

ICS 中国标准文献分类号

备案号:

DB34

安徽省地方标准

DB34/T XXXX-XXXX

## 含笑育苗技术规程

Technical Specification for Seedling and Cultivation of *Michelia figo*

(报批稿)

201X年XX月XX日发布

201X年XX月XX日实施

安徽省质量技术监督局 发布

# 前 言

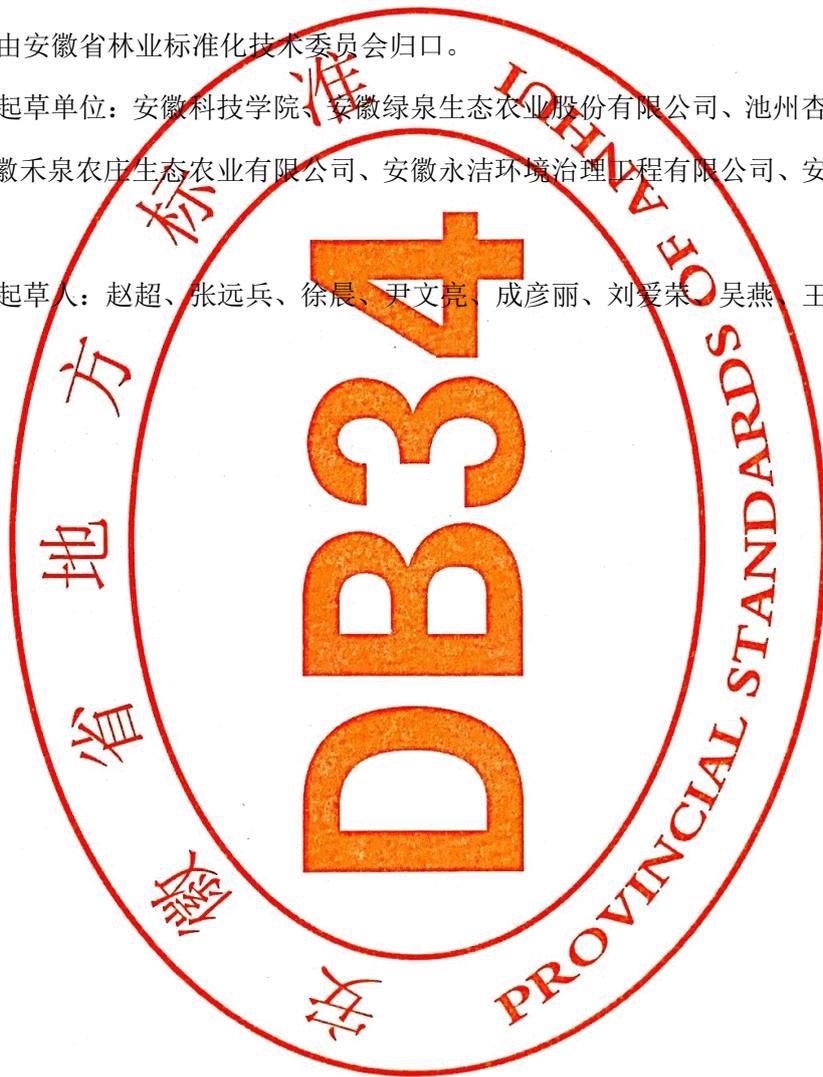
本标准按照 GB/T1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由安徽栋基市政工程园林工程有限公司提出。

本标准由安徽省林业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：安徽科技学院、安徽绿泉生态农业股份有限公司、池州杏花村园艺有限公司、安徽禾泉农庄生态农业有限公司、安徽永洁环境治理工程有限公司、安徽润林建设有限公司。

本标准起草人：赵超、张远兵、徐晨、尹文亮、成彦丽、刘爱荣、吴燕、王雪娟、周国林等。



# 含笑育苗技术规程

## 1 范围

本标准规定了含笑栽培技术的术语、扦插繁殖、景观苗培育及病虫害防治等。

本标准适用于含笑育苗栽培与管理。

## 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 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB 6001 育苗技术规程

DB34/T 2645 园林树木栽培技术规范

DG/T J08-18-2011 园林绿化植物栽植技术规程

## 3 扦插繁殖

### 3.1 扦插环境

3.1.1 宜在双层棚（遮阳棚、塑料棚）条件下进行；

3.1.2 遮阳棚高度 80-120cm，塑料小拱棚高度 30-40cm；

3.1.3 生根前湿度 60-70%，温度 20-25℃；生根后湿度 50-60%，温度 25-30℃。

3.1.4 夏季用 70-75%遮光率的遮阳网控制光照。

### 3.2 扦插基质

扦插基质由珍珠岩和河沙混合而成，其混合比例为 3:1。

### 3.3 容器

用 10×10cm、12×12cm 营养钵。

### 3.4 扦插时间

宜在 5 月下旬-6 月中旬进行扦插。

### 3.5 插穗采集与保存

3.5.1 选择生长健壮、品种优良母株；

3.5.2 芽体健壮饱满、无病虫害、中上部枝条；

3.5.3 不能及时扦插，需放置阴凉处保存，注意保湿，时间不宜超过 2 天。

### 3.6 插穗制作

3.6.1 将插穗剪成长度 10-12cm，顶部保留 1-2 片叶；

3.6.2 插穗上部采用平切口，上切口在节上方 1cm；下部采用斜切口，倾斜角度 45°，下切口在节下方 1cm 处。

### 3.7 插穗处理

扦插前用 1000 倍多菌灵液消毒 10min；然后用 100mg/L ABT（1 号）生根粉溶液浸泡 1h。

### 3.8 扦插

扦插深度为插穗的 1/2-2/3，浇透水，用双层膜覆盖。

### 3.9 插后管理

3.9.1 生根前，双层棚覆盖，保持温度和湿度；

3.9.2 生根后，及时清除病株、杂草，每 10d 喷一次 1000 倍多菌灵液；

3.9.3 成活后，撤去塑料拱棚，保留遮阳网，每 20-30d 喷施 0.1% 复合肥 1 次。其他管理应符合 GB/T 6001 的要求。

## 4 景观苗培育

### 4.1 苗床及栽植

景观苗苗圃要求土层 0.5m 以上，以沙壤土为佳，栽培床畦面宽 3m，沟宽 0.80m，沟深 0.6m，栽植株行距 2×3m，定植时间为第一年初冬至第二年早春。

其他定植要求应符合 DB34/T 2645 的规定，苗木质量应符合 GB 6000 的规定。

### 4.2 含笑球培育

#### 4.2.1 培植苗选择

选用 1-2 年生长健壮的小苗进行定植。

#### 4.2.2 浇水

定植后立即浇定根水，每天 1 次，连续 3d；之后根据情况适时浇水。

#### 4.2.3 修剪

当年 7 月下旬、第二年 5 月上旬和 7 月下旬摘心，剪去多余的徒长枝、萌芽

枝，第三年修剪成球形或椭球形。

#### 4.2.4 施肥

在生长期施复合肥，2月施肥1次，每亩10-15kg；冬季施腐熟有机肥，每亩1000-1500kg。

#### 4.2.5 成型苗标准

露脚高度小于0.2m，冠幅宽度0.8-2.0m，高度0.8-2.0m。外形为球形或椭球形。见附图1。

#### 4.3 含笑绿篱培育

##### 4.3.1 小苗培育法

###### 4.3.1.1 培植苗选择

选用1-2年生扦插苗，于萌芽前进行定植。

###### 4.3.1.2 定干

主干生长到1-1.5m时进行定干。

###### 4.3.1.3 修剪

第一次修剪，从侧枝0.5m处切断，促发分枝；第二次修剪，分枝长0.3-0.5cm，再次短截1/2。

###### 4.3.1.4 造型

按成品苗标准整型修剪。

##### 4.3.2 大苗培育法

###### 4.3.2.1 植株选择

主干明显且直立的2-3年生苗。

###### 4.3.2.2 修剪

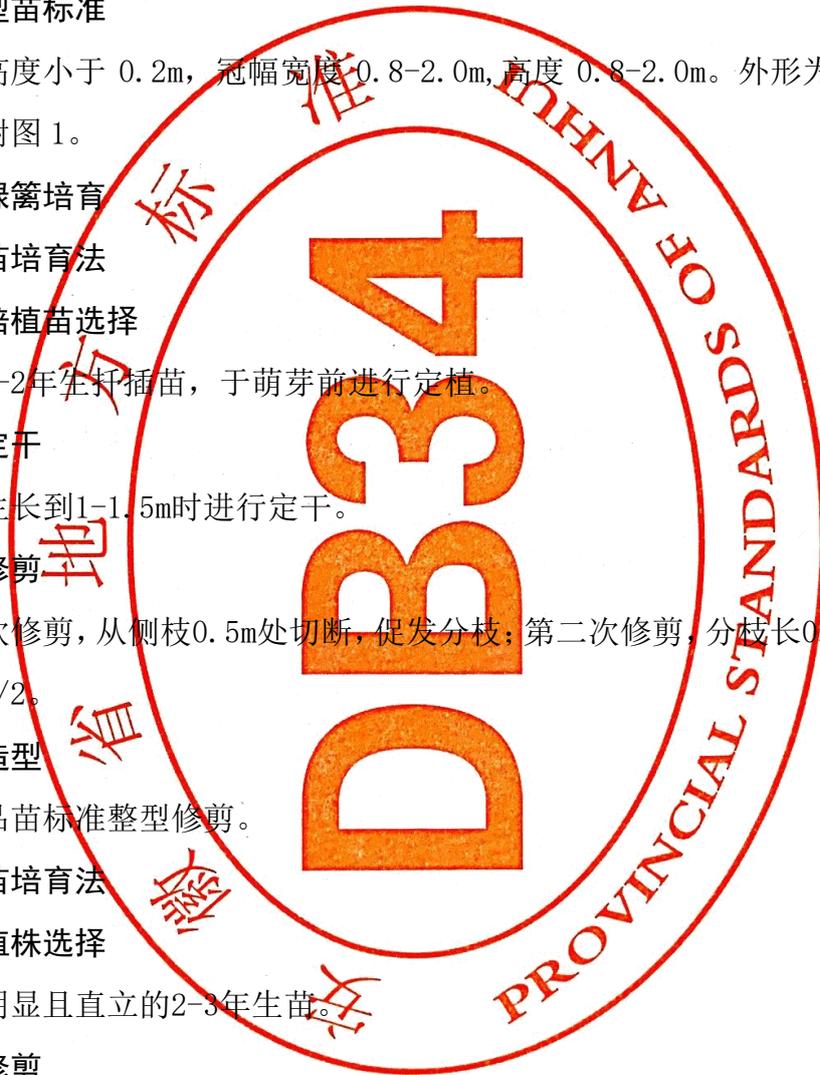
主干高度在1-1.5m时，适时打顶；依树冠大小，进行定型修剪；经多次修剪，培养出成品苗。

###### 4.3.2.3 养护管理

加强肥水，忌留枯桩，防止脱节和树形瘦高。

##### 4.3.3 成型苗标准

露脚高度小于0.2m，苗木高度为1-1.5m、冠幅0.8-1.2m，外形为柱形。见附图1。



#### 4.4 高杆含笑球培育

##### 4.4.1 小苗培育法

###### 4.4.1.1 培植苗选择

选择生长健壮的1-2年生、高度0.4-0.8m苗定植。

###### 4.4.1.2 高干培养

第一年加强水肥管理，促进小苗快速生长；

第二年适当修除下部部分侧枝，继续加大水肥管理；

第三年2-3月定干，疏除1m以下全部枝、叶；保留上部枝条，主干2m打顶，促发侧枝。

###### 4.4.1.3 球体造型

第三年7月下旬、第四年5月上旬和7月下旬摘心，剪去多余的徒长枝、萌芽枝；1m以下枝、叶全部去除，修剪成球形；第五年加强球形修剪、养护。

##### 4.4.2 大苗培育法

选用主干明显直立状较好的2-3年生植株。主干高度2m截干、树冠按要求修剪，参考4.3.1.3球体造型法。

##### 4.4.3 成型苗标准

分枝点距根颈1m，冠幅高度1-1.2m、宽度1.3-1.5m，外形为球形。见附图1。

##### 4.4.4 养护管理

###### 4.4.4.1 修剪

根据苗木生长情况，及时修剪，维持造型美观。

###### 4.4.4.2 养护

养护时间及措施应结合含笑的生长情况，按照常规方法进行。

#### 4.5 高杆伞状含笑培育

##### 4.5.1 培植苗选择

选择1-2年生小苗或者2-3年生大苗皆可。

##### 4.5.2 定干

主干1.0-1.5m时，去除根颈以上、1-1.2m以下的全部枝、叶；植株2.5-3.2m时定干，定干高度2.5-3m。

##### 4.5.3 打顶

适时对保留侧枝主梢打顶，促使侧枝生长。侧枝主梢20-30cm后，再进行打顶，促其再生侧枝。

#### 4.5.4 修剪

分枝点至定干顶端，修剪时自下至上逐渐收缩，状若伞形。

#### 4.5.5 养护管理

##### 4.5.5.1 修剪

根据苗木生长情况，及时修剪，维持造型美观。

##### 4.5.5.2 养护

养护时间及措施应结合含笑的生长情况，按照常规方法进行。

#### 4.5.6 成型苗标准

分枝点离地面根颈高度1-1.2m，冠幅高度1.5-1.8m，冠幅宽度1.5-2m，顶端外形如伞状。见附图1。

#### 4.6 景观苗出圃

各类景观成型苗出圃需3-5年，一般在春季3-4月和秋季10-11月进行，需带土球。

### 5 病虫害防治

#### 5.1 总体原则

预防为主、防治结合，采取综合防治。

#### 5.2 病害

主要病害有叶枯病、炭疽病、藻斑病、煤污病、黄化病等。主要发病时间、症状表现及防治措施见附表1。

#### 5.3 虫害

主要虫害有蚜虫、蛴螬、地老虎、考氏白盾蚧、蚧壳虫等。主要发生时间、危害症状及防治措施见附表2。

### 6 档案管理

含笑育苗过程中，应及时对插穗品种、来源、规格、处理方法、生长状况、

日常管理、病虫害防治等材料进行整理归档，并适时上报相关单位和部门进行存档。

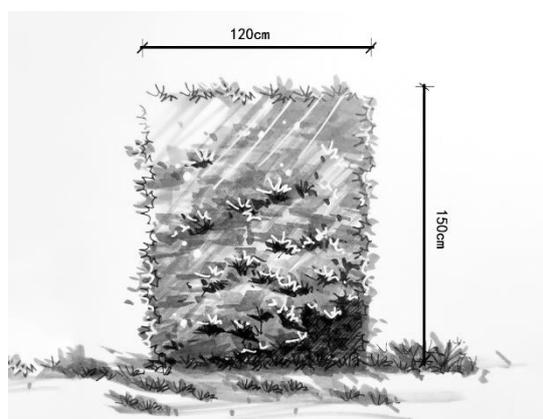


附件：含笑造型、含笑病虫害防治

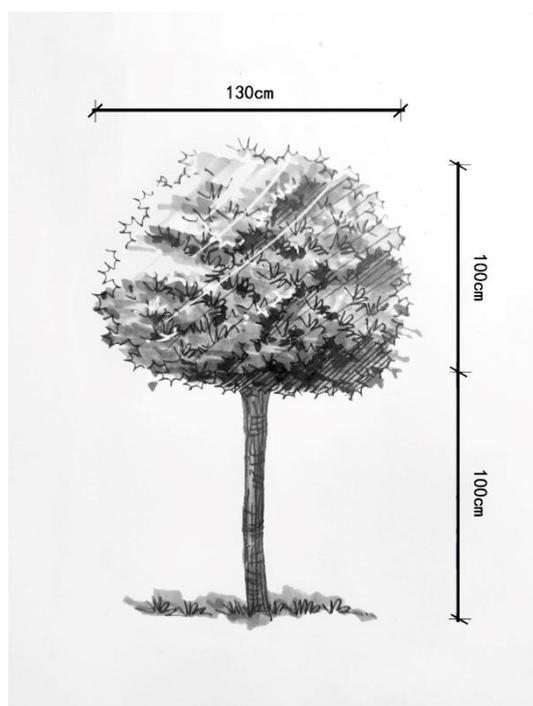
图 1：含笑造型图例



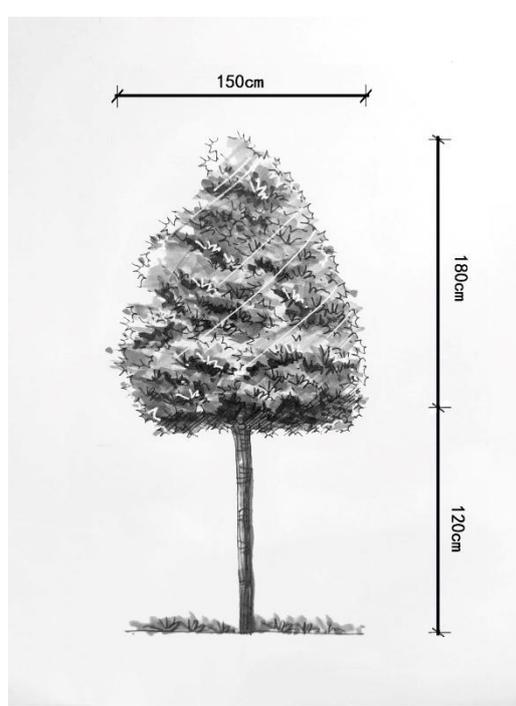
含笑球



含笑绿篱



高杆含笑球



高杆伞状含笑

表 1: 含笑常见病害及防治

病害	发生时间	发生症状	防治方法
叶枯病	7-10 月份均可发生 高温多湿、通风不良 均有利于病害的 发生。	病叶初期先变黄，黄色部分 逐渐变褐色坏死。由局部扩 展到整个叶脉。	秋季彻底清除病落叶，并集中烧毁，减少来 源；初春每隔 15 天喷洒一次 0.3% 的石硫合 剂；发病后用 65% 代森锌可湿性粉剂 500-600 倍液进行喷雾防治。
炭疽病	发生在扦插期；发病 最适温度 25-30℃； 多在春夏发病。	叶扭缩或枯焦，易造成含笑 只生根不发芽状况。	加强栽培管理；1:160-200 波尔多液进行预 防；75% 百菌清可湿性粉剂 600 倍液喷雾（喷 施两次，间隔 7-10d）；
藻斑病	园荫蔽、湿度大或湿 气滞留利于发病。	老叶上初生黄褐色针头大 的圆形小点，以后向四周放 射状扩展成圆形或近圆形 病斑。	早春或晚秋发病初期开始喷洒 0.6%-0.7% 石 灰半量式波尔多液或 0.5% 的 96% 以上硫酸 铜液
煤污病	高温多湿、通风不良	叶片表面通常呈黑色圆形 霉点	喷用 40% 氧化乐果 1000 倍液或 80% 敌敌畏 1500 倍液
黄化病	养分的过分不足而 引起的生理性疾病	叶面均匀地变为黄白色	缺铁型黄化就施用高铁、硫酸铁喷施叶面， 缺多种元素黄化的可用叶六素叶面肥 1： 1500 兑水喷施叶面

表 2: 含笑常见虫害及防治

害虫	发生时间	发生症状	防治方法
蚜虫	4 月中旬-9 月下旬 严重。	受害部位呈现斑点或卷叶萎缩， 叶色暗淡，生长迟缓。	秋、冬季树干基部刷白；10% 吡虫啉 1000 倍液喷雾（每隔 7d 喷雾 1 次）。
蛴螬	4-5 月出现。	幼虫啃食含笑植株幼苗的根茎， 导致幼苗死亡，多发生于耕地。	90% 敌百虫和 0.1% 马拉松乳液溶液。喷 施前，在苗床上打孔后用竹条浇注，效 果较好。
地老虎	4-5 月出现	啃食含笑植株幼苗的根茎，导致 幼苗死亡，多发生于耕地。	90% 敌百虫和 0.1% 马拉松乳液溶液。喷 施前，在苗床上打孔后用竹条浇注，效 果较好。
考氏白盾蚧	3 月份产卵，4 月中 旬孵化，5 月中旬雄 虫化蛹	植株生长受到阻碍。	植物检疫加强对花卉害虫的检疫，是阴 止和限制蚧虫蔓延的有效措施。在引种 过程中要注意蚧虫的发生情况。
介壳虫	在 3-6 月危害最为 严重。	危害顶芽和枝梢，取食汁液，致 使受害植株树势衰弱，芽梢枯 萎，皮层组织硬化、卷曲翘裂。	春季萌芽前，喷施 10-15% 柴油乳剂； 90% 灭多威可溶性粉剂 2000-2500 倍液 喷雾。