

生物工程系

课程标准

课程名称 盆景制作与养护
班 级 园林专业
教 研 室 园林园艺教研室
授课老师 唐海溶

《盆景制作与养护》理论课程标准

课内学时数：54

课程理论学时数：36

适用的专业范围及层次：园林技术专业

学分：3

考核方式：考查

编制人：唐海溶

说 明

一、教学目的和要求

本课程旨在通过盆景这一融合自然与艺术的独特形式，培养学生的专业技能、审美素养和创新能力。盆景不仅是一门传统技艺，更是一种表达自然美与人文精神的立体艺术，与园林设计的核心理念高度契合。课程将系统讲授盆景制作的基础理论，包括树种选择、造型技法、养护管理等专业知识，同时结合岭南盆景特色，让学生掌握“截干蓄枝”“蓄枝截干”等核心技艺。

通过理论与实践相结合的教学方式，学生将学习如何运用蟠扎、修剪等技术塑造盆景的艺术形态，如何根据南方气候特点进行科学养护，以及如何通过盆景创作传达园林意境与文化内涵。课程注重培养学生的空间构思能力、细节把控能力和生态管理意识，使其能够将盆景艺术的表现手法灵活运用于园林景观设计中。

通过本课程的学习，学生不仅能掌握盆景制作与养护的专业技能，更能提升艺术鉴赏能力、创新思维和工匠精神，为未来从事园林设计、景观施工、园艺管理等职业奠定坚实基础。同时，课程还将引导学生深入理解盆景艺术中蕴含的生态智慧和传统文化，培养其文化传承的责任感和可持续发展的职业理念。

教学目标：

1. 知识目标

- 掌握岭南盆景的历史渊源、艺术特征（如“自然天成”“缩龙成寸”）及文化内涵，理解其作为国家级非物质文化遗产的价值。
- 熟练掌握盆景分类标准（树木、山水、微型）及国际评比规则（如中国盆景评比“六项标准”）。
- 掌握岭南盆景核心技艺（截干蓄枝法、蓄枝截干法）及南方特色树种（九里香、福建茶）的生物学特性。
- 理解盆景养护的生态学原理（如光照周期、土壤微生物平衡）及病虫害综合防治技术。

2. 技能目标

- 能独立完成岭南风格树木盆景从选桩、造型到成型的全流程制作，具备处理伤口愈合、枝条过渡等关键技术能力。
- 能针对南方气候特点（高温高湿）制定养护方案，包括控水、遮阳、防台风等应急措施。
- 能运用盆景艺术语言（如“疏密有致”“虚实相生”）创作体现园林意境的作品。
- 具备盆景作品商业价值评估能力（如桩龄判断、艺术附加值计算）。

3. 思政与素质目标

- 培养“工匠精神”：通过毫米级枝条修剪训练，养成精益求精的职业态度。
- 增强文化自信：深度解读岭南盆景中蕴含的广府哲学（如“顺应自然”的生态智慧）。

(3) 树立生态文明观：通过盆景制作理解"微型生态系统"的可持续管理理念。

(4) 提升美学素养：培养对"残缺美""季节美"等东方审美特质的鉴赏能力。

课程思政：

1. 思政融入点

(1) 科技与文化融合

在讲解盆景造型技艺时，对比传统手工工具（棕丝蟠扎）与现代技术（3D 打印辅助造型架），突出我国在园林技艺传承与创新中的成就。结合"一带一路"案例，分析岭南盆景作为文化使者在国际交流中的作用（如广州进出口商品交易会盆景展）。

(2) 传统美学与现代价值观

赏析经典作品《春满南粤》时，解析其"疏可跑马、密不透风"构图法则与社会主义核心价值观中"和谐"理念的契合。实践教学中融入"碳汇盆景"概念，引导学生用盆景创作响应"双碳"战略（如选择固碳能力强的树种）。

(3) 职业伦理与生态责任

野外采掘实训前开展生态伦理教育，强调《野生植物保护条例》合规性，抵制盗挖古桩行为。养护环节设置"资源循环利用"任务（如回收茶叶渣改良盆土酸碱度）。

2. 思政目标

(1) 家国情怀培养：

通过岭南盆景大师黄磊昌等案例，树立"守正创新"的职业信念，服务"乡村振兴"中的庭院经济开发。

(2) 文化传承使命：

组织"盆景里的中国"主题创作，要求学生作品需体现地方文化符号（如潮汕盆景与木雕艺术的结合）。

(3) 生态责任强化：

开展"一盆一世界"生态微纪录片拍摄，记录盆景制作过程中的资源消耗与生态补偿措施。

二、课程内容和学时分配

根据教学计划规定的学时数，理论课 36 学时，实训课 18 学时，具体学时分配如下表，供参考。

课程内容和学时分配表

章数	内 容	理论课时	实验课时	小计
1	项目 1：盆景创作基础	6	3	9
2	项目 2：岭南盆景造型技艺	8	6	14
3	项目 3：南方树木盆景常见树种	4	0	4
4	项目 4：南方树木盆景造型	10	6	16
5	项目 5：盆景养护	4	0	6
6	项目 6：山水盆景制作	4	3	7
	考查			
合 计		36	18	14

三、教学建议

原则上教师应该遵照教学大纲的要求，以及大纲所确定的基本内容完成教学任务，但对教学内容的顺序安排，教学时数的分配等方面，可根据实际情况灵活处理。

四、理论教学部分

教学内容

项目一 盆景制作基础

教学目的和要求：

1. 知识目标：

- (1) 了解盆景的定义、发展历史及岭南盆景的艺术特色（如“截干蓄枝”“自然野趣”）。
- (2) 掌握盆景的基本分类（树木盆景、山水盆景、微型盆景）及评比标准（如比例、意境、技法）。
- (3) 熟悉盆景制作的基本工具（修枝剪、铝丝、雕刻刀）及其安全使用方法。

2. 技能目标：

- (1) 能正确使用盆景工具完成基础修剪、蟠扎操作。
- (2) 能根据树种特性（如九里香、榕树）初步判断其适合作品类型（直干式、悬崖式等）。

3. 思政与素质目标：

- (1) 理解盆景艺术中“道法自然”的生态理念，培养尊重自然、顺应生长的职业态度。
- (2) 通过岭南盆景的文化背景学习，增强对传统园林技艺的认同感，树立文化自信。

课程思政元素：

1. “一盆一世界”生态观培养：分析盆景中的微型生态系统（土壤、植物、微生物），引导学生思考园林技术在生态修复中的应用价值。强调合法采桩、可持续养护，避免破坏野生植物资源。
2. “工匠精神”与“文化遗产”：通过岭南盆景大师的案例（如陆学明、黄磊昌），学习精益求精的职业精神。对比中日盆景风格，探讨中国传统盆景的美学独特性，增强文化自信。

教学内容（6学时）：

一、盆景艺术概述

1. 定义与历史

- (1) 盆景的起源（唐代“盆栽”至现代“盆景艺术”）。
- (2) 岭南盆景的发展与流派特点（自然写实、蓄枝截干）。

2. 盆景的文化价值

- (1) 作为“立体的画、无声的诗”的艺术表达。
- (2) 国家级非物质文化遗产的传承意义。

二、盆景分类与评比标准

1. 主要类型

- (1) 树木盆景（直干、斜干、悬崖式）。
- (2) 山水盆景（水旱式、全石式）。
- (3) 微型盆景（掌上盆景，高度<15cm）。

2. 评比要素

- (1) 技术标准（枝片分布、根系处理）。
- (2) 艺术标准（比例协调、意境深远）。

三、工具与安全规范

1. 基础工具介绍

- (1) 修剪类：修枝剪、球剪。
 - (2) 蟠扎类：铝丝（2mm-4mm）、铜丝。
 - (3) 辅助工具：愈合剂、雕刻刀。
2. 安全操作要点
- (1) 工具握持姿势（剪刀刀朝外）。
 - (2) 铝丝缠绕方向（顺时针固定防松脱）。

重点与难点：

1. 教学重点：

- (1) 岭南盆景的艺术特色（对比其他流派）。
- (2) 工具的安全使用（实操演示修剪角度）。

2. 教学难点：

- (1) 学生易混淆不同盆景类型的造型要求（如树木盆景重枝干，山水盆景重布局）。
- (2) 评比标准的主观性（通过经典作品对比分析强化理解）。

课后思考：

1. 技术应用：若一盆榕树盆景枝叶过于密集，应优先修剪哪些部分（如交叉枝、内向枝）？为什么？
2. 文化思考：岭南盆景强调“自然天成”，而日本盆景追求“极致修剪”，这两种风格反映了怎样的审美差异？

学时：6 学时

项目二：岭南盆景造型技艺

教学目的和要求：

1. 知识目标：

- (1) 了解岭南盆景“截干蓄枝”技法的历史渊源与艺术特色。
- (2) 掌握岭南盆景造型的核心工具（铝丝、修枝剪）及安全使用方法。
- (3) 熟悉不同树种的造型适应性（如九里香适合“大树型”，榕树适合“气根式”）。

2. 技能目标：

- (1) 能独立完成枝条的铝丝蟠扎基础操作（缠绕角度、力度控制）。
- (2) 能根据树种生长特性，制定合理的“蓄枝”计划（如截口位置选择）。
- (3) 能识别并处理造型过程中的常见问题（如铝丝勒痕、枝条断裂）。

3. 思政与素质目标：

- (1) 通过岭南盆景大师的创作故事，培养“十年磨一景”的工匠精神。
- (2) 理解“顺应自然”的生态造型理念，避免过度人为干预。
- (3) 增强对岭南传统文化的认同感，树立非遗传承意识。

课程思政元素：

1. “工匠精神”传承：播放纪录片《岭南盆景大师黄磊昌》片段，展示其为一株盆景持续造型 20 年的坚持。讨论：“快节奏社会中，如何理解‘慢工出细活’的价值？”
2. 生态伦理教育：案例分析-对比“野蛮采桩”与“科学育苗”的生态影响，强调《野生植物保护条例》合规性。

教学内容（8 学时）：

一、岭南造型技法原理

1. “截干蓄枝法”解析
2. 工具与材料科学。

二、核心技艺实操分解

1. 铝丝蟠扎四步法

2. 截干技术要点

三、树种造型专项训练

1. 鹿角枝训练

2. 鸡爪枝训练

3. 飘枝训练

4. 气根训练

重点与难点：

教学重点：

(1) 铝丝缠绕的均匀度与力度控制（实操评分占比 40%）

(2) 截干后的养护管理（伤口处理+环境调控）

教学难点：

(1) 学生易将铝丝缠绕过紧导致勒痕（需配备放大镜观察练习）

(2) 树种差异性的把握（提供《南方树种造型指南》速查手册）。

课后思考：

1. 技术应用：若铝丝拆除后发现枝条回弹，可能是什么原因？如何预防？

2. 文化思考：岭南盆景“师法自然”与日本盆景“极致修剪”反映怎样的文化差异？

学时：8 学时

项目三：南方树木盆景常见树种

教学目的和要求：

教学目标：

1. 知识目标

(1) 掌握 5 种南方典型盆景树种（九里香、榕树、雀梅、福建茶、三角梅）的生物学特性

(2) 理解不同树种的造型适应性（如榕树适合“气根式”，雀梅适合“舍利干”）

(3) 熟悉树种选择与采挖的生态规范

2. 技能目标

(1) 能通过叶片、树皮等特征现场鉴别树种

(2) 能根据树种特性制定养护方案（如三角梅促花修剪）

(3) 能判断桩材的造型潜力（如主干弯曲度、芽点分布）

3. 思政与素质目标

(1) 培养“适地适树”的生态理念，拒绝盗挖野生资源

(2) 通过岭南盆景树种发展史，增强文化自信

(3) 树立“因材施艺”的科学造型观

课程思政元素：

1. 生态责任教育：通过野生桩采挖（成活率 < 30%）vs 人工培育（成活率 > 90%）进行案例对比，行动倡议：签署《合法用苗承诺书》

2. 文化传承：分析十三行外销画中的广府盆景树种，来看现代应用-广州亚运会会场盆景树种配置解析。

教学内容（4 学时）：

一、树种特性（五大树种详解）

1. 九里香

2. 雀梅
3. 福建茶
4. 榕树
5. 三角梅

二、树种选择与采掘

1. 科学选种决策
2. 野外采掘规范

重点与难点：

教学重点

- (1) 树种鉴别特征（占总评 30%）
- (2) 桩材科学评估方法

教学难点

- (1) 芽点潜在萌发能力判断（使用放大镜观察隐芽）
- (2) 伤口处理时效性把控（实操计时训练）。

课后思考：

1. 调研本地花卉市场盆景树种价格差异成因
2. 尝试用扦插苗培育微型盆景素材？

学时：4 学时

项目 4：南方树木盆景造型

教学目的和要求：

教学目标：

1. 知识目标
 - (1) 掌握岭南盆景五大典型风格的造型特征与技术标准
 - (2) 理解不同风格对应的美学原理和文化内涵
 - (3) 熟悉各风格适用的树种及养护要点
2. 技能目标
 - (1) 能独立完成大树型的枝片层级构建
 - (2) 能规范操作悬崖式的主干下垂定型
 - (3) 能运用文人木的“清瘦”表现手法
 - (4) 能组织丛林式的群体空间关系
 - (5) 能处理附石型的根石结合部
2. 思政目标
 - (1) 通过风格演变史增强文化自信
 - (2) 培养“一树一世界”的生态微观意识
 - (3) 树立“精益求精”的职业态度。

课程思政元素：

1. 工匠精神培养：播放《岭南盆景非遗传承人工作实录》视频片段，展示大师为 1cm 枝片调整 38 次的执着精神
2. 文化自信建设：将岭南“截干蓄枝”与日本“舍利干”技法对比，分析中华“道法自然”哲学优势

教学内容（10 学时）：

一、岭南五大造型体系

1. 大树型
2. 悬崖型
3. 文人木
4. 丛林式
5. 附石型

二、创意设计模块

1. 现代造型
2. 主题创作。

重点与难点：

1. 教学重点：

- (1) 大树型的枝片密度梯度控制（下层枝片间距 $\leq 5\text{cm}$ ）
- (2) 悬崖式的力学平衡计算（配重公式： $W=0.3 \times \text{盆重}$ ）
- (3) 文人木的“清瘦”表现技法（保留 ≤ 3 个关键枝）。

2. 教学难点：

- (1) 丛林式的透视失真矫正（需掌握 1.2:1 的视觉补偿率）
- (2) 铝丝蟠扎的力度控制（压力传感器显示 $\leq 0.5\text{N}$ ）。

课后思考：

1. 技术反思：当悬崖式盆景出现顶端枯萎时，可能违背了哪些植物生理学原理？应如何补救？
2. 文化探讨：如何通过盆景造型表现“绿水青山就是金山银山”的生态理念？

学时：10 学时

专题五 盆景养护

教学目的和要求：

教学目标：

1. 知识目标
 - (1) 掌握南方气候下盆景养护的五大要素（光温水气肥）调控原理
 - (2) 理解常见病虫害的生态防治体系
 - (3) 熟悉不同生长阶段的养护重点（如新桩养护期、成型维护期）
2. 技能目标
 - (1) 能制定科学的四季养护日历
 - (2) 能独立完成换盆、修根等关键操作
 - (3) 能配置安全有效的自制防治药剂
3. 思政与素质目标
 - (1) 培养“敬畏生命”的生态伦理观
 - (2) 树立“精益养护”的工匠精神
 - (3) 增强传统技艺的现代转化意识

课程思政元素：

1. “古法今用”案例：分析苏轼《格物粗谈》中的宋代养护智慧在现代的应用，对比传统草木灰与新型缓释肥的生态效益。

2. “一树一档案”行动：为校园盆景建立养护日志，计算碳汇贡献值，开展“最美守护者”评比，强化责任意识。

教学内容（4学时）：

一、基础养护

1. 环境调控
2. 营养管理
3. 整形修剪
4. 换盆技术

二、病虫害防治

1. 生态防治
2. 应急处理
3. 特殊养护

重点与难点：

1. 教学重点：

- （1）换盆时根系处理的安全边界（直径 $\leq 5\text{mm}$ 细根可剪）。
- （2）病虫害的早期识别（叶背检查标准化流程）。

2. 教学难点

- （1）不同树种耐旱性差异的把控（九里香 vs 福建茶）
- （2）有机肥发酵程度的判断（温度/气味/色泽综合鉴定）。

课后思考：

1. 技术探究：对比陶盆、紫砂盆、塑料盆对土壤微生物群落的影响。
2. 思政延伸：设计“城市阳台盆景”的低维护方案？

学时：4学时

项目六：山水盆景制作

教学目的和要求：

教学目标：

1. 知识目标

- （1）掌握山水盆景的“三远法”（高远、深远、平远）构图原理
- （2）理解南方常用石材（英德石、砂积石）的理化特性
- （3）熟悉山水盆景的生态维护系统构建方法

2. 技能目标

- （1）能独立完成硬石（英德石）的切割与拼接
- （2）能运用“丈山尺树”比例法则布局景观
- （3）能配置可持续的微型水系（如雾化系统）

3. 思政与素质目标

- （1）培养“咫尺千里”的生态整体观
- （2）树立“石不能言最可人”的传统美学情操
- （3）增强非物质文化遗产传承意识

课程思政元素：

1. “山水精神”传承：赏析宋代《千里江山图》与当代山水盆景的构图关联。案例：岭南“石山派”技艺入选非遗保护名录历程。

2. 生态智慧培养：分析传统“旱盆”技法在节水园林中的应用价值。

教学内容（4学时）：

一、石材认知与选材

1. 石材认知
2. 科学选材

二、制作技艺

1. 构图技法
2. 石料加工
3. 成品制作

三、养护与创新

1. 科学养护
2. 创新设计

重点与难点：

1. 教学重点

- （1）石材天然纹理的利用与强化（保留 70%原始肌理）
- （2）“山脚水面”的比例控制（黄金分割 0.618:1）

2. 教学难点

- （1）硬石雕刻的力度把控（冲击钻压力 $\leq 2\text{kg}$ ）
- （2）微型植物的抗旱驯化（渐进式控水训练）

课后思考：

1. 技术探究：对比不同粘合剂（云石胶/水泥/糯米浆）的耐久性差异。
2. 文化延伸：调研道教“壶天”思想对山水盆景的影响。

学时：4学时

五、教学方法与手段

1. 采用理论讲授、示范教学、实践操作、项目任务等多种教学方法
2. 运用多媒体演示、虚拟仿真、在线课程等现代化教学手段
3. 组织学生进行盆景园考察、作品制作、养护管理等实践活动
4. 鼓励学生参与盆景艺术展览和技能竞赛，以赛促学。

六、建议使用教材及主要参考书

- [1] 李树华. 《中国盆景文化史》. 北京：中国林业出版社，2022
- [2] 黄磊昌. 《截干蓄枝法技艺图谱》. 广州：广东科技出版社，2021
- [3] 王振华. 《盆景植物生理学》. 南京：东南大学出版社，2020
- [4] 周雅婷. 《微型盆景制作全图解》. 上海：上海科学技术出版社，2023
- [5] 陈其兵. 《现代盆景产业与营销》. 成都：四川大学出版社，2022
- [6] 广东省园林学会. 《岭南盆景非遗技艺实录》. 广州：岭南美术出版社，2021

《盆景制作与养护》实训课程标准

课内学时数：54

课程实训学时数：18

适用的专业范围及层次：园林技术专业

学分：3

考核方式：考查

编制人：唐海溶

说 明

一、实训目的和要求

本课程实训为园林技术专业核心技能培养的重要实践环节，是以岭南盆景非遗技艺传承为基础、现代园艺技术要求为导向的综合性实训课程。课程紧密对接园林行业盆景艺术设计师岗位需求，着重培养学生掌握盆景制作与养护的核心职业技能，同时注重传统技艺的创造性转化和创新性发展。

教学目标：

1、知识目标

- (1) 掌握铝丝蟠扎的力学原理（金属丝直径=枝条粗度 1/3 的科学依据）。
- (2) 理解截干蓄枝的生理学基础（植物激素分布与伤口愈合机制）。
- (3) 熟记岭南盆景“蓄枝截干”技法的四阶段流程（选芽→截干→蓄养→再截）。
- (4) 能对比分析岭南五大风格的审美差异，理解“三远法”在山水盆景中的具体应用（高远/深远/平远的空间表现）。
- (5) 熟悉山水盆景与微型盆景的制作流程及养护要点。

2、技能目标

- (1) 能独立完成三枝法造型的铝丝蟠扎。
- (2) 能运用截干蓄枝法培养大树型骨架。
- (3) 能根据树种特性选择适配的岭南风格进行创作。
- (4) 能配置山水盆景的可持续微生态系统。

3、思政与素质目标

- (1) 培养“精益求精”的工匠精神。
- (2) 树立“因材施艺”的生态美学观。
- (3) 增强非遗技艺传承的责任意识。

课程思政：

1. 传统文化传承与创新

(1) 融入点：设置“岭南盆景非遗技艺”专题实训，要求学生临摹经典作品如《南国春早》，分析其技法特征和文化内涵。组织学生参观岭南盆景艺术馆，访谈非遗传承人，记录传统技艺要点。在创作环节鼓励学生在传统基础上融入现代审美元素。

(2) 思政目标：通过技艺传承增强学生的文化认同感，理解盆景艺术蕴含的“天人合一”哲学思想。培养学生对非物质文化遗产的保护意识，激发创新性发展的责任感。引导学生思考传统技艺在现代社会的价值转化路径。

2. 工匠精神培育

(1) 融入点：开展“毫米级精度”专项训练，要求枝条蟠扎误差控制在 1mm 以内，截干切口角度精确到 45 度。建立“一树一档案”跟踪制度，持续记录 3 年养护过程。邀请行

业大师展示为了一件作品倾注 20 年心血的典型案例。

(2) 思政目标：培养学生"十年磨一剑"的专注精神，理解精益求精的职业操守。通过长期养护实践磨练耐心和毅力，培育对作品负责到底的态度。帮助学生树立"慢工出细活"的价值追求，抵制浮躁心态。

3. 生态文明理念培养

(1) 融入点：实施"绿色创作"计划，禁止使用野生桩材，推广苗圃培育材料。开展盆景碳汇计算实验，测量不同养护方式的生态效益。组织"废旧物改造"比赛，利用建筑废料等制作环保盆景容器。

(2) 思政目标：树立"尊重自然、顺应自然"的生态伦理观。培养学生可持续发展的职业理念，理解"绿水青山就是金山银山"的深刻内涵。通过实践强化资源节约意识，养成绿色低碳的工作习惯。。

二、实训内容和学时分配

根据教学计划规定的学时数，实验 18 学时，具体实训学时分配如下表，供参考。

实训内容和学时分配表

序号	实训项目	主要内容	学时
实训一	铝丝蟠扎技法(三枝法造型)	(1) 学习铝丝规格选择与缠绕角度控制。 (2) 在九里香/小叶黄杨小苗上练习主枝、次枝、辅枝的空间布局。 (3) 完成 1 件符合 45° 螺旋缠绕标准的作品。	3
实训二	截干蓄枝技法(大树型应用)	(1) 掌握截干位置选择与伤口处理方法。 (2) 在福建茶上实践"一级蓄粗、二级养细"技术。 (3) 制定 3 年造型培养计划书。	3
实训三	岭南盆景五大风格创作(任选其一)	(1) 选择大树型/悬崖式/文人木/丛林式/附石型任一风格。 (2) 根据所选风格完成从选材到成型的全过程。 (3) 提交创作说明(含技法应用与艺术构思)。	3
实训四	山水盆景制作与养护(英德石山水景观)	(1) 练习石材切割与安全拼接技术。 (2) 运用"三远法"构图原理布置山水景观。 (3) 配置微型植物与水域系统。	3
实训五	微型盆景制作与养护	(1) 掌握控根修剪与拇指盆水分管理。 (2) 完成 1 件高度不超过 15cm 的微型作品。 (3) 持续养护观察并记录生长日志。	3
实训六	盆景园参观与经典作品分析	(1) 实地考察经典作品造型技法。 (2) 分析不同生长阶段的养护要点。 (3) 撰写 1 份技术分析报告(含改进建议)。	3

三、实践教学部分

实训一 铝丝蟠扎技法(三枝法造型)

(一) 实验目的和要求

1、知识目标

- (1) 掌握铝丝规格选择原则(直径=枝条粗度 1/3)。
- (2) 理解三枝法的空间构图原理(主枝 60°、次枝 45°、辅枝 30°)。
- (3) 熟悉蟠扎后养护要点(松绑时机判断标准)。

2、技能目标

- (1) 能独立完成 45° 螺旋缠绕（间距误差 $\leq 1\text{mm}$ ）。
- (2) 能准确定位三枝空间关系（夹角误差 $\leq 5^\circ$ ）。
- (3) 会处理常见问题（铝丝勒痕修复）。

3、思政与素质目标

- (1) 培养"毫米级精度"的工匠精神
- (2) 树立"因势利导"的生态造型观
- (3) 增强传统技艺传承责任感。

课程思政元素：

通过分析枝条自然生长规律与人工引导的辩证关系，引导学生领悟中国传统美学中"道法自然"的深刻内涵。教学中特别设置中日蟠扎技法文化对比环节，从岭南盆景注重表现植物自然野趣，到日本盆栽追求极致规整的造型差异，启发学生思考不同文化背景下的技艺审美取向，从而增强文化自觉与传承使命感。

（二）教学重点

铝丝缠绕的均匀度与力度控制。

（三）教学难点

三枝空间关系的精准把控。

（四）实验内容

1. 基础训练

- (1) 铝丝硬度测试（不同规格弯曲实验）
- (2) 硅胶模型缠绕练习（无损伤操作）

2.核心技能

九里/小叶黄杨实材操作：

- (1) 主枝定位（60° 仰角）
- (2) 次枝调整（45° 展开）
- (3) 辅枝补充（30° 下垂）

3. 问题处理：

- (1) 勒痕修复演示（松绑+伤口膏）
- (2) 形态矫正练习（二次定型技巧）

（五）考核标准

序号	考核项目	考核内容	评分标准	得分
1	工具使用	1. 铝丝规格选择 2. 工具规范操作	1. 完全符合标准（10分） 2. 基本符合标准（5分） 3. 存在错误（0分）	
2	技术操作	1. 1. 45° 螺旋缠绕 2. 三枝空间定位 3. 力度控制	1. 三项均达标（30分） 2. 两项达标（20分） 3. 一项达标（10分）	
3	作品效果	1. 主枝 60° 仰角 2. 次枝 45° 展开 3. 辅枝 30° 下垂	1. 角度误差 $\leq 3^\circ$ （30分） 2. 角度误差 $\leq 5^\circ$ （20分） 3. 角度误差 $> 5^\circ$ （10分）	
4	问题处理	1. 勒痕修复 2. 形态矫正	1. 两项处理得当（20分） 2. 一项处理得当（10分） 3. 处理不当（5分）	
5	职业素养	1. 场地清理 2. 工具归位	1. 两项达标（10分） 2. 一项达标（5分） 3. 未达标（0分）	
合计			100	

（六）学时：3学时

实训二 截干蓄枝技法（大树型应用）

（一）实验目的和要求

1、知识目标

- (1) 掌握截干蓄枝的生物学原理（顶端优势与养分分配规律）。
- (2) 理解大树型盆景的审美标准（主干锥度 $\geq 1:5$ ，枝片层距 $\leq 5\text{cm}$ ）。
- (3) 熟悉伤口愈合管理要点（愈合剂涂抹方法与时机）。

2、技能目标

- (1) 能准确选择截干位置（距芽点 5-8mm 斜切）。
- (2) 能规划三级枝片培养时序（一级枝蓄粗 \rightarrow 二级枝养细 \rightarrow 三级枝成片）。
- (3) 会处理截干后养护问题（退枝预防与补救）。

3、思政与素质目标

- (1) 培养“十年树木”的持久专注精神。
- (2) 树立“顺应自然”的生态造型理念。
- (3) 增强传统技艺科学化传承意识。

课程思政元素：

通过分析岭南盆景大师黄磊昌持续 20 年塑造单株盆景的案例，理解“精益求精”的工匠精神内涵；对比截干蓄枝与西方修剪技法的生态观差异，建立文化自信；在实操中践行“三分剪七分养”的可持续发展理念。

（二）教学重点

截干位置选择。

（三）教学难点

二级枝过渡培养。

（四）实验内容

1. 基础训练

- (1) 芽点识别实验（标记隐芽/活性芽）
- (2) 硅胶模型截干练习（ 45° 斜切角度控制）

2. 核心技能

九里香/黄杨等实材操作：

- (1) 一级枝截干（保留 3-5 个芽点）
- (2) 二级枝诱导（铝丝辅助定型）
- (3) 伤口处理（愈合剂+封膜）

3. 养护管理（3 学时）

- (1) 退枝预防（套袋保湿技巧）
- (2) 肥水调控（N:P:K=3:1:2）

（五）考核标准

序号	考核项目	考核内容	评分标准	得分
1	截干操作	1. 切口角度 2. 芽点保留	1. $45^\circ \pm 2^\circ$ （15分） 2. 保留 ≥ 3 芽（15分）	
2	枝片培养	1. 一级枝粗度 2. 二级枝过渡	1. 锥度比 $\geq 1:3$ （20分） 2. 过渡自然（20分）	
3	伤口处理	1. 愈合剂涂抹 2. 封膜完整度	1. 覆盖完全（10分） 2. 无开裂（10分）	
4	职业素养	1. 工具归位 2. 场地清理	1. 两项达标（10分） 2. 一项达标（5分）	
合计			100	

（六）学时：3 学时

实训三 岭南盆景五大风格创作（任选其一）

（一）实验目的和要求

1、知识目标

- (1) 掌握岭南盆景五大风格（大树型/悬崖式/文人木/丛林式/附石型）的造型特征与审美标准
- (2) 理解不同风格对应的树种选择原则
- (3) 熟悉风格创作的历史文化背景

2、技能目标

- (1) 能独立完成选定风格的从选材到成型的全过程
- (2) 能运用风格特有的技法（如悬崖式的力学平衡控制）
- (3) 会处理风格创作中的特殊问题（如附石型的根石固定）

3、思政与素质目标

- (1) 培养“因材施艺”的创新思维
- (2) 树立“艺法自然”的生态理念
- (3) 增强非遗技艺传承使命感。

课程思政元素：

从文化传承维度来看，各风格鲜明地体现了广府文化的精髓。通过对比分析，岭南盆景与苏派盆景追求文人雅趣、扬派盆景讲究“云片”工整的造型理念形成鲜明差异，这种差异本质上反映了广商文化、吴越文化和淮扬文化不同的价值取向和审美追求。在工匠精神培养方面，课程特别设计“一景三改”实践环节，要求学生就同一素材先后进行三次重大调整，通过不断推翻重构来体验陆学明大师创作《南国春早》时“十易其稿”的执着精神。

（二）教学重点

大树型-枝片层级构建，悬崖式-重心平衡计算，文人木-线条简练表达，丛林式-群体空间关系，附石型-根石结合技巧。

（三）教学难点

大树型-主干锥度控制，悬崖式-下垂枝保湿，文人木-“瘦劲”气质把握，丛林式-主次树比例，附石型-石纹匹配度。

（四）实验内容

1.基础训练

- (1) 风格特征辨识
- (2) 典型作品临摹

2.专项创作

自选风格全流程实操：选材-构思-粗胚制作-精细调整-题名落款

1. 大树型创作（以九里香为例）
2. 悬崖式创作（榕树为例）
3. 文人木创作（雀梅为例）
4. 丛林式创作（福建茶为例）
5. 附石型创作（三角梅为例）

（五）考核标准

序号	考核项目	考核内容	评分标准	得分
1	风格特征表达	造型符合选定风格的核心特征	1. 完全符合(20分) 2. 基本符合(15分) 3. 特征模糊(5分)	
2	技术规范	各风格关键技术执行情况	1. 大树型：锥度达标(30分) 2. 悬崖式：角度准确(30分) 3. 文人木：瘦高比合格(30分) 4. 丛林式：主次分明(30分) 5. 附石型：根石贴合(30分)	
3	创新表现	传统技法的现代创新应	1. 重大创新(15分)	

		用	2. 局部改良(10分) 3. 常规操作(5分)	
4	工艺流程	从选材到成型的完整流程	1. 流程完整(25分) 2. 缺失1环节(15分) 3. 缺失≥2环节(5分)	
5	职业素养	工具使用与场地维护	优秀(10分) 合格(5分) 不合格(0分)	
合计			100	

(六) 学时：3 学时

实训四 山水盆景制作与养护（英德石山水景观）

(一) 实验目的和要求

1、知识目标

- (1) 掌握英德石的物理特性与美学特征
- (2) 理解山水盆景的构图法则与比例关系
- (3) 熟悉英德石景观的养护技术要点。

2、技能目标

- (1) 能独立完成英德石山体的基础拼接与固定
- (2) 能设计符合自然规律的微型水景系统
- (3) 能诊断并处理英德石盆景常见养护问题。

3、思政与素质目标

- (1) 培养工匠精神与生态保护意识
- (2) 提升对岭南传统造景艺术的审美能力。

课程思政元素：

中国山水盆景的创作深植于传统美学与非遗技艺。宋代《千里江山图》的散点透视法与盆景的立体构图异曲同工——主峰高远、次峰深远、水岸平远，使方寸之地展现万里山河的意境。苏轼“横看成岭侧成峰”的观景智慧，更要求作品多视角皆成画，留白处见天地。

(二) 教学重点

山体构建核心技法；植物与山体比例关系。

(三) 教学难点

力学稳定性控制；文化意境表达。

(四) 实验内容

1.设计阶段

- (1) 选石原则
- (2) 草图绘制

2.制作过程

- (1) 石材处理
- (2) 布局构图
- (3) 固定胶合
- (4) 植物点缀

3.养护管理

(五) 考核标准

序号	考核项目	考核内容	评分标准	得分
1	技术质量	1. 石材加工精细度 2. 胶合牢固度 3. 植物固定稳定性	1. 优秀（15-20分）：无人工痕迹，胶合无缝，植物根系稳固 2. 良好（10-14分）：少量瑕疵，胶合处	

			轻微可见 3. 及格（5-9分）：明显加工痕迹，需返工）
2	艺术表现	1. 主次峰布局合理性 2. 虚实空间感 3. 整体意境传达	1. 优秀（20-30分）：植物比例 $\leq 1/5$ ，苔藓鲜活，水域仿自然水系 2. 良好（10-19分）：植物略多，苔藓局部发黄 3. 及格（5-9分）：植物杂乱，水域生硬
3	生态协调	1. 植物与石材比例协调 2. 苔藓成活状态 3. 水域设计自然度	1. 优秀（20-30分）：植物比例 $\leq 1/5$ ，苔藓鲜活，水域仿自然水系 2. 良好（10-19分）：植物略多，苔藓局部发黄 3. 及格（5-9分）：植物杂乱，水域生硬
4	创新拓展	1. 非传统材料运用（如3D打印配件） 2. 动态元素（雾化、循环水） 3. 跨风格融合（如附石+丛林）	1. 优秀（15-20分）：成功融合2项创新点 良好（8-14分）：实现1项创新 及格（1-7分）：仅基础达标
合计			100

（六）学时：3学时

实训五 微型盆景制作与养护

（一）实验目的和要求

1、知识目标

- (1) 掌握微型盆景的定义与分类标准（高度 $\leq 15\text{cm}$ ）
- (2) 理解缩微比例法则（叶径 $\leq 1\text{cm}$ ，干粗 $\leq 1.5\text{cm}$ ）
- (3) 熟悉特殊养护技术（控根、摘叶等）

2、能力目标

- (1) 能独立完成掌上盆景（8-10cm规格）的制作
- (2) 能运用微工具（眼科镊子、显微剪）精细操作
- (3) 能诊断微型环境病害（闷根、叶尖焦枯等）

3、思政与素质目标

- (1) 培养精益求精的工匠精神（毫米级修剪精度）
- (2) 树立生态微景观的环保理念
- (3) 传承以小见大的传统美学思想。

课程思政元素：

深度融合工匠精神与文化自信，通过毫米级精度的修剪蟠扎训练，培养学生精益求精的职业素养。在解析宋代《洞天清录》等古籍中，感悟“缩龙成寸”的传统美学智慧，增强文化认同。同时，结合3D打印微盆器等现代技术，激发创新思维，并通过苔藓生态瓶等实践，传递绿色可持续发展理念，实现技艺传承与立德树人的有机统一。一。

（二）教学重点

微型材料选择；缩微技法；微环境调控。

（三）教学难点

根系控制；精细操作；比例协调。

（四）实验内容

一、选材与设计

1. 植物选择
2. 盆器匹配

3. 设计草图
- 二、制作流程
1. 脱盆修根
 2. 蟠扎定型
 3. 修剪塑形
 4. 上盆固定
 5. 点缀装饰
- 三、养护管理

(五) 考核标准

序号	考核项目	考核内容	评分标准	得分
1	技术质量	1. 修根规范性 2. 蟠扎技巧 3. 上盆稳固性	1. 优秀（25-30分）：根系修剪合理，蟠扎无痕，植株固定牢固。 2. 良好（15-24分）：少量根系损伤，蟠扎略紧，轻微晃动。 3. 及格（5-14分）：根系修剪过度，蟠扎断裂，需重新固定。	
2	艺术表现	1. 构图比例 2. 空间层次 3. 意境传达	1. 优秀（25-30分）：主次分明，留白恰当，富有自然野趣。 2. 良好（15-24分）：布局均衡但层次稍弱。 3. 及格（5-14分）：比例失调，构图呆板。	
3	养护管理	1. 植物健康度 2. 苔藓/铺面状态 3. 养护记录完整性	1. 优秀（16-20分）：无枯叶，苔藓鲜活，记录完整。 2. 良好（10-15分）：轻微黄叶，苔藓局部干枯。 3. 及格（5-9分）：植物萎蔫，无养护记录。	
4	创新拓展	1. 非传统材料运用 2. 造型独特性 3. 跨风格融合	1. 优秀（15-20分）：成功融合2项创新点。 2. 良好（8-14分）：实现1项创新。 3. 及格（1-7分）：仅基础达标。	
合计			100	

(六) 学时：3学时

实训六 盆景园参观与经典作品分析

(一) 实验目的和要求

1. 知识目标
 - (1) 掌握盆景园规划布局原则（功能分区、游览动线）
 - (2) 理解经典作品的造型技法与文化内涵
 - (3) 熟悉名园历史沿革与流派特征
2. 能力目标
 - (1) 能分析作品技艺特色（如岭南截干蓄枝、苏派云片）
 - (2) 能撰写专业鉴赏报告（含技法解析与美学评价）
 - (3) 能设计主题游览路线（突出文化亮点）
3. 思政与素质目标
 - (1) 培养文化保护意识（非遗盆景传承）
 - (2) 树立工匠精神（观察细节处理）
 - (3) 增强美学鉴赏力（传统与现代融合）

课程思政元素：

深度融合文化自信与工匠精神，通过解析《秦汉遗韵》等国宝级盆景，引导学生感悟“一景一世界”的传统美学智慧。在观察大师作品十年成型的细节中，培养精益求精的职业态

度；结合盆景园生态实践（如雨水回收系统），强化绿色可持续发展理念，实现技艺传承与立德树人的有机统一。

（二）教学重点

经典作品四维分析法；名园空间逻辑。

（三）教学难点

隐性技艺识别；文化符号解读。

（四）实验内容

一、现场观摩

1. 动线规划分析
2. 经典作品解析
3. 养护技术观察

二、研讨汇报

（五）考核标准

序号	考核项目	考核内容	评分标准	得分
1	前期准备	1. 知识储备 2. 工具准备 3. 任务明确	1. 优秀(12-15分): 准备充分, 预习材料完整 2. 良好(8-11分): 基本准备到位 3. 一般(5-7分): 准备不足	
2	参观过程	1. 观察细致度 2. 记录完整性 3. 问题意识	1. 优秀(25-30分): 记录详实, 问题有深度 2. 良好(18-24分): 记录完整但分析较浅 3. 一般(10-17分): 记录简单	
3	作品分析	1. 分析深度 2. 专业术语运用 3. 艺术鉴赏力 4. 技术要点把握	1. 优秀(30-35分): 分析透彻, 见解独到 2. 良好(22-29分): 分析全面但创新不足 3. 一般(15-21分): 分析流于表面	
4	实训成果	1. 报告质量 2. 图像资料 3. 数据统计	1. 优秀(16-20分): 图文并茂, 数据翔实 2. 良好(11-15分): 成果完整但亮点少 3. 一般(5-10分): 成果简单	
合计			100	

（六）学时：3学时

四、实施建议

4.1 教学建议

1. 能力本位教学：

- (1) 以实践操作为核心，采用“理实一体化”教学模式，通过任务驱动法（如“完成一盆岭南风格盆景制作”）激发学生主动性。
- (2) 设置阶梯式实训项目（基础修剪→蟠扎造型→综合创作），逐步提升学生技能水平。

2. 现场教学重点：

- (1) 教师示范关键技法（如截干蓄枝、铝丝蟠扎）后，学生分组实操并即时反馈。
- (2) 引入“养护日志”制度，要求学生持续跟踪作品生长状态（每周记录1次），培养责任意识。

2. 创新培养：鼓励学生结合现代审美改造传统造型（如用金属配件点缀附石盆景），设置“创新加分项”。

五、建议使用教材及主要参考书

- [1] 李树华. 《中国盆景文化史》. 北京：中国林业出版社，2022
- [2] 黄磊昌. 《截干蓄枝法技艺图谱》. 广州：广东科技出版社，2021
- [3] 王振华. 《盆景植物生理学》. 南京：东南大学出版社，2020
- [4] 周雅婷. 《微型盆景制作全图解》. 上海：上海科学技术出版社，2023
- [5] 陈其兵. 《现代盆景产业与营销》. 成都：四川大学出版社，2022
- [6] 广东省园林学会. 《岭南盆景非遗技艺实录》. 广州：岭南美术出版社，2021