青岛早报
首席编辑:麻顺斌
美编:李 帅
审读:侯玉娟
加快城市更新建设 提升市民生活品质

通车 新走廊

纵跨南北

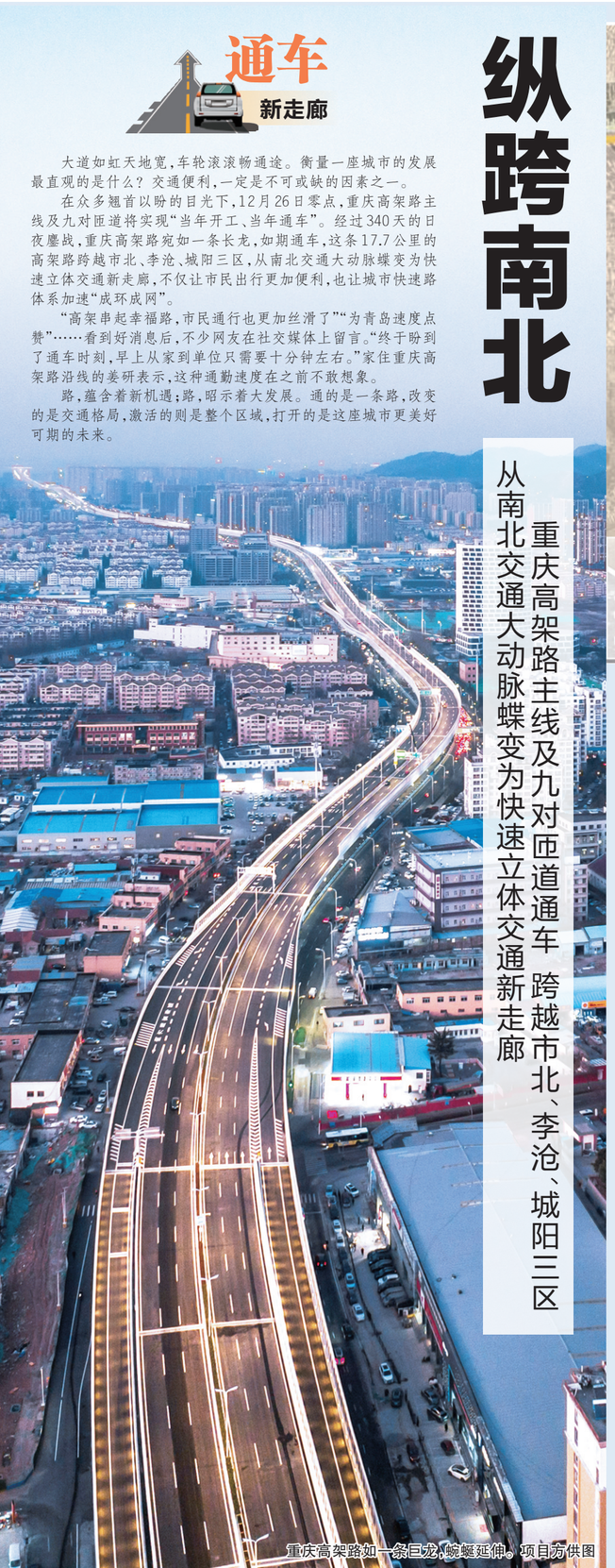
重庆高架路主线及九对匝道通车 跨越市北、李沧、城阳三区 从南北交通大动脉蝶变为快速立体交通新走廊

大道如虹天地宽,车轮滚滚畅通途。衡量一座城市的发展最直观的是什么?交通便利,一定是不可或缺的因素之一。

在众多翘首以盼的目光下,12月26日零点,重庆高架路主线及九对匝道将实现“当年开工、当年通车”。经过340天的日夜鏖战,重庆高架路宛如一条长龙,如期通车,这条17.7公里的高架路跨越市北、李沧、城阳三区,从南北交通大动脉蝶变为快速立体交通新走廊,不仅让市民出行更加便利,也让城市快速路体系加速“成环成网”。

“高架串起幸福路,市民通行也更加丝滑了”“为青岛速度点赞”……看到好消息后,不少网友在社交媒体上留言。“终于盼到了通车时刻,早上从家到单位只需要十分钟左右。”家住重庆高架路沿线的姜研表示,这种通勤速度在之前不敢想象。

路,蕴含着新机遇;路,昭示着大发展。通的是一条路,改变的是交通格局,激活的则是整个区域,打开的是这座城市更美好可期的未来。


重庆高架路如一条巨龙,蜿蜒延伸。项目方供图

扫码观看通车视频

“一条路”与“一座城”

俗话说,要想富先修路。交通作为国民经济发展的基础性、先导性和服务性行业,是提升城市综合承载力和辐射能级的关键支撑。

梳理时间轴能发现,重庆路一直与青岛这座城市休戚与共。重庆路的前身是小白干路,是小村庄至白沙河干路的简称,始建于1958年,原是一条蜿蜒曲折的乡村土路。为提升通行能力,小白干路于20世纪80年代末、90年代初两次拓宽,延长至18.8公里,宽度44米。1999年,小白干路更名为重庆路。

近年来,由于重庆路交通容量已经饱和,2012年8月,重庆路拓宽改造项目启动,2013年12月实现全程主线通车,并预留了高架快速路建设条件。

可以说,从诞生之日起,重庆路便在青岛城市路网中扮演着重要角色。中心城区格局基本确立后,重庆路始终作为东岸主城区的“脊梁”,按照城市快速路进行规划,承担东岸城区进出通道、城区内快速通道功能。

上海市政总院城交地下院副院长余朝玮提到,青岛东岸城区南北范围大,而东西向受到胶州湾和崂山山脉限制纵深有限,从城市骨架路网体系中可以明显看出,重庆高架路是东岸城区规划“四纵五横”快速路网的最重要的“一纵”,目前在运行的两条南北快速纵线环湾路和青银高速因为分别毗邻西侧海域和东侧山体只能做到以单侧服务为主。而重庆高架路则位于环湾路和青银高速之间的居中位置,也正好位于南北向发展的主轴线上,可实现双侧服务,是整个骨架路网的“脊梁”,起到“鱼骨主骨架”的重要作用。

重庆高架路建成后,如同“点睛之笔”,可串联4条快速路和17条主干道,沿线设置7处立交和9对匝道,充分实现了重庆高架路与横向骨架路网的联系,对于构建互联互通的一体化路网、均衡路网流量等具有重要作用。同时,市民的出行路径选择也变得更加灵活。

此外,重庆高速路还对区域发展具有强劲带动作用,高架路周边分布有大量城市更新用地,包括白沙河片区、沧口机场片区、楼山片区、十梅庵片区等,重庆高架路将这些新片区与市南市北已有的CBD片区、五四广场片区、新都心片区等开发成熟片区进行了快速连通,将有利于各发展片区之间的客流和物流的互动联系。“其实,国内外也有较多由高架快速路带动城市组团快速发展的案例,例如上海浦东新区的‘金色中环发展轴’,成都的天府大道发展轴等,均可以体现出城市骨架路网对片区发展的带动效应非常显著。”余朝玮说。

从“平面”到“立体”

在内涵式发展的当下,“立体交通”成为城市发展新动力——不仅避免平面交叉,节约用地,还成倍增加道路通行能力,大大提升城市肌体的“循环速度”。

随着城市规模的扩大,近年来重庆路作为南北交通骨架交通流规模和增速明显快于平均水平。据统计,重庆路交通量年均增长8%左右,高峰时段单向每小时通过4498辆标准车,接近饱和。因此,从地面“走向”空中,势在必行。

1月20日打下首根桩基,39天转入地上施工,127天启动箱梁架设,158天完成2060片箱梁架设,340天主线及九对匝道建成通车,实现“当年开工、当年通车”……今年重庆高架路的建设不断刷新“青岛速度”,6000余名建设者争分夺秒,桥体拔地而起,蜿蜒延伸。

作为东岸城区规划“四纵五横”快速路网的最重要的“一纵”,重庆高架路南起山东路,北至仙山路,全长17.7公里(含跨海大桥高架路立交范围内已建成2公里),跨市北区东北部,纵穿李沧区及城阳区南部,全线设置7处立交节点、9对上下桥匝道,同步在仙山高架路(重庆路东侧)位置连接高速系统,实现与青新高速、青龙高速等高速路网的便捷连通。

从平面到立体,从地面到空中,重庆高架路加速生成。一组数据十分亮眼——重庆高架路全长17.7公里,项目建成后,重庆路本身通行能力将增长超过一倍,预测路段平均饱和度将下降25%—32%,高峰时段全程通行时间可由现状的50分钟缩减至20分钟以内,极大提高了沿线居民的通行效率。

“重庆高架路还将有效缓解南北骨架路网的交通拥堵。预测重庆高架路建成后所带来的交通分流功能,可以使其他南北向主要通道饱和度下降8%—20%。”青岛市市政工程设计研究院总工程师王召强介绍。其中,环湾路交通量减少8%—15%,青银高速减少15%—20%,黑龙江路减少10%—15%,将有效缓解东岸城区南北向快速和主干路网交通拥堵。与此同时,因拥堵所带来的尾气排放污染和交通事故影响等也将相应降低,有助于提升东岸城区整体经济社会效益。

一座桥的数字化和智能化

全长17.7公里的重庆高架路“当年开工、当年通车”,刷新了青岛市政道路建设的全新速度。面对如此大体量工程,高效建设离不开智能化建造、数字化建设和精细化管控。

记者了解到,横跨市北、李沧、城阳三区的重庆高架路,全线桥梁面积约55万平方米,预制装配混凝土小箱梁2060片,上部结构预制化率超90%,为我市预制规模最大的快速路工程,并在全国首次采用空间曲(盖)梁曲柱预制技术,配套建设全市规模最大的智慧化箱梁厂,创新采用“智能建造桥梁构件环形生产线”新型工艺,在保证箱梁实体质量的基础上,提高生产供效,通过“前方搭积木、后方造积木”,推进主线桥梁与匝道交叉施工,科学压缩工期近6个月。

作为青岛市智能建造试点项目,围绕全省首座数字高架目标,重庆高架路还构建“1+1+3+N”的数字化管控体系,打造了BIM+GIS数字化建设管理平台,结合智能建造及规模化箱梁预制生产,与智慧工地、智慧梁厂实现数字孪生,以科技创新赋能项目全过程、全要素、全链条高质量发展,实现线下一座桥、线上一座桥同步建设。“我们通过BIM+GIS数字化建设管理平台,实现现实桥梁、虚拟桥梁同步建设,有效提高了管理效能。还打造全专业BIM数字孪生模型,涉及邻近地铁线净距复核、旧桥顶升、箱梁架设等关键环节均采用BIM技术和建管平台进行指导。”青岛城发城市更新有限公司执行董事纪尚俊告诉记者。

凌晨时分,随着两台巨大的履带吊相互配合,将一块约200吨重的预制箱梁平稳起吊、落位,最终严丝合缝吊入指定位置……为了减少对道路通行的影响,施工过程中,重庆高架路的预制箱梁架设往往在深夜进行。值得一提的是,创新运用数字建管平台进行预制箱梁的生产、运输、架设等全流程管控,架设过程中利用高空监控、无人机航拍等技术手段监管,有效提升工程质量,降低环境影响,科学压缩工期近6个月,为如期实现通车目标奠定坚实基础。

与此同时,重庆高架路还加入不少人性化的元素。比如打造了集声屏障、降噪路面、桥面绿化等多位一体的声环境保护系统。项目专门优化了隔音屏设计,大尺寸透光的高分子屏体,屏体内设置了防坠落装置,屏体前扣板采用分体可调形式,实现了隔音降噪、透光效果、安全防护、后期维护等多维度的整体提升。创新采用声屏障与杆件一体化设计,通过共用立柱避免了结构过度外凸,更加安全美观、节约材料。特别是在青岛市区内首次大范围应用干涉式声屏障,通过内设干涉结构,降噪效果可增加1.5到3分贝以上。

此外,重庆高架路还应用降噪路面、干涉式声屏障、仿石路缘石等新材料,全线采用梳齿板型伸缩缝,较传统模数式伸缩缝静音效果得到大幅提升,在部分大跨径钢混组合梁、桥梁伸缩缝等重要点位,以UHPC超高性能混凝土代替常规混凝土,大幅提高混凝土耐久性,增加桥面板强度,为全市人民打造一条安全、绿色、耐久的高品质城市高架路。

/ 延伸 /
沿途设九对上下桥平行匝道

重庆高架路南起山东路,北至仙山路,长17.7公里(含跨海大桥高架路立交范围内已建成2公里),高架主线自淮安路以南标准段为四车道,以北标准段为六车道,跨市北区东北部,纵穿李沧区及城阳区南部,是东岸城区南北向交通中轴线。

重庆高架路沿途共设九对上下桥平行匝道:

1.淮安路匝道位于淮安路以北,南向北上桥,北向南下桥;

2.长沙路匝道位于长沙路以南,南向北下桥,北向南上桥;

3.开平路匝道位于开平路以北,南向北上桥,北向南下桥;

4.书院路匝道位于书院路以北,南向北下桥,北向南上桥;

5.通真宫路匝道位于通真宫路以南,南向北上桥,北向南下桥;

6.振华路匝道位于振华路以北,南向北下桥,北向南上桥;

7.金水路匝道位于金水路以北,南向北上桥,北向南下桥;

8.十梅庵路匝道位于十梅庵路以南,南向北下桥,北向南上桥;

9.遵义路匝道位于遵义路以北,南向北上桥,北向南下桥。

/ 提醒 /
通车后,遇山东路拥堵咋办

重庆高架路通车后可沿山东路向南连通,也可利用周边路网多通道出行,周边路网连通线路最新攻略:1.淮安路匝道—重庆南路—南京路,向南连通前海区域、CBD周边;2.淮安路匝道—温州路—人民路,向西连通人民路周边;3.山东路—抚顺路—连云港路连通CBD周边;4.山东路地面辅路—鞍山路—连云港路连通CBD周边。

本版撰稿 观海新闻/青报全媒体记者 王冰洁