售及相关辅助协议

1、销售协议

序号	销售方	客户名称	合同名称	签订日期	有效期	销售的产品
1.	发行人	上海博泽电机有限公司	Sourcing Agreement for Mechanical Components	2011.08.17	2012年度-2016年度	28种型号的刷架装配
2.			Sourcing Agreement for Mechanical Components	2013.01.30	2013年度-2017年度	166-72401-01型号刷架装配
3.		上海博泽汽车部件有限公司	合作协议 关于MQB EC 400w/450w冷却风扇总装	2014.02.13	自签署之日起至售后备件期（项目批量生产结束之后15年）终止或上海博泽汽车部件有限公司与上海大众的供货关系被终止	MQB EC 400w/450w冷却风扇总装及零部件
4.		Cooper Industries(FZE)	总供应协议	2009.05.25	协议生效之日起一年，期满需方有权决定延续本协议，每次延续一年，最多延续五次	面板类产品
5.		上海东洋电装有限公司	基本交易合同	2012.10.15	2012.10.18-2013.12.31，若合同到期后双方无异议，则合同有效期延长一年，以此类推	双方在具体订购单中约定的产品
6.		大陆汽车电子（芜湖）有限公司	机械部件供货协议	2012.06.12	长期	A2C80032100、A2C80032500、A2C82507800、A2C80032800四种型号零件
7.		Continental Automotive GmbH	Sourcing Agreement	2012.02.28	2012年度-2017年度	A2C81660800、A2C81767300、A2C82357700三种型号零件
8.			Strategic Supplier Contract	2013.11.22	长期有效，直至双方签署新的协议	双方在具体订购单中约定的产品
9.		博世（中国）投资有限公司	采购协议	2013.01.29	长期	双方在具体订购单中约定的产品
10.		三葉电器（大连）有限公司	交易基本合同	2014.02.28	2014年2月28日起1年，但合同期满前两个月双方未通过书面形式提交变更、解约的申请，则自动延期	双方在具体订购单中约定的产品

序号	销售方	客户名称	合同名称	签订日期	有效期	销售的产品
					一年，以此类推	
11.		上海海拉电子有限公司	原材料采购框架协议	2014.09.17	长期	双方在具体订购单中约定的产品
12.		电装（天津）空调部件有限公司	零件交易基本合同	2015.07.20	签订之日起至2016年12月31日，但在合同期满3个月前双方中任何一方未提出书面异议时，自动延长1年，此后亦同	双方在具体订购单中约定的产品
13.	日本天海	三荣株式会社	持续商品买卖贸易基本合同书	2012.06.01	2012年6月1日起1年，但合同期满前三个月双方无异议，则自动延期一年，以此类推	双方在具体订购单中约定的产品
14.		凸版印刷株式会社	贸易基本合同	2009.10.01签订 2013.10.01修订	签订日起一年，但双方均可以提前三个月书面通知终止协议，合同期满前一个月内无任一方发出书面通知要求终止协议的，则自动延期一年	双方在具体订购单中约定的产品
15.	江苏意航	博泽集团	Framework Purchase Agreement	2013.02.01	长期	塑料零部件产品
16.		上海博泽汽车部件有限公司	关于Model-Z/Y/H和A-Entry冷却风扇总装合作协议	2012.06.15	长期	冷却风扇
17.	福州天隆	福建爱普生有限公司	协议书	2015.06.16	2015.08.01-2016.07.31，如双方无异议，同等条件下，可自动延长一年	打印机部品
18.		福建日立工机有限公司	购买合同	2013.12.02	签订日起一年，如任一方没有书面通知另一方合同终止，自动延长一年	双方在具体订购单中约定的产品
19.		麦格纳（福州）汽车座椅有限公司	采购合同	2015.11.19	长期	双方在具体订购单中约定的产品

序号	销售方	客户名称	合同名称	签订日期	有效期	销售的产品
20.	东莞天龙	Hubbell Asia Limited	采购协议	2013.03.20	长期	双方在具体订购单中约定的产品
21.		Kelta Hong Kong Limited	采购协议	2005.03.28	长期	双方在具体订购单中约定的产品
22.		东莞京滨汽车电喷装置有限公司	部品供货商务合同	2010.06.07	签订日起一年，但合同期满前二个月双方无异议，则自动延期一年，以此类推	零部件、材料、辅助资材和用品
23.		松下万宝（广州）电熨斗公司	交易合同书	2009.04.01	2009.04.01-2010.03.31，合同期满前一个月双方未提出任何异议时，自动延期一年，以后亦同	双方在具体订购单中约定的产品
24.		珠海松下马达有限公司	基本交易合同书	2015.07.24	2015年7月24日起1年，到期前1个月任何一方无书面异议，基本合同以同一条件继续延长1年，以后亦同	双方在具体订购单中约定的产品
25.		京滨（武汉）汽车零部件有限公司	部品供货商务合同	2016.2.4	签订日起一年，但合同期满前二个月双方无异议，则自动延期一年，以此类推	零部件、材料、辅助资材和用品
26.	三河天龙	施耐德（北京）中低压电器有限公司	零部件采购协议	2013.01.01	2013.01.01-2015.12.31	41种型号的零部件
27.	江苏意航武汉分公司	京滨（武汉）汽车零部件有限公司	部品供货商务合同	2015.9.17	签订日起一年，但合同期满前二个月双方无异议，则自动延期一年，以此类推	零部件、材料、辅助资材和用品

注：除前述长期销售协议之外，在日常业务经营过程中，发行人及其控股子公司还会与下游客户签订具体销售订单，就销售产品的规格、数量、价格、交货日期与付款方式等事项进一步予以明确，但鉴于该等订单一般金额较小且周期较短，因此，本招股说明书不逐一列举发行人及其控股子公司正在履行的销售订单。

2、销售辅助协议（即供应商/客户库存管理协议或寄售协议）

序号	销售方	客户名称	合同名称	签订日期	有效期	合同主要约定事项
1.	发行人	大陆汽车电子（芜湖）有限公司	物流合同-供应商管理库存（VMI）	2012.07.25	长期	建立供应商管理库存（VMI）模式
2.		库柏电气（上海）有限公司	Consignment Agreement	2006.03.01	长期	建立寄售销售模式
3.	上海天海	大陆汽车电子（长春）有限公司	物流合同-客户管理库存（CMI）	2012.08.13	长期	建立客户管理库存（CMI）模式
4.		施耐德（北京）中低压电器有限公司	采购合同修订协议	2011.08.08	长期	建立寄售销售模式
5.		上海施耐德低压终端电器有限公司	采购合同修订协议	2012.10.19	长期	建立寄售销售模式
6.		上海博泽电机有限公司	供应商管理库存（VMI）协议	2013.07.16	长期	建立供应商管理库存（VMI）模式
7.	三河天龙	施耐德（北京）中低压电器有限公司	采购合同修订协议	2011.08.08	长期	建立寄售销售模式
8.	东莞天龙	松下万宝（广州）电熨斗公司	VMI在库方式部材购销合同书	2013.07.01	2013.07.01-2014.06.30，到期后如双方仍有民事行为能力签订合同并对此合同无异议，此合同有效期顺延一年	各型号成型件

（五）保险协议

序号	被保险人	保险人	协议名称	保险标的及其类别	保险金额（元）	保费（元）	保险期限
1	发行人	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	机器设备、装置、家俱、办公设施或用品及仓储物	90,235,282.68	30,680.00	2016.01.01-2016.12.31
2		中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	建筑物	22,000,000.00	7,480.00	2016.01.01-2016.12.31

序号	被保险人	保险人	协议名称	保险标的及其类别	保险金额（元）	保费（元）	保险期限
3		丘博保险（中国）有限公司	产品/完工责任保险	博泽集团产品/完工责任	10,000,000.00	337,600.00	2015.11.01-2016.11.01
4	天龙模具	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	建筑物	38,000,000.00	12,920.00	2016.01.01-2016.12.31
5	上海天海	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	机器设备、装置、家俱、办公设施或用品及仓储物	51,764,713.05	17,600.00	2016.01.01-2016.12.31
6		太平财产保险有限公司上海分公司	贷无忧财产综合保险	建筑物（不包括装修）	7,200,000.00	1,728.00	2016.01.18-2016.08.30
7		太平财产保险有限公司上海分公司	贷无忧财产综合保险	建筑物（不包括装修）	12,000,000.00	2,880.00	2016.02.23-2016.09.30
8	福州天隆	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	机器设备、装置、家俱、办公设施或用品及仓储物	9,285,292.08	3,157.00	2016.01.01-2016.12.31
9	江苏意航	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	机器设备、装置、家俱、办公设施或用品及仓储物	25,735,297.05	8,750.00	2016.01.01-2016.12.31
10	江苏意航武汉分公司	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	机器设备、装置、家俱、办公设施或用品及仓储物	14,323,530.17	4,870.00	2016.01.01-2016.12.31
11	东莞天龙	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	机器设备、装置、家俱、办公设施或用品及仓储物	33,970,576.50	11,550.00	2016.01.01-2016.12.31
12	长春天龙	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	机器设备、仓储物	6,294,111.82	2,140.00	2016.01.01-2016.12.31
13	廊坊天龙	中国大地财产保险股份有限公司宁波市海曙支公司	财产一切险保险单	机器设备、装置、家俱、办公设施或用品及仓储物	20,788,246.33	7,068.00	2016.01.01-2016.12.31

三、对外担保

截至本招股说明书签署之日，本公司对外担保情况如下：

（一）本公司为下属子公司上海天海的银行融资进行了担保。

（二）2014 年 10 月 27 日，赵明亮、江苏意航武汉分公司、上海俊驰汽车零部件有限公司武汉分公司三方签署了《厂房租赁合同》，2014 年 10 月 27 日赵明亮、江苏意航武汉分公司、上海恺杰汽车塑料零部件有限公司三方签署了《厂房租赁合同》，在该两份厂房租赁合同中，江苏意航武汉分公司与赵明亮均需对承租方连带承担出租人的义务和责任，具体情况详见本招股说明书“第六章 业务和技术”/“六、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产”/“（三）物业租赁及出租情况”。

（三）2015 年 5 月 15 日，公司向客户博泽集团出具《担保函》，保证公司控股子公司全面适当履行公司与博泽集团签署的《全球采购条款及条件》、《质量保证协议》及附属订单的一切义务和责任。若公司控股子公司违反了任何合同义务，包括但不限于不及时交付货物，货物质量不合格，未履行质量保证义务及其他所有的应尽责任和义务，公司将连带补偿博泽集团因上述违约、事件和情况遭受的损失。

（四）为了东莞天龙向供应商本田贸易（中国）有限公司争取有利的付款账期，2015 年 5 月 25 日，公司出具《担保函》，就东莞天龙与本田贸易（中国）有限公司签订的供货合同支付货款等事宜，向本田贸易（中国）有限公司作出连带责任担保。

（五）为了廊坊天龙向供应商拜尔材料科技（中国）有限公司争取有利的付款账期，2015 年 9 月 25 日，公司出具《担保书》，就廊坊天龙于 2015 年 11 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日期间向拜尔材料科技（中国）有限公司购买的所有产品的所有货款、利息、违约金、赔偿金及因担保人欠款引起的拜尔材料科技（中国）有限公司为实现债权而发生的费用，包括但不限于诉讼费及律师费等，承担最高金额为人民币 30 万元的连带保证责任。

（六）为了上海天海、江苏意航、江苏意航武汉分公司、福州天隆、廊坊天龙、长春天龙、成都天龙、东莞天龙（合称“被担保人”）争取有利的付款账期，2015 年 10 月 12 日，公司出具《担保函》，就被担保人向杜邦贸易（上海）有限公司（“债权人”）签订的供货合同支付货款等事宜，向债权人作出如下不可撤销、不可变更的连带责任担

保：（1）被担保人如未按照债权人指定的结算条件付款的，担保人应在收到债权人的请款书后 7 个工作日内代被担保人向债权人全额支付各种款项（包括但不限于货款、货款利息等），承担违约金、损害赔偿金及其他违约责任。此外，担保人的担保范围还包括债权人为实现债权所发生的费用（包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费等）；（2）担保人的担保期限为供货合同每笔货款付款期限届满之日起 2 年内(担保应付款余额预测为 1000 万)。

除上述情况外，本公司不存在其他对外担保事项。

四、诉讼与仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司及控股子公司作为一方当事人的争议标的在 50 万元以上或未达 50 万元但对本公司及控股子公司经营有重大影响的尚未了结及可预见的诉讼或仲裁事项如下：

2015 年 7 月 12 日，北京天龙向北京市大兴区人民法院提起民事起诉状，因北京天龙承租厂房的出租方北京中海兴业安全玻璃有限公司未能按《厂房租赁合同》的约定及时提供租赁厂房的房产证，按当地规定，造成北京天龙无法领取生产型营业执照，无法从事生产性活动。北京天龙认为因北京中海兴业安全玻璃有限公司未按约定提供相关租赁房屋的各类文件资料，租赁合同关系应属无效，北京中海兴业安全玻璃有限公司应赔偿北京天龙因租赁合同无效产生的装饰装修损失及生产设备搬迁损失等合计损失 300 万元。2015 年 9 月 14 日，北京中海兴业安全玻璃有限公司向北京市大兴区人民法院提起反诉状，请求判令北京天龙支付其租赁费及其他费用 15.79 万元，请求判令北京天龙支付其违约金 86.82 万元，请求判令北京天龙对其租赁房屋恢复原状。2016 年 11 月 23 日，北京市大兴区人民法院作出民事判决书，判决北京中海兴业安全玻璃有限公司给付北京天龙装饰装修损失 62.57 万元；判决北京天龙给付北京中海兴业安全玻璃有限公司租赁费用及其他费用 6.47 万元，并由北京天龙将在北京中海兴业安全玻璃有限公司所挖地沟填平，恢复原状；驳回双方的其他诉讼请求。预计北京中海兴业安全玻璃有限公司可能会就该民事判决提起上诉。

目前北京天龙为销售子公司，鉴于北京天龙无法从事生产性经营，公司已经就近于 2015 年 7 月在河北廊坊设立生产型子公司廊坊天龙，并已经开始生产，原计划由北京天龙从事的生产经营任务由廊坊天龙替代。因此上述诉讼不会对公司的生产经营造成重

大影响。

2014年9月1日，发行人与宁波大爱机械有限公司签订《设备购销合同》，约定发行人向宁波大爱机械有限公司购买直立式转盘机一台，价格62.80万元；在合同签订后发行人按约定支付了18.84万元预付款；2014年10月25日宁波大爱机械有限公司向发行人交付了转盘机，但转盘机自交付后一直未调试合格，未能实现合同目的。发行人以此为理由向余姚市人民法院提起民事诉讼，要求判令解除《设备购销合同》，要求判令宁波大爱机械有限公司返还预付款18.84万元并将直立式转盘机提回。2016年1月，余姚市人民法院受理该案。之后，宁波大爱机械有限公司以《设备购销合同》实为定作合同为由向余姚市人民法院提起民事反诉状，反诉发行人要求解除合同没有法律依据，要求判令发行人向其支付定作设备货款43.96万元。2016年10月28日，余姚市人民法院作出一审民事判决书，判决解除发行人与被告宁波大爱机械有限公司之间签订的《设备购销合同》，判决被告返还设备款188,400元及提取其生产的直立式转盘机，并驳回被告提出的反诉诉讼请求。2016年11月，宁波大爱机械有限公司就该一审民事判决向宁波市中级人民法院提起上诉。

针对上述转盘机未能调试合格的情况，发行人已经购置了其他品牌的替代设备，上述诉讼情况未对发行人的生产经营造成重大影响。

除上述诉讼外，本公司及控股子公司不存在其他重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在重大诉讼或仲裁事项。

第十六章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

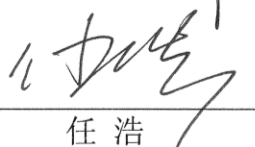
全体董事：


胡建立


张益华


沈朝晖


张宇昕


任浩


江乾坤


王建东

宁波天龙电子股份有限公司（盖章）



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体监事：


夏雷


滨田修一


胡建萍

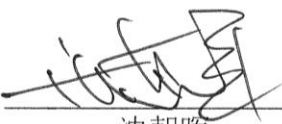
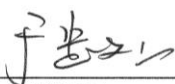
宁波天龙电子股份有限公司（盖章）



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体高级管理人员：


胡建立
沈朝晖
虞建锋
于忠灿

宁波天龙电子股份有限公司（盖章）



2016年12月27日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对宁波天龙电子股份有限公司招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者。

法定代表人：



（签字）

程宜荪

保荐代表人：



（签字）

崔 伟



（签字）

杨继萍

瑞银证券有限责任公司（盖章）



2016年12月27日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所已对出具的法律意见和律师工作报告进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

经办律师： 朱亚元 (签字)

朱亚元

李昊 (签字)

李昊

孙芸 (签字)

孙芸

律师事务所负责人： 郑金都 (签字)

郑金都

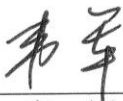
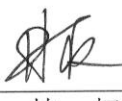
浙江六和律师事务所 (盖章)

2016年12月27日

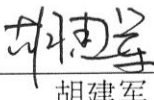
审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《宁波天龙电子股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2016〕7478号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2016〕7479号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对宁波天龙电子股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述审计报告、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，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

     
叶喜撑 韦 军 林 权

天健会计师事务所负责人：

 
胡建军



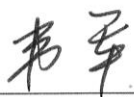
天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一六年十二月十七日

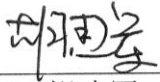
审计机构承诺

本所承诺：因本所为宁波天龙电子股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。

签字注册会计师：

     
叶喜撑 韦 军 林 权

天健会计师事务所负责人：

 
胡建军

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一六年十二月十七日

资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读宁波天龙电子股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本机构已对出具的报告进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

签字注册资产评估师：吕跃明（签字）

吕跃明

黄明（签字）

黄明

资产评估机构负责人：俞华开（签字）

俞华开

坤元资产评估有限公司（盖章）

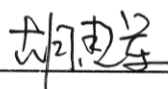
2016年12月27日

验资机构声明及承诺

本机构及签字注册会计师已阅读宁波天龙电子股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本机构郑重承诺：因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

会计师事务所负责人：



胡建军

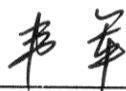


签字注册会计师：

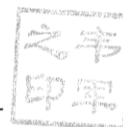


林国雄





韦 军



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2016年12月27日

第十七章 备查文件

一、备查文件

- 1、 发行保荐书；
- 2、 财务报表及审计报告；
- 3、 内部控制的鉴证报告；
- 4、 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- 5、 法律意见书及律师工作报告；
- 6、 公司章程（草案）；
- 7、 中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点和查阅时间

投资者于本次发行承销期间，可在上海证券交易所指定网站查阅，也可到本公司及保荐人（主承销商）住所查阅上述备查文件。查阅时间为除法定节假日以外的每日 9:30 - 11:30，13:30 - 16:30。