



11轮强降雨下实现“零伤亡” 十堰筑牢防灾“硬核防线”



十堰市地灾防治人员前往地灾隐患点巡查。(受访单位供图)

湖北日报全媒记者 余宽宏
通讯员 杨占鳌 付培成 李建华

“轰、轰、轰……”伴随着阵阵巨响,山体土石倾泻而下,瞬间吞没了山脚下的仓库和道路。

10月18日,这段发生在十堰市郧西县的视频登上网络热搜,引发众多网友担忧。湖北日报全媒记者了解到,事发前,居住于此的7位村民已全部安全转移。

今年秋汛期间,类似险情在十堰多次出现,但均未造成人员伤亡。

据十堰市防汛抗旱指挥部办公室统计,自8月21日起,十堰秋汛较往年提前17天到来。全市平均雨日达43天,较历年同期偏多15天,累计经历11轮强降雨,降雨强度与持续时间双双突破历史同期纪录。

“十堰地处秦岭与大巴山交会处,地质条件复杂,全市98.7%的面积为地质灾害易发区,是全省乃至全国地质灾害高发区之一。”十堰市自然资源和城乡建设局地质灾害防治科负责人刘伟表示,持续强降雨导致岩土含水量饱和,地质灾害风险显著加大。

面对严峻考验,十堰交出了一份令人瞩目的成绩单:在连续强降雨中实现人员“零伤亡”,多起成功避险案例被自然资源部、应急管理部列为典型,向全国推广。

这背后的“硬核防线”是如何构建的?

5000次预警呼叫 织密群众安全防护网

“要不是村里提醒得早,我们可能就没命了!”11月20日,郧西县景阳乡鱼池村村民王成平回忆起一个月前的山体崩塌,仍心有余悸。

10月16日,省、市、县三级自然资源部门相继发布地质灾害风险预警。当地迅速响应,全面排查隐患区域,按照“应转尽转、应转早转”原则,组织临山、临崖居民提前转移。

16日19时许,景阳乡鱼池村马家坡的王成平、徐章才两户共7人转移安置,并安排地灾网格监测员孙成国持续巡查。

18日14时许,孙成国发现山体落石频率加大,立即与村干部封路禁行。15时40分,山体发生大面积崩塌,两户房屋受损。因人员提前转移,道路及时封闭,成功避免了一起可能造成7人伤亡的灾害。

该案例获得自然资源部和应急管理部的高度肯定,并被作为典型样本向全国推广。这也是十堰“人防+技防”防灾体系成效的生动体现。

今年汛期,全市累计转移2149户5091人,成功避险地质灾害42起,避免186人伤亡,减少经济损失近4000万元。

十堰通过网格化管理,将4887处地灾隐患点划分为137个单元、1960个网格。累计出动网格员近11万人次,排查隐患点和风险点5.2万处次;开展会商308次,发布三级预警152次,发送预警短信60余万条,通过监测点发布预警2359条,叫应一线人员5000余人次。

“心系‘千家万户’压实责任、走遍‘千山万水’排查隐患、不惧‘千辛万苦’精准预警、用尽‘千方百计’转移避险、历经‘千锤百炼’普及应急。”十堰市自然资源和城乡建设局有关负责人总结的“五干工作法”,成为守住生命安全线的关键。

今年以来,十堰市已有26起成功避险

案例被自然资源部列为典型,地质灾害防治连续8年实现“零伤亡”。

2000处监测“眼睛” 科技赋能精准预警

面对点多面广的地灾隐患,除“人防”外,“技防”同样不可或缺。

自2021年从黄石迁至十堰以来,省地质局冶金地质勘探大队将技术力量深度融入地方防灾体系,按照“一县一队”标准,派驻技术人员编入十堰县区自然资源部门,协同开展“雨前排查、雨中巡查、雨后核查”工作。

“群众过节,我们过关。”2025年国庆、中秋“双节”期间,十堰遭遇持续强降雨,省地质局冶金地质勘探大队立即通知69名“驻县包乡”技术人员取消休假,坚守岗位。

在竹溪县,技术团队紧急排查20处高风险滑坡点,连夜检修地表位移监测仪;在房县,他们与地方政府部门联合巡查,精准标记变形区域;在郧阳区、丹江口市、郧西等地,开展夜间巡查,密切监测隐患点变化……

10月4日19时许,郧阳区白浪镇叶庄村村民周国荣家院子地面出现裂缝。技术人员何文武冒雨赶赴现场,发现该处紧邻已知滑坡点,岩土含水量极高,立即建议转移。镇里果断决策,组织2户5人撤离。几小时后,滑坡发生,山体推倒挡墙,冲垮两间房屋。

“双节”期间,该队累计投入巡排查2445人次,实现地灾隐患点全覆盖巡查,出具调查报告18份,协助成功避险6起,应急处置30处。

“目前全市2000多处重点监测点位已实现监测预警设备全覆盖。”省地质局冶金地质勘探大队党委书记、队长杨潇表示,这张24小时运行的监测“大网”,显著提升了地灾专业监测和应急响应效率。

49份调度令 科学决策守护河湖安澜

防汛是一场与时间的赛跑。如何“跑赢”洪水?精准的监测预报和科学的统筹决策至关重要。

“目前,十堰共有9个系统对雨情、水情、工情、山洪灾害等进行实时监测,为防汛决策提供支撑。”十堰市水利和湖泊局水旱灾害防御科副科长吴尧枝介绍,秋汛期间,水利部门针对每次降雨过程,通过“日会商+预报会商+场次洪水会商”机制,联合气象、水文、库管等单位加密研判,精准制定水库调度方案。

十堰市河流密布,大小河流达2489条。丰富的水资源也意味着巨大的防洪压力。

“这次真是打了一场紧张的防御战。从8月21日到10月19日,熬了八九个通宵,最长一次40多个小时没合眼。”吴尧枝回忆,秋汛期间,该局共下发水库防洪调度令49份,对鄂坪、潘口、黄龙滩、龙背湾等14座水库提前泄洪,预泄洪量约5.7亿立方米。高峰时段,全市225座水库有序泄洪或溢洪,成功保障7次汉江洪峰平稳过境。

以流域为单元进行水利工程调度,是实现上下游协同防洪的关键。流经十堰的堵河是汉江最大支流,该局自主研发的堵河流域水库群防洪联合调度管控系统,可对流域内6家公司、11座水库电站进行



10月17日,竹山县双台乡茅塔寺村出现岩崩,茅塔中学围墙和宿舍楼受损,因提前将学生转移,无人员伤亡。(湖北日报通讯员 石濡华 摄)



今年秋汛期间,竹山县潘口电站调度泄洪。(湖北日报通讯员 李津 摄)

联合调度。

“水库调度要在‘蓄’与‘泄’之间找到平衡。”吴尧枝说,尽管今年降雨密集、决策时间紧张,但通过系统辅助,科学调整潘口、龙背湾等水库泄洪时序,成功降低堵河竹山城区段水位6.02米,保障了县城防洪安全。

这一精准调度还带来了显著的减灾与发电效益:黄龙滩电厂10月发电量相当于前9个月总和;龙背湾水库机组连续满负荷运行,创单月发电新纪录;潘口水电站单月发电量也刷新历史纪录。

10月24日,随着今年第7号汉江洪峰平稳过境,2025年十堰秋汛画上圆满句号,“吴尧枝们”高悬的心也终于放下。

秦巴天堑变通途

653公里山区高速的科技密码



11月17日,鄂西北运营公司养护人员在重点路段增设安全警示标志。(受访单位供图)

湖北日报全媒记者 余宽宏
通讯员 付杉 朱鹏

11月18日,房县城关镇机械列阵、笛声长鸣,房县至五峰高速公路房县段正式开工。这条南向北通道,未来将串联起武当山、神农架、三峡等风景名胜。

同一天,十巫南高速建设现场热火朝天。这条北起鄂西、南接陕西镇坪安来高速的交通动脉,建成后将为鄂、陕、渝区域协同发展注入强劲动能。

今年正值湖北交投鄂西北运营公司成立十周年。10年间,从最初管养福银、十天等3条高速,到如今呼北、十浙、鄂巫等九路并进,653公里高速公路网络彻底改写了秦巴山区的交通格局。

从“行路难”到“三纵两横”

秦巴山区自古是连接江汉与关中的重要通道。然而在2015年以前,鄂西北山区高速路网尚未成形。

“那时从竹山、竹溪、房县三地去武汉,要绕行十堰城区,全程得7个多小时。”一位老交通人回忆道。

转机始于省委、省政府“县县通高速”战略的实施。2015年,十高速通车;2021年,鄂西高速鲍溢段开通;2023年,十浙高速(湖北段)运营;2025年3月7日,鄂西高速鄂鲍段通车……一条条新路的贯通,逐步织密了山区路网。

如今,鄂西北运营公司管养9条共653公里高速公路,形成“三纵两横”路网格局,辐射十堰地区近千个乡镇。

鄂西高速鄂鲍段开通当天,郧西县香口乡党委书记黄凡第一时间将本报报道转发到亲友群。“我们老家与郧西结亲的多,早年走亲戚要步行几天几夜。后来虽有公路,仍要多次转车。如今高速直达,变化翻天覆地!”黄凡感慨道。

“尖板眼”护航风雨通行路

山区高速,桥隧比例高,气候复杂,养护难度大。如何确保生命线安全畅通?答案在于科技。

11月16日,冷空气突袭鄂西北。当人们在朋友圈“盼雪”时,湖北交投鄂西北运营公司十房运营中心的雷敏正紧盯大屏幕,轻点鼠标调取无人机传回的实时路况。“隧道正常,桥梁正常,通行正常。”她说道。

深夜,部分地区开始降雪。G59呼北高速郧阳区白桑关大桥桥面温度降至2.5℃——触发了“电热毯”融雪系统的启动临界点。

“过去人工撒布融雪剂,顶风冒雪效率低。现在系统自动启动,安全又高效。”公司工程养护部部长李飞注视着屏幕上缓缓融化的冰雪,欣慰地说。

2024年,十堰境内高速首个液体融雪剂喷淋系统投入使用,实现精准施布,用量节省30%,融冰效率提升50%。在福银高速白桑关大桥等易结冰路段铺设的“电热毯”融冰系统,通过碳纤维加热卷材和温度传感装置实现自动启停,去年冬季累计启动128次,有效保障了桥面零结冰。

“我们的路段桥隧比达57.66%,在全省排名居首。以往养护全靠人工,现在有了这些高科技,省了不少事。”李飞介绍,作为十堰区域653公里高速公路运营“管家”,该公司负责的高速沿线有隧道152座,桥梁1147座、边坡1279处,桥隧比达57.66%,地质条件复杂。从人工除冰到智能融冰,从徒步巡查到无人机巡航,科技创新正在重塑这条高速公路的运营管理模式,助力山区高速在恶劣天气中保持安全畅通。

“智慧运营”重塑管养模式

11月24日,巡检员刘仁杰操作着搭载红外线热像仪的无人机,在十土高速段进行夜间巡查。

“无人机15分钟就能完成以往需要2小时的人工巡查任务,还能发现人眼难以察觉的隐患。”刘仁杰说,去年通过无人机巡查发现的隐患数量是人工巡查的三倍。

“云鹏”可视化智慧平台的运用,更让高速公路运营如虎添翼。该平台整合气象、路况、车流等多元数据,可提前48小时预测易拥堵路段。2025年春运期间,通过该平台累计处置突发事件356起,平均响应时间缩短至25分钟。

站在10年新起点,鄂西北运营公司交出了一份亮眼成绩单:管养里程从357公里增至653公里,增长82.9%;年通行量从860万辆次增至3200万辆次,增长272%;ETC使用率从35%提升至78%,远超全省平均水平;设备故障响应时间从120分钟缩短至40分钟,效率提升67%;养护成本从每公里8.2万元降至5.8万元,下降29%。

湖北357座中石化加油站用上“绿电”

湖北日报全媒记者 余宽宏
通讯员 熊海 蒙兴

11月21日,湖北日报全媒记者走进中石化丹江口市土关垭加油站,只见加油站屋顶上的68块单晶硅光伏发电板,在太阳的照射下熠熠生辉。

“天气晴好时,光伏马力全开,日均发电100多千瓦时,产生的‘绿电’不仅够加油站

用,多的还能够上网卖。”加油站站长郭鸿燕说,用上“绿电”后,该站的电费已从原来的单月最高2500多元降至1500元左右。

中石化丹江口市土关垭加油站是我省首批光伏发电加油站示范点之一。今年以来,该站光伏发电30092千瓦时,自用6330千瓦时,上网23762千瓦时,按0.41元/千瓦时绿电价格计算,售电收入

0.9万余元。

使用上光伏发电,环保效益同样令人瞩目,以一辆车单次加油30升为例,加油机需耗电0.02千瓦时,这电来自光伏发电,相当于减少二氧化碳排放11克。小电量减排,土关垭站监测发电量数据显示,今年以来,该站光伏发电二氧化碳减排约17.16吨,等效植树1300余棵。

“十堰位于南水北调中线工程核心水源地,

保护好水源地生态环境,确保‘一泓清水永续北上’是在堰央企的政治责任。”中国石化销售湖北十堰石油分公司党委书记周贵林说,截至今年11月,全市共建成光伏站点32座,已实现二氧化碳减排2400余吨。

记者获悉,目前,中国石化湖北石油分公司已累计投入超8700万元,在全省357座加油站、油库等场站建成了分布式光伏发电电站,远超“十四五”规划的“150座”的目标。