

SCIYON

科远智慧

科远智慧

智慧基建管控系统产品简介



智慧产业建设引领者

产品价值



提高管理效率

打造建设方、施工方、监理方、设计方、供应商等多方协作平台,实现信息互联共享,高效管理协同。



减少建设成本

实施顶层规划, 统筹部署, 减少重复建设, 降低建设成本; 多系统集成, 平台全局掌控, 降低系统维护工作量。

通过智慧基建系统的应用, 将传统运营期才具备使用的功能模块提前到建设期顶层规划, 把工程项目、EAM、财务、门禁摄像头及相关信息进行集成, 形成基建生产一体化平台, 使数据信息能够从基建期平稳持续地过渡到生产期, 同时模块及设备的复用大大减少后期系统投资。



丰富管理手段

智能算法实现多维度统计分析数据辅助管理决策, 通过智慧管理驾驶舱进行全局管理数据呈现, 为管理者提供有效的管理抓手。



降低安全风险

运用可视化、物联网、大数据技术, 变被动“监督”为主动“监控”, 有效监管不安全行为和 unsafe 状态的发生。



提升设备价值

最大化挖掘设备的使用功能, 实现1+1>2的叠加效应; 打破信息孤岛, 设备监测数据与管理功能深度结合。



实现设备全生命周期数字化管理

将设计、采购、施工、调试等阶段产生的资料标准化整合, 有效减少各类资料遗失, 实现企业经营数字化管理, 重塑数字资产价值。

功能亮点



基建管控一张图

通过物联网技术与现场门禁、道闸、视频监控、环境监测等设备集成，实时显示现场人员、车辆、设备、安全、环境、视频、进度等信息，现场异常实时报警，在一个平台实现基建项目的数字化、精细化、智能化管控。



人员实名制管控

根据系统设置，短期无出入记录，自动预警；长期无出入记录，自动取消门禁授权；人员进出与培训考试绑定；现场人员可按工种、单位等多维度实时统计。



设备二维码追溯

设备二维码由系统按编码规则自动生成，由设备厂家通过智慧基建管控系统提交发货计划，并在装箱发货前将二维码打印张贴在设备及包装箱上。在设备到厂验收时，通过扫描二维码进行到货清点及验收；设备安装时可进行二维码挂牌，方便设备调试及投产运营后通过扫描二维码快速了解设备的生产厂家、设备参数、安装调试及历史故障记录等信息，极大地提高了设备运维效率。



环境实时监测预警

实时监测基建现场粉尘、温度、湿度、风向、风速、噪音等环境数据，环境数据异常自动报警，并支持联动雾炮机、喷淋系统等环境干预处理。



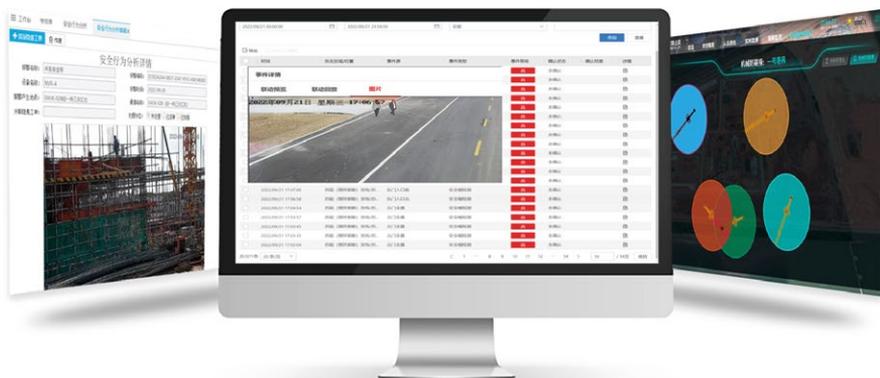
进度可视化跟踪

实现设计进度、施工进度、采购进度、到货进度、支付进度的协同联动，通过3D可视化技术将施工过程和完工效果还原，为施工进度管理提供可视化决策分析，有效提升管理效率。

A screenshot of a software interface showing a detailed progress tracking table. The table has multiple columns, including task names, start and end dates, and completion percentages. The data is color-coded, with red indicating delays or issues and green indicating on-track progress. The interface is clean and professional.

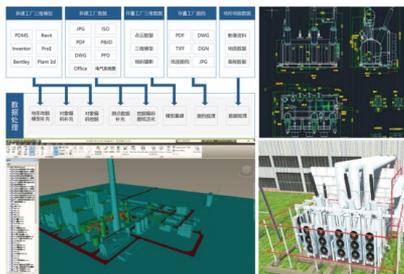
安全可控在控

利用AI识别技术，对施工现场明火、未戴安全帽、吸烟、未系安全带等不安全行为实时识别；对现场深基坑，高支模，塔吊等数据实时监测，实现基建施工数据实时采集、无线传输、汇总分析并实现异常报警，提升施工安全质量。



三维数字化移交

系统内置GB/T 32575-2016发电工程数据移交、GB/T 51296-2018石油化工工程数字化交付标准等标准规范，支持基建期的三维模型、KKS编码、设计图纸等数据资料向生产期移交，实现数字资产的全生命周期管理。



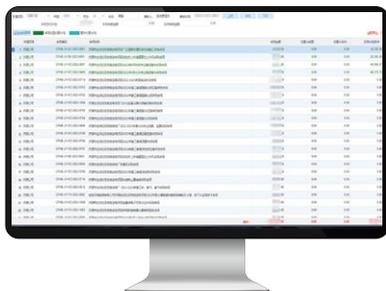
多卡融合

利用物联网技术，实现门禁、定位、消费、考勤多卡合一，方便管理。



业财一体化，降低财务风险

以概算控制为手段，实现采购需求、采购立项、招标、合同会签、合同执行业务过程管控，联动生成月度资金计划、月度投资情况，打通和财务系统的数据交互，保证资金计划的准确性、实时性，降低财务出错风险。



移动应用

支持外来人员以微信公众号为入口，上传所属单位、工种、照片等个人必要信息申报入场，申报信息实时传输到智慧基建管控平台，审批通过后入厂授权自动下发到门禁系统；支持违章随手拍、流程审批、现场视频查看等移动应用。



产品概述

科远智慧依托众多发电企业基建工程信息化、智能化项目实践经验，融合BIM、IoT、AI、大数据、人工智能、物联网等技术，提出发电企业智慧基建概念，将原本相对“分散”的基建项目监管模块进行统一规划整合，建立一个信息互通、资源共享、多方协同的管控平台，实现一平台、一张图、一张网管理，有效弥补传统方法和技术在监管中的缺陷。

投产运营

生产管理

经营管理



数据采集

数据处理

数字化移交

三维模型

二维图纸

系统编码

设备编码

采购清单

工艺数据

图纸管理

模型管理



成套设备

竣工验收

设备交付计划

设备监造

材料发货计划

到

出厂验收

安装调试

领料出库

实时



进度管理

投资控制

采购管理

合同管理

进度计划

概算管理

需求申请

合同会签

计划变更

预算管理

采购立项

合同变更

进度变更

投资计划

文件会签

合同结算

进度展示

工程量产值报审

采购定标

合同付款

施工建设



项目管理

前期设计

总体概况

项目组织

前期手续办理

工程简

科远智慧基建管控系统以计划管理为龙头，项目进度为主线，概算管控为核心，运用智能化手段，实现对“人、机、料、法、环”的全方位监管，为基建项目的数字化、精细化、智能化管控装上“最强大脑”。

基于三维数字化移交，支持将基建期的三维模型、逻辑模型、KKS编码、设计图纸等数据资料向生产期平滑移交，为设备全生命周期管理和智慧电厂建设打下坚实基础。

设备资产

行政综合

厂级监控

平台构建

- 自动拼接
- 全文检索
- 位号抽取
- 智能识别

模型管理

- 模型解析
- 层级管理
- 模型压缩
- 属性查看

运维集成

- 碰撞检测
- 施工模拟
- 虚拟巡检
- 应急演练

物资管理

- 货验收
- 采购入库
- 领料管理
- 库存查询
- 扫码应用
- 盘点调拨

综合门户

- 运营中心
- 数据中心
- 查询中心
- 对标分析

施工管理

- 施工单位用表
- 监理单位用表
- 通用表单
- 曝光台

智慧呈现

- 三维可视化
- 地下管网
- 数字化移交
- 工地看板

出入管理

- 人员管控
- 车辆管控
- 安教培训
- 出入管控

安全管理

- 视频监控
- AI智能识别
- 人员定位
- 周界防护

智能检测

- 环境监测
- 深基坑监测
- 高支模监测
- 塔吊监测

设计管理

- 图纸管理
- 设计交底
- 可行、初控、审查
- 变更管理

典型案例

| 河南城发环保能源工程管理信息系统

河南城发环保能源工程管理信息系统是一个集团化多项目管控的智慧基建信息系统项目，目前建设的二十多家均已成功接入。本项目包含采购合同管理、进度管理、施工管理、费用控制管理、视频管理、安全管理、质量管理、移动APP等功能，有效解决了项目多、投资大、项目立项、工程竣工、资产经营到资产处置的全过程数字化管控。

| 格盟裕光2*1000MW智慧基建管控系统

格盟裕光智慧基建是国内第一个百万机组智慧基建项目，受到各界广泛关注。本项目包含基建下管网、出入管控制力能分析系统、智慧安防监控系统、基于UWB定位的人员安全监控系统、培训准入系统、周界防护系统、安全巡检系统、楼宇智能化系统、移动APP等功能。

| 粤电大亚湾9H燃机智慧基建管控系统

粤电大亚湾智慧基建是粤电打造的集团内首个大型掺氢燃机智慧基建项目，本项目包含安全培大作业现场作业人员的信息平台、指挥及调度中心（含户外LED大屏显示）、基建期数字化信测、机械防碰撞、智能仓储等）、移动手机APP等功能；为集团内新建项目智慧化管控起到了

| 江苏能源乌拉盖2*1000MW智慧基建管控系统

江苏能源乌拉盖智慧基建是江苏省能源投资有限公司第一个智慧基建项目，规划打造智慧基建包含基建管控系统、智慧化看板、三维数字化及地下管网、出入管控制力能分析系统、智慧安防培训准入系统、周界防护系统、安全巡检系统、智慧食堂系统、移动APP等功能。

前集团已规划建设41家项目公司，开
制管理、设计管理、物资管理、绩效
目分散、任务多的问题，实现从项目



管控系统、工地三维可视化中心、地
信息发布系统、会议系统、安全教育



训教育系统、智慧安防监控系统、重
息库、现场生产管理系统（含环境监
示范作用。



建-智慧电厂一体化标杆项目。本项目
监控系统、信息发布系统、安全教育





更多产品信息，请拨打24小时全国服务热线
400-881-8758

南京科远智慧科技集团股份有限公司
NANJING SCIYON WISDOM TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.

中国·南京 江宁区清水亭东路1266号

电话(TEL): +86 25 6859 8968 传真(FAX): +86 25 6983 6118

www.sciyon.com