



水利部在京召开现代化雨水情监测预报体系建设现场推进会

日前，水利部在北京市门头沟区召开现代化雨水情监测预报体系建设现场推进会。水利部党组书记、部长李国英出席会议并讲话，强调要深入贯彻习近平总书记“两个坚持、三个转变”防灾减灾救灾理念和在北京河北考察灾后恢复重建工作时的重要讲话精神，关于加强雨水情监测预报预警的重要指示精神，加快推进现代化雨水情监测预报体系建设，为提升我国水旱灾害防御能力、推动水利高质量发展、保障国家水安全提供有力支撑。北京市副市长谈绪祥，部领导陈敏、王宝恩出席会议。

李国英强调，建设现代化雨水情监测预报体系，是贯彻落实习近平总书记重要指示精神

政治要求，是打赢现代防汛战的迫切需要，是推动水利高质量发展的必然选择，事关人民群众生命财产安全，事关国家防洪安全。必须胸怀“国之大者”，统筹水利高质量发展和高水平安全，坚持“预”字当先、关口前移、防线外推，加快建设现代化雨水情监测预报体系，为洪水灾害防御、保障人民群众生命财产安全提供前瞻性决策支持。

李国英强调，加快推进现代化雨水情监测预报体系建设，要锚定“一个目标”，坚持问题导向、目标导向、效用导向，坚持需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力，着力补短板、强弱项、固底板，实现“延长洪水预见期与提高洪水预报精准度”的有效

统一。要抓住“两项重点”，一项是硬件，即现代化水文信息感知与监测设备，包括监测天气系统变化及云团移动信息的航天遥感、地基空基雷达等设备，监测“落地雨”及水流全要素、全量程、全过程的现代化水文测验设备，监测和提取下垫面条件及其变化的遥感、雷达等设备；另一项是软件，即基于现代化水文信息感知与监测数据的分析计算数学模型，包括对“云中雨”的降雨预报模型、对“落地雨”的产汇流水文预报模型、对洪水演进的水动力学预报模型。要建设“三道防线”，以流域为单元，按照“应设尽设、应测尽测、应在线尽在线”原则，建设由气象卫星和测雨雷达加降雨预报模

型、产汇流水文模型、洪水演进水动力学模型组成的“第一道防线”，实现“云中雨”监测预报并延伸产汇流及洪水演进预报；建设由雨量站加产汇流水文模型、洪水演进水动力学模型组成的“第二道防线”，实现“落地雨”监测并延伸产汇流及洪水演进预报；建设由水文站加洪水演进水动力学模型组成的“第三道防线”，实现本站洪水测报并延伸洪水演进传导预报。要支撑“四预”功能，通过现代化雨水情监测预报体系建设，不断提升预报预警预演预案能力，为洪水灾害防御、水资源管理与调配以及水利其他业务领域的决策管理提供前瞻性、科学性、精准性、安全性支持。

李国英要求，要强化责任落实，统筹多方力量、多方资源，合力推进现代化雨水情监测预报体系建设。要完善技术标准体系，推进现代化雨水情监测预报体系建设结构化、模块化、格式化、标准化。要加强规划项目统筹，科学谋划现代化雨水情监测预报体系布局、结构、功能及系统集成。要强化信息归集共享，实现雨水情监测预报“三道防线”算据、算法、算力协同共享。要夯实科技人才基础，全面提高现代化雨水情监测预报体系感知能力和运行水平。

与会人员现场考察了永定河官厅山峡现代化雨水情监测预报体系建设情况。

文据《中国水利报》

市民请水务

政府补贴得真实惠 节水到家省水省钱

“自从换上节水马桶后，省水又省钱，冲得还特干净！”家住朝阳区芍药居北里小区的李大爷是节水器具换装的受益者。

芍药居一社区工作人员高颖介绍，为打造节水型小区，芍药居北里小区选取平均用水量在3.6升及以下的高效节水马桶开展了换装补贴活动，近300户居民家中已换装。每套节水马桶冲洗一次的用水量比过去减少了三分之一，得到居民的一致好评。“我们社区还利用举办各种大型户外宣传活动契机，向居民普及节水知识，营造人人知节水、人人倡节水的良好氛围。”高颖说。

近年来，朝阳区水务局积极推广高效节水器具换装工作，对购买节水型马桶的用户发放现金补贴，近期还开展了2024年度朝阳区第二批高效节水器具补贴申报工作，鼓励市民选用高效节水器具，增强节水意识。

市节约用水办公室工作人员表示，“十三五”以来，全市水务部门结合节水型社会建设、老旧小区改造等工作，大力推进节水器具推广和换装。近日，本市正在开展绿色智能消费品以旧换新行动，消费者购买一级能效水效洗衣机、洗碗机、坐便器（含智能马桶）、净水机、淋浴器等符合条件的高效节水器具，可以享受至少10%的立减优惠，单件商品最高可节省1000元。

下一步，全市水务部门将结合节水宣传“七进”，做好水效标识等节水知识宣传和节水器具推广换装工作，联合商务部门、行业协会和媒体，传播倡导绿色消费和节约用水理念，助力高效节水器具走进千家万户，提升广大市民的自觉节水意识。

文/记者 张爽



端午赛龙舟 竞渡北运河

端午佳节，2024年北京市端午节龙舟大赛在北运河挥桨开赛。一艘艘色彩斑斓的龙舟，如破浪前行的巨龙，在平静的河面上掀起阵阵水花。船头鼓声震天，桨手们团结协作，岸边观众如潮，欢呼声、喝彩声此起彼伏，热闹非凡。

文/通讯员 杨海燕
摄/杜智广

南水北调进京水量达100亿立方米

本报讯（记者 王一涵）截至6月12日15时20分，南水北调中线工程进京水量已达100亿立方米。自2014年12月27日南水北调中线一期工程通水进京以来，“南水”在优化本市水资源配置利用、改善供水格局、加强水资源战略储备、改善水生态环境等方面发挥了不可替代的作用。

进京“南水”中，有七成直接用于城市生活用水，已成为北京的主力供水水源，直接受益人口超1600万，城区供水安全系数从原来的1.0提升至1.3。近年来，北京不断扩大“南水”覆盖范围，先后建成郭公庄、亦庄、石景山等配套水厂，处理“南水”能力达每日470万立方米。随着近期昌平新城地表水厂通水调试，北京接纳“南水”

的水厂已达15座。

为保障“南水”的供水水质，北京持续在制水和配水环节下足功夫，“水厂除了常规处理工艺以外，还采取了臭氧、紫外、活性炭吸附和超滤膜等深度处理工艺，确保水质稳定达标的同时保持着99%的制水效率。”市水务局供水管理处副处长周政介绍。近年来，北京已改造上千公里老旧管网，建设了3000余处独立计量区，更换450余万支远传水表，采取卫星探漏等新技术主动查找修复破损点，供水管网漏损率较“南水”进京前下降了4.3个百分点，年节水量超过4000万立方米。

北京水务部门科学精细进行水资源调度，当前已基本建立“外调水、地表水、地下水、再生水、雨洪水”五水联调的

水资源保障体系。“一方面，保障‘南水’应喝尽喝，增加‘南水’向城市生活生产供水的比例，置换本地地下水资源，持续压减水源地开采量；另一方面，减少密云水库供水，利用密云水库调蓄工程将富余‘南水’存入密云水库。”市水资源调度管理事务中心调度管理科科长李述说。

据了解，密云水库调蓄工程自2015年9月建成投入使用以来，已累计向密云水库存蓄约6亿立方米“南水”，通过建设九级泵站，使“水往高处走”，2021年密云水库蓄水量达35.79亿立方米，创历史新高。

自“南水”入京以来，本市地下水水位也呈逐年上升趋势。“从2015年至今，北京地下水水位已连续8年回升，

平原区地下水埋深累计回升了11.01米，地下水储量增加了56.4亿立方米，地下水资源得到了很大程度的涵养。”市水文总站地下水监测评价科科长赵洪岩说。

千里调水，来之不易。“南水”进京后，北京市严格遵循“节、喝、存、补”的用水方针，大力推进节水型社会建设，用足用好每一滴来之不易的“南水”。2023年3月1日，本市颁布实施了《北京市节水条例》，构建起贯穿水资源“取供用排和再生循环利用”全过程、全行业、全社会的节水体系；大力推进生活、农业、工业、园林绿化、公共服务等领域节水，推动海绵城市建设、污水再生利用和城市水生态修复，节水理念逐渐成为各行各业的共识。

北京基本建成永定河官厅山峡现代化雨水情监测预报体系

测雨雷达首次“上岗” 雨量站持续加密

永定河卢沟桥分洪枢纽右堤，一座崭新的铁塔耸立其间，铁塔顶部的雷达设备正“卖力”工作着，每隔40秒转动一圈，全天候“注视”着方圆45公里范围内的降雨云团，并将监测数据实时传回北京市水旱灾害防御平台。

气象卫星和测雨雷达组成了雨水情监测预报的“第一道防线”。“铁塔搭载的雷达设备是今年新建并投入使用的水利测雨雷达。”市水文总站副主任杜龙刚介绍，今年汛前市水务部门在永定河官厅山峡区间的卢沟桥、白草畔和东大坨布设了三部测雨雷达，并形成组网应用，通过监测近地面2公里高度的水汽情况，实现对官厅山峡区间降雨的精细化监测。

“作为气象卫星和雷达的重要补充，测雨雷达监测的空间网格小到30米，网格越小，降雨范围的锁定越精准。”市水文总站预报科副主管张欣介绍，降雨的精细化监测还得益于更快的数据更新频次。水利测雨雷达每40秒就转一圈，意味着能够逐分钟滚动更新监测数据，从而对临近3小时降雨作出相对精准的预测。

雨水情监测预报的第二道防线依托于地面雨量站的布设。“23·7”之后，市水务部门在加密建设雨量站的同时，着力打通市气象局、市规自委等多部门站网资源，永定河官厅山峡区间雨量站从原有29站增至256站，增加了7倍多，实现10平方公里及以上流域、山洪灾害高风险区、行政村监测全覆盖。

“雨量站与测雨雷达的监测数据互为验证，成为第一道防线的重要补充。”市水文总站副主任王亚娟介绍，下一步还将在官厅山峡区间规划建设300多个雨量站，届时地面雨量的监测站网将进一步“织密”。

全方位提档升级 打造水文堡垒站

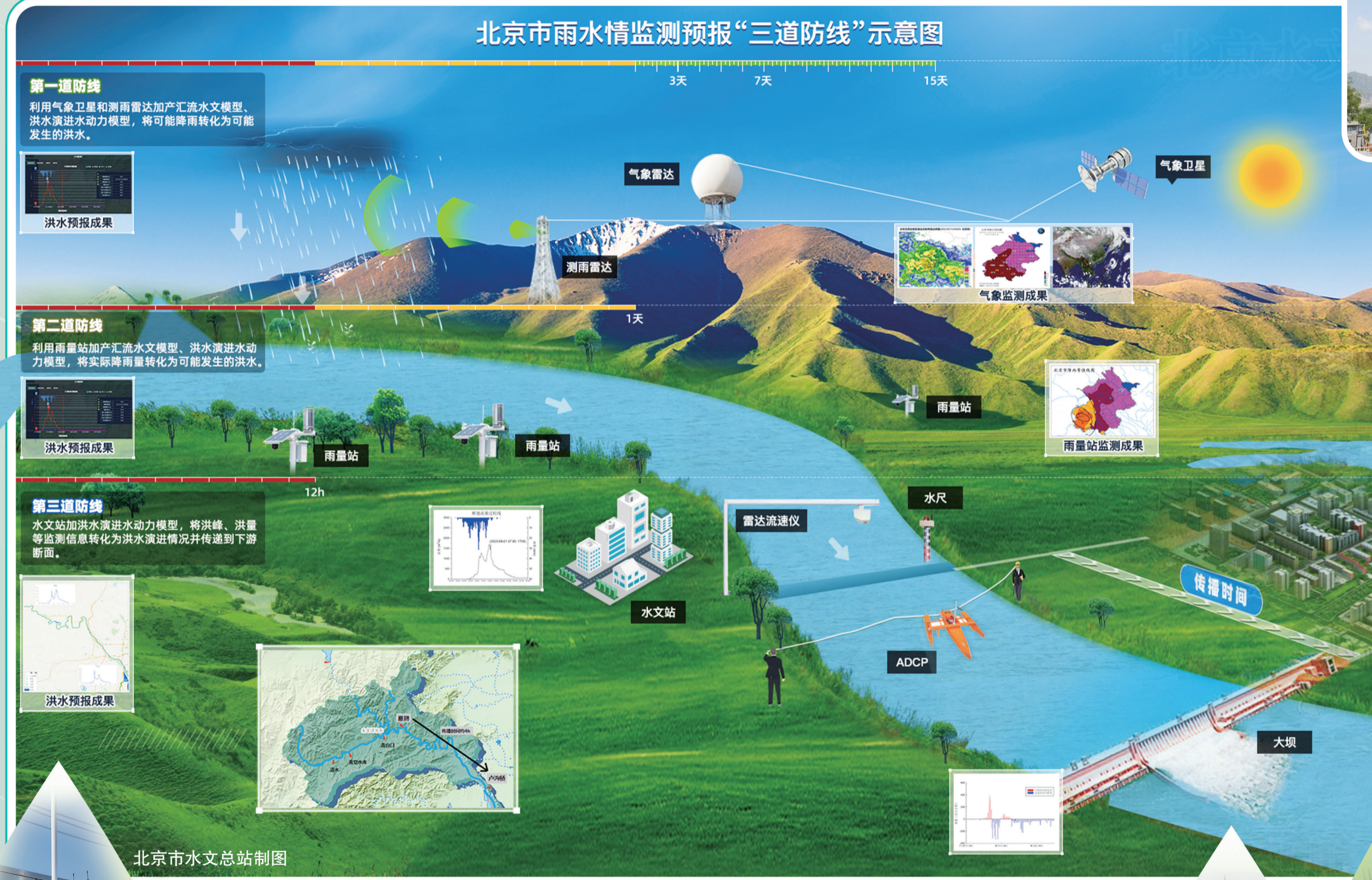
在位于门头沟区妙峰山镇的陇驾庄水文站测验断面上，永定河水静静流淌，移动雷达波测流设备沿着钢丝绳道缓缓向对岸移动，按照既定轨迹开展流量自动监测；天空中，搭载着激光雷达的无人机正在断面上空盘旋，边飞边绘制高精度水上地形图；水面上，一艘绿色的无人船来回穿梭，对水下地形进行实时“CT”扫描……今年汛期，集成了侧扫雷达、移动雷达波等多种自动化监测设备的陇驾庄水文站全新“亮相”。

水文站网是雨水情监测预报的“第三道防线”，利用实时监测的江河、湖泊的水位、流量等数据，进而进行洪水“演进”预报，可为洪水防御提供精准支撑。

去年“23·7”流域性特大洪水期间，陇驾庄水文站经历了自建站以来最大的洪水过程，站房被淹，水文监测设施遭受损毁。王亚娟介绍，“23·7”之后，市水务部门对陇驾庄等水文站进行了全方位提档升级，在加固水文站房，提升防洪冲能力的同时，新配备了侧扫雷达、移动雷达波等“黑科技”监测设备。“升级后的水文站更加‘耳聪目明’，水文监测能力进一步提升，将实现全要素、全量程的全自动监测，成为坚固的水文堡垒站。”王亚娟说。

“水文站网密度不足成为掣肘洪水预报预警水平的短板，特别是在暴雨洪水集中区越发凸显。”王亚娟举例说道，在“23·7”期间，仅50分钟，三家店至卢沟桥区间的洪峰流量就涨了四分之一，区间产流能力非常强。“为此，‘23·7’后我们在卢沟桥至三家店区间的五条水文站全部加设专用水文站，官厅山峡段水文站的站网数量从25处增至30处，全市水文站的站网数量从304处增至363处，实现流域面积30平方公里以上河流流量、流量监测的全覆盖。”

此外，通过加装北斗通讯设备，全市水文站有了4G和北斗通讯“双信道”保障，为断电、断网等极端条件下的水文数据传输再添“一臂之力”。



第一道防线
利用气象卫星和测雨雷达加产汇流水文模型、洪水演进水力模型，将可能降雨转化为可能发生的洪水。

第二道防线
利用雨量站加产汇流水文模型、洪水演进水力模型，将实际降雨量转化为可能发生的洪水。

第三道防线
水文站加产汇流水文模型，将洪峰、流量等监测信息转化为洪水演进情况并传递到下游断面。

北京市水文总站制图

努力迈向“又快又准” 不断提升“四预”能力

“从监测设备和监测密度来看，官厅山峡区间的雨水情监测预报水平达到了全国先进水平。”杜龙刚表示，监测感知能力越强大，预报预警的基础就越扎实。

“又快又准”是汛期预报预警追求的理想状态。近年来市水务部门持续完善“北京模型”预报体系，来自气象卫星、测雨雷达和地面雨量站网、水文站网的监测数据，共同输入“北京模型”预报体系，能够实现不同预见期的洪水过程预报，努力在延长预报预见期的同时提高预报精度，更好地服务于洪水、山洪等预报预警和科学防灾减灾。

历史过往的洪水灾害表明，中小流域尤其是山区中小流域坡陡流急，部分沟道水流汇集时间不到一个小时，极易造成人员伤亡。“有了测雨雷达的‘加持’，能够得到未来3小时的高精度洪水预报，为群众防灾转移‘抢’出宝贵时间。”杜龙刚表示，对于山区抢险避险，在精准预见的同时打出时间提前量至关重要。

此外，市水务部门在官厅山峡区间重要山洪沟道加密布设雨量站及水位流量监测设施，依托实际的落地雨量以及实时监测的水位、流量数据，可以进一步校正洪水预报结果，不断提升预报精度。

“‘三道防线’层层递进、协同配合，海量数据驱动‘北京模型’预报体系持续滚动预报，及时发出预警信息。”相关负责人说，预警信息一旦发出，防洪减灾的应急响应就正式“官宣”了，市水务系统、有关部门和社会公众将快速行动起来，提前采取相应的防灾减灾和转移避险措施，尽可能让防御措施跑赢山洪灾害。

市水务部门相关负责人表示，以永定河官厅山峡区间为试点，北京将进一步加快雨水情监测预报“三道防线”在全市范围内的推广应用，持续完善流域防洪体系，全面提升“四预”能力，有力支撑汛期洪水调度和群众防灾避险，确保首都防洪安全。

文/记者 张雅丽 通讯员 刘婷婷



马上就访

精准预报预警 精准应急转移

“通过专用网络，这台电脑就可以接入北京市山洪监测预警平台，主要使用防御态势、山洪预警和山洪预演三个功能。”6月3日，在门头沟区王平镇非园村防汛值班室，村党支部书记葛淑香向记者介绍了今年非园村山洪灾害预警行动的变化。“今年不仅有24小时的预报预警，依托‘三道防线’，还有未来3小时的降雨预报和山洪灾害临近预报预警、监测预警。通过预演，我们可以精准掌握极端情景下，需扩大转移的户数、人数，这能为我们争取3个小时左右的黄金时间。”

根据非园村“23·7”山洪淹没范围和地质灾害点分布，目前全村共划定了5个危险单元，共有险户15户、受威胁人口38人。“我们将根据上级指令，利用抢抓来的黄金时间，做好应急和转移安置工作。”葛淑香介绍，作为山洪灾害防御的“最后一公里”，非园村今年还调整制定了新的“一村一策”，在山洪灾害防御预案中加入专门针对“3小时临近预报预警”采取的措施，提前转移老弱病残孕等关键人群，做好危险区其他人员的转移准备工作。

此外，非园村新安装的声光一体化监测设备也将参与到山洪灾害预警行动中。该设备可实时监测水位，当非园沟沟道水深达到1.15米时，可自动提示民众“准备转移”，水深达到1.7米时，则播报“立即转移”。“山洪灾害防御预案和声光一体化监测设备都是我们山洪灾害‘10+5’群测群防体系中的内容，除了这些，还有预警广播、宣传栏、警示牌、避险安置点等。”葛淑香说。

据介绍，在“23·7”流域性特大洪水应对中发现，山洪灾害成为当前暴雨洪涝灾害的主要威胁之一。为此，市水务部门在非园村开展了山洪灾害防御示范小流域建设，解决山洪灾害精准化预报预警水平不高、超标准暴雨山洪应对能力不足等问题。为的就是依靠现代化雨水情监测预报体系，实现“延长洪水预见期与提高洪水预报精度”的有效统一，在洪水灾害防御中赢得先机，确保人民群众生命财产安全。

文/记者 吕博



移动雷达波测流设备



水利测雨雷达



无人船测量水下地形

玉樱幼儿园开展“我们和水闸的故事”活动

亲水教育让儿童成为“水务达人”

走进城市河湖管理处玉樱幼儿园，首先映入眼帘的是一个展示该管理处管辖流域范围的沙盘，管理所、闸站及河流等位置一览无遗，为幼儿营造了一个充满水务知识的启蒙环境。坐落在玉渊潭公园的玉樱幼儿园，为幼儿深度接触水创造了得天独厚的条件，“水闸今天又放水了，你看见了吗？”“我看见水闸的门好大啊！”幼儿每天经过桥边的水闸时都会兴趣盎然地讨论。立足水务，玉樱幼儿园结合“尚自然·水”特色教育，开启了一场水闸的探索之旅。



动手动脑 水润童心

在教室的桌面上，记者看到孩子们用各种材料建造出的形态各异的“水闸”模型：有用玩具拼插的，有用纸盒和木板做成可提拉式的，有用卷纸筒作为闸门启动机关的。他们通过观察真实的水闸，理解其工作原理，并运用不同材料进行创作，不仅锻炼了动手能力，还加深了对水闸结构的理解。

这时，孩子们提出：“我们能不能在教室外面建造一个水闸？”“当然没问题！”教师立即带领他们开始行动。孩子们干劲十足地挥舞着工具挖河渠，但很快发现水会渗透到土中。在教师的引导下，孩子们思考后决定使用防水的桌布来构建河渠，这次河渠里的水与土没有“和成泥”，孩子们高声欢呼：“河渠修好啦！”

借鉴之前模型搭建的经验，孩子们积极提出建议，在教师的指导下，他们不断尝试改进，利用泡沫垫、易拉罐、包装盒等物料，构建出了更为精细和逼真的水闸模型，他们还巧妙地使用一次性筷子和绳子制作了可操作的提拉式闸门。这次户外建造活动不仅让孩子们对水闸有了更深刻的认识，而且通过探索成功与失败的经验，培养了他们独立发现问题和解决问题的能力。

通过开展这样的水闸主题活动，玉樱幼儿园巧妙地将水务知识植入孩子们的心中，并促使他们去探究、发现和成长。这一过程不仅促进了孩子们成为积极主动、有能力的学习者，也体现了幼儿园“党建引领、水润童心、幼儿为本、环境育人”的教育理念。

文/记者 张爽

激发幼儿兴趣 体验探索乐趣

“这个水闸叫玉渊潭试验水电站。”“老师说水闸是蓄水和放水的。”孩子们通过自然日活动观察水闸外观，并尝试画下来，分享他们的发现。为了进一步培养孩子们的兴趣，玉樱幼儿园开展了“我们和水闸的故事”主题活动，教师带领幼儿走进玉渊潭公园进水闸、出水闸及试验水电站观察。在活动中，教师设计了一份既适合幼儿年龄特点又能引起他们兴趣的调查表，这份调查表不仅将家长纳入到学习过程中，还鼓励孩子们成为小小调查员。通过网上搜索和实地访问，孩子们收集信息并向同伴展示，激发了大家的探索热情。

记者在墙上看到了城市河湖管理处管辖范围现状图，图

中用不同颜色标出圆圈，“我们把孩子们分为四个小组，让他们按照图例找出分布在不同河道上的闸站，并结合‘23·7’流域性特大洪水，引导他们讨论水闸的作用，培养他们善于观察、大胆表达、乐于分享的能力。”教师韩冰冰介绍。

“依托周边自然环境，结合我们园的‘尚自然·水’特色教育，根据幼儿年龄特点与实际需求，教师带领幼儿探索身边的水，在实际生活中挖掘优质的活教材，生成了促进幼儿自身发展的课程。”园长周娟表示，“我们和水闸的故事”通过教学活动、区域游戏、户外游戏、家园共育、水闸工作人员与幼儿互动等方式，帮助幼儿自主调查、分享、讨论，了解幼儿园周边和身边的水闸。

“游”水闸知原理 户外游戏真有趣

“水是怎样通过水闸的？”“闸门是怎么开启的？”随着孩子们的深入讨论，他们对水闸的工作原理产生了浓厚兴趣。为此教师联系了玉渊潭试验水电站工作人员，以视频形式详细讲解水闸的功能和工作原理。在讲解中，孩子们不仅认识了水闸的内部结构，还看到了水闸起落的工作过程。

“我看到了闸门，一共有三个。有一个是溢洪闸，有两个是底孔闸。”“这座水电站作用是发电、泄洪、调节水位。”孩子们对水闸有了新的认识，积极踊跃回答问题。然而，新的疑问也随之产生：“我想了解

门是干什么的？”“泄洪以后的水去哪儿了？”教师和孩子们一起探究、讨论、观察，鼓励孩子们提出自己的观点和问题。同时，教师将孩子们感兴趣的问题记录下来，以便后续活动的开展。

为了让孩子们亲身体验水闸的作用，他们自主设计了名为《小水滴游水闸》的户外游戏，孩子们头戴自制的小水滴头饰，扮演“小水滴”在河道中自由游动，听从小小观察员的口令，在锻炼身体的同时，他们还感受到了“开闸泄水，落闸蓄水”的过程，进一步加深了对水闸工作原理的理解。

“桥”见清河之韵

“真好，之前想到对岸都得走个5里路，现在清韵桥开通后，出行可方便多了！”日前，清河下段滨水慢行系统清韵桥正式开通投入使用，附近市民对该项便民举措赞不绝口。

清韵桥是北京温榆河公园清河滨水慢行系统的桥梁之一，位于沈家闸下游，全长152米，是集绿道连通、公园观景和驻足休憩为一体的曲线慢行桥。桥梁曲线造型源于舞蹈中的水袖，取意“袖舞河韵”。它的开通，既解决了清河下段滨水慢行系统两岸通行问题，也为游客提供了休息、赏景的水上空间。清河管理处相关工作人员介绍，清韵桥中部设有剧场式台地，人们既可驻足欣赏河道风景，又可拍照远眺、闲谈休憩，在放松之余，

尽享清河之韵。

细心的市民可能会发现，清韵桥的桥梁不同于其他人行桥，使用的是新型材料——3D遮阳张拉膜，最大限度将清韵桥的刚与柔、力与美完美融合，为市民展现最美桥体。由于桥体是“S”形曲线，为建设施工带来了较大难度，为保证施工效果，清河管理处不仅对桥梁的厂家进行细致考察，还对定制、运输、吊装、焊接等环节严格把关。“在铺设过程中，我们从板材选定到龙骨、卡扣等每一道工序，都严把质量关。”清河管理处工作人员介绍，为使桥面更加平整舒适，还在桥面铺装时对每块板材的大小和铺设间距进行模拟分析。

在正式开通前，清河管理处为了最大程度保障游人安全，给

游人带来舒适观景体验，组织人员多次现场踏勘，以游客视角在白天和夜晚通行、驻足，感受人行桥在安全性、舒适性、便利性等方面细节，提出开放前设施提升意见和管理应对措施，优化路口照明、标识牌、回形门、观景洞口，将现场语音提示和保洁等一系列细微措施全部落位。

除了便捷惠民的实用性，清韵桥本身也是功能性与艺术性兼具的别致景观，桥体与两岸景色完美融合，最大程度地实现“景观”与“观景”的双重价值，既是北京市河道滨水空间开放共享的标志性建筑，也是彰显城市水文化与生态文明的重要载体。

文/通讯员 高源 杨莹

本市启动“南水蓝盾”专项执法行动

6月11日，2024年“南水蓝盾”专项执法行动正式启动，此次专项执法行动将持续到8月中旬，贯穿本市整个主汛期。

为全面巩固去年“南水蓝盾”专项执法行动成果，保障北京市南水北调工程安全和供水安全，今年市水务综合执法总队通过加密执法检查频次、强化多部门联动、主动普法宣传等方式，对南水北调中线北京段干线工程、环线工程、来水调入密云水库调蓄工程等南水北调北京段重要工程开展执法检查，确保南水北调工程安全。

市水务综合执法总队积极与运行管理单位、属地政府和市、区生态环境执法部门加强

沟通协调，依据各自职权，采取现场检查与运行管理单位移交违法案件线索相结合的方式，重点检查在南水北调工程保护范围内擅自建设建筑物构筑物；堆放超过管涵承受荷载设计标准的重物；爆破、打井、打桩、钻探、采石、采矿、取土、挖砂；倾倒垃圾废渣等固体废物，排放污水、废液等有毒有害化学物质以及在饮用水水源保护区内垂钓游泳等违法行为。全力做好防汛期间执法保障工作，共同守护“南来之水”。

同时，执法人员积极开展普法宣传，发放工程保护倡议书及相关宣传材料，提高市民护水、爱水、节水意识。

文/通讯员 董玉领