ICS 67.160.10
X 61

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23544—2009

# 白酒企业良好生产规范

**Good manufacturing practice for Chinese spirits enterprises**

2009-04-14 发布　　2009-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

食品伙伴网http://www.foodmate.net

# 目　次

前言 …… I
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　厂区环境 …… 1
5　厂房与设施 …… 1
6　设备与工器具 …… 2
7　人员管理与培训 …… 2
8　物料控制与管理 …… 3
9　加工过程控制 …… 3
10　质量管理 …… 4
11　卫生管理 …… 5
12　成品的储存和运输 …… 5
13　文件和记录 …… 6
14　投诉处理与产品召回 …… 6
15　产品信息与产品宣传 …… 6

食品伙伴网http://www.foodmate.net

# 前　言

本标准由全国食品工业标准化技术委员会提出。

本标准由全国白酒标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国食品发酵工业研究院、四川宜宾五粮液集团有限公司、泸州老窖股份有限公司、中国贵州茅台酒厂有限责任公司、山西杏花村汾酒厂股份有限公司、北京顺鑫农业股份有限公司牛栏山酒厂、山东景芝酒业股份有限公司、北京中防昊通防伪科技中心。

本标准主要起草人：熊正河、郭新光、钟其顶、陈林、张宿义、汪地强、康健、李怀民、赵德义、刘凤翔、许德富、王莉、李建峰、李兰英、来安贵、王继坤。



食品伙伴网http://www.foodmate.net

# 白酒企业良好生产规范

## 1 范围

本标准规定了白酒企业的厂区环境、厂房与设施、设备与工器具、人员管理与培训、物料控制与管理、加工过程控制、质量管理、卫生管理、成品储存和运输、文件和记录、投诉处理和产品召回以及产品信息和产品宣传等方面的基本要求。

本标准适用于白酒企业的设计、建造(改扩建)、生产管理及质量管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2715 粮食卫生标准

GB 2757 蒸馏酒及配制酒卫生标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 10343 食用酒精

GB 10344 预包装饮料酒标签通则

GB/T 15109 白酒工业术语

## 3 术语和定义

GB/T 15109 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

**白酒 Chinese spirits**

以粮谷为主要原料,用大曲、小曲或麸曲及酒母等为糖化发酵剂,经蒸煮、糖化、发酵、蒸馏而制成的蒸馏酒。

## 4 厂区环境

4.1 工厂应建在水源充足,无有害气体、烟雾、沙尘等污染物和其他危及白酒生产安全卫生的地区。

4.2 厂区环境应随时保持清洁,厂区道路应铺设硬化路面,空地应绿化。

4.3 厂区内应无不良气味、有害(毒)气体或其他有碍卫生的设施,否则应有相应的控制措施。

4.4 厂区内禁止饲养与携带禽、畜及其他宠物(守护用犬除外,但应严格管理,不得进入生产区域或接触物料)。

4.5 厂区应具备与生产能力相匹配的供、排水系统,排水道应通畅,不应有严重积水、渗漏、淤泥、污秽、破损。

4.6 生活区应与生产区域隔离。

## 5 厂房与设施

### 5.1 厂房与场地

5.1.1 厂房建筑、设备应按照白酒生产工艺流程合理布局,能满足生产工艺、卫生管理、设备维修的要求,人流、物流设置合理,避免交叉污染。



食品伙伴网http://www.foodmate.net

5.1.2 厂房和设施应有足够空间，以便有秩序地放置设备和物料。厂房内设备与设备之间或设备与墙壁之间应留有适当的距离，便于员工通行和维修。

5.1.3 厂房设计和设施应符合国家消防法规要求，配备有消防设施。

5.1.4 电源应有接地线和漏、断电防护系统，不同电压的电源应明显标示。

5.1.5 原酒贮存、灌装及成品酒储存区域，应严禁烟火，设置明显的警示标志，并采用防爆型机电和照明设施。

5.2 卫生设施与控制

5.2.1 根据洁净程度要求，对厂区内的生产车间和公共场所实行分级卫生管理。

5.2.2 物料管道和生产车间地面应有适当的排水坡度及排水系统，车间污水应遵循从高清洁区向低清洁区排放的原则。

5.2.3 生产车间及储存场所应保持通风良好，必要时配备换气设施。

5.2.4 灌装车间地面应使用易清洗、消毒的材料铺设，墙壁和天花板应有防霉措施，防止霉菌生长。

5.2.5 厕所应设于较方便的地点，并与生产场所保持一定距离，其数量应能满足员工使用。厕所门窗不应直接开向生产车间，应采用冲水式厕所。厕所采光、排气良好。

5.2.6 所有区域都应提供充足的照明或自然光，以便于操作及维护。

5.2.7 企业应注重环境保护，有“三废”处理措施，“三废”的排放应符合国家或地方排放标准，鼓励白酒企业对酒糟进行综合利用。

## 6 设备与工器具

6.1 生产企业应具备基本的白酒生产设备和分析检测设备。

6.2 设备和工器具应符合生产要求，易于清洗、必要时可消毒或灭菌，便于生产操作、维修和保养，并能减少污染。

6.3 凡与原辅料、半成品和成品直接接触的机械设备、容器、管道和工具器等，均应采用无毒、易清洗、无异味及不与其起化学反应的材料制作。

6.4 设备所用的润滑剂、冷却剂等不得对料液或容器造成污染。

6.5 与设备连接的主要固定管道应标明管内物料名称及流向。

6.6 用于生产及检验、试验的仪器、装置、仪表、量具、衡器等，其适用范围和精密度应符合生产和检验要求，有明显的合格标志。

6.7 生产设备应定期维修、保养和验证，维修、保养的措施不得影响产品质量，应有使用、维修、保养、校验记录，并由专人管理。

6.8 应保存现有设备及其布置的图纸。

## 7 人员管理与培训

7.1 总体要求

7.1.1 从事白酒生产的人员应身体健康，须持有有效健康证。

7.1.2 企业应根据岗位需要配备与企业规模相适应的专业人员。

7.2 卫生管理

7.2.1 应保持良好的个人卫生，防止污染。

7.2.2 进入灌装车间前，应穿戴整洁工作服，并保持双手洁净。

7.2.3 工作期间不得有抽烟、饮食、饮酒或其他有碍生产操作的行为。

7.2.4 生产车间不得带入或存放个人生活用品。

7.2.5 制定参观人员卫生管理制度，设立参观设施，若进入生产场所应符合相应的卫生要求。



食品伙伴网http://www.foodmate.net

7.3 教育与培训

7.3.1 企业应建立各级人员的培训制度，以确保员工具备相应岗位所需技能水平。

7.3.2 新进人员应进行岗前培训，合格后方可上岗工作。

7.3.3 应定期对员工进行白酒生产和安全理论知识培训，并对培训内容和培训效果进行评估。

7.3.4 培训应有记录，并存档。

## 8 物料控制与管理

8.1 物料采购与安全控制

8.1.1 与生产相关的原辅料、加工助剂、添加剂及包装材料等应满足生产工艺技术要求，并符合国家有关标准法规的要求，国家和行业标准未涵盖到的，应建立企业内控标准。

8.1.2 应选择有资质、信誉好的供应商采购原辅材料，建立对物料供货商的定期评价及追踪管理制度，制定原辅料验收标准和检验方法，并确保实施。

8.1.3 每批物料需向供应商索证，经质量检验部门检验、验证合格后，方可进厂使用。粮食原料应符合GB 2715的规定。

8.1.4 检验合格的原料应以“先进先用”为原则，如经长期储存，使用前应重新检验。

8.1.5 酿造用水应符合GB 5749的有关规定，每年至少一次委托有资质的检测机构对水质进行检验。

8.1.6 应制定物料的接收、检验、储存、运输以及文件化的不合格处理程序。

8.2 物料储存

根据物料的物理、化学特性，选择合适的储存条件分别储存，并对物料的品种和质量状态做出标志。仓库应通风良好，具备防潮、防鼠、防虫等措施。

## 9 加工过程控制

9.1 总体要求

9.1.1 应制定生产和卫生操作规程，由专人负责管理。生产过程应做好记录，并规定记录存留时间，负责人需定期对记录进行审核。

9.1.2 与原料、半成品和成品接触的仪器设备、容器、管道、接口、阀门等应保持清洁卫生，并采取有效的防污染措施。

9.2 配料

9.2.1 生产酒及制曲用的原辅料，投产前应经过检验筛选，严禁使用变质、受污染的原辅料。

9.2.2 原辅料配比应按生产工艺要求进行，实际操作应作书面记录。

9.3 制曲

9.3.1 应建立制曲工艺规程和操作规范，并严格执行。

9.3.2 制曲车间的设备、墙壁及地面应符合制曲工艺要求；原料拌和前的场地、踩曲场及曲模等应打扫冲洗干净，以减少有害杂菌的侵染。

9.3.3 在制曲和曲块储存过程中应采取相应措施防止再次发酵、霉变和减轻酒曲害虫。

9.4 酿酒

9.4.1 酿酒过程应符合工艺规程要求，对发酵过程关键指标进行有效监控，防止发酵异常或遭受污染。

9.4.2 酿酒的发酵窖、池、缸、桶以及设备、工器具应根据特定工艺技术要求进行清理，去除不应有的残留物后，方可进行白酒发酵。液态法酿酒发酵容器，须清洗消毒，防止发酵污染。

9.4.3 白酒蒸馏应严格掌握量质摘酒，并采取适当的蒸馏排杂措施，产品应符合GB 2757卫生要求。

9.4.4 液态法白酒使用的食用酒精应符合GB 10343要求。

9.5 原酒贮存

9.5.1 半成品、原酒的贮存条件应符合相关工艺要求和消防要求。



食品伙伴网http://www.foodmate.net

9.5.2 原酒贮存过程中，应对每罐(缸)原酒进行明码编号，对入库酒的生产日期、批次、入库时间、入库量、酒度、酒质以及提取此罐(缸)原酒的时间、数量、勾兑成品酒的批次等有关操作做详细记录，以确保原酒信息的可追溯性。

9.5.3 原酒应按等级分别贮存，并记录原酒名称、酒度、等级、生产日期等详细信息。

9.5.4 酒库应经常清理查看，保持安全、整洁。

**9.6 过滤、勾兑**

9.6.1 滤酒车间的墙壁、地面以及设备、工器具、管道应保持清洁。

9.6.2 助滤剂应符合相关标准要求，妥善保管，防止污染。

9.6.3 加浆用水应符合 GB 5749 的要求。

**9.7 灌装**

9.7.1 制定灌装工序操作规程，对实际操作进行记录，由生产负责人审核。

9.7.2 包装容器使用前应进行检验，合格后方可使用。

9.7.3 灌装前应对包装容器进行彻底清洗。清洗后的容器应及时使用，以免受污染。

9.7.4 灌装好的半成品酒，应在规定时间内及时压盖(封装)，封装质量应符合有关标准要求。

9.7.5 灌装后的瓶酒应进行灯光检测，灯检人员工作一定时间后应调换工种或休息一段时间。

9.7.6 保持灌酒区域的洁净，使之符合生产规定要求。

9.7.7 应定时对灌装机进行清洗、检验、维护，防止污染。

## 10 质量管理

**10.1 总体要求**

10.1.1 企业应有相应的质量管理机构和人员，进行全面质量管理。

10.1.2 应制定质量管理标准，质量管理标准应涉及：人员要求、设备使用、物料采购、生产过程控制、生产环境要求、产品分析检测等方面内容，经质量管理机构确认后实施。

**10.2 检测与质量控制**

10.2.1 生产企业应设有与生产能力相适应的卫生、质量检验室，配备经专业培训、考核合格的检验人员。

10.2.2 应具备一定的检验设备，对物料、半成品和成品进行检测。检验设备的精确度和灵敏度符合有关检验要求。

10.2.3 企业的质量管理部门负责白酒生产全过程的质量管理和检验，独立行使质量检测权和合格判定权。

**10.3 生产过程质量控制**

10.3.1 应找出生产过程中的关键控制点，并制定相应控制措施，包括：检验项目、检验标准、抽样及检验方法等，并做好执行记录。

10.3.2 应检查设备使用前是否保持清洁，并处于正常状态。

10.3.3 生产过程中质量管理结果若发现异常现象时，应迅速追查原因并及时处置。不合格品应按不合格程序处置，并如实记录。

**10.4 成品质量管理**

10.4.1 应按照国家、行业或企业产品质量标准的要求，制定成品检验项目、检验标准、抽样及检验方法。

10.4.2 应制定成品留样保存计划，每批成品应留样，并规定留样保存时间。

10.4.3 每批成品应经质量部门检验，白酒成品应符合相应的产品标准规定，不合格品不得出厂。



食品伙伴网http://www.foodmate.net

10.5 仪器与设备校准

10.5.1 依据国家或行业相关计量规定对检测仪器进行定期校准，并做好记录。

10.5.2 在没有国家或行业测量设备校准方法时，企业可制定校准检验规程，以企业标准形式发布和实施，以满足测量设备检修的需要。

## 11 卫生管理

11.1 总体要求

11.1.1 企业应设置专门的卫生管理机构及配备经培训合格的专职卫生管理人员。

11.1.2 制定企业卫生管理制度，宣传和贯彻企业卫生规章，监督、检查实际执行情况，组织卫生宣传教育工作，培训有关人员，定期组织本企业人员的健康检查和管理，确保白酒企业生产卫生质量安全。

11.2 维修、保养

应建立设备、工具器和卫生设施维修保养制度，定期检查、维修，杜绝隐患。

11.3 清洗

11.3.1 应制定有效的清洗制度，以确保生产场所、设备管路清洁卫生，防止污染。

11.3.2 使用清洗剂时，应采取防护措施，防止人身伤害和白酒污染。

11.4 除虫、灭害

厂区应制定病虫害防治计划，包括防治方法、防治区域等，定期或在必要时进行除虫灭害工作，防止鼠、蚊、蝇、昆虫等的聚集和孳生。

11.5 化学品管理

11.5.1 清洗剂、消毒剂以及其他有毒化学品，均应有固定包装，并在明显处标示“危害品”字样，储存于专门库房或柜橱内；对“剧毒品”实施双人双锁专人保管、发放、回收，建立严格管理制度。

11.5.2 化学品应由经培训的人员按照说明进行使用，防止使用过程中环境污染和人身中毒。

11.5.3 除卫生和工艺需要，均不应在生产车间使用和存放可能污染产品的化学品。

11.6 卫生设施管理

更衣室、厕所等卫生设施，应有人员管理，并保持良好状态。

11.7 工作服管理

11.7.1 根据不同工序配备工作服(包括工作衣、裤、帽、鞋、靴等)，必要时还应为某些工序(种)配备口罩、围裙、套袖等卫生防护用品。

11.7.2 工作服应有清洗保洁制度。工作服应定期更换，保持整洁。

## 12 成品的储存和运输

12.1 成品(预包装产品)的储存环境和运输应避免日光直射、雨淋、冰冻和撞击。

12.2 成品应按生产日期、品名、包装形式及批号分别码放，加以适当标示，并做记录。

12.3 为确保成品质量和储存、运输过程安全，应按相关标准规定储存和运输。应定期查看，如有异常情况，及早处理。

12.4 每批成品应经检验，符合产品质量标准后，方可出库，并遵循“先进先出”的原则。

12.5 成品的储存应有记录，成品应做进出库记录。内容应包括批号、出库时间、地点、对象、数量等，便于质量追踪。

12.6 装卸时应轻拿轻放，严禁与有腐蚀、有毒、有害的物品一起放置。



食品伙伴网http://www.foodmate.net

## 13 文件和记录

### 13.1 总体要求

企业应保证所有文件和记录及时归档，记录信息真实、准确、详细。

### 13.2 生产管理、质量管理的各项制度和记录

13.2.1 应有厂房、设施和设备的使用、维护、保养、检修等制度和记录。

13.2.2 应有物料验收、生产操作、检验、发放、成品销售和用户投诉等制度和记录。

13.2.3 应有不合格品管理、物料退库和报废、紧急情况处理等制度和记录。

13.2.4 应有环境、厂房、设备、人员等卫生管理制度和记录。

13.2.5 应有本标准和专业技术培训等制度和记录。

### 13.3 生产管理文件

13.3.1 应有文件化的工艺文件及操作规程。

13.3.2 应有批生产记录，内容包括：产品名称、生产批号、生产日期、生产班组、检验员编号和复核者的签名、有关操作与设备、相关生产阶段的产品数量、物料平衡的计算、生产过程的控制记录及特殊问题记录。

### 13.4 质量管理文件

13.4.1 应有物料、中间产品和成品质量标准及其检验操作规程。

13.4.2 应有批检验记录。

### 13.5 文件的起草、修订、审批、保管

应建立文件的起草、修订审查、批准、撤销、印制及保管的管理制度。分发、使用的文件应为批准的现行文本。已撤销和过时的文件除留档备查外，不应在工作现场出现。

### 13.6 生产管理文件和质量管理文件的编制要求

13.6.1 文件的标题应能清楚地说明文件的性质。

13.6.2 各类文件应有便于识别其文本、类别的系统编码和日期。

13.6.3 文件使用的语言应确切、易懂。

13.6.4 填写数据时应有足够的空格。

13.6.5 文件制定、审查和批准的责任应明确，并有责任人签名。

## 14 投诉处理与产品召回

14.1 每批成品均应有销售记录。根据销售记录追溯每批白酒售出情况，必要时应能及时全部追回。

14.2 销售记录应保存至酒有效期后一年。未规定有效期的酒，销售记录至少应保存三年。

14.3 企业应建立不良反应监察报告制度，对用户的质量投诉和不良反应应详细记录和调查处理，若出现质量安全问题时，应及时向当地质量监督管理部门报告。

14.4 应有书面文件规定何种情况下应考虑召回产品，并根据危害程度，建立召回产品分类、处置及报告制度。

14.5 召回程序应规定参与评估的人员、启动召回的方法、召回通知到的对象以及召回后产品的处理方法。

14.6 应定期进行模拟召回训练，并记录存档。

14.7 鼓励企业建立产品信息化管理程序，确保产品质量安全信息管理。

## 15 产品信息与产品宣传

### 15.1 产品信息

所有白酒产品都应具有或提供充分的产品信息，预包装产品标签应符合 GB 10344 的有关规定，以



食品伙伴网http://www.foodmate.net

便经营者或消费者能够安全、正确地对产品进行处理、展示、储存、使用和溯源。

15.2 对消费者的宣传引导

加强健康教育应包括产品安全常识，应能使消费者认识到白酒产品信息的重要性，并能够按照产品说明健康消费。

食品伙伴网http://www.foodmate.net