

# 2022 年云南农业职业技术学院技能大赛 中药加工与调剂技术个人赛竞赛规程

**主办单位：**云南农业职业技术学院

**协办单位：**实践教学中心

**承办部门：**食品药品与大健康学院

二〇二二年四月

## 一、赛项名称

中药加工与调剂技术

## 二、赛项目的

为贯彻落实全国职业教育大会精神，推动现代职业教育高质量发展，同时选拔优秀选手参加全国、省职业院校技能大赛。通过竞赛，检验我校专业建设和教学改革成果，强化实践教学，培养学生在中药性状鉴别、中药显微鉴别、中药调剂、中药炮制、中药制剂分析等方面的知识与技能，提升中药学相关专业人才培养工作水平，提高职业教育的社会认可度，促进中医药职业教育又好又快发展和中药技能的传承。

## 三、比赛组队方式

本赛项为个人赛，参赛选手须为学院在籍在校学生，每位参赛选手限报1名指导教师，指导教师为全校在职教师。

## 四、比赛项目与内容

本赛项为个人赛，比赛分为初赛和决赛，初赛内容为中药学知识笔试，复赛内容为中药炮制与中药调剂技能操作。

表1 决赛比赛项目、时限与成绩指标体系

序号	竞赛项目	涵盖的知识与技能	比赛时限	成绩比例
1	中药调剂	中药调剂操作技能	15分钟	60%
2	中药炮制	中药炮制操作技能	20分钟	40%
总计				100%

### （一）初赛内容（中药学知识）

中药性状与真伪鉴别包括两部分技能的竞赛，一部分为20种中药材及其饮片的识别，另一部分为10种中药材及其饮片的真伪鉴别，总竞赛时限为13分钟。通过理论考试方

式，考察学生对中药炮制、中药调剂、中药药剂等理论知识水平。中药炮制考试内容为表 2 中药饮片所涉及的炮制知识，中药调剂考试内容为审方知识，中药药剂考察内容为表 3 涉及中药大蜜丸的制备方法。

**表 2 中药炮制品种**

序号	炮制方法	待炮制饮片名称
1	炒黄 (5味)	王不留行、槐花、酸枣仁、麦芽、槟榔
2	炒焦 (4味)	麦芽、山楂、槟榔、栀子
3	炒炭 (4味)	荆芥、白茅根、茜草、槐花
4	麸炒 (5味)	薏苡仁、山药、白术、枳壳、僵蚕
5	砂炒 (4味)	鳖甲、骨碎补、干姜、鸡内金
6	蛤粉炒 (1味)	阿胶
7	酒炙 (4味)	白芍、当归、丹参、川牛膝
8	醋炙 (3味)	三棱、青皮、香附
9	盐炙 (4味)	泽泻、小茴香、橘核、知母
10	蜜炙 (6味)	黄芪、甘草、麻黄、前胡、百合、百部

**表 3 中药蜜丸品种范围**

序号	品种	序号	品种
1	六味地黄丸	6	保和丸
2	杞菊地黄丸	7	知柏地黄丸
3	八珍丸	8	归芍地黄丸
4	麦味地黄丸	9	逍遥丸
5	百合固金丸	10	八珍益母丸

## (二) 决赛内容 (技能操作)

### 1、中药调剂

中药调剂比赛采取无药斗抓药方式进行，处方饮片分别装在相同规格的容器内，随机摆放在工作台正前方，药盒上不注药名。比赛时，参赛选手须在规定时间内，按照处方内容，从摆放的 12 味中药饮片（其中 2 味是易混淆的干扰品）中，调配 10 味 × 3 付处方中药。要求调配操作规范，剂量准确，不撒、不漏，脚注处理合理，包装美观牢固、整齐规范。为节省时间，计价工作已由工作人员完成，参赛选手可忽略该程序。

操作完毕后由裁判根据调剂操作的规范程度、称量的准确程度及操作的熟练快捷程度现场评判，打分。调剂比赛限时 15 分钟。

表 4 中药调剂技能操作比赛评分表

参赛选手考号： 评委： 协考员：

项目	要求	得分
1.审核处方(10分)	审查前记、正文、后记内容完整，书写规范，无配伍禁忌，无超剂量，处方为合法处方，符合合理用药。	
2. 验戥准备(5分)	着装(束紧袖口)戴帽(前面不漏头发)，衣帽清洁，双手清洁、指甲合格，得1分，否则扣1分。	
	检查戥子是否洁净，药袋、包装纸整齐放置，得1分，否则扣1分。	
3.分戥称量(5分)	持戥(左手持戥，手心向上)，查戥，校戥(面向顾客，左手不挨戥)，得3分，否则扣3分。	
	调配时逐剂减戥称量的得5分；一次未减戥称量或大把抓药或总量称定后凭经验估分的扣1分。	
4.按序调配、单味	按序调配、单味分列、无混杂、无散落、无遗	

分列 (10 分)	漏、无错配等现象的得 10 分; 称量排放顺序混乱的扣 1 分; 药物混杂的扣 1 分; 药物撒在台面上未拣回或撒在地上的扣 1 分; 每缺一味药, 扣 5 分; 抓错一味药, 调配不得分 (扣 10 分)。	
5. 单包注明 (5 分)	应先煎、后下等特殊药物按规定单包并注明的得 5 分; 脚注处理错误或未单包的扣 5 分, 单包后未注明或标注错误的扣 1 分。	
6. 复核装袋 (5 分)	处方调配完毕后看方对药, 认真核对, 确认无误后装袋折口, 处方签字、药袋上注明考号和工位号的得 5 分; 核对不认真, 没有看方对药的扣 0.5 分; 存在缺味、错配现象没有发现的扣 3 分; 装袋后未折口的扣 0.5 分, 处方签字 (大药袋写患者姓名、性别、年龄) 不合要求的扣 0.5 分, 药袋未标注考号的扣 0.5 分。	
7. 发药交待 (5 分)	发药交待的内容 (煎煮器具、加水量、浸泡时间、煎药时间、饮食禁忌等) 均按要求在药袋上注明的得 5 分; 未注明的扣 5 分; 标注时有漏项的每项扣 1 分。	
8. 及时清场 (5 分)	调配工作完成后及时清场, 做到物归原处、清洁戥盘、戥称复原、工作台整洁的得 5 分。戥盘未清洁扣 1 分; 戥称未复原扣 1 分; 工作台不整洁扣 2 分。	
9. 总量误差率 (15 分)	低于 $\pm 1.00\%$ 的, 得 15 分; $\pm 1.01-2.00\%$ 的, 扣 3 分 (得 12 分); $\pm 2.01-3.00\%$ 的, 扣 6 分 (得 9 分); $\pm 3.01-4.00\%$ 的, 扣 9 分 (得 6 分); $\pm 4.01-5.00\%$ 的, 扣 12 分 (得 3 分); 超过 $\pm 5.00\%$ 的不得分。	
10. 单剂最大误差率 (15 分)	低于 $\pm 1.00\%$ 的, 得 15 分; $\pm 1.01-2.00\%$ 的, 扣 3 分 (得 12 分); $\pm 2.01-3.00\%$ 的, 扣 6 分 (得 9 分); $\pm 3.01-4.00\%$ 的, 扣 9 分 (得 6 分); $\pm 4.01-5.00\%$ 的, 扣 12 分 (得 3 分); 超过 $\pm 5.00\%$ 的不得分。	
11. 调配时间 (20 分)	在 9 分钟内完成的, 得 20 分; 在 9.01-10 分钟内完成的, 得 19 分; 在 10.01-11 分钟内完成的, 得 18 分; 在 11.01-12 分钟内完成的, 得 17 分; 在 12.01-13 分钟内完成的, 得 15 分; 在 13.01-14 分钟内完成的, 得 10 分; 在 14.01-15 分钟内完成的, 得 5 分; 超过 15 分钟, 调配不得分。	
合计		

注: 中药调剂赛项用时超过 22 分钟 (不包括审方), 整项不得分。

表 5 中药调剂技能比赛称重记录及称量误差率计算表

考号	第一剂重量(克)		第二剂重量(克)		第三剂重量(克)		三剂总净重量(克)	三剂总量误差率(%)	单剂最大误差率(%)
	毛	净	毛	净	毛	净			
	毛		毛		毛				
	净		净		净				
	毛		毛		毛				
	净		净		净				
	毛		毛		毛				
	净		净		净				
	毛		毛		毛				
	净		净		净				
	毛		毛		毛				
	净		净		净				
	毛		毛		毛				
	净		净		净				

## 2、中药炮制

中药炮制赛项，须完成 2 种待炮制饮片的炮制操作。参赛选手须根据竞赛时规定的重量和炮制要求，在规定时间内，按标准操作规程完成炮制操作。竞赛时器具的准备以及饮片的净制、分档、炙法的拌润、炒炙、清场等各项操作，均需选手自己完成。竞赛规定时限 20 分钟。

中药炮制竞赛范围为《中国药典》2020 年版收录的炮制方法和炮炙品种。本次竞赛内容包括炒黄、炒焦、炒炭、麸炒、砂炒、蛤粉炒、酒炙、醋炙、盐炙、蜜炙等 10 类方法，竞赛用饮片重量，一般为 50~200g（具体用量竞赛试卷有明确标示）。竞赛所涉及的炮制方法及待炮制饮片范围，见表 12。

由于比赛时间的限制，液体辅料拌匀后稍润即可。竞赛中砂炒法的辅料用河砂，不用油砂；麸炒法的辅料用麦麸，不用蜜麸。大赛评委分别对比赛的2种药物就操作时间、操作过程和炮制后的成品质量进行公平公正地评判，具体评分标准见表13。

**表6 炮制方法及待炮制饮片范围**

序号	类别	待炮制饮片名称
1	炒黄 (5味)	王不留行、槐花、酸枣仁、麦芽、槟榔
2	炒焦 (4味)	麦芽、山楂、槟榔、栀子
3	炒炭 (4味)	荆芥、白茅根、茜草、槐花
4	麸炒 (5味)	薏苡仁、山药、白术、枳壳、僵蚕
5	砂炒 (4味)	鳖甲、骨碎补、干姜、鸡内金
6	蛤粉炒 (1味)	阿胶
7	酒炙 (4味)	白芍、当归、丹参、川牛膝
8	醋炙 (3味)	三棱、青皮、香附
9	盐炙 (4味)	泽泻、小茴香、橘核、知母
10	蜜炙 (5味)	黄芪、甘草、麻黄、前胡、百合

**表7 中药炮制传统技能大赛评分标准**

参赛选手考号： 评委： 协考员：

项目	标准分	测试标准	扣分	得分
准备	5	器具洁净齐全、摆放合理；生药及辅料称取规范、称量准确		
净制	5	净制操作规范，饮片净度符合《中国药典》及《中药饮片质量标准通则（试行）》之规定		
预热	5	火力控制适宜，投药时间恰当		
投药	5	生药及辅料投放操作规范		

翻炒	10	翻炒动作娴熟，操作规范		
出锅	5	出锅及时，药屑及辅料处理规范；炮制品存放得当		
清场	5	按规程清洁器具，清理现场；饮片和器具归类放置		
炮制程度	60	炮制后饮片质量应符合《中国药典》2020年版及《中药饮片质量标准通则(试行)》之规定。适中率 95%以上，60分；适中率 80%-95%，50分；适中率 70%-80%，40分；适中率 60%-70%，30分；适中率 50%以下，不超过 20分。		
合计	100			

表 8 中药炮制技能比赛评分细则

项目	要求与扣分标准
1. 准备	<p>(1) 器具 操作要求：抽签后，根据饮片炮制的需要，准备整个炮制操作过程所需的器具。清洁干净后，摆放在规定的位置。除通用器具外，净制或炮制时还需根据操作需要合理选择箩、簸箕、铁丝筛、笊篱。</p> <p>扣分细则：①器具要洁净，炒前未清洁炒药锅者，扣 1 分；②器具要一次准备齐全，操作过程中，每再准备一种器具，扣 0.5 分；③器具摆放不合理或摆放杂乱者扣 1 分。</p> <p>(2) 称量 操作要求：称量操作要规范。根据抽签中规定炮制用饮片的重量，正确称量；若用辅料，应根据《中国药典》2020 年版的规定，经计算用量后，再称量。</p> <p>扣分细则：①称量前不归零者，扣 1 分；②称量后称盘不放回原位置者，扣 0.5 分；③操作完毕后不关机者，扣 0.5 分；④称量的质量要准确，差异超过 <math>\pm 5\%</math> 者，扣 1 分。</p>
2. 净制	<p>操作要求：药物炒前应净制，净制操作要规范。应根据不同饮片合理使用箩、簸箕、铁丝筛等净制器具。</p> <p>扣分细则：①未净制者，不得分；②净制使用器具不合理者，扣 1 分；③饮片散落到台面上未拣回者，扣 1 分；④散落到地面上者，扣 1-2 分。</p>
3. 预热	<p>操作要求：预热操作规范。打开煤气罐阀门、燃气灶开关，控制火焰大小在饮片炮制时所需火力范围内。操作要熟练，姿势要大方得体，点火后不得因操作者原因导致火焰中途熄灭。预测锅温方法得当，有适当的火力判断方法。</p> <p>扣分细则：①不预热，或违反操作规程造成事故者，不得分；②火焰大小明显不符合规定者，扣 1 分；③中途熄火者，扣 1 分；④投药前，未用合适的判断方法预测锅温者，扣 1 分。</p>

项目	要求与扣分标准
4. 投药	<p>操作要求：生药及辅料投放操作规范。锅温适宜后，应迅速投入药物。投入辅料要快速，并摊撒均匀。手法要得当。</p> <p>扣分细则：①投药操作严重失误者，不得分。②投药操作明显缓慢者，扣1分；③投药时操作手法有误者，扣1分；④投药效果欠佳者，扣1分；⑤麸炒时，麸皮摊撒不匀者，扣1分；⑥砂烫时，河砂用量有误者，扣1分。</p>
5. 翻炒	<p>操作要求：翻炒操作要规范。动作娴熟、翻炒均匀，姿势要大方得体，饮片不得翻出锅外。</p> <p>扣分细则：①操作严重失误者，不得分；②中途熄火者，扣1分；③翻炒明显不熟练、不均匀者，扣1分；④翻炒时，饮片散落到台面上未拣回者，扣1分；⑤翻炒时，饮片散落到地面上者，扣1-2分。</p>
6. 出锅	<p>操作要求：出锅前，应先熄火。出锅要迅速、及时，药物、药屑及辅料处置操作要规范。炮制后的饮片应存放于规定的容器内。</p> <p>扣分细则：①操作严重失误者，不得分；②未先熄火就出锅者，扣1分；③出锅明显不迅速者，扣1分；④出锅后，炊帚等易燃物品放在铁锅内者，扣1分；⑤除去麸皮、碎屑操作不规范者，扣1分；⑥制鳖甲操作不规范者，扣1分；⑦未除去碎屑者，扣1分；⑧出锅时，饮片散落到台面上未拣回者，扣1分；⑨出锅时，饮片散落到地面上者，扣1-2分。</p>
7. 清场	<p>操作要求：按规程清洁器具，清理现场。炮制后的饮片应放于规定的容器（搪瓷盘或盆）内，摆放在展示桌规定的位置上。所用器具要清洗干净，放回到比赛前的位置上。</p> <p>扣分细则：①操作严重失误者，不得分；②器具未清洁者扣1分，清洁不彻底者扣0.5分；③器具未放回原始位置或摆放杂乱者，扣1分；④操作台面不整洁者，扣1分；⑤未关闭煤气罐阀门者，扣1分；⑥药屑及辅料未倒入垃圾桶者，扣1分。</p>
8. 炮制程度	<p>程度要求：炮制后饮片质量应符合《中国药典》2020年版及《中药饮片质量标准通则（试行）》之规定。</p> <p>根据饮片的特点，选择计算适中率的方法：不及和太过现象明显且容易挑检者，在炮制后的饮片中选取生片和糊片，合并称重，计算适中率。对不易挑检者，用四分法随机选取饮片量的八分之一，挑检出适中者，计算适中率。</p> <p>适中率<math>\geq</math>95%，60分；80%<math>\leq</math>适中率<math>&lt;</math>95%，50分-59分；70%<math>\leq</math>适中率<math>&lt;</math>80%，40分-49分；60%<math>\leq</math>适中率<math>&lt;</math>70%，30分-39分；50%<math>\leq</math>适中率<math>&lt;</math>60%，20分-29分；适中率<math>&lt;</math>50%，0分-19分。</p> <p>不及或太过者，是指炮制后的饮片不符合《中国药典》2020年版一部所规定的。</p>

## 五、日程安排与比赛规则

## **(一) 日程安排**

### 1、初赛

时间：2022年5月×日

地点：待定

### 2、决赛：

时间：2022年5月×日

地点：中药调剂实训室、中药炮制实训室

## **(二) 比赛规则**

1、每个参赛选手参加初赛后，根据报名情况酌情决定进入决赛的名额。参赛对象必须是本校学生。

2、大赛器材由食品药品与大健康学院提供，参赛选手不得携带器材、教材及相关参考资料、通信设备等进入赛场。

3、各参赛选手必须持本人身份证并佩戴统一签发的参赛证件参加竞赛，缺证者作弃权处理；各参赛选手比赛顺序采取抽签方式确定。

4、竞赛流程：各参赛队伍所有选手须按规定时间提前30分钟进入竞赛场地，根据统一指令开始竞赛。

5、比赛过程中，遵守纪律，尊重评委，服从指挥。参赛选手须严格遵守操作规程，确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示。

6、竞赛结束后，参赛选手须按要求清理现场，经裁判员确认后方可离开现场。

## **六、成绩评定与奖项设置**

**(一) 成绩评定：**按照评分标准进行决赛参赛选手单项

成绩评定（百分制）；计算各单项成绩分值与所占分值比的乘积之和，得进入决赛参赛选手个人综合成绩，依次排定。

**表 9 决赛选手成绩表**

考号： 姓名： 学校：

竞赛项目	分项分数	系数	总分
中药调剂操作（满分 100 分）		60%	
中药炮制操作（满分 100 分）		40%	

备注：个人总分表由大会裁判组填写，交秘书处存档备查。

填写人： 裁判长： 年月日

**表 10 决赛选手总成绩统计及名次排序表**

序号	考号	姓名	中药调剂	中药炮制	总分	总名次
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
...						
32						

填写人： 裁判长： 年月日

## （二）奖项设置

1、分别按照决赛参赛人员总数的 10%、18%和 32%设个人一等奖、二等奖和三等奖。

2、证书由云南农业职业技术学院技能大赛执委会办公室统一制作。

## 七、竞赛设施

**（一）印刷品：**为参赛选手准备答题卷、成绩记录表、称重表、选手须知、抽签号、工位号、工位抽签号、成绩汇总表等。

**（二）中药调剂用品：**戥称、捣筒、秒表、口哨、盛药容器、盛药胶片、纸药袋、塑料袋、标号签、工位抽签号、签字笔、隔离衣、调剂处方、包装纸、压方板、必要的供调配用饮片等。

**（三）中药炮制用品：**台秤、锅灶、铲子、不锈钢盘、毛刷、抹布、必要的供炮制用药材及其辅料等。

## **八、其他**

本次比赛办法与规则的最终解释权归中药加工与调剂技术技能大赛执行委员会。