

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

为进一步完善公司治理结构，健全激励机制，充分调动优秀员工的工作积极性，皇裕精密对公司中高层人员及骨干员工实施股权激励，激励对象通过员工持股平台苏州纬德、苏州纬恒间接持有公司股份，入股价格为 3.1 元/股，定价参考公司股改基准日的每股净资产。

（一）股权激励的基本情况

2025 年 1 月 17 日，公司股东会审议通过了《皇裕精密 2025 年股权激励计划（草案）的议案》，公司审定的被激励员工有权通过加入员工持股平台，按 3.1 元/股的激励价格认购公司的增发股份。

2025 年 3 月 6 日，公司股东会议审议通过了《关于员工股权激励平台向公司增资的议案》，2 家员工股权激励平台以现金 1,400.425 万元认购公司增发的 451.75 万股股份，完成增资后，公司股份总数由 9,600 万股，增至 10,051.75 万股。

2025 年 3 月 18 日，公司完成了工商变更登记。

2025 年 11 月 10 日，公司董事会审议通过了《关于收回离职员工股权激励权益并向第二批激励对象授予预留权益的议案》，公司拟收回 2025 年股权激励计划中已离职员工的激励权益并向 2025 年股权激励计划第二批激励对象授予预留权益。

2025 年 12 月 3 日，苏州纬德、苏州纬恒完成工商变更，离职员工激励权益的收回及第二批激励对象预留权益的授予已完成。

苏州纬德的基本情况如下：

名称	苏州纬德商务咨询服务合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 2 月 12 日
类型	港、澳、台投资有限合伙企业
统一社会信用代码	91320583MAEB19JR4C
法定代表人或执行事务合伙人	陈纬（普通合伙人、实际控制人）
住所或主要经营场所	江苏省昆山市锦溪镇文昌路 69-7 号一层
经营范围	一般项目：信息技术咨询服务；企业管理咨询；咨询策划服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州纬德的出资结构如下：

序号	股东（出资人）	合伙人类型	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	蔡文杰	有限合伙人	965,650.00	11.26%
2	豆敬明	有限合伙人	671,770.00	7.84%
3	孙龙梅	有限合伙人	196,540.00	2.29%
4	王春泉	有限合伙人	965,650.00	11.26%
5	陶宏策	有限合伙人	172,980.00	2.02%
6	海飞	有限合伙人	203,050.00	2.37%
7	黄发勤	有限合伙人	317,440.00	3.70%
8	王咏奇	有限合伙人	141,050.00	1.65%
9	李开利	有限合伙人	254,200.00	2.97%
10	朱美丽	有限合伙人	124,000.00	1.45%
11	张正源	有限合伙人	80,600.00	0.94%
12	卢会坡	有限合伙人	93,000.00	1.08%
13	王泽宏	有限合伙人	164,920.00	1.92%
14	徐海东	有限合伙人	294,500.00	3.44%
15	姜琴	有限合伙人	135,160.00	1.58%
16	张女蝶	有限合伙人	212,350.00	2.48%
17	魏巍	有限合伙人	203,050.00	2.37%
18	李娟	有限合伙人	307,830.00	3.59%
19	郑爱霞	有限合伙人	231,570.00	2.70%
20	陈捷	有限合伙人	273,730.00	3.19%
21	廖平发	有限合伙人	226,610.00	2.64%
22	方德成	有限合伙人	600,780.00	7.01%
23	赵磊	有限合伙人	93,930.00	1.10%
24	高庆国	有限合伙人	147,870.00	1.72%
25	梁金石	有限合伙人	307,830.00	3.59%
26	范钦武	有限合伙人	117,800.00	1.37%
27	胡俊飞	有限合伙人	110,670.00	1.29%
28	吴金金	有限合伙人	108,500.00	1.27%

29	黄曼曼	有限合伙人	107,570.00	1.25%
30	申思雨	有限合伙人	70,370.00	0.82%
31	熊万松	有限合伙人	149,999.70	1.75%
32	郑波	有限合伙人	500,451.60	5.84%
33	陈纬	普通合伙人	21,628.70	0.25%
合计	-	-	8,573,050.00	100.00%

苏州纬恒的基本情况如下：

名称	苏州纬恒商务咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025年2月10日
类型	港、澳、台投资有限合伙企业
统一社会信用代码	91320583MAEAEF9731
法定代表人或执行事务合伙人	陈纬（普通合伙人、实际控制人）
住所或主要经营场所	江苏省昆山市锦溪镇文昌路69-7号二层
经营范围	一般项目：信息技术咨询服务；企业管理咨询；咨询策划服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

苏州纬恒的出资结构如下：

序号	股东（出资人）	合伙人类型	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	张翠萍	有限合伙人	302,250.00	5.57%
2	周亚强	有限合伙人	301,940.00	5.56%
3	刘国强	有限合伙人	85,250.00	1.57%
4	毛余波	有限合伙人	52,700.00	0.97%
5	郑文美	有限合伙人	102,920.00	1.89%
6	王亚敏	有限合伙人	386,260.00	7.11%
7	尚志龙	有限合伙人	50,220.00	0.92%
8	潘建良	有限合伙人	234,980.00	4.33%
9	王瀚隆	有限合伙人	609,460.00	11.22%
10	林云	有限合伙人	86,800.00	1.60%
11	王志勇	有限合伙人	84,630.00	1.56%
12	韩军	有限合伙人	75,330.00	1.39%

13	夏智伟	有限合伙人	62,000.00	1.14%
14	梅园	有限合伙人	356,500.00	6.56%
15	高志巧	有限合伙人	129,890.00	2.39%
16	柯尊敬	有限合伙人	123,690.00	2.28%
17	邹想林	有限合伙人	123,690.00	2.28%
18	杨步华	有限合伙人	123,690.00	2.28%
19	杨巧生	有限合伙人	102,920.00	1.89%
20	袁金兵	有限合伙人	209,250.00	3.85%
21	庄赛和	有限合伙人	67,270.00	1.24%
22	杨相海	有限合伙人	161,200.00	2.97%
23	占耀元	有限合伙人	161,200.00	2.97%
24	张现瑞	有限合伙人	107,570.00	1.98%
25	毛鹏辉	有限合伙人	700,001.70	12.89%
26	陆兆付	有限合伙人	62,000.00	1.14%
27	胡林娟	有限合伙人	341,000.00	6.28%
28	陈纬	普通合伙人	226,588.30	4.17%
合计	-	-	5,431,200.00	100.00%

苏州纬德、苏州纬恒与公司董事、副总经理陈纬，财务负责人王春泉，董事会秘书孙龙梅存在关联关系，陈纬担任苏州纬恒、苏州纬德的执行事务合伙人，王春泉、孙龙梅为苏州纬德的有限合伙人。苏州纬德、苏州纬恒与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。苏州纬德、苏州纬恒及其上层股东不存在股份代持情形。苏州纬德、苏州纬恒系为实施股权激励而设立的员工持股平台，不属于私募投资基金或者私募投资基金管理人，无需办理私募投资基金备案或私募投资基金管理人登记手续。

苏州纬德、苏州纬恒已与实际控制人、控股股东签署《一致行动协议》，形成一致行动关系。《一致行动协议》约定，协议自各方签署之日起生效，有效期至以下任一情形发生为止：（1）公司发行股票并上市且上市之日起满 36 个月，期满各方无异议的，有效期自动延长 3 年；（2）各方书面同意解除本协议；（3）陈瑞益或陈纬不再为公司实际控制人。《一致行动协议》约定了一致行动的具体安排、持续时间、争议解决方式，有效保持了一致行动关系的稳定性。

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等的影响

公司实施的股权激励，有利于进一步完善公司法人治理结构，建立、健全公司长效激励约束机制，吸引和留住优秀人才，充分调动其积极性和创造性，有效提升核心团队凝聚力和企业文化核心竞争力，有效地将股东、公司和核心团队三方利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展。

报告期内，公司股权激励所涉及的股份支付金额对公司财务状况影响较小。股权激励实施前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化，股权激励不影响公司控制权。

（三）发行人控股股东、实际控制人与其他股东签署的特殊投资约定

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人未与其他股东签署特殊投资约定。

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一） 控股子公司情况

√适用 □不适用

1. 扬州电科

子公司名称	皇裕电子科技（扬州）有限公司
成立时间	2019年5月31日
注册资本	3,200万元
实收资本	3,200万元
注册地	江苏省宝应经济开发区柳河路南侧画川路东侧
主要生产经营地	江苏省宝应经济开发区柳河路南侧画川路东侧
主要产品或服务	精密电子零组件
主营业务及其与发行人主营业务的关系	精密电子零组件的研发、生产和销售，为公司主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	皇裕精密持有100%的股权
最近一年及一期末总资产	2024年12月31日：12,588.62万元 2025年6月30日：11,976.70万元
最近一年及一期末净资产	2024年12月31日：6,291.37万元 2025年6月30日：7,622.18万元
最近一年及一期净利润	2024年度：1,958.24万元 2025年1-6月：1,323.02万元
是否经过审计	是
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2. 深圳皇裕

子公司名称	皇裕精密电子（深圳）有限公司
成立时间	2011年11月16日

注册资本	2,044.82 万元
实收资本	2,044.82 万元
注册地	深圳市宝安区燕罗街道塘下涌同富裕工业园松塘路 41 号 (1-2) 层
主要生产经营地	深圳市宝安区燕罗街道塘下涌同富裕工业园松塘路 41 号 (1-2) 层
主要产品或服务	精密电子零组件
主营业务及其与发行人主营业务的关系	精密电子零组件的研发、生产和销售，为公司主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	皇裕精密持有 100%的股权
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：8,530.14 万元 2025 年 6 月 30 日：7,873.30 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：2,486.96 万元 2025 年 6 月 30 日：2,686.58 万元
最近一年及一期净利润	2024 年度：1,031.38 万元 2025 年 1-6 月：186.26 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）

3. 皇裕工业

子公司名称	HUANG YU INDUSTRIAL LIMITED 皇裕工业有限公司
成立时间	2011 年 7 月 15 日
注册资本	4,915 万港币
实收资本	4,915 万港币
注册地	中国香港九龙弥敦道 582-592 号信和中心 17 楼 1702 室
主要生产经营地	中国香港九龙弥敦道 582-592 号信和中心 17 楼 1702 室
主要产品或服务	持股平台，无实际经营业务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	无实际经营业务，为公司的境外持股平台
股东构成及控制情况	皇裕精密持有 100%的股权
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：12,194.96 万元 2025 年 6 月 30 日：13,546.08 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：12,193.88 万元 2025 年 6 月 30 日：13,545.00 万元
最近一年及一期净利润	2024 年度：-558.32 万元 2025 年 1-6 月：66.86 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）

4. 墨西哥皇裕

子公司名称	HUANG YU PRECISION TECHNOLOGY MEXICO, S.A. DE C.V.
成立时间	2016 年 6 月 13 日

注册资本	21,913.70 万
实收资本	21,913.70 万
注册地	Avenida Cazcanes 2269, Colinas de Lagos, C.P. 47515, Lagos de Moreno, Jalisco.
主要生产经营地	Avenida Cazcanes 2269, Colinas de Lagos, C.P. 47515, Lagos de Moreno, Jalisco.
主要产品或服务	精密电子零组件
主营业务及其与发行人主营业务的关系	精密电子零组件的研发、生产和销售，为公司主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	皇裕工业持有 99.92%的股权，扬州电科持有 0.08%的股权
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：13,234.80 万元 2025 年 6 月 30 日：14,631.76 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：5,190.17 万元 2025 年 6 月 30 日：6,232.81 万元
最近一年及一期净利润	2024 年度：-554.09 万元 2025 年 1-6 月：575.20 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：墨西哥皇裕的注册资本和实收资本币种为比索。

5. 泰国皇裕

子公司名称	HUANG YU PRECISION TECHNOLOGY (THAILAND) COMPANY LIMITED
成立时间	2024 年 10 月 2 日
注册资本	5,000 万泰铢
实收资本	3,505 万泰铢
注册地	春武里府班通县班通镇第 2 村 84 号
主要生产经营地	春武里府班通县班通镇第 2 村 84 号
主要产品或服务	精密电子零组件
主营业务及其与发行人主营业务的关系	精密电子零组件的研发、生产和销售，为公司主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	皇裕工业持有 99.9%的股权，皇裕精密持有 0.1%的股权
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：- 2025 年 6 月 30 日：2,037.12 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：- 2025 年 6 月 30 日：585.37 万元
最近一年及一期净利润	2024 年度：- 2025 年 1-6 月：-195.74 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）

6. 苏州本裕

子公司名称	苏州本裕自动化科技有限公司
-------	---------------

成立时间	2014年7月22日
注册资本	200万元
实收资本	200万元
注册地	锦溪镇锦发路8号（现已更名为江浦南路1128号）7号房
主要生产经营地	锦溪镇锦发路8号（现已更名为江浦南路1128号）7号房
主要产品或服务	自动化设备
主营业务及其与发行人主营业务的关系	自动化设备的研发、设计和组装，为公司提供生产所需的自动化设备
股东构成及控制情况	皇裕精密持有100%的股权
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	是
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：苏州本裕已于2023年12月28日注销。

（二） 参股公司情况

适用 不适用

八、 董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况

（一） 董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名。公司现任董事情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	陈瑞益	董事长	2024.10.8-2027.10.7
2	夏斌	董事	2024.10.8-2027.10.7
3	陈纬	董事	2024.10.8-2027.10.7
4	李娟	职工代表董事	2025.10.31-2027.10.7
5	蒋祖超	独立董事	2024.10.8-2027.10.7
6	林谷勇	独立董事	2024.10.8-2027.10.7
7	葛永盛	独立董事	2025.10.31-2027.10.7

董事会现任成员的简历如下：

陈瑞益：男，1955年2月生，中国台湾籍，无境外永久居留权，高中学历。1971年至1982年，就职于建德工业股份有限公司，担任技术员；1982年至2000年，任皇裕工业股份有限公司（中国台湾）总经理；1996年至2011年，任宝安区松岗皇裕制品厂总经理；2002年3月至2024年10月，就职于皇裕冲件/皇裕有限，担任总经理、董事长；2024

年 10 月至今，担任公司董事长；2011 年 11 月至今，担任深圳皇裕执行董事、总经理；2022 年 5 月至今，担任扬州电科执行董事、总经理；2011 年 7 月至今，担任皇裕工业董事。

夏斌：男，1979 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1997 年 7 月至 2002 年 10 月，就职于宝安区松岗皇裕制品厂，历任模具设计工程师、模具设计课长、生产部副理、经理；2002 年 11 月至 2024 年 10 月，就职于皇裕冲件/皇裕有限，历任经理、协理、执行副总经理、董事；2024 年 10 月至今，担任公司董事、总经理。

陈纬：男，1984 年 7 月生，中国台湾籍，无境外永久居留权，本科学历。2008 年 5 月至今，任通欣科技董事；2008 年 7 月至 2024 年 10 月，先后担任江苏成裕执行董事、总经理、董事长；2017 年 8 月至 2024 年 10 月，就职于皇裕冲件/皇裕有限，担任总经理特助、董事；2024 年 10 月至今，担任公司董事、副总经理；2019 年 5 月至 2022 年 5 月，担任扬州电科执行董事、总经理；2024 年 10 月至今，任泰国皇裕董事。

李娟：女，1982 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004 年 8 月至 2013 年 4 月，就职于富士康（昆山）电脑接插件有限公司，担任售后支持课长；2013 年 4 月至 2014 年 2 月，就职于日写（昆山）精密模具有限公司，担任系长；2014 年 3 月至 2016 年 4 月，就职于无锡尚德太阳能电力有限公司，担任市场经理；2016 年 4 月至今，就职于皇裕冲件/皇裕有限/皇裕精密，担任销售部经理；2025 年 10 月 31 日至今，担任公司职工代表董事。

蒋祖超：男，1984 年 3 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2011 年 3 月至 2012 年 3 月，就职于苏州快可光伏电子股份有限公司，担任证券事务代表；2012 年 4 月至 2012 年 10 月，就职于苏州海竞信息科技集团有限公司，担任投资经理；2012 年 11 月至 2019 年 3 月，就职于江苏华宏科技股份有限公司，担任证券投资部部长；2019 年 4 月至 2020 年 9 月，就职于苏州德佑新材料科技股份有限公司，担任财务总监兼董事会秘书；2020 年 10 月至 2021 年 11 月，就职于天加新材料集团股份有限公司，担任董事会秘书；2022 年 3 月至 2023 年 12 月，就职于苏州科尔珀恩机械科技有限公司，担任财务总监；2023 年 12 月至今，就职于苏州科恩新能科技股份有限公司，担任财务总监兼董事会秘书；2024 年 10 月至今，担任公司独立董事。

林谷勇：男，1977 年 10 月生，中国台湾籍，无境外永久居留权，硕士学历。2003 年 11 月至 2009 年 12 月，就职于昆山松野精密模具有限公司，担任总经理；2010 年 3 月至

今，就职于昆山宫田电子科技有限公司，担任监事；2024年10月至今，担任公司独立董事。

葛永盛：男，1973年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1995年7月至1999年4月，就职于中国建设银行宁波市分行，担任职员；2007年10月至今，就职于华东理工大学，历任讲师、副教授、商学院会计学系副主任、校财务处副处长、商学院专业学位教育中心副主任、商学院教师教育教学发展中心副主任；2025年10月31日至今，担任公司独立董事。

2、审计委员会/监事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司审计委员会由3名成员组成，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	蒋祖超	主任委员	2025.10.14-2027.10.7
2	陈瑞益	委员	2025.10.14-2027.10.7
3	林谷勇	委员	2025.10.14-2027.10.7

上述人员简历参见本节之“（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”部分。

2025年10月31日，公司2025年第六次临时股东会审议通过《关于取消监事会、调整董事会人数及修订<公司章程>的议案》，公司不再设置监事会，监事会的职权由董事会审计委员会行使。

取消监事会前，公司监事会由3名监事组成，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	王斌	监事会主席、职工代表监事	2024.10.8-2025.10.31
2	张女蝶	监事	2024.10.8-2025.10.31
3	王海花	监事	2024.10.8-2025.10.31

公司取消监事会前在任监事的简历如下：

王斌：女，1978年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年2月至2006年2月，就职于上海佑莹电子有限公司，担任品保主任；2006年3月至今，就职于皇裕冲件/皇裕有限/皇裕精密，担任体系专员；2024年10月至2025年10月，担任公司监事会主席兼职工代表监事。

张女蝶：女，1977年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。2003年2

月至2012年8月，就职于皇裕冲件，担任品质课长；2013年3月至今，就职于皇裕冲件/皇裕有限/皇裕精密，担任品质经理；2024年10月至2025年10月，担任公司监事。

王海花：女，1977年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。2000年6月至2002年12月，就职于宝安区松岗皇裕制品厂，担任品管专员；2003年1月至2020年6月，待业，无任职经历；2020年7月至今，就职于扬州电科，历任仓管专员、采购专员；2024年10月至2025年10月，担任公司监事。

3、高级管理人员

公司现任高级管理人员共4名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	夏斌	总经理	2024.10.8-2027.10.7
2	陈纬	副总经理	2024.10.8-2027.10.7
3	王春泉	财务负责人	2024.10.8-2027.10.7
4	孙龙梅	董事会秘书	2024.10.8-2027.10.7

现任高级管理人员简历如下：

夏斌、陈纬的简历详见本节之“八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

王春泉：男，1970年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2003年7月至2004年8月，就职于昆山柏捷电子有限公司，担任总账会计；2004年9月至2005年3月，就职于昆山贯捷电子有限公司，担任总账会计；2005年4月至2023年10月，就职于皇裕冲件/皇裕有限，历任总账会计、财务课长、财务经理兼管理部经理；2023年11月至2024年10月，担任皇裕有限财务经理；2024年10月至今，担任公司财务负责人。

孙龙梅：女，1980年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年6月至2002年7月，就职于圆裕电子（昆山）有限公司，担任品质质检员；2002年9月至2004年1月，就职于钦龙金属工业（昆山）有限公司，担任统计员；2004年2月至2022年11月，就职于皇裕冲件/皇裕有限，担任会计课长；2022年11月至2024年9月，就职于耐落螺丝（昆山）有限公司，担任会计课长；2024年10月至今，就职于皇裕精密，担任公司董事会秘书。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量(股)	间接持股数量(股)	无限售股数量(股)	其中被质押或冻结股数
陈瑞益	董事长	公司共同实际控制人、董事长	-	83,996,716	-	-
夏斌	董事、总经理	公司董事、总经理	8,358,624	-	-	-
陈纬	董事、副总经理	公司共同实际控制人、董事、副总经理		2,030,453	-	-
李娟	职工代表董事	公司董事	-	99,300	-	-
张女蝶	取消监事会前在任监事	公司取消监事会前在任监事	-	68,500	-	-
王春泉	财务负责人	公司财务负责人	-	311,500	-	-
孙龙梅	董事会秘书	公司董事会秘书	-	63,400	-	-

(三) 对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
陈瑞益	董事长	Prosper Gain Investment Limited 盛得利投资有限公司	99,115 美元	97.73%
陈纬	董事、副总经理	Prosper Gain Investment Limited 盛得利投资有限公司	2,306 美元	2.27%
陈纬	董事、副总经理	苏州纬德商务咨询服务合伙企业(有限合伙)	21,629 元	0.25%
陈纬	董事、副总经理	苏州纬恒商务咨询服务合伙企业(有限合伙)	226,588 元	4.17%
李娟	职工代表董事	苏州纬德商务咨询服务合伙企业(有限合伙)	307,830 元	3.59%
蒋祖超	独立董事	苏州科恩共耀企业	325,000 元	9.09%

		管理合伙企业（有限合伙）		
林谷勇	独立董事	SETEC ELECTRONICS CO., LIMITED 宫田科技有限公司	-	70.00%
张女蝶	取消监事会前在任监事	苏州纬德商务咨询服务合伙企业（有限合伙）	212,350 元	2.48%
王春泉	财务负责人	苏州纬德商务咨询服务合伙企业（有限合伙）	965,650 元	11.26%
孙龙梅	董事会秘书	苏州纬德商务咨询服务合伙企业（有限合伙）	196,540 元	2.29%
孙龙梅	董事会秘书	同人财务管理咨询 昆山有限责任公司	-	100.00%

注：上述公司董事、取消监事会前在任监事及高级管理人员对外投资情况仅列示其直接持股企业。

（四） 其他披露事项

1、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，除在公司及控股子公司任职外，公司董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的兼职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	兼任职务
陈瑞益	董事长	Prosper Gain Investment Limited 盛得利投资有限公司	董事
陈纬	董事、副总经理	TONG HSIN TECHNOLOGY LTD.通欣科技有限公司	董事
陈纬	董事、副总经理	苏州纬德商务咨询服务合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人
陈纬	董事、副总经理	苏州纬恒商务咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人
蒋祖超	独立董事	苏州科恩新能科技股份有限公司	财务总监、董事会秘书
林谷勇	独立董事	昆山宫田电子科技有限公司	监事
葛永盛	独立董事	华东理工大学	副主任

2、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员间的亲属情况

公司董事长陈瑞益与董事、副总经理陈纬系父子关系，除此之外，公司董事、取消监

事会前在任监事、高级管理人员之间不存在其他亲属关系。

3、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的薪酬情况

报告期内，公司董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的薪酬总额占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
薪酬总额	142.85	231.65	206.72	178.41
利润总额	3,972.68	7,084.44	5,780.38	4,705.84
占比	3.60%	3.27%	3.58%	3.79%

4、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员最近24个月变动情况

姓名	时间	变动前职务	变动后职务	变动原因
陈瑞益	2024.10.8	董事长、总经理	董事长	完善公司治理结构
夏斌	2024.10.8	董事	董事、总经理	完善公司治理结构
陈纬	2024.10.8	董事	董事、副总经理	完善公司治理结构
陈建宪	2024.10.8	董事	-	个人原因
李娟	2025.10.31	-	职工代表董事	完善公司治理结构
蒋祖超	2024.10.8	-	独立董事	完善公司治理结构
林谷勇	2024.10.8	-	独立董事	完善公司治理结构
葛永盛	2025.10.31	-	独立董事	完善公司治理结构
王斌	2025.10.31	监事会主席、职工代表监事	-	设立审计委员会，取消监事会
张女蝶	2025.10.31	监事	-	设立审计委员会，取消监事会
王海花	2025.10.31	监事	-	设立审计委员会，取消监事会
王春泉	2024.10.8	财务经理	财务负责人	完善公司治理结构
孙龙梅	2024.10.8	-	董事会秘书	完善公司治理结构

九、重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、	2025年11月	长期有效	股份锁定及减持意	详见本招股说明书

实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员、申报前6个月内通过大宗交易方式从控股股东取得股份的股东	27日		向的承诺	之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、非独立董事、高级管理人员	2025年11月27日	长期有效	稳定股价的承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员	2025年11月27日	长期有效	填补被摊薄即期回报的承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人	2025年11月27日	长期有效	欺诈发行上市的股份购回承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员	2025年11月27日	长期有效	招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之股份回购的措施和承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员	2025年11月27日	长期有效	利润分配政策的承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
控股股东、	2025年11月	长期有效	避免同业竞争的承	详见本招股说明书

实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员	27日		诺	之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股5%以上股东、董事、高级管理人员	2025年11月27日	长期有效	规范和减少关联交易的承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股5%以上股东、董事、高级管理人员	2025年11月27日	长期有效	避免资金占用及违规担保的承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股5%以上股东、董事、高级管理人员	2025年11月27日	长期有效	未履行承诺约束措施的承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”
公司	2025年11月27日	长期有效	股东信息的专项承诺	详见本招股说明书之“附件一 与本次公开发行有关的承诺的具体内容”

(二) 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人、控股股东	2025年1月24日	长期有效	同业竞争承诺	详见本招股说明书之“附件二 前期公开承诺的具体内容”
董事、取消	2025年1月	长期有效	同业竞争承诺	详见本招股说明书

监事会前在任监事、高级管理人员	24日			之“附件二 前期公开承诺的具体内容”
实际控制人、控股股东	2025年1月24日	长期有效	规范和减少关联交易的承诺	详见本招股说明书之“附件二 前期公开承诺的具体内容”
董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员	2025年1月24日	长期有效	规范和减少关联交易的承诺	详见本招股说明书之“附件二 前期公开承诺的具体内容”
实际控制人、控股股东、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员	2025年1月24日	长期有效	防止资金占用和违规担保的承诺	详见本招股说明书之“附件二 前期公开承诺的具体内容”
实际控制人、控股股东	2025年1月24日	长期有效	未履行承诺之约束措施的承诺	详见本招股说明书之“附件二 前期公开承诺的具体内容”
董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员	2025年1月24日	长期有效	未履行承诺之约束措施的承诺	详见本招股说明书之“附件二 前期公开承诺的具体内容”

(三) 承诺具体内容

1、与本次公开发行有关的承诺内容

详见本招股说明书之“附件一：与本次公开发行有关的承诺的具体内容”。

2、前期公开承诺内容

详见本招股说明书之“附件二：前期公开承诺的具体内容”。

十、其他事项

无。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 发行人主营业务、主要产品和服务的基本情况

1、发行人的主营业务

皇裕精密是一家专注于研发、生产与销售精密电子零组件的高新技术企业，公司自身定位为下游行业的专业配套服务商，致力于为客户提供多品类一站式解决方案。公司产品涵盖 Busbar 及部件、连接器及部件、控制器部件、传感器及部件、电机部件、散热零部件等精密电子零组件，被广泛应用于汽车电子、消费电子、工业电子等多个行业领域。

自成立以来，公司依托深厚的产品设计与模具开发经验，以及可靠高效的全制程综合生产能力，在精准洞察下游终端应用场景需求的基础上，为客户提供覆盖产品设计、模具开发、精密制造的全流程配套服务，构建起从需求对接、方案落地到成品交付的全闭环服务支撑体系。依托长期积累的核心技术、丰富的研发生产经验、稳定的产品供应能力、可靠的品质管理体系以及全方位配套服务体系，公司已与森萨塔、法雷奥、博格华纳、汇川技术、翰昂、马勒、台达、富临精工、富奥股份、亮锐、汉拿等国内外知名企业建立深度且稳定的合作关系。

公司高度重视产品与模具设计开发能力，通过持续扩充研发人才梯队、升级数字化研发软硬件设施，依托先进的工业设计软件与产品生命周期管理系统，不断提升自身的研发水平与开发效率。在加工制造环节，公司一方面持续迭代升级生产装备、研发精进核心加工工艺，另一方面组建了专业自动化开发团队，自主研发定制化自动化产线及各类生产装备，显著提升生产效率与制造稳定性。在产品质量控制方面，公司构建了全方位、多层次的质量检测与管控体系，先后通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、IATF16949 汽车行业质量管理体系等多项权威认证，建立起与国际标准接轨的质量管控框架，确保产品可以满足汽车电子、工业电子等领域的严苛要求，为实现规模化应用筑牢坚实基础。

公司产品被广泛应用于汽车电子、消费电子、工业电子等多个行业领域，其中汽车电子板块业务对于公司业绩的贡献尤为突出。在汽车电子领域，公司作为二级供应商，主要为法雷奥、博格华纳、汇川技术、翰昂、马勒、台达等国内外知名一级汽车零部件供应商提供 Busbar 及部件、连接器及部件、传感器及部件等汽车电子零组件。在工业电子领域，公司产品包括连接器及部件、控制器部件、电机部件、传感器及部件等，可满足工业自动

化、智能制造等领域对高精度、高可靠性电子零组件的需求。在消费电子领域，公司为客户提供连接器及部件、传感器及部件等精密电子零组件，助力终端消费电子设备更新换代。

公司先后荣获“国家级专精特新小巨人企业”、“国家级高新技术企业”等多项荣誉，累计获得百余项专利证书，进一步增强了产品竞争力，为自身长远发展奠定了坚实基础。

报告期内，公司主营业务未发生变更。

2、发行人的主要产品

公司主要产品包括Busbar及部件、连接器及部件、控制器部件、传感器及部件、电机部件、散热零部件等精密电子零组件。

(1) Busbar及部件

Busbar，即高压汇流母排，属于新能源汽车高压电气架构的关键组件，作为一种大功率模块化导电连接部件，其核心功能是充当电力传输枢纽，负责连接电池组、电机、电控等核心模块，实现全车电力的高效汇集与精准分配，为车辆运行持续输出稳定电力。

与传统燃油车采用的电缆相比，Busbar采用铜排或铝排作为导电基材，在承载更大电流的同时，可以大幅节省车辆内部空间，既优化了车辆电气架构，也实现了车身整体的轻量化，已成为新能源汽车高压连接的首选方案。

公司的Busbar类产品凭借优异的导电性、气密性、清洁度、热传导性、物理稳固性及抗腐蚀性，满足了新能源汽车对于电力传输的稳定性和效率的严苛要求，主要被用于新能源汽车的DC/DC模块、逆变器模块、电池包模块、电机三相模块等多个重要模块，可降低外部环境条件对车身高压电气架构的影响，确保即使在复杂工况下也能实现电力的稳定输出。

该类产品获得了法雷奥、博格华纳、汇川技术、台达等国内外知名企业的认可，目前已实现持续稳定的供货。

公司部分Busbar类产品如下图所示：



(2) 连接器及部件

连接器作为不同电路导体或传输元件的核心连接部件，是电子器件、组件设备及电子系统间电流与信号传输的关键桥梁，在电流传输与信息交互中发挥着重要作用。在实际应用中，连接器不仅能实现电信号、光信号的高效传输与交互，保障信号无失真、能量低损耗，还能显著提升电子设备的便携性与外接拓展能力，推动了电子设备的集成化、模块化发展。

随着技术进步，电子连接器也在不断创新升级。一方面，性能上正加速朝着小型化、高密度化、高频率化、高功率化的方向突破；一方面，功能上也不再仅仅局限于传统电气连接与信号传输，而是在此基础上集成了机械连接、电磁兼容、热管理等多重功能，从而更好地适配终端电子设备日益复杂的应用场景与严苛的性能要求。

公司自主研发生产的连接器类产品，凭借稳定可靠的电气性能与机械性能，已广泛应用于汽车、3C电子、工业电气设备等终端。目前，该产品已实现对法雷奥、博格华纳、翰昂、马勒、汉拿等全球知名客户的长期稳定供货，展现了公司在连接器细分领域的产品竞争力与市场认可度。

公司生产的部分连接器类产品展示如下：

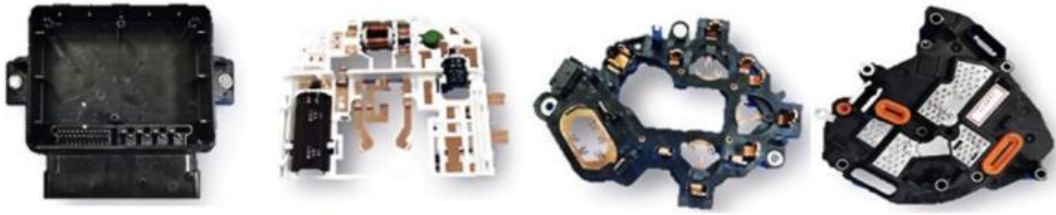


(3) 控制器部件

控制器作为一种重要的电子元件，核心功能是监测、分析并调控各类电子设备及系统的运行状态。其工作原理为：通过传感器模块采集环境或设备信号，经微处理器单元处理分析后，依据预设算法生成控制策略，再由执行器模块输出控制指令，最终实现对设备或系统的精准管控。

公司自主研发生产的控制器部件，主要被应用于汽车电子与工业电子两大领域。在汽车电子中，公司产品已适配汽车空调电机控制模块、汽车ESC系统、汽车48V启发电机控制系统等关键模块与系统；在工业电子领域，公司产品可精准匹配各类工业设备的控制需求，满足场景化应用诉求。凭借稳定可靠的产品性能与灵活高效的技术适配能力，公司控制器部件成功通过了森萨塔、法雷奥、博格华纳、海立马瑞利等知名企业的认证并持续获得采购订单，进一步夯实了公司在精密电子零组件领域的市场竞争优势。

公司生产的部分控制器部件产品展示如下：



(4) 电机部件

电机是一种能够将电能转换为机械能的动力部件，其内部主要由定子与转子组成。以直流电机为例，定子作为固定单元，装配有成对的励磁主磁极，为电机运转提供稳定的磁场环境；转子作为旋转部分，内置电枢绕组，通电后即可产生感应电动势，在磁场作用下形成电磁力。当电流按特定相位顺序流经转子内部的电枢绕组时，定子磁场空间内就会形成旋转磁场，通过旋转磁场与电枢绕组的电磁耦合作用生成电磁转矩，驱动转子持续旋转，最终实现电能向机械能的高效转化。

电机的设计与构造具有高度灵活性，可根据不同应用场景的性能诉求进行针对性优化，以满足高效率、高扭矩、高转速或精准控制等多元化需求。例如，电动汽车需要高扭矩、高效率的电机为车辆行驶提供持续稳定的动力输出。

公司生产的电机部件，主要被应用在汽车电子水泵、压缩机、电子油泵、空调马达、雨刮马达等汽车零部件。凭借稳定可靠的性能表现，该产品已获得博格华纳、台达、翰昂等下游核心客户的认可与长期信赖。

公司生产的部分电机部件产品如下图所示：



(5) 传感器及部件

传感器作为感知与测量物理量的重要电子器件，具体应用较为广泛，涉及工业生产、智能设备、医疗健康、航空航天等多个领域。其核心功能是将精准感知到的各类被测量信息，依据既定物理或化学规律高效转换为电信号或其他符合特定需求的输出形式。作为整个信息处理流程的“源头感知单元”，传感器为后续信号传输、数据处理、存储显示、记录及控制等环节提供关键参数支撑，保障整个系统实现高效运行与精确管控。

传感器的性能主要通过灵敏度、测量精度、工作稳定性、响应速度、环境适应性等核心指标体现。这些参数相互关联且相互制约，直接影响传感器在特定场景的适配性与可靠

性，决定其能否精准、高效地执行检测任务。

公司目前生产的传感器类产品，涵盖压力传感器、位移传感器、相位传感器等多个类型，主要应用于汽车电子及工业领域的自动化、智能监测、精密控制等场景。凭借可靠的感知性能与稳定的运行表现，该产品已进入了森萨塔、法雷奥等行业核心客户的供应链体系。

公司生产的部分传感器类产品如下图所示：



(6) 散热零部件

散热片是一种专为电子设备中易发热元件设计的热管理部件，核心作用是快速传导并散发电子设备运行过程中产生的热量，避免电子元件因过热出现性能下降或不可逆损坏，进而保障电子元件稳定运行并延长其使用寿命。该产品通常采用铝合金、黄铜、青铜等导热性能优异的材料加工制成，通过优化结构设计扩大散热接触面积，为电子元件提供可靠的热防护保障。

针对不同应用场景的差异化散热诉求，散热片的结构设计会进行针对性优化。例如，鳍片式散热片通过改良鳍片形态与排布方式大幅提升散热表面积，强化对流散热效率；热管散热片则融合热管高效热传导技术，借助热管的快速热转移特性，实现热量的高效传导与散发，适配高功率器件的散热需求。

公司生产的散热零部件作为核心热管理单元，主要应用于汽车车灯模组、高压加热器等关键场景。凭借稳定高效的散热性能与场景适配能力，该产品已实现对博格华纳、亮锐、海拉等优质客户的持续稳定供应，为下游终端设备热管理系统的安全可靠运行提供坚实支撑。

公司生产的部分散热零部件产品如下图所示：



3、发行人的主营业务收入构成

单位：万元

产品	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Busbar 及部 件	8,649.35	23.53%	18,227.26	24.80%	17,604.64	25.24%	14,768.66	24.68%
连接 器及 部件	8,207.27	22.33%	17,612.28	23.96%	15,047.86	21.57%	12,636.65	21.12%
控制 器部 件	5,393.44	14.67%	11,820.88	16.08%	9,349.69	13.40%	9,514.01	15.90%
传感 器及 部件	6,656.30	18.11%	10,270.22	13.97%	9,380.47	13.45%	7,652.58	12.79%
电机 部件	2,415.33	6.57%	4,836.36	6.58%	7,560.97	10.84%	5,992.11	10.01%
散热 零部 件	1,705.12	4.64%	3,379.70	4.60%	2,618.14	3.75%	2,799.49	4.68%
模具 及工 装	2,460.32	6.69%	4,759.24	6.48%	4,310.50	6.18%	3,072.32	5.13%
其他	1,267.25	3.45%	2,595.46	3.53%	3,880.93	5.56%	3,401.14	5.68%
合计	36,754.38	100.00%	73,501.40	100.00%	69,753.19	100.00%	59,836.95	100.00%

（二）发行人的主要经营模式

1、盈利模式

皇裕精密作为一家专注于精密电子零组件研发、生产与销售的高新技术企业，自身定位于下游客户的专业电子零组件配套服务商，核心是为客户提供全方位配套服务与多品类一站式解决方案。公司自成立以来，始终以市场需求为导向，聚焦“设计开发”与“加工制造”两大核心环节，构建了“设计+加工+服务”三位一体的创新体系。在长期的业务实践中，公司不断尝试、总结、提炼、创新与突破，不仅积累了丰富的结构设计方案，也沉淀了大量的创新加工工艺与制造技术，同时积极探索自动化装配与全方位数字化检测技术的创新应用，通过为客户提供高品质配套服务、为产业链创造高附加值实现盈利增长。

在前端设计开发环节，公司凭借深厚的经验积累和丰富的结构设计方案储备，在精准把握客户提出的参数标准、性能要求及终端应用场景特性的基础上，开展从产品设计、模具开发到技术测试的全流程开发工作。在整个开发过程中，公司与客户保持深度协同对

接，确保产品与终端高度适配。待产品及配套模具通过客户严苛认证后，即正式进入量产阶段，并能在客户产品生命周期内持续转化为长期稳定的订单，为公司业绩增长筑牢坚实基础。

在中端加工制造环节，公司已构建起覆盖精密冲压、注塑成型、自动化装配及全环节检测的全制程精密制造技术体系，将国际精密加工设备与自主研发的核心工艺深度融合，实现微米级加工精度与高效率的稳定生产。同时，公司严格执行完善的质量管理体系，对原材料采购、生产过程管控、成品出厂检测实施全流程严格把控，确保产品在终端设备的长期运行中能够持续保持稳定可靠的性能表现。

在后端售后服务环节，鉴于精密电子零组件的性能表现直接关系终端产品的长期稳定运行，为保障客户产品在全生命周期内持续稳定发挥效能，公司建立了高效快速的响应机制。一旦收到客户反馈的零组件适配问题或性能异常情况，公司将第一时间组织专业技术团队介入排查，精准定位问题根源，快速制定并落地针对性解决方案，确保零组件与客户产品实现无缝适配，全力保障终端产品稳定运行。通过高效、专业的售后服务，公司进一步提升客户信任度、强化合作粘性，推动客户的重复采购与新业务的拓展。

“设计+加工+服务”的全方位服务模式，构建了公司完整的价值链条：以产品与模具设计开发能力将客户需求转化为稳定订单，以精密制造保障产品交付质量，以高效专业的服务体系巩固长期合作关系。依托该模式，公司为客户提供多品类一站式解决方案与高附加值服务，成功构建差异化竞争优势，最终实现自身持续盈利与稳健发展。

2、销售模式

公司采用直销模式，通过与客户直接对接，保持高效顺畅的沟通协同，精准响应客户需求并及时反馈业务进展。在市场开发阶段，销售团队首先通过产业研究、产品分析及客户拜访开展立体式市场调研，精准捕捉目标客户群的采购诉求；获取客户具体需求后，公司内部启动项目评审，从技术可行性、实施难度、成本预算等维度综合评估项目价值；进入比价竞价环节，依托成熟的精密制造体系、严格的质量管控体系及规模化生产优势，公司制定兼具市场竞争力与合理利润空间的报价方案，同时通过技术方案演示、样品性能测试等方式，强化客户对公司实力的认可与合作信心。获得客户定点后，项目正式进入开发阶段，历经多轮严格的开发流程与测试验证，通过客户验收后即启动批量生产，后续在客户产品生命周期内，公司持续稳定获取订单并开展量产。

在售后服务方面，公司构建了覆盖产品全生命周期的保障体系，为客户提供全方位技

术支持，并建立了快速响应机制。一旦客户反馈零组件适配或性能问题，公司可及时介入解决，既有效强化客户粘性，又能通过收集与分析售后数据，为后续产品研发与工艺优化提供实际应用依据，形成“服务—研发—制造”的正向循环，推动产品与服务的持续升级。

在客户结算与信用管理方面，公司实行差异化政策体系。结算方式分为“先货后款”与“预付款”两类，前者适用于信用优良的核心客户，后者针对新客户、中小客户或高价值定制订单。

业务布局层面，公司采取“国内深耕为主、国际拓展为辅”的双轮驱动策略：国内市场作为业务基本盘，依托成熟的供应链网络、本地化服务体系及长期积累的行业客户资源，为公司提供稳定的订单来源与技术迭代支撑，夯实业务发展基础；国际业务定位为增长点，通过布局海外、对接优质海外客户，逐步构建全球化品牌影响力。这一策略既能够分散单一市场风险，又能吸收国际前沿技术标准与质量体系要求，反哺国内业务的技术升级与服务优化，形成国内外业务协同发展的良好格局。

3、采购模式

在采购方面，公司以“保障物料品质、提升供应链效能”为目标，持续强化供应商管理与原材料采购管理，构建全链条管控与动态优化的采购体系，强化供应链管理效能，不断提升供应链的稳定性、灵活性与成本可控性，从采购端保障生产交付的稳定性与产品质量的可靠性。

在供应商管理层面，为切实保障采购物料品质，公司搭建了“源头严格筛选+过程动态管控”的管理体系。战略采购中心结合当前生产物料需求与未来业务拓展潜在需求开发供应商，制定了涵盖资质认证、技术能力、生产规模、质量体系的多维筛选标准，同时组建技术、质量、生产部门跨部门评审小组，开展包括现场验厂、样品测试、供应链稳定性评估等在内的多维度综合考评，筛选出合格供应商，从源头把控合作质量。合作期间，采购部门会对合格供应商定期实施综合考评，围绕质量保障能力、交货期履约率、价格竞争力、合作配合度等核心维度开展量化与定性分析，实施差异化管理：对综合表现优异的供应商，授予长期合作协议、增加订单份额，深化战略合作；对存在质量波动、交付延迟等风险的供应商，启动整改督导，未达预期则纳入淘汰，确保供应稳定与质量可靠。

原材料采购环节，公司主要采取“以销定购”的模式，供应链管理部门结合客户订单、需求预测及库存现状，通过信息化系统测算需求并生成采购申请，审核后下达采购订单并全程跟进交付，品保部门严格执行入库前质量检验，确保物料符合生产要求。针对常用大

宗、进口周期长及价格波动频繁的原物料，公司建立动态库存管理机制，结合订单预测与市场价格规律设定安全库存阈值与采购提前期，平衡成本与交付效率，避免物料短缺延误订单。采购物料涵盖原材料、外购件、委外加工、模具零件及五金杂项等，主要原材料包含塑胶粒子、铜、钢等；外购件系组装类产品所使用的子零件；委外采购主要集中于电镀、清洗等表面处理工艺，用于提升产品导电性能及物理特性。公司采购以“自主采购”为主，存在部分“指定采购”情形，其中：自主采购通过供应商综合评审选定合作方，兼顾成本优势与响应弹性；指定采购遵循客户要求，向其指定的供应商采购或者采购其指定的品牌、型号的原材料。定价上采用“市场化原则+动态议价”模式，大宗物料以实时市场价为基准，结合采购量、交货周期等协商定价；辅料及外协加工服务参考市场行情与工艺、时效要求沟通定价，确保成本合理、服务达标。

依托全流程采购管理、严格质量控制及灵活定价策略，公司构建起响应灵活、成本优化、风险可控的供应链运作体系，既保障生产交付连续性与产品质量稳定性，又通过供应链协同持续提升成本竞争力，为市场拓展与可持续发展提供坚实支撑。

4、生产模式

在正式量产阶段，生管部门依据系统里的订单信息负责编制生产计划，生产部门遵循排产计划，开展冲压、注塑、研磨、焊接、点胶、组装等精密加工工序，质量控制部门负责对生产流程的全程监控和成品的入库检测，确保交付产品满足客户的技术标准与性能要求。

在工艺布局上，冲压、注塑、焊接、点胶、组装等关键工序均由公司内部自主完成，保障核心技术可控性与生产交付稳定性。对于电镀、清洗等非核心且技术成熟的标准化表面处理工艺，公司采用外协加工模式，通过专业化分工协作，显著降低自有设备投入与运营管理成本，同步提升整体生产效能。

公司外协加工主要为电镀、清洗等表面处理工艺，该类工艺不属于产品制造的核心工序，相关加工工艺已发展成熟完备，技术门槛较低，且市场供给充足、供应商数量较多、价格体系透明规范，供应商可替代性较强。因此，外协加工模式不会影响公司业务的独立性与完整性，反而通过专业化分工优化资源配置，降低自有设备投入与运营成本，提升整体生产效率。加工费用由双方基于客观成本与合理利润原则协商确定，综合考量工艺复杂度、材料损耗成本、基础加工成本及供应商合理利润空间，确保定价公允。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

自成立以来，公司始终坚持以市场需求为核心导向，聚焦“设计开发”与“加工制造”两大核心业务环节，构建并持续深化“设计+加工+服务”的全方位服务模式，构建了公司完整的价值链条：以产品与模具设计开发能力将客户需求转化为稳定订单，以精密制造保障产品交付质量，以高效专业的服务体系巩固长期合作关系。这一模式的形成与迭代优化，是公司战略定位与产品特性深度融合、协同作用的必然结果。依托该模式，公司为客户提供多品类一站式解决方案与高附加值服务，成功构建差异化竞争优势，最终实现自身持续盈利与稳健发展。

公司经营模式并非静态固化，而是在多重关键因素的动态驱动下不断演进优化。首先，公司“专业配套服务商”的定位与精密零组件的产品特性奠定了经营模式的基础框架；其次，市场竞争的日趋激烈和下游电子终端的快速迭代，促使公司不断研发出新的设计方案与加工工艺，持续优化运营效率，加速开发周期、提升制造工艺精度、缩短服务响应时效，确保产品与技术领先性，以维持竞争优势；最后，客户需求向绿色环保、智能化、高效能方向的转型趋势，推动公司在产品设计、生产制造、服务供给等全链条融入可持续发展理念与智能技术应用，确保经营模式与市场趋势同频共振。上述多重因素相互交织、协同作用，共同驱动公司经营模式持续优化迭代。

展望未来，公司将在坚守核心经营模式稳定性的前提下，顺应行业发展趋势稳步推进战略转型升级。在设计开发端，通过强化研发团队建设、引入前沿技术工具与研发理念，创新结构设计，深化开发能力，进一步提升需求响应速度与解决方案精准度；在制造端，加速向工业 4.0 智能化转型，引入智能生产设备，推进生产过程智能化，实现降本、提质、增效的目标；在服务端，向增值化服务领域延伸，在基础售后服务之外，新增产品应用解决方案、全生命周期技术支持等增值服务，推动自身从“单一组件供应商”向“综合解决方案服务商”转型；同时，将绿色可持续发展理念贯穿产品设计、材料选用、生产制造、回收利用等全生命周期，构建全链条绿色经营体系，持续提升全球市场综合竞争力。

报告期内，公司主要经营模式及影响模式的关键因素均保持稳定，未发生重大变化；结合行业发展规律与公司长期战略规划，预计未来的一段时期内，公司核心经营模式仍将维持稳定态势，不会出现重大调整。

（三）发行人自设立以来主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况

自设立以来，公司始终以行业发展趋势为导向、以市场核心需求为锚点，主动推进主营业务、主要产品及经营模式的迭代升级，历经多阶段跨越式发展。公司从初期的传统基

础加工业务起步，逐步突破技术瓶颈与品类边界，持续提升产品精密化水平与综合服务能力，最终成长为专注于精密电子零组件领域的专业服务商，构建起适配高端市场需求的现代化业务体系，其具体演变路径如下：

1、创立初期：聚焦传统加工，以标准化生产奠定基础

在创立初期，受限于技术储备规模与市场资源积累，公司将主营业务聚焦于传统冲压件加工这一细分领域，核心业务逻辑围绕基础冲压工艺展开。公司依托标准化冲压设备与成熟的基础加工流程，为下游客户提供结构相对简单的冲压零部件，服务对象主要为对零部件精度要求较低的传统制造企业。这类客户更关注产品的基础功能与成本控制，对零部件的精密程度、性能稳定性无过高要求。

这一阶段公司采取标准化生产的经营模式，公司通过制定统一生产流程与产品规格，批量生产标准化的冲压件，努力形成规模效应以提升盈利空间。产品维度上，此阶段公司产品类型较为单一，仅涵盖基础冲压件（如简单金属结构件、连接件等），技术含量较低，主要依赖基础加工工艺实现功能，附加值相对有限；下游应用场景集中于对零部件功能、精度要求不高的传统领域（如普通机械制造、低端家电配件等），尚未涉及高端电子、汽车等精密需求领域。

尽管此阶段业务形态相对基础，但公司通过标准化生产积累了丰富加工经验，搭建了初步的生产管理与质量控制体系，为后续技术升级与业务拓展奠定了基础。

2、成长拓展期：工艺融合与产品延伸，多维度拓宽市场边界

随着电子制造行业技术迭代速度加快，下游客户对零部件的需求从“单一功能”向“集成化、复合型”转变，对零部件功能集成度、适配性提出更高要求。敏锐捕捉这一市场变化后，公司启动首轮战略性转型升级，从工艺、产品、客户三大维度同步发力，打破传统单一加工局限，实现业务边界显著拓宽。

在生产工艺层面，公司不再局限于单一的冲压技术，而是主动引入注塑工艺，同时投入资源拓展焊接、装配、点胶等复合加工技术，构建起“冲压+注塑”并行的复合型生产体系。这一工艺升级不仅丰富了加工手段，更实现了不同工艺的协同配合，通过冲压工艺完成金属结构件成型，结合注塑工艺实现非金属部件包裹，再通过焊接、装配工艺完成组件集成，彻底打破早期单一工艺的生产瓶颈。

在产品体系层面，随着工艺能力的提升，产品类型从单一的冲压件逐步延伸至注塑件、组装焊接件等多元化品类。相较于传统冲压件，新拓展的产品在规格复杂度、精密程

度上实现显著提升：注塑件可满足不同形状、材质的非金属部件需求，组装焊接件则实现了多零件的集成化组装，产品整体价值量同步增长。例如，针对消费电子客户的需求，公司开发出集成冲压金属支架与注塑绝缘部件的复合型连接件，功能更全面，还能减少客户后续组装环节，提升客户生产效率。

在客户与市场层面，公司服务的下游领域从早期以消费电子为主，逐步向对零部件功能集成度要求更高的工业控制、小型家电等领域延伸；客户群体也从对成本敏感、低精度需求的企业，拓展至更注重产品性能、功能集成的电子制造企业。通过工艺升级与产品延伸，公司能够满足客户更复杂的需求，客户合作粘性显著增强，为后续切入高端领域积累了客户资源与项目经验。

3、战略升级期：切入精密领域，实现产品与服务模式的全面进阶

近年来，随着新能源汽车、通信设备、智能终端等高端领域的快速发展，市场对精密电子零组件的需求呈爆发式增长，这类零组件不仅要求极高的加工精度，还需具备更加稳定的性能以及更加复杂的结构设计。凭借前期积累的工艺基础与客户资源，公司加大技术研发投入，推动主营业务实现质的突破，全面切入精密电子零组件领域，完成从“传统加工商”向“配套服务商”的战略转型。

在核心技术层面，公司聚焦精密制造的关键技术难点，组建专业研发团队攻克高精度模具设计、精密成型、微小尺寸加工、复杂结构加工等核心工艺技术：通过优化模具设计参数，引入数字化仿真技术，提升模具精度与使用寿命，确保加工产品的一致性；开发精密成型工艺，解决薄壁件、复杂型腔件的成型难题，实现微小尺寸的精准加工；针对复杂结构件，创新采用多工序协同和同步检测的生产方式，确保产品在提升结构复杂度的同时，仍能满足高精度要求。这些技术突破填补了公司在精密制造领域的空白，为高端产品开发提供了技术支撑。

在产品体系升级层面，公司产品从早期的基础结构件，迭代升级为应用于新能源汽车等高端领域的精密产品，涵盖精密连接器、传感器、Busbar 等高技术含量品类。这类产品与传统加工件相比具有显著差异：精密连接器需实现信号的高速、无损耗传输，加工精度需控制在微米级，且需具备良好的电磁兼容性；传感器则要求极高的灵敏度与稳定性，核心部件的加工误差不能超过 0.001mm；Busbar 类产品作为新能源汽车高压连接的关键组件，不仅要具备优异的导电性、散热性，还需满足严苛的安全标准（如抗腐蚀、抗震动）。通过产品升级，公司切入高附加值领域，产品毛利率显著提升，核心竞争力大幅增强。

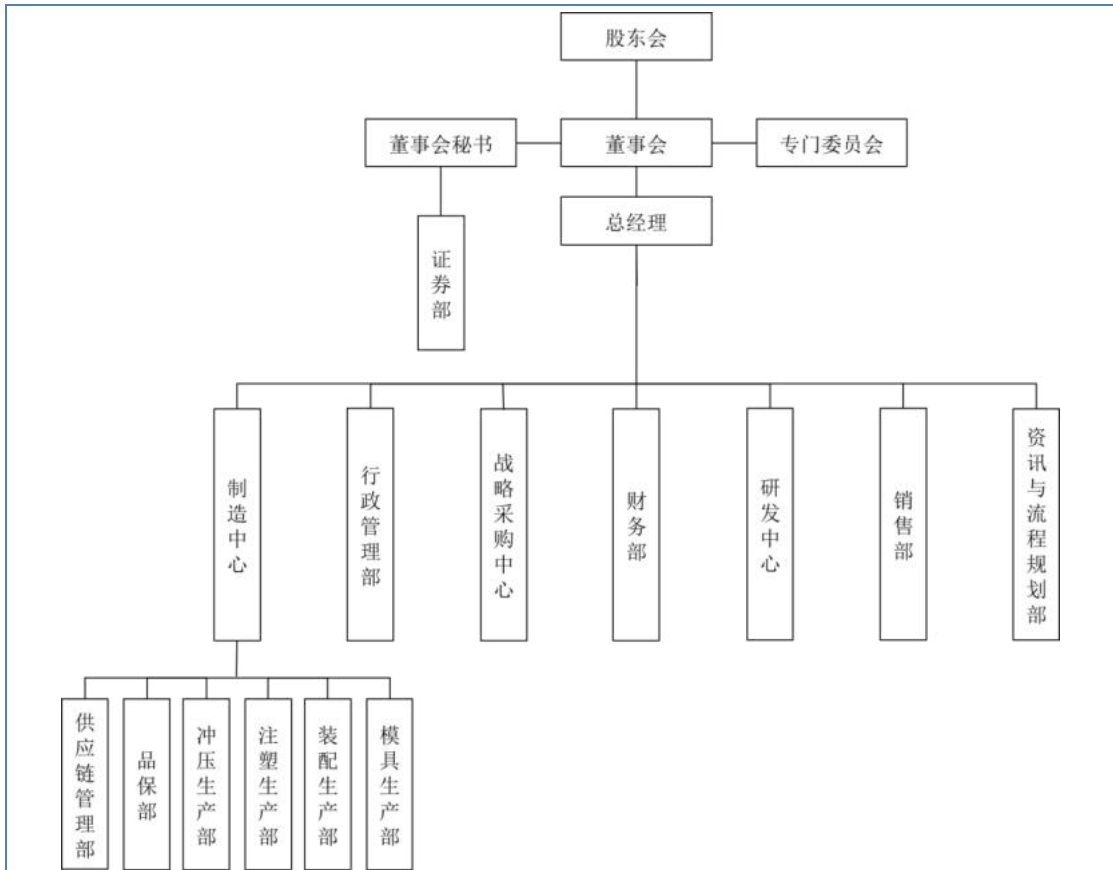
在客户与市场的结构优化上，下游应用领域从以消费电子为主，转变为以汽车电子为主，且客户群体向下游行业头部企业集中。凭借精密制造能力与稳定的产品性能，公司成功进入森萨塔、法雷奥、博格华纳、汇川技术、翰昂等国内外知名企业的供应链体系，这些客户均为汽车电子、工业自动化领域的头部企业，对供应商的技术能力、质量体系、交付稳定性等要求极高。与头部客户的合作，不仅为公司带来稳定的订单来源，还推动公司在质量管控、生产管理等方面向国际标准看齐，进一步提升运营水平。

此外，在服务模式上，公司不再局限于过去“按图加工”的传统模式，而是升级为“设计开发+精密制造+全周期服务”的全方位配套服务模式：针对客户的个性化需求，从产品设计阶段介入，提供技术咨询与方案优化，结合终端应用场景优化产品结构与性能；在生产环节，围绕“加工工艺”和“自动化工装”两大方向开展创新突破，通过精密制造提升产品品质；在售后环节，建立快速响应机制，解决零组件适配问题，根据客户反馈优化产品设计。这种服务模式深度绑定客户，提升了客户合作粘性，也使公司从“产品供应商”向“解决方案服务商”转变，进一步拉开与传统加工企业的差距。

纵观发展历程，公司的主营业务、主要产品与经营模式始终围绕“技术升级、产品增值、客户高端化”的方向进行自我迭代升级：从创立初期的传统冲压到如今的复合工艺体系，工艺水平持续提升；从单一基础冲压件到多元高端精密组件，产品附加值不断增长；从低端传统制造客户到行业头部企业，客户质量逐步优化。通过持续的技术创新与模式优化，公司逐步成长为精密电子零组件领域的专业服务商，不仅构建了“技术-产品-客户”的良性循环，更为自身在新能源汽车等高端市场的持续拓展奠定了坚实基础。

（四）公司内部组织结构图和业务流程

1、公司内部组织结构图



2、主要生产流程

公司产品种类较多，包括Busbar及部件、连接器及部件、控制器部件、传感器及部件、电机部件、散热零部件等精密电子零组件，但主要的生产流程一般遵循以下工序：冲压、表面处理、埋入注塑、检测、组装、焊接、点胶等一系列加工工艺。

公司生产流程如下图所示：



主要工序的基本简介如下：

工序名称	具体内容	特点	工艺难点
冲压生产	借助冲压设备与模具，对金属及类金属板材施加外力，使其发生可控塑性变形，形成符合设计规范的结构件。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工艺效率突出：冲压操作便捷，适配机械化与自动化生产，能快速实现大批量制造。 2. 精度控制稳定：冲压件尺寸与形状由模具精准界定，模具长效耐用，确保零件尺寸精度高、表面粗糙度低，同批次一致性强。 3. 复杂加工高效：可加工尺寸跨度大、形状复杂的零件（如汽车车身覆盖件、电机电器铁芯硅钢片），且冲压产生的冷作硬化效应，能增强零组件的化力学性能。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模具成本制约：冲压依赖专用模具，模具设计和加工成本高，需要依赖大批量生产分摊成本。 2. 材料适配性的限制：冲压多在常温下进行，对板料塑性要求严苛，仅低碳钢、不锈钢、铝铜合金等塑性优良材料适用。
半成品检验	生产过程中，针对半成品，对其外观、尺寸及性能等关键指标进行检验，及时甄别不合格品，避免其流入后续工序。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检验方法适配性强：检验方法包括触摸、油石/柔性纱网打磨、涂油、目视、检具检测等，适配不同工艺需求。 2. 检验需贴合产品特性：冲压件常呈复杂不规则形态，检验需结合其在整体结构中的工艺定位与特性，确保与冲压成型后的装配需求一致。 3. 区域质量要求差异化：针对不同功能区域的质量分级需求进行差异化检验，保障产品整体性能与外观兼顾。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定位装夹难度大：冲压件多呈复杂不规则形态，难以实现精准定位、稳定支撑与可靠装夹；若定位装夹存在偏差，会严重影响检验结果准确性。 2. 易受形变干扰：多数冲压件刚度较弱，检验过程中稍受力便易发生形变，进而产生检验误差。 3. 微小缺陷难甄别：冲压件的细微缺陷难以快速精准识别。需检验人员具备丰富经验与专业技能，甚至依赖特殊检测工具，增加检验难度与成本。
二次冲压	一次冲压后的半成品需用专用模具进行二次冲压加工，通过精准控制模具和冲压参数，优化形状、修正尺寸公差，保障后续装配精度。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 复杂成型能力强：一次冲压仅能完成简单形态加工，二次冲压则进一步塑形，依托精密模具实现复杂几何形状的成型。 2. 精度提升效果显著：针对高精度要求零件，二次冲压能对一次冲压的尺寸偏差进行精准修正与补偿，有效优化尺寸精度及表面质量，助力零件达到更严苛的设计标准，匹配冲压工艺的高精度把控需求。 3. 材料性能优化佳：二次冲压可通过工艺作用改变材料组织结构，提升材料强度、硬度与韧性，同时消除一次冲压产生的内应力，增强零件性能稳定性，契 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工艺规划难度高：需统筹一次冲压后工件状态、材料特性、模具及设备参数制定方案，因材料和零件形状差异大，方案需针对性调整，否则易引发质量问题或效率下降。 2. 模具设计制造复杂：模具需与一次冲压后的半成品精准匹配，兼顾受力与变形规律。尤其是复杂形状零件，模具需攻克多维度适配难题。 3. 工件定位装夹棘手：一次冲压后工件形态改变，定位偏差或装夹不牢易导致冲压位置偏移、工件变形，产生废品。

		合冲压工艺对产品力学性能的升级要求。	<p>4. 材料形变开裂风险高: 材料经一次冲压后, 内部结构与应力状态改变, 二次冲压易变形不均、开裂, 塑性差材料更甚, 需精细调控参数。</p> <p>5. 质量控制挑战大: 二次冲压涉及多工序多因素, 且受一次冲压影响, 全流程质量稳定性要求高, 管控难度大。</p>
二次冲压检验	二次冲压完成后, 需细致检验产品尺寸、形状及表面质量, 确保符合后续工艺要求, 防止不良品流入下一环节。	<p>1. 检验方法聚焦二次加工风险: 侧重二次成型的新增风险, 需强化检具检测尺寸修正效果, 通过油石/柔性纱网打磨排查二次冲压细微拉伤、暗伤, 弥补一次检验缺陷。</p> <p>2. 检验需关联二次成型变化: 二次冲压检验需结合二次加工后的零组件形态, 核验其与后续装配的适配性, 而非仅依赖初始点位尺寸。</p> <p>3. 关键区域把控更严格: 二次检验对关键区域要求高于前次检验, 重点排查是否因二次受力新增外观问题, 远超前次仅识别初始明显缺陷的标准。</p>	<p>1. 定位装夹难度升级: 二次冲压件形态改变且带特定结构, 定位基准难确定, 装夹需避免破坏一次精度, 否则易导致检验基准偏移。</p> <p>2. 形变影响更复杂: 二次冲压件应力叠加, 刚度受影响, 检验形变易产生误差, 且难区分是形变还是二次加工质量问题。</p> <p>3. 微小缺陷识别更难: 二次新增微小缺陷易与一次缺陷叠加, 常规方法难发现和区分, 需专用工具及熟悉工艺的人员精准判断。</p>
预注塑生产	将塑料原料加热熔融后注入定制模具, 冷却固化成型为符合设计要求的塑料件, 为后续工序衔接奠定基础。	<p>1. 集成化工艺优势显著: 可一体成型不同材质组件, 减少组装工序, 增强连接稳定性, 提升产品性能与可靠性。</p> <p>2. 设计适配灵活性强: 能精准实现复杂形状、特殊结构成型, 满足小型化、轻量化需求, 适配多样化开发场景。</p> <p>3. 密封性能突出: 熔融材料紧密包裹埋入件, 形成严密结构, 防潮防尘, 隔绝外部环境影响, 延长产品寿命。</p>	<p>1. 埋入件定位精度把控难: 埋入件在模具内的位置精度直接决定产品性能与质量, 需高精度定位装置与严格工艺控制, 定位失准直接导致产品不合格。</p> <p>2. 注塑过程埋入件易受损: 高温高压易致其变形、位移, 需精准调控过程参数。</p> <p>3. 材料兼容性适配难度大: 埋入件与注塑材料的热膨胀系数、化学稳定性差异, 易造成结合不牢、产生裂纹, 影响产品质量。</p>
预注塑检验	针对预注塑成型的塑料件, 需开展专项质量检验: 外观核查缺陷、飞边等缺陷, 尺寸通过量具/检具核验关键尺	<p>具有显著的多维度、全要素覆盖特性, 核心围绕埋入件与注塑部分的协同质量展开:</p> <p>1. 对于埋入件: 需核验材质、尺寸精度、表面平整度、安装位置偏差, 通过拉力测试评估与塑料结合强度。</p>	<p>1. 定位装夹难度大: 工件形状复杂不规则, 缺乏稳定基准, 精确定位、支撑与夹装难度高, 偏差易导致检验数据失真, 干扰质量判定。</p> <p>2. 产品形变易引发误差: 工件刚度较弱, 检验中轻微外力即易形变, 模糊质量判断标准, 难以区分</p>

	寸及形位公差，确保符合设计标准。	2. 对于注塑部分：排查外观缺陷，核验关键尺寸及形位公差，检测物理与化学性能。	工件本身不达标或检验受力变形，增加评估难度。 3. 微小缺陷检测难：细微拉伤、暗伤等缺陷尺寸小、易隐藏，常规方法难精准识别，需专业经验与特殊工具，提升检验门槛。
埋入注塑生产	将金属等嵌件按精度要求定位于模具型腔，注入熔融塑料经成型工艺，使嵌件与塑料紧密结合，制得复合结构功能零件。	1. 集成化工艺优势显著：埋入注塑可高效集成不同材质零部件，一次成型省去后续组装，强化材质结合稳定性，提升产品性能与可靠性。 2. 设计适配灵活性强：依托埋入注塑工艺特性，可根据功能需求设计复杂结构与埋入件布局，轻松实现产品小型化、轻量化，适配多样化应用场景。 3. 密封性能突出：注塑过程中，熔融材料紧密包裹埋入件形成无缝结构，有效防潮防尘，延长复合产品使用寿命。	1. 埋入件定位精度把控难：埋入件模具内位置精度直接影响产品质量，微小偏差易致功能失效，需高精度定位装置与严控工艺参数，操作及精度要求远超普通注塑。 2. 注塑过程埋入件易受损：注塑时的高温会改变埋入件物理特性，高压易使其变形或移位，破坏与塑料结合结构，对注塑温度、压力等参数稳定性要求极高。 3. 材料兼容性适配难度大：埋入件与注塑材料热膨胀系数、化学稳定性若不匹配，冷却后易产生内应力导致结合不良，需反复测试优化。
埋入注塑检验	对埋入注塑件进行检验，核查嵌件定位精度、与塑料结合稳固性，同时核验整体外观及性能是否符合产品标准。	埋入注塑件综合性检验以“双核心、全维度”为特点，需同步围绕埋入件与注塑部分，实现多特性全覆盖检验。 1. 对于埋入件：确认材质合规，用量具检测尺寸与平整度，借定位工具校准位置偏差，通过拉力测试评估结合强度，保障结构稳固。 2. 对于注塑部分：外观排查银纹、气泡等缺陷，尺寸核验关键尺寸及形位公差，性能检测物理与化学性能，全面保障复合件质量。	1. 定位装夹难度大：工件形状复杂无规律、缺乏稳定基准，精准定位与装夹难度高，偏差易导致检验数据失真，干扰质量判定。 2. 产品形变易引误差：工件刚度弱，检验中轻微外力即易形变，模糊质量合格边界，难以区分本身不达标或受力变形，增加评估难度。 3. 微小缺陷检测棘手：细微拉伤、暗伤等缺陷小且隐蔽，常规方法难精准识别，需专业经验与特殊工具，提升检验门槛。
高低 PIN 检测	高低 PIN 检测通过机器视觉技术，以高分辨率相机与远心镜头采集图像，经软件分析识别 PIN 脚高度缺陷，保	1. 以非接触式检测为核心：主要采用光学、激光等技术，无接触避损伤，检测快速高效，适配批量场景。 2. 检测精度把控严格：依托高精度元件与算法，识别微米级高度偏差，保障电气性能稳定。	1. 检测环境控制难度高：灰尘、光线等易干扰成像精度，需专用恒温恒湿无尘环境，维护成本高、场地要求严。 2. 微小高度差异检测难：PIN 脚高度允许偏差达微米级，需超高分辨率组件与精准算法，设备投入高、调试难。

	障产品电气性能达标。	3. 自动化集成性强：可对接自动化生产线，无需人工干预，批量检测高效且质量稳定。	3. 复杂形状 PIN 脚适配难：弯曲、倾斜等形态易导致成像问题，需多角度成像与复杂轮廓识别技术，开发适配周期长。
绝缘电阻检测	绝缘电阻检测通过测试仪向产品绝缘部施加直流电压，测量电阻值判定绝缘优劣，按预设阈值筛选不合格品，防范运行漏电。	1. 测试方法简单：以绝缘电阻测试仪为核心，接线与参数设定简单，上手快、成本低，适配抽检与批量检测。 2. 广泛应用：用于电机、电容器等电气设备及电子元件，覆盖生产质检与使用排查，保障产品安全。	1. 环境干扰显著：温湿度变化影响绝缘电阻值，需控温湿度或修正计算，增加操作复杂度。 2. 表面污染干扰：灰尘、油污易致误判，测试前需彻底清洁，增加前置成本与时间。 3. 高阻值测量难：优质绝缘产品电阻值极高，对设备测量范围与精度要求严，普通设备难精准检测。
耐压检测	对产品施加超正常工作电压的试验电压并持续一定时间，检验高压下是否击穿、闪络，保障产品可靠性。	1. 精准验证电气安全性：施加超正常工作电压，检验绝缘性能与电气强度，规避漏电、触电风险。 2. 测试结果清晰直观：以“是否击穿、闪络”为判定标准，无模糊区间，大幅提升检测效率与结果可信度。 3. 场景模拟适配性强：可按使用场景与行业标准，灵活调整测试电压及持续时间，贴合实际需求。	1. 测试参数确定难度大：产品特性与场景差异大，测试电压、时长需精准设定，参数不当易损产品或漏检隐患，需反复调试。 2. 局部放电检测难：常规检测无法识别内部微小击穿隐患，需额外配备高精度设备与专业算法，增加成本与技术难度。
组装与焊接	耐压测试通过施加超正常工作电压并维持一定时长，检验产品高压下是否出现绝缘失效，排查安全隐患，保障使用稳定与可靠性。	1. 助力产品功能集成：精准焊接连接各类零部件，构建完整结构并实现协同运作，是部件到成品的核心转化手段。 2. 连接强度与性能优异：分子级结合保障高机械强度与稳定电气连接，降低接触电阻与信号损耗，提升产品可靠性。 3. 生产效率高效可控：适配自动化设备与流水线，减少人工误差，实现批量高效生产，保障焊接质量一致性。	1. 工艺选择难度大：材料与结构差异大，需精准匹配焊接方案，选择不当易致焊接问题，需反复评估。 2. 质量控制难度高：易产生虚焊、焊点不饱满等缺陷，需严控多类参数与操作流程，管控成本高。 3. 热影响防控难：焊接高温易损热敏元件，需设计散热或防护措施，增加工艺设计复杂度。
点胶与固化	在产品指定位置精准点涂胶水，经加热、紫外线照射或自然放置固化，实现产品	1. 防护与固定功能兼具：精准点胶固定部件、密封间隙，阻挡尘水侵入，保护元件、延长产品寿命。	1. 点胶精度控制难：胶量过多溢胶、过少不达标需求，位置偏差易粘功能部件，对设备精度与操作经验要求高。 2. 固化条件把控难：不同胶材固化要求差异大，参数不当影响粘

	固定、密封等功能。	2. 操作灵活度高：可按需选择点胶方式与胶材类型，适配密封、粘接等多样化需求。 3. 适配自动化生产：搭配自动化设备，精准控量控位，提升效率且保障质量一致性，助力规模化生产。	接强度，需按胶材特性优化固化方案。 3. 材料兼容性适配难：胶材与被粘材料适配性差易致粘接失效，需提前测试适配性，部分需做表面处理，增加工艺复杂度与成本。
EOL 检测	检测流程先加额定电压查输出信号，再在磁场下测线性响应，最后做温漂及稳定性测试，全过程自动化高效完成。	1. 直观性与实时性突出：示波器将电信号可视化，实时观察参数，助力故障即时定位。 2. 信息承载量丰富：波形反映传感器性能与被测对象状态，为深度分析提供全面数据。 3. 故障诊断针对性强：故障对应特定波形异常，可精准判断故障类型与位置。 4. 通用性与兼容性高：适配多种传感器，同类型正常波形相似，降低适配成本。	1. 干扰防控难度大：易受电磁、噪声干扰致波形失真，需针对性屏蔽、滤波，增加流程复杂度与成本。 2. 复杂波形分析难：部分波形含多频率或非线性特征，需专业知识与工具拆解，易误判。 3. 动态特性检测难：需模拟实际工况测试，对设备动态信号处理能力与方案设计要求高。
成品检验与出货	成品经最终质量检查合格后规范包装，按既定出货流程精准交付客户，保障交付质量与需求匹配。	1. 检验维度具综合性：覆盖性能、安全、外观等全方面，确保产品综合达标。 2. 质量把控具终局性：作为最后关卡拦截不达标品，规避经济与品牌风险。 3. 检验方式具适配性：分全数与抽样检验，灵活匹配不同生产需求。 4. 流程关联具溯源性：联动前序各环节，检验结果助力质量追溯与工艺改进。	1. 隐蔽缺陷检测难：产品隐蔽部位的缺陷不易察觉，却可能影响产品质量与寿命，需检验人员凭借丰富经验搭配专业检测工具，检测门槛与成本较高。 2. 效率与准确性平衡难：传统人工检验准确性依赖人员能力但效率低；自动化检验效率高却设备成本昂贵，且对复杂产品适配性有限。

(五) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司所处行业不属于重污染行业，生产制造过程不存在高危险、重污染的情况。产生的污染物主要为生产过程中产生的废水、废气、固体废物以及生产设备及废气处理设施运行时产生的噪声。

报告期内，公司严格执行《中华人民共和国环境保护法》及地方有关环境保护标准，公司生产经营中主要污染物及处理情况、主要处理方式及环保措施如下所示：

主要污染物	处理方式及主要环保措施
废水	研磨电子元件废水经“低温蒸馏”装置处理后回用于研磨工序；注塑间接冷却水循环使用不外排

工艺废气	碳氢清洗废气经碳氢清洗线自带的“冷凝回收器”处理后，再经“二级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒排放；焊接、点胶、酒精擦拭废气收集后经“过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒排放；注塑废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒排放
噪声	生产设备及废气处理设施运行时产生的噪声，企业通过采取厂房隔声、消声、减振减少对周围声环境的影响
固体废物	生产过程中产生的废金属、不合格品、废包装材料、废样品、含油金属、废拉升油、拉升油包装桶、碳氢清洗废液、碳氢清洗剂包装桶、研磨剂包装桶、废研磨石、环氧树脂胶包装桶、废树脂胶、酒精包装桶、模具清洗废液、检测废液、废抹布手套、废活性炭、污泥、浓缩液、废过滤材料等由公司收集后委托专业的固废回收处理企业回收处置

报告期内，公司环保投资和相关费用成本支出具体情况如下：

单位：万元

期间	环保投资和相关费用成本支出
2022 年度	61.34
2023 年度	68.25
2024 年度	45.97
2025 年 1-6 月	48.31
合计	223.87

报告期内，公司遵守国家 and 地方有关环境保护方面法律法规的规定，公司环保投入、环保相关成本费用与处理生产经营所产生的污染相匹配，不存在因违反环保法律法规而受到处罚的情形。

二、 行业基本情况

（一）发行人所处行业及确定所属行业的依据

公司是一家专注于研发、生产与销售精密电子零组件的高新技术企业，公司产品涵盖 Busbar 及部件、连接器及部件、控制器部件、传感器及部件、电机部件、散热零部件等精密电子零组件，被广泛应用于汽车电子、消费电子、工业电子等多个行业领域，主要客户包括森萨塔、法雷奥、博格华纳、汇川技术、翰昂、马勒、台达、富临精工、富奥股份、亮锐、汉拿等国内外知名企业。

根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，按产品性质分类，公司所属行业为“CH39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“CH398 电子元件及电子专用材料

制造”。

根据《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），按产品性质分类，公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3989 其他电子元件制造”。

（二）发行人所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响等

1、行业主管部门及监管体制

公司行业主管部门为国家发展和改革委员会以及国家工业和信息化部。

国家发展和改革委员会负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；负责监测宏观经济和社会发展趋势，承担预测预警和信息引导的责任，研究宏观经济运行、总量平衡、国家经济安全和总体产业安全等重要问题并提出宏观调控政策建议，推进经济结构战略性调整，组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策，协调解决重大技术装备推广应用等方面的重大问题等。

国家工业和信息化部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，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合；承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，指导引进重大技术装备的消化创新；拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划，组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用等。

公司所处行业自律性组织为中国电子元件行业协会（CECA）。

中国电子元件行业协会在政府部门和企（事）业之间发挥桥梁纽带作用。积极向政府部门反映行业、会员诉求，协助政府部门对电子元件行业进行行业管理；履行好服务企业的宗旨。根据授权进行行业统计；掌握国内外行业发展动态，收集、发布行业信息；依照有关规定出版报刊、设立网站，开展技术、经济、管理、市场等咨询服务；组织人才、技术、管理、法规等培训等工作。

2、主要法律法规

公司所处行业主要法律法规涉及生产质量安全、环保、出口等方面，主要法规如下：

文件名	颁布单位	颁布时间
《中华人民共和国安全生产法（2021 修订）》	全国人大常委会	2021 年 6 月
《中华人民共和国海关法（2021 修订）》	全国人大常委会	2021 年 4 月

《中华人民共和国进出口商品检验法（2021 修订）》	全国人大常委会	2021 年 4 月
《中华人民共和国进出口关税条例》	国务院	2017 年 3 月
《中华人民共和国对外贸易法（2022 修正）》	全国人大常委会	2022 年 12 月
《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》	全国人大常委会	2014 年 4 月
《强制性产品认证管理规定》	国家市场监督管理总局	2022 年 9 月

3、行业主要政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	关于推动未来产业创新发展的实施意见	工信部联科（2024）12 号	工业和信息化部 教育部 科技部 交通运输部 文化和旅游部 国务院国资委 中国科学院	2024 年	深入实施产业基础再造工程：补齐基础零部件、基础零部件、基础材料、基础工艺和基础软件等短板，夯实未来产业发展根基。
2	《汽车行业稳增长工作方案（2023-2024 年）》	工信部联通装（2023）145 号	工业和信息化部 财政部 交通运输部 商务部 海关总署 金融监管总局 国家能源局	2023 年	2023 年汽车行业运行保持稳中向好发展态势，力争实现全年汽车销量 2700 万辆左右，同比增长约 3%，其中新能源汽车销量 900 万辆左右，同比增长 30%。2024 年，汽车行业应继续运行在合理区间内，产业的质量效益进一步提升；做好城市及周边县乡村公共充电网络布局规划，推动充电设施布局建设。
3	关于深化电子电器行业管理制度改革的意见	国办发（2022）31 号	国务院办公厅	2022 年	统筹有关政策资源，加大对基础电子产业（电子材料、电子零部件、电子专用设备、电子测量仪器等制造业）升级及关键技术突破的支持力度。
4	基础电子零部件产业发展行动计划（2021-2023 年）	工信部电子（2021）5 号	工业和信息化部	2021 年	重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器；抢抓全球 5G 和工业互联网契机，重点推进射频阻容元件、中高频零部件、连接组件等影响通信设备高速传输的电子零部件应用；把

					握传统汽车向电动化、智能化、网联化的新能源汽车和智能网联汽车转型的市场机遇，重点推动连接器与组件、微特电机和物理电池等电子零组件应用。
5	中国电子零组件行业“十四五”发展规划（2021-2025）	—	中国电子元件行业协会	2021年	瞄准5G通信设备、大数据中心、新能源汽车及充电桩、海洋装备、轨道交通、航空航天、机器人、医疗电子用高端领域的应用需求，推动我国光电接插件行业向微型化、轻量化、高可靠、智能化、高频、高速方向发展，加快光电接插件行业的转型升级。
6	新能源汽车产业发展规划（2021-2035）	国办发（2020）39号	国务院办公厅	2020年	到2025年新能源汽车产销占比达到汽车总量的20%。2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于80%。

4、法律法规和政策对公司经营发展的影响

综合上述法律法规及相关政策要求可见，近年来国家在“十四五”规划及中长期发展战略布局中，持续加大对精密电子零组件研发与生产领域的扶持力度，同步深入推进新能源汽车国家战略实施，着力推动电子零组件行业与智能制造行业高质量发展，为公司的持续快速发展提供有利的政策支持。一方面，国家对新能源汽车产业发展的重视，直接促进了汽车电子、Busbar等核心零部件市场需求的持续扩容，公司核心产品涵盖Busbar、汽车电子连接器等，与产业发展核心需求契合，将直接受益于新能源汽车产业的发展红利。另一方面，国家鼓励电子零组件产业的发展也为公司提供了增长机遇。国家明确提出推动基础电子零组件产业突破发展，强化关键材料、设备仪器等供应链自主保障能力，为公司提供了明确的发展方向，将引导公司聚焦核心领域开展技术创新与产品迭代升级，匹配市场

持续增长的需求。

与此同时，国家相关规划明确了电子零组件行业需重点推进产业创新能力提升、关键核心技术攻坚、企业综合实力增强等任务，进一步明确了公司未来发展方向，推动公司持续加大研发资源投入、强化自主创新能力建设、提升国际市场核心竞争力。

（三）行业发展概况

1、行业发展及市场概况

（1）行业发展现状

精密电子零组件作为电子设备内部构成中的基础单元，发挥着支撑、连接、传导等关键作用，其精密加工误差通常被严格控制在微米级，从而确保产品在高温、高压、强电磁干扰等复杂工况下仍能维持稳定且高效的性能表现，满足现代电子终端设备轻薄化、多功能化与集成化所提出的性能诉求。

作为电子信息产业链上游的核心环节，精密电子零组件制造行业的发展与电子信息技术的进步与升级密切相关。随着 5G 通信、人工智能、物联网等前沿技术持续突破，精密电子零组件在汽车、消费电子、工业装备、航空航天、医疗设备以及精密仪器等下游应用领域的重要性日益凸显。在汽车电子领域，新能源汽车的迅猛发展促使车载电子系统对精密电子零组件的需求大增；消费电子领域，消费者对智能穿戴设备、折叠屏手机等新型电子设备的追捧，直接拉动了微型化、高性能精密零组件的市场需求。终端市场对高端精密电子产品需求的井喷，为行业注入强劲发展动力。

市场研究机构 Fortune Business Insights 数据显示，2025 年全球电子元器件市场规模预计达 4,282.2 亿美元，并且到 2032 年将进一步增长至 8,478.8 亿美元。另外，市场研究机构 Mordor Intelligence 数据显示，亚太地区是全球电子元件的最大市场，在 2024 年的全球销售额占比中达到 47.5%，并且中国已成长为全球最大的电子零组件生产国与消费国之一。整体而言，在技术革新与市场需求的驱动下，精密电子零组件行业正迎来广阔的发展前景。

目前公司产品主要配套的下游行业包括汽车电子、消费电子和工业电子，其中汽车电子领域贡献了约 70% 的营业收入。下游细分应用领域的发展现状分别如下：

1) 汽车电子领域

汽车电子是电子信息产业与汽车产业深度结合的产物，随着新一代信息技术在汽车领域的广泛渗透与深度应用，行业已迈入高速发展阶段。一方面，电控技术凭借诸

多优势，正逐步取代传统机械结构，与发动机控制、底盘控制、车身控制等车辆运行模块紧密融合，构建起复杂且高效的车身电子控制系统，推动车辆从传统运行模式向“机电一体化”的模式转型。另一方面，得益于电子信息技术升级与普及，车辆搭载的雷达、摄像头、智能显示屏等电子设备日益丰富，显著提升了车辆的智能化、信息化及娱乐化水平。近年来，随着汽车电动化与智能化进程的加速推进，汽车电子在单车中的价值量不断攀升，有力地推动了我国汽车电子行业的快速增长。

我国作为全球最大的汽车尤其是新能源汽车的产销国，为汽车电子行业提供了广阔的市场空间，行业整体呈现稳步发展、规模持续扩张的良好态势。中研普华产业研究院数据显示，2023年我国汽车电子市场规模已达10,672.2亿元人民币，其中：动力控制系统占比最大，达28.7%；底盘与安全控制系统次之，占比26.7%；车身电子与车载电子市场占比分别为22.8%和21.8%。同时，中商产业研究院在《2025-2030年中国汽车电子行业发展情况及投资战略研究报告》中进一步指出，2024年我国汽车电子市场规模约为1.22万亿元，同比增长10.95%，并预测2025年将达到1.28万亿元，行业增长势头强劲。

汽车电子持续增长趋势的核心驱动力，源于汽车产业向电动化、智能化、网联化的深度转型。三电系统、智能座舱、智能驾驶辅助系统等车辆电子系统的市场普及率不断提高，直接拉动上游Busbar、传感器、连接器、控制器等汽车电子核心零组件的需求增长，进而推动整个汽车电子行业的高速发展。

2) 消费电子领域

消费电子主要是指用于满足个人生活、工作及娱乐需求的各类终端电子产品，包括智能手机、平板电脑、智能穿戴设备等。此类产品在设计理念、功能集成、用户交互及智能化水平等维度持续迭代创新，精准匹配消费者对便捷化、智能化与个性化生活体验的核心诉求。

自2023年起，人工智能、5G、物联网等技术在消费电子领域的广泛应用，有力地带动了行业的快速发展与转型升级。我国消费电子行业在内需和出口两方面均呈现强劲复苏势头，市场重新活力。在出口方面，手机和笔记本电脑两大品类于2023年成功扭转下滑态势，逐步企稳回升。根据我国海关统计数据显示，2024年上半年，我国手机出口量达3.66亿台，同比增长4.9%，出口额达3882.8亿元人民币；笔记本电脑出口量达6,870万台，同比增长2.5%，其中对墨西哥、俄罗斯、马来西亚等新兴市场的出口额实现高速增长，成为出口增长的重要支撑。国内市场方面，中国信通院数据显示，2024年上半年，国内手机出

出货量达 1.47 亿台，同比大幅增长 13.2%，其中 5G 手机出货量 1.24 亿台，同比增长 21.5%，占同期手机出货量的 84.4%，显著高于全球平均水平，凸显内需的强劲复苏。

当前，消费电子产品正加速向智能化、个性化、高端化方向迭代升级，行业有望迎来新一轮增长周期。展望未来，人工智能技术的规模化普及与深度应用，将持续为消费电子设备赋能，通过构建全方位、沉浸式智能体验体系满足消费者多元需求，进而为行业注入持久增长动力，推动产业实现高质量发展。

3) 工业电子领域

工业电子将电子信息技术深度融入工业全领域，推动工业生产在监测、控制、优化及管理为核心环节实现全方位进阶。其核心价值在于从智能化、自动化等维度赋能工业生产，提升工业生产效率与质量，推动工业现代化进程。如今的工业电子设备品类众多，包括功率半导体器件、测量与测试设备、仪器仪表、电机驱动、传感器与执行器等，广泛应用于工业自动化、新能源、交通运输、通信网络等多个领域。以工业自动化产线为例，传感器可实时精准捕获设备运行参数，电机驱动系统能高效调控机械臂等执行机构运转，二者协同联动，让生产过程更加智能高效。

当前，我国工业电子行业蓬勃发展，产业规模稳步扩张，已构建起产销规模全球领先、产品门类齐全、产业链条完备的产业体系。据工业和信息化部统计数据显示，2025 年前三季度，我国电子信息制造业生产快速增长，出口保持平稳，效益平稳增长，行业整体发展态势良好。具体来看，前三季度规模以上电子信息制造业增加值同比增长 10.9%，累计实现出口交货值同比增长 2.1%，实现营业收入 12.5 万亿元，同比增长 8.8%，产业增长韧性与发展质量持续凸显。

技术创新是驱动工业电子行业持续发展的核心引擎。随着物联网技术的广泛普及与工业 4.0 的深化应用，工业电子行业正经历深刻变革，传统控制面板、传感器及执行器逐步被智能互联型设备替代。同时，数字化转型进程的加速推进，使得全球市场对小型化、高性能电子元件的需求持续攀升，进一步推动行业技术迭代与产品升级。

(2) 行业发展前景

精密电子零组件行业作为电子信息产业的基石，是支撑现代电子信息技术迭代升级的关键力量，其发展水平直接关系到下游产业的升级迭代。随着智能化、物联网、人工智能等新兴技术的加速渗透，下游终端产品对电子零组件的性能参数、功能集成及可靠稳定性提出了更为严苛的要求，这就促使企业必须不断加大在技术创新方面的投入，持续开发新