**仅供内部参考，注意保存！**

文件编号：SCFF.INFO(M)MT.NO-050





SCFF图标

**本期摘要**

本期动态信息主要通报了欧盟、美国、加拿大、韩国、巴西、津巴布韦、中国台湾、中国等国家和地区的相关法规、标准等方面的情况。

在**农残限量**方面，欧盟拟加严谷物中莠去津残留限量，美国修订抗倒酯的最大残留限量要求稻米中为0.4ppm。加拿大拟修订戊唑醇、氟噻虫砜、胺苯吡菌酮、溴氰菊酯、葚孢菌素等农药的残留限量，巴西拟制订食品中多种农残限量。在**食品添加剂**方面，美国对云母钛珠光颜料用于蒸馏酒的相关规定进行了调整，含有超过5%葡萄酒的蒸馏酒混合物使用该种色素。在**产品标签**领域，欧委会评估了食品原产地强制性标签的潜在影响后认为自愿性标签的规定是最佳选择。美国有意对非转基因产品实施自愿标示管理措施。台湾地区将于2015年7月1日起施行基因改造食品标示新规，终产品已不含转殖基因片段或转殖蛋白质的精加工产品，也不得豁免标注。加拿大则正在对食品标签标注规定更改进行意见征集活动。在**进出口**领域，韩国制定发布了《进口食品安全管理特别法》草案，拟对进口食品采取追溯管理，并开展境外食品生产企业的检查。津巴布韦颁布进口货物入境新规，所有出口至津巴布韦的货物在离岸前要进行产品认证。 在**风险预警**方面，欧盟拟在所有产品上全面禁用四种邻苯二甲酸酯类，目前正在征集公众意见。

本期报告对**饮料酒掺假检测方法及标准研究进展**情况进行了总结。饮料酒掺假主要有在酒中非法添加一些物质和以低成本的次品冒充高成本的产品。对于品种葡萄酒、产地威士忌、固态法白酒，虽然各国也都从定义上强调了其区别于普通饮料酒的特点，并规定不能添加外源酒精，不得添加糖、调香物质或其他添加物，但由于从普通理化指标上难以进行鉴别，关于上述饮料酒的造假仍屡屡发生。感官评价、常规理化检验、光谱技术、GC/GC-MS/ ICP-MS、IRMS和 NMR等技术均可以应用于饮料酒掺假，但上述研究或方法仍在适用性、准确率和识别效率上存在一定的问题。使用两种或两种以上检测技术将是未来饮料酒掺假识别的主流。在饮料酒掺假检测方法标准研究方面，我国相关行业组织和研究机构已经开展了大量基础性研究工作。尤其在白酒行业，更是率先启动了“品质诚实、服务诚心、产业诚信”的“中国白酒3C计划”。其中传统白酒添加玉米酒精鉴别和年份白酒检测技术作为该项计划的重点研究课题，已取了一定的工作进展，相信随着饮料酒真实性技术检测方法标准的不断开发，其对饮料酒标准体系的配套和提升作用将愈发明显，对促进行业健康有序发展也将起到重要的支撑作用。



**目 录**

【动态信息】 5

**欧盟** 5

欧盟拟加严谷物中莠去津的最大残留限量 5

欧洲化学品管理局征求四种邻苯二甲酸酯的资料 5

欧委会发布食品原产地强制性标签潜在影响分析报告 6

**美国** 7

美国对云母钛珠光颜料用于蒸馏酒的相关规定进行修改 7

美国拟对非转基因产品实施自愿标示管理措施 7

美国就强制性食品召回行业指南草案征求意见 7

美国修订抗倒酯的最大残留限量 8

**加拿大** 8

加拿大征求改善食品标签和现代化食品标签系统的建议 8

加拿大拟修订戊唑醇、氟噻虫砜和胺苯吡菌酮的最大残留限量 9

加拿大拟制定溴氰菊酯等的最大残留限量 9

加拿大拟修订葚孢菌素的最大残留限量 10

**韩国** 10

韩国制定进口食品安全管理特别法草案 10

**巴西** 11

巴西拟制订食品中多种农残限量 11

**津巴布韦** 11

津巴布韦颁布进口货物入境新规 11

**中国台湾** 12

台湾地区将于2015年7月1日起施行基因改造食品标示新规 12

**中国** 13

国家食药总局副局长滕佳材解读新修订《食品安全法》 13

卫计委发布“行政许可事项公开目录（15项） 19

商务部发布“重要产品追溯体系”标识征求意见公告 22

质检总局和国家标准委提出加强地方标准化工作22条措施 23

第四届酒类食品安全检测标准化技术培训会将于6月23-26日在北京召开 24

中国认证认可协会发布首批22项社团标准 25

《食品工业企业诚信管理体系建立及实施通用要求》国家标准正在征求意见 26

质检总局发布3月份进境不合格食品化妆品信息 27

【分析报告】 29

**饮料酒掺假检测方法及标准研究进展** 29

一、 前言 29

二、 法规标准中关于饮料酒真实性的要求 29

三、 饮料酒掺假常见检测方法 31

四、 总结与展望 38

注：

【食品安全信息通报】内容均收集自国内外相关政府机构及权威媒体网站，信息平台专项研究小组尽量保证信息内容准确可靠，若有与原文不一致之处，以原文为准。提供此通报的目的仅限于合作双方信息交流，其知识产权归原发布机构/单位所有。

【分析报告】所载资料的来源及内容皆经过信息平台专项研究小组认真审核，但由于所引述相关标准、法规和资料不断更新，不能完全保证其准确性和完整性，仅供内部参考使用，若引作它用，请与信息平台专项研究小组联系并确认后使用。

**【动态信息】**

**欧盟**

### 欧盟拟加严谷物中莠去津的最大残留限量

2015年6月1日，据欧洲食品安全局（EFSA）消息，欧洲食品安全局（EFSA）就设定谷物中莠去津（Atrazine）的最大残留限量（MRL）发布意见。

经过评估，莠去津的最大残留限量具体修订信息如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品代码 | 产品种类 | 现行MRL限量（mg/kg） | 拟定MRL限量（mg/kg） |
| 500030 | 玉米 | 0.1 | 0.05 |
| 500000 | 除了玉米的其他谷物 | 0.1 | 0.05 |

### 欧洲化学品管理局征求四种邻苯二甲酸酯的资料

欧洲化学品管理局（ECHA）最近宣布，将联同丹麦环境保护局调查是否需要管制含有4种列入“授权清单”(即化学品注册、评估、授权和限制法规附件XIV)的邻苯二甲酸酯的产品在欧盟市场出售。

•邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)

•邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)

•邻苯二甲酸二丁酯(DBP)

•邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)

上述4种邻苯二甲酸酯的最后使用限期为2015年2月21日。REACH法规第69(2)条规定，限期过后，业者除非获得授权，否则必须停止在欧盟使用列入授权清单的物质。之后，须考虑在产品中使用该等物质会否对人体健康或环境构成风险。如果ECHA认为风险控制不足，便会准备附件XV管制档案，展开管制程序。

未来，欧盟若决定管制上述邻苯二甲酸酯在消费品的用途，将于REACH法规附件XVII中加入限制条文。

目前，ECHA正在邀请公众人士提供证据资料，以便评估应否准备管制档案，包括：

•现时在欧盟市场出售的产品中，上述4种邻苯二甲酸酯的使用状况；

•产品的邻苯二甲酸酯含量；

•邻苯二甲酸酯从产品释出的程度；

•关于从产品、食品、室内/室外环境接触到4种邻苯二甲酸酯的资料；

•关于替代物质的资料；

•与准备附件XV管制档案有关的其他资料。

ECHA及丹麦环境保护局已经列出可能含有4种邻苯二甲酸酯的产品类别，其中包括以聚氯乙烯(PVC)制造的球类、鞋履、家具、以聚氯乙烯制造的桌布和窗帘、有塑料涂层的墙纸、铺地产品、电线的绝缘物料、汽车的塑料配件等。

关于产品中邻苯二甲酸酯的含量，ECHA要求资料提供者列出产品中塑化聚氯乙烯的占重、塑化聚氯乙烯中塑化剂的总占重、在产品中使用4种邻苯二甲酸酯的频率等。ECHA亦征求关于替代物质的资料，例如可能出现的技术或经济问题、其他塑化剂的价格等。

此次收集资料的对象主要是制造商、供应商、进口商、业界协会、科学机构及其他持有相关资料的业者。

### 欧委会发布食品原产地强制性标签潜在影响分析报告

2015年5月20日，据欧委会网站消息，欧委会根据欧盟理事会和欧洲议会有关规定要求发布两份关于原产地标签的报告，认为强制性标签新要求带来的益处没有明显超过所需成本，自愿标签规定似乎是最适合的方案。

第一份报告分析了乳制品和小宗肉类产品（马肉、兔肉、野味肉和鸟肉）强制性原产地标签不同方案的可行性。报告认为，乳品强制性标签给生产者带来的负担不均等，而且消费者似乎不愿意支付额外信息费用。报告建议，现有自愿标签的方案既能保持成员国和食品经营者的灵活性，又可以解决消费者的部分关注。同时，“小宗肉类”强制性原产地标签所需操作成本超过带来的益处。

第二份报告分析了消费者对未加工食品、单一成分产品和占比超50%的产品成分的原产地的知情需求。结论是，消费者对所有上述食品的原产地标签感兴趣，但对肉类及其产品、乳品等食品兴趣不大。报告还分析了标签规定的成本和益处，包括对内部市场和国际贸易的影响，认为最合适的出路是，自愿原产地标签与现有特定产品强制性原产地标签制度相结合。上述两份报告将提交欧洲议会和理事会。

**美国**

### 美国对云母钛珠光颜料用于蒸馏酒的相关规定进行修改

2015年4月23日，美国发布G/SPS/N/USA/2754通报，拟允许mica-based pearlescent pigments（云母钛珠光颜料）作为食品添加剂用于蒸馏酒类。

按照美国FDA之前的规定，当云母钛珠光颜料用于酒精含量在18%至25%（以体积计）之间的蒸馏酒时，最大添加量应不超过0.07%（以重量计），但对于含有超过5%葡萄酒的蒸馏酒混合物，则禁止使用该色素。根据嘉露葡萄酒公司（E.&J.Gallo）的申请，美国FDA拟该条规定，修改该禁令，允许含有超过5%葡萄酒的蒸馏酒混合物使用mica-based pearlescent pigments（云母钛珠光颜料）作为颜料。

### 美国拟对非转基因产品实施自愿标示管理措施

2015年5月14日，据美联社消息，美国农业部（USDA）拟出台非转基因产品自愿标示管理措施。该项措施属于非强制措施，各企业可以根据自己实际情况选择使用。

申请获得“农业部非转基因产品标示”需要付费。美国农业部市场管理局（AMS）将负责非转基因申请、审批工作。

### 美国就强制性食品召回行业指南草案征求意见

据美国食品药品管理局（FDA）消息，5月6日美国FDA在联邦公报上刊登公告，就强制性食品召回行业指南草案征求意见。征求意见期限为60天。

在美国《食品安全现代化法》的框架下，如果按照美国《联邦食品、药品于化妆品法令》的要求，美国FDA认为食品存在受污染或者标识违规的可能，那么可以要求食品责任单位对食品实施召回。

2015年2月份，美国FDA向国会报告称，已经两次使用最新召回权利。在这两起事件中，美国FDA向食品责任单位发布了警告信，警示他们如果不停止问题产品的销售并发起召回，那么FDA有可能强制其停止销售，并向其他单位发布通告。

本次指南草案以问答的形式列出了美国FDA是如何使用这种强制性召回权利的，这些问答包括：

美国FDA强制性食品召回权利涵盖哪些食品？

强制性召回的标准是什么？

FDA在实施强制性召回时应该遵循的程序有哪些？

### 美国修订抗倒酯的最大残留限量

2015年5月20日，美国环保署发布对抗倒酯（Trinexapac-ethyl）的残留限量要求，本规则于2015年5月20日起生效，反对或听证要求按40 CFR§178的说明在2015年7月30日前提交。具体如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **产品中文名称** | **产品英文名称** | **限量要求（ppm）** |
| 稻糠 | Rice, bran | 1.5 |
| 稻米 | Rice, grain | 0.4 |
| 稻草 | Rice, straw | 0.07 |
| 野稻米 | Rice, wild, grain | 0.4 |
| 黑麦麸 | Rye, bran | 6.0 |
| 黑麦粒 | Rye, grain | 4.0 |
| 黑麦干草 | Rye, hay | 1.5 |
| 黑麦秸秆 | Rye, straw | 0.9 |

**加拿大**

### 加拿大征求改善食品标签和现代化食品标签系统的建议

2015年5月22日，加拿大食品检验署（CFIA）发布公告，向公众征求改善食品标签和现代化食品标签系统的建议。这是CFIA现代化食品标签计划的第二阶段。

此次征求意见的重点在于食品标签的几个特定标注，如最佳食用日期的格式修改、扩大食品标注种类、修正食品经销商情况等。

该征求建议的截至日期为2015年6月30日。

### 加拿大拟修订戊唑醇、氟噻虫砜和胺苯吡菌酮的最大残留限量

2015年5月25日，据加拿大卫生部消息，加拿大卫生部发布PMRL2015-17至PMRL2015-19号通报，有害生物管理局提议修订戊唑醇（Tebuconazole）、氟噻虫砜（Fluensulfone）和胺苯吡菌酮（Fenpyrazamine）的最大残留限量。具体如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 农药名称 | 食品类别 | 最大残留限量（ppm） |
| 戊唑醇（Tebuconazole） | 大麦 | 0.3 |
| 氟噻虫砜（Fluensulfone） | 番茄酱 | 1.0 |
| 葫芦科蔬菜（作物组9） | 0.6 |
| 果类蔬菜（作物组8-09），不包括小番茄 | 0.5 |
| 胺苯吡菌酮（Fenpyrazamine） | 蔓藤类浆果（作物亚组13-07A）；唐棣属植物（作物亚组13-07B） | 5.0 |
| 葡萄汁 | 4.0 |
| 小型蔓生水果，不包括猕猴桃（作物亚组13-07F）；矮生浆果（作物亚组13-07G，不包括越橘和矮丛蓝莓） | 3.0 |
| 散叶莴苣 | 2.0 |
| 结球莴苣 | 1.5 |
| 人参根 | 0.7 |
| 杏仁，开心果 | 0.02 |

### 加拿大拟制定溴氰菊酯等的最大残留限量

2015年5月18日，加拿大分别发布G/SPS/N/CAN/932、G/SPS/N/CAN/933、G/SPS/N/CAN/934通报，就卫生部有害生物管理局提出的PMRL2015-13号、PMRL2015-14和PMRL2015-15号文件中有关溴氰菊酯、氟唑环菌胺和腈菌唑的最大残留限量值列表进行咨询，以下为提出的不同物质中溴氰菊酯、氟唑环菌胺和腈菌唑的最大残留限量值（MRLs）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MRL（ppm） | | 未加工农产品（RAC）和/或加工农产品 |
| 溴氰菊酯 | 7.0 | 茶（干叶） |
| 0.4 | 仁果类水果（CG11-09） |
| 0.3 | 大葱；甜樱桃，酸樱桃 |
| 0.2 | 瓜芦科蔬菜（作物组9）；猕猴桃；葡萄；草莓 |
| 0.01 | 无花果 |
| 氟唑环菌胺 | 0.01 | 芥菜籽（调味料类型） |
| 腈菌唑 | 9.0 | 绿叶蔬菜（作物亚组4A），不包括菠菜 |

这些限量的批准日期一般在加拿大卫生部网站提出最大残留限量文件后4至5个月内，生效日期与批准日期相同，最后评议截止日期为2015年7月26日。

### 加拿大拟修订葚孢菌素的最大残留限量

2015年5月8日，据加拿大卫生部消息，加拿大卫生部发布PMRL2015-16号通报，有害生物管理局提议修订葚孢菌素（Spiroxamine）的最大残留限量。具体如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 农药名称 | 食品类别 | 最大残留限量（ppm） |
| 葚孢菌素（Spiroxamine） | 葡萄干 | 4.0 |
| 香蕉 | 3.0 |
| 葡萄 | 2.0 |

**韩国**

### 韩国制定进口食品安全管理特别法草案

2015年5月26日，据韩国食药监局（KFDA）消息，为保障进口食品安全，韩国制定发布《进口食品安全管理特别法》（草案），主要内容包括：

1.进口食品企业的经营业务的登记或注册；

2.进口食品的卫生检验管理和相关费用收取规定；

3.进口食品不合格信息的发布内容和发布程序；

4.进口食品的追溯管理；

5.境外食品生产企业的检查等

**巴西**

### 巴西拟制订食品中多种农残限量

2015年5月22日，巴西发布G/SPS/N/BRA/1042至1044号通报，拟制定大米、燕麦等食品中嘧菌酯的最大残留限量及使用安全降解期。具体见下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **农药名称** | **商品名称** | **MRL值（mg/kg）** | **安全降解期（天）** |
| 草铵膦 | 生菜 | 0.05 | 7 |
| 卷心菜 | 0.05 | 7 |
| 豌豆 | 0.05 | 7 |
| 咖啡 | 0.05 | 20 |
| 异菌脲 | 生菜 | 1 | 14 |
| 洋葱 | 1 | 14 |
| 胡萝卜 | 1 | 14 |
| 豌豆 | 0.1 | 15 |
| 咖啡 | 2 | 15 |
| 番茄 | 4 | 1 |
| 嘧菌酯 | 生菜 | 1 | 7 |
| 大蒜 | 0.2 | 2 |
| 花生 | 0.2 | 7 |
| 大米 | 0.7 | 30 |
| 燕麦 | 1 | 20 |
| 咖啡 | 0.05 | 21 |
| 茄子 | 0.05 | 3 |
| 腰果 | 0.2 | 2 |
| 洋葱 | 0.2 | 2 |

**津巴布韦**

### 津巴布韦颁布进口货物入境新规

商务部网站3月23日消息，津巴布韦工商部近日发布货物认证评估方案（简称CBCA）。根据CBCA方案的规定，自2015年5月16日起，所有出口至津巴布韦的货物在离岸前要进行产品认证。认证合格后取得CBCA证书，清关行在货物抵津清关时需出示CBCA证书。如未取得CBCA证书，海关将拒绝其入境。涉及产品包括：食品和农产品、护肤品等。详情可登陆津巴布韦政府部门网站进一步了解：

原文链接：http://www.mic.gov.zw/143-notice...valuation-programme。

**中国台湾**

### 台湾地区将于2015年7月1日起施行基因改造食品标示新规

台湾地区“卫生福利部”于2015年5月29日发布部授食字第1041301628号公告，修正“包装食品含基因改造食品原料标示应遵行事项”、“食品添加物含基因改造食品原料标示应遵行事项”及“散装食品含基因改造食品原料标示应遵行事项”。包装食品、食品添加物自2015年12月31日施行(以产品产制日期为准)；散装食品依品项及对象自2015年7月1日起分三阶段施行。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实施时间 | 实施对象 | 实施品项 |
| 2015年7月1日 | 食品贩卖业者已办理公司登记或商业登记者。 | 农产品型态的基因改造食品原料，或该等原料经过简单的切割、研磨。 |
| 2015年10月1日 | 连锁食品贩卖业者已办理公司登记或商业登记者。 | 豆浆、豆腐、豆花、豆干、豆皮、大豆蛋白制得的素肉产品。 |
| 食品贩卖业者未办理公司登记或商业登记者。 | 农产品型态的基因改造食品原料，或该等原料经过简单的切割、研磨。 |
| 2015年12月31日 | 非连锁食品贩卖业者已办理公司登记或商业登记者。 | 豆浆、豆腐、豆花、豆干、豆皮、大豆蛋白制得的素肉产品。 |
| 食品贩卖业者未办理公司登记或商业登记者。 | 豆浆、豆腐、豆花、豆干、豆皮、大豆蛋白制得的素肉产品。 |

相较于现行的基因改造食品标示规范，该次增修订重点包括：

1.扩大实施范围，将现行包装食品扩大至食品添加物及散装食品。

2.非基因改造食品原料非有意搀入基因改造食品原料超过3％，即视为基因改造食品原料，须标示“基因改造”等字样，较现行5％规定严格。

3.直接使用基因改造食品原料，于终产品已不含转殖基因片段或转殖蛋白质的高层次加工品(如黄豆油、酱油、玉米糖浆等)，由可免标示调整至应标示下列之一：

(1)“基因改造”、“含基因改造”或“使用基因改造〇〇”。

(2)“本产品为基因改造〇〇加工制成，但已不含基因改造成分”或“本产品加工原料中有基因改造〇〇，但已不含有基因改造成分”。

(3)“本产品不含基因改造成分，但为基因改造〇〇加工制成”或“本产品不含基因改造成分，但加工原料中有基因改造〇〇”。

4.规范欲标示“非基因改造”或“不是基因改造”字样的食品原料，在国际上须有已审核通过可种植或作为食品原料使用的相对基因改造食品原料，始得标示；并可依非故意搀杂率标示“符合〇〇(国家)标准(或等同意义字样)”或以实际的非故意搀杂率标示。

5.标示字体长度及宽度维持不得小于2毫米，但“基因改造”、“含基因改造”或“使用基因改造〇〇”字样须与其他文字明显区别。

如于施行日起经查获产品未依食品安全卫生管理法第22条、第24条或第25条规定完整标示，依同法第47条规定，处新台币3万至300万元罚款；如标示有不实、夸张或易生误解等违反同法第28条规定的情形，依据同法第45条第1项规定，处新台币4万元以上400万元以下罚款。违规产品依同法第52条规定应限期回收改正，改正前不得继续贩卖，届期未遵行者，没入销毁之。

**中国**

### 国家食药总局副局长滕佳材解读新修订《食品安全法》

4月24日，十二届全国人大常委会第十四次会议表决通过了新修订的《食品安全法》。该法确立了哪些食品安全工作的新理念？在监管制度方面进行了哪些创新？又有哪些变化和特点？对此，中国食品报记者专访了国家食品药品监管总局副局长滕佳材。

**记者：新修订的《食品安全法》确立了哪些食品安全工作的新理念？**

滕佳材：新修订的《食品安全法》确立了食品安全工作的新理念，在总则中规定了食品安全工作要实行预防为主、风险管理、全程控制、社会共治的基本原则，要建立科学、严格的监管制度。

具体来说，在预防为主方面，强化了食品生产经营过程和政府监管中的风险预防要求。例如，将食品召回对象由原来的“食品生产者发现其生产的食品不符合食品安全标准，应当立即停止生产，召回已经上市销售的食品”修改为“食品生产者发现其生产的食品不符合食品安全标准或者有证据证明可能危害人体健康的，应当立即停止生产，召回已经上市销售的食品”。在风险管理方面，提出了食品药品监管部门根据食品安全风险监测、风险评估结果和食品安全状况等，确定监管重点、方式和频次，实施风险分级管理。

在全程控制方面，提出了国家要建立食品全程追溯制度。食品生产经营者要建立食品安全追溯体系，保证食品可追溯。在社会共治方面，强化了行业协会、消费者协会、新闻媒体、群众投诉举报等方面的规定。例如规定在制定食品安全标准时，食品安全国家标准审评委员会中要增加食品行业协会、消费者协会的代表参加，充分发挥行业组织、消费者组织的作用。

**记者：新修订的《食品安全法》如何推进食品安全社会共治？**

滕佳材：食品安全是一个系统工程，需要全社会共同努力对食品安全实行社会共治，这已经成为社会各界的共识。新修订的《食品安全法》将社会共治作为食品安全工作遵循的总原则写入，并在具体条文中从五个方面做了具体规定。

一是强化行业自律。在继续强化行业自律要求的同时，增设食品行业协会应当依照章程建立健全行业规范和奖惩机制。

二是强化消费者协会监督。增设消费者协会和其他消费者组织对侵害消费者合法权益的食品安全违法行为，进行社会监督。

三是强化有关行业主管部门的职责。学校、托幼机构、养老机构、建筑工业等集中用餐单位的主管部门应当加强食品安全知识教育和日常管理，降低食品安全风险，及时消除食品安全隐患。

四是强化群众监督。为增强投诉举报的积极性，特别是企业内部人员举报的积极性和主动性，新修订的《食品安全法》增设有关部门应对举报人的相关信息予以保密，保护举报人的合法权益。举报人举报所在企业的，该企业不得以解除、变更劳动合同或者其他方式对举报人进行打击报复。

五是强调新闻媒体的监督和自律。新闻媒体一直是发现和揭露食品安全违法问题、推进我国食品安全进步的主要力量之一。

新修订的《食品安全法》在继续强化新闻媒体进行监督的同时，提出有关食品安全的宣传报道应当真实、公正，并规定媒体编造、散布虚假食品安全信息的，由有关主管部门依法给予处罚，并对直接负责的主管人员和直接负责人员给予处分。

**记者：新修订的《食品安全法》在监管制度方面进行了哪些创新？**

滕佳材：一是增设风险分级管理制度。为提高监管效果，合理分配监管力量和监管资源，新修订的《食品安全法》规定食品安全监管部门应当根据食品安全风险监测、评估结果和食品安全状况等确定监管重点、方式和频次，实施风险分级管理。

二是增设责任约谈制度。为督促履行有关方面食品安全监管责任，增设了责任约谈制度，食品药品监管部门可以对未及时采取措施消除隐患的食品生产经营者的主要负责人进行责任约谈；政府可以对未及时发现系统性风险、未及时消除监管区域内的食品安全隐患的监管部门主要负责人和下级人民政府主要负责人进行责任约谈。

三是实行食品安全信用档案公开和通报制度。新修订的《食品安全法》规定食品药品监管部门应当建立食品生产经营者食品安全信用档案，记录许可颁发、日常监督检查结果、违法行为查处等情况，依法向社会公布并实时更新，并可以向投资、证券等管理部门通报。

**记者：新修订的《食品安全法》是如何强化企业主体责任的？**

滕佳材：新修订的《食品安全法》在以下三个方面强化了食品生产经营者的主体责任。一是要求健全落实企业食品安全管理制度。提出食品生产经营企业应当建立食品安全管理制度，配备专职或者兼职的食品安全管理人员，并加强对其培训和考核。要求企业主要负责人对本企业的食品安全工作全面负责，认真落实食品安全管理制度。

二是强化生产经营过程的风险控制。提出要在食品生产经营过程中加强风险控制，要求食品生产企业建立并实施原辅料、关键环节、检验检测、运输等风险控制体系。

三是增设食品安全自查和报告制度。提出食品生产经营者要定期检查评价食品安全状况；条件发生变化，不再符合食品安全要求的，食品生产经营者应当采取整改措施；有发生食品安全事故潜在风险的，应当立即停止生产经营，并向食品药品监管部门报告。

**记者：新修订的《食品安全法》是如何强化地方政府属地管理责任的？**

滕佳材：地方政府守土有责，应当对辖区食品安全监管负责。新修订的《食品安全法》有针对性地强化了地方政府食品安全管理责任。

一是强化食品安全保障能力。针对一些地方不重视食品安全工作，食品安全监管能力不足的问题，新修订的《食品安全法》提出县级以上人民政府要将食品安全工作纳入本级国民经济和社会发展规划，将食品安全工作经费列入本级政府财政预算，加强食品安全监管能力建设。

二是实行食品安全管理责任制。新修订的《食品安全法》要求上级人民政府要对下一级人民政府和本级食品安全监管部门的工作做出评议和考核。

三是强化对小作坊、食品摊贩等监管。新修订的《食品安全法》要求省级人大或省级人民政府制定食品生产加工小作坊和食品摊贩等的具体管理办法。按照《立法法》的规定，法律规定明确要求有关国家机关对专门事项作出配套具体规定的，有关国家机关应当自法律施行之日起一年内作出规定。

四是强化责任追究。新修订的《食品安全法》强化了地方政府的食品安全责任追究，要求对不依法报告、处置食品安全事故，或者对本行政区域内涉及多环节的区域性食品安全问题未及时组织进行整治，未建立食品安全全程监管工作机制和信息共享机制等情形，设立了相应的行政处分。

**记者：新修订的《食品安全法》如何规范互联网食品交易等第三方平台？**

滕佳材：新修订的《食品安全法》对互联网食品交易做了比较明确的规定，明确了三项义务：

一是一般性义务。要求网络食品第三方交易平台要对入网食品经营者实名登记，明确其食品安全管理责任。

二是管理义务。要求网络食品第三方交易平台要对依法取得许可证才能经营的食品经营者许可证进行审查；发现入网食品经营者有违法行为的，应当及时制止，并且要立即报告食品药品监管部门；对发现严重违法行为应当立即停止提供网络交易平台的服务。

三是消费者权益保护义务。包括消费者通过网络食品交易第三方平台购买食品，其合法权益受到损害的，可以向入网的食品经营者或者食品生产者要求赔偿；网络食品第三方交易平台提供者不能提供入网食品经营者真实姓名、名称、地址和有效方式的，要由网络食品交易平台提供者赔偿；网络食品交易第三方平台提供者赔偿后，有权向入网食品经营者或者生产者进行追偿；网络食品第三方交易平台提供者如果做出更有利于消费者承诺的，应当履行承诺。

**记者：新修订的《食品安全法》如何强化餐饮服务提供者的过程控制和监督？**

滕佳材：原料安全是餐饮服务食品安全的第一道门槛。关于餐饮服务提供者原料控制的要求，新修订的《食品安全法》不仅对餐饮服务提供者采购的原料品质进行了规定，还提出了进货查验、索证索票和采购记录等程序性要求，以确保食品原料来源可靠、问题可溯。

新修订的《食品安全法》鼓励餐饮服务提供者公开加工过程等信息，是满足消费者知情权益的客观要求。正如目前总局在餐饮服务行业积极推进“明厨亮灶”的做法，就是鼓励餐饮服务提供者通过优化场所布局，采取透视明档、矮墙展示、视频传输、参观回廊、开放式厨房等多种方式，将食品加工制作过程展示在消费者视线下，揭开后厨的“神秘面纱”。根据这项鼓励性规定，“明厨亮灶”做法将全面推开。

**记者：为什么要对特殊医学用途配方食品实行注册管理？**

滕佳材：特殊医学用途配方食品，是指为满足进食受限、消化吸收障碍、代谢紊乱或特定疾病状态人群对营养素或膳食的特殊需要，专门加工配制而成的配方食品。该类食品有严格的适应症和禁忌症，需要在医生或临床营养师的指导下，根据不同疾病状况的营养需求选择产品。因此，该类食品属于特殊食品，其产品配方研制以医学和营养学的研究成果为依据，其安全性、营养充足性以及临床效果均需要经过科学证实，应当科学合理；原料质量应当严格把关；生产工艺和生产过程应当严格控制，产品质量应符合标准要求，营养成分含量应当稳定，产品标签说明书应准确规范。总局通过实行产品注册，审查产品的配方、生产工艺、标签、说明书、安全性、营养充足性以及临床（使用）效果等材料，保障产品适用人群的营养需求和食用安全，避免引起不良反应。

**记者：新修订的《食品安全法》对保健食品监管做了哪些新规定？**

滕佳材：由于保健食品法律法规不完善，保健食品市场混乱问题较为突出。在这次《食品安全法》修订中，保健食品是否实施注册制度、应如何加强监管，成为立法的焦点之一。监管制度从模糊到清晰，监管措施由单一措施到多措并举，在以下几个方面取得了重大突破和进展。

一是明确了对保健食品实行注册和备案分类管理制度，改变了过去单一的产品注册管理制度。

二是明确了保健食品原料目录及功能目录管理制度，通过制定保健食品原料目录，明确原料用量和对应功效，对使用符合保健食品原料目录规定原料的产品实施备案管理。

三是明确了保健食品企业应落实主体责任，生产必须符合良好规范并实行定期报告制度等。

四是明确了保健食品广告发布必须经过省级食品药品监管部门审查。五是明确了保健食品违法违规行为的处罚依据。

**记者：新修订的《食品安全法》对食用农产品抽样检验是如何规定的？**

  滕佳材：新修订的《食品安全法》将食用农产品的市场销售纳入法律的调整范围，并明确规定禁止将剧毒、高毒农药用于蔬菜、瓜果、茶叶和中草药材等国家规定的农作物。县级以上食品药品监管部门在食品安全监管工作中可以采用国家规定的快速检测方法对食品进行抽查检测。对抽查检测结果表明可能不符合食品安全标准的食品，应当依法进行检验。抽查检验结果确定有关食品不符合食品安全标准的，可以作为行政处罚的依据。

抽样检验是通过对末端产品依照法规标准进行检验，防止不合格产品危害消费者健康的有效手段。食品药品监管部门以消费量大、社会广泛关注的蔬菜、生鲜肉、水产品等食用农产品为重点品种，以农药兽药残留为重点监测项目，在食用农产品批发市场、集贸市场、商场超市、餐饮服务单位等环节和场所进行抽样检验。

以2014年为例，总局委托地方抽验食用农产品近7000批次，重点监测问题多发的氧乐果、敌敌畏、恩诺沙星、克伦特罗、强力霉素、土霉素等60多项农药残留和兽药残留指标。针对国家食品安全监督抽验中发现的不合格产品，总局已部署地方相关食品药品监管部门对不合格产品及其生产经营企业及时依法查处，并责令违法生产经营企业及时采取措施，防控食品安全风险。

新修订的《食品安全法》实施后，我们将在研究加强与农业部门的产地准出和市场准入管理有效衔接机制的基础上，不断提高食用农产品的抽检覆盖率：

一是要求食用农产品批发市场进行自检，切实履行食品安全主体责任。

二是要求市县食品药品监管部门以蔬菜、畜禽肉、水产品等鲜活食用农产品为抽检重点，加大抽检力度。

三是总局根据情况直接针对大型食用农产品批发市场、大型生产企业进行计划性或者突击性抽样。

监管部门发现不符合食品安全标准的，将严格依法依规进行查处，并及时向社会公布抽检结果。

### 卫计委发布“行政许可事项公开目录（15项）

近日，国家卫计委发布了《国家卫生计生委行政许可事项公开目录》，共涉及到新食品原料审批、食品添加剂新品种审批等15项，食品相关审批事项列表如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目编码** | **审批部门** | **项目名称** | **子项** | **设定依据** | **审批对象** | **备注** |
| 20001 | 卫生计生委 | 新食品原料审批 | 无 | 《中华人民共和国食品安全法》（2009年2月第十一届全国人大常委会七次会议通过）第四十四条：“申请利用新的食品原料从事食品生产或者从事食品添加剂新品种、食品相关产品新品种生产活动的单位或者个人，应当向国务院卫生行政部门提交相关产品的安全性评估材料。国务院卫生行政部门应当自收到申请之日起六十日内组织对相关产品的安全性评估材料进行审查；对符合食品安全要求的，依法决定准予许可并予以公布。” | 企业或公民个人 |  |
| 20002 | 卫生计生委 | 食品添加剂新品种审批 | 无 | 《中华人民共和国食品安全法》（2009年2月第十一届全国人大常委会七次会议通过）第四十四条：“申请利用新的食品原料从事食品生产或者从事食品添加剂新品种、食品相关产品新品种生产活动的单位或者个人，应当向国务院卫生行政部门提交相关产品的安全性评估材料。国务院卫生行政部门应当自收到申请之日起六十日内组织对相关产品的安全性评估材料进行审查；对符合食品安全要求的，依法决定准予许可并予以公布。”第六十三条：“进口尚无食品安全国家标准的食品，或者首次进口食品添加剂新品种、食品相关产品新品种，进口商应当向国务院卫生行政部门提出申请并提交相关的安全评估材料。国务院卫生行政部门依照本法第四十四条的规定作出是否准予许可的决定。” | 企业或公民个人 |  |
| 20003 | 卫生计生委 | 食品相关产品新品种审批 | 无 | 《中华人民共和国食品安全法》（2009年2月第十一届全国人大常委会七次会议通过）第四十四条：“申请利用新的食品原料从事食品生产或者从事食品添加剂新品种、食品相关产品新品种生产活动的单位或者个人，应当向国务院卫生行政部门提交相关产品的安全性评估材料。国务院卫生行政部门应当自收到申请之日起六十日内组织对相关产品的安全性评估材料进行审查；对符合食品安全要求的，依法决定准予许可并予以公布。”第六十三条：“进口尚无食品安全国家标准的食品，或者首次进口食品添加剂新品种、食品相关产品新品种，进口商应当向国务院卫生行政部门提出申请并提交相关的安全评估材料。国务院卫生行政部门依照本法第四十四条的规定作出是否准予许可的决定。” | 企业或公民个人 |  |
| 20004 | 卫生计生委 | 进口尚无食品安全国家标准食品审批 | 无 | 《中华人民共和国食品安全法》（2009年2月第十一届全国人大常委会七次会议通过）第六十三条：“进口尚无食品安全国家标准的食品，或者首次进口食品添加剂新品种、食品相关产品新品种，进口商应当向国务院卫生行政部门提出申请并提交相关的安全评估材料。国务院卫生行政部门依照本法第四十四条的规定作出是否准予许可的决定。” | 企业 | 2015年10月1日新修订《食品安全法》施行后，该行政许可事项作相应调整。 |
| 20005 | 卫生计生委 | 利用新材料、新工艺技术和新杀菌原理生产消毒剂和消毒器械的审批 | 无 | 《国务院对确需要保留的行政审批项目设定行政许可的决定》（2004年6月国务院令412号）附件第201项“生产消毒剂、消毒器械卫生许可”，实施机关：卫生部。  《国务院关于取消和下放50项行政审批项目等事项的决定》（国发〔2013〕27号）附件2国务院决定部分取消和下放管理层级的行政审批项目目录第1项：“除利用新材料、新工艺技术和新杀菌原理生产消毒剂和消毒器械之外的审批”，实施机关：国家卫生计生委。 | 企业 |  |
| 20006 | 卫生计生委 | 利用新材料、新工艺和新化学物质生产的涉及饮用水卫生安全产品的审批 | 无 | 《国务院对确需要保留的行政审批项目设定行政许可的决定》（2004年6月国务院令412号）附件第205项“涉及饮用水卫生安全的产品卫生许可”，实施机关：卫生部、省级人民政府卫生行政主管部门。  《国务院关于取消和下放50项行政审批项目等事项的决定》（国发〔2013〕27号）附件2国务院决定部分取消和下放管理层级的行政审批项目目录第3项：“除利用新材料、新工艺和新化学物质生产的涉及饮用水卫生安全产品之外的审批”，实施机关：国家卫生计生委。 | 企业 |  |

### 商务部发布“重要产品追溯体系”标识征求意见公告

根据国务院统一部署，商务部牵头利用物联网建设重要产品追溯体系，形成“来源可查、去向可追、责任可究”的信息链条。2010年以来，商务部会同财政部已在全国58个城市开展肉类蔬菜流通追溯体系试点，18个省开展中药材流通追溯体系试点，4省8家酒企开展酒类流通追溯体系建设试点。下一步，将会同有关部门继续扩大追溯体系覆盖品种、范围，延伸追溯链条，实现重要产品从原料、生产加工、流通到消费的全程可追溯。

为提升重要产品追溯体系的形象辨识度和公众认知度，方便广大消费者了解、接受追溯体系，主动选购可追溯产品，商务部拟推行统一标识，用于相关工作宣传，标识可追溯产品和企业。

商务部委托第三方专业机构，设计制作了3个标识备选方案（设计效果及创意说明见附件）。目前上述方案正式向公众征求意见。

投票时间：2015年5月8日-5月25日

投票地址：http://traceability.mofcom.gov.cn/toupiao.html

联系电话：010-51662601-538

|  |  |
| --- | --- |
| http://traceability.mofcom.gov.cn/images/toupiao/fangan1.png | 创意说明：  1、取自“√”组成环环相扣的心形，代表食品链条环环紧扣，预示追溯体系是正确之选，放心之选。  2、图中间的五角星代表了权威，边缘的弧线组成代表了“放心”，内在权威、严肃，外在亲近于民。  3、五种颜色作为logo标准色，取自“五行色”与“五色土”，借鉴了中国传统文化中“五行”元素，五种颜色代表祖国地大物博、多姿多彩特点。 |
| http://traceability.mofcom.gov.cn/images/toupiao/fangan2.png | 创意说明：  1、图形类似盾牌形状，代表了“安全”这一特点，“盾牌”中的网状代表了网络，预示着现代与科技，也意味着清晰、富有条理的思路。  2、辅以象征科技智能的蓝色，表现出项目本身的安全感与信赖感。 |
| http://traceability.mofcom.gov.cn/images/toupiao/fangan3.png | 创意说明：  1、圆形弧线代表有始有终，同时图案里的“G”是国家的“国”字拼音首字母，代表国家对食品链的重视。  2、不同的色块代表在不同领域真正的做到有源可查。  3、冷静的蓝色，表现出项目本身的权威性与信任。 |

### 质检总局和国家标准委提出加强地方标准化工作22条措施

为贯彻落实国务院《深化标准化工作改革方案》，质检总局、国家标准委印发了《关于改进和加强地方标准化工作的意见》，就进一步加强地方标准化工作、提升地方标准化工作的能力和水平、更好地服务和支撑地方经济社会发展，从6个方面提出22条意见。

《意见》提出，要激发企业在标准实施中的内生动力；发挥好行业组织、科研机构、学术团体以及相关标准化专业组织在标准实施中的桥梁纽带作用。

《意见》提出，要改革企业产品标准备案制度，进一步放开搞活企业标准，推动建立企业产品和服务标准自我声明公开和监督制度，逐步取消政府对企业产品标准的备案管理，落实企业主体责任，修订相关企业标准备案地方法规规章，明确改革内容，研究出台激励政策，切实做好宣传引导。

《意见》明确了加大对企业标准化工作的指导的3方面工作：一是加强对企业标准化工作分类指导，支持大型企业、行业领军企业和创新型企业更多参与国家重要标准研制，实质性参与国际标准化活动，引导中小型企业积极采用国际标准和国外先进标准，提升企业竞争力；二是发挥企业主体作用，引导企业建立标准化工作机制，加强企业标准体系建设，改进标准化良好行为企业创建活动，探索引入市场机制，充分发挥标准化专业服务机构作用，为开展标准化良好行为创建活动的企业提供咨询和确认服务；三是支持企业开展联盟标准制定，研究出台政策措施，继续支持企业制定联盟标准，增加市场标准有效供给，鼓励企业联盟标准向团体标准过渡，为培育发展团体标准积累经验。

### 第四届酒类食品安全检测标准化技术培训会将于6月23-26日在北京召开

酒类食品安全检测标准化技术培训会从2012年至2014年来已成功举办三届，培训会旨在提高企业产品质量安全检测标准化技术水平，使酒类企业技术人员了解食品安全相关法规、限量标准的最新研究动态，掌握国家标准检测方法，做好食品质量安全保障工作。培训会积极推动了酒类行业食品安全检测标准化技术的发展，提高了酒类企业技术人员的标准化检测水平。

培训会采用理论讲解、实验操作及会后检测方法能力验证相结合的方式进行。邀请食品安全权威专家对热点问题和重点标准进行全面解读和分析；对重点方法标准进行基础原理讲解和实验操作。

**本届热点**

氨基甲酸乙酯：《GB5009.223-2014食品安全国家标准食品中氨基甲酸乙酯的测定》将于2015年7月28日正式实施，标准规定了啤酒、葡萄酒、黄酒、白酒等酒类以及酱油中氨基甲酸乙酯含量的测定方法；目前关于酒类的限量标准正在起草制定过程。本届培训会邀请了氨基甲酸乙酯分析方法国家标准起草制定负责人浙江疾控中心吴平谷主任详细解读新版国家食品安全标准的操作注意要点; 邀请国家食品安全风险评估中心承担酒类中氨基甲酸乙酯风险评估工作专家介绍酒类中氨基甲酸乙酯的风险评估情况，第一时间了解酒中氨基甲酸乙酯限量标准制定动态。

氰化物：《食品安全国家标准食品中氰化物的测定》将于2016正式发布，新方法采用顶空-气相色谱法，与原国标（比色谱法）相比具有干扰小、准确度好，灵敏度高的特点，为酒类中氰化物测定及酿酒原料中氰化物筛查测定、提供标准检测手段。

重金属：《GB2762-2012国家食品安全标准食品中污染物限量》中规定了食品中污染物指标有17项，其中包括了铅、镉、砷、铜、汞等重金属，最新《食品安全国家标准食品中铅、镉、砷、铜、汞的测定》将于2016正式，本届培训将对酒类中重金属的最新检测方法标准操作要点进行详细讲解。

真菌毒素：黄曲霉毒素和赭曲霉毒素A是酒类食品重点关注的2种真菌毒素，《食品安全国家标准食品中赭曲霉毒素A、黄曲霉毒素的测定》两项标准将于2016正式发布；葡萄酒中赭曲霉毒素A的限量标准完成了研究制定过程，本届培训会由中国食品发酵工业研究院（赭曲霉毒素A限量标准、测定方法标准起草单位）相关专家对赭曲霉毒素A和黄曲霉毒素最新版检测方法标准具体操作要点进行详细讲解。

甲醇与高级醇：《食品安全国家标准食品中甲醇的测定》将于2016正式发布，该标准整合优化了《GB/T5009.48-2003蒸馏酒和配制酒卫生标准的分析方法》和《GB/T 15038-2006 葡萄酒、果酒分析方法》。本届培训会将由标准起草单位中国食品发酵工业研究院相关专家对该标准研究工作以及具体操作要点进行详细讲解。

### 中国认证认可协会发布首批22项社团标准

2014年5月16日，中国认证认可协会发布《食品安全管理体系 谷物加工企业要求》等22项社团标准。

在发布公告中，中国认证认可协会表示：为落实国家认监委《食品安全管理体系认证实施规则》（CNCA—N—007）要求，受国家认监委委托，中国认证认可协会组织30余家认证机构、食品企业进行了食品安全管理体系认证技术规范的标准起草工作，并由全国认证认可标准化技术委员会（SAC/TC261）秘书处组织专家进行技术审查，顺利通过了国家认监委认证技术规范备案。为响应今年全国标准化工作会议提出的“积极培育和发展社会团体标准”的改革倡议，中国认证认可协会对此次制订的22项食品安全管理体系认证技术规范首次以社团标准的形式进行了发布。

此22项社团标准中包含了一项酒精饮料相关标准：CCAA 0015-2014 《食品安全管理体系 食用酒精生产企业要求》。

### 《食品工业企业诚信管理体系建立及实施通用要求》国家标准正在征求意见

由工业和信息化部负责归口制定的国家标准《食品工业企业诚信管理体系建立及实施通用要求》（征求意见稿）已完成，现公开征求意见。

此前的2009 年12 月30日，工信部会同10 部门联合发布了《食品工业企业诚信体系建设工作指导意见》。2010-2014 年间，工信部制定年度食品工业企业诚信体系建设工作实施方案，在全国范围内部署推进诚信体系建设工作。通过近5 年的努力，目前，食品工业企业建设工作稳步推进并取得初步成效。

2010 年8 月16 日，工信部发布了由国家认证认可监督管理委员会认证认可技术研究所负责组织起草的《食品工业企业诚信管理体系（CMS）建立及实施通用要求》（QB/T 4111-2010）行业标准，并于2010 年10 月1 日开始实施。该标准是食品工业企业建立及实施诚信管理体系的重要依据，是保障食品工业企业诚信体系运行机制有效运行的重要支撑。

QB/T 4111-2010标准自2010 年发布以来，在全国范围内得到较好的贯彻实施，31 个省、自治区、直辖市全面开展了食品工业企业诚信体系建设工作，共召开标准宣贯会200 余次，5000 多家企业、2 万多人接受指导和培训，1000 多家食品工业企业建立了诚信管理体系，500 多家食品工业企业获得了诚信管理体系证书。同时，该标准在实施中得到了多数企业的认可，认为该标准在帮助企业规避失信风险、建设诚信文化、履行社会责任、促进企业合规性建设及提高员工诚信意识等方面发挥了重要作用。

据悉，此次标准由行业标准升级为国家标准，将进一步促进《食品安全法》等法律法规要求的贯彻实施，扩大原有标准的适用范围，工信部也将推动该标准与质量管理体系（GB/T 19001-2008）、环境管理体系（GB/T 24001-2004）、职业健康管理体系（GB/T 28001-2011）等标准的融合。

### 质检总局发布3月份进境不合格食品化妆品信息

近日，质检总局进出口食品安全局发布了3月份进境不合格食品化妆品信息，其中涉及到数款酒类产品，主要原因包括铜超标、标签不合格、甲醇超标、报检资料不全、违规使用添加剂等。

附：进境食品化妆品不合格信息（2015年3月）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产品名称** | **产地** | **进口商名称及注册编号** | **重量（千克）** | **不合格原因描述** | **处理措施分类** | **进境口岸** |
| 露卡美加气红葡萄汁 | 澳大利亚 | 通化葡萄酒股份有限公司 | 8320 | 二氧化硫超标 | 退货 | 北京 |
| 酒神曼萨尼亚雪利酒（利口葡萄酒） | 西班牙 | 上海大途贸易有限公司 | 60 | 铜超标 | 销毁 | 上海 |
| 酒神欧洛罗索雪利酒（利口葡萄酒） | 西班牙 | 上海大途贸易有限公司 | 180 | 铜超标 | 销毁 | 上海 |
| 酒神菲诺雪利酒（利口葡萄酒） | 西班牙 | 上海大途贸易有限公司 | 90 | 铜超标 | 销毁 | 上海 |
| 酒神阿蒙蒂亚雪利酒（利口葡萄酒） | 西班牙 | 上海大途贸易有限公司 | 180 | 铜超标 | 销毁 | 上海 |
| 酒神牛津1970佩德罗-希梅内斯雪利酒（利口葡萄酒） | 西班牙 | 上海大途贸易有限公司 | 60 | 铜超标 | 销毁 | 上海 |
| 梦幻金起泡葡萄酒 | 德国 | 百弘(厦门)进出口贸易有限公司 | 44.25 | 违规使用金箔 | 退货 | 厦门 |
| 莎塔里牌/雅典红葡萄酒 | 希腊 | 中正供应链（深圳）有限公司 | 2034 | 山梨酸超标 | 销毁 | 深圳 |
| 古铜汽泡酒 | 西班牙 | 深圳中外舌尖文化推广有限公司 | 765 | 违规使用化学物质硅酸铝钾和氧化铁 | 退货 | 深圳 |
| 柏金汽泡酒 | 西班牙 | 深圳中外舌尖文化推广有限公司 | 765 | 违规使用化学物质硅酸铝钾、氧化铁和二氧化钛 | 退货 | 深圳 |
| 银光汽泡酒 | 西班牙 | 深圳中外舌尖文化推广有限公司 | 765 | 违规使用化学物质硅酸铝钾和二氧化钛，不符合GB2760-2011标准的要求。 | 退货 | 深圳 |
| 芭莎红葡萄酒 | 法国 | 深圳市千威酒业有限公司 | 5300 | 山梨酸超标 | 退货 | 深圳 |
| 嘉得乐红葡萄酒 | 法国 | 深圳市千威酒业有限公司 | 5300 | 山梨酸超标 | 退货 | 深圳 |
| 金色演绎梦幻酒(充气配制酒) | 西班牙 | 上海兆宇国际贸易有限公司 | 4 | 标签不合格 | 销毁 | 上海 |
| 粉红演绎梦幻酒(充气配制酒) | 西班牙 | 上海兆宇国际贸易有限公司 | 4 | 标签不合格 | 销毁 | 上海 |
| 银色演绎梦幻酒(充气配制酒) | 西班牙 | 上海兆宇国际贸易有限公司 | 4 | 标签不合格 | 销毁 | 上海 |
| 橙色演绎梦幻酒(充气配制酒) | 西班牙 | 上海兆宇国际贸易有限公司 | 4 | 标签不合格 | 销毁 | 上海 |
| 吉恩达苹果酒(发酵酒) | 法国 | 沃尔玛（中国）投资有限公司 | 7546.5 | 标签不合格 | 退货 | 深圳 |
| 娜奈尔魔笛森林水果利口酒（35ml） | 奥地利 | 上海久智酝商贸有限公司 | 0.84 | 报检资料不全 | 销毁 | 上海 |
| 娜奈尔森林水果利口酒（40ml） | 奥地利 | 上海久智酝商贸有限公司 | 6.72 | 报检资料不全 | 销毁 | 上海 |
| 娜奈尔森林水果利口酒（500ml） | 奥地利 | 上海久智酝商贸有限公司 | 12 | 报检资料不全 | 销毁 | 上海 |
| 娜奈尔森林水果利口酒（100ml） | 奥地利 | 上海久智酝商贸有限公司 | 6 | 报检资料不全 | 销毁 | 上海 |
| 娜奈尔森林水果利口酒（40ml） | 奥地利 | 上海久智酝商贸有限公司 | 2.4 | 报检资料不全 | 销毁 | 上海 |
| 丹泽黄金酒 | 德国 | 厦门欧味醇进出口有限公司 | 12 | 违规使用金箔 | 销毁 | 厦门 |
| 瓦尔泽梨白兰地 | 奥地利 | 深圳市至爱酒业有限公司 | 50 | 甲醇超标 | 退货 | 深圳 |
| 瓦尔泽杏白兰地 | 奥地利 | 深圳市至爱酒业有限公司 | 21 | 甲醇超标 | 退货 | 深圳 |
| 瓦尔泽苹果白兰地 | 奥地利 | 深圳市至爱酒业有限公司 | 50 | 甲醇超标 | 退货 | 深圳 |
| 瓦尔泽李子白兰地 | 奥地利 | 深圳市至爱酒业有限公司 | 21 | 甲醇超标 | 退货 | 深圳 |

**【分析报告】**

**饮料酒掺假检测方法及标准研究进展**

1. **前言**

关于食品真实性，英国食品标准局（Food standards agency）给出了如下概念：消费者购买的食品，其描述信息能够正确的反映食品中的成分组成、食品来源。二关于掺假，“Food, Drug and Cosmetic Act”（21 U.S.C.342）中将符合以下情形的食品定义为假冒伪劣食品：（1）一些有价值的成分被全部或部分舍弃；（2）一些材料被全部或部分替代；（3）通过某些方法隐藏了食品的损害特性或低劣品质；（4）加入或混合一些物质以提高总重以至于质量或强度下降，或以虚高价格出售。符合以上情形的食品可视为假冒伪劣食品。

饮料酒是全球消费人群最多的产品之一，其真实性受到全世界人民的关注，尽管世界各国都有相关的标准和检测方法，但饮料酒掺假在全球范围内依然屡屡发生。饮料酒掺假主要有在酒中非法添加一些物质和以低成本的次品冒充高成本的产品两种。例如，在酿造葡萄酒前在葡萄汁中非法添加外源糖或水，以液态发酵或固液发酵酒来冒充固态发酵酒，用加有食用酒精的产品冒充纯粮酿造酒等等。

1. **法规标准中关于饮料酒真实性的要求**

对于产品真实性的判别依据，国内外均以定义做为判别的第一准则。

1. **欧盟**

根据欧盟EC NO.110/2008和苏格兰威士忌条例（The Scotch Whisky Regulations 2009）规定，苏格兰威士忌需“用苏格兰地区的水和谷物酿造、蒸馏强度不低于94.8（体积分数）、用体积不超过700L的橡木桶储存3年以上、出售时酒精浓度高于40%、除水和E150焦糖之外不允许添加任何其他添加剂”。根据定义，若商品的酒精度低于40%，或非纯粮酿造，或蒸馏强度低于94.8%，或陈酿不超过3年或陈酿地点非苏格兰，或添加水和焦糖色以外的添加剂等，均可以判定其非真正的苏格兰威士忌。

另外，包括朗姆酒、白兰地等众多欧洲传统烈性酒产品，也都在定义中强调不能添加稀释或未稀释的酒精，不得添加糖、调香物质或其他添加物。

1. **美国**

美国《联邦酒类管理法》规定波旁威士忌（波本威士忌）BOURBON WHISKY的定义为：产地为美国的威士忌，酒精度≤80%vol(160 proof)，发酵底物含有至少51%的玉米。在新的烘烤过的橡木桶中贮存，贮存时酒的酒精度≤62.5%vol（125 proof[[1]](#footnote-1)）；麦芽威士忌MALT WHISKY的定义为：酒精度≤80%vol（160 proof），发酵底物含有至少51%的大麦麦芽。在新的烘烤过的橡木桶中贮存，贮存时酒的酒精度≤62.5%vol（125 proof）

同时，还规定，符合上述条款规定，并在在规定类型的橡木桶内储藏2年或2年以上的威士忌应在名称前加上一个“纯“（straight）字，例如”纯波旁威士忌“。对于纯威士忌，如果满足酒龄全部在4年以上的，可以选择性的做出酒龄和百分比的声明。无论是否进行过勾兑，都应以年份最近的那部分威士忌的酒龄进行标注。标注格式为：“酒龄\_\_\_\_\_年”。

但是，如果在任何等级或类型的蒸馏酒（包括威士忌）中添加任何着色剂、调味料或混合原料，从而改变了蒸馏酒的等级和类型时，产品应以适当的方式重新命名。

1. **中国**

GB 15037-2006《葡萄酒》中规定，产地葡萄酒“用所标注的产地葡萄酿制的酒所占比例不低于酒含量的80%（体积分数）”；品种葡萄酒“用所标注的葡萄品种酿制的酒所占比例不低于酒含量的75%（体积分数）”。根据定义，当葡萄酒样品中所标注的产地酿制的酒或所标注的品种葡萄酒所占比例未达要求，则不能被标注为X产地葡萄酒或X品种葡萄酒。

根据GB17204饮料酒分类，传统固态白酒要求是以粮食为原料，采用固态（或半固态）糖化、发酵、蒸馏，经陈酿、勾兑而成，未添加食用酒精及非白酒发酵产生呈香呈味物质，具有本品固有风格特征的白酒。新工艺白酒则是以含淀粉、糖类的物质为原料，采用液态糖化、发酵、蒸馏所得的基酒（或食用酒精），可用香醅串香或用食品添加剂调味调香，勾调而成的白酒，或加入不低于30%的固态法白酒的产品。虽然定义上两种类型白酒区别明显，但由于传统固态法白酒与新工艺白酒在理化指标上相似，不容易通过理化方法进行鉴别。

1. **饮料酒掺假常见检测方法**

针对上述问题，行业工作者都在积极研究饮料酒掺假识别方法，不断健全相关标准或法规体系。目前，有关于饮料酒掺假的检测方法综述如下：

1. **感官评价**

感官分析一般由专业的品酒师进行。品酒师通过视觉、嗅觉、味觉等对饮料酒的外观、香气和味感进行评价。感官分析要求品酒师对饮料酒有相当的阅历，该种方法虽然检测效率高，但由于这种检测方法存在较大的主观因素造成的不确定性，检测方法难以进行普及，且部分消费者不认可测试结果。由感官评价引申出来的是电子鼻或电子舌仿生技术——一款模拟动物嗅觉器官而开发的电子感官测试产品。电子鼻（电子舌）是利用气体传感器阵列的响应图案来识别气味的电子系统，它可以在几小时、几天甚至数月的时间内连续地、实时地监测特定位置的气味状况。通过电子鼻技术对饮料酒的酸度、甜度、呈香呈味物质等进行甄别，以此来识别饮料酒掺假。电子鼻（电子舌）甚至可以区分酒类的老化程度，因此，也可能被用于年份酒的简单鉴别。李华等利用电子舌技术对昌黎原产区的干红葡萄酒进行检测，结果表明电子舌技术对昌黎原产区的不同品种、不同年份的干红葡萄酒具有明显的区分效果。俄罗斯Legin利用电子舌技术检测不同品种的葡萄酒和矿泉水，结果电子舌技术能区分所有的样品。西班牙科学家研发出一种电子舌头，能够分辨出西班牙起泡卡瓦酒（Cava）的不同等级，辨别出“干”、“天然干”以及“中干”型葡萄酒的差异，电子舌也能对葡萄酒中的葡萄品种进行地域性鉴别，以及对化学性掺假进行鉴别。然而，针对不同香型的白酒中不同的香气组分比例，电子鼻（或电子舌）的识别能力则较差一些。

1. **常规理化检验**

市场上存在一些用“三精一水”（酒精、香精、糖精和水）以及一些其它化学合成物质勾兑出的假酒，对其一些理化指标进行量化，如李金娥等人对真葡萄酒及使用真葡萄酒勾兑出的假葡萄酒进行干浸出物含量，固定酸含量的测定比对，以此进行真伪鉴定。

也有人通过测定花色苷、香气组分和无机元素等，对饮料酒的产地进行产地溯源或真实性识别。如Eugenio Revilla 等人使用高效液相色谱法对葡萄酒中花色苷的检测进行了研究。通常葡萄酒的 pH 值为4.0，此时花色苷显红色，而当pH值在5.8～6.4范围内红色退去，并呈现暗绿色或灰黑色，当 pH 值继续升高，在8.9～10时，显示为黑色或深紫色。利用花色苷的这一特性，陈颖秋等通过对葡萄酒进行不同比例的配制，然后再进行 pH 值显色法测定，他们发现在未添加人工色素的情况下被测样品的颜色变化满足花色苷在不同pH值下的颜色变化规律，且反应试剂的用量与花色苷的含量成线性关系，但人工色素的存在会对检测结果产生较大影响，即该方法也不能排除其他天然色素的添加。

现行标准规定了市售葡萄酒必须为100%原汁，因此，有人通过检测葡萄酒中的原汁含量来进行全汁葡萄酒真实性鉴别。朱凤妹等通过缓冲系数法和氨基酸态氮定量法测定了葡萄酒原汁含量，希望能为葡萄酒原汁含量的测定提供理论依据。其实验结果表明缓冲系数法中的缓冲系数和氨基酸态氮定量法中的氨基酸态氮均与原汁含量呈线性相关，且重复性好和回收率高，但研究也指出，在氨基酸态氮定量法测定过程中，如果酒样中含铵离子，则测定结果为氨基酸态氮与铵离子态氮的综合，使结果偏高，需进一步改进，而且该实验只选取了赤霞珠品种的干红葡萄酒进行试验，无法确定该方法是否有广泛适用性。

1. **光谱技术**

随着光谱技术的发展，近红外光谱技术在农业和食品等领域的检测中被广泛应用且得到官方认可。近红外光谱分析技术是一种通过建立定标模型后对未知样品进行定量或定性分析的间接分析技术。近红外光谱检测技术的原理是在不同物质分子中，原子之间的相互作用不同，产生了不同的吸收能级和新的特征吸收带，这就使得区分不同物质的物理性质(如密度、黏度和颗粒大小等)成为可能，因此，近红外光谱不仅反映了被测物质的化学信息，还包含了被测物质的物理信息，即近红外光谱可以同时描述物质的化学性质和物理性质。

因近红外光谱技术是利用物质的透射或反射光谱分析物质分子结构和化学组成的一种分析技术，具有快速、无损、绿色等优点，因而在食品和酒类质检测中应用越来越广泛，尤其是在饮料酒中酒精度、麦芽汁浓度、总糖含量分析、产地识别等领域。

在国内，郭海霞等基于可见-近红外透射光谱技术对葡萄酒的真伪进行了鉴别研究，光谱图显示，不同葡萄酒的光谱曲线有明显的区别，具有一定的特征性和指纹性，尤其指出了真伪葡萄酒的谱线在可见光区域内存在较大的差异。在此基础上，郭等进行了主成分分析，并基于BP神经网络建立模型进行未知样品预测；实验结果表明利用可见－近红外光谱技术可快速鉴别葡萄酒真伪，且采用所建立的模型对样品的预测识别率达到100%。因此认为可见－近红外光谱结合主成分分析建立的人工神经网络模型对葡萄酒的真伪进行鉴别是可行的，并为葡萄酒真伪的快速无损判别提供了一种新的方法；但是，由于采用透射方法时葡萄酒酒瓶对光谱采集具有一定的影响，对如何消除此影响还需进行深入研究。

国外， Dambergs等采用近红外光谱分析技术和气相色谱法对商用酒精蒸馏设施蒸馏得到的酒精样品中的甲醇含量进行了检测分析，将近红外透射光谱分析技术用于墨尔本白酒中痕量金属元素(铜、铁、钾、钠、镁、钙)的检测分析，采用原子吸收光谱法对这6种元素进行了参比分析。其中，钾、钠、镁、钙的分析结果较好，但铜、铁的分析结果不理想。Mends等采用傅里叶变换近红外光谱技术结合偏最小二乘回归用于酒精燃料和酒精饮料中酒精含量模型的建立；试验结果表明：近红外光谱分析结果与气相色谱分析结果准确度相当；研究认为利用近红外光谱分析技术可以实现不同种类酒的区分。Cozzolin等利用近红外光谱分析技术对红酒中的二甲花翠素-3-O-葡糖苷、着色聚合体和丹宁酸3种物质含量进行了检测，并将近红外光谱数据与高效液相分析结果相结合建立模型。Cozzolino等通过试验分别建立了澳大利亚两个品种白酒的感官评价与近红外光谱之间的关系以及Resling酒感官评价与电子鼻与可见/近红外光谱之间的关系；分析认为：感官评价与近红外光谱分析存在一定的相关性，但仍需进一步试验验证。Cuadrado等对近红外光谱分析技术在葡萄酒中常规指标的检测和甄别中的应用进行了研究，试验分析了不同品种和品名的180瓶葡萄酒样品，对酒精含量、容重、总酸、pH值、甘油、颜色、色调及多酚物质等主要指标进行了建模分析。cuadrad等将近红外光谱与中红外光谱分析技术结合起来用于酒品质指标(酒精度、容重、总酸、甘油、总多酚物质、乳酸、总二氧化硫等)的定量分析。试验结果表明:近红外光谱分析结果优于中红外的分析结果，但是两个光谱区域的合并分析可改善甘油和总二氧化硫的分析结果。Inon等人采用中红外和近红外光谱分析技术对啤酒中初始抽提物、实际抽提物和酒精含量进行了分析。Cozzolin等将可见逝红外光谱分析技术用于澳大利亚市售白葡萄酒中霞多丽和雷司令两个品种的分类鉴别，并建立了鉴别模型，实验中可100%鉴别出霞多丽，鉴别出雷司令的正确率为96%。

1. **色谱或气质联用技术**

通过对气色谱（GC）或气相色谱-质谱联用(GC-MS)对酒中的酒精成分、挥发性香气物质进行测定和分析，以此来进行饮料酒真实性识别。由于GC或GC-MS是分析检测实验室中最常规的仪器，操作简单且成本较低，因此，色谱/质谱技术被广泛应用于饮料酒测试中。

英国人利用GC-FID对主要挥发性同系物进行分析，比较3-甲基丁醇和2-甲基丁醇的比值来判定是否为纯酿酿造的威士忌或是否添加外源糖蜜或香料等化学添加剂；通过HPLD-PDA对饮料酒外源葡萄糖或果糖进行定量；通过HPLD-UV对橡木桶中盛放的威士忌的风味物质进行测定；用固相微萃取结合GC-MS检测苏格兰威士忌中的香料，确定酒中的香味物质是否为威士忌中自然形成的香味物质。

冯晓骅通过GC-MS对葡萄酒中香气组分进行了组学分析，认为该方法可以对葡萄酒进行产地追溯具，其追溯依据可能与当地气候条件有关，不同的日照及降雨量使得葡萄间产生差异，通过化学计量法将这种差异放大，使得能够进行产地溯源；但冯指出，当地产区种植的主要葡萄品种亦有可能是区别的这一特性重要因素，对于特殊身份信息鉴别有较高的识别率，对于掺假制假可以辨别，但无法准确指出具体制假的类型。

1. **电感耦合等离子质谱（ ICP-MS ）技术**

电感耦合等离子质谱(ICP-MS) CP-MS是一种新型的以分析液体样品见长的方法，灵敏度高、线性范围宽，定量精度高，常用于饮料酒中锰、铅、铜、铁等微量金属元素。研究发现，不同产地的葡萄酒中金属元素差异明显，因此，ICP-MS可以用于产地葡萄酒的识别，但需要建立模型，且识别效果还需要进一步考查。冯晓骅通过电感耦合等离子质谱（ ICP-MS ）检测葡萄酒中镧系元素的统计分析，结果表明，除澳大利亚与智利的葡萄酒未能做到准确辨别外，其余国别葡萄酒均能通过预测模型得到较好的甄别，无法提取到特征元素有关。当对地域进一步缩小，对法国葡萄酒产区进行研究时发现大产区间亦存在一定差异，而波尔多产区中的地区间产区差异较小对辨别带来了一定难度，同时对掺假进行了简单的预测鉴别，虽能较为准确的鉴别出假酒，但尚无法说明的假酒的类型。

1. **稳定同位素质谱（IRMS）技术**

稳定同位素技术是目前鉴别食品真伪的有效方法之一，在饮料酒的掺假鉴别中具有重要应用。其原理是：自然界的所有物质（包括食品产品）都是由化学元素组成的，而这些元素又由它们的稳定同位素组成，因此，物质的稳定同位素组成是其自然属性。然而由于同位素效应的缘故，物质在形成、转化、相变过程中，除与其前体物质的稳定同位素组成有关外，还受气候、环境、生物代谢类型等因素的影响，从而物质的同位素丰度因地理来源、生物来源的差异而具备各自的自然特征。这种自然特征携带了前体物质信息、环境因子信息和代谢类型信息，因此可以通过特定物质的稳定同位素组成推测其前体物质类型，以及所处的环境。因此，在食品真伪鉴别中应用稳定同位素技术，依据的就是物质的稳定同位素自然分馏特征。各物质的稳定同位素组成是其自然属性，它反映的是生物体所处的环境、气候等客观条件以及生物体本身的代谢类型，不随化学添加剂的改变而改变，而且是原子水平的信息，不可人为更改，能够为食品真实性识别提供一种科学的、独立的、不可改变的身份鉴定信息。

1. **稳定同位素在葡萄酒真实性领域的应用实例**

早在1982年，Dunbar就研究发现葡萄酒的生产过程并不会改变原葡萄汁的水中δ18O值。Rossmann等人研究意大利、法国和德国的葡萄酒时发现，葡萄酒中混入外源水后δ18O值出现明显变化，且与外源水的掺入量呈线性负相关关系，但是由于产地不同，葡萄酒水中δ18O呈现较大差异，且同产地样品由于年份的不一致也存在一定波动，该结论与Dunbar的研究结果一致。West 等人根据水中δ18O信息绘制了美国主要葡萄酒产区2002年份葡萄酒的地理信息图；基于葡萄酒水中δ18O值的上述特点，欧盟委员会下辖的联合研究中心（JRC）建立了欧洲葡萄酒产区的葡萄酒数据银行以进行年份酒识别、葡萄酒产地溯源和葡萄酒掺水鉴别工作。Calderone等人发现乙醇δ18O与水中δ18O的相关系数可达0.86，因此建议将乙醇作为水中δ18O的同源性标志物，通过乙醇的测定结果推测该产品本该具有的水中δ18O值，从而用于掺水鉴别，然而当前乙醇δ18O快速分析技术的缺乏却阻碍了相关研究和应用。

1996年，Rossmann等人发现葡萄酒中的乙醇δ13C与原葡萄汁的糖具有相关关系，并且乙醇δ13C比糖偏负，因此可以根据该特点通过乙醇δ13C分析来判断葡萄酒中是否含有玉米食用酒精，或者追溯葡萄汁发酵时有无C4糖掺入。基于这个研究结论，Martinelli等人调查了巴西、智利、阿根廷、美国、澳大利亚和欧洲（意大利、西班牙、法国、葡萄牙和德国）的起泡葡萄酒样品，发现大部分巴西的起泡葡萄酒和部分美国的样品中均加入了C4植物糖。然而由于植物有机物的碳同位素组成除由光合作用类型决定外，还受温度、湿度、大气成分以及降水量等环境气候因素影响，葡萄酒的乙醇δ13C值也存在一定的自然波动，因而碳同位素同源性标志物可提高其在乙醇发酵原料溯源方面的能力。Weber等人发现酒精发酵过程中，葡萄汁内的柠檬酸、L-苹果酸、L-酒石酸并未发生变化，由于这些有机酸与糖具有良好相关性，因此可作为乙醇δ13C的同源性标志物；Calderone等人研究欧洲葡萄酒中甘油δ13C发现其与乙醇的相关性可达0.92，而Spitzke等人研究了葡萄酒中乙醇与高级醇的δ13C，发现乙醇与活性戊醇、异戊醇的δ13C值相关性达0.83，与2,3-丁二醇的相关性达0.78。

1. **稳定同位素在烈性酒真实性领域的应用实例**

在烈性酒的掺假鉴别中，Bauer-Christoph等和Winterova等的研究表明，稳定同位素质谱技术能够区分不同类型的烈性酒，并且能够区分不同原料的同类烈性酒。Aguilar-Cisneros等通过测定了真实龙舌兰酒和市售龙舌兰酒的乙醇δ13C值和δ18O值，发现真实龙舌兰酒和市售龙舌兰酒的乙醇δ13C值和δ18O值均有较大差异，研究认为结合乙醇的碳氧同位素特征很容易地将真实酒样与市售样品区分开。Rhodes等研究了苏格兰威士忌的稳定碳同位素特征，不同原料生产的威士忌中乙醇δ13C呈现明显差异，而酒中的甘油、异丁醇和戊醇也均因原料不同而变化，因此可以选择丙醇和异丁醇为同源性标志物检测威士忌中的食用酒精。钟其顶等人对针对国内白酒市场中出现的以固液法发酵白酒冒充固态发酵白酒的现象，使用稳定同位素质谱技术对二者差异进行了研究，结果认为稳定同位素法能很好地应用于固态法白酒真实性鉴定。

由于稳定同位素的自然分馏特性以及难以人为更改的特性，稳定同位素技术在饮料酒掺假检测领域的研究获应用较广，其中一些分析方法已被采纳为官方方法标准（见表1）。

**表1 饮料酒真实性领域稳定同位素（IRMS）技术标准一览**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 颁布年份 | 方法名称 | 产品 | 组分 | 同位素 |
| 1996 | OIV Resolution OENO 2/96 | 葡萄酒 | 水 | 18O/16O |
| 1997 | EC Regulation No. 822/97 | 葡萄酒 | 水 | 18O/16O |
| 2001 | OIV Resolution OENO 17/2001 | 葡萄酒 | 乙醇 | 13C/12C |
| 2003 | EC No 440/2003，annex 2 | 葡萄酒 | 乙醇 | 13C/12C |
| 2005 | OIV Resolution OENO 7/2005 | 起泡葡萄酒 | CO2 | 13C/12C |
| 2009 | OIV Resolution OENO 353/2009 | 葡萄酒 | 水 | 18O/16O |
| 2009 | OIV Resolution OENO 381/2009 | 葡萄酒和烈性酒 | 乙醇 | 13C/12C |
| 2010 | OIV Resolution OENO 343/2010 | 葡萄酒 | 甘油 | 13C/12C |

1. **核磁共振（NMR）技术**

核磁共振（简称NMR）技术是研究高分子链结构的主要手段，对聚合物的构型，构象分析，立体异构的鉴定和序列 分布， 支化结构的长度和数量，共聚物和共缩聚物组成的定性，定量以及序列结构测定等均有独特的长处。核磁共振是指原子核在外磁场 作用下，其在能级之间共振跃迁的现象。原子核磁性的大小一般用磁矩μ表示，μ具有方向性，μ=νhI，h是普朗克常数，I为自旋量子数，简称自旋。旋磁比ν实际上是原子核磁性大小的度量，ν值大表示原子核的磁性强，反之亦然。在天然同位素中，以氢原子核(质子)的ν值最大(42.6MHz/T) ， 因此检测灵敏度最高，这也是质子首先被选择为 NMR 研究对象的重要原因之一。氢核共振可以提供化合物中氢原子化学位移，氢原子的相对数目等有关信息，为确定有机分子结构提供依据。迄今，利用高分辨核磁共振谱仪已测定了上万种有机化合物的核磁共振谱图，许多实验室都出版谱图集。分析一个化合物的结构时，一般仅需做个氢谱、碳谱、极化转移谱，更多时候除了一维谱还需要做一系列二维谱（氢-氢化学位移相关谱、碳-氢化学位移相关谱、远程化学位移相关谱或做氢检测的异核多键相关谱、氢检测的异核多量子相关谱等）。对于简单分子的结构，根据以上谱图解析就能确定，对于全然未知物的结构，还需结合其它的一些数据，如：质谱、红外、元素分析等。

目前1H NMR模式识别方法已经应用饮料酒的真实性鉴别中。国外有很多实验证明了此方法科学可靠，例如Hong-Seok Son等利用1H NMR结合模式识别分析描述不同产区单品种葡萄和葡萄酒代谢产物的特征以及不同年份葡萄酒代谢产物的差异，通过PCA和PLS-DA对坎贝尔早期、赤霞珠和西拉进行了区分，并对澳大利亚、法国和加利福尼亚产的赤霞珠干红葡萄酒进行了分类，PLS-DA的载荷图显示，加利福尼亚产的赤霞珠干红葡萄酒中的脯氨酸比澳大利亚和法国的赤霞珠、澳大利亚的西拉和韩国的康贝尔早期干红葡萄酒的含量高。Licia ViggianiViggiani等研宄了意大利不同产区的典型DOC葡萄酒NMR代谢特征，对葡萄酒中的重要化合物进行归属，将10种Aglianico产区的商业干红葡萄酒与Campania产区的10种商业干红葡萄酒的所测数据进行比较，并得到明显区分，证实NMR技术是鉴别葡萄酒真实性的有效工具。Lopez-rituerto等利用NMR来监控Rioja干红葡萄酒酒精发酵和苹果酸-乳酸发酵过程中酒精和几种有机酸的含量变化。Anastasiadi等从希腊产的67种葡萄酒用XAD-4吸附树脂提取多紛物质，将相应的多酚提取物的1H NMR谱进行分段、归一化和标准化，所得数据进行PCA，可根据它们的酚类资料可以对不同产区的葡萄酒、同一品种不同年份的葡萄酒进行分类。

核磁共振还常与其他方法结合使用以提高食品掺假识别的准确率。例如，胡博然等人利用NMR技术和电子舌技术并结合多元统计分析方法对河北沙城产区和宁夏贺兰山东麓产区2010年份的梅鹿辄和赤霞珠干红葡萄酒进行检测分析，从而探讨出我国具有代表性的 2个葡萄酒产区干红葡萄酒间代谢产物的差异1H NMR结合模式识别分析，判别出2个产区2010年份的梅鹿辄和赤霞珠干红葡萄酒之间的代谢产物存在显著的差异性。蒋露等通过点特异性天然同位素分馏核磁共振技术 (SNIF-NMR)对葡萄酒中添加蔗糖进行研究分析，认为SNIF-NMR技术可用于葡萄酒的质量评价和真实性识别。同时，早在20世纪80年代末，SNIF-NMR已被OIV或欧盟作为官方方法用于葡萄酒掺假检测中（见表2）。

**表2 饮料酒真实性领域SNIF-NMR技术标准一览**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 颁布年份 | 方法名称 | 产品 | 组分 | 仪器 | 同位素 |
| 1987 | OIV, recueil des méthodes d'analyse | 葡萄酒 | 乙醇 | SNIF-NMR | (D/H)I ,  (D/H)II , |
| 1990 | EC regulation 2676/90, annex 8 | 葡萄酒 | 乙醇 | SNIF-NMR | (D/H)I ,  (D/H)II , |

1. **总结与展望**

综上所述，感官评价、常规理化检验、光谱技术、GC/GC-MS/ ICP-MS、IRMS和 NMR等技术均可以应用于饮料酒掺假，然而，每种方法均有其优势和弊端。例如，感官分析技术，虽然成本较低，检测迅速，但对从业人员的阅历和专业技术要求较高，且个体差异较大，部分人群对测试结果持怀疑态度；电子鼻（或电子舌）虽然用于葡萄酒真实性识别时简单高效，但用于白酒真实性分析时效果较差；常规理化检验虽然应用广泛，但无法识别一些通过非法添加一些成分而虚假达标的样品；近红外光谱操作简单灵敏，但往往需要建立模型(建模过程往往比较繁琐)或对数据进行一定的分析（要求从业者有较强的数据分析能力）等等。

针对不同方法的利弊，将两种或两种以上方法结合使用，例如，在葡萄酒真实性识别中，通过稳定同位素质谱（IRMS）方法对葡萄酒中的外源水进行检测，利用点特异性天然同位素分馏核磁共振技术（SNIF-NMR）技术地理起源进行追溯，将大大提高葡萄酒真实性识别的效率或准确率。因此，结合使用两种或两种以上检测技术将是未来饮料酒掺假识别的主流。同时，上文中介绍的研究或方法，试验样品采集范围（地域或品种）较窄，且一个研究者往往只针对一种饮料酒的掺假识别方法进行研究，无法确定所使用的方法是否具有普遍适用性。行业工作者可以尝试探寻一种或几种广泛适用于不同品种的饮料酒掺假识别方法。

在饮料酒掺假检测方法标准研究方面，我国相关行业组织和研究机构已经开展了大量基础性研究工作。尤其在白酒行业，更是率先启动了“品质诚实、服务诚心、产业诚信的“中国白酒3C计划”。其中传统白酒添加玉米酒精鉴别和年份白酒检测技术作为该项计划的重点研究课题，已取了一定的工作进展，相信随着饮料酒真实性技术检测方法标准的不断开发，其对饮料酒标准体系的配套和提升作用将愈发明显，对促进行业健康有序发展也将起到重要的支撑作用。

附 饮料酒领域相关真实性检测方法标准立项情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 立项计划 | 标准名称 | 状态 |
| 行业标准 | 葡萄酒中氨基酸的测定 | 报批 |
| 行业标准 | 葡萄酒中无机微量元素的测定 | 报批 |
| 行业标准 | 葡萄酒中主要挥发性醇类的测定 | 报批 |
| 行业标准 | 葡萄酒中主要挥发性酯类的测定 | 报批 |
| 行业标准 | 葡萄酒中水的稳定氧同位素比值测定 | 报批 |
| 行业标准 | 起泡葡萄酒中二氧化碳的稳定碳同位素比值测定 | 报批 |
| 行业标准 | 葡萄酒中甘油13C/12C比值测定方法 | 起草 |
| 国家标准 | 产地葡萄酒识别技术导则 | 起草阶段 |
| 国家标准 | 品种葡萄酒识别技术导则 | 起草阶段 |
| 国家标准 | 全汁葡萄酒识别技术导则 | 起草阶段 |

1. Proof 标准酒度：在美国，标准酒度的数值被描述成60华氏度（15.6℃）下溶液酒精含量值的2倍。因此，在美国，如果提到某酒精饮料的标准酒度为200，相当于该酒精饮料为100%的纯酒精。 [↑](#footnote-ref-1)