证券代码:688228　证券简称:开普云　公告编号:2024-035

开普云信息科技股份有限公司关于2023年年度报告的信息披露监管问询函的回复

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

开普云信息科技股份有限公司（以下简称“公司”、“开普云”）于2024年5月29日收到上海证券交易所科创板公司管理部向公司发送的《关于对开普云信息科技股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0131号）（以下简称“《问询函》”），公司就函件关注的相关问题会同保荐机构国金证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）及年审会计师天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）逐项进行了认真的核查落实，现就函件相关问题回复如下：

问题1. 营业收入

年报显示，公司2023年度实现营业收入69,381.12万元，同比增长25.02%，主要系数智能源业务收入同比增加12,730.03万元。上市后，公司营业收入结构发生较大变化，数智能源业务系2021年起拓展的新业务领域，2023年度该业务收入占比达到49%；收入季节性波动加剧，第四季度营业收入占比76%，较上市时增加31个百分点。同时，公司2023年度两项股权激励计划完成公司层面100%归属，营业收入增长率目标值分别为50%和24%，实际值为51%和25%，均踩线达标。

请公司：（1）结合公司数智能源业务交付的主要服务及产品、产品竞争力、下游客户需求、公司订单获取能力及主要竞争对手经营情况等，说明公司数智能源业务收入迅速提升的原因及合理性，收入变化趋势是否与同行业可比公司存在差异；（2）列示近三年公司营业收入前十大项目对应的客户名称、是否为新增客户、合同签订时间、提供的服务及产品类型，收入确认时点、收入金额、成本构成、毛利率、回款情况等，说明相关收入及成本确认是否谨慎合理；（3）结合第四季度营业收入结构、各类业务收入确认政策等，说明公司收入季节性特征逐年加剧的原因及合理性，是否存在年末突击确认收入情形。

一、公司回复：

（一）结合公司数智能源业务交付的主要服务及产品、产品竞争力、下游客户需求、公司订单获取能力及主要竞争对手经营情况等，说明公司数智能源业务收入迅速提升的原因及合理性，收入变化趋势是否与同行业可比公司存在差异

公司数智能源业务均由公司控股子公司北京天易数聚科技有限公司（以下简称“天易数聚”）开展。天易数聚系公司在2021年收购并取得控制权的公司。

天易数聚是一家专注于能源电力行业数据化、智能化解决方案的专业厂商，主营业务为向国家电网有限公司（以下简称“国家电网”）、国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“国家能源集团”）、国家电力投资集团有限公司（以下简称“国家电投集团”）等能源央企提供大数据、人工智能产品和服务。

最近三年，天易数聚客户主要系国家电网旗下的信息化产业集团，所服务的最终用户主要是国家电网。天易数聚提供的产品和服务，主要包括数据服务、业务应用以及技术服务，具体情况如下：

业务分类	应用说明
数据服务	基于公司自主产品（包括：数据治理平台/数据管理/机器学习/智能知识图谱/指标分析/自助式问视化/数据运营管理）为客户提供定制化数据服务。
业务应用	部分业务应用是基于公司自主产品（包括：经营决策分析/数字孪生云平台/数字化审计/能源资产调控/设备预测性检修）为客户提供场景化业务应用服务；部分业务应用是基于公司的行业优势和数据服务能力，集成合作供应商的专业化系统及能力，为客户提供业务系统交付。
技术服务	基于客户信息化系统提供专业化现场及远程运维支撑服务，以及基于客户IT方面需求，提供满足岗位能力要求的技术服务人员。

最近三年，天易数聚分业务的营业收入及同比增长情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年度		2022年度		2021年度
	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
数据服务	16,110.70	93.90%	8,308.68	47.07%	5,649.49
业务应用	9,220.29	15.61%	7,975.27	-8.06%	8,674.65
技术服务	8,533.27	75.93%	4,850.29	65.58%	2,929.27
合计	33,864.26	60.23%	21,134.23	22.49%	17,253.42

从上表看出，最近三年，天易数聚营业收入快速增长主要得益于数据服务、技术服务两类业务收入的快速增长，业务应用的收入相对稳定。

最近三年，天易数聚的数据服务、技术服务业务收入大幅增长，主要原因系：近年来，国家产业政策驱动电力能源领域数字化、智能化转型升级，国家电网、国家能源集团、国家电投集团等能源央企对于数据类相关产品和服务的需求和投入快速增长，天易数聚目成立以来因为前述客户持续提供服务，具备良好的服务记录和丰富的行业经验，能第一时间了解客户诉求并快速响应，为其设计和匹配合适的产品解决方案，因此得以迅速抢占市场先机，实现相关收入的快速增长。具体原因分析如下：

1、数字化、智能化转型是电力能源领域的发展趋势，国家电网高度重视数字化转型工作，数字化投资规模持续增长，旗下产业公司数据类业务收入快速增长，为天易数聚的快速发展提供了良好的外部环境

（1）国家产业政策驱动电力能源领域数字化、智能化转型升级

2021年3月，国务院发布《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》，提出加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，加强重点城市和用户电力供应保障，强化重要能源设施、能源网络安全防护。

2023年3月，国家能源局印发《关于加快推进能源数字智能化发展的若干意见》提出，针对电力、煤炭、油气等行业数字化智能化转型发展需求，通过数字化智能化技术融合应用，为能源高质量发展提供有效支撑。到2030年，能源系统各环节数字化智能化创新应用体系初步构筑、数据要素潜能充分激活、强调以数字化智能化电网支撑新型电力系统建设。

2022年11月，国家电网发布《新型电力系统现代产业链开放共享合作倡议》，呼吁产业链大中小微企业共同参与新型电力系统现代产业链共链协作。

以数字化、智能化为载体，推动能源行业转型升级和绿色低碳循环发展，既是能源行业发展的现实需求，也是新时代发展的必然选择。

（2）国家电网高度重视数字化转型工作，数字化投资规模持续增长，旗下产业公司数据类业务收入快速增长

在央企数字化转型、新型电力系统建设、坚强智能电网建设过程中，数字化工作一直备受重视。

从国家电网过去几年的总部数字化招标情况看，国家电网数字化投资规模持续增长。近几年，国家电网总部每年计划4次常规批次的数字化招标，分为数字化设备和数字化服务招标；招标总金额保持持续增长态势，从2020年的45亿元增长至2023年的85亿元，对应年化复合增速约24%。其中，数字化设备和数字化服务均呈现出较快增长情况，具体情况如下图所示：

资料来源：国家电网、长江证券研究所

国家电网旗下信息化产业上市公司年度报告显示，数据服务板块的收入同比增幅较大。

国家电网信息通信股份有限公司（600131.SH，以下简称“国网信通”）2023年年度报告显示：2023年，电力数字化服务板块实现营业收入20.56亿元，同比增长24.43%。

国电南瑞科技股份有限公司（600406.SH，以下简称“国电南瑞”）2023年年度报告显示：2023年，数能融合营业收入111.34亿元，同比增长21.73%。

2、天易数聚会注于为电力行业提供数据类技术和服务支撑，不断升级迭代产品和服务，并树立了系列典型标杆项目

天易数聚自2017年成立以来，一直专注于电力数字化业务领域，持续参与了国家电网全业务统一数据中心、全域数据模型、数据中台、营销2.0、PMS3.0、量测数据中心、国家能源集团基石项目，国家电投集团产业态势分析等重点信息化项目的建设。

在上述一系列典型标杆项目的建设过程中，尤其是在贯穿国家电网近年数字化建设的历程中，天易数聚的数据服务类产品持续迭代升级，产品化、功能化完善程度不断提高，技术服务能力也不断提升。

同时，天易数聚也紧抓电力行业数字化转型升级的历史机遇，充分利用母公司的资源支持，不断提升研发技术水平和产品竞争力。天易数聚的研发人员，从2021年末的43人，增加至2023年末的123人；研发费用从2021年的1,280.60万元，增长至2023年的3,351.05万元，年均复合增长率为61.76%。

天易数聚自成立以来，随着电力行业数字化转型升级的过程，主要产品的升级迭代过程情况如下：

在天易数聚成立之初，国家电网在SG186实现信息化以后，进入了企业统一数据中心的建设阶段，并于2018年底以业务驱动开展全域数据模型的迭代，在此期间，对外的主要项目和商机以数据治理及数据分析场景为主。与此同时，天易数聚以数据治理平台和数据可视化平台作为核心业务，全面参与电网企业统一数据中心和全域数据模型、数据可视化分析的项目建设，为各网省公司提供数据相关技术服务。

在2019年底，受互联网行业采用数据中台技术全面提升新业务响应速度浪潮的影响，国家电网也全面开展数据中台相关工作建设。与此同时，人工智能技术在能源行业也得到深度应用，国家电网开展了两库一平台（样本库、模型库和一个人工智能平台）的建设。在此期间，天易数聚主要开展了机器学习相关的产品研发和项目建设，为数据中台在各网省的建设落地提供技术服务。

从2021年至今，天易数聚从数据服务业务，拓展至国家电网的核心业务，包括营销系统、用采系统、PMS、量测数据中心和审计业务等。因此，更具业务特性的产品逐渐在项目中积累并迭代升级，如数字化审计、数字孪生云平台等。天易数聚的业务也标展至整个能源行业，在国家能源集团相关重点项目建设过程中，经营决策分析等产品的功能不断完善。

伴随国家主要产业政策、电力行业数字化转型升级进程，天易数聚主要产品迭代升级历程如下图所示：

3、天易数聚与国家电网旗下公司保持长期稳定的合作，持续进入其供应商体系，订单数量和金额持续增长

天易数聚在2017年成为国网信息通信产业集团的入员服务外包框架供应商，2018年成为南瑞集团有限公司人员服务外包框架供应商，自此成为过去国家电网旗下两大信息化产业集团人员服务框架供应商名录。

2017年至2023年，同时成为国家电网旗下两大信息化产业集团人员服务框架供应商的数量较少，仅为40家左右，并且数量整体呈减少态势，各年的供应商数量变化情况如下表所示：

年份	成为国网信息通信产业集团有限公司的人员服务外包框架供应商数量	成为南瑞集团有限公司服务人员外包框架供应商数量	同时进入两大信息化产业集团人员外包服务的供应商数量
2017年	306		
2018年	265	151	49
2019年	258		41
2020年	222	150	45
2021年	232		36
2022年	245	212	47
2023年	253		39

注：南瑞集团有限公司每两年进行入围服务外包框架供应商招标。

天易数聚通过与国家电网公司两大信息化产业集团的合作，持续服务国家电网下属二十多个网省公司、多个分公司及直属单位，深入参与国家电网数字化建设工作，在项目建设过程中获得了两大信息化产业集团多封服务质量优异的表扬信，天易数聚技术及服务能力得到了客户的持续认可。

在持续深耕国家电网系统数字化服务的同时，天易数聚也在逐步拓展能源领域的其他大型央企集团客户，如在2021年让其认国家能源集团下属中国华能国际工程有限公司服务供应商名录，2023年进入国家电投集团数字科技有限公司服务供应商名录。

在进入大型能源企业供应商体系之后，获取订单的能力尤为关键。与其他行业获取订单的方式相比，能源数字化领域获取订单需要供应商在前期提供更为丰富和完整的咨询方案。天易数聚在长期服务电网客户的过程中，积累了丰富的电力行业数字化、智能化经验，在能源数字化领域已经具备一定的品牌知名度。

近年来，天易数聚对外投标数量、中标数量、中标率、中标金额、平均合同单价逐年提升，呈现良好的发展态势，具体情况如下：

年份	投标数量（个）	中标数量（个）	中标率	中标金额（万元）	平均单价（万元/合同）
2021年	317	81	25.55%	5,346.96	66.01
2022年	494	124	25.62%	10,666.36	86.02
2023年	790	207	26.20%	21,297.54	102.89

近年来，天易数聚签订销售合同数量、金额情况如下表所示：

项目	2024年1-5月		2023年		2022年		2021年	
	金额（万元）/数量（个）	同比增长率	金额（万元）/数量（个）	同比增长率	金额（万元）/数量（个）	同比增长率	金额（万元）/数量（个）	
签约合同金额	8,556.59	84.55%	39,349.97	61.46%	24,372.17	91.64%	12,717.36	
签约合同数量	131.00	47.19%	530.00	74.92%	303.00	80.36%	168.00	
平均合同金额	65.32	125.38%	74.25	-7.70%	80.44	6.26%	75.70	

注：2024年1-5月增长率为同比2023年1-5月数据。

4、同行业公司经营情况及同行业可比公司营业收入变化趋势

（1）同行业公司经营情况

与天易数聚同属于电力信息化行业的主要企业包括烟台海颐软件股份有限公司（832327.NQ，以下简称“海颐软件”）、北京恒华伟业科技股份有限公司（300365.SZ，以下简称“恒华科技”）、金现代信息产业股份有限公司（300830.SZ，以下简称“金现代”）、朗新科技集团股份有限公司（300682.SZ，以下简称“朗新集团”）、远光软件股份有限公司（002063.SZ，以下简称“远光软件”）、上海科旭网络科技股份有限公司（以下简称“科旭网络”）、北京爱朗格瑞科技有限公司（以下简称“爱朗格瑞”）等。其中，科旭网络、爱朗格瑞系非公众公司，相关财务数据未公开。

上述公司的经营情况如下：

①海颐软件

海颐软件是一家专注于提供行业数字化解决方案和新型电力系统服务的科技企业，主要为电力能源等行业客户提供核心业务的软件产品、技术服务和大数据应用。在核心业务软件产品方面，海颐软件专注于电力营销信息化20年；在大数据应用方面，海颐软件将能源数字化服务领域作为重点发展方向，具备从规划设计、系统建设、运行维护到评估评价的综合能源管理全过程数字化能力。2023年，海颐软件营业收入81,084.25万元，净利润10,393.02万元。

②恒华科技

恒华科技立足于电力行业，是一家能源互联网综合服务供应商，产品和服务主要面向电网公司、电力设计企业、地方电力公司、配售电公司、智慧园区以及用能企业等用户，核心业务分为设计板块、基建管理板块和配售电板块三大业务体系。2023年营业收入82,880.63万元，净利润2,096.37万元。

③金现代

金现代主营业务为电力、轨道交通、石化等大型集团性企业提供行业数字化解决方案；产品及服务主要集中于生产管理、安全管理、基建管理、营销管理和调度管理等多个业务领域。2023年营业收入50,796.74万元，净利润1,254.73万元。

④朗新集团

朗新集团一直服务于电力能源领域，以2B和2C双轮驱动的业务模式，聚焦能源数字化、能源互联网双轮战略。能源数字化业务涉及电力与燃气业务、工业互联网、数字城市、互联网生活缴费、新电途集合充电、车能路云、虚拟电厂等互联网运营和技术服务。2023年营业收入472,728.92万元，净利润51,454.64万元。

⑤远光软件

远光软件是国内主流的企业管理、能源互联和社会服务信息技术、产品和服务提供商，在电力行业的收入占比在90%以上，其主要产品包括数字企业、智慧能源、前沿技术、数字资源整合及服务等。2023年营业收入238,876.70万元，净利润35,948.14万元。

⑥科旭网络

科旭网络作为专业的通信及信息技术服务商，长期为国家电网、移动通信运营商以及政府与企事业单位提供通信和网络整体解决方案，同时也是大唐电信科技股份有限公司、中国普天信息产业股份有限公司、华为技术有限公司以及诺基亚等知名通信厂商的重要合作伙伴。

⑦爱朗格瑞

爱朗格瑞的产品与服务涵盖智慧能源领域全方位的应用解决方案、技术与支撑服务及智能终端产品。致力于智慧能源领域技术研究及其应用推广，面向各类公共事业企业、各级电网公司、地方电力公司、配售电公司、电力大客户及发电集团等提供全方位的智慧能源相关信息科技服务。

金现代（金现代2023年年度报告披露信息：公司处于战略调整期，淘汰部分低端业务的同时，员工总数有所下降，部分项目实施进度不及预期，新产品的见效需要相对较长的周期，故而总体产能有所下降，导致营业收入有所下滑；同时，公司为保持双轮驱动战略的有效实施，研发投入、销售费用等均有所增长，故而导致净利润下滑较多。）由于处于战略调整期，相关财务数据受到战略调整的影响，朗新集团、远光软件的业务模式、规模体量与天易数聚的差异较大。因此，金现代、朗新集团、远光软件相关财务数据与天易数聚的可比性较差，在进行财务数据对比分析时，主要选择南瑞软件、恒华科技两家公众公司进行对比分析。

（2）天易数聚收入变动趋势与同行业可比公司差异情况

2021年至2023年，天易数聚营业收入分别为17,253.42万元、21,134.23万元、33,864.26万元，同比增长金额分别为3,880.81万元、12,730.03万元，同比增幅分别为22.49%、60.23%。2023年，天易数聚的营业收入增幅较大，与同行业可比公司差异情况分析如下：

2023年，电力信息化行业较为典型的公众公司（包括国家电网旗下信息化产业上市公司）的电力数字化相关营业收入变动情况如下表所示：

单位：万元

电力行业信息化公司	电力数字化相关业务	2023年度收入金额	2022年度收入金额	同比增长金额	同比增长率
国电南瑞	数能融合、电力自动化通信	1,113,402.07	914,648.87	198,753.20	21.73%
国网信通	电力数字化	205,601.37	165,239.81	40,361.56	24.43%
远光软件	数字企业、智慧能源、数据资源整合及服务	200,374.31	175,182.41	25,191.89	14.38%
朗新集团	能源数字化	222,131.46	215,960.91	16,170.55	7.49%
恒华科技	电力业务	78,872.97	54,948.14	23,924.83	43.54%
海颐软件	技术开发与服务	78,809.77	73,831.98	4,977.79	6.74%
天易数聚	电力数字化业务	33,864.26	21,134.23	12,730.03	60.23%
合计	-	1,943,056.21	1,620,946.35	322,109.85	19.87%

从上表可知，2023年，受益于国家电网数字化投资规模的增长，电力数字化相关业务的营业收入普遍增长。

2023年，国电南瑞、国网信通、远光软件、朗新集团、恒华科技电力数字化业务同比增长金额均大于天易数聚的营业收入同比增长金额，但是由于天易数聚在2022年的营业收入规模最小，导致收入增长率更高。

结合电力能源数字化领域的下游需求快速增长，同行业可比公司电力数字化业务收入的增长情况，天易数聚的营业收入变化趋势与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，最近三年，公司数智能源业务收入快速增长主要得益于：天易数聚自成立以来专注于为电力行业企业提供数据类相关产品和服务，具有丰富的电力行业数据服务经验和富有竞争力的产品；以及受国家产业政策驱动，下游客户需求的快速增长。天易数聚营业收入的变化趋势与同行业可比公司不存在重大差异。

（二）列示近三年公司营业收入前十大项目对应的客户名称、是否为新增客户、合同签订时间、提供的服务及产品类型、收入确认时点、收入金额、成本构成、毛利率、回款情况等，说明相关收入及成本确认是否谨慎合理

1、公司近三年营业收入前十大项目

（1）公司2021年营业收入前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	是否为新增客户	合同签订时间	提供的服务内容	产品类型	开工时间	收入确认时点	收入金额	成本构成	其中：外采成本	人力成本	费用及其他成本	毛利率	回款情况
1	**市一照通行综合服务平台项目	数字广东网络建设有限公司	否	2021年11月	建设“一照通行”服务平台	数智政务及其他	2021年8月	2021年12月	891.49	332.71	293.48	24.45	14.77	62.68%	95.00%
2	专利审查和检索系统智能化升级项目语义检索引擎应用支撑软件项目合同	国家知识产权局专利局	否	2019年12月	提供公司资源检索系统部署，专利文献智能检索开发、语义算法模训练及接口开发以及语义模型排序技优化工作	数智政务及其他	2020年1月	2021年12月	760.47	658.79	312.35	319.24	27.20	13.37%	84.21%
3	**平台智能化升级	新华新媒文化传播有限公司	否	2021年3月	平台智能升级	数智政务及其他	2021年3月	2021年12月	617.28	499.43	360.78	128.12	10.53	19.09%	100%
4	**市“企业开办、一照通行”项目	数字广东网络建设有限公司	否	2021年11月	建设“企业开办、一照通行”服务平台	数智政务及其他	2021年6月	2021年12月	514.11	335.67	197.09	124.04	14.54	34.71%	0.00%
5	**市全程电子化等系统改造项目	客户A	否	2021年9月	全程电子化系统改造服务	数智政务及其他	2021年8月	2021年12月	498.04	225.95	204.41	17.20	4.33	54.63%	100.00%
6	**市政府网站集约化平台项目	客户B	否	2021年4月	政府网站集约化平台系统集成服务	数智政务及其他	2020年10月	2021年6月	490.72	337.68	258.98	65.47	13.23	31.19%	90%
7	**市政府网站集约化平台（市本级）建设项目	客户C	否	2020年11月	政府网站集约平台系统集成服务	数智政务及其他	2020年11月	2021年6月	414.62	231.74	66.43	141.93	22.39	44.11%	100.00%
					提供政府网站集约系统运维服务		2021年7月	2021年7-12月	15.09	17.57	16.16	1.14	0.27	-16.46%	
8	**市党群服务中心信息化项目	华海智汇技术有限公司	否	2021年6月	党群服务中心基础平台、信息化设施宣传设施、党群服务中心和即中台等系统建设	数智政务及其他	2021年6月	2021年12月	415.84	364.26	331.32	30.55	2.40	12.40%	94.69%
9	某国家机关网站集约化建设	北京东华合创科技有限公司	否	2020年12月	某国家机关电子公文及部分核心业务领域应用系统集约化建设	数智政务及其他	2020年10月	2021年12月	404.49	442.67	348.89	79.83	13.96	-9.44%	92.96%
10	**平台	上海聚微计算机技术有限公司	是	2021年12月	某国家机关平台建设	数智政务及其他	2021年6月	2021年12月	356.60	110.51	97.60	12.16	0.75	69.01%	90%

注：上表回款情况系截至2024年5月31日，下同。

（2）公司2022年营业收入前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	是否为新增客户	合同签订时间	提供的服务内容	产品类型	开工时间	收入确认时点	收入金额	成本构成	其中：外采成本	人力成本	费用及其他成本	毛利率	回款情况
1	**政府网站集约化建设项目	人民中科（济南）智能技术有限公司	是	2021年12月	政府网站集约化平台系统集成服务	数智政务及其他	2022年1月	2022年9月	2,310.38	2,188.08	1,992.26	131.90	63.92	5.29%	100.00%
2	**一体化政务服务平台基础架构优化及业务支撑能力提升项目	华海智汇技术有限公司东莞分公司	否	2022年11月	一体化平台一期项目进行架构优化以及业务支撑能力提升工作	数智政务及其他	2022年9月	2022年12月	1,902.30	663.22	604.97	38.66	19.59	65.14%	80.00%
3	**市一照通行审批系统项目	华海智汇技术有限公司东莞分公司	否	2021年12月	一照通行综合管理平台建设、基于一体化平台“一照通行”配套能力开发以及市监、工商、食品药品业务审批系统升级工作	数智政务及其他	2021年4月	2022年8月	782.08	781.30	554.28	193.45	33.56	0.10%	95%
4	**平台智能化升级	新华新媒文化传播有限公司	否	2021年3月	平台智能升级	数智政务及其他	2019年10月	2022年3月	686.27	566.66	188.83	354.73	13.1	18.89%	100.00%
					系统运维服务		2022年4月	2022年4-12月	9.76	3.44	0.07	3.26	0.1	64.75%	
5	**市政务服务事项电子文件归档和电子档案管理系统项目	华海智汇技术有限公司东莞分公司	否	2022年10月	政务服务事项电子文件归档和电子档案管理系统建设	数智政务及其他	2021年12月	2022年12月	477.43	257.53	166.86	83.23	7.44	46.06%	100.00%
6	**市123政务便民服务热线智能化提升项目	京东城市（北京）数字科技有限公司	是	2022年9月	123政务便民服务热线智能客服机器人功能升级以及新增视频办事功能改造服务	数智政务及其他	2021年7月	2022年12月	476.42	440.30	436.34	2.44	1.52	7.58%	95.00%
7	**市“鹤”“网统管”城市综合治理和指挥调度中心智能化配套项目	客户D	否	2022年11月	“一网统管”城市综合治理和指挥调度中心智能化配套建设	数智政务及其他	2021年12月	2022年12月	455.87	397.84	366.35	30.03	1.46	12.73%	100.00%
8	数字化智慧展馆建设项目	江西卓信成信息科技有限公司	是	2022年12月	警示安全主题的数字化智慧展馆建设	数智政务及其他	2022年8月	2022年12月	452.76	341.87	331.04	10.83	-	24.49%	83.82%
9	**市政府网站集约化平台建设项目	内江市大数据中心	是	2021年11月	政府网站集约化平台建设	数智政务及其他	2021年6月	2021年12月	359.71	222.41	159.07	54.16	9.19	38.17%	50.07%
					政府网站集约化平台运维服务		2022年7月	2022年7-12月	18.87	21.47	14.16	7.30	0.01	-13.78%	
10	分布式代码排查系统技术服务	上海博脑信息技术服务有限公司	否	2022年10月	为用户实现“分布式代码排查系统”功能，包括语言识别检查、编码错误检查、代码风格检查等，可有效帮助开发人员减少代码错误、统一代码风格。	数智服源	2022年1月	2022年12月	375.47	366.81	356.70	10.11	-	2.31%	100.00%

（3）公司2023年营业收入前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	是否为新增客户	合同签订时间	提供的服务内容	产品类型	开工时间	收入确认时点	收入金额	成本构成	其中：外采成本	人力成本	费用及其他成本	毛利率	回款情况
1	智慧数育软件采购项目（第二批）	淑涵鸿硕贸易有限公司	是	2023年11月	为客户提供数字领域相关的泛AI解决方案，主要内容包括：校园数字底量提升解决方案、区县级教学质量提升解决方案、优质资源共建共享平台、AI个性化练习册、生命安全与健康课程资源	数智政务及其他	2023年11月	2023年12月	2,170.46	1,886.69	1,881.74	13.95	0	12.66%	34.41%
2	项目A	客户E	是	-	-	AI大模型	2023年3月	2023年12月	1,179.25	175.30	87.30	56.73	32.26	85.13%	100.00%
3	**市2023联合拓展技术开发服务项目	广州灵眸科技有限公司	否	2023年11月	城市监管服平台系统数字政务信息化建设	数智政务及其他	2023年1月	2023年12月	846.59	164.59	117.38	39.78	7.44	80.56%	0.00%
4	**政务服务平台项目	客户F	否	2023年11月	线下政务服务大厅、网上政务服务大厅、综窗协同管理、综合监管与智能分析区块链+政务服务、数据共享与对接、配窗硬件设施设备	数智政务及其他	2023年9月	2023年12月	791.13	163.23	103.29	52.03	7.91	79.37%	30%
5	**智慧城管运营项目	京信数据科技有限公司	否	2023年11月	智慧城管项目的数字城管综合管理平台建设以及提供城管数据加工处理服务和数字平台技术运营服务	数智政务及其他	2023年1月	2023年12月	707.55	667.81	612.74	50.75	4.32	5.62%	0.00%
6	“协同”平台升级及运营支撑服务项目	数字广东网络建设有限公司	否	2023年12月	“一网协同”系统升级改造服务	数智政务及其他	2023年2月	2023年12月	666.30	602.46	597.06	1.37	4.01	9.58%	100.00%
7	基于AI深度学习任务调度系统技术服务项目	上海通客网络科技有限公司	是	2023年6月	基于AI深度学习任务调度系统建设	数智政务及其他	2023年4月	2023年12月	589.53	562.78	560.12	2.66	-	4.54%	100.00%
8	2023年阿里云基础软件维保服务采购项目	客户G	是	2023年1月	为甲方阿里私有云产品的所有组件、功能开展维保服务，达到软、硬件设备等在内的各种服务承诺。	数智服源	2023年1月	2023年12月	506.59	503.10	498.66	4.44	-	0.69%	100%
9	基于AI图像识别技术智能安监平台开发项目	上海溪乐网络科技有限公司	否	2023年11月	为客户提供基于AI图像识别技术智能安监平台及必要的实施工作，实现工作人员监督、现场工作人员管理、对重点设备、重点部位的实时监测功能	数智服源	2023年12月	2023年12月	465.15	252.72	177.47	75.11	0.14	45.67%	90%
10	**市智能综合窗口服务平台	客户H	否	2023年11月	智能综合窗口业务协同平台、事项梳理、政务数据资源库建设	数智政务及其他	2023年8月	2023年12月	444.12	151.76	35.18	111.34	5.25	65.83%	33.00%

2、公司近三年前十大项目分析

（1）2021年前十大项目分析

序号	项目名称	客户名称	项目分析
1	**市一照通行综合服务平台项目	数字广东网络建设有限公司	1.项目背景情况说明：该项目主要依托省“数字政府”的现有业务服务能力和技术支撑能力，结合实际业务需求，致力于建设“一照通行”服务平台，具体工作内容涵盖“一照通行”服务平台的建设、专版“企业开办一网通办”系统的构建、商事登记全程电子化智能申报审批平台的升级以及商事主体业务资料库多查系统的开发。 2.毛利率分析说明：“一照通行”项目在省内具有显著的示范推广作用，因此被视为公司的战略项目，然而，由于不同地市在预算批复、功能需求、需求数量以及实现路径等方面存在差异，导致各地市之间的项目投入成本并不统一。 3.外采必要性分析说明：“一照通行”目在实现多项许可事项与营业执照的并联审批，若多个部门事项整合为单一事项，通过营业执照信息共享许可信息，推动电子证照的应用，基于该项目在解决当前专利检索领域面临的诸多问题，如概型简单、算法单一、检索语种和模态有限、检索准确率低以及审查人员查验时间成本高等，通过构建知识产权大数据的知识图谱，结合高精发、高时效、多模态的知识产权超图网络建模技术，多层级分类文本的精准分类技术，以及文本内容结合图像分析的多模态内容检索技术和跨语种文本检索技术，公司致力于解决专利检索领域的业务应用痛点。 2.成本构成分析说明：从项目工期及成本构成看，由于本项目在解决国家知识产权专利检索领域的共性问题，因此需要投入大量开发人员进行针对性研究开发工作，这导致该项目工期相对较长、人员成本投入较大。同时，为了提升检索效率和准确性，公司还需对这个领域的非结构化数据进行外采，这进一步增加了外采成本。 3.毛利率分析说明：鉴于该项目是公司在专利检索领域内的突破性尝试，具有重要的战略意义。为了完成该项目，公司投入大量资源，因此导致该项目毛利率较低。 4.回款情况分析说明：截至2024年5月31日，该项目回款率为100%。 4.收入及成本确认谨慎合理性说明：(1)收入方面：该项目实施工期较短存在合理原因，且报告期内已完成合同约定的相应履约责任，并经客户验收确认，应予以确认收入； （2）成本方面：该项目成本结构贴合项目实际运营情况，毛利率符合项目特征，外采存在合理性，成本确认谨慎合理。
2	**一体化政务服务平台基础架构优化及业务支撑能力提升项目	华海智汇技术有限公司东莞分公司	1.项目背景情况说明：该项目服务内容为政府网站集约化平台系统集成服务，网站集约化统一支撑系统采用统一建设分级部署模式进行，分级内容包括：(1)集约化基础服务子系统开发，包括：全媒体内容发布子系统开发、统一信息资源库子系统开发；(2)网站创新应用功能设计开发，包括：智能功能开发、容视频管理功能开发、大数据决策功能开发、网站数字化监管功能开发；(3)平台网站改造升级开发，包括网站改版设计及数据迁移、个性用户中心开发、门户多媒体一体化服务升级开发、网站适老化改造开发。 2.成本构成及毛利率分析说明：由于该项目相较于常规网站集约化项目增加了智能搜索平台开发、容视频管理功能开发、大数据分析决策功能开发、网站数字化监管功能开发服务，对于上述功能，公司将定制化要求较高的功能，如互动交流系统、智能问答功能、大数据决策平台开发，通过外采的方式予以实现；同时，考虑到本项目涉及网站集约化，涵盖了多个省直、市直部门的门户网站改版和数据迁移工作，这些个性化需求较高的模块同样采用了外采方式，因此，本项目的外采成本相对较高，进而导致整体毛利率较低。 3.回款情况分析说明：截至2024年5月31日，该项目回款为100%。 4.新增客户说明：人民中科为公司当年新增客户，人民中科系人民网关联公司，承接省政府网站集约化建设项目。该项目是公司该省的首个项目，通过新拓市场，从而规模新该客户。 5.收入及成本确认谨慎合理性说明：(1)收入方面：该项目实施工期合理，报告期内已完成合同约定的相应履约责任，并经客户验收确认，应予以确认收入； （2）成本方面：该项目成本结构贴合项目实际运营情况，毛利率符合项目特征，外采存在合理性，成本确认谨慎合理。
3	**一体化政务服务平台基础架构优化及业务支撑能力提升项目	华海智汇技术有限公司东莞分公司	1.项目背景情况说明：该项目服务内容主要是针对项目进行架构优化以及业务支撑能力提升，主要内容是搭建一体化应用中台，以及软件运维平台，打造一个业务应用生态平台，以便日常服务供应商参与项目建设。 2.外采必要性分析说明：该项目主要有四个业务模块，分别为业务应用提升、服务渠道提升、基础架构提升、运营运维管理提升平台，为避免工作量过载人员，提高项目效率，业务应用模块升级工作主要系自研