



崇山峻岭筑通途

——中铁交通炉慈桑龙高速项目建设纪实

炉慈高速皂市水库3号特大桥施工现场。 向韬 摄

田育才 李俊峰

桑龙高速雷家山隧道施工作业如火如荼，炉慈高速慈利西互通首跨钢箱梁顺利架设……在武陵山脉崇山峻岭间，他们身穿蓝色工装、头戴安全帽，活跃在一座座桥梁顶、一条条沟壑底。他们是中铁炉慈桑龙高速公路的建设者们。

炉慈桑龙高速由中铁交通投资集团有限公司投资建设运营。2020年8月，肩负着开拓本土市场、拭亮金字招牌的中铁炉慈桑龙高速公路建设者们，以“逢山开路、遇水架桥”的豪情，一路艰苦鏖战，

披荆斩棘，全力投入炉慈桑龙高速公路项目建设，用智慧和汗水将武陵山脉的山峦沟壑变成坦途。

湖南中铁炉慈桑龙高速公路有限公司董事长艾厚军介绍，中铁炉慈桑龙高速公路是湖南省高速公路网“七纵七横”的重要组成部分，总投资约260亿元，预计2025年6月建成开通，通车后将对加强湘鄂渝三省沟通交流，改善武陵山腹地交通基础设施条件，满足项目沿线区域日益增长的交通需求，促进湘西北部地区尤其是张家界经济社会发展大发展、旅游事业大繁荣起到巨大推动作用。



桑龙高速贺龙特大桥施工现场。

向韬 摄



炉慈高速长潭河湊水特大桥。

向韬 摄

跑出项目“加速度” ——桑龙高速项目建设一线见闻

机器轰鸣、焊花飞溅，“双节”假期，桑龙高速现场一派热火朝天的施工景象。走进中铁五局桑龙高速土建3标项目部办公室，墙上悬挂着的“作战图”，细致地梳理出了项目的各个工期目标，格外显眼。

“节日期间，我们项目管理人员全部在岗，同时组织了近千名工人合理安排每天昼夜施工，确保项目工期不滞后。”桑龙高速土建3标总工程师徐杨说。

桑龙高速是张南国家高速和湖南省“六纵七横”高速公路网的重要组成部分，起自桑植县洪家关乡，止于龙山县茅坪乡水沙坪，主线全长约61.208公里，设计时速100公里，项目总投资估算约114亿元，预计2025年6月建成通车。

10月6日，笔者走进雷家山隧道施工现场，运输车、洗灌车来回穿梭，隧道内不时传来“隆隆”挖掘声响，现场一派热火朝天的繁忙景象。

雷家山隧道全长6500米，是桑龙高速全线最长隧道，也是湖南省在建高速公路第一特长隧道。站在雷家山隧道出口前，在灯光下可以看到远处工业机械作业的身影。

“隧道掘进历经650余天，累计进尺5316米，单口平均日进尺达4.1米，剩余1193米，预计明年3月中旬贯通。”徐杨介绍，在隧道施工中，中铁五局首创推行隧道大机配套施工，自主研发隧道施工标准质量卡控实用创新型工装十二项，实现“机械化换人、自动化减人”的全新施工组织模式。

徐杨介绍，桑植境内以山地为主，地

下岩溶地貌发育情况复杂，整个标段多为隧道、桥梁，主要不良地质为溶蚀破碎带、涌水突泥、溶洞、断层角砾岩、煤层瓦斯，为整个项目建设增添了不少难度。为此，投入了大量人力、物力参与到施工建设中来。目前，项目每天投入的工人总数达到了780多人，分别进行隧道、桥梁、路基等各项工作，建设者正抢抓黄金期，全力推动项目建设跑出“加速度”。

来到桑龙高速土建1标贺龙特大桥施工现场，工人们分工协作、密切配合，严守安全操作规程，全力为项目建设添砖加瓦。贺龙特大桥全桥长1077米，主桥为中跨305米边跨130米的斜拉桥，主塔总高142米，主梁采用挂篮施工，全桥一共23节段，目前正在施工13号块浇筑。

“中秋国庆假期，也是项目建设的黄金期。”该标段项目副经理何驰介绍，为了保证工程按期交工，不负张家界人民对桑龙高速公路尽早通车的期待，“双节”期间，该标段200多名施工人员进行施工黄金期，采取三班制作业，24小时施工不停歇，全力推进项目建设。

“桑龙高速建成后，将全面打通龙山到张家界的旅游通道，实现与重庆市、四川省、湖北省等地的联通对接，促进武陵山西部地区发展。”湖南中铁炉慈桑龙高速公路有限公司董事长艾厚军说道，下一步，将始终把工程质量和安全放在首位，以最高的标准严格执行施工各个环节，带领项目全体人员继续发扬铁军精神，全力实现项目年度施工产值任务。

（田育才 李俊峰）

炉慈高速项目建设一线的“双节坚守”

10月1日，当清晨的阳光刺透云霞，照耀在位于慈利县零阳镇的炉慈高速土建7标长潭河湊水特大桥主塔上时，八号墩作业队长朱新普早已穿戴好安全设备，开启了在200多米高空忙碌的一天。

这是炉慈高速公路控制性工程、在建湊水特大桥的施工现场。湊水特大桥主桥采用双塔双索面预应力混凝土斜拉桥，斜拉桥主塔最高为210.7米，主梁全长为534米，斜拉桥主跨长280米，建成后为“湘西第一高塔”。

此前，笔者从张家界市区驱车1个多小时抵达大桥施工现场，探访“湘西第一高塔”建设一线的“国庆坚守”。

跟随朱新普的脚步，笔者一行人乘坐施工电梯一路爬升上百米才抵达大桥主塔塔顶。身处百米高空，笔者无比紧张。而一旁的朱新普和工友们则显得比较轻松，正有条不紊地在塔顶安装门架，为即将开展的高空大重量吊装作准备。

今年31岁的朱新普皮肤黝黑，常年在工地风吹日晒，他相较于同龄人略显沧桑。谈到工地生活，这个大学毕业后一直从事桥梁建设的年轻人并不怕吃苦，但却很怕高空作业时遭遇大风。

“高空作业，要应对暴雨暴晒、大风天气等突发情况，施工的难度可想而知。”朱新普说，比起过去，现在的高空施工安全保障更多，干活也比较安心。

国庆节期间，为有序推进大桥施工进度，500多名技术、施工人员坚守大桥建设

一线。“希望通过我们的努力，让大桥早点建好，让高速早点通车。”朱新普说。

从大桥下来，来到炉慈高速土建4标皂市水库3号特大桥施工现场，机器轰鸣声、电焊切割声交织回响，一派繁忙景象。

皂市水库3号特大桥全长1249米，桥宽25.5米，是炉慈高速全线控制性工程，国庆期间连续刚构已合龙一处，是炉慈高速全线首个合龙段，计划年底全桥合龙。中秋国庆期间，该标段有700余名施工人员进行项目建设一线，确保项目高品质建设。

“节假日期间，我们按照工期进度计划对现场施工和后勤保障工作进行了调整，特别增加了中秋节的饮食补给，力争让职工暖胃暖心、干得有点劲儿。”工程部副部长周国友说，全体参建人员响应号召，把“双节”假期当作“工程攻坚周”，全力以赴保障炉慈高速建设进度和安全质量齐头并进。

炉慈高速起于湘鄂两省交界的炉火山，止于常张高速慈利西互通西的张家界，主线全长约79.05公里，投资142.2亿元，建成后将是张家界与常德互联互通的又一大动脉，有效提升张家界市和常德市对外整体形象和提高市民幸福指数。

“啃下一个一个‘硬骨头’，炉慈高速有信心完成近45亿元年度投资目标。”湖南中铁炉慈桑龙高速公路有限公司负责人表示，下一阶段将持续开展工程品质提升劳动竞赛，打造山区最美高速公路。

（田育才 李俊峰）

党建引领，推动项目建设

炉慈高速起于湘鄂两省交界的炉火山，终于常张高速慈利西互通，设计主线全长78.901千米，采用设计时速100千米/每小时、路基宽度为26米的双车道高速公路标准。

桑龙高速起点与张家界至桑植高速公路对接，与已建的龙永高速公路交叉相接，设计主线全长61.527千米，采用设计时速100千米/每小时、路基宽度为26米的双车道高速公路标准。

自进场以来，炉慈桑龙项目党工委发挥党建引领作用，融入项目抓党建，抓好党建促发展，将党建工作真正融入项目建设之中，让党建成为引领项目高质量发展的动力引擎。

项目充分发挥大党建格局作用，以高质量党建引领高质量发展，奋力实现将炉慈桑龙高速整体打造成为平安百年品质工程、全国公路交通优质工程和国家优质工程的目标。同时，加强党的全面领导，强化党建引领，通过规范制度运行、强化班子建设、严格党员管理、完善基础资料等手段，全面夯实党支部建设基础。

“项目工地在哪里，党建工作就延伸到哪里。”炉慈桑龙项目坚持把发挥党员作用作为党建品牌创建的着力点，多措并举打造一支信仰坚定、业务精良、敢担当、勇进取的党员队伍。

在炉慈高速公路土建4标皂市水库3号特大桥施工现场，运输车辆来回穿梭，施工机械马达轰鸣，工人们头顶烈日坚守岗位，有序开展拱座浇筑、桥台施作、墩塔安装等工作。据了解，该桥全长1249米，



桑龙高速雷家山隧道内机械轰鸣，工人们正在施工。（资料图片）

主要由2个连续刚构组成，是炉慈高速全线控制性工程。建设过程中，该标段项目党支部充分发挥支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，持续推进项目建设安全可靠、质量可控、组织有序。

冲锋号角催人奋进，党建引领鼓舞人心。自开工以来，炉慈桑龙项目累计完成投资163.98亿元，占计划投资的64%；完成建安产值130.71亿元，为总建安安的66%。路基挖方累计完成87%，路基填方累计完成80%，桥梁工程累计完成68%，隧道工程累计完成92%；征拆工作整体完成率达97%以上。

质量为本，打造品质工程

“中铁人的使命是什么？不仅仅是为了修好一条又一条的路，而是为当地百姓修一条走得安全，行得顺畅，用得舒心的‘放心路’，所以要做，就一定要做成精品。”

湖南中铁炉慈桑龙高速公路有限公司负责人的话语掷地有声。“坚持质量为本，打造品质工程”的誓言如战鼓在每个心中敲响。一场品质工程建设战役也由此拉开帷幕。

项目进场初期，就在健全工程质量责任体系上下功夫，在努力建立质量行为可追溯、质量终身制管理体系的同时，开展“质量红线管理”。现场指挥部根据交通部有关“质量红线”管理要求，细化炉慈桑龙项目“质量安全红线”规定112条。每月开展红线检查，通过红线检查强化质量验收，并强化实施“首件认可制”。根据本工程特点，从施工准备、技术质量措施、施工方案审批、材料进场验收、试验配比审批等方面做好事前预控。强化技术交底、施工自检、监理旁站等事中控制。严格成品外观检查、工地试验检测，中心试验室薄弱环节抽检等工后验收管控。从源头上有效控制质量隐患，为全面质量管理打下了坚实基础。

在“强筋”的同时，项目有效利用新技术新工艺努力“健体”，以强夯、水泥土挤密桩、素土填筑等系列标准化施工工艺，严控施工质量。桥涵结构物实现钢筋加工工厂化、混凝土拌和数据信息化、混凝土养生控制智能化。箱梁预制采用八部法标准工艺，预应力采用智能张拉和真空压浆工艺。

此外，做好项目信息化建设，实现工程质量管理信息化、试验检测信息采集预警自动化、重大风险源监测智能化。项目隐蔽工程验收、试验数据自动采集、隧道门禁系统、人员定位、塔吊、施工电梯等实时信息归集至公司平台，异常数据自动分级推送至各级管理责任人，确保工程质量具体到人。并通过信息化平台的质量责任登记，全面实现各参建方、参建人员的质量责任终身制。

带来了严峻的考验。在中铁交通投资集团有限公司正确领导和大力支持下，湖南中铁炉慈桑龙高速公路有限公司高站位谋划、高标准要求、高质量建设，稳步推进项目建设。

从1900余名建设者在第一时间完成集结，到300多台（套）机械设备以最快速度启运；从告别城市大街小巷的盏盏灯火，到领略武陵山腹地的大美风光；从在寂静的大山中扎下营盘，到沸腾的湊水河畔升起第一缕淡淡的炊烟……自开工以来，各参建单位及时有序进场、精彩开局。

2021年5月26日，全线首桩浇筑完成；2021年11月15日，全线首个墩身浇筑完成；2022年3月13日，全线首个现浇施工连续梁浇筑完成；2022年8月22日，全线首片梁浇筑完成；2023年8月10日，雷家山隧道掘进突破5000米……

这些具有里程碑的节点，包含了建设者们百折不挠、奋勇向前的故事，彰显着“中铁速度”。

艰难困苦，玉汝于成。在中铁炉慈桑龙高速公路施工中，全体参建者奋斗于此、坚守于此，留下了奋斗足迹。湖南中铁炉慈桑龙高速公路有限公司负责人表示，中铁人将继续发扬“迎难而上、顽强拼搏”的攻坚精神，进一步掌握好路基、桥梁、隧道施工节奏，加强地质灾害防范和安全隐患排查治理，高质量实现隧道早贯通、全线早通车早达效目标。

匠心管理，彰显“中铁速度”