

国泰海通证券股份有限公司
关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司
2024 年度持续督导年度跟踪报告

保荐机构名称：国泰海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：格灵深瞳
保荐代表人姓名：张悦、邓欣	被保荐公司代码：688207

重大事项提示

2024 年度，公司实现营业收入 11,723.94 万元，较上年同期减少 55.30%，实现归属于母公司所有者的净利润-21,159.68 万元，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润-22,653.12 万元。公司营业收入下滑主要由于公司根据客户需要对智慧金融领域的产品进行国产化适配，导致产品交付延后，前三季度营业收入较上年同期大幅减少。虽然相关产品已于第四季度开始交付，公司第四季度营业收入实现同比增长，但全年收入较上年相比仍有所下降，进而使得公司业绩出现亏损。如果未来出现宏观经济和市场环境恶化、客户采购预算和计划削减、大客户订单未能持续、下游应用领域认可程度和产品销售情况不达预期、研发投入持续增加且研发成果未能及时转化等不利情况，公司可能存在营业收入持续下滑、应收账款回款困难和持续亏损风险。2024 年度公司营业收入与上年同期相比下降 55.30%，保荐机构提醒广大投资者对公司的业绩波动、营业收入下滑的情况予以关注。

经中国证券监督管理委员会《关于同意北京格灵深瞳信息技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]64 号）批复，北京格灵深瞳信息技术股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票 4,624.52 万股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格人民币 39.49 元，募集资金总额为人民币 182,622.31 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 167,009.02 万元。本次发行证券已于 2022 年 3 月 17 日在上海证券交易所上市。国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国泰海通”）担

任其持续督导保荐机构，持续督导期间为 2022 年 3 月 17 日至 2025 年 12 月 31 日。

在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日持续督导期内（以下简称“本持续督导期间”），保荐机构及保荐代表人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“保荐办法”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“上市规则”）等相关规定，通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式进行持续督导，现就 2024 年度持续督导情况报告如下：

一、2024 年保荐机构持续督导工作情况

项 目	工作内容
1、建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。
2、根据上市规则规定，与公司就持续督导期间的权利义务签订持续督导协议。	保荐机构已与上市公司签署了保荐协议，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。
3、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。	保荐机构已协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。
4、持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。	保荐机构已持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。
5、对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。	保荐机构已对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。
6、督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。	保荐机构已督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。
7、上市公司或其控股股东、实际控制人作出承诺的，保荐机构、保荐代表人应当督促其对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济	本持续督导期间，上市公司及控股股东、实际控制人等不存在未履行承诺的情况。 上市公司或其控股股东、实际控制人已对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力

项 目	工作内容
措施等方面进行充分信息披露。 保荐机构、保荐代表人应当针对前款规定的承诺披露事项，持续跟进相关主体履行承诺的进展情况，督促相关主体及时、充分履行承诺。 上市公司或其控股股东、实际控制人披露、履行或者变更承诺事项，不符合法律法规、上市规则以及上海证券交易所其他规定的，保荐机构和保荐代表人应当及时提出督导意见，并督促相关主体进行补正。	分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。
8、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。	保荐机构已督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。
9、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项，核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。	保荐机构已持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况。本持续督导期间，上市公司不存在应披露而未披露的重大风险或者重大负面事项。
10、重点关注上市公司是否存在如下事项： （一）存在重大财务造假嫌疑； （二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益； （三）可能存在重大违规担保； （四）资金往来或者现金流存在重大异常； （五）上交所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。 出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查，并在现场核查结束后 15 个交易日日内披露现场核查报告。	本持续督导期内，上市公司未出现该等事项。
11、关注上市公司股票交易严重异常波动情况，督促上市公司及时按照上市规则履行信息披露义务。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
12、上市公司日常经营出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）主要业务停滞或出现可能导致主要业务停滞的重大风险事件； （二）资产被查封、扣押或冻结；	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。

项 目	工作内容
(三) 未能清偿到期债务； (四) 实际控制人、董事长、总经理、财务负责人或核心技术人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施； (五) 涉及关联交易、为他人提供担保等重大事项； (六) 本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	
13、上市公司业务和技术出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响，以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露： (一) 主要原材料供应或者产品销售出现重大不利变化； (二) 核心技术人员离职； (三) 核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可丧失、不能续期或者出现重大纠纷； (四) 主要产品研发失败； (五) 核心竞争力丧失竞争优势或者市场出现具有明显优势的竞争者； (六) 本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
14、控股股东、实际控制人及其一致行动人出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对上市公司控制权稳定和日常经营的影响、是否存在侵害上市公司利益的情形以及其他未披露重大风险发表意见并披露： (一) 所持上市公司股份被司法冻结； (二) 质押上市公司股份比例超过所持股份80%或者被强制平仓的； (三) 上交所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
15、督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。	保荐机构已督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，持续关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。
16、持续关注上市公司建立募集资金专户存储制度与执行情况、募集资金使用情况、投资项目的实施等承诺事项，对募集资金存放与使用情况进行现场检查。	保荐机构对上市公司募集资金的专户存储、募集资金的使用以及投资项目的实施等承诺事项进行了持续关注，督导公司执行募集资金专户存储制度及募集资金监管协议，于 2024 年 7 月 29 日至 2024 年 8 月 2 日以及 2025 年 4 月 7 日至 2025 年 4 月 11 日对上市公司募集资金

项 目	工作内容
	存放与使用情况进行了现场检查，并出具关于募集资金存放与使用情况的专项核查报告。
17、保荐机构发表核查意见情况。	2024 年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下： 2024 年 3 月 8 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通的核查意见》； 2024 年 4 月 10 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的核查意见》； 2024 年 4 月 27 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的核查意见》； 2024 年 4 月 27 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司 2023 年度持续督导年度跟踪报告》； 2024 年 4 月 27 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司 2023 年度持续督导现场检查报告》； 2024 年 8 月 1 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司部分募投项目结项、部分募投项目终止并将节余募集资金永久补充流动资金和投入新项目的核查意见》； 2024 年 8 月 24 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司调整使用暂时闲置募集资金进行现金管理额度和期限的核查意见》； 2024 年 8 月 31 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司 2024 年半年度持续督导跟踪报告》； 2024 年 12 月 28 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于北京格灵深瞳信息技术股份有限公司补充确认日常关联交易及 2025 年

项 目	工作内容
	度日常关联交易预计的核查意见》
18、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	无

二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

国泰海通持续督导人员对上市公司本持续督导期间的信息披露文件进行了事先或事后审阅，包括股东大会会议决议及公告、董事会会议决议及公告、监事会会议决议及公告、募集资金使用和管理的相关报告和其他临时公告等文件，对信息披露文件的内容及格式、履行的相关程序进行了检查。

经核查，保荐机构认为，上市公司严格按照证券监督部门的相关规定进行信息披露，依法公开对外发布各类定期报告或临时报告，确保各项重大信息的披露真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、重大风险事项

（一）业绩大幅下滑或亏损的风险

2024 年度，公司实现营业收入 11,723.94 万元，较上年同期减少 55.30%，实现归属于母公司所有者的净利润-21,159.68 万元，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润-22,653.12 万元，主要由于公司需完成智慧金融领域产品的国产化适配和测试工作，产品交付延后，导致前三季度营业收入较上年同期大幅减少，相关产品已于四季度开始交付，虽然公司于第四季度实现营业收入的同比增长，但全年收入较上年相比仍有所下降，进而使得公司业绩出现亏损。如果未来出现宏观经济和市场环境恶化、客户采购预算和计划削减、大客户订单未能持续、下游应用领域认可程度和产品销售情况不达预期、研发投入持续增加且研发成果未能及时转化等不利情况，公司可能存在营业收入和净利润持续下滑风险和亏损风险。

（二）核心竞争力风险

1、技术升级及产品迭代的风险

公司所处的人工智能行业技术升级及产品更新换代速度较快，且随着物联网、

5G、云计算、大数据、大模型等新技术的快速发展，人工智能技术与其他新技术的融合运用将进一步推动行业的技术创新和产品升级，因此持续研发新技术、推出新产品是行业内公司在市场中保持优势的重要手段；公司控股子公司国科亿道核心技术目前主要服务特种场景，若向民用市场渗透，存在品牌认知度不足、成本控制压力、技术适配后商业化周期长且存在不确定性等风险。如果公司未能及时准确地把握技术发展趋势，或者公司的技术研发进展滞后于下游市场需求，或者公司同行业竞争对手率先在相关领域取得重大突破，推出更先进、更具竞争力的技术和产品，造成公司未能顺利对技术及产品进行持续的迭代和升级，或者无法通过持续创新研发出具有商业价值、符合市场需求的新产品，将导致公司错失新的市场商机，对公司未来业务发展造成不利影响。

2、关键技术人员流失、技术人才不足的风险

人工智能行业系典型的技术密集型、人才密集型行业，关键技术人员是人工智能公司生存和发展的关键，也是获得持续竞争优势的基础，更是保持不断研发创新的重要保障。截至报告期末，公司的研发人员数量为 231 人，占公司员工总人数的比例为 62.94%。随着行业规模的扩张及竞争格局的演变，人工智能公司对优秀技术人才的争夺将日趋激烈，此外，随着公司业务规模的持续增长、下游用户需求不断升级，对人工智能技术先进性的要求日趋提升。如果公司不能持续加强对原有关键技术人才的激励和保护力度，或者不能持续引进新人才应对内部研发需要，或者在人才市场的竞争中在发展前景、薪酬、福利、工作环境、激励制度等方面无法保持持续吸引力，则面临关键技术人员流失、技术人才不足的风险，进而导致在技术研发、产品创新方面有所落后，对公司技术优势的维持和新产品的持续研发造成不利影响。

3、知识产权受到侵害或泄密的风险

人工智能行业属于技术密集型行业，为了保持技术优势和竞争力，防止技术外泄风险，已掌握先进技术的行业内优势企业通常会通过申请专利、登记软件著作权等方式设置较高的进入壁垒。公司的核心技术是保持市场竞争力的重要支撑，相关知识产权的保护对公司的发展尤为重要。公司自设立以来，一直重视在知识产权保护方面的投入，但仍不能排除未来与竞争对手产生知识产权纠纷、公司的

知识产权被侵权、个别竞争对手采取恶意诉讼拖延公司业务开展、个别公司员工由于对知识产权的理解出现偏差导致出现非专利技术侵犯第三方知识产权，以及公司部分尚处于研发过程中的非专利技术发生泄密的风险；如果发生知识产权纠纷或泄密，公司可能需要通过法律诉讼等方式维护自身权益，由此可能需承担较大的法律和经济成本，而诉讼结果也存在一定的不确定性，将对公司的生产经营、研发进展造成不利影响。

（三）经营风险

1、公司客户集中度较高以及收入波动的风险

公司智慧金融和特种领域客户集中度较高，公司与大客户中国农业银行的框架合同将于 2025 年 9 月到期，后续能否续签存在一定的不确定性。如果出现主要客户的生产经营状况、采购预算计划、供应链体系等发生变化，公司未能持续获得主要客户的订单或公司与该等客户合作关系被其他供应商替代，或者公司无法有效开拓新客户资源，公司收入将存在较大波动的风险，从而对公司的经营发展、财务状况等产生不利影响。

2、公司新产品商业化落地不及预期的风险

公司已经实现智慧金融、城市管理、智慧教育、工业检测等领域的商业化落地，控股子公司国科亿道的终端计算设备也已成功应用于特种领域。但各业务场景的商业化落地进度受制于多种因素，例如公司出现相关技术研发进展滞后、交付能力不足、客户对新产品的接受程度和推广进度较弱、与客户合作关系发生不利变化等情形，将可能导致新产品不能较快规模化生产或被市场接受，或者商业化效益不及预期无法弥补前期投入，将会对企业的盈利水平和未来发展产生不利影响。

（四）财务风险

2024 年度，公司营业收入和利润同比均出现下滑，主要为公司需完成智慧金融领域产品的国产化适配和测试工作，产品交付延后，导致前三季度营业收入较上年同期大幅减少，全年收入较上年相比下降，进而使得公司业绩出现亏损。如果未来出现宏观经济和市场环境恶化、客户采购预算和计划削减、下游应用领

域认可程度和产品销售情况不达预期、研发投入增加且研发成果未能及时转化等不利情况，公司可能存在营业收入和净利润持续下滑风险和亏损风险；且如果经济形势恶化或者客户自身发生重大经营困难，公司将面临应收账款回收困难的风险。

公司的收入存在季节性特征，第四季度营业收入占全年主营业务收入的比重较高。其中：（1）终端客户收入主要集中在第四季度，主要原因系报告期内公司终端客户以大型国有企业为主，因其实行预算管理和集中采购制度，通常在年初制定预算和采购计划，年中开始陆续下单，年末验收，因此收入主要集中在第四季度。（2）公司集成商客户收入主要集中在下半年，主要原因系集成商的终端客户主要为各地政府机构、事业单位及大型国有企业等，集成商客户较多在上半年进行项目规划、试点及预算，下半年进行实施及验收，因此集成商客户下半年收入占比较高。公司销售收入的季节性波动对公司资产流动性和正常生产经营活动有一定的影响。

（五）行业风险

公司所处的人工智能行业尚处于发展初期，随着技术的快速迭代和行业客户智能化升级需求的持续延展，公司在实现将核心技术落地到商业化应用场景和拓展市场空间等方面存在一定的不确定性，加上近年来随着国家政策重点推动战略性新兴产业融合集群发展，支持专精特新企业发展，使得市场的参与者变多、竞争更为激烈；公司控股子公司国科亿道面向的特种行业客户粘性高，但行业准入门槛严格，需持续满足 GJB 认证及技术迭代要求，潜在竞争对手包括具备更强资金实力和渠道优势的企业。如未来国家产业政策发生重大不利变化，市场竞争加剧，或公司未来技术研发进展滞后失去竞争优势导致公司市场地位削弱，可能会给公司经营状况和盈利能力带来不利影响。

（六）宏观环境风险

尽管公司被美国商务部列入“实体清单”，但由于公司收入来自境内，且已制定国产器件替代的产品方案并在大部分产品中已完成国产替代，因此暂未受到国际贸易摩擦的重大不利影响，但这可能会对公司未来在人工智能前沿理论及学术研究和国际学术交流以及境外业务拓展产生一定不利影响。

四、重大违规事项

2024 年，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

（一）主要会计数据

单位：万元

主要会计数据	2024 年	2023 年	本期比上年同期 增减(%)
营业收入	11,723.94	26,228.58	-55.30
扣除与主营业务无关的业务收入 和不具备商业实质的收入后的 营业收入	11,723.94	26,228.58	-55.30
归属于上市公司股东的净利润	-21,159.68	-9,033.32	不适用
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益的净利润	-22,653.12	-9,726.47	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-14,650.18	-3,124.48	不适用
	2024 年末	2023 年末	本期末比上年同 期末增减（%）
归属于上市公司股东的净资产	203,612.90	228,424.04	-10.86
总资产	231,764.01	247,230.80	-6.26

（二）主要财务数据

主要财务指标	2024 年	2023 年	本期比上年同 期增减(%)
基本每股收益（元 / 股）	-0.84	-0.35	不适用
稀释每股收益（元 / 股）	-0.84	-0.35	不适用
扣除非经常性损益后的基本每股收益 （元 / 股）	-0.90	-0.38	不适用
加权平均净资产收益率（%）	-9.73	-3.89	不适用
扣除非经常性损益后的加权平均净资产 收益率（%）	-10.42	-4.19	不适用
研发投入占营业收入的比例（%）	161.18	70.14	增加 91.04 个 百分点

2024 年，公司面临了较为严峻的经营挑战，由于公司需要对智慧金融领域的产品进行国产化芯片适配和测试工作，导致产品交付延后，前三季度营业收入

较上年同期大幅减少。虽然相关产品已于第四季度开始交付，并且公司于第四季度实现了营业收入的同比增长，但全年收入较上年相比仍有所下降。2024 年度，公司实现营业收入 11,723.94 万元，较上年同期减少 55.30%；归属于母公司所有者的净利润-21,159.68 万元，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润-22,653.12 万元，由于收入下降导致亏损同比扩大。由于公司 2024 年收入同比下降，研发投入相比去年持平，因此研发投入占营业收入的比例大幅上升。

六、核心竞争力的变化情况

（一）深耕于计算机视觉行业的技术研发优势

公司掌握计算机视觉领域的核心算法技术，已形成了多模态大模型技术、3D 立体视觉技术、自动化交通场景感知与事件识别技术、大规模跨镜追踪技术、机器人感知与控制技术、视频动作分析技术六大技术方向并拥有多项自主知识产权；公司的核心算法在国际、国内的权威机构和组织举办的算法比赛中多次名列前茅，其中：公司在 OpenFAD23 竞赛的动作分类任务中获得第一，在 2022 年 ECCV PointCloud-CChallenge 点云分割和点云分类两个赛道均获第 2 名；在第一届花样滑冰动作识别挑战赛中运用领先的运动姿态分析技术获得了冠军；公司的人脸识别技术在公开数据集 MegaFace 上识别准确率达到 99.1%，公司在公安部治安管理局亿级人像算法测试中，1 比 1 人像比对测试万分之一误识率下的通过率为 99.97%，5 万样本比 1 亿级人像比对测试中首位命中率超过 98%，均高于行业平均水平；公司的“跨年龄同亲缘比对”算法，通过捕捉面部微小特征和变化规律，能够适应不同年龄段之间的容貌差异，具备强大的泛化能力，已经在全国多个公安机关落地应用；公司的车辆识别技术能够对大陆号牌、港澳号牌、非机动车号牌等多种类型的车牌进行多种尺寸和角度的识别，支持倾斜角度在 45° 范围内的车牌，准确率在 99%以上。同时，公司支持的机动车、非机动车、人体属性识别多达 50 余项，重点属性识别准确率超过 95%，达到国内领先水平。

公司建立了以数据平台与训练平台为核心，涵盖数据采集、数据预处理、数据标注、模型训练、模型优选等模块的底层 AI 技术平台——深瞳大脑，有效提高了算法模型的研发效率及自动化水平。数据平台支持多源多模态数据的自动收集和清洗归类，通过构建自动化处理为主、人工标注为辅的标注体系，形成海量

增长的标签数据池，有效节省标注成本，提高了算法模型的研发效率；训练平台则有效提高了模型训练的自动化水平，降低算法多平台部署应用的迁移难度，为算法高效生产及快速商业化应用奠定了重要基础。公司利用深瞳大脑对数十亿训练数据进行清洗并基于大规模数据训练大模型，在海量数据下，研发了基于弱监督的大模型训练算法，节省了大量数据标注资源，提升了少样本场景的准确率。数据、算法及应用在深瞳大脑内形成人工智能的正向循环，为公司的高效研发创新与产业应用提供了有力支持。经过多年持续研发的优化，公司的训练任务管理平台产出的模型可无需人工干预，自动发布到各种类型的显卡或平台，包括英伟达显卡、海思系列芯片、华为昇腾系列芯片、算能计算平台等，从而达到模型快速高效交付的目的。除了多模态大模型技术之外，公司还形成了 3D 立体视觉技术、自动化交通场景感知与事件识别技术、大规模跨镜追踪技术、机器人感知与控制技术和视频动作分析技术的技术方向，掌握了多目传感器标定与深度估计技术、行为识别技术、人体姿态及动作分析技术、实时定位与建图技术和多精度目标检测与跟踪技术等多项核心技术。

（二）快速的商业化落地能力和良好的市场口碑

公司凭借高效的算法生产技术以及对各下游行业与应用场景的深度理解，形成了产品快速的商业化落地的能力，并结合自研大模型技术，根据行业客户的需求不断优化、升级核心技术，公司的主营业务产品在下游主要核心客户的认可程度高，良好的市场口碑为公司市场拓展及持续发展奠定了重要基础。公司成立至今陆续开发了边缘计算设备、视图大数据平台、AI 交通事件分析系统、AI 智能管理和分析平台、AI 模型现场训练平台、列车智能检测平台、体育训考系统、体感互动系统、体育大数据系统、大模型训练推理一体机等核心产品，并在智慧金融、城市管理、智慧教育、工业检测等领域得到应用。公司自主研发设计的智能化设备在农业银行各地分支机构推广使用，目前产品已覆盖上万家网点，包含智能安保、智能运营、智能风控等多个金融业务场景；车路协同感知 MEC 产品已进行交付，同时车载视频记录取证设备、交通事件分析系统等产品已在多省市应用交付，围绕交通治理的多款执法取证装备已在多省市进行试点应用；公司研发的边缘计算设备 2018 年一经推出就在中国石化的智慧油站项目中得到快速应用；2020 年初，公司在短时间内，利用人工智能和双光谱成像等技术积累，迅速推出

双光测温智能识别设备与应用系统，快速、精确、安全地进行体温测量与核查；公司的轨交运维解决方案在多个高铁、城轨和机车领域的试点项目进入研发、测试或交付验收阶段，支持数条高铁、地铁线路的列车巡检业务，通过点云技术对列车各零部件的数据进行高质量采集和智能分析，实现自动化的故障或缺陷检测，有效提高了检修效率，保证了列车的运行安全，其中，自主研发的列车智能检测平台已经成功在高铁和地铁线路上实现落地应用；公司发布的智慧校园体育产品深瞳阿瞳目，以“运动体能训练项目+视觉姿态识别+AI”为核心，基于3D重建技术，并结合动作模型库和人体运动功能学，包含体育训考系统、体感互动系统和体育大数据系统，致力于打造学、练、赛、评一体化智慧校园体育解决方案，大规模应用于北京、河北等多个区县的初中学业水平考试体育现场中，也应用于北京某区的国家学生体质健康考试统测和某区的高二年级体育毕业会考等场景中；控股子公司国科亿道基于国产芯片开发加固平板、笔记本及主板，满足特种环境高可靠性需求，并通过“防护显示屏特高压静电的电磁屏蔽结构”等专利提升设备抗干扰能力，产品已批量供货，成为信创的直接受益者。

（三）保持技术不断创新的机制安排和技术储备

公司以技术研发为核心驱动力，建立了研发管理流程、人才储备机制、股权激励机制、知识产权保护等多项保持技术不断创新的机制安排。公司在研项目涵盖计算机视觉、语音语义等多模态基础算法、新一代智能化硬件、通用硬件技术研发和智慧金融、城市管理、智慧教育、工业检测各领域产品和下游应用及部分前瞻性探索项目的研发，技术储备充足，为公司产品的推陈出新提供了有力支持。公司拥有完整的研发组织架构与创新机制，以用户需求为核心，采用迭代、循序渐进的敏捷方法进行研发活动，并对整个产品生命周期进行管理，在过程中不断对执行结果和阶段目标进行总结复盘，通过不断迭代完善产品质量和改进研发过程。

在工业检测领域，公司的3D重建与立体视觉分析技术解决了传统算法中误差较大的问题，让计算机视觉技术运用于轨交检修的落地应用成为可能，通过应用机器人主动感知技术、自主规划与控制技术、虚拟示教与远程遥感技术，有效提升了机器人的环境适应性，提升实施效率，降低整体项目运营成本，而公司的模型压缩和边缘计算能力，可以实现对线路故障诊断算法的实时运行，机器人可

利用自身算力实时处理线路数据，进行在线故障诊断；在体育健康领域，公司的3D 立体视觉技术使得设备成本降低的同时，提高了可靠性和易用性，同时运动姿态分析技术通过采集不同场景下人体姿态数据，通过自主研发的三维人体姿态估计算法，能够克服人体关键点采集不准不稳的难题。

公司视觉大模型已较为成熟，在智慧金融领域，搭建了适用于该领域的行为分析大模型技术架构，目前已开始落地应用，赋能银行客户智能化场景应用；工业检测和城市管理等领域视觉大模型也已经开始落地应用。公司大模型能够提供更强的泛化能力，缩短研发周期，有效解决项目前期样本少、客户迫切希望看到效果、算法场景需求多且杂的痛点问题。公司在计算机视觉基础上探索并拓展多模态技术，融合自然语言处理及视觉识别等，持续研发迭代多模态大模型，并在各商业场景中寻求应用。

（四）团队优势和人才储备

经过多年发展，公司建立了一支高学历、高水平的研发队伍。截至报告期末，公司研发人员为 231 人，占员工总数的比重为 62.94%。截至报告期末，公司的核心技术团队由公司创始人、董事长、首席科学家赵勇博士等在内的 6 人组成，涵盖算法、智能应用、产品设计、硬件开发等多领域的资深人才，公司副总经理、国科亿道董事长张强先生曾获得军队科技进步二等奖，公司团队拥有丰富的学术知识与研发创新经验，对行业前沿技术与发展趋势具有深刻认知及判断，保障了公司核心技术的持续研发创新。报告期内，公司研发投入 18,897.13 万元，同比增长 2.72%。公司在核心算法技术、应用场景等相关技术均有前瞻性的研究和探索，公司人工智能关键技术在众多领域的研发与探索，将进一步增强公司的技术积累，为持续较快发展提供坚实的技术支持。

七、研发支出变化及研发进展

单位：万元

项目	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	18,897.13	18,396.03	2.72
资本化研发投入	0	0	不适用
研发投入合计	18,897.13	18,396.03	2.72

项目	本年度	上年度	变化幅度（%）
研发投入总额占营业收入比例（%）	161.18	70.14	增加 91.04 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

2024 年，公司持续开展多模态大模型技术与应用研发项目、人工智能电脑研发项目等研发项目。截至报告期末，公司及控股子公司、孙公司共计拥有有效专利（不包含权利终止和转让）107 项、有效软件著作权（不包含权利终止和转让）178 项、有效其他知识产权（不包含权利终止和转让）3 项。

项目	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	13	7	137	53
实用新型专利	4	8	51	38
外观设计专利	1	2	23	16
软件著作权	14	10	185	178
其他	0	0	3	3
合计	32	27	399	288

注：上表中累计数量包含国科亿道在 2024 年 11 月 30 日前累计申请数 86 个、累计获得数 63 个。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

公司持续积极寻求新商业场景的拓展，增强落地场景的丰富度，并加速人工智能软硬一体化产品的战略实施。报告期内，公司完成了对国科亿道的收购。国科亿道主要为特种领域提供终端计算设备，完成本次交易后，公司与国科亿道在技术、产品、供应链以及行业市场等方面产生协同效应，并将人工智能技术与终端产品整合，开拓特种领域智能化业务。近期，由国科亿道负责硬件设计、格灵深瞳负责软件适配的基于国产化平台的 AI PC 产品样机已经完成，已开展前期市场推广工作，待国产操作系统运行稳定并完成适配后，将向市场正式销售。

公司积极从多落地场景获取收入，逐步改善单一客户集中问题，根据客户的需求不断升级核心技术、打磨优化产品，并结合下游行业的业务特点与主要产品的市场定位加强销售推广力度，报告期内，公司在智慧教育、工业检测等的收入取得显著增长，在城市管理领域的收入也有提升。2024 年，公司服务了约 5.6 万

名考生，为河北省某市及北京市多个区的中考体育提供全面的人工智能支持，也应用于北京市多个区的国家学生体质健康考试统测等场景。公司致力于在智慧校园体育领域打造一个全面的教育“生态系统”，包括学、练、赛、评、考等多个方面，覆盖从教学研究到考试评估，再到课后辅导和专项训练的各个环节，旨在提供一个无缝衔接的智能体育教育平台，实现日常训练与正规考试之间的平滑过渡，使得学生能够在连贯的学习环境中发展。

公司新增业务进展与前期信息披露一致。

九、募集资金的使用情况是否合规

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人募集资金累计使用及结余情况如下：

单位：万元

项目	金额
募集资金净额	167,009.02
加：募集资金利息收入及手续费支出净额	6,681.30
减：募集资金置换预先投入金额（不含预先投入的发行费用）	3,286.13
募投项目已投入金额（不含支付的发行费用）	98,728.80
募集资金用于现金管理	59,710.70
期末募集资金账户余额	11,964.69

公司 2024 年募集资金存放与使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《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》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形，募集资金管理和使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

不适用。

十一、上市公司是否存在《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项

经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项。

十二、其他说明

本报告不构成对上市公司的任何投资建议，保荐机构提醒投资者认真阅读上市公司审计报告、年度报告等信息披露文件。

（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北京格灵深瞳信息技术股份有限公司 2024 年度持续督导年度跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

张悦

张悦

邓欣

邓欣

国泰海通证券股份有限公司

2025 年 4 月 30 日