

国金证券股份有限公司

关于开普云信息科技股份有限公司

2023 年半年度持续督导跟踪报告

国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐机构”）作为开普云信息科技股份有限公司（以下简称“开普云”、“上市公司”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐机构，根据《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《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，负责开普云上市后的持续督导工作，并出具 2023 年半年度持续督导跟踪报告。

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了持续督导制度，并制定了相应的工作计划
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	保荐机构已与公司签订《持续督导协议》，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	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，了解公司业务情况，对公司开展了持续督导工作
4	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	公司在本持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情况
5	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，保荐人采取的督导措施等	公司在本持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项
6	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	在本持续督导期间，保荐机构督导公司及其董事、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，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，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人	保荐机构督促公司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

	员的行为规范等	
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	保荐机构督促公司进一步完善内控制度并规范运行
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
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公司予以更正或补充，公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；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	保荐机构对公司的信息披露文件进行了审阅，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
11	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	因未按规定披露 2022 年业绩预告，2022 年度业绩快报信息披露不准确，业绩快报更正公告披露不及时，公司于 2023 年 6 月 6 日收到上海证券交易所出具的《关于对开普云信息科技股份有限公司及有关责任人予以监管警示的决定》（上证科创公监函〔2023〕0029 号）。保荐机构将进一步加强企业专项检查力度和频率，督促公司进一步夯实财务会计基础，提高业绩预告、业绩快报的准确性。
12	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，及时向上海证券交易所报告	在本持续督导期间，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况
13	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，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	在本持续督导期间，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
14	发现以下情形之一的，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《上市规则》等相关业务规则； （二）证券服务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》第七十一条、第七十二条规	在本持续督导期间，公司未发生前述情况

	定的情形；（四）公司不配合持续督导工作； （五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形	
15	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
16	上市公司出现以下情形之一的，保荐人应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）控股股东、实际控制人或其他关联方非经营性占用上市公司资金；（二）违规为他人提供担保；（三）违规使用募集资金；（四）违规进行证券投资、套期保值业务等；（五）关联交易显失公允或未履行审批程序和信息披露义务；（六）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降 50%以上；（七）上海证券交易所要求的其他情形	在本持续督导期间，公司不存在前述情形

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

在本持续督导期间，保荐机构及保荐代表人未发现公司存在重大问题。

三、重大风险事项

在本持续督导期间，公司主要的风险因素事项如下：

1、技术升级迭代风险

随着人工智能、大数据、云计算、元宇宙等智能化技术的逐步成熟，公司不仅面临行业现有竞争者的竞争，还要面对新进入者的竞争。如果公司不能准确研判行业和技术发展趋势，持续投入研发并布局新技术和新产品，则会给公司未来经营造成不利影响。公司将密切关注市场动态和趋势，以技术创新驱动为核心，推动相关业务融合、协同发展，打造有竞争力的业务体系。

2、核心技术泄密风险

公司自主研发核心技术及持续的创新力是公司在行业内保持竞争优势的关键。虽然公司制定了严格的保密制度，与员工签订保密协议及竞业禁止协议，并采取了申请专利等相关措施，以保护本公司的知识产权和技术秘密，但仍不能杜绝公司的核心技术被侵犯和泄密的风险。一旦核心技术失密，将对公司保持竞争优势造成不利影响。

3、业绩季节性波动风险

受党政机关、检务行业、国家电网及下属企业预算管理制度和采购流程的影响，公司项目的验收工作主要集中在下半年特别是第四季度，营业收入存在明显的季节性。而公司的期间费用在各季度内较为均衡地发生，因此公司经营业绩存在较强的季节性波动风险。对此，公司已

积极对接客户计划和流程，与客户建立紧密的协作机制，增加业务计划的可预期性，平滑公司部分季节性波动。

4、商誉减值风险

目前公司商誉净值主要是因收购天易数聚和开普瑞曦两家控股子公司形成的商誉。如果未来被收购资产所处行业不景气、自身业务下降或者其他因素导致未来经营状况和盈利能力未达预期，将有可能出现商誉减值，从而造成公司合并报表利润不确定风险，对公司的经营管理产生不利影响。公司已充分意识到潜在的商誉减值风险，根据各收购项目实际经营情况进行了商誉减值测试，当前结果充分反映了各收购项目的当前价值。公司将持续从战略、财务等多方面加强对子公司的管理，通过输出开悟大模型的赋能能力等多种方式，充分发挥业务协同效应，促进子公司核心业务向好发展，并建立健全公司经营管理体系，保持被收购资产的持续竞争力。

5、应收账款风险

报告期末，公司的应收账款数额较大，如果出现应收账款无法及时收回的情况，会产生坏账损失的风险，对公司的经营业绩造成不利影响。但是公司应收账款主要来自于信用状况良好的政府单位、国家电网公司等央企及其下属单位。同时公司按照会计政策，已对应收账款计提了足额的坏账准备，发生大额坏账损失的风险相对较小。公司成立至今，未发生大量应收账款坏账的情况，未来对于业务部门的考核会增加应收账款的指标，同时公司也会开拓新客户新商机，优先考虑回款周期短的客户。在报告期内，公司采取有效措施管理应收账款，相关情况得到有效改善。

6、行业风险

公司所属的软件和信息技术服务业是全球研发投入集中、创新活跃、应用广泛的行业。如果行业内出现革新性技术导致行业格局发生巨大变动或新的替代产品出现等情况，若公司无法及时把握行业发展趋势进行技术突破，可能对公司经营产生不利影响。

公司将持续发掘和探索关键技术领域的创新机遇，根据公司战略把握行业发展趋势，持续补充关键研发能力，加强研发人才梯队建设，为长期发展做好准备。

7、宏观环境风险

公司所从事的软件和信息技术服务业是面临行业法规和国家政策等宏观环境因素的影响。近年来，国家也出台了相关的政策法规大力支持信息技术行业的发展。未来，如果宏观环境因素、及国家政策发生不利变化，可能会对公司经营带来不利影响。

公司将始终严格遵守法律法规，坚定推进技术与产品创新，凭借良好的产品品质与客户服

务，持续拓宽产品应用领域，扩大客户覆盖，保持长期稳健地经营策略以分散风险。

四、重大违规事项

在本持续督导期间，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

根据公司提供的未经审计的半年度财务报表，2023年半年度，公司主要财务数据及指标如下所示：

单位：元

主要会计数据	本报告期（1-6月）	上年同期	增减变动幅度
营业收入	97,862,905.78	119,145,818.32	-17.86
归属于上市公司股东的净利润	-10,697,949.69	-4,827,528.83	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	-15,569,890.07	-8,398,180.44	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-73,570,905.39	-84,231,697.10	不适用
主要会计数据	本报告期末	上年度末	增减变动幅度
归属于上市公司股东的净资产	1,246,821,634.91	1,279,549,827.30	-2.56
总资产	1,737,503,617.04	1,845,298,870.49	-5.84
主要财务指标	本报告期（1-6月）	上年同期	增减变动幅度
基本每股收益（元/股）	-0.16	-0.07	不适用
稀释每股收益（元/股）	-0.16	-0.07	不适用
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-0.23	-0.13	不适用
加权平均净资产收益率（%）	-0.84	-0.4	减少0.44个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-1.23	-0.69	减少0.54个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	50.71	29.31	21.4

1、营业收入同比增长 17.86%，主要原因系公司数智内容、数智政务、数智能源业务收入主要集中在第四季度，该类业务上半年收入占全年的比重较低，且易受大项目验收进度的影响，与同期收入相比，出现波动的情况。

2、归属于上市公司股东的净利润为-1,069.79 万元，较上年同期下降 587.04 万元，主要原因系营业收入下降导致毛利总额减少；公司对核心员工实施中长期激励，增加股份支付费用。

3、归属于上市公司股东的扣除非经营性损益的净利润为-1,556.99 万元，较上年减少 717.17

万元，主要原因系主要系报告期归属于公司普通股股东的净利润较上年同期下降所致。

4、经营活动产生的现金流量净额为-7,357.09万元，上年同期为-8,423.17万元，增加1,066.08万元。主要原因系公司回款较上年同期增长额比项目外采支出和工资性支出增长额多所致。

5、归属于上市公司股东的净资产为124,682.16万元，较上年末减少3,272.82万元，主要分配现金股利及本期亏损所致。

综上，公司2023年1-6月主要财务指标变动具有合理性。

六、核心竞争力的变化情况

1、技术创新能力和核心技术优势

自成立以来，公司始终以研发创新作为企业发展的核心驱动力，坚持技术领先的发展战略，紧跟信息技术的前沿发展态势，紧密结合行业数字化应用场景的发展趋势，掌握了一批具有行业先进水平的核心技术，形成了功能较为完善的软件产品和服务。

报告期内，公司坚定开展技术研发投入，公司研发投入同比增长42.08%，技术人员数量增长约24.30%。通过高效的技术研发投入，公司在报告期内不断取得技术创新突破，新增1项发明专利，新增软件著作权15项。

报告期内，公司自主研发了大规模语言模型训练与推理增强技术、行业大模型训练平台、多模态内容生成技术、虚拟电厂智慧调控技术等核心技术。其中，大规模语言模型训练技术基于因果式语言模型，以百亿级参数的基础模型架构为基础，采用高性能计算集群，利用政务、媒体、医疗、法检、能源、金融等领域的高质量文本数据，开展了无监督预训练、监督指令微调 and 人类反馈强化学习等全部核心流程的全参数训练，形成了专业领域能力优于通用大模型的开悟行业大模型，并结合领域语义向量检索训练技术对大模型进行了增强，弥补了生成式大规模语言模型在事实性和实时性方面的缺陷，在政务智能检索问答、媒体要素提取、内容智能生产、虚拟电厂智慧调控、数字人生成与驱动、虚拟现实场景生成等多方面开展应用。

2、开悟大模型产品优势

公司开悟大模型面向行业落地的具体应用场景，进行专业化调整训练，具备鲜明的实用性特点，在安全可信、成本控制和行业专业度方面具备核心优势，从而解决政企客户真正使用大模型面对的实际问题，推动大模型实现普及应用。具体来说，表现为高质量数据优势、全流程安全可信优势、行业场景深度融合优势、开发灵活优势、高性价比优势等五个方面。

3、大模型工程化优势

基于开悟大模型基础能力和工程化实践，公司形成开悟大模型应用落地的三大工程化方案，一是模型仓库选择+二次训练工具，二是大模型+向量数据库，三是大模型+知识图谱。

4、大数据资源优势

在大数据时代，数据的基础性价值已经取得广泛共识。数据规模和质量很大程度决定了包括大模型在内的人工智能深度学习算法训练效果的优劣，进而影响算法模型能力、产品功能直至用户体验。

自公司成立以来二十余年，公司已经积累了大量有效网页链接和有效文章索引，存储数据规模达到 1.3PB，数据覆盖政府、媒体、能源、法律、知识产权等领域，数据来源包括网站、社交媒体、短视频平台、专业数据等渠道，数据类型包括文字、图片、音视频等多种模态，形成了海量的内容大数据资源，为公司的各项业务提供了强有力的信息化支撑。公司政府网站内容大数据的全面性、准确性和及时性得到权威机构的认可，多次被 CNNIC 牵头组织撰写的中国互联网络发展状况统计报告等报告所引用。

高质量的大数据资源构成了公司的战略资源优势。其中，基于公司多模态内容生成技术，公司正在利用政务、媒体等领域内容大数据资源进行监督微调和强化学习，推进适用于专业领域应用场景的行业大模型训练工作。基于公司平衡语料库自动构建技术，公司开始基于政府网站内容的大数据资源进行人工智能算法学习训练，大幅完善现有的平衡语料库，扩大 NGram 语言模型和句法依存关系库的规模，有效提升内容安全监测、政务智能搜索的智能化水平以及文章智能关联、智能推荐精准度。公司掌握了全国各个地区、各个行业的公开政策文件和法律法规内容数据，借助公司的人工智能分析能力和大数据挖掘能力，可以为政府、企业、科研单位提供完整、深入、专业的政务和法律法规主题的大数据服务。

5、数据智能平台优势

公司持续对核心平台层技术体系进行技术升级，融合人工智能、大数据平台层基础技术，自主研发统一的数据智能平台。作为公司基础技术平台，数据智能平台采用“大中台+小前台”技术架构设计，为公司产品线和业务应用场景提供通用基础技术能力支撑，广泛适用于全行业应用场景的核心平台层技术需求。

数据智能平台采用微服务、模块化的架构设计，由技术中台、数据中台和业务中台组成，有效提升了系统灵活性和智能化水平，具备产品需求和用户需求的快速响应能力。

数据智能平台具备良好的扩展性，公司自主研发的多项核心技术和已经积累的算法模型已经纳入数据智能平台，形成算法模型池。随着公司不断扩展业务场景，数据智能平台正在不断扩大数据智能中台算法模型池，持续赋能公司产品需求和业务应用场景需求。

基于数据智能平台，公司大中台技术体系能力持续提高，用户需求响应速度加快，产品研发效率得到整体提升。

6、内容安全体系优势

公司在内容安全市场深耕多年，打造了行业领先的全生命周期内容安全生态治理体系。其中在词库方面，积累了超过 500 万覆盖涉政、涉黄、涉恐、涉暴等中心词库，沉淀了丰富的安全规则库，经算法加持，实现亿级变种词纠错能力。

在算法方面，公司以“万无一失”为目标，基于开悟大模型，持续利用真实监测数据及 AIGC 辅助生成数据进行训练集扩充，并针对特定案例增加模型定向训练，不断精进，提升算法准确率，力保“老词”无错、“新词”最优。

在产品层面，内容安全审查产品，适配多场景需求，实现“关口前移，防患未然”，做到网络安全提前预警；网络数据人工智能治理平台，搭建完善的垂直监管体系，精准检测和管理各类网络安全问题，全量数据监测，全面消除各类安全威胁，协助国企提升网络安全“能力防线”；网络安全态势感知平台，将海量的监测数据融合为多层级、多维度态势信息，逐级呈现，宏观视角掌握大势，微观视角不错过每一个细节。

7、行业知识和经验优势

在政务行业，公司自成立以来持续为全国各级党政机关提供软件产品、服务和数字化解决方案，积累了二十余年的政务行业服务经验。公司从基础技术和业务积累起步，全程参与和见证了政务电子化、网络化、数字化、智能化的四个发展阶段，正稳步迈向全面智能化的 AIGC 和元宇宙新阶段。基于对政务行业的深刻理解，公司先后参与制订多项有关数字政府建设的国家标准，始终保持行业领先者的地位。

在能源行业，公司深度参与国家电网、国家电投集团、国家能源集团等能源集团的信息化工程建设，对能源行业、特别是电力产业的产业特性、经营特点、管理模式、业务流程等有着长期、深入、全面的理解，有利于横向扩展国内区域性、地方性能源集团的信息化项目，帮助公司更好的抓住战略性新机遇。

8、客户资源和场景优势

公司拥有广泛和优质的客户资源，客户群体涵盖了全国各级党政机关、大型能源集团及其下属企业、大型媒体单位、大型金融机构及交易所、各级司法机关等。公司已经累计为超过 2,100 家客户提供了产品和服务，其中包括：80% 以上的省级政府，60% 以上的中直机关和国务院组成部门以及 60% 以上的市级政府；在政府客户群体之外，公司客户还包括国家电网、国家能源集团、新华社、中石油、中国烟草、中国投资有限责任公司、国家电力投资集团公司、国中康健集团、中国移动、中国电信、中国科学院、北京大学等各行业领域的头部客户群体。

凭借着雄厚的客户资源优势，公司一方面将依托目前的完整业务生态体系，深度挖掘现有客户群体价值；另一方面进一步积极拓展各行业领域的客户应用场景，广泛的客户覆盖和场景优势，助力公司推进面向数字经济的全面业务布局。

综上，2023 年 1-6 月，公司核心竞争能力未发生不利变化。

七、研发支出及进展情况

1、研发支出情况

公司以研发创新作为企业发展的核心驱动力，持续投入较多研发支出。2023 年 1-6 月，公司研发投入为 4,962.17 万元，同比增长 42.08%。

2、研发进展

2023 年 1-6 月，公司从大规模语言模型训练与推理增强、多模态内容生成和虚拟电厂等方面进行技术创新。截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有专利共 25 件，计算机软件著作权 402 个。

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

报告期内，公司共使用募集资金人民币 20,989,591.40 元投入募投项目。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司募集资金余额为人民币 215,236,403.62 元（包括现金管理收益、银行存款利息收入扣除手续费支出后的净额）。其中：募集资金专户余额为人民币 175,236,403.62 元，持有理财产品的专户余额为人民币 40,000,000.00 元。具体明细如下：

项目	金额（元）
2020年3月23日实际募集资金到账金额	921,190,577.61
减：投入募投项目金额	263,649,373.48
减：发行费用	23,320,880.61
减：部分超募资金永久补充流动资金金额	263,000,000.00
减：部分超募资金对外投资金额	214,350,000.00
加：累计利息收入扣除手续费金额	58,366,080.10
截至2023年6月30日募集资金余额	215,236,403.62
其中：持有理财产品的专户余额	40,000,000.00

2023年半年度，公司按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及中国证券监督管理委员会相关法律法规的规定和要求使用募集资金。

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

报告期内，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股数变动情况如下表所示：

姓名	职务	期初持股数	期末持股数	报告期内股份增减变动量	增减变动原因
张青火	监事（离任）	0	3,200	3,200	二级市场买入
刘轩山	核心技术人员	2,779,200	2,107,866	-671,334	个人原因减持

截至2023年6月30日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员持有的公司股份均不存在质押、冻结及减持情况。

十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

(本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于开普云信息科技股份有限公司2023年半年度持续督导跟踪报告》之签章页)

保荐代表人： 郭圣宇
郭圣宇

王学霖
王学霖

国金证券股份有限公司



2023年9月7日