

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

团 体 标 准

T/EERT XXXX—2025

芳香类草本地被植物配置及养护技术导则

点击此处添加标准名称的英文译名

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

浙江省生态与环境修复技术协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体要求	1
5 芳香类草本地被植物的分类和特性	1
6 芳香类草本地被植物的选择与搭配	2
7 芳香类草本地被植物的配置方法	3
8 芳香类草本地被植物的养护技术	4
9 生态与环境效益评估	5
附录 A（资料性） 芳香类草本地被植物名录	7
附录 B（资料性） 芳香类草本植物应用典型案例	8
参考文献	10

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。

本文件中的某些内容可能涉及专利，文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由浙江省生态与环境修复技术协会提出。

本文件由浙江省生态与环境修复技术协会标准委员会归口。

本文件起草单位：xxx、xxx、xxx。

本文件主要起草人：xxx、xxx、xxx。

本文件为首次发布。

芳香类草本地被植物配置及养护技术导则

1 范围

本文件规定了芳香类草本地被植物配置及养护技术导则的术语与定义，总体要求，芳香类草本地被植物的分类与特性、选择与搭配、配置方法、养护技术，生态与环境效益评估等内容。

本文件适用于城市公园、广场、道路两侧、居住区等公共绿地中芳香类草本地被植物的配置及养护管理。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

芳草类植物 aromatic herbs

芳草类植物通常是指具有特殊香气的草本植物，这类植物的根、茎、叶、花、果实等部位含有芳香物质，可提取精油或用于香料、药用等。根据植物学和园艺学的定义，芳草类植物属于芳香植物的一个分支，主要以草本形式存在。

3.2

芳香类草本地被植物 aromatic herbaceous ground-cover plants

地被植物是指那些低矮、生长紧密，能够有效覆盖地面的植物。芳香类草本地被植物因其观赏价值，还能释放香气，改善环境氛围，通常用于园林景观、花坛、林下地被或坡地覆盖，兼具生态和观赏效益。

4 总体要求

4.1 加强种质资源保护

各地应重视本土芳香植物种质资源的收集与保护，抢救性收集珍贵、稀有、濒危、特有种质资源，扩大引种应用范围。同时，加强对珍稀物种的就地保护和迁地保护工作。

4.2 规范种植技术

规范播种方法，合理栽植深度，在种植前改良土壤，环境评估。

4.3 合理布局与搭配

4.3.1 结合不同功能的芳香植物（如观赏性、药用性、驱虫性）多样化种植，提供多元化服务。

4.3.2 疏密结合，合理布局，避免过于拥挤，确保通风和光照，减少病虫害发生。

4.4 加强生态效益评估

采用科学方法（如层次分析法）对植物的生态效益和环境效益进行综合评估，为种植管理提供依据。

5 芳香类草本地被植物的分类和特性

5.1 按香气分类

按香气类型可分为花香型、叶香型、果香型和辛香型，见表1。

表1 芳香类草本地被植物的分类（按香气类型）

香气类型	香气来源	香气特点	
花香型	花朵	清香型	香气清新自然，如薰衣草、玉簪等
		甜香型	香气浓郁甜美，如茉莉花、风信子等。
		浓香型	香气浓郁持久，如栀子花、含笑等
叶香型	叶片	清香型	香气清新，如薄荷、香叶天竺葵等
		烈香型	香气浓烈，具有一定的刺激性，如迷迭香等
		刺激香型	香气较为刺激，部分人会觉得“臭”，如椒草、马鞭草等
果香型	果实或整个植株	柠檬香	具有类似柠檬的清新果香，如香茅草等
辛香型			香气通常带有辛辣、刺激性，具有较强的驱虫功能。如白芷、紫苏等

5.2 生长习性分类

5.2.1 生长周期分类

按生长周期可分为以下两类：

——一二年生芳香类草本植物：生长周期为一年至两年。如罗勒，香菜等；

——多年生芳香类草本植物：生命周期超过两年，能多次开花结果。如薰衣草、薄荷等。

5.2.2 生态习性分类

按生态习性分类见表2。

表2 芳香类草本地被植物的分类（按生态习性分类）

生长习性		适用场景
喜阳和耐阴	喜阳	需要充足的阳光，适合种植在全日照环境中。如迷迭香、薰衣草、薄荷等。
	耐阴	在半阴或全阴环境中生长，适合林下或遮阴区域。如香蜂草、薄荷等
耐旱和水生	耐旱	适合干旱环境，耐旱性强。如迷迭香、薰衣草等
	水生	适合湿润环境，生长在水边。如香蒲等
半耐寒和不耐寒	半耐寒	耐寒性较好，能在低温保持活力。如百里香，紫苏，风信子等
	不耐寒	耐寒性较弱，适合温暖环境。如罗勒，香蜂草等

6 芳香类草本地被植物的选择与搭配

6.1 选择原则

6.1.1 生态适应性

选择适合当地气候和土壤条件的植物，以确保其生长良好。

6.1.2 香气类型

根据使用场景选择不同的香气类型。例如：薰衣草适合用于需要宁静氛围的区域，而迷迭香和薄荷则适合户外花园。

6.1.3 观赏价值

应考虑植物的花色、花期和叶片质感，以增加景观的丰富度。

6.1.4 功能需求

部分芳香植物具有驱虫或药用功能，可根据具体需求选择。

6.2 搭配技巧

6.2.1 因地制宜

根据场地环境、气候特征，选择合适的芳香类草本植物做地被。

6.2.2 层次感

可结合高、中、低不同高度的植物，创造丰富的视觉效果。

6.2.3 色彩协调

选择有颜色对比的观花植物或者观叶植物，使整体景观更加和谐美观。

6.2.4 香气平衡

避免使用过多强烈气味的植物，以免造成嗅觉疲劳。

7 芳香类草本地被植物的配置方法

7.1 应用形式

7.1.1 单独成景

单一芳香类草本地被植物的大面积种植或规则式整形种植，可形成开阔的地被景观。

7.1.2 混合配置

可与乔木、灌木形成多层次群落结构，或在林下片植耐荫芳香类草本地被。

7.1.3 生态适应性

在园林景观中，芳香类草本地被植物可与周围的其他植物、建筑、小品等景观元素共同构成一个有机的整体。在配置芳香类草本地被植物时，应充分考虑植物的形态、色彩、花期以及香味等观赏特性，使其与周边环境相互协调、相得益彰。

7.1.4 功能需求性

7.1.4.1 园林景观具有多种功能，如观赏功能、净化空气功能、保健功能、防护功能等。应根据不同的功能需求确定植物的选择和配置方式。

7.1.4.2 根据园林景观的不同功能需求，选择合适的芳香类草本地被植物，实现植物的功能性与园林景观的实用性相结合。

7.2 配置技巧

7.2.1 色彩搭配

7.2.1.1 单色搭配

选择同一颜色但不同明度和饱和度的品种进行搭配。

7.2.1.2 类似色搭配

使用色轮上相邻的颜色，如粉色、紫罗兰和蓝色系的植物（如天蓝绣球与深蓝风铃草），营造柔和过渡效果。

7.2.1.3 对比色搭配

选择色轮上相对的颜色，如紫色的薰衣草与黄色的金盏菊，创造出鲜明的视觉对比。

7.2.2 功能搭配

7.2.2.1 嗅觉与视觉相结合

在观赏花卉中穿插种植叶香型芳香植物，既能提供视觉享受，又能通过香气缓解疲劳。

7.2.2.2 驱虫和诱虫功能

可根据需要搭配种植驱虫和诱虫功能的植物：

- a) 种植具有驱虫作用的植物，如万寿菊、薄荷；
- b) 种植能吸引蜜蜂、蝴蝶等授粉昆虫的植物（如百里香、鼠尾草），帮助授粉，有益生态平衡。

7.2.3 生态与景观需求

7.2.3.1 四季景观

根据季节选择植物，确保每个季节都有可观赏的植物。

7.2.3.2 生态平衡

选择本土芳香类植物与适应当地气候的引种芳香类植物混合种植，增强生态平衡。

8 芳香类草本地被植物的养护技术

8.1 土壤管理

8.1.1 土壤改良（种植前）

8.1.1.1 酸碱度调整

在种植前应对土壤进行酸碱度测试，并根据种植的植物需求进行改良。

8.1.1.2 增加肥力

种植前应施足基肥，以改善土壤结构和提供养分。

8.1.2 土壤疏松与排水

8.1.2.1 芳香类草本地被植物的土壤应疏松、肥沃且排水良好，以避免积水导致根部腐烂。

8.1.2.2 定期检查土壤情况，尤其在暴雨后，查看是否有冲刷损坏或水土流失情况，并及时采取措施。

8.2 施肥管理

8.2.1 施肥方法

8.2.1.1 喷施法

适用于大面积芳香类草本地被植物使用稀薄的无机肥料（如硫酸铵、尿素等）进行叶面喷施，促进植物快速吸收。

8.2.1.2 撒施法

在早春和秋末结合覆土施用有机肥，如堆肥、饼肥等，有助于植物越冬和春季生长。

8.2.1.3 穴施或沟施

对于芳香类草本地被植物，可在根系周围开穴或沟施入有机肥或复合肥。

8.2.2 施肥时间

8.2.2.1 春季是芳香类草本地被植物复苏和生长的关键时期，应施用春肥以促进植株生长和花蕾形成。

8.2.2.2 秋季可施用有机肥，为植物越冬提供养分，同时改善土壤结构。

8.2.2.3 对于春季开花的芳香类草本地被植物，花后应及时追肥，以延长绿叶期并促进植株恢复。

8.2.3 施肥注意事项

8.2.3.1 施肥时不应用浓肥，避免烧根，特别是夏季。

8.2.3.2 施肥应均匀，避免局部过量或不足，影响植物生长。

8.2.3.3 施肥后应及时浇水，促进肥料溶解和吸收。

8.3 水分管理

8.3.1 浇水原则

8.3.1.1 不干不浇，浇则浇透。香类草本地被植物一般抗旱性较强，但在生长季节应保持土壤适度湿润。

8.3.1.2 避免积水。应确保土壤排水良好，避免因积水导致根系腐化。

8.3.1.3 根据植物需求调整。喜水植物应多浇水，耐旱植物应减少浇水频率。

8.3.2 浇水方法

8.3.2.1 喷灌

适合大面积香类草本地被植物，喷灌量以地面刚刚产生径流为准。

8.3.2.2 滴灌

适用于小面积或需要精准灌溉的区域。

8.3.2.3 人工浇水

水流应洒成散雾状，避免高压水流冲刷植物。

8.3.3 特殊情况注意事项

8.3.3.1 暴雨后应及时检查并排除积水，防止根系缺氧。

8.3.3.2 连续干旱时，应增加浇水频率，确保土壤湿润。特别注意冬天抗旱。

8.4 更新与维护

8.4.1 定期翻土

对于生长多年或出现衰退的芳香类草本地被植物，可进行土壤翻耕，结合施肥和修剪，促进植物更新复壮。

8.4.2 病虫害防治

定期检查土壤和植物，及时处理病虫害，避免因土壤问题引发植物生长不良。

9 生态与环境效益评估

9.1 生态效益

9.1.1 生物多样性提升

定期开展种植区域生物多样性监测工作，分析评估植物对昆虫、微生物等生物多样性的促进效应。

9.1.2 土壤改良

通过系统的土壤检测手段，评估植物对土壤有机质及养分含量的影响。

9.1.3 水土保持

通过土壤水分前后对比测量，评估芳香类草本地被植物的密集根系对土壤的固定与改良作用。

9.1.4 空气净化

选择多种植物对比实验，分析不同植物对污染物的吸收效率，评估芳香类草本地被植物挥发性有机化合物（VOCs）对空气污染物的吸附作用。

9.2 环境效益

9.2.1 驱虫作用

观察芳香类草本植物种植周边病虫害的发生情况，评估其天然驱虫特性及其对病虫害的抑制效能。

9.2.2 心理与健康效益

采用问卷调查法评估芳香类草本地被植物散发的香气对人的情绪和健康的积极影响。

表 3 生态与环境效益评估

评估指标	评估内容	评估方法
生物多样性提升	植物对昆虫、微生物等生物多样性的促进作用	实地采样调查单位面积上的昆虫、微生物种类和数量
土壤改良	植物对土壤有机质、养分含量的影响	有机质含量测量
水土保持	植物根系对土壤的固定作用，减少水土流失	土壤水分前后对比测量
空气净化	植物挥发性有机化合物（VOCs）对空气污染物的吸附作用	选择多种植物对比实验，分析不同植物对污染物的吸收效率
驱虫作用	植物的天然驱虫特性以及对病虫害的抑制作用	观察记录分析种植后周边植物病虫害发病情况
心理与健康效益	植物香气对人的情绪和健康的积极影响	问卷调查法，指标监测

附 录 A
(资料性)
芳香类草本地被植物名录

芳香类草本地被植物名录见表A.1。

表 A.1 芳香类草本地被植物名录

序号	名称	拉丁文	科属	生长习性	芳香特征	应用
1	百里香	<i>Thymus mongolicus</i>	唇形科 百里香属	耐寒耐旱，喜阳光充足、排水良好的土壤。开花时间在6月~8月	全株芳香，味道浓郁，略带辛辣味	地被植物，香料，药用
2	迷迭香	<i>Rosmarinus officinalis</i>	唇形科 迷迭香属	喜温暖干燥，耐旱，不耐寒。开花时间在4月~6月	枝叶芳香，味道清新，略带松木香	地被植物，香料，药用，观赏
3	薰衣草	<i>Lavandula angustifolia</i>	唇形科 薰衣草属	喜阳光充足、凉爽干燥的环境，耐寒耐旱，开花时间在6月~8月	花穗芳香，味道浓郁，略带甜味	地被植物，香料，精油，观赏
4	薄荷	<i>Mentha haplocalyx</i>	唇形科 薄荷属	喜湿润环境，耐寒，适应性强。开花时间7月~9月	全株芳香，味道清凉	地被植物，香料，药用，茶饮
5	藿香	<i>Agastache rugosa</i>	唇形科 藿香属	喜温暖湿润，耐寒，适应性强。开花时间7月~9月	全株芳香，味道浓郁，略带薄荷味	地被植物，香料，药用
6	香蜂草	<i>Melissa officinalis</i>	唇形科 蜜蜂花属	喜温暖湿润，耐寒，适应性强。开花时间6月~8月	全株芳香，味道清新，略带柠檬味	地被植物，香料，药用，茶饮
7	鼠尾草	<i>Salvia officinalis</i>	唇形科 鼠尾草属	喜温暖干燥，耐旱，不耐寒。开花时间5月~7月	枝叶芳香，味道浓郁，略带苦味	地被植物，香料，药用
8	罗勒	<i>Ocimum basilicum</i>	唇形科 罗勒属	喜温暖湿润，不耐寒。开花时间7月~9月	全株芳香，味道浓郁，略带甜味	地被植物，香料，药用
9	牛至	<i>Origanum vulgare</i>	唇形科 牛至属	喜温暖干燥，耐旱，不耐寒。开花时间7月~9月	全株芳香，味道浓郁，略带辛辣味	地被植物，香料，药用
10	香茅	<i>Cymbopogon citratus</i>	禾本科 香茅属	喜温暖湿润，不耐寒，开花时间8月~10月	全株芳香，味道清新，略带柠檬味	地被植物，香料，药用，茶饮
11	香雪球	<i>Lobularia maritima</i>	十字花科 香雪球属	喜凉爽干燥，耐寒，适应性强。开花时间4月~6月	花朵芳香，味道甜美	地被植物，观赏
12	香堇菜	<i>Viola odorata</i>	堇菜科 堇菜属	喜凉爽湿润，耐寒，适应性强。开花时间3月~5月	花朵芳香，味道甜美	地被植物，观赏
13	香石竹	<i>Dianthus caryophyllus</i>	石竹科 石竹属	喜凉爽干燥，耐寒，适应性强。开花时间5月~7月	花朵芳香，味道浓郁	地被植物，观赏
14	香叶天竺葵	<i>Pelargonium graveolens</i>	牻牛儿苗科 天竺葵属	喜温暖干燥，不耐寒。开花时间5月~7月	全株芳香，味道浓郁，略带玫瑰香	地被植物，香料，精油
15	香薷	<i>Elsholtzia ciliata</i>	唇形科 香薷属	喜温暖湿润，适应性强。开花时间8月~10月	全株芳香，味道浓郁，略带薄荷味	地被植物，香料，药用

附录 B
(资料性)
芳香类草本植物应用典型案例

B.1 杭州植物园“药用植物园”

杭州植物园内以“药用植物”为主题，种植了金银花、菊花、薄荷、藿香、紫苏等数百种药用植物，其中许多都具有芳香特性。打造出集观赏、科普、休闲于一体的特色园区，不仅打造了不一样的景观观赏效果，也让游客边看边学，学习药用植物知识，感受中医药文化的魅力。



图 B.1 杭州植物园百草园内的藿香



图 B.2 杭州植物园百草园内的佩兰



图 B.3 杭州植物园百草园内的姜花

B.2 杭州花圃“香草园”

杭州花圃内，以“香草”为主题，种植了薰衣草、迷迭香、百里香、鼠尾草、薄荷等数十种芳香类草本植物。打造出浪漫唯美的香草花田，游客可以漫步其中，感受芬芳馥郁的自然气息。

B.3 杭州城市道路绿化

杭州市区各个道路上，广泛应用香樟、桂花、栀子花等芳香乔木，同时积极应用薰衣草、鼠尾草、薄荷等芳香草本植物组合设计成的小品景观。打造出四季常绿、花香四溢的城市道路景观，提升了城市环境品质。



图 B. 4 薰衣草、鼠尾草应用于城市花境



图 B. 5 薄荷等芳香类草本植物应用于景观小品

参 考 文 献

- [1] 王慧敏, 蔡洪月, 何蓉蓉, 赵飞. 间作芳香地被植物对茶园土壤理化性状及养分的影响[J]. 西南林业大学学报, 2016, 36(5): 71-77. DOI: 10.11929/j.issn.2095-1914.2016.05.012
- [2] CJJ/T 287—2018 园林绿化养护标准
- [3] DB11/T 1434—2017 园林地被建植与管理技术规程
- [4] DB2201/T 6—2021 园林地被植物建植与管理技术规程
- [5] DB11/T 213—2022 城镇绿地养护技术规范
- [6] DB11/T 1434—2017 园林地被建植与管理技术规程
- [7] DB6101/T 3137—2022 城市园林绿化绿地草本植物栽植技术规程
- [8] DB13/T 1616—2012 城市地被植物建植及养护技术规范
- [9] DB13/T 5911—2024 园林绿地中坡地绿化的栽植与养护技术规程
- [10] T/HLAIA 002—2024 草本花卉建植及养护技术规程
- [11] T/JNWX 011.2—2020 绿化养护规范 第2部分: 草本花卉养护规范
-