“巨龙”跨江记

——柳梧铁路盘龙柳江特大桥建设掠影

昨日凌晨，柳梧铁路控制性工程盘龙柳江特大桥工地上灯火通明，随着最后一段巨大的钢箱梁被稳稳吊装到位，精准嵌入桥体，盘龙柳江特大桥主桥宣告成功合龙，这关键一步为柳梧铁路全线贯通奠定了坚实基础。

盘龙柳江特大桥位于柳江下游，全长3787.424米，主桥长629米、主跨326米，为钢—混凝土混合箱梁双塔双索面斜拉桥。大桥所处位置地质条件复杂，水下存在溶槽、溶孔、溶洞等溶蚀现象。建设者运用“地质CT”技术提前摸清地下情况，创新采用“全回转+旋挖钻”组合工艺，在复杂岩层中精准钻孔，有效避开了涌水涌沙的风险，主墩钻孔桩施工速度创下广西岩溶区新纪录——平均7天一根！

大桥两座主塔分别高达158米和155米，塔身形状复杂且倾斜。在施工过程中，团队引入智能爬升系统，让高空作业如同“室内施工”，并运用主动支撑技术，将主塔建造误差控制在毫米级。

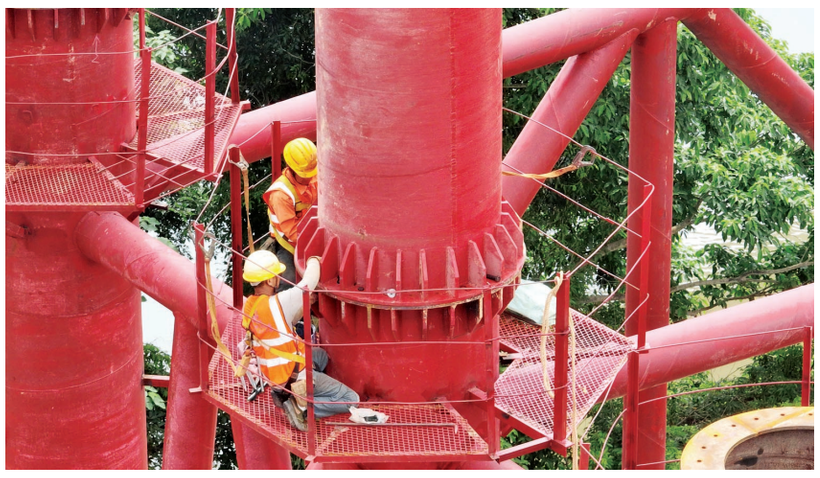
最惊险环节无疑是钢箱梁吊装。重达7200吨的钢箱梁，分成38段在江面悬臂拼装。作业工人需要在强风、紧邻繁忙高速公路、航道船只密集的苛刻条件下完成拼装，难度极高。为确保安全和精度，团队精心预演流程，划定安全区，优化运输线路。更在关键位置安放智能雷达和摄像头，实时监控航道船舶，利用AI分析预防碰撞。同时，在钢箱梁上安装传感器，将应力、姿态数据实时传回“云端大脑”，动态指导施工，最终实现了合龙的精确无误。

截至目前，柳梧铁路项目已完成投资超过238亿元，占总投资计划的七成以上。盘龙柳江特大桥成功合龙，标志着项目建设取得突破性进展。

作为柳州至广州铁路的重要组成部分，柳梧铁路正线全长238公里，设计时速160公里，是一条客货兼顾的双线电气化铁路。建成后，它将大大完善区域交通网，拓宽客货运输大通道，有力推动川渝云贵及桂中地区加速融入粤港澳大湾区发展。

全媒体记者 黎寒池 报道摄影

扫码观看视频。



2024年5月1日，工人在大桥的桥墩上施工。

2024年5月1日，工人在盘龙柳江特大桥引桥上进行架梁施工作业。

2025年5月6日，在柳梧铁路盘龙柳江特大桥施工现场，工人在引桥上进行施工作业。

2025年7月18日，柳梧铁路控制性工程盘龙柳江特大桥成功合龙。

2024年12月1日清晨，工人检查重达240吨的首节钢箱梁吊装情况。

2025年5月1日，工人在百米高空进行斜拉索安装作业。