

# DB 4117

驻 马 店 市 地 方 标 准

DB 4117/T XXXX—XXXX

## 基层防灾减灾气象科普教育基地 运行指南

报批稿

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

驻马店市市场监督管理局 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 总体要求 .....	3
4.1 科学性 .....	3
4.2 特色性 .....	3
4.3 安全性 .....	4
5 基本条件 .....	4
5.1 室内展馆 .....	4
5.2 地面气象科普观测场 .....	4
5.3 其他条件 .....	4
6 科普内容 .....	4
7 科普形式 .....	5
7.1 展板 .....	5
7.2 展品 .....	5
7.3 多媒体 .....	5
8 运行指南 .....	5
8.1 运行流程 .....	5
8.2 制定开放标准 .....	5
8.3 做好开放准备 .....	5
8.4 开展综合检查 .....	6
8.5 面向公众开放 .....	6
8.6 总结开放情况 .....	6
对开展的气象科普活动的时间、人数、主题等进行记录总结；在每月、每季度、每年等时间节点进行阶段性总结，加以回顾分析。 .....	6
8.7 开展提升工作 .....	6
9 人员配置 .....	6
9.1 专兼职气象科普工作人员 .....	6
9.2 气象专家 .....	6
9.3 气象科普志愿者 .....	6

## 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。

本文件由驻马店市气象局提出并归口。

本文件起草单位：驻马店市气象局。

本文件主要起草人：莫小沛、徐凤英、何献盈、李梦柯。

# 基层防灾减灾气象科普教育基地运行指南

## 1 范围

本标准规定了基层防灾减灾气象科普基地运行的总体要求，以及基本条件、科普内容、科普形式、运行指南、人员配置等的要求。

本标准适用于基层防灾减灾气象科普教育基地的运行、开放及管理，其他气象相关科普教育基地(场所)可参照执行。

## 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。

QX/T 578—2020 气象科普教育基地创建规范

GB/T 31162—2014 地面气象观测场(室)防雷技术规范

QX/T 443—2018 气象行业标志

## 3 术语和定义

QX/T 578—2020及GB/T 31162—2014界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 气象科普（自己拟）

采取公众易于直观理解、接受、参与的方式，普及气象科学知识和气象科学方法，传播气象文化，激发气象科学兴趣，进一步提升公众气象防灾减灾和应对气候变化能力的活动。

### 3.2

#### 基层防灾减灾气象科普教育基地

县级及以下，为社会组织和公众，主要面向中小學生，提供学习气象防灾减灾科学知识、开展气象科普活动、传播气象科学技术和方法、树立科学思想、弘扬科学精神的场所。

[来源：参考 QX/T 578—2020，2.1 有修改]

### 3.3

#### 地面气象科普观测场

用于安置实物或者等比例模型的地面气象观测仪器和设施进行气象观测的专用场地，可同时进行气象科普活动的场地。

[来源：参考GB/T 31162-2014，3.1 有修改]

## 4 总体要求

### 4.1 科学性

气象科普内容应符合科学原理，适应气象学科发展，以多种方式科学、准确的展示气象监测预报预警服务、气象防灾减灾知识等内容，可促进公共气象服务水平和公众气象科学素质的提高。

### 4.2 特色性

基地建设和具体展项要因地制宜、具有地方特色，从目标观众的角度做设计，创新手段，丰富内容，引起参观者的注意和共鸣，并为其留下较深印象。

### 4.3 安全性

场地及展品不得对人员、设备及建筑物造成伤害。具有适用安全、经济合理、安全环保等特点，还应符合国家其他相关标准、规范的规定。

## 5 基本条件

### 5.1 室内展馆

具备展板、实物、模型、多媒体、气象科普读物等多种展项，应注重科学性、趣味性、互动性和参与性、具有地方特色和气象特色，并根据实际情况定期更新或替换。

### 5.2 地面气象科普观测场

在不影响实地观测的情况下，布设地面气象科普观测场，地面气象科普观测场内设置不高于地面30cm的说明牌规范介绍观测仪器，标识牌内容应包括仪器名称、作用等相关信息。安装位置易方便明显，宜选用安全、环保、耐用、阻燃、防腐蚀、不变形、不褪色、易于维护的材料。说明牌所用字体、间距和行距应统一美观，字体清晰明了、易于识别。

### 5.3 其他条件

安全制度健全，危险地段和项目应有醒目警示标识和防护设施，配备急救箱和常用药品。

应有必要的卫生、休息等公共服务设施，提供良好的参观条件。整体环境美观整洁，公共厕所清洁卫生，参观通道保持畅通。

## 6 科普内容

根据实际情况和基层防灾减灾气象科普教育基地的规模和特点，按本标准内容选择相关知识点进行科普。

类别	知识点	
历史记录类	当地气象发展概况，气象台站历史沿革，气象典故，当地历史上曾经发生的影响较大的气象灾害及其成因分析等资料。	
基础知识类	全球、全国的气候带分布，当地的气候特征，大气层分布，常见的天气现象，二十四节气等	
监测预报预警类	各个时期的重要气象预测仪器，地面气象观测、海洋气象观测、高空气象观测、大气遥感探测等。目前气象观测场内正在使用的仪器设备。如何进行天气预报，预报和预警的区别。展现当地当天的气象预报及各项气象指数等。	
防灾减灾类	当地常见的天气、气候灾害和气象次生、衍生灾害，例如干旱、暴雨、大风、雷电、连阴雨等及因气象因素引起的山体滑坡、泥石流、森林火灾、空气污染等灾害的级别、影响及预防措施介绍。 常见的气候效应，如厄尔尼诺现象、拉尼娜现象、热岛效应、雨岛效应等，以及如何应对气候变化。 人工影响天气的概念、措施和设备（或模型）展示。	

上表（续）

类别	知识点	
主题活动类	在每年 323 世界气象日、512 防灾减灾日等相关主题活动宣传期间，围绕活动主题进行布展，组织开展团体参观、专家讲座、详细讲解等活动，结合活动主题侧重宣传气象防灾减灾等相关内容。	

## 7 科普形式

根据实际科普内容选择合适的科普形式如下。气象展品、产品制作中宜使用气象行业标志，并符合 QXT443—2018 要求。展项配置要协调统一，丰富多样，整体性强。

### 7.1 展板

图文并茂，内容科学完整，体现气象防灾减灾知识、历史和相关天气过程等。

### 7.2 展品

收集和展示能反映和体现气象防灾减灾相关知识的设备、仪器或者物品（实物或模型均可）。展品附近须有简易说明牌。

### 7.3 多媒体

运用图解、动画、微视频等展示气象防灾减灾知识或者场景的视频，反映气象人精神，弘扬科学精神，宣传气象工作。可根据实际情况，设置游戏、VR、AR 等作品，建设气象防灾减灾知识问答、留言等系统。

## 8 运行指南

### 8.1 运行流程

基层防灾减灾气象科普教育基地应按照“制定开放标准→做好开放准备→开展综合检查→面向公众开放→总结开放情况→开展提升工作”的流程执行。

### 8.2 制定开放标准

8.2.1 基层防灾减灾气象科普教育基地建成后应规定开放天数、接待标准、重点活动次数，并将开放的具体日期和活动内容、参观方式、参观联系人及联系方式等必要信息通过报纸、微博、微信等地方媒体向公众公布。

8.2.2 应建立相关管理制度，包括但不限于科普设备管理维护制度、档案管理制度、突发事件应急制度等。

### 8.3 做好开放准备

8.3.1 室内场馆、地面气象科普观测场及其他公共设施完好，安全设施充足。

8.3.2 讲解人员及工作人员上岗前应做好岗前培训，掌握必要的展品、仪器操作和安全生产等知识。应仪表整洁，打扮大方，着装应淡雅协调，与场馆环境相适配，可化生活妆。语言应清楚、流畅、生动，讲解音量适宜，宜使用普通话。服务态度应耐心、细致、热情。

8.3.3 应定期对各项科普设施设备进行升级更新、维护维修，满足气象科普宣传的要求。

## 8.4 开展综合检查

工作人员应在每次开放前开展综合检查，确保室内场馆、气象科普观测场及其他公共设施完好、消防设施充足、疏散通道畅通等，及时排除问题隐患，确保参观过程体验良好、安全有序进行。

## 8.5 面向公众开放

8.5.1 根据参观人员及形式制定接待方案，确定讲解方式、参观路线等。

8.5.2 按照既定的方案和流程，引导和推动参观活动进行，管控现场秩序，妥善处置突发事件。

现场工作人员应满足参观活动要求，并提供活动相关的讲解、咨询、导览等科普服务。

8.5.3 结束时，应组织人员有序离场，对现场使用的物资设备进行清点和回收，清理场地垃圾，整理现场环境。对可能存在安全隐患的设备及水电气等管路应进行收尾性检查。

8.5.4 可与第三方合作开展活动，积极扩大基层防灾减灾气象科普教育基地的影响力。

8.5.5 宜采用报刊、广播、电视、网络、新媒体等新闻宣传途径，对重大科普活动的重点和亮点进行宣传报道。

## 8.6 总结开放情况

对开展的气象科普活动的时间、人数、主题等进行记录总结；在每月、每季度、每年等时间节点进行阶段性总结，加以回顾分析。

## 8.7 开展提升工作

通过市场调查、游客反馈等方式，深入研究游客的需求和行为模式。根据游客的兴趣和习惯、气象科技发展等，针对性地优化气象科普内容和配套服务，定期更新展览内容、调整空间布局、升级技术手段等，以保持基层防灾减灾气象科普教育基地的新鲜感和吸引力，提高基层防灾减灾气象科普教育基地的运行水平。

## 9 人员配置

### 9.1 专兼职气象科普工作人员

应至少配备1名专兼职工作人员，负责日常管理工作，维持活动秩序，进行简单讲解。

### 9.2 气象专家

在主题活动日和气象科普宣传活动期间可邀请在气象领域拥有深厚学术造诣、杰出研究成果或丰富行业经验的专家学者、研究人员、资深从业者等参与宣讲、咨询等活动。

### 9.3 气象科普志愿者

可邀请关心气象事业、有志于参加气象防灾减灾科普志愿服务的人员参与宣讲、咨询等活动。