



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38757—2020

---

## 设施农业小气候观测规范 日光温室和塑料大棚

Specifications for facility agricultural microclimate observation—  
Heliogreenhouse and plastic tunnel

2020-04-28 发布

2020-06-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 观测场所要求 .....	1
5 观测要素 .....	2
6 设备选用 .....	2
7 安装与维护 .....	2
8 观测数据 .....	3
参考文献 .....	5

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国气象局提出。

本标准由全国农业气象标准化技术委员会(SAC/TC 539)归口。

本标准起草单位:山东省气候中心、山东省农业技术推广总站、山东省农业科学院。

本标准主要起草人:薛晓萍、陈辰、李鸿怡、张继波、李楠、宿文、高中强、丁习武、王克安。

# 设施农业小气候观测规范

## 日光温室和塑料大棚

### 1 范围

本标准规定了用于作物种植的日光温室和塑料大棚内小气候观测的观测场所、观测要素、设备选用、安装与维护、观测数据等要求。

本标准适用于日光温室和塑料大棚内的小气候观测。

### 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 33703—2017 自动气象站观测规范

GB/T 33705—2017 土壤水分观测 频域反射法

GB/T 35221—2017 地面气象观测规范 总则

GB/T 35237—2017 地面气象观测规范 自动观测

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**设施农业小气候** **facility agricultural microclimate**

受设施结构的影响,设施内空气、土壤与作物群体间的物理过程和生物过程相互作用形成的不同于设施外的环境气候条件。

#### 3.2

**日光温室** **heliogreenhouse**

以太阳辐射为主要能量来源,东、西、北三面为保温围护墙体,南坡面以塑料薄膜覆盖的农业生产设施。

注:改写 QX/T 391—2017,定义 3.1。

#### 3.3

**塑料大棚** **plastic tunnel**

以竹木、钢材等为结构支撑材料,塑料薄膜覆盖的拱形农业生产设施。

### 4 观测场所要求

#### 4.1 日光温室

应选用当地普遍使用的日光温室。结构参数宜东西长度为 60 m~100 m,南北跨度为 10 m~12 m,脊高为 3.5 m~5.5 m。