呼和浩特市推荐性地方标准

旅游气候适宜度指南

Climate Suitability Guide of Tourism

编制说明

主要起草单位：呼和浩特市气象局

目录

[一 工作简介 1](#_Toc62465132)

[二 制定标准的必要性和意义 1](#_Toc62465133)

[三 主要起草过程 2](#_Toc62465134)

[四 制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系 3](#_Toc62465135)

[五 主要条款说明、标准中主要技术指标、参数和试验验证的论述 4](#_Toc62465136)

[六 重大意见分歧的处理依据和结果 4](#_Toc62465137)

[七 采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度及国内外同类标准水平的对比情况 4](#_Toc62465138)

[八 其他应说明的事项 5](#_Toc62465139)

[九 标准征求意见情况 5](#_Toc62465140)

《旅游气候适宜度指南》编制说明

1. 工作简况

**（一） 任务来源**

2021年6月29日，根据呼和浩特市推进标准化工作领导小组印发的《关于下达2021年第1批呼和浩特市地方标准制修订项目计划的通知》（呼推标办发〔2021〕1号），呼和浩特市地方标准制修订项目《旅游气候适宜度指南》正式立项，项目序号13号。

**（二） 起草和协作单位**

起草单位:呼和浩特市气象局

**（三） 主要起草人**

本文件主要起草人为刘晓敏、刘星岑、杨泽华、朱峰、韩仙桃、杨彩云、姜佳玉。

刘晓敏：文件起草负责人，主要负责文件起草工作的组织、技术方案的设计、指标方法研究以及文件内容的把关定稿。

刘星岑：主要起草人，材料编写，参与文件条款的制定和修改。

杨彩云：主要起草人，技术指导，参与材料编写，指导文件条款的修改。

杨泽华：主要起草人，参与技术方案设计、文件条款的讨论和修改。

朱峰：主要起草人，参与技术方案设计、文件条款的讨论和修改。

韩仙桃：主要起草人，技术指导，参与文件条款的讨论和修改。

姜佳玉：主要起草人，资料收集，参与文件条款的讨论和修改。

1. 制定标准的必要性和意义

**（一）必要性**

近年来随着社会经济的迅猛发展，人民生活水平的不断提高，旅游行业日益火热的发展情景，旅游活动逐渐被越来越多的都市居民所选择，在2020年初，由于一场疫情的蔓延，远途或者出国旅游计划暂时被搁置，随着国内疫情的逐步被控制，每逢小长假或周末期间，城市居民仍会选择进行短途旅游活动，不论是城郊旅游还是城际旅游，都有其特定的喜爱群体，城市中各个观光地点或是公园和户外水系周围，也都充斥着抽空进行放松休闲的度假人群。

呼和浩特市作为北方地区的主要交通枢纽之一，地处黄土高原和内蒙古高原地区，常住人口达314万人，是连接华北和西北地区的重要城市，习近平总书记在考察内蒙古是也曾写下“建设亮丽内蒙古 共圆伟大中国梦”的标语，呼和浩特市是筑牢我国北方生态安全的一道屏障。随着近年来国内热门景点的旅客暴增，假期期间人们会更多地选择一些具有差别化的地区进行旅游，因此，呼和浩特市就成为了很多南北方游客的良好选择。

**（二）意义**

旅游气候适宜度的概念研究和发展已经在我国初具一些规模，很多一二线重点城市都已制定了适用于本地的旅游气候适宜度等级评价方法，并推广执行，效果显著；作为内蒙古自治区首府城市的呼和浩特市也已经具备开展此项工作的环境条件。发展旅游业作为当地政府的一项收入来源，其每年的收入数据均有一定的增长，虽然疫情过后旅游业整体有所下滑，但就目前国际疫情的严峻形势，国内各地的旅游业仍然具有长线发展的美好前景；而每年的固定假期中，多是3天至5天的小长假模式，供给人们出行的选择其实非常有限，大多数人会选择本地周边游或是城郊户外旅游，所以就此有利形势下，合理制定“旅游气候适宜度”地方标准，可以有效的为本地旅游产品提供有理有据的气象数据支撑，并且根据评价标准可以制定相应合理的旅游建议，所以制定本地的旅游气候适宜度评估指南是一项利于民生经济发展，进一步增加财政收入的有效途径。

1. 主要起草过程

2021年4月，成立标准编制工作组，开始进行标准编制工作前期调研，并查阅国内外相关文献、资料、规范和标准等，为标准制定做好准备。

2021年5月，标准编制工作组形成了《旅游气候适宜度指南》草案，向呼和浩特市市场监督管理局申报制定该标准。

2021年6月29日，呼和浩特市推进标准化工作领导小组印发的《关于下达2021年第1批呼和浩特市地方标准制修订项目计划的通知》（呼推标办发〔2021〕1号），项目序号为13号，标准正式立项。

2021年7月-8月，明确了标准制定的主要步骤和计划进度安排，并进行了任务分工。经调查研究，修订和完善了标准结构和主要内容，完成《旅游气候适宜度指南》征求意见稿和编制说明。

2021年9月，向自治区气象行业部门相关单位及专家征求意见。根据征求的意见进行了修改。

2021年11月， 由呼和浩特市气象局组织召开了呼和浩特市地方标准技术论证会，相关专家听取了标准起草人对编制过程和内容的说明，经质询答疑，提出了修改意见，根据专

家意见进行了修改。标准经修改后形成报批稿，报送呼和浩特市市场监督管理局。

1. 制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

**（一） 文件编制原则**

本标准的编制遵循科学性、实用性、规范性原则。

1.科学性原则

编制本标准时，充分了解了呼和浩特市旅游行业现状，将辖区境内已开发的旅游资源、气候背景基础、地理位置优势等进行初步分析，对旅游目的地接待和公众出行选择倾向性情况进行调查分析，借鉴和参考了其他省份的编制经验和参考指标，吸取先进经验和建议，强调文件的科学性。

2.实用性原则

本文件起草的目的是为有关决策部门和涉及旅游行业的从业者以及公众，提供科学有效的户外旅游出行指南，旅游气象服务保障工作建立有力的技术支撑，因此工作组充分考虑我市普遍存在的实际情况，从标准便于实施的角度出发，对旅游目的地的气候舒适度和适宜性提出了具体的推荐指南，方便旅游气象服务工作的开展。

3.规范性原则

本文件依据《中华人民共和国国家标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》及其有关法规、规章，按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》中的原则进行编写，符合标准编写要求。

**（二） 主要依据**

本标准中规定的气候舒适度等级划分，主要利用呼和浩特市境内7个国家气象观测站自1991年至2020年的气象观测资料，进而对温湿指数、风效指数进行计算，并对计算结果进行统计分析后来进行等级范围区间确定，其中温湿指数I是描述人体对环境温度和湿度综合感受的指数，其计算公式为：

*I=T-0.55（1-RH）（T-14.4）*

式中T为评价时段内平均气温，单位为℃，RH为评价时段内平均相对湿度，单位为%，I为温湿指数结果，保留1位小数。而风效指数K是描述人体对风、温度和日照的综合感受的指数，其计算公式为：

*K=-（10+10.45-V）（33-T）+8.55S*

式中V为评价时段内平均风速，单位为m/s（米每秒），T为评价时段内平均温度，单

位为℃，S为评价时段内平均日照时数，单位为h/d（时每天）。

适宜度评估指标中的空气质量指数，主要利用呼和浩特市近五年每日空气质量指数AQI中轻度污染以上污染日的数量进行统计分析，并与季节进行对照分析，得出适宜开展旅游活动时空气质量指数分布特征，空气质量指数的具体计算方法可参考HJ 633-2012 《环境空气质量指数（AQI）技术规定（试行）》中的具体要求，本标准说明中将不再赘述。

评估指标中还考虑了气象灾害带来了突发性影响，以中国气象局发布的气象灾害预警信号种类和等级为主要依据，分析得出对旅游活动产生较大影响的气象灾害种类，综合气候舒适度等级和空气质量指数等级，最终得出旅游气候适宜度评估结果以及对应旅游项目推荐。

**（三） 与现行法律、法规、标准的关系**

本文件与现行有关法律、法规、标准没有矛盾。

1. 主要条款说明、标准中主要技术指标、参数和试验验证的论述

本标准的主要条款内容包括：术语和定义、旅游气候适宜度评估指标和旅游气候适宜度指南。

**（一）术语和定义**

对本标准中出现的名词进行定义。

**（二）旅游气候适宜度评估指标**

将气候舒适度等级、空气质量指数等级和气象灾害预警信号作为评估旅游目的地气候适宜度评估的具体指标，确定了气候舒适度等级评价指标的计算方法，空气质量评价结果和旅游适宜性评估结果。

**（三）旅游气候适宜度指南**

主结合评估指标，将旅游气候适宜度划分为非常适宜、适宜、较适宜、基本适宜和不适宜，并给出评估结果和具体旅游活动推荐指南。

1. 重大意见分歧的处理依据和结果

标准起草过程中，充分征求了相关专家的意见，无重大分歧。

1. 采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度及国内外同类标准水平的对比情况

没有采用国际标准或国外先进标准。

2011年由湖北省气象局和中国气象科学研究院等多家单位制定《人居环境气候舒适度评价》国家标准中，对温湿指数和风效指数给出了具体的定义和计算公式，规定了对人居环境气候舒适度的等级划分以及评价结果。

根据内蒙古自治区本身幅员辽阔、地大物博的特点，自西向东分布着干旱、半干旱、半湿润和湿润地区，其地形地貌也变化多样，存在着沙漠、戈壁、草原、湿地、湖泊、森林等；多变的气候背景加上丰富的地貌信息，使得内蒙古自治区境内存在着多种多样丰富的而旅游资源，根据这一特点，内蒙古自治区气象局于2018年制定《旅游气候舒适度等级》地方标准，标准中规定旅游气候舒适度的具体定义和等级评价的方法，并将冬半年与夏半年进行了评价方式的区分，并给出了最终旅游气候舒适度等级评价的结果。

以上现有的国内标准文件中，分别考虑了人居环境和旅游时的气候舒适度给人体感觉带来的不同体验，评价结果重在指出特定情景下人体自身的舒适度等级。呼和浩特市作为内蒙古自治区的首府城市，也同样蕴含着多样的旅游资源，分布着多种不同情境的旅游场所，针对这一特点，考虑到近年多发的污染天气的影响，本着以人体感觉为优先的原则，开展了针对呼和浩特市旅游气候适宜度评估工作，本标准中不但以温湿指数和风效指数为前提进行气候舒适度等级的划分，还针对空气质量指数等级和气象灾害预警信号发布，进行旅游适宜度评估，体现出对人体感觉舒适度和旅游活动适宜性的充分考虑，本标准中体现的旅游气候适宜度评估更加合理化和人性化，相较于国家标准和内蒙古地方标准，更适合在呼和浩特市地区进行推广实施。

1. 其他应说明的事项

无。

1. 标准征求意见情况

表 1 《旅游气候适宜度指南》技术论证会意见汇总处理表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 意见 | 采纳 | 不采纳（说明原因） |
| 1 | 标题“城市旅游环境气候舒适度等级评价”修改为“旅游气候适宜度指南” | 采纳 |  |
| 2 | 将评价方法再细致化，计算公式可以合并撰写 | 采纳 |  |
| 3 | 空气质量指数等级划分进行详细评价 | 采纳 |  |
| 4 | 综合给出旅游适宜性评估结果和推荐指南 | 采纳 |  |
| 5 | 调整规范性引用文件顺序，将环境行业标准位置提前 | 采纳 |  |