公司代码: 603018 公司简称: 华设集团

# 华设设计集团股份有限公司 2023 年年度报告摘要

## 第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、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性、准确性、 完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 3.1 元 (含税)。截至 2023 年 12 月 31 日,公司总股本 683,780,952 股,以此计算合计拟派发现金红利 211,972,095.12 元 (含税),占经审计的公司 2023 年度以合并口径实现的归属于母公司股东净利润的 30.38%。

# 第二节 公司基本情况

#### 1 公司简介

公司股票简况						
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称		
A股	上海证券交易所	华设集团	603018	中设集团		
A股	上海证券交易所	中设集团	603018	设计股份		

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	胡安兵	邓润飞
办公地址	南京市秦淮区紫云大道9号	南京市秦淮区紫云大道9号
电话	025-88018855	025-88018838
电子信箱	ir@cdg.com.cn	ir@cdg.com.cn

#### 2 报告期公司主要业务简介

#### (一) 宏观环境总体回升向好, 基建投资稳中有升

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年,面对异常复杂的国际环境和艰巨繁重的改革发展稳定任务,我国经济发展凸显韧性,国内生产总值同比增长 5.2%,经济运行整体回升向好。中央政治局会议、国务院常务会议明确了加快地方政府专项债券发行和使用、促进民间投资等一系列举措。国家层面出台了建设全国统一大市场总体工作方案、促进民营经济发展壮大 31条、支持绿色低碳产业发展、恢复和促进消费 20条等一揽子政策措施,制定了支持超大特大城市城中村改造、推动"平急两用"公共基础设施建设等指导意见,制定实施一揽子化解地方债务方案,分类处置金融风险,释放出了强烈的稳增长信号。2023年,全国固定资产投资(不含农户)503036亿元,同比增长 3.0%,其中,基础设施投资增长 5.9%。全国交通固定资产投资完成了 3.9万亿元,同比增长 10.5%,新开通高铁 2776公里,新建改扩建高速公路 7000公里,新增和改善航道 1000公里,运输航空机场达到 259座,现代化高质量国家综合立体交通网的加快构建,为扩内需、稳增长、惠民生提供有力支撑。

#### (二)加快发展新质生产力,扎实推进高质量发展

习近平总书记在多次会议上强调,要加快发展新质生产力,扎实推进高质量发展。新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的当代先进生产力。科技创新是发展新质生产力的核心要素,要及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上,改造提升传统创业,培育壮大新兴产业,布局建设未来产业,完善现代化产业体系。推动新产业、新模式、新动能发展,用新技术改造提升传统产业,积极促进数字经济、低空经济等新质生产力代表,培育发展新动能,发挥经济增长新引擎牵引力。

## (三) 数字经济加速交通与城市领域数字化、智慧化发展

2023 年 2 月,中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》,建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎,是构筑国家竞争新优势的有力支撑。规划提出要夯实数字基础设施和数据资源体系"两大基础",推动数字技术和实体经济深度融合,在农业、工业、金融、教育、医疗、交通、能源等重点领域,加快数字技术创新应用。交通运输部于 2023 年 9 月印发了《关于推进公路数字化转型 加快智慧公路建设发展的意见》,意见要求提升公路设计施工数字化水平、加强公路全生命期数字化统筹、实施重大工程数字化监管、提升公路养护管理数字化水平等。交通运输部于 2023 年 12 月印发了《关于加快智慧港口和智慧航道建设的意见》,意见要求夯实水运基础设施数字底座、构建水运数据资源体系、推动"数据大脑"建设等。2024 年 1 月,

国家数据局等 17 个部门联合印发《"数据要素×"三年行动计划(2024—2026 年)》,在交通运输、城市治理、绿色低碳等 12 个行业和领域,推动发挥数据要素乘数效应,释放数据要素价值。

#### (四)绿色化与数字化深度融合推动行业低碳发展

"十四五"是我国"双碳"发展的关键时期,推动绿色化和数字化深度融合、能源结构绿色转型,持续提升能源使用效率,大幅降低碳排放及环境影响,促进能源综合利用与资源循环利用,充分发挥数字赋能作用,是助力经济社会发展、开启绿色低碳之路的关键。2023 年 12 月中共中央、国务院印发了《关于全面推进美丽中国建设的意见》,意见提出"要统筹推进重点领域绿色低碳发展。推进产业数字化、智能化同绿色化深度融合,加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系,大力推进传统产业工艺、技术、装备升级,实现绿色低碳转型。加快既有建筑和市政基础设施节能降碳改造,推动超低能耗、低碳建筑规模化发展。大力推进"公转铁"、"公转水",加快铁路专用线建设,提升大宗货物清洁化运输水平。推进铁路场站、民用机场、港口码头、物流园区等绿色化改造和铁路电气化改造。"瞄准绿色低碳新赛道,着力聚焦新技术、新工艺、新材料、新装备、新能源等方面发展,是未来行业发展的新机遇。

#### 5、城市更新及乡村振兴的快速推动带来新机遇

随着常住人口城镇化率突破 65%,我国城乡建设正在进入全面提升发展质量的新阶段,深入推进以人为核心的新型城镇化战略,发展壮大城市群和都市圈,实施城市更新行动,完善住房市场体系和住房保障体系,提升城镇化发展质量,打造宜居、韧性、智慧城市,为未来带来巨大的市场增量空间。2023 年 7 月,国务院办公厅印发《关于在超大特大城市积极稳步推进城中村改造的指导意见》,要求积极稳步推进城中村改造。2023 年 7 月,住房城乡建设部印发《关于扎实有序推进城市更新工作的通知》,统筹推动既有建筑更新改造、城镇老旧小区改造、完整社区建设、活力街区打造、城市生态修复、城市功能完善、基础设施更新改造、城市生命线安全工程建设、历史街区和历史建筑保护传承、城市数字化基础设施建设等城市更新工作。同时,党中央一直以来非常重视"三农"问题,连续 2 年的中央 1 号文件都对乡村振兴工作提出明确要求,提出必须举全党全社会之力全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化。

华设集团以"让世界更通达、让城市更宜居"为使命,公司在规划咨询、勘察设计、综合检测、数字智慧、低碳环保、EPC及项目全过程管理等业务领域提供一流的产品和服务。面对数字时代,公司坚持深耕规划咨询、勘察设计主业的同时,积极发力数字智慧和低碳环保业务,呈现双增长曲线发展格局。公司在交通和城市建设领域提供全国领先的数字化整体解决方案,融合先进的数字技术、工程技术和行业洞察,用丰富积淀和技术创新提供卓越成果,造福当代,惠及未来。

#### 华设集团业务产品与服务分类

			平以朱四亚另 <i>门</i>	I	I	
业务			。 综合检测	数字及智慧	低碳及环保	EPC 及项目
类型	/yu za 口 🙌	数次を行	3N 11 12L (X)	业务	业务	全过程管理
	战略政策研究	工程测绘	工程检测监测	数字设计软件	·碳排放监测与	·装配式工业化
	综合交通规划	工程勘察	·工程材料与产	开发	评估	建造
	交通专项规划	初步设计	品检测认证	数字建管软件	·智慧能源管理	·全过程工程咨
	客货运输规划	施工图设计	结构健康监测	开发	平台	询
	枢纽及 TOD 规划	造价咨询	工程安全检测	数字运维软件	光伏建筑一体	工程项目管理
	绿色低碳研究	设计咨询	环保检测监测	开发	化系统建成	招标代理
主	产业经济咨询	勘察咨询	绿色材料与产	智慧交通/城市	."光储充"一	工程监理
要	投融资规划咨询		品检测认证	场景设计	体化系统集成	采购施工
服	国土空间规划		·车联网与智能	智慧交通/城市	绿色建筑材料	商业运营
务	城乡专项规划		网联汽车网络	系统集成	研发	
内	·城市更新与片区		和数据安全检	智慧交通/城市	:环境监测与污	
容	开发规划		测	产品研发	染防治	
	·低空经济咨询及			·智慧公交系统	水环境治理	
	产业策划			集成	土壤生态修复	
	旅游规划			·车路协同路侧	固废资源化	
	预工可研究			产品研发		
	·大数据处理及应					
	用					
	Ж		检测认证服务、			
涉及领域及行业	交通运输领域、国 土资源领域、住房 建设领域、文化旅 游领域	公路行业、水运 行业、铁路行 业、民航行业、 城市轨道、市政 行业、建筑行 业、水利行业	建筑材料检测、建筑材料检测、 建设工程检测、 (含公路、轨道 交通、市政、民 航、水利)、环 保检测、车联网	软件开发行业、 IT 服务行业、智 能驾驶行业、车 路协同行业	新能源及节能工程设计与系统集成、环保咨询设计、综合环境治理	公路行业、水运 行业、市政行 业、建筑行业、 水利行业

#### (一)业务情况

#### 1、规划咨询业务

智库规划引领。公司拥有交通运输部综合交通运输理论交通运输行业重点实验室和综合交通运输大数据处理及应用技术研发中心,具有较高的规划理论和应用水平,以及大数据深度挖掘能力,通过深入洞察交通行业发展,以高端规划为载体,积极打造华设智库,服务于发展战略、规划与政策研究,依托大数据模型,建立了基于多源大数据综合交通分析平台和综合交通基础设施一张图数字平台,支撑了全国400多个城市群/都市圈、省域、区域、城市及片区等各类战略规划、综合规划及各专项规划落地,先后获得部省级以上奖项100余项。公司通过对江苏、广东、河南、河北、广西、宁夏、海南、内蒙、黑龙江、安徽等10多个省级综合交通"十四五"规划、综合立体交通网规划、国土空间规划以及交通强国建设试点咨询等相关重大项目,在全国率先开展交通

运输现代化研究,规划牵引作用持续增强,在省外区域,由规划业务带来的相关勘察设计项目占比超过50%。

#### 2、勘察设计业务

**技术引领品牌驱动。**坚持高质量发展,不断深化"走出去"战略,着力打造以标杆项目为代表的拳头产品线,提升公路、铁路轨道、水运水利、民用航空及城市建设等业务的行业影响。

公路领域。公路工程方面公司累计设计超过7,000公里高速公路(含海外),5,000公里干线公路,1,200公里山区高速公路,1,100公里高速公路改扩建工程。公司主持或参与设计了8座千米级跨径特大型桥梁、300多座特大型桥梁,70多座城市景观桥梁,累计完成600余座隧道、100多项地下工程规划设计工作。近年来,公司承担了世界最大跨度斜拉悬索协作体系桥——苏通第二过江通道、江苏最长高速公路改扩建项目—京沪高速公路江苏段改扩建工程、世界第一大跨径悬索桥——张靖皋长江大桥、世界第一大跨径总铁两用斜拉桥—常泰长江大桥、世界第九大跨径悬索桥——龙潭长江大桥、国内最长公路水下隧道——苏锡常南部高速公路太湖隧道、最长国省干线公路水下隧道——G635苏州湾隧道、最长国省干线公路水下隧道——S341竺山湖隧道等标志性项目,形成一大批拥有自主知识产权的核心技术,巩固了行业领先地位。同时,公司通过阿尔及利亚东西高速公路、黑山共和国南北高速公路、塞尔维亚高速公路、菲律宾达沃高速公路项目等海外项目实施,为公司海外业务拓展提供实践经验。

**铁路轨道领域。**公司承担了江苏省高速铁路和城际铁路设计,包括苏南沿江铁路、南京至淮安铁路、盐泰锡常宜铁路、扬镇宁马铁路等设计时速350km/h的高速铁路。承担了南京、苏州、无锡、常州、宁波、徐州、南通、合肥、西安、贵阳等全国13个城市的30多条地铁线路、100多座车站的设计,其中包括3条地铁线路联合总体总包。公司积极拓展新型轨道交通市场,包括自动旅客捷运系统(APM)、有轨电车、跨座式单轨等业务,其中APM设计业绩最为丰富,包括香港国际机场三跑道新捷运线系统设计、北京首都机场 APM 系统改造设计、成都天府机场 APM 设计等项目。

水运领域。公司累计设计3,200公里四级以上内河干线航道,80多座高等级船闸,200多项港口码头工程(沿江、沿海、内河),以及多个重大沿江沿海航道项目,覆盖长江、黄河、珠江、淮河以及京杭运河等国内主要水系。近年来,除长三角区域外,公司还承接了"世纪工程"广西平陆运河工程、河南淮河固始段航道工程、广东北江航道工程等一批具有国家战略意义的重大项目。

民用航空及低空经济领域。公司开展运输机场及通用机场规划设计与咨询全专业全过程的技术服务,包括机场选址、工程设计、低空经济产业策划、战略发展规划、总体规划编制、飞行程序、航空产业园以及临空经济区规划设计,公司先后为113个运输机场和18个通用机场提供工程咨询服务。公司承接了南京禄口机场T3航站楼新建项目、天津滨海国际机场三期改扩建项目、赣州黄金机场T1航站楼二期改造工程设计、南昌昌北机场三期扩建工程、淮安涟水国际机场航站楼设计等项目,在大型机场建设领域不断突破。公司在上海浦东国际机场、天津滨海国际机场、长春龙嘉国际机场、鄂州花湖机场开展光伏评估业务,开辟公司在民航光伏领域发展之路。公司在低

空经济领域具备丰富的经验和深厚的技术积累,可提供包括低空政策咨询、标准制定、规划设计、 空域管理、系统开发以及行业应用等在内的全方位服务。此外,在省市低空智能管理系统建设、 无人机运维等业务领域,持续提升项目后期运营服务水平,并开发多元化应用场景。

水利领域。公司累计参与了100多项河道综合整治项目,以及多个平原地区水库、闸站、泵站项目,整治农田面积超过200万亩,覆盖全国10多个省份,同时公司正在积极开展智慧生态高标准农田、智慧灌溉系统平台开发、流域综合治理、城市防洪咨询等新兴业务。

城市建设领域。公司充分发挥多专业融合的综合业务实力,市政交通专业全面推广"城市快速路2.0"创新技术,实现快速路工程全生命周期精细化管理,累计设计超过1,000公里的城市快速路和主次干道,200多座城市桥梁。水务生态板块聚焦EOD综合类项目和生态景观,积极推进全过程咨询业务,深圳石岩河碧道建设项目斩获国际奖项。建筑景观专业在交通建筑、教育建筑、健康建筑以及物流园区等方面打造特色,构建了高水平专业设计团队。公司以规划策划为引领,积极发展城市基础设施存量升级改造,以片区综合开发(TOD)、城中村改造、老旧小区改造、街区更新、低效用地开发、环境综合整治等为核心业务,打造"城市更新+商业运营"模式,先后承接各类城市更新、片区开发项目100多个,总投资超1,000亿元,为构建城乡融合品质新城提供解决方案,如浙江嘉兴南湖区风桥镇小城镇环境综合整治、杭州西湖区西湖街道双峰新村未来乡村等一系列城中村改造项目,以及浙江地区湘家荡经济产业园、江苏常州溧阳长山新天地、江苏盐城响水县电商创意产业园及邻里中心建设项目等系列园区更新及片区开发项目。

#### 3、综合检测业务

AI赋能全生命周期质量技术服务。公司从事公路、桥隧、铁路、轨道、水运、市政、航空、水利等领域的第三方检测检验技术服务,同时开展数字化技术服务、安全技术服务、绿色低碳技术服务等业务,为客户提供从建设期到运营期全生命周期、一站式的检测检验及健康诊断综合性解决方案。依托江苏省综合交通智能感知与管控重点实验室,围绕在役基础设施健康感知分析,综合运用激光扫描、机器视觉、物联网等方面技术,在基础设施运行养护监测领域开展应用和产品开发。同时,以人工智能赋能已有路网、航道高清视频监控设施,改变"人盯屏幕""车载人走"等传统巡查模式,实现公路航道基础设施、运行环境、交通流状态异常以及非法侵占资产行为智能检测及主动告警,在南京、无锡、南通、徐州、连云港等省内地市以及山东、湖北等省外高速公路、普通国省干线近1000公里部署应用,并在京杭运河200余公里创新推广内河航道智能巡查系统,极大提升公路航道运行监测、养护巡查效率。此外,公司作为江苏省第一批车联网和智能网联汽车网络和数据安全技术验证检测机构,开展自动驾驶汽车数据安全风险检测认证工作。

#### 4、数字及智慧业务

**打造基建数字孪生平台创新智慧运用场景。**公司以数据为关键生产要素,以互联网、大数据、 人工智能、区块链等新一代信息化技术为基础,不断推动数字技术与交通行业的深度融合,致力 于提供以基础设施、运营服务、行业治理为核心的全过程数字化解决方案。主要覆盖全过程数字 化解决方案,智慧交通、智慧城市、智慧水利、智慧环保。

全过程数字化解决方案。打造的"紫云基建"全过程数字化平台,是公司数字化转型的重要战略支撑。该平台基于AI、BIM+GIS、数字孪生、AIoT、大数据、云计算等新一代信息化技术构建。历经不断迭代升级,形成"四朵云""七大产品线",覆盖勘测、设计、建设、管养等基础设施全生命周期,具备全场景数字化、数字孪生、云设计、SaaS化服务等功能。



(1) EICAD+AIRoad 交互式数字化设计平台。以具有自主知识产权和实现国产化替代的 EICAD5.0、AIRoad2.0 和紫城三维数字化汇报演示平台等为代表的狄诺尼道路设计软件产品线。该系统基于自主研发的 CAD/BIM 图形计算引擎开发,支持国产 CAD 软件,内嵌国家最新公路、城市道路设计规范和技术标准。基于通用语言模型(GLM)和 AIGC,经过海量模型训练,该平台新增 AI 精灵辅助设计功能,系统可自动快速完成路线、立交、路基、桥隧的三维正向设计建模和 SaaS 化部署,设计效率提升 10 倍以上。全国约 80%的交通、市政甲级设计院,近 2 万名设计师使用,近两年,累计设计完成立交 900 余座、道路总里程约 43000 公里。活跃用户每年增长50%以上。积极响应工业软件国产化替代,公司数字化设计底层平台列入 2023 年江苏省工信厅国产轻量化 CAD/BIM 基础软件项目,获得专项资金资助。





数字设计平台效果



江苏省数字设计管理平台

(2) VRRoad2.0 道路设计模拟仿真与安全评价驾驶系统。该系统是为了响应当前基础设施存量市场需求,面向道路几何设计、安全性评价形成的软硬件集成解决方案,可快速导入 EICAD、

AIRoad 的设计模型,形成"设计一建模一构建路网"一体化的设计流程。并参照 OpenDrive 标准,生成精确描述车道及道路沿线特征的 VR 虚拟现实路网,实现信息完备的实验数据同步采集,支持多自由度运动平台驱动,提供逼真的驾驶模拟体验,为验证道路设计方案与标识标牌设置的合理性、科学性与安全性提供了一种低成本、高效率的新手段。



VRRoad2. 0 启动界面及六自由度驾驶模拟器

**数字建造产品线。**以数字底座为载体,以实时数据为驱动,通过数据自动化采集、智能辅助决策、电子签章、区块链等技术手段,为参建各方提供全新的数字化、智能化、一体化的综合协同管理软件产品。实现了工程建设施工阶段的数字孪生,实现了跨行业、跨单位、跨专业数据即时互通与融合流转,对提高工程建设质量与品质、规范管理流程、提升管理效率、节约管理成本具有极大的促进作用,同时为工程竣工后的数字化交付与验收提供数据支撑。

#### (1) 数字化建设管理平台。

针对交通工程建设周期内各参与建设单位协同管理和办公的工程建设数字化综合管理平台。 聚焦工程建设中的进度、质量、安全、计量、档案等核心业务,深度融合 BIM 技术实现工程建设项目的数字孪生,为交通工程建设数字化转型提供全新的技术手段。

数字化 BIM 协同建设管理平台已在张靖皋长江大桥、江阴靖江长江隧道、海太长江隧道、京台高速公路齐济段、沪武高速公路太仓至常州段等 30 多个国家级重大工程建设中得到应用。对提高工程建设质量、提升管理效率、降低管理成本起到积极的促进作用,创造了巨大的社会经济价值。具有华设自主知识产权、国产化的"华设数字化 BIM 建设协同管理平台" 获得 2022 年江苏省优秀工业软件称号;获得中国公路学会交通 BIM 工程创新一等奖;获得"第 29 届智能交通世界大会创新大赛"一等奖等荣誉,平台的技术成果被交通建设领域专家评价为国内领先、国际先进水平。



#### 数字化 BIM 建设管理平台界面

(2)智慧工地管理平台。该平台基于先进的 IoT、5G、大数据、BIM 等技术,以分项工程为精细化管控对象,以虚拟施工为技术手段,对项目质量、安全进行可视化、集成化、协同化管理,打造 AIoT+ 综合感知型智慧工地。公司正在为南通港洋口港区至吕四港区铁路工程、盐洛高速宿城至泗洪段工程、沪陕高速公路至广陵段扩建工程等项目提供智慧工地平台服务。



智慧工地平台界面

(3) 数字孪生基础平台、数字化运维产品线。"零代码、低代码、云渲染"的数字孪生 PaaS 中台,统一展示应用成果、集中管理数据要素,通过最大限度地复用数字底座数据能力,助力数字孪生业务的应用开发,大大降低技术门槛、提升开发效率、缩短实施周期。可适用于数字孪生航道、数字孪生的路、桥、隧等大屏业务应用。



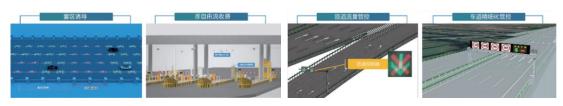
通扬线高邮段数字孪生航道项目

泰州 G328 国道数字化运维项目

智慧产业。公司致力于在信息化领域中充分运用大数据、云计算、物联网和人工智能等新一代信息技术,构建全面感知、泛在互联、协同运行、高效服务和可持续发展的交通和城市系统。公司围绕"智慧公路、智慧港航、智慧运输、智慧园区、智慧城市",研发成套数字化技术解决方案与产品。

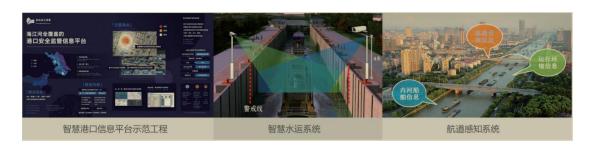
(1)智慧公路。公司基于"建、管、养、运"四大业务深入挖掘客户需求,搭建智慧应用场景,构建围绕"安全保障全天候、出行服务全方位,运营维护全数字,绿色建管全寿命"的"四全"智慧公路解决方案。公司主持设计的国内首条智慧高速公路—五峰山大桥南北接线未来智慧高速公路项目,依托该项目形成的"新一代高速公路关键技术及示范应用"获得中国公路学会科

学技术奖特等奖。公司承接了常泰未来智慧大桥是江苏省唯一入选交通运输部新基建重点工程的公路项目,进一步展现了集团在国内智能交通技术领域的核心优势;为已通车60年的南京长江大桥进行智慧化改造,提供了精细化管控全套方案,并且结合完成无锡S342智慧公路科技示范工程、南京S126智慧公路、宿迁S325智慧公路、南通G204智慧公路等一系列科技示范项目,形成丰富的智慧公路工程所沉淀的技术与产品成果,公司智慧公路产品线愈发成熟。



智慧公路技术解决方案

(2)智慧推航。公司聚焦內河智慧航运体系,围绕运行监测、外场感知、船岸信息交互、通航建筑物监测及运营安全监管等系统开展总体架构和重点研究,形成了航道全数字化设计成果交付及数字资产管理平台、人工微干预的自动化船闸、区域船闸群远程集中控制系统、港口安全监管平台、智慧港口运营管控平台等系列产品。公司承接的京杭运河施桥船闸至长江口门段航道整治工程智慧运河和航道信息化工程实施项目、京杭运河智能协同高效通航关键技术研究及应用、扬州通扬线数字孪生航道、智慧谏壁一线船闸扩容改造工程、海江河全覆盖的港口安全监管信息平台示范项目,为智慧航道、智慧船闸、智慧港口等智慧港航产品线推广积累了丰富经验。



#### 华设智慧港航应用案例

(3)智慧运管。公司聚焦行业监管、行业治理、运行监测、决策分析、信息服务,融合物联网、云计算、大数据挖掘、深度学习及可视化等技术,以行业静动态信息资源整合及数据挖掘应用为抓手,提供科技研发、咨询规划、工程设计、系统开发及工程实施等一体化解决方案,实现交通运输全行业运行态势实时监测及动态预警、违法行为与异常状态精准筛查、运营决策科学分析与一站式出行服务。公司自主研发的城市级营运小客车运营监管平台荣获交通运输部重大科技创新成果,围绕省市县一体化交通运行监测、地市级交通运行监测指挥中心建设等形成了综合交通运行监测与应急指挥平台等产品,相关产品及成果已在南京、泰州、扬州等多个地市推广应用,助力行业形成智能化、一体化综合交通运行协调体系,为行业管理和服务提质增效。



智慧运营监管平台案例

(4)智慧公交。形成满足不同城市多层次需求的解决方案,包括超级虚拟轨道快运系统(SRT)、快速公交(BRT)及好巴士(HBS)等,提供城市公交线网规划(优化)、智慧公交总体设计及智慧公交总承包等全过程服务。子公司牵头实施了盐城市区高架地面系统BRT环线项目、盐城市区SRT一号线项目、苏州吴江捷运系统T1(SRT)示范线一期项目、泰州好巴士(HBS)1号线快速公交项目等多个EPC项目,盐城市区SRT一号线项目获得第二十届第一批中国土木工程詹天佑奖。



江苏省、市、县一体化交通运行监测平台



盐城 SRT 超级虚拟轨道交通 1 号线

(5)智慧园区。公司锚定"数字中国"建设的新坐标新方位,根据城市和园区产业、空间、资源等特点,提供调研诊断、需求分析、总体规划、专题设计、行动计划编制等服务,策划智慧化建设细分场景、软硬件采购需求及建设方案,助力城市和园区达到业务融合、数据融合,实现跨层级、跨地域、跨部门、跨平台的协同管理和服务。同时,公司在智慧城管、智慧公安、智慧文旅、智慧照明、智慧停车等领域也积累了丰富的实践经验。



南通市中央创新区智慧城市规划设计 山东省临沂市高铁示范区新型智慧城市顶层规划

(6) 车路协同。基于多源融合感知、雷视融合、高精定位、端网云联动迭代、AI算法分析等关键技术,面向智慧交通行业的实际应用需求,明确并深耕包括智慧巡检、智慧停车、智能网联公交等主航道硬件产品,形成能够高精度、高效率识别与预判行人、车辆、道路、环境等交通要素的车侧产品与路侧产品,主要包括边缘计算单元(MEC)、毫米波雷达、道路巡检系统、高位视频、AI巡检车、高空鹰眼、高级辅助驾驶(ADAS)、自动紧急制动(AEB)、驾驶员监测(DMS)等硬件产品供应服务,支持在道路病害检测、道路资产采集、交通事件检测、交通事态研判、驾驶员/行人行为分析、行人过街预警、全息路口等多样化交通场景的落地应用,保障道路交通安全、提供高效可靠服务。



车路协同相关产品

#### 5、低碳及环保业务

生态环保领域。公司主要为交通和城市基础设施领域的生态环保提供全过程咨询和工程服务,主要涵盖声环境治理、水环境治理、土壤修复与资源再生、环保检测、智慧环保、环保运维与产品等专业领域。公司拥有江苏省生态环境厅与江苏省交通运输厅联合成立的"江苏省交通运输环境保护工程技术研究中心",积极拓展全社会、全行业的环保领域,形成了以"双碳"政策研究与碳评估、噪声污染防治、镇村生活污水处理、流域及河道治理、市政及工业园污水处理厂为代表的系列产品。公司累计完成1,000万㎡流域水环境治理、40多座给水和污水处理厂、55万公里农村污水管网、1,500个农村污水处理站点。近年来,公司承接了郎溪县长溪河流域综合治理及南部片区乡村振兴(EOD)项目、西安西咸新区秦汉新城污水处理厂、黄山新安江流域治理EOD项目等一批生态环保典型项目。围绕绿色低碳,公司承接了宁盐高速公路绿色低碳技术中心项目、锡

宜高速公路扩建工程绿色低碳技术中心项目等绿色低碳中心项目,与参建单位协力打造"绿色近零碳"设计、施工、运营全寿命周期的高速公路。



西安西咸新区秦汉新城污水处理厂



郎溪县长溪河流域综合治理及南部片区乡村振兴(EOD)项目

城市低碳领域。公司在交通和城市领域提供智慧低碳综合解决方案,形成规划设计、产品研发及转化、项目管理、施工、检测运维等全过程服务能力,主要涵盖交通景观、城市景观、生态综合开发(EOD)、综合管廊、海绵城市等。公司累计设计了4,800公里道路景观绿化、4,000万㎡城市绿化、100多个生态公园和湿地、200公里综合管廊。近年来,公司承接了广东惠州大亚湾绿色能源基地设计、华能国际能源先行区(总部)首期启动区设计、南京江北大道三期环境综合整治工程、宁夏固原市海绵城市建设PPP项目、南京江心洲生态科技岛海绵城市项目等典型项目。



南京江北大道三期环境综合整治工程



南京江心洲生态科技岛海绵城市项目



宁夏固原市海绵城市建设 PPP 项目

低碳新材料领域。在"双碳"战略背景下,面向公路与道路养护市场,开发可循环、可回收、可提升的新型材料,公司与江苏天诺道路材料有限公司设立华设(江苏)新材料科技有限公司,近期重点研发并销售高模量、高弹、高粘复合改性沥青等九大新型材料,以及沥青路面再生利用设备。公司拥有长寿命沥青路面铺装、重载抗车辙交通路面铺装、路表功能修复、桥面铺装成套、钢桥面环氧铺装修补、长周期养护路面智慧决策六大核心技术。

低碳新能源领域。瞄准交通和城市两大领域,重点围绕碳排放服务、智慧能源管理、新能源技术应用集成、绿色交通关键技术研发、零碳建筑技术开发应用、绿色建造与绿色运维等进行系统研发,以产品化、产业化为支撑,形成低碳建设监测与评估、智慧能源管理平台、光伏建筑一体化(BIPV)、"光储充"一体化系统等业务矩阵。开展了国内首个专门针对公路工程建设期碳排放量进行监测与核算项目,对交通运输行业"双碳"发展具有示范意义。

#### 6、EPC 及项目全过程管理

(1) 交通领域推广应用装配式智能建造。依托"江苏省交通工程工业化建造研发中心", 公司与盐城交投集团共同出资成立华设盐城智能制造有限公司,总占地面积约260亩,厂房建筑面 积约5万㎡,以装配化构件生产、施工安装一体化为主营业务,是江苏首个交通工程工业化智能制造研发产业基地。现有5条全国领先的智能化生产线,以及"三端一云"智慧工厂系统,年产能15万m3 可生产各类箱梁、墩柱、空心板等高性能混凝土预制产品(HQPC)。产品已用于京沪高速公路改扩建工程淮江段、江苏盐城建湖至泰州兴化高速公路、343国道盐丰快速通道、204国道阜宁花园至亭湖新兴段等项目。

(2)交通枢纽及城市片区开发商业解决方案。公司提供从市场研判、行业分析到策划、设计、招商、运营、品牌孵化等方案,深度融合信息化技术,不断创新新商业、新消费模式,致力于成为全国领先的数字化商业标杆。公司现运营京港澳高速公路新乡服务区、宁宿徐高速公路八仙台服务区等11对高速公路服务区。公司承接的南京西白菜园历史风貌区商业运营项目—集展示、设计、时尚、休闲于一体的民国历史文化商业街区,南京三十四标商业运营项目—网红街区+绿色生态+城市更新+新消费体验,公司城市商业运营项目别具特色。

#### (二) 主要经营模式

市场经营方面。公司立足江苏,坚持"走出去"战略,构建全国布局的市场经营网络,积极推动属地化区域中心建设,并不断加快"国际化"战略落地。全国布局了长三角、华南、华北、西南、西北经营区域,聚焦京津冀、粤港澳、成渝城市群等国家战略重点地区,设立区域中心,积极打造以粤港澳大湾区市场为核心的华南区域中心,不断提升省外市场生产经营一体化能力。响应国家"一带一路"战略,在新加坡、菲律宾、越南、香港等地设置分支机构,加快对东盟市场的深度拓展。

业务承接方面。公司秉承"以客户为中心"经营理念,成熟运用客户关系管理(CRM)数字化工具,打通市场信息,高效匹配公司资源,提升客户转化率及客户满意度。坚持市场可持续发展和责任营销,通过完备的客户分级管理体系和项目评级制度,做好项目承接前的利润测算及风险控制,提升承接业务"含金量"。严格遵守《中华人民共和国招投标法》《工程建设项目勘察设计招标投标办法》等相关法律及规定,规范营销人员行为,设置相应的定期检查和追责机制,定期对员工开展负责任营销培训,加强员工的合规意识,确保经营过程合法合规。

业务生产方面。规划咨询业务,公司服务于交通发展战略与政策研究、城市规划、综合交通运输规划、公铁水空专项规划等领域,依托大数据分析平台,精准分析,洞察趋势,提供决策咨询服务,为后续业务承接创造有利条件,打造华设智库。工程设计业务,公司获取项目后,根据具体项目的业务类型和客户需求,按照不同业务类型特点,严格按照相关行业规范及标准,组织相关部门进行生产,一般需要经过制定项目策划、方案拟定、方案评审、编制成果文件和成果审核审定五个环节。总承包业务,公司重点在智慧交通、生态环保和智能建造等领域积极拓展总承包业务,在长三角、粤港澳大湾区等经济发达地区,优先选择以设计牵头、具有技术引领的项目,控制项目风险。同时,公司选择能力强、信誉好的大型企业作为合作伙伴共同开展业务。检测业务,公司主要提供工程第三方检测检验技术服务,为客户提供从建设期到运营期全生命周期、一站式的检测检验及健康诊断综合性解决方案,

数字业务方面。在深度理解客户需求的基础上,定制化开发相关软件系统及硬件设备,并依据行业经验和软硬件产品性能特点,快速打通各设备或系统之间的集成壁垒,提供整体解决方案。通过销售基建数字平台软件产品,采用SaaS服务模式(软件即服务),通过提供标准数字平台、专业设备以及专业技术服务,为客户提供规划、设计、养护、运营的全寿命周期数字化软件产品及服务。

**质量控制方面。**公司通过了工程勘察设计行业质量管理体系升级版认证,并取得AAA+认证证书。公司按照ISO9001质量管理体系等标准要求全方位运行,有效保证了对生产过程、产品质量、环境保护、职工职业健康及安全风险方面的全面管控,实现了质量管理精细化水平及管理效能的不断提升,并能够及时发现过程中存在的问题并加以纠正,确保产品和服务的稳定性和高品质。

#### (三)公司市场地位

公司长期致力于在交通与城市建设领域提供一流的产品和服务,具备全专业设计能力,可提供交通及城市领域的全链条解决方案,在业务领域、人才技术、项目经验、科研创新、服务品牌和市场占有率等方面位居国内前列,具有较强的市场竞争优势。在同行业上市公司中,公司营业收入规模名列前茅,荣膺2022年度"全国勘察设计行业企业勘察设计收入前100名"第3名、荣登2023十大民营工程设计企业榜首、2023年ENR"全球工程设计公司150强"第54名,确立了交通发展与城市建设领域设计企业的龙头地位,努力打造数智化转型领航企业。

#### 3 公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元 币种:人民币

	2023年	2022年	本年比上年 增减(%)	2021年	
总资产	13,212,819,443.30	11,845,161,397.68	11.55	10,690,943,227.41	
归属于上市公司 股东的净资产	4,964,958,487.30	4,391,656,368.88	13.05	3,878,208,225.67	
营业收入	5,353,301,361.47	5,838,927,257.49	-8.32	5,821,964,770.82	
归属于上市公司 股东的净利润	697,843,721.18	683,628,990.32	2.08	618,215,781.92	
归属于上市公司 股东的扣除非经 常性损益的净利 润	677,832,372.06	656,965,637.59	3.18	598,822,523.06	
经营活动产生的 现金流量净额	499,456,119.61	489,533,592.61	2.03	392,055,267.23	
加权平均净资产收益率(%)	14.92	16.63	减少1.71个百分点	17.10	
基本每股收益(元/股)	1.01	1.00	1.00	0.92	

稀释每股收益(元	1.01	0.99	2.02	0.92
/股)	1.01	0.77	2.02	0.72

# 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位:元 币种:人民币

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
	(1-3月份)	(4-6月份)	(7-9月份)	(10-12月份)
营业收入	872,716,672.08	1,365,837,506.11	953,357,503.82	2,161,389,679.46
归属于上市公司 股东的净利润	95,054,673.51	167,033,111.09	88,340,529.21	347,415,407.37
归属于上市公司 股东的扣除非经 常性损益后的净 利润	91,503,206.78	166,974,061.27	82,591,376.65	336,763,727.36
经营活动产生的 现金流量净额	-203,132,614.39	-56,134,483.30	-189,374,020.37	948,097,237.67

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

## 4 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数 (户)							25,287
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							23,442
截至报告期末表决权恢	截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)						
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(户)							
		前 10 名股东	持股情况	兄			
				持有有	质押、ホ	示记或冻结	
股东名称	报告期内	期末持股	比例	限售条	4	青况	股东
(全称)	增减	数量	(%)	件的股	股份	粉旱	性质
				份数量	状态	<b></b>	
杨卫东		27,222,434	3.98	500,000	质押	6 500 000	境内自
彻上小		21,222,434	3.96	300,000	灰1年	6,500,000	然人
袁建华	4,022,685	19,962,159	2.92		无		境内自
水廷十	4,022,083	19,902,139	2.92		儿		然人
胡安兵		19,703,574	2.88	500,000	无		境内自
- 明女共		19,703,374	2.00	300,000			然人
香港中央结算有限公	-20,012,392	18,607,482	2.72		无		未知
司	-20,012,392	10,007,402	2.12		儿		小川
明图章		16,485,170	2.41		无		境内自

							然人
浙江银万私募基金管 理有限公司一银万紫 云8号私募证券投资 基金	-900,000	14,413,775	2.11		无		未知
邱桂松		13,341,442	1.95		无		境内自 然人
中国建设银行股份有限公司一国投瑞银优 化增强债券型证券投资基金	-5,364,820	12,366,012	1.81		无		未知
中国建设银行股份有 限公司一东方红智华 三年持有期混合型证 券投资基金	8,937,480	8,937,480	1.31		无		未知
招商银行股份有限公司-东方红远见价值 混合型证券投资基金	4,433,971	8,236,771	1.20		无		未知
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司未知其他前十名股东、前十名无限售条件股东之间是 否存在关联关系或一致行动安排。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用					

# 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

□适用 √不适用

- 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图
- □适用 √不适用
- 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况
- □适用 √不适用
- 5 公司债券情况
- □适用 √不适用

# 第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则,披露报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内,集团实现营业收入53.53亿元,同比减少8.32%;实现净利润7.14亿元,同比增

长 0.57%; 实现归属于上市公司股东的净利润 6.98 亿元, 同比增长 2.08%。继续保持良好的经营业绩。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用