



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32136—2015

---

## 农业干旱等级

Grade of agricultural drought

2015-10-13 发布

2016-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 等级划分 .....	2
5 等级指标 .....	2
5.1 作物水分亏缺距平指数 .....	2
5.2 土壤相对湿度指数 .....	2
5.3 农田与作物干旱形态指标 .....	2
5.4 使用原则 .....	3
6 指标计算方法及适用范围 .....	3
6.1 作物水分亏缺距平指数计算方法及适用范围 .....	3
6.2 土壤相对湿度指数的计算方法及适用范围 .....	4
6.3 农田与作物干旱形态指标的原理及适用范围 .....	5
附录 A (资料性附录) 我国土壤质地的分类标准 .....	6
附录 B (规范性附录) 作物系数( $K_c$ )值的计算方法 .....	7
附录 C (资料性附录) 国内部分地区作物系数( $K_c$ )参考值 .....	11
附录 D (资料性附录) 主要作物需水临界期 .....	13
附录 E (规范性附录) 土壤湿度与田间持水量计算方法 .....	14
参考文献 .....	15

## 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:国家气象中心、中国农业科学院农业资源与农业区划研究所、中国气象局沈阳大气环境研究所。

本标准主要起草人:吕厚荃、张玉书、李茂松、王建林、张淑杰、娄秀荣、张艳红、吴门新。

## 引 言

干旱是影响我国农业生产最为严重的自然灾害,具有季节性、区域性、持续性等特征。农业干旱可直接导致大面积作物减产,严重时甚至导致绝收,对国家粮食安全与农业可持续发展造成严重威胁。

为加强农业抗旱减灾工作,提高防旱减灾的针对性、科学性、时效性,特制定本标准,旨在规范全国通用的、具有空间和时间可比性的农业干旱等级划分。

# 农业干旱等级

## 1 范围

本标准规定了农业干旱的等级划分和指标计算方法。

本标准适用于农业干旱监测、预警与评估。

## 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 20481 气象干旱等级

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**作物需水量 crop water requirement**

农作物正常生长发育情况下,农田蒸发与作物蒸腾之和。

### 3.2

**作物需水临界期 critical period of crop water requirement**

作物水分临界期

作物生育和产量形成过程中对水分多少反应最敏感的时期。这个时期如果水分供应不足或者过多,将严重阻碍正常生长发育并导致显著减产。

### 3.3

**作物系数 crop coefficient**

在土壤水分充分供应的条件下,作物的实际蒸散量与作物参考蒸散量的比值。

### 3.4

**作物水分亏缺指数 crop water deficit index**

外界水分不能满足作物需水量的部分占作物需水量的比例,以百分率(%)表示。

### 3.5

**作物水分亏缺距平指数 crop water deficit abnormal index**

归一化的作物水分亏缺指数与其平均值之差,以百分率(%)表示。

### 3.6

**土壤相对湿度指数 soil relative moisture index**

作物根层平均土壤相对湿度与作物发育期调节系数的乘积,以百分率(%)表示。

### 3.7

**农田与作物干旱形态指标 cropland state and crops morphological index under drought situation**

根据农田和作物受干旱影响下的外在形态特征确定的干旱指标。

### 3.8

**农业干旱 agricultural drought**

农作物生长季内,因水分供应不足导致农田水量供需不平衡,阻碍作物正常生长发育的现象。