

DB36

江西省地方标准

DB36/T 1809—2023

山岳型雪凇观赏指数等级

Classification on ornamental index of the mountainous snow glaze and rime

地方标准信息服务平台

2023-08-09 发布

2024-02-01 实施

江西省市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 计算方法	2
5 等级划分	3
附录 A（规范性）影响因子档次划分与分值	5
参考文献	6

地方标准信息服务平台

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》的规则起草。

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。

本文件由江西省气象局提出并归口。

本文件起草单位：庐山气象局、江西省气象服务中心、江西省气象台。

本文件主要起草人：黄水林、张小鹏、汪如良、付彧、李湘波。

地方标准信息服务平台

山岳型雪凇观赏指数等级

1 范围

本文件规定了山岳型雪凇观赏指数计算方法和等级划分。

本文件适用于山岳型雪凇气象景观预报服务和气候旅游资源调查,山岳型雪凇气象景观评价和康养旅游评估等可参照使用。

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 35224—2017 地面气象观测规范: 天气现象
- GB/T 35228—2017 地面气象观测规范: 降水量
- GB/T 35228—2017 地面气象观测规范: 雪深和雪压
- GB/T 35235—2017 地面气象观测规范: 电线积冰
- GB/T 35663—2017 天气预报基本术语

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

山岳型雪凇 viewing index of mountain snow glaze and rime

在海拔相对较高、植被丰富的山岳型景区,由积雪、雨凇、雾凇中的一种或几种天气现象与山岳型景区特有的地形、植被、建筑等共同构成的冰雪景观。

3.2

积雪 snow cover

雪(包括米雪、冰粒、雨夹雪等)覆盖地面达到观测者视野四周三分之一以上范围。

[来源: GB/T 35224—2017, A. 33]

3.3

雾凇 rime

空气中水汽直接凝华或过冷却雾滴直接冻结在物体的乳白色的冰晶物,常呈毛茸茸针状或表面起伏不平粒状,多附在细长的物体或物体的迎风面上,有时结构较酥脆,受震易塌落。

[来源: GB/T 35224—2017, A. 15]

3.2

雨凇 glaze

过冷却液态降水碰到地面物体后直接冻结而成的坚硬冰层，呈透明或毛玻璃状，外表光滑或略有隆突。

[来源：GB/T 35224—2017, A.14]

3.3

雪深 snow depth

从积雪表面到地面的垂直深度，用 L 表示，以厘米（cm）为单位，取整数。

[来源：GB/T 35228—2017, 3.1]

3.4

电线积冰 wire icing

雨凇、雾凇冻附在导线上或湿雪冻结在导线上的现象。

[来源：GB/T 35235—2017, 3.1]

3.5

积冰直径 diameter of icing

垂直于导线的截面上冻结累积冰层的最大线度数值（导线直径包括在内），用 D 表示，以毫米（mm）为单位，取整数。

[来源：GB/T 35235—2017, 3.3]

4 计算方法

4.1 雪凇出现的计算方法

雪凇景观出现主要由天气系统、降水量和最低气温三个因子决定，其计算方法见公式（1）。

$$Y_I = S + R + T_d \dots \dots \dots (1)$$

式中：

Y_I ——山岳型雪凇景观出现指数；

S ——天气系统分型值；

R ——降水量分级值；

T_d ——最低气温分级值（下同）。

各因子取值与档次划分见附录A。雪凇出现指数分为四级，具体见表1。

表 1 雪凇出现指数表

级次	Y_1	雪凇出现可能及壮观程度
1	≥ 6	有壮观雪凇出现
2	5	有较壮观雪凇出现
3	1~4 ($T_d \geq 1$)	有出现雪凇景观的可能
4	0 或 $T_d = 0$	无出现雪凇景观的可能

4.2 雪凇维持的计算方法

雪凇维持主要由积雪深度、电线积冰直径以及最低气温等因子决定，其计算方法见公式（2）。

$$Y_2 = L + D + T_d \dots \dots \dots (2)$$

式中：

Y_2 ——山岳型雪凇景观维持指数；

L ——积雪深度分级值；

D ——电线积冰直径分级值。

各因子取值与档次划分见附录A。雪凇维持指数分为四级，具体见表2。

表 2 雪凇维持指数表

级次	Y_2	雪凇维持与否及壮观程度
1	≥ 6	壮观雪凇维持
2	5	雪凇融化但仍较壮观
3	1~4	雪凇融化较快
4	0	无雪凇

5 等级划分

综合山岳型雪凇景观出现指数和维持指数，得出山岳型雪凇观赏指数等级 Y ，其计算方法见公式（3）。

$$Y = \max(Y_1, Y_2) \dots \dots \dots (3)$$

山岳型雪凇观赏指数等级划分为四等，具体见表3。

表 3 山岳型雪凇观赏指数等级划分

等级	级别含义	判别条件	等级描述
1级	非常适宜	$Y \geq 6$	可观赏到壮观雪凇
2级	适宜	$Y = 5$	可观赏到较壮观雪凇
3级	较适宜	$1 \leq Y \leq 4$	有观赏到雪凇的可能
4级	不适宜	$Y = 0$	无可观赏雪凇

附录 A
(规范性)
档次划分与分值

表 A.1 影响因子档次划分与分值表

因 子	档 次 与 分 值			
	0	1	2	3
S	无低槽、冷锋、切变、 静止锋或倒槽	有低槽、冷锋、切变、 静止锋或倒槽	-	-
R	无降水或微量雨雪	雾或小雨、小雪	中雨、中雪	大雨、大雪以上量级
T_d	$T_d > 0$	$(-3, 0)$	$(-5, -3]$	$T_d \leq -5$
L	$L < 1$	$[1, 5)$	$[5, 10)$	$L \geq 10$
D	$D < 1$	$[1, 5)$	$[5, 10)$	$D \geq 10$

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

- [1] GB/T 28592—2012 降水量等级
 - [2] DB36/T 1756—2023 山岳型云海观赏指数等级
 - [3] 黄水林,杨晓兰,汪晓滨,等.庐山冬季雪景旅游气象景观预报[J].气象,2007,33(11): 35-40
 - [4] 中国气象局.地面观测规范[M].北京,气象出版社,2003
-

地方标准信息服务平台