## 中国气象局

中气提字[2022]20号

# 关于政协第十三届全国委员会第五次会议第 00005 号(农业水利类 001 号)提案答复的函

#### 李云才委员:

您提出的《关于有效应对全球气候变化趋势对农业生产及 区域布局深度影响及其灾害预警的提案》(第00005号)收悉, 经商国家发展改革委和农业农村部,现答复如下:

#### 一、多部门共同推进极端天气影响的深度研究

我国是世界上受气象灾害影响最严重的国家之一,在经济社会发展进入新阶段、极端天气气候事件有增多增强趋势的背景下,我国气象灾害造成的损失更大、影响更重,已经成为国家防灾减灾工作的重要内容。加强极端天气研究和预警预报,充分发挥防灾减灾第一道防线作用,既关系经济社会稳足发展,又关系人民群众福祉安康。为有效应对全球气候变化趋势对农业生产及区域布局深度影响,加强科技支撑,中国气象局开展预报预测核心技术攻关,组织数值预报业务模式系统持续升级,实现我国气

象灾害预报预测数值模式核心技术的安全自主可控;并深入研究 我国极端天气气候、气象灾害的成因机理和发生发展过程;强化 极端性、灾害性天气短临预警前瞻性技术研究,利用人工智能等 新技术开展融合创新,努力实现预报技术瓶颈的重大突破。

农业农村部强化对极端天气影响和灾变规律研究,每年针对农业气象条件和农业重大自然灾害预测预判,制定科学防灾保丰收预案。每年年初制定农业防灾减灾预案,及时下发防灾减灾各类技术指导意见,指导各地立足防大汛、抗大旱、救大灾,提早做好防范准备;构建了部一省一地市一县信息采集,反馈系统,充分发挥农作物灾害监测体系作用,600个农情田间定点监测县实现灾情数据实时监测、分析和反映,提高了灾害风险防范预警能力。

下一步,发改委将依据《气象高质量发展纲要(2022-2035 年)》,以推进监测精密、预报精准、服务精细为建设重点,谋划重大工程,加大投入力度,持续支持气象基础设施建设全面提升气象灾害综合监测能力、预报预警能力、风险防范能力信息支撑能力,着力构建新时代气象防灾减灾体系。中国气象局积极与科技部沟通,将极端天气灾害预警与防控关键技术需求纳入国家重点研发计划"主要作物丰产增效科技创新工程"重点专项 2022 年度项目申报指南"作物干旱高低温灾害预警预测与防

控技术研发及集成示范"并正式发布,争取立项支持。

### 二、农业产业转型升级与结构调整中,考虑气候变化趋势 防范极端天气危害

中国气象局深化与农业农村、应急管理等部门的合作、开 展常态化会商, 签署工作协议, 联合印发通知, 发布风险预警, 为有效应对农业灾害、减轻灾害损失发挥了重要作用。**一是联 合下发文件**。联合农业农村部、水利部、应急管理部印发关于 《科学抗旱春管夺夏粮丰收预案》的通知。与农业农村部联合下 发《关于进一步做好农业气象灾害风险预警工作的通知》,联合 **签订开展农业气象灾害风险预警工作协议。与国家乡村振兴局联** 合推进气象助力防止规模性返贫工作。二是联合开展会商。与 农业农村部开展常态化定期农情月度会商,并与应急管理、水利 住建等部门开展联合会商。三是联合开展服务。与农业农村部 门联合开展农业气象灾害 (病虫害) 风险预警、特色产业气象服 务,今年通过中央电视台栏目发布8期;联合开展"三夏"机收 精细预警服务,向农机手、农业大户、农机作业管理人员等300 余万人员进行服务,助力及时收获、颗粒归仓。充分发挥国家突 发事件预警信息发布系统作用,今年通过系统共发布气象及其它 类别预警信息 13.2 万余条,向132.7万应急责任人发布预警短 信 12.8 亿人次; 组织开展全国气象灾害综合风险普查, 提升气

象灾害风险评估能力。另外,中国气象局制定了《全面推进乡村振兴气象服务能力提升工作方案(2022—2024年)》《2022年乡村振兴气象服务能力提升重点任务》,将"加强研究分析,努力提升农业应对中长期气候变化能力"列为重点任务,通过开展中长期气候变化对农业影响研究和开展精细化农业气候资源区划,专题部署推进气候变化对农业影响研究工作。

农业农村部根据自然禀赋和灾害形势,因地制宜调整种植结构主动避灾。指导生态脆弱、灾害多发易发区,主动调整种植结构,引导农民选用抗逆性强的品种,确保粮食面积稳定。推广地膜覆盖、保护性耕作、小麦"一喷三防"、玉米抗旱"坐水种"、水稻集中育秧等防灾减灾稳产增产技术。组织有关单位加强农业防灾减灾与灾后重建队伍人才库管理,加大灾情信息员业务培训,提升灾情统计、调查、核报工作水平。每年安排中央农业生产救灾资金 30 亿元左右,主要对重大病虫害防控防治和农业自然灾害预防、灾后恢复生产等工作所需的物资材料及服务进行补助。 2021 年针对河南历史罕见的极端洪涝和北方严重秋汛创新指导机制,首次组织全国农技中心、中国农科院等单位派出50 多个专家小分队下沉到重点县、灾情不退不撤回,推动中央财政下拨救灾资金 45 亿元,比常年增加45%,救灾政策支持力度之大多年少有。

下一步,发改委将进一步加强相关问题研究,在出台农业产业结构布局相关规划、政策时,统筹研究气候变化影响,优化农业生产力布局,构建科学、合理、高效的农业产业结构。中国气象局将持续开展气候变化对农业影响研究与服务工作,主要包括农业气候资源区划以及气候变化对作物种植带、产量、作物病虫害发生发展等的影响。

#### 三、强化极端灾害性天气预报预警

中国气象局高度重视极端灾害性天气的预警预报能力建设工作。 2021 年,以"预报精准"为目标,围绕精准预报重点难点堵点问题,分灾种、分区域、分流域制定和实施十余个专项能力提升工作方案,通过专项工作方案的落实,破解制约精准预报能力提升的关键难题,不断提升极端性、灾害性天气监测预报预警能力提升,并以重点突破带动全局发展。 2021 年,暴雨预警准确率达到 90%,强对流天气预警时间提前至 40 分钟,均创历史新高; 台风路径预报 24 小时误差为 77 公里,稳居国际先进行列。

下一步,中国气象局将继续推进分灾种、分区域、分流域 业务能力提升工作,聚焦极端性、灾害性天气(台风、暴雨、强 对流、龙卷风、海雾)的机理研究,完善实时监测分析业务,提 升分类别、分强度灾害性天气监测能力,强化客观预报技术和机 器学习算法的应用,推进预警信号精细化到乡(镇、街道),补 短板强弱项,不断提高极端灾害性天气的预警预报能力。

感谢您对气象工作的关注和支持。

中国气象局

2022年7月4日

(联系单位及电话: 应急减灾与公共服务司, 010-58994470)

抄送: 国务院办公厅,全国政协提案委员会,国家发展改革委、农业

中国气象局办公室

2022年7月4日印发