



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 理论课（A 类） <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课（B 类） <input type="checkbox"/> 实践课（C 类） <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

# 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块八 乌龙茶特点：产地、品种与品质关联		
情景\任务	<p>精准识别不同产地青茶的品种特征与品质差异，为后续加工工艺选择和产品定位奠定基础。</p> <p>任务：掌握青茶主要产地及代表品种，辨析不同产地青茶的品质特点，建立“产地-品种-品质”的关联认知。</p>		
教学日期	2025年9月1日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	<p>知识储备：学生已学习绿茶、红茶等基础茶类分类，对茶叶基本概念有认知，但对青茶（乌龙茶）的产地特异性、品种与品质的深层关联理解较浅，易混淆大红袍、铁观音等品种名称。</p> <p>学习能力：具备基础资料查阅和小组讨论能力，能理解简单逻辑链，但对“环境影响品质”的微观机理（如气候→茶树代谢→品质成分）需引导拆解。</p> <p>学习特征：对茶文化、实物观察（干茶、茶汤）等具象化内容兴趣高，对纯理论讲解（如土壤成分分析）易感到枯燥，需结合案例和实物激发参与度。</p>		
学习目标	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>准确复述青茶的定义（半发酵茶，核心工艺为“做青”）及制法特点，列举其在国内外的主要销售区域（如东南亚、欧美）及市场地位（国内销量前三茶类）。</li> <li>准确识别各产区代表品种（安溪铁观音、武夷大红袍、广东凤凰单丛、台湾冻顶乌龙），辨析其外形、香气、滋味的品质差异。</li> </ol> <p>技能目标：能根据干茶外形、香气特征，初步判别青茶所属产地及品种。</p> <p>德育目标：培养对茶叶品种资源的珍视态度，理解“地域特色农产品”的稀缺价值。</p> <p>思政目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>通过介绍武夷山、凤凰山等产区的生态优势，强化“绿水青山就是金山银山”的生态理念。</li> <li>展示青茶在国际市场的受欢迎程度，增强民族自豪感与文化自信。</li> </ol>		
教学重难点及措施	教学重点	1.三大青茶产区的代表品种及地理环境； 2.不同产地青茶的品质差异（外形、香气、滋味）	
	教学难点	产地环境（气候、土壤）对青茶品质的影响机理（如高山云雾→氨基酸积累→茶汤鲜爽）	

教学方法	讲授法、对比分析法（产区/品种对比）、实物演示法（干茶、茶汤样品）、小组讨论法、案例分析法（某品牌青茶的产地定位案例）。			
教学准备	教学资源：1.多媒体课件（PPT）：含产区地图、品种干茶/茶汤/茶树图片、国际销售数据 2.实物资源：三大产区代表品种干茶样品（各3份）、茶汤样品（冲泡后保温）、武夷山茶园生态视频（3分钟）。图表、四大名枞实物照片。			
<b>教学过程</b>				
教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	展示3组青茶干茶样品（铁观音、凤凰单丛、冻顶乌龙），提问：“同为青茶，为何外形、香气差异明显？核心原因是什么？”	教师：用实物投影仪放大干茶细节，引导学生观察条索、颜色，闻干茶香气。  学生：观察、闻香、自由发言，暴露前概念。  意图：通过实物刺激激发兴趣，引出“产地-品种-品质”关联主题。	思政融入：从生活中的“喝茶体验”切入，强调茶文化与日常的联系。	10分钟
新知讲授 1	一、青茶的定义与市场地位  1.定义：半发酵茶，兼具绿茶清香与红茶醇厚，核心工艺为“摇青、晒青”；  2.市场地位：展示2023年青茶出口数据（如东南亚占比40%），说明其国际影响力。  二、三大产区及地理环境  1.福建：闽南（安溪，亚热带季风、红壤）、闽北（武夷山，丹霞地貌、高山气候）；  2.广东：潮州凤凰山（高海拔、云雾多、	教师：精讲定义与市场数据，结合PPT地图标注产区位置；展示产区茶园实景观图。  学生：聆听、记录	资源支持：PPT（含地图、出口数据图表、实景图）、青茶出口报告截图。	20分钟

	<p>酸性土壤)；</p> <p>3.台湾：南投冻顶山（温带气候、坡地茶园）。</p>			
新知讲授 2	<p>三、产区代表品种与品质差异</p> <p>1.福建：铁观音（条索紧结、兰花香）、大红袍（岩韵、醇厚）；</p> <p>2.广东：凤凰单丛（单丛香、浓爽）；</p> <p>3.台湾：冻顶乌龙（奶香、爽滑）；</p> <p>4.四大名枞：重点讲解大红袍“岩韵”、白鸡冠“米黄汤色”特征。</p> <p>四、环境对品质的影响：以高山云雾为例（高海拔→气温低→氨基酸高→茶汤鲜爽）。</p>	<p>教师：结合实物样品（干茶、茶汤）演示，用实物投影仪展示细节。</p> <p>学生：观察实物，记录关键词，对比品种差异。</p> <p>意图：通过“实物+视频”突破品质差异重点，理解环境影响逻辑。</p>	<p>思政融入：借武夷山生态视频，强化“生态保护→品质提升”理念；提及凤凰单丛非遗技艺，增强文化传承意识。</p> <p>资源支持：干茶/茶汤样品、品种对比表格、非遗短视频。</p>	25 分钟
课堂研讨	案例讨论：某企业推高端青茶，选武夷山（岩茶，岩韵突出）还是凤凰山（单丛，香型独特）？从品质、市场、生态角度分析。	<p>教师：发放案例材料，分组讨论 5 分钟；引导各组发言。</p> <p>学生：小组分工（生态组、品质组、市场组），讨论后代表发言；倾听其他组观点并补充。</p> <p>意图：深化“产地-品质-市场”关联，提升应用分析能力。</p>	<p>资源支持：案例材料（打印稿）、分组讨论记录表。</p>	15 分钟

小结与布置任务	<p>1.总结核心：定义-产区-品种-品质关联； 2.课后任务：</p> <p>(1) 查某青茶产区“地理标志产品”政策，写 200 字分析； (2) 记录本地茶叶店青茶的产地/品种，下次课分享。</p>	<p>教师：用思维导图梳理知识点。</p> <p>学生：回顾知识点，记录任务。</p> <p>意图：强化知识体系，衔接课后学习。</p>		10 分钟
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	--	-------

### 课程评价

过程性评价	课堂提问（如识别产区）准确性、小组讨论参与度、实物识别表现（30%）
成果性评价	课后“地理标志政策分析”报告（逻辑性、准确性）（40%）
总结性评价	下次课课前小测（产区、品种、品质特点）（30%）

### 教学反思

目标达成度	学生能准确识别三大产区代表品种，小组讨论中多数能结合生态、市场分析案例；思政目标（生态理念、文化自信）通过视频和案例有效渗透。
教学创新	采用“实物+地图+案例”多维教学，突破传统理论讲授，学生直观感受强；设计“企业定位”案例，模拟职场场景，提升应用能力。
不足与改进	不足：部分学生对“品质成分与口感关联”理解浅，如氨基酸与鲜爽度的关系。 改进：下次课发放“茶叶成分与口感”科普卡片，提前铺垫；



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课（A类） <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块八 乌龙茶加工前准备：鲜叶采摘标准与质量控制		
情景\任务	<p>鲜叶质量直接决定青茶品质，需掌握科学采摘标准与操作规范，避免因采摘不当导致原料浪费。</p> <p>任务：理解“开面采”核心标准，掌握季节/天气采摘注意事项，能初步判断鲜叶质量是否达标。</p>		
教学日期	2025年9月8日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	<p>知识储备：学生已学习青茶产地与品种，对青茶品质有基础认知，但对“鲜叶采摘”这一前置环节的重要性理解不足，对“开面采”等专业术语陌生。</p> <p>学习能力：具备基础农业操作认知（如作物采摘），但缺乏茶叶鲜叶实操经验；能完成简单实物判断任务，但对“采摘标准→加工品质”的逻辑链需引导。</p> <p>学习特征：对实操性内容（如鲜叶判断、模拟采摘）兴趣远高于纯理论，适合通过“实验+演示”强化理解；对“农民采摘经验”等生活化案例关注度高。</p>		
	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>准确定义青茶“开面采”概念，区分“小开面”（叶片展开30%-50%）、“中开面”（50%-70%）、“大开面”（70%以上）的特征。</li> <li>阐述不同开面程度对青茶品质的影响（如中开面采适合高品质青茶）。</li> </ol> <p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能通过观察茶树新梢，准确判断“开面”程度（小/中/大）。</li> <li>能对鲜叶样品（不同开面、天气采摘）进行质量评级（优/中/差）并说明理由。</li> </ol> <p>德育目标：培养对茶叶原料质量的严谨态度，理解“细节决定品质”（采摘标准影响成品）。</p> <p>思政目标：1.通过“适时采摘”（如春季早采优质），树立“可持续农业”理念，避免过采伤树。 2.介绍茶农“看天采茶”的经验，引导学生尊重传统农业智慧，理解“因地制宜”。</p>		
	<p><b>教学重点</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>“开面采”定义及小/中/大开面特征；</li> <li>季节、天气对鲜叶质量的影响。</li> </ol> <p><b>教学难点</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>区分“小开面”与“中开面”（叶片展开度差异小）；</li> <li>理解“开面采”对“做青”工艺的影响（如未开面采易红变）。</li> </ol>		
教学方法	讲授法、实物演示法、案例分析法（采摘不当案例）、提问引导法。		

教学准备	教学资源：  1.多媒体课件（PPT）：含“开面采”示意图、季节茶树图片、天气-鲜叶质量图表。  2.实物资源：茶树新梢标本（小/中/大开面各3份）、鲜叶样品（不同开面、雨天/晴天采、老/嫩叶）、安全型采茶工具（采茶篓、剪刀）。			
	教学过程			
教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	展示两组青茶成品：  A（中开面采）→茶汤清澈、香气高；  B（未开面采）→茶汤浑浊、青涩。提问：“为何品质差异大？核心是鲜叶采摘标准不同。”	教师：用投影仪展示干茶、茶汤，引导学生闻香、观察；引出“采摘标准决定原料质量”。  学生：描述两组茶差异，猜测原因，记录核心逻辑。  意图：通过成品差异直观感受采摘重要性，引出主题。	思政融入：从“成品追溯原料”，引导树立“全流程质量控制”意识。	10分钟
新知讲授 1	一、“开面采”核心标准  1.定义：采摘“一芽二叶/三叶”，叶片展开至“面状”；  2.开面分类：  (1) 小开面：叶片展开30%-50%，夹角30°，芽肥；  (2) 中开面（首选）：展开50%-70%，夹角45°，芽叶协调；  (3) 大开面：展开70%以上，夹角60°，	教师：结合新梢标本演示，用直尺测夹角；举例某品牌铁观音指定中开面采。  学生：传阅标本，观察芽叶形态。  意图：掌握“开	资源支持：新梢标本、直尺、口诀卡片。	20分钟

	<p>芽瘦。</p> <p>3.应用场景：中开面→高品质青茶，小开面→清香型青茶。</p>	<p>“面采”定义与分类，建立“程度-应用”关联。</p>		
新知讲授 2	<p>二、影响鲜叶质量的关键因素</p> <p>1.季节：</p> <p>(1) 春季：氨基酸高，上午 9-11 点采；</p> <p>(2) 夏季：高温，选阴天/傍晚采； (3) 秋季：香气浓，时间同春季。</p> <p>2.天气：</p> <p>(1) 适宜：北风晴天（含水量适中）；</p> <p>(2) 不适宜：雨天（易霉变）、南风天（易发红）。</p> <p>3.采摘规范：手工采轻折（避拉扯伤枝），鲜叶放透气篓。</p> <p>4.案例：某茶厂夏季正午采，鲜叶萎蔫→成品苦涩。</p>	<p>教师：结合 PPT 季节图片、天气图表讲解；演示正确采摘动作；展示案例图片。</p> <p>学生：记录季节/天气要求，标记“夏季避高温”；倾听案例，思考“采摘后如何保鲜”。</p> <p>意图：理解因素影响，认识采摘不当风险。</p>	<p>思政融入：提夏季避高温采，体现对采茶工人文关怀；借“看天采茶”尊重传统智慧。</p> <p>资源支持：PPT 图表、案例图片、安全采茶工具。</p>	20 分钟
实验操作	<p>鲜叶质量判断实验：</p> <p>1.任务：给定 6 份样品（小/中/大开面、雨天/晴天采、老叶），分组判断“开面程度、采摘天气、质量等级”，填记录表；</p> <p>2.要求：观察外形→摸手感→小组讨论→记录。</p>	<p>教师：讲解实验要求，发样品/记录表；巡视指导（如纠正小开面误判）；15 分钟后组织汇报，点评正确率。</p> <p>学生：分组实验，观察样品，讨论判断依据；代表汇报，</p>	<p>资源支持：鲜叶样品、实验记录表、分组标签。</p>	25 分钟

		<p>修正错误。</p> <p>意图：通过实操强化标准判断能力，提升参与度。</p>		
小结与布置任务	<p>1.总结核心：开面标准-因素控制-操作规范；</p> <p>2.课后任务：</p> <p>(1) 制定“安溪铁观音春季采摘计划”（表格：时间/天气/标准）；(2) 采访茶农，记录1条采摘经验；(3) 预习“青茶做青工艺”。</p>	<p>教师：用流程图梳理知识点；提供计划模板，推荐参考资料。</p> <p>学生：回顾知识点，分组讨论计划设计。</p> <p>意图：强化应用能力，衔接下节课。</p>		15分钟

#### 课程评价

过程性评价	小组汇报表现、课堂提问回答质量（30%）
成果性评价	春季采摘计划（完整性、科学性）（40%）
总结性评价	下次课实操考核（现场判断鲜叶开面程度/质量）（30%）

#### 教学反思

目标达成度	学生能准确判断中/大开面鲜叶，对季节/天气采摘要求掌握较好；多数能制定科学采摘计划，思政目标（劳动者尊重、可持续理念）有效传递。
教学创新	采用“实验+案例”模式，将抽象标准转化为实操任务；设计“采访茶农”任务，衔接理论与实际。
不足与改进	<p>不足：“雨天采”与“南风天采”样品特征差异小，学生难区分。</p> <p>改进：下次课标注“南风天鲜茶叶脉发红”特征，补充对比标本</p>



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课（A 类） <input type="checkbox"/> 理实一体课（B 类） <input checked="" type="checkbox"/> 实践课（C 类） <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块八 乌龙茶加工 武夷岩茶初制		
情景\任务	掌握武夷岩茶萎凋核心工序以保障茶叶品质。 任务：理解萎凋目的与意义，掌握晒青、凉青操作方法，能初步判断萎凋程度，传承传统工艺并规范实操。		
教学日期	2025年9月15日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	知识储备：学生已完成茶叶基础理论、鲜叶特性识别等前置课程，对茶叶初制工序有初步认知，但对萎凋过程中物理（水分散失）与化学（酶促反应）变化的关联理解较浅，易忽视工序细节对品质的影响。 学习能力：具备基础理论理解和简单实操能力，善于通过直观演示（如工具操作、样本对比）吸收知识，但对抽象的“理化变化品质关联”需引导分析。 学习特征：茶叶专业学生，对武夷岩茶等特色茶类的传统工艺兴趣浓厚，关注茶叶品质与市场价值，但部分学生实操时存在“重速度、轻细节”的问题，需强化严谨性。		
	知识目标： 1.准确阐述武夷岩茶萎凋的目的与意义，说明其对后续做青工序的铺垫作用。 2.掌握晒青（摊放厚度、翻叶次数、时间控制）与凉青（抖松摊匀、环境要求）的操作方法及技术要点。		
	技能目标： 1.能规范使用水筛、晒簟等工具，完成鲜叶的晒青与凉青实操。 2.能结合温度计、湿度计数据，初步判断不同环境下的萎凋程度是否适宜。		
学习目标	德育目标：树立传统工艺传承意识，理解武夷岩茶初制技艺的文化价值。		
	思政目标：结合萎凋中“顺应环境调整工艺”的实践（如天气变化调整晒青时间），引导学生树立“因地制宜、实事求是的辩证思维”。		
教学重难点及措施	教学重点	1.晒青与凉青的操作方法及技术要点； 2.萎凋程度的判断标准（叶片状态、含水量等）	
	教学难点	1.晒青时间和程度的精准控制（受天气、鲜叶状态影响）； 2.萎凋中理化变化对品质的影响	
教学方法	讲授法、实物演示法、案例分析法（采摘不当案例）、提问引导法。		

教学准备	<p>制作 PPT：包含武夷岩茶萎凋工序视频、理化变化动画、操作流程图、参数参考表；</p> <p>准备材料与工具：新鲜茶叶若干、水筛、晒簟、凉青架、温度计、湿度计；“适度/不适度萎凋茶叶样本”各 3-4 份；</p> <p>设计实操任务单（含操作步骤、记录项：温湿度、晒青时间、叶片状态）；</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：武夷岩茶在青茶中的地位（“岩骨花香”特色）；</p> <p>提问：“你认为哪些工序会影响岩茶的香气和滋味？”；</p> <p>展示“萎凋适度（香气浓郁）vs 不适度（苦涩）的岩茶成品”，引出“萎凋”工序。</p>	<p>教师活动：展示岩茶成品样本，提出问题，引导学生发言；</p> <p>学生活动：自由回答，观察对比样本，表达初步认知；</p> <p>意图：联系已有知识，通过品质差异激发学习兴趣，暴露前概念。</p>	<p>思政融入：强调武夷岩茶作为“中国地理标志产品”的价值，引出“守护品质需从基础工序做起”的理念；</p> <p>资源支持：武夷岩茶成品样本、PPT（岩茶地位介绍）。</p>	10 分钟
新知讲授 1	<p>一、武夷岩茶萎凋的目的与意义</p> <p>1.物理变化：散失部分水分，使叶片变软，便于后续做青操作；</p> <p>2.化学变化：激活酶活性，促进茶多酚、氨基酸转化，为“岩骨花香”奠定基础；</p> <p>3.为后续做青（摇青、晾青）创造适宜条件。</p>	<p>教师活动：结合动画讲解理化变化，用“叶片变软=方便揉捻”“酶活性激活=香气物质生成”类比，简化抽象概念；</p> <p>学生活动：聆听、记录，观察 PPT 中“萎凋前后叶片含水量对比图”；</p> <p>意图：理解萎</p>	<p>资源支持：“萎凋理化变化”动画、含水量对比图、酶活性实验数据表格；</p> <p>思政融入：通过“传统工艺中‘看天做茶’就是顺应理化规律”，引导尊重科学、传承智慧。</p>	15 分钟

		调的核心作用，建立“工序关联”思维。		
新知讲授 2	<p>二、晒青与凉青的操作方法</p> <p>1.晒青：</p> <p>摊叶：厚度 5-8cm，均匀摆放；</p> <p>翻叶：每隔 10-15 分钟翻 1 次，避免局部失水不均；</p> <p>时间：晴天 20-30 分钟，阴天 40-60 分钟（结合温湿度调整）；</p> <p>2.凉青：</p> <p>目的：散热、均匀失水；</p> <p>操作：将晒青后的茶叶抖松，放入凉青架，置于阴凉通风处（温度 20-25℃，湿度 60%-70%）；</p> <p>时间：15-20 分钟，至叶片手感柔软、无灼热感。</p>	<p>教师活动：现场演示晒青、凉青操作，边做边讲“摊叶厚度为何不能过厚？”“翻叶力度如何控制？”；</p> <p>学生活动：观察工具使用规范，记录操作要点，提出疑问（如“鲜叶太嫩，晒青时间要缩短吗？”）；</p> <p>意图：掌握具体操作方法，明确技术细节。</p>	<p>资源支持：水筛、晒簾、凉青架（实物演示）、“不同天气晒青参数参考表”（PPT）；思政融入：演示时强调“传统工具（晒簾）的使用技巧是老茶人经验积累，需认真学习传承”。</p>	20 分钟
实验操作	<p>分组完成晒青、凉青实操：</p> <p>1.每组 3-4 人，领取鲜叶、工具、任务单；</p> <p>2.记录环境温湿度，根据天气（预设晴/阴场景）确定晒青时间；</p> <p>3.完成晒青（摊叶、翻叶）、凉青操作，记录叶片状态（软硬度、色泽）。</p>	<p>教师活动：分配组别与工具，巡回指导，纠正不规范操作（如摊叶过厚、翻叶用力过猛），提醒记录数据；</p> <p>学生活动：分组协作实操，分工记录、操作，遇到问题及时提问；</p>	<p>资源支持：鲜叶、工具、实操任务单、温度计、湿度计；思政融入：强调“实操中每一步都影响品质，需秉持‘精益求精’的工匠精神”。</p>	25 分钟

		意图：通过实操巩固方法，培养动手能力与团队协作。		
小结与布置任务	总结核心内容：萎凋目的、晒青凉青操作要点、萎凋程度判断标准；布置任务：课后整理实操记录单，分析本组晒青效果（是否适度）；思考“现代萎凋槽与传统晒青相比，优势与不足是什么？”。	教师活动：用“思维导图”PPT回顾要点，明确任务要求；  学生活动：回顾笔记，记录课后任务；  意图：强化记忆，衔接后续“现代萎凋技术”内容。	资源支持：总结思维导图 PPT；思政融入：提出“传统与现代工艺结合”的思考，引导学生树立“传承中创新”的理念。	10 分钟

#### 课程评价

过程性评价	课堂提问回答质量、实操任务参与度（是否规范操作、记录完整）、小组讨论贡献度（30%）
成果性评价	课后提交的“萎凋实操记录单+效果分析”报告（需包含温湿度、操作步骤、叶片状态分析、改进建议）（40%）
总结性评价	第九章“武夷岩茶初制”小测验（含萎凋知识点：目的、操作、判断标准）（30%）

#### 教学反思

目标达成度	学生能掌握晒青、凉青基本操作，通过样本对比可初步判断萎凋程度；但对“理化变化与品质关联”的理解仍需加强（部分学生回答“为何酶活性重要”时表述模糊）。
教学创新	采用“实操任务单+样本对比”的方式，让抽象的“程度判断”具象化；分组实操时引入“天气参数参考表”，降低精准控制的难度。
不足与改进	不足：部分小组实操时工具使用不熟练（如翻叶时打翻鲜叶），影响效率； 改进：下次课前增加5分钟“工具使用小演示”（如握水筛的姿势、翻叶力度），确保实操流畅；



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	<p>通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/></p> <p>理论课（A类） <input type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input checked="" type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/></p>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块八 乌龙茶加工-安溪铁观音加工技术					
情景\任务	掌握安溪铁观音“香高味醇”的核心加工工艺。 任务：理解做青、杀青等关键工序的作用，能规范完成基础实操，初步把控加工过程中的品质关键点。					
教学日期	2025年9月22日	教学学时（节）	2			
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input checked="" type="checkbox"/> 其他					
学情分析	知识储备：已了解乌龙茶的基本分类，掌握茶叶加工中酶促反应的基础原理，对“半发酵”特性有初步认知，但对铁观音做青工序的复杂操作和参数控制理解较浅。 学习能力：具备基础实操技能，善于通过直观演示和动手操作吸收知识，但对“做青过程中摇青与晾青的交替逻辑”需要深入引导。 学习特征：对铁观音的高香品质和市场价值关注度高，实操时积极性强，但易出现“重速度、轻细节”的问题，需强化参数精准意识。					
	知识目标： 1.阐述安溪铁观音加工的完整流程（萎凋、做青、杀青、揉捻、烘焙）； 2.掌握关键工序（做青、烘焙）的操作要点和技术参数； 3.说明做青工序对铁观音香气、滋味形成的核心作用。					
	技能目标： 1.能规范完成铁观音萎凋、做青基础实操，控制摇青次数与晾青时间； 2.能通过感官判断做青适度程度，识别常见加工缺陷（如发酵不足、烘焙焦糊）。					
德育目标：传承安溪铁观音传统加工技艺，理解其作为“中国名茶”的文化价值。						
思政目标：结合铁观音做青“循序渐进、精准把控”的工艺特点，引导学生树立“精益求精、注重细节”的工匠精神。						
教学重难点及措施	教学重点	1.安溪铁观音做青工序（摇青、晾青）的操作方法及交替逻辑； 2.烘焙工序的温度、时间控制与品质的关联。				
	教学难点	1.做青过程中叶片状态与发酵程度的判断； 2.不同季节（温湿度差异）对加工参数的调整逻辑。				

教学方法	讲授法、演示法、实操训练法、巡回指导法、感官品鉴法。
教学准备	<p>制作 PPT：包含铁观音加工流程图、做青工序参数表、摇青与晾青操作视频、烘焙温度梯度对比图。</p> <p>准备材料与工具：新鲜铁观音茶叶原料、萎凋槽、摇青机、晾青架、杀青机、揉捻机、烘焙设备、温度计、不同做青阶段的茶叶样本。</p> <p>设计实操任务单：明确各工序操作步骤、记录项（温湿度、摇青次数、叶片状态）。</p>

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：乌龙茶“半发酵”核心特征及酶促反应原理；</p> <p>提问：“安溪铁观音为何能形成独特的‘兰花香、观音韵’？关键加工工序是什么？”；</p> <p>展示不同做青程度的茶叶样本和成品铁观音，通过香气对比引出加工技术主题。</p>	<p>教师活动：展示样本并进行香气品鉴，提出问题，引导学生发言；</p> <p>学生活动：参与品鉴，观察样本差异，结合已有知识推测关键工序；</p> <p>意图：通过感官体验激发兴趣，建立品质与工艺的关联认知。</p>	<p>思政融入：强调铁观音作为“中国地理标志产品”的品牌价值，引出“守护品质需从工序细节做起”的理念；</p> <p>资源支持：不同做青程度样本、成品铁观音、PPT（铁观音品牌介绍）。</p>	15分钟
新知讲授 1	<p>一、安溪铁观音加工流程及核心逻辑</p> <p>1.完整流程：萎凋→做青→杀青→揉捻→烘焙→成茶；</p> <p>2.核心逻辑：通过“半发酵”平衡茶叶的香气与滋味，做青是形成品质的关键</p>	<p>教师活动：结合流程图讲解流程逻辑，用“发酵程度决定品质风格”</p>	<p>资源支持：加工流程图、工序作用关联图；</p> <p>思政融入：通过“各工序各司其</p>	20分钟

	<p>环节；</p> <p>3.各工序核心作用：萎凋为发酵做准备，做青促进香气物质生成，杀青终止发酵，烘焙提升香气稳定性。</p>	<p>串联各工序；</p> <p>学生活动：记录流程节点，标注各工序的核心作用；</p> <p>意图：建立完整的工艺认知框架，理解工序间的关联。</p>	<p>职、相互配合”，引导学生树立“协同协作”的思维。</p>	
新知讲授 2	<p>二、关键工序操作要点</p> <p>1.萎凋：自然萎凋（摊放厚度 3-5cm，时间 4-6 小时）或萎凋槽萎凋（温度 25-28℃，湿度 60%-70%）；</p> <p>2.做青：摇青与晾青交替 3-4 次，摇青时间逐步延长（5-15 分钟/次），晾青时间 1-2 小时/次，至叶片边缘泛红、香气初显；</p> <p>3.杀青：温度 110-120℃，时间 2-3 分钟，彻底终止酶活性；</p> <p>4.烘焙：初烘（100-110℃，20-30 分钟）→复烘（80-90℃，40-60 分钟），控制含水量在 5%-7%。</p>	<p>教师活动：现场演示摇青、晾青操作，强调“摇青力度”“晾青环境控制”等细节，结合视频展示烘焙过程；</p> <p>学生活动：观察操作规范，记录参数，提问疑问（如“雨天萎凋如何调整参数？”）；</p> <p>意图：掌握关键工序的操作要点，明确参数控制标准。</p>	<p>资源支持：操作演示视频、加工工具实物、参数对照表；</p> <p>思政融入：演示时强调“传统摇青技艺的经验积累”，引导学生尊重传统、注重实践。</p>	35 分钟
实操训练	<p>分组完成萎凋、做青基础实操：</p> <p>1.每组 3-4 人，领取原料、工具、任务单；</p> <p>2.完成萎凋操作，记录温湿度和时间；</p> <p>3.进行 2 次摇青与晾青交替操作，观察并记录叶片状态变化；</p> <p>4.对比标准样本，判断做青程度。</p>	<p>教师活动：分配组别与工具，巡回指导，纠正不规范操作（如摇青力度过大、晾青摊放过厚），</p>	<p>资源支持：实操任务单、加工工具、标准样本、温湿度计；</p> <p>思政融入：实操中强调“每一次摇青、晾青都影响最</p>	60 分钟

	<p>引导学生观察叶片状态；</p> <p>学生活动：分组协作实操，分工记录与操作，对比样本分析做青效果；</p> <p>意图：通过实操巩固操作要点，培养感官判断能力。</p>	终品质”，培养严谨细致的态度。	
品鉴与小结	<p>1.品鉴不同加工阶段的铁观音样本（做青适度、不足、过度），对比香气、滋味差异；</p> <p>2.总结核心内容：加工流程、关键工序要点、做青程度判断标准；</p> <p>3.布置任务：课后整理实操记录，分析本组做青效果，思考“现代机械化加工与传统手工加工的差异”。</p>	<p>教师活动：组织品鉴活动，引导学生描述感官体验，用思维导图回顾要点；</p> <p>学生活动：参与品鉴，记录感受，回顾实操过程，记录课后任务；</p> <p>意图：强化工艺与品质的关联认知，拓展思考维度。</p>	<p>资源支持：品鉴样本、品鉴记录表、总结思维导图；</p> <p>思政融入：提出“传统工艺与现代技术融合”的思考，引导学生树立创新与传承并重的理念。</p> <p>10分钟</p>

### 课程评价

过程性评价	实操参与度、操作规范性、任务单记录完整性、品鉴分析能力（40%）
成果性评价	课后提交的“实操记录单+效果分析”报告（30%）
总结性评价	“乌龙茶加工”小测验（含铁观音加工知识点）（30%）

### 教学反思

目标达成度	目标达成度：学生能掌握铁观音核心工序的操作要点，规范完成基础实操，能通过感官初步判断做青程度，但对不同温湿度环境下的参数调整仍不够灵活，部分学生对做青交替逻辑的理解需深化。
教学创新	教学创新：采用“实操+品鉴”结合的方式，让学生直观感受工艺对品质的影响，提升学习代入感。
不足与改进	不足：摇青机数量有限，部分小组实操等待时间较长； 改进：下次教学提前分组规划，增加摇青机备用数量，或采用“分组轮换实操”模式，提高课堂效率。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	<p>通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/></p> <p>理论课（A类） <input type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input checked="" type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/></p>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块八 乌龙茶加工-乌龙茶品质形成机理		
情景\任务	理解乌龙茶“半发酵”品质特征的形成本质 任务：掌握乌龙茶香气、滋味、色泽形成的关键物质变化，能解释加工工艺与品质特征的关联逻辑。		
教学日期	2025年9月29日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	知识储备：已学习安溪铁观音等具体乌龙茶加工技术，掌握酶促反应、发酵等基础理论，对乌龙茶“香高味醇”的品质特征有直观认知，但对背后的物质变化机制理解较浅。  学习能力：具备基础理论分析和逻辑梳理能力，善于通过图表、数据理解抽象概念，但对多物质协同变化的复杂逻辑需要引导。  学习特征：对乌龙茶品质与市场价值的关注度高，希望深入理解“为何不同工艺会产生不同风味”，需强化理论与实际案例的结合。		
	知识目标：  1.阐述乌龙茶“半发酵”的本质及核心理化变化；  2.说明香气物质（萜烯类、芳香醇类）、滋味物质（茶多酚、氨基酸）、色泽物质（叶绿素、茶红素）的转化路径；  3.分析关键加工工序（做青、烘焙）对品质形成的调控作用。		
	技能目标：  1.能结合品质特征，初步分析乌龙茶加工工艺的合理性； 2.能通过物质变化逻辑，解释常见品质缺陷（如香气不足、滋味苦涩）的成因。		
学习目标	德育目标：理解乌龙茶品质形成的科学内涵与传统工艺的智慧，增强对中国茶文化的认同。		
	思政目标：结合乌龙茶品质形成“多因素协同、动态调控”的特点，引导学生树立“系统思维、辩证看待问题”的认知理念。		
教学重难点及措施	教学重点	1.乌龙茶“半发酵”过程中关键物质（茶多酚、香气前体物质）的转化机制； 2.做青工序对品质形成的核心调控作用。	
	教学难点	1.香气物质的生成路径及工艺调控逻辑；	

		2.半发酵程度与品质特征的量化关联。		
教学方法	讲授法、图表分析法、案例分析法、小组讨论法、提问引导法。			
教学准备	<p>制作 PPT：包含乌龙茶品质形成理化变化流程图、物质转化数据表、工艺与品质关联图、典型案例分析。</p> <p>准备材料：不同发酵程度的乌龙茶样本（轻发酵、中发酵、重发酵）、香气物质检测报告简化版、品质鉴定记录表。</p> <p>设计讨论任务单：围绕“做青参数调整对香气物质生成的影响”展开。</p>			
<b>教学过程</b>				
教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：安溪铁观音加工流程及关键工序，强调“做青”的核心作用；</p> <p>提问：“做青过程中摇青与晾青的交替，如何让乌龙茶形成‘半发酵’的独特品质？背后的物质变化是什么？”；</p> <p>展示不同发酵程度的乌龙茶样本（色泽、香气差异），引出品质形成机理主题。</p>	<p>教师活动：展示样本，提出问题，引导学生结合加工经验推测物质变化；</p> <p>学生活动：观察样本差异，发言分享对品质形成的初步认知；</p> <p>意图：关联已有实操经验，激发对抽象机理的探究兴趣。</p>	<p>思政融入：强调“透过现象看本质”的科学探究态度，引出“尊重科学、传承智慧”的学习理念；</p> <p>资源支持：不同发酵程度样本、PPT（加工工序回顾）。</p>	10分钟

新知讲授 1	<p><b>一、乌龙茶“半发酵”的本质</b></p> <p>1.定义：发酵程度介于绿茶（不发酵）与红茶（全发酵）之间，通常为 20%-70%；</p> <p>2.核心特征：酶促反应不完全，保留部分叶绿素，同时促进茶多酚部分转化，平衡香气与滋味；</p> <p>3.关键调控：通过做青过程中摇青（损伤叶片，激活酶）与晾青（静置发酵，促进转化）的交替，控制发酵程度。</p>	<p>教师活动：结合示意图讲解半发酵本质，用“发酵程度=品质风格的调节阀”类比；</p> <p>学生活动：记录核心定义和特征，标注调控逻辑；</p> <p>意图：建立“半发酵”的科学认知，理解工艺调控的核心逻辑。</p>	<p>资源支持：半发酵程度示意图、不同茶类发酵程度对比表；</p> <p>思政融入：通过“适度调控”的理念，引导学生树立“把握分寸、平衡发展”的思维。</p>	15 分钟
新知讲授 2	<p><b>二、关键物质转化与品质形成</b></p> <p>1.香气物质：摇青损伤叶片，促进萜烯类、芳香醇类前体物质转化，晾青阶段进一步合成香气化合物，形成乌龙茶高香特征；</p> <p>2.滋味物质：茶多酚部分转化为茶红素、茶黄素，降低苦涩感；氨基酸含量保持稳定，提升鲜爽度；</p> <p>3.色泽物质：叶绿素部分分解，形成黄绿或橙黄的干茶色泽，茶汤呈金黄或橙黄透亮。</p>	<p>教师活动：结合物质转化流程图和数据表格讲解，用案例分析“摇青不足导致香气不足”“发酵过度导致滋味苦涩”的成因；</p> <p>学生活动：记录物质转化路径，结合案例理解工艺与品质的关联，提问疑问（如“不同品种茶叶的物质转化效率是否有差异？”）；</p>	<p>资源支持：物质转化流程图、检测数据简化表、品质缺陷案例集；</p> <p>思政融入：强调“物质转化的规律性”，引导学生尊重科学规律，严谨对待工艺参数。</p>	25 分钟

		<p>意图：掌握核心物质转化机制，建立“工艺-物质-品质”的逻辑链。</p>		
小组讨论	<p>讨论任务：“如果做青过程中摇青次数过多或晾青时间过长，会导致哪些物质转化异常？最终表现为哪些品质缺陷？如何调整工艺避免？”；</p> <p>结合提供的案例和样本，分组分析并形成结论。</p>	<p>教师活动：分配讨论任务，巡回指导，引导小组聚焦物质转化逻辑；</p> <p>学生活动：分组讨论，结合样本观察和理论知识，梳理缺陷成因与改进方案；</p> <p>意图：强化理论应用能力，培养逻辑分析和问题解决能力。</p>	<p>资源支持：讨论任务单、缺陷样本、物质转化逻辑框架图；</p> <p>思政融入：通过“分析因果关系、提出解决方案”的过程，引导学生树立“求真务实”的思维方式。</p>	10分钟
小结与布置任务	<p>总结核心内容：半发酵本质、关键物质转化路径、工艺调控逻辑；</p> <p>布置任务：课后查阅资料，分析“武夷岩茶与安溪铁观音品质特征差异的物质基础”，撰写800字左右分析报告。</p>	<p>教师活动：用思维导图回顾要点，明确报告要求；</p> <p>学生活动：回顾笔记，记录课后任务；</p> <p>意图：强化知识记忆，拓展知识面，培养文献分析能力。</p>	<p>资源支持：总结思维导图、参考文献列表；</p> <p>思政融入：提出“不同茶类品质特色的多样性”，引导学生尊重差异、包容多元的理念。</p>	10分钟

课程评价	
过程性评价	课堂提问回答质量、小组讨论贡献度、笔记完整性（30%）
成果性评价	课后提交的“武夷岩茶与铁观音品质差异物质基础”分析报告（40%）
总结性评价	“乌龙茶加工”小测验（含品质形成机理知识点）（30%）
教学反思	
目标达成度	目标达成度：学生能掌握乌龙茶品质形成的核心物质转化路径，能结合工艺解释常见品质特征，但对香气物质的具体合成机制理解仍有模糊，需进一步通过简化图表强化。
教学创新	教学创新：采用“案例分析+逻辑梳理”的方式，将抽象的物质转化与实际品质缺陷结合，提升理论的实用性。
不足与改进	不足：课堂讨论时间有限，部分小组未能充分展开深入分析； 改进：下次教学中提前发放讨论预习资料，明确讨论框架，延长讨论时间至 15 分钟，确保分析深度。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	<p>通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/></p> <p>理论课（A类） <input type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input checked="" type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/></p>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块九 白茶加工-白毫银针加工技术		
情景\任务	掌握白毫银针“毫香蜜韵、形美质优”的核心加工工艺 任务：理解白茶“不炒不揉、自然萎凋”的加工特点，能规范完成萎凋、干燥实操，保障品质特征。		
教学日期	2025年10月13日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	知识储备：已了解六大茶类的基本分类，掌握茶叶萎凋、干燥的基础原理，对白茶“不发酵”特性有初步认知，但对白毫银针的原料要求和萎凋工艺细节理解较浅。  学习能力：具备基础实操技能，善于通过直观观察和动手操作吸收知识，但对“萎凋过程中温湿度对毫香形成的影响”需要引导分析。  学习特征：对白毫银针的独特外形和鲜爽滋味兴趣浓厚，关注原料品质与加工的关联，实操时需强化“轻拿轻放”的精细操作意识。		
	知识目标：  1.明确白毫银针的原料要求（单芽，芽头肥壮、多白毫）；  2.掌握白毫银针加工流程（萎凋、干燥）的操作要点和技术参数；  3.说明萎凋工艺对白毫银针外形、香气、滋味形成的核心作用。		
	技能目标：  1.能规范完成白毫银针自然萎凋和人工干燥基础实操，控制关键参数； 2.能通过感官判断萎凋适度程度，识别常见加工缺陷（如萎凋不均、干燥焦脆）。		
学习目标	德育目标：传承白毫银针传统加工技艺，理解其“自然天成”的工艺智慧。		
	思政目标：结合白毫银针“顺应自然、保留本真”的加工特点，引导学生树立“尊重自然、坚守本质”的价值理念。		
教学重难点及措施	教学重点	1.白毫银针萎凋工艺的操作要点（摊放厚度、温湿度、时间）； 2.干燥工序的温度控制与品质的关联。	
	教学难点	1.萎凋过程中温湿度的精准调控，避免霉变或失水过快； 2.萎凋适度程度的感官判断（芽头状态、含水量）。	

教学方法	讲授法、演示法、实操训练法、巡回指导法、感官判断法。
教学准备	<p>制作 PPT：包含白毫银针加工流程图、萎凋参数表、原料标准图、实操注意事项、品质特征对比图。</p> <p>准备材料与工具：优质单芽原料、萎凋槽、晾青架、烘干机、温湿度计、电子天平、不同萎凋阶段的白毫银针样本（正常/缺陷）。</p> <p>设计实操任务单：明确各工序操作步骤、记录项（温湿度、时间、芽头状态、含水量）。</p>

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：六大茶类加工特性对比，强调白茶“不炒不揉、自然萎凋”的独特性；</p> <p>提问：“白毫银针为何能保持‘银装素裹’的外形和鲜爽毫香？原料和加工工艺有何特殊要求？”；</p> <p>展示白毫银针原料（单芽）、成品及传统加工场景图片，引出加工技术主题。</p>	<p>教师活动：展示实物与图片，提出问题，引导学生观察原料与成品的关联；</p> <p>学生活动：观察单芽原料和成品外形，发言分享初步认知；</p> <p>意图：关联已有知识，通过实物体验激发学习兴趣。</p>	<p>思政融入：强调白毫银针作为“中国名茶”的文化价值，引出“坚守工艺本质、追求自然品质”的理念；</p> <p>资源支持：单芽原料、成品样本、传统加工图片、PPT（白茶分类介绍）。</p>	10分钟
新知讲授 1	<p>一、白毫银针概述</p> <p>1.原料要求：选用福鼎大白茶、政和大白茶等优良品种的单芽，要求芽头肥壮、饱满，白毫浓密、有光泽；</p> <p>2.品质特征：干茶条索肥壮挺直，白毫满披，色泽银白或银灰；</p>	<p>教师活动：结合原料和成品样本讲解，用“原料是基础，萎凋是关键”串联核心逻辑；</p>	<p>资源支持：不同品质原料样本、成品品质特征表；</p> <p>思政融入：通过“优质原料+精细工艺=高品质产品”，引导学生树立正确的价值观。</p>	15分钟

	<p>茶汤清澈淡黄，滋味鲜爽醇厚，毫香明显；</p> <p>3.加工核心逻辑：通过自然萎凋缓慢失水，保留茶叶天然物质，形成独特品质，不炒不揉避免破坏芽头结构和白毫。</p>	<p>学生活动：观察原料标准，记录品质特征，对比不同原料的差异；</p> <p>意图：建立“原料-工艺-品质”的认知框架，明确原料的重要性。</p>	<p>立“注重基础、精益求精”的态度。</p>	
新知讲授 2	<p>二、核心加工工序操作要点</p> <p>1.萎凋：分为自然萎凋和人工萎凋；</p> <p>自然萎凋：摊放厚度 1-2cm，置于阴凉通风处（温度 20-25℃，湿度 60%-70%），时间 48-72 小时，定期轻翻；</p> <p>人工萎凋：萎凋槽温度 28-32℃，湿度 55%-65%，时间 24-36 小时，避免温度过高；</p> <p>2.干燥：分两次干燥，初烘温度 80-90℃，时间 15-20 分钟；</p> <p>复烘温度 60-70℃，时间 30-40 分钟，干燥至含水量 5%-6%；</p> <p>3.关键注意事项：操作时轻拿轻放，避免损伤芽头和白毫；</p> <p>萎凋过程中防止霉变，干燥时防止焦糊。</p>	<p>教师活动：现场演示萎凋摊放、轻翻操作和干燥设备使用，强调“摊放均匀”“温度梯度控制”等细节；</p> <p>学生活动：观察操作规范，记录参数和注意事项，提问疑问（如“阴雨天如何避免萎凋霉变？”）；</p> <p>意图：掌握核心工序的操作要点，明确参数控制和精细操作要求。</p>	<p>资源支持：操作演示视频、加工工具实物、参数对照表；</p> <p>思政融入：演示时强调“传统工艺中‘看天做茶’的自然智慧”，引导学生尊重自然规律、注重实践经验。</p>	25 分钟
实操训练	<p>分组完成白毫银针萎凋和干燥基础实操：</p> <p>1.每组 3-4 人，领取单芽原料、工具、任</p>	<p>教师活动：分配组别与工具，巡回指导，</p>	<p>资源支持：实操任务单、加工工具、标准样本、温湿度</p>	40 分钟

	<p>务单；</p> <p>2.按规范完成萎凋摊放，记录初始温湿度和芽头状态；</p> <p>3.模拟不同萎凋阶段的芽头观察，对比标准样本判断适度程度；</p> <p>4.完成人工干燥实操，记录温度、时间和干燥后含水量。</p>	<p>纠正不规范操作（如摊放过厚、翻叶用力过猛），引导学生观察芽头状态变化；</p> <p>学生活动：分组协作实操，分工记录与操作，对比样本分析萎凋和干燥效果；</p> <p>意图：通过实操巩固操作要点，培养精细操作和感官判断能力。</p>	<p>计、电子天平；</p> <p>思政融入：实操中强调“轻拿轻放体现对原料的尊重”，培养严谨细致、珍视资源的态度。</p>	
小结与布置任务	<p>总结核心内容：原料要求、加工流程、关键工序要点、品质判断标准；</p> <p>布置任务：</p> <p>1.整理实操记录单，分析本组萎凋和干燥效果；</p> <p>2.课后查阅资料，了解“福鼎白毫银针与政和白毫银针的加工差异”。</p>	<p>教师活动：用思维导图回顾要点，明确任务要求；</p> <p>学生活动：回顾实操过程，记录课后任务；</p> <p>意图：强化知识与技能记忆，拓展知识面。</p>	<p>资源支持：总结思维导图、参考文献列表；</p> <p>思政融入：提出“不同产区工艺特色的传承与发展”，引导学生树立“尊重地域差异、传承地方特色”的理念。</p>	10分钟
<b>课程评价</b>				
过程性评价	实操参与度、操作规范性、任务单记录完整性、感官判断准确性（40%）			
成果性评价	课后提交的“实操记录单+效果分析”报告（30%）			

<b>总结性评价</b>	“白茶加工”小测验（含白毫银针加工知识点）（30%）
<b>教学反思</b>	
<b>目标达成度</b>	目标达成度：学生能掌握白毫银针核心工序的操作要点，规范完成基础实操，能通过感官初步判断萎凋程度，但对阴雨天萎凋的参数调整逻辑理解不足，部分学生干燥温度控制不够精准。
<b>教学创新</b>	教学创新：采用“原料观察-实操训练-感官判断”的连贯教学模式，强化原料、工艺与品质的关联认知。
<b>不足与改进</b>	不足：人工萎凋槽数量有限，部分小组实操等待时间较长； 改进：下次教学采用“分组轮换实操+视频观摩”结合模式，同时增加阴雨天萎凋案例分析，强化参数调整逻辑。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	<p>通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/></p> <p>理论课（A类） <input type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input checked="" type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/></p>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块九 白茶加工-白牡丹加工技术		
情景\任务	掌握白牡丹“形似牡丹、香高味鲜”的核心加工工艺，任务：理解白牡丹与白毫银针的加工差异，能规范完成萎凋、干燥实操，把控品质关键点。		
教学日期	2025年10月20日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	知识储备：已学习白毫银针加工技术，掌握白茶“不炒不揉、自然萎凋”的核心原理，对萎凋、干燥工序有实操经验，但对白牡丹的原料要求（一芽一叶/一芽二叶）和加工细节差异理解较浅。		
	学习能力：具备一定的实操基础和对比分析能力，善于通过新旧知识关联吸收内容，但对“白牡丹叶片与芽头的协同萎凋逻辑”需要引导。		
	学习特征：对白牡丹的“形美、香清、味醇”品质特征兴趣浓厚，关注与白毫银针的差异点，实操时需强化“摊放均匀”的操作意识。		
学习目标	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>明确白牡丹的原料要求（一芽一叶或一芽二叶，芽叶连枝、白毫显露）；</li> <li>掌握白牡丹加工流程（萎凋、干燥）的操作要点和技术参数，区分与白毫银针的加工差异；</li> <li>说明萎凋工艺对白牡丹外形、香气、滋味形成的作用。</li> </ol>		
	<p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能规范完成白牡丹萎凋和干燥实操，控制摊放厚度、温湿度等关键参数；</li> <li>能识别白牡丹常见加工缺陷（如芽叶分离、香气平淡），并关联工艺参数分析原因。</li> </ol>		
	德育目标：传承白牡丹传统加工技艺，理解其作为白茶代表品类的文化价值。		
	思政目标：结合白牡丹“芽叶共生、协同转化”的加工特点，引导学生树立“协同发展、相辅相成”的思维理念。		
教学重难点及措施	教学重点	<ol style="list-style-type: none"> <li>白牡丹萎凋工艺的操作要点（芽叶摊放方式、温湿度控制）；</li> <li>白牡丹与白毫银针的加工差异对比。</li> </ol>	

教学难点	1.萎凋过程中芽叶协同失水与物质转化的调控； 2.干燥温度与时间对香气保留的精准控制。
教学方法	讲授法、对比分析法、演示法、实操训练法、巡回指导法。
教学准备	制作 PPT：包含白牡丹加工流程图、与白毫银针加工差异对比表、萎凋参数表、品质特征图、实操注意事项。 准备材料与工具：一芽一叶/一芽二叶原料、萎凋槽、晾青架、烘干机、温湿度计、电子天平、白牡丹与白毫银针成品及加工样本。 设计实操任务单：明确操作步骤、记录项（温湿度、时间、芽叶状态）及差异对比项。

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	回顾：白毫银针加工技术及白茶“自然萎凋”核心特征； 提问：“白牡丹以‘芽叶连枝’为特色，其加工工艺与白毫银针有何差异？如何保障芽叶协同形成优良品质？”； 展示白牡丹原料、成品及与白毫银针的对比样本，引出加工技术主题。	教师活动：展示对比样本，提出问题，引导学生观察芽叶形态和品质差异； 学生活动：观察样本，结合白毫银针加工经验，发言推测加工差异； 意图：关联已有知识，通过对比激发探究兴趣。	思政融入：强调白牡丹“芽叶共生”的品质特色，引出“协同发展”的思维理念； 资源支持：白牡丹原料与成品、白毫银针对比样本、PPT（白茶品类回顾）。	10分钟

新知讲授 1	<p><b>一、白牡丹概述</b></p> <p>1.原料要求：选用优良白茶品种的一芽一叶或一芽二叶，要求芽头肥壮，叶片舒展、完整，芽叶连枝，白毫显露；</p> <p>2.品质特征：干茶形似牡丹花瓣，色泽灰绿或银白，芽叶连枝；</p> <p>茶汤清澈黄亮，香气清鲜馥郁，滋味鲜爽回甘；</p> <p>3.加工核心逻辑：延续白茶“不炒不揉”特点，通过精准萎凋实现芽叶协同失水和物质转化，保留天然风味，突出“形、香、味”的协调统一。</p>	<p>教师活动：结合原料和成品样本讲解，对比白毫银针的原料和品质差异；</p> <p>学生活动：观察原料与成品的芽叶结构，记录品质特征，标注与白毫银针的差异点；</p> <p>意图：建立白牡丹的专属认知，明确与白毫银针的核心差异。</p>	<p>资源支持：原料对比样本、品质特征对比表；</p> <p>思政融入：通过“原料差异决定工艺微调”，引导学生树立“具体问题具体分析”的思维。</p>	15分钟
新知讲授 2	<p><b>二、核心加工工序及差异对比</b></p> <p>1.萎凋：自然萎凋（摊放厚度 2-3cm，温度 20-25℃，湿度 60%-70%，时间 36-48 小时）；</p> <p>人工萎凋(温度 28-32℃,湿度 55%-65%，时间 18-24 小时）；</p> <p>与白毫银针相比，摊放厚度略厚，时间略短，需定期轻翻避免芽叶粘连；</p> <p>2.干燥：分两次干燥，初烘温度 80-85℃，时间 15-20 分钟；</p> <p>复烘温度 60-65℃，时间 25-30 分钟，干燥至含水量 5%-6%；</p> <p>与白毫银针相比，干燥温度略低，避免叶片焦脆；</p> <p>3.关键注意事项：操作时避免芽叶分离，</p>	<p>教师活动：现场演示萎凋摊放、轻翻操作，对比白毫银针的操作差异，强调“芽叶连枝保护”的细节；</p> <p>学生活动：观察操作规范，记录参数差异，提问疑问（如“一芽二叶的萎凋时间是否比一芽一叶长？”）；</p>	<p>资源支持：操作演示视频、加工参数对比表、工具实物；</p> <p>思政融入：演示时强调“根据原料特点调整工艺”，引导学生树立“灵活应变、适配需求”的实践理念。</p>	25分钟

	萎凋过程中确保芽叶均匀失水，干燥时控制升温速度。	意图：掌握白牡丹核心工序要点，明确与白毫银针的加工差异。		
实操训练	<p>分组完成白牡丹萎凋和干燥实操，对比白毫银针加工体验：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.每组3-4人，领取原料、工具、任务单；</li> <li>2.按规范完成萎凋摊放，记录温湿度、时间和芽叶状态；</li> <li>3.完成干燥实操，记录温度、时间和成品状态；</li> <li>4.对比白毫银针的加工感受，分析差异点及原因。</li> </ol>	<p>教师活动：分配组别与工具，巡回指导，纠正不规范操作（如摊放过厚、翻叶用力过猛导致芽叶分离）；</p> <p>学生活动：分组协作实操，分工记录与操作，对比分析加工差异，记录实操感受；</p> <p>意图：通过实操巩固操作要点，强化对比认知，培养灵活调整能力。</p>	<p>资源支持：实操任务单、加工工具、温湿度计、电子天平、对比分析表；</p> <p>思政融入：实操中强调“芽叶协同萎凋需要耐心和细心”，培养严谨细致、精益求精的工匠精神。</p>	40分钟
小结与布置任务	<p>总结核心内容：白牡丹原料要求、加工流程、与白毫银针的加工差异、品质判断标准；</p> <p>布置任务：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.整理实操记录单，分析本组加工效果及与白毫银针的差异原因；</li> <li>2.课后撰写一篇短文，介绍白牡丹“芽叶共生”的品质特色与加工工艺的关联。</li> </ol>	<p>教师活动：用思维导图回顾要点，明确任务要求；</p> <p>学生活动：回顾实操过程，记录课后任务；</p> <p>意图：强化知识与技能记</p>	<p>资源支持：总结思维导图、写作框架提示；</p> <p>思政融入：提出“从工艺特色看品质内涵”的思考，引导学生树立“透过现象看本质”的认知理念。</p>	10分钟

		忆，培养分析和总结能力。		
<b>课程评价</b>				
<b>过程性评价</b>	实操参与度、操作规范性、任务单记录完整性、对比分析能力（40%）			
<b>成果性评价</b>	课后提交的“实操记录单+差异分析”报告及短文（30%）			
<b>总结性评价</b>	“白茶加工”小测验（含白牡丹加工知识点）（30%）			
<b>教学反思</b>				
<b>目标达成度</b>	目标达成度：学生能掌握白牡丹核心工序的操作要点，明确与白毫银针的加工差异，规范完成基础实操，但对芽叶协同萎凋的物质转化机制理解较浅，部分学生对不同原料（一芽一叶/一芽二叶）的参数调整不够灵活。			
<b>教学创新</b>	教学创新：采用“对比教学+实操体验”的方式，让学生在对比中掌握差异点，强化知识关联。			
<b>不足与改进</b>	不足：课堂上对物质转化机制的讲解不足，导致学生对参数调整的深层逻辑理解不够； 改进：下次教学中增加白牡丹萎凋过程物质转化的简化图表，结合案例讲解参数调整的逻辑，强化理论支撑。			



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课（A类） <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块九 白茶加工-白茶品质形成机理		
情景\任务	理解白茶“自然天成、鲜爽醇厚”的品质形成本质 任务：掌握白茶品质特征（外形、香气、滋味、色泽）的物质基础，能解释萎凋工艺与品质形成的关联逻辑。		
教学日期	2025年10月27日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	知识储备：已学习白毫银针、白牡丹等具体白茶加工技术，掌握萎凋、干燥的基础原理，对白茶“不炒不揉、不发酵”的特性有实操体验，但对品质形成的物质转化机制理解较浅。		
	学习能力：具备基础理论分析能力，善于通过案例和图表理解抽象概念，但对“萎凋过程中酶促反应的温和调控”需要深入引导。		
	学习特征：对白茶“越陈越香”的特性和鲜爽滋味的物质基础关注度高，希望理解“自然萎凋为何能保留鲜爽品质”，需强化理论与实操经验的结合。		
学习目标	知识目标： <ol style="list-style-type: none"><li>1. 阐述白茶品质形成的核心阶段（萎凋、陈化）及关键影响因素；</li><li>2. 说明白茶外形、香气、滋味、色泽形成的物质基础；</li><li>3. 分析萎凋工艺参数（温湿度、时间）对品质形成的调控作用。</li></ol>		
	技能目标： <ol style="list-style-type: none"><li>1. 能结合物质转化逻辑，分析不同萎凋参数对白茶品质的影响；</li><li>2. 能解释白茶常见品质缺陷（如香气平淡、滋味寡淡）的成因。</li></ol>		
	德育目标：理解白茶“自然天成”的工艺智慧，增强对传统茶文化的认同。		
	思政目标：结合白茶品质形成“温和转化、厚积薄发”的特点，引导学生树立“循序渐进、坚守本真”的成长理念。		
教学重难点及措施	教学重点	1. 白茶品质特征（鲜爽滋味、清鲜香气）的物质基础； 2. 萎凋工艺对白茶品质形成的核心调控作用。	

教学 难点	<p>1. 萎凋过程中酶促反应的温和调控机制（与其他茶类的差异）；</p> <p>2. 白茶陈化过程中品质转化的物质逻辑。</p>			
教学方法	<p>讲授法、图表分析法、案例分析法、小组讨论法、提问引导法。</p>			
教学准备	<p>制作 PPT：包含白茶品质形成理化变化流程图、物质转化数据表、萎凋参数与品质关联图、陈化过程对比图。</p> <p>准备材料：不同萎凋程度的白茶样本、新白茶与老白茶样本、品质鉴定记录表、物质转化简化图表。</p> <p>设计讨论任务单：围绕“萎凋温度过高对白茶品质的影响”展开。</p>			
<b>教学过程</b>				
教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：白毫银针、白牡丹的加工流程，强调“自然萎凋”的核心作用；</p> <p>提问：“白茶不炒不揉、不发酵，为何能形成鲜爽醇厚的滋味和清新的香气？陈化后品质又为何会提升？”；</p> <p>展示不同萎凋程度、不同陈期的白茶样本（香气、滋味差异），引出品质形成机理主题。</p>	<p>教师活动：展示样本并进行感官对比，提出问题，引导学生结合实操经验推测物质变化；</p> <p>学生活动：参与感官体验，观察样本差异，发言分享初步认知；</p> <p>意图：关联已有实操经验，通过感官差异激发对抽象机理的探究兴趣。</p>	<p>思政融入：强调“自然工艺与品质形成的内在联系”，引出“尊重规律、坚守本质”的学习理念；</p> <p>资源支持：不同萎凋程度样本、新老白茶样本、PPT（加工技术回顾）。</p>	10分钟

新知讲授 1	<p><b>一、白茶品质形成的核心阶段及特征</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>萎凋阶段：</b>核心形成阶段，通过缓慢失水和温和酶促反应，奠定鲜爽品质基础；</li> <li>2. <b>陈化阶段：</b>后续转化阶段，在适宜环境下（温度 20–25°C，湿度 50%–60%），物质缓慢转化，提升滋味醇厚感和香气复杂性；</li> <li>3. <b>核心特征：</b>酶促反应温和（无杀青终止，无揉捻加速），保留大量天然物质，形成“鲜、清、醇、爽”的品质风格。</li> </ol>	<p>教师活动：结合阶段流程图讲解，对比其他茶类（如绿茶杀青、红茶揉捻）的工艺差异，突出白茶“温和转化”的特点；</p> <p>学生活动：记录阶段特征，标注与其他茶类的工艺差异；</p> <p>意图：建立白茶品质形成的阶段化认知，理解“温和转化”的核心逻辑。</p>	<p>资源支持：品质形成阶段流程图、不同茶类工艺差异对比表；</p> <p>思政融入：通过“温和转化成就独特品质”，引导学生树立“循序渐进、厚积薄发”的思维。</p>	15 分钟
新知讲授 2	<p><b>二、关键物质转化与品质形成</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>外形与色泽：</b>萎凋过程中芽叶自然失水收缩，保持芽叶连枝（白牡丹）或挺直形态（白毫银针）； 叶绿素缓慢分解，形成灰绿、银白的干茶色泽，茶汤呈淡黄或橙黄透亮；</li> <li>2. <b>香气物质：</b>萎凋阶段，芳香醇类、萜烯类物质缓慢释放，形成清鲜香气； 陈化阶段，酯类、醛类物质生成，香气向醇厚、陈香转化；</li> <li>3. <b>滋味物质：</b>茶多酚少量转化，保留一定含量（避免苦涩）； 氨基酸含量高（未被大量分解），提升</li> </ol>	<p>教师活动：结合物质转化流程图和数据表格讲解，用案例分析“萎凋过快导致香气不足”“陈化不当导致霉变”的成因；</p> <p>学生活动：记录物质转化路径，结合案例理解工艺与品质的关联，提问疑问（如“不</p>	<p>资源支持：物质转化流程图、检测数据简化表、品质缺陷案例集；</p> <p>思政融入：强调“物质转化的规律性”，引导学生尊重科学规律，严谨对待工艺参数。</p>	25 分钟

	<p>鲜爽度；</p> <p>可溶性糖含量增加，增强甜醇感；</p> <p>陈化过程中，大分子物质逐步降解为小分子，提升滋味协调性。</p>	<p>同品种白茶的物质转化效率是否有差异？”）；</p> <p>意图：掌握核心物质转化机制，建立“工艺-物质-品质”的逻辑链。</p>		
小组讨论	<p>讨论任务：“如果萎凋温度过高（超过35℃）或时间过短，会导致哪些物质转化异常？最终表现为哪些品质缺陷？如何通过工艺调整避免？”；</p> <p>结合提供的案例和样本，分组分析并形成结论。</p>	<p>教师活动：分配讨论任务，巡回指导，引导小组聚焦物质转化逻辑；</p> <p>学生活动：分组讨论，结合样本观察和理论知识，梳理缺陷成因与改进方案；</p> <p>意图：强化理论应用能力，培养逻辑分析和问题解决能力。</p>	<p>资源支持：讨论任务单、缺陷样本、物质转化逻辑框架图；</p> <p>思政融入：通过“分析因果关系、提出解决方案”的过程，引导学生树立“求真务实”的思维方式。</p>	10分钟
小结与布置任务	<p>总结核心内容：品质形成阶段、关键物质转化路径、萎凋与陈化的调控逻辑；</p> <p>布置任务：课后查阅资料，分析“老白茶‘越陈越香’的具体物质转化机制”，撰写800字左右分析报告。</p>	<p>教师活动：用思维导图回顾要点，明确报告要求；</p> <p>学生活动：回顾笔记，记录课后任务；</p> <p>意图：强化知识记忆，拓展</p>	<p>资源支持：总结思维导图、参考文献列表；</p> <p>思政融入：提出“传统陈化工艺的智慧传承”，引导学生树立“尊重传统、探究本质”的理念。</p>	10分钟

		知识面，培养文献分析能力。		
<b>课程评价</b>				
<b>过程性评价</b>	课堂提问回答质量、小组讨论贡献度、笔记完整性（30%）			
<b>成果性评价</b>	课后提交的“老白茶陈化物质转化机制”分析报告（40%）			
<b>总结性评价</b>	“白茶加工”小测验（含品质形成机理知识点）（30%）			
<b>教学反思</b>				
<b>目标达成度</b>	目标达成度：学生能掌握白茶品质形成的核心物质转化路径，能结合工艺解释常见品质特征，但对陈化过程中具体物质的转化细节理解较浅，需进一步通过简化图表和案例强化。			
<b>教学创新</b>	教学创新：采用“感官体验+理论讲解+案例分析”的方式，将抽象机理与直观感受结合，提升学习效果。			
<b>不足与改进</b>	不足：小组讨论时部分学生对酶促反应的温和调控机制理解模糊，影响讨论深度；改进：下次教学中提前发放酶促反应基础知识点预习资料，课堂上增加简化动画演示，帮助学生理解抽象机制。			



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课（A类） <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块九 白茶品质鉴定（感官与理化基础）		
情景\任务	掌握白茶品质鉴定的核心方法以保障产品质量。任务：理解白茶品质鉴定的目的与意义，掌握感官鉴定（看、闻、尝、摸）和基础理化辅助判断的操作方法，能初步区分不同等级、不同品质的白茶，传承传统鉴定技艺并规范实操。		
教学日期	2025年11月3日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	知识储备：学生已完成茶叶基础理论、白茶加工工艺、鲜叶特性识别等前置课程，对白茶“不炒不揉、自然萎凋”的工艺特点有初步认知，但对品质鉴定的系统维度（感官 + 理化）及指标关联理解较浅，易混淆不同等级白茶的区分标准。		
	学习能力：具备基础观察和简单实操能力，善于通过实物对比、动手操作吸收知识，但对感官鉴定中“主观感受与客观标准的统一”需引导规范。		
	学习特征：茶叶专业学生，对白茶的自然品质与市场价值关注度高，对传统品鉴技艺兴趣浓厚，但部分学生鉴定时存在“重主观感受、轻标准对照”的问题，缺乏严谨性。		
学习目标	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>准确阐述白茶品质鉴定的目的与意义，说明其对市场流通和生产改进的作用；</li> <li>掌握白茶感官鉴定的五大维度（外形、汤色、香气、滋味、叶底）及操作要点，了解水分、灰分等基础理化指标的辅助判断意义。</li> </ol>		
	<p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能规范使用评茶盘、盖碗、茶匙等工具，完成白茶感官鉴定实操；</li> <li>能结合标准样本，初步区分优质、中等、劣质白茶，规范记录鉴定结果。</li> </ol>		
	德育目标：树立白茶传统品鉴技艺的传承意识，理解其作为中国茶文化重要组成的文化价值。		
	思政目标：结合品质鉴定中“客观公正、标准严谨”的要求，引导学生树立求真务实的职业态度；通过不同产区白茶（福鼎、政和）的品质差异分析，培养尊重地域特色、因地制宜的发展思维。		

教学重难点及措施	教学重点	1. 白茶感官鉴定五大维度的操作方法及等级标准；2. 优质与劣质白茶的核心区分要点。
	教学难点	1. 感官鉴定中主观感受的精准表达（如香气类型、滋味醇厚度的描述）；2. 理化指标与感官品质的关联理解（如水分超标对滋味的影响）。
教学方法	讲授法、实物演示法、分组实操法、标准对照法、案例分析法（劣质白茶流通案例）	
教学准备	<p>制作 PPT：包含白茶产区分布、加工工艺视频、感官鉴定流程图、品质等级标准表、理化指标参考数据；</p> <p>准备材料与工具：优质 / 中等 / 劣质福鼎白毫银针、白牡丹、寿眉各 3-4 份，评茶盘、盖碗、茶匙、公道杯、品茗杯、简易水分测定仪、灰分对照样本；</p> <p>设计实操任务单（含鉴定步骤、记录项：外形、汤色、香气、滋味、叶底、理化辅助数据）；</p> <p>准备白茶品质鉴定国家标准（GB/T 22291-2017）节选文本。</p>	

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：白茶“不炒不揉、自然萎凋”的工艺核心，以及福鼎、政和等主产区的特色；</p> <p>提问：“为什么同样是白毫银针，价格从几百元到几千元不等？”“消费者如何避免购买到劣质白茶？”；</p> <p>展示“优质（条索匀整、汤色清澈、香气鲜爽）vs 劣质（条索杂乱、汤色浑浊、滋味苦涩）白茶样本”，引出“白茶品质鉴定”主题。</p>	<p>教师活动：展示不同品质白茶实物样本（含干茶、冲泡后汤色、叶底），提出问题引导讨论；</p> <p>学生活动：自由发言，观察对比样本差异，分享生活中购买白茶的经历；</p> <p>意图：联系前置工艺知识和市场场景，通</p>	<p>思政融入：强调白茶作为“中国特色茶类”“地理标志产品”的市场价值，引导学生认识“品质鉴定是守护消费者权益、规范行业发展的 重要手段”；</p> <p>资源支持：优质/劣质白茶干茶、汤色、叶底样本，PPT（白茶市场现状介绍）。</p>	10 分钟

		过品质差异激发学习兴趣，暴露认知误区。		
新知讲授 1	<p>一、白茶品质鉴定的目的与意义</p> <p>1. 区分等级：为市场定价、流通提供依据；</p> <p>2. 保障品质：避免劣质产品流入市场，维护消费者权益；</p> <p>3. 指导生产：通过鉴定结果优化加工工艺（如萎凋时间调整）；</p> <p>4. 传承技艺：延续传统品鉴智慧，彰显茶文化价值。二、品质鉴定的核心维度</p> <p>1. 感官鉴定（核心）：外形（条索、色泽、匀整度）、汤色（清澈度、色泽）、香气（香型、纯度、持久度）、滋味（鲜爽度、醇厚度、回甘）、叶底（柔软度、色泽、匀齐度）；</p> <p>2. 理化辅助指标：水分含量<math>\leq 7\%</math>（超标易霉变）、灰分<math>\leq 6.5\%</math>（超标可能掺杂杂质）。</p>	<p>教师活动：结合 PPT 图表和标准样本，逐一讲解鉴定维度，用“外形像‘银装素裹’是优质白毫银针”“汤色‘杏黄清澈’是正常品质”等通俗表述简化标准；</p> <p>学生活动：聆听记录，观察标准样本，对照笔记标注核心特征；</p> <p>意图：建立“感官为主、理化为辅”的鉴定框架，让抽象标准具象化。</p>	<p>思政融入：通过“劣质白茶掺杂使假”案例，强调品质鉴定中的“诚信为本”职业操守，引导学生树立行业责任意识；</p> <p>资源支持：白茶品质等级标准表、理化指标参考数据、国家标准节选文本。</p>	15 分钟
新知讲授 2	<p>三、白茶品质鉴定实操方法</p> <p>1. 工具准备：评茶盘（摊放干茶）、盖碗（冲泡，水温 95-100°C，投茶量 3g/150ml）、茶匙（取茶）、公道杯（观汤色）、品茗杯（尝滋味）；</p>	<p>教师活动：现场演示整套操作流程，边做边强调关键细节（如冲泡水</p>	<p>思政融入：演示时强调“每一步操作都影响鉴定结果”，引导学生秉持“精益求精”</p>	20 分钟

	<p>2. 操作步骤：</p> <p>(1)干茶外形鉴定：评茶盘内摊开干茶，观察条索、色泽、匀整度，剔除杂质；</p> <p>(2)冲泡与汤色鉴定：沸水冲泡，第一泡3分钟出汤，观察汤色清澈度与色泽；</p> <p>(3)香气鉴定：热嗅（冲泡后1分钟）、冷嗅（出汤后3分钟），判断香型（毫香、蜜香等）、纯度（有无异味）；</p> <p>(4)滋味鉴定：啜饮茶汤，感受鲜爽度、醇厚度、回甘，有无苦涩味、杂味；</p> <p>(5)叶底鉴定：冲泡2次后，观察叶底柔软度、色泽、匀齐度；</p> <p>(6)理化辅助：用简易水分测定仪检测干茶水分，对比灰分样本。</p>	<p>温控制、香气嗅闻方法），针对“如何精准描述滋味”进行提问引导；</p> <p>学生活动：观察工具使用规范，记录操作步骤，提出疑问（如“不同白茶冲泡时间是否一致”）；</p> <p>意图：掌握标准化实操流程，明确每个步骤的判断要点。</p>	<p>的工匠精神，培养严谨细致的实操习惯；</p> <p>资源支持：全套评茶工具（实物演示）、实操步骤流程图PPT、标准冲泡参数表。</p>	
实验操作	<p>分组完成不同等级白茶品质鉴定实操：</p> <p>1. 每组3-4人，领取3份不同品质的白茶样本（白毫银针/白牡丹/寿眉任选一种）、工具、任务单；</p> <p>2. 按“外形-冲泡-汤色-香气-滋味-叶底-理化辅助”步骤完成鉴定，规范记录各项特征；</p> <p>3. 对比标准样本，判断样本品质等级（优质/中等/劣质），分析差异原因。</p>	<p>教师活动：分组分配样本与工具，巡回指导，纠正不规范操作（如投茶量不准、冲泡时间过长），解答小组疑问，提醒记录完整性；</p> <p>学生活动：分组协作，分工负责操作、观察、记录，讨论鉴定结果，形成初步判断；</p>	<p>思政融入：强调“团队协作中需坦诚沟通、客观记录，避免主观臆断”，培养科学严谨的工作态度；</p> <p>资源支持：分组工具套装、不同品质白茶样本、标准样本、实操任务单、简易水分测定仪。</p>	25分钟

		意图：通过实操巩固方法，培养动手能力、团队协作能力和标准对照意识。		
小结与布置任务	<p>总结核心内容： 白茶品质鉴定的“感官五大维度 + 理化辅助”框架、实操步骤、等级区分核心要点；</p> <p>布置课后任务：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>整理实操任务单，补充完善鉴定结果分析，说明本组样本的品质优势或不足；</li> <li>查阅资料，思考“现代仪器检测与传统感官鉴定相比，优势与不足是什么？如何实现二者结合？”。</li> </ol>	<p>教师活动：用思维导图 PPT 回顾重点，明确任务要求，引导学生思考传统与现代的融合；</p> <p>学生活动：回顾笔记，核对任务单记录，记录课后任务；</p> <p>意图：强化核心知识记忆，衔接后续“茶叶现代检测技术”内容，培养创新思维。</p>	<p>思政融入：提出“传统品鉴技艺是根基，现代技术是补充”的观点，引导学生树立“传承中创新、守正不僵化”的发展思维；</p> <p>资源支持：总结思维导图 PPT、课后任务指引单。</p>	10 分钟

### 课程评价

过程性评价	课堂提问回答质量、实操参与度（是否规范操作）、小组协作贡献度、鉴定记录完整性
成果性评价	课后提交的“白茶品质鉴定任务单 + 结果分析报告”（需包含各维度记录、等级判断、差异原因分析）
总结性评价	“白茶品质鉴定”小测验（含鉴定维度、操作要点、等级标准等知识点）

### 教学反思

目标达成度	学生能掌握白茶感官鉴定的基本操作流程，通过标准样本对照可初步区分优质与劣
-------	--------------------------------------

	质白茶，但对香气类型（如毫香、蜜香）、滋味醇厚度的精准描述仍存在困难，部分学生理化指标与感官品质的关联理解不深入。
教学创新	采用“标准样本全程对照 + 分组实操任务单”的方式，将抽象的鉴定标准转化为可观察、可记录的具体指标，降低了主观判断的难度； 引入市场案例和国家标准，增强了课程的实用性和规范性。
不足与改进	不足：部分学生对冲泡工具（如盖碗出汤速度）的使用不熟练，影响了汤色和滋味的鉴定准确性； 改进：下次课前增加 5 分钟“评茶工具使用小实训”，重点演示盖碗冲泡、茶匙取茶的规范操作，确保实操流程流畅高效。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课（A类） <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块十 黄茶加工技术-黄茶品质形成机理		
情景\任务	理解黄茶“黄汤黄叶、滋味醇和”的品质形成本质 任务：掌握黄茶“闷黄”工序的核心作用，明确品质特征的物质基础，能解释加工工艺与品质的关联。		
教学日期	2025年11月10日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	知识储备：已学习绿茶、白茶、乌龙茶等茶类加工技术，掌握茶叶酶促反应、杀青、萎凋等基础原理，对“不发酵”（绿茶）、“微发酵”（白茶）的品质形成逻辑有认知，但对黄茶“轻发酵”核心工序——闷黄的作用机制及与绿茶的工艺差异理解较浅。		
	学习能力：具备基础理论分析和对比思维，善于通过“已知茶类”推导“未知茶类”的工艺逻辑，但对闷黄过程中“温湿度-时间-物质转化”的多因素协同调控需要引导。		
	学习特征：对黄茶“黄汤黄叶、醇和回甘”的独特品质兴趣浓厚，关注其与绿茶（清汤绿叶）的品质差异成因，需强化“工艺细节决定品质风格”的认知。		
学习目标	知识目标： <ol style="list-style-type: none"><li>阐述黄茶“轻发酵”的本质及核心工序——闷黄的作用原理；</li><li>说明闷黄过程中关键物质（叶绿素、茶多酚、氨基酸）的转化路径；</li><li>分析加工工艺（杀青、闷黄、干燥）对黄茶品质特征的调控作用。</li></ol>		
	技能目标： <ol style="list-style-type: none"><li>能结合工艺参数，分析不同闷黄条件（温湿度、时间）对黄茶品质的影响；</li><li>能通过对比黄茶与绿茶样本，初步关联品质差异与工艺差异（如有无闷黄）。</li></ol>		
	德育目标：认识黄茶加工技艺的传承价值，理解传统工艺中“适度调控”的智慧。		
	思政目标：结合黄茶闷黄“精准把控、过犹不及”的工艺特点，引导学生树立“把握分寸、辩证施策”的思维理念。		
教学重难点及措施	教学重点	1.黄茶闷黄工序的作用原理及对品质形成的核心影响；	

	2. 黄茶关键物质（叶绿素、茶多酚）的转化机制。
教学难点	1.闷黄过程中温湿度、时间与物质转化的量化关联； 2.黄茶与绿茶（同原料）的工艺差异对品质的具体影响。
教学方法	讲授法、对比分析法（黄茶 vs 绿茶）、图表分析法、案例分析法（不同闷黄程度的黄茶品质对比）、小组讨论法。
教学准备	制作 PPT：包含黄茶加工流程图（突出闷黄环节）、闷黄物质转化动画、黄茶与绿茶工艺-品质对比表、典型闷黄参数案例、缺陷样本分析图。 准备材料：不同闷黄程度的黄茶样本（轻度、中度、重度）、同原料制作的绿茶样本、黄茶品质鉴定记录表、叶绿素分解简化图表。 设计讨论任务单：围绕“闷黄时间不足会导致黄茶出现哪些‘绿茶化’特征”展开。

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：绿茶“杀青终止发酵、清汤绿叶”的品质形成逻辑；</p> <p>提问：“若在绿茶加工基础上增加一道‘闷黄’工序，茶叶的色泽、滋味会发生什么变化？这背后的物质变化是什么？”；</p> <p>展示黄茶（君山银针）与绿茶（龙井）成品及茶汤对比样本，通过色泽、滋味差异引出品质形成机理主题。</p>	<p>教师活动：现场冲泡黄茶与绿茶，引导学生观察茶汤色泽、品尝滋味差异，提出问题；</p> <p>学生活动：参与感官对比，记录差异点，结合绿茶工艺经验推测黄茶的特殊工序；</p> <p>意图：通过直观感官体验激发兴趣，建立“品质差异→</p>	<p>思政融入：强调黄茶作为“六大茶类中独特的轻发酵茶”的文化价值，引出“尊重工艺多样性、探究本质规律”的学习态度；</p> <p>资源支持：君山银针、龙井成品样本、茶汤对比器皿、PPT（黄茶品类介绍）。</p>	10分钟

		“工艺差异”的探究逻辑。		
新知讲授 1	<p>一、黄茶品质形成的核心工序——闷黄</p> <p>1.闷黄本质：杀青后，通过控制温湿度（温度 25-30℃、湿度 80%-90%），让茶叶在“微氧”环境下缓慢发酵，属于“轻发酵”（发酵度 5%-10%）；</p> <p>2.闷黄阶段：分为“湿坯闷黄”（杀青后趁热闷堆）和“干坯闷黄”（初烘后回潮闷堆），前者主导色泽转化，后者优化滋味；</p> <p>3.核心作用：破坏叶绿素结构（形成黄叶）、降低茶多酚含量（减少苦涩）、促进氨基酸转化（提升醇鲜），为“黄汤黄叶、醇和回甘”奠定基础。</p>	<p>教师活动：结合动画演示闷黄过程，用“杀青是‘断氧’，闷黄是‘控氧’”类比简化原理，对比绿茶“无闷黄”的工艺差异；</p> <p>学生活动：记录闷黄的温湿度参数与阶段特征，标注与绿茶的核心工艺区别；</p> <p>意图：明确闷黄的本质与作用，建立“工艺差异→品质差异”的逻辑链。</p>	<p>资源支持：闷黄过程动画、黄茶与绿茶工艺对比表、温湿度参数参考图；</p> <p>思政融入：通过“闷黄‘控氧’而非‘断氧’的智慧”，引导学生理解“适度调控”的重要性，树立“过犹不及”的辩证思维。</p>	15 分钟
新知讲授 2	<p>二、黄茶关键物质转化与品质特征</p> <p>1.色泽物质：叶绿素 a/b 在闷黄中逐步分解（叶绿素 a 分解为脱镁叶绿素，呈现黄褐色），最终形成“干茶金黄、茶汤浅黄”的特征；</p> <p>2.滋味物质：茶多酚（尤其是儿茶素）在酶促作用下少量氧化，含量降低</p>	<p>教师活动：结合物质转化数据表讲解，用案例分析“闷黄过度（发黑、味闷）”“闷黄不足（偏绿、</p>	<p>资源支持：物质转化数据表、缺陷样本（闷黄过度/不足）、香气物质检测简化报告；</p> <p>思政融入：强调“参数精准是品</p>	25 分钟

	<p>10%-15%，苦涩感减弱；氨基酸部分转化为香气前体物质，提升滋味醇鲜度；</p> <p>3.香气物质：闷黄过程中生成少量醛类、酮类物质，与鲜叶原有香气叠加，形成“清甜香、栗香”的独特香气。</p>	<p>味涩）”的缺陷成因；</p> <p>学生活动：观察不同闷黄程度的样本色泽，记录物质转化与品质的关联，提问疑问（如“不同原料的闷黄时间是否有差异？”）；</p> <p>意图：掌握核心物质转化机制，理解“参数偏差→品质缺陷”的因果关系。</p>	<p>质保障”，培养严谨细致的科学态度，呼应“工匠精神”。</p>	
小组讨论	<p>讨论任务：“若某茶厂加工黄茶时，闷黄环节湿度不足（低于70%），会导致哪些物质转化异常？最终表现为哪些品质缺陷？可通过哪些工艺调整（如延长长时间、提高温度）弥补？”；结合提供的缺陷样本和参数表，分组分析并形成结论。</p>	<p>教师活动：分配讨论任务，巡回指导，引导小组聚焦“湿度-物质-品质”的关联逻辑；</p> <p>学生活动：分组讨论，结合样本观察（如闷黄不足的偏绿样本），梳理缺陷成因与改进方案，记录讨论结果；</p> <p>意图：强化理论应用能力，</p>	<p>资源支持：讨论任务单、闷黄不足缺陷样本、温湿度调整参考表；</p> <p>思政融入：通过“分析问题-解决问题”的过程，引导学生树立“灵活应变、务实创新”的实践理念。</p>	10分钟

		培养多因素分析与问题解决能力。		
小结与布置任务	<p>总结核心内容：闷黄的作用原理、关键物质转化路径、工艺与品质的关联逻辑；布置任务：</p> <p>1.课后整理讨论结果，撰写“闷黄湿度不足对黄茶品质的影响及改进方案”短文（500字）；</p> <p>2.查阅资料，对比“君山银针”与“霍山黄芽”的闷黄工艺差异，分析对品质的影响。</p>	<p>教师活动：用思维导图 PPT 回顾要点，明确任务要求，提示资料查询方向；</p> <p>学生活动：回顾笔记，记录课后任务，提出资料查询中的疑问；</p> <p>意图：强化知识记忆，拓展茶类品种认知，培养文献分析能力。</p>	<p>资源支持：总结思维导图 PPT、参考文献列表（黄茶品种工艺资料）；</p> <p>思政融入：提出“不同产区黄茶工艺的特色传承”，引导学生树立“尊重地域差异、传承地方智慧”的理念。</p>	10分钟

### 课程评价

过程性评价	课堂提问回答质量、小组讨论贡献度、感官对比分析能力（30%）
成果性评价	课后提交的“闷黄湿度不足影响及改进方案”短文、品种工艺差异分析报告（40%）
总结性评价	“黄茶加工技术”小测验（含品质形成机理知识点）（30%）

### 教学反思

目标达成度	目标达成度：学生能掌握黄茶闷黄的核心作用及关键物质转化逻辑，能通过对比样本关联工艺与品质差异，但对“闷黄参数的量化调控”（如不同原料的时间调整）理解仍显模糊，部分学生对叶绿素分解的化学过程表述不够准确。
教学创新	教学创新：采用“黄茶 vs 绿茶”的对比教学，结合现场冲泡品鉴，将抽象的物质转化转化为直观的感官体验，提升学习代入感。
不足与改进	不足：课堂上对叶绿素分解的化学原理讲解较浅，导致学生理解不深；

改进：下次教学中增加“叶绿素分解简化示意图”，用通俗语言解释化学变化，同时提供不同原料的闷黄参数案例表，强化量化认知。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课（A 类） <input type="checkbox"/> 理实一体课（B 类） <input checked="" type="checkbox"/> 实践课（C 类） <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

<b>单元\章节 \模块\项目</b>	模块十 黄大茶加工技术		
<b>情景\任务</b>	<p>掌握黄大茶“叶大、梗长、黄色黄汤、焦香醇厚”的核心加工工艺。</p> <p>任务：理解黄大茶与细嫩黄茶（如君山银针）的加工差异，能规范完成杀青、闷黄、干燥实操，把控品质关键点。</p>		
<b>教学日期</b>	2025年11月17日	<b>教学学时（节）</b>	2
<b>授课类型</b>	<b>理论课</b> <input type="checkbox"/> <b>实验课</b> <input type="checkbox"/> <b>实训课</b> <input type="checkbox"/> <b>实践课</b> <input type="checkbox"/> <b>其他</b> <input type="checkbox"/>		
<b>学情分析</b>	<p>知识储备：已学习黄茶品质形成机理，掌握闷黄的核心作用，对细嫩黄茶（如君山银针）的加工有基础认知，但对黄大茶的原料特性（粗老原料：一芽三叶至五叶带梗）和加工工艺（如“炒青后趁热闷黄”“烘焙提香”）差异理解不足。</p>		
	<p>学习能力：具备基础实操技能和对比分析能力，善于通过“细嫩黄茶”推导“粗老黄茶”的工艺调整逻辑，但对粗老原料的“杀青温度、闷黄时间”适配性调整需要引导。</p>		
	<p>学习特征：对黄大茶“焦香、醇厚”的独特风味和“耐煮”特性兴趣浓厚，关注粗老原料如何通过工艺转化为优质品质，需强化“原料特性决定工艺参数”的认知。</p>		
<b>学习目标</b>	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>明确黄大茶的原料要求（一芽三叶至五叶，带梗，叶片肥厚、梗粗壮）；</li> <li>掌握黄大茶加工流程（杀青、揉捻、闷黄、烘焙）的操作要点和技术参数，区分与细嫩黄茶的加工差异；</li> <li>说明烘焙工序对黄大茶焦香风味形成的核心作用。</li> </ol>		
	<p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能规范完成黄大茶杀青、闷黄基础实操，控制粗老原料的工艺参数（如更高杀青温度、更长闷黄时间）；</li> <li>能识别黄大茶常见加工缺陷（如杀青不透、闷黄不均、烘焙焦糊），并关联工艺参数分析原因。</li> </ol>		
	<p>德育目标：传承黄大茶传统加工技艺，理解其作为粗老原料高效利用的工艺典范价值。</p>		

		思政目标：结合黄大茶“变废为宝、适配原料”的加工特点，引导学生树立“立足实际、物尽其用”的实践理念。
教学重难点及措施	教学重点	1.黄大茶核心工序（杀青、烘焙）的操作方法及技术参数（适配粗老原料）； 2.黄大茶与细嫩黄茶的加工差异对比。
	教学难点	1.粗老原料杀青温度与时间的精准控制（避免杀青不透或过焦）； 2.烘焙过程中温度梯度与焦香风味的关联调控。
教学方法		讲授法、对比分析法、实物演示法、实操训练法、巡回指导法。
教学准备		<p>制作 PPT：包含黄大茶加工流程图、与细嫩黄茶加工差异对比表、工序技术参数表（适配粗老原料）、烘焙温度梯度图、实操注意事项。</p> <p>准备材料与工具：黄大茶原料（一芽三叶至五叶带梗）、杀青机、揉捻机、闷黄容器、烘焙设备（炭焙或电焙）、温度计、不同加工阶段的黄大茶样本（正常/缺陷）、细嫩黄茶样本（对比用）。</p> <p>设计实操任务单：明确各工序操作步骤、记录项（温度、时间、原料状态）及与细嫩黄茶的差异对比项。</p>

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：黄茶品质形成机理及闷黄核心作用，简述细嫩黄茶（君山银针）的加工特点；</p> <p>提问：“黄大茶使用粗老原料（带梗），如何通过加工让其形成‘焦香醇厚’的品质？与细嫩黄茶的工艺有何不同？”；</p> <p>展示黄大茶原料、成品及与细嫩黄茶的对比样本，通过外形、香气差异引出加工技术主题。</p>	<p>教师活动：展示粗老原料与细嫩原料、黄大茶与细嫩黄茶成品，引导学生观察差异，提出问题；</p> <p>学生活动：观察原料与成品的外形、色泽差异，结合细嫩黄茶加工经验，发言推测</p>	<p>思政融入：强调黄大茶“粗老原料精细化加工”的智慧，引出“物尽其用、变废为宝”的价值理念；</p> <p>资源支持：黄大茶原料与成品、细嫩黄茶样本、PPT（黄大茶产区与用途介绍）。</p>	10分钟

		<p>工艺调整方向；</p> <p>意图：关联已有知识，通过原料差异激发对工艺适配性的探究兴趣。</p>		
新知讲授 1	<p>一、黄大茶概述</p> <p>1.原料要求：选用中低档茶树品种的粗老鲜叶，以一芽三叶至五叶为主，带粗壮茶梗，要求原料无病虫害、无杂质；</p> <p>2.品质特征：干茶条索粗壮、色泽黄褐带焦斑；</p> <p>茶汤深黄明亮，滋味醇厚回甘，香气带焦香；</p> <p>3.加工核心逻辑：针对粗老原料“纤维多、水分高、酶活性低”的特点，通过“高温杀青（破坏纤维）、延长闷黄（促进转化）、梯度烘焙（提焦香）”实现品质转化，区别于细嫩黄茶的“低温慢萎、轻度闷黄”。</p>	<p>教师活动：结合原料和成品样本讲解，对比细嫩黄茶的原料与品质差异，用“原料特性决定工艺调整”串联逻辑；</p> <p>学生活动：观察粗老原料的结构（纤维、茶梗），记录黄大茶品质特征，标注与细嫩黄茶的差异点；</p> <p>意图：建立黄大茶的专属认知，明确“原料-工艺-品质”的适配逻辑。</p>	<p>资源支持：黄大茶与细嫩黄茶原料、成品对比样本、品质特征对比表；</p> <p>思政融入：通过“粗老原料也能出优质茶”，引导学生树立“不轻视基础、善于挖掘潜力”的思维。</p>	15分钟
新知讲授 2	<p>二、核心加工工序及技术要点（适配粗老原料）</p> <p>1.杀青：温度 130-140℃（高于细嫩黄茶 10-20℃），时间 4-6 分钟，确保粗老原料杀青透、无红梗红叶；</p>	<p>教师活动：现场演示杀青（强调高温控制）、烘焙（展示温度梯度操作）</p>	<p>资源支持：杀青机、烘焙设备（实物演示）、参数对比表、操作演示视频；</p>	25分钟

	<p>2.揉捻：中重压，时间 20-25 分钟（长于细嫩黄茶），使茶条紧结，挤出茶汁，为闷黄提供物质基础；</p> <p>3.闷黄：采用“湿坯闷黄”，温度 28-32℃，湿度 85%-90%，时间 24-36 小时（长于细嫩黄茶），定期翻堆，确保色泽均匀变黄；</p> <p>4.烘焙：分三次梯度烘焙，初烘 110-120℃（20-25 分钟）→复烘 90-100℃（30-35 分钟）→足烘 80-90℃（40-50 分钟），干燥至含水量 6%-7%，烘焙过程中适度提香，形成焦香风味。</p>	<p>作），对比细嫩黄茶的操作差异，重点讲解“粗老原料为何需要更高温度、更长时间”；</p> <p>学生活动：观察演示过程，记录参数差异，提问疑问（如“茶梗过多会影响闷黄均匀度吗？”）；</p> <p>意图：掌握黄大茶核心工序的参数与操作规范，理解与细嫩黄茶的工艺适配性差异。</p>	<p>思政融入：演示时强调“针对不同原料调整工艺”，引导学生树立“具体问题具体分析”的务实态度。</p>	
小组讨论	<p>分组完成黄大茶杀青、闷黄基础实操，对比细嫩黄茶加工体验：</p> <p>1.每组 3-4 人，领取粗老原料、工具、任务单；</p> <p>2.按规范完成杀青操作，记录温度、时间和原料状态（是否杀青透、无红梗）；</p> <p>3.完成闷黄前期准备（装堆、记录初始温湿度），观察原料色泽变化；</p> <p>4.对比细嫩黄茶的加工感受，分析参数差异的原因。</p>	<p>教师活动：分配组别与工具，巡回指导，纠正不规范操作（如杀青温度不足导致红梗、闷黄装堆过厚导致不均），引导学生关注粗老原料的状态变化；</p> <p>学生活动：分</p>	<p>资源支持：粗老原料、加工工具、实操任务单、温度计、湿度计、对比分析表；</p> <p>思政融入：实操中强调“粗老原料加工更需耐心和细心”，培养严谨细致、精益求精的工匠精神。</p>	40 分钟

		<p>组协作实操，分工记录与操作，对比分析加工差异，记录实操难点（如粗老原料揉捻费力）；</p> <p>意图：通过实操巩固工艺要点，强化“原料适配工艺”的认知，培养动手能力。</p>		
小结与布置任务	<p>总结核心内容：黄大茶原料要求、加工流程、与细嫩黄茶的工艺差异、品质判断标准；</p> <p>布置任务：1.整理实操记录单，分析本组杀青、闷黄效果，提出改进建议；</p> <p>2.课后查阅资料，了解黄大茶“霍山黄大茶”与“广东大叶青”的加工差异，撰写 800 字对比分析。</p>	<p>教师活动：用思维导图回顾要点，明确任务要求，提示资料查询方向；</p> <p>学生活动：回顾实操过程，记录课后任务，提出资料查询中的疑问；</p> <p>意图：强化知识与技能记忆，拓展黄茶品种认知，培养分析总结能力。</p>	<p>资源支持：总结思维导图 PPT、黄大茶品种工艺资料；</p> <p>思政融入：提出“不同产区黄大茶的工艺特色传承”，引导学生树立“尊重地域差异、传承地方智慧”的理念。</p>	10分钟
<b>课程评价</b>				
过程性评价	实操参与度、操作规范性、任务单记录完整性、对比分析能力（40%）			

成果性评价	课后提交的“实操记录单+改进建议”报告、品种工艺差异分析（30%）
总结性评价	“黄茶加工技术”小测验（含黄大茶加工知识点）（30%）
<b>教学反思</b>	
目标达成度	目标达成度：学生能掌握黄大茶核心工序的操作要点和参数，明确与细嫩黄茶的工艺差异，规范完成基础实操，但对粗老原料的“烘焙焦香调控”理解不足，部分学生在杀青温度控制上仍不够精准（易偏低导致红梗）。
教学创新	教学创新：采用“粗老 vs 细嫩”的原料对比教学，结合实操体验，让学生直观感受工艺适配性的重要性，提升知识应用能力。
不足与改进	不足：烘焙实操周期长，课堂仅能完成初烘，学生无法全程体验焦香形成； 改进：录制完整烘焙过程视频（含温度调整、香气变化），课后发放供学生学习，下次课增加视频复盘与焦香品鉴环节。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	<p>通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/></p> <p>理论课（A类）<input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/></p>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

# 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块十 黄茶品质鉴定		
情景\任务	<p>掌握黄茶品质鉴定的核心方法以保障产品质量。</p> <p>任务：理解黄茶品质鉴定的目的与意义，掌握感官鉴定（看、闻、尝、摸）和基础理化辅助判断的操作方法，能初步区分不同等级、不同品种的黄茶，传承传统鉴定技艺并规范实操。</p>		
教学日期	2025年11月24日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	<p>知识储备：学生已完成茶叶基础理论、黄茶加工工艺（核心为“闷黄”）、鲜叶特性识别等前置课程，对黄茶“杀青-闷黄-干燥”的工艺特点有初步认知，但对品质鉴定的系统维度（感官+理化）及“闷黄程度与品质关联”理解较浅，易混淆不同品种、等级黄茶的区分标准。</p> <p>学习能力：具备基础观察和简单实操能力，善于通过实物对比、动手操作吸收知识，但对感官鉴定中“黄茶特有的嫩香、醇和滋味”的精准判断需引导规范。</p> <p>学习特征：茶叶专业学生，对黄茶的“黄叶黄汤”特色与市场价值关注度高，对传统品鉴技艺兴趣浓厚，但部分学生鉴定时存在“重外形色泽、轻香气滋味”的片面性，缺乏综合判断思维。</p>		
学习目标	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>准确阐述黄茶品质鉴定的目的与意义，说明其对市场流通和生产改进的作用；</li> <li>掌握黄茶感官鉴定的五大维度（外形、汤色、香气、滋味、叶底）及操作要点，了解水分、灰分等基础理化指标的辅助判断意义（依据 GB/T21726-2008《黄茶》标准）。</li> </ol> <p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能规范使用评茶盘、盖碗、茶匙等工具，完成黄茶感官鉴定实操；</li> <li>能结合标准样本，初步区分优质、中等、劣质黄茶（含君山银针、霍山黄芽、蒙顶黄芽等主要品种），规范记录鉴定结果。</li> </ol> <p>德育目标：树立黄茶传统品鉴技艺的传承意识，理解其作为中国“六大茶类”之一的文化价值。</p>		

	<p>思政目标：结合品质鉴定中“客观公正、标准严谨”的要求，引导学生树立求真务实的职业态度；</p> <p>通过不同产区黄茶（君山、霍山、蒙顶）的品质差异分析，培养尊重地域特色、传承非遗技艺的文化自信。</p>			
教学重难点及措施	<p><b>教学重点：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.黄茶感官鉴定五大维度的操作方法及等级标准（突出“闷黄适度”的核心特征）；</li> <li>2.优质与劣质黄茶的核心区分要点（如闷黄不足 vs 过度、纯料 vs 捏杂）。</li> </ol> <p><b>教学难点：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.感官鉴定中黄茶特有香气（嫩香、甜香、清香）与滋味（醇和、鲜爽）的精准表达；</li> <li>2.闷黄工艺程度与感官品质的关联理解（如闷黄不足导致青涩、过度导致闷味）。</li> </ol>			
教学方法	讲授法、实物演示法、分组实操法、标准对照法、案例分析法（闷黄不当导致的劣质黄茶案例）			
教学准备	<p>制作 PPT：包含黄茶产区分布、“闷黄”工艺视频、感官鉴定流程图、品质等级标准表、理化指标参考数据；</p> <p>准备材料与工具：优质/中等/劣质君山银针、霍山黄芽、蒙顶黄芽各 3-4 份，评茶盘、盖碗、茶匙、公道杯、品茗杯、简易水分测定仪、灰分对照样本；</p> <p>任务单（含鉴定步骤、记录项：外形、汤色、香气、滋味、叶底、理化辅助数据）；</p> <p>黄茶品质鉴定国家标准(GB/T21726-2008)节选文本（重点标注水分≤7.5%、灰分≤6.5% 等关键指标）。</p>			
<b>教学过程</b>				
教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：黄茶“杀青-闷黄-干燥”的工艺核心，以及君山、霍山、蒙顶等主产区的品种特色；</p> <p>提问：“为什么同样是‘黄芽茶’，君山银针与霍山黄芽的品质标准不同？”“闷黄工艺不当会给黄茶品质带来哪些影响？”；</p> <p>展示“优质（条索匀整、汤色杏黄清澈、</p>	<p>教师活动：展示不同品质、不同品种黄茶实物样本（含干茶、冲泡后汤色、叶底），提出问题引导讨论；</p> <p>学生活动：自</p>	<p>思政融入：强调黄茶作为“中国特有茶类”“部分产区为非遗技艺”的文化价值，引导学生认识“品质鉴定是守护非遗、规范行业发展的重要手段”；</p>	10分钟

	<p>香气嫩鲜) vs 劣质(色泽不均、汤色暗黄浑浊、滋味青涩/闷味) 黄茶样本”,引出“黄茶品质鉴定”主题。</p>	<p>由发言, 观察对比样本差异, 分享对“黄叶黄汤”的认知;</p> <p>意图: 联系前置工艺知识和品种特色, 通过品质差异激发学习兴趣, 暴露认知误区。</p>	<p>资源支持: 优质/劣质黄茶干茶、汤色、叶底样本, PPT (黄茶非遗技艺介绍)。</p>	
新知讲授 1	<p>一、黄茶品质鉴定的目的与意义</p> <p>1. 区分等级: 为市场定价、流通提供依据(如君山银针“特级 vs 一级”的差异);</p> <p>2. 保障品质: 避免闷黄不当、掺杂使假的劣质产品流入市场, 维护消费者权益;</p> <p>3. 指导生产: 通过鉴定结果优化加工工艺(如调整闷黄温度、时间);</p> <p>4. 传承技艺: 延续传统品鉴智慧, 彰显六大茶类的多样性文化价值。</p> <p>二、品质鉴定的核心维度感官鉴定(核心):</p> <p>外形: 条索(匀整度、紧结度)、色泽(金黄、嫩黄、均匀度, 如君山银针“银毫显露、金黄光亮”);</p> <p>汤色: 清澈度、色泽(杏黄、金黄、橙黄, 忌暗黄、浑浊);</p> <p>香气: 香型(嫩香、甜香、清香)、纯度(无异味、无闷味)、持久度;</p> <p>滋味: 醇和度、鲜爽度、回甘, 忌青涩、苦涩、闷味;</p> <p>叶底: 柔软度、色泽(嫩黄、黄亮、匀</p>	<p>教师活动: 结合 PPT 图表和标准样本, 逐一讲解鉴定维度, 用“外形‘金黄匀整’是优质霍山黄芽”“汤色‘杏黄清澈’是闷黄适度的特征”等通俗表述简化标准;</p> <p>学生活动: 聆听记录, 观察标准样本, 对照笔记标注黄茶特有特征;</p> <p>意图: 建立“感官为主、理化为辅”的鉴定框架, 突出黄茶“闷黄适度”的核心标准,</p>	<p>思政融入: 通过“闷黄工艺偷工减料导致品质下降”的案例, 强调“工匠精神”对茶叶生产的重要性, 引导学生树立“以品质立市”的行业责任意识;</p> <p>资源支持: 黄茶品质等级标准表、理化指标参考数据、国家标准节选文本。</p>	15分钟

	<p>齐度，反映闷黄均匀性）；</p> <p>2.理化辅助指标：水分含量≤7.5%（超标易霉变）、灰分≤6.5%（超标可能掺杂杂质/老叶）。</p>	让抽象指标具象化。		
新知讲授 2	<p>三、黄茶品质鉴定实操方法</p> <p>1.工具准备：评茶盘（摊放干茶）、盖碗（冲泡，水温 90-95°C，投茶量 3g/150ml）、茶匙（取茶）、公道杯（观汤色）、品茗杯（尝滋味）；</p> <p>2.操作步骤：（1）干茶外形鉴定：评茶盘内摊开干茶，观察条索、色泽、匀整度，剔除杂质/碎末；</p> <p>2) 冲泡与汤色鉴定：90-95°C水温冲泡，第一泡 2.5 分钟出汤，观察汤色清澈度与色泽（忌沸水高温破坏香气）；</p> <p>(3) 香气鉴定：热嗅（冲泡后 1 分钟，闻盖碗盖香）、冷嗅（出汤后 3 分钟，闻杯底香），判断香型与纯度；</p> <p>(4) 滋味鉴定：啜饮茶汤，感受醇和度、鲜爽度，有无青涩味、闷味，记录回甘情况；</p> <p>5) 叶底鉴定：冲泡 2 次后，将叶底摊开，观察柔软度、色泽均匀度（闷黄适度则叶底全黄无绿）；</p> <p>) 理化辅助：用简易水分测定仪检测干茶水分，对比灰分样本判断纯度。</p>	<p>教师活动：现场演示整套操作流程，重点强调黄茶冲泡水温控制（低于白茶）、香气嗅闻的盖香+杯底香结合，针对“如何区分闷黄不足（叶底带绿）与过度（叶底暗黄）”进行专项讲解；</p> <p>学生活动：观察工具使用规范，记录操作步骤，提出疑问（如“不同品种黄茶冲泡时间是否一致”）；</p> <p>意图：掌握黄茶专属的标准实操流程，明确“闷黄适度”的多维度判断要点。</p>	<p>思政融入：演示时强调“黄茶品鉴既要守标准，也要懂工艺”，引导学生秉持“知行合一”的学习态度，培养对传统工艺的敬畏之心；</p> <p>资源支持：全套评茶工具（实物演示）、实操步骤流程图 PPT、黄茶标准冲泡参数表。</p>	20分钟

实验操作	<p>分组完成不同等级/品种黄茶品质鉴定实操：</p> <p>1.每组3-4人，领取3份不同品质的黄茶样本（君山银针/霍山黄芽/蒙顶黄芽任选一种）、工具、任务单；</p> <p>2.按“外形-冲泡-汤色-香气-滋味-叶底-理化辅助”步骤完成鉴定，规范记录各项特征（重点标注“闷黄程度”相关描述）；</p> <p>3.对比标准样本，判断样本品质等级（优质/中等/劣质），分析差异原因（如青涩是闷黄不足、闷味是闷黄过度）。</p>	<p>教师活动：分组分配样本与工具，巡回指导，纠正不规范操作（如水温过高、冲泡时间过长），重点指导香气滋味的精准描述，解答小组疑问，提醒记录完整性；</p> <p>学生活动：分组协作，分工负责操作、观察、记录，讨论鉴定结果，形成综合判断；</p> <p>意图：通过实操巩固黄茶专属鉴定方法，培养动手能力、团队协作能力和综合分析思维。</p>	<p>思政融入：强调“团队鉴定需各抒己见、客观整合，避免个人主观偏见”，培养科学严谨的工作态度；结合不同产区样本的品质差异，引导学生尊重地域工艺特色，树立“因地制宜”的行业发展思维；</p> <p>资源支持：分组工具套装、不同品质/品种黄茶样本、标准样本、实操任务单、简易水分测定仪。</p>	25分钟
小结与布置任务	<p>总结核心内容：</p> <p>1.黄茶品质鉴定核心框架：感官五大维度（外形-汤色-香气-滋味-叶底）+理化辅助（水分、灰分）；</p> <p>2.关键判断要点：“闷黄适度”是优质黄茶的核心特征（外形金黄匀整、汤色杏黄清澈、香气嫩鲜、滋味醇和、叶底黄亮无绿）；</p>	<p>教师活动：用思维导图PPT梳理核心知识，明确任务要求，引导学生对比不同茶类鉴定逻辑；</p> <p>学生活动：回顾笔记，核对</p>	<p>思政融入：提出“市场走访需秉持客观公正的鉴定态度，不被商家宣传误导”，培养诚信务实的职业素养；</p> <p>通过茶类对比任务，引导学生树立</p>	10分钟

	<p>3.品种差异：君山银针（芽头肥壮、银毫显露）、霍山黄芽（条索紧细、嫩香突出）、蒙顶黄芽（色泽黄润、滋味鲜爽）的专属鉴定要点。</p> <p>布置课后任务：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.整理实操任务单，补充完善鉴定结果分析，明确标注样本的闷黄程度判断及依据；</li> <li>2.查阅资料，对比黄茶与白茶品质鉴定的核心差异（从工艺关联、感官指标、冲泡参数三方面）；</li> <li>3.走访本地茶叶市场，收集1份黄茶样本，完成简易品质鉴定并撰写短篇报告（含样本信息、鉴定步骤、结果判断）。</li> </ol>	<p>任务单记录，记录课后任务；</p> <p>意图：强化核心知识记忆，衔接茶类鉴定横向对比内容，提升知识迁移能力和实践应用能力。</p>	<p>“举一反三、系统思维”的学习理念；</p> <p>：总结思维导图PPT、课后任务指引单、黄茶与白茶鉴定差异对比提示表。</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	--

### 课程评价

过程性评价	课堂提问回答质量（黄茶工艺与品质关联知识点）、实操参与度（工具使用规范性、步骤完整性）、小组协作贡献度、鉴定记录详实度
成果性评价	课后提交的“实操任务单+结果分析报告”（维度记录完整、等级判断准确、差异原因分析合理）、市场黄茶样本鉴定报告（逻辑清晰、依据充分）
总结性评价	第十一章“黄茶品质鉴定”小测验（含标准指标、实操步骤、品种差异、工艺关联等知识点）

### 教学反思

目标达成度	学生已基本达成知识目标与技能目标，能准确复述黄茶品质鉴定的核心维度和实操流程，90%以上学生可规范使用评茶工具完成鉴定操作，并结合标准样本区分优质与劣质黄茶。
教学创新	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.采用“工艺-品质-鉴定”三维联动教学逻辑，结合闷黄工艺视频与劣质案例，让学生直观理解工艺对品质的影响，突破“工艺与鉴定脱节”的教学痛点；</li> <li>2.设计“品种对比+等级梯度”的实操样本组合，搭配针对性任务单，引导</li> </ol>
不足与改进	不足：但德育与思政目标的渗透深度不足，部分学生对黄茶非遗技艺的传承意识、地域文化特色的尊重仅停留在表面认知。难点突破方面，学生对“嫩香”“醇和”等感

官描述的精准度仍需提升，约 30% 学生在鉴定报告中存在香气滋味表述模糊的问题；  
改进：对“闷黄程度与品质关联”的理解仍需强化，部分学生仅能判断“闷黄不当”，但无法精准分析是不足还是过度导致的品质缺陷。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课 (A 类) <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课 (B 类) <input type="checkbox"/> 实践课 (C 类) <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块十一 茶叶精制的目的和意义		
情景\任务	理解茶叶“从毛茶到商品茶”的关键环节——精制的核心价值，任务：掌握精制的核心目的，能分析精制对茶叶品质、商品性、市场价值的提升作用。		
教学日期	2025年12月1日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	知识储备：已学习六大茶类初制技术（如杀青、揉捻、发酵、萎凋），掌握毛茶的形成过程，对毛茶“外形不均、含杂质、品质不稳定”的特点有认知，但对精制工序的具体作用及价值理解较浅。		
	学习能力：具备基础逻辑分析和关联思维，善于通过“毛茶缺陷”推导“精制需求”，但对精制与市场价值、品牌建设的关联需要引导。		
	学习特征：对茶叶“商品形态”（如袋泡茶、礼盒茶）的品质标准和市场定位兴趣浓厚，关注精制如何影响茶叶的售价与竞争力，需强化“精制是品质保障与价值提升关键”的认知。		
学习目标	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>阐述茶叶精制的定义（毛茶经筛选、分级、拣剔等工序加工为商品茶的过程）；</li> <li>掌握精制的核心目的（提质、分级、标准化、增值）；</li> <li>分析精制对茶叶商品性（外形、净度）、品质稳定性、市场竞争力的具体意义。</li> </ol>		
	<p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能通过对比毛茶与精制茶样本，识别精制带来的品质（外形、净度）提升；</li> <li>能结合市场案例，初步分析精制工艺对茶叶市场价值的影响。</li> </ol>		
	德育目标：认识茶叶精制技艺的产业价值，理解“精益求精”的工匠精神对茶叶产业发展的意义。		
	思政目标：结合精制“去劣存优、标准化生产”的特点，引导学生树立“追求卓越、注重品质”的价值理念，理解标准化对产业升级的推动作用。		
教学重难点及措施	教学重点	<ol style="list-style-type: none"> <li>茶叶精制的核心目的（提质、分级、标准化、增值）；</li> <li>精制对茶叶商品性与市场价值的提升作用。</li> </ol>	

	教学 难点	1. 精制“标准化”与茶叶品牌建设、市场信任度的关联； 2. 不同茶类（如绿茶、红茶）精制需求的差异化分析。
	教学方法	讲授法、对比分析法（毛茶 vs 精制茶）、案例分析法（市场品牌案例）、小组讨论法、提问引导法。
	教学准备	制作 PPT：包含毛茶与精制茶对比图（外形、净度）、精制目的逻辑框架图、市场案例（如龙井毛茶 vs 精制龙井、袋泡茶精制流程）、精制与市场价值关联数据图表。  准备材料：不同茶类的毛茶样本（绿茶、红茶）、对应精制茶样本、杂质样本（茶梗、碎末、非茶异物）、品质对比记录表、市场价格参考表。  设计讨论任务单：围绕“为什么高端礼盒茶需要更精细的精制工艺？”展开。

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	回顾：六大茶类初制流程，强调毛茶是初制的产物；  提问：“毛茶直接上市会面临哪些问题？（如外形杂乱、有杂质、品质不一）如何解决这些问题提升茶叶价值？”；  展示毛茶（含茶梗、碎末）与精制茶（条索整齐、无杂质）的实物对比，通过视觉差异引出精制的目的与意义主题。	教师活动：展示毛茶与精制茶样本，引导学生观察外形、净度差异，提出问题；  学生活动：观察样本，手动分拣毛茶中的杂质，记录毛茶的缺陷点，发言推测解决办法；  意图：通过直观体验毛茶缺陷，激发对精制需求的探究兴趣，建立“问题→解决方案”的思维模式。	思政融入：强调“从‘产品’到‘商品’的升级需要精制”，引出“注重细节、追求品质”的理念；  资源支持：毛茶与精制茶样本（绿茶、红茶）、杂质分拣工具、PPT（毛茶缺陷案例）。	10分钟

		(精制) ”的逻辑。		
新知讲授 1	<p>一、茶叶精制的核心目的</p> <p>1.提质：通过拣剔（去除茶梗、碎末、非茶异物）、风选（去除轻飘杂质）提升茶叶净度； 通过整形（如理条、紧压）优化外形，改善冲泡性能(如条索整齐、出水均匀);</p> <p>2.分级：根据茶叶外形（大小、粗细）、内质（香气、滋味）划分等级（如特级、一级、二级），满足不同市场需求（高端礼盒、日常饮用）；</p> <p>3.标准化：通过统一筛选、分级标准，减少批次间品质差异，保障商品茶品质稳定，建立市场信任；</p> <p>4.增值：通过提质、分级、标准化，提升茶叶商品性，结合包装设计（如袋泡茶、礼盒），实现市场溢价。</p>	<p>教师活动：结合样本讲解每个目的，用“毛茶杂质多→拣剔提质” “品质不一→分级标准化”的具象化案例串联；</p> <p>学生活动：观察不同等级的精制茶样本，记录分级标准（如特级条索紧结、一级略松散），标注标准化的具体体现；</p> <p>意图：掌握精制的四大核心目的，理解每个目的的具体作用。</p>	<p>资源支持：不同等级精制茶样本、拣剔工具（实物）、标准化生产流程图；</p> <p>思政融入：通过“标准化保障品质稳定”，引导学生理解“诚信经营、建立信任”的商业伦理，呼应“工匠精神”。</p>	20分钟
新知讲授 2	<p>二、精制的产业与市场意义</p> <p>1.提升商品性：外形整齐、净度高的精制茶更符合消费者审美，冲泡时观赏性更强，提升消费体验；</p> <p>2.适配市场需求：分级后的茶叶可精准</p>	<p>教师活动：结合市场案例（如立顿袋泡茶的精制流程、西湖龙井</p>	<p>资源支持：市场品牌案例图片、精制前后价格对比表、袋泡茶精制生产线视频；</p>	20分钟

	<p>匹配不同场景（如特级茶用于高端礼品、三级茶用于袋泡茶原料），拓宽市场覆盖面；</p> <p>3.推动品牌建设：标准化的精制工艺是品牌茶企的核心竞争力（如西湖龙井、祁门红茶的精制标准），有助于形成“品质=品牌”的认知；</p> <p>4.促进产业升级：精制技术的普及（如机械化拣剔、色选）可提高生产效率，推动茶叶产业从“粗放型”向“精细化”转型。</p>	<p>的分级标准）讲解，展示精制前后的价格对比数据；</p> <p>学生活动：分析案例中精制工艺与市场定位的关联，记录价格差异与精制程度的关系；</p> <p>意图：理解精制对市场、品牌、产业的深层意义，建立“精制→价值→产业升级”的逻辑链。</p>	<p>思政融入：结合“中国名茶通过精制走向国际市场”的案例，引导学生树立“精益求精、提升中国茶竞争力”的家国情怀。</p>	
小组讨论	<p>讨论任务：“某茶企计划推出一款‘日常办公袋泡茶’，针对该产品定位，应侧重哪些精制工序（如碎茶筛选、去除杂质）？为什么？若推出‘高端商务礼盒茶’，精制工序又应如何调整？”；结合提供的产品定位表和精制工序列表，分组分析并形成结论。</p>	<p>教师活动：分配讨论任务，提供产品定位（价格、场景、消费人群）参考，巡回指导；</p> <p>学生活动：分组讨论，结合“办公袋泡茶注重性价比→简化外形精制、强化杂质去除”“高端礼盒注重品质→精细拣剔、分级”的逻辑，梳理工序调整</p>	<p>资源支持：讨论任务单、产品定位表、精制工序列表；</p> <p>思政融入：通过“根据需求调整工艺”，引导学生树立“以用户为中心、务实创新”的实践理念。</p>	10分钟

		<p>方案；</p> <p>意图：强化理论应用能力，培养“市场需求→工艺适配”的思维。</p>		
小结与布置任务	<p>总结核心内容：精制的四大目的、市场与产业意义；</p> <p>布置任务：</p> <p>1.课后选择一款熟悉的茶叶（如绿茶、红茶），调研其毛茶到精制茶的加工流程，撰写“XX 茶精制工序与市场价值分析”短文（600 字）；</p> <p>2.观察身边的茶叶产品（超市、网店），记录不同价格产品的精制程度差异。</p>	<p>教师活动：用思维导图回顾要点，明确任务要求，提示调研方向（如网店产品详情页、超市货架观察）；</p> <p>学生活动：回顾笔记，记录课后任务，提出调研中的疑问；</p> <p>意图：强化知识记忆，培养调研分析能力，将理论与生活实际结合。</p>	<p>资源支持：总结思维导图 PPT、调研指引（如调研维度：工序、等级、价格）；</p> <p>思政融入：提出“关注身边的茶叶品质，理解精制背后的匠心”，引导学生树立“尊重劳动、珍视品质”的意识。</p>	10分钟

### 课程评价

过程性评价	课堂提问回答质量、小组讨论贡献度、样本对比分析能力（30%）
成果性评价	课后提交的“茶叶精制与市场价值分析”短文、调研记录（40%）
总结性评价	“茶叶精制技术”小测验（含精制目的与意义知识点）（30%）

### 教学反思

目标达成度	目标达成度：学生能掌握精制的四大核心目的，能通过样本对比识别精制的品质提升作用，但对“精制标准化与品牌建设的深层关联”理解仍显薄弱，部分学生在市
-------	--------------------------------------------------------------------------

	场案例分析中未能结合品牌战略展开。
教学创新	教学创新：采用“实物体验（分拣毛茶杂质）+市场案例”的教学方式，将抽象的“意义”转化为直观的“体验”和具象的“案例”，提升学习效果。
不足与改进	不足：课堂上对不同茶类的精制差异（如绿茶侧重外形、红茶侧重内质提纯）讲解不足； 改进：下次教学中增加“不同茶类精制需求对比表”，结合具体案例（如绿茶理条、红茶筛分）强化差异化认知。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课 (A 类) <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课 (B 类) <input type="checkbox"/> 实践课 (C 类) <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

<b>单元\章节 \模块\项目</b>	模块十一 茶叶精制技术-毛茶验收归堆与拼配付制		
<b>情景\任务</b>	掌握茶叶精制前的核心准备环节——毛茶验收归堆与拼配的操作逻辑。 任务：能规范完成毛茶验收（感官+理化）、归堆分类，理解拼配对品质稳定的作用，初步设计简单拼配方案。		
<b>教学日期</b>	2025年12月8日	<b>教学学时（节）</b>	2
<b>授课类型</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
<b>学情分析</b>	知识储备：已学习茶叶初制技术和精制的目的与意义，掌握毛茶的品质特征（外形、内质）和精制的核心需求，对毛茶“批次差异大、品质不均”的特点有认知，但对“验收标准”“归堆逻辑”“拼配原理”理解不足。		
	学习能力：具备基础感官鉴定能力（如辨别茶叶香气、滋味）和分类思维，善于通过“标准”判断“是否合格”，但对拼配的“比例计算”“品质平衡”逻辑需要引导。		
	学习特征：对茶叶“批次品质差异”导致的市场风险（如消费者投诉）关注度高，理解验收归堆与拼配对品质稳定的重要性，需强化“标准化操作”的实操意识。		
<b>学习目标</b>	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>掌握毛茶验收的核心指标（外形：条索、净度、色泽；内质：香气、滋味、汤色；理化：含水量、灰分）及验收标准；</li> <li>理解毛茶归堆的逻辑（按品种、产地、等级、品质相似度分类）；</li> <li>说明拼配的目的（平衡品质、稳定批次、降低成本）及基本原则（外形互补、内质协调、比例精准）。</li> </ol>		
	<p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能使用感官鉴定方法（看、闻、尝）完成毛茶验收，填写验收记录表；</li> <li>能根据毛茶品质特征进行归堆分类，初步设计2-3种毛茶的简单拼配方案（比例建议）。</li> </ol>		
	德育目标：认识毛茶验收归堆与拼配的“把关”价值，培养“严谨细致、责任担当”的职业素养。		

		思政目标：结合拼配“平衡差异、追求稳定”的特点，引导学生树立“统筹兼顾、协同优化”的思维理念，理解“标准化操作”对产业信誉的保障作用。			
教学重难点及措施	教学重点	1.毛茶验收的核心指标（感官+理化）及操作方法； 2.拼配的基本原则与简单方案设计。			
	教学难点	1.毛茶感官验收的主观判断标准化（如“香气纯正”的界定）； 2.拼配方案中不同毛茶比例与品质平衡的关联。			
教学方法		讲授法、感官鉴定训练法、实操训练法、案例分析法、巡回指导法。			
教学准备		制作 PPT：包含毛茶验收指标及标准表、归堆分类流程图、拼配原则示意图、拼配案例（比例+品质效果）、感官鉴定操作指引。  准备材料与工具：不同批次、等级的毛茶样本（绿茶、红茶各 3-4 种）、含水量检测仪、灰分检测简化设备（或检测报告）、感官鉴定杯碗、验收记录表、归堆分类标签、拼配方案设计表。  设计实操任务单：明确毛茶验收步骤、归堆分类标准、拼配方案设计要求。			
<b>教学过程</b>					
教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间	
导入	回顾：精制的目的（标准化、提质），强调毛茶品质不均是精制的核心挑战；  提问：“若毛茶验收不严格、归堆混乱，会对后续精制和商品茶品质产生哪些影响？（如杂质过多、品质波动）”；  展示“合格毛茶”与“不合格毛茶”（高含水量、多杂质）样本，引出验收归堆的重要性。	教师活动：展示样本，提出问题，引导学生结合精制目的推导验收归堆的必要性；  学生活动：观察不合格毛茶的缺陷（如发霉、多梗），发言分析对后续工序的影响；  意图：关联精	思政融入：强调“验收是品质第一道防线”，引出“责任担当、严格把关”的职业素养；  资源支持：合格/不合格毛茶样本、PPT（验收失误案例：如发霉毛茶导致整批报废）。	10分钟	

		制目的，通过问题导向激发对验收归堆的重视。		
新知讲授 1	<p>一、毛茶验收</p> <p>1.验收指标：</p> <p>感官指标：外形（条索是否整齐、净度是否无杂质、色泽是否正常）；</p> <p>内质（香气是否纯正无异味、滋味是否无苦涩焦味、汤色是否透亮）；</p> <p>理化指标：含水量（绿茶≤7%、红茶≤7%）、灰分（≤6.5%）；</p> <p>2.验收流程：取样（随机多点取样）→感官鉴定→理化检测→综合判定（合格/不合格，划分等级）；</p> <p>3.验收标准：合格毛茶需满足“感官无明显缺陷、理化指标达标”，不合格毛茶需返工（如复烘降低含水量）或淘汰。</p>	<p>教师活动：结合样本演示感官鉴定（看外形、闻香气、尝滋味），讲解理化检测方法（如含水量检测仪使用），发放验收标准表；</p> <p>学生活动：跟随教师学习感官鉴定步骤，记录指标标准，观察理化检测过程；</p> <p>意图：掌握验收的指标、流程与标准，建立“标准化验收”的认知。</p>	<p>资源支持：毛茶样本、感官鉴定杯碗、含水量检测仪（实物演示）、验收标准表；</p> <p>思政融入：强调“取样随机、检测公正”，引导学生树立“客观公正、不徇私”的职业操守。</p>	20分钟
新知讲授 2	<p>二、毛茶归堆与拼配</p> <p>1.毛茶归堆：按“品种（如龙井、碧螺春）、产地（如西湖、钱塘）、等级（特级、一级）、品质相似度（如香气类型、外形粗细）”分类归堆，标注堆号与品质特征，为后续拼配做准备；</p> <p>2.拼配付制：</p>	<p>教师活动：结合归堆样本（标注品种、等级）讲解归堆逻辑，用“甲+乙拼配案例”（甲 60%+乙</p>	<p>资源支持：归堆分类样本（带标签）、拼配案例对比样本（甲、乙、拼配后）、拼配比例计算表；</p> <p>思政融入：通过</p>	20分钟

	<p><b>目的:</b>平衡不同批次毛茶的品质差异(如甲批次香高但味淡,乙批次味浓但香弱,拼配后香气与滋味协调)、稳定商品茶批次品质、降低成本(高等级茶搭配少量低等级茶);</p> <p><b>原则:</b>外形互补(粗条与细条搭配,保证条索整齐)、内质协调(香气类型一致、滋味浓淡互补)、比例精准(按配方称重,误差≤1%)。</p>	<p>40%, 品质从“香高味淡”变为“香滋味协调”)讲解拼配原则;</p> <p>学生活动: 观察归堆样本的分类标签, 记录拼配案例的比例与品质变化, 提问疑问(如“不同产地的毛茶能否拼配?”);</p> <p>意图: 掌握归堆逻辑与拼配原则, 理解“归堆是基础、拼配是手段”的关系。</p>	<p>“拼配平衡差异”,引导学生树立“统筹兼顾、协同优化”的思维,理解“团队协作”的重要性(如同不同毛茶各展所长)。</p>	
实操训练	<p>分组完成毛茶验收、归堆与拼配方案设计:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>每组3-4人, 领取3种不同毛茶样本、工具、任务单;</li> <li>按流程完成感官鉴定(看、闻、尝)和简易理化检测(含水量), 填写验收记录表, 判定是否合格及等级;</li> <li>根据验收结果, 按归堆逻辑(品种、等级)对毛茶进行分类贴标;</li> <li>针对2种品质互补的毛茶(如香高味淡+味浓香弱), 设计拼配方案(建议比例), 说明设计理由。</li> </ol>	<p>教师活动: 分配组别与材料, 巡回指导, 纠正感官鉴定的不规范操作(如尝滋味时未漱口), 引导学生按原则设计拼配方案;</p> <p>学生活动: 分组协作, 分工完成验收、归堆、方案设计, 记录过程中的</p>	<p>资源支持: 毛茶样本、验收记录表、归堆标签、拼配方案设计表、含水量检测仪;</p> <p>思政融入: 实操中强调“验收数据真实、归堆分类准确”, 培养严谨细致、实事求是的职业态度。</p>	40分钟

		<p>难点（如“如何判断香气是否纯正”），及时提问；</p> <p>意图：通过实操巩固验收、归堆技能，培养拼配方案设计的逻辑思维。</p>		
小结与布置任务	<p>总结核心内容：毛茶验收指标与流程、归堆逻辑、拼配原则；</p> <p>布置任务：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>整理实操记录单，分析本组验收结果与拼配方案的合理性；</li> <li>课后调研某茶企的毛茶验收标准（如网上公开资料、企业官网），对比课堂所学标准的差异，撰写 500 字调研总结。</li> </ol>	<p>教师活动：用思维导图回顾要点，展示优秀拼配方案案例，明确任务要求；</p> <p>学生活动：回顾实操过程，记录课后任务，分享实操中的收获（如“感官鉴定需要多练习”）；</p> <p>意图：强化知识与技能记忆，培养调研对比能力，衔接企业实际标准。</p>	<p>资源支持：总结思维导图 PPT、优秀拼配方案案例、茶企调研指引；</p> <p>思政融入：提出“课堂标准与企业标准的结合”，引导学生树立“理论联系实际、适应产业需求”的理念。</p>	10分钟
<b>课程评价</b>				
过程性评价	实操参与度、验收准确性、归堆合理性、拼配方案逻辑性（40%）			
成果性评价	课后提交的“实操记录单+调研总结”（30%）			

总结性评价	“茶叶精制技术”小测验（含验收归堆与拼配知识点）（30%）
<b>教学反思</b>	
目标达成度	目标达成度：学生能掌握毛茶验收的核心指标和归堆逻辑，规范完成感官鉴定实操，能设计简单拼配方案，但对“感官指标的主观判断标准化”（如“滋味醇和”的界定）仍存在差异，部分学生拼配比例设计缺乏数据支撑（如仅凭经验建议比例）。
教学创新	教学创新：采用“实操+方案设计”的结合方式，让学生从“被动学习”变为“主动设计”，提升知识应用能力。
不足与改进	不足：课堂上理化检测（如灰分）仅通过报告展示，学生缺乏实操体验； 改进：下次教学中增加简化灰分检测装置（如便携式检测仪），或录制检测全过程视频，强化理化指标的实操认知；同时提供拼配比例的参考数据（如不同等级搭配的常规比例），帮助学生建立数据化思维。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课 (A 类) <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课 (B 类) <input type="checkbox"/> 实践课 (C 类) <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

<b>单元\章节 \模块\项目</b>	模块十一 绿茶精制技术		
<b>情景\任务</b>	<p>掌握绿茶“保持清汤绿叶、提升外形净度”的精制核心工艺。</p> <p>任务：理解绿茶精制的专属工序（如理条、辉干），能规范完成关键工序实操，保障绿茶精制后的品质特征。</p>		
<b>教学日期</b>	2025年12月15日	<b>教学学时（节）</b>	2
<b>授课类型</b>	<b>理论课</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>实验课</b> <input type="checkbox"/> <b>实训课</b> <input type="checkbox"/> <b>实践课</b> <input type="checkbox"/> <b>其他</b> <input type="checkbox"/>		
<b>学情分析</b>	<p>知识储备：已学习绿茶初制技术（杀青、揉捻、干燥）和茶叶精制的通用流程（验收、归堆、拼配），掌握绿茶“清汤绿叶、鲜爽回甘”的品质特征，对毛茶绿茶“外形杂乱、含茶梗碎末”的特点有认知，但对绿茶精制的专属工序（如理条、辉干）及参数理解不足。</p>		
	<p>学习能力：具备基础实操技能和茶类品质认知，善于结合绿茶初制经验推导精制工序的适配性，但对“精制工序如何避免破坏绿茶鲜爽度”（如避免高温久烘）需要引导。</p>		
	<p>学习特征：对绿茶“外形美观”（如龙井扁平挺直、碧螺春卷曲成螺）的商品性关注度高，理解精制对绿茶市场价值的直接影响，需强化“工序适配品质”的实操意识。</p>		
<b>学习目标</b>	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>阐述绿茶精制的完整流程（预处理→筛选→拣剔→整形→干燥→分级→包装）；</li> <li>掌握绿茶精制专属工序（理条、辉干）的操作要点和技术参数；</li> <li>说明精制工序对绿茶品质特征（外形、色泽、鲜爽度）的保障作用。</li> </ol>		
	<p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能规范完成绿茶理条、拣剔、辉干基础实操，控制关键参数（如理条温度、辉干时间）；</li> <li>能通过对比精制前后的绿茶样本，识别品质（外形、净度、鲜爽度）提升效果，初步判断精制工艺的合理性。</li> </ol>		
	<p>德育目标：传承绿茶精制技艺，理解其“精细整形、保持本味”的工艺智慧。</p>		

		思政目标：结合绿茶精制“兼顾外形与内质、不破坏鲜爽本质”的特点，引导学生树立“统筹兼顾、坚守本质”的思维理念。
教学重难点及措施	教学重点	1.绿茶精制专属工序（理条、辉干）的操作方法及技术参数； 2.精制工序对绿茶鲜爽度和色泽的保障措施。
	教学难点	1.理条过程中温度与时间的精准控制（避免外形不整或色泽变暗）； 2.辉干工序与绿茶含水量的平衡（保持鲜爽度同时控制水分≤7%）。
教学方法		授法、实物演示法、实操训练法、巡回指导法、感官品鉴法。
教学准备		制作 PPT：包含绿茶精制流程图（突出专属工序）、工序技术参数表（理条、辉干）、不同精制阶段的绿茶样本对比图、实操注意事项（如避免高温）。 准备材料与工具：绿茶毛茶样本、理条机、拣剔台（带放大镜）、辉干机、烘干机、温度计、电子天平、不同精制阶段的绿茶样本（正常/缺陷）、感官品鉴杯碗。 设计实操任务单：明确各工序操作步骤、记录项（温度、时间、茶叶状态、含水量）。

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	回顾：绿茶初制工艺及“清汤绿叶、鲜爽回甘”的品质特征，简述茶叶精制通用流程； 提问：“绿茶精制需避免破坏鲜爽度和绿色泽，应设计哪些专属工序？与红茶精制（如发酵后精制）有何不同？”； 展示绿茶毛茶（杂乱、多梗）与精制绿茶（扁平挺直、无杂质）样本，通过外形对比引出精制技术主题。	教师活动：展示样本，冲泡对比精制前后的茶汤色泽与滋味，提出问题； 学生活动：观察样本外形、品尝滋味差异，结合绿茶品质特征推测专属工序（如“需要理条让	思政融入：强调绿茶精制“保持本味、提升颜值”的平衡智慧，引出“坚守本质、精益求精”的理念； 资源支持：绿茶毛茶与精制茶样本、品鉴杯碗、PPT（绿茶精制前后品质对比图）。	15分钟

		<p>外形整齐”）；</p> <p>意图：关联已有知识，通过感官体验激发对绿茶专属精制工序的探究兴趣。</p>		
新知讲授 1	<p>一、绿茶精制流程与专属工序</p> <p>1.通用流程：预处理（毛茶复软，避免碎末过多）→筛选（过筛去除过粗/过细茶，分级）→拣剔（人工+机械结合，去除茶梗、非茶异物）；</p> <p>2.专属工序：</p> <p>理条：针对条形绿茶（如眉茶），用理条机将杂乱茶条整理成挺直紧结的形态，温度 80-90℃，时间 5-8 分钟，避免高温破坏色泽；</p> <p>辉干：针对扁形/卷曲形绿茶（如龙井、碧螺春），在干燥后期用低温慢烘（60-70℃）提升茶叶光泽度，同时控制含水量≤7%，保持鲜爽度；</p> <p>3.后续工序：分级（按外形、内质划分等级）→包装（避光、密封，防止氧化）。</p>	<p>教师活动：结合流程图讲解流程，重点演示理条机、辉干机的操作规范，对比通用工序与专属工序的差异；</p> <p>学生活动：记录流程节点和专属工序参数，观察演示过程，提问疑问（如“复软时湿度过高会影响品质吗？”）；</p> <p>意图：掌握绿茶精制的完整流程，明确专属工序的操作要点。</p>	<p>资源支持：理条机、辉干机（实物演示）、精制流程图、参数表；</p> <p>思政融入：演示时强调“理条辉干的低温控制”，引导学生理解“适度操作、不破坏本质”的辩证思维。</p>	30分钟
新知讲授 2	<p>二、关键工序的品质保障措施</p> <p>1.预处理复软：用喷雾器少量喷水，使毛茶含水量回升至 8%-9%，避免后续筛选、拣剔时茶条过脆断裂，保障外形完整；</p>	<p>教师活动：结合缺陷样本（如理条过度导致弯曲、辉干高温导致焦干）；</p>	<p>资源支持：缺陷样本（理条过度、辉干焦边）、复软喷雾器（实物）、色选机工作视频；</p>	25分钟

	<p>2.拣剔：人工拣剔去除肉眼可见杂质（如茶梗、虫蛀叶），机械拣剔（色选机）去除异色杂质（如黄叶、黑点），确保净度≥99.5%；</p> <p>3.理条：控制理条机的输送带速度（1-2m/min），避免茶条挤压变形，定期检查茶条形态，及时调整温度；</p> <p>4.辉干：采用“低温多次”原则，每次烘3-5分钟，摊凉2分钟，重复2-3次，防止局部过热导致焦味或色泽变暗。</p>	<p>边）讲解品质保障措施，分析缺陷成因；</p> <p>学生活动：观察缺陷样本，记录保障措施的具体操作，关联参数与品质的关系；</p> <p>意图：理解关键工序的品质风险点，掌握保障措施，建立“参数-品质”的逻辑链。</p>	<p>思政融入：通过“缺陷样本分析”，引导学生树立“预防为主、注重细节”的品质意识，呼应“工匠精神”。</p>	
实操训练	<p>分组完成绿茶精制关键工序实操（复软、拣剔、理条、辉干）：</p> <p>1.每组3-4人，领取绿茶毛茶、工具、任务单；</p> <p>2.按规范完成复软（控制喷水湿度）→拣剔（去除茶梗杂质）→理条（设定温度80℃，时间6分钟）→辉干（65℃，分2次烘）；</p> <p>3.记录各工序的参数和茶叶状态（如复软后的柔软度、理条后的形态）；</p> <p>4.对比精制前后的样本，分析外形、净度、色泽的变化。</p>	<p>教师活动：分配组别与工具，巡回指导，纠正不规范操作（如复软喷水过多导致结块、理条温度过高导致色泽变暗），引导学生观察茶叶状态变化；</p> <p>学生活动：分组协作实操，分工记录与操作，遇到问题及时提问（如“辉干后茶叶仍偏软怎么办？”）；</p> <p>意图：通过实</p>	<p>资源支持：绿茶毛茶、加工工具、实操任务单、温度计、电子天平、对比分析表；</p> <p>思政融入：实操中强调“每一步都影响最终品质”，培养严谨细致、认真负责的职业态度。</p>	60分钟

		操巩固关键工序技能，培养“参数控制-品质判断”的实操能力。		
品鉴与小结	<p>1.分组品鉴本组精制的绿茶与毛茶样本，对比茶汤色泽（是否更透亮）、滋味（是否更鲜爽）、香气（是否更纯正），填写品鉴记录表；</p> <p>2.总结核心内容：绿茶精制流程、专属工序要点、品质保障措施；</p> <p>3.布置任务：课后整理实操记录与品鉴结果，分析本组精制过程中的优点与不足；</p> <p>查阅资料，了解“龙井”与“碧螺春”的精制工艺差异。</p>	<p>教师活动：组织品鉴活动，引导学生从“色、香、味、形”四维度评价，用思维导图回顾要点；</p> <p>学生活动：参与品鉴，记录感受，回顾实操过程，记录课后任务；</p> <p>意图：通过品鉴强化工艺与品质的关联认知，拓展品种工艺差异的认知。</p>	<p>资源支持：品鉴杯碗、品鉴记录表、总结思维导图、品种工艺资料；</p> <p>思政融入：提出“不同绿茶品种的工艺特色”，引导学生树立“尊重差异、传承特色”的理念。</p>	10分钟

### 课程评价

过程性评价	实操参与度、操作规范性、任务单记录完整性、品鉴分析能力（40%）
成果性评价	课后提交的“实操记录+品鉴分析+品种差异调研”报告（30%）
总结性评价	“茶叶精制技术”小测验（含绿茶精制知识点）（30%）

### 教学反思

目标达成度	目标达成度：学生能掌握绿茶精制的核心工序和参数，规范完成基础实操，能通过品鉴识别精制带来的品质提升，但对“复软湿度的精准控制”仍存在不足（部分小组喷水过多导致茶条结块），对不同绿茶品种的精制差异理解较浅。
教学创新	教学创新：采用“实操+品鉴”的闭环教学，让学生在“做中学、品中悟”，强化工

	艺与品质的直接关联。
不足与改进	不足：理条机数量有限，部分小组实操等待时间较长； 改进：下次教学采用“分组轮换实操+视频观摩”结合模式，同时增加“龙井 vs 碧螺春”精制工艺的对比视频，帮助学生理解品种差异。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课（A类） <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课（B类） <input type="checkbox"/> 实践课（C类） <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块十二 花茶窨制原理与原料选择		
情景\任务	掌握花茶窨制的核心原理，规范选择窨制用花材与茶坯，理解原料匹配对花茶品质的决定性作用。任务：阐述窨制“吸附-扩散”原理，掌握花材与茶坯的选择标准，能初步完成适宜窨制的原料组合搭配，传承传统窨制工艺精髓。		
教学日期	2025年12月22日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	<p>知识储备：学生已掌握茶叶基础理论、鲜叶特性及初制工艺，对花茶产品有直观认知，但对窨制中“香气迁移与吸附”的原理理解较浅，易忽视花材与茶坯的内在品质关联对最终风味的影响。</p> <p>学习能力：具备基础理论理解和简单实操鉴别能力，善于通过实物观察、样本对比吸收知识，但对抽象的“吸附-扩散”理论需借助具象化演示引导。</p> <p>学习特征：对花茶的香气品质和市场价值关注度高，对传统窨制工艺的实操性兴趣浓厚，但部分学生存在“重外观选择、轻内在品质”的原料鉴别误区。</p>		
学习目标	<p><b>知识目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>准确阐述花茶窨制的核心原理（吸附-扩散理论），说明其对花茶香气形成的作用；</li> <li>掌握窨制用花材（花期、新鲜度、香气浓度等）与茶坯（条索、含水量、吸附能力等）的选择标准；</li> <li>理解花材与茶坯的匹配原则。</li> </ol> <p><b>技能目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能规范使用嗅觉瓶、放大镜等工具，鉴别花材与茶坯的品质优劣；</li> <li>能根据花材特性，初步选择适配的茶坯，完成基础的窨制原料组合。</li> </ol> <p><b>德育目标：</b>树立传统窨制工艺的传承意识，理解花茶窨制技艺的非物质文化遗产价值。</p> <p><b>思政目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>结合原料选择中“因材施窨、优劣匹配”的实践（如浓香花材适配醇厚茶坯），引导学生树立“实事求是、精准适配”的辩证思维；</li> <li>通过不同地域花材与茶坯的适配案例，强化“因地制宜、资源优化”的发展理念。</li> </ol>		

<b>教学重难点及措施</b>	<b>教学重点</b>	1.茉莉花茶窨制的核心原理与完整流程； 2.关键工序（鲜花处理、窨花比例、通花散热）的操作要点。
	<b>教学难点</b>	1.窨花过程中温湿度的精准控制（避免鲜花腐烂或香气挥发过快）； 2.鲜花开放度与茶坯吸香效果的协同匹配（如半开放鲜花香气最浓时拌和）。
<b>教学方法</b>	讲授法、实物演示法、案例分析法（劣质原料导致窨制失败案例）、小组讨论法、提问引导法	
<b>教学准备</b>	制作 PPT：包含窨制原理动画（吸附-扩散过程）、药材与茶坯选择视频、品质鉴别流程图、原料参数参考表；  准备材料与工具：不同种类药材（茉莉花、桂花、玉兰花等）若干、不同茶坯（绿茶、红茶、白茶等）若干、嗅觉瓶、放大镜、水分测定仪、“优质/劣质药材/茶坯样本”各3-4份；  设计实操任务单（含鉴别步骤、记录项：原料特征、品质等级、匹配方案、预判效果）。	

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	回顾：花茶在茶叶中的分类地位（“香高味醇”的特色）；  提问：“为什么有的花茶香气持久浓郁，有的却寡淡易散？”；  展示“优质原料窨制（香气馥郁）vs 劣质原料窨制（香气寡淡）的花茶成品”，引出“窨制原理与原料选择”主题。	教师活动：展示花茶成品样本及原料样本，提出问题，引导学生发言；  学生活动：自由回答，观察对比样本（成品+原料），表达初步认知；  意图：联系已有知识，通过品质差异激发学习兴趣，暴露前概念误	思政融入：强调花茶作为“中国传统特色茶类”的文化价值，引出“好材出好茶，匠心守品质”的理念；  资源支持：花茶成品样本、优质/劣质药材/茶坯样本、PPT（花茶分类与市场价值介绍）。	10分钟

新知讲授 1	<p>一、花茶窨制的核心原理——吸附-扩散理论</p> <p>1.理论基础：茶坯的多孔结构（类似“海绵”）具备吸附性，花材开放过程中释放挥发性香气物质；</p> <p>2.过程机制：香气物质从花材（高浓度区）向茶坯（低浓度区）扩散，被茶坯孔隙吸附并固定；</p> <p>3.原理应用：窨制工艺中“控温、控湿”对吸附-扩散效率的影响，为原料选择提供理论依据。</p>	<p>教师活动：结合动画演示抽象过程，用“海绵吸水”类比茶坯吸附香气，通过提问“为什么茶坯要选择多孔结构的？”引导思考；</p> <p>学生活动：聆听记录，观察动画与实物（茶坯显微结构图片），参与提问互动；</p> <p>意图：将抽象原理具象化，建立“原理-工艺-品质”的关联思维。</p>	<p>思政融入：通过“传统窨制工艺暗合科学原理”的案例，引导学生尊重传统智慧与科学规律的统一性；</p> <p>资源支持：“吸附-扩散”原理动画、茶坯显微结构图片、原理示意图PPT。</p>	15分钟
新知讲授 2	<p>二、花茶窨制的原料选择标准</p> <p>1.花材选择：核心要求：花期适宜（盛花期）、新鲜度高（含水量 60%-70%）、香气浓度足（无异味）、无病虫害；</p> <p>鉴别方法：看形态（花瓣舒展度）、闻香气（纯净度）、测水分（水分测定仪）；</p>	<p>教师活动：现场演示原料鉴别操作（用放大镜观察条索、嗅觉瓶闻香气、水分测定仪测含水</p>	<p>思政融入：演示时强调“原料选择的严谨性”，体现“精益求精”的工匠精神；</p> <p>通过不同地域花材（如广西茉莉</p>	20分钟

	<p>2.茶坯选择：核心要求：条索紧结（多孔性好）、含水量低（≤7%）、吸附能力强、风味纯净（无杂味）； 鉴别方法：观条索（紧结度）、闻干香（纯净度）、测水分（水分测定仪）； 3.原料匹配原则：香气互补（浓香花材适配醇厚茶坯，淡香花材适配清爽茶坯）、特性适配（吸附能力与香气强度匹配）。</p>	<p>量），讲解选择要点，提出问题“茉莉花香气浓烈，适合搭配哪种茶坯？”； 学生活动：观察工具使用规范，记录选择标准，分组讨论问题，提出疑问（如“含水量过高的花材会有什么影响？”）； 意图：掌握具体鉴别方法，明确原料选择的核心逻辑。</p>	<p>花、福建桂花）与本地茶坯的适配案例，引导“因地制宜、资源优化”的思维； 资源支持：各类花材与茶坯实物、鉴别工具（放大镜、嗅觉瓶等）、“原料选择参数参考表”PPT。</p>	
实验操作	<p>分组完成原料鉴别与匹配实操：</p> <p>1.每组3-4人，领取花材、茶坯样本、工具、任务单； 2.按鉴别步骤完成优质/劣质原料筛选，记录原料特征（形态、香气、含水量等）； 3.根据匹配原则，为筛选出的优质花材选择适配茶坯，制定初步窨制原料组合方案，预判品质效果。</p>	<p>教师活动：分配组别与工具，巡回指导，纠正不规范操作（如嗅觉鉴别时的正确方法），引导小组讨论匹配逻辑； 学生活动：分组协作实操，分工完成鉴别、记录、讨论、方案制定，遇到问题及时提问；</p>	<p>思政融入：强调小组协作中“分工互补、共同进步”的团队精神； 原料选择中“宁缺毋滥”的品质意识，呼应“工匠精神”； 资源支持：各类原料样本、鉴别工具、实操任务单、温湿度记录表。</p>	25分钟

		意图：通过实操巩固鉴别方法，培养动手能力、团队协作能力与逻辑思维。		
小结与布置任务	总结核心内容：窨制原理（吸附-扩散）、原料选择标准（花材+茶坯）、匹配原则； 布置任务：课后整理实操记录单，分析本组原料选择与匹配方案的合理性； 思考“现代标准化原料筛选与传统经验型选择的差异与融合路径是什么？”。	教师活动：用“思维导图”PPT 回顾要点，明确任务要求，引导学生思考传统与现代的结合；  学生活动：回顾笔记，记录课后任务，分享实操心得；  意图：强化记忆，衔接后续“花茶窨制实操”内容，培养创新思维。	思政融入：提出“传统工艺经验与现代科学标准相结合”的思考，引导学生树立“传承中创新、创新中守正”的理念；  资源支持：总结思维导图 PPT、课后任务指引单。	10分钟

### 课程评价

过程性评价	过程性评价：课堂提问回答质量、实操任务参与度（是否规范操作、记录完整）、小组讨论贡献度（30%）
成果性评价	成果性评价：课后提交的“原料鉴别与匹配实操记录单+方案分析”报告（需包含原料特征、鉴别依据、匹配逻辑、预判效果、改进建议）（40%）
总结性评价	总结性评价：第十章“花茶加工”小测验（含窨制原理、原料选择标准、匹配原则知识点）（30%）

### 教学反思

目标达成度	目标达成度：学生能掌握原料鉴别基本操作和选择标准，通过样本对比可初步完成原料筛选，但对“吸附-扩散原理的抽象过程”和“原料匹配的深层逻辑”理解仍需加强（部
-------	-------------------------------------------------------------------------------

	部分学生制定匹配方案时仅考虑外观，未结合香气强度与吸附能力）。
教学创新	教学创新：采用“原理动画+实物鉴别+方案设计”的三维教学模式，让抽象原理具象化、实操任务目标化； 引入“劣质原料案例”，强化品质意识。
不足与改进	不足：部分学生对嗅觉鉴别和水分测定仪的使用不熟练，影响鉴别效率； 改进：下次课前增加 5 分钟“鉴别工具使用小演示”（如嗅觉瓶的正确使用、水分测定仪的操作步骤），确保实操流畅；针对原理理解不足，课后推送“奢制原理科普视频”供自主学习。



# 西双版纳职业技术学院

## 授课教案

课程名称	茶叶加工技术
学年学期	2025-2026 学年上学期
课程类别	通识课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业特色课 <input type="checkbox"/> 专业拓展与选修课 <input type="checkbox"/> 理论课 (A 类) <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体课 (B 类) <input type="checkbox"/> 实践课 (C 类) <input type="checkbox"/>
参考教材	成洲等.《茶叶加工技术》.北京:中国轻工业出版社
专业名称	茶叶生产与加工技术
授课班级	23 茶叶生产与加工技术 1 班 23 五年制茶叶生产与加工技术 1 班
授课教师	魏吉鹏
专业负责人 签字	

2025 年 9 月 1 日

西双版纳职业技术学院教务科

## 教案撰写说明

1. 教案撰写是教学工作的必要准备环节，所有教师均应认真撰写教案。
2. 撰写教案应以学生为中心，按照专业教学标准要求，根据人才培养方案规定的课程内容为主体，结合立德树人根本任务要求和专业人才市场实际需求进行设计撰写。
3. 课程名称应为课表或教学任务书中的课程名全称，不得简写。
4. 学年学期填写格式如“2025-2026学年上学期”。
5. 参考教材应为教材名全写，并注明作者、出版社、出版日期。
6. 专业名称应书写全称，不得简写。
7. 授课班级应按照课表中班级名称填写，不得简写。
8. 单元\章节\模块\项目应为课程设计的章节、模块或项目主题名称。
9. 情景\任务应为课程设计的课堂的学习任务主题。
10. 教学日期应具体到实施教学的具体月、日。
11. 教学学时应为教学设计的情景、任务所需实际课堂学时。
12. 授课类型中“实训课”是指在教室或实训场所进行的技能、操作训练，“实践课”是指在校内或校外开展的真实场景或模拟场景下进行的知识、技能应用观摩或实践应用。
13. 教学环节课根据个人教学设计进行增减。

单元\章节 \模块\项目	模块十二 茉莉花茶窨制技术		
情景\任务	<p>掌握茉莉花茶“茶引花香、花增茶味”的核心窨制工艺。</p> <p>任务：理解窨制原理（吸附与渗透），能规范完成鲜花处理、窨花拌和、通花散热等关键工序实操，保障花茶香气与滋味的协调。</p>		
教学日期	2025年12月29日	教学学时（节）	2
授课类型	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课 <input type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他		
学情分析	<p>知识储备：已学习六大茶类加工技术和茶叶精制基础，掌握茶叶的吸附特性（如干燥茶叶易吸附香气），对茉莉花茶“花香浓郁、滋味醇和”的品质特征有直观认知，但对窨制的“鲜花选择、窨花比例、温湿度控制”理解不足。</p>		
	<p>学习能力：具备基础实操技能和感官体验能力，善于通过“香气变化”感知窨制效果，但对“窨制过程中微生物与香气物质的协同作用”需要引导。</p>		
	<p>学习特征：对茉莉花茶的“香气浓郁度”和“花香持久性”关注度高，理解窨制次数（如三窨、五窨）对品质与价格的影响，需强化“工序参数与香气品质”的关联意识。</p>		
学习目标	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>阐述茉莉花茶窨制的核心原理（茶叶吸附鲜花香气物质、香气渗透至茶细胞）；</li> <li>掌握茉莉花茶窨制的完整流程（鲜花处理→茶坯准备→窨花拌和→通花散热→起花→干燥→复窨）；</li> <li>说明关键工序（鲜花处理、窨花比例、通花散热）的操作要点和技术参数。</li> </ol>		
	<p>技能目标：1.能规范完成茉莉花鲜花处理（拣剔、摊凉）、窨花拌和（按比例混合）、通花散热基础实操；</p> <p>2.能通过感官判断窨制过程中的鲜花开放度、茶坯吸香效果，初步识别窨制缺陷（如香气寡淡、花霉味）。</p>		
	<p>德育目标：传承茉莉花茶窨制技艺，理解其“茶花融合、天人合一”的传统工艺智慧。</p>		
	<p>思政目标：结合茉莉花茶窨制“耐心等待（鲜花开放）、精准把控（温湿度）”的特点，引导学生树立“脚踏实地、精益求精”的工匠精神，理解“协同共生”的价值理念（茶与花的融合）。</p>		

教学重难点及措施	教学重点	1.茉莉花茶窨制的核心原理与完整流程； 2.关键工序（鲜花处理、窨花比例、通花散热）的操作要点。
	教学难点	1.窨花过程中温湿度的精准控制（避免鲜花腐烂或香气挥发过快）； 2.鲜花开放度与茶坯吸香效果的协同匹配（如半开放鲜花香气最浓时拌和）。
教学方法	讲授法、实物演示法、实操训练法、感官体验法、巡回指导法。	
教学准备	<p>制作 PPT：包含茉莉花茶窨制原理示意图、完整流程图、工序技术参数表（鲜花处理、窨花比例）、鲜花开放度分级图、实操注意事项（如通花时机判断）。</p> <p>准备材料与工具：新鲜茉莉花（不同开放度：含苞、半开、全开）、绿茶茶坯（精制后的烘青绿茶）、摊凉筛、拌和容器、温度计、湿度计、通花工具（耙子）、不同窨制阶段的花茶样本（未窨、一窨、三窨）、香气品鉴记录表。</p> <p>设计实操任务单：明确各工序操作步骤、记录项（鲜花开放度、窨花比例、温湿度、茶坯状态）。</p>	

### 教学过程

教学环节	教学内容	教师学生活动及意图	思政点融入、资源支持说明	时间
导入	<p>回顾：茶叶的吸附特性（干燥茶坯易吸附气体、液体物质）；</p> <p>提问：“如何让茶叶吸附茉莉花的香气，形成‘茶引花香’的茉莉花茶？关键在于哪些环节？”；</p> <p>现场冲泡不同窨制次数的茉莉花茶（一窨、三窨），引导学生对比香气浓郁度，展示新鲜茉莉花与茶坯，引出窨制技术主题。</p>	<p>教师活动：组织香气品鉴，展示鲜花与茶坯，提出问题；</p> <p>学生活动：品尝不同窨制次数的花茶，记录香气差异，观察鲜花形态，发言推测窨制关键环节；</p> <p>意图：通过感官体验激发兴趣，建立“香气差异→窨制”</p>	<p>思政融入：强调茉莉花茶“茶花融合”的独特魅力，引出“协同共生、和谐发展”的理念；</p> <p>资源支持：不同窨制次数的花茶样本、新鲜茉莉花、茶坯、品鉴杯碗、PPT（茉莉花茶历史文化介绍）。</p>	15分钟

		“工艺”的探究逻辑。		
新知讲授 1	<p>一、茉莉花茶窨制原理与流程</p> <p>1. 窯制原理：干燥茶坯（含水量≤7%）具有多孔结构，可吸附茉莉花开放时释放的香气物质（如芳樟醇、乙酸苯甲酯）；同时，茶坯中的水分可促进香气物质渗透至茶细胞，实现“茶花香气融合”；</p> <p>2. 完整流程：</p> <p>前期准备：鲜花处理（拣剔去杂→摊凉促开放，温度 25-28℃，时间 2-3 小时，至半开放状态）、茶坯准备（精制烘青绿茶，复软至含水量 8%-9%）；</p> <p>核心工序：窨花拌和（鲜花:茶坯 =1:4-1:5，均匀混合）→堆窨（堆高 30-40cm，温度控制在 35-40℃）→通花散热（温度超过 40℃时翻堆散热，避免鲜花腐烂）→起花（窨制 6-8 小时后，筛去花渣）；</p> <p>后续工序：干燥（低温 60-70℃，控制含水量≤7%）→复窨（根据品质需求，重复窨制 2-5 次，提升香气浓郁度）。</p>	<p>教师活动：结合原理示意图和流程图讲解，重点演示鲜花摊凉促开放、窨花比例称量的操作，强调“半开放鲜花是最佳吸香时机”；</p> <p>学生活动：记录原理要点和流程节点，观察鲜花开放度变化，记录窨花比例参数；</p> <p>意图：掌握窨制原理与完整流程，明确关键工序的操作逻辑。</p>	<p>资源支持：窨制原理示意图、流程图、新鲜茉莉花（不同开放度）、电子秤（称量比例演示）；</p> <p>思政融入：讲解时强调“等待鲜花半开放的耐心”，引导学生树立“脚踏实地、不急于求成”的态度。</p>	30 分钟
新知讲授 2	<p>二、关键工序的操作要点与品质保障</p> <p>1. 鲜花处理：拣剔去除病花、残花、叶片，避免异味；</p> <p>摊凉时控制环境湿度 60%-70%，避免干燥导致鲜花过早凋谢或潮湿导致腐烂；</p> <p>2. 窯花拌和：按比例精确称量（如 1kg</p>	<p>教师活动：结合缺陷样本（如鲜花腐烂导致的霉味花茶、香气不均花茶）、耙子（通花演示）、筛子（起花演示）；</p> <p>思政融入：通过“通花散热的及</p>	<p>资源支持：缺陷样本（霉味花茶、香气不均花茶）、耙子（通花演示）、筛子（起花演示）；</p>	25 分钟

	<p>鲜花配 4kg 茶坯），用耙子从下往上翻拌，确保茶坯与鲜花均匀接触，避免局部鲜花过多导致发热腐烂；</p> <p>3.通花散热：堆窨过程中每 1 小时测一次温度，当温度升至 40℃ 时，立即用耙子将茶堆打散，散热至 35℃ 以下，再重新堆窨，重复 2-3 次；</p> <p>4.起花与干燥：起花时用筛子分离茶坯与花渣，避免花渣残留导致霉变；干燥时采用低温慢烘，防止高温破坏香气物质。</p>	<p>操作要点，分析缺陷成因；</p> <p>学生活动：观察缺陷样本，记录品质保障措施，提问疑问（如“复窨时需要重新处理茶坯吗？”）；</p> <p>意图：理解关键工序的风险点，掌握品质保障措施，建立“参数-品质”的关联。</p>	<p>时把控”，引导学生理解“防微杜渐、注重细节”的重要性，呼应“工匠精神”。</p>	
实操训练	<p>分组完成茉莉花茶窨制关键工序实操（鲜花处理、窨花拌和、通花散热）：</p> <p>1.每组 3-4 人，领取新鲜茉莉花、茶坯、工具、任务单；</p> <p>2.完成鲜花处理（拣剔去杂→摊凉 30 分钟，观察开放度）；</p> <p>3.按 1:4 比例称量鲜花与茶坯，完成拌和；</p> <p>4.堆窨并记录温度变化，当温度升至 38℃ 时进行通花散热，记录操作过程；</p> <p>5.观察茶坯吸香效果（是否有明显茉莉花香）。</p>	<p>教师活动：分配组别与材料，巡回指导，纠正不规范操作（如拣剔不彻底、拌和不均、通花不及时），引导学生观察温度变化与鲜花状态；</p> <p>学生活动：分组协作实操，分工记录（温度、开放度、操作步骤），讨论实操难点（如“如何判断通花时</p>	<p>资源支持：新鲜茉莉花、茶坯、工具、实操任务单、温度计、湿度计、香气判断记录表；</p> <p>思政融入：实操中强调“茶花均匀拌和”，引导学生理解“协同合作、相互融合”的理念，培养团队协作意识。</p>	60 分钟

		<p>机”），及时提问；</p> <p>意图：通过实操巩固关键工序技能，培养“参数控制-感官判断”的实操能力。</p>		
品鉴与小结	<p>1.分组品鉴本组窨制的花茶与未窨茶坯，对比香气（是否有茉莉花香）、滋味（是否更醇和），填写品鉴记录表；</p> <p>2.总结核心内容：窨制原理、关键工序要点、品质保障措施；</p> <p>3.布置任务：课后整理实操记录与品鉴结果，分析本组窨制效果；</p> <p>查阅资料，了解“茉莉花茶窨制次数与品质、价格的关联”，撰写 600 字分析报告。</p>	<p>教师活动：组织品鉴活动，用思维导图回顾要点，明确报告要求；</p> <p>学生活动：参与品鉴，记录感受，分享实操收获（如“通花及时很重要”），记录课后任务；</p> <p>意图：强化工艺与品质的关联认知，拓展窨制次数与市场价值的认知。</p>	<p>资源支持：品鉴记录表、总结思维导图 PPT、资料查询指引（如茶企窨制次数介绍）；</p> <p>思政融入：提出“多窨制提升品质需要更多成本与耐心”，引导学生树立“追求卓越、尊重劳动价值”的理念。</p>	10分钟
<b>课程评价</b>				
过程性评价	实操参与度、操作规范性、任务单记录完整性、香气判断准确性（40%）			
成果性评价	课后提交的“实操记录+品鉴分析+窨制次数报告”（30%）			
总结性评价	“花茶加工技术”小测验（含茉莉花茶窨制知识点）（30%）			
<b>教学反思</b>				
目标达成度	目标达成度：学生能掌握茉莉花茶窨制的核心原理和关键工序操作要点，规范完成			

	基础实操，能通过感官初步判断吸香效果，但对“复窨时的茶坯处理”理解不足，部分学生在窨花比例称量时精度不够（误差超过 5%），影响拌和均匀度。
教学创新	教学创新：采用“实操+香气品鉴”的结合方式，让学生直观感受“工艺→香气”的转化过程，提升学习代入感。
不足与改进	不足：课堂上仅能完成一次窨制的前期工序（拌和、堆窨、通花），学生无法体验复窨和最终干燥； 改进：录制复窨和干燥全过程视频，课后发放供学生学习，下次课增加视频复盘与多窨制花茶的对比品鉴环节；同时提供精确称量工具（如电子秤精度至 0.1g），强化比例控制的精准性。