



全国政协委员、全国政协环委副主任刘雅鸣：

高度重视气候变化对粮食安全影响

本报记者 刘钊

在气候变化的多方面影响中，对农业生产和粮食安全的影响，尤为不可忽视。习近平总书记指出，“中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己手中。”在全球气候变化背景下，农业生产受到哪些影响？我国如何确保粮食安全？这是全国政协委员、全国政协人口资源环境委员会副主任刘雅鸣一直关心的问题。

在全国两会上，她建议，要高度重视气候变化对我国农业生产和粮食安全影响，加强科学研究、部门联动和基础设施建设，开展农业气候资源普查，提升农业适应气候变化能力，有效保障国家粮食安全。

气候变化对农业生产有利有弊

气候变化，一刻不曾停止。根据联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次评估报告，2011年至2020年全球地表温度比工业革命时期上升了1.09℃。伴随人口增长，全球气候变化增加了粮食和农业系统面临的挑战。

刘雅鸣认为，气候变化带来的影响，对我国农业生产而言，利弊兼而有之。

首先，气候变化导致我国农业气候资源发生显著改变。1961年至2020年，我国气温平均每10年升高0.3℃，明显高于同期全球平均水平；我国年降水量平均每10年增加5.1毫米，呈现出降水带北扩态势，西北地区气候暖湿化明显。气候变化的水热双增态势导致我国农业气候资源发生显著改变，活动积温每10年增加62.9摄氏度·日，作物生长期每10年延长1.8天，东北地区玉米和黑龙江水稻可种植面积增加，南方双季稻区可种植北界向北推移近300公里，北方冬小麦种植北界北扩西移20—200公里，柑橘不同适宜区种植北界平均北移83公里，农作物和林木适种区域不断扩大。

在气候资源显著改变的同时，气候变化也导致我国极端天气气候灾害事件增多，农业生产不稳定性加剧。2008年，低温雨雪冰冻灾害造成约1400万公顷农作物受灾；2014年，华北和东北干旱影响夏粮生产；2021年，北方持续降水造成多地玉米减产、秋播推迟。气候变暖也导致我国病虫害发生区域向高纬度、高海拔地区扩展，作物发育期提前、生长期变短，作物产量和品质降低，粮食生产面临风险加大。

提升农业适应气候变化能力

既然气候变化对农业生产的影响有利有弊，趋利避害便是必然选择。加强气象科技支撑、强化部门联动、提升农业适应气候变化能力，将成为积极应对气候变化、保障国家粮食安全的有效途径。

刘雅鸣建议，要加强气候变化对农业影响及农业适应气候变化的研究，为优化作物品种布局和种植结构提供科技支撑。加强重大农业气象灾害事件发生规律、致灾机理研究及损失评估，提出科学应对措施，提升农业系统韧性。

积极应对气候变化对农业影响，在刘雅鸣看来，需要农业农村、保险、气象等相关部门加强联动，联合开展气候变化和极端事件对农业生产、存储、流通、消费等环节的影响评估。气象部门要提高针对极端事件和重大气象灾害的预测预估与服务能力，建立与农业农村部门联动机制、农业气象灾害风险预警机制，加强预警信息在农业保险中的应用。各地要采取因地制宜、因气候制宜对策，调整作物播期，合理规划种植结构，促进农业生产减损增效。

干旱，也是气候变化过程中农业生产不得不面对的问题。刘雅鸣认为，加强农业基础设施建设、推动节水农业发展是解决之道。发达国家灌溉水的利用率可达80%以上，她建议加强节水技术的示范推广应用，尽快形成高效节水农业投入长效机制。

此外，我国上一次开展农业气候区划还是20世纪80年代，在全球气候变化背景下，我国农业气候资源已发生显著改变。对此，刘雅鸣建议，适时启动第三次全国农业气候资源普查和区划工作，摸清我国的农业气候资源家底和变化规律，为我国的农业生产布局、种植结构调整和保障粮食安全提供基础支撑和保障。

（上接第一版）

今年的政府工作报告明确提出，要提升农业气象灾害防控能力，提高防灾减灾和应急救灾能力，做好洪涝干旱、森林草原火灾、地质灾害、地震等防御和气象服务，有序推进碳达峰碳中和工作。刘雅鸣表示，将继续发挥好政协委员和气象工作者的双重身份作用，围绕中央大政方针和决策部署抓好贯彻落实，以高水平履职服务高质量发展。

朱定真表示，在聆听政协常委会工作报告时，对“强化使命担当，为加强中华儿女大团结努力奋斗”感触最深。在世界百年未有之大变局加速演进，中国正经历人类历史上最为宏大而独特的实践创新的时代，更加需要加强中华儿女大团结，努力做担当者而非旁观者，做践行者而非轻谈者，把更多的人团结在党的周围。今年的政府工作报告在有序推进碳达峰碳中和工作部分强调，要推进大型风光电基地及其配套调节性电源规划建设，这与朱定真关于建设国家风能太阳能资源专业观测网的提案相吻合。他表示，大规模发展风能太阳能资源，离不开以专业观测为基础的调度。精准预测风能太阳能的间歇期，也离不开精密的观测数据。他呼吁做好建设国家风能太阳能资源专业观测网这一基础工作，支撑新型电力系统安全稳定运行。

“这份报告，干货满满！”内容充实、亮点频出是张兴赢对政协常委会工作报告最深刻的感受。他表示，该报告全面总结了全国政协过去一年的亮点工作，各项工作扎实、稳妥，不断取得创新突破，为党和国家事业发展做出了新的贡献。2022年全国政协工作部署翔实，张兴赢表示将对标“以协商聚共识、以共识固团结”，努力成为党的政策宣传员、思想政治的引领者、界别群众的贴心人，以实际行动迎接党的二十大胜利召开。他特别关注到全国政协英文网站开设了《庆祝建党百年》专栏，以及《中国日报》推出了“委员说”系列英文短视频，他认为这为讲好中国故事，展示真实、立体、全面的中国建立了渠道，有利于传播好中国声音。



全国政协常委宇如聪：

强化气象灾害防范和风险管理
增强经济社会发展气候韧性

本报记者 刘钊

2021年，全球极端天气气候事件常态化频发，给经济社会发展和安全带来巨大挑战。

习近平总书记强调，要健全风险防范化解机制，坚持从源头上防范化解重大安全风险。强化气象灾害防范和风险管理、增强经济社会发展的气候韧性，有助于从源头上防范化解风险。在全国两会上，全国政协常委、中国气象局副局长宇如聪在提案中呼吁，要统筹发展和安全，增强忧患意识，有效防范化解各类风险挑战，确保社会主义现代化建设高质量推进。

极端天气趋于常态 加强防范势在必行

世界经济论坛《2022年全球风险报告》指出，人类社会面临的最主要的长期风险和气候相关。

对中国而言，提高对天气气候风险的重视程度尤为必要。中国是全球气候变化的敏感区和影响显著区，变暖幅度明显高于全球。2001年至2020年，我国极端天气气候灾害所造成的直接经济损失平均每年2938亿元，占GDP比重超过全球平均水平。

“随着全球长期变暖趋势持续，气候系统的不稳定性和地球系统水循环加剧，未来极端天气气候事件频发将趋于常态。”宇如聪指出，为强化人民生命福祉安全，保障我国经济社会高质量发展，应采取积极措施，加强防灾减灾救灾能力建设，积极防范应

对天气气候风险。

宇如聪提出，要更加重视气候安全，提高全社会的风险防范意识和防灾自救能力。各级政府要高度重视全球变暖背景下极端气象灾害频发、重发的极端危害性，增强风险意识，提高风险管控能力。要完善公民安全教育体系，对各类人群有针对性地开展应急避险自救知识和能力培训，提高全民防灾减灾意识和自救能力。

面对极端天气气候事件的频繁挑战，建立健全极端天气气候事件监测预警综合业务体系显得尤为必要。宇如聪表示，要做好灾害性天气监测、预报、预警的无缝衔接，进一步加强灾害链与致灾链的深度分析和模拟研究，强化不同灾种和区域间的关联研究。在灾害发生时，既能及时掌握已发灾害的态势，又能及时阻断后续联动灾害的接续；要强化大数据等高新技术应用，提高灾害风险区划、动态跟踪、分类管理等现代化、智能化水平。

防灾减灾是否切实有效，要看预警发布后能否落到实处。这需要着力完善灾害预警部门联动和社会响应机制。宇如聪建议，抓紧推动修订和完善《气象灾害防御条例》《国家气象灾害应急预案》等法律法规和规章制度，进一步提升气象预警信号发布的权威性和约束性，完善以气象灾害预警信息为先导的多部门联动和社会响应机制，

建立健全气象灾害重点防御单位认定及风险防控机制。

充分考虑气候因素 构建气候适应型社会

面对气候变化的紧迫性和复杂性，联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）最新研究报告提出，气候韧性发展解决方案框架，即适应与减缓行动相结合，改善自然和人类的福祉，实现可持续发展目标。宇如聪认为，应对气候变化，防范灾害风险，有必要强化经济社会领域适应气候变化的韧性，树立空、天、地一体化的绿色生态理念。

气候韧性体现在经济社会的各个方面。在城乡规划、基础设施建设、生产布局和重大工程建设中，应充分考虑气候安全因素，开展气候韧性和适应性分析。在重要基础设施和重大工程规划建设前期，要坚持开展气候可行性论证，提高重要基础设施和重大工程的气候韧性。要深入开展对重点区域和承载力脆弱区主要生态气候和自然灾害链研究，科学把握气候变化对不同区域生态系统的有利和不利影响，科学趋利避害。要提高对“山水林田湖草沙冰”与气候相互作用和影响的科学认识，践行生态优先、绿色发展之路。在推进能源转型过程中，要加强开展气候、生态和影响评估，科学有序推进经济、能源、产业结构转型升级。

全国政协委员朱定真：

公共卫生防控需重视气候变化风险

本报记者 王美丽

近年来，全球变暖加剧高温热浪，导致动物迁徙路径变化、热带病虫害北移引起疫病传播途径发生变化，严重威胁人类健康与安全。世界卫生组织2021年刊发特别报告指出：气候变化是人类健康面临的最大威胁，已成为不容忽视的公共卫生风险来源。

如何做到未雨绸缪，将气候变化对人类健康影响降到最低？全国政协委员、中国气象局公共气象服务中心气象服务首席专家朱定真建议：国家应对公共卫生防控气候变化风险给予充分重视，制定国家和区域公共卫生防控气候变化风险工作规划。

应对气候变化对公共卫生威胁
我国投入相对较少

近年来，我国热浪相关死亡人数快速上涨。2000年至2009年，年热浪相关死亡人数每增加1000人平均用了4.7年，而在2011年至2020年，仅用了1.2年。这些由清华大学牵头、多家权威机构发布的《中国版柳叶刀倒计时报告》数据，充分印证气候变化正威胁人类健康。

“几乎没有哪种威胁能像气候变化一样，从多维度全面影响人群健康。”朱定真说。研究表明，气候

变化通过改变病媒生物环境适宜性、分布区域，导致传统的病媒生物性传染病发病范围扩大、发生频率增加，而且新发传染病不断出现，报告登革热病例的省份北移趋势明显，有毒动物、植物和蘑菇适宜生长区域扩大。

朱定真指出，由于气候系统的惯性，无论在何种经济社会发展和碳排放情景下，气候变化对公共卫生防控威胁注定会不断增加。

欧盟、英国、美国等卫生部或疾病预防控制中心在本世纪初便在持续监测和预估气候变化的公共卫生风险并制定应对策略，已经完成一轮甚至多轮气候变化健康风险系统性评估，适应性策略的制定、实施、监督和反馈过程也相对完善。相比之下，我国相关的重大或重点研发项目寥寥无几，科研投入严重不足。虽然我国正在制订的《国家适应气候变化战略2035》包含“人群健康”等章节，但由于缺乏顶层设计和跨部门合作机制，所以难以设定具体行动目标，也缺乏监督行动进展的主体和抓手。

朱定真认为，中国是全球气候变化的敏感和脆弱地区，且人口基数大，对气候变化的公共卫生威胁更应充分重视。

全国政协委员张兴赢：

加强农村地区防灾减灾和应急体系建设

本报记者 宛震

美国中部龙卷频发、汤加火山爆发、“尤妮斯”风暴侵袭欧洲……在全球变暖的大背景下，极端天气气候事件造成的影响早已超出人们的预期。

全国政协委员、国家卫星气象中心副主任、国家大气环境监测卫星工程应用系统副总师、风云四号气象卫星工程地面系统副总指挥张兴赢认为，极端天气易造成重大人员伤亡和财产损失，尤其对农村地区会造成极其严重的影响，应加强农村地区防灾减灾和应急管理体系建设。

“农村不设防”问题突出

统计数据显示，我国80%以上的灾害造成的人员伤亡和经济损失都分布在农村地区。其中，1989年至2020年，我国农作物年均受灾面积达4020万公顷，年均死亡870人（不包括2008年汶川地震）。近10年来，我国农村因灾致贫的比例占贫困原因的6.59%。在832个脱贫县中，有70%以上位于易受暴雨和洪水灾害影响的区域，因灾返贫风险挑战严峻。在过去20年中，70%以上的气象灾害发生在我国广大农村地区，尤其是西部地区，主要原因在于我国西部农村地区防灾减灾的工程性措施和非工程性措施比中东部地区普遍偏少。

张兴赢指出，我国应急管理体系建设中较多的人力、物力、财力分布在城市，“农村不设防”已成为较为突出的问题，使得农村地区成为防灾减灾薄弱环节。“这在2021年河南特大暴雨中体现得尤为明显，一些地方乡村道路被冲毁，电力、通信、交通中断，形成‘孤岛’的局面屡屡发生。”

张兴赢认为，受地理环境和自然条件限制，我国农村地区的地形、地质、自然禀赋等层面的复杂性、危害性更加突出，叠加明显不足的农村贫困地区防灾减灾能力，导致灾损比其他地区明显偏高。

当下，公共事业发展、公共管理和政府协调能力远远不能满足农村应对防灾减灾严峻形势的需求。同时，由于缺乏就业机会，以青壮劳力为代表的农民工流向城市，农村地区缺乏基础性群众力量，防灾减灾知识的宣传普及也相对滞后。

多渠道破解农村防灾减灾难题

2016年12月19日，中共中央、国务院发布的《关于推进防灾减灾救灾体制机制改革的意见》指出，我国防灾减灾救灾体制机制有待完善，灾害信息共享和防灾减灾救灾资源统筹不足，重救灾轻减灾思想比较普遍，一些地方城市高风险、

应对气候变化健康风险要未雨绸缪

为保护人民健康，习近平总书记在多个场合强调，要推动预防关口前移，改革完善疾病预防控制体系，完善公共卫生重大风险评估、研判、决策机制，从源头上预防和控制重大疾病。

朱定真认为，目前我国对公共卫生防控气候变化风险威胁给予的重视程度远远不够，面对气候变化带来的非传统公共卫生风险，要未雨绸缪，提升风险防控能力、启动应对行动。

要加强顶层设计和跨部门合作，提升国家应对气候变化及节能减排工作领导小组对公共卫生防控气候变化风险工作的重视程度；组织制定国家和区域公共卫生防控气候变化风险工作规划，将应对气候变化健康风险相关工作纳入“健康中国”行动计划的细化工作中。

此外，应对气候变化健康风险必须把握战略主动，组织开展气候变化对我国人群健康多维度影响研究，完善气候和健康相关监测系统，加强健康中国、气候变化应对等战略的有机联系，为预判风险、主动应对和持续改进打下人才基础。

农村不设防的状况尚未根本改变。

张兴赢认为，农村是当代中国社会治理的基础，在统筹发展与安全理念的指导下，切实提高农村地区防灾减灾与应急管理的能力，已成为深入推动我国高质量发展的重要课题之一，有助于促进我国应急管理体系行稳致远和乡村振兴战略高质量发展。

他建议，健全农村防灾减灾救灾科技支撑体系，推进农村防灾减灾救灾管理机制和能力建设，加快5G网络等新技术在农村的发展应用，以信息化建设提升农村应急管理精细化水平和农村综合治理现代化水平。各级政府要大力支持农村尤其是贫困地区的防灾减灾能力建设，一方面加强农村和贫困地区灾害监测预报预警能力建设，解决灾害风险预警的“最后一公里”问题，另一方面还要提高设防能力，编制和实施以村屯为单位的防灾减灾救灾规划，并将其纳入村屯现代化建设管理体系和布局。

同时，还要重视科普宣传和推广农村灾害保险。包括组织开展防灾减灾救灾基本知识和防灾避险、自救互救技能培训，大力提升农民的防灾减灾意识和能力；建立农村灾害保障体系，设立农村救灾基金，化解农业生产风险，降低农民受灾风险。