

精益管理绘蓝图 辉煌成绩建雄安

——中铁三局安大线公路项目稳步前行

李文华 李世敏 张广乐 马长林

2020年11月6日,中铁三局安大线公路工程项目6S精益管理观摩会如期举行,有建设单位、监理单位及施工单位等业内人士60余人共同参与了此次观摩。观摩会以“推行6S精益管理,提升项目管理水平”为主题,旨在展示项目在建设过程中的精细化管理及其带来的可喜成就。

安大线(新区段)公路工程项目是雄安集团重要的基础设施建设项目之一,本项目设计标准为公路一级标准,路宽34米,双向六车道,由中铁三局全力承建,项目经理为中铁三局公路行业资深项目经理安延伟。安经理在项目管理中,带领整体项目团队,在充分运用6S精细化管理的基础上,目前已完成了整体项目进度的55%,整体产值已达12000万,获得了建设集团的高度认可,本项目也是雄安集团首批推广的6S精益管理试点项目之一。

6S精益管理是精细化管理的

六个方面,分别为整理、区分要与不要的物品,将空间灵活的腾出来;整顿,必需品以规范定位摆放整齐,明确标示,确保物品随时找到;清扫,清除现场内的脏污,保持现场干干净净;清洁,将清扫的实施方案制度化、规范化,通过制度来保持现场整洁;素养,人人以规范行事,养成良好的习惯,提升整体作业素养;安全,保持环境的安全性,避免造成不必要的伤亡及事故。本次观摩紧紧围绕这六个要素,每一项都在项目的观摩会上充分展示了运用精益化管理的时效性及实际展现效果,收到了与会人员的一致好评。

本项目对施工现场及工业厂房进行合理规划,建立一系列精益化管理模块,洗车台、垃圾池等都实现了功能可视化;现场的环境更是从“清扫”、“清洁”入手,设立工作区责任制,保证施工现场的清洁性;不断加大全员的素质及安全教育,开展日常排查及检查机制,力争做到强有力的安全文明质量管理。

本次观摩会设计了丰富的观

摩环节,把每一个观摩点都设立成为一个独立的观摩空间,也让观摩体验感觉耳目一新。有视觉设计、多媒体互动、VR体验;现场观摩、项目研讨等多种方式,多层次多维度空间展示了本项目在6S精益管理及创新工艺等方面所做出的突出成就。

观摩团还参观了出入口、场内通道、项目介绍展区、观景台、消防泵房、安全体验馆、6S精益长廊、基坑展示区等。

项目负责人在观摩中详细介绍了6S精益管理的执行过程及方式,为提高员工对6S管理的认知,项目采用二维码交底的方式,员工扫描二维码就可以随时随地学习6S管理措施及详细实施步骤。通过6S精益管理的上传下达,使施工作业的合理化、便捷化、规范化更趋完整;从管理的根本上改善了施工现场,达到了人性化办公。凭借精益建造的理念和模式,全力追求“零窝工”、“零返工”、“零缺陷”、“零事故”、“零浪费”的目标,打造品质更加精良、成本更



优、效益更高、客户更加满意的工
程项目。

项目负责人还重点介绍了预制拼装道路、墩身养护、一点三员亭、6S精益管理、微型消防站、BIM技术展示、安全用电、双控机制建设、网格化管理等实施情况,做到整体项目无遗漏观摩。

“全员参与,持之以恒,常抓不懈,习惯养成”是中铁三局安大线公路项目的实施方针,本次观摩会也紧紧围绕这一主题,通过分区块观摩、互动体验、实际勘察等方式,把这一实际实施的效果及成果充分地体现出来,也使观摩会的所有人士看到了6S精益管理所带来的

实际效果与成就。与会领导及团体也对本次观摩给予了高度好评,希望以此为契机,再接再厉,稳扎稳打,在充分运用6S精益管理的基础上,打造高质量、高素质施工的精品工程。整体观摩会在项目与会人员的热烈掌声中圆满结束。

中铁三局安大线公路工程项目部以6S精益管理观摩会为契机,加大精益化管理探索,在工程质量安全管理、建筑绿色施工及信息化管理等方面为示范,以科技信息化手段不断提升工程质量管理水平,为社会奉献更多精品工程。

“冲”出来的金奖

——国网智能公司变电站水冲洗机器人问鼎中国专利金奖

刘莹莹

水和电是人们生活中不可或缺的能源,由于水的导电性,又让水和电有些格格不入,可偏偏有这样一个公司发明了一款机器人,不仅让水和电“友好相处”,还因此捧回了一项金奖。

11月11日,中国专利奖颁奖典礼在大连世界博览广场召开,变电站水冲洗机器人从全国2400多个参评项目激烈竞争中脱颖而出,荣获第二十一届中国专利金奖。

突破核心技术,水冲洗机器人首次完成“带电”作业

变电站是电网的心脏,对电力系统的可靠运行起着关键作用,但露天变电站受环境污染,设备表面污秽沉积,容易发生污闪,就像心梗,造成系统短路,严重的话会引起大面积停电。要么向天祈雨,要么停电人工清洗,成为目前运维人员仅有的处理方法。以一座220千伏变电站为例,利用人工进行彻底地清洗通常需要一整

天时间,费时费力,还影响用户正常用电。那么如何在不停电的情况下,彻底解决变电站设备污垢清理难题?国网智能科技股份有限公司交出了一份满意的答卷。

针对500kV及以下变电站设备带电水冲洗作业亟待解决的安全防护强度弱、智能化程度低、环境适应性差等技术难点,国网智能公司突破机器人绝缘安全防护、精准协同冲洗、浮动式自调平及主从控制三大核心技术,融合多源异构感知信息、机器人实时状态数据及视觉伺服控制技术。基于该专利成果,国网智能公司研制变电站设备带电水冲洗机器人系统,实现了机器人作业环境的自主感知、作业过程的自动执行、作业流程的智能决策。

2016年11月15日,变电站带电水冲洗机器人在110千伏圣井站,完成了国内外首次强电磁环境下的“带电”水冲洗作业。随后,机器人又陆续在220千伏韩仓站、220千伏水贝站等变电站进行了带电实地应用。事实证明,该

变电站带电水冲洗机器人可有效防止电力设备发生污闪事故,不仅解决了停电检修的难题,也降低了基层运维人员的作业难度,实现了安全和效率的双赢。

创新驱动发展,国网智能公司问鼎中国专利金奖

7月14日,国家知识产权局发布第二十一届中国专利奖授奖决定,国网智能公司自主研发“变电站带电水冲洗机器人系统及方法”发明专利,凭借首创的核心技术和良好的现场应用效果,从全国2400多个参评项目激烈竞争中脱颖而出,荣获第二十一届中国专利金奖,这是继变电站智能巡检机器人、室内轨道巡检机器人获中国外观设计专利金奖之后,首次摘得中国专利金奖。

技术水平、创新高度和市场转化过程中的运用情况都是中国专利奖评选的重要标准,同时还对企业专利保护状况和管理情况都提出要求,此次问鼎中国专利金奖,充分彰显了国网智能公司在专利技术、自主创新上的领先实力。



据国网智能公司董事长、党委书记许玮介绍,智能公司自成立之初,就制定了明确的知识产权战略,建立了完善的知识产权管理体系、管理制度、激励机制和风险防控机制,以提升自主创新能力为主线,坚持将知识产权发展与提升公司竞争力相结合,持续加大对知识产权创造、保护、应用、管理的投入力度,使技术创新成果与知识产权保护很好的结合。

国网智能公司成立于2000年,是国内领先的专业从事以电力机器人为核心的研发、生产、销售及服务的高新技术企业,建有国内规模领先的电力机器人产业化生产基地,在机器人技术、人工智能技术等方面一直走在行业前列。

为构筑技术优势和产品优势,国网智能公司形成主营产品的全方位“专利群”保护,所研产品均拥有核心自主知识产权。目前,国网智能公司累计拥有授权专利850余项,荣获中国专利金奖、中国外观专利金奖等国家级奖励11项,是山东省第一批知识产权贯标企业,获国家知识产权示范企业、国家技术创新示范企业等荣誉称号。

下一步,国网智能公司将以此次荣获中国专利金奖为契机,聚力攻坚“大云物移智链”等关键技术,优化知识产权布局,提升专利价值创造能力,不断提高自身核心竞争力,全力打造国内领先国际知名以人工智能为核心的科创企业。

社区

中铁九局四公司广西凤山县项目部1天连收三面锦旗

11月2日,中共凤山县平乐瑶族乡委员会和平乐瑶族乡人民政府、洪力村民委员会、洪力村六往屯村民代表为中铁九局四公司广西凤山县项目部送来三面锦旗。该工程所在地凤山县三门海镇,由于98%以上的面积处于山区,经常出现山体滑坡现象,给当地居民日常出行造成不

便。对此,项目部安排专人进行风险排查,在三门海镇和平乐瑶族乡存在危险隐患部位,制作毛石挡墙进行护坡,在坡行较陡位置砌筑台阶,同时在临近山体的道路边缘安装了防护栏杆,大大降低了村民居住和出行风险。

(王琳 孙力良)

中铁七局数字小镇项目启动消防安全宣传月活动

11月9日是全国第29个全国消防日,中铁七局数字小镇项目举行了以“关注消防、生命至上”的消防宣传月启动仪式。为做好本次消防日宣传活动,该项目积极谋划,提早介入,采取各种贴近现场、贴近一线的宣传形式

和手段,将消防宣传的触角延伸到每个工点。让项目员工及作业队工友们在潜移默化中了解消防、学习消防、应对消防问题,全力营造“人人关心消防、处处注意防火”的良好氛围。

(刘亮亮)

红色家园服务党员群众

合肥经开区海恒社区全面实施“红色领航”工程,科学规划,统筹建设社区、居民区、片区三级党群服务中心,构建高效便捷的1+6+N党群服务和治理平台。去年,建成投用继合肥市委“1+8”文件出台后全市首家街道级党群服务中心,按“一政两商多中心”功能布局,涵盖党群、行政等功能,为辖区各类群体提供党务、政务、便民等90余项“一站式”服务,开放以来已接待服务群众24万余人次。今年,南艳湖等6个居民区党群服务中心将建好并陆续投用,重点打造首家海恒菜市场商圈、双创园、御湖观邸、南湖春城4个党群服务站,使之成为党领导城市治理的坚强阵地和服务党员群众的温馨家园。

(孙晓莉)