

国泰海通证券股份有限公司

关于

浙江恒道科技股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二五年十二月

国泰海通证券股份有限公司

关于浙江恒道科技股份有限公司向不特定合格投资者

公开发行股票并在北京证券交易所上市之

发行保荐书

北京证券交易所：

国泰海通证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”或“国泰海通”）接受浙江恒道科技股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”或“恒道科技”）的委托，担任其向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本项目”）的保荐机构，委派陆奇和吴绍钞作为具体负责推荐的保荐代表人，特此向北京证券交易所出具本项目发行保荐书。

本保荐机构和本保荐机构委派参与本项目发行保荐工作的保荐代表人陆奇、吴绍钞承诺：根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《发行注册办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》（以下简称“《保荐业务细则》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所（以下简称“北交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《浙江恒道科技股份有限公司招股说明书》中相同的含义。

目 录

目录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人基本情况.....	3
三、保荐机构指定的本次发行项目协办人和项目组其他成员基本情况.....	3
四、本次保荐的发行人证券发行类型.....	3
五、发行人基本情况.....	3
六、保荐机构和发行人关联关系的核查.....	4
七、内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐机构承诺事项	7
一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺.....	7
二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺.....	7
第三节 本次证券发行的推荐意见	9
一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	9
二、本次发行履行的决策程序具备合规性.....	9
三、发行人符合《公司法》《证券法》规定的发行条件.....	10
四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件.....	11
五、发行人符合《股票上市规则》规定的发行并上市条件.....	12
六、填补摊薄即期回报事项的核查意见.....	14
七、关于投资银行类型业务中聘请第三方行为的说明及核查意见.....	15
八、关于发行人财务报告审计截止日后经营状况的核查结论.....	17
九、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论.....	17
十、对发行人的创新和发展能力核查情况.....	18
十一、发行人存在的主要风险.....	28
十二、对发行人发展前景的评价.....	33
十三、保荐机构对本次证券发行的保荐结论.....	41

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构名称

国泰海通证券股份有限公司。

二、保荐机构指定保荐代表人基本情况

本保荐机构指定陆奇、吴绍钞作为恒道科技向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐代表人。

陆奇先生：保荐代表人，曾参与或主持中源家居、福莱特、万控智造、天岳先进、昌亚新材、龙创设计、车头制药、永坚新材、恒道科技 IPO 项目等企业改制、辅导、新股发行等工作，宁波韵升、大立科技非公开项目，江丰电子、聚合顺可转债项目，具备丰富的投资银行业务经验。

吴绍钞先生：保荐代表人，曾主持或参与海利得、福斯特、江山欧派、天成自控、诺力股份、华生科技、正特股份、昱章电气、恒道科技、固力发等企业的改制、辅导、新股发行上市工作，及海利得、威海广泰、利欧股份、江山欧派等再融资项目，具备丰富的投资银行业务经验。

(后附“保荐代表人专项授权书”)

三、保荐机构指定的本次发行项目协办人和项目组其他成员基本情况

国泰海通指定施萌作为恒道科技本次发行的项目协办人，励少丹、傅嬉棱、胡译涵、裘方盈、陈睿凡作为恒道科技本次发行的项目经办人。

施萌女士：本项目协办人，曾参与浙江正特、昱章电气等 IPO 项目以及恒道科技、固力发等新三板挂牌项目，具备一定的投资银行业务经验。

四、本次保荐的发行人证券发行类型

向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。

五、发行人基本情况

中文名称：浙江恒道科技股份有限公司

英文名称：Zhejiang Hengdao Technology Co., Ltd.

有限公司成立日期：2010年10月27日

股份公司成立日期：2023年8月18日

法定代表人：王洪潮

注册资本：3,924万元

实收资本：3,924万元

住所：浙江省绍兴市柯桥区平水镇昌锋工业园区

邮政编码：312000

联系电话：0575-85739668

传真：0575-85739008

公司网址：<http://www.hdrld.com>

电子信箱：zhengquanbu@hdnec.com

一般项目：电子专用材料研发；机械设备研发；汽车零部件研发；塑料加工专用设备制造；模具制造；汽车零部件及配件制造；半导体器件专用设备制造；电子元器件与机电组件设备制造；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

六、保荐机构和发行人关联关系的核查

1、截至本发行保荐书出具日，不存在保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

持有发行人 4.85% 股份的股东杭州元璟向上逐层穿透追溯出资人后，存在保荐机构通过上海国泰君安证券资产管理有限公司、海通创新证券投资有限公司、上海科创中心股权投资基金管理有限公司及新疆同济堂健康产业股份有限公司等间接享有发行人少量权益（低于 0.00001%）的情况；以及保荐机构控股股东上海国有资产经营有限公司及保荐机构实际控制人上海国际集团有限公司通过国泰海通以外路径间接享有发行人少量权益（低于 0.0001%）的情况。

本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方间接享有发行人权益的比例较低，不影响本机构独立公正地履行保荐职责。

2、截至本发行保荐书出具日，不存在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

3、截至本发行保荐书出具日，不存在保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、高级管理人员持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

4、截至本发行保荐书出具日，不存在保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

5、截至本发行保荐书出具日，保荐机构与发行人之间不存在影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

七、内部审核程序和内核意见

根据《证券法》《保荐办法》等法律、法规及规范性文件的规定以及《证券公司投资银行类业务内部控制指引》的要求，国泰海通制定并完善了《投资银行类业务内部控制管理办法》《投资银行类业务内核管理办法》等证券发行上市的尽职调查、内部控制、内部核查制度，建立健全了项目立项、尽职调查、内核的内部审核制度，并遵照规定的流程进行项目审核。

（一）内部审核程序

国泰海通设立了投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）作为投资银行类业务非常设内核机构以及内核风控部作为投资银行类业务常设内核机构，负责对公司投资银行类项目进行审议，对项目风险进行独立研判、发表意见，并做出审批决策。内核风控部负责内核意见的跟踪复核，对内核意见的答复、落实情况进行审核，并负责对提交、报送、出具或披露的项目材料和文件进行审核等。未通过内核程序的投资银行类项目，不得以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件。

根据《投资银行类业务内核管理办法》规定，参与公司内核会议的内核委

员人数不得少于 7 人，投票实行一人一票制，内核会议的决议至少需经三分之二以上参会内核委员表决通过。

国泰海通内核程序如下：

- 1、业务部门申请：业务部门发起内核会议申请，并提交质量控制部审核，业务部门应保证内核申请文件真实、准确、完整。
- 2、质量控制部审核：质量控制部对申请文件进行审核、开展问核并出具质量控制报告。内核会议申请须经质量控制部负责人或其授权人员确认后提交内核风控部。
- 3、内核风控部受理：确认项目达到内核受理条件后，内核风控部受理该申请。
- 4、内核风控部初审及现场检查：内核风控部指派主审员进行审核；内核风控部可视风险特征及审核需要等，对项目进行现场核查；内核风控部可单独开展或与质控、合规等其他部门一同开展。
- 5、召开内核会议并表决：达到内核会议召开条件的项目，内核风控部安排参会内核委员，内核会议应当形成明确的表决意见，以投票表决方式审议。
- 6、内核意见的跟踪复核：项目组应根据内核意见补充完善申请文件，将内核意见的答复、落实情况提交内核风控部审核，并由参会的内核委员确认，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

（二）内核意见

国泰海通内核委员会于 2025 年 4 月 29 日召开内核会议对恒道科技向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市项目进行了审核，投票表决结果：9 票同意，0 票不同意，投票结果为通过。根据内核委员投票表决结果，保荐机构认为浙江恒道科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市符合《公司法》《证券法》《发行注册办法》《保荐办法》等法律、法规和规范性文件中有关股票发行并上市的法定条件。保荐机构内核委员会同意将浙江恒道科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件上报北京证券交易所审核。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及北京证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查。根据发行人的委托，本保荐机构组织编制了本次公开发行股票申请文件，同意推荐发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及北京证券交易所的相关规定对发行人及其控股股东、实际控制人进行了充分的尽职调查和审慎核查，本保荐机构有充分理由确信发行人至少符合下列要求：

(一) 有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和北交所有关证券发行并在北交所上市的相关规定；

(二) 有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(三) 有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

(四) 有充分理由确信申请文件和信息披露资料与为本次发行提供服务的其他中介机构发表的意见不存在实质性差异；

(五) 保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

(六) 保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(七) 保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、北京证券交易所的规定和行业规范；

(八) 自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取

的监管措施；

（九）中国证监会及北交所规定的其他事项。

第三节 本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

按照法律、行政法规和中国证监会及北交所的规定，在对发行人进行充分尽职调查、审慎核查的基础上，本保荐机构认为：发行人已具备《公司法》《证券法》《发行注册办法》《股票上市规则》等法律、法规及其他规范性文件规定的有关股票向不特定合格投资者公开发行并在北交所上市的发行条件；本次发行申请文件真实、准确、完整，信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；发行人对本次证券发行履行了必要的决策程序。因此，本保荐机构同意作为保荐机构推荐发行人股票向不特定合格投资者公开发行并在北交所上市。

二、本次发行履行的决策程序具备合规性

（一）发行人本次证券发行已履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及北交所有关规定的决策程序，具体如下：

2025年4月22日，公司召开了第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等相关议案。

2025年5月12日，公司召开了2025年第一次临时股东会，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等相关议案，并授权董事会办理本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市具体相关事宜。

（二）结论

经核查，发行人已依照《公司法》《证券法》《发行注册办法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市审核规则》等法律法规的有关规定，就本次发行上市召开了董事会和股东会；发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关议案，已经发行人董事会、股东

会审议通过；相关董事会、股东会决策程序合法合规，决议内容合法有效。

三、发行人符合《公司法》《证券法》规定的发行条件

经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《公司法》《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

（一）本次证券发行符合《公司法》相关规定的说明

本保荐机构对发行人是否符合《公司法》相关规定进行了尽职调查和审慎核查，核查结果如下：

根据中国证监会《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等相关法律法规的规定，结合公司的实际情况及需求，公司于 2025 年 8 月 13 日召开 2025 年第二次临时股东会审议通过了《关于取消监事会并修改公司章程的议案》，公司不再设置监事会，《公司法》规定的监事会的职权由董事会审计委员会行使。

1、根据发行人《公司章程》及审议通过的本次发行方案等相关议案，发行人的全部资产分为等额股份，发行人本次发行的股票为境内人民币普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和发行价格相同，符合《公司法》第一百四十二条和第一百四十三条的规定。

2、发行人本次发行的股票每股的面值为 1.00 元，股票发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

3、发行人已就本次公开发行的股份种类、股份数额、发行价格、发行对象、本次公开发行相关议案的有效期等作出决议，符合《公司法》第一百五十一条之规定。

（二）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

本保荐机构对发行人是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结果如下：

1、发行人《公司章程》合法有效，股东会、董事会、董事会审计委员会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责；发行人具有生产经营所需的职能部门且运行良好，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

2、经核查天健会计师审计的发行人 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日、2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日财务资料，发行人主营业务最近三年经营情况等业务资料，发行人盈利情况、财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

3、天健会计师针对发行人 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日、2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日的财务报告出具了标准无保留审计意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

4、本保荐机构取得了发行人及其控股股东、实际控制人关于无重大违法违规情况的说明，获取了相关部门出具的证明文件，并经网络平台查询，确认发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

5、发行人符合中国证监会规定的其他发行条件，符合《证券法》第十二条第（五）项的规定。具体详见本节之“四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件”相关内容。

四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件

保荐机构依据《发行注册办法》的相关规定，对发行人是否符合向不特定合格投资者公开发行股票条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）保荐机构核查了发行人在全国股转系统的挂牌情况。发行人于 2024 年 12 月 30 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌，目前所属层级为创新层。根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 3 号》之“3-4 审核与监管程序衔接”，“连续挂牌满 12 个月”指“发行人在本所上市委员会审议时已连续挂牌满 12 个月”。预计截至北交所上市委召开审议会议之日，发行人符合在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的条件，符合《发行注册办法》第九条的规定。

（二）根据发行人提供的公司治理制度文件、报告期内发行人的三会会议文件等材料，并经保荐机构核查，发行人已按照《公司法》等法律法规、部门规章的要求设立了股东会、董事会、董事会审计委员会，选举了独立董事、职

工代表董事，聘请了总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，具备健全且运行良好的组织机构。发行人符合《发行注册办法》第十条第（一）项的规定。

（三）报告期各期，发行人营业收入分别为 14,256.81 万元、16,839.04 万元、23,446.54 万元和 14,699.31 万元，扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 3,873.86 万元、4,702.26 万元、6,646.63 万元和 3,907.93 万元，发行人具有持续经营能力，财务状况良好。发行人符合《发行注册办法》第十条第（二）项的规定。

（四）根据会计师出具的《审计报告》，发行人近三年审计报告均为标准无保留意见。发行人符合《发行注册办法》第十条第（三）项的规定。

（五）根据有关部门出具的书面证明文件、信用报告、发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面承诺，并经保荐机构审慎核查，发行人依法规范经营，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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，最近一年内未受到中国证监会行政处罚。发行人符合《发行注册办法》第十条第（四）项及第十一条的规定。

五、发行人符合《股票上市规则》规定的发行并上市条件

保荐机构对发行人本次证券发行是否符合《股票上市规则》规定的相关条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）发行人于 2024 年 12 月 30 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌，目前所属层级为创新层。预计截至北交所上市委召开审议会议之日，发行人符合在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的条件，符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款的要求。

（二）发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（二）款的要求。具体详见本发行保荐书“第三节 本次证券发行的推荐意见”之“四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件”相关内容。

（三）公司 2024 年末归属于母公司的净资产 31,965.59 万元，不低于 5,000

万元。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（三）款的要求。

（四）发行人现总股本为 3,924 万股，在不考虑超额配售选择权的情况下，拟公开发行股票不超过 13,080,000 股（含本数），发行股份不少于 100 万股，发行对象预计不少于 100 人。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（四）款的要求。

（五）公司现股本 3,924 万股，本次公开发行后，公司股本总额不少于 3,000 万元。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（五）款的要求。

（六）公司现股本 3,924 万股，在不考虑超额配售选择权的情况下，拟公开发行股票不超 13,080,000 股（含本数），公开发行后，公司股东人数预计不少于 200 人，公众股东持股比例预计不低于公司股本总额的 25%。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（六）款的要求。

（七）根据发行人最近一次外部融资情况以及所处行业的估值情况，预计发行时公司市值不低于 2 亿元；发行人 2023 年度和 2024 年度扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 4,702.26 万元和 6,646.63 万元，2023 年度和 2024 年度扣除非经常性损益前后孰低的加权平均净资产收益率分别为 32.97% 和 23.37%。符合《股票上市规则》第 2.1.3 条第一套标准及《股票上市规则》第 2.1.2 条第（七）款的要求，即“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

（八）公司符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（八）款北交所规定的其他上市条件。

（九）根据相关政府部门出具的证明以及公司或其他相关主体出具的承诺，并经保荐机构核查，本次发行上市符合《股票上市规则》第 2.1.4 条规定的要求，具体如下：

1、最近 36 个月内，发行人及其控股股东、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；

- 2、最近 12 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或未因证券市场违法违规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；
- 3、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；
- 4、发行人及其控股股东、实际控制人未被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；
- 5、最近 36 个月内，发行人按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，并在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；
- 6、不存在中国证监会和北京证券交易所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

(十) 本次发行上市无表决权差异安排，符合《股票上市规则》第 2.1.5 条的规定。

综上，发行人符合向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市条件。

六、填补摊薄即期回报事项的核查意见

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）的相关要求，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺。

经核查，保荐机构认为，发行人已对本次发行对即期回报的影响进行了分析，并制定了合理的填补即期回报措施，相关主体也对措施能够切实履行做出

了相关承诺，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定。

七、关于投资银行类型业务中聘请第三方行为的说明及核查意见

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕22号）的要求，国泰海通作为本项目的保荐机构，对国泰海通及发行人是否存在聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查，具体核查情况如下：

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，国泰海通在本项目中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为，亦不存在未披露的聘请第三方行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人就本项目聘请了保荐机构国泰海通证券股份有限公司、国浩律师（杭州）事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）以及坤元资产评估有限公司，以上机构均为本项目依法需聘请的证券服务机构。

除此之外，公司还存在如下有偿聘请第三方行为：（1）聘请北京荣大科技股份有限公司、北京荣大商务有限公司北京第二分公司为本项目提供咨询服务、软件支持服务、文件制作服务等；（2）聘请深圳汉鼎智库咨询服务有限公司为公司提供业务技术及募投项目规划咨询研究服务；（3）聘请凯通管理咨询有限公司为公司提供协助进行内控体系建设，协助编制并完善内控体系文件服务；（4）聘请深圳之一投资有限公司为本项目提供IPO期间的财经公关服务；（5）聘请国浩律师（香港）事务所为发行人子公司恒道香港出具境外法律意见书。

经核查，发行人上述有偿聘请其他第三方的行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

1、第三方基本情况及资质情况

北京荣大科技股份有限公司成立于 2014 年 8 月 26 日，注册资本为 4,216.01 万，主营业务为投行相关业务支持与服务、印务、智慧投行软件业务，法定代表人为韩起磊。

北京荣大商务有限公司北京第二分公司成立于 2019 年 11 月 11 日，负责人为韩起磊，其总公司为北京荣大商务有限公司，系北京荣大科技股份有限公司的全资子公司。

深圳汉鼎智库咨询服务有限公司成立于 2016 年 11 月 3 日，注册资本为 3,000 万元，该机构主要为拟上市公司及上市公司提供专业的 IPO 咨询服务、再融资咨询服务及并购咨询服务，具体包括募投项目可行性研究、细分市场行业研究、商业投融资计划研究等，法定代表人为汪成财。

凯通管理咨询有限公司成立于 2006 年 7 月 26 日，注册资本为 5,000 万元人民币，经营范围包括企业财务会计咨询、企业管理咨询等，法定代表人为陆晏。

深圳之一投资有限公司成立于 2017 年 10 月 17 日，注册资本为 2,000 万元人民币，经营范围包括投资咨询、经济信息咨询、企业管理咨询等，法定代表人为陈子涵。

国浩律师（香港）事务所英文名称为“Grandall Zimmern Law Firm”，系国浩律师事务所在中国香港的律师执业机构，具备在中国香港从事律师法律业务的执业资格。

2、主要服务内容及聘请必要性

北京荣大科技股份有限公司同意接受公司之委托，在本项目中向公司提供如下主要服务：各阶段申报文件的咨询、核查工作、全流程信息化服务以及荣大智慧云软件服务。北京荣大商务有限公司北京第二分公司同意接受公司之委托，在本项目中向公司提供如下主要服务：新三板及 IPO 申报阶段的报会咨询及材料制作支持服务、电子版底稿辅助整理及电子化服务。北京荣大科技股份有限公司及其子公司在资本市场各类项目的申报文件制作、底稿整理和项目咨询等方面具备一定经验，公司出于自身需要聘请该机构，具有必要性。

深圳汉鼎智库咨询服务有限公司同意接受公司之委托，在本项目中向公司提供业务技术报告及募投项目可行性研究报告等咨询研究服务。公司聘请该机构系为满足自身业务技术及募投项目研究咨询需求，具有必要性。

凯通管理咨询有限公司同意接受公司之委托，在本项目中向公司提供如下主要服务：根据相关法律法规及公司管控需求，协助公司进行内部控制体系建设、编制内部控制手册，完善现有内部控制体系文件。为系统梳理公司内控流程、完善公司内控制度体系、提高内部控制的运行效率和有效性，公司聘请凯通管理咨询有限公司为公司提供内部控制管理咨询服务，具有必要性。

深圳之一投资有限公司同意接受公司之委托，在本项目中提供如下主要服务：媒体管理、路演推介以及上市活动。为在 IPO 进程中妥善应对媒体关系、统筹安排上市路演及相关推介活动，公司聘请深圳之一投资有限公司作为财经公关服务机构，具有必要性。

国浩律师（香港）事务所同意接受公司之委托，为发行人控股公司出具法律意见书。发行人聘请该机构对境外子公司的合规经营情况进行核查，具有必要性。

3、定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

公司与上述第三方均通过友好协商确定合同价格，公司根据合同约定支付相关服务费款项，资金来源为公司自有资金，支付方式为银行转账。

八、关于发行人财务报告审计截止日后经营状况的核查结论

保荐机构关注了发行人审计截止日后主要经营状况是否发生重大变化，发行人的经营模式、主要客户及供应商的构成是否发生重大变化。

经核查，本保荐机构认为：财务报告审计截止日至本发行保荐书出具日，公司生产经营状况正常，经营模式未发生重大变化，市场环境、行业政策、税收政策、主要客户及供应商以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

九、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论

保荐机构根据中国证监会发布的《私募投资基金监督管理暂行办法》和中

国证券投资基金业协会发布的《私募投资基金登记备案办法》等相关法规和自律规则的规定，对发行人股东中是否存在私募投资基金股东及其是否按规定履行登记备案程序进行了核查，核查意见如下：

截至本发行保荐书出具日，恒道科技共有 8 名股东，包括 3 名自然人股东、2 个作为员工持股平台的合伙企业、3 名私募投资基金股东。公司私募投资基金股东包括华睿沣收、杭州元璟和头雁创业，该等股东均为依据中国法律在中国设立并依法存续的合伙企业，均已根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等规定在中国证券投资基金业协会完成了私募投资基金备案程序，其出资人为《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的合格投资者，其基金管理人均已完成私募基金管理人登记。

十、对发行人的创新和发展能力核查情况

保荐机构对发行人的行业特点、经营特点、服务内容、业务模式、市场竞争力、产品创新或模式创新等情况进行了核查，采取的核查手段包括但不限于：

(一) 访谈发行人管理人员及相关技术人员，了解发行人行业特点、经营特点、产品用途、业务模式、市场竞争力、创新投入、创新产出和创新认可、技术创新等情况；查看行业法律法规、国家政策文件、行业研究报告、期刊等，了解行业的市场空间及发展前景、技术指标、产业模式、行业地位、主要竞争对手以及技术壁垒；查看发行人主要竞争对手的公开信息，分析发行人的行业地位、产品与技术和业务模式优势及可持续性；

(二) 取得发行人《研发项目管理制度》等研发相关内部材料，获取公司最新组织架构图，了解发行人的研发部门设置情况、研发项目、人员配置及研发职能划分情况；

(三) 获取发行人报告期内研发项目清单、研发项目台账及研发费用明细，并与明细账等财务数据核对，并抽查相关费用的原始凭证，检查各项支出性质及用途是否与相关研发活动相关，核算是否准确，是否符合《企业会计准则》相关规定；

(四) 获取发行人研发费用中材料费用明细，抽样检查发行人与研发项目相关的领料单、发票等支持性文件，确认研发支出的准确性和合理性；

(五) 获取发行人花名册，了解研发人员工作岗位及基本情况，检查是否存在非发行人员工情形、是否存在显著异常职务情形，分析研发人员界定标准的合理性；

(六) 访谈发行人管理人员及相关技术人员，了解合作研发机制的建立情况，获取合作研发相关合同文件，并实地走访发行人合作研发机构，访谈了解双方合作研发具体内容与方式，了解研发成果及其在主营业务中的应用情况；

(七) 了解公司拥有的经认定的省级研发机构，取得并核查相关资质证书及证明，核查发行人及其员工参与情况，了解研发成果及其在主营业务中的应用情况；

(八) 了解研发激励机制制度，获取《人力资源管理制度》及其他研发激励相关文件，取得并查阅核心技术人员名单，并获取核心技术人员签署确认的调查表、劳动合同、保密协议、竞业限制协议等相关资料，了解核心技术人员的从业情况；

(九) 通过查询国家知识产权局等公开信息，核验发行人提供的知识产权、软件著作权取得时间、主要内容，访谈发行人核心技术人员，了解发行人主营业务中的应用情况；取得发行人参与制定的国家标准，核查发行人在行业标准制定中与公司主营业务的影响；

(十) 取得并分析发行人客户清单及收入明细，走访发行人主要客户，了解公司与知名客户的合作时间、对发行人认可和评价情况；

(十一) 查询相关期刊、行业报告、证明文件并通过其他公开渠道查询，了解公司主要产品的整体市场规模、市场占有率；

(十二) 查看发行人高新技术企业、国家级“专精特新”小巨人企业、省级专精特新中小企业等资质证书及认定文件等，核查相关资质的真实性，分析判断发行人的创新机制和创新能力水平。

经核查，公司具有较强的创新特征，具体如下：

(一) 创新投入

公司一直高度重视产品及技术工艺的自主研发创新，经过多年的发展积累

和研发创新，在产品设计、产品开发、工艺创新及智能化生产方面积累了大量经验并形成了多项专利及核心技术，积极吸纳并培育研发与技术专业人才，同时重视产学研合作，逐步构建起契合企业自身特性和行业发展趋势的技术研发能力，成功打造了一套完备的热流道系统产品研发设计体系，并在实践中积累了深厚的技术底蕴，保持了较强的市场竞争力。

报告期各期，公司研发费用分别为 706.38 万元、778.11 万元、1,008.23 万元和 510.46 万元，占当期营业收入比例分别为 4.95%、4.62%、4.30% 和 3.47%。多年来，公司依靠持续稳定的研发投入，打造了一支理论基础扎实、研发经验丰富、分工明确、高效协作的技术创新团队，对热流道系统产品的技术特点、产品性能等均有着深刻的理解，能够敏锐捕捉行业技术发展方向，有效保障了公司工艺水平的持续升级及新产品的设计研发，形成了一定的技术储备。

（二）创新成果

在热流道系统行业发展历程中，国外厂家凭借其先发优势以及构筑的技术壁垒，长期以来在全球市场中占据着主导地位，给国内厂家的发展带来巨大挑战与限制。公司一直秉持创新理念，经过十余年的技术沉淀与市场拓展，集中相关优势资源进行技术攻关与产品研发，在产品、技术及生产工艺等多方面展现出良好的创新特征，成为热流道系统行业内的优秀国产厂商之一。

1、技术创新

经过多年的技术积淀与经验积累，公司已形成多项自主研发的核心技术，形成了较强的核心竞争力，公司的核心技术涵盖了公司主要的生产环节及产品类型，核心技术均已用到公司主要销售的产品中，有效提升公司在细分市场上的产品性能优势。

公司所拥有的核心技术均由公司自主研发，绝大部分核心技术均已完成了对应专利的申请，公司核心技术紧密围绕于生产过程中的精细化、产品需求的高效化等需求，符合所处行业的发展趋势，主要核心技术的创新特征具体如下：

序号	核心技术名称	核心技术创新特征
1	多色热流道系统技术	该项技术覆盖产品前期设计、细节加工等方面，首先在产品设计上，为满足角度进胶以及多层分流板搭接等复杂的结构要求，采用以 3D 立体设计替代原有的 2D 平面设计，将多色零件设计在同一模具内，对比原

序号	核心技术名称	核心技术创新特征
		有方式具有较高的设计难度，但有利于体现复杂结构而提高生产制作效率。本技术为满足产品的高外观要求，采用精准的加工工艺，使流道拐角处无死角，流道内壁达到高光洁度要求，流道内壁粗糙度可达到Ra0.2μm 以内；此外，为满足产品成型材料对温度准确性的高要求，避免温度异常导致的产品发黄等外观缺陷，通过对加热条的排布的计算研究及实际测试，得到不同区域的功率密度最优值，从而达到精准控制温度的目的。
2	光导注塑模具的热流道系统技术	该项技术在结构上创新得通过流线型嘴芯的设置，减少嘴芯对塑料熔体的阻力，并利用嘴芯流槽增加熔体过胶量，降低塑料熔体在流经流道时产生的压力损失。导流芯部伸入至嘴帽的浇口司处，能够防止注塑时的浇口拉丝问题；嘴芯与热嘴主体、浇口司对接成无死角的熔体流道，使熔体顺畅经过且不产生滞留，解决了现有技术中因滞留区存在所造成的产品质量问题，节省成本。此外，所有的流道对接过程中，流道都无间隙对接，也没有中间能够产生滞流不容易被冲干净的区域；与普通的嘴芯相比较，流道过渡平顺，没有过多的直径变化，能有效防止滞流。
3	热流道系统成型与流道排布分析技术	本技术系通过对流道排布及走向的研究，改善料流的平顺性及压力损失，通过有限元分析及模拟建模，对产品的成型过程进行模拟分析，结合以往产品数据参数的大数据统计，能够获得最适合该产品的热流道类型，提高产品成型的合格率。除此之外，通过 3D 模拟建模，在初期设计阶段就将不合理的点改正，大大减少在实际生产后才发现问题的概率，减少试错所浪费的成本。
4	热流道系统无死角技术	本项技术系将转角对接处可视化加工，确保转接处无死角，避免熔体在流经分流板流道拐角处时发生的滞留，所导致的透明原料发黄发黑，从而提高产品的成型质量。镶件在加工完成后装入分流板，使用销钉与分流板定位确保流道方向对应，使用过盈配合，装配时镶件使用液氮冷却缩小，分流板加热膨胀，利于装配，待温度一致后恢复正常尺寸。同时，可通过导向套的改进设计，填充分流板流道的直角外转角处的熔体滞留区域，并利用导流孔的曲面进行导流，实现塑料熔体的无滞留导送，保证了制品的外观性能，提高了成型合格率。
5	热流道系统精准温控技术	本项技术系为解决塑胶在注塑过程中流动性保持稳定难的问题，通过大量的计算测试，以控制不同区域的加热丝密度来控制功率密度，从而确保各个区域的温度分别维持稳定，解决了现有技术中加热器的安装和贴合度间存在矛盾的问题；达到加热器便于安装，且和部件之间贴合紧密的技术效果。此外，通过设置专用补偿导线，对信号输出端进行信号补偿，可补偿连接点插芯处的温度对温控造成的影响，使温控更加精准。
6	热流道驱动系统控制技术	本项技术系为减少产品表面因阀针打开过速造成熔胶喷射，创新地增设了减压阀硬件，从而控制阀针打开的速度。在缸体顶部设置调节杆，在不拆卸气缸主体的情况下，即可对活塞行程进行调节。同时调节杆采用螺纹拧动的调节方式，圈数可任意调整，达到无极调节的效果，使调节数值的连续性更好。此外，研制的双气室气缸解决了现有技术中增压泵对气缸作用会影响气缸的使用寿命的技术问题；达到避免使用增压泵、增强气缸输出力量的效果。
7	针对 PVC 管材件的热流道系统	本项技术系通过创新匹配使用特殊耐腐蚀钢材避免 PVC 材料降解对热流道的损害，同时采用特殊的铜套加热设计，以确保温度波动小、精准控制温度；并采用特殊的浇口结构，避免材料残留。
8	应用于分流板加工	本项技术通过将传统一体式的分流板分为重组焊接结构，使得流道处于敞开式，可有更多的加工方法选择；流道的样式不再局限于单一的样

序号	核心技术名称	核心技术创新特征
	的扩散焊技术	式。本项技术有利于流道的抛光，避免死角的存在，流道的壁面可直观、方便地完成抛光加工，且便于检测；更光滑的流道壁面有利于塑料的填充降低注塑压力。相较于传统加工工艺，采用焊接结构以后分流板的外形更加紧凑，分流板的体积更小，同等条件下分流板的功率密度更高，温度的响应速度更迅速。

2、产品创新

（1）顺应市场客户需求，创新驱动布局多领域，产品转型升级

自设立以来，公司始终专注于热流道系统的研发与生产。凭借对行业技术的敏锐洞察力以及扎实的研发实力，公司产品领域逐步从3C消费电子、家电领域拓展至汽车行业领域。在这一过程中，公司积累了丰富的技术经验，逐步形成了一系列具有竞争力的产品。

随着企业技术实力的不断增强，公司将目光投向了更具挑战性与发展潜力的汽车领域，通过在汽车内外饰等部件热流道系统的深入研发与技术创新，公司成功进入汽车热流道系统市场，并逐步拓展至透光度要求更高的汽车车灯类热流道系统产品领域。为了更好地集中优势资源进行技术攻关与产品研发，公司专门设立了车灯业务团队。经过多年的不懈努力，公司在汽车领域，尤其是车灯领域取得了较好的成绩，如今已发展成为国内热流道系统汽车领域的主要厂家之一。

此外，除汽车领域之外，公司持续不断优化自身产品类型与结构，设立精密多腔事业部，进一步开发多腔产品领域产品与客户，为企业的持续发展注入了新的动力。

（2）打造行业标杆产品，荣获省级首台套殊荣

公司研发的尾灯三色热流道系统产品，凭借其创新性与实用性，荣获“2023年度浙江省首台（套）装备”认定。该产品创新性地将原来多次成型的产品集成在一套模具内，结合多色注塑机使用，有效简化了生产流程，实现了自动化生产。在前期研发过程中，公司运用先进的仿真分析技术，对成型过程中的流动前沿温度、剪切速率、产品变形等参数进行精确模拟，获取最为适合成型该产品的点位分布及流道大小。随后，使用三维软件对热流道系统在模具中进行整体建模，直观清晰地展示各部件与模具之间的关系，模拟出实物加工

出来的状态。最后通过 3D 软件对主进嘴、分流板、喷嘴、嘴芯、嘴帽、线架等不同位置零部件进行细节结构设计。针对点位数量较多、进胶角度位置各异的产品，公司亦创新地设计了叠层角度块进胶结构。最终，经过实践生产证明，该结构较为紧凑、使用可靠，而且有效提高了生产效率与产品质量，这项创新成果成功展现了公司在产品创新方面的深厚实力。

(3) 坚持研发创新，解决传统痛点，优化产品创新成果

公司始终将产品研发创新作为核心竞争力，致力于推动技术突破与产品升级。公司凭借热流道驱动系统控制技术等多项核心技术，成功研发出“采用行程可调气缸的热流道系统”产品，并成功入选“2025 年度浙江省优秀工业新产品名单”，成为评选出的 25 项先进交通装备创新成果之一。该创新成果产品在创新方法与效果方面，采用螺纹调节杆与活塞的联动结构，可实现气缸行程无级调节，解决传统气缸需拆卸调试的痛点；融合智能温控系统和阀针运动反馈机制，精准控制熔料流速和流量；运用双层隔热结构与智能 PID 算法，将热流道系统温度波动控制在±3℃以内，防止熔胶分解。

(4) 以技术优化推动创新，产品指标具有技术优势

公司始终坚持以技术优化为核心驱动力，通过持续的技术创新和生产工艺改进，形成了多项核心技术，公司依靠光导注塑模具的热流道系统技术，与浙江大学等 5 家其他企业院校合作完成的“厚壁聚合物光学产品精密注射成形技术与装备”科技成果，经中国机械工业联合会鉴定为“该项目技术难度大、创新性强，整体技术处于国际先进水平”。

公司持续优化产品与技术，公司产品的技术指标能够达到或超过客户对产品性能和质量的高标准要求，形成了较为明显的产品竞争优势。公司主要产品的核心技术指标对比情况如下：

质量特性	技术指标		性能参数	客户要求指标标准
温控稳定	电加热系统	温控箱控制精度	±0.5%	±1%
		热流道温度均匀性	±3℃	±5℃
		升温速度	≥8°C/min	≥5°C/min
加热	管状加热器	过载能力	1.73 倍额定功率下承受	1.73 倍额定功率下承受

质量特性	技术指标		性能参数	客户要求指标标准
特性	JB/T2379-2016		30 次循环过载试验而不发生损坏	30 次循环过载试验而不发生损坏
	使用寿命		连续加热≥5000 次	连续加热≥3000 次
车灯热流道装配要求	喷嘴轴线与车灯弧面法线之间夹角		≤10°	≤10°
	嘴芯内阀针凸出产品面距离		≤0.4mm	≤0.5mm
	阀针与针套的配合间隙		≤0.006mm	≤0.009mm
性能要求	液压系统		1.2 倍额定压力下保压 5min 无泄漏	额定压力下保压 5min 无泄漏
	冷却系统		0.6MPa 压力不漏水	0.4MPa 压力不漏水
	喷嘴与分流板连接处密封性		通入 0.8MPa 气压，连接处无泄漏	通入 0.4MPa 气压，连接处无泄漏
	喷嘴加热丝耐久性		连续加热≥5000 次	连续加热≥3000 次
关键零件尺寸精度	流道孔内壁粗糙度 Ra		≤0.2μm	≤0.4μm
	平行度公差值		≤0.02mm	≤0.04mm
	出料孔间距极限偏差值		≤0.02mm	≤0.05mm
	板厚度极限偏差值		≤0.02mm	≤0.05mm

根据上表所示，公司主要产品的核心技术指标均已达到或超过客户通常要求的产品指标要求，公司亦不断创新投入，优化相应的技术与产品指标。

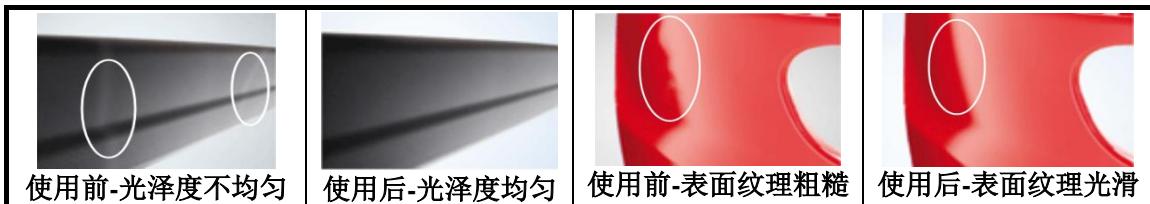
3、生产工艺创新

(1) 不断探索并改进生产工艺与方法，创新驱动产品升级

在产品开发过程中，公司始终将设计与生产工艺的创新优化作为核心驱动力，通过不断探索和改进技术方法，实现了产品性能和生产效率的双重提升，具体如下：

① 通过优化驱动件控制提高产品光洁度：在汽车内外饰高光件、汽车车灯光导注塑件领域，产品表面光洁度要求极高，任何细微瑕疵都较为明显。传统工艺中，因剪切应力过大或料层不稳定导致的塑胶熔体分解、银丝、白点等问题严重影响产品质量。为满足市场需求，公司结合生产经验，优化了驱动件控制技术，实现产品性能的显著提升，例如减压阀与活塞行程调节技术，为解决阀针打开过速导致的熔胶喷射问题，公司增设了减压阀硬件，并在缸体顶部设置调节杆，无需拆卸气缸主体即可调节活塞行程。这种无极调节方式使料流速度和流量的控制更加精准，有效解决了光泽度不均、表面纹理粗糙等产品表面

质量问题。



② **优化光洁度加工方式，减小流道粗糙程度：**随着新能源汽车的崛起，车灯光源从传统卤素、氙气大灯向 LED 灯转变，厚壁光导产品的需求量急剧攀升。公司自 2021 年起启动光导产品开发项目，通过以下创新实现了产品的标准化和批量化生产，加工工艺优化：针对透明车灯的严格光学要求，公司将流道粗糙度可控制达到 $Ra0.2\mu m$ 以内，达到亚镜面效果，满足客户要求。此外，公司通过特殊结构设计，实现了流道拐角处的平滑过渡，确保流道无死角，进一步提升了产品的光学性能和质量稳定性。

③ **自主生产核心温控部件，优化产品效能并节省成本：**精准温度控制是热流道系统的核心技术之一，但市场上电热元件存在绝缘度低、发热丝标准不统一等问题。为解决这一问题，公司自主研发了相应的核心技术，首先通过选用新型高温绝缘材料，有效解决了电热元件的绝缘问题。同时，通过改进发热丝制造工艺，实现了发热丝尺寸的精准控制和功率的稳定输出。公司开发的智能温控系统能够根据产品实时温度反馈自动调整加热功率，该系统将温度波动控制可稳定控制在 $\pm 3^{\circ}C$ ，部分部件能力可达到 $\pm 0.5^{\circ}C$ 以内，相比传统系统 ($\pm 5^{\circ}C$) 精度提升较多。这一创新不仅提高了产品的成型质量，还显著降低了生产成本。

(2) 材料精准选型，优化产品效能

在生产工艺创新的过程中，公司高度重视材料的精准选型，不同的产品部件因其功能和使用环境的差异，对材料的性能要求也各不相同。因此，公司根据不同产品的具体需求，持续开展材料适配程度的深入研发工作，精心挑选适配的材料种类，以确保产品在性能和质量上达到最优。

虽然根据客户下游需求的不同，在热流道系统主要构成的原材料钢材的选择方面具有不同的特殊要求，但整体需要相应钢材具有优异的抛光性、耐腐蚀性能，以确保产品的耐用度以及使用过程中成型的塑料模具的光洁度。以分流板为例，该部件在热流道系统中承担着重要的分流与导热功能，因此对材料的

耐腐蚀性、耐高温性、硬度等方面都有着较高的要求。公司通过深入研究与不断实验测试验证，最终匹配到适合热流道注塑成型的新型高性能钢材，该钢材不仅具有优异的耐腐蚀性能，能够在恶劣的化学环境下长期稳定运行，而且具备出色的耐高温性能，能够在高温环境下保持稳定的机械性能与尺寸精度。此外，该钢材还具有较高的硬度，能够有效抵抗熔融塑料的冲刷与磨损，延长分流板的使用寿命，提高热流道系统的运行效率与可靠性。具体公司产品热流道系统的主要构成部件选择适配的材料种类及其增益创新效果如下：

热流道系统主要部件	材质种类	材料特质及增益创新效果
分流板	钢材 板材	公司结合多年生产经验、客户使用反馈以及生产成本效益等情况，不断寻找多种钢材板材的性能和多种处理方法，优化适用于公司产品的特种模具钢，目前选择主要产品的钢材板材因特别加入细化组织结构元素，具有优良的耐腐蚀特点，不需要特别的保养维护；并采用真空脱气，组织均匀致密，抛光性能出色；且已预先硬化处理，不需再进行热处理，适于直接加工，有利于公司产品的稳定性与加工生产的成本等。
喷嘴本体	钢材 圆棒	公司选择适用于喷嘴本体的钢材圆棒，不断优化相应原材料的性能情况，目前系采用“真空脱气精炼+电渣重熔”技术冶炼，并经过“高温扩散”均匀化处理的钢材材料，有利于钢材内部更纯净，组织更加均匀，镜面抛光性能及大气防锈性能优异。
嘴芯	合金 圆棒	公司产品嘴芯的原材料须具有优异的导热性、耐腐蚀性能，一般公司为达到相应要求，会选择一种具有优异机械性能和物理性能的新型金属合金。目前针对该部件材料，公司结合下游客户要求，优化材料选择，该材料具有优异的高温性能以及易加工的特性满足了生产中高温零件生产需求，可应用于连续高温生产条件下需要高导热，耐磨耐腐蚀的嘴芯零部件，目前热传导系数~100W/mk、软化温度>1500°C、拉伸强度 600-900MPa。
嘴帽	钢材 圆棒	公司产品嘴帽部件对于钢材要求需兼顾高硬度与韧性，公司使用的钢材材料系采用加压电渣重熔（PESR）工艺进行冶炼，整个冶炼过程中在高达 16Bar 氮气中进行，并经过高温扩散均处理钢材内部更纯净，组织更加均匀，镜面抛光性能优异。此外，公司不断试验并优化成份配制，材料抗耐腐蚀性以及韧性表现更佳。经均质处理组织更均匀更具有相当出色的耐蚀性、抛光性和高韧性。
阀针	钢材 圆棒	公司产品阀针部件使用的钢材系具有高硬度与韧性要求的高韧性高速钢，该钢的碳化物颗粒细小均匀，具有韧性高、切削性能优良，热塑性好等特点，同时具有良好的耐磨性能，尤其是 600°C 温度下的红硬性能更为优良。

（3）推动非标产品的标准化与智能化，提升生产效率与质量控制

公司产品具有高度定制化特征，一套点位较多的产品往往包含上百个零部件，在实际加工生产过程中，这类高度定制化的产品不仅会增加生产管理的复杂性，也会相应提高生产成本。为有效解决这一问题，公司始终坚持以技术优

化为核心，通过标准化与智能化的双轮驱动，推动生产工艺的持续改进和产品性能的显著提升。

在标准化建设方面，公司充分结合多年的生产经验，深入分析大量实际生产案例，将使用效果显著、技术成熟可靠的结构类型进行系统梳理，转化为标准设计规范。通过这一举措，公司成功打造了涵盖长短嘴芯、鱼雷式、梭形、内外双嘴芯、阀式锥针等多种类型的标准嘴型。这些标准嘴型在设计上具有高度的通用性和互换性，能够满足不同客户和产品的多样化需求。在实际生产过程中，采用标准嘴型不仅能够显著缩短产品设计周期，提高生产效率的同时降低生产成本，还能通过统一的生产流程和质量标准，有效提升产品质量的一致性和稳定性，从而增强公司在市场中的竞争力。

在智能化管理方面，公司通过合作研发引入定制化热流道产品智能配置设计系统，该系统结合公司历史案例情况，运用相关算法和数据分析技术，可自动生成生产 BOM 物料清单，帮助公司生产计划更加科学合理，有效提高生产效率和管理水平。同时，公司亦在产品前端设计使用中不断优化该智能化配置设计系统，不断整改优化提升公司产品生产效率。

（三）科技成果转化

公司取得了丰富的创新型研发成果，获得政府相关部门及行业内客户的认可。公司获工业和信息化部认定的国家级“专精特新”小巨人企业、浙江省经济和信息化厅评定授予的浙江省“专精特新”中小企业、浙江省“隐形冠军”企业、“浙江省创新型中小企业”等荣誉称号。公司依靠自主研发形成多项核心技术，其中依靠多色热流道注塑核心技术的“尾灯三色热流道系统”产品获得“2023 年度浙江省首台（套）装备”认定；依靠热流道驱动系统控制技术等多项核心技术形成的“采用行程可调气缸的热流道系统”产品入选“2025 年度浙江省优秀工业新产品名单”，成为其中 25 项先进交通装备创新成果之一；依靠光导注塑模具的热流道系统技术与其他企业院校合作完成的“厚壁聚合物光学产品精密注射成形技术与装备”科技成果经中国机械工业联合会鉴定为“该项目技术难度大、创新性强，整体技术处于国际先进水平”。公司研发中心被评定为“浙江省省级企业研究开发中心”，截至本发行保荐书出具日，公司已经形成了 20 项发明专利、25 项实用新型专利、8 项软件著作权，公司持续积极

参与行业内的标准起草和修订工作，先后参与制定 2 项国家标准、3 项团体标准。

报告期各期，公司核心技术产品占营业收入的比例均在 90%以上，公司出色的创新研发能力创造了良好的经济效益，科技转化成果取得较高创新认可。

综上所述，公司在创新投入、创新成果及科技成果转化等方面具备较强创新能力以及明显的创新特征。

十一、发行人存在的主要风险

(一) 经营风险

1、宏观经济波动与下游行业景气度风险

报告期内，公司下游应用领域以汽车行业为主，公司业务的发展与汽车制造业的发展状况密切相关，而汽车制造业的发展与宏观经济波动具有较明显的相关性，全球及国内经济的周期性波动均会对汽车及其零部件制造业造成一定的影响。未来，如果宏观经济形势发生重大变化影响到下游行业的发展环境，导致下游汽车产业景气度下降，则汽车零部件市场需求将随之下滑，从而对公司生产经营和盈利能力产生不利影响。

2、行业竞争风险

热流道行业长期以来主要由外资品牌垄断，虽然公司通过多年的技术和经验积累，逐渐发展成为行业内知名度较高、市场竞争力较强的生产服务商，但外资品牌热流道厂商起步早、业务体量大，品牌知名度高，仍占据国内热流道市场主要份额；近年来随着内资品牌企业逐步发展，行业竞争日趋激烈，公司在市场开拓中的竞争对手会逐渐增加，另一方面，如果外资品牌采取价格战等方式争夺市场份额，可能对公司的业务经营造成不利影响。

3、主要原材料价格波动风险

公司热流道系统产品主要原材料包括钢板、钢管等，属于价格波动较为频繁的大宗商品，对经济环境变化等外部因素变动较为敏感。虽然公司主要采用“以销定产”、“以产定购”的生产及采购模式，能够将部分原材料成本通过调整产品报价方式向下游客户转移，但如果未来主要原材料价格出现大幅波动，

公司产品价格调整存在一定滞后性或超出客户接受程度，则原材料波动短期内会给公司营运资金及成本控制造成较大压力，影响公司的盈利能力。

4、发行人产品终端应用领域较为单一的风险

报告期内，公司热流道产品终端主要应用于汽车领域，汽车领域客户贡献的收入占各期主营业务收入的比例分别为 93.77%、93.30%、94.93%和 93.50%，家电领域、3C 消费电子等领域的收入总体占比较小，公司产品终端应用领域总体较为单一。汽车领域系热流道主要应用市场，报告期内公司综合考量市场需求及资源优化配置原则，将有限的生产资源集中投向汽车领域，优先保障汽车领域订单，逐步建立在汽车领域的良好口碑及品牌优势。但若汽车领域未来成长速度不及预期，或公司不能持续开拓家电领域、3C 消费电子等其他终端领域市场，将对公司的持续经营发展产生不利影响。

5、下游主要客户销售波动的风险

报告期各期，公司前五名客户合计收入金额分别为 1,890.21 万元、2,778.40 万元、4,218.24 万元和 3,116.66 万元，占营业收入的比例分别为 13.26%、16.49%、17.99%和 21.20%。公司前五名客户中，除比亚迪外其他主要客户变动较大，该等客户多为模具、零部件生产商；汽车行业竞争激烈，客户的采购需求易受自身展业情况、市场拓展成效及供应链合作策略等因素影响而发生变化。

若未来主要客户因自身经营恶化、战略调整，或公司在技术研发、产品质量及服务能力等方面无法持续满足客户需求、丧失竞争优势，可能导致公司对主要客户的销售收入大幅波动甚至下滑，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）财务风险

1、应收账款余额较大风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 10,582.12 万元、13,525.55 万元、17,864.83 万元和 21,561.61 万元，占当期营业收入的比例分别为 74.23%、80.32%、76.19%和 73.34%（已年化），应收账款余额较大；报告期各期末，公司应收账款坏账准备金额分别为 712.56 万元、948.69 万元、1,116.50 万元和 1,366.37 万元；报告期各期，公司应收账款周转率分别为 1.66 次、1.40 次、

1.49 次和 1.49 次，相对不高。

随着销售规模的增长，公司应收账款余额可能进一步增加。若未来汽车领域等下游行业景气度下行，整车厂商销量不及预期，导致其出现资金链紧张、延迟付款等情形，公司应收账款回款周期可能进一步拉长；同时，**公司客户以注塑模具厂为主，注塑模具厂因自身规模不大、单笔交易金额小等特点，受行业整体回款进度慢的影响，存在一定资金压力，且注塑模具厂更易因市场竞争加剧、经营不善等原因出现较大经营风险，导致公司应收账款无法收回，坏账金额相应增加，进而影响公司资金的流动性；此外，若公司未能对应收账款实施有效管理、未能积极履行催收程序、放松信用政策，同样可能对公司的资金周转产生不利影响，从而对公司的经营业绩造成不利影响。**

2、毛利率下降风险

热流道技术作为一项新型注塑成型技术近年来快速发展，随着行业的不断发展，越来越多的企业加入，公司面临的竞争日益加剧。市场竞争的加剧将可能导致产品价格逐渐降低。报告期各期，公司综合毛利率分别为 56.15%、55.17%、50.95% 和 50.31%，总体保持较高水平。未来随着同行业企业数量的增多，市场竞争的加剧，行业供求关系可能发生变化，导致行业整体利润率水平产生波动，进而对公司的毛利率造成不利影响。

报告期内，公司热流道系统根据下游应用领域主要分为汽车车灯热流道系统和汽车内外饰热流道系统。报告期各期，汽车车灯热流道系统毛利率分别为 65.33%、65.37%、64.91% 和 63.76%，总体保持较高水平；汽车内外饰热流道系统毛利率分别为 47.02%、43.01%、39.56% 和 40.32%，总体有所下降。若未来公司汽车内外饰热流道系统收入增幅持续显著高于汽车车灯热流道系统，公司综合毛利率将存在下降的风险。

3、经营业绩下滑风险

报告期各期，公司营业收入分别为 14,256.81 万元、16,839.04 万元、23,446.54 万元和 14,699.31 万元，公司实现的净利润分别为 3,870.27 万元、4,867.76 万元、6,887.18 万元和 4,030.72 万元，报告期内公司营业收入和净利润整体呈现较好的增长趋势。报告期各期，公司与比亚迪的交易金额分别为

332.59 万元、1,108.78 万元、2,113.40 万元和 1,260.99 万元，占营业收入的比例分别为 2.33%、6.58%、9.01% 和 8.58%，总体呈现上升趋势。

公司经营业绩受宏观经济、行业政策、下游市场需求、市场竞争状况等外部因素影响，同时亦与公司的研发创新、市场开拓等内部因素密切相关。公司所处的热流道系统行业竞争较为激烈，呈现高端市场由国际品牌主导、中低端市场国内外品牌充分竞争的格局，报告期内公司产品单价及毛利率总体有所下滑。未来若市场竞争进一步加剧，主要客户进行压价或要求降价，将会对公司产品销售单价造成不利影响；此外，未来若下游市场需求发生波动，公司与比亚迪等主要客户合作未能稳定持续，进而被其他供应商替代，将会对公司产品销量造成不利影响。公司产品销售单价和销量的下降将导致公司面临经营业绩下滑的风险。

4、流动性风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 552.69 万元、-291.16 万元、1,470.66 万元和 1,278.65 万元，2023 年公司经营活动产生的现金流量净额为负。未来随着经营规模的扩大，公司资金需求将进一步增加，若公司存在应收账款余额持续增加而销售回款延迟、主要客户因面临较大经营风险而导致应收账款无法收回、因应收款项融资规模不断增加而导致公司流动资金被进一步占用等不利情况，则可能导致公司面临流动性风险，从而对公司财务状况与经营业绩产生不利影响。

（三）技术风险

1、核心技术持续创新的风险

公司报告期内产品下游主要应用在汽车行业，随着汽车智能化、低碳化、轻量化趋势日益明显，汽车塑料零部件的多样化、轻量化、智能化逐步成为主要发展趋势，公司所覆盖领域相应产品需求不断更新。公司依赖自主研发的核心技术与持续创新能力维持竞争优势，若公司无法及时跟上汽车行业的迭代步伐，可能导致公司产品竞争力不足、市场份额流失。同时，持续创新需要大量投入，一旦研发成果无法有效转化或市场认可度低，可能影响公司的盈利能力 and 投资回报。

2、核心技术泄密与人才流失的风险

热流道系统行业是技术密集型和人才密集型行业，公司自主研发形成的核心技术是核心竞争力之一，公司虽然制定了严格的保密制度与商业秘密保护措施，但仍面临知识产权及技术秘密被侵犯和泄露的风险，若公司未能有效保障知识产权及技术秘密，将对公司生产经营及保持竞争优势产生不利影响。此外，公司在技术研发、产品设计、生产制造、质量控制、市场推广以及售后服务等多个环节，都需要深厚专业知识和丰富实践经验的人才，若出现技术人员大规模流失，公司无法在较短的时间内寻找到合适的替代者，将对公司经营及研发活动产生不利影响。

（四）募集资金投资项目风险

1、募投项目实施风险

公司在募集资金投资项目实施过程中涉及土建工程、设备采购、安装调试、试生产等多个环节，对公司组织和管理能力提出了较高的要求。虽然公司根据行业发展现状对募投项目可行性进行了深入的研究和充分的论证，但若出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境变化等情况，导致上述某一工程环节出现延误或停滞，公司募投项目将存在不能全部按期竣工投产的风险。

2、募投项目效益不达预期的风险

公司本次募投项目符合国家产业政策以及公司战略发展方向，亦经过了审慎、充分的调研和论证，但在项目实际建设及运营过程中，仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素，导致募投项目延期、无法实施或者不能产生预期收益的风险。此外，公司在开拓市场、产品销售过程中依然会面临一定的不确定性，存在着市场需求和产品推广低于预期、项目投产后达不到预期效益的风险。

3、募投项目新增折旧摊销导致短期盈利能力下滑的风险

根据公司对募集资金使用的规划，“年产 3 万套热流道生产线项目”达产年预计将新增固定资产折旧与无形资产摊销 1,530.90 万元。由于募投项目实现收益需要一定过程，在建成及投产初期，相关折旧与摊销的增加将在短期内对公司的经营业绩带来一定影响，可能致使公司盈利水平暂时面临下降风险。

（五）其他风险

1、实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为王洪潮。截至本发行保荐书出具日，王洪潮合计控制公司 78.50%股权对应的表决权，虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构和内部控制制度，制定了《公司章程》、股东会/董事会议事规则等一系列公司治理制度，聘请了独立董事，在组织和制度上对实际控制人的行为进行严格规范以保护中小股东的合法权益，但如果实际控制人对公司发展战略、生产经营和利润分配决策等重要事项进行不当控制，将可能损害公司及投资者的利益。

2、发行失败的风险

公司本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，发行结果将受到公开发行时发行结果受宏观经济、市场状况、投资者对公司股价认可度及未来预期等多因素影响，鉴于上述因素的不确定性，本次公开发行可能存在认购不足致发行失败风险。

3、本次公开发行股票摊薄即期回报的风险

本次公开发行股票完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加。鉴于募集资金的使用和产生效益需要一定周期，在公司股本和净资产均增加的情况下，如果公司业绩暂未获得相应幅度的增长，本次发行完成后公司的即期回报（每股收益等财务指标）将存在被摊薄的风险。

4、股价波动风险

公司股票的二级市场价格受公司盈利能力、未来发展前景、投资者心理预期、股票市场供求关系、国内外资本市场环境、国家宏观经济及政策等多种因素的影响。未来，公司股票的市场价格可能面临一定的波动性风险，可能会给投资者带来直接或间接的投资损失。

十二、对发行人发展前景的评价

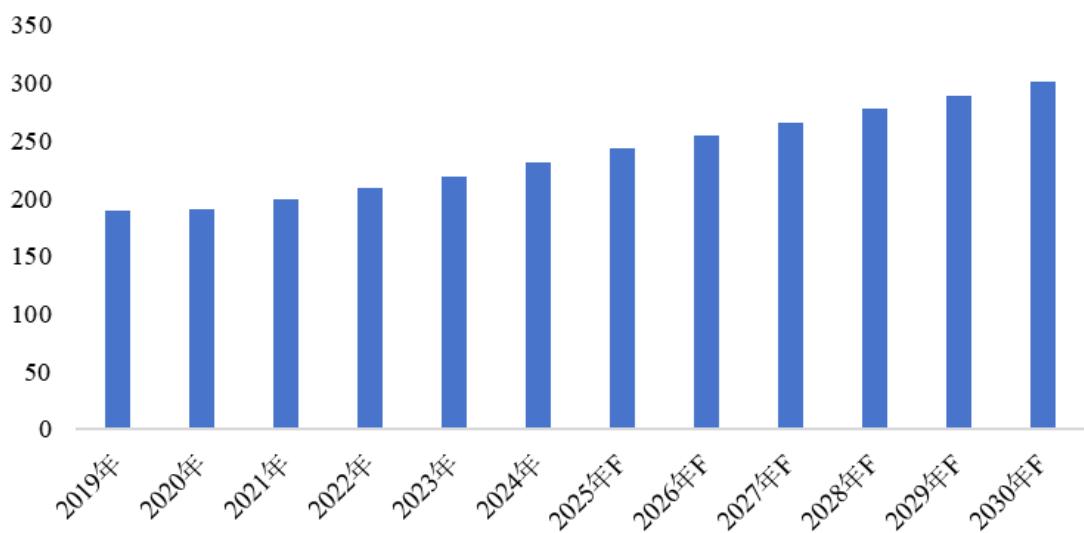
（一）发行人所属行业具备良好的发展前景

公司专注于热流道系统及相关部件的研发、设计、生产和销售，系注塑模具的核心部件，应用于塑料制品加工过程。

1、热流道系统的市场情况

全球热流道系统市场近年来保持着稳定的增长，根据 QYResearch 统计，全球热流道市场销售规模由 2019 年的 189.24 亿元增长至 2024 年的 231.54 亿元。未来，随着汽车行业、3C 消费电子行业、家电行业、医疗行业等下游行业需求的增长趋势，以及下游市场对高性能产品需求的增加，热流道系统在注塑领域将进一步渗透，营业收入得到进一步提升，预计 2030 年全球热流道市场销售规模将增长至 301.68 亿元。

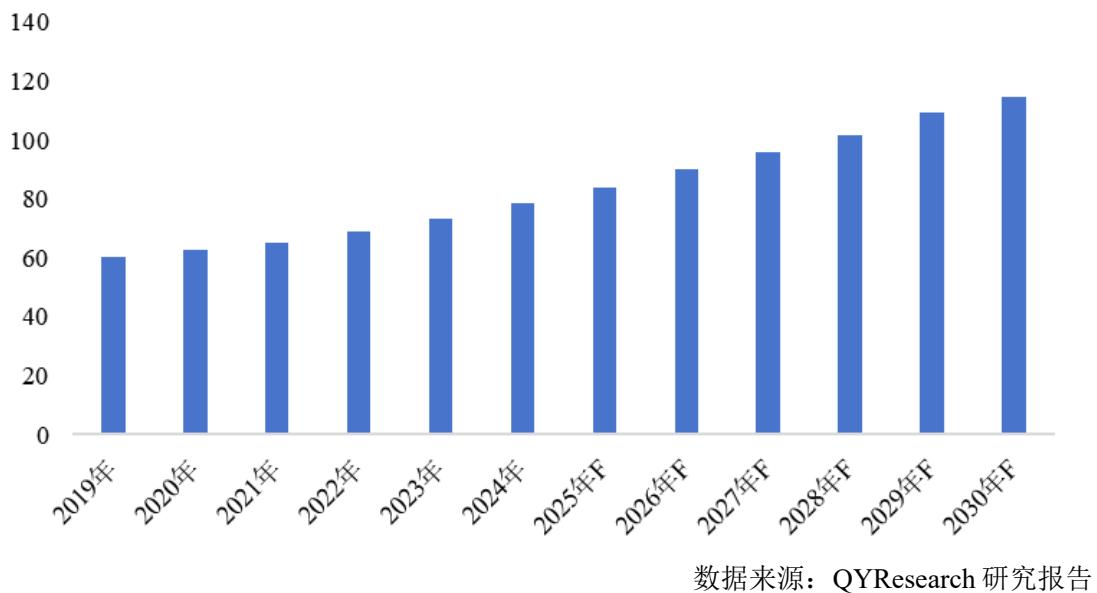
2019-2030年全球热流道市场销售规模（亿元）



数据来源：QYResearch 研究报告

21 世纪以来，随着我国加入 WTO 后制造业迅猛发展，全球知名热流道厂商 2002 年起纷纷通过建立生产基地或设立子公司等形式进驻中国大陆市场，使近年来我国热流道产量和市场销售规模均处于全球首位。根据 QYResearch 的统计，2024 年我国热流道销量和市场销售收入分别占全球的 46.46% 和 34.02%，国内热流道销售收入由 2019 年的 60.42 亿元增长至 2024 年的 78.76 亿元，未来随着我国热流道使用率的提升，国内市场销售规模预计仍将保持稳定增长，预计 2030 年国内热流道销售收入将达到 114.43 亿元。

2019-2030年中国热流道市场销售规模（亿元）



数据来源：QYResearch 研究报告

2、热流道系统下游应用领域的市场前景

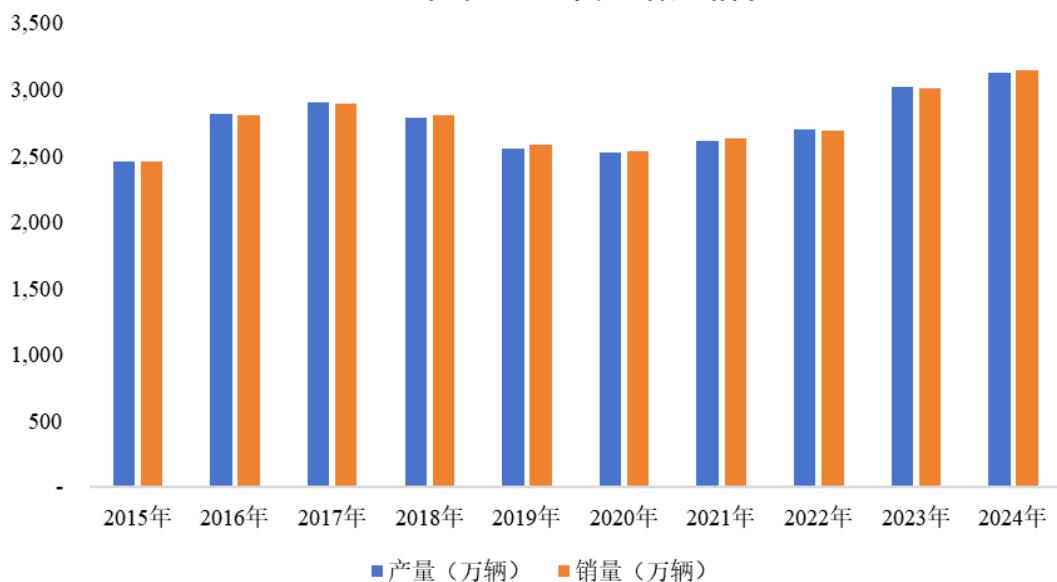
热流道系统广泛应用于汽车、3C 消费电子、家电、医疗等行业，与整体宏观经济等运行密切相关。其中，汽车、3C 消费电子、家电为公司产品主要的终端应用领域。报告期内，公司产品主要终端应用领域发展情况良好，具有广阔的市场空间，具体情况如下：

（1）汽车行业

① 国民经济持续增长，居民消费升级拉动了汽车市场需求，其中新能源汽车市场持续向好

根据中国汽车工业协会数据，近五年我国汽车产量稳步增长。2024 年，中国汽车产销累计完成 3,128.2 万辆和 3,143.6 万辆，同比分别增长 3.7% 和 4.5%，全年产销稳中有进。具体情况如下：

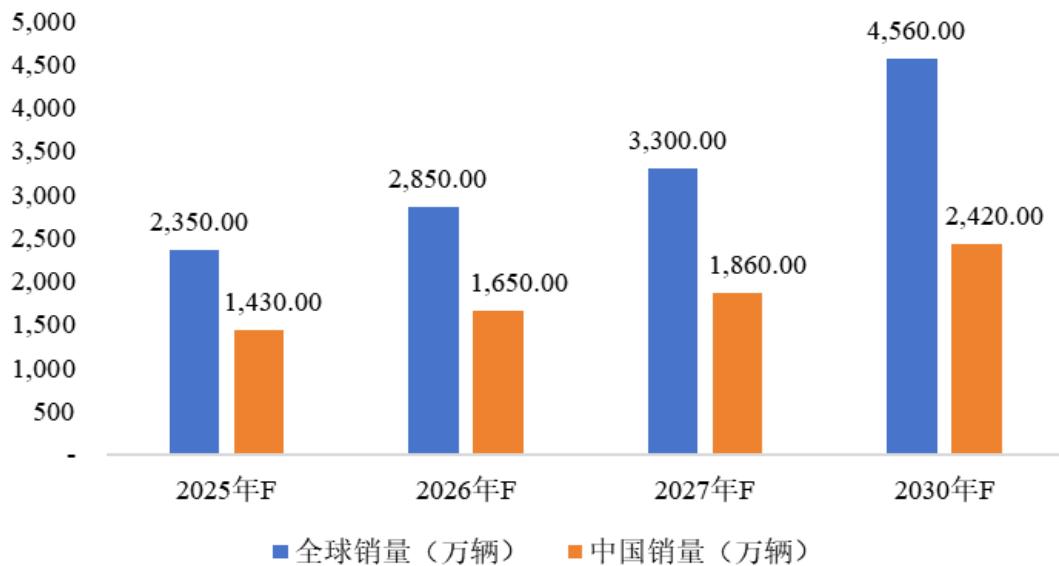
2015-2024年中国汽车产销量情况



数据来源：中国汽车工业协会

近年来我国新能源汽车产业呈高速发展态势。根据中国汽车工业协会数据，自 2015 年起，中国新能源汽车产销量连续 10 年位居世界第一。2024 年，新能源汽车产销分别完成 1,288.8 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长 34.4% 和 35.5%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 40.9%，较 2023 年提高 9.3 个百分点。根据 GGII（高工产业研究院）预测，未来四年全球新能源汽车销量将由 2,350 万辆增长至 4,560 万辆，年复合增长率达 14.18%；2030 年我国新能源销量将突破 2,420 万辆，预计占全球新能源汽车销量的 53.07%。

全球及中国新能源汽车销量预测



数据来源：GGII（高工产业研究院）

② 汽车轻量化的发展趋势为注塑模具带来更多应用场景，进一步为热流道系统带来更多发展机遇

近年来，随着环保与节能的需要，汽车轻量化已成为世界汽车设计发展的主要趋势之一。塑料具有质轻、易成型、耐腐蚀性强、弹性变形等特点，增加塑料零部件在整车中的使用量可以降低整车成本及其重量、增加汽车有效负荷。从现代汽车使用的材料来看，无论是外装饰件、内装饰件，还是功能与结构件，大部分均为塑料制件，且随着工程塑料硬度、强度、拉伸性能的不断提高，塑料车窗、车门、骨架乃至全塑汽车已逐步出现，汽车塑化进程正在加快。汽车轻量化的发展趋势将提高汽车塑料件在汽车零部件中的份额，为上游注塑模具以及热流道系统行业带来更多发展机遇。

③ 汽车升级换代周期缩短带来新的市场机遇

随着全球市场需求的不断变化，汽车生产厂商为保持原有品牌的影响力，会选择升级换代来吸引消费者，因此市场新车型投放频率越来越快，开发周期越来越短。全新车型开发周期已由原来的 4 年左右缩短到 1-3 年，改款车型由原来的 6-24 个月缩短至 4-15 个月。目前，汽车升级换代主要包含车型的外型及内饰更新、核心零部件升级以及核心部件及非关键零部件同时升级。随着汽车改款及换代频率的加快，新车型的投放将不断增加，将带动汽车热流道行业的

发展。

(2) 3C 消费电子行业

3C 消费电子产品往往要求高精度和复杂的设计，要求塑料模具和热流道技术能够提供更精细、更复杂的成型能力，因此 3C 消费电子行业也是热流道行业的终端应用领域之一。目前，以智能手机、平板电脑、传统 PC 等为代表的 3C 消费电子行业市场规模巨大，行业的景气度长期向好。

以智能手机领域为例，随着 5G 网络的发展与 AI（人工智能）的兴起，智能手机的需求开始复苏。根据 IDC 数据，2024 年第四季度（4Q24）全球智能手机出货量同比增长 2.4%，达到 3.317 亿台，连续第六个季度保持同比增长。2024 年全年同比增长 6.4%，出货量达到 12.4 亿台，这标志着在经历了两年充满挑战的下滑后，全球智能手机市场出现了强劲复苏。从未来发展趋势来看，随着全球宏观经济的回暖以及端侧大模型的发布，未来全球智能手机市场将持续增长。总体来看，随着 3C 消费电子迭代更新等带动发展下，对塑料零部件的需求也随之增长，从而推动了塑料模具和热流道技术的创新和升级。

(3) 家电行业

随着家电产品向轻量化、个性化和环保化方向发展，塑料制品因其轻质、耐腐蚀、易加工等特性，在家电领域的应用量不断增长。2023 年我国家电市场所面临的外部环境不断改善，经济运行持续向好，内需稳步扩大，供给侧结构优化提升，根据奥维云网（AVC）数据，2024 年中国家电全品类（不含 3C 消费电子）零售额 9,071 亿元，同比增长 6.4%。热流道技术作为一种先进的塑料注射成型技术，能够提高塑料制品的生产效率和质量，减少材料浪费，因此在家电制造业中的应用也在不断扩大。未来家电行业景气复苏度有望延续，家电行业的复苏增长也将进一步带动注塑模具市场和热流道行业的发展。

(4) 医疗耗材与日化包装行业

热流道技术在医疗器材和日化包装领域的应用正逐渐扩大。在医疗耗材领域，热流道技术因其能够提供一致性和精确控制的注塑过程而被广泛采用，这对于生产高精度的医疗器械至关重要，如注射器、管子、呼吸机部件等。根据 Frost&Sullivan（弗若斯特沙利文）统计数据，全球医疗耗材市场规模从 2017 年

的 2,040 亿美元增长到 2022 年的 2,790 亿美元，年均增长率为 6.46%。预计在 2030 年医疗耗材增长至 4,380 亿美元。在日化包装领域，日化产品包装容器，如塑料瓶、罐、软管等，通常采用热流道技术进行生产，可以提高生产效率的同时减少材料浪费，并提供更为精确的剂量控制。根据 Euromonitor 数据显示，中国日化市场预计至 2026 年日化行业市场规模将达到 8,443.39 亿元，日化产品需求的持续增长带动日化包装行业不断发展。

（二）发行人拥有竞争优势

公司热流道系统产品主要应用于汽车领域，覆盖汽车领域的车灯、汽车内外饰等部件，主要竞争对手为外资品牌商。公司凭借自身技术优势与稳定的产品质量，经过多年市场耕耘与考验，公司已形成良好市场口碑的品牌效应，积累了丰厚的客户资源，先后成为国内外知名的汽车主机厂、汽车零部件厂和注塑模具有厂的配套供应商，公司目前是国内主要的优秀热流道厂商之一。

公司在以下方面具备竞争优势：

1、技术优势

公司经过持续的研发投入和技术积累，在产品成型、流道排布设计以及关键工艺制造等核心环节实现了完全自主的技术掌握，并在生产实践中不断提炼和完善生产工艺，尤其在多色注塑模具热流道和光导注塑模具热流道等关键领域取得了显著的技术突破，公司“尾灯三色热流道系统”产品荣获“2023 年度浙江省首台（套）装备”认定。

为及时把握行业技术趋势和市场需求变化，公司提前布局前瞻性研发计划与技术储备，优化产品种类与使用领域，提高产品创新力度，加大对车灯领域多色与光导注塑模具热流道系统等前沿技术的研发投入力度，具有较强的研发优势。公司先后被工业和信息化部认定为国家级专精特新“小巨人”企业、被浙江省经济和信息化厅评为“浙江省拟重点支持的‘专精特新’中小企业”和“浙江省‘隐形冠军’企业”，公司研发中心也被认定为“浙江省省级企业研究开发中心”，截至本发行保荐书出具日，公司已经形成了 **20** 项发明专利、**25** 项实用新型专利、8 项软件著作权，公司持续积极参与行业内的标准起草和修订工作，先后参与制定 2 项国家标准、3 项团体标准。

2、品牌与客户资源优势

公司凭借自身技术优势与稳定的产品质量，经过多年市场耕耘与考验，已形成良好市场口碑的品牌效应，积累了丰厚的客户资源，先后成为国内外知名的汽车主机厂、汽车零部件厂和注塑模具厂的配套供应商。公司主要客户包括比亚迪（002594.SZ）、安瑞光电（三安光电（600703.SH）之全资子公司）、嘉利股份（874616.NQ）、星宇股份（601799.SH）、海泰科（301022.SZ）、格力电器（000651.SZ）等知名企业，产品下游应用到比亚迪、上汽大众、上汽通用、理想、蔚来、奇瑞等知名汽车品牌车型内。汽车企业通常对其供应商及产业链中重要部件供应商有着严格的资格认证标准，为了维持稳定连续的生产，客户通常会保持稳定的合作，不会轻易更换供应商，这也为公司带来长期稳定的产品订单。优质的客户资源为公司业绩的持续稳定增长提供了保障，有助于提高公司的市场声誉和品牌影响力，增强公司核心竞争优势。

3、快速响应的服务优势

公司凭借在行业中深厚的技术积累，具备快速响应客户定制化产品需求以及同步设计的能力，公司在取得客户产品需求的阶段即可预期同步进行流道分布与产品成型设计，为客户提供优秀的设计方案、提升开发效率与成功率，并实现项目开发成本的节约等。同时，公司已建立完善的营销服务网络和快速响应机制，成立了一支专业素质高、技术能力强的售后技术服务团队，可为客户提供及时的售后技术服务支持，并在全国多个重点城市设立售后服务点，能够及时响应客户的产品需求并解决热流道产品使用过程中出现的问题。在目前热流道系统国内市场的竞争环境下，公司相较于外资品牌具有的快速响应服务优势，亦为公司维护客户关系及市场开发提供了良好的竞争基础。

4、生产优势

公司产品具有定制化程度高的特点，生产流程涵盖产品设计、加工制造、品质检测、客户服务等过程，公司采用订单式生产管理。针对产品生产特点，凭借多年在热流道行业内的技术研发与改进，公司不断提升产品研发设计能力、工艺制造水平和快速响应能力等一系列核心竞争力，形成一套完善的规模化生产模式，在保证产品质量和客户交货日期的前提下，将个性化的订单和规模生

产有效结合，提出产品标准化部件使用标准规范，根据产品订单排产情况进行标准件备货式生产，提高生产效率；与此同时，公司仍不断优化生产工艺，提高良品率同时减少边角料，以最大限度地提高材料的综合利用率，降低产品的材料成本。

十三、保荐机构对本次证券发行的保荐结论

国泰海通作为发行人聘请的保荐机构和主承销商，本着诚实守信、勤勉尽责的原则，对发行人进行了深入细致的尽职调查。

保荐机构认为，发行人本次申请公开发行股票符合《公司法》《证券法》《发行注册办法》《股票上市规则》等的相关规定；本次发行申请文件所述内容真实、准确、完整，对重大事实的披露不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

保荐机构认为，发行人本次公开发行股票符合国家有关法律、法规的规定，同意推荐其申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市。

(以下无正文)

(本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于浙江恒道科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人:

施萌

施 萌

保荐代表人:

陆奇

陆 奇

吴绍钞

吴绍钞

保荐业务部门负责人:

郁伟君

郁伟君

内核负责人:

杨晓涛

杨晓涛

保荐业务负责人:

郁伟君

郁伟君

总经理（总裁）:

李俊杰

李俊杰

法定代表人（董事长）:

朱健

朱 健



国泰海通证券股份有限公司

2015 年 12 月 22 日

国泰海通证券股份有限公司

关于浙江恒道科技股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市

之保荐代表人专项授权书

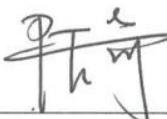
国泰海通证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）已与浙江恒道科技股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《浙江恒道科技股份有限公司与国泰海通证券股份有限公司之保荐协议》（以下简称“《保荐协议》”），为尽职推荐发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人陆奇、吴绍钞具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

- 1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请文件。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。
- 2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。
- 3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、北京证券交易所、中国证券登记结算有限公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。
- 4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的《保荐协议》的约定。

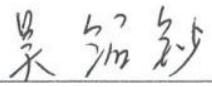
（以下无正文）

(本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于浙江恒道科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人：



陆 奇



吴绍钞

法定代表人：



朱 健



2025年12月22日

国泰海通证券股份有限公司
关于浙江恒道科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市
之保荐代表人执业情况的说明与承诺

国泰海通证券股份有限公司就担任浙江恒道科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐代表人陆奇、吴绍钞的相关情况作出如下说明：

陆奇：具备保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 12 个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近 36 个月内未受到中国证监会的行政处罚；截至本发行保荐书出具之日，不存在担任签字保荐代表人的在审项目；**最近 3 年内未曾担任已完成保荐项目的保荐代表人**。根据上述情况，保荐代表人陆奇具备签署本项目的资格。

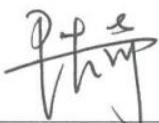
吴绍钞：具备保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 12 个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近 36 个月内未受到中国证监会的行政处罚；截至本发行保荐书出具之日，存在 1 个担任签字保荐代表人的在审项目，为固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目；**最近 3 年内未曾担任已完成保荐项目的保荐代表人**。根据上述情况，保荐代表人吴绍钞具备签署本项目的资格。

本保荐机构及保荐代表人陆奇、吴绍钞承诺，上述情况均属实，并符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》的相关要求。

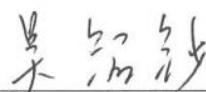
(以下无正文)

(本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于浙江恒道科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之保荐代表人执业情况的说明与承诺》之签章页)

保荐代表人：



陆 奇



吴绍钞



国泰海通证券股份有限公司

2025年12月22日