

# 国家职业技能标准

职业编码：6-02-06-01

---

## 酿酒师

(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《酿酒师国家职业技能标准》（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）》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，对酿酒师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为二级/技师、一级/高级技师二个等级，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，将原有三个等级缩减为二个等级，并与各酒种酿造工对接。

——对各等级酿酒师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、浙江工业职业技术学院、塔牌绍兴酒有限公司、山东即墨黄酒厂有限公司、中国食品发酵工业研究院有限公司、中国农业大学、中法合营王朝葡萄酒有限公司、江南大学、宜宾多粮浓香白酒研究院、中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司、山西杏花村汾酒厂股份有限公司、江苏洋河酒厂股份有限公司、泸州老窖集团有限责任公司、泸州老窖股份有限公司、泸州老窖养生酒业有限责任公司、四川宜宾五粮液股份有限公司、劲牌有限公司、山东扳倒井股份有限公司、河北衡水老白干酒业股份有限公司、四川酿酒研究所。主要起草人有：宋书玉、何勇、甘权、张国红、毛勇、元月、胡普信、潘兴祥、韩吉臣、张五九、王德良、段长青、王树生、徐岩、刘友金、吕云怀、韩建书、周新虎、张良、张宿义、兰余、赵东、刘胜华、张锋国、李泽霞、杨官荣。

四、本《标准》主要审定单位有：中国酒业协会、山东即墨黄酒厂有限公司、泸州老窖养生酒业有限责任公司、五粮液仙林果酒有限公司、青岛啤酒股份有限公司、中国食品发酵工业研究院有限公司、四川省古蔺郎酒股份公司、江苏洋河酒厂股份有限公司、泸州老窖股份有限公司、四川宜宾五粮液股份有限公司、山东扳倒井股份公司、贵州茅台酒股份有限公司、江南大学、四川省酿酒研究所。主要审定人员有：毛雪、叶颜豪、张志敬、韩吉臣、兰余、林红、史

传珉、郝建秦、沈毅、赵国敢、陆其刚、秦辉、彭志云、张锋国、冯木芬、张代玲、黄志瑜、黄继忠、王栋。

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。

# 酿酒师

## 国家职业技能标准

(2019 年版)

### 1. 职业概况

#### 1.1 职业名称

酿酒师

#### 1.2 职业编码

6-02-06-01

#### 1.3 职业定义

从事酒类酿造指导及酒类新产品开发工作的人员。

#### 1.4 职业技能等级

本职业共设二个等级，分别为：二级/技师、一级/高级技师。

#### 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，动作协调性；具有一定的计算能力。

#### 1.7 普通受教育程度

高中毕业（或同等学力）。

#### 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，可申报二级/技师：

(1) 取得相关职业<sup>①</sup>三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 4 年（含）以上。

(2) 取得相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）及相关专业<sup>②</sup>的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作 3 年（含）以上；或取得本职业或相

<sup>①</sup>相关职业：白酒酿造工、啤酒酿造工、黄酒酿造工、果露酒酿造工、酒精酿造工、品酒师等，下同。

<sup>②</sup>相关专业：食品加工与检验、食品生物工艺、食品生物技术、酿酒技术、食品加工技术、食品检测技术、食品质量与安全、食品营养与卫生、食品营养与检测、发酵技术、微生物技术及应用、生物技术及应用、酿酒工程、食品科学与工程、生物工程等。

关职业预备技师证书的技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上。

具备以下条件者，可申报一级/高级技师：

取得本职业或相关职业二级/技师职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 4 年（含）以上。

### 1.8.2 鉴定方式

分为理论知识考试、技能考核和综合评审。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；综合评审通常采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

理论知识考试、技能考核和综合评审均实行百分制，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配比为 1 : 5，且考评人员为 3 人（含）以上单数；综合评审委员为 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 90min；技能考核累计时间不少于 60min；综合评审时间不少于 30min。

### 1.8.5 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室进行；技能考核在具有粉碎、制曲、液糖化、发酵、蒸馏、储酒、过滤、灌装等设备、设施，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) 秉公守法，大公无私。
- (2) 匠心酿制，传承技艺。
- (3) 爱岗敬业，保守机密。
- (4) 严控工序，监管质量。
- (5) 诚信务实，勇于创新。
- (6) 安全环保，清洁卫生。

### 2.2 基础知识

#### 2.2.1 管理基础知识

- (1) 生产技术管理知识。
- (2) 质量管理知识。

#### 2.2.2 酿酒知识

- (1) 酒种分类知识。
- (2) 酿酒原辅料知识。
- (3) 酿酒理论基础。
- (4) 分析检验知识。

#### 2.2.3 酿酒设备基础知识

- (1) 原料处理设备知识。
- (2) 发酵设备、蒸馏设备知识。
- (3) 存储设备知识。
- (4) 灌装设备知识。
- (5) 检测化验设备知识。

#### 2.2.4 酿酒微生物基础知识

- (1) 酵母知识。
- (2) 霉菌知识。
- (3) 细菌知识。

### 2.2.5 机械和电气知识

(1) 机械原理知识。

(2) 电气仪表知识。

### 2.2.6 安全操作知识

(1) 设备安全知识。

(2) 职业安全卫生和环境保护知识。

### 2.2.7 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》(GB 14881-2013)

### 3. 工作要求

本标准对二级/技师、一级/高级技师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，该职业分为白酒、黄酒、啤酒、果酒（含葡萄酒）、露酒、酒精6个专业方向。

#### 3.1 二级/技师

本等级职业功能第1项、2项、8项、10项为共同考核项。此外，啤酒专业还需考核第9项；白酒专业还需考核第3项、5项、7项、9项；黄酒专业还需考核第5项、6项、7项、9项；果酒专业还需考核第3项、5项、6项、7项、9项；露酒专业还需考核第3项、4项、5项、6项、7项、9项；酒精专业还需考核第3项。

注：工作内容中有标注的为所注专业单考项或免考项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 原辅料管理	1.1 原辅料准备	1.1.1 能根据生产工艺提出原辅料备料建议 1.1.2 能根据原辅料情况提出质量标准建议	原辅料质量标准
	1.2 原辅料处理	1.2.1 能依据原辅料种类提出处理建议 1.2.2 能完成原辅料处理工艺规程编写的辅助工作	原辅料处理工艺规程
2. 糖化与发酵	2.1 糖化发酵剂制备	2.1.1 能对糖化发酵剂制备提出改进建议 2.1.2 能分析糖化发酵剂制备过程中参数变化原因	糖化发酵剂制备知识
	2.2 糖化控制	2.2.1 能依据产品对糖化工艺提出调整建议 2.2.2 能提出糖化设备改进方案	2.2.1 糖化控制参数分析方法 2.2.2 糖化设备原理
	2.3 发酵控制	2.3.1 能依据产品对发酵控制进行调整 2.3.2 能分析发酵控制过程中参数变化原因	2.3.1 发酵控制调整方法 2.3.2 发酵控制参数分析方法 2.3.3 常见发酵控制异常情况分类
3. 蒸馏	3.1 蒸馏控制	3.1.1 能依据产品质量要求对蒸馏过程进行调整 3.1.2 能分析蒸馏控制过程中参数变化原因	3.1.1 蒸馏控制调整方法 3.1.2 蒸馏控制参数分析方法 3.1.3 常见蒸馏控制异常情况分类

	3.2 分级处理	3.2.1 能比照分级标准对分级操作进行核查 3.2.2 能按方案解决分级异常情况	3.2.1 分级操作核查办法 3.2.2 分级异常情况的解决方法
	3.3 节能管理（酒精）	3.3.1 能执行节能管理规范要求 3.3.2 能对节能设备设施提出技术改造建议	3.3.1 节能管理规范执行方法 3.3.2 节能设备设施分类 3.3.3 技术改造实施程序
4. 提取	4.1 浸提、萃取、复蒸馏	4.1.1 能对浸提、萃取、复蒸馏操作进行检查 4.1.2 能对浸提、萃取、复蒸馏操作提出调整建议	4.1.1 浸提、萃取、复蒸馏操作的检查方法 4.1.2 浸提、萃取、复蒸馏操作的调整措施
	4.2 提取控制	4.2.1 能对提取控制操作进行检查 4.2.2 能发现提取过程中出现的异常问题	4.2.1 提取控制操作的检查方法 4.2.2 提取控制常见异常问题类型及解决办法
5. 勾调	5.1 酒体设计	5.1.1 能依照酒体设计方案完成酒体设计操作 5.1.2 能对酒体设计方案提出改进建议	酒体设计操作方法
	5.2 调味物料制备（露酒）	5.2.1 能核查调味物料制备操作 5.2.2 能发现调味物料制备过程中的异常情况	调味物料的制备方法
	5.3 基酒组合	5.3.1 能核查基酒组合方案完成情况 5.3.2 能发现基酒组合过程中的异常情况	基酒组合核查方法
6. 后处理	6.1 压榨处理（黄酒）	6.1.1 能对压榨操作进行检查 6.1.2 能纠正压榨处理中的错误操作	6.1.1 压榨操作的检查方法 6.1.2 压榨处理中的错误操作类型
	6.2 稳定性处理	6.2.1 能对稳定性处理操作进行检查 6.2.2 能判断酒体稳定性状态	6.2.1 稳定性处理的检查方法 6.2.2 稳定性的判断方法
	6.3 除菌	6.3.1 能对除菌工艺规程提出改进建议 6.3.2 能根据方案解决除菌中的异常问题	除菌原理
7. 陈酿（贮）	7.1 陈贮控制	7.1.1 能核查陈贮控制操作完成情况 7.1.2 能根据陈贮控制数据提出调整建议	7.1.1 陈贮控制操作的检查方法 7.1.2 陈贮控制数据分析方法

	7.2 品质监管	7.2.1 能对陈贮的产品进行主要指标判定 7.2.2 能根据指标判定结果提出处理建议	陈贮产品的质量知识
8. 质量管理与新产品开发	8.1 质量控制	8.1.1 能根据质量控制作业指导书检查关键质量控制点 8.1.2 能对质量控制参数标准提出修改建议	8.1.1 质量控制作业指导书执行方法 8.1.2 质量控制标准参数调整方法
	8.2 新产品开发（酒精除外）	8.2.1 能按方案完成新产品开发试制 8.2.2 能对新产品方案提出建议	新产品开发试制方法
	8.3 技术改造	8.3.1 能协助制定技术改造方案 8.3.2 能对技术改造标准提出调整建议	8.3.1 技术改造方法 8.3.2 技术改造标准调整方法
9. 包装	9.1 包装过程控制	9.1.1 能对包装工艺提出改进建议 9.1.2 能提出操作规程改进建议	影响产品包装质量的因素
	9.2 包装设备改造	9.2.1 能提出设备改造建议 9.2.2 能实施设备改造项目	设备运行原理
10. 培训和指导	10.1 培训	10.1.1 能依据培训教材制订培训执行计划 10.1.2 能对培训计划执行情况进行检查	10.1.1 培训计划编制方法 10.1.2 培训计划的检查方法
	10.2 指导	10.2.1 能对各类酒种酿造工操作进行指导 10.2.2 能对完成工艺操作指导培训计划	10.2.1 操作指导方法 10.2.2 工艺操作培训计划执行方法

### 3.2 一级/高级技师

本等级职业功能第1项、2项、8项、10项为共同考核项。此外，啤酒专业还需考核第9项；白酒专业还需考核第3项、5项、7项、9项；黄酒专业还需考核第5项、6项、7项、9项；果酒专业还需考核第3项、5项、6项、7项、9项；露酒专业还需考核第3项、4项、5项、6项、7项、9项；酒精专业还需考核第3项。

注：工作内容中有标注的为所注专业单考项或免考项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 原辅料管理	1.1 原辅料准备	1.1.1 能根据生产工艺制订原辅料备料计划 1.1.2 能制定原辅料质量评定标准及操作规程	1.1.1 原辅料备料计划编写方法 1.1.2 原辅料质量评定标准及操作规程编写方法
	1.2 原辅料处理	1.2.1 能依据原辅料种类制定原辅料处理工艺规程 1.2.2 能制定原辅料处理工艺规程	原辅料处理工艺规程编写方法
2. 糖化与发酵	2.1 糖化发酵剂制备	2.1.1 能制定糖化发酵剂制备操作规程 2.1.2 能处理糖化发酵剂制备过程中的异常情况	糖化发酵剂操作规程编写方法
	2.2 糖化控制	2.2.1 能依据产品制定糖化工艺 2.2.2 能依据产品质量要求制定糖化控制标准文件	2.2.1 糖化工艺制定原则 2.2.2 糖化控制标准文件编写方法
	2.3 发酵控制	2.3.1 能依据产品制定发酵操作规程 2.3.2 能处理发酵过程中的异常情况	2.3.1 发酵工艺制定原则 2.3.2 发酵控制标准文件编写方法
3. 蒸馏	3.1 蒸馏控制	3.1.1 能制定蒸馏控制操作规程 3.1.2 能处理蒸馏控制过程中的异常情况	蒸馏控制操作规程编写方法
	3.2 分级处理	3.2.1 能制定分级标准文件 3.2.2 能制定分级异常情况解决方案	分级质量标准文件编写方法
	3.3 节能管理（酒精）	3.3.1 能制定节能管理实施方案 3.3.2 能组织实施对节能管理相关设备设施的技术改造	节能管理技术知识
4. 提取	4.1 浸提、萃取、复蒸馏	4.1.1 能制定浸提、萃取、复蒸馏作业指导书 4.1.2 能制定浸提、萃取、复蒸馏标准文件	4.1.1 浸提、萃取、复蒸馏作业指导书编写方法 4.1.2 浸提、萃取、复蒸馏标准文件编写方法
	4.2 提取控制	4.2.1 能制定提取控制作业指导书 4.2.2 能解决提取过程中出现的异常问题	4.2.1 提取控制标准 4.2.2 提取控制中的关键技术环节

5. 调配	5.1 酒体设计	5.1.1 能制定酒体设计方案 5.1.2 能依据酒体设计方案编写操作规范	酒体设计方案编写方法
	5.2 调味浓配 (露酒)	5.2.1 能制定调味物料制备方案 5.2.2 能解决调味物料制备过程中的异常情况	5.2.1 调味物料的作业指导书编制方法 5.2.2 调味物料的相关物理、化学属性
	5.3 基酒组合	5.3.1 能制定基酒组合方案 5.3.2 能解决基酒组合过程中的异常情况	基酒组合方案的编写方法
6. 后处理	6.1 压榨处理 (黄酒)	6.1.1 能制定压榨处理作业指导书 6.1.2 能制定压榨处理中异常问题的解决方案	压榨处理中异常问题及处理方法
	6.2 稳定性处理	6.2.1 能制定稳定性处理作业指导书 6.2.2 能对稳定性异常问题制定解决方案	6.2.1 影响稳定性的因素 6.2.2 稳定性的处理方法
	6.3 除菌	6.3.1 能制定除菌工艺的工艺规程 6.3.2 能制定除菌异常问题的解决方案	6.3.1 除菌工艺规程编写方法 6.3.2 除菌异常问题解决方案的编写方法
7. 陈酿 (贮)	7.1 陈贮控制	7.1.1 能制定陈贮控制工艺规程 7.1.2 能制定陈贮控制调整方案	7.1.1 陈贮控制工艺规程编写方法 7.1.2 陈贮控制调整方案编写方法
	7.2 品质监管	7.2.1 能制定陈贮产品质量控制方案 7.2.2 能制定陈贮产品的处置方案	陈贮产品质量控制方案的编写方法
8. 质量管理与 新产品开发	8.1 质量控制	8.1.1 能制定质量控制作业指导书 8.1.2 能制定质量控制参数标准文件	8.1.1 质量控制作业指导书编写方法 8.1.2 质量控制标准参数配置方法
	8.2 新产品开发 (酒精除外)	8.2.1 能制定新产品开发方案 8.2.2 能制定新产品标准	新产品开发方案、标准编写方法
	8.3 技术改造	8.3.1 能制定技术改造方案 8.3.2 能制定技术改造标准文件	8.3.1 技术改造方案编写方法 8.3.2 技术改造标准知识
9. 包装	9.1 包装过程控制	9.1.1 能制定包装工艺 9.1.2 能制定包装操作规程	包装设备操作规程制定方法
	9.2 包装设备改造	9.2.1 能制订设备改造计划 9.2.2 能组织设备改造项目	设备改造计划制订方法
10. 培训和指	10.1 培训	10.1.1 能编写培训教材 10.1.2 能制订培训工作计划	培训教材编写方法

导	10.2 指导	10.2.1 能编写工艺操作指导手册 10.2.2 能制订工艺操作指导工作计划	10.2.1 工艺操作指导手册编写方法 10.2.2 工艺操作指导工作计划编写方法
---	---------	--	--

#### 4. 权重表

##### 4.1 理论知识权重表

项目 \ 技能等级		二级/ 技师 (%)						一级/ 高级技师 (%)					
		①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥
基 本 要 求	职业道德	5						5					
	基本知识	10						5					
相 关 知 识 要 求	原辅料管理	10						5					
	糖化与发酵	20		15	30	5	20		15	30	5		
	蒸馏	—	15	—	5	25	5	—	20	—	5	25	5
	提取	—				10	—				10		
	勾调	—	10	15	10	—	10	—	15	10	—	10	
	后处理	—	—	15	10	—	15	—	—	15	—	15	
	陈酿(贮)	—	5		15	—	10	—	5		10	—	10
	质量管理 与新产品 开发	20	10				25	10	15				
	包装	20	5			—	5	20	5			—	5
培训和指 导	15	10	5		10	5	20	10			15	10	
合计		100						100					

① 啤酒专业方向； ② 白酒专业方向； ③ 黄酒专业方向； ④ 果酒专业方向； ⑤ 酒精专业方向； ⑥ 露酒专业方向。

#### 4.2 技能要求权重表

项目 \ 技能等级		二级/ 技师 (%)						一级/ 高级技师 (%)						
		①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	
技能要求	原辅料管理	10						10	5					
	糖化与发酵	25	30	25	20	40	5	25			20	35	5	
	蒸馏	—	20	—	5	30	5	—	25	—	5	30	5	
	提取	—					15	—					10	
	勾调	—	10	20	15	—	15	—	15		10	—	10	
	后处理	—	—	20	15	—	20	—	—	15		—	20	
	陈酿(贮)	—	5		15	—	10	—	5		10	—	10	
	质量管理与新产品开发	20	10					20	10	20		15	20	
	包装	25	5			—	5	25	5			—	5	
	培训和指导	20	10	5		10	5	20	10			15	10	
合计		100						100						

① 啤酒专业方向；② 白酒专业方向；③ 黄酒专业方向；④ 果酒专业方向；⑤ 酒精专业方向；⑥ 露酒专业方向。