

海通证券股份有限公司
关于武汉中科通达高新技术股份有限公司
2023 年度持续督导年度跟踪报告

保荐机构名称：海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：中科通达
保荐代表人姓名：胡东平、汤勇	被保荐公司代码：688038

经中国证券监督管理委员会《关于同意武汉中科通达高新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[2021]1875 号）核准，武汉中科通达高新技术股份有限公司（以下简称“中科通达”、“上市公司”、“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市，募集资金总额为人民币 25,020.32 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 19,901.39 万元。本次发行证券已于 2021 年 7 月 13 日在上海证券交易所上市。海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“海通证券”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为 2021 年 7 月 13 日至 2024 年 12 月 31 日。

在 2023 年 1 月 1 日至 2023 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》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 2023 年度持续督导情况报告如下：

一、2023 年度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，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	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，并

项 目	工作内容
<p>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。持续督导期间，协议相关方对协议内容做出修改的，应于修改后五个交易日内报上海证券交易所备案。终止协议的，协议相关方应自终止之日起五个交易日内向上海证券交易所报告，并说明原因。</p>	<p>已报上海证券交易所备案。本持续督导期间，未发生对协议内容做出修改或终止协议的情况。</p>
<p>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，并经审核后予以披露。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司未发生需公开发表声明的违法违规事项。</p>
<p>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交易日内向上海证券交易所报告。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关当事人未出现需报告的违法违规、违背承诺等事项。</p>
<p>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。</p>	<p>本持续督导期间，保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查、尽职调查等方式，对上市公司开展持续督导工作。其中，保荐机构于2024年4月15日至2024年4月19日对上市公司进行了现场检查。</p>
<p>6、督促上市公司建立和执行规范运作、承诺履行、分红回报等制度。</p>	<p>保荐机构已督促上市公司建立和执行规范运作、承诺履行、分红回报等制度。</p>
<p>7、督导上市公司及其董事、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，并切实履行其所做出的各项承诺。</p>	<p>保荐机构持续督促、指导上市公司及其董事、监事、高级管理人员，本持续督导期间，上市公司及其董事、监事、高级管理人员能够遵守相关法律法规的要求，并切实履行其所做出的各项承诺。</p>
<p>8、督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等。</p>	<p>核查了上市公司治理制度建立与执行情况，上市公司《公司章程》、三会议事规则等制度符合相关法规要求，本持续督导期间，上市公司有效执行了相关治理制度。</p>
<p>9、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。</p>	<p>核查了上市公司内控制度建立与执行情况，上市公司内控制度符合相关法规要求，本持续督导期间，上市公司有效执行了相关内控制度。</p>
<p>10、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。</p>	<p>保荐机构督促上市公司严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。</p>
<p>11、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</p>	<p>详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。</p>

项 目	工作内容
<p>审阅，对存在问题的信息披露文件应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。</p>	
<p>12、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。</p>	<p>详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。</p>
<p>13、关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所监管措施或纪律处分的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未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。</p>
<p>14、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。</p> <p>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、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>
<p>15、关注公共传媒关于上市公司的报道，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，应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。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司未出现该等事项。</p>
<p>16、发现以下情形之一的，应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：</p> <p>（一）上市公司涉嫌违反《上市规则》等上海证券交易所相关业务规则；</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>

项 目	工作内容
<p>(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；</p> <p>(三) 上市公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；</p> <p>(四) 上市公司不配合保荐机构持续督导工作；</p> <p>(五) 上海证券交易所或保荐机构认为需要报告的其他情形。</p>	
<p>17、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。保荐机构对上市公司的定期现场检查每年不应少于一次，负责该项目的两名保荐代表人至少应有一人参加现场检查。</p>	<p>保荐机构制定了对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求。保荐机构于2024年4月15日至2024年4月19日对上市公司进行了现场检查，负责该项目的两名保荐代表人有2人参加了现场检查。</p>
<p>18、重点关注上市公司是否存在如下事项：</p> <p>(一) 存在重大财务造假嫌疑；</p> <p>(二) 控股股东、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；</p> <p>(三) 可能存在违规担保；</p> <p>(四) 控股股东、实际控制人及其关联人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；</p> <p>(五) 资金往来或者现金流存在重大异常；</p> <p>(六) 本所或者保荐人认为应当进行现场核查的其他事项。</p> <p>出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当督促公司核实并披露，同时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。公司未及时披露的，保荐机构应当及时向上海证券交易所报告。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司未出现该等事项。</p>
<p>19、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>20、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照本规则规定履行核查、信息披露等义务</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>21、对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>22、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</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>

项目	工作内容
<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）资产被查封、扣押或冻结；</p> <p>（三）未能清偿到期债务；</p> <p>（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；</p> <p>（五）涉及关联交易、为他人提供担保等重大事项；</p> <p>（六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	
<p>23、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：</p> <p>（一）主要原材料供应或者产品销售出现重大不利变化；</p> <p>（二）核心技术人员离职；</p> <p>（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；</p> <p>（四）主要产品研发失败；</p> <p>（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；</p> <p>（六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	<p>公司核心技术人员黎祖勋先生因个人原因离职。保荐机构已对该事项核查，并发表《海通证券股份有限公司关于武汉中科通达高新技术股份有限公司核心技术人员离职暨新增认定核心技术人员的核查意见》。</p> <p>除前述事项外，本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>24、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。</p>	<p>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2023年8月2日至2023年8月4日及2024年4月15日至2024年4月19日对上市公司募集资金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。</p>
<p>25、上市公司及其控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在未依法规范运作，未切实保障投资者的合法权益，侵害投资者利益的情况</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>26、保荐机构发表核查意见情况。</p>	<p>2023年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下：</p> <p>2023年1月21日，保荐机构发表《海通证券</p>

项目	工作内容
	<p>股份有限公司关于武汉中科通达高新技术股份有限公司核心技术人员离职暨新增认定核心技术人员的核查意见》；</p> <p>2023年4月15日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于武汉中科通达高新技术股份有限公司2022年度募集资金存放与使用情况的核查意见》；</p> <p>2023年4月15日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于武汉中科通达高新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》；</p> <p>2023年5月10日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于武汉中科通达高新技术股份有限公司2022年年度报告的信息披露监管问询函的专项核查意见》；</p> <p>2023年7月6日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于武汉中科通达高新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》；</p> <p>2023年9月26日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于武汉中科通达高新技术股份有限公司部分募投项目延期的核查意见》。</p>
27、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

海通证券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

上市公司面临的风险因素主要如下：

（一）业绩大幅下滑或亏损的风险

公司 2023 年度业绩大幅下滑并出现亏损。公司核心竞争力、持续经营能力未发生重大变化，但目前公司最终客户仍以公安、政府部门为主，如公司业务规模不断扩张，但未来各地政府财政资金仍持续紧张，公司可能存在应收账款回款周期拉长、逾期金额增加最终导致公司业绩不佳甚至亏损的风险。

（二）核心竞争力风险

1、技术持续创新能力不足的风险

随着信息技术的不断发展，公安、政府部门对数字化服务能力的要求不断提升。未来如公司不能结合技术发展趋势及行业发展需求，及时开展创新性研究开发，或技术研发成果不能及时与产业融合，将可能导致公司产品无法满足行业发展方向或市场竞争力下降，从而对公司经营业绩造成较大不利影响。公司将继续优化研发体系，加大技术研发投入和人才引进，提升公司技术研发的核心竞争力，同时加强科研院所产学研合作，及时掌握市场前沿动态和前瞻技术研发方向，不断为公司发展储备核心技术。

2、研发失败的风险

为了保持公司核心竞争力，公司将持续不断增加研发投入。如果研发项目进度受挫或失败，未能及时形成产业化应用，将对公司的业绩产生不利影响。公司将紧密围绕国家“十四五”规划重点方向，坚持研发下沉到前端，贴近客户需求，着力解决客户痛点，打造有竞争力的产品和解决方案。

（三）经营风险

1、产品销售的季节性风险

公司主要终端客户为公安、政府职能部门等行政机构，行政机构通常采用公开招标等方式进行信息化服务采购，并实行预算管理制度和项目整体建设方式。通常情况下，各级公安机关及政府职能部门的预算与结算多集中在年初和年末，项目招投标及验收也与之相匹配。此外，公安及政府信息化系统项目的建设实施还受到春节等假期因素影响。因此，行业存在一定的季节性特征，下半年项目建

设速度、建设数量显著高于上半年，收入主要集中在下半年确认。

2、终端用户及应用领域较为集中的风险

目前公安信息化业务仍是公司营业收入和净利润的重要来源，公安信息化业务的终端客户主要为各地区的公安机关。公司通过向公安部门提供信息化系统开发建设及运维服务，为客户提供包括数据分析、情报研判、应急指挥、辅助决策等信息化服务，提升公安部门信息化应用能力及水平。报告期内，公司为公安部门提供信息化服务的领域，主要集中在智能交通和治安防控领域，存在一定的终端客户集中及应用领域集中风险。目前公司业务正在向数字治理与公共安全综合服务领域延伸，已逐步扩展至智慧社区、智慧生态环保、企业数字化转型等应用领域，终端用户及应用领域将不断丰富。

3、市场竞争激烈的风险

公司传统公安信息化市场竞争呈逐步加剧的态势，随着行业的快速发展，已经有部分企业在业务资质、项目经验、技术研发及资金实力等方面形成了较强的竞争力，通过与互联网巨头合作，并与当地政府签署战略合作协议覆盖该领域业务，公司在市场上面临着较为激烈的市场竞争压力。公司在该领域耕耘多年，拥有在细分领域迅速服务痛点的敏锐、行业应用技术高度整合能力及丰富的项目经验，公司将凭借自身优势在技术适配度、服务效率及质量上形成差异化的竞争，同时加强与行业内上下游的生态合作，不断提升公司的综合竞争力。

4、毛利率进一步下滑的风险

受经济回暖不及预期、宏观环境变化等因素影响，近几年各地政府在公共安全信息化建设的财政投入有所降低或放缓，对公安信息化项目的整体预算、建设进度较前几年均出现下滑。公司在积极拓展市场时面临较为激烈的市场竞争，为顺利争取到优质项目资源，提升公司市场占有率，公司在部分项目的报价相对较低。此外，因政府招标策略变化等原因，公司加强了和运营商、央企的合作，来自于运营商、央企等总包方的收入比例提升。受上述因素的影响，公司 2023 年度整体毛利率同比下滑。

随着宏观经济逐步企稳回升，预计政府财政预算紧张的状况将得以缓解，信

息化项目建设需求会逐渐回升，但若宏观经济回暖不及预期导致政府预算持续紧张，行业竞争继续加剧，公司整体毛利率存在进一步下滑的风险。公司将进一步提升项目承接质量，扩大自研纯软产品销售规模，努力调整收入结构，提升整体毛利率水平。同时，公司制定大额项目审计预防措施，项目过程中避免重大变更、加强质量管控，预计 2024 年度不会存在大额审减情形。

（四）财务风险

1、应收账款逾期比例较高、期后回款较慢

目前公司收入和利润主要来源于传统公安及政府信息化业务，该业务的主要客户为公安机关和政府部门，项目款项由当地财政资金支付，由于财政付款审批环节较多、流程较长，导致公司期末应收账款中逾期金额处于较高水平。各地区财政支出收紧的情况尚未明显改善，公司应收账款回收速度减缓，报告期内回款金额处于较低水平。如未来公司不能及时收回款项，将对日常经营现金流形成较大压力，从而对公司经营业绩造成较大不利影响。

2、应收款项及存货、合同资产金额持续较高，存在减值损失风险

报告期末，公司应收账款、长期应收款及存货、合同资产账面价值占资产总额的比例分别为 35.19%、14.61%、1.91%、5.67%。若宏观经济环境、政府预决算时间、客户经营状况、项目实施过程等发生不利变化，将可能导致公司面临应收账款信用减值损失、存货跌价损失金额上升，盈利能力下滑的风险。

3、经营性现金流净额持续为负的风险

近几年受宏观经济环境、政府财政预算收紧因素影响，公司项目回款金额一直处于较低水平，但供应商付款及日常费用支出相对刚性，经营活动现金流出金额较高，导致近三年公司经营性现金流净额持续为负。随着宏观经济逐渐回暖，政府财政压力将得以缓解，项目回款情况将会逐步好转。但若公司回款情况不能得到有效改善或行业发生重大不利变化，可能导致公司经营活动产生的现金流量净额持续为负或进一步下滑。

（五）宏观环境风险

1、政府信息化建设预算或缩减的风险

若政府部门信息化财政支出持续缩减，将对公司经营业绩产生不利影响。同时部分已建成、尚处于验收阶段的项目，也可能会受到财政经费紧张影响，出现回款难、回款延期等情况，给公司现金流造成较大压力。

为降低该类状况对公司的影响，公司加快业务出省步伐，通过多地布局，平抑地方财政趋紧风险的影响；积极拓展国有企业、大型集团公司等新客户，打造新的应用场景解决方案，拓宽业务边界。同时公司建立了完善的交付与验收机制，保障原有在手项目的顺利实施，推动尽快交付与验收，以保障公司项目回款，促进经营稳健发展。

2、政府招标延迟、项目实施和交付进度受阻的风险

公司为公安、政府部门提供数字治理与公共安全综合服务，传统的信息化项目受财政周期影响，季节性较强，招投标时间较为集中。若未来经济增速放缓，政府可能会延迟招标，将影响公司后续项目实施和交付进度，拉长项目周期，对公司的收入确认和回款进度造成一定影响。

为降低该风险对公司的影响，公司力图扩宽产品应用以及客户布局，一方面，公司对公安交管、治安、指挥、情报等多警种的业务进行调研，提供满足多警种、多场景的平台级产品和解决方案，为特殊时期储备需求；另一方面，公司将持续在全国范围内开拓新区域，以平衡局部需求下行的影响。另外，公司建立完善机制严格把控项目进度，搭建预警体系，做好应急预案，不断挖掘人才潜力，优化资源配置，力求把项目进度受阻影响降至最低。

四、重大违规事项

2023 年度，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：元 币种：人民币

主要会计数据	2023年度	2022年度	本期比上年同期增减(%)
营业收入	219,223,645.28	391,168,590.91	-43.96
归属于上市公司股东的净利润	-102,506,259.78	-8,443,944.34	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	-108,019,120.77	-19,332,126.82	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-91,661,717.99	-126,072,302.62	不适用
	2023年末	2022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	618,525,685.08	721,031,944.86	-14.22
总资产	1,264,474,811.61	1,311,493,773.16	-3.59

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2023年度	2022年度	本期比上年同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	-0.88	-0.07	不适用
稀释每股收益(元/股)	-0.88	-0.07	不适用
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-0.93	-0.17	不适用
加权平均净资产收益率(%)	-15.30	-1.15	减少14.15个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-16.13	-2.63	减少13.50个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	14.93	8.25	增加6.68个百分点

报告期内，归属于上市公司股东的净利润同比下降，基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率均随之呈下降趋势，主要原因为：

1、报告期内，因客户项目招投标工作有所滞后、项目实施周期延迟导致交付进度低于预期。

2、报告期内，部分项目最终结算金额出现审减，根据最终结算金额调整当期营业收入，因结算金额审减导致当期营业收入总额减少 2,912.46 万元。

3、报告期内，为配合公司整体战略发展及业务拓展目标，公司一方面积极开拓新业务，加大市场布局和人才队伍建设力度，管理费用和销售费用分别增加 427.38 万元和 358.87 万元；另一方面公司债务融资规模增长导致财务费用增加 510.89 万元。

4、终端客户、总包方结算进度放缓，公司项目回款逾期增加，本期计提预

期信用减值损失增加 4,777.15 万元。

以上各项因素综合影响导致报告期内归属于上市公司股东的净利润同比下降,进而导致基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率均随之下降。

六、核心竞争力的变化情况

(一) 深耕公安信息化领域, 技术积累雄厚, 掌握多项核心技术

公司以多年在公安信息化行业积累的核心技术为依托,加速推进数字治理与公共安全综合服务领域的行业应用和技术拓展。以视频图像处理、大数据计算、人工智能技术为基础,积累了视频编解码及协转技术、视频流弹性存储调度技术、目标检测及图像分割技术、关键点检测技术、动作识别及活体检测技术、大数据处理和挖掘分析技术、可视化数据建模技术。基于上述技术的研发突破,构建了视频联网平台、视频图像解析平台、视频图像信息数据库、视频图像运维考核平台、视频图像综合应用平台、精细化交通治理平台、情指勤舆一体化平台、智慧社区综合服务平台、智慧运维管理平台等具有市场竞争力的业务平台产品。

(二) 服务响应速度快, 项目交付质量高, 形成了良好的客户口碑

公司高度重视客户服务质量,建立并完善了服务质量管理体系与制度。公司专门设立了运营管理部以加强对项目服务质量的管理,并通过项目驻场服务以及项目巡检管理、项目预警管理、档案资料管理等管理制度,有效的保障了项目交付质量。公司坚持以客户为中心,为客户创造价值,贴近客户服务,充分挖掘、快速响应、切实解决客户需求,提供了高效优质的综合性服务,极大增强了客户粘性。凭借服务质量的優勢,公司获得了客户的高度认可和良好的市场口碑。

(三) 项目经验丰富, 数字治理与公共安全综合服务行业理解深刻

数字治理与公共安全综合服务行业具有较高的经验壁垒,客户在选择信息技术服务商时,既往成功案例及项目经验成为重要参考依据。公司在数字治理与公共安全综合服务领域耕耘多年,在全国多地部署实施了诸多典型项目案例,从项目方案设计、定制开发、项目实施到运维服务,公司项目承接、建设、管理、交付等多项能力在各项目实施中得以不断锤炼和提升,为未来市场开拓和持续发展

奠定了坚实基础。

（四）核心管理人员从业经验丰富，内部信息化建设持续推进

公司核心管理人员与核心技术人员从事数字治理与公共安全综合服务及相关领域工作多年，对企业管理、客户需求等方面具有深刻的见解和认识，对行业市场及技术发展趋势具有前瞻性、预见性判断，拥有较强的企业管理运营能力。此外，公司不仅将信息技术应用于公共安全信息化建设中，而且将信息技术应用于日常经营中，有效提升了公司的管理运营能力。近年来，为适应公司业务快速发展、项目规模持续扩大的需要，公司加大了内部管理信息化投入力度，建设了全流程的项目管理系统，并对公司内部项目实施进行实时跟踪管理，以进一步实现项目管理的规范化、可视化、科学化，不断提升公司运营管理水平与效率。

七、研发支出变化及研发进展

（一）核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司以“聚焦数字化技术，以科技创新让社会更美好”为目标牵引，经过多年研发积累，在大数据处理、人工智能多模态模型、业务中台等核心技术处于先进水平。公司根据市场调研、技术进步、下游客户需求等情况不断对各项核心技术进行更新迭代，在提升现有产品的技术水平的同时，不断实现新的下游场景应用。公司对各项核心技术的创新和整合运用是公司核心竞争力的保证，通过核心技术应用组合实现多元化的产品，为客户提供更加优质可靠的产品和服务。

报告期内，公司不断健全公共城市安全领域产品体系，形成了公共安全感知业务的汇聚、治理、考核、应用、安全的整体闭环。尤其是在核心的机器视觉技术上的产品上取得了重大突破，在人脸、人体、车辆、非机动车、OSD 等多个 AI 模型上满足安防市场的应用需求，部分关键指标准准确率明显高于同行。

报告期内，公司在智能交通领域取得重大创新成果，成功开发并应用了全息路口技术方案。该方案整合高精度地图提供的三维立体地理信息，毫米波雷达的实时高精度交通流量检测，边缘计算终端对现场数据的即时处理与反馈，跨空间一致匹配算法实现多元数据无缝对接，以及路侧单元（RSU）与云端计算的高效

协同运作，共同构造了一个全面、立体、实时的交通信息数字孪生感知与管理网络，以实现路口交通状况的数字化感知和智能化管理。该技术的应用，能够大幅度提升路口的通行效率，结合科学合理的信号灯调控和交通流引导，有效减少交通拥堵现象，显著增强道路安全性。

报告期内，公司围绕行业政策及市场需求，开展基于公共安全领域和智能交通领域的行业大模型产品研究，不断提升产品的应用性和技术竞争力。

综上所述，报告期内公司在核心技术及其先进性方面取得了显著进展，新增的全息路口技术和人工智能技术也为公司的发展注入了新的动力。公司将继续加大在核心技术方面的研发投入，不断推动技术创新和升级。同时，公司也将积极拓展全息路口技术和语言大模型及多模态大模型的应用领域和市场范围，推动公司业务的快速发展。

（二）报告期内获得的研发成果

1、持续开发优化软件应用平台

报告期内，公司紧跟行业趋势和客户需求，针对性地研发布局了多款应用软件平台，具体情况如下：

技术方向	公司产品布局	主要技术
视频图像解析及处理	视频级联平台	<p>视频级联平台的主要技术涉及多个方面，以确保上下级平台之间能够高效、稳定地进行数据互通和共享，技术范围主要涵盖了平台级联、资源状态同步更新、组织目录推送、设备信息共享、智能分析及检索、多协议支持和视频分发等多个方面。这些技术的综合运用确保了视频级联平台的稳定运行和高效性能。</p> <p>1、平台级联技术：支持上下级平台通过特定的协议（如国标GB28181协议）进行互联。这种技术能够实现数据的互通共享和共用，打破各独立系统之间的数据孤岛现象，构建互联互通、开放共享的视频大数据平台。</p> <p>2、资源状态同步更新机制：当上下级平台级联对接时，需要定义资源、状态同步更新机制。这包括定义自上而下的资源信息查询以及自下而上的状态信息上报，确保信息的实时性和准确性。</p> <p>3、组织目录推送机制：下级平台的监控点信息需要推送到上级平台，并确定其在上级平台中的展示位置和组织区域。这涉及到解析编码和行政区域划分等问题，需要结合实际情况制定</p>

		<p>具体的推送机制。</p> <p>4、设备信息共享机制：为了统计和考核下级部门的监控点数量、在线情况、设备状态信息等，平台级联时可以实现设备信息的共享。帮助上级部门全面掌握下级部门的设备情况，进行更加有效的管理和调度。</p> <p>5、智能分析及检索技术：视频级联平台通常还需要融入智能分析及检索技术，以便对图像信息数据库进行高效的管理和使用。这些技术可以帮助用户快速定位和分析视频内容，提高工作效率和准确性。</p> <p>6、多协议支持：为了满足用户的需求和场景，视频级联平台通常需要支持多种接入协议，包括国标 GB28181 协议、RTSP/Onvif、RTMP 等标准协议，以及 HIKSDK、大华 SDK、海康 Ehome 等厂家私有协议与 SDK。</p> <p>7、视频分发技术：平台还需要具备视频分发能力，能够分发多种格式的视频流，如 RTSP、RTMP、FLV、HLS、WebRTC 等，以满足不同用户的观看需求。</p>
	智瞳视觉中台	视觉中台专注于提供高效、准确、智能的视频图像识别解决方案。涵盖了人脸、人体、机动车、非机动车等 AI 识别检测，视图数据接入，以图搜图、人脸聚档、布控告警等多种智能化特性，并通过可视化交互窗口、智能应用服务以及标准 API 接口,低成本实现 AI 与业务的结合,快速构建智能应用。
	视图考核平台	系统基于《全国公安视频图像数据治理工作方案》文件要求，围绕“数字警务、智慧公安”方针，集中对图像数据进行治理，助力公安破解数据质量制约实战效能的难题，全面提升公安视频图像数据治理水平。
	视频图像数据库	以 GA/T1400 系列标准为基础，采用领先的开放型大数据技术框架，实现部、省、市、县多级架构，支持视频图像等非结构化、半结构化、结构化信息的采集、处理、存储、分析。
	全息路口平台	利用路口的雷达+电警/卡口摄像机两种感知手段，结合行业最新的传感器技术、高精度地图技术、AI 算法、大算力芯片、边缘计算技术，实现雷达数据、视频分析数据、路口渠化数据的拟合，形成车辆时空数据、过车身份数据、违法抓拍数据、按车道流量数据、信号灯状态数据等多种元数据，通过搭建业务所需的交通算法模型，形成宏观、中观、微观、个体的全方位交通认知及数据服务，为交管业务提供精细化路网数字底座。
	公安大数据综合应用平台	公安大数据综合应用平台基于 GA/T 1400 系列标准建设，依托大数据技术、视图处理技术，实现视频专网及公安网双网双平台架构，与 PGIS 系统无缝对接，用于将各类前端设备采集的数据标准化、数据治理，具备转发、共享、分析、存储功能。围绕“资源共享、协同增效、可扩可容、应用深挖”的原则，融合视频监控、车辆、人脸、人体、步态、物体、事件、WIFI、

		RFID、电子围栏等多维数据，结合公安业务大数据（如：车驾管、常驻人口、重点人员、物流寄递、不动产等内外部数据资源），实现多维度数据的比对、碰撞、分析，实现全网汇聚整合的海量数据资源融合体系。
	视频超融合一体机	将 GB/T28181、GB35114 等体系内视频应用，扩展到行业应用融合。原有安防体系下，视频以国家在共享平台、联网平台体系内提供视频应用，且由于主流厂商封闭性，导致各类安防体系下需要视频的应用不得使用各类 SDK（软件开发工具包）或替代方案处理。借助视频超融合一体机，对体系进行升级，使得各类应用可以很容易获取视频服务，直接在各类应用系统内使用视频。
	智能运维管理平台	采用微服务、大数据分析技术，构建“监、管、控、服”全方位的可视化、智能化的一体运维管理体系，通过智能监控、运维管理、资产管理，一张图、可视化展示、知维 APP 为客户带来“可视、智能、易用”的数字化运维新体验，实现运维服务的自动化、智能化的闭环管理，达到资源利用最大化、运营效率最优化、运维管理自动化的目标。
公安大数据治理及深度融合应用	交通综合管控平台	以整个城市或区域交通为目标、以交管数据资产规范化管理为基础，为交通管理者提供交通安全管控类、交通缓堵保畅类、便民出行服务类等全场景解决方案，促进交通管理应用创新发展，提升交通管理智能化决策能力。
	情指行一体化平台	以“实用实战实效、精准精细精确”为目标，打造覆盖“情指行”全业务功能的一体化解决方案。为公安机关安保维稳、侦查办案、治安防控等业务提供全流程、闭环式智能支撑，助力公安机关全面提升警务运行质效和实战能力。通过将情指行业务全部功能集成到“情指行一体化实战平台”工作台，为各级指挥员提供了“一个入口、一个平台、一网应用”的全局、全域、全任务的工作空间，根据工作台智能推送的全维度研判报告、全要素资源信息、全过程工作动态、全流程工作预案进行科学决策、精准施策，从而真正达到情报主导、情指一体、情勤联动的一体化实战运行效果。
	反恐情报数据中台	反恐情报平台提供“数据+业务”的服务，从底层数据出发，提供全面、准确、实时的警务数据服务，提供大数据挖掘与数据建模、数据预警等定制化方案。平台基于汇集接入的业务数据建设各类反恐应用，实现集“管控、流转、预警”为一体的应用平台，能够做到高效流转人员数据、实时掌握人员动向，综合分析重要线索，减轻基层民警线下摸排管控压力。同时增强数据分析和研判能力，提升对国内国际反恐斗争形势的预测能力，加强对重点方向、重点目标、重大线索的跟踪掌握，进一步提升综合分析研判的时效性和准确性，为反恐警种业务赋能。
	统一交通信号	整合国内主流品牌交通信号控制产品，对不同控制机制的交通

	控制平台	信号进行全面、统一的管理和调配，实现交通信息的深度整合与高效处理、信号灯的集中智能调控、信号配时优化以及效果评价，从而显著提升交通网络的运行效率和安全性。
	智启大数据中台	基于 ETL、流式计算引擎、分布式数据库、搜索引擎、数据仓库等服务组件和技术，提供大数据的标准化数据管理、元数据管理、接入管理、数据预处理、数据组织、分级分类管理、目录编排、数据访问控制、全文检索、数据标签、数据模型、数据接口服务等数据治理能力，实现大数据的集中汇聚治理。
	智星建模中台	智星建模平台支持接入各类多源异构的数据，通过统一汇聚治理形成标准数据资源，为数据建模、可视化分析提供数据支撑，数据建模通过不同功能算子组合分析得出的结果为智慧大屏、报表、微应用提供数据呈现。
	智云 OS 底座平台	数智云 OS 是一款以国产安全体系为基础，以数据中台、视觉中台、视频中台、低/零代码、大数据建模、物联感知等平台服务为依托的企业级 PaaS 平台。面向多场景提供应用快速构建能力，支撑打造以数据为中心的全域业务体系，助力各场景数字化转型。
	交通数据资源池	深度融合公安交通大数据治理标准和技术规范，实现公安交管部门对交通数据资源统一汇聚、统一存储、统一管理、统一服务的治理需求。平台支持多源异构海量数据的资产化管理集约化应用。为交管部门业务应用提供高效稳定的数据能力支撑。
人工智能	智瞳 CitmsFR 人脸识别系统	基于人工智能机器视觉领域的最新人脸面部分析技术和算法研究，依据《GAT 1756-2020 公安视频监控人像/人脸识别应用技术要求》，采用多种主流工程化技术和方法，针对公安应用场景研发了 CitmsFR 智瞳人脸识别系统，提供包括人脸检测、6 种属性结构化、五官定位、人脸图搜、人脸布控报警、人脸聚类档案等多种功能，为公安业务领域提供高精度高效的人脸识别服务，Docker 容器化服务形式，同时支持 GPU 和 CPU 方式运行，兼容国产化 AI 加速卡。
	智瞳 CitmsPR 人体识别系统	基于人工智能机器视觉领域最新特征提取算法研究成果，依据《GAT 1756-2020 公安视频监控人像/人脸识别应用技术要求》，结合姿态、步态等分析技术以及多种主流工程化技术和方法，针对公安应用场景研发了 CitmsPR 智瞳人体识别系统，提供包括人员检测、13 种属性结构化、人体图搜、人体布控报警档案等多种功能，为应用层平台或软件提供高效可用的人体识别服务，Docker 容器化服务形式，同时支持 GPU 和 CPU 方式运行，兼容国产化 AI 加速卡。
	智瞳 CitmsVR 车辆识别系统	基于人工智能机器视觉领域最新目标检测和特征提取算法研究成果，依据《GAT 833-2016 机动车号牌图像自动识别技术规范》，结合多种主流工程化技术和方法，提供包括车辆检测、车辆属性结构化、车辆图像搜索、车辆布控报警档案等多种功能，为应用层平台或软件提供高效可用的车辆识别服务。系统

		采用 Docker 容器化服务形式，支持 GPU 和 CPU 方式运行，并兼容国产化 AI 加速卡，可以在不同环境下快速部署和应用。通过人工智能和机器视觉技术的综合应用，该系统可以实现车辆的准确快速识别，具有广泛的应用前景。
--	--	--

2、推动产品信创适配及国产化生态融合工作

报告期内，公司持续推动产品信创适配及国产化生态融合工作，2023 年，中科通达精细化交通治理平台入选《2022-2023 年度优秀创新软件产品推广目录》。中科通达视频图像综合应用平台成功入选《湖北省创新产品应用示范推荐目录(2023 年版)》和中国信通院 2023 软件供应链厂商和产品名录。报告期内，公司承建的“北京某机场出租车实名准入系统”入选 2023 年湖北省人工智能十大优秀应用案例、智赋百业 2023 年人工智能融合发展与安全应用典型案例，标志着公司产品创新能力不断提升。

3、加大关键技术领域知识产权申报力度

报告期内，公司及其子公司申请发明专利共计 20 项；新增发明专利 8 项；申请并取得软件著作权 41 项。截至报告期末，公司及其子公司已授权并取得证书的专利共计 119 项，其中发明专利 99 项，实用新型专利 8 项，外观设计专利 12 项；取得 3 项 PCT；共拥有 222 项软件著作权。

报告期内获得的知识产权列表：

	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	20	8	172	99
实用新型专利	-	-	8	8
外观设计专利	-	-	12	12
软件著作权	41	41	222	222
其他	-	-	3	3
合计	61	49	417	344

(三) 研发投入情况表

单位：元

	2023 年度	2022 年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	32,732,168.81	32,271,399.86	1.43
资本化研发投入	-	-	不适用
研发投入合计	32,732,168.81	32,271,399.86	1.43

研发投入总额占营业收入比例(%)	14.93	8.25	增加 6.68 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	-	-	-

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

九、募集资金的使用情况是否合规

(一) 以前年度已使用金额

截至 2022 年 12 月 31 日，公司募集资金累计投入金额为 13,764.43 万元，募集资金余额为 6,313.11 万元。

(二) 本年度使用金额及余额

2023 年度募集资金投入金额为 150.56 万元，截至 2023 年 12 月 31 日，公司募集资金余额为 6,231.68 万元（包括利息及理财收入）。具体情况如下：

项目	金额（元）
2022 年 12 月 31 日余额	63,131,127.10
减：2023 年度直接投入募集资金投资项目资金	1,505,630.53
2023 年度手续费支出	1.40
注销募集资金专户余额转出	16,832.79
加：2023 年度募集资金利息及理财收入	708,095.14
2023 年 12 月 31 日募集资金余额	62,316,757.52
其中：专户存款余额	7,716,757.52
理财产品余额	54,600,000.00

公司 2023 年度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

截至 2023 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持股情况如下：

序号	姓名	职务/身份	直接持股情况 (万股)	间接持股情况 (万股)
1	王开学	董事长	1,897.1880	信联永合 92.0000 泽诚永合 10.0000
2	王剑峰	董事、副总经理	898.9370	-
3	唐志斌	董事、总经理	-	信联永合 55.0000 泽诚永合 140.0000
4	李鹏	董事、副总经理	-	信联永合 27.1688 泽诚永合 3.0000
5	李严圆	监事	-	信联永合 15.0000
6	杨超琼	监事	-	信联永合 10.0000
7	谢晓帆	副总经理、财务总监、 董事会秘书	-	信联永合 70.0000 泽诚永合 5.0000
8	魏国	副总经理	-	信联永合 10.0000
9	罗伦文	副总经理	-	信联永合 10.0000

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

公司 2023 年度业绩下滑并出现亏损，主要原因系：因客户项目招投标工作有所滞后、项目实施周期延迟导致交付进度低于预期；部分项目最终结算金额出现审减，根据最终结算金额调减当期营业收入；为配合公司整体战略发展及业务拓展目标，公司一方面积极开拓新业务，加大市场布局和人才队伍建设力度，管理费用和销售费用增加，另一方面债务融资规模增长导致财务费用增加；终端客户、总包方结算进度放缓，公司项目回款逾期增加，本期计提预期信用减值损失增加。截至本持续督导跟踪报告出具之日，公司核心竞争力、持续经营能力未发生重大变化。

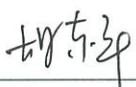
保荐机构督促上市公司积极采取措施应对外部环境和市场情况的变化，防范潜在风险，做好相关信息披露工作，切实保护投资者利益。保荐机构提请投资者特别关注上述事项进一步加剧可能导致的相关风险。

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。

（以下无正文）

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于武汉中科通达高新技术股份有限公司 2023 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：



胡东平



汤 勇

