

ICS 65.020.01  
B 01



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37802—2019

---

## 农田信息监测点选址要求和监测规范

Specifications for site selection and monitoring of farmland information station

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国农业农村部提出并归口。

本标准起草单位：中国农业科学院农业信息研究所、中国标准化研究院、北京市农业监测预警工程技术中心、中国农业科学院农业资源与区划研究所、中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所、扬州大学、中国农业大学、河南省农业科学院粮食作物研究所、山东农业大学、北京市气象局、北京市标准化研究院、中国农业科学院农业经济与发展研究所。

本标准主要起草人：李哲敏、许世卫、李干琼、杨丽、高利伟、张永恩、孙忠富、戴其根、杨晓光、张华、叶彩华、王海虹、赵霞、柳平增、李虎、杨艳涛、陈威、李燕妮、李灯华、李娴、李慧媛。

# 农田信息监测点选址要求和监测规范

## 1 范围

本标准规定了农田信息监测点的选址要求和监测规范。

本标准适用于以科学研究、生产管理和生产服务为目的的农田监测点的选址、布设以及农田环境信息和作物生长信息的采集等。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 5080.2 可靠性试验 第2部分:试验周期设计

GB 19517 国家电气设备安全技术规范

GB/T 20524 农林小气候观测仪

GB 31221 气象探测环境保护规范 地面气象观测站

GB/T 33694 自动气候站观测规范

HJ 660 环境监测信息传输技术规定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**农田信息监测点 farmland information station**

用于长期连续采集固定地块农田环境信息、作物生长状况信息的监测地点。

### 3.2

**农田小气候 farmland microclimate**

作物生长区域小范围的气候状况,由农田贴地气层、土层与作物群体之间的物理过程和生物过程相互作用所形成的小范围的环境。

注:农田小气候指标包括农田贴地气层中的辐射、空气温度和湿度、风、二氧化碳以及土壤温度和湿度等。

### 3.3

**农田土壤环境 farmland soil environment**

农田土壤中供作物根系生长的微环境。

注:农田土壤环境一般包括土壤温度、土壤含水量、土壤有机质和矿物质养分、土壤 pH、土壤微生物环境等。

### 3.4

**作物长势 status of crop growth**

作物植株个体和群体生长的状况与趋势。

注:作物长势可以用植株个体和群体特征来描述,作物长势监测包括地面调查和遥感监测。作物长势特征参数包括个体特征参数、群体特征参数以及综合参数(叶面积指数),具体通过作物的几何尺寸、形状和颜色等来表示。