



9日,晚高峰时间的经十路山大路路口附近车辆移动缓慢。本报记者 周青先 摄

## 建成12年,经十路迎二次开膛破肚 两主干道要开挖,想不堵更难了

9日,记者从济南港华燃气获悉,5月14日起,经十路、历山路(开工日期未定)部分快车道、路口共6公里长的路段将进行封闭施工。济南东西、南北向交通大动脉“做手术”,对交通的影响不可避免。修路的必要性何在?工期为什么需要两个月?为了减少对交通影响会采取哪些措施?还有哪些管道要修?

本报记者 王皇 孟燕  
实习生 田黎明

### 怎么修? 夜间封闭施工 中高考时将停工

济南港华燃气有限公司相关负责人介绍,从5月14日至7月12日,经十路山大路至历山路段、青年西路至纬一路段将利用周末、夜间进行燃气危旧管网改造施工。

经十路北侧公交车专用车道周五22点开始封闭施工,周一早6点之前完成回填,撤除所有围挡、材料及施工机械,保证过往车辆正常通行。上述两个路段的路口、公交车站及管线横穿过路等重要路段,则将在周一至周四22点至次日6点进行夜间施工,这些重要路段施工时作业区域的快车道将全封闭,并进行交通疏导,白天铺设钢板保证过往车辆正常通行。

历山路经十一路至和平路段、建新南路至花园路段危旧管网改造也将于近期开工,工期预计60天,不过详细施工安排还未公布。据港华燃气相关负责人介绍,历山路的危旧燃气管网在快车道上,部分路段与BRT车道重合,计划采用与经十路路段类似的方式施工。

据介绍,周一至周四夜间进行的路口、公交车站及管线横穿过路重要路段施工将根据施工进度推进,并不会一次性同时封闭。

上述负责人表示,高考、中考临近,相关时段将暂时停工,以免影响考生正常休息。由于经十路两侧路口、公交车站及横穿过路管道多,对重点穿越路段将利用周一到周四夜间22点至次日6点的时段临时封闭施工。

### 为啥修? 管道运行已20多年 出现安全隐患

此次经十路和历山路部分路段进行施工,是因沿线有6公

里长的危旧灰口铸铁燃气管道。其中,经十路有2952米,历山路有3000米。而且都在快车道区域内,经十路在公交车道、历山路则有部分在路中间的BRT车道。两条道路燃气管网均建于上世纪90年代中期以前,已运行20多年,存在严重的老化问题。

据港华燃气相关负责人介绍,目前燃气管网主要有3种材质,一种是灰口铸铁材质,一种是防腐钢管,还有一种是PE管。

他说,灰口铸铁燃气管道设计的使用寿命能达到50年,抗腐蚀性很好,但是,在长期使用过程中,发现这种材质存在脆性大的问题,特别是冬季,经重车碾压和土壤自然沉降,容易发生环形断裂。而经十路、历山路都曾拓宽过道路,路面硬化面积增大,车辆增加,原有灰口铸铁燃气管道管位、埋深和承重情况发生变化,管道因车辆碾压及道路施工原因造成的断裂漏气现象增多。虽然还未使用到50年,但仍出现了不少安全隐患。

此外,经十路、历山路是济南港华自华山天然气门站向市

区供气的重要途径,担负着数十万户管道燃气用户的供气任务。但是受铸铁管承压特性限制,供气压力低,燃气输送能力弱,限制了沿线燃气供应量持续提升。而沿线的山东工艺美院、千佛山医院、开元山庄等燃煤锅炉需要进行“煤改气”,对天然气的需求量大增,燃气管道需要及时提升。

据悉,经十路、历山路改造后的新管线将分别更换为400毫米防腐钢管和300毫米PE管,具有良好的机械性能及耐腐蚀性能,设计使用年限都超过30年。两处燃气管道改造完成后,济南港华将按计划对两条燃气主干线进行提压,届时天然气输配能力将比目前提高3倍以上。加快沿线的山东工艺美院、千佛山医院、开元山庄等燃煤锅炉煤改气进程,为济南市东部区域煤改气工作提供充足的能源保障。

### 为何是现在? 施工需避开汛期 经十路已一再推后

济南在修的主干路已经够多了,为啥不适当靠后,错开施

工时间呢?

记者了解到,此次燃气管网改造可以满足沿线的山东工艺美院、千佛山医院、开元山庄等燃煤锅炉煤改气的需要。按照济南市委、市政府治理大气污染的总体部署,济南市力争今年10月底前,确保2017年6月底前完成14台35吨/小时燃煤锅炉的淘汰(改造)任务。上月初,开元供热站的小锅炉就已经开始拆除。燃煤锅炉拆除了,需要在供暖季来临前,完成燃气锅炉的建设,供气的管网也得在供热季前完工。

更现实的因素还有,施工需要避开济南七八月的雨季。“汛期道路施工很受影响,所以要赶在汛期前修好。”济南市市政公用局相关负责人说。

该负责人还表示,目前海绵城市建设的一期6条海绵道路施工已经放开了快车道,另外,纬十二路、花园东路改造施工的快车道也已经放开,对交通的影响得到了很大的缓解,经十路和历山路才能现在修。而且,需要进行危旧管网改造的400多公里中,低压管网和楼前引入管,前期已经完成了大部分,经十路和历山路因交通原因而一再推后,目前已经成为剩余10公里尚未改造和切换的最后工程。

### 为何不一块改? 近期暂无 其他改造计划

此次经十路施工,是建成后第二次开挖。2014年5月凤凰路管网施工穿越经十路时,是经十路2004年建成后第一次开挖。两次开挖都因管线施工需要,虽然经十路施工时,已经有了超前规划,但城市发展太快,管线需求仍超乎预期。

历经十多年仍能保证通车及地下管网需求不开挖,一方面因经十路是济南东拓西进经济发展的大动脉,一旦开挖将影响巨大。另一方面则是道路建设时充分预留了城市发展空间,并且建设得非常宽。12年过去,沿线管网迎来更新。历山路则在2007年至2009年时,进行

过拓宽改造,原先的双向四车道改成了双向八车道。在和平路改造时,历山路和平路路口进行过相关管线施工。

为何在建设时没有一并进行管线改造?港华燃气上述负责人解释,经十路和历山路其他路段在道路建设时铺设的就是防腐钢管,所以不需要改造。而需要改造的路段在修路时,没有条件进行改造。

既然燃气管网已经需要更换,沿线的其他管网是否也有更新需求?济南市市政公用事业局相关负责人表示,近期其他管网改造暂无计划。不过历山路上还有部分热力管线施工需要。记者从济南市热力公司了解到,历山路施工具体计划还未出来,不过,涉及的路段主要是与周边供热单位的接口附近,施工面并不大。

### 会更堵吗? 拥堵恐难避免 周末最好公交出行

经十路是市区东西大动脉,历山路则是南北主干道,两条路都有巨大的交通流。经十路几乎全天都是车流高峰,历山路早晚高峰也拥堵厉害,再加上将施工的4个路段都是市区路段,交叉路口多。此外,玉函路玉函立交下桥口至牛阵烧烤的300多米路段,也将在5月14日开始全封闭施工,二环东路快速路施工等原因,经十路的拥堵恐怕难以避免。

为了减少对交通的影响,此次经十路施工工作日白天将不封闭交通。不过,经十路、历山路夜间和周末也有不少车流,重要路段周一至周四夜间全封闭施工,周末一条公交车道施工都将对交通带来很大影响。虽然白天将会回填并使用钢板铺设路面,但钢板本身比较滑,车速会受不小影响。

此外,经十路施工可绕行的东西向道路中,文化东路,旅游路、经七路是主干道,车流不少。马鞍山路近期也有海绵改造计划。想要减少拥堵,市民周末和晚上最好公交出行。



施工路段1:经十路山大路至历山路。



施工路段2:经十路青年西路至纬一路。