**陕西省气象局**  签发人：杜毓龙

类 别： A

陕气函〔2021〕102 号

对省十二届政协四次会议

第638号提案的答复函

杨文斌委员：

您提出的《关于支持提升霜冻、冰雹等气象灾害防御能力的提案》（第638号）收悉，经认真研究，现答复如下：

一、我省农业气象灾害预报服务及联动防御机制现状

**1.加强霜冻、冰雹等灾害的气象监测预警工作。**我省以大宗粮食和“3+X”工程为重点，围绕“三区三园”布局初步建立了农业气象观测试验站网。建设自动土壤水分观测、农业气象观测、实景观测站共142个，基本建成农业卫星遥感监测平台、无人机航空遥感监测系统。初步建立无缝隙、全覆盖、精细化的气象要素、灾害天气监测预警和网格预报业务体系，冰雹等强对流天气预警时效达到45分钟以上，气象灾害监测预警基本实现镇村全覆盖，气象灾害风险预警和防控能力稳步增强。

**2.持续开展农业气象灾害预报预警服务。**通过短信、大喇叭、电子显示屏、“两微一端”、直播平台等手段向涉农部门管理人员、镇村干部、新型农业经营主体负责人发布预报预警信息，其中直通式气象服务基本实现覆盖90.5%的新型农业经营主体。建立健全多部门合作机制，气象和农业部门形成包含联合会商、联合服务、联合技术攻关等的“六联合”机制。同时，强化与防汛抗旱、保险、应急等部门的信息共享，基本实现预测预警信息和灾害防御措施结合，多年来在霜冻、冰雹等农业气象灾害防御和应对工作中取得较好服务效益。

**3.初步建立生态修复型人工影响天气作业体系。**强化人影作业飞机、地面高炮建设，实施部分作业点标准化改造，初步建成省市县人影指挥系统，标准化人影作业点比例初步达到84%。与省安委会、应急厅联合组织安全专项检查和排查整治，强化弹药物联网安全管理。联合省应急厅、林业局常态化开展人工影响天气作业，全省年均人工增雨作业影响面积达到80%，防雹有效率达到75%，在缓解旱情、增雨防雹、农业生产等工作中发挥了作用。

二、后期工作计划

下一步，陕西省气象局将进一步深入学习贯彻习近平总书记关于气象工作重要指示和来陕考察重要讲话精神，对标监测精密、预报精准、服务精细和发挥气象防灾减灾第一道防线作用的要求，依托陕西高新农业气象保障工程项目，坚持趋利避害并举，着力提升防灾减灾救灾、生态文明建设、乡村振兴等地方重大发展战略的气象服务保障能力。

**1.持续优化完善现代农业气象观测和试验站网。**加强农业气象观测现代化建设，提升农业气象观测智能化和自动化水平。加快农业气象示范站建设，在“三区”和高标准农田建设智能农业气象观测站，实现对气象、物候、病虫害以及农事活动为一体的智能监测。在特色农业种植基地建设实景监测网络，实现对作物长势和生产实况的动态监测。持续发展面向农业生产全过程、多实效、定量化的农业气象灾害监测、预测及评估业务。发展建设基于卫星遥感、智能终端、无人机巡航、农田小气候观测、实景观测为一体的农业与生态气象遥感应用体系。

**2.发展“智慧”和“直通式”为特征的现代农业气象服务业务。**升级“陕西农业气象智慧APP”，深化“物联网”和“网络机器人”应用模块的升级改造，实现用户个性化定制、靶向推送、双向反馈的服务模式。持续拓展网络、“两微一端”、直播平台等信息快捷传播渠道，推进预警信息进村入户。试点开展农业种子生产气象保障服务，联合西北农林科技大学建立种业气象服务数据库，为育繁种前、中、后期提供一站式智慧化服务。深化与农业、自然资源、应急、统计等部门的合作，强化联合会商、资源共享和应急联动。

**3.建立生态修复型人工影响天气业务。持续建立生态修复型人工影响天气作业体系。**科学合理调整乡村增雨防雹作业点布局，扩大飞机增雨（雪）覆盖范围，加大粮食生产关键期、重要需水期人工增雨防雹作业力度，促进粮食稳产增效。建设西安高性能飞机作业基地，建立包含云降水精细处理分析、探测数据分析、服务对象信息、作业指挥等功能的智慧型人工影响天气大数据应用平台。继续加强基层人影作业队伍建设，规范人影岗位管理，推行持证上岗制度。加快全省人工影响天气高炮、火箭安全锁定装置安装。

感谢您对气象工作的关心和支持，也欢迎您继续提出宝贵建议。我们将认真改进工作，努力为我省社会经济发展和人民生产生活提供更加优质的气象服务。

陕西省气象局

 2021年5月11日

（联系人：付烨 电话：029-81619128/17802938922）

抄送：省政府办公厅，省政协提案委员会。