

甘肃省首座全地埋式污水处理厂全面建成

本报兰州讯 近日,由中铁一局市政环保公司建成的甘肃省首座全地埋式污水处理厂——兰州市盐场污水处理厂厂扩建工程项目全面建成,正式投产运营。该项目是甘肃省重点环保工程,既是一项污水集中治理工程,一项环境综合整治工程,也是一项保护黄河的生态工程。项目建成后将对改善黄河兰州段水系生态环境,加快兰州景观水系建设,保护“母亲河”具有深远意义。

自2020年进场伊始,项目部提出“开工就是决战,起步就是冲刺”的建设理念,号召全体参建人员全力以赴推进项目建设。全体参建者克服了疫情影响、工期紧、任务重、深大基坑技术难度大等困难,以劳动竞赛为抓手,优化资源配置,提前梳理工序,紧抓关键节点,强化过程管控,加强统筹协调,坚持科学施工、文明施工、绿色施工,全面推进技术创新、管理创新,确保工程质量精益求精、全面创优。相继完成了主体结构封顶、通水试运行、场地绿化等多个重要节点,全力推进项目建设进度。项目部先后荣获甘肃省工人先锋号、甘肃省青年

文明号、甘肃省建设工程文明工地、甘肃省建筑业绿色施工示范工程、甘肃省建筑业BIM+智慧工地示范工程等多项荣誉。

据了解,该工程是认真落实习近平总书记视察甘肃时重要讲话精神和黄河流域生态保护和高质量发展战略部署,是践行兰州市委市政府“做好黄河文章”要求,全力建设造福人民的幸福河的重要举措。作为国家和甘肃省重点环保督察项目、兰州市重大民生工程,该项目在建设过程中受到了省、市两级政府的高度关注。

项目建成后,兰州市城关区黄河以北及九州区域约40平方公里39万人口的日常污水处理将全部汇集到该污水厂进行处理,能有效提升城市污水收集能力及处理能力。同时由于兰州盐场污水处理厂扩建工程污水处理设施均建在芳草绿地之下,不单独占用土地面积,地面上结合黄河风情线独有的景观,种植各类绿植,形成四季有绿、三季有花的生态景观,是一座名副其实的“花园式”污水处理厂。

(通讯员 张晨鸣 张煜学)



项目建成全景。

宁象线11标项目部：打好安全管理“组合拳”

安全怎么管？谁来管？怎样实现全员安全管理？

为系统提升安全管理水平,增强全员安全责任意识,实现“项目上每一个人都是安全管理者,每一个人都是安全责任人”,自开工以来,中铁一局宁象市域铁路SGXS11标项目部不断探索创新,借鉴融合,打出一套安全管理“组合拳”,护航项目安全生产工作。

“安全半月谈”打通安全管理责任通道

“我看到有些工友上下班没有按要求走人行通道”“建议进一步加强对工地生活区的卫生和用电检查”“我发现有些队伍在吊装作业时,现场安全警戒做得还不够到位”……

在“安全半月谈”会上,项目部领导、管理人员和一线班组人员围坐一圈,大家针对安全生产、文明施工、现场管理等方面存在的问题展开热烈讨论,各班组人员踊跃发言,积极建言献策。

自今年3月份以来,宁象市域铁路SGXS11标项目部坚持每半个月举办1期“安全半月谈”活动。每期安排1名项目领导参会,与项目管理人员、作业班组人员开展谈心谈话,大家围绕安全主题各抒己见,谈合理化建议、谈现场“三违”现象、谈班组合理诉求。针对班组人员提出的问题,由项目安质部在会上逐一进行答复,同时对提升项目安全生产工作好的意见建议进行整理,会后还就各班组人员提出的问题制定责任清单,明确整改部门,责

任人、整改措施及时间节点,并在下次座谈时对落实情况通报。

“班组人员和安全隐患最接近,也最了解现场管理的真实情况,举办座谈活动,就是为了鼓励大家直接参与到安全管理中,敢于发现问题、提出问题、解决问题,确保项目生产安全。”项目负责人表示,后续将坚持把活动开展下去,畅通各层级的沟通渠道,提升各层级的责任意识,真正让每个人都参与到安全管理中来。

“安全积分制”打通安全奖励机制通道

有了合理的建议、合理的决策,阶段性的安全管理方向和重点也明确下来了,那么如何将安全管理要求落实到位,如何让一线作业人员积极主动参与安全管理？

为有效提升一线人员安全生产意识和参与安全管理的积极性,减少现场“三违”现象,宁象市域铁路SGXS11标项目部在南部新城站工点设置了“安全积分超市”,实行安全积分制,从物质层面实现激励效应,促进现场安全管理。

据介绍,安全积分超市主要奖励物资为饮品、食品、洗漱用品和劳保用品等;积分奖励共分为5个金额:1分、3分、5分、10分、20分,由安质部建立积分奖励考核办法;一线作业人员可通过各种途径向项目部报告安全隐患,安质部视隐患大小分别给予不同分值奖励;积分超市每周开放1次,可凭积分卡兑换所需物品。

在具体实施过程中,项目安质部每周都会给没有出现任何违章行为的工人们发放安全积分卡,在日常巡查中发现工人们安全防范措施到位的,或者提出安全管理建议的,将另行奖励安全积分。

通过推行安全积分制,借助“积分超市”进行物质奖励兑换,有效调动了现场作业人员参与安全管理的积极性和主动性,引导大家主动查找安全隐患,消除安全隐患,大大提高了安全管理效率。

“安全红黑榜”打通安全荣誉价值通道

物质奖励和精神激励是相辅相成的,“安全红黑榜”便是宁象市域铁路SGXS11标项目设立的荣誉激励机制。红榜张贴优秀的安全措施执行案例照片,黑榜则张贴不规范、安全意识淡薄的行为照片,照片每周更新一次。

“安全红黑榜”是项目部对于正负向施工安全行为所持态度的重要体现,表扬安全防范意识到位的和为安全管理的行为,配合安全积分超市制度与项目安全奖惩制度,将精神上荣誉感同物质上的获得感结合起来,让“安全就是创效、安全就是获益、安全就是荣誉”的理念深入人心。

“指差确认法”打通工序安全监管通道

“吊装作业周边环境已检查,安全;吊车作业区已按要求设置警戒,安全;吊车支腿已全部打开并支垫钢板、枕木,安全;吊装索具已检查,安全……各项准备工作已完成,满足吊装作业安全要求,请指示!”近日,在宁象市域铁路SGXS11标项目部工作群中,经常会看到这样的视频。

为抓好起重吊装作业安全管理,8月份以来,项目部积极推行“指差确认”检查法,即在每次吊装作业前,要求作业队长用手指向地基、支腿、锁具、安全员、司索工、设备仪表、警戒、周边架空管线等进行检查,同时口述各部位是否满足安全条件,并拍摄检查视频发至项目部工作群,由项目安质部进行审核,审核通过后方可下达吊装作业指令。

“‘指差确认’检查法的好处在于将吊装作业前的安全条件检查具象化、及时化,通过边指边说,调动所有感知进行确认,对作业前容易出现人为差错的重点环节进行复核,提前排除风险隐患,避免和减少事故的发生。”项目部安质部长介绍说。

目前,项目部已将“指差确认”检查法纳入日常安全管理操作规程,后续还将把该方法应用于现场动火作业、混凝土灌注、高空作业等工序管理中,确保各项施工安全受控。

既有安全管理的阶段性“复盘”,又有物质与精神层面的双向激励,还有工序作业“监督之法”……宁象市域铁路SGXS11标项目部通过打好安全管理“组合拳”,有效提升了项目安全管理工作。

(通讯员 汤佳佳 汪佳雨)

“质量月”迎观摩 “精高美”获好评

本报新疆阿勒泰讯 9月4日下午,新疆阿勒泰市住建局组织阿勒泰市建筑单位、监理单位、施工单位管理人员共计40余人,到中铁一局三公司阿勒泰分公司承建的阿勒泰市职业教育实训基地基础设施建设项目开展“质量月”观摩活动。

观摩团一行听取了项目管理人员关于项目整体建设情况、安全质量管理、技术标准、工程进度等方面的介绍,分别参观了材料样品展示区、二维码技术交底展示区、样板展示区、智慧工地展示区以及现场实体展示区。

在样板展示区,观摩人员仔细察看样板间的施工细节和规范做法,表面剔凿干

净平整的砌墙,绑扎间距均匀的钢筋,抹灰、水电预埋施工样板获得观摩人员肯定。大家纷纷驻足拍照记录,并与项目管理人员交流施工工艺。

来到项目智慧工地展示区,观摩人员依次参观了数字工地、塔机检测、塔吊功效分析、智能监控、劳务分析、安全管理、环境监测、智慧党建等众多模块,全方位、多角度认识了智慧工地成果。现场工作人员对各系统进行讲解与演示,观摩人员也亲自动手操作,感受智慧工地系统带来的便利和安全保障。观摩人员纷纷表示,通过此次观摩,拓宽了思路、开阔了眼界,学习了经验。

(通讯员 曹鹏)

中铁一局收到京昆高速铁路西昆有限公司表扬信

本报西安讯 近日,中铁一局收到京昆高速铁路西昆有限公司发来的表扬信,对中铁一局在新建西渝高铁康渝段联采物资招标采购过程中,通过以量换价作为铁路建设降本增效、保质保量、规范采购作出了实质性贡献等提出表扬,对招标采购服务中心工作人员“雷厉风行的工作作风、敢为人先的工作热情、精湛娴熟的专业水平”给予充分肯定。

在联采招标采购中,中铁一局招标中心实施大商务管理,缩小物资采购成本支出,增强工程建设的资源配置能力和总体价值,始终以“服务起点 满意终点”的服务理念做好内容配合、做优节点任务、做强专业领域,最终顺利完成联采物资招标采购工作,以突出成绩获得广泛好评。

(通讯员 陈莹 李炳彦)

武汉市轨道交通11号线东段二期轨道工程开始铺轨

本报武汉讯 9月7日,武汉地铁11号线东段二期轨道工程在武汉东站正式开始铺轨。

武汉市轨道交通11号线东段二期工程起于武昌火车站,终点位于11号线东段一期工程起点竖井处,线路全长12.5公里,均为地下线,全线设车站7座。中铁一局新运公司承担着武汉地铁

11号线东段二期全线25.382公里正线铺轨,9组道岔的施工任务。

项目建成后,将进一步加强武昌火车站与武汉东站“两大交通枢纽”间交通联系,增加武珞路、珞喻路与雄楚大道“两大交通走廊”之间大运量轨道客运通道,为沿线高密度客流出行提供快速便捷服务。

(通讯员 赵波)

施工简讯

- **(东莞讯)**9月4日凌晨2点,中铁一局莞番高速项目松山湖大桥现浇段连续梁顺利合龙,标志着莞番高速公路施工取得重大进展,为莞番高速项目全线通车打下坚实基础。
(通讯员 张吉青 孙磊 王冬生)
- **(南昌讯)**9月4日下午,伴随着最后一方混凝土的浇筑完成,由中铁一局承建的南昌市青山湖区棚户区改造安置房项目7-2号商业住宅楼顺利完成主体结构封顶,这也是该项目第一栋实现主体结构封顶的单体建筑。
(通讯员 石安荣 火丹阳 王涛)
- **(河池讯)**9月6日,经过18个小时的连续浇筑作业,由中铁一局三公司承建的河池西站站前广场东江二路下穿贵南高铁公路桥主体顺利浇筑完工,顺利转入进入桥面铺装及附属工程施工建设阶段。
(通讯员 张涛 徐小育 杜凤焦)
- **(大理讯)**9月6日,中铁一局滇中引水大理Ⅱ段6标项目部老青山2号支洞下游安全顺利施工至交汇里程,比合同工期提前4个月!这是继板凳山隧洞进口至板凳山隧洞1号支洞隧洞贯通后取得的又一阶段性胜利。
(通讯员 付占宇 张伯成 张继忠)
- **(雄县讯)**9月10日,中铁一局电务公司承建的国内唯一±660千伏“银东线”超高压输电线路迁改工程顺利完工并恢复送电,为雄商高铁后续桥梁、运梁及架梁施工扫清了障碍。
(通讯员 王玉斌)

(上接1版)

因为临近包兰铁路营业线3米至30米之间施工,安全风险极高,在一项项施工计划申报和疫情严格管控期间,项目部在8个月里报备审批盖了32个分管部门的印章,才保证了施工生产可以正常运转。“8个月的煎熬,而我们才跑完手续,超前的部署才真正保障了现场施工”项目工程部长王鹏涛感慨道。

为确保既有包兰线行车安全,邻近营业线施工范围内要穿铁路自闭线、贯通线、通信、信号电缆等高风险区域,项目部时刻筑牢安全墙,在螺栓钉、碎石桩集中作业高峰时期,汽车起重机等高大机械设备百余台沿线展开,始终严格标准化防护,确保一机一人、沿线巡逻、物理防护、智能感应防护全面加强。

疫情防控期间,为保障工程建设安全稳步推进,项目部组织党员、青安岗实施包保责任制,专人专职负责各项业务的部署与开展。项目积极协调沟通地方政府,首批车辆通行证100余张,并采用无接触作业模式,确保生产材料运输不停息,一是通过在各界生产停摆的时间段跑出了“一局专线”,保证施工进度,同时,项目无一人感染。

一对一措施 化风险于无形

初秋的巴彦淖尔满眼皆是风景,一排排成熟的葵花盘与绿色的田园相映生辉。包银高铁轨道从农田穿过,沿着城市边缘行开,一路向西奔腾而去,成为一道独特的风景线。

与肥沃湿地形成鲜明对比的是沿铁路线四十里盐碱地成了工程建设的最大阻碍。在这片盐碱地上,土壤中的盐分含量极高,不仅给工程建设带来了巨大的挑战,也为质量保障提出了更高的要求。

为了确保路基质量,施工中需要进行软基处理。25.54公里的路基软基处理中,碎石桩处理段11.6公里,碎石桩达221.29万延米。

碎石桩用于软基处理是为提高地基承载力、消除地震液化作用、保持地基稳定作用。因地质为黏土、粉砂、细砂等不良地质,施工前期成桩后复合地基承

走基层·重点工程系列报道之十五

河套筑新路 一局勇争先

——中铁一局包银高铁包临段站前5标项目施工掠影

承载力等检测指标标准以满足规范要求,为确保交付运营后路基整体沉降的稳定性、安全性,项目部主动出击,积极沟通业主、设计、监理,组织召开各项协调会议,并多次邀请国铁集团及行业内经验丰富的专家进行现场论证,最终成功将项目11.6公里碎石桩中的6公里变更为螺栓钉桩。

“我们可以只对上级单位负责,但更重要的是,我们必须对工程质量、对国家铁路事业的发展负责”贺振华反复强调。质量为先,以严谨科学的态度保障百年工程建设。不断地反复试验是最好的验证手段,最终采用螺栓钉桩施工办法顺利解决软基处理问题,虽然实验成本和时间成本都有很大投入,但是严谨的态度和求真务实的做法得到全线各单位的一致赞誉,更是把中铁一局人对技术和建设质量的追求体现得淋漓尽致。

“技术管理是项目建设的重中之重,你可以看到每一位管理人员、现场作业人员,都拿着项目制定的按工分配制的卡控要点手册,可以及时为工程建设查漏补缺,也更方便于职工学习提升”,项目常务副经理兼总工程师汪煜说到。

中铁一局管段内最关键的是临河站改,这一重任是以三分部经理任意团队负责,新建临河西站是高普共建的新车站,首先新建临河西站,建成以后拆除既有临河站,才能施工既有临河站占压的高铁路基。内容涉及包兰铁路的客货运不停运,其安全风险、施工工序异常繁琐和复杂,项目部从安全、工期分析研究决定利用高速场包银正线进行临时过渡的方案,需要三分部和四分

部通力合作。

为确保这一关键工程有序推进,中铁一局前后方多次召开专题论证会,邀请铁路系统各级专家现场审核方案。目前,高铁线路已经开始进行变线铺设,攻坚战已经拉开序幕。

除了保障施工质量,项目非常重视技术创新工作,结合现场实际情况,项目部制定的“四新”应用计划,并编制了新工艺应用27项。路基连续压实施工工艺、数控钢筋车丝打磨设备、定位网焊接设备、钢筋自动变箍焊接一体化作业设备、智能割草凿毛喷涂设备、箱梁侧模板全自动打磨机、水能量保护膜、“灌无忧”应用、墩模自带爬梯工作台施工工装、易安特组合定型模板应用、二维码技术、智能化混凝土拌和站、自动喷淋装置工装等23项应用已在施工过程中推广应用,应用率达到计划的87%。同时,项目部通过信息化手段,实现了现场数据的实时传输和管理,为项目管理决策提供了便捷的数据支持,项目在智能化、智慧化工地建设方面取得了显著成果。

一项一策 系统到位铸辉煌

“通过佩戴安全全帽,体验坠物砸落的感觉,提醒我们在施工作业中要时刻注意,做好安全防护……”在项目部职工培训中心,现代感、科技感、智慧化气息扑面而来,为员工们提供了一场可视化安全、技术、思政教育一体的沉浸式体验。

“项目临近既有线施工部分非常多,风险较高,为保障施工安全,我们在培训中心分别设立了‘全息展示及

安全风险源辨识管控系统’与‘重点施工工艺展示及安全风险源分析系统’,通过三维模型和实景展示,让体验者充分了解工艺流程和施工过程中的安全隐患,提升体验者对施工安全隐患辨识及应急处置能力。目前,进场人员已全部经过了实景培训。”安质部副部长高敏介绍。

“自职工培训中心投入使用以来,项目部根据各分部实际情况,按周进行排班培训,要求每个月累计培训不少于8次。目前,项目部共组织体验培训134次,培训人数3350人。”安质负责人胡素豫盘点职工培训中心的成果时,言语中透着自豪。“我们在施工各个环节,真正落实了安全质量的六个到位要求,确保了安全质量受控。”

临河梁场位于巴彦淖尔市临河区,承担着包银高铁站前5标段453孔简支箱梁和30孔T梁的预制和架设任务。自进场以来,梁场以标准化建设为抓手,致力于标准化作业、智能化控制和信息化管理,同时不断加大科技攻关力度,投入使用了全国首台预埋件智能检测平台和全线首台箱梁侧模板全自动打磨机,形成了“智能6+1”模式,实现了打造“智慧梁场”的目标,获得了蒙冀公司“优秀梁场”称号,迎来了蒙冀公司和国铁集团组织的现场观摩。梁场负责人张书广自豪地介绍。

临河梁场迄今共计生产了231孔箱梁。按照项目的施工节点工期安排,梁场目前每天生产2孔箱梁,保障高铁线路架梁工作顺利进行。

“每幅箱梁长32.6米,自重730吨。

五标段共需453孔箱梁,目前已经架梁完成125孔。”临河梁场技术负责人孙朋说。

“项目共设置4处拌和站、3处钢筋加工厂、1处箱梁预制场等大型临时设施,配备全自动钢筋调直切断机、数控钢筋车丝打磨设备、钢筋笼自动滚焊机、定位网焊接设备等一系列自动化工装,实现机械化、工厂化生产,做到成品标准一致、高效快捷。”项目部技术负责人杜杰斌介绍。

此外,桥梁规模大,制架梁数量多,线路与包兰铁路并行区段路既有线工地多、改造难度大,施工安全风险高,冬季漫长,有效施工周期短,线路所在区域环境脆弱,环保要求高。

“面对各种风险挑战,为了攻克施工难题,项目应用了多种工艺工法。”杜杰斌说,“参建各方优化施工方案,建立精细化管理制度体系,应用相适应的技术、设备和机具,提高生产效率,有效控制了施工过程安全风险,同时确保了施工质量。”

中铁一局施工管段最难的还是路基。因为路基占比达到63%,路基填土327.2万立方米,路基工程施工的进度直接制约施工总工期。

而取土场的土质、石碴质量又至关重要。临河施工段的盐碱地没有合格的土质可用。项目部不等不靠,及时沟通,在蒙冀公司和巴彦淖尔市、乌拉特后旗各级政府沟通协调下,2022年9月28日终于完善了两处取土场手续。

运输对当地也成了最大的困难。项目部针对当地道路改建需绕行及地方交警及路政管理单元的管制要求,运输线路改变,运输距离增加至

139公里以上的情况,加大沟通、协调;2022年在疫情反复严管期间,一分部项目经理翟福学、二分部项目经理康登高率领团队日夜盯控在现场,脸庞被晒得黧黑,被工人们戏称:“要找项目管事的,就在工地上,谁被晒得最黑的那位准是。”

虽然面对各种不可控因素,与时间赛跑的场景经常呈现。2022年,项目部在6个月的有效施工时间内,完成8.1亿元年度投资任务。截至2023年8月,已完成年度产值6.3亿元。

贺振华眼含热泪道:“我们这个团队,每个人都是独一无二的,大家配合默契、相辅相成,都在全力推动每一件事落地实施,我看到他们晒黑了皮肤、熬红了双眼,精神始终高度集中,我心里真的说不出的滋味。”

所有的付出,都是值得的,经过中铁一局参建者日常的点滴从严要求,按照规范标准,以质量为上,安全第一的准则推进建设,项目部在2022年铁路信用评价考核中荣获全线信誉评价A的好成绩;2023年上半年在内蒙古2条铁路同时参评,数十家单位同台竞技中荣获第一名,信用评价A+的好成绩,成为全线标杆,并两次迎来了百乐观摩团进行观摩。

2023年9月1日晚,巴彦淖尔市委宣传部的慰问包银高铁建设者,市委、市政府、人大、政协及有关政府部门领导出席现场,其中《献给包银高铁建设者的歌》的诗词朗诵中:“河套大地,五谷丰登,瓜果飘香……我在追求幸福生活的质量,你在攻克崇山峻岭的艰难;多少个日升月落,我在林荫小道上享受幸福,你在泥泞沟壑边开拓平坦;多少个黎明黄昏,我在天伦之乐中畅饮甜蜜,你在风吹雨打里一往无前;多少次酷暑煎熬的夏日里,我们在空调呵护里描绘向往,你们在汗流浹背里披肝沥胆……”更是感动了现场800余名建设者。

(本报记者 牛榮健 通讯员 朱煜喆 陈敬浩 赵琦)