



# 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		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。 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。		
教学日期		2025 年 9 月 1 日	教学学时（节）	2
授课类型		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
学情分析		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。		
		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。		
		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。		
学习目标		知识目标： 1.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）。 2.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。		
		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。		
		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。		
		思政目标： 1.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。 2.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。		
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。			
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；展示产区茶园实景图。  学生：聆听、记录  意图：构建“定义-市场-产区”基础框架，为品质分析铺垫。	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	<p>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>	<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	1.总结核心：定义-产区-品种-品质关联；  2.课后任务：  （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。	教师：用思维导图梳理知识点。  学生：回顾知识点，记录任务。  意图：强化知识体系，衔接课后学习。	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		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。 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。		
教学日期		2025 年 9 月 8 日	教学学时（节）	2
授课类型		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
学情分析		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。		
		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。		
		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。		
学习目标		知识目标： 1.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。 2.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）。		
		技能目标： 1.能通过观察茶树新梢，准确判断“开面”程度（小/中/大）。 2.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。		
		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）。		
		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”。		
教学重难点及措施	教学重点	1. “开面采”定义及小/中/大开面特征；2.季节、天气对鲜叶质量的影响。		
	教学难点	1.区分“小开面”与“中开面”（叶片展开度差异小）；2.理解“开面采”对“做青”工艺的影响（如未开面采易红变）。		
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

		修正错误。  意图：通过实操强化标准判断能力，提升参与度。		
小结与布置任务	1.总结核心：开面标准-因素控制-操作规范；  2.课后任务：  （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”。	教师：用流程图梳理知识点；提供计划模板，推荐参考资料。  学生：回顾知识点，分组讨论计划设计。  意图：强化应用能力，衔接下节课。		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	不足：“雨天采”与“南风天采”样品特征差异小，学生难区分。 改进：下次课标注“南风天鲜茶叶脉发红”特征，补充对比标本			



# 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		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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。		
学习目标		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、晒簞等工具，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。		
		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	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；			
	准备材料与工具：新鲜茶叶若干、水筛、晒簞、凉青架、温度计、湿度计；“适度/不适度萎凋茶叶样本”各 3-4 份；			
	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）；			
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：武夷岩茶在青茶中的地位（“岩骨花香”特色）；  提问：“你认为哪些工序会影响岩茶的香气和滋味？”；  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。	教师活动：展示岩茶成品样本，提出问题，引导学生发言；  学生活动：自由回答，观察对比样本，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。	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； 资源支持：武夷岩茶成品样本、PPT（岩茶地位介绍）。	10 分钟
新知讲授 1	一、武夷岩茶萎凋的目的与意义  1.物理变化：散失部分水分，使叶片变软，便于后续做青操作；  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；  3.为后续做青（摇青、晾青）创造适宜条件。	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；  学生活动：聆听、记录，观察 PPT 中“萎凋前后叶片含水量对比图”；  意图：理解萎	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；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。	15 分钟



		凋的核心作用，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）；</p> <p>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	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-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		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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。		
学习目标		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>	<p>终品质”，培养严谨细致的态度。</p>	
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>	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	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-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		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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联关注度高，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。		
学习目标		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。		
		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>		
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：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>一、乌龙茶“半发酵”的本质</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>二、关键物质转化与品质形成</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；</p> <p>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

		意图：掌握核心物质转化机制，建立“工艺-物质-品质”的逻辑链。		
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	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		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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。		
学习目标		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）。		
		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</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>	立“注重基础、精益求精”的态度。	
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
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、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%）			

总结性评价	“白茶加工”小测验（含白毫银针加工知识点）（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。
教学创新	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。
不足与改进	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	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		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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		知识目标：  1.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）；  2.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；  3.说明萎凋工艺对白牡丹外形、香气、滋味形成的作用。		
		技能目标：  1.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；  2.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。		
		德育目标：传承白牡丹传统加工工艺，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	1.白牡丹萎凋工艺的操作要点（芽叶摊放方式、温湿度控制）； 2.白牡丹与白毫银针的加工差异对比。		

	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>一、白牡丹概述</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>二、核心加工工序及差异对比</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> <p>1.每组 3-4 人，领取原料、工具、任务单；</p> <p>2.按规范完成萎凋摊放，记录温湿度、时间和芽叶状态；</p> <p>3.完成干燥实操，记录温度、时间和成品状态；</p> <p>4.对比白毫银针的加工感受，分析差异点及原因。</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> <p>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；</p> <p>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。</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</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。		
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、对比分析能力（40%）			
成果性评价	课后提交的“实操记录单+差异分析”报告及短文（30%）			
总结性评价	“白茶加工”小测验（含白牡丹加工知识点）（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。			
教学创新	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。			
不足与改进	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		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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：  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；  2. 说明白茶外形、香气、滋味、色泽形成的物质基础；  3. 分析萎凋工艺参数（温湿度、时间）对品质形成的调控作用。		
		技能目标：  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；  2. 能解释白茶常见品质缺陷（如香气平淡、滋味寡淡）的成因。		
		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	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）； 2. 白茶陈化过程中品质转化的物质逻辑。		
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		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。  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。  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。		
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、白牡丹的加工流程，强调“自然萎凋”的核心作用；  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鲜的香气？陈化后品质又为何会提升？”；  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。	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；  学生活动：参与感官体验，观察样本差异，发言分享初步认知；  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。	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；  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）。	10 分钟

新知讲授 1	<p>一、白茶品质形成的核心阶段及特征</p> <p>1. 萎凋阶段：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；</p> <p>2. 陈化阶段：后续转化阶段，在适宜环境下（温度 20-25℃，湿度 50%-60%），物质缓慢转化，提升滋味醇厚感和香气复杂性；</p> <p>3. 核心特征：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。</p>	<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>二、关键物质转化与品质形成</p> <p>1. 外形与色泽：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）；</p> <p>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；</p> <p>2. 香气物质：萎凋阶段，芳香醇类、萜烯类物质缓慢释放，形成清鲜香气；</p> <p>陈化阶段，酯类、醛类物质生成，香气向醇厚、陈香转化；</p> <p>3. 滋味物质：茶多酚少量转化，保留一定含量（避免苦涩）；</p> <p>氨基酸含量高（未被大量分解），提升</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“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。		
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“老白茶陈化物质转化机制”分析报告（40%）			
总结性评价	“白茶加工”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。			
教学创新	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。			
不足与改进	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	理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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，对白茶的天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	知识目标：  1. 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；  2. 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。		
	技能目标：  1. 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；  2. 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。		
	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		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；  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；  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）；  准备白茶品质鉴定国家标准（GB/T 22291-2017）节选文本。		
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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 区分等级：为市场定价、流通提供依据；</li> <li>2. 保障品质：避免劣质产品流入市场，维护消费者权益；</li> <li>3. 指导生产：通过鉴定结果优化加工工艺（如萎凋时间调整）；</li> <li>4. 传承技艺：延续传统品鉴智慧，彰显茶文化价值。</li> </ol> <p>二、品质鉴定的核心维度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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、醇厚度和回甘）、叶底（柔软度、色泽、匀齐度）；</li> <li>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）。</li> </ol>	<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工具准备：评茶盘（摊放干茶）、盖碗（冲泡，水温 95-100℃，投茶量 3g/150ml）、茶匙（取茶）、公道杯（观汤色）、品茗杯（尝滋味）；</li> </ol>	<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、醇厚度和回甘，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：</p> <p>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> <p>1. 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；</p> <p>2. 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？”。</p>	<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		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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：  1. 阐述黄茶“轻发酵”的本质及核心工序——闷黄的作用原理；  2. 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；  3. 分析加工工艺（杀青、闷黄、干燥）对黄茶品质特征的调控作用。		
		技能目标：  1. 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；  2. 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）。		
		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	回顾：绿茶“杀青终止发酵、清汤绿叶”的品质形成逻辑；  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？”；  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。	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；  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；  意图：通过直观感官体验激发兴趣，建立“品质差异→	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；  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）。	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；</p> <p>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（如延长时间、提高温度）弥补？”；</p> <p>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	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： 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）； 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。	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；  学生活动：回顾笔记，记录课后任务，提出资料查询中的疑问；  意图：强化知识记忆，拓展茶类品种认知，培养文献分析能力。	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）；  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。	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。

单元\章节 模块\项目	模块十 黄大茶加工技术		
情景\任务	掌握黄大茶“叶大、梗长、黄色黄汤、焦香醇厚”的核心加工工艺。 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。		
教学日期	2025 年 11 月 17 日	教学学时（节）	2
授课类型	理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
学情分析	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。		
	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。		
	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。		
学习目标	知识目标：  1.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）；  2.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；  3.说明烘焙工序对黄大茶焦香风味形成的核心作用。		
	技能目标：1.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）；  2.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。		
	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。		



		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</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
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、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%）
教学反思	
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	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 黄茶品质鉴定		
情景\任务	掌握黄茶品质鉴定的核心方法以保障产品质量。 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。		
教学日期	2025 年 11 月 24 日	教学学时（节）	2
授课类型	理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
学情分析	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。		
	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。		
	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。		
学习目标	知识目标：  1.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；  2.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）。		
	技能目标：  1.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；  2.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。		
	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。		



		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。		
教学重难点及措施	教学重点	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）； 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 掺杂）。		
	教学难点	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； 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）。		
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		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；  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；  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）；  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）。		
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：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；  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？”；  展示“优质（条索匀整、汤色杏黄清澈、	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；  学生活动：自	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”；	10 分钟

	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。	由发言，观察对比样本差异，分享对“黄叶黄汤”的认知；  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。	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）。	
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<math>\leq 7.5\%</math>（超标易霉变）、灰分<math>\leq 6.5\%</math>（超标可能掺杂杂质/老叶）。</p>	<p>让抽象指标具象化。</p>		
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℃，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℃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化实操流程，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> <p>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；</p> <p>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）；</p> <p>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）。</p>	<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	<p>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；</p> <p>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</p>			
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			

	<p>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；</p> <p>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。</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 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		理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
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		知识目标：  1. 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）；  2. 掌握精制的核心目的（提质、分级、标准化、增值）；  3. 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。		
		技能目标：1. 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；  2. 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。		
		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	1. 茶叶精制的核心目的（提质、分级、标准化、增值）；  2. 精制对茶叶商品性与市场价值的提升作用。		

	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	<p>回顾：六大茶类初制流程，强调毛茶是初制的产物；</p> <p>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？”；</p> <p>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。</p>	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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</p>	<p>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；</p> <p>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）。</p>	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；</p> <p>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？”；</p> <p>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

		方案；  意图：强化理论应用能力，培养“市场需求→工艺适配”的思维。		
小结与布置任务	总结核心内容：精制的四大目的、市场与产业意义；  布置任务：  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）；  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。	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）；  学生活动：回顾笔记，记录课后任务，提出调研中的疑问；  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。	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）；  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。	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	<p>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；</p> <p>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。</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 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 茶叶精制技术-毛茶验收归堆与拼配付制		
情景\任务	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。		
教学日期	2025 年 12 月 8 日	教学学时（节）	2
授课类型	理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
学情分析	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。		
学习目标	知识目标：  1.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；  2.理解毛茶归堆的逻辑（按品种、产地、等级、品质相似度分类）；  3.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）。		
	技能目标：  1.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；  2.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）。		
	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。		
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：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<math>\leq 7\%</math>、红茶<math>\leq 7\%</math>）、灰分（<math>\leq 6.5\%</math>）；</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 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>目的：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>原则：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<math>\leq 1\%</math>）。</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> <p>1.每组 3-4 人，领取 3 种不同毛茶样本、工具、任务单；</p> <p>2.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；</p> <p>3.根据验收结果，按归堆逻辑（品种、等级）对毛茶进行分类贴标；</p> <p>4.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。</p>	<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> <p>1.整理实操记录单，分析本组验收结果与拼配方案的合理性；</p> <p>2.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。</p>	<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
课程评价				
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%）
教学反思	
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。



单元\章节 模块\项目	模块十一 绿茶精制技术		
情景\任务	掌握绿茶“保持清汤绿叶、提升外形净度”的精制核心工艺。 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。		
教学日期	2025 年 12 月 15 日	教学学时（节）	2
授课类型	理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
学情分析	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。		
	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。		
	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。		
学习目标	知识目标：  1.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）； 2.掌握绿茶精制专属工序（理条、辉干）的操作要点和技术参数； 3.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。		
	技能目标：  1.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）；  2.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。		
	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。		

		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	<p>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；</p> <p>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？”；</p> <p>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。</p>	<p>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；</p> <p>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</p>	<p>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；</p> <p>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）。</p>	15 分钟

		外形整齐” ) ;  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。		
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</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<math>\geq 99.5\%</math>；</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	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；  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；  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；  查阅资料，了解“龙井”与“碧螺春” 的精制工艺差异。	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；  学生活动：参 与品鉴，记录 感受，回顾实 操过程，记录 课后任务；  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。	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；  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。	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 花茶窈制原理与原料选择		
情景\任务	掌握花茶窈制的核心原理，规范选择窈制用花材与茶坯，理解原料匹配对花茶品质的决定性作用。任务：阐述窈制“吸附-扩散”原理，掌握花材与茶坯的选择标准，能初步完成适宜窈制的原料组合搭配，传承传统窈制工艺精髓。		
教学日期	2025 年 12 月 22 日	教学学时（节）	2
授课类型	理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
学情分析	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，但对窈制中“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。		
	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。		
	学习特征：对花茶的香气品质和市场价值关注度高，对传统窈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。		
学习目标	知识目标：  1.准确阐述花茶窈制的核心原理（吸附-扩散理论），说明其对花茶香气形成的作用； 2.掌握窈制用花材（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； 3.理解花材与茶坯的匹配原则。		
	技能目标：  1.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； 2.能根据花材特性，初步选择适配的茶坯，完成基础的窈制原料组合。		
	德育目标：树立传统窈制工艺的传承意识，理解花茶窈制技艺的非物质文化遗产价值。		
	思政目标：  1.结合原料选择中“因材施教窈、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； 2.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。		

教学重难点及措施	教学重点	1.茉莉花茶窰制的核心原理与完整流程； 2.关键工序（鲜花处理、窰花比例、通花散热）的操作要点。		
	教学难点	1.窰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、案例分析法（劣质原料导致窰制失败案例）、小组讨论法、提问引导法			
教学准备	制作 PPT：包含窰制原理动画（吸附-扩散过程）、花材与茶坯选择视频、品质鉴别流程图、原料参数参考表；  准备材料与工具：不同种类花材（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/劣质花材/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“优质原料窰制（香气馥郁）vs 劣质原料窰制（香气寡淡）的花茶成品”，引出“窰制原理与原料选择”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/劣质花材/茶坯样本、PPT（花茶分类与市场价值介绍）。	10 分钟

		区。		
新知讲授 1	<p>一、花茶窈制的核心原理——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：窈制工艺中“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“传统窈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、花茶窈制的原料选择标准</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（<math>\leq 7\%</math>）、吸附能力强、风味纯净（无杂味）；</p> <p>鉴别方法：观条索（紧结度）、闻干香（纯净度）、测水分（水分测定仪）；</p> <p>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？”；</p> <p>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？”）；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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）；</p> <p>3.根据匹配原则，为筛选出的优质花材选择适配茶坯，制定初步窖制原料组合方案，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；</p> <p>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；</p> <p>原料选择中“宁缺毋滥”的品质意识，呼应“工匠精神”；</p> <p>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：窰制原理（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“花茶窰制实操”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（含窰制原理、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			

	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“窖制原理科普视频”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 茉莉花茶窈制技术		
情景\任务	掌握茉莉花茶“茶引花香、花增茶味”的核心窈制工艺。 任务：理解窈制原理（吸附与渗透），能规范完成鲜花处理、窈花拌和、通花散热等关键工序实操，保障花茶香气与滋味的协调。		
教学日期	2025 年 12 月 29 日	教学学时（节）	2
授课类型	理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实验课 <input type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
学情分析	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，但对窈制的“鲜花选择、窈花比例、温湿度控制”理解不足。		
	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”感知窈制效果，但对“窈制过程中微生物与香气物质的协同作用”需要引导。		
	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，理解窈制次数（如三窈、五窈）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。		
学习目标	知识目标： 1.阐述茉莉花茶窈制的核心原理（茶叶吸附鲜花香气物质、香气渗透至茶细胞）； 2.掌握茉莉花茶窈制的完整流程（鲜花处理→茶坯准备→窈花拌和→通花散热→起花→干燥→复窈）； 3.说明关键工序（鲜花处理、窈花比例、通花散热）的操作要点和技术参数。		
	技能目标：1.能规范完成茉莉花鲜花处理（拣剔、摊凉）、窈花拌和（按比例混合）、通花散热基础实操； 2.能通过感官判断窈制过程中的鲜花开放度、茶坯吸香效果，初步识别窈制缺陷（如香气寡淡、花霉味）。		
	德育目标：传承茉莉花茶窈制技艺，理解其“茶花融合、天人合一”的传统工艺智慧。		
	思政目标：结合茉莉花茶窈制“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）。		

教学重难点及措施	教学重点	1.茉莉花茶窰制的核心原理与完整流程； 2.关键工序（鲜花处理、窰花比例、通花散热）的操作要点。		
	教学难点	1.窰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		制作 PPT：包含茉莉花茶窰制原理示意图、完整流程图、工序技术参数表（鲜花处理、窰花比例）、鲜花开放度分级图、实操注意事项（如通花时机判断）。  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）、不同窰制阶段的花茶样本（未窰、一窰、三窰）、香气品鉴记录表。  设计实操任务单：明确各工序操作步骤、记录项（鲜花开放度、窰花比例、温湿度、茶坯状态）。		
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>现场冲泡不同窰制次数的茉莉花茶（一窰、三窰），引导学生对比香气浓郁度，展示新鲜茉莉花与茶坯，引出窰制技术主题。</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：品尝不同窰制次数的花茶，记录香气差异，观察鲜花形态，发言推测窰制关键环节；</p> <p>意图：通过感官体验激发兴趣，建立“香气差异→窰制</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：不同窰制次数的花茶样本、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.窨制原理：干燥茶坯（含水量<math>\leq 7\%</math>）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<math>\leq 7\%</math>）→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.窨花拌和：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、拌和不均导致的局部香气寡淡）讲解</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> <p>思政融入：通过“通花散热的及</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；</p> <p>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

		机”），及时提问；  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。		
品鉴与小结	1.分组品鉴本组窈制的花茶与未窈茶坯，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；  2.总结核心内容：窈制原理、关键工序要点、品质保障措施；  3.布置任务：课后整理实操记录与品鉴结果，分析本组窈制效果；  查阅资料，了解“茉莉花茶窈制次数与品质、价格的关联”，撰写 600 字分析报告。	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；  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；  意图：强化工艺与品质的关联认知，拓展窈制次数与市场价值的认知。	资源支持：品鉴记录表、总结思维导图 PPT、资料查询指引（如茶企窈制次数介绍）；  思政融入：提出“多窈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。	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、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+窈制次数报告”（30%）			
总结性评价	“花茶加工技术”小测验（含茉莉花茶窈制知识点）（30%）			
教学反思				
目标达成度	目标达成度：学生能掌握茉莉花茶窈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	<p>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；</p> <p>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。</p>