

北京恒华伟业科技股份有限公司

2022 年年度报告

2023 (016) 号

2023 年 3 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人罗新伟、主管会计工作负责人孟令军及会计机构负责人(会计主管人员)孟令军声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

2022 年度，公司实现归属于上市公司股东的净利润-21,933.99 万元，业绩亏损主要原因：1、受宏观环境影响，公司承接的部分项目线下执行受阻，交付进度及验收延迟，同时人力成本、研发投入增加，导致营业收入和毛利率出现阶段性下降；2、受市场环境变化等多种因素影响，公司战略转型升级进展较慢，业务的效能在报告期内未得到有效释放；3、公司基于谨慎性原则，计提信用减值损失和资产减值损失共计 19,129.85 万元，对公司当期净利润产生一定影响。

报告期内，公司主营业务（详见“第三节 管理层讨论与分析”）、核心竞争力（“第三节 管理层讨论与分析”）及主要财务指标（详见“第二节 公司简介和主要财务指标”）均未发生重大不利变化，与行业趋势保持一致。公司所处行业为软件和信息技术服务业，软件和信息技术服务业为国家政策大力支持的行业，前景广阔，不存在产能过剩、持续衰退或者技术替代等情形，不存在持续经营的重大风险。

本报告中如有涉及未来计划、业绩预测等方面内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应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。

公司在发展的过程中面临技术创新风险、营业收入季节性波动风险、应收账款发生坏账风险等，公司在本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”中详细描述了公司经营中可能存在的风险和应对措施，敬请广大投资者关注相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	8
第三节 管理层讨论与分析.....	11
第四节 公司治理.....	46
第五节 环境和社会责任.....	63
第六节 重要事项.....	66
第七节 股份变动及股东情况.....	74
第八节 优先股相关情况.....	80
第九节 债券相关情况.....	81
第十节 财务报告.....	82

备查文件目录

- 一、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
 - 二、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。
 - 三、报告期内在中国证监会指定信息披露网站上披露的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、恒华科技	指	北京恒华伟业科技股份有限公司
恒华有限	指	北京恒华伟业科技发展有限公司，股份改制前公司名称
成都分公司	指	北京恒华伟业科技股份有限公司成都分公司
山东分公司	指	北京恒华伟业科技股份有限公司山东分公司
上海分公司	指	北京恒华伟业科技股份有限公司上海分公司
内蒙古分公司	指	北京恒华伟业科技股份有限公司内蒙古分公司
道亨软件、道亨科技	指	北京道亨软件股份有限公司，本公司控股子公司
恒华数元	指	恒华数元科技（天津）有限公司，本公司全资子公司
上海售电	指	恒华售电（上海）有限公司，本公司全资子公司
云南电顾	指	云南电顾电力工程技术有限公司，本公司全资子公司
能源互联	指	能源互联有限公司，本公司全资子公司（香港）
恒华龙信	指	北京恒华龙信数据科技有限公司，本公司控股子公司
恒华学校	指	北京恒华职业技能培训学校有限公司，本公司控股子公司
奥斯康能源	指	奥斯康能源服务（吕梁）有限公司，本公司控股孙公司
陕西道亨	指	陕西道亨软件有限公司，本公司控股孙公司
河南道亨	指	河南道亨软件有限公司，本公司控股孙公司
恒华职业技术学院	指	FOREVER TVET INSTITUTE Ltd（恒华职业技术学院），本公司全资子公司（卢旺达）
京能绿鼎	指	上海京能绿鼎科技有限公司，本公司参股公司
珠海政采	指	珠海政采软件技术有限公司，本公司参股公司
中能互联	指	北京中能互联电力投资中心（有限合伙），本公司参与设立的产业基金
中山翠亨	指	中山翠亨能源有限公司，本公司参股公司
咸阳经发	指	咸阳经发能源有限公司，本公司参股公司
武汉同鑫	指	武汉同鑫力诚创业投资中心（有限合伙），本公司参与设立的产业基金
万峰电力	指	贵州万峰电力股份有限公司，本公司参股公司
中科华跃	指	中科华跃（北京）能源互联网研究院有限公司，本公司参股公司
四川能投发展	指	四川能投发展股份有限公司，本公司参股公司
摩氢科技	指	摩氢科技有限公司，本公司参股公司
智能电网资产全生命周期	指	智能电网由规划开始，包括设计、招标采购、建设施工、运行检修、资产退役的整个生命周期过程
BIM	指	建筑信息模型（Building Information Modeling），一种利用信息技术和数字模型对建设工程项目进行设计、施工、运营、管理的方法
CIM	指	城市信息模型（City Information Modeling），是以建筑信息模型（BIM）、地理信息系统（GIS）、物联网（IoT）等技术为基础，整合城市地上地下、室内室外、历史现状未来多维多尺度信息模型数据和城市感知数据，构建起三维数字空间的城市信息有机综合体
GIM	指	电网信息模型（Grid Information Model），是电网的 BIM 数据模型标准，国家电网有限公司为满足输变电工程三维设计需要制定的一种技术标准，服务电网资产智慧化运行与管理
SaaS	指	软件即服务（Software-as-a-Service），是一种创新的软件应用模式。厂商将应用软件统一部署在服务器上，客户可根据实际需求订购所需的应用软件服务，按订购的服务和时间向厂商支付费用，并获得相关服务
“碳达峰”与“碳中和”	指	碳达峰是指在某一个时点，二氧化碳的排放不再增长达到峰值，之后逐步回落；碳中和（Carbon Neutrality）是指国家、企业、产品、活动或个人在一定时间内直接或间接

		产生的二氧化碳或温室气体排放总量，通过植树造林、节能减排等形式，以抵消自身产生的二氧化碳或温室气体排放量，实现正负抵消，达到相对“零排放”。2020年9月22日，中国政府在第七十五届联合国大会上提出：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。”
新型电力系统	指	新型电力系统是以承载实现碳达峰碳中和，贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的内在要求为前提，确保能源电力安全为基本前提、以满足经济社会发展电力需求为首要目标、以最大化消纳新能源为主要任务，以坚强智能电网为枢纽平台，以源网荷储互动与多能互补为支撑，具有清洁低碳、安全可控、灵活高效、智能友好、开放互动基本特征的电力系统
虚拟电厂	指	虚拟电厂（Virtual Power Plant, VPP）是一种通过先进信息通信技术和软件系统，实现分布式电源（Distributed Generator, DG）、储能系统、可控负荷、电动汽车等分布式能源（Distributed Energy Resource, DER）的聚合和协调优化，以作为一个特殊电厂参与电力市场和电网运行的电源协调管理系统
数字孪生	指	数字孪生是充分利用物理模型、传感器更新、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在虚拟空间中完成映射，从而反映相对应的实体装备的全生命周期过程
人工智能/AI	指	人工智能（Artificial Intelligence），是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
信创	指	信息技术应用创新产业，是数据安全、网络安全的基础，也是新基建的重要组成部分
智能设计	指	智能设计是指应用现代信息技术，采用计算机模拟人类的思维活动，提高计算机的智能水平，从而使计算机能够更多、更好地承担设计过程中各种复杂任务，成为设计人员的重要辅助工具
智能建造	指	智能建造以建筑信息模型、物联网等先进技术为手段，以满足工程项目的功能性需求和不同使用者的个性需求为目的，构建项目建设和运行的智慧环境，通过技术创新和管理创新对工程项目全生命周期的所有过程实施有效改进和管理的一种管理理念和模式，智能建造涵盖建设工程的设计、生产和施工三个阶段，借助物联网、大数据、BIM等先进的信息技术，实现全产业链数据集成，为全生命周期管理提供支持
工程项目全生命周期	指	工程项目全生命周期是指建设项目从立项开始，至建成竣工、投入使用、再到报废淘汰即项目完全失去效用的整个过程。通常包括可研决策阶段、设计阶段、招投标（交易或采购）阶段、施工阶段、运行维护阶段和项目拆除阶段
元、万元	指	人民币元、人民币万元
公司章程	指	北京恒华伟业科技股份有限公司章程
报告期	指	2022年1-12月
上期、上年同期	指	2021年1-12月
深交所	指	深圳证券交易所

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	恒华科技	股票代码	300365
公司的中文名称	北京恒华伟业科技股份有限公司		
公司的中文简称	恒华科技		
公司的外文名称（如有）	BEIJING FOREVER TECHNOLOGY CO.,LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	FOREVER TECHNOLOGY		
公司的法定代表人	罗新伟		
注册地址	北京市西城区德胜门东滨河路 11 号 4 号楼 3 层		
注册地址的邮政编码	100120		
公司注册地址历史变更情况	公司自 2014 年 1 月上市以来，注册地址未发生变更		
办公地址	北京市东城区安定门外大街 138 号皇城国际中心 A 座 12 层		
办公地址的邮政编码	100011		
公司国际互联网网址	www.ieforever.com		
电子信箱	irm@ieforever.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈显龙	李思琪
联系地址	北京市东城区安定门外大街 138 号皇城国际中心 A 座 12 层	北京市东城区安定门外大街 138 号皇城国际中心 A 座 12 层
电话	010-62078588	010-62078588
传真	010-62032013	010-62032013
电子信箱	irm@ieforever.com	irm@ieforever.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（ http://www.szse.cn ）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	北京恒华伟业科技股份有限公司董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层
签字会计师姓名	刘国辉、李梦川

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年 增减	2020 年
营业收入（元）	607,352,285.89	872,176,767.44	-30.36%	965,315,951.82
归属于上市公司股东的净利润（元）	-219,339,880.53	57,922,242.02	-478.68%	82,452,511.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益的净利润（元）	-226,464,667.19	49,164,016.05	-560.63%	81,306,288.81
经营活动产生的现金流量净额（元）	23,335,077.25	-378,220,381.31	106.17%	281,780,849.10
基本每股收益（元/股）	-0.37	0.10	-470.00%	0.14
稀释每股收益（元/股）	-0.37	0.10	-470.00%	0.14
加权平均净资产收益率	-10.70%	2.74%	-13.44%	3.79%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上 年末增减	2020 年末
资产总额（元）	2,399,787,393.09	2,912,975,951.87	-17.62%	2,703,135,677.89
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,931,318,530.90	2,166,188,476.01	-10.84%	2,088,855,347.25

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	607,352,285.89	872,176,767.44	无
营业收入扣除金额（元）	0.00	0.00	无
营业收入扣除后金额（元）	607,352,285.89	872,176,767.44	无

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	75,711,578.63	144,813,006.63	101,086,888.80	285,740,811.83
归属于上市公司股东的净利润	-18,098,724.71	26,428,826.87	11,712,199.69	-239,382,182.38
归属于上市公司股东的扣除非经常 性损益的净利润	-18,305,810.87	24,373,433.82	10,947,860.37	-243,480,150.51
经营活动产生的现金流量净额	-118,711,585.76	62,096,998.23	-32,471,359.05	112,421,023.83

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-182,548.42	-683,924.93	-591,441.23	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	7,182,517.19	2,628,198.22	1,466,048.72	
委托他人投资或管理资产的损益	2,862,692.99	5,504,704.85	9,230,246.50	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	18,086.91	-307,420.48	-3,996,085.15	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		4,280,904.91	-5,100,132.35	
减：所得税影响额	990,532.27	1,149,758.78	-138,154.45	
少数股东权益影响额（税后）	1,765,429.74	1,514,477.82	568.39	
合计	7,124,786.66	8,758,225.97	1,146,222.55	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

公司是 BIM 平台软件及行业数字化应用和运营服务商，根据中国证监会行业分类标准，本公司属于软件和信息技术服务业；基于公司的产品功能及用途，公司所处细分行业为工业软件之 BIM 软件行业。

近年来国家发布了多项政策支持 BIM 技术的推广应用。2022 年 1 月，住房和城乡建设部印发《“十四五”建筑业发展规划》，强调“加快推进建筑信息模型（BIM）技术在工程全寿命期的集成应用，健全数据交互和安全标准，强化设计、生产、施工各环节数字化协同，推动工程建设全过程数字化成果交付和应用”；3 月，《“十四五”住房和城乡建设科技发展规划》提出：“建筑业信息技术应用基础研究，以支撑建筑业数字化转型发展为目标，研究 BIM 与新一代信息技术融合应用的理论、方法和支撑体系，研发自主可控的 BIM 图形平台、建模软件和应用软件，开发工程项目全生命周期数字化管理平台”；5 月，住房和城乡建设部印发《“十四五”工程勘察设计行业发展规划》，规划提出“推进 BIM 全过程应用，逐步推广基于 BIM 技术的工程项目数字化资产管理和智慧化运维服务”；6 月，住房和城乡建设部与国家发展改革委发布《城乡建设领域碳达峰实施方案》，指出：“利用建筑信息模型（BIM）技术和城市信息模型（CIM）平台等，推动数字建筑、数字孪生城市建设，加快城乡建设数字化转型”。

当前，我国 BIM 软件仍处于发展的起步阶段，国内使用的平台类软件主要为国外软件，国内厂商主要以项目管理和单点应用类型的产品为主，BIM 底层核心技术大多掌握在国外厂商手中。基于国外平台进行二次开发会导致国内 BIM 软件的发展受限于国外 BIM 软件的开发水平和开放程度，全球复杂的政治形势对数据安全也会带来隐患。BIM 核心技术自主可控已成为行业重点发展方向之一。

（二）下游行业情况

公司作为“BIM 平台软件及行业数字化应用和运营的服务商”，主要产品及服务面向电力、交通、水利等行业。

1、电力行业

党的二十大报告提出，要积极稳妥推进碳达峰碳中和，并从完善能源消耗总量和强度调控、深入推进能源革命、加快规划建设新型能源体系等方面作出战略部署，为我国实现碳达峰碳中和指明了方向。电力是碳减排的主战场，也是能源转型的关键领域。2022 年 1 月，国家发展改革委和国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，要求“全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展，加快推进大型风电光伏基地项目建设，大力发展非化石能源，持续推动构建新型电力系统”；同月，国家发展改革委和国家能源局发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，意见指出“加强新型电力系统顶层设计，对现有电力系统进行绿色低碳发展适应性评估，在电网架构、电源结构、源网荷储协调、数字化智能化运行控制等方面提升技术和优化系统”；6 月，国家发展改革委、国家能源局、财政部等九个部委联合印发《“十四五”可再生能源发展规划》，确立“十四五”可再生能源发电目标，要求“统筹推进陆上风电和光伏发电基地建设，大力推动光伏发电多场景融合开发等多个行动计划，坚持多种新能源协同发展”；10 月，国家能源局发布《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》，提出“建立完善以光伏、风电为主的可再生能源标准体系，研究建立支撑新型电力系统建设的标准体系，加快完善新型储能标准体系，有力支撑大型风电光伏基地、分布式能源等开发建设、并网运行和消纳利用”的工作目标；11 月，国家能源局发布《电力现货市场基本规则（征求意见稿）》，提出“推动储能、分布式发电、负荷聚合商、虚拟电厂和新能源微电网等新兴市场主体参与交易”。双碳目标下，以新能源供应为主体的新型电力系统将给现有电力系统带来战略性、全局性变革。

能源革命必然伴随着能源数字化进程加速。早在 2012 年初，国家电网便启动了 BIM 相关技术的研究工作，要求“从 2018 年下半年开始，公司新建 35kV 及以上输变电工程全面应用三维设计；到 2020 年底前公司所有新建、改建、扩建 35kV 及以上输变电工程具备数字移交条件”，并明确“采用三维设计的工程，在工程投资估算和招投标最高投标限价阶段，按 10%调整计算设计费”。与此同时，南方电网“数字南网”建设也在持续推进。“十四五”期间，国家电网、南方电网继续加大对智能电网领域和新能源信息化系统领域的投入，预计全国电网总投资额近 3 万亿元。目前，BIM 技术在电网主网工程建设中已得到较为广泛的应用，随着以新能源为主体的新型电力系统建设的推进，BIM 技术也将在配网工程、风电光伏等新能源、综合能源领域中得到进一步推广应用。

2、交通行业

在“交通强国”战略下，近年来国家相继出台了相关文件促进智慧交通发展。2022 年 1 月，国务院印发《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，规划要求“坚持创新驱动发展，推动互联网、大数据、人工智能、区块链等新技术与交通行业深度融合，推进先进技术装备应用，构建泛在互联、柔

性协同、具有全球竞争力的智能交通系统”；交通运输部印发《绿色交通“十四五”发展规划》，指出“以十四五新开工高速公路和普通国省干线公路为重点，推进施工标准化和工业化建造，鼓励施工材料、工艺和技术创新，推广钢结构桥梁和 BIM 技术应用”；《公路“十四五”发展规划》强调“推动建设智慧公路，加快公路基础设施数字化改造，推进公路基础设施全要素、全周期数字化转型发展”；2022 年 3 月，交通运输部和科学技术部发布《“十四五”交通领域科技创新规划》，提出“要推动云计算、大数据、物联网、移动互联网、区块链、人工智能等新一代信息技术与交通运输融合，加快北斗导航技术应用，开展智能交通先导应用试点”。交通领域在信息化管理方面涉及相关专业众多、应用场景多样，通过运用 BIM 技术，可以实现工程项目全生命周期数据资源信息共享和项目全生命期的可预测和可控制，有效促进交通行业生产方式的改变，推动交通行业工业化发展。随着“数字交通”、“交通强国”等战略的推动，我国交通行业的数字化水平得到稳步提升。

3、水利行业

水利方面，2021 年 11 月，水利部发布《关于大力推进智慧水利建设的指导意见》，要求加强水利工程 BIM 应用和智能化建设，同时加大投入来积极推动 BIM 在水利工程全生命周期管理运用，结合国家水网建设推进已建水利工程智能化改造和在建水利工程智能化建设；2022 年 1 月，国家发展改革委、水利部印发《“十四五”水安全保障规划》，提出“加强水安全感知能力建设，畅通水利信息网，强化水利网络安全保障，推进水利工程智能化改造，加快水利数字化转型，构建数字化、网络化、智能化的智慧水利体系”；2 月，水利部发布《2022 年水利工程建设工作要点》中强调提升水利工程建设信息化水平的重要性，要求“加快推进建筑信息模型（BIM）等技术在水利工程建设全过程的集成应用，充分运用数字化、网络化和智能化手段，不断提高水利工程建设智慧化水平”；5 月，水利部发布《关于加强河湖水域岸线空间管控的指导意见》，意见指出加强河湖智慧化监管，要求“加快数字孪生流域（河流）建设，充分利用大数据、卫星遥感、航空遥感、视频监控等技术手段，推进疑似问题智能识别、预警预判，对侵占河湖问题早发现、早制止、早处置，提高河湖监管的信息化、智能化水平”；6 月，水利部发布《2022 年推进智慧水利建设水资源管理工作要点》，要点指出“统筹推进水资源管理信息系统建设，制定水资源管理与调配系统建设实施方案，推进取用水管理相关系统和信息资源整合，搭建水资源管控‘一张图’，为水资源管理提供信息化支撑”。目前，BIM 技术在水利行业的应用已从概念普及过渡到项目试点阶段，水利行业 BIM 应用存在较大市场空间。

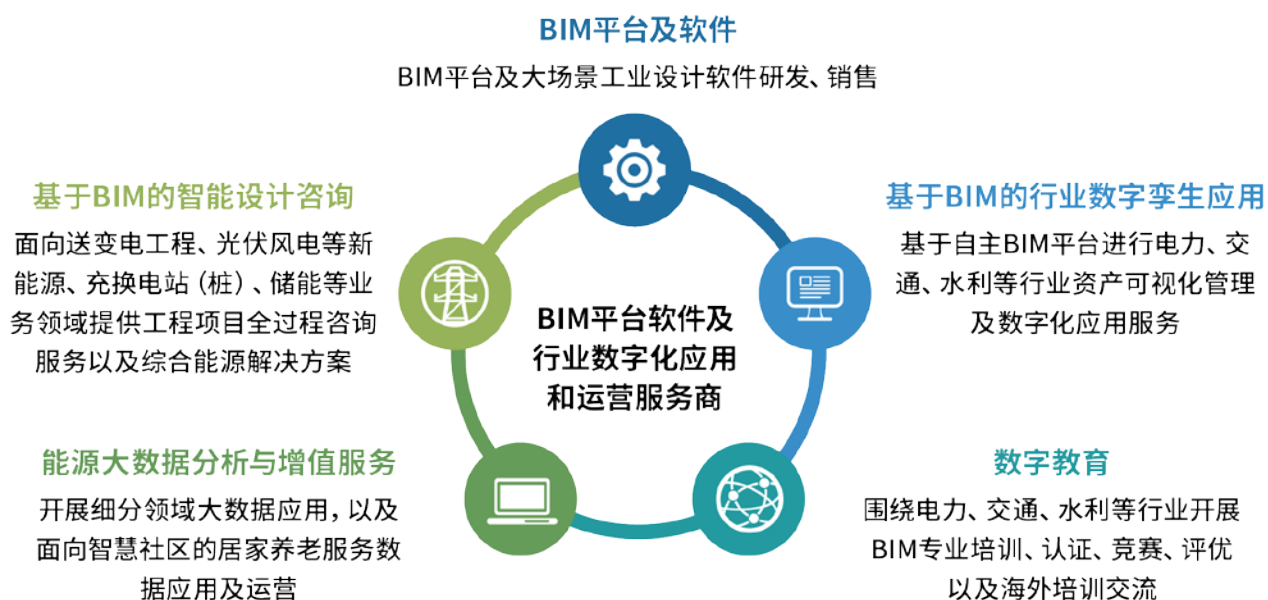
上述影响因素给行业的市场规模和公司的发展空间带来直接增量，为公司“BIM 平台软件及行业数字化应用和运营的服务商”的战略推进提供了更多的市场机会，有利于公司经营规模的进一步发展壮大。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）报告期内公司的主营业务和产品

在国家自主可控、行业数字化、BIM 等技术大力推进的市场机遇下，公司结合产业趋势及自身优势，大力推进组织改革和战略升级，确立了“BIM 平台软件及行业数字化应用和运营的服务商”战略定位。在整体战略目标引领下，公司集中各业务体系优势力量，聚焦行业细分领域，按照业务属性及专业化经营策略，构建了互为支撑的五大业务体系，以 BIM 平台及软件研发为核心，以设计咨询业务为技术支撑和工程示范，以行业数字孪生应用为载体，同时积极拓展能源大数据分析与增值服务应用、数字教育等相关业务，为电力、水利、交通等行业信息化、数字化、智能化发展赋能。

围绕公司战略定位构建五大核心业务体系



公司业务布局图

1、BIM 平台及软件

BIM 平台及软件为公司核心业务体系之一，定位为 BIM 平台及工具层软件研发、销售，涵盖自主可控的底层 BIM 平台、GIS 平台、物联网平台及应用快速开发平台等，以及 BIM 设计系列软件、BIM 造价软件、BIM 基建平台、BIM 运维平台等软件产品。

（1）核心技术平台

经过多年的研发积累与技术迭代，公司形成了“三维建模引擎（DH3D）”、“三维数字地球平台（DHGlobe）”；适用于网页端和移动端的“轻量化 BIM 引擎（BIMEngine）”、“轻量化 GIS 引擎

（GISEngine）”、“物联网平台”；具备低代码快速开发功能的“应用快速开发平台（FWeb）”、“移动应用快速开发平台（FMobile）”；集 BIM、GIS、快速开发、物联网应用于一体的 BIMWise 数字化工程全生命周期产品平台，高度兼容国家电网 BIM 标准的 GIM 引擎平台（GIMEngine）以及人工智能应用开发平台（AI-Engine）等核心技术平台，同时也积累了一系列的“三维设计核心算法”等核心技术，是国内少数基于自主底层技术平台进行 BIM 应用构建的企业。

（2）BIM 设计系列软件

公司依托自主研发的 BIM 底层技术平台，研发了围绕电网工程设计领域的三维线路设计软件、三维变电设计软件、三维电缆设计软件、三维配网设计软件、三维协同设计平台、三维评审平台等系列软件产品，以及面向新能源设计的三维光伏设计软件、三维风电场设计软件等产品。公司电网设计产品覆盖电网工程三维设计的全专业、全过程，深度契合电网设计企业需求，并已基本实现国产化，可全面支撑电网设计企业开展三维设计工作，已取得相对领先的市场地位。

（3）BIM 造价软件

公司 BIM 造价软件以电力行业建设工程造价业务为核心，以国家最新的规范和标准为依据，依托公司在三维设计和工程造价领域的技术积累，将电力工程三维设计与工程造价深度融合，研发了输电设计造价一体化软件、概预算造价软件、造价分析软件、造价评审软件等多款产品。公司 BIM 造价软件面向电力工程项目全生命周期管理，有效打通设计、造价业务与数据流程，实现设计、算量、造价一体化，能够为电力建设工程科学的投资决策、动态的造价管理与控制提供全方位、全过程的信息化支撑。

（4）BIM 基建平台

公司将 BIM 技术与物联网、大数据、人工智能等信息技术深度融合，以提升工程建设安全和质量为重点，面向政府主管部门、业主单位、总承包单位、施工单位等用户，构建基建现场智慧管控平台和智慧水库数字化管控平台等 BIM 基建产品。BIM 基建平台将工程信息管理与三维可视化相结合，在工程 BIM 模型中集成、整合工程设计施工阶段各专业数据和现场“人、机、料、法、环”实时监测数据进行分析，并在三维场景中展现设计模型、建设过程、预警问题，实现工程施工建设过程的数字化呈现。

（5）BIM 智慧运维平台

BIM 智慧运维平台是专注于实现工程运维可视化、智能化、智慧化的基础产品平台。平台将 BIM、5G、物联网、人工智能、区块链等新型技术与基础设施模型相融合，实现互联网、物联网、工控网集成的端边云集成，实现生产、设备、人、环境的数字孪生应用。平台具备模块化、配置化、服务化等特

点，围绕实景展现、空间管理、资产管理、运维管理、能耗管理、安防管理、智慧决策等运维业务内容，可快速搭建智慧楼宇、智慧机场、智慧园区、智慧交通等多种业务场景，实现工业 4.0 理念在工程运维领域的成功落地。

2、基于 BIM 的智能设计咨询

基于 BIM 的智能设计咨询业务，利用公司研发的 BIM 平台及相关软件开展电力、水利、交通等行业规划、设计、咨询、运维等业务，为公司 BIM 平台及软件切入相关市场提供专业的技术支撑和工程应用示范。

在电力行业，公司现已构建了齐备的资质认证体系，资质认证范围覆盖工程咨询、工程设计、建设施工等多个领域，可面向送变电工程、光伏风电等新能源、充换电站（桩）、智能微网等业务领域，提供规划咨询、工程勘测、工程设计、项目管理、运维服务为一体的工程项目全过程咨询服务。综合能源业务方面，公司面向园区、工业企业、公用建筑等客户群体，以源网荷储用一体化建设为基本原则，综合冷、热、电、气等负荷需求，为用户提供涵盖能源供应、能源运营以及能源信息化的综合能源解决方案。储能方面，公司基于对电力行业的深度理解与新能源发电特点的分析，可提供源网荷储一体化、风光储、风光火储、调峰储能、调频储能、黑启动储能、备用储能等规划设计服务。

与此同时，公司积极拓展面向交通及水利行业的设计咨询业务市场，在交通行业，提供包括公路道路工程勘察设计、路面养护改善工程设计等专业技术服务；在水利行业，以规划咨询、水工设计、水保生态业务为主，逐步向水利综合规划等方向拓展。

3、基于 BIM 的行业数字孪生应用

基于 BIM 的行业数字孪生应用业务以“平台驱动业务拓展”为战略目标，基于自主 BIM 平台进行行业资产可视化管理及数字化应用服务，服务电力、水利、交通等行业数字化转型。

（1）能源资产数字化应用

能源资产数字化应用基于多样的传感手段建立感知网络，实现对电网运营、用户用能、公共设施安全运维等场景运行数据的实时监控，面向各类能源供应商、能源服务商、工业园区、用能用户提供能源生产、能源运输、能源交易、能源消费、能源管理等多元化能源服务的全产业链解决方案，主要产品包含云售电平台、配售电一体化平台、安全监控管理平台、能耗在线监测平台、智能运维调度管理平台、园区综合能源管理平台等。

（2）交通资产数字化应用

交通资产数字化应用以国家“大交通”为契机，以 GIS 数字地球为载体，BIM 模型为依托，通过信息化、数字化、可视化的系统化运营模式，面向国内外交通领域的设计单位、施工企业、管养单位提供智能交通信息化解决方案，主要产品包括智慧基建工程管理平台、资产可视化管理平台、集群桥梁健康监测管理平台、道路综合养护管理平台等，业务范围横向贯通投资、设计、造价、施工、管养等各环节，纵向穿透集团、企业、项目部与工程现场，专业覆盖公路、桥梁、隧道、铁路、城市轨道交通、智慧园区、城市综合管理等诸多领域，为客户提供整体信息化解决方案。

（3）水利水务资产数字化应用

水利水务资产数字化应用以国家“水利水电信息化建设”为发展契机，依托大、云、物、移、智、链、BIM+GIS、三维仿真、无人机等先进技术和手段，面向水利厅、水务局、水投集团和调水公司等政府和企事业单位，提供水利水务信息化解决方案，主要产品包括水环境综合解决方案河目智云、防汛抗旱应急指挥系统、征地移民信息化管理系统、水电站机电集控系统等，覆盖水环境、水资源、水旱灾害、水工调水、水电站集控、智慧水务及河长制等多个业务领域。

4、能源大数据分析与服务

大数据应用业务依托自主 BIM 平台、IoT 平台、大数据分析平台以及人工智能平台，开展基于电力大数据征信、能源数据分析、用电行为分析等电力垂直细分领域大数据应用，以及面向智慧社区的居家养老服务数据应用及运营等业务，构建智慧社区到智慧城市的 BIM 应用体系，逐步推进互联网转型，培育公司新的价值增长点。能源大数据分析与服务包括面向电力垂直细分领域的煤改电大数据智能平台、电力大数据征信系统、电力大数据分析平台、电力物联网智能平台等产品，以及围绕居家养老服务的智慧社区平台。

5、数字教育

数字教育业务主要围绕电力、交通、水利等行业开展 BIM 专业培训、认证、竞赛、评优以及海外培训交流，为公司 BIM 相关的产品及服务国内外销售进行前期推广，获得客户的预认可。数字教育业务将以公司多年积累的行业用户资源为抓手，打通垂直行业培训市场，在细分市场中建立业务生态闭环，强化公司在电力、交通、水利行业产品和专业技术的品牌影响力，挖掘市场需求，促进与其他业务体系的协同发展。

（二）公司的主要经营模式

公司深耕电力行业二十多年，依托自主可控的国产化自研 BIM 核心技术平台，为新型电力系统全

产业链提供智慧解决方案。公司主营业务包括 BIM 平台软件、基于 BIM 的行业数字孪生应用、能源大数据分析 with 增值服务、基于 BIM 平台的智能化设计咨询等，通过提供相应软件产品、软件服务、技术服务等获得收入和利润。

BIM 平台软件为公司成熟核心业务。公司依托自主可控的国产化 BIM 核心技术平台，面向电力行业提供“发电-输电-变电-配电-用电”全过程 BIM 系列软件与服务，以及算量造价等软件服务。

基于 BIM 的行业数字孪生应用为公司重点突破的成长业务。公司基于 BIM 平台研发的基建工地三维数字孪生与基于人工智能的一体化管控平台，广泛应用于各行业基建领域；基于 BIM 的智能运维监测服务等已从电力行业成功拓展到水利、港口、公路、钢铁等多个行业。

能源大数据分析与增值服务为公司重点培养的新兴业务。基于能源物联网与电力大数据分析为电网、政府、园区及企业等客户提供用能监测、节能服务、碳中和等咨询与增值服务。

基于 BIM 的智能化设计咨询是公司成熟且具竞争力业务。基于自主可控 BIM 平台、人工智能技术以及雄厚的数据积累，结合公司互联网设计实践，形成独特的互联网设计院协同作业模式。在实现标准化设计的同时全面提升设计效率，同时向业主和施工方交付二维、三维结合的成果形式，在技术上保障数字化移交切实可行。采用装配式建造、基于 BIM 的仿真、AI 智能感知等先进现场技术，引领现场施工作业手段变革，打造安全有保障、质量可监管、环境健康、人机协同的智能建造现场。

（三）市场地位

BIM 软件在我国起步相对较晚，平台型软件以国外厂商为主，国内企业多集中于项目管理及单点应用，软件底层多基于开源平台进行二次开发。公司坚持“独立研发、自主可控”的技术路线，经过多年的技术研发工作和在电力行业的积累，拥有了自主 BIM 核心技术以及完整的业务体系，积极应用人工智能等新技术，快速进行平台技术的迭代更新，保持三维建模引擎（DH3D）、三维数字地球平台（DHGlobe）、人工智能平台（AI-Engine）、GIM 引擎平台（GIMEngine）、物联网平台、应用快速开发平台（Fweb）、BIMWise 等技术平台的技术领先优势，并不断完善更新“三维设计核心算法”库，是国内少数基于自主底层技术平台进行 BIM 应用构建的企业。

同时，公司也是国内为数不多的能够为电力能源行业提供全产业链一体化信息化服务的企业。公司凭借自主可控 BIM 核心技术，以基于 BIM 的三维设计为切入点，将 BIM 技术应用在电网资产建设和管理的全生命周期，通过电网三维数字化协同设计、电网工程基于 BIM 技术的数字化交付、基于 BIM 技术的工程建设过程管控以及资产运行维护的可视化管理，实现了 BIM 在电网工程建设全周期的贯通，真正实现 BIM 核心价值，为公司打造“BIM 平台软件及行业数字化应用和运营的服务商”构筑了较高

的商业壁垒。

当前，公司 BIM 相关产品及服务在电力行业已取得相对领先的市场地位。公司核心产品 BIM 设计系列软件包括输电线路设计、变电设计、电缆设计、配网设计以及三维协同设计平台、三维评审平台等诸多产品，是国内少数可以提供覆盖输变电工程三维设计各专业软件产品的企业，相关产品在全国各地的电力设计企业中建立了较高的知名度和良好的美誉度，并在多个大型工程项目中得到了实际应用与验证。其中，三维线路设计软件市场占有率超过 50%，占据了领先的市场地位。

公司具备输变电设计、新能源设计、互联网地图及地理信息工程测绘等众多甲、乙级齐备资质，在技术上互联网设计平台涵盖 BIM、大数据、物联网、人工智能以及协同设计多种先进技术，同时参与大量行业标准、企业标准和团体标准的编制工作，承担了多项重点工程的设计与建造。

三、核心竞争力分析

公司以技术创新为引领，以市场需求为导向，在二十余年的发展过程中逐步形成了自身独特的竞争优势，集中体现在以下几个方面：

1、多年研发积累实现 BIM 底层平台自主可控，赋能行业数字化转型

公司以自主 BIM 平台研发战略发展目标为引领，坚持专精特新研发路线打造核心技术平台，持续进行创新成果转化，为各产品线赋能。经过多年的研发积累以及电力行业应用经验，现已积累了涵盖 BIM 软件领域、电网工程数字化领域、物联网领域等多方面的核心技术，研发出三维建模引擎（DH3D）、三维数字地球平台（DHGlobe）、人工智能平台（AI-Engine）、GIM 引擎平台（GIMEngine）、物联网平台、应用快速开发平台（Fweb）、BIMWise、大数据分析等多项核心技术平台。公司是国内少数基于自主底层技术平台进行 BIM 应用构建的企业，核心技术平台具有自主可控、贴合行业需求、可以进行深度定制和二次开发等特点。基于自主可控 BIM 技术，公司构建了完善的 BIM 产品体系，包括 BIM 设计系列软件、BIM 基建平台、BIM 智慧运维等产品，真正实现了 BIM 技术在工程建设全周期的应用价值，具有明显的市场竞争优势。

2、深耕电力行业，打造以国家双碳目标为驱动的能源行业全产业链布局

公司深耕电力行业二十年，已成为国内为数不多的能够为智能电网设计、基建、运维、营销等提供全产业链一体化服务的供应商，并逐步将业务范围从电网侧向电源侧及配售电侧进行延伸，同时紧抓“碳达峰”和“碳中和”国家战略驱动下出现的“电网架构、电源结构、源网荷储协调、数字化智能化运行控制等方面技术提升和系统优化”市场机遇。公司在“发电-输电-变电-配电-用电”全过程为客户

提供 BIM 系列软件，为数据流、业务流、能源流提供技术支撑。在发电侧，公司为光伏、风电等新能源项目提供规划咨询、三维设计、资产数字化运维、信息化产品等全过程技术服务业务。在电网侧，公司具备电网设计、基建、运维、营销全产业链一体化服务能力，参与了国家电网 GIM（电网的 BIM 数据模型标准）标准制定，使公司在电网设计环节拥有相对领先的竞争优势。在售电侧，公司提供售电平台、资产数字化运维等服务，积累了丰富的客户资源。

3、互为支撑的五大业务体系，塑造了公司一体化服务竞争优势

公司在“BIM 平台软件及行业数字化应用和运营的服务商”战略引领下，形成了自身完整且独特的基于 BIM 的研发体系和业务体系。公司面向电力、交通、水利等基础设施领域，以 BIM 平台及软件研发为核心，以设计咨询业务为技术支撑，以行业数字孪生应用为载体，以能源大数据智能化发展为驱动，以教育培训和认证为保障，构建了互为支撑的五大业务体系。公司是国内为数不多的既能提供软件及信息化产品又能提供专业设计咨询服务的企业，以“专业技术优化软件产品，软件产品提升业务能力”的业务架构，也为公司 BIM 平台及软件切入目标市场、深入相关应用场景提供了必要条件。

报告期内，公司新增取得了工程设计消防设施专项乙级、工程咨询（水文地质、工程测量、岩土工程）乙级、生产建设项目水土保持监测及方案编制单位水平评价 3 星等资质认证。截至目前，公司已取得国家级高新技术企业认证、信息系统安全集成服务二级资质、ISO9001:2015 质量管理体系认证、CMMI 5 认证、ITSS 3 认证；工程设计电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级、电力行业（新能源发电、风力发电）专业、建筑智能化系统设计专项、消防设施工程设计专项乙级；工程咨询电力（含火电、水电、核电、新能源）甲级、工程咨询（水文地质、工程测量、岩土工程）乙级；测绘（互联网地图服务、工程测量、地理信息系统工程专业）甲级；工程勘察（岩土工程（勘察））专业甲级；水文水资源调查单位水平评价甲级等多项资质和认证，为公司在全国范围内向客户提供一体化、全方位的服务构造了较高的行业壁垒。

4、成熟高效的研发创新体系，为企业发展提供源动力

本公司自成立以来将研发和创新视为企业发展的源动力。公司先后成立了企业技术中心和研发中心，不断完善研发管理体系和研发人员激励制度，为公司持续的研发创新提供了制度保障。本报告期内，公司全力推进研发创新工作开展，保持高比例研发投入，报告期内研发投入共 9,136.60 万元，占营业收入的 15.04%，充分保证 BIM 核心技术研发，加快自主可控 BIM 平台、三维电网设计软件等产品迭代升级。2022 年度，公司及控股子公司新增授权专利 18 件，其中发明专利 10 件；新增专利申请 24 件，其

中发明专利 17 件；新增计算机软件著作权 49 件。截至报告期末，公司共拥有授权专利 106 件，其中授权发明专利 83 件；在审核专利 79 件，其中在审核发明专利 77 件；计算机软件著作权 482 件。

5、以专业的产品及服务为依托，品牌价值持续提升

公司凭借深度契合客户需求的产品设计、优质可靠的技术服务，获得了客户的广泛认可，相关研发成果曾荣获包括国家科学技术进步奖、国家重点新产品在内的多项国家级、省部级荣誉，形成了行业内具有一定影响力的品牌优势。报告期内，公司参与的“空地一体化智能电网巡检关键技术及应用”项目、“智能建造理论方法、关键技术研发及在冬奥等工程中的创新应用”项目荣获北京市科学技术进步二等奖、控股子公司道亨软件自主研发的“输变电工程三维设计智能评审系统”、控股子公司恒华龙信自主研发的“电力仪器仪表管理及数据分析系统”等产品荣获北京市新技术新产品（服务）证书，“广西上思县那板水库安全监管数字平台”项目列入数字广西建设标杆引领重点示范项目，公司基于 BIM 的智能设计、研发等方面卓越表现获评“北京市设计创新中心”、“2022 地理信息产业百强企业”、“2022 北京软件核心竞争力企业”等企业荣誉。报告期内，公司参与编制的《架空输电线路机载激光雷达测量技术规程 第 1 部分：数据采集与处理》《架空输电线路机载激光雷达测量技术规程 第 3 部分：基建验收》等 3 项电力行业标准在国家能源局正式发布，进一步夯实了公司在电力行业的品牌优势。

6、优秀的技术人才和管理团队，支撑公司业务持续发展

近年来，随着云计算、大数据、物联网、移动互联网、BIM、人工智能、区块链等技术日新月异，作为一家软件企业，优秀的人才已作为公司最为重要的资源之一，关系着公司业务的可持续发展。公司具有稳定的核心管理团队，具有丰富的智能电网信息化管理经验，从中总结、深刻领会了电力能源等相关行业市场需求，并时刻关注外部环境变化，确保公司发展战略的制定符合行业发展现状及趋势。公司经过多年的培养和引进，建立了一支既对电力、水利、交通等行业的深刻认知，又通晓 BIM/CIM 等相关技术的复合型专业队伍，充分保证研发产品满足客户需求、顺应行业技术发展趋势。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年度，面对严峻的宏观环境，公司在“BIM 平台软件及行业数字化应用和运营的服务商”战略目标引领下，积极拓展以自主可控 BIM 底层平台为核心的大场景工业软件应用市场，聚焦 BIM 平台及软件、设计咨询、行业数字孪生应用核心主业，有序开展各项经营活动。报告期内实现营业收入 60,735.23 万元，同比下降 30.36%；归属于公司普通股股东的净利润-21,933.99 万元，同比下降

478.68%；扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润-22,646.47 万元，同比下降 560.63%；经营活动产生的现金流量净额 2,333.51 万元，同比增长 106.17%。

报告期内公司经营情况稳定，新能源及储能、数据中心相关业务领域订单量有所突破，但受宏观环境影响，公司承接的部分项目线下执行受阻，交付进度及验收延迟，同时公司未采取裁员降薪措施，人力成本、研发投入增加，导致营业收入和毛利率出现阶段性下降；受市场环境变化等多种因素影响，公司战略转型升级进展较慢，业务的效能在报告期内未得到有效释放；公司基于谨慎性原则，计提信用减值损失和资产减值损失共计 19,129.85 万元，对公司当期净利润产生一定影响。公司将积极把握市场机遇，随着公司 BIM 核心技术研发积累和多领域市场布局的逐步深入，加之国家双碳、自主可控工业软件、行业数字化及信创等政策驱动，公司战略转型升级的效能将得到释放。

报告期内，公司主要工作如下：

(1) BIM 平台及软件：报告期内，公司积极把握市场发展机遇，持续开展核心底层平台技术攻关，创新开拓自主研发底层平台的新应用场景。在核心技术研发方面，对三维数字地球平台（DHGlobe）、应用快速开发平台（FWeb）等多个核心底层平台的进行迭代升级，攻关研发 GIM 引擎平台（GIMEngine）和人工智能平台（AI-Engine），实现神经网络、深度学习、机器视觉等 AI 技术的创新应用。在智慧设计系列产品方面，重点聚焦软件产品的本质需求，持续优化完善功能模块，提升客户使用体验；新增螺旋锚基础设计系统、三维索道运输设计系统、输电线路无人机智能巡检系统、架空线路三维造价可视化系统等新产品，进一步完善 BIM 设计产品体系，巩固 BIM 设计系列软件在电网设计工程领域相对领先的市场地位；积极把握新能源发展机遇，加大对三维光伏电站设计软件、三维风电场设计软件等新能源三维设计软件、虚拟电厂相关技术的研发和市场拓展力度，结合新能源设计咨询优势，加快抢占市场份额。在智慧基建方面，攻关研发基建数字化平台、LBSEngine 位置服务平台、线路牵张放线智能监测软件等新产品，并成功应用于青海 750 千伏线路工程、吉林 500 千伏电网工程项目。在智慧运维方面，立足工业 4.0 理念，不断加大 BIM 运维产品研发力度，产品开发推广取得显著成效，具备了在智慧楼宇、智慧机场、智慧园区、智慧交通等多种业务场景的行业普适性和快速应用性。

(2) 基于 BIM 的智能设计咨询：报告期内，BIM 设计咨询业务实现存量市场稳定增长，增量市场优质扩展，关键经营指标较去年同期显著提高。其中，主网业务拓展成绩显著，连续中标山东、河北、内蒙古、江苏等区域各省电力公司项目。综合能源业务市场规模不断扩大，承接光伏相关项目 30 余项，客户涵盖中国华电、中国华能、广东粤电等多个龙头企业。储能业务拓展势头良好，已在广东、宁夏、安徽等全国多地承接风电、光伏配套储能项目、共享储能电站项目、光储充一体化项目等大量储能项目的咨询与设计工作，其中承接的新华水电莎车县 20 万千瓦（80 万千瓦时）配套储能项目为当前国内已

开工建设的最大容量储能项目之一。水利业务快速发展，参与四川以及西藏地区多个水利工程项目，与国网浙江衢州、丽水和德州等新客户成功签约。此外，在“东数西算”机遇下，公司积极开拓数据中心市场，已承接涿州中珑云、中翰云大数据中心相关项目，为其提供电力配套解决方案以及数字化运营解决方案，为实现输出电力、算力的新型融合基础设施服务。

(3) 基于 BIM 的行业数字孪生应用：公司聚焦智慧能源、智慧交通、智慧水务等行业信息化应用领域，深度挖掘不同行业数字化转型需求，积极推进行业资产数字化产品的规划、研发及实施。报告期内，公司继续保持与国家电网、国家能源、中国中铁、中国化学、中国交建、四川水电、山西地电等重点客户的深度合作，为公司产品在机场、码头、矿山等不同场景的应用积累了丰富的案例，承接的新疆大石峡水利枢纽工程建设智慧管理云平台项目，该工程属于国家 172 项重大水利工程之一，也是继广西那板水库数字化之后，公司在水利领域的又一典型应用。

(4) 能源大数据分析与服务增值方面：报告期内，公司完成粤能投大数据平台深化应用研发工作，涵盖电商、客户设备代维、用户能源管理、储能、充电桩、售电、电动汽车等众多核心业务，为客户提供高频度、高并发环境下的及时服务，基于平台的海量数据积累产生了多种途径的价值变现；完成 5G 虚拟仪器智能监测软硬件一体化平台的开发和建设，提供从终端设备到云端管理平台的云-网-边-端一体化解决方案；完成“碳中和”监测指挥平台的升级和开发，发布了地市级、园区级、企业级 3 个碳中和平台版本产品；完成充电站图像识别云边协同技术研发平台，基于图像识别完成充电车、桩、车位、充电状态、环境检测、多方协同 6 类人工智能算法模型研发，搭建微信小程序实现全流程应用。

(5) 数字教育方面：报告期内，数字化教育主要开展无人机应用、BIM 技术、测绘地理信息、电网数字化运营、新能源智能运检、道路桥梁数字化、工程机械施工等提供职业技能培训。截止目前国内国外已经培训学员超过 1200 人次，与金华职业技术学院、陕西铁路工程职业技术学院、锡林郭勒职业学院、中国移动通信联合会元宇宙产业委员会、世界银行（World Bank）出资的卢旺达技能发展基金（Rwanda Skills Development Fund）、德国巴登-符腾堡州经济教育学院等院校和组织建立良好合作，为北京市失业人员开展了多次再就业培训，培训电力能源行业急需的数字化运检技术人员，服务“一带一路”沿线国家及地区青少年就业，充分运用数字化技术优势和科技手段，提供专业的职业技能培训服务，为提升职业技能培训质量，服务社会经济发展，增加就业机会贡献力量。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	607,352,285.89	100%	872,176,767.44	100%	-30.36%
分行业					
电力行业	549,481,398.83	90.47%	836,980,955.74	95.96%	-34.35%
交通行业	27,430,879.28	4.52%	23,309,974.25	2.67%	17.68%
水利行业	30,440,007.78	5.01%	11,885,837.45	1.36%	156.10%
分产品					
软件服务	453,375,902.95	74.65%	520,916,086.58	59.73%	-12.97%
技术服务	90,597,395.70	14.92%	143,884,595.42	16.50%	-37.03%
软件销售	49,413,856.61	8.14%	51,879,705.21	5.95%	-4.75%
硬件销售	11,349,705.94	1.87%	13,724,204.45	1.57%	-17.30%
EPC 工程总承包收入			141,772,175.78	16.25%	-100.00%
特许经营权收入	2,615,424.69	0.43%			
分地区					
东北地区	5,828,115.37	0.96%	9,919,700.65	1.14%	-41.25%
华北地区	240,080,657.87	39.53%	252,628,769.54	28.97%	-4.97%
华东地区	147,923,815.82	24.36%	156,970,824.18	18.00%	-5.76%
华南地区	33,621,565.90	5.54%	66,545,457.67	7.63%	-49.48%
华中地区	43,732,682.55	7.20%	18,037,491.21	2.07%	142.45%
西北地区	50,053,382.95	8.24%	62,528,876.92	7.17%	-19.95%
西南地区	83,474,824.98	13.74%	304,315,855.41	34.89%	-72.57%
境外	2,637,240.45	0.43%	1,229,791.86	0.14%	114.45%
分销售模式					
直销	607,352,285.89	100.00%	872,176,767.44	100.00%	-30.36%

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

	2022 年度				2021 年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	75,711,578.63	144,813,006.63	101,086,888.80	285,740,811.83	125,142,026.60	166,218,386.43	106,420,890.74	474,395,463.67
归属于上市公司股东的净利润	-18,098,724.71	26,428,826.87	11,712,199.69	-239,382,182.38	10,648,528.79	30,910,756.47	17,611,973.56	-1,249,016.80

说明经营季节性（或周期性）发生的原因及波动风险

1、报告期公司重视社会责任并保障未来持续发展，报告期内公司未采取裁员降薪措施，相应人力、外委等项目交付成本增加，导致毛利率有所下降，致使归属于上市公司净利润减少。

2、受宏观环境等因素影响，导致部分客户应收账款回收不及预期，资产减值损失及信用减值损失较上年大幅增加，四季度计提信用减值金额约为 18,300 万元，致使归属于上市公司净利润大幅减少。

（2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
软件服务		359,921,220.14	73.27%	310,480,256.73	55.09%	15.92%
技术服务		72,317,982.94	14.72%	93,045,760.43	16.51%	-22.28%
软件销售		168,449.60	0.03%	9,978,012.31	1.77%	-98.31%
硬件销售		8,122,793.56	1.65%	10,251,493.51	1.82%	-20.76%
EPC 工程总承包		49,116,901.87	10.00%	139,836,534.93	24.81%	-64.88%
特许经营权		1,589,090.98	0.32%			

说明：无

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

主营业务成本构成

单位：元

成本构成	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
软件服务	359,921,220.14	73.27%	310,480,256.73	55.09%	15.92%
技术服务	72,317,982.94	14.72%	93,045,760.43	16.51%	-22.28%
软件销售	168,449.60	0.03%	9,978,012.31	1.77%	-98.31%
硬件销售	8,122,793.56	1.65%	10,251,493.51	1.82%	-20.76%
EPC 工程总承包	49,116,901.87	10.00%	139,836,534.93	24.81%	-64.88%
特许经营权	1,589,090.98	0.32%			

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本期纳入合并范围的子公司共 11 户，详见本附注九、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比增加 2 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更。

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
北京道亨软件股份有限公司	控股子公司	2	69.65	69.65
北京恒华龙信数据科技有限公司	控股子公司	2	70	70
恒华数元科技(天津)有限公司	全资子公司	2	100	100
能源互联有限公司	全资子公司	2	100	100
恒华售电(上海)有限公司	全资子公司	2	100	100

奥斯康能源服务(吕梁)有限公司	控股孙公司	3	60	60
云南电顾电力工程技术有限公司	全资子公司	2	100	100
恒华职业技术学院	全资子公司	2	100	100
北京恒华职业技能培训学校有限公司	控股子公司	2	70	70
河南道亨软件有限公司	控股孙公司	3	69.65	69.65
陕西道亨软件有限公司	控股孙公司	3	69.65	69.65

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额(元)	75,158,850.26
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	12.37%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额(元)	占年度销售总额比例
1	客户一	20,705,336.28	3.41%
2	客户二	14,323,279.32	2.36%
3	客户三	13,558,068.80	2.23%
4	客户四	13,528,585.04	2.23%
5	客户五	13,043,580.82	2.15%
合计	--	75,158,850.26	12.37%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额(元)	79,486,049.95
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	19.33%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额(元)	占年度采购总额比例
1	供应商一	21,150,987.74	5.14%
2	供应商二	18,455,439.58	4.49%
3	供应商三	15,500,943.40	3.77%
4	供应商四	12,838,867.92	3.12%
5	供应商五	11,539,811.32	2.81%
合计	--	79,486,049.95	19.33%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	34,640,746.12	30,763,399.81	12.60%	
管理费用	60,791,703.70	69,176,873.76	-12.12%	
财务费用	-361,809.34	-3,460,760.32	-89.55%	主要是本期利息费用减少所致。
研发费用	91,366,048.91	87,153,089.65	4.83%	
信用减值损失	-187,760,236.10	-74,984,377.40	150.40%	由于受宏观环境等因素影响，客户回款放缓，导致应收账款账龄延长，对应的坏账计提比率提高，审计机构依据迁徙率计算坏账计提金额增加所致。

4、研发投入

☑适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
充电桩人工智能识别分析系统	基于人工智能的充电桩识别及分析技术的研究，以智能视频监控设备为资源基础，结合充电管理需求，运用物联网、人工智能等技术，对充电桩、充电车位、充电车辆、区域人员等建立模型进行识别与分析。	已结项	构建电动汽车充电状态识别模型，建设分析系统实现对电动汽车充电桩的充电业务全方位、智能化监测和识别分析，提高电动车充电利用率和充电便捷性。	该项目可以应用在城市充电桩充电场景，提高公司在数据分析和人工智能领域的经济效益，图像识别模型可以进行其他场景的应用和推广，进一步提高公司的技术实力。
建筑节能减排及碳中和大数据分析平台	通过利用公共建筑的信息结合电力能耗数据，建立分析模型，对公共建筑的能耗状况和未来趋势进行分析和预测，为公共建筑节能减排及双碳目标服务。	已结项	建立不同公共建筑年限和类型的能耗模型和分析算法，实现对能耗的趋势进行预测，并提供节能减排的策略指导。	该平台通过服务各地的住建委和建筑管理单位，为公司创造更大的经济效益和社会效益。
碳中和监测服务平台（政府侧、园区侧）	利用大数据、物联网及人工智能技术，实现对地市级政府和工业园区的能源管理、碳管理及碳中和规划，为国家的双碳战略提供平台技术及数据模型支撑。	已结项	实现对地市级政府侧的能源结构和能耗情况进行分析，并进行碳排放的监测和估算，实现对碳达峰碳中和的模拟推演及蓝图规划。	随着国家双碳战略的落地，该平台可以很好的推广到其他地市和工业园区，进一步提高公司的经济效益。
数据中台	企业业务的多元化、复杂化发展对数据服务能力提出了新的要求。数据中台是大数据技术嵌入业务的过程，通过数据中台实现数据的分层与水平解耦，沉淀公共数据。通过数据建模实现跨域数据整体和知识沉淀；通过数据服务实现对数据的封装和服务开放；通过数据开发工具满足个性化数据和应用的需求。企业用户需求更多	已结项	基于分布式系统基础架构，在集群上分为实时流数据分析研判集群和海量数据查询分析服务集群。海量数据查询分析服务可以满足多源异构数据的加载和存储，提供数据查询、全文检索、数据离线批处理分析、交互式分析、图分析等多种数据处理模式。同时，数据中台提供的实时流处理集群，	数据中台构建了开放、灵活、可扩展的企业级统一数据管理和分析平台，将企业内、外部数据按需关联，打破了数据的系统界限。中台能有效满足企业各级对能耗数据分析应用的需求，实现了数据共享、日报表自动生成、快速和智能分析。通过深度挖掘数据价值，助力企业数字化转型落地。

	停留在业务数据化和效率提升层面，通过技术中台技术，可以实现系统高并发、高性能、灵活扩展。		可以满足实时能源数据研判分析服务的需求。	
物联网平台	随着物联网的快速发展，物联网平台的应用越来越广泛。物联网遍及智能交通、政府工作、公共安全、工业监测等多个领域。物联网应用领域丰富，市场需求逐渐被释放，市场前景广阔。基于此种前景，搭建的物联网平台主要以稳定性、实时性、高并发、扩展性为宗旨，打造集设备管理、数据采集、数据加工、存储、发布的综合性数据平台，旨在将最安全可靠的硬件设施与物联网平台相结合，为用户提供切实可行的解决方案。	已结项	物联网平台规划覆盖能源、交通、水利、基建、学校等不同行业领域，实现感知设备的统筹部署和全域的感知监测，规范化数据采集和划分，做到一数一源，提高采集精度和效率。作为集成设备管理、协议管理、数据安全通信（采集、处理、存储及控制指令下发）和消息订阅等功能的一体化平台，向下支持连接海量设备，采集设备数据上云；向上提供云端 API，服务端可通过调用云端 API 将指令下发至设备端，实现远程控制。将安全可靠的硬件设施与云服务相结合，为用户提供端对端的解决方案。	物联网平台作为公司自主研发的核心技术平台，覆盖能源、交通、水利、基建、学校等不同行业领域，支撑公司各类信息化系统的稳定运行与发展。该平台已全面适配国产化芯片、服务器、操作系统和数据库，在功能、性能、通用性、兼容性、可靠性、安全性等维度的测试均符合华为鲲鹏技术标准，助力加速国产化生态建设步伐，为用户提供更全面的系统兼容支持、更安全的国产云支持，更优质的产品和服务，为市场拓展和获得客户认可提供了积极辅助作用。
智慧能源大屏可视化系统	该项目是一套实时监控、数字化、智慧能源可视化监管系统，主要关键功能包括：平台运营统计、平台增值服务分类、地市活跃度排名、平台总览、客户设备代维业务评价和设备代维统计等。	已结项	基于物联网技术研发的智慧能源可视化大屏系统不再依赖于具体的硬件和软件平台，是一套能够实现自动化采集、大数据计算、远程控制和实时监控的智慧能源监控系统，针对能源企业的生产、储运、管理问题，以边缘计算和多维感知为基础，结合业务特点和消费模式，深度融合各类场景应用，强化智能控制、数据分析、信息传递。系统将协同各能源企业、科研院所、政府机构等，助力智慧能源生态体系的构建与完善。	该研发项目成果能为公司承接智慧管理项目减少监测投资，形成综合效益，有效支持能源使用权，促进产业发展，增加增值效益。
DH3DScene 道亨三维场景平台	电网三维设计软件需要依托精确的三维场景，提供详尽准确的地形地貌、道路河流、村镇工厂、交跨线路等信息，据此可以进行准确可靠的路径规划、杆塔排位、电气校核等工作。自主可控、功能强大、稳定可靠的三维场景平台不仅是三维电网设计软件的基础，也可以为道路、水利、核电、城建等	已结项	道亨三维场景平台是基于地理信息数据开发应用软件的基础平台。平台加工、存储和展示包括卫片、航片、矢量地形图、倾斜测量、激光点云等在内的多源地理信息数据，实现了中等规模场景下大规模数据的顺畅调度与高速渲染，提供了地物提取与标绘、地形平整、断面	为公司今后开发三维电力设计系列软件以及向道路、水利、城建等三维设计软件领域进军打下了良好基础。

	设计软件开发提供有力支持。		线提取、几何量测、路径漫游、交互操作等功能，为在此基础上快速开发三维设计软件提供极大便利。	
道亨电缆数字化设计平台 (x64)	电缆工程三维设计能实现三维实景可视化，支持城市地下管线的漫游和三维成果汇报，满足城市管线管理人员和技术专业人员的规划设计、方案设计、施工图设计等不同阶段的需要。	已结项	基于 BIM 技术的三维设计系统提供了可视化的方式，让参与人员将以往的二维设计图生成三维设计系统实景展示出来并结合地面三维实景模型，使得项目设计、施工、运营过程中的交流都在三维实景模型下进行。	BIM 技术在电力工程中的应用，不仅可以为后续的运行维护工作向更智能化的方向发展打下基础，也会对整个行业 BIM 技术的可持续发展产生积极影响，从而提升公司的产品竞争力
道亨变电三维施工工序规划软件	通过对传统进度管理系统进行分析，对基于三维变电站工程的进度管理框架进行探究。	已结项	通过关联施工进度计划与三维设计模型，可在 4D 模型中整合时间信息和空间信息，整个项目的施工过程可由此得到精确、直观反映，施工进度动态精确掌握、施工资源的优化使用均可顺利实现。统一控制和管理施工质量、资源、进度，进一步提升质量、降低成本、缩短工期。	针对 BIM 应用价值难以衡量的问题，通过确定 BIM 应用效益的相关指标极其权重，将基于 BIM 技术的变电工程进度管理产生的效益量化，使得 BIM 的应用价值评价更加清晰明确，有助于在电力行业推进 BIM 技术的发展、推广，提高公司的产品竞争力。
配网智能设计软件	依托大数据、人工智能技术面向配网设计、造价编制、成果校审业务，研发智能配网设计软件，打破以往设计与技经专业间的数据孤立问题，解决接口矛盾，实现配网设计的标准化、自动化、智能化、设计造价一体化。	已结项	实现对配网工程设计的供智能绘图、约束智能提示、设备自动选型、设备智能核验、设计报告自动生成、自动算量、自动组价、成果输出、成果校审等功能，提升配网工程设计质量，提高设计工作效率。	在“双碳”背景下，新型电力系统加快构建，以新能源接入与消纳为主的配电网工程量陡增，软件面向设计企业，以智能技术手段，带来配电网设计质量提升和设计效率的提高，从而实现降本增效，通过产品的推广可进一步提升公司的经济效益。
配网三维建模软件	为了统一电网三维数字化模型的移交要求，促进电网三维数字化模型在电网规划、设计、建设、运行和管理等领域的应用，推进电网三维数字化模型数据的规范化，实现模型的共享、共用和后期运营维护。	已结项	软件可以一键切换所连接的数据库，在多数据源间轻松切换，支持连接本地数据库和模型目录，也支持连接云端数据库，支持从云端数据库同步模型数据到本地，提交本地模型数据到云端，从而实现了模型数据的云端管理和远程协同。	使用基于道亨三维图形平台的专属配电网业务的三维模型设计软件，极大地降低了建模人员对三维模型工具使用的技术门槛，贴近配电网业务的模型参数。设计人员更容易上手，丰富的元件类型和对外部非参数模型的支持很好的满足了配电网各种三维模型样式的多样性，为后续电网的高质量建设、高效率运维打好了基础，提高了公司的产品竞争力。
配网智能巡检系统	通过无人机、5G 通信、人工智能识别技术，对配网运维开展无人机自主巡检的高频次、常态化、智能化，有效提升配网线路巡	已结项	实现多源海量数据加载与融合、三维点云模型展示、航线规划设计、一键生成空域、无人机巡检计划制定、航线路	系统通过无人机自主巡检、人工智能缺陷识别等技术手段，有效服务于电网运维管理单位，保证配电网安全可靠运行。本系

	检工作的效率及精度，降低电力设备故障的重大影响，实现配网运维管理的数字化、精细化和智慧化，为配网运行维护工作提供强有力支撑。		径规划、飞行模拟、缺陷智能识别、自动生成缺陷报告、缺陷统计分析应用，有效提升巡检覆盖度及巡检精度，节约人力物力，提升配网安全可靠运行。	统的研发可以进一步完善公司在配电网领域的信息化产品体系，提升公司竞争力，并通过产品推广为公司带来更大收益。
电网数字造价软件	依托云计算、大数据技术，面向 35 千伏~1000 千伏交流输变电工程、±800 千伏及以下直流水工程、换流站工程以及系统通信工程项目估算、概算、预算、结算的编制及审核，提供数字造价软件，实现造价快速编制、协同作业，提升估概预结算的效率。	已完结	实现工程估算、概算编制，综合单价法预算、招标控制价、招标工程量清单、招标清单清单、全口径预算全流程编制功能，贯穿可研、初设、施工图设计、工程招投标、施工结算等工程各阶段，支持数据间相互转换和复用，概算、预算和清单的无缝衔接转换。	软件面向电网造价从业人员，提供简单操作、便捷维护、灵活设计等全新的体验，软件的研制完善了公司设计软件产品线，通过进一步推广将为公司带来更大的收益。
数能 PLUS 平台	随着数转智改的不断推进和能碳双控、节能降耗的政策号召，安全信息化、能源信息化和安防信息化是目前用能企业最迫切的需求。为了帮助用能企业实现企业运行安全、能源精细化管理、节能降耗减排的目标，建立数能 PLUS 平台，将智能化绿色发展的理念融入平台建设和管理体系中，为用户打造标杆项目。	进行中	基于物联网平台等核心技术，搭建配电监测、能源管理、光伏监测、储能监测、智能消防监测、空调智能调优管控、源网荷储一体化调优调度等核心功能，帮助用能单位实现供能与用能的精细化管理，不断增强平台实用性，不断更新技术手段，不断深化应用场景，最终从安全、稳定、可靠的角度真正发挥好平台对用户绿色可持续发展的支撑、管理作用。	主要面向园区、建筑楼宇、工厂、机关单位、企业、学校等不同用能主体，用户分布各行各业，未来的用户群体庞大、市场前景明朗。项目结合学术前沿创新成果，在智能调优调控等维度切实地帮助用户解决问题，具有较高的实用性和认可度，充分体现公司在新能源领域和行业数字化领域项目经验优势，有助于扩大市场影响力，为公司市场拓展与布局起到积极作用。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	481	477	0.84%
研发人员数量占比	46.34%	44.29%	2.05%
研发人员学历			
本科	346	344	0.58%
硕士	73	68	7.35%
其他	62	65	-4.62%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	249	244	2.05%
30~40 岁	185	189	-2.12%
40 岁以上	47	44	6.82%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	91,366,048.91	87,153,089.65	96,944,355.38
研发投入占营业收入比例	15.04%	9.99%	10.04%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00

资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

5、现金流

单位：元

项目	2022年	2021年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,061,836,424.42	651,821,278.68	62.90%
经营活动现金流出小计	1,038,501,347.17	1,030,041,659.99	0.82%
经营活动产生的现金流量净额	23,335,077.25	-378,220,381.31	106.17%
投资活动现金流入小计	222,326,571.16	286,312,098.27	-22.35%
投资活动现金流出小计	221,324,476.32	293,273,743.95	-24.53%
投资活动产生的现金流量净额	1,002,094.84	-6,961,645.68	-114.39%
筹资活动现金流入小计	122,846,568.00	256,183,604.00	-52.05%
筹资活动现金流出小计	257,241,876.29	166,076,686.69	54.89%
筹资活动产生的现金流量净额	-134,395,308.29	90,106,917.31	-249.15%
现金及现金等价物净增加额	-110,343,733.60	-287,546,712.47	-61.63%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

1、经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长 106.17%，主要系经营活动现金收入增幅大于经营活动现金支出增幅所致。其中经营活动现金流入较上年同期增长 62.90%，主要系报告期公司应收账款收回及收到项目进度款合同负债增加所致；经营活动现金流出较上年同期增长 0.82%。

2、投资活动产生的现金流量净额较上年同期增长 114.39%，其中：投资活动现金流入同比减少 22.35%，主要系公司收回闲置资金购买短期理财产品的款项减少所致；投资活动现金流出同比减少 24.53%，主要系公司购买理财产品的款项支付减少所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少 249.15%，其中：筹资活动现金流入同比减少 52.05%，主要系公司报告期取得短期借款减少所致；筹资活动现金流出同比增加 54.89%，主要系公司偿还银行借款本金、利息及分配现金股利增加所致。

4、报告期内，现金及现金等价物净增加额较上年同期增加 61.63%，主要系经营活动产生的现金流量净额及投资活动产生的现金流量净额大幅增加所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

本报告期，公司实现净利润-21,231.88 万元、经营活动产生的现金流量净额 2,333.51 万元，二者指标差异为 23,565.39 万元。形成差异的主要原因为报告期计提的信用减值损失、资产减值损失共计 19,129.85 万元及收到项目进度款合同负债增加所致。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	10,018,627.74	-4.14%	主要是现金管理的利息收入及股权投资权益法核算的投资收益。	否
资产减值	-3,538,238.90	1.46%	主要是计提的合同资产减值损失。	是
营业外收入	4,319,969.44	-1.79%	主要是政府补助。	否
营业外支出	189,936.24	-0.08%	主要是固定资产处置损失。	是
信用减值损失	-187,760,236.10	77.67%	主要是计提的应收账款、应收票据坏账损失。	是

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	393,410,342.98	16.39%	592,434,288.73	20.34%	-3.95%	
应收账款	1,168,899,166.62	48.71%	1,272,580,340.11	43.69%	5.02%	报告期末应收账款账面余额 116,889.92 万元，较期初减少 8.15%，主要系公司项目回款增加及坏账计提金额增加所致。
合同资产	35,571,325.63	1.48%	30,861,802.49	1.06%	0.42%	
存货	277,498,362.84	11.56%	261,100,816.89	8.96%	2.60%	

长期股权投资	57,388,029.52	2.39%	59,621,649.52	2.05%	0.34%	
固定资产	49,912,774.60	2.08%	55,270,065.64	1.90%	0.18%	
使用权资产	18,381,275.34	0.77%	21,257,390.03	0.73%	0.04%	
短期借款	38,049,169.32	1.59%	310,673,261.11	10.67%	-9.08%	报告期末短期借款账面余额 3,804.92 万元，较期初减少 87.75%，主要系公司归还了短期借款及上年同期收到票据贴现到期兑付所致。
合同负债	80,669,136.69	3.36%	19,547,317.04	0.67%	2.69%	报告期末合同负债账面余额 8,066.91 万元，较期初增加 312.69%，主要系公司收到的项目执行进度款增加所致。
租赁负债	7,077,123.88	0.29%	11,013,256.79	0.38%	-0.09%	
应收票据	96,489,481.91	4.02%	281,820,675.33	9.67%	-5.65%	报告期末应收票据账面余额 9,648.95 万元，较期初减少 65.76%，主要系公司收到的票据结算金额减少所致。
无形资产	18,247,551.90	0.76%	8,654,304.54	0.30%	0.46%	报告期末无形资产账面余额 1,824.76 万元，较期初增加 110.85%，主要系公司承接山西临县煤改电 BOT 项目建成结转无形资产(特许经营权)所致。
递延所得税资产	59,222,778.64	2.47%	26,773,643.30	0.92%	1.55%	报告期末递延所得税资产账面余额 5,922.28 万元，较期初增加 121.20%，主要系公司计提信用减值损失金额增加对应的递延所得税资产增加所致。

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
4. 其他权益工具投资	140,072,327.97		-2,886,430.56					137,185,897.41
金融资产小计	140,072,327.97		-2,886,430.56					137,185,897.41
上述合计	140,072,327.97		-2,886,430.56					137,185,897.41
金融负债	0.00							0.00

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	余额	受限原因
货币资金	14,977,633.84	保函及票据保证金

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
境内外股票	01713.HK	四川能投发展	87,317,941.53	公允价值计量	78,312,327.97	-3,138,012.00	-3,138,012.00	0.00	0.00	6,643,920.00	75,174,315.97	其他权益工具投资	自有资金
合计			87,317,941.53	--	78,312,327.97	-3,138,012.00	-3,138,012.00	0.00	0.00	6,643,920.00	75,174,315.97	--	--
证券投资审批董事会公告披露日期			2018年12月13日										

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

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	营业利润	净利润
北京道亨软件股份有限公司	子公司	道亨软件围绕基础设施工程全生命周期，基于自主研发的 BIM 核心技术平台，立足电力行业，同时面向交通、水利等行业，提供涵盖设计、施工、运维的 BIM 软件整体解决方案。	60,000,000.00	325,029,414.35	304,066,413.36	126,094,531.46	24,749,482.33	27,649,690.17

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
河南道亨软件有限公司	投资设立	报告期内，对公司整体生产经营和业绩无重大影响
陕西道亨软件有限公司	投资设立	报告期内，对公司整体生产经营和业绩无重大影响

主要控股参股公司情况说明：

道亨软件是公司控股子公司，截至目前，公司持有道亨软件 69.65% 的股权。道亨软件围绕基础设施工程全生命周期，基于自主研发的 BIM 核心技术平台，立足电力行业，同时面向交通、水利等行业，提供涵盖设计、施工、运维的 BIM 软件整体解决方案。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司所处行业发展趋势

2022 年是国家加快落实“十四五”规划纲要的建设之年，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》就构建现代能源体系、加快建设交通强国、加强水利基础设施建设等方面进行了全面部署，明确加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设、提高电力系统互补互济和智能调节能力，建设现代化综合交通运输体系，构建智慧水利体系等；中共中央、国务院印发的《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》中也明确强调加强交通、水利和能源等领域基础设施建设。“十四五”时期，国产替代、数字经济、现代能源体系构建等战略为公司发展带来重大机遇，公司自主可控 BIM 平台与软件、基于 BIM 行业数字孪生应用、基于 BIM 的智能设计咨询业务、能源大数据分析增值服务以及综合能源服务等业务将迎来广阔的发展前景。

党的二十大报告中明确提出：“积极稳妥推进碳达峰碳中和”、“深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系”，2023 年 3 月，政府工作报告提出“2023 年将完善支持绿色发展的政策，发展循环经济，推进资源节约集约利用，推动重点领域节能降碳”。在国家双碳战略驱动下，将会持续进行电网架构、电源结构、源网荷储协调、数字化智能化运行控制等方面技术提升和系统优化，这将给公司具有竞争优势的新型电力系统智能设计咨询、智能建造、AI+大数据等业务提供广阔的发展空间。

1、BIM 行业仍处于发展初级阶段，信创替代需求较大

当前，我国 BIM 软件仍处于发展的起步阶段，国内使用的平台类软件主要为国外软件，国内厂商主要以项目管理和单点应用类型的产品为主，BIM 底层核心技术大多掌握在国外厂商手中。基于国外平台进行二次开发会导致国内 BIM 软件的发展受限于国外 BIM 软件的开发水平和开放程度，全球复杂的政治形势对数据安全也会带来隐患。BIM 核心技术自主可控已成为行业重点发展方向之一。

外部环境倒逼，我国自主可控战略地位上升。为了解决核心技术“卡脖子”、“受制于人”等问题，信息技术应用创新发展已成为一项国家战略，也是当今形势下国家经济发展的新动能。近年来，我国也

相应的出台了一系列的政策和要求，牵引自主可控信息产业的发展。2021 年 3 月 5 日，第十三届全国人民代表大会第四次会议上，以“十年磨一剑”精神在关键核心领域实现重大突破，成为当天发布的政府工作报告中科技创新领域重中之重。2023 年 1 月 31 日，中共中央政治局第二次集体学习会上强调：“加快科技自立自强步伐，解决外国“卡脖子”问题”。具体到公司产品及服务所处行业，一方面，公司所处细分行业涉及对电力、交通、水利等国民经济基础行业中的信息数据处理，信息安全要求较高；另一方面，行业中涉及到大量的技术体系及行业标准，国产软件能够更加贴近客户实际需求，满足专业性要求。“十四五”期间是自主可控发展的黄金时期，国产替代为 BIM/CIM 核心技术研发创新带来重大历史机遇。

2、数字经济上升为国家战略，成为经济增长新支柱

发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择，数字经济上升至国家战略地位。2022 年 1 月，国务院发布《“十四五”数字经济发展规划》，就推动数字经济健康发展的指导思想、基本原则、发展目标等进行了全面顶层设计，部署了大力推进产业数字化转型、加快推动数字产业化等八方面重点任务，形成了涵盖顶层战略设计、地方政府因地制宜的发展规划、相关产业政策的立体化政策架构。2023 年 2 月，中共中央与国务院发布《数字中国建设整体布局规划》，确定数字中国建设的“2522”整体框架，即数字基础设施和数据资源体系“两大基础”，推进数字技术与经济、政治、文化、社会、生态文明建设“五位一体”深度融合，强化数字技术创新体系和数字安全屏障“两大能力”，优化数字化发展国内国际“两个环境”，提出了我国数字经济发展的有效路径。

《数字中国发展报告（2021 年）》指出，“2017 年到 2021 年，我国数字经济规模从 27.2 万亿增至 45.5 万亿元，年均复合增长率达 13.6%，占国内生产总值比重从 32.9%提升至 39.8%，成为推动经济增长的主要引擎之一”。根据中国社会科学院测算，到 2025 年，国内数字经济增加值规模有望达到 32.67 万亿元，其中数字产业化增加值为 15.52 万亿元，产业数字化增加值为 17.15 万亿元，对应“十四五”时期国内数字经济复合增长率有望达到 11.3%。数字经济正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。

3、央企信创加速扩展，基础软硬件迎来发展良机

党的二十大报告强调统筹发展和安全，“推进国家安全体系和能力现代化，坚决维护国家安全和社会稳定”，将安全提升到新高度。信创作为国家安全的重要组成，将会迎来快速发展的新时期。《“十四五”数字经济发展规划》提出，着力强化数字经济安全体系，强化关键产品自给保障能力。《“十四

五”软件和信息技术服务业发展规划》，明确“安全可控，开放合作”的基本原则，构建协同联动、自主可控的产业创新体系，要聚力攻坚基础软件，基础软硬件自主可控国产化是数字经济建设坚实的地基。

《2021 中国信创生态市场研究报告》指出，2020 年中国信创生态市场实际规模为 1617 亿元，预计未来五年将保持高速增长，年复合增长率为 37.4%。但目前信创市场以硬件为主，考虑软硬件占比与 IT 投入结构的不匹配，预计未来软件在信创市场提升空间广阔。此外，信创在国内呈现出“2+8”体系，在党、政机关信创先行的示范效应带动下，信创产业在加速向金融、电信运营商、电力、交通等八个重点行业领域扩张。公司深耕的电力、交通、水利等行业的信创需求正在迎来重大发展机遇。

4、数据市场与人工智能发展推升算力建设与节能需求

《“十四五”数字经济发展规划》强调数据要素是数字经济深化发展的核心引擎，计划 2025 年初步建立数据要素市场体系。为更好赋能经济发展，释放数据要素潜力，国家支持北京、上海建设数据交易所，以搭建数据要素流通平台，国企央企也在加强自身数据要素体系建设。据国家工信安全中心数据，2021 年中国数据要素市场规模将达到 704 亿元，“十四五”期间将突破 1749 亿元。

ChatGPT 大模型带来人工智能多场景应用爆发。2022 年 11 月 OpenAI 发布 ChatGPT 版本，其上下文了解、学习与推理能力的体验大幅提升，显示出在多个场景的应用潜力，成为颠覆式的生产力效率工具，在众多场景的应用需求大幅增长的背景下，算力成为稀缺资源，算力建设将为公司的 BIM 软件和设计带来机遇。同时，大量算力资源的投入必然带来能耗的大幅增加，尤其 2022 年 8 月美国先后限制中国获得先进 EDA、GPU 和高端半导体的能力，同等算力国内企业的能耗支出更多，算力中心的节能需求将大幅增加，基于大数据的能源优化服务面临机遇。

5、“碳达峰”“碳中和”驱动电力能源行业进入全新发展阶段

中国已迎来以碳中和目标驱动整个能源系统、经济系统和科技创新系统全面向绿色转型的新时代。2022 年 3 月，国家发改委、国家能源局印发《“十四五”现代能源体系规划》，“展望 2035 年，能源高质量发展取得决定性进展，基本建成现代能源体系。能源安全保障能力大幅提升，绿色生产和消费模式广泛形成，非化石能源消费比重在 2030 年达到 25%的基础上进一步大幅提高，可再生能源发电成为主体电源，新型电力系统建设取得实质性成效，碳排放总量达峰后稳中有降。”随后，国家发展改革委、国家能源局印发《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，推动氢能产业高质量发展。在电网侧，推进能源清洁低碳转型，亟待加快构建新型电力系统。2023 年 1 月，国家能源局发布《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，意见中表明：“截至 2021 年底，非化石能源装机规模达 11.2 亿千瓦，占比达到 47%，首次超过煤电装机规模（11.1 亿千瓦）。2021 年，非化石能源发电量达 2.9 万亿千瓦时，

占总发电量的 35%。其中，新能源发电量 1 万亿千瓦时，占总发电量的 12%”。同时《蓝皮书》强调了构建新型电力系统的不同发展阶段：到 2030 年，推动新能源成为发电量增量主体，装机占比超过 40%，发电量占比超过 20%；至 2045 年，新能源成为系统装机主体电源。构建现代能源体系，新能源建设、新型电力系统、智能配电网升级改造、特高压建设、新型储能技术推广应用等方面将取得历史性进展，公司电网设计产品、新能源技术咨询、综合能源服务等相关业务迎来重要发展机遇。

（二）公司发展战略

公司围绕“BIM 平台软件及行业数字化应用和运营的服务商”战略定位，确立了以自主可控 BIM 平台及软件研发为核心，从三个维度拓展业务深度和广度的发展路径。一是结合电力行业信创需求，提升公司 BIM 设计软件和服务在输电、变电、配电等设计领域的市场份额，积极开拓光伏、风电、充电桩、储能等新型发电侧设计市场。二是深化和拓展电力行业应用，从 BIM 设计拓展至造价软件、工地数字孪生与智慧管理、配售电 SaaS 业务、基于 BIM 三维模型的资产智慧巡检运维服务等。三是拓展 BIM 系列软件在水利、公路、港口、钢铁等具备信创需求的行业，以及数据中心等新基建领域的应用。

在能源行业数字化背景下，聚焦能源大数据分析增值业务。公司已布局电力大数据治理分析和价值挖掘，具备专业化的电力大数据和人工智能技术团队，积累了泛在电力物联网数据采集与分析、基于深度学习的大数据模型和丰富的知识图谱、综合能源管理与源网荷储、能源结构分析、售电预测、客户细分与精准营销、电力大数据征信、碳中和监测指挥等多项软件产品。公司将依托已有的技术积累，重点培养非电网客户在“电力物联网数据采集+大数据分析+人工智能挖掘+优化节能服务”的业务闭环，并通过数据迭代持续优化业务模型和技术壁垒，形成飞轮效应。

在技术与产品服务的创新上，布局人工智能技术与能源业务场景的融合发展。一是 AI+BIM 智能设计咨询，在标准化场景及复杂度较低的场景中，利用人工智能辅助或取代部分人工设计与建造服务；二是布局 AI+无人机勘测、监测和巡检，在工作条件恶劣或成本较高的场景，结合无人机或机器人，利用人工智能降低电力、水利、交通等行业现场作业人工成本；三是 AI+能源大数据分析增值业务，在多年积累的电力大数据分析、AI 模型和知识图谱的基础上，结合针对外部 AI 大模型进行勘察设计、运检及用户侧用能等行业调优，拓展多场景增值服务。

（三）2023 年度经营计划

2023 年度，在国家宏观经济恢复的背景下，在数字经济、双碳、信创、人工智能技术应用创新等重大市场机遇下，公司将继续巩固提升 BIM 平台软件业务，以智能设计技术提升设计市场份额，拓展电力行业应用并延深覆盖三个维度，抓住电网投资、大基建、算力建设等市场机会，实现公司业绩的

快速恢复。同时，重点培养基于人工智能的能源大数据分析与服务、非电网客户的节能优化服务等新的增长点，布局在行业应用场景中利用人工智能技术取代部分人工或者提升设计运维服务的效率。在公司治理上持续强化科技创新能力，增强市场开拓活力，强化人才队伍建设，不断提升价值创造力、市场竞争力，推动公司整体业绩实现新突破、打开新局面。

1、强化战略目标引领，激发业务发展动力

根据公司整体战略部署及各业务体系发展定位，集中各业务体系优势力量，聚焦行业细分领域，在专业化、科学化、精细化上彰显实力，激发各业务体系发展动力。

(1) BIM 平台及软件

公司核心平台将持续迭代更新，并积极探索 AI+BIM 的应用场景与解决方案，为 BIM 在设计、运检、勘测等场景下提供人工智能支持，同时为公司各类产品与提供平台支撑；升级现有人工智能平台（AI-Engine），完善数据集与模型库，新增标签检索系统，新增可视化组合模型等功能；启动并完成智能流媒体平台（Media-Engine）研发，具备接入摄像头、网络媒体流、视频录制、视频点播等能力，结合 AI 和流媒体技术为产品和项目提供智能服务；基于公司海量 BIM 数据模型、核心算法库、AIEngine 平台探索人工智能设计软件的可能与可行路径，逐步实现人工智能在电力设计领域的突破；积极探索以 GPT4 为代表的多模态大语言模型与低代码技术平台（FWeb）进行结合升级的技术可行性，在表单生成、 workflow 设计等方面开展与 AI 结合，服务于公司应用层产品的研发与生产活动。同时持续关注设计核心业务，不断改进现有产品的功能，提高产品智能化程度，促进客户智能设计与建造能力提升。

(2) 能源大数据分析与增值服务

基于丰富的能源行业数据积累和几十个能源大数据产品系列，建设覆盖“综合能源管理平台、清洁取暖监测服务平台、新能源管理分析平台、源网荷储和多能互补需求侧响应分析平台”的综合能源、新能源主打系列产品，提高综合能源、新能源业务服务能力。围绕电力征信、客户细分、用户行为分析、精准营销、供应商评价等方向完善电力增值产品。基于能源物联网与电力大数据分析为电网、政府、园区及企业等客户提供用能监测、节能服务、碳中和等咨询与增值服务。基于广东、四川、山西、贵州、安徽、江西、天津等多个地域已经初步具备规模的用户基础，持续优化模型和算法，推出具有针对性和个性化的服务，尝试数据为 C 端客户服务的途径。

(3) 基于 BIM 的行业数字孪生应用

持续进行能源资产数字化应用、交通资产数字化应用、水务资产数字化等核心产品体系的迭代更新，持续提升核心产品的市场占有率，继续提高产品的 SaaS 化转化率，采用套装产品和 SaaS 服务相结合的方式适应不同用户需求。积极探索以 ChatGPT 为代表的 AIGC（AI Generated Content，人工智能生成内容）技术如何更高效地解决客户需求，研究将人工智能强大的内容生成能力运用于规程规范解读、专家问答、应急求助、客户服务等应用场景的效果，对产品的升级换代进行前瞻性研究。通过灵活的市场开发共享机制，大力拓展中铁集团、中国化学、中远海运集团等大客户项目，探索建立生态伙伴圈、采取联合开发、运营等方式拓宽营销渠道；同时大力探索海外市场拓展，针对海外目标客户需求分析，加快电力、交通等国内成熟平台的海外项目拓展和技术输出。

（4）基于 BIM 的智能设计咨询

基于自主可控 BIM 技术、人工智能技术以及雄厚的数据的积累，结合公司的互联网设计实践，深化独特的互联网设计院协同作业模式。基于现金设计理念和工具全面提升设计效率，在完成标准化设计的同时向业主交付二、三维结合的高质量设计成果。在建造环节积极引进装配式建造、BIM 仿真、AI 智能感知等先进现场技术，提升现场施工作业水平，保障作业安全、保证施工质量。全方位整合业务资源，充分释放经营单位的业务能动性。着力把握电力业务和新能源市场发展的机遇，突出业务聚焦和专业化经营，向专业化、市场化、高质量、强品牌发展。持续加大新能源市场开拓力度，通过智能设计技术的深化应用，推动生产技术与商业模式创新，保证存量市场稳定增长，增量市场优质扩展，市场拓展实现空间突破、行业突破、专业突破；进一步加强优质客户挖掘，以电网侧客户为主，加快发展发电侧、用户侧客户，重点开拓园区、地电公司、综合能源企业客户。

（5）BIM 数字教育

国内培训业务继续夯实现有优势产品及服务，对现有的 BIM 培训、无人机培训服务继续进行产品扩展，如：由无人机驾驶取证培训拓展到无人机兴趣培训、青少年无人机培训、无人机行业应用培训、高职院校无人机专业实训等产品序列。国外培训业务以良好的企业口碑为抓手，积极进行市场开拓谋求更多项目政府合作和非营利性组织项目，为当地的劳动力市场和中资企业的专业岗位需求提供高质量培训服务。

2、强化科技创新动力，打造全新增长引擎

强化科技创新动力。基于自主可控的 BIM 技术平台，研发新能源设计、建造、运维一体化工业互联网平台，打造源网荷储、新能源数智化、虚拟电厂运维示范应用项目，助力企业数智化转型，赋能行

业新生态。密切关注甲醇重整制氢技术、氢燃料电池技术以及其他行业内的前沿新技术，择机加大投入与引入力度，拓展市场空间。

3、强化市场龙头作用，增强市场开拓活力

强化市场龙头作用。进一步加强市场拓展能力建设，完善市场营销规范标准，加强市场营销专业培训，引进市场领军人才，健全市场拓展团队，提高市场攻坚能力；优化完善市场考核与激励体系，强化全员市场理念，完善市场激励机制，激发销售队伍活力；寻求多样化市场合作模式，加强生态伙伴合作，创造互利共赢的合作模式；提升属地市场联合作战能力，加强区域市场资源协同，建立区域市场协调机制，以优质的服务抢占市场；整合优势资源实现重点区域市场突破，做到重点区域做大做强，存量市场稳步发展，抓住能源变革机遇，探索新的业务增长点。

4、强化人才队伍建设，培育核心竞争优势

强化人才队伍建设。优化人才队伍结构，加大高端领军人才、高级管理人才和关键技术人才引进，发挥核心人才的示范引领作用，提高团队整体实力；打造学习型团队，加强培训工作的系统性、专业化，定期组织多种形式的交流学习，扎实推进各项培训工作；加强干部建设与组织管理，完善干部选拔任用机制，加强核心骨干和后备人才培养，培养复合型干部；强化价值创造理念，以绩效管理体系和激励体系为基础，驱动员工及组织能力的提升，形成公司与员工共赢、共享、共同发展的利益共同体。

（四）可能面对的风险

机遇与挑战并存，公司在发展的过程中依旧面临诸多风险因素，主要体现在以下几个方面，特此提示广大投资者重点关注：

1、技术创新风险

公司根据“BIM 平台软件及行业数字化应用和运营的服务商”战略目标，面向电力、交通、水利等行业用户提供 BIM 平台及工具软件、行业资产数字化应用和运营等服务。但围绕战略目标的研发活动存在固有的不确定性，若公司不能跟随市场及技术发展的趋势，先于竞争对手推出更具竞争力的产品，或者公司的研发成果不能被市场所接受，公司产品或技术都将面临被国内、国际同行业更好的产品或者更先进的技术所替代的风险，致使公司丧失技术和市场的领先地位。

公司经过二十余年的研发积累以及电力行业应用经验，现已形成三维建模引擎（DH3D）、三维数字地球平台（DHGlobe）、人工智能平台（AI-Engine）等关键核心技术平台，具有自主可控、贴合行业需求、可以进行深度定制和二次开发等特点，具备明显竞争优势。在产品研发过程中，公司严格按照

新产品研发流程，对目标用户进行深度调研，并组织目标用户进行新产品试用及评审，保证产品契合用户需求，能够解决用户的难点及痛点。同时，公司通过加大研发投入、培养和引进专业人才，不断提升自身研发实力，以保持公司的核心竞争力及技术领先优势。

2、营业收入季节性波动相关的风险

公司当前客户主要为电网公司及其下属企业，主营业务收入在会计年度内的分布受到电网公司内部投资审批决策、管理流程及惯例的影响，具有较强的季节性。依照电网公司的惯例，在每年的第一季度电力系统对电网软件及硬件配套生产企业进行集中规模框架资格文件预审、招投标工作；在每年第二季度进行技术协商，并启动执行项目；在每年的第三、第四季度是电网行业集中采购、需求供应的高峰期。受客户需求季节性因素的影响，本公司的销售收入和利润具有一定的季节性波动风险。尽管随着市场的不断开拓，本公司承接的大型项目数量持续增加，公司主营业务保持良好快速增长，公司的抗风险能力持续增强，但季节性波动因素仍可能对公司经营业绩带来风险。

对此，公司将在保持主营业务优势的同时，积极开拓交通、水利等行业市场；通过技术的持续创新实现公司商业模式的转型，提升公司的持续盈利能力。同时，公司将不断加强财务管理力度，提升财务管理水平，不断强化公司和部门预算的科学化、精细化管理。

3、应收账款发生坏账的风险

随着公司业务领域和规模快速扩大，公司应收账款规模相对较大。虽然当前公司主要客户是电网公司及电网相关企业，该类客户实力雄厚，信誉良好，应收账款的收回有可靠保障，且从历史经验看相关应收账款回收良好。但是大额应收账款的存在一定程度上对公司目前现金流状况产生了影响，牵制了公司业务规模的进一步扩大。随着公司业务规模的扩大，应收账款可能会进一步增加，如果出现应收账款不能按期或无法回收发生坏账的情况，公司将面临流动资金短缺的风险。

针对现有规模较大的应收账款，公司将进行实时跟踪，定期进行汇总分析，确保每笔应收款项有跟踪、有反馈，从而降低应收款项回收风险。未来，伴随着公司战略转型升级，盈利模式逐步多元化，公司现金流状况将得到一定程度的改善。

4、企业规模迅速扩大导致的管理风险

随着公司收购整合的推进、投资项目逐步增加、新业务的拓展，公司的经营规模、资产规模将会不断扩张。如果公司不能及时根据实际情况提高管理水平、建立起更加科学有效的管理体制，不能充分发挥投资并购的协同效应，将可能削弱公司的市场竞争力，影响公司的长远发展。

公司将持续完善现代法人治理结构、内部控制体系及规范运作体系，加强内部控制及风险防范机制，提高核心管理团队的管理素质和决策能力，聘请专业的管理咨询公司和行业专家协助公司进一步完善管理体系，以满足公司快速发展的需要。

5、专业技术人才流失的风险

软件与信息化服务行业具有技术密集型的特点，企业需具备高素质的专业队伍才能在市场竞争中保持优势地位。但随着进入本行业企业的增多，市场竞争的加剧，公司存在人才流失的风险。如果不能吸引、培养和储备充足的专业技术人员和管理人员，则公司未来将失去持久发展的重要基础。

公司将通过建立完善有效的绩效考核机制，采用包括不限于基本薪酬、绩效奖励、股权激励等多种激励方式激励员工，并加强企业文化建设，以吸引和留住人才。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022年01月11日	电话会议调研及现场调研	电话沟通	机构	民生证券、山西证券、东吴基金、西部利得基金、浙商资管等近30名机构及个人投资者代表。	调研过程中主要讨论了公司多行业业务拓展优势、业务地域分布情况、储能及光伏项目情况等内容。	巨潮资讯网：《2022年1月11日投资者关系活动记录表》
2022年01月27日	电话会议调研	电话沟通	机构	安信证券、浙商证券、国泰基金、东海基金、中国人寿资管等近40名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了公司参与的特高压工程项目、多行业拓展进展情况、未来业绩增长的主要来源等内容。	巨潮资讯网：《2022年1月27日投资者关系活动记录表》
2022年03月09日	网络平台	电话沟通	机构	中金公司、广发证券、中信建投、国泰君安、国信证券等130余名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了公司商业模式、双碳政策落地及新型电力系统建设带来的市场空间、新能源项目的拓展方式及进展等内容。	巨潮资讯网：《2022年3月9日投资者关系活动记录表》
2022年04月15日	网络平台	电话沟通	机构	中金公司、浙商证券、申万宏源、华西证券、国信证券等近200名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了公司在新能源领域的商业模式、新能源设计软件市场需求等内容。	巨潮资讯网：《2022年4月15日投资者关系活动记录表》
2022年04月21日	网络平台	其他	个人	个人及机构投资者。	调研过程中主要讨论了公司2021年度的业绩情况、光伏业务进展、市场竞争格局等内容。	巨潮资讯网：《2022年4月21日投资者关系活动记录表》
2022年06月15日	电话会议调研	电话沟通	机构	东北证券等机构代表及个人投资者。	调研过程中主要讨论了在十四五期间电力BIM领域的重点投资	巨潮资讯网：《2022年6月15日投资

					方向及市场空间、公司电力 BIM 软件所占市场份额、平台软件 SaaS 布局等内容。	者关系活动记录表》
2022 年 06 月 23 日	电话会议调研	电话沟通	机构	中信证券、海通证券、华西证券、东亚前海证券、中信建投基金等 20 余名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了新型电力系统的建设对配网建设的影响、公司配售电业务发展方向、智慧基建领域业务进展等内容。	巨潮资讯网：《2022 年 6 月 23 日投资者关系活动记录表》
2022 年 08 月 28 日	网络平台	电话沟通	机构	民生证券、创金合信基金、中邮人寿保险、软沐资产等 14 名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了公司 2022 年半年度的业绩情况、虚拟电厂领域布局、设计产品市场应用情况、订单的结算周期等内容。	巨潮资讯网：《2022 年 8 月 28 日投资者关系活动记录表》
2022 年 10 月 27 日	电话会议调研	电话沟通	机构	长城证券、民生证券、嘉实基金、信达澳银基金、中金资管等近 30 名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了公司在信创领域进展、四季度现金流预期、配售电相关产品和服务、数据中心具体案例等内容。	巨潮资讯网：《2022 年 10 月 27 日投资者关系活动记录表》
2022 年 11 月 08 日	电话会议调研	电话沟通	机构	东亚前海证券、广发基金、鹏华基金、尚近投资等 9 名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了与国外软件相比公司三维软件的优势、软件的更新迭代周期、新能源业务未来增量、公司在配网设计的竞争优势等内容。	巨潮资讯网：《2022 年 11 月 8 日投资者关系活动记录表》
2022 年 11 月 10 日	电话会议调研	电话沟通	机构	民生证券、新华基金、中海基金、中信资管、华安资产等 20 余名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了电力信息化发展阶段及趋势、电力 BIM 国产替代趋势、储能领域业务、数据中心领域业务模式等内容。	巨潮资讯网：《2022 年 11 月 10 日投资者关系活动记录表》
2022 年 11 月 28 日	电话会议调研	电话沟通	机构	民生证券、前海开源、嘉实基金、国寿安保、横琴人寿等等近 70 名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了电力现货市场政策、电力现货市场相关政策对公司的影响、公司未来一年的订单增量等内容。	巨潮资讯网：《2022 年 11 月 28 日投资者关系活动记录表》
2022 年 12 月 13 日	电话会议调研	电话沟通	机构	国金证券、民生证券、浙商基金、交银施罗德、新华资产等等近 50 名机构投资者代表。	调研过程中主要讨论了 750MW 光伏项目投资体量、该光伏新能源项目对公司的利润影响、该光伏项目中软件及相关服务的收入预期、客户群体等内容。	巨潮资讯网：《2022 年 12 月 13 日投资者关系活动记录表》

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，规范运作，严格进行信息披露工作，保护广大投资者利益。

1、关于股东和股东大会

公司严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，确保所有股东享有平等地位、平等权利，充分行使自己的权利，并承担相应的义务。

报告期内，公司共召开了 1 次年度股东大会，1 次临时股东大会。

2、关于控股股东与上市公司

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》及《公司章程》等相关法律法规的要求，严格规范自己的行为，没有超越公司股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的行为。同时，公司拥有独立完整的业务、技术体系和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东。公司与控股股东之间的关联交易公平合理，决策程序符合相关规定，控股股东及其控制的企业与上市公司之间不存在同业竞争的情形，亦不存在公司为控股股东提供担保及控股股东占用公司资金的情形。

3、关于董事和董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，董事会人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《公司法》《公司章程》《公司董事会议事规则》和《公司独立董事工作制度》等工作，诚信、勤勉地履行职责和义务，同时积极参加有关培训，熟悉有关法律法规。独立董事能够独立履行职责，对公司的重大事项均能发表独立意见。公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会四个专门委员会，在促进公司规范运作、健康持续发展等方面发挥了重要作用。

报告期内，公司共召开 6 次董事会。

4、关于监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 1 名，监事会的人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位监事严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定认真履行职责，对公司财务状况、重大事项以及公司董事及高级管理人员履行职责的合法合规性等进行监督，维护公司及股东的合法权益。

报告期内，公司共召开 4 次监事会。

5、信息披露与透明度

公司严格按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规及公司《信息披露管理制度》等规定，加强信息披露事务管理，履行信息披露义务。为了维护信息披露的公平原则、杜绝内幕交易，公司制定了《内幕信息知情人登记管理制度》，严格控制内幕信息的传递和知情人范围。公司指定《证券时报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）为公司的指定信息披露媒体，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。报告期内，公司认真履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、简明清晰、通俗易懂地披露公司的经营管理情况和对公司产生重大影响的事项。

6、关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，重视公司的社会责任，积极与相关利益者进行沟通交流与合作，实现与客户、供应商、股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，维护各方权益，共同推动公司持续稳定健康发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构和财务等方面独立于控股股东，具有独立完整的业务及自主经营能力。

1、资产独立性：公司现有资产产权明晰，拥有经营所需的技术、专利、商标、设备和房产，资产完整，不存在与实际控制人共用生产经营场所及土地使用权、房屋所有权之情形，亦不存在股东或其关联方占用公司资产之情形。

2、人员独立性：公司的董事、监事、高级管理人员均依合法程序选举或聘任，不存在股东超越董事会和股东大会做出人事任免决定的情况。公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、财务独立性：公司设有独立的财务部门，配置有独立的财务人员，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立管理公司财务档案，能够根据《公司章程》规定的程序和权限，独立作出财务决策。公司为独立核算主体，独立在银行开户，不存在与控股股东共用银行账户之情形，亦不存在将资金存入控股股东银行账户之情形，资金使用完全由公司按审批程序自主安排，不受控股股东干预。

4、机构独立性：公司通过股东大会、董事会、监事会、独立董事及各专门委员会制度，强化权力制衡机制，形成了有效的法人治理结构。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构职能，定员定岗，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司各职能部门均独立履行其职能，独立开展生产经营活动，不受控股股东及其关联方干预。

5、业务独立性：公司具有独立的产、供、销业务体系，具有独立的生产经营场所，能够独立制定、执行和完成生产经营目标，具有独立面向市场的经营能力，与控股股东之间无同业竞争，不受股东及其他关联方的控制和影响，不存在对股东及其他关联方的依赖。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年度股东大会	年度股东大会	48.21%	2022 年 05 月 06 日	2022 年 05 月 06 日	巨潮资讯网：《2021 年度股东大会决议公告》（公告编码：2022（025）号）
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	39.85%	2022 年 12 月 20 日	2022 年 12 月 20 日	巨潮资讯网：《2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编码：2022（067）号）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股数（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
江春华	董事长	现任	男	51	2010年01月26日	2024年12月05日	94,027,137	0	18,000,000	0	76,027,137	协议转让
罗新伟	董事、总经理	现任	男	53	2010年01月26日	2024年12月05日	76,404,216	0	0	0	76,404,216	
陈显龙	董事、副总经理、董事会秘书	现任	男	47	2010年01月26日	2024年12月05日	49,427,000	0	12,000,000	0	37,427,000	协议转让
孟令军	董事、财务负责人	现任	男	54	2010年01月26日	2024年12月05日	495,000	0	123,750	0	371,250	二级市场减持
黄力波	独立董事	现任	男	49	2018年12月07日	2024年12月05日	0	0	0	0	0	
黄磊	独立董事	现任	男	58	2020年05月15日	2024年12月05日	0	0	0	0	0	
金宁	独立董事	现任	女	45	2021年12月06日	2024年12月05日	0	0	0	0	0	
戚红	监事会主席、职工监事	现任	女	56	2012年07月24日	2024年12月05日	0	0	0	0	0	

	事				日	日						
邓雅静	监事	现任	女	36	2018年12月07日	2024年12月05日	0	0	0	0	0	
李欢	监事	现任	女	34	2021年10月12日	2024年12月05日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	220,353,353	0	30,123,750	0	190,229,603	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、本公司现任董事简历：

江春华：男，生于 1972 年 3 月，1994 年至 2000 年就职于华北电力设计院；2000 年 11 月至 2004 年 4 月历任恒华有限执行董事、经理；2005 年 12 月至 2009 年 12 月先后在上海恒桦、天津恒华任职；2007 年 10 月至 2009 年 12 月任恒华有限副经理；2010 年 1 月至今任恒华科技董事长；2017 年 10 月至 2022 年 1 月任中科华跃董事长；现兼任道亨软件董事长、云南电顾执行董事、珠海政采董事、北京优易惠技术有限公司董事、梦航创新（海南）投资中心（有限合伙）执行事务合伙人。江春华毕业于武汉测绘科技大学，测量工程专业，本科学历，高级工程师（教授级），科技北京百名领军人才，北京市西城区政协委员，现享受国务院政府特殊津贴。

罗新伟：男，生于 1970 年 10 月，1994 年 7 月至 2001 年 1 月就职于华北电力设计院；2001 年 11 月至 2009 年 12 月就职于恒华有限，2004 年 4 月至 2008 年 12 月任执行董事、经理；2010 年 1 月至今就职于恒华科技，现任董事、总经理；2017 年 10 月至 2022 年 1 月任中科华跃监事；现兼任鑫宏源（海南）投资中心（有限合伙）执行事务合伙人、筑梦园（海南）投资中心（有限合伙）执行事务合伙人。罗新伟毕业于华北水利水电学院，水文地质与工程地质专业，本科学历，高级工程师（教授级）。

陈显龙：男，生于 1976 年 9 月，2000 年至 2002 年就职于励精科技（上海）有限公司北京分公司；2002 年 10 月至 2008 年 12 月在恒华有限任副经理；2008 年 10 月至 2009 年 12 月在天津恒华天成科技有限公司任执行董事、经理；2009 年 12 月任恒华有限副经理，2010 年 1 月至今就职于恒华科技，现任

董事、副总经理、董事会秘书；现兼任能源互联董事、易得优（海南）投资中心（有限合伙）执行事务合伙人、恒华学校董事长、恒华售电执行董事兼经理。陈显龙毕业于武汉大学、北京师范大学，硕士研究生，高级工程师（教授级）。

孟令军：男，生于 1969 年 10 月，1995 年至 2009 年先后就职于吉林石油集团、四维航遥信息技术有限公司、北京志诚泰和数码办公设备股份有限公司、研祥智能科技股份有限公司北京研祥分公司；2010 年 1 月至今就职于恒华科技，现任公司董事、财务负责人，兼任中科华跃财务负责人。孟令军毕业于长春税务学院，会计学专业，西安理工大学工商管理硕士学位。

黄力波：男，生于 1974 年 9 月，2000 年 5 月至 2001 年 4 月任北京市境外融投资管理中心项目经理；2001 年 5 月至 2005 年 5 月任北京市国有资产经营有限责任公司高级项目经理；2005 年 6 月至 2008 年 1 月任北京首通万维信息技术发展有限公司副总经理；2008 年 2 月至 2009 年 2 月任北京市国有资产经营有限责任公司部门副总经理；2009 年 3 月至 2011 年 5 月任北京工业发展投资管理有限公司副总经理；2011 年 6 月至 2012 年 11 月任北京基石基金管理有限公司董事、总经理；2011 年 9 月至今任北京基石创业投资基金（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，兼任北京基石信安创业投资有限公司董事长兼总经理、北京鉴远投资管理有限公司董事长兼总经理、舟山鉴远股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表、国科电雷（北京）电子装备技术有限公司董事；2018 年 12 月至今任恒华科技独立董事。黄力波毕业于华中理工大学，投资经济专业，硕士研究生。

黄磊：男，生于 1965 年 5 月，1989 年 1 月至今就职于北京交通大学，现任北京交通大学经济管理学院教授、工程研究院副院长、物流研究院副院长；2014 年 4 月至 2020 年 6 月任北京恒泰实达科技股份有限公司独立董事；2018 年 10 月至 2021 年 10 月任瑞斯康达科技发展股份有限公司独立董事；2020 年 5 月至今任恒华科技独立董事；2021 年 8 月至今任联通智网科技股份有限公司独立董事；2023 年 3 月至今任北京大豪科技股份有限公司独立董事。黄磊毕业于北京交通大学，经济学博士。

金宁：女，生于 1978 年 8 月，2005 年 7 月至 2010 年 4 月就职于北京联首会计师事务所，任审计经理职务；2010 年 5 月至 2010 年 11 月就职于诺基亚西门子东软通信技术有限公司，任财务管理职务；2010 年 12 月至今就职于中国注册税务师协会，任考试工作部主任，现兼任北京中注税协教育科技有限公司经理，2021 年 12 月起任恒华科技独立董事；2022 年 9 月起任拉萨国瑞税务咨询股份有限公司独立董事。金宁毕业于吉林大学、辽宁大学，硕士研究生。

2、本公司现任监事简历：

戚红：女，生于 1967 年 6 月，2003 年 12 月至 2007 年 10 月任北京宇杰电科信息技术有限公司行政部经理；2007 年 11 月至 2009 年 12 月任恒华有限总经理工作部经理；2010 年 1 月至今就职于恒华科技，现任行政综合部主任、监事会主席。戚红毕业于武汉市卫生学校，专科学历。

邓雅静：女，生于 1987 年 11 月，2014 年 8 月至今就职于恒华科技，现任公共关系事务主管、监事。邓雅静毕业于中国科学技术大学，工商管理专业，硕士研究生。

李欢：女，生于 1989 年 10 月，2012 年 9 月至 2013 年 3 月就职于北京思路创新科技有限公司；2013 年 4 月至今就职于恒华科技，现任资质主管、监事。李欢毕业于合肥工业大学，本科学历。

3、本公司现任高级管理人员简历：

罗新伟、陈显龙、孟令军简历参见本部分之“1、本公司现任董事简历”。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
江春华	云南电顾电力工程技术有限公司	执行董事	2009 年 08 月 27 日		否
江春华	北京道亨软件股份有限公司	董事长	2020 年 11 月 23 日		否
江春华	北京优易惠技术有限公司	董事	2017 年 08 月 11 日		否
江春华	中科华跃（北京）能源互联网研究院有限公司	董事长	2017 年 10 月 20 日	2022 年 01 月 21 日	否
江春华	珠海政采软件技术有限公司	董事	2018 年 08 月 29 日		否
江春华	梦航创新（海南）投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年 10 月 20 日		否
罗新伟	中科华跃（北京）能源互联网研究院有限公司	监事	2017 年 10 月 20 日	2022 年 01 月 21 日	否
罗新伟	鑫宏源（海南）投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年 11 月 03 日		否
罗新伟	筑梦园（海南）投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年 11 月 02 日		否
陈显龙	能源互联有限公司	董事	2015 年 05 月 04 日		否
陈显龙	易得优（海南）投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年 11 月 05 日		否
陈显龙	北京恒华职业技能培训学校有限公司	董事长	2021 年 05 月 06 日		否
陈显龙	恒华售电（上海）有限公司	执行董事	2023 年 02 月 14 日		否

孟令军	中科华跃（北京）能源互联网研究院有限公司	财务负责人	2017年10月20日		否
黄力波	北京基石创业投资基金（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2011年09月08日		否
黄力波	北京基石信安创业投资有限公司	董事长、总经理	2016年12月28日		否
黄力波	北京鉴远投资管理有限公司	董事长、总经理	2017年04月01日		否
黄力波	舟山鉴远股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2021年04月16日		否
黄力波	国科电雷（北京）电子装备技术有限公司	董事	2021年04月16日		否
黄磊	北京交通大学	经济管理学院教授、工程研究院副院长、物流研究院副院长	1989年01月01日		是
黄磊	联通智网科技股份有限公司	独立董事	2021年08月23日	2024年06月24日	是
黄磊	北京大豪科技股份有限公司	独立董事	2023年03月07日	2023年07月30日	是
金宁	中国注册税务师协会	考试工作部主任	2010年12月01日		是
金宁	北京中注税协教育科技有限公司	经理	2021年08月10日		否
金宁	拉萨国瑞税务咨询股份有限公司	独立董事	2022年09月28日	2025年09月27日	是
在其他单位任职情况的说明	上述云南电顾电力工程技术有限公司、能源互联有限公司为本公司全资子公司；北京道亨软件股份有限公司、北京恒华职业技能培训学校有限公司为本公司控股子公司；珠海政采软件技术有限公司、中科华跃（北京）能源互联网研究院有限公司为本公司参股公司；北京优易惠技术有限公司为珠海政采软件技术有限公司参股公司，为本公司间接参股公司。				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司董事、监事薪酬由股东大会决定，高级管理人员薪酬由董事会决定；在公司担任工作职务的董事、监事、高级管理人员薪酬由公司支付，董事、监事不另外支付津贴；独立董事津贴根据经股东大会审议通过的《独立董事津贴管理办法》相关规定进行支付。董事、监事、高级管理人员报酬依据公司盈利水平及董事、监事、高级管理人员的职责履行情况并结合年度绩效完成情况综合确定。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬均已按照确定的薪酬标准全额支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
江春华	董事长	男	51	现任	109.32	否
罗新伟	董事兼总经理	男	53	现任	108	否
陈显龙	董事兼董事会秘书兼副总经理	男	47	现任	72	否

孟令军	董事兼财务负责人	男	54	现任	66	否
黄力波	独立董事	男	49	现任	7.2	否
黄磊	独立董事	男	58	现任	7.2	否
金宁	独立董事	女	45	现任	7.2	否
戚红	监事会主席、职工代表监事	女	56	现任	29.8	否
邓雅静	监事	女	36	现任	17.5	否
李欢	监事	女	34	现任	13.2	否
合计	--	--	--	--	437.42	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会第二次会议	2022年01月14日		审议通过《关于向银行申请综合授信额度的议案》
第五届董事会第三次会议	2022年04月14日	2022年04月15日	巨潮资讯网：《第五届董事会第三次会议决议公告》（公告编码：2022（007）号）
第五届董事会第四次会议	2022年04月19日		审议通过《关于2022年第一季度报告全文的议案》
第五届董事会第五次会议	2022年08月26日	2022年08月27日	巨潮资讯网：《第五届董事会第五次会议决议公告》（公告编码：2022（038）号）
第五届董事会第六次会议	2022年10月26日	2022年10月27日	巨潮资讯网：《第五届董事会第六次会议决议公告》（公告编码：2022（052）号）
第五届董事会第七次会议	2022年12月02日	2022年12月03日	巨潮资讯网：《第五届董事会第七次会议决议公告》（公告编码：2022（062）号）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
江春华	6	5	1	0	0	否	2
罗新伟	6	5	1	0	0	否	2
陈显龙	6	6	0	0	0	否	2
孟令军	6	6	0	0	0	否	2
黄力波	6	4	2	0	0	否	2
黄磊	6	4	2	0	0	否	2
金宁	6	5	1	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明：无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事能够严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》及《公司章程》等有关规定，忠实、勤勉地履行职责，按时出席相关会议，认真审议各项议案。独立董事通过通讯及现场考察等形式，与公司其他董事、高级管理人员及相关人员保持沟通，积极了解公司的生产经营情况及财务状况，为公司经营发展提出了诸多宝贵的专业性建议，对公司定期报告、聘任审计机构等事项发表了独立、公正的独立意见。公司董事恪尽职守，勤勉尽职，努力维护了公司整体利益和广大中小股东的合法权益，为公司的规范运作和健康发展发挥了积极作用。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
第五届董事会战略委员会	江春华、孟令军、黄力波	1	2022年04月14日	审议《关于〈北京恒华伟业科技股份有限公司2022年度发展规划〉的议案》。	审议通过本次会议全部议案。	不适用	无
第五届董事会审计委员会	金宁、黄磊、罗新伟	4	2022年04月14日	审议《关于公司2021年度内部审计报告的议案》《关于公司2021年第四季度货币资金审计报告的议案》等。	审议通过本次会议全部议案。	不适用	无
			2022年04月19日	审议《关于公司2022年第一季度内部审计报告的议案》《关于公司2022年第一季度货币资金审计报告的议案》等。	审议通过本次会议全部议案。	不适用	无
			2022年08	审议《关于	审议通过本	不适用	无

			月 26 日	公司 2022 年第二季度内部审计报告的议案》《关于公司 2022 年第二季度货币资金审计报告的议案》等。	次会议全部议案。		
			2022 年 10 月 26 日	审议《关于公司 2022 年第三季度内部审计报告的议案》《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》等。	审议通过本次会议全部议案。	不适用	无
第五届董事会提名委员会	黄磊、江春华、黄力波	1	2022 年 04 月 14 日	审议《关于董事会提名委员会 2021 年度履职情况报告的议案》。	审议通过本次会议全部议案。	不适用	无
第四届董事会薪酬与考核委员会	黄力波、金宁、陈显龙	1	2022 年 04 月 14 日	审议《关于 2021 年度董事和高级管理人员薪酬与考核情况的议案》《关于 2022 年度董事薪酬的议案》等	审议通过本次会议全部议案。	不适用	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	578
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	460
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,038
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,038
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	

专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	70
销售人员	103
技术人员	718
财务人员	23
行政人员	124
合计	1,038
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士研究生及以上	112
大学本科	777
大学专科及以下	149
合计	1,038

2、薪酬政策

公司根据员工贡献、能力、责任及行业薪酬水平等因素作为判定员工薪酬的依据，通过建立公平、公正的薪酬管理体系，发挥薪酬的激励作用，调动员工的工作积极性，促进员工和企业的共同发展。公司员工薪酬由基本工资、岗位工资、奖金三部分组成，其中基本工资包括固定工资、司龄工资、学历工资、职称工资等部分，岗位工资视员工岗位级别而定，包括管理类、核心业务、支持业务三大区 13 类，基层、中层、高层 17 个级别。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

报告期内，公司职工薪酬总额 216,006,269.97 元，占公司总成本的 31.69%；上年同期，公司职工薪酬总额 227,791,451.36 元，占公司总成本的 27.16%。

报告期内，公司核心技术人员数量占比为 28.71%，去年同期为 27.60%，增加比例为 1.11%；公司核心技术人员薪资占比为 34.37%；去年同期为 32.60%，增加比例为 1.77%。

3、培训计划

公司建立了完善的培训体系，拥有完整的年度培训计划，并积极寻求各种有效的培训资源，保证员工有充分的学习和成长机会。公司根据不同的岗位安排适合的培训，培训方式包括内训、拓展等多种形式，培训内容包括入职培训、后备人才培养、应届生集训、技能培训、素质培训等。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

2022 年 4 月 14 日，公司召开第五届董事会第三次会议审议通过了《关于 2021 年度利润分配预案的议案》：拟以截至 2021 年 12 月 31 日的公司总股本 599,855,469 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.2 元（含税），共计派发现金股利人民币 11,997,109.38 元（含税）。公司 2021 年度不送红股，不以资本公积金转增股本。独立董事对上述议案发表了明确同意的独立意见，监事会发表了核查意见。2022 年 5 月 6 日，公司召开 2021 年度股东大会审议通过上述议案。本次权益分派股权登记日为：2022 年 5 月 26 日，除权除息日为：2022 年 5 月 27 日。截至目前，2021 年度权益分派已实施完毕。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	599,855,469
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
经公司第五届董事会第九次会议审议通过，2022 年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

无

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

报告期内全部有效的员工持股计划情况

员工的范围	员工人数	持有的股票总数（股）	变更情况	占上市公司股本总额的比例	实施计划的资金来源
公司核心骨干员工	20	8,283,604	无	1.38%	本员工持股计划的资金来源为员工合法薪酬、自筹资金以及法律法规允许的其他方式取得的资金，公司不得向参加对象提供垫资、担保、借贷等财务资助，亦不存在第三方为参加对象提供奖励、资助、补贴、兜底等安排的情形。

报告期内董事、监事、高级管理人员在员工持股计划中的持股情况

姓名	职务	报告期初持股数	报告期末持股数	占上市公司股本总额的比例
无	无	0	0	0.00%

报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

报告期内股东权利行使的情况

2022年5月26日，公司2021年员工持股计划收到公司2021年度现金分红款165,672.08元。

报告期内员工持股计划的其他相关情形及说明

适用 不适用

员工持股计划管理委员会成员发生变化

适用 不适用

员工持股计划对报告期上市公司的财务影响及相关会计处理

适用 不适用

公司2021年9月3日召开的第四届董事会第二十五次会议及2021年9月23日召开的恒华科技公司2021年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司〈2021年员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2021年员工持股计划管理办法〉的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理

2021 年员工持股计划有关事项的议案》，同意向 20 名认购对象以 1.00 元/股的价格出售公司回购专用证券账户中的 8,283,604.00 份股份。第一个解锁期以 2020 年净利润为基数，2021 年净利润增长率不低于 40%，解锁比例 50%，第二个解锁期以 2020 年净利润为基数，2022 年净利润增长率不低于 90%，解锁比例 50%。按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：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，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照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和资本公积。公司于 2021 年末，根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》规定，将当期应分摊的股份支付成本计入管理费用，同时调整增加资本公积—其他资本公积 2,736,100.00 元。2022 年末，公司根据业务情况，业绩条件未完成，故将 2021 年确认的股份支付费用 2,736,100.00 元冲回。

报告期内员工持股计划终止的情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

无

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管的要求，对内部控制体系进行适时的更新和完善，对公司的内部控制管理进行监督与评价。公司通过内部控制体系的建立、运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

报告期内，公司不断完善内控制度建设，提升公司制度化水平；不断强化董事会及关键岗位的内控意识和责任，组织关键岗位员工学习公司核心制度，充分发挥内控在改善企业管理、增强风险防控、帮助企业高质量发展中的重要性；持续加强内审部门对公司内部控制制度执行情况的监督力度，督促各部门严格按照相关规定履行审议程序。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

无

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 03 月 30 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>(1) 财务报告重大缺陷的迹象包括： ①公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；②注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；③审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。</p> <p>(2) 财务报告重要缺陷的迹象包括： ①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；②未建立反舞弊程序和控制措施；③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。</p> <p>(3) 一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度、发生的可能性作判定。如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷；如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。</p>
定量标准	<p>定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的 5%，则认定为一般缺陷；如果财务报告错报金额在营业收入的 5%以上但小于 7%，则为重要缺陷；如果财务报告错报金额在营业收入的 7%以上，则认定为重大缺陷。</p> <p>内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 1.5%，则认定为一般缺陷；如果财务报告错报金额在资产总额的 1.5%以上但小于 2%认定为重要缺陷；如果财务报告错报金额在资产总额 2%以上，则认定为重大缺陷。</p>	<p>定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的错报金额小于营业收入的 5%，则认定为一般缺陷；如果错报金额在营业收入的 5%以上但小于 7%，则为重要缺陷；如果错报金额在营业收入的 7%以上，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的错报金额小于资产总额的 1.5%，则认定为一般缺陷；如果错报金额在资产总额的 1.5%以上但小于 2%认定为重要缺陷；如果错报金额在资产总额的 2%以上，则认定为重大缺陷。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况：无

参照重点排污单位披露的其他环境信息：无

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司所属软件和信息技术服务业，不属于环境保护部门公布的重点排污单位，不存在排污情况。

二、社会责任情况

公司坚信，一个优秀的企业，一定是社会责任的率先承担者；一家成功的企业，并非是追求利润最大化的机器，具有崇高追求、敢于承担社会责任更是其不可或缺的价值理念。本报告期，公司坚持运用自身的技术水平和业务实力助力双碳目标下国家绿色发展，积极践行对股东、员工、客户、供应商及社会其他利益相关者的责任与担当，以实际行动传递企业正能量。

1、服务国家绿色低碳战略

在国家“碳达峰”“碳中和”政策驱动下，能源电力将从高碳向低碳、从以化石能源为主向以清洁能源为主转变。公司紧跟国家及行业发展趋势，加速推进相关业务。在新能源方面，公司基于自主可控BIM+GIS底层平台研发的三维光伏设计软件、三维风电场设计软件、新能源经济评价软件等一系列BIM产品，为新能源等相关领域提供工业软件及行业数字化应用服务；同时，公司积极向光伏电站、风电场、新能源充电桩等新能源领域提供咨询、规划设计以及综合能源服务。在节能减排方面，公司面向各类能源服务商、工业园区、用能用户提供智慧能源数字化运营解决方案，实现各类能源或资源能耗集中监控和有效管理，助力企业实现节能降耗、提高生产质量的目标。未来，公司将持续加大新能源领域产品研发力度，以先进的技术水平和坚实的业务实力，服务清洁能源发展，积极助力“碳达峰”“碳中和”。

2、投资者保护工作

公司自上市以来一直高度重视投资者保护工作，从多个角度积极维护广大投资者的切身利益。在规范运作方面，公司严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规以及《公司章程》的相关规定，持续完善法人治理结构，不断提高公司规范运作水平，形成以股东大会、董事会、监事会相互制约、运作有效的内部管理和控制制度体系。在信息披露方面，公司严格按照监管机构的要求，认真及时履行信息披露义务，严格按照相关法律法规及规章制度的规定，保证信息披露质量，确保所有投资者公平地获取公司信息。在投资者交流方面，报告期内，公司积极与投资者保持沟通，组织线上投资者交流活动共计 13 场，接待投资者共计 600 余人次，其中单次最高接待投资者近 200 人次。与此同时，公司及时通过互动易平台回答投资者日常提问，全年回复问题百余个，回复率达 100%。除此之外，公司积极参加不定期机构反路演、券商策略会等交流活动，并通过投资者热线电话、邮件等方式保证与投资者的良好沟通。

3、员工关爱

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，以维护员工合法权益为中心，以提高员工生活水平为目的，以促进企业增效增收为宗旨，实现员工与企业的共同成长。公司自成立以来一直坚持“以人为本”的人才理念，积极探索科学规范的人才管理机制，建立了完善的培训体系，并积极寻求各种有效的培训资源，实现员工与企业的共同成长。报告期内，公司持续优化员工关怀体系，为员工提供节日礼品、员工关怀、免费体检、免费培训等多项福利，通过举办丰富多彩的活动，营造符合企业核心价值观的优良文化氛围，为员工创造健康、向上的工作和生活环境，员工满意度和归属感不断增强。

4、客户及供应商关系维护

公司恪守商业行为准则，坚持合法合规经营，遵循市场规律和交易规则，本着平等、友好、互利的商业原则与上下游企业真诚合作，努力维护供应商、客户的权益，追求共同进步、共同发展，在多年的经营中与供应商、客户建立长期稳定的合作关系。报告期内，公司持续改善客户服务水平，并根据顾客反馈持续推动产品、服务和营销管理的改进，高质量的服务受到了客户的一致好评，顾客满意度和忠诚度不断提升。同时，公司也建立了完善的供应商评价体系，对供应商进行动态管理和评价，规范了供应商遴选原则，力争实现与供应商合作共赢、共同发展。

5、社会公益

公司关注社会公益，重视社会责任，在创造企业价值的同时，积极开展各项社会公益活动，以自己的实际行动回报社会。2022 年 5 月，公司积极响应属地政府号召，组织抗疫志愿服务队前往社区核酸检测点进行志愿服务，参与核酸检测扫码录入工作，为医务人员及社区工作者高效有序完成核酸筛查提

供保障；2022 年 9 月，四川甘孜州泸定县发生 6.8 级地震，震源深度 16 千米，成都等多地震感强烈。地震发生后，当地多条电力线路受损，为保障泸定县电力通道正常运行，公司成都分公司积极响应甘孜州政府要求，第一时间派出抢险应急团队奔赴灾区现场，迅速会同勘测施工人员对全镇配电网线路、配电变压器进行全面排查，针对受损线路设计合理抢修方案，全力支援电力抢险和灾后重建工作。

未来，公司将继续秉持“源于社会，回报社会”的理念，在自身发展的同时，继续积极践行企业的社会责任，为促进行业发展、建设和谐社会贡献自身的力量！

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告期内暂未开展脱贫攻坚、乡村振兴工作。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	江春华;方文;罗新伟;陈显龙	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	公司实际控制人江春华、方文、罗新伟和陈显龙四人于 2011 年 8 月 31 日出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：1、截至本承诺函出具之日，本人未以任何方式直接或间接从事与恒华科技相竞争的业务，未拥有与恒华科技存在同业竞争企业的股份、股权或任何其他权益；2、本人承诺不会以任何形式从事对恒华科技的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为恒华科技的竞争企业提供资金、业务及技术等方面的帮助；3、如违反上述承诺，本人将承担由此给恒华科技造成的全部损失。	2011 年 08 月 31 日	长期	截至目前，上述承诺人严格遵守承诺，未发生违反承诺的情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	江春华;方文;罗新伟;陈显龙	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	公司控股股东、实际控制人江春华、方文、罗新伟、陈显龙均向公司出具了《减少和避免关联交易的声明与承诺函》，承诺：“本人及本人所控制的其他任何类型的企业与恒华科技或其前身北京恒华伟业科技发展有限公司在报告期内发生的关联交易是按照正常商业行为准则进行的，价格是公允的。本人保证将逐步减少和避免与恒华科技发生关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行	2011 年 08 月 31 日	长期	截至目前，上述承诺人严格遵守承诺，未发生违反承诺的情况。

			公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	江春华;方文;罗新伟;陈显龙	其他承诺	实际控制人江春华、方文、罗新伟、陈显龙出具《承诺函》:若任何有权机构、员工个人要求发行人补缴全部或部分应缴未缴的社会保险费、住房公积金和/或因此受到任何处罚或损失,江春华、方文、罗新伟、陈显龙将以连带责任的方式承担全部费用,保证发行人不会因该等欠缴员工社会保险及住房公积金事宜造成额外支出及遭受任何损失。	2012年02月28日	长期	截至目前,上述承诺人严格遵守承诺,未发生违反承诺的情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	北京恒华伟业科技股份有限公司;江春华;方文;罗新伟;陈显龙	其他承诺	本公司及本公司控股股东江春华、方文、罗新伟、陈显龙承诺:本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,将依法回购首次公开发行的全部新股,且江春华、方文、罗新伟、陈显龙将购回首次公开发行股票时发行人控股股东公开发售的股份。股份回购和购回义务触发后的10个交易日内,公司应就回购和购回计划进行公告,包括回购和购回股份数量、价格区间、完成时间等信息,涉及公司回购和购回本公司股份的还应经公司股东大会批准。股份回购和购回价格为股份回购和购回义务触发当日本公司股票二级市场价格。	2013年12月20日	长期	截至目前,上述承诺人严格遵守承诺,未发生违反承诺的情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	北京恒华伟业科技股份有限公司;江春华;方文;罗新伟;陈显龙;胡宝良;孟令军;牛仁义;戚红;吴章华;刘泉军;许贤泽;胡晓光;杨志鹏	其他承诺	本公司及本公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员江春华、方文、罗新伟、陈显龙、吴章华、刘泉军、许贤泽、胡晓光、胡宝良、牛仁义、戚红、杨志鹏、孟令军承诺:本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致	2013年12月20日	长期	截至目前,上述承诺人严格遵守承诺,未发生违反承诺的情况。

			使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。赔偿措施如下：本公司将按照相应的赔偿金额冻结自有资金，本公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员将以上市当年全年各自从公司所领取全部薪金，为本公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者的损失提供保障。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	北京恒华伟业科技股份有限公司；江春华；方文；罗新伟；陈显龙；胡宝良；孟令军；牛仁义；戚红；吴章华；新余高新区泽润投资管理有限公司；刘泉军；许贤泽；胡晓光；杨志鹏	其他承诺	本公司及本公司控股股东等承诺责任主体未能履行上述承诺及其他涉及本次首次公开发行有关承诺，则其应按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。其中：股东未履行承诺使公司或投资者遭受损失的，应将违规操作收益全部上缴公司，并赔偿相应金额。同时，上述股东应申请冻结所持有全部本公司股票，自冻结之日起十二个月内不进行买卖。本公司董事、监事、高级管理人员未履行承诺使公司或投资者遭受损失的，应将违规操作收益全部上缴公司，并赔偿相应金额。同时，公司按照《公司章程》规定的程序解聘相关董事、监事、高级管理人员。	2013 年 12 月 20 日	长期	截至目前，上述承诺人严格遵守承诺，未发生违反承诺的情况。
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

1.合并范围增加

2022年7月27日，北京恒华伟业科技股份有限公司控股子公司北京道亨软件股份有限公司认缴出资500.00万元设立河南道亨软件有限公司，认缴出资比例100%。截止2022年12月31日，实缴出资40.00万元。

2022年7月28日，北京恒华伟业科技股份有限公司控股子公司北京道亨软件股份有限公司认缴出资500.00万元设立陕西道亨软件有限公司，认缴出资比例100%。截止2022年12月31日，实缴出资95.00万元。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	55
境内会计师事务所审计服务的连续年限	2
境内会计师事务所注册会计师姓名	刘国辉、李梦川

境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2
------------------------	---

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
中石化工程建设有限公司东方分公司及内蒙古分公司就工程款项未达成一致,其起诉公司要求支付部分工程款项。	418.11	否	本案于2021年4月2日在乌海市海勃湾区人民法院立案,2021年5月开庭时,双方均申请了工程造价鉴定,2022年3月31日收到鉴定报告。2022年4月21日开庭,并于2022年5月27日出具判决结果。	判决我公司支付中石化东方分公司工程款1352935元和对应利息,以及部分案件受理费、保全费、鉴定费计29940.42元。	我公司已于2022年7月18日向中石化东方分公司支付全部判决款项,该案已完结。		
我公司诉临汾市紫旌房地产开发有限公司,要求支付到期未付票据金额。	24.38	否	本案于2022年1月4日网上立案,2022年3月4日进行开庭审理。2022年3月4日出具一审判决。	判决临汾市紫旌房地产开发有限公司支付我公司票据款项243765元及自2021年11月20日起至清偿之日的利息。	我公司已于2022年6月28日申请强制执行。因无可执行财产,法院与2022年9月19日终结了本次执行。待有可执行财产时再恢复执行。		
合肥永鑫电力工程有限公司诉我公司要求支付工程款利息。	5	否	我公司2022年6月13日接到法院告知合肥永鑫电力工程有限公司诉我公司索要工程款利息约5万余元,并于2022年7月19日开庭。	2022年7月25日判决驳回原告诉讼请求。	不适用。		
我公司诉云南秀川水利水电	31.5	否	本案于2022年1月11日进行网上立	因双方拟私下沟通解决,我	不适用。		

勘察设计有限公司，要求向我公司支付合同欠款			案。	公司向法院提出撤诉申请，法院于 2022 年 3 月 15 日出具撤诉裁定书。			
-----------------------	--	--	----	---	--	--	--

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	11,000	0	0	0
合计		11,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

2022年4月15日，公司发布《关于终止筹划控股子公司分拆上市并申请在新三板挂牌的公告》，由于公司暂时不满足《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》中规定的分拆控股子公司道亨软件上市的条件，经充分沟通与审慎论证，决定终止筹划本次分拆上市事项，并申请在全国中小企业股份转让系统挂牌。2022年5月26日，公司发布《关于控股子公司在全国中小企业股份转让系统挂牌申请获得受理的公告》，道亨软件于2022年5月24日收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《受理通知书》（GP2022050036）。2022年7月14日，公司发布《关于控股子公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让的提示性公告》，道亨软件股票已于2022年7月14日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让（证券简称：道亨软件，证券代码：873756）。

具体内容详见公司在中国证监会指定创业板信息披露媒体巨潮资讯网发布的相关公告。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	251,678,077	41.96%	0	0	0	-86,413,062	-86,413,062	165,265,015	27.55%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	251,678,077	41.96%	0	0	0	-86,413,062	-86,413,062	165,265,015	27.55%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	251,678,077	41.96%	0	0	0	-86,413,062	-86,413,062	165,265,015	27.55%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	348,177,392	58.04%	0	0	0	86,413,062	86,413,062	434,590,454	72.45%
1、人民币普通股	348,177,392	58.04%	0	0	0	86,413,062	86,413,062	434,590,454	72.45%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	599,855,469	100.00%	0	0	0	0	0	599,855,469	100.00%

股份变动的理由

适用 不适用

2020 年 11 月，原公司高级管理人员杨志鹏因工作调动原因辞去公司常务副总经理职务；2020 年 12 月，原公司董事、高级管理人员方文因个人原因辞去第四届董事会非独立董事及战略委员会委员职

务、公司总经理职务。根据《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，自其申报离任日起六个月内其持有本公司股份予以全部锁定，同时在其就任时确定的任期内和任期届满后六个月内每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的 25%。2022 年 6 月，距离杨志鹏、方文就任时确定的任期届满已满足六个月，其所持公司全部股份予以解锁。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
江春华	86,270,353	0	15,750,000	70,520,353	高管锁定股	任职期内执行董监高限售规定
罗新伟	57,303,162	0	0	57,303,162	高管锁定股	任职期内执行董监高限售规定
方文	57,303,162	0	57,303,162	0	无限售股份	不适用
陈显龙	44,570,250	0	7,500,000	37,070,250	高管锁定股	任职期内执行董监高限售规定
杨志鹏	5,904,900	0	5,904,900	0	无限售股份	不适用
孟令军	326,250	45,000	0	371,250	高管锁定股	任职期内执行董监高限售规定
合计	251,678,077	45,000	86,458,062	165,265,015	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	21,663	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	22,876	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
罗新伟	境内自然人	12.74%	76,404,216	0	57,303,162	19,101,054	质押	58,000,000	
江春华	境内自然人	12.67%	76,027,137	-18,000,000	70,520,353	5,506,784	质押	53,210,000	
方文	境内自然人	7.88%	47,273,583	-20,757,533	0	47,273,583			
陈显龙	境内自然人	6.24%	37,427,000	-12,000,000	37,070,250	356,750	质押	28,070,200	
百瑞坤投资管理（北京）有限公司一百瑞腾飞1号私募证券投资基金	其他	5.00%	30,000,000	30,000,000	0	30,000,000			
中泰证券资管—支持民企发展中泰资管2号FOF集合资管计划—证券行业支持民企发展系列之中泰资管12号单一资产管理计划	其他	5.00%	29,992,700	-1,007,300	0	29,992,700			
北京恒华伟业科技股份有限公司—2021年员工持股计划	其他	1.22%	7,293,704	-989,900	0	7,293,704			
杨其清	境内自然人	0.63%	3,781,900	3,781,900	0	3,781,900			
宁波宁聚资产管理中心（有限合伙）—宁聚量化多策略证券投资基金	其他	0.57%	3,398,600	3,398,600	0	3,398,600			
冯美娟	境内自然人	0.55%	3,300,000	3,300,000	0	3,300,000			

战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中罗新伟、江春华、方文、陈显龙为一致行动人，是公司控股股东、实际控制人。除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。		
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无		
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	无		
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
方文	47,273,583	人民币普通股	47,273,583
百瑞坤投资管理（北京）有限公司一百瑞腾飞 1 号私募证券投资基金	30,000,000	人民币普通股	30,000,000
中泰证券资管—支持民企发展中泰资管 2 号 FOF 集合资管计划—证券行业支持民企发展系列之中泰资管 12 号单一资产管理计划	29,992,700	人民币普通股	29,992,700
罗新伟	19,101,054	人民币普通股	19,101,054
北京恒华伟业科技股份有限公司—2021 年员工持股计划	7,293,704	人民币普通股	7,293,704
江春华	5,506,784	人民币普通股	5,506,784
杨其清	3,781,900	人民币普通股	3,781,900
宁波宁聚资产管理中心（有限合伙）—宁聚量化多策略证券投资基金	3,398,600	人民币普通股	3,398,600
冯美娟	3,300,000	人民币普通股	3,300,000
牛仁义	3,170,000	人民币普通股	3,170,000
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中罗新伟、江春华、方文、陈显龙为一致行动人，是公司控股股东、实际控制人。除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	上述股东百瑞坤投资管理（北京）有限公司一百瑞腾飞 1 号私募证券投资基金除通过普通证券账户持有 8,000 股外，还通过中信建投证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 29,992,000 股，实际合计持有 30,000,000 股。上述股东杨其清除通过普通证券账户持有 2,847,700 股外，还通过国泰君安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 934,200 股，实际合计持有 3,781,900 股。		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
江春华	中国	否
罗新伟	中国	否
方文	中国	否
陈显龙	中国	否
主要职业及职务	江春华先生最近 5 年一直就职于本公司，现任公司董事长；罗新伟先生最近 5 年一直就职于本公司，现任公司董事兼总经理；方文先生最近 5 年一直就职于	

	本公司，现任公司市场总监；陈显龙先生最近 5 年一直就职于本公司，现任公司董事兼副总经理兼董事会秘书。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

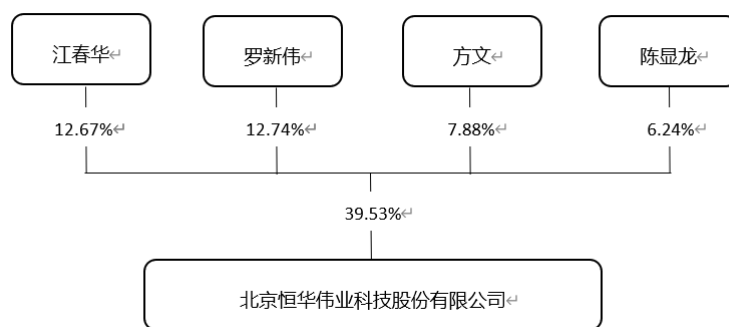
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
江春华	本人	中国	否
罗新伟	本人	中国	否
方文	本人	中国	否
陈显龙	本人	中国	否
主要职业及职务	江春华先生最近 5 年一直就职于本公司，现任公司董事长；罗新伟先生最近 5 年一直就职于本公司，现任公司董事兼总经理；方文先生最近 5 年一直就职于本公司，现任公司市场总监；陈显龙先生最近 5 年一直就职于本公司，现任公司董事兼副总经理兼董事会秘书。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 03 月 29 日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2023]000266 号
注册会计师姓名	刘国辉 李梦川

审计报告正文

审计报告

大华审字[2023]000266 号

北京恒华伟业科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京恒华伟业科技股份有限公司(以下简称恒华科技公司)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了恒华科技公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于恒华科技公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）主营业务收入的确认

（二）应收账款的可回收性及坏账准备的计提

（一）主营业务收入的确认

1. 事项描述

与营业收入确认相关的会计政策及账面金额信息请参阅合并财务报表附注三（三十）收入及附注五注释 35 营业收入和营业成本，恒华科技公司 2022 年度主营业务收入金额 60,735.23 万元，包括软件服务收入、技术服务收入、软件销售收入、硬件销售收入、特许使用权收入及 EPC 工程总承包收入，不同类别的收入确认因与客户签订的销售合同的特定条款和条件的不同而不同。营业收入作为关键业绩指标之一，存在管理层为达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，我们将恒华科技公司主营业务收入的确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

在 2022 年度财务报表审计中，我们针对主营业务收入的确认所实施的重要审计程序包括：

（1）了解、评价和测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）对收入实施分析性复核程序。

（3）抽查重要的销售或服务合同，识别与商品或服务控制权转移相关的合同条款与条件，识别合同中所包含的各单项履约义务，评价收入确认是否符合企业会计准则的要求。

（4）对恒华科技公司的收入选取样本，检查销售合同、验收报告、软件交付确认单等支持性文件。

（5）就资产负债表日前后确认的收入，选取样本，核对验收报告、软件交付确认单等支持性文件，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

（6）结合应收账款的审计，选取重要客户，函证销售收入。

（7）复核管理层对收入的列报和披露。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对收入的确认是合理的。

（二）应收账款的可回收性及坏账准备的计提

1. 事项描述

与应收账款坏账准备计提相关的会计政策及账面金额信息请参阅合并财务报表附注三（十二）应收账款及附注五注释 4 应收账款，恒华科技公司截至 2022 年 12 月 31 日应收账款账面余额为 150,063.04 万元，已计提坏账准备 33,173.18 万元，账面价值为 116,889.92 万元，占资产总额的 48.71%，由于应收账款金额重大，且评估应收账款的可收回性，涉及管理层运用重大会计估计和判断，因此，我们将应收账款的可回收性及坏账准备的计提作为关键审计事项。

2. 审计应对

（1）了解并评价管理层在对应收账款可回收性评估方面的关键控制，包括应收账款的账龄分析和对应收账款余额的可收回性的定期评估；复核报告期坏账准备计提政策是否保持一致；

（2）复核管理层对基于历史信用损失经验并结合当前状况及对未来经济状况的预测预期信用损失率的合理性，包括对迁徙率、历史损失率的重新计算，参考历史经验及前瞻性信息，对预期损失率的合理性进行评估；

（3）复核应收账款账龄划分的正确性，根据管理层的坏账准备计提政策及客户信誉情况，结合函证及回款查验，评估恒华科技公司应收账款的坏账准备计提是否充分；

（4）实施函证程序，并将函证结果与恒华科技公司账面记录的金额核对；

（5）结合期后回款情况检查，评价管理层坏账准备计提的合理性。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在应收账款的可回收性及坏账准备的计提中采用的假设和方法是可接受的，相关判断及估计是合理的。

四、其他信息

恒华科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

恒华科技公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，恒华科技公司管理层负责评估恒华科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算恒华科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督恒华科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对恒华科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致恒华科技公司不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6. 就恒华科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京恒华伟业科技股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	393,410,342.98	592,434,288.73
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		5,100,000.00
衍生金融资产		
应收票据	96,489,481.91	281,820,675.33
应收账款	1,168,899,166.62	1,272,580,340.11
应收款项融资	6,185,414.75	3,898,626.55
预付款项	3,292,003.88	8,439,215.41
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	56,732,063.51	125,737,092.47
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	277,498,362.84	261,100,816.89
合同资产	35,571,325.63	30,861,802.49
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		

其他流动资产	2,750,662.79	447,677.66
流动资产合计	2,040,828,824.91	2,582,420,535.64
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	57,388,029.52	59,621,649.52
其他权益工具投资	137,185,897.41	140,072,327.97
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	49,912,774.60	55,270,065.64
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	18,381,275.34	21,257,390.03
无形资产	18,247,551.90	8,654,304.54
开发支出		
商誉	17,755,310.54	17,755,310.54
长期待摊费用	864,950.23	1,150,724.69
递延所得税资产	59,222,778.64	26,773,643.30
其他非流动资产		
非流动资产合计	358,958,568.18	330,555,416.23
资产总计	2,399,787,393.09	2,912,975,951.87
流动负债：		
短期借款	38,049,169.32	310,673,261.11
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	27,920,893.47	71,480,135.07
应付账款	51,817,098.22	72,046,921.42
预收款项		
合同负债	80,669,136.69	19,547,317.04
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	26,011,701.17	15,510,604.17
应交税费	109,809,671.89	117,238,292.14
其他应付款	13,991,429.57	19,017,309.18
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	10,752,442.85	9,410,932.78
其他流动负债	4,881,877.71	4,318,308.38
流动负债合计	363,903,420.89	639,243,081.29
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	7,077,123.88	11,013,256.79
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
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	7,077,123.88	11,013,256.79
负债合计	370,980,544.77	650,256,338.08
所有者权益：		
股本	599,855,469.00	599,855,469.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	431,058,753.67	426,948,285.67
减：库存股	7,293,704.00	8,283,604.00
其他综合收益	-18,813,960.05	-10,180,636.85
专项储备		
盈余公积	120,538,849.43	120,538,849.43
一般风险准备		
未分配利润	805,973,122.85	1,037,310,112.76
归属于母公司所有者权益合计	1,931,318,530.90	2,166,188,476.01
少数股东权益	97,488,317.42	96,531,137.78
所有者权益合计	2,028,806,848.32	2,262,719,613.79
负债和所有者权益总计	2,399,787,393.09	2,912,975,951.87

法定代表人：罗新伟

主管会计工作负责人：孟令军

会计机构负责人：孟令军

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	205,216,659.84	358,166,721.19
交易性金融资产		5,100,000.00

衍生金融资产		
应收票据	95,985,005.47	279,356,675.33
应收账款	1,058,345,997.43	1,196,919,573.31
应收款项融资	3,711,614.75	3,898,626.55
预付款项	2,800,907.78	5,354,108.70
其他应收款	52,629,993.47	122,586,521.06
其中：应收利息		
应收股利		
存货	252,361,745.71	248,719,008.93
合同资产	30,109,724.45	26,274,652.44
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,487,382.89	42,513.79
流动资产合计	1,703,649,031.79	2,246,418,401.30
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	255,682,593.04	257,916,213.04
其他权益工具投资	137,185,897.41	140,072,327.97
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	46,701,970.31	52,291,884.13
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	7,862,762.18	11,057,044.42
无形资产	9,704,790.14	9,973,430.19
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	402,849.14	798,420.48
递延所得税资产	57,679,524.32	25,472,523.11
其他非流动资产		
非流动资产合计	515,220,386.54	497,581,843.34
资产总计	2,218,869,418.33	2,744,000,244.64
流动负债：		
短期借款	38,049,169.32	310,673,261.11
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	27,920,893.47	71,480,135.07
应付账款	46,154,152.49	69,389,692.26
预收款项		

合同负债	80,413,034.25	19,449,864.20
应付职工薪酬	19,066,790.39	8,931,994.43
应交税费	100,331,109.26	110,285,036.65
其他应付款	12,342,925.85	17,968,066.79
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	4,391,538.02	4,408,505.38
其他流动负债	4,824,782.05	3,898,461.22
流动负债合计	333,494,395.10	616,485,017.11
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	4,037,439.70	6,529,552.62
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
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	4,037,439.70	6,529,552.62
负债合计	337,531,834.80	623,014,569.73
所有者权益：		
股本	599,855,469.00	599,855,469.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	530,016,166.91	525,905,698.91
减：库存股	7,293,704.00	8,283,604.00
其他综合收益	-18,582,339.70	-9,918,552.20
专项储备		
盈余公积	120,538,849.43	120,538,849.43
未分配利润	656,803,141.89	892,887,813.77
所有者权益合计	1,881,337,583.53	2,120,985,674.91
负债和所有者权益总计	2,218,869,418.33	2,744,000,244.64

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	607,352,285.89	872,176,767.44
其中：营业收入	607,352,285.89	872,176,767.44
利息收入		
已赚保费		

手续费及佣金收入		
二、营业总成本	681,523,358.91	749,426,826.42
其中：营业成本	491,236,439.09	563,592,057.91
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	3,850,230.43	2,202,165.61
销售费用	34,640,746.12	30,763,399.81
管理费用	60,791,703.70	69,176,873.76
研发费用	91,366,048.91	87,153,089.65
财务费用	-361,809.34	-3,460,760.32
其中：利息费用	3,436,204.86	6,442,110.91
利息收入	4,500,316.16	3,823,831.13
加：其他收益	9,585,944.47	7,489,617.03
投资收益（损失以“-”号填列）	10,018,627.74	11,931,370.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	512,014.75	-5,991,637.05
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
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）	-187,760,236.10	-74,984,377.40
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,538,238.90	-3,793,106.35
资产处置收益（损失以“-”号填列）		41,590.01
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-245,864,975.81	63,435,034.98
加：营业外收入	4,319,969.44	283,497.74
减：营业外支出	189,936.24	1,034,173.16
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-241,734,942.61	62,684,359.56
减：所得税费用	-29,416,171.72	-1,470,682.63
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-212,318,770.89	64,155,042.19

(一) 按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	-212,318,770.89	64,155,042.19
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. 归属于母公司股东的净利润	-219,339,880.53	57,922,242.02
2. 少数股东损益	7,021,109.64	6,232,800.17
六、其他综合收益的税后净额	-8,633,323.20	16,408,236.74
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-8,633,323.20	16,408,236.74
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-8,663,787.50	16,468,680.67
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	-8,663,787.50	16,468,680.67
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	30,464.30	-60,443.93
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	30,464.30	-60,443.93
7. 其他		
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	-220,952,094.09	80,563,278.93
归属于母公司所有者的综合收益总额	-227,973,203.73	74,330,478.76
归属于少数股东的综合收益总额	7,021,109.64	6,232,800.17
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.37	0.10
(二) 稀释每股收益	-0.37	0.10

法定代表人：罗新伟

主管会计工作负责人：孟令军

会计机构负责人：孟令军

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	458,395,690.38	732,344,419.79
减：营业成本	436,311,832.33	506,160,267.71
税金及附加	2,842,317.61	1,371,851.12
销售费用	20,856,776.42	16,954,965.44
管理费用	33,956,829.77	44,897,845.28

研发费用	58,411,634.90	54,180,340.15
财务费用	1,375,902.78	-2,789,980.12
其中：利息费用	3,045,800.97	5,958,632.80
利息收入	2,292,565.70	2,644,930.09
加：其他收益	5,334,792.58	2,358,343.33
投资收益（损失以“-”号填列）	21,173,907.56	5,769,677.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	512,014.75	-5,991,637.05
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）	-182,915,571.44	-72,702,402.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,158,555.62	-3,717,816.88
资产处置收益（损失以“-”号填列）		43,140.06
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-254,925,030.35	43,320,071.69
加：营业外收入	617,269.44	265,460.00
减：营业外支出	172,910.26	1,018,852.50
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-254,480,671.17	42,566,679.19
减：所得税费用	-30,393,108.67	308,673.84
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-224,087,562.50	42,258,005.35
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-224,087,562.50	42,258,005.35
（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	-8,663,787.50	16,468,680.67
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-8,663,787.50	16,468,680.67
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	-8,663,787.50	16,468,680.67
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	-232,751,350.00	58,726,686.02
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
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	924,508,837.36	623,487,796.13
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	4,153,898.01	5,975,010.96
收到其他与经营活动有关的现金	133,173,689.05	22,358,471.59
经营活动现金流入小计	1,061,836,424.42	651,821,278.68
购买商品、接受劳务支付的现金	491,724,741.42	586,297,983.24
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		
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	228,609,436.28	240,418,923.70
支付的各项税费	37,267,177.78	22,734,186.62
支付其他与经营活动有关的现金	280,899,991.69	180,590,566.43
经营活动现金流出小计	1,038,501,347.17	1,030,041,659.99
经营活动产生的现金流量净额	23,335,077.25	-378,220,381.31
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	2,745,634.76	4,241,307.51
取得投资收益收到的现金	9,506,612.99	12,325,417.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	74,323.41	88,515.58
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-343,142.16
收到其他与投资活动有关的现金	210,000,000.00	270,000,000.00

投资活动现金流入小计	222,326,571.16	286,312,098.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,584,476.32	8,473,743.95
投资支付的现金	6,740,000.00	4,800,000.00
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	200,000,000.00	280,000,000.00
投资活动现金流出小计	221,324,476.32	293,273,743.95
投资活动产生的现金流量净额	1,002,094.84	-6,961,645.68
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	6,846,568.00	14,183,604.00
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	116,000,000.00	242,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	122,846,568.00	256,183,604.00
偿还债务支付的现金	226,587,150.00	106,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,675,079.86	8,407,991.67
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	9,979,646.43	51,668,695.02
筹资活动现金流出小计	257,241,876.29	166,076,686.69
筹资活动产生的现金流量净额	-134,395,308.29	90,106,917.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-285,597.40	7,528,397.21
五、现金及现金等价物净增加额	-110,343,733.60	-287,546,712.47
加：期初现金及现金等价物余额	490,618,911.74	778,165,624.21
六、期末现金及现金等价物余额	380,275,178.14	490,618,911.74

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
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	805,316,049.54	487,698,173.33
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	124,573,882.01	17,131,340.14
经营活动现金流入小计	929,889,931.55	504,829,513.47
购买商品、接受劳务支付的现金	476,474,113.89	539,740,828.52
支付给职工以及为职工支付的现金	126,928,638.25	151,334,168.84
支付的各项税费	25,947,828.55	11,911,224.31
支付其他与经营活动有关的现金	264,420,165.20	165,532,923.39
经营活动现金流出小计	893,770,745.89	868,519,145.06
经营活动产生的现金流量净额	36,119,185.66	-363,689,631.59
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	2,745,634.76	4,402,997.30
取得投资收益收到的现金	20,661,892.81	13,785,712.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	37,389.79	79,587.18
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		161,689.79
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	23,444,917.36	18,429,986.76

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,308,409.28	11,041,880.36
投资支付的现金	6,740,000.00	7,600,000.00
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	11,048,409.28	18,641,880.36
投资活动产生的现金流量净额	12,396,508.08	-211,893.60
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	6,846,568.00	8,283,604.00
取得借款收到的现金	116,000,000.00	242,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	122,846,568.00	250,283,604.00
偿还债务支付的现金	226,587,150.00	106,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,611,149.86	5,372,991.67
支付其他与筹资活动有关的现金	4,177,429.99	45,391,028.64
筹资活动现金流出小计	245,375,729.85	156,764,020.31
筹资活动产生的现金流量净额	-122,529,161.85	93,519,583.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-256,381.09	7,539,430.49
五、现金及现金等价物净增加额	-74,269,849.20	-262,842,511.01
加：期初现金及现金等价物余额	266,351,344.20	529,193,855.21
六、期末现金及现金等价物余额	192,081,495.00	266,351,344.20

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	599,855,469.00				426,948,285.67	8,283,604.00	-10,180,636.85		120,538,849.43		1,037,310,112.76		2,166,188,476.01	96,531,137.78	2,262,719,613.79
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															

他																
二、 本年期初 余额	599, 855, 469. 00				426, 948, 285. 67	8,28 3,60 4.00	- 10,1 80,6 36.8 5			120, 538, 849. 43		1,03 7,31 0,11 2.76		2,16 6,18 8,47 6.01	96,5 31,1 37.7 8	2,26 2,71 9,61 3.79
三、 本期增 减变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)					4,11 0,46 8.00	- 989, 900. 00	- 8,63 3,32 3.20					- 231, 336, 989. 91		- 234, 869, 945. 11	957, 179. 64	- 233, 912, 765. 47
(一) 综合收 益总 额							- 8,63 3,32 3.20					- 219, 339, 880. 53		- 227, 973, 203. 73	7,02 1,10 9.64	- 220, 952, 094. 09
(二) 所有 者投 入和 减少 资本					4,11 0,46 8.00	- 989, 900. 00								5,10 0,36 8.00	- 6,06 3,93 0.00	- 963, 562. 00
1. 所有 者投 入的 普通 股																
2. 其他 权益 工具 持有 者投 入资 本																
3. 股份 支付 计入 所有 者权 益的 金额					- 2,73 6,10 0.00									- 2,73 6,10 0.00	0.00	- 2,73 6,10 0.00
4. 其他					6,84 6,56 8.00	- 989, 900.								7,83 6,46 8.00	- 6,06 3,93	1,77 2,53 8.00

						00							0.00	
(三) 利润分配											-		-	-
											11,997,109.38		11,997,109.38	11,997,109.38
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配											-		-	-
											11,997,109.38		11,997,109.38	11,997,109.38
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益														

计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	599,855,469.00				431,058,753.67	7,293,704.00	-18,813,960.05		120,538,849.43		805,973,122.85		1,931,318,530.90	97,488,317.42	2,028,806,848.32

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	605,712,969.00				552,276,971.64	142,472,439.97	-26,588,873.59		116,313,048.89		983,613,671.28		2,088,855,347.25	90,133,337.61	2,178,988,684.86
加：会计政策变更															
期差															

更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	605,712,969.00				552,276,971.64	142,472,439.97	-26,588,873.59		116,313,048.89		983,613,671.28		2,088,855,347.25	90,133,337.61	2,178,988,684.86
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-5,857,500.00				-125,328,685.97	-134,188,835.97	16,408,236.74		4,225,800.54		53,696,441.48		77,333,128.76	6,397,800.17	83,730,928.93
（一）综合收益总额							16,408,236.74				57,922,242.02		74,330,478.76	6,232,800.17	80,563,278.93
（二）所有者投入和减少资本	-5,857,500.00				-125,328,685.97	-134,188,835.97							3,002,650.00	165,000.00	3,167,650.00
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入	-5,857,500.00				-125,328,685.97	-134,188,835.97							3,002,650.00	165,000.00	3,167,650.00

所有者权益的金额					97	97									
4. 其他															
(三) 利润分配									4,225,800.54		-4,225,800.54				
1. 提取盈余公积									4,225,800.54		-4,225,800.54				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积															

弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	599,855,469.00				426,948,285.67	8,283,604.00	-10,180,636.85		120,538,849.43		1,037,310,112.76		2,166,188,476.01	96,531,137.78	2,262,719,613.79

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	599,855,469.00				525,905,698.91	8,283,604.00	-9,918,552.20		120,538,849.43	892,887,813.77		2,120,985,674.91

加												
：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	599,8 55,46 9.00				525,9 05,69 8.91	8,283 ,604. 00	- 9,918 ,552. 20		120,5 38,84 9.43	892,8 87,81 3.77		2,120 ,985, 674.9 1
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “-” 号 填 列)					4,110 ,468. 00	- 989,9 00.00	- 8,663 ,787. 50			- 236,0 84,67 1.88		- 239,6 48,09 1.38
(一) 综 合收 益总 额							- 8,663 ,787. 50			- 224,0 87,56 2.50		- 232,7 51,35 0.00
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本					4,110 ,468. 00	- 989,9 00.00						5,100 ,368. 00
1. 所 有者 投入 的普 通股												
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本												
3. 股 份支 付计 入所					- 2,736 ,100. 00							- 2,736 ,100. 00

所有者权益的金额												
4. 其他					6,846,568.00	-989,900.00						7,836,468.00
(三) 利润分配										-11,997,109.38		-11,997,109.38
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-11,997,109.38		-11,997,109.38
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受												

益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	599,855,469.00				530,016,166.91	7,293,704.00	-18,582,339.70		120,538,849.43	656,803,141.89		1,881,337,583.53

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	605,712,969.00				651,234,384.88	142,472,439.97	-26,387,232.87		116,313,048.89	854,855,608.96		2,059,256,338.89
加：会计政策变更												
期差错更正												

他												
二、本年期初余额	605,712,969.00				651,234,384.88	142,472,439.97	-26,387,232.87		116,313,048.89	854,855,608.96		2,059,256,338.89
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-5,857,500.00				-125,328,685.97	-134,188,835.97	16,468,680.67		4,225,800.54	38,032,204.81		61,729,336.02
（一）综合收益总额							16,468,680.67			42,258,005.35		58,726,686.02
（二）所有者投入和减少资本	-5,857,500.00				-125,328,685.97	-134,188,835.97						3,002,650.00
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-5,857,500.00				-125,328,685.97	-134,188,835.97						3,002,650.00
4. 其他												
（三）利润分									4,225,800.54	-4,225,800.		

配										54		
1. 提取盈余公积									4,225,800.54	-	4,225,800.54	
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结												

转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	599,855,469.00				525,905,698.91	8,283,604.00	-9,918,552.20		120,538,849.43	892,887,813.77		2,120,985,674.91

三、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

北京恒华伟业科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为北京恒华伟业科技发展有限公司，系由江春华、张义安、侯仰杰及崔伟分别出资人民币 17.00 万元、20.00 万元、6.00 万元、7.00 万元设立出资组建的有限责任公司，于 2000 年 11 月 23 日经北京市工商行政管理局西城分局批准设立，注册资本（实收资本）50.00 万元。

2010 年 1 月 26 日，北京恒华伟业科技发展有限公司以 2009 年 12 月 31 日为基准日，整体变更为北京恒华伟业科技股份有限公司。

公司于 2014 年 1 月 23 日在深圳证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 91110000801210593B 的营业执照。

经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截止 2022 年 12 月 31 日，公司累计发行股本总数 59,985.55 万股，注册资本为 59,985.55 万元，注册地址：北京市西城区德胜门东滨河路 11 号 4 号楼 3 层，本公司的实际控制人为江春华、方文、罗新伟、陈显龙。

2、公司业务性质和主要经营活动

公司所处行业及营业范围：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；企业征信服务；货物进出口、技术进出口；互联网信息服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

公司主要业务情况：公司拥有工程设计电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级资质、互联网地图服务甲级测绘资质、计算机信息系统集成企业贰级资质、工程勘察甲级资质、工程测绘甲级资质，主要业务为软件开发和技术服务，收入来源分为软件服务收入、技术服务收入、软件销售收入、EPC 工程总承包收入、硬件销售收入、特许使用权收入。

3、合并财务报表范围

本期纳入合并范围的子公司共 11 户，详见本附注七、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比增加 2 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注六、合并范围的变更。

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
北京道亨软件股份有限公司	控股子公司	2	69.65	69.65
北京恒华龙信数据科技有限公司	控股子公司	2	70.00	70.00
恒华数元科技（天津）有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
能源互联有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
恒华售电（上海）有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
奥斯康能源服务(吕梁)有限公司	控股孙公司	3	60.00	60.00
云南电顾电力工程技术有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
恒华职业技术学院	全资子公司	2	100.00	100.00
北京恒华职业技能培训学校有限公司	控股子公司	2	70.00	70.00
河南道亨软件有限公司	控股孙公司	3	69.65	69.65
陕西道亨软件有限公司	控股孙公司	3	69.65	69.65

4、财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 3 月 29 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

1、本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项预期信用损失计提的方法、无形资产摊销、研究开发支出、收入的确认时点。

2、本公司根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。下列重要会计估计及关键假设如果发生重大变动，则可能会导致以后会计年度的资产和负债账面价值的重大影响：

（1）商誉减值准备的会计估计。本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

（2）开发支出。确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

1、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、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外经营的子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- (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. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将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，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，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。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；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的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将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，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6、合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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。

2) 分步处置子公司

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，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- （1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- （2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- （3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

(3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

(4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

(5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9、外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（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）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

- 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) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则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) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则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，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 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) 被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金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移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（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）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) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原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金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计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，是指本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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，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。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本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，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
 - 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
 - 3) 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；
 - 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
 - 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
 - 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。
- 金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本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) 本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。

11、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
低风险组合	本组合为信用风险较低的商业承兑汇票以及银行承兑汇票，具有较低信用风险	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整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
高风险组合	除上述认定为较低信用风险之外的应收票据	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整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	应收款项的账龄作为信用风险特征	根据应收款项类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，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。
关联方组合	合并范围内关联方款项	根据应收款项类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，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。

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（十）。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

15、存货

1. 存货的分类

存货是指本公司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。公司存货主要为项目的劳务成本，以及在定制软件开发过程为满足客户需要购置的硬件设备成本。本公司的劳务成本主要为人工费、差旅费及委外成本。

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按先进先出法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法进行摊销；
- (2) 包装物采用一次转销法进行摊销。
- (3) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

16、合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(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单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

17、合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

- (1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- (2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。
- (3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小），预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。

划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用本准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用本准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

19、长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资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。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- (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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，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，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，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，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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) 在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

20、固定资产

（1）确认条件

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

- （2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	40	5.00	2.38
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00

1. 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

2. 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

(2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

(4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产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，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

21、在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

22、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

23、使用权资产

本公司对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. 本公司发生的初始直接费用；
4. 本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本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，本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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

24、无形资产

（1） 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括软件著作权、专利权及非专利技术等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入

资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

合同规定受益年限但法律没有规定有效年限的，摊销年限按不超过合同规定的受益年限；

合同没有规定受益年限但法律规定有效年限的，摊销年限按不超过法律规定有效年限；

合同规定了受益年限，法律也规定了有效年限的，摊销年限不超过受益年限和有效年限两者之中较短者；

合同没有规定受益年限，法律也没有规定有效年限的，摊销年限不超过 10 年。

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

(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，能够证明其有用性；

(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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

25、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

26、长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

27、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

28、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。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。

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

29、租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

30、预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本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本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。

对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

31、股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照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和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本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。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

32、收入

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 自行开发研制的软件产品销售收入
- (2) 硬件销售收入
- (3) 定制软件收入
- (4) 技术服务收入
- (5) EPC 工程总承包收入
- (6) 特许使用权收入

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该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，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本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；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司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。

2. 收入确认的具体方法

（1）自行开发研制的软件产品销售收入

自行开发研制的软件产品是指拥有自主知识产权，无差异化、可批量复制的软件产品。在批量生产的软件技能有偿出售给买方，相关的收入已经收到或取得了收款的证据，并且与销售该软件产品有关的成本能够可靠地计量时，确认销售收入。

（2）硬件销售收入

硬件销售收入是指公司为客户实施定制软件项目时，应客户要求外购硬件产品并安装集成所获得的收入，在完成硬件安装调试且已经收到或取得收款的证据时确认收入。

（3）定制软件收入

定制软件是指根据与客户签订的技术开发、技术转让合同，对用户的业务进行充分实地调查，并根据用户的实际需求进行专门的软件设计与开发，由此开发出来的软件不具有通用性。

定制软件收入在软件成果的使用权已经提供，客户最终验收确认，并收到价款或取得收取款项的证据时，认定项目已完工，确认收入。

（4）技术服务收入

技术服务是指公司为客户提供数据采集及加工等技术服务实现的收入，在技术服务项目成果已经提供，客户最终验收确认，并收到价款或取得收取款项的证据时，认定项目已完工，确认收入。

（5）EPC 工程总承包收入

本公司的 EPC 工程总承包收入主要为勘察设计采购施工工程承包，包括勘察设计、材料采购、施工等全面承包获得收入，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司履约进度根据项目已完成工作量占预计总工作量的比例确定完工进度。客户在资产负债表日或接近资产负债表日对完工进度进行确认，以使其能够反映履约情况的变化。

（6）特许使用权收入

本公司通过建设—经营—移交方式（BOT）参与煤改电等公共基础设施（建设）运营业务，建造期间本公司未提供实际建造服务，按照建造过程中支付的工程价款等确认为无形资产，运营期间取得的取暖费收入，按与客户确认的取暖面积、合同约定的单价按月确认收入。

33、政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当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，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

34、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

(2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

(3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

35、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

(1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

(2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的房屋、设备租赁。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

项目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	合同租赁期短于 12 个月的房屋、设备租赁
低价值资产租赁	年度租金低于 4 万元的房屋、设备租赁

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注（二十一）和（二十八）。

4. 本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

- 1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- 2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。
- 3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- 4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。
- 5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- 1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- 2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- 3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- 4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

本公司为承租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

本公司为出租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

36、其他重要的会计政策和会计估计

1. 回购本公司股份

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司或本公司所属子公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司或本公司所属子公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价）。

37、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号--租赁》	公司于 2021 年 4 月 14 日召开第四届董事会第二十二次会议及第四届监事会第十七次会议，会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》。	
财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”)，本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行其中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定。	公司于 2023 年 3 月 29 日召开第五届董事会第九次会议及第五届监事会第六次会议，会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》。	

1. 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”)，解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理(以下简称‘试运行销售’)”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

本公司自施行日起执行解释 15 号，执行解释 15 号对可比期间财务报表无重大影响。

2. 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”)，解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

本公司自施行日起执行解释 16 号，执行解释 16 号对本公司财务报表无重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

38、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	6%、9%、13%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	10%、15%、25%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
北京恒华伟业科技股份有限公司	10.00%
北京道亨软件股份有限公司	10.00%
云南电顾电力工程技术有限公司	25.00%
恒华数元科技（天津）有限公司	15.00%
能源互联有限公司	16.50%
北京恒华龙信数据科技有限公司	15.00%
北京恒华职业技能培训学校有限公司	20.00%
恒华售电（上海）有限公司	25.00%
恒华职业技术学院	30.00%
奥斯康能源服务（吕梁）有限公司	25.00%
河南道亨软件有限公司	小微企业税率
陕西道亨软件有限公司	小微企业税率

2、税收优惠

2016 年，根据国发[2011]4 号文《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》，经北京市西城区国家税务局《软件产品审核确认清单》审核确认，本公司销售自行开发生产的软件产品，增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退的税收优惠政策。

2014 年，根据国发[2011]4 号文《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》，经北京市昌平区国家税务局《软件产品审核确认清单》审核确认，本公司之控股子公司北京道亨软件股份有限公司（以下简称“道亨软件”）销售自行开发生产的软件产品，增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退的税收优惠政策。

2.企业所得税

（1）本公司经国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部、商务部、国家税务总局联合审核，确定为 2013-2014 年度国家规划布局内重点软件企业，于 2013 年 12 月取得“国家规划布局内重点软件企业证书”，根据财税[2016]49 号，国家规划布局内重点软件企业的税收优惠资格认定改为备案制，根据国务院《关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕

8 号) 报告期内本公司及子公司北京道亨软件股份有限公司符合备案条件, 2022 年度暂按 10% 的优惠税率计缴企业所得税。

(2) 子公司北京恒华龙信数据科技有限公司 2020 年 7 月取得高新技术企业证书, 有效期三年, 证书有效期间享受所得税 15% 的优惠税率。

(3) 子公司恒华数元科技(天津)有限公司 2021 年 10 月取得高新技术企业证书, 有效期三年, 证书有效期间享受所得税 15% 的优惠税率。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

即征即退增值税

本公司及所属子公司产品销售适用增值税, 经税务机关核定为一般纳税人, 税率为 17%。依据财政部、国家税务总局、海关总署于 2000 年 9 月 22 日下发的《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》(财税[2000]25 号)及 2011 年 1 月 28 日国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发[2011]4 号), 自 2000 年 6 月 24 日起, 本公司销售自行开发生产的计算机软件产品, 可按法定 17% (2019 年 4 月 1 日后 13%) 的税率征收增值税后, 对实际税负超过 3% 的部分实行即征即退。

2022 年, 根据国发[2011]4 号文《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》, 经北京市西城区国家税务局《软件产品审核确认清单》审核确认, 本公司销售自行开发生产的软件产品, 增值税实际税负超过 3% 的部分享受即征即退的税收优惠政策。

2022 年, 根据国发[2011]4 号文《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》, 经北京市昌平区国家税务局《软件产品审核确认清单》审核确认, 本公司子公司北京道亨软件股份有限公司(以下简称“道亨软件”)销售自行开发生产的软件产品, 增值税实际税负超过 3% 的部分享受即征即退的税收优惠政策。

2022 年, 根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、国家税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号), 自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日, 允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%, 抵减应纳税额。

依据国务院下发的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》(国发[2011]4 号)第(一)条及第(三十三)条的规定, 公司及公司所属子公司享受增值税实际税负

超过 3%的部分实行即征即退的优惠政策。报告期内，增值税即征即退计入其他收益金额 4,153,898.01 元。

3、其他

无

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	130,916.31	58,240.37
银行存款	378,301,792.83	340,416,578.55
其他货币资金	14,977,633.84	251,959,469.81
合计	393,410,342.98	592,434,288.73
其中：存放在境外的款项总额	3,460,259.25	2,827,329.04

其他说明：截止 2022 年 12 月 31 日，本公司存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

其中受限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	8,453,137.89	18,648,949.52
保函保证金	6,524,495.95	
履约保证金		68,985,372.47
诉讼冻结资金		4,181,055.00
合计	14,977,633.84	91,815,376.99

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		5,100,000.00
其中：		
合计		5,100,000.00

其他说明：无

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	4,014,281.19	8,588,030.32
商业承兑票据	92,475,200.72	273,232,645.01
合计	96,489,481.91	281,820,675.33

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	186,494,980.67	100.00%	90,005,498.76	48.26%	96,489,481.91	316,320,675.33	100.00%	34,500,000.00	10.91%	281,820,675.33
其中：										
其中：低风险组合	4,014,281.19	2.15%			4,014,281.19	178,320,675.33	56.37%			178,320,675.33
高风险组合	182,480,699.48	97.85%	90,005,498.76	49.32%	92,475,200.72	138,000,000.00	43.63%	34,500,000.00	25.00%	103,500,000.00
合计	186,494,980.67	100.00%	90,005,498.76	48.26%	96,489,481.91	316,320,675.33	100.00%	34,500,000.00	10.91%	281,820,675.33

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提预期信用损失的应收票据：高风险组合	182,480,699.48	90,005,498.76	49.32%
合计	182,480,699.48	90,005,498.76	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提预期信用损失的应收票据	34,500,000.00	55,505,498.76				90,005,498.76
合计	34,500,000.00	55,505,498.76				90,005,498.76

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

无

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		1,519,060.24
合计		1,519,060.24

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无

(6) 本期实际核销的应收票据情况

无

4、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,500,630,412.62	100.00%	331,731,246.00	22.11%	1,168,899,166.62	1,481,556,848.76	100.00%	208,976,508.65	14.11%	1,272,580,340.11
其中：										
其中：账龄组	1,500,630,412.62	100.00%	331,731,246.00	22.11%	1,168,899,166.62	1,481,556,848.76	100.00%	208,976,508.65	14.11%	1,272,580,340.11

合	62				62	76				11
合计	1,500,630,412.62	100.00%	331,731,246.00	22.11%	1,168,899,166.62	1,481,556,848.76	100.00%	208,976,508.65	14.11%	1,272,580,340.11

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	425,669,631.77	18,290,506.48	4.30%
1-2 年	508,930,248.78	76,339,537.32	15.00%
2-3 年	349,540,971.22	87,385,242.81	25.00%
3-4 年	133,547,202.90	66,773,601.45	50.00%
4 年以上	82,942,357.95	82,942,357.95	100.00%
合计	1,500,630,412.62	331,731,246.01	

确定该组合依据的说明: 无

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备, 请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	425,669,631.77
1 至 2 年	508,930,248.78
2 至 3 年	349,540,971.22
3 年以上	216,489,560.85
3 至 4 年	133,547,202.90
4 至 5 年	82,942,357.95
合计	1,500,630,412.62

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备的应收账款	208,976,508.65	122,754,737.35				331,731,246.00
合计	208,976,508.65	122,754,737.35				331,731,246.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的: 无

(3) 本期实际核销的应收账款情况

无

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	365,010,152.81	24.32%	75,184,390.74
客户二	37,055,958.00	2.47%	11,562,089.60
客户三	35,334,847.81	2.35%	4,910,463.96
客户四	30,805,112.68	2.05%	2,452,083.20
客户五	18,597,570.75	1.24%	9,273,485.38
合计	486,803,642.05	32.43%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	6,185,414.75	3,898,626.55
合计	6,185,414.75	3,898,626.55

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：无

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,972,279.53	90.29%	7,906,901.26	93.69%
1 至 2 年	175,357.80	5.33%	498,372.95	5.91%
2 至 3 年	110,425.35	3.35%	33,941.20	0.40%
3 年以上	33,941.20	1.03%		
合计	3,292,003.88		8,439,215.41	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：无

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位：元

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
广东惠源软件有限公司	589,477.50	17.91	2022 年	服务尚未完成
北京广发电气有限公司	379,397.20	11.52	2022 年	服务尚未完成
北京华航智测勘察设计有限公司	294,000.00	8.93	2022 年	服务尚未完成
江苏施普瑞电力科技有限公司	250,000.00	7.59	2022 年	服务尚未完成
重庆博悦时创信息技术有限公司	216,000.00	6.56	2022 年	服务尚未完成
合计	1,728,874.70	52.51		

其他说明：无

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	56,732,063.51	125,737,092.47
合计	56,732,063.51	125,737,092.47

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

无

2) 重要逾期利息

无

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	61,655,115.16	121,328,418.31
押金	2,614,044.53	2,515,438.22
备用金	1,019,953.88	922,780.55
其他	1,642,949.94	1,670,455.39
合计	66,932,063.51	126,437,092.47

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	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)	
2022 年 1 月 1 日余额	700,000.00			700,000.00
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	9,500,000.00			9,500,000.00
2022 年 12 月 31 日余额	10,200,000.00			10,200,000.00

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	14,020,792.86
1 至 2 年	36,386,336.28
2 至 3 年	2,795,338.56
3 年以上	13,729,595.81
3 至 4 年	12,400,781.00
4 至 5 年	1,328,814.81
合计	66,932,063.51

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备的应收账款	700,000.00	9,500,000.00				10,200,000.00
合计	700,000.00	9,500,000.00				10,200,000.00

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

4) 本期实际核销的其他应收款情况

无

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
兴义市电力有限责任公司	履约保证金	40,000,000.00	1至2年、3至4年	59.76%	9,500,000.00
北京守华兴业工程咨询有限公司	投标保证金	4,220,000.90	1年以内、1至2年	6.30%	
北京中联京电电力工程有限责任公司	投标保证金	3,776,967.24	1年以内、1至2年、2至3年	5.64%	
中国联合网络通信有限公司北京市分公司	履约保证金	2,000,000.00	3至4年	2.99%	
华电招标有限公司	投标保证金	1,480,700.00	1年以内	2.21%	
合计		51,477,668.14		76.90%	9,500,000.00

6) 涉及政府补助的应收款项

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求：否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	788,985.43		788,985.43	1,084,640.97		1,084,640.97
合同履约成本	24,675,265.01		24,675,265.01	56,804,173.87		56,804,173.87
未完工项目成本	252,034,112.40		252,034,112.40	203,212,002.05		203,212,002.05
合计	277,498,362.84		277,498,362.84	261,100,816.89		261,100,816.89

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

无

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

无

9、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	43,111,473.81	7,540,148.18	35,571,325.63	34,863,711.77	4,001,909.28	30,861,802.49
合计	43,111,473.81	7,540,148.18	35,571,325.63	34,863,711.77	4,001,909.28	30,861,802.49

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
未到期质保金	3,538,238.90			
合计	3,538,238.90			---

其他说明：无

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	64,065.62	111,938.87
增值税留抵税额	18,145.53	
预缴增值税	55,134.87	
预缴企业所得税	2,500,717.71	
待摊费用	104,722.50	281,049.83
其他	7,876.56	54,688.96
合计	2,750,662.79	447,677.66

其他说明：无

11、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
北京中能互联电力投资中心（有限合伙）	18,139,041.87		2,745,634.76	-1,031.64						15,392,375.47	
小计	18,139,041.87		2,745,634.76	-1,031.64						15,392,375.47	
二、联营企业											
中山翠亨能源有限公司	22,757,905.42			1,906,791.27						24,664,696.69	
咸阳经发能源有限公司	4,850,012.37			-553,983.59						4,296,028.78	
珠海政采软件技术有限公司	10,826,097.80			-978,227.92						9,847,869.88	
中科华跃（北京）能源互联网研究院有限公司	208,261.62			162,659.83						370,921.45	
上海京能绿鼎科技有限公司	2,840,330.44			-24,193.19						2,816,137.25	
小计	41,482,607.65			513,046.40						41,995,654.05	
合计	59,621,649.52		2,745,634.76	512,014.76						57,388,029.52	

其他说明：无

12、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
贵州万峰电力股份有限公司	35,100,000.00	49,800,000.00
武汉同鑫力诚创业投资中心	1,881,581.44	2,000,000.00
四川能投发展股份有限公司	75,174,315.97	78,312,327.97

摩氢科技有限公司	25,030,000.00	9,960,000.00
合计	137,185,897.41	140,072,327.97

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
贵州万峰电力股份有限公司			17,300,000.00		非交易性权益投资	
武汉同鑫力诚创业投资中心			118,418.56		非交易性权益投资	
四川能投发展股份有限公司	6,643,920.00		12,143,625.56		非交易性权益投资	
摩氢科技有限公司		8,915,000.00			非交易性权益投资	
合计	6,643,920.00	8,915,000.00	29,562,044.12			

其他说明：无

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	49,912,774.60	55,270,065.64
合计	49,912,774.60	55,270,065.64

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值：				
1. 期初余额	49,474,970.53	11,724,431.06	52,203,918.69	113,403,320.28
2. 本期增加金额		527,928.67	2,099,199.83	2,627,128.50
(1) 购置		527,928.67	2,099,199.83	2,627,128.50
(2) 在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额		423,509.32	4,112,203.79	4,535,713.11
(1) 处置或报废		423,509.32	4,112,203.79	4,535,713.11
4. 期末余额	49,474,970.53	11,828,850.41	50,190,914.73	111,494,735.67
二、累计折旧				
1. 期初余额	12,815,502.12	7,829,282.22	37,488,470.30	58,133,254.64

2. 本期增加金额	1,175,032.44	1,053,345.23	5,499,170.04	7,727,547.71
(1) 计提	1,175,032.44	1,053,345.23	5,499,170.04	7,727,547.71
3. 本期减少金额		373,548.06	3,905,293.22	4,278,841.28
(1) 处置或 报废		373,548.06	3,905,293.22	4,278,841.28
4. 期末余额	13,990,534.56	8,509,079.39	39,082,347.12	61,581,961.07
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置或 报废				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	35,484,435.97	3,319,771.02	11,108,567.61	49,912,774.60
2. 期初账面价值	36,659,468.41	3,895,148.84	14,715,448.39	55,270,065.64

(2) 暂时闲置的固定资产情况

无

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

无

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

无

(5) 固定资产清理

无

14、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	29,473,858.48	29,473,858.48
2. 本期增加金额	8,394,120.93	8,394,120.93
租赁	8,394,120.93	8,394,120.93
3. 本期减少金额	1,675,903.11	1,675,903.11

租赁到期	1,675,903.11	1,675,903.11
4. 期末余额	36,192,076.30	36,192,076.30
二、累计折旧		
1. 期初余额	8,216,468.45	8,216,468.45
2. 本期增加金额	10,179,036.41	10,179,036.41
(1) 计提	10,179,036.41	10,179,036.41
3. 本期减少金额	584,703.90	584,703.90
(1) 处置		
租赁到期	584,703.90	584,703.90
4. 期末余额	17,810,800.96	17,810,800.96
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	18,381,275.34	18,381,275.34
2. 期初账面价值	21,257,390.03	21,257,390.03

其他说明：无

15、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	著作权	特许经营权	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额		163,295.00	22,443,116.24	566,724.25		23,173,135.49
2. 本期增加金额		30,615.00	3,767,764.70		7,815,000.00	11,613,379.70
(1) 购置		30,615.00	3,767,764.70		7,815,000.00	11,613,379.70
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额			1,845,397.14			1,845,397.14

(1) 处置			1,845,397.14			1,845,397.14
4. 期末余额	193,910.00	24,365,483.80	566,724.25	7,815,000.00	32,941,118.05	
二、累计摊销						
1. 期初余额	45,446.46	14,223,007.55	250,376.94		14,518,830.95	
2. 本期增加金额	18,597.21	1,492,561.41	53,098.72	455,875.00	2,020,132.34	
(1) 计提	18,597.21	1,492,561.41	53,098.72	455,875.00	2,020,132.34	
3. 本期减少金额		1,845,397.14			1,845,397.14	
(1) 处置		1,845,397.14			1,845,397.14	
4. 期末余额	64,043.67	13,870,171.82	303,475.66	455,875.00	14,693,566.15	
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	129,866.33	10,495,311.98	263,248.59	7,359,125.00	18,247,551.90	
2. 期初账面价值	117,848.54	8,220,108.69	316,347.31		8,654,304.54	

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

无

16、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
恒华售电（上海）有限公司	247,292.84					247,292.84
北京道亨时代科技有限公司	17,755,310.54					17,755,310.54
合计	18,002,603.38					18,002,603.38

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
恒华售电（上海）有限公司	247,292.84					247,292.84
合计	247,292.84					247,292.84

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

注 1：2009 年 12 月 15 日，本公司通过股东会决议，同意以 100.00 万元人民币的价格收购江春华、胡宝良、肖成、朱鹤持有的上海恒桦可力科技发展有限公司（2015 年 10 月更名为“恒华售电（上海）有限公司”）100.00%的股权，购买价高于应享有的净资产份额之差额部分在编制合并财务报表时列报为商誉。

注 2：2015 年 2 月 15 日，本公司通过第二届董事会第二十四次会议决议，同意以 2,000.00 万元人民币的价格收购曲京武持有的北京道亨时代科技有限公司（以下简称“道亨科技”，2020 年 11 月更名为北京道亨软件股份有限公司）28.05%的股权、刘平尚持有的道亨科技 12.75%的股权和魏刚持有的道亨科技 10.20%的股权，购买价高于应享有的净资产份额之差额部分在编制合并财务报表时列报为商誉。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

本公司对所收购公司产生的商誉进行了减值测试，采用现金流量折现法对资产组和资产组组合的可收回金额进行评估。

减值测试中采用的其他关键假设包括：各业务类型增长率、毛利率及其他相关费用，管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定相关关键假设。

本次商誉减值测试采用公司自由现金流量作为收益预测指标，根据配比原则，本次价值评估采用加权平均资本成本（WACC）作为折现率。根据上述评估，本期商誉未发生减值。

17、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	608,493.61	468,726.68	573,492.43		503,727.86
租赁费	184,343.07	289,642.19	388,347.18		85,638.08
其他	357,888.01	371,529.69	453,833.41		275,584.29
合计	1,150,724.69	1,129,898.56	1,415,673.02		864,950.23

其他说明：无

18、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

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	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	437,449,299.99	43,752,192.68	247,868,709.73	24,810,891.63
内部交易未实现利润	7,683,434.30	768,343.43	8,606,903.20	860,690.32
可抵扣亏损	126,375,381.20	12,637,538.12		
计入其他综合收益的金融资产公允价值变动	20,647,044.10	2,064,704.41	11,020,613.50	1,102,061.35
合计	592,155,159.59	59,222,778.64	267,496,226.43	26,773,643.30

（2）未经抵销的递延所得税负债

无

（3）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

无

（4）未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	38,544,462.00	31,313,549.90
合计	38,544,462.00	31,313,549.90

（5）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年	1,013,149.65	1,299,914.51	
2025 年	7,374,368.75	7,374,368.75	
2026 年	1,654,104.64	1,656,994.64	
2027 年	1,318,386.91	790,427.63	
2028 年	745,251.78	745,251.78	
2029 年	558,223.84	558,223.84	
2030 年	4,044,596.24	6,390,030.45	
2031 年	11,382,497.32	12,498,338.30	
2032 年	10,453,882.87		
合计	38,544,462.00	31,313,549.90	

其他说明：无

19、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	38,000,000.00	148,587,150.00
未到期应付利息	49,169.32	86,111.11
已贴现的商业承兑汇票		162,000,000.00
合计	38,049,169.32	310,673,261.11

短期借款分类的说明：无

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

无

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	27,920,893.47	71,480,135.07
合计	27,920,893.47	71,480,135.07

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付供应商款	51,817,098.22	72,046,921.42
合计	51,817,098.22	72,046,921.42

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

无

22、预收款项

无

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收客户款	80,669,136.69	19,547,317.04
合计	80,669,136.69	19,547,317.04

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	15,301,489.26	226,335,474.96	216,006,269.97	25,630,694.25
二、离职后福利-设定提存计划	209,114.91	12,508,781.66	12,336,889.65	381,006.92
三、辞退福利		11,000.00	11,000.00	
合计	15,510,604.17	238,855,256.62	228,354,159.62	26,011,701.17

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	14,556,678.38	207,071,454.11	196,625,749.26	25,002,383.23
2、职工福利费		481,436.19	481,436.19	
3、社会保险费	162,625.88	8,244,904.73	8,282,710.59	124,820.02
其中：医疗保险费	152,549.27	7,962,381.51	8,000,185.16	114,745.62
工伤保险费	9,255.62	186,427.12	186,360.68	9,322.06
生育保险费	820.99	95,673.70	95,742.35	752.34
其他		422.40	422.40	
4、住房公积金	582,185.00	9,939,502.60	10,018,196.60	503,491.00
5、工会经费和职工教育经费		598,177.33	598,177.33	
合计	15,301,489.26	226,335,474.96	216,006,269.97	25,630,694.25

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	187,614.36	12,077,217.71	11,911,470.39	353,361.68
2、失业保险费	21,500.55	431,563.95	425,419.26	27,645.24
合计	209,114.91	12,508,781.66	12,336,889.65	381,006.92

其他说明：无

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	107,522,765.28	111,410,949.18
企业所得税	1,219,690.81	4,733,086.99
个人所得税	594,610.62	849,887.28
城市维护建设税	273,797.80	139,982.56
教育费附加	198,807.38	103,706.58
其他		679.55
合计	109,809,671.89	117,238,292.14

其他说明：无

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	13,991,429.57	19,017,309.18
合计	13,991,429.57	19,017,309.18

(1) 应付利息

无

(2) 应付股利

无

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
限制性股票回购义务	8,283,604.00	8,283,604.00
职工间往来款	2,950,155.65	4,727,163.34
企业间往来款	2,619,969.92	5,868,841.84

保证金	137,700.00	137,700.00
合计	13,991,429.57	19,017,309.18

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

无

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	10,752,442.85	9,410,932.78
合计	10,752,442.85	9,410,932.78

其他说明：无

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	4,881,877.71	1,586,839.01
已背书或贴现尚未到期的票据		2,731,469.37
合计	4,881,877.71	4,318,308.38

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	17,829,566.74	20,424,189.57
一年内到期的租赁负债	-10,752,442.86	-9,410,932.78
合计	7,077,123.88	11,013,256.79

其他说明：本期确认租赁负债利息费用 806,299.37 元

30、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	599,855,469.00						599,855,469.00

其他说明：无

31、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	380,350,017.38	6,846,568.00		387,196,585.38

其他资本公积	46,598,268.29		2,736,100.00	43,862,168.29
合计	426,948,285.67	6,846,568.00	2,736,100.00	431,058,753.67

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1.2022 年 12 月,本公司转让库存股 989,900.00 股,均价 7.92 元,共收到现金 7,836,468.00 元,差额 6,846,568.00 元计入资本公积。

2.公司于 2021 年末,根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》规定,将当期应分摊的股份支付成本计入管理费用,同时调整增加资本公积—其他资本公积 2,736,100.00 元。2022 年末,公司根据业务情况,业绩条件未完成,故将 2021 年确认的股份支付费用 2,736,100.00 元冲回。

32、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股份支付	8,283,604.00		989,900.00	7,293,704.00
合计	8,283,604.00		989,900.00	7,293,704.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1.2022 年 12 月,本公司转让库存股 989,900.00 股,均价 7.92 元,共收到现金 7,836,468.00 元,差额 6,846,568.00 元计入资本公积。

33、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	- 9,918,552.20	- 9,626,430.56			- 962,643.06	- 8,663,787.50		- 18,582,339.70
其他权益工具投资公允价值变动	- 9,918,552.20	- 9,626,430.56			- 962,643.06	- 8,663,787.50		- 18,582,339.70
二、将重分类进损益的其他综合收益	- 262,084.65	30,464.30				30,464.30		- 231,620.35
外币财务报表	- 262,084.65	30,464.30				30,464.30		- 231,620.35

折算差额								
其他综合收益合计	10,180,636.85	9,595,966.26			962,643.06	8,633,323.20		18,813,960.05

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：无

34、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	120,538,849.43			120,538,849.43
合计	120,538,849.43			120,538,849.43

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：无

35、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,037,310,112.76	983,613,671.28
调整后期初未分配利润	1,037,310,112.76	983,613,671.28
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-219,339,880.53	57,922,242.02
减：提取法定盈余公积		4,225,800.54
应付普通股股利	11,997,109.38	
期末未分配利润	805,973,122.85	1,037,310,112.76

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

36、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	607,352,285.89	491,236,439.09	872,176,767.44	563,592,057.91
合计	607,352,285.89	491,236,439.09	872,176,767.44	563,592,057.91

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况

营业收入金额	607,352,285.89	无	872,176,767.44	无
营业收入扣除项目合计金额	0.00	无	0.00	无
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.00%	无	0.00%	无
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	0.00	无	0.00	无
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。	0.00	无	0.00	无
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。	0.00	无	0.00	无
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。	0.00	无	0.00	无
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。	0.00	无	0.00	无
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。	0.00	无	0.00	无
与主营业务无关的业务收入小计	0.00	无	0.00	无
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。	0.00	无	0.00	无
2. 不具有真实业务的	0.00	无	0.00	无

交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。	0.00	无	0.00	无
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。	0.00	无	0.00	无
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。	0.00	无	0.00	无
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。	0.00	无	0.00	无
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入	0.00	无	0.00	无
营业收入扣除后金额	607,352,285.89	无	872,176,767.44	无

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
商品类型			
其中：			
软件服务	453,488,153.57		453,488,153.57
技术服务	90,573,419.70		90,573,419.70
软件销售	49,325,581.99		49,325,581.99
硬件销售	11,349,705.94		11,349,705.94
EPC 工程总承包			
特许经营权	2,615,424.69		2,615,424.69
合计	607,352,285.89		607,352,285.89
按经营地区分类			
其中：			
市场或客户类型			
其中：			
合同类型			
其中：			
按商品转让的时间分类			
其中：			

按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 930,785,943.24 元，其中，498,657,176.87 元预计将于 2023 年度确认收入，305,454,155.83 元预计将于 2024 年度确认收入，126,674,610.54 元预计将于 2025 年度确认收入。

其他说明：无

37、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,751,424.56	740,408.02
教育费附加	774,332.11	347,859.63
房产税	415,589.74	415,589.74
土地使用税	5,322.72	5,322.72
车船使用税	12,261.28	11,076.28
印花税	374,157.06	524,778.28
地方教育税附加	516,661.82	157,130.94
水利建设基金	481.14	
合计	3,850,230.43	2,202,165.61

其他说明：无

38、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员成本	26,018,218.38	22,601,265.60
差旅费	2,870,571.35	2,663,009.21
办公费	1,938,829.33	1,373,283.16
外包产品服务费	2,727,488.54	2,921,830.12
其他	1,085,638.52	1,204,011.72
合计	34,640,746.12	30,763,399.81

其他说明：无

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

人员成本	36,702,543.67	38,330,064.61
股份支付成本	-2,736,100.00	2,736,100.00
办公费	4,851,589.85	5,141,221.57
保险费	229,786.78	71,684.48
差旅费	1,874,383.77	2,755,216.89
房租、物业	4,802,551.59	4,911,574.19
折旧、摊销费	9,471,918.40	9,886,523.40
财审、评估费	2,327,928.55	2,157,791.32
其他	3,267,101.09	3,186,697.30
合计	60,791,703.70	69,176,873.76

其他说明：无

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员成本	86,289,438.54	79,639,650.60
委外研发费	253,020.85	1,122,639.87
折旧、摊销费	4,169,651.99	3,365,122.89
租赁费	113,207.35	2,000,000.04
办公费	175,639.70	361,869.55
差旅费	352,368.84	612,223.43
其他	12,721.64	51,583.27
合计	91,366,048.91	87,153,089.65

其他说明：无

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	3,436,204.86	6,442,110.91
减：利息收入	4,500,316.16	3,823,831.13
汇兑损益	289,853.52	-7,549,219.05
银行手续费	412,448.44	1,470,178.95
合计	-361,809.34	-3,460,760.32

其他说明：无

42、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	6,971,497.51	7,116,532.12
增值税进项税额加计抵减	2,098,523.68	87,589.41
个税返还	515,923.28	285,495.50
合计	9,585,944.47	7,489,617.03

43、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

权益法核算的长期股权投资收益	512,014.76	-7,958.91
处置长期股权投资产生的投资收益		-209,295.27
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	6,643,920.00	6,643,920.00
理财收益	2,862,692.98	5,504,704.85
合计	10,018,627.74	11,931,370.67

其他说明：无

44、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-187,760,236.10	-74,984,377.40
合计	-187,760,236.10	-74,984,377.40

其他说明：无

45、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
十二、合同资产减值损失	-3,538,238.90	-3,793,106.35
合计	-3,538,238.90	-3,793,106.35

其他说明：无

46、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失		41,590.01

47、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	4,294,788.53	282,260.00	4,294,788.53
非流动资产毁损报废利得	1,240.91	940.96	1,240.91
其他		296.78	
保险赔款收入	23,940.00		23,940.00
合计	4,319,969.44	283,497.74	4,319,969.44

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
国家知识		补助	因从事国	是	是	51,000.00	11,000.00	与收益相

产权局专利局北京代办处专利补贴款			家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)					关
北京市东城区社保基金管理中心培训款		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是	232,630.00	186,000.00	与收益相关
中国太平洋财产保险股份有限公司理赔款		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是		8,460.00	与收益相关
北京市科学技术协会创新服务中心款		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是		60,000.00	与收益相关
培训补贴		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是		16,800.00	与收益相关
普陀区财政局职工职业教育经费补贴		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是	8,458.53		与收益相关

			得)					
中关村科技园区西城园管委会专利补贴		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是	4,000.00		与收益相关
北京市经济和信息化局补贴款			因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是	1,510,000.00		与收益相关
北京市西城区科学技术和信息化局补贴款		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是	1,100,000.00		与收益相关
中关村科技园区西城园管理委员会补贴款		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是	387,700.00		与收益相关
北京市西城区金融服务办公室补贴款		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	是	1,000,000.00		与收益相关
北京市知识产权局补贴		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家	是	是	1,000.00		

			级政策规定依法取得)					
	合计					4,294,788.53	282,260.00	

其他说明：无

48、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非货币性资产交换损失	183,789.33	726,455.90	183,789.33
对外捐赠	6,000.00	10,500.00	
其他	146.91	297,217.26	6,146.91
合计	189,936.24	1,034,173.16	189,936.24

其他说明：无

49、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	2,669,425.18	6,721,655.40
递延所得税费用	-32,085,596.90	-8,192,338.03
合计	-29,416,171.72	-1,470,682.63

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-241,734,942.61
按法定/适用税率计算的所得税费用	-24,173,494.26
子公司适用不同税率的影响	-157,485.28
调整以前期间所得税的影响	1,450,354.10
非应税收入的影响	715,593.48
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	21,454.19
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,934,467.95
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	1,583,321.74
研发费加计扣除的影响	-6,921,447.74
所得税费用	-29,416,171.72

其他说明：无

50、其他综合收益

详见附注注释 33. 其他综合收益。

51、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
往来款	114,748,957.76	15,439,840.55
政府补助款	9,719,420.13	3,094,503.13
利息收入	4,500,316.16	3,823,831.13
其他	23,940.00	296.78
收到受限货币资金	4,181,055.00	
合计	133,173,689.05	22,358,471.59

收到的其他与经营活动有关的现金说明：无

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
财务手续费	412,443.05	1,470,178.57
捐赠支出	6,000.00	10,500.00
费用性支出	29,414,719.56	29,115,295.07
支付经营性往来款	237,931,664.24	87,237,754.23
支付保证金		62,756,838.56
支付受限货币资金	13,135,164.84	
合计	280,899,991.69	180,590,566.43

支付的其他与经营活动有关的现金说明：无

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
大额存单	10,000,000.00	
理财产品	200,000,000.00	270,000,000.00
合计	210,000,000.00	270,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：无

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购买银行理财产品支付的现金	200,000,000.00	270,000,000.00
购买结构性存款支付的现金		10,000,000.00
合计	200,000,000.00	280,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：无

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

无

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债支付的现金	9,979,646.43	9,550,045.02
支付限制性股票回购款		42,118,650.00
合计	9,979,646.43	51,668,695.02

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：无

52、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-212,318,770.89	64,155,042.19
加：资产减值准备	191,298,475.00	78,777,483.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,727,547.71	8,378,573.94
使用权资产折旧	10,179,036.41	8,216,468.45
无形资产摊销	2,020,132.34	1,500,036.42
长期待摊费用摊销	1,415,673.02	5,350,028.73
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）		-41,590.01
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	182,548.42	725,514.94
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	3,726,058.38	-1,107,108.14
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,018,627.74	-11,931,370.67
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-32,449,135.34	-8,268,716.17
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-16,397,545.95	-87,965,877.44
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	264,510,625.75	-458,181,716.20
经营性应付项目的增加（减少	-183,804,839.86	19,436,748.90

以“-”号填列)		
其他	-2,736,100.00	2,736,100.00
经营活动产生的现金流量净额	23,335,077.25	-378,220,381.31
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	380,275,178.14	490,618,911.74
减: 现金的期初余额	490,618,911.74	778,165,624.21
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	-110,343,733.60	-287,546,712.47

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

无

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

无

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	380,275,178.14	490,618,911.74
其中：库存现金	130,916.31	58,240.37
可随时用于支付的银行存款	378,301,792.83	490,560,671.37
三、期末现金及现金等价物余额	380,275,178.14	490,618,911.74

其他说明：无

53、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：无

54、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	14,977,633.84	保函及票据保证金
合计	14,977,633.84	

其他说明：无

55、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	419,121.93	6.9646	2,919,016.61
欧元	37,857.11	7.4229	281,009.56
港币	35,880.33	0.8933	32,051.90
卢法郎	36,643,292.73	153.97	237,990.21
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
其中：卢法郎	37,434,071.00	153.97	243,125.75
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款			
其中：卢法郎	110,000.00	153.97	714.42
应付账款			
其中：卢法郎	15,816,500.00	153.97	102,724.56
预付账款			
其中：卢法郎	3,812,813.50	153.97	24,763.35

其他说明：无

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

1. 子公司能源互联有限公司注册地在香港；

2. 子公司 FOREVER TVET INSTITUTE Ltd（恒华职业技术学院）注册在卢旺达。

56、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入其他收益的政府补助	6,971,497.51	其他收益	6,971,497.51
计入营业外收入的政府补助	4,294,788.53	营业外收入	4,294,788.53
合计	11,266,286.04		11,266,286.04

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：无

57、其他

无

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

无

(2) 合并成本及商誉

无

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

无

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

无

(6) 其他说明

无

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

无

(2) 合并成本

无

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

无

3、反向购买

无

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否**5、其他原因的合并范围变动**

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

1.合并范围增加

2022年7月28日，北京恒华伟业科技股份有限公司控股子公司北京道亨软件股份有限公司认缴出资500.00万元设立陕西道亨软件有限公司，认缴出资比例100%。截止2022年12月31日，实缴出资95.00万元。

2022年7月27日，北京恒华伟业科技股份有限公司控股子公司北京道亨软件股份有限公司认缴出资500.00万元设立河南道亨软件有限公司，认缴出资比例100%。截止2022年12月31日，实缴出资40.00万元。

6、其他

无

九、在其他主体中的权益**1、在子公司中的权益****(1) 企业集团的构成**

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京道亨软件股份有限公司	北京	北京	软件服务业	69.65%		并购
北京恒华龙信数据科技有限公司	北京	北京	软件服务业	70.00%		设立

恒华数元科技（天津）有限公司	天津	天津	软件服务业	100.00%		设立
恒华售电（上海）有限公司	上海	上海	售电	100.00%		并购
能源互联有限公司	香港	香港	软件服务业	100.00%		设立
奥斯康能源服务（吕梁）有限公司	山西	山西	热力生产和供应	60.00%		设立
云南电顾电力工程技术有限公司	云南	云南	软件服务业	100.00%		设立
恒华职业技术学院	卢旺达	卢旺达	技术服务业	100.00%		设立
北京恒华职业技能培训学校有限公司	北京	北京	商务服务业	70.00%		设立
河南道亨软件有限公司	河南	河南	软件服务业	69.65%		设立
陕西道亨软件有限公司	陕西	陕西	软件服务业	69.65%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：无

确定公司是代理人还是委托人的依据：无

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京道亨软件股份有限公司	30.35%	8,391,680.95	6,063,930.00	92,284,156.45
北京恒华龙信数据科技有限公司	30.00%	-1,754,533.65		1,621,307.00

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：无

其他说明：无

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京道亨软件股份有限公司	306,883,365.16	18,146,049.19	325,029,414.35	19,700,679.44	1,262,321,555	20,963,000.99	297,154,961.51	14,894,931.96	312,049,893.47	13,568,447.71	2,084,722.57	15,653,170.28
北京恒华龙信数据科技有限公司	6,742,710.27	844,531.41	7,587,241.68	2,173,431.75	9,453,275	2,182,885.02	12,999,445.06	886,883.06	13,886,328.12	2,264,551.53	368,974.42	2,633,525.95

单位：元

子公司名	本期发生额	上期发生额
------	-------	-------

称	营业收入	净利润	综合收益 总额	经营活动 现金流量	营业收入	净利润	综合收益 总额	经营活动 现金流量
北京道亨 软件股份 有限公司	126,094,5 31.46	27,649,69 0.17	27,649,69 0.17	- 10,150,61 3.45	108,714,3 75.87	21,633,78 8.65	21,633,78 8.65	- 9,992,194 .16
北京恒华 龙信数据 科技有限 公司	5,265,296 .41	- 5,848,445 .51	- 5,848,445 .51	- 5,275,114 .65	8,654,252 .90	- 1,106,395 .62	- 1,106,395 .62	- 660,515.0 7

其他说明：无

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

无

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

无

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联 营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或 联营企业投资 的会计处理方 法
				直接	间接	
北京中能互联 电力投资中心 (有限合伙)	北京	北京	投资基金	23.44%		权益法
珠海政采软件 技术有限公司	珠海	珠海	技术服务	37.30%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：无

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额

	北京中能互联电力投资中心（有限合伙）	北京中能互联电力投资中心（有限合伙）
流动资产	2,486,887.44	14,279,010.31
其中：现金和现金等价物		
非流动资产	63,111,100.22	63,111,100.22
资产合计	65,597,987.66	77,390,110.53
流动负债	11,325.00	11,325.00
非流动负债		
负债合计	11,325.00	11,325.00
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	65,586,662.66	77,378,785.53
按持股比例计算的净资产份额	15,373,513.73	18,139,041.87
调整事项	4,835.76	
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他	4,835.76	
对合营企业权益投资的账面价值	15,392,375.47	18,139,041.87
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用	-2,398.03	47.76
所得税费用		
净利润	-4,401.97	-5,547.76
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-4,401.97	-5,547.76
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：无

（3）重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	珠海政采软件技术有限公司	珠海政采软件技术有限公司
流动资产	3,855,965.08	4,039,218.45
非流动资产	18,645,271.64	21,750,805.88
资产合计	22,501,236.72	25,790,024.33
流动负债	1,168,617.81	1,167,684.58
非流动负债		
负债合计	1,168,617.81	1,167,684.58
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	21,332,618.91	24,622,339.75

按持股比例计算的净资产份额	7,957,066.85	9,184,132.73
调整事项	1,890,803.03	1,641,965.07
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他	1,890,803.03	1,641,965.07
对联营企业权益投资的账面价值	9,847,869.88	10,826,097.80
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润	-2,622,594.96	-3,694,745.66
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-2,622,594.96	-3,694,745.66
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：无

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	32,147,784.17	30,656,509.85
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	1,491,274.32	1,058,619.72
--综合收益总额	1,491,274.32	1,058,619.72
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：无

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

无

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

无

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

无

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

无

4、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无

5、其他

无

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1. 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款、应收账款、应收款项融资、应收票据等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何

重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

单位：元

项目	账面余额	减值准备
应收票据	186,494,980.67	90,005,498.76
应收账款	1,500,630,412.62	331,731,246.00
其他应收款	66,932,063.51	10,200,000.00
合同资产	43,111,473.81	7,540,148.18
应收款项融资	6,185,414.75	
合计	1,803,354,345.36	439,476,892.94

本公司的主要客户为电网及其下属公司、设计院等，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有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。

2. 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。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

单位：元

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	38,049,169.32			38,049,169.32
应付票据	27,920,893.47			27,920,893.47
应付账款	27,505,726.85	24,311,371.37		51,817,098.22
其他应付款	3,565,722.70	10,425,706.87		13,991,429.57
合计	97,041,512.34	34,737,078.24		131,778,590.58

3. 市场风险

(1) 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为卢法郎）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

1) 截止 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额详见附注五、合并财务报表主要项目注释之注释 53 外币货币性项目。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

(3) 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
应收款项融资			6,185,414.75	6,185,414.75
（三）其他权益工具投资	75,174,315.97		62,011,581.44	137,185,897.41
二、非持续的公允价	--	--	--	--

值计量				
-----	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

第 1 层次：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；

第 2 层次：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；

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

无

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

无

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

无

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无

9、其他

无

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本公司无母公司

本企业最终控制方是江春华、方文、罗新伟、陈显龙。

其他说明：无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七（一）在子公司中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

无

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北京优易惠技术有限公司	系本公司参股 37.30%的合营企业珠海政采软件技术有限公司的参股公司。

其他说明：无

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京优易惠技术有限公司	软件销售	1,637,168.14	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明：无

（2）其他关联交易

无

6、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京优易惠技术有限公司	1,850,000.00			

（2）应付项目

无

7、关联方承诺

无

8、其他

无

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	8,283,604.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	8,283,604.00
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	本员工持股计划的锁定期分别为 12 个月、24 个月，自完成标的股票过户之日（2021 年 11 月 24 日）起计算。

其他说明

公司 2021 年 9 月 3 日召开的第四届董事会第二十五次会议及 2021 年 9 月 23 日召开的恒华科技公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司〈2021 年员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司〈2021 年员工持股计划管理办法〉的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理 2021 年员工持股计划有关事项的议案》，同意向 20 名认购对象以 1.00 元/股的价格出售公司回购专用证券账户中的 8,283,604.00 份股份。第一个解锁期以 2020 年净利润为基数，2021 年净利润增长率不低于 40%，解锁比例 50%，第二个解锁期以 2020 年净利润为基数，2022 年净利润增长率不低于 90%，解锁比例 50%。按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：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，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照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和资本公积。公司于 2021 年末，根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，将当期应分摊的股份支付成本计入管理费用，同时调整增加资本公积—其他资本公积 2,736,100.00 元。2022 年末，公司根据业务情况，业绩条件未完成，故将 2021 年确认的股份支付费用 2,736,100.00 元冲回。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	基于授予日当天标的股票的收盘价与授予价格的差价确定
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	业绩条件未完成

以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	65,835,535.25
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	-2,736,100.00

其他说明：无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

无

5、其他

无

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺：无

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

无

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

无

十五、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	0.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00

2、其他资产负债表日后事项说明

1. 重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行	股票定向发行	10,000,000.00	

2023 年 2 月 28 日，本公司之控股子公司北京道亨软件股份有限公司召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过《关于〈北京道亨软件股份有限公司股票定向发行说明书〉的议案》，公司拟以每股 10.00 元的价格向北京金融街资本运营集团有限公司非公开定向发行股票 100.00 万股。2023 年 3 月 22 日全国股转公司向北京道亨软件股份有限公司出具了《关于同意北京道亨软件股份有限公司股票定向发行的函》，同意北京道亨软件股份有限公司定向发行不超过 100 万股新股。

十六、其他重要事项

1、其他

无

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,380,929,132.10	100.00%	322,583,134.67	23.36%	1,058,345,997.43	1,401,587,136.53	100.00%	204,667,563.22	14.60%	1,196,919,573.31
其中：										
其中：账龄组合	1,380,929,132.10	100.00%	322,583,134.67	23.36%	1,058,345,997.43	1,401,587,136.53	100.00%	204,667,563.22	14.60%	1,196,919,573.31
合计	1,380,929,132.10	100.00%	322,583,134.67	23.36%	1,058,345,997.43	1,401,587,136.53	100.00%	204,667,563.22	14.60%	1,196,919,573.31

	10			43	53			31
--	----	--	--	----	----	--	--	----

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提预期信用损失的应收账款其中：账龄组合	1,380,929,132.10	322,583,134.67	23.36%
合计	1,380,929,132.10	322,583,134.67	

确定该组合依据的说明：无

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	350,480,159.28
1至2年	474,027,556.90
2至3年	341,745,887.07
3年以上	214,675,528.85
3至4年	132,314,014.90
4至5年	82,361,513.95
合计	1,380,929,132.10

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备的应收账款	204,667,563.22	117,915,571.45				322,583,134.67
合计	204,667,563.22	117,915,571.45				322,583,134.67

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：无

(3) 本期实际核销的应收账款情况

无

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	365,010,152.81	26.43%	75,184,390.74
客户二	37,055,958.00	2.68%	11,562,089.60
客户三	35,334,847.81	2.56%	4,910,463.96

客户四	30,805,112.68	2.23%	2,452,083.20
客户五	18,597,570.75	1.35%	9,273,485.38
合计	486,803,642.05	35.25%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	52,629,993.47	122,586,521.06
合计	52,629,993.47	122,586,521.06

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

无

2) 重要逾期利息

无

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
职工备用金	819,461.00	653,940.49
押金及保证金	60,985,427.33	121,755,234.96
其他	1,025,105.14	877,345.61
合计	62,829,993.47	123,286,521.06

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	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)	
2022 年 1 月 1 日余额	700,000.00			700,000.00
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	9,500,000.00			9,500,000.00
2022 年 12 月 31 日余额	10,200,000.00			10,200,000.00

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	11,535,913.75
1 至 2 年	36,076,690.35
2 至 3 年	1,576,338.56
3 年以上	13,641,050.81
3 至 4 年	12,334,357.00
4 至 5 年	1,306,693.81
合计	62,829,993.47

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备的应收账款	700,000.00	9,500,000.00				10,200,000.00
合计	700,000.00	9,500,000.00				10,200,000.00

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

4) 本期实际核销的其他应收款情况

无

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
兴义市电力有限	履约保证金	40,000,000.00	1 至 2 年、3 至 4	63.66%	9,500,000.00

责任公司			年		
北京守华兴业工程咨询有限公司	投标保证金	4,220,000.90	1年以内、1至2年	6.72%	
北京中联京电电力工程有限责任公司	投标保证金	3,776,967.24	1年以内、1至2年、2至3年	6.01%	
中国联合网络通信有限公司北京市分公司	履约保证金	2,000,000.00	3至4年	3.18%	
华电招标有限公司	投标保证金	1,480,700.00	1年以内	2.36%	
合计		51,477,668.14		81.93%	9,500,000.00

6) 涉及政府补助的应收款项

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

无

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	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	198,294,563.52		198,294,563.52	198,294,563.52		198,294,563.52
对联营、合营企业投资	57,388,029.52		57,388,029.52	59,621,649.52		59,621,649.52
合计	255,682,593.04		255,682,593.04	257,916,213.04		257,916,213.04

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京道亨软件股份有限公司	168,408,725.00					168,408,725.00	

恒华数元科技（天津）有限公司	15,000,000.00								15,000,000.00	
北京恒华龙信数据科技有限公司	3,500,000.00								3,500,000.00	
云南电顾电力工程技术有限公司	1,000,000.00								1,000,000.00	
恒华售电（上海）有限公司	5,800,000.00								5,800,000.00	
能源互联有限公司	44,143.00								44,143.00	
恒华职业技术学院	3,841,695.52								3,841,695.52	
北京恒华职业技能培训学校有限公司	700,000.00								700,000.00	
合计	198,294,563.52								198,294,563.52	

（2）对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
北京中能互联电力投资中心（有限合伙）	18,139,041.87		2,745,634.76	-1,031.64							15,392,375.47	
小计	18,139,041.87		2,745,634.76	-1,031.64							15,392,375.47	
二、联营企业												
中山翠亨能源有限公司	22,757,905.42			1,906,791.27							24,664,696.69	
咸阳经发能源有限公司	4,850,012.37			-553,983.59							4,296,028.78	
珠海政采软件技术有限公司	10,826,097.80			-978,227.92							9,847,869.88	
中科华	208,26			162,65							370,92	

跃（北京）能源互联网研究院有限公司	1.62			9.83					1.45	
上海京能绿鼎科技有限公司	2,840,330.44			-24,193.19					2,816,137.25	
小计	41,482,607.65			513,046.40					41,995,654.05	
合计	59,621,649.52		2,745,634.76	512,014.76					57,388,029.52	

（3）其他说明

无

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	458,395,690.38	436,311,832.33	732,344,419.79	506,160,267.71
合计	458,395,690.38	436,311,832.33	732,344,419.79	506,160,267.71

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
软件服务	356,472,564.74			356,472,564.74
技术服务	90,573,419.70			90,573,419.70
软件销售				
硬件销售	11,349,705.94			11,349,705.94
EPC 工程总承包				
合计	458,395,690.38			458,395,690.38
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				

其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 881,385,620.32 元，其中，459,136,918.54 元预计将于 2023 年度确认收入，295,574,091.25 元预计将于 2024 年度确认收入，126,674,610.54 元预计将于 2025 年度确认收入。

其他说明：无

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	13,916,070.00	6,965,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	512,014.75	-5,991,637.05
处置长期股权投资产生的投资收益		-1,847,605.48
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	6,643,920.00	6,643,920.00
理财收益	101,902.81	
合计	21,173,907.56	5,769,677.47

6、其他

无

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-182,548.42	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	7,182,517.19	

委托他人投资或管理资产的损益	2,862,692.99	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	18,086.91	
减：所得税影响额	990,532.27	
少数股东权益影响额	1,765,429.74	
合计	7,124,786.66	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-10.70%	-0.37	-0.37
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-11.05%	-0.38	-0.38

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

无

4、其他

无