# 18号线李家沱长江复线桥

# 合龙

1月12日，随着最后一节钢箱梁成功吊装至指定位置，重庆轨道交通18号线李家沱长江复线桥顺利合龙，标志着全线土建工程基本完工，全面进入铺轨安装工程阶段。今天，我们就来认识一下李家沱长江复线桥。

## 数据

**1** 为重庆轨道交通18号线电厂站至长江二桥站区间的节点工程，全长1306.2米

**2** H曲线造型的P2桥塔高179.5米，P3桥塔高174.5米。

**3** 大桥主桥采用主跨454米的双塔双索面斜拉桥，主梁采用宽33.95米，高4米的钢箱梁，全桥共160根斜拉索。

**4** 主梁采用钢箱梁结构，划分为94节段，标准梁段重247吨，最大梁段重407.9吨。自2021年11月15日首片钢箱梁起吊以来，3套225吨桥面吊机由两岸向跨中同步吊装，历时424天完成全部94片钢箱梁吊装。

## 特点

**1** 李家沱长江复线桥为公轨两用桥，公轨同层布置，上游侧为四车道市政道路，下游侧为城市双线轨道交通。

大桥为何要创新性设计成非对称布置？一方面是景观的问题，现有李家沱长江大桥为单层设计，如果将复线桥做成双层，与老桥的匹配性不高，差异性大。另一方是受地形限制，该桥若采用对称设计，轨道与道路在桥头存在相互交叉干扰，道路接线和展线比较困难，难以实施，不便于布局车站。

该桥建成投用后，将观赏到汽车与轨道交通列车相伴过江的奇特景观。

**2** 李家沱复线桥不仅是连接九龙坡区九龙半岛与巴南区李家沱的重要通道，也是轨道交通18号线的关键控制性工程。

## 难关

**3** 轨道在大桥一侧的非对称设计，如何保持大桥荷载平衡，成为建设的难点。

为让大桥两侧平衡，复线桥的桥体结构设计为中空的钢箱梁，而非T梁。在大桥合龙后，就可在公路侧中空的钢箱梁内浇筑混凝土，以增加公路侧载重，这就好比为“天平”较轻的一端增添了“砝码”，让大桥达到平衡。

**4** 由于李家沱长江复线桥场地为长江河谷侵蚀、堆积阶地地貌区，桥位处水位浅，吊装难度大。同时，大桥主塔高度高、混凝土体量大，给物料运输、高空作业、安全质量管控等带来了不小挑战。

面对重重困难和挑战，参建单位在P2墩采用土石围堰、P3墩采用锁扣钢管桩围堰以及在辅助墩采用混凝土咬合桩围堰，均得到了良好的效果，为后续施工奠定了坚实基础，最终顺利完成合龙。

## 多知道点

重庆轨道交通18号线工程为一条南北向轨道交通干线，起于富华路站，途经渝中区、九龙坡区、巴南区和大渡口区，止于跳磴南站。线路主要沿虎歇路、奥韵路、石坪桥正街、杨九路、黄桷坪正街、内环高速、白居寺大桥、中坝路和华福大道敷设。

该线路全长约29.016km，设跨江大桥2座。其中地下线长约18.712km、高架线长约9.544km，地面线长约0.760km。全线共设车站19座（地下站12座，高架站7座），其中换乘站8座，分别与1号线、2号线、环线、在建5号线、9号线、规划的12号线、24号线、25号线换乘。

据市住房城乡建委轨道交通建设专班建设推进组副组长马灵锋介绍，重庆轨道交通18号线建成通车后，将串起渝中区、九龙坡区、巴南区和大渡口区等中心城区区域，将有效拓展城市空间、优化城市结构布局，极大缓解沿线道路拥堵、方便市民出行，这对促进区域经济社会持续健康发展以及提高市民出行水平将发挥着重要作用。

## 相关新闻

### 9号线二期、10号线二期（鲤鱼池—后堡站）预计春节前开通

据马灵锋介绍，重庆轨道交通9号线二期、10号线二期（鲤鱼池—后堡站）预计在今年春节前实现通车。另外，轨道交通5号线北延伸线预计在今年一季度实现通车，届时重庆轨道交通运营里程将突破500公里。

此外，重庆正全力推进轨道交通建设。目前，5号线北延伸段、18号线、18号线北延伸段、15号线、27号线、24号线一期、4号线西延伸段、6号线东延伸段、5号线中段、璧铜线、江跳线二期等轨道项目正在加紧建设。

重庆晚报-厢遇记者　张春莲　中铁建重庆投资集团供图

李家沱长江复线桥顺利合龙

责编 田刚　美编 张展　责校 杨雪