

记者带您探秘市区首条地下综合管廊——古城快速路地下综合管廊

管线们的“地下公寓”，大得能跑小轿车 水电气暖各有“房间”，工作时互不影响

□记者 连漪 通讯员 谢胜利/文 记者 杜卿/图

喜欢看欧美动作大片的朋友应该都有印象，那些阴暗的地下管廊经常成为追逐、飞车动作的背景，原因就是这些地下管廊够宽敞，在电影《虎口脱险》中，法国巴黎的下水道甚至可以行船。

别羡慕，市区首条地下综合管廊——古城快速路地下综合管廊已部分投用，水电气暖等管线未来都将“入住”。走，跟着记者一起去瞧瞧它们的“地下公寓”，是否也够拍出一部大片。

“主人公” 地下综合管廊

地下综合管廊，也叫地下公共管沟，是在城市地下建造一个隧道空间，将电力、通信、燃气、热力、给排水等各种工程管线集于一体，设有专门的检修口、吊装口和监测系统，实施统一规划、统一设计、统一建设和管理，是保障城市运行的重要基础设施。

古城快速路地下综合管廊规划南起太康路，沿王城大道向北至古城快速路，再向东折向，沿古城快速路一直向东至伊洛路，总长8.2公里。结合不同路段需求，分别采用双舱式结构和三舱式结构，给排水、热力、通信等配套管线都将入廊。

其中，沿王城大道铺设的太康路至古城快速路段的地下综合管廊，已随隋唐园立交一起率先投用。

“预告片” 地下空间大得能跑小轿车

近日，记者在古城快速路工程建设指挥部相关负责人的带领下，走进了地下管廊空间。

顺着隋唐园立交下方的一处入口，走步梯下两层到达地下约5米的区域，一条长长的廊道映入眼帘。这个廊道宽6米多、高近4米，十分宽敞，可以说跑辆小轿车不成问题。

行走一段发现，管廊内照明设施齐全，呼吸不觉得困难，原来廊道顶部的方孔就是通风装置。每隔一段还有一处逃生梯，以便工作人员在突发情况下迅速撤离。

沿着管廊内部朝北走，在隋唐园立交的地下区域，也有一处隐形“立交”。王城大道断面的管廊与古城快速路断面的综合管廊在此“立交”，形成上下两层地下综合管廊，可以通过台阶实现互联互通，方便工人进出检修和管线连通。

在古城快速路地下综合管廊中，东西方向王城大道至聂泰路段、厚载门街至伊洛路段管廊采用双舱断面，聂泰路至厚载门街段则采用三舱断面，分为水信舱、电力舱、热力舱建设。按照计划，该段管廊将在本月底前投用。

“演职人员” 部分“房客”已入住

记者在已投用的王城大道段综合管廊看到，全长2公里的管廊已入住了不少“房客”。

该段综合管廊采用双舱断面，分为水舱和缆线舱，水舱内铺设原水管道、配水管道、给水管道和热力管道等；缆线舱分层铺设110千伏电力电缆、10千伏电力电缆、光纤等管线。

在缆线舱一侧，管廊两边墙上布设了密密麻麻的支架，每条支架设置7层“货架”，相当于7层楼结构。各种不同功用、走向的缆线分别住在不同的楼层。“工作人员维修时，只需要到问题管线所在区域找问题即可。”该项目相关负责人段飞跃说。

与我们的住宅不同的是，“地下公寓”的楼层可以随时调节，如果以后管线需要增加，只需调节“货架”的间距便可增加楼层。

管廊目前还预留有较大空间，未来水电气暖等各类管线都将作为“房客”入住。



部分地下综合管廊水舱内，供热管道已“入住”



上下两层地下综合管廊在此“立交”

“故事内涵”

城市道路不再多次“开膛破肚”

段飞跃说：“以前电力、通信、供水等管线都铺设在路面下，无论哪里出现问题，都得对道路进行‘开膛破肚’。这也是老百姓常说的‘拉链路’，地下综合管廊就有效避免了这个尴尬。”

所有管线“住进”管廊，各有各的“房间”，“哪家”出问题了维修人员直接到“哪家”维修即可，既不会对路面造成影响，也不会影响“邻居”的正常工作。

“相比于传统的埋地式管线，地下综合管廊中的管线不再与土壤接触，使用寿命更长，维护成本也更低。”市城建设计院有关负责人说，地下管廊的设计寿命是100年，经过检修加固达标后仍可使用，总体成本相对划算；就社会效益来说，地下管廊可以避免多次开挖带来的交通问题、路面损耗，管线开挖中误损等多个问题，有利于新型城镇化建设。

“后勤保障”

24小时智能监控

这么多管线“住”在一起，安全性如何保障？

段飞跃说，运行维护人员会定时进入管廊巡查，一旦发现管线存在安全隐患，会立即通知管线单位及时处理。除了人工巡查，管廊内还安装了监控探头、有毒气体监测器、温度湿度监测器等，将监测数据实时传到智慧管控平台上。

管廊内的管线将被24小时有效监控和管理，在发生灾害时管理人员会及时切断燃气、电力等次生灾害源。

“续集预告”

“城市大片”将不断被续写

地下综合管廊又被形象地称为“地下生命线”，不仅承载着城市水、电、气、暖、通信等必需资源的供给与循环，更决定了城市未来发展的规模与格局。

统计显示，目前我市城市区有输配水管道1367余公里、雨水管道643公里、污水管道697公里、燃气管道460公里、供热管道223公里、电力沟241公里。较高的管线铺设率为综合管廊建设提供了良好的管线基础条件，我市也正在通过各项举措，不断增强这条“地下生命线”的生命力。

按照《洛阳市中心城区地下综合管廊工程专项规划(2016-2030年)》，到2030年，我市将建成综合管廊183.8公里，在中心城区形成“干廊主导，联通各区；支廊补充，连接重点”的分层格局。

届时，整个中心城区地下管廊连接形成整体，统一管理、统一维护，在中心城区形成干、支缆混合型管廊系统，最大限度发挥综合管廊经济效益。

一个既重视“面子”又重视“里子”的写实“城市大片”将不断被续写……