

杭金衢改扩建二期立功竞赛突出“三字经” 项目建设推进“新引擎”



2021年7月8日,杭金衢改扩建三期常山港大桥建成通车。

杭金衢改扩建二期是浙江省“大通道”建设重点推进项目,也是浙江交通集团全面打赢综合交通三年大会战的关键工程、民生工程。本项目最大特点和难点是要在日均车流量达5.8万辆的超饱和情况下“边通车、边施工”,存在技术难点多、安全压力大、管理要求高、建设条件极其复杂等特点,在全国高速公路改扩建工程建设中也较为少见。

面对项目建设推进中的困难和挑战,浙高建公司杭金衢改扩建二期指挥部以立功竞赛为载体,突出“实”“新”“冲”三字,将竞赛覆盖到全领域全过程,在推进工程质量、安全、进度、创新等方面取得了显著成效,项目也荣列为“重要窗口”交通重点工程立功竞赛和“两美”浙江重点工程立功竞赛项目。

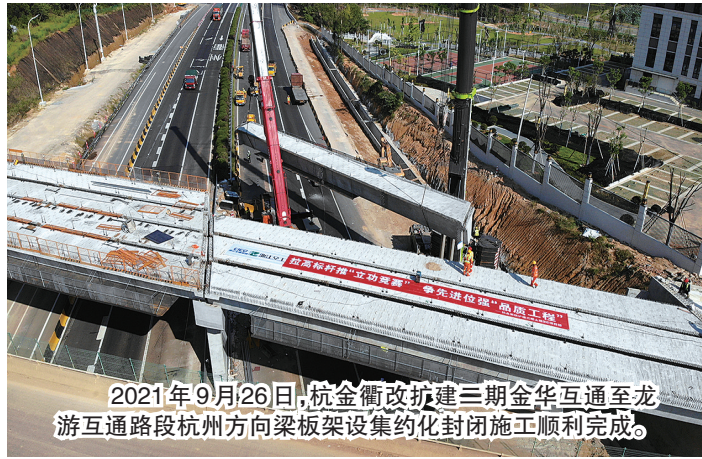
统一共识,理念先行,竞赛活动突出一个“实”字

为保障项目建设顺利推进,指挥部以问题为导向,充分调动,全面掀起全体建设者的建设热情,攻克超饱和流量下“边通车、边施工”中的一个个壁垒。

始终秉持安全第一的理念。在“边通车、边施工”情况下存在施工界面狭小、各类管线错综复杂、交通组织转换频繁等难点,项目安全生产形势严峻。全体参建

对高速公路改扩建工程的影响,有效减少改扩建工程安全生产事故的发生,保障了项目建设和道路运营“两不误、两安全”。

始终秉持品质工程的理念。自开工建设以来,全体参建者积极投入“比质量、赛工程创先争优”竞赛中。通过开展路基边坡治理专项行动、新老路拼接处路面出现早期病害“顽疾”



2021年9月26日,杭金衢改扩建三期金华互通至龙游互通路段杭州方向梁板架设集约化封闭施工顺利完成。

者聚焦“三个安全(即施工安全、施工对道路运营安全、运营对施工安全)”管控,以打造“工点工厂化”为切入点,实现制度规范化、机制协同化、设计精细化、保通专业化、防护标准化、教育多样化、成果品牌化,创建高速公路改扩建施工样板工程。

全体参建者积极投入“比安全、赛文明施工保安全”竞赛中,主动落实疫情防控“测温、亮码、登记”三部曲,积极完成疫苗接种,加强个人防护,做好项目疫情防控;主动参加教育培训,提高安全生产的技术水平和防护能力;主动推行安全生产网格化管理,确保安全生产责任落地;积极推进安全管理信息化,在全线施工高风险区域加装视频监控线路,全力推广“智慧用电”“智能安全帽”、龙门吊应力监控系统等智能化安全新型设备设施应用,全面提升动态安全管控能力。在施工现场,参建者们既是沥青路面摊铺、护栏安装、梁板架设、桥面系施工、樊村隧改路开挖、伸缩缝安装等工序的作业者,也是现场安全隐患发现、排查、整改的参与者,更是道路交通安全的维护者。他们互相监督、互相学习、互相竞争,在制度、多方协同、安全教育培训、施工和交通组织设计、交通组织保障、安全风险管控、标准化建设经验和品牌创建等方面取得有益经验和典型做法,形成工点工厂化创建路径,显著降低“三大风险”

百日攻坚、路面层间水处治研讨、钢结构桥梁施工及质量控制现场会、桥梁伸缩缝技能比武、预制混凝土构件施工现场会及“质量管理提升年”“质量管控月”等竞赛活动,建立健全工程质量保证体系,形成工程质量管理体系、制度化。推广首件工程和“三检”制度,随着项目建设推进,在巩固各“三集中场站”施工标准化成果的基础上,对路基、桥梁、隧道、路面、机电、房建等关键工艺标准化控制提出对应的要求,将标准化贯穿到项目施工及管理全过程。应用BIM技术管理平台,在施工阶段开展各类BIM应用(虚拟建造、模拟方案、可视化工程控制管理等),构建全线的视频监控及物联网系统,利用视频及物联网监控技术,实时掌控施工现场、试验数据、工艺状况等,从源头管控工程质量。通过以上举措,实现已完工的分部分项工程合格率达100%。

在今年由衢州市总工会主办的、31家交通工程试验检测机构参加的2021年衢州市公路水运工程机制砂水混混凝土配合比设计技能竞赛中,该项目取得优异成绩:土建4标工地试验室斩获团体一等奖,4监理办工地试验室、交竣度、多方协同、安全教育培训、施工和交通组织设计、交通组织保障、安全风险管控、标准化建设经验和品牌创建等方面取得有益经验和典型做法,形成工点工厂化创建路径,显著降低“三大风险”



2021年8月5日,杭金衢改扩建三期项目吕塘角枢纽至五里枢纽杭州方向15天路面罩面集约化封闭施工正式启动。

创新思路,先行先试,立功竞赛突出一个“新”字

作为浙西交通大动脉,随着经济的迅猛发展,杭金衢高速金华至浙赣界段的车流量迅猛增加,已成为全省高速公路最堵的路段之一。逢“节”必堵,“大流量”缓行,实施改扩建施工、增加道路通行能力迫在眉睫。

唯有创新,才能加快推进“改扩建”。“在又好又快地开展安全施工、满足百姓出行需求的前提下,创新作战模式既是关键词,也是必由之路。”指挥部常务副指挥陈晖表示。

确认作战思路是第一步。鉴于杭金衢高速“边通车、边施工”的复杂性,在学习和对比之后,指挥部将目光瞄准了关键词“集约化”“兵团式”。“采用全封闭、集约化、兵团式作战新模式,以两个枢纽或互通为单元,一次性封闭施工的方式在最短时间完成所有施工内容,这在浙江省内的改扩建项目上是第一次尝试。”陈晖强调,“在优秀经验的基础上,改进优化成‘杭金衢改扩建模式’是关键。”

先行先试的路上,必然满布荆棘。为此,全体参建人员不畏艰险,迎难而上。一方面,加强

封闭施工外围诱导的沟通协调工作,把沟通做在前,把问题解决在前;另一方面,多次开展实地踏勘、现场交流,根据项目实际建设情况,抽丝剥茧般地一步步细化优化“大规模、集约化、兵团式”的作战思路、作战方针、作战方案。

以吕塘角枢纽至五里枢纽段路面整体罩面集约化封闭施工交通组织工作为例。改扩建路段交通组织涉及浙江省内杭州、金华、丽水、衢州四地市,江西省涉及上饶、鹰潭,参建者主动沟通协调杭州、金华、丽水、衢州、江西省等地高速交警、路政、浙高运区域管理中心等30余家单位,不厌其烦地做好沟通协调工作,表达诉求,倾听需求,尽最大的努力满足各方诉求、平衡各方利益,进而推动交通组织方案评审和落地。

值得一提的是,全体参建者在路面罩面封闭施工时间,你追我赶,奋勇争先,同步推进天桥拆除重建、互通匝道及服务区改建、路面病害处理等涉路施工,实现施工效率和社会效益最大化。单是吕塘角枢纽至五里枢纽段施工期间,就有30余个班

组1000余名工人参加施工,并以单日1万余吨的SMA-13沥青混凝土,日均完成约6公里路面沥青摊铺的速度展开。“在路面罩面集约化封闭施工中,参建单位与参建单位之间、班组与班

组之间,班组内部员工之间形成了你追我赶、奋勇争先的良好竞赛氛围,全体参建者在项目建设中建功立业。”指挥部副指挥毛美华表示。

截至目前,通过采用“大规

模、集约化、兵团式”施工方式,已完成金华互通至兰溪互通、吕塘角枢纽至五里枢纽两关键路段共计56公里八车道改扩建,并于今年国庆期间投入使用;完成了5批次共计37座天桥的拆除任务;兰溪互通至吕塘角枢纽江西方向、五里枢纽至常山西互通两路段共约76公里主线路面罩面集约化封闭施工完成。



学史力行,集结攻坚,立功竞赛突出一个“冲”字



项目建设者以践行“勇当交通建设排头兵、建设人民满意交通”为使命,积极投入党史学习教育,学史力行,一股股红色能量迅速汇聚,一个个突击队迅速集结,一名名排头兵迅速列队,向着年度目标全力冲刺!

又好又快是全体参建者齐唱的主旋律。7月8日,杭金衢改扩建二期六处关键控制性节点工程之一的常山港大桥节点,完成双向八车道建设。常山港大桥施工范围内交通环境复杂,桥梁附近管道密布,紧邻既有运营高速公路,“边通车、边施工”,且是岩溶高度发育的地质路段,使施工作业充满高危性、复杂性、突发性等特点,改扩建施工条件十分艰难。在如此艰苦条件下,全体参建人员积极投入“学党史、当先锋、奋战百年、争创一流”和“两美”浙江重点工程立功竞赛等专项活动,从党史学习教育中获得前行的勇气和克难的智慧,克服新冠肺炎疫情导致的工期滞后,以及汛期、洪涝造成的工期损失等诸多困难和不利因素。一方面,科学合理安排施工计划,倒排工期,挂图作战,有序组织施工班组进场,进行安全、技术交底,加强现场施工安全质量管控;另一方面,持续开展劳动立功竞赛,加大作业人员

和机械设备投入,一线工人战雨天抢晴天,人停机不停,营造分秒必争、你追我赶的良好施工氛围,经历了三次交通转换,比计划提前两个月实现建成目标。

两关键路段国庆节前完成改扩建。杭金衢高速金华互通至兰溪互通、吕塘角枢纽至五里枢纽两路段,因地理位置的特殊性,日均车流量已常态化超饱和,尤其是重大节假日期间,更是全省高速公路名副其实的“堵王”路段。为此,浙高建公司杭金衢改扩建二期指挥部积极践行“建设人民满意交通”的使命,以党史学习教育为引领,从今年初开始,便加强对改扩建工程大面积路面施工作战的系统研究、顶层谋划工作,创新性实施以两个互通(或枢纽)路段为单元的集约化、兵团式单向封闭施工模式,打破过往小规模分段式传统施工理念,全力创造新的“铁军速度”。从7月29日杭金衢改扩建二期项目首段,即金华互通至兰溪互通段,即江西方向整体罩面施工全面启动,到9月11日吕塘角枢纽至五里枢纽段江西方向整体罩面封闭施工解除,道路恢复通行,精打细算的45天作战时间内,项目数千名工人吹响攻坚“集结号”,高效完成两关键路段共计56公里路面罩面、铁

马移位、中分带护栏改造、老路病害处治、交安机电设施门架安装、天桥中墩桩基浇筑等改扩建施工任务,并于9月28日通过竣工验收,具备双向八车道通行条件,为有效缓解国庆假期高速免费通行期间道路拥堵、广大司乘出行舒畅创造良好的条件。据统计,在今年国庆长假首日,杭金衢高速衢州段日峰值流量同比去年上升22%的情况下,拥堵时长同比减少20%。

主线路面罩面完成95%,提前完成年度目标任务。11月17日,随着杭金衢改扩建二期兰溪互通至吕塘角枢纽段杭州方向路面罩面集约化封闭施工的完成,该项目金华互通至吕塘角枢纽、五里枢纽至常山西互通两路段共约76公里主线路面罩面施工全部完成。项目主线累计路面罩面达95%,提前完成路面罩面70%以上的年度目标。为确保12月底前完成路面罩面施工的目标任务,指挥部牵头协调金华、衢州两地政府及相关部门,高速交警和地方交警,综合行政执法大队,高速运营管理中心等多家单位,制定专项施工应急预案和交通组织方案,提前向社会公布施工信息和绕行方案,凝聚各方力量打响打赢集约化封闭施工攻坚战。加强联动,联合开展实地踏勘、交流讨论,修改完善路面罩面专项交通组织方案并高效实施,维护道路正常通行秩序,保障施工安全、交通安全;系统梳理路面罩面整体工程量,细化施工计划,强化现场安全质量管理,“一点三员”人员到位、履职到位。在长达76公里的路面罩面施工过程中,跨越金华、衢州两地区,涉及土建3、4、5三个土建标段和房建、机电标等多家单位,1500余名一线工人、500余台机械设备奋战在路面罩面、老路病害处治、铁

马外移、车道标线、伸缩缝和交安机电配套设施安装、跨线天桥重建、土路肩硬化、中分带和开口部改造等诸多施工内容中,6个摊铺作业点同时作业,你追我赶,保证日均摊铺7.6公里的计划如期完成。最大限度缩短路面罩面集约化施工工期,减少道路单幅封闭对百姓出行及高速公路运营的影响。

长风破浪会有时,直挂云帆济沧海。截至今年10月份,杭

金衢改扩建二期项目投资38.56亿元,占年度任务44.1亿元的87.4%;累计完成投资111.91亿元,占批复概算的79.3%;全线形象进度84.1%。

志不求易者成,事不避难者进。作为全省交通建设主力军,省交通集团杭金衢改扩建二期项目全体参建者使命在肩、勇往直前,将为推进建设高水平交通强省、“重要窗口”和共同富裕示范区贡献力量。

■文/黄小羽



2021年7月29日,杭金衢改扩建三期项目工火们头顶烈日,奋战在路面罩面施工现场。



2021年7月29日,杭金衢改扩建三期金华互通至兰溪互通段江西方向路面罩面集约化封闭施工全面启动。