**广东省地方标准**

**《黄荆栽培技术规程》**

编 制 说 明

（送审稿）

标准起草工作组

2025年4月

 **《黄荆栽培技术规程》**

**编 制 说 明**

1. **工作简况。包括任务来源(立项文件)，协作单位、分工等。**

本标准是根据《广东省市场监督管理局办公室关于批准下达2023年第二批广东省地方标准制修订计划的通知》（粤市监标准〔2023〕591号）的要求进行编制的。

根据通知，本标准的起草单位由广东省林业科学研究院独立承担。

1. **立项的必要性，包括行业发展现状，痛点，拟解决的问题。**

林业既是一项具有特殊功能的公益性事业，也是一项重要的基础产业，不仅承担保护自然生态系统、实施重大生态修复工程、构建国土生态安全格局、促进绿色发展、改善民生福祉和维护生态安全的重大职责，而且还肩负着建设生态文明和美丽中国的重大使命。全面推进我省生态文明建设，建设“全国绿色生态第一省”，为广东实现“三个定位、 两个率先”提供生态支撑和保障，既是省委、省政府的决策，也是广东林业践行绿水青山就是金山银山发展理念，大力实施绿美广东、系统推进区域生态修复和保护、高质量精准推进森林城市建设、加大优质生态产品供给等实施内容的重要抓手。当前，我省的生态环境建设进入一个攻坚阶段，集中对生态薄弱区等重点区域的林相进行改造提升，成为我省林业未来的重要工作内容。要更好完成建设省委、省政府的统一部署和林业主管部门的工作任务，离不开适合我省生态环境建设和发展的物种及先进的培育技术。同时，近年来国家、我省大力发展中医药事业，对中药原植物进行标准化地栽培管理尤为必要。

黄荆（*Vitex negundo*）隶属于马鞭草科牡荆属，为我国重要的中药原植物。其茎叶可以治疗痢疾；种子有清凉镇痛、镇静的功效；根可以驱虫、花和枝叶可以提取芳香油。其成熟的果实称为黄荆子，是民间常用的中药。《中药大辞典》中记载其性温，味辛、苦，具有祛风解表、止咳平喘、理气消食止痛的功效。现代研究表明，黄荆子具有增强免疫、镇痛、抑菌、抗肿瘤、抗氧化、抗炎等作用，主要含有黄酮、萜类（单萜、倍半萜、二萜类及含氧衍生物等）、甾体、苯丙素等化学成分，可用于治疗神经衰弱、三叉神经痛及胰腺炎等多种疾病。黄荆水提液具有降低血糖的作用。此外，黄荆其枝叶和果实粉末添加至动物饲料中，是一种天然催肥促生长剂和饲料添加剂；其茎皮可造纸及制人造棉；还可以加工造型为观赏盆景。近年来有不少学者研究其木材重组材进行家具制作。项目组在粤北紫色砂页岩侵蚀区（俗称红砂岭）进行生态修复，发现其生态修复效果良好，为良好的防止水土流失树种。同时其花紫色，初夏绽放，也可作为园林绿化树种。

近年来，有关黄荆的植物化学、药理学、木材重组学研究逐渐兴起。但有关黄荆的栽培技术未见研究和报道，因此研究其栽培技术，制定相应的技术规程对下一步进行生态修复用苗以及更好地资源利用提供标准依据。

**三、标准编制原则，标准框架、****主要内容及其确定依据。修订标准时，**

**还包括修订前后技术内容的对比。**

**（一）标准编制原则**

在充分考虑最新栽培技术水平和当前的市场需要基础上，准确把握黄荆栽培技术规程的标准化服务对象，并选择和确定了文件的规范性要素和编写文件的层次和要素，准确表述文件的技术内容，同时在文件的表述上力求做到一致性、协调性、易用性。

**本标准的编制遵循以下原则：**

**1、科学性原则**

反映客观规律：基于森林培育中科学知识、原理和实践经验，准确反映黄荆栽培过程中的特征。

方法科学合理：编制过程中采用的试验方法、分析方法、数据处理方法等均科学可靠。

**2、实用性原则**

满足实际需求：本标准针对当前行业发展、栽培种植等等实际情况制定，以解决实际问题为导向。

本标准的操作流程方便、简单，便于利用本标准的服务对象遵循。

**3、协调性原则**

与相关法律法规：符合我国相关法律法规原则。

与相关标准协调一致：符合我省有关栽培及造林要求的原则，与省内其他标准相互协调。

**4、规范性原则**

在格式上，完全遵循标准在文本格式上统一的规定，包括标准的编号、章条结构、术语定义、引用文件等方面的格式。

**（二）标准的框架**

标准的框架主要包括：

第1章 范围 本文件规定了黄荆(*Vitex negundo* L.)的种子采集与调制、苗木培育、造林及建档等技术要求。本标准适用于广东省内黄荆的栽培。

第2章 规范性引用文件 本文件共引用了5个国家标准和1个行业标准。

第3章 术语和定义 本文件对黄荆这个物种进行了说明。

第4章 苗木培育 实生苗和扦插苗苗圃地选择、整地作床、移植、苗圃管理、苗木出圃等进行了规定。

第5章 造林技术 对造林地、林地清理、整地、基肥、栽植等进行了规定。

第6章 城市绿化 对城市绿化中的苗木、种植穴、种植土壤、日常管护进行了规定。

第7章 抚育管理 对补植、抚育进行了规定。

第8章 建档 对建档及档案管理进行了要求。

**（三）主要内容及其确定依据**

实生苗的培育：明确了黄荆种子采集、品种检验、贮藏、播种时间、播种量及播种方式等各项指标，这是基于前期试验和相关国家标准等确定，这样的环境条件有利于黄荆的生长发育。

扦插苗的培育：明确了黄荆扦插苗培育过程中扦插时间、插穗采集及处理、扦插后管理、上袋及移植等相关指标。此内容是基于生产经验以及前期扦插试验。

苗圃管理：规定了黄荆种植苗圃中遮荫、除草、水分管理、追肥、病虫害防治等相关指标。此内容是结合国家标准、行业标准、其他地方标准以及生产经验等多方面因素确定。

苗木出圃：规定了苗木分级指标、苗木出圃过程中起苗包装、标记及运输等指标。苗木分级指标是根据前期育苗测量的数据平均值而确定。其余指标是根据苗圃种植经验确定。

造林技术：规定了造林地选择、林地清理、整地、施基肥、栽植、抚育管理等指标。林地清理分为更新造林清理和林下套种清理，整地规定了整地时间，整地方式等，此内容是根据多个标准以及造林经验确定。植穴规格、施基肥中详细规定了挖穴的尺寸、基肥的用量及施肥方法等，这些都是保证黄荆苗木成活和生长的基础条件。栽植包括栽植季节、栽植方法补植等要求，栽植季节选择雨水多的时期等，确保苗木的成活率和生长质量，补植规定是为了保证黄荆的整体密度。抚育管理涵盖松土、除草、扩穴、苗木培土、追肥、抚育时间及次数等规定。此项内容的确定是根据多年造林实践经验。

城市造林 此章节是根据专家意见而增加的。内容的确定参考了大部分城市种植的树种以及同属于牡荆属的穗花牡荆（园林上经常应用）的参数。

**四、与现行法律法规、强制性标准等上位标准关系。**

本标准与现行法律、法规和强制性国家标准及相关行业标准无冲突，符合相关法律法规的各项要求。本标准是GB/T 6001《育苗规程》，GB/T 15776 造林技术规程》在物种黄荆栽培及种植在广东省的细化。

本标准的制定和实施可以从一定程度上推动改善林业育苗、造林技术等行业标准的发展，为相关法律法规及标准的修订提供实践经验和技术支持。

1. **标准有何先进性或特色性。(与新《标准化法》第一三条相呼应)**

近年来，项目组成员一直从事困难立地造林、生态修复物种筛选与利用等工作。黄荆作为中药原植物，同时生态修复等过程中有防止水土流失的作用，是重要的生态修复树种。本项目基于广东省林业科技创新项目《粤北紫色砂页岩侵蚀区生态修复关键技术研究》对黄荆物种进行了研究，将其栽培技术标准化，属首次提出。填补了我省缺乏相关栽培种植技术的空白，一定程度上助力生态修复，提高了生态环境的发展。

**六、标准调研、研讨、征求意见情况。重大分歧意见的处理经过和依**

**据。(描述何时做了什么，文本作何修改，征求意见时间不少于三十**

**日，并重点说明征求意见过程及反馈意见处理情况。)**

本标准调研时主要遇到了以下几点问题：

1. 本标准是不是可行。本标准的主要形成区域在粤北地区，形成本标准之初，充分征求了粤北地区林业部门、林业生产部门的意见，一致认为该标准在下一步实施生态修复过程中对苗木的供应有重要作用。

2. 技术指标等方面。本标准在形成草案时有城市造林绿化种植章节，在调研阶段，有关部门提出黄荆物种在城市中应用非常少，基本用于山上造林，建议删除，因此在征求意见稿中已将相关章节删除。但在前期征求意见时，有专家提出，黄荆虽然目前在园林中应用较少，但随着国家大力发展乡土树种以及中草药原植物，建议增加城市造林章节，因此本征求意见稿就这部分章节已添加。

3. 参与度问题。本标准调研时，有部分林业部门提出该标准的参与度可能会较低的问题。针对此类情况，项目组针对此问题，将有目的地加大标准的宣传力度，使得各林业部门、各林业生产部门对本标准都有所了解，增大本标准的应用几率。

征求意见阶段，共发出67份征求意见稿，时间为2024年10月25日至2024年11月25日，通过公告形式在广东省林业标准化委员会工作群发出，征求31位委员个人意见，截止2024年11月25日，并未收到任何反馈意见。项目组另行发出36家单位，共计返回36家，其中26家反馈无意见，10家单位反馈共计98条意见，经过项目组研讨，采纳意见94条，部分采纳意见1条，不采纳意见3条。2025年3月至4月，征求省林业局有关业务处室意见，共提出3条修改意见，均已采纳。采纳的意见均已在最新版标准文本中体现。

**七、技术指标设置的科学性和可行性。****量化指标的确定依据。**

本标准的技术指标设置主要是根据前期试验数据、相关国家标准及地方标准和多年造林实践经验。多方结合保证了本标准技术指标的科学性和可行性。

本标准中所用的肥料、消毒试剂、病虫害防治药剂等均为普通型，随处可以买到，保障本标准的可行性。

本标准主要的量化指标有苗木分级、植穴规格、基肥及复合肥用量、抚育管理等。苗木分级根据前期苗圃试验结果得出，其余量化指标是基于实践经验。

**八、与国际、国家、行业、其他省同类标准技术内容的对比情况，或**

**者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况。采标情况，以及是**

**否合规引用或采用国际国外标准。**

本标准与相关国标、行标、其他省内标准内容一致。

**与国家标准对比：**

与在全国范围内统一使用的国家标准不同，本标准更注重考虑我省的气候条件、树种育苗及种植等不同，制定的各项指标均更符合我省的气候条件。

**与其他省同类标准对比：**

地理区域差异导致的部分技术指标不同：本标准充分考虑我省气候条件，因不同省份的地理环境和气候条件不同，可能会导致标准的技术内容有所差异。

**九、涉及专利的有关说明。**

无

1. **报批阶段应补充专家审定会情况。**

无

1. **标准名称变更应详细说明理由并单独拟文申请。**

无

1. **编制单位增减应予说明增减原因并单独拟文申请。**

无

1. **其他应当说明的事项。**

无

**十四、贯彻标准实施的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实**

**施日期等建议。**

（1）加强宣传力度。通过省、市林业行业主管部门的微信公众号、网站等，发布本标准，扩大标准影响力。

（2）对所有相关人员进行标准内容的培训，包括管理人员、技术人员和一线工人等。通过举办不同形式的培训班培训专业人员掌握技术要素，或印发本文件，下发到各地林业主管部门和有关从事黄荆苗木培育、造林绿化施工企业，从而使得更多具有一定专业知识的技术人员，准确掌握文件要素内容，并进入实操。

（3）全面准确掌握及贯彻本标准。加强各部门之间的协作与沟通，促进各个部门之间的交流活动，与科研机构、高校、林业各部门等建立技术合作关系，共同开展标准实施等活动，共享技术资源和经验，提升本标准的实施能力。

（4）过渡期建议制定过渡计划，明确过渡期的时间范围、目标、各阶段的工作任务、对人员培训、技术提升等工作，确保各育苗、造林单位在过渡期内逐步向标准要求靠拢。

（5）实施日期建议考虑各苗木市场等实际情况，预留调整时间，确保标准实施工作顺利进行。

广东省林业科学研究院

标准编制工作组

二○二五年四月