



郑州移动数智赋能,为钢结构插上智慧“双翼”

从5G智能钢构实验室到钢结构产业互联网,郑州移动依托5G领先优势,持续提升数字化转型能力,凭借工业互联网、大数据、云计算、人工智能等技术能力,助推宝冶钢构实现钢结构运营智能化、制造数字化、装备智联化,并携手构建钢结构全产业链、全场景的新生态,大大提升了钢结构产业链上下游协同效率。



自动化生产线上的设备正在高效运行

5G智能钢构实验室 智慧应用贯穿生产全流程

在郑州宝冶钢结构有限公司(简称宝冶钢构)的生产车间,没有凌乱的材料堆积和来来往往的技术工人,取而代之的是贯穿厂区的自动化生产线和极具节奏感的机器轰鸣。

这源于郑州移动与宝冶钢构共同建立的5G智能钢构实验室。据悉,依托5G智能钢构实验室,郑州移动与其开展多项5G应用的研究,整合30余道钢结构制造工艺,针对钢结构生产特性和构件类型特点,创新短工艺流程,将离散型制造工艺向流

程化转变,形成钢结构智能制造六中心,创新打造智能H型钢生产示范线,并落地5G+机器人巡检、5G+AR远程点检、5G+UWB精准定位、5G+机器视觉等一系列5G数字化应用,使生产流程更通畅、设备运转更高效、减人增效更显著。

此外,以5G技术为数据传输核心,郑州移动研发了具有行业特色的一站式智能制造信息化管理系统。基于该系统,宝冶钢构可实时收集设备运转参数,分析运转效率和设备状态,确保

安全运转;还可实时管理指令传输,收集加工进度,远程控制设备运转参数,确保设备运转过程中工艺参数满足标准要求;也能利用大数据手段,通过分析设备运转参数、能源消耗、人工配比,在确保最优资源配置的基础上,结合BIM将材料、工艺参数、设备、人员、进度、质量等信息反馈至系统的轻量化模型,形成每个构件的唯一ID,配置生产节拍、工艺参数、资源配置、制造能力,形成生产仿真,进而实现自动化排产。

钢结构产业互联网 构建钢结构全产业链全场景的新生态

“钢结构产业互联网不光服务于宝冶钢构,更可赋能整个钢结构行业高质量发展。”郑州移动行拓中心工业能源行业解决方案经理潘军军表示,郑州移动与宝冶钢构携手打造的钢结构产业互联网,推动“市场”“现场”联动,构建钢结构全产业链全场景的新生态,打造多方参与、协同发展的钢结构生态圈,可为传统钢结构行业转型升级提供定制化解决方案。

据介绍,钢结构产业互联网通过收集和整合钢结构产业链上下游企业的供需信息,借助算法和智能推荐系统,可帮助企业快速找到合适的供应商或买家;企业也可以发布自己的供需信息,或者浏览平台上的供需信息,进行撮合和交易。值得一提的是钢结构产业互联网的仓储功

能,其仓储管理系统包含货物收发管理、库存管理、货位管理、出入库管理、库存预警等功能,能够实现仓库货物的收发、储存、管理、盘点等,可有效提高仓库工作效率,降低仓库运营成本。

有了钢结构产业互联网,宝冶钢构不仅可以实时知晓原材料的库存情况,提前采购到高性价比的原材料,也可以对入库的原材料打上独有的“标签”,实现全流程的追溯。

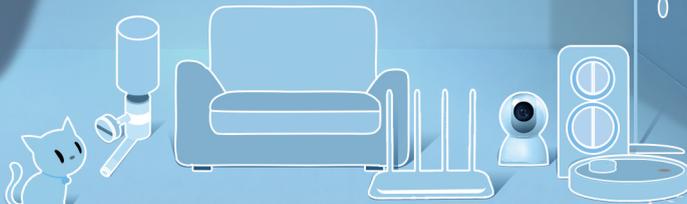
接下来,郑州移动将与宝冶钢构一起,加快新一代信息技术与工业化建造技术的深度融合,从产业链的角度协同推进产业聚合,整合上下游资源,形成合力,提升全产业链的价值和作用,提高产品质量,共同促进河南省钢结构建筑市场的高质量发展。

记者 李冬生
通讯员 陈春晓 文/图



郭晶晶
移动爱家大使

移动爱家 让家更有AI



立即扫码预约