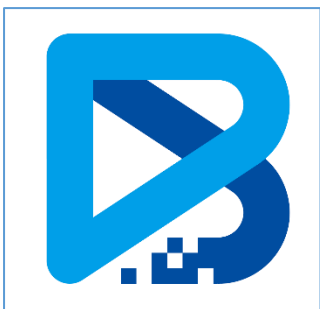




博能股份

NEEQ : 873852

北京博能科技股份有限公司

BRILLIANT TECHNOLOGIES Stock Co.,Ltd.



半年度报告

— 2024 —

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料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、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人王珏、主管会计工作负责人姚婷及会计机构负责人（会计主管人员）姚婷保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本半年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、本半年度报告未经会计师事务所审计。
- 五、本半年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本半年度报告已在“第二节 会计数据和经营情况”之“六、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

本报告不存在未按要求进行披露的事项。

目录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据和经营情况	6
第三节	重大事件	16
第四节	股份变动及股东情况	21
第五节	董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况	24
第六节	财务会计报告	26
附件 I	会计信息调整及差异情况	94
附件 II	融资情况	94

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有）。
	报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
文件备置地址	公司办公室

释义

释义项目		释义
博能股份、股份公司、公司	指	北京博能科技股份有限公司
博能重庆分公司	指	北京博能科技股份有限公司重庆分公司
博能数智	指	成都博能数智科技有限公司
豪顺泰	指	北京豪顺泰投资中心（有限合伙）
惠一鑫	指	惠一鑫（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
天津鹏举	指	鹏举（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
《公司章程》	指	《北京博能科技股份有限公司章程》
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
报告期	指	2024 年 1-6 月
上期	指	2023 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
三会	指	北京博能科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
股东大会	指	北京博能科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京博能科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京博能科技股份有限公司监事会
主办券商、开源证券	指	开源证券股份有限公司
会计师事务所、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所、中银律所	指	北京中银律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	北京博能科技股份有限公司		
英文名称及缩写	BRILLIANT TECHNOLOGIES Stock Co.,Ltd		
	BRILLIANT TECHNOLOGIES		
法定代表人	王珏	成立时间	2005 年 10 月 10 日
控股股东	控股股东为（王珏）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（王珏），一致行动人为（豪顺泰、惠一鑫、天津鹏举）
行业（挂牌公司管理型行业分类）	信息传输、软件和信息技术服务业（I）-软件和信息技术服务业（I65）-软件开发（I651）-应用软件开发（I6513）		
主要产品与服务项目	数字孪生平台及其应用、数字孪生行业应用产品，以及相关硬件产品；数字孪生相关技术服务。		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	博能股份	证券代码	873852
挂牌时间	2023 年 1 月 4 日	分层情况	基础层
普通股股票交易方式	集合竞价交易	普通股总股本（股）	37,295,130
主办券商（报告期内）	开源证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层		
联系方式			
董事会秘书姓名	韩静霆	联系地址	北京市海淀区中关村大街 11 号八层 848 室
电话	010-82608581	电子邮箱	bonenggufen2021@163.com
传真	010-82608581		
公司办公地址	北京市海淀区中关村大街 11 号八层 848 室	邮政编码	100080
公司网址	www.bjbn.net		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91110108780964686N		
注册地址	北京市中关村大街 11 号八层 848 室		
注册资本（元）	37,295,130	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据和经营情况

一、 业务概要

(一) 商业模式

业务与产品：

公司是一家工业互联网领域的软件企业，专注于提供数字孪生平台及其应用的建设与服务，推动新型基础设施建设的发展。公司将时空大数据技术与 BIM、物联网、云计算、模拟仿真、人工智能等先进技术相融合，研发了具有自主知识产权的数字孪生平台及行业应用等系列产品。依托于数字孪生系列产品，公司率先将数字孪生技术应用到了民航领域，并打造了北京大兴机场、北京首都机场、成都天府机场等行业标杆性数字孪生应用案例。历经民航领域近二十年的技术积累和经验沉淀，博能股份正在将完整的数字孪生机场建设经验应用到智慧交通、智慧能源、智慧城市、智慧水利等领域。

公司的主要产品包括数字孪生平台及其应用、数字孪生行业应用产品，以及相关硬件产品。

1、数字孪生平台

数字孪生平台是博能股份核心产品即数字孪生操作系统 BLinkOS，是博能自主研发的产品系列，综合利用 GIS、BIM、物联网、模拟仿真、AI 与大数据等技术，集数据采集、处理、管理、分析、可视化和智能应用服务为一体，以实现物理世界的数字化，构建与物理世界并行运行的数字孪生底座，提供数字孪生应用快速搭建的一站式服务，打造新基建的数字化基础设施，赋能全行业数字化转型和智能化升级。

博能股份搭建的数字孪生平台，为全行业提供了高效易用的数字孪生可视化开发引擎，包括一系列配套的工具组件和模型资源，为没有专业数字孪生可视化团队的公司提供端到端技术解决方案，不仅大幅降低了数字孪生应用的开发门槛，省去建模、开发、实施中大量重复性的基础工作，节约了成本投入，还可让合作伙伴能够低门槛、高效率地开发出自己的数字孪生应用和数字孪生场景。

博能数字孪生操作系统 BLinkOS 应用的五大核心技术，包括基于多源异构数据快速构建孪生体三维几何模型技术，支持泛终端的复杂、多模孪生体的高效渲染技术，基于数据驱动和人工智能的孪生体融合仿真技术，基于区块链的多模态孪生体分布式存储和计算技术，基于云原生的云边端协同交互的孪生体共享技术。

2、数字孪生应用

基于数字孪生操作系统 BLinkOS，博能股份提供应用于智慧民航、智慧交通、智慧能源、智慧城市、智慧水利等多个行业的数字孪生应用产品，在智慧民航领域包括空侧运行仿真系统、机场全域全

业务可视化监视、机坪生产调度管理系统、综合管网管理系统、全息三维电子沙盘、应急救援模拟演练系统、沉浸式培训演练系统、全息车辆管理系统等；在智慧民航以外的其他行业包括数字孪生船闸调度管理系统、高速公路数字孪生驾驶舱系统、港口数字孪生可视化监控系统、智慧供热运行管理平台、智慧变电站运行管理平台、数字孪生智慧城市管理系统、数字孪生园区可视化平台等。

3、相关硬件产品

在硬件方面，根据机场业务需求，博能股份研发了无动力设备定位终端和新一代车载智能终端。

无动力设备定位终端是博能股份自主研发的一款设备，采用绿色环保的太阳能电池终身免充电和低功耗技术，集成北斗、GPS 双模卫星定位，支持 NB-IoT 通信，实现室外环境下无动力设备的定位，使机场对于高精定位的需求得到了满足。

车载智能终端是一款专门用于机场站坪调度与安全管理智能的车载终端，集室内外高精定位、车载视频监控与分析预警、语音播报、地图导航等应用为一体。通过与专用蓝牙信标配合能满足机场复杂环境下，尤其是航站楼周边遮挡或半遮挡情况的精确定位，便于实现车辆智能调度、安全监控报警、驾驶员行为分析、车辆管理与能效统计等需求。

商业模式：

1、采购模式

公司属于软件开发行业，不属于重资产企业，无需采购大型设备满足公司日常生产经营。办公用品、宣传印刷品等日常采购量较小，此类商品单价较低且市场供应充足，公司根据自身需求通常直接在相应市场上按市价购买。

公司采购内容主要包括硬件采购、技术服务采购，其采购均是以项目为导向。公司依据销售合同所需，采购模式采取“项目制、按需采购、直接采购”，按照客户对签订合同的技术要求，比较技术实现可行性、可靠性、价格，从而选取合适的供应商。因项目不同，采购技术服务、硬件两者比例在不同年份会呈现波动变化。采购模式支撑公司及项目的日常运作，为公司发展提供有利支持。

2、销售模式

公司目前主要通过商务谈判和招投标两种方式获得订单。招投标是客户根据自身需求，对符合条件的供应商发出公开招标的邀请，公司根据招标文件准备相关文件，参与投标，中标后签订合同，根据合同要求编制设计方案，通过客户审核后进入。商务谈判是由客户直接与公司提出明确的产品需求，公司根据客户需求为其提供专业化定制服务，提供详细设计方案，通常产品定价由双方协商确定。

销售具体由销售部负责，技术支持部配合。销售部根据公司总体发展战略制定（机场业务）销售工作计划，进行业务拓展、客户开发及维护，现场投标及合同签订、跟进项目回款等，以达成公司的

主要经营目标。技术支持部，负责配合销售调研、技术支持、建设规划研究、可研分析、内部技术交流、标书采购、技术响应、硬件选型、现场投标等一系列工作，串联公司、设计、业主各环节，辅助公司项目签订、业务拓展、产品规划等工作。公司销售模式符合行业一般标准，体系完善，支撑公司完成销售任务。

3、盈利模式

由于公司专注于提供数字孪生平台及其应用的建设和服务，深耕机场领域多年，使得公司在这一细分市场保持了始终如一的专业性，公司业务规模不断扩张，公司的盈利方式不断多样化，其中最主要的方式为向客户提供数字孪生平台及其应用的建设和服务，包括开发软件平台、提供数据产品、基于数据成果设计编制机场数字孪生各功能模块等，获取增值收入。其二是提供软件平台后期维护、数据库维护、规划成果维护等服务，收取维护服务费。

报告期内及报告期后至报告披露日，公司商业模式未发生重大变化。

经营计划实现情况：

报告期内，公司始终坚持以“现实世界与数字世界的联结者”为使命，以“成为一流的元宇宙基础设施新基建商”为愿景，按照各项工作目标，以技术创新为导向，以强化内部管理为主线，以调整结构、集中效益为手段，落实各项计划指标，加大考核力度，保障公司平稳发展。

1、经营成果

报告期内，公司实现营业收入 1,844.85 万元，较上年同期增长 159.98%，主要原因系随着公司持续不断的加强产品研发投入，公司自主研发的 BlinkOS 软件产品日渐成熟，以该产品为助力，公司持续深耕民航领域，同时在民航以外其他领域的拓展速度也在不断加快；在硬件方面，根据机场业务需求，博能股份研发的无动力设备定位终端和新一代车载智能终端持续加强研发投入，不断升级更新。这些因素的叠加推动了公司销售规模的扩大，公司 2024 年上半年新签合同较上年同期增长较多。

公司实现净利润-1,435.01 万元，较上年增长 36.38%，主要原因系随着公司产品在民航及其他领域的不断拓展，公司营业收入大幅增长；同时，公司提高管理效率，降低了管理费用。因此，公司 2024 年上半年净利润较大幅度增加。

公司所处行业的特点为项目验收集集中于第三、第四季度，且公司收入确认采用终验法，导致收入也集中在第三、第四季度确认，因此公司 2024 年上半年整体确认收入较少，而各项期间费用正常投入，导致公司上半年净利润为负。公司在 2024 年下半年将根据项目进度及时完成项目验收。

2、产品研发

报告期内，公司持续加强产品研发的投入力度，2024 年上半年公司研发费用为 1,125.95 万元，较上年同期增加 18.51%。公司自主研发的数字孪生操作系统 BlinkOS 产品在 2024 年上半年升级更新

了一个版本，目前已经升级到了 BlinkOS2024.2.0 版本。产品的更新升级进一步增加完善了产品功能，提升了客户对公司产品的信心。在硬件方面，根据机场业务需求，公司在研发无动力设备定位终端和新一代车载智能终端方面规划了新型号的研发任务，目前正在开发中。

同时，在科研技术合作方面，公司继续加强与科研院校的合作，持续关注数字孪生相关的前沿科技动向，努力将前沿科技转化落地。未来，博能股份将坚持科技创新，深入扎根数字孪生领域，持续强化产品研发，携手行业合作伙伴推动数字孪生技术在全行业的技术成果落地和实际应用，共同为推动数字孪生创新发展贡献力量。

3、市场营销

报告期内，公司持续加强品牌宣传和市场营销力度，公司 2024 年上半年销售费用为 765.50 万元，较上年同期增长 2.22%。公司积极组织参与各种展会，主动宣传公司产品，同时，不断壮大营销团队，完善各项激励措施，提升营销效率。

4、管理效率

报告期内，公司进一步优化了组织架构，明确了各部门的职责权限。同时，以项目为中心，加强了各部门的协作能力；公司完善了绩效管理制度，提高了员工的工作积极性和工作效率；公司为了集中力量发展核心产品和技术，将部分技术含量较低、重复性的技术开发工作进行了外包，进一步提高了研发效率。

未来，公司将持续加强产品研发的投入力度，不断升级完善公司的核心产品，同时，公司将积极与科研院校进行合作，关注数字孪生相关的前沿科技动向，努力将前沿科技转化落地；公司将继续加强品牌宣传和市场营销力度，扩大销售规模，提升市场占有率；公司将持续优化管理效率，降低运营成本，力争实现利润最大化。

(二) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	“专精特新”认定 认定类别：北京市“专精特新” 认定时间：2021 年 9 月 认定批次：北京市 2021 年第五批 认定有效期：2024 年 9 月 满足门槛条件：在北京市内工商注册登记并连续经营二年以上，具有独立法人资格且符合《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）的中小企业。满足行业领域：公司主要从事研发、

	销售数字孪生平台及行业应用软件及相关硬件，符合北京城市战略定位和产业发展政策，优先支持十大高精尖产业和硬科技产业。对公司的经营影响、未来发展目标或方向：借助各级经济和信息化主管部门可以对认定的专精特新中小企业进行的资金及政策支持，促进公司的创新及研发。 专精特新“小巨人”认定 认定类别：国家级专精特新小巨人 认定时间：2022 年 8 月 认定批次：国家第四批 认定有效期：2025 年 8 月 满足门槛条件：在北京市工商注册登记、具有独立法人资格，符合《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）规定，经市经济和信息化局认定并在有效期内的北京市专精特新中小企业及北京市专精特新“小巨人”企业。 “高新技术企业认定” 认定类别：高新技术企业 认定时间：2023 年 11 月 30 日 认定批次：2023 年第三批 认定有效期：2026 年 11 月 30 日 主要标准依据：根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定。对公司的经营影响、未来发展目标或方向：获得国家高新技术企业资质认定，享受税收优惠，按照 15% 税率预缴（有效期内）、积分落户、省市及所属辖区资金支持等，有助于稳定公司核心员工，并促进公司在研产品管线的创新及研发。
--	---

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	18,448,535.28	7,096,207.71	159.98%
毛利率%	63.21%	68.46%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-14,350,104.81	-22,556,089.16	36.38%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-14,520,615.46	-22,798,913.15	36.31%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-14.71%	-32.41%	-
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公	-14.88%	-32.76%	-

司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算)			
基本每股收益	-0.38	-0.61	37.70%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	202,419,235.82	211,273,744.88	-4.19%
负债总计	111,367,513.26	106,531,917.51	4.54%
归属于挂牌公司股东的净资产	91,051,722.56	104,741,827.37	-13.07%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.44	2.81	-13.17%
资产负债率%(母公司)	50.90%	47.38%	-
资产负债率%(合并)	55.02%	50.42%	-
流动比率	1.75	1.93	-
利息保障倍数	-25.06	16.14	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-30,966,046.71	-33,471,397.18	7.49%
应收账款周转率	0.21	0.12	-
存货周转率	0.08	0.05	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-4.19%	-8.41%	-
营业收入增长率%	159.98%	-86.40%	-
净利润增长率%	36.38%	-3,088.88%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	5,053,969.49	2.50%	34,938,438.87	16.54%	-85.53%
应收票据	2,338,757.50	1.16%	950,000.00	0.45%	146.19%
应收账款	70,146,522.54	34.65%	79,110,442.40	37.44%	-11.33%
存货	98,153,794.82	48.49%	73,131,544.83	34.61%	34.22%
短期借款	34,903,775.67	17.24%	32,041,904.38	15.17%	8.93%
合同负债	45,667,788.46	22.56%	32,345,188.96	15.31%	41.19%
股本	37,295,130.00	18.42%	37,295,130.00	17.65%	0%
资本公积	65,710,625.29	32.46%	65,050,625.29	30.79%	1.01%

项目重大变动原因

1、公司2024年上半年末货币资金为5,053,969.49元，较上年末下降了85.53%，主要原因系本期项目采购投入增加，导致存货增加，同时，应收账款回款有所滞后。

2、公司2024年上半年应收票据为2,338,757.50元，较上年末增加了146.19%，主要原因系客户在上半年给公司开具了6个月的银行承兑汇票导致应收票据余额增加。

3、公司2024年上半年末存货为98,153,794.82元，较上年末增加了34.22%，主要原因系报告期内构成存货的采购成本和合同履约成本在增加，但是验收项目较少，存货未结转成本所致。

4、公司2024年上半年末合同负债为45,667,788.46元，较上年末增加了41.19%，主要原因系本期在建的数字孪生平台及其应用项目增加，按照项目进度已预收款项所致。

(二) 营业情况与现金流量分析

单位：元

项目	本期		上年同期		变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	18,448,535.28	-	7,096,207.71	-	159.98%
营业成本	6,787,892.94	36.79%	2,238,307.19	31.54%	203.26%
毛利率	63.21%	-	68.46%	-	-
销售费用	7,654,951.36	41.49%	7,488,958.64	105.53%	2.22%
管理费用	7,688,571.78	41.68%	9,379,324.62	132.17%	-18.03%
研发费用	11,259,546.26	61.03%	9,500,855.18	133.89%	18.51%
其他收益	3,043,362.67	16.50%	285,674.93	4.03%	965.32%
信用减值损失	-2,101,812.18	-11.39%	-334,528.42	-4.71%	528.29%
净利润	-14,350,104.81	-77.78%	-22,556,089.16	-317.86%	36.38%
经营活动产生的现金流量净额	-30,966,046.71	-	-33,471,397.18	-	7.49%
投资活动产生的现金流量净额	-711,497.40	-	-26,801.12	-	2,554.73%
筹资活动产生的现金流量净额	1,793,074.73	-	8,793,985.69	-	-79.61%

项目重大变动原因

1、公司 2024 年上半年营业收入为 18,448,535.28 元，较上年同期增长 159.98%，主要原因系公司持续深耕民航领域，同时公司自主研发的 BlinkOS 软件产品日渐成熟，该产品在民航以外其他领域的拓展速度不断加快，导致公司 2024 年上半年新签订单较上年同期较大幅度增加，确认收入大幅增加。

2、公司 2024 年上半年营业成本为 6,787,892.94 元，较上年同期增长 203.26%，主要原因系公司 2024 年上半年确认收入较上年同期大幅增加，营业成本同时大幅增加。

3、公司 2024 年上半年管理费用为 7,688,571.78 元，较上年同期下降 18.03%，主要原因系公司 2024 年上半年进一步提高了管理效率，降低了管理成本，导致管理费用较上年同期有所减少。

4、公司 2024 年上半年研发费用为 11,259,546.26 元，较上年同期增长 18.51%，主要原因系公司 2024 年上半年进一步加强了在 BlinkOS 软件产品和自主研发的硬件产品方面的研发投入。

5、公司 2024 年上半年其他收益为 3,043,362.67 元，较上年同期增长 965.32%，主要原因系公司 2024 年上半年符合增值税即征即退政策的营业收入大幅增加导致自有软件退税大幅增加。

6、公司 2024 年上半年信用减值损失为-2,101,812.18 元，较上年同期增长 528.29%，主要原因系公司 2024 年上半年 5 年以上应收账款余额较上年末增加较多导致计提的减值准备增加。

7、公司 2024 年上半年净利润为-14,350,104.81 元，较上年同期增长 36.38%，主要原因为 2024 年上半年营业收入较上年同期大幅增长，同时公司提高了管理效率导致管理费用较上年同期有所减少，因此净利润大幅增长。

8、公司 2024 年上半年投资活动产生的现金流量净额为-711,497.40 元，较上年同期减少 2,554.73%，主要原因系 2024 年上半年购买固定资产较上年同期大幅增加。

9、公司 2024 年上半年筹资活动产生的现金流量净额为 1,793,074.73 元，较上年同期减少 79.61%，主要原因系 2024 年上半年公司偿还银行借款金额较上年同期大幅增加。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
成都博能数智科技有限公司	子公司	软件开发、技术开发	10,000,000.00	5,623,358.35	-2,061,475.98	5,126,371.73	-2,580,605.98

主要参股公司业务分析

☐ 适用 ☒ 不适用

(二) 公司控制的结构化主体情况

☐ 适用 ☒ 不适用

五、 企业社会责任

☐ 适用 ☒ 不适用

六、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
管理风险	公司自设立以来，积累了较为丰富的、适应快速发展的经营管理经验，建立了有效的约束机制和内部管理制度，法人治理结构得到不断完善。但是，随着公司经营规模将进一步扩大，对公司生产管理、质量控制、财务管理、营销管理以及资源整合等方面提出了更高的要求。如果公司管理层素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，管理制度、组织模式不能随着公司规模的扩大而及时进行调整和完善，将影响公司的应变能力和发展活力，进而削弱公司的市场竞争力。 应对措施：公司在发展自身业务的同时，重视内部控制体系的

	不断完善,并根据公司发展的需要随时对法人治理结构及内部控制体系进行相应的调整。
公司治理风险	报告期内,公司已按照《公司法》等法律法规的要求成立了股东大会、董事会和监事会,建立了规范的公司治理结构。同时,公司已制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等制度,对股东大会、董事会和监事会的权力范围、成员资格、召开、表决程序等事项进行了进一步的规定。随着公司的快速发展,经营规模不断扩大,市场范围不断扩张,人员不断增加,对公司治理将会提出更高的要求。因此,公司未来经营中可能存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。 应对措施:在实际经营中,公司董事、监事、高级管理人员严格遵守内部控制制度的各项要求,有意识的将各项要求融入自己的日常工作之中,保障“三会”决议的切实执行,使公司朝着更加规范化的方向发展。
技术支持和服务不到位的风险	公司产品技术含量高,用户对产品的安全性和定制性方面也有较高的要求,因此公司提供产品的同时往往也需要制定恰当的解决方案,对客户进行培训及其他技术支持,及时高效的应用服务是公司业务运营的重要环节。由于公司处于快速成长期,公司软件产品应用服务的范围迅速扩展,存在应用服务能力不足而产生的服务不到位引致客户投诉、赔偿、甚至造成客户流失的风险。 应对措施:公司将继续完善技术服务及售后服务流程体系,不断提高客户体验,提升客户满意度。
核心技术泄密的风险	报告期内,公司不断加大研发投入,致力于技术创新和开发新产品,已经形成具有自主知识产权的核心技术及产品体系。虽然公司已采取了签署保密及竞业禁止协议、申请专利等多种措施对核心技术和知识产权进行了保护,若未来出现核心技术泄密的情况,则可能对公司的技术研发和业务经营产生不利影响,削弱公司的竞争优势,给公司带来直接或间接的经济损失。 应对措施:公司已与主要员工签署保密及竞业禁止协议、申请专利等多种措施对核心技术和知识产权进行了保护。
核心技术人员流失的风险	软件行业的人才竞争非常激烈,人员流动较为频繁。尽管公司采取了多种措施吸引和留住人才,有力的保证了技术研发团队的稳定,然而随着同行业人才争夺的加剧,若未来出现核心技术人员流失的情况,则可能对公司的技术研发产生不利影响,削弱公司的竞争优势。 应对措施:公司将进一步加强人才的引进力度,规划员工职业发展通道,制定合理的绩效评价体系和人才激励机制,促进员工的工作积极性和创新性;为员工提供更多培训机会,更优厚有保障的企业福利;公司未来也可以通过股权激励的方式,给予骨干员工发展所需要的空间和支持,满足骨干员工实现自我价值的需要。
知识产权保护的风险	若公司研发项目的科研成果不能及时申请专利形成知识产权

	保护体系，则有可能产生研发成果被他人抄袭、自身技术被他人授权专利限制使用的风险，从而给企业的经营发展带来一系列不利影响。 应对措施：项目研发过程中，在取得阶段性成果的情况下，公司即申请专利、软件著作权等，加强对于科研成果的保护。
所得税优惠政策变化的风险	经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局批准，公司取得高新技术企业证书。公司报告期内享受税率 15%的企业所得税税收优惠。若国家未来调整上述针对高新技术企业的所得税税收政策，或公司未能继续被认定为高新技术企业，都将可能对公司未来的经营业绩产生一定的不利影响。 应对措施：公司高度重视研发项目投入，不断加大研发资金投入和人员配置，以开发满足市场需求的产品。预计未来公司不能持续满足高新技术认定要求的可能性较小，公司也将密切关注相关的政策变化，使公司在保证研发项目有序开展的同时，满足相关的税收优惠条件。
公司业务规模较小及获取现金流能力较弱的风险	公司的收入主要来自于应用在机场、民航领域的数字孪生平台及应用。2024 年上半年公司营业收入为 1,844.85 万元，净利润为-1,435.01 万元，经营现金流量净额为-3,096.60 万元；截至 2024 年 6 月 30 日，公司总资产为 20,241.92 万元，净资产为 9,105.17 万元。尽管公司已经成长为一具有核心竞争力的智慧机场数字孪生平台与服务的提供商，但与行业内知名软件企业相比，公司的业务资产规模仍然偏小，抵御市场风险的能力偏弱，获取现金流能力较弱。 应对措施：公司将积极开拓市场，提升公司的盈利能力，加强应收账款的管理，督促客户及时回款，增强抵御市场风险的能力。
应收账款金额较大的风险	2024 年 6 月 30 日，公司应收账款余额为 8,379.70 万元，占当年营业收入的比例为 454.22%，占比较高。未来如果发生重大不利或突发性事件，或者公司不能持续完善应收账款的控制和管理，会造成应收账款不能及时收回而形成坏账的风险，对资金周转和利润水平产生一定的不利影响。 应对措施：公司将采取积极措施加快应收账款的回笼，并对应收账款按谨慎原则计提了坏账准备。
客户集中度较高的风险	2024 年上半年前五大客户销售收入为 1,277.29 万元，占当期营业收入的比例 69.24%，公司对前五名客户的销售额占当期的收入比重较高。若主要客户生产经营状况发生重大不利变化，公司的数字孪生平台、软件应用及相关硬件的销售将受到不利影响，公司存在客户集中度较高的风险。 应对措施：公司将持续增强研发投入力度，丰富产品种类，不断加大新客户开发力度及提高相应销售占比，进而降低公司对主要客户集中度较高的风险。
本期重大风险是否发生重大变化	本期重大风险未发生重大变化

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	三. 二. (一)
是否存在提供担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	三. 二. (二)
是否存在关联交易事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在经股东会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	☒ 是 ☐ 否	三. 二. (三)
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	三. 二. (四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☒ 是 ☐ 否	三. 二. (五)
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在破产重整事项	☐ 是 ☒ 否	

二、 重大事件详情

(一) 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(二) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(三) 股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

公司通过豪顺泰、惠一鑫、天津鹏举三个持股平台实施了股权激励，三个员工持股平台的具体运作模式如下：

1、豪顺泰基本运作模式如下表：

类别	《关于北京博能科技股份有限公司核心员工持股计划有关事项的补充规定》具体内容（豪顺泰）
管理方式	持股计划的总体方案是：由公司确定的有权享受持股计划的核心员工，根据其与公司协商确定的具体持股方案，通过投资核心员工持股平台机构，即：北京豪顺泰投资中心（有限合伙）（下称“合伙企业”），并通过该合伙企业间接持有一定数量的公司

	股份权益。 首先，根据每位员工与公司协商确定的具体持股数、每股价格和持股比例计算出员工由此对合伙企业享有的份额以及需要投资的数额 其次，由各员工根据对合伙企业持有的份额和增资数额向合伙企业增资，再由合伙企业整体向公司增资，实现核心员工通过持有合伙企业特定数量的合伙份额间接享有公司特定数量股份权益的目的。
禁 售 期 约 定	员工合伙人于 2017 年 3 月 1 日至 2018 年 3 月 1 日期间，可以向合伙企业申请减持所获授股份的 30%。 员工合伙人于 2018 年 3 月 1 日至 2019 年 3 月 1 日期间，可以向合伙申请减持所获授股份的 30%。 员工合伙人于 2019 年 3 月 1 日至 2020 年 3 月 1 日期间，可以向合伙企业申请减持所获授股份的剩余 40%。
合 伙 份 额 转 让	在某核心员工将所获授股份进行减持时，若减持价格低于员工实施持股计划时的每股成本价，则员工有权将所持股权对应的合伙份额以原始投资成本的价格转让给合伙企业普通合伙人。
退 伙	若某核心员工在与公司签署的《劳动合同》期限届满后，无论任何情况未能与公司续签《劳动合同》的，或者若某核心员工在其《劳动合同》有效期内，因其给公司造成重大损失、严重损害公司权益或严重违反公司规章制度而被公司辞退的，该员工应退伙，转让价款为该退伙人于实施持股计划时的投资款与该等投资款的银行同期存款利息之和。

2、惠一鑫、天津鹏举基本运作模式如下：

类别	《北京博能科技股份有限公司员工股权激励制度管理制度》具体内容（惠一鑫、天津鹏举）
管理方式	股权激励对象的范围是对公司（包括控股子公司，下同）中长期发展有重要影响、为公司发展做出重大贡献的公司员工，包括公司高级管理人员、核心业务人员、核心技术人员、关键岗位员工等。经股东大会同意授权董事会确定后续授予名单并具体实施。 公司将根据激励员工的数量设立相关有限合伙企业作为员工持股平台，激励对象应签署授予协议，通过持有持股平台合伙份额间接持有公司股份。激励对象应在授予

	协议约定的期限内完成对持股平台的出资，未能按期完成出资的，公司有权以零对价收回或由相关合伙企业的执行事务合伙人以零对价收购未实缴出资部分的合伙份额，具体收回方式由公司确定。激励对象应积极配合办理前述相关变更手续。	
禁售期约定	服务期：自激励对象被授予激励股权之日（股东大会/董事会审议通过拟授予的激励份额且激励对象签署授予协议之日，以孰后者为准）起 36 个月为该激励对象的服务期（以下简称“服务期”），服务期内除根据本管理制度进行转让或退出外，激励对象不得转让或减少其持有的合伙份额；未经普通合伙人同意，激励对象不得对其所持该等合伙企业的合伙份额设置抵押、质押等任何权利限制。	
合伙份额转让	1、经公司董事会同意，执行事务合伙人有权将其持有的合伙份额转让给符合股权激励管理制度规定条件的第三方。 2、有限合伙人在满足规定的主动转让出资份额的条件下，可以将出资份额转让给持股平台的其他有限合伙人、执行事务合伙人或执行事务合伙人指定的其他公司员工。 转让价格由转让方和受让方协商确定	
退伙	正常离职退出	在约定的正常离职事由条件下，根据激励对象服务期是否届满、持股平台是否满锁定期确定退出价格。
	非正常离职退出	无论是否处于服务期或锁定期，发生非正常离职的情况下，由持股平台回购或要求激励对象将所持激励份额转让给执行事务合伙人或其指定的符合股权激励管理制度规定条件的第三方实现退出，退出价格为授予价格扣减税费后（如有）并扣除激励对象持有激励份额期间获得的分红收益的价格。激励份额受让人或合伙企业有权扣除该激励对象应支付的赔偿额后支付受让金额或退出款项。

报告期内，公司股权激励的具体实施情况如下：

单位：元、股、元/股

增资对象	增资时间	增资价格	增资数量	增资目的	权益工具公允价值
惠一鑫	2021.9	5.20	950,000.00	对员工进行股权激励	8.50
天津鹏举	2021.9	5.20	250,000.00	对员工进行股权激励	8.50

续：

增资对象	权益工具公允价值确认依据	服务期	股份支付确认方法	股份支付总金额
惠一鑫	最近一次外部股东增资价格	授予股份之日起 36 个月	服务期内分期确认	3,135,000.00
天津鹏举	最近一次外部股东增资价格	授予股份之日起 36 个月	服务期内分期确认	825,000.00

2021 年 8 月，公司股东大会决议通过增发股份 120 万股（其中：惠一鑫（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）95 万股，鹏举（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）25 万股）进行股权激励，每股行权价格 5.20 元，每股公允价值 8.50 元。对于涉及回购条款的员工股权激励确认按照合理估计的服务期在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量做出估计，并分期确认股份支付费用，即 2024 年上半年确认股份支付 660,000.00 元。

豪顺泰规定的服务期已经到期，无需再确认股份支付。

（四） 承诺事项的履行情况

临时公告索引	承诺主体	承诺类型	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺履行情况
公开转让说明书	实际控制人或控股股东	同业竞争承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中
公开转让说明书	实际控制人或控股股东	关联交易承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中
公开转让说明书	实际控制人或控股股东	资金占用承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中
公开转让说明书	实际控制人或控股股东	股份增减持承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中
公开转让说明书	实际控制人或控股股东	社保、公积金承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中
公开转让说明书	董监高	同业竞争承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中
公开转让说明书	董监高	关联交易承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中
公开转让说明书	董监高	资金占用承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中
公开转让说明书	董监高	股份增减持承诺	2022 年 9 月 30 日	-	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无

(五) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
其他货币资金	流动资产	保证金	307,549.86	0.15%	申请银行保函的保证金
总计	-	-	307,549.86	0.15%	-

资产权利受限事项对公司的影响

上述资产权利受限事项未对公司生产经营产生不利影响。

第四节 股份变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	18,023,430	48.33%	0	18,023,430	48.33%
	其中：控股股东、实际控制人	2,660,000	7.13%	0	2,660,000	7.13%
	董事、监事、高管	2,124,000	5.70%	0	2,124,000	5.70%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	19,271,700	51.67%	0	19,271,700	51.67%
	其中：控股股东、实际控制人	7,980,000	21.40%	0	7,980,000	21.40%
	董事、监事、高管	6,372,000	17.09%	0	6,372,000	17.09%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		37,295,130	-	0	37,295,130	-
普通股股东人数		44				

股本结构变动情况

☐适用 ☒不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	王珏	10,640,000	0	10,640,000	28.5292%	7,980,000	2,660,000	0	0
2	周院进	6,160,000	0	6,160,000	16.5169%	4,620,000	1,540,000	0	0
3	北京豪顺泰投资中心（有限合伙）	5,359,600	0	5,359,600	14.3708%	4,019,700	1,339,900	0	0

4	海南 励耘 投资 合伙企业 (有 限合 伙)	2,799,800	0	2,799,800	7.5071%	0	2,799,800	0	0
5	齐焕 然	1,680,000	0	1,680,000	4.5046%	1,260,000	420,000	0	0
6	唐华 蔚	1,314,400	0	1,314,400	3.5243%	0	1,314,400	0	0
7	北京 基石 慧盈 创业 投资 中心 (有 限合 伙)	1,130,158	0	1,130,158	3.0303%	0	1,130,158	0	0
8	惠一 鑫 (天 津) 企业 管理 咨询 合伙 企业 (有 限合 伙)	950,000	0	950,000	2.5472%	712,500	237,500	0	0
9	姚欣 彤	758,100	0	758,100	2.0327%	0	758,100	0	0
10	张宁	672,100	0	672,100	1.8021%	0	672,100	0	0
合计		31,464,158	-	31,464,158	84.3652%	18,592,200	12,871,958	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

王珏与樊俐春系夫妻关系，王珏系豪顺泰、惠一鑫的执行事务合伙人，樊俐春系豪顺泰的有限合伙人。

二、 控股股东、实际控制人变化情况

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化

三、 特别表决权安排情况

☐适用 ☒不适用

第五节 董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
王珏	董事长、总经理	男	1973 年 6 月	2022 年 1 月 10 日	2025 年 1 月 9 日	10,640,000	0	10,640,000	28.5292%
周院进	董事、副总经理	男	1978 年 6 月	2022 年 1 月 10 日	2025 年 1 月 9 日	6,160,000	0	6,160,000	16.5169%
齐焕然	董事、副总经理	女	1983 年 5 月	2022 年 1 月 10 日	2025 年 1 月 9 日	1,680,000	0	1,680,000	4.5046%
韩静霆	董事、副总经理、董事会秘书	女	1978 年 5 月	2022 年 1 月 10 日	2025 年 1 月 9 日	656,000	0	656,000	1.7589%
刘奇	董事	男	1983 年 9 月	2023 年 5 月 11 日	2025 年 1 月 9 日	0	0	0	0%
王雪锋	监事会主席、职工监事	男	1984 年 4 月	2022 年 1 月 10 日	2025 年 1 月 9 日	0	0	0	0%
周辉	监事	男	1988 年 9 月	2022 年 1 月 10 日	2025 年 1 月 9 日	0	0	0	0%
刘海坡	监事	男	1980 年 9 月	2022 年 1 月 10 日	2025 年 1 月 9 日	0	0	0	0%
姚婷	财务总监	女	1988 年 9 月	2022 年 1 月 10 日	2025 年 1 月 9 日	0	0	0	0%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系

王珏与樊俐春系夫妻关系，王珏系豪顺泰、惠一鑫、天津鹏举的执行事务合伙人，樊俐春系豪顺泰的有限合伙人。

公司董事王珏、周院进、齐焕然、韩静霆为公司直接股东，董事刘奇为公司股东北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）的投资总监，监事周辉、监事刘海坡、高级管理人员姚婷通过持股平台间接持有公司股份。

除上述情形，公司董事、监事、高级管理人员与股东之间无其他关联关系。

（二） 变动情况

☐适用 ☒不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

☐适用 ☒不适用

（三） 董事、高级管理人员的股权激励情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

（一） 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	19	21
销售人员	24	25
技术人员	189	178
财务人员	6	6
员工总计	238	230

（二） 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

☐适用 ☒不适用

第六节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	否
------	---

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五（一）1.	5,053,969.49	34,938,438.87
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五（一）2.	2,338,757.50	950,000.00
应收账款	五（一）3.	70,146,522.54	79,110,442.40
应收款项融资			
预付款项	五（一）4.	4,658,485.20	2,693,095.16
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五（一）5.	1,036,473.98	888,951.83
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五（一）6.	98,153,794.82	73,131,544.83
其中：数据资源			
合同资产	五（一）7.	4,253,394.19	4,402,574.63
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五（一）8.	6,366,606.12	5,401,670.09
流动资产合计		192,008,003.84	201516717.81
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			

投资性房地产			
固定资产	五（一）9.	1,302,781.08	951,643.00
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五（一）10.	3,265,575.22	2,709,552.31
无形资产			
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五（一）11.	2,430,074.05	2,243,602.70
其他非流动资产	五（一）12.	3,412,801.63	3,852,229.06
非流动资产合计		10,411,231.98	9,757,027.07
资产总计		202,419,235.82	211,273,744.88
流动负债：			
短期借款	五（一）14.	34,903,775.67	32,041,904.38
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五（一）15.	12,555,429.04	16,704,928.86
预收款项			
合同负债	五（一）16.	45,667,788.46	32,345,188.96
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五（一）17.	3,528,521.00	4,674,425.64
应交税费	五（一）18.	7,921,595.76	14,234,952.10
其他应付款	五（一）19.	205,647.56	649,046.87
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五（一）20.	2,151,272.47	1,734,989.46
其他流动负债	五（一）21.	2,765,070.63	1,940,711.34
流动负债合计		109,699,100.59	104,326,147.61
非流动负债：			
保险合同准备金			

长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五（一）22.	1,516,341.48	1,127,990.85
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五（一）23.	152,071.19	1,077,779.05
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,668,412.67	2,205,769.90
负债合计		111,367,513.26	106,531,917.51
所有者权益：			
股本	五（一）24.	37,295,130.00	37,295,130.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五（一）25.	65,710,625.29	65,050,625.29
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五（一）26.	1,217,908.55	1,217,908.55
一般风险准备			
未分配利润	五（一）27.	-13,171,941.28	1,178,163.53
归属于母公司所有者权益合计		91,051,722.56	104,741,827.37
少数股东权益			
所有者权益合计		91,051,722.56	104,741,827.37
负债和所有者权益总计		202,419,235.82	211,273,744.88

法定代表人：王珏 主管会计工作负责人：姚婷 会计机构负责人：姚婷

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2024年6月30日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金		4,401,369.69	34,020,935.61
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		2,338,757.50	950,000.00
应收账款	十五（一）1.	69,981,669.04	78,166,902.40
应收款项融资			
预付款项		4,404,647.39	2,692,068.48

其他应收款	十五（一）2.	3,945,845.40	818,409.44
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		98,463,544.66	72,169,291.17
其中：数据资源			
合同资产		4,253,394.19	4,402,574.63
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		6,366,606.12	5,401,670.09
流动资产合计		194,155,833.99	198,621,851.82
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十五（一）3.	10,000,000.00	10,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		973,205.08	798,312.17
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,785,779.61	2,119,034.36
无形资产			
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		2,432,725.81	2,240,696.03
其他非流动资产		3,412,801.63	3,852,229.06
非流动资产合计		19,604,512.13	19,010,271.62
资产总计		213,760,346.12	217,632,123.44
流动负债：			
短期借款		34,903,775.67	32,041,904.38
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		11,442,385.24	15,437,996.78
预收款项			
合同负债		45,667,788.46	32,345,188.96
卖出回购金融资产款			

应付职工薪酬		2,812,253.03	3,799,832.61
应交税费		7,646,112.56	13,480,104.77
其他应付款		205,647.56	679,562.75
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,929,933.79	1,517,797.03
其他流动负债		2,765,070.63	1,940,711.34
流动负债合计		107,372,966.94	101,243,098.62
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,286,075.30	786,404.98
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		152,071.19	1,077,779.05
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,438,146.49	1,864,184.03
负债合计		108,811,113.43	103,107,282.65
所有者权益：			
股本		37,295,130.00	37,295,130.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		65,710,625.29	65,050,625.29
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		1,217,908.55	1,217,908.55
一般风险准备			
未分配利润		725,568.85	10,961,176.95
所有者权益合计		104,949,232.69	114,524,840.79
负债和所有者权益合计		213,760,346.12	217,632,123.44

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
一、营业总收入		18,448,535.28	7,096,207.71
其中：营业收入	五（二）1.	18,448,535.28	7,096,207.71
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		34,102,260.28	29,078,358.49
其中：营业成本	五（二）1.	6,787,892.94	2,238,307.19
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五（二）2.	217,435.71	203,262.48
销售费用	五（二）3.	7,654,951.36	7,488,958.64
管理费用	五（二）4.	7,688,571.78	9,379,324.62
研发费用	五（二）5.	11,259,546.26	9,500,855.18
财务费用	五（二）6.	493,862.23	267,650.38
其中：利息费用	五（二）6.	557,660.18	418,920.91
利息收入	五（二）6.	84,088.48	156,491.74
加：其他收益	五（二）7.	3,043,362.67	285,674.93
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）8.	-2,101,812.18	-334,528.42
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）9.	181,572.69	-518,424.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-14,530,601.82	-22,549,428.75
加：营业外收入	五（二）10.	0.76	0.36
减：营业外支出	五（二）11.		0.01
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-14,530,601.06	-22,549,428.40
减：所得税费用	五（二）12.	-180,496.25	6,660.76

五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-14,350,104.81	-22,556,089.16
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-14,350,104.81	-22,556,089.16
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-14,350,104.81	-22,556,089.16
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-14,350,104.81	-22,556,089.16
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-14,350,104.81	-22,556,089.16
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.3848	-0.6141
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.3848	-0.6141

法定代表人：王珏

主管会计工作负责人：姚婷

会计机构负责人：姚婷

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
一、营业收入	十五（二）1.	15,207,119.32	7,290,337.77
减：营业成本	十五（二）1.	4,863,570.77	2,435,715.95
税金及附加		169,834.95	202,950.61
销售费用		7,654,951.36	7,488,958.64
管理费用		7,222,690.66	9,147,275.94
研发费用	十五（二）2.	5,977,986.49	4,495,428.65
财务费用		486,323.45	285,401.45
其中：利息费用		548,263.34	418,920.91
利息收入		80,173.18	137,207.67
加：其他收益		2,707,419.74	283,935.17
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,142,417.30	-334,781.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）		181,572.69	-518,424.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-10,421,663.23	-17,334,663.90
加：营业外收入		0.45	0.36
减：营业外支出			0.01
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-10,421,662.78	-17,334,663.55
减：所得税费用		-186,054.68	6,660.76
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-10,235,608.10	-17,341,324.31
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-10,235,608.10	-17,341,324.31
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			

(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		-10,235,608.10	-17,341,324.31
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）			
(二) 稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		38,715,153.81	23,296,745.78
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		2,811,991.94	
收到其他与经营活动有关的现金	五（三）1.	2,023,701.22	1,499,677.26
经营活动现金流入小计		43,550,846.97	24,796,423.04
购买商品、接受劳务支付的现金		35,286,282.32	28,229,466.25
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			

支付给职工以及为职工支付的现金		24,865,789.28	19,059,066.17
支付的各项税费		7,888,564.13	2,579,442.20
支付其他与经营活动有关的现金	五（三）1.	6,476,257.95	8,399,845.60
经营活动现金流出小计		74,516,893.68	58,267,820.22
经营活动产生的现金流量净额		-30,966,046.71	-33,471,397.18
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		711,497.40	26,801.12
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		711,497.40	26,801.12
投资活动产生的现金流量净额		-711,497.40	-26,801.12
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		21,634,853.88	12,134,308.60
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		21,634,853.88	12,134,308.60
偿还债务支付的现金		18,743,032.60	2,058,302.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		525,334.26	418,920.91
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五（三）1.	573,412.29	863,100.00
筹资活动现金流出小计		19,841,779.15	3,340,322.91
筹资活动产生的现金流量净额		1,793,074.73	8,793,985.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-29,884,469.38	-24,704,212.61
加：期初现金及现金等价物余额		34,630,889.01	33,931,799.30
六、期末现金及现金等价物余额		4,746,419.63	9,227,586.69

法定代表人：王珏

主管会计工作负责人：姚婷

会计机构负责人：姚婷

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		34,249,704.16	23,530,677.14
收到的税费返还		2,476,006.11	
收到其他与经营活动有关的现金		2,006,985.25	1,478,609.34
经营活动现金流入小计		38,732,695.52	25,009,286.48
购买商品、接受劳务支付的现金		34,288,976.43	28,820,258.89
支付给职工以及为职工支付的现金		20,162,378.29	14,832,539.03
支付的各项税费		6,658,101.98	2,521,771.95
支付其他与经营活动有关的现金		8,368,838.70	7,277,718.96
经营活动现金流出小计		69,478,295.40	53,452,288.83
经营活动产生的现金流量净额		-30,745,599.88	-28,443,002.35
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		667,040.77	12,022.12
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		667,040.77	12,022.12
投资活动产生的现金流量净额		-667,040.77	-12,022.12
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		21,634,853.88	12,134,308.60
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		21,634,853.88	12,134,308.60
偿还债务支付的现金		18,743,032.60	2,058,302.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		525,334.26	418,920.91
支付其他与筹资活动有关的现金		573,412.29	863,100.00

筹资活动现金流出小计		19,841,779.15	3,340,322.91
筹资活动产生的现金流量净额		1,793,074.73	8,793,985.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-29,619,565.92	-19,661,038.78
加：期初现金及现金等价物余额		33,713,385.75	28,584,935.14
六、期末现金及现金等价物余额		4,093,819.83	8,923,896.36

三、 财务报表附注

(一) 附注事项索引

事项	是或否	索引
1. 半年度报告所采用的会计政策与上年度财务报表是否变化	☐ 是 ☒ 否	
2. 半年度报告所采用的会计估计与上年度财务报表是否变化	☐ 是 ☒ 否	
3. 是否存在前期差错更正	☐ 是 ☒ 否	
4. 企业经营是否存在季节性或者周期性特征	☐ 是 ☒ 否	
5. 存在控制关系的关联方是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
6. 合并财务报表的合并范围是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
7. 是否存在证券发行、回购和偿还情况	☐ 是 ☒ 否	
8. 是否存在向所有者分配利润的情况	☐ 是 ☒ 否	
9. 是否根据会计准则的相关规定披露分部报告	☐ 是 ☒ 否	
10. 是否存在半年度资产负债表日至半年度财务报告批准报出日之间的非调整事项	☐ 是 ☒ 否	
11. 是否存在上年度资产负债表日以后所发生的或有负债和或有资产变化情况	☐ 是 ☒ 否	
12. 是否存在企业结构变化情况	☐ 是 ☒ 否	
13. 重大的长期资产是否转让或者出售	☐ 是 ☒ 否	
14. 重大的固定资产和无形资产是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
15. 是否存在重大的研究和开发支出	☐ 是 ☒ 否	
16. 是否存在重大的资产减值损失	☐ 是 ☒ 否	
17. 是否存在预计负债	☒ 是 ☐ 否	

附注事项索引说明

预计负债详情见附注：五（一）23. 预计负债

(二) 财务报表项目附注

北京博能科技股份有限公司

财务报表附注

2024 年 1-6 月

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

北京博能科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原北京博能科技有限公司（以下简称博能科技有限公司），博能科技有限公司系由于力仲、王珏、常进龙共同出资组建，于 2005 年 10 月 10 日在北京市场监督管理局登记注册，成立时注册资本 500.00 万元。博能科技有限公司以 2015 年 9 月 30 日为基准日，整体变更为股份有限公司，于 2016 年 1 月 7 日在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记手续，总部位于北京市。公司现取得注册号为 110108008958635，统一社会信用代码为

91110108780964686N 的企业法人营业执照，注册资本 3,729.5130 万元，股份总数 3,729.5130 万股（每股面值 1 元）。公司股票已于 2023 年 1 月 4 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，股票代码为 873852。

本公司属软件和信息技术服务行业，主要经营活动为研发、销售数字孪生平台、应用软件及相关硬件。公司产品主要有数字孪生操作系统、智慧机场可视化行业应用产品。

本财务报表已经公司 2024 年 8 月 23 日第三届董事会第十六次会议批准对外报出。

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

(二) 持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。财务报表所载财务信息的会计期间为 2024 年 1 月 1 日起至 2024 年 06 月 30 日止。

(三) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	该事项在本财务报表附注中的披露位置	重要性标准确定方法和选择依据
重要的账龄超过 1 年的应付账款	五(一)15	公司将应付账款金额超过资产总额 0.5%且单项金额大于重要性水平的认定为重要
重要的账龄超过 1 年的合同负债	五(一)16	公司将合同负债金额超过资产总额 0.5%且单项金额大于重要性水平的认定为重要
重要的账龄超过 1 年的其他应付款		公司将其他应付款金额超过资产总额 0.5%且单项金额大于重要性水平的认定为重要

(六) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（七）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2. 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（八）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移

不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（十）应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1. 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收商业承兑汇票		对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款—押金、备用金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款—往来款组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款—账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2. 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率（%）	其他应收款 预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	20.00
2-3 年	30.00	50.00
3-4 年	50.00	100.00
4-5 年	80.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00

应收账款/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

3. 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

（十一）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用个别计价法。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备

存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(十二) 长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（3）属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2) 合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十三）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67

（十四）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动

重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(十五) 无形资产

1. 无形资产按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

3. 研发支出的归集范围

(1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

(2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

(3) 折旧费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

(4) 设备调试费用

设备调试费用是指设备安装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

(5) 技术开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

(6) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括办公费、差旅费、交通费、租赁及物业费等。

4. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(十六) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(十七) 职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支

付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十八）预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（十九）股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十）收入

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

公司主营业务按照业务类型包括数字孪生平台及应用、数字孪生相关技术服务、其他软硬件销售。

（1）数字孪生平台及应用，属于在某一时点履行的履约义务，公司按照客户需求提供专门的数字孪

生软件开发或服务，公司按照合同约定将项目成果交付给客户，经客户验收合格后按合同金额确认收入。

(2) 数字孪生相关技术服务主要包括对已有系统的运维服务、升级服务和地理信息数据处理服务。其中运维服务属于在某一时段内履行的履约义务，约定在固定期间、以固定金额提供服务，客户在公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，按照直线法在服务期间内分期确认收入；升级服务和地理信息数据处理服务属于在某一时点履行的履约义务，公司按照合同约定向客户交付成果并经客户验收后，按照合同金额确认收入。

(3) 其他软硬件销售为企业采购并销售软硬件，属于在某一时点履行的履约义务，公司按照合同约定将产品交付给客户，并取得客户签收单或验收报告时，判断相应商品的控制权已转移，确认销售商品的收入。

(二十一) 合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(二十二) 政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十三）递延所得税资产、递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5. 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：（1）拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

（二十四）租赁

公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1. 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：（1）租赁负债的初始计量金额；（2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；（3）承租人发生的初始直接费用；（4）承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

资产负债表日，有迹象表明使用权资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

2. 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

(二十五) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

(二十六) 重要会计政策和会计估计变更

公司在本报告期内没有发生重要会计政策和会计估计变更。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

(二) 税收优惠

1. 2023 年 11 月 30 日公司经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局审核通过，批准为高新技术企业，有效期三年，证书编号为 GR202311004511，公司 2024 年 1-6 月享受

15%的企业所得税优惠税率。

2. 本公司之全资子公司成都博能数智科技有限公司 2023 年 12 月 12 日经四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局审核通过，批准为高新技术企业，有效期三年，证书编号为 GR202351005071，2024 年 1-6 月享受 15%的企业所得税优惠税率。

3. 根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日发布的《软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）的规定，公司销售自行开发生产的计算机软件产品按法定 13%的税率征收后，对实际税负超过 3%的部分实行即征即退。

4. 根据《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号),自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日,对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税（不含水资源税）、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加，本公司之子公司成都博能数智科技有限公司作为小微企业享受该税收优惠。

五、合并财务报表项目注释

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项 目	2024/6/30	2023/12/31
库存现金	53, 739. 67	9, 739. 67
银行存款	4, 692, 679. 96	34, 621, 149. 34
其他货币资金	307, 549. 86	307, 549. 86
合 计	5, 053, 969. 49	34, 938, 438. 87

(2) 其他说明

其他货币资金为向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款，资金使用受限。

2. 应收票据

(1) 明细情况

项 目	2024/6/30	2023/12/31
银行承兑汇票	2, 338, 757. 50	950, 000. 00
商业承兑汇票		
合 计	2, 338, 757. 50	950, 000. 00

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	2024/6/30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	2,461,850.00	100.00	123,092.50	5.00	2,338,757.50
其中：银行承兑汇票	2,461,850.00	100.00	123,092.50	5.00	2,338,757.50
合 计	2,461,850.00	100.00	123,092.50	5.00	2,338,757.50

(续上表)

种 类	2023/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,000,000.00	100.00	50,000.00	5.00	950,000.00
其中：商业承兑汇票	1,000,000.00	100.00	50,000.00	5.00	950,000.00
合 计	1,000,000.00	100.00	50,000.00	5.00	950,000.00

2) 采用组合计提坏账准备的应收票据

项 目	2024/6/30		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	2,461,850.00	123,092.50	5.00
小 计	2,461,850.00	123,092.50	5.00

(3) 坏账准备变动情况

项 目	2023/12/31	本期变动金额				2024/6/30
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	50,000.00	73,092.50				123,092.50
合 计	50,000.00	73,092.50				123,092.50

3. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	2024/6/30 账面余额	2023/12/31 账面余额
1 年以内	50,974,928.77	54,710,408.02
1-2 年	14,057,478.02	21,517,421.44
2-3 年	9,407,722.50	8,198,571.83

账 龄	2024/6/30 账面余额	2023/12/31 账面余额
3-4 年	4,075,748.78	3,014,918.94
4-5 年	2,226,649.29	2,617,078.69
5 年以上	3,054,448.05	654,122.39
合 计	83,796,975.41	90,712,521.31

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	2024/6/30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	83,796,975.41	100.00	13,650,452.87	16.29	70,146,522.54
合 计	83,796,975.41	100.00	13,650,452.87	16.29	70,146,522.54

(续上表)

种 类	2023/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	90,712,521.31	100.00	11,602,078.91	12.79	79,110,442.40
合 计	90,712,521.31	100.00	11,602,078.91	12.79	79,110,442.40

2) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2024/6/30		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	50,974,928.77	2,548,746.44	5
1-2 年	14,057,478.02	1,405,747.81	10
2-3 年	9,407,722.50	2,822,316.75	30
3-4 年	4,075,748.78	2,037,874.39	50
4-5 年	2,226,649.29	1,781,319.43	80
5 年以上	3,054,448.05	3,054,448.05	100
小 计	83,796,975.41	13,650,452.87	16.29

(3) 坏账准备变动情况

项 目	2023/12/31	本期变动金额				2024/6/30
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	11,602,078.91	2,048,373.96				13,650,452.87
合 计	11,602,078.91	2,048,373.96				13,650,452.87

(4) 本期实际核销的应收账款情况

无。

(5) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	2024/6/30			占应收账款和合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）期末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）	小 计		
联通（上海）产业互联网有限公司	17,006,126.43	2,416,548.04	19,422,674.47	20.89	1,054,451.22
民航成都电子技术有限责任公司	12,345,379.92	2,323,791.51	14,669,171.43	15.78	4,602,752.25
北京中航弱电系统工程有限公司	5,508,164.40	520,500.00	6,028,664.40	6.48	451,299.32
西安悦泰科技有限责任公司	4,319,150.00	390,068.80	4,709,218.80	5.06	590,496.88
西安航空科技创新服务中心有限公司	4,011,290.00	179,610.00	4,190,900.00	4.51	209,545.00
小 计	43,190,110.75	5,830,518.35	49,020,629.10	52.72	6,908,544.67

4. 预付款项

(1) 账龄分析

账 龄	2024/6/30			
	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值
1 年以内（含 1 年，下同）	4,127,512.22	88.60		4,127,512.22
1-2 年	78,491.66	1.68		78,491.66
2-3 年	345,472.98	7.42		345,472.98
3 年以上	107,008.34	2.30		107,008.34
合 计	4,658,485.20	100.00		4,658,485.20

(续上表)

账 龄	2023/12/31			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1 年以内 (含 1 年, 下同)	2, 207, 334. 50	81. 96		2, 207, 334. 50
1-2 年	357, 580. 44	13. 28		357, 580. 44
2-3 年	63, 671. 88	2. 36		63, 671. 88
3 年以上	64, 508. 34	2. 40		64, 508. 34
合 计	2, 693, 095. 16	100. 00		2, 693, 095. 16

(2) 预付款项金额前 5 名情况

单位名称	2024/6/30 账面余额	占预付款项 余额的比例 (%)
重庆冠博科技有限公司	941, 052. 30	20. 20
武汉泽恩广通科技信息有限公司	683, 245. 00	14. 67
上海机场 (集团) 有限公司	471, 990. 00	10. 13
北京嘉博福瑞科技有限公司	299, 204. 64	6. 42
苏州物图科技有限公司	225, 000. 00	4. 83
小 计	2, 620, 491. 94	56. 25

5. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	2024/6/30 账面余额	2023/12/31 账面余额
保证金及押金	834, 684. 25	776, 513. 25
往来款	47, 270. 23	64, 016. 60
备用金及其他	516, 241. 87	429, 798. 62
合 计	1, 398, 196. 35	1, 270, 328. 47

(2) 账龄情况

账 龄	2024/6/30 账面余额	2023/12/31 账面余额
1 年以内	443, 163. 86	317, 776. 43
1-2 年	530, 054. 00	489, 753. 43
2-3 年	87, 145. 49	124, 965. 61

账 龄	2024/6/30 账面余额	2023/12/31 账面余额
3 年以上	337,833.00	337,833.00
合 计	1,398,196.35	1,270,328.47

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	2024/6/30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,398,196.35	100	361,722.37	25.87	1,036,473.98
合 计	1,398,196.35	100	361,722.37	25.87	1,036,473.98

(续上表)

种 类	2023/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,270,328.47	100.00	381,376.64	30.02	888,951.83
合 计	1,270,328.47	100.00	381,376.64	30.02	888,951.83

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
押金、备用金组合	739,463.30		
账龄组合	658,733.05	361,722.37	54.91
其中：1 年以内(含 1 年，下同)	113,109.26	5,655.46	5
1-2 年	189,634.55	37,926.91	20
2-3 年	75,698.49	37,849.25	50
3 年以上	280,290.75	280,290.75	100
合 计	1,398,196.35	361,722.37	25.87

(续上表)

组合名称	2023/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
押金、备用金组合	598,946.62		

组合名称	2023/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	671,381.85	381,376.64	56.80
其中：1年以内(含1年，下同)	99,884.28	4,994.21	5.00
1-2年	165,039.13	33,007.83	20.00
2-3年	126,167.69	63,083.85	50.00
3年以上	280,290.75	280,290.75	100.00
合 计	1,270,328.47	381,376.64	30.02

(4) 坏账准备变动情况

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预期信 用损失（未发生信 用减值）	整个存续期预期 信用损失（已发 生信用减值）	
期初数	4,994.22	33,007.83	343,374.59	381,376.64
期初数在本期	——	——	——	
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	661.24	4,919.08	-25,234.59	-19,654.27
本期收回或转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	5,655.46	37,926.91	318,140.00	361,722.37
期末坏账准备计提 比例（%）	0.4	2.71	22.76	25.87

(5) 其他应收款金额前5名情况

单位名称	款项性质	期末账面余 额	账龄	占其他应收款 余额的比例 （%）	期末坏账准 备
赵香伶	备用金	102,588.00	1年以内	7.34	
河南省机场集团有限公司	履约保证金	101,773.50	2-3年、 3年以上	7.28	88,773.50
宁波机场集团有限公司	履约保证金	87,417.25	3年以上	6.25	87,417.25

单位名称	款项性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	期末坏账准备
黄道英	押金	63,768.00	1-2 年	4.56	
黄胜燕	押金	58,864.00	1-2 年	4.21	
小 计		414,410.75		29.64	176,190.75

6. 存货

(1) 明细情况

项 目	2024/6/30			2023/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
在途物资	3,852,591.32		3,852,591.32	4,480,016.71		4,480,016.71
原材料	8,057,549.77		8,057,549.77	8,778,143.33		8,778,143.33
委托加工物资	285,166.00		285,166.00	246,658.69		246,658.69
库存商品	3,458,881.05		3,458,881.05	2,874,278.58		2,874,278.58
合同履约成本	82,499,606.68		82,499,606.68	56,752,447.52		56,752,447.52
合 计	98,153,794.82		98,153,794.82	73,131,544.83		73,131,544.83

(2) 合同履约成本

项 目	2023/12/31	本期增加	本期摊销	本期计提减值	2024/6/30
未完工工程	56,752,447.52	30,807,881.50	5,060,722.34		82,499,606.68
小 计	56,752,447.52	30,807,881.50	5,060,722.34		82,499,606.68

7. 合同资产

(1) 明细情况

项 目	2024/6/30			2023/12/31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	4,477,257.04	223,862.85	4,253,394.19	4,634,289.08	231,714.45	4,402,574.63
合 计	4,477,257.04	223,862.85	4,253,394.19	4,634,289.08	231,714.45	4,402,574.63

(2) 减值准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	2024/6/30				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	4,477,257.04	100.00	223,862.85	5.00	4,253,394.19
合 计	4,477,257.04	100.00	223,862.85	5.00	4,253,394.19

（续上表）

种 类	2023/12/31				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	4,634,289.08	100.00	231,714.45	5.00	4,402,574.63
合 计	4,634,289.08	100.00	231,714.45	5.00	4,402,574.63

2) 采用组合计提减值准备的合同资产

项 目	2024/6/30		
	账面余额	减值准备	计提比例（%）
账龄组合	4,477,257.04	223,862.85	5.00
小 计	4,477,257.04	223,862.85	5.00

(3) 减值准备变动情况

项 目	2023/12/31	本期变动金额				2024/6/30
		计提	收回或转回	转销/核销	其他	
按组合计提减值准备	231,714.45	-7,851.60				223,862.85
合 计	231,714.45	-7,851.60				223,862.85

8. 其他流动资产

项 目	2024/6/30			2023/12/31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣进项税额				600,636.09		600,636.09
预交增值税	6,366,606.12		6,366,606.12	4,801,034.00		4,801,034.00
合 计	6,366,606.12		6,366,606.12	5,401,670.09		5,401,670.09

9. 固定资产

项 目	电子设备	办公设备	运输设备	合 计
账面原值				
2023/12/31	1,138,841.66	103,439.50	1,121,352.10	2,363,633.26
本期增加金额	108,764.24		556,176.98	664,941.22
1) 购置	108,764.24		556,176.98	664,941.22
本期减少金额				
1) 处置或报废				
2024/6/30	1,247,605.90	103,439.50	1,677,529.08	3,028,574.48
累计折旧				
2023/12/31	737,970.12	57,375.73	616,644.41	1,411,990.26
本期增加金额	150,464.80	8,162.22	155,176.12	313,803.14
1) 计提	150,464.80	8,162.22	155,176.12	313,803.14
本期减少金额				
2024/6/30	888,434.92	65,537.95	771,820.53	1,725,793.40
账面价值				
期末账面价值	359,170.98	37,901.55	905,708.55	1,302,781.08
期初账面价值	400,871.54	46,063.77	504,707.69	951,643.00

10. 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
2023/12/31	7,766,362.59	7,766,362.59
本期增加金额	1,432,340.30	1,432,340.30
本期减少金额		
2024/6/30	9,198,702.89	9,198,702.89
累计折旧		
2023/12/31	5,056,810.28	5,056,810.28
本期增加金额	876,317.39	876,317.39
1) 计提	876,317.39	876,317.39
本期减少金额		

项 目	房屋及建筑物	合 计
2024/6/30	5,933,127.67	5,933,127.67
账面价值		
期末账面价值	3,265,575.22	3,265,575.22
期初账面价值	2,709,552.31	2,709,552.31

11. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2024/6/30		2023/12/31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	15,646,383.68	2,346,957.55	13,726,144.19	2,058,921.63
预计负债	152,071.19	22,810.68	1,077,779.05	161,666.86
租赁负债	3,667,613.95	550,142.10	2,862,980.31	429,447.05
合 计	19,466,068.82	2,919,910.33	17,666,903.55	2,650,035.54

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2024/6/30		2023/12/31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	3,265,575.22	489,836.28	2,709,552.31	406,432.84
合 计	3,265,575.22	489,836.28	2,709,552.31	406,432.84

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	2024/6/30		2023/12/31	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	489,836.28	2,430,074.05	406,432.84	2,243,602.70
递延所得税负债	489,836.28		406,432.84	-

12. 其他非流动资产

(1) 明细情况

项目	2024/6/30			2023/12/31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产-应收	4,700,054.72	1,287,253.09	3,412,801.63	5,313,203.25	1,460,974.19	3,852,229.06

项目	2024/6/30			2023/12/31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金						
合计	4,700,054.72	1,287,253.09	3,412,801.63	5,313,203.25	1,460,974.19	3,852,229.06

(2) 减值准备计提情况

种 类	2024/6/30				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	4,700,054.72	100.00	1,287,253.09	27.39	3,412,801.63
合 计	4,700,054.72	100.00	1,287,253.09	27.39	3,412,801.63

(续上表)

种 类	2023/12/31				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	5,313,203.25	100.00	1,460,974.19	27.50	3,852,229.06
合 计	5,313,203.25	100.00	1,460,974.19	27.50	3,852,229.06

(3) 减值准备变动情况

项 目	2023/12/31	本期变动金额				2024/6/30
		计提	收回或转回	转销/核销	其他	
按组合计提减值准备	1,460,974.19	-173,721.10				1,287,253.09
合 计	1,460,974.19	-173,721.10				1,287,253.09

13. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 期末资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	307,549.86	307,549.86	使用受限	履约保证金
合 计	307,549.86	307,549.86		

(2) 期初资产受限情况

项 目	期初账面余额	期初账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	307,549.86	307,549.86	使用受限	履约保证金

项 目	期初账面余额	期初账面价值	受限类型	受限原因
合 计	307,549.86	307,549.86		

14. 短期借款

项 目	2024/6/30	2023/12/31
保证借款	34,903,775.67	32,041,904.38
合 计	34,903,775.67	32,041,904.38

15. 应付账款

(1) 明细情况

项 目	2024/6/30	2023/12/31
应付采购货款	12,555,429.04	16,704,928.86
合 计	12,555,429.04	16,704,928.86

(2) 账龄 1 年以上重要的应付账款

项 目	期末数	未偿还或结转的原因
中科大路（青岛）科技有限公司	2,272,500.00	未到结算期
小 计	2,272,500.00	

16. 合同负债

项 目	2024/6/30	2023/12/31
预收货款	45,667,788.46	32,345,188.96
合 计	45,667,788.46	32,345,188.96

17. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

项 目	2023/12/31	本期增加	本期减少	2024/6/30
短期薪酬	4,519,499.16	22,891,771.35	24,039,265.82	3,372,004.69
离职后福利—设定提存计划	154,926.48	1,553,164.27	1,551,574.44	156,516.31
合 计	4,674,425.64	24,444,935.62	25,590,840.26	3,528,521.00

(2) 短期薪酬明细情况

项 目	2023/12/31	本期增加	本期减少	2024/6/30
工资、奖金、津贴和补贴	4,364,776.87	21,349,173.50	22,495,097.32	3,218,853.05
职工福利费		83,872.00	83,872.00	
社会保险费	125,666.80	935,977.06	935,509.54	126,134.32
其中：医疗保险费	118,444.76	898,380.95	897,513.50	119,312.21
工伤保险费	5,153.24	36,328.10	36,319.30	5,162.04
生育保险费	2,068.80	1,268.01	1,676.74	1,660.07
住房公积金	29,055.49	522,748.79	524,786.96	27,017.32
小 计	4,519,499.16	22,891,771.35	24,039,265.82	3,372,004.69

(3) 设定提存计划明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	150,277.28	1,503,808.28	1,502,254.49	151,831.07
失业保险费	4,649.20	49,355.99	49,319.95	4,685.24
小 计	154,926.48	1,553,164.27	1,551,574.44	156,516.31

18. 应交税费

项 目	2024/6/30	2023/12/31
增值税	7,770,854.69	11,521,299.33
企业所得税		2,362,126.23
代扣代缴个人所得税	110,170.80	124,654.66
城市维护建设税	20,514.36	106,980.24
教育费附加	12,909.40	63,617.71
地方教育附加	7,146.51	42,411.80
印花税		13,862.13
合 计	7,921,595.76	14,234,952.10

19. 其他应付款

项 目	2024/6/30	2023/12/31
备用金	4,072.14	529,220.31
代收暂付款	77,973.59	74,717.55

项 目	2024/6/30	2023/12/31
往来款及其他	123,601.83	45,109.01
合 计	205,647.56	649,046.87

20. 一年内到期的非流动负债

项 目	2024/6/30	2023/12/31
一年内到期的租赁负债	2,151,272.47	1,734,989.46
合 计	2,151,272.47	1,734,989.46

21. 其他流动负债

项 目	2024/6/30	2023/12/31
待转销项税额	2,765,070.63	1,940,711.34
合 计	2,765,070.63	1,940,711.34

22. 租赁负债

项 目	2024/6/30	2023/12/31
租赁付款额	3,792,776.32	2,984,483.40
减：未确认的融资费用	125,162.37	121,503.09
重分类至一年内到期的非流动负债	2,151,272.47	1,734,989.46
合 计	1,516,341.48	1,127,990.85

23. 预计负债

项 目	2024/6/30	2023/12/31	形成原因
产品质量保证	152,071.19	1,077,779.05	售后质保服务
合 计	152,071.19	1,077,779.05	

24. 股本

(1) 明细情况

项 目	2023/12/31	本期增减变动（减少以“—”表示）					2024/6/30
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	37,295,130.00						37,295,130.00

(2) 其他说明
无。

25. 资本公积

(1) 明细情况

项 目	2023/12/31	本期增加	本期减少	2024/6/30
资本溢价（股本溢价）	61,760,625.29			61,760,625.29
其他资本公积	3,290,000.00	660,000.00		3,950,000.00
合 计	65,050,625.29	660,000.00		65,710,625.29

(2) 其他说明

资本公积-其他资本公积增加 660,000.00 元，系 2024 年 1-6 月确认的权益结算股份支付，具体详见本财务报表附注十一(二)之说明。

26. 盈余公积

(1) 明细情况

项 目	2023/12/31	本期增加	本期减少	2024/6/30
法定盈余公积	1,217,908.55			1,217,908.55
合 计	1,217,908.55			1,217,908.55

(2) 其他说明
无。

27. 未分配利润

(1) 明细情况

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年度
调整前上期末未分配利润	1,178,163.53	-10,438,040.26
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		28,508.09
调整后期初未分配利润	1,178,163.53	-10,409,532.17
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-14,350,104.81	12,805,604.25

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年度
减：提取法定盈余公积		1,217,908.55
期末未分配利润	-13,171,941.28	1,178,163.53

(2) 调整期初未分配利润明细

无。

(二) 利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	18,448,535.28	6,787,892.94	7,096,207.71	2,238,307.19
其他业务收入				
合 计	18,448,535.28	6,787,892.94	7,096,207.71	2,238,307.19
其中：与客户之间的合同产生的收入	18,448,535.28	6,787,892.94	7,096,207.71	2,238,307.19

(2) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的主营业务收入按商品或服务类型分解

项 目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
数字孪生平台及应用	3,206,751.54	1,745,606.50	3,921,769.91	1,127,920.04
数字孪生相关技术服务	14,433,632.59	4,473,621.91	2,029,050.34	552,050.03
其他软硬件	808,151.15	568,664.53	1,145,387.46	558,337.12
小 计	18,448,535.28	6,787,892.94	7,096,207.71	2,238,307.19

2) 与客户之间的合同产生的主营业务收入按经营地区分解

项 目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
西南地区	519,341.82	190,946.35	1,505,106.86	464,263.75
华北地区	9,459,987.30	3,866,953.49	3,478,736.84	1,179,253.91
华南地区	14,159.30	6,376.83	159,292.03	73,000.30
华东地区	5,472,783.97	1,997,072.53	735,713.68	211,445.91
西北地区	763,946.52	177,061.03	236,910.82	75,632.39

项 目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
东北地区			175,137.76	57,995.81
华中地区	2,218,316.37	549,482.71	805,309.72	176,715.12
小 计	18,448,535.28	6,787,892.94	7,096,207.71	2,238,307.19

3) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
在某一时点确认收入	16,497,120.18	6,145,736.02
在某一时段内确认收入	1,951,415.10	950,471.69
小 计	18,448,535.28	7,096,207.71

2. 税金及附加

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
城市维护建设税	110,161.57	74,783.16
教育费附加	61,336.61	49,838.71
地方教育附加	40,891.06	29,892.46
印花税	5,046.47	48,748.15
合 计	217,435.71	203,262.48

3. 销售费用

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
职工薪酬	4,433,956.09	4,099,713.55
业务招待费	855,580.31	1,012,576.68
差旅费	705,933.96	899,200.27
售后服务费	914,487.09	889,554.05
展览费	240,377.41	224,376.60
技术服务费	410,236.74	122,329.11
办公费	53,809.99	105,002.75
广告宣传费	8,870.72	21,020.75
其他	31,699.05	115,184.88
合 计	7,654,951.36	7,488,958.64

4. 管理费用

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
职工薪酬	3,486,731.65	4,501,958.27
服务费	942,045.13	1,946,152.01
房租物业费	1,139,750.77	753,353.46
股权激励	660,000.00	660,000.00
业务招待费	609,880.65	613,269.36
办公费	299,373.62	234,229.73
差旅费	226,545.06	295,368.43
折旧费	139,353.98	120,000.62
长期待摊费用摊销		58,734.78
交通费	164,031.16	196,058.74
其他	20,859.76	199.22
合 计	7,688,571.78	9,379,324.62

5. 研发费用

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
职工薪酬	9,814,558.41	7,806,614.53
技术开发费	725,320.04	846,393.22
办公费	10,795.68	29,683.30
差旅费	302,670.99	329,788.75
折旧费	69,516.17	108,939.07
租赁及物业费	322,304.95	336,666.39
交通费	12,134.09	23,640.88
业务招待费		2,664.90
其他	2,245.93	16,464.14
合 计	11,259,546.26	9,500,855.18

6. 财务费用

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
利息费用	557,660.18	418,920.91
减：利息收入	84,088.48	156,491.74
手续费	20,290.53	5,221.21
合 计	493,862.23	267,650.38

7. 其他收益

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月	计入本期非经常性损益的金额
与收益相关的政府补助	200,600.00	250,600.00	200,600.00
自有软件退税	2,807,634.87		
代扣个人所得税手续费返还	35,127.80	35,074.93	
合 计	3,043,362.67	285,674.93	200,600.00

8. 信用减值损失

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
坏账损失	-2,101,812.18	-334,528.42
合 计	-2,101,812.18	-334,528.42

9. 资产减值损失

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
合同资产减值损失	181,572.69	-518,424.48
合 计	181,572.69	-518,424.48

10. 营业外收入

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月	计入本期非经常性损益的金额
其他	0.76	0.36	0.76
合 计	0.76	0.36	0.76

11. 营业外支出

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月	计入本期非经常性 损益的金额
其他		0.01	
合 计		0.01	

12. 所得税费用

(1) 明细情况

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
当期所得税费用	5,975.10	
递延所得税费用	-186,471.35	6,660.76
合 计	-180,496.25	6,660.76

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
利润总额	-14,530,601.06	-22,549,428.40
按公司适用税率计算的所得税费用	-2,179,590.16	-3,382,414.26
子公司适用不同税率的影响		-191,559.33
调整以前期间所得税的影响	5,975.10	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响		6,660.76
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,682,050.75	13,074,828.77
加计扣除的影响	-1,688,931.94	-9,500,855.18
使用权资产和租赁负债确认递延所得税和递延所得税负债的影响		
所得税费用	-180,496.25	6,660.76

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到或支付的其他与经营活动、投资活动及筹资活动有关的现金

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
收到的政府补助	200,600.00	250,600.00
收到的银行利息	84,088.48	156,491.74
收到的信用证保证金	199,553.60	94,398.00

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
收到的往来及其他款项	1, 539, 459. 14	998, 187. 52
合 计	2, 023, 701. 22	1, 499, 677. 26

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
付现的期间费用	2, 555, 008. 27	3, 757, 369. 02
支付的信用证保证金		94, 398. 00
支付的往来及其他款项	3, 921, 249. 68	4, 548, 078. 58
合 计	6, 476, 257. 95	8, 399, 845. 60

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
偿还租赁负债支付的相关租金	573, 412. 29	863, 100. 00
合 计	573, 412. 29	863, 100. 00

2. 现金流量表补充资料

补充资料	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-14, 350, 104. 81	-22, 556, 089. 16
加：资产减值准备	1, 920, 239. 49	852, 952. 90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	313, 803. 14	294, 623. 49
使用权资产折旧	876, 317. 39	845, 949. 34
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销		58, 734. 78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		
财务费用（收益以“—”号填列）	557, 660. 18	418, 920. 91
投资损失（收益以“—”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-186, 471. 35	6, 660. 76
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）		

补充资料	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
存货的减少（增加以“－”号填列）	-25,022,249.99	-23,919,441.61
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	20,948,308.94	9,577,028.77
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-16,683,549.70	289,262.64
其他	660,000.00	660,000.00
经营活动产生的现金流量净额	-30,966,046.71	-33,471,397.18
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
(3) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	4,746,419.63	9,227,586.69
减：现金的期初余额	34,630,889.01	33,931,799.30
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-29,884,469.38	-24,704,212.61

3. 现金和现金等价物的构成

(1) 明细情况

项 目	2024/6/30	2023/12/31
1) 现金	4,746,419.63	34,630,889.01
其中：库存现金	53,739.67	9,739.67
可随时用于支付的银行存款	4,692,679.96	34,621,149.34
可随时用于支付的其他货币资金		
2) 现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
3) 期末现金及现金等价物余额	4,746,419.63	34,630,889.01
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

(2) 不属于现金和现金等价物的货币资金

项 目	2024/6/30	2023/12/31	不属于现金和现金等价物的理由
货币资金	307,549.86	307,549.86	履约保证金未到期
小 计	307,549.86	307,549.86	

4. 筹资活动相关负债变动情况

项 目	2023/12/31	本期增加		本期减少		2024/6/30
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	32,041,904.38	21,604,903.89		18,743,032.60		34,903,775.67
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	2,862,980.31		1,560,551.39	689,982.57	65,935.18	3,667,613.95
小 计	34,904,884.69	21,604,903.89	1,560,551.39	19,433,015.17	65,935.18	38,571,389.62

（四）其他

租赁

公司作为承租人

1. 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五（一）10 之说明。

2. 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三（二十四）之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
短期租赁费用	154,701.50	139,604.54
合 计	154,701.50	139,604.54

3. 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
租赁负债的利息费用	62,275.91	84,879.12
与租赁相关的总现金流出	925,617.95	1,289,676.71

4. 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注九（二）之说明。

六、研发支出

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
职工薪酬	9,814,558.41	7,806,614.53
技术开发费	725,320.04	846,393.22
办公费	10,795.68	29,683.30
差旅费	302,670.99	329,788.75
折旧费	69,516.17	108,939.07
租赁及物业费	322,304.95	336,666.39
交通费	12,134.09	23,640.88
业务招待费		2,664.90
其他	2,245.93	16,464.14
合 计	11,259,546.26	9,500,855.18
其中：费用化研发支出	11,259,546.26	9,500,855.18

七、在其他主体中的权益

（一）企业集团的构成

1. 公司将成都博能数智科技有限公司 1 家子公司纳入合并财务报表范围。
2. 子公司基本情况

子公司名称	注册资本 （万元）	主要经营 地及注册 地	业务性质	持股比例（%）		取得 方式
				直接	间接	
成都博能数智 科技有限公司	1,000.00	四川省 成都市	研发、销售数字孪生 操作系统、应用投资 设立软件及相关硬件	100.00		设立

八、政府补助

（一）本期新增的政府补助情况

项 目	本期新增补助金额
与收益相关的政府补助	200,600.00
其中：计入递延收益	
计入其他收益	200,600.00
合 计	200,600.00

（二）计入当期损益的政府补助金额

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
计入其他收益的政府补助金额	200,600.00	250,600.00
合 计	200,600.00	250,600.00

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

（2）违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据

（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)2、五(一)3、五(一)5、五(一)7、五(一)8 及五(一)12 之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项和合同资产

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2024 年 06 月 30 日，本公司应收账款和合同资产的 52.72%（2023 年 12 月 31 日：53.14%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	2024/6/30				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	34,903,775.67	35,193,757.13	35,193,757.13		
应付账款	12,555,429.04	12,555,429.04	12,555,429.04		
其他应付款	205,647.56	205,647.56	205,647.56		
一年内到期的非流动负债	2,151,272.47	2,237,085.72	2,237,085.72		
租赁负债	1,516,341.48	1,552,993.28		1,552,993.28	
小 计	51,332,466.22	51,744,912.73	50,191,919.45	1,552,993.28	

（续上表）

项 目	2023/12/31				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	32,041,904.38	32,610,380.66	32,610,380.66		
应付账款	16,704,928.86	16,704,928.86	16,704,928.86		
其他应付款	649,046.87	649,046.87	649,046.87		
一年内到期的非流动负债	1,734,989.46	1,834,228.56	1,834,228.56		
租赁负债	1,127,990.85	1,150,254.84		1,150,254.84	
小 计	52,258,860.42	52,948,839.79	51,798,584.95	1,150,254.84	

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

十、关联方及关联交易

(一) 关联方情况

1. 本公司的控制方情况

本公司控股股东为王珏先生，截至 2024 年 6 月 30 日，王珏先生直接持股比例为 28.53%，通过员工持股平台间接持有公司 10.23%股权，合计持有公司 38.76%股权。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
樊俐春	王珏配偶

(二) 关联交易情况

1. 关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保 起始日	担保 到期日	担保是否已经履 行完毕
王珏、樊俐春	2,000,000.00	2023-10-10	2024-10-9	否
王珏、樊俐春	1,800,000.00	2023-11-13	2024-11-12	否
王珏、樊俐春	1,200,000.00	2023-12-11	2024-12-10	否
王珏	1,053,562.60	2024-5-7	2025-4-10	否
王珏	1,900,000.00	2024-5-13	2025-4-10	否
王珏	780,824.00	2024-5-13	2025-4-10	否
王珏	574,760.00	2024-5-14	2025-4-10	否
王珏	229,200.00	2024-5-14	2025-4-10	否
王珏	395,940.00	2024-5-20	2025-4-10	否
王珏	180,000.00	2024-5-20	2025-4-10	否
王珏	848,000.00	2024-5-20	2025-4-10	否
王珏	877,600.00	2023-10-20	2024-10-17	否
王珏	1,216,397.00	2023-10-25	2024-10-17	否
王珏	124,380.00	2023-11-1	2024-10-17	否
王珏	468,900.00	2023-11-9	2024-10-17	否
王珏	425,819.51	2023-11-16	2024-10-17	否
王珏	534,820.00	2023-11-17	2024-10-17	否
王珏	389,796.89	2023-11-28	2024-10-17	否
王珏、樊俐春	3,000,000.00	2023-9-21	2024-9-20	否
王珏	1,231,208.39	2023-12-26	2024-12-20	否
王珏	1,927,842.53	2024-3-11	2024-12-20	否
王珏	1,725,075.00	2024-4-1	2024-12-20	否
王珏	230,649.75	2024-5-9	2024-12-20	否
王珏	960,000.00	2024-5-27	2024-12-20	否
王珏	1,040,000.00	2024-5-28	2024-12-20	否
王珏	759,000.00	2024-6-6	2024-12-20	否
王珏	630,000.00	2024-6-25	2024-12-20	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王珏	400,000.00	2024-6-28	2024-12-20	否
王珏、樊俐春	3,000,000.00	2024-3-27	2025-3-26	否
王珏	5,000,000.00	2024-5-10	2025-5-10	否

2. 关键管理人员报酬

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
关键管理人员报酬	1,790,431.74	3,941,174.25

十一、股份支付

（一）股份支付总体情况

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

授予对象	期末发行在外的限制性股票		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格	合同剩余期限	行权价格	合同剩余期限
管理人员	5.2	1 个月		

（二）以权益结算的股份支付情况

1. 明细情况

授予日权益工具公允价值的确定方法和重要参数	最近一期定增价格
可行权权益工具数量的确定依据	实际行权数量
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	3,850,000.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	660,000.00

2. 其他说明

2021 年 8 月，公司股东大会决议通过增发股份 120 万股（其中：惠一鑫（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）95 万股，鹏举（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）25 万股）进行股权激励，每股行权价格 5.20 元，每股公允价值 8.50 元。对于涉及回购条款的员工股权激励确认按照合理估计的服务期在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量做出估计，并分期确认股份支付费用，即 2024 年 1-6 月确认股份支付 660,000.00 元。

十二、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

（二）或有事项

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重大或有事项。

十三、资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，本公司无需披露的重要资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

本公司根据附注三(二十五)所载关于划分经营分部的要求进行了评估。根据本公司内部组织结构、管理要求及内部报告制度为依据，本公司的经营及策略均以一个整体运行，向主要营运决策者提供的财务资料并无载有各个分部经营活动的损益资料。因此，管理层认为本公司仅有一个经营分部，本公司无需编制分部报告。本公司按经营地区分类、商品或服务类型的营业收入及营业成本详见本财务报表附注五(二)1之说明。

十五、母公司财务报表主要项目注释

(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	2024/6/30 账面余额	2023/12/31 账面余额
1 年以内	50,801,398.77	53,717,208.02
1-2 年	14,057,478.02	21,517,421.44
2-3 年	9,407,722.50	8,198,571.83
3-4 年	4,075,748.78	3,014,918.94
4-5 年	2,226,649.29	2,617,078.69
5 年以上	3,054,448.05	654,122.39
合 计	83,623,445.41	89,719,321.31

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	2024/6/30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	83,623,445.41	100.00	13,641,776.37	16.31	69,981,669.04
合 计	83,623,445.41	100.00	13,641,776.37	16.31	69,981,669.04

(续上表)

种 类	2023/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	89,719,321.31	100.00	11,552,418.91	12.88	78,166,902.40
合 计	89,719,321.31	100.00	11,552,418.91	12.88	78,166,902.40

2) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2024/6/30		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	50,801,398.77	2,540,069.94	5.00
1-2 年	14,057,478.02	1,405,747.81	10.00
2-3 年	9,407,722.50	2,822,316.75	30.00
3-4 年	4,075,748.78	2,037,874.39	50.00
4-5 年	2,226,649.29	1,781,319.43	80.00
5 年以上	3,054,448.05	3,054,448.05	100.00
小 计	83,623,445.41	13,641,776.37	16.31

(3) 坏账准备变动情况

项 目	2023/12/31	本期变动金额				2024/6/30
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	11,552,418.91	2,089,357.46				13,641,776.37
合 计	11,552,418.91	2,089,357.46				13,641,776.37

(4) 本期实际核销的应收账款情况

无。

(5) 应收账款和合同资产金额前 5 名情况

单位名称	2024/6/30			占应收账款和合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）期末余额合计数的比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）	小 计		
联通（上海）产业互联网有限公司	17,006,126.43	2,416,548.04	19,422,674.47	20.93	1,054,451.22
民航成都电子技术有限责任公司	12,345,379.92	2,323,791.51	14,669,171.43	15.81	2,864,534.75

单位名称	2024/6/30			占应收账款和合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）期末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）	小 计		
西安悦泰科技有限责任公司	5,508,164.40	520,500.00	6,028,664.40	6.50	451,299.32
北京中航弱电系统工程有限公司	4,319,150.00	390,068.80	4,709,218.80	5.07	590,496.88
上海机场（集团）有限公司	4,011,290.00	179,610.00	4,190,900.00	4.52	209,545.00
小 计	43,190,110.75	5,830,518.35	49,020,629.10	52.83	5,170,327.17

2. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	2024/6/30	2023/12/31
保证金及押金	791,832.25	733,661.25
往来款	3,046,570.23	64,016.60
备用金及其他	467,329.52	400,650.84
合 计	4,305,732.00	1,198,328.69

(2) 账龄情况

账 龄	2024/6/30	2023/12/31
1 年以内	3,393,551.51	288,628.65
1-2 年	487,202.00	446,901.43
2-3 年	87,145.49	124,965.61
3 年以上	337,833.00	337,833.00
合 计	4,305,732.00	1,198,328.69

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	2024/6/30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	4,305,732.00	100	359,886.60	8.36	3,945,845.40
合 计	4,305,732.00	100	359,886.60	8.36	3,945,845.40

(续上表)

种 类	2023/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,198,328.69	100.00	379,919.25	31.70	818,409.44
合 计	1,198,328.69	100.00	379,919.25	31.70	818,409.44

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2024/6/30		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
押金、备用金组合	683,714.30		
往来款组合	3,000,000.00		
账龄组合	622,017.70	359,886.60	57.86
其中：1年以内(含1年，下同)	76,393.91	3,819.69	5
1-2年	189,634.55	37,926.91	20
2-3年	75,698.49	37,849.25	50
3年以上	280,290.75	280,290.75	100
合 计	4,305,732.00	359,886.60	8.36

(续上表)

组合名称	2023/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
押金、备用金组合	556,094.62		
账龄组合	642,234.07	379,919.25	59.16
其中：1年以内(含1年，下同)	70,736.50	3,536.82	5.00
1-2年	165,039.13	33,007.83	20.00
2-3年	126,167.69	63,083.85	50.00
3年以上	280,290.75	280,290.75	100.00
合 计	1,198,328.69	379,919.25	31.70

(4) 坏账准备变动情况

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信 用损失（未发生信 用减值）	整个存续期预期 信用损失（已发 生信用减值）	
期初数	3,536.83	33,007.83	343,374.59	379,919.25
期初数在本期		——	——	
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	282.86	4,919.08	-25,234.59	-20,032.65
本期收回或转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	3,819.69	37,926.91	318,140.00	359,886.60
期末坏账准备计提 比例（%）	0.09	0.88	7.39	8.36

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款 余额的比例 （%）	期末坏账准 备
成都博能数智科技有 限公司	往来款	3,000,000.00	1 年以内	69.67	
赵香伶	备用金	102,588.00	1 年以内	2.38	
河南省机场集团有限 公司	履约保证金	101,773.50	2-3 年、 3 年以上	2.36	88,773.50
宁波机场集团有限公 司	履约保证金	87,417.25	3 年以上	2.03	87,417.25
黄道英	押金	63,768.00	1-2 年	1.48	
小 计		3,355,546.75		77.92	176,190.75

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项 目	2024/6/30			2023/12/31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00
合 计	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	2023/12/31		本期增减变动				2024/6/30	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备
成都博能数智科技有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
小 计	10,000,000.00						10,000,000.00	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	15,207,119.32	4,863,570.77	7,096,207.71	2,241,585.89
其他业务收入			194,130.06	194,130.06
合 计	15,207,119.32	4,863,570.77	7,290,337.77	2,435,715.95
其中：与客户之间的合同产生的收入	15,207,119.32	4,863,570.77	7,096,207.71	2,241,585.89

(2) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
数字孪生平台及应用			3,921,769.91	1,127,920.04
数字孪生相关技术服务	14,433,632.59	4,496,783.28	2,029,050.34	552,050.03
其他软硬件	773,486.73	366,787.49	1,145,387.46	561,615.82
小 计	15,207,119.32	4,863,570.77	7,096,207.71	2,241,585.89

2) 与客户之间的合同产生的收入按经营地区分解

项 目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
西南地区	518,867.92	190,589.19	1,505,106.86	464,263.75
华北地区	6,253,235.75	1,886,250.13	3,478,736.84	1,182,532.61
华南地区	14,159.30	6,376.83	159,292.03	73,000.30

项 目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
华东地区	5,438,593.46	2,053,810.88	735,713.68	211,445.91
西北地区	763,946.52	177,061.03	236,910.82	75,632.39
东北地区			175,137.76	57,995.81
华中地区	2,218,316.37	549,482.71	805,309.72	176,715.12
小 计	15,207,119.32	4,863,570.77	7,096,207.71	2,241,585.89

3) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
在某一时点确认收入	13,255,704.22	6,145,736.02
在某一时段内确认收入	1,951,415.10	950,471.69
小 计	15,207,119.32	7,096,207.71

2. 研发费用

项 目	2024 年 1-6 月	2023 年 1-6 月
职工薪酬	5,000,826.73	3,513,150.45
技术开发费	434,585.48	543,713.73
办公费	8,292.04	1,797.57
差旅费	246,500.58	225,967.72
折旧费	30,625.17	30,743.04
租赁及物业费	245,611.48	155,363.74
交通费	11,245.01	8,112.75
业务招待费		1,808.90
其他	300.00	14,770.75
合 计	5,977,986.49	4,495,428.65

十六、其他补充资料

(一) 非经常性损益

1. 非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		

项 目	金 额	说 明
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	200,600.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.76	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	200,600.76	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	30,090.11	
少数股东权益影响额（税后）		
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	170,510.65	

（二）净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-14.71	-0.3848	-0.3848
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-14.88	-0.3893	-0.3893

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	2024 年 1-6 月
归属于公司普通股股东的净利润	A	-14,350,104.81
非经常性损益	B	170,510.65
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	-14,520,615.46
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	104,741,827.37
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G	
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H	
其他	股权激励确认资本公积	I1 660,000.00
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J1
报告期月份数	K	6.00
加权平均净资产	$L = \frac{D+A}{2} + \frac{E \times F}{K} - \frac{G \times H}{K} \pm \frac{I \times J}{K}$	97,566,774.97

项 目	序号	2024 年 1-6 月
加权平均净资产收益率	$M=A/L$	-14.71%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	$N=C/L$	-14.88%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	2024 年 1-6 月
归属于公司普通股股东的净利润	A	-14,350,104.81
非经常性损益	B	170,510.65
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	$C=A-B$	-14,520,615.46
期初股份总数	D	37,295,130.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	
因回购等减少股份数	H	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	
报告期缩股数	J	
报告期月份数	K	6
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F \times G/K-H \times I/K-J$	37,295,130.00
基本每股收益	$M=A/L$	-0.3848
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	-0.3893

(2) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

北京博能科技股份有限公司
二〇二四年八月二十三日

附件 I 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

☐会计政策变更 ☐会计差错更正 ☐其他原因 ☒不适用

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

☐适用 ☒不适用

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	200,600.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.76
非经常性损益合计	200,600.76
减：所得税影响数	30,090.11
少数股东权益影响额（税后）	0
非经常性损益净额	170,510.65

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

附件 II 融资情况

一、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的股票发行情况

☐适用 ☒不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

发行次数	发行情况报告书披露时间	募集金额	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	变更用途是否履行必要决策程序
1		10,000,004.40	4,951,880.96	否	不适用	-	不适用

募集资金使用详细情况

截止 2024 年 6 月 30 日，已使用 8,111,345.62 元，剩余 1,894,714.21 元，具体使用情况如下表：	
项目	金额（元）
一、募集资金总额	10,000,004.40
加：利息	6,137.00
减：手续费	81.57

二、已使用募集资金	8,111,345.62
其中：研发支出-职工薪酬	4,155,009.12
供应商货款及服务商服务费	3,956,336.50
三、募集资金余额	1,894,714.21

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

三、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

四、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用