

花果山下舞虹霓 苏北大地建奇功

中铁十一局三公司连盐铺架项目施工纪实

□彭特 路竹馨 徐云华

核心阅读

花果山下,黄海之滨,活跃着一支骁勇善战的铺架劲旅。勤劳的铺架儿女用智慧、毅力信心在连云港和盐城之间架起了一道绚丽的彩虹——连盐铁路,让沿线老百姓出行更加便利,让“铺架劲旅”的美誉响彻苏北大地。这支劲旅就是中铁十一局三公司。

连盐铁路是国家沿海铁路的重要组成部分,三公司承担着连盐铁路Ⅱ标范围内的所有铺架任务。包括连盐铁路正线、赣榆港区支线及疏解线、徐圩港区支线及疏解线、包庄上下行联络线、磷矿专用线7条支线。主要工程量为正线铺轨330.86公里,站线铺轨28.378公里,面砷84.764万立方米,底砷1.71万立方米,铺道岔119组,架梁5905孔,正线无缝线路铺设264.401公里,支线无缝线路铺设55.322公里。

自2014年6月份上场以来,全体员工始终坚持“创效、创誉、育人”的发展理念,鏖战苏北,攻坚克难,在施工进度、技术创新、安全质量、创效创誉等方面一路领先,受到业主和苏北人民的交口称赞。他们踏着黄海的浪花,用一个个落地有声的成绩,勾勒出一幅妙笔生花的山水画。

迎难而上,钻出技术新点子

连盐铺架Ⅱ标线路经过的地区雨量充沛,水系发达,河流交织如网,光是连云港境内定级的航道就有83条。管内桥梁共计52座,最长的盐河特大桥长17.8公里;上跨陇海线4次,高速公路2次,国道、省道3次,乡道多达十几次,安全防护压力大……

面对如此复杂的施工环境,三公司集中优势力量,对完成连盐铺架任务规划了完整的施工线路图。他们拟在全线设置连云港、海州、云台山3处铺架基地,3台铁路架桥机分别从连云港向赣榆北小里程方向铺架,向响水方向大里程方向铺架,从海州铺设包庄上下行联络线等7条支线铺架。

蓝图已经绘就,逐梦唯有笃行。正当项目经理张继军带领团队信心满满,撸起袖子准备大干的时候,不好的消息传来:线下土建工期滞后,原定于2015年3月开始铺架的工期预计推迟到12月。“不能在3月份开始铺架,不仅影响工期,而且窝工的成本也非常大,必须想办法另辟蹊径,按时开工。”张继军心里暗暗着急。

青山座座皆巍峨,壮心上下勇求索。张继军迅速带领技术骨干实地考察,及时调整铺架方案,在海州车站站场内建设海州铺架基地,通过运梁便线与中铁四局东海制梁场连接,提前从海州至响水段开始铺架施工。经过与设计、监理单位沟通后,这一方案得到他们大力支持。“最终,我们实现全线率先架梁的目标,业主还发来了贺电。”张继军高兴地说。

当铁路架桥机畅通无阻地走到长达17.8公里的盐河特大桥后,又出现了难题。传统的铁路铺架是在桥梁中的连续梁上立龙门吊,以减少运梁车的运输距离,但盐河特大桥的第1个连续梁和第2个连续梁间隔11公里,势必会增加运梁车的运输距离,影响架梁进度,造成工期延误。

必须对传统的铺架方法进行优化创新。项目总工程师周建辉带领技术人员对双线T梁立龙门吊技术进行了详细研究。通过受力检算、现场试验调整,最终他们确定“双线T梁立龙门吊”方案。“这样一来,我们能保证每天至少架设8孔T梁,按期完成任务,这项工法还被评价为集团公司优秀工法。”周建辉自豪地说道。

为保证施工进度,项目部将施工计划细化到每月、每周、每天,把“责任田”落实到项目领导班子成员,接连开展了“大干120天,完

成产值1.8亿元”“大干100天,确保年内达到静态验收目标”等劳动竞赛,并出台奖励考核机制,掀起大干高潮。同时,项目部成立“党员先锋队”“青年先锋队”“劳务先锋队”,积极发挥党员和青年团员的模范带头作用。从2016年7月份开始,他们接连获得集团公司连盐铁路局指挥部“综合评比优胜单位”“施工进度第一”等荣誉。

匠心品质,建设优质新铁路

安全质量不分家,项目部一进场就制定各项安全管理制度、安全操作规程、安全防护措施和应急预案;成立以项目经理、党委书记为组长的安全质量检查小组,积极开展各类安全质量生产活动,以施工一线为重点,开展经常性、定期性和专项安全质量大检查,对存在的安全质量隐患给予坚决制止,并下发管理活动记录限期整改。项目部全面推进安全教育培训,重复教育,强化意识,让安全施工的气氛覆盖整个项目,将精益求精的工匠精神和建设百年精品连盐铁路的理念深深植入每一名员工心中。

“我们每月不定时抽查物资材料,并对其进行检测,将不符合施工要求的一律退回供应商。在施工现场,副经理、技术员全天盯控,要求劳务队伍严格按照施工工序、材料用量进行施工。对不按照要求施工,偷工减料的劳务队伍,清查出场。我们要最大程度保证连盐铁路的工程品质。”张继军斩钉截铁地说道。

连盐铺架项目架梁需4次跨越陇海线,共架设T梁22跨。陇海铁路属于国家繁忙干线,每天有54对列车驶过,架梁和桥面板防护安装安全风险高,防护压力大。

2016年1月4日,连盐铺架项目首次上跨陇海线架梁拉开了序幕。当时临近春运,中国铁路总公司对列车运行图进行调整,中国铁路上海局集团有限公司批复的天窗时间点非常短。面对安全风险高、时间紧、任务重的困难,施工前技术人员对架梁方案优化细化;施工过程中操作人员按照既定方案进行作业,成功在150分钟的天窗时间内完成了T梁架设任务。施工结束后,项目部对此次跨线施工进行了认真总结,为后续3次的跨陇海线架梁积累了宝贵经验。

在后续跨陇海线的桥面板防护安装施工过程中,项目部还采用防护网与密目网缝制相结合,将上跨既有陇海铁路简支T梁整体包裹,进行桥梁现浇,有效避免了杂物掉落,确保了施工安全。

“安全施工没有捷径可走,必须规规矩矩地按照规章制度施工,总结起来就是常教育、常提醒、重盯控、重奖罚。正是因为项目全体人员时刻牢记安全,在3年多的施工过程中始终保持零事故、零伤亡。”项目安全总监刘朝平说。

妙手节流,蹚出创效新路子

一个项目如何在保证工程质量的同时,最大限度实现创效创誉?这是每一个工程项目都要面临的实际问题。“保证工程质量是首要目标,不可动摇,同时,我们也要积极动脑筋想办法,人人争当创效先锋。”项目领导在上场初期的职工大会上态度坚决。大家纷纷响应,从我做起,积极寻找创效点。

在前期的物资材料调研中,张继军发现连云港对当地的生态环境管控力度特别大。经过对连云港周边省市进行充分调查后,他们确定了满足施工要求的道砟供应商。项目部还引进两套道砟物料验收系统,通过视频监控和地磅称重,保证了道砟的进场数量和质量,节约成本1000多万元。

连盐铺架项目的特点是线路长、工点多,采用换铺法分3个铺架口同时推进,计划使用80公里的工具轨及夹板。在项目前期策划会上,张继军了解到轨道铺设中的护轮轨安装是由线下单位施工后,就积极与线下单位沟通协调,最终确定由线下单位提前采购护轮轨提供给项目部做工具轨使用,待项目部使用完后将钢轨无偿运送到桥面即可,不需支付租赁等费用。“这是一个双赢的办法,不仅对方节约了大量的人力物力,我们也节省了租赁工具轨和夹板的成本。后期经过成本测算,节约400多万元。”项目计划部长郭丽娟说。

巧匠多谋智。项目部还积极探索其他途径创效益,改变劳务工加工钢材为内部建制队自主加工模式,严格把控钢筋的出库;由于线下参建单位搅拌站混凝土供应不及时,经多次与业主、监理单位沟通协商,同意使用商品混凝土,缩短了工期,节约了成本。

凝心聚力,喜讯捷报频频传

自上场以来,项目部就把关心职工生活作为重要事情来抓。他们切实优化职工的办公环境和生活条件,进行公寓化管理,辖下所属的建制队、劳务工都实行集中居住。“为了让职工吃得满意,我们每个月都会更新菜单,

就是要让来自祖国各地的员工都能吃上家乡饭。”项目党委书记李骏说。

由于施工单位常年在外,职工与家人团聚的时间非常少。为此,每年寒暑假,项目部都会提供便利让家属来项目上探亲。“小候鸟”从祖国的四面八方“飞”到连云港,和父母相聚。其间项目部还会组织家属和孩子们开展丰富多彩的亲子活动,帮助职工稳定大后方。

项目部还组织开展“远离瓜田李下,建设优质工程”党风廉政建设活动,营造风清气正的环境;“八一”建军节组织老铁道兵到抗日山祭扫,缅怀先烈军魂;开展“讲好铺架劲旅好故事,寻找铺架劲旅传承人”演讲比赛,传承铁军精神;不定期举办篮球、乒乓球、羽毛球、拔河等各种比赛,丰富职工文化生活。

除此之外,项目部还特别关注职工的成长成才,给他们独当一面的机会和锻炼平台。由于铺架项目线路长、工点多,项目部安排3个技术员组成一个小组,负责一个铺架口,在实际工作中不断成长。据不完全统计,从连盐铺架项目走出去的副部长以上的人员就达20余人。就拿2017年毕业的大学生路竹馨来说,经过在项目近半年的学习,她已经成长为综合办公室的优秀业务员。

坚实的后勤保障和人才成长制度增强了项目团队建设的凝聚力、执行力,打造了一支精诚团结的队伍,喜讯捷报频频传。

2015年7月6日,全线首片T梁开始架设,业主发来贺电。

2016年9月6日,顺利完成盐河特大桥桥梁架设。

2017年4月28日,最后一处上跨既有陇海铁路T梁架设任务圆满完成,业主发来贺电。

2017年9月27日,正线T梁架设任务全部完成,全线顺利铺通。

2017年11月30日,5905孔T梁架设任务圆满完成,业主发来贺电。

走进连盐铺架项目的会议室,“2016年中共湖北省委先进基层党组织”“连盐铁路连云港段‘六比一创’劳动竞赛活动先进集体”,局指挥部“综合评比优胜单位”“施工进度第一名”“标准化建设先进单位”“安全质量第一名”“优胜项目经理”“优胜项目总工”“四好领导班子”等荣誉一一在列。

目前,连盐铁路Ⅱ标T梁架设和轨道铺设任务已全部完成,轨道精调和线路养修全面展开。连盐铁路建成通车后,将沟通起整个沿海运输大动脉,为江苏沿海开发提供强有力的交通支撑。



2017年11月30日,连盐铁路Ⅱ标T梁架设全部完成

·广告·

成型的轨道线路