## 白酒科技进步的思考

## 罗 维

(内蒙古河套酒业集团股份有限公司,内蒙古 杭锦后旗 015400)

摘 要: 把中国白酒的传统技艺和现代科技相结合,在继承传统白酒生产技艺的基础上发展中 国传统白酒生产技术,逐步实现白酒生产的现代化,是中国白酒技术创新与发展之路。①用现代 生物技术对传统白酒酿造技术进行提升。②利用高新技术改造白酒传统产业。③用现代技术创新 白酒产品。④加强生态环境的建设和保护。(陶然) 关键词: 酒业经纬: 白酒; 河套酒业; 技术创新 中图分类号:TS262.3-39 文献标识码:D 文章编号:1001-9286(2005)02-0098-02

## Thought of Sci-tech Development in Liquor-making Industry

LUO Wei

(Inner Mongolia Hetao Liquor Industry Group Co. Ltd., Hangjinhouqi, Inner Mongolia 015400, China)

Abstract: The integration of traditional liquor production techniques and modern sci-tech and the development of liquor production techniques (based on inheritance of traditional production techniques to realize modernization of liquor production gradually) is the only road for liquor production techniques innovation and development in China: ①improvement and innovation of traditional liquor-making techniques by modern biotech; ②perfect of liquormaking industry by high techs; ③development of new liquor products; ④establishment and protection of ecological environment. (Tran. by YUE Yang)

Key words: liquor industry administration; liquor; Hetao Liquor Industry Group. Co. Ltd.; technical innovation

内蒙古河套酒业集团股份有限公司建厂于 1952 年,经过两代人的艰苦奋斗,从一个县级国营小酒厂发 展成为国家大型企业、内蒙古自治区的重点企业,进入 全国白酒行业前 20 强。现拥有总资产 7.5 亿元,员工 2600 人,占地面积 60 万 m<sup>2</sup>,年产优质纯粮白酒 40000 t,白酒储存能力 30000 t。主打产品以"河套王"系列、"河 套老窖"系列、"醉春秋"系列为代表的浓香型白酒,以 "河套宴酒"、"金河套" 系列为代表的清香型白酒和以 "御膳春"为代表的营养滋补酒三大系列 300 多个花色 品种。

公司拥有国家级白酒评委 3 人,自治区级白酒评委 10 人,拥有国际上先进的惠普 6890 气相色谱仪和内蒙 古第一家酒文化博物馆。企业的知名度和美誉度不断提 升,经济效益连年增长,1991~2003 年,销售额、利税以 年均 28 %的速度递增,13 年共创利税 7.4 亿元。上缴国 家税金 5.2 亿元,为县财政支柱。河套酒业集团以白酒 为主业,积极发展相关产业,现已成为兼有白酒、饮料、 番茄酱加工、包装物制造业、建筑、房地产开发、餐饮业、 保健酒生产、矿产资源开发的大型集团公司。

随着市场竞争更加激烈,公司为了在市场竞争中立 于不败之地,制定了"以白酒为主业,实施多元化"发展 的战略,并"以销售为龙头,以科技进步为动力,以产品 质量作保证",扎扎实实地开展了各项工作。河套酒业集 团近 10 多年来之所以能够快速发展,主要靠的是科技 创新、机制创新、营销创新、管理创新、环境创新。下面就 白酒企业技术创新工作谈谈看法。

在白酒产业的发展上,一些名优酒厂已做了榜样, 他们在技术创新、工艺创新、环境创新、挖掘深厚的酒文 化等方面做了许多工作,并取得了优异的成果。今后,白 酒企业如何发展?根据河套酒业历年来科技创新发展的 历程,笔者认为:"把中国白酒的传统技艺和现代科技相 结合,在继承传统白酒生产技艺的基础上发展中国传统 白酒生产技术,逐步实现白酒生产的现代化"。

1 用现代生物技术对传统白酒酿造技术进行提升

收稿日期:2004-08-30

作者简介:罗维(1941-),男,河北沧县人,高级工程师,多次荣获省、市科技进步奖,发表论文10余篇。

白酒业是固态生物发酵产业,到目前为止,对生物 发酵的条件、机理及相互协调作用的关系尚不够十分清 楚,还需要进一步在微生物发酵基础研究方面开展大量 的工作。从工艺研究到机理的研究,从宏观的原料到微 观的代谢过程调控,从微生物的细胞水平到基因、酶的 分子水平研究,以生物技术推动白酒生产技术的发展。

20 世纪 60 年代以来,我国一些科研院所利用现代 生物技术筛选分离到酿酒发酵用的许多优良菌种,如己 酸菌和甲烷菌、红曲霉、华根霉等,在白酒生产中得到广 泛的推广应用,对白酒质量产量的提高作出了重要贡 献。

2 利用高新技术改造白酒传统产业

2.1 计算机的应用

近几年来计算机技术广泛应用于白酒工业,除生 产、财务等管理外还应用于酒库管理、勾兑、蒸馏控制、 制曲室内温湿度的控制、评酒等方面,取得了较好的效 果,但还需进一步巩固、完善、提高,以使生产技术更规 范、更科学。

2.2 采用现代先进仪器设备,加强白酒发酵香味成分的分析

通过分析,不但了解了酒中微量成分及其量比关系 与酒风味的关系,还检测出了微生物发酵所产生的物 质,以便调整酒中风味物质,改善白酒的口味。

2.3 "纳米技术"和"基因图谱"应用于白酒的研究

近几年,一些名优酒厂技术人员研究发现,不同品 牌的白酒在原子显微镜下存有不同形状的颗粒体。同时 又进一步阐明了白酒是纳米胶粒形成的胶体溶液,对鉴 定和控制白酒质量意义重大,是世界酒类史上的一大创 举。

3 用现代技术创新白酒产品

当前白酒发展的主要品种有 3 大类:一是固态发酵 的传统白酒,二是新型白酒,三是功能性白酒。随着社会 的进步和人们文化生活的提高,饮酒逐步进入理性时 代,因此,为了适应形势的变化,必须进行产品创新。 固态发酵白酒要向名优高端酒发展。就是在保持浓 香风格的前提下需要更注重味的完善,加强味的研究力 度,使酒饮后给人以更舒适的感觉。

新型白酒采用的是一种新的生产工艺,它以食用酒 精、固态发酵白酒、香精香料调味液为原材料,经精心处 理加工勾兑而成,或食用酒精用固态糟醅进行串蒸而制 得。由于工艺简单,原材料价格相对低,因而新型白酒一 般为中、低档酒,价格较低,适合广大消费者。新型白酒 随着原材料质量的提高、勾兑、品评、检验等科学技术的 进步,必将对白酒质量的提高及风格个性化起着极大的 推动作用。

功能性白酒就是依托现代高科技在酒中添加天然 植物提取浓缩液,在保证传统白酒口味的同时使其起到 保肝养胃的功效,从而成为真正健康的现代白酒。现代 白酒就其技术本质而言,是在继承传统白酒基础上丰富 发展了传统白酒的内涵,是现代中药的研发技术同传统 白酒相结合的产物,符合"低毒、低损害、卫生营养"的发 展方向,是值得提倡的。我们有理由相信现代功能性白 酒不仅在理论上得到了丰富,而且与其他酒种共同发 展,将会更加光辉。

4 加强生态环境的建设和保护创建酿酒生态园区

随着社会的进步,人们生活质量的提高,环境意识 和健康意识越来越强,食品的安全性成为人们的首要追 求。对农药残毒和环境污染下的农产品逐步厌倦,转向 追求绿色食品、有机食品。作为白酒行业,一定要重视原 料基地、产品基地的建设,加强生态环境的建设和保护, 创建酿酒工业生态园区,既有利于传统白酒自然固态发 酵,又有利于现代白酒实现可持续发展。创建酿酒工业 生态园区不但是生产产品的需要,也是树立企业形象的 需要,更是中国白酒进入国际市场的必备条件。

从以上几个方面进行创新,是企业发展和建设现代 化酿酒企业必须要做的工作。如何做好这些方面的工作 是每一个白酒企业领导和科技工作者面临的一大任务。

## 山东白酒十大品牌揭晓

本刊讯:山东省白酒行业十大品牌、创新品牌评审结果于 2004 年 12 月 28 日揭晓,趵突泉特酿等榜上有名。经审定,泰山牌泰山特曲等 5 个产品被推荐为"争创中国名牌产品";趵突泉牌趵突泉特酿等 14 个产品被确定为"山东省白酒行业十大品牌";枣木杠牌枣木杠酒等 8 个产品为"创新品牌"。此次评审活动是由省食品工业协会、省消费者协会、省质量评价协会联合组织的,旨在加大实施名牌战略工作的力度,鼓励白酒行业龙头企业争创中国名牌和山东名牌,促进山东省白酒行业由规模优势向品牌优势转变。

据悉,2004年1至10月份,山东省白酒企业实现销售收入53.7亿元,同比增长10.8%;实现利税9.01亿元,同比增 长19.7%;产量45.5万吨,占全国总产量的19%。(小源)