

# 我们脚底下管线密密麻麻,安全吗?

## 杭州7条地下综合管廊开建,住进“集体宿舍”后马路不再成“拉链”

 本报记者 王索妮 通讯员 金婕

动画片《忍者神龟》里,身怀绝技的四只乌龟生活在路面下方的地下空间里,成为城市的保护神。在杭州,其实也隐藏着地下空间,这个空间里“居住”的正是维系城市运行的“生命线”——地下管线。

过去,这些错综复杂的地下管线是没有统一管理的。不过现在,越来越多的城市开建地下综合管廊,让这些管线过上“集体宿舍”的日子。昨天上午,记者从杭州市建委获悉,杭州今年列入国家试点的包括艮山东路综合管廊工程、德胜路综合管廊工程等五个项目在内的7条地下综合管廊正式全面开工建设。

那么,到底什么是地下综合管廊?它是用来做什么的?为何要在看不见的“里子”上花大力气?记者对此进行深入了解。



杭州建设7条地下综合管廊示意图

### 它像一个地下隧道,专走各种管线

早在1833年,巴黎人在修下水道时就“脑洞大开”:为何不将其它市政管线也一并收容在内?于是,世界上最早规划建设的地下综合管廊应运而生。随后,英国、德国、日本等国迅速效仿。

1992年,国内第一条真正意义上的地下综合管廊在上海动工,这也让越来越多的城市看到建设地下综合管廊的重要性。

地下综合管廊,就是指在城市地下用于集中敷设电力、通信、广播电视、给水、排水、燃气等市政管线的公共隧道,说得简单点,它就相当于把各类管线整齐地梳理在一起,不仅节约地下空间,管理起来也更方便,能保证城市地下管线安全运营,提高城市综合防灾能力。

今年4月,杭州市从众多申请国家地下综合管廊试点的城市中脱颖而出,入选第二批国家试点城市,由此开启地下综合管廊建设实质性的工作。

杭州市建委有关负责人告诉记者,截至12月22日,杭州艮山东路综合管廊工程、德胜路综合管廊工程、大江东(江东大道、河景路、青西三路)综合管廊工程、沿江大道地下综合管廊工程及富阳区金桥北路综合管廊工程等五个项目,在全部办完相关手续的基础上,各项目首开标段施工机械全部进场到位。这五个地下综合管廊项目全长34.35公里,投资约59.8亿元,获中央财政补贴约12亿元,计划于2017年底前完工,2018年先后正式投入运营。

### 告别“拉链路”和“蜘蛛网”

目前,包括杭州在内的国内绝大部分城市地下管线错综复杂,有排水、供电、给水、管道燃气、通信等管线,涉及10多家单位。因此,市民都会有这样一种感受:家门口的路面时常遭遇“开膛破肚”,今天刚埋完电缆、光纤,没过几天又开挖修理排污管、自来水管。道路的开挖、合上、再开挖,频繁得如同拉拉链一般,被戏称为“拉链路”。同样,天上的线缆也不少,横七竖八的电线像蜘蛛网般架设于电线杆上,既不美观又不安全。

地下综合管廊的建设完成,一方面可以减少道路反复开挖,另一方面管网清晰可视,还可随时检修,及时发现和消除问题隐患,保障城市安全运行。此外,还可用监控设备对其进行数字化管理,建设“智慧城市”,真正让民众产生获得感和安全感。

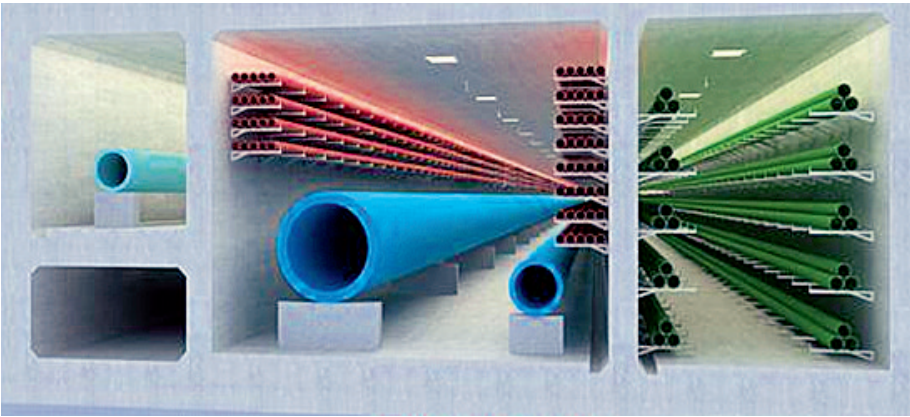
杭州市建委有关负责人说,短期来看,城市地下综合管廊建设成本比各管线分散建设的要高。但地下综合管廊使用年限可达100年。长期来看,建设地下综合管廊,一是可以避免管线多次建设,提高投资效率;二是方便巡检和维修管线,降低运行损失和运维成本;三是减少管线施工引起交通堵塞、管线安全事故等间接损失。“综合来看,建设城市地下综合管廊比管线直埋更节省资金。”

随着今年这5个地下综合管廊国家试点项目开工建设,杭州市建委相关负责人表示,将跟踪、督查各管廊项目的建设进展情况,及时协调解决各管廊项目实施过程中出现的问题,确保按时完工。到2020年,力争累计建成地下综合管廊80公里,部分新区、园区、成片开发区域形成环网规模,“马路拉链”逐步减少,地下管线的应急防灾、安全运营水平逐步提升。到2040年,力争累计建成地下综合管廊200公里,城市建成区范围连片成网,地下综合管廊发挥规模效应,地下管线的应急防灾、安全运营水平明显提升,地下综合管廊建设管理处于国内先进水平。

## 5个地下综合管廊项目有哪些“名堂”

### 1、艮山东路地下综合管廊工程

该工程西起钱潮路东侧,东至聚首路,全长约7.86公里。设计入廊管线包括给水、燃气、电力及通信管。



### 2、德胜路地下综合管廊工程

该工程西起东宁路以西,东至九环路以西,全长5.33公里。设计入廊管线包括给水、燃气、电力及通信管。



### 3、大江东综合管廊工程

该工程包括江东大道、青西三路、河景路综合管廊三个项目。其中江东大道综合管廊项目西起河庄大道以西,东至青六路以东,全长为4.58公里;青西三路综合管廊项目北起江东一路,南至河景路,全长2.58公里;河景路综合管廊项目西起靖江路东侧,东至头蓬快速路西侧,全长4.2公里。

### 4、富阳金桥北路地下综合管廊

该工程北起高新路,南至体育场路,全长约为6.1公里。入廊管线包括给水、燃气、电力及通信管。



### 5、沿江大道地下综合管廊工程

该工程西起观潮路,东至和睦港,全长约3.7公里。设计入廊管线为给水、燃气、电力及通信管。

