

“砼心守沪”建设精品沪渝蓉



太徐特大桥跨宝钱路现浇连续梁浇筑完成

盛温馨 摄

3月2日,中铁四局沪(上海)渝(重庆)蓉(成都)高速铁路上海至南京段2标项目部(四公司)承建的沪苏通铁路二期太徐特大桥跨宝钱公路64米支架现浇梁合龙,为后续架梁通道畅通奠定坚实基础。

沪渝蓉高铁沪宁段是国家“八纵八横”高速铁路网沿江高铁通道的重要组成部分,全长423公里,设计时速350公里。项目部分段长11.68公里,施工内容包括沪渝蓉高铁及沪苏通铁路二期的桥梁、徐行站路基、宝山动车所、箱梁预制架设、铺轨等,其所属的宝慧制梁场为目前亚洲最大的高铁制梁场。

蛇年春节过后,该项目部迅速安排管理人员、作业人员返岗,高效组织跨罗蕴河连续梁、宝山动车所等关键工点复工复产,以实际行动贯彻落实局第五次党代会、2025年初系列会议精神。截至目前,该项目部的桥梁、路基等工程全面开工,下部结构完成过半,开累完成产值16.25亿元,占工程造价的35.2%。连续六次进入局“项目产值20强榜单”。

攻坚克难保进度

项目部管段横跨上海市宝山区、嘉定区,地理人文环境特殊,征地拆迁工作的时间紧、任务重。

为此,该项目部按照“由点到线、由线到面”的思路,在进场初期便重点攻关特殊工序

区域,优先保障架梁通道畅通。四公司副总经理兼沪渝蓉高铁沪宁段2标项目经理沈宗彬每周带队摸排现场征拆的重难点部位,逐一明确推进目标和解决方案,紧盯地方政府加快征拆步伐。经过努力,目前,该项目部主要施工区域已经全部迁改完成,嘉定区的红线用地已全部交付使用。

该项目部坚持征地拆迁、施工生产同步推进,严格落实建设单位、公司关于标准化管理工作的要求,通过首件评估、“三检制”等手段,加强对关键工序和特殊工程的质量控制,引进符合现场需求的工艺工装,提升施工生产效率,近6个月平均每月完成产值超7800万元。

在此基础上,该项目部将安全穿透式管理与现场网格化管理融合联动,将各工点划分为17个安全责任单元,建立“领导班子成员+两员一长”的管理模式,开工以来累计开展周平推检查39次、月停工排查11次。每月联合监理单位在施工现场开展风险研判活动,根据危险源制定相应的管控措施。同时,高度重视安全责任单元人员的整体素质提升,截至目前,已有55人参加局分专业安全培训并取得相应资格证书。

智能建造提效能

高铁制梁场的布置与规划,对工程进度和成本控制起着至关重要的作用。依托“铁路工

程管理系统平台”,宝慧制梁场建立智控中心,包含三维数字孪生梁场系统、运架管理系统、梁场生产系统、拌和站生产管理系统、钢筋加工管理系统、试验检测系统、人员管理系统、设备管理系统等8个信息化管理系统,全面感知制梁场的施工生产信息,自动采集箱梁生产数据,实现箱梁的制、存、运、架等工序的全生命周期管理。

该项目部围绕“一流现代化的高铁智能梁场”的建设目标,组建以宝慧制梁场项目经理马腾跃命名的“马腾跃工匠工作室”,联合哈尔滨工业大学、建科智能装备制造(天津)股份有限公司等高等院校、设备厂家,对既有工装、机械设备进行升级改造,成功将智能采集、AI识别、北斗定位等新技术与BIM、物联网结合起来,实现安全数字治理、生产智能排程、全工序智能调度、箱梁档案智能生成。

在“钢筋智能加工配送中心”,该制梁场设置1条横向运输通道和4条纵向运输通道,避免原材料和半成品转运交叉,提高施工生产效率。依托“箱梁钢筋BIM模型”,建立智能钢筋剪切、智能钢筋弯曲、智能钢筋剪弯、定位网焊接等生产线,应用箱梁定位网焊接机器人、梁场U型筋搬运排料系统等智能工装,构建有人值守、无人操作的钢筋加工模式。该钢筋加工配送中心的操作人员由原来的21名减少至8名,人员减少62%,工效提高29%。同时,利用BIM技术开展钢筋碰撞检测,优化箱梁钢筋型号,提升钢筋绑扎效率。此外,该制梁场还循环利用雨污水,引入环境监测智能扬尘系统、喷淋雾炮系统,使用装配式房屋、树脂水沟、透水砖、太阳能路灯,以达到节约能源、降低成本的目的。

当前,该项目部依托智能建造,先后参与科研项目3项,申报发明专利20项,参与编制《高速铁路箱梁智能化预制生产技术规程》,承办中国铁路预制梁智能绿色建造技术交流会,获评沪杭铁路客运专线股份有限公司“标准化工地”、中国中铁“绿色科技示范工程”。

党建引领聚合力

该项目部党总支秉承“围绕生产抓党建、抓好党建促生产”的理念,总结提炼“砼心守沪”党建工作品牌,坚

持把政治建设摆在首位,持续加强政治引领、思想引领、组织引领,充分发挥党组织“把方向、管大局、保落实”的作用,把政治优势、组织优势转化为项目管理的竞争优势,为高质量建设沪渝蓉高铁凝聚磅礴动力。

“我们坚持发挥党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用,把推动生产管理作为基层党组织开展工作的出发点和落脚点,积极推动重点工作落实、难点工作攻坚、痛点问题解决。”就如何发挥党建引领作用,项目部党总支书记张鹏表示。

开工以来,该项目部党总支联合地方政府、建设单位成功举办“党建引领沪渝蓉安全先行建新功”党建主题活动,与嘉定区华亭镇社区党支部组成“沪渝蓉高铁华亭段党建共同体”,加入“罗店镇区域化工建联盟”,为项目部的征地拆迁和生产推进创造良好的外部条件。同时,将党建工作与施工生产紧密结合,聚焦首榀箱梁架设、跨练祁河钢桁梁等重要节点,成立“党员突击队”,开展“创岗建区”“党员先锋工程”等活动,形成党建和施工相融共促、同频共振的良好局面。

此外,该项目部党总支注重加强与地方媒体的沟通交流,围绕重大节点、智能建造等内容,加大宣传力度,开工以来在新华社、《人民日报》等主流媒体发稿50余篇,有效激发全员干事创业的热情,在上海区域树立起良好的企业品牌形象。

苏诗洋

贯彻党代会 奋进新征程



“党建引领沪渝蓉安全先行建新功”党建主题活动 刘志旭 摄

落实穿透式管理 筑牢安全“防火墙”

本报苏州讯 2月27日,在中铁四局(南)通甬(宁波)高速铁路苏州北代建项目部(二公司),安全责任单元管理员张天筹身穿红色反光衣,头戴智能安全帽,佩戴臂章,来到其负责的阳澄湖栈桥施工现场例行巡查。这是进场以来该项目部推行安全穿透式管理模式的一个缩影。

通甬高铁是国家高速铁路网“八纵八横”主骨架之沿海铁路客运通道的重要组成部分,新建正线长300.952公里,设计时速350公里。项目部管段正线长21.848公里,施工内容包含迁改、路基、桥梁、轨道、房建等。进场以来,该项目部全面推行安全穿透式管理模式,切实筑牢安全生产防线,确保安全管理工作贯穿工程建设全周期。

标段内共有5座特大桥,其中桥梁结构有现浇简支梁、悬浇连续梁(含连续梁拱和T构)、支架现浇道岔连续梁、连续刚构、混凝土十字梁及钢桁梁。进场以来,面对管段内点多、线长、桥梁结构复杂等特点,该项目部划分“安全穿透式管理领导包保责任区”,依据工程特点、风险等级、资源配置、作业内容等,建立包含钢栈桥、桩基、承台、墩身等在内的16个安全责任管理单元,明确每个单元、每个层级的工作职责与管理范围,制定每个单元的安管理工作责任清单。定期开展安全责任单位包保季度考核评比,激发各层级的工作责任心,将安全管理责任与个人的绩效、业绩直接挂钩,促使其积极履行安全管理职责,压实全员责任链条。

该项目部广泛开展“安全吹哨”“查找身

边的隐患”等活动,发挥党员、群安员和青安岗岗员在查找、发现和消除安全隐患方面的突出作用。坚持每月召开“风险辨识分析会”,全面分析研判月度的安全生产形势,编制《专项风险清单》,有效评估现场风险点,准确查找现场存在的风险隐患和薄弱环节,确保实现对安全风险精准识别和隐患排查的闭环管理。

进场伊始,该项目部通过搭建统一的“安全管理平台”,引入视频监控系统、AI摄像头、智能安全帽、人员定位卡等智能化手段,做到对各工点的实时监控、一键报警,有效提升施工现场的安全巡检效率。借助局研发的“穿透式管理信息化管控系统”,发布跟班作业、条件确认等工作任务,要求安全责任单元管理员现场打卡、验收,并留存影像资料形成电子记录,利用大数据进行风险等级预判和趋势分析,实时监控施工现场的安全管理工作,实现管理层与作业层的高效融合。

为实现安全监督检查的精准化和常态化,该项目部建立监督“清单+台账+质效”的机制,通过“周安全大巡查+月度停工大巡查+季度综合大巡查+不定期安全隐患排查+党组织安全监督”等“组合拳”,把安全管理监督责任落实落细。年初以来,该项目部已开展各类安全监督检查22次,发现问题251个并已全部整改落实,有效营造“安全监督责任人人扛、安全生产责任人人抓”的良好氛围。截至目前,该项目部已实现安全生产超200天,月平均完成施工产值超9000万元。

王洼 马亮

● 图片新闻

滁合周高速合肥段通车运营



2月28日,中铁四局安装公司参建的滁州(肥)周(口)高速公路合肥段通车运营。滁合周高速合肥段全长85.91公里,采用双向六车道,设计时速120公里。安装公司管段长38公里,承担合肥段主线、淮南北路、下塘、陶楼、分水岭、龙门寺枢纽互通区的交安、降噪设施的施工任务。项目通车后,将有效缓解合肥绕城高速公路的通行压力,提升合肥市综合交通枢纽辐射能力和合肥都市圈一体化水平。

唐鹏磊 摄

南疆科普文化综合体项目开工

本报喀什讯 2月28日,中铁四局三公司承建的南疆科普文化综合体(喀什文化中心及展陈配套)项目开工建设。该项目总建筑面积6.1万平方米,施工内容包括航空航天

馆、图书馆、非遗美术馆、喀什剧场、自然生态馆、文化馆、工人文化宫等。项目建成后,将填补南疆地区无大型文化综合场所的空白,满足当地居民的公共文化需求。

张琛琛