

**深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司
2025 年度向特定对象发行 A 股股票的预案
(修订稿)**

2025 年 12 月
公司声明

1、公司及董事会全体成员保证本预案的内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本预案内容的真实性、准确性、完整性承担个别及连带的法律责任。

2、本预案按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法规及规范性文件的要求编制。

3、根据《中华人民共和国证券法》的规定，本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。

5、本预案所述事项并不代表审批机构对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项尚需公司股东大会的审议通过、深圳证券交易所审核通过并经中国证券监督管理委员会同意注册后方可实施。

6、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

特别提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、公司本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第三届董事会第十七次会议、第三届监事会第十四次会议和 2025 年第二次临时股东会审议通过。经公司 2025 年第二次临时股东会授权，公司第三届董事会第二十次会议审议通过了本发行预案的修订稿。本次向特定对象发行股票在获得深圳证券交易所审核通过和中国证监会同意注册后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。所有发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

本次发行对象尚未确定，最终发行对象在公司取得中国证监会关于本次向特定对象发行股票同意注册的决定后，由董事会在股东大会的授权范围内，按照相关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的规定，根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

3、本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

本次发行的最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次发行通过深圳证券交易所审核并经中国证监会作出同意注册决定后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

如公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则前述发行价格将进行相应调整。

4、公司本次向特定对象发行的股票数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过公司本次发行前总股本的 30%，即不超过 27,600,000 股(含本数)。在募集资金总额不超过 104,593.91 万元范围内，最终发行数量将在本次发行经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在本次向特定对象发行股票定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或配股等除权事项的，本次向特定对象发行股票的发行数量将作相应调整。

5、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 104,593.91 万元(含本数)，募集资金扣除相关发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目预计总投资	拟投入募集资金
1	豪恩汽电深圳产线扩建项目	39,288.09	30,446.26
2	惠州豪恩汽电产线建设项目	55,747.03	47,187.65
3	豪恩汽电研发中心升级建设项目	50,180.40	26,960.00
合计		145,215.52	104,593.91

本次募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由本公司以自筹资金解决。

6、本次发行前，公司的控股股东为豪恩集团，实际控制人为陈清锋先生和陈金法先生。截至 2025 年 9 月 30 日，陈清锋先生和陈金法先生合计控制公司表决权 58.37%。按照本次发行股票数量上限预计，本次发行完成后，陈清锋先生和陈金法先生合计控制公司表决权 44.90%，仍为公司的实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

7、本次向特定对象发行股票完成后，本次向特定对象发行股票前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的股东按发行后的股权比例共同享有。

8、本次向特定对象发行股票完成后，发行对象通过本次发行认购的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行对象所取得上市公司定向发行的股

份因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行的对象通过本次发行取得的公司股份在限售期届满后进行减持，还需遵守届时有效的法律、法规、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

9、公司积极落实《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》（证监会公告〔2023〕61号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）等相关法律法规和规范性文件的规定，在《公司章程》中明确了公司的利润分配政策。有关公司利润分配政策、最近三年现金分红政策的制定及执行情况、未分配利润使用安排、未来三年股东分红回报规划等相关情况，详见本预案“第四节公司利润分配政策及相关情况说明”。

10、根据《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）、《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）、《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》（国发〔2024〕10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）等文件要求，为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票对摊薄即期回报的影响进行分析并提出填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出承诺，相关情况详见本预案“第五节本次发行相关的董事会声明及承诺”之“二、本次发行摊薄即期回报的有关事项”。

同时，公司提示投资者关注本预案中公司对主要财务指标的假设分析不构成对公司的盈利预测，公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出任何保证，敬请投资者注意投资风险。

11、本次向特定对象发行股票决议的有效期为公司股东大会审议通过相关议案之日起12个月。若相关法律、法规对决议有效期有新的规定，从其规定。

12、公司将密切关注法律、法规和相关政策的变化。如本次发行前，监管部门对上市公司向特定对象发行股票的相关规定和政策进行调整并实施，公司将及

时履行相关审议程序，按照调整后的相关政策对本次向特定对象发行股票方案的具体条款进行调整、完善并及时披露。

13、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“六、本次发行相关的风险说明”有关内容，注意投资风险。

目录

目录	7
释义	8
第一节本次向特定对象发行股票方案概要	9
一、发行人基本情况	9
二、本次向特定对象发行的背景和目的	10
三、本次发行对象及其与公司的关系	12
四、本次向特定对象发行方案概要	13
五、本次发行是否构成关联交易	16
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化	16
七、本次发行方案的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件	16
八、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	16
第二节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	18
一、本次募集资金使用计划	18
二、本次募集资金投资项目的基本情况、必要性及可行性分析	18
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	30
四、可行性分析结论	30
第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析	31
一、本次发行后对上市公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响	31
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	32
三、本次发行后公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况	33
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联方占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	33
五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况	33
六、本次发行相关的风险说明	34
第四节公司利润分配政策及相关情况说明	42
一、公司的利润分配政策	42
二、公司最近三年现金分红及未分配利润情况	44
第五节本次发行相关的董事会声明及承诺	50
一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明	50
二、本次发行摊薄即期回报的有关事项	50

释义

本预案中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

发行人、公司、本公司、上市公司、豪恩汽电	指	指深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司
本预案	指	深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案
本次发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票、本次发行股票	指	深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司拟向特定对象发行人民币普通股（A 股）的行为
豪恩汽电股份	指	2010 年 1 月设立的深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司，发行人前身
豪恩有限	指	深圳市豪恩汽车电子装备有限公司，发行人前身
豪恩集团	指	深圳市豪恩科技股份有限公司，公司的控股股东，曾用名“深圳市豪恩科技股份有限公司”和“深圳市豪恩实业有限公司”
惠州豪恩汽电	指	豪恩汽车电子装备（惠州）有限公司，公司的全资子公司
股东大会	指	指深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司股东大会
董事会	指	指深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司董事会
监事会	指	指深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司监事会
章程、《公司章程》	指	指《深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司章程》
《公司法》	指	指《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	指《中华人民共和国证券法》
中国证监会、证监会	指	指中国证券监督管理委员会
深交所	指	指深圳证券交易所
工信部	指	指中华人民共和国工业和信息化部
交通部	指	指中华人民共和国交通运输部
科技部	指	指中华人民共和国科学技术部
住建部	指	指中华人民共和国住房和城乡建设部
公安部	指	指中华人民共和国公安部
A 股	指	指境内上市的人民币普通股股票
元/万元/亿元	指	指人民币元/万元/亿元

第一节本次向特定对象发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称	深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司
英文名称	Longhorn Auto Co., Ltd.
成立日期	2010 年 1 月 13 日
上市日期	2023 年 7 月 4 日
注册资本	9,200 万元人民币
法定代表人	罗小平
注册地址	深圳市龙华区大浪街道同胜社区同富裕第三功能区豪恩科技集团股份有限公司厂房 A 号 3 层 B 号第 1 层、第 2 层、第 3 层、第 4 层，裕健丰工业区 4 号厂房 B 栋 1 层
办公地址	深圳市龙华区大浪街道同胜社区同富裕第三功能区豪恩科技集团股份有限公司厂房 A 号 1、3 层 B 号第 1 层、第 2 层、第 3 层、第 4 层，裕健丰工业区 4 号厂房 B 栋 1 层
股票简称	豪恩汽电
股票代码	301488
股票上市地	深圳证券交易所
董事会秘书	李小娟
联系电话	0755-28032222
电子信箱	xiaojuan.li@long-horn.com
经营范围	汽车智能驾驶感知传感器及系统的技术开发、生产和销售；超声波传感器、毫米波雷达传感器、激光雷达传感器、视觉传感器、自动泊车系统及部件、智能驾驶辅助安全系统及部件、自动驾驶系统及部件、全景环视系统、汽车行驶记录仪、抬头显示仪、车载视频行驶记录系统、流媒体后视镜、驾驶员监控系统、舱内监控系统、座舱域控制器、行泊一体控制器、舱泊融合域控制器、舱驾融合域控制器的技术开发、生产和销售；汽车电子相关零部件、组件、套件、生产模具及设备，车载应用软件，汽车电子产品及部件，智能交通系统的技术开发、生产和销售；移动出行服务、智能网联系统及服务、互联网技术服务、基础软件服务、应用软件服务的提供；货物及技术进出口。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、国家陆续推出多项支持政策，汽车智能化浪潮势不可挡

在信息技术变革大背景下，汽车产业迎来智能化风口。近几年全球智能汽车市场规模呈现增长的态势，中国智能汽车市场也迎来快速发展，智能化、网联化正在重塑汽车行业格局。国家和地方政府陆续出台的多项政策条例，加快构建智能交通体系，助力汽车产业智能化升级。2020年2月24日，国家发改委等11部委联合印发《智能汽车创新发展战略》，其中在战略愿景里提出，“展望2035到2050年，中国标准智能汽车体系全面建成，更加完善。安全、高效、绿色、文明的智能汽车强国愿景逐步实现，智能汽车充分满足人民日益增长的美好生活需要”。2021年开始，中国迈入“十四五”阶段，智慧交通成为实现交通强国的切入点，“人、车、路、云”融合协同的重要性日益凸显，自动驾驶、车路协同、车联网等技术的试点和应用正在加速推进。2022年以来，国家部委出台多部关于汽车智能化的重点政策，旨在推动智能汽车在多场景中的落地计划。

在产业政策以及国家战略大力支持行业升级的背景下，汽车产业将进入新的发展阶段，智能汽车市场规模将持续扩容，为公司的经营发展带来了重要战略机遇。

2、汽车智能化趋势为智能感知系统带来了巨大的市场空间

随着汽车智能化水平的日益提高，汽车电子成本占总成本的比例快速增加，市场规模迅速攀升。根据赛迪顾问，2020年至2023年我国汽车电子行业市场规模由6,595.5亿元上升至11,341.9亿元，整体市场规模期间年均复合增长率为19.81%。

智能感知系统是汽车智能化演进的核心基础。汽车智能感知系统包括摄像头、超声波雷达、激光雷达等传感器，以及相关的软件算法，用于环境感知、障碍物检测、自动驾驶等功能。公司主要产品智能驾驶视觉感知系统和智能驾驶雷达感知系统是智能汽车的“眼睛”和“耳朵”，直接影响着智能驾驶决策层和执行层的准确性和可靠性，越是高阶的自动驾驶需要装配越多的摄像头和雷达感知装置。

2025年，比亚迪推出“天神之眼”智驾系统，开启了“全民智驾”时代，智能驾驶将逐步作为标准配置广泛应用于高、中、低端等各类车型。随着市场对自动驾驶的技术要求和普及程度的提高，单车的智能驾驶感知系统数量需求大幅增加，为智能驾驶感知系统带来了巨大的市场空间。

3、行业竞争日趋激烈，提高企业核心竞争力是制胜关键

随着国内外汽车电子行业的快速发展，汽车智能驾驶感知技术不断更新升级，生产工艺改进的速度日益加快。除了传统汽车电子企业纷纷加大智能汽车产品的研发力度之外，国内其他拥有感知设备制造能力的企业也争相入场，加速向智能汽车产业渗透和布局，汽车电子行业竞争格局日趋激烈。

公司虽然已取得众多国内外厂商的认可，建立了深度的合作关系，但面对竞争日趋激烈的市场和复杂不确定的国际形势，公司仍然需要不断提高自身核心竞争力，进一步提高公司的市场地位。公司需要加快产能扩张，加大技术创新力度，完善从底层传感器硬件到上层算法、系统集成、整车适配的全栈技术能力，深度参与智能驾驶系统的定义、开发与迭代，以在剧烈的技术变革和激烈的市场竞争中抢占先机。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、扩充智能驾驶感知系统产能，紧随汽车智能化浪潮

我国汽车产业智能化进程正快速推进，基础智能化将进入全面覆盖的阶段。智能驾驶感知系统作为实现高级辅助驾驶和自动驾驶的核心基础，其市场需求呈现出爆发式增长的趋势。面对强劲的市场需求，公司必须具备充足、稳定且高质量的产能保障，才能持续开拓并深度绑定优质客户资源，避免因供应不足错失市场良机。

本次募集资金投资项目包括豪恩汽电深圳产线扩建项目和惠州豪恩汽电产线建设项目。公司通过前瞻性地布局产能扩张，引入先进生产工艺和设备，提升公司多层次、全系列产品的供应能力，使公司能够灵活地响应市场需求，全面覆盖高、中、低端不同定位车型的多样化智能驾驶感知系统需求。该举措有利于公司紧随汽车智能化浪潮，突破产能瓶颈，抢占市场制高点，进一步提升公司行业地位。

2、加大研发投入，保持公司技术竞争力

公司自成立以来，一直深耕于汽车智能驾驶感知系统的设计、研究、制造和销售。公司高度重视对新产品、新技术的研发，不断加大研发投入、扩充研发团队。报告期内，公司累计研发投入金额为 54,081.82 万元，占同期累计营业收入比例为 10.90%。截至 2025 年 9 月 30 日，公司研发人员占比达 34.00%，组建了坚实的研发人才队伍。

当前汽车智能感知系统行业正处于“技术爆发期”向“规模化落地期”过渡的关键阶段，短期竞争聚焦硬件性能与成本控制，长期竞争则决胜于数据闭环与生态整合。公司必须加大对智能驾驶技术投入，逐步打造生态体系为支撑，在智能驾驶感知、智能驾驶解决方案等方面进行全产业链布局，使得公司在汽车行业新一轮的技术变革中稳固市场地位。

本次募集资金投资项目包括豪恩汽电研发中心升级建设项目，为公司的新技术研发提供充足的资金支持，有利于公司紧跟行业技术革新的步伐，保持其在行业内的研发与创新优势，增强公司在全球市场的竞争力。

3、优化资本结构，增强公司抗风险能力

随着公司快速发展和业务规模的扩大，公司在新产品研发、新技术开发、产能升级扩建等方面的资金需求也持续增长。通过本次发行募集资金，将极大地增强公司资金实力，满足公司未来生产、运营的日常资金周转需要，提升公司抗风险能力，也为公司人才引进、科技创新和技术研发等方面提供持续性地支持。

三、本次发行对象及其与公司的关系

本次向特定对象发行股票的对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合法律法规规定的法人、自然人或者其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行申请获得中国证监会同意注册后，由公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、法规和规范性文件的规定，根据询价结果与

保荐人（主承销商）协商确定。

本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。公司将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露发行对象与公司的关系。

四、本次向特定对象发行方案概要

（一）发行股票种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行的股票采取向特定对象发行的方式，在经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复有效期内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合法律法规规定的法人、自然人或者其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行申请获得中国证监会同意注册后，由公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、法规和规范性文件的规定，根据询价结果与保荐人（主承销商）协商确定。

本次向特定对象发行股票所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，定价基准日为公司本次发行的发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次向特定对象发行股票价格将作相应调整。

调整方式如下：

当仅派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

当仅送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

当派发现金股利同时送红股或转增股本： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_1 为调整后发行价格， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数。

最终发行价格将在经深交所审核通过并报中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所有关规定，根据竞价结果由公司董事会根据股东大会的授权与保荐人（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

公司本次向特定对象发行股票数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过公司本次发行前总股本的 30%，即不超过 27,600,000 股（含 27,600,000 股）。在募集资金总额不超过 104,593.91 万元范围内，最终发行数量将在本次发行经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在本次向特定对象发行股票董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励等事项导致公司总股本发生变化，本次发行股票数量上限将作相应调整。

（六）限售期

本次向特定对象发行股票完成后，发行对象通过本次发行认购的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，从其规定。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

本次向特定对象发行股票完成后至限售期届满之日起，发行对象所认购的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

（七）募集资金总额及用途

本次发行的募集资金总额不超过 104,593.91 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	豪恩汽电深圳产线扩建项目	39,288.09	30,446.26
2	惠州豪恩汽电产线建设项目	55,747.03	47,187.65
3	豪恩汽电研发中心升级建设项目	50,180.40	26,960.00
合计		145,215.52	104,593.91

注：上述募集资金拟投入金额已履行董事会审议程序，调减了本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司新投入及拟投入的需扣减本次发行融资额的财务性投资 5,900.00 万元。

在募集资金到位之前，公司将根据募投项目进度的实际情况以自有资金或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分将由公司以自有或自筹资金解决。

（八）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（九）本次发行前的滚存利润安排

本次向特定对象发行股票完成前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（十）本次发行决议的有效期

本次向特定对象发行股票决议的有效期为公司股东大会审议通过相关议案之日起 12 个月。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，本次向特定对象发行股票尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，公司的控股股东为豪恩集团，实际控制人为陈清锋先生和陈金法先生。截至 2025 年 9 月 30 日，陈清锋先生和陈金法先生合计控制公司表决权 58.37%。按照本次发行股票数量上限预计，本次发行完成后，陈清锋先生和陈金法先生合计控制公司表决权 44.90%，仍为公司的实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行股票的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）已履行的审批程序

本次向特定对象发行股票的相关事项已经公司第三届董事会第十七次会议、第三届监事会第十四次会议、公司 2025 年第二次临时股东会审议通过。经公司 2025 年第二次临时股东授权，公司第三届董事会第二十次会议审议通过了发行方案（修订稿）。

（二）待履行的审批程序

本次向特定对象发行股票相关事项尚需经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

在获得中国证监会同意注册的决定后，公司将依法实施本次向特定对象发行股票，并向深交所和中国证券登记结算有限公司申请办理股票发行、登记和上市

事宜，履行本次向特定对象发行股票的相关程序。

第二节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次发行的募集资金总额不超过 104,593.91 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目预计总投资	拟投入募集资金
1	豪恩汽电深圳产线扩建项目	39,288.09	30,446.26
2	惠州豪恩汽电产线建设项目	55,747.03	47,187.65
3	豪恩汽电研发中心升级建设项目	50,180.40	26,960.00
合计		145,215.52	104,593.91

在募集资金到位之前，公司将根据募投项目进度的实际情况以自有资金或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分将由公司以自有或自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目的基本情况、必要性及可行性分析

（一）豪恩汽电深圳产线扩建项目

1、项目基本情况

公司本次发行股票，拟使用募集资金中的 30,446.26 万元用于豪恩汽电深圳产线扩建项目（以下简称“深圳扩建项目”），本项目计划在深圳市豪恩科技园进行建设。本项目通过引入先进的生产设备，招聘高素质且经验丰富的生产及管理人员，打造一个自动化水平高、空间结构布局合理的汽车电子生产基地。项目实施后，公司将有效扩大以雷达、摄像头产品为主的汽车智能驾驶感知系统和智能驾驶域控制器等产品的产能，提升产品稳定性及技术工艺水平，提高生产效率，充分满足客户需求，进而提高公司的核心竞争力。为公司在汽车电子行业的业务

布局与未来快速发展奠定良好的基础。

2、项目的必要性

（1）本项目的实施有利于公司响应国家产业政策，推动行业发展

当前我国正大力发展智能汽车产业，国务院等部门以及地方政府持续出台各项政策，支持智能汽车产业发展。2024年8月27日，在国新办新闻发布会上，公安部交通管理局介绍当前无人驾驶和自动驾驶汽车产业的进展，特别提出公安部正在积极推动《道路交通安全法》的修订，对自动驾驶汽车的道路测试、上路通行、交通违法和事故处理相关责任追究等方面都作出了详细规定，《道路交通安全法》的修订工作已经列入了国务院2024年度立法计划、十四届全国人大常委会立法计划的第一类项目。

自动驾驶是感知、决策和执行相结合的过程。环境感知是自动驾驶的第一步也是关键环节，也将优先受益于智能化。“感”依靠车载硬件部分对所需环境信息（人、车、路）进行收集；而软件和算法部分负责理解信息，也就是“知”。在自动驾驶场景中，智能汽车需要对车辆、行人、交通信号灯、障碍物等行车环境做出既快速又准确的识别，需要借助车载摄像头、超声波雷达、毫米波雷达、激光雷达等车载传感器共同实现。

当前处于中国汽车产业正由电动化、辅助自动化驾驶向高阶自动化驾驶智能化发展关键阶段，智能汽车对配置摄像头、雷达等感知系统的数量和性能提出了更高的要求。通过本项目的建设，公司能大幅提升摄像头等汽车电子智能感知系统产品质量和产能，促进产品核心技术的更新迭代，支持汽车产业的整体发展提升。

（2）本项目的实施是新能源汽车智驾渗透加快的必然选择

2025年，比亚迪发布天神之眼高阶智驾系统，比亚迪旗下10万元级以上车型全系搭载，10万元以下车型多数搭载。实现了代客泊车、遥控出车、自动泊车的标配。与此同时，吉利于2025年2月12日宣布，将在2025年3月初发布AI智能化战略布局，紧跟比亚迪智驾战略。越来越多的车企或将陆续公开其详细智能化战略细节，为抢占新时代的市场绘制蓝图，全民智驾时代正在到来。

据盖世汽车研究院统计数据，2024年1-11月，国内乘用车市场高速NOA和城市NOA渗透率仅为7.2%和1.5%，2025年NOA将迎来量产规模大幅提升。

在智能驾驶技术加速落地的进程中，车载摄像头作为中高阶智驾方案中不可或缺的传感器，正经历单车搭载量提升和技术升级的双重变革。其核心价值在于提供高精度环境感知能力，并与激光雷达、毫米波雷达等构成多模态融合方案，支撑高阶功能如城市 NOA、代客泊车等场景的落地。国际巨头（如博世、大陆）及本土厂商德赛西威等均在加速布局智能感知领域，豪恩需通过自建产能提升市场份额。

长期以来，公司致力于成为未来出行变革创领者，引领汽车行业发展趋势，深度聚焦于集软件、算法、光学设计和硬件于一体的车载摄像系统、车载视频行驶记录系统和超声波雷达系统，持续开发 AVM 控制器、APS 控制器和高性能域控制器。公司的感知系统整合进汽车 ADAS 系统，从而实现自动泊车、代客泊车、低速自动驾驶功能。本项目的建设有利于公司提高摄像头等汽车智能感知系统产品和服务的核心竞争力，紧跟行业发展趋势，抓住汽车电子产业的高速增长期，面向市场提供全面的智能驾驶感知系统、域控系统等汽车电子产品。

（3）本项目的实施有利于提高产能，为未来业务发展打好基础

在汽车电子行业中，车载智能网联产品的技术迭代、市场渗透率继续飞速提升，预计未来将迎来进一步发展，未来市场需求强劲。多年以来，豪恩汽电坚持以客户为中心，致力于创造一流的产品，提供一流的服务。当前公司产品不仅满足了国内、国际行业标准，更在部分关键数据上取得了高于相关标准的技术领先，使得公司在超声波雷达、车载摄像头系统的市场竞争中处于优势地位，公司的业务实现了迅速发展。在未来几年，预计需要更大的产能满足日益增长的订单资源与市场需求。

通过本项目的建设，公司将实现智能驾驶视觉感知系统等产品的产能扩张，结合公司在客户资源、市场份额方面的优势，有利于持续提升公司汽车电子产品的市场份额，提高对未来持续增长的市场需求的服务能力，为公司带来更大的业绩增长，巩固公司的行业地位，增强公司的市场竞争力，助力公司实现战略目标。

3、项目可行性分析

（1）公司具备高标准质量控制能力，为项目实施奠定基础

汽车电子产品的质量及稳定性很大程度上对汽车整车制造的声誉造成重大影响，因此，汽车整车制造商对汽车电子供应商的要求较为严格。供应商需要在

研发能力、自动化水平、产品质量控制等环节进行一系列较为复杂的实验和认证程序才能最终获得认定，该认证过程可能长达 1 至 3 年。公司按照国家、行业和客户质量管理要求，建立了完善的产品全流程质量管理体系和严格的过程控制管理流程，通过了 IATF16949 汽车行业质量管理体系认证、ISO9001 质量管理认证、ISO/IEC27001 信息安全管理体系建设、ISO14001 环境管理体系认证等认证或资质。

综上，公司多年以来积累了高标准的质量控制体系，具备先进的生产制造工艺，为项目的顺利实施奠定良好基础。

（2）本项目产品具有良好的市场前景，为项目实施提供支撑

项目核心产品是以车载摄像头为代表的智能驾驶视觉感知系统。车载摄像头应用场景主要有舱内和舱外，其中舱外场景按功能分为前视、侧视、后视、环视、倒车等。前视、倒车、环视摄像头的搭载率排在前三位，其中前视摄像头的渗透率最高，环视摄像头搭载量最多，这是由于单车通常搭载 4 个环视摄像头，带动了总搭载量。

盖世汽车及华安证券研究所数据显示，2023 年车载摄像头的市场规模为 6,795 万颗，预计 2024 年将达到 8,300 万颗，2025 年将超过 1 亿颗，2023 至 2025 年复合增速 21.31%。2024 年 Q1-Q3 摄像头安装量为 6,421.3 万颗，同比增长 32.6%。

综上，本项目产品具有良好的市场前景，可为项目的实施提供市场支撑。

（3）客户资源的积累和业绩的不断增长，为项目实施提供保障

公司市场开拓采用项目管理模式，始终以客户需求为导向开展产品设计、研发与生产。公司针对国内外客户的不同需求，采用项目组的形式，逐个开展项目开发，不断实现技术突破与产品创新，在技术、管理、品质等领域形成了独特的竞争优势，并树立了良好的行业口碑和企业形象。通过多年的持续经营，公司已经形成了为国内外知名汽车厂商配套的强大能力，积累了丰富的国内外客户资源，并与德国大众，上汽大众、一汽大众、大众安徽、奥迪汽车、Stellantis、雷诺全球、福特全球、比亚迪、小鹏汽车、理想汽车、上汽通用五菱、东风日产、广汽丰田、北京现代、吉利汽车、长城汽车、江淮汽车、赛力斯、上汽乘用车、奇瑞等国内外汽车整车制造商建立了长期、稳定的合作关系，并得到了这些国内外客户的广泛认可和一致好评。

2024 年度，随着公司智驾感知系统产品渗透率持续快速提升，以及摄像头、雷达等产品客户群的进一步拓展，公司经营业绩再创新高。2024 年度，公司实现营业收入 141,594.56 万元，较上年度增长 17.75%。

综上，公司近年不断积累的客户资源与持续增长的业绩实力，为项目的实施及产能消化提供了重要保障。

4、项目实施主体和投资概算

本项目的实施主体为深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司，项目总投资额为 39,288.09 万元，拟使用募集资金投资额为 30,446.26 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	项目总投资	拟使用募集资金
1	建设投资	30,446.26	30,446.26
1.1	场地建设投入金额	640.00	640.00
1.2	设备投入金额	29,485.00	29,485.00
1.3	软件投入金额	260.00	260.00
1.4	工程建设其他费用	61.26	61.26
2	预备费	304.46	-
3	铺底流动资金	8,537.37	-
4	项目总投资	39,288.09	30,446.26

5、项目建设周期

本项目建设期为 36 个月。

6、项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，项目已取得深圳市龙华区发展和改革局出具的深圳市企业投资项目备案证（深圳龙华发改备案【2025】477 号）；已取得深圳市生态环境局龙华管理局出具的告知性备案回执（深环龙华备【2025】064 号）。

（二）惠州豪恩汽电产线建设项目

1、项目基本情况

公司本次发行股票，拟将募集资金中的 47,187.65 万元用于智能汽车电子系统及部件生产项目。本项目拟在豪恩汽车电子装备（惠州）有限公司现有租赁生产园区内改造装修 30,000 平方米的厂房，引入先进的生产设备，扩大以雷达、摄像头产品为主的汽车智能驾驶感知系统和智能驾驶域控制器等产品的产能，提

升产品稳定性及技术工艺水平，提高生产效率，充分满足客户需求，为公司在汽车电子行业的业务布局与未来快速发展奠定良好的基础。

2、项目的必要性

（1）本项目的建设符合地方优势产业集群发展需求

工业和信息化部公布 2024 年国家先进制造业集群名单共计 35 个集群，其中包括广深佛惠莞中智能网联新能源汽车集群，该集群也是 2024 年广东省唯一入选的国家先进制造业集群。经过多年发展，六市已形成涵盖整车制造、关键零部件相对完整的产业链。根据工业和信息化部的要求，省工业和信息化厅将加大对国家级集群建设的政策支持力度，引导技术、资金、人才等各类创新资源要素向集群汇聚，推动国家级集群之间、国家级集群与省级集群之间的交流合作，促进跨区域协同发展，提升区域产业竞争力。

本项目建设将充分利用国家级产业集群的政策、资金和产业链优势建设智能驾驶感知产品和智能驾驶域控制器产品先进生产线，实现产业链有序竞争、错位发展，上下游企业间互动，加强与新能源车企与等龙头企业间深度合作。

（2）完善产品体系结构提升一体化解决方案的能力

汽车的智能感知系统是自动驾驶系统不可或缺的部件之一，自动驾驶感知的主要传感器包括互补的激光雷达、摄像头、超声波雷达及毫米波雷达。不同传感器各有功能及优势，因此一般不会相互替代。超声波雷达工作原理是接收反射波，并通过时间差来测算距离，其在 0.1-3m 之间精度最高，常用在倒车上。毫米波雷达发射无线电波，具备穿透能力强、受环境影响小等优势，拥有 200 米左右的探测距离，但无法准确判断障碍物立体轮廓和颜色，主要服务于 ACC 自适应巡航等功能。激光雷达通过发射探测激光束获得目标距离、方位、高度、速度、姿态等信息，但不能判断颜色信息，占用算力较多。摄像头最接近人眼的传感器，能够获取色彩和细节信息，如车道线，指示标志，红绿灯等。局限性明显，如遇到逆光等影响，会像人眼一样看不清并丢失目标。

本项目的建设有利于公司在现有主营业务基础上提高各类主流智驾感知系统的产能并根据市场合理调配产品体系结构，配合客户实现整车智驾感知系统一体化解决方案。

（3）优化产能布局，提升规模化效益

随着算力和算法的持续优化，智能汽车智能感知系统产品的技术迭代也更加频繁，同一品牌的不同智驾方案和车型对智能感知系统方案的要求也各不相同。面对智能感知系统产品多批次、小批量的验证供应及量产供应，公司需要优化现有的产能布局，充分满足客户订单需求，提升公司生产效率和规模效益。

通过本项目的建设和深圳扩产项目，公司将实现超声波雷达、毫米波雷达、智驾域控等产品和摄像头系列产品的分区域生产。深圳豪恩科技园现有的雷达系列产品产能将搬迁至惠州，后续深圳厂区将改造扩建为以摄像头等视觉感知系统产品为主的产线，惠州厂区增加雷达系列感知产品、摄像头和智驾域控为主产品的扩建产线。项目建成投产后，同系列产品的集中生产将大幅提升生产效率、提高产品稳定性，同时实现规模效益。

3、项目可行性分析

（1）公司具备丰富的生产管理经验，为项目实施基础保证

公司长期致力于汽车电子产品的设计、研发与生产，积累了丰富的行业经验和企业管理经验。公司通过不断探索优化技术开发模式、生产组织方式、内控管理模式和工艺流程，建立了覆盖采购、生产、销售、研发设计及财务核算等全过程的 ERP 系统，全面推行高标准管理、7S 管理、六西格玛管理、精益生产等经营理念和管理模式，打造了专业化、高标准的经营管理环境。

公司多年以来积累的丰富的生产经验和高效的生产管理流程是项目顺利实施的基础保证。

（2）本项目产品具有良好的市场前景，为项目实施提供支撑

项目主要产品涵盖了智能驾驶中的主要感知系统和智驾域控制器，下游汽车市场巨大销售规模及智能汽车持续增长的渗透率是项目新增产能消化的重要基础。据汽车工业协会发布数据显示，2024 年全年，我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%，连续 16 年稳居全球第一。2024 年，我国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%，渗透率达到 40.9%。据 Global Data（原 LMC Automotive）全球汽车市场月报信息，2024 年全球汽车销量同比增长 2.1%，达 8,900 万辆。

除了中国新能源汽车引领的汽车电子产业崛起，智能驾驶渗透持续提升也是智驾感知系统市场增长的持续动力。从智能驾驶领域看，根据盖世汽车研究院统

计,2023 年,中国 L2 级智能驾驶功能渗透率超过 40%,预计到 2025 年达到 50%。随着全球汽车产业智能化进程的推进,汽车智能化和网联化的渗透率持续增加。根据盖世汽车研究院统计,中国智能驾驶整体市场规模将于 2030 年突破 4,500 亿元。未来海外智能汽车市场也将有巨大的发展空间,智能感知系统也迎来新的发展机遇。

综上,本项目产品具有良好的市场前景,可为项目的实施提供市场支撑。

（3）项目建设地的产业配套及政策支持,为项目实施提供保障

近年来,惠州坚持制造业当家,聚力打造电子信息等产业集群,以打造国内一流数字产业基地为目标,大力发展包括智能网联汽车在内的五大主导产业,先进制造业的核心作用持续增强,新质生产力加快培育发展。

惠州市与深圳、广州、佛山、东莞等地市共同上榜了 2023 中国智能网联汽车产业 50 强城市,是全国重要的汽车电子生产基地。在智能驾驶(雷达、定位和摄像头)、智能座舱、车载通信系统和汽车线束产业等环节具有较强优势,集聚了一批有影响力的重点企业,拥有 45 家产业链企业。

为推动智能网联等产业持续健康发展,2024 年以来,惠州先后出台实施《惠州市打造国内一流数字产业基地实施方案》《惠州市贯彻落实广东省发展新一代电子信息战略性支柱产业集群行动计划分工方案》等政策措施,鼓励企业在本市辖区内积极开展智能网联汽车道路测试、示范应用等工作。

综上,建设地点的产业配套及政策支持,为项目的顺利实施及运营提供了重要保障。

4、项目实施主体和投资概算

本项目的实施主体为豪恩汽车电子装备(惠州)有限公司,项目总投资额为 55,747.03 万元,拟使用募集资金投资额为 47,187.65 万元。具体情况如下:

单位:万元

序号	工程或费用名称	项目总投资	拟使用募集资金
1	建设投资	47,187.65	47,187.65
1.1	场地建设投入金额	2,150.00	2,150.00
1.2	设备投入金额	44,759.00	44,759.00
1.3	软件投入金额	100.00	100.00
1.4	工程建设其他费用	178.65	178.65

序号	工程或费用名称	项目总投资	拟使用募集资金
2	预备费	471.88	-
3	铺底流动资金	8,087.50	-
4	项目总投资	55,747.03	47,187.65

5、项目建设周期

本项目建设期为 36 个月。

6、项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，本项目已取得惠州市大亚湾经济技术开发区管理委员会经济发展和统计局出具的广东省企业投资项目备案证；已取得惠州市生态环境局出具的《关于惠州豪恩汽电产线建设项目环境影响报告表的批复》（惠市环（大亚湾）建[2025]50 号）。

（三）豪恩汽电研发中心升级建设项目

1、项目基本情况

公司本次发行股票，拟将募集资金中的 26,960.00 万元用于豪恩汽电研发中心升级建设项目。本项目计划在深圳进行建设，项目将配置先进的硬件研发设备及软件开发工具，建设一个高水平的智能驾驶智能感知系统、智驾系统研发测试实验场，吸引一批高端技术人才，以全面提升公司技术研究及产品创新能力。项目建设完成后，有利于强化公司与主机厂客户之间同步研发测试合作能力，进一步巩固公司在汽车智能驾驶相关电子产品上的技术优势，从而更好的为客户提供安全、舒适、高效的智能驾驶感知、智能驾驶整体解决方案和服务，最终提高公司的核心竞争力，为公司的可持续发展奠定良好的基础。

2、项目的必要性

（1）顺应行业发展趋势，提升竞争力的必然选择

我国是汽车消费和制造大国，汽车产业在我国国民经济发展中有着举足轻重的地位。随着社会大众对汽车要求的不断提高和汽车制造技术的不断升级，汽车智能化、网联化和集成化趋势不断加强，并带动了汽车电子产业的发展。根据盖世汽车研究院和国元证券研报数据显示，2024 年，国内新车 L2 级及以上辅助驾驶装配量达 1,098.2 万辆，渗透率为 47.9%。新能源车 L2 及以上渗透率达 56.9%，高于燃油车。

2025年，汽车行业正经历着一场颠覆性的变革，“全民智驾”时代加速到来。继2月10日比亚迪发布智驾平权方案后，国内各大车企快速跟进，推进智能驾驶功能普及，吉利、奇瑞等大厂的跟进意味着全民智驾的到来。在这场变革中，智能感知系统作为智能驾驶的核心之一，也迎来了前所未有的发展机遇，驶入了发展的快车道。智能化成为车企竞争焦点，主机厂加速推动高阶智驾系统量产，配套的汽车电子供应商若未能同步跟进智驾相关技术融合、产品适配研发跟上智驾步伐可能逐渐失去竞争力。

本项目建设在公司现有研发中心基础上加大对智驾相关感知系统产品的新技术、新产品、新工艺研发创新投入，是提升技术研发能力和保持市场竞争力必要举措。

（2）巩固技术研发成果，增强合作研发能力

当前智能驾驶方案的竞争格局是多元化的，涉及不同的技术路线、市场策略。行业内各参与者在感知方案、自动驾驶层级、算法及数据不同领域巩固自身竞争优势。豪恩汽电作为一家专注于汽车电子及智能驾驶领域的企业，在汽车电子、传感器和智能驾驶算法等领域已有技术储备，具备匹配各类智驾方案的底层技术能力。若能搭建专业的智驾实验场地可以强化与高校、科研机构或合作伙伴（如芯片厂商、整车企业）联合开发，快速弥补复杂场景模拟、高精度定位等领域的短板，强化与智能驾驶产业链领导企业合作深度与广度。

通过本项目的建设，公司将新增智驾实验场，配备一批先进的研发软件平台，支持智能驾驶及智能感知系统项目的开发，提高公司的研发实力，增加客户合作研发意愿，加速公司的未来新产品、新方案研发及产业化适配。

（3）结合公司战略丰富产品线，实现公司的可持续发展

汽车智能感知系统行业正处于“技术爆发期”向“规模化落地期”过渡的关键阶段。短期竞争聚焦硬件性能与成本控制，长期决胜于数据闭环与生态整合。中国企业凭借政策支持、本土场景优势和快速迭代能力，有望在激光雷达、算法平台等领域实现弯道超车。未来十年，行业将呈现“硬件标准化、软件差异化、生态开放化”的格局，智能感知系统或成为汽车产业价值分配的新核心。在市场需求不断升级的背景下，企业需要适应未来更为丰富的产品应用场景，满足下游厂商对汽车智能化水平不断提高的要求，才能在未来的行业竞争中保持产品竞争

优势。

豪恩汽电研发中心升级不仅是应对外部挑战的防御性举措，更是从“跟随者”向“技术引领者”转型的关键战略。通过项目建设丰富产品系列、提升核心技术自主性、缩短市场化周期、增强客户合作深度，企业可在智能汽车浪潮中占据更有利的竞争位置，同时为长期盈利增长奠定基础。

3、项目可行性分析

（1）国家产业政策的支持为项目实施提供了良好的政策背景

近年来，国务院、工信部、公安部、交通运输部等多部门都陆续印发了规范、引导、规划汽车电子行业的发展政策。2020年2月10日，国家发展改革委、工业和信息化部、科技部等十一部门联合印发《智能汽车创新发展战略》，明确提出了建设中国标准智能汽车和实现智能汽车强国的战略目标。2023年11月，工业和信息化部、公安部、住房城乡建设部、交通运输部联合发布了《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》，在前期道路测试与示范应用工作基础上，组织开展智能网联汽车准入和上路通行试点，推动量产车型产品上路通行和推广应用。这意味着，我国正式启动了智能网联汽车的商业化运行，产业发展迈出关键一步。

综上，国家产业政策激励智能汽车产业研发创新，并提出了较明确的发展规划，本项目的实施在国家政策层面具有可行性。

（2）公司拥有充足的技术积累，为项目实施提供了技术保障

公司依托在摄像头和超声波雷达等传感器领域多年来的深耕实践，已逐步发展为国内研发实力较强、生产规模较大的汽车智能驾驶感知系统供应企业。公司通过自主开发形成的一系列与智能驾驶感知系统的产业化和智能化水平提升相关的知识产权，已构建出含超声波感知技术、超声波信号计算处理技术、视觉感知技术、传感器防护及热管理技术、支持 CVBS、LVDS 和以太网的全景影像技术、基于全景影像的视觉算法技术以及传感器装配及制造设计技术等。

随着研发成果的持续转化与积累，公司在技术、产品等领域形成了越来越强大的发展势能。公司在知识产权布局、技术标准制定方面持续发力，截至2025年9月30日，公司拥有软件著作权184项，拥有各类国内专利299项，其中发明专利57项，实用新型专利150项，外观专利92项。

综上，公司拥有坚实的技术积累，并持续进行高强度的研发投入，为本项目的实施提供了重要前提。

（3）公司具有完善的研发体系和坚实的人才基础，为项目实施提供了保障

公司自设立以来便高度重视自主研发和创新能力。报告期内，公司累计研发投入占累计营业收入的比重为 10.90%。截至 2025 年 9 月 30 日，公司研发人员占比达 34.00%，组建了坚实的研发人才队伍，有效满足客户在不同智能驾驶感知系统的多元化需求。公司技术研发团队定期或不定期与主机厂商采购部门、技术研发部门进行供需对接交流，了解汽车主机厂商的研发计划与生产制造计划，根据汽车主机厂商具体车型设计规划及订单计划，同步开展配套的汽车电子产品的研发，并通过进行产品技术评审和客户现场审核等方式以获得产品开发权或开发协议。

综上，公司拥有强大的研发团队和完善的研发体系，为本项目的实施奠定了良好的基础。

4、项目实施主体和投资概算

本项目的实施主体为深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司，项目总投资额为 50,180.40 万元，拟使用募集资金投资额为 26,960.00 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	项目总投资金额	拟使用募集资金
1	建设投资	31,240.00	26,960.00
1.1	场地装修成本	1,550.00	1,550.00
1.2	新增设备投入	15,229.00	15,229.00
1.3	新增软件投入	14,461.00	10,181.00
2	预备费	312.40	-
3	项目实施费用	18,628.00	-
3.1	人员工资及福利费	17,008.00	-
3.2	场地租金	1,620.00	-
4	项目总投资	50,180.40	26,960.00

5、项目建设周期

本项目建设期为 36 个月

6、项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，本募集资金投资项目已完成发改委备案，同时该项目属

于法定环境影响评价管理豁免项目，即不纳入建设项目环境影响评价管理，无需履行环评审批或备案。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策以及公司整体发展战略的需要，有利于公司完善产品结构、把握市场机遇、聚焦汽车智能化的发展战略，提升公司整体核心竞争力和持续发展能力，并为实现公司战略发展目标提供资金保障。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司的总资产和净资产规模相应提高，资产结构更加合理，财务状况更加稳健。本次发行将进一步增强公司的资金实力和抗风险能力，为公司穿越行业周期、稳健发展提供有力保障。

四、可行性分析结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票投资项目符合国家产业政策和法律法规的规定，符合公司所处行业现状和未来发展趋势，符合公司整体发展战略规划。本次募集资金的到位和投入使用，有利于提升公司整体实力，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，具备必要性和可行性，符合公司及全体股东的利益。

第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析

一、本次发行后对上市公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

（一）本次发行后对上市公司业务及资产的影响

本次向特定对象发行股票在扣除发行费用后拟用于豪恩汽电深圳产线扩建项目、惠州豪恩汽电产线建设项目及豪恩汽电研发中心升级建设项目。本次向特定对象发行股票募集资金投资项目均与公司的主营业务相关，公司的主营业务保持不变，不涉及公司业务及资产的整合。本次向特定对象发行股票将进一步提升公司市场竞争能力，充实资本实力，优化资本结构，提高公司财务稳健性，符合公司长远发展目标和全体股东的利益。

若未来存在业务及资产整合计划，公司将按照相关法律、法规的要求，依法履行批准程序和信息披露义务，切实保护公司及中小投资者的合法权益。

（二）本次发行后公司章程的变动情况

本次发行完成后，公司注册资本和股本将相应增加，《公司章程》需要根据股本的变化情况等进行相应的修改，并办理工商变更登记。除此之外，截至本预案公告日，公司尚无其他因本次发行而修改或调整《公司章程》的计划。

（三）本次发行后公司股东结构变动情况

本次发行前，公司的控股股东为豪恩集团。截至 2025 年 9 月 30 日，豪恩集团持股比例为 36.19%，公司实际控制人为陈清锋先生和陈金法先生，合计控制公司 58.37% 表决权。

本次发行完成后，将使公司股东结构发生一定变化，按照本次发行股票数量上限预计，豪恩集团持股比例将变为 27.84%，公司实际控制人陈清锋先生和陈金法先生合计将控制公司 44.90% 表决权，公司控股股东、实际控制人不变。

（四）本次发行后公司高级管理人员的变动情况

公司暂无对高级管理人员进行调整的计划，公司不会因本次发行对公司高级管理人员进行调整。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行后公司业务收入结构的变动情况

本次向特定对象发行股票募集资金投资用于豪恩汽电深圳产线扩建项目、惠州豪恩汽电产线建设项目及豪恩汽电研发中心升级建设项目。本次募集资金投资项目均与公司的主营业务相关，有利于公司现有主营业务的进一步做大做强，有利于公司的可持续发展，本次发行不会导致公司业务收入结构发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司总资产以及净资产规模均将有所增加，公司资产负债率将有所下降，有助于公司进一步提升资本实力，有利于提高公司财务稳健性，为公司可持续发展提供有力保障。

（二）对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司总股本和净资产规模均将有所增加，短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但本次发行完成后，公司资本实力将明显增强，财务稳健性将进一步提高，募集资金投资项目有助于提升公司的市场竞争力，随着募集资金投资项目未来逐步达产并产生效益，公司的市场竞争力、盈利能力以及经营业绩将持续提升。

（三）对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司的筹资活动现金流入将大幅增加。在募集资金开始投入募集资金投资项目后，投资活动现金流出也将逐步增加。随着募投项目的实施和经济效益的产生，募集资金投资项目有助于提升公司的竞争力，公司主营业务的盈利能力将进一步提高，经营活动现金流入将相应增加，公司整体的现金流状况将得到有效提升。

三、本次发行后公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的业务关系、管理关系、同业竞争情况均不会因本次发行而发生变化。本次向特定对象发行股票募集资金投资项目围绕公司主营业务展开。

因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间产生同业竞争或关联交易，亦不会对公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间现有的业务关系和管理关系产生影响。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联方占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，公司不存在资金、资产被主要股东及其关联方占用的情况，亦不存在为主要股东及其关联方违规提供担保的情形，公司资金、资产的使用或对外担保严格按照法律、法规、规范性文件和公司章程的规定执行。公司不会因本次向特定对象发行股票而产生资金、资产被主要股东及其关联方占用以及为其违规提供担保的情况。

五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司资产负债率（合并）为 44.94%。本次向特定对象发行股票完成后，公司的总资产和净资产规模将有所提高，公司的资产负债率将相应下降，有利于优化公司资本结构，提高公司财务稳健性。公司负债结构合理，不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，亦不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

六、本次发行相关的风险说明

（一）与行业相关的风险

1、宏观经济与汽车行业波动风险

公司的业务发展与汽车产业发展状况密切相关，而汽车产业受宏观经济影响较大，全球经济和国内经济的周期性波动都将对我国汽车生产和消费带来影响。受政府出台鼓励政策以及车企加大促销力度等因素影响，2024年全国汽车产销分别完成3,128.2万辆和3,143.6万辆，同比分别增长3.7%和4.5%。虽然近年来我国汽车产销量实现正向增长，但受多重因素影响，宏观经济发展面临一定的不确定性，如果未来全球经济形势恶化或国内经济增长放缓，将对我国汽车行业产生较大影响，从而对公司生产经营及盈利能力造成不利影响。

2、产业政策的风险

为促进智能汽车产业的持续健康发展，我国对汽车行业产品的产品准入、质量管控标准以及安全性标准日趋严格。未来若伴随城市交通压力的逐步增加或新能源汽车安全事故异常发生，汽车行业可能因受到限购、限行、面临更加严格的产品准入、质量管控、技术标准而受到不利影响，从而传导至上游汽车零部件及配件制造企业，使得汽车行业上游企业利润空间缩窄，对公司经营业绩产生不利影响。

3、市场竞争加剧的风险

随着国内外汽车电子行业的快速发展，汽车智能驾驶感知技术不断更新升级，生产工艺改进的速度日益加快。博世集团、法雷奥等国际厂商在资金规模、技术投入和客户资源等方面的优势对发行人带来一定的竞争压力，同时，国内其他领域的感知设备制造企业数量较多，海康威视、小米、360、联想等企业跨界进入汽车电子产品市场、新产品和厂家不断涌现等因素导致市场竞争格局产生变化，因此公司面临部分行业内国际品牌及潜在进入者的竞争压力，市场竞争格局的变化可能对公司目前的市场份额造成一定影响，公司存在市场竞争前景变化的风险。如果公司不能继续抓住市场发展机遇，实现产品技术升级与生产规模提升，持续提高在汽车智能驾驶感知系统领域研发、设计、制造、销售能力和品牌影响力，

可能在日益激烈的竞争中处于不利地位。

同时，如果未来发行人取得的新增订单不断减少，发行人面临主营业务收入持续下降的风险。

4、主要原材料价格波动及供给风险

公司的主要原材料为芯片、电容电阻、镜头、线材、探芯、五金、PCB板、模具、塑胶等，公司直接材料成本占主营业务成本的比重较高。如果公司主要原材料价格未来持续大幅上涨，公司生产成本将显著增加，因此公司存在原材料价格波动的经营风险。

此外，公司产品生产所需的芯片等电子元器件部分依赖从美国、韩国、荷兰、日本等国家进口，可能受到国际局势、贸易政策等多方面因素的影响。如果未来受国际局势和贸易政策影响芯片进口数量大幅减少，或者出现芯片工厂停工停产，将影响公司正常生产经营的稳定性，对公司业绩产生不利影响。

5、产品价格年降风险

报告期内，发行人主要产品包括智能驾驶视觉感知系统、智能驾驶雷达感知系统和智能驾驶域控制器等，均属于定制化开发产品。公司根据产品开发成本与客户协商确定产品价格。一般而言，汽车厂商采用先高后低的定价策略，即新款汽车上市时定价较高，以后逐年降低。作为汽车厂商配套零部件供应商，公司产品价格变动与汽车价格变动的趋势一致。如果公司不能及时提高新产品开发能力，将面临产品售价下降的风险，对公司的盈利能力造成不利影响。

6、国际贸易形势不确定风险

报告期内，公司外销收入占比分别为31.76%、35.22%、34.86%和33.65%，最大的境外客户收入来源于印度市场，国际市场已为公司收益的重要来源。现阶段国际贸易形势依旧错综复杂，未来仍存在较大不确定性，公司从事的汽车电子制造行业可能会受到关税政策的影响。如果国际贸易出现不利影响，则公司部分产品在相关市场的竞争优势可能被削弱，导致公司来自相关地区的外销收入和盈利水平下降，进而对公司经营业绩造成不利影响。

7、产能过剩风险

本次募集资金主要用于智能驾驶视觉感知系统、智能驾驶雷达感知系统和智能驾驶域控制器的扩产。受益于智能驾驶技术的发展和普及，智能驾驶感知系统需求快速增长，市场发展迅速，近年来同行业内不少厂商进行扩产计划，亦有较多行业新入局者。本次募投项目效益测算为按 80%的产能利用率进行测算，未达到饱和状态；如果未来行业扩张过快、市场竞争加剧、同行业可比公司产能快速扩张导致短期供需关系改变，可能出现阶段性、结构性的产能过剩风险。

（二）与公司相关的风险

1、创新风险

（1）技术创新风险

发行人是一家专注于汽车智能驾驶感知系统研发、设计、制造和销售的国家高新技术企业，主要产品包括智能驾驶视觉感知系统、智能驾驶雷达感知系统和智能驾驶域控制器等。伴随着汽车电子行业智能化、网联化和集成化的发展趋势，发行人所处的汽车智能驾驶感知系统产业的技术发展速度较快，虽然公司已经掌握了超声波感知技术、超声波信号计算处理技术、视觉感知技术、传感器防护及热管理技术、支持 CVBS、LVDS 和以太网的全景影像技术、基于全景影像的视觉算法技术以及传感器装配及制造设计技术等多项核心技术，并已在现有技术的基础上，积极布局新型超声波感知、视觉感知和毫米波感知等新技术的研究和开发工作，进行了一定的资金、人员和技术投入。如果公司在市场应用领域的预判、新技术的研发方向等方面偏离了行业发展趋势，未能及时满足客户的需求，将对公司的经营业务和竞争地位带来不利影响。

（2）新产品研发风险

报告期内，发行人主要产品包括智能驾驶视觉感知系统、智能驾驶雷达感知系统和智能驾驶域控制器等。发行人在新技术开发的同时也积极布局低速驾驶辅助系统、流媒体后视系统、毫米波雷达等新产品的开发和应用。虽然公司对新产品的技术可行性、应用前景、市场容量等问题进行了充分的论证，公司可能面临新产品研发失败或销售不及预期的风险，从而对公司业绩产生不利的影响。此外，各种原因造成的研究创新及相应产品转化未能按照计划的时间推进，可能造成公司未来新产品无法及时投放市场，对公司未来的市场竞争造成不利影响。

2、技术风险

（1）核心技术失密风险

公司在汽车智能驾驶感知系统领域掌握了多项核心技术，包括超声波感知技术、超声波信号计算处理技术、视觉感知技术、传感器防护及热管理技术、支持 CVBS、LVDS 和以太网的全景影像技术、基于全景影像的视觉算法技术和传感器装配及制造设计技术等。公司多项产品处于研发阶段，核心技术的保密对于公司的经营和发展而言至关重要。虽然公司已经建立了严格的保密制度并采取了相关保密措施，但是仍无法完全规避技术失密风险。如公司在经营过程中因核心技术信息保管不善导致核心技术泄密，将对公司的竞争力产生不利影响。

（2）核心技术人员流失风险

经过多年积累和发展，公司形成了以核心技术人员为首的多个强有力的研发团队。为保障公司高级管理人员和核心技术人员稳定，公司制定了合理有效的股权激励机制，并与核心技术人员签署了保密协议和竞业禁止协议。虽然公司的核心技术并未严重依赖个别核心技术人员，但不排除掌握核心技术的部分人员不稳定，可能造成在研项目进度推迟、甚至终止，或者造成研发项目泄密或流失，给公司后续新产品的开发以及持续稳定增长带来不利影响。

3、经营风险

（1）主要客户集中风险

报告期内，公司的主要客户为汽车整车制造商及其一级供应商，公司向前五名客户的销售收入占同期营业收入的比重分别为 58.14%、55.85%、55.43% 和 52.24%，客户集中度较高。由于行业的特殊性，汽车制造企业一般需要经过严格的程序选择供应商，且通常情况下与供应商保持较为稳定的合作关系，该模式有助于保持公司业务及客户的稳定性，因此公司的下游客户相对集中且稳定。

虽然公司与主要客户已经建立了长期稳定的合作关系，且这些客户为国内外知名品牌的汽车整车厂商和一级供应商，信誉度较高，但公司若不能通过技术、产品创新等方式及时满足上述客户的业务需求，或上述客户因为市场低迷等原因使其自身经营情况发生变化，导致其对公司产品的需求大幅下降，或公司不能持续拓展新的客户和市场，可能对公司经营业绩产生不利影响。

（2）主要客户变动风险

发行人的主要产品具有定点性特征，系根据整车厂商特定车型定向研发和生产而来，发行人产品的销量也因此受到特定车型的市场销量、车型生命周期、发行人产品的供应份额及装配率等多重因素的影响。如果未来发行人不能持续获得主流整车厂商新的定点项目，或者定向开发产品的应用车型市场销量不佳，或者不能积极开拓新的整车厂商客户，将使公司面临客户重大变动风险，从而对公司业绩造成重大不利影响。

（3）新能源整车厂客户开发风险

发行人的产品可以通用于新能源汽车与传统燃油车，截至目前，发行人客户以燃油车整车厂为主，部分传统燃油整车厂客户的下游整车销量存在下滑，导致发行人的部分存量燃油车订单有所下降。公司已经在新能源整车厂客户上进行了布局，获得了比亚迪、理想汽车、小鹏汽车新能源整车厂客户的订单，但发行人目前新能源整车厂客户的增量订单收入相对占比较小，尚未形成规模，如未来燃油车存量订单持续下降，而新能源车的增量订单未能及时弥补燃油车订单的下降，将会对公司的业绩造成重大不利影响。

（4）客户配套车型销量未达预期的风险

公司主要产品需要结合客户配套车型的设计需求进行同步开发，该开发模式符合汽车行业惯例，但也导致了公司主要产品的销售情况与客户配套车型的销量紧密相关。如果公司产品对应的配套车型销量低于预期，将对公司的业绩产生负面影响。

（5）采购和备货策略不当，导致经营业绩波动的风险

采购方面，芯片、镜头等核心原材料占成本比重高，其价格易受国际市场供需、技术升级（如高端客户芯片结构变化）及汇率波动影响，若因供应链紧张、大宗商品涨价或产品结构升级（如高端芯片占比提升）导致超预期上涨，即便通过年降协商机制对冲，仍可能推高单位材料成本；备货端，基于在手定点项目订单预测的备货策略，若下游需求不及预期（车型销量未达目标、项目延期）易致原材料积压、存货跌价并占用资金，若订单超预期或产品切换（如多级别产品并行）则可能引发备货不足、产能瓶颈及紧急高价采购。二者相互交织下，成本上升压力与备货效率不确定性共同扰动毛利率稳定性，若管控失当，可能直接引致

毛利率下滑，对经营业绩产生不利影响。

4、内控风险

本次发行完成后，随着募投项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大，员工人数也将相应增加，对公司的经营管理、内部控制、财务规范等提出更高的要求。如果公司的经营管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求，公司管理层不能随着业务规模的扩张而持续提高管理效率，进一步完善管理体系以应对高速增长带来的风险，将会对公司的盈利能力造成不利影响，从而制约公司的长远发展。

5、财务风险

(1) 毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为22.02%、22.76%、20.98%和20.95%，整体呈现稳定的变化趋势。公司的毛利率水平主要受到产品结构、原材料价格以及行业环境变化等因素的综合影响。如果未来上述因素发生重大变化导致毛利率下降，将对公司的经营业绩产生不利影响。

(2) 应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为23,945.12万元、30,524.06万元、38,589.78万元和41,778.39万元，占流动资产的比例分别为28.95%、17.05%、22.09%和22.75%。报告期内，合众汽车陷入财务困境，除此以外，公司应收账款回款情况良好，账龄主要在1年以内，发生坏账风险较小。未来随着公司经营规模的不断扩大，公司年末应收账款余额将逐步增加，虽然公司已经建立了严谨的应收账款管理体系，但是如果出现应收账款不能按期收回或无法收回发生坏账的情况，将使公司的资金使用效率和经营业绩受到不利影响。

(3) 存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为26,867.07万元、20,861.74万元、26,675.38万元和45,378.39万元，占流动资产的比例分别为32.48%、11.66%、15.27%和24.71%。虽然公司已经建立了完备的存货管理体系，但是如果出现市场行情变化、订单量未及预期等情况，可能会导致公司存货不能及时实现销售，产生相应跌价风险，同时大规模存货将占用公司的运营资金，使公司的资金使用

效率和经营业绩受到不利影响。

（三）其他风险

1、本次发行的审批风险

本次向特定对象发行股票事项已经公司董事会及股东会审议通过。本次向特定对象发行股票方案尚需深圳证券交易所审核通过和中国证监会作出同意注册的决定后方可实施，能否取得有关主管部门的批准，以及最终取得上述批准的时间存在不确定性。

2、募投项目实施效果未达效益测算预期的风险

公司本次募集资金投资的生产项目为豪恩汽电深圳产线扩建项目、惠州豪恩汽电产线建设项目及豪恩汽电研发中心升级建设项目。募集资金投资项目均为现有主业的扩张和延伸。经公司进行效益测算，深圳产线扩建项目建设期 36 个月，项目全部达产后，预计实现年销售收入 143,818 万元，选用市场较为通行的 12% 作为折现率，项目静态投资回收期为 8.93 年（所得税后，含建设期），税后投资内部收益率为 14.56%。惠州产线扩建项目建设期 36 个月，项目全部达产后，预计实现年销售收入 112,912 万元，选用市场较为通行的 12% 作为折现率，项目静态投资回收期为 8.48 年（所得税后，含建设期），税后投资内部收益率为 14.95%。研发中心升级建设项目不直接产生经济效益，该项目的建设将为公司未来业务的高速发展提升提供强有力的技术及研发支撑。

虽然公司对募集资金投资项目进行了充分的可行性论证及效益测算，但由于募投项目经济效益分析数据均为预测性信息，项目建设尚需较长时间，本次发行后的行业政策、市场环境等存在不可预计因素，同时在项目建设过程中可能存在不可控事项影响项目建设进度，进而导致效益测算偏离现有测算结果。以上不确定性因素可能直接影响项目的投资回报和公司的预期收益，存在募投项目实施效果未达效益测算预期的风险。

3、股票价格波动风险

本次发行将对公司未来的生产经营和盈利情况产生一定影响，公司基本面的变化将影响股票的价格。另外，股票的价格还受到国家宏观经济状况、行业景气

程度、投资者心理预期等多种因素影响，可能出现股价波动在一定程度上背离公司基本面的情况，提请投资者关注相关风险。

4、关于本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后公司总股本增加，募集资金到位后公司净资产规模也将有所提高，但募集资金产生经济效益需要一定的过程和时间。因此，短期内公司的每股收益和净资产收益率可能会出现一定幅度下降。公司特提请广大投资者注意公司即期回报被摊薄的风险，同时公司就即期回报被摊薄制定的填补措施不等于对公司未来利润做出保证。

5、子公司未达投资协议约定支付违约金风险

公司并表子公司惠州产投公司、惠州豪恩汽电子公司和关联方豪恩智联惠州子公司，作为三个项目公司，承继公司控股股东豪恩集团和惠州大亚湾经济技术开发区招商局签订的《投资协议》中原属于豪恩集团的权利义务。截至报告期末，三个项目公司存在未能达到协议约定的收入金额、首期到位资金金额、剩余资金到位时间及竣工时间，存在被惠州大亚湾经济技术开发区招商局向其主张违约责任并支付违约金的风险。同时若未来三个项目公司未能达到《投资协议》约定投资规模、产能和产值规模，三个项目公司尚需承担该项违约责任。按照合同约定，公司控股股东豪恩集团对项目公司的前述违约责任承担连带责任。

第四节公司利润分配政策及相关情况说明

一、公司的利润分配政策

按照中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》（证监会公告〔2023〕61号）的规定，公司制定了相关的股利分配政策，引导投资者树立长期投资和理性投资的理念。

公司现行《公司章程》中有关利润分配政策的具体内容如下：

“第一百五十六条公司利润分配政策（其中，现金股利政策目标为稳定增长股利或其他）

（一）利润分配的基本原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展，公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。公司持有的公司股份不参与分配利润。公司董事会、监事会和股东会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

（二）公司的利润分配形式

公司利润分配可采取现金、股票或两者相结合的方式分配股利，并优先推行以现金方式分配股利；公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（三）公司现金方式分红的具体条件和比例

公司优先采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数，在依法弥补亏损、提取各项公积金、准备金后有可分配利润，且现金流充裕、经营活动产生的现金流量净额为正数的，则公司应当进行现金分红。如无重大对外投资计划或者重大现金支出，任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。

重大投资计划或者重大现金支出指以下情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5000 万元；

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

满足上述条件的重大投资计划或者重大现金支出须由董事会审议后提交股东大会审议批准。发放股票股利的具体条件：如公司营业收入、利润规模增长迅速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

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

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

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款第（3）项规定处理。

当公司有下列情形之一的，可以不进行利润分配：

(1) 最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见；

(2) 其他情形。

第一百五十七条公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜。

独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

第一百五十八条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。

第一百五十九条股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

第一百六十条公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序；公司保证现行及未来的利润分配政策不得违反以下原则：即在公司当年盈利且满足现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 10%；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、监事会审议通过后提交股东会批准；董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东会审议。股东会审议制定或修改利润分配相关政策时，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。”

二、公司最近三年现金分红及未分配利润情况

（一）最近三年现金分红情况

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际运营情况和可持续发展。最近三年，公司的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红金额（含税）	4,600.00	9,200.00	-
合并报表归属于母公司所有者的净利润	10091.18	11,356.92	10,462.95
占合并报表中归属于母公司所有者净利润的比率	45.58%	81.01%	-
最近三年累计现金分红合计		13,800.00	
最近三年合并报表中归属于母公司所有者的年均净利润			10,637.02
最近三年累计现金分红金额占最近三年合并报表中归属于母公司所有者的年均净利润的比例			129.74%

综上，在满足公司正常生产经营的资金需求的前提下，公司严格按照章程规定，上市后每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

（二）未分配利润使用安排情况

公司当年实现的归属于上市公司股东的净利润在向股东分配后结转至下一年度，用于公司的日常生产经营、研发投入及项目建设，以支持公司长期可持续发展。

三、公司未来三年（2025 年-2027 年）股东分红回报规划

深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司为完善和健全科学、持续和稳定的分红决策和监督机制，增加利润分配政策决策的透明度和可操作性，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据《中华人民共和国公司法》及中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2023 年修订）》（证监会公告〔2023〕61 号）等相关文件要求，以及《公司章程》的有关规定，公司董事会结合公司实际情况，制定了《深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司未来三年（2025-2027 年）股东分红回报规划》（以下简称“本规划”）。具体内容如下：

（一）本规划的制定原则

股东分红回报规划的制定应符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。公司应重视对投资者特别是中小投资者的合理回报，利润分配政策应当保持连续性和稳定性，利润分配政策确定后，不得随意调整而降低对股东的回报水平。公司管理层、董事会应根据公司盈利状况和经营发展实际需要，结合资金需求和股东回报规划、社会资金成本和外部融资环境等因素制定利润分配方案。公司利润分配不得超过累计可分配利润范围。

（二）制定本规划时考虑的因素

公司制定分红回报规划应着眼于公司的长远、可持续发展，在综合分析公司目前及未来经营情况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项

目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性，有效兼顾投资者的合理投资回报和公司的长远可持续发展。

（三）未来三年（2025年—2027年）股东回报的具体规划

1、利润分配政策的基本原则

（1）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的公司可供分配利润规定比例向股东分配股利；

（2）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（3）公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；

（4）公司对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑公众投资者的意见。

2、利润分配的形式和期间间隔

公司采取现金分红、股票股利、现金分红与股票股利相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润。公司在符合利润分配条件的前提下，原则上每个会计年度进行一次利润分配，如必要时，也可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期利润分配。

3、利润分配的条件

公司上一会计年度盈利，累计可分配利润为正数，且不存在影响利润分配的重大投资计划或现金支出事项。

4、现金分红的条件和比例

（1）公司实施现金分红时，应当同时满足以下条件：

1) 公司该年度盈利，现金流能满足公司正常经营、未来资金需求计划及公司经营发展规划；

2) 公司该年度实现的可供分配利润在弥补亏损、提取足额的法定公积金、盈余公积金后为正值；

3) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

4) 满足公司正常生产经营的资金需求，未来十二个月内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等事项指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

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

（2）现金分红的比例

原则上公司每年实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

（3）差异化的现金分红政策

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

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

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

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前款第③项的规定处理。现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

5、股票股利的实施条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

（四）利润分配方案的决策程序和机制

1、公司制定利润分配政策时，董事会应当结合《公司章程》的规定，就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规

划安排的理由等情况。

2、公司的利润分配预案由公司董事会结合《公司章程》、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出并拟定。公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司在制定利润分配具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司利润分配的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。

3、董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

4、公司合并资产负债表、母公司资产负债表中本年度未分配利润均为正值，公司不进行现金分红或者最近三年现金分红总额低于最近三年年均净利润的30%的，公司应当在披露利润分配方案的同时，披露以下内容：

(1) 结合所处行业特点、发展阶段及自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对不进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；

(2) 留存未分配利润的预计用途以及收益情况；

(3) 公司在相应期间是否按照中国证监会相关规定为中小股东参与现金分红决策提供了便利。

5、监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序和信息披露等情况进行监督。监事会发现董事会存在未严格执行利润分配政策和股东回报规划、未严格履行相应决策程序或未能真实、准确、完整进行相应信息披露的，应当发表明确意见，并督促其及时改正。

（五）利润分配政策的调整机制

1、公司应当严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

2、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东分红回报规划）的，应当由董事会详细论证，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案，应由监事会发表意见并应充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司董事会审议调整

利润分配政策的议案后提交公司股东大会批准，调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策的议案时，公司为股东提供网络投票方式。

（六）其他事项

本规划的未尽事宜，依照相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定执行。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过后生效、实施，修改亦同。

第五节本次发行相关的董事会声明及承诺

一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划及行业发展趋势，同时结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排除本次向特定对象发行股票外的其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排其他股权融资时，将按照相关法律、法规、规章及规范性文件履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次发行摊薄即期回报的有关事项

根据《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）、《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）、《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》（国发〔2024〕10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）等规定的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并制定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作出了承诺。

（一）本次向特定对象发行股票对公司主要财务指标的影响

1、财务指标计算主要假设和说明

以下假设仅为测算本次向特定对象发行股票对公司主要财务指标的影响，并不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担任何赔偿责任。

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大不利变化；

（2）不考虑本次募集资金到位后，对公司生产经营、财务状况（如财务费

用、投资收益)等的影响;

(3) 假设本次向特定对象发行股票于 2026 年 3 月末前实施完成(该完成时间仅用于计算本次发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响,不构成对实际完成时间的承诺,最终以经深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后实际发行完成时间为准);

(4) 假设本次向特定对象发行募集资金总额为 104,593.91 万元,不考虑发行费用,不考虑本次向特定对象发行募集资金运用对公司生产经营、财务状况(如营业收入、财务费用、投资收益)等的影响,本次向特定对象发行实际到账的募集资金规模将根据中国证监会注册、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定;

(5) 在预测公司总股本时,以预案公告日公司总股本 9,200.00 万股为测算基础,仅考虑本次向特定对象发行股票的影响,不考虑已授予限制性股票的回购、解锁及稀释的影响,不考虑其他因素(如资本公积转增股本、股票股利分配、可转债转股等)导致股本发生的变化;

(6) 本次发行前公司总股本为 9,200.00 万股,按照本次向特定对象发行股票的数量上限计算,即为 2,760.00 万股(含本数),本次发行完成后公司总股本为 11,960.00 万股,前述向特定对象发行股票数量仅为基于测算目的假设,最终以经中国证监会同意注册后实际发行完成数量为准;

(7) 公司 2025 年 1-9 月未经审计的归属于母公司所有者的净利润为 6,375.46 万元,扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,637.96 万元。假设 2025 年度归属于母公司所有者的净利润按 2025 年 1-9 月业绩数据年化后模拟测算,即 2025 年 1-9 月数据的 4/3 倍。假设 2026 年度归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2025 年度持平、增长 10%、减少 10%三种情景,依此测算 2026 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润。此假设仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响,不代表公司对 2026 年度经营情况及趋势的判断,亦不构成公司盈利预测,投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任;

(8) 不考虑其他非经常性损益、不可抗力因素对公司财务状况的影响。

上述假设仅为测算本次发行股票对公司主要财务指标的影响,并不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断,亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投

资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担任何赔偿责任。

2、对公司主要财务指标的影响分析

基于上述假设，公司测算了本次向特定对象发行股票对主要财务指标的影响，具体情况如下：

项目	2025 年度/2025 年 12 月 31 日	2026 年度/2026 年 12 月 31 日(预 测)	
		本次发行前	本次发行后
期末总股本（股）	92,000,000	92,000,000	119,600,000
本次募集资金总额（万元）			104,593.91
本次向特定对象发行股票股 份数量（股）			27,600,000
情景 1：2026 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的 净利润 2025 年持平			
归属于母公司股东的净利润 （万元）	8,500.62	8,500.62	8,500.62
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润（万元）	7,517.28	7,517.28	7,517.28
基本每股收益（元/股）	0.92	0.92	0.75
稀释每股收益（元/股）	0.92	0.92	0.75
扣除非经常性损益后基本每 股收益（元/股）	0.82	0.82	0.67
扣除非经常性损益后稀释每 股收益（元/股）	0.82	0.82	0.67
情景 2：2026 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的 净利润较 2025 年同比增长 10%			
归属于母公司股东的净利润 （万元）	8,500.62	9,350.68	9,350.68
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润（万元）	7,517.28	8,269.01	8,269.01
基本每股收益（元/股）	0.92	1.02	0.83
稀释每股收益（元/股）	0.92	1.02	0.83
扣除非经常性损益后基本每 股收益（元/股）	0.82	0.90	0.73
扣除非经常性损益后稀释每 股收益（元/股）	0.82	0.90	0.73
情景 3：2026 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的 净利润较 2025 年减少 10%			
归属于母公司股东的净利润 （万元）	8,500.62	7,650.56	7,650.56
扣除非经常性损益后归属于	7,517.28	6,765.55	6,765.55

项目	2025 年度/2025 年 12 月 31 日	2026 年度/2026 年 12 月 31 日(预 测)	
		本次发行前	本次发行后
母公司股东的净利润（万元）			
基本每股收益（元/股）	0.92	0.83	0.68
稀释每股收益（元/股）	0.92	0.83	0.68
扣除非经常性损益后基本每 股收益（元/股）	0.82	0.74	0.60
扣除非经常性损益后稀释每 股收益（元/股）	0.82	0.74	0.60

注1：上述计算每股收益等财务指标按照《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》的规定计算。

根据上述假设测算，与本次发行前相比，本次发行后公司的每股收益等财务指标在短期内未发生明显变化。从中长期来看，随着项目陆续建成并产生效益，公司持续盈利能力得以进一步提高，预计公司每股收益等财务指标将会逐步上升。

（二）关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的时间。在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司利润暂未获得相应幅度的增长，本次发行完成当年的公司即期回报将存在被摊薄的风险。

此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。

公司特别提醒投资者理性投资，注意本次向特定对象发行股票可能存在摊薄公司即期回报的风险。

（三）本次向特定对象发行股票的必要性及合理性

关于本次向特定对象发行股票募集资金投资项目的必要性和合理性分析，请见预案“第二节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的基本情况、必要性及可行性分析”相关内容。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

豪恩汽电专注于汽车智能驾驶感知系统产品的研发、设计、制造和销售活动，经过多年发展已成为国内汽车智能驾驶感知系统领域的知名企之一。公司将以未来智能驾驶感知系统的发展及客户需求为导向，结合国家产业战略指引，顺应汽车智能化、网联化发展趋势，致力于成为国内汽车智能驾驶感知系统知名提供商，并成为提供智能、安全和可靠的产品、技术以及解决方案的高科技企业。本次募集资金投资项目为“豪恩汽电产线扩建项目”、“惠州豪恩汽电产线扩建项目”和“豪恩汽电研发中心升级建设项目”。

本次向特定对象发行股票的募集资金投资的项目围绕公司主营业务开展，系对公司主营业务的拓展和完善，是公司完善产业布局的重要举措，符合国家有关产业政策以及未来公司整体战略发展方向。通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步提升公司的市场竞争力，实现长期可持续发展。

2、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员

公司注重人才团队的搭建和企业文化的建设，目前形成了稳定的多层次的优秀人才团队。截至 2025 年 9 月 30 日，公司拥有 527 名研发人员，占公司员工总数的 34.00%。基于业务需求和人才培养，公司通过职业培训规划和实施，推动落实人才发展战略，为员工提供成长与职业发展最佳平台，始终关注员工的全职业生涯发展，助力公司战略目标达成和业务的可持续发展。公司拥有丰富的人才储备与完善的人才培养机制，能够保证本次募投项目的顺利实施。

（2）技术储备

公司高度重视自主研发与创新能力，并持续优化研发效能。公司分别在日本、成都、厦门、惠州设立子公司，在武汉、深圳南山设有研发中心。公司具备较强的同步设计开发能力和高标准和高解耦度的软件开发体系。报告期内，公司累计研发投入金额为 54,081.82 万元，占同期累计营业收入比例为 10.90%。

公司主导起草了《汽车用摄像头》行业标准和《车载视频行驶记录系统》《汽车用超声波传感器总成》国家标准。公司通过自主开发形成的一系列与智能驾驶感知系统的产业化和智能化水平提升相关的知识产权，已构建出含超声波感知技术、超声波信号计算处理技术、视觉感知技术、传感器防护及热管理技术、支持 CVBS、LVDS 和以太网的全景影像技术、基于全景影像的视觉算法技术以及传感器装配及制造设计技术等多项核心技术。截止到 2025 年 9 月 30 日，公司拥

有软件著作权 184 项，拥有各类国内专利 299 项，其中发明专利 57 项，实用新型专利 150 项，外观设计专利 92 项。

公司具备丰富的技术储备，能够保证本次募投项目的质量水平，本次募投项目实施具备坚实的技术基础。

（3）市场储备

通过多年的持续经营，公司已经形成了为国内外知名汽车厂商配套的强大能力，积累了丰富的国内外客户资源，并与德国大众、上汽大众、一汽-大众、大众安徽、奥迪汽车、PSA 全球、雷诺全球、福特全球、比亚迪、小鹏汽车、理想汽车、上汽通用五菱、东风日产、广汽丰田、北京现代、吉利汽车、长城汽车、江淮汽车、东风小康、印度马恒达、印度铃木等国内外汽车整车制造商建立了长期、稳定的合作关系，并得到了这些国内外客户的广泛认可和一致好评。公司市场储备可以满足本次募投项目的要求。

综上所述，公司在汽车智能驾驶感知系统领域具有较强的核心竞争力和较高的行业地位，在人员、技术、市场等方面均具有充分的资源储备，能够保证本次募投项目的顺利实施。本次募投项目投产后，公司将进一步提升企业品牌影响及行业内的知名度，提升企业的综合竞争优势。

（五）公司应对本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取的具体措施

为保证本次募集资金的有效使用、减少股东即期回报摊薄的影响和提高公司的持续回报能力，充分保护中小股东利益，公司根据自身经营特点制定了如下措施：

1、加强募集资金的管理，保障募集资金合理规范使用

公司将严格按照相关法律法规及《募集资金管理制度》的规定，规范募集资金的存放与使用，防范募集资金使用不当风险。本次募集资金到位后，将存放于董事会指定的募集资金专项账户；在募集资金使用过程中，公司董事会将定期对募集资金使用情况进行全面核查，确保募集资金合理规范使用。

2、加快推进募集资金投资项目建设，尽快实现项目预期效益

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，符合国家产业政策和公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目可有

效提高公司主营业务能力、巩固市场地位、提升综合研发能力和创新能力。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金项目建设，合理统筹安排项目的投资建设进度，力争早日实现预期效益，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

3、不断完善公司治理结构，为公司持续发展提供制度保障

公司将严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，董事会能够合规履行职权，独立董事能够尽职尽责，监事会能够独立有效行使对公司及董事、高级管理人员的监督权和检查权，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司持续稳定的发展提供科学、有效的治理结构和制度保障。

4、严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

公司将根据《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》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》的有关要求，严格执行公司章程的利润分配政策，并制定了《深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司未来三年（2025-2027年）股东分红回报规划》，强化投资回报理念，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，给予投资者持续稳定的合理回报。

公司制定上述填补回报措施不等于公司对未来利润作出任何保证，敬请广大投资者注意投资风险。

（六）相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

1、董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

- (1) 本人承诺不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- (2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

- (3) 本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；
- (4) 本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- (5) 本人承诺未来公司如实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- (6) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；
- (7) 自本承诺函出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司的控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

- (1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- (2) 将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；
- (3) 自本承诺函出具日至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司

董事会

2025 年 12 月 15 日