

山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——
2023年全省医药行业职业技能大赛
技能竞赛技术文件

中药炮制工

2023年7月

目录

1. 项目简介	2
1.1 项目描述	2
1.1.1 项目名称	2
1.1.2 职业描述	2
1.1.3 每队参赛选手	2
1.2 竞赛目的	2
1.3 竞赛内容	3
1.4 相关文件	3
2. 选手的知识及能力要求	3
2.1 职业道德	3
2.1.1 职业道德基本知识	3
2.1.2 职业守则	3
2.2 基础知识	4
2.2.1 中医药学基础知识	4
2.2.2 中药炮制基础知识	4
2.2.3 中药配制基础知识	4
2.2.4 中药饮片包装基本知识	4
2.2.5 相关法律、法规知识	4
3. 竞赛项目	5
3.1 竞赛模块描述	5
3.2 竞赛形式	5
3.3 竞赛时长设置	5
3.4 竞赛命题方式	6
3.5 竞赛命题方案	6
3.6 赛场安排与裁判培训	6
4. 评分标准	6
4.1 评价分（主观）	7
4.2 测量分（客观）	10
4.3 评分流程说明	11
4.4 统分方法	11
4.5 裁判构成和分组	11
5. 竞赛样题	11
5.1 中药炮制常用品种参考目录	11
5.2 中药饮片和炮制品鉴别参考目录	12
6. 竞赛相关设施设备	12
6.1 无选手需要自备的设备和工具	12
6.2 决赛场地禁止自带使用的设备和材料	12
7. 项目特别规定	12
8. 赛场布局要求	13
9. 健康安全和绿色环保	13
10. 开放赛场	13
10.1 公众要求	13
10.2 赞助厂商宣传要求	13
10.3 赛事宣传要求	14

本项目技术工作文件（技术描述）是对本竞赛项目内容的框架性描述，正式比赛内容及要求以竞赛最终公布的赛题为准。

1. 项目简介

1.1 项目描述

1.1.1 项目名称

中药炮制工技能竞赛

1.1.2 职业描述

中药炮制工是操作净制、切制或炮炙等设备，将中药植物、矿物、动物等药用原料制成中药饮片的人员。

1.1.3 每队参赛选手

中药炮制工竞赛项目是以选手个人为单位的竞赛项目。

1.1.4 参赛报名

本赛项分为学生组和职工组，学生组与职工组（含教师）分别设置奖项，参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更换。

学生组报名要求：山东省各高校（含普通高校、高职、技工院校等）中药及相关专业全日制在校学生。选手应在报名时提供学生在校证明材料（盖章的学籍证明或学生证原件扫描件）、身份证。

职工组报名要求：山东省内从事中药工作及相关专业院校在职教师均可参加，不受年龄、学历、职业资格、职务、职称的限制。报名时选手应附身份证、单位盖章的在职人员证明。

每个参赛单位作为一个参赛队伍集体报名，学生组限报1人，每个学生在报名时指定一名指导教师，职工组限报1人。不接受选手个人报名。

1.2 竞赛目的

本次选拔赛以全国医药行业特有职业技能竞赛为引领，以全国医药行业特有职业技能竞赛题目和相关技术标准为参照，结合我省产业转型升级和加快新旧动能转换需要的实际情况，并遵循公平、公正的比赛原则。其目的是

为了综合考核选手基本功及各项关键技能，选拔出具备潜质的优秀选手，达到储备、培养优秀的技能型人才的目的，为我国中药制药产业的发展培养人才。

1.3 竞赛内容

本次比赛分为理论考试和技能操作两部分。理论竞赛采用百分制闭卷笔试方式，时间为90分钟，题型为选择题和判断题，题目数量为100道，成绩按30%计入选手总成绩。

技能竞赛，采用现场操作与技能答卷相结合的方式。裁判员现场实时评分，各项目得分总和为该选手的技能成绩。最终按70%计入选手总成绩。

1.4 相关文件

本项目技术工作文件采用中文，只包含项目技术工作的相关信息。除阅读本文件外，开展本技能项目竞赛还需配合其他相关文件一同使用：

1.4.1 竞赛样题、物品清单和评分表

1.4.2 参考教材、职业标准。

- (1) 《中国药典》（2020年版）一部和四部中药饮片炮制通则。
- (2) 《山东省中药饮片炮制规范》2012年版。
- (3) 中药饮片生产GMP综合知识。
- (4) 《国家职业技能标准（中药炮制工）》（2019年修订）。

2. 选手的知识及能力要求

根据中药炮制工职业标准，结合我国国情，中药炮制工选手应具有一定的学习能力、表达能力和计算能力；视力、听力正常，嗅觉灵敏；具有空间感和形体知觉；手指、手臂灵活，动作协调，具有操作本职业相应器具及设备的能力；身体健康，无传染性疾病。

2.1 职业道德

2.1.1 职业道德基本知识

2.1.2 职业守则

- (1)爱岗敬业，遵纪守法。
- (2)精益求精，保证质量。
- (3)自强不息，弘扬国粹。
- (4)尊师爱徒，团结协作。

2.2基础知识

2.2.1中医药学基础知识

- (1)中药药性。
- (2)中药功用。
- (3)中药鉴别。

2.2.2中药炮制基础知识

- (1)中药炮制概念。
- (2)中药炮制目的。
- (3)中药炮制对药性的影响。
- (4)中药炮制基本方法。

2.2.3中药配制基础知识

- (1)中药原辅料称量。
- (2)配料程序。

2.2.4中药饮片包装基本知识

- (1)中药饮片包装概述。
- (2)中药饮片包装作用。
- (3)中药饮片包装要求。
- (4)中药饮片包装标记和标志。

2.2.5相关法律、法规知识

- (1)《中华人民共和国药品管理法》相关知识。
- (2)《中华人民共和国中医药法》相关知识。
- (3)《中华人民共和国劳动法》相关知识。

(4)《中华人民共和国合同法》相关知识。

(5)《药品生产质量管理规范》相关知识。

3. 竞赛项目

3.1 竞赛模块描述

本次比赛分为理论考试和技能操作两部分。理论竞赛内容包括职业道德，中医药基本理论知识，中药净制、切制、配制和包装的基础知识，中药炮制目的和方法，相关法律、法规知识等。采用百分制闭卷笔试方式，时间为90分钟，题型为选择题和判断题，题目数量为100道。

技能操作设置两个竞赛模块：现场炮制加工操作和中药饮片和炮制品鉴别答卷，分别在相应的场景中进行。

(1) 现场炮制加工操作：清炒法炮制3种药物，加固体辅料炒炮制2种药物，炙法炮制2种药物。本次大赛选定的品种，是临床常用或具有代表性的中药饮片，比赛的生药量一般为50~200g。选手应在规定时间内、按规定程序完成整个炮制操作过程。由于比赛时间的限制，液体辅料拌匀后在可利用的时间进行闷润操作。竞赛中，砂烫法的辅料用河砂不用油砂；麸炒法的辅料用麦麸不用蜜炙麸皮，所有辅料均不需选手进行特殊处理。大赛评委分别对比赛的药物就操作时间、操作过程和炮制后的成品质量进行公平公正地评判。

(2) 中药饮片和炮制品鉴别：在规定时间内，对给出的30味中药饮片和炮制品样品进行鉴别，写出中药饮片的名称和炮制规格，炮制方法，并判断优劣，名称以《中国药典》和《山东省中药炮制规范》现行版为准。

3.2 竞赛形式

采用单人比赛模式，通过给予的任务描述，在指定的场景中，利用现有的资源，完成规定的任务和整体的过程。

3.3 竞赛时长设置

理论竞赛笔试时间为90分钟，技能现场操作时间为80分钟，炮制品鉴别答

卷时间为20分钟。

3.4竞赛命题方式

本项目竞赛题的命题方式：由大赛组委会组织专家命题，赛前修改部分参数。按照要求时间于赛前公布样题，修订比例不超过30%，赛前不再重新公布。

3.5竞赛命题方案

赛题以中药炮制工职业标准为基础，结合中国国情和我省产业转型升级及加快新旧动能转换的需要，试题分为理论考试和技能操作两部分。理论竞赛采用百分制闭卷笔试方式，时间为90分钟，题型为选择题和判断题，题目数量为100道，成绩按30%计入选手总成绩；技能竞赛，按各职业（工种）组别抽签分组，确定选手竞赛顺序，各选手在规定时间内现场完成技能操作，裁判员现场评分，各职业（工种）技能操作实行百分制成绩按70%计入选手总成绩。

命题由专家组长负责，组织专家组成员按照大赛公布的最新技术文件组织编制。考核前可对试题内容进行不超过30%的修改，修改部分主要包括考题的合理性、逻辑性和严密性。由考核领导小组组织专家按照试题保密措施要求，结合相应的保密管理制度要求和本阶段考核具体情况，制定切实可行的保密工作程序，确保阶段性考核的公平公正。

备注：考题中出现的评估测量的参数及评估的结果（如操作熟练程度、工艺参数的数值、实验结果的评分等），将通过讨论方式，随机呈现。这个方法目的在于考核选手对于专业技能的掌握和的灵活应对能力，以及现场反应能力。

3.6赛场安排与裁判培训

本项目赛前安排观看赛场及裁判培训，具体安排将另行通知。

4. 评分标准

本项目评分标准分为测量和评价两类。凡可采用客观数据表述的评判称为测量；凡需要采用主观描述进行的评判称为评价。

4.1 评价分（主观）

评价分打分方式：3名裁判为一组，各自单独评分，裁判相互间不得跨级评分，否则需要给出确切理由并在小组长或裁判长的监督下进行调分。评分标准见附表。

表1 中药炮制技能大赛评分标准

考号：_____ 抽签号_____ 竞赛用时_____ 成绩：_____

项目	标准分	测试标准	扣分	得分
准备				
净制				
称量、 (润药)				
预热				
投药				
翻炒				
出锅				
清场				
炮制程度				
合计				

计时员签字：_____ 年__月__日

裁判员签字：_____ 年__月__日

裁判长签字：_____ 年__月__日

表2 中药炮制技能比赛评分细则

项目	要求与扣分标准
1. 准备	
2. 净制	
3. 称量 (润药)	
4. 预热	
5. 投药	
6. 翻炒	
7. 出锅	
8. 清场	
9. 炮制程 度	

4.2测量分（客观）

测量分（Measurement）打分方式：每个组所有裁判一起商议，在对该选手在该项中的实际得分达成一致后最终只给出一个分值。

示例：

中药饮片和炮制品鉴别

参赛号_____

用时：_____

序号	饮片名称	炮制规格及质量	得分	序号	饮片名称	炮制规格及质量	得分

评分人： 年 月 日 核分人： 年 月 日

4.3评分流程说明

在各个模块中，操作能力现场过程记录，在预留的时间段内小组商议确定分值，由裁判共同评分。计时到即停止比赛，未完成部分不得分。

4.4统分方法

统一由裁判长进行复核，并由工作人员进行记录。

4.5裁判构成和分组

根据推荐的裁判人选，进行评估，就专业能力、组织管理能力和沟通能力，进行分组和分工，同时实行同单位回避原则。

4.5.1裁判组：邀请专家担任裁判长，裁判员由技术指导专家和选手单位选派人员组成。裁判组由专家组长负责组建，按照公平公正原则，负责阶段性考核裁判工作。考务工作可由裁判组承担或在确保公平公正的前提下，由保障组承担。

4.5.2预期分组与分工方案：分为2类裁判组，即不同技能操作模块的裁判组。根据参赛规模确定裁判组的数量，每组均包括1名组长和2名组员负责按照规则评分。分组时避免组长与本单位选手一组（抽签后裁判长平行调整，不影响顺序）；裁判组将采取更多方式，保持组间一致，做到公平公正客观。裁判相关安排可根据报名情况及比赛实际由裁判长进行适当调整。

5. 竞赛样题

5.1中药炮制常用品种参考目录

类别	比赛时间 (分钟)	品种
炒黄	10	王不留行、莱菔子、蔓荆子、决明子、牛蒡子、牵牛子等
炒焦	10	麦芽、川楝子、槟榔、山楂、神曲等
炒炭	10	侧柏叶、地榆、荆芥、蒲黄、茜草等
麸炒	15	薏苡仁、僵蚕、山药、苍术、枳壳、青皮等
烫法	15	鳖甲、龟板、骨碎补、炮姜、鸡内金、阿胶、水蛭等
酒炙	10	白芍、当归、大黄、川芎、桑枝、丹参等
醋炙	10	延胡索、三棱、柴胡、香附、乳香等
盐炙	10	知母、泽泻、补骨脂、小茴香、黄柏、车前子、杜仲等
蜜炙	10	甘草、黄芪、枇杷叶、百合等
注：比赛时，专家组可根据选定药物的特点不同，对比赛限时进行适当调整。		

5.2 中药饮片和炮制品鉴别参考目录

《中国药典》2020年版、《山东省中药饮片炮制规范》2012年版所刊载的中药饮片和炮制品。

例如：法半夏、清半夏、姜半夏；黑顺片、白附片、制何首乌、胆南星、制南星、甘草薄片、大黄厚片、黄芪斜片、麻黄段、黄柏丝、白芍极薄片、炒莱菔子、焦山楂、地榆炭、麸炒山药、土炒白术、炮姜、阿胶珠、炙甘草、醋香附等。

6. 竞赛相关设施设备

6.1 无选手需要自备的设备和工具

中药炮制工赛项所用物品包括电子秤（称量范围0~5kg，精确度1g）、秒表、燃气灶、炒药锅（圆底、口径33cm）、药铲（不锈钢）、白色搪瓷盘、盛药盆、炊帚、烧杯、不锈钢桶（带盖）、铁丝筛、罗（粗罗，孔径1-1.5mm）、簸箕、水盆等。需要说明的是，一些设备、工具未一一描述，请参考实物现场；一些医药耗材细节未一一细数，以常规为依据，具体参考现场物品。一些物品不需要完全使用，可以由选手自行选择使用哪些，从而给选手以创新和灵活发挥的空间。

6.2 决赛场地禁止自带使用的设备和材料

序号	设备和材料名称
1	手机等通信设备
2	移动存储设备
3	任何与竞赛内容相关的物品

7. 项目特别规定

选手应遵守比赛相关规则，服从裁判长的赛事管理。此外，还应遵守以下特别规定：

裁判全程在旁观察并按照评分细则评分。文字部分在规定的场所、规定的时间完成后交给裁判评分。所有模块由裁判当天完成现场评分。如有争议由裁判长协调，可通过全程录像设备回顾确认。

未完成比赛的选手在指定区域候考，不可旁观比赛，不可对外交流；此次参赛人员自选着装，但不得体现所代表学校或单位名称以及相关信息。

比赛全程不得向裁判提问或要求帮助；如遇设备故障，由裁判组共同商量后给予解决方案。

8. 赛场布局要求

安排在山东医药技师学院相应场地，参照全国医药行业特有职业技能竞赛标准和比赛需要布置，具体请提前1天现场查看。

9. 健康安全和绿色环保

比赛承办场地应具有良好的照明和通风设备，应有安全疏散通道，配备完备的灭火等应急处理设施，张贴安全操作及健康需求方面的明确规定，以及明确的现场紧急疏散指示图。有专人负责现场紧急疏导工作。

所有操作用具符合安全要求，参赛者保持比赛场地卫生，无任何遗留物品影响后续选手的比赛。在比赛过程中，参赛选手应严格遵守相关专业的操作规程，符合安全文明要求。爱护赛场的设施设备和操作用具。竞赛所用材料赛后可以回收再利用，用于相关专业人员的培训和练习。

10. 开放赛场

10.1 公众要求

10.1.1 赛场内除指定的监考裁判、工作人员外，其他与会人员须经组委会同意或在组委会负责人陪同下，佩带相应的标志方可进入赛场。

10.1.2 允许进入赛场的人员，只可在安全区内观摩竞赛。

10.1.3 所有赛场内的人员未经允许不得进行拍照和摄像等记录行为。

10.1.4 允许进入赛场的人员，应遵守赛场规则，不得与选手交谈，不得妨碍、干扰选手竞赛。

10.1.5 允许进入赛场的人员，不得在场内吸烟。

10.2 赞助厂商宣传要求

10.2.1 赞助厂商在宣传时可使用“2023年山东省‘技能兴鲁’职业技能大赛-2023年山东省医药行业职业技能大赛”的字样，但应限定在竞赛使用的产品型号，不得泛指其他未经竞赛使用的产品。

10.2.2 赞助厂商可在承办单位指定场地进行产品展示活动。

10.2.3 赞助厂商在竞赛期间应接受组委会领导，遵守赛场纪律，服从裁判组的现场指挥。

10.2.4 赞助厂商不得干扰竞赛正常进行或做出影响其他参赛厂商公平参与的言论及行为。

10.2.5 赞助厂商工作人员在竞赛期间必须佩带相应的标志，着装整齐。

10.2.6 赞助厂商工作人员不得与选手进行任何提示性交谈，只可进行有关工作方面的必要联系。

10.2.7 赞助厂商工作人员不得以任何方式干扰选手竞赛，更不得在选手旁驻足逗留。

10.2.8 工作人员不得在场内吸烟。

10.3 赛事宣传要求

10.3.1 承办单位应极力邀请报刊媒体、网络媒体、电视媒体等媒体参与赛事宣传活动，提高赛事知名度。

10.3.2 媒体记者必须经组委会同意并佩戴相应的标志方可进入赛场。

10.3.3 媒体记者进入赛场后，应遵守赛场规则，不得与选手交谈，不得妨碍、干扰选手竞赛。