ICS 65.020.40
B 05

DB31

上 海 市 地 方 标 准

DB31/T 493—2020
代替 DB31/T 493—2010

屋顶绿化技术规范

Technical specification for roof greening

2020-10-30 发布 2021-02-01 实施

上海市市场监督管理局 发 布

目　　次

前言 …… Ⅲ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　设计要求 …… 2
4.1　一般规定 …… 2
4.2　防水层 …… 3
4.3　排(蓄)水层 …… 3
4.4　隔离过滤层 …… 3
4.5　种植土层 …… 3
4.6　植被层 …… 4
4.7　园林小品及公用设施 …… 5
4.8　排灌系统 …… 5
4.9　其他要求 …… 5
5　施工要求 …… 5
5.1　一般规定 …… 5
5.2　防水层 …… 6
5.3　排(蓄)水层 …… 6
5.4　隔离过滤层 …… 6
5.5　种植土层和植被层 …… 6
6　养护要求 …… 6
6.1　一般规定 …… 6
6.2　灌溉 …… 6
6.3　修剪 …… 7
6.4　有害生物控制 …… 7
6.5　土壤改良 …… 7
6.6　设施维护 …… 7
6.7　其他 …… 7
7　质量验收 …… 7
7.1　一般规定 …… 7
7.2　施工质量验收 …… 7
7.3　验收材料 …… 8

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 DB31/T 493—2010《屋顶绿化技术规范》，与 DB31/T 493—2010 相比，除了编辑性修改外主要技术变化如下：

——修改了本标准的适用范围，由原来的坡度小于 15 度的坡屋顶改为坡度小于 10%的坡屋顶(见第 1 章)；

——修改了 3.2 花园式屋顶绿化、3.3 组合式屋顶绿化和 3.4 草坪式屋顶绿化的定义；

——修改了 3.7 排(蓄)水层的定义；

——修改了 3.9 基质层的定义，将基质层改为种植土层；

——删除了原 4.1 关于不同坡度下适用的屋顶绿化类型；

——增加了屋顶绿化图层图列(见 4.1.1)；

——增加了可实施屋顶绿化建筑物高度要求(见 4.1.2)；

——删除了相关技术要求的具体值，改为设计应满足屋面承重的要求(见 4.1.3，2010 年版的 4.2.4～4.2.6)；

——增加了不同类型屋顶绿化绿化设计比例的要求(见 4.1.5)；

——增加了屋顶绿化设计不应影响建筑物原有的防雷功能(见 4.1.6)；

——增加了对容器苗的使用要求(见 4.6.1.4)；

——修改了排(蓄)水陶粒的厚度，从 15 mm～20 mm 调整为 100 mm～150 mm(见 4.3.2，2010 年版的 5.1.2)；

——修改了隔离过滤层搭接要求，搭接缝宽度 100 mm～200 mm 调整为 150 mm 以上(见 4.4.1，2010 年版的 5.1.3)；

——增加了屋面施工垂直运输作业的相关要求(见 5.1.8)；

——增加了高处作业的相关要求(见 5.1.9)；

——删除了部分屋顶绿化建筑材料参考密度及表 3(见 2010 年版的表 5.1.4.4)；

——删除了表 4 植物材料平均荷载表(见 2010 年版的表 4)；

——增加了关于屋顶绿化竣工后房屋结构和防水检测的要求(见 6.1.1)；

——增加了屋顶绿化养护应符合 DG/TJ 08-19 的相关要求(见 6.1.2)；

——增加了屋顶绿化土壤改良的相关要求(见 6.5)；

——修改了防水层的泛水高度，由原来的至少高出种植土 150 mm 改为 250 mm(见 5.2.1，2010 年版的 6.5.1)；

——修改了屋面坡度小于 5 度的绿化屋面蓄水检验次数，由原来的二次蓄水检验，每次 48 h 改为一次 48 h 蓄水检验，同时将坡度要求改为了 3%(见 5.2.3，见 2010 年版的 6.10)；

——修改了质量验收的相关要求(见第 7 章，2010 年版的第 8 章)。

本标准由上海市绿化和市容管理局提出并组织实施。

本标准由上海市园林绿化标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：上海市绿化管理指导站、上海市园林绿化行业协会立体绿化专业委员会、上海市建筑材料行业协会建筑绿化分会。

本标准主要起草人：李向茂、潘建萍、乐笑玮、王延洋、许清风、李勇生、陈志华、邹贶林、施凯峰、肖琴、夏星、郭华、张睿、迟娇娇、徐琏、严晓。

本标准所代替的历次版本发布情况为：

——DB31/T 493—2010。

屋顶绿化技术规范

1 范围

本标准规定了屋顶绿化设计、施工、养护、质量验收的技术要求。

本标准适用于上海市平屋顶和坡度小于10%的坡屋顶的屋顶绿化建设，其他适宜屋顶绿化的屋顶可参照本标准执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 50009 建筑结构荷载规范

GB 50345 屋面工程技术规范

GB 50420 城市绿地设计规范

GB 51192 公园设计规范

JGJ 80 建筑施工高处作业安全技术规范

JGJ 155 种植屋面工程技术规程

DGJ 08-2102 文明施工规范

DG/TJ 08-18 园林绿化植物栽植技术规程

DG/TJ 08-19 园林绿化养护技术规程

DG/TJ 08-35 绿化植物保护技术规程

DB31/T 86 主要观赏灌木容器苗质量分级

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

屋顶绿化 roof greening

以建筑物、构筑物顶部为载体，以植物为主体，不与自然土壤接壤的绿化方式。

注：屋顶绿化分为花园式屋顶绿化、组合式屋顶绿化和草坪式屋顶绿化三种类型。

3.2

花园式屋顶绿化 gardening roof greening

选择乔灌草进行多层配置，营造绿化景观，具有游览和休闲功能的屋顶绿化类型。

3.3

组合式屋顶绿化 assembled roof greening

以地被植物为主，并在屋顶承重部位以乔灌草多层配置或组合容器植物的形式的屋顶绿化类型。

3.4

草坪式屋顶绿化 ground-cover roof greening

采用地被植物或攀缘植物进行单层植物配置的屋顶绿化类型。