

中信证券股份有限公司

关于北京慧辰资道资讯股份有限公司

2023 年上半年度持续督导跟踪报告

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）作为北京慧辰资道资讯股份有限公司（以下简称“慧辰股份”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《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所上市公司持续督导工作指引》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《科创板上市公司持续监管办法（试行）》等相关规定，负责慧辰股份上市后的持续督导工作，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	实施情况
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。	保荐机构制定了持续督导工作制度，并制定了相应的持续督导工作计划。
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司签署持续督导协议，明确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。	保荐机构已与慧辰股份签订承销及保荐协议，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。
3	通过日常沟通、定期回访、现场走访、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，了解慧辰股份业务情况，对慧辰股份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。	2023 年上半年，慧辰股份在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，应自发现或应当自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、违背承诺等项的具体情况，保荐机构采取的督导措施等。	1、中国证监会于 2023 年 4 月 27 日向公司下发《立案告知书》（编号：证监立案字 0142023010 号）。主要原因系公司涉嫌信息披露违法违规，目前仍处于立案调查期间。 2、上海证券交易所于 2023 年 7 月 19 日向公司股东新疆慧聪创业投资有限公司下发《关于对新疆慧聪创业投资有限公司予以监管警示的决定》（上证科创公监函〔2023〕0034 号）。主要原因系新疆慧聪在发行人被证监会立案调查期间违规减持。
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。	2023 年上半年，保荐机构督导慧辰股份及其董事、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。

序号	工作内容	实施情况
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、监事和高级管理人员的行为规范等。	持续督导期内，保荐机构和项目组成员核查了公司执行《公司章程》、三会议事规则等相关制度的履行情况。 公司 2022 年度的审计机构普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年度财务报告出具了无法表示意见的审计报告及否定意见的内部控制审计报告。
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。	保荐代表人和项目组成员对公司的内控管理制度的实施和有效性进行了持续性的关注和核查，并审阅了公司的内部控制评价报告。 公司 2022 年度的审计机构普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年度财务报告出具了无法表示意见的审计报告及否定意见的内部控制审计报告。 保荐机构重点关注相关事项对内控影响，并将进一步了解相关情况，进行补充核查。鉴于公司被出具无法表示意见的审计报告及否定意见的内部控制审计报告，并因此引发上交所对公司股票实施退市风险警示，提请广大投资者注意相关风险。
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。	中国证监会于 2023 年 4 月 27 日向公司下发《立案告知书》（编号：证监立案字 0142023010 号）。主要原因系公司涉嫌信息披露违法违规。 保荐机构督促慧辰股份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。	保荐机构对慧辰股份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问题事项。
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。	2023 年上半年，慧辰股份或其控股股东、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
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。	2023 年上半年，慧辰股份及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况。

序号	工作内容	实施情况
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。	2023年上半年，经保荐机构核查，慧辰股份不存在应及时向上海证券交易所报告的问题事项。
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机构认为需要报告的其他情形。	2023年上半年，慧辰股份未发生相关情况。
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15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、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。	中国证监会于2023年4月27日向公司下发《立案告知书》（编号：证监立案字0142023010号），目前仍处于立案调查期间。公司2022年度的审计机构普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2022年度财务报告出具了无法表示意见的审计报告及否定意见的内部控制审计报告，保荐机构及保荐代表人于公司2022年度财务报告披露之日起15日内开展了专项现场核查。

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

无。

三、重大风险事项

（一）公司股票可能被终止上市的风险

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2022年度财务报告出具了无法表示意见的审计报告，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》第12.4.2条第一款第（三）项“最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告”的规定，上海证券交易所已对公司股票实施退市风险警示。

（二）应收账款坏账风险

截至报告期末，公司应收账款账面价值为18,148.92万元，占总资产的比例16.14%，期末坏账准备余额14,214.36万元，计提比例43.92%。近年来，随着宏观经济下行，客户付款周期延长，公司的应收账款周转显著放缓。公司逐步加强应收账款的风险管理与排查工作，加大催收管理力度，但如果客户出现信用损失风险，导致公司未能及时收回账款或无法收回的情况，将对公司的效益产生不利影响。

（三）经营风险

1、收购子公司业绩承诺实现和履约的风险

公司与武汉慧辰、业绩补偿方张殿柱、程卓签署了《关于武汉慧辰资道数据科技有限公司之股权收购协议的补充协议二》，将原业绩承诺期“2022、2023 年度”变更为“2023、2024 年度”，同时提高原承诺的收入、净利润的金额，其他内容不变。但本次业绩承诺方案变更后，补偿期限延长，期间不确定性增加。若出现市场、经济环境与政策法律变化等不可预计因素的影响，武汉慧辰未来经营业绩存在不能实现业绩承诺的风险，如业绩补偿方的资信情况恶化，不具备履约能力，则可能导致不能补偿上市公司的情形发生，进而损害上市公司利益。

2、公司业绩下滑风险

2023年上半年度，公司实现营业收入224,865,152.34元，同比增长5.64%，公司归属于母公司的净利润为-28,614,250.84元，同比减少了24,692,710.91元。公司净利润同比减少的主要原因系：（1）公司以前年度资本化的自研项目转为无形资产后，2023 年摊销导致费用增加。另外报告期尚无自研项目达到资本化条件，亦对同期利润对比有所影响；（2）市场竞争加剧，成本率有所上升，影响利润。未来，公司经营业绩可能受到宏观经济、行业政策、公司管理经营情况、生产成本等多种因素的影响，上述原因可能会导致公司营业收入、净利润等经营业绩面临波动或下滑的风险。

3、行业竞争加剧的风险

近年来，随数据分析技术的不断进步，数据分析行业和从业企业也呈现快速发展态势；同时，国内行业相关发展政策陆续出台，数据产业发展、行业推广、应用基础等重要环节的宏观政策环境已经基本形成，鼓励新兴企业进入市场，预计行业整体竞争情况可能逐步加剧。

在市场竞争逐步加剧的环境下，有可能导致产品和服务价格的下降，公司将面临毛利率下滑、市场占有率无法持续提高等风险。如公司未能持续提升产品技术水平和服务能力，将会给公司业务拓展带来不利影响。

4、客户流失或客户付费能力降低的风险

随着行业竞争程度日益激烈，公司面临客户流失的风险。如果核心客户流失，将对公司业绩产生不利影响。

若我国整体经济增长速度显著放缓，或客户所处行业的竞争格局发生变化，使得部分行业的客户自身业务规模增长放缓或盈利能力下降，则存在客户付费能力下降的风险，也将对公司收入规模增长及业务拓展形成负面影响。

5、人才资源风险

数据分析行业是以知识、经验、技能为基础的专业研究领域，属于人才密集型行业，人才是公司生存和长期发展的保障，是研究工作质量保障的必备条件。

如果公司无法对核心团队进行有效激励以保证核心人员的积极性和创造性，将存在核心人员流失的风险。

同时，优秀的研发人员和营销、管理等专业人员队伍是公司可持续发展的关键因素之一。随着公司业务和资产规模的不断扩大及募集资金投资项目的实施，未来公司对于高素质人才的需求将更加迫切，如不能持续稳定和提升现有人才队伍，并及时引进满足公司发展需要的人才，将可能对公司生产经营产生不利影响。

6、公司规模扩大带来的管理风险

公司成立于2008年，随着业务的稳步发展，规模不断扩大，员工持续增加。公司上市后，公司的资产规模将持续增长，且随着募集资金投资项目的逐步实施，公司的人员、数据采购、产品销售规模将逐渐扩大，客户和服务领域将更加广泛，技术创新要求将进一步加快。如果公司的资源配置和管理体系无法及时进行调整或相关调整不能完全满足公司规模扩张后的相关要求，将导致公司现有的管理架构和流程无法完全适应规模扩张带来的变化，对公司的经营业绩产生不利影响。

7、宏观环境风险

目前，全球经济复苏缓慢，国际贸易争端反复拉锯，复杂多变的国内外经济形势仍然给我国经济稳定发展带来了较大的挑战和不确定性，从而导致公司所处

的发展环境更为复杂，对公司未来业务发展将造成不利影响。

（四）数据使用合规的风险

公司为客户提供数据分析产品和解决方案，在业务经营过程中涉及数据采集、数据处理和数据分析。为了向客户提供更加精准的分析服务，在客户和受访人许可的情况下，公司会采集受访人必要的数据进行记录和分析。

《中华人民共和国网络安全法》《数据安全管理办法（征求意见稿）》、《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规及立法趋势，针对数据的汇集与分析应用、个人信息地收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开、删除等行为，例如即时位置状态、交易和浏览行为等信息聚合，个人信息及个人敏感信息的授权及处理等，均对企业的合规工作提出了较高的要求，主要包括个人信息保护及信息数据安全等方面。因公司所处的数据分析行业系新兴发展行业，行业内的监管政策和个人隐私保护政策仍具有不确定性且日益加强，在未来公司业务开展中，仍不能完全避免因立法或监管政策的发展变化而引发数据合规方面的潜在法律风险。

此外，一旦公司员工违反公司内部相关制度要求，或数据合作方、客户因违反协议约定或基于其他自身原因造成了数据的不当泄露或使用，或因遭到恶意软件、病毒的影响或受到大规模黑客攻击造成数据泄露、损失，将可能因侵犯个人隐私而受到主管部门处罚或被用户投诉，或因侵犯个人隐私及个人信息相关权益导致诉讼或仲裁等纠纷，进而可能会对公司声誉及业务开展造成不利影响，从而影响公司的经营业绩。

（五）核心竞争力风险

公司所处行业属于知识密集型行业。技术发展对于行业发展具有重要的推动作用。目前，信息技术、互联网技术等处于快速发展过程中。以大数据、人工智能、机器学习为依托的新技术、新方法层出不穷。新技术、新方法能够进一步优化数据分析流程、提升数据分析效率、降低成本，提高数据分析结论的有效性，同时也对行业从业人员知识水平和持续学习能力提出了更高要求。能够快速学习并掌握新的技术和方法，并在此基础上改良公司现有技术、方法，是公司保持自身竞争能力的关键。

若公司相关人员无法快速学习并掌握新技术、新方法，或公司不能及时引进

新的人才以满足需求，则公司将面临在后续的发展过程中落后于竞争对手风险，可能对公司业务发展产生不利影响。

（六）税收优惠政策变化的风险

公司从 2013 年开始享受 15% 的所得税税率优惠政策。报告期内，公司通过高新技术企业复审取得了最新的高新技术企业证书，发证日期为 2022 年 12 月 1 日。

《高新技术企业认定管理办法》规定：高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，企业应在期满前提出复审申请，通过复审的高新技术企业资格有效期为三年。如果公司在资格到期之后未能通过高新技术企业复审，则将无法享受所得税优惠政策，公司以后年度的净利润将受到影响。

四、重大违规事项

经审阅公司 2023 年上半年的信息披露文件，公司不存在重大违规事项。中国证监会于 2023 年 4 月 27 日向公司下发《立案告知书》（编号：证监立案字 0142023010 号），目前仍处于立案调查期间。

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

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	本报告期比上年同期增减	变动原因
营业收入	224,865,152.34	212,858,100.65	5.64%	-
经营活动产生的现金流量净额	-10,812,828.50	-49,091,564.16	不适用	-
归属于上市公司股东的净利润	-28,614,250.84	-3,921,539.93	不适用	1、公司以前年度资本化的自研项目转为无形资产后，2023 年摊销导致费用增加；另外报告期尚无自研项目达到资本化条件，亦对同期利润对比有所影响； 2、市场竞争加剧，成本率有所上升，影响利润。
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-35,194,915.99	-10,118,197.05	-212.70%	
项目	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减	变动原因
归属于上市公司股东的净资产	882,230,703.74	944,691,092.01	-6.61%	-
总资产	1,124,201,482.58	1,214,643,842.98	-7.45%	-

（二）主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年 同期增减(%)
基本每股收益（元/股）	-0.391	-0.053	不适用
稀释每股收益（元/股）	-0.391	-0.053	不适用
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-0.480	-0.136	不适用
加权平均净资产收益率（%）	-3.13	-0.33	不适用
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-3.85	-0.86	不适用
研发投入占营业收入的比例（%）	9.47	12.92	-3.45

（三）主要会计数据和财务指标的说明

归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润下降主要由于：

1、公司以前年度资本化的自研项目转为无形资产后，2023 年摊销导致费用增加；另外报告期尚无自研项目达到资本化条件，亦对同期利润对比有所影响；

2、市场竞争加剧，成本率有所上升，影响利润。

六、核心竞争力的变化情况

（一）公司的核心竞争力

公司的核心竞争力表现为在数据科学技术和垂直行业专有数据模型相融合的基础上，形成的以专有模型与技术化系统为核心驱动的数据分析能力。公司的数据科学团队在技术背景和能力上具备 AI 相关（以机器学习、深度学习与自然语言处理为主）的技术。经过多年行业、技术与人才综合积累，在基于数据的业务分析产品研发与应用方面，公司已经探索出可行的技术化道路，研发出了大量行业数据分析技术和垂直领域专有数据模型，如面向商业消费体验的分析方法与技术模型、面向商业营销的个性化用户分析与推荐技术模型和面向农业、环保、物流供应链等物联网相关应用场景数据的智能分析优化技术等，并形成相关的数字化应用软件与/或行业解决方案，满足客户业务需求，得到了各行业头部企业的认可。

1、在数据分析领域深耕多年，对行业有着深刻的理解和较强的技术实现能力

公司在大数据处理、自然语言理解、机器学习、深度学习等最新数据科学技术方面具有专业技术能力，同时具备垂直业务领域的专业业务分析方法的体系化认知理解，通过将上述两方面优势经过多年的积累和融合，形成了如下技术优势：

（1）相关数据分析技术能将数据科学技术与行业方法论有效融合，在业务深度与处理能力方面均满足客户专业需求；

（2）具备多维度数据（业务相关大数据与传统消费者态度小数据等）、异构数据（结构化数据与非结构化数据）的综合分析与应用技术能力，能够结合实际情况在低成本与良好效果方面达到统一；

（3）公司基于数据的业务分析技术与产品研发，已实现闭环的技术化驱动道路，研发的大量行业数据分析技术和数据应用模型，如面向商业消费体验的分析方法与技术模型、面向商业营销的个性化用户分析与推荐技术模型和面向农业、环保等物联网相关数据应用的智能分析技术等，已进行相关专利和软著申请，形成了系列软件化、公有云服务模式为核心的 SAAS 化分析产品，并在实际业务服务中使用，成为支撑公司业务服务的基础核心能力，已固化为公司的核心技术竞争力，并不断优化和迭代，在实际业务中不断驱动和提升业务服务领域与竞争力。

2、优秀的团队构成，具备优秀的技术研发能力和企业管理能力

公司核心技术人员马亮和王驰分别毕业于清华大学和北京邮电大学计算机系，并获得博士学位，在数据建模、数据处理、机器学习和人工智能算法等数据科学技术领域具有深厚的专业背景，并具备多年理论和实践经验的积累；核心技术人员韩丁针对公司重要业务（如消费者体验类）的主要分析场景，建立了核心分析方法体系。公司核心技术人员和主要研发人员通过将数据科学技术与垂直领域专业数据分析方法模型进行有效融合，并在实际业务使用过程中持续对算法和模型进行优化，形成了独特的技术体系，受到了行业头部企业的一致认可。公司管理团队主要来自国际领先研究咨询公司以及行业内著名企业，对行业具有深刻的理解，在数据分析模型构建和研究方法论等方面具有丰富的行业经验。公司管理团队可以准确把握数据分析行业的发展趋势，并制定公司相应的外部发展计划和内部管理制度。

3、优质的客户资源促进了公司技术水平的提升

公司的主要客户包括世界 500 强、大型国企和政府类机构，商业领域以世界 500 强客户为主，且公司相关世界 500 强客户数量和质量均在同行业公司中具有优势。世界 500 强企业通常为某个领域的龙头企业，对所处行业有着深刻的理解，且拥有丰富的业务数据，其数据维度多、数据量大且属性复杂，所以对数据分析企业所提供的数据分析服务的行业专业性、技术能力、分析质量和服务水平具有较高要求。公司长期为上述企业提供数据分析服务，从侧面印证了公司的技术实力和业务水平在同行业中处于领先地位。

4、公司通过多年的技术积累，具有先发转型优势

公司从 2012 年开始，推进专业分析模型与数据科学技术综合驱动的数据业务服务模式，积极研发面向多维数据与数据科学技术驱动的分析技术与软件系统，率先实现了对包括企业内外部数据、消费者态度与行为数据和行业数据的多维度数据的分析，通过体系化的数据分析软件产品和相关数字化平台系统，有效发现客户实际业务中遇到的问题，并给出具有针对性的数字化解决方案，形成公司独特的技术、产品、服务优势。

随着“XMfactory 体验工厂”客户体验管理数字化产品、DMengine 场景化数字营销引擎产品及农业数字化 SaaS 产品的推出，公司业务将经过验证的模型通过标准化、模块化的方式予以产品化变革，为服务对象向行业腰部客户的下探以及业务的标准化扩张提供了有效的支撑。

（二）核心竞争力变化情况

2023 年 1-6 月，公司的核心竞争力未发生重大变化。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出变化情况

单位：元

项目	本报告期（1—6月）	上年同期	变化幅度
费用化研发投入	21,286,844.38	19,471,949.28	9.32%
资本化研发投入	-	8,022,632.11	-100.00%
研发投入合计	21,286,844.38	27,494,581.39	-22.58%
研发投入总额占营业收入比例	9.47%	12.92%	-3.45%
研发投入资本化的比重	-	29.18%	-29.18%

（二）研发进展

1、在研项目情况

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	“数智景区”景区数字化运营 SaaS 平台	500,000	259,616.07	291,639.17	项目已于 2023 年 6 月底结项，目前研发的平台产品已对接合作三个景区，其他景区客户还在持续开拓中；1 项软件著作权正在申请中。	基于大数据分析的深度旅客运营体系，研发面向景区服务、游客服务的景区数字化运营 SaaS 平台。	相关数据分析模型处于行业领先水平	服务景区，帮助客户实现旅客精细化运营，通过大数据分析实现精准营销和推广。
2	多领域数智化洞察运营技术产品研发	5,000,000	386,163.76	386,163.76	研发进行中；1、商业消费者 AIGC 洞察/运营分析软件产品平台已经初步搭建完成，并成功测试部分核心功能。包括基于 AIGC 的交互问答检索，创意图片/文字内容生成模型的构建工作已完成，后续将进行训练及调优。其他功能，如问卷/研究报告自动建议/生成，源数据文档自动识别、抽取与分析也在研发进行中；2、商业地理智能产品底层数据架构及数据模型已经搭建完成，总览和地域智能分析模块已经初步开发完成。细分人群研究，城市/商圈辐射，地图分析，智能选址等已经完成原型设计。	1、建立起基于 AI 的消费场景智能化分析支撑体系，包括相关的领域高质量数据（文案语料、图像标注资源与研究分析数据）集与相关的基本支撑技术（基于 AIGC 的生成能力、语音识别等 AI 技术）；2、服务于商业具体场景（用户洞察、运营支撑和商圈地理）洞察分析需求的智能化分析软件，内部提升效率，外部实现相关的销售。	处于行业领先水平	针对快消行业的产品创新与用户洞察场景的数字化、智能化的大量实际需求，探索基于 AI 相关的内容生成/地理商圈分析的数智化洞察技术与相关运营服务软件产品，提升未来业务竞争力。
3	基于 AIGC 的 AI 智能化生成技术	7,050,000	751,659.11	751,659.11	研发进行中；1、面向商业类业务行业场景化 AIGC 算法模型，已完成针对快消行业 AIGC 大模型基本版的模型开发，相关 API	1、构建公司自主的、可服务公司典型业务行业场景的 AIGC 智能化技术模	处于行业领先水平	1.可服务相关行业场景（商业消费与决策相关分析研究

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	与产品研发				接口基本版本研发完成，开始与相关应用开始对接与测试。2、基于 ElegantRL/Gym/TradeMaster 强化学习框架 AI 模型的策略化生成研发，构建基础模型算法并在不同数据集上进行结果评估。	型，并提供对应的服务接口/软件化工具，有效提高公司业务的效率，更好的满足行业的客户方的相关类似需求，达到效率与收益的有效提升。2、基于强化学习的行业动态策略生成 AI 模型，针对具体行业（金融场景）全域大数据，实现自动学习与智能化策略生成。		为主）、提升公司内部业务效率/业务能力与智能化水平的 AI 模型技术，并为公司内外部相关产品提供支撑服务。2.可服务于相关行业（金融场景等），自动生成未来控制策略（如风险发现、持仓/交易建议等）。
4	基于消费品行业的智能数字化营销运营平台	5,703,000	1,776,287.01	5,257,615.10	研发进行中，已经完成客户管理平台的初步设计和开发工作。平台已经实现了基本的客户数据管理功能和销售管道管理功能，并进行了初步的测试和优化；2 项软件著作权正在申请中。下一步，将继续完善市场分析和营销功能，并进行系统集成测试和用户反馈收集。	研发面向消费品行业智能数据化应用场景，为消费品行业搭建和运营会员私域流量矩阵，实现一体化应用&运营工具，提供平台化服务产品。	相关数据分析模型处于行业领先水平	服务于服饰，美妆，快消等行业，帮助品牌实现客户精细化运营，增加品牌的客户忠诚度，提升品牌 ROI。
5	基于语音互动数据及多维大数据的全	6,610,000	1,284,579.71	1,284,579.71	研发进行中，已完成商城版产品的升级优化。其他版本产品已完成前期的原型和页面设计，以及部分功能的开发。各产品中涉及	研发软硬件相结合的全链路营销平台，实现面向不同用户的版本产品，满足更加丰	处于行业领先水平	基于烟草行业全面推行数智化转型，研发面向烟草行业

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	链路营销平台				的图片识别模型、语音识别模型和 AIGC 模型的构建工作已完成，后续将进行训练及调优。	富的业务场景，形成更加多元的产品矩阵。		客户的软硬件相结合的全链路营销平台，提升客户品牌与产品的营销推广能力和渠道掌控能力。
6	领域知识图谱智能分析技术研发	60,000,000	1,345,194.63	8,545,019.66	项目已于 2023 年 3 月底结项，获得 2 项软件著作权，1 项软件产品证书；3 项发明专利正在申请中。（因项目研发内容涉密，需要建设研发中心及进行相关人员投入，但因实际推进情况缓慢及涉密资质申请障碍等原因而取消研发中心投入，导致项目实际的投入较原计划大幅减少）	针对特定行业领域的业务大数据，通过 AI 技术研发构建该行业多个场景相关的专业知识图谱模型与相关服务产品。	相关数据分析模型处于行业领先水平	服务目标行业的多个业务应用场景，基于知识图谱支撑重大业务决策、提升基层业务分析的深度和实战化支撑。
7	面向数字孪生的场景化数据中台	2,300,000	242,523.98	242,523.98	研发进行中，已完成数据集成平台的结构化数据 ETL 升级优化，权限管理平台的用户管理功能开发。	研发基于数字孪生的园区、水利等场景化数据中台，将企业级全域数据都同步到数据中台，基于数据中台来进行数据治理。实现数据、业务和终端的深度融合，最终帮助行业客户达到数字化转型的目标。	处于行业平均水平	服务数字孪生园区、水利等场景化应用，通过对各业务模块去重沉淀，共享通用模块，让前台业务可以更加敏捷面对市场，提升业务响应能力。
8	企业运营管理分析	12,100,000	2,668,201.09	2,668,201.09	研发进行中，第三方财务管理系统对接工作已完成；基础数据	在 V1.0 版本基础上，进一步满足未来	处于行业平均水平	通过对企业内部环境、各项

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	平台 2.0				相关核心功能已开发完成，其中部分功能已开放试用	发展规划和内部管理精细化的要求，完善对重点的经营管理要素（如客户、供应商、业务流程、管理流程等）的进一步优化、分析以及加强外部对接方面的功能开发实现。		业务流程和相关制度的优化与梳理，保证公司资产安全、诚信经营合法合规、以及财务与业务相关信息的真实性完整性，提高经营效率和效果，最终形成具有自身特色的企业关系体系，促进公司的发展战略的实现。
9	数据智能运营平台	5,230,000	576,891.60	683,535.84	研发进行中，实现了平台的核心功能，正在挖掘意向客户，进行初步的市场推广和客户试用。	针对企业数字化运营诉求，研发具有数据全生命周期智能管理能力的一站式治理运营平台。	处于行业平均水平	帮助企业客户搭建数据智能运营平台、通过数据建模产生的数据对外输出。
10	营销 AI 核心技术研发	7,400,000	1,462,383.05	1,462,383.05	研发进行中，在指标拆解、情感分析和 Uplift 模型方面进行了初步的研发，为后续的进一步研发和实施打下了基础；在技术选型方面兼顾技术要求和项目特点，选择了轻量级的 Web 框架 Flask 和高性能的数据库缓存方案	营销 AI 平台既可以用来完成分析和预测也能赋能第三方平台实现智能化；智能算法研发和应用实现：完成情感分析、归因分析、需求预	相关数据分析模型处于行业领先水平	面向化妆品、服装、汽车等零售品牌客户，通过在营销过程中有效应用 AI 技术解决传统营销模

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
					Redis，同时完成了开发环境的部署。2项软件著作权正在申请中。	测、价格优化和商品智能推荐等技术的研发，实现智能推荐和需求分析两大重点内容。		式的瓶颈，提高运营效率，优化营销投入产出比。
11	营销链路商业智能产品研发	39,905,300	6,228,006.10	6,917,199.81	研发进行中，已完成微信公众号营销模块、微信红包、自动流营销节点、会员小程序、AI营销模块等内容、积分规则模块，并与典型客户进行部署测试。获得4项软件著作权。	研发可以简化、自动化并衡量营销任务和流程的软件，企业可以用其来提高运营效率、更快地增加营收。	相关数据分析模型处于行业领先水平	实现客户基于对自有用户的深入了解从而进行高效的营销、销售，提升企业营销链路的效率和效果。
12	用户智能管理应用平台	11,710,700	2,515,180.31	2,515,180.31	研发进行中，已完成初步的平台建设，包括用户名单的管理，渠道打通，数据管理和简单应用。	研发基于一个平台实现对用户信息的全局管理，从而实现对用户的运营和管理，最大化发挥利用用户价值。	处于行业领先水平	实现对用户数据的智能管理，不仅是对用户信息的存储，更包含对用户的分析和建模，从而指导后续的应用行动。
13	农业数字化智能技术产品研发二期	9,500,000	758,218.61	758,218.61	前期预研规划评估中，已完成部分产品原型设计和技术功能预研工作，并确认了市场前景和对应产品方向。	基于物联网、移动互联网、数据分析等技术，构建农业数字化新方式，提供面向畜牧养殖（以牛为主）和种植典型场景（高标准农田等）的数字	处于行业平均水平	提供农业数字化建设服务，服务于县域内农业数字化需求客户（政府或运营企业），同时也面向大

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						化和智能化监管服务，实现线上+线下结合的点对点专业种养、生产资料在线交易服务等，完成农业产业链的科学化应用。		型的种养殖企业提供数字化、智能化服务。
14	终端网络建设管理一体化平台	2,370,000	1,031,939.35	1,031,939.35	研发进行中，全域终端市场经营管理平台的研发已完成；客户及消费市场渠道心声分析管理平台已完成大部分功能。	通过清晰多维度零售客户地图化管理，为烟草公司当前制定网建发展规划、终端建设方案、品牌培育方案等各项工作方案和具体的工作措施提供更详细客观的参考依据，避免局部的感性认识对工作决策的影响。	相关数据分析模型处于行业领先水平	服务于烟草行业的大数据应用场景，通过软硬件相结合的方式，直接在市场进行收集客户心声、进行全域客户画像及价值判定等工作，为烟草企业业务进行数据赋能服务。
合计		175,379,000.00	21,286,844.38	32,795,858.55				

2、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司目前共有 4 项核心技术，分别是商业消费服务数据化分析技术、个性化用户分析与智能应用技术、业务运营效能分析与应用优化技术和生态环保的数据化分析与治理技术。四项核心技术根据领域/应用场景特点，包含 21 项核心技术子项。

核心技术	序号	核心技术子项	先进性/独创性
商业消费服务数据化分析技术	1	消费者行为大数据画像分析技术	相关技术能力良好，受到行业内主要客户认可，其中技术子项：消费行为大数据画像技术的分析方法，具备较强的独创性
	2	基于在线交互的用户兴趣分析技术	
	3	消费者态度与体验数据采集与分析方法	
	4	消费决策心理分析技术	
	5	产品竞争特性分析技术	
	6	商圈/区域性经营特性分析技术	
	7	多源结构化数据融合技术	
个性化用户分析与智能应用技术	8	用户个性化分析技术	相关技术能力良好，受到行业内主要客户认可
	9	用户个性化行为预测与服务推荐技术	
	10	医生用药特性倾向分析	
业务运营效能分析与应用优化技术	11	旅游景区分析与业务智能推荐技术	各细分技术能力达到服务行业平均水平以上，其中技术子项：基于物联网的节能降耗分析优化技术，具备领先性
	12	政府经济运行微观分析模型	
	13	软件研发投入评估分析技术	
	14	数据分析过程质量管理技术	
	15	行业知识快速抽取与识别技术	
	16	工业生产设备运行分析与自动控制技术	
	17	基于物联网的节能降耗分析与优化技术	
	18	大数据应用建设效能提升技术	
	19	典型业务场景数据化识别分析技术	
	20	农业数字化分析技术	
生态环保的数据化分析与治理技术	21	生态环保的数据化溯源与预测分析与治理决策技术	相关技术能力良好，受到行业内主要客户认可

3、报告期内获得的研发成果

截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有发明专利 17 项、实用新型专利 1 项、软件著作权 246 项。

	2023年1-6月新增		累计数量	
	申请数(个)	获得数(个)	申请数(个)	获得数(个)
发明专利	1	-	22	17
实用新型专利	-	-	-	1
软件著作权	26	11	205	246
合计	27	11	228	264

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

1、募集资金整体使用情况

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	本年度投入金额(4)	本年度投入金额占比(%) (5) =(4)/(1)
首次公开发行股票	2020年7月13日	635,232,763.88	560,402,763.88	560,402,763.88	560,402,763.88	142,686,067.76	25.46%	17,141,674.29	3.06

2、募投项目明细

单位：元

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	报告期内是否实现效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
基于多维度数据的智能分析平台	研发	不适用	首次公开发行股票	2020年7月13日	否	150,797,000.00	150,797,000.00	76,706.547.66	50.87	2023-12	否	否	本项目为建设面向多个重点服务行业的多维大数据的产品化云平台服务。规划中前期时间主要完成基础核心软件产品研发,期间建设内容以多行业的分析软件产品研发(原型设计、开发和测试等)为主,投入主要为相关的软件研发人员与支撑的软硬件/云网络/市场宣传等资源。因外部环境复杂多	不适用	不适用	不适用	不适用

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	报告期内是否实现效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
													变, 客户方普遍降低或推迟交流合作意愿, 导致进度明显滞后, 产品设计完备性风险加大。为确保投入有效性, 公司相应延后研发节奏, 期间以投入核心设计人员为主。软件进度后移也相应导致大量支撑资源投入相应延后; 从而导致实际投入未达预期。				
AIOT 行业应用解决方案云平台项目	研发	不适用	首次公开发行股票	2020 年 7 月 13 日	否	381,785,700.00	381,785,700.00	37,990,026.73	9.95	2023-12	否	否	本项目为建设基于物联网、AI 算法与行业大数据结合的智能分析应用云平台。该项目进展速度放缓的原因在于 2021-2022 期间宏观外部环境变化及目标客户业务需求调整后延, 公司采取审慎投资与研发投入的策略, 因此推迟了市场服务能力建设的物联网相关大量投入 (相关研发人员和硬件/网络的资源投入), 实现了成本节约与风险控制。但也对项目的总体进度效果产生了一定影	不适用	不适用	不适用	不适用

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	报告期内是否实现效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
													响。				
用于收购股权支付对价	其他	不适用	首次公开发行股票	2020年7月13日	是	27,989,493.37	27,989,493.37	27,989,493.37	100.00	已完成	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

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

单位：万股

姓名	职位	期初直接持股	期末直接持股	期初间接持股	期末间接持股	报告期内股份增减变动量	报告期内股份质押、冻结数量
赵龙	董事长、总经理	0	0	1,364.10	1,364.10	0	0
刘晓葵	副董事长、副总经理	0	0	192.83	192.83	0	0
余秉轶	副总经理	0	0	241.67	241.67	0	0
李永林	董事	0	0	0.00	0.00	0	0
马亮	董事、核心技术人员	0	0	34.97	34.97	0	0
江一	独立董事	0	0	0.00	0.00	0	0
马少平	独立董事	0	0	0.00	0.00	0	0
洪金明	独立董事	0	0	0.00	0.00	0	0
何晓曼	监事	0	0	0.00	0.00	0	0
张海平	监事	0	0	7.50	7.50	0	0
武云川	监事	0	0	0	0	0	0
何伟	董事、副总经理	0	0	325.19	325.19	0	0
徐景武	财务负责人、董事会秘书	0	0	15.25	15.25	0	0
谢疆	副总经理	0	0	0	0	0	0
王驰	核心技术人员	0	0	0.60	0.60	0	0
韩丁	核心技术人员	0	0	24.10	24.10	0	0

十一、本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他事项

截至本持续督导跟踪报告出具之日，不存在保荐机构认为应当发表意见的其他事项。

(以下无正文)

（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于北京慧辰资道资讯股份有限公司 2023 年上半年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人：

李艳梅

李艳梅

马孝峰

马孝峰



中信证券股份有限公司

2023年9月15日