

国家职业技能标准

职业编码：6-02-06-06

果露酒酿造工

(2019 年版)

中华人民共和国人力资源和社会保障部制定

说 明

为规范从业者的从业行为，引导职业教育培训的方向，为职业技能鉴定提供依据，依据《中华人民共和国劳动法》，适应经济社会发展和科技进步的客观需要，立足培育工匠精神和精益求精的敬业风气，人力资源社会保障部组织有关专家，制定了《果露酒酿造工国家职业技能标准》（以下简称《标准》）。

一、本《标准》以《中华人民共和国职业分类大典（2015年版）》（以下简称《大典》）为依据，严格按照《国家职业技能标准编制技术规程（2018年版）》有关要求，以“职业活动为导向、职业技能为核心”为指导思想，对果露酒酿造工从业人员的职业活动内容进行规范细致描述，对各等级从业者的技能水平和理论知识水平进行了明确规定。

二、本《标准》依据有关规定将本职业分五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工三个等级，包括职业概况、基本要求、工作要求和权重表四个方面的内容。本次修订内容主要有以下变化：

——根据行业实际情况，将原有五个等级缩减为三个等级，并与酿酒师中的两个等级对接。

——对各等级果露酒酿造工的技能要求及相关知识要求进行了适当修改。

——顺应时代和社会要求，强化了酒业生产安全及环境保护的技能要求和相关知识要求。

三、本《标准》主要起草单位有：中国酒业协会、劲牌有限公司、中法合营王朝葡萄酒有限公司、宜宾五粮液股份有限公司、泸州老窖股份有限公司养生酒业有限公司、泸州老窖股份有限公司养生酒业有限公司、山西杏花村汾酒集团有限责任公司、五粮液保健酒有限公司。主要起草人有：火兴三、刘胜华、张春娅、林红、兰余、刘小刚、郭黎媛、杨素红。

四、本《标准》主要审定单位有：北京丰收葡萄酒有限公司、北京林业大学、邑仕庄园国际酒庄、上海葡本酿酒科技有限公司、张裕爱斐堡酒庄、天津林科院林果所、中国农业大学、北京龙徽酿酒有限公司。主要审定人员：崔彩虹、朱保庆、吴刚、邢凯、严战伟、郭意如、李景明、刘翠平。

五、本《标准》在制定过程中，得到了人力资源社会保障部职业技能鉴定中心荣庆华、葛恒双、王小兵的指导和大力支持，在此一并感谢。

六、本《标准》业经人力资源社会保障部批准，自公布之日起施行。

果露酒酿造工

国家职业技能标准

(2019 年版)

1. 职业概况

1.1 职业名称

果露酒酿造工^①

1.2 职业编码

6-02-06-06

1.3 职业定义

以葡萄或其他水果的鲜果、汁液为原料，使用原料处理、发酵等设备和装置，酿造葡萄酒及其他发酵型果酒，或以发酵酒、蒸馏酒、食用酒精为酒基酿造浸泡型果酒或露酒的人员。

1.4 职业技能等级

本职业共设三个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工。

1.5 职业环境条件

室内，常温。

1.6 职业能力特征

具有敏锐的色觉、视觉、嗅觉和味觉；具有较强的语言表达能力，动作协调；具有一定的计算能力。

1.7 普通受教育程度

初中毕业（或相当文化程度）。

1.8 职业技能鉴定要求

1.8.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- (1) 累计从事本职业或相关职业^②工作 1 年（含）以上。
- (2) 本职业或相关职业学徒期满。

^①本职业包含但不限于下列工种：葡萄酒酿造工、浸泡型果酒酿造工、露酒酿造工。根据实际情况，本标准中分为发酵型果酒酿造工、露酒酿造工两个专业方向。

^②相关职业：白酒酿造工、啤酒酿造工、黄酒酿造工、酒精酿造工、酿造工、品酒师等，下同。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

(1) 取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业 4 年（含）以上。

(2) 累计从事本职业或相关职业工作 6 年（含）以上。

(3) 取得技工学校本专业或相关专业^⑨毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得经评估论证、以中级技能为培养目标的中等及以上职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 5 年（含）以上。

(2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，具有高级技工学校、技师学院毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有经评估论证、以高级技能为培养目标的高等职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未获得毕业证书的在校应届毕业生）。

(3) 具有大专及以上学历本专业或相关专业毕业证书，并取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上。

1.8.2 鉴定方式

分为理论知识考试、技能考核。理论知识考试以笔试、机考等方式为主，主要考核从业人员从事本职业应掌握的基本要求和相关知识要求；技能考核主要采用现场实际操作、模拟操作等方式进行，主要考核从业人员从事本职业应具备的技能水平。

理论知识考试、技能考核均实行百分制，成绩皆达 60 分（含）以上者为合格。

1.8.3 监考人员、考评人员与考生配比

理论知识考试中的监考人员与考生配比为 1:15，且每个考场不少于 2 名监考人员；技能考核中的考评人员与考生的配比为 1:5，且考评人员为 3 人（含）以上单数。

1.8.4 鉴定时间

理论知识考试时间不少于 90 min，技能考核累计时间不少于 60 min。

1.8.5 鉴定场所设备

^⑨本专业或相关专业：葡萄与葡萄酒工程、食品生物工艺、药品食品检验、食品加工技术、酿酒技术、食品质量与安全、食品贮运与营销、食品检测技术、食品营养与卫生、食品营养与检测、中药学等，下同。

理论知识考试在标准教室进行；技能考核在具有原料粉碎、发酵、过滤、灌装等设施、设备，通风条件良好，光线充足，安全措施完善的场所进行。

2. 基本要求

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) 遵纪守法，爱岗敬业。
- (2) 文明礼貌，和谐友善。
- (3) 传承匠心，创新技艺。
- (4) 努力进取，精益求精。
- (5) 爱护环境，安全卫生。
- (6) 谦虚谨慎，质量至上。

2.2 基础知识

2.2.1 果露酒酿造基础知识

- (1) 果露酒的分类知识。
- (2) 物料的性能、质量要求。
- (3) 果露酒酿造知识。

2.2.2 果露酒酿造设备知识

- (1) 提取、发酵、调配等设备的结构及工作原理。
- (2) 量具的使用知识。
- (3) 电气设备、仪表使用的基础知识。

2.2.3 安全和环保知识

- (1) 安全生产知识。
- (2) 工业卫生和食品安全知识。
- (3) 环境保护知识。

2.2.4 相关法律、法规知识

- (1) 《中华人民共和国劳动法》相关知识。
- (2) 《中华人民共和国质量法》相关知识。
- (3) 《中华人民共和国食品安全法》相关知识。
- (4) 《中华人民共和国商标法》相关知识。
- (5) 《中华人民共和国标准化法》相关知识。

- (6) 《中华人民共和国计量法》相关知识。
- (7) 食品安全国家标准《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）。
- (8) 《保健食品良好生产规范》（GB17405-1998）。

3. 工作要求

本标准对五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

根据实际情况，本职业鉴定分为发酵型果酒酿造工、露酒酿造工两个专业方向。

3.1 五级/初级工

本等级职业功能第 1、2、4、5、6 项为共同考核项，发酵型果酒酿造工还需考核第 3 项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 生产准备	1.1 物料准备	1.1.1 能按工艺要求领取原辅料并核对数量 1.1.2 能识别原辅料标识及状态 1.1.3 能按工艺要求对原辅料进行前处理	1.1.1 原辅料识别及领取要求 1.1.2 原辅料标识及状态知识 1.1.3 原辅料前处理工艺操作规程
	1.2 设备检查	1.2.1 能检查设备电路连接 1.2.2 能识别设备状态标识 1.2.3 能识读设备仪表指数 1.2.4 能操作设备	1.2.1 设备、仪表的检查方法 1.2.2 设备安全操作要求
	1.3 清洁卫生	1.3.1 能按卫生要求穿戴工作服装，完成自身清洁 1.3.2 能按工艺要求对容器、设备、场地等进行清洁、灭菌 1.3.3 能维护清洁工具	1.3.1 员工个人卫生要求 1.3.2 卫生操作规范知识 1.3.3 清洁工具知识
2. 提取	2.1 基酒处理	2.1.1 能按要求对基酒进行组合 2.1.2 能按设定方案对基酒进行净化处理	2.1.1 基酒组合工艺要求 2.1.2 基酒净化处理知识
	2.2 浸提	2.2.1 能在浸提前对物料品种和数量进行复核 2.2.2 能按要求进行原料浸提操作	2.2.1 浸提设备操作规程 2.2.2 原料浸提操作方法
	2.3 复蒸馏	2.3.1 能在复蒸馏前对物料品种和数量进行复核 2.3.2 能按要求进行原料复蒸馏操作	复蒸馏设备操作规程
	2.4 压榨	2.4.1 能在压榨前对物料品种和数量进行复核 2.4.2 能按要求进行原料压榨操作	压榨设备操作规程
	2.5 精制	2.5.1 能在精制前对物料品种和数量进行复核 2.5.2 能按要求进行原料的分离、纯化操作	分离、纯化工艺操作规程

3. 发酵	3.1 物料处理	3.1.1 能在处理前对物料品种和数量进行复核 3.1.2 能按要求进行物料处理操作 3.1.3 能按要求完成物料处理过程记录	3.1.1 物料处理设备操作规程 3.1.2 物料处理工艺知识
	3.2 发酵控制	3.2.1 能按要求进行发酵过程控制操作 3.2.2 能按要求完成发酵控制过程记录	发酵设备操作规程
4. 调配	4.1 辅料制备	4.1.1 能在制备前对辅料品种和数量进行复核 4.1.2 能按要求进行辅料制备操作 4.1.3 能按要求完成辅料制备过程记录	辅料制备设备操作规程
	4.2 配制	4.2.1 能在配制前对物料品种和数量进行复核 4.2.2 能按要求进行配制操作 4.2.3 能完成配制过程生产记录	4.2.1 配制设备操作规程 4.2.2 配制工艺知识
5. 陈酿与后处理	5.1 陈酿控制	5.1.1 能进行入罐及倒罐操作 5.1.2 能对酒库进行日常巡检并记录 5.1.3 能检查酒库存储设备状态并报告	5.1.1 入罐及倒罐设备操作规程 5.1.2 酒库存储设备操作规程
	5.2 后处理	5.2.1 能按要求进行过滤操作 5.2.2 能操作除菌、杀菌设备	后处理设备操作规程
6. 包装	6.1 洗瓶	6.1.1 能完成洗瓶水制备 6.1.2 能使用清洗设备完成酒瓶清洗	6.1.1 洗瓶水制备要求 6.1.2 清洗设备操作规程
	6.2 灌封	6.2.1 能使用灌封设备完成酒体灌封 6.2.2 能确认灌封设备运转状态	灌封设备操作规程
	6.3 杀菌	6.3.1 能按要求完成包装过程中的杀菌操作 6.3.2 能按要求完成杀菌过程记录	杀菌操作规程
	6.4 外包装	6.4.1 能进行贴标、喷码操作 6.4.2 能进行叠盒、装盒、装箱等外包装操作	外包装设备操作规程
	6.5 包装过程检验	6.5.1 能按要求进行空检、瓶检、包装等检验 6.5.2 能发现包材及包装过程的异常情况	6.5.1 包材质量要求 6.5.2 包装质量要求

3.2 四级/中级工

本等级职业功能第 1、2、4、5、6 项为共同考核项，发酵型果酒酿造工还需考核职业功能第 3 项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 生产准备	1.1 物料准备	1.1.1 能用感官判断原辅料质量并发现异常问题 1.1.2 能按工艺要求确认物料配比的准确性 1.1.3 能按工艺要求选择物料前处理的设备及工艺参数	1.1.1 原辅料感官判断知识 1.1.2 工艺参数计算知识
	1.2 设备检查	1.2.1 能按工艺要求设定或调整设备参数 1.2.2 能对设备进行日常维护保养	1.2.1 设备参数设定及调整知识 1.2.2 设备维护知识
	1.3 清洁卫生	1.3.1 能按要求检查生产环境、人员、设备的清洁情况 1.3.2 能按要求配制清洁剂、消毒液	1.3.1 生产卫生要求 1.3.2 清洁剂、消毒液配制知识
2. 提取	2.1 基酒处理	2.1.1 能按要求调整基酒组合过程中的工艺参数 2.1.2 能按要求调整基酒净化过程中的工艺参数	基酒净化工艺要求
	2.2 浸提	2.2.1 能发现浸提过程中物料及浸提液异常情况 2.2.2 能按工艺要求调整浸提过程中的参数	浸提过程中物料外观质量鉴别方法
	2.3 复蒸馏	2.3.1 能发现复蒸馏过程中物料及蒸馏液感官等异常情况 2.3.2 能按工艺要求调整复蒸馏过程中的参数	复蒸馏过程中物料外观质量鉴别方法
	2.4 压榨	2.4.1 能发现压榨过程中物料及压榨液感官等异常情况 2.4.2 能按工艺要求调整压榨过程中的参数	压榨过程中物料外观质量鉴别方法
	2.5 精制	2.5.1 能进行原料的分离、纯化工艺过程中参数调整 2.5.2 能进行分离、纯化设备运行过程中设备参数调整 2.5.3 能发现精制过程中物料及精制液感官等异常情况	精制过程中物料外观质量鉴别方法
3. 发酵	3.1 原辅料处理	3.1.1 能按工艺要求设定和调整原辅料处理过程中的参数 3.1.2 能发现和判断原辅料处理过程中破碎、出汁等异常情况	原辅料处理过程物料质量鉴别方法
	3.2 发酵控制	3.2.1 能按工艺要求设定和调整发酵过程中的参数 3.2.2 能发现和判断发酵异常情况	发酵工艺知识

4. 调配	4.1 辅料制备	4.1.1 能按工艺要求设定和调整辅料制备过程中的参数 4.1.2 能判断制备后的辅料外观质量情况	4.1.1 辅料质量要求 4.1.2 辅料制备工艺知识
	4.2 配制	4.2.1 能核对配制使用的物料信息 4.2.2 能进行配制过程的计量、计算工作	配制计量、计算知识
5. 陈酿与后处理	5.1 陈酿控制	5.1.1 能按要求调整陈酿过程中的参数 5.1.2 能按要求进行取样、送检等操作 5.1.3 能按要求进行满罐（桶）、充氮等操作	5.1.1 取样送检知识 5.1.2 陈酿操作规程
	5.2 后处理	5.2.1 能按要求进行稳定性处理 5.2.2 能按要求设置除菌、杀菌设备参数	后处理工艺要求
6. 包装	6.1 洗瓶	6.1.1 能用感官判断清洗后酒瓶的质量情况 6.1.2 能按要求设置清洗参数	6.1.1 洗瓶洁净度质量要求 6.1.2 瓶型分类
	6.2 灌封	6.2.1 能发现灌封设备运行中滴漏、容量不准、密封不严等异常问题 6.2.2 能根据产品分类对灌封设备参数设定进行调整	灌封工艺要求
	6.3 杀菌	6.3.1 能发现杀菌设备运行中的异常问题 6.3.2 能监测杀菌设备运行中的参数变化	杀菌工艺要求
	6.4 外包装	6.4.1 能对贴标、喷码、封箱等设备进行调试 6.4.2 能发现贴标、喷码、封箱等设备常见问题	外包装工艺要求

3.3 三级/高级工

本等级职业功能第 1、2、4、5、6、7 项为共同考核项，发酵型果酒酿造工还需考核职业功能第 3 项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 生产准备	1.1 物料准备	1.1.1 能按工艺要求对物料前处理的质量进行判断 1.1.2 能根据物料前处理质量要求调整工艺参数 1.1.3 能发现物料前处理中的异常问题 1.1.4 能对物料准备操作提出建议	1.1.1 物料前处理中异常问题的类型 1.1.2 前处理工艺控制要求
	1.2 设备检查	1.2.1 能根据物料特性调整设备参数 1.2.2 能评估设备状态并提出维修建议	设备状态的评估知识
	1.3 清洁卫生	1.3.1 能按工艺要求选择消毒、灭菌方案 1.3.2 能制订清洁检查方案 1.3.3 能排查清洁死角及卫生隐患，并提出改进方案	消毒、灭菌原理
2. 提取	2.1 基酒处理	2.1.1 能按要求开展基酒组合工艺验证，并提出基酒组合作业规范建议 2.1.2 能按要求开展基酒净化工艺验证，并提出净化作业规范建议	基酒处理验证知识
	2.2 浸提	2.2.1 能处理浸提过程中的异常情况 2.2.2 能开展浸提工艺验证，并提出浸提作业规范建议	2.2.1 浸提工艺及原理 2.2.2 浸提验证知识
	2.3 复蒸馏	2.3.1 能处理复蒸馏过程中的异常情况 2.3.2 能开展复蒸馏工艺验证，并提出复蒸馏作业规范建议	2.3.1 复蒸馏工艺及原理 2.3.2 复蒸馏验证知识
	2.4 压榨	2.4.1 能处理压榨过程中的异常情况 2.4.2 能开展压榨工艺验证，并提出压榨作业规范建议	2.4.1 压榨工艺及原理 2.4.2 压榨验证知识
	2.5 精制	2.5.1 能制订原料的分离、纯化作业规范及工艺过程验证 2.5.2 能处理精制过程中的异常情况	2.5.1 精制工艺及原理 2.5.2 精制验证知识
3. 发酵	3.1 原辅料处理	3.1.1 能处理原辅料处理过程中破碎、出汁等异常情况 3.1.2 能对原辅料处理过程生产数据进行统计与分析	原辅料处理数据统计与分析知识
	3.2 发酵控制	3.2.1 能处理发酵异常情况 3.2.2 能对发酵过程生产数据进行统计与分析	发酵过程数据统计与分析知识

4. 调配	4.1 辅料制备	4.1.1 能处理辅料制备过程中的异常情况 4.1.2 能进行辅料制备生产的计划与组织	辅料制备管理知识
	4.2 配制	4.2.1 能组织实施配制作业生产 4.2.2 能提出配制作业规范优化建议	配制生产管理知识
5. 陈酿与后处理	5.1 陈酿控制	5.1.1 能按要求对陈酿工艺操作进行纠偏 5.1.2 能提出陈酿操作规范优化建议	陈酿生产管理知识
	5.2 后处理	5.2.1 能按要求对后处理工艺操作进行纠偏 5.2.2 能开展后处理工艺验证, 并提出规范建议	后处理生产原理及管理知识
6. 包装	6.1 洗瓶	6.1.1 能发现洗瓶操作异常问题 6.1.2 能提出清洗工序改进建议	洗瓶设备工作原理
	6.2 灌封	6.2.1 能处理灌封过程中滴漏、容量不准、密封不严等异常问题 6.2.2 能对灌封操作工序提出改进建议	灌封设备工作原理
	6.3 杀菌	6.3.1 能处理杀菌设备运行中的异常问题 6.3.2 能对杀菌工序规范提出改进建议	杀菌设备结构及工作原理
	6.4 外包装	6.4.1 能处理贴标、喷码、封箱等设备常见问题 6.4.2 能对外包装工序作业规范提出改进建议	外包装设备工作原理
7. 培训与指导	7.1 培训	7.1.1 能对五级/初级工、四级/中级工进行基础知识培训 7.1.2 能对五级/初级工、四级/中级工进行设备和工艺等操作原理培训	技能培训方法
	7.2 指导	7.2.1 能对五级/初级工、四级/中级工进行操作指导 7.2.2 能对生产过程中出现的操作问题进行指导 7.2.3 能对工艺操作培训指导手册编写提出建议	7.2.1 安全生产操作规程 7.2.2 工艺操作培训指导手册编写方法

4.权重表

4.1 理论知识权重表

项 目		技能等级		五级/初级工 (%)		四级/中级工 (%)		三级/高级工 (%)	
		①	②	①	②	①	②		
基本 要求	职业道德	5		5		5			
	基础知识	25		20		15			
相关 知识 要求	生产准备	20		15		10			
	提 取	5	15	4	13	3	10		
	发 酵	15	—	16	—	17	—		
	调 配	5	15	10	22	13	25		
	陈酿与后处理	15	10	22	16	25	25		
	包 装	10	10	8	9	7	5		
	培训与指导	--		--		5			
合计		100		100		100			

注：①发酵型果酒酿造工；②露酒酿造工。

4.2 技能操作权重表

技能等级 项目		五级/ 初级工 (%)		四级/ 中级工 (%)		三级/ 高级工 (%)	
		①	②	①	②	①	②
技能 要求	生产准备	25		15		10	
	提取	10	21	9	19	7	15
	发酵	20	—	21	—	21	—
	调配	10	21	15	28	17	30
	陈酿与后处理	20	17	27	23	29	30
	包装	15	16	13	15	11	10
	培训与指导	--		--		5	
合计		100		100		100	

注：①发酵型果酒酿造工；②露酒酿造工。