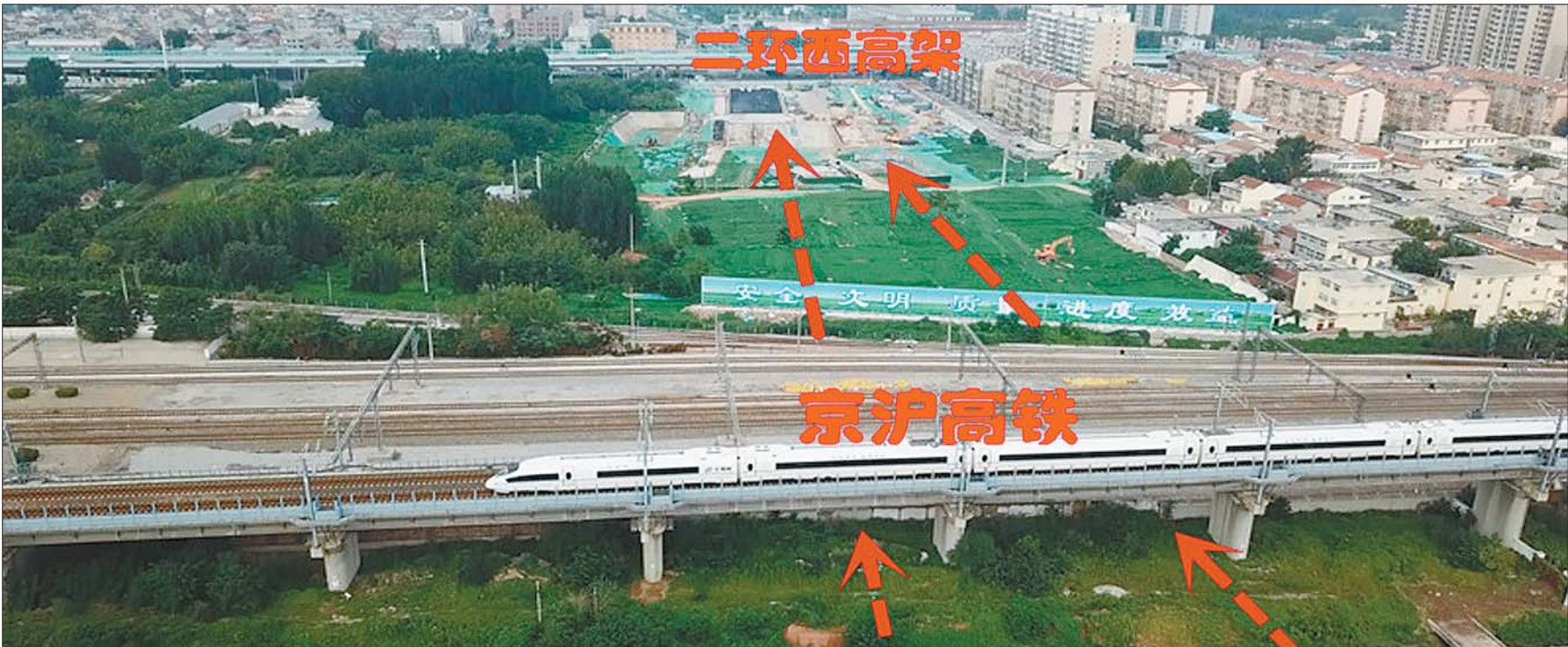


## R1全线轨通，元旦运行在望

### 地铁R3线年底“洞通”，R2线正加快报批

B02 最抢眼



刘长山铁路代建段将下穿14条铁路线，工程难度创造济南之最。 本报记者 刘飞跃 摄



本报记者 刘飞跃  
实习生 杨岳

## 最难修的路开工 下穿14条铁路线

### 400米刘长山涉铁路段得干近两年

道口将拓宽至50米  
仍有火车不定时路过

记者了解到，刘长山路（二环西路—西十里河东街）道路建设工程是城市主干路，主要涉及道路工程和铁路代建施工，道路工程于2018年6月底完工，地方涉铁工程全部由中国铁路济南局集团公司代建施工。

8月2日，记者沿着新建的刘长山路往西走，一直到达白马山隧道，这些路段已经实现了通车，但是过了白马山隧道就形成了“断头路”，并不能直通二环西路高架桥。沿着机一西厂路向西经过白马花园，记者到了一条南北路，这条路上有一条东西向的铁轨。

上午9点50分钟左右，一辆蓝色的火车头从这条铁轨上慢慢驶过，现场指挥人员还专门放下了铁路栏杆，并摇旗提醒来往车辆和行人停车慢行。记者看到，该处铁路线为龟山线的一部分，名叫“桃园道口”。指挥人员告诉记者，每天都有车辆通过，只是不定时。

记者从济南交通委获悉，刘长山路涉铁项目其中之一就是平交铁路道口的改造。目前，该段已完成平交道口下穿铁路管线防护施工，铁路部门正加快平交铁路道口由原5.6米拓宽至50米代建施工，确保2018年底完成平交铁路道口拓宽改造。

今年6月底，除了铁路代建段刘长山路实现了通车，在方便出行的同时，也给了老百姓更多的期待。记者获悉，铁路代建段已经开工，其中平交道口段拓宽改造将于今年年底完工。因为下穿京沪高铁联络线等14条铁路线，每天施工仅两小时，工程难度为济南首例，400米路段耗时将近两年，将于2020年5月31日竣工。届时，刘长山路将实现真正意义上的通车。

### 下穿14条铁路线 难度为济南之最

平交铁路以西就是京沪高铁，8月2日记者探访时发现，该处覆盖着绿色的纱网，上面停放着一辆挖掘机，施工场地内有绿色的围挡，里面有工人正在进行施工。而距离工地不远处白色的动车组时不时地通过。

记者还了解到，刘长山路沿线在二环西路以东有京沪高铁联络线、津浦铁路等14条铁路线，南边不远处是济南南站。2日记者探访得知，目前通过此处进入二环西路仍要穿过两处铁路涵洞，其中1处宽不足两米，平日通行车辆很多。

具体来看，涉铁工程自西向东分别下穿济南南站站场（其中含油库专用线、401军专线、正线4股、到发线4股）、京沪高铁济沪联络线以及调4、调5线。其中下穿京沪高铁济沪联络线、济南南站及调4、调5部分为钢筋混凝土框架桥。车道分布由南向北依次

为非机动车道、机动车道、机动车道、非机动车道。

因专业技术要求高，涉及铁路的部分工程需由铁路部门代建，难度之大在济南是首例。日前，济南交通委发布消息称，刘长山路涉铁工程穿越京沪高铁联络线等14条铁路线，目前已签订代建协议，完成施工、监理招标，并进场施工。

来自中标方的信息显示，刘长山路下穿京沪高铁济沪联络线立交桥工程中标额4.18亿元，工程施工内容包括穿越京沪铁路的立交桥主体、线路防护、引道及排水设施等，以及新建立交桥引起的铁路通信、信号、电力、电气化等相关设施的迁改防护。

### 每天施工仅两小时 2020年5月底通车

刘长山路（二环西路—西十里河东街）道路建设工程东起西十里河东街，西至二环西路，长3.5公里，主要建设内容包括道路、桥梁、隧道、电力、河道、绿

化、交通设施等相关工程，设置公交BRT专用道，规划道路宽度为50—66米。

据悉，刘长山路整体按双向六车道标准设计，南辛庄西路以东段现状道路提升改造，道路下穿铁路采用四孔箱涵顶进形式，白马山设置630米地下道路与铁路箱涵顺接。地下道路由铁路箱涵、隧道两部分组成，地下道路西接二环西路，东至白马山以东，总长度1350米（含地下道路顺接段）。

8月2日，记者实地探访得知，目前铁路代建段以西至二环西路高架段正在对路基进行施工。有关人士告诉记者，刘长山路涉铁项目采用铁路箱涵顶进方式，箱涵是封闭的，上面还栽种上绿植。“渣土挖出来往外面运，箱涵在地面则已经预制好。”

工程信息显示，四孔箱涵的最外侧为韩庄沟、电力、热力以及给水，而中间两孔为机动车道，每个孔为三车道共计双向六车道，与现状卧龙路、刘长山路断面一致。

因为工程两侧列车来往频繁，记者从济南交通委获悉，京沪高铁涉铁工程周一至周四凌晨列车停运后安排两小时施工天窗，周六周日、节日、春运、汛期、重要会议期间不安排施工天窗。济南交通委主动对接铁路部门，召开专题会议，优化施工方案，在确保安全的前提下，确保铁路箱涵代建段2020年5月31日通车。

### 施划BRT专用车道 打造BRT公交走廊

刘长山路段工程自西往东共计3.56公里，其中第一部分为西十里河东街至南辛庄西路。8月2日上午10时许，记者探访了该路段。沿着西十里河东街往西一直走到南辛庄西路，记者看到该路段为双向六车道，快车道已经实现了通车，来往车辆比较密集。

在绿化方面，该路段已经绿化完毕，道路南北两侧也栽植上了绿植。绿化带外侧是宽约三米的非机动车道，骑自行车和电动车的居民在这条车道上行驶。

记者注意到，西十里河东街一直到南辛庄西路部分的南侧已经施划了黄色的BRT专用车道，该车道比快车道还要宽。北侧也施划了专用车道，只是尚未写明“BRT专用”字样。

据悉，刘长山项目经与公交公司对接，共布设了4处BRT站台以及6对公交站台。BRT站台位置分别位于二环西路路口、电力设备厂门口、南辛庄西路路口及西十里河东街路口；6对公交站台中间现状站点2对，新增站点4对。

这就意味着，未来刘长山路延长线要跑BRT。这是刘长山路施工的亮点，随着道路的建设，配套管线、绿化以及路灯、交通设施以及BRT等同步推进，等新刘长山路建成后，将成为全新的一体化道路。