

3. 中药学专业技能标准相关佐证资料

3.1 中药学专业（620302）技能标准

中药学专业（620302）技能标准

一、技能目标

学生通过基本技能操作，能够具备中药生产、检验、流通、临床合理用药等方面工作能力，实现专业和产业企业岗位对接；专业课程内容和职业标准对接；教学过程和生产过程对接。

二、专业技能标准构建思路

本专业学生专业技能主要有两个核心技能，中药药学服务技能和中成药制备技能，同时拓展中药经营、健康保健服务技能。专业技能标准以两个核心技能为主，同时兼顾拓展技能。专业技能围绕核心课程展开，拓展技能在核心课程的基础上进行延伸。

三、中药学专业所涉及的岗位群

岗位群		内涵描述	国际、国家、行业标准	企业标准
中药药学服务岗位群	1.中药饮片调剂岗位	能对方剂进行审核、调配、复核、临方炮制、饮片介绍。	《国家职业技能标准:中药调剂员(2009年修订)》	名称（见附件）
	2.中成药调剂岗位	能介绍常用中成药的主要药物组成、功效、主治及注意事项；能根据常见病进行辨证用药；能对中成药按功效分类码放；能介绍常用中成药的正确服用方法；能对中成药按效期进行管理。		
中成药制备岗位群	1.中药饮片岗位	能对中药饮片进行净制、切制、炒制、煅制、蒸煮燀和其他制法操作。		
	2.中成药制备岗位	制粒、压片、包衣、制丸、硬胶囊的填充、硬胶囊包装、包装、灭菌等岗位		

中药 经营 岗位 群	1.中药采购 岗位	能辨识药材真伪、优劣，能采集并分析市 场行情。		
	2.中药验收 岗位	能对中药材的品种、规格、等级进行准确 判断。		
健康 服务 岗位 群	健康顾问 岗位	能够从养生、药膳等方面采取针对性干预		

四、中药学专业所涉及的岗位群任务及技能分解

中药调剂岗位群工作任务及岗位技能分解表

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
中药 药学 服务 岗位 群	中 药 饮 片 调 剂 岗 位	任务 1 审方	1. 对患者性别、年龄及医生签名等进行审核 2. 对方用名进行审核 3. 对用药禁忌等进行审核 4. 对方剂量进行审核	★对方用名、用药禁忌、剂量进行审核	中药调剂技术
		任务 2 计价	能在规定时间内计算中药处方的金额	在规定时间内计算中药处方的金额	
		任务 3 饮片调配	1. 掌握 400 种常用中药饮片的规范名称 2. 能识别同一种饮片的不同炮制品 3. 能按中药调配的操作规程进行调配 4. 能独立调配含毒麻中药饮片的配方	★按中药调配的操作规程进行调配	
		任务 4 复核	1. 能识别错配、漏配 2. 剂量复核 3. 复核需特殊处理的药物 4. 检查饮片质量等	★需特殊处理的药物	
		任务 5 发药	1. 能熟练进行打包、捆扎 2. 能介绍中药汤剂的煎煮方法 3. 能介绍中药汤剂的服用方法	介绍中药汤剂的煎煮方法、服用方法	
		任务 6 临方炮制	1. 能按临方炮制的操作方法和要领进行临时捣碎 2. 能按临方炮制的操作方法和要领进行炒制	临时捣碎中药饮片瓦楞子、牡蛎等	
	中 成	任务 1 中成药介绍	1. 能介绍不同中成药剂型的使用特点 2. 能介绍常见中成药的主要药物组成 3. 能介绍常用中成药的功效、主治及使用注意	★介绍常见中成药的主要药物组成、功效、主治及使用注意、服用方法	常见病中医辨证用药

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
	药 调 剂 岗 位		4. 能看懂药品批准文号、注册商标、生产批号、有效期、标签等规定标识		
		任务 2 中成药销售	1. 能够运用礼貌用语接待顾客 2. 能主动与顾客交流, 了解顾客需求, 收集顾客资料 能按服务规范要求为顾客提供服务 3. 能正确发药、收款、找零 4. 能填写日常经营台帐 5. 能按《处方药与非处方药分类管理办法》销售中成药 6. 能运用促销技巧对证销售中成药	能够运用礼貌用语接待顾客, 了解顾客需求, 为顾客提供服务	药品销售实务
中成 药 制 备 岗 位 群	中 药 饮 片 加 工 岗 位	任务 1 净制	1. 能按照标准操作规程操作净制设备 2. 能正确记录净制过程 3. 能正确清场	能根据药物种类、杂质及非药用部位的类型确定适宜的净选方法	中药炮制技术 中药质量检测技术
		任务 2 切制	1. 能按照标准操作规程操作切制常用设备 2. 能正确记录软化、切制、干燥过程 3. 能正确清场	1. 能根据药材的类型、质地、所含成分选择适宜的软化方法 2. 能正确判断饮片规格, 并分析不合格饮片产生的原因	
		任务 3 炒制	1. 能按照标准操作规程操作炒制设备 2. 能准确按照清炒、加辅料炒法、炙法流程炮制饮片 3. 能正确记录炮制过程 4. 能正确清场	★根据药材的分类、形状、质地、所含成分选择适宜的火力或温度进行炒制的传统炮制, 并能对其成品质量进行评判	
		任务 4 煨制	1. 能按照标准操作规程操作煨制设备 2. 能准确按照明煨、暗煨、煨淬流程炮制饮片 3. 能正确记录炮制过程 4. 能正确清场	★明煨、煨淬、暗煨的传统炮制和现代炮制, 并能对其成品质量进行评判	

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
		任务 5 蒸煮煨法	1. 能按照标准操作规程操作蒸制设备 2. 能准确按比例选取、称量辅料 3. 能准确按照按蒸、煮、煨法流程炮制饮片 4. 能正确记录炮制过程 5. 能正确清场	蒸、煮、煨法的传统炮制和现代炮制，并能对其成品质量进行评判	
		任务 6 其他制法	1. 能按照标准操作规程操作发酵、发芽设备 2. 能按照标准操作规程进行去油制霜、渗析制霜 3. 能正确记录炮制过程 4. 能正确清场	制霜法、发酵法、发芽法的传统炮制和现代炮制，并能对其成品质量进行评判	
		任务 7 炮制饮片检测	1. 能正确检测饮片净度、炮制程度 2. 能对饮片进行水分、灰分、薄层鉴别 3. 能对饮片进行含量测定	净度检查	
		任务 8 饮片包装	1. 能按照标准操作规程操作包装机 2. 能正确检测装量 3. 能正确记录包装过程 4. 能正确清场	操作包装机	
	中成药制备岗位	任务 1 制粉	1. 能根据 GMP 要求验看与摘挂制粉设备状态标志牌 2. 能根据 SOP 要求对制粉器械与用具进行清洁与消毒 3. 能根据 SOP 要求调试、安装、维护制粉器械 4. 能根据 SOP 要求标准操作制粉器械 5. 能根据 SOP 要求标准操作制粉 6. 能根据 SOP 要求投料量计算、过程抽检及质量控制 7. 能根据 SOP 要求计算收率与损耗率 8. 能根据 GMP 要求收集保存药粉、填写标签	★使用粉碎机对药材进行制粉操作	中药制剂技术

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
			9. 能根据 SOP 要求正确记录生产过程；210. 能根据 GMP 要求清场		
		任务 2 过筛	1. 能根据 GMP 要求验看与摘挂过筛设备状态标志牌 2. 能根据 GMP 要求对过筛器械与用具进行清洁与消毒 3. 能根据 SOP 要求调试、安装、维护过筛器械 4. 能根据 SOP 要求标准操作过筛器械 5. 能根据 SOP 要求标准操作过筛 6. 能根据 SOP 要求投料量计算、过程抽检及质量控制 7. 能根据 SOP 要求计算收率与损耗率 8. 能根据 GMP 要求收集保存药粉、填写标签 9. 能根据 SOP 要求正确记录生产过程 10. 能根据 GMP 要求清场 11. 能根据 GMP 要求正确处理尾料 12. 能具有维护设备的能力	★使用振荡筛对药粉进行过筛操作	
		任务 3 混合	1. 能根据 GMP 要求验看与摘挂过筛设备状态标志牌 2. 能根据 GMP 要求对混合器械与用具进行清洁与消毒 3. 能根据 SOP 要求调试、安装、维护混合器械 4. 能根据 SOP 要求标准操作混合器械 5. 能根据 SOP 要求标准操作混合 6. 能根据 SOP 要求投料量计算、过程抽检及质量控制 7. 能根据 SOP 要求计算收率与损耗率 8. 能根据 GMP 要求收集保存药粉、填写标签 9. 能根据 SOP 要求正确记录生产过程 10. 能根据 GMP 要求清场	使用三维运动混合机对药粉进行混合操作	

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
			11. 能根据 GMP 要求正确处理尾料 12. 能具有维护设备的能力		
		任务 4 提取	1. 能根据 SOP 正确调试煎煮、多能提取罐、渗漉、浸渍、回流设备 2. 能根据 SOP 进行煎煮、多能提取罐、渗漉、浸渍、回流设备标准操作的能力 3. 能根据 SOP 进行设备参数控制 4. 能根据 SOP 进行投料量计算、过程抽检及质量控制 5. 能根据 SOP 正确记录生产过程 6. 能根据 SOP 正确处理药渣 7. 能根据 GMP 要求清场 9. 能根据 SOP 维护设备 10. 能根据 SOP 完成提取液的存贮	★使用设备进行提取	
		任务 5 固液分离	1. 能根据 GMP 要求准确调试常压、减压、加压、离心过滤设备 2. 能根据 SOP 要求进行常压、减压、加压、离心过滤设备标准操作 3. 能根据 GMP 要求进行设备参数控制 4. 能根据 GMP 要求进行过程抽检及质量控制 5. 能根据 SOP 要求正确记录生产过程 6. 能根据 GMP 要求正确处理滤渣 7. 能根据 GMP 要求清场 8. 能根据 SOP 要求维护设备 9. 能根据 GMP 要求进行滤材处理	使用设备进行过滤、离心	

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
		任务 6 药液浓缩	1. 能根据 SOP 要求调试常压、减压浓缩设备 2. 能根据 SOP 要求进行常压、减压浓缩设备标准操作 3. 能根据 SOP 要求进行设备参数控制 4. 能根据 GMP 要求进行过程抽检及质量控制 5. 能根据 GMP 要求正确记录生产过程 6. 能根据 GMP 要求清场	★使用设备浓缩	
		任务 7 浸膏干燥	1. 能根据 SOP 要求调试常压、减压干燥设备 2. 能根据 SOP 要求进行常压、减压干燥设备标准操作 3. 能根据 SOP 要求进行设备参数控制 4. 能根据 GMP 要求进行过程抽检及质量控制 5. 能根据 GMP 要求正确记录生产过程 6. 能根据 GMP 要求清场 7. 能根据 SOP 要求维护设备 8. 能根据 SOP 要求进行干浸膏存贮	使用设备进行干燥	
		任务 8 炼蜜	1. 能根据 SOP 要求检查炼蜜器械状态 2. 能根据 SOP 要求调试炼蜜器械 3. 能根据 SOP 要求进行炼蜜器械标准操作 4. 能根据 SOP 要求进行炼蜜标准操作 5. 能根据 SOP 要求投料量计算、过程抽检及质量控制 6. 能根据 SOP 要求进行收率与损耗率计算 7. 能根据 SOP 要求收集保存炼蜜及填写标签的 8. 能根据 GMP 要求正确记录生产过程 9. 能根据 SOP 要求正确处理废料 10. 能根据 GMP 要求清场	★使用炼蜜器械进行炼蜜操作	

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
			11 能根据 SOP 要求进行设备维护		
		任务 9 丸剂制备	1. 能根据 SOP 要求检查丸剂制备器械的状态 2. 能根据 SOP 要求调试器械 3. 能根据 GMP 要求标准操作器械 4. 具备泛丸标准操作的能力 5. 能根据 GMP 要求进行投料量计算、辅料配制、物料平衡、过程抽检及质量控制 6. 能根据 GMP 要求正确选丸 7. 能根据 GMP 要求药丸收集、码放、填写标签 8. 能根据 SOP 要求进行收率与损耗率的计算 9. 能根据企业内控标准要求正确记录生产过程 10. 能根据 GMP 要求正确处理尾料 11. 能根据 GMP 要求清场	★使用制丸器械对药粉进行丸剂操作	
		任务 10 颗粒剂制备	1. 能根据 SOP 要求检查制粒器械的状态 2. 能根据 SOP 要求调试制粒器械 3. 能根据 SOP 要求标准操作制粒器械 4. 具备制粒标准操作的能力 5. 能根据 GMP 要求进行投料量计算、辅料配制、物料平衡、过程抽检及质量控制 6. 能根据 GMP 要求正确处理软材 7. 能根据 SOP 要求进行收率与损耗率的计算 8. 能根据企业内控标准要求正确记录生产过程 9. 能根据 GMP 要求正确处理尾料 10. 能根据 GMP 要求清场	★使用器械对药粉进行颗粒剂操作	

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
			11. 具备设备维护的能力		
		任务 11 胶囊填充	1. 能根据 SOP 要求检查胶囊填充器械状态 2. 能根据 SOP 要求调试胶囊填充器械 3. 能根据 SOP 要求标准操作胶囊填充器械 4. 具备胶囊填充标准操作的能力 5. 能根据 GMP 要求进行投料量计算、辅料配制、物料平衡、过程抽检及质量控制 6. 能根据 GMP 要求进行胶囊存贮与标签填写 7. 能根据 SOP 要求进行收率与损耗率的计算 8. 能根据企业内控标准正确记录生产过程 9. 能根据 GMP 要求正确处理尾料 10. 能根据 GMP 要求清场 11. 具备设备维护的能力	★使用胶囊填充器械进行胶囊填充操作	
		任务 12 胶囊抛光	1. 能根据 SOP 要求检查抛光器械的状态 2. 能根据 SOP 要求调试抛光器械 3. 能根据 SOP 要求标准操作抛光器械 4. 具备抛光标准操作的能力 5. 能根据 GMP 要求过程抽检及质量控制 6. 能根据 GMP 要求胶囊存贮与标签填写 7. 能根据 SOP 要求收率与损耗率的计算 8. 能根据企业内控标准正确记录生产过程 9. 能根据 GMP 要求清场 10. 具备设备维护的能力	使用抛光器械对胶囊进行抛光操作	
		任务 13 压片	1. 能根据要求检查压片器械状态	★使用压片器械进行压片	

岗位群		工作任务	岗位技能要求分解	技能考核项目	学习领域 (课程)
			2. 能根据要求调试压片器械 3. 能根据要求完成 压片器械标准操作 4. 能根据要求完成压片标准操作 5. 能根据要求投料量计算、辅料配制、物料平衡、过程抽检及质量控制 6. 能根据要求进行压制片存贮及标签填写 7. 能根据要求进行收率与损耗率计算 8. 能根据要求正确记录生产过程 9. 能根据要求正确处理尾料 10. 能根据要求清场 11. 能根据要求进行设备维护		
中药经营岗位群	中药采购岗位	任务 1 能辨识药材真伪、优劣，能采集并分析市场行情	1. 熟练使用《中华人民共和国药典》 2. 能鉴别临床常用中药 300 种中药的真伪（附目录）	辨识药材真伪、优劣	中药性状鉴定技术 中药显微鉴定技术
	中药验收岗位	任务 1 对中药材、中药饮片进行性状鉴别	1. 熟练使用《中华人民共和国药典》 2. 能鉴别临床常用中药 300 种中药的真伪（附目录） 3. 应用中药性状鉴别专业术语描述中药材、中药饮片性状鉴别要点	★使用《中国药典》对随机抽取的 10 个样品提供的 300 味常用中药（分为 30 组，每组 10 种，每组时间为 15 分钟）进行性状鉴别，并能准确写出药名、原植物名、入药部位和功效	
健康服务岗位群	健康顾问岗位	任务 1 保健咨询，指引顾客健康生活	1. 当个人、群体或特定社会团体面临健康风险威胁、健康风险已经产生能够从养生、药膳等方面采取针对性干预	健康咨询	中药学 中药药膳

五、主要参考文献：

1. 《国家职业技能标准:中药调剂员(2009 年修订)》
2. 附录

300 种中药品种目录

1. 根与根茎类中药（109 种，36 个重点品种用*表示,下同） *黄芪、*甘草*、牛膝、商陆、太子参、威灵仙、川乌、*附子、白头翁、乌药、*白芍、*黄连、*防己、*延胡索、夏天无、常山、板蓝根、白芷、*人参、*三七、*白芷、*当归、独活、前胡、*川芎、藁本、防风、*柴胡、明党参、白前、*龙胆、徐长卿、*紫草、*丹参、*黄芩、玄参、*地黄、胡黄连、*巴戟天、桔梗、*党参、南沙参、川木香、*木香、*白术、*苍术、泽泻、*半夏、*石菖蒲、百部、*川贝母、浙贝母、*麦冬、*山药、*郁金、高良姜、*天麻、山慈姑、赤芍、地榆、苦参、葛根、西洋参、远志、羌活、北沙参、胡黄连、茜草、红大戟、天花粉*、南沙参、香附、天南星、白附子、知母、藜芦、草解、莪术*、[△]姜黄、川牛膝、银柴胡、草乌、北豆根、山豆根、秦艽、续断、紫菀、漏芦、三棱、黄精、玉竹、重楼、土茯苓、天冬、射干、白及、银柴胡、猫爪草、麻黄根、紫草*、漏芦、薤白、狗脊、*绵马贯众、骨碎补、*大黄、拳参、虎杖、*何首乌
2. 藤木树脂类中药（16 种，*7） 海风藤、寄生、落石藤、*鸡血藤、大血藤、*沉香、通草、*钩藤、*苏木、降香、桂枝、*乳香、*没药、阿魏、*血竭、苏和香
3. 皮类中药（8 种，*5） *厚朴、*肉桂、*杜仲、*黄柏、秦皮、*牡丹皮、香加皮、地骨皮
4. 花叶类中药（22 种，*7） *大青叶、侧柏叶、*番泻叶、艾叶、枇杷叶、桑叶、蒲黄、松花粉、辛夷、*丁香、*洋金花、*金银花、*红花、谷精草、*西红花、槐花、芫花、密蒙花、夏枯草、旋覆花、款冬花、菊花
5. 果实种子类中药（55 种，*15） *五味子、葶苈、火麻仁、马兜铃、王不留行、肉豆蔻、葶苈、白芥子、覆盆子、木瓜、山楂、*苦杏仁、郁李仁、金樱子、决明子、*补骨脂、香橼、*陈皮、川楝子、*巴豆、胖大海、使君子、枳实、诃子、蛇床子、山茱萸、蔓荆子、瓜蒌、木鳖子、草果、红豆蔻、草豆蔻、*枳壳、*吴茱萸、*小茴香、连翘、*马钱子、*枸杞子、*梔子、*槟榔、*砂仁、*豆蔻、葶苈子、桃仁、沙苑子、酸枣仁、女贞子、菟丝子、瓜蒌、牵牛子、薏苡仁、乌梅*、牛蒡子、鹤虱、益智
6. 草类中药（31 种，*8） *麻黄、鱼腥草、细辛、*金钱草、*广藿香、荆芥、*薄荷、马鞭草、紫苏梗、香薷、泽兰、*穿心莲、车前草、

白花蛇、蛇草、败酱草、佩兰、豨莶草、大蓟、刘寄奴、淡竹叶、*青蒿、*石斛、石韦、*淫羊藿、仙鹤草、紫花地丁、益母草、茵陈、蒲公英、广金钱草、肉苁蓉
7. 菌藻类中药（8 种，*3） *冬虫夏草、海藻、*灵芝、*茯苓、猪苓、雷丸、马勃、昆布
8. 其他类（10 种，*2） 青黛、*儿茶、*五倍子、冰片、海金沙、天竺黄、芦荟、麦芽、谷芽、稻芽
9. 动物中药（32 种，*13） 石决明、*珍珠、*全蝎、土鳖虫、僵蚕、海马、海龙、*斑蝥、蛤土蟆油、龟甲、鳖甲、*蟾酥、*蛤蚧、金钱白花蛇、*蕲蛇、乌梢蛇、鸡内金、穿山甲、阿胶、*熊胆、*麝香、*鹿茸、*牛黄、*羚羊角、*地龙、水蛭、海螵蛸、桑螵蛸、蝉蜕、牡蛎、蜈蚣、蜂蜜*
10. 矿物类中药（9 种，*4） *朱砂、*赭石、自然铜、滑石、炉甘石、硫磺、*石膏、*雄黄、^芒硝

说明：①无标记者为了解品种，能运用性状鉴定技术准确鉴定，要求做到见药知名；

② 有“*”标记者为掌握品种，能运用性状鉴定技术准确鉴定，并要求能够说出中药的来源、主产地、采制特征、性状鉴别要点。

执笔人：景晓琦

参与人：王海花 吕建军 魏继红 赵昌 姬洁莹

中药学专业技能标准实施情况总结

为了落实《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018 年)》精神，按照山西药科职业学院《关于开展各专业技能标准研究制定的通知》（教务处函〔2018〕4 号）要求，根据中药学专业人才培养目标，以及专业面向中药材生产、中药饮片加工、中成药制备、中药流通、中药药学服务等企事业单位，采用企业调研、毕业生调研等方法，对接中药饮片生产企业、药品流通企业各岗位工作任务要求，经过岗位能力分析，参照《国家职业技能标准：中药调剂员(2009 年修订)》职

业标准，特制定中药学专业技能标准。

中药教研室全体成员围绕中药学专业教学目标，以立德树人为根本，围绕专业设置对接产业发展、课程标准对接职业标准、教学过程对接生产过程，将专业技能标准有机融入课程教学内容中，培养学生能够从事中药材生产、中药鉴定、中药调剂、中药饮片生产、中药制剂生产、中药购销、中药养护、中药学服务、中药质量控制等工作能力。

自标准实施以来，中药学专业学生的技能得到普遍提升，企业对学生的认可度及满意度有所提升。2018-2020 年中药学专业学生平均就业率为 94.07%，2018 年达到 94.17%，2019 年达到 96.44%，受疫情影响，2020 年就业率略有下降，也达到 91.61%。同时中药学专业学生专业技能有很大提升，在省级及以上中药传统技能大赛、全国医药行业特有职业技能大赛中成绩优异，详见表 1。

表 1 中药系学生参加省级及以上职业技能竞赛获奖情况

序号	大赛名称	获奖选手	获奖情况	比赛时间
1	2018 年全国职业院校技能大赛—“康缘杯”中药传统技能大赛（高职组）	史英杰	三等奖	2018.06
2	2019 年全国职业院校技能大赛—“康缘杯”中药传统技能大赛（高职组）	尚瑞鹏	三等奖	2019.06
		董迪	三等奖	
3	2020 全国医药行业特有职业技能竞赛（学生组）” 中药调剂员大赛	秦嘉欣 靳月	二等奖 三等奖	2020.11
4	2020 年山西省职业院校技能大赛—“振东杯”中药传统技能大赛	李静	一等奖	2020.11
		杜羊羊	二等奖	
		冀红燕	二等奖	
		董浩	二等奖	
		张博薇	三等奖	

5	2021 年全国职业院校技能大赛—中药传统技能赛项赛	翟建设	二等奖	2021.06
6	2021 年山西省职业院校技能大赛—“舒尔芬杯”中药传统技能大赛	耿树媛	一等奖	2021.11
		樊玉洁	一等奖	
		马涛	二等奖	
		许文娟	二等奖	