

黑龙江进行全覆盖式灾后动物疫病防控

科技支撑防灾减灾

◎本报记者 李丽云
通讯员 柳松柏

如何确保灾后无大疫？这是时下黑龙江要面对的重要问题之一。连日来，一支由畜牧兽医专业人员组成的动物疫病防控队伍，深入黑龙江省几个重灾区市县，开展无死角、全覆盖式的灾后动物疫病防控工作。

强化动物防疫技术指导

“我的猪被洪水冲跑淹死了，咋办？”“我的牛陷在淤泥里快不行了，咋办？”这些天，东北农业大学动物医学学院院长李金龙不断接到来自黑龙江省受灾养殖户的求助电话。“你要立即向当地农业农村部门报告，进行无害化处理，千万不要拉回养殖场，以免引起疫病传播，更重要的是千万不要吃。”李金龙一遍遍地向养殖户

远程强调必要的措施。

8月，受持续强降雨和台风影响，黑龙江省局部地区发生洪涝灾害，给畜牧业生产带来重大影响。洪涝灾害容易导致土壤中病原微生物暴露，出现因灾死亡畜禽尸体漂浮腐烂、畜禽在应激条件下免疫力下降等问题，针对这一情况，黑龙江省农业农村厅紧急部署，迅速行动，多措并举，严防动物疫病传播流行。

黑龙江省农业农村厅建立了灾后动物疫病防控日调度机制和专家指导机制，发布《洪涝灾害灾后动物疫病防控技术建议》，组建省、市、县工作指导群，分别举办灾后动物疫病防控和兽医行业安全生产知识专题培训讲座。组织并派出5个动物疫病防控专家指导组，深入五常、双城、延寿等灾区一线，科学评估洪灾给动物疫病防控带来的风险，指导各地科学规范做好因灾死亡畜禽打捞、无害化处理、环境消毒、疫情监测、紧急免疫等工作。

该厅组织各地对受灾区域、公共水

域等重点区域开展拉网式排查，及时打捞收集因灾死亡畜禽，严格做好死亡畜禽无害化处理。截至8月15日，黑龙江省农业农村厅已协调哈尔滨、牡丹江无害化处理企业出动专业运输车辆180台次、出动人员541人次，确保发现因灾死亡畜禽后做到及时收集、规范转运、妥善处理。

消毒药品快速下发 全面开展防疫消毒

“真是及时呀！现在正是洪水刚退急需大量消杀药品的时候。”8月16日，黑龙江省宁安市动物疫病预防控制中心主任褚海燕对科技日报记者说，16日上午9时，他们收到了由中国农科院哈尔滨兽医研究所(以下简称哈兽研)捐赠的第二批消毒药品，之前已经收到1吨消毒药品。如今，宁安市170多位动物疫病防疫人员，全部下到基层，每天帮助或指导养殖户进行全面消杀工作。

哈兽研及时伸出援手，于8月15日

协调下属哈尔滨维科生物技术有限公司筹集5吨消毒药品送往牡丹江。这是哈兽研为黑龙江省受灾地区捐赠的第二批防疫物资，两批累计捐赠价值15万元的15吨消毒药品。

据统计，7月31日至8月15日，黑龙江省农业农村厅先后多批次向受灾市县和养殖大户调拨消毒药品31吨。该厅下发工作提示，指导各地做好预防性消毒，加强重点区域、重点病种监测排查，适时开展强化免疫。

“目前，我们还没接到关于动物疫病的报告，动物疫病防控工作正在有条不紊地进行。”8月16日，黑龙江省农业农村厅赴延寿县指导组专家、黑龙江省动物检疫中心副主任董飞对科技日报记者说。洪水过后，董飞所在专家组第一时间深入延寿灾区指导疫病防控，确保及时发现并化解动物疫情风险。

“大灾之后无大疫”，看似简单一句话，背后却是数千动物疫病防控人员持续深入的坚守和保驾护航。
(科技日报哈尔滨8月16日电)



河北涞水：积极开展灾后重建

近日，受台风“杜苏芮”影响，河北省保定市涞水县遭遇强降雨。当地成立灾后重建领导小组，统筹开展拉网式受灾情况排查，谋划编制灾后重建规划和方案。

连日来，当地积极组织力量开展灾后抢修重建工作，加快修复道路、供电、供水和通信等设施，做好环境消杀、灾后防疫，组织开展灾后清淤、灾毁房屋保险评估等工作，保障受灾群众生活，并积极引导群众生产自救，争取尽快恢复正常生产生活秩序。

图为8月16日，通信公司施工人员在河北省涞水县九龙镇大泽村抢修通讯设施。

新华社记者 骆学峰摄

无人机、北斗手持终端、应急指挥车、自动消毒喷雾器……

科技装备助力五常百姓恢复生产生活秩序

◎秦张杰 迟博
本报记者 张强

无人机巡视受损道路堵塞情况、自动消毒喷雾器快速实现消杀、北斗手持终端“云端”回传进展情况……8月16日，黑龙江省哈尔滨市五常市灾后重建现场，第78集团军某旅官兵依托科技装备，开展淤塞灌渠清理、道路清淤、垃圾清理、消杀防疫等工作。任务分队除携带传统清淤、消杀、给水等装备器材外，还为每个任务区域配备了一到两名无人机操作手，利用具有实时回传、测

量超过100毫米，造成境内大型水库、中型水库、多条河流超过汛限水位，多个乡镇受灾。

8月15日，该旅在接到支援五常市灾后重建命令后，立即派出150名官兵、20台装备车辆，分赴辖区向阳镇、民乐乡村振兴村、志广乡、营城子乡4个区域，开展淤塞灌渠清理、道路清淤、垃圾清理、消杀防疫等工作。任务分队除携带传统清淤、消杀、给水等装备器材外，还为每个任务区域配备了一到两名无人机操作手，利用具有实时回传、测

绘拍照、巡航定点功能的无人机，对1个灌区、15个行政村进行勘察和数据采集。

炎炎烈日下，无人机操作手李浩天操纵无人机向着复杂路况、无法通行的水洼地域上空反复飞行，因测绘精准，拍摄地面信息全面，任务官兵工作效率大幅提高。

“早一分钟完成工作，当地群众就能早一点投入到正常生产生活中，这就是我们无人机操作手的价值。”李浩天说。越是艰巨任务，越体现出科技的

力量。

灾后重建现场，官兵利用应急救援北斗手持终端确保救灾工作有序、高效。而“身披迷彩”的某型应急指挥车更是大显身手。该型应急指挥车各型数字化集成装备一应俱全，值班员通过一道道特殊指令，即可迅速完成数据、语音、视频等格式的信息传递，及时将前方官兵任务进度上报给上级指挥中心，利于上级机关及时作出决策、调整部署。

科技改变生活，更助力灾后快速恢复。记者了解到，通过投入科技装备器材，该旅各任务分队官兵较以往执行同类任务的时间缩短近20%。民乐乡村振兴村党支部书记于殿红感慨道：“兵贵神速原来不仅在战场上，还体现在帮助老百姓恢复生产生活秩序上。”

他们在人民群众最需要时冲锋在前

——“最美应急管理工作者”中外记者见面会印象

◎本报记者 陆成宽

救民于水火，助民于危难，给人民以力量，在人民群众最需要的时候，他们冲锋在前，总是在奋不顾身地守护人民群众的生命财产安全。他们就是应急管理工作者。8月16日，国务院新闻办公室举行“最美应急管理工作者”中外记者见面会。见面会上，“最美应急管理工作者”代表分享了自己的工作生活感悟，以及用实际行动践行“人民至上、生命至上”铮铮誓言的精彩故事。

孙柏涛：数十次参加国内外地震救援

2003年，中国国际救援队第一次出国赴阿尔及利亚实施救援，他作为结构专家参与了救援行动；2006年印度尼西亚地震，他作为联合国灾害评估专家组成员评估了印度尼西亚的灾害损失情况；2008年汶川地震，他在地震现场待了99天，跑遍了每一个角落……他就是中国地震局工程力学研究所

所二级研究员孙柏涛。他主要从事防震减灾的基础研究和灾害防御实践，承担了多项国家级任务和项目，主编和参编的国家规范有十部，并获得“全国优秀科技工作者”称号。

“我从1986年读研究生时就开始了地震工程学习和研究。地震工程是防震减灾工程的一部分，我们关注的是由地震作用所造成的灾害与程度，以及如何科学防灾减灾。”孙柏涛说。

从1996年包头地震开始，孙柏涛经常出现在地震现场，有数十次国内外地震现场救援的经历。

谈起我国在应对地震灾害方面发生的变化，孙柏涛感触很多。“我觉得最大的变化就是从灾后救助转到灾前防御。比如，全世界仅有几个国家建立了地震预警系统，我们国家就已初步建成了地震预警系统。”孙柏涛说。

王庆银：1200余次向险而行

目前，我国有102支安全生产专业救援队伍，如果从专业来分，有危险化学品救援、矿山救援，还有隧道救援、油

气管道救援、水上救援等多支队伍。这些队伍分布在全国各地，平时驻守在企业，一旦有了危险，就会按照应急管理、国家安全生产救援中心的调度和指令实施专业救援。

“救援过程中难免会出现一些风险和危险，但是作为应急救援人，很多时候都是报喜不报忧，即使家人后来问，我也是轻描淡写忽略过去。”从事救援工作25年来，国家危险化学品应急救援中原油田队、普光队队长王庆银参与各类救援1200余次，救出鲜活生命达700余人。

危化品应急救援工作是一场生死时速的竞赛，一旦不慎，将有不可挽回的后果。当被问及从事危化品应急救援工作如何磨炼自身的本领时，王庆银很谦虚。他说：“从事危化救援工作时间长了，如果说磨炼本领，也不敢说有多么高强，借用一段古文‘无他，惟手熟尔’，干的时间长了，积累的经验就多。”

在磨炼危化救援本领的过程中，王庆银总结了一个“四勤”工作法：一是勤学，二是勤思，三是勤练，四是勤总结。

潘照虎：在国际舞台展示中国救援队的能力

“2019年，中国救援队通过了联合国重型地震救援队能力测评，我很荣幸加入了中国救援队成为其中一员。”参加消防工作15年以来，北京市消防救援总队特勤支队高米店站站长潘照虎一共参加各类灭火救援任务3000余起，解救被困群众400余人，执勤参加重大安保任务50余次。潘照虎在见面现场向记者展示了国际城市搜索和救援咨询团的标识。国际城市搜索和救援咨询团是联合国框架下的一个政府间人道主义救援和援助咨询组织。在国际救援领域，救援队佩戴这个标识是一种能力的体现。

“我们在地震救援现场执行国际救援任务的时候，有很多队伍会通过这个标识找到我们，让我们去完成一些救援难度比较高的救援任务，这也是一种对我们能力的信任。”潘照虎说，“我和我的队友会在以后的日子里更加刻苦训练，提升专业救援本领，努力在国际舞台上展示中国救援队的能力以及中国的大国担当和责任。”

◎本报记者 赵汉斌

中国与南亚，创新成就未来，合作共赢发展。由科技部和云南省人民政府共同主办，中国—南亚技术转移中心、科技部国际合作司和云南省科技厅承办的第4届中国—南亚技术转移与创新合作大会，8月16日至20日在昆明举行。

这是第7届中国—南亚博览会暨第27届中国昆明进出口商品交易会的重要活动之一。科技部及相关省市区科技主管部门，中国与南亚东南亚各国相关企业、高校、科研院所和有关机构代表，以及南亚东南亚国家青年科学家代表等600余人参会。

国际科技合作惠及各国人民

山水相连，经济相通，文化相融。中国和南亚国家互为友好邻邦和发展伙伴，是休戚与共的命运共同体。

2014年6月，科技部和南亚各国科技主管部门在昆明成功召开中国—南亚科技部长会议，共同为中国—南亚技术转移中心揭牌。

此后，各方深化诸多领域的务实合作，经贸往来保持良好势头，成果惠及各国人民。在各方共同努力下，中国与南亚在科技创新领域合作关系日趋紧密，亮点纷呈，务实成果不断涌现。

“2015年、2016年、2018年我们在昆明成功举办了3届大会。今天举行的第4届中国—南亚技术转移与创新合作大会，将推进我们的合作，迈上新的台阶。”云南省科学技术厅厅长王学勤介绍。

过去十年，中国科技实力实现整体跃升，全社会研发投入强度从2012年的1万亿元，增加到2022年的3.09万亿元；研发投入强度从1.91%提升至2.55%，其中基础研究投入从2012年的499亿元提高到2022年的1951亿元。

“中国政府一直高度重视和坚持科技开放合作，把科技自立自强与开放合作一体规划、一体推进，坚持实施开放包容、互惠共享的国际科技合作战略。”科技部副部长张广军说。

目前，中国与世界160多个国家和地区建立了科技合作关系，与117个国家签订了科技合作协定，参与了200多个国际组织和多边机制，加快推进中国牵头发起的国际大科学计划，大力实施“一带一路”科技创新行动计划，推动打造开放、公平、公正、非歧视的科技创新环境，为促进各国共同发展贡献了重要力量。

创新合作开出科技惠民“国际花”

十年间，在激荡思想、交流互鉴、深化合作中，中国—南亚科技合作形成了更多共识。

“通过沟通交流与携手合作，各方增进共同友谊、创造合作机会、共谋未来发展，促进区域内各国科技创新和经济可持续发展。”云南省人民政府副省长张治礼说。

科技人文交流方面，自2014年实施中国—南亚科技伙伴计划以来，科技部通过相关工作计划，已资助近200名来自南亚国家的青年科学家来华进行短期科研工作；共有近2000名南亚国家科研人员和科技管理人员参加了科技部举办的先进适用技术和科技管理培训班。中方连续2次举办南亚国家青年科学家创新中国行活动，各国青年科学家通过实地参观、考察和座谈，凝聚合作共识，缔结深厚情谊。

在重点领域联合研究方面，科技部与南亚相关国家在清洁能源、农业科技、防灾减灾等民生科技领域共建了5个双边联合研发平台，开展长期务实的联合研究和技术示范合作，使科技创新成果切实助力改善民生福祉，提升当地民众的获得感、幸福感。

此外，中国—南亚技术转移中心自2014年6月成立以来，分别与南亚6国共建分支中心或合作中心，为各国创新主体提供专业化服务，累计举办30余场双多边技术转移对接活动，中外参会人员超过6000余人次，为推进区域技术转移与创新合作作出了积极贡献。

现代农业、电子信息、生物技术、新能源和可再生能源、新材料、防灾减灾……作为我国面向南亚东南亚开放的窗口，云南省以中国—南亚技术转移中心和中国—东盟创新中心、金砖国家技术转移中心等国家级创新合作平台为依托，在科技部支持下建成了覆盖南亚各国的技术转移协作网络，让科技惠民的承诺，在合作各方落地开花。

“通过设立建设面向南亚东南亚科技创新中心专项，实施科技人文交流、共建联合实验室、科技园区合作和技术转移等行动，已显出互惠共享的成效。”云南省科学技术院副院长马敏敬介绍，中国—南亚技术转移与创新合作大会有效服务中国与南亚国家企业、大学、研究机构间交流对接，推动区域技术转移与创新合作，已成为务实的国际科技合作平台、畅通的国际技术转移渠道。

国家发展改革委发布《政策措施》——

虹桥国际开放枢纽将进一步提升能级

科技日报北京8月16日电（记者刘园园）16日，国家发展改革委正式发布《关于推动虹桥国际开放枢纽进一步提升能级的若干政策措施》（以下简称《政策措施》）。

“建设虹桥国际开放枢纽是党中央、国务院推动落实长三角一体化发展战略的重大布局，是长三角一体化发展进程中具有标志性意义的一件大事。”国家发展改革委负责同志表示。据了解，此次印发《政策措施》，是为了推动虹桥国际开放枢纽进一步提升能级，增强国内国际两个市场两种资源联动效应，积极服务构建新发展格局。

《政策措施》围绕强化虹桥商务区核心功能，促进“一核两带”融合发展、引领长三角更高质量一体化发展等三个方面，提出了24条具体措施。

其中，在强化虹桥商务区核心功能方面，《政策措施》提出，支持虹桥商务区打造“丝路电商”合作先行区辐射引领区，率先与相关国家合作试点国际高标准电子商务规则，探索互利共赢的合作新模式。

在促进“一核两带”融合发展方面，《政策措施》提出，推动位于虹桥商务区区和北向、南向拓展带的全国重点实验室协同开展基础研究和关键技术攻关，构建高水平区域创新网络。推进虹桥国际开放枢纽区域内智能网联汽

技术转移与创新合作让中国南亚互惠多赢

车测试牌照和测试结果互联互通，支持在虹桥—昆山—相城、嘉昆太协同创新圈等区域构建智能网联汽车道路测试区，率先开展跨省市道路测试。在引领长三角更高质量一体化发展方面，《政策措施》提出，加强服务长三角地区的功能平台建设，推动虹桥国际开放枢纽与合肥、芜湖等长三角地区城市联动发展，逐步实现资源共享、政策共通、平台共建，以协同开放提升整体实力，以功能升级促进区域合作，合力打造强劲活跃增长极的新引擎。集聚全球创新要素，构建覆盖科技咨询、研发测试、科技金融、成果转化等全产业链的科研服务体系，为长三角科技协同创新提供专业化服务。“虹桥国际开放枢纽是长三角地区发展活力最强、潜力最大、开放度最高的区域之一，肩负着引领长三角地区更好地参与国际合作竞争的重要使命。”国家发展改革委负责同志表示，虹桥国际开放枢纽创新资源富集，创新氛围浓厚，创新能力较高，为进一步强化优势对接、实现强强联合，《政策措施》聚焦推动创新要素有序流动、构建高水平区域创新网络等细化实化具体举措，进一步提升区域整体创新能力，推动科技创新这个“关键变量”成为高质量发展的“最大增量”。