

DB31

上海市地方标准

DB31/T 1043—2017

暴雨强度公式与设计雨型标准

Standard of rainstorm intensity formula and design rainstorm distribution

2017-03-08 发布

2017-05-01 实施

上海市质量技术监督局 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 术语和定义 1

3 符号和单位 2

4 暴雨强度公式 2

5 暴雨设计雨型 4

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由上海市水务局提出并归口。

本标准起草单位：上海市水务规划设计研究院、上海碧波水务设计研发中心、上海市城市建设设计研究总院、同济大学、上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司、上海市气候中心。

本标准主要起草人：时珍宝、蒋明、张建频、李田、俞士静、穆海振、张善发、张鑫、徐卫忠、谭琼、徐连军、廖青桃、朋四海、高原、贾仁勇、崔海灵、张静蕾、胡挺。

暴雨强度公式与设计雨型标准

1 范围

本标准规定了上海市暴雨强度公式与设计雨型标准的适用范围、术语和定义、符号和单位、暴雨强度公式、暴雨设计雨型。

本标准适用于上海市市域范围的室外排水系统规划、设计与评估。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

暴雨强度公式 rainstorm intensity formula

反应短历时暴雨过程中降雨强度—降雨历时—重现期三者间函数关系的数学表达式,适用于城市小区域降雨规律的定量描述。

2.2

降雨历时 rainfall duration

连续降雨的时段,为累积雨量的时间长度。

2.3

降雨量 rainfall amount

某一时段内降落到水平面上的雨水累积深度。

2.4

降雨强度 rainfall intensity

某一历时长单位时间(每分钟或每小时)的降雨量。

2.5

短历时降雨 short duration precipitation

降雨历时小于 180 min 的降雨。

2.6

有效暴雨资料样本 effective rainstorm sample

暴雨强度公式和设计雨型编制的降雨数据样本。

2.7

暴雨重现期 rainstorm return period

某一强度的暴雨重复出现的统计平均时间间隔。

2.8

暴雨雨型 rainstorm distribution

不同降雨历时内的暴雨强度随时间变化的特征,以不同降雨历时的降雨过程线型表达。

2.9

雨峰位置系数 peak intensity position coefficient

表征暴雨强度过程的雨峰位置的参数,从降雨历时开始至降雨峰值出现的时间段长度与降雨历时的比值。