ICS 07.060
CCS A 47

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB21/T XXXX—2023

冰雪旅游气象适宜度等级

Grade of meteorological suitability for ice and snow tourism

2023-XX-XX 发布 2023-XX-XX 实施

辽宁省市场监督管理局 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 冰雪旅游气象因子影响分级 2
5 冰雪旅游气象适宜度计算方法与分级 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。

本文件由辽宁省气象局提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省气象服务中心。

本文件主要起草人：侯亚红、息涛、王茜、王冠宇、赵淼、明惠青、王赛迪、隋玉秀、王磊、李鸿强。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省气象局（沈阳市和平区常德街 69 号），联系电话：024-83862064。

文件起草单位通讯地址：辽宁省气象服务中心（沈阳市和平区长白南路 388 号），联系电话：024-23996377）。

冰雪旅游气象适宜度等级

1 范围

本文件规定了冰雪旅游气象适宜度计算方法和等级划分。

本文件适用于开展冰雪旅游气象服务。

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 33673-2017 水平能见度等级

GB/T 35226-2017 地面气象观测规范 空气温度和湿度

GB/T 35227-2017 地面气象观测规范 风向和风速

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

冰雪旅游 ice and snow tourism

以冰雪气候资源为主要旅游吸引物，体验冰雪运动和文化内涵的旅游活动。

3.2

气象适宜度 meteorological suitability

健康人群在不借助装备和设施的情况下，对自然气候环境感觉的舒适程度。

3.3

气温 air temperature

地面气象观测中测定百叶箱等防辐射装置内距地面1.5m高度的空气温度，单位为摄氏度（℃）。

[来源：GB/T 35226—2017，3.1]

3.4

风力 wind force

风的强度，气象上用蒲福风级表示。

[来源：GB/T 35227—2017，3.1]

3.5

降雪量 snow fall

从天空降落到地面上的降雪，未经蒸发、渗透、流失，经融化后而在水平面上积聚的水的深度，单位为毫米（mm）。

3.6

水平能见度 horizontal visibility

视力正常的人在当时天气条件下，能够从天空背景中看到和辨认的目标物的最大水平距离。单位为米（m）。

[来源：GB/T 33673—2017，2.1]

4 冰雪旅游气象因子影响分级

4.1 降雪影响分级

降雪影响冰雪旅游分为 4 个等级，见表 1。

表 1 降雪影响分级

等级（B1）	级别内涵	降雪等级 （S）
1 级	适宜	无降雪
2 级	较适宜	小雪（24h 降雪量 0.1-2.4mm）
3 级	不太适宜	中雪（24h 降雪量 2.5-4.9mm）
4 级	不适宜	大雪及以上（24h 降雪量 5.0mm 及以上）

4.2 日最高气温影响分级

日最高气温影响冰雪旅游分为 4 个等级，见表 2。

表 2 日最高气温影响分级

等级（B2）	级别内涵	日最高气温（Tm）/℃
1 级	适宜	-10≤Tm＜2
2 级	较适宜	-14≤Tm＜-10
3 级	不太适宜	-18≤Tm＜-14
4 级	不适宜	Tm＜-18 或 Tm≥2

4.3 风力影响分级

风力影响冰雪旅游分为4个等级，见表3。

表 3　风力影响分级

等级（B3）	级别内涵	风力等级（F）/级
1 级	适宜	F≤2
2 级	较适宜	2＜F≤3
3 级	不太适宜	3＜F≤5
4 级	不适宜	F＞

4.4 水平能见度影响分级

水平能见度影响冰雪旅游分为4个等级，见表4。

表 4　水平能见度影响分级

等级（B4）	级别内涵	水平能见度（V）/m
1 级	适宜	V≥1000
2 级	较适宜	500≤V＜1000
3 级	不太适宜	200≤V＜500
4 级	不适宜	V＜200

5　冰雪旅游气象适宜度计算方法与分级

5.1 冰雪旅游气象适宜度计算方法

冰雪旅游气象适宜度主要受4个因子的影响，即降雪等级（S）、日最高气温（Tm）、风力等级（F）和水平能见度（V）。冰雪旅游气象适宜度等级采用上述4个因子中最高影响级别。

冰雪旅游气象适宜度等级计算公式为：

$$B=MAX(B_1，B_2，B_3，B_4) \quad (1)$$

式中：B ——冰雪旅游气象适宜度等级；

B_1 ——降雪影响等级；

B_2 ——日最高气温影响等级；

B_3 ——风力影响等级；

B_4 ——水平能见度影响等级。

5.2 冰雪旅游气象适宜度分级

冰雪旅游气象适宜度分为四级，见表5。

表 5 冰雪旅游气象适宜度分级

等级（B）	级别内涵	服务提示
一级	适宜	气象条件良好，适宜户外冰雪旅游。
二级	较适宜	气象条件较好，较适宜户外冰雪旅游。
三级	不太适宜	气象条件较差，不太适宜户外冰雪旅游。
四级	不适宜	气象条件差，不适宜户外冰雪旅游。

参考文献

[1] 黄水林,杨晓,汪晓,等.庐山冬季雪景旅游气象景观预报[J].气象,2007.33(11):35-40.
[2] 中国气象局.地面气象观测规范[M].北京:气象出版社,2003.
[3] 于珊,戴志远.福建省旅游气候评估[J].福建师范大学学报,2005,2:103-106.
[4] 张雪莹,张正勇,刘琳.新疆冰雪旅游资源适宜性评价研究[J].地球信息科学学报,2018,20(11):1604-1612.
[5] 周晓宇,龚强,赵春雨,等.辽宁省冰雪气候资源适宜性评价[J].气象与环境学报,2020,36(5):76-85.
[6] 隋心,梁桂彦,徐嘉,祝景先,等.黑龙江省冰雪旅游的气候条件分析.黑龙江气象,2008,25(1):28-30.