

# 本市韧性城市空间专项规划发布 副中心将成韧性城市示范区

本报记者 陈雪村

近日,记者从市规划自然资源委获悉,《北京市韧性城市空间专项规划(2022年—2035年)》已获市政府批复。《规划》提出,完善城市开放空间系统,依托城市公园环、郊野公园环、环首都森林湿地公园环和重要的生命线环廊,构建三条韧性支撑环,不断提高城市有效应对重大风险和不确定性的综合能力。

## 韧性城市差异化建设

结合“一核一主一副,两轴多点一区”北京城市空间结构,《规划》提出差异化的韧性能力建设内容。

其中,首都功能核心区重点加强城市防灾减灾能力与应急指挥能力建设,保障安全、优良的政务环境;中心城区重点强化城市安全设施建设,加强生命线系统安全运行保障,保障城市灾时基本功能正常运行;北京城市副中心充分发挥“一翼”的示范带动作用,重点提升工程防御能力和社会应对能力,打造韧性城市示范区;中轴线及其延长线、长安街及其延长线重点通过有机更新,保护历史文化脉络,保障政治、文化、国际交往功能的正常运转;多点地区充分发挥国际航空枢纽、区域物流基地、空间资源以及区域门户优势,构建具有自给自足、互联互通能力的韧性空间圈层;生态涵养区强化资源战略储备,灾时保障水源、能源的有效储备与供应。

《规划》以首都安全保障为核心,制定一系列韧性发展目标,构建安全可靠、灵活转换、快速恢复、有机组织、适应未

来的首都韧性城市空间治理体系。到2035年,全面形成兼具维持力和恢复力的韧性城市空间格局,城市安全薄弱环节基本消除,应对极端灾害风险的韧性能力全面提升。

## “三环八廊多支点”支撑韧性建设

韧性城市是具备在逆境环境中承受、适应和快速恢复能力的城市,是安全发展的新范式。2021年,本市发布加快推进韧性城市建设的指导意见,从空间韧性、工程韧性、管理韧性和社会韧性四个维度明确了78类任务分工。而此次发布的《规划》提出了基础设施空间布局、应急体系建设等方面的基本原则和目标要求,为提升城市韧性提供切实可行的规划指引。

《规划》提出,作为超大城市,北京要构建集中式与分布式相结合的韧性城市空间分区。其中,在城市层面,要立足京津冀协同发展,统筹生态网络、防灾网络和生命线系统,完善城市开放空间与区域性防灾设施,构建“三环八廊多支点”的韧性城市支撑体系。“三环”即三条韧性支撑环,依托城市公园环、郊野公园环、环首都森林湿地公园环和重要的

生命线环廊,构建首都功能保障环、城市运行支撑环和京津冀协同联络环;“八廊”为综合区域性战略资源供给通道、国家综合立体交通主骨架,包括京唐秦走廊、京津走廊、京雄走廊等;“多支点”则是由全国及区域交通枢纽、重大能源设施、物流基地、综合应急救援基地等关键设施组成。

建设分布式的韧性城市组团是《规划》的亮点之一。据介绍,本市划分出39个韧性城市组团,例如海淀区包括海淀山后、海淀中部、海淀南部3个组团,丰台区包括丰台河西、丰台中部、丰台东部3个组团。这些组团灾时能够发挥综合防范应对、居民基本生活条件保障、区域联合互助支撑作用,从而实现城市基本功能维持与快速响应恢复。

## 社区公园等灾时可提供避难空间

社区和村庄既是社会管理的基本单元,也是城市综合防灾的前沿阵地。《规划》提出,依托“一刻钟社区服务圈”,按照1000至1500米范围,构建以社区为主体的韧性基本空间分区,形成能够自适应、自组织、自协调的基层防线。

例如,社区公园、健身场地、学校操

场等,平时满足市民休闲、娱乐、健身和教学等需要,灾时提供避难空间及紧急救援条件发挥,发挥就近防灾避险的作用;在消防、警务、避难场所基础上,整合超市、菜站、药店等各类设施,做好“平灾结合、平急两用”转化;针对极端灾害风险进行科普,普及灾害应急和适应性技能,对弱势群体提供援助服务。

《规划》还提倡家庭—社区—组团每个层级负责三天物资供应,持续健全应急物资储备目录、标准。结合主要灾害发生后的医药物资需求和本市医药物资储备短板,逐步建立、定期更新《北京市居民家庭应急物资储备清单》。通过家庭储备方式,在灾害发生前期缓解全市医药物资需求压力,为周边支援争取时间;引导单位和家庭常态化储备适量应急物资。

在灾后恢复重建方面,《规划》明确,抓紧开展水毁工程修复及能力提升;推进城市内涝防治,推广建设透水性道路、下沉式绿地等海绵设施,让雨水“留得住、排得出”;实施首都西部生态屏障山水林田湖草沙一体化保护和修复工程,实施灾区废弃矿山生态修复;重点提升应急避险转移能力;加快推进通信体系建设等。

# 城市图书馆第一百万位读者来了

开馆至今已累计办证8万张 举办活动374场

本报讯(记者 赵鸣)春光作序,百万共鉴。3月23日11:36,开馆仅8天的北京城市图书馆迎来了第100万位读者。首都图书馆馆长毛雅君为幸运读者送上惊喜纪念,并寄语所有读者:“愿读者朋友每日都有阅读相伴——阅己,越己,悦己。”馆内的“知识山丘”也在此时此刻绽放出“绚烂烟花”。

截至当日,北京城市图书馆接待读者突破百万人次。省外读者主要来自河北、天津、山东、河南等省份,国际读者以美国、新加坡、蒙古、泰国、澳大利亚为主。在此期间,读者人均在馆时长为2.3小时;外借人次达4万余人,外借册次超16.4万册,累计办证量近8万张,举办活动374场,总参与量近38万人次。在承

接高接待量的同时,北京城市图书馆也在不断优化升级,致力于提供更高水准的服务,开展形式更为丰富立体的文化活动。非遗传文献/地方文献馆、古籍文献馆、艺术文献馆、少年儿童馆四大主题馆定位清晰,以多重维度深度满足读者的精神文化需求。

当天,《百万共鉴的光影瞬间》摄影展在馆内B1共享空间开幕,60张精彩照片展现了北京城市图书馆“临山间于树下勤阅读”的阅读意境,“建筑之美”“智慧之美”与“服务之美”交相辉映,将持续创造非凡的阅读体验。

更值得一提的是,“非遗零距离”活动将非遗技艺融入传统节日的展演中,结合非遗传文献阅读,让读者在欣赏节

目与体验非遗技艺的喜悦中,走近非遗、了解非遗。

“传承的力量·芸林雅集”包括“百部经典”和“芸林雅集”两个板块,致力于让古代文人的生活方式走入现代世界,让传统典籍的精髓融入当代公众内心。

“城市音乐荟”活动汇聚中外知名艺术家,为读者策划开展包含不同音乐类型的导赏活动,兼具普适性和分众多样性的社会美育,助力社会大众提升审美素质。

少年儿童馆秉承着“阅读从零岁开始”的公共服务理念,通过“童心书缘”“艺趣童年”“数字加油站”等主题活动陪伴孩子建立阅读习惯,进行沉浸式的快乐阅读。

“京城博谈”邀请各行各业的有识之

士,以知识为核,串联起包含展览、交流和研学在内的深度学习体验。“古韵今赏”打造集“听讲座、看展览、聊诗词、品味道”于一体的沉浸式文化新体验。“文脉薪传”注重对中国诗词、舞蹈、书画、戏曲的挖掘和传承,让读者在国人的诗词、中国人的音乐、中国人的舞蹈等专题中重塑精神世界。

如今,北京城市图书馆已成为一座让人充满想象力的图书馆,该馆希望所有来到这里的读者都能够学会阅读、热爱阅读、享受阅读。在书页的气象万千中读者至上、初心不改,北京城市图书馆将继续深挖资源、优化服务、完善设施,期待能够以更好的姿态,迎接更多的读者于此凭窗阅览、漫步书山、畅游书海。

# 北京污水再生水利用量创历史新高 通州梨园“碧水”厂功不可没

本报记者 王天淇

3月22—28日是第三十七届“中国水周”,今年我国纪念活动的主题为“精打细算用好水资源,从严从细管好水资源”。作为一座超大城市,水资源短缺一直是北京的基本市情水情。污水再生利用是北京“精打细算”解决水资源短缺问题的有效途径。2023年,北京再生水利用量已达到12.77亿立方米,创历史新高,再生水已成为北京稳定可靠的“第二水源”。再生水如何成为北京的“第二水源”?

## 81座再生水厂出水指标 达到地表水Ⅳ类标准

通州区梨园镇净水中路,一条玉带河蜿蜒而过。小河虽不宽,水质却不错,站在岸边,能看到河底水草浮动。沿着河道走不远,清澈的来水通过巨大的排水管道源源不断涌入河道,激起大片白色浪花。

距这里不远,坐落着碧水再生水厂,补充进河道的,就是水厂每天对污水处理后产生的再生水。碧水再生水厂工艺主管吕婧介绍,碧水再生水厂目前处理规模为18万吨/天,承担着通州区建成区84%的生活污水处理任务,服务70余万人口。该水厂的污水处理设施全部置于地下,污水先后经过预处理、生化处理、深度处理等一系列工艺流程后,最终成为高品质再生水。这些再生水应用于环球影城景观用水、市政绿化、道路浇洒、三河电厂冷却水以及通州区玉带河生态补水,可实现100%利用,每年为北京节约自来水约6500万吨。

再生水是将污水管网收集的污水进行净化处理后,达到特定水质标准,可实现循环利用的水。“最早的再生水其实就是污水处理厂采用更深层化的处理方式,将污水深度处理完后投入生产建设中,实现循环利用。”北京市水务局污水处理与再生水管理处相关负责人孟杨说。随着先后四个“三年治污行动”的实施,北京持续推进再生水厂建设和污水处理厂升级改造。自2012年起,全市所有新建再生水厂和升级改造的污水处理厂主要出水指标一次性达到地表水Ⅳ类标准(主要适用于一般工业用水及人体非直接接触的娱乐用水区),为再生水

资源化利用奠定了坚实基础。

据统计,截至2023年底,全市共建成规模以上(日污水处理能力大于等于1万立方米)再生水厂(污水处理厂)81座,建成再生水管线长度达2274公里。根据《北京市全面打赢城乡水环境治理攻坚战三年行动方案(2023年—2025年)》,到2025年,本市还将新建(扩建)10座再生水厂,新建再生水管线170公里。

## 再生水使用量占总用水量三成多

再生水厂出来的水,只有充分地用起来,才能实现精打细算有效节水。近年来,本市持续推进再生水在工业生产、城市环卫、园林绿化、服务业利用、河湖生态补水等方面替代自来水使用,在城市总体用水量保持不变的情况下,实现再生水利用量逐步增加。

阳春三月,走进中国传媒大学校园,处处生机盎然。

校内的一处景观水系明德湖,湖面微波荡漾,水中锦鲤畅游,湖畔柳树吐绿,春花盛开,让人心旷神怡。堤岸下,一根藏在假石下的水管伸入水下,正在向湖中补水。

“去年10月底,我们完成了管线改造,将再生水引入校园,现在校园里两处水系景观——明德湖、钢琴湖的水源都是再生水。”中国传媒大学后勤保障处处处长杨奎介绍,再生水引入校园后主要应用于景观用水、绿化灌溉用水等方面。目前,学校北校区已经完成水源替换,“今年我们计划利用暑假时间,对南校区的校内管线、设施也进行改造,将再生水利用扩展至全部校园,实现绿化灌溉、景观补水、卫生间冲厕等全部



碧水再生水厂地上公园,其景观用水均为再生水。(资料图)记者 唐建/摄

使用再生水。”杨奎说。届时,校园每年预计可节约12万吨至15万吨自来水。

记者从北京市水务局了解到,过去一年,全市新增300万平方米园林绿化用水再生水替代,环卫绿化再生水占比提高至29.71%。工业再生水占比提高至31.36%。再生水年利用量达12.77亿立方米,创历史新高。目前,北京的再生水使用量占总用水量比重已经超过30%,成为稳定可靠的“第二水源”。

## 各再生水厂将联调联控保障水源供应

再生水用起来,还要用好。“下一步,我们将继续优化再生水利用规划布局,扩大再生水利用领域和规

# 京津冀联盟公布28类耗材集采结果

本报讯(记者 王琦琦 柴嵘)北京市、天津市和河北省医药采购中心近日公布京津冀“3+N”联盟集中采购医用耗材中选结果,外周血管弹簧圈、止血夹等28个种类耗材中选。另据介绍,联盟还将开展200个中药配方颗粒采购。

此次京津冀“3+N”联盟集中采购中选202个医用耗材产品,涵盖外周血管弹簧圈、左心耳封堵器及其输送系统医用胶、止血夹等28个种类,每2年为一个采购周期。

# 来北京艺术中心组装自己的管风琴

本报讯(记者 关一文 实习生 王雷)这个周末,如果你走进北京艺术中心,就会体验到趣味十足的管风琴课堂。3月23日,北京艺术中心管风琴艺术周正式拉开帷幕,开幕当天,“小小工程师——Orgelkids管风琴亲子工作坊”体验活动在北京艺术中心音乐厅二层公共空间举办。

记者了解到,Orgelkids是一套管风琴课程,将管风琴介绍给年轻人,让孩子们亲手体验组装和弹奏Orgelkit便携式小管风琴,并且直接或间接探索音乐、科学、科技、工程概念。这套精巧、迷你的小管风琴配件组共有133个可供重复使用的零件,让孩子们组装出具有两个八度音、两排音管的纯机械传动式管风琴,极致精美的材料与工艺,并且是真正可以弹奏的管风琴。让孩子们在玩乐中探索“乐器之王”的丰富之美,并且扩展大众对管风琴的认识。

“我来!”“咱们应该先把这两个框单独拼好,再组装在一起。”活动现场,小朋友们满眼期待,围坐在工作台前,在没有图纸辅助的情况下,体验“亲手组装一台真正可以弹奏的管风琴”的乐趣。

如何组装一台管风琴?首先要掌握理论知识。活动现场,大朋友和小朋友们通过细致的观察、探索,建立对管风琴复杂机械结构和发声原理的初步认识。原来,整个小管风琴被拆分为框架、风箱、键盘和音管四部分,完成每一部分前都需要先研究眼前的部件,并尝试组装,从事调音师工作的王兴盛作为导师会在一旁进行必要的指引。“组装这台管风琴需要仔细观察,很多配件甚至没有编号,就是

京津冀“3+N”联盟还将针对具有中药配方颗粒国家药品标准的200个中药配方颗粒品种开展带量联动采购,包括金银花配方颗粒、北柴胡配方颗粒、炒酸枣仁配方颗粒等。

京津冀“3+N”联盟的“3”是指北京市、天津市、河北省,“N”是指其他愿意参加联动项目的省份。联盟集采重点针对未纳入国家集采或未过评的药品和医用耗材品种,从“真空”和“补缺”两个维度扩大集采覆盖范围。

为了我们更好地了解它。”小观众张冲和告诉记者,刚开始搭建框架时错了很多次,每一次都需要拆掉重来,很考验耐心,但现在对结构已经比较熟悉了。

组装过程中,王兴盛还为大家科普了调音师的日常工作和管风琴的构造与特征。“在管风琴手键盘两侧有许多圆形的按钮,被统称为音栓,不同的音栓通过控制音管,组合发出不同的音色。”

“那我们这个小管风琴也可以听到很多音色吗?”现场的小朋友积极提问。“这个小管风琴只有两排音管,一会儿你们试试弹奏可以发出两个不同的音色,而北京艺术中心的大管风琴奏响就可以呈现整个乐队的效果。”王兴盛说。

“完美!”当小朋友们拉动风箱,听到小管风琴发出悦耳的声音,难掩内心的激动。一小时体验活动中,通过拼装133个可供重复使用的管风琴配件,小朋友们组装出了具有两个八度音、两排音管的纯机械传动式迷你管风琴。

据介绍,本次北京艺术中心管风琴艺术周期间,音乐厅及公共空间将举行十余场丰富多彩的演出和艺术活动,确保不同年龄、不同音乐基础的观众都能在艺术体验中,认识、了解、靠近管风琴。来自朝阳区的于女士告诉记者,自己是通过国家大剧院公众号了解到的艺术周活动,她很愿意让孩子参与这种寓教于乐的知识普及与探索实践活动,活动过程中老师非常有亲和力,孩子也通过本次活动更加深入地了解了管风琴,对此产生了浓厚的兴趣,她还计划带孩子欣赏3月28日将在北京艺术中心演出的管风琴音乐会。艺术周将持续至31日。

## 樱花海棠次第开 乡土野花别样美

# 132处赏花片区尽享浪漫春日

本报记者 朱松梅

北京迎来了万紫千红的春花观赏季。记者从市园林绿化局获悉,为方便市民畅享春色,全市推出了132处公园赏花片区,总面积超过440万平方米。

## 中心城区部分春花开放

“今年春天,我们在全市范围内精选推荐了132处公园赏花片区,方便大家就近感受花园城市建设的绿色福祉。”市园林绿化局公园管理处处长马红介绍。

随着气温连日走高,中心城区的部分春花已经开放。3月中旬起,颐和园的西堤已是桃柳夹岸,再过些日子,还可以去仁寿殿南北牡丹台、佛香阁国花园看牡丹。4月初,国家植物园(北园)的木兰将盛开,40万株郁金香从3月底陆续开放到5月初。此外,还有7.1公顷的月季专类园集中展示千余个品种共5万余株的地栽月季。4月中旬起,景山公园的569种牡丹也将惊艳绽放。

随着绿色空间不断拓展,更多市民能够开窗见绿、出门入园。龙潭西湖公园的玉兰、樱花和海棠即将绽放。

## 129项文化活动丰富多彩

赏春花的同时,全市各大公园和风景区还推出了展览展示、科普宣传、义务植树、森林体验和传统文化活动等多样类型的特色文化活动,共计129项。

颐和园2024“祥龙贺岁——颐和园藏龙纹彩陶文物特展”为游客奉上一场园林文化盛宴。香山公园将开展科普宣教、香文化传播、书画展示、亲子手工等文化活动。国家植物园(北园)的科普、园艺、传统节日系列活动将广泛招募。西城区万寿公园、人定湖公园

将绽放,莲花河城市休闲公园的观花面积达5万平方米,从3月开始,山桃、碧桃、杏梅、海棠等将次第开放。元大都城垣遗址公园的海棠,两山公园的油菜花田,都是爱花人的心头好。

与城市中心相比,京郊气温较低,春花开放稍晚,也更好停车。城市绿心森林公园迎春、连翘、山桃、山杏、碧桃、樱花、玉兰、海棠等乡土植物与二十四节气有机融合,打造了立春寻梅、雨水临塘、惊蛰启户、春分木笔、清明咏风等景观节点。燕山公园春花观赏面积达1万平方米,有郁金香、绣球、鸡蛋花、碧桃、海棠、玉兰等多个品种。另外,大兴念坛公园、昌平东小口城市休闲公园、密云奥林匹克全民健身园、延庆世园公园等都是赏花好去处。

4月中旬,门头沟戒台寺景区将举办丁香文化旅游节。5月中下旬,海淀公园将举办插秧节,游客可体验京西稻插秧劳动,参加民俗、家庭园艺等现场互动活动。此外,游客可以去大兴御林古桑园采摘桑葚,也可以带娃去松山保护区参加“童行探秘山野密林”主题活动。

## 再添15处休闲公园和城市森林

近年来,北京市的园林绿化建设更加突出近自然的理念,广泛种植山桃、碧桃、榆叶梅、玉兰和迎春等乡土树种,以及开花的乡土地被植物。乡土野花绚烂开放,让北京的春天更加生机勃勃。

眼下,全市各项绿化工程开始逐步推进。今年,全市将再添15

处城市休闲公园和城市森林,50处口袋公园和小微绿地。

今年,本市计划改造提升全龄友好型公园20处,并对20处绿隔地区郊野公园实施功能提升。

市民可通过首都园林绿化官方微博、微信公众号以及北京市园林绿化局官方网站,了解最新的春花信息。