|  |  |
| --- | --- |
| ICS |  |
| CCS |  |

|  |
| --- |
| 31 |

上海市地方标准

DB 31 T —XXXX

紫藤棚架栽培技术规程

Technical regulation for wisteria cultivation in trellis system

（本草案完成时间：2020.11.24）

202X - XX - XX发布

202X - XX - XX实施

上海市市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc55574301)

[1 范围 1](#_Toc55574302)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc55574303)

[3 术语和定义 1](#_Toc55574304)

[4 苗木选择 2](#_Toc55574305)

[4.1 品种选择 2](#_Toc55574306)

[4.2 苗木质量要求 2](#_Toc55574307)

[5 建棚 2](#_Toc55574308)

[5.1 棚址选择 2](#_Toc55574309)

[5.2 棚架建设要求 2](#_Toc55574310)

[6 栽植 2](#_Toc55574311)

[6.1 栽植时间 2](#_Toc55574312)

[6.2 土壤改良 2](#_Toc55574313)

[6.3 栽植要求 2](#_Toc55574314)

[6.4 牵引固定 3](#_Toc55574315)

[7 修剪 3](#_Toc55574316)

[7.1 花后修剪 3](#_Toc55574317)

[7.2 夏季修剪 3](#_Toc55574318)

[7.3 冬季修剪 3](#_Toc55574319)

[7.4 复壮更新 3](#_Toc55574320)

[8 肥水管理 3](#_Toc55574321)

[8.1 施肥 4](#_Toc55574322)

[8.2 排灌 4](#_Toc55574323)

[9 病虫害防治 4](#_Toc55574324)

[附录A（资料性） 不同棚架类型的紫藤品种 5](#_Toc55574325)

[附录B（资料性） 主要病虫害及防治方法 6](#_Toc55574326)

1. 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。

本文件由上海市绿化和市容管理局提出。

本文件由海市园林绿化标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：上海市园林科学规划研究院、上海市嘉定区园林绿化管理所、上海滨江森林公园、上海景园绿化工程有限公司

本文件主要起草人：

紫藤棚架栽培技术规程

* 1. 范围

本文件规定了紫藤棚架栽培相关的术语和定义、苗木选择、建棚、栽植、修剪、肥水管理、病虫害防治等技术要求。

本文件适用于紫藤属植物（*Wisteria* Nutt.）的廊式、立式和拱形棚架栽植和养护管理。

* 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。

CJ/T 340 绿化种植土壤

NY 525 有机肥料

DB31/T 1035 绿化有机覆盖物应用技术规范

DG/TJ 08-75 立体绿化技术规程

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

棚架栽培 trellis culture

将紫藤的枝条牵引固定在人工棚架上的一种栽培方式。

廊式棚架 corridor style trellis

棚面离地面有一定高度，用立柱对棚面进行支撑，以保证棚架下通透，可供人通行。

立式棚架 Vertical trellis

棚面与地面垂直，每隔一定间距设支架将棚固定于地面或墙面上。

拱形棚架 arched trellis

棚面圆拱形，用支架将棚固定于地面上，呈隧道形式，棚架下可供人通行。

短枝 short branch

枝条节间较短，不具有攀援能力；芽形态饱满、略呈圆形，可发育形成开花枝。

骨干枝 primary branch

构成棚形骨架的多年生枝条，包括主干上的一级至三级以内的枝条。

* 1. 苗木选择
     1. 品种选择

根据不同的棚架形式选择适宜的紫藤品种：

1. 立式棚架宜选择早花、丰花型的紫藤品种；
2. 廊式和拱形棚架宜选择花序长的紫藤品种。

不同棚架类型的紫藤品种参见附录A表A.1。

* + 1. 苗木质量要求

选择2年生以上、生长健壮、根系发达、无明显病虫害的苗木。若带土球，土球大小以苗木地径的6倍～8倍为宜。

苗木的嫁接部位应位于砧木根茎以上2 cm～3 cm处，嫁接口愈合良好。

立式和拱形棚架苗木宜选择主干50 cm以下具有3个以上分枝的规格。

廊式棚架苗木宜选择主干200 cm以下无分枝，且笔直、挺立的规格。

* 1. 建棚
     1. 棚址选择

棚架与高大乔木或建筑物的距离应大于400 cm，日照有效时间宜为6h。

栽种区域有效土层厚度应在80 cm 以上，土壤疏松且排水良好，无积水。

* + 1. 棚架建设要求

立式棚架高度宜控制在250 cm～300 cm。廊式和拱形棚架高度不应低于250 cm，宽度不宜小于300 cm。

棚架檩条应呈十字型，间距50 cm～75 cm，且檩条厚度不宜超过5 cm。

棚架下可设人行通道，路面宜选择透气、透水硬质材料。

棚架材料选择、设计、施工以及设施维护应符合《立体绿化技术规程》DG/TJ 08-75 中的规定。

* 1. 栽植
     1. 栽植时间

宜在秋季落叶后至春季芽萌动前种植。

* + 1. 土壤改良

可选用草炭、河沙、有机质改良土壤，种植土壤应符合《绿化种植土壤》CJ/T 340 中的规定。

* + 1. 栽植要求

种植穴与棚架距离宜为20 cm～30 cm，穴宽度应大于苗木土球直径的10 cm～20 cm，穴深度应大于苗木土球厚度的20 cm～30 cm。

种植间距宜为500 cm～600 cm。双排种植宜采用“品”字形。

嫁接苗栽植覆土应将嫁接口略低于地平面2 cm～3 cm。

栽植后覆土、夯实，种植区域内设围堰并及时浇透水，后期可根据天气情况及时浇水养护。

种植穴宜用树皮、树枝粉碎物等植物性材料覆盖，覆盖物产品质量和覆盖方法应符合《绿化有机覆盖物应用技术规范》DB31/T 1035 中的规定。

* + 1. 牵引固定

廊式棚架宜选用长500 cm～600 cm、直径3 cm～4 cm的竹竿或其它坚固、挺直的材质作为支撑杆，将支撑杆置于立柱与苗木中间，一端插入土壤，另一端固定在棚架檩条上，同时将苗木主干绑扎到支撑杆上。冬季，支撑杆上解下枝条并进行牵引。

立式和拱形棚架苗木种植后应及时对枝条进行牵引。

宜将枝条以扇型的方式均匀地牵引到檩条上，绑扎固定。枝条间夹角应小于45°，避免重叠、交叉。

* 1. 修剪
     1. 花后修剪

应在花凋谢后2 周内进行。

从花序基部第一朵花的部位处进行修剪，保留其上萌发的新叶或芽。

剪除冬季整枝时的绑扎带。

* + 1. 夏季修剪

宜在5 月下旬～7 月上旬进行。

剪除交叉枝、重叠枝，徒长枝保留5个～8个芽。以阳光能透过枝叶为宜。

应及时剪除砧木萌蘖枝以及廊式棚架苗木主干200 cm以下的萌蘖枝。

* + 1. 冬季修剪

应在12 月至次年1 月，紫藤落叶以后进行。

剪除萌蘖枝、枯枝、病枝、细弱枝、徒长枝、下垂枝、交叉枝、重叠枝等，保留健康的长枝和短枝。

棚架中间修剪应满足“删繁就简、留强除弱”的要求。

1. 短截邻近植株间的交叉、重合、缠绕的长枝；
2. 回缩骨干枝，使其呈射线状分布；
3. 牵引固定一年生长枝，枝条间距宜为15 cm～20 cm。

棚架外缘修剪应满足“自然伸展、疏密适当”的要求。

1. 短截长枝，伸展长度宜为150 cm～200 cm；
2. 枝条间距宜为10 cm～15 cm，使枝条向外自然延展、下垂，形成瀑布状。
   * 1. 复壮更新

宜在冬季修剪时进行。

对老、弱、病的骨干枝应循序渐进、逐年更换。

应选用健壮且3年生以上的枝条替换老、病、弱的骨干枝。

在骨干枝的分叉点处进行回缩，切口处涂抹伤口愈合剂，同时将替代枝牵引至剪除骨干枝的位置。

* 1. 肥水管理
     1. 施肥

宜在冬季修剪后施基肥，基肥宜用有机肥、磷钾复合肥；在开花后2周内追施磷、钾肥。

在离紫藤主干60 cm～80 cm处，以同心圆的方式挖3个～5个穴，深度20 m～25cm，将肥料施入其中，并用土进行覆盖。有机肥料的质量要求应符合《有机肥料》NY 525 中的规定。

* + 1. 排灌

浇水应满足“不干不浇，浇则浇透”的要求。

夏季，连续多日高温干旱，应及时浇灌；暴雨导致严重积水，应及时排水。

* 1. 病虫害防治

结合修剪，及时剪除病叶、病枝，清除地面枯枝落叶，应集中无害化处置。紫藤主要病虫害及防治方法参见附录B表B.1。

2. （资料性）  
   不同棚架类型的紫藤品种

表A.1中给出了不同棚架类型适宜的紫藤品种

* 1. 不同棚架类型的紫藤品种

| **棚架类型** | **品种名称** |
| --- | --- |
| 立式 | 麝香藤*W. sinensis* ‘Jako’、丰花紫藤*W. sinensis* ‘Prolific’、白花美短*W. brachybotrys* ‘Shiro Kapitan’、邵和红藤*W. brachybotrys* ‘Showa-beni’等 |
| 廊型或曲面型 | 多米诺*W. floribunda* ‘Domino’、福知*W. floribunda* ‘Fukuchi’、本红藤*W.a floribunda* ‘Hon-beni’、九尺藤*W. floribunda* ‘Kyushaku’、路易拉文*W. floribunda* ‘Ludwik Lawin’、六尺藤*W. floribunda* ‘Marobotrys’、白野田藤 *W. floribunda* ‘Shiro-noda’、W. × valderi ‘Lavender Lace’等 |

1. （资料性）  
   主要病虫害及防治方法

表B.1中给出了紫藤主要病虫害及防治方法参考

* 1. 主要病虫害及防治方法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **病虫害种类** | **发生时间** | **防治方法** |
| 1 | 木蠹蛾 | 4月～9月 | 以黑光灯诱杀成虫；修剪枯萎枝条；严重危害时可用菊酯类农药将药液注射虫孔毒杀幼虫。 |
| 2 | 日本象甲 | 5月～10月 | 在成虫期，在树干喷施8 ％氯氰菊酯、10 ％高效氯氟氰菊酯触破式微胶囊水悬剂。 |
| 3 | 天牛 | 6月～8月 | 发现树干上有鲜虫粪，用10 ％高效氯氟氰菊酯注入虫孔，用粘泥封堵，杀死幼虫。6 月～7 月中旬，成虫羽化产卵高峰期，在树干喷施8 ％氯氰菊酯、10 ％高效氯氟氰菊酯触破式微胶囊水悬剂。 |
| 4 | 紫藤潜叶细蛾 | 5月～10月 | 秋后落叶时清除叶片并烧毁可减少来年发生基数。在幼虫龄期喷洒2.5 ％溴氰菊酯乳油3000倍液，喷洒2 次～3 次。 |
| 5 | 紫藤软腐病 | 6月～8月 | 可用50 ％的多菌灵可溶性湿剂1000倍或50 ％的甲基托布津可溶性湿剂800倍液进行防治；对发病较重的病株要及时去除销毁。 |
| 6 | 紫藤叶斑病 | 6月～8月 | 可喷洒50 ％的多菌灵可溶性湿剂1000倍进行防治，喷洒2 次～3 次。 |
| 7 | 紫藤脉花叶病 | 6月～8月 | 可用50 ％的多菌灵可溶性湿剂1000倍或70 ％代森锰锌可湿性粉剂400～600倍液进行防治；及时防治蚜虫。 |
| 8 | 肿瘤病 | 4月～10月 | 病发早期，将包括周边部份在内全部切除，切口处涂抹杀菌剂。 |

