

一封感谢信背后的故事

路桥人、电力人百天奋战 电力设备井迁改“零停电”



深邃的通道里是保证区域用电的电缆等专业设备

“在这次迁改过程中，贵公司和供电公司密切配合，特此感谢贵公司给予我供电公司工作的大力支持帮助……”4月27日，河南力大建设有限公司（以下简称河南力大）收到国网洛阳供电公司送来的一封感谢信，信中的“迁改工程”则是王城大道快速路纱厂路立交桥电力设备井迁改工程。

通车已近一个月，这里车来车往，畅通便捷，却很少有人注意到路边一间5平方米左右的普通水泥房——电力设备井，而井下“另有乾坤”，螺旋楼梯通向地下10米，深邃的通道里是保证区域用电的电缆等专业设备。而在这背后，为确保安全迁改施工、居民生活“零停电”，河南力大的路桥人和洛阳供电的电力人历时3个多月，几经更改方案，克服种种困难，通力协作配合，终于顺利完工，成为城市建设中保障民生的一次典型示范。

□东方今报·猛犸新闻记者 李亚林 陈琳/文 张欢欢/图

井到地下7米，用了2天时间，为了保证施工安全，卢西峰要求工期暂停，等待混凝土强度达到要求。一周后，工程再次启动，越向下土层压力越大，土质越湿润，施工难度越大，接下来的2.6米就用了4天时间，随后对沉井进行整体加固耗费了一周时间。

转眼到了12月，工程进入水平“顶管”施工阶段，工人们克服土质松软、地下情况复杂等问题，每掘进二三十厘米就要移动一下顶管，还要不停地和电力、热力、自来水等各部门协调，全长16米的水平隧道，工人们在地下整整进行了两个月，直到2020年新年前才完工。

“地下施工的时候，路面上的工作一点也没耽误。”毛书听说，有了这次成功的尝试，这个工程路段内的其他电力设备和通风井都可以用这个方法施工，保质保量完成工程就更有信心了。

通力合作 感谢信的背后紧系“民生”

国网洛阳供电公司（洛阳供电）配电运检中心电缆班班长翟胜利告诉记者，纱厂西路这个范围内地下管道复杂，道路两侧多为老旧小区，电力线路、生活用水、排污管道等都到了改造年限，会给施工带来更多困难。因此，在电力设备井迁改施工期间，洛阳供电也专门派了工作人员24小时巡逻，和河南力大协调施工时间、方案等。

“尽量离高压线远一些，错开用电高峰期施工、既定方案改线等等，几乎每天都有新困难。”翟胜利说，施工过程中，河南力大发现了不明电缆影响施工，就立即联系了他们，电力工作人员到现场对不明线路进行电力专业排查，并采取一些措施后，河南力大的工人才继续施工。除此之外，几个月的施工过程中，还及时解决隧道进水、隧道电源迁改等各种突发问题。

“无论在施工方案、时间还是人员等方面，河南力大都很积极地配合，在施工的这几个月内，一次断电都没有，这对于不是专业电力工作者的施工方来说，真是太难得了。”翟胜利说，电力公司和施工企业双方配合这么顺利，又好又快地完成如此艰巨的任务还真是不多见，所以在工程结束后，他就代表洛阳供电公司给河南力大写了一封感谢信。

记者了解到，今年2月至今，河南力大已收到20多封感谢信，全部来自各有关单位和项目施工合作企业。“路桥人与电力人有着共同的追求，因为我们都是在做公用工程，都是在为人民服务。”河南力大董事长毛书表示，双方密切配合、互相支持、和谐相处，不仅仅是双方受益，更重要的是全市人民都受益。



有了这次成功的尝试，这个工程路段内的其他电力设备和通风井都可以用这个方法施工，保质保量完成工程就更有信心了



王城大道快速路纱厂路立交桥工程



河南力大建设有限公司的工人正在施工

发现问题 多方协调确定最优方案

王城大道快速路纱厂路立交桥工程，是王城大道快速路前往洛阳火车站综合交通枢纽等区域的一处重要立交，这个电力设备井在立交东侧主线及洛阳火车站方向引线工程施工范围内，承担建设任务的正是河南力大。

“这个设备井就在纱厂路立交桥主线的挡土墙上，一定要迁移，否则下面工程无法开展。”作为项目负责人，河南力大副总经理毛书听第一次勘察工地时就意识到了这个问题。他告诉记者，这个电力设备井需要向南平移16米左右，而按照常规“大开挖”方案，需要将这16米的地面挖开，还要保证“放坡距离”，也就是应从地平面以缓坡形式向下挖掘，这样需要很大的工作场面。

“常规施工有两个问题，一是施工面积大，工期长，会耽误4月10日主路通车的期限。另一个是施工地点到路边的家属院距离近，不能保证足够的‘放坡距离’。”河南力大道路工区经理卢西峰说，“大开挖”会让热力、燃气、污水等城市的地下设施全部暴露，施工比较复杂，稍有不慎就会造成断水、断电等情况，影响

周边居民的正常生活。

从2019年7月第一次勘察工地发现问题后，毛书听就经常到施工现场，和电力公司、工程指挥部、监理单位多次协调商议，想找到一个最安全、高效的迁改方案。转眼到了2019年10月，经过多次勘察现场，毛书听决定用“沉井式顶管”的方式，从地下开挖，不影响地面上的其他施工，还能保证城市地下设施的安全，这个方案也得到了各方的认可。

细致工作 克服困难确保高质量完工

“这个方案就是从电力设备井迁移后到达的位置，向下垂直挖到9米左右，然后水平向原来的位置挖出一条通道，在地下对电力设施施工。”毛书听介绍，向下垂直的这个施工方式叫做“沉井”，而水平挖掘时为了防止塌方等安全问题，工人需要在一个类似大水泥管子的“保护壳”内进行，随着工程进度，工人和“保护壳”一起移动，这个“保护壳”就是“顶管”。

方案虽然有了，但是具体怎么实施之前却没有过先例，只能“摸着石头过河”。11月中旬，电力设备井迁改工程正式开始，从地面开挖沉

