中国国际金融股份有限公司关于 2025 年半年度持续督导跟踪报告

中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”或“保荐机构”）根据《证券发行上市保荐业务管理办法（2023 年 2 月修订）》《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025 年 4 月修订）》和《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——持续督导》等相关规定对凌云光技术股份有限公司（以下简称“凌云光”或“公司”）进行持续督导（持续督导期间为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日），并出具本持续督导半年度跟踪报告。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案	保荐机构已与凌云光签署《保荐协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案
3	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	2025年 1–6 月，凌云光未发生按有关规定需保荐机构公开发表声明的违法违规情况
4	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐机构采取的督导措施等	2025年 1–6 月，公司未发生相关情况
5	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查等方式，了解凌云光业务情况，对凌云光开展了持续督导工作
6	督导上市公司及其董事、监事及高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做的各项承诺	在持续督导期间，保荐机构督导凌云光及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东会、监事会、董事会议事规则以及董事、监事及高级管理人员的行为规范等	保荐机构督促凌云光依照相关规定健全完善公司治理制度，并严格执行公司治理制度
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等	保荐机构对凌云光的内控制度的设计、实施和有效性进行了核查，凌云光的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运营
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏	保荐机构督促凌云光依照相关规定健全完善公司信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告	保荐机构对凌云光的信息披露文件进行了审阅，不存在上市公司不予更正或补充，及时向上海证券交易所报告的情况
11	对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告	2025年 1–6 月，未发生相关情况。
12	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正	2025年 1–6 月，公司未发生相关情况。
13	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，应及时向上海证券交易所报告	2025年 1–6 月，凌云光及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况
14	关注社交媒体关于上市公司的报道和传闻，及时针对市场传闻进行核查，经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告	2025年 1–6 月，经保荐机构核查，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
15	发现以下情形之一的，保荐机构应当督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）涉嫌违反《股票上市规则》等本所业务规则；（二）中介机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）公司出现《保荐办法》第七十条规定的情形；（四）公司不配合保荐机构持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐机构认为需要报告的其他情形	2025年 1–6 月，公司未发生相关情况
16	保荐机构应当制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查工作质量	保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求
17	上市公司出现下列情形之一的，保荐机构、保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起十五日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；（三）可能存在重大违规担保；（四）控股股东、实际控制人及其关联人、董事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（五）资金往来或者现金流存在重大异常；（六）上海证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。	2025年 1–6 月，公司未发生相关情况

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

2025 年上半年，公司不存在需要整改的情况。

三、重大风险事项

公司面临的风险因素主要如下：

（一）核心竞争力风险

1、产品开发无法满足下游应用需求的风险

公司所处行业具有技术革新频繁的特征，其下游行业的应用需求也处于高速迭代期，因此行业产品的生命周期大大缩短。如何快速将技术转化为多元化的产品从而服务于客户，是公司在行业竞争中胜出的关键。中国机器视觉处于快速发展期，下游可覆盖消费电子、半导体、新能源、汽车、新型显示、包装等多个领域，这些下游应用行业普遍具有技术密集、产品更新换代频繁等特征。如果未来公司的设计研发能力和技术储备无法匹配下游行业应用需求的迭代速度，或公司因未能及时预见需求迭代导致技术开发方向上决策失误，或公司未能成功将新技术快速转化为多元化的产品和服务，将对公司的经营产生不利影响。

对于上述潜在风险，公司加大对行业前沿技术的跟踪力度，面向下一代机器视觉技术和产品提前做研究；另一方面，公司持续落实 IPD 研发模式，通过客户需求管理、技术实现、产品实现进一步提升技术转化为产品的能力。

2、核心技术人才流失的风险

公司所处行业具有人才密集型特征，因行业涉及多种科学技术及工程领域学科知识的综合应用，需要大批掌握跨学科知识、具有高素质、强技能的专业技术人员。同时，为了进一步提升产品研发和技术创新能力，使产品和服务深度贴合下游行业的应用需求，公司核心技术人员还需要长期积累下游行业的应用实践。因此，行业人才培养周期相对较长。随着行业竞争格局的变化，公司竞争对手及人工智能相关行业公司对光学成像、软件及算法等技术人才的争夺将日趋激烈。若公司未来不能持续健全人才培育体系或向核心技术人员提供具有市场竞争力的薪酬及福利，激励政策不能持续吸引技术人才，造成核心技术人员流失，将给公司带来技术研发迟缓的风险。

对于上述潜在风险，公司一方面强化对核心技术人才的薪酬在市场中的竞争力，通过股权激励、即时激励、有竞争力的薪酬等多种激励手段吸引和保留人才；另一方面，不断优化内部职级体系和培训体系，为员工创造成长空间。

3、技术泄密的风险

多年来，公司自主研发了一系列核心技术。目前，公司已对关键技术及新产品研发采取了严格的保密措施，通过申请专利等方式建立了较为完善的知识产权保护及管理机制，并与核心技术人员签署了《知识产权权属、保密及竞业限制协议》，对其任职期间及离职后的保密和侵权等事项进行了严格约定。但是，未来如果因核心技术人员违约加盟竞争对手或因生产经营过程中相关技术、数据、图纸、保密信息泄露而导致核心技术泄密，将会在一定程度上对公司的生产经营和稳定发展产生不利影响。

（二）经营风险

1、市场竞争加剧的风险

在工业人工智能的时代潮流下，行业需求和市场规模不断扩大，吸引了更多新兴厂商甚至传统自动化公司进入机器视觉行业，公司将会面临更加激烈的竞争环境。

对于上述潜在风险，公司将会持续加固在研发和市场的先发优势，不断完善产品结构和客户结构，深度了解下游龙头客户的需求，通过持续的研发投入和市场拓展，进一步增强市场竞争力，稳固在机器视觉行业的领先地位。

2、经营管理风险

随着公司业务范畴的拓展、行业跨度的增加及人员规模的不断扩大，公司的管理跨度和管理难度越来越高，这在资源统筹、人员管理、运营效率等方面对公司的管理能力提出了更高的要求和新的挑战。虽然近几年公司持续优化治理结构，实施管理变革并不断优化人才引进策略，但随着经营规模的不断扩大，仍然面临较大的管理风险。

对于上述潜在风险，公司将紧密围绕业务发展需求和宏观环境变化，持续推进管理变革，不断优化适配当前业务的流程和组织架构，同时积极引入高级管理人才，进一步提升管理效能，确保公司在快速发展的过程中保持稳健的运营态势。

3、收购整合风险

公司通过投资并购的方式加强核心竞争力，已在机器视觉上游的相机、镜头、芯片等多个关键零部件领域展开布局。一方面，投资并购助力公司快速整合技术、产品和市场等方面的资源，提升综合竞争力；另一方面，投资并购又对公司的资源利用效率、业务融合能力及经营管理能力提出更高要求。若未能实现投资并购后的业务协同效应，将给公司带来经营压力和现金流压力。对于上述潜在风险，公司将从战略、财务、组织、文化、运营等多方面入手，建立较为完善的解决方案。明确整合目标，制定详细计划；优化财务与资源配置；调整组织架构，重视人才挽留与融合；促进文化包容，消除差异；确保业务连续性，妥善处理突发情况；加强内部沟通，协调各方利益。通过这些举措，推动企业平稳过渡与协同发展，实现战略目标与协同效应，为长期发展筑牢根基。

（三）财务风险

1、应收账款风险

公司客户来源于机器视觉下游应用行业的头部企业，客户在不同细分行业的市场占有率和品牌认同度较高，具有经营风险较小、付款能力较强、应收账款坏账的可能性较小的特点。但公司高端装备业务垫资周期长，如果发生重大宏观环境的不利变化，也会对公司回款的及时性造成冲击。对此，公司制定了较为完备的应收账款制度和流程，将经营能力、付款能力及信用评估作为重要的考量因素，在客户失信风险和合同履行风险两个层面防范重大风险，并定期监控应收账款余额，以确保本公司不会出现重大坏账。

2、存货风险

如果公司不能准确预测市场需求或竞争变化，可能导致原材料积压、库存商品滞销等情况发生。当产品价格下降超过一定幅度时，公司的存货可能发生减值，从而对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。

3、汇率风险

公司存在以美元、欧元结算为主的外币业务。近年来，受全球经济形势影响，人民币与美元间的汇率波动性较大，对公司业绩可能造成一定影响。公司未来将进一步加大开拓海外业务，汇率波动将影响公司采购成本和公司产品价格、市场竞争力，进而对公司业绩产生影响。

4、商誉减值风险

为加速布局机器视觉全球市场，丰富公司的产品线。在 2025 年初，公司完成了对 JAI 的产业收购。根据《企业会计准则》规定，商誉需在未来每年年终进行减值测试。尽管公司在收购前已对 JAI 进行了全面的财务、法务和业务尽职调查，并评估了未来的业务协同性，但由于国际环境变化、行业需求波动及整合难度大等要素，仍可能导致 JAI 经营状况未达预期，进而引发商誉减值风险，对公司损益造成不利影响。

（四）行业风险

公司产品应用于消费电子、印刷包装、新能源、光通信等领域，其终端应用需求与宏观经济发展息息相关，如果宏观经济周期性下行，会导致终端应用需求下降，下游产业投资放缓，公司将面临业绩增速放缓或下降的风险。

（五）宏观环境风险

一方面，公司经营部分境外品牌的代理销售业务；另一方面，公司采购部分境外品牌的相机、镜头、采集卡、芯片等器件作为自主产品的原材料。在贸易摩擦的大背景下，相关产品及原材料供应可能会出现不确定性，如果国际贸易局势和政策发生重大变化，出现较为恶劣的贸易摩擦、关税壁垒、出口限制、关键进口原材料价格上涨、汇率波动等情形，或境外知名厂商取消与公司的合作，公司相关业务可能会受到一定程度的影响，导致业绩下滑。

四、重大违规事项

2025 年 1–6 月，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）主要财务数据

单位：万元

主要会计数据	2025年 1–6 月	2024年 1–6 月	本期比上年同期增减（%）
营业收入	136,813.31	108,819.18	25.73
利润总额	9,353.96	7,162.65	30.59
归属于上市公司股东的净利润	9,607.55	8,726.33	10.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	8,126.86	7,264.67	11.87
经营活动产生的现金流量净额	-12,118.49	-10,381.28	不适用
归属于上市公司股东的净资产	400,150.50	390,801.30	2.39
总资产	604,426.30	545,859.74	10.73

（二）主要财务指标

主要财务指标	2025年 1–6 月	2024年 1–6 月	本期比上年同期增减（%）
基本每股收益（元/股）	0.21	0.19	10.53
稀释每股收益（元/股）	0.21	0.19	10.53
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.18	0.16	12.5
加权平均净资产收益率（%）	2.43	2.20	增加 0.23 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	2.05	1.83	增加 0.22 个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	15.96	19.9	减少 3.94 个百分点

上述主要财务指标的变动原因如下：

1、2025 年 1–6 月，公司聚焦“AI+ 视觉”赋能多行业智能制造及具身智能应用场景，产品布局与市场拓展取得较好进展。公司整体实现营业收入 13.68 亿元，较去年同期上升 25.73%，业务结构持续向好。中长期来看，新质生产力、新型工业化的快速发展，有利于促进下游行业对机器视觉的应用需求扩大。

2、受益于公司产品 AI 能力的持续提升，2025 年 1–6 月，公司实现利润总额 0.94 亿元，同比提升 30.59%，归属于上市公司股东的净利润提升 10.10%。

六、核心竞争力的变化情况

（一）成熟专业的团队及创新力

公司所处行业属于技术密集型行业，人才资源是公司的核心竞争力之一。在长期的发展过程中，公司注重人才队伍建设，组建了一支行业经验丰富且有创新力的研发、销售、解决方案和售后服务团队。

公司以市场需求为导向，结合工程化产品的开发目标，组建了一支多专业学科背景的研究团队。团队成员来自清华大学、北京理工大学、北京航空航天大学、哈尔滨工业大学、华中科技大学等重点高校，以“光”“机”“电”“算”“软”为主要方向学科且具备多年的机器视觉研发实践经验。截至 2025 年 6 月 30 日，公司研发人员 674 人，占公司总人数的 37.34%。公司的销售与解决团队成员主要由技术人员或有技术背景的人员构成，可以基于客户的应用场景和业务痛点，为行业提供整体解决方案；公司售后服务团队协助将解决方案有效落地，为客户提供深度培训、产品的定期维护、保修或返修等支持。服务团队为大客户提供驻厂服务，及时响应客户现场，保障客户项目顺利进行，解决客户的后顾之忧。

（二）产业链上游能力布局

机器视觉产业链的上游包括芯片、相机、镜头、光源等硬件及软件算法。在上游视觉硬件方面，公司采用外部采购与自主开发相结合的策略，同时辅以产业投资布局，以满足多行业、多场景的应用需求。图像算法是机器视觉的核心技术，公司核心算法平台 VisionWARE 已迭代至 6.4 版本，具有基础、定位、测量、检测、识别、颜色、3D、深度学习等核心技术模块、18 个算法库和近 200 个算法工具。公司通过“模式识别 +AI”将算法工具智能化升级，基于规则的底层算法能力保障精度和效率，结合 AI 深度学习对于复杂场景的适用性，能够达到多行业、多场景的算法准确、可靠，解决工业领域复杂定位、智能识别、透明胶检、3D 引导等工业领域的深水区难题。

在产业投融资方面，在相机领域，公司收购了全球机器视觉知名公司 JAI，在成像技术和产品上补充公司相机及成像的能力；在芯片领域，公司投资了 CMOS 传感器芯片设计公司长光辰芯和红外芯片公司丽恒，以及以 MEMS 和 SOC 芯片为主营的中科融合感知智能研究院；在镜头领域，公司投资了工业镜头公司湖南长步道，开发高精度大景深成像镜头、高动态红外动捕镜头等特色产品。在 AI 大模型方面，公司投资了智谱华章，将 ChatGLM 大模型和工业智能制造、数字人业务相结合，打造垂直化场景的商业应用。

（三）四大技术平台形成对下游应用的快速拓展能力

公司深耕机器视觉行业近 30 年，全面掌握了“光、机、电、算、软”等底层技术，形成了先进光学成像、智能算法和软件、精密机械与自动化四大技术平台，可支撑公司在多个行业快速推出应用产品。四大技术平台主要解决不同下游不同应用的共性、通用性、标准化和模块化的研究开发，在四大技术平台基础上，公司可以快速适配客户应用需求，推出特定行业产品，缩短产品开发周期，提升市场需求响应速度。公司以打造领先的工业人工智能技术为目标成立的知识理性研究院，进一步构建和拓展四大技术平台能力，开展多种 AI 算法、计算成像、大数据与视觉大模型等前沿性技术研究，服务更多行业需求。

（四）深度掌握行业用户需求和提供解决方案能力

公司凭借可靠的技术实力与优质的服务，赢得了各行业头部客户的信赖与合作，客户群体涵盖苹果、华为、工业富联、京东方、宁德时代、腾讯等行业头部企业。在与这些行业领军企业的深度合作中，公司不断提升项目管理能力，优化产品与解决方案的提供水平，积累了丰富的行业经验与技术沉淀。凭借这些优势，公司成功打造了一系列融合视觉检测与自动化处理能力的智能化产品，并针对不同行业的应用场景，推出了精准匹配的智能视觉检测与量测设备，助力客户提升生产效率与产品质量，推动行业智能化升级。

（五）建立国内、国际双向赋能机制

公司将国际业务作为公司业务拓展的一个重要方向，已在新加坡、越南、马来西亚等地设立子公司，在消费电子、新能源、印刷等领域已与海外客户开展业务合作。在收购 JAI 后，公司会借助 JAI 在全球范围内的网络布局，及良好的客户基础和市场口碑，将“视觉 +AI”的优势产品和解决方案进一步拓展至欧洲、美国、日韩等高端市场，加速业务国际化。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出及变化情况

2025 年 1–6 月，公司持续研发投入，以支撑未来战略增长。2025 年 1–6 月研发投入占营业收入的比例为 15.96%，较上年同期减少 3.94 个百分点，主要系营业收入增长明显所致。

（二）研发进展

序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	具体应用前景
1	光场共性技术平台	开发阶段	建成国内技术领先、设施齐全、知识产权自主的光场技术平台，包括研制的可编程控制 LED 光源的亮度、色温、频率、发光时间精准可控，研究多种光场重建算法并建成至少 4 套光场重建系统，其中精细化光场重建系统精度可达 0.1mm，高效率光场重建系统可实现 30fps 的实时重建；构建 PB 级大规模多模态光场数据库，对象数量 >1,000 个，图像数量 >10 万，模型数量 >5,000 个；加速数字内容制作效率，将写实类数字人制作周期从近 1 月缩短至 2 天内，实现人、货、场、境多元素的虚实融合。	影视、传媒行业的三维数字内容制作；服务行业的三维摄像、3D 打印服务；科研领域的 AI 算法研究、模型训练等
2	高精度光学 3D 形貌测量仪项目	开发阶段	基于编码衍射成像技术体系，构建光信息采集与测量系统，研制四种探测仪器，满足纳米级高精密三维测量指标，并用于平面、球面以及非球面的面型检测；光源性能、成像系统性能测量。	应用于精密光学检测、半导体工业等领域
3	高精度工业部件三维结构重建与远程交互系统研发	开发阶段	研究点云间关联关系的快速构建技术，研发基于设计模型先验的快速对齐与重建算法，实现海量点云高精度重建，重构误差 100μm，99% 完整性。研究三维内容的高性能真实感渲染算法，设计高性能三维交互引擎架构，实现工业检测的三维可视化与远程交互，三维可视化渲染 30fps。研发产线异常与产品缺陷分析系统，研究知识图谱驱动的多产线分析技术，实现产线状态的可交互检测与分析。	工业检测过程面临重构难、交互难和效率低等问题，研发高精度工业部件三维结构重建与远程交互系统，可以实现海量数据实时重构、协同交互与监控分析，在精密光学加工、半导体晶圆加工、芯片封装等高端制造领域都有很大的应用市场
4	FZMotion运动捕捉系统研发项目 2.0	结题	基于光学空间轨迹和位姿捕捉技术构建高精度空间轨迹和运动捕捉系统，实现 15mmmark 点捕捉距离大于 40 米，识别精度达到 0.1mm/m，10,000m3 的空间标定时间小于 15 分钟，标定稳定性大于 15 天。能够稳定输出自动化智能设备的空间坐标 [x, y, z]、轨迹 / 、面积 s、欧拉角 φ [俯仰角、偏航角、翻滚角]、速度 v、加速度 a、角速度 ω、角加速度 α 等物理量。	高精度空间位姿定位测量仪器可以将人形机器人、机械臂、仿生机器人、无人机、无人车、灵巧手等自动化智能设备的空间轨迹、位置姿态物理量数据采集后传输到各种科研软件中，用于分析、校准和优化自动化智能设备控制算法，提升自动化智能设备的编组能力、避障能力和控制精度，应用到制造业、采矿业、物流业、农业和服务业等行业
5	InFisionXR 虚拟演播系统研发项目 1.0	开发阶段	真实与虚拟场景中，摄像机与镜头、LED 屏幕位姿模型尺寸、颜色校准，虚实相对关系校正时间小于 2 小时，虚实画面配准误差 (1px)。在主控服务器端同步控制渲染集群，包括渲染配置、事件触发、调控参数等，减少人为调节渲染节点关键设置参数，通过集群控制实现渲染节点配置一致。绿幕 XR 应用中，通过拍摄 Aruco 码实现摄像机位姿反算，实时变焦计算，最高支持 4K50 帧。	应用到电影、电视、综艺、直播、广告传媒等虚拟内容制作行业
6	IPA 智能精密自动化技术研究项目 1.0	开发阶段	采用手眼力脑平台，结合 3D 先进光学、仿生未端执行器和扣合拟合轨迹控制算法，实现多复杂场景软排线机接工艺自动化，及侧向锁螺丝关键技术等。	应用于手机自动化生产组装核心工艺，手机的屏幕，手机的后盖，手机的本体自动化组装
7	MetaWorks 数字人系统研发项目 1.0	开发阶段	基于产品名称和参数 AI 生成讲品文案，同时使用 TTS 技术文字转化为语音，通过嘴型和手势生成算法生成完整的数字人讲品视频，并能够实现评论区的实时互动。视频渲染的分辨率达到 1080P，视频推流码率 8Mbps。视频分图层渲染效率，1 分钟视频渲染时长不超过 3 分钟，实时渲染（上下轨等复杂内容类型），单台机器（配置：64c，1280）18 个直播间情况下不大于 10 分钟。评论区实时互动飘屏效果（简单文字叠加装饰划过屏幕效果）响应时间不超过 20s。TTS 效率单台机器（配置：4090 显卡），单个实例，10 字 / 秒。	应用到数字人电商直播、互动教育、政企展厅、文旅导览等行业
8	时空高分辨工业视觉成像模组研制	开发阶段	通过核心部件和关键技术攻关，完成高端线扫和面阵时空高分辨视觉成像模组研制工作，实现高端工业视觉器件及模组国产替代。	可广泛应用于半导体、显示屏、生物医学等行业高速高精度高灵敏检测量测场景
9	SmartAgent 大模型与多模态智能体 1.0	开发阶段	研发基于多模态大模型的工业智能体，实现智能的运维建议生成以及代码审查异常定位，提升检测软件智能化水平。	可广泛应用于各产品线的检测软件及现场项目运维
10	SmartVision 智能视觉器件研发项目 2.0	开发阶段	完成系列智能工业相机新产品开发，打造智电隔膜检测的智能线阵相机，提高检测速率、检测精度和系统稳定性；完善短波红外产品线系列，布局高中低端产品分布。	可广泛应用于工业检测（锂电、玻璃、纸张、半导体、色选等）、量测（微光光度）等场景。
11	SuperDisply 长新型显示智能检测装备研发项目 V11.0	开发阶段	采用大面阵成像技术和色度成像技术，以及智能检测算法，实现对新型显示模组的画面检测和外观检测，同时实现缺陷检测和色度量测；高稳动率和高检出率，帮助客户减员增效。	新型显示模组的画面质量检测
12	VisionAssembly 视觉系统研发项目 7.0	开发阶段	S-SPC 全面落地，卷线级高效标杆打造；高端制程突破，工艺深度融合；标准产品模型打造，增量市场业务拓展，打造一款覆盖复杂工艺解决方案和定制功能的通用视觉系统平台： ①快速拓展复制、一键导入等核心模块，快速提升 NPI 效能。 ②复杂场景下的 AI 加持，特别是基于 AI 定位、AI 找线、AI 读码等核心 AI 工具的批量应用，解决 70% 以上复杂场景下的稳定性问题。 ③S-SPC 落地，快速策略。减少架线人力 10%；标准化→产品化（涵盖，界面，功能，逻辑）等封装，降低前端标准化开发工作量。	实现公司在视觉系统产品领域的全线布局，应用于消费电子产线如侧向打螺丝、扫排线等多场景。
13	SmartFab 智能工厂研发项目 1.0	开发阶段	先进全齿轮箱结构打造高可靠性的仓储四向车，配置高效的穿梭车调度系统 + 设备控制系统及仓储业务管理系统，为客户提供有限空间，高效、稳定的仓储解决方案。 结合行业多年对印刷行业的工艺调研，将印刷工厂的线边物流、糊盒后道自动化标准化方案提供，高效的快速实施，帮助客户提质增效。	可广泛应用于印刷、隔膜、锂电行业
14	SurfaceInspction 印刷及材料表面检测系统研发项目 2.0	开发阶段	采用最新 AI 缺陷检测技术 + 行业定制成像方案，极大优化操作易用性，降低对工人的要求，同时提高检测精度 4 倍，降低误报 80%，实现检测设备的大版本迭代。	可广泛应用于印刷玻璃、隔膜、锂电行业
15	NEInspection 新能源检测系统研发项目 1.5	开发阶段	持续优化分时频闪、高速实时图像融合以及高精度 AI 缺陷分类技术，并通过 TOP 客户的大量现场验证，完成锂电方形外观机、极耳翻折的工程化实现，标准模块化，帮助行业 top 客户高效拦截锂电安全隐患，光伏企业生产效率提升。	可广泛应用于光伏、锂电行业
16	SuperMetalE 消费电子金属外观智能检测装备研发 V4.0	开发阶段	采用高来性自动搬送系统和检测运动平台，高度封装的多维多尺度多传感器视觉系统，基于大模型的智能算法和软件，针对消费电子领域手机整机、金属模组等的瑕疵，实现高稳动率和高检出率，重点提升了行业难点的异色和纹理类缺陷的检测能力，替代人工进行全自动视觉质量检测。	消费电子领域手机整机、金属模组的智能检测
17	VisionWARE 产品化项目 6.4	开发阶段	针对凹凸表面缺陷检测成像难以及复杂场景线定位困难、批量复机一致性难以保障等问题，通过 AI+ 规则算法融合以及光算融合等核心技术，聚焦应用场景痛点问题，研发纯主底层算法工具，提供智能易用的端到端专业解决方案，打造领先行业的算法基座。	应用 3C 电子制造、锂电、印刷、汽车、光伏等工业视觉应用场景
18	深度学习平台 Fbrain 产品化项目 V3.0	开发阶段	持续进行大规模工业场景数据集及工业视觉大模型的关键升级，包括通用提示分割行业大模型、工业 SAM 辅助标注大模型、工业缺陷 AIGC 生成大模型和工业推理大模型等，显著提升平台关键算法能力和易用性水平。	应用 3C 电子制造、锂电、印刷、显示屏、玻璃和光伏电池片等工业应用缺陷检测
19	SuperGlass 长消费电子玻璃外观智能检测装备研发 V5.0	开发阶段	采用高速高精度且高来性的搬送系统和检测运动平台、高度封装的多维多尺度线扫和面阵混合视觉系统，基于大模型的智能算法和软件，针对消费电子领域玻璃模组、有机材料模组等的瑕疵，实现高稳动率和高检出率，替代人工进行全自动视觉质量检测。	消费电子领域玻璃模组、有机材料模组的智能检测
20	Hypertrain 智动化产线研发项目升级 V2.0	开发阶段	本项目的开发目的是依托凌云光研发平台现有自动化技术，以及研究院自动化技术取得成果为基础，应用在消费电子产品自动化组装、生产、测试过程，通过标准化、模块化的全自动组装整线解决上下料、振盘、贴膜、保压、检测、组装等工艺，实现更高的 Yield、更低的 DT，更好的产品质量。	服务电子制造行业电子产品手机、平板屏幕组件全自动组装，基盘上下料、振盘、贴膜、保压、测位、检测、组装等工艺，以及整机的全自动测试。
21	JAI 智能相机产品迭代项目	开发阶段	迭代旨在提升 JAI 现有智能相机的核心性能与易用性，通过算法优化与硬件升级，巩固其在高端机器视觉市场的竞争优势，满足客户对高精度及高效率的检测需求。	产品将广泛应用于高端制造业的精密视觉检测、自动化产线定位与测量，以及科研领域的高分辨率图像采集。
22	JAI 智能相机产品化项目	开发阶段	本项目旨在完成 JAI 智能相机 V5.0 版本的研发与量产，通过集成新一代 ISP 图像算法和深度学习功能，显著提升成像质量与复杂场景下的检测精度，助力客户实现智能化升级。目标实现关键客户导入，形成新的业绩增长点，巩固公司在高端机器视觉领域的领导地位。	为工业机器视觉、医疗成像和户外成像应用提供创新数字 CCD/CMOS 相机技术和智能化解决方案。

2025 年 1–6 月，公司持续加码在 AI 和视觉领域的研发投入，不断精益求精提升研发实力，着力于建立可持续发展的技术及产品创新能力。截至 2025 年 6 月 30 日，公司拥有 827 项专利，包括发明专利 418 项、实用新型 379 项、外观设计 30 项；此外，公司累计获得软件著作权 298 项。公司牵头或参与制定并已发布的国家、行业、团体标准共 26 项。

2025 年 1–6 月，公司获得的知识产权情况如下所示：

项目	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	34	24	884	418
实用新型专利	28	15	457	379
外观设计专利	4	0	34	30
软件著作权	16	11	304	298
其他	6	3	422	286
合计	88	53	2101	1411

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

不适用。

九、募集资金的使用情况及是否合规

根据中国证券监督管理委员会《关于同意凌云光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〕719 号）核准同意，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）9,000 万股（超额配售选择权行使前），每股发行价格为 21.93 元。募集资金总额为人民币 197,370.00 万元，扣除发行费用（不含增值税）人民币 16,841.67 万元，募集资金净额为人民币 180,528.33 万元。上述募集资金已全部到位，并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，于 2022 年 6 月 29 日出具《验资报告》（天健验〔2022〕6–39 号）。

2022 年 8 月 4 日，保荐机构中国国际金融股份有限公司（主承销商）（以下简称“保荐机构（主承销商）”）全额行使超额配售选择权，公司在初始发行 9,000 万股普通股的基础上额外发行 1,350 万股普通股，由此增加的募集资金总额为 29,605.50 万元，扣除发行费用（不含增值税）2,079.27 万元，超额配售募集资金净额为 27,526.23 万元。保荐机构（主承销商）已于 2022 年 8 月 5 日将全额行使超额配售选择权所对应的募集资金扣除承销费用（不含增值税）后划付给公司。天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本次行使超额配售选择权的募集资金到位情况进行了审验，并于 2022 年 8 月 5 日出具了天健验〔2022〕6–58 号《验资报告》。

为了规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率和效益，保护投资者权益，公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025 年 4 月修订）》《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（2025 年 5 月修订）》等有关法律、法规和规范性文件的规定，结合公司实际情况，制定了公司《募集资金管理制度》。根据《募集资金管理制度》，公司对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金专户，并同保荐机构于 2022 年 6 月 29 日分别与各募集资金专户开户银行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》和《募集资金专户存储四方监管协议》。

2022 年 8 月 5 日，公司就含首次公开发行行使超额配售选择权对应的募集资金的存放和监管与保荐机构及募集资金专户开户银行另行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。

2023 年 2 月 23 日，公司召开了第一届董事会第二十次会议和第一届监事会第十六次会议，审议通过了《关于部分募投项目增加实施主体和实施地点的议案》，同意增加募集资金投资项目“新能源智能视觉装备研发”和“数字孪生与智能自动化技术研发”的实施主体和实施地点。2023 年 4 月 12 日，公司与子公司就上述事项同保荐机构分别与各募集资金专户开户银行签订了《募集资金专户存储五方监管协议》。

上述监管协议与上海证券交易所监管协议范本不存在重大差异。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司有 9 个募集资金专户、3 个定期存款账户、2 个通知存款账户，募集资金存放情况如下：

单位：人民币元

开户银行	银行账号	募集资金余额	备 注
上海银行北京中关村支行	3004950517	1,079,148.24	—
上海银行北京中关村支行	23003054896	25,026,673.66	通知存款
上海银行北京中关村支行	定期存款账户	109,485,967.06	定期存款
中信银行北京清华科技园支行	8110701013502310273	377,943.50	—
中信银行北京清华科技园支行	8110701033102347203	4,500,000.00	通知存款
中信银行北京百贸试验区国际商务服务片区支行	8110701013102077259	23,265,031.13	—
中国民生银行北京成府路支行	687066002	19,221.45	—
中国民生银行北京成府路支行	定期存款账户	239,993,750.00	定期存款
华夏银行苏州工业园区支行	12463000000128745	10,475.42	—
中信银行吴中高新区支行	8112001012900725783	5,117.04	—
华夏银