平顶山市地方标准

DB4104/T XXXX—XXXX

DB4104

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

平顶山市市场监督管理局 发布

大型水库流域面雨量等级

（征求意见稿）

2. 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。

本文件由平顶山市气象局提出并归口。

本文件起草单位：平顶山市气象局。

本文件主要起草人：徐丽娜、胡小玲、雷艺楠、许婧博、崔济元。

大型水库流域面雨量等级

* 1. 范围

本文件规定了平顶山市大型水库流域面雨量的等级划分、计算方法等。

本规范适用于平顶山大型水库流域面雨量的监测、预报、预警和气象服务等业务和科学研究。

* 1. 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 20486-2017 江河流域面雨量等级

GB/T 28592—2012 降水量等级

GB/T 35228-2017 地面气象观测规范 降水量

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

面雨量

某一时段内特定区域或流域的平均降水量，以毫米（mm）为单位，取一位小数。

[GB/T 20486-2017，第2节 术语与定义]

3.2

面雨量等级

由不同历时面雨量大小而定出的等级，用来反映流域降雨的强度。

3.3

降雨量等级

12h或24h内站点雨量的大小而定出的等级，用来反映降雨的强度。

[GB/T 28592—2012，第4节 降雨量等级划分]

3.4

站点雨量

雨量计在某个特定地点所测得的从天空降落到地面上的液态降水量。以毫米（mm）为单位，取一位小数。

[GB/T 35228-2017，第3节 术语与定义]

3.5

流域

河流的集水区域。流域的四周为分水岭，分水线由堤坝、山岭或高地的脊线组成，分水线所包围的区域即是河流的集水区域。

[GB/T 20486-2017，第2节 术语与定义]

* 1. 面雨量等级划分

大型水库流域面雨量等级划分以站点降雨量等级的划分为基础，分为小雨、中雨、大雨、暴雨、大暴雨、特大暴雨6个等级。各等级对应的12h、24h面雨量幅度值见表1。

表1 大型水库流域面雨量等级

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 大型水库流域面雨量等级 | 12h面雨量值（mm） | 24h面雨量值（mm） |
| 小雨 | 0.1～2.9 | 0.1～5.9 |
| 中雨 | 3.0～7.9 | 6.0～13.9 |
| 大雨 | 8.0～15.9 | 14.0～27.9 |
| 暴雨 | 16.0～40.9 | 28.0～59.9 |
| 大暴雨 | 41.0～81.9 | 60.0～124.9 |
| 特大暴雨 | >=82.0 | >=125.0 |

* 1. 面雨量计算方法

具体计算方法参见附录。

**附 录**

**（资料性附录）**

**面雨量计算方法**

**1 概述**

面雨量是指某一特定区域或流域的平均降雨量，计算方法不同会导致面雨量计算结果出现差异，进而影响到面雨量等级的确定。因此，选择合适的面雨量计算方法显得尤为重要。在诸多的面雨量计算方法中，目前气象和水文部门广为采用的是算术平均法、泰森多边形法和克里金法。其中算术平均法简便易行，适用于面积比较小、地形起伏不大，且雨量站较多又分布较为均匀的流域或采用网格点雨量计算面雨量的流域。泰森多边形法考虑了流域内各雨量站控制面积的权重，比算术平均法更合理，精度也较高，而且当雨量站固定不变时，各雨量站的权重系数也不变，适用于雨量站分布不均的流域。克里金法是一种有效的插值方法，它考虑了已观测雨量之间的空间相关性，更适合于地形地貌类型比较复杂，降雨量空间分布不均匀情况下流域面雨量的计算。在实际应用中，可根据流域的地形地貌和雨量站分布情况，选择比较适宜的计算方法。本标准采用算术平均法计算流域面雨量值。

**2 算术平均法**

流域内所有雨量站（或网格点）的同期站点雨量之和，除以雨量站（或网格点）总数。其计算公式见式（1）：

 （1）

式中：

 ─流域面雨量；

Pi ─流域内i雨量站（或网格点）的同期站点雨量；

n ─雨量站（或网格点）数。