

# 宿州市高标准农田气象保障能力建设方案

为深入贯彻习近平总书记关于乡村振兴战略的重要论述和关于气象工作重要指示精神，落实《关于加强智慧气象建设保障乡村振兴的意见》(皖政办〔2023〕5号)任务要求，结合我市高标准农田建设实际，经研究制定宿州市高标准农田气象保障能力建设方案。

## 一、指导思想

以保障粮食生产、提升农业气象防灾减灾能力为目标，围绕高标准农业气象监测精密、农业气象灾害预报精准、农业生产气象服务精细、农业防灾减灾高效，因地制宜、科学推进高标准农田气象监测站网建设，为我市扛稳粮食安全重任、加快建设农业强市提供更加有力气象保障。

## 二、工作原则

**坚持系统观念。**以前瞻性思维，系统谋划高标准农田示范区气象监测站网建设内容，综合考虑硬件设备与软件系统、数据应用的相互适应，实现气象监测站网建设全面融入高标准农田建设。

**注重因地制宜。**依据各地高标准农田建设实际情况，因地制宜、分类指导、示范引领、有序推进，优先在高标准农田示范区、粮食生产核心区率先建设气象监测站点。

**突出统筹规划。**根据我市高标准农田建设规划，整合国家、省、市、县四级气象资源，兼顾升级完善已有设备软硬

件、新建改建站点和业务系统，构建布局合理、装备先进、功能完备、运行高效的高标准农田气象监测站网。

**强化数据应用。**统筹气象和农业数据资源，充分利用各类气象数值预报和卫星遥感资料分析产品，提升数字农田的发展动能，确保实现高标准农田智慧气象服务。

### 三、建设目标

通过建设高标准农田气象监测站网，充分利用农业、气象等相关大数据，提升农业气象灾害预报预警能力，发展基于灾种、基于位置、基于时间、基于影响的农业气象灾害风险预警技术，为全市高标准农田建设提供全方位气象服务保障支撑。到 2025 年，基本建成“基础设施完善、科技支撑有力、服务智慧精细、工作机制顺畅”的高标准农田智慧气象服务保障体系，农业气象灾害损失率降低到 5% 以内，农村气象服务满意度稳定在 90 分以上。

### 四、主要任务

**(一) 加强高标准农田气象监测能力建设。**结合“皖粮”高标准农田改造提升工程，加强农业气象灾害监测站、农田小气候观测站、土壤墒情监测站、作物长势遥感监测站、人工影响天气作业点等建设，做到同步规划、同步实施、同步验收，实现高标准农田气象监测全覆盖。

**(二) 提高农村气象灾害风险转移能力。**强化高分卫星、遥感等技术手段的应用，提高农业保险承保理赔效率和便民服务水平。

**(三) 增强农业应对气候变化能力。**实施农业气候资源、农业气象灾害风险普查，开展精细化农业气候区划和农业气象灾害风险区划。动态开展粮食作物产量气象预报。建立面向高标准农田生产全过程精细化管理的气象模型和指标体系。

**(四) 打造特色农产品气候品牌。**开展砀山酥梨、埇桥大豆、泗县山芋、灵璧花生等“安徽气候好产品”评价工作，为提升农产品品牌、效益提供气象支撑。

## 五、建设内容

**(一) 农情气象监测设施。**对作物生长关系密切的小气候环境以及光、温、水等关键要素进行监测，监测要素包括：空气温度、相对湿度、风向、风速、雨量、太阳总辐射、光合有效辐射等，可根据需要增配作物梯度观测仪，选择作物株间、冠层及冠层以上的不同高度开展温度、湿度和光合有效辐射等要素观测。

**(二) 土壤墒情监测设施。**对作物主要耕作层土壤的温湿度环境进行监测，监测要素包括地面以下 10cm、30cm、50cm 等深度的土壤温度、土壤湿度等。

**(三) 作物长势监测设施。**基于作物实景图像或视频，利用人工智能技术实现对作物生长的连续监测。主要观测要素包括作物发育期、盖度、密度、冠层高度、生长状况、叶面积指数等。

**(四) 室外 LED 显示屏。**实时显示农田气象观测信息、

农业气象灾害预警信息和农业气象服务信息等。

**(五) 数据收集处理平台。**对各类农田气象监测设施、土壤墒情监测设施以及作为长势监测设施等监测数据实时收集、处理和分析，并可生成可供农业生产和管理使用的数据服务产品。

主要设施组成及配置要求详见《安徽省高标准农田气象监测设施建设指南》。

## **六、实施步骤**

**(一)** 成立全市高标准农田气象监测设施建设领导小组。项目实施单位编制高标准农田建设项目初步设计时，气象部门参考《安徽省高标准农田气象监测设施建设指南》，提出监测设施建设工作方案。

**(二)** 加强气象科普宣传，开展直通式服务，提高农民防灾减灾意识和能力。

**(三)** 对项目实施效果进行监测评估，总结经验教训，不断完善项目实施方案。

## **七、保障措施**

### **(一)加强组织领导**

成立领导小组，及时研究工作实施中出现的问题，及时协调解决，确保各项任务顺利推进。

### **(二)加强建后管护**

建立高标准农田示范区气象监测站网建后管护制度，明确地方政府、气象部门、建设单位等相关责任。市县级财政

加大投入，确保项目建设和维护保障资金需求得到满足。