

国科天成科技股份有限公司

关于募集资金具体运用情况的说明

深圳证券交易所：

国科天成科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”），根据《首次公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 58 号——首次公开发行股票并上市申请文件》等有关规定，现将本次发行募集资金具体运用情况说明如下：

一、募集资金运用概况

（一）募集资金投资项目情况

经公司第一届董事会第九次会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过 44,856,477 股，本次公开发行股票所募集资金扣除发行费用后，将全部用于与公司主营业务相关的投资项目及补充流动资金，具体投资计划如下：

单位：万元

序号	投资项目名称	总投资	拟投入募集资金
1	光电产品研发及产业化建设项目	10,478.76	10,478.76
2	超精密光学加工中心建设项目	11,881.10	11,881.10
3	光电芯片研发中心建设项目	12,740.22	12,740.22
4	补充流动资金	14,899.92	14,899.92
合计		50,000.00	50,000.00

本次发行募集资金到位前，公司将根据项目的实际建设进度，先行通过自筹资金支付项目所需款项，本次发行募集资金到位后公司将使用募集资金置换先期已投入的自筹资金。若公司本次募集资金数额不足以满足项目建设需求，不足部分由公司自筹解决；若实际募集资金金额高于上述项目资金需求总额，公司将根据中国证监会和深交所相关要求，以及公司有关募集资金使用管理的相关规定，召开董事会或股东大会审议相关资金在运营和管理上的安排。

(二) 募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

1、“光电产品研发及产业化建设项目”已在北京市海淀区科学技术和经济信息化局完成备案（备案号：202204042392301497），并按照《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的相关规定完成建设项目环境影响登记（登记号：202211010800001609）。

2、“超精密光学加工中心建设项目”已在杭州市拱墅区发展改革和经济信息化局完成备案（备案号：2111-330105-04-02-102947），并取得杭州市生态环境拱墅分局出具的无需环评审批或备案的回函。

3、“光电芯片研发中心建设项目”已取得杭州市西湖区发展改革和经济信息化局出具的无需备案证明，本项目为研发中心建设项目，不涉及生产制造环节，根据《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的相关规定无需进行环境影响评价。

4、“补充流动资金项目”无需进行备案和环评。

(三) 募集资金使用管理制度

公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度（草案）》，公司募集资金实行募集资金专项账户存储制度，将存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，按照中国证监会和深交所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

(四) 募集资金投资项目对公司主营业务发展的贡献及未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目均围绕着公司现有主营业务展开，其中：

1、“光电产品研发及产业化建设项目”是对公司现有业务的提升和拓展，项目实施后将丰富公司红外产品种类，提高公司制冷型及非制冷型红外产品的产能，进一步扩大公司市场影响力，增强公司市场地位；

2、“超精密光学加工中心建设项目”是对公司现有业务的延伸和拓展，项目实施后公司将具备高端光学镜片的自主生产加工能力，拓展公司产业链条，丰富产品种类，提高核心原材料自主供应能力和综合盈利能力；

3、“光电芯片研发中心建设项目”是对公司现有业务的提升和拓展，项目实施后将进一步提升公司在成像领域的技术水平和研发能力，提升公司光电产品在高速红外跟踪系统、红外图像合成系统等领域的市场竞争力。

4、“补充流动资金项目”将显著优化公司财务结构，增强公司资金实力，提高公司抵御财务风险的能力。

综上所述，本次募集资金投资项目均围绕着公司现有主营业务展开，有助于公司主营业务生产能力的稳步提升，进一步扩大公司业务规模和增强行业地位，多维度提升公司的盈利能力、技术创新能力和抗财务风险的能力。

（五）募集资金对发行人业务创新、创造、创意性的支持作用

光电产品研发及产业化建设项目、超精密光学加工中心建设项目、光电芯片研发中心建设项目、补充流动资金均围绕着公司现有主营业务展开，与公司主营业务的发展需求一致，是强化公司核心技术体系、完善产业链条的重要手段，将对发行人的业务创新、创造、创意性起到重要支持作用。

（六）本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，符合公司现阶段发展需求

公司于2022年4月2日召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目可行性分析的议案》。公司董事会经分析后认为，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，契合公司发展目标，投资项目具备良好的实施背景和市场前景，有利于公司保持良好的盈利能力，公司能够有效使用募集资金，提高公司经济效益。

公司本次募集资金投资项目是公司在现有的业务基础上，对公司现有业务结构进行补充以及对业务规模进行扩大，有利于提高公司主营业务能力，增强公司持续发展能力和核心竞争力，募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具体分析如下：

1、经营规模

报告期内，公司实现扣除非经常损益后的归母净利润分别为 7,139.87 万元、9,519.51 万元和 12,869.77 万元，公司当前盈利能力良好。本次募集资金到位后将进一步增强公司的资本实力，公司财务状况可以有效支持募集资金投资项目的建设 and 实施。

2、财务状况

公司资产质量良好，经营性现金流量正常，具有持续盈利能力，有能力支撑本次募集资金投资项目的实施及后续运营。同时，本次募集资金到位后公司资本实力将大幅增强，资产结构将进一步优化，盈利能力及抵御风险能力也将随之提升。

3、技术水平

公司长期以来积极主动地培育自上而下自主创新的理念，集结了具有军工院所背景、较强的研发实力和丰富的研发经验技术人才和各方面的技术力量，在行业内已经积累了丰富的经验和技術储备，可以准确把握市场技术的发展趋势，并进行前沿性的研发。本次募集资金投资项目将全部投向公司的主营业务，公司具备充分的技术实力与人才储备保证募集资金投资项目的实现。

4、管理能力

随着公司的发展和业务规模的不断扩大，公司形成了一套较为完整的公司治理制度。公司在内部控制建立过程中，结合多年管理经验，充分考虑行业特点，内部控制制度符合公司生产经营的需要，各项制度得到有效执行。公司将严格按照上市公司要求规范运作，进一步完善公司治理结构，加强内控管理、强化规范运作意识，充分发挥股东大会、董事会、监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用，为公司的不断壮大发展奠定了坚实的基础，促进了公司经营业绩的稳健增长。

(七) 募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目均为与公司主营业务相关的项目，实施主体为公司或

公司的全资子公司，募集资金投资项目实施后不会导致产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金具体运用情况

(一) 光电产品研发及产业化建设项目

1、项目概况

本项目实施主体为发行人母公司，选址位于北京市海淀区永嘉北路四号院 1 号楼，项目总建筑面积为 2,246 平方米，项目所用建筑物拟采用租赁的方式解决，项目总投资 10,478.76 万元，建设期为 2 年。

本项目拟充分利用公司自主研发的技术进行红外产品的研发及生产，项目完成后预计将形成年产 100 台中波制冷热像仪、3,500 台非制冷红外热像仪、80,000 个非制冷红外机芯模组的生产能力。

2、项目必要性分析

(1) 提升产品性能，增强产品市场竞争力

随着我国红外热成像技术的不断发展，红外热成像行业技术升级换代的速度逐渐加快。一方面，红外探测器技术不断进步，主流红外图像分辨率不断提升，导致单幅图像数据量的剧增，需要公司从机芯设计上显著提升数据带宽和存储器容量，并提高图像处理算法的运行效率；另一方面，随着红外技术应用领域的快速拓展，下游用户对红外热像仪的成像效果、目标探测、识别自动化程度要求亦在不断提升。

为了进一步提高公司产品市场竞争力，公司拟通过实施本项目，在现有产品技术的基础上通过自主创新的场景非均匀校正算法和局部图像增强算法减少图像剩余非均匀性，进一步提高成像质量，同时设计开发体积更小、重量更轻、功耗更低、灵敏度和帧频更高、适装性更好的红外产品，进一步提升产品的性价比以及市场竞争力。

(2) 扩大产品产能，满足下游市场需求

近年来，我国红外各下游领域发展速度不断加快，对红外产品的各类需求持

续增长。公司制冷型红外产品具有高分辨率和高性能竞争优势，非制冷型红外瞄具产品具有场景适应性强、辅助射击功能丰富和高性价比优势，受到下游用户的广泛欢迎，但受公司现有场地、设备和规模限制，不能满足快速增长的市场需求。本项目拟购置一批国内外先进的生产及研发测试设备，扩大更新和升级原有的红外热成像产品生产线，提高产品产量，缩短产品制造周期，提高公司接受订单的能力，满足下游市场持续增长的需求。

(3) 提高公司在非制冷红外领域的竞争能力和市场份额

报告期内，公司红外产品以制冷型为主，凭借高性能和差异化产品优势在国内市场具有较强的竞争力，市场份额亦逐年提升。公司非制冷红外瞄具产品凭借场景适应性强、辅助射击功能丰富和高性价比的优势，目前已获得下游客户的高度认可，但受非制冷红外业务起步时间较晚、产品种类较少等因素影响，公司在与同行业竞争对手的竞争中处于不利地位，市场份额亦相对较小。公司通过实施本项目，将进一步提高非制冷红外产品的性能和产能，继而提高公司在非制冷红外领域的竞争能力和市场份额。

3、项目可行性分析

(1) 国内外市场的红外热成像产品需求旺盛，市场前景广阔

与国际市场相比，我国军用红外热成像市场起步晚，但随着我国武器装备现代化建设进程的不断推进，在单兵手持、武器瞄具、车载、机载、舰载、要地防空、边海防等领域对红外热成像产品的需求旺盛；同时，红外热成像技术在安防监控、消防、电力、工程建设、制造过程控制、人体测温领域等民用领域的应用也越发广泛，国内市场对红外热成像产品的需求旺盛，市场前景广阔。

在国际市场上，美国、欧洲等国家民间持有枪支数量远超其他国家，户外狩猎及运动普及度较高，且居民购买力较强。根据 U.S. Fish&Wildlife Service 统计，2021 年美国注册猎人达 1,520 万人；根据 Deutscher Jagdverband 统计，2020 年欧洲注册猎人达 700 万人。由于红外瞄具能在完全黑暗的环境中使用并克服雨雾、植物等环境障碍，海外狩猎及户外市场对红外瞄具的需求旺盛，具有广阔的市场空间。

(2) 公司拥有较强的技术基础和人才储备

公司现已建立起以图像处理技术、成像电路设计技术和共光路技术为核心的技术体系，取得发明专利 38 项、实用新型专利 14 项、外观设计专利 22 项和软件著作权 35 项。公司核心技术人员在红外光电领域拥有丰富的研究开发经验，带领研发团队在红外光学、成像电路、图像处理、人工智能、机械结构及系统工程等方面进行持续的创新研发，为项目实施奠定了良好的人才和技术基础。

(二) 超精密光学加工中心建设项目

1、项目概况

本项目计划总投资 11,881.10 万元，项目建设期为 2 年，项目建设后公司将具备 16,000 片/年的高端光学镜片生产加工能力。

2、项目必要性分析

(1) 拓展产业链条，丰富产品种类

公司光电业务目前定位于产业链中游，主要为客户提供红外热像仪机芯、整机等产品，尚不具备镜头自主生产加工能力，生产和销售所需镜头主要通过外购方式取得，从而使得公司在与同行业领先企业的竞争中处于不利地位。公司全资子公司中科天盛在 2020 年与国际领先的红外镜头制造商合资设立了锐谱特光电开展红外镜头生产加工业务，目前已掌握多款红外镜头的研制开发能力，但生产所需镜头尚需通过外购方式取得。

通过实施本项目，公司将具备高端光学镜片的生产加工能力，为公司自身精密光学业务、锐谱特光电以及其他下游镜头制造商提供高性能光学镜片，从而拓展公司产业链条，丰富产品种类，提高核心原材料自主供应能力和综合盈利能力。

(2) 高端光学镜片的广阔市场空间

光学镜片属于光电产业上游，主要用于制造光学成像系统中的各类光学镜头，是光电产业的基础和重要组成部分。由于中低端镜片市场的准入门槛较低，目前我国中低端镜片市场竞争较为激烈，而高端镜片市场中进口品牌占比较高，国产高端镜片产能较少且与国外先进技术存在一定差距。在国家国防现代化行业政策鼓励国产化替代的背景下，本项目将通过购置业内先进的光学加工生产线、配套完善的检验检测设施进行超精密光学镜片加工，以实现替代部分进口高端光学

镜片，满足下游市场对高品质光学镜片的需求。

3、项目可行性分析

(1) 良好的上下游资源为项目的建设提供了有力的市场保障

本项目拟生产的多规格非球面衍射镜片、球面镜片等高端光学镜片，主要用于生产各类规格的高端镜头。公司目前定位于产业链中游，通过开展红外产品及零部件业务与上游红外镜头制造商和下游红外热像仪及光电系统制造商之间建立了良好合作关系，同时公司合营企业锐谱特光电的红外镜头制造业务也逐步由研发阶段转向生产阶段，为本项目实施提供了有力的市场保障。

(2) 公司已具备项目实施所需的技术储备

公司已储备了玻璃胚料冷加、精磨、抛光到镀膜全套工艺技术，掌握模具设计、产品预制件设计、压型工艺调试、模仁压型数据补正等工艺和方法，具备计算机辅助光学设计能力，可以进行自主化、定制化、个性化的光学元件的设计加工，目前已完成了多款不同材料及口径的产品开发和打样，为项目建设提供了坚实的技术保障。

(三) 光电芯片研发中心建设项目

1、项目概况

本项目实施主体为发行人全资子公司天芯昂光电，选址位于杭州市西湖区曙光路 122 号世贸大厦 A 座，项目所用建筑物拟采用租赁的方式解决，项目总投资 12,740.22 万元，建设期为 3 年。项目研发课题基于未来我国红外应用领域的拓展和技术发展方向，将研发课题定位于光电芯片研发升级、红外图像专用多媒体处理芯片、多光谱融合专用多媒体处理芯片的研发设计。

2、项目必要性分析

(1) 推动公司光电芯片性能提升，提升公司核心竞争力

红外光电芯片具有需求种类多和技术更新频繁等特点，而且随着红外军用、民用市场的不断增长，光电芯片需求将逐年扩大，应用领域和场景将会更加广泛深入。一方面，随着高速红外跟踪系统持续进步，系统对实时图像处理能力的要

求持续提升，即必须能够快速处理大量数据并具备在线调试功能，以保证系统的实时性，且客户对其功耗、稳定性也有比较严格的要求。另一方面，为使可见光合成图像的场景细节信息更加丰富，需要多光谱融合专用多媒体处理芯片发挥作用，通过不断改良和升级现有产品，保持持续的研发创新能力，已经成为企业保持行业竞争力的主要方向。

公司拟通过本项目的实施，满足公司可持续发展的迫切需要，项目的建设有利于提高公司光电芯片产品性能，使之适用于不断更新的高速红外跟踪系统和红外图像合成系统，以优质的产品获取更多的市场份额，加快提升公司产品优势与技术优势，提升公司研发能力创新能力的同时进一步扩大公司在行业中的核心竞争力。

(2) 增强公司研发实力，吸引行业高端人才

随着光电领域内新技术和新应用场景不断拓展提升，为保持公司在行业内的技术领先地位和竞争优势，且使公司适应快速的市场需求变动和行业的技術发展方向，开展高端技术人才储备工作对公司发展是持续且必要的需求。公司需吸引更多高端人才加入，以持续提升自身研发实力、保证公司产品的先进性，进而满足市场对光电产品在性能和数量层面的双重需求。

红外光电芯片处于光器件产业链的上游，属于技术密集型行业。公司拟通过本项目的实施，全面提升公司研发实力，结合公司已有的研发鼓励机制和先进的管理理念，吸引更多高端人才加入并培养一批红外光电领域高精尖技术人才，从而有效缓解公司现阶段在各研发层面的人才瓶颈，向行业输出更多先进的技术研究成果。

(3) 降低产品生产成本，提升公司盈利能力

公司于 2019 年起大力发展红外热像仪整机、机芯等红外产品业务，报告期内红外产品业务占比不断提升，逐渐形成了一定的业内影响力和市场占有率。但随着同行业公司的不断增加，产品同质化问题逐渐凸显，对核心零部件及技术研究的竞争日渐激烈，公司有必要对关键部件进行研发升级，在提升产品性能的同时降低生产成本，以稳固公司的市场优势和技术优势。

通过本项目的实施，公司拟实现对光电芯片的自主研发，在提升公司技术水

平和产品研发能力的同时，降低对元器件的采购成本，并以低于市场价的价格为公司提供大量高性能光电芯片，综合降低配套产品生产成本，以较低的价格抢占市场，在扩大市场占有率的同时，提高公司经济效益和盈利能力，进一步保障公司的可持续化发展。

3、项目可行性分析

(1) 公司拥有经验丰富的研发团队和深厚技术储备

公司高度重视专业技术人才的引进与培养工作，现已形成以贺明博士和朱帆博士为核心的光电业务研发团队，核心技术人员拥有丰富的研发与行业应用经验，并带领公司研发团队在红外成像领域持续研发创新，建立了以红外热成像图像处理技术、成像电路设计技术和共光路技术为核心的技术体系，为项目建设提供稳定的人才和技术储备保障。

(2) 公司具备持续的研发投入能力和完善的研发流程

公司坚持以技术创新作为企业发展核心动力，报告期内累计研发投入9,948.41万元，为公司技术与产品的不断创新迭代提供了充足的资金与人力支持。同时，公司总结出一套适应自身发展的研发流程，能够实现市场需求和设计、可靠性测试、新品调试、量产准备的全流程无缝衔接，为本项目的建设及实施提供了坚实保障。

(3) 公司具备独立的研发体系和鼓励创新的研发激励制度

在研发体系方面，公司建立了严格的工作制度、岗位制度以及安全生产责任制度。在研发激励制度方面，公司建立了奖励、分配、竞争、培训、成长等激励机制，发掘科研人员的潜力，促进产品研发的技术创新，并且对专利申报、技术创新有突出贡献的员工提供更多的资金奖励与政策扶持。公司独立的研发体系和有效的管理制度为项目建设提供稳定的制度保障。

(四) 补充流动资金

1、项目概况

为满足公司业务发展和新产品研发等对营运资金的需求，增强公司抗风险能力，公司在满足上述募集资金投资项目资金需求的同时，拟使用本次发行募集资

金 14,899.92 万元用于补充流动资金。

2、补充营运资金的必要性和合理性

(1) 公司的业务模式和行业特征要求补充流动资金

公司的制冷型探测器及镜头采购金额较大,而该类供应商通常与公司采取预付款结算模式。报告期各期末,公司预付账款金额分别为 16,949.48 万元、16,158.87 万元和 10,376.28 万元,占用流动资金较多,从而使公司营运资金较为紧张。因此,公司需要补充营运资金以应对正常的业务经营需要,伴随公司发行上市后募投项目顺利陆续投产,预计公司未来 2-3 年的资产规模和经营规模还将继续扩大,对流动资金的需求将会进一步增加。

(2) 为公司业务规模扩张提供资金保障

公司通过自身业务发展与积累,在技术研发与创新领域积累了丰富经验。公司所处行业属于技术密集型行业,研发投入需求较大,为进一步强化公司的技术优势,提升公司的行业竞争力,发行人需持续投入大量的研发资源进行技术攻关,由此需占用大量的人员、资金进行研发投入。此外,由于目前公司规模较小,资产结构中房屋、土地等资产有限,使得公司向银行大额贷款的空间较小,缺乏外部融资渠道,单单依靠内部经营积累的模式限制了公司和行业的发展。获取流动资金并加以有效利用是公司突破瓶颈、加快发展的重要基础。

3、补充流动资金的管理运营安排

公司将用于补充流动资金的募集资金存放于董事会决定的募集资金专户集中管理,其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司《募集资金管理制度》进行。

4、对公司财务状况及经营成果的影响

报告期内公司经营规模持续扩大,对流动资金的需求逐步增加。本次发行募集资金补充流动资金后,可以减少公司财务费用,降低资产负债率,优化财务结构,降低财务风险。公司的流动比率、速动比率等指标将相应提高,短期偿债能力得到改善,同时公司抵抗流动资金占用风险能力增强,有利于公司不断开拓新业务,维持公司营业收入的持续增长;同时公司若有充足的流动资金,可根据业

务发展的实际需要适时加大技术研发投入，进一步巩固和发展公司市场地位，提高公司的核心竞争力。

三、公司战略发展规划

（一）发展目标

公司以红外热成像技术为核心，形成了以光电业务为核心，遥感数据应用、信息系统开发、卫星导航接收系统研制等业务为补充的业务格局。公司光电业务定位于产业链中游，主要为下游客户提供红外热像仪机芯、整机、电路模块及其他组件等核心产品和探测器、镜头等材料器件，并接受客户委托提供红外成像等光电领域的产品研制与技术开发服务。

公司将结合红外热成像行业的发展趋势，将进一步加快技术迭代，提高新产品、新技术的开发应用能力，完善和加强技术研发部门各项软硬件配备，优化科研资源配置，不断提高公司的技术创新能力，力争在技术上打造国内领先的红外热成像企业，深耕细作进一步积极拓展市场占有率、持续引进高端技术人才，实现企业可持续发展。

（二）未来三年的具体发展规划和措施

根据公司的发展目标，公司未来三年的发展规划将紧紧围绕“光电产品研发及产业化建设项目”、“光电芯片研发中心建设项目”和“超精密光学加工中心建设项目”展开。通过强化技术创新能力，不断提高产品性能和交付能力，提供高效能、高可靠性的高端红外热成像产品，努力实现公司经营业绩的稳步增长。

1、产品发展规划

公司将进一步加快技术改造，提高新产品、新技术的开发应用能力，完善和加强技术研发部门各项软硬件配备，优化科研资源配置，不断提高公司的技术创新能力，为客户提供标准化程度较高的机芯、整机、电路模块等核心部件，便于客户简化开发周期和系统集成，为客户提供一站式的产品及服务，力争在技术上打造国内领先、国际先进的光电成像企业，在产品上形成系列化光电成像装备。

公司未来的产品技术重点方向：在中波制冷红外热像仪系列化产品上继续加

大技术优化投入和产能规模，持续提高产品的技术含量和质量，扩大产品市场推广。在非制冷红外热成像机芯模组的技术积累上实现芯片研发升级及红外图像专用多媒体处理芯片、多光谱融合专用多媒体处理芯片的研发设计。在高端光学镜片加工生产上实现多规格非球面衍射镜片、球面镜片等高端光学加工镜片的产能提升，丰富公司不同型号规格产品的种类，以优异的性能打造产品的市场知名度吸引更多下游厂商与公司合作，从而提升公司盈利能力，强化公司的核心竞争力。

2、研发发展规划

公司将围绕产业上游进一步进行技术拓展和深度开发。在已经形成的红外热成像技术特色优势基础上，通过“光电芯片研发中心建设项目”实现红外图像专用多媒体处理芯片、多光谱融合专用多媒体处理芯片的研发设计，实现集成化、智能化、微型化的高性能、高可靠的红外机芯组件。公司将在继续巩固自身在光电产业链中游的市场地位，并通过人才引进、技术合作等方式，向镜片加工、镜头研制、芯片研制等光电上游行业拓展，提高核心零部件的稳定供应能力和综合竞争实力。

3、产能扩充规划

报告期内，公司的业务规模和盈利能力持续提升，未来三年公司将依托“光电产品研发及产业化建设项目”和“超精密光学加工中心建设项目”引入先进的生产设备和技術，扩大公司光电系统产品产能，提高交付验收效率，更好满足存量市场客户需求，并进一步加强高端红外热成像产品的研发，实现公司经营规模的持续增长。

4、人力资源规划

光电业务属于技术密集与人才密集型行业，技术和人才是行业竞争中极为重要的竞争要素。随着光电领域内新技术和新应用场景不断拓展提升，为保持公司在行业内的技术领先地位和竞争优势，且使公司适应快速的市场需求变动和行业的技術发展方向，开展高端技术人才储备工作对公司发展是持续且必要需求。

公司将结合已有的研发鼓励机制和先进的管理理念，吸引更多高端人才加入，持续吸引并培养一大批红外光电领域高精尖技术人才，从而有效缓解公司现阶段在各研发层面的人才瓶颈，向行业输出更多先进的技术研发成果。同时，公司将

进一步优化人才激励机制，制定各类人才薪酬管理标准及激励政策，给予员工全方位的激励和保障，激励员工充分发挥自身优势，为公司发展贡献力量。

（三）拟定发展规划和目标所依据的假设条件

- 1、国家宏观经济继续平稳发展，公司所遵循的国家和地方现行的有关法律、法规和经济政策无重大改变；
- 2、公司所处行业、市场等现有各项政策支持没有重大不利变化；
- 3、公司无重大经营决策失误，没有对公司产生重大不利影响的人事变动；
- 4、公司本次股票发行上市计划成功实施，募集资金及时到位，本次募集资金投资项目顺利实施；
- 5、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响。

（四）实施发展规划和目标所面临的主要困难

公司在国内制冷型红外产品市场具有较强的竞争优势和市场地位，但受非制冷红外产品起步时间较晚的影响，公司非制冷红外产品目前主要聚焦于红外瞄具领域，在工业监测、电力监测、医疗检疫等其他非制冷红外产品市场尚无足够产能涉足此市场领域，导致公司在与同行业可比上市公司在非制冷红外业务板块竞争中处于不利地位。

（五）发行人确保上述发展规划的方法或者途径

本次股票发行将为上述经营目标和发展规划的实现提供资金支持。发行完成后，公司将按计划认真组织项目的实施，通过生产能力的扩大和技术水平的提升进一步提高公司的核心竞争力。

1、完善公司治理规划

随着公司未来业务逐步扩大，将严格依照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的要求完善公司的治理结构，建立起与现代企业制度要求相一致的决策机制，提高经营管理决策的科学性、合理性、合规性和有效性提升公司的治理和规范运作水平，为公司业务目标的实现奠定基础。

2、强化技术研发计划

强化技术研发计划，提升自主创新能力，进一步完善公司产品体系，形成产品技术开发的梯次性，增加研发投入，加大高附加值新产品的市场开发和产品系列化、规模化投入，不断改进生产工艺，提高公司产能利用率以及产品良率，提高生产效率，降低运营成本。

3、加强人力资源建设，培养和引进高端人才

从四个方面强化整体人才储备，完善人才梯队建设。一是通过定向招聘双一流高校相关专业的本科生及研究生，甄选优秀应届毕业生；二是通过产学研机制，搭建以实践为主体的培养体系；三是通过提供分子公司、股份公司的管理层机会，设定明确的晋升路径。四是与科研院所联合培养，孵化急需的专业人才，共同进行科研攻关。

（此页无正文，为《国科天成科技股份有限公司关于募集资金具体运用情况的说明》之签章页）

