

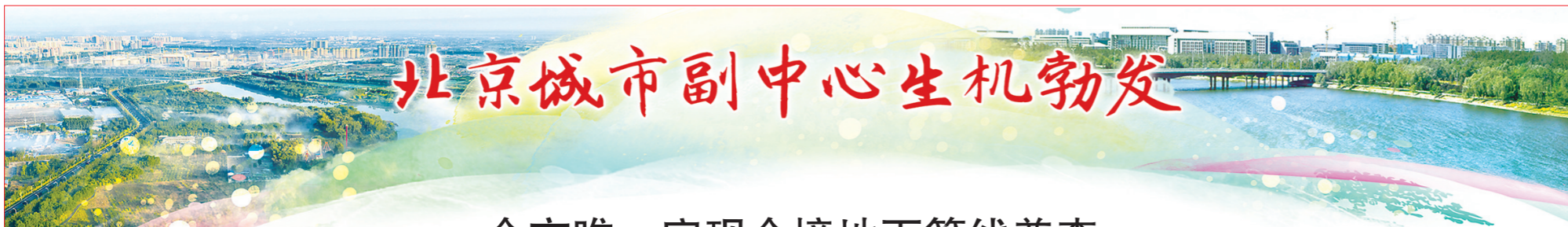
北京城市副中心报



2022年8月5日 星期五 农历壬寅年七月初八 今日四版



北京日报客户端 融汇副中心客户端



北京城市副中心生机勃勃

全市唯一实现全境地下管线普查

城市副中心“地下生命线”有了“智慧管家”

本报记者 冯维静

“蓝色代表自来水管,黄色代表热力管网,绿色代表通讯广播,红色代表电网。任意点击一条管网,其埋深、起点高程等数据都会一一显示出来。”城市副中心“地下生命线”有了“智慧管家”,包括给水、污水、燃气、电力、电信、热力等8大类14小类,总长10972公里的地下管网已全部在实景三维地图上绘就,覆盖了市政道路范围内的所有地下管线。城市副中心也成为全市唯一实现全境地下管线普查的区域。

地下管线、安全隐患“一目了然”

在区地下管网管线事务中心,工作人员通过平台进行实时监控。轻点按钮,一处地下管廊的三维模型跃然眼前。“通过三维可视化管理界面模拟管廊运行状态,能够对管廊设施进行精细化管理。”工作人员告诉记者,系统按照实际尺寸比例进行现实模拟,一旦发现安全隐患,能有效提高应急处置能力,确保管廊设备、管线安全。

位于运河大街架空线入地施工现场,工作人员手持平板电脑排查地下管线,屏幕上显示出一张三维地图,将真实环境和虚拟三维数据实时叠加到同一画面,沥青路面下十多种管线一清二楚。“以往架空线入地工程在通过路口时,因为不确定多种管线的精确走向,要在路口的每个角都拦上围挡,为了避免二次事故,至少要挖4个1米见方的探坑,常常影响周边居民出行,容易造成交通拥堵。”技术员向记者介绍,这两年,借助副中心的全境地下管线普查系统,架空线入地上了AR增强现实技术,把地上环境和地下管线叠加到同一画面,相当于给了施工人员一双“透视眼”,每一条管线的走向都很明确,施工时,还能监测新入地管线的施工进度,探坑小了,进度快了,路面也畅通了。“之前需要10名工人探测10天的工作量,如今两个人合作半天即可完成。”

AR增强现实技术还可以为道路施工、管线抢修等方面提供更加真实准确的信息。

“怡乐中路与运河大街相交路口局部塌陷,抢修前需‘透视’地下管线的详情,为现场施工提供准确的地下空间信息。”近日,区地下管网管线事务中心的值班人员接到求助,技术人员立即来到现场,在AR“透视眼”的指导下,抢修人员对地下的管线脉络很快就清晰了:红线是信号灯的电力管线,蓝线是排水管线,绿线是通信管道,横跨道路主管线距离中心约2.3米……随后,调派挖掘设备开挖路面,最终确认漏空区域无其他隐患后,对塌陷区进行了夯实回填,两个小时的时间,路面就恢复了平整。整个过程中发现隐患,分析地下管线情况,定制抢修计划,施工、修复,各环节相扣,处置迅速。

在实际应用过程中,通过地下管线信息化系统,还可提供道路挖掘分析、管线老化预警分析、管线碰撞分析、历史数



城市副中心全市率先实现全境地下管线普查,工作人员可通过平台实时监控。记者 唐建/摄

据对比分析等功能,可为副中心建设过程中的多个重大工程提供应用支持,包括为海绵城市的规划设计、雪亮工程施工、各主干道景观改造、副中心老城双修等重大工程提供管线数据分析服务,有力保障了城市生命线的安全运行。

五年绘制万余公里地下“脉络图”

数据显示,2021年城市副中心地下管线数字化管理系统三维平台累计为全区施工、规划、应急抢修单位提供122次三维数据支持,其中自《通州区地下管线施工防护管理实施细则》出台推广以来,为112家单位提供数据支持,未发生道路区域内管线挖掘事故,有效保护管线安全。

此外,地下管线业务平台已参与12次供暖管线抢修工作,均通过三维数据平台向抢修单位提供了事故管线周边的各类管线分布,对抢修施工过程中的挖掘工作进行协助,充分利用地下管线数据信息。(下转2版)

深入学习落实市党代会精神
奋发有为推动新时代首都发展



退伍老兵火眼金睛发现问题近百处。受访者供图

日前上午10时,中国铁路北京局集团有限公司唐山供电段维修车间业务指导刘松涛和同事走下轨道车,继续京唐城际铁路唐山机场段的静态验收工作。京唐城际铁路已进入全面静态验收阶段,作为京津冀交通一体化的重要项目,各条战线的铁路人头顶烈日巡线检查,力保全线静态验收通过,如期进入联调联试阶段。刘松涛已经在一线奋战了将近四个月,为工程质量保驾护航。

高铁运行全靠电力驱动,电力设备的重要性不言而喻。刘松涛和同事负责从唐山机场到宝坻南站直线距离64公里轨道内的全部供电设备检查。从4月30日开始,他们已经沿着这段64公里的轨道飞檐走壁地“捋”了3遍。每一个线岔,每一处连接点都反复确认,排查问题。

铁路上,阳光炙烤,为了防晒,大家穿着长袖工服上阵,没走多远已是一身汗。刘松涛将测量仪架在铁轨上,启动仪器,接触网导线的高度、拉出值等数据立刻出现,他俯身在轨道上认真核对每项数据。一旁同事则拿起5米多高的测量仪开始检查接触网的交叉点。通过仪器可以直观检查出位于交叉点的两条承力索的高差,“根据规定,两条承力索的距离不能小于200毫米,否则会对行车造成影响。”刘松涛解释。

检查完地面设备,就要“上网”了。吊在距离铁轨5米高的接触网上检查,对这些高铁“蜘蛛侠”们来说就是家常便饭。“今天比昨天热,零件更烫手了。”在空中作业的刘松涛擦了一把流进眼中的汗水,开始细致检查。他先掏出扳手检查接触网的紧固力矩,然后对接触网线路的安装标准、技术指标、数据参数进行全面检查、对标与核准。(下转2版)

京唐城际静态验收启动

高铁「蜘蛛侠」火眼金睛排查隐患

本报记者 张群琛

三条旅游路线串联大运河文化旅游景区颗颗明珠



三条精品旅游线路将承接环球度假区外溢效应,推动副中心文旅资源活化利用。记者 党维婷/摄

本报讯(记者 曲经纬)北京东部首个5A级景区——大运河文化旅游景区即将在城市副中心展露雏形。近日,首旅集团所属中国康辉旅游集团整合景区及周边资源推出三条精品旅游线路,承接环球度假区外溢效应,推动城市副中心文旅资源活化利用。

北京(通州)大运河文化旅游景区将整合提升大运河森林公园、运河公园、西海子公园、燃灯塔及周边古建筑群,四景区实现水路相连,不仅使之成为大运河缤纷旅游带上的重要节点,也进一步辐射大运河沿线文化和旅游资源。

据悉,“2022年北京(国际)运河文化节”即将于8月8日举行,围绕有风景、有特色、有文化的国家5A级旅游景区,此次精心布置了三条精品旅游线路,承接环球度假区外溢效应,推动城市副中心文旅资源活化利用。

北京(通州)大运河文化旅游景区将整合提升大运河森林公园、运河公园、西海子公园、燃灯塔及周边古建筑群,四景区实现水路相连,不仅使之成为大运河缤纷旅游带上的重要节点,也进一步辐射大运河沿线文化和旅游资源。

第一条线路为“大运河森林公园、燃灯塔及周边古建筑群、通州区文化馆”。(下转2版)

破解种质密码

优质乡土榆科树种资源扮靓城市副中心

本报记者 曲经纬

近日,国家林业和草原局第三批“国家林草乡土专家”名单公布,13位北京专家中,城市副中心规模化苗圃北京盛世润禾负责人单军榜上有名。该苗圃是全国特色榆科树种培育基地,10年时间已收集9种59个家系的榆科树种,育有黄金榆、榔榆等耐干旱、耐贫瘠,叶片吸滞粉尘能力强的榆树新品种,是国家林业重点龙头企业,为城市副中心建设等重大工程提供苗木,并不断研究、筛选优秀品种,丰富植物资源,扮靓城市副中心。

孟夏草长,万物竞茂,走进位于西集镇通清路东侧的盛世润禾苗圃,仿佛进入了专门为林木修剪“发型”的植物工厂,各种榆树变着花样“拗造型”,有的如云片,有的如葫芦、花瓶、茶壶……它们根据“头型”组成不同“方阵”分布在主干道两旁,行人置身其间犹如“阅兵”。这些榆树种源清晰,家族谱系不同却有着共同的使命——世代代平原造林、公园布景、道路绿化和丰富生态作着贡献。

“这就是裂叶榆了,有很好的滞尘能力!”单军边说边轻轻抚摸叶片,示意记者伸手感受。这棵榆树的叶片有巴掌大小,仔细看叶面有褶皱,摸上去还有硬毛。正是这样的特性,让裂叶榆在吸滞粉尘方面表现突出。“裂叶榆本来生长在北京海拔700米以上的山区,但在通州,我们已经成功种植了300余株,长势良好。”单军说。

裂叶榆“方阵”仅是苗圃一隅。从2012年开始,单军在西集镇建设了近600亩榆科树种基地,专门研究北京当家五大乡土树种之一的榆科树种,先后在通州、海淀、延庆、怀柔、平谷等地收集保存了种源清晰的9种59个家系的北京乡土榆科树种资源,包括大果榆、脱皮榆、裂叶榆、春榆、白榆、黑榆、榔榆、青檀、小叶朴,比市园林绿化局公布的《北京市主要乡土树种名录(2021版)》中7种榆科树种还多2种。

北京话说“榆木疙瘩”,用来形容人思想顽固、不开窍,



苗圃内各种榆树变着花样“拗造型”。

可这“榆木疙瘩”里也有宝贝,比如脱皮榆和青檀就是稀有种质资源。

单军介绍,苗圃共收集了近6万粒种子,经筛选、播种,已获得1.6万余株小苗,形成了20亩乡土榆科树种种质资源圃。其中既有昌平南口镇3000多年青檀的种子,也有延庆千家店“北京最美十大树王”之一的白榆种子,脱皮榆和青檀还被列为稀有种质资源。目前,团队还在进行“古树幼化”方面的研究,通过繁育古树种子、枝叶,培养幼化种苗,探索古树长寿的秘密。“建设城市副中心这座千年之城,不仅要有经受千年考验的建筑,还要有延续千年的古树。”

近年来,园林绿化材料不断推陈出新,苗圃扎堆发展新品种,很多常见乡土树种面临无人开发,园林绿化植物材料应用受限的窘境。(下转2版)

副刊·热点



张家湾古镇打造副中心文化旅游新地标