

漯河·桥

2020.12.3 星期四 编辑 尹家祥 校对 曹晓雨

开发一路漯河桥简介

长:200米 宽:30米

建成年份:2006年

主要特点:单索面独塔部分斜拉桥

造型别致的斜拉索桥

□本报记者 吕占伟文 李英平图



2004年3月,建设者加紧对开发一路漯河桥主体的施工(李志华供图)



开发一路漯河桥以其独特的斜拉索设计,成为漯河上造型别致的桥梁

这是一座造型别致的斜拉索桥,中部蓝色塔柱昂然而立,两侧拉索犹如琴弦,一道道延伸至桥面,在夜色中发出迷人的光芒。远远望去,整座大桥就如同张开的风帆浮在水上,美观别致。这是平煤神马集团尼龙化工有限公司附近的开发一路漯河桥。

提起这座桥,年近七旬的该公司家属院居民王斌感受颇深。11月20日傍晚,在家属院附近健身的王斌说:“十几年前,因为住的地方离平顶山车站比较近,周围缺少景致。向南去漯河堤上走走吧,也只是在河北岸这一片,想到南岸去,得绕一圈,当时心想,如果这里能有一座像样的漯河桥方便通行,该多好!”

没多久,王斌的理想“照进了现实”:2003年6月,开发一路漯河桥建设启幕;2006年临近年底,这座壮观气派又时尚的大桥建成通车。后来,开发一路修通并继续北延,一直通到了平安大道。

实用又时尚

“开发一路漯河桥原先的设计,对平煤神马集团尼龙化工有限公司西门货车的通行造成了一定的影响,为克服这一点,修桥的时候专门修了匝道,方便企业正常运输通行。”日前,市水利局党组书记、时任市漯河治理及大桥建设指挥部办公室副主任曹宝柱说。

开发一路漯河桥比开发二路漯河桥开工稍早一些,但两桥同步建成通车、同

步通过验收。曹宝柱说,由于开发一路漯河桥的设计较多采用了国内尚未采用的创新技术与国外技术,为妥当起见,指挥部邀请国内多位权威桥梁专家对施工图进行了审查。另外,考虑防洪需要,开发一路漯河桥设计的拱高比较高,为后来的漯河治理工程奠定了基础。开发一路漯河桥建成通车,为实现我市“东扩西进”战略、缓解城市交通压力、贯通漯河南北起到了推动作用。

在平顶山市南水北调工程运行保障中心总工程师李志华看来,开发一路漯河桥最大的优点就是减少了桥墩,主要依靠弦索的力量把桥面板吊在空中,这样可以增加过水面积,起到很好的防汛作用。开发一路漯河桥开工建设时,李志华担任市水利设计院副院长、市漯河治理及大桥建设项目工程部总工程师。

李志华说,开发一路漯河桥为双跨单索面独塔部分斜拉桥,主桥跨径分别为88米和72米,采用塔、墩、梁固结体系;部分是斜拉桥设计,桥跨72米部分靠拉索吊起,斜拉索为扇形分布,主梁和板柱也得到了优化设计,减少了桥梁的自重。这种桥型前些年在日本很流行。此外,桥的亮化也很有特色,比如射灯,在当时是很超前的风格。

建设和管理并重

李志华说:“由于桥拱较高,开发一路漯河桥在建设过程中大量采用了满堂脚

手架。这种脚手架是从地面一直打上去的一个个网格结构。由于脚手架较高,主塔结构桥面以上高227米,架设体积庞大,且河面风速较高,对稳定性造成不利,为满足施工的安全需要,指挥部多次邀请权威专家到工程现场进行论证与指导。”

李志华回忆,工程建设期间除设计变更较多外,还遇到了主材价格上涨造成的建设资金缺口,并增加了监控检测、河道治理、照明亮化、交通安全设施等配套工程等,在工程技术设计和监理人员的通力协作下,这些工作得以顺利完成。“开发一路漯河桥属高科技特大型结构桥梁,造型新颖,创新较多,技术含量高。难得的是,在长时间的高空作业和汛期洪水冲刷等不利条件下,开发一路漯河桥整个施工期间未出现一起安全生产事故。大桥通车后两年的实践检验和荷载试验结果也表明,整个工程质量达到了设计及规范要求。”

2006年11月,高新区管委会从市漯河治理及大桥建设指挥部接管了开发一路漯河桥。2016年,为迎接在我市召开的华合论坛,开发一路漯河桥进行了一次亮化工程。高新区城管综合执法局市容管理科工作人员张佳柱说,该局聘请了桥梁工程师,对开发一路漯河桥进行日常检测和定期监测。“对这座桥的日常管理是‘三年一小检,七八年一大检’。2017年检测发现,桥的安全性符合整体设计标准,证明桥很健康。”



根据河床地质结构的特点,开发一路漯河桥的斜拉索塔修筑在了临近河南岸的位置