

26日,九都路沿线的架空线全部被入地电缆取代——

曾经空中乱糟糟 现今入地静悄悄



□记者 牛鹏远/文 杜武/图

26日,九都路沿线通信、电力等设施迁改工程完工,架空线、电线杆全部被移除,取而代之的是,电缆和通信光缆住进了“地下室”——电缆沟。

电缆入地使道路更加美观,然而,一些人有这样的疑虑:藏在地下的电缆万一出现问题,咋判断故障位置?难道要像过去一样把路面反复挖开排查?电缆入地,是否因为坊间传言的“高压电缆入地后,能减小其所产生的电磁辐射对人体的伤害”?

1 近300人连续奋战19天,分段施工避免扰民

26日凌晨,在九都路七一路路口,一根十几米高的水泥电线杆被吊车拔起,随即被一旁的大货车运走,它是九都路沿线电力设施迁改工程中,被移除的最后一根电线杆。

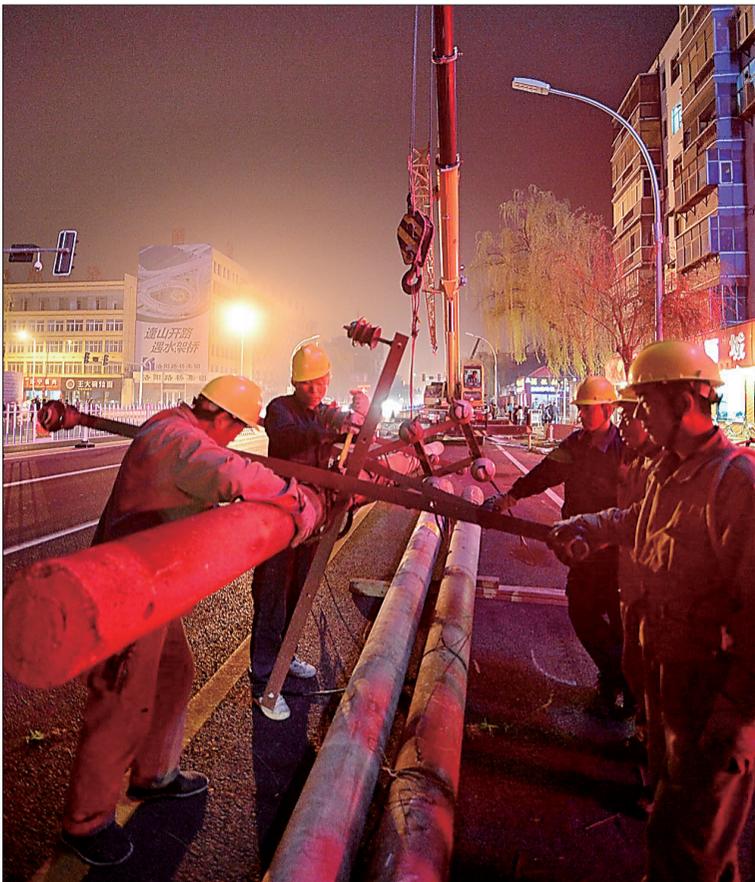
经过19天的奋战,九都路沿线电力等设施迁改工程完工,架空线全部被更换为电缆,并和沿线通信光缆一起,被敷设到地下电缆沟内。其中,电力设施迁改工程共对26条

10千伏和33条400伏架空线进行缆化改造,移除80余根水泥电线杆和铁柱,在地下电缆沟内敷设电缆32.7公里,并新装了31台电缆分接箱和19台500千伏箱式变压器。

与纵横交错的架空线相比,电缆入地不仅使道路更加美观,还能解决树线矛盾,延长电缆的使用寿命,减少电缆的故障频率,为沿线用电的稳定性提供保障。

改造工程项目部一尚

姓负责人介绍,为加快工程进度,尽量减小施工断电对沿线居民和商户的影响,供电部门将全长9900多米的道路分成8段,安排近300名工人24小时连续作业,对8个工作断面分段施工。白天,施工人员对电缆、变压器和分接箱进行安装改接。晚上,沿线恢复供电后,施工人员又连夜将电缆运到现场敷设,24小时不间断作业,以加快工程进度。



深夜,工人们正在移除电线杆

3 电缆入地是为减小电磁辐射伤害? 高压电缆的电磁辐射强度比手机弱

改造后有市民猜测,城市区电缆入地跟坊间流传的说法有关,他们曾听说过“高压电缆产生的电磁辐射会对人体造成伤害,此类电缆入地后会大大减小电磁辐射伤害”。

洛阳晚报记者查询到,2010年,北京市科学技术委员会曾立项“北京地区居住环境电磁水平调查研究”课题,该课题负责人、曾任国务院参事的沈梦培研究员认为,电磁辐射通常是针对波长很小的微波而言的,一般输电线的电磁波长达6000公里,即使是500千伏的超高压线路,也不会产生强烈磁场。而进入居民小区的电压等级为10千伏左右,最高为110千伏,其电磁辐射对人体

的影响甚至还不如手机。

“坊间‘高压电缆产生伤害人体的电磁辐射’的说法已有多年,这个说法是不科学的。”洛阳师范学院物理与电子信息学院电气工程及其自动化专业教授张栓记说,我国电网频率为50赫兹,而手机等的频率都在数百兆赫兹以上。高压输电线5米以外的磁场水平不超过10微特斯拉,低于国内参照标准100微特斯拉。这一数值,只有一个开着的电吹风所产生磁场的1/7,电热毯的1/5。此外,电磁场在空气中的衰减速度异常快,市民不必相信那些缺乏科学依据的“高压电缆可产生持续电磁辐射”等说法。

2 检修需要破路吗? 两步确定故障点,检修井直通电缆沟

洛阳晚报记者在采访中得知,电缆入地的造价比架空线高出一两倍,入地的各类电缆在相对封闭的电缆沟内,减小了外力及恶劣天气对电缆的影响,但也有市民担心,藏在地下的电缆万一出现问题,咋判断故障位置?难道要把路面破开?

洛阳晚报记者在施工现场看到,分布在九都路两侧的电缆沟深度在1米到2米,宽约50厘米,四壁用混凝土浇灌,十分坚固,沟内的电缆和通信光缆分层敷设。在电缆沟上方,平均每50米

设有一个检修井,方便相关产权单位检修工人进入电缆沟内巡查检修。

“电缆入地后,如果仅靠人工,确实存在查找难、检修难的问题,但依靠故障指示仪、寻址仪这些专业设备,应对故障不在话下。”改造项目负责人说,地下电缆发生故障后,可以用排除法定位故障点。

在电缆沟上方路面,每隔一段距离就设有一个电缆分接箱,将整条电缆线路分成若干段。通过分接箱内的故障指示仪,可以判断

出电缆故障点在哪两个分接箱之间。初步确定故障范围后,电缆故障寻址仪就“登场”了。

电缆故障寻址仪是一种高精密仪器,将故障段电缆加压后,检修人员携带寻址仪,不用下井,只需沿着电缆沟上方路面走过,便能通过寻址仪数值变化,确定电缆故障点,误差范围在1米以内。通过上述方法找到故障点后,检修人员便可从检修井下到电缆沟内,准确排除故障,避免盲目破路带来的不必要施工。

洛阳晚报 “3·15”诚信专栏 63330377

长生医疗门诊部皮肤科

诚信“3·15”我们承诺:

诚信医疗 保健康皮肤

独家引进德国生物最新免疫平衡“四联疗法”+大型窄谱UVB光疗,为您解除皮肤顽疾

电话:13017630001

洛阳晚报 健康资讯 63330377

独家美国308激光 每次三秒钟

白斑·顽癣

预约电话:13592008703



洛阳 休闲之都 宜居之城