

# 十浙高速丹江口水库特大桥贯通

主跨达760米,“一步”跨越万顷碧波  
创下三项“世界第一”,实现毫米级连接

■文、图/记者 朱江 张萌 邵汶彬  
通讯员 谢刚 张延涵

本报讯 8月20日21时30分,在静谧辽阔的丹江口水库,随着大桥跨中无轴力连接装置吊装匹配完成,标志着十(堰)浙(川)高速公路丹江口水库特大桥全线贯通,为年底通车打下了坚实基础。当晚,施工人员连夜进行精密调整,最终将误差缩小到“2毫米”,建设者们说:“我们没留遗憾!”

当晚,记者来到贯通现场采访。在灯光的映照下,这座横跨丹江口水库的特大桥,桥身像是被一双“巨手”高高托举着,一步跨越碧波荡漾的水库。中交二航局丹江口水库特大桥项目总工程师于得安介绍,中交二航局在全球有300多个项目,最具挑战之一的丹江口水库特大桥贯通后,创下三项“世界第一”:世界最大跨径部分地锚式混合梁斜拉桥、首次应用世界最大的无轴力连接装置、世界首次采用一种新型钢-UHPC轻型组合梁形式。

全长1076米,主跨达760米的丹江口水库特大桥是十浙高速重点控制性工程,由湖北交投投资建设、中交二航局承建,北岸连接丹江口市凉水河镇,南岸牵手龙山镇。大桥采用双向四车道高速公路标准建设,设计时速100公里。

这座跨越国家南水北调中线工程核心水源区丹江口水库的特大桥,有着特殊意义,也是人类智慧的一种体现。大桥一手牵起北岸,一手拉住南岸,联通南北,天堑变通途。

当日下午,运送特大桥南岸连接装置的船只,从武当山工业园区内的总拼场通过水路出发。记者一路追踪,只见一艘大型运输船“驮”着重达431.8吨的连接装置,历经4个多小时的航行后抵达丹江口水库特大桥。19时许,随着两台桥面吊机缓慢提升,特大桥南岸的连接装置从运输船上缓缓升起,渐渐进入合龙口,丹江口水库特大桥迎来了“南北牵手”。

在特大桥跨中安装世界最大的无轴力连接装置,是贯通的最后一道重要工序。本次安装的中央无轴力连接装置为全桥跨中合龙段,由南、北两节“大箱梁”内套4根“芯梁”组



全长1076米,主跨达760米的丹江口水库特大桥是十浙高速重点控制性工程。

成,单侧箱梁长6.7米、宽31.6米、高3.8米,南、北两岸节段分别重431.8吨、425.5吨。“这种装置具备主动调节和锁定功能,如同能主动伸缩的弹簧,辅助特大桥主梁更好地应对各种力量‘牵制’,释放主梁轴力和纵向变形。”在贯通施工现场,总工程师于得安告诉记者,该装置能满足动力状态下梁端位移和速度限制要求,而且耐久性强,维护检修方便,大大提高了特大桥结构的可靠性与使用寿命。

那么,为什么要选择在夜间贯通?“夜间温度恒定,选在夜间施工是大型桥梁贯通所必须的。”记者采访中了解到,为克服大跨度混合梁斜拉桥热胀冷缩较大带来的安装难度,建设者选择在夜间温度变化较小的时段实现主梁合龙。

当晚,记者在这座诞生多个“世界之最”的特大桥采访时看到,全线贯通后的大桥已经可以步行穿越了。吊装到位后,建设者随即进入对接、精调等施工步骤,用电子全站仪对南北岸的跨中无轴力连接装置连夜进行精调,至次日上午8点,将全桥的轴线和桥面标高调整到2毫米

以内。大桥建设者们精益求精,实现了毫米级偏差。

丹江口水库特大桥的贯通,打破了西班牙卢纳桥1983年建成至今创下的世界纪录。目前,全世界应用地锚式构造的大跨度双塔斜拉型桥梁仅有两座,分别是主跨440米的西班牙卢纳桥和1994年通车的主跨414米郧县汉江大桥。

记者在现场看到,这座造型独特的大桥一步跨过丹江口水库。受到两边引桥位置狭窄所限,研发团队通过计算桥面受力点,增加了两个万吨级地锚。深深地扎进丹江口水库北岸和南岸地下的两个地锚就如同两个“秤砣”,其重要作用是牢牢地拉起钢箱梁。而一个地锚的重量,相当于一座航空母舰的重量。

大桥首次应用世界最大的无轴力连接装置,采用的这种“黑科技”释放了主梁两端的纵向相对线位移,约束主梁转角和剪切位移,在满足受力要求的同时又能确保行车舒适性。这也是在主跨700米以上的斜拉桥中首次应用。该桥的组合梁共分为

9种类型,48个节段,其中最大吊装重量达451.8吨。中交二航局项目团队通过制定专项施工方案、邀请中国工程院院士专家评审指导、引入企业自主研发的智慧工地监控系统、定期组织召开现场协调会等方式保障施工安全平稳推进。

受自重影响很大的丹江口水库特大桥,钢-UHPC轻型组合梁是非常有利的结构形式。这座大桥在世界建桥历史上,首次应用了新型钢-UHPC轻型组合梁,是中国创新的速度见证,更是中国奇迹的有力注解。

十浙高速建成后,不仅将串联起三峡库区、世界自然遗产神农架、世界文化遗产武当山、丹江口库区以及河南洛阳老君山等风景名胜,推动沿线区域生态旅游产业快速发展,成为造福沿线人民的绿色路、旅游路、致富路。还对进一步完善鄂西北区域高速公路网建设,持续强化湖北汽车产业优势,提升产业集中度,打造以“汉孝随襄十”为重点的万亿级汽车产业走廊,建设全国汽车产能基地具有重要意义。

## 经营者改名需重新办烟草证吗?

“我最近向公安机关申请变更了姓名。请问,在变更姓名后,我的烟草证需要重新办吗?”近日,我市卷烟零售户钱女士问道。

十堰市烟草专卖局表示,钱女士需要办理烟草专卖零售许可证变更手续。根据《烟草专卖许可证管理办法实施细则》规定,烟草专卖许可证有效期内,企业名称、个体工商户名称、法定代表人或其他组织负责人、经营者

姓名以及经营地址名称等登记事项发生改变,或者因道路规划、城市建设等客观原因造成经营地址变化的,持证人应当及时提出变更申请。

因此,钱女士这种情况属于经营者姓名发生改变,应当在变更情形发生后及时在湖北政务服务网或当地烟草专卖局依法办理烟草专卖零售许可证变更手续,无需重新办证。

记者 李强 通讯员 丁子钰

## 拍卖公告

受委托,我公司定于2022年8月30日15时在我公司拍卖大厅对一批旧机动车进行公开拍卖。

展示时间和地点:2022年8月28日至29日,车辆所在地展示

请有意竞买者缴纳竞买保证金1万元,并持有效身份证件到我公司办理报名登记手续,查阅相关资料。

收款单位:十堰市一诺拍卖有限

责任公司

开户行:农商行财源支行

账号:8201000001619062

报名截止时间:2022年8月29日17时

联系方式:

黄先生 13635713609

十堰市一诺拍卖有限责任公司

2022年8月22日