

湖北省武汉市探索人防工程保障新方法——

巧借电动车积蓄电能

■石佳慧



灯亮了，一片漆黑的人防工程如白昼一般……近日，湖北省武汉市国防动员办公室组织一场人防工程平战转换训练，将停在地下人防工程内的电动汽车作为照明电源，为人防工程电力保障提供了新选项。

人防工程位于地下或者山体内，使用人防工程需要全程照明，电力保障十分重要。“以往，人防工程电力保

障主要依靠两个办法。”武汉市人防战备设施管理所工作人员介绍，一个办法是引入市电，另一个是设置柴油发电机组或蓄电池组。战场环境恶劣复杂，民用电力设施容易遭受攻击被毁，柴油发电机组或蓄电池组也存在占用空间大、平战转换成本高等弊端。

在寻找替代方案过程中，他们将目光投向停在人防工程内的电动汽

车。“将电动汽车作为照明电源，可就地取材，无需投入过多成本。”该市国动办相关工作人员说。

但问题随之而来，如何将电动汽车的电导入人防工程电力保障设施？通过咨询专业人员、开展技术论证，他们尝试着采用了一种能让电动汽车既“充电”又“放电”的设备。

训练中，技术人员运用这种充放电兼顾设备，将电动汽车电池存储的直流电逆变成交流电，或直接以直流电形式，反向供给人防工程电力保障设施，使电动汽车成为人防工程的照明电源。技术人员说，有了这种充放电兼顾设备，无论是为汽车充电，还是让汽车向外供电，都很方便快捷。

“战时情况瞬息万变，平时应当多备几手。”武汉市国防动员办公室负责人表示，下一步，他们将以电动汽车为人防工程供电为切入点，不断改进人防工程平战转换保障方法，为铸牢护民之盾丰富手段、夯实根基。

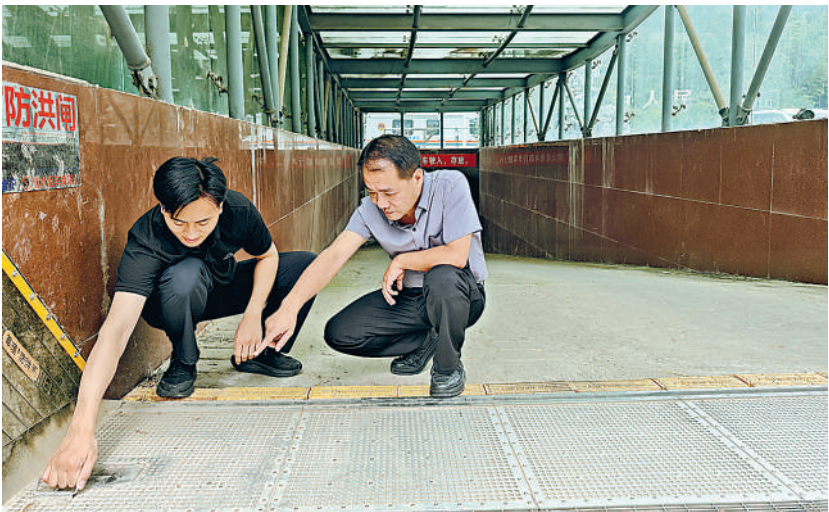
左上图：在湖北省武汉市一场人防工程平战转换训练中，技术人员将电动汽车内的电导入人防工程电力保障设施。

张翌飞摄

江苏省徐州市引进人防工程防汛新设备——

善用水之力防范水患

■蔡可迁



6月15日，江苏省徐州市国防动员办公室机关大院内，技术人员对安装在人防工程入口处的水动力全自动防洪闸进行检查维护，发现该闸完全具备说明书上标注的各项功能。“有了这道防洪闸，人防工程安全度汛不成问题，再也不用准备一袋袋沉沉的沙土挡水了。”技术人员表示。

据悉，徐州市国动办安装使用的

水动力全自动防洪闸，由地面基座、可转动面板和接壤密封部组成。无水时，可转动面板覆在地面基座上，作为车辆减速带使用。雨水倒灌时，面板在迎面水浮力的作用下，自动翻转为直立状态而挡住倒灌的雨水。

“水动力全自动的名称由此而来。”技术人员介绍，这道防洪闸的启动与运行，无需电力保障、无需人员值

守，仅仅依靠水的自身动力，便可实现全自动挡水。

当面板处于直立状态阻挡雨水倒灌时，其前方的灯带会自动亮起，提醒司机暂时不能通行，防止误撞。当积水退去，挡水板会自动放平，恢复原状，继续发挥车辆减速带的作用。该闸还可远程联网，实时上传水情和设备状态，便于管理人员全程掌握情况。

“该闸的鲜明特点，是用水之力防范水之患。”技术人员告诉笔者，由于设计巧妙、使用方便、坚固耐用，这款设备不仅通过国家人防办组织的科技成果鉴定，而且在第48届日内瓦国际发明展览会上荣获特别嘉许金奖。

“目前，全国多地的地下空间已应用水动力全自动防洪闸。”徐州市国动办工作人员表示，他们在市、县两级人防指挥工程内先行安装使用了该设备，下一步，将做好经验推广工作，让更多的人防工程用上这种防洪利器，助力地下空间安全度汛。

左上图：江苏省徐州市国动办技术人员在检查维护水动力全自动防洪闸。

吴灿辉摄

有感而发

■江辉生

以科技创新铸护民之盾

运用电动汽车为人防工程供电，是技术方面的改革创新；引进水动力全自动防洪闸，是设备上的换代升级。上述两篇报道反映的是防护建设中的细枝末节，但读起来津津有味，因为报道的做法折射出创新的思想、闪烁着科技的光芒。

“枢纽在方寸，运化斯为基。”现

代科技在防护建设中的作用举足轻重，科技含量越高，盾的成色就越足。当今时代科技发展日新月异，人防工作者应以逆水行舟、不进则退的紧迫感，大力推动科技创新工作融入防护建设各方面、全过程。

密切关注防护领域涌现出来的新设备、新技术、新材料、新工艺，为

防护工程的硬件换代和软件升级丰富“工具箱”，提供“最优解”。将经费保障向科技创新领域倾斜，一方面及时购置科技创新产品，另一方面鼓励支持所属人员投身科技创新行动，树立和形成“用科技创新成果是职责、搞科技创新研究有奔头”的鲜明导向。同时，业务指导部门可通过组织联合训练演练，展示科技创新为防护事业带来的新气象新面貌，引导更多的单位引进“金刚钻”，共挽“瓷器活”。



6月16日，陕西省宝鸡市火车站地下人防工程纳凉点对外开放。图为前来避暑的市民参观人防教育展厅内的防化防毒设备。

杨晓冬摄



日前，山东省泰安市组建国防动员通用航空专业保障队伍，为实施快速运输、应急救援储备新城新质力量。图为队伍成立仪式上，专业保障队伍人员进行双机编队飞行。

索冀摄

并肩练应急 携手强本领

——长春都市圈人防队伍联合训练侧记

■陈 晴

运用保底的通信设备，实现全天候互联互通；锤炼污染物检测和洗消本领，以备不时之需……6月10日至12日，吉林省长春、吉林、四平、辽源4市人防队伍开展联合训练，共同探索服务长春都市圈安全发展的方法举措。

长春都市圈，是以长春市为中心，涵盖吉林、四平、辽源3市的国家级都市圈。“都市圈内民用基础设施共建共享，人民防空力量也应优势互补、攥指成拳。”长春市国防动员办公室负责人表示，人防通信设备按照战时要求配备，在抢险救灾中作用明显，人防通信分队理应并肩上阵，共同当好灾害救援行动的“传令兵”、信息员。污染物洗消分队专业性强，同样需要在“兵合一处”中取长补短。按照这一思路，长春市国动办协调都市圈内其他3市国动办，组

织开展了这次联合训练。

参训队伍3天内行程近千公里，开设机动指挥所，与设在各自单位内的基本指挥所进行互联互通。“人防通信设备的通报效果，受到地形地貌和天气条件等因素影响，我们在多个陌生区域和不同时段开展互联互通训练，使大家摸清了手中设备的‘脾气秉性’。”辽源市国动办负责人介绍，通过参加这次训练，他们与兄弟单位不仅能够“静中通”，而且实现“动中通”。与辽源市人防通信分队一样，参训人员在互相切磋中，提高了应急通信保障能力。

“宁可备而不用，不可用而无备。”参训人员还开展了洗消救援联合训练。长春市国动办出动2台洗消救援专业车辆，一台用于侦检各类污染物，另一台用于为受到污染的人员与设备进

行洗消。吉林市国动办派出的救援分队人员技能过硬，既能在全身防护状态下熟练地进行污染物检测和洗消作业，又可为“受伤人员”实施医疗急救。“两支队伍并肩上阵，我们参与紧急救援的底气更足了。”参训人员信心满满地说。

吉林市国动办的一支无人机分队，让联训队伍如虎添翼：有的无人机前出侦察，助力判断前方道路是否安全；有的运来防毒面具、防毒衣，为通过“染毒地带”解了燃眉之急……

“无人机的助阵，提高了应急通信和救援能力，也引发我们深入思考。”长春市国动办负责人谈道，防空防灾行动中环境恶劣复杂，迫切需要引进更多的先进设备，培养更多的专业人才，同时走开联合训练、联合保障的路子，才能为都市圈安全发展贡献人防力量。



近日，广东省部分国防交通专业保障队伍在汕尾市开展公路钢桥架设训练、锤炼遂行任务和协同作业能力。图为参训人员练习钢桥零部件组装方法。

朱建村摄

重庆市军供站部门开展联合训练凝聚保障合力——

从“分散跑”到“一起冲”

■文图/潘国燕 金雪萍

“再有联合保障任务，晓得怎样分工合作了。”近日，重庆市各区县军供站开展联合保障训练，通过合理调配力量，使参训人员清楚了自身定位，掌握了协同方法，形成了保障合力。

近年来，部队实战化演训深入推进，军用饮食供应任务日益繁重，军供站部门实施联合保障已是大势所趋。“以往，不同单位临时抽组人员走进一个操作间，就像‘拉郎配’。”綦江区军供站业务骨干蔡春亮说，他们在与兄弟单位合作中，曾出现“善烹饪的忙切菜，懂检疫的去送餐”现象，虽然大家都很辛苦，最终完成了任务，但保障效率不高。据了解，这种现象在各单位联合保障中并不鲜见。

“要想把几股劲拧成一股绳，各单位必须步调一致、默契配合。”重庆市军供站发挥业务指导作用，组织各县区军供站开展联合保障训练，突出练协同、练配合。

划清“责任田”是联合上阵的前提。重庆市军供站把联合保障分解为集结对接、食材准备、热食制作、分餐前送4个阶段，每个阶段明确牵头岗、配合岗，谁采购、谁上灶、谁前送、谁对接部队，任务清单上写得明明白白，各单位人员对号入座，避免出现“谁都管、谁



都不负责”的现象。

让专业的人干专业的事，是这次联合保障训练的一项基本要求。参训人员打破单位界限，按照专业技能统一分配任务：懂检疫的去采购把关，刀工好的去切菜，善炒菜的去掌勺，路况熟的负责热食前送……“让每个人都在合适的位置上发挥作用，才是联合保障的要义所在。”从业20多年的重庆市军供站高级厨师张伟深有感触地说。

“这次保障训练，让各单位由‘分散

跑”变成了‘一起冲’。”石柱县军供站负责人告诉笔者，从拉动集结、野外布设，到热食制作、分餐配送，参训单位对每一个环节都精心合练、反复磨合。

“分散跑”攥不成硬拳头，“一起冲”方能啃下硬骨头。重庆市军供站负责人表示，今后，他们将常态化组织各县区军供站开展联合训练，据此完善细化联合保障预案，一旦需要联合上阵，确保各单位人员能够快速各就各位、高效协同配合，为部队提供更加有力的保障。