



连湾疏港 通江达海

象山湾疏港高速公路建成通车



9月22日,第一批司乘人员驶上黝黑崭新的柏油路面,宁波舟山港梅山港区沈海高速连接线(象山湾疏港高速)昆亭至塘溪段工程正式通车。得益于全新开通的高速公路,宁波市鄞州区的瞻岐和北仑区的春晓首次接入宁波的高速路网中。从瞻岐、春晓到宁波城区只需20分钟左右。亚运期间,新开通的象山湾疏港高速还将肩负通往象山赛区的交通保障重任,为各国运动员提供最舒适的交通体验服务。

穿山跨海,连湾疏港。全长约24.15公里的象山湾疏港高速公路项目沿线串联宁波舟山港六横公路大桥、甬台温高速复线,是宁波舟山港集疏运网络的重要通道,通车后可完善区域高速公路网布局,进一步提升“全球第一大港”宁波舟山港的疏港交通能力。

□本版文字 李晓玉 王欣 □本版图片由宁波交工象山湾疏港TJ3标、LM标项目部提供

迁6座高压铁塔 距民居100米 策划先行找准关键堵点

九月底的宁波,秋高气爽,山峦田野间新开通的象山湾疏港高速穿梭而过,一路顺畅毫无阻碍。“在施工期间,这条线路可没有这么清爽,你想象不到的堵点,都是制约工程进度的一道难关。”宁波交工象山湾疏港高速TJ3标项目副经理沈保平感慨道。瞻岐互通作为整条线路的关键节点工程,施工线路上6座110千伏高压铁塔整齐排列,不完成迁改任何桩基施工都不能进行。同时,后续梁板铺装阶段,25—30米长的各式梁板都需要从这里运至施工点位,可以说瞻岐互通施工顺利与否直接决定整个工程能否按期完工。

迁改一座高压铁塔原本就不是一件容易的事情,何况是6座。按照国家电网的要求,一年只能完成3座铁塔的迁改,且只

有一次窗口期——9月份。“早在2019年制定施工方案的时候,这件事就已经列入了工作计划。”沈保平回忆道,事有轻重缓急,要安排准施工的先后顺序才能事半功倍。瞻岐互通的关键在于前期工作需要做足,征迁部门需要集中人员力量卡住2020年9月的节点完成第一次迁改,重点施工力量就可以分配至其他点位,多项工作同时铺开,互不耽误。为此,项目部专门成立了高压铁塔迁改专项小组,倒排时间表,专人专责按部就班完成政策报批。经过一年半的反复奔走,6座高压铁塔按照计划顺利完成迁改。第一个堵点提前打通。

在迈过这个难坎的同时,凤盘山隧道等3座隧道也在进行紧张的前期筹划工作。象山湾疏港高速公路沿线穿越多个村



镇,高速公路在山腰上盘旋,村镇就在山谷中坐落,遥遥相对。距离凤盘山隧道最近的民居,直线距离不过100多米。隧道施工中的爆破震动对这些民居的影响不能忽视,这对项目施工安全管理提出了挑战。

隧道施工前,宁波建中心会同项目部,联合属地乡镇政府、街道等相关部门,

带领保险公司和第三方监测机构,对隧道爆破震动红线范围内的民居进行走访,解答百姓对于施工的疑惑和担忧,同时为房屋加装传感器等检测仪器,保证每次爆破中的施工安全,并为施工完成后房屋可能受损的赔偿情况建立研判依据。经过一年多的攻坚克难,隧道顺利贯通。

梁板流水线预制 钢梁顶推定位 因地制宜创新工艺升级

项目建设中的硬骨头,除了顶层设计策划先行,还需要依靠现代工程建设理念。在项目开工之初,项目管理团队便统一理念用创新手段攻克项目建设难点,紧扣交通行业工业化发展新要求,推进标准化建设,践行“平安百年品质工程”目标。

象山湾疏港高速公路TJ3标段有长达5公里的高架桥,据统计,项目全线需要梁板2400余片。按照传统梁场配置,高峰期每天可以生产梁板5片,就需要480多天,大大超出了施工计划时间。同时,传统梁场需要大量临时用地,生产周期长、生产效率低,项目施工结束后,梁场需要复垦归还临时用地,浪费巨大。

按照施工计划要求,宁波交工集团设



计了一种适用于工业化生产预制构件的流水生产工艺,并在鄞州区建立了一个永久性工业化基地。在基地内的预制T梁工业化流水生产线上,行星式搅拌机,鱼雷罐混凝土布料机,移动台车承载着预制梁板从胎架开始一路从轨道上移动,工人只需要在固定岗位上完成施工任务即可。同时,先

蒸后淋,二次张拉工艺的创新使用,让梁板在12—13个小时内达到初张拉强度,合车模具可立刻投入下一轮生产循环。施工高峰期基地每天可完成10—16片预制梁板的生产,效益提升一倍,同时节约人力30%。目前,该基地已经转型为甬科工业基地,继续为周边合作项目提供预制梁板生产服务。

在创新之路上,不断升级的工艺也让项目建设团队积累了出了丰富的经验。大馋大桥跨江段140米,采用钢混叠合梁的安装施工方式。为了便于施工,钢梁被划分为40米+60米+40米的截段进行组装,自重超过670吨,单幅桥面净宽16.25米。“我们考虑了多种方案,门式吊、栈桥起吊、船

吊等方案。但江中没有固定点,超宽的截段在配合吊装中风险极高,施工方案一度搁置。”沈保平说。关键时刻,在宁波交工集团技术团队、宁波建中心的技术指导下,项目部找到了“整联同步横向顶推”的施工方式。在对横向顶推构造、顶推行程控制、顶推纠偏等施工关键技术进行分项研究和试验后,2022年10月,大馋大桥第一次顶推施工顺利完成。经过检测,大桥质量、安全、精度都超出施工标准要求,不仅节约了上百万的成本,还形成了一整套可复制的经验,并形成了《公路钢混组合连续梁跨江整联横向同步顶推安装施工工法》等相关成果,为后续同类型的施工提供参考依据。

“领航365”党建引领 90后乘风大舞台 红色力量助力青年成才

“遇到困难就千方百计地想办法克服。”回望1375个日夜,宁波交工的建设者们正是凭借这种顽强拼搏、锐意进取的精神,跨过一道道难关,提前三个月完成通车目标。这背后还有一支党员、团员、工人组成的“党员突击队”,在“领航365”党建品牌的带领下,为项目打赢每一项重大节点的攻坚战,贡献红色力量。

设立“红旗责任区”“党员先锋岗”,这只是象山湾疏港高速公路项目持续增强党组织在工程建设中的影响力、凝聚力和号召力的一个缩影。夯实基层支部建设,立足项目保驾护航,项目部围绕青年人才培

育,在施工一线设立学习阵地,通过传帮带“师带徒”机制,坚定走好技能成才之路。同时,根据作业面铺开情况,项目部在全线分段设立领导班子的负责制,在负责区内,每位管理人员不仅负责自己的主管业务,生产、安全、计量等工作也需全面掌握。经过这一工作模式锤炼,象山湾疏港高速公路TJ3标项目部多名90后管理人才脱颖而出,为加强集团后备人才队伍建设提供了一条可持续、高质量发展之路。

作为近年来宁波高速路网规模加速扩大的一项标志性工程,象山湾疏港高速公路的开通运行扛起的是宁波交通向未来发



展的“先行官”重任。从宁波出发的宁波交工集团不同于宁波市交通工程领域其他的建设者,天然的归属感和为城市建设作出贡献的使命感,让宁波交工集团成为交通强国试点之路上的有力践行者。

下一步,象山湾疏港高速全体宁波交工建设者将继续秉承“创品牌、树形象、强管理、争效益”的企业经营理念,精良施工,追求卓越,在交通工程建设项目中不断矗起一座座丰碑。

