

科技支撑灾后恢复重建

北京已建成6间安全应急小屋

□本报记者 孙艳

石墨烯供暖、光伏和柴油发电、净水系统雨水变饮用水……在门头沟区妙峰山镇水峪嘴村，一间暖黄色的小屋看似不起眼，却科技感十足。小屋作为北京市科委、中关村管委会支持的北京市科技计划项目，可保障紧急突发情况下“电不断、水不停、讯通畅”。记者获悉，目前北京已建成6个安全应急小屋，计划建成21个。

拨打卫星电话无需“对星”可24小时呼入呼出

一旦出现灾情，饮用水被污染、电力中断、通信失联……在安全应急小屋，这些问题可以被一一解决。

走进安全应急小屋，暖意十足，和户外的温度形成了鲜明对比。“小屋的供暖是由墙上这两幅石墨烯加热画实现的。”门头沟区科学技术和信息化局相关负责人向记者介绍，这种石墨烯供暖系统比普通的电暖器省电，节能率在20%以上，使用热辐射的热量传递方式，跟晒太阳原理一样，可实现3分钟快速安装、30秒快速升温。

除了石墨烯供暖，安全应急小屋还配备了储能系统、光伏和柴油发电设备、卫星电话、直饮净水器等保障物资。平时，屋顶

的光伏发电设备可以向小屋中的用电设备供电，同时通过储能电池进行电能存储。如果遇到阴雨天没有阳光，小屋配备的汽(柴)油发电机可以“兜底”，保障电力供应。这套系统也能发挥“平急两用”功能，屋顶的光伏板与市政电网相连，除了供给小屋设备日常使用，结余的电量还能“反哺”电网。

屋内安装的直饮净水器每小时可以净化处理200升水，按照每人2升水的基本用水需求，一小时净化水量可满足应急状态下100人的用水需求。净水器平时可与村内供水系统连接，提升村民用水质量，灾害发生时可对雨水、河水净化，达到直饮标准，实现“平急两用”。

暴雨和山洪发生后，通信信号中断导致村里和外界失联，这是最急需解决的问题。小屋专门设置了卫星电话、双模远程对

讲机和手摇应急发电收音机。相关负责人介绍，常规的卫星电话类似手机，需要先用天线“对星”，即寻找卫星信号。如果使用不熟练，“对星”就要花上十几分钟。安全应急小屋的卫星电话配合屋顶的全向型天线，相当于提前对好了卫星信号，像普通座机电话，可以24小时呼入呼出。

北京将建21个安全应急小屋“二代”小屋可抗10级地震

位于房山区的中关村智能应急装备产业园，一座“二代”安全应急小屋已经亮相。据该小屋的研发制造企业新源智储公司相关负责人介绍，这座迭代优化后的小屋采用航天级钢架结构，具有高承重、抗强震的特点，可以应对10级地震和雪灾、洪灾等多种自然灾害。房山区科委表示，他们将会同门头沟区科信局一起总结示范建设经验，形成小屋的规范建设标准和运行管理机制。

北京市科委、中关村管委会相关负责人表示，按照计划，北京将建设21个安全应急小屋，目前已在门头沟区、房山区建成6个，并完成了后续一批建设点位的选址及实地踏勘工作。建成的小屋分别位于门头沟区的妙峰山镇水峪嘴村和王平镇韭园村，以及房山区的佛子庄乡佛子庄村、

河北镇房山职业学校培训基地、河北镇政府第二办公区、十渡镇九渡村。

北京启动5项科技支撑项目助力灾后恢复、预警防治

为做好灾后重建的科技支撑，北京市科委、中关村管委会加快审批程序，紧急启动了包括安全应急小屋在内的5项科技支撑项目，在应急救灾、灾后恢复、预警防治等方面组织北京优势资源开展科研攻关。

目前，中关村(房山园)智能应急装备产业园已聚集了航景创新、海博思创、新源智储等20余家智能应急装备企业。在航景创新公司厂房，参与北京“23·7”抗洪救灾的FWH-1500吨级无人直升机正在进行展示。公司联合创始人介绍，该型号无人直升机是国内目前载重最大的无人直升机，最大任务载重为300公斤，续航5小时，在此次救灾中共飞行73架次，其中投送任务19次，累计投送卫星电话、食品、药品及饮用水等物资867.5公斤，有效解决了应急物资补给紧缺问题。

据透露，目前，该公司正在设计研发FWH-3000纵列式无人直升机，最大任务载重可达1吨。它具备当前国内外普通无人直升机不具备的内部运输空间和外部

吊挂能力，机体设有4.2立方米的宽大舱内空间，可搭载多种搜救设备和医疗设备，并具有紧急情况下同时运送6名伤病员的能力。该机型预计明年上半年可以完成研发生产。

聚焦灾后百姓应急供水科技需求，支持北京科泰兴达高新技术有限公司深入房山区窦店镇、河北镇等5个乡镇，紧急配套以膜技术为核心的应急水质深度净化成套设备，开发集成智慧控制系统，探索新型服务模式。截至目前已为受灾的17个乡镇的165个村安装集中净水设备200余套；待所有取水井完成清洗并实现供水达标后，将转为以优惠价格提供纯净水，通过“平急结合”的方式为受灾群众的饮水安全保驾护航。

此外，组织市应急研究院、市水科院、北京看天科技公司等应急、水务、气象领域科技优势单位，深入分析灾情暴露的预警需求，进一步开展汛情智能监测站、洪涝灾害智能感知技术和智能感知预警平台等装备、技术和系统的研发集成。目前已明确门头沟区、房山区平原城区的5个社区和偏远山区的7个村为示范应用区域，并根据区域具体情况，优化布设站点、安装监测设备、打通应用瓶颈，支撑提升门头沟区、房山区等地区的灾情预警和应对能力。

西城区什刹海街道召开基层社会治理创新交流大会

打造居民“家门口”的议事平台

□本报记者 陈曦

近日，西城区什刹海街道办事处、西城区睦邻社会工作事务所联合举办“海畔议事”——什刹海街道基层社会治理创新交流大会活动。

什刹海街道办事处借此次“海畔议事”的契机，针对近期违规电动三四轮车综合治理热议话题，由居民、社工、志愿者等多方共同出演了精彩绝伦的情景剧——《九哥的幸福胡同生活》。话剧演绎了什刹海胡同停车自治的全貌，一方面展示了柳荫街周边整治提升项目的新进展、新成果，也展示了老北京胡同里满满的“烟火气”和“人情味”，一幕一剧之间，让观众感受到什

刹海街道开展基层民主协商、探索推行创新型议事方式所作的努力。

据了解，近年来，什刹海街道紧紧围绕以社区为平台的“五社联动”社区治理新机制，激发社区居民、社区志愿者、社区社会组织、辖区单位积极参与到社会治理中来，从居民日常生活中发生的小事着手，围绕邻里矛盾纠纷化解、停车问题协商、辖区单位提供资源、志愿者文明引导、社会公共服务等话题打造舞台情景剧，参演人员或为人物原型或为普通社区居民，充分展现了社会治理成效的评价来自于群众的获得感和满意度。

大会还成立社会治理专家智库，邀请社会治理方面的专家教授深入社区，问计于民，通过点评、教学、督导等方式帮助社区工作者和居民骨干掌握专业知识和技巧，为社区社会治理注入专业力量。

此次“海畔议事”活动发挥社区自治活力，挖掘“家门口”议事厅等平台作用，通过胡同停车自治情景剧的演绎和一系列社区社会治理服务视频的播放，充分展示了社会治理体系的优秀建设成果，依托“五社联动”机制，激发社区活力，推动形成共建共治共享的新格局。

丰台区小龙泉河流域水环境综合治理见成效

昔日“臭水沟”变为居民亲水乐园

□本报记者 余翠平 通讯员 赵智和

“河道顺畅了，下大雨不担心了，看着心里就踏实。”“水也清了，岸也绿了，原来的黑水臭水不见了。”记者近日从丰台区了解到，该区小龙泉河流域水环境综合治理效果显现，困扰当地居民群众的“臭水沟”变身水清岸绿的亲水乐园，增强了周边百姓的获得感、幸福感、安全感。

小龙泉河发源于丰台区北宫镇大灰厂村北部山区，全长2.44公里，汇水面积约为4平方公里，贯穿全村南北，其间农村生活污水、雨水等经村内沟渠流入牯牛河，最后汇入小清河。由于小龙泉河(沟)汇水面积大且汇水地块功能复杂，包括停车场、市政道路、居民区等，汇水地块的地表水流携带不同类型的污染物直接排河。河道两岸呈现表土裸露或者垂直河堤的状态，在降水或灌溉过程中，直接将泥沙或其他污染物带入水体而形成面源污染。

“大灰厂村域污水管网部分穿行河道，并已出现破损，溢流污染河道水体。经年的河道污染累积，导致小龙泉河基本失去河流的自身净化能力。”丰台区生态环境局相关负责人介绍。小龙泉河的整治工作已经刻不容缓，解决小龙泉河流域的环境、安全问题是全体村民的期盼。

据介绍，小龙泉河(沟)流域水环境综合治理项目主要分为

生态涵养段、乡村风貌段、明渠清淤段等5段，通过控源建设收集部分直排污水，利用雨水花园、透水铺装、生态边沟开展水污染控制工程，利用村南水塘建设调蓄设施和生态湿地，将生活污水引进生态处理系统进行水质净化。

“在施工中，全部采用绿色生态技术，可以降低后期运行成本，‘减污降碳协同增效’，同时，统筹考虑污染源阻断、生态修复、景观提升，彻底解决下游断面超标问题的同时，提升居民环境治理获得感，力争打造成城乡结合部水环境综合治理的名片。”施工方北京森淼天成环保科技有限公司项目负责人说。

据了解，2023年2月，小龙泉河(沟)流域水环境综合治理项目正式启动施工，截至目前，已完成施工进度88%，主管网铺设1475.5米，支线管网铺设1049.8米；完成上游停车场施工11组；完成生态塘总体施工及湿地改造。

“小龙泉河的水环境治理是推动农村面源污染治理、改善当地民生，实现‘人水和谐’的积极举措。目前，小龙泉河区域水质有所提升，在今年几场强降雨的现场巡查中发现，河流已修复段洪水水位上涨较慢、洪水流速较未施工段明显减缓。”丰台区生态环境局相关负责人介绍。

7所学校讲述创建文明校园故事

□本报记者 盛丽

近日，由北京市委宣传部、首都文明办、北京市委教育工委、北京市教委主办的“青春建功新时代 逐梦扬帆新征程——2023首都文明校园创建故事分享会”在北京市第十二中学举办。会上，7所全国和首都文明校园讲述了发生在师生身边的文明创建故事。

2018年起，市委宣部、首都文明办、市委教育工委、市教委持续打造举办“首都文明校园

创建故事分享会”品牌活动，通过师生视角，用生动鲜活的事例、质朴动人的语言，分享广大师生有温度的文明创建活动实践。

本次分享会上，来自北京市延庆区第二小学的副校长吴晓利和教师刘艳红讲述了学校成立“萌萌绿足”志愿服务队，在校园内外传递绿色生活理念的故事；来自中央音乐学院的教师李杨冠宇、丛榕讲述了她们奔赴乡村，在

延安开展“音乐党课”、开办美育课堂，在兰考用音乐为民族乐器产业出谋划策，在实践帮扶中探寻艺术初心、汲取艺术营养，用文艺振兴乡村的故事。

据了解，2015年以来，本市近2000所大中小学积极参与文明校园创建活动。目前，共有15所学校摘得“全国文明校园”的“国”字号招牌，372所学校荣获“首都文明校园”称号。