ICS 07.060
CCS A 47

DB 15

内 蒙 古 自 治 区 地 方 标 准

DB 15/T XXXX—XXXX

干旱灾害损失评估技术规范

Technical standard for drought disaster loss assessment

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2024－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

内蒙古自治区市场监督管理局　　发 布

目　　次

前言 II
1　范围 3
2　规范性引用文件 3
3　术语和定义 3
4　干旱等级划分 3
参考文献 5

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由内蒙古自治区气象局提出并归口。

本文件起草单位：内蒙古自治区生态与农业气象中心、内蒙古自治区气象干部培训学院、内蒙古自治区气象科学研究所、内蒙古大学。

本文件主要起草人：王永利、云文丽、贾成朕、吴国周、苗百岭、朝鲁门、梁存柱、李智勇。

干旱灾害损失评估技术规范

1 范围

本文件规定了干旱灾害监测评估的技术流程及指标。

本文件适用于干旱灾害监测评估评估等业务、服务和科研工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 20481-2017 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

干旱 drought

指某一地区长期无雨或高温少雨，使空气及土壤的水分缺乏。而干旱发生主要与偶发性或周期性的降水减少有关。

3.2

气象干旱 meteorological drought

某时段内，由于蒸散量和降水量的收支不平衡，水分支出大于水分收入而造成地表水分短缺的现象。

[来源：GB/T 20481—2017，3.1]

3.3

降水量距平百分率 precipitation anomaly in percentage；PA

某时段的降水量与同期气候平均降水量之差除以同期气候平均降水量的百分比，单位用百分率（%）表示。

[来源：GB/T 20481—2017，3.4]

3.4

植被状态指数 vegetation condition index；VCI

某时段的NDVI与长时间序列同期NDVI最小值之差除以同期NDVI最大值与最小值之差。

3.5

土壤湿度百分位 soil moisture anomaly in percentage；SMP

某时段某时段的土壤水分与长时间序列同期土壤水分最小值之差除以同期土壤水分最大值与最小值之差，单位用百分率（%）表示。

4 干旱等级划分

4.1 干旱分项诊断指标及分级

干旱分项诊断指标及分级按表1的规定执行。

表1　干旱分项诊断指标等级划分表

干旱等级	干旱等级值（I）	PA %	SMP %	VCI
轻旱	2	-50＜PA≤-25	-	-
中旱	3	-70＜PA≤-50	55＜SMP≤75	0.5＜VCI≤0.8
重旱	4	-80＜PA≤-70	20＜SMP≤55	0.3＜VCI≤0.5
特旱	5	PA≤-80	SMP≤20	VCI≤0.3

4.2　综合干旱指标构建

4.2.1　计算方法

应以表征气象干旱的降水距平百分率（PA）、表征土壤干旱的土壤湿度百分位（SMP）和表征植被干旱的植被状态指数（VCI）作为指标，构建综合干旱评估指数（CDI），CDI按照公式（1）计算：

$$CDI = max\left(I_{PA}，I_{SMP}，I_{VCI}\right) \cdots\cdots (1)$$

式中：

I_{PA}—为降水距平（PA）干旱等级值；

I_{SMP}—为土壤湿度百分位（SMP）干旱等级值；

I_{VCI}—为植被状态指数（VCI）干旱等级值；

4.2.2　等级划分

综合干旱指标等级划分应同时符合下列要求。

a)　宜采用 PA、SMP 和 VCI 共同构建 CDI；SMP 和 VCI 二者若缺其一时，可以现有的其中一个指标与 PA 构建 CDI。

b)　CDI 判定等级值与干旱等级按表 2 的规定执行。

表2　CDI 判定等级值与干旱等级对应表

CDI判定等级值	干旱等级
2	轻旱
3	中旱
4	重旱
5	特旱

参 考 文 献

[1] GB/T 20481-2017 气象干旱等级

[2] 段居琦,张强等. 基于大气—土壤—植被系统干旱发生发展过程的综合干旱指标构建与应用[J]. 气象学报, 2021, 79(2): 229-239

[3] 世界气象组织(WMO)和全球水伙伴组织(GWP). 干旱指标与指数手册(M.Svoboda和B.A.Fuchs). 干旱综合管理计划（IDMP）、干旱综合管理工具和指南系列2. 日内瓦. 2016

[4] 冯强,田国良,柳钦火. 全国干旱遥感监测运行系统的研制[J]. 遥感学报, 2003, 7(1): 14-19