# 酿啤酒论文范文2024字共6篇

来源：网络 作者：心旷神怡 更新时间：2024-11-26

*酿啤酒论文范文20\_字 第一篇啤酒工艺 I啤酒制作流程图II 麦芽制造大麦的化学组成大麦提供啤酒酿造所必需的浸出物和适量的蛋白质，大麦含水12%~20%，含干物质80%~88%。 图：过滤槽制麦过程制麦的主要目的是使大麦吸收一定的水分后，在...*

**酿啤酒论文范文20\_字 第一篇**

啤酒工艺 I

啤酒制作流程图

II 麦芽制造

大麦的化学组成

大麦提供啤酒酿造所必需的浸出物和适量的蛋白质，大麦含水12%~20%，含干物质80%~88%。 图：过滤槽

制麦过程

制麦的主要目的是使大麦吸收一定的水分后，在适当的条件下发芽，产生一系列的酶，以便在后续处理过程中使大分子物质（如淀粉、蛋白质）溶解和分解。绿麦芽通过干燥会产生啤酒所必需的色、香、味等成分。

图：制麦过程

III 麦汁制备

原料粉碎

麦芽粉碎方法分为三种，即干法粉碎、增湿粉碎和湿法粉碎。干法粉碎是一种传统的并且一直延用至今的粉碎方法，而增湿粉碎和湿法粉碎被越来越多的厂家采用。

干法粉碎采用锟式粉碎机。

图：粉碎辊

淀粉粒在一定温度下吸水膨胀而破裂，淀粉分子溶出，呈胶体状态分布于水中，形成糊状物，这个过程称为糊化，为物理用作。

糊化步骤1：加水

在糊化锅中加入一定量的\'水

糊化步骤2：升温至30度

加热至30℃，有利于各种淀粉酶的浸出

糊化步骤3：搅拌

在靠近锅底处设有浆式搅拌器，搅拌可以防止物料沾锅和提高传热效果。

糊化步骤4：糊化锅投麦芽及大米粉

大米是我国啤酒酿造广泛采用的一种辅助原料。其最大特点是淀粉含量高，可达75%~82%，无水浸出率高达90%~93%，而蛋白质含量较低，只有8%~9%，多酚类物质和脂肪的含量较低。因此用大米作辅料，酿造的啤酒色泽浅，口味爽净，泡沫细腻，酒花香味突出，非生物稳定性较高。为防止糊化醪稠厚和粘结锅底，改善糊化效果，一般掺加15%~20%的麦芽。 糊化步骤5：升温至70度保持20min

辅料醪的煮沸称为预煮，预煮可进一步使淀粉充分糊化，提高浸出率，同时可提供混合糖化醪升温所需要的热量。

糊化步骤6：升温至100度

辅料醪的煮沸称为预煮，预煮可进一步使淀粉充分糊化，提高浸出率，同时可提供混合糖化醪升温所需要的热量。

糊化步骤7：糊化液的排出

糊化步骤8：冲洗糊化锅

糖化是麦芽内含物在酶的作用下继续溶解和分解的过程。麦芽及辅料粉碎物加水混合后，在不同的温度段保持一定的时间，使麦芽中的酶在最适的条件下充分作用相应的底物，使之分解并溶于水。原料及辅料粉碎物与水混合后的混合液称为“醪”（液），糖化后的醪液称为“糖化醪”，溶解于水的各种干物质（溶质）称为“浸出物”。浸出物由可发酵性和不可发酵性物质两部分组成，糖化过程应尽可能多地将麦芽干物质浸出来，并在酶的作用下进行适

度的分解。

糖化方法

根据是否分出部分糖化醪进行蒸煮来分，将糖化方法分为煮出糖化法和浸出糖化法；使用辅助原料时，要将辅助原料配成醪液，与麦芽醪一起糖化，称为双醪糖化法，按双醪混合

后是否分出部分浓醪进行蒸煮又分为双醪煮出糖化法和双醪浸出糖化法。

济南豪鲁机械设备有限公司使用糖化部分方法

糖化步骤1：加水

糖化步骤2：升温至37℃

糖化步骤3：搅拌

糖化步骤4：投料

糖化步骤5：升温至50℃

糖化步骤6：糊化锅醪液的兑入

糖化步骤7：糖化液的排出

糖化步骤8：冲洗糖化锅

糖化结束后，必须将糖化醪尽快地进行固液分离，即过滤，从而得到清亮的麦汁。固体部分

称为“麦糟”，液体部分为麦汁，是啤酒酵母发酵的基质。糖化醪过滤是以大麦皮壳为自然滤层，采用重力过滤器或加压过滤器将麦汁分离。

过滤步骤1：进料

过滤步骤2：回流

过滤步骤3：醪液的排出

过滤步骤4：洗糟

过滤步骤5：出糟

过滤步骤6：清洗筛板

煮沸的目的

蒸发多余的水分；

破坏酶的活性，终止生物化学变化，固定麦汁组成；

麦汁灭菌；

浸出酒花中的有效成分；

使蛋白质变性凝固。

添加酒花

啤酒花可以赋予啤酒爽口的苦味和特有的香味，促进蛋白质凝固，提高啤酒的非生物稳定性，此外还有利于啤酒泡沫和起到抑菌作用。

酒花的组成

在酒花的化学组分中，对啤酒酿造具有重要意义的三大主要成分是酒花树脂、酒花油和多酚

物质。

煮沸步骤1：进料

煮沸步骤2：加水

煮沸步骤3：煮沸

煮沸步骤4：加酒花

沸腾10分钟后加入苦型酒花

煮沸步骤4：加酒花

沸腾30分钟后加入苦型酒花

煮沸步骤4：加酒花

沸腾终止前10分钟后加入香型酒花

煮沸步骤5：排液

煮沸步骤6：喷淋冲洗

发酵前必须除掉热凝固物。热凝固物主要是蛋白质与多酚物质的复合物，另外吸附一些酒花树脂和无机物，若带入发酵醪中，可能会黏附在酵母细胞表面，将影响酵母的正常发酵，影响啤酒色度、泡沫性质、苦味和口感稳定性。

旋沉步骤1：进料

旋沉步骤2：排液

旋沉步骤3：喷淋冲洗

IV 发酵

啤酒酵母

啤酒酵母

啤酒酵母属真核生物，细胞结构类似高等生物，包括细胞比、细胞膜、细胞核、细胞质、液泡、线粒体以及各种贮藏物质。

啤酒酵母的化学成分

啤酒酵母的细胞以含水分为主，为75%~85%。干物质只占15%~25%，主要由碳、氢、氧、氮和少量矿物质组成，其中碳占，氢占，氧占，氮占，这些元素组成了酵母细胞内各种有机物质和无机物质。

啤酒酵母的菌落

啤酒酵母的菌落特征与细菌相似，但比细菌菌落大而厚，菌落表面光滑、湿润、粘稠，菌落质地均匀，正反面和边缘、中央部位的颜色都和均一，啤酒酵母的菌落为乳白色。 啤酒酵母的繁殖

酵母菌的繁殖方式可分为无性繁殖和有性繁殖两大类：无性繁殖包括芽殖、裂殖和产生

**酿啤酒论文范文20\_字 第二篇**

啤酒的名称来源于外文，英文为Beer，法文为Biere，德文为Bic，全世界啤酒年产量高居各种酒类之首，目前世界主要啤酒生产国的总产量达到1．811亿kL。自20世纪90年代，中国啤酒行业进入了快速发展的阶段，20\_年我国啤酒年产量达2386万kL，首次超过美国成为世界啤酒第一生产大国，20\_年中国啤酒产量为4236．38万t，至今中国啤酒产量已连续八年位居世界第一。中国啤酒行业已经向集团化、规化发展，啤酒企业也走向现代化、信息化。本教材内容有：项目一 啤酒酿造基础知识(包括啤酒酿造基本知识，啤酒酿造设备知识，啤酒酿造微生物基础知识，机械和电气设备知识，安全及环境保护知识，相关法律法规知识)；项目麦芽制造(包括大麦的贮存与预处理，浸麦操作，发芽操作，鲜麦芽干燥与焙焦操作，干麦芽处理操作一一除根和包装，特种麦芽的制备，制麦技术经济指标计算和麦芽质量检验)；项目三 啤酒酿造(包括原料粉碎操作，标准协定法糖化实验，啤酒酵母生产扩大培养用80p麦芽汁的制备，实验室啤酒酵母的扩大培养，细胞数测定和质量评定，10。P浅色下面发酵啤酒的酿造，啤酒酿造工艺计算，麦芽汁和啤酒发酵液的质量检验和啤酒新产品开发)；项目四 成品啤酒(包括啤酒的澄清操作，瓶装熟啤酒的包装操作，瓶装纯生啤酒的包装技术、成品啤酒质量检验、啤酒包装技术开发和啤酒的市场调查)。并附有提高练习题与答案、自测题等。同时对未涉及的内容采取阅读材料、附录等形式提供给读者。本教材适用于高职、中职食品生物技术(工艺)专业教学和高级、中级、初级啤酒酿造工职业技能鉴定的培训以及啤酒企业职工在职提高性技术培训，也可供啤酒或相关企业技术管理人员或啤酒销售人员参考。

**酿啤酒论文范文20\_字 第三篇**

摘 要：酿酒业在我国社会经济中占有重要的地位。该文结合在四川大学开展的中国酒及酒文化文化系列课程的教学实践，在校企联合促进专业教学和人才培养等方面进行了探讨，为同类课程的教学改革提供参考。

关键词：酿酒专业 教学改革 校企联合 人才培养

中图分类号：G642 文献标识码：A 文章编号：1674-098X（20\_）01（a）-0-01

酿酒业在我国社会经济发展中占有重要地位。源远流长和内涵丰富的酒文化，不仅是我国传统文化的重要组成部分，在当今社会生活中也有着十分重要的影响。但到目前为止，国内高校，尤其是综合性大学中，在酿酒方面有针对性的教学内容相对较少。为弘扬和传播民族文化，拓宽学生知识面和提高学生就业竞争力。该研究室于20\_开始，率先在四川大学进行了中国酒及酒文化系列课程的建设和教学实践，从课程开设以来到目前为止，累计选课人数已达数千人，受到同学们的普遍欢迎和好评，在拓展加深学生的专业知识、促进就业以及为酿酒行业培养人才等方面做出了积极贡献。为提高教学水平和结合行业实际需求，我们积极联合省内外酿酒企业参与教学实践，在校企联合培养专业人才方面进行了有益的尝试。

1 酿酒行业背景、专业教学状况和合作企业介绍

酿酒行业是我国的传统产业之一。近年来，随着国民收入的增长和人民生活水平的提高，酿酒行业获得了迅猛发展。20\_年我国的白酒产量已突破一千万吨，啤酒产量接近五千万吨，其他各酒种也都有不同程度的发展。与此同时，酿酒行业对于人才的需求在迅速增加，尤其是白酒等传统酒类的生产，历来以经验操作为主，随着行业的发展和科技的进步，迫切需要更多高素质的专业技术人员。本课程组所依托的四川大学生态食品与生物技术研究室，长期以来与省内外许多有影响的酿酒企业有着密切的合作关系，如茅台集团的浓香白酒酿造基地习酒公司、拥有“沱牌曲酒”和“舍得”等名酒品牌、在全国首开“生态酿酒”先河的沱牌公司，以及拥有“水井街酒坊遗址”文物和“水井坊”品牌的水井坊公司；此外，一些其他酒类的知名品牌如“金威啤酒”等也在成都建有大型生产基地。各具特色的代表性酿酒企业，为校企联合培养专业人才提供了基础和前提。

2 校企联合培养酿酒专业人才的意义

校企联合人才培养的指导思想是让企业参与学生的培养工作，实现人才的培养与市场需求、产业发展、企业生产的互动和无缝链接。对于酿酒专业方向的教学来说，实施校企联合有助于专业理论教学与生产实践的结合，不仅使得学生在课堂上所学到的书本知识能够很好地与生产实际相联系，加深对理论知识的理解；而且通过产学研结合、采用现代科学阐释酿酒企业的传统操作经验，可以使企业实际生产中长期积累起来的宝贵经验得到分析、总结和提高。此外，对于培养符合企业实际需求的专业技术人才、提高学生就业竞争实力，以及建立起学生和用人企业之间的联络渠道等各方面都能够起到积极作用。

3 校企联合培养酿酒专业人才的探索

为提高我校酿酒专业方向的教学水平，我们在教学计划、课堂教学和实践教学等方面进行了校企联合的尝试。

（1）根据企业实际需求设置教学课程体系。根据企业的用人需求，在参考了企业专家建议的基础上，建立了包括《中国酒文化基础》、《配制酒入门》、《中国酒工艺学》，和《中国酒工艺学实验》等在内的中国酒和酒文化系列课程，在教学内容上涵盖了中国酒各方面的基本知识和技术，并兼顾了普及性和专业性。根据行业发展趋势，在课程建设上广泛听取并吸收企业的意见和建议，与企业管理人员、技术专家和骨干一起探讨，使课程内容体系尽可能接近实际需求，并结合产业的发展适时调整课程设置和教学内容；同时依托企业的行业地位，随时掌握行业发展的动态与需求，并将其体现到教学实践中。

（2）企业参与教学，在教学过程中强调理论知识与实际的结合。在课程教学方面，我们通过途径和方式邀请水井坊、习酒和沱牌等著名酿酒企业专家、管理人员和具有丰富实践经验的技术人员，参与课程教学和座谈，为同学们介绍和传授知识技能。为实现课程教材与企业的 “无缝链接”，我们邀请了泸州老窖、沱牌曲酒、水井坊、宜府春酒业等企业的10多名酿酒权威专家参与《中国酒及酒文化概论》（四川大学出版社，20\_年）和《中国酒概述》（化学工业出版社，20\_年）教材的编写，保证了教材内容的新颖性和实用性。在教学过程中，除基本理论知识的讲授之外，还采用视频录像等方式形象化地介绍一些著名酿酒企业的历史传承和现代生产状况；创造机会让同学们到各个酿酒企业参观学习，聆听酿酒专家和企业骨干的现场讲解，切身感受企业的文化氛围。企业参与教学环节，拉近了课本知识与实际应用之间的距离，使抽象的理论知识变得易懂、易记、易用，也让同学们获得了强烈的职业感性认识。

（3）将大学生科研训练、毕业实习等实践性教学环节与企业的需求相结合。为了保证教学内容不脱离企业和社会实际，我们将大学生科研训练、创新创业训练、毕业实习和毕业论文（设计）等各种实践性教学环节与酿酒企业的生产实践结合起来，根据企业的实际需求进行选题。近年来，不少同学参与了本研究室与习酒、水井坊等企业的合作科研项目中，如“习酒窖池微生态研究”、“丢糟降解液无蒸煮乙醇发酵抑菌方式的研究”、“固定化酵母发酵丢糟、秸秆水解液生产酒精”等本科毕业论文都密切联系企业生产实际，取得了良好的效果，并多次获得四川大学优秀毕业论文奖励。此外，我们还通过多种渠道安排学生到酿酒企业进行实习。贵州习酒公司是我校的实习基地，几乎每年都接受一定数量的我校学生实习；此外，四川的水井坊、剑南春、五粮液和丰谷等酿酒企业也多次接受我校学生的实习和参观。通过实习活动，增进了学生与企业之间的交流和了解。

4 校企联合促进教学的成效

校企联合培养方式在我校酿酒专业方向的教学实践中显示出了良好的成效。近年来，我校在酿酒专业方向的教学水平得到了很大程度的提升，中国酒及酒文化系列课程的建设和实践得了四川大学教学成果奖；另一方面，也为省内外酿酒产业培养和输送了大量的技术人员、管理人员和营销人员，为产业发展做出了积极贡献。

参考文献

[1] 张文学.中国酒及酒文化概述 [M].成都：四川大学出版社，20\_.

[2] 霍德华・加德纳.重构多元智能[M].沈致襄，译.北京：中国人民大学出版社，20\_.

[3] 张满.校企联合与导师制结合培养工科类本科生[J].科技资讯，20\_（28）：245.

**酿啤酒论文范文20\_字 第四篇**

大麦必须通过发芽过程将内含的难溶性淀料转变为用于酿造工序的可溶性糖类。大麦在收获后先贮存2-3月，才能进入麦芽车间开始制造麦芽。

为了得到干净、一致的优良麦芽，制麦前，大麦需先经风选或筛选除杂，永磁筒去铁，比重去石机除石，精选机分级。

制麦的主要过程为：大麦进入浸麦槽洗麦、吸水后，进入发芽箱发芽，成为绿麦芽。绿麦芽进入干燥塔/炉烘干，经除根机去根，制成成品麦芽。从大麦到制成麦芽需要10天左右时间。

制麦工序的主要生产设备为：筛（风）选机、分级机、永磁筒、去石机等除杂、分级设备；浸麦槽、发芽箱/翻麦机、空调机、干燥塔（炉）、除根机等制麦设备；斗式提升机、螺旋/刮板/皮带输送机、除尘器/风机、立仓等输送、储存设备。

**酿啤酒论文范文20\_字 第五篇**

为弘扬和传播民族文化，拓宽学生知识面和提高学生就业竞争力。该研究室于20\_开始，率先在四川大学进行了中国酒及酒文化系列课程的建设和教学实践，从课程开设以来到目前为止，累计选课人数已达数千人，受到同学们的普遍欢迎和好评，在拓展加深学生的专业知识、促进就业以及为酿酒行业培养人才等方面做出了积极贡献。为提高教学水平和结合行业实际需求，我们积极联合省内外酿酒企业参与教学实践，在校企联合培养专业人才方面进行了有益的尝试。

1 酿酒行业背景、专业教学状况和合作企业介绍

酿酒行业是我国的传统产业之一。近年来，随着国民收入的增长和人民生活水平的提高，酿酒行业获得了迅猛发展。20\_年我国的白酒产量已突破一千万吨，啤酒产量接近五千万吨，其他各酒种也都有不同程度的发展。与此同时，酿酒行业对于人才的需求在迅速增加，尤其是白酒等传统酒类的生产，历来以经验操作为主，随着行业的发展和科技的进步，迫切需要更多高素质的专业技术人员。本课程组所依托的四川大学生态食品与生物技术研究室，长期以来与省内外许多有影响的酿酒企业有着密切的合作关系，如茅台集团的浓香白酒酿造基地习酒公司、拥有“沱牌曲酒”和“舍得”等名酒品牌、在全国首开“生态酿酒”先河的沱牌公司，以及拥有“水井街酒坊遗址”文物和“水井坊”品牌的水井坊公司；此外，一些其他酒类的知名品牌如“金威啤酒”等也在成都建有大型生产基地。各具特色的代表性酿酒企业，为校企联合培养专业人才提供了基础和前提。

2 校企联合培养酿酒专业人才的意义

校企联合人才培养的指导思想是让企业参与学生的培养工作，实现人才的培养与市场需求、产业发展、企业生产的互动和无缝链接。对于酿酒专业方向的教学来说，实施校企联合有助于专业理论教学与生产实践的结合，不仅使得学生在课堂上所学到的书本知识能够很好地与生产实际相联系，加深对理论知识的理解；而且通过产学研结合、采用现代科学阐释酿酒企业的传统操作经验，可以使企业实际生产中长期积累起来的宝贵经验得到分析、总结和提高。此外，对于培养符合企业实际需求的专业技术人才、提高学生就业竞争实力，以及建立起学生和用人企业之间的联络渠道等各方面都能够起到积极作用。

3 校企联合培养酿酒专业人才的探索

为提高我校酿酒专业方向的教学水平，我们在教学计划、课堂教学和实践教学等方面进行了校企联合的尝试。

（1）根据企业实际需求设置教学课程体系。根据企业的用人需求，在参考了企业专家建议的基础上，建立了包括《中国酒文化基础》、《配制酒入门》、《中国酒工艺学》，和《中国酒工艺学实验》等在内的中国酒和酒文化系列课程，在教学内容上涵盖了中国酒各方面的基本知识和技术，并兼顾了普及性和专业性。根据行业发展趋势，在课程建设上广泛听取并吸收企业的意见和建议，与企业管理人员、技术专家和骨干一起探讨，使课程内容体系尽可能接近实际需求，并结合产业的发展适时调整课程设置和教学内容；同时依托企业的行业地位，随时掌握行业发展的动态与需求，并将其体现到教学实践中。

（2）企业参与教学，在教学过程中强调理论知识与实际的结合。在课程教学方面，我们通过途径和方式邀请水井坊、习酒和沱牌等著名酿酒企业专家、管理人员和具有丰富实践经验的技术人员，参与课程教学和座谈，为同学们介绍和传授知识技能。为实现课程教材与企业的 “无缝链接”，我们邀请了泸州老窖、沱牌曲酒、水井坊、宜府春酒业等企业的10多名酿酒权威专家参与《中国酒及酒文化概论》（四川大学出版社，20\_年）和《中国酒概述》（化学工业出版社，20\_年）教材的编写，保证了教材内容的新颖性和实用性。在教学过程中，除基本理论知识的讲授之外，还采用视频录像等方式形象化地介绍一些著名酿酒企业的历史传承和现代生产状况；创造机会让同学们到各个酿酒企业参观学习，聆听酿酒专家和企业骨干的现场讲解，切身感受企业的文化氛围。企业参与教学环节，拉近了课本知识与实际应用之间的距离，使抽象的理论知识变得易懂、易记、易用，也让同学们获得了强烈的职业感性认识。

（3）将大学生科研训练、毕业实习等实践性教学环节与企业的需求相结合。为了保证教学内容不脱离企业和社会实际，我们将大学生科研训练、创新创业训练、毕业实习和毕业论文（设计）等各种实践性教学环节与酿酒企业的生产实践结合起来，根据企业的实际需求进行选题。近年来，不少同学参与了本研究室与习酒、水井坊等企业的合作科研项目中，如“习酒窖池微生态研究”、“丢糟降解液无蒸煮乙醇发酵抑菌方式的研究”、“固定化酵母发酵丢糟、秸秆水解液生产酒精”等本科毕业论文都密切联系企业生产实际，取得了良好的效果，并多次获得四川大学优秀毕业论文奖励。此外，我们还通过多种渠道安排学生到酿酒企业进行实习。贵州习酒公司是我校的实习基地，几乎每年都接受一定数量的我校学生实习；此外，四川的水井坊、剑南春、五粮液和丰谷等酿酒企业也多次接受我校学生的实习和参观。通过实习活动，增进了学生与企业之间的交流和了解。

4 校企联合促进教学的成效

校企联合培养方式在我校酿酒专业方向的教学实践中显示出了良好的成效。近年来，我校在酿酒专业方向的教学水平得到了很大程度的提升，中国酒及酒文化系列课程的建设和实践得了四川大学教学成果奖；另一方面，也为省内外酿酒产业培养和输送了大量的技术人员、管理人员和营销人员，为产业发展做出了积极贡献。

**酿啤酒论文范文20\_字 第六篇**

装瓶、装罐机：酿造好的啤酒先被装到啤酒瓶或啤酒罐里。然后经过目测和液体检验机等严格的检查后，再被装到啤酒箱里出厂。

洗瓶机：洗净回收的啤酒瓶。

空瓶检验机：极其细小的伤痕也不会放过。

感官检查：每天新酿制的啤酒，由专门的负责人员进行实际品尝。只有在确保其品质后，才将鲜美可口的啤酒呈送给您。

每一批啤酒在包装前，还会通过严格的理化检验和品酒师感官评定合格后才能送到包装流水线。成品啤酒的包装常有瓶装、听装和桶装几种包装形式。再加上瓶子形状、容量的不同，标签、颈套和瓶盖的不同以及外包装的多样化，从而构成了市场中琳琅满目的啤酒产品。瓶装啤酒是最为大众化的包

装形式，也具有最典型的包装工艺流程，即洗瓶、灌酒、封口、杀菌、贴标和装箱。

即麦芽过程→糖化过程→发酵过程→灌装过程

啤酒的工艺流程：

常见的啤酒类型：

啤酒生产的主要原料：

一、麦芽：

麦芽由大麦制成。大麦是一种坚硬的谷物，成熟比其他谷物快得多，正因为用大麦制成麦芽比小麦、黑麦、燕麦快，所以才被选作酿造的主要原料。没有壳的小麦很难发出麦芽，而且也很不适合酿酒之用。

二、酒花：

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！