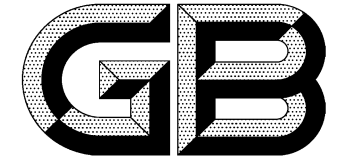


ICS 07.060
A 47



中华人民共和国国家标准

GB/T 20479—2006

GB/T 20479—2006

沙尘暴天气监测规范

Technical regulations of sand and dust storm monitoring

中华人民共和国
国家标准
沙尘暴天气监测规范
GB/T 20479—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 26 千字
2006年11月第一版 2006年11月第一次印刷

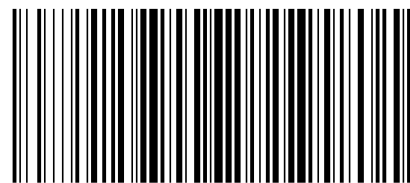
*

书号:155066·1-28344 定价 13.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 20479—2006

2006-08-28 发布

2006-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 D
(规范性附录)
沙尘暴数值预报

D.1 沙尘暴数值预报要素

由 DM_{40} 的空间分布确定的各种等级沙尘暴天气现象(浮尘、扬沙、沙尘暴、强沙尘暴、特强沙尘暴)出现的时间、地点及其移动、消散等变化过程。

D.2 沙尘暴数值预报模式组成

沙尘暴数值预报系统应由数值天气预报模式、沙尘释放方案、沙尘输送与沉降方案以及包括表土各相关性质的数据库组成。

D.3 沙尘暴数值预报模式输出**D.3.1 模式输出数据格式**

沙尘暴数值预报系统输出数据为 DM_{40} 浓度的三维空间分布,单位为微克每立方米($\mu\text{g}/\text{m}^3$),时间间隔为 3 h(即北京时间 02、05、08、11、14、17、20、23 时)。

D.3.2 模式输出对应的沙尘暴天气现象

沙尘暴数值预报系统输出的 DM_{40} 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	沙尘暴天气现象
$200 \leq DM_{40} < 500$	浮尘
$500 \leq DM_{40} < 2\ 000$	扬沙
$2\ 000 \leq DM_{40} < 5\ 000$	沙尘暴
$5\ 000 \leq DM_{40} < 20\ 000$	强沙尘暴
$DM_{40} \geq 20\ 000$	特强沙尘暴

D.4 沙尘暴数值预报比对

各时次数值预报结果应与气象站与沙尘暴观测站同时次的地面资料进行对比、验证,对比所用的主要地面资料项目应包括地面气象观测资料和本规范所列出的观测项目资料。沙尘暴天气过程还可与卫星反演的沙尘空间分布等资料进行对比、验证。

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 工作任务和监测项目	2
5 沙尘暴天气监测站	3
6 监测环境报告书	3
7 测量方法	3
8 数据记录、处理和归档	5
9 质量控制和质量保证	6
附录 A(规范性附录) 沙尘暴天气监测站监测环境报告书	7
附录 B(资料性附录) 沙尘暴天气监测仪器技术指标	9
附录 C(资料性附录) 能见度计算公式	11
附录 D(规范性附录) 沙尘暴数值预报	12

B.5 锥管振荡微天平法大气气溶胶粒子监测仪：

- 最小检测限： $0.01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；
- 测量范围： $5 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；
- 质量传感器误差： $\leq 2.5\%$ ；
- 最小时间分辨率： 1 min ；
- 采样流量： $1.0 \text{ L}/\text{min} \sim 4.5 \text{ L}/\text{min}$ ；
- 流量测量精密度：优于 1% 。

B.6 烘干称重法：

- 托盘天平：载重量为 100 g ，感应量为 0.1 g ；
- 烘箱：容积 $\geq 10 \text{ L}$ ，加热温度范围不低于 150°C ，温度控制精度优于 $\pm 1^\circ\text{C}$ 。

B.7 频域反射法土壤湿度测量仪：

- 测量范围： $0 \sim 100\%$ 土壤体积含水量；
- 分辨率： 0.1% ；
- 准确度： $\pm 1\%$ ($0 \sim 40\%$ (含 40%))； $\pm 2\%$ ($40\% \sim 100\%$)；
- 平均功耗： 0.26 W ；
- 工作电压：交流 $220 \text{ V} \pm 10\%$ ， $50 \text{ Hz} \pm 5\%$ ；
- 工作环境：温度： $-50^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$ ，相对湿度： $0\% \sim 100\%$ 。

前 言

本标准的附录 A、附录 D 为规范性附录，附录 B、附录 C 为资料性附录。

本标准由中国气象局提出。

本标准由中国气象局政策法规司归口。

本标准起草单位：中国气象局大气成分观测与服务中心。

本标准主要起草人：张小曳、汤洁、王亚强、张晓春、颜鹏、孙俊英、时建华。