

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

浙江泛源科技股份有限公司

Zhejiang Panyoo Technology Co., Ltd.

(浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区芯中路8号1幢440室)



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书(申报稿)不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构(主承销商)



(江西省南昌市红谷滩新区红谷中大道1619号南昌国际金融大厦A栋41层)

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	不超过 3,057.2315 万股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 12,228.66 万股
保荐人（主承销商）	中航证券有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

声 明.....	1
发行概况	2
目 录.....	3
第一节 释义	7
一、一般术语释义.....	7
二、专业术语释义.....	10
第二节 概览	13
一、重大事项提示.....	13
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	16
三、本次发行概况.....	17
四、发行人的主营业务经营情况.....	18
五、发行人板块定位情况.....	19
六、主要财务数据及财务指标.....	22
七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况、盈利预测信息.....	22
八、发行人选择的具体上市标准.....	23
九、发行人公司治理特殊安排.....	23
十、募集资金运用与未来发展规划.....	23
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	24
第三节 风险因素	25
一、与发行人相关风险.....	25
二、与行业相关风险.....	31
三、其他风险.....	33
第四节 发行人基本情况	35
一、发行人基本情况.....	35
二、发行人设立情况、报告期内的股本及股东变化、重大资产重组、在其他证券市场上市/挂牌情况	35
三、发行人的股权结构图.....	40
四、发行人控股子公司和参股公司.....	40

五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况.....	44
六、发行人股本情况.....	52
七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....	62
八、公司股权激励及其他制度安排和执行情况.....	75
九、发行人员工情况.....	75
第五节 业务与技术	79
一、主营业务及主要产品和服务情况.....	79
二、公司所处行业的基本情况与竞争状况.....	105
三、发行人的销售情况和主要客户.....	167
四、发行人的采购情况和主要供应商.....	173
五、发行人主要固定资产、无形资产等资源要素.....	181
六、发行人主要产品的核心技术情况.....	192
七、发行人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.....	207
八、发行人境外生产经营情况.....	209
第六节 财务会计信息与管理层分析	210
一、报告期财务报表.....	210
二、审计意见、关键审计事项及重要性水平判断标准.....	217
三、合并报表编制基础、合并范围及变化情况.....	224
四、报告期采用的主要会计政策和会计估计.....	225
五、非经常损益.....	251
六、税率和税收政策.....	251
七、主要财务指标.....	253
八、经营成果分析.....	255
九、资产质量分析.....	293
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	307
十一、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	316
十二、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉	

讼等事项.....	316
十三、盈利预测情况.....	317
第七节 募集资金运用与未来发展规划	318
一、本次募集资金运用概况.....	318
二、募集资金投资项目实施的必要性、可行性分析及与现有主要业务、核心技术关系.....	321
三、公司未来发展规划.....	328
第八节 公司治理与独立性	334
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	334
二、发行人不存在特别表决权股份或类似安排.....	334
三、发行人不存在协议控制架构.....	334
四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见.....	334
五、发行人报告期内的违法违规行及受到处罚的情况.....	335
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	335
七、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....	335
八、同业竞争.....	337
九、关联方及关联关系.....	337
十、关联交易.....	340
第九节 投资者保护	345
一、发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	345
二、本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	345
三、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利企业或存在累积未弥补亏损的投资者保护措施.....	347
第十节 其他重要事项	348
一、重大合同.....	348
二、发行人对外担保事项.....	351
三、重大诉讼或仲裁事项.....	351
第十一节 声明	352
一、发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明.....	352
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	354

三、保荐人（主承销商）声明.....	355
保荐人（主承销商）董事长、总经理声明.....	356
四、发行人律师声明.....	357
五、审计机构声明.....	358
六、资产评估机构声明.....	359
七、验资机构声明.....	360
第十二节 附件	361
一、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	361
二、相关承诺事项.....	364
三、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	394
四、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	396
五、募集资金具体运用情况.....	397
六、备查文件.....	409
七、查阅时间、地点.....	409

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称或术语具有如下特定含义：

一、一般术语释义

发行人、公司、股份公司、泛源科技	指	浙江泛源科技股份有限公司
有限公司、莱源科技	指	海宁莱源环保科技有限公司，系发行人前身，曾用名为杭州莱源环保科技有限公司
南通创源	指	南通创源电化学科技有限公司，系发行人全资子公司
南通柏源	指	南通柏源汽车零部件有限公司，系发行人全资子公司
莱源进出口	指	杭州莱源进出口有限公司，系发行人全资子公司
泛源鑫才	指	海宁泛源鑫才科技有限公司，系发行人全资子公司
柏源设特思	指	南通柏源设特思汽车饰件有限公司，发行人全资子公司南通柏源曾经的合营企业、子公司
莱源投资	指	杭州莱源投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
赛源投资	指	舟山赛源股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东，曾用名为杭州赛源投资管理合伙企业（有限合伙）
御源投资	指	海宁御源投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东，曾用名为杭州御源投资管理合伙企业（有限合伙）
达晨创丰	指	深圳市达晨创丰股权投资企业（有限合伙），系发行人股东
达晨创坤	指	深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙），系发行人股东
南海成长	指	杭州南海成长投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
华浙实业	指	浙江省华浙实业开发有限责任公司，系发行人股东
长安创新	指	新疆长安创新创业投资有限公司，系发行人股东
蜂巧霁初	指	苏州蜂巧霁初创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
湖州俱行	指	湖州俱行股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
湖州新能源	指	湖州新能源投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
鄞州同锦	指	宁波市鄞州同锦创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
扬州尚颀	指	扬州尚颀汽车产业股权投资基金（有限合伙），系发行人股东
上海鑫沅	指	上海鑫沅股权投资管理有限公司
SS	指	State-owned Shareholder，国有股东标识
海宁泛半导体（SS）	指	海宁市泛半导体产业投资有限公司（SS）
浙江利海	指	浙江浙商利海创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人曾经的股东
浙江信海	指	浙江信海创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人曾经的股东

安丰众盈	指	宁波安丰众盈创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人曾经的股东
安丰上盈	指	杭州安丰上盈创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人曾经的股东
Certus、设特思	指	Certus Automotive Inc
Certus（HK）、设特思香港	指	Certus Automotive（HK）Limited
Certus GmbH	指	Certus Automotive GmbH
赛特思深圳	指	赛特思汽车饰件（深圳）有限公司
Certus 集团	指	Certus 及其同一控制下公司
达晨财智	指	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
深圳同创	指	深圳同创伟业资产管理股份有限公司
良淋电子	指	杭州良淋电子科技股份有限公司（873722.NQ）
盛剑环境	指	上海盛剑环境系统科技股份有限公司（603324.SH）
特斯拉	指	Tesla, Inc. 及旗下的汽车品牌
T 公司	指	一家总部位于美国的全球知名新能源汽车生产制造厂商，系本公司产品终端应用整车制造商
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司及旗下的汽车品牌
蔚来	指	上海蔚来汽车有限公司及旗下的汽车品牌
小鹏	指	广州小鹏汽车科技有限公司及旗下的汽车品牌
理想	指	北京车励行信息技术有限公司及旗下的汽车品牌
合众	指	合众新能源汽车有限公司
哪吒	指	合众新能源汽车有限公司及旗下的汽车品牌
威马	指	威马汽车科技集团有限公司及旗下的汽车品牌
大陆、大陆集团	指	大陆汽车系统（常熟）有限公司及其同一控制下公司
采埃孚、采埃孚集团	指	采埃孚汽车科技（张家港）有限公司及其同一控制下公司
华域汽车、华域集团	指	华域汽车系统股份有限公司及其下属公司
恒源集团	指	江苏恒源精密机械制造有限公司及其同一控制下公司
蒂森克虏伯	指	蒂森克虏伯普利斯坦汽车零部件（上海）有限公司
JOYSONQUIN	指	JOYSONQUIN Automotive Systems GmbH 及其同一控制下公司
USF	指	US Farathane, LLC
Moriroku	指	Moriroku Holdings Company, Ltd 及其下属子公司
Aptiv	指	Aptiv Services Poland S.A. 及其同一控制下公司
劳伦斯	指	宁波劳伦斯汽车内饰件有限公司及其同一控制下公司
德西福格	指	德西福格汽车配件（平湖）有限公司
毅结特	指	毅结特紧固件系统（太仓）有限公司

高求美达	指	苏州高求美达橡胶金属减震科技有限公司
飞迅集团	指	飞迅特精密科技（苏州）有限公司、M-FISCHER TECH SDN. BHD. 及其同一控制下公司
英飞凌	指	英飞凌科技公司（Infineon Technologies AG）
上汽英飞凌	指	上汽英飞凌汽车功率半导体（上海）有限公司（SAIC Infineon Automotive Power Modules (Shanghai) Co. Ltd.）
宁波华翔	指	宁波劳伦斯汽车内饰件有限公司及其同一控制下公司
新泉股份	指	江苏新泉汽车饰件股份有限公司及其下属公司
伟速达	指	伟速达（中国）汽车安全系统有限公司及其同一控制下公司
华建物流	指	如皋市华建物流有限公司
和创物流	指	如皋市和创物流有限公司
南通申海	指	南通申海工业科技有限公司，系港交所上市公司鹰普精密（1286.HK）的间接全资子公司
《公司章程》	指	发行人制定的《浙江泛源科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人本次 A 股发行上市后适用的《浙江泛源科技股份有限公司章程（草案）》
保荐机构、保荐人、主承销商、中航证券	指	中航证券有限公司
审计机构、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市康达律师事务所
资产评估机构、评估机构	指	北京中企华资产评估有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
国务院	指	中华人民共和国国务院
商务部	指	中华人民共和国商务部
财政部	指	中华人民共和国财政部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
中汽协	指	中国汽车工业协会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
报告期、最近三年	指	2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日
报告期末	指	2022 年 12 月 31 日

招股说明书、本招股说明书	指	《浙江泛源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
本次发行、本次 A 股发行、本次发行上市	指	浙江泛源科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在深圳证券交易所创业板上市
A 股	指	在中国境内证券交易所上市的以人民币进行认购和交易的普通股股票
元/万元	指	人民币元/人民币万元

二、专业术语释义

表面处理	指	在基材表面上人工形成一层与基材的机械、物理和化学性能不同的表层的工艺方法，目的是满足产品的防护性、装饰性或功能性要求。主流的表面处理方式包括电镀、涂装等
电镀	指	在含有金属盐的电解质溶液（电镀液）中，根据电化学原理，以镀层金属作为阳极，待镀基材作为阴极，借助直流电源，在基材表面形成均匀、致密、结合良好的金属沉积层的加工方式
喷涂	指	将涂料涂覆于金属和非金属基材表面形成具有防护、装饰或特定功能涂层的工艺。喷涂包括油漆喷涂、粉末喷涂等
挂镀	指	将基材悬挂于导电性能良好的挂具上，然后浸没于电镀槽的槽液中作为阴极，在两边适当的距离放置阳极镀层金属，通电后使金属离子在基材表面沉积的电镀加工方式。挂镀为电镀生产中最常用的一种方式，适用于一般尺寸的基材
滚镀	指	将基材置于多角形的滚筒中，依靠工件自身的重力接通筒壁上的阴极导电装置，在滚筒转动的过程中实现金属电沉积的电镀加工方式。滚镀是电镀生产中的另一种常用方式，适用于受形状、大小等因素影响无法或不宜装挂的小零件基材
酸性镀锌	指	以氯化钾、氯化锌等溶液作为电解液，锌金属作为阳极，产品表面形成锌金属镀层，适用于铸造件等铁基材的电镀加工工艺，对产品的防护性有较大提高，又称“氯化物镀锌”
酸性镀锌镍	指	以氯化钾、氯化锌、氯化镍等溶液作为电解液，锌金属、镍金属作为阳极，产品表面形成锌镍合金镀层，适用于铸造件等铁基材的电镀加工工艺，为镀锌的升级工艺，具有更优越的防护性等特性，又称“氯化物镀锌镍合金”
碱性镀锌镍	指	以氧化锌、硫酸镍、氢氧化钠等溶液作为电解液，铁金属或铟钽作为阳极，产品表面形成锌镍合金镀层，适用于冲压件、锻造件等钢基材的电镀加工工艺，为镀锌的升级工艺，具有更优越的防护性等特性，又称“锌酸盐镀锌镍合金”
碱性镀锌铁	指	以氧化锌、硫酸亚铁、氢氧化钠等溶液作为电解液，铁金属作为阳极，产品表面形成锌铁合金镀层，适用于冲压件、锻造件等钢基材的电镀加工工艺，为镀锌的升级工艺，具有更优越的防护性等特性，又称“锌酸盐镀锌铁合金”
镀铜镍铬	指	按照电化学原理设计的铜-双层/三层镍-铬的电镀组合体系，适用于对防护性、装饰性要求高的产品
氨基磺酸盐镀镍、氨基磺酸镍	指	以氨基磺酸镍、硼酸、氯化镍等溶液作为电解液，镍金属作为阳极，产品表面的镍镀层内应力低、均匀性、延展性、焊接性良好，是一种功能性镀层
化学镀镍	指	槽液中的金属离子经氧化还原作用在金属基材表面沉积一层镍金属镀层的表面处理工艺。化学镀镍形成的镀层具有硬度高、耐磨性好等极高的防护性能，又称“无电解镀镍”

电镀加工-前处理、镀前处理	指	电镀工序以前的所有准备工作的总称。镀前处理是为有效电镀做准备的过程，产品镀层的平整程度、结合力、抗腐蚀能力等性能，与镀前处理的质量优劣密切相关。公司的金属基材镀前处理包括除油、除杂质、除锈等过程；塑料基材镀前处理包括将不导电的塑料基材表面金属化等过程
电镀加工-后处理、镀后处理	指	电镀工序以后的所有加工处理和保护工作的总称。镀后处理的主要目的是提高镀层的防护性能或者保持镀层原有特性，其中最主要的镀后处理是除氢处理和钝化处理
注塑成型加工	指	一种塑料制品成型工艺。颗粒状塑料粒子原料在注塑机内通过加热和机械剪切变成熔融状态，随后经柱塞或螺杆的推动快速进入温度较低的模具内，冷却固化成型
冷锻精密加工	指	将不加热的毛坯锻造成型的工艺，与热锻相对应。冷锻精密加工件表面质量好，尺寸精度高，能使金属强化，提高零件的强度
IGBT、IGBT 模块、IGBT 模组	指	即 Insulated Gate Bipolar Transistor，绝缘栅双极型晶体管，是一种功率半导体器件，让直流电和交流电相互转换，是能源变换与传输的核心器件。IGBT 广泛应用于工业、汽车、通信及消费电子领域，其主要电压应用范围在 600V 到 1200V 之间。本招股说明书中，IGBT 主要指应用于新能源汽车中的核心元器件，是除电池外成本最高的元件，也决定了整车的能源效率
IGBT 散热基板	指	IGBT 模组的重要组成部分之一。随着 IGBT 模组向高密度化，大功率，小型化发展，其散热问题愈发严重，因此散热性能的好坏直接影响着产品的性能和寿命
电解液、槽液	指	含有金属盐的电解质溶液，通常由主盐、导电盐及其他添加剂等组成。配置得当的电镀液具有扩大金属阴极电流密度范围、改善产品镀层外观、增加溶液稳定性等特点
金属基材	指	以金属为主要成分，经铸造、锻造、冲压等方式加工而成的基材，具有一般金属具备的导电性、导热性等特性
塑料基材、注塑件	指	以塑料为主要成分，经注塑加工而成的塑料制品
ABS	指	丙烯腈（A）-丁二烯（B）-苯乙烯（S）共聚物，是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑性高分子结构材料，即 Acrylonitrile Butadiene Styrene 的简称
PC	指	聚碳酸酯，是一种非结晶材料；具有特别好的抗冲击强度、热稳定性、光泽度、抑制细菌特性、阻燃特性以及抗污染性，即 Polycarbonate 的简称
PC/ABS	指	ABS 与 PC 的混合物，结合了两种材料的特性，包括 ABS 材料的成型性和 PC 的机械性、冲击强度和耐热性等优异特性
PA、尼龙	指	聚酰胺，俗称尼龙，尼龙 66 是其中一种尼龙品种。尼龙具有优良的机械强度、极高的耐磨性和容易吸水、不耐酸等特点，是一种常见的合成纤维，即 Polyamide 的简称
NSS	指	中性盐雾腐蚀试验，是在特定试验箱内，将特定浓度盐雾（氯化钠）沉降到待测试验件上，经过一定时间观察其表面腐蚀状态的实验，即 Neutral Salt Spray Test 的简称
CASS	指	铜盐加速醋酸盐雾试验，又称“卡斯试验”，是一种快速盐雾腐蚀试验，基于 NSS 试验的基础上在盐溶液（氯化钠）中加入少量氯化铜，强烈诱发腐蚀，其腐蚀速度大约是 NSS 试验的 8 倍，即 Copper-Accelerated Acetic Acid-Salt Spray Test 的简称
抗俄罗斯泥浆腐蚀试验	指	即 Russian Mud，又称“氯化钙加速腐蚀试验”，是指在实验室中通过试验加速接触吸湿性腐蚀性氯化物（氯化钙溶液）和固体材料（泥浆）混合物对镀层组分的影响，模拟俄罗斯冬季含有大量含氯化钙融雪剂残留物的道路环境对镀铬零部件的腐蚀作

		用。经研究证明，吸湿性腐蚀性氯化物（如氯化钙等）与氯化钠对镀铬层等金属的腐蚀机理不同，且腐蚀性更强
OEM、整车厂、整车厂商、整车制造商	指	汽车整车制造商，即 Original Equipment Manufacture 的简称
一级供应商	指	直接向整车厂供应模块化零部件产品的供应商
二级供应商	指	向一级供应商供货的供应商
ISO	指	国际标准化组织，该组织在世界范围内促进标准化及有关工作的发展，以利于国际贸易的交流和服务，促进产品和服务贸易的全球化。ISO 组织制定的各项国际标准在全球范围内得到 100 多个成员国家和地区的认可，即 International Organization for Standardization 的简称
ISO 9001:2015	指	ISO 制定的国际质量管理体系系列标准。公司拥有该体系认证证书证明该公司具有稳定的提供满足顾客要求和适用法律法规要求的产品和服务的能力
ISO 14001:2015	指	ISO 制定的国际环境管理体系系列标准。该标准为公司等使用者提供了改善环境管理行为的统一标准，规定了环境管理的共同语言和准则的要求
IATF	指	国际汽车特别行动小组，是由世界上主要汽车制造商及协会成立的一个专门机构，即 International Automotive Task Force 的简称
IATF 16949:2016	指	国际汽车行业的技术规范，是基于 ISO 9001:2015 的基础，加进了汽车行业的技术规范，并更重于规范缺陷防范，减少在汽车零部件供应链中容易产生的质量波动和浪费
APQP	指	产品质量先期策划，是一种结构化的方法，用来确定和制定确保某产品使顾客满意所需的步骤，即 Advanced Product Quality Planning 的简称
PPAP	指	生产件批准程序，用来确定供应商是否已经正确理解了顾客工程设计记录和规范的所有要求，以及其生产过程是否具有潜在能力，在实际生产过程中能够按规定的生产节拍满足顾客要求的产品，即 Production Part Approval Process 的简称
PSW	指	零件提交保证书，在完成所有要求的测量和试验后，供应商须在零件提交保证书上填写所要求的内容，即 Part Submission Warrant 的简称
SOP	指	产品进入大批量生产状态的时点，即 Start of Production 的简称
EOP	指	产品停止批量生产状态的时点，即 End of Production 的简称
ERP	指	企业资源计划系统，是建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台，即 Enterprise Resource Planning 的简称
AUCOS	指	发行人向德国 AUCOS 公司购买开发的一款现代化生产线管理系统和质量管理系统，通过生产过程中可视化、在线监控管理，实现生产环节按批次监控追溯
TrueChem	指	发行人向美国 TrueChem 公司购买开发的一款药水分析系统，可实现针对电解液浓度的实时统计与分析功能
MES	指	制造执行系统，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。MES 为操作人员/管理人员提供计划的执行、跟踪所有资源（人、设备、物料、客户需求等）的当前状态，即 Manufacturing Execution System 的简称

说明：本招股说明书数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

本公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读本招股说明书正文的全部内容。

（一）主要风险因素特别提示

公司特别提请投资者关注“第三节 风险因素”中的下列风险，并请投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容。

1、创新风险

发行人始终以表面处理技术的创新为核心，并持续发展注塑成型加工、冷锻精密加工等工艺技术，专注汽车零部件加工服务和制造，服务于中高端客户，业务得到良好的发展。

秉承持续跟踪市场、创新满足需求的发展理念，公司业务从一开始提供汽车零部件表面处理加工服务，发展到汽车内外饰件产品的研发、生产、销售，再到更高附加值的新能源汽车 IGBT 散热基板的研发、生产、销售，业务范围稳步扩大。在此过程中，公司发展了更高参数标准、更具稳定性、更多基材适用的系列金属表面处理工艺技术，掌握应用了内外饰件注塑成型加工、多色彩塑料表面处理工艺，新增 IGBT 散热基板生产技术工艺。公司积极开发前处理药水净化回用技术、废水在线回收利用等环保工艺，保障公司可持续发展。公司通过更新先进自动化设备、采用智能化生产管理软件，不断推动先进生产工艺管理模式应用，提高生产智能化、数字化管理水平及柔性生产效率，降低成本、提升竞争能力。

随着行业和市场要求不断提高，公司必须顺应汽车等下游行业和市场发展趋势，利用好现有的技术、产品、工艺，进一步发展装饰效果优、防护性能强、功能性多样、绿色环保的产品和服务，包括拓展更多样化基材适用的多组合、多系列、更环保的表面处理新技术，提高涂装、封装等复合技术应用水平，并

由此延伸掌握产品设计及生产能力，以此来持续强化业务发展的理念、模式以及产业融合创新优势，从而更好地适应下游产业政策和产业结构持续调整，产业需求和产业技术不断变化的发展趋势，满足汽车等应用领域客户的更高要求，在竞争中占据有利地位。

但技术创新、新业务领域拓展存在一定的不确定性，若公司在新技术、新业态、新模式及推动新的产业融合方面的创新不达预期或创新方向判断失误，将对公司市场竞争力、经济效益及发展前景造成不利影响。

2、技术、产品开发风险

发行人依托表面处理、注塑和冷锻精密加工相关工艺及技术，目前主要从事汽车零部件的加工制造业务，并定位于服务中高端客户。近年来，汽车整车更新换代的速度不断加快，电动化、智能化正引领全球汽车产业发展的新方向。

公司已持续开发了应用于汽车制动系统、悬挂系统、转向系统、传动系统、动力总成、车身等金属零部件的表面处理技术，应用于汽车内外饰件的表面处理、注塑成型技术。由于单个产品服务根据不同汽车整车车型上市周期具有特定生命周期，要保证业务发展、市场份额及与客户的持续稳定合作关系，需要准确把握终端消费者个性化需求方向，紧跟整车厂新车型开发节奏，持续开发新产品，逐渐淘汰老产品。但新产品必须经过客户严格且复杂的认证过程，不确定性大，存在因新产品开发不及时、开发失败未通过认证，或者虽然技术开发成功但因市场变化而不能量产，进而面临订单减少、市场份额乃至竞争力下降的风险。

在新能源汽车产业高速增长的行业背景和趋势下，全球汽车供应链正在加速融合，以特斯拉、比亚迪、蔚来、小鹏、理想为代表的造车新势力不断推出重磅车型。尽管公司现有技术及产品，均可应用于传统燃油汽车和新能源汽车，且公司已陆续进入 T 公司、蔚来、小鹏、理想、合众（哪吒）、威马、比亚迪、赛力斯等造车新势力的供应链体系，但新能源汽车产品及服务占比相对不高。随着新能源汽车市场需求不断增加，一旦公司技术研发投入不足、产品开发进度不够，将可能错失市场机会，市场份额被竞争对手抢占，影响公司长远发展。

2020 年以来，公司以 IGBT 行业最高端客户英飞凌为切入点研发进入新能

源汽车 IGBT 冷却系统业务领域。公司与上汽英飞凌合作旨在提供 IGBT 散热基板一体化产品，推进国产化供应。鉴于双方合作的首个项目散热基板产品的验证过程分为镀镍表面处理、基板一体化产品验证两个阶段，量产订单也分为提供基板表面处理加工、提供基板一体化产品两部分。尽管公司已成熟掌握 IGBT 散热基板冷锻精密加工以及表面处理相关核心技术，并已取得上汽英飞凌散热基板表面处理加工的量产订单且已实现批量交付，但基板一体化产品尚未通过验证，其验证、量产和销售进度尚存在不确定性，存在批量交付及销售不达预期的风险。此外，项目量产后可能因公司产能、质量管控不力等因素导致批量生产能力不能满足客户要求，以及上汽英飞凌对公司产品实际需求量也可能受到产品定价、下游客户和市场需求以及行业新进入者的影响而不及预期等，亦将对公司后续大批量销售带来不利影响。

3、环保合规风险

公司目前主要生产环节包括注塑、表面处理、冷锻精密加工等，其中表面处理环节为重点环境检测工艺环节，公司表面处理生产位于江苏省南通市如皋市经济开发区表面处理园区内。公司生产过程中会产生废水、废气和固体废物等污染物。自成立以来，公司生产建设项目均履行了备案和环境影响评价手续，生产过程严格按照国家和地方环境保护要求相关标准，进行污染物处理和排放，报告期未发生重大环保事故，亦未因违反环保法律法规而受到行政处罚。

随着全球、国家及地方环保政策的日益严格，以及公司生产规模的不断扩大，如公司持续增加环保投入、更新工艺技术等方面不能满足发展的要求，则面临不能适应环保政策变化，存在因环保事故或不能达到环保要求而被有关环保部门处罚的风险，进而对公司生产经营造成不利影响。

4、控股型公司管理风险

发行人为控股型公司，目前公司主要业务汽车金属零部件表面处理、内外饰件、IGBT 冷却系统业务分别由三家全资子公司具体负责经营，公司主要负责对各子公司的管理和控制。虽然公司建立了较为完善、统一的内部管理和控制体系，对各子公司的章程规定、经营战略、业务模式、研发体系、质量标准、财务流程和人力资源等方面进行有效管理。但各子公司随业务发展在战略方向、

经营管理、业务模式、人才需求、财务内控等方面的差异性不断增大，对公司在经营管理和内部控制方面提出了更高的挑战和要求。如公司未能有效执行内部管控，适时调整管理模式，建立匹配的激励约束机制，将可能引发管理风险，进而对公司整体的经营效率及业务发展造成不利影响。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

公司提示投资者认真阅读本次发行相关主体作出的重要承诺以及未履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十二节 附件/二、相关承诺事项”。

（三）公司发行上市后股利分配政策

公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，规定了公司上市后股利分配政策，具体内容参见本招股说明书“第九节 投资者保护/二、本次发行前后股利分配政策的差异情况/（一）发行后股利分配政策和决策程序”。

（四）发行前滚存未分配利润的安排

根据公司 2022 年第二次临时股东大会决议，公司本次公开发行股票前实现的滚存未分配利润由本次发行后公司新老股东共享。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	浙江泛源科技股份有限公司	成立日期	2012 年 11 月 16 日
注册资本	9,171.4285 万元	法定代表人	沈宇
注册地址	浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区芯中路 8 号 1 幢 440 室	主要生产经营地址	江苏省南通市如皋市城北街道惠民西路 18 号
控股股东	沈宇、滕芳萍	实际控制人	沈宇、滕芳萍
行业分类	C36 汽车制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	不适用
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	中航证券有限公司	主承销商	中航证券有限公司
发行人律师	北京市康达律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京中企华资产评估有限责任公司

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		无	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券中央登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	招商银行深圳福田支行
其他与本次发行有关的机构		无	

三、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	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 3,057.2315 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 3,057.2315 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 12,228.66 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按照每股发行价格除以每股收益计算，每股收益按照【】年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的总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
预测净利润	不适用		
发行方式	采用网下向询价对象配售发行与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用证券监管部门认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和已经开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的自然人、法人和其他机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	南通创源电化学科技有限公司表面处理产品扩产建设项目		
	南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩产建设项目		
	南通创源电化学科技有限公司研发中心建设项目		
	补充流动资金		

发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；发行手续费及其他【】万元
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	不适用
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	不适用
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	不适用
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人的主营业务经营情况

公司以为全球提供先进、环保、满足材料关键性能要求的表面处理技术为核心，配套拓展注塑成型和冷锻精密加工等工艺技术，专注汽车零部件的加工制造服务与产品的生产销售。

公司依托表面处理、注塑成型和冷锻精密加工等工艺技术，目前主要从事汽车零部件的加工制造业务，主营业务包括（1）汽车关键金属零部件（底盘系统、动力总成系统和车身等部位的零件）功能性、装饰性表面处理加工；（2）汽车内外饰件的研发、生产和销售；（3）报告期内新拓展的业务，新能源汽车 IGBT 散热基板的研究、生产和销售。前述业务分别由全资子公司南通创源、南通柏源、泛源鑫才负责。

南通创源依托技术应用优势，提供汽车金属零部件（底盘系统、动力总成系统和车身等部位的零件）表面处理加工服务，并将持续提供专业化、全套化的腐蚀防护解决方案；南通柏源专业从事汽车内外饰件产品的研发、生产、销售，并将持续拓展新材料的表面处理产品；泛源鑫才于 2020 年成立，专注于 IGBT 冷却系统业务领域，专业从事新能源汽车 IGBT 散热基板的研究、生产、销售，并将持续拓展泛半导体业务领域。

公司采用“以产订购+安全库存”相结合的采购模式，主要原材料包括化学

品、有色金属、塑料粒子、注塑件等，主要供应商为麦德尔美乐思贸易（上海）有限公司、安美特（中国）化学有限公司上海青浦分公司、南通伊克赛特汽车零部件有限公司、石家庄新日锌业有限公司等，公司与主要供应商建立了良好稳定的合作关系，原材料供应稳定。公司主要采用“以销定产”的模式组织生产。公司采用直销模式进行销售，下游主要客户为华域集团、大陆集团、采埃孚集团、JOYSONQUIN、恒源集团等国内整车一级或二级供应商。公司在汽车制造业供应链中处于二级供应商位置，在主要客户供应商体系中占有一定地位，与主要客户形成了相互依存、相互促进的长期、稳定合作关系。

秉承高端制造和科技创新的理念，公司已先后与大陆、采埃孚、华域汽车等国际知名企业形成了战略合作伙伴关系，成功地配套了宝马、奔驰、奥迪、通用、福特、本田、马自达、日产、捷豹路虎、保时捷、沃尔沃、T 公司、蔚来、理想、小鹏等中高端品牌。公司与上汽英飞凌合作的首个 IGBT 散热基板项目已于 2023 年初获得基板裸板表面处理量产订单进入量产阶段。

报告期内，公司收入主要来自汽车金属零部件表面处理服务收入和汽车内外饰件产品的生产销售两类业务收入。IGBT 冷却系统业务报告期内仅形成少量样品收入。

报告期内，公司主营业务收入按业务/产品分类情况如下：

单位：万元、%

业务类别	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车金属零部件表面处理	17,633.85	50.20	14,942.97	49.67	14,843.80	57.77
汽车内外饰件	17,490.22	49.79	15,144.53	50.33	10,851.37	42.23
IGBT 冷却系统	3.00	0.01	-	-	-	-
合计	35,127.07	100.00	30,087.49	100.00	25,695.18	100.00

五、发行人板块定位情况

发行人子公司南通创源 2012 年进入汽车零部件表面处理市场。进入时，该市场自上世纪八十年代开始已经蓬勃发展三十多年，市场规模持续扩大，但始终处于企业规模小、技术水平低、装备自动化水平低，管理理念落后，环境污染、行业集中度低、市场竞争激烈的状况。

为此，发行人成立之初就立足改变行业状况，把满足中高端汽车品牌对零部件表面处理水平与国际接轨的高要求，作为市场的切入点。成立以来，发行人以新技术和新工艺的研发创新为驱动，持续提升装备自动化水平，优化生产管理模式，采用更加友好的环保工艺，推动汽车零部件表面处理向技术先进、管理科学、装备优良和绿色生态的新型产业不断转型升级；同时，专注汽车零部件市场，以表面处理技术为核心，并持续发展注塑成型加工、冷锻精密加工等工艺技术，开展产品及服务的创新应用。随着应用领域的不断扩大以及竞争优势的持续增强，发行人基本形成了表面处理技术为核心，注塑成型加工、冷锻精密加工等工艺技术为配套的汽车零部件加工技术体系，在汽车领域得到了良好体现。

在研发实力方面，公司目前已拥有专利 **154** 项，其中发明专利 **9** 项，并参与起草 **1** 项团体标准。子公司南通创源与南通柏源均为高新技术企业、省/市工程技术研究中心。公司技术研发团队稳定，研发人员多数拥有工程、化学、材料、机械和其他相关学科背景，具备产品设计、工艺开发、质量检测、数据分析、专用设备开发等研发能力，能够快速响应市场及客户需求。在此基础上，公司凭借扎实领先的技术实力、丰富的项目开发经验，自主创新技术工艺并通过与主机厂的技术交流会、推广会等各种形式向客户推广应用新技术工艺，从而与客户形成良性互动，推动产品和技术的不断优化。

在技术产品方面，公司坚持自主研发创新，推进金属及非金属等多种基材表面处理及复合应用技术、注塑成型加工技术、冷锻精密加工技术、数字化生产控制及管理技术等在汽车领域的应用，产品和技术具有较强的创新性特征。公司创新发展了酸性锌镍表面处理技术在汽车制动钳上的应用，是国内最先将酸性锌镍表面处理技术规模化应用成功的企业之一。公司是国内首批获得奔驰公司三价铬镀铬工艺技术的认可企业，可以共线生产十多种不同外观色泽的汽车内外饰件产品，满足个性化、多样化的需求。此外，公司成功进入英飞凌新能源汽车 IGBT 供应链体系，英飞凌对 IGBT 模组的封装焊接有极高的要求，公司依托表面处理技术及冷锻精密加工技术生产的 IGBT 散热基板产品成功通过英飞凌技术验证，成为少数满足其要求的企业之一。

在装备升级方面，公司持续提升生产线的自动化、智能化水平，结合在表

面处理自动化控制的经验，持续更新原料配方、工装挂具、装载数量及生产节拍时间，通过电脑自动测定、自动调节，将工艺参数控制在最佳状态，实现柔性生产，改善了劳动条件，提高了工作效率，降低了生产成本，并提升了产品良品率。

在科学管理方面，公司在装备自动化和智能化的基础上，采用系统化、可视化的生产管理模式，引入 MES 系统、AUCOS 系统、TrueChem 系统、专用条码追溯系统，实现生产过程实时监控、精准追溯、快速响应，从而有效提升生产效率，降低生产成本。

在环境保护方面，公司一方面通过提升技术水平、装备水平和管理水平，实现更高的金属利用率，降低水资源的消耗；另一方面通过采用更加绿色友好的工艺来降低对环境的影响，提高废水的回收利用，实现绿色友好制造和资源循环利用。公司前处理药水净化回用技术通过过滤膜对杂质隔离和反渗透处理实现药水净化后回收利用；电镀废水在线回收利用技术，通过在线对废水回收、中水回用、金属吸附再生等方式，减少废水排放、实现金属回收再利用。

公司的经营情况良好，盈利能力较强。报告期内，公司营业收入分别为 25,830.82 万元、30,263.52 万元和 **35,329.11** 万元，净利润分别为 4,273.87 万元、4,916.12 万元和 **6,549.11** 万元，业务发展呈现增长趋势。鉴于我国当前千人汽车保有量水平尚低、居民可支配收入持续提升以及智能电动汽车广阔的发展前景，汽车市场仍存在较大的发展空间，且已经进入高质量发展阶段。特别是豪华汽车、自主品牌汽车以及新能源汽车市场空间广阔。公司定位汽车中高端市场，积累了丰富的一级供应商客户资源，随着汽车产业链向优势供应商模块化、系统化、集中化采购的趋势越来越明显，公司业务前景广阔。凭借较强的研发实力和技术储备，公司持续取得主要客户的新项目定点，项目储备充足，业务具有较强的成长性。

综上所述，公司定位解决汽车市场高端需求，产品和技术具有较强的创新性特征。公司以专业核心技术和综合实力为基础，以全面改造和升级传统产业为路径，深入贯彻创新驱动发展战略，融入全球汽车产业链和区域产业集群，参与汽车产业合作共赢的有效竞争，实现技术融合创新、绿色可持续发展，具备现代产业体系特征。在持续提升技术、工艺、装备和管理的过程中，公司建

立了一套行之有效的自主创新机制，拥有丰富的研发成果，使公司在技术与工艺创新、产品品质与生产效率、产业应用拓展、环境保护等方面持续推动传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。公司产品市场前景广阔，核心技术体系丰富、项目储备充足，业务具有较强的成长性。因此，公司符合创业板的定位。

六、主要财务数据及财务指标

单位：万元

项目	2022.12.31/ 2022年	2021.12.31/ 2021年	2020.12.31/ 2020年
资产总额	47,862.15	37,263.20	37,326.19
归属于母公司的所有者权益	36,510.28	29,872.27	28,014.74
资产负债率	23.72%	19.83%	24.95%
资产负债率（母公司）	0.98%	1.99%	1.19%
营业收入	35,329.11	30,263.52	25,830.82
净利润	6,549.11	4,916.12	4,273.87
归属于母公司所有者的净利润	6,549.11	4,916.12	4,273.87
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	6,444.08	4,567.59	3,977.69
基本每股收益（元/股）	0.71	0.54	0.47
稀释每股收益（元/股）	0.71	0.54	0.47
加权平均净资产收益率	19.73%	16.53%	16.01%
经营活动产生的现金流量净额	8,136.91	5,475.33	4,733.18
现金分红	-	3,200.83	5,000.00
研发投入占营业收入的比例	5.17%	5.43%	4.98%

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况、盈利预测信息

（一）审计截止日后的主要经营状况

财务报告审计截止日（2022年12月31日）至本招股说明书签署日之间，公司研发、采购、生产以及销售等业务运转正常，公司的经营模式未发生重大变化，公司主要产品的销售价格、主要原材料的采购价格、公司享受的税收优惠政策以及其他可能影响投资判断的重大事项未发生重大变化。

2023年初，发行人已获得基板裸板表面处理量产订单，进入批量生产阶段。

2023 年上半年，IGBT 散热基板表面处理累计加工 13.01 万片，累计实现收入 282.41 万元。

（二）盈利预测信息

公司未编制盈利预测报告。

八、发行人选择的具体上市标准

《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

- 1、最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元；
- 2、预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元；
- 3、预计市值不低于 50 亿元，且最近一年营业收入不低于 3 亿元。

根据天健会计师事务所出具的天健审〔2023〕8258 号《审计报告》及天健审〔2023〕8261 号《非经常性损益的专项审核报告》，公司选择“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”作为上市标准，且公司符合“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”的条件。

九、发行人公司治理特殊安排

发行人不存在公司治理方面的特殊安排。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）本次募集资金运用

发行人本次拟公开发行新股不超过 3,057.2315 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，募集资金总额扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	拟投资总额	拟使用募集资金金额	建设期
1	南通创源电化学科技有限公司表面处理产品扩产建设项目	南通创源	19,664.47	19,664.47	3 年
2	南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩建项目	南通柏源	22,776.72	22,776.72	3 年

序号	项目名称	实施主体	拟投资总额	拟使用募集资金金额	建设期
3	南通创源电化学科技有限公司研发中心建设项目	南通创源	5,398.46	5,398.46	2年
4	补充流动资金	泛源科技	10,000.00	10,000.00	
合计			57,839.65	57,839.65	

本次拟公开发行股票募集资金将根据项目的实施进度和轻重缓急进行投资。若募集资金净额不能满足上述募投项目的投资需要，资金缺口通过自筹方式解决。若募集资金净额超过上述募投项目的投资需要，则超过部分将根据中国证监会、深圳证券交易所的相关规定合理使用。在募集资金到位前，如公司根据实际情况先行使用自筹资金对上述项目进行投入，则募集资金到位后以募集资金置换预先已投入上述项目的自筹资金。

（二）未来发展规划

公司将持续深耕材料表面保护、装饰、强化处理技术的应用拓展与优化升级，继续做强做大汽车零部件业务。在做强做大汽车零部件业务的同时，紧密结合行业发展对材料表面处理特性要求，并开发配套加工技术，提供表面处理关键技术服务及/或加工生产相关应用产品，将公司表面处理核心技术，在时机成熟时，进一步拓展泛半导体、智能驾驶、毫米波雷达、航空航天、核电新材料等领域。

未来 3-5 年内，公司将顺应汽车行业发展趋势，继续深化巩固汽车零部件应用领域，特别是新能源汽车细分领域的综合竞争力，不断提升市场份额和占有率，在汽车零部件表面处理技术应用方面形成独特优势。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在重大诉讼等其他对发行人具有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素按照重要性原则和可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、与发行人相关风险

（一）创新风险

发行人始终以表面处理技术的创新为核心，并持续发展注塑成型加工、冷锻精密加工等工艺技术，专注汽车零部件加工服务和制造，服务于中高端客户，业务得到良好的发展。

秉承持续跟踪市场、创新满足需求的发展理念，公司业务从一开始提供汽车零部件表面处理加工服务，发展到汽车内外饰件产品的研发、生产、销售，再到更高附加值的新能源汽车 IGBT 散热基板的研发、生产、销售，业务范围稳步扩大。在此过程中，公司发展了更高参数标准、更具稳定性、更多基材适用的系列金属表面处理工艺技术，掌握应用了内外饰件注塑成型加工、多色彩塑料表面处理工艺，新增 IGBT 散热基板生产技术工艺。公司积极开发前处理药水净化回用技术、废水在线回收利用等环保工艺，保障公司可持续发展。公司通过更新先进自动化设备、采用智能化生产管理软件，不断推动先进生产工艺管理模式应用，提高生产智能化、数字化管理水平及柔性生产效率，降低成本、提升竞争能力。

随着行业和市场要求不断提高，公司必须顺应汽车等下游行业和市场发展趋势，利用好现有的技术、产品、工艺，进一步发展装饰效果优、防护性能强、功能性多样、绿色环保的产品和服务，包括拓展更多样化基材适用的多组合、多系列、更环保的表面处理新技术，提高涂装、封装等复合技术应用水平，并由此延伸掌握产品设计及生产能力，以此来持续强化业务发展的理念、模式以及产业融合创新优势，从而更好地适应下游产业政策和产业结构持续调整，产业需求和产业技术不断变化的发展趋势，满足汽车等应用领域客户的更高要求，在竞争中占据有利地位。

但技术创新、新业务领域拓展存在一定的不确定性，若公司在新技术、新业态、新模式及推动新的产业融合方面的创新不达预期或创新方向判断失误，将对公司市场竞争力、经济效益及发展前景造成不利影响。

（二）技术研发风险

1、技术、产品开发风险

发行人依托表面处理、注塑和冷锻精密加工相关工艺及技术，目前主要从事汽车零部件的加工制造业务，并定位于服务中高端客户。近年来，汽车整车更新换代的速度不断加快，电动化、智能化正引领全球汽车产业发展的新方向。

公司已持续开发了应用于汽车制动系统、悬挂系统、转向系统、传动系统、动力总成、车身等金属零部件的表面处理技术，应用于汽车内外饰件的表面处理、注塑成型技术。由于单个产品服务根据不同汽车整车车型上市周期具有特定生命周期，要保证业务发展、市场份额及与客户的持续稳定合作关系，需要准确把握终端消费者个性化需求方向，紧跟整车厂新车型开发节奏，持续开发新产品，逐渐淘汰老产品。但新产品必须经过客户严格且复杂的认证过程，不确定性大，存在因新产品开发不及时、开发失败未通过认证，或者虽然技术开发成功但因市场变化而不能量产，进而面临订单减少、市场份额乃至竞争力下降的风险。

在新能源汽车产业高速增长的行业背景和趋势下，全球汽车供应链正在加速融合，以特斯拉、比亚迪、蔚来、小鹏、理想为代表的造车新势力不断推出重磅车型。尽管公司现有技术及产品，均可应用于传统燃油汽车和新能源汽车，且公司已陆续进入 T 公司、蔚来、小鹏、理想、合众（哪吒）、威马、比亚迪、赛力斯等造车新势力的供应链体系，但新能源汽车产品及服务占比相对不高。随着新能源汽车市场需求不断增加，一旦公司技术研发投入不足、产品开发进度不够，将可能错失市场机会，市场份额被竞争对手抢占，影响公司长远发展。

2020 年以来，公司以 IGBT 行业最高端客户英飞凌为切入点研发进入新能源汽车 IGBT 冷却系统业务领域。公司与上汽英飞凌合作旨在提供 IGBT 散热基板一体化产品，推进国产化供应。鉴于双方合作的首个项目的散热基板产品验证过程分为镀镍表面处理、基板一体化产品验证两个阶段，量产订单也分为提

供基板表面处理加工、提供基板一体化产品两部分。尽管公司已成熟掌握 IGBT 散热基板冷锻精密加工以及表面处理相关核心技术，并已取得上汽英飞凌散热基板表面处理加工的量产订单且已实现批量交付，但基板一体化产品尚未通过验证，其验证、量产和销售进度尚存在不确定性，存在批量交付及销售不达预期的风险。此外，项目量产后可能因公司产能、质量管控不力等因素导致批量生产能力不能满足客户要求，以及上汽英飞凌对公司产品实际需求量也可能受到产品定价、下游客户和市场需求以及行业新进入者的影响而不及预期等，亦将对公司后续大批量销售带来不利影响。

2、研发技术人员流失及泄密风险

公司现有技术水平、产品质量、生产交付能力均依赖于人才和团队的专业技术水平和稳定性，未来技术、产品、业务发展能否敏锐洞察市场需求，紧跟下游客户产品开发节奏，更加依赖于优秀稳定的研发技术人员队伍。公司经营发展过程中的产品开发、工艺设计、能力管控等方面涉及电化学、机械、电子等多学科基础知识掌握及成熟的设计、应用能力，人才培养周期较长。

公司已采取提供有竞争力的薪资待遇、晋升、股权激励等措施稳定研发技术人员队伍，并通过建立严格的保密制度、专利申请等手段，保护公司的知识产权和技术秘密。但随着公司业务规模的扩大，如果不能提供更好的发展平台、更有竞争力的薪酬水平、更先进的研发环境，公司将面临研发技术人员流失的风险，对在研项目的推进和创新能力的维持造成不利影响。同时，如果因人员离职、管理不善、外界恶意窃取等导致公司核心技术泄密，也将对公司生产经营造成不利影响。

（三）管理和内控风险

1、控股型公司管理风险

发行人为控股型公司，目前公司主要业务汽车金属零部件表面处理、内外饰件、IGBT 冷却系统业务分别由三家全资子公司具体负责经营，公司主要负责对各子公司的管理和控制。虽然公司建立了较为完善、统一的内部管理和控制体系，对各子公司的章程规定、经营战略、业务模式、研发体系、质量标准、财务流程和人力资源等方面进行有效管理。但各子公司随业务发展在战略方向、

经营管理、业务模式、人才需求、财务内控等方面的差异性不断增大，对公司在经营管理和内部控制方面提出了更高的挑战和要求。如公司未能有效执行内部管控，适时调整管理模式，建立匹配的激励约束机制，将可能引发管理风险，进而对公司整体的经营效率及业务发展造成不利影响。

2、公司快速发展带来的管理风险

报告期内发行人业务规模不断增长，对安全生产、及时交付等方面管理能力要求形成了一定程度的挑战。未来随着公司产品种类不断丰富，销售区域及客户不断增多，特别是募投项目的逐渐实施，公司业务及资产规模、机构和人员数量还将进一步扩张，公司的生产能力、经营管理、安全环保、内部控制等方面将面临更大的挑战，如果公司不能快速扩大生产能力、提升内部控制和经营管理水平，加强安全环保管控，公司将面临一系列经营管理风险，甚至可能影响公司正常的生产经营。

3、利润分配依赖子公司风险

发行人为控股型公司，报告期内的营业收入及利润主要来自下属子公司南通创源、南通柏源，现金股利分配的资金主要来源于子公司的现金分红。公司一贯重视对投资者的合理投资回报，在公司章程和子公司的公司章程中均制定符合经营发展、统一的利润分配政策，并通过内控制度保障利润分配政策有效执行。报告期内公司实施了两次现金分红，合计分红金额 8,200.83 万元。尽管各全资子公司的利润分配政策、具体分配方式和分配时间安排均由发行人决定，但若未来各全资子公司未能及时、充足地向发行人分配利润，将对发行人向股东分配现金股利带来不利影响。

（四）财务风险

1、经营业绩下滑风险

受到汽车消费市场低迷、汽车行业缺芯等外部因素影响，报告期内，公司营业收入分别为 25,830.82 万元、30,263.52 万元和 **35,329.11** 万元，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为 3,977.69 万元、4,567.59 万元和 **6,444.08** 万元，呈现一定的增长趋势。虽然公司凭借产品和技术优势，客户和市场需求稳定增长，但如果因芯片短缺、汽车消费市场低迷等导致汽车行业

销量下降，进而公司客户订单减少；或者因公司创新效果不达预期，新产品开发不及时，导致公司未能有效持续开拓客户和市场；或者因限电限产、经营管理水平不匹配导致公司生产交付不及时；或者未来原材料价格继续上涨、客户降价幅度提高等，均可能导致发行人经营业绩下滑风险。此外，公司新能源汽车 IGBT 散热基板产品业务尚处于量产初期，订单量陆续爬坡增长需要一定周期，若未来量产计划不达预期，将对公司短期经营业绩造成一定影响。

2、应收账款周转率低的风险

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.31 次、2.50 次和 **2.55 次**，公司与大部分客户约定发货次月起对账、开票，开票或客户收票后计算账期（账期通常为 90-120 天）。此外，公司第四季度销售收入通常较高，导致 12 月末应收账款金额较高。公司的客户主要为华域集团、大陆集团、采埃孚集团等全球知名汽车零部件供应商，报告期内应收账款回款情况良好，报告期各期末账龄在一年以内的应收账款余额占比分别为 99.90%、98.97%和 **99.34%**。虽然目前公司的应收账款质量较好，但应收账款周转率偏低仍将对公司的资金利用率和资金正常周转形成不利影响。而且，若客户财务或经营情况发生重大不利变动，则公司应收账款可能产生坏账风险，对公司经营业绩和财务指标也将产生不利影响。

3、企业所得税优惠政策变动风险

2021 年 11 月 30 日，南通创源取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202132003302），2021 年-2023 年享受 15%的高新技术企业所得税优惠税率。2022 年 12 月 12 日，南通柏源取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202232014259），2022 年-2024 年享受 15%的高新技术企业所得税优惠税率。

若未来公司不能持续取得高新技术企业资格，或者国家对高新技术企业所得税等税收优惠政策作出调整，将会对公司经营业绩产生不利影响。

（五）经营风险

1、原材料价格上涨风险

公司主要原材料是化学品、有色金属、塑料粒子和注塑件；其中，化学品主要包括钼添加剂、镍添加剂等，有色金属主要包括锌、镍、铜等金属；原材

料占主营业务成本比例分别为 43.93%、43.19%和 **43.77%**。

2019 年以来，受俄乌冲突等多种因素影响，全球大宗商品价格普遍上涨，镍、铜、钼、锌市场年度均价涨幅分别为 **78.65%**、**41.35%**、**33.42%**和 **21.83%**。公司主要原材料中部分化学品（如钼活化剂、含有金属离子的主盐等）、有色金属，其采购价格通常与对应的有色金属大宗市场供求有关，受其价格波动的影响。塑料粒子、注塑件等原材料虽然市场有所波动，但幅度不大。

同时，根据汽车零部件行业的定价特点，公司项目定点签订价格协议后，产品价格通常不会因原材料价格波动进行调整，因此，原材料价格上涨会对公司成本和利润造成一定影响。为应对原材料价格上涨对成本和利润的冲击，公司在采购和生产管理方面采取了一系列措施，包括：新产品研发、报价充分考虑原材料价格上涨因素；做好生产计划，科学备货；采购尽可能多方比价，跟踪有色金属市场价格走势，适时采购；改进工艺，节约原材料，降低成本；原材料价格出现较大幅度上涨时尽可能与客户协商提价等。报告期各期，公司存量项目仍占大部分，原材料价格上涨的风险主要由公司承担。如果未来原材料价格大幅上涨，而公司又不能及时与客户协商提价，则会对公司原材料采购成本和盈利能力造成较大不利影响。

2、产品服务价格下降风险

目前公司主要从事汽车零部件研发、生产、销售，公司销售产品/提供服务主要综合考虑市场价格、工艺技术难度、供需状况、竞争对手价格、原材料价格等因素进行定价。一般情况下，在新产品量产后，随着订单的不断增长、工艺技术不断成熟，规模效应逐渐显现，生产成本相应降低，按照汽车行业的惯例，部分整车制造企业会要求其供应商逐年适当下调供货价格，调价频率和幅度一般为每年降价 3%-5%，连续降价 3 年-5 年不等，具体的降价幅度和降价周期与客户协商确定。未来如果公司新产品开发及量产的进度不及预期，或者客户要求年降的产品数量、降价幅度提高，公司将面临产品销售均价下降的风险，进而影响公司的盈利能力。

3、环保合规风险

公司目前主要生产环节包括注塑、表面处理、冷锻精密加工等，其中表面

处理环节为重点环境检测工艺环节，公司表面处理生产位于江苏省南通市如皋市经济开发区表面处理园区内。公司生产过程中会产生废水、废气和固体废物等污染物。自成立以来，公司生产建设项目均履行了备案和环境影响评价手续，生产过程严格按照国家和地方环境保护要求相关标准，进行污染物处理和排放，报告期未发生重大环保事故，亦未因违反环保法律法规而受到行政处罚。

随着全球、国家及地方环保政策的日益严格，以及公司生产规模的不断扩大，如公司持续增加环保投入、更新工艺技术等方面不能满足发展的要求，则面临不能适应环保政策变化，存在因环保事故或不能达到环保要求而被有关环保部门处罚的风险，进而对公司生产经营造成不利影响。

4、外协供应商管理风险

公司生产过程中，基于成本考虑、管理需求、客户项目指定、短期交付安排等将部分工序交由外协供应商进行加工处理。公司客户主要为全球知名汽车零部件供应商，对产品的质量和交付及时性要求较高。若公司不能很好地管控外协供应商的质量和交期，将影响公司与客户的合作关系，对公司竞争力和市场份额将产生不利影响。

（六）部分员工未缴纳社保及公积金风险

报告期内，公司存在部分员工未缴纳社会保险及住房公积金的情形。截至**2022年12月31日**，未缴纳社会保险人数**31**人，占发行人员工总数的**6.37%**，未缴纳住房公积金**17**人，占发行人员工总数的**3.49%**；未缴纳社会保险及住房公积金的原因主要为当月入职尚未办理社会保险、住房公积金账户转移手续，退休返聘，员工自愿放弃公积金等情形。除前述情形外，公司已为员工依法缴纳社保及公积金，但仍不排除未来相关部门对发行人社会保险和住房公积金报告期内的缴纳情况进行追加处罚的风险。

二、与行业相关风险

（一）汽车行业销量下滑风险

公司目前主要业务领域汽车领域的发展与全球及我国汽车整车行业的发展状况密切相关。近年来，受到消费市场低迷、缺芯等各种因素叠加影响，全球汽车产销量连年下滑；2021年全年我国汽车产销分别完成 2,608.2 万辆和

2,627.5 万辆，同比分别增长 3.4%和 3.8%，结束了自 2018 年以来连续三年的下降趋势。近年来新能源汽车销量大幅增长，2022 全年新能源汽车销量达到了 688.6 万辆。尽管目前汽车产销量情况不断回暖，但未来仍可能因为芯片短缺、西方通货膨胀压力、地缘政治等外部因素导致出口市场、国内汽车消费市场低迷，汽车销量下滑，从而对公司的生产经营造成一定影响。

（二）汽车产业缺芯导致下游客户需求放缓或下降风险

自 2020 年以来，芯片供应链短缺问题一直制约着全球汽车产业的发展，因缺芯影响，全球汽车行业普遍面临停产和减产压力。2022 年，受到地缘政治冲突等外部环境的影响，汽车产业缺芯的情况仍然没有得到实质上的缓解。目前，汽车芯片广泛应用于动力、车身、座舱、底盘、安全等各个领域，随着新能源汽车产销量的快速增加，汽车产业对芯片的需求将会越来越大。虽然全球主要芯片企业已经加大了车规级芯片的生产供应，新建产能也将于 2022 年开始陆续释放，国内部分芯片产品供给能力也在逐步提升，但未来仍然可能会存在芯片短缺影响汽车产业链生产计划放缓或下降进而影响公司生产经营及盈利能力的风险。

（三）汇率波动风险

报告期内，公司外销收入分别为 5,292.55 万元、7,529.79 万元和 **6,985.57** 万元，占主营业务收入比例分别为 20.60%、25.03%和 **19.89%**。公司出口业务销售环节主要以美元、欧元等外币结算，而其对应的采购等成本和费用支出则以人民币结算，汇率波动将直接影响公司出口业务毛利，导致经营业绩波动的风险。

（四）能耗双控措施影响公司生产经营的风险

为积极响应能耗双控政策，江苏、浙江、广东等多地陆续出台限电限产相关政策。发行人生产经营所需主要能源为电力，主要生产基地位于江苏省南通市如皋市，2021 年 10 月-11 月根据当地发改部门要求，执行错峰用电、降负荷生产等限电限产措施，目前未对公司生产经营造成重大不利影响，同时，公司为了保障生产经营不受影响，自 2022 年 3 月开始陆续增加光伏发电设施。如果未来限电限产政策进一步加强，将可能影响公司生产及交付，进而对公司生产

经营产生不利影响。

（五）劳动力招聘困难成本上涨风险

近年来，随着我国经济快速增长，人力资源和社会保障制度的不断完善以及人口老龄化加速，劳动力整体处于短缺状态，企业员工薪资水平持续增长。报告期内，公司人工成本在主营业务成本中比例分别为 10.27%、12.94%和 12.84%，虽然公司通过提高设备自动化程度、提升工艺技术水平、补充劳务外包用工形式、外协加工等手段提升生产效率、缓解用工压力，同时用工效率提升、人工耗用减少可以抵消部分人工价格上涨带来的成本上升，但随着公司经营规模的不断扩大，仍面临招工难、劳动力成本上升所带来的生产经营及利润下降风险。

三、其他风险

（一）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，在取得中国证监会同意注册的批复后将进行市场化发行。市场化发行受公开发行时国内外经济政策环境、证券市场行情、投资者对于公司股价未来走势判断等多种因素的影响。根据创业板股票发行与承销相关规定，如果上述因素出现不利变动，公司的投资价值未能获得足够多投资者的认可，本次发行将可能出现有效报价不足或网下投资者申购数量低于网下初始发行量等情形而导致的发行失败风险。

（二）募投项目风险

1、募投项目实施不达预期风险

公司的募集资金投资项目主要围绕公司现有主营业务展开，是公司基于外部市场需求、未来战略发展方向、自身技术储备、客户订单预测、目前生产能力现状等方面审慎研究后做出的合理规划。本次募投项目主要为南通创源电化科技有限公司表面处理产品扩产建设项目、南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩建项目、南通创源电化科技有限公司研发中心建设项目和补充流动资金项目，项目实施后将进一步增强公司的生产能力、技术实力、盈利能力和市场竞争力。但在募投项目未来的实施过程中，可能存在外部市场

环境、政策要求变化，下游整车市场销售下降、市场竞争加剧，公司技术/产品研发不达预期或不能通过客户的验证，新增产能不能及时被市场消化等各种不利因素，从而导致募投项目实施效果不达预期。

2、募投项目新增固定资产折旧影响业绩的风险

本次募集资金投资项目实施完成后，公司固定资产增加 38,781.97 万元，按照公司固定资产折旧政策测算，每年增加折旧金额 3,658.07 万元，虽然募投项目实施完成后，公司产能、收入、利润水平也会大幅提升，但募投项目需要经过一段时间后才能产生效益，若未来公司募投项目建设或者带来效益不达预期，则募投项目每年新增的折旧会对公司业绩造成一定影响。

（三）即期回报摊薄风险

本次公开发行完成后，公司股本和净资产规模将会大幅增加，但由于募集资金投资项目建设和产生收益需要一定的周期，短期内无法快速产生全部效益。虽然公司募集资金投资项目是公司根据市场环境、订单预测、现有产能水平、技术储备等各方面情况经过审慎研究确定，预计可以大幅提高公司盈利能力，但若募投项目投资建设不达预期，公司的盈利能力短期内不能快速提高，则公司的每股收益和净资产收益率短期内可能出现一定程度的下降，存在摊薄即期回报的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称:	浙江泛源科技股份有限公司
英文名称:	Zhejiang Panyoo Technology Co., Ltd.
注册资本:	9,171.4285 万元
法定代表人:	沈宇
股份公司成立日期:	2020 年 10 月 23 日
有限公司成立日期:	2012 年 11 月 16 日
住所:	浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区芯中路 8 号 1 幢 440 室
邮政编码:	314400
电话:	0571-83502239
传真:	0571-83502239
公司网址:	http://www.cydhx.net
电子邮箱:	admin@cydhx.net
信息披露和投资者关系负责部门:	证券事务部
联系人:	王铃芝
联系电话:	0571-83502239

二、发行人设立情况、报告期内的股本及股东变化、重大资产重组、在其他证券市场上市/挂牌情况

（一）发行人设立情况

1、有限公司的设立

公司前身系杭州莱源环保科技有限公司。2012 年 10 月 20 日，沈宇、滕芳萍签署《杭州莱源环保科技有限公司章程》，约定莱源科技的注册资本为 150.00 万元，其中沈宇出资 45 万元，占注册资本的 30.00%，滕芳萍出资 105.00 万元，占注册资本的 70.00%，均以货币出资。

2012 年 11 月 12 日，浙江敬业会计师事务所有限公司出具《验资报告》（浙敬会验字（2012）第 537 号），验证截至 2012 年 11 月 12 日，莱源科技注册资本 150.00 万元已由全体股东以货币形式出资缴足。

2012年11月16日，莱源科技取得了杭州市工商行政管理局核发的《营业执照》。

莱源科技设立时，各股东出资额及出资比例情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例
1	滕芳萍	货币	105.00	105.00	70.00%
2	沈宇	货币	45.00	45.00	30.00%
合计			150.00	150.00	100.00%

2020年6月16日，莱源科技的企业名称由杭州莱源环保科技有限公司变更为海宁莱源环保科技有限公司。

2、股份有限公司设立情况

公司是由莱源科技整体变更设立。

2020年7月30日，莱源科技召开股东会，全体股东一致同意莱源科技整体变更为股份有限公司。

2020年9月30日，天健会计师与北京中企华资产评估有限责任公司分别出具《审计报告》（天健审〔2020〕9845号）和《评估报告》（中企华评报字〔2020〕第4331号），截至2020年7月31日，莱源科技经审计的净资产为17,669.53万元，评估值为27,166.86万元。

2020年10月15日，天健会计师出具了《验资报告》（天健验〔2020〕431号），对公司本次整体变更注册资本到位情况进行了审验确认。

2020年10月16日，莱源科技召开股东会，全体股东一致同意以整体变更的方式共同发起设立浙江泛源科技股份有限公司，以莱源科技经审计的净资产17,669.53万元按照1.9632806377:1的比例折合为9,000.00万股，余额计入资本公积。同日，泛源科技召开创立大会，全体发起人审议通过了整体变更方案。

2020年10月23日，泛源科技完成股份公司设立登记手续，并取得嘉兴市市场监督管理局核发的《营业执照》。

整体变更完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例
1	滕芳萍	2,682.9155	29.81%
2	沈宇	1,149.8209	12.78%
3	达晨创丰	1,047.1867	11.64%
4	莱源投资	798.8525	8.88%
5	南海成长	465.5171	5.17%
6	赛源投资	456.4426	5.07%
7	华浙实业	387.9311	4.31%
8	长安创新	387.9311	4.31%
9	达晨创坤	349.2841	3.88%
10	御源投资	310.3449	3.45%
11	蜂巧霁初	310.2841	3.45%
12	刘明达	155.1725	1.72%
13	湖州新能量	155.1725	1.72%
14	鄞州同锦	155.1725	1.72%
15	湖州俱行	85.7159	0.95%
16	肖冰	63.4630	0.71%
17	程玉华	38.7930	0.43%
合计		9,000.00	100%

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期期初注册资本和股东情况

报告期期初，莱源科技的注册资本和股东情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
1	滕芳萍	1,128.75	29.81%
2	沈宇	483.75	12.78%
3	达晨创丰	440.57	11.64%
4	赛源投资	358.6377	9.47%
5	莱源投资	336.0914	8.88%
6	南海成长	195.8513	5.17%
7	华浙实业	163.2095	4.31%
8	长安创新	163.2095	4.31%

9	达晨创坤	146.95	3.88%
10	御源投资	130.5676	3.45%
11	湖州新能量	65.2838	1.72%
12	刘明达	65.2838	1.72%
13	鄞州同锦	65.2838	1.72%
14	肖冰	26.70	0.71%
15	程玉华	16.3209	0.43%
合计		3,786.4593	100.00%

2、报告期内公司股权变动概览

时间	股本演变	变更内容
2020年4月	莱源科技第五次股权转让增加股东蜂巧霁初、湖州俱行	赛源投资将其持有的3.45%股权、0.95%股权分别转让给新股东蜂巧霁初、湖州俱行，价格27.73元/单位注册资本。
2020年10月	莱源科技整体变更为股份有限公司	莱源科技以经审计的截至2020年7月31日的净资产按1.9632806377:1折为9,000万股，整体变更为泛源科技。
2020年11月	泛源科技第一次增资注册资本增至9,171.4285万元	新股东扬州尚顾以货币2,000万出资，价格11.67元/股。
2022年3月	泛源科技第一次股权转让增加股东海宁泛半导体	赛源投资将其持有的1.00%的股权转让给新股东海宁泛半导体，价格13.08元/股。

（三）股东特殊权利安排

本次发行前公司与公司控股股东、实际控制人及其一致行动人存在与外部投资机构达成特殊权利安排的情况，截至本招股说明书签署日，相关特殊权利安排已全部清理。具体情况如下：

序号	相关机构	特殊权利条款文件		特殊权利条款主要内容	清理安排
		文件名称	签署时间		
1	浙江利海、浙江信海	《增资协议之补充协议》	2012年12月	“投资完成后义务及公司治理”“盈利目标和估值调整”“股份回购”“利润分配”“财产清算”	2016年11月，相关各方签署解除协议，解除《增资协议之补充协议》尚未履行的各项条款；2016年12月，赛源投资受让浙江利海、浙江信海持有的发行人全部出资份额。
		《增资协议之补充协议（二）》	2013年2月		
2	达晨创丰、肖冰	《增资协议》	2015年2月	“公司治理”“竞业禁止”“业绩保障”“股权回购”“上市前的股权转让”“新投资者进	2017年3月，相关各方签署了《增资协议之补充协议三》，解除了《增资协议之补充协议》中需要发行人承担的各项义务；2021年9月，相关各方签署了
		《增资协议之补充协议》	2015年2月		
		《增资协议之补充协议二》	2016年		

序号	相关机构	特殊权利条款文件		特殊权利条款主要内容	清理安排
		文件名称	签署时间		
				入的限制”“清算”“首次公开发行股票并上市”“实际控制权的转移”“业绩补偿的履行方式”	《增资协议之补充协议二的解除协议》，解除了《增资协议之补充协议二》中“关于业绩补偿的履行”的约定；2022年7月，相关各方签署了《关于浙江泛源科技股份有限公司投资协议中股东特殊权利条款之解除协议》，约定达晨创丰及肖冰享有的所有股东特殊权利条款全部解除，相关条款自始无效。
3	安丰众盈	《增资协议》	2015年2月	“公司治理”“竞业禁止”“股权回购”“反稀释”“优先购买权”	2019年9月，相关各方签署了《股权转让协议》，约定安丰众盈收到赛源投资全部股权转让款时，各方签署的其他协议全部终止，安丰众盈不会向任何一方主张任何权利。同月，安丰众盈收到全部股权转让款，安丰众盈享有的各项股东特殊权利条款全部解除。
		《补充协议书》	2015年2月		
4	达晨创坤	《股权转让协议》	2016年12月	“股份回购”“竞业限制”“债务、或有债务和违法事项”“解散、清算、接管”	2017年3月，相关各方签署《股权转让协议之补充协议》，解除了发行人承担的回购义务及连带责任；2022年7月，各方签署了《关于浙江泛源科技股份有限公司投资协议中股权特殊权利条款之解除协议》，达晨创坤放弃所享有的全部股东特殊权利，相关约定条款自始无效。
5	南海成长、鄞州同锦	《增资协议之补充协议》	2018年2月	“投资后承诺及回购”“反稀释”“优先认购权”	2022年7月，相关各方签署《浙江泛源科技股份有限公司增资协议之补充协议的部分条款之解除协议》，南海成长、鄞州同锦不再享有任何股东特殊权利。
6	扬州尚顾	《增资协议之补充协议》	2020年10月	“股权转让限制”“优先购买权”“优先出售权”“反稀释权”“业绩承诺”“清算优先权”“回购权”“信息披露”“或有债务承担”“不竞争义务”“最优惠条款”	2022年7月，相关各方签署《关于浙江泛源科技股份有限公司投资协议中股东特殊权利条款之解除协议》，约定各方签署的《增资协议之补充协议》自始无效，扬州尚顾不再享有任何股东特殊权利。
7	上海鑫沅	《关于杭州莱源环保科技有限公司之投资框架协议》	2016年1月	“自协议签署后36个月内增资权”	2022年8月，各方签署《关于投资框架协议的补充协议》，确认《投资框架协议》中约定的上海鑫沅相关权利已过有效期，《投资框架协议无效》，上海鑫沅从

序号	相关机构	特殊权利条款文件		特殊权利条款主要内容	清理安排
		文件名称	签署时间		
					未按照《投资框架协议》或其他协议等文件向发行人及其实际控制人提出任何增资要求。
8	上海鑫沅	《股权转让及委托持股协议》	2016年	“股权受让权”	2022年8月，各方签订《关于股权转让及委托持股协议的补充协议》，确认并同意各方从未就股权转让事项达成任何合意，《股权转让及委托持股协议》自始无效。

（四）发行人报告期内的重大资产重组情况

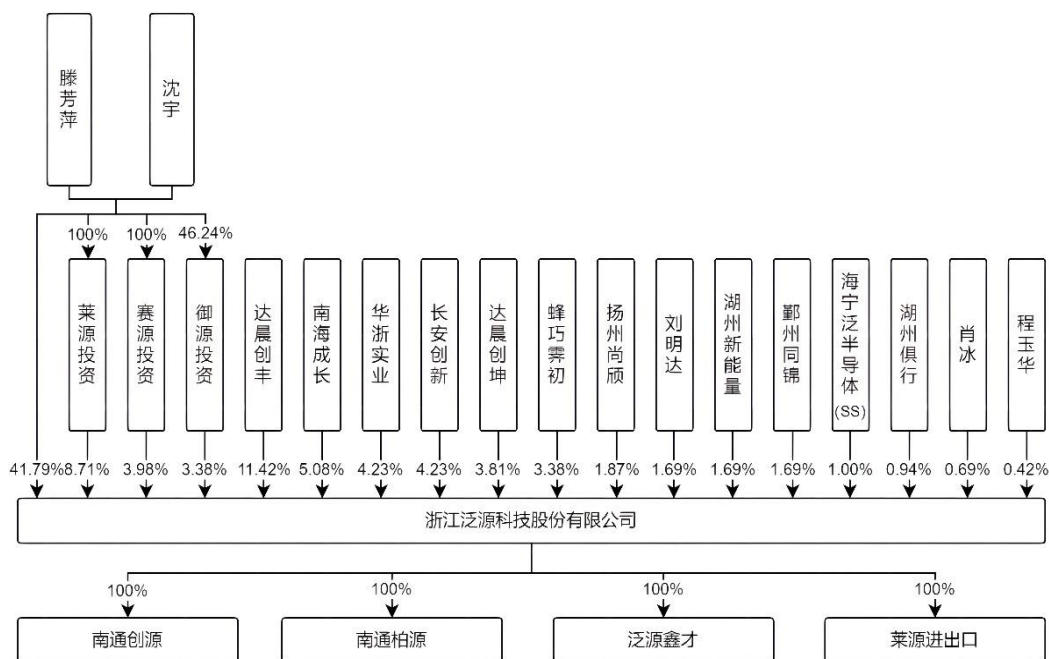
报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

（五）发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司不存在在其他证券市场的上市/挂牌情况。

三、发行人的股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



四、发行人控股子公司和参股公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 4 家全资子公司，无参股公司及分公司。发行人报告期内还曾拥有过 1 家全资孙公司，于 2022 年 4 月 28 日注销。

（一）全资子公司

1、南通创源

公司名称	南通创源电化学科技有限公司	
统一社会信用代码	91320682570391103J	
成立时间	2011年3月16日	
注册资本	2,000.00万元	
实收资本	2,000.00万元	
注册地和主要生产地	江苏省南通市如皋市城北街道惠民西路18-18号	
股东构成及控制情况	发行人持股100%	
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事汽车金属零部件表面处理的研发、生产和销售，为发行人主营业务之一	
最近一年财务数据	项目	2022年/2022.12.31
	总资产（万元）	21,204.14
	净资产（万元）	10,880.11
	营业收入（万元）	18,566.49
	净利润（万元）	4,168.84

注：以上财务数据已经天健会计师审计。

2、南通柏源

公司名称	南通柏源汽车零部件有限公司	
统一社会信用代码	91320682091454154M	
成立时间	2014年1月21日	
注册资本	5,000.00万元	
实收资本	5,000.00万元	
注册地和主要生产地	江苏省南通市如皋市城北街道惠民西路18-20号	
股东构成及控制情况	发行人持股100%	
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事汽车内外饰件的研发、生产和销售，为发行人主营业务之一	
最近一年财务数据	项目	2022年/2022.12.31
	总资产（万元）	22,751.43
	净资产（万元）	12,924.75
	营业收入（万元）	17,609.97
	净利润（万元）	2,931.53

注：以上财务数据已经天健会计师审计。

3、莱源进出口

公司名称	杭州莱源进出口有限公司	
统一社会信用代码	91330109MA28RFEX5A	
成立时间	2017年5月3日	
注册资本	500.00万元	
实收资本	500.00万元	
注册地和主要生产地	浙江省杭州市萧山区宁围街道富业巷3号浙江民营企业发展大厦1幢钱江世纪城智慧科技园2701-8室	
股东构成及控制情况	发行人持股100%	
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事货物出口业务，报告期内负责发行人主营业务之一汽车内外饰件的出口销售	
最近一年财务数据	项目	2022年/2022.12.31
	总资产（万元）	872.46
	净资产（万元）	-189.61
	营业收入（万元）	41.78
	净利润（万元）	-17.94

注：以上财务数据已经天健会计师审计。

4、泛源鑫才

公司名称	海宁泛源鑫才科技有限公司	
统一社会信用代码	91330481MA2JFBLC1M	
成立时间	2020年11月27日	
注册资本	3,600.00万元	
实收资本	3,600.00万元	
注册地和主要生产地	浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区施带路20号02厂房	
股东构成及控制情况	发行人持股100%	
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事IGBT散热基板的研发、生产和销售，发行人报告期内新增业务，是发行人主营业务向新能源汽车零部件领域的重要拓展	
最近一年财务数据	项目	2022年/2022.12.31
	总资产（万元）	1,566.51
	净资产（万元）	170.65
	营业收入（万元）	3.37
	净利润（万元）	-231.40

注：以上财务数据已经天健会计师审计。

（二）报告期内曾经的子公司的情况

公司名称	南通柏源设特思汽车饰件有限公司	
统一社会信用代码	91320682MA1MQRJH4R	
成立时间	2016年8月3日	
注销时间	2022年4月28日	
注册资本	1,050万元	
实收资本	1,050万元	
注册地和主要生产地	江苏省如皋市城北街道花市北路20号	
股东构成及控制情况	发行人全资子公司南通柏源曾经持股100%。	
主营业务及在发行人业务板块中定位	主营业务为从发行人子公司南通柏源购买产线及设备，并租赁给南通柏源，为发行人汽车内外饰件主营业务提供设备租赁	
最近一年财务数据	项目	2022年/2022.12.31
	总资产（万元）	-
	净资产（万元）	-
	营业收入（万元）	10.20
	净利润（万元）	9.36

注：以上财务数据经天健会计师审计。

Certus 及其子公司赛特思深圳、Certus GmbH 曾是公司汽车内外饰件产品的外销客户。为加强合作，获得南通柏源汽车内外饰件产品对 Certus 及其子公司的优先供货权，Certus 通过其子公司 Certus (HK) 与南通柏源共同出资设立柏源设特思，双方均以货币出资，并签署了《合资经营合同》，约定 Certus (HK) 与南通柏源分别出资 525.00 万元，各占 50% 股权，同时分别向柏源设特思提供 225.00 万元，共计 450.00 万元的股东贷款。柏源设特思设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	南通柏源	货币	525.00	50.00%
2	Certus (HK)	货币	525.00	50.00%
合计			1,050.00	100.00%

根据南通柏源与 Certus (HK) 于 2017 年 1 月 1 日签署的《合资经营合同》，双方约定，由柏源设特思向南通柏源购买其拥有的“第 1 生产线”（电镀生产线），并租赁给南通柏源使用，Certus (HK) 或其关联方享有该生产线的优先供货权。南通柏源向柏源设特思出售“第 1 生产线”的价格参考该生产

线的账面价值（截至 2017 年 1 月 1 日为 1,156.74 万元），作价 1,265.81 万元（不含税），同时，柏源设特思向南通柏源租赁该生产线，年租金 116.24 万元（不含税），租期为自 2017 年 1 月 1 日起的 176 个月。同日，柏源设特思与南通柏源签署《租赁协议》。相关交易具体情况参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性/十、关联交易/（二）经常性关联交易、（三）偶发性关联交易”。

2021 年，Certus 因经营不善进入破产清算程序，公司决定停止与 Certus 及其子公司之间的合作。2021 年 12 月 16 日，Certus（HK）、南通柏源、DELOITTE RESTRUCTURING INC（Certus 及相关主体破产清算之法院指定接管人和管理人）及其他相关主体（泛源科技、莱源进出口、赛特思深圳、Certus GmbH）签署《股权转让及相互免责协议》，约定 Certus（HK）将持有的柏源设特思 50%的股权转让给南通柏源，转让股权价值为柏源设特思 2021 年 10 月 31 日的账面净资产的 50%，即 609.85 万元（未经审计）；同时，Certus（HK）将其在柏源设特思设立时向柏源设特思提供的股东贷款 225 万元一并转让给南通柏源，前述柏源设特思 50%的股权及 225 万元股东贷款（共计 834.85 万元）转让均用于抵偿 Certus 及其子公司赛特思深圳、Certus GmbH 尚未支付发行人子公司莱源进出口、南通柏源的货款（1,351.60 万元）。各方据此办理股权转让、股东贷款转让、业务终止等事宜，该等事项办理完毕后，各方合资关系、业务合作及债权债务关系全部终止或了结。

2021 年 12 月 29 日，柏源设特思完成工商变更，成为南通柏源的全资子公司。为简化管理层级、减少内部交易，南通柏源决定注销柏源设特思，2022 年 4 月 28 日，柏源设特思完成注销。柏源设特思履行了公司注销相应的法定程序，注销过程中的相关资产、人员安置合法合规。报告期内，柏源设特思未受到任何处罚。

五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

沈宇直接持有公司 1,149.8209 万股股份，占公司总股本的 12.54%；滕芳萍直接持有公司 2,682.9155 万股股份，占公司总股本的 29.25%。沈宇、滕芳萍为

夫妻关系，二人通过莱源投资、赛源投资和御源投资分别间接持有公司 8.71% 股权、3.98% 股权、1.56% 股权，合计间接持有公司 1,307.0843 万股股份，占公司总股本的 14.25%，沈宇、滕芳萍夫妇合计直接及间接持有公司 5,139.8207 万股股份，占公司总股本的 56.04%，是公司的控股股东及实际控制人。

沈宇先生，1978 年 4 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为：332521197804*****，其详细介绍见本节“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员/（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介/1、董事会成员”。

滕芳萍女士，1979 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为：330402197910*****，其详细介绍见本节“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员/（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介/1、董事会成员”。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及子公司外，实际控制人沈宇、滕芳萍控制的其他企业为莱源投资、赛源投资和御源投资。其基本情况如下：

1、莱源投资

公司名称	杭州莱源投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330108328312630P
成立时间	2015 年 1 月 23 日
执行事务合伙人	滕芳萍
认缴出资额	860.00 万元
实缴出资额	860.00 万元
注册地和主要生产经营地	杭州市滨江区浦沿街道伟业路 1 号 4 幢 3018 室
合伙人构成	滕芳萍以货币出资 602 万元，出资比例 70%；沈宇以货币出资 258 万元，出资比例 30%。
主营业务	除持有发行人股份外，无其他业务，与发行人主营业务无关。

2、赛源投资

公司名称	舟山赛源股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330102MA2808MK38

成立时间	2016年11月25日
执行事务合伙人	滕芳萍
认缴出资额	1,000.00万元
实缴出资额	1,000.00万元
注册地和主要生产经营地	中国（浙江）自由贸易试验区舟山市定海区舟山港综合保税区企业服务中心305-41040室
合伙人构成	滕芳萍出资800.00万元，出资比例80.00%，沈宇出资200.00万元，出资比例20.00%。
主营业务	除持有发行人股份外，无其他业务，与发行人主营业务无关。

3、御源投资

公司名称	海宁御源投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330109MA28LRG83B
执行事务合伙人	滕芳萍
成立时间	2017年2月9日
认缴出资额	400.00万元
实缴出资额	400.00万元
注册地和主要生产经营地	浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区隆兴路118号1509室
主营业务	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，无其他业务，与发行人主营业务无关。

截至本招股说明书签署日，御源投资的合伙人构成情况如下：

单位：万元

序号	合伙人	出资方式	认缴 出资额	实缴 出资额	认缴出 资比例	在发行人处任职 情况
1	滕芳萍	货币	139.9632	139.9632	34.99%	董事、副总经理
2	沈宇	货币	45.00	45.00	11.25%	董事长、总经理
3	王铃芝	货币	88.772	88.772	22.19%	董事会秘书、副 总经理
4	刘祥登	货币	61.20	61.20	15.30%	资金专员
5	胡闪闪	货币	30.60	30.60	7.65%	证券事务代表
6	张钰	货币	12.254	12.254	3.06%	监事会主席、南 通柏源副总经理
7	东永华	货币	12.254	12.254	3.06%	监事、南通创源 副总经理（技术 负责人）
8	隋晓新	货币	3.9828	3.9828	1.00%	监事、南通创源 副总经理
9	蔡翠凤	货币	3.9828	3.9828	1.00%	EHS（安全、环 境、职业健康） 管理

序号	合伙人	出资方式	认缴 出资额	实缴 出资额	认缴出资 比例	在发行人处任职 情况
10	胡佳奇	货币	1.9912	1.9912	0.50%	财务部经理
合计			400.00	400.00	100%	-

（1）员工持股平台设立及增资莱源科技

为促进公司健康稳定发展，增强核心员工凝聚力，公司实际控制人滕芳萍及其他员工设立御源投资，作为员工持股平台。御源投资的合伙人构成及确定标准为公司聘任或聘用的管理人员、业务骨干和长期为公司服务的老员工。

2017年2月，莱源科技召开股东会，全体股东一致同意莱源投资、御源投资分别以货币资金600.00万元、400.00万元认购公司新增注册资本195.8514万元、130.5676万元，增资价格为3.06元/注册资本。2017年2月24日，莱源科技完成了本次增资的工商变更登记。增资完成后，公司员工通过持有御源投资的股权间接享有对公司的权益。

御源投资增资莱源科技时，合伙人及出资情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资额	认缴出资比例
1	滕芳萍	202.00	50.50%
2	沈宇	45.00	11.25%
3	王铃芝	61.20	15.30%
4	刘祥登	61.20	15.30%
5	胡闪闪	30.60	7.65%
合计		400.00	100%

（2）持股平台员工离职后股份处理

根据员工签署的《员工持股约定书》，约定在莱源科技上市前，若上述出资人离职或被莱源科技辞退，莱源科技控股股东、实际控制人或其指定的第三方有权按出资时成本价格回购相关出资份额。

御源投资成立后至本招股说明书签署日，存在员工合伙人通过购买御源投资出资份额入伙以及因离职等个人原因退伙的情况，具体如下：

单位：万元

序号	时间	出让方	转让出资额	转让价款	受让方	受让出资额
----	----	-----	-------	------	-----	-------

1	2018年12月	滕芳萍	81.95	81.95	王植	39.826
					张钰	19.9132
					东永华	12.254
					蔡翠凤	3.9828
					隋晓新	3.9828
					胡佳奇	1.9912
2	2020年3月	王植	39.826	39.826	王云峰	12.254
					王铃芝	27.572
		张钰	7.6592	7.6592	滕芳萍	7.6592
3	2020年7月	王云峰	12.254	12.254	滕芳萍	12.264

（3）员工持股平台对公司经营状况、财务状况、控制权变化等的影响

员工持股平台设立有利于公司建立长效激励机制，兼顾员工与公司长远利益，调动员工工作积极性，保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司长期稳定发展提供保障。

莱源投资、御源投资 2017 年 2 月对公司增资的价格系参照 2017 年 1 月外部投资者达晨创坤入股价格（7.49 元/注册资本）给予一定的折扣，公司已经按照股份支付的相关规定进行会计处理，计提相应股份支付费用。报告期内，员工受让御源投资合伙份额而间接持有公司股份的价格均为 3.06 元/注册资本，公司亦相应计提了股份支付费用。

2020 年、2021 年及 **2022 年** 确认的股份支付费用为 78.91 万元、142.24 万元及 **88.90** 万元，股份支付费用金额较小，未对公司财务状况产生重大不利影响，有关股份支付费用具体计提情况参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析/八、经营成果分析/（五）期间费用分析/2、管理费用/（1）管理费用构成及变化/2）股份支付”。

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东外，持有公司 5%以上股份的其他股东包括：莱源投资、达晨创丰和南海成长。

1、莱源投资

截至本招股说明书签署日，莱源投资持有公司 8.71%股权，为公司实际控制人控制的企业，其基本情况详见本节“五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业/1、莱源投资”。

2、达晨创丰

截至本招股说明书签署日，达晨创丰持有公司 11.42%股权，基本情况如下：

公司名称	深圳市达晨创丰股权投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	9144030006546042X5
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
成立时间	2013年3月20日
认缴出资额	204,700万元
实缴出资额	204,700万元
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道深铁置业大厦三十七层/三十八层
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资业务；创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。与发行人主营业务无关。

达晨创丰已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金备案时间为 2015 年 3 月 3 日，备案编码：SD5220。该私募基金的基金管理人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司，登记编号 P1000900，登记时间为 2014 年 4 月 22 日。

达晨创丰合伙人及出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	出资额	出资比例	合伙人类别
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	2,000.00	0.98%	普通合伙人
2	上海歌斐惟忠股权投资中心（有限合伙）	48,800.00	23.84%	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额	出资比例	合伙人类别
3	上海歌斐惟朴股权投资中心（有限合伙）	46,500.00	22.72%	有限合伙人
4	泉州市禹道丰侨股权投资中心（有限合伙）	10,500.00	5.13%	有限合伙人
5	湖南电广传媒股份有限公司	10,000.00	4.89%	有限合伙人
6	深圳市引导基金投资有限公司	10,000.00	4.89%	有限合伙人
7	上海歌斐鸿仑投资中心（有限合伙）	8,000.00	3.91%	有限合伙人
8	昆山嘉成晨丰投资中心（有限合伙）	7,200.00	3.52%	有限合伙人
9	徐进	6,000.00	2.93%	有限合伙人
10	湖南发展集团股份有限公司	5,000.00	2.44%	有限合伙人
11	杜志宏	3,200.00	1.56%	有限合伙人
12	杨汇慧	3,100.00	1.51%	有限合伙人
13	上海唐盛投资股份有限公司	3,000.00	1.47%	有限合伙人
14	湖北世纪英才文化发展有限公司	3,000.00	1.47%	有限合伙人
15	西安方资私募基金管理有限公司	3,000.00	1.47%	有限合伙人
16	湖州越球投资有限公司	3,000.00	1.47%	有限合伙人
17	章荷云	3,000.00	1.47%	有限合伙人
18	沈军	3,000.00	1.47%	有限合伙人
19	陈彦文	3,000.00	1.47%	有限合伙人
20	孙焕良	3,000.00	1.47%	有限合伙人
21	章建兰	3,000.00	1.47%	有限合伙人
22	陈立英	3,000.00	1.47%	有限合伙人
23	郑前	3,000.00	1.47%	有限合伙人
24	张锦华	3,000.00	1.47%	有限合伙人
25	徐娟	3,000.00	1.47%	有限合伙人
26	马卫	3,000.00	1.47%	有限合伙人
27	宋旻	2,400.00	1.17%	有限合伙人
	合计	204,700.00	100%	-

3、南海成长

截至本招股说明书签署日，南海成长持有公司 5.08% 股权，基本情况如下：

公司名称	杭州南海成长投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913301043963145824
执行事务合伙人	杭州同创伟业资产管理有限公司

成立时间	2014年7月3日
认缴出资额	120,874万元
实缴出资额	120,874万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市上城区定安路126号（西湖创意谷）2号楼327工位
主营业务及其与发行人主营业务的关系	投资，投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），投资咨询（除证券、期货）。与发行人主营业务无关。

南海成长已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金备案时间为2015年5月14日，备案编码：S29810。该私募基金的基金管理人为深圳同创，登记编号P1001165，登记时间为2014年4月22日。

南海成长合伙人及出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	出资额	出资比例	合伙人类别
1	杭州同创伟业资产管理有限公司	8,500.00	7.03%	普通合伙人
2	杭州南海成长创科投资合伙企业（有限合伙）	28,872.00	23.89%	有限合伙人
3	深圳市平安德成投资有限公司	24,315.00	20.12%	有限合伙人
4	招商财富资产管理有限公司	16,000.00	13.24%	有限合伙人
5	杭州金投上城信息产业投资有限公司	12,427.00	10.28%	有限合伙人
6	深圳精选投资咨询合伙企业（有限合伙）	10,000.00	8.27%	有限合伙人
7	中再资产管理股份有限公司	10,000.00	8.27%	有限合伙人
8	钜洲资产管理（上海）有限公司	9,510.00	7.87%	有限合伙人
9	深圳同创伟业资产管理股份有限公司	1,250.00	1.03%	有限合伙人
合计		120,874.00	100%	-

（五）控股股东和实际控制人报告期内违法违规情况

报告期内，发行人控股股东和实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

发行人本次发行前总股本为 9,171.4285 万股，本次拟公开发行股票数量不超过 3,057.2315 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行前后公司股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	本次发行前		本次发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	滕芳萍	2,682.9155	29.25%	2,682.9155	21.94%
2	沈宇	1,149.8209	12.54%	1,149.8209	9.40%
3	达晨创丰	1,047.1867	11.42%	1,047.1867	8.56%
4	莱源投资	798.8525	8.71%	798.8525	6.53%
5	南海成长	465.5171	5.08%	465.5171	3.81%
6	赛源投资	364.7283	3.98%	364.7283	2.98%
7	华浙实业	387.9311	4.23%	387.9311	3.17%
8	长安创新	387.9311	4.23%	387.9311	3.17%
9	达晨创坤	349.2841	3.81%	349.2841	2.86%
10	御源投资	310.3449	3.38%	310.3449	2.54%
11	蜂巧霁初	310.2841	3.38%	310.2841	2.54%
12	扬州尚硕	171.4285	1.87%	171.4285	1.40%
13	刘明达	155.1725	1.69%	155.1725	1.27%
14	湖州新能量	155.1725	1.69%	155.1725	1.27%
15	鄞州同锦	155.1725	1.69%	155.1725	1.27%
16	海宁泛半导体（SS）	91.7143	1.00%	91.7143	0.75%
17	湖州俱行	85.7159	0.94%	85.7159	0.70%
18	肖冰	63.4630	0.69%	63.4630	0.52%
19	程玉华	38.7930	0.42%	38.7930	0.32%
本次向社会公众发行的股份		-	-	3,057.2315	25.00%
合计		9,171.4285	100%	12,228.66	100%

（二）本次发行前发行人的前十名股东情况

单位：万股

序号	股东	持股数量	持股比例
----	----	------	------

序号	股东	持股数量	持股比例
1	滕芳萍	2,682.9155	29.25%
2	沈宇	1,149.8209	12.54%
3	达晨创丰	1,047.1867	11.42%
4	莱源投资	798.8525	8.71%
5	南海成长	465.5171	5.08%
6	赛源投资	364.7283	3.98%
7	华浙实业	387.9311	4.23%
8	长安创新	387.9311	4.23%
9	达晨创坤	349.2841	3.81%
10	御源投资	310.3449	3.38%
合计		7,944.5122	86.62%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司共有五名自然人股东，上述人员在发行人任职情况如下：

单位：万股

序号	股东姓名	持股数量	持股比例	发行人处任职情况
1	滕芳萍	2,682.9155	29.25%	董事、副总经理
2	沈宇	1,149.8209	12.54%	董事长、总经理
3	刘明达	155.1725	1.69%	-
4	肖冰	63.4630	0.69%	-
5	程玉华	38.7930	0.42%	-
合计		4,090.1649	44.59%	-

（四）发行人股本中涉及国有股份或外资股份的情况

1、国有股份的股东

截至本招股说明书签署日，公司股东中海宁泛半导体（SS）为国有股东，海宁泛半导体（SS）基本情况如下：

公司名称	海宁市泛半导体产业投资有限公司
统一社会信用代码	91330481MA29FGR730
法定代表人	王铃娟
实际控制人	海宁市财政局

成立时间	2017年5月4日
认缴出资额	228,800万元
实缴出资额	198,800万元
注册地和主要生产 经营地	浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区隆兴路118号内主办公楼3楼339室
经营范围	实业投资；投资管理；股权投资；投资咨询（证券和期货除外）

海宁泛半导体（SS）直接持有公司 91.7143 万股，持股比例 1%。根据《上市公司国有股权监督管理办法》《关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知》相关规定，该股东应在中国证券登记结算有限公司登记的证券账户标注“SS”（State-owned Shareholder 的缩写，表示国有股东）。

2022 年 9 月 2 日，浙江省人民政府国有资产监督管理委员会出具《浙江省国资委关于浙江泛源科技股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（浙国资产权【2022】30 号），确认如泛源科技发行股票并上市，海宁泛半导体在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“SS”标识，海宁泛半导体作为发行人国有股东，已完成国有股东标识管理的相关事项。

2、外资股份的股东

截至本招股说明书签署日，发行人不存在外资股份的情况。

（五）最近一年发行人新增股东情况

1、最近一年发行人新增股东基本情况

最近一年发行人新增 1 名股东，为海宁泛半导体（SS），其基本情况见本节“六、发行人股本情况/（四）发行人股本中涉及国有股份或外资股份的情况/1、国有股份的股东”。

2022 年 2 月 11 日，赛源投资、海宁泛半导体（SS）及泛源科技签署了股权转让协议，约定赛源投资向海宁泛半导体（SS）转让其持有的公司 1% 的股权。

2022 年 2 月 16 日，泛源科技召开第一届董事会第七次会议，审议通过了《关于舟山赛源股权投资合伙企业（有限合伙）向海宁泛半导体转让浙江泛源科技股份有限公司股份的议案》，同意前述股权转让事项，2022 年 3 月 1 日，泛源科技召开 2022 年第一次临时股东大会，全体股东一致审议通过了上述股权

转让事项，相关股东就上述股权转让事项签署了股权转让协议，同日，泛源科技完成了本次股权转让的工商变更登记。

2、新增股东入股原因、入股价格及定价依据

海宁泛半导体（SS）受让公司股份系看好公司未来发展，同时加强与海宁市范围内优秀企业的全面合作，入股价格及定价依据如下：

单位：万股、万元、元/股

股东名称	持股数量	持股比例	取得股份时间	取得方式	交易金额	股份价格	定价依据
海宁泛半导体（SS）	91.7143	1%	2022.2.11 （协议签署时间）	受让	1,200.00	13.08	结合前次增资价格，参考经备案的公司评估值，双方协商确认

2022年1月10日，嘉兴联新资产评估有限公司出具嘉联评报【2022】第3号评估报告，对公司截至2021年11月30日的股东权益价值进行评估，评估值为120,846.34万元。2022年1月24日，海宁泛半导体（SS）完成相关评估备案。

3、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新增股东是否存在股份代持情形

海宁泛半导体（SS）与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员亦不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形。

4、新增股东的股权结构及实际控制人

海宁泛半导体（SS）实际控制人为海宁市财政局，其股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	出资比例
浙江钱塘江投资开发有限公司	134,534.40	58.80%
海宁市转型升级产业基金有限公司	68,640.00	30.00%
海宁市产业投资有限公司	18,304.00	8.00%
海宁市尖山新区开发有限公司	7,321.60	3.20%
合计	228,800.00	100%

5、新增股东股份锁定承诺

海宁泛半导体（SS）出具了《关于所持浙江泛源科技股份有限公司限售安排及持股意向的承诺函》，承诺：自本公司取得泛源科技股份之日起 36 个月内或自泛源科技股票上市之日起 12 个月内（以两者时间孰长为准），不转让或者委托他人管理本公司持有的泛源科技首次公开发行前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例如下：

单位：万股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例	关联关系
1	滕芳萍	2,682.9155	29.25%	沈宇与滕芳萍系夫妻关系，为公司实际控制人，莱源投资、赛源投资、御源投资为实际控制人控制的企业
2	沈宇	1,149.8209	12.54%	
3	莱源投资	798.8525	8.71%	
4	赛源投资	364.7283	3.98%	
5	御源投资	310.3449	3.38%	
6	达晨创丰	1,047.1867	11.42%	达晨创丰与达晨创坤的执行事务合伙人均为达晨财智；肖冰任达晨财智董事、总经理并持有达晨财智 10.00% 的股权
7	达晨创坤	349.2841	3.81%	
8	肖冰	63.4630	0.69%	
9	南海成长	465.5171	5.08%	鄞州同锦的执行事务合伙人宁波同创伟业投资咨询有限公司与南海成长执行事务合伙人杭州同创伟业资产管理有限公司同为深圳同创子公司
10	鄞州同锦	155.1725	1.69%	
11	蜂巧霁初	310.2841	3.38%	自然人屠铮为蜂巧霁初执行事务合伙人舟山巧礼智企业管理合伙企业（有限合伙）和湖州俱行执行事务合伙人舟山睿歌企业管理合伙企业（有限合伙）的实际控制人
12	湖州俱行	85.7159	0.94%	
13	湖州新能量	155.1725	1.69%	湖州新能量的实际控制人之一钱菊花持有达晨创坤 3.25% 合伙份额

除上述关联关系外，本次发行前各股东间不存在其他关联关系。

（七）本次发行发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及原有股东公开发售股份。

（八）发行人私募投资基金股东情况

1、达晨创丰

达晨创丰基本情况详见本节“五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况/（四）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况/2、达晨创丰”。

2、南海成长

南海成长基本情况详见本节“五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况/（四）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况/3、南海成长”。

3、达晨创坤

截至本招股说明书签署日，达晨创坤持有公司 3.81%股权，基本情况如下：

公司名称	深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300359772736N
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
成立时间	2016年1月22日
认缴出资额	153,766万元
实缴出资额	153,766万元
注册地和主要生产 经营地	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道深铁置业大厦三十七层、三十八层
经营范围	股权投资；创业投资；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理服务。

达晨创坤已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金备案时间为 2016 年 6 月 27 日，备案编码：SJ6258。该私募基金的基金管理人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司，登记编号 P1000900，登记时间为 2014 年 4 月 22 日。

达晨创坤合伙人及出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	出资额	出资比例	合伙人类别
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	24,900.00	16.19%	普通合伙人

序号	合伙人名称	出资额	出资比例	合伙人类别
2	深圳市达晨创元股权投资企业（有限合伙）	26,466.00	17.21%	有限合伙人
3	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	13.01%	有限合伙人
4	拉萨亮视创业投资有限公司	12,000.00	7.80%	有限合伙人
5	汤臣倍健股份有限公司	10,000.00	6.50%	有限合伙人
6	湖南财信精进股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	6.50%	有限合伙人
7	江西铜业（北京）国际投资有限公司	10,000.00	6.50%	有限合伙人
8	钱菊花	5,000.00	3.25%	有限合伙人
9	上海歌斐钥韧投资中心（有限合伙）	5,000.00	3.25%	有限合伙人
10	上海歌斐鹏礼投资中心（有限合伙）	5,000.00	3.25%	有限合伙人
11	郑前	4,000.00	2.60%	有限合伙人
12	共青城宜达股权投资合伙企业（有限合伙）	4,000.00	2.60%	有限合伙人
13	伊廷雷	3,000.00	1.95%	有限合伙人
14	高江波	3,000.00	1.95%	有限合伙人
15	郭华清	3,000.00	1.95%	有限合伙人
16	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	2,200.00	1.43%	有限合伙人
17	王卫平	2,000.00	1.30%	有限合伙人
18	杨庆大	2,000.00	1.30%	有限合伙人
19	新余市金字丰德投资中心（有限合伙）	1,200.00	0.78%	有限合伙人
20	刘敬	1,000.00	0.65%	有限合伙人
合计		153,766.00	100.00%	-

4、蜂巧霁初

截至本招股说明书签署日，蜂巧霁初持有公司 3.38% 股权，基本情况如下：

公司名称	苏州蜂巧霁初创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320509MA1X8HL53Q
执行事务合伙人	舟山蜂巧礼智企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年9月27日
认缴出资额	41,010.1 万元
实缴出资额	41,010.1 万元
注册地和主要生产 经营地	苏州市吴江区松陵镇迎宾大道 333 号 25 号楼

经营范围	创业投资。（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）。
------	------------------------------------

蜂巧霁初已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金备案时间为2018年11月16日，备案编码：SEM230。该私募基金的基金管理人为上海蜂巧投资管理有限公司，登记编号P1068937，登记时间为2018年9月3日。

蜂巧霁初的合伙人及出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	出资额	出资比例	合伙人类别
1	舟山蜂巧礼智企业管理合伙企业（有限合伙）	410.10	1.00%	普通合伙人
2	舟山保泰盈股权投资合伙企业（有限合伙）	13,000.00	31.70%	有限合伙人
3	宁波华强睿哲投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	24.38%	有限合伙人
4	浙江中赢资本投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	12.19%	有限合伙人
5	苏州绿创产投投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	7.32%	有限合伙人
6	王宁	2,000.00	4.88%	有限合伙人
7	米明	2,000.00	4.88%	有限合伙人
8	钟宇驰	1,200.00	2.93%	有限合伙人
9	邵平	1,000.00	2.44%	有限合伙人
10	陈于峰	1,000.00	2.44%	有限合伙人
11	江苏趵泉新兴产业发展基金（有限合伙）	1,000.00	2.44%	有限合伙人
12	苏州益巽企业管理合伙企业（有限合伙）	700.00	1.71%	有限合伙人
13	宋焯	500.00	1.22%	有限合伙人
14	罗伟东	200.00	0.49%	有限合伙人
	合计	41,010.10	100.00%	-

5、扬州尚顾

截至本招股说明书签署日，扬州尚顾持有公司1.87%股权，基本情况如下：

公司名称	扬州尚顾汽车产业股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91321012MA1YQB6XXJ
执行事务合伙人	上海尚顾投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年7月17日
认缴出资额	59,560万元
实缴出资额	59,469.50万元

注册地和主要生产经营地	扬州市江都区文昌东路 1006 号
经营范围	股权投资及相关咨询服务。

扬州尚颀已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金备案时间为 2019 年 8 月 26 日，备案编码：SGY798。该私募基金的基金管理人为上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙），登记编号：P1002076，登记时间为 2014 年 5 月 20 日。

扬州尚颀的合伙人及出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	出资额	出资比例	合伙人类别
1	上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）	260.00	0.44%	普通合伙人
2	上海新动力汽车科技股份有限公司	15,000.00	25.18%	有限合伙人
3	上海汽车集团股权投资有限公司	10,000.00	16.79%	有限合伙人
4	扬州产权综合服务市场有限责任公司	10,000.00	16.79%	有限合伙人
5	扬州市江都区政府投资引导基金有限公司	5,000.00	8.39%	有限合伙人
6	上海创业投资有限公司	5,000.00	8.39%	有限合伙人
7	交银汇盈资本管理有限公司	5,000.00	8.39%	有限合伙人
8	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	4,000.00	6.72%	有限合伙人
9	上海保隆汽车科技股份有限公司	2,000.00	3.36%	有限合伙人
10	深圳欣锐科技股份有限公司	1,500.00	2.52%	有限合伙人
11	广东耀和投资有限公司	1,500.00	2.52%	有限合伙人
12	上海尚颀颀盈商务咨询合伙企业（有限合伙）	300.00	0.50%	有限合伙人
合计		59,560.00	100.00%	-

6、鄞州同锦

截至本招股说明书签署日，鄞州同锦持有公司 1.69% 股权，基本情况如下：

公司名称	宁波市鄞州同锦创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330212MA282CQQX0
执行事务合伙人	宁波同创伟业投资咨询有限公司
成立时间	2016 年 7 月 22 日
认缴出资额	20,000 万元
实缴出资额	20,000 万元
注册地和主要生产经营地	宁波市鄞州区首南西路 68 号鄞州金融大厦 A 幢 10 层 1038 室

经营范围	创业投资；投资管理；资产管理；股权投资；项目投资；投资咨询。
------	--------------------------------

鄞州同锦为私募基金，其已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金备案时间为 2017 年 1 月 17 日，备案编码：SR5000。该私募基金的基金管理人为宁波同创伟业投资咨询有限公司，登记编号 P1060490，登记时间为 2016 年 4 月 27 日。

鄞州同锦合伙人及出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	出资额	出资比例	合伙人类别
1	宁波同创伟业投资咨询有限公司	133.33	0.67%	普通合伙人
2	深圳同创伟业资产管理股份有限公司	666.67	3.33%	有限合伙人
3	宁波市鄞州共皓投资管理合伙企业（有限合伙）	19,200.00	96.00%	有限合伙人
合计		20,000.00	100.00%	-

（九）穿透计算的股东人数

截至本招股说明书签署日，发行人全部直接股东合计 19 名，按照相关规则计算的股东人数如下：

序号	股东姓名/名称	类型	是否穿透计算	计算的股东人数
1	滕芳萍	直接持股的自然人	否	1
2	沈宇		否	1
3	刘明达		否	1
4	肖冰		否	1
5	程玉华		否	1
6	莱源投资	有限合伙企业	是	实际控制人沈宇、滕芳萍二人为合伙人，剔除沈宇、滕芳萍重复计算人数后 0 人
7	赛源投资		是	
8	达晨创丰	已备案的私募基金，且非为投资发行人专门设立	否	1
9	达晨创坤		否	1
10	南海成长		否	1
11	鄞州同锦		否	1
12	扬州尚颀		否	1
13	蜂巧霁初		否	1
14	湖州俱行	有限合伙企业	是	2

序号	股东姓名/ 名称	类型	是否穿 透计算	计算的股东人数
15	华浙实业	有限责任公司	是	32
16	长安创新	有限责任公司	是	4
17	湖州新能量	有限合伙企业	是	2
18	海宁泛半导体 (SS)	有限责任公司 (国有主体)	否	1
19	御源投资	员工持股平台	否	1
合计				53

截至本招股说明书签署日，发行人穿透计算的股东人数未超过 200 人。

七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事共 9 名，其中独立董事 3 名，董事均由股东大会选举产生。董事情况如下：

序号	姓名	职位	任期	提名人
1	沈宇	董事长	2020 年 10 月至 2023 年 10 月	董事会
2	滕芳萍	董事		
3	王植	董事		
4	续小林	董事		
5	沈华峰	董事		
6	张鹏	董事		
7	金承东	独立董事		
8	杨克泉	独立董事		
9	赵晓东	独立董事		

董事简历如下：

沈宇先生，1978 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学专科学历，机械制造与自动化专业。2003 年开始自主创业并接触表面处理业务，2007 年至 2017 年创立杭州秦天科技有限公司并担任执行董事兼总经理，负责表面处理添加剂的研发；2009 年至 2014 年，创立浙江创源电化学科技开发有限公司并历任总经理、执行董事，进入汽车零部件表面处理领域；2011 年 3 月至今，历任

南通创源董事兼经理、执行董事兼总经理、执行董事；2015年6月至今，任南通柏源执行董事；2017年5月至今，历任莱源进出口监事、执行董事兼总经理；2020年11月至今，任泛源鑫才执行董事兼总经理；2012年11月至2020年10月，任莱源科技董事、总经理；2020年10月至今，任公司董事长、总经理。

滕芳萍女士，1979年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，管理学专业。2007年至2008年，任广宇集团股份有限公司董事会办公室主任；2009年至2014年，历任浙江创源电化科技开发有限公司执行董事、总经理；2011年3月至2018年1月，历任南通创源董事、监事；2014年1月至2015年6月，任南通柏源董事；2017年5月至2020年6月，任莱源进出口执行董事兼经理；2015年1月至今，任莱源投资执行事务合伙人；2016年至今，任赛源投资执行事务合伙人；2022年7月至今，任御源投资执行事务合伙人；2012年11月至2020年10月，任莱源科技董事长；2020年10月至今，任公司董事、副总经理。

王植先生，1973年出生，中国国籍，无境外居留权，EMBA学历，工商管理专业。1995年至2000年，任安徽省池州化工厂技术员；2000年至2001年，任无锡骏逸炭黑工业有限公司销售工程师；2001年至2003年，任无锡长新金属表面处理有限公司生产主管；2003年至2005年，任永科电子科技（苏州）有限公司工程师；2005年至2017年4月，历任饰而杰汽车制品（苏州）有限公司电镀经理、电镀总工程师；2017年4月至今，任南通柏源总经理；2020年6月至2020年10月，任莱源科技董事；2020年10月至今，任公司董事、副总经理。

续小林先生，1982年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，环境科学专业。2004年至2009年，任鸿富晋精密工业（太原）有限公司电镀制工课长；2009年至2011年，任上海鸿鸿表面处理有限公司技术经理；2011年至2014年，任杭州库德表面处理技术有限公司项目经理；2014年至2017年，任宁波晶美科技有限公司副总经理；2017年至2018年7月，任赫世欧化工科技（上海）有限公司大客户总监；2018年7月至今，任南通创源总经理；2020年4月至2020年10月，任莱源科技董事；2020年10月至今，任公司董事、副总经理。

沈华峰先生，1988 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，自动化专业。2013 年至 2015 年，任斯伦贝谢（中国）投资有限公司工程师；2015 年至 2016 年，任赛伯乐投资集团有限公司投资经理；2017 年至今，任达晨财智投资总监；2020 年 5 月至 2020 年 10 月任上海哈璧缇信息科技有限公司监事；2020 年至今，任良淋电子董事；2021 年至 2022 年 9 月，任南京凌鸥创芯电子有限公司董事；2021 年至今，任嘉兴景焱智能装备技术有限公司董事、盛剑环境董事；2018 年至 2020 年 10 月，任莱源科技董事，2020 年 10 月至今，任公司董事。

张鹏先生，1981 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，工商管理专业。2003 年至 2010 年，历任 TCL 集团股份有限公司市场、运营、战略投资部门员工；2012 年至今，历任深圳同创投资经理、高级投资经理、投资副总监、投资总监、副总裁、董事总经理、合伙人；2014 年至 2021 年，任深圳市万物联有限公司董事；2015 年至 2021 年，任深圳市润和天泽环境科技发展股份有限公司董事；2016 年至 2021 年，任吉林奥来德光电材料股份有限公司董事；2018 年至今，任武汉联特科技股份有限公司董事；2018 年至今，任深圳安培龙科技股份有限公司董事；2019 年至 2021 年，任杭州沃镭智能科技股份有限公司董事；2019 年至今，任钛深科技（深圳）有限公司董事；2021 年至今，任北京云智软通信息技术有限公司董事；2018 年 9 月至 2020 年 10 月，任莱源科技董事；2020 年 10 月至今，任公司董事。

金承东先生，1967 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，法学专业。1991 年至 1995 年，任杭州第十四中学教师；1998 年至今，任浙江大学法学院教师；2006 年至 2009 年，在中国社会科学院法学研究所攻读博士后；2011 年至 2013 年，在美国爱荷华大学访学；2000 年至今，任浙江泽大律师事务所律师，2020 年 10 月至今，任公司独立董事。

杨克泉先生，1967 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，企业管理专业。1994 年至 2001 年，任河北经贸大学讲师；2004 年至 2012 年，任上海立信会计学院副教授；2012 年至 2014 年，任国辰产业投资基金管理有限公司投资总监；2012 年至 2016 年，任宁波 GQY 视讯股份有限公司独立董事；2013 年至今，任北京凯易恒资产管理有限公司执行董事兼经理；2014 年至

2017年，任上海康德莱企业发展集团股份有限公司独立董事、上海岱美汽车内饰件股份有限公司独立董事；2014年至2020年，任江苏通达动力科技股份有限公司独立董事；2015年至今，任上海立信会计金融学院副教授；2016年至今，任上海鲲允企业管理咨询有限公司监事；2018年至今，任法兰泰克重工股份有限公司独立董事；2019年至今，任南通易恒科技信息咨询有限责任公司监事；2020年至今，任上海海典软件股份有限公司独立董事、春雪食品集团股份有限公司独立董事；2020年10月至今，任公司独立董事。

赵晓东先生，1974年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，管理学专业。1995年至2001年，历任杭州大学教务处科员、人事处科员；2001年至2017年，任浙江城市大学城市学院商学院副教授；2016年至今，任上海晓步商务咨询事务所（个人独资企业）投资人、杭州语忆科技有限公司董事；2017年至今，任杭州天使湾投资管理股份有限公司合伙人，2022年6月至今，任杭州天使湾投资管理股份有限公司董事；2017年至2022年11月，任广州遥望文化有限公司董事，2017年至今，任杭州萌橙科技有限公司董事；2018年至今，任杭州发条橙科技有限公司董事、集卡（上海）网络科技有限公司董事、广州凌众信息科技有限公司董事；2020年至今，任杭州泛亚卫浴股份有限公司独立董事；2022年1月至今，任江苏电无忧电气技术服务有限公司监事；2022年4月至今，任大连电瓷集团股份有限公司独立董事；2020年10月至今，任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事共3名，其中职工代表监事1名，由职工代表大会选举产生，其余监事由股东大会选举产生。监事情况如下：

序号	姓名	职位	任期	提名人
1	张钰	监事会主席	2020年10月至2023年10月	监事会
2	东永华	监事		
3	隋晓新	职工代表监事		职工代表大会

监事简历如下：

张钰先生，1983年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，环境科学专业。2007年至2017年2月，任确信乐思化学（上海）有限公司销售经

理；2017年2月至今，任南通柏源副总经理；2020年4月至2020年10月，任莱源科技董事；2020年10月至今，任公司监事会主席。

东永华先生，1970年出生，中国国籍，无境外居留权，高中学历。1991年至2016年，任南通市申海工业技术科技有限公司技术部副总经理；2016年7月至今，任南通创源副总经理（技术负责人）；2020年11月至今，任泛源鑫才监事，2020年10月至今，任公司监事。

隋晓新先生，1985年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，国际经济学专业。2007年至2011年，任耐世特汽车系统苏州有限公司制造部质量工程师；2011年至2013年5月，任江苏熔盛重工有限公司品保部质量管理经理；2013年5月至今，任南通创源副总经理；2020年10月至今，任公司职工代表监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员共6名，均由董事会聘任。高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务	任职时间
1	沈宇	总经理	2020年10月至2023年10月
2	滕芳萍	副总经理	2020年10月至2023年10月
3	王植	副总经理	2020年10月至2023年10月
4	续小林	副总经理	2020年10月至2023年10月
5	彭艳军	副总经理、财务总监	2021年12月至2023年10月
6	王铃芝	副总经理、董事会秘书	2020年10月至2023年10月

沈宇先生、滕芳萍女士、王植先生、续小林先生，个人简历详见本节“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员/（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介/1、董事会成员”。

彭艳军先生，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计专业。1993年至2002年，任中国农业银行股份有限公司天门市支行会计；2002年至2007年，任昆山市三羊无纺布有限公司财务负责人；2007年至2012年，任苏州雅鹿控股股份有限公司财务经理；2013年至2018年，任海宁安可服饰有限公司经营管控经理；2018年至2020年，任江苏泰慕士针纺科技股份

有限公司财务总监、董事会秘书；2021年12月至今，任公司副总经理、财务总监。

王铃芝女士，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理专业。2003年至2004年，任杭州相良塑料有限公司质量部质量专员；2004年至2005年，任日本电产（浙江）有限公司质量部质量专员；2005年至2006年，任松下电化住宅设备机器（杭州）有限公司采购部采购专员；2006年至2009年，任杭州日保施工设备有限公司采购部部长；2010年至2012年，任浙江广安科贸有限公司采购部经理；2013年至2020年10月，历任莱源科技采购部经理、综合管理部经理；2020年10月至今，任公司副总经理、董事会秘书。

4、核心技术人员

公司共有4名核心技术人员，情况如下：

序号	姓名	职务
1	沈宇	董事长、总经理
2	王植	董事、副总经理
3	续小林	董事、副总经理
4	东永华	监事

沈宇先生、王植先生、续小林先生，个人简历详见本节“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员/（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介/1、董事会成员”。

东永华先生，个人简历详见本节“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员/（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介/2、监事会成员”。

（二）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日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况如下：

序号	姓名	公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系（除兼职关系外）
1	沈宇	董事长、	南通柏源	执行董事	发行人全资子公司

序号	姓名	公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系（除兼职关系外）
		总经理	南通创源	执行董事	发行人全资子公司
			莱源进出口	执行董事兼总经理	发行人全资子公司
			泛源鑫才	执行董事兼总经理	发行人全资子公司
2	滕芳萍	董事、副总经理	莱源投资	执行事务合伙人	持有发行人 5% 以上股权股东
			赛源投资	执行事务合伙人	发行人实际控制人控制的企业
			御源投资	执行事务合伙人	发行人实际控制人控制的企业
3	王植	董事、副总经理	南通柏源	总经理	发行人全资子公司
4	续小林	董事、副总经理	南通创源	总经理	发行人全资子公司
5	沈华峰	董事	达晨财智	投资总监	无关联关系
			良淋电子	董事	无其他关联关系
			嘉兴景焱智能装备技术有限公司	董事	无其他关联关系
			盛剑环境	董事	无其他关联关系
6	张鹏	董事	深圳同创	投资部董事总经理	无关联关系
			深圳安倍龙科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
			武汉联特科技股份有限公司		
			钛深科技（深圳）有限公司		
			北京云智软通信息技术有限公司	监事	无关联关系
			吉林奥来德光电材料股份有限公司		
7	金承东	独立董事	浙江大学	教师	无关联关系
			浙江泽大律师事务所	律师	无关联关系
8	杨克泉	独立董事	上海立信会计金融学院	副教授	无关联关系
			北京凯易恒资产管理有限公司	执行董事兼经理	无其他关联关系
			上海鲲允企业管理咨询有限公司	监事	独立董事持股 20% 的公司
			南通易恒科技信息咨询有限公司	监事	无关联关系
			法兰泰克重工股份有限公司	独立董事	无关联关系

序号	姓名	公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系（除兼职关系外）
			上海海典软件股份有限公司	独立董事	无关联关系
			春雪食品集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
9	赵晓东	独立董事	上海晓步商务咨询事务所	个人独资企业投资人	无其他关联关系
			杭州泛亚卫浴股份有限公司	独立董事	无关联关系
			杭州天使湾投资管理股份有限公司	董事、合伙人	无其他关联关系
			江苏电无忧电气技术服务有限公司	监事	无关联关系
			杭州语忆科技有限公司	董事	无其他关联关系
			集卡（上海）网络科技有限公司	董事	无其他关联关系
			杭州萌橙科技有限公司	董事	无其他关联关系
			广州遥望文化有限公司	董事	无其他关联关系
			广州凌众信息科技有限公司	董事	无其他关联关系
			杭州发条橙科技有限公司	董事	无其他关联关系
			大连电瓷集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
10	张钰	监事会主席	南通柏源	副总经理	发行人全资子公司
11	东永华	监事	南通创源	副总经理	发行人全资子公司
			泛源鑫才	监事	发行人全资子公司
12	隋晓新	职工代表监事	南通创源	副总经理	发行人全资子公司

除上述情形外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无对外兼职情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除发行人董事长、总经理沈宇与发行人董事、副总经理滕芳萍为夫妻关系外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间不存在其他亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员合法合规情况

最近三年，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不涉及行政

处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情形。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的重要协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，公司与在公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了劳动合同与保密协议，劳动合同中约定了竞业禁止条款；公司与独立董事均签订了《独立董事聘任协议》。

截至本招股说明书签署日，上述协议正常履行，不存在违约情形。除此之外，公司与上述人员未签订其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内的变动情况

1、董事变动情况

2021年初，公司董事会成员为沈宇、滕芳萍、沈华峰、张鹏、续小林、王植、金承东（独立董事）、杨克泉（独立董事）、赵晓东（独立董事）。

最近两年内，公司董事无变动。

2、监事变动情况

2021年初，公司监事会成员为张钰、东永华、隋晓新。

最近两年内，公司监事无变动。

3、高级管理人员变动情况

最近两年内，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	高级管理人员	变动原因
2021年初至2021年5月	沈宇（总经理） 滕芳萍（副总经理） 王植（副总经理） 续小林（副总经理） 王铃芝（副总经理、董事会秘书） 吴继波（副总经理、财务总监）	-
2021年5月至2021年6月	沈宇（总经理） 滕芳萍（副总经理） 王植（副总经理）	吴继波因个人原因辞职

时间	高级管理人员	变动原因
	续小林（副总经理） 王铃芝（副总经理、董事会秘书）	
2021年6月至2021年9月	沈宇（总经理） 滕芳萍（副总经理） 王植（副总经理） 续小林（副总经理） 王铃芝（副总经理、董事会秘书） 黄国永（副总经理、财务总监）	公司董事会聘任黄国永为公司副总经理、财务总监
2021年9月至2021年11月	沈宇（总经理） 滕芳萍（副总经理） 王植（副总经理） 续小林（副总经理） 王铃芝（副总经理、董事会秘书）	黄国永因个人原因辞职
2021年12月至今	沈宇（总经理） 滕芳萍（副总经理） 王植（副总经理） 续小林（副总经理） 王铃芝（副总经理、董事会秘书） 彭艳军（副总经理、财务总监）	公司董事会聘任彭艳军为公司副总经理、财务总监

公司最近两年内高级管理人员变动主要为财务总监的变动。公司财务总监变动均因相关人员的个人原因，属于正常人事更替。最近两年内，公司上述高级管理人员变动对公司无重大不利影响。

4、核心技术人员变动情况

最近两年内，公司核心技术人员未发生变动。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除直接或间接持有公司股权情况外，对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资单位	出资/持股比例	经营范围
张鹏	董事	深圳市润和天泽环境科技发展股份有限公司	0.35%	垂直绿化的设计和施工；屋顶花园的设计和施工；水景观观技术的开发、技术转让和施工；园林绿化的设计和施工；灌溉技术的开发及技术转让；节能减排产品的技术开发；生活垃圾和绿化废料堆肥的技术开发及转让；花草、苗木、初级农产品的开发及销售；人工湿地、中水雨水收集回用；橡胶制品、塑料制品、纤维材料及工艺和设备的研发和销售；植物营养基质的开发及销售；苗木养护；游乐设施和器材的开发和销售；户外活动策划；儿童室内外游乐项目；平面设计；展览展示。
		长春巨海投资合伙企业（有限合	1.69%	利用自有资金对相关项目进行投资（不得从事吸收存款、发放贷款、受托发放贷款、代客理财、融资担保等金融服务业务，

姓名	职务	对外投资单位	出资/持股比例	经营范围
		伙)		严禁非法集资)
杨克泉	独立董事	上海鲲允企业管理咨询有限公司	20.00%	企业管理咨询，商务信息咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），品牌管理，健康咨询，旅游咨询，财务咨询，知识产权代理，市场营销策划，企业形象策划，文化艺术交流与策划，会议及展览服务，公关活动策划，体育赛事策划，摄影摄像服务（限数码摄影），设计、制作各类广告，电脑图文设计、制作，舞台设计，灯光设计，服装设计，家具设计，工艺品设计，模型设计，美术设计，产品包装设计，动漫设计，景观设计，园林绿化工工程，建筑装饰装修建设工程设计施工一体化，电子商务（不得从事金融业务）。
		北京凯易恒资产管理咨询有限公司	20.00%	资产管理；投资管理；投资咨询。
赵晓东	独立董事	上海晓步商务咨询事务所	100.00%	信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理。
		杭州星湾投资管理合伙企业（有限合伙）	5.00%	服务：投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他重大对外投资情况，上述人员的对外投资均未与发行人业务产生利益冲突。

（八）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

1、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持股情况如下：

单位：万股

序号	姓名	职务	持股数量	持股比例
1	沈宇	董事长、总经理	1,149.8209	12.54%
2	滕芳萍	董事、副总经理	2,682.9155	29.25%

2、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份情况如下：

单位：万股

序号	姓名	职务	持股平台	间接持股数	持股比例
----	----	----	------	-------	------

序号	姓名	职务	持股平台	间接持股数	持股比例
1	沈宇	董事长、总经理	御源投资	34.9138	0.38%
			莱源投资	239.6558	2.61%
			赛源投资	72.9457	0.80%
2	滕芳萍	董事、副总经理	御源投资	108.5922	1.18%
			莱源投资	559.1968	6.10%
			赛源投资	291.7826	3.18%
3	王铃芝	副总经理、董事会秘书	御源投资	68.8748	0.75%
4	张钰	监事会主席	御源投资	9.5074	0.10%
5	东永华	监事	御源投资	9.5074	0.10%
6	隋晓新	监事	御源投资	3.0901	0.03%
合计				1,398.0666	15.23%

3、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（九）董事、监事、高级管理人员薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据及履程序

公司建立了完善的薪酬制度，在公司担任具体生产经营管理职务的董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员的薪酬主要由基本薪酬和年终奖金组成，其中，基本薪酬根据岗位职称确定，年终奖金结合个人履职情况及当年公司盈利情况发放，公司独立董事在公司领取独立董事津贴。

公司董事的薪酬经董事会审议后，提交股东大会批准执行；高级管理人员的薪酬由董事会批准执行；独立董事津贴由股东大会确定。

2、报告期内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期各期，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额及其占公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
薪酬总额	568.89	550.23	484.25
利润总额	6,660.41	5,590.65	4,910.75
占比	8.54%	9.84%	9.86%

3、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及其关联方领取收入的情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2022 年度从公司（含子公司）领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	公司职务	2022年薪酬金额	备注
1	沈宇	董事长、总经理	74.40	
2	滕芳萍	董事、副总经理	74.40	
3	续小林	董事、副总经理	75.36	
4	王植	董事、副总经理	100.00	
5	沈华峰	董事	-	外部董事
6	张鹏	董事	-	外部董事
7	金承东	独立董事	5.00	
8	杨克泉	独立董事	5.00	
9	赵晓东	独立董事	5.00	
10	张钰	监事会主席	59.41	
11	东永华	监事	55.61	
12	隋晓新	监事	21.91	
13	彭艳军	副总经理、财务总监	60.00	
14	王铃芝	副总经理、董事会秘书	32.60	
合计			568.89	-

截至本招股说明书签署日，在公司（含子公司）任职领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员按国家有关规定享受社会保险保障。除此之外，上述人员及独立董事未在公司享受其他待遇和退休金计划。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情况。

八、公司股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司存在 1 个员工持股平台，为御源投资。员工持股平台的设立、对公司增资等具体情况详见本节“五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业/3、御源投资”。

公司历次股权变动中，员工持股平台御源投资及实际控制人控制的企业莱源投资于 2017 年 2 月以参照外部投资者入股价格给予一定折扣的价格对公司进行增资，以及报告期内御源投资员工入伙间接持有公司权益，公司已按照相关要求对股份支付进行会计处理，具体情况参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析/八、经营成果分析/（五）期间费用分析/2、管理费用/（1）管理费用构成及变化/2）股份支付”。

除上述情形外，公司不存在正在执行的针对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

九、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司及子公司员工人数如下：

单位：人

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
员工人数	487	400	444

（二）员工结构情况

1、员工专业构成

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工按专业构成划分的情况如下：

单位：人

专业分工	人数	占总人数的比例
行政管理人员	39	8.01%
研发及技术人员	58	11.91%
生产人员	370	75.98%

专业分工	人数	占总人数的比例
财务人员	11	2.26%
销售人员	9	1.85%
合计	487	100.00%

2、员工学历构成

截至 2022 年 12 月 31 日，公司按学历构成划分的情况如下：

单位：人

受教育程度	人数	占总人数的比例
硕士及以上	3	0.62%
本科	66	13.55%
大专	80	16.43%
大专以下	338	69.40%
合计	487	100.00%

3、员工年龄构成

截至 2022 年 12 月 31 日，公司按年龄构成划分的情况如下：

单位：人

年龄段	人数	占总人数的比例
50 岁及以上	37	7.60%
40-49 岁	145	29.77%
30-39 岁	234	48.05%
30 岁以下	71	14.58%
合计	487	100.00%

（三）发行人执行社会保障制度的情况

公司实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动合同法》的有关规定与公司员工签署了劳动合同，为员工提供必要的社会保障。根据国家及地方的有关规定，公司为符合条件的员工办理了基本养老保险、工伤保险、医疗保险、失业保险、生育保险和住房公积金等社会保障。报告期内，发行人缴纳社保、公积金的具体情况如下：

1、发行人社保、公积金缴纳情况

报告期各期末，公司为员工缴纳社保、公积金情况如下：

单位：人

项目		2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
员工人数		487	400	444
社保、公积金实际缴纳情况				
社保	缴纳人数	456	383	394
	缴纳比例	93.63%	95.75%	88.74%
公积金	缴纳人数	470	387	407
	缴纳比例	96.51%	96.75%	91.67%
未缴纳社保原因统计				
新入职员工		23	13	46
退休返聘		5	2	2
在第三方缴纳		2	1	2
境外员工		1	1	-
未缴纳社保人数小计		31	17	50
未缴纳公积金原因统计				
新入职员工		8	7	32
退休返聘		5	3	2
在第三方缴纳		2	1	2
境外员工		1	1	-
自愿放弃		1	1	1
未缴纳公积金人数小计		17	13	37

根据公司及子公司所在地劳动与社会保障、住房公积金主管部门出具的合规证明，报告期内，公司未受到劳动与社会保障、住房公积金相关的行政处罚。

公司实际控制人已出具承诺，如公司及其子公司被社会保险或住房公积金主管部门要求对报告期内的员工的社会保险费或住房公积金进行补缴的，实际控制人将按主管部门核定的金额无条件全额代缴，并承担相关处罚及损失，保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。

2、应缴未缴社保、公积金对公司经营业绩的影响

报告期内，公司应缴未缴社保和公积金金额占各期利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
社保应缴未缴金额	31.44	25.65	10.56

项目	2022年	2021年	2020年
住房公积金应缴未缴金额	8.30	6.04	44.83
应缴未缴金额小计	39.74	31.69	55.39
发行人利润总额	6,660.41	5,590.65	4,910.75
应缴未缴金额占发行人利润总额的比例	0.60%	0.57%	1.13%

报告期内，公司应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占公司利润总额的比例较小，不会对公司的持续经营能力造成重大影响。

（四）劳务外包情况

报告期内，发行人存在劳务外包的情况，具体情况如下：

单位：人、万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
劳务外包人数	116	91	128
用工总量	603	491	572
劳务外包人数占比	19.24%	18.53%	22.38%
劳务外包费用	1,042.63	723.20	458.20
营业总成本	28,495.62	24,858.92	21,213.97
劳务费用占比	3.66%	2.91%	2.16%

注：用工总量为正式员工与外包人员人数之和。

报告期内，发行人劳务外包是生产经营实际所需。发行人劳务外包岗位主要为辅助性生产及安保、保洁等辅助性、临时性工作岗位，上述岗位工作内容无需特殊外包资质要求，相关劳务外包公司均是独立经营实体，与发行人不存在关联关系，不属于仅为发行人提供服务的情况，报告期各期劳务外包费用占营业总成本的比例较小，发行人对劳务外包依赖性较小，劳务外包费用不会对公司财务状况产生重大影响。

第五节 业务与技术

一、主营业务及主要产品和服务情况

（一）主营业务、主要产品及主营业务收入构成

1、主营业务基本情况




















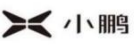
公司依托表面处理、注塑成型、冷锻精密加工等工艺技术，主要从事汽车关键零部件的加工制造服务及产品生产销售。

报告期内，公司主要采取两种业务模式：（1）提供表面处理加工服务的业务模式。全资子公司南通创源主要为汽车金属零部件提供表面处理加工服务及专业化、全套化的腐蚀防护解决方案。报告期内表面处理加工的汽车零部件涉及底盘系统、动力总成系统和车身等部位的零部件；（2）生产销售产品的业务模式。全资子公司南通柏源专业从事汽车内外饰件产品的研发、生产、销售，并持续拓展经特殊工艺表面处理的新材料产品。报告期内生产销售的产品包括汽车主/副仪表板、内门、座椅、方向盘、外饰等部位的内外饰产品。此外，全资子公司泛源鑫才于 2020 年成立，专注于功率半导体 IGBT 冷却系统业务领域，主要产品为新能源汽车 IGBT 散热基板，亦将主要采取生产销售产品的业务模式。

报告期内，公司收入主要来自汽车金属零部件表面处理加工服务收入和汽车内外饰件产品销售收入。IGBT 冷却系统业务报告期内仅形成少量 IGBT 散热基板样品收入。

秉承高端制造和科技创新的理念，公司已先后与大陆、采埃孚、华域汽车等国际知名企业形成了战略合作伙伴关系，成功地配套了宝马、奔驰、奥迪、通用、福特、本田、马自达、日产、捷豹路虎、保时捷、沃尔沃、T 公司、蔚来、理想、小鹏等中高端品牌。发行人与上汽英飞凌合作的首个 IGBT 散热基板项目已于 2023 年初获得基板裸板表面处理量产订单进入量产阶段。

公司的业务类别、主要客户及配套品牌的概括如下表所示：

业务类别	主要客户	整车品牌
汽车金属零部件表面处理业务	华域集团	 
	采埃孚集团	 T公司
	大陆集团	 
	德西福格	 
	毅结特	 
	高求美达	 
汽车内外饰件业务	JOYSONQUIN	 
	USF	 
	Moriroku	 T公司
	劳伦斯	 NIO  蔚来
	飞迅集团	  小鹏
IGBT 冷却系统业务	上汽英飞凌	新能源汽车通用 (蔚来、小鹏、理想、江淮、长安、零跑、北汽新能源等)

注：华域集团、采埃孚集团为公司汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件业务共有客户，上表未在汽车内外饰件业务主要客户中列示。

2、主要产品和服务情况

报告期内，公司主要产品和服务分为汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件两大类。发行人 IGBT 散热基板报告期内实现了少量样品收入。

(1) 汽车金属零部件表面处理

公司汽车金属零部件表面处理业务，主要是在汽车金属零部件沉积一种合金态镀层及粉末涂层，实现对金属零件材料提供防腐、耐磨等功能性保护及满足个性化装饰需求。

公司汽车金属零部件表面处理主要涉及的零部件包括：1）底盘系统（制动系统、悬挂系统、转向系统、传动系统）零部件，加工对象包括制动钳、控制臂、连接杆、转向管柱、法兰等；2）动力总成零部件，加工对象包括皮带轮、

挡板、油管接头等；3）通用标准件，加工产品包括螺栓、螺母紧固件等；4）车身零部件，加工产品包括四门两盖铰链、线束支架、异形冲压件等。

公司表面处理加工的汽车金属零部件在汽车上的部位示意图如下：



汽车部位	公司加工的代表产品	加工服务介绍
制动系统	制动钳	<p>加工对象：制动钳是盘式制动器重要组件，通过安装制动摩擦片，液压系统把压力施加到制动钳上，使制动摩擦片与随车轮转动的制动盘发生摩擦，从而达到制动的目的。</p> <p>服务内容：公司采用酸性锌镍合金表面处理工艺技术，在制动钳表面沉积一种致密的锌镍合金镀层，可以有效增加制动钳的耐腐蚀性能，维持机械强度，保证制动稳定性和有效性，延长其使用寿命，一般可以保证制动钳正常工作 20 年以上，同时，公司掌握的电镀+喷涂技术，对部分中高端产品锌镍合金镀层上进行多彩喷涂处理，在保障镀层与粉末涂层较强结合力的基础上，使制动钳更具个性化。</p>
悬挂系统	控制臂	<p>加工对象：控制臂是悬架系统的核心元件，一般分为前摆和下摆，前摆臂是悬架的向导，同时发挥支撑作用；下摆臂作用是支撑车身，通过减震器的辅助，缓冲行驶中的震动。</p> <p>服务内容：公司采用酸性/碱性锌镍合金表面处理工艺技术，在控制臂表面沉积一种致密的锌镍合金镀层，在维持机械强度的基础上，满足控制臂对镀层优良的延展性的需求，防止镀层在控制臂后续压装过程中因基材变形而开裂，从而有效增加控制臂的耐腐蚀性能。</p>

汽车部位	公司加工的代表产品	加工服务介绍
转向系统	转向管柱	加工对象：转向管柱是转向系统主要的控制装置，车辆对道路的感知通过转向管柱传递给驾驶员，而驾驶员通过转向管柱将车辆控制信息传递到车轮。 服务内容：公司采用碱性锌铁合金表面处理工艺技术，在转向管柱表面沉积一种致密的锌铁合金镀层，满足转向管柱对镀层的延展性需求，防止镀层在转向管柱后续压装过程中因基材变形而开裂，从而有效增加转向管柱的耐腐蚀性能及装配性能。
传动系统	轮毂法兰	加工对象：传动系统将汽车发动机动力传给车轮，驱动车辆行驶。法兰是传动系统重要部件，用来连接传动轴，带动车轮转动。 服务内容：公司采用碱性锌镍合金表面处理工艺技术，在法兰表面沉积一种致密的锌镍合金镀层，同时，应用自主研发的选择性表面处理工艺技术，在客户加工后的精密结构法兰件上实现精确电镀，在保证法兰耐腐蚀性能的基础上，优化了客户加工工序，满足法兰在后续安装过程中的精密度需求。
动力总成	皮带轮	加工对象：皮带轮是发动机重要部件，用来传输动力，带动其他设备有效运转。 服务内容：公司采用碱性锌铁表面处理工艺技术，在皮带轮表面沉积一种致密的锌铁合金镀层，在保证皮带轮耐腐蚀性能的基础上，满足其耐磨性及在后续组装过程中的精密度需求。
通用标准件	螺栓、螺母	加工对象：汽车上各部位通用零部件，主要是螺栓、螺母等紧固件。 服务内容：公司采用碱性滚镀镀锌镍表面处理工艺技术，在标准件表面沉积一种致密的锌镍合金镀层，有效增加标准件的耐腐蚀性能及满足摩擦系数要求。
车身零部件	铰链等冲压件	加工对象：汽车车身零部件，主要是门铰链等各种冲压件。 服务内容：公司采用碱性挂镀锌镍表面处理工艺技术，在车身零部件表面沉积一层致密的锌镍合金镀层，有效增加车身零部件的耐腐蚀性及耐磨性。

（2）汽车内外饰件

公司汽车内外饰件产品主要是汽车内外装饰性零部件，通过对塑料粒子进行注塑成型加工，形成注塑件后，再进行表面处理、热熔装配。

公司汽车内饰件主要包括主/副仪表板饰件、方向盘饰件、内门饰件、座椅饰件等，外饰件主要包括外门装饰件、格栅饰条等。其在汽车上的部位示意图如下：



汽车部位	公司汽车内外饰件产品	产品介绍
主/副仪表板	(主/副) 仪表板饰条、扶手饰条、出风口饰条、按钮、换挡手柄饰盖托	安装于主仪表板、副仪表板、中央扶手、出风口等位置的装饰件
内门	内门把手饰条、喇叭罩	安装于车门内部把手、扬声器位置装饰件
座椅	座椅背部边框、座椅饰条	安装于座椅上的装饰件
方向盘	品牌司标、方向盘装饰件	方向盘上各整车厂品牌标志的装饰件及方向盘装饰件组件
外饰件	外门把手饰条、格栅、保险杠饰条、雾灯饰条、行李架饰条	车门外部把手处装饰件、车外进气格栅或保险杠处装饰件

(3) IGBT 散热基板

2020 年底，发行人开始参与英飞凌新能源汽车 IGBT 散热基板的研发，进入 IGBT 冷却系统业务领域。

公司 IGBT 散热基板通过对铜材进行冷锻精密加工成型为基板裸板，再对基板裸板进行表面处理，同时满足其可焊性和防腐性，增强了 IGBT 功能模组的运行稳定性。英飞凌对 IGBT 模组的封装焊接有极高的要求，公司依托表面处理技术及冷锻精密加工技术生产的 IGBT 散热基板产品成功通过英飞凌技术验证，成为全球少数同时满足其对基板成型加工及表面处理技术要求的企业之

一，将逐步实现国产替代。

鉴于上汽英飞凌对 IGBT 散热基板国产化需求迫切，发行人与上汽英飞凌合作项目的散热基板产品的验证过程分为镀镍表面处理、基板一体化产品验证两个阶段，量产订单也分为提供基板表面处理加工、提供基板一体化产品两部分。其中，基板表面处理加工量产订单要求发行人对上汽英飞凌提供的基板裸板交付表面处理加工服务，基板一体化产品量产订单要求发行人交付基板成型和镀镍表面处理加工后的散热基板产品。2023 年初，发行人已获得基板裸板表面处理量产订单，进入批量生产阶段，预计 2023 年内订单加工量逐步爬坡至 12 万片/月，同时，基板一体化产品预计将于 2024 年初开始量产。2023 年上半年，IGBT 散热基板表面处理累计加工 13.01 万片，累计实现收入 282.41 万元。

IGBT 是能源变换与传输的核心器件，主要作用是进行交流电和直流电的转换、电压高低的转换，其作用类似于电脑的 CPU。车规级 IGBT 主要应用于新能源汽车整车热管理系统、充电逆变器系统和电机驱动控制系统，控制和管理新能源汽车驱动电机的性能和效率。

车规级 IGBT 在新能源汽车上的应用示意图如下：

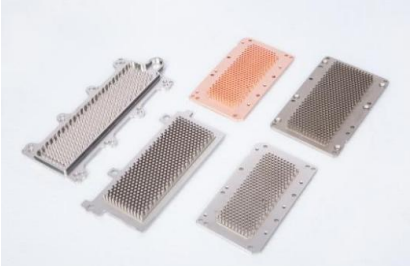


(4) 公司主要产品展示

公司汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件、IGBT 散热基板，代表产品展示如下：

产品/服务类别	代表加工对象/代表产品	
汽车金属零部件表面处理	制动系统零部件	
	悬挂系统零部件	
	转向系统零部件	
	传动系统零部件	
	通用标准件	
	动力总成零部件	

产品/服务类别	代表加工对象/代表产品	
	车身零部件	
汽车内外饰件	主/副仪表板饰件	
	内门饰件	
	座椅饰件	
	方向盘饰件	
	外饰件	

产品/服务类别	代表加工对象/代表产品	
IGBT 冷却系统	IGBT 散热基板	

3、发行人主营业务收入的主要构成

报告期内，发行人主营业务收入如下表所示：

单位：万元、%

业务类别	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车金属零部件表面处理	17,633.85	50.20	14,942.97	49.67	14,843.80	57.77
汽车内外饰件	17,490.22	49.79	15,144.53	50.33	10,851.37	42.23
IGBT 冷却系统	3.00	0.01	-	-	-	-
合计	35,127.07	100.00	30,087.49	100.00	25,695.18	100.00

（二）发行人主要经营模式

1、盈利模式

公司依托表面处理、注塑、冷锻精密加工等工艺技术，通过提供汽车零部件表面处理加工服务、销售汽车零部件产品盈利。

报告期内，公司主要业务包括汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件生产销售。汽车金属零部件表面处理是受托加工业务，公司接受客户来料零部件并提供表面处理服务，赚取客户支付的加工费收入和利润；汽车内外饰件业务是产品销售业务，公司采购塑料粒子、注塑加工形成注塑件后再进行表面处理，形成汽车内外饰件产品，销售给客户赚取产品销售收入和利润。

对于报告期内新增的 IGBT 冷却系统业务，盈利模式主要为销售产品盈利，即公司采购铜材冷锻精密加工后再进行表面处理，形成 IGBT 散热基板产品，销售给客户赚取产品销售收入和利润。此外，公司也可能根据客户、市场及业务发展需要，提供部分基板裸板表面处理加工服务，赚取客户支付的加工费收入和利润。

2、采购模式

公司主要采用“以产订购+安全库存”相结合的采购模式，控制采购成本，保证物资供应，满足内部生产需求。

公司采购内容主要包括化学品、有色金属、塑料粒子、注塑件等原材料，水电气等能源，模检具、工装挂具等辅助工具，以及外协加工、物流运输、污水处理服务等。

公司设立采购部及供应链部负责供应商的选定、材料物资及服务采购，其中采购部负责供应商选定、框架协议及单次合同的签订、单次合同下订单执行，供应链部负责在框架协议内执行日常生产经营所需物资服务采购。

公司制定了《供应商管理制度》《生产类采购管理制度》《委外加工管理制度》《非生产类及服务类采购管理制度》等较为完善的采购及供应商管理制度。

一般情况下，公司采用询比价方式确定采购供应商，由采购部在供应商库中选取二到三家或以上有资质、有信誉、有经验的合格供应商，获取报价资料；采购部初选供应商后，组织召集子公司总经理或公司总经理召开采购定点会议，从供应商的生产能力、交付能力、产品质量表现、产品价格及服务能力、产品质量检验结果、小批量试用加工适用性结果及结论等方面综合评定确定供应商。公司定期对供应商的质量表现、交付及时性、产品价格、服务能力等进行考核，按年度对供应商进行风险评估以制定次年的供应商采购计划。供应链部综合考虑产品订单情况、生产排期、原材料库存情况后，制定采购计划并安排采购。

在定价方面，塑料粒子、有色金属等大宗货物采购价格以市场价格为基础，由采购部门结合采购量、市场价格趋势等因素与供应商询比价确定。其他采购综合考虑供应商产品/服务性能、质量、供应商响应速度、服务能力等因素询比价后综合确定。

公司采购流程为：



3、生产模式

公司主要采用“以销定产”的模式组织生产。

公司依照 IATF16949:2016 汽车质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系，ISO45001:2018 职业健康安全管理体系等体系标准要求，制定了《生产管理程序》《标识和可追溯性控制程序》《质量检验控制程序》《不合格品控制程序》《产品质量先期策划控制程序》《生产件批准控制程序》等生产管理制度体系。

按照汽车行业惯例，公司项目开发完成进入量产阶段后，供应链部根据客户订单或滚动采购计划，结合公司生产能力、销售预测等情况，编制及审核年、季、月度生产计划，对于金属零部件表面处理业务，供应链部还会检查客户零件来料情况作为生产计划单编制依据。生产部根据生产计划调配生产线、生产设备和生产人员组织生产，确保准时交付。

公司目前主要生产工序基本采用自主生产方式，基于成本考虑、管理需求、客户项目指定、短期交付安排等因素，公司会根据实际生产需要将打磨、部分电镀、喷涂工序外协加工作为补充。

公司采用可视化和系统化的生产管理模式，通过配套 AUCOS、MES 以及 TrueChem 等智能化程度较高的定制化系统，对生产环节进行全程跟踪，实时获取产能数据和良率数据，提高生产效率，降低生产成本。



4、营销及管理模式

（1）销售模式

公司采用直销模式开展产品销售、加工服务。公司提供的产品和服务专业性强、技术含量高，直销模式可以减少中间环节，更加贴近市场，有利于公司深入、及时了解客户的真实需求，为客户及时提供技术服务，增强客户黏性，控制市场风险。

公司通过拜访、客户推荐、行业交流活动等方式开发新客户，主要客户为汽车行业的知名一级供应商，公司需通过客户严格的供应商资质审核，并得到

整车制造商审核认可后，才具备参与定点项目的资格。汽车行业客户的项目开发周期较长，通常需要 1 年半以上时间，在产品/服务开发完成后，需要通过样品测试、小批量生产、批量化生产三个阶段的质量认证，才能进入批量生产阶段。因此，公司成功参与定点项目后，会对竞争者形成较高的准入壁垒。通常情况下，公司主要客户会跟公司签署长期框架协议，针对具体项目向公司下达定点文件，与公司签署价格协议、质量协议等。

（2）定价模式

公司销售产品/提供服务定价主要采用成本加成法，并综合考虑市场价格、工艺技术难度、供需状况、竞争对手价格、原材料价格等因素进行调整。根据汽车行业惯例，在新产品量产后，随着订单的不断增加、工艺技术不断成熟，规模效应逐渐显现，生产成本相应降低，汽车行业客户通常会要求供应商在项目开始后 3-5 年内有一定幅度的年度降价，年降比例一般为 3%-5%。

（3）收入结算确认模式

1) 内销收入

在收货结算模式下，公司向客户的工厂或根据客户指定地点交货，以客户签收日期确认收入；

在寄售结算模式下，公司根据客户要求将货物发送至客户中转仓库或其指定仓库，客户根据生产需要领用产品，公司依据客户每月确认的领用数量确认收入。

2) 外销收入

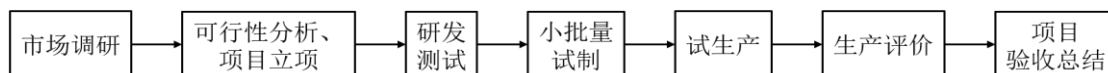
公司通常采用 FOB 模式，以货物报关取得提单后确认收入。部分采用 EXW、DDP、FCA 模式，以取得装箱单、提货单、报关单确认收入。

5、研发模式

公司研发模式分为技术研发和产品开发两种模式，技术研发主要是公司根据新的市场发展需要、技术发展方向、环保管理要求以及公司现有产品工艺改进、成本降低、管理模式革新等需求自主确定研发方向和路径；产品开发主要是公司以客户的产品开发项目为基础，根据客户的需求进行定制化的工艺、产

品研发，研发目标是按照客户需求批量交付合格产品并形成特定的生产工艺流程与工艺技术标准，同时在开发过程中可以陆续改进公司现有生产工艺、提高公司智能化生产水平、提高合格率、降低生产成本等。

公司技术研发的流程为：



公司产品开发的流程为：



6、发行人采用目前经营模式的原因及影响因素

公司目前的经营模式，是由公司所处汽车行业特征所决定。汽车金属零部件表面处理业务是对客供汽车金属零部件进行表面处理加工，汽车内外饰件业务通常根据客户需求，提供定制化产品。公司主要采取“以销定产、以产定购”的经营模式，符合行业惯例和业务特点。影响行业经营模式的关键因素主要是行业特点及发展趋势（如技术工艺、产品更迭、材料性能变化）、行业竞争格局、专业化分工模式，上下游发展情况（如客户市场需求、材料供求变动）等。

7、发行人经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

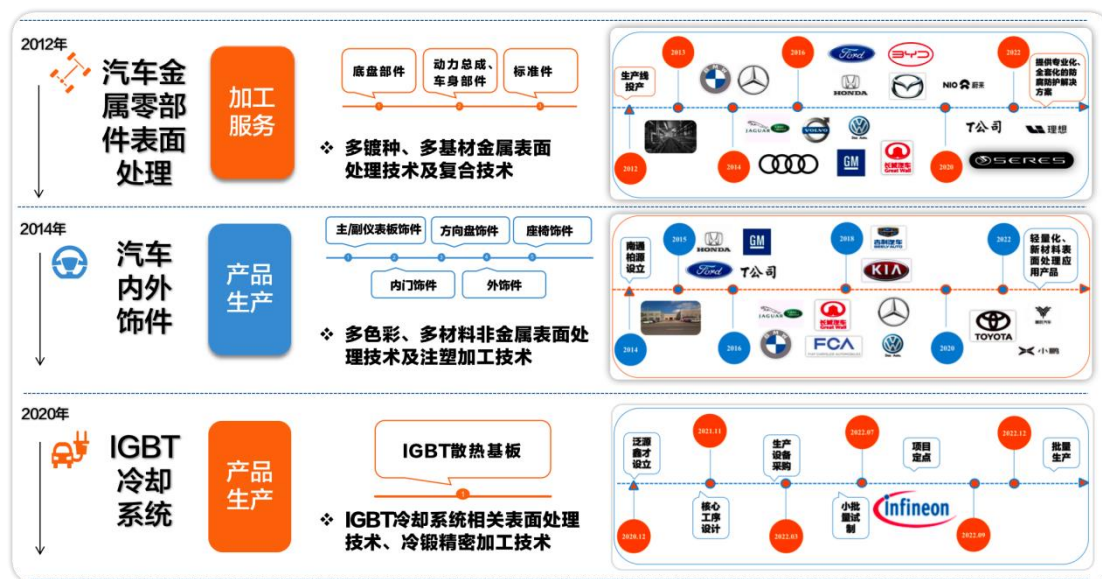
报告期内，公司主营业务主要为汽车金属零部件表面处理和汽车内外饰件生产销售。此外，公司新拓展了 IGBT 散热基板生产销售。公司前述业务均为汽车零部件加工/生产制造，经营模式和主要影响因素均未发生重大变化。

未来，公司仍将以表面处理技术为核心，深耕汽车零部件应用领域，并将逐步向泛半导体、智能驾驶、毫米波雷达、航空航天、核电新材料等应用领域拓展。在汽车零部件应用领域，预计未来一定时期内公司经营模式和影响因素不会发生重大变化；在其他应用领域，公司经营模式和影响因素将随之调整变化。

（三）发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

发行人专注于并致力于以表面处理技术为核心，并持续发展注塑成型加工、冷锻精密加工等工艺技术，开展产品及服务的创新应用，在汽车领域得到了良

好体现。发行人设立以来主营业务、主要产品、核心技术、主要经营模式的演变如下图：



1、子公司南通创源成立于 2011 年，设立之初就以推进表面处理行业转型升级为目标，致力于改变电镀表面处理粗放、落后的经营环境及工艺水平，发展更加环保、高效、自动化的电镀表面处理工艺技术，并将业务领域定位于汽车关键金属零部件，服务于汽车行业中高端客户。南通创源自设立时即投入研发更适用于汽车电动控制需求、更加环保的酸性锌镍表面处理技术，以提供汽车金属零部件表面处理加工服务为主营业务。

2012 年，公司建立酸性锌镍表面处理生产线；2013 年，公司进入大陆集团的合格供应商体系，制动钳产品被整车制造商宝马、奔驰认可，宝马 3 系、5 系、X1 车型和奔驰 C 系等项目顺利批量供货；2014 年，成为采埃孚集团的合格供应商，制动钳产品被整车制造商通用、大众（奥迪）、长城认可，通用英朗，大众途观、帕萨特、朗逸、奥迪 A4，长城 H6、H9 等项目顺利批量供货；2015 年，制动钳产品被整车制造商本田认可，本田思域、雅阁等项目顺利批量供货；2016 年，制动钳产品实现蔚来 ES6、ES8、比亚迪秦等车型批量供货。

2016 年，公司加工的传动系统零部件轮毂法兰产品进入一级供应商德西福格的合格供应商体系，奔驰 C 系、E 系项目批量供货。2017 年，公司进入悬挂系统零部件转向节产品加工领域，宝马 X1 项目批量供货。2021 年，公司研发 T 公司悬挂系统零部件控制臂产品表面处理，并于 2022 年批量供货。2022 年，

公司研发的 T 公司、奥迪转向系统零部件转向管柱表面处理开始批量供货。

2019 年，为满足高端客户对于汽车制动钳观赏性需求，南通创源开发高性能锌镍合金电镀+彩色粉末喷涂一体化工艺加工技术，拓展了公司的工艺技术链条，2020 年，上汽集团名爵、荣威、智己等车型项目陆续批量供货，2021 年，通用威朗、福特福克斯车型项目批量供货。

目前，南通创源表面处理产品已覆盖汽车底盘系统（制动、传动、悬挂、转向）、动力总成、车身等多个系统；产品配套了汽车市场主流中高端品牌及新能源品牌。

2、凭借在汽车金属零部件领域的客户资源、表面处理工艺技术积累，为进一步拓展销售区域，服务全球优质客户，2014 年，发行人设立子公司南通柏源，向更加轻量化、销售区域更广的汽车内外饰件领域拓展。公司不仅将金属表面处理工艺技术进一步拓展至非金属塑料表面工艺技术，而且开发了注塑成型生产工艺，业务模式也从加工服务发展扩大至产品研发、生产、销售；2016 年起，公司陆续向宁波华翔、华域集团、新泉股份、采埃孚等客户提供汽车内外饰件产品；2018 年，南通柏源成功开发了尼龙玻璃纤维复合材料与 ABS 双色电镀技术，并将其应用于大众高性能换挡手柄的生产制造；2019 年，南通柏源新建喷涂车间，开发了钢琴黑、亚光黑等高环保性能水性喷涂工艺技术，公司还可以生产高亮红、仿电镀银、不饱和金等多彩汽车内外饰产品，满足客户对内外饰件颜色多彩化和个性化的需求；2020 年，南通柏源在原有的三价白铬塑料表面处理技术的基础上，成功开发出更高性能的黑铬塑料表面处理技术，并于 2022 年 2 月得到奔驰的正式认可；2021 年，公司开始对无六价铬塑料表面处理、孤岛结构注塑成型等工艺技术进行深入研究并取得了相关专利及技术积累。

目前，为响应世界各国的环境政策要求，奔驰等整车厂商正在积极推动汽车内外饰件产品镀铬工艺由六价铬镀铬工艺转变为更为环保但工艺技术要求更高的三价铬镀铬工艺。凭借成熟的技术积累及柔性生产线，公司能够立即切换工艺进行生产加工，积极响应客户要求。2023 年初，公司已收到部分客户关于工艺切换的正式通知，并已着手切换准备工作。南通柏源将一直致力于注塑及表面处理领域的持续创新发展。

3、在汽车电动化和节能减排的发展趋势下，公司加大了新能源汽车领域的业务拓展。2020年，发行人设立子公司泛源鑫才，开始发展进入更高附加值的新能源汽车 IGBT 冷却系统领域，公司以 IGBT 行业最高端客户英飞凌为切入点，提供 IGBT 散热基板产品，新增发展冷锻精密加工、适用于 IGBT 散热基板产品的表面处理技术。公司与上汽英飞凌合作的 IGBT 散热基板项目已于 2023 年初获得基板裸板表面处理量产订单，进入批量生产阶段。

综上所述，公司以核心技术为根基，市场需求和产业政策为导向，确定技术、市场和客户群的基本定位，在此基础上，以高端技术、高端客户为切入点，得到认可后，再向中高端技术及客户拓展，根据技术的关联性的延伸和客户的需求导向，不断推动产品技术和应用范围拓展。公司自设立以来，依托表面处理技术、注塑成型、冷锻精密加工、模具设计等生产工艺技术，深耕汽车零部件应用领域，主营业务、主要产品及主要经营模式均未发生重大变化。

（四）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

公司以表面处理技术为核心，配套拓展注塑成型加工和冷锻精密加工等工艺技术，专注汽车零部件的加工制造服务与产品的生产销售。

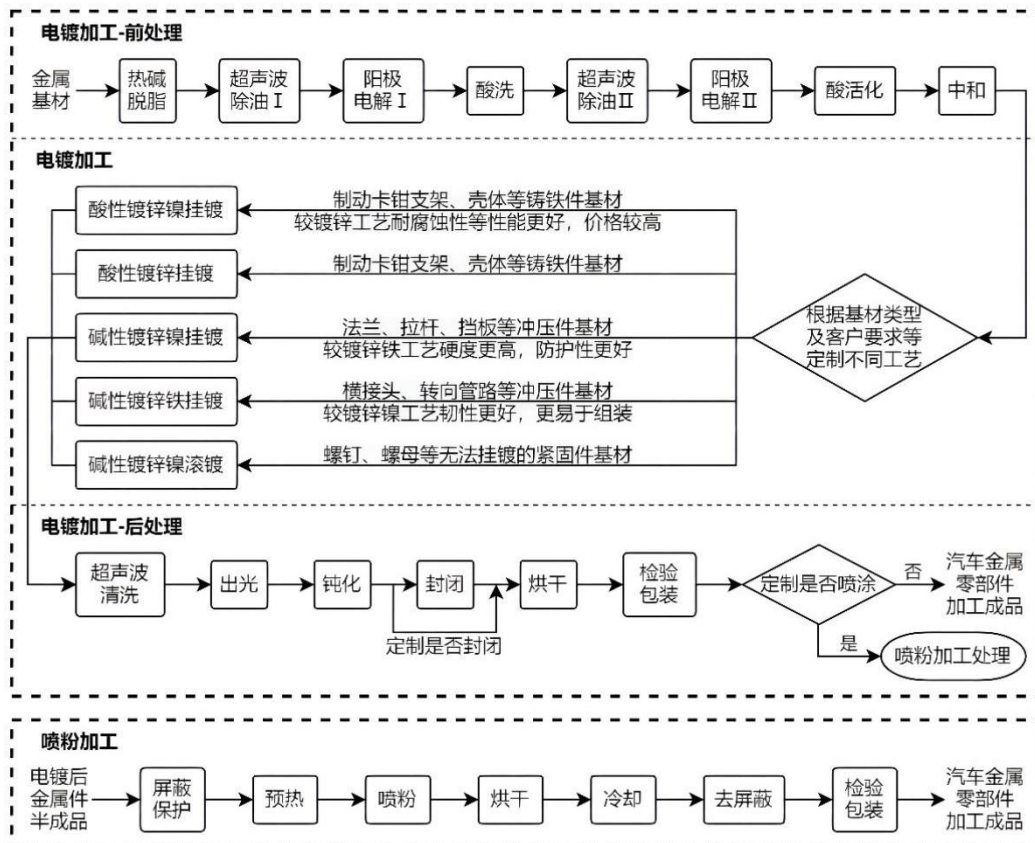
发行人高度重视研发创新，报告期内保持了稳定的研发投入，公司研发费用分别为 1,285.83 万元、1,642.90 万元和 **1,827.08** 万元，研发费用复合增长率 **19.20%**，研发投入快速增长。经过多年工艺技术研发与高端客户定点项目开发，已经形成了较强的工艺技术研发和产品开发能力，建立了较为完善的产品工艺技术体系，并在此过程中形成了良好的研发创新机制，具备通过持续研发保持工艺技术先进性的能力，为公司业绩不断增长提供持续的动力。

公司的经营情况良好，盈利能力较强。公司成长性主要来自汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件、IGBT 散热基板三块业务的核心产品和技术。公司将核心技术应用于产品/服务的生产和销售，实现了良好的经营业绩。报告期内，公司营业收入分别为 25,830.82 万元、30,263.52 万元和 **35,329.11** 万元，净利润分别为 4,273.87 万元、4,916.12 万元和 **6,549.11** 万元，业务发展呈现增长趋势，核心技术产业化情况良好。

（五）发行人主要产品的工艺流程图及核心技术运用关键节点

1、汽车金属零部件表面处理

公司汽车金属零部件表面处理加工工艺流程图如下：



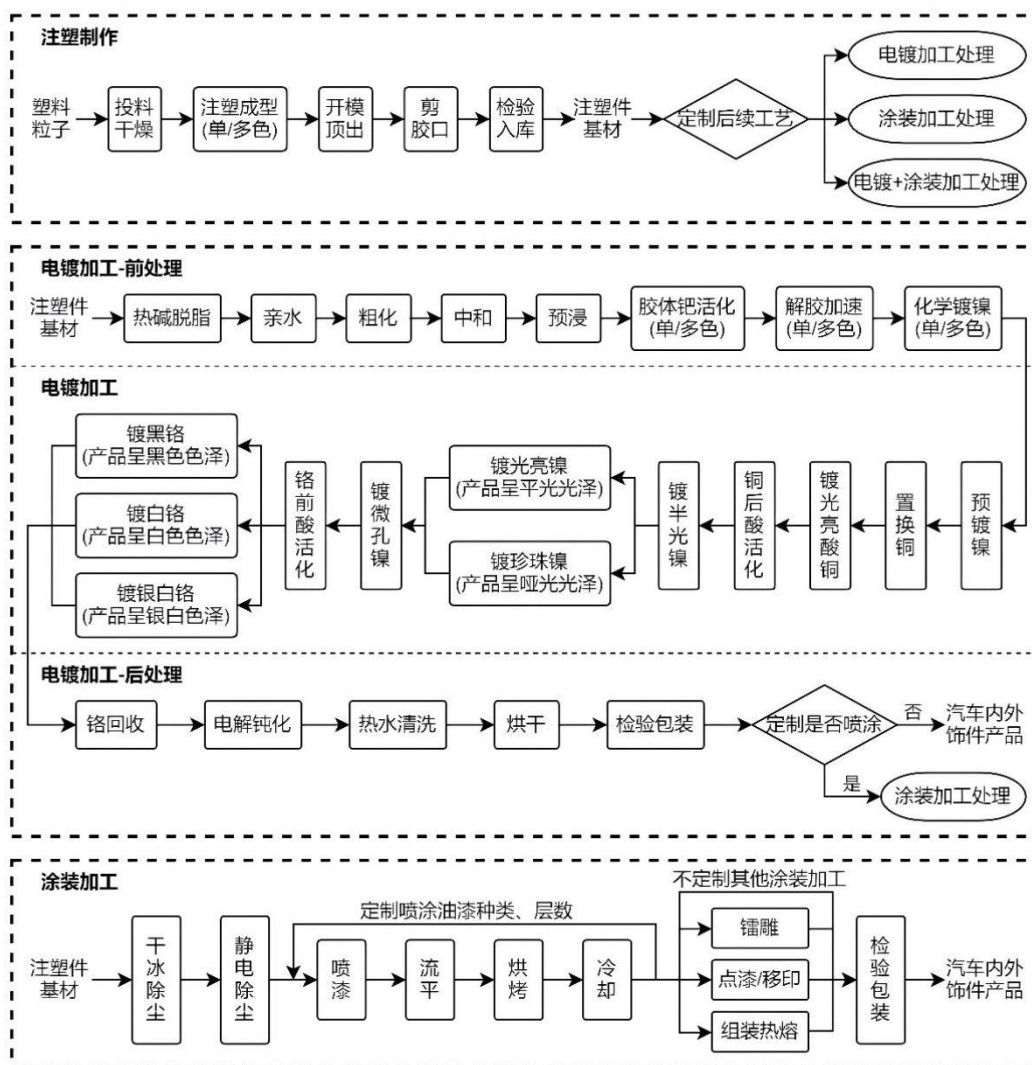
公司汽车金属零部件表面处理相关核心技术运用关键节点及应用效果如下：

序号	核心技术名称	运用关键节点	核心技术应用效果
1	陶瓷阳极电镀技术	电镀加工-酸性镀锌镍挂镀、酸性镀锌挂镀	有效提高镀层均匀性和覆盖能力，节约原材料成本、生产成本及污水处理成本，产品一次良品率达到 96% 以上
2	辅助阳极电镀技术	电镀加工-各工艺通用	取得了宝马等高端客户的认可，赢得了性能和外观要求极高、结构复杂的产品订单
3	选择性精准电镀解决方案	电镀加工-各工艺通用	解决了各类零件在耐腐蚀性、装配尺寸、外观装饰等方面的个性化、精确性要求
4	高性能电镀+彩色粉末喷涂技术	电镀加工-酸性镀锌镍挂镀；电镀加工-后处理-封闭；喷粉加工	有效提升了金属镀层与喷涂层之间的结合力，大幅缩短了测试时间，提高了项目开发效率
5	滚镀线电流密度控制干预技术	电镀加工-碱性镀锌镍滚镀	极大提高了工艺稳定性，相关产品良品率达到 99%
6	镀锌+镀锌镍合金工艺混合共线	电镀加工-酸性镀锌镍挂镀、酸性镀锌挂镀	生产节拍时间从 5 分钟/挂的减少至 3.5 分钟/挂，提升了 30% 生产效率，

序号	核心技术名称	运用关键节点	核心技术应用效果
	生产控制技术及自动控制系统		进一步提高了电镀生产的柔性生产和自动化水平
7	前处理溶液净化回收利用技术	电镀加工-前处理-热碱脱脂、超声波除油、阳极电解	有效去除前处理除油槽内杂质，实现溶液净化后再次利用，减少废液排放量，节约了槽液更换和废水处理成本

2、汽车内外饰件

公司汽车内外饰件工艺流程图如下：



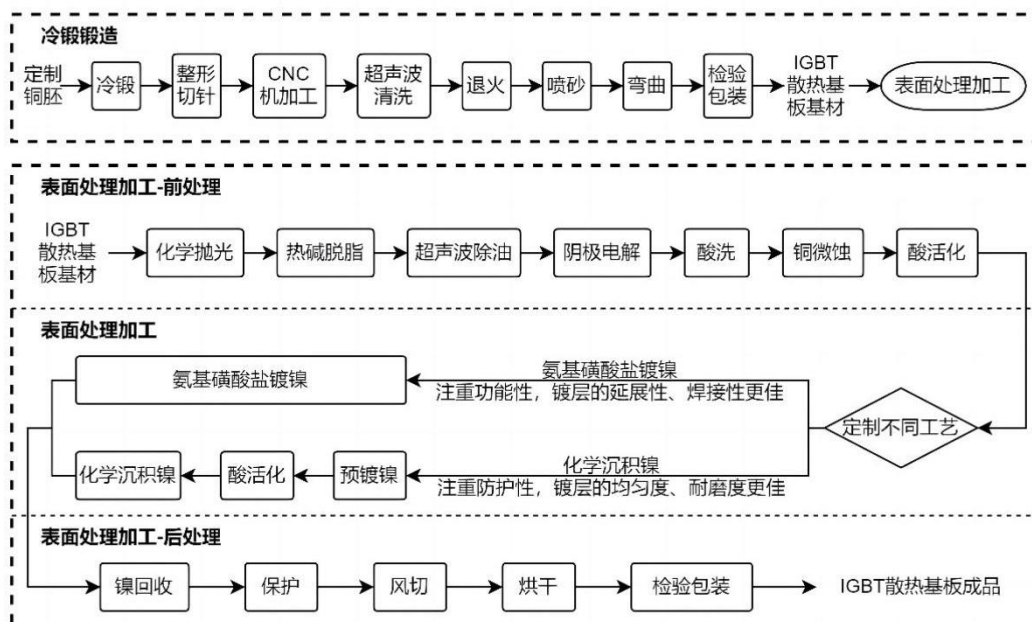
公司汽车内外饰件相关核心技术运用关键节点及应用效果如下所示：

序号	核心技术名称	运用关键节点	核心技术运用效果
1	三价铬塑料表面处理技术（多色彩表面处理技术）	电镀加工-镀黑铬、镀白铬、镀银白铬	CASS 试验 96 小时不产生腐蚀，更好的抗俄罗斯泥浆腐蚀试验效果，满足汽车内外饰件在恶劣环境下的耐腐蚀能力
2	尼龙玻璃纤维复	电镀加工-前	前处理溶液的使用寿命从 1 个月左右延长至 24 个

序号	核心技术名称	运用关键节点	核心技术运用效果
	合材料与 ABS 双色电镀技术	处理-胶体钯活化、解胶加速、化学镀镍	月，大大降低了相关化学品尤其是钯添加剂的使用量，有效解决尼龙玻璃纤维+ABS 双色注塑件无法电镀的行业难题
3	长效亚光连续电镀技术	电镀加工-镀珍珠镍	实现连续在线生产 10-12 天后进行约 18 小时维护，12 天连续生产产品的良品率可达到 90% 以上，色差不良率低于 1%，大大提高了相关产品的生产效率并降低生产成本
4	超耐高温材料表面处理技术	电镀加工-前处理	相关产品在 200℃ 环境下仍能保持较高扭矩强度和扭矩保持力，提高材料对高温环境的耐受性
5	铬上喷涂复合表面处理技术	电镀加工-后处理-电解钝化；涂装加工	有效提升镀层和油漆层之间的结合力，满足主机厂客户的要求，实现在中高档车型上的良好应用
6	孤岛结构注塑成型技术	注塑制作-注塑成型	对于复杂结构注塑成型实现精度控制和自动化生产，生产效率提升
7	数字化、智能化油漆喷涂技术	涂装加工	结合 MES 数字化控制系统的应用以及喷房洁净度、氮气喷涂技术方面的独特优势，产品质量和生产效率得以提升
8	数字化高效电镀控制系统技术	电镀加工-全流程通用	实时收集、汇总数据并快速分析，及时解决现场问题，提高生产效率及良品率，降低生产成本
9	电镀生产废水在线回收利用技术	电镀加工-全流程通用	降低废水中金属离子浓度、减少废水排放

3、IGBT 散热基板

公司 IGBT 散热基板工艺流程图如下：



公司 IGBT 散热基板相关核心技术运用关键节点及应用效果如下所示：

序号	核心技术名称	运用关键节点	核心技术运用效果
1	IGBT 散热基板表	表面处理加工-	产品具备良好的延展性、结合力及焊接性等功

	面处理应用技术	氨基磺酸盐镀镍；表面处理加工-后处理	能特性，攻克了 IGBT 模组封装焊接技术难题
2	Pin-fin 结构冷锻精密加工技术	冷锻锻造-冷锻、整形切针	产品一体成型，热传导效率高，产品良品率可达 97% 以上

此外，公司的“电镀精准追溯系统技术”为生产数字化、自动化应用相关技术，应用于各类产品/服务生产过程，不直接对应流程图关键节点。公司核心技术的具体情况参见本节“六、发行人主要产品的核心技术情况/（一）发行人主要产品的核心技术及技术来源”。

（六）发行人具有代表性的业务指标

公司深入贯彻创新驱动发展战略，持续加大研发投入，提升技术、工艺、装备和管理水平，形成了技术和产品开发持续良性互动的创新机制，不断推动技术的种类和应用范围拓展，形成量产一代、开发一代和储备一代的梯次技术发展体系，建立了满足下游客户创新需求的服务能力，进而稳固与下游客户的合作关系，推动公司业绩的快速增长。

公司具有代表性的业务指标主要包括收入、净利润、毛利率、研发费用率等，报告期内，公司具有代表性的业务指标及其变动情况分析参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析/八、经营成果分析”。

（七）公司业务符合产业政策与国家经济发展战略的情况

公司主要从事汽车零部件的加工制造及服务，根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所处行业为“C36 汽车制造业”之“C3670 汽车零部件及配件制造”。

公司定位于对表面处理技术要求高、市场规模大、发展前景好的汽车零部件行业。汽车制造业具有产业规模大、技术含量高、产业链长、辐射面广、带动性强的特点，在国民经济中战略地位突出。

公司汽车金属零部件表面处理涵盖汽车制动系统、悬挂系统、转向系统、传动系统、动力总成等零部件，涉及汽车关键零部件；汽车内外饰件涉及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励发展的“轻量化材料应用：复合塑料”。正在拓展的 IGBT 散热基板产品主要应用于新能源汽车 IGBT 模块高效散热，涉及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励发展的“新能源汽车关

键零部件：大功率电子器件（IGBT，电压等级 $\geq 750\text{V}$ ，电流 $\geq 300\text{A}$ ）”以及《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》中提出的新能源装备制造核心技术部件。

公司表面处理技术核心环节电镀技术属于制造业的配套技术，必须在高端工业需求引领和驱动下同步发展，应用创新属性强。电镀技术与新材料、新行业、新工艺、新技术结合，是前沿、高端产业不可或缺的关键技术和助推器，是工业强国竞争的焦点。我国高端电镀应用技术与先进国家仍有差距，创新空间广阔。电镀通过环保处理不仅自身能够实现清洁生产，而且将材料轻量化与高保护性能结合、延长材料寿命，源头节约资源，是推动整个社会绿色发展的重要手段。高端电镀应用技术，受政策大力支持。公司电镀技术主要应用于高技术领域，在政策支持之列。（1）国家发改委 2019 年发布《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》，提出建设铸造、锻造、表面处理、热处理等基础工艺中心。表面处理列为提升装备制造业的基础工艺之一。

（2）上海市经济信息化委、市生态环境局 2023 年 2 月发布《上海市推动四大工艺行业高质量提升发展实施意见（2023-2025）》，将电镀工艺列为上海市汽车、高端装备、电子信息等重点产业的上游四大关键配套工艺环节之一，并制定指导目录，重点发展电镀锌镍合金、无氰锌合金电镀、碱性锌酸盐镀锌等工艺。公司的电镀锌镍合金、锌合金均被列入重点发展工艺目录中。

（八）发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、发行人自身的创新、创造、创意特征

发行人子公司南通创源 2012 年进入汽车零部件表面处理市场。进入时，该市场自上世纪八十年代开始已经蓬勃发展三十多年，市场规模持续扩大，但始终处于企业规模小、技术水平低、装备自动化水平低，管理理念落后，环境有污染、行业集中度低、市场竞争激烈的状况。

为此，发行人成立之初就立足改变行业状况，把满足中高端汽车品牌对零部件表面处理水平与国际接轨的高要求，作为市场的切入点。成立以来，发行人以新技术和新工艺的研发创新为驱动，持续提升装备自动化水平，优化生产

管理模式，采用更加友好的环保工艺，推动汽车零部件表面处理向技术先进、管理科学、装备优良和绿色生态的新型产业不断转型升级；同时，专注汽车零部件市场，以表面处理技术为核心，并持续发展注塑成型加工、冷锻精密加工等工艺技术，开展产品及服务的创新应用。随着应用领域的不断扩大以及竞争优势的持续增强，发行人基本形成了表面处理技术为核心，注塑成型加工、冷锻精密加工等工艺技术为配套的汽车零部件加工技术体系，在汽车领域得到了良好体现。

在研发实力方面，公司目前已拥有专利 **154** 项，其中发明专利 **9** 项，并参与起草 **1** 项团体标准。子公司南通创源与南通柏源均为高新技术企业、省/市工程技术研究中心。公司技术研发团队稳定，研发人员多数拥有工程、化学、材料、机械和其他相关学科背景，具备产品设计、工艺开发、质量检测、数据分析、专用设备开发等研发能力，能够快速响应市场及客户需求。凭借扎实领先的技术实力、丰富的项目开发经验，公司与客户形成良性互动，推动产品和技术的不断优化。

在技术产品方面，公司坚持自主研发创新，推进金属及非金属等多种基材表面处理复合应用技术、注塑成型加工技术、冷锻精密加工技术、数字化生产控制及管理技术等在汽车领域的应用。公司创新发展了酸性锌镍表面处理技术在汽车制动钳上的应用，是国内最先将酸性锌镍表面处理技术规模化应用成功的企业之一。公司是国内首批获得奔驰公司三价铬镀铬工艺技术的认可企业，可以共线生产十多种不同外观色泽的汽车内外饰件产品，满足个性化、多样化的需求。此外，公司成功进入英飞凌新能源汽车 IGBT 供应链体系，英飞凌对 IGBT 模组的封装焊接有极高的要求，公司依托表面处理技术及冷锻精密加工技术生产的 IGBT 散热基板产品成功通过英飞凌技术验证，成为少数满足其要求的企业之一。

在装备升级方面，公司持续提升生产线的自动化、智能化水平，结合在表面处理自动化控制的经验，持续更新原料配方、工装挂具、装载数量及生产节拍时间，通过电脑自动测定、自动调节，将工艺参数控制在最佳状态，实现柔性生产，改善了劳动条件，提高了工作效率，降低了生产成本，并提升了产品良品率。

在科学管理方面，公司在装备自动化和智能化的基础上，采用系统化、可视化的生产管理模式，引入 MES 系统、AUCOS 系统、TrueChem 系统、专用条码追溯系统，实现生产过程实时监控、精准追溯、快速响应，从而有效提升生产效率，降低生产成本。

在环境保护方面，公司一方面通过提升技术水平、装备水平和管理水平，实现更高的金属利用率，降低水资源的消耗；另一方面通过采用更加绿色友好的工艺来降低对环境的影响，提高废水的回收利用，实现绿色友好制造和资源循环利用。公司前处理药水净化回用技术采用过滤膜对杂质隔离和反渗透处理实现药水净化后回收利用；电镀废水在线回收利用技术，通过在线对废水回收、中水回用、金属吸附再生等方式，减少废水排放、实现金属回收再利用。

综上所述，公司定位解决汽车市场高端需求，以全面改造和升级传统产业为路径，在持续提升技术、工艺、装备和管理的过程中，建立了一套行之有效的自主创新机制，拥有丰富的研发成果，使公司在技术与工艺创新、产品品质与生产效率、产业应用拓展、环境保护等方面持续推动传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

2、科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）技术与产品创新

经过多年的自主研发和技术积累，公司已拥有行业领先的汽车关键零部件表面处理技术、注塑成型加工和冷锻精密加工等工艺技术。

发行人 2012 年进入汽车金属零部件表面处理领域之前，中国汽车市场制动钳以传统酸性锌电镀为主，随着 EPB（电子驻车制动系统）的诞生，对制动器表面处理等级有了更高的技术要求。2012 年以前曾有企业尝试用酸性锌打底，再进行碱性锌镍电镀，此工艺虽然提高了防腐性能，但工艺制程过长，耗能过大，成本较高，且两种镀层之间也存在脱落风险导致制动失效。发行人创新发展了高电流效率的制动钳酸性锌镍电镀工艺应用技术，不仅工艺流程简单，更重要的是防腐性能相较于传统酸性锌大大提高，因此迅速得到客户和市场认可，并开始大规模应用，成为最先将酸性锌镍表面处理技术落地应用成功的企业之一及国内最主要的酸性锌镍表面处理技术应用企业。

在此基础上，发行人不断改进、创新金属表面处理技术应用，形成了新型酸性镀锌/锌镍、碱性镀锌/锌镍、碱性镀锌铁、氨基磺酸盐镀镍、化学镀镍、高性能电镀+彩色喷粉等金属表面处理多镀种、多基材、复合型工艺技术体系，加工产品已经涵盖汽车制动系统、动力总成、悬挂系统、转向系统、传动系统等多种关键部位的汽车制动钳、控制臂、转向管路、法兰、连接杆等多个零件。公司自主开发的陶瓷阳极电镀技术、辅助阳极电镀技术、高性能电镀+彩色喷粉技术、选择性电镀解决方案、滚镀线电流密度控制干预技术、IGBT 散热基板表面处理应用技术等技术，致力于解决行业或市场需求的难点问题，有效地提高了表面处理的生产效率、工艺稳定性和产品品质，满足了宝马、奔驰、英飞凌等高端客户的个性化、精确性要求。

基于金属表面处理的专业技术优势，逐渐延展到汽车内外饰非金属领域，从而开始两种不同材料的市场领域发展。公司的三价铬塑料电镀技术（多色彩电镀技术），可以共线生产十多种不同外观色泽的汽车内外饰件产品，在推动降低环境污染、满足客户多色彩外观需求等方面处于行业领先水平；尼龙玻璃纤维复合材料与 ABS 双色电镀技术，有效解决尼龙玻璃纤维+ABS 双色材料因电镀前处理工艺溶液与尼龙材料反应产生絮凝无法电镀的行业难题，成为全球少数可批量生产尼龙+ABS 双色的汽车塑料电镀件的企业之一；超耐高温材料表面处理技术采用 PEI（聚醚酰亚胺）的新材料，可以满足 200℃ 恶劣环境下的耐高温性能要求及优越的加工性能要求，处于行业领先水平；铬上喷涂技术，成功解决塑胶油漆喷在电镀件上产生掉漆问题，属于同行业先进技术；孤岛结构注塑成型技术，在无漏镀和无溢镀方面精度高并实现奔驰高配车型扬声器的批产应用，是行业少数实现量产的公司之一。

公司正进一步向新能源汽车功率半导体 IGBT 冷却系统业务拓展，已掌握了模具设计开发、精密成型加工工艺、氨基磺酸镍/化学镍铜电镀表面处理技术等产品制造技术，成为全球少数同时满足英飞凌基板成型加工技术和镀镍表面处理技术要求的企业之一。

（2）工艺创新

公司始终坚持环保发展理念，在生产环节应用一系列环境友好工艺技术，持续进行环保工艺的创新应用。

南通柏源自主研发的三价铬电镀技术和全制程无六价铬电镀技术可以做到与六价铬电镀防腐性能和外观性能基本一致；公司是国内首批获得奔驰三价铬镀铬工艺技术的认可企业，走在全球替代六价铬电镀技术的前列。

公司研究开发的仿电镀银喷涂技术，使用的喷漆材料主要成分为金属粉和相对单一的树脂，其他化学物质成分较少，挥发性低，整个生产过程可以做到零废水排放，只产生相对少量的残余漆渣，对环境污染较小。

公司开发应用了前处理药水净化回用技术，创新使用过滤膜对杂质隔离和反渗透处理技术，可以有效去除前处理除油槽内杂质，实现药水净化后回收利用；电镀废水在线回收利用技术采用粗化蒸发浓缩、离子交换树脂吸附+酸碱再生回收等技术，不仅有效减少废水排放，而且提高了金属回收利用率。

（3）模式创新

公司持续推动传统产业与新的生产模式和管理模式融合，对传统产业进行智能化改造、落实精益生产理念。公司采用系统化、可视化的精益生产管理新模式，引入 AUCOS、MES 以及 TrueChem 生产管理系统并单独开发信息联通，使生产环节各工序信息串联呈现，实现运行数据信息共享、联动，并精确控制生产时间，实时监控生产过程。同时，公司不断加大自动化生产投入，建设数条多工艺柔性生产线，采用多种先进技术和控制程序，能够共线生产不同工艺的产品，节约人工。前述模式创新适应了汽车供应链平台化、模块化、集中化采购、品牌供应链体系竞争的发展新趋势，为公司巩固并持续拓展高端品牌供应链打下了坚实的基础，有利于业务发展。

（4）推动与新产业融合

公司设立至今始终坚持推进汽车零部件的加工制造，特别是汽车零部件表面处理传统产业向技术先进、管理科学、装备优良和绿色生态的新型产业不断推进。积极推进传统技术与新技术的融合、传统加工与智能生产的融合、传统工艺与绿色制造的融合、传统汽车与新能源汽车的融合。

1) 传统技术与新技术的融合

公司设立之初便着手研发新技术，解决传统技术难以实现的汽车零部件表面处理问题，促进合资高端汽车品牌的国产化水平。经过多年发展，在汽车金

属零部件表面处理领域，公司将新旧技术充分融合，形成多种金属表面处理工艺技术体系，为中高端客户提供汽车金属零部件表面处理综合解决方案。之后，结合新开发的注塑成型工艺，公司进入汽车内外饰领域，成为国内在表面处理工艺上具有独特优势的汽车内外饰供应商。最近两年，公司又结合新开发的金属冷锻精密加工工艺，进入英飞凌 IGBT 散热基板供应链体系。未来，公司将持续加大新技术和新工艺的研发，实现新旧技术的充分融合，为国内现代化工业体系提供更为完善的综合解决方案。

2) 传统加工与智能生产的融合

国内汽车零部件表面处理处于亟需产业升级的发展阶段，公司通过持续优化生产工艺，使用更为先进的自动化智能化的装备，引入 AUCOS、MES 以及 TrueChem 生产管理系统并实现系统数据联动，不断持续提高生产线的自动化和智能化水平，实现传统加工与智能生产的全面融合。未来，公司将持续建设以数据互联、自动生产、智能管理为特征的现代化智能生产线，使传统产业向现代化产业不断升级。

3) 传统工艺与绿色制造的融合

公司高度重视环保工作，以绿色制造、循环经济理念贯穿公司发展历程和各生产环节。公司通过提升技术水平、装备水平和管理水平等手段，提升有色金属原材料的利用率，并开发废水净化和回收工艺，减少水资源的消耗；开发使用更加绿色友好的三价铬工艺和水性喷涂工艺，实现对传统工艺的升级。未来，公司将持续增加环保投入，改进生产环保工艺和废水回收工艺，购置和升级改造环保设备，完善绿色制造体系，实现传统工艺与绿色制造的深度融合。

4) 传统汽车与新能源汽车的融合

在新能源汽车产业高速增长的行业背景和趋势下，公司近年来大力拓展新能源汽车市场，陆续进入了 T 公司、蔚来、小鹏、理想、合众（哪吒）、威马、比亚迪、赛力斯等供应体系，积极推动主营业务与新能源汽车及零部件产业的融合。未来，公司将在继续深耕传统汽车行业的同时积极布局新能源汽车市场，将在传统汽车行业积累的技术实力、制造经验和管理体系应用在新能源汽车领域，实现传统汽车与新能源汽车的有效融合。

二、公司所处行业的基本情况与竞争状况

（一）公司所属行业及确定所属行业的依据

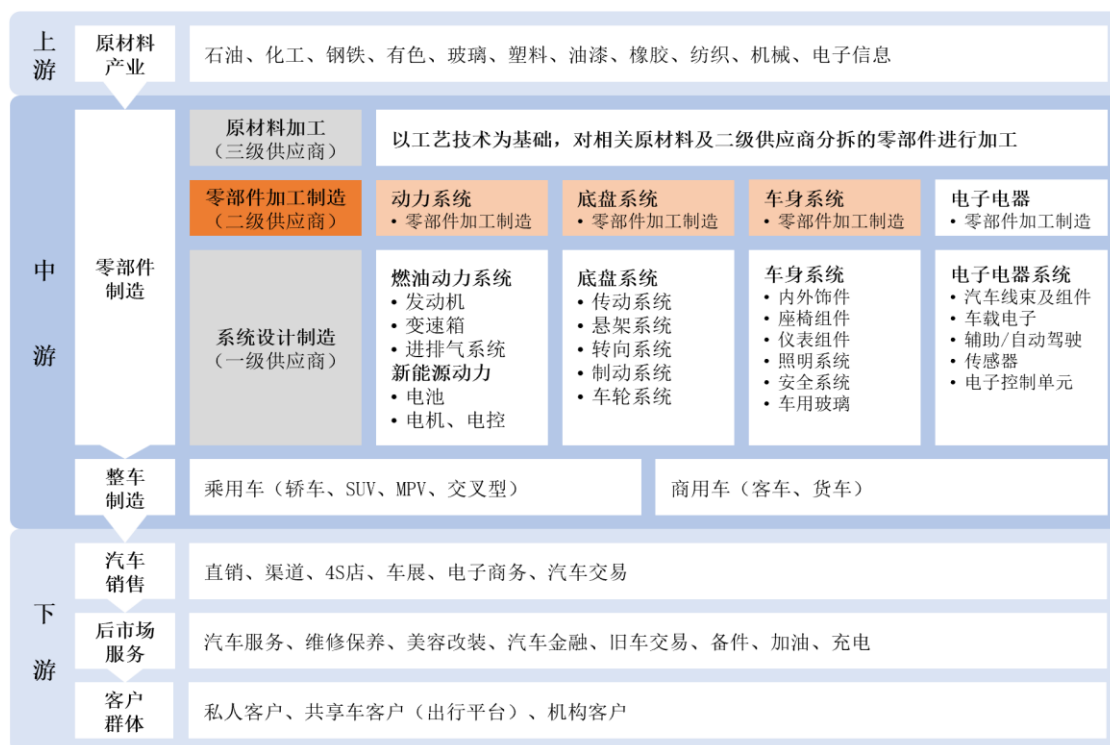
报告期内，公司主营业务为汽车关键零部件功能性表面处理加工及汽车内外饰件的研发、生产和销售。此外，报告期内还新增新能源汽车 IGBT 冷却系统业务。

公司主要从事汽车零部件加工/生产制造业务，根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所处行业为“C36 汽车制造业”之“C3670 汽车零部件及配件制造”。

公司汽车金属零部件表面处理涵盖汽车制动系统、悬挂系统、转向系统、传动系统、动力总成等零部件，涉及汽车关键零部件；汽车内外饰件涉及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励发展的“复合塑料轻量化材料应用”；正在拓展的 IGBT 散热基板产品主要应用于新能源汽车 IGBT 模块高效散热，涉及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励发展的“新能源汽车关键零部件——大功率电子器件 IGBT”以及《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》中提出的新能源装备制造核心技术部件。

（二）汽车供应链结构及发行人业务所处的位置

汽车制造业产业链包括汽车整车制造和零部件制造，以整车制造业为核心驱动整个汽车制造业产业链运行。汽车零部件可以分为四大项，即车身、动力（发动机、新能源动力）、电子电器、底盘，及由其分拆出的系统、总成、部件和单体零件，分别由一级、二级和三级供应商供应。汽车制造行业上游对接原材料和相关基础工业，汽车制造业下游对接汽车销售（独立整车厂的渠道商）、后市场服务和客户。汽车产业链各环节都有完善的生产制造体系，包括法规标准、实验研发、认证测试等。汽车制造业产业链及其上下游结构如下图所示：



发行人业务在汽车制造业供应链中处于汽车零部件制造二级供应商位置,整车品牌商是发行人产品的终端配套市场,由于品牌竞争力的不同,发行人配套的品牌结构,直接影响业务的发展;一级供应商是发行人的直接客户,是发行人配套整车品牌商的渠道。上游原材料行业影响发行人的材料成本。汽车制造业供应链的运行特点影响发行人的运行模式。

(三) 行业监管体制、主要法律法规、相关政策及对发行人经营发展的影响

1、行业监管体制

发行人所处行业的行政主管部门为国家发展和改革委员会和工信部,行业自律组织为中国汽车工业协会和中国表面工程协会。上述主管部门和行业自律组织的主要职责如下:

机构名称	主要职责
发改委	组织拟订综合性产业政策、产业结构调整、企业境内外投资项目管理、外商投资指导和管理,地方政府投资管理工作和监督,推动技术创新和相关高新技术产业。主要相关司局包括产业发展司、利用外资和境外投资司、创新和高新技术发展司、资源节约和环境保护司。
工信部	制定并组织实施工业、通信业的行业规划,促进工业、通信业节能、资源综合利用和清洁生产,汽车行业管理、汽车生产企业及产品准入管理、新能源汽车推广、汽车行业技术创新与标准制修订、智能网联汽车与车联网测试示范与管理,无线电频谱资源配置和管理、通信网络安全

机构名称	主要职责
	及相关信息安全管理。主要相关司局包括装备工业一司、科技司、节能与综合利用司、电子信息司、信息技术发展司、信息通信发展司、信息通信管理局、网络安全管理局、无线电管理局、装备工业发展中心。
中国汽车工业协会	中国汽车工业协会（CAAM）是在中国境内从事汽车（摩托车）整车、零部件及汽车相关行业生产经营活动的企事业单位和团体在平等自愿基础上依法组成的自律性、非营利性的社会团体，是世界汽车组织（OICA）的常任理事会员单位。主要职责包括政策研究、信息服务、标准制定、贸易协调、行业自律、会展服务、国际交流、行业培训等。
中国表面工程协会	中国表面工程协会主要负责产业与市场研究、对会员企业的公共服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见。协会下设电镀、涂装分会；防锈、热喷涂、特种涂层、转化膜、热浸镀专业委员会；清洁生产指导、设备材料工作、市场工作委员会等分支机构。其中电镀分会是全国从事电镀及相关的设计、科研、教学、设备与原辅材料制造与经营的单位自愿组成的行业组织，是为企业服务的跨行业、跨部门、跨学科、跨所有制的非营利性社会组织。

2、行业主要法律法规及行业政策

汽车产业是国民经济的重要支柱产业，在经济社会发展中发挥着重要作用。汽车零部件产业是支撑汽车工业持续稳定发展的前提和基础，汽车技术的每一次重大创新几乎都源于零部件的创新，汽车零部件产业高质量发展是汽车产业整体发展的关键因素，汽车零部件行业在汽车产业中的地位愈发重要。近年来，国务院、发改委、工信部等相关部门出台了一系列政策法规，供给侧引导与推动汽车和汽车零部件产业转型升级，需求侧稳定与促进汽车消费，具体如下：

序号	文件名	发文单位	发文时间	主要内容概述
（一）产业规划等顶层设计（供给侧）				
1	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》	中共中央、国务院	2022.12	释放出行消费潜力。优化城市交通网络布局，大力发展智慧交通。推动汽车消费由购买管理向使用管理转变。推进汽车电动化、网联化、智能化，加强停车场、充电桩、换电站、加氢站等配套设施建设。便利二手车交易
2	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	全国人民代表大会	2021.03	我国已转向高质量发展阶段；坚持创新驱动发展；深入实施制造强国战略；发展壮大新能源汽车等战略性新兴产业；形成强大国内市场构建新发展格局，畅通国内大循环，促进国内国际双循环，加快培育完整内需体系；加快建设交通强国；加快数字化发展；完善新型城镇化战略；优化区域经济布局，促进区域协调发展；推动绿色发展；加快发展方式绿色转型等
3	鼓励外商投资产业	发改委、	2020.12	汽车发动机制造及发动机研发机构建

序号	文件名	发文单位	发文时间	主要内容概述
	目录（2020年版）	商务部		设；汽车零部件再制造；汽车关键零部件制造及关键技术研发；汽车电子装置研发、制造；新能源汽车关键零部件研发、制造；智能汽车关键零部件研发、制造
4	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	国务院	2020.11	《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》到期，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用，充换电服务便利性显著提高。力争经过15年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效，氢燃料供给体系建设稳步推进
5	《节能与新能源汽车技术路线图2.0》	中国汽车工程学会	2020.10	路线图2.0坚持纯电驱动发展战略，提出面向2035年的六大总体目标，包括：我国汽车产业碳排放总量先于国家碳排放承诺于2028年左右提前达到峰值，到2035年碳排放总量较峰值下降20%以上。针对纯电动和插电式混合动力汽车，预计至2035年，形成自主、完整的产业链，自主品牌纯电动和插电式混合动力汽车产品技术水平和国际同步，新能源汽车占汽车总销量50%以上，其中纯电动将占新能源汽车的95%以上
6	《智能汽车创新发展战略》	发改委、工信部等11个国家部委	2020.02	顺应新一轮科技革命和产业变革趋势，抓住产业智能化发展战略机遇，加快推进智能汽车创新发展，提出到2025年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法规标准、产品监管和网络安全体系基本形成。到2050年，中国标准智能汽车体系全面建成的目标
7	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发改委	2019.11	汽车项中汽车关键零部件、轻量化材料应用、新能源汽车关键零部件、车载充电机、汽车电子控制系统，以及智能汽车、新能源汽车及关键零部件、高效车用内燃机研发能力建设被列入鼓励类发展目录
8	《汽车产业中长期发展规划》（工信部联装〔2017〕53号）	工信部、发改委、科技部	2017.04	突破车用传感器、车载芯片等先进汽车电子以及轻量化新材料、高端制造装备等产业链短板，培育具有国际竞争力的零部件供应商，形成从零部件到整车的完整产业体系。到2020年，形成若干家

序号	文件名	发文单位	发文时间	主要内容概述
				超过 1000 亿规模的汽车零部件企业集团，在部分关键核心技术领域具备较强的国际竞争优势；到 2025 年，形成若干家进入全球前十的汽车零部件企业集团
9	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016.12	到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。全面提升电动汽车整车品质与性能。加快推进电动汽车系统集成技术创新与应用，重点开展整车安全性、可靠性研究和结构轻量化设计。提升关键零部件技术水平、配套能力与整车性能
10	《产业技术创新能力发展规划》	工信部	2016.10	掌握汽车低碳化、信息化、智能化、网络化核心技术，提升轻量化材料等核心技术的工程化和产业化能力，发展整车轻量化技术，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系
11	修订印发《高新技术企业认定管理办法》的通知（国科发火〔2016〕32 号）	科技部、财政部、国家税务总局	2016.01	汽车关键零部件技术；节能与新能源汽车技术；机动车及发动机先进设计、制造和测试平台技术等列为国家重点支持的高新技术领域
12	《中国制造 2025》	国务院	2015.05	提出继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨
13	《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》国办发〔2014〕35 号	国务院	2014.07	鼓励新能源汽车的发展，指出以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，重点发展纯电动汽车、插电式（含增程式）混合动力汽车和燃料电池汽车，建立和规范市场准入标准，鼓励社会资本参与新能源汽车生产和充电运营服务
（二）汽车消费促进政策（需求侧）				
1	《关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知》	商务部、发改委、工信部等 17 个国家部委	2022.07	支持新能源汽车购买使用；加快活跃二手车市场；促进汽车更新消费；推动汽车平行进口持续健康发展；优化汽车使用环境；丰富汽车金融服务
2	《税务总局关于减征部分乘用车车辆购置税的公告》	财政部	2022.05	为促进汽车消费，支持汽车产业发展，对购置日期在 2022 年 6 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间内且单车价格（不含增值税）不超过 30 万元的 2.0 升及以下

序号	文件名	发文单位	发文时间	主要内容概述
				排量乘用车，减半征收车辆购置税
3	《全国财政支持稳住经济大盘工作视频会议》	国务院常务会议	2022.05	会议提出，有效扩大投资和消费，释放内需潜力。一方面，积极扩大有效投资。财政部将加强与相关部门的沟通协作，进一步加快下达预算。另一方面，促进居民消费持续恢复。阶段性减征部分乘用车购置税 600 亿元，进一步提振汽车消费
4	《国务院办公厅关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》	国务院办公厅	2022.04	稳定增加汽车等大宗消费，各地区不得新增汽车限购措施，已实施限购的地区逐步增加汽车增量指标数量、放宽购车人员资格限制，鼓励除个别超大城市外的限购地区实施城区、郊区指标差异化政策，更多通过法律、经济和科技手段调节汽车使用，因地制宜逐步取消汽车限购，推动汽车等消费品由购买管理向使用管理转变
5	《关于印发商务领域促进汽车消费工作指引和部分地方经验做法的通知》	商务部	2021.02	扩大新车消费，包括优化汽车限购政策；支持农村汽车消费；推广新能源汽车消费；完善汽车平行进口管理；加大汽车促销力度；丰富汽车消费金融服务
6	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工信部、科技部、发改委	2020.12	保持现行购置补贴技术指标体系框架及门槛要求不变。同时，坚持平缓补贴退坡力度
7	《关于有序推动工业通信业企业复工复产的指导意见》	工信部	2020.02	推动重点行业企业复工复产，优先支持汽车等产业链长、带动能力强的产业，继续支持制造业单项冠军企业，巩固产业链竞争优势，重点支持新能源汽车等战略性新兴产业，大力提升汽车零部件等配套产业的支撑能力。大力促进市场消费提质扩容，积极稳定汽车等传统大宗消费，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌配额，带动汽车及相关产品消费
8	《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案（2019-2020 年）》	发改委、生态环境部、商务部	2019.06	牢牢把握新一轮产业变革大趋势，大力推动汽车产业电动化、智能化、绿色化，包括大幅降低新能源汽车成本、加快发展使用便利的新能源汽车、稳步推动智能汽车创新发展等。着力破除限制消费的市场壁垒，综合应用各类政策工具，积极推动汽车产品更新消费，包括坚决破除乘用车消费障碍、大力推动新能源汽车消费使用、研究制定促进老旧汽车淘汰更新政策、着力培育汽车特色消费市场等

此外，发行人主要生产工艺包括电镀表面处理，涉及的相关产业政策如下：

序号	法律法规或产业政策	发文部门	发文时间	相关内容概述
1	《上海市推动四大工艺行业高质量提升发展实施意见（2023-2025）》	上海市经济信息化委、市生态环境局	2023.02	将电镀工艺列为上海市汽车、高端装备、电子信息等重点产业的上游四大关键配套工艺环节之一，并制定指导目录，重点发展电镀锌镍合金、无氰锌合金电镀、碱性锌酸盐镀锌等工艺。
2	《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	发改委	2019.11	提出建设铸造、锻造、表面处理、热处理等基础工艺中心。表面处理列为提升装备制造业的基础工艺之一。
3	《产业结构调整指导目录》	发改委	2019.11	含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）被列入淘汰类目录，加快了电镀行业结构调整和转型升级，推动节能减排。
4	《电镀行业清洁生产评价指标体系》	发改委、生态环境部、工信部	2015.10	电镀行业生产过程清洁生产水平的三级技术指标：一级：国际清洁生产先进水平；二级：国内清洁生产先进水平；三级：国内清洁生产基本水平。 电镀行业清洁生产标准（综合电镀类） ①电镀工艺选择合理性评价原则是：工艺取向是无氰、无氟或低氟、低毒、低浓度、低能耗、少用络合剂；淘汰重污染化学品，如铅、镉、汞等。对特殊产品的特殊要求另作考虑。②清洁生产工艺是指氯化钾镀锌工艺、镀锌层低六价铬和无六价铬钝化工艺、镀锌镍合金工艺及其他清洁生产工艺。③高污染工艺是指高氰镀锌工艺、高六价铬钝化工艺、电镀铅锡合金工艺等。④新鲜水用量是指消耗新鲜水量与全厂电镀产成品总面积之比（包括进入镀液而无镀层的面积）。⑤为减少镀锌件带出液，要求采用两种以上减少带出液的措施。⑥镀锌件带出液重金属离子检测结果发生争议时采用“引用标准”中的有关标准。
5	《电镀污染物排放标准》	生态环境部、国家市场监督管理总局	2008.08	标准为保护环境、防治污染、促进电镀工艺和污染治理技术的进步而制定，并规定了电镀企业水和大气污染物排放限值、监测和监控要求。

3、行业主要法律法规及监管政策对发行人经营发展的影响

《汽车产业中长期发展规划》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》等政策规划对中国汽车零部件提出了更高要求，要建立从整车到关键零部件的完整工业体系和自主研发能力，形成中国品牌核心关键零部件的自主供应能力；通过加强整零结合，培育战略性零部件体系，促成一批世界级零部件供应商；在汽车行业“新四化”的浪潮下，大力发展新能源汽车和智能网联汽车，明确

以动力电池与管理系统、驱动电机与电力电子、网联化与智能化技术为“三横”，构建关键零部件技术供给体系。政府中长期规划及鼓励政策为汽车整车及汽车零部件行业的稳定发展提供了政策支持，汽车零部件产业在中国汽车工业的地位日益凸显，为公司的经营发展提供了良好的政策环境，对公司的经营发展起到积极促进作用。

随着汽车、高端装备、电子信息等重点产业的发展壮大，国家及地方近年来支持发展铸造、锻造、表面处理、热处理等关键配套基础工艺，为先进电镀表面处理工艺长远发展提供了良好的政策环境支持。同时，近年来政府发布的电镀表面处理监管规定有利于推动行业在高新技术、清洁生产、节能减排、环境保护等方面规范经营，推进行业产业结构调整 and 转型升级，促进行业可持续发展。电镀表面处理工艺涉及主管部门环评批复验收、排污许可证以及严格的环境监管，相关法律法规和行业政策增加了获取经营资质的难度，提升行业准入门槛并加速行业整合速度，加快推动表面处理行业集中度的提高。发行人具备满足汽车行业质量管理要求的表面处理能力，以及符合环保要求的工艺技术，建立了较高的环境合规标准，有利于在行业竞争中扩大公司的市场份额。

行业主要法律法规和监管政策未对公司的经营资质、准入门槛、运营模式和行业竞争格局等产生不利影响。

（四）公司所属行业发展情况

1、汽车整车行业发展概况

汽车是国民经济的重要支柱性产业，产业链长、涉及面广、带动性强、国际化程度高，在经济全球化、汽车产业技术进步以及消费升级的背景下，汽车已成为当今世界的重要支柱产业之一，是促进产业结构调整与拉动全球经济增长的关键动力，在全球主要经济大国的产业体系中一直占据重要地位。

汽车整车包括乘用车和商用车，其中乘用车包括基本型乘用车（轿车）、运动型多用途乘用车（SUV）、多功能乘用车（MPV）、交叉型乘用车；商用车主要包括客车、载货车、半拉牵引车、客车非完整车辆及货车非完整车辆。

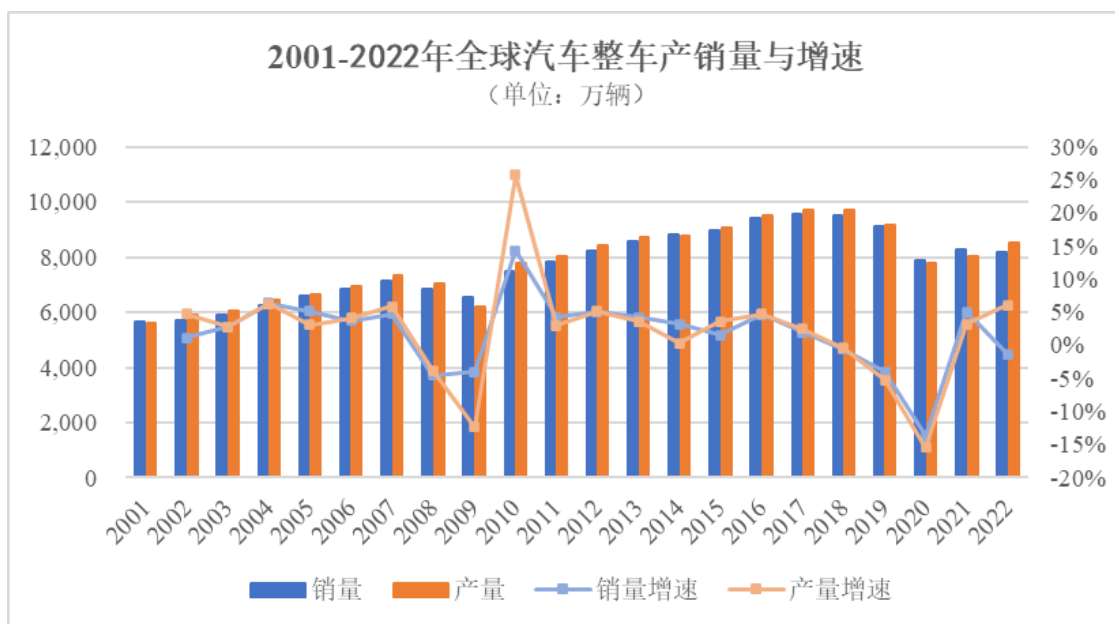
目前发行人业务主要面向乘用车市场。乘用车市场是发行人终端配套市场，品牌的竞争力和车型的适销性是直接影响发行人收入增长的重要因素。

（1）全球汽车整车行业发展概况

1) 全球汽车整车行业发展的总体情况

全球汽车市场受经济全球化、经济增长、贸易增长、经济周期、技术进步等综合因素影响。

进入 21 世纪以来，由于全球经济长期整体保持增长趋势，汽车产业总体维持增长趋势，产量从 2001 年的 5,630 万辆增长至 2022 年的 8,502 万辆，同期销量从 5,663 万辆增长至 8,163 万辆。其中，中国 2001 年加入 WTO 后，中国汽车工业的崛起成为全球汽车产业增长最重要的驱动因素。在此期间，2008-2009 年以及 2018-2020 年，受全球经济下行周期的影响，世界各国汽车产业生产和销售持续低迷。2021 年，全球汽车市场顶住“缺芯”的压力，在中、美、印等国家的强力带动以及新能源汽车快速渗透的推动下，全球汽车产销增速回正，呈现复苏态势。2022 年全球汽车产量增长 6.08%，销量小幅下滑 1.36%，而其中乘用车销量 5,748.54 万辆，连续两年保持正增长。



数据来源：世界汽车制造商协会（OICA）

短期来看，受地缘政治、西方国家通胀的影响，全球汽车产业发展整体仍将随经济周期波动；长期来看，随着全球经济逐步复苏增长，以及新能源汽车领域快的快速增长，汽车行业整体仍会增长，其中中国和其他发展中国家汽车产业增长空间较大。

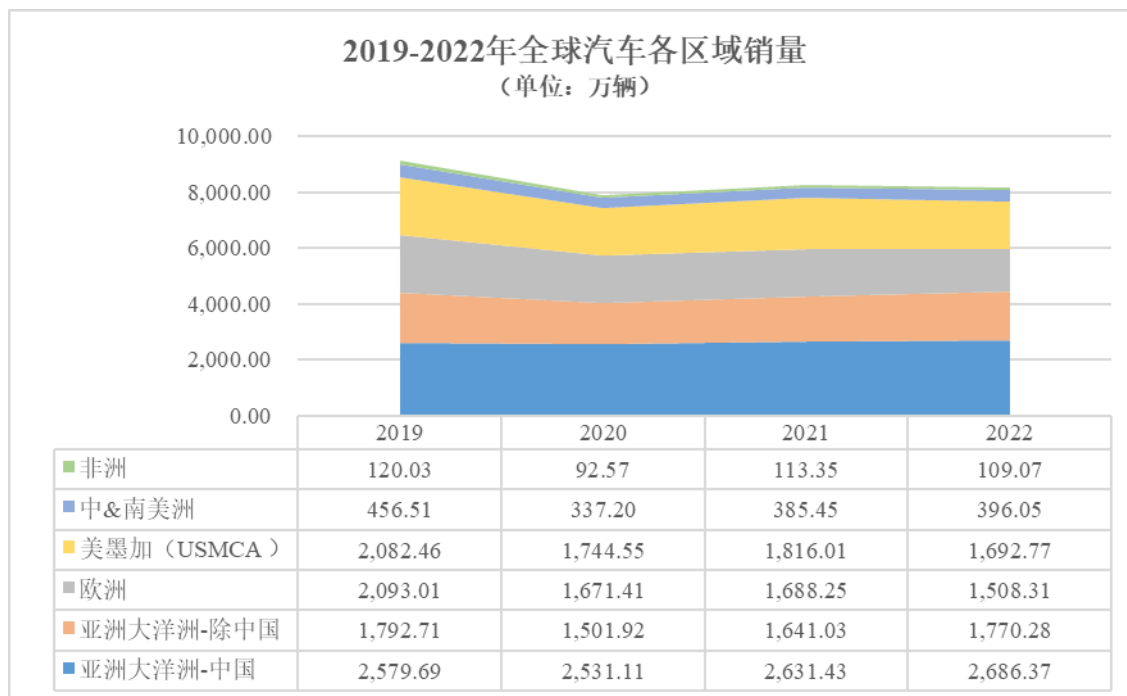
2) 全球整车行业发展的市场格局

现阶段，全球汽车生产和销售基地均主要集中于亚洲-大洋洲、欧洲和北美三个地区。三大地区 2022 年产量和销量占全球总量高达 95.32%和 93.81%。亚洲-大洋洲汽车产量和销量占全球总量的 58.84%和 54.60%，其中中国汽车产量和销量占全球总量的 31.78%和 32.91%，全球产销份额持续向亚洲，尤其是中国转移。

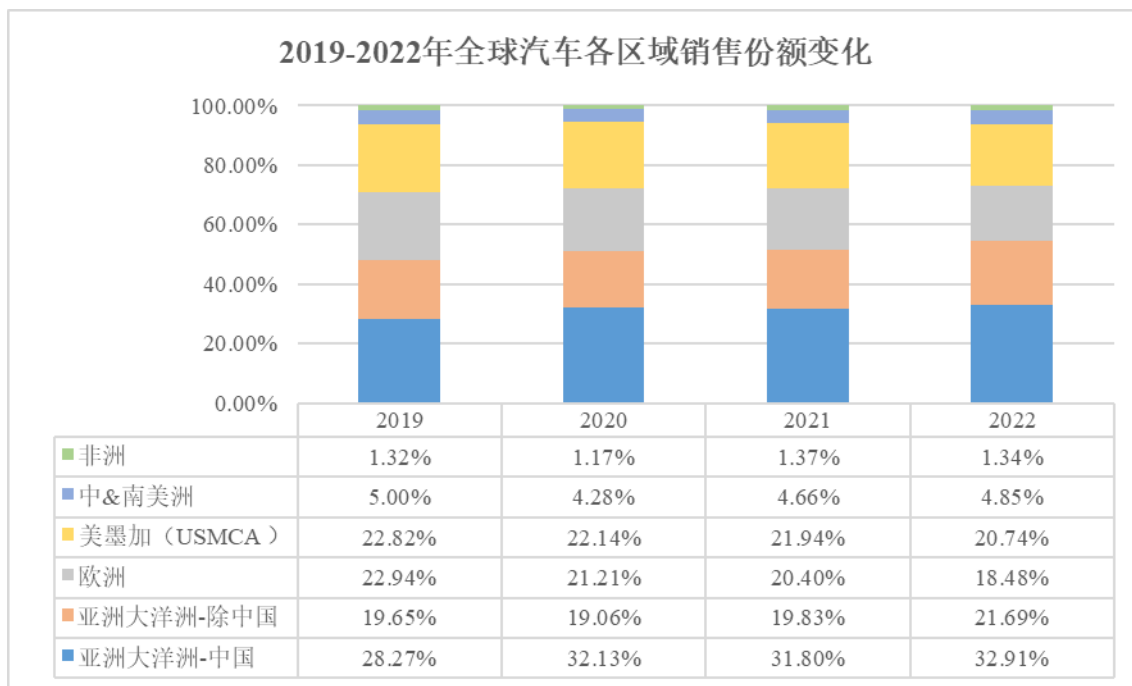
① 区域格局

自 2016 年以来，全球三大主要销售地区中，亚洲-大洋洲汽车销量从 2019 年全球占比 47.92%进一步提升至 54.60%，欧洲和北美的市场份额进一步向亚洲转移。

亚洲地区范围内，中国汽车市场得益于快速增长的经济，持续提升的居民可支配收入，积极的产业政策和基础设施公路投资，以及繁荣的汽车金融与二手车市场等多种有利因素，保持了较快增长趋势，在全球汽车市场格局中的地位持续提升，成为驱动全球汽车产业发展的重要引擎和全球汽车绝对消费大国。



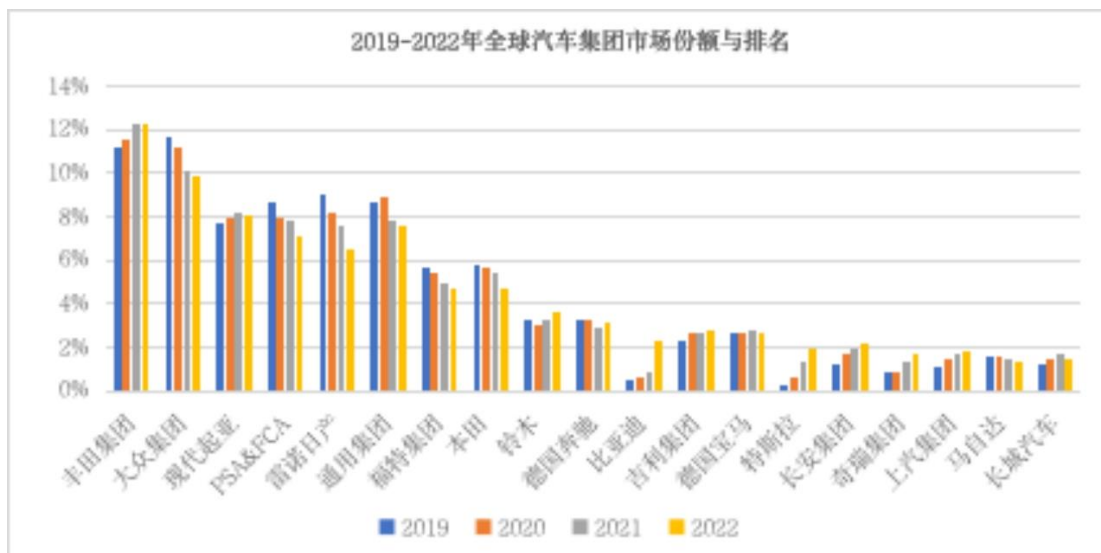
数据来源：世界汽车制造商协会（OICA）



数据来源：世界汽车制造商协会（OICA）

② 品牌格局

传统燃油车时代品牌车市场格局保持稳定。其中，**2022** 年全球前二十大汽车集团销量全球占比 **85.6%**。



注：PSA 与 FCA 合并为 STELLANTIS，上表共 19 家汽车集团

数据来源：乘用车市场信息联席会

3) 全球新能源汽车发展概况

① 新能源汽车产业发展驱动力

全球新能源汽车市场发展受政策推动，新四化技术升级，消费者新能源汽

车偏好提升等综合因素影响。

降低碳排放作为全球共识，各国陆续提出碳中和目标，其中汽车电动化成为实现碳中和的必要手段。中国、美国、欧盟等纷纷提出了远期的碳中和目标：中国提出 2030 年前碳排放量达到峰值，2060 年前实现碳中和；美国提出 2035 年实现无碳发电，2050 年之前达到“净零排放”，并重新加入《巴黎气候协定》等一系列措施；欧盟委员会在 2020 年 3 月发布《欧洲气候法》，提出 2050 年气候中和目标，并将碳排放的目标由 2030 年比 1992 年降低 40%提高到降低 55%。2022 年 6 月，欧盟 27 国环境部长就至 2035 年禁止在欧盟境内销售燃油汽车计划达成共识。与此同时，各国政府高度重视新能源汽车产业发展并积极提供财政补贴和金融刺激手段等政策支持。

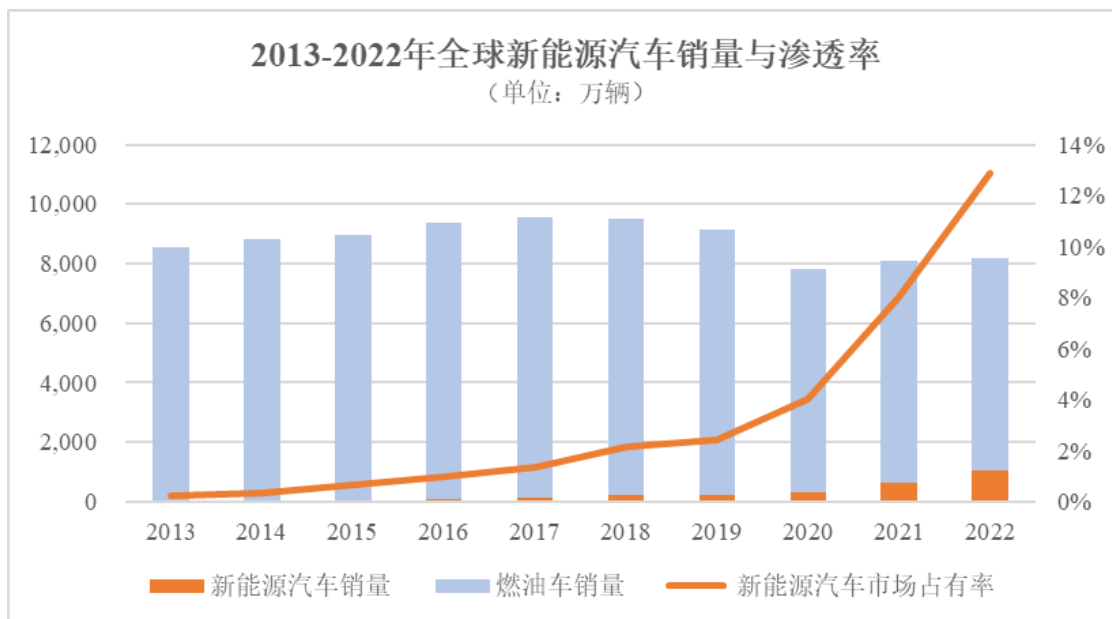
汽车的电动化、网联化、智能化是汽车产业发展的主流和趋势，电动化作为智能化、网联化、共享化的基础，正在加速推进汽车产业“新四化”发展。

随着新能源汽车安全性能持续提升，充电时间大幅缩短，续航里程显著提升，消费者的相关焦虑得以解决，消费市场已从政策驱动转向市场拉动的新发展阶段。

② 全球新能源汽车产业发展概况

A. 全球新能源汽车销量与渗透率

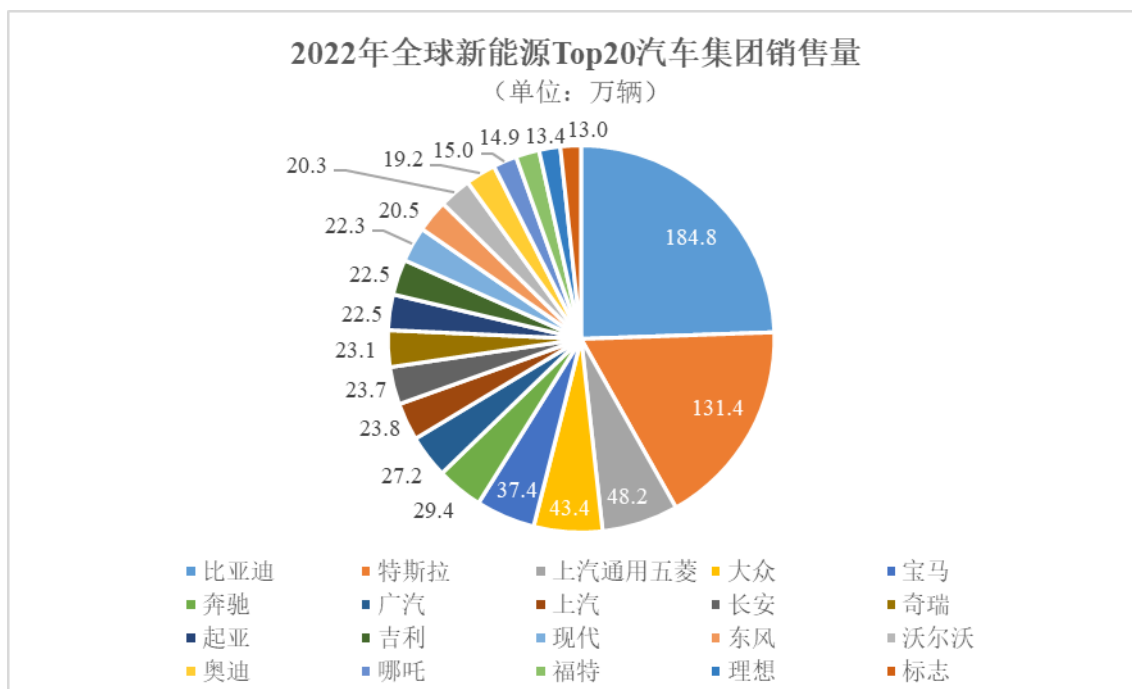
自 2013 年开始，在全球各国政府和消费市场的共同推动下，新能源汽车市场销量持续攀升，年复合增速达 55.15%。根据 IEA 等机构统计数据，2022 年全球新能源车型累计销量 1,052.2 万辆，较去年同期增长 55%。新能源汽车占汽车整体市场销量的比例不断增加，由 2013 年的 0.24%提升至 2022 年的 12.89%。IEA 预计，2023 年全球电动汽车销量将达到 1,400 万辆，同比增长 35%，电动汽车渗透率将突破 18%，其中中国市场电动汽车渗透率将接近 35%。



数据来源：EVSales、MarkLines、IEA

B. 全球新能源汽车品牌结构

全球新能源汽车品牌结构中，中国品牌迅速崛起，在全球汽车产业的地位越来越重要。

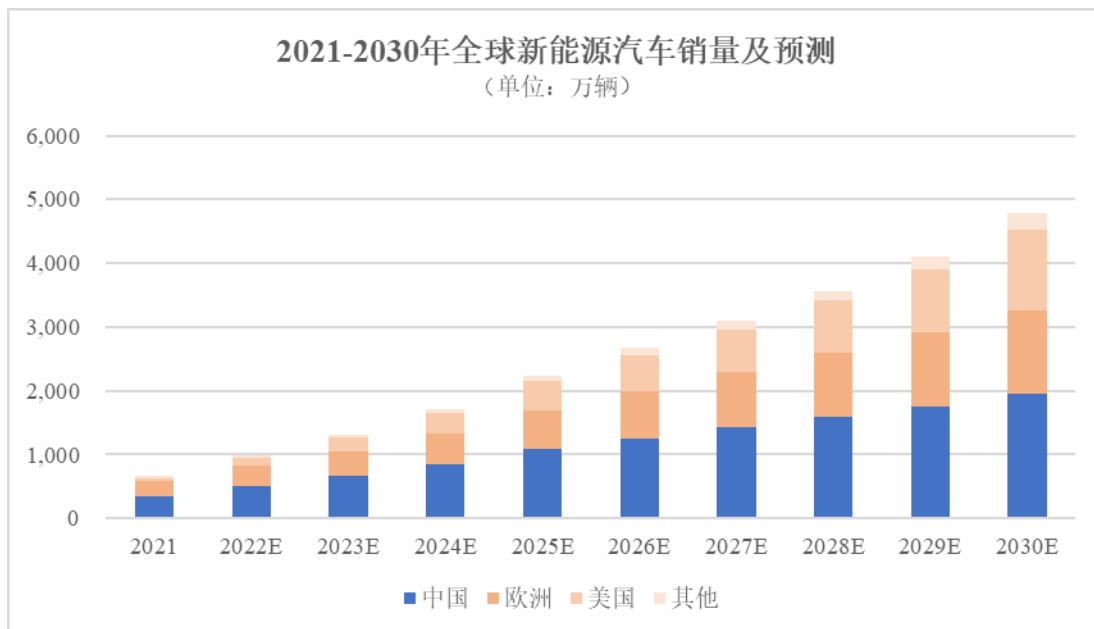


数据来源：CleanTechnica

4) 全球汽车产业未来发展趋势前瞻

① 新能源汽车渗透率提升空间依然巨大

根据研究机构 EVTank 联合伊维经济研究院共同发布的《中国新能源汽车行业发展白皮书（2022 年）》，展望 2025 年和 2030 年，预计全球新能源汽车销量将分别达到 2,240 万辆和 4,780 万辆，2030 年新能源汽车销量占当年新车销量的比例将接近 50%。



数据来源：EVTank&伊维经济研究院《中国新能源汽车行业发展白皮书（2022 年）》

全球各国新能源汽车销量与保有量渗透率尚处于低位，与各国政府中长期规划目标相比，潜在提升空间巨大，传统燃油车和新能源汽车市场份额将继续呈现此消彼长的趋势。

② 全球汽车产销份额将继续向以中国为首的亚洲地区转移

亚洲地区范围内，中国、印度等亚洲地区国家劳动力成本相对较低且劳动力充足，在全球汽车产业分工中具有比较优势。其中，中国得益于快速增长的经济、较强的零部件供应链支撑、富有竞争力的产业政策、广阔的国内消费市场、全球领先的新能源汽车和智能汽车技术等竞争要素，加之中国品牌汽车设计、产品质量和品牌全方位的提升，未来在全球汽车产业的核心产业基地的地位将继续保持，全球汽车产销量将进一步向中国集中。

(2) 中国汽车整车行业发展概况

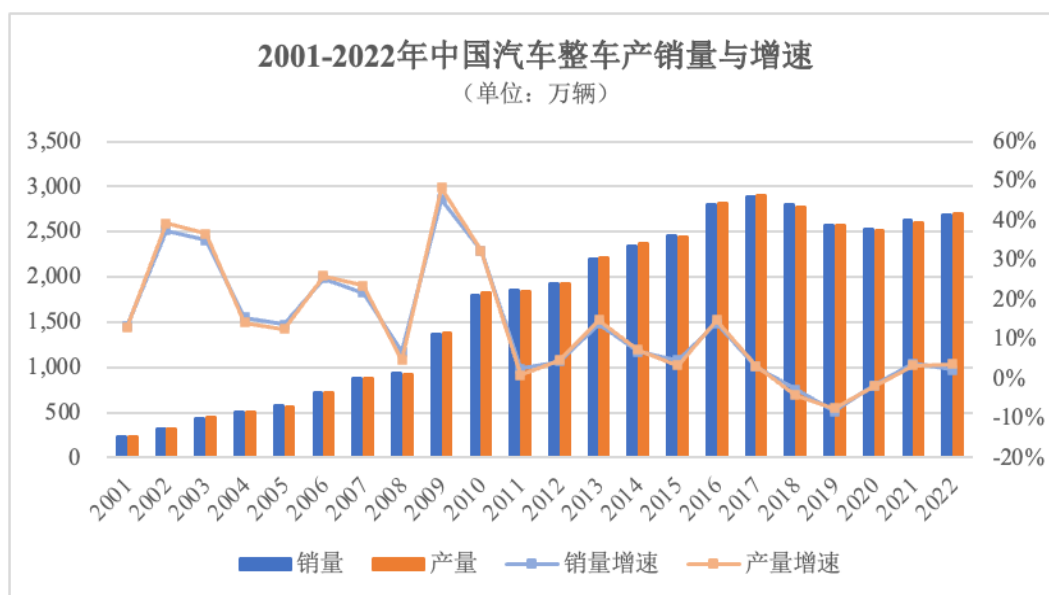
在经济增长、收入增加、政策鼓励等多种驱动因素推动下，经过多年发展，中国汽车产销量已连续十四年居全球第一，当前中国汽车产业增长动力不变，

且已进入高质量发展阶段，存在诸多结构性的发展机会。

1) 中国汽车整车行业发展的总体情况

①国内汽车整车市场产销情况

我国汽车产量从 2001 年的 233 万辆增长至 2022 年的 2,702 万辆，复合增长率达 12.37%，同期，我国汽车销量从 236 万辆增长至 2,686 万辆，复合增长率达 12.27%。当前，世界正处于百年未有之大变局，中国正在逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。中国汽车产业已经融入国际循环，成为全球汽车市场稳定增长的主要力量。其中，2018 年与 2019 年汽车产业受宏观经济结构性调整以及中美贸易摩擦等因素的影响下，经济下行压力加大，汽车产销量同比下滑。2020 年受经济下行的影响，全球汽车产业受到了巨大冲击，产业链供应链高效协作受阻，汽车产销量进一步下滑。2021 年在国内宏观经济运行总体平稳持续恢复的背景下，汽车行业发展保持韧性，汽车产销同比呈现增长，结束了 2018 年以来连续三年的下降局面。2022 年，尽管受芯片结构性短缺、动力电池原材料价格高位运行、局部地缘政治冲突等诸多不利因素冲击，但中国汽车市场仍继续保持正增长。



数据来源：中国汽车工业协会

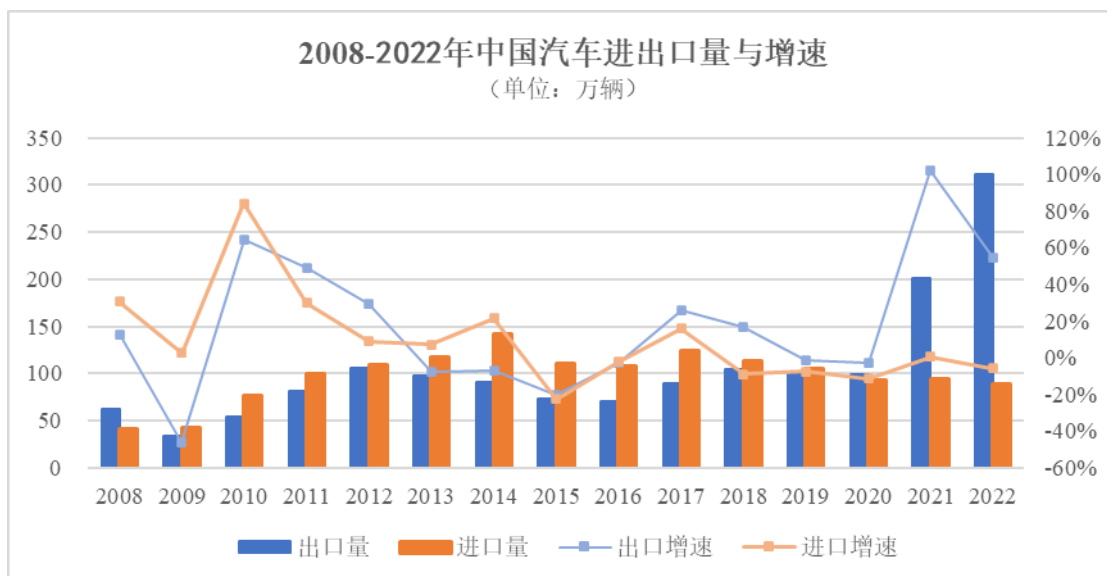
② 中国汽车整车进出口情况

汽车进出口情况一定程度反映了国内汽车需求和生产结构，我国汽车进口主要以豪华品牌车型为主，国内市场受消费升级带动对高端品牌需求旺盛。同

时，作为全球汽车制造中心，伴随自主品牌尤其是新能源汽车产业崛起，中国新能源汽车和自主品牌出海提速。

进口市场方面，2011年以来我国汽车进口量在100万辆左右，**2022年中国汽车进口达到88万辆，同比下降5%，保持2018年以来的下滑趋势。**中国进口汽车市场消费升级趋势明显，在经历了2011-2017年的平台期后，进口汽车单价呈现快速上升态势。根据海关数据统计，2020年进口汽车单价已经达到5.00万美元的历史最高水平，比2017年增长22.2%。从进口国看，2021年德国、日本和美国进口量位居前三。从进口品牌看，雷克萨斯进口22万辆，连续三年排名第一，宝马和奔驰各17万辆分列第二、三位，三者份额合计58.6%。在高端市场，诸如宝马X7、宝马7系、保时捷卡宴、奔驰S级、奔驰GLS级、奔驰E级、奥迪Q7、奥迪A8、丰田埃尔法等豪华车型持续热销。

出口市场方面，2021年我国汽车出口同比增长1倍，全年累计出口达201.5万辆，创历史新高，位居全球第三，仅次于日本（382万辆）和德国（230万辆），大幅超过韩国（152万辆），实现了多年来一直徘徊在100万辆左右的突破，标志着在迈向汽车强国的征程中，中国品牌“出海”步伐明显加快。其中，新能源汽车出口量达到31万辆，同比增长3倍。**2022年，我国汽车出口达到311.1万辆，同比增长54.4%，其中乘用车出口252.9万辆，同比增长56.7%。新能源汽车出口67.9万辆，同比增长1.2倍。**



数据来源：中国汽车工业协会

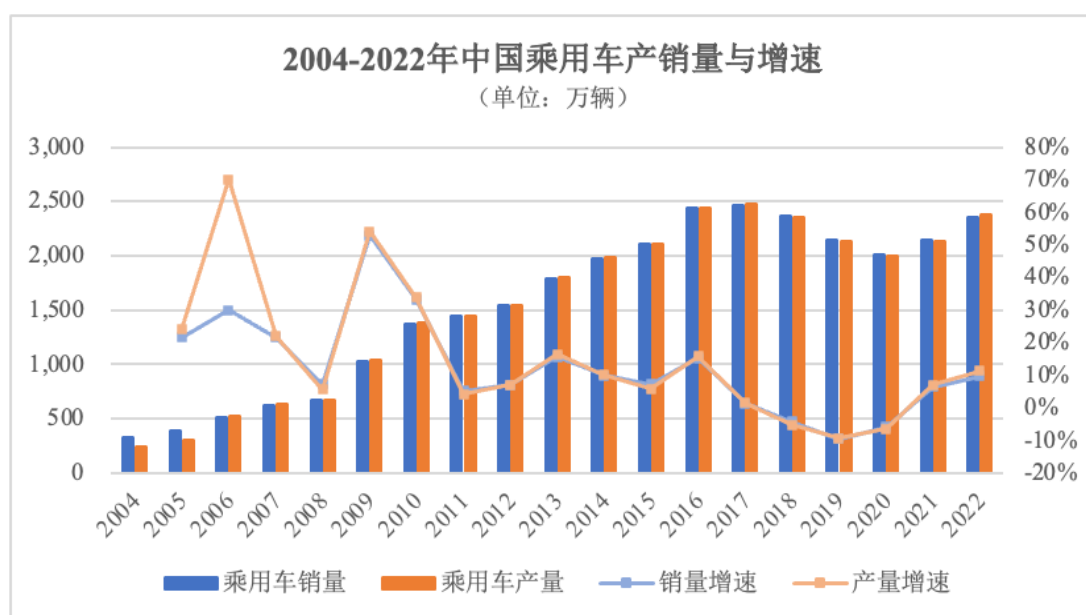
从出口具体区域来看，国内汽车整车出口目前主要集中在发展中国家和地区。2020年，沙特阿拉伯、埃及和智利位列中国出口量前三位，对“一带一路”国家出口整车68.55万辆，占中国整车出口总量的72.0%。2021年中国品牌在欧洲市场取得了明显突破，改变了长期以来依赖亚洲和非洲市场的局面。此外，在全球汽车产业向新能源领域深度转型的背景下，2021年中国新能源汽车出口持续走强，且出口集中在西欧的比利时、英国和澳大利亚等成熟市场，中国汽车的制造能力和智能化水平正逐步被西方国家消费者认可和接受。

展望未来，在消费升级的长期趋势下，高端汽车进口需求未发生实质变化，但随着中国品牌尤其是新能源汽车品牌的突围，以及进口畅销车型国产化的影响，进口市场国产替代趋势明显，未来进口量将不会出现大幅增长。与此同时，中国汽车产业已进入品牌升级和高质量发展阶段，出口市场空间广阔，中国汽车走出去正处于历史机遇期，中国品牌出海成为汽车强国的必经之路，也是驱动中国汽车销量长期增长的一大重要因素。

2) 中国乘用车行业发展概况与结构性趋势

① 中国乘用车市场产销情况

我国汽车整车类型以乘用车为主，占比80%左右。我国乘用车产量从2004年的248万辆增长至2022年的2,384万辆，同期，我国乘用车销量从327万辆增长至2,356万辆。



数据来源：中国汽车工业协会

我国乘用车制造与消费在政策端、需求端和供给端的共同驱动下，经历了高速增长、增长放缓、行业转型、二次增长四个阶段。2005-2010年高速增长期，汽车行业在政策的引导下，进入蓬勃发展的高速增长期，已有品牌产能扩容，自主及合资新品牌涌现，汽车产品价格为核心竞争要素；2010-2017年增速放缓期，由于各地限牌限号政策推广，乘用车市场从鼓励消费向鼓励理性消费过渡，行业产能增速放缓，汽车外观内饰、尺寸、价格为核心竞争要素；2017-2020年行业转型期，汽车行业增长首次遇顶，燃油车销售受限、新能源车销售仍处于起步期，汽车动力性、豪华感、安全可靠为核心竞争要素；2020-2025年二次增长期，消费者对于新能源汽车的需求成为市场新的向上驱动力，伴随着新能源汽车逐步被认可，供给端新技术相互融合协同，市场将迎来二次增长期，电动化、智能化、轻量化成为汽车产业核心竞争要素，中国乘用车整车行业进入高质量发展阶段，新阶段下中高端产品进一步消费升级、自主品牌向上、新能源汽车市场份额快速提升的结构性趋势显著。

随着汽车产业进入高质量发展阶段，国内消费市场份额持续向 SUV 车型集中；消费升级趋势下豪华车份额稳定提升；同时，新四化背景下，中国自主品牌和新能源汽车产业开始崛起，走出去趋势显著。

② 中国乘用车产品的车型和系别结构

2019-2021年中国乘用车产品的车型和系别结构如下：

单位：万辆

产品及系别	2019年		2020年		2021年	
	销量	市场份额	销量	市场份额	销量	市场份额
中国自主	464	21.62%	440	21.67%	501	23.32%
合资自主	33	1.55%	29	1.41%	31	1.45%
日系	169	7.87%	188	9.25%	180	8.36%
欧系	185	8.60%	194	9.58%	193	8.97%
美系	51	2.40%	66	3.24%	85	3.95%
韩系	37	1.72%	29	1.41%	21	0.99%
SUV 小计	939	43.75%	945	46.56%	1,011	47.05%
中国自主	180	8.40%	169	8.32%	263	12.24%
合资自主	21	0.99%	28	1.39%	57	2.67%

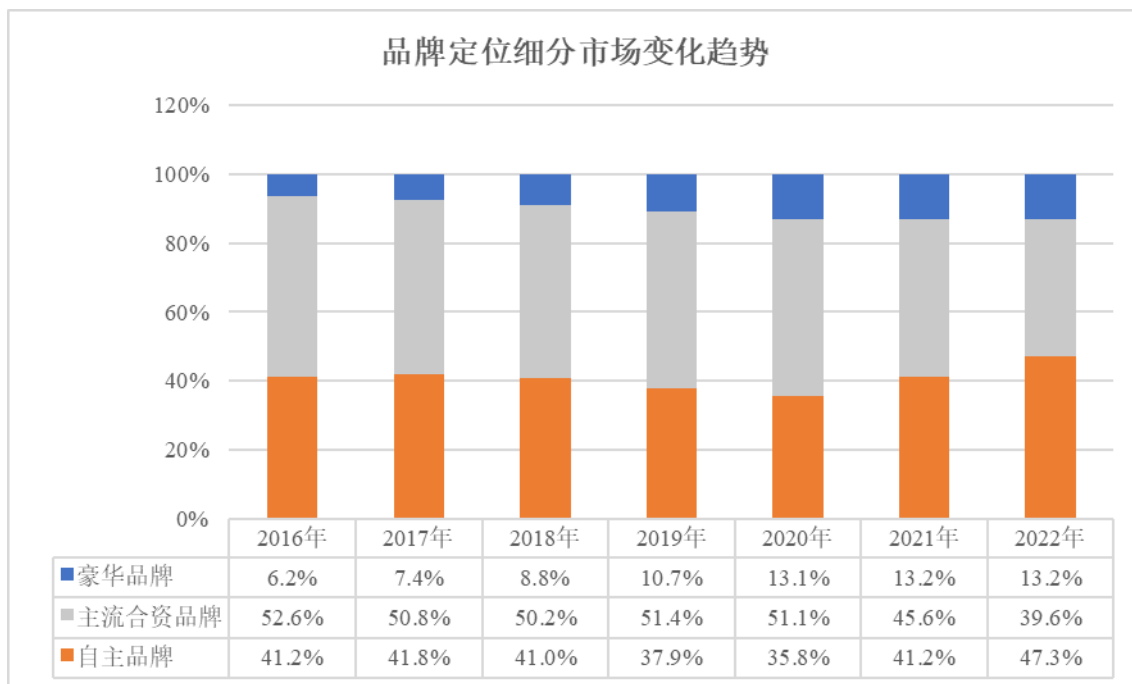
产品及系别	2019年		2020年		2021年	
	销量	市场份额	销量	市场份额	销量	市场份额
日系	365	16.98%	312	15.36%	270	12.57%
欧系	280	13.03%	268	13.20%	255	11.85%
美系	119	5.55%	110	5.44%	117	5.44%
韩系	64	2.99%	41	2.04%	30	1.40%
轿车小计	1,029	47.94%	929	45.75%	992	46.16%
中国自主	50	2.35%	35	1.74%	37	1.71%
合资自主	54	2.50%	49	2.39%	48	2.22%
日系	20	0.94%	6	0.31%	5	0.24%
欧系	10	0.45%	9	0.43%	9	0.44%
美系	4	0.21%	18	0.90%	18	0.83%
韩系	0	0.00%	0	0.00%	1	0.05%
MPV小计	138	6.44%	117	5.77%	118	5.49%
交叉型乘用车	40	1.86%	39	1.91%	28	1.30%
合计	2,147	100.00%	2,029	100.00%	2,148	100.00%

数据来源：中国汽车工业协会

从产品结构看，SUV更体面显档次、更体现科技感、更实用、更体现运动感、造型更有安全感。近年来国内乘用车市场SUV市场份额持续提升，并于2020年SUV市场份额首次超过轿车，2021年销售量首次突破千万辆大关，SUV连续两年超过轿车，成为需求规模最大的细分市场。从系别结构看，轿车市场外资品牌占主导，但在SUV市场自主品牌份额较大。2021年自主品牌（不含合资自主）销量818万辆，市场份额38.06%，合资自主占比6.85%，欧系占比21.78%，日系占比20.65%，美系占比10.22%，韩系占比2.44%。

③ 中国乘用车自主品牌与豪华品牌发展趋势

2016-2022年国内自主品牌与豪华品牌乘用车市场份额持续提升。



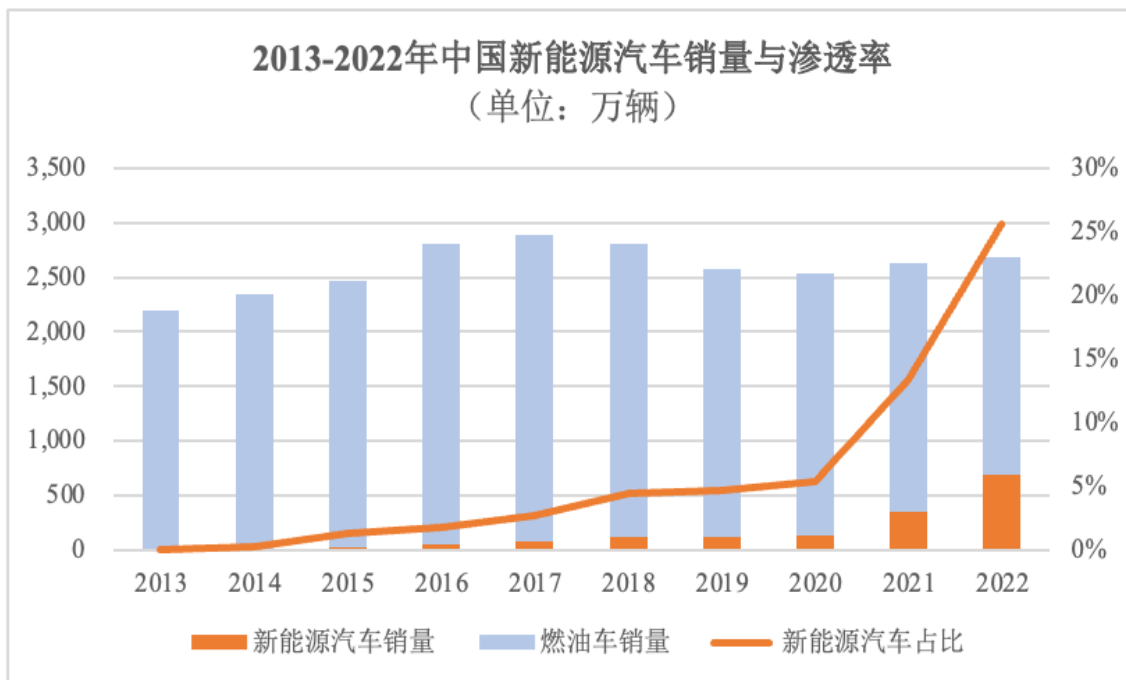
注：豪华品牌指奔驰、宝马、奥迪、凯迪拉克、捷豹、路虎、沃尔沃、英菲尼迪、讴歌、特斯拉。

数据来源：乘用车市场信息联席会

2022 年国内豪华品牌乘用车占乘用车销售总量的 **13.2%**，该水平已经高于美国、韩国、法国、日本等国家，但相较占比在 20% 以上的英国、德国，行业仍未饱和。

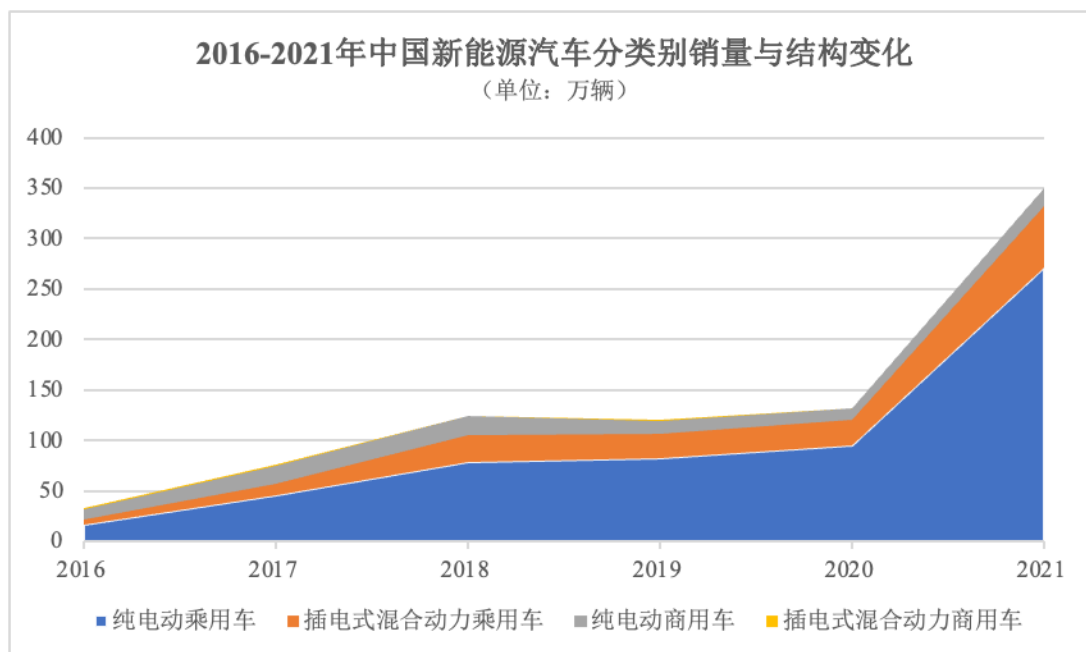
3) 中国新能源汽车市场发展趋势

中国汽车行业整体销售增长受到新能源汽车强劲销售的推动，新能源汽车成为行业最大亮点，2021 年全年销量超过 350 万辆，市场占有率提升至 13.4%，其中新能源乘用车市场占有率提升至 15.52%，进一步说明了新能源汽车市场已经从政策驱动转向市场化需求拉动。2022 年，国内新能源汽车产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9% 和 93.4%。其中，新能源汽车市场占有率达到 25.6%。

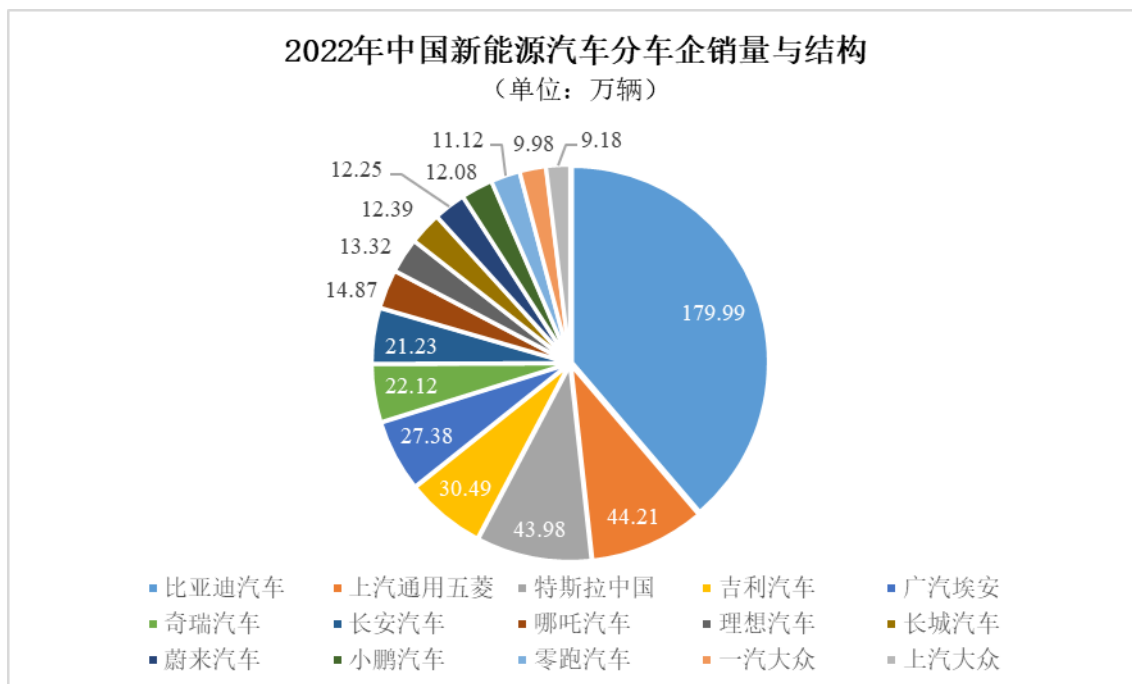


数据来源：中国汽车工业协会

从 2021 年新能源汽车销量格局看，乘用车占比 94.7%，在新能源汽车市场中保持中流砥柱的作用。2022 年纯电动汽车销量 536.5 万辆，插电式混合动力汽车销量 151.8 万辆。新能源汽车分类别销量如下：



数据来源：中国汽车工业协会



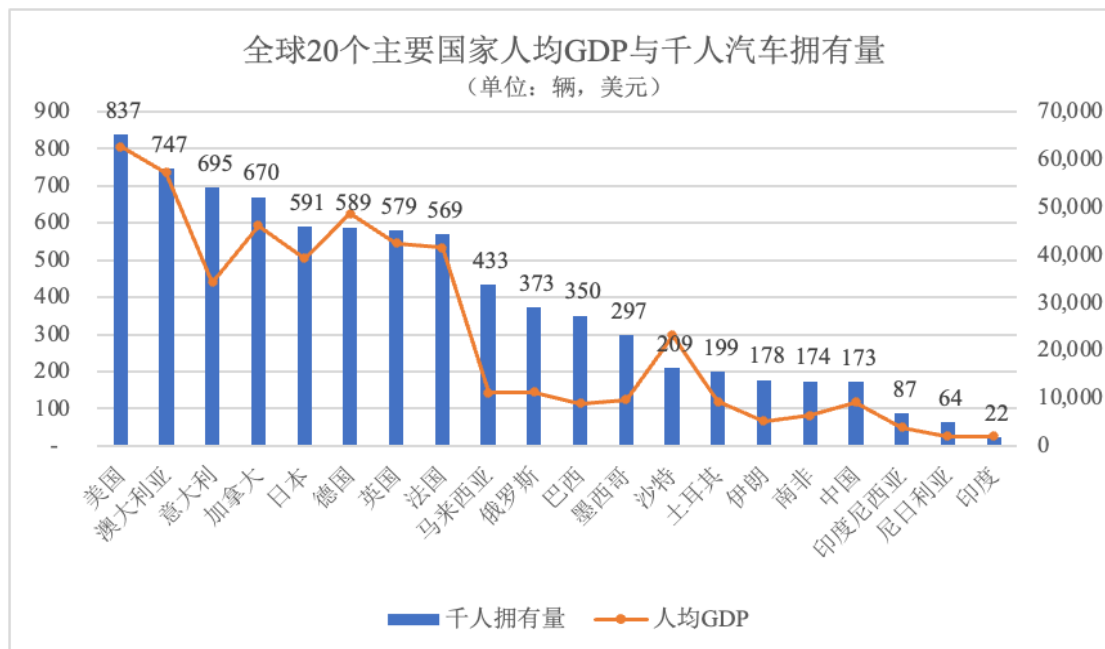
数据来源：乘联会批发、厂商数据

4) 中国汽车产业未来发展趋势前瞻

① 中国汽车整体销量仍将持续增长

在政策支持和技术迭代背景下，基于 GDP 和人均可支配收入增长，新型城镇化下城镇化率提升，汽车相关配套产业和基础设施继续完善的大趋势，目前国内千人汽车拥有量尚低，地区发展不平衡，高质量发展阶段下中国汽车整体销量仍将持续增长。

从未来发展空间角度来看，我国汽车保有量仍存在较大增长潜力。根据公安部发布的统计数据，2022 年全国机动车保有量达 4.17 亿辆，其中燃油汽车 3.06 亿辆，新能源汽车 1,310 万辆。根据世界银行公布的 2019 年 20 个主要国家千人汽车拥有量数据，中国位居全球第 17 位，人均汽车保有量接近 173 辆/千人，远低于日本 591 辆/千人和美国 837 辆/千人的水平。总体来看，中国汽车市场持续增长的动力未变，我国汽车消费千人保有量 200 辆，与发达国家 400 辆以上的水平存在差距，鉴于拥有汽车的家庭和中低收入者购车的比例仍然较低，有车群体消费升级和更新需求仍然旺盛，整体增换购水平较低，未来汽车消费增长动力不变。



数据来源：世界银行（WorldBank）

在国民经济发展、大型城市交通改善、新型城镇化发展等趋势下，需求端，我国居民可支配收入与消费能力不断提升，汽车市场消费需求将稳定释放。供给端，汽车“新四化”加速汽车产业转型升级，推动我国汽车产业保持持续稳定发展。

② 中国汽车整车进入高质量发展阶段，结构性趋势显著

中国汽车整车行业目前已步入高质量发展阶段，豪华车份额在消费升级驱动下进一步增加，自主品牌崛起，新能源汽车渗透率将持续提升，结构性发展趋势显著。

消费升级大趋势下，豪华车市场份额将进一步增加。经济发展、居民可支配收入增长以及消费升级，是豪华车需求增长的主要驱动力，消费升级的高端增换购需求依旧旺盛，未来豪华车需求有望保持增长趋势。传统燃油豪华品牌市场格局已基本成型，而未来打破这一格局的将是高端新势力品牌，随着高端新势力品牌的入局，未来新能源车市场也将成为豪华品牌的主战场。未来三年到十年间，豪华车品牌间的争抢将会围绕新能源汽车市场展开，新能源汽车智能化与网联化等科技感作为新的豪华要素，将带动新能源豪华车市场份额提升。

受益于自主创新能力提升和新能源汽车产业繁荣，自主品牌崛起，国内市场份额提升，出海前景广阔。传统燃油车时代的国内乘用车市场，尤其是轿车

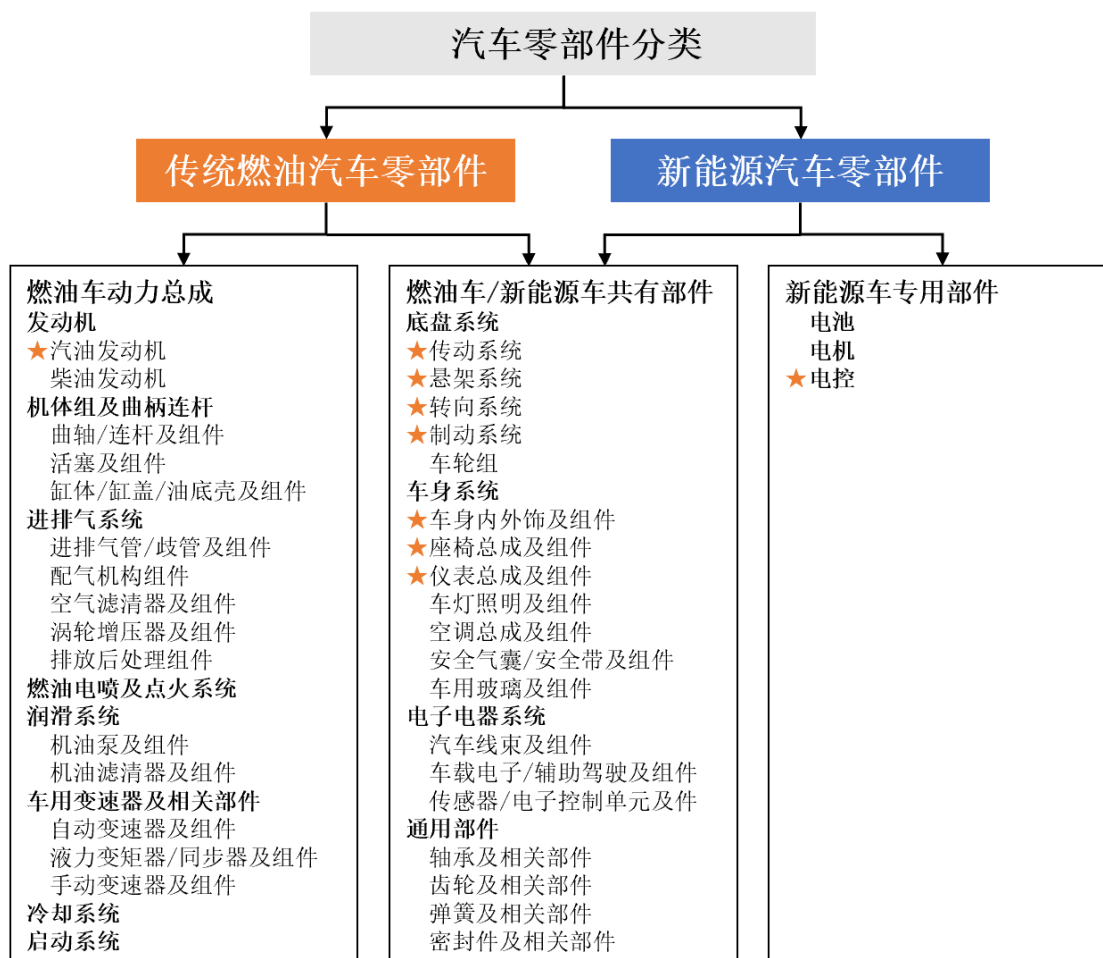
产品，欧系、美系和日系汽车市场份额占据了半壁江山。传统车企自主创新能力提升和新能源汽车自主品牌的引领式快速发展将驱动自主品牌崛起，国内市场份额提升的同时，出口市场空间广阔，中国汽车走出去正处于历史机遇期。

低碳化发展背景下，新能源汽车渗透率将持续提升，传统燃油车向节能汽车（混合动力和 48V 微混）方向发展。汽车产品智能化、网联化、共享化的发展均以电动化为基础，新能源汽车作为汽车产业全新的竞争维度，成为智能汽车、网联汽车、共享汽车发展的迭代基础和重要依托。国内新能源汽车正处于引领全球的快速发展阶段。中长期看，随着新能源汽车销量快速增长，燃油车和新能源汽车市场份额将呈现此消彼长的结构性发展趋势。根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》预测，到 2025 年，新能源汽车销量占总销量 20%，到 2030 年，新能源汽车销量占总销量 40%左右，到 2035 年，新能源汽车成为主流，占总销量 50%以上。新能源汽车未来仍有广阔的增长空间。

2、发行人所处汽车零部件行业发展概况

（1）汽车零部件分类及发行人业务已涉及的零部件系统

汽车零部件主要包括动力系统、底盘系统、车身系统、电子电器系统等大类系统，具体包括十七个子系统。分类如下：



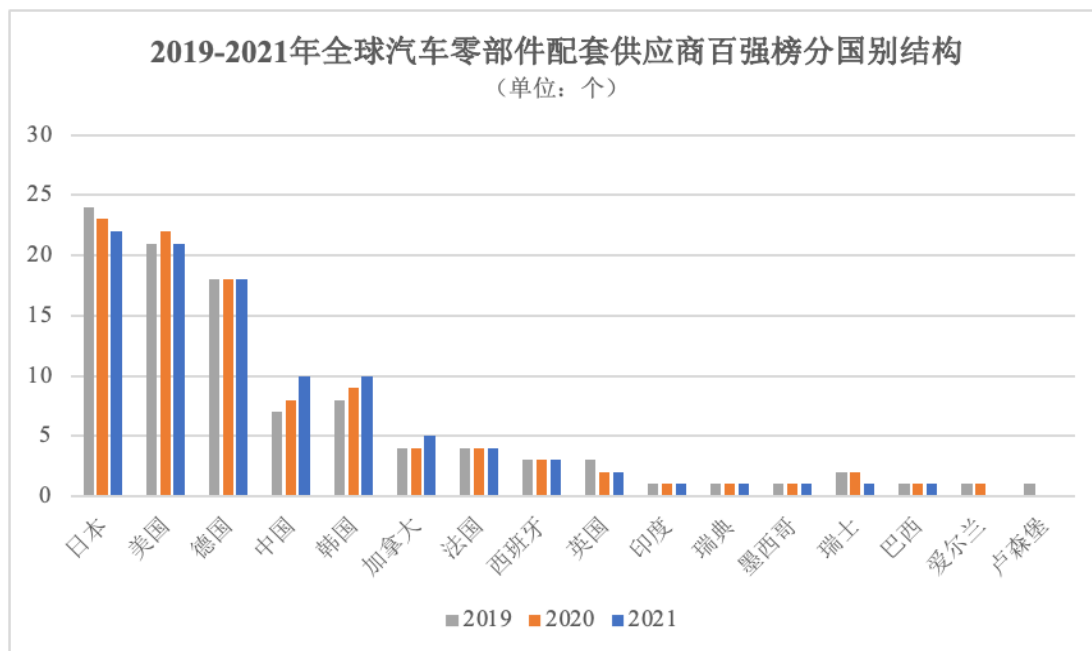
注：★为发行人产品或服务涉及的汽车零部件类别。

其中，公司业务主要涉及底盘系统（传统系统、悬架系统、转向系统、制动系统）、车身系统（车身内外饰件及组件、座椅总成及组件、仪表总成及组件）、电控系统（IGBT 模块），处于汽车产业链中零部件二级供应商位置，主要配套国际知名一级供应商，进而与终端品牌车企配套。因此全球汽车一级零部件供应商结构，中国汽车零部件行业以及发行人所处细分零部件市场情况均与发行人业务有直接密切的关系。

（2）全球汽车零部件行业发展概况

在传统燃油车时代，外资车企在发动机、变速箱等动力系统关键零部件具有技术优势，自主品牌竞争力落后于合资或外资品牌，全球汽车零部件产业链随之也形成了由国际一级供应商（包括其在中国设厂、合资企业）主导的稳定格局。目前以美国、欧洲和日本企业为主。我国汽车产业链仍然依赖国际一级供应商。

全球一级供应商是我国供应商配套包括国产品牌在内的品牌车企的主要渠道。随着汽车制造行业中国地位的提高及国内庞大的市场机遇，全球品牌车企及全球知名的汽车零部件一级供应商，仍在加大对中国的投资力度，并积极实施本土化战略。品牌车企及一级供应商选择在全球范围内择优采购，有利于我国零部件企业融入全球汽车产业供应链，将其产品面向全球销售。



数据来源：美国汽车新闻网（AutomotiveNews）

全球一级供应商均非常重视亚洲市场，尤其是中国市场的战略布局。全球前20大汽车零部件一级供应商概况如下表所示：

单位：亿美元

排名	供应商名称	国别	主要供应产品	2021年销售额	2020年销售额	亚洲销售占比
1	博世	德国	全球第一大汽车零部件供应商，业务范围涵盖汽油系统、柴油系统、底盘控制系统、传动与控制系统等	491.44	465.15	42%
2	电装	日本	业务范围涵盖动力传动系统、车载空调、安全驾驶部品、雨刮系统等	435.69	411.27	67%
3	采埃孚	德国	业务范围涵盖传输系统、转向系统、底盘系统等	393.00	363.00	24%
4	麦格纳	加拿大	业务范围涵盖汽车内饰系统、座椅系统、闭锁系统、底盘系统等	362.00	326.47	10%
5	爱信精机	日本	业务范围涵盖汽车传动系统、制动与底盘系统、发动	334.76	319.35	72%

排名	供应商名称	国别	主要供应产品	2021年 销售额	2020年 销售额	亚洲销 售占比
			机和信息系统等			
6	现代摩比斯	韩国	业务范围涵盖变速器、汽车辅助驾驶系统等	290.73	250.74	68%
7	佛吉亚	法国	业务范围涵盖汽车座椅、排放系统、汽车内外饰等	258.80	164.90	27%
8	大陆	德国	业务范围涵盖轮胎、制动系统、车身稳定控制系统、发动机喷射系统等	241.97	232.28	22%
9	巴斯夫	德国	主要以化学品及塑料为核心	213.53	142.55	43%
10	李尔	美国	业务范围涵盖汽车座椅、仪表盘、车门、车顶内篷系统等	192.63	170.46	22%
11	法雷奥	法国	业务范围涵盖车灯、传感器、离合器、空调总成、雨刮系统等	167.37	169.46	34%
12	天纳克	美国	业务范围涵盖汽车悬挂系统和排气系统等	150.44	126.54	2%
13	矢崎	日本	业务范围涵盖汽车用电线组件、各种仪表、仪器、空调、太阳能供暖器等	148.98	158.53	56%
14	住友电工	日本	业务范围涵盖汽车、信息通信、半导体等行业，汽车领域主要产品为线束、布线材料等	143.33	151.22	-
15	博格华纳	美国	业务范围涵盖引擎系统、传动系统和四轮驱动系统等	139.85	99.71	24%
16	延锋	中国	专注于汽车内外饰、座椅、电子及被动安全领域	137.57	121.83	72%
17	日立安斯泰莫	日本	主要从事动力总成系统、底盘系统、自动驾驶和先进驾驶辅助系统等	137.5	93.12	-
18	松下汽车系统	日本	汽车领域产品涵盖车载电池、电子零部件等	137.1	126.29	49%
19	马勒	德国	业务范围涵盖活塞系统、气缸零部件、气门驱动系统等	129.4	111.57	23%
20	马瑞利	日本	业务范围涵盖汽车零件、系统和组件，具体包括照明系统、动力总成系统、仪表盘等	120.42	115.74	35%

数据来源：《美国汽车新闻》（AutomotiveNews）

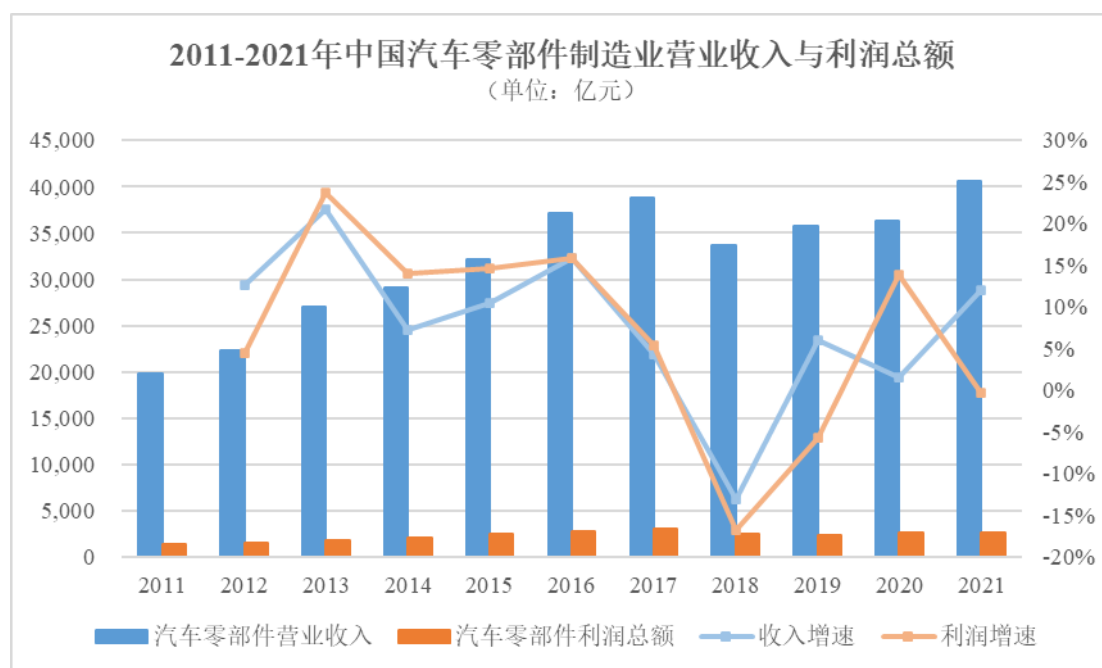
（3）我国汽车零部件行业市场概况

1) 我国汽车零部件市场规模

随着汽车市场规模扩大和全球化采购迅速增长，我国汽车零部件产业供应

体系逐步完善并逐步实现结构优化和转型升级，形成了全球规模最大、品类齐全、配套完整的产业体系。我国已深度融入全球供应链体系，成为重要的生产和供应基地。

2021年我国汽车制造业营业收入86,706.2亿元，实现利润5,305.7亿元，其中汽车零部件制造业营业收入为40,667.65亿元，利润总额2,684.30亿元。汽车零部件营业收入占汽车制造业比重为46.9%，创近年来最高水平，但整车和零部件比例接近1:1，相较汽车工业发达国家1:1.7的整零比例，我国零部件产业仍有较大的提升空间。伴随汽车产业电动化与智能化变革的加速推进，汽车产业的核心技术演进、供应商体系以及全球汽车供应链有望重构，汽车零部件进口替代趋势为中国汽车零部件行业做大做强带来历史性机遇。



数据来源：wind、国家统计局

2) 我国汽车零部件市场分产品类别结构

2019-2021年我国零部件行业分产品类型收入如下：

单位：个、亿元

十七大零部件系统类型	2021年			2020年			2019年		
	企业数	营业收入	份额	企业数	营业收入	份额	企业数	营业收入	份额
车身系统及组件	2,740	11,552	28.35%	2,700	9,891	26.35%	2,720	11,068	29.08%
传动系统及组件	1,510	7,160	17.57%	1,450	7,023	18.71%	1,500	7,340	19.29%

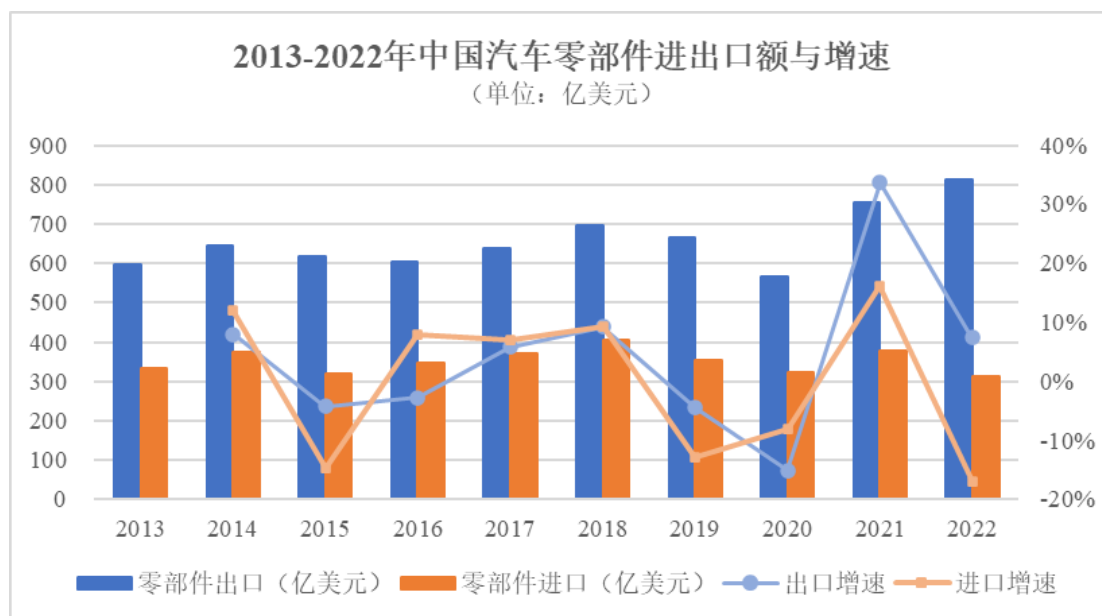
十七大零部件系统类型	2021年			2020年			2019年		
	企业数	营业收入	份额	企业数	营业收入	份额	企业数	营业收入	份额
汽车电子电器及组件	1,110	4,128	10.13%	1,300	3,701	9.86%	1,100	3,761	9.88%
新能源汽车专用部件	549	3,623	8.89%	700	3,507	9.34%	497	2,144	5.63%
通用部件	1,538	2,569	6.30%	1,200	2,631	7.01%	1,520	2,679	7.04%
车用变速器系统及组件	336	2,271	5.57%	330	2,085	5.55%	332	2,121	5.57%
发动机	93	2,057	5.05%	90	1,818	4.84%	92	1,949	5.12%
悬架系统及组件	1,050	1,975	4.85%	1,030	1,817	4.84%	1,050	1,845	4.85%
车轮系统及组件	370	1,791	4.39%	380	1,737	4.63%	370	1,766	4.64%
制动系统及组件	837	1,512	3.71%	800	1,392	3.71%	830	1,412	3.71%
转向系统及组件	1,101	1,320	3.24%	1,110	1,203	3.21%	1,100	1,223	3.21%
进排气系统	533	209	0.51%	520	195	0.52%	530	199	0.52%
燃油电喷/点火系统	509	185	0.45%	500	170	0.45%	502	173	0.45%
机体/连动系统	306	145	0.36%	305	133	0.35%	307	136	0.36%
启动系统	380	134	0.33%	380	125	0.33%	380	127	0.33%
冷却系统	212	61	0.15%	210	56	0.15%	230	57	0.15%
润滑系统	296	59	0.15%	280	55	0.15%	290	56	0.15%
合计	13,470	40,752	100.00%	13,285	37,541	100.00%	13,350	38,056	100.00%

数据来源：《中国汽车工业年鉴 2020-2022》

3) 中国汽车零部件进出口情况

从出口市场来看，在汽车产业链全球化配置的趋势下，我国汽车零部件行业出口市场保持着良好的增长态势，并已成为我国汽车产业的重要组成。受益于产业政策的支持以及汽车零部件采购的全球一体化，我国汽车零部件的出口快速增长，且主要出口的国家地区为工业发达的美国、日本和欧盟等。2022年汽车零部件出口 812.13 亿美元，同比增长 7.5%，创下历史新高，关键件和零附件出口比重大。2016~2020 年我国汽车零部件进口震荡调整，2021 年虽有疫情影响，仍创造了近 6 年的最高纪录，进口额为 376.64 亿美元。2022 年受国际形势变化和疫情影响，进口额出现两位数下滑，全年累计进口额 313.12 亿美元，同比下降 16.87%。随着我国汽车零部件企业在质量管理体系、全球供应能力和国际产品认证等方面不断提升，我国汽车零部件企业的国际市场竞

争力逐步增强，出口市场依然具有较好发展前景。当前由于我国整车企业出口规模较低，全球消费者对于我国汽车品牌的认知暂未建立，我国汽车零部件企业以内部配套为主，汽车零部件出口金额在行业总收入中占比仅为 10%左右，但电动化、智能化的快速发展为我国汽车零部件企业的全球化带来了新的机遇。



数据来源：Wind、中国汽车工业协会、海关总署

(4) 发行人细分零部件市场发展概况

1) 表面处理涉及的汽车金属零部件细分市场概况

公司汽车金属零部件表面处理零部件主要涉及底盘系统（制动系统、悬挂系统、转向系统、传动系统）、动力总成零部件、车身零部件等。相关产品涉及的金属零部件系统收入规模情况如下：

单位：亿元

零部件系统	零部件产品	2021年	2020年	2019年
发动机	汽油发动机	1,563	1,449	1,553
传动系统	离合器及组件	1,358	1,300	1,361
	驱动桥总成及组件	2,305	2,246	2,340
	传动轴及组件	484	448	42
	半轴/减速器/差速器及组件	3,013	3,028	3,187
悬挂系统	减震器总成及组件	720	668	672
	钢板弹簧总成及组件	1,256	1,149	1,173
转向系统	转向器总成及组件	626	581	584

零部件系统	零部件产品	2021年	2020年	2019年
	转向管柱及组件	180	171	159
	转向助力器及组件	514	451	480
制动系统	制动器总成及组件	670	604	625
	制动摩擦材料	126	126	117
	制动泵及组件	342	320	319
	真空助力器/制动控制系统及组件	375	343	350

数据来源：《中国汽车工业年鉴 2020-2022》

2) 汽车内外饰件细分市场概况

汽车内外饰系统是汽车零部件属于新能源车与燃油车共同需要的零部件，是零部件细分领域规模最大的细分市场，汽车内外饰件占汽车零部件市场总体规模的近 1/4，其涉及的产品品类众多、技术范围的广度和深度最大。近年来随着互联网领域向汽车领域的渗透逐渐加强，汽车设计理念、设计经验的提升，以及汽车产品的消费升级和智能化需求提升，加速推进汽车内外饰件细分市场的变革。

依托国内强劲的升级需求，中国内外饰行业稳定产值年均增速基本保持在 15%-20%。在内饰领域，市场舒适性、智能化、个性化需求持续高增长，内饰件占整车成本的比例已由 2012 年的约 12% 逐年提升至 2020 年的 20% 以上；而外饰件市场随轻量化、电动化的需求稳步增长。

公司汽车内外饰件主要涉及车身内外饰及组件、座椅总成及组件、仪表总成及组件等。相关产品涉及的内外饰件收入规模情况如下：

单位：亿元

零部件产品	2021年	2020年	2019年
车身内外饰及组件	4,719	4,653	4,967
座椅总成及组件	898	713	839
仪表总成及组件	1,758	1,194	1,362

数据来源：《中国汽车工业年鉴 2020-2022》

3) 车规级 IGBT 散热基板细分市场概况

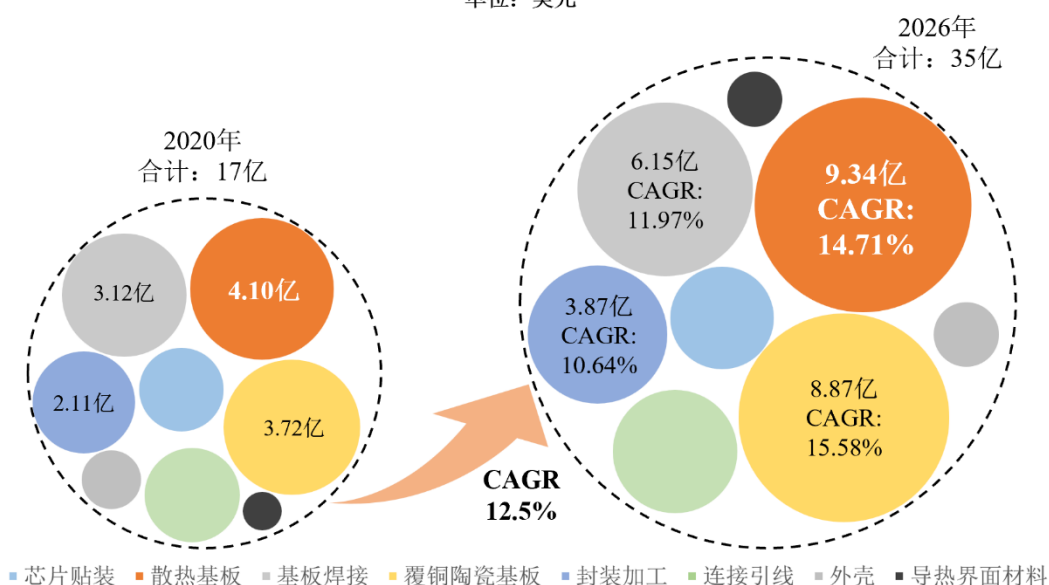
在汽车电气化的过程中，半导体增量市场绝大部分都在功率半导体。发行人依托冷锻精密加工技术与表面处理工艺技术，正进一步向新能源汽车 IGBT

散热基板业务拓展。

IGBT 能够根据工业装置中的信号指令来调节电路中的电压、电流、频率、相位等，实现精准调控的目的，被广泛应用于新能源汽车、轨道交通、智能电网、变频家电、汽车电子、新能源发电等领域，是电力电子最重要的大功率主流器件之一。根据 YoleDevelopment 预测，作为电源转换器和逆变器的关键元件之一，功率模块市场 2020-2026 年间将以复合年均增长率 12.5% 增长，2026 年可达 35 亿美元。

2020-2026年功率半导体模块封装市场预测

单位：美元

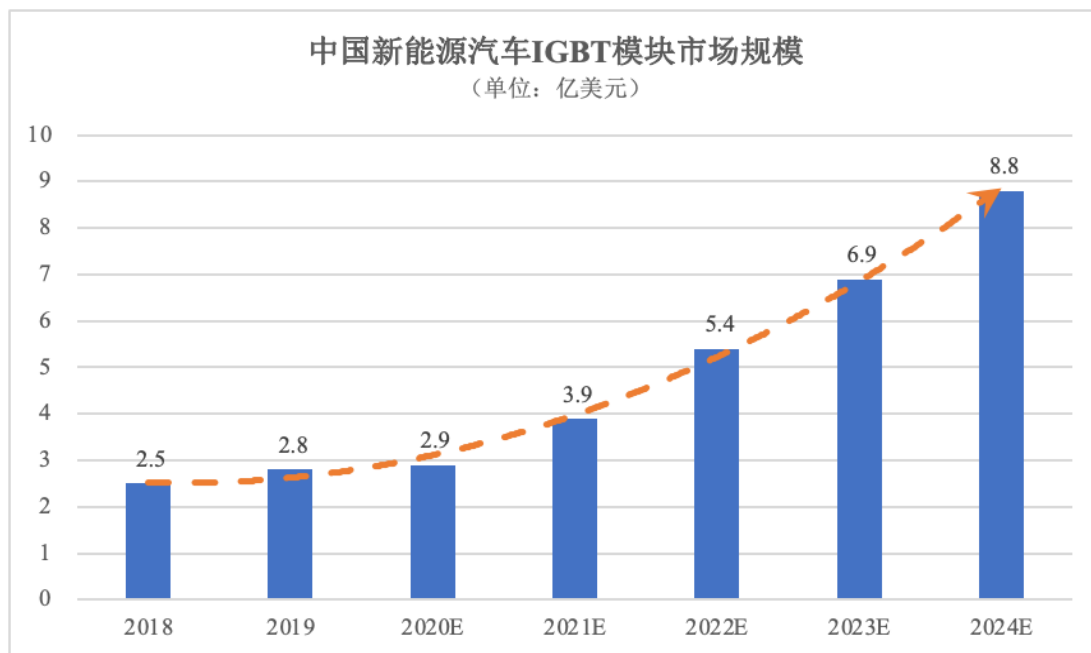


数据来源：YoleDevelopment

全球 IGBT 市场竞争格局较为集中，根据 Omdia 统计，2019 年全球前五大 IGBT 标准模块厂商分别为英飞凌、三菱电机、富士电机、赛米控和日立功率半导体，合计市场份额约 70%，其中英飞凌市场份额接近 37%；在中国 IGBT 市场中，英飞凌仍保持领先的市场份额，国内企业合计市场份额相对较低。

新能源汽车具有高电压、高功率、高温等特性，IGBT 能够显著提升功率转换、传送和控制的效率，新能源汽车电机驱动控制系统、充电逆变器系统、整车热管理系统、充电桩等设备的核心元器件，也是目前除电池之外成本第二高的元器件。根据 Omdia 统计，2020 年 IGBT 模块全球应用占比中，工业控制占比 33.5%，是目前 IGBT 最大的应用领域，新能源汽车占比 14.2%。未来，汽车电动化、智能化推动车规级 IGBT 成为增长最快的细分领域，新能源汽车在

2024 年将超过工业控制成为 IGBT 最大的下游应用领域，年均复合增长率达到 29.4%，远超行业平均增速。



数据来源：Omdia

相较于其他应用领域，车规级 IGBT 对产品的安全性、可靠性提出更高要求，具体体现为：车规级 IGBT 的工作温度范围广，IGBT 需适应“极热”或“极冷”的高低温工况；频繁启停、加减速带来的电流冲击导致 IGBT 结温快速变化，对 IGBT 耐高温和散热性能要求更高；汽车行驶中可能会受到较大的震动和颠簸，要求 IGBT 模块的各引线端子有足够强的机械强度，能够在强震动情况下正常运行；需具备长使用寿命，要求零失效率。散热基板作为 IGBT 模块封装材料的重要组成部分以及核心散热功能结构，随着新能源汽车和车规级 IGBT 模块高速增长，其散热基板及其表面处理市场空间广阔。

3、汽车制造产业的地位、零部件产业链运行特点

(1) 汽车制造产业的地位

汽车制造产业规模大、技术含量高、产业链长、辐射面广、带动性强，在国民经济中战略地位突出。

汽车制造业产业规模大。2001 年我国加入世界贸易组织后，我国汽车产业进入快速发展阶段。2002 年，我国汽车工业的总产值是 7,467.6 亿元，占当年 GDP 的 7%左右，2021 年，汽车工业总产值突破 10 万亿元，占全国 GDP 总量

近 10%，远超房地产行业的 77,561 亿元，位于实业之首。

汽车制造业技术含量高、产业链长、辐射面广、带动性强。汽车产业不仅可以带动上游传统基础工业如钢铁、石化、有色、塑料、橡胶、玻璃等产业的需求，也可以有效推动下游物流、金融、销售、广告、汽车后市场服务业的发展。特别是汽车产业向智能制造、节能环保、轻量化、电动化、智能化、网联化、共享化方向发展，还会扩大数控机床、自动化生产线、智能装备、复合材料等高精尖设备与材料的使用量，并且与通信、交通、电子、芯片等相关产业有深度融合。产业融合发展可以推动人工智能、大数据、机器人、工业互联网、智慧城市等多个未来万亿级的产业；推动新型社会交通体系和智慧城市建设，推动绿色共享型的汽车社会。

汽车产业的发展，在国民经济中具有特别重要的战略地位。一是带动经济高质量发展最重要的支柱产业，是就业的稳定器，税收的重要来源；二是与通信、信息、物联网、大数据、云计算、人工智能等新兴产业融合发展，是新技术、新模式、新业态的重要创新平台，是我国迈向创新型国家的重要途径，特别是人工智能新技术可以提高我们国家综合竞争力，对于保障国家信息安全发挥极其重要的作用；三是实现制造强国战略的主力军。产业链大量采用先进的智能化、数字化的制造和管理技术，汽车产品越来越智能化，集成了芯片、软件、人工智能等现代高科技，是带动制造业强国的主导力量；四是现代化基础设施体系的践行平台，是网络技术、大交通系统、非化石能源领域中最长期，最稳定的用户和先进技术革命成果的检验平台；五是庞大的国内汽车市场是“畅通国内大循环，促进国内国际双循环”重要依托；六是“制造+服务”是汽车产业的发展趋势，汽车产业与生产性服务业深度融合，是培育国际竞争力服务企业重要的产业基础；七是汽车制造、汽车出行的低碳化，是我国落实“碳达峰碳中和”重要抓手。

（2）汽车制造业供应链运行的特点

全球竞争力的供应链，是汽车强国的重要保证。汽车制造业供应链是汽车产业核心竞争力的根本所在，也是保障产业健康稳定发展的关键基础。其运行有以下特点。

1) 平台化、模块化、智能化、数字化和精益化成为主导的生产方式

① 平台化、模块化

随着我国进入互联网时代，汽车消费需求越来越个性化、多样化、迭代快速化，竞争也越来越激烈。面对这一需求形势，平台化、模块化成为汽车整车品牌商的主导生产方式。

平台化、模块化生产的核心要点，就是利用汽车不同部位零部件的通用性和个性化属性不同，在产品设计和生产中尽最大可能提高零部件的通用化率和相似零部件的可替代、可互换水平，以平台的基型产品为基础，通过零部件的通用性和可互换性，进行模块化组合，快速推出外形、功能不尽相同的新产品。

平台化、模块化生产涵盖产品设计、生产和管理全过程。产品设计是平台化、模块化基础，设计时尽最大可能提高平台零部件的通用比率和相似零部件的可替代、可互换的水平。设备改造与开发是平台化、模块化的核心，主要通过工业机器人、自动识别系统、柔性夹具、柔性工具、机械快速切换系统等柔性化装备的应用来实现设备的平台化与通用化。管理技术配套，是平台化、模块化的必备条件。品质管理、计划管理、物流管理必须适应平台化制造的需求，主要是通过各种先进的管理方法和管理软件的应用，如 JIT 系统、SAP 系统、MRP 系统支持平台化模块化生产。

平台化、模块化会随着时间的推移，不断迭代和升级，达到更高的水平。

② 智能化、数字化和精益化

智能化、数字化，是推动平台化、模块化高效运作的关键。零部件、模块在研发、生产、物流需要信息即时交换，动作快速执行，要求装备智能化，管理数字化的支持。精益化，是平台化、模块化实行均衡生产减少浪费的保证。精益化即是在企业内和企业间，利用自动化、准时化理念和信息化技术，在小批量、多批次生产背景下，达到均衡生产、产能充分利用，减少浪费，以提高产业链效益。

③ 整车厂平台化、模块化驱动供应链企业生产的平台化、模块化

整车厂商生产的平台化、模块化，导致其对上游供应商采购的模块化和系

统化，从而带动上游供应商生产的平台化和模块化。一级供应商专注模块、系统的开发、设计和制造，向整车厂供货，其生产方式平台化体现为生产产品的平台化。一级供应商大多为国际国内知名企业，集中度较高，与整车厂的关系密切，平台化、模块化的水平普遍较高。二级供应商依靠其工艺技术和零部件的设计开发和加工能力向一级供应商供货，以工艺加工为导向，体现为工艺技术平台化。我国汽车二级供应商细分领域和企业数量众多，集中度较低，工艺平台化的水平参差不齐，与知名品牌配套或规模较大的企业平台化水平相对较高。随着汽车产业向高质量发展及集中度的提高，二级三级供应商的平台化、模块化生产已成为趋势。

平台化、模块化生产方式在整个产业链的推进，提高了产业链的运行效率，适应了个性化、多元化和快速迭代的市场需求。一是平台化、模块化产品设计大大简化了新产品创新的复杂性，加快了产品创新的速度；二是采购平台化、模块化、系统化，充分利用了供应商的核心优势，加快了产品的迭代创新；三是系统化的采购，将分散的市场采购转化为相对集中的市场采购，实现了规模经济效益，降低了采购的协调和管理成本。

2) 形成了以整车厂商为龙头，上下游分工明晰、协作与竞争为特征的“金字塔”型的产业组织

在整车厂采用平台化、模块化生产方式的推动下，上下游企业之间以核心竞争力为基础形成产业分工。整车厂商专注整车项目，充分利用供应商的专业技术优势，进行系统、模块外包，降低自制率，缩短整车的设计和开发过程，加速新车型的迭代。零部件企业则在开发过程中逐步形成并掌握产品设计、生产的核心技术，并在汽车供应链中扮演越来越重要的角色。整车厂商与供应商的关系更为紧密，逐步形成了以整车厂商为龙头，上下游分工明晰、协作紧密、竞争有序、创新融合发展的“金字塔”型的产业组织。

① “金字塔”型的垂直分工体系

整车厂集中度较高，位于“金字塔”的顶端，专注于整车新车型以及动力总成等关键零部件的设计和研发，在业务规模、终端需求把握、产品设计、制造、装配等方面具有强大优势，是供应链的物流调度与管理中心，担负着信息

集成与交换的作用，推动整合和协调供应链，构建战略合作伙伴关系，创新研发和供应链物流模式。

一级供应商直接面向主机厂配套供货，分为许多不同的专业领域，在各自的专业领域，集中度也很高。一级供应商专注模块、系统的开发、设计和制造，通过独立或配套开发的模式，参与新车型关键零部件的设计和研发，直接面向主机厂配套供货。随着主机厂逐渐向专业化整车开发模式转变，一级供应商在汽车核心零部件的设计研发中扮演着越来越重要的角色，越来越多的一级供应商在合作研发过程中逐渐掌握核心技术，形成了自身的核心竞争力。

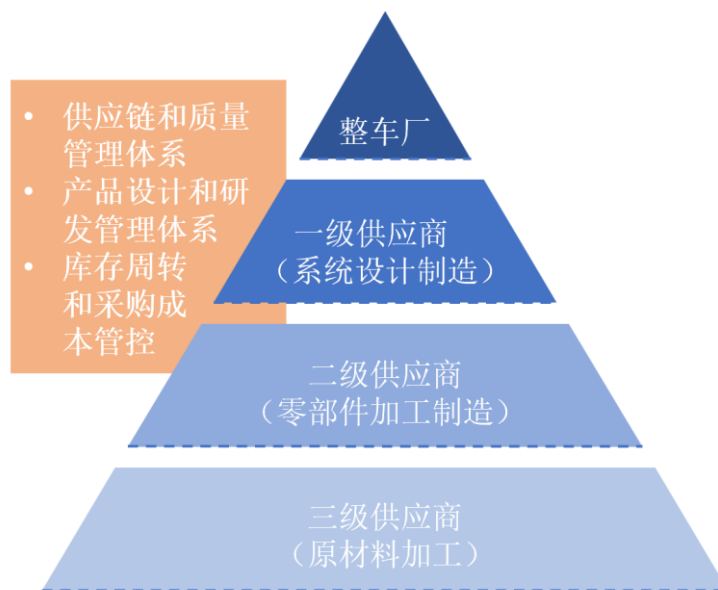
我国汽车零部件一级供应商以来自美国、欧洲、日本等传统汽车工业强国的跨国零部件企业和少数具备规模或技术优势的内资企业为主，集中度较高。跨国零部件企业在资金、技术、经验、管理等方面具备优势，通过在我国设立独资公司或合资公司，为主机厂配套生产汽车核心零部件。在传统燃油车，自主品牌整车厂对外资一级供应商依赖程度很高。

二级供应商依靠其核心的工艺技术和零部件的设计开发和加工能力，向一级供应商配套专业性较强的拆分零部件，通过一级供应商向主机厂供货。二级供应商依托核心的工艺技术的通用性，聚焦较多的细分领域，因而数量众多，但在不少技术含量较高的细分领域，也有相对较高的集中度。在平台化、模块化生产方式下，拥有核心工艺技术、设计技术、加工技术开发能力的二级供应商，在汽车制造以产业链供应链为特征的竞争中，作用越来越重要。

三级及以下供应商具备生产通用零部件的能力，向二级供应商供货。

二、三级供应商以内资企业为主，产业链配套完整，细分领域和企业数量众多，集中度低。

从“金字塔”的顶层往下，行业集中度降低，行业竞争程度升高。在技术密集性越高的领域，集中度相对较高，竞争的程度相对较低。



② 产业协作

模块化的研发外包和模块化、系统化的采购，缩短了研发和生产周期，供应链的协作更为紧密。协作的范围涵盖从供应商、分销商、合作伙伴以及客户在内的整个供应链，以及研发、采购、生产、销售和物流各个业务环节。协作以全球化和客户需求为导向，依赖信息技术，加强与上下游企业之间信息和资源共享以及业务协作，实现满足市场需求的共同目标。

A. 供应商的资格准入与品质管理

为提高产品竞争力、客户满意度，以及遵守汽车召回制度的强制要求，整车厂对汽车零部件的质量控制要求越来越严格。在整车厂的推动下，供应商首先需要通过独立第三方 IATF16949:2016 标准的认证，获取资格认证后还需要得到整车厂或下游客户对供应商的规模、研发能力、对汽车零部件质量的过程控制能力、配套经验以及进行供应商持续改进、降低百万分之缺陷率的能力等一系列条件进行严格评估，确认供应商在包括产品、过程以及在检验技术上能满足特定要求后，才能真正成为整车厂或下游客户的零部件供应商。在成为供应商后的合作过程中，整车厂通过定期或不定期对供应商进行产品和过程审核、供应商自审（整车厂制定的标准）、B2B 供应商平台等方式，推动供应商持续改进和提高质量管理能力，以便持续满足整车厂或下游客户的质量管理要求。

在平台化、模块化生产方式下，下级供应商把零部件、组装件送交到一级供应商，由一级供应商组装成模块、系统，最后在主机厂组装成整车。在这一

背景下，品质管理实行逐级负责制，整车厂对一级供应商进行资质认证和质量监管，一级供应商对二三级供应商进行资质认证和质量监管，通过供应商的层层管理来提高供应链绩效。对重要的供应商，也会实现跨层级管理。同时，为减少管理幅度，降低采购和物流成本，提高运行效率，在维持有效竞争的情况下，整车厂对有竞争优势的供应商，进行系统化和相对集中化的采购，而供应商则会获得更全面的技术和规模经济优势，上下游之间的合作更有效，依存更紧密。

B. 协同研发

平台化、模块化的产品开发模式，需要研发协同相适应，才能缩短产品开发生产周期，满足市场需求。

供应商的专业技术优势，是供应商参与协同研发的基础，因此供应商首先是要进行自主研发。供应商首先要在自己所在的专业领域，把握技术发展的前瞻性，进行主动研发，增加技术储备，为参与产品协同研发打下坚实基础。

供应商参与整车厂或下游客户协同研发的方式，视各参与者的相对优势，采取多种不同的方式，如联合开发、合资、合作或业务外包等，以达到利益与贡献相配，实现合作共赢。

同步工程技术，在协同研发过程中被广泛采用，以缩短研发周期。

C. 采购计划与供应链管理

整车厂的生产计划实时驱动着整个供应链的运转。整车厂的生产计划经过分解，变成不同一级零部件供应商的生产订单，一级零部件供应商将生产订单变成生产计划又成为二级零部件供应商的生产订单。接着按照顺序逐级分解，驱动着整个供应链的生产和物流运作。

供应链计划管理的核心功能，是解决“多品种、小批量、多批次”与“均衡化、批量化”的生产和交付之间的矛盾。解决方法的核心就是：首先利用标准化、模块化的方法，大幅降低产品订单归集和组合的难度；其次根据整车厂平台化生产节拍的需求，在市场可接受的时间和地域范围内，将产品订单进行分割、组合和归集，以达到可均衡生产、运输、仓储的规模要求，并根据供应商不同的地理位置，考虑不同的前置时间，制定周密的生产锁定计划，由此派

生出各供应商的要货计划和物流计划；最后，用自动化、信息化技术及时获取和共享信息，推动落实，实现整个供应链均衡化规模化的协同运作。

供应商和制造商的生产计划通常分为年度计划、月度计划和周度执行计划。由于市场的不确定性，因此年度计划、月度计划是有柔性的指导性的，周计划是刚性的要执行的。年度和月度计划兑现率决定于整车厂市场预测的准确度，在正常情况下，兑现率一般较高。刚柔并举，实现供应链的均衡化规模化运作，满足市场的需要的同时，降低多余库存或断供风险。

③ 产业竞争

A. 产业竞争以专业核心技术和综合实力为基础。

整车厂商专注市场需求把握、新车型设计和研发，品牌建设、供应链的协同管理，并充分利用供应商的专业技术优势，进行业务外包，降低自制率，加速新车型的迭代，适应快速变化的市场；一级供应商，专注模块、系统设计和制造的核心技术的开发，及专业化体系的品牌建设、市场份额的提升等，同时将加工制造外包给二、三级供应商；二级供应商专注核心零部件的专业化、系统化的工艺技术的开发和规模能力建设，满足模块化、系统化采购的需要。三级供应商专注技术能力建设。

在以专业技术和综合能力为分工基础的情况下，许多其他行业的企业凭借其专业技术能力进入汽车供应链。例如，随着汽车行业向电动化、智能化、网联化的趋势发展，其对消费电子行业的技术需求持续增加，智能手机行业供应链的企业亦加入汽车行业供应链之中。

B. 品牌竞争越来越具有供应链体系竞争的特征

品牌竞争具有产业链体系竞争的特征表现在四个方面：一是，供应链优势是品牌优势的重要来源。为缩短产品开发周期，整车厂商利用供应商的专业优势，大量进行业务外包，供应链上的供应商竞争优势对品牌竞争力的贡献度愈来愈大；二是，反过来，品牌竞争优势也会提升供应商竞争优势。进入有影响力品牌商供应链，本身就是供应商优势的体现，同时也是供应商提升优势的途径。影响力、声誉越高的品牌商，对供应商监管要求相对较高，业务发展空间相对较大，这些都有利于提升与之配套的供应商的优势和在行业的声誉。三是，

同一品牌供应链上的企业，上下游依存度加深，有为客户创造价值的共同目标，竞争的程度是有效的竞争，竞争理念合作共赢。一方面，品牌商依赖供应商。为利用供应商的优势，减少对供应商管理的幅度，品牌商会向优质的供应商倾斜业务，减少供应商的数量，提高效率和竞争力同时，也增加了对供应商的依赖，对新加入者也形成了进入壁垒。另一方面，供应商也依赖品牌商，业务倾斜也将导致供应商的业务集中度提高，形成对品牌商的依赖。四是，品牌供应链是开放的和交叉的，因而富有活力。具有竞争优势的新企业，可以加入品牌供应链，而失去竞争优势或违规的企业，也会被挤出品牌供应链。同一供应商可以同时为多个品牌供应链供货。然而，从品牌商角度看，其供应链上的供应商是确定的，供应链整体竞争优势对品牌的竞争优势贡献越来越大。

C. 竞争优势与区域产业集群效应相关联

汽车制造产业规模大、技术含量高且进步快、产业链长、辐射面广、带动性强，具有集群效应的产业特点，当产业链上的各类企业在交通地理位置优越、基础设施配套和产业配套完善、科研教育和营商环境好，生活环境宜居的区域聚集时，便可形成一个创新和生产协同的网络型集群，集群内企业在专业化分工与协作的基础上，可共享外部资源、扩大交流、增强柔性、降低交易成本、促进技术创新，进而提升区内企业的竞争优势。

D. 零部件企业将向专业化、集团化方向发展，行业集中度会进一步提高

为发挥供应商的专业化竞争和减少管理幅度，向优势的供应商模块化、系统化、集中化采购的趋势越来越明显，这将推动供应商加大研发投入和创新力度，增加专业技术的种类和拓宽其应用范围，加快向专业化、集团化方向发展，提升供应商的集中度、实力和效率。

④ 创新发展、融合发展

在传统车时代，以发动机等关键零部件为主导的传统供应链，中国所占的位置很低，基本上被欧洲、美国、日本企业所主导。合资企业所建立的供应链在中国也是相对封闭的，技术来自海外，生产在本地，是合资供应链的基本发展模式。

在汽车电动化、智能化、网联化的新发展阶段，结构正在发生变化，中国

因素越来越重要，在 2021 年全球动力电池的装备比例中，中国已经超过了 50%，车载显示屏中国的占比将近 1/3，在智能化的全球供应链中，我国扮演了愈发重要的角色，改变了我国在燃油车时代高端供应链空洞化的发展困境。在新一代供应体系中，最重要的焦点是汽车的芯片及其生态圈。在巨大的芯片市场规模形势下，国家之间围绕着汽车芯片的竞争将是长期和长链条生态圈的竞争，芯片、软件、生态圈一体化发展的趋势将愈发明显。

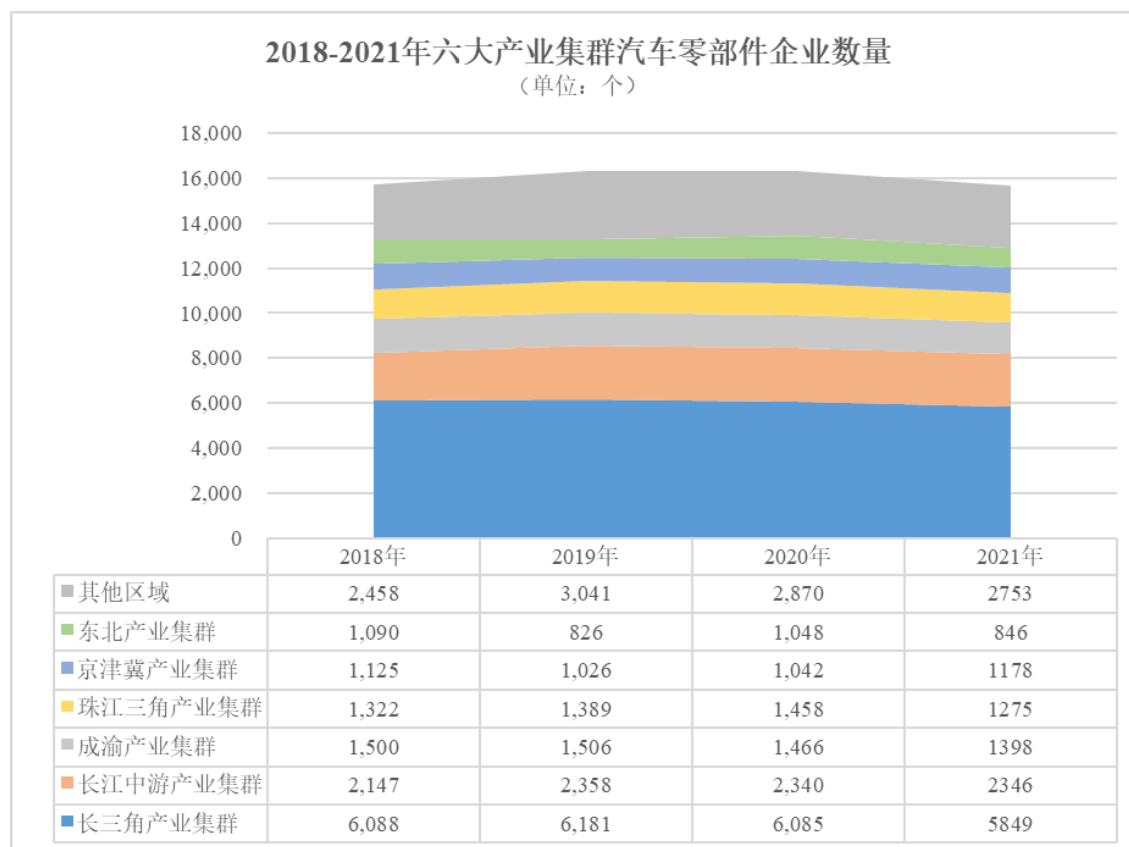
在这一背景下，我国汽车产业链出现与通信、信息技术、芯片、互联网、智能技术创新融合发展的新趋势，在互联网、智能手机、半导体有优势的企业纷纷加入汽车产业链，如华为、百度、腾讯，加快了整个行业的智能化、数字化、网联化转型。这将孕育众多创新型企业，技术迭代周期更快，产业链垂直分工体系具有网格化的特征，数字化技术会应用到产业链的各个环节。在这次变革中会涌现出一批有竞争力的供应链企业，甚至是具有全球影响力的新的汽车零部件供应商。

3) 形成了聚集效应凸显的六大区域产业集群

汽车产业作为国民经济重要的支柱产业，具有产业链长、关联度高、就业面广、规模效益和产业集群效应显著等特征。众多相互关联的企业在集群内可以形成完善的供应链配套体系，共享基础设施，专业人才市场，信息资源，加强交流和合作，促进创新和生产专业化，提高生产效率。

在新的全球化时代，特别是在新能源汽车快速发展的时代，全球将出现一批新的以城市为单元的区域级产业集群。这些产业集群具备一些基本的特征，如有一定的整车规模、市场规模，形成了支撑世界级产业集群的配套环境，包括人才和物流等环境，这些区域化的产业集群将成为一个国家汽车产业竞争力的重要组成部分。

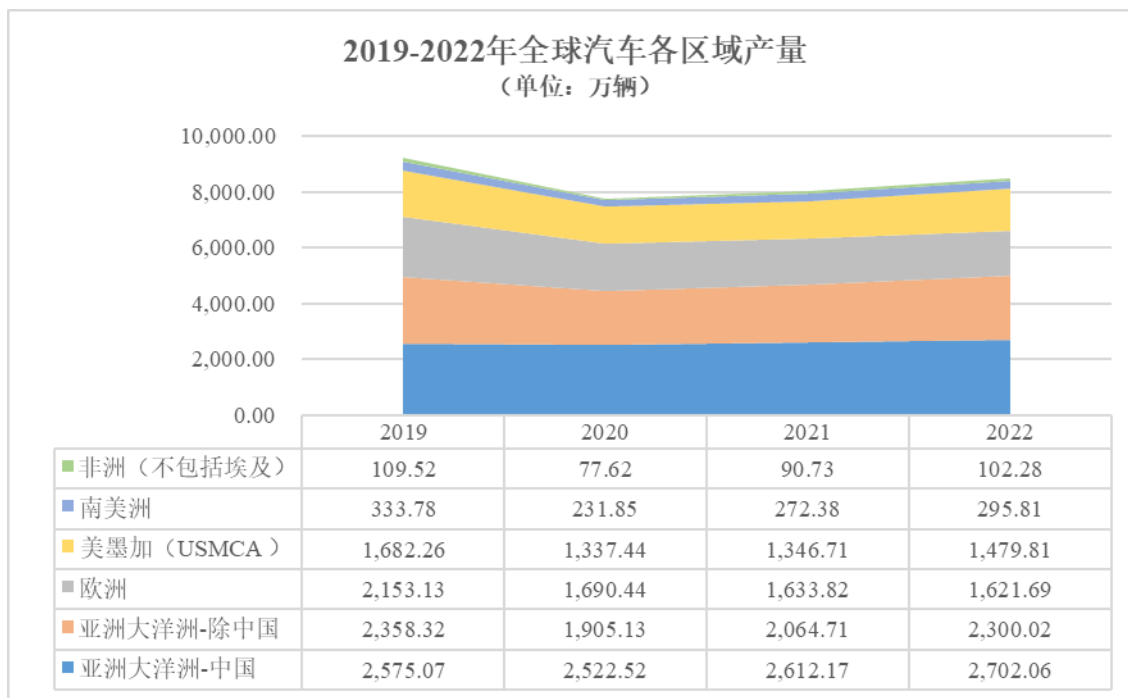
在新能源汽车和智能网联汽车快速发展的带动下，中国汽车产业集群化发展趋势非常明显，整体呈现长三角、东北、长江中游、京津冀、珠三角、成渝六大汽车产业集群分布格局。



数据来源:《中国汽车工业年鉴》。2021 年未披露其他区域企业数量,根据六大产业集群企业总数同比变动幅度模拟测算。

4) 形成了全球化的配置资源与全球化采购的生产格局

在全球经济一体化的背景下,面对日益激烈的竞争,整车厂商或一级零部件供应商为了尽可能降低生产成本、增强国际竞争力,逐步在全球范围内配置资源,全球化采购已成为重要的发展趋势。从全球汽车零部件行业的竞争来看,以美国、欧洲、日本为主导的传统汽车工业强国占据着先发优势,也拥有着技术标准、体系标准、全球供应链等方面的竞争优势。与传统汽车工业强国相比,国内汽车零部件行业的制造水平存在一定的差距,但近年来国内汽车工业发展迅速,制造水平已有长足的进步,正逐步得到全球厂商的认可。我国已具有完整的汽车供应链体系。



数据来源：世界汽车制造商协会（OICA）

展望未来，世界汽车生产格局仍将呈现北美、欧洲和亚太集中的格局，由于我国汽车市场规模大及受 RCEP 的影响，汽车生产仍然持续向亚太集中。但受贸易摩擦、地缘政治冲突的影响，产业链、供应链安全受到重视。区域化集中更突出，且更具有区域内循环的特征。

5) 具有周期性与一定的季节性

汽车作为可选消费品，与经济周期密切相关，并带动上游的零部件也具有经济周期性。宏观经济处于上行阶段，汽车产业发展迅速，汽车产销量增长，带动零部件产销量上升；反之，随着宏观经济下滑，汽车产业发展放缓、汽车消费增长减缓，进而影响汽车零部件行业的产销量也放缓。

汽车消费受政策影响，也会有一定的政策周期性。在政策扶持期，会随着政策利好而增长，在政策退出期，会随着政策的退出，而出现一定期限的下滑。进入市场导入期后，由市场需求决定其波动周期。

受春节等节假日影响，一般而言，我国汽车行业下半年的消费总金额高于上半年的消费总金额。汽车零部件行业的季节性与汽车整车基本一致。除此之外，无明显的季节性特征。

4、发行人所处细分行业的发展趋势

（1）汽车“新四化”趋势下，新能源汽车和燃油车此消彼长，零部件结构此消彼长并存在结构性发展机会

在双碳政策目标和新能源汽车技术驱动下，新能源汽车进入市场驱动的快速增长阶段。智能化、网联化、共享化绑定电动化发展，“新四化”成为汽车行业的主流发展趋势。

随着新能源汽车渗透率提升，新能源汽车和燃油车份额此消彼长，零部件结构也随之变化，并存在结构性发展机会，具体体现在以下三个方面：

一是，与新能源汽车相关的动力总成（电池、电机、电控）相关的零部件会持续增长，其中 IGBT 作为电机和电控系统的核心功率部件及增量零部件，市场空间广阔；而与传统燃油车相关的动力总成（发动机、变速箱、进排气系统）相关的零部件将逐步萎缩，具体变化将取决于新能源汽车的渗透率进程；二是，智能化、网联化、共享化绑定电动化发展，与之相关的智能技术、网联技术，如芯片、操作系统、毫米波雷达等作为全新应用领域，也将随新能源汽车的智能化网联化而持续增长。与电子电器相关的零部件，将与“新四化”趋势相随并因结构和技术发生变化而产生新的机会；三是，属于燃油车和新能源车共有需求的零部件，如车身系统、底盘系统、内外饰系统、通用零部件，受新能源汽车渗透率的提高而导致的新能源车与燃油车份额结构趋势变化的影响较小。共有零部件市场整体需求更与汽车总量成正相关。但受电动化、智能化和网联化影响，其技术结构也将发生变化，具有结构性机会。

（2）平台化、模块化生产方式将进一步深化，品牌车企产业链体系竞争的特点愈加明显

为适应个性化、多元化和快速迭代的市场需求，加快创新迭代速度，缩短开发周期，降低采购成本，平台化、模块化的生产方式将被进一步推行和深化。

在保证有效竞争的前提下，为减少管理幅度，品牌车企平台化、模块化采购将充分利用供应商专业技术核心竞争优势，进行系统、模块外包，加快产品迭代创新，系统化集中化采购降低协调和管理成本。一方面，品牌车企依托产业链供应商综合能力形成竞争优势；另一方面，专业技术能力强，配套经验丰

富，具有合作共赢理念，重视长期投入的供应商将获得更多的技术和规模优势，向专业化集团化方向发展，构建客户认证和规模优势壁垒。品牌车企与优质供应商良性互动，依存度将更加紧密，产业链体系竞争的特点愈加明显。

依托前瞻的产业政策，领先的三电系统以及完善的基础设施配套，新能源国产自主品牌迅速崛起，打破了燃油车时代形成的品牌格局。国外也诞生了 Tesla 等市场地位领先的新能源品牌车企。自主品牌的崛起，中国在全球汽车市场地位的提高，国际品牌在中国本土化战略的推行，为本土供应商进入相关品牌供应链体系提供了增量发展机会。

（3）产业链竞争下，供应商工艺平台化模块化趋势明显，智能化、数字化、精益化的生产方式深化

平台化模块化贯穿汽车供应链，品牌车企作为链主，决定供应链业务机会的分配。供应商将更加重视工艺平台化、模块化能力建设，实行系统化、柔性化生产。同时，供应商将更加重视智能化生产、数字化应用、精益化管理，推动平台化、模块化高效运作，进而与品牌链主形成紧密的长期合作关系，取得更多业务机会。

（4）全球将出现一批新的以城市为单元的区域级产业集群，汽车零部件行业供应商产能区域布局的重要性进一步提升

汽车制造产业规模大、技术含量高且进步快、产业链长、辐射面广、带动性强，具有集群效应的产业特点。在新的全球化时代，特别是在新能源汽车快速发展的时代，全球将出现一批新的以城市为单元的区域级产业集群。其中，中国已经形成了独具特色的六大汽车产业集群，其中以长三角产业集群的上海为例，2021 年上海汽车整车产量超 250 万辆，占全国汽车整车总产量的 11%，与各大省份相比位列第二位。而在零部件方面，全球前十大汽车零部件集团中有九家将中国总部驻扎在上海，上海及其周边存在大量关键零部件供应商。

从零部件供应商角度看，产能布局在区域级产业集群，将有利于自身招纳人才、降低物流成本、获得更多客户拓展机会和提高供应链的安全性。

（五）行业竞争情况

1、发行人主要业务细分市场情况及发行人市场地位

（1）汽车金属零部件表面处理市场竞争情况及发行人市场地位

我国的汽车金属表面处理企业地域分布广，主要集中在华东、华南等沿海地区和少数内地工业发达地区，呈现一定集群效应。金属表面处理企业规模普遍较小，行业集中度偏低，竞争较为激烈。从技术水平来看，国内汽车零部件表面处理企业表面处理技术仍以传统电镀、电泳、磷化、钝化等技术为主，技术创新能力较弱，质量管理理念淡薄，企业专利申请量普遍较少。虽然中国汽车制造业整体自动化程度较高，但汽车零部件表面处理企业技术与汽车整车制造技术水平存在脱节现象。国内汽车零部件表面强化工艺主要以传统工艺为主，且自动化程度较低。由于汽车行业整车制造厂商和一级零部件供应商对其上游特定零部件供应商有着严格的资格认证，汽车零部件表面处理细分市场中的头部公司集中度呈现提升趋势。

公司汽车金属零部件表面处理加工工艺的下游应用车型主要为中高端车型，通过提供更高工艺技术水平的表面处理加工服务，成功开拓了宝马、奔驰、奥迪、捷豹路虎，保时捷、沃尔沃、T 公司、蔚来、理想、小鹏、英飞凌等中高端品牌客户，摆脱国内传统行业红海竞争，积极推动行业的转型升级。

一辆乘用车需要 4 件制动钳，由于乘用车主要采取盘式制动器（采用卡钳制动），少数采用鼓式（不需卡钳制动）或前盘后鼓形式，根据中国汽车工业协会数据统计及粗略估计，公司制动钳表面处理业务市场空间及公司市场份额占比 10%左右。公司是全国规模较大的制动钳表面处理企业，细分行业没有同体量竞争对手，其他企业规模较小，技术研发水平均较弱。

（2）汽车内外饰件产品市场竞争情况及发行人市场地位

汽车内外饰件行业是汽车零部件行业的重要组成部分，汽车内外饰件种类多、产品差异大、制造工艺多样，不同于发动机、变速箱、车灯等集中度较高的汽车零部件，汽车内外饰件行业集中度相对较低。庞大的市场容量培育了一批实力雄厚的内外饰件供应商，国外内外饰巨头主要包括佛吉亚、麦格纳、丰田合成、李尔、安通林等，我国汽车内外饰件行业呈现一超多强的竞争格局，

其中华域汽车凭借全资子公司延锋在我国内外饰件行业处于绝对龙头地位，常熟汽饰、新泉股份、信邦控股等同行业内外饰件公司处于行业领先地位。作为汽车零部件行业的重要分支，我国汽车内外饰件行业经过长期发展，已基本形成了充分竞争、市场化程度较高的市场格局，部分国内领先的汽车内外饰件企业凭借较强的技术水平与同步开发、模具设计、规模生产能力，已成为全球整车厂商供应体系中的重要一员。

汽车内外饰件行业市场规模大、集中度相对较低，零部件细分市场众多。公司凭借表面处理的技术优势于 2014 年开始进入该市场，定位中高端车型，成功进入宝马、奔驰、奥迪等中高端汽车品牌，并打入国外市场，在全球和中国中高端汽车内外饰件装饰条细分市场占据了一定的市场份额。

（3）车规级 IGBT 散热基板市场竞争情况及发行人市场地位

英飞凌作为全球 IGBT 标准模块厂商市场份额第一的生产厂商，由于其对封装焊接有极高的要求，中国境内除发行人外尚无企业能够向其提供 IGBT 散热基板一体化产品，且仅有少数企业可以为其加工 IGBT 散热基板裸板，英飞凌向境内采购基板裸板运往德国进行表面处理后，组装生产 IGBT 模块。

公司通过持续研发测试，成为行业内少数能够同时满足英飞凌基板成型加工技术和镀镍表面处理技术要求的企业之一，具备一体化产品交付能力。公司与上汽英飞凌合作的首个 IGBT 散热基板项目将分为基板裸板表面处理和基板一体化产品两阶段量产，其中基板裸板表面处理已于 2023 年初实现量产，未来若该项目全面量产将有力推进高端功率半导体 IGBT 散热基板产品一体化、国产化供应。

2、产品技术水平及特点

发行人以表面处理、注塑和冷锻精密加工等工艺技术为依托，持续开发了应用于汽车制动系统、悬挂系统、转向系统、传动系统、动力总成、车身等金属零部件的表面处理技术，应用于汽车内外饰件的表面处理、注塑成型技术，应用于 IGBT 散热基板的表面处理技术、冷锻精密加工技术。发行人经过持续的自主研发创新，发展了更高参数标准、更具稳定性、更多基材适用的系列金属表面处理工艺技术，掌握应用了内外饰件注塑成型加工、多色彩塑料表面处

理工艺，新增 IGBT 散热基板生产技术工艺。同时，发行人开发了与生产数字化、自动化应用相关的技术以及前处理药水净化回用技术、废水在线回收利用等环保工艺，提升生产效率，改善产品质量，提高产品良率，降低环境污染，保障公司相关业务高效、绿色、可持续发展。

公司产品技术以表面处理技术为核心，重点满足客户产品防腐蚀、装饰和功能性需求。表面处理技术是各种加工制造工业配套的不可或缺的环节，其与新材料技术的结合，是一个国家高科技和经济发展的基础和先导，也是世界工业强国竞争的焦点。我国在包括电镀技术在内的表面处理技术方面仍存在瓶颈环节，表面处理技术及相关配套技术在高新技术工业领域的应用，具有广阔的发展前景。表面处理技术具有个性化和创新驱动的特性，要与处理的基材相匹配，随材料变革而创新；要与不同的应用行业相匹配，随应用行业技术要求不同而创新；要与定制的不同产品相匹配，随产品定制工艺条件和操作标准而创新；要与其他配套技术相匹配，随配套技术开发（如加工技术、环保技术、提高效率的技术等）而创新。因此必须经过大量的试验和经验探索才能满足高端行业及高端用户的特殊要求，故亦具备较高的技术壁垒。

公司在不断满足中高端汽车品牌客户的需求过程中，为解决工艺技术存在的难题，通常需要具备表面处理工艺、化学、材料、设备、机械加工、自动化、检测等跨行业的综合知识，丰富的经验积累，并经过长期的研发探索才可找到成熟的解决方案。经过多年积累，公司相关工艺技术难题、形成的综合解决方案、产品或服务行业水平基本情况如下：

序号	核心技术名称	工艺技术难题	解决方案	产品或服务行业水平
一、	生产运用的表面处理、注塑、冷锻等核心技术			
(一)	金属表面处理核心技术及相关复合技术			
1	陶瓷阳极电镀技术	酸性电镀过程中阳极金属持续不可控溶解，导致电解液成分失衡问题，引发无法连续稳定生产的行业性难题。	公司自主研发的该项技术，使电解液与锌金属不直接接触，有效控制电解液成分平衡，提高镀层均匀性和覆盖能力，节约原材料及污水处理成本。	稀释电解液降低浓度等行业传统方案会造成产品良品率低、生产成本低、污水处理困难等问题。
2	辅助阳极电镀技术	产品结构复杂、性能和外观要求高的零件电镀加工过程中，复杂位置关系导致电流密度分布不均，引发分散均	自主研发惰性金属辅助阳极技术并加以运用，实现电流密度均匀分布，确保产品表面镀层均匀，深凹处完整覆	行业内复杂结构零件加工镀层不均，良品率低，无法满足高端客户需求。

序号	核心技术名称	工艺技术难题	解决方案	产品或服务行业水平
		镀能力及深孔覆盖能力降低等行业性难题。	盖。	公司依托该技术的应用，取得宝马等高端客户的认可。
3	选择性精准电镀解决方案	针对零部件镀层厚度及均匀性影响后续装配和耐腐蚀的问题，高端客户一般明确关键位置镀层的指定厚度范围，或部分位置不形成镀层。该选择性精准电镀的需求满足成为行业性难题。	公司已形成系统化、体系化的选择性精准电镀技术，涵盖从简单的阻镀工艺，到复杂的阻镀工装，再到增加屏蔽、引流、悬挂装置等挂具复合改造方案。	行业内仅少数公司能够实现选择性精准电镀要求。公司技术灵活应用于各式复杂结构和高加工装配要求的产品，能够精准控制镀层部位和镀层厚度，处于行业领先水平。
4	高性能电镀+彩色粉末喷涂技术	主机厂对于彩色卡钳产品耐腐蚀功能和个性化外观具有双重需求。但该类产品普遍存在镀层与喷涂层之间结合力较差的行业性难题。	公司自主研发的该项工艺，通过多项工艺参数控制，有效提升镀层与喷涂层间的结合力，实现相关产品的批量稳定生产。	行业内加工的彩色卡钳产品易出现掉漆等质量问题，无法满足高端客户要求。
5	滚镀线电流密度控制干预技术	在滚镀加工过程中，零部件与滚筒之间接触面积不断变化，电流密度均匀性难以控制，易出现产品电击伤、烧焦和镀层不均匀的行业性难题。	公司自主开发的该项技术，通过优化整流器控制系统，使电流在一定范围内小幅度波动，解决了相关产品良品率低的问题。	该技术极大提高了工艺稳定性，相关产品良品率达到 99%，处于行业领先水平。
6	IGBT 散热基板表面处理应用技术	IGBT 封装过程中，散热基板易出现焊接空洞，导致模组失效。焊接空洞与散热基板表面处理工艺水平直接相关。实现高端 IGBT 模组封装可焊性要求的表面处理工艺，是行业性难题。	公司自主开发的应用于 IGBT 散热基板上的氨基磺酸盐镀镍表面处理工艺，探索了一种既能达到客户防腐要求又对焊接友好的镀镍后处理方案。同时，该技术能够有效控制镍金属镀层的晶体结构、表面粗糙度及浸润性等性质，有效去除零件表面的有害杂质，使产品具备良好的延展性、结合力及焊接性等功能特性，攻克了 IGBT 模组封装中出现的焊接技术难题。	目前，英飞凌选择国外表面处理供应商满足其 IGBT 散热基板封装过程中的特殊焊接要求（焊接空洞率小于 1%），除发行人外，境内尚无供应商能够满足该要求。公司已取得上汽英飞凌技术验证通过并开始量产。
(二)	非金属表面处理核心技术及相关复合技术			
7	三价铬塑料表面处理技术	三价铬塑料表面处理工艺具有环保等多项优点，但对于电解液内的金属杂质容忍度较低，存在长时间生产后工艺质量下降明显的行业性难题。	公司自主开发的该项技术，替代传统的六价铬。通过调整电解液浓度，生产加工的产品性能更加优越，满足汽车内外饰件在恶劣环境下的耐腐蚀能力。	行业主要采用电解的方式来降低电解液中的杂质，工艺稳定性差。公司凭借此技术已成为国内首批获得奔驰 2C42、2C43（三价黑/白铬）表面处理加工工艺认可的企业。
8	尼龙玻璃纤维复合材料	多种材料一次注塑成型的制造工艺作为当前主流的双色	公司自主开发的该项技术，有效解决尼龙玻璃纤维+ABS	公司将该技术成功应用于一款高强度双色换挡

序号	核心技术名称	工艺技术难题	解决方案	产品或服务行业水平
	与ABS双色电镀技术	汽车内外饰件制造工艺，尼龙材料与PC、ABS等材料有较大的物理性质差异，致使双色电镀加工过程会产生溶液絮凝、水解问题，存在溶液报废，生产稳定性极低的行业性难题。	双色注塑件无法电镀的行业难题，使相关产品能够长期稳定地进行双色表面处理加工。	手柄饰盖托的生产制造，是全球少数可批量生产尼龙玻璃纤维+ABS双色汽车内外饰件的企业之一。
9	长效亚光连续电镀技术	亚光汽车内外饰件产品生产方式目前行业内普遍采用间歇式亚光电镀与连续式亚光电镀两种方式，连续生产期间均需较长时间彻底维护电解液。相关产品生产的持续稳定性是行业性难题。	公司自主开发的该项技术能够保持电解液浓度的动态平衡，生产利用时间达90%以上，大大提高了相关产品的生产效率并降低生产成本。	行业连续生产稳定性差，不良率较高。
10	超耐高温材料表面处理技术	汽车行驶过程各种复杂的行驶环境对汽车内外饰件产品防护性要求高。但ABS及PC/ABS材料对高温环境的耐受性较差，超过110°C的环境下会出现开裂、变形等问题。	公司自主研发的该材料适用的表面处理工艺，通过预粗化、玻纤处理、表调等特殊前处理工序使其满足塑料表面金属化的要求。运用该材料为基材制造的产品，具备独特的耐高温性能。	行业普遍熟练掌握最主流的ABS及PC/ABS材料的表面处理加工。公司用新工艺相关产品在200°C环境下仍能保持较高扭矩强度和扭矩保持力。
11	铬上喷涂复合表面处理技术	为使产品实现镀层和油漆层双重防护，行业内逐渐产生了电镀+油漆喷涂的复合表面处理工艺。但由于金属和油漆间结合力较低，金属镀层表面进行油漆喷涂易掉漆问题成为行业性难题。	提升镀层和油漆层之间的结合力是此项生产工艺的关键，公司通过调整电镀工艺的生产参数和喷涂工艺的底漆成分，成功开发了铬上喷涂复合表面处理技术。	行业内绝大多数公司无法生产加工此类产品，或生产的产品掉漆严重，无法满足主机厂客户的要求。公司相关产品顺利通过了各类性能测试，已在中高档车型上得到良好应用。
(三)	注塑成型相关核心技术			
12	孤岛结构注塑成型技术	孤岛结构注塑成型产品作为典型的双色汽车内外饰件产品之一，结构复杂，孤岛位置距离边缘位置较远，对模具设计、工艺设计、生产控制等方面要求较高。	公司自主研发的该项技术，通过采用顶块结构进胶，可实现自动化生产，并有效缩小了模具尺寸，生产效率提升。此外，通过将模具结构精度控制等方式，相比行业传统的双色注塑工艺，在实现注塑封胶功能的同时，不在产品表面留下任何压痕，实现生产加工的稳定性。	行业内主要采用隧道滑块+油缸提供动力的工艺进行生产制造，不能实现自动化生产。奔驰的喇叭罩产品应用此项技术后可一次注塑成型双色结构，无需使用金属材料。
(四)	冷锻精密加工相关核心技术			
13	Pin-fin结构冷锻精密加工技术	采用pin-fin结构的IGBT散热基板具有优越的热传导性，相较温锻与热锻制造工艺，冷锻精密加工工艺生产的产品一体成型，表面无加工痕迹，具有散热面积和热	结合独特的模具结构设计及冷锻加工技术，公司生产的Pin-fin结构IGBT散热基板产品满足英飞凌发布的新一代IGBT使用标准。	行业内仅少数公司采用此工艺加工相关产品。公司已成熟掌握此项生产工艺及模具结构设计技术。通过运用该项技术，公司散热基板裸板

序号	核心技术名称	工艺技术难题	解决方案	产品或服务行业水平
		导系数大，热传导效率高，有效保证 IGBT 模组安全运行。但此工艺难度较高，产品脱模时易变形，且需要同时满足多个点位的预弯曲弧度控制。		变形平面度小于 0.5 mm，产品良品率可达到 97%以上，并已进入上汽英飞凌供应链体系，成为国内少数能够生产 Pin-fin 结构散热基板的企业之一。
二、	与生产数字化、自动化应用相关的核心技术			
14	镀锌+镀锌镍合金工艺混合共线生产控制技术 及自动控制 系统	针对不同镀种的表面处理加工工艺，生产方式实现多个客户的不同要求、不同电镀时间的复杂情况具有较高难度。	结合多年生产经验并辅以个性化定制 AUCOS 系统等多种先进技术和控制程序，公司自主研发了镀锌+镀锌镍合金工艺混合共线生产控制技术，自由切换两种工艺电镀时间，在保证运行稳定的基础上有效降低生产成本。	行业通常采用分线加工或通过人工计算安排顺序进行共线加工的方式进行生产，公司实现了自动化柔性生产线应用。
15	电镀精准追溯系统技术	电镀加工工艺涉及十余道工序，且生产过程需综合控制多项指标，基材产品特征、各生产工序及生产指标间相互影响，对产品良品率及生产风险均会产生影响。实现生产过程中各参数的综合控制是行业性难题。	公司整合供应链的数据资源，自主研发了原材料-生产过程-成品发运的专用条码追溯技术，通过该技术形成的有效追溯性。	公司能够精准追踪生产记录，并结合追溯信息，精确控制生产过程参数，提高生产精益化管理水平，满足了客户对产品的精准追溯要求，开发了行业新业态。
16	数字化、智能化油漆喷涂技术	行业目前较为成熟的油漆喷涂工艺数字化智能化程度较低。	公司运用该技术打造了自动化生产线及控制系统，设计了数字化、智能化油漆喷涂技术，应用于针对汽车内外饰件生产的 Spindle 喷涂生产线。该技术结合 MES 数字化控制系统的应用以及喷房洁净度、氮气喷涂技术方面的独特优势，产品质量和生产效率得以提升。	该生产技术综合了行业内各先进要素，极大提高了公司喷涂生产的自动化水平。
17	数字化高效电镀控制系统技术	高效、精准的数字化工厂建设中，信息联通的可视化系统建设难度较高。	公司运用该技术将 MES 系统、AUCOS 系统、TrueChem 系统进行信息联通，形成了一套信息衔接的可视化系统。	目前行业普遍分管控电镀生产线控制系统、化验室溶液浓度控制系统、生产控制系统，并通过人工进行数据汇总串联，及时性不强。公司该系统下生产效率和良品率（90%以上）均优于同行业水平。
三、	环保相关核心技术			
18	前处理溶液净化回收利用技术	前处理除油槽溶液随生产过程杂质沉积，极大地影响溶液性能和除油效果，无法保	自主研发前处理溶液过滤净化装置，采用特殊过滤膜隔离杂质净化槽液、反渗透技	行业通常采用增加槽液更换频次保证生产质量。

序号	核心技术名称	工艺技术难题	解决方案	产品或服务行业水平
		证生产质量、槽液更换频繁成本高、废水排放量大。	术循环过滤清洗实现槽液持续有效，从而实现槽液净化后再利用。	
19	电镀生产废水在线回收利用技术	废水排放金属离子浓度高、废水排放量大。	采用废水回用技术，将铜、镍、铬废水回收后，通过去除杂质、离子吸附、浓缩蒸发等方式回收，降低废水中金属离子浓度、减少废水排放。	行业内公司通常受限于产线固定或因置换成本高，不会积极应用新型环保设备。

公司定位汽车零部件中高端市场，客户对汽车金属零部件防腐、耐磨性能及个性化装饰要求严格；在非金属汽车内外饰件轻量化、个性化、多样化、需求快速迭代的背景下，客户对装饰美观度要求较高。公司汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件产品技术在大批量生产中可以满足甚至超过宝马、奔驰、奥迪、通用、福特、T 公司、蔚来、理想、小鹏等行业高端主流整车厂客户对防护、外观、功能等方面的核心技术指标要求，处于行业领先水平。

新能源汽车 IGBT 冷却系统领域亦属于高新技术领域，英飞凌对 IGBT 散热基板产品的散热性能及防护性能要求高，且要求表面处理工艺满足后道工序 IGBT 模组封装中的特殊焊接要求，具有较高的工艺技术门槛。公司已成熟掌握冷锻精密加工工艺技术及模具结构设计技术，脱模良品率高，变形平面度小于 0.5mm，散热基板裸板良品率可达 97%以上，同时，散热基板表面处理后的焊接空洞率小于 1%，空洞直径小于 2mm，处于行业技术领先水平。

公司具体核心技术、相关技术行业技术水平、技术先进性及具体表征详见本节“六、发行人主要产品的核心技术情况/（一）发行人主要产品的核心技术及技术来源”。

3、公司主要竞争对手情况

（1）汽车金属表面处理竞争对手

公司汽车金属表面处理的竞争对手主要为南通申海，该公司为港交所上市公司鹰普精密（1286.HK）的间接全资子公司。

鹰普精密为来自全球的多元化客户群提供定制的铸造和机加工产品和表面处理服务，是全球十大高精密度、高复杂度及性能关键的铸件和机加工零部件

制造商之一。子公司南通申海主要提供电镀、阳极处理及涂层等表面处理服务，应用于汽车及航空终端市场，乘用车主要产品包括紧固件、转向系统零部件、悬挂系统零部件及装饰零部件的电镀表面处理加工。**2022**年度鹰普精密表面处理业务收入（主要由其子公司南通申海贡献）**1.37**亿元。

（2）汽车内外饰零部件竞争对手

公司汽车内外饰件的国内竞争对手主要包括信邦控股、宁波四维尔工业股份有限公司、宣城托新精密科技有限公司、江阴市羽项汽车饰件有限公司、常熟汽饰、敏实集团、金钟股份等。

1) 信邦控股

信邦控股（01571.HK）成立于2002年，是中国领先的汽车塑料电镀零件制造商，主要产品为汽车内饰电镀零件，如内部手柄、车门饰板、变速杆盖板、方向盘零件、控制面板部件及仪表盘等，客户主要包括奔驰、沃尔沃等全球知名整车厂商以及一级供应商。信邦控股**2022**年营业收入**28.83**亿元，净利润**4.28**亿元。

2) 宁波四维尔工业股份有限公司

宁波四维尔工业股份有限公司成立于1984年，是广东鸿图（002101）全资子公司。宁波四维尔工业股份有限公司产品包括汽车外饰件系列产品（汽车标牌、散热器格栅、车轮盖、装饰条等）、汽车内饰件系列产品（出风口、门扣手等）及其他塑料件产品（发动机罩）等，其中汽车标牌、散热器格栅、出风口、装饰条为主要产品。客户主要包括大众、奥迪、奔驰、克莱斯勒、通用福特、丰田、本田、现代、奇瑞等整车厂商。宁波四维尔工业股份有限公司**2022**年营业收入为**18.58**亿元，净利润为**1.70**亿元。

3) 宣城托新精密科技有限公司

宣城托新精密科技有限公司成立于2014年，为汽车内外饰设计、研发、制造、装配、销售为一体的零部件制造企业。现有客户包括奔驰、大众、通用、福特、捷豹路虎、丰田等。

4) 江阴市羽项汽车饰件有限公司

江阴市羽项汽车饰件有限公司成立于 2016 年，主要从事塑胶注塑、装饰性和功能性电镀，主要业务包括汽车零部件的研发、生产和销售等。

5) 常熟汽饰

常熟汽饰（603035）成立于 1996 年，主要从事汽车内饰件总成产品的研发、生产和销售，主要产品包括门内护板总成、仪表板总成、副仪表板总成、立柱总成、行李箱总成、衣帽架总成、塑料尾门等，主要客户包括一汽大众、北京奔驰、华晨宝马、奇瑞捷豹路虎、上汽通用、奇瑞汽车、一汽红旗、长城汽车、北汽越野、吉利汽车等知名整车厂。新能源车领域，已切入奔驰 EQB 平台、宝马 EV 平台、大众 MEB 平台、特斯拉、理想、小鹏、蔚来等。常熟汽饰 2022 年营业收入 36.66 亿元，净利润 5.03 亿元。

6) 敏实集团

敏实集团（00425.HK）成立于 1992 年，专注于乘用车外饰件、车身结构件的研发、生产和销售，基于高性能铝材、高弹性 TPV 以及改性塑料三大新材料技术，形成了四大产品体系，包括金属饰条、塑件、铝件、铝电池盒件。其中，根据产品功能可分为汽车装饰件、装饰条、车身结构件、铝动力电池盒件、自适应巡航雷达罩等。敏实集团 2022 年营业收入 173.06 亿元，净利润 15.30 亿元。

7) 金钟股份

金钟股份（301133）成立于 2004 年，从事汽车内外饰件设计、开发、生产和销售，主要产品包括汽车轮毂装饰件（轮毂装饰盖、轮毂镶件）、汽车标识装饰件（汽车字标、汽车标牌、方向盘标）和汽车车身装饰件（装饰条、车身装饰件总成、格栅等）。金钟股份 2022 年营业收入 7.29 亿元，净利润 0.52 亿元。

4、竞争优势

（1）产品和工艺技术优势

公司自设立以来始终坚持以创新为发展驱动力，以自主研发和创新实现可

持续发展。截至本招股说明书签署之日，公司共拥有 154 项专利，其中 9 项发明专利，145 项实用新型专利；正在申请 32 项专利，其中 23 项发明专利，9 项实用新型专利，参与起草 1 项团体标准。具备金属及非金属等多种基材、多种功能用途的表面处理应用技术，注塑成型加工技术，冷锻精密加工技术，数字化生产控制及管理技术，环境保护技术的综合技术实力。公司已拥有行业领先的技术实力和创新能力，能为客户提供高质量产品和优质解决方案，满足客户多样化需求。其中，酸性锌镍表面处理系列技术、IGBT 散热基板产品技术、三价铬镀铬工艺技术、尼龙+ABS 双色技术、孤岛结构注塑成型技术等已处于行业先进水平；公司积极推进环境友好的先进工艺技术，是首批获得奔驰三价铬镀铬工艺技术的认可企业；公司引入 AUCOS、MES 以及 TrueChem 生产管理系统，升级生产线，通过多种先进技术和控制程序推进系统化、可视化生产，具有较强的行业综合技术竞争力。

（2）客户认证先发优势

汽车制造商对质量和稳定性要求十分严格，供应竞争者需通过下游客户的合格供应商评审，方能进入金字塔型的多层级供应商体系。整体审核程序较为复杂，汽车零部件企业一般需要较长时间的经验积累才能与整车制造商建立合作关系。鉴于更换上游零部件供应商的转换成本高且周期长，汽车制造商倾向于保持现有的供应商数量和供应链体系的稳定，通常会与被纳入合格供应商目录的零部件制造企业形成较为稳固的长期合作关系。因此，对于拟进入汽车零部件加工制造行业的企业而言，在缺乏客户积累的情况下，严格、复杂的供应商审核程序将构成竞争壁垒。

公司主要客户为汽车零部件一级供应商，通常为了成为整车制造商的获认可供货商，需要对公司的整体生产流程、质量监控政策、环境管理、职业健康及安全管理进行评估认证。目前公司已取得了大众、奔驰、宝马、通用、福特、捷豹、路虎、T 公司等国际知名整车厂商的认可资格，并取得了包括采埃孚集团、大陆集团、蒂森克虏伯、华域汽车、JOYSONQUIN、佛吉亚、海拉、伟速达等知名一级供应商的供货资格，并形成了相对稳定的合作伙伴关系。

（3）质量优势

公司下游整车厂和一级汽车零部件供应商等客户对汽车零部件的质量要求非常严格。公司自成立以来，在质量检验体系及其设备上投入了大量的资源和资金，不断提高生产工艺技术、提升生产装备自动化水平、强化清洁生产管理能力等，建立了符合国际标准的质量管理和品质保证体系以及高水平的产品测试实验室。目前，公司已具备 ISO9001:2015 质量管理体系、IATF16949:2016 管理体系认证，依靠较高的良品率和服务质量与客户建立了长期的合作信任关系。

（4）精益化、柔性化、平台化生产优势

公司采用系统化、可视化的生产管理模式，将 AUCOS、MES 以及 TrueChem 生产管理系统运行信息进行联通和共享；采用专用条码追溯技术对生产环节进行按批次监控追溯，实时收集汇总报废数据，获取产能数据和良率数据。同时，公司不断加大自动化生产投入，建设多工艺共线柔性生产线，节约固定资产投资，减少人工需求。公司持续推动传统产业与新的生产模式和管理模式融合，对传统产业进行智能化改造、落实精益生产理念，提高公司的生产效率与良品率，降低成本，提升行业综合竞争力。

（5）区位优势

汽车零部件供应商通常围绕整车厂商所在区域选址布局，从而形成了与长三角、珠三角、东北、京津冀、长江中游、成渝六大汽车产业群对应的汽车零部件产业集群。为确保生产效率、响应速度，包括表面处理、注塑、模具在内的配套产业亦集聚在上述地区。

长三角汽车产业集群已逐渐形成良好的产业生态。在整车企业的带动和支撑下，长三角产业集群零部件企业、研发设计企业不断聚集，现代汽车服务业蓬勃发展，新兴业态不断涌现，汽车产业链条持续完善。在新能源汽车推广应用、智能网联汽车发展规划等方面的政策不断出台、完善、落实，提升了汽车行业及企业创新发展和转型升级的整体效能。公司总部和子公司泛源鑫才位于浙江省嘉兴市，子公司南通创源和南通柏源位于江苏省南通市，均位于下游客户较为集聚的地区，具备响应速度快、运输半径小、所在区域产业链配套完整

的优势。

此外，公司主要经营地处江苏省南通市如皋市经济开发区表面处理园区内，园区内供热、供水、废水处理等基础设施健全，风险应急及监控设备齐全，有利于保障公司更加持续、稳定、合规经营。

5、竞争劣势

（1）融资渠道单一

公司成立至今，发展所需的资金主要依赖自身的利润积累及股东增资，融资渠道较为单一。随着公司金属表面处理、内外饰件业务持续增长以及 IGBT 散热基板业务的拓展，公司需要通过大规模购建固定资产来解决产能不足的限制。融资渠道单一已经成为制约公司快速发展的瓶颈。

（2）产能规模限制

随着汽车行业景气度的回升和销售规模扩大，公司的产能利用率将逐步提高。为满足未来市场和客户的需要，急需加大投入提高产能，进一步提升公司产品市场占有率，适应汽车供应链模块化、系统化、集中化采购的趋势。

6、面临的机遇与挑战

（1）面临的机遇

1) 发行人主营业务与产品契合零部件结构性发展趋势，发展前景良好

①底盘系统等关键金属零部件表面处理和内外饰业务发展前景良好

2021 年，全球汽车产业摆脱过去三年的调整期呈现复苏态势。综合千人保有量水平尚低、居民可支配收入持续提升以及智能电动汽车广阔的发展前景等因素，中国汽车市场仍存在较大的发展空间，且已经进入高质量发展阶段。豪华汽车、自主品牌汽车以及新能源汽车仍有较大增长空间。同时，在汽车零部件“新四化”、轻量化、国产化等发展趋势推动下，国内汽车零部件市场长期发展向好。

发行人金属零部件表面处理业务主要加工对象为底盘系统（制动系统、悬挂系统、转向系统、传动系统），与汽车内外饰件产品均属于传统燃油车和新能源汽车共有零部件系统，将继续受汽车整体市场增长的推动。

发行人金属表面处理业务定位中高端汽车市场，随着我国中高端汽车市场份额持续提升，相关业务发展前景良好。

发行人汽车内外饰件在新四化、轻量化趋势下，受个性化、多样化、快速迭代的需求推动，相关业务发展前景良好。

②IGBT 冷却系统业务市场空间广阔，发行人 IGBT 散热基板产品国产化替代机遇大

随着我国汽车行业发展和产业技术升级，部分本土制造企业已掌握精密汽车零部件的加工制造工艺，我国汽车产业尤其是零部件产业已经进入深度进口替代的新阶段。

新能源汽车关键零部件——大功率电子器件 IGBT，是国家产业政策重点支持的领域，为发行人业务提供了良好的机遇。作为 IGBT 模块封装材料的重要组成部分以及核心散热功能结构，IGBT 散热基板显著提高了高功率 IGBT 模组热循环能力，具有优异的散热性能，可实现功率半导体模组极高的散热效率。IGBT 散热基板产品结构复杂，表面处理技术壁垒高、高端产品进口依赖性强、市场空间广阔。

发行人自主开发的应用于 IGBT 散热基板上的氨基磺酸盐镀镍表面处理工艺攻克了 IGBT 模组封装中出现的焊接技术难题，IGBT 散热基板产品进入上汽英飞凌供应体系，未来随着公司与上汽英飞凌的合作的不断深入，若业务规模扩大，将推动高端 IGBT 散热基板产品的国产化替代，发展机遇良好。

2) 发行人产品已进入燃油车与新能源车中高端品牌的供应链，在竞争中占据有利位置

发行人业务定位中高端市场，且现有技术及产品，均可应用于传统燃油汽车和新能源汽车。

在传统燃油车领域，发行人已先后与大陆、采埃孚、华域汽车等国际知名企业形成了战略合作伙伴关系，成功地配套了宝马、奔驰、奥迪、通用、福特、本田、马自达、日产、捷豹路虎、保时捷、沃尔沃等中高端传统汽车品牌，达成了紧密的长期合作关系。

在新能源汽车领域，以特斯拉、比亚迪、蔚来、小鹏、理想为代表的造车新势力不断推出重磅车型。公司积极融入“新四化”发展趋势，把握新能源车新势力品牌车企主导的产业链变革机会。发行人已陆续进入 T 公司、蔚来、小鹏、理想、合众（哪吒）、威马、比亚迪、赛力斯等造车新势力的供应链体系。

发行人在传统燃油车和新能源汽车领域配套的知名品牌车企较为完善，在未来以品牌车企为主的产业链体系竞争与业务分配中占据有利位置。

3) 发行人持续强化工艺平台化，采用智能化、数字化、精益化的生产方式，顺应产业链平台化、模块化趋势，有利于承接更多业务

表面处理过程工艺复杂，技术参数、生产管理控制要素多，传统的生产管理模式生产效率较低，产品质量一致性差。发行人不断加强工艺平台化建设，通过建设数条多工艺柔性生产线，采用多种先进技术和控制程序，能够共线生产不同工艺的产品，实现工艺技术或产品多样性的统一，既可满足客户个性化需求，又可达到一定规模效应从而降低单件成本。公司加大自动化设备投入，并采用系统化、可视化的精益生产管理模式，引入 AUCOS、MES 以及 TrueChem 生产管理系统并单独开发信息联通，使生产环节各工序信息串联呈现，并精确控制生产时间，实现运行数据信息共享、精准数据控制联动、实时监控。

发行人顺应产业链未来平台化、模块化的生产方式，通过推动工艺平台化建设、智能化生产，数字化应用，精益化管理，持续提高生产效率与良品率，降低成本，提升综合竞争力，能够争取更多的客户资源和业务机会。

4) 发行人产能围绕中国最大的汽车产业集群，并在上海周边区域进行产能布局，充分利用集群效应推动业务拓展

汽车零部件供应商通常围绕整车厂商所在区域选址布局，从而形成了与长三角、珠三角、东北、京津冀、长江中游、成渝六大汽车产业群对应的汽车零部件产业集群。其中，长三角产业集群零部件企业在整车的带动下，研发设计企业不断聚集，现代汽车服务业蓬勃发展，新兴业态不断涌现，传统燃油车与新能源汽车产业链条持续完善。公司总部和子公司将产能布局在上海周边地区，能够提升响应速度、节约物流成本，强化规模效应，发挥零部件配套优势。

（2）面临的挑战

1) 汽车产业链“新四化”大趋势下，新兴技术和市场需求迭代加快

全球汽车产业链已进入“电动化、智能化、网联化、共享化”新四化时代，在汽车产业链工艺技术快速迭代和市场需求快速变化的背景下，越来越多的新材料、新工艺与新结构被应用于汽车产品。新技术与新市场给汽车行业带来新的增长空间的同时，也将对现有汽车与汽车零部件竞争格局进行重塑。“新四化”发展趋势对汽车零部件企业持续进行工艺技术与产品创新提出了更高要求，从而对汽车及零部件企业创新开发能力和快速响应能力提出了新的挑战。

2) 新能源汽车快速发展面临多重挑战，影响上游供应链的稳定

新能源汽车行业尽管发展进入快速成长阶段，但仍面临供应链安全的挑战，包括锂、镍等原材料资源的对外依赖，芯片制造等关键技术存在瓶颈，地缘政治局势多变的影响等。这些挑战均会影响到整个汽车供应链的稳定。

3) 行业集中度较低，市场竞争激烈

由于我国汽车工业起步较晚，汽车零部件市场也较为分散，大部分汽车零部件企业规模较小，且集中在低附加值零部件领域，整体布局分散且产品差异化小，与全球知名的大型汽车零部件厂商相比普遍在企业规模、资金实力等方面存在一定的差距。在激烈的市场竞争中，只有产品与工艺技术领先的公司才能具备较强的议价能力并持续扩大市场份额。

7、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司持续开展产品与工艺技术研发，优化生产经营管理，提升市场竞争地位。一是持续进行研发投入，加强新产品和新工艺的开发，拥有多项核心技术和专利；二是不断引进先进生产设备，为技术创新和研发工作提供了有利的硬件支持；三是加强生产管理，严格控制产品质量，公司获得了多家行业内知名零部件供应商的认可，形成了良好的声誉。未来，随着持续的研发投入和经营规模的不断扩大，公司核心竞争力将逐步增强，行业竞争地位将得到进一步巩固和提高。

（六）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

报告期内，发行人经营业绩主要来自汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件的生产和销售。基于自身业务、主要产品、收入构成及可比公司相关数据的可获得性等情况，汽车金属零部件表面处理加工业务选取上市公司鹰普精密（1286.HK）（其下属子公司南通申海主要从事金属零部件表面处理加工业务）作为同行业可比公司；汽车内外饰件选取信邦控股（01571.HK）、敏实集团（00425.HK）、常熟汽饰（603035.SH）、金钟股份（301133.SZ）等作为同行业可比公司，汽车内外饰件同行业可比上市公司均从事汽车内外饰件的生产与销售，主要以国内外主要整车厂商及一级供应商为主要客户。

1、与同行业可比公司经营情况的比较

公司与同行业可比公司 2022 年收入、毛利率、净利润等主要经营数据比较：

单位：亿元

公司	主营业务	收入	毛利率	净利润
鹰普精密 （南通申海）	金属表面处理	1.37	26.06%	-
信邦控股	汽车内外饰件	28.83	30.60%	4.28
敏实集团	汽车内外饰件	173.06	27.64%	15.30
常熟汽饰	汽车内外饰件	36.66	21.66%	5.03
金钟股份	汽车内外饰件	7.29	19.56%	0.52
泛源科技	汽车金属表面处理与汽车内外饰件	3.53	32.23%	0.65

注 1：同行业可比公司数据来源为上市公司公开披露的定期报告、wind 等。

注 2：鹰普精密的金属表面处理业务主要由其子公司南通申海从事，表中鹰普精密经营指标仅列示其金属表面处理业务的经营指标，主要由其子公司南通申海贡献。

2、与同行业可比公司市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

公司	市场地位及技术实力	2022 年 研发费用率	主要客户
鹰普精密	鹰普精密是中国前三大表面处理提供商之一；鹰普精密注册专利合计 448 项。	3.10%	蒂森克虏伯、采埃孚等多家零部件一级供应商客户，进入宝马、大众（奥迪）、福特、通用、特斯拉等汽车整车品牌
信邦控股	信邦控股是一家全球汽车塑料电镀零件供货	2.54%	麦格纳、佛吉亚、马瑞利、大陆、采埃孚等多家零部件一级供

公司	市场地位及技术实力	2022年 研发费用率	主要客户
	商。除了电镀 ABS、PC/ABS 普通胶料之外，还可提供 PA、双色产品等特殊工艺的电镀表面处理服务。公司研发人员 305 名，在中国拥有 40 项专利。		应商客户，并成功取得了宝马、奔驰、奥迪、大众、沃尔沃、保时捷等高端品牌整机厂商的认可资格
敏实集团	业务覆盖市场主要整车企业，与全球年销量 100 万辆以上乘用车品牌达成长期合作关系。截至 2022 年 12 月 31 日，有效专利授权 2,000 余项。	6.77%	宝马、奔驰、大众、奥迪、丰田、本田、日产、福特、通用、吉利、长安等，同时进入了特斯拉、蔚来、理想、小鹏等新能源汽车品牌
常熟汽饰	常熟汽饰是国内发展最快的民营的汽车内饰集成制造企业之一，已拥有发明专利 18 项，实用新型专利 357 项，外观设计专利 8 项。	3.49%	一汽大众、一汽奥迪、北京奔驰、华晨宝马、特斯拉、沃尔沃、奇瑞捷豹路虎、一汽红旗、长城汽车、上汽通用、广汽、奇瑞、吉利、蔚来、理想、小鹏、特斯拉、零跑、哪吒等
金钟股份	2019 年汽车轮毂装饰盖的全球市场占有率 10.45%；截至 2022 年 12 月 31 日，拥有 10 项发明专利，103 项实用新型专利，18 项外观设计专利。	5.36%	与国内外众多知名整车厂商建立了长期稳定的合作关系，成为 Stellantis、现代起亚、一汽股份、上汽通用、长安福特、吉利汽车、长城汽车、特斯拉、小鹏等国内外知名整车厂商的一级供应商，并通过其客户进入了通用汽车、福特汽车、克莱斯勒、特斯拉、北美丰田的供应链体系
泛源科技	截至本招股说明书签署之日，公司共拥有 154 项专利，其中 9 项发明专利，145 项实用新型专利；正在申请 32 项专利，其中 23 项发明专利	5.17%	大陆、采埃孚等多家世界 500 强零部件一级供应商客户，并取得宝马、奔驰、奥迪、T 公司、捷豹路虎，保时捷、沃尔沃等高端品牌整车厂商的认可资格

注：同行业可比公司数据来源为上市公司公开披露的定期报告、公司官网等。

三、发行人的销售情况和主要客户

（一）主要产品、服务的规模

1、产品、服务产能利用情况

公司主要业务是汽车金属零部件表面处理和汽车内外饰件生产销售。由于公司产品、服务种类较多，加工服务和制造产品形状、大小、重量等方面存在较大差异，无法准确按照产品的数量确定公司的产能。公司汽车金属零部件表

面处理的主要生产环节是电镀和喷涂，汽车内外饰件的主要生产环节是注塑、电镀和喷涂，都涉及主要工艺电镀，电镀环节的产能利用情况可以反映公司整体产能利用情况。

报告期内，公司整体产能利用情况如下：

产品/服务	项目	2022年	2021年	2020年
汽车金属零部件 表面处理	产能 ^注 （挂）	316,234	343,226	362,232
	产量（挂）	246,044	200,852	224,561
	产能利用率	77.80%	58.52%	61.99%
汽车内外饰件	产能 ^注 （挂）	107,328	107,328	107,328
	产量（挂）	71,387	80,111	67,787
	产能利用率	66.51%	74.64%	63.16%

注：电镀生产线产能设计的核心指标一般是节拍时间，节拍时间指上、下一挂（桶）工件所占用时间，因此，生产线挂数可以反映生产线的产能；上述产能数据按照公司生产线节拍时间计算得出每年挂数产能；由于滚镀线产量与产能单位与挂镀线不同，且相对较小，上表仅考虑挂镀线产能。

报告期内，公司每年整体产能利用率相对不高，主要是两方面原因，一是受节假日为消费者购车旺季影响，公司销售收入整体呈现一、二季度收入略低、三、四季度的收入略高的特点，公司三、四季度一般订单量较多，产能利用率相对较高，汽车金属零部件表面处理业务 2020-2022 年单季度产能利用率最高达到 104%；汽车内外饰件业务 2020-2022 年单季度产能利用率最高达到 92%，为了保障生产旺季的正常生产，发行人需要留有一定的产能空间。二是下游客户在审核供应商资格时，要求公司产能相对于订单量留有一定的产能富余，同时，为了保障供应链安全，发行人也需要留有一定的产能空间。

同时，报告期内，受到经济下行和汽车行业“缺芯”等外部环境的影响，公司产能利用率存在一定波动。

2、产品、服务产销情况

产品/服务	项目	2022年	2021年	2020年
汽车金属零部件 表面处理	产量 ^注 （万件）	4,248.45	3,383.46	2,976.64
	销量（万件）	4,153.97	3,324.54	2,913.33
	产销率	97.78%	98.26%	97.87%
汽车内外饰件	产量 ^注 （万件）	2,480.88	2,226.43	1,891.94
	销量（万件）	2,369.21	2,158.42	1,811.05

产品/服务	项目	2022年	2021年	2020年
	产销率	95.50%	96.95%	95.72%

注：汽车金属零部件表面处理业务中，紧固件产品种类多，体积小，主要结算单位为 kg，考虑到紧固件占比相对较小，因此上表产销量统计未将紧固件合并统计。为了保证产销量可比，上表中产量数据包括自产产量和外协加工产量。

报告期内，公司采取“以销定产”的生产模式，主要产品的产销率总体维持在较高水平。

（二）主要产品、服务销售收入

报告期内，公司主营业务收入按产品/服务构成如下：

单位：万元、%

业务类别	产品/服务类别	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车金属 零部件表 面处理	底盘件	15,314.74	43.60	12,891.31	42.85	13,309.27	51.80
	其中：制动系统零部件	11,616.64	33.07	11,759.15	39.08	12,561.19	48.89
	其他底盘件（传 动、转向及悬挂系统）	3,698.11	10.53	1,132.16	3.76	748.08	2.91
	标准件	1,306.81	3.72	894.56	2.97	788.82	3.07
	其他零部件（动力总 成、车身及其他）	1,012.30	2.88	1,157.10	3.85	745.72	2.90
	小计	17,633.85	50.20	14,942.97	49.67	14,843.80	57.77
汽车内外 饰件	内饰件	13,751.48	39.15	11,692.06	38.86	8,033.26	31.26
	其中：主/副仪表板饰件	7,254.49	20.65	7,451.04	24.76	5,924.82	23.06
	内门饰件	2,559.27	7.29	2,307.81	7.67	1,573.12	6.12
	座椅饰件	1,543.86	4.40	1,447.46	4.81	342.92	1.33
	方向盘饰件	2,391.06	6.81	485.75	1.61	192.40	0.75
	外饰件	2,080.15	5.92	2,085.67	6.93	1,459.18	5.68
	模具及其他	1,658.59	4.72	1,366.80	4.54	1,358.93	5.29
	小计	17,490.22	49.79	15,144.53	50.33	10,851.37	42.23
IGBT冷 却系统	IGBT 散热基板	3.00	0.01	-	-	-	-
合计		35,127.07	100.00	30,087.49	100.00	25,695.18	100.00

注：报告期内，IGBT 散热基板收入为样品收入。

报告期内，公司主营业务收入主要来自汽车金属零部件表面处理业务和汽车内外饰件生产制造业务。

汽车金属零部件表面处理业务收入按产品类别主要分为底盘件、标准件和

动力总成、车身等其他零部件加工业务收入。底盘件中，制动系统零部件如制动钳-壳体、制动钳-支架表面处理收入占比最高，占公司当期主营业务收入的比例分别为 48.89%、39.08%和 **33.07%**，同时，公司积极开发悬挂系统、转向系统、传动系统等其他底盘系统零部件、动力总成及车身等部位零部件表面处理，拓展公司表面处理业务范围。

汽车内外饰件业务按照产品类别主要为内饰件、外饰件、模具及其他收入，其中，内饰件收入占比最高，占公司当期主营业务收入的比例分别为 31.26%、38.86%和 **39.15%**，报告期内公司不断拓展汽车内饰件业务规模，特别是公司重点发展的方向盘饰件、座椅饰件等的业务规模，随着新项目陆续进入批量生产阶段，公司内饰件收入会不断增长。

（三）主要产品、服务销售价格

报告期内，公司主要产品的销售均价变化情况如下：

单位：元/件、元/kg、%

业务类别	产品/服务类别	2022 年		2021 年		2020 年
		单价	变动率	单价	变动率	单价
汽车金属零部件表面处理 ^注	底盘件	4.57	-11.88	5.19	-1.70	5.28
	其中：制动系统零部件	6.14	-2.11	6.28	2.78	6.11
	其他底盘件（传动、转向及悬挂系统）	2.56	36.31	1.88	14.63	1.64
	标准件	11.64	7.03	10.88	-1.72	11.07
	其他零部件（动力总成、车身及其他）	1.03	-13.59	1.19	-22.73	1.54
汽车内外饰件	内饰件	6.62	7.31	6.17	24.65	4.95
	其中：主/副仪表板饰件	4.72	-5.03	4.97	14.25	4.35
	内门饰件	11.01	4.93	10.50	1.84	10.31
	座椅饰件	13.35	-4.22	13.94	93.07	7.22
	方向盘饰件	12.53	83.96	6.81	117.57	3.13
	外饰件	7.39	-10.73	8.28	-16.28	9.89

注 1：汽车金属零部件表面处理业务中，标准件主要是螺栓、螺母等紧固件，单价主要按照 kg 计量，其他产品单价均按照件计量；

注 2：上表中底盘件、其他（动力总成、车身及其他）分类中含有极少部分紧固件产品，由于计量单位不同，计算单价时未统计该部分产品。

报告期内公司主要产品的销售价格相关分析参见本招股说明书“第六节 财

务会计信息与管理层分析/八、经营成果分析/（二）营业收入构成及变动趋势分析/5、主要产品销售数量、销售价格分析”。

（四）向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如下：

单位：万元

项目	序号	客户名称	金额	占比	主要销售内容
2022年	1	采埃孚集团	6,763.81	19.15%	汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件
	2	华域集团	5,356.28	15.16%	汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件
	3	大陆集团	2,703.71	7.65%	汽车金属零部件表面处理
	4	JOYSONQUIN	1,957.31	5.54%	汽车内外饰件
	5	飞迅集团	1,901.99	5.38%	汽车金属零部件表面处理
	合计		18,683.10	52.88%	-
2021年	1	华域集团	5,039.12	16.65%	汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件
	2	采埃孚集团	3,975.50	13.14%	汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件
	3	大陆集团	2,228.99	7.37%	汽车金属零部件表面处理
	4	JOYSONQUIN	2,053.82	6.79%	汽车内外饰件
	5	恒源集团	1,598.63	5.28%	汽车金属零部件表面处理
	合计		14,896.06	49.22%	-
2020年	1	Certus 集团	4,584.91	17.75%	汽车内外饰件
	2	华域集团	4,552.14	17.62%	汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件
	3	采埃孚集团	3,303.52	12.79%	汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件
	4	大陆集团	2,920.50	11.31%	汽车金属零部件表面处理
	5	恒源集团	1,455.08	5.63%	汽车金属零部件表面处理
	合计		16,816.14	65.10%	-

上表中，前五大客户销售数据对属于同一控制下的客户进行了合并计算，具体合并客户情况如下：

序号	客户名称	合并计算范围
1	华域集团	上海汽车制动系统有限公司
2		上海圣德曼铸造海安有限公司
3		延锋汽车智能安全系统有限责任公司
4		延锋海纳川汽车饰件系统有限公司
5		延锋汽车内饰系统（上海）有限公司

序号	客户名称	合并计算范围
6		延锋汽车饰件系统（烟台）有限公司
7		延锋汽车饰件系统宁波有限公司
8		延锋汽车饰件系统浙江有限公司
9		延锋汽车饰件系统重庆有限公司
10		上海延锋金桥汽车饰件系统有限公司烟台分公司
11		延锋汽车饰件系统广州有限公司
12		Yanfeng Europe Automotive Interior System Limited & Co.KG
13		采埃孚集团
14	采埃孚汽车系统（上海）有限公司武汉分公司	
15	采埃孚汽车系统（武汉）有限公司	
16	采埃孚汽车科技（上海）有限公司	
17	卢卡斯伟利达廊重制动器有限公司	
18	上海采埃孚伦福德底盘技术有限公司	
19	采埃孚汽车被动安全系统（上海）有限公司	
20	ZF Automotive Safety Systems（Thailand）Co.,Ltd.	
21	ZF Passive Safety South Africa Inc.	
22	ZF Restraints US Inc.	
23	天合富奥汽车安全系统（长春）有限公司	
24	天合富奥汽车安全系统（长春）有限公司成都分公司	
25	天合富奥汽车安全系统（长春）有限公司佛山分公司	
26	大陆集团	
27		上海大陆汽车制动系统销售有限公司
28	飞迅集团	飞迅特精密科技（苏州）有限公司
29		M-FISCHERTECHSDN.BHD.
30		飞迅科技（苏州）有限公司
31	JOYSONQUIN	JOYSONQUIN Automotive Systems GmbH
32		JOYSONQUIN Automotive Systems Romania S.R.L.
33		JOYSONQUIN Automotive Systems México S.A.de C.V.
34	恒源集团	江苏恒源精密机械制造有限公司
35		昆山恒源机械制造有限公司
36	Certus 集团	Certus Automotive Inc.
37		Certus Automotive GmbH
38		赛特思汽车饰件（深圳）有限公司

报告期内，2021年，Certus集团因经营不善进入破产清算程序，其下游客户（一级供应商）为了保证及时稳定向终端整车厂供货，及时与发行人取得了联系，并建立业务合作关系，由发行人直接向Certus集团的下游客户（一级供应商）供货。2021年发行人前五大客户中新增客户JOYSONQUIN即为从Certus集团承接过来的一级供应商。

报告期内，公司向Certus集团销售以及从Certus集团承接的主要客户销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
Certus集团收入	-	481.81	4,584.91
从Certus集团承接客户收入	4,579.47	5,640.95	-

注：表中从Certus集团承接的主要客户收入数据统计包括JOYSONQUIN、USF、Aptiv、Moriroku、Draexlmaier、Grupo Antolin集团收入。

由上表可见，发行人原向Certus集团销售产品对应的下游客户已基本由发行人承接，且由于减少了Certus集团的中间环节，客户承接后，相关产品销售价格有所提高，该事项未对发行人外销业务产生重大不利影响。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过公司销售总额50%或严重依赖少数客户的情形。上述前五大销售客户不存在受发行人及其控股股东、实际控制人控制的情况，不存在发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人5%以上股权的股东在上述客户中持有权益的情形；上述前五大销售客户及其控股股东、实际控制人与发行人前员工、前关联方、前股东、实际控制人的密切家庭成员不存在关联关系，不存在导致其利益倾斜的情形。

四、发行人的采购情况和主要供应商

（一）报告期内采购情况

报告期内，公司主要采购内容包括原材料及能源，外协加工、物流运输、污水处理服务。

1、原材料采购

（1）主要原材料采购金额及占比情况

报告期内，公司主要原材料是化学品、有色金属、塑料粒子和注塑件；其中，化学品主要是电镀环节使用的各种化学添加剂，如各种电镀工艺前处理除油剂、镀槽电镀添加剂、后处理封闭剂、钝化剂以及盐酸、硫酸等；有色金属主要是电镀环节使用的阳极金属，如锌板、镍角等；塑料粒子主要是注塑环节使用的塑料原材料，如 PC、ABS、PA-66 等，注塑件主要是汽车内外饰件注塑半成品；其他原材料主要是喷涂环节使用的粉末及油漆，随着公司喷涂业务规模的扩大，对粉末及油漆的采购逐渐增加。各原材料采购金额及占原材料采购总额的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
化学品	4,772.08	46.24%	4,075.95	46.91%	4,051.11	54.66%
有色金属	2,137.63	20.71%	1,583.19	18.22%	1,470.35	19.84%
塑料粒子	1,269.19	12.30%	1,239.53	14.27%	1,062.97	14.34%
注塑件	1,305.05	12.64%	1,421.87	16.36%	733.18	9.89%
其他	836.73	8.11%	368.36	4.24%	94.47	1.27%
合计	10,320.67	100.00%	8,688.89	100.00%	7,412.08	100.00%

（2）主要原材料采购价格及变动情况

原材料	项目	2022 年	2021 年	2020 年
化学品	金额（万元）	4,772.08	4,075.95	4,051.11
	数量（吨）	2,353.78	2,094.43	2,188.82
	均价（元/kg）	20.27	19.46	18.51
	价格变动	4.18%	5.15%	-
有色金属	金额（万元）	2,137.63	1,583.19	1,470.35
	数量（吨）	392.04	316.31	382.41
	均价（元/kg）	54.53	50.05	38.45
	价格变动	8.94%	30.17%	-
塑料粒子	金额（万元）	1,269.19	1,239.53	1,062.97
	数量（吨）	482.74	471.30	419.85

原材料	项目	2022年	2021年	2020年
	均价（元/kg）	26.29	26.30	25.32
	价格变动	-0.03%	3.88%	-
注塑件	金额（万元）	1,305.05	1,421.87	733.18
	数量（万件）	1,354.04	1,307.59	725.63
	均价（元/件）	0.96	1.09	1.01
	价格变动	-11.58%	7.62%	-

2021年，受到外部大宗商品市场普遍涨价的影响，公司采购有色金属价格同比上涨30.17%，公司积极改进工艺技术，科学优化电镀阳极结构设计，提高了有色金属利用率。

2、能源采购情况及价格变动

报告期内，公司能源采购的种类主要是电力、自来水、天然气和水蒸气。其中，电力为公司的主要采购能源，主要由国网江苏省电力有限公司南通供电分公司供应。电力具体采购情况如下：

采购内容	项目	2022年	2021年	2020年
电力	金额（万元）	1,601.47	1,279.07	1,172.64
	数量（万kW·h）	2,058.89	1,755.87	1,662.76
	均价（元/kW·h）	0.78	0.73	0.71
	价格波动	6.78%	3.29%	-

报告期内，随着公司生产规模的扩大，用电量略微上涨。2021年10月11日国家发改委下发《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439号），有序放开全部燃煤发电电量上网电价。根据江苏省发改委下发的《省发展改革委关于进一步做好深化燃煤发电上网电价市场化改革工作的通知》（苏发改价格发〔2021〕1008号），取消现行一般工商业及其他用电、大工业用电的目录销售电价。随着电价市场化改革政策推进，公司用电价格2021年-2022年有所上涨。

3、外协加工采购情况

公司外协加工采购主要是采购电镀、喷涂和其他打磨、修边等外协加工服务，报告期内，公司外协加工采购情况如下：

单位：万元

采购内容	2022年	2021年	2020年
电镀	841.99	535.24	187.56
喷涂	150.60	446.04	1,028.83
其他	252.97	148.43	13.41
合计	1,245.56	1,129.71	1,229.79

报告期内，2020年之前发行人没有粉末喷涂生产能力，因此向上海高敦精密机械有限公司采购喷涂服务，2021年后，公司粉末喷涂生产线投入量产，因此减少了对外的喷涂服务采购。电镀外协的主要原因系客户在合作过程中会搭配少量发行人产能不足的业务或发行人基于成本考虑外协，报告期内，随着发行人经营规模的不断扩大，电镀外协有所增加。

4、仓储运输服务采购情况

发行人汽车金属零部件表面处理加工业务一般需承担客供零部件及加工成品往返客户的运输费，汽车内外饰件业务需承担产品送往客户的运费以及在客户所在地租赁仓库的仓储服务费。报告期内，发行人采购仓储运输服务金额情况如下：

单位：万元

采购内容	2022年	2021年	2020年
仓储运输服务	1,521.29	1,707.84	1,270.05

报告期内，随着业务规模的扩大，发行人仓储物流运输服务费呈现增长趋势。2021年仓储运输服务费相对较高，除业务规模增长因素外，主要是公司在承接 Certus 集团下游客户的合作初期，承担了部分海运费用所致。

5、污水处理服务采购情况

发行人生产工艺中电镀环节为重点环境检测工艺环节，位于江苏省南通市如皋市经济开发区表面处理园区内，报告期内，发行人通过如皋宏皓金属表面处理有限公司进行污水深度处理，具体采购情况如下：

采购内容	项目	2022年	2021年	2020年
污水处理	金额（万元）	1,648.67	1,058.48	957.56
	处理数量（万吨）	20.32	17.18	16.17
	均价（元/吨）	81.14	61.61	59.22

采购内容	项目	2022年	2021年	2020年
	价格波动	31.70%	4.04%	-

报告期内，发行人业务规模扩大的情况下，采用更加环保的设备，污水处理量随业务规模扩大而增加，如皋宏皓金属表面水处理有限公司由如皋市经开区综合服务有限公司100%持股，实际控制人为如皋市人民政府，污水处理费价格由如皋市经济开发区管理委员会制定，报告期内公司采购污水处理服务单价上涨主要是因为政府上调如皋宏皓金属表面水处理有限公司污水处理费价格。

（二）向前五大供应商采购情况

1、原材料供应商采购情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

项目	序号	供应商名称	金额	占原材料采购金额比例	采购内容
2022年	1	安美特（中国）化学有限公司上海青浦分公司	1,210.96	11.73%	化学品
	2	麦德尔美乐思贸易（上海）有限公司	1,172.12	11.36%	化学品
	3	南通伊克赛特汽车零部件有限公司	1,036.61	10.04%	注塑件
	4	石家庄新日锌业有限公司	820.60	7.95%	有色金属
	5	昆山市亚久化工有限公司	699.31	6.78%	化学品
		合计		4,939.59	47.86%
2021年	1	麦德尔美乐思贸易（上海）有限公司	1,637.99	18.85%	化学品
	2	安美特（中国）化学有限公司上海青浦分公司	1,201.77	13.83%	化学品
	3	南通伊克赛特汽车零部件有限公司	1,035.53	11.92%	注塑件
	4	石家庄新日锌业有限公司	561.89	6.47%	有色金属
	5	广东华创化工有限公司华东分公司	507.32	5.84%	化学品/有色金属
		合计		4,944.50	56.91%
2020年	1	麦德尔美乐思贸易（上海）有限公司	2,041.72	27.55%	化学品
	2	安美特（中国）化学有限公司上海青浦分公司	1,149.33	15.51%	化学品
	3	南通伊克赛特汽车零部件有限公司	682.45	9.21%	注塑件
	4	石家庄新日锌业有限公司	614.79	8.29%	有色金属
	5	广东华创化工有限公司华东分公司	628.99	8.49%	化学品/有色金属
		合计		5,117.29	69.04%

报告期内，发行人不断开拓新的供应商，发行人新增前五大原材料供应商主要是广东华创化工有限公司华东分公司及昆山市亚久化工有限公司，基本情况如下：

(1) 广东华创化工有限公司华东分公司

供应商名称	广东华创化工有限公司华东分公司
注册资本	8,000 万元人民币
成立时间	2006 年 12 月 26 日
合作时间	2015 年起
经营规模	约 10 亿元人民币
实际控制人	梁永林
主营业务	批发危险化学品；销售化工原料及产品（不含危险品），金属材料
广东华创化工有限公司股权结构	梁永林持股 90%、林少冰持股 10%

(2) 昆山市亚久化工有限公司

供应商名称	昆山市亚久化工有限公司
注册资本	100 万元人民币
成立时间	2016 年 6 月 14 日
合作时间	2020 年起
经营规模	约 3,000 万元人民币
实际控制人	赵亚斌
主营业务	危险化学品的其他经营；化工产品及其原料（不含危险品）、电子产品、仪器仪表销售；货物及技术的进出口业务
股权结构	赵亚斌持股 50%、赵柳清持股 40%、杨竣淇持股 10%

2、仓储物流服务采购

报告期内，发行人主要物流采购供应商及采购金额情况如下：

单位：万元

供应商名称	2022 年	2021 年	2020 年
华建物流	919.35	931.21	892.61
和创物流	180.17	149.70	149.29
南京跨越速运有限公司	152.12	125.61	98.90
合计	1,251.64	1,206.52	1,140.80

上表中，如皋市和创物流有限公司是发行人员工周虎控制的公司。和创物

流成立于 2016 年 11 月 30 日，执行董事为张雷，监事为周虎，张雷与周虎持股比例分别为 40%和 60%，周虎为发行人董事长、总经理沈宇的司机。

（1）与和创物流交易的必要性

公司汽车金属零部件表面处理业务对客供零件及加工后的成品运输的及时性要求较高，运输服务对公司提升客户满意度较为重要。为此，公司需选择合作稳定、响应度高、服务意愿强的运输服务供应商。同时，出于平衡物流公司服务和价格稳定性的目的，公司需要在主要物流服务商的基础上选择一家物流公司作为辅助以保障物流稳定性。因此，公司选择和创物流作为辅助物流供应商。和创物流于 2016 年设立，与公司建立了良好稳定的合作关系，合作具有必要性。

（2）和创物流运输服务价格公允性分析

公司主要运输服务供应商为华建物流与和创物流，公司综合考虑成本、服务范围等方面选定运输服务供应商，报告期内，公司与物流服务供应商根据油价、运输距离等因素统一协商价格，和创物流与华建物流价格保持一致，价格公允。发行人与和创物流和华建物流 2022 年合同中关于主要客户的委托配送价格对比情况如下：

单位：元/公里

供应商	目的地	公里数	类别	车型/报价（不含税）				
				2T	5T	10T	15T	20T
和创物流	上海	170.0	往返	6.5	7.4	9.7	12.3	15.3
			单程	5.5	5.9	7.6	9.5	11.6
	常熟	135.0	往返	6.5	7.4	9.7	12.3	15.3
			单程	5.5	5.9	7.6	9.5	11.6
	昆山	170.0	往返	6.5	7.4	9.7	12.3	15.3
			单程	5.5	5.9	7.6	9.5	11.6
	张家港	110.0	往返	6.5	7.4	9.7	12.3	15.3
			单程	5.5	5.9	7.6	9.5	11.6
华建物流	上海	170.0	往返	6.5	7.4	9.7	12.3	15.3
			单程	5.5	5.9	7.6	9.5	11.6
	常熟	135.0	往返	6.5	7.4	9.7	12.3	15.3

供应商	目的地	公里数	类别	车型/报价（不含税）				
				2T	5T	10T	15T	20T
			单程	5.5	5.9	7.6	9.5	11.6
	昆山	170.0	往返	6.5	7.4	9.7	12.3	15.3
			单程	5.5	5.9	7.6	9.6	11.6
	张家港	110.0	往返	6.5	7.4	9.7	12.3	15.3
			单程	5.5	5.9	7.6	9.5	11.6

因此，出于更好地为客户服务考虑，发行人与和创物流进行交易，具有交易的必要性，交易价格与发行人其他物流供应商价格一致，具有公允性，不存在利益倾斜的情形。

3、外协服务采购

报告期内，公司对外采购的服务主要是电镀、喷涂加工服务，公司向前五大外协供应商采购情况如下：

单位：万元

项目	序号	供应商名称	金额	外协采购占比	主要采购内容
2022年	1	南通广联实业有限公司	349.35	28.05%	电镀加工
	2	南通豪乐威机电科技有限公司	208.73	16.76%	修边、剪浇口
	3	南通绮丽镀饰有限公司	145.07	11.65%	电镀加工
	4	上海高敦精密机械有限公司	131.85	10.59%	喷涂加工
	5	江苏东俊表面技术有限公司	117.72	9.45%	电镀加工
		合计		952.72	76.49%
2021年	1	上海高敦精密机械有限公司	324.60	28.73%	喷涂加工
	2	常州市新艺电镀有限公司	227.79	20.16%	电镀加工
	3	太仓市锦飞电镀有限公司	167.69	14.84%	电镀加工
	4	上海爵嘉机电科技有限公司	121.44	10.75%	喷涂加工
	5	南通豪乐威机电科技有限公司	112.26	9.94%	修边、剪浇口
		合计		953.78	84.43%
2020年	1	上海高敦精密机械有限公司	1,023.82	83.25%	喷涂加工
	2	常州市新艺电镀有限公司	147.92	12.03%	电镀加工
	3	南通广联实业有限公司	39.64	3.22%	电镀加工
	4	南通豪乐威机电科技有限公司	13.41	1.09%	修边、剪浇口
	5	上海爵嘉机电科技有限公司	5.01	0.41%	喷涂加工

项目	序号	供应商名称	金额	外协采购占比	主要采购内容
		合计	1,229.79	100.00%	-

2020 年之前，发行人外协供应商较少，主要是上海高敦精密机械有限公司和常州市新艺电镀有限公司。随着发行人业务规模的扩大，报告期内，发行人前五大外协供应商中主要新增供应商情况如下：

2021 年，子公司南通柏源基于成本考虑，将部分尺寸较小产品委外生产，新增外协供应商太仓市锦飞电镀有限公司。

2022 年，由于常州市新艺电镀有限公司产能不足，子公司南通创源新增外协供应商南通绮丽镀饰有限公司，主要进行碱性镀锌外协生产。由于太仓市锦飞电镀有限公司经营不善，子公司南通柏源不再与其合作，新增外协供应商江苏东俊表面技术有限公司。

综上所述，报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过公司采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情形。上述前五大原材料供应商、主要服务供应商不存在受发行人及其控股股东、实际控制人控制的情况，不存在发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股权的股东在上述客户中持有权益的情形；除周虎是公司员工及董事长总经理司机外，上述前五大原材料供应商、主要服务供应商及其控股股东、实际控制人与发行人前员工、前关联方、前股东、实际控制人的密切家庭成员不存在关联关系。报告期内，发行人向包括和创物流在内的供应商采购原材料、服务按照市场化原则定价，不存在导致其利益倾斜的情形。

五、发行人主要固定资产、无形资产等资源要素

公司主要固定资产、无形资产等资源要素如下：

（一）主要固定资产情况

公司及下属子公司拥有的对主营业务有重大影响的固定资产主要包括专用设备、房屋及建筑物、通用设备及运输工具等。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产明细项目情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
专用设备	16,608.27	5,610.74	-	10,997.53	66.22%
房屋及建筑物	4,792.13	1,255.29	-	3,536.83	73.81%
通用设备	454.34	331.19	-	123.14	27.10%
运输工具	249.40	143.70	-	105.69	42.38%
合计	22,104.12	7,340.93	-	14,763.19	66.79%

注：成新率=账面价值/账面原值×100%。

1、主要生产设备情况

截至2022年12月31日，发行人及其下属子公司拥有的主要生产设备如下：

单位：万元

序号	生产设备名称	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
1	塑料镀铜镍铬表面处理生产线	2,023.12	1,049.96	973.16	48.10%
2	酸性挂镀镀锌/镀锌镍表面处理生产线	1,952.68	293.53	1,659.14	84.97%
3	碱性挂镀镀锌镍/镀锌铁表面处理生产线	1,404.31	0.00	1,404.31	100.00%
4	各型号注塑成型机 27 台	1,010.83	490.01	520.82	51.52%
5	酸性挂镀镀锌镍表面处理生产线	929.84	510.03	419.81	45.15%
6	汽车内外饰件油漆喷涂表面处理生产线	906.54	247.32	659.22	72.72%
7	碱性挂镀镀锌铁表面处理生产线	893.30	351.92	541.38	60.60%
8	碱性滚镀镀锌/镀锌镍表面处理生产线	756.46	0.28	756.18	99.96%
9	IGBT 散热基板氨基磺酸盐镀镍/化学镀镍表面处理生产线	533.06	24.67	508.39	95.37%
10	IGBT 散热基板冷锻精密加工生产线	477.93	37.77	440.16	92.10%
11	汽车金属零部件粉末喷涂表面处理生产线	248.63	84.97	163.66	65.83%
合计		11,136.69	3,090.45	8,046.24	72.25%

注：成新率=账面价值/账面原值×100%

上述主要生产设备账面原值占有专用设备账面原值总额的 67.05%。

2、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司拥有的主要房屋及建筑物情况如下：

序号	所有权人	不动产权证号	坐落	建筑面积 (m ²)	取得方式	用途	他项权利
1	南通创源	苏（2016）如皋市不动产权第 0006481 号	江苏省如皋市城北街道邓园居二十一组	19,432.37	自建	工业	无
2	南通柏源	苏（2020）如皋市不动产权第 0022550 号	江苏省如皋市城北街道惠民西路 18-20 号	21,114.12	自建	工业	无

（2）租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司正在租赁的主要房屋及建筑物情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	泛源科技	浙江鑫亚控股集团有限公司	浙江省杭州市江干区钱江国际时代广场 3 幢 2603 室	251.80	办公	2021.4.27-2024.4.26
2	泛源科技	海宁经开产业园区开发建设有限公司	浙江省海宁市经济开发区（海昌街道）漕河泾路 88 号普泰大厦 8 楼	1,028.59	办公	2023.3.1-2025.2.28
3	泛源鑫才	海宁智慧港科技产业园开发有限公司	浙江省海宁市经济开发区施带路 20 号万物工厂园区 2 幢	1,981.28	工业	2021.11.1-2024.10.30

（二）主要无形资产情况

发行人及其下属子公司拥有的对主营业务有重大影响的无形资产主要包括土地使用权、专利权、商标等。

截至本招股说明书签署之日，主要无形资产情况如下：

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，发行人及其下属子公司拥有主要土地使用权情况如下：

序号	使用权人	不动产权证号	坐落	土地面积 (m ²)	取得方式	用途	使用期限
1	南通创源	苏（2016）如皋市不动产权第 0006481 号	江苏省如皋市城北街道邓园居二十一组	24,633.00	出让	工业用地	2063.12.22 止
2	南通柏源	苏（2020）如皋市不动产权第 0022550 号	如皋市城北街道惠民西路 18-20 号	33,486.00	出让	工业用地	2067.9.22 止
3	泛源鑫才	浙（2023）海宁市不动产权第 0007190 号	海宁市经济开发区由拳路北侧、双联路东侧	30,013.00	出让	工业用地	2073.2.16 止

2、专利权

截至本招股说明书签署之日，发行人及其下属子公司共拥有 154 项专利，其中 9 项发明专利，145 项实用新型专利；正在申请 32 项专利，其中 23 项发

明专利，9项实用新型专利。已授权专利情况如下：

序号	专利类型	专利号	专利名称	专利权人	授权公告日
1	发明	201610332563X	一种汽车中控的电镀工艺	泛源科技	2018.2.16
2	发明	2010102054667	一种陶瓷电镀表面烤花方法	南通创源	2013.2.20
3	发明	2014103194600	一种碱性镀锌高纯度电镀液电镀池	南通创源	2016.5.11
4	发明	2015101207418	一种酸性电镀锌镍合金电解液及其制备方法及其电镀方法	南通创源	2017.3.8
5	发明	2017105526445	一种自动控制的料段电镀处理装置	南通创源	2019.3.5
6	发明	2014106684546	一种具有散热功能的注塑模具装置合模开模设备	南通柏源	2015.10.28
7	发明	2017111312759	一种用于汽车零部件生产的智能注塑设备	南通柏源	2019.12.10
8	发明	2022104333094	一种用于表面处理的多功能夹持装置	南通柏源	2022.7.19
9	发明	202210417571X	一种汽车塑料零部件的电镀装置	南通柏源	2022.9.27
10	实用新型	2014200040625	一种用于酸性锌镍合金的电镀装置	泛源科技	2014.6.4
11	实用新型	2014200185037	用于酸性锌镍合金的双阳极结构双整流器系统的电镀装置	泛源科技	2014.6.11
12	实用新型	201620377102X	一种电镀池阳极电镀块添加装置	泛源科技	2016.10.19
13	实用新型	2016203770991	一种电镀件粗化后清洗装置	泛源科技	2016.12.28
14	实用新型	2016203770722	一种汽车用雾灯装饰条表面处理系统	泛源科技	2016.12.28
15	实用新型	2017209364591	一种改进型轮毂挂具	泛源科技	2018.4.6
16	实用新型	201720936533X	一种汽车卡钳支架用电镀挂具	泛源科技	2018.4.6
17	实用新型	2017209364587	一种汽车卡钳支架用电镀装置	泛源科技	2018.4.6
18	实用新型	2017209364572	一种汽车卡钳支架专用电镀系统	泛源科技	2018.4.6
19	实用新型	2017209365170	一种汽车零件电镀加工用旋转货架	泛源科技	2018.4.6
20	实用新型	2017211722871	一种采用玻璃纤维过滤装置的电镀系统	泛源科技	2018.5.18
21	实用新型	2017211717055	一种电镀镍回收装置	泛源科技	2018.5.18
22	实用新型	2017211711330	一种电镀锌回收装置	泛源科技	2018.5.18
23	实用新型	2017211711059	一种汽车中控色条斜脱模结构	泛源科技	2018.5.18
24	实用新型	2017211717002	一种汽车中控饰条用电镀挂具	泛源科技	2018.5.18
25	实用新型	2017211722689	一种电镀用行车围板	泛源科技	2018.5.18
26	实用新型	2017211819805	一种轮毂电镀用阻镀工装	泛源科技	2018.5.18
27	实用新型	2017211717021	一种汽车双色后视镜饰条浇铸模具	泛源科技	2018.7.31
28	实用新型	2017211711311	一种顶出轴芯结构	泛源科技	2018.7.31
29	实用新型	2014203710629	一种法兰专用电镀池	南通创源	2015.1.7
30	实用新型	2014203710277	一种防漏镀电镀池	南通创源	2015.1.7

序号	专利类型	专利号	专利名称	专利权人	授权公告日
31	实用新型	2014203709528	一种挂镀酸性锌镍线	南通创源	2015.1.7
32	实用新型	2014203710402	一种碱性镀锌电镀池	南通创源	2015.1.7
33	实用新型	2014203710493	一种新型镍阳极电镀池	南通创源	2015.1.7
34	实用新型	2014205475727	一种镀铬槽除杂装置	南通创源	2015.2.25
35	实用新型	2014205473098	一种内燃机轴承轴套电镀系统	南通创源	2015.2.25
36	实用新型	2015200083057	一种法兰专用电镀池	南通创源	2015.7.8
37	实用新型	2015201653043	一种汽车制动器外壳专用电镀挂具	南通创源	2015.9.2
38	实用新型	2015200083042	一种酸性锌镍电镀池	南通创源	2015.9.9
39	实用新型	2016202724515	一种表面处理专用悬挂系统	南通创源	2016.9.7
40	实用新型	2016202724479	一种汽车表面处理系统	南通创源	2016.9.7
41	实用新型	2016202724407	一种汽车零部件电镀装置	南通创源	2016.9.7
42	实用新型	2016202724445	一种通用型悬挂组件	南通创源	2016.9.7
43	实用新型	2016202724394	一种制动系统表面处理挂具	南通创源	2016.9.7
44	实用新型	201620557821X	一种用于电镀挂具的烘干系统	南通创源	2016.12.7
45	实用新型	2016205578188	一种汽车卡钳螺纹孔用阻镀件装配工装	南通创源	2016.12.7
46	实用新型	2016205578169	一种电镀挂具转运装置	南通创源	2016.12.7
47	实用新型	2016205578192	一种用于电镀件的清洗系统	南通创源	2016.12.7
48	实用新型	2016205578173	一种超声波除油装置	南通创源	2016.12.7
49	实用新型	2016205578154	一种汽车零部件电镀用搅拌机构	南通创源	2016.12.7
50	实用新型	2016205578135	一种汽车零部件用电镀系统	南通创源	2016.12.7
51	实用新型	2016205578120	一种电镀池阳极电镀挡板	南通创源	2016.12.7
52	实用新型	2016205578101	一种汽车卡钳螺纹孔防电镀用螺栓	南通创源	2016.12.7
53	实用新型	201720827487X	一种汽车制动刹车用自动胶塞系统	南通创源	2018.2.16
54	实用新型	2017208270173	一种凹腔式电镀件用电镀挂具	南通创源	2018.2.16
55	实用新型	2017208274598	一种电解除油槽自动补水装置	南通创源	2018.2.16
56	实用新型	2017208265423	一种防电流尖端效应的电镀挂具	南通创源	2018.2.16
57	实用新型	2017208270192	一种汽车零部件电镀用后处理系统	南通创源	2018.3.27
58	实用新型	2017208274600	一种电镀件用包装刀卡	南通创源	2018.3.27
59	实用新型	2018214575328	一种汽车制动钳自动识别筛选系统	南通创源	2019.7.16
60	实用新型	201821790733X	一种电镀池用阳极电流挡板结构	南通创源	2019.7.16
61	实用新型	2018217904331	一种电镀池用电镀架 V 型夹座结构	南通创源	2019.7.16
62	实用新型	2018217904399	一种带有方便拆卸引流条的电镀架	南通创源	2019.7.16

序号	专利类型	专利号	专利名称	专利权人	授权公告日
63	实用新型	2018217904469	一种电镀池电镀液搅拌气管安放结构	南通创源	2019.7.16
64	实用新型	2018217904473	一种带电镀阳极的电镀挂具	南通创源	2019.7.16
65	实用新型	2018217907325	一种电镀液跨池体调度系统	南通创源	2019.7.16
66	实用新型	2018217907344	一种过滤芯清洗装置	南通创源	2019.8.13
67	实用新型	2018214570517	一种汽车零部件用阻镀涂油装置	南通创源	2019.10.1
68	实用新型	2018214605925	一种飞巴用V座冷却装置	南通创源	2019.10.1
69	实用新型	2018217907359	一种卡钳喷涂挡漆装置	南通创源	2019.11.12
70	实用新型	2019211912324	一种带有法兰端的罩盖电镀挂架	南通创源	2020.5.29
71	实用新型	2019218584693	一种电镀槽用锌离子浓度自动控制系统	南通创源	2020.6.23
72	实用新型	2019218574992	一种汽车转向节壳体用电镀挂具	南通创源	2020.6.23
73	实用新型	2019218575001	一种汽车零部件电镀用射流装置	南通创源	2020.6.23
74	实用新型	2019216556966	一种卡钳喷涂用挡漆装置	南通创源	2020.7.31
75	实用新型	2019218584706	一种汽车零部件电镀用打气装置	南通创源	2020.7.31
76	实用新型	2019218584725	一种连续通过式网带清洗系统	南通创源	2020.7.31
77	实用新型	2019216573177	一种汽车零部件电镀加工用滤芯清洗装置	南通创源	2020.9.29
78	实用新型	2019216556913	一种汽车零部件用通用电镀挂具	南通创源	2020.9.29
79	实用新型	2019216573213	一种汽车零部件电镀用补液装置	南通创源	2021.1.22
80	实用新型	2020215143812	一种汽车卡钳质量在线检测装置	南通创源	2021.4.2
81	实用新型	2020215162211	一种卡钳电镀用挂具	南通创源	2021.5.14
82	实用新型	2020215143776	一种阻止卡钳内圈被镀的电镀挂具	南通创源	2021.5.14
83	实用新型	2020215161990	汽车零部件电镀用阳极系统	南通创源	2021.5.14
84	实用新型	2020228556353	一种小零件滚镀用滚筒	南通创源	2021.8.6
85	实用新型	2020228626676	一种喷粉线测试前处理装置	南通创源	2021.8.6
86	实用新型	2020228556404	一种汽车零部件用电镀挂具存放装置	南通创源	2021.9.24
87	实用新型	2020228626322	一种电镀挂具自动存储系统	南通创源	2021.9.24
88	实用新型	2021217161824	一种脱脂报废液浓缩减量处理系统	南通创源	2022.2.15
89	实用新型	2021217161839	一种轮毂阻镀装配线	南通创源	2022.2.15
90	实用新型	2021217166118	一种通用型挂架	南通创源	2022.2.15
91	实用新型	202121716632X	一种汽车零部件用退漆装置	南通创源	2022.2.22
92	实用新型	2023200424639	一种油水快速分离的超声波除油器	南通创源	2023. 3. 31
93	实用新型	202223391085X	一种可调整转向节开口口径角度的挂具工装	南通创源	2023. 5. 5
94	实用新型	2022233152664	一种可提高皮带轮电镀效率的双面挂具	南通创源	2023. 5. 8

序号	专利类型	专利号	专利名称	专利权人	授权公告日
95	实用新型	2023200067398	一种稳定性强的挂具工装	南通创源	2023.5.9
96	实用新型	2015207157371	一种汽车后门饰条阻镀工装	南通柏源	2016.2.17
97	实用新型	2015207950058	一种汽车侧右出风口饰框检测工装	南通柏源	2016.2.17
98	实用新型	201520794960X	一种汽车方向盘检测工装	南通柏源	2016.2.17
99	实用新型	2015207938431	一种汽车侧左出风口饰框检测系统	南通柏源	2016.2.17
100	实用新型	2015207950518	一种汽车中左出风口饰条检测系统	南通柏源	2016.2.17
101	实用新型	2015207949008	一种汽车中右出风口饰条检测工装	南通柏源	2016.4.6
102	实用新型	2015210579877	一种汽车尾门饰条静电膜贴合装置	南通柏源	2016.6.8
103	实用新型	2015210751191	一种汽车后门饰条全自动阻镀系统	南通柏源	2016.6.8
104	实用新型	2016203424325	一种电镀设备流转装置	南通柏源	2016.9.21
105	实用新型	2016203424306	一种电镀用导电梁移动保护装置	南通柏源	2016.9.21
106	实用新型	2016203424202	一种前门饰条表面处理挂具	南通柏源	2016.9.21
107	实用新型	2016203424255	一种空调出风口专用悬挂系统	南通柏源	2016.9.21
108	实用新型	2016203424217	一种汽车零部件专用电镀挂具	南通柏源	2016.9.21
109	实用新型	2016203424221	一种汽车方向盘悬挂组件	南通柏源	2016.9.21
110	实用新型	2016203665764	一种电镀件工序流转机构	南通柏源	2016.11.23
111	实用新型	2016203693317	一种电镀件自动夹取机械装置	南通柏源	2016.11.23
112	实用新型	2016203771655	一种汽车用出风口饰条点漆系统	南通柏源	2016.12.28
113	实用新型	2017205106425	一种电镀用带档电角的雾灯模具	南通柏源	2018.1.23
114	实用新型	2017205105615	一种汽车后视镜电镀挂具	南通柏源	2018.1.23
115	实用新型	2017205106228	一种汽车仪表盘刷漆工装	南通柏源	2018.1.23
116	实用新型	2017205106092	一种模具脱模传动机构	南通柏源	2018.1.23
117	实用新型	2017205105988	一种汽车左右门饰条电镀挂载装置	南通柏源	2018.1.23
118	实用新型	2017205105545	一种汽车饰条电镀挂具	南通柏源	2018.5.1
119	实用新型	201821460508X	一种汽车零部件电镀池用摇摆装置	南通柏源	2019.6.14
120	实用新型	2018214604886	一种汽车零部件加工中间工序用小车定位装置	南通柏源	2019.6.14
121	实用新型	2018214605075	一种珍珠镍接水盘液体回收装置	南通柏源	2019.6.14
122	实用新型	2018214607121	一种电镀挂具用V形座	南通柏源	2019.6.14
123	实用新型	2018214819375	一种电镀废水回用系统	南通柏源	2019.7.30
124	实用新型	201821788775X	一种电镀池用摇摆装置	南通柏源	2019.7.30
125	实用新型	2018214604890	一种改进型电镀行车运输飞巴用W形座	南通柏源	2019.8.27
126	实用新型	2018214605094	一种汽车零部件加工用行车轴承拆卸工装	南通柏源	2019.8.27

序号	专利类型	专利号	专利名称	专利权人	授权公告日
127	实用新型	2018214607032	一种铬溶液回收系统	南通柏源	2019.8.27
128	实用新型	2018214607051	一种电镀行车运输飞巴用 W 形座	南通柏源	2019.8.27
129	实用新型	2019211920617	一种电镀产品除尘用周转车	南通柏源	2020.5.29
130	实用新型	201921192027X	一种汽车零部件喷漆循环水净化系统	南通柏源	2020.6.23
131	实用新型	201921191231X	一种汽车标志加工用注塑机卸料装置	南通柏源	2020.6.23
132	实用新型	2019211912199	一种汽车零部件喷漆生产线用托架	南通柏源	2020.6.23
133	实用新型	2019211912038	一种汽车零部件喷漆生产线用喷漆装置	南通柏源	2020.9.25
134	实用新型	2019211914404	一种汽车零部件喷漆生产线用喷漆系统	南通柏源	2020.9.25
135	实用新型	2019211920439	一种汽车零部件喷漆生产线	南通柏源	2020.9.29
136	实用新型	2019211911942	一种汽车内饰件用喷漆输送装置	南通柏源	2020.9.29
137	实用新型	2020215162565	空调按钮标志检测系统	南通柏源	2021.4.2
138	实用新型	2020215143795	汽车挂挡杆注塑成型清粉装置	南通柏源	2021.5.14
139	实用新型	2020215143827	一种汽车内饰条外框冲切工装	南通柏源	2021.5.14
140	实用新型	2020228340999	一种方向盘热铆装置	南通柏源	2021.8.17
141	实用新型	2020228340984	一种汽车门把手打磨装置	南通柏源	2021.8.17
142	实用新型	2020228276189	一种通用型汽车零件阻镀系统	南通柏源	2021.9.24
143	实用新型	2021209026144	一种下饰条的快速定位装卸组件	南通柏源	2021.12.28
144	实用新型	2021209026271	一种汽车左右门饰条喷漆置具	南通柏源	2021.12.28
145	实用新型	2021209026479	一种方向盘组合置具	南通柏源	2021.12.28
146	实用新型	2021209027607	一种打磨抛光装置	南通柏源	2021.12.28
147	实用新型	2021223973449	一种孤岛类塑料制品的进胶装置	南通柏源	2022.4.5
148	实用新型	2021209027664	一种汽车中部出风口装饰条置具	南通柏源	2022.7.12
149	实用新型	2021232645458	一种孤岛类塑料制品成型后的二次顶出装置	南通柏源	2023. 3. 29
150	实用新型	2022233152715	一种高效稳定型喷涂工装	南通柏源	2023. 4. 17
151	实用新型	2022234672543	一种适用于多形状工件的喷涂工装	南通柏源	2023. 5. 4
152	实用新型	2016203770898	一种汽车中控表面处理系统	莱源进出口	2016.10.19
153	实用新型	2016203770830	一种汽车门把手电镀装置	莱源进出口	2016.10.19
154	实用新型	2016203770760	一种汽车驾驶出风口饰条表面处理装置	莱源进出口	2016.10.19

3、商标

截至本招股说明书签署之日，发行人及其下属子公司共拥有 16 项境内注册商标，无境外注册商标，2 项正在申请注册商标。已拥有注册商标情况如下：

序号	注册人	商标样式	注册号	核定使用商品类别	有效期限
1	泛源科技		65338516	集成电路；半导体；芯片（集成电路）；集成电路用晶片；晶体管（电子）；三极管；半导体器件；稳压电源；交流器（电）；变频器。	2022.12.6-2032.12.5
2	泛源科技		65333752	集成电路；半导体；芯片（集成电路）；集成电路用晶片；晶体管（电子）；三极管；半导体器件；稳压电源；交流器（电）；变频器。	2022.12.6-2032.12.5
3	泛源科技		65343009	集成电路；半导体；芯片（集成电路）；集成电路用晶片；晶体管（电子）；三极管；半导体器件；稳压电源；交流器（电）；变频器。	2022.12.6-2032.12.5
4	泛源科技		65335213	运载工具清洗服务；运载工具上光服务；运载工具防锈处理服务；运载工具保养服务；防锈；重新镀锡；汽车保养和修理；运载工具加润滑油服务；运载工具故障维修服务；运载工具电池充电服务。	2022.12.6-2032.12.5
5	泛源科技		65333430	运载工具清洗服务；运载工具上光服务；运载工具防锈处理服务；运载工具保养服务；防锈；重新镀锡；汽车保养和修理；运载工具加润滑油服务；运载工具故障维修服务；运载工具电池充电服务。	2022.12.6-2032.12.5
6	泛源科技		65355754	电镀；金属处理；镀镉；镀铬；电镀；镀锡；镀锌；塑料加工；铣削加工；金属加工。	2022.12.6-2032.12.5
7	泛源科技		65335277	电镀；金属处理；镀镉；镀铬；电镀；镀锡；镀锌；塑料加工；铣削加工；金属加工。	2022.12.6-2032.12.5
8	泛源科技		65354294	电镀；金属处理；镀镉；镀铬；电镀；镀锌；塑料加工；铣削加工；金属加工。	2023.2.7-2033.2.6
9	泛源科技		65355831	技术研究；技术项目研究；半导体设计；集成电路设计；能源研究；工程设计服务；半导体封装设计；半导体加工技术研究；可替代能源产生领域的技术咨询服务；用于无线联络、电子数据处理、消费电子及汽车电子设备的电路制造技术开发。	2022.12.6-2032.12.5

序号	注册人	商标样式	注册号	核定使用商品类别	有效期限
10	莱源科技		21109210	镀镍；镀金；金属处理；镀银；镀镉；镀铬；金属电镀；电镀；镀锡；镀锌。	2017.10.28-2027.10.27
11	南通创源		36613338	镀镍；镀金；金属处理；镀银；镀镉；镀铬；金属电镀；电镀；镀锡；镀锌。	2019.11.14-2029.11.13
12	南通创源		36611402	镀镍；镀金；金属处理；镀银；镀镉；镀铬；金属电镀；电镀；镀锡；镀锌。	2019.11.7-2029.11.6
13	南通创源		37352761	防锈；喷涂服务；维修信息；仓库建筑和修理；采矿；室内装潢；电器的安装和修理；运载工具防锈处理服务；清洁和修补；照相器材修理。	2019.11.21-2029.11.20
14	南通创源		37362841	防锈；喷涂服务；维修信息；仓库建筑和修理；采矿；室内装潢；电器的安装和修理；运载工具防锈处理服务；清洁和修补；照相器材修理。	2019.12.7-2029.12.6
15	南通柏源		46616062	塑料加工；塑料材料铸模	2021.4.7-2031.4.6
16	南通柏源		46634334	塑料加工；塑料材料铸模	2021.4.7-2031.4.6

（三）特许经营权及相关生产经营资质、认证

1、特许经营权

截至本招股说明书签署之日，发行人及其下属子公司无特许经营权资质。

2、生产经营资质、认证

截至本招股说明书签署之日，发行人及其下属子公司取得的尚在有效期内的相关生产经营资质、认证包括环保相关资质、高新技术企业证书、对外贸易资质及体系认证证书。具体情况如下：

（1）环保相关资质

序号	持证人	资质名称	证书编号	核发/认证机构	有效期限
1	南通创源	排污许可证	91320682570391103J001P	南通市生态环境局	2020.12.20-2025.12.19
2	南通柏源	固定污染源排	91320682091454154M001Z	-	2020.5.22-2025.5.21

序号	持证人	资质名称	证书编号	核发/认证机构	有效期限
		污登记回执			
3	泛源鑫才	固定污染源排污登记回执	91330481MA2JFBLC1M001X	-	2022.6.13-2027.6.12

(2) 高新技术企业证书

序号	持证人	资质名称	证书编号	核发/认证机构	有效期限
1	南通创源	高新技术企业证书	GR202132003302	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2021.11.30-2024.11.29
2	南通柏源	高新技术企业证书	GR202232014259	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2022.12.12-2025.12.11

(3) 对外贸易资质

序号	持证人	资质名称	证书编号	核发/备案机构	有效期限
1	泛源科技	对外贸易经营者备案登记表	04294221（备案登记表编号）	浙江海宁备案登记机关	-
2	泛源科技	海关进出口货物收发货人备案	33139609NH（海关备案编码）	嘉兴海关驻海宁办事处	至 2068.7.31
3	南通柏源	对外贸易经营者备案登记表	02251188（备案登记表编号）	江苏如皋备案登记机关	-
4	南通柏源	海关进出口货物收发货人备案	3206964918（海关备案编码）	如皋海关	至 2068.7.31
5	莱源进出口	对外贸易经营者备案登记表	02793586（备案登记表编号）	浙江杭州萧山备案登记机关	-
6	莱源进出口	海关进出口货物收发货人备案	3316965821（海关备案编码）	钱江海关驻萧然办事处	至 2068.7.31
7	泛源鑫才	对外贸易经营者备案登记表	04294099（备案登记表编号）	浙江海宁备案登记机关	-
8	泛源鑫才	海关进出口货物收发货人备案	3313960A2H（海关备案编码）	嘉兴海关驻海宁办事处	至 2068.7.31

(4) 体系认证证书

序号	持证人	资质名称	证书编号	核发/认证机构	有效期限
1	南通创源	质量管理体系认证证书 IATF 16949:2016	IATF0378315/BSI603300	The British Standards Institution	2020.12.18-2023.12.17
2	南通创源	质量管理体系认证证书 ISO 9001:2015	FM603302	The British Standards Institution	2020.12.18-2023.12.17
3	南通创源	环境管理体系认证证书 GB/T 24001-2016 ISO 14001:2015	00123E31926R2M/3200	中国质量认证中心	2017.6.20- 2026.6.19
4	南通创源	职业健康安全管理体系认证证书 GB/T 45001-2020 ISO 45001:2018	00122S31651R1M/3200	中国质量认证中心	2019.8.22-2025.8.21

序号	持证人	资质名称	证书编号	核发/认证机构	有效期限
5	南通柏源	质量管理体系认证证书 IATF 16949:2016	IATF038927 0/SGSCN17/ 20099	Societe Generalede Surveillance S.A.	2021.3.12- 2024.3.11
6	南通柏源	环境管理体系认证证书 ISO 14001:2015	171219004/1 C	DEKRA Certification GmbH	2019.12.27- 2025.12.26

（四）主要资源要素与所提供产品的内在联系

公司拥有的固定资产、无形资产是公司正常生产经营的基础，为公司产品的研发、生产提供了保障。

截至本招股说明书签署之日，发行人及其下属子公司所拥有的主要固定资产和无形产权属清晰，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，亦不存在对发行人持续经营有重大不利影响的情形。

（五）发行人与他人共享资源要素情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在与他人共享资源要素的情形。

六、发行人主要产品的核心技术情况

（一）发行人主要产品的核心技术及技术来源

发行人自设立以来围绕汽车金属零部件表面处理加工、汽车内外饰件产品、IGBT 散热基板产品等主要产品和服务，定位中高端市场，持续发展针对各类金属、非金属材料的多色彩、多镀种表面处理技术及复合技术；以及产品加工制造相关的注塑成型加工技术、冷锻精密加工技术；同时，在不断满足高端汽车品牌客户的需求过程中，持续发展自动化、数字化生产技术和更加环境友好的环保工艺技术。

经过多年的发展，凭借上述技术积累，发行人已具备提供高质量、高性价比价格、产品高可靠度、优质服务质量、优质技术能力及快速交付的总解决方案及组合的能力，并能够在竞争对手中维持竞争优势。

发行人核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
一、	生产运用的表面处理、注塑、冷锻等核心技术			
(一)	金属表面处理核心技术及相关复合技术			
1	陶瓷阳极电镀技术	<p>电镀是指阳极金属溶解于电解液中并在阴极待镀工件表面被还原形成镀层的过程，而电解液的成分及配比浓度则是稳定生产的前提和关键。酸性电镀过程中，阳极和阴极同时发生复杂的化学反应，电解液组分很难维持稳定，阳极锌金属持续产生过量溶解，且不会全部被还原形成镀层，导致电解液中锌离子浓度不断升高，关键成分失衡并产生其他杂质，进而引起产品良品率逐渐降低直至无法持续生产的问题。目前，对于上述离子浓度无法维持平衡的固有难题，行业内只能通过同步添加其他电解液成分、稀释电解液降低浓度、活性炭过滤减少电解液杂质等方式缓解阳极金属持续不可控溶解的问题，但该等方式不能解决根本问题，加工时仍需频频中断并随时调整，很难连续稳定生产，增加了单位生产成本，并增加了更为严重的环保负担。</p>	<p>公司利用特种陶瓷材料优异的力学性能、耐腐蚀性、选择通过性和绝缘性等特性，自主研发设计了陶瓷阳极体+特定阳极液系统，结合选择性通过技术，使电解液与阳极锌金属不直接接触，将阳极溶解的锌离子隔离在陶瓷系统内，并通过系统调整，选择性通过补充被还原形成镀层而消耗的锌离子，有效控制电镀液中锌离子浓度使其能够长时间保持平衡稳定，并减缓因阳极溶解析出杂质导致电解液老化的问题，延长使用寿命。该技术从根本上解决了阳极金属不可控溶解导致电解液浓度失衡的问题，能够使镀层的均匀性和覆盖能力始终维持在较高水平，同时节约原材料成本、生产成本及污水处理成本，应用该技术后，持续生产下相关产品一次良品率达到96%以上。该技术为公司独立开发，体现了公司稳定控制工艺、节约生产成本、提升产品品质方面的优势。</p>	自主研发
2	辅助阳极电镀技术	<p>将工件装挂于阴极上时，同一工件不同部位阴极与标准结构式阳极的距离远近不可能完全相同，复杂结构零件阴极与阳极之间则具有更为复杂的位置关系。阴极与阳极距离远近之差会导致电镀过程中的电流密度分布不均衡，并会引起一系列不良后果：（1）距离阳极较远处易被烧焦，需降低电流密度；（2）镀层分散能力不一，导致厚度差较大，若保证距离阳极较远处的镀层达到最低厚度，则会导致距离阳极较远处镀层过厚，浪费镀层金属，且由于电流密度较低，生产时间更长；（3）镀层光亮整平性较差，外观受到影响；（4）引发后道工序其他问题等。酸性电镀条件下，电流效率较高，行业内普遍难以实现在复杂结构零件上形成厚度均一的合格镀层。</p>	<p>实际生产中，辅助阳极技术较大受到零件结构复杂程度的影响，非常考验具体应用情景下的工装设计能力。公司自主研发惰性辅助阳极技术，选择导电能力强、化学稳定性极高的稀有金属材料作为惰性辅助阳极，并能够根据产品深凹区域的结构和要求灵活应用，控制阴极与阳极距离圆角之差，引导电流分布，提高电流密度均匀分布性，确保产品表面镀层均匀，完整覆盖深凹处。该技术主要应用于产品结构非常复杂、性能和外观要求极高的产品。通过此项技术的成功应用，公司能够快速完成复杂结构产品的工装设计并通过试生产测试，取得了宝马等高端客户的认可，赢得了精度要求高、结构复杂的产品订单，引领市场。该技术为公司独立开发，体现了公司解决行业难题及客户痛点问题的能力。</p>	自主研发
3	选择性精准电镀解决方案	<p>产品镀层的厚度及均匀性会对其装配性能和耐腐蚀性能造成一定影响。随着精密机械加工制造的发展，客户对产品表面处理的局部细</p>	<p>从简单的阻镀工艺，到复杂的阻镀工装，再到增加屏蔽、引流、悬挂装置等挂具复合改造方案，公司现已形成系统化、体系化的选择性精准电镀技术。该</p>	自主研发

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
		节要求也不断提高。现阶段，高端客户提出了选择性精准电镀的要求，严格规定零部件指定关键位置镀层的指定厚度范围，或规定零件部分指定位置不允许形成镀层。传统的电镀工艺管理远远无法满足此类高端产品的加工需求，需要进行更为精细化的工装设计管理相关变量，精准控制镀层厚度。行业内多数公司仅能够运用较为简单的阻镀工艺，仅少数公司能够实现此项要求。	技术能够根据客户需求，灵活应用于各式复杂结构的产品和高加工装配要求的产品，控制其加工过程中的电流流向和电流强度，实现了零部件镀层部位和镀层厚度的精准控制，有效解决了各类零件在耐腐蚀性、装配尺寸、外观装饰等方面的个性化、精确性要求，具有行业领先水平。	
4	高性能电镀+彩色粉末喷涂技术	随着市场的开拓发展，彩色卡钳越来越得到消费者的青睐，为满足主机厂客户对于卡钳类产品耐腐蚀功能和个性化外观的双重需求，耐腐蚀金属镀层+彩色粉末喷涂层的技术路线成为当下比较热门的表面处理工艺，但行业内普遍存在金属镀层与喷涂层之间结合力较差的问题，冷凝环境百格测试下生锈级别、起泡程度无法满足主机厂客户的要求，为行业难题之一。影响金属镀层与喷涂层之间结合力的因素众多且复杂，如镀层的光亮度、钝性系数等性质、镀层渗氢情况、镀层内应力、镀层表面清洁程度及各因素的复合相互影响等。目前，行业内只能尝试控制单个影响因素，未能从结果上系统化的改变结合力较差的问题，目前，行业内普遍存在生产工艺不稳定、结合力不可控的问题，甚至产生主机厂客户为此降低要求、让步接收的现象。	公司自主研发的高性能电镀+彩色粉末喷涂工艺，通过控制电镀过程中的电流强度、时间参数及电解液浓度配方，结合多道喷粉技术，有效提升了金属镀层与喷涂层之间的结合力，产品经过冷凝环境百格测试后完全不产生生锈、起泡程度轻微。此外，公司自主设计的一种快速测试模拟方案，将测试周期从 144-240 小时缩短至 24 小时，大幅缩短了测试时间，提高了项目开发效率。公司就该技术联合相关单位共同编制了《彩色喷涂制动钳漆层性能要求及试验方法》团体标准（标准标号 T/CAAMB84-2022）。该技术为公司创新开发，体现了公司的专业技术能力、标准化工作能力和组织管理能力。	自主研发
5	滚镀线电流密度控制干预技术	电流密度均匀性是决定镀层分布均匀性的重要因素。在滚镀过程中，零部件与滚筒之间接触面积不断变化，导致作用到产品表面电流密度的均匀性很难控制，且容易出现瞬间电流过大导致的产品电击伤、烧焦和镀层不均匀的问题。行业普遍通过整流机调整输入电流或电压来控制电流密度，但随着滚镀生产的进行，无法同时使电压和电流保持稳定，如仅稳定电压，零件与滚筒接触面积不断变化导致电流不稳定，形成的镀层厚度不均匀；如仅稳定电流，零件与滚筒接触面积变小至一定区间的瞬间时会产生零件	公司自主开发的特定滚镀加工电流密度控制干预系统，通过优化整流器的控制系统，在稳定电压的基础上自动修正电流，使电流在一定范围内小幅度波动，进而使整体工艺参数达到相对稳定可控。在滚筒转动过程中，该系统能够保持电压稳定，并随着产品与滚筒接触面积的变化而调整电流，解决了仅稳定电流或仅稳定电压下产生的产品不合格问题。该技术极大提高了工艺稳定性，相关产品良品率达到 99%。藉此，公司取消了相关产品线外全检的规定，处于行业领先水平。	自主研发

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
		烧焦、出现电击伤的问题。		
6	IGBT 散热基板表面处理应用技术	<p>散热基板与 DBC 基板之间焊料层作为重要的热量传输通道，其焊接质量是影响 IGBT 模块散热性能的关键因素之一，且 IGBT 模块封装级失效经常发生在基板焊接处。在真空回流焊接工艺过程中，焊料层由于工艺限制均会产生空洞，其中焊料层内的空洞率水平、空洞尺寸大小、甚至空洞位置分布等要素均会影响工作过程的热循环，造成局部温度过高，直接破坏模块的性能、长期可靠性和使用寿命。空洞率和空洞尺寸水平是衡量可焊性的重要标准，这与散热基板的表面处理质量紧密相关。</p> <p>目前大部分 IGBT 模块生产厂商对焊接空洞率水平要求在 3%-5% 以内。而代表目前 IGBT 模块行业最高技术水平的英飞凌对焊接空洞率的要求在 1% 以内，并且对单个空洞的位置和直径有严格要求。</p> <p>行业表面处理厂商普遍采用化学镍对散热基板进行表面处理，能够满足 3%-5% 的空洞率要求，但由于化学镍工艺自身添加剂众多，污染物残留使得焊接空洞率水平居高不下。氨基磷酸镍工艺具有镀层内应力低、电流效率高，溶解度大，无污染等优点，更能满足部分高端客户要求。但受限于各厂商氨基磷酸镍表面处理工艺技术水平，目前行业内仅有极少数公司能够满足英飞凌的标准，境内尚无供应商能够满足该技术要求。</p>	<p>公司自主开发了应用于 IGBT 散热基板上的氨基磷酸盐镀镍表面处理工艺，针对镀镍后处理工艺在镀层表面形成保护层提升防腐性能，却不利于后续焊接的矛盾性难题，公司探索了一种既能达到客户防腐要求又对焊接友好的镀镍后处理方案。同时，该技术能够有效控制镍金属镀层的晶体结构、表面粗糙度及浸润性等性质，有效去除零件表面的有害杂质，使产品镀层具备良好的延展性、结合力及焊接性等功能特性。此外，结合公司多年积累的面向高端汽车零部件的电镀表面处理工艺技术经验和诀窍，能够批量在最优镀液组成与工艺条件下形成沉积均匀、致密、结合力良好的镍镀层，综合满足下游 IGBT 模块厂商对镀层可焊性、功能性防腐的严格要求。</p> <p>公司产品进行后道真空回流焊加工产生的焊接空洞率等指标通过了英飞凌的技术验证，成功进入上汽英飞凌供应链体系，焊接空洞率小于 1%，空洞直径小于 2mm，攻克了高端 IGBT 模组封装中出现的焊接技术难题，处于行业技术领先水平。</p>	自主研发
(二)	非金属材料表面处理核心技术及相关复合技术			
7	三价铬塑料表面处理技术（多色彩表面处理技术）	<p>由于大规模生产较实验室测试多出很多不可控变量（如杂质浓度高且成分复杂等），生产企业亦需要对上游化学药水供应商的配方进行大量长时间的各工艺参数搭配测试，才能投入稳定生产。针对三价铬塑料表面处理工艺，尽管其具有环境污染较小、镀层分散均镀能力及深孔覆盖能力较强等优点，但该工艺对于电解液内的铜、镍离子等金属杂质容忍度相对较低，易导致长时间生产后工艺质量明显下降，这对</p>	<p>为降低环境污染，同时满足客户对汽车内外饰件产品多色彩外观的个性化需求，公司采用三价铬 Twilite（浅黑色）、TRIMAC Eclipse（深黑色）、TRILYTE Flash CL（亮白色）等配方替代传统的六价铬 ANKOR（银白色）配方，并根据配方特性自主开发了适用的三价铬塑料表面处理工艺技术，达到共线生产十多种不同外观色泽的汽车内外饰件产品的效果，大大丰富了客户的色彩选择。公司研发配备离子交换树脂系统吸附电解液中的杂质，并配置 AUCOS</p>	自主研发

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
		生产企业的工艺参数测试形成了更高的挑战。目前，即使是能够利用该技术进行生产的企业，仍需要通过频繁电解的方式来降低电解液中的杂质含量，但该方式效果不佳且成本较高，因此需频繁中断生产、更换电解液，最终导致较高的生产成本和较差的工艺稳定性。	系统自动添加原料模块，保障了电解液的稳定性。通过调整电解液浓度，该工艺生产加工的产品性能更加优越，CASS 试验 96 小时不产生腐蚀（传统六价铬表面处理工艺平均 48 小时不产生腐蚀），并具有更好的抗俄罗斯泥浆腐蚀试验效果，满足汽车内外饰件在恶劣环境下的耐腐蚀能力。2022 年初，公司凭借此技术成为国内首批获得奔驰 2C42、2C43（三价黑/白铬）表面处理加工工艺认可的企业。	
8	尼龙玻璃纤维复合材料与 ABS 双色电镀技术	多种材料一次注塑成型的制造工艺为现阶段主流的双色汽车内外饰件产品制造工艺，彻底解决分体注塑成型后再进行装配易产生的结合部位异响、热熔质量缺陷等问题。在汽车轻量化发展趋势下，行业内开始尝试使用具高强度物理性能的尼龙玻璃纤维复合材料生产制造汽车内外饰件。然而，尼龙材料与 PC、ABS 等材料有较大的物理性质差异，进行双色电镀加工-前处理加工时，会产生溶液絮凝、水解问题，导致溶液报废，生产稳定性极低，为行业难题之一。	公司通过反复研究验证多种复配组合，及优化前处理工艺、溶液配方，有效解决尼龙玻璃纤维+ABS 双色注塑件无法电镀的行业难题，使相关产品能够长期稳定地进行双色表面处理加工。该技术能够很好地抑制尼龙材料对前处理溶液的絮凝反应，将前处理溶液的使用寿命从 1 个月左右延长至 24 个月，大大降低了相关化学品尤其是钼添加剂的使用。公司将该技术成功应用于一款高强度双色换挡手柄饰盖托的生产制造，是全球少数可批量生产尼龙玻璃纤维+ABS 双色汽车内外饰件的企业之一。	自主研发
9	长效亚光连续电镀技术	亚光汽车内外饰件产品光反射率较低，不刺眼，给人以稳重素雅的感觉，深受消费者的喜爱。产生亚光效果的原理是通过乳浊液法形成珍珠镍镀层，但乳化剂凝聚后形成的乳滴的量 and 大小均不易控制，过多的乳滴使得镀层结晶变粗。相较于光亮镍，珍珠镍必然存在镀液稳定性差的问题，故而需要通过净化清理槽液以保持产品色泽、沙粒粗细、缎面效果的一致性。针对该类产品的生产制造，目前行业内普遍采用两种方式，一是间歇式亚光电镀，持续生产 6-8 小时后需要将进行 6 小时左右的电解液过滤清理，生产利用时间仅约 60%左右；二是连续式亚光电镀，采用过滤老化亚光沙剂及添加新亚光沙剂的方式平衡电解液浓度，可持续生产 5-7 天，然后需要 24 小时左右彻底维护电解液方可继续生产。	为提高亚光电镀生产的持续稳定性，公司积极改进现有工艺，自主开发了一种长效亚光连续电镀技术，通过应用添加精度达 0.01ml 的自动添加设备，使亚光沙剂的过滤量与添加量无缝衔接匹配，保持电解液浓度的动态平衡。应用该技术后，公司可实现连续在线生产 10-12 天后进行约 18 小时维护，生产利用时间达 90%以上，大大提高了相关产品的生产效率并降低生产成本；此外，通过对电解液浓度和光泽度数据的精确监测，公司 12 天连续生产产品的良品率可达到 90%以上，色差不良率低于 1%（同行业约 7%左右），较大提升了生产良品率，为行业内的技术改进做出了积极示范。	自主研发
10	超耐高温材料表面处理技术	汽车行驶过程中，往往需要面对各种复杂的行驶环境，这也对汽车内外饰件产品提出了较高的防护性要	经过长期试验验证，公司开发了一种超级工程塑料 PEI（聚醚酰亚胺），并自主研发了该材料适用的表面处理加工工	自主研发

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
		求。目前，汽车内外饰件的主流塑料基材为 ABS 及 PC/ABS 材料，对应的，行业仅熟练掌握最主流的 ABS 及 PC/ABS 材料的表面处理加工，对于其他种类的塑料材料则缺乏相应的表面处理技术开发经验。该类材料对高温环境的耐受性较差，其耐高温性能只能达到 90-110°C，在超过 110°C 的环境下会出现开裂、变形等问题，无法应对复杂环境下的要求。下游客户同时对塑料基材的耐高温特性和其表面处理提出要求，寻找满足相关条件的工程塑料，并针对塑料开发对应的表面处理加工工艺成为一道行业难题。	艺，通过预粗化、玻纤处理、表调等特殊前处理工序使其满足塑料表面金属化的要求。该材料在满足了轻量化的同时，还具有抗化学性、阻燃、电气性、高强度、高刚性等优越性能。运用该材料为基材制造的产品，具备独特的耐高温性能，在 200°C 环境下仍能保持较高的扭矩强度和扭矩保持力。公司积极将已成熟掌握的表面处理技术向更多样化的新材料基材领域拓展延伸，展现了较强的工程素质、创新精神和实践能力。	
11	铬上喷涂复合表面处理技术	随着汽车内外饰件市场要求不断提高，为了让消费者在美观和质感上有更多选择，并对产品实现镀层和油漆层双重防护，行业内逐渐产生了电镀+油漆喷涂的复合表面处理工艺。由于金属和油漆之间材料性质不同，无法形成金属键，仅靠机械镶嵌的方式相结合，导致结合力较低，在金属镀层表面进行油漆喷涂易产生掉漆现象。目前，行业内绝大多数公司无法生产加工此类产品，或生产的产品经测试后掉漆严重，无法满足主机厂客户的要求。	提升金属镀层和油漆涂层之间的结合力是此项生产工艺的关键，公司通过不断验证尝试，调整了电镀工艺的生产参数，并配以特种油漆，调整喷涂工艺的底漆成分，在两种工艺上不断磨合进行优化及改善，最终成功开发了铬上喷涂复合表面处理技术。经漆层附着力百格测试，应用该技术生产的产品由原来 50% 掉漆率提升至 100% 完全不掉漆，并顺利通过了各类性能测试。目前，公司可以生产各种颜色的铬上喷涂产品，相关产品已在中高档车型上得到了良好的应用。公司在产品质量方面精益求精，不断提出并达到高于客户要求的标准，力求达到行业内顶尖水平。	自主研发
(三)	注塑成型相关核心技术			
12	孤岛结构注塑成型技术	双色注塑是指将两种不同的材料注塑到同一套模具中，从而实现由两种材料组成产品的成型工艺。其成型时需要使用一个公模和两个母模，第一次注塑在公模和 A 母模中，将 A 材料注塑成型，成型后不脱离公模，直接切换到 B 母模，将 B 材料进行第二次注塑，脱模后即可得到双色注塑成品。实际生产过程中，第一次注塑的部件尺寸越小，则产品生产难度越高，更易出现不良品。孤岛结构注塑成型产品的中央区域（约 10%）被外围区域（约 90%）包裹，形似小岛，是典型的复杂结构双色汽车内外饰件产品之一。该类产品结构复杂，孤岛	公司自主研发的孤岛结构注塑成型技术，采用顶块结构进胶（即流道直接在顶块上实现进胶，并采用斜顶加二次顶出结构实现取出流道），有效缩小了模具尺寸，使用 550T 规格的注塑成型机即可完成加工制造；采用该技术后，公司可实现自动化生产此类产品，生产效率提高 40% 左右。此外，通过将模具结构精度控制在 $\pm 0.01\text{cm}$ 内、调节控制进胶时间等方式，相比行业传统的双色注塑工艺（隧道滑块+油缸），该工艺在实现注塑封胶功能的同时，不在产品表面留下任何压痕，实现生产加工的稳定性。奔驰的喇叭罩产品曾采用传统的金属冲压件+外部塑料件装配形成双色结构的工艺，应用此项技术后可一次注塑成型双	自主研发

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
		位置距离边缘位置较远，对模具设计、工艺设计、生产控制等方面提出了更高要求。行业内主要采用隧道滑块+油缸提供动力的工艺进行生产制造，通常需使用更大尺寸的模具，并配合 800T 以上规格的注塑成型机，且需要人工取件和浇口，不能实现自动化生产，总体生产效率较低。	色结构，不再需要使用金属材料，并彻底解决了因装配不良而产生的异响问题。公司积极研发新型工艺，为下游客户的产品更新换代提供强有力的支持。	
(四)	冷锻精密加工相关核心技术			
13	Pin-fin 结构冷锻精密加工技术	<p>Pin-fin 散热结构铜基板作为行业主流散热基板类型，行业通常采用温锻、热锻和冷锻等加工成型方式。相较温锻和热锻。相较之下，冷锻精密加工工艺生产的产品为一体成型结构，表面无加工痕迹，具有更大的散热面积，且该结构产品热导系数达到 395 (w/m.k)，热传导效率达到 95%，有效保证 IGBT 模组的安全运行。</p> <p>但此工艺的生产难度较高，冷锻加工成型过程中，合模开模受铜材粘度影响易脱模变形，且为保障后续高温封装焊接时焊接面平整，需要进行多点位预弯曲精确控制。因此，冷锻精密加工成型变形平面度和预弯曲弧度成为直接影响最终基板产品加工成本、质量和散热性能的焦点问题。</p> <p>高端 IGBT 模块厂商对基板裸板变形平面度和预弯曲弧度提出了严格要求，冷锻精密加工成型方式具有显著优势，而行业内采用冷锻加工成型方式的企业中仅少数能够批量满足高标准要求。</p>	<p>公司一方面通过对冷挤压模具进行带锥度的专用特殊结构设计，并辅以一种特种润滑油，能够顺利实现 Pin-fin 散热基板脱模，降低锻压模具加工损耗，提升模具使用寿命，减少产品平面度变化；另一方面综合英飞凌对基板多点位预弯弧度平面尺寸要求与弯曲回弹变化，自主设计三维模具结构参数，并通过试制修正相关参数以满足各点位弧度要求。此外，针对不同批次材料硬度变化、锻压设备压力等因素，能够差异化设计模具尺寸参数。</p> <p>公司通过采用上述冷锻精密加工及模具结构设计技术，在保障基板裸板顺利冷锻加工成型和脱模的基础上，实现了多点位预弯弧度（R 值）精准控制，解决了 Pin-fin 结构散热基板加工成型过程中脱模易变形和预弯曲控制两大行业难题。通过运用该项技术，公司散热基板裸板变形平面度小于 0.5mm，满足英飞凌发布的新一代 IGBT 使用标准，并有利于后续加工顺利进行，良品率可达到 97%以上。</p>	自主研发
二、	与生产数字化、自动化应用相关的核心技术			
14	镀锌+镀锌镍合金工艺混合共线生产控制技术	<p>受托加工模式面临着产品个性化强、订单波动大、急单插单多等现象导致生产计划频繁变动、生产排期难度较大的问题。针对不同镀种的表面处理加工工艺，行业通常采用分线加工的方式或通过人工计算安排顺序进行共线加工的方式进行生产。此类生产方式无法应对多个客户的不同要求、不同电镀时间的复杂情况，难以提升生产规模进而难以实现规模效应。满足客户需求与提高产能、降低成本的矛盾日益</p>	<p>柔性生产技术是工业 4.0 的特征之一。结合多年生产经验并辅以个性化定制 AUCOS 系统等多种先进技术和控制程序，公司自主研发了镀锌+镀锌镍合金工艺混合共线生产控制技术。该技术能够通过计算自动判断和分配不同电镀工艺、不同电镀时间，实现两种工艺的共线生产及自由切换。公司通过该技术打造的柔性生产线，在自由切换电镀时间和工艺，实现柔性生产的基础上，将 5 分钟/挂的生产节拍时间减少至 3.5 分钟/挂，提升了 30%生产效率。该控制技术</p>	自主研发

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
		突出。	进一步提高了电镀生产的自动化水平，在保证运行稳定性的基础上有效降低了生产成本，进一步推动公司生产方式往“少量多样、变化频繁”的形态演进，更好的适应不同客户的需求。	
15	电镀精准追溯系统技术	镀液成分化学分析是电镀质量分析的重要依据。电镀加工工艺需要通过十余道生产工序，其中，电镀溶液、镀前处理和镀后处理溶液成分各不相同，在生产过程中各组份含量亦不断发生变化，且生产过程中需综合控制加工时间、槽液温度、槽液浓度及电流密度四大控制指标，基材产品的特征、各生产工序及生产指标间均具有相互影响作用，对最终产品良品率及生产风险均会产生一定影响。故而，对生产过程中各参数的控制十分重要，必须定期分析和调整。行业内多数公司仍采用粗放的管理方式，较难对电镀质量进行科学有效监控和全面质量管理。	为与客户产品信息对接并通过客户信息直接追溯到产品生产信息，公司整合了供应链的数据资源，自主研发了原材料-生产过程-成品发运专用条码追溯技术，通过扫描客户产品来料信息，并将其与公司专用条形码和二维码信息准确对接，实现同一批次的所有零件可按照飞靶号追溯到所有生产数据。通过该技术形成的有效追溯性，公司能够精准追踪生产记录，并结合追溯信息，精确控制生产过程参数，提高生产精益化管理水平，客户亦能通过此技术获取生产信息，满足了客户对产品的精准追溯要求，开发了行业新业态。	自主研发
16	数字化、智能化油漆喷涂技术	现阶段，行业内汽车内外饰件油漆喷涂表面处理技术已趋于成熟，但在产品良品率进一步提升、能源节约及环境保护等方面仍有较高的提升空间。兼顾生产良品率和生产成本经济效益亦成为了行业向高端制造发展的难题。在满足现行节能环保相关法律法规的强制性要求及生产良品率尚可的前提下，行业普遍缺少运用前沿节能环保技术对生产线进行升级改造的动力。	在行业现有的较为成熟的油漆喷涂工艺基础上，兼顾可靠、先进、绿色节能环保原则，公司设计了数字化、智能化油漆喷涂技术，应用于针对汽车内外饰件生产的三涂三烤自动化、数字化、智能化、高效率、节能环保的 Spindle 喷涂生产线。该技术结合 MES 数字化控制系统的应用以及喷房洁净度、氮气喷涂技术方面的独特优势，从而带来产品质量的稳定和生产效率的提升。该生产技术综合了行业内各先进要素，极大提高了公司喷涂生产的自动化水平，为公司获得发展契机。 运用该技术打造的自动化喷涂表面处理生产线：（1）可实现六种喷涂烘烤工艺；（2）通过应用 MES 控制系统，监控 VOC 浓度、温湿度、喷房正负压、喷房洁净度、过滤器压差等多项生产数据；（3）引入高灵活度的六轴机器人，生产效率远超传统的固定枪架喷涂；（4）采用高捕捉率喷房，漆雾捕捉率达到 95%-99%；（5）使用制氮系统，将压缩空气通过聚合纤维膜变为 98%以上的氮气，提升了 3%-5%的良品率并节约了 8%-12%的涂料使用；（6）采用内循环送抽风方式，排出的风量可以循环使用，节约了约 30%的能耗；（7）建设百	自主研发

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
			级洁净度喷房，其生产产品良品率远胜于传统的万级洁净度喷房。	
17	数字化高效电镀控制系统技术	对于电镀这一特殊工种，必须在生产过程中紧密结合仪器的监控作用和全面质量管理的科学方法，以达到对电镀质量进行监控的目的。目前，同行业普遍分开管控电镀生产线控制系统、化验室溶液浓度化学分析控制系统、生产控制系统，其中，化学分析周期比较长，且只能报告每次镀液取样的分析结果，对前后两次取样分析的期间内溶液在生产中的变化情况和规律却无从了解。若通过人工进行数据汇总串联，无法保证数据串联的及时性和现场问题改善的及时性，难以实现对生产的直观控制，进而难以实现“以防为主”的全面质量管理，无法保证电镀质量的稳定。	为达到高效、精准的数字化工厂需求，提高电镀生产效率及良品率，降低生产成本，为客户提供可靠稳定的产品，公司将MES系统、AUCOS系统、TrueChem系统进行信息联通，形成了一套信息衔接的可视化系统。该系统可实时收集、汇总数据并快速分析处理，及时解决现场问题，使生产良率稳定在90%以上，其改善处理效率和生产良品率均优于同行业水平，为新生产模式提供积极案例。 运用该技术打造的生产线及控制系统： （1）实现了注塑-电镀-检验工序的信息串联呈现，可追踪产品位置、产量、生产良品率等信息；（2）可将产品当前生产工艺条件与设定参数进行比对并自动修正，具备更强大的计算和匹配能力，将节拍时间控制在3.5分钟以内，提高产品质量与生产效率；（3）将运行数据信息共享、控制和联动，能够抓取生产数据并在线生成产能对比、TOP不良产品及不良现象等信息并及时预警；（4）24小时监控电解液浓度，并能够精准追溯、超差自动报警，对电解液浓度进行稳定的量化数据管控，实现Cpk>1.33的工序能力指数，保证生产加工处于良好状态。	自主研发
三、	环保相关核心技术			
18	前处理溶液净化回收利用技术	镀前处理是任何电镀都不可缺少的工序。根据统计资料分析，现代电镀认为40%的不合格品都来自于不良的镀前处理。维护镀前处理槽液质量对于控制镀前处理质量非常关键，但频繁更换槽液则会带来较高的环保负担。汽车金属零部件表面处理加工的除油工序中，除油槽溶液内的杂质会随生产过程不断增加和沉积，极大地影响溶液性能和除油效果。为保证后续生产加工的产品质量，行业内通常需要频繁更换被污染的溶液，更换过程会产生大量的废液。	为解决减少污染排放和环境危害的问题，降低污染物处理成本，公司自主研发了前处理溶液过滤净化装置，在除油槽中使用特殊过滤膜隔离多种杂质，实现除油槽溶液净化，净化后的除油槽溶液经补充浓度后即可再次正常使用。同时，公司采用反渗透技术循环过滤清洗，保持溶液净化的持续有效性。该技术可有效去除前处理除油槽内杂质，实现溶液净化后再次利用，在减少了废液排放量的同时，还节约了槽液更换成本和废水处理成本。	自主研发
19	电镀生产废水在线回收利用技术	受限于生产线已建成固定、难以改造或改造投入成本较高等原因，行业内公司通常不会积极对生产线进行非必要性的升级改造，缺少将新	公司以提高产品质量为中心，以节约能源、原材料的清洁生产和循环经济等为目标，积极推进使用各类型的回收利用系统，不仅满足了环保要求，也节约了	自主研发

序号	核心技术名称	行业技术水平	技术先进性及具体表征	技术来源
		型环保设备应用其中的升级改造动力，无形中增加了环保问题产生的风险。长远看来，不积极进行环保工艺改革的企业会不断降低其综合竞争力。	原材料成本，使公司在同行业中更具有竞争力，更好地实现了可持续发展。为响应国家环保要求，提高资源使用效率、减少污染物排放，公司对含铜、镍、铬废水治理管控进行优化改进，自主开发了在线回收利用技术：（1）针对含铜废水，开发铜回收系统，通过置换回收反应器，降低废水中铜离子的浓度；（2）针对含镍废水，开发镍回收再生系统，含镍废水进入离子交换器吸附饱和后，通过酸、碱再生操作，将被吸附回用于生产中，镍金属回用率达到90%，废水排放浓度及排放量下降幅度达到60%；（3）针对含铬废水，开发含铬废水在线回收系统，并线设置浓缩塔和回收罐，有效去除含铬溶液中掺杂的金属离子后，重新回收并再次利用。在此基础上，增设中水回用系统，采用阴、阳离子交换树脂对水中的各种阴、阳离子进行置换的处理工艺，降低了50%以上的废水排放量。	

（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况

截至本招股说明书签署日，公司获得的重要科研成果和奖项荣誉如下：

序号	持有人	证书/荣誉名称	批准文号/编号	发证机关	发证年月
1	莱源科技	杭州市“雏鹰计划”企业	杭科高〔2014〕205号	杭州市科学技术委员会	2014.10
2	莱源科技	杭州市高新技术企业	杭高新〔2014〕250号	杭州市科学技术委员会	2014.12
3	莱源科技	浙江省科技型中小企业	20143301000650	浙江省科学技术厅	2014.12
4	南通创源	科技型中小企业技术创新基金立项证书	国科发计〔2014〕166号	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心	2014.7
5	南通创源	江苏省民营科技企业	苏民科企证字第F-20140446号	江苏省民营科技企业协会	2014.11
6	南通创源	江苏省科技型中小企业	14320682KJQY D20004	如皋市科学技术局	2014.12
7	南通创源	高新技术产品认定证书（产品名称：酸性锌镍合金高强度耐腐蚀制动器用产品）	140682G0852N	江苏省科学技术厅	2014.12
8	南通创源	中国中小企业创新100强	-	中国中小企业协会、中国企业创新成果案例审定委员会	2015.9
9	南通创源	高新技术产品认定证书（产品名称：酸性锌镍合金高强度耐腐蚀螺母）	150682G0512N	江苏省科学技术厅	2015.11

序号	持有人	证书/荣誉名称	批准文号/编号	发证机关	发证年月
10	南通创源	高新技术产品认定证书（产品名称：高端汽车用高强度耐腐蚀锌镍合金壳体产品）	150682G0765N	江苏省科学技术厅	2015.12
11	南通创源	国家火炬计划产业化示范项目证书（项目名称：高强度耐腐蚀酸性锌镍合金汽车制动器部件）	2015GH051215	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2015.12
12	南通创源	如皋市科学技术进步奖二等奖（汽车制动部件酸性锌镍合金表面处理清洁生产技术的研发及产业化）	-	如皋市人民政府	2015.12
13	南通创源	高新技术产品认定证书（产品名称：高端汽车用高强度耐腐蚀锌镍合金MQB16支架）	160682G0155N	江苏省科学技术厅	2016.7
14	南通创源	高新技术产品认定证书（产品名称：长效多极汽车发动机火花塞套筒0199703）	170682G0395N	江苏省科学技术厅	2017.8
15	南通创源	高新技术产品认定证书（产品名称：用于制动器底盘高强度耐腐蚀导向销）	170682G0652N	江苏省科学技术厅	2017.11
16	南通创源	江苏省创源酸性锌镍合金表面处理工程技术研究中心	-	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅	2017.11
17	南通创源	南通市科学技术进步奖三等奖（项目名称：高强度耐腐蚀汽车传动系统部件酸性锌镍金属表面处理清洁生产技术的研发及产业化）	-	南通市人民政府	2018.4
18	南通创源	江苏省企业信用管理贯标证书	通发改信用（2019）347号 2019-3206-01272	南通市发展和改革委员会、南通市社会信用体系建设领导小组办公室	2019.10
19	南通柏源	高新技术产品认定证书（产品名称：中高端汽车用轻量化、高性能方向盘饰件）	150682G0771N	江苏省科学技术厅	2015.12
20	南通柏源	江苏省民营科技企业	苏民科企证字第F-20170134号	江苏省民营科技企业协会	2017.6
21	南通柏源	高新技术产品认定证书（产品名称：新型复合材料汽车内饰件CIUL圆杯托）	170682G0398N	江苏省科学技术厅	2017.8
22	南通柏源	南通市企业工程技术研究中心（名称：南通市柏源轻量化复合材料汽车饰件工程技术研究中心）	通科条〔2017〕96号	南通市科学技术局	2017.10
23	南通柏源	2018年南通市认定企业技术中心	通经信发（2019）19号	南通市经济和信息化委员会、南通市财政局	2019.1
24	南通柏源	江苏省企业信用管理贯标证书	通发改信用（2019）347号 2019-3206-01270	南通市发展和改革委员会、南通市社会信用体系建设领导小组办公室	2019.10

（三）发行人正在从事的研发项目情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人正在从事的研发项目（预算投入 100 万元以上）情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	所处阶段	预算投入	报告期内研发费用	研发人员	项目内容及拟达到的目标
1	电镀污水零排放解决方案	技术研究	1,050.00	3.01	东永华、刘晶晶、李晓等	电镀废水种类多、成分异常复杂，既有各种重金属离子，又有各种各样的络合物、添加剂以及大量的酸、碱、盐、有机物和悬浮物等，同时在废水中的各类污染物还会相互作用、生成更加难以降解和去除的污染物。本项目拟通过开发一整套废液处理系统及工艺方案，实现电镀废水自主处理，达成电镀废水减量排放乃至零排放的目标。
2	汽车装饰件珍珠镍表面处理技术与开发	开发测试	960.00	597.77	李江、杨荣春、祝显兵等	随着市场对汽车内外饰件表面装饰功能和颜色种类要求的不断提高，需要开发出更多色系的工艺技术，本项目旨在拓宽珍珠镍表面处理工艺的色系，满足客户对珍珠镍色泽不断增加的需求，要求产品的外观颜色以及光泽度达到客户的规范标准。
3	数字化、智能化喷涂技术的研发	技术研究	445.00	14.53	石群松、王林、陈从冕等	本项目拟应用数字化、智能化喷涂技术设计建造高效喷涂系统，实现六种不同喷涂工艺自由切换、关键喷涂参数在线监控自动调节，并与生产控制 MES 系统数据互通共享、实时反馈，且生产线体系统自动管控喷房洁净度、氮气喷涂技术参数并实现高效稳定量产；同时大幅提高产能、良率及降低成本：（1）产能较现有喷涂线提升 $\geq 200\%$ ；（2）良率提升 $> 5\%$ ；（3）能耗节约 10% ；（4）原材料节约 $> 10\%$ 。
4	多彩喷涂表面处理技术在汽车装饰件上的开发与应用	开发测试	388.00	266.94	石群松、王林、陈从冕等	本项目将通过不断进行油漆种类色泽的开发、设计新的喷涂工艺和不断优化喷涂生产线，在满足客户对多彩喷涂产品色泽、性能要求的基础上，优化喷涂线体和工艺，提高良率和生产效率。
5	IGBT 冷锻散热器机加工工艺设计	技术研究	200.00	118.51	戴琳炜、王立新等	IGBT 是能源转换与传输的核心器件，是电力电子装置的“CPU”。IGBT 功率的不断提高对散热要求也越来越高，本项目旨在通过刀具的选型，加工路线确定，治具设计、切削液选型和浓度配比，研究开发出 IGBT 散热基板半成品机加工工艺，优化散热基板性能，提高生产效率。
6	控制臂表面处理解决方案研发	技术研究	180.00	117.76	东永华、陈勇、李晓等	研发一种酸性/碱性锌镍合金表面处理工艺技术，在控制臂表面形成一层致密的锌镍合金镀层，在维持机械强度的基础上，满足控制臂对镀层优良的延展性的需求，防止镀层在控制臂后续压装过程中因基材变形而开裂，从而有效增加控制臂的耐腐蚀性能。
7	水性油漆喷涂技术在汽车内饰件上的应用	技术研究	178.50	137.14	石群松、王林、陈从冕等	由于汽车内饰件对性能和外观要求非常高，喷涂工艺一直沿用传统的油性油漆喷涂，近年来水性油漆原料和配方不断进步，在喷涂工艺上也需要不断优化才能达到汽车内饰件的要求。本项目拟对标宝马汽车内饰件对水性油漆喷涂的性能和外观要求，通过开发特定的水性油漆、改造喷涂生产线、设计适用于水性油漆的喷涂工艺，使目前喷涂生产线体可以满足油性和水性喷涂工艺并实现自由切换，在优化喷涂生产效率和产品质量的前提下，开发更加环境友好型的工艺和产品。
8	珍珠镍表面处理技术在孤岛式注塑件上的研究	开发测试	143.00	47.76	杨荣春、邢春荣、李江等	双色注塑件电镀作为公司的主要核心生产技术，在此基础上开发孤岛式双色注塑和电镀工艺，对于公司建立先发优势，开拓更多客户具有重要意义，本项目旨在通过对产品背面结构的优化设计、开发设计新的模具、不断

序号	项目名称	所处阶段	预算投入	报告期内研发费用	研发人员	项目内容及拟达到的目标
	与开发					研究双色电镀工艺开发，依托客户产品项目，开发出可以在孤岛式双色注塑件上进行珍珠镍电镀的技术。
9	陶瓷阳极系统在卡钳表面处理生产中的应用与验证	开发测试	110.00	83.65	刘晶晶、卢冬冬、敬成金等	本项目旨在将陶瓷阳极系统具体应用于卡钳表面处理批量生产中，通过有效控制电镀槽中金属离子的浓度，进一步提高卡钳产品表面处理镀层均匀性和覆盖能力，提升产品表面处理生产的良品率，降低生产成本和镀液的维护成本。
10	碱性锌镍镀层防腐性能提升的应用与验证	开发测试	110.00	33.82	陈勇、平旭东、钱晓彪等	碱性锌镍的防腐性能一直备受关注，多种不同的后处理需求（黑钝等）以及镀后产品的二次加工（折弯，旋压等）让碱性锌镍镀层的防腐性能的研究更加重要。本项目旨在验证不同组合的后处理工艺对防腐性能的提升应用，研究定制化工装对镀后指定加工区域的膜厚控制手段。
11	汽车发动机关键零部件碱性锌铁电镀工艺研发	技术研究	100.00	16.45	刘晶晶、陈勇、朱来平等	本项目旨在进行发动机皮带轮碱性锌铁电镀工艺技术的研发，在零部件表面形成致密的锌铁合金镀层，满足抗腐蚀性、硬度、耐磨性、光滑性、耐热性需求。同时，在不影响质量的基础上，设计辅助阳极挂具，增加零件装载量。
12	汽车发动机关键零部件防腐技术解决方案	技术研究	100.00	11.25	刘晶晶、陈勇、钱晓彪等	随着技术进步和排放法规的不断升级，柴油发动机也不断向电控发动机方向发展，其中电控高压共轨系统便是目前国内主流的发展方向。高压油轨是电控高压共轨系统的关键零部件，作为高压燃油工作的载体，耐腐蚀性能的要求大大提高。本项目拟研究采用碱性锌镍电镀工艺开发电控高压共轨系统中的高压油轨钝化后的临时防锈和浸油工艺取代传统的封闭工艺，满足油轨的耐腐蚀要求，同时可以完成博世柴油发动机高压共轨的项目的技术开发。
13	数字化高效电镀控制系统技术研发	开发测试	100.00	3.84	邢春荣、杨荣春、祝显兵等	目前同行业普遍采用的是电镀线控制程序、化验室浓度控制、生产控制系统分开进行管控，靠人员进行数据汇总串联；数据的及时性、现场良率问题改善的及时性都无法保证。公司拟通过将生产管理系统（MES系统）、电镀线运行控制系统（AUCOS系统）、电镀溶液控制系统（Truechem系统）进行信息联通，形成一套采用信息衔接方式取代人员衔接的可视化系统，实现数据互通，达到数据化、目视化、智能化为一体的高效电镀线智能系统，并进行批量生产。

（四）发行人核心技术人员情况

公司组建了以总经理沈宇为核心的稳定的研发团队，研发人员多数拥有工程、化学、材料或其他相关学科背景，在汽车金属零部件表面处理、汽车塑料内外饰等方面钻研多年，拥有丰富的行业经验。公司核心技术人员拥有较强的专业能力，掌握公司技术研发、生产工艺的核心技术，为公司的技术研发和技术创新提供了强有力的保障，对公司核心技术的形成以及未来发展具有较高贡献度。

1、核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有 4 名核心技术人员，共有 58 名研发人员，占公司员工总数的比例为 11.91%。

2、核心技术人员基本情况及对发行人研发的具体贡献

发行人核心技术人员为沈宇、续小林、王植和东永华 4 人，核心技术人员的的基本情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员/（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介/4、核心技术人员”。

核心技术人员科研实力和成果情况如下：

序号	姓名	公司职务	对发行人研发的具体贡献	重要科研成果和获得奖项情况
1	沈宇	总经理	公司创始人，决策公司产品及业务定位、整体技术方向，主导公司酸性镀锌镍工艺、塑料表面处理工艺等多种表面处理工艺的研发。	系中国电镀行业清洁生产审核会委员、审核师；中国表面处理行业青年专家；材料表面腐蚀与防护的前沿技术研发与产业升级的领军人物。主导并参与公司 138 项 专利研发工作。
2	续小林	副总经理	在公司环保型表面处理工艺、生产线自动化改造以及污水处理等方面展开多项深入的研究。	长期从事金属表面处理工艺的研发以及生产线规划设计工作，深耕表面处理领域近 20 年。主导并参与公司 21 项 专利研发工作。
3	王植	副总经理	组织研发了公司表面处理废水、高浓度含镍、含铬废液的回收装置；引入各类自动化管理系统，提高公司自动化生产水平及产品合格率。	长期从事化学镍在金属和非金属表面上的应用、半导体引脚的选择性表面处理、工程塑料表面处理等研究工作。主导并参与公司 23 项 专利研发工作。
4	东永华	监事	主导了公司多种表面处理工艺的研发工作，极大提高了公司生产工艺的稳定性与产品良率。	长期从事金属表面处理技术工艺的研发与技术提升工作。参与核反应堆重要构件表面处理工艺研发、“人造太阳”超导材料表面处理研发等项目。主导并参与公司 43 项 专利研发工作。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与核心技术人员签订了《保密协议》，对商业机密的范围、双方权利义务、保密期限、违约责任等进行了明确的约定。

公司制定了薪酬绩效考核制度，充分运用薪酬、绩效、奖励等手段，提供具有市场竞争力的薪酬与福利，给予核心技术人员合理的回报，以充分调动核心技术人员的积极性；同时，公司还通过员工持股方式，进一步增强核心技术人员的稳定性及其与公司发展目标的一致性。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，发行人的核心技术人员稳定，未出现重大变动。

（五）发行人保持技术不断创新机制、技术储备及技术创新安排

1、建立完善研发制度

为了提高创新能力，加强新产品、新技术、新工艺的研究开发和管理，加快技术积累和产品升级，公司制定了完善的研发制度。公司对研发部门建设与运行、研发工作考核与绩效管理、研发项目申报管理等内容做出了明确的规范，有利于公司研发项目的规范化、流程化、高效化，促进研发成果的快速实现。

2、重视研发团队建设

人才队伍建设是推动公司自主创新、科技进步和提升核心竞争力的重要力量，经过多年的技术沉淀，公司通过招聘和自主培养组建了较高素质的研发团队，具有较为丰富的产品研发经验，具备快速响应并准确实现客户需求的能力。未来公司将通过不断完善职位晋升体系和绩效评价体系并提供有更加竞争力的薪酬体系，吸引并留住技术人才，不断完善公司研发团队。

3、持续研发投入

公司高度重视技术研发，报告期内保持了稳定的研发投入，2020年至2022年的研发费用分别为1,285.83万元、1,642.90万元和1,827.08万元，占当期营业收入的比重分别为4.98%、5.43%和5.17%，为公司不断巩固和提升技术优势，持续满足整车厂商客户的产品开发需求，以及不断丰富产品系列提供了充足的保障。

4、技术储备及创新安排

经过多年发展，公司在汽车零部件领域已积累了酸性锌镍合金、碱性锌镍合金、碱性锌铁合金等多镀种、多基材金属零部件表面处理技术及复合技术；针对多种材料内外饰件的多色彩表面处理技术；注塑成型加工技术；IGBT冷却系统相关表面处理技术及冷锻精密加工技术，持续较好地满足了客户在技术工艺产品方面不断提出的新诉求。

未来公司将持续加大技术研发投入和优秀人才引进力度，适时开展外部研

发交流合作，紧跟汽车零部件行业轻量化、环保化及进口替代的发展趋势以及新能源汽车细分市场发展方向，布局前沿技术，不断推动技术及产品升级以及推动新技术产业化，实现应用领域等不断拓展。

七、发行人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

1、生产经营中涉及的主要环境污染物

公司主营业务涉及的主要生产工艺包括电镀、喷涂、注塑成型、冷锻精密加工等。生产过程中产生的主要污染物包括废水、废气、固（液）体废物（含危险废物）及噪声，具体情况如下：

（1）废水

公司生产过程中产生的废水包括电镀生产废水、综合废水（包括酸碱废水、废气喷淋塔废水、镀槽清洗用水、冷却塔排水）、喷涂生产的水帘废水及清洗废水、雨水及生活污水等。

（2）废气

公司生产过程中产生的废气包括电镀生产废气（包括氯化氢、氮氧化物、铬酸雾、硫酸雾等）、注塑生产废气（主要为非甲烷总烃）、涂装生产废气（包括挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等）及天然气燃烧废气等。

（3）固（液）体废物

公司生产过程中产生的固体、液体废物包括危险废物（包括废滤芯、槽渣、污泥、化学品包装物等）、一般生产废物及生活垃圾等。

（4）噪声

公司生产过程中产生的噪声为设备运行噪声。

2、主要处理设施及处理能力

公司高度重视环保工作，严格遵守环保“三同时”和清洁生产制度，按照规定办理了相关环境影响评价手续和环保设施竣工验收手续，并通过了 ISO 14001:2015 环境管理体系认证。

公司按项目环境影响报告书/报告表要求配备了相应的环保处理设施，拥有相应的处理能力。报告期内，公司认真落实污染防治措施，切实做好污染防治工作，各项环保治理设施运转正常，主要污染物排放符合标准。主要污染物处理设施及处理能力如下：

主要污染物	处理措施	处理措施特点	治理/存储设施运行情况	检测结果/监测记录
生产废水	设置在线处理回用装置，将部分废水回用生产；生产废水分质分类专管接入园区污水处理公司深度处理后达标排放	公司入驻如皋经济技术开发区的表面处理园区，将生产废水进行集中收集、集中处理、集中监管，有利于清洁生产实行	正常运行	排放达标
有组织废气	二级碱液喷淋、二级碱液喷淋+铬回收、二级活性炭吸附、旋风除尘、水帘+气水分离+活性炭吸附+催化燃烧	废气收集系统选用全线密闭顶部抽风+槽侧抽风吸入废气管道，废气收集效率达99.9%；采用二级碱液喷淋装置，对各种酸性废气均具有高效率吸收净化的特点，氯化氢废气处理效率达95%；采用铬回收装置，铬酸废气回收率达95%，具有自动化程度高、铬回收率高的特点	正常运行	排放达标
危险废物	暂存于厂区内危废仓库，由专人操作、收集和贮运，并委托有资质的第三方单位处置	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，防止造成二次污染	正常运行	委托有资质的第三方单位处理
噪声	优选低噪声设备、优化车间设备布局、采取隔声、吸声、减振等降噪措施	从声源产生和传播途径入手，处理手段成熟稳定，确保厂界噪声达到相关管控标准	正常运行	达到管控标准

综上，发行人及其子公司生产经营中主要污染物治理设施的技术或工艺具有先进性，治理设施均正常运行，能够达到预期的节能减排处理效果且符合环境保护的相关要求。

发行人子公司南通创源属于重点排污单位，按照《企业环境信息依法披露管理办法》相关规定编制了《年度环境信息依法披露报告》，依法披露了相关环境信息。

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在因安全生产及环境保护方面违法违规而受到处罚的情况。

八、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署之日，发行人未在境外进行生产经营，亦不存在在境外拥有资产的情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节财务数据和相关的分析说明反映了公司报告期经审计的财务状况、经营成果和现金流量情况，引用的财务数据非经特别说明均引自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表。

公司提请投资者注意，除阅读本节所披露的财务会计信息外，还应认真阅读财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、报告期财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2022. 12. 31	2021.12.31	2020.12.31
货币资金	6,337.72	5,795.39	5,679.18
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	299.43	106.96	447.06
应收账款	14,625.59	11,642.23	11,015.95
应收款项融资	1,035.76	205.17	1,017.16
预付款项	483.53	580.98	277.83
其他应收款	403.39	66.10	11.91
存货	3,674.69	2,989.18	2,857.37
其他流动资产	256.52	215.27	257.62
流动资产合计	27,116.64	21,601.26	21,564.09
长期股权投资	-	-	602.41
固定资产	14,763.19	12,405.89	11,503.04
在建工程	2,975.73	512.73	1,108.36
使用权资产	259.74	194.30	-
无形资产	1,859.60	1,933.54	1,984.54
长期待摊费用	341.21	238.71	328.31
递延所得税资产	177.87	143.86	140.09
其他非流动资产	368.17	232.91	95.35
非流动资产合计	20,745.52	15,661.94	15,762.10

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产总计	47,862.15	37,263.20	37,326.19
短期借款	-	-	-
应付票据	-	532.17	976.26
应付账款	8,732.24	4,650.87	5,055.00
预收款项	-	-	-
合同负债	400.89	181.59	123.54
应付职工薪酬	595.82	645.73	592.69
应交税费	1,160.80	983.28	1,086.01
其他应付款	28.81	178.86	98.73
一年内到期的非流动负债	141.96	74.03	93.86
其他流动负债	0.12	-	-
流动负债合计	11,060.64	7,246.53	8,026.09
租赁负债	124.26	104.24	-
长期应付款	-	-	1,193.41
递延收益	27.48	40.17	91.95
递延所得税负债	139.49		
非流动负债合计	291.23	144.41	1,285.36
负债合计	11,351.87	7,390.94	9,311.45
股本	9,171.43	9,171.43	9,171.43
资本公积	11,128.40	11,039.50	10,897.26
盈余公积	477.25	477.25	29.97
未分配利润	15,733.21	9,184.09	7,916.08
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	36,510.28	29,872.27	28,014.74
负债和股东权益总计	47,862.15	37,263.20	37,326.19

2、合并利润表

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
一、营业收入	35,329.11	30,263.52	25,830.82
营业成本	23,941.29	20,421.82	17,377.68
税金及附加	310.40	237.21	259.79
销售费用	605.84	448.98	429.00

项目	2022年	2021年	2020年
管理费用	2,035.72	1,852.76	1,634.86
研发费用	1,827.08	1,642.90	1,285.83
财务费用	-224.71	255.25	226.82
其中：利息费用	8.86	68.35	58.29
利息收入	11.42	26.58	7.87
加：其他收益（损失以“-”号填列）	61.85	407.08	188.41
投资收益（损失以“-”号填列）	73.10	95.17	198.57
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-186.37	-194.24	-58.37
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-117.48	-93.38	-29.65
资产处置收益	0.31	-34.06	-
二、营业利润	6,664.89	5,585.16	4,915.81
加：营业外收入	-	8.12	1.65
减：营业外支出	4.48	2.63	6.71
三、利润总额	6,660.41	5,590.65	4,910.75
减：所得税费用	111.30	674.53	636.88
四、净利润	6,549.11	4,916.12	4,273.87
（一）按经营持续性分类：	-		
1.持续经营净利润	6,539.75	4,916.12	4,273.87
2.终止经营净利润	9.36	-	-
（二）按所有权归属分类：	-		
1.少数股东损益	-	-	-
2.归属于母公司股东的净利润	6,549.11	4,916.12	4,273.87
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	6,549.11	4,916.12	4,273.87
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	6,549.11	4,916.12	4,273.87
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：	-		
（一）基本每股收益	0.71	0.54	0.47
（二）稀释每股收益	0.71	0.54	0.47

3、合并现金流量表

单位：万元

	2022年	2021年	2020年
--	-------	-------	-------

	2022年	2021年	2020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	31,029.80	28,160.83	25,119.86
收到的税费返还	519.31	405.19	668.07
收到其他与经营活动有关的现金	513.48	1,750.96	1,894.63
经营活动现金流入小计	32,062.59	30,316.98	27,682.56
购买商品、接受劳务支付的现金	14,790.95	14,745.45	14,121.19
支付给职工以及为职工支付的现金	6,078.45	5,213.22	4,291.64
支付的各项税费	1,433.25	2,091.24	2,165.30
支付其他与经营活动有关的现金	1,623.03	2,791.74	2,371.24
经营活动现金流出小计	23,925.67	24,841.65	22,949.37
经营活动产生的现金流量净额	8,136.91	5,475.33	4,733.18
二、投资活动产生的现金流量：	-		
取得投资收益收到的现金	73.10	71.45	175.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	0.72	-
收到其他与投资活动有关的现金	26,950.00	22,031.35	53,707.54
投资活动现金流入小计	27,023.10	22,103.52	53,883.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,198.47	2,416.42	1,889.32
支付其他与投资活动有关的现金	26,950.00	22,000.00	51,675.00
投资活动现金流出小计	34,148.47	24,416.42	53,564.32
投资活动产生的现金流量净额	-7,125.37	-2,312.91	318.68
三、筹资活动产生的现金流量：	-		
吸收投资收到的现金	-	-	2,387.20
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	354.69
取得借款收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	2,741.89
偿还债务支付的现金	-	-	10.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	162.47	3,038.36	5,000.19
支付其他与筹资活动有关的现金	74.64	52.61	586.46
筹资活动现金流出小计	237.11	3,090.98	5,596.65
筹资活动产生的现金流量净额	-237.11	-3,090.98	-2,854.75
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	774.43	71.45	2,197.12

	2022 年	2021 年	2020 年
加：期初现金及现金等价物余额	5,563.28	5,491.83	3,294.72
六、期末现金及现金等价物余额	6,337.71	5,563.28	5,491.83

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
货币资金	3,618.76	1,439.51	2,449.61
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	66.56	56.12	30.57
应收款项融资	-	-	-
预付款项	3.04	3.50	4.67
其他应收款	8,831.77	11,632.33	9,018.22
存货	-	-	-
其他流动资产	167.45	109.46	128.26
流动资产合计	12,687.58	13,240.90	11,631.33
长期股权投资	8,550.00	8,550.00	8,600.00
固定资产	8.75	5.33	10.62
在建工程	-	-	-
使用权资产	46.41	81.21	-
无形资产	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	69.26	-	26.68
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	8,674.42	8,636.54	8,637.30
资产总计	21,362.00	21,877.44	20,268.63
短期借款	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	4.50	21.70	5.93
预收款项	-	-	-
合同负债	-	-	-
应付职工薪酬	142.20	136.48	139.89

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应交税费	6.45	32.27	3.80
其他应付款	17.94	172.96	91.40
一年内到期的非流动负债	38.03	34.22	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	209.12	397.64	241.02
租赁负债	-	38.03	-
长期应付款	-	-	-
递延收益	-	-	-
非流动负债合计	-	38.03	-
负债合计	209.12	435.67	241.02
实收资本（股本）	9,171.43	9,171.43	9,171.43
资本公积	10,788.50	10,699.60	10,557.36
盈余公积	477.25	477.25	29.97
未分配利润	715.71	1,093.50	268.85
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	21,152.88	21,441.78	20,027.61
负债和股东权益总计	21,362.00	21,877.44	20,268.63

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
一、营业收入	66.56	56.12	56.28
营业成本	-	-	-
税金及附加	0.46	0.83	0.05
销售费用	-	-	-
管理费用	839.89	713.90	676.46
研发费用	-	-	-
财务费用	-0.67	-18.27	-0.40
其中：利息费用	2.54	2.85	0.18
利息收入	3.88	21.56	1.21
加：其他收益（损失以“-”号填列）	23.96	314.10	0.21
投资收益（损失以“-”号填列）	381.38	5,399.48	6,935.51
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-77.08	-45.93	6.52
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-500.00	-

项目	2022年	2021年	2020年
资产处置收益	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-444.86	4,527.31	6,322.40
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	-	-	2.77
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	-444.86	4,527.31	6,319.63
减：所得税费用	-67.07	54.55	-11.94
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-377.79	4,472.76	6,331.57
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-377.79	4,472.76	6,331.57
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、综合收益总额	-377.79	4,472.76	6,331.57

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020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	59.48	33.94	1,227.89
收到的税费返还	91.24	2.35	-
收到其他与经营活动有关的现金	85.68	335.67	332.01
经营活动现金流入小计	236.39	371.96	1,559.90
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	30.37
支付给职工以及为职工支付的现金	591.72	448.75	255.23
支付的各项税费	33.69	0.83	1.11
支付其他与经营活动有关的现金	313.74	170.34	826.06
经营活动现金流出小计	939.15	619.92	1,112.77
经营活动产生的现金流量净额	-702.76	-247.97	447.14
二、投资活动产生的现金流量：	-		
取得投资收益收到的现金	50.03	3,542.30	6,047.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	32,508.61	33,507.04	35,706.27
投资活动现金流入小计	32,558.63	37,049.34	41,754.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5.56	-	-
投资支付的现金	-	450.00	3,450.00

项目	2022年	2021年	2020年
支付其他与投资活动有关的现金	29,470.00	34,286.35	36,276.42
投资活动现金流出小计	29,475.56	34,736.35	39,726.42
投资活动产生的现金流量净额	3,083.08	2,312.99	2,027.74
三、筹资活动产生的现金流量：	-		
吸收投资收到的现金	-	-	2,387.20
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	2,387.20
偿还债务支付的现金	-	-	10.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	162.47	3,038.36	5,000.19
支付其他与筹资活动有关的现金	38.60	36.76	-
筹资活动现金流出小计	201.07	3,075.13	5,010.19
筹资活动产生的现金流量净额	-201.07	-3,075.13	-2,622.99
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	2,179.25	-1,010.10	-148.11
加：期初现金及现金等价物余额	1,439.51	2,449.61	2,597.71
六、期末现金及现金等价物余额	3,618.76	1,439.51	2,449.61

二、审计意见、关键审计事项及重要性水平判断标准

（一）审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）接受委托，对公司财务报表，包括2020年12月31日、2021年12月31日、**2022年12月31日**的合并及母公司资产负债表，2020年度、2021年度、**2022年度**的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2023〕8258号）。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司2020年12月31日、2021年12月31日、**2022年12月31日**的合并及母公司财务状况，以及2020年度、2021年度、**2022年度**的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对 2020 年、2021 年、**2022 年**财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，天健会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）关键审计事项

泛源科技的营业收入主要来自汽车关键零部件金属表面处理、汽车内外饰件生产销售。2020 年、2021 年和 **2022 年**，泛源科技营业收入金额分别为人民币 25,830.82 万元、30,263.52 万元和 **35,329.11** 万元。由于营业收入是泛源科技关键业绩指标之一，可能存在泛源科技管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，天健会计师将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对收入确认，天健会计师实施的审计程序主要包括：

- 1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 2) 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；
- 3) 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；
- 4) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同（订单）、销售发票、签收单或验收单或客户结算通知单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同（订单）、出口报关单、提单、销售发票等支持性文件；
- 5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；
- 6) 实地走访或视频询问主要的客户，了解客户的采购金额，并与账面确认的销售金额进行核对；

7) 对资产负债表日前后确认的收入实施截止测试，评价收入是否在恰当期间确认；

8) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

9) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、应收账款减值

(1) 关键审计事项

截至 2022 年 12 月 31 日，泛源科技应收账款账面余额为人民币 15,411.95 万元，坏账准备为人民币 786.36 万元，账面价值为人民币 14,625.59 万元。

截至 2021 年 12 月 31 日，泛源科技应收账款账面余额为人民币 12,274.85 万元，坏账准备为人民币 632.62 万元，账面价值为人民币 11,642.23 万元。

截至 2020 年 12 月 31 日，泛源科技应收账款账面余额为人民币 11,903.37 万元，坏账准备为人民币 887.41 万元，账面价值为人民币 11,015.95 万元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测等合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

(2) 审计应对

针对收入确认，天健会计师实施的审计程序主要包括：

1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

6) 结合应收账款函证和期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

3、存货可变现净值

(1) 关键审计事项

截至 2022 年 12 月 31 日，泛源科技存货账面余额为人民币 3,896.12 万元，跌价准备为人民币 221.43 万元，账面价值为人民币 3,674.69 万元。

截至 2021 年 12 月 31 日，泛源科技存货账面余额为人民币 3,155.77 万元，跌价准备为人民币 166.59 万元，账面价值为人民币 2,989.18 万元。

截至 2020 年 12 月 31 日，泛源科技存货账面余额为人民币 2,950.75 万元，跌价准备为人民币 93.37 万元，账面价值为人民币 2,857.37 万元。

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。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、实际售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照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存货的可变现净值。

由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，天健会计师将存货可变现净值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

1) 了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2) 复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

3) 以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、期后情况、市场信息等进行比较；

4) 评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；

5) 测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；

6) 结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；

7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（三）重要性水平的判断标准

公司根据自身业务特点并结合财务报告使用者的需求，从定性及定量两个方面考虑财务会计信息的重要性水平。从定性角度上看，公司主要评估事项是否属于日常经营性业务、是否显著影响报告期及未来公司的财务状况、经营成果及现金流量等因素；从定量角度上看，公司选取 2020 年、2021 年和 2022 年税前利润的 5%作为各年重要性水平。

（四）影响损益的主要因素

1、汽车市场需求变化

公司目前主要业务领域汽车领域的发展，与全球及我国汽车整车及零部件行业的发展状况密切相关。近年来，受到消费市场低迷、缺芯等各种因素叠加

影响，全球汽车产销量呈现下滑趋势。而汽车产业链全球化配置、国内新能源汽车快速发展，为我国汽车产业的发展带来新的发展机遇。我国汽车产业得益于快速增长的经济、较强的零部件供应链配套能力、富有竞争力的产业政策、广阔的国内市场、国际领先的新能源技术等竞争要素，未来在全球汽车产业的核心产业基地的地位将继续保持，全球汽车产销量将进一步向我国集中，这对公司收入及利润的增长有较大的影响。

2、配套品牌车型的竞争能力

车企品牌竞争越来越具有品牌供应链体系竞争的特征，配套品牌车企的竞争力强、车型适销对路、定价高、车型销售寿命周期长，会影响发行人收入的成长性和盈利水平。特别是随着我国汽车消费升级，高端品牌、高价位车型持续增长，高端品牌、新能源汽车相对整个汽车市场有更好的表现，配套品牌车企的竞争能力及配套车型的市场表现会影响发行人销售成长和盈利水平。

3、上游原材料、能源价格的波动性

塑料粒子、有色金属是发行人重要的原材料，报告期内，直接材料在主营业务成本中比例分别为 43.93%、43.19%和 **43.77%**，其价格波动也是影响毛利率的重要因素。2021 年以来，全球大宗商品价格普遍上涨，特别是俄乌战争以来，金属镍的价格更是大幅上涨，导致公司原材料采购价格呈现上涨趋势，进而对公司盈利产生影响。

电力为公司的主要采购能源，报告期内公司电力采购金额分别为 1,172.64 万元、1,279.07 万元和 **1,601.47** 万元。2021 年 10 月 11 日国家发改委下发《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号），有序放开全部燃煤发电电量上网电价。未来，如果电力价格发生上涨，将对公司的盈利产生一定影响。

4、公司技术及产品创新能力

公司定位于服务汽车领域中高端客户。汽车金属零部件表面处理业务，以为客户提供专业化、全套化的防腐防护解决方案为目标；汽车内外饰件业务，以为客户提供色彩、质量更具特色和竞争力的产品并持续拓展轻量化、新材料、特殊材料的表面处理产品为目标。以此为基础，公司积极布局更高附加值、更

具行业技术挑战性的产品和服务领域，提高市场地位和盈利水平。在持续跟踪需求、创新满足需求的发展过程中，公司发展形成表面处理、注塑成型加工、精密冷锻加工等系列产品和服务工艺技术。持续而有竞争力的技术及产品创新能力将直接影响公司的竞争力和盈利水平。

5、稳定及时的产品交付能力

汽车供应链平台化、模块化、精益化的生产方式，模块化、系统化的采购模式成为主要的发展趋势，品牌商的供应链体系竞争的特征也越来越明显，这些对供应链的生产弹性、交付及时性提出了更高的要求。汽车零部件行业产品质量稳定、交付及时性直接决定了其竞争地位和盈利能力。报告期内，受能耗双控政策等因素的影响，对汽车供应链的供货及时性要求提出了新的挑战。公司建立了完善的质量管理体系、采用数字化生产管理系统、加大自动化生产能力投入，以保障产品服务质量稳定及交付的及时性，也是公司收入稳定实现的重要基础。

6、有效的成本费用控制能力

近年来，国内劳动力成本持续上涨，一定程度影响公司盈利能力；此外，公司业务发展较快，外销收入的增长同时存在汇率波动导致的汇兑损益波动，新增新能源汽车 IGBT 散热基板产品量产尚需一定的成本投入及认证周期，也将对公司短期盈利造成一定压力。

公司通过加强备货管理、优化生产计划、改进生产工艺、投入自动化设备、提高管理水平等方式控制成本，成本费用控制也是影响公司盈利的重要因素之一。

（五）对发行人经营前景具有核心意义、或其目前已经存在的趋势变化对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业状况及自身业务特点，公司的主营业务收入增长率、归母净利润增长率等财务指标对分析公司的收入、成本、费用和利润具有较为重要意义，其变动对公司业绩波动具有较强的预示作用。

1、财务指标

公司营业收入增长率、利润增长率、毛利率等指标对分析公司的收入、成本、费用和利润具有较为重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用，具体分析详见本节“八、经营成果分析”。

2、非财务指标

根据汽车行业惯例，整车厂商或一级零部件供应商为保证生产的稳定和连续，通过认证确定供应商后，合作关系通常将会在较长时间内保持稳定。项目定点并进入量产阶段后，在车型上市数年甚至十余年的生命周期内收入具有持续性。因此，公司主要客户市场地位、定点车型畅销程度、定点及量产项目数量、在手合同（订单）金额等对公司业绩波动均具有较强的预示作用。产能反映公司总体业务规模上限，产能利用率对公司业绩波动也有较强的预示作用。

三、合并报表编制基础、合并范围及变化情况

（一）合并报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、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》的披露规定编制财务报表。

（二）会计期间及营业周期

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2020年1月1日起至2022年12月31日止。

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）合并报表范围及变化情况

报告期各期末，公司合并财务报表范围及变化情况如下：

序号	子公司	是否纳入合并报表范围
----	-----	------------

		2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1	南通创源	是	是	是
2	南通柏源	是	是	是
3	莱源进出口	是	是	是
4	泛源鑫才	是	是	是
5	柏源设特思	否	是	否

2020年11月，公司新增投资设立泛源鑫才。

2021年12月，公司非同一控制下合并收购了柏源设特思，该公司于2022年4月注销。

公司各子公司的情况具体参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/四、发行人控股子公司和参股公司”。

四、报告期采用的主要会计政策和会计估计

（一）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。

（二）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，由母公司按照

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（三）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。

（四）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似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即期汇率的近似汇率折算，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。

（五）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三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

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

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并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按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

①收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

②金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融

资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；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。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）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了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）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日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，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）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、金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融

工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(2) 按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	合并范围内关联方 ^注	

注：指本公司合并财务报表范围内关联方。

(3) 采用简化计量方法，按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收大型银行承兑汇票 ^{注1}	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收非大型银行承兑汇票 ^{注1}	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收非大型银行承兑汇票账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收商业承兑汇票账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款（账龄组合）	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
		损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款（合并范围内关联往来组合）	合并范围内关联方 ^{注2}	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

注 1：大型银行承兑汇票指 15 家大型商业银行（工商、农业、建设、中国、邮储、交通、招商、浦发、中信、光大、华夏、民生、平安、兴业、浙商）承兑的银行承兑汇票，其余银行承兑的银行承兑汇票为非大型银行承兑汇票。

注 2：指本公司合并财务报表范围内关联方。

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	非大型银行承兑汇票预期信用损失率（%） ^注	商业承兑汇票预期信用损失率（%） ^注	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	20.00	20.00	20.00
2-3 年	50.00	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00	100.00

注：应收非大型银行承兑汇票和应收商业承兑汇票的账龄按照相应的应收账款持续计算账龄。

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（六）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

低值易耗品按照使用期间进行摊销。

（七）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（八）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(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。

（九）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

类别	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	5-20	5	4.75-19.00
通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
专用设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19.00
运输工具	年限平均法	4	5	23.75

融资租入固定资产认定依据、计价方法和折旧方法（适用于 2020 年）

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；

（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；

（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（十）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。

（十一）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。

（十二）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利及非专利技术等，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	50
软件	10

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。

（十三）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、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。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十四）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。

（十五）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。

（十六）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地计量时，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。

（十七）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量

量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十八）收入

1、收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风

险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

（1）公司提供汽车金属零部件表面处理服务，属于在某一时点履行履约义务，公司已根据合同约定将提供服务后的产品交付给客户且客户已签收，以客户签收作为收入确认时点。

（2）公司销售汽车内外饰件，属于在某一时点履行履约义务。

内销收入确认：①寄售模式：公司将产品交付至客户中转仓库或其指定仓库，客户根据自身生产需要从仓库中领用产品，在客户领用或安装下线后，客户将实际领用的产品明细以结算通知单形式与公司核对，公司根据核对一致的结算通知单确认收入；②直接销售模式：在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受，以客户签收作为收入确认时点。

外销收入确认：①FOB 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入；②DDP 结算方式的，公司在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户，取得提货单时确认收入；③EXW 结算方式的，公司在工厂将货物交给客户或其指定的承运人，取得装箱单时确认商品的销售收入；④FCA 结算方式的，公司将货物在指定的地点交给客户指定的承运人，并办理出口清关手续，取得报关单时确认收入。

（3）公司销售 IGBT 散热基板，属于在某一时点履行履约义务，采用 FOB 方式结算。公司根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入。

（4）公司销售模具类产品，属于在某一时点履行履约义务，模具收入确认需满足以下条件：通过客户生产件批准程序，能够达到客户对零部件质量要求，取得 PSW 证书时确认模具收入。

（十九）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：

（1）公司能够满足政府补助所附的条件；

（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定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。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、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。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类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成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十）合同资产、合同负债（自 2020 年 1 月 1 日适用）

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（二十一）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。

（二十二）租赁

1、2021-2022 年

（1）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得

租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2) 租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

(2) 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，

并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）售后租回

1) 公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

2) 公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

2、2020 年

（1）经营租赁的会计处理方法

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。

（2）融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二十三）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

（二十四）重要会计政策、估计变更

1、重要会计政策变更

公司报告期内的会计政策变更均系由企业会计准则变化引起，主要包括：

(1) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

(2) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，明确了合营企业或联营企业等情形构成关联方，完善业务构成的三个要素，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(3) 公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

2、主要会计政策变更的汇总影响

(1) 执行新收入准则的影响

单位：万元

项目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收账款	192.77	-192.77	-
合同负债	-	170.60	170.60
应交税费	-	22.18	22.18

(2) 执行新租赁准则的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表无影响。

3、会计估计变更

公司报告期内不存在重大会计估计变更。

(二十五) 会计差错更正

报告期内，公司不存在重大会计差错更正。

五、非经常损益

天健会计师对公司报告期内的非经常性损益明细表进行了审验，并出具了《关于浙江泛源科技股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2023〕8261号）。公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
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	-0.28	-35.37	-2.76
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）	54.13	391.48	185.29
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	0.92
委托他人投资或管理资产的损益	73.10	71.45	175.46
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.89	6.80	-0.58
其他符合非经常性损益定义的损益项目	7.72	15.60	1.40
小计	130.78	449.96	359.73
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	25.74	101.43	63.55
归属于母公司股东的非经常性损益净额	105.04	348.53	296.18
归属于母公司股东的净利润	6,549.11	4,916.12	4,273.87
扣除非经常性损益后的归属母公司股东的净利润	6,444.08	4,567.59	3,977.69
归属于母公司股东的非经常性损益占同期归属于母公司股东净利润的比例	1.60%	7.09%	6.93%

报告期内，公司非经常性损益主要来源于政府补助及公司购买理财产品的收益，归属于母公司股东非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例较小，非经常性损益对公司经营成果不构成重大影响。

六、税率和税收政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%、3% 出口货物执行“免、抵、退”税政策，退税率为13%。
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%或12%

税种	计税依据	税率
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%

不同税率的纳税主体企业所得税税率：

纳税主体名称	2022年	2021年	2020年
本公司	25%	25%	25%
南通创源	15%	15%	15%
南通柏源	15%	15%	15%
莱源进出口	20%	20%	20%
泛源鑫才	20%	20%	-
柏源设特思	20%	20%	-

（二）税收优惠

1、所得税

2018年11月28日、2021年11月30日，南通创源取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201832002527、GR202132003302），2018年-2020年、2021年-2023年享受高新技术企业所得税优惠政策，按15%的税率计缴企业所得税。

2019年12月6日、2022年12月12日，南通柏源取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201932010049、GR202232014259），2019年-2021年、2022年-2024年享受高新技术企业所得税优惠政策，按15%的税率计缴企业所得税。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号）和《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告2021年第8号）的有关规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。莱源进出口、泛源鑫才、柏源设特思属于年应纳税所得额不超过100万元的小型微利企业，报告

期内享受上述小型微利企业所得税减免政策。

2、增值税

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39号）等文件的规定，公司出口产品享受增值税出口退税的优惠政策，按照《出口货物劳务增值税和消费税管理办法》（国家税务总局公告2012年第24号）规定，根据实际出口货物离岸价、出口货物退税率计算出口货物的“免、抵、退税额”。报告期内，公司主要出口产品享受13%的增值税出口退税率。

3、固定资产加计扣除

根据《财政部、税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告）规定，对高新技术企业在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。

（三）税收优惠的影响

报告期内，税收优惠对经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
企业所得税优惠	1,154.98	485.53	460.52
利润总额	6,660.41	5,590.65	4,910.75
企业所得税优惠占利润总额的比例	17.34%	8.68%	9.38%

上述税收优惠政策对报告期内公司的经营成果不构成重大影响，公司对税收优惠不存在严重依赖的情形。

七、主要财务指标

（一）基本财务指标

财务指标	2022.12.31 /2022年	2021.12.31 /2021年	2020.12.31 /2020年
流动比率	2.45	2.98	2.69
速动比率	2.08	2.49	2.30

财务指标	2022.12.31 /2022年	2021.12.31 /2021年	2020.12.31 /2020年
资产负债率	23.72%	19.83%	24.95%
资产负债率（母公司）	0.98%	1.99%	1.19%
利息保障倍数（倍）	-	-	-
应收账款周转率（次）	2.55	2.50	2.31
存货周转率（次）	6.79	6.69	6.32
息税折旧摊销前利润（万元）	8,785.85	7,414.71	6,895.33
归属于发行人股东的净利润（万元）	6,549.11	4,916.12	4,273.87
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,444.08	4,567.59	3,977.69
研发投入占营业收入的比例	5.17%	5.43%	4.98%
每股经营活动现金流量净额（元）	0.89	0.60	0.52
每股净现金流量（元）	0.08	0.01	0.24
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.98	3.26	3.05

其中：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货-预付账款)/流动负债
- 3、资产负债率（母公司）=负债合计/负债和所有者权益合计（母公司报表）
- 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=利润总额+利息支出+当年/当期折旧提取数+当年/当期无形资产摊销额+当年/当期长期待摊费用摊销数
- 7、每股经营活动产生的现金净流量=经营活动产生的现金流净额/期末股本总额
- 8、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
- 9、归属于公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益÷期末股本总额

（二）净资产收益率与每股收益情况

根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010修订）的规定，公司加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	2022年	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022年	19.73%	0.71	0.71
	2021年	16.53%	0.54	0.54
	2020年	16.01%	0.47	0.47

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）		
		基本每股收益	稀释每股收益	
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	2022年	19.41%	0.70	0.70
	2021年	15.36%	0.50	0.50
	2020年	14.90%	0.44	0.44

注：上述指标的计算方法如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$2、\text{基本每股收益} = P_0 \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k)$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

$$3、\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，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。

八、经营成果分析

（一）报告期经营成果及变动趋势分析

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	35,329.11	16.74%	30,263.52	17.16%	25,830.82	-0.55%
营业成本	23,941.29	17.23%	20,421.82	17.52%	17,377.68	5.39%
营业毛利	11,387.81	15.71%	9,841.70	16.43%	8,453.14	-10.87%
营业利润	6,664.89	19.33%	5,585.16	13.62%	4,915.81	2.34%
利润总额	6,660.41	19.13%	5,590.65	13.85%	4,910.75	2.55%
归属于母公司股东的净利润	6,549.11	33.22%	4,916.12	15.03%	4,273.87	4.47%
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	6,444.08	41.08%	4,567.59	14.83%	3,977.69	4.34%

（二）营业收入构成及变动趋势分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	35,127.07	99.43%	30,087.49	99.42%	25,695.18	99.47%
其他业务收入	202.04	0.57%	176.03	0.58%	135.64	0.53%
合计	35,329.11	100.00%	30,263.52	100.00%	25,830.82	100.00%

报告期内公司营业收入 99%以上为主营业务收入。主营业务收入主要为汽车金属零部件表面处理收入和汽车内外饰件销售收入，其他业务收入主要为废品废料销售收入。

2、主营业务收入按产品/服务分类构成及变动分析

报告期内，公司主营业务收入按产品/服务分类构成情况如下：

单位：万元

业务类别	产品/服务类别	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车金属零部件表面处理	底盘件	15,314.74	43.60%	12,891.31	42.85%	13,309.27	51.80%
	其中：制动系统零部件	11,616.64	33.07%	11,759.15	39.08%	12,561.19	48.89%
	其他底盘件（传动、转向及悬挂系统）	3,698.11	10.53%	1,132.16	3.76%	748.08	2.91%
	标准件	1,306.81	3.72%	894.56	2.97%	788.82	3.07%
	其他零部件（动力总成、车身及其他）	1,012.30	2.88%	1,157.10	3.85%	745.72	2.90%
	小计	17,633.85	50.20%	14,942.97	49.67%	14,843.80	57.77%
汽车内外饰件	内饰件	13,751.48	39.15%	11,692.06	38.86%	8,033.26	31.26%
	其中：主/副仪表板饰件	7,254.49	20.65%	7,451.04	24.76%	5,924.82	23.06%
	内门饰件	2,559.27	7.29%	2,307.81	7.67%	1,573.12	6.12%
	座椅饰件	1,543.86	4.40%	1,447.46	4.81%	342.92	1.33%
	方向盘饰件	2,391.06	6.81%	485.75	1.61%	192.40	0.75%

业务类别	产品/服务类别	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	外饰件	2,080.15	5.92%	2,085.67	6.93%	1,459.18	5.68%
	模具及其他	1,658.59	4.72%	1,366.80	4.54%	1,358.93	5.29%
	小计	17,490.22	49.79%	15,144.53	50.33%	10,851.37	42.23%
IGBT冷却系统	IGBT散热基板	3.00	0.01%	-	-	-	-
合计		35,127.07	100.00%	30,087.49	100.00%	25,695.18	100.00%

报告期内，公司收入主要来自汽车金属零部件表面处理加工服务收入和汽车内外饰件产品销售收入。IGBT冷却系统业务为公司报告期内新增业务，仅实现少量IGBT散热基板样品收入。

（1）汽车金属零部件表面处理

1）底盘件

报告期内，公司底盘件表面处理收入分别为 13,309.27 万元、12,891.31 万元和 15,314.74 万元，占主营业务收入比例分别 51.80%、42.85%和 43.60%。

公司加工的底盘件产品包括汽车制动系统、传动系统、转向系统和悬挂系统零部件。其中制动钳壳体、制动钳支架等制动系统零部件加工是底盘件加工的主要收入来源，最终配套给大众、蔚来、上汽、宝马、奥迪等整车厂商。

报告期内，公司制动系统零部件表面处理配套的主要车型及其销售情况如下：

单位：万元

整车制造商	车型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
大众	平台件 ^注	4,645.66	39.99%	4,344.97	36.95%	5,368.25	42.74%
蔚来	ES6/ES8	243.45	2.10%	518.88	4.41%	248.03	1.97%
上汽	名爵	476.03	4.10%	972.94	8.27%	729.63	5.81%
宝马	5系	356.88	3.07%	407.16	3.46%	334.25	2.66%
	X1	232.57	2.00%	260.15	2.21%	311.06	2.48%
奥迪	Q5/A6	630.92	5.43%	737.52	6.27%	828.93	6.60%
	A4	289.49	2.49%	295.72	2.51%	341.47	2.72%
通用	E2XX平台件	598.98	5.16%	563.11	4.79%	551.11	4.39%

整车制造商	车型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	C1XX平台件	402.76	3.47%	476.18	4.05%	223.85	1.78%
	威朗	273.13	2.35%	117.51	1.00%	0.10	0.00%
	其他	3,466.77	29.84%	3,065.01	26.06%	3,624.53	28.85%
	合计	11,616.64	100.00%	11,759.15	100.00%	12,561.19	100.00%

注：近年来主机厂为降低成本，增强产品竞争力，不断提升汽车底盘平台化和模块化水平，如大众集团的MQB、MLB、MEB平台，宝马的UKL平台，奔驰的MFA、MRA平台，沃尔沃的SPA平台，通用的E2XX、C1XX平台等。公司加工的汽车底盘件具有一定的通用性，将更多应用于终端客户平台。

2021年制动系统零部件加工收入较上年下降6.39%，主要系公司配套大众车型的制动钳产品表面处理收入下降导致。近年来在汽车行业“缺芯”背景影响下，大众的汽车销量逐年下滑。根据上汽集团公告数据，2020年、2021年上汽大众分别实现销量150.55万辆、124.20万辆，公司配套大众平台件的销量也有所下降。2022年上汽大众全年销量约132万辆，同比增长6.3%，公司销量也有所恢复。

报告期内，传动系统、转向系统及悬挂系统零部件表面处理配套的主要车型及其销售情况如下所示：

单位：万元

整车制造商	车型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
奔驰	E级车	542.97	14.68%	500.25	44.19%	250.68	33.51%
通用	平台件	204.29	5.52%	199.39	17.61%	271.46	36.29%
宝马	X1	89.04	2.41%	49.25	4.35%	37.05	4.95%
	X5	290.77	7.86%	5.28	0.47%	-	0.00%
大众	平台件	98.54	2.66%	52.53	4.64%	26.52	3.55%
T公司	3系/Y系	1,094.37	29.59%	-	0.00%	-	0.00%
奥迪	A4L	152.10	4.11%	-	0.00%	-	0.00%
	Q5	73.74	1.99%	-	0.00%	-	0.00%
	其他	1,152.29	31.16%	325.46	28.75%	162.36	21.70%
	合计	3,698.11	100.00%	1,132.16	100.00%	748.08	100.00%

报告期内，公司传动系统、转向系统及悬挂系统等其他底盘零部件表面处理收入不断上升，2021年收入较上年上升51.34%，主要是2020年下半年公司配套奔驰汽车的轮毂法兰表面处理项目进入量产阶段，销量逐步增加所致。

2022年，公司配套T公司和通用的多个转向系统及悬挂系统零部件表面处理新项目量产，其他底盘件收入进一步增加。

2) 标准件

标准件为全车通用标准产品，包括螺栓、螺母、衬套等。报告期内，公司标准件表面处理收入分别为788.82万元、894.56万元和**1,306.81**万元，占主营业务收入比例分别3.07%、2.97%和**3.72%**。

公司标准件产品表面处理收入不断上升，主要系标准件产品表面处理品种不断增加所致。

3) 其他零部件（动力总成、车身及其他）

其他零部件表面处理主要包括应用动力总成冲压件、挡板以及应用在车身其他部位的拉杆等。报告期内其他零部件表面处理收入分别为745.72万元、1,157.10万元和**1,012.30**万元，占主营业务收入比例分别为2.90%、3.85%和**2.88%**，占比较小。

（2）汽车内外饰件

1) 主/副仪表板饰件

主/副仪表板饰件是公司汽车内外饰件产品最主要的收入来源。主/副仪表板饰件主要为仪表盘饰条、按钮、手柄饰盖托、扶手总成和显示屏装饰条等。报告期内主/副仪表板饰件收入分别为5,924.82万元、7,451.04万元和**7,254.49**万元，占主营业务收入比例分别为23.06%、24.76%和**20.65%**。

报告期内，主/副仪表板饰件配套的主要车型及其销售情况如下所示：

单位：万元

整车制造商	车型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
宝马	X3	1,326.76	18.29%	2,024.61	27.17%	1,497.10	25.27%
奔驰	平台件	2,773.61	38.23%	1,696.67	22.77%	1,253.49	21.16%
	E级	205.87	2.84%	152.63	2.05%	162.09	2.74%
PSA	标致5008	460.95	6.35%	929.90	12.48%	478.61	8.08%
JLR	路虎揽胜	222.16	3.06%	334.42	4.49%	260.28	4.39%

整车制造商	车型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
大众	平台件	479.84	6.61%	476.24	6.39%	640.23	10.81%
	保时捷卡宴	114.99	1.59%	32.76	0.44%	24.00	0.41%
通用	凯迪拉克	102.34	1.41%	235.05	3.15%	232.39	3.92%
其他		1,567.99	21.61%	1,568.78	21.05%	1,376.62	23.23%
合计		7,254.49	100.00%	7,451.04	100.00%	5,924.82	100.00%

2021年主/副仪表板饰件销售额较2020年上升25.76%，主要由于：1）随着经济形势逐渐转好，公司销售开始逐步恢复；2）原外销客户Certus集团破产，公司直接向Certus集团下游汽车零部件一级供应商供货，单价有所提高；3）根据宝马集团年报显示，2021年X3/X4系列市场反应较好，交付量较2020年上涨19.3%，公司配套订单相应增加；4）奔驰平台件中的扶手总成和显示屏装饰条于2021年开始正式量产，带来销售额提升。

2022年，受下游市场需求放缓及部分产品EOP影响，主/副仪表板装饰件收入有所下降。

2) 内门饰件

内门饰件主要包括安装于车门内部把手、扬声器位置的装饰件、前后门装饰条。报告期内，公司内门饰件收入分别为1,573.12万元、2,307.81万元和2,559.27万元，占主营业务收入比例分别为6.12%、7.67%和7.29%。

报告期内，内门饰件配套的主要车型及其销售情况如下所示：

单位：万元

整车制造商	车型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
福特	猛禽	141.00	5.51%	480.66	20.83%	346.94	22.05%
奔驰	E级	420.31	16.42%	456.60	19.79%	532.27	33.84%
	平台件	672.75	26.29%	491.33	21.29%	308.84	19.63%
	C级	258.40	10.10%	317.26	13.75%	38.91	2.47%
大众	保时捷卡宴	352.34	13.77%	117.12	5.07%	69.73	4.43%
吉利	领克	102.84	4.02%	267.23	11.58%	180.14	11.45%
其他		611.63	23.90%	177.60	7.70%	96.27	6.12%

整车 制造商	车型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计		2,559.27	100.00%	2,307.81	100.00%	1,573.12	100.00%

2021年公司内门饰件收入较2020年增长734.69万元，同比上升46.70%，主要由于：1）配套福特猛禽的内门把手将于2022年EOP，整车厂在EOP前一年做一定备货；2）公司新承接了奔驰门把手项目，该车型市场销量较好，公司订单相应增加；3）奔驰全新一代C级车（底盘代号W206）于2021年推向市场，公司配套的喇叭罩产品全面量产，销售收入实现增长。

2022年公司内门饰件收入较2021年增长251.46万元，同比上升10.90%，主要由于公司奔驰门把手项目和保时捷卡宴的门饰条项目销量爬坡所致。

3) 座椅饰件

座椅饰件主要为座椅背部边框和座椅出风口装饰条等。报告期内座椅饰件的收入分别为342.92万元、1,447.46万元和1,543.86万元，占主营业务收入比例分别为1.33%、4.81%和4.40%。

报告期内，座椅饰件配套的主要车型及其销售情况如下所示：

单位：万元

整车 制造商	车型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
奔驰	E级	172.99	11.21%	183.47	12.68%	220.90	64.42%
FCA	大切诺基	1,120.40	72.57%	1,167.30	80.64%	61.46	17.92%
通用	凯雷德	103.18	6.68%	66.71	4.61%	47.70	13.91%
其他		147.30	9.54%	29.98	2.07%	12.85	3.75%
合计		1,543.86	100.00%	1,447.46	100.00%	342.92	100.00%

报告期内座椅饰件收入不断上升，主要系公司大切诺基座椅饰条项目于2021年全面实现量产。大切诺基车型主要出口北美，是北美广受欢迎的SUV之一，根据FCAUS报告显示，2021年大切诺基北美销量较2020年上涨26%。

4) 方向盘饰件

方向盘装饰件主要为方向盘挡板、边框和司标等。报告期内方向盘饰件的收入分别为192.40万元、485.75万元和2,391.06万元，占主营业务收入比例

分别为 0.75%、1.61%和 **6.81%**。

报告期内，方向盘装饰件配套的主要车型及其销售情况如下所示：

单位：万元

整车制造商	车型	2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
PSA	凡尔赛 C5X	354.84	14.84%	240.35	49.48%	1.32	0.69%
T 公司	Y 系	233.64	9.77%	71.65	14.75%	0.35	0.18%
上汽	名爵	114.56	4.79%	55.08	11.34%	-	0.00%
福特	猛禽	1,017.39	42.55%	7.46	1.54%	3.96	2.06%
JLR	捷豹	0.98	0.04%	94.22	19.40%	185.64	96.48%
	其他	669.65	28.01%	16.99	3.50%	1.13	0.59%
	合计	2,391.06	100.00%	485.75	100.00%	192.40	100.00%

2021 年公司方向盘装饰件收入较 2020 年上升 293.34 万元，主要由于：1）公司配套的东风雪铁龙凡尔赛 C5X 车型于 2021 年 9 月上市，公司该项目方向盘组装件产品销量由此开始爬坡；2）公司 2020 年承接的 T 公司 Y 系司标项目，2021 年开始正式量产；3）上汽名爵新车型即将上市，公司配套的开关装饰件等产品正式量产开始备货。

2022 年方向盘装饰件收入较 2021 年增加 **1,905.31** 万元，主要系 1）配套福特猛禽项目产品大规模量产；2）配套 T 公司 Y 系的产品下游市场需求向好，订单量不断增加。

5) 外饰件

外饰件主要包括外门把手饰条、格栅、保险杠饰条、雾灯饰条、行李架饰条等。报告期内公司外饰件收入分别为 1,459.18 万元、2,085.67 万元、**2,080.15** 万元，占主营业务收入比例分别为 5.68%、6.93%和 **5.92%**。

报告期内，外饰件配套的主要车型及其销售情况如下所示：

单位：万元

整车制造商	车型	2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
本田	CRV	475.79	22.87%	948.19	45.46%	941.42	64.52%
大众	高尔夫	342.43	16.46%	248.36	11.91%	108.54	7.44%

	威然	240.05	11.54%	131.56	6.31%	-	0.00%
FCA	MPV	201.52	9.69%	202.84	9.73%	-	0.00%
吉利	星瑞	193.68	9.31%	259.46	12.44%	57.95	3.97%
JLR	XJ 轿车	124.89	6.00%	66.00	3.16%	1.14	0.08%
	其他	501.80	24.12%	229.26	10.99%	350.13	24.00%
	合计	2,080.15	100.00%	2,085.67	100.00%	1,459.18	100.00%

2021 年公司外饰件收入较 2020 年上升 626.49 万元，主要原因系：1）大众高尔夫、威然等项目陆续量产，公司装饰条产品销售增加；2）新承接 FCA 行李架装饰条项目，带来订单增加；3）吉利星瑞新车型配套项目开始量产。

2022 年，虽然公司本田 CRV 项目 EOP 收入下降，但伴随大众、JLR 等新项目量产后爬坡，公司外饰件收入整体变动不大。

6) 模具及其他

模具及其他收入主要为销售模具收入。随着下游整车厂开发新车型，公司同步按照客户要求进行了模具开发，待项目通过客户生产件批准程序，能够达到客户对零部件质量要求，取得 PSW 证书时确认模具收入。

报告期内公司模具及其他收入分别为 1,358.93 万元、1,366.80 万元和 1,658.59 万元，占主营业务收入比例分别为 5.29%、4.54%和 4.72%。

模具收入的增长主要系报告期内公司新项目配套的模具收入增加，主要包括奔驰的主/副仪表板装饰件项目以及福特和宝马的方向盘装饰件项目等。

3、主营业务收入按地区分类构成及变动分析

报告期内，公司主营业务收入按地区分类构成情况如下表所示：

单位：万元

地区	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧洲	1,457.27	4.15%	2,061.70	6.85%	1,156.48	4.50%
美洲	3,473.69	9.89%	4,363.55	14.50%	3,240.46	12.61%
其他	2,054.61	5.85%	1,104.55	3.67%	895.61	3.49%
外销小计	6,985.57	19.89%	7,529.79	25.03%	5,292.55	20.60%
华东地区	24,093.83	68.59%	19,475.71	64.73%	18,100.30	70.44%

华北地区	1,214.18	3.46%	744.20	2.47%	618.83	2.41%
其他地区	2,833.50	8.07%	2,337.79	7.77%	1,683.49	6.55%
内销小计	28,141.50	80.11%	22,557.70	74.97%	20,402.62	79.40%
合计	35,127.07	100.00%	30,087.49	100.00%	25,695.18	100.00%

报告期内，公司产品以内销为主，内销收入分别为 20,402.62 万元、22,557.70 万元和 28,141.50 万元，占主营业务收入比例分别为 79.40%、74.97%和 80.11%。公司目前主要经营地位于江苏，众多汽车零部件供应商集中在长三角区域，因此对华东地区销售额最高。同时，公司也不断开拓其他地区客户。华北地区方面，公司开拓了天津安通林汽车饰件有限公司，主要销售配套奔驰内门饰件。其他地区，主要客户为长春盖尔瑞孚艾斯曼汽车零部件有限公司，向其销售配套红旗和大众的主/副仪表板装饰件。

报告期内，公司外销收入分别为 5,292.55 万元、7,529.79 万元和 6,985.57 万元，占主营业务收入比例分别为 20.60%、25.03%和 19.89%。报告期内，公司外销收入主要是汽车内外饰产品销售收入，金额呈现波动。2021 年，外销收入实现增长，主要系公司原外销客户 Certus 集团因经营不善进入破产程序，为保证及时稳定向终端客户供货，公司顺利将项目切换至 Certus 集团下游一级供应商客户，新增多个知名汽车零部件供应商外销客户如 JOYSONQUIN、Moriroku、Aptiv 等，公司直接向其供货，销售单价及销售额均有所提升。2022 年，外销收入占比有所下降，主要受下游市场需求放缓及部分产品 EOP 影响。

4、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入分季度构成情况如下：

单位：万元

季节	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	7,338.35	20.89%	5,314.66	17.66%	4,428.99	17.24%
第二季度	6,505.02	18.52%	7,652.43	25.43%	5,094.20	19.83%
第三季度	11,608.27	33.05%	7,815.40	25.98%	7,293.33	28.38%
第四季度	9,675.43	27.54%	9,305.00	30.93%	8,878.65	34.55%
合计	35,127.07	100.00%	30,087.49	100.00%	25,695.18	100.00%

报告期内，公司主营业务收入不存在明显的季节性。公司生产和销售主要

受整车厂商的生产计划及汽车最终销量决定。

整体来看，第四季度收入占比较高，主要系年初元旦春节等节假日较多，整车厂也会提前备货应对消费者节假日相对较高的购车需求，带动零部件订单量增加。

2020 年受经济下行因素影响，国内外整车厂商相继停产，对汽车零部件供应商的订单也相应减少，导致公司第一、二季度销售额占比较低。随着经济形势转好，各整车厂商及零部件供应商陆续复工复产，公司的订单也逐渐恢复，此前积压的订单也得到释放。

2021 年第一季度收入占比较低主要系受原客户 Certus 集团经营不善影响，公司供货减少。

2022 年一季度收入较高，主要系公司自 Certus 集团下游客户顺利承接项目后，单价也有所提高；2022 年三季度收入较高，主要系转向系统和悬挂系统等多个表面处理项目进入量产阶段导致。**2022 年第四季度受外部环境影响，下游客户生产放缓，导致公司订单减少。**

5、主要产品销售数量、销售价格分析

（1）汽车金属零部件表面处理加工

1) 底盘件

加工产品类别	项目	2022 年	2021 年	2020 年
制动系统零部件	数量（万件）	1,838.56	1,823.35	2,003.41
	均价（元/件）	6.14	6.28	6.11
	金额（万元）	11,297.64	11,445.82	12,250.28
其他底盘件（传动、转向及悬挂系统）	数量（万件）	1,437.43	598.84	456.94
	均价（元/件）	2.56	1.88	1.64
	金额（万元）	3,686.67	1,126.87	747.99

注：公司底盘件表面处理业务中包含极少部分产品表面处理加工数量以 kg 计量，由于计量单位不同，表中底盘件相关数据未将其纳入统计范围列示。

加工数量方面，①2021 年公司制动系统零部件加工数量较上年下降 8.99%，主要是缺芯等各种因素影响，全球汽车产销量下滑所致。**2022 年，公司销量略有回升；**②报告期内，公司加大了传动系统、转向系统及悬挂系统等其他底盘

零部件表面处理业务的拓展，其他底盘零部件表面处理数量 2021 年和 2022 年分别较上年上升 31.06%和 140.03%，主要是 2020 年下半年为奔驰汽车提供表面处理的轮毂法兰产品进入量产阶段以及 2022 年为 T 公司和通用汽车配套转向系统及悬挂系统的多个表面处理新项目实现量产所致。

销售价格方面，①2021 年制动系统零部件表面处理均价较上年增长 2.66%，主要由于公司彩色粉末喷涂技术受到主机厂认可，彩色制动钳壳体和制动钳支架表面处理订单增加且价格更高。2022 年制动系统零部件表面处理均价波动不大；②2021 年和 2022 年，其他底盘件产品加工单价分别较上年增长 14.95%和 36.31%，增长较快。主要是进入量产阶段的法兰产品表面处理因工艺复杂定价相对较高，且其销售占比不断提高所致。同时 2022 年，多个配套转向系统的转向管柱表面处理项目进入量产，部分新项目因产品组装要求，增加阻镀等多个工艺，工艺流程更长，单价较高，带来其他底盘件产品加工单价进一步上升。

2) 标准件

加工产品类别	项目	2022 年	2021 年	2020 年
标准件	数量（吨）	1,114.26	817.21	703.53
	均价（元/kg）	11.64	10.88	11.07
	金额（万元）	1,297.08	888.80	779.00

注：公司标准件表面处理加工业务中包含极少部分标准件加工数量以件计量，由于计量单位不同，表中标准件相关数据未将其纳入统计范围列示。

报告期内，标准件加工数量持续增加，主要系产品种类不断丰富，与毅结特的合作不断扩大所致。

销售价格方面，报告期内，公司标准件产品加工单价总体稳定。

3) 其他零部件（动力总成、车身及其他）

加工产品类别	项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他零部件（动力总成、车身及其他）	数量（万件）	877.98	902.35	452.99
	均价（元/件）	1.03	1.19	1.54
	金额（万元）	905.48	1,077.02	696.23

注：公司其他零部件表面处理业务中包含极少部分产品表面处理加工数量以 kg 计量，由于计量单位不同，表中其他零部件相关数据未将其纳入统计范围列示。

其他零部件的种类较多，规格型号不同，不同年度之间的产品结构也略有

差异，表面处理均价略有波动。

2021年，公司加工数量较上年增加99.20%，主要系公司开拓了配套T公司Y系的线束等车身零部件表面处理，产量开始爬坡。

（2）汽车内外饰件

1）主/副仪表板装饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
主/副仪表板装饰件	数量（万件）	1,537.05	1,499.31	1,360.86
	均价（元/件）	4.72	4.97	4.35
	金额（万元）	7,254.49	7,451.04	5,924.82

2021年，公司主/副仪表板装饰件总体较上年均价提升、销售数量增加，主要是奔驰平台件中的扶手总成和显示屏装饰条开始正式量产销量增加且该产品单价较高；同时，公司2021年开始直接向Certus集团下游客户供货，销售均价提升且随着下游市场回暖订单量增加。

2）内门饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
内门饰件	数量（万件）	232.37	219.86	152.55
	均价（元/件）	11.01	10.50	10.31
	金额（万元）	2,559.27	2,307.81	1,573.12

销售数量方面，报告期内公司销售数量不断上升，主要是福特猛禽内门把手EOP前主机厂备货订单增加、吉利领克和奔驰的内门饰件销量继续增加以及奔驰喇叭罩项目量产所致。

报告期内，公司内门饰件产品均价波动不大。

3）座椅饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
座椅饰件	数量（万件）	115.66	103.87	47.52
	均价（元/件）	13.35	13.94	7.22
	金额（万元）	1,543.86	1,447.46	342.92

销售数量方面，座椅饰件销量不断增加，主要系配套大切诺基和通用凯雷

德产品销量上升导致。

销售价格方面，2021年，座椅饰件销售均价从7.22元/件上升至13.94元/件，是由于公司来自Certus集团的项目切换至其下游客户（一级供应商）后，原产品单价有所提高。2022年，座椅饰件销售单价波动不大。

4) 方向盘饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
方向盘装饰件	数量（万件）	190.90	71.34	61.45
	均价（元/件）	12.53	6.81	3.13
	金额（万元）	2,391.06	485.75	192.40

销售数量方面，2021年方向盘装饰件销售数量较2020年增加9.89万件，主要系凡尔赛C5X方向盘组装件项目、T公司Y系司标项目以及上汽名爵开关装饰件等项目量产带来的订单增加。2022年方向盘装饰件销量较2021年增加119.56万件，主要系配套福特猛禽项目产品大规模量产以及配套T公司3系/Y系产品下游市场需求向好，订单增加。

销售价格方面，2020年方向盘装饰件均价为3.13元/件，2021年起，方向盘装饰件均价不断提高，主要系配套凡尔赛C5X车型和福特猛禽的方向盘装饰件项目因部分产品为组装件，工艺流程更长，单价更高，随着产品量产、收入占比提高，带动整体销售均价上升。

5) 外饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
外饰件	数量（万件）	281.32	251.80	147.59
	均价（元/件）	7.39	8.28	9.89
	金额（万元）	2,080.15	2,085.67	1,459.18

销售数量方面，2021年得益于大众高尔夫和威然项目、吉利星瑞项目、FCA行李架装饰条项目等新项目的量产以及本田CRV等老项目的热销，外饰件销量较上年上升。2022年，虽然公司本田CRV项目EOP销量有所下降，但伴随大众高尔夫、威然等新项目量产后爬坡，公司外饰件销量进一步上升。

销售价格方面，报告期内外饰件销售均价呈下降趋势，主要由于公司新项

目主要为规格较小的门把手装饰条，售价较本田 CRV 等老项目低，随着新项目产品销售占比提高导致整体销售均价下降。

6、第三方回款

报告期内，公司第三方回款性质、金额及占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
第三方回款金额	283.01	357.07	111.13
营业收入	35,329.11	30,263.52	25,830.82
占比	0.80%	1.18%	0.43%

报告期内，公司的第三方回款主要系客户集团内统一支付，具备商业合理性，不存在货款归属纠纷，第三方回款占当期营业收入的比例较低，且支付货款的第三方与公司不存在关联关系或其他利益安排，因此，上述第三方回款情形对公司的内部控制不存在重大不利影响。

7、现金交易

报告期内，公司仅在 2021 年存在少量现金结算废料收入的情形，金额为 20 万元。公司现金交易金额及占比均较小，交易对方不存在关联方。

2021 年 10 月，公司进一步完善了《营运资金管理制度》，明确除 2,000 元以下的零星收支可以采用现金结算外，其它业务收支应当通过银行办理转账的方式进行结算。2021 年 10 月起，公司未再发生大额现金交易。

（三）营业成本构成以及变动趋势分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本分别为 17,377.68 万元、20,421.82 万元和 23,941.29 万元，主要由主营业务成本构成。公司其他业务收入主要为废料销售收入，未单独归集成本。

公司营业成本不断上升主要系随着公司经营规模不断扩大，营业成本不断增加。

2、主营业务成本按产品/服务分类构成情况

报告期内，公司主营业务成本按产品/服务分类构成情况如下：

单位：万元

业务类别	产品/服务类别	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车金属 零部件表 面处理	底盘件	8,221.86	36.69%	6,530.49	34.90%	6,642.19	41.24%
	其中：制动系统 零部件	5,562.42	24.82%	5,890.99	31.48%	6,128.21	38.05%
	其他底盘件（传 动、转向及悬 挂）	2,659.44	11.87%	639.50	3.42%	513.98	3.19%
	标准件	1,043.01	4.65%	588.71	3.15%	502.29	3.12%
	其他（动力总 成、车身及其 他）	910.77	4.06%	979.09	5.23%	689.44	4.28%
	小计	10,175.63	45.41%	8,098.28	43.27%	7,833.92	48.63%
汽车内外 饰件	内饰件	9,487.86	42.34%	8,385.99	44.81%	6,142.59	38.13%
	其中：主/副仪表 板饰件	5,297.79	23.64%	5,505.48	29.42%	4,652.31	28.88%
	内门饰件	1,763.42	7.87%	1,799.14	9.61%	1,164.25	7.23%
	座椅饰件	680.40	3.04%	769.31	4.11%	192.29	1.19%
	方向盘饰件	1,743.32	7.78%	312.06	1.67%	133.74	0.83%
	外饰件	1,730.31	7.72%	1,566.36	8.37%	1,198.56	7.44%
	模具及其他	1,007.98	4.50%	663.36	3.54%	932.55	5.79%
小计	12,226.15	54.56%	10,615.70	56.73%	8,273.71	51.37%	
IGBT冷 却系统业 务	IGBT 散热基板	8.77	0.04%	-	-	-	-
合计（不含仓储运输费）		22,410.55	100.00%	18,713.99	100.00%	16,107.63	100.00%
仓储运输费		1,521.29	-	1,707.84	-	1,270.05	-
主营业务成本合计		23,931.84	-	20,421.82	-	17,377.68	-

注：由于执行新收入准则，2020年起主营业务成本包含仓储运输费。以下主营业务成本构成分析时，如无特别说明，相关数据均不包含仓储运输费。

报告期内，公司主营业务成本主要包括汽车金属零部件表面处理加工成本和汽车内外饰件成本。报告期内，汽车金属零部件表面处理加工成本占公司主营业务成本总额的比重分别为 48.63%、43.27%和 45.41%，同期业务收入占主营业务收入的比重分别为 57.77%、49.67%和 50.20%；汽车内外饰件成本占公司主

营业务成本总额的比重分别为 51.37%、56.73%和 **54.56%**，同期业务收入占主营业务收入的比重分别为 42.23%、50.33%和 **49.79%**。

公司各类产品/服务成本构成及变动趋势与其收入构成及变动趋势基本保持一致。

3、主营业务成本具体构成分析

报告期内，公司主营业务成本按性质划分构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,810.05	40.99%	8,081.92	39.57%	7,076.43	40.72%
直接人工	2,877.37	12.02%	2,421.69	11.86%	1,653.91	9.52%
制造费用	8,827.17	36.88%	7,387.98	36.18%	6,329.26	36.42%
外协加工费	895.96	3.74%	822.40	4.03%	1,048.02	6.03%
仓储运输费	1,521.29	6.36%	1,707.84	8.36%	1,270.05	7.31%
合计	23,931.84	100.00%	20,421.82	100.00%	17,377.68	100.00%

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、仓储运输费和外协加工费组成。

由于执行新收入准则，2020 年起主营业务成本包含仓储运输费。2020 年、2021 年以及 **2022 年** 公司仓储运输费分别为 1,270.05 万元、1,707.84 万元和 **1,521.29** 万元，占主营业务成本比重分别为 7.31%、8.36%和 **6.36%**。2021 年，在初始承接境外客户时，公司承担了部分海运费，因此运费占比提高。

剔除仓储运输费后的主营业务成本按性质划分构成如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,810.05	43.77%	8,081.92	43.19%	7,076.43	43.93%
直接人工	2,877.37	12.84%	2,421.69	12.94%	1,653.91	10.27%
制造费用	8,827.17	39.39%	7,387.98	39.48%	6,329.26	39.29%
外协加工费	895.96	4.00%	822.40	4.39%	1,048.02	6.51%
合计	22,410.55	100.00%	18,713.99	100.00%	16,107.63	100.00%

由上表可见，剔除仓储运输费后的主营业务成本构成在报告期内保持基本稳定。2020 年外协加工费金额和占比较高，主要由于公司配套上汽名爵等车型的彩色制动钳产品陆续批量供货，该业务需要进行彩色粉末喷涂加工，由于公司自建的喷涂线尚未投产，因此委托外协供应商进行喷涂加工。

4、主营业务成本按产品分析

报告期内，公司主营业务成本剔除运输费后按产品分类情况如下：

（1）汽车金属零部件表面处理

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,217.42	31.62%	2,641.31	32.62%	2,655.40	33.90%
直接人工	1,520.41	14.94%	1,214.80	15.00%	813.00	10.38%
制造费用	4,655.07	45.75%	3,632.89	44.86%	3,322.76	42.42%
外协加工费	782.73	7.69%	609.28	7.52%	1,042.76	13.31%
合计	10,175.63	100.00%	8,098.28	100.00%	7,833.92	100.00%

直接材料主要包括化学品、有色金属和包材等。报告期内，直接材料金额分别为 2,655.40 万元、2,641.31 万元和 3,217.42 万元，占主营业务成本比例分别为 33.90%、32.62%和 31.62%。报告期内，直接材料占比逐年下降，主要系 2021 年随着公司对生产线进行更新改造，新的生产线在生产效率、良率方面都得到提高，单位产品耗用原材料也有所下降。

直接人工主要为直接从事产品生产的相关人员工资。报告期内，直接人工分别为 813.00 万元、1,214.80 万元和 1,520.41 万元，占主营业务成本比例分别为 10.38%、15.00%和 14.94%。直接人工 2021 年占比较去年上升幅度较大，主要原因系：1）随着彩色制动钳销量逐渐增加，公司自建喷涂线投入量产，该产品在喷涂前后需要生产人员对其进行遮蔽和去遮蔽，由此耗用更多的人工，带来直接人工金额和占比的上升；2）受政府社保减免政策的影响，2020 年人工工资费用较少。2021 年起，社保减免的优惠政策不再执行，直接人工占比上升。

制造费用主要包括间接人工工资、固定资产折旧费、能耗费等。报告期内，制造费用金额分别为 3,322.76 万元、3,632.89 万元和 4,655.07 万元，占主营业

务成本比例分别为 42.42%、44.86%和 **45.75%**。2021 年公司制造费用占比提高，主要原因系：1）人均薪酬有所上涨；2）2021 年更新改造生产线折旧费用增加；3）2021 年下半年，污水处理单价上涨，带来污水处理费用上升。2022 年，随着公司业务规模扩大，公司制造费用有所提高，制造费用占比基本保持稳定。

外协加工费主要系部分产品的表面处理外协加工费用。报告期内，公司外协加工费用分别为 1,042.76 万元、609.28 万元和 **782.73** 万元，占主营业务成本比例分别为 13.31%、7.52%和 **7.69%**。2021 年外协加工费用较上年下降 433.48 万元，主要系粉末喷涂产线建成投产，外协加工费用相应下降。

（2）汽车内外饰件

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	6,592.13	53.92%	5,440.61	51.25%	4,421.03	53.43%
直接人工	1,352.88	11.07%	1,206.89	11.37%	840.91	10.16%
制造费用	4,167.91	34.09%	3,755.09	35.37%	3,006.51	36.34%
外协加工费	113.23	0.93%	213.11	2.01%	5.26	0.06%
合计	12,226.15	100.00%	10,615.70	100.00%	8,273.71	100.00%

直接材料主要包括化学品、有色金属、塑料粒子、模具费和注塑件。

报告期内，公司直接材料分别为 4,421.03 万元、5,440.61 万元和 **6,592.13** 万元，占主营业务成本比例分别为 53.43%、51.25%和 **53.92%**。1）2021 年直接材料较上年增加 1,019.58 万元，主要系：①公司汽车内外饰件业务规模增加；②内外饰件产品直接材料中占比较高的锌、镍等有色金属受市场行情波动影响采购均价上涨。2）2022 年，随着业务规模上涨，直接材料金额进一步上升，占比基本保持稳定。

直接人工主要为向直接从事产品生产的相关人员工资。报告期内，直接人工比例金额分别为 840.91 万元、1,206.89 万元和 **1,352.88** 万元，占主营业务成本比例分别为 10.16%、11.37%和 **11.07%**。受政府社保减免政策的影响，2020 年人工工资费用较少，直接人工占比较低。2021 年起，社保减免政策不再执行，同时，随着内外饰件业务规模增加，直接人工金额不断增加，占比较 2020

年有所提高。

制造费用主要为间接人工工资、固定资产折旧、能耗费和模具摊销费用等。报告期内公司制造费用金额分别为 3,006.51 万元、3,755.09 万元和 **4,167.91** 万元，占主营业务成本比例分别为 36.34%、35.37%和 **34.09%**。2021 年起，社保减免政策不再执行，同时随着公司业务规模增加，制造费用金额回升。

外协加工费主要包括部分产品的表面处理外协加工费用。报告期内，公司外协加工费用分别为 5.26 万元、213.11 万元和 **113.23** 万元，占主营业务成本比例分别为 0.06%、2.01%和 **0.93%**，占比较小。外协加工费 2021 年较上年增加 207.85 万元，主要是随着内外饰件销售规模的扩大，公司综合考虑成本、生产能力等因素，对部分工序增加外协。**2022 年外协加工费用下降主要系公司将部分外协产品转为自制，导致外协金额下降。**

（四）毛利及毛利率变动分析

1、毛利构成分析

（1）毛利

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	11,195.23	98.31%	9,665.67	98.21%	8,317.50	98.40%
其他业务毛利	192.58	1.69%	176.03	1.79%	135.64	1.60%
合计	11,387.81	100.00%	9,841.70	100.00%	8,453.14	100.00%

由于执行新收入准则，2020 年起主营业务成本包含仓储运输费。剔除仓储运输费影响，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	12,716.52	98.51%	11,373.51	98.48%	9,587.55	98.60%
其他业务毛利	192.58	1.49%	176.03	1.52%	135.64	1.40%
合计	12,909.10	100.00%	11,549.54	100.00%	9,723.19	100.00%

报告期内，公司 98%以上毛利来自主营业务，其他业务毛利主要来自于废料销售。

（2）主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利按产品/服务类别构成如下：

单位：万元

业务类别	产品/服务类别	2022 年		2021 年		2020 年	
		毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
汽车金属零部件表面处理	底盘件	7,092.89	55.78%	6,360.82	55.93%	6,667.08	69.54%
	其中：制动系统	6,054.22	47.61%	5,868.16	51.59%	6,432.98	67.10%
	其他底盘件（传动、转向及悬挂）	1,038.67	8.17%	492.66	4.33%	234.10	2.44%
	标准件	263.80	2.07%	305.85	2.69%	286.53	2.99%
	其他（动力总成、车身及其他）	101.53	0.80%	178.01	1.57%	56.28	0.59%
	小计	7,458.21	58.65%	6,844.68	60.18%	7,009.89	73.11%
汽车内外饰件	内饰件	4,263.61	33.53%	3,306.07	29.07%	1,890.67	19.72%
	其中：主/副仪表板饰件	1,956.71	15.39%	1,945.56	17.11%	1,272.50	13.27%
	内门饰件	795.85	6.26%	508.67	4.47%	408.87	4.26%
	座椅饰件	863.46	6.79%	678.15	5.96%	150.63	1.57%
	方向盘饰件	647.75	5.09%	173.69	1.53%	58.66	0.61%
	外饰件	349.84	2.75%	519.31	4.57%	260.62	2.72%
	模具及其他	650.61	5.12%	703.44	6.18%	426.38	4.45%
	小计	5,264.07	41.40%	4,528.83	39.82%	2,577.66	26.89%
IGBT 冷却系统	IGBT 散热基板	-5.77	-0.05%	-	-	-	-
合计		12,716.52	100.00%	11,373.51	100.00%	9,587.55	100.00%

注：由于执行新收入准则，2020 年起主营业务成本包含仓储运输费等。以下主营业务毛利分析时，如无特别说明，相关数据均不包含仓储运输费。

报告期内，公司主营业务毛利不断增长。从产品/服务类别看，公司毛利主要来自：1) 汽车金属件表面处理，毛利分别为 7,009.89 万元、6,844.68 万元和 7,458.21 万元，占比分别为 73.11%、60.18%和 58.65%；2) 汽车内外饰件，毛利分别为 2,577.66 万元、4,528.83 万元和 5,264.07 万元，占比分别为 26.89%、39.82%和 41.40%；3) IGBT 散热基板 2022 年为样件销售，毛利率较低。

2、毛利率分析

（1）综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率和主营业务毛利率情况如下：

项目	2022年	2021年	2020年
综合毛利率	32.23%	32.52%	32.73%
主营业务毛利率	31.87%	32.13%	32.37%

由于执行新收入准则，2020年起主营业务成本包含仓储运输费。剔除仓储运输费影响，公司综合毛利率和主营业务毛利率情况如下：

项目	2022年	2021年	2020年
综合毛利率	36.54%	38.16%	37.64%
主营业务毛利率	36.20%	37.80%	37.31%

报告期内，公司综合毛利率与主营业务毛利率的变动趋势一致，基本保持稳定。

（2）主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率按产品/服务类别分析如下：

单位：%

业务类别	2022年		2021年		2020年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
汽车金属零部件表面处理	42.29	50.20	45.81	49.67	47.22	57.77
汽车内外饰件	30.10	49.79	29.90	50.33	23.75	42.23
IGBT冷却系统业务	-192.23	0.01	-	-	-	-
合计	36.20	100.00	37.80	100.00	37.31	100.00

报告期内，公司主营业务毛利率总体保持稳定。

3、主营业务毛利率按产品分析

（1）汽车金属零部件表面处理

1) 底盘件

报告期内，汽车金属零部件表面处理加工业务中，底盘件的毛利率情况如下表所示：

加工产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
制动系统零部件	销售单价（元/件）	6.14	6.28	6.11
	单位成本（元/件）	2.84	3.07	2.92
	毛利率	53.81%	51.11%	52.29%
	收入（万元）	11,297.64	11,445.82	12,250.28
	收入占比	33.07%	39.08%	48.89%
其他底盘件（传动、转向及悬挂）	销售单价（元/件）	2.56	1.88	1.64
	单位成本（元/件）	1.84	1.06	1.12
	毛利率	28.17%	43.65%	31.29%
	收入（万元）	3,686.97	1,126.87	747.99
	收入占比	10.53%	3.76%	2.91%

注：公司底盘件表面处理业务中包含极少部分产品表面处理加工数量以 kg 计量，由于计量单位不同，表中底盘件相关数据未将其纳入统计范围列示。

报告期内，公司制动系统零部件表面处理毛利率分别为 52.29%、51.11%和 **53.81%**，毛利率波动较小。

公司其他底盘件表面处理毛利率分别为 31.29%、43.65%和 **28.17%**。2021 年其他底盘件表面处理毛利率较 2020 年上升 12.36 个百分点，主要由于奔驰汽车法兰表面处理项目 2020 年下半年开始进入量产阶段，该项目毛利率相对较高，2021 年随着其销售占比提高带来整体毛利率上升。**2022 年**毛利率较 2021 年下降 **15.48** 个百分点，主要系 **2022 年**公司新承接采埃孚集团、蒂森克虏伯等客户多个转向系统和悬挂系统零部件表面处理项目，由于刚刚起步，工艺尚不稳定，毛利率较低，拉低了其他底盘件毛利率。

2) 标准件

加工产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
标准件	销售单价（元/kg）	11.64	10.88	11.07
	单位成本（元/kg）	9.24	7.13	7.01
	毛利率	20.58%	34.40%	36.65%
	收入（万元）	1,297.08	888.80	779.00
	收入占比	3.72%	2.97%	3.07%

注：公司标准件表面处理加工业务中包含极少部分标准件加工数量以件计量，由于计量单位不同，表中标准件相关数据未将其纳入统计范围列示。

报告期内，标准件表面处理毛利率逐年下降，主要由于 1) 公司标准件生

产线设备使用时间较长，生产效率下降；2）2022年由于公司业务规模增加以及生产效率下降，为满足生产需求，公司增加外协采购，导致单位成本提高，毛利率下降幅度较大。公司已着手进行生产线升级改造提高生产效率。

3）其他零部件（动力总成、车身及其他）

加工产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
其他零部件（动力总成、车身及其他）	销售单价（元/件）	1.03	1.19	1.54
	单位成本（元/件）	0.95	1.04	1.46
	毛利率	7.59%	13.20%	4.95%
	收入（万元）	905.48	1,077.02	696.23
	收入占比	2.88%	3.85%	2.90%

注：公司其他零部件表面处理业务中包含极少部分产品表面处理加工数量以 kg 计量，由于计量单位不同，表中其他零部件相关数据未将其纳入统计范围列示。

报告期内，公司动力总成、车身及其他零部件表面处理业务尚处于逐步拓展阶段，表面处理的产品种类多，业务规模较小，单位产品固定成本较高，毛利率相对较低。

公司自主研发薄膜阳极技术，可以达到在控制药水老化速度和保证产品质量的同时，提高合格率，降低生产成本。2020年起，随着薄膜阳极技术在动力总成、车身及其他零部件表面处理业务中的不断验证应用，毛利率提高。

2022年，其他零部件表面处理毛利率下降 5.61 个百分点，主要系部分车身壳体产品表面处理，因产能不足临时采用委外加工，成本增加，毛利率下降。

（2）汽车内外饰件

报告期内，汽车内外饰件产品中，各主要产品的销售单价及单位成本情况如下表所示：

1）主/副仪表板饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
主/副仪表板饰件	销售单价（元/件）	4.72	4.97	4.35
	单位成本（元/件）	3.45	3.67	3.42
	毛利率	26.97%	26.11%	21.48%
	收入（万元）	7,254.49	7,451.04	5,924.82

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
	收入占比	20.65%	24.76%	23.06%

公司 2020 年主/副仪表板装饰件毛利率较上年波动不大。2021 年毛利率较上年上升 4.63 个百分点，主要由于公司因 Certus 破产，直接向其下游客户供货，销售单价提高带来毛利率上升。**2022 年毛利率较 2021 年波动不大。**

2) 内门饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
内门饰件	销售单价（元/件）	11.01	10.50	10.31
	单位成本（元/件）	7.59	8.18	7.63
	毛利率	31.10%	22.04%	25.99%
	收入（万元）	2,559.27	2,307.81	1,573.12
	收入占比	7.29%	7.67%	6.12%

2021 年内门饰件毛利率较上年毛利率下降 3.95 个百分点，主要系 2019 年量产的吉利领克项目中个别门把手项目因产品设计问题良率不高，导致毛利率下降。**2022 年毛利率较 2021 年上升 9.06 个百分点**，主要系公司配套保时捷卡宴的内门装饰条销量占比增加，该项目毛利率较高，带来整体毛利率提高。

3) 座椅饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
座椅饰件	销售单价（元/件）	13.35	13.94	7.22
	单位成本（元/件）	5.88	7.41	4.05
	毛利率	55.93%	46.85%	43.93%
	收入（万元）	1,543.86	1,447.46	342.92
	收入占比	4.40%	4.81%	1.33%

公司座椅饰条毛利率较高，主要系部分项目技术难度相对较大，定价较高。

2022 年座椅饰件毛利率较上年提高 9.08 个百分点，主要系公司配套大切诺基的相框产品为双色电镀产品，工艺较为复杂，2021 年首次量产时因合格率较低毛利率不高，**2022 年改进工艺后**，合格率得以提高，毛利率因此提高。

4) 方向盘装饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
方向盘装饰件	销售单价（元/件）	12.53	6.81	3.13
	单位成本（元/件）	9.13	4.37	2.18
	毛利率	27.09%	35.76%	30.49%
	收入（万元）	2,391.06	485.75	192.40
	收入占比	6.81%	1.61%	0.75%

公司方向盘饰件毛利率较高，主要系方向盘为汽车核心安全部件，下游客户更注重其安全性能，同时，公司方向盘装饰件主要客户采埃孚汽车被动安全系统（上海）有限公司十分看重公司具有的一体化、高精度的配套能力，公司的产品能够满足客户对方向盘的较高要求，因此该产品定价较高。

公司方向盘装饰件 2021 年毛利率较上年上升 5.27 个百分点，主要系产品结构变化导致，毛利率较高的凡尔赛 C5X 方向盘组装件陆续量产，销量增加。

2022 年方向盘装饰件毛利率下降，主要系公司配套福特猛禽的新项目产品方向盘装饰件出口东南亚，因工艺复杂，又处于量产爬坡阶段，质量问题较多，前期毛利率较低。目前公司已通过技术改进，毛利率得以提高。

5) 外饰件

产品类别	项目	2022年	2021年	2020年
外饰件	销售单价（元/件）	7.39	8.28	9.89
	单位成本（元/件）	6.15	6.22	8.12
	毛利率	16.82%	24.90%	17.86%
	收入（万元）	2,080.15	2,085.67	1,459.18
	收入占比	5.92%	6.93%	5.68%

2021 年毛利率较上年上升 7.04 个百分点，主要系 Certus 破产，公司直接向其下游一级供应商供货，单价提高，带来整体毛利率提升。

2022 年毛利率较上年下降 8.08 个百分点，主要系毛利率较高的配套本田 CRV 的外门饰条和保险杠饰条收入占比下降导致。

4、毛利率与同行业对比分析

业务类别	可比公司	2022年	2021年	2020年
汽车金属零部件 表面处理	鹰普精密（南通申海）	26.06%	30.71%	31.54%
	发行人	36.46%	39.50%	40.72%
汽车内外饰件	常熟汽饰	21.66%	24.05%	23.24%
	金钟股份	19.56%	27.85%	33.31%
	信邦控股	30.60%	27.56%	32.93%
	敏实集团	27.64%	29.34%	30.95%
	平均值	24.87%	27.20%	30.11%
	发行人	27.28%	25.03%	20.92%

注 1：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书及 wind。

注 2：敏实集团和鹰普精密的毛利率计算均不包含运输费，信邦控股、金钟股份、常熟汽饰和本公司毛利率计算包含运输费。

注 3：鹰普精密的金属表面处理业务主要与其子公司南通申海从事，表中鹰普精密经营指标仅列示其金属表面处理业务的经营指标，主要与其子公司南通申海贡献。

（1）汽车金属零部件表面处理

公司汽车金属零部件表面处理的毛利率高于同行业公司鹰普精密（南通申海），主要原因是产品种类、采用工艺不同所致。公司报告期内表面处理的产品以汽车制动系统卡钳为主，采用工艺主要是酸性镀锌镍工艺；鹰普精密（南通申海）产品主要是碳钢、不锈钢、铝合金和高温合金等产品的镀铬、镍、镀锌镍、锌铁、化学镀镍、阳极氧化等，主要应用于汽车、航空等领域。公司酸性镀锌镍工艺依托设备控制、工装及工艺设计、电解液配置等方面综合优势，不断改进生产线自动化和柔性水平，通过控制生产节拍、增加单挂装载量等方式不断提高生产效率、提高经济效益。

（2）汽车内外饰件

2020 年公司汽车内外饰产品的毛利率略低于同行业，自 2021 年开始，公司毛利率与同行业基本持平。毛利率水平差异主要由销售区域、产品种类、业务规模、客户等差异所致。

同行业可比公司产品结构、主要客户及应用车型情况如下：

单位：亿元

可比公司	产品类别	2022年产品类别占比	2022年外销收入占比	2022年收入规模	主要客户
常熟汽饰 ^{注1}	门内护板	38.02%	2.21%	36.66	一汽大众、北京奔驰、华晨宝马、上汽通用、奇瑞汽车、一汽红旗等整车厂客户
	仪表板	37.77%			
	天窗遮阳板	2.52%			
	衣帽架	21.69%			
金钟股份 ^{注1}	汽车轮毂装饰件	81.88%	43.01%	7.29	DAG、广州戴得、中信戴卡等一级供应商客户，现代起亚、一汽集团等整车厂客户
	汽车标识装饰件	13.19%			
	汽车车身装饰件	3.10%			
	模具工装	1.14%			
	其他业务收入	0.68%			
信邦控股 ^{注1}	汽车饰件	100%	62.73%	28.83	KPI、Faurecia、KOSTAL、ADAC、TRW 等一级供应商客户
敏实集团 ^{注1}	铝件	21.90%	45.10%	173.06	东风本田、东风汽车、广汽本田、Daimler、BMW 等整车厂客户
	塑件	27.64%			
	电池盒	11.81%			
	金属及饰条	30.70%			
	其他业务收入	13.51%			
发行人汽车内外饰件业务 ^{注2}	汽车内饰件	78.62%	39.92%	1.75	JOYSONQUIN、华域集团、采埃孚集团等一级供应商客户
	外饰件	11.89%			
	模具及其他	9.48%			

注 1：常熟汽饰、金钟股份、信邦控股、敏实集团数据来源于其公开披露的年度报告、招股说明书及 wind。

注 2：发行人产品类别占比、外销收入占比以汽车内外饰件业务构成及占比数据列示。

公司汽车内外饰件业务毛利率略高于常熟汽饰，主要系外销产品价格一般高于内销，而常熟汽饰以内销为主，导致公司与其毛利率存在差异。

2020-2021 年，除常熟汽饰外，公司汽车内外饰件毛利率略低于同行业，主要系公司客户主要为汽车零部件的一级供应商，根据客户提供的图纸进行定制化设计研发。同行业可比公司客户包括整车厂商，可以从产品图纸开始参与汽车零部件的设计研发，具有与整车厂同步研发的能力，从而拥有更高的议价能力。可比公司业务规模较公司普遍较大，规模效应较高，毛利率相对较高。

2022年，公司毛利率略高于金钟股份，主要系金钟股份受产品结构变化等因素影响，其毛利率相对较低的低风阻轮毂大盘销售占比提高。

（五）期间费用分析

1、销售费用

（1）销售费用构成及变化

报告期内，公司销售费用的构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	206.47	34.08%	214.68	47.81%	203.63	47.47%
挑选费	101.29	16.72%	56.46	12.57%	43.48	10.14%
业务招待费	86.76	14.32%	67.28	14.98%	94.43	22.01%
驻厂费	64.28	10.61%	34.20	7.62%	10.46	2.44%
差旅费	49.41	8.16%	53.48	11.91%	55.88	13.02%
其他	97.62	16.11%	22.89	5.10%	21.12	4.92%
合计	605.84	100.00%	448.98	100.00%	429.00	100.00%
销售费用率	1.71%		1.48%		1.66%	

公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、挑选费、驻厂费等构成。报告期内，公司销售费用分别为429.00万元、448.98万元和605.84万元，占营业收入的比例（销售费用率）分别为1.66%、1.48%和1.71%。

1) 职工薪酬

报告期内，公司销售费用中职工薪酬金额总体保持平稳。

2) 业务招待费

业务招待费主要为公司招待客户所产生的餐饮、住宿、交通等相关费用。报告期内，业务招待费分别为94.43万元、67.28万元和86.76万元。2021年业务招待费较低，主要是由于受外部环境影响，与客户更多采用线上沟通，客户开拓维护等费用减少。2022年，公司开发多个新项目，业务开拓带来公司业务招待费回升。

3) 挑选费

挑选费主要为产品送至客户单位后，公司委托第三方检测或挑选瑕疵产品产生的费用。2022年，公司挑选费较高，主要系公司新承接项目较多所致。

4) 驻厂费

驻厂费是公司派人在客户厂里现场解决问题所产生的驻厂人员工资费用。2022年驻厂费增长主要系多个国内客户项目实现量产，驻点人员增加所致。

(2) 同行业可比公司对比

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

可比公司	2022年	2021年	2020年
鹰普精密	4.15%	4.95%	3.99%
常熟汽饰	0.83%	0.84%	1.08%
金钟股份	3.94%	8.92%	7.63%
信邦控股	2.68%	2.70%	2.73%
敏实集团	5.02%	5.32%	4.16%
平均值	3.32%	4.55%	3.92%
发行人	1.71%	1.48%	1.66%

注1：同行业可比公司数据来源于其公开披露的定期报告、招股说明书。

注2：敏实集团和鹰普精密的销售费用率计算均包含运输费，信邦控股、金钟股份、常熟汽饰和本公司销售费用率计算不包含运输费。

公司销售费用率与常熟汽饰接近，但低于鹰普精密、金钟股份、信邦控股和敏实集团。主要系上述可比公司针对外销业务需要支付海外仓储费，发行人外销多采用FOB形式，不需要额外支付仓储费，因此销售费用较低。

2、管理费用

(1) 管理费用构成及变化

报告期内，公司管理费用的构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,095.53	53.82%	931.08	50.25%	783.61	47.93%

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧及摊销	363.95	17.88%	257.87	13.92%	225.46	13.79%
股份支付	88.90	4.37%	142.24	7.68%	78.91	4.83%
办公费	126.36	6.21%	106.83	5.77%	123.85	7.58%
中介费	179.99	8.84%	134.11	7.24%	232.29	14.21%
认证费	12.13	0.60%	33.89	1.83%	-	0.00%
差旅费	32.07	1.58%	50.02	2.70%	44.24	2.71%
业务招待费	15.60	0.77%	38.67	2.09%	50.65	3.10%
其他	121.20	5.95%	158.06	8.53%	95.85	5.86%
合计	2,035.72	100.00%	1,852.76	100.00%	1,634.86	100.00%
管理费用率	5.76%		6.12%		6.33%	

公司管理费用主要由工资、折旧及摊销、股份支付及办公费等构成。报告期内，管理费用为 1,634.86 万元、1,852.76 万元及 **2,035.72** 万元，占营业收入的比例（管理费用率）分别为 6.33%、6.12%及 **5.76%**。

1) 职工薪酬

报告期内，职工薪酬费用逐年上涨主要系：①新设泛源鑫才，职工数量增加；②随着业务规模扩大，管理人员相应增加，管理人员薪酬水平也有所上升。

2) 股份支付

报告期内，确认股份支付费用分别为 78.91 万元、142.24 万元和 **88.90** 万元。股份支付的具体情况如下：

①股份支付的形成原因

为促进公司长期稳定发展，兼顾员工与公司长远利益，公司实际控制人滕芳萍及其他员工设立御源投资作为员工持股平台，公司员工通过御源投资间接持有公司股权，有关员工持股平台设立、员工合伙人变动等情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业/3、御源投资/（3）员工持股平台对公司经营状况、财务状况、控制权变化等的影响”。

②权益工具的数量及确定依据、权益工具的公允价值及确认方法

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》以及《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的规定，前述莱源投资（实际控制人持股）、御源投资（实际控制人、员工持股）以低于股份公允价值价格增资入股事宜，应当将公允价值与授予价值之间的价差确认为股份支付费用并在服务期内进行分摊。

根据员工签署的《员工持股约定书》，公司上市之前，员工个人离职或因特定原因被公司辞退，公司控股股东或其指定的第三方有权按员工出资人入伙成本价回购其所持合伙企业出资，产生的税费由员工承担。

报告期内，公司预估 2023 年 3 月为上市时间，于 2022 年 9 月 30 日重新估计 2024 年 3 月为上市时间，由此确认员工服务期并对股份支付费用进行分摊。

股份支付权益工具数量确认依据为，（1）实际控制人在莱源投资、御源投资持有的合伙份额所对应的间接持有公司股份的数量（超过其原持股比例获得的新增股份）；（2）公司员工在御源投资持有的合伙份额所对应的间接持有公司股份的数量。

权益工具的公允价值原则上参考最近一次外部投资者入股价格确定。

单位：万股、元/股

序号	时间	股份支付权益形成原因	涉及股份支付权益工具的数量（间接持有公司股份数量）	获得权益工具价格	权益工具的公允价值
1	2017 年 2 月	莱源投资、御源投资增资发行人	83.08	3.06	2017 年 1 月引入外部投资者增资价格 7.49 元/注册资本
2	2018 年 12 月	员工受让御源投资合伙份额	26.78	3.06	2017 年 12 月外部投资者增资价格 15.31 元/注册资本及 2018 年 1-11 月每股净资产增加额 0.99 元/注册资本，确定为 16.31 元/注册资本
3	2020 年 3 月	员工受让御源投资合伙份额	13.02	3.06	2020 年 4 月引入外部投资者增资价格 27.73 元/注册资本

3) 中介费

2020 年，发行人的中介服务费较大，主要是聘请天健会计师、北京市康达

律师事务所支付审计费、律师费所致。

（2）同行业可比公司对比

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

可比公司	2022年	2021年	2020年
鹰普精密	4.58%	5.07%	4.70%
常熟汽饰	6.40%	8.88%	9.85%
金钟股份	3.68%	4.57%	4.95%
信邦控股	9.71%	11.41%	11.35%
敏实集团	7.47%	8.85%	8.21%
平均值	6.37%	7.76%	7.81%
发行人	5.76%	6.12%	6.33%

注1：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书、wind数据。

注2：港股上市公司鹰普精密、信邦控股和敏实集团管理费用中包含研发费用，已做扣减。

公司管理费用率略低于同行业可比公司，主要系公司的管理架构以及人员精简，日常管理成本较低。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变化

报告期内，公司的研发费用构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	939.31	51.41%	918.34	55.90%	730.02	56.77%
材料费	251.86	13.78%	191.70	11.67%	155.64	12.10%
折旧摊销费用	198.55	10.87%	157.42	9.58%	126.96	9.87%
水电气污水	177.23	9.70%	145.51	8.86%	116.08	9.03%
测试检测费	108.35	5.93%	84.35	5.13%	56.53	4.40%
技术服务费	34.64	1.90%	33.39	2.03%	37.73	2.93%
其他	117.15	6.41%	112.18	6.83%	62.86	4.89%
合计	1,827.08	100.00%	1,642.90	100.00%	1,285.83	100.00%
研发费用率	5.17%		5.43%		4.98%	

公司研发费用主要包括职工薪酬、折旧摊销费用、水电气及污水费用、材

料费用等。报告期内，公司各项研发费用随公司业务规模的增加呈现增加趋势，公司研发费用率基本稳定。

（2）同行业可比公司对比

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司基本相当。公司研发费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

可比公司	2022年	2021年	2020年
鹰普精密	3.10%	3.60%	3.69%
常熟汽饰	3.49%	3.65%	3.05%
金钟股份	5.36%	4.43%	3.67%
信邦控股	2.54%	2.96%	2.46%
敏实集团	6.77%	6.73%	6.10%
平均值	4.25%	4.27%	3.79%
发行人	5.17%	5.43%	4.98%

注：同行业可比公司数据来源于其定期报告披露数据、招股说明书和 wind 数据。

（3）研发项目投入

报告期内，公司的研发支出全部费用化计入研发费用，不存在资本化情况。公司报告期内累计投入超过 50 万元的研发项目及其截至 2022 年 12 月 31 日的实施进度情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目预算	进度	2022年	2021年	2020年	合计
1	汽车装饰件珍珠镍表面处理技术与开发	960.00	进行中	211.72	218.28	167.76	597.77
2	IGBT 冷锻散热器锻压成型工艺研发	450.00	已结项	21.07	53.86	0.00	74.93
3	汽车装饰件高光表面处理技术与开发	250.00	已结项	9.49	58.01	61.87	129.37
4	IGBT 冷锻散热器机加工工艺设计	200.00	进行中	118.51	0.00	0.00	118.51
5	IGBT 模块涂层可焊接性的电镀研究	199.70	已结项	119.96	62.73	5.94	188.63
6	3价黑铬表面处理技术在汽车内外饰件上的开发与应用	185.00	已结项	13.14	84.83	59.73	157.70
7	酸性防腐镀层的膜厚均匀性的应用验证	180.80	已结项	0.00	3.17	50.13	53.30
8	控制臂表面处理解决方案研发	180.00	进行中	117.76	0.00	0.00	117.76
9	水性油漆喷涂技术在汽车内饰件上的应用	178.50	进行中	137.14	0.00	0.00	137.14

序号	项目名称	项目预算	进度	2022年	2021年	2020年	合计
10	多彩喷涂表面处理技术在汽车装饰件上的开发与应用	388.00	进行中	149.30	75.17	42.48	266.94
11	汽车双色装饰件珍珠镍表面处理技术研究与应用	155.00	已结项	0.00	14.41	71.75	86.16
12	新能源汽车底盘系统关键零部件防腐技术解决方案	140.00	已结项	125.70	0.00	0.00	125.70
13	汽车转向系统锌铁电镀工艺研发	125.00	已结项	109.37	0.00	0.00	109.37
14	碱性锌镍电镀线电镀效率提升的应用与验证	118.10	已结项	4.32	43.12	55.91	103.35
15	功能性涂层在汽车关键零部件中的应用与验证	117.80	已结项	37.93	77.88	0.00	115.81
16	汽车制动系统防腐性能的提升验证	112.30	已结项	0.00	28.28	69.77	98.05
17	陶瓷阳极系统在卡钳表面处理生产中的应用与验证	110.00	进行中	83.65	0.00	0.00	83.65
18	双色珍珠镍及高速多色点漆表面处理技术在汽车装饰件上的开发与应用	108.00	已结项	0.00	56.75	33.67	90.41
19	电镀件喷涂退膜技术应用与开发	107.00	已结项	2.05	85.61	0.00	87.66
20	多孔基材镀后发霉问题解决方案	104.20	已结项	0.00	24.78	57.85	82.63
21	解决酸性锌挂镀壳体内腔花斑粗糙问题的工艺研发	100.00	已结项	79.90	0.00	0.00	79.90
22	紧固件高温钝化工艺研发	100.00	已结项	54.31	0.00	0.00	54.80
23	喷涂中试线自动化改造的研发	97.00	进行中	78.10	0.00	0.00	78.10
24	选择性喷涂在汽车制动系统中的应用与验证	95.60	已结项	25.95	65.31	0.00	91.25
25	铬上喷涂曜石黑表面处理技术在汽车装饰件上的研究与开发	94.00	已结项	0.00	77.06	1.65	78.71
26	镀液净化处理技术开发与运用	68.50	已结项	0.00	59.68	0.00	59.68
27	陶瓷阳极在酸性锌镍电镀中的开发与应用	68.30	已结项	0.00	0.00	58.61	58.61
28	电镀挂具性能优化方案二	63.90	已结项	0.00	54.37	0.00	54.37
29	酸性镀锌阳极篮优化方案	63.00	已结项	0.00	0.00	54.26	54.26
30	亚光连续电镀技术方案的研究	60.00	已结项	7.74	53.91	0.00	61.65
合计				1,507.12	1,197.20	791.38	3,495.70

4、财务费用

报告期内，公司的财务费用构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
利息支出	-	-	0.18
减：利息收入	11.42	26.58	7.87

项目	2022年	2021年	2020年
汇兑损益	-227.49	207.94	172.50
银行手续费	5.34	5.55	3.90
未确认融资费用摊销	8.86	68.35	58.11
合计	-224.71	255.25	226.82

报告期内，公司财务费用主要为利息收入、利息支出、汇兑损益和未确认融资费用摊销。利息支出主要与银行借款及租赁设备相关，汇兑损益随公司进出口业务量及汇率波动而变动。

报告期内，公司汇兑损益呈现波动趋势，主要由于公司外销收入占比较高，外销收入主要以美元和欧元结算，汇率波动对公司影响较大。

（六）其他利润表项目分析

1、其他收益

报告期内，公司的其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
与资产相关的政府补助	12.68	12.68	12.68
与收益相关的政府补助	41.45	378.79	172.61
代扣个人所得税手续费返还	7.72	15.60	1.40
增值税减免	-	-	1.73
合计	61.85	407.08	188.41

公司的其他收益主要系政府补助。报告期内，公司将与日常活动相关的政府补助计入其他收益，具体明细如下：

单位：万元

时间	补助项目	金额	与资产相关/与收益相关
2022年	中小企业创新基金补助	12.68	与资产相关
	工会经费返还	15.73	与收益相关
	稳岗补贴	0.08	与收益相关
	房租补贴	17.50	与收益相关
	创新奖励	7.12	与收益相关
	留工补助	0.50	与收益相关

时间	补助项目	金额	与资产相关/与收益相关
	劳动就业管理处扩岗补贴	0.30	与收益相关
	产假社保补贴	0.22	与收益相关
	合计	54.13	
2021年	中小企业创新基金补助	12.68	与资产相关
	企业股改挂牌上市专项奖励资金财政补助	300.00	与收益相关
	先进企业奖励	43.06	与收益相关
	工会经费返还	21.27	与收益相关
	以工代训补贴	8.65	与收益相关
	稳岗补贴	2.52	与收益相关
	返工补贴	1.85	与收益相关
	专利资助	1.44	与收益相关
合计	391.48		
2020年	中小企业创新基金补助	12.68	与资产相关
	高质量发展奖励金	79.50	与收益相关
	先进企业奖励	34.91	与收益相关
	以工代训补贴	11.75	与收益相关
	工会经费返还	17.68	与收益相关
	加大外贸扶持资金	9.98	与收益相关
	稳岗补贴	8.08	与收益相关
	工业企业稳定就业专项补贴	5.06	与收益相关
	企业上云奖励	2.00	与收益相关
	肺炎防疫扶持专项资金	1.37	与收益相关
	环责险补贴	1.16	与收益相关
	“两直”补助款	1.00	与收益相关
	2019年下半年专利资助	0.11	与收益相关
合计	185.29		

2、投资收益

报告期内，公司投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
权益法核算的长期股权投资收益	-	23.72	22.19

项目	2022年	2021年	2020年
银行理财产品投资收益	73.10	71.45	175.46
资金拆借利息收入	-	-	0.92
合计	73.10	95.17	198.57

报告期内，权益法核算的长期股权投资收益为对柏源设特思的投资收益，2021年12月29日，柏源设特思完成工商变更登记成为南通柏源全资子公司，故2022年不再对其形成投资收益。

3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
坏账损失	-186.37	-194.24	-58.37
合计	-186.37	-194.24	-58.37

公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则，将应收账款等金融工具的预期信用损失在信用减值损失科目核算。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
存货跌价损失	-117.48	-90.05	-29.65
预付账款减准备	-	-3.33	-
合计	-117.48	-93.38	-29.65

（七）报告期内公司缴纳税费及所得税影响

1、报告期内公司主要税项实际缴纳情况

单位：万元

项目	年度	期初未交	本期应交	本期已交	期末应交
增值税	2020年	5.88	1,368.59	1,220.91	153.56
	2021年	153.56	1,109.28	1,204.19	58.66
	2022年	58.66	1,328.71	967.66	419.72
企业所得税	2020年	650.01	644.67	700.17	594.51

项目	年度	期初未交	本期应交	本期已交	期末应交
	2021年	594.51	684.99	635.18	644.32
	2022年	644.32	5.82	159.35	490.79

2、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
当期所得税费用	5.82	678.31	644.67
递延所得税费用	105.47	-3.77	-7.78
合计	111.30	674.53	636.88

所得税费用与利润总额的关系如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
利润总额	6,660.41	5,590.65	4,910.75
按母公司适用税率计算的所得税费用	1,665.10	1,397.66	1,227.69
子公司适用不同税率的影响	-720.82	-569.25	-521.85
调整以前期间所得税的影响	5.68	-0.26	37.16
非应税收入的影响	-	-3.56	-3.33
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	12.80	10.29	10.32
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	34.04	92.94	35.19
研发加计扣除	-280.19	-248.18	-143.91
残疾人工资加计扣除	-4.75	-5.11	-4.38
第四季固定资产加计扣除 ^注	-600.56	-	-
所得税费用	111.30	674.53	636.88

注：根据《财政部、税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告）规定，对高新技术企业在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。

九、资产质量分析

（一）资产构成分析

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	27,116.64	56.66	21,601.26	57.97	21,564.09	57.77
非流动资产	20,745.52	43.34	15,661.94	42.03	15,762.10	42.23
合计	47,862.15	100.00	37,263.20	100.00	37,326.19	100.00

从资产规模看，报告期各期末公司资产总额整体呈上升趋势。从资产结构来看，报告期各期末公司资产构成较稳定，且流动资产占比较高。

（二）流动资产构成及变化分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	6,337.72	23.37	5,795.39	26.83	5,679.18	26.34
应收票据	299.43	1.10	106.96	0.50	447.06	2.07
应收账款	14,625.59	53.94	11,642.23	53.90	11,015.95	51.08
应收款项融资	1,035.76	3.82	205.17	0.95	1,017.16	4.72
预付款项	483.53	1.78	580.98	2.69	277.83	1.29
其他应收款	403.39	1.49	66.10	0.31	11.91	0.06
存货	3,674.69	13.55	2,989.18	13.84	2,857.37	13.25
其他流动资产	256.52	0.95	215.27	1.00	257.62	1.19
流动资产合计	27,116.64	100.00	21,601.26	100.00	21,564.09	100.00

报告期各期末，公司流动资产呈增长趋势。流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，三项合计占报告期各期末流动资产的比例分别达到 90.67%、94.56%和 90.86%。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 5,679.18 万元、5,795.39 万元和 6,337.72 万元，占流动资产比例分别为 26.34%、26.83%和 23.37%。货币资金构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
----	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	-	-	-	-
银行存款	6,337.71	100.00	5,563.28	95.99	5,491.83	96.70
其他货币资金	0.0049	0.00	232.11	4.01	187.35	3.30
合计	6,337.72	100.00	5,795.39	100.00	5,679.18	100.00

2021 年末货币资金较 2020 年末无明显变化，金额较为稳定。2022 年末货币资金较 2021 年末增加了 542.32 万元，增幅为 9.36%，主要原因系 2022 年收入规模扩大，回款金额相应增加。

2、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资账面价值分别为 1,464.21 万元、312.13 万元和 1,335.20 万元，占流动资产比例分别 6.79%、1.44%和 4.92%。应收票据及应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据：	299.43	106.96	447.06
银行承兑汇票	315.51	112.59	351.00
商业承兑汇票	-	-	132.03
应收票据坏账准备	16.08	5.63	35.97
应收款项融资：	1,035.76	205.17	1,017.16
银行承兑汇票	1,035.76	205.17	1,017.16
合计	1,335.20	312.13	1,464.21

公司应收票据和应收款项融资主要为银行承兑汇票。

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据和应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	已终止确认	未终止确认	已终止确认	未终止确认	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	1,217.69	261.67	628.38	62.59	237.38	34.00
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-

3、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,015.95 万、11,642.23 万元和 **14,625.59** 万元，占流动资产的比例分别为 51.08%、53.90%和 **53.94%**。公司应收账款占流动资产比重较高。

（1）应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款账面余额	15,411.95	12,274.85	11,903.37
坏账准备余额	786.36	632.62	887.41
应收账款账面价值	14,625.59	11,642.23	11,015.95
营业收入	35,329.11	30,263.52	25,830.82
应收账款账面余额占营业收入的比例	43.62	40.56	46.08

2021 年末公司应收账款余额较上期末增加 3.12%，营业收入较上期增加 17.16%，主要原因系受经济下行影响，2020 年上半年公司的生产、销售整体放缓，随着经济形势逐步好转，2020 年下半年公司销售逐步恢复，而对应的应收账款在 2020 年末尚未达到回款期，导致 2020 年整体收入较低，而年末应收账款相对较高；2022 年末公司应收账款余额较上期末增加 25.56%，营业收入较上期增加 16.74%，由于第三、第四季度为公司传统销售较旺季，但 2022 年第四季度由于国家政策及外部环境变化，客户订单量及公司生产均受到影响，因此导致应收账款账面余额变动幅度略高于营业收入变动。

（2）应收账款坏账准备情况及账龄结构分析

报告期各期末，公司应收账款及坏账准备按坏账计提方法分类如下：

单位：万元、%

时间	类别	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	占比	金额	占比	
2022.12.31	单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	15,411.95	100.00	786.36	100.00	14,625.59
	合计	15,411.95	100.00	786.36	100.00	14,625.59

时间	类别	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	占比	金额	占比	
2021.12.31	单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	12,274.85	100.00	632.62	100.00	11,642.23
	合计	12,274.85	100.00	632.62	100.00	11,642.23
2020.12.31	单项计提坏账准备	1,517.95	12.75	366.60	41.31	1,151.35
	按组合计提坏账准备	10,385.42	87.25	520.81	58.69	9,864.61
	合计	11,903.37	100.00	887.41	100.00	11,015.95

1) 单项计提坏账准备的应收账款情况

2020年末，公司存在单项计提坏账准备的应收账款，具体情况如下：

单位：万元、%

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
Certus 及其子公司赛特思深圳、Certus GmbH	1,517.95	366.60	24.15	预计无法全部收回
小计	1,517.95	366.60	24.15	

Certus 及其子公司赛特思深圳、Certus GmbH 曾为公司报告期内外销客户。2021年，Certus 由于经营不善进入破产程序。2021年12月16日，经南通柏源、Certus 及其破产清算管理人协商，南通柏源与 Certus (HK)、Certus 破产清算管理人等主体签订协议，约定 Certus (HK) 向南通柏源转让其所持柏源设特思 50% 股权及其对柏源设特思 225.00 万元股东贷款以抵偿 Certus 及其子公司赛特思深圳、Certus GmbH 所欠公司货款。

结合 Certus 及其子公司赛特思深圳、Certus GmbH 2021 年回款及其全部所欠货款情况，公司对截至 2020 年末预计无法收回的应收账款全额计提坏账准备。截至 2021 年末，公司与 Certus 集团之间的应收账款坏账已全部核销。

2) 组合计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元、%

时间	账龄	账面余额		坏账准备		坏账计提比例
		金额	占比	金额	占比	
2022.12.31	1 年以内	15,310.48	99.34	765.52	97.35	5.00

时间	账龄	账面余额		坏账准备		坏账计提比例
		金额	占比	金额	占比	
	1-2年	99.66	0.65	19.93	2.53	20.00
	2-3年	1.81	0.01	0.90	0.11	50.00
	合计	15,411.95	100.00	786.36	100.00	5.10
2021.12.31	1年以内	12,148.98	98.97	607.45	96.02	5.00
	1-2年	125.86	1.03	25.17	3.98	20.00
	合计	12,274.85	100.00	632.62	100.00	5.15
2020.12.31	1年以内	10,375.15	99.90	518.76	99.61	5.00
	1-2年	10.26	0.10	2.05	0.39	20.00
	合计	10,385.42	100.00	520.81	100.00	5.01

报告期各期末，公司组合计提坏账准备的应收账款账龄主要集中在1年以内，占比分别为99.90%、98.97%和**99.34%**，应收账款质量较好。公司主要客户为汽车整车厂一级供应商，具备较强的资金实力、良好的资信状况和较高的信誉度，且和公司保持长期合作关系，坏账风险较低。

3) 应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司比较情况

公司的同行业上市公司应收账款坏账计提政策主要分为两种：基于信用风险特征计提坏账准备和基于账龄估计预期信用损失计提坏账准备。其中常熟汽饰和敏实集团采用基于信用风险特征计提坏账准备；公司与金钟股份采用基于账龄估计预期信用损失计提坏账准备。发行人与金钟股份的坏账计提比例如下：

账龄	金钟股份	发行人
1年以内	3.31%	5.00%
1-2年	28.83%	20.00%
2-3年	100.00%	50.00%
3年以上	100.00%	100.00%

注：金钟股份坏账计提比例数据来自其2023年向不特定对象发行可转债募集说明书。

公司与金钟股份应收账款账龄均以一年以内为主，占比均在98%以上，由上表可知，发行人应收账款坏账计提政策与金钟股份不存在明显差异。

报告期各期末，公司与常熟汽饰和敏实集团按组合计提坏账准备计提比例情况如下：

时间	常熟汽饰	敏实集团	发行人
2022.12.31	3.10%	0.65%	5.10%
2021.12.31	2.70%	0.43%	5.15%
2020.12.31	2.16%	0.30%	5.01%

注：数据来源为上市公司年报或招股说明书。

由上表可知，公司应收账款坏账计提比例高于常熟汽饰及敏实集团。

（3）应收账款主要客户分析

单位：万元、%

时间	客户名称	应收账款余额	比例	坏账准备
2022.12.31	采埃孚集团	3,712.88	24.09	185.66
	华域集团	2,028.03	13.16	101.40
	大陆集团	1,330.74	8.63	66.54
	蒂森克虏伯	1,032.79	6.70	51.64
	飞迅集团	665.13	4.32	33.26
	合计	8,769.57	56.90	438.49
2021.12.31	采埃孚集团	2,190.74	17.85	110.30
	华域集团	1,928.51	15.71	96.43
	恒源集团	663.34	5.40	33.17
	华域大陆汽车制动系统（重庆）有限公司	586.21	4.78	29.31
	飞迅集团	559.01	4.55	27.95
	合计	5,927.81	48.29	297.16
2020.12.31	华域集团	2,680.35	22.52	134.02
	Certus 集团	1,517.95	12.75	366.60
	采埃孚集团	1,414.79	11.89	70.74
	飞迅集团	837.35	7.03	41.87
	大陆集团	591.43	4.97	29.57
	合计	7,041.87	59.16	642.80

注：应收账款余额前五名单位按照同一控制下合并口径列示。华域大陆汽车制动系统（重庆）有限公司由大陆集团和华域集团分别持股 50%，故单独列示。

报告期各期末，公司前五大应收账款单位均为销售规模较大的客户，这些客户主要为国内外知名整车厂商的一级供应商，信用较好。报告期内，公司历年前五名客户除 Certus 集团外的应收账款账龄主要在一年以内且未发生过坏账损失，公司应收账款发生坏账的风险较小。截至 2021 年末，公司已对 Certus 集

团确实无法收回的应收账款全额计提坏账并核销。

4、预付款项

公司预付款项主要为预付模具费、材料款、蒸汽费等。报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 277.83 万元、580.98 万元和 **483.53** 万元，占流动资产比例较小，且不存在预付关联方款项的情形。

5、其他应收款

公司其他应收款主要为应收出口退税款、押金保证金及员工备用金等。报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 11.91 万元、66.10 万元和 **403.39** 万元，占流动资产比例较小。**2022 年末其他应收款账面价值较高，主要是尚未收到的已申报出口退税款以及公司为竞拍土地支付的保证金尚未收回。**

6、存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,857.37 万元、2,989.18 万元及 **3,674.69** 万元，占流动资产比例分别为 13.25%、13.84%及 **13.55%**。

（1）存货构成及变动分析

报告期各期末，公司存货的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,169.39	30.01	899.87	28.51	929.54	31.50
库存商品	789.84	20.27	482.52	15.29	298.59	10.12
发出商品	173.01	4.44	220.53	6.99	349.24	11.84
委托加工物资	1.14	0.03	17.54	0.56	2.61	0.09
周转材料	275.60	7.07	235.23	7.45	141.25	4.79
在产品	1,487.14	38.17	1,300.09	41.20	1,229.52	41.67
账面余额小计	3,896.12	100.00	3,155.77	100.00	2,950.75	100.00
存货跌价准备	221.43	-	166.59	-	93.37	-
账面价值	3,674.69	-	2,989.18	-	2,857.37	-

公司存货主要包括原材料、库存商品、发出商品和在产品，构成较为稳定。

1) 原材料

公司原材料主要为有色金属、化学品、塑料粒子等。报告期各期末，公司的原材料账面余额占存货余额的比例分别为 31.50%、28.51%和 **30.01%**，占比相对稳定。公司 2021 年末原材料相较 2020 年末基本保持稳定。2022 年末公司原材料账面余额较 2021 年末增加 269.52 万元，增幅为 29.95%，主要原因系业务规模扩大，适当增加原材料备货。

2) 库存商品及发出商品

公司库存商品及发出商品主要为汽车内外饰件。报告期各期末，公司库存商品和发出商品合计账面余额占存货余额的比例分别为 21.95%、22.28%和 **24.71%**，总体呈上升趋势。主要原因系随公司业务发展，发出商品和备货相应增加。

3) 在产品

公司在产品主要为电镀槽液，槽液中含有投入的各类化学品及有色金属等。报告期各期末，公司在产品金额基本保持稳定，账面余额占存货的比例分别为 41.67%、41.20%和 **38.17%**。

(2) 存货跌价准备

公司的存货采用成本与可变现净值孰低计量。报告期各期末，公司对超过质保期、破损以及其他情况导致后续无再利用价值的原材料全额计提存货跌价准备，对存在减值迹象的库存商品和在产品按可变现净值与存货账面价值孰低原则计提跌价，库存商品可变现净值以预计销售价格扣除估计的销售费用及税金后的金额以及预计销售数量确定。报告期各期末发出商品及周转材料不存在减值迹象，因此公司未计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司存货跌价准备如下：

单位：万元

时间	项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
2022. 12. 31	原材料	79.18	30.49	15.74	93.93
	在产品	-	24.59	-	24.59
	库存商品	87.41	62.40	46.91	102.90

	合计	166.59	117.48	62.64	221.43
2021.12.31	原材料	61.92	18.65	1.39	79.18
	库存商品	31.45	71.41	15.45	87.41
	合计	93.37	90.05	16.84	166.59
2020.12.31	原材料	54.36	11.56	4.00	61.92
	库存商品	20.90	18.09	7.54	31.45
	合计	75.26	29.65	11.54	93.37

7、其他流动资产

公司其他流动资产主要是预付中介机构上市费用、增值税留抵税额、以抵销后净额列示的所得税预缴税额。报告期各期末，其他流动资产金额分别为257.62万元、215.27万元和256.52万元，占流动资产比例较小。

（三）非流动资产构成及其变化情况

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	-	-	-	-	602.41	3.82
固定资产	14,763.19	71.16	12,405.89	79.21	11,503.04	72.98
在建工程	2,975.73	14.34	512.73	3.27	1,108.36	7.03
使用权资产	259.74	1.25	194.30	1.24	-	-
无形资产	1,859.60	8.96	1,933.54	12.35	1,984.54	12.59
长期待摊费用	341.21	1.64	238.71	1.52	328.31	2.08
递延所得税资产	177.87	0.86	143.86	0.92	140.09	0.89
其他非流动资产	368.17	1.77	232.91	1.49	95.35	0.60
非流动资产合计	20,745.52	100.00	15,661.94	100.00	15,762.10	100.00

1、长期股权投资

公司长期股权投资系对曾经的合营公司柏源设特思的投资。报告期各期末，长期股权投资余额分别为602.41万元、0.00万元和0.00万元，占非流动资产的比例较小。

公司2020年持有柏源设特思50%股权，派驻2名董事，占董事会成员的比

重为 50%，能够对被投资单位的经营决策产生重大影响。

2、固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 11,503.04 万元、12,405.89 万元和 **14,763.19** 万元，占非流动资产的比例分别为 72.98%、79.21%和 **71.16%**。

（1）固定资产构成及变动分析

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
原值			
房屋及建筑物	4,792.13	4,629.86	4,599.36
通用设备	454.34	388.83	333.83
专用设备	16,608.27	12,801.47	11,513.33
运输工具	249.40	249.40	120.22
合计	22,104.12	18,069.55	16,566.74
累计折旧			
房屋及建筑物	1,255.29	994.95	714.81
通用设备	331.19	262.82	195.96
专用设备	5,610.74	4,299.39	4,067.80
运输工具	143.70	106.50	85.12
合计	7,340.93	5,663.66	5,063.69
净值			
房屋及建筑物	3,536.83	3,634.91	3,884.55
通用设备	123.14	126.01	137.87
专用设备	10,997.53	8,502.08	7,445.53
运输工具	105.69	142.89	35.10
合计	14,763.19	12,405.89	11,503.04

公司固定资产主要由房屋建筑物及机器设备构成，二者账面价值合计占固定资产账面价值的 99%以上，与公司主营业务、经营模式及行业特征相符。报告期内，随着业务规模扩大，公司改扩建房屋建筑物、购入及升级改造产线及机器设备，以满足生产需求。公司机器设备账面价值占固定资产比例较大，主要系公司生产工艺和流程相对复杂，机器设备价值较高，同时行业对环保、安

全要求较高，所需生产及配套设备较多所致。

报告期各期末，公司固定资产运行状况良好，不存在重大减值情形，因此未计提减值准备。

（2）折旧政策与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司固定资产的折旧年限和年折旧率情况如下：

项目		鹰普精密	信邦控股	金钟股份	敏实集团	常熟汽饰	公司
房屋及建筑物	折旧年限	20-50年	-	20年	20-40年	5-20年	5-20年
	年折旧率	-	4.5%-8%	4.75%	2.5%-5%	4.75%-19.40%	4.75%-19.00%
通用设备	折旧年限	4-10年	-	5年	5-10年	3-10年	3-5年
	年折旧率	-	5%-33.3%	19%	9%-18%	9.50%-32.33%	19%-31.67%
专用设备	折旧年限	5-15年	-	5-10年	3-15年	3-10年	5-10年
	年折旧率	-	5%-33.3%	9.5%-19%	6%-33.3%	9.50%-32.33%	9.5%-19%
运输工具	折旧年限	4-10年	-	5年	5年	4-10年	4年
	年折旧率	-	10%-25%	19%	18%	9.50-24.25	23.75%

注：数据来源为上市公司年报或招股说明书。

公司固定资产的折旧年限和年折旧率介于同行业可比公司范围之内，不存在重大差异，折旧政策合理。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,108.36 万元、512.73 万元和 **2,975.73** 万元，占非流动资产的比例分别为 7.03%、3.27%和 **14.34%**。

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
在安装设备	2,975.73	424.26	1,078.59
建筑物建设工程	-	88.48	29.76
合计	2,975.73	512.73	1,108.36

2020 年末在建工程账面价值较大，主要系公司为了提高生产效率、提升生产智能化水平，同时更好满足客户的订单需求和未来发展，对主要生产线进行更新改造导致。**2021** 年末部分在建工程项目转固导致在建工程账面价值下降。**2022** 年末在建工程较 **2021** 年末增幅较大，主要系公司为扩大产能同时提升生

产效率及智能化水平拟新增的喷涂线及加工中心等设备尚在建设过程中所致。

报告期内，公司大额在建工程转固（500万元以上）情况如下：

单位：万元

项目名	转固年度	转固金额
酸性挂镀镀锌/镀锌镍表面处理生产线	2021年	1,802.08
碱性挂镀镀锌镍表面处理生产线	2022年	1,404.31
碱性滚镀镀锌/镀锌镍表面处理生产线	2022年	753.25

报告期内未发现在建工程存在减值迹象，因此无需计提减值准备。

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 1,984.54 万元、1,933.54 万元和 **1,859.60** 万元，占非流动资产的比例分别为 12.59%、12.35%和 **8.96%**。无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
土地使用权	1,633.23	1,670.99	1,708.76
计算机软件	226.37	262.55	275.78
合计	1,859.60	1,933.54	1,984.54

报告期内未发现在无形资产存在减值迹象，因此无需计提减值准备。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 524.68 万元、328.31 万元、238.71 万元和 **341.21** 万元，占非流动资产的比例较小。公司长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
装修及改造费	243.67	95.07	89.72
模检具	97.54	143.64	238.59
合计	341.21	238.71	328.31

报告期各期末，公司的长期待摊费用主要是子公司南通柏源的模检具及公司装修和改造费用。

6、使用权资产

公司使用权资产主要是 2021 年开始执行新租赁准则确认的房屋租赁使用权资产。2021 年末及 **2022 年末**，公司使用权资产账面价值分别为 194.30 万元和 **259.74** 万元，占非流动资产的比例较小。

7、递延所得税资产

公司递延所得税资产主要系计提信用减值准备、存货跌价准备等所产生的可抵扣暂时性差异等所致。报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 140.09 万元、143.86 万元和 **177.87** 万元，占非流动资产的比例较小。

8、其他非流动资产

公司其他非流动资产主要系公司预付的设备款。报告期各期末，其他非流动资产分别为 95.35 万元、232.91 万元和 **368.17** 万元，占非流动资产的比例分别为 0.60%、1.49%和 **1.77%**。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标

报告期内，公司资产周转率指标如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周转率（次）	2.55	2.50	2.31
存货周转率（次）	6.79	6.69	6.32

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.31 次、2.50 次和 **2.55** 次，存货周转率分别为 6.32 次、6.69 次和 **6.79** 次，报告期内应收账款及存货周转率波动不大。

2、与同行业可比公司比较

报告期内，公司资产周转能力指标与同行业可比公司比较如下：

项目	可比公司	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周转率（次）	鹰普精密	4.22	4.39	3.74
	敏实集团	4.38	4.20	3.72
	金钟股份	3.10	3.20	3.33

项目	可比公司	2022年	2021年	2020年
	信邦控股	4.10	3.68	3.31
	常熟汽饰	3.03	3.18	3.29
	平均值	3.77	3.73	3.48
	公司	2.55	2.50	2.31
存货周转率 (次)	鹰普精密	2.91	3.28	2.89
	敏实集团	3.80	3.67	3.86
	金钟股份	3.82	3.61	4.10
	信邦控股	3.44	3.35	3.17
	常熟汽饰	5.44	4.69	4.31
	平均值	3.88	3.72	3.67
	公司	6.79	6.69	6.32

公司应收账款周转率基本稳定，低于同行业平均水平。主要原因是公司在发货次月起对账、开票，开票或客户收票后计算账期（账期通常为 90-120 天），因此从发货到回款的实际周期在 4-6 个月左右；此外，公司第四季度销售收入通常较高，导致 12 月末应收账款金额较高。公司客户主要为汽车零部件一级供应商，信用较好，回款风险较低，公司将加强收款管理，进一步提高应收账款周转率水平。

公司存货周转率高于同行业可比公司平均水平，主要是公司主营业务之一的汽车金属零部件表面处理业务是在客户提供金属零部件上进行表面处理，属于提供受托加工服务，生产及交货周期较短，存货周转较快。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元；%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	11,060.64	97.43	7,246.53	98.05	8,026.09	86.20
非流动负债	291.23	2.57	144.41	1.95	1,285.36	13.80
合计	11,351.87	100.00	7,390.94	100.00	9,311.45	100.00

从负债规模看，报告期各期末负债总额整体于 2021 年有所下降，主要原因是公司减少应付票据使用导致；**2022 年末负债总额增加，主要是随着业务规模扩大，应付账款规模以及应交税费余额增加。**从负债结构看，报告期各期末公司的流动负债占比较高，2021 年流动负债占比大幅上升，非流动负债占比下降，主要原因是长期应付款大幅减少导致，具体原因详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析/十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析/（三）非流动负债分析/2、长期应付款”。

（二）流动负债构成

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-	-	-
应付票据	-	-	532.17	7.34	976.26	12.16
应付账款	8,732.24	78.95	4,650.87	64.18	5,055.00	62.98
预收款项	-	-	-	-	-	-
合同负债	400.89	3.62	181.59	2.51	123.54	1.54
应付职工薪酬	595.82	5.39	645.73	8.91	592.69	7.38
应交税费	1,160.80	10.49	983.28	13.57	1,086.01	13.53
其他应付款	28.81	0.26	178.86	2.47	98.73	1.23
一年内到期的非流动负债	141.96	1.28	74.03	1.02	93.86	1.17
其他流动负债	0.12	0.00	-	-	-	-
合计	11,060.64	100.00	7,246.53	100.00	8,026.09	100.00

报告期各期末，公司流动负债基本稳定。公司流动负债主要为应付账款、应付票据、应交税费和应付职工薪酬，上述主要项目合计占报告期各期末流动负债总额的比例为 96.06%、94.00%和 **94.83%**。

1、应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 976.26 万元、532.17 万元和 **0.00** 万元，占流动负债比例分别 12.16%、7.34%和 **0.00%**。

公司应付票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	0.00	532.17	976.26

报告期各期末，公司结存的应付票据均为银行承兑汇票，且均具有真实的交易背景。公司应付票据呈现下降趋势，主要原因系减少应付票据使用导致。

2、应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 5,055.00 万元、4,650.87 万元和 8,732.24 万元，占流动负债比例分别 62.98%、64.18%和 78.95%。应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
货款	7,514.13	4,388.21	4,810.77
长期资产购置款	1,218.11	262.65	244.23
合计	8,732.24	4,650.87	5,055.00

公司应付账款主要为货款和长期资产购置款。其中，长期资产购置款为应付工程款。2021 年末应付账款相比 2020 年末降低 404.14 万元，主要原因系 2021 年公司的喷涂业务能力逐渐提高，喷涂业务外协采购量大幅减少导致。2022 年末，应付账款较上年末大幅增加，主要是为次年生产增加原材料等备货，以及 2022 年公司新构建电镀、喷涂生产线等设备购置款尚未到达付款期。

3、合同负债

公司的合同负债主要是预收客户模具款。报告期各期末，合同负债分别为 123.54 万元、181.59 万元和 400.89 万元，占流动负债比例较小。

4、应付职工薪酬

应付职工薪酬主要为计提的工资、工会经费等。报告期各期末，应付职工薪酬余额分别为 592.69 万元、645.73 万元和 595.82 万元，占流动负债比例分别为 7.38%、8.91%和 5.39%。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	525.29	45.25	273.92	27.86	408.83	37.65
所得税	490.79	42.28	644.32	65.53	596.86	54.96
城市维护建设税	58.64	5.05	17.57	1.79	27.84	2.56
教育费附加	25.13	2.16	7.53	0.77	11.93	1.10
地方教育附加	16.75	1.44	5.02	0.51	7.95	0.73
代扣代缴个人所得税	13.88	1.20	12.72	1.29	10.87	1.00
其他	30.31	2.61	22.19	2.26	21.73	2.00
合计	1,160.80	100.00	983.28	100.00	1,086.01	100.00

公司的应交税费主要系应缴纳的企业所得税、增值税、附加税和个人所得税。报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,086.01 万元、983.28 万元和 1,160.80 万元，占流动负债的比例分别为 13.53%、13.57%及 10.49%。

6、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 93.86 万元、74.03 万元和 141.96 万元，主要为一年内到期的应付租赁款和租赁负债。

（三）非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	124.26	42.67	104.24	72.18	-	-
长期应付款	-	-	-	-	1,193.41	92.85
递延收益	27.48	9.44	40.17	27.82	91.95	7.15
递延所得税负债	139.49	47.90	-	-	-	-
合计	291.23	100.00	144.41	100.00	1,285.36	100.00

1、租赁负债

公司自 2021 年开始执行新租赁准则。报告期各期末，公司租赁负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31
租赁负债	127.45	107.67
减：未确认融资费用	3.19	3.44
合计	124.26	104.24

2、长期应付款

报告期内各期末，公司长期应付款账面金额分别为 1,193.41 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占非流动负债的比例分别为 92.85%、0.00%和 0.00%。公司 2020 年的长期应付款为子公司南通柏源应付曾经的合营企业柏源设特思的生产线租赁款项。2021 年 12 月，南通柏源取得柏源设特思全部股权，上述租赁行为成为内部交易；2022 年 4 月，柏源设特思注销，南通柏源取得上述生产线所有权。2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日，公司不存在其他长期应付款项。

3、递延收益

报告期内各期末，公司递延收益款账面金额分别为 91.95 万元、40.17 万元和 27.48 万元，占非流动负债的比例分别为 7.15%、27.82%和 9.44%。递延收益主要为公司取得的政府补助。

4、递延所得税负债

2022 年末，公司递延所得税负债账面金额为 139.49 万元，系根据规定对新购置机器设备于所得税税前一次性扣除，形成应纳税暂时性差异。

（四）偿债能力分析

1、主要债项情况

报告期末，公司主要债项为应付账款 8,732.24 万元和应交税费 1,160.80 万元。公司经营状况和盈利能力良好，预计未来不存在债务无法偿还的风险。

报告期末，公司不存在逾期未偿还债项，也不存在借款费用资本化的情形。

2、偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力财务指标如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
----	------------	------------	------------

流动比率（倍）	2.45	2.98	2.69
速动比率（倍）	2.08	2.49	2.30
资产负债率（%）	23.72	19.83	24.95
项目	2022年	2021年	2020年
息税折旧摊销前利润（万元）	8,785.85	7,414.71	6,895.33
利息保障倍数（倍）	-	-	-

注：2020年利息支出金额为0.18万元、2021年及2022年无利息支出

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.69 倍、2.98 倍和 **2.45** 倍，速动比率分别为 2.30 倍、2.49 倍和 **2.08** 倍，资产负债率分别为 24.95%、19.83%和 **23.72%**。公司整体负债结构稳健，偿债能力较强。

3、同行业可比公司对比

报告期各期末，公司偿债能力与同行业可比公司对比情况如下：

财务指标	可比公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产负债率（%）	鹰普精密	43.35	37.81	28.90
	敏实集团	46.81	44.15	43.71
	金钟股份	26.33	21.33	25.20
	信邦控股	26.37	27.18	24.24
	常熟汽饰	45.69	45.26	48.67
	平均值	37.71	35.15	34.14
	本公司	23.72	19.83	24.95
流动比率（倍）	鹰普精密	1.63	1.74	2.12
	敏实集团	1.20	1.60	1.56
	金钟股份	2.57	4.02	2.87
	信邦控股	2.26	1.89	2.45
	常熟汽饰	0.96	0.90	0.85
	平均值	1.72	2.03	1.97
	本公司	2.45	2.98	2.69
速动比率（倍）	鹰普精密	0.99	1.12	1.42
	敏实集团	0.93	1.28	1.31
	金钟股份	2.01	3.27	2.27
	信邦控股	1.58	1.19	1.85
	常熟汽饰	0.78	0.73	0.71

财务指标	可比公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	平均值	1.26	1.52	1.51
	本公司	2.08	2.49	2.30

注：可比上市公司数据来源于 Wind

报告期内，相对于同行业上市公司，公司规模较小，为有效控制经营风险，一直坚持稳健的财务政策，使得资产负债率远低于同行业上市公司，具有较强的长期偿债能力。除经营性负债外，报告期各期末，**公司均无银行借款**，导致公司流动比率、速动比率也高于同行业可比上市公司。

（五）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，发行人进行了两次股利分配，具体情况如下：

1、2020 年利润分配方案

2020 年 7 月 15 日，经莱源科技 2020 年第三次股东会会议决议，同意以截至 2020 年 6 月 30 日的注册资本总额 3,786.4593 万元为基数，每 1 元认缴出资额派发现金股利 1.32 元，共计分配现金股利 5,000 万元，本次股利分配后的剩余未分配利润结转以后年度分配。截至报告期末，该次利润分配方案实施完毕。

2、2021 年利润分配方案

2021 年 8 月 20 日，经公司第一届董事会第五次会议决议，以截至本次董事会决议日的股本 91,714,285 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.49 元，共计分配现金股利 32,008,285.49 元，上述议案经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过。截至报告期末，该次利润分配方案实施完毕。

（六）现金流量分析

报告期内，发行人现金流量表主要项目如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
经营活动产生的现金流量净额	8,136.91	5,475.33	4,733.18
投资活动产生的现金流量净额	-7,125.37	-2,312.91	318.68
筹资活动产生的现金流量净额	-237.11	-3,090.98	-2,854.75
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	774.43	71.45	2,197.12

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量主要情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
销售商品、提供劳务收到的现金	31,029.80	28,160.83	25,119.86
收到的税费返还	519.31	405.19	668.07
收到其他与经营活动有关的现金	513.48	1,750.96	1,894.63
经营活动现金流入小计	32,062.59	30,316.98	27,682.56
购买商品、接受劳务支付的现金	14,790.95	14,745.45	14,121.19
支付给职工以及为职工支付的现金	6,078.45	5,213.22	4,291.64
支付的各项税费	1,433.25	2,091.24	2,165.30
支付其他与经营活动有关的现金	1,623.03	2,791.74	2,371.24
经营活动现金流出小计	23,925.67	24,841.65	22,949.37
经营活动产生的现金流量净额	8,136.91	5,475.33	4,733.18
净利润	6,549.11	4,916.12	4,273.87
经营活动产生的现金流量净额与净利润之差额	1,587.80	559.21	459.32
经营活动产生的现金流量净额占净利润比重（%）	124.24	111.38	110.75

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，经营性现金流状况良好。公司净利润与经营活动现金流量净额的差额分别为 459.32 万元、559.21 万元和 **1,587.80** 万元，经营活动现金流量保持较好水平。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 97.25%、93.05%和 **87.83%**，公司下游客户主要为整车厂一级供应商，资金实力及抗风险能力较强，公司应收账款回收情况良好。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量主要情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
取得投资收益收到的现金	73.10	71.45	175.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	0.72	-
收到其他与投资活动有关的现金	26,950.00	22,031.35	53,707.54

项目	2022年	2021年	2020年
投资活动现金流入小计	27,023.10	22,103.52	53,883.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,198.47	2,416.42	1,889.32
支付其他与投资活动有关的现金	26,950.00	22,000.00	51,675.00
投资活动现金流出小计	34,148.47	24,416.42	53,564.32
投资活动产生的现金流量净额	-7,125.37	-2,312.91	318.68

报告期内，公司收回投资收到的现金和投资支付的现金规模较大，主要系公司使用短期流动资金赎回理财收到的现金和购买理财支出的现金。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量主要情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
吸收投资收到的现金	-	-	2,387.20
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	354.69
取得借款收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	2,741.89
偿还债务支付的现金	-	-	10.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	162.47	3,038.36	5,000.19
支付其他与筹资活动有关的现金	74.64	52.61	586.46
筹资活动现金流出小计	237.11	3,090.98	5,596.65
筹资活动产生的现金流量净额	-237.11	-3,090.98	-2,854.75

报告期内，公司筹资活动现金净流量分别为-2,854.75万元、-3,090.98万元和**-237.11**万元，主要系分配股利产生的现金流出及吸收投资产生的现金流入。

（七）重大资本性支出计划及资金需求量

截至本招股说明书签署之日，除本次发行募集资金拟投资项目外，公司无其他可预见的重大资本性支出。本次发行募集资金拟投资项目的详细情况参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（八）流动性风险分析

报告期内，公司流动比率分别为 2.69 倍、2.98 倍和 **2.45** 倍，速动比率为 2.30 倍、2.49 倍和 **2.08** 倍，资产负债率分别为 24.95%、19.83%和 **23.72%**，公

公司的资产负债结构、偿债比率等处于较优水平。公司经营处于良性发展态势，与主要客户和供应商保持长期稳定的合作关系，同时公司建立了完善的销售收款和采购付款内部控制，能够保障公司经营活动现金流的充足、稳定，公司整体面临的流动性风险较小。

（九）持续经营能力

公司主要从事汽车零部件的加工制造业务，报告期内公司客户主要为汽车零部件一级供应商等。受益于全球汽车市场的稳步发展，报告期内公司收入保持稳定增长。随着全球汽车市场的持续发展以及国内汽车市场的高速发展，未来公司将继续维持和开拓境内外客户。截至本招股说明书签署日，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。基于公司报告期内的业绩及行业的发展状况，公司认为自身不存在重大的持续经营风险。

十一、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司业务快速发展，资本性支出主要围绕主营业务进行投资，包括购买机器设备、生产线改造、厂房扩建等。机器设备等投资性支出不断增加，公司产能、业务规模也不断得到扩张，为公司的持续经营提供了有效保障。

2021年12月，公司取得柏源设特思50%股权，取得上述股权后，柏源设特思成为南通柏源的全资子公司。具体详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/四、发行人控股子公司和参股公司/（二）报告期内曾经的子公司的情况”，除此之外，公司不存在其他重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十二、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露而未披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露而未披露的其他重要事项。

（四）重大担保、未决诉讼事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露而未披露的重大担保、未决诉讼事项。

十三、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）募集资金投资项目

经公司 2022 年第二次临时股东大会审议批准，公司拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 3,057.2315 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%；本次公开发行股票募集资金总额扣除发行费用后的净额（以下简称“募集资金净额”）将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	拟投资总额	拟使用募集资金金额	建设期
1	南通创源电化学科技有限公司表面处理产品扩产建设项目	南通创源	19,664.47	19,664.47	3 年
2	南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩建项目	南通柏源	22,776.72	22,776.72	3 年
3	南通创源电化学科技有限公司研发中心建设项目	南通创源	5,398.46	5,398.46	2 年
4	补充流动资金	泛源科技	10,000.00	10,000.00	
合计			57,839.65	57,839.65	

本次拟公开发行股票募集资金将根据项目的实施进度和轻重缓急进行投资。若募集资金净额不能满足上述募投项目的投资需要，资金缺口通过自筹方式解决。若募集资金净额超过上述募投项目的投资需要，则超过部分将根据中国证监会、深圳证券交易所的相关规定合理使用。在募集资金到位前，如公司根据实际情况先行使用自筹资金对上述项目进行投入，则募集资金到位后以募集资金置换预先已投入上述项目的自筹资金。

（二）募集资金投资项目备案情况

本次募集资金投资项目中除补充流动资金项目外，均已完成项目投资备案、环保部门的环评批复手续；公司募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护及其他法律法规和规章的规定。

序号	项目名称	项目备案号	环评批复
1	南通创源电化学科技有限公司表面处理产品扩产建设项目	皋开行审备（2021）37 号	皋开行审环书复（2022）03 号

序号	项目名称	项目备案号	环评批复
2	南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩建项目	皋开行审备（2022）47号	皋开行审环表复（2022）04号
3	南通创源电化学科技有限公司研发中心建设项目	皋开行审备（2021）37号	皋开行审环书复（2022）03号
4	补充流动资金	不适用	不适用

（三）募集资金管理制度

公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《浙江泛源科技股份有限公司募集资金管理办法》，本次募集资金到位，将存放于董事会决定的银行账户进行专户管理，并与存放募集资金的商业银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议；公司将严格执行募集资金管理制度，合理安排项目的投资进度和金额。

（四）募集资金投资项目对公司主营业务发展的贡献、对公司未来经营战略的影响、对公司业务创新创造创意性的支持作用

1、募投项目对主营业务的贡献

报告期内，公司主要应用领域集中于汽车市场，形成了汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件生产销售的主要业务，并延伸至汽车 IGBT 冷却系统业务领域。

本次募集资金投资项目均围绕公司当前主营业务开展。公司结合汽车市场发展状况、定点项目及客户需求、现有生产能力及技术管理水平等综合情况，确定项目投资计划及进度安排。通过本次募集资金投资项目实施，将进一步提升公司表面处理、汽车内外饰件加工生产能力和自动化水平，同时，加大研发投入规划，进一步提升公司研发效率和核心技术成果转化能力，进而增强公司主营业务的核心竞争力。

南通创源电化学科技有限公司表面处理产品扩产建设项目围绕公司汽车金属零部件表面处理加工业务，拟新建酸性锌镍电镀生产线、氨基磺酸镍电镀生产线、化学镍生产线、塑料电镀生产线，进一步提高公司汽车金属零部件、内外饰件表面处理生产能力和自动化水平；同时，新增处理能力更强、排放更少的先进环保设备，以及使用数字化、信息化系统，促进主业发展更加环保，生产管理更加智能、效率更高，从而扩大公司主业规模和市场应用，降低成本、提升竞争能力。

南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩建项目围绕公司汽车内外饰件业务，拟购置先进的注塑机，建立全自动喷涂线并扩建喷涂车间及废水废气处理设施，建立智能仓库和工厂数字化信息管理系统，以扩大汽车塑料内外饰件的生产能力，提高公司数字化、智能化生产水平和生产效率，进而提高公司的市场地位和竞争力。

南通创源电化学科技有限公司研发中心建设项目围绕公司主业发展的表面处理核心技术，整合公司研发资源，紧跟国家政策导向、行业发展及技术变更趋势，并按照公司发展战略和技术发展路径规划，进行技术、工艺、产品的创新，为主业发展提供技术储备与技术支撑，不断提高公司核心竞争力。

2、募投项目对经营战略的影响

本次募投项目围绕公司经营战略，进一步提高汽车金属零部件、内外饰件等表面处理技术应用的智能制造生产能力和数字化管理水平，并加大环保设备投入，提高污染物的处理和回收力度，不仅将有效保证产品及服务的质量稳定性、提升交付能力，而且提升公司环保合规经营水平，进而为汽车领域高端客户提供更具竞争力的产品和服务，更好地顺应环保发展趋势。与此同时，本次募投项目还将加大研发投入，不仅进一步加大现有产品和服务的技术研发及工艺改进，并紧跟表面处理技术应用的前沿技术，开展技术创新和开发，加大力度提升产品同步设计开发能力、制造工艺及智能制造水平，为公司扩大业务领域和竞争实力提供技术保障。

通过募投项目的实施，公司在汽车零部件领域表面处理技术应用的生产、研发能力将会进一步提升，核心竞争力和市场份额将进一步增强，公司经营战略将得到有力实施。这也将为公司后续逐步向泛半导体、智能驾驶、毫米波雷达、航空航天、核电新材料的表面处理技术应用迈进的战略目标打下坚实基础。

3、募投项目对公司创新创造创意性的支持作用

本次募投项目通过加大引进自动化生产设备，推动生产工艺创新；通过加大智能数字化管理软件、环保设备设施应用，促进管理模式创新；通过研发资源整合及补充，提高技术创新能力；通过新能源汽车等新兴产业相关产品和服务生产能力扩大和应用水平提升，进一步推进公司向新技术、新产业深度融合。

可见，本次募投项目的实施将对公司创新、创造、创意性提供全方位的支持作用，持续推动公司业务与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

（五）募集资金投资项目实施后对同业竞争和独立性的影响

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及其控制的其他企业间不存在同业竞争的情形。本次募集资金投资项目由公司和全资子公司南通创源、南通柏源实施，不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间产生同业竞争的情形。

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与股东之间相互独立，具有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力；本次募集资金投资项目建成后，也将由公司及全资子公司独立运营，且公司已进行了必要的人员、技术及市场方面的准备。因此，本次募集资金投资项目的实施不会导致公司依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不会对公司的独立性产生影响。

二、募集资金投资项目实施的必要性、可行性分析及与现有主要业务、核心技术关系

（一）募集资金投资项目实施的必要性

本次募集资金投资项目南通创源电化学科技有限公司表面处理产品扩产建设项目、南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩建项目、南通创源电化学科技有限公司研发中心建设项目分别围绕公司主营业务汽车金属零部件表面处理、汽车塑料内外饰件产品相关生产能力扩大，及表面处理核心技术研发能力提升，建设实施。

1、突破产能瓶颈，抓住发展机遇

公司深耕表面处理技术应用多年，在汽车关键金属零部件功能性防腐表面处理加工业务领域已形成了较强的竞争优势；与此同时，为应对汽车零部件行业轻量化、电动化、智能化等发展趋势，公司近年来持续加大汽车塑料内外饰件发展力度，开发并形成了十多种不同色泽塑料件表面装饰效果，满足客户多样化的需求；并拓展了新能源汽车 IGBT 冷却系统业务领域。

受益于全球汽车零部件产业转移加快、我国汽车及其下游汽车零配件市场

的稳定发展、以及汽车零部件行业加速转型升级发展驱动，公司凭借其优质的服务品质、丰富的产品结构、良好的交付能力以及市场口碑，下游客户不断扩大，汽车零部件表面处理服务及产品销售业务需求量不断提升，现有表面处理、注塑等生产、仓储等能力利用率已趋于饱和，难以应对业务规模持续增长及业务领域持续拓展的发展需求。

本次募集资金投资项目的建设实施，将较大提升公司汽车关键金属零部件表面处理、汽车塑料内外饰件生产能力，缓解公司因业务量增多面临的产能供给不足压力，满足日益增长的业务需求，从而为公司抓住市场机遇，抢占前沿市场，进一步攫取市场份额，实现可持续发展提供生产性供给支持。

2、升级智能制造水平，提高产品服务质量 and 生产效率

随着汽车零部件专业化供应体系的形成，专业化、规模化的汽车零部件企业逐渐成为整车生产企业的重要战略合作伙伴。为更好地满足下游客户对于产品和服务的性能、质量、交付及时性等要求，必须不断精进生产工艺，提升制造水平，而其基础和关键手段则是提升生产装备水平。

本次募集资金投资项目的建设实施，将在生产制造端运用更加先进生产制造设备，推进智能制造建设进程、降低人工依赖，应用科学的生产工艺，建立柔性生产线，从而有效提高生产质量和生产效率，提高各生产环节控制的准确度及精确度，为公司实现品质达标和标准统一以及建立标准化生产体系提供重要基础，最终提高产品服务质量和竞争实力。

3、加大信息化管理软件应用，提升运营效率和盈利能力

经过多年运营积累，公司已经初步搭建了能够支撑公司日常管理及业务运营的基础信息化服务平台，配备了 AUCOS 控制系统、MES 系统、TrueChem 系统和 ERP 系统。但随着公司业务规模的不断扩大，对高效利用数据管理提出了更高的要求。

本次募集资金投资项目的建设实施，将引入全自动物料管理系统、生产运行流转系统、在线物料信息系统、工厂数字化信息管理及数据采集系统等数字化信息管理系统，实现生产管理、运营的物流、信息流、资金流顺畅传导，供应链上下游协同优化，在此基础上，建立智能仓库，实现产品和服务的柔性供

应，加快客户订单需求的响应速度，提升供应链管理水平和企业运营效率、降低运营成本，提高盈利能力和市场竞争力。

4、响应环保要求，实现公司业务可持续发展

随着全社会对环境问题的日益重视，节能环保合规经营、发展节能环保新技术将成为汽车及零部件行业发展面临的新趋势。

本次募集资金投资项目的建设实施，将通过购置先进环保设备，选用先进的离子交换技术、中水回用等先进成熟工艺，投入国内外先进的能效等级二级以上的处理设备，顺应国家绿色生产要求，实现公司业务的可持续发展。

5、整合研发资源、布局前沿技术，提升公司研发实力和自主创新能力

公司一直专注于环境友好型、中高端新材料表面处理技术的研发及应用，研发成果已在汽车零部件领域应用中取得了丰硕成绩。通过始终与客户保持紧密的技术合作，公司持续较好地满足客户在技术上不断提出的新诉求。公司研发的表面处理技术通过应用于不同基材零件，可以实现材料保护性、焊接封装等性能以及装饰与视觉效果，应用范围除汽车底盘、车身、内外饰、IGBT 冷却系统等产品外，还涉及航空、高铁、核电、家用电器及通信设备等，市场广阔。面对行业和市场不断发展变化，必须紧跟行业及市场发展趋势，把握行业及市场发展动向，布局前沿技术，持续进行技术、产品、工艺创新，才能不断推动技术及产品升级以及推动新技术产业化，从而快速抢占市场并在激烈的市场竞争取胜。

随着公司客户资源不断拓展、业务规模不断扩大，客户个性化产品需求及细分产品种类也在持续增加，公司现有研发资源将难以充分满足客户新产品开发需求，不利于公司可持续发展。

本次募集资金投资项目的建设实施，将加大先进研发、实验测试软硬件设备设施投入，引进高级专业技术人才，打造全新研发中心，在整合现有研发资源的基础上，进一步增强各部门间协调配合性，优势互补，提升公司研发活动的高效性和科学性。研发中心将在现有产品技术研发基础上，持续深研，一方面，把握众多客户差异化的产品研发需求、保证新产品开发速度；另一方面，聚焦可传输信号的塑料表面金属化技术、雷达轻量化技术、晶圆电镀技术、

IGBT 散热器模组、PTFE（聚四氟乙烯）化学镍复合镀层工艺等前沿表面处理技术，积极加强与国内外科研机构交流合作、引进消化吸收，促进技术及产品升级，提高技术含量，拓展应用领域，优化产品结构。最终将研发中心打造为公司的新产品研发基地、技术成果应用基地以及先进技术人才培养基地，提高公司综合研发创新能力、技术实力及核心竞争力。

6、提供流动性支持、降低经营风险

公司依托酸性锌镍、酸性镀锌、碱性锌镍、碱性镀锌铁等汽车金属零部件表面处理技术储备，不断开展技术、工艺、产品的创新开发，成功实现了铜镍铬塑料表面处理技术在汽车内外饰件的拓展应用，并开始进入新能源汽车 IGBT 冷却系统应用领域。未来还将持续拓展到泛半导体、智能驾驶、毫米波雷达、航空航天、核电新材料等各领域。

公司业务规模呈现上涨趋势，随着公司在汽车控制臂、连接杆、皮带轮、转向管等金属零部件表面处理加工产品种类的增加；在汽车内外饰件新项目逐渐量产；蒂森克虏伯、T 公司等新客户项目陆续落地；公司新能源汽车 IGBT 散热基板进入批量供货等，公司未来预计仍将保持良好的发展势头。随着公司应用领域及业务规模的不断扩大，募集资金投资建设项目的实施，公司对购买原材料、产品生产以及日常运营需求的流动资金也会日益快速增长，同时，为不断加强产品和技术优势，公司未来还将持续增加技术研发、设备改造、优秀人才引进、建立更加有竞争力的激励和薪酬体系等资金投入。

本次募集资金用于补充流动资金项目，旨在满足公司业务规模快速扩大及研发实力的不断加强等对流动资金的需求，缓解规模扩张带来的资金压力，为募集资金投资建设项目的实施、产品和技术创新发展、研发机制体系和人才结构的优化提供有力支持。同时，补充流动资金将有利于改善公司的资产负债结构，增强公司的偿债能力，降低经营风险，有利于增强公司的核心竞争力。

（二）募集资金投资项目实施的可行性

1、全球汽车零部件产业转移和国内稳定的政策支持带来可持续的市场机遇

随着以我国为代表的新兴市场的不断成长，新兴经济体成为整车消费的主要增长区域，由此带动全球汽车零部件的生产、研发向新兴市场转移。在全球

经济一体化的背景下，国际整车厂商基于优化产业链、控制生产成本等多重因素，推行整车制造的全球分工协作战略和汽车零部件的全球采购战略，凭借不断提高的研发投入、相对较低的生产要素成本优势，我国汽车零部件制造行业将迎来可持续的发展机会。

我国汽车产业是推动国内经济增长的重要驱动力之一。近年来，国家出台了一系列政策法规，刺激汽车消费、引导产业转型升级。随着我国新能源汽车的发展成熟以及立足于引导汽车产业转型升级、刺激居民汽车消费的政策出台，我国汽车零部件行业仍面临较大的市场潜力。

2、广泛、稳定的优质客户资源是项目产能消化的市场基础

公司深耕表面处理技术应用多年，积累了丰富的项目经验，与多家世界一流的整车制造企业建立了合作关系。

在汽车金属零部件表面处理方面，主攻关键零部件功能性的防腐应用。目前已成为多家汽车零部件一级供应商的合作伙伴。客户包括汽车全球零部件供应商采埃孚集团、大陆集团、蒂森克虏伯、日立安斯泰莫底盘系统（苏州）有限公司、毅结特紧固件系统（太仓）有限公司、超捷紧固系统（上海）股份有限公司、华达汽车科技股份有限公司等零部件厂家，并成为高端品牌汽车（宝马、奔驰、大众、路虎、通用、T公司等）整车厂商合作指定供应商。

在汽车内外饰件领域，公司致力于内外饰件产品的生产加工装配及轻量化材料、新材料及特殊材料的表面处理应用，主要产品为 ABS、PC/ABS、尼龙等材料的汽车件产品。公司销售覆盖海内外，国内销售覆盖北京、上海、天津、长春等地区，国外销售覆盖美国、德国、墨西哥、马来西亚等国家。公司目前已取得了大众、奔驰、宝马、福特、FCA、T公司、捷豹路虎等国际知名整车厂商的认可资质，并取得了包括延锋汽饰、采埃孚集团、伟速达、宁波华翔知名一级供应商的供货资格，其中奔驰、宝马和大众是公司前三大整车厂客户。

在 IGBT 冷却系统领域，公司新能源汽车 IGBT 散热基板表面处理及冷锻精密加工工艺技术已通过英飞凌的技术验证，2023 年初，已获得上汽英飞凌首批量产订单。

汽车零部件行业一旦获得客户认可建立合作关系，将会较为长期稳固，在

产品生命周期内不会轻易变更。公司现有客户主要为汽车行业内知名企业，并形成了稳定的合作关系，这为募集资金投资项目的顺利实施和产能消化提供了良好的市场保障。

3、丰富的技术工艺积累及优秀的研发团队是项目实施的技术和人员基础

经过持续的研发创新，公司形成了较强的产品研发、创新能力并有能力改进、设计符合公司实际生产及业务进一步发展需要的工艺及仪器设备。经营多年，下属南通创源、南通柏源子公司均已通过国家级高新技术企业认证，分别建成江苏省酸性锌镍合金表面处理工程技术研究中心和南通市企业技术中心、南通市轻量化复合材料汽车内外饰件工程技术研发中心，并先后取得了国家科技创新企业、江苏省科技中小型企业、江苏省民营科技企业等荣誉称号。截至本招股说明书签署日，公司拥有授权专利 **154** 项，正在申请专利 **32** 项，掌握了汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件非金属表面处理的核心技术。

公司培养了一支结构合理、技术力量雄厚、技能精湛的研发团队，研发人员多数拥有工程、化学、材料或其他相关学科背景，在汽车金属零部件表面处理、汽车塑料内外饰等方面钻研多年，拥有丰富的行业经验和前瞻思维。公司还与福州大学开展高强度耐腐蚀汽车传动部件酸性锌镍合金表面处理清洁生产产学研合作，与上海理工大学开展废水处理与资源化技术工艺产学研合作、与吉林大学（如皋）新能源汽车产业技术研究院开展用于锌镍合金镀层的耐高温钝化液开发、轻量化装饰性外饰件技术研究产学研合作等多项技术合作，进一步加深表面处理技术应用研究和拓展，加速产品技术转型升级。

因此，公司较强的研发创新能力、丰富的研发经验以及优秀的研发队伍及多方式的产学研合作，为公司保持市场核心竞争优势提供了技术支持，是募集资金投资项目顺利实施及可持续运营的重要支撑。

4、严密的质量管控、成熟的管理模式是项目实施重要保障

公司对汽车零部件加工制造中的质量把控环节具有充分的认识和经验，在原材料采购、供应商管理、生产过程、设施设备和工作环境、防护和交付管理、产品放行各环节构建了较为科学、严密的质量管理体系，以确保产品的质量符合实际生产及应用要求。公司已通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证、

IATF16949:2016 环境管理体系认证。

公司经营管理层较为稳定，主要管理人员拥有行业内多年的研发、生产、市场开发、企业管理经验。通过引进电镀线的 AUCOS 控制系统、MES 生产执行管理系统、实验室 TrueChem 系统及 ERP 系统等先进信息管理系统，对生产计划、人员调度、研发设计、工艺设计到工序管理、设备状态与管理、品质管理、物料移动管理等实施动态信息管理。经过多年的发展，公司在研发设计、生产制造、市场营销、采购供应、售后服务、人力资源等方面形成了与公司持续发展相匹配的成熟管理模式。

本次募集资金投资项目属于现有产能扩张，并且还将进一步加大数字化信息管理及数据采集系统等投入，公司具有充足的能力沿用现有的经营管理及质量管理体系，为项目运营及质量管控提供管理能力保障。

（三）募集资金投资项目与现有主要业务、核心技术关系

公司报告期内收入主要来自汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰部件生产销售。本次募集资金投资项目是对现有业务的延伸和扩展，为公司可持续发展提供有力的支持。除部分用于补充流动资金外，本次募集资金投资项目将用于汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰部件能力扩建及研发中心建设。其中：

南通创源电化学科技有限公司表面处理产品扩产建设项目和南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩建项目，系基于公司汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰部件的主营业务及核心技术，通过购置先进的生产设备、扩建表面处理加工及内外饰件注塑产线，提升公司产能规模；并利用自动化产线设计能力、引进数字化信息采集管理系统、建立智能仓库，有效提升生产自动化、智能化、信息化管理水平。从而实现公司既有生产线的降本增效，减少固有机件的容错率，提高公司的产品服务水平，提升公司盈利能力，实现公司业务可持续发展。南通创源电化学科技有限公司研发中心建设项目，在公司现有研发技术水平基础上，整合研发资源，加大公司表面处理技术、工艺、产品的研发投入，增加研发人员引进，有效提升公司持续研发创新能力，进一步增强公司整体研发实力。

因此，本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务及核心技术展开，与公

司现有的主营业务和核心技术密切相关，为公司的主营业务持续发展和核心技术研发提供支持保障，有助于巩固与发展公司的竞争优势。

三、公司未来发展规划

（一）公司发展规划和发展目标

1、长远发展规划

公司将持续深耕材料表面保护、装饰、强化处理技术的应用拓展与优化升级，继续做强做大汽车零部件业务。在做强做大汽车零部件业务的同时，紧密结合行业发展对材料表面处理特性要求，并开发配套加工技术，提供表面处理关键技术服务及/或加工生产相关应用产品，将公司表面处理核心技术，在时机成熟时，进一步拓展泛半导体、智能驾驶、毫米波雷达、航空航天、核电新材料等领域。

2、短期发展目标

公司成立以来一直专注表面处理工艺技术汽车零部件领域的应用和发展，在汽车零部件金属表面处理和非金属表面处理方面积累了丰富的技术与项目经验，并结合市场需求，开发配套加工技术，目前已形成汽车金属零部件表面处理、汽车内外饰件研发生产销售的主要业务，并延伸至新能源汽车 IGBT 冷却系统业务领域。

未来 3-5 年内，公司将顺应汽车行业发展趋势，继续深化巩固汽车零部件应用领域，特别是新能源汽车细分领域的综合竞争力，不断提升市场份额和占有率，在汽车零部件表面处理技术应用方面形成独特优势。

在汽车金属零部件表面处理业务板块，持续提升技术、市场竞争力，保持与底盘零部件头部企业的战略合作，扩大底盘零部件、车身零部件的市场份额；与客户合作研发适用于新能源市场的新型表面处理工艺；扩大在新能源汽车应用中的市场渗透率。在非金属表面处理业务板块将顺应汽车行业发展趋势，进一步参与整车厂商的造型设计，努力成为内外装饰件的一级供应商，不断提高在汽车装饰件细分领域的综合竞争力，同步拓展到下道装配工序，稳步提升市场份额和占有率；同时加大与新能源汽车厂家在智能驾驶和人机交互领域相关的具有功能性装饰件的研发合作，成为汽车零部件表面处理技术应用方面的优

质企业。在功率半导体 IGBT 冷却系统业务板块，与英飞凌客户等从产品/项目开发初期开始保持持续深度合作，加快 IGBT 冷却系统业务的技术验证、提升批量供货能力，在此基础上，积极深入参与下一代 IGBT 散热技术的研发，不断提升在 IGBT 冷却系统业务的市场影响力。

（二）报告期内采取的措施及实施效果

报告期内，公司通过采取不断进行技术与工艺创新，引进先进的自动化设备，应用智能化生产管理软件，较好地实现了存量客户和新增客户在新技术、新项目、新产品多样化需求的快速响应。同时，持续加大环保设备投入及环保技术、工艺研发等措施，强化持续合规经营水平和业务保障能力，持续推动传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合，提高公司综合竞争力。

1、持续技术与工艺创新，满足客户多样化需求

公司自设立以来始终坚持以创新为持续发展驱动力。公司目前已拥有专利 154 项，其中发明专利 9 项，正在申请的发明专利 23 项，掌握了金属表面处理和非金属表面处理的核心技术。经过多年的自主研发和积累，公司已能够为客户提供高质量产品和优质解决方案，满足客户多样化需求。

南通创源通过不断地改进、创新、研发了陶瓷阳极电镀技术、辅助阳极电镀技术、选择性电镀解决方案技术、高性能电镀+彩色喷粉技术、滚镀线电流密度控制干预技术、IGBT 散热基板表面处理应用技术等一系列行业先进工艺技术，其中依托高性能电镀+彩色喷粉技术，公司新开发的 IGBT 散热基板，实现了在更高附加值的新能源汽车功率半导体 IGBT 冷却系统领域应用，满足英飞凌新一代 IGBT 使用标准，提升了模组封装的可焊性，芯片散热效率及使用寿命。

南通柏源成功实现了塑料表面处理技术在汽车内外饰件的拓展应用。公司研发了三价铬塑料电镀技术（多色彩电镀技术）、尼龙玻璃纤维复合材料与 ABS 双色电镀技术、亚光连续电镀技术、超耐高温材料表面处理技术、铬上喷涂技术、多种塑料基材一次成型注塑技术等先进工艺技术。其中，三价铬塑料电镀技术适应个性化色彩流行趋势，可以共线生产十多种不同外观色泽的产品，满足客户对外观颜色多样化的需求，在外观颜色的研发技术方面处于行业领先水平。尼龙玻璃纤维复合材料与 ABS 双色电镀技术，不仅提高了零件的拉伸强

度，同时也解决了尼龙玻璃纤维+ABS 双色材料无法电镀的行业难题，是全球少数可批量生产尼龙+ABS 双色的汽车塑料电镀件的企业。

2、应用自动化设备和智能化管理软件，不断提升精益生产水平

报告期内，公司通过升级改造，已逐步在生产中投入使用了柔性化、自动化表面处理生产线。同时，公司采用数字化、可视化的生产管理模式，建立了配套 AUCOS、MES 以及 TrueChem 生产管理系统的数字化电镀线，生产环节可实现按批次监控追溯，实时收集汇总报废数据，获取产能数据和良率数据，精益生产水平稳定提升。

3、紧跟汽车及新能源汽车市场，协同发展其他市场，积极拓展客户和项目

公司依托丰富的国内外知名汽车企业客户基础及项目经验，不断开拓新客户、开发新项目，特别是加大新能源汽车市场拓展，陆续进入 T 公司、蔚来、小鹏、理想、合众（哪吒）、威马等造车新势力的供应链体系，积累了丰富的新能源汽车项目开发经验。新能源汽车 IGBT 散热基板产品已进入上汽英飞凌供应链体系。

基于非金属表面处理技术在汽车内外饰件应用的丰富经验，参与研发了舰载无人机蓝牙天线表面处理技术，将为公司向其他新的应用领域拓展打下基础。

4、持续的环保设备投入、环保技术研发，保障公司合规发展

公司自成立以来一直重视环保的合法合规与安全生产，制定了《环境保护管理制度》《废弃物管理制度》《突发环境事件综合应急预案》等一系列环保安全制度，并严格执行。报告期内，公司陆续购置了先进环保设备，环保设备投入超过 1,000 万元，有效保证了公司持续合规发展。

同时，公司持续进行环保技术的研发，开发了除油槽液净化回用技术、镀液净化处理技术、前处理功能槽化学品环保合规性开发技术、三价铬电镀技术、无六价铬电镀技术等一系列环境友好的工艺技术，为持续减少公司污染物排放提供了技术支持。

（三）未来规划拟采取措施

未来，公司将按照发展规划，争取能够尽快实现上市目标，进一步借助资

本市场力量，拓宽融资渠道，持续加大研发投入，开展技术研发创新；进一步扩大产能规模，提升智能化生产水平；推进市场营销团队建设，加速市场及客户拓展；继续践行环保理念，保持可持续发展；制定更具吸引力的人才激励制度，留住吸引优秀人才；不断完善治理结构和内控制度，提升内部控制水平。在此基础上，择机实施收购兼并。从而不断壮大业务、资产和经营实力，更快、更好地实现公司的长远发展规划。具体措施如下：

1、建设研发中心、加大研发投入，保持技术工艺创新持续性和竞争力

为保证公司持续有竞争力的技术工艺创新能力，必须持续加大研发投入。公司将利用募集资金打造全新研发中心，通过购置先进的研发软硬件设备，建设研发试制线，引进专业技术人才，建设行业领先的表面处理研发试验平台，提高研发效率和实力，匹配业务发展需求。

2、打造智能化工厂、扩大产能，保持及时、优质的供货能力

报告期内，公司已通过自动化设备和智能化管理软件的应用，不断提升精益生产水平。未来，公司将不断加大自动化生产投入，通过多工艺、自动化、智能化生产线的投入，提升不同工艺产品共线生产的柔性生产水平，减少人工需求。积极引进智能化扫码体系，在按批次追溯的基础上进一步向按件追溯的方向发展，进一步提升精益生产水平。

公司将结合本次募投项目建设实施，积极打造智能化工厂，持续推动传统产业与新的生产模式和管理模式融合，进一步加强传统产业智能化改造、落实精益生产理念，提高公司的生产效率与良品率，降低成本，同时，加大产能建设，提升供货保障能力，从而提高综合竞争力。

3、完善市场营销及质量团队，加快市场及客户拓展速度

公司积极响应客户需求，注重客户反馈，不断拓展销售渠道，已与大陆集团、采埃孚集团、日立汽车、华域汽车等客户建立深度合作关系，得到宝马、奔驰、奥迪、T 公司、大众、通用、福特、本田、马自达等整车厂商的高度认可，报告期内，客户数量及项目数量不断增加。

未来，公司将进一步结合业务发展规划和市场拓展速度，加大市场营销及质量团队建设，积极开发国内和欧洲、北美等海外客户，及时响应客户问题，

提供更加优质服务，力争进入更多的客户供应链体系，扩大市场竞争力。

4、加大环保投入、应用先进技术工艺，致力环境友好可持续发展

环保安全是公司能够长远可持续发展的“生命线”，未来，公司将进一步持续加大环保方面的设备、技术、工艺投入，特别是本次募集资金投资项目的实施，将通过购置先进环保设备，选用先进的离子交换技术、中水回用等先进成熟工艺，投入国内外先进的能效等级二级以上的处理设备，提升环保设施处理能力，同时，公司将进一步研究开发更加环保的生产工艺技术，采用更环保的原材料，进一步减少污染物的排放，达到环境友好可持续发展。

5、制定人才激励措施，留住吸引优秀人才，建立高素质人才团队

公司将根据未来发展战略规划及经营目标，进一步建立健全人力资源管理体系，持续关注管理人才、研发人才、关键技术人才的引进和培养；通过采取提升核心人才薪酬待遇，设立员工持股计划、员工股权激励计划、期权激励计划等手段进一步完善公司人才激励手段，留住吸引优秀人才，打造高素质的人才队伍，为公司的业务发展提供人才保障。

6、完善公司治理结构，提升内控水平，为长远发展提供组织机制保障

健全的法人治理结构及完善的内部控制制度，是保障公司持续稳定发展的组织制度保障。公司将持续依规保障股东大会、董事会、监事会的规范运行，充分发挥董事会专门委员特别是审计委员会的作用，不断优化内部控制管理团队，加强对公司内部控制的监督和评估，及时发现漏洞和隐患，并针对出现的新问题、新情况及实际执行中的薄弱环节进行修正改进，通过科学有效的公司内部控制机制为公司发展保驾护航。

7、借助资本融资功能，加快发展步伐

公司拟将本次发行上市作为战略规划实施的第一步，在成功登陆资本市场的基础上，借助资本市场的力量，择机、持续的实施融资计划，保障公司快速发展过程中的资金需求；同时，公司将谨守“发展最具竞争力的表面处理技术应用”的战略主线，并发展相关配套加工技术，继续深耕汽车零部件领域，加快扩大生产规模、研发先进技术、做强做大汽车零部件业务。

在未来 3-5 年，加强泛半导体、航空航天、核电新领域表面处理相关行业特性研究、了解行业关键技术壁垒，时机成熟时，将公司表面处理核心技术，逐步拓展至泛半导体、航空航天、核电新材料、医疗器械等领域。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司设立以来，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度规则，并设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会。公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员等相关人员和机构能够按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡的公司治理机制，不存在违法违规情况，公司治理不存在重大缺陷。

二、发行人不存在特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权或类似安排。

三、发行人不存在协议控制架构

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的安排。

四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司严格按照《公司法》《公司章程》等法律、法规的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会、高级管理人员等治理结构、议事规则和决策程序，履行了《公司法》和《公司章程》所规定的各项职责。公司制定的内部管理与控制制度涵盖了整个生产经营过程，能够确保各项工作有章可循，形成了规范的管理体系。

管理层对公司包括内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素在内所有方面的内部控制进行自查和评估后认为，公司已按照《企业内部控制基本规范》和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制制度执行情况进行了

专项鉴证，并出具了《内部控制鉴证报告》（天健审〔2023〕8259号），认为泛源科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2022年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

五、发行人报告期内的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，公司严格遵守国家有关法律、法规经营，不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政机关及行业主管部门的重大处罚，亦不存在监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，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以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

为避免未来出现资金占用及对外担保损害公司及其他股东的利益，公司控股股东及实际控制人沈宇、滕芳萍出具了《避免资金占用的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件/二、相关承诺事项/（七）其他承诺事项/2、关于避免资金占用的承诺”。

七、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

（一）发行人在资产、人员、财务、机构、业务方案的独立性情况

1、资产完整

公司具备与生产经营有关的主要生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署日，发行人不存在被股东违规占用资金、资产及其他资源的情况。

2、人员独立

公司具备健全的法人治理结构，公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定选举、聘任和履职。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制

人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

3、财务独立

发行人已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有较为规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人拥有独立的银行账户，发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。发行人依法独立进行纳税申报并缴纳税金。

4、机构独立

发行人已依照《公司法》和《公司章程》设置股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5、业务独立

发行人拥有独立、完整的采购、生产、销售和研发系统。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（二）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定性情况

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（三）影响持续经营的其他重大事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在从事与发行人相同、相似业务的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业包括莱源投资、赛源投资和御源投资。

莱源投资、赛源投资和御源投资均为发行人直接股东，其中御源投资为发行人员工持股平台，上述企业的基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。莱源投资、赛源投资和御源投资除持有发行人股份外，未从事其他业务，不存在与发行人从事相同、相似业务的情况。

因此，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同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后新增同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件/二、相关承诺事项/（七）其他承诺事项/1、关于避免同业竞争的承诺”。

九、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，公司关联方及关联关系具体情况如下：

（一）控股股东、实际控制人

序号	名称	关联关系	备注
1	沈宇	控股股东、实际控制人，合计直接及间接持有发行人 56.04%股权	直接及间接持有发行人 16.33%股权
2	滕芳萍		直接及间接持有发行人 39.71%股权

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至报告期期末，除发行人外，控股股东、实际控制人控制的其他企业包

括莱源投资、赛源投资和御源投资，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/五、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

（三）持有公司 5%以上股份的其他股东

截至报告期期末，除控股股东及其控制的企业外，持有公司 5%以上股份的其他股东如下：

序号	名称	关联关系	备注
1	达晨创丰	持股 5%以上的其他股东	直接持有发行人 11.42%股权
2	南海成长		直接持有发行人 5.08%股权

（四）子公司、合营企业和联营企业

截至报告期期末，发行人子公司、合营及联营企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	南通创源	发行人全资子公司
2	南通柏源	发行人全资子公司
3	莱源进出口	发行人全资子公司
4	泛源鑫才	发行人全资子公司

（五）现任董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

在公司任职的董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人。

公司董事、监事和高级管理人员具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”。

上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或施加重大影响的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的除发行人以外的其他企业

截至报告期期末，公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或施加重大影响的，或者担任董事（独立董事除外）、

高级管理人员的除发行人以外的其他企业如下：

序号	关联方	关联关系
1	良淋电子	董事沈华峰担任董事
2	嘉兴景焱智能装备技术有限公司	
3	盛剑环境	
4	深圳安倍龙科技股份有限公司	董事张鹏担任董事
5	武汉联特科技股份有限公司	
6	钛深科技（深圳）有限公司	
7	北京云智软通信息技术有限公司	
8	上海鲲允企业管理咨询有限公司	独立董事杨克泉持有 20%股权
9	北京凯易恒资产管理有限公司	独立董事杨克泉任执行董事兼经理且持有 20%股权
10	上海晓步商务咨询事务所	独立董事赵晓东为投资人的个人独资企业
11	杭州发条橙科技有限公司	独立董事赵晓东任董事的企业
12	杭州天使湾投资管理股份有限公司	
13	杭州语忆科技有限公司	
14	集卡（上海）网络科技有限公司	
15	杭州萌橙科技有限公司	
16	广州凌众信息科技有限公司	
17	广州遥望文化有限公司	
18	麦高迪亚太传动系统有限公司	独立董事杨克泉的兄长杨镠宝任董事长
19	艾玛拉皮带（苏州）有限公司	
20	麦高迪工业皮带（青岛）有限公司	
21	浙江省环境科技有限公司	独立董事赵晓东的配偶陈雳华任董事、总经理
22	杭州环睿企业管理合伙企业（有限合伙）	独立董事赵晓东的配偶陈雳华任执行董事且持有 15.21%股权
23	宁波浙环科环境技术有限公司	独立董事赵晓东的配偶陈雳华任执行董事
24	浙江智慧云环境科技有限公司	独立董事赵晓东的配偶陈雳华任执行董事
25	江苏格朗特建设工程有限公司	监事隋晓新配偶的姐夫丁佐星持有 52.38% 股权，隋晓新配偶的姐姐袁亚萍任执行董事

（七）其他关联方

报告期内，其他关联方情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	达晨创坤	直接持有发行人 3.81% 股权，与达晨创丰同受达晨财智控制

序号	关联方	关联关系
2	鄞州同锦	直接持有发行人 1.69% 股权，与南海成长同受深圳同创控制

（八）报告期内曾存在关联关系的关联方

报告期内，曾与公司存在关联关系的关联方如下：

序号	关联方	关联关系
1	上海哈璧缇信息科技有限公司	董事沈华峰曾持有 40% 股权，其配偶任执行董事并持有 60% 股权，已于 2020 年 10 月注销
2	南京凌鸥创芯电子有限公司	董事沈华峰曾任董事，于 2022 年 9 月卸任
3	深圳市万物联有限公司	董事张鹏曾任董事，于 2021 年 2 月卸任
4	深圳市润和天泽环境科技发展股份有限公司	董事张鹏曾任董事，于 2021 年 7 月卸任
5	吉林奥来德光电材料股份有限公司（奥来德：688378.SH）	董事张鹏曾任董事，于 2021 年 3 月卸任
6	杭州沃镭智能科技股份有限公司	董事张鹏曾任董事，于 2021 年 8 月卸任
7	吴继波	报告期内曾经的董事、监事、高级管理人员
8	黄国永	
9	胡闪闪	
10	王云峰	
11	滕燕清	
12	柏源设特思	子公司南通柏源与 Certus（HK）合营的企业，2021 年 12 月 29 日变更成为南通柏源子公司，该公司已于 2022 年 4 月 28 日注销

十、关联交易

（一）关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总如下：

交易类型	交易对方	交易内容
经常性关联交易	柏源设特思	生产线（包括新增设备、零部件）租赁
	公司报告期内董事、监事、高级管理人员	支付薪酬
	其他关联自然人	支付薪酬
偶发性关联交易	柏源设特思	出售生产线新增设备、零部件
	沈宇、滕芳萍	接受担保

（二）经常性关联交易

1、关联租赁

为了加强与公司的合作，获得公司汽车内外饰件产品的优先供货权，Certus（HK）与南通柏源签署《合资经营合同》，共同出资设立柏源设特思，双方约定南通柏源将其拥有的“第1生产线”以1,265.81万元（不含税）的价格出售给柏源设特思并向其租赁使用。根据南通柏源与柏源设特思于2017年1月1日签署的《租赁协议》，“第1生产线”年租金为116.24万元（不含税），租赁期限自2017年1月1日至2031年8月31日，该租赁事项已经柏源设特思董事会审议通过。

根据双方《合资经营合同》，柏源设特思收到的租金在支付完第三方审计、纳税申报等服务费用后，应当优先支付“第1生产线”的零件更新，即新增设备支出。2020年8月1日，经柏源设特思董事会审议通过，同意柏源设特思向南通柏源购买其在“第1生产线”上陆续添置的设备和零部件并租赁给南通柏源使用，该等新增设备及零部件按其账面价值（截至2020年6月30日为354.69万元）作价354.69万元，由柏源设特思购买后，以年租金42.30万元（不含税）向南通柏源租赁，租赁期限自2020年8月1日至2031年8月31日。同日，Certus（HK）与南通柏源签署《合资经营合同之补充协议》、南通柏源与柏源设特思签署《设备购买合同》及《租赁协议之补充协议》就前述事项进行约定。

2021年12月29日，南通柏源受让Certus（HK）持有的柏源设特思50%的股权并完成工商变更，柏源设特思成为南通柏源的全资子公司，前述租赁变为发行人子公司内部交易。柏源设特思于2022年4月28日注销后，前述租赁不再发生。

报告期内，公司发生的上述租赁的租赁金额如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022年	2021年	2020年
柏源设特思	产线（包括新增设备、零部件）租金	-	145.33	133.87
	其中：租赁确认的利息支出	-	64.68	58.11

2、支付关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事和高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
向董事、监事和高级管理人员支付薪酬	568.89	550.23	484.25

3、支付其他关联自然人薪酬

报告期内，公司向其他关联自然人支付薪酬的情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022年	2021年	2020年
滕金根	薪酬	-	-	2.50
张彩英		-	-	1.30

滕金根、张彩英为公司实际控制人滕芳萍的父母，曾在公司子公司任职领薪。其已于2020年初离职，不再从公司领取薪酬。

（三）偶发性关联交易

1、出售设备及零部件

2020年8月1日，南通柏源与柏源设特思签署《设备购买合同》，约定柏源设特思向南通柏源购买其在“第1生产线”上陆续添置的设备和零部件并租赁给南通柏源使用。该等新增设备及零部件按其账面价值（截至2020年6月30日为354.69万元）作价354.69万元。相关交易背景详见本节“十、关联交易/（二）经常性关联交易/1、关联租赁”。

2、关联担保

报告期内，公司的关联担保为实际控制人沈宇、滕芳萍为公司的银行借款提供担保，主要情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	履行情况
沈宇、滕芳萍	2,000.00	2019.1.21	2020.1.21	履行完毕
沈宇、滕芳萍	10.00	2019.6.27	2020.6.16	履行完毕

（四）关联方往来款项余额

报告期各期末，公司与关联方往来余额如下：

单位：万元

项目	关联方	款项性质	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
长期应付款	柏源设特思	应付租金	-	-	1,193.41
一年内到期的非流动负债			-	-	93.86

（五）比照关联交易披露的交易

报告期内，发行人向员工周虎控制的公司和创物流采购物流服务，采购金额分别为 149.29 万元、149.70 万元、**180.17** 万元。发行人基于保障货物运输的及时性、更好的服务客户的考虑，向和创物流采购物流运输服务，交易具有商业合理性，双方交易价格与发行人其他物流供应商价格一致，定价公允。该交易具体情况、必要性及定价公允性情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术/四、发行人的采购情况和主要供应商/（二）向前五大供应商采购情况/2、仓储物流服务采购”。

（六）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的经常性关联交易主要为与柏源设特思的关联租赁及向公司报告期内董事、监事、高级管理人员及其他关联自然人支付对薪酬，金额较小；偶发性关联交易主要为南通柏源向柏源设特思出售设备和零部件用于后续租赁。此外，发行人基于保障货物运输的及时性、更好地服务客户考虑，向员工周虎控制的公司和创物流采购物流服务。公司前述交易是正常经营所需，关联交易价格公允，对公司财务状况和经营成果无重大影响。

（七）发行人报告期关联交易制度履行情况及独立董事意见

发行人分别于 2022 年 7 月 25 日召开第一届董事会第九次会议，于 2022 年 8 月 31 日召开 2022 年第二次临时股东大会，于 2023 年 2 月 6 日召开第一届董事会第十一次会议，于 **2023 年 6 月 15 日召开第一届董事会第十二次会议**对发行人报告期内的关联交易（包括与和创物流之间的交易）进行了审议确认。

发行人独立董事对报告期内关联交易履行的审议程序合法性及关联交易的公允性发表意见如下：“公司主要关联交易事项的内容和审议程序符合有关法

律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定；遵守了平等、自愿的原则，关联方按照相关规定享有其权利、履行其义务，关联交易价格参照市场价格确定，定价公允，关联交易具有合理性、必要性。公司不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在损害公司及公司股东利益的情形。”

（八）减少和规范关联交易的措施

公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及全体董事、监事及公司高级管理人员向公司出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件/二、相关承诺事项/（七）其他承诺事项/3、关于减少和规范关联交易的承诺”。

第九节 投资者保护

一、发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司于 2022 年 8 月 31 日召开的 2022 年第二次临时股东大会之决议，公司首次公开发行股票前实现的滚存未分配利润，由首次公开发行股票后的新老股东按照持股比例共同享有。

二、本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）发行后股利分配政策和决策程序

1、公司利润分配原则

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报且兼顾公司实际经营情况和可持续发展，在充分考虑股东利益的基础上确定合理的利润分配方案，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。公司在利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、公司利润分配的形式

公司采取现金、股票以及现金与股票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，公司将优先采取现金方式分配股利。

3、利润分配的期间间隔

公司实行连续、稳定的利润分配政策，原则上每年进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

4、现金分红政策

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润）为正数、且现金流充裕，实施现金分红不会对公司持续经营造成不利影响；

（2）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。上述重大投资计划或重大现金支出是指按照公司章程规定应当提交给股东大会审议的投资计划或现金支出达到相应标准的交易。公司董事会可以根据公司当期的盈利状况、现金流状况及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（3）在满足现金分红条件的前提下，公司应当进行年度现金分红。公司采取现金分红的，每年度以现金方式累计分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

（4）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%；

（5）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%；

（6）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%；

（7）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于维护公司及股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（二）发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策进一步明确了公司的利润分配原则、分配形式、分配条件等方面的具体规定，以更好的保障公众投资者利益，给予投资者合理、稳定的投资回报。

（三）发行人子公司的分红政策

发行人为控股型公司，报告期内分红资金主要来自于子公司。根据发行人子公司的《公司章程》，其具体分红政策如下：

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。若无重大投资计划或重大资金支出发生，在足额提取盈余公积金以后，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，具体比例由执行董事根据公司实际情况制定后提交股东审议通过。

三、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利企业或存在累积未弥补亏损的投资者保护措施

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排。报告期内，公司连续三年盈利，且不存在累积未弥补亏损。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

本节所披露的重大合同是指公司已履行和正在履行的重要合同及其他对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

（一）重大销售合同

公司销售主要通过与客户签署框架合同，客户在合同期内按照需求向公司下达具体订单的形式进行。对公司具有重要影响的销售合同按照报告期各期公司前五大客户进行梳理。截至报告期末，发行人已履行和正在履行的重大销售合同（年度框架协议或长期框架协议）如下：

序号	客户名称	销售主体	合同标的	合同期限	合同履行情况
1	上海大陆汽车制动系统销售有限公司	南通创源	汽车零部件表面处理	2020.1.1 至 2020.12.31	已履行
				2021.1.1 至 2021.12.31	已履行
				2022.1.1 至 2022.12.31	正在履行
2	采埃孚集团	南通创源 南通柏源	汽车零部件表面处理	2014.11.9 起陆续签订，共 34 份合同，均为长期合同	正在履行
3	江苏恒源精密机械制造有限公司	南通创源	汽车零部件表面处理	2020.1.1-2020.12.31	已履行
				2021.1.1-2021.12.31	已履行
				2022.1.1-2023.12.31	正在履行
4	昆山恒源机械制造有限公司	南通创源	汽车零部件表面处理	2019.1.1-2020.12.31	已履行
				2021.1.1-2021.12.31	已履行
5	延锋汽车内饰系统有限公司	南通柏源	汽车内外饰件	2019.7.22-长期	正在履行
6	JOYSONQUINAutomotiveSystemsGmbH	南通柏源	汽车内外饰件	2021.4.25-长期	正在履行
7 ^注	Certus	南通柏源	汽车内外饰件	2016.4.23-2021.12.16	已履行

注：2021 年 12 月 16 日，南通柏源与 Certus（HK）、Certus 破产清算管理人等主体签订《股权转让及相互免责协议》，约定双方债权债务关系全部终止或了结。

（二）重大采购合同

公司的采购主要通过和供应商签署框架合同，公司在合同期内按照需求向供应商下达具体订单的形式进行。对发行人具有重要影响的采购合同按照报告

期各期发行人前五大供应商进行梳理。截至报告期末，发行人已履行和正在履行的重大采购合同（年度框架协议或长期框架协议）如下：

序号	供应商名称	采购主体	采购内容	合同期限	合同履行情况
1	麦德尔美乐思贸易（上海）有限公司	南通创源	化学品	2019.6.1-2023.3.31	正在履行
		南通柏源	化学品	2019.5.30-2021.5.30	已履行
				2021.5.30-2022.5.30	已履行
				2022.5.30-2023.5.30	正在履行
2	安美特（中国）化学有限公司上海青浦分公司	南通创源	化学品	2019.1.1-2020.12.31	已履行
		南通柏源	化学品	2021.1.1-2022.12.31	已履行
				2021.1.1-2022.12.31	已履行
3	南通伊克赛特汽车零部件有限公司	南通柏源	注塑件	2019.1.9-2020.12.31	已履行
				2021.1.1-长期	正在履行
4 ^注	广东华创化工有限公司华东分公司	南通创源	化学品及有色金属	2020.1.1-2020.12.31	已履行
		南通柏源		2021.1.1-2021.12.31	已履行
				2022.1.1-2022.12.31	已履行
5 ^注	石家庄新日锌业有限公司	南通创源	有色金属	2020.1.1-2020.12.31	已履行
				2021.1.1-2021.12.31	已履行
				2022.1.1-2022.12.31	已履行
6 ^注	昆山市亚久化工有限公司	南通柏源	化学品	2021.1.1-2021.12.31	已履行
				2022.1.1-2022.12.31	已履行

注：广东华创化工有限公司华东分公司、石家庄新日锌业有限公司及昆山市亚久化工有限公司采用订单式合同。

（三）重大在建工程合同

截至报告期末，发行人已履行和正在履行的重大在建工程合同（合同金额1,000万元以上）如下：

单位：万元

序号	工程供应商	采购主体	建设内容	合同金额	合同签订日期	合同履行情况
1	江苏承天建设有限公司	南通柏源	厂房及配套设施	2,425.00	2017.11	已履行
2	浙江日昇环保科技有限公司	南通创源	酸性挂镀表面处理生产线	1,286.00	2020.11	正在履行
3	浙江坤搏环保科技有限公司	南通创源	碱性挂镀表面处理生产线	1,317.00	2022.7	已履行

序号	工程供应商	采购主体	建设内容	合同金额	合同签订日期	合同履行情况
4	苏州互友工业设备有限公司	南通柏源	数智化节能环保（汽车饰件）Spindle 喷涂线	2,809.00	2022.8	正在履行

（四）与银行签订的重要合同

截至报告期末，发行人已履行和正在履行的与银行签订的重要合同如下：

1、授信合同、最高额融资合同

单位：万元

序号	合同编号	合同名称	银行名称	授信额度	起止时间	担保方式	履行情况
1	A0458001906170125	最高债权额合同	南京银行股份有限公司杭州城西小微企业专营支行	3,000.00	2019.6.18-2020.6.17	保证	已履行
2	BE2020011500002105	融资额度协议	上海浦东发展银行股份有限公司南通分行	1,750.00	2020.2.25-2021.1.15	保证	已履行
3	BE2020011500002101	融资额度协议	上海浦东发展银行股份有限公司南通分行	1,750.00	2020.2.25-2021.1.15	保证	已履行
4	571XY2021031376	授信协议	招商银行股份有限公司杭州分行	2,000.00	2021.9.22-2022.9.21	保证	已履行
5	571XY2021031371	授信协议	招商银行股份有限公司杭州分行	1,500.00	2021.9.22-2022.9.21	保证	已履行
6	571XY2021030344	票据池业务授信协议	招商银行股份有限公司杭州分行	3,000.00	2021.9.22-2024.9.21	质押	正在履行
7	571XY2021030393	票据池授信协议	招商银行股份有限公司杭州分行	2,500.00	2021.9.22-2024.9.21	质押	正在履行

2、重要抵押合同、质押合同

单位：万元

序号	合同编号	合同名称	抵押/质押权人	抵押/质押人	抵押/质押物	担保额度	担保主债权期间	履行情况
1	571XY202103034403	票据池业务最高额质押合同	招商银行股份有限公司杭州分行	南通创源	未到期票据、保证金、存单	3,000.00	2021.9.22-2024.9.21	正在履行
2	571XY202103039304	票据池业务最高额质押合同	招商银行股份有限公司杭州分行	南通柏源	未到期票据、保证金、存单	2,500.00	2021.9.22-2024.9.21	正在履行

（五）其他重大合同

1、2020年6月，为响应浙江省海宁市招商引资政策，发行人注册地由浙江省杭州市萧山区萧山经济技术开发区迁至浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区。迁址后，发行人与浙江省海宁经济开发区管理委员会陆续签署了《汽车及航空航天等领域材料部件研发生产项目协议书》《半导体热传导系统产品项目投资协议书》等协议，拟在海宁经济开发区内投资建设汽车及航空航天等领域材料

部件研发生产项目（其中包括应用于新能源汽车领域的半导体热传导系统产品项目），总投资 70,000 万元，规划用地约 150 亩。该等协议为政府以招商引资为目的签署的投资的意向性协议，未对项目具体投资内容、投资进度、建设周期等进行具体约定；协议就场地补贴、生产线设备投入补贴、基础设施配套费奖励、财政奖励政策、金融扶持、人才政策等一系列优惠政策进行了约定。

2022 年 11 月 21 日，发行人子公司泛源鑫才与海宁市自然资源和规划局签署《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3304812022A21093），受让 30,013 平方米（约 45 亩）土地，泛源鑫才已缴清全部土地出让价款 1,930 万元并取得该土地使用权，使用期限为 50 年，证书编号浙 2023 海宁市不动产权第 0007190 号。

2、2021 年，Certus 因经营问题导致进入破产清算程序，公司决定停止与 Certus 及其子公司之间的合作。2021 年 12 月 16 日，经南通柏源、Certus 及其破产清算管理人协商，南通柏源与 Certus（HK）、Certus 破产清算管理人等主体签订《股权转让及相互免责协议》，约定 Certus（HK）向南通柏源转让其所持柏源设特思 50% 股权及其对柏源设特思 225 万元股东借款以抵偿 Certus 及其子公司赛特思深圳、Certus GmbH 所欠公司货款。具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/四、发行人控股子公司和参股公司/（二）报告期内曾经的子公司的情况”。

二、发行人对外担保事项

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司无对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

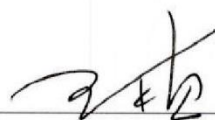
发行人全体董事签字：



沈宇



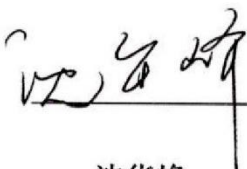
滕芳萍




王植



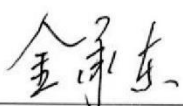
续小林



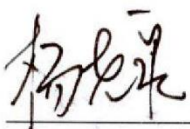
沈华峰



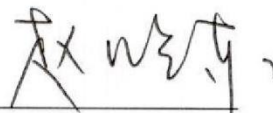
张鹏



金承东



杨克泉



赵晓东

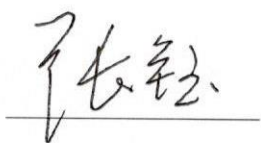


浙江泛源科技股份有限公司

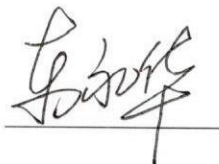
2023年6月27日

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

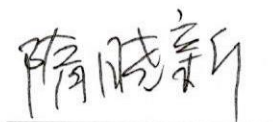
发行人全体监事签字：



张钰

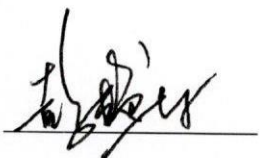


东永华



隋晓新

发行人非董事高级管理人员签字：



彭艳军



王铃芝



浙江泛源科技股份有限公司

2023年6月27日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签字：


沈宇

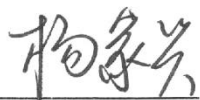

滕芳萍



三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签字：



杨家兴

保荐代表人签字：



毛军



陈静

法定代表人（授权代表）签字：



陶志军



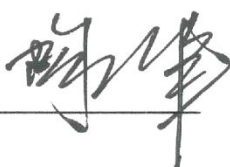
保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读浙江泛源科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长（授权代表）：


陶志军

总经理：


陶志军

本所及经办律师已阅读浙江泛源科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

经办律师签字：


张晓光


邢靓

律师事务所负责人签字：


乔佳平



2023年 6月 27日



地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江泛源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2023〕8258号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2023〕8259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浙江泛源科技股份有限公司在招股说明书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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

王福康 

王福康

易莎 

易莎

天健会计师事务所负责人：

翁伟 

翁伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二三年六月廿七日



六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师签字：

资产评估师
吕浙源
吕浙源 3180100

资产评估师
倪卫华
倪卫华 33070030

资产评估机构负责人签字：

权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司
2023年6月27日



地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江泛源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2020〕431号、天健验〔2020〕610号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江泛源科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


王福康


易莎

天健会计师事务所负责人：


翁伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年六月廿四日



第十二节 附件

一、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）投资者关系管理相关规定的安排

为切实提高公司的规范运作水平，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司制定了相关制度及措施，以保护投资者的合法利益。

1、信息披露制度和流程的建立健全情况

根据《公司章程（草案）》规定，公司股东有权查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询。

2022年8月31日，公司2022年度第二次临时股东大会审议通过了上市后实施的《信息披露管理制度》，规范了公司应当披露的信息内容及披露标准，未公开信息的传递、审核及披露流程，信息披露事务管理部门及职责，董事、监事及高级管理人员的职责，财务信息相关的披露流程及监督机制，信息披露相关文件的管理及违规信息披露的追究机制等内容。

2、投资者沟通渠道的建立情况

2022年8月31日，公司2022年度第二次临时股东大会审议通过了《投资者关系管理制度（草案）》明确公司董事会秘书为公司投资者关系管理负责人，公司证券事务部为投资者关系管理职能部门，具体负责公司投资者关系管理事务。证券事务部有专用的场地及设施，设置了联系电话、网站、电子邮箱等投资者沟通渠道：

信息披露负责人	董事会秘书：王铃芝
联系电话	0571-83502239
网址	http://www.cydhx.net/
电子邮箱	admin@cydhx.net

3、未来开展投资者关系管理的规划

未来，公司将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件及《公司章程（草案）》的要求，通过证监会及深圳证券交易所规定的信息披露渠道，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，加强与投资者的沟通工作，进一步提升公司规范运作水平和透明度。

（二）股利分配决策程序

1、利润分配的决策程序

公司每年利润分配方案由董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应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（包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东的问题。

公司因特殊情况而不进行现金分红或分红水平较低时，董事会应就不进行现金分红或现金分配低于规定比例的具体原因、公司留存收益的用途和使用计划等事项进行专项说明，经独立董事发表独立意见后，提交公司股东大会审议。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

2、利润分配政策的调整机制

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或公司外部经营环境变化并对公司生

产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需调整利润分配政策时，董事会应详细论证后重新制定利润分配政策并由独立董事发表意见。董事会重新制定的利润分配政策应提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过后方可执行；股东大会应当采用现场投票及网络投票相结合的方式进行，为中小股东参与利润分配政策的制定或修改提供便利。

（三）股东投票机制的建立情况

1、建立累积投票制选举公司董事、监事

根据《公司法》《上市公司治理准则》等有关法律、法规及规范性文件，并结合《公司章程（草案）》的相关规定，公司股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。

2、建立中小投资者单独计票制度

根据《公司章程（草案）》，公司应在股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决结果进行单独计票，并及时公开披露单独计票结果。

3、对法定事项采取网络投票方式的相关机制

根据《中华人民共和国公司法》《上市公司股东大会规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东大会网络投票实施细则》及《公司章程（草案）》等法律法规及规范性文件，公司制定了《股东大会网络投票实施细则》。公司召开股东大会，除现场会议投票外，可通过深交所向股东提供股东大会网络投票系统，方便股东行使表决权，具体方式和要求按照法律、行政法规、部门规章、公司章程及股东大会网络投票实施细则的规定执行。股东通过前述方式参加股东大会的，视为出席。

4、征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》的相关规定，公司董事会、独立董事和符合相

关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

二、相关承诺事项

发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施如下：

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等的承诺

1、公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的公司股份的锁定期自动延长 6 个月。本人在锁定期满后两年内进行股份减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整），如超过上述期限实际控制人拟减持公司股份的，实际控制人及持股平台承诺将按照《公司法》《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

3、股份锁定期届满后，在本人担任公司董事、高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过直接或间接持有公司股份总数的 25%；本人自公司离职后 6 个月内，不转让持有的公司股票。如本人在任职期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，仍将继续遵守前述限制性规定。

4、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本人作为公司的控股股东、实际控制人，分别任公司董事长、总经理及公司董事、副总经理，持续看好公司及所处行业的发展前景，拟长期持有公司股份，若本人锁定期满后拟减持公司股份，将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、本人在锁定期满后 2 年内进行股份减持的，每年减持股份不超过实际控制人及持股平台所直接及间接持有公司股份总数的 25%，且不因减持影响本人对公司的控制权。

2、本人在锁定期满后进行股份减持的，将根据证券交易所的相关规定通过证券交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他方式依法进行。

3、本人减持所持公司股份时，将提前 3 个交易日予以公告；通过集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告备案减持计划，并按照中国证监会及深圳证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

4、本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本人支付的现金分红中等额的资金；如果因实际控制人及持股平台未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，实际控制人及持股平台将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

任。”

2、莱源投资承诺

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。本企业在锁定期满后两年内进行股份减持的，减持价格不低于发行价（如遇除权除息，上述价格相应调整），如超过上述期限本企业拟减持公司股份的，本企业承诺将按照《公司法》《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

3、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本企业作为公司股东，持续看好公司及所处行业的发展前景，拟长期持有公司股份，若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。在本企业实施减持发行人股份时且本企业仍为持有发行人 5%以上股份的股东时，本企业承诺至少提前三个交易日予以公告，

通过集中竞价交易减持股份的，本企业将在首次卖出股份的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告备案减持计划，并按照中国证监会及深圳证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

2、若本企业未履行上述承诺，本企业将在公司股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

3、赛源投资、御源投资承诺

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。本企业在锁定期满后两年内进行股份减持的，减持价格不低于发行价（如遇除权除息，上述价格相应调整），如超过上述期限本企业拟减持公司股份的，本企业承诺将按照《公司法》《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

3、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、

公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本企业作为公司股东，持续看好公司及所处行业的发展前景，拟长期持有公司股份，若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

2、若本企业未履行上述承诺，本企业将在公司股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

4、公司其他 5%以上股东的承诺

（1）达晨创丰承诺

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施

减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本企业作为公司股东，持续看好公司及所处行业的发展前景，若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。在本企业实施减持发行人股份时且本企业仍为持有发行人 5%以上股份的股东时，本企业承诺按照法律、法规的相关规定予以公告（如有）。

2、本企业将严格遵守前述相关承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督。本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益将按照相关法律、法规、中国证监会和证券交易所的要求承担相应责任。如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将按照判决或仲裁结果，向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

（2）南海成长承诺

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证

券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本企业作为公司股东，若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

2、若本企业未履行上述承诺，本企业将在公司股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

5、公司其他股东承诺

（1）鄞州同锦承诺

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证

券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

（二）股东持股及减持意向

本企业作为公司股东，若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

2、若本企业未履行上述承诺，本企业将在公司股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

（2）达晨创坤承诺

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本企业作为公司股东，持续看好公司及所处行业的发展前景，若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

2、本企业将严格遵守前述相关承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督。本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益将按照相关法律、法规、中国证监会和证券交易所的要求承担相应责任。如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将按照法院判决或仲裁委的仲裁结果，向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

（3）肖冰承诺

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本人作为公司股东，持续看好公司及所处行业的发展前景，拟长期持有公司股份，若本人锁定期满后拟减持公司股份的，本人将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本人将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

2、本企业将严格遵守前述相关承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督。本人因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益将按照相关法律、法规、中国证监会和证券交易所的要求承担相应责任。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将按照判决或仲裁结果，向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

（4）海宁泛半导体（SS）

“（一）限售安排

1、自泛源科技股票上市之日起 12 个月或本公司取得泛源科技股份之日起 36 个月（以孰长时间为准）内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的泛源科技股份，也不由泛源科技回购该部分股份。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本公司承诺将不会减持泛源科技股份。锁定期满后，本公司将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，本公司将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本公司作为泛源科技股东，持续看好泛源科技及所处行业的发展前景，拟长期持有泛源科技股份，若本公司锁定期满后拟减持泛源科技股份的，本公司将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本公司将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

2、若本公司未履行上述承诺，本公司将在泛源科技股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向泛源科技股东和社会公众投资者道歉；本公司因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归泛源科技所有，如未将违规减持收益支付给泛源科技，则泛源科技有权扣留应向本公司支付的现金分红中等额的资金；如果因本公司未履行上述承诺事项给泛源科技或者其他投资者造成损失的，本公司将向泛源科技或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

（5）湖州俱行、蜂巧霁初、长安创新、华浙实业、湖州新能源、扬州尚硕、刘明达、程玉华承诺

“（一）限售安排

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（二）股东持股及减持意向

本企业作为公司股东，持续看好公司及所处行业的发展前景，拟长期持有公司股份，若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。

1、前述锁定期届满后，本企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，并按照中国证监会及证券交易所的规则真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

2、若本企业未履行上述承诺，本企业将在公司股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具并履行承诺。”

（二）关于稳定股价的承诺

1、发行人承诺

“在公司上市后三年内股价达到《公司上市后三年内稳定股价预案》（以下简称“稳定股价预案”）规定的启动稳定股价措施的具体条件后，公司遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于回购公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施。

公司保证将严格履行上述承诺事项，并严格遵守董事会决议采取的约束措施。”

2、公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及莱源投资、赛源投资、御源投资承诺

“在公司上市后三年内股价达到《公司上市后三年内稳定股价预案》（以下简称“稳定股价预案”）规定的启动稳定股价措施的具体条件后，实际控制人及持股平台遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施，该具体实施方案涉及公司董事会、股东大会表决的，在董事会、股东大会表决时投赞成票。

本人/本企业将严格履行上述承诺事项，并严格遵守董事会决议采取的约束措施。”

3、公司其他董事及高级管理人员王植、续小林、沈华峰、张鹏、彭艳军、王铃芝承诺

“在公司上市后三年内股价达到《公司上市后三年内稳定股价预案》（以下简称“稳定股价预案”）规定的启动稳定股价措施的具体条件后，本人遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施，该具体实施方案涉及公司董事会、股东大会表决的，在董事会、股东大会表决时投赞成票。

本人保证将严格履行上述承诺事项，并严格遵守董事会决议采取的约束措施。”

4、稳定股价的预案

（1）稳定股价措施启动的条件

本公司股票自挂牌上市之日起三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=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，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），且非因不可抗力因素所致，则公司应启动稳定股价措施。

（2）实施主体

稳定股价预案实施主体包括公司和公司控股股东、实际控制人、公司董事（不包括独立董事，下同）及高级管理人员，包括上市后三年内新聘的董事及高级管理人员。

（3）稳定股价措施的原则

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，各实施主体应依照本预案的规定，及时实施股价稳定措施，股价稳定措施的实施需符合以下条件：1）不能导致公司不满足法定上市条件；2）不能迫使控股股东、实际控制人履行要约收购义务。

实施主体采取的稳定股价措施包括：1）由公司回购股票；2）由公司控股股东、实际控制人增持公司股票；3）由董事、高级管理人员增持公司股票；4）其他符合法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的方式。其中，公司不得为控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员实施增持公司股票提供资金支持。

触发前述股价稳定措施的启动条件后，公司综合考虑当时的实际情况，可按顺序或同时采用上述多种稳定股价措施，制定并公告稳定股价措施的具体实施方案；如发生控股股东、实际控制人不再处于公司控股股东或实际控制人的地位及董事、高级管理人员离职的情形，不免除上述人员根据本股价稳定方案实施稳定股价措施的义务。

（4）稳定股价的具体措施

①公司回购股票

当达到启动股价稳定措施条件的情况下，公司董事会将综合考虑公司经营发展实际情况、行业发展情况、股票市场表现、现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，在 5 个交易日内审议是否回购公司股票的议案，如决定回购公司股票的，需一并审议回购数量、回购期限、回购价格等具体事项。

公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件，并按照

该等规定的要求履行有关回购股票的具体程序，及时进行信息披露。

公司回购股票预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对公司回购股票预案发表独立意见，监事会应对公司回购股票预案提出审核意见。公司回购股票预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。公司股东大会对回购股份预案做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司用于回购股票的资金为自有资金，回购价格不高于最近一期经审计的每股净资产，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。

公司为稳定股价之目的进行股票回购的，除应符合相关法律、法规规定之外，单次计划用于回购股份的资金合计不低于上一盈利会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，单一年度用于回购股份的资金合计不超过上一盈利会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜。

②控股股东及实际控制人增持公司股票

在达到启动股价稳定措施条件，且控股股东及实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发实际控制人要约收购义务的情况下，公司控股股东及实际控制人（不包含实际控制人控制的公司）将在上述情形确认之日起 5 个交易日内决定是否增持公司股票，如决定增持公司股票则向公司提交增持公司股票的方案（包括拟增持股票的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 2 个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露增持股票的计划。

公司控股股东及实际控制人应在符合《证券法》《公司法》《上市公司收购管理办法》以及当时有效的其他法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

公司控股股东及实际控制人增持公司股票的增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，单一计划用于增持公司股票的资金合计不低于上一次自

公司现金分红总额的 20%，单一年度用于增持公司股票的资金合计不超过上一次自公司现金分红总额的 80%，且连续十二个月累计增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。

③董事、高级管理人员增持公司股票

在达到启动股价稳定措施条件，且公司董事和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事和高级管理人员的要约收购义务的情况下，公司董事和高级管理人员将在上述情形确认之日起 5 个交易日内决定是否增持公司股票，如决定增持公司股票则向公司提交增持公司股票的方案（包括拟增持股票的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 2 个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露增持股票的计划。

公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《证券法》《公司法》《上市公司收购管理办法》《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》以及当时有效的其他法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，增持股票的增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，单次计划用于增持公司股票的资金不低于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取薪酬总和的 20%，单一年度用于增持公司股票的资金不超过该等董事、高级管理人员上年度自公司领取薪酬总和的 80%。

（5）稳定股价措施的终止情形

自股价稳定方案公告之日，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

①公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；

②继续回购/增持/买入公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

（6）未履行稳定公司股价措施的约束措施

如公司未能履行稳定公司股价的承诺，则公司将在法定信息披露媒体上公开说明未履行的具体原因并刊登书面道歉，并将以单次不低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%、单一会计年度合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%的标准向全体股东实施现金分红。

如控股股东及实际控制人未能履行稳定公司股价的承诺，则将在法定信息披露媒体上公开说明未履行的具体原因并刊登书面道歉，并在违反上述承诺之日起 5 个工作日内，停止自公司获得股东分红且不得转让其所持公司的股份，直至按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。

如公司董事（独立董事除外）、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺，则公司董事（独立董事除外）、高级管理人员将在法定信息披露媒体上公开说明未履行的具体原因并刊登书面道歉；并将在违反上述承诺之日起 5 个工作日内，停止在公司领取薪酬，同时持有的公司股份不得转让，直至相关人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。

4、如因《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件关于社会公众股股东最低持股比例的规定导致实施主体在一定时期内无法履行股票回购/增持义务的，相关责任人可免除前述惩罚，但应积极采取其他措施稳定股价。

（三）关于欺诈发行股份回购的承诺

1、发行人承诺

“1、本公司保证本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如本公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及其持股平台莱源投资、赛源投资承诺

“1、本人/本企业保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何

欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人/本企业将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

（四）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补即期回报的措施

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司将通过加大市场开拓力度，强化募集资金管理，加快募投项目建设，争取早日实现项目预期效益，强化投资者回报机制及权益保护等综合措施提高公司盈利能力，增厚未来收益，以填补股东被摊薄的即期回报，具体如下：

（1）加强研发、拓展业务，提高公司持续盈利能力

公司将继续巩固和发挥自身研发、生产、销售等优势，不断丰富和完善产品，提升研发技术水平，持续拓展市场，增强公司的持续盈利能力，实现公司持续、稳定发展；

（2）加强内部管理、提供运营效率、降低运营成本

公司将积极推进产品优化、研发及生产流程的改进、技术设备的改造升级，加强精细化管理，持续提升运营效率，不断降低损耗。同时，公司将加强预算管理，控制公司费用率；

（3）强化募集资金管理，加快募投项目建设，提高募集资金使用效率

公司已按照法律法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的规范使用进行了明确规定；

（4）完善利润分配机制、强化投资回报机制

公司已根据中国证券监督管理委员会的相关规定，制定了股东分红回报规划，并在《公司章程（草案）》中对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，强化投资者回报。

2、公司承诺

“1、公司根据相关规定及公司《募集资金管理制度》的要求，强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用；

2、积极推进募集资金投资项目的实施进度，提升公司相关产品的研发、生产、销售能力；

3、加强公司经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力，提高公司竞争力；

4、在募投项目扩大产能之外，拓展新产品业务领域，增加新的利润增长点；

5、进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制，在符合利润分配条件的情况下，积极回报股东；

6、公司承诺将根据中国证监会、深圳证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意中国证监会和深圳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、规则作出相关处罚或采取相关管理措施。”

3、公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及莱源投资、赛源投资、御源投资承诺

“本人/本企业承诺将严格遵守《公司法》《公司章程》《上市公司章程指引》等对控股股东、实际控制人应履行义务的规定，不越权干预发行人经营管理活动，不侵占公司利益；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发行人利益。

若未来中国证监会、深圳证券交易所后续出台具体细则及要求，本人/本企业承诺将积极落实相关内容，并按照相关规定出具补充承诺。

本人/本企业承诺全面、完整并及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本人/本企业对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若违反该等承诺，给公司或者股东造成损失的，本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定网站或报刊公开作出解释并道歉，并依法承担对公司、股东

的补偿责任。”

4、公司董事及高级管理人员王植、续小林、沈华峰、张鹏、金承东、赵晓东、杨克泉、彭艳军和王铃芝承诺

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

2、对职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

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

5、将根据中国证监会、深圳证券交易所后续出台的实施细则，持续完善保证公司填补被摊薄即期回报的各项措施。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意中国证监会和深圳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、规则作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（五）关于公司利润分配政策的承诺

1、公司承诺

“公司将严格执行股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》中相关利润分配政策以及《浙江泛源科技股份有限公司未来分红回报规划（草案）》，实施积极的利润分配政策及分红回报规划，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。”

2、公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及莱源投资、赛源投资、御源投资承诺

“1、本人/本企业将根据公司股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及《浙江泛源科技股份有限公司未来分红回报规划（草案）》中规定的分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案。

2、在审议公司利润分配预案的股东大会上，本人/本企业将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票，并将促使本人/本企业控制的其他主体投赞成票。”

（六）关于未履行或未及时履行相关承诺的约束措施

1、公司承诺

“1、公司保证将严格履行公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，如公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观因素导致的除外），承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本公司未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（3）公司将对出现未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴（如该等人员在公司领薪）等措施。

（4）承诺确已无法履行或者履行承诺不利于维护公司利益的，将变更承诺或提出新承诺或者提出豁免履行承诺义务，并经公司股东大会审议通过，股东大会应向股东提供网络投票方式。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

2、公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及莱源投资、赛源投资、御源投资承诺

“1、本人/本企业作为发行人的控股股东、实际控制人或其一致行动人，保证将严格履行发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，如本人/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人/本企业无法控制的客观因素导致的除外），承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本人/本企业未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本人/本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本人/本企业未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（3）如果本人/本企业未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人/本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人/本企业未承担前述赔偿责任期间，不得转让所持有的发行人股份。

（4）如果本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人/本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起5个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

（5）在沈宇、滕芳萍作为发行人控股股东、实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人/本企业承诺依法承担赔偿责任。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人/本企

业无法控制的客观原因导致本人/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

3、公司董事、监事及高级管理人员王植、续小林、沈华峰、张鹏、金承东、赵晓东、杨克泉、东永华、张钰、隋晓新、彭艳军和王铃芝承诺

“1、本人作为发行人的董事/监事/高级管理人员，保证将严格履行发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观因素导致的除外），承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本人未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本人未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（3）如果本人未能履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止自发行人处领取薪酬或津贴，直至本人履行完成相关承诺事项。同时，本人不得主动要求离职，但可进行职务变更。

（4）如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

4、公司股东达晨创丰承诺

“本企业作为持有发行人 5%以上股份的股东，保证将严格履行发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，如本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观因素导致的除外），承诺按照相关法律、法规、中国证监会、深圳交易所的相关规定承担责任。”

5、公司股东南海成长承诺

“1、本企业作为持有发行人 5%以上股份的股东，保证将严格履行发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，如本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观因素导致的除外），承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本企业未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本企业未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（3）如果本企业未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本企业未承担前述赔偿责任期间，不得转让所持有的发行人股份。

（4）如果本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日

内应将所获收益支付给发行人指定账户。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

（七）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及莱源投资、赛源投资、御源投资承诺如下：

“1、截至本承诺函出具日，本人/本企业及直接或间接控制的其他公司或组织没有从事与公司相同或相似的业务，亦未从事任何可能与公司构成直接或间接竞争关系的活动。

2、非经公司董事会和/或股东大会书面同意，本人/本企业不在中国境内外单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、参股）直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何与公司目前及今后进行的主营业务构成或可能构成竞争的业务或活动。

3、本人/本企业承诺将不会在中国境内外以任何形式支持公司以外的他人从事与公司目前及今后进行的主营业务构成或可能构成竞争的业务及以其他方式参与（不论直接或间接）任何与公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

4、本人/本企业如有任何竞争性业务机会，应立即通知公司，并将在其合法权利范围内促使该业务机会以不亚于提供给本人/本企业的条件提供给公司。

5、本人/本企业将充分尊重公司的独立法人地位，保障公司的独立经营、自主决策。本人/本企业将严格按照《公司法》以及公司章程之规定，促使公司

董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。

6、本人/本企业承诺不以公司控股股东、实际控制人的地位谋求不正当利益，进而损害公司其他股东的权益。如因本人/本企业控制的公司或其他组织违反上述承诺而导致公司的权益受到损害的，本人/本企业将对因违反承诺给公司造成的损失，以现金形式进行充分赔偿。

7、本承诺自签署之日起生效，生效后即构成对本人/本企业有约束力的法律文件。如违反本承诺，本人/本企业愿意承担法律责任。”

2、关于避免资金占用的承诺

公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及莱源投资、赛源投资、御源投资承诺如下：

“1、截至本承诺函出具日，本人/本企业及直接或间接控制的其他公司或组织不存在占用发行人资金的情况。

2、未来不以以下任何方式占用公司及其子公司的资金：

（1）有偿或无偿地拆借公司及其子公司的资金给本企业/本人及直接或间接控制的其他企业使用；

（2）通过银行或非银行金融机构向本人/本企业及直接或间接控制的其他企业提供委托贷款；

（3）委托本人/本企业及直接或间接控制的其他公司进行投资活动；

（4）为本人/本企业及直接或间接控制的其他企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

（5）代本人/本企业及直接或间接控制的其他企业偿还债务；

（6）中国证券监督管理委员会认定的其他方式；

3、本承诺自签署之日起生效，生效后即构成对本人/本企业有约束力的法律文件。如违反本承诺，本人/本企业愿意承担法律责任。”

3、关于减少和规范关联交易的承诺

（1）公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及莱源投资、赛源投资、御源投资承诺

“1、截至本承诺函出具之日，公司已完整披露关联方及报告期内的关联交易，除已在《招股说明书》中披露的关联方及关联交易外不存在其他关联方及关联交易。

2、本人/本企业及控制的其他企业将尽量避免和减少与公司发生关联交易；对于不可避免的关联业务往来或交易，应在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本人/本企业将利用控股地位督促所有关联股东、关联董事、监事、高级管理人员严格遵守法律、法规、规范性文件、公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均应履行公司关联交易决策程序并及时进行信息披露。

4、本人/本企业保证不会利用关联交易转移公司利润，不会通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。

5、沈宇、滕芳萍在作为公司的控股股东、实际控制人期间，将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若因本人/本企业及控制的其他企业违反上述承诺导致公司利益或其他股东的合法利益受到损害，本人/本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（2）公司董事、监事及高级管理人员王植、续小林、沈华峰、张鹏、金承东、赵晓东、杨克泉、东永华、张钰、隋晓新、彭艳军和王铃芝承诺

“1、截至本承诺函出具之日，公司已完整披露关联方及报告期内的关联交易，除已在《招股说明书》中披露的关联方及关联交易外不存在其他关联方及关联交易。

2、本人及本人控制、任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业将尽量避免和减少与公司发生关联交易；对于不可避免的关联业务往来或交易，应在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格

将按照市场公认的合理价格确定。

3、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均应履行公司关联交易决策程序并及时进行信息披露。

4、本人保证不会利用关联交易转移公司利润，不会通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。

5、本人在作为公司的董事/监事/高级管理人员期间，将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺导致公司利益或其他股东的合法利益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

4、关于发行上市申请文件真实性、准确性、完整性的承诺

（1）发行人承诺

“本公司保证申请文件的真实性、准确性和完整性，如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司董事会将在中国证监会依法对上述事实作出认定后 5 个工作日内制定股份回购方案并提交股东大会审议批准。在股东大会审议批准股份回购方案后 30 个工作日内，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格为当时公司股票二级市场价格，且不低于公司股票首次公开发行价格加上同期银行存款利息；若公司股票停牌，则回购价格不低于公司股票停牌前一交易日的平均交易价格，且不低于公司股票首次公开发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将按照相关司法文书的要求依法赔偿投资者损失。

上述承诺事项涉及的有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释

[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

若本公司违反上述承诺，本公司将在股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行上述公开承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。”

（2）公司控股股东、实际控制人沈宇、滕芳萍及莱源投资、赛源投资、御源投资承诺

“1、泛源科技首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、若有权部门认定泛源科技招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人/本企业将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格为当时公司股票二级市场价格，且不低于公司股票首次公开发行价格加上同期银行存款利息；若公司股票停牌，则回购价格不低于公司股票停牌前一交易日的平均交易价格，且不低于公司股票首次公开发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

3、若泛源科技招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人/本企业将按照相关司法文书的要求依法赔偿投资者损失。

上述承诺事项涉及的有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

若本人/本企业违反上述承诺，则将在公司股东大会及符合中国证监会规定条件的报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，

并在违反上述承诺之日起 5 个工作日内，停止自公司获得股东分红且不得转让本人/本企业所持公司的股份、不得在公司董事会或股东大会上行使表决权，直至本人/本企业按上述承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。”

（3）公司董事、监事及高级管理人员王植、续小林、沈华峰、张鹏、金承东、赵晓东、杨克泉、东永华、张钰、隋晓新、彭艳军和王铃芝承诺

“1、泛源科技首次公开发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；

2、若泛源科技首次公开发行招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将按照相关司法文书的要求依法赔偿投资者损失。

3、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。

上述承诺事项涉及的有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

若本人未能履行上述承诺，本人将无条件同意公司扣发本人当年奖金、津贴（如有），直至本人按上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时止。”

5、关于股东信息披露的承诺

发行人承诺如下：

“1、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

2、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本

次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

（八）与本次发行有关的中介机构的承诺

1、保荐机构的承诺

中航证券承诺：“因为发行人首次公开发行股票事宜制作、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。”

2、发行人律师的承诺

北京市康达律师事务所承诺：“因在发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作期间未勤勉尽责，导致制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。”

3、审计机构、验资机构的承诺

天健会计师承诺：“因我们为浙江泛源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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。”

4、评估机构的承诺

北京中企华资产评估有限责任公司承诺：“因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，将依法赔偿投资者损失。”

三、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会由公司全体股东组成，是公司的权力机构。公司根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的构成、职权、议事规则等作出了规定。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 7 次股东大会。历次股东大会均严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》等文件的要求规范运作，在会议召集、议事程序、表决方式及决议内容等方面均符合有关法律法规和公司章程的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会对股东大会负责，执行股东大会的决议。公司根据《公司法》《公司章程》的有关规定，制定《董事会议事规则》，对董事会的构成、职权、议事规则等作出了规定。

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事由股东大会选举和更换，任期 3 年，任期届满可连选连任。董事会设董事长 1 名，由董事会以全体董事的过半数选举产生。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 12 次董事会。历次董事会均严格按照《公司章程》《董事会议事规则》等文件的要求规范运作，在会议召集、议事程序、表决方式及决议内容等方面均符合有关法律法规和公司章程的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会依法行使监督权，保障股东权益、公司利益和员工的合法权益不受侵犯。公司根据《公司法》《公司章程》的有关规定，制定了《监事会议事规则》，对监事会的构成、职权、议事规则等作出了规定。

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。除职工代表监事外，公司监事由股东大会选举和更换，职工代表监事由职工代表大会民主选举和更换。监事任期为 3 年，任期届满可连选连任。监事会设监事会主席 1 名，由全体监事过半数选举产生。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司召开了 6 次监事会。历次监事会严格按照《公司章程》《监事会议事规则》等文件的要求规范运作，在会议召集、议事程序、表决方式及决议内容等方面均符合有关法律法规和公司章程的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《公司章程》《上市公司治理准则》以及中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等有关规定，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事的任职条件、职权等作出了规定。

公司现有独立董事 3 名，不少于公司董事会董事总数的三分之一，其中一名为会计专业人士。

公司独立董事自受聘以来，均能勤勉尽责，严格按照法律、法规、规范性文件及《公司章程》《独立董事工作制度》的规定认真履行职责，对需要发表意见的事项认真审议并发表了独立意见，在促进公司规范运作、加强风险管理、完善内部控制及发展战略等方面发挥了重要的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行

公司根据《公司法》《公司章程》等有关规定，制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职条件、职权等作出了规定。

公司设董事会秘书 1 名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备及会议文件保管、投资者关系管理和股东资料管理等工作，在公司完成首次公开发行并上市后作为与深圳证券交易所的指定联络人，依据中国证监会及证券交易所的规定开展信息披露及相关保密事项的工作。

公司董事会秘书自受聘以来，积极筹备股东大会和董事会会议，确保股东大会和董事会会议依法召开和行使职权，及时向公司股东、董事通报公司有关信息，与股东建立了良好的沟通关系，在公司完善治理结构和规范运作等方面发挥了重要作用。

四、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司根据《公司法》《公司章程》《上市公司治理准则》等有关规定，在董事会下设置了战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，并依法制定了《战略委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》规范专门委员会的运作。

公司董事会专门委员会成员均由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、

薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。截至本招股说明书签署日，董事会专门委员会职责及构成如下：

委员会名称	主要职责	召集人	成员
战略委员会	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	沈宇	沈宇、王植、续小林
审计委员会	监督评估内外部审计工作及公司内部控制，协调内外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构，审核公司财务及其披露等	杨克泉	杨克泉、赵晓东、沈宇
提名委员会	对董事、高级管理人员选择标准和程序提出建议，遴选董事、高级管理人员，审查董事、高级管理人员人选并提出建议	赵晓东	赵晓东、沈宇、杨克泉
薪酬与考核委员会	研究董事、高级管理人员考核标准，对其考核并提出建议，研究考核董事、高级管理人员薪酬政策及方案	赵晓东	赵晓东、沈宇、杨克泉

公司董事会各专门委员会设立后，依法依规履行职责，对完善公司治理结构起到了积极的作用。

五、募集资金具体运用情况

（一）南通创源电化学科技有限公司表面处理产品扩产建设项目

1、项目概况

本项目实施主体为南通创源，实施地点为江苏南通如皋市城北街道惠民西路 18-18 号，利用南通创源现有厂房，不涉及新增用地、不涉及租赁用地的情形。

本次项目拟投资 19,664.47 万元用于表面处理生产能力扩产建设。通过购置国内外成熟、先进的自动化生产设备，提升公司自动化生产水平，扩大公司产业化规模，突破汽车关键功能金属表面处理产能瓶颈，匹配公司扩大市场份额的产能需求；并基于自动化生产线提高精益生产水平、提升产品品质、提高产品市场竞争力，为公司延伸拓展产业链、丰富公司产品品类奠定基础。

2、项目实施周期及建设进度

本项目建设包括前期工作、设备采购、安装调试、人员招聘及试生产等，从开工建设到完工周期为 3 年。具体建设进度如下：

序号	工作内容	第一年（T+1）				第二年（T+2）				第三年（T+3）			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作												
2	设备订货采购												
3	设备安装调试												
4	人员招聘培训												
5	试生产/投产												

3、项目投资概算

序号	投资内容	金额（万元）	投资占比
1	设备购置及安装	17,170.55	87.32%
2	工程建设其他费用	200.00	1.02%
3	基本预备费	521.12	2.65%
4	铺底流动资金	1,772.80	9.02%
总投资		19,664.47	100.00%

其中，设备购置及安装费用合计 17,170.55 万元，主要用于新建氨基磺酸镍、化学镍、酸性锌镍、塑料电镀生产线，并添置环保设备，建立智能仓库和数字化信息系统，主要设备投资明细如下（设备总价 100 万以上）：

序号	设备名称	设备数量	设备价格（万元）	金额总计（万元）
氨基磺酸镍线				1,200.00
1	电气电控系统	1	170.00	170.00
2	线体主体机架	1	160.00	160.00
3	提升行车	1	120.00	120.00
4	槽体	1	187.00	187.00
5	管道系统	1	120.00	120.00
6	整流机	1	100.00	100.00
化学镍线				1,500.00
7	电气电控系统	1	200.00	200.00
8	线体主体机架	1	170.00	170.00
9	提升行车	1	131.33	131.33
10	槽体	1	160.83	160.83
11	管道系统	1	130.33	130.33
12	整流机	1	116.00	116.00

序号	设备名称	设备数量	设备价格（万元）	金额总计（万元）
13	冰水机	2	56.67	113.33
酸性锌镍线				2,000.00
14	线体自动控制系统	1	140.00	140.00
15	电气电控系统	1	280.00	280.00
16	线体主体机架	1	220.00	220.00
17	提升行车	1	210.00	210.00
18	槽体	1	230.00	230.00
19	管道系统	1	230.00	230.00
20	整流机	1	140.00	140.00
21	废气处理系统	1	120.00	120.00
新增环保设备				1,800.00
22	中水回用	5	85.50	427.50
23	镍回收系统	5	64.50	322.50
24	3价铬处理系统	5	50.00	250.00
25	废水处理系统	1	800.00	800.00
智能仓库				600.00
26	全自动物料管理系统	1	600.00	600.00
数字化信息化建设				500.00
27	生产运行流转系统	1	300	300.00
28	在线物料信息系统	1	200.00	200.00
塑料电镀线（2条）				9,070.44
29	线内槽体部分	2	594.65	1,189.30
30	机械部分	2	443.36	886.72
31	挂架行移装置	2	243.07	486.14
32	配管部分	2	79.996	159.99
33	温控系统	2	221.24	442.48
34	附属机械装置	2	186.97	373.94
35	药水循环及管理系统	2	215.37	430.75
36	电源系统	2	395.61	791.22
37	废气处理系统	2	164.49	328.98
38	电控部分	2	727.99	1,455.98
39	废水处理系统	2	374.75	749.49
40	其他辅助系统	2	887.72	1,775.45

4、项目环保措施

本项目产生的污染物主要是废水、废气、固体废物和噪声。项目拟投入3,158.14万元用于废水、废气处理系统，中水回用，镍回收系统等环保设备设施购置。

（1）废水

项目废水主要为日常生活办公产生的生活污水、工艺废水（包括各电镀生产线）、废气喷淋塔废水、冷却水等。

生活污水经化粪池预处理后，接管至如皋恒发水处理有限公司集中处理。

生产过程中的工艺废水，包括综合废水、含铬废水、含锌镍废水、含铜废水、含镍废水、络合废水，经厂区自建污水处理设施处理后满足回用水水质要求，予以回用，尾水接管至如皋宏皓金属表面水处理有限公司深度处理。各产线配套废气喷淋塔废水，性质为综合废水，经厂区自建污水处理设施处理后接管至如皋宏皓金属表面水处理有限公司深度处理。冷却水循环使用，定期根据冷却效果判定排放，接管排入如皋宏皓金属表面水处理有限公司处理。

废水主要处理设备和处理能力如下：

序号	产生工序	主要污染物名称	主要处理设备设施	处理能力/效率
1	前处理后水洗	pH、COD（化学需氧量）、SS（悬浮物）、LAS（表面活性剂）	综合废水处理系统（气浮+水解酸化+接触氧化+中水回用系统）	130t/d
2	电镀铬清洗水	pH、COD、SS、总铬	含铬废水处理系统（还原+化学混凝沉淀+中水回用系统）	250t/d
3	电镀锌镍后清洗废水、化学镍后清洗废水	pH、COD、SS、总锌、总镍	锌镍废水处理系统（化学混凝沉淀+中水回用系统）	260t/d
4	氨基磺酸镍、电镀镍后清洗水	pH、COD、SS、总镍、总铬	含镍废水处理系统（离子交换+化学混凝沉淀）	130t/d
5	电镀铜后清洗水	pH、COD、SS、总铜	含铜废水处理系统（化学混凝沉淀）	80t/d

（2）废气

项目产生的废气主要是生产过程中产生的氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、氮氧化物等，废气收集后通过二级铬酸分离器和二级碱喷淋塔处理后通过15m高排气筒高空排放。主要处理设备和处理能力如下：

序号	产生工序	主要污染物名称	主要处理设备设施	处理能力/效率
1	氨基磺酸镍生产线酸洗槽、活化槽	氯化氢	1套二级碱喷淋塔	氯化氢 95%
2	化学镍生产线酸洗槽、活化槽、预镀槽	氯化氢	1套二级碱喷淋塔	氯化氢 95%
3	酸性锌镍生产线酸洗槽、活化槽、出光槽、钝化槽	氯化氢、氮氧化物	1套二级碱喷淋塔	氯化氢 95%、氮氧化物 85%
4	镀铜镍铬生产线粗化槽、活化槽、镀铜槽、镀铬槽、退镀槽	氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、氮氧化物	4套二级碱喷淋塔+2套二级铬酸分离器（每条线）	氯化氢 95%、铬酸雾 95%、硫酸雾 90%、氮氧化物 85%

（3）固废

项目固体废物包含一般固废及危险固废。其中，一般固废主要为废边角料、废包装材料、不合格品，生活垃圾等，危险固废主要为槽渣（污泥）、废滤芯、废包装物（危险）、废树脂等。一般固废通过综合外售利用或交由环卫清运进行处理。

危险固废及处理情况如下：

序号	产生工序	固体废物名称	处理方式
1	槽液更换、镀槽清理	含锌镍槽渣、含锌槽渣、含镍槽渣、含化学镍槽渣、含铜槽渣、钝化槽渣、废活性炭	全部委托有资质的单位处置
2	纯水制备	废树脂	
3	预除油	废油脂	
4	污水处理	污泥	
5	化学除油	废液	
6	电镀过滤机	废滤芯	
7	原料包装	废包装物	

（4）噪声

本项目噪声污染源主要有污泥切割机以及各类风机、泵工作时发出的噪声。噪声声级约为 75~90dB（A），设计中采取了消声、隔声、减振等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。项目建成后，厂界的噪声影响值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值，对厂界噪声影响较小。

5、项目效益

本项目达产后，预计年均销售收入 25,123.46 万元，年均净利润 4,136.14 万

元，税后内部收益率为 19.46%，税后投资回收期为 6.94 年（含建设期）。

（二）南通柏源汽车零部件有限公司汽车塑料内外饰件产品扩建项目

1、项目概况

本项目实施主体为南通柏源，实施地点为江苏南通如皋市城北街道惠民西路 18-20 号，利用南通柏源现有厂房，不涉及新增用地、不涉及租赁用地的情形。

本项目拟投资 22,776.72 万元用于汽车塑料内外饰件产品扩建。通过购置先进的注塑机、喷涂机等设备，建立全自动喷涂线，扩建喷涂车间及废水废气处理设施，建立智能仓库和工厂数字化信息管理系统，以扩大现有汽车塑料内外饰件的生产能力。项目顺利实施后，公司汽车塑料内外饰件达产产能将达到 4,150 万件/年。

2、项目实施周期及建设进度

本项目建设包括前期工作、建筑工程、设备采购、安装调试、人员招聘及试生产等，从开工建设到建设完工的周期为 3 年。具体建设进度如下：

序号	工作内容	第一年（T+1）				第二年（T+2）				第三年（T+3）			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作												
2	建筑工程												
3	设备订货采购												
4	设备安装调试												
5	人员招聘培训												
6	试生产/投产												

3、项目投资概算

序号	投资内容	金额（万元）	投资占比
1	建筑工程费	230.00	1.01%
2	设备购置及安装	21,173.41	92.96%
3	工程建设其他费用	100.00	0.44%
4	基本预备费	645.10	2.83%
5	铺底流动资金	628.21	2.76%

序号	投资内容	金额（万元）	投资占比
	总投资	22,776.72	100.00%

其中，建筑工程主要是利用现有建筑进行扩建改造，对废气、废水处理设施进行扩建，对现有喷涂车间厂房进行扩建。建设工程费用构成如下：

序号	建筑物类别	总金额（万元）
1	废气和废水处理设施扩建	150.00
2	喷涂车间厂房扩建	80.00
	合计	230.00

本项目设备购置及安装费用合计 21,173.41 万元，主要用于购置先进的注塑机、建立全自动喷涂线，扩建喷涂车间及废水废气处理设施，建立智能仓库和工厂数字化信息管理系统等，主要设备投资明细如下（设备总价 100 万以上）：

序号	设备名称	设备数量	设备价格（万元）	金额总计（万元）
注塑车间				14,956.71
1	注塑机	13	155.00	2,015.00
2	注塑机	5	360.00	1,800.00
3	注塑机	8	210.00	1,680.00
4	注塑机	7	205.00	1,435.00
5	注塑机	6	223.00	1,338.00
6	注塑机	5	195.00	975.00
7	工厂数字化信息管理系统	1	800.00	800.00
8	注塑机	6	120.00	720.00
9	机械手	55	9.72	534.60
10	模温机	85	6.20	527.00
11	智能仓库	1	500.00	500.00
12	皮带线	55	8.00	440.00
13	机器人自动打磨机	8	55.00	440.00
14	烘料机	55	7.95	437.25
15	注塑机	5	75.00	375.00
16	CNC	1	150.00	150.00
17	模内监控系统	55	2.26	124.30
18	温控箱	165	0.72	118.80
19	车间空调系统	1	100.00	100.00

序号	设备名称	设备数量	设备价格（万元）	金额总计（万元）
20	集中供料系统	1	100.00	100.00
喷涂车间				5,600.00
21	车间恒温恒湿	2	560.50	1,121.00
22	数字化智能系统	2	550.00	1,100.00
23	设备隔间及附属	2	325.50	651.00
24	供漆系统	6	78.67	472.02
25	雪花室	6	77.83	466.98
26	烘干区	6	72.50	435.00
27	废气处理系统	2	212.00	424.00
28	喷房	6	61.67	370.02
29	运输系统	2	140.00	280.00

4、项目环保措施

本项目产生的污染物主要是废水、废气、固体废物和噪声。项目拟投入614万元用于废水、废气处理系统，抽风净化系统等环保设备设施购置。

（1）废水

项目废水主要为日常生活办公产生的生活污水、喷涂车间水帘幕漆雾及水淋装置废水、循环冷却水等。

生活污水经化粪池处理后，接管至如皋恒发水处理有限公司集中处理。

生产废水主要是水帘幕漆雾及水淋装置废水，废水进入喷漆废水处理池中处理，处理后回用至喷房水帘幕。由于废水是捕捉漆雾产生，油漆含量较高，采取加药处理的方法使之絮凝、凝聚，转变为油漆渣而去除，从而循环使用。循环至一定阶段委托资质单位作为危废处置。循环冷却水循环使用，定期根据冷却效果判定排放，接管至如皋市恒发污水处理厂集中处理。

废水主要处理设备和处理能力如下：

序号	产生工序	主要污染物名称	主要处理设备设施	处理能力/效率
1	喷涂水帘废水、清洗废水	高固份漆雾	2套废水循环处理系统（综合调节+絮凝沉淀+压滤）	120t/d

（2）废气

项目废气主要是注塑、喷涂工序产生的有机废气（非甲烷总烃）、VOCs

及颗粒物等。

废气主要处理措施及处理能力如下：

序号	产生工序	主要污染物名称	主要处理设备设施	处理能力/效率
1	注塑	有机废气（非甲烷总烃）	侧面设置集气罩集中收集，配备有机废气收集系统和三级活性炭吸附处理系统，后达标高空 20 米排气筒排放。	收集效率 95%，处理效率 95%
2	流平、烘干、喷涂等	VOCs（挥发性有机物）及颗粒物	采用密闭生产线，整体负压，整体收集后经“水帘+气水分离”工艺进行除漆雾预处理，预处理后的喷漆废气经“沸石砖+RCO（催化燃烧设备）”装置进行有效去除（2套），后达标高空 20 米排气筒排放。	收集效率 95%；处理效率 90%、颗粒物 95%

（3）固废

项目固体废物包含一般固废及危险固废。其中，一般固废主要为废边角料、废包装材料、不合格品，生活垃圾等，危险固废主要为漆渣（含污泥）、废洗枪水、清淤废物、废包装桶、废活性炭等。一般固废通过综合外售利用或交由环卫清运进行处理。

危险固废及处理情况如下：

序号	产生工序	固体废物名称	处理方式
1	喷涂	漆渣（含污泥）	全部委托有资质的单位处置
2		废洗枪水	
3		清淤废物	
4		废包装桶	
5	废气处理	废活性炭	

（4）噪声

项目噪声源主要为注塑机、空压机、风机等，噪声源强约 75~90dB（A），公司拟采取安装减振垫、隔声罩等措施减少对周围环境干扰。项目建成后，厂界各监测点昼间环境噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3、4 类标准，对周围声环境无明显影响。

5、项目效益

本项目达产后，预计年均销售收入 41,125.10 万元，年均净利润 5,758.63 万元，税后内部收益率为 17.75%，税后投资回收期为 6.68 年（含建设期）。

（三）南通创源电化学科技有限公司研发中心建设项目

1、项目概况

本项目实施主体为南通创源，实施地点在江苏南通如皋市城北街道惠民西路 18-18 号，利用南通创源现有厂房，不涉及新增用地、不涉及租赁用地的情形。

本项目拟投资 5,398.46 万元用于公司研发中心建设。通过购置先进的研发软硬件设备，建设研发试制线，引进专业技术人才，建设行业领先的表面处理研发试验平台，将研发及测试设备集中布置，提高研发效率。研发中心建成后，将设置化学实验室、物理实验室、试制车间等实验室及办公场所，并新增研发高级工程师、研发工程师、化学工程师和设备维护工程师 15 人，将有效增强公司整体研发实力和自主创新能力。研发中心将以公司现有技术、工艺及产品研发为基础，进行持续深研，不断拓展新产品、新工艺的研发，为公司未来发展提供技术储备与技术支撑，提升公司核心竞争力，进而提高公司盈利能力和市场占有率。

2、项目实施周期及建设进度

本项目建设包括前期工作、工程建设、设备采购、安装调试、人员招聘等，从前期准备到投入运营周期 2 年。具体建设进度如下：

项目	第一年（T+1）				第二年（T+2）			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
前期准备工作								
工程建设								
设备采购安装								
设备调试								
研发人员招募及培训								
投入运营								

3、项目投资概算

序号	投资内容	金额（万元）	投资占比
1	土建投资	400.00	7.41%
2	设备投资	4,700.21	87.07%

序号	投资内容	金额（万元）	投资占比
3	安装调试费	141.01	2.61%
4	基本预备费	157.24	2.91%
总投资		5,398.46	100.00%

本项目设备投资 4,700.21 万元，主要包括购置化学实验室仪器设备及测试设备、物理实验室测试设备、定制研发中心中试线等，投资明细如下（设备总价 100 万以上）：

序号	设备名称	设备数量	设备价格（万元）	金额总计（万元）
化学实验室仪器设备				270.64
1	ICP-OES （电感耦合等离子体发射光谱仪）	1	100.00	100.00
2	自动电位滴定	2	50.00	100.00
化学实验室测试设备				266.88
3	三坐标	1	260.00	260.00
物理实验室测试设备				2,616.84
4	激光显微镜	1	960.00	960.00
5	SEM（扫描电子显微镜）	1	336.00	336.00
6	VLM 循环腐蚀箱	2	90.00	180.00
7	循环腐蚀试验箱	2	72.00	144.00
8	CASS 盐雾试验箱	2	72.00	144.00
9	NSS 盐雾试验箱	3	72.00	216.00
其他设备				1,545.85
10	研发中心中试线	1	945.85	945.85
11	真空溅射设备 PVD	1	350.00	350.00
12	3D 打印机及配套设备	1	250.00	250.00

4、项目环保措施

本项目运营产生的污染物主要是废水、废气、固体废物和噪声。项目拟投入 50 万元用于废气处理系统等环保设备设施购置。

主要的污染物包括日常生活办公产生的生活污水、工艺废水（研发中试线）、废气喷淋塔废水；废气；废边角料、废包装材料、不合格品，生活垃圾等固体废物；噪声。

（1）废水

项目废水主要包括日常生活办公产生的生活污水、工艺废水（研发中试线）、废气喷淋塔废水、冷却塔循环废水等。

生活污水经化粪池处理后，接管至如皋恒发水处理有限公司集中处理。

在研发中试过程中产生工艺废水，经厂区自建污水处理设施处理后接管至如皋宏皓金属表面水处理有限公司深度处理。中试线配套废气喷淋塔废水，性质为综合废水，经厂区自建污水处理设施处理后接管至如皋宏皓金属表面水处理有限公司深度处理。冷却塔循环废水，直接接管排入如皋宏皓金属表面水处理有限公司处理。废水主要依托公司主要生产线环保设备设施一并处理。

（2）废气

项目废气主要是中试线在研发过程中产生的氯化氢、硫酸雾、铬酸雾等。

废气主要处理设备和处理能力如下：

序号	产生工序	主要污染物名称	主要处理设备设施	处理能力/效率
1	研发中试线	氯化氢、硫酸雾、铬酸雾	一套二级铬酸分离器+二级碱喷淋塔	氯化氢 95%、 硫酸雾 90% 铬酸雾 95%

（3）固废

项目固体废物包含一般固废及危险固废。其中，一般固废主要为废边角料、废包装材料、不合格品，生活垃圾等，危险固废主要为槽渣（污泥）、废滤芯、废包装物、废液等。通过综合外售利用或交由环卫清运进行处理。危险固废及处理情况如下：

序号	产生工序	固体废物名称	处理方式
1	槽液更换、镀槽清理	槽液、槽渣（含镍、含化学镍、含铜）	全部委托有资质的单位处置
2	纯水制备	废树脂	
3	污水处理	污泥	
4	电镀过滤机	废滤芯	
5	原料包装	废包装物	

（4）噪声

项目噪声污染源主要为中试生产线工作时发出的噪声。设计中采取了消声、

隔声、减振等降噪措施，可以降低噪声 25dB（A）以上，厂界噪声可确保达标，以减轻对周围环境的影响。

5、项目效益

本项目不直接产生经济效益，不单独进行投资收益分析，但本项目的建成将进一步增强公司技术研发和产品开发能力，提高公司的核心竞争力。

（四）补充流动资金项目

报告期内，公司业务规模呈现上涨趋势。随着公司应用领域及业务规模的不断扩大，募集资金投资建设项目的实施，公司对购买原材料、产品生产、研发以及日常运营需求的流动资金也将日益快速增长。

根据公司的未来战略规划、业务发展目标、经营情况和财务状况，公司计划募集 10,000 万元用于补充流动资金，保障公司在快速增长过程中的流动资金安全，不断提高公司市场地位和核心竞争力。

六、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书
- （二）上市保荐书
- （三）法律意见书
- （四）财务报告及审计报告
- （五）公司章程（草案）
- （六）内部控制鉴证报告
- （七）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表
- （八）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件
- （九）其他与本次发行有关的重要文件

七、查阅时间、地点

查阅时间：工作日：上午 9:00-11:00，下午 1:30-4:30。

查阅地点：投资者可在本公司和保荐机构（主承销商）办公地点查阅。也可登录深圳证券交易所网站及指定网站查阅。