



左图:3月29日,福建省晋江市,2912亩红树林沿着海岸线形成一道长长的绿色“城墙”,抵御着台风风暴潮对海岸线的冲击。
右图:3月31日,江西省九江市瑞昌市码头镇,长江江西瑞昌段梁公堤上摆放着石块,用来解决频发的崩岸险情。

当山河“体检”之后

中青报·中青网记者 李隽辉 摄影 见习记者 赵丽梅 撰文

3年前开始,近500万人在祖国大地上不停奔波,为了共同的一件事——为山河“体检”。

这场参与人数多、耗时长且困难重重的“体检”,共获取了数十亿条全国灾害风险要素数据,囊括了全国地震灾害、地质灾害、气象灾害、水旱灾害、海洋灾害、森林草原火灾等六大类23种灾害的致灾要素数据,基本摸清了全国自然灾害风险隐患“底数”,查明了重点地区抗灾能力,防灾、减灾、救灾也有了新“抓手”。

“体检”的生命力在于应用。当这些自然灾害普查数据插上数字化“翅膀”,灾害风险监测就快了一步。

借助第一次自然灾害普查数据,福建师范大学地理研究所、地理科学学院研究员高路与团队研发了“台风-暴雨-洪涝”临灾风险动态预估模型,该模型可以预测临近1小时到未来1个月甚至1个季度的灾害风险。“风险监测一定要走在前面。”高路说。

台风是福建省最主要的自然灾害之一。普查数据显示,1978年至2020年,福建省因灾死亡失踪人口中,台风导致的占38%。台风造成的经济损失在所有自然灾害中占比高达48%。

灾害来临时,老百姓最关注的是逃生。高路介绍,该模型可根据此次普查获得的应急避难场所位置和容量等数据,确定那条线路距离人群最近,哪条线路可以让更多人逃生,哪个避难场所能容纳的人数更多,让人们获得生的希望。

在江西省,这些“体检”数据上了“屏”,成了协助人们防灾减灾的“千里眼”“顺风耳”。在江西省许多地区都有这样一块屏幕,一端连着防灾、减灾、救灾的决策者和执行者,另一端连着众多老百姓的生命财产安全。

今年3月24日起,江西省已提前进入汛期,素有“长江入赣门户”之称的江西省九江市瑞昌市敲响了水情监测的警钟。

瑞昌市基于山河“体检”数据,投资2300万元搭建了智慧应急指挥平台。灾害种类、风险点、应急力量、应急物资、应急预案等风险普查各类资源数据在此一目了然。

“目前,长江瑞昌段的水位距离警戒线还有10.46m,一旦到了警戒水位,系统就会自动预警,启动应急响应。”3月31日,江西省九江市瑞昌市应急管理局局长陈卫国站在该市智慧应急指挥平台的大屏幕前,演示该市在汛期如何“一屏看水”“一屏管水”。这个屏幕还可以进行“一屏管山”“一屏疏散群众”,甚至能实现自然灾害风险隐患全链路管理。

“这块屏是应急指挥调度的‘大脑中枢’。”陈卫国说,“当不知道明天和意外哪个先来的时候,(智慧应急指挥)平台可以告诉你答案。数据,让生活更安全!”

此外,山河“体检”数据赋能还让救援快了不止一步。

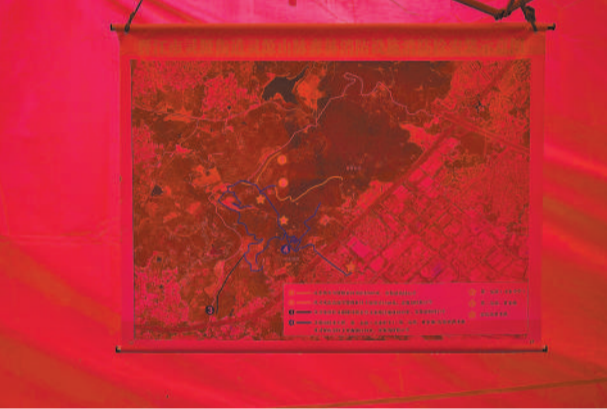
“救命啊!救命!”随着呼救声响起,3月29日,一场水域应急救援演练在福建省防汛抗旱区域应急救援中心的训练基地拉开序幕。现场模拟的情景是落水人员长时间浸泡在水中,已经体力不支。作为福建省防汛机动救援支队副队长,95后青年苏苏成与队友们驾驶着动力艇,争分夺秒地抢救被困人员。不到5分钟,他们成功将两名落水人员救上岸。

正是基于福建省第一次自然灾害普查成果,当地发现地方应急救援力量存在“分散管理、各自为政”的情况,缺乏专业性、技术性、综合性的跨区域快速响应的核心救援力量,才决定建设该训练基地,从而实现救援力量“就近调配、快速出动”。

苏苏成表示,到这里训练之前,他与队员们更多是在静水中训练,很少有机会模拟真实的洪水情景。他说,在训练中模拟的危险情景越多,在实战中老百姓面临的危险就越少。该救援队曾在这里模拟暴雨中河道上游泄洪导致人员被困的救援情景,这让大家真有了抢险的感觉。

目前,该项目仍在建设中。据介绍,项目建成后,当地的应急救援效率预计将提升20%以上,异地支援队伍应急救援战勤保障支撑效率提升20%以上,重大自然灾害救援响应时间也将缩短1小时。

这些只是山河“体检”数据应用的缩影。当前,在全国多地,这些山河“体检”数据的“溢出效应”正在持续显现。



3月29日,福建省晋江市灵源山,一张挂在帐篷内的地图,标记着消防栓的位置。山上约8.53千米的森林防火管道沿着灵源山山脊向森林内延伸,守护着这片山林的安全。



3月30日,江西省九江市瑞昌市应急指挥中心,智慧应急指挥平台的屏幕上标记了易发生灾害的地点。



3月29日,福建省南安市梅山镇,福建省区域防汛抗旱应急救援中心,救援队员们将皮筏艇扛回岸上。当日的训练中,救援队队员们演示了翻舟自救、U型飞艇救援和O型快速救援等项目。



3月30日,江西省九江市瑞昌市桂林街道瑞昌社区,当地社会救援队伍的队员正在广场上向群众科普救援知识。2005年,当地曾发生5.7级地震,造成10余人遇难。

①3月29日,福建省南安市梅山镇,福建省区域防汛抗旱应急救援中心,救援队员们将皮筏艇扛回岸上。当日的训练中,救援队队员们演示了翻舟自救、U型飞艇救援和O型快速救援等项目。
②3月30日,江西省九江市瑞昌市应急指挥中心,国务院普查办评估组组长、北京师范大学教授杨冀在观看智慧应急指挥平台。
③3月29日,福建省晋江市灵源山,58岁的森林消防员许英明(右一)等待训练开始。由当地村民组成的森林消防队平均年龄在50岁以上。
④3月29日,福建省南安市梅山镇,福建省区域防汛抗旱应急救援中心,新建成的训练基地可满足300人常驻、500人轮训、年培训达3万人次的需求。