

默默坚守

架设27孔便梁，完成6根支点桩……济南刘长山路下穿京沪高铁工程进入全面施工阶段。10月7日，记者现场探访了解到，刘长山路将下穿14条铁路线，创造济南涉铁工程之最。项目将于2020年5月31日完工。届时，二环西路两侧的刘长山路将真正实现“牵手”。

►10月7日，刘长山路下穿项目附近工地内进行支点桩的施工。本报记者 刘飞跃 摄



上面高铁跑得欢 旁边施工打桩忙

刘长山路下穿14条铁路，其中两条迁移

本报记者 刘飞跃

两条铁路线要迁移 便线下月就可通车

7日下午1点，国庆长假最后一天，位于白马山西侧的中铁十局济南刘长山路下穿铁路项目工地到处传来机器的轰鸣声，施工人员在工地内紧张忙碌着。

在施工现场，项目负责人说该工程自8月1日开始施工，8月17日开始营业线施工，至8月27日完成了济南南站7股线路应力放散。“济南南站部分自9月3日开始进行线路加固，其间利用14天时间完成站内9股线路共计27孔便梁的架设。目前桩基施工通道已开挖完成，按照计划进行桩基施工。”该负责人说。

在龟山桃园道口东侧10米处，打桩机正在进行支点桩的施工。记者注意到，支点桩为圆柱体，长约25米，直径

1.6米，挖出外形后把混凝土灌入钢筋架中形成桩基，类似于房屋的“承重墙”。

按照工程要求，该处两条铁路线要进行迁移，目前进行的是支点桩的施工。支点桩施工完毕后铺设枕木，然后迁移后的铁路线才能通行。“便线支点桩已完成6处，计划10月中旬完成便线铺设及改移白马山西路，10月底前完成便线验收，11月初具备过渡开通条件。”项目部负责人表示。

下穿14条铁路线 工程难度创纪录

记者在采访中注意到，刘长山路下穿铁路工程位于济南南站，该处共有三种不同的列车线路通过，分别为京沪高铁线、地面普快线以及项目东侧的龟山线。这三条线路上时有列车通过，其中京沪高铁线最为繁忙。

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。刘长山路下穿京沪高铁济沪联络线立交桥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。

7日，记者获悉，中铁十局刘长山路下穿铁路项目位于白马山街道办事处山凹村，代建段总长375米，下穿框架桥总长109米，自东至西分别穿越14股铁路线。

趁凌晨列车停运 下穿施工两小时

记者了解到，新建刘长山路铁路立交桥设计为4孔分离式钢筋混凝土框架桥，设计孔径自北向南分别为8.5米、13.1米、13.1米以及8.5米。4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。

记者探访发现，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。下穿铁路工程部分将采用铁路箱涵顶进方式，箱涵是封闭的，上面还将栽种上绿植。

因为工程两侧铁路来往频繁，记者从济南市交通委获悉，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。

记者从中铁十局获悉，2019年3月20日到2019年7月5日，施工方将顶进就位第3、4孔框架，2019年7月22日到2019年12月31日顶进就位第1、2孔框架，其间进行过渡段回填，恢复线路。

随后，2019年7月5日到2020年5月31日，进行工作坑内框架及雨棚施工，同步进行既有有线排水系统恢复，连通韩庄沟，填筑道路基层，浇筑钢筋混凝土路面，达到道路开通条件。

14个客服站点 假期一天不休

济南热力多项措施 为今冬供暖做好准备

本报10月7日讯(记者 张晓燕) 国庆长假，在市民乐享休憩时光之时，济南热力集团有限公司93队供暖管家活跃在服务一线，14个客户服务站点均正常营业，帮助百姓解决供热问题，为即将到来的今冬采暖季做好准备。

10月1日一早，济南热力集团“暖万家”志愿者服务队走进华园、恒大成、德润天玺、章丘眼明泉小区、济阳韩家小区、南河尚河丽景小区等十余个社区。活动现场，济南热力集团工作人员向居民宣传供热知识，解答用户提出的供热问题，为社区居民答疑解惑，并向前来咨询的用户发放客户服务手册及供热明白纸，让用户更清楚、更快捷地了解供热注意事项。片区供暖管家还走进居民家中检查用热设施，清洗过滤网，让百姓切身感受到“温心”周到的服务。

另外，节日期间，济南热力集团14个客户服务站点均正常营业，以便为工作日不方便前来的用户及时办理缴费、报停等相关业务。目前，济南热力集团共有8个自有营业厅及6个共享营业厅，形成以二环东为中心，四周辐射的服务网状模式。

为进一步优化营商环境，积极拓展“半小时”服务圈辐射范围，热力集团浆水泉客户服务营业厅迁至旅游路22766号黄金99生活广场德润高级中学东邻，于9月30日起正式启用，方便周边居民办理各项供热业务。该营业厅设有4个服务窗口，受理采暖费缴纳、供热政策咨询、供热报停、过户变更、特困及低保申请等业务，为用户提供一站式服务。

“今年，我们进行各类技改检修、管网工程近800项。其中完成管网改造53.59公里，新建管网190.4公里。历山路、飞跃大道管网改造等工程运行后，将极大提高管网沿线供热能力，改善末端用户供热质量。”济南热力集团相关负责人表示，为继续给辖区热用户送去舒适、清洁的供热服务，他们今年实施了莲花山热源厂2台70MW水煤浆锅炉改造和浆水泉热源厂1台70MW天然气煤粉双燃料锅炉新建，在保证超低排放的同时，提高供热保障能力。自9月1日开始，六大自有热源厂已开始对水泵、风机、脱硫脱硝、除尘等设备进行单机、联动运行实验，并陆续进行锅炉的烘、煮炉及锅炉系统冷运，确保在采暖季开始前具备点炉运行条件。

399元千人乘豪华包船大连旅顺四日游

每团前五十名报名 赠送价值298韩式不粘锅

人生最美不过夕阳红，旅行的脚步不应随着年龄而终止。在这个旅行就是生活的年代，单调而繁忙的生活总会让人觉得乏味。所以，开启一场说走就走的缓慢舒适旅程便显得尤其重要。金秋时节，气候怡人，也是最适合中老年人出游的时候，不妨乘船去大连游玩。此时的大连空气清新自然，温度在20度左右，正是出行的最佳季节！

D1: 济南指定时间集合乘车赴东营码头，后乘船赴浪漫之都——大连。

D2: 早接团，乘车赴具有“中国近代史露天博物馆”之称——旅顺口，游览大连旅顺【军港】；参观【旅顺历史博物馆】该馆由郭沫若亲笔书写门匾，是一座著名的历史艺术性博物馆。途径【俄式袖珍火车站】车游【星海湾跨海大桥】造价四十个亿的星海湾跨海大桥为东北地区最大的跨海大桥工程。行程结束后自由品尝大连当地特色美食，住大连。

D3: 早餐后游览亚洲规模最大的城市广场——【星海湾广场】。大连百年历程【百年城雕】、千人足迹，以及【虎雕广场】群虎雕塑；游览【大连老虎滩渔人码头】，漫步【俄罗斯风情街】。参观【大连威尼斯水城】200多座欧洲风情的城堡建筑让众人仿佛置身威尼斯。指定时间地点乘车赴码头。

D4: 早抵达东营，乘车返回济南，结束愉快旅程。

品质保障：无强制购物 无强制消费 无年龄限制 山东人独立成团



报名电话：17866931169
17866931172
(周六、周日正常报名)
发团日期：10月12日、15日、18日、21日
报名地址：青年东路7号（山东广播电视台老干部活动中心2楼）
乘车路线：39、66、85、K51、K100路青年东路下车；115、117、48、K56、K68、K93路经十路舜耕路站下车。