

中国白酒标准化技术研究进展

张书田

(邯郸丛台酒业股份有限公司,河北 邯郸 056002)

摘要: 白酒标准化技术进步,是促进酿酒工业健康发展的强大支撑,对白酒各香型的分类、检验、工艺确定和品质提升,具有不可替代的作用。纵观中国白酒标准化发展历程,联系“三鹿事件”和食品类产品出现的问题,进一步规范白酒企业生产行为,加大现行白酒技术标准执行力度,修订和出台新的与之配套的相关标准都迫在眉睫,其工作任重道远。

关键词: 白酒标准化; 技术研究; 工作进展

中图分类号:TS262.3 ;F27 ;TS261.7

文献标识码:A

文章编号:1001-9286(2009)08-0112-03

Research Progress in Liquor Standardized Techniques in China

ZHANG Shu-tian

(Chongtai Liquor Industry Co.Ltd., Handan, Hebei 056002, China)

Abstract: The advancement in liquor standardized techniques is the strong base for health development of liquor-making industry in China and it plays irreplaceable roles in liquor flavor types classification, liquor testing, techniques determination, and liquor quality improvement. With the occurrence of series of scandals in food industry such as Sanlu toxic baby milk scandal etc., it is necessary to strengthen the execution of liquor technical standards, to further normalize the production management in liquor-making enterprises, and to formulate and revise associated regulations. (Tran. by YUE Yang)

Key words: liquor standardization; technical research; working progress

产品标准是企业生产和检验的依据,是产品的大法和准绳,国家标准的制订和颁布,反映了一个国家的科技水平和创新能力。20 世纪上叶,西方发达国家对产品标准的制订、划分就非常严格,从而造就了国际一流品牌和良好的产品信誉。在我国由于中国白酒标准化技术起步较晚,标准的技术进步也相对滞后,所以形成了标准繁多、相互间缺乏关联、执行力度较弱、参差不齐的状况。当今国际一体化进程正在逐步加快,白酒作为食品类产品与人的身体健康密切相关,联系“三鹿事件”所引发的深层次思考,食品安全、食品添加剂、产品含量标注都成为我们必须面对和亟待解决的问题,技术标准的规范、现行标准的修订以及新标准的开发出台等都迫在眉睫。

1 中国白酒标准化发展历程

1.1 轻工业部部颁标准的诞生和标准的升级

20 世纪 80 年代初,全国食品发酵标准化中心负责组织制订了由第三届全国评酒会宣布确认的 3 个香型的部颁标准,即《浓香型白酒及其试验方法》QB 850-83、《清香型白酒及其试验方法》QB 941-84、《米香型白酒及其

其试验方法》QB 942-84。在此标准中除规定了感官、理化和卫生要求外,还规定了浓香型白酒中己酸乙酯含量、清香型白酒中乙酸乙酯的含量,并且分别建立了己酸乙酯和乙酸乙酯的气相色谱分析方法。标准颁布实施后,推动了浓、清、米香型白酒技术进步和发展,由于在标准中规定了气相色谱分析法,于是气相色谱在白酒分析中的应用得到迅速的推广,为白酒香味成分的发现和定性定量分析起到重要的推动作用。20 世纪 80 年代末,根据白酒行业的发展和需要,标准中心负责组织分别制订了白酒产品、分析方法、检验规则、食用酒精和饮料酒标签等 17 项国家标准,即 GB/T10781.1~3-89、GB10344-89、GB/T10345.1~8-89 和 GB/T10346-89。上述国标发布实施后,企业采用先进的分析手段除对最终产品进行检验外,还扩大到生产过程控制、制曲控制、贮存勾兑等诸多领域,保证和稳定了产品质量。随后除气相色谱仪外,质谱仪、液相色谱仪等先进检测设备亦逐步在白酒生产中得到应用。

1.2 三大基本香型衍生多种香型^[1]

经过多年发展,以三大基本香型为母体,揉进单种、

收稿日期:2009-05-19

作者简介:张书田(1954-),男,大学本科,高级工程师,国家注册高级评酒师,中国白酒知名专家,中国酿酒工业协会白酒分会技术委员会委员。邯郸丛台酒业股份有限公司副总经理、副总工程师,邯郸市食品行业协会常务理事、白酒专家组组长。发表论文 20 余篇,出版学术专著两部,获省部级科技进步奖多项。

两种或者多种以上的香型,将酿酒原料、制曲、生产工艺调整,或以调味酒融合,适合当地区域、环境、消费习惯等加以创新,形成各自独特的工艺,衍生出多种香型。20世纪90年代,随着白酒工业的不断发展,根据确立白酒新香型的原则,由中国酿酒工业协会组织论证先后确定了凤香型、豉香型、芝麻香型、特香型、浓酱兼香型、老白干香型等6个香型白酒。随后,由标准中心申报立项,负责先后组织制订了凤香型、豉香型、芝麻香型、特香型、浓酱兼香型、老白干香型白酒的国家标准或行业标准。各香型白酒的特征成分含量有了规定的指标,并建立了相应的气相色谱分析方法。另外,还制订了液态法白酒行业标准。

进入21世纪,我国白酒工业发生了巨大变化,无论是高、低度酒结构的调整、产品质量的提高,还是包装装潢、技术装备和分析水平,都取得明显的进步。然而,随着生产和消费的发展与变化,有些国标(或行标)标龄太长,某些指标滞后,内容需要修改和调整。因此,由标准中心组织对浓香型白酒、低度浓香型白酒、清香型白酒、低度清香型白酒、米香型白酒、低度米香型白酒、饮料酒标签标准、白酒分析方法、白酒检验规则、食用酒精等国家标准进行了修订。GB/T10781.1~3-2006、GB10346-2006已于2006年7月18日发布,由于企业准备不及,上述标准延至2008年1月1日实施。《凤香型白酒新国标》GB/T14867-2007、《豉香型白酒新国标》GB/T16289-2007、《液态法白酒国标》GB/T20821-2007、《固液白酒国标》GB/T20822-2007、《特香型白酒国际》GB/T20823-2007、《芝麻香型白酒国标》GB/T20824-2007、《老白干香型白酒国标》GB/T20825-2007也已于2007年1月19日发布,于2007年7月1日起实施;此外,食用酒精新国标(GB10343-2002)已于2002年9月1日起实施;白酒分析方法新国标(GB/T10345-2007)也已于2007年1月2日发布,2007年10月1日起实施。浓酱兼香型白酒国标、饮料酒分类国标、白酒工业术语国标、酿酒大曲行标、白酒企业良好操作规范国标等正在修订或制订中。

1.3 新国标与原国标的差异

1.3.1 范围

新国标规定了××香型白酒的术语和定义、产品分类、要求、分析方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。新标准适用于××检验与销售。原国标的范围只规定了香型的技术要求,未含新标准的上述内容。

1.3.2 引用标准

原国标只引用了GB10345、GB2757两个标准;新国标在规范性引用文件中,共引用了7个相关标准的规定,并构成该产品标准的一部分内容,引用的标准均未注明标准的年代号,使用标准的各方应以标准的最新版为准。

1.3.3 术语和定义

新国标对各香型白酒的术语和定义更详细、准确。如对浓香型白酒、清香型白酒、米香型白酒,新国标旨在保护民族传统产品的质量特色和信誉,保护好民族瑰宝,故此3个标准只针对按传统固态(或半固态)发酵工艺酿制的白酒产品,并规定不得添加食用酒精和非白酒发酵产生的呈香呈味物质,而固液法、液态法白酒不在此列。

1.3.4 产品分类

原标准将高度酒和低度酒分开,一个香型两个标准;新标准则按产品酒精度分高度酒(41%vol~68%vol)和低度酒(25%vol~40%vol),一个香型只有一个标准。

1.3.5 要求

感官要求中加上一条:当酒温低于10℃以下时,允许出现白色絮状沉淀物质或失光,10℃以上应逐渐恢复正常。这个规定是结合中国传统固态(或半固态)发酵白酒的特色而制订,更切合生产实际。

1.3.6 理化要求

酒精度以“%vol”表示,符合国际标准;总酸只规定了下限,总酯下限作了适当调整;特征指标(己酸乙酯、乙酸乙酯、乳酸乙酯、β-苯乙醇等)根据市场变化,对下限作了适当调整。

1.3.7 卫生要求

2006年标准修改中将“杂醇油”指标取消。

1.3.8 净含量

原标准中没有。第75号令规定,采用体积表示的包装商品,净含量为300~500mL的允许短缺量为3%,净含量为500~1000mL的允许短缺量为15mL。

1.3.9 分析方法、感官要求、理化要求

检验按GB/T10345执行。原标准检验方法采用GB10345.1~8;新标准GB/T10345-2007代替GB10345.1~8;由强制性标准改为推荐性标准。“白酒分析方法”系列国标,在内容上作了不少修改。

1.3.10 其余

净含量的检验、检验规则和标志、包装、运输、贮存、标签要求等也有新的规定。

2 白酒标准化技术日趋成熟

2.1 全国白酒标准化技术委员会成立

2008年11月全国白酒标准化技术委员会在北京宣布成立,标志着中国白酒的民族工业地位明显提升,也给中国白酒的技术进步和产品质量的提高带来了机遇,为中国白酒走向世界做好了技术准备。以此为起点,酱香型、浓香型、凤香型、豉香型、米香型、清香型白酒分技术委员会也相继成立,为白酒行业技术标准的进一步细化提供了保障,为巩固白酒创新香型成果建立了技术依据,从而使中国白酒这一古老酒种在新时代呈现出百花齐放

的繁荣景象。

2.2 白酒标准执行中遇到的问题

在国家相关标准中规定,按传统固态(或半固态)发酵工艺酿制的白酒产品不得添加食用酒精和非白酒发酵产生的呈香呈味物质。如果加入以上物质,可执行固液白酒国标 GB/T20821-2007,或液态法白酒国标 GB/T20822-2007,同时必须注明配料含量。这是维护市场诚信体制和以质论价的重要体现,可是以上两个国标已经颁布实施一年多了,而照此执行的企业却寥寥无几,这是行业众所周知的情况。究其原因,一是企业担心注明食用酒精和食品添加剂会影响产品销路;二是个别企业存在侥幸心理,错误认为质检部门目前尚不具备检测手段;三是个别小型企业根本就不具备生产固态法酒的能力,而是从外地企业购买一些曲酒,加入食用酒精和食品添加剂进行勾兑,然后冠以固态法酒国标,并注明优质等级,从中渔利。针对以上情况,如何遏制这些行为,是当前需要亟待解决的问题。为此,建议出台配套规定修订相关标准,加大宣传标准的严肃性和权威性,同时,规定时间限期整改。对坚持不改者,除给予经济处罚之外,可吊销其生产许可证,校枉过正,从严把握。利用典型案例,营造诚信守法的良好社会氛围,使顶风造假者付出沉痛代价。正本清源,捍卫纯粮固态发酵白酒的尊贵和地位。

另外,对执行固液法或液态法国家标准生产的白酒产品,更要有严格的要求。随着《国家食品安全法》的出台,对采取以上方法生产的白酒,对其使用的食品添加剂的品种和数量也要有严格的检测,对《食品添加剂》GB2760标准目录之外的香精制品,严禁使用,以确保广大消费者的身体安全和健康,从“三鹿事件”中汲取教训。国家质检部门要建立违法添加非食用物质和不合格食品添加剂快速追查溯源机制,支持行业协会制订行规行约,宣传食品安全法,加强白酒行业自律,加快提高酿酒工业质量安全整体水平,促进酿酒工业依照国家标准健康发展。

3 白酒标准的缺失和亟待修订的内容

针对上述出现的情况,不难看出除白酒企业自身问题之外,白酒标准的缺失也不同程度地存在。主要表现在标准相互间缺乏关联,执行力度较弱,强制性措施不到位,因而形成了有法不依、有标不遵的现象。如 GB/T20821-2007 和 GB/T20822-2007 国标中没有显示香型,但也没有明确提出不能设立香型,这就给一些企业造成可乘之机,使其随意标注产品香型。

白酒香型的出现,科学地总结了白酒生产工艺、白酒原料与白酒质量的关系,是白酒科技创新的技术进步的表现,特别是随着不同香型白酒中主要香味成分的明晰,极大地促进了我国白酒质量的提升。白酒酱香、清香、浓

香三大主体香型的确定,意义深远。但是近些年,我国白酒香型管理放开,企业为了突出自己的独特风格,以求在激烈的市场竞争中占有一席之地,纷纷研究独立的香型,白酒勾兑时稍微改动一下成分比例,便考虑自创一个香型,致使当前白酒香型数量越来越多。

香型数量过多,存在着3方面的问题。一方面不利于管理,使消费者感觉眼花缭乱;第二方面,不利于产品质量的提升,使生产企业只顾肤浅层面的效仿,而缺少质的突破;第三方面,白酒香型过多后,致使少数企业不遵守分类规则,独立山头,最终使香型四分五裂,失去其分类作用。因此,建议国家加强香型管理,规范香型发展。分清风味与风格的关系和概念,对香型的分类严格控制在纯粮固态(或半固态)发酵蒸馏酒之上,对于执行“液态法”或“固液勾兑法”生产的白酒,则不能再另立门派,再起香型。对于这一点,国家应在标准化技术文件中注明,国家标准一旦颁布后,各级质检部门应严格检查和检测。

4 结束语

白酒发展趋势是淡化香型,突出口味^[2]。在未来发展中白酒企业应按照各自的特点生产不同风格的产品,要推广地理标志及原产地域标准,目前茅台酒 GB18356-2007;水井坊酒 GB18624-2007;道光廿五贡酒 GB19329-2007;西凤酒 GB19508-2007;互助青稞酒 GB19331-2007;剑南春酒 GB/T19961-2005;五粮液酒 GB/T22211-2008;沱牌白酒 GB21822-2008;舍得白酒 GB/T21820-2008;口子窖酒 GB/T19328-2007;牛栏山二锅头 GB/T21263-2007;严关东五加皮酒 GB21821-2008;古井酒 GB/T19327-2007等13种国家名优酒原产地域标准已经颁布实施,为中国白酒标准化技术进步起到了模范带头作用。随着我国名牌战略的进一步实施,地理标志认定已经纳入了名牌战略之中,原产地域标准产品将会独领风骚。

我国白酒香型应创新发展,形成百花齐放的局面。不过,白酒企业在创新香型时,应制订严格的生产标准,在突出产品风格特点的同时,突出产品品质,实现品质上的大发展,从而满足消费者的消费需求,进而促进企业产品销售。通过香型创新,激发活力、竞争力,使企业实现跨越式发展。由此可见,中国白酒标准化技术研究任重道远,在发展中创新,在创新中完善,逐步形成一整套完整的科学体系,需要标准制订部门和标准执行企业共同努力。只有这样,中国白酒工业才会在健康道路上大步前进,才会冲出国门走向世界。

参考文献:

- [1] 张书田.中国白酒三大香型生产工艺和香型融合创新技术[J].酿酒,2008,(6):37-39.
- [2] 白酒香型探讨[N].华夏酒报,2009-04-13.