

股票代码：688195

股票简称：腾景科技

腾景科技股份有限公司

2024年度向特定对象发行A股

股票方案的论证分析报告



腾景科技股份有限公司

二〇二四年五月

腾景科技股份有限公司（以下简称“腾景科技”或“公司”）为了进一步满足公司业务发展的资金需求，提升公司的盈利能力与市场竞争力，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《腾景科技股份有限公司公司章程》和中国证券监督管理委员会颁发的《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，拟定了本次向特定对象发行股票方案。公司拟向特定对象发行 A 股股票不超过 38,805,000 股（含本数），募集资金不超过 48,500.00 万元，扣除发行费用后用于光电子关键与核心元器件建设项目（三期）、泰国生产基地建设项目及研发中心建设项目（二期）。

（本论证分析报告中如无特别说明，相关用语具有与《腾景科技股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中相同的含义）

一、本次发行的背景及目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、国家政策的鼓励和支持，促进行业的快速发展

公司产品主要包括精密光学元组件、光纤器件两大类，公司的产品主要应用于光通信、光纤激光等领域，部分应用于科研、生物医疗、消费类光学、半导体设备等领域，属于我国重点支持的战略性新兴产业。为了提高企业的技术水平和产品竞争力，国家制定出台了多项产业政策和实施方案，以支持相关行业的健康发展。相关政策包括：

国家政策	发布时间	发布单位	主要内容
一、光电子元器件			
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	2023.12	国家发 改委	“二十八、信息产业”中“6 电子元器件生产专用材料：半导体、光电子器件、新型电子元器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料”属于鼓励类
《电子信息制造业 2023-2024	2023.08	工信 部、财 政部	推动标准制修订工作。持续做好电子信息技术标准工作，强化先进技术和标准融合，以高标准助力高技术创新。梳理基础电子元器件、半

年稳增长行动方案》			导体器件、光电子器件、电子材料、新型显示、集成电路、智慧家庭、虚拟现实等标准体系，加快重点标准制定和已发布标准落地实施
《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	2021.01	工信部	要面向智能终端、工业互联网、数据中心、新能源汽车等重点市场，推动基础电子元器件产业实现突破，并增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力
二、光通信&光纤激光			
《制造业可靠性提升实施意见》	2023.06	工信部、财政部等五部门	在基础产品可靠性“筑基”工程中，提到重点提升工业母机用滚珠丝杠、导轨、主轴、转台、刀库、光栅编码器、数控系统、大功率激光器等可靠性水平
《国务院关于落实<政府工作报告>重点工作分工的意见》	2022.03	国务院	文件计划加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施，逐步构建全国一体化大数据中心体系
《“十四五”智能制造发展规划》	2021.12	工信部、国家发改委等八部门	智能制造装备创新发展行动中，提到大力发展通用智能制造装备，包括激光/电子束高效选区熔化装备、激光选区烧结成形装备等增材制造装备；超快激光等先进激光加工装备
《“十四五”信息通信行业发展规划》	2021.11	工信部	统筹优化数据中心布局，构建绿色智能、互通共享的数据与算力设施，积极发展工业互联网和车联网等融合基础设施，加快构建并形成以技术创新为驱动、以新一代通信网络为基础、以数据和算力设施为核心、以融合基础设施为突破的新型数字基础设施体系
《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》	2021.03	全国人大	以国家战略性需求为导向推进创新体系优化组合，加快构建以国家实验室为引领的战略科技力量。聚焦量子信息、光子与微纳电子、网络通信、人工智能、生物医药、现代能源系统等重大创新领域组建一批国家实验室，重组国家重点实验室，形成结构合理、运行高效的实验室体系
《“双千兆”网络协同发展行动计划（2021-2023年）》	2021.03	工信部	鼓励龙头企业、科研机构等加大超高速光纤传输、下一代光网络技术和无线通信技术等的研发投入，深入参与国际标准化工作。鼓励光纤光缆、芯片器件、网络设备等企业持续提升产业基础高级化、产业链现代化水平，巩固已有产业优势。着力提升核心芯片、网络设备、模

			块、器件等的研发制造水平，推进实现我国通信产业链自立自强，培育壮大产业生态
《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	2021.01	工信部	提出要重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器
三、生物医疗&半导体			
《“十四五”生物经济发展规划》	2022.05	国家发 改委	着眼提高人民群众健康保障能力，重点围绕药品、疫苗、先进诊疗技术和装备、生物医用材料、精准医疗、检验检测及生物康养等方向，提升原始创新能力，加强药品监管科学研究，增强生物医药高端产品及设备供应链保障水平，有力支撑疾病防控救治和应对人口老龄化，建设强大的公共卫生体系和深入实施健康中国战略，更好保障人民生命健康
《计量发展规划（2021-2035年）》	2021.12	国务院	加快医疗健康领域计量服务体系建设，围绕疾病防控、生物医药、诊断试剂、高端医疗器械、康复理疗设备、可穿戴设备、营养与保健食品等开展关键计量测试技术研究和应用
《“十四五”数字经济发展规划》	2021.12	国务院	在高端芯片、操作系统、工业软件、核心算法与框架，智能制造、数字孪生、城市大脑、边缘计算、脑机融合、下一代移动通信技术、量子信息、神经芯片、类脑智能、DNA存储、第三代半导体等关键技术领域要创新突破。着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产设备的供给水平，强化关键产品自给保障能力
四、车载&AR			
《新产业标准化领航工程实施方案（2023-2035年）》	2023.08	工信部、科技部、国家能源局、国家标准委	对于新能源汽车制定高精度传感器、激光雷达等器件标准。在前瞻布局未来产业标准研究中提到，对于未来显示，开展量子点显示、全息显示、视网膜显示等先进技术标准预研。研制Micro-LED显示、激光显示、印刷显示等关键技术标准
《国家车联网产业标准体系建设指南（智能网联汽车）（2023版）》	2023.07	工信部、国家标准委	信息感知与融合标准是指通过车载毫米波雷达、车载激光雷达、车载摄像头等感知部件以及车载信息交互终端，探测和接收车辆外部信息，经过感知融合和分析处理，为后续的决策

			与控制环节提供依据。主要包括雷达与摄像头、车载信息交互终端和感知融合等标准
《虚拟现实与行业应用融合发展行动计划（2022-2026年）》	2022.10	工信部、教育部、文旅部、国家广播电视总局、国家体育总局	全面提升虚拟现实关键器件、终端外设、业务运营平台、内容生产工具、专用信息基础设施的产业化供给能力。研发高性能虚拟现实专用处理芯片、近眼显示等关键器件，促进一体式、分体式等多样化终端产品发展，提升终端产品的舒适度、易用性与安全性。加大对内容生产工具开发的投入力度，提高优质内容供给水平

2、光通信技术迭代升级，数据中心与 AI 算力需求推动光电子元器件行业发展

（1）数据流量时代，光通信朝向超高速和超长距离方向不断发展

近年来，随着东数西算“东西向”流量占据主导地位，数据中心需求明显增加，远距离传输要求不断提升。并且，在下游应用场景及AI的高速发展下，数据传输速率要求越来越高，推动光通信行业网络架构不断升级演变。根据全球市场调研机构Vantage Market Research（VMR）统计，2022年光通信和网络市场规模为255.5亿美元，预计到2030年将达到371.2亿美元，2024年至2030年的复合年增长率为8.1%。随着数字经济的发展促进云计算渗透率的提高，光通信在数据中心、电信网络等领域发挥着越来越重要的作用。

（2）算力规模与数据体量持续增长，推动光电子产业量价齐升

生成式AI工具的崛起引领了新一轮科技革命，促进光通信市场将进入一个新的增长周期。2023年以来，以ChatGPT为首的生成式人工智能大语言模型掀起了AI时代的浪潮，各类大模型相继涌现，从大语言模型、文生图模型到文生视频模型等AI模型，催生了AI算力需求的激增。根据IDC的预测，未来3年全球新增的数据量将超过过去30年的总和，到2027年，全球数据总量将以22%的年均复合增长率增长到284.3ZB。

数据作为数据中心与AI发展的必要组成部分，在全球数据量与算力需求持续增长的状态下，海量数据需要专用设备处理，高算力需要依托服务器实现。其中，CPO、光模块作为数据中心内设备互联的载体，需求量随之同步增长，光模块上游精密光学元件与光电模组亦将得到同步增长。并且，AI训练和推理服务器驱动光模块往400G/800G/1.6T的高速率技术方向迭代，进一步带动波分复用组件市场需求。因此，在数据中心及AI算力需求激增的驱动下，下游领域技术附加值的提高将直接带动光电子产业量价齐升，产业价值得到快速发展。

3、光纤激光应用领域持续拓展，为光电子元器件市场提供新的增长动力

(1) 制造业高端化和智能化转型助推下，光纤激光行业市场前景广阔

激光装备在先进制造业的应用包括切割、焊接、测量、打标等工艺，可提高工业加工速度，优化加工质量，实现对传统加工工艺的替代升级。随着现代制造业对自动化、智能化生产模式的需求日益增长，激光切割、焊接、打标等工业激光场景的需求不断增加。根据 Laser Focus World 数据，预计 2024 年中国激光市场的规模为 159 亿美元，年增长率将达到 10.2%。其中，光纤激光器作为激光器的主流技术路线，也是目前市场份额最大的工业激光器。根据《2024 中国激光产业发展报告》显示，2023 年我国光纤激光器市场达到 135.9 亿元。未来，随着高端精密制造领域下游企业对于加工精度及效率等要求提升，叠加激光加工成本下降，预计激光焊接未来将逐步替代传统焊接方式。光电子元器件是高性能激光器的基础，是支撑高性能激光器制造技术发展的关键环节之一。光纤激光器市场的不断扩大也带动了上游光电子核心元器件的市场需求。

(2) 超快激光器应用领域广泛，进一步助推光电子元器件需求增长

当前，超快激光已成为激光领域重要的发展方向之一，极高的单脉冲能量和峰值功率以及“冷加工”等特性赋予了超快激光器较高的应用价值，在光通信、信息存储、科学研究、医疗/医美、消费电子、精密机械等领域均有着广泛的应用前景。超快激光器系统正趋向于集成化和模块化，有助于提高系统的稳定性、可靠性和易用性，同时也降低了系统的成本。集成化、模块化发展趋势将为光学元器件带来额外的市场需求。随着下游应用场景持续发力，以及技术持续进步，为超快激光器带来持续增长的市场需求。根据 Fact.MR 研究数据，

预计 2032 年全球超快激光市场规模将达到 70.29 亿美元。近年来，在国家产业政策扶持和企业加大研发力度共同推动下，中国超快激光器产业正在迅速发展，逐渐推进国产替代。

综上所述，在制造业高端化和智能化转型助推下，我国光纤激光器行业市场前景广阔；另一方面，超快激光器技术发展和集成化趋势也为光学元器件带来新机遇。因此，随着光纤激光器和超快激光器应用日益广泛和国产化替代逐步加深，未来相关光学元器件的市场需求也将得到持续提升。

4、光学光电子应用领域不断拓展，光电子关键与核心元器件迎来新的发展机遇

(1) 生物医疗器械向高端化、智能化发展，推动高端光学模组需求持续增长

随着科技的发展，光学在检测、成像、诊断、治疗和研究等生物医疗领域持续应用，光学检测因无创性和精准性等特点，已经成为医学诊断领域定性和定量判断的最重要的技术之一。利用光学技术的生物医疗器械更是现代医学不可或缺的部分，而精密光学元组件、光电模组等作为高端生物医疗器械的核心，是实现仪器功能的关键组成部分，将随着仪器设备的高端化发展而不断提升性能要求。根据Statista数据显示，2023年全球医疗器械市场规模约为4,794亿美元，预计到2028年将增长至6,380亿美元，复合增长率为5.88%。

(2) 半导体设备自主可控需求的提升，推动精密光学模组技术快速发展

当前半导体产业的自主可控已经成为国家核心竞争力的重要体现。精密光学模组作为半导体设备的核心部件，支撑半导体光学元件的生产，其技术水平直接影响到设备的性能和稳定性。根据芯谋研究数据显示，2023年全球半导体设备市场规模为1,128亿美元，预计未来保持稳步增长。预计2024年中国大陆半导体设备市场规模将达到375亿美元，同比增长9.6%。

根据芯谋研究数据显示，2023年国内半导体设备企业总体营收增长超17.6%，达到40亿美元，国产化率达到11.7%；预计2024年国内半导体设备企业营收将进一步增长至51亿美元，国产化率达到13.6%。半导体设备自主可控的发展，离不开精密光学制造技术的支持。而随着我国半导体产业的不断发展、设备自主可控

比例提升，对光学模组的精度和稳定性要求也越来越高，将为精密光学市场带来良好的发展机遇。

(3) 技术突破下AR行业迎来快速成长期，光波导具有较好的发展潜力

在5G网络、云计算、人工智能等信息技术的推动，以及人们远程工作、数字娱乐需求逐渐增加下，AR技术在多个领域得到了广泛应用，如工业制造、医疗健康、教育、游戏娱乐等领域。根据亿欧智库研究数据，2023年全球和中国AR设备出货量达50万台和24万台，预计2027年将分别突破1,500万台和750万台，2023-2027年复合增长率分别为135.9%和138.6%。

光波导设计作为AR设备的方案，在清晰度、视场角、体积和光线穿透性等方面具有显著优势，根据Yole预测，光波导技术在AR设备中的渗透率2027年将提升至99%。因此，阵列光波导、衍射光波导等AR设备光学元器件相关技术的发展和进化促使AR设备朝向更轻、更薄、更智能的方向发展，为设备实现优质成像效果和良好用户体验，未来AR设备将迎来放量级增长。

(4) 从微光学到超表面，衍射光学多自由度的调控发生历史性变革

衍射光学元件发展至今，经历多次技术变革，使其对光场拥有强大调控能力，在信息科学的各个领域均具有广阔的应用前景，目前已成功应用在信息获取、信息传输、信息计算、信息存储和信息显示等多个重要方向中。从最简单的透镜和光栅到小巧复杂的超表面，从基本的聚焦和成像到复杂结构光场的调控，衍射光学元件的技术变革极大程度地推动了光学领域的技术进步。未来，超紧凑、动态可调和多功能集成的衍射光学元件有望引领下一代光子学器件的变革。

(二) 本次向特定对象发行股票的目的

1、扩大现有产品产能，提升综合竞争力

公司所处的光学光电子行业是复合型高科技行业，产业链上下游涉及范围较大，具有产品品种多样、应用领域广泛的特点。近年来，得益于光电子行业良好的政策环境和广阔的下游市场，公司业务得到快速发展。本次募投项目在公司现有业务的基础上，计划新增精密光学元组件、光电模组系列产品的产能，丰富公司产品矩阵和加强各应用领域业务发展，持续提升综合竞争力。

2、优化境内外生产资源布局，拓宽海外市场销售渠道

多年的发展使公司积累了众多行业内知名企业和重要科研机构客户资源。本次募投项目围绕公司主营业务开展，在公司现有业务的基础上，进一步扩大海外生产基地建设，与公司重要客户建立更深层次的产业链配套关系，以满足其日益增长的产品需求。同时，借助本次募投项目的实施，优化公司国内外生产资源布局，提升公司满足全球不同地区客户的差异化需求和应对国际环境变化的能力。并且，借助泰国当地外资优惠政策，加速公司海外市场的开拓，扩大公司的生产能力和市场范围，强化公司在海外高速光通信及生物医疗等领域市场的生产资源布局，为公司将来发展创造更多市场机会。

3、推进研发创新，扩大产品矩阵

公司始终把创新作为企业竞争力的灵魂。为进一步保持公司在精密光学元器件行业的市场地位，打造更具竞争力的品牌特色，公司坚持技术创新战略，保持技术领先性。本次募投项目的实施，将在现有研发资源的基础上建设“光场精密调控类技术”，实现对“啁啾光栅技术开发”“自由曲面技术开发”“晶圆级灰度光刻技术开发”“纳米结构偏光器件开发”课题的研发，使产品顺应行业发展趋势。本项目将进一步提升公司在精密光学元器件领域的研发能力，加速成果产业化效率，实现公司业务链条的拓展。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的品种

本次发行的股票为境内上市人民币普通股（A股）股票，每股面值为人民币1元。

（二）本次发行证券品种的必要性

1、满足公司经营发展的资金需求

公司近年业务规模不断扩大，公司营运资金需求相应增加，仅依靠自身经营积累较难满足公司经营战略落地和快速发展的资金需求。本次募投项目实施后，公司通过租赁与自建厂房相结合的方式，优化公司现有生产制造能力，进一步扩

大业务规模。同时本次募投项目的实施，将提高公司生产运营效率及响应速度，提升客户黏性，进一步丰富和完善公司核心技术，提升公司为客户服务的能力与水平，加强满足客户多样化需求的能力，满足下游不断增长的需求，增强公司的市场竞争力，促进公司健康可持续发展。

公司将充分借助本次向特定对象发行股票带来资本实力大幅提升的有利条件，巩固和发展公司的市场地位和核心竞争力，提高公司的持续盈利能力，实现公司与股东利益的最大化。

2、向特定对象发行股票是适合公司现阶段选择的融资方式

股权融资符合公司长期发展战略，有利于公司保持更稳健的资本结构，与投资项目的资金需求期限和进度更匹配。公司通过向特定对象发行股票的方式募集资金，待募集资金到位后，公司总资产及净资产规模均会增加，资产负债率有所降低，财务风险抵御能力增强，为后续稳健经营、稳定发展提供有力保障。未来募集资金投资项目建成达产后，公司盈利水平将进一步提升，经营业绩的增长预计可消化股本扩张对即期收益的摊薄影响，为公司全体股东带来良好的回报。

3、银行贷款等债务融资存在局限性

银行贷款等债务融资方式的融资额度相对有限，且会产生较高的财务成本。若本次募集资金投资项目完全借助债务融资，一方面将会导致公司的资产负债率攀升，影响公司稳健的财务结构，加大财务风险；另一方面较高的财务费用将会侵蚀公司整体利润水平，降低公司资金使用的灵活性，不利于公司实现稳健经营。

综上所述，公司本次采取向特定对象发行股票的方式进行融资具有必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过35名的特定投资者，包括具备届时有效法律法规规定认购条件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、其他机构投资者和自然人等合法投资者。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。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。发行对象应符合法律、法规和规范性文件的规定。

最终发行对象由股东大会授权董事会在公司本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后，按照相关规定及本次发行预案所规定的条件，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若在发行时有关法律、法规、规范性文件对上市公司向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，则公司将按新的规定进行调整。

本次发行对象的选择范围符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的选择范围适当。

（二）本次发行对象的数量适当性

本次向特定对象发行股票的最终发行对象为不超过35名符合相关法律法规规定的特定投资者。

本次发行对象的数量符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的数量适当。

（三）本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

综上所述，本次发行对象的选择范围、数量和标准均符合相关法律法规的要求。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

本次向特定对象发行股票采用竞价方式，本次发行的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%（以下简称“发行底价”）。定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=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分红派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行底价将按照下述方式进行相应调整：

派息/现金分红： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中： P_0 为调整前发行底价， D 为每股派息， N 为每股送股或转增股本数， P_1 为调整后发行底价。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并获得中国证券监督管理委员会作出的同意注册的决定后，由公司董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

本次发行定价的原则和依据符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则和依据合理。

（二）本次发行定价方法和程序

本次向特定对象发行股票的定价方法和程序均根据《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，召开董事会并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并须经公司股东大会审议通过。

本次发行定价的方法和程序符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

公司本次发行方式为向特定对象发行股票，发行方式的可行性分析如下：

（一）本次发行方式合法合规

1、本次发行符合《中华人民共和国证券法》规定的发行条件

（1）本次发行符合《中华人民共和国证券法》第九条的相关规定：非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。

（2）本次发行符合《中华人民共和国证券法》第十二条的相关规定：上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。

2、公司不存在《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“本办法”）第十一条关于上市公司不得向特定对象发行股票的相关情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

3、公司募集资金使用符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条的相关规定：

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

4、公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十五条的规定：

上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

5、公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十六条的规定：

上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。

6、公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十七条的规定：

向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

7、公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十八条的规定：

向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。

董事会决议确定部分发行对象的，确定的发行对象不得参与竞价，且应当接受竞价结果，并明确在通过竞价方式未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量。

8、公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十九条的规定：

向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。

9、公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第六十六条的规定：

向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

10、公司本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》（以下简称“《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》”）的相关规定

（1）符合《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定

截至最近一期末，公司不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

（2）符合《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》第二条的规定

最近三年，公司（包括子公司）及控股股东、实际控制人不存在违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为，即不存在重大违法行为。

（3）符合《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》第四条的规定

A、本次发行前公司总股本为129,350,000股，本次发行股票的数量不超过38,805,000股（含本数），本次发行股票的数量上限未超过公司发行前总股本的30%。

B、公司前次募集资金于2021年3月22日到位。公司于2024年5月23日召开第二届董事会第十三次会议审议通过本次向特定对象发行股票方案，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过18个月。

C、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过48,500.00万元（含本数），在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	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	光电子关键与核心元器件建设项目（三期）	26,468.28	26,300.00
2	泰国生产基地建设项目	17,364.88	16,450.00
3	研发中心建设项目（二期）	5,842.71	5,750.00
合计		49,675.87	48,500.00

在本次发行募集资金到位前，公司可根据经营状况和业务规划，利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入，并在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换（不含在公司第二届董事会第十三次会议决议公告日前实际已发生的投资额部分）。

若本次发行实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，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，募集资金不足部分由公司自筹资金等方式解决。

综上，公司本次发行是“理性融资，合理确定融资规模”。

（4）符合《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》第五条的规定

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过48,500.00万元（含本数），公司本次募投项目的非资本性支出金额合计为7,735.16万元，不超过募集资金总额的30%。

11、本次发行符合《证监会统筹一二级市场平衡优化 IPO、再融资监管安排》的相关规定

（1）本次发行董事会召开前20个交易日内的任一日本不存在破发或破净情形

本次向特定对象发行股票的董事会于2024年5月23日召开，截至2024年5月22日，公司股票的收盘价为28.08元/股（后复权），前20个交易日的最低收盘价为23.54元/股（后复权），公司最近一年末（即2023年12月31日）每股净资产为7.05元，最近一期末（即2024年3月31日，未经审计）每股净资产为7.16元。公司董事会决议日的股票收盘价及前20个交易日的收盘价均高于公司A股IPO发行价13.60元/股，亦高于公司最近一年末和最近一期末的每股净资产。

综上所述，公司本次发行董事会召开前20个交易日内的任一日不存在破发或破净情形。

（2）公司不存在连续亏损的情形，且本次发行董事会决议日距前次募集资金到位日时间间隔不少于18个月

公司最近两个会计年度（即2022年和2023年）归属于上市公司股东的净利润分别为5,843.71万元和4,165.59万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为4,800.83万元和3,641.89万元，不存在连续亏损的情形。

公司前次募集资金于2021年3月22日到位。公司于2024年5月23日召开第二届董事会第十三次会议审议通过本次向特定对象发行股票方案，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过18个月。

（3）本次发行不存在其他《证监会统筹一二级市场平衡优化IPO、再融资监管安排》规定的限制再融资的情形

截至2024年3月31日，公司不存在财务性投资比例较高的情形，前次募集资金投资项目均已结项，前次募集资金已基本使用完毕，本次向特定对象发行A股股票募集资金投向主营业务，不存在多元化投资的情形，因此，本次发行不存在其他《证监会统筹一二级市场平衡优化IPO、再融资监管安排》规定的限制再融资的情形。

12、经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

综上所述，公司本次向特定对象发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》等相关法律法规的规定，且不存在不得向特定对象发行股票的情形，本次发行的发行方式亦符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

（二）本次发行程序合法合规

本次向特定对象发行A股股票相关事项已经腾景科技第二届董事会第十三次会议审议通过。董事会决议以及相关文件均在交易所网站及中国证监会指定信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。公司本次向特定对象发行尚需公司股东大会审议通过。同时，本次发行尚需获得上海证券交易所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后方可实施。

综上所述，本次向特定对象发行股票的审议程序合法合规，发行方式具有可行性。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次的发行方案考虑了公司目前所处的行业现状、未来发展趋势以及公司的发展战略，已经董事会审慎研究并表决通过。本次发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，进一步增强公司资本实力，优化资产负债结构，提升公司的盈利能力和抗风险能力，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

本次向特定对象发行方案及相关文件在交易所网站及中国证监会指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

本次向特定对象发行将严格遵守中国证监会相关法律法规及《公司章程》的规定，在董事会审议通过后提交股东大会审议。在股东大会上，全体股东将对公司本次发行方案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次向特定对象发行相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次发行方案已经过董事会审慎研究通过，该发行方案符合全体股东利益；本次向特定对象发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，并将在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

七、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况、填补措施及相关的主体承诺

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）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）等文件的相关规定，公司就本次向特定对象发行事宜对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，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作出了承诺，具体如下：

（一）本次向特定对象发行对主要财务指标的影响分析

1、财务指标计算主要假设和说明

（1）假设本次向特定对象发行股票于2024年11月末实施完毕。该时间仅用于计算本次向特定对象发行股票发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以实际发行完成时间为准。

（2）假设不考虑本次向特定对象发行股票募集资金到账后，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）本次向特定对象发行股票募集资金总额上限为48,500.00万元（含本数），假设不考虑认购情况及发行费用，按公司现有总股本129,350,000股计算的发行数量上限38,805,000股（含本数）预测公司发行后总股本，仅考虑本次发行对股份的影响，不考虑转增、回购、股份支付及其他因素导致股本及稀释性潜在股份发生的变化。本次向特定对象发行股票实际到账的募集资金规模将根据监管部门审核、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

（4）根据公司《2023年年度报告》，公司2023年度归属于上市公司股东的净利润为4,165.59万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为3,641.89万元。在此基础上，假设2024年度归属于上市公司股东的净利润及扣除非经常性损益后的净利润较2023年度持平、增长10%、增长20%三种情景分别计

算，该假设仅为测算本次发行对公司即期回报摊薄的影响，不代表对公司经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。

上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对2024年盈利情况和现金分红的承诺，也不代表公司对2024年经营情况及趋势的判断。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，上市公司测算了本次向特定对象发行对2024年度每股收益指标的影响，如下所示：

项目	2023年度/2023年12月31日	2024年度/2024年12月31日	
		发行前	发行后
期末总股本（股）	129,350,000	129,350,000	168,155,000
假设情形一：2024年度归属于上市公司股东的净利润及扣除非经常性损益后的净利润较2023年度持平			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	4,165.59	4,165.59	4,165.59
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	3,641.89	3,641.89	3,641.89
基本每股收益（元/股）	0.32	0.32	0.31
稀释每股收益（元/股）	0.32	0.32	0.31
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.28	0.28	0.27
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.28	0.28	0.27
假设情形二：2024年度归属于上市公司股东的净利润及扣除非经常性损益后的净利润较2023年度增长10%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	4,165.59	4,582.15	4,582.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	3,641.89	4,006.08	4,006.08
基本每股收益（元/股）	0.32	0.35	0.35
稀释每股收益（元/股）	0.32	0.35	0.35
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.28	0.31	0.30

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	
		发行前	发行后
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.28	0.31	0.30
假设情形三：2024 年度归属于上市公司股东的净利润及扣除非经常性损益后的净利润较 2023 年度增长 20%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	4,165.59	4,998.71	4,998.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	3,641.89	4,370.27	4,370.27
基本每股收益（元/股）	0.32	0.39	0.38
稀释每股收益（元/股）	0.32	0.39	0.38
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.28	0.34	0.33
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.28	0.34	0.33

根据上述测算，在完成本次向特定对象发行后，公司总股本将会相应增加，但由于募集资金产生效益需要一定时间，公司即期基本每股收益和稀释每股收益可能会出现一定程度的摊薄。

（二）关于本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次向特定对象发行后，公司的总股本及净资产均将有所增长。随着本次发行募集资金的陆续投入，公司将显著扩大业务规模，促进业务发展，对公司未来经营业绩产生积极影响。由于本次募投项目从建设到产生效益需要一定的过程和时间，在募集资金投入产生效益之前，公司利润的实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。因此，本次向特定对象发行完成后，在公司总股本和净资产均有所增长的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报财务指标在短期内存在被摊薄的风险。公司特别提醒投资者理性投资，关注本次向特定对象发行后即期回报被摊薄的风险。

（三）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

公司是一家专业从事各类精密光学元器件及光纤器件研发、生产和销售的高新技术企业，产品主要应用于光通信、光纤激光等领域，部分应用于科研、生物医疗、消费类光学、半导体设备等领域。

本次募集资金投资项目“光电子关键与核心元器件建设项目（三期）”围绕公司主营业务展开，在公司现有业务的基础上，扩大精密光学元器件、光电模组系列产品的产能，有利于公司拓展产业链内的优质客户，进一步拓展公司现有的业务，增强公司的核心竞争力。

本次募集资金投资项目“泰国生产基地建设项目”以现有的重要客户为基础，与其建立更深层次的产业链配套关系，提升产品供应的匹配度，将有助于加强公司与现有重要客户的战略合作关系。同时，通过本项目的实施，公司将进一步优化国内外生产资源布局，提升公司满足全球不同地区客户的差异化需求和应对国际环境变化的能力，面向更广的海外客户群体供应产品，进一步扩大海外业务，为公司将来发展创造更多市场机会。

本次募集资金投资项目“研发中心建设项目（二期）”将整合公司现有科技研发力量，添置高端研发测试设备，同时引进高层次研发技术人才，进一步提升研发能力，使得精密光学元器件、光电模组等现有产品不断迭代，顺应行业发展趋势，满足不断增长的市场需求。

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）人员储备情况

公司自成立以来，始终聚焦于光学光电子行业，拥有一支结构稳定、能力优秀、经验丰富的人才队伍。核心技术和管理团队具有中国科学院、清华大学、同济大学、长春理工大学等知名院校学历背景，拥有十几年基础光学、基础材料、光学薄膜等技术领域的基础沉淀。此外，公司高度重视人才队伍的建设，将持续

引进高层次研发技术人才，进一步提升研发部门人才队伍，为项目的顺利实施提供了有力的人才保障。

（2）技术储备情况

公司立足光学光电子行业，多年来持续进行技术创新投入，积累了深厚的技术沉淀，并建立五大类核心技术，涵盖光电子元器件制造的主要环节，形成了从光学元件到光纤器件的垂直整合能力和紧密联系的技术体系。截至2023年12月31日，公司共拥有81项专利。同时，公司严格按照国际标准建立了质量控制体系，多部门协同配合，全面管控原材料采购和产品生产过程的质量控制，保证产品质量的稳定性。未来，公司将持续加大技术投入，不断提高研发管理水平，为募投项目的实施提供充分保障。

（3）市场储备情况

自成立以来，公司主营业务未发生变化，凭借其核心技术、产品质量及服务优势等，建立了稳定且具有行业影响力的客户群。在光通信领域，公司与全球主要的光模块厂商建立了合作关系，包括Lumentum、Finisar等；在光纤激光器领域，公司与行业主要的光纤激光器厂商建立了合作关系，包括nLIGHT等；在科研、生物医疗、消费类光学、半导体设备等领域，公司与国内知名科研机构，以及各领域相关国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系，为募投项目开展后的市场销售提供重要保障。

（四）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

1、提高公司持续盈利能力，提升公司主营业务

公司将坚持技术创新战略，继续加大技术研发投入，保持技术领先性；持续提高公司市场宣传力度，提升公司在光学领域品牌形象，继续加强销售和业务发展部门自身专业素质培养，提升公司整体市场影响力；继续提升质量管理水平，加强对生产设施维护和管理水平，保证安全生产和生产连续性，继续强化生产现场管理，提升生产效率；坚持在全公司持续督导质量为先的理念，持续强化督导现有质量体系运行，提升公司风险管控和抗风险能力；继续贯彻公司人才发展战略，提高公司持续盈利能力，提升公司主营业务。

2、积极推进募投项目建设，强化募集资金管理，保证募集资金规范使用

公司本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策和公司发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着募投项目逐步进入稳定回报期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升。本次发行募集资金到位后，公司将积极推进募集资金投资项目的建设和实施，从而降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关法律、法规、规范性文件的规定制定了《腾景科技股份有限公司募集资金管理制度》，严格管理募集资金，保证募集资金按照约定用途合理规范使用，防范募集资金使用风险。

本次发行募集资金到账后，公司将根据《腾景科技股份有限公司募集资金管理制度》和公司董事会的决议，把募集资金存放于董事会决定的募集资金专项账户中，并按照有关法律、法规、规范性文件的规定将募集资金用于承诺的使用用途。同时，公司将根据有关法律、法规、规范性文件和《腾景科技股份有限公司募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，并积极配合保荐机构、募集资金专项账户的开户银行对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

3、完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的合法权益。

4、完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

为进一步规范公司分红行为，推动公司建立科学、持续、稳定的分红机制，保证股东的合理投资回报，增加股利分配决策透明度和可操作性，根据《公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，结合公司经营发展情况，公司制定了《未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划》，明确了公司利润分配的具体形式、条件、比例、决策程序等，完善了公司利润分配的决策程序和机制，强化了中小投资者权益保障机制。

本次发行完成后，公司将继续严格执行《公司章程》及《未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划》的规定，结合公司经营情况和发展规划，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东即期回报。由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，如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。

（五）相关主体出具的承诺

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》（中国证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，相关主体对公司向特定对象发行股票摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

1、公司控股股东、实际控制人关于本次向特定对象发行后填补被摊薄即期回报措施的承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资

者利益，公司控股股东、实际控制人余洪瑞先生承诺如下：

“作为发行人控股股东和实际控制人期间，承诺依照相关法律、法规及《腾景科技股份有限公司章程》的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

2、公司董事、高级管理人员关于本次向特定对象发行后填补被摊薄即期回报措施的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

“（1）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公司利益。

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资消费活动。

（4）承诺由董事会或薪酬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）承诺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。”

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行具备必要性与可行性，本次向特定对象发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，将有利于进一步提高公司业绩，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

腾景科技股份有限公司董事会

2024年5月25日