



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32752—2016

---

## 农田渍涝气象等级

Meteorological grade of agricultural waterlogging

2016-08-29 发布

2017-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
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。

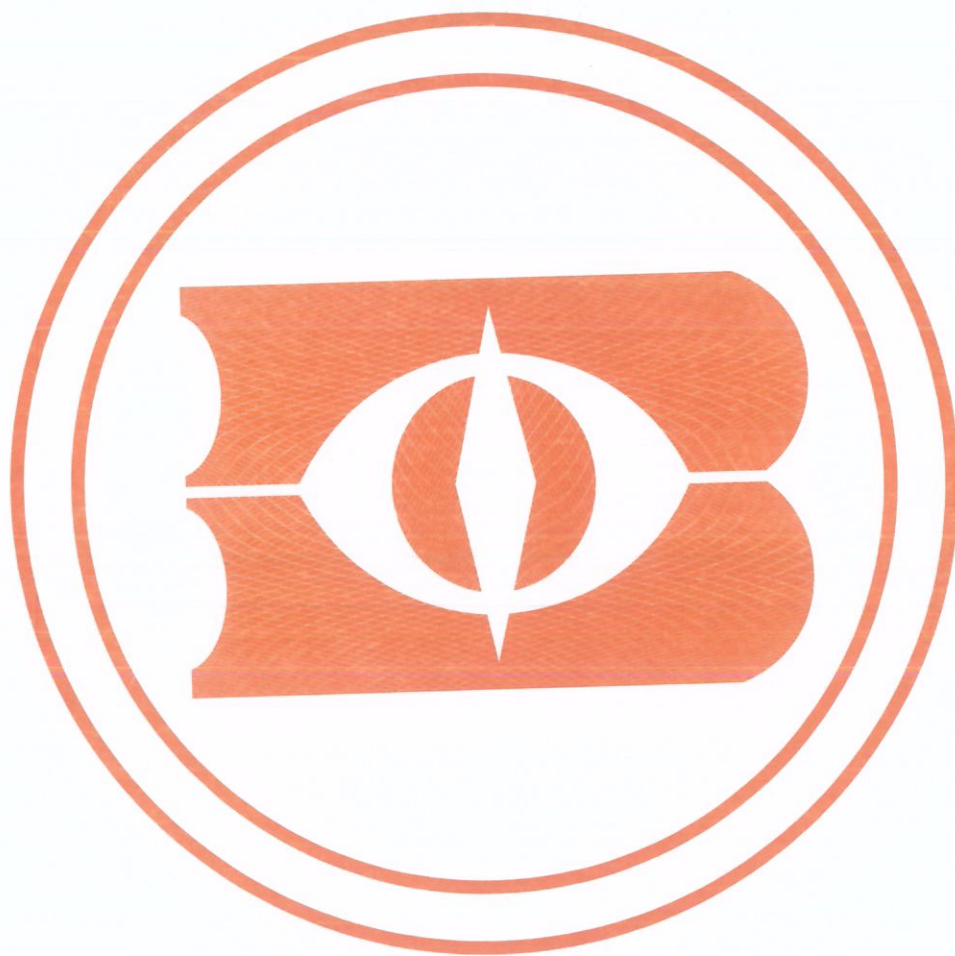
本标准起草单位:国家气象中心、中国气象局公共气象服务中心。

本标准主要起草人:薛建军、赵琳娜、齐丹、吕厚荃、李宇梅、徐晶。

## 引 言

渍涝是我国主要农业气象灾害之一,常造成冬小麦、玉米、油菜、棉花等农作物减产或品质降低。农田渍涝的发生是由于降水过多,农田土壤含水量处于过湿或饱和状态,土壤大孔隙充水,缺少空气,造成植株根部环境条件恶化、生长发育不良,导致作物减产或品质降低。

为了规范和加强农田渍涝气象等级预报、警报服务业务,为农业防灾减灾提供科学依据,特制定本标准。



# 农田渍涝气象等级

## 1 范围

本标准规定了农田渍涝气象等级。

本标准适用于农田渍涝气象等级预报、预警服务和相关研究。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

**农田渍涝** agricultural waterlogging

农田土壤含水量处于过湿或饱和状态,土壤大孔隙充水,缺少空气,造成植株根部环境条件恶化、生长发育不良,导致作物减产或品质降低的一种农业气象灾害。

### 2.2

**土壤田间持水量** soil field capacity

土壤所能保持的毛管悬着水的最大水分含量。

注:以水分占同容积或同质量土壤烘干后质量的百分率(%)表示。

[GB/T 20481—2006,定义 2.9]

### 2.3

**土壤相对湿度** relative soil moisture

土壤实际含水量占土壤田间持水量的比值。

注:以百分率(%)表示。

[GB/T 20481—2006,定义 2.7]

### 2.4

**地表径流深度** surface runoff depth

降水强度超过下渗强度及地表贮留量时即向低处流动,形成地表水流。此过程的水量平均到单位面积上的深度。

注:单位为毫米(mm)。

## 3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

PI:降雨量指数(precipitation index)

RSM<sub>0-50</sub>:0 cm~50 cm 土壤相对湿度(relative soil moisture from 0 cm to 50 cm depth)

SRD:地表径流深度(surface runoff depth)

## 4 农田渍涝气象等级划分

### 4.1 划分原则

根据土壤相对湿度、地表径流深度、降雨量指数三个因子,综合分析农田渍涝发生的可能性大小,确

定农田渍涝气象等级。

#### 4.2 划分等级

农田渍涝气象等级由高到低依次分为一级、二级、三级、四级共四个等级。依据 0 cm~50 cm 土壤相对湿度、地表径流深度和考虑了日降雨量和 5 日累计降雨量的降雨量指数确定,划分级别、指标和含义见表 1。

表 1 农田渍涝气象等级划分

等级	划分指标	等级含义
一级	(1) $RSM_{0-50} \geq 100\%$ , 且 $SRD \geq 30$ mm (2) $PI=1$ , 且 $SRD \geq 30$ mm	发生农田渍涝灾害的可能性很大
二级	(1) $100\% > RSM_{0-50} \geq 95\%$ , 且 $PI \geq 2$ , 且 $SRD \geq 10$ mm (2) $95\% > RSM_{0-50} \geq 85\%$ , 且 $PI=2$ , 且 $SRD \geq 10$ mm (3) $PI=1$ , 且 $30$ mm $> SRD \geq 10$ mm (4) $RSM_{0-50} \geq 100\%$ , 且 $30$ mm $> SRD \geq 10$ mm	发生农田渍涝灾害的可能性大
三级	(1) $95\% > RSM_{0-50} \geq 90\%$ , 且 $PI \geq 3$ (2) $PI=3$ , 且 $90\% > RSM_{0-50} \geq 85\%$ (3) $PI \leq 2$ , 且 $SRD < 10$ mm (4) $RSM_{0-50} \geq 95\%$ , 且 $SRD < 10$ mm	发生农田渍涝灾害的可能性较大
四级	$90\% > RSM_{0-50} \geq 85\%$ , 且 $PI=4$	发生农田渍涝灾害的可能性小
各级划分指标中只需满足一个条件。		

其中,PI 通过日降雨量及 5 日降雨量综合确定,划分指标见表 2。

表 2 降雨量指数划分指标

PI	分级指标
1	(1) $80$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 100$ mm, 且 5 日降雨量 $\geq 400$ mm (2) $100$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 200$ mm, 且 5 日降雨量 $\geq 300$ mm (3) 日降雨量 $\geq 200$ mm
2	(1) $50$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 80$ mm, 且 5 日降雨量 $\geq 250$ mm (2) $80$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 100$ mm, 且 $200$ mm $\leq$ 5 日降雨量 $< 400$ mm (3) $100$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 150$ mm, 且 $200$ mm $\leq$ 5 日降雨量 $< 300$ mm (4) $150$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 200$ mm, 且 5 日降雨量 $< 300$ mm
3	(1) $50$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 80$ mm, 且 $150$ mm $\leq$ 5 日降雨量 $< 250$ mm (2) $80$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 100$ mm, 且 $150$ mm $\leq$ 5 日降雨量 $< 200$ mm (3) $100$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 150$ mm, 且 5 日降雨量 $< 200$ mm
4	(1) $50$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 80$ mm, 且 $100$ mm $\leq$ 5 日降雨量 $< 150$ mm (2) $80$ mm $\leq$ 日降雨量 $< 100$ mm, 且 5 日降雨量 $< 150$ mm
各级划分指标中只需满足一个条件。	

参 考 文 献

- [1] GB/T 20481—2006 气象干旱等级
  - [2] 国家防汛抗旱总指挥部办公室.水利部南京水文水资源研究所[M].中国水旱灾害.北京:中国水利水电出版社,1997.
  - [3] 国家气象局.农业气象观测规范[M].北京:气象出版社,1993.
  - [4] 国家防汛抗旱总指挥部.水旱灾害统计报表制度[M].2004.
  - [5] 欧阳惠.水旱灾害学[M].北京:气象出版社,2001.
-

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
农 田 渍 涝 气 象 等 级  
GB/T 32752—2016

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字  
2016年11月第一版 2016年11月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-56069 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 32752-2016