

培育制造名城 建设幸福株洲

特别报道

1 拆除重建、全封闭施工 ——这是艰难但正确的决策

2022年6月29日, 新华桥正式通车前夕, 通讯员 唐文健 摄

时间回到2020年底。当年12月3日,相关部门通过《株洲日报》发布公告,称因新华桥拆除重建工作需要,新华桥将于12月10日零时起,全封闭施工。

消息一出,全市哗然!作为城区东西向交通主干道上的关键节点,将新华桥全封闭,意味着连接河东与河西的主要通道将截断,意味着市中心广场区域本就不太顺畅的交通,将更加拥堵,也意味着市民的出行会更加不便……

压力巨大,但彼时已经服役56年的新华桥,确实已经到了不得不拆除重建的时候。

56年,城市发展日新月异,与新华桥相连的新华路,已经历多次拓宽,另一端的中心广场,前后也进行了7次重大提质改造,新华桥上越发密集的车来车往,让它早已不堪重负。

2018年,有相关部门曾对新华桥的车流量进行统计和测算,当年,新华桥上的车流量就达到了

惊人的5000辆每小时;第三方检测机构检测结果表明,新华桥全桥技术状况评定为D级,其承载力主要表现为抗弯承载力不足,且挂梁牛腿的结构状况评定为E级,存在安全隐患。

为区域交通改善、畅通堵点,更为市民安全出行,京广、沪昆、长株潭城际铁路的安全运行,株洲市委市政府坚持且笃定——拆除重建新华桥,全封闭施工,最大程度调整优化城区公共交通组织方式,以短时不便,换长久安全畅通。

新华桥全封闭施工之初,区域交通组织方案优化了一轮又一轮,公交线路根据市民需求,调整了一次又一次,交通、交警、城管等各部门工作人员上路疏导,区域交通,从最初的拥堵到逐步畅行,广大市民,

也从抱怨不解变成理解支持……决策不易,得到市民的理解和支持更难。

因此,每到新华桥拆除重建项目遇阻,市领导协调调度时,总是不断向各方强调:“没有哪里的市民,比株洲的市民更好,更支持政府工作,唯有排除万难,尽全力将工程进度往前赶,争取新华桥早日建成通车,否则就是对广大市民这份支持与理解的辜负!”

新华日报全媒体记者/廖明 通讯员/夏四亮

你好,新华桥



2021年3月16日新华桥南北两侧护栏拆除现场。廖明 摄



2020年12月24日,对新华桥上3株老樟树实施移栽。谭浩瀚 摄

6月30日,新华桥正式通车。

这座横跨京广、沪昆和长株潭城际铁路线,在株洲东西向交通主干道上,曾为株洲市民服务56年的桥梁,从2020年12月10日零时起按下“暂停键”。

18月有余,主城区东西向交通主干道被“拦腰截断”,绕行交通为市民带来诸多不便,市民对于新华桥建成通车翘首以盼;

18月有余,项目时间线从2020年跨至2022年,但实际施工天窗时间仅有257个,累计施工时间不足583小时,每一次挑灯夜战,都是争分夺秒;

18月有余,拆除并架起一座全长110.1米、宽38.2米的桥梁,看似一个“小工程”的背后,却是地方政府与铁路部门的无数次协调对接;

……事非经过,不知其难。

站在新华桥建成通车的时间点上,我们回望过去,掸一掸身上的尘土,轻松且愉快地道一声:你好,新华桥!

2020年12月10日,新华桥全封闭。廖明 摄

2

实际作业时间少,施工难度大 ——这是在全国铁路大动脉上“动刀子”

6月20日,新华桥拆除重建工程,如期实现当日达到通车条件的预期目标,从当日7时起,开放试通行。市民翘首称庆之外,仍有少数人提出质疑:一座总长110米多一点的桥,何以修这么久?概括起来回答这个问题,就是实际作业时间少,施工难度大。新华桥上跨京广线、沪昆线以及长株潭

城际铁路线,桥下有十余股道,发车频繁时,四五分钟就有一列火车经过。新华桥的拆除重建,不仅是在株洲城区东西干道上“做手术”,更是在全国普铁南北大动脉上“动刀子”。

出不得半点纰漏!“不管是拆除还是重建,整个过程,不能对铁路运行造成影响。每天的施工时间,也只能根据铁路运行情况来看,每天可能最多也就是几个小时,有时甚至连续几天没有施工的窗口期。”中铁二十五局三公司相关负责人介绍,到6月20日止,新华桥拆除重建工程共经历257个施工天窗,累计天窗时间34960分钟,最长一次,有连续50多天没有施工天窗点。

34960分钟,简单换算一下,不足583个小时,不足25天。

2020年10月20日,新华桥全封闭,但真正开始主桥的拆除作业,是在2021年8月9日。此前,一直在进行的是管线迁改。

如果把新华桥比作株洲城市交通的“腰推”,附着其上的水、电、气、通讯、国防光缆等各类管线,就相当于连接上下肢的“神经”和“血脉”,牵一发而动全身。

“管线的产权单位就有10余家,还涉及株洲火车站的用电、信号等管线的迁改,部分管线的迁改,仅方案就需要多级核准审批。”中铁



2022年3月23日,新华桥首片梁体被放置到指定位置。廖明 摄

二十五局三公司上述负责人说:“一环套一环,一个环节卡壳,后面的多项工作就会受阻。”

说完前期的管线迁改,再说新华桥的拆与建。在工程建设领域有这样一句话,叫做“宁建十座桥,不拆一座桥”。

这是因为拆除比建设更难——桥体结构互为支撑,拆除过程步步惊心,更何况是要拆除一座悬在国家普铁大动脉上的桥梁。

2021年8月9日,新华桥首片T梁成功吊离,12月21日,桥面总计75片梁体全部完成拆除吊离。

过程看似简单,但真正实施起来,难!新华桥单片老梁的起吊重量普遍大于100吨,部分梁型为悬臂式变高度梁且长度达到40米,梁体起吊重量大、梁型复杂不规则;旧梁与铁路接触网几乎贴近,最小距离仅18厘米。

老桥吊拆拆除全过程不仅需要解决梁体起吊难度大、作业空间局促的难题,还需确保拆除顺序、吊点布置万无一失。

时间,是最大的难题。由于株洲火车站是枢纽站,施工窗口期一般最长不超过90分钟,即便如此,扣除施工进场和扫尾的时间,可供利用的,也仅60分钟左右,每天只能拆除吊离梁体1片。

说完桥面再说桥墩。新华桥的桥墩,全部位于铁轨的股道之间,大型的破碎设备无法进场。由钢筋水泥构筑的大块头,只能通过人工用钢丝绳将其化整为零,再一小块一小块地吊走。

拆除之后是重建。新桥的桥墩,同样位于股道之间,大型设备无法进场,考虑到可能对现有轨道基础的影响,钻机也不能使用,所有桩基的开挖,都只能人工进行,桥墩浇筑所需的钢筋、混凝土等建筑材料,也必须靠人肩挑手扛。

为铁路运行安全计,大型的施工设备、先进的施工手段,在新华桥的拆除和重建上,并无太多用武之地。

2022年3月13日,新桥的2号桥墩和3号桥台完成浇筑,3月22日开始架设新桥的首片箱梁,直至5月21日,新桥的36片箱梁全部架设到位。

一锹一铲,步步小心,18月有余建成110.1米的新华桥,你还觉得工程简单、用时太长吗?

3

背水一战,锚定9.20试通车目标 ——这是路地协作多方联动的结果

为加快项目进度,市委书记曹慧泉来株履职以来,就到项目实地调研、督导和协调相关工作6次,市委市政府主要领导及分管副市长,多次赴铁路相关部门协调工作、争取支持。

“新华桥的拆除和重建,除了实际作业时间少,施工难度大,另外一大难点在于项目实施过程中,纷繁复杂的协调沟通。”株洲市交通运输局党组书记、局长付访华表示。

用株洲市交通运输局党组成员、总工程师胡志明的话来讲,就是“道尽千言万语,想尽千方百计”。

6月19日,新华桥试通车之前,付访华、胡志明还带领新华桥协调办负责人黄洁等工作人员一直守在现场,在项目建设方、管线迁改方、铁路管理方以及市直相关部门间各方协调,确保6月20日新华桥能够顺利试通车。

“一座新华桥,虽然只有110米多一点,但涉及的单位和部门众多,要想把事情干好,形成合力,按照预期计划推进,协调起来真是一点都不轻松。”中铁二十五局三公司相关负责人说,新华桥能如期达成通车目标,离不开株洲市交通运输局工作人员长期坚守一线的实时协调。

“我们只是尽职尽责,新华桥如期通车,关键还在于市委市政府的高位协调;在于铁路各方及市直相关单位的大力支持,这是各方联动聚合力的成果。”株洲市交通运输局四级调研员黄洁说。

受市委市政府邀请,2月23日,广铁集团副总经理赵利民一行专程前来调研新华桥拆除重建工程,火车站改扩建工程。

此次调研之后,广铁集团就加快新华桥拆除重建工程进度,不仅进行了更为精细安排和部署,还组建了加强路地合作的协调专班。为3月1日新华桥拆除重建工程“百日攻坚动员会”的召开,奠定了坚实基础。

参加这场动员会的,除了市直相关责任部门,项目施工、监理、设计、协调各企业,还包括广铁集团相关各站、段的主要负责人。

会议开宗明义:背水一战,6月20日,确保新华桥建成试通车,是株洲市委市政府与广铁集团的一致共识,更是对株洲市民的庄严承诺。

此后,严格对照时间节点,新华桥拆除重建项目加速推进,并最终于6月20日,顺利达成建成试通车的目标。

艰难困苦,玉汝于成。6月30日,新华桥全面开放通行,株洲城区东西大动脉重新贯通,株洲人与新华桥的故事,再次翻开新篇章。

新华桥拆除重建前,“到桥上看火车”是许多孩子最期待的事。资料图



2022年5月21日新华桥36片箱梁全部架设到位。李翰 摄