



# 百胜食品安全简报

第 9 期

2013 年 11 月

- ▲ 百胜食品安全动态
- ▲ 国内政策法规与政府监管动态
- ▲ 国外政策法规与政府监管动态
- ▲ 热点问题播报
- ▲ 科学声音

主办：百胜餐饮集团中国事业部



# 目录

<b>【百胜食品安全动态】</b> .....	2
肯德基启动“我承诺”活动捍卫食品安全 .....	2
<b>【国内政策法规与政府监管动态】</b> .....	2
中共十八届三中《决定》：健全公共安全体系 保障食品药品安全 .....	2
食药监总局：抽检方便面调料包重金属含量符合规定 .....	3
《2014 年全国食源性疾病监测工作手册》起草研讨会在京召开 .....	3
两部门要求各地督促食品生产企业对照卫生规范自查 .....	3
农业部关于做好活禽跨省调运监管工作的通知 .....	4
农业部关于发布 2013 年第四期兽药质量监督抽检情况的通报 .....	4
<b>【国外政策法规与政府监管动态】</b> .....	5
美国 FDA 发布最新版《食品法典》 .....	5
<b>【热点问题播报】</b> .....	5
从台湾“黑心油”看食品掺假 .....	5
美国并没有禁止反式脂肪酸 .....	6
<b>【科学声音】</b> .....	7
食用油中的铜叶绿素 .....	7
热饮杯盖致癌？ .....	8
转基因食品，我们如何“明白”你 .....	11

## 【百胜食品安全动态】

### 肯德基启动“我承诺”活动捍卫食品安全

近期，在大家的积极参与和大力支持下，“肯德基承诺”活动如红色旋风席卷全国各地！

那句掷地有声的“每一口 都安心！”的承诺正随着强势主流媒体、随着社交网络、随着大家的每次指间点击分享和口口相传，深入到人们的心中。但精彩，还在继续！

现在，“肯德基承诺”主题网站已正式启动“25 万个承诺”员工行动！肯德基营运团队的伙伴以餐厅为单位制作承诺视频和承诺卡，用充满热情、信心和活力的态度，用郑重、有责任的承诺为广大消费者送上来自肯德基的“25 万个承诺”。

这次“我承诺”系列主题广告片，除了这则由中国百胜 CEO 首次亮相的主题片之外，同期还有四支主题片陆续与大家见面。无论是来自百胜鸡肉供应商山东凤祥的饲养员夫妻杜斌&杨颜颜、福喜公司家禽保健检测室的姜海芳，还是肯德基餐厅经理赵明敏、肯德基品牌总经理韩骥麟，他们都用朴实的语言和践行的努力，传递了一个信息：“肯德基使用的白羽鸡绝不添加激素，肯德基的鸡肉是安全的”。

肯德基承诺书中，管理层及 25 万余名员工向大家庄严承诺：

我承诺，严格遵守国家食品安全各项法规；

我承诺，严格执行肯德基各项操作规范和流程；

我承诺，恪尽职守，全力以赴，食品安全无小事；

我承诺，在肯德基，每一口都安心。

详见链接：<http://icommit.kfc.com.cn/icommit/book.html>

## 【国内政策法规与政府监管动态】

### 中共十八届三中全会《决定》：健全公共安全体系 保障食品药品安全

中共十八届三中全会审议通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》15 日全文发布。《决定》提出，健全公共安全体系。完善统一权威的食品药品安全监管机构，建立最严格的覆盖全过程的监管制度，建立食品原产地可追溯制度和质量标识制度，保障食品药品安全。深化安全生产管理体制改革，建立隐患排查治理体系和安全预防控制体系，遏制重特大安全事故。健全防灾减灾救灾体制。加强社会治安综合治理，创新立体化社会治安防控体系，依法严密防范和惩治各类违法犯罪活动。

详见链接：<http://www.foodlaw.cn/lawhtml/gcdt/6214.html>

## 食药监总局：抽检方便面调料包重金属含量符合规定

近日，针对外媒报道在台湾“康师傅”、“统一”等方便面油包中检出铅、砷、铜等重金属问题，国家食品药品监督管理总局高度重视，立即布置国家食品质量监督检验中心和国家加工食品质量监督检验中心（广州）开展监督检验，共抽取国内市场方便面样品 67 个，涉及“康师傅”、“统一”、“农心”、“今麦郎”、“五谷道场”、“日清”、“公仔”等 7 个品牌。对 67 个方便面样品中的 129 个调料包（酱包、油包、菜包等）进行了检验，检验项目为铅、砷等指标。

国家颁布的《食品中污染物限量 GB2762—2012》规定，调味品铅含量应 $\leq 1.0$ ppm，总砷含量应 $\leq 0.5$ ppm，无机砷含量 $\leq 0.1$ ppm。经上述两家食品检测机构检验，129 个方便面调料包中的铅、总砷、无机砷指标符合《食品安全标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2012）相关规定。

详见链接：<http://www.sda.gov.cn/WS01/CL0050/94334.html>

## 《2014年全国食源性疾病预防工作手册》起草研讨会在京召开

国家食品安全风险评估中心于 2013 年 10 月 28 日-11 月 1 日在京召开了《2014 年全国食源性疾病预防工作手册》起草研讨会。中心严卫星副主任到会并讲话，来自北京、江苏、河南、浙江、山东、甘肃、广东、北京、上海、湖南、四川、吉林和黑龙江共 13 省（市）各级疾病预防控制中心的专家以及中心相关人员共 30 余人参加了会议。会议由食源性疾病预防部郭云昌副主任主持。

与会专家分成了综合组、方法组和人群调查组，分别对手册整体框架、《实验室标准操作程序》和《食源性疾病预防调查工作方案》进行编写，最后形成了《2014 年全国食源性疾病预防工作手册》草稿，将在近期召开专家评审会上进行讨论定稿。

详见链接：

<http://www.cfsa.net.cn/Article/News.aspx?id=5AB54D13D30DB5CC165755CFC10DE69FB0D98908B424D1AE>

## 两部门要求各地督促食品生产企业对照卫生规范自查

1 1 月 1 4 日国家食品药品监管总局和国家卫生计生委日前联合发出通知，要求各地做好食品安全国家标准《食品生产通用卫生规范》（GB 14881—2013）的实施工作，督促各食品生产企业严格按照卫生规范要求开展自查。卫生规范将于 2 0 1 4 年 6 月 1 日起强制实施。通知指出，各地要督促食品生产企业开展三方面自查：

一是对照卫生规范中有关选址、厂区环境、厂房和车间、设施与设备、卫生管理等方面要求，制定防止污染的措施，避免食品生产中发生交叉污染，避免环境给食品生产带来的潜在污染风险。

二是对照卫生规范中有关食品原料、食品添加剂和食品相关产品质量安全控制、生产过程的关键控制、出厂检验、食品的贮存和运输等方面要求，防范系统性风险发生。

三是食品生产企业要全面落实卫生规范中有关企业内部管理制度及相应考核标准的建立、产品召回管理、培训和记录、文件管理等方面要求，确保食品从业人员严格按照制度开展生产，保持相应的记录和文件完整可查，确保对产品从原料采购到产品销售的所有环节都可进行有效追溯。

详见链接：[http://www.moa.gov.cn/govpublic/SYJ/201311/t20131114\\_3675509.htm](http://www.moa.gov.cn/govpublic/SYJ/201311/t20131114_3675509.htm)

## 农业部关于做好活禽跨省调运监管工作的通知

5月份，农业部将H7N9禽流感防控调整为二类动物疫病管理（农业部第1950号公告）。近日，卫生计生委将人感染H7N9禽流感纳入法定乙类传染病。为切实做好今冬明春禽流感防控工作，保护养禽业生产，维护公共卫生安全，根据全国H7N9禽流感监测和风险评估结果，并商公安部、交通运输部、卫生计生委、工商总局和食品药品监管总局同意，农业部对活禽跨省调运监管政策进行如下调整：

- 在实验室检测和风险评估基础上，经产地检疫合格的禽群，由当地动物卫生监督机构出具检疫合格证明，允许在全国范围内流通。对跨省调运的种禽种雏，要严格执行到达报告和隔离观察制度。
- 在家禽或环境中监测到H7N9禽流感病毒的养殖场、养殖小区，应立即停止活禽调运交易。严格处置感染禽群，对所有被污染的场所、设施设备等进行彻底消毒至少21天后，经监测评估合格，方可恢复调运和交易。

详见链接：[http://www.moa.gov.cn/govpublic/SYJ/201311/t20131114\\_3675509.htm](http://www.moa.gov.cn/govpublic/SYJ/201311/t20131114_3675509.htm)

## 农业部关于发布2013年第四期兽药质量监督抽检情况的通报

2013年11月19日，农业部发布2013年第四期兽药质量监督抽检情况的通报：

### 一、基本情况

2013年第三季度共完成兽药监督抽检4406批，合格4123批，不合格283批，合格率为93.6%，比第二季度（94.7%）下降1.1个百分点。

### 二、主要问题

从第三季度抽检情况看，兽药产品质量存在的主要问题仍然集中在含量测定和鉴别方面，主要表现为含量低（部分产品含量为零）和含量无法测定等情形。

### 三、农业部关于兽药监管的下一步工作重点

- 严厉打击各类违法行为。各地要集中力量组织开展被通报假劣兽药查处活动，责令企业召回销毁假劣兽药，对非法生产、经营和使用的单位依法实施处罚。

- 加强兽药质量信息通报各地要及时将假劣兽药信息、质量抽检信息通报辖区养殖场（小区、户），防止养殖者误用假劣兽药，提高养殖安全用药水平。
- 继续强化兽药企业日常监管各地要加强本辖区兽药生产企业的兽药 GMP 后续监管，对违反兽药 GMP 规定的，责令其限期整改，提高兽药质量安全水平，提高兽药质量抽检的可追溯性。

详见链接：[http://www.moa.gov.cn/govpublic/SYJ/201311/t20131119\\_3680379.htm](http://www.moa.gov.cn/govpublic/SYJ/201311/t20131119_3680379.htm)

## 【国外政策法规与政府监管动态】

### 美国 FDA 发布最新版《食品法典》

11 月 14 日美国食品药品监督管理局消息，美国食品安全保障重要法规之一《食品法典》（2013 版）正式发布。新版《食品法典》主要有以下内容变化：

- 食品商场及餐厅必须对外张贴《食品法典》要求的“食品安全检查信息”，供消费者了解食品安全信息；
- 首次将“非伤寒沙门氏菌”列入致病菌名单，带有致病菌人员禁止接触食品；
- 对“低含氧充气”包装等新工艺提出管理要求；
- 调整某些非连续加工过程最低加工温度要求，以及手工操作即食食品的管理要求；
- 加强对含过敏源食品加工设备的清洗和消毒要求。

此外，在 2013 版《食品法典》更新过程中，还采纳了美国农业部、卫生部疾控中心、企业、院校等单位意见。《食品法典》主要用于食品商场、餐饮业中的食品安全管理。目前，全美 50 个州中的 49 个州采用《食品法典》，6 个领地中的 3 个领地采用《食品法典》。《食品法典》保障食品安全人口占美国人口 96%比例。

详见链接：<http://news.foodmate.net/2013/11/248818.html>

## 【热点问题播报】

### 从台湾“黑心油”看食品掺假

（陈君石 中国工程院院士）

最近媒体揭露台湾一些油脂生产厂商在橄榄油生产中掺入廉价的棉籽油，再加入香精、铜叶绿素

等调色、调味，冒充高档橄榄油。以次充好，以假乱真在市场经济中是非常普遍的行为。我愿意提出以下看法供广大消费者、媒体和监管部门参考：

- 首先，食品掺假在发展中国家比较多见，但在发达国家也时有发生。由于这些掺假事件严重地打击了消费者对食品安全保障的信心，甚至影响社会稳定，政府部门已将打击食品掺假纳入食品安全保障的范畴，并作为工作重点。
- 其次，食品生产经营者应负主要责任，要坚持诚信、守法。媒体一方面要发现问题和举报，但另一方面在报道中要做到客观、确凿、科学，正确引导舆论，不能一味追求吸引眼球效应。
- 第三，监管部门只要采取国际普遍认可的过程监管就可以在很大程度上发现食品掺假。以台湾“黑心油”事件为例，如果监督员仔细检查企业库房和生产场所，不难发现有棉子油、铜叶绿素等不该有的配料。

总之，打击和防止食品掺假与整个食品安全保障一样，主要应该靠食品生产经营者的诚信和守法，也就是说：安全的食品是生产出来的，不是靠监管出来的。但是，这绝不是说不要监管，政府就没有责任了，而是说仅有监管这一条腿是不行的。

详见链接：[http://www.chinafic.org/rel/fblshow\\_son.do?wode=154&Id=1686](http://www.chinafic.org/rel/fblshow_son.do?wode=154&Id=1686)

## 美国并没有禁止反式脂肪酸

（李建文，副研究员，国家食品安全风险评估中心风险）

2013年11月7日，美国食品药品监督管理局（FDA）在其网站上发布消息，称FDA将进一步采取措施降低加工食品中的反式脂肪含量。发布食品中使用含反式脂肪酸（TFA）的部分氢化油脂不再是“通常被认为安全”（GRAS）的初次裁定通告，将部分氢化油脂移出GRAS名单。对于FDA的这一行动，我国部分网络媒体称之为“建议禁止加工食品使用反式脂肪”等是不科学的表述，有可能造成误导。

初次裁定与“禁止使用工业来源的氢化油脂”是两回事。初次裁定的真正含义是：为了进一步降低加工食品中的反式脂肪酸含量，美国FDA拟将含TFA的部分氢化油脂移出GRAS名单，在2014年1月7日前正广泛的征询社会各界的意见。若此初次裁定最终通过的话，含TFA的部分氢化油脂在美国将作为食品添加剂进行管理，必须获得FDA的许可后方可使用。

反式脂肪酸管理方面，不应生搬硬套美国的措施。据2011年评估结果，中国人通过膳食摄入的反式脂肪酸所提供的能量占膳食总能量的百分比仅为0.16%，北京、广州这样的大城市居民也仅为0.34%，远低于WHO建议的1%的限值，表明我国反式脂肪酸的健康风险很低。不基于本国国情，生搬硬套美国TFA管理方面的措施，是不切合当今中国的实际的。

详见链接：[http://www.chinafic.org/rel/fblshow\\_son.do?wode=114&Id=1650](http://www.chinafic.org/rel/fblshow_son.do?wode=114&Id=1650)

## 【科学声音】

### 食用油中的铜叶绿素

（阮光锋 食品与营养信息交流中心）

近日，媒体报道台湾有食品企业涉嫌将大豆油掺入铜叶绿素，继而冒充橄榄油销售，报道称长期食用掺有铜叶绿素的油会伤肝肾。

#### 一、铜叶绿素是什么？

铜叶绿素也叫叶绿素铜，它是叶绿素的一类衍生物，常用的还有叶绿素铜钠盐、叶绿素铜钾盐，在食品工业中常做着色剂使用，也就是我们通常所说的色素。叶绿素是地球上分布最广的天然色素，主要存在与绿色植物中。但是，叶绿素极不稳定。叶绿素的结构中有一个镁离子，这个镁离子非常不稳定，很容易掉出来而发生变色，在食品工业中难以得到应用。为了解决这个问题，人们就将这个容易掉的镁离子用其他金属离子代替，常用的有铜离子、钠离子和钾离子，得到叶绿素的衍生物——即叶绿素铜钠盐和叶绿素铜钾盐。实际应用中，人们一般是从蚕沙中提取叶绿素，然后经过皂化和铜代后制得叶绿素衍生物，人们经常将它视为一种天然食用色素，现在也可以人工合成。

#### 二、铜叶绿素可以在食用油中使用吗？

叶绿素铜钠盐作为着色剂在食品工业中应用非常广泛。在我国食品添加剂标准 GB2760-2011 中，叶绿素铜钠盐可用于冷冻饮品、蔬菜罐头、熟制豆类、加工坚果、糖果、烘烤食品、果蔬汁、配制酒等食品中，最大使用量一般不得超过 0.5 g/kg。除此之外，叶绿素铜钠盐还被人们应用在医药领域。医学研究表明，叶绿素铜钠盐或其衍生物极易被人体吸收，对机体细胞有促进新陈代谢的功效，也可促进胃肠溃疡面的愈合、促进肝功能的恢复等功效，常被用来治疗传染性肝炎、胃和十二指肠溃疡等疾病。

但是，叶绿素铜钠盐在食品中的应用范围并不包括食用油，因此，如果有商家将叶绿素铜钠盐用于食用油中，无论是否有害，都是违反了我国法律法规，应该受到严惩。

#### 三、商家为何要将叶绿素铜钠盐加到食用油里呢？

既然不允许使用，商家为何要将叶绿素铜钠盐加到食用油里呢？根本是为了牟利。美国农业部今年9月发布的报告显示，2012年10月到2013年9月，美国市场葵花籽油的平均价格是每吨1456美元，约合人民币每吨9000元；大豆油每吨的平均价格是1049美元，约合人民币6500元。而正品特级初榨橄榄油进口的价格在每吨3.2万-3.6万元人民币。即便以成本较高的葵花籽油计算，每吨食用油的成本也只有正品特级初榨橄榄油的三分之一左右，巨大的利益诱惑下，也难怪商家会往葵花籽油和大豆油中加叶绿素铜钠盐冒充橄榄油销售。此次事件是一起典型的食品掺假，应该严厉打击。

#### 四、食用了含有叶绿素铜钠盐的食用油会对健康造成危害吗？

消费者也不用过于担心吃了这种油会有害健康。联合国粮农组织和世界卫生组织下的食品添加剂联合专家委员会（JECFA）对叶绿素铜钠盐进行安全评估认为，叶绿素铜钠盐的半数致死量LD50>10000mg/kg(小鼠经口)，ADI为0-15mg/kg。我国居民膳食宝塔推荐每天食用油的量不超过25克，如果合理食用，完全不会超过ADI值，并不会对人体健康产生危害。需要提醒的是，橄榄油毕竟也是油脂，即使它是一种相对健康的油脂，但是，多吃会增加能量、升高体重，对健康也是没有好处的。

详见链接：[http://www.chinafic.org/rel/fb/show\\_son.do?wode=124&ld=1674](http://www.chinafic.org/rel/fb/show_son.do?wode=124&ld=1674)

## 热饮杯盖致癌？

（阮光锋 食品与营养信息交流中心）

对于很多白领来说，买一杯热咖啡、奶茶，既方便，又时尚。不过，最近，有媒体报道称这些热饮料杯盖的材料是聚苯乙烯，受热后会释出苯乙烯单体，称苯乙烯单体可能造成免疫力的下降，增加癌症的风险。还能买热饮喝吗？

#### 一、什么是苯乙烯单体、聚苯乙烯树脂（聚苯乙烯）、聚苯乙烯成型品？

苯乙烯（styrene）单体是芳烃的一种，是用苯取代乙烯的一个氢原子而形成的有机化合物。聚苯乙烯（Polystyrene，PS）树脂（树脂是高分子聚合物的统称），它是由苯乙烯单体经自由基缩聚反应合成的聚合物，是我们常用的一种塑料。通常所用的聚苯乙烯成型品则是以聚苯乙烯树脂为主要原料，经相应生产工艺加工制成。目前，聚苯乙烯被人们广泛用于食品包装中，例如：杯盖、塑料水杯等。聚苯乙烯的优点是轻质、高强度、成本低。在塑料包装制品中，都会有带有数字的标记表示不同的塑

料，其中，数字标志代码“6”代表的是聚苯乙烯。如果你看到杯盖上有一个数字“6”的标记，说明这个杯盖就是聚苯乙烯材料制作成的。

## 二、聚苯乙烯及苯乙烯的使用情况及我国法规要求

聚苯乙烯及苯乙烯在食品包装中应用十分广泛，包括美国、欧盟、日本和我国（大陆、台湾）在内的多个国家和地区都允许使用聚苯乙烯作为食品包装材料，也有相应的管理措施。苯乙烯单体不仅可以用来加工聚苯乙烯，还可用于加工其它塑料、橡胶，例如美国 FDA 就允许苯乙烯单体参与合成多达 28 种食品接触材料。

目前，我国国家标准对食品包装用聚苯乙烯成型品中的苯乙烯没有明确规定，但是对食品包装用聚苯乙烯树脂中苯乙烯的最大残留量有明确规定，即不超过 0.5%。美国 FDA 对其有规定：21CFR 177.1640 聚苯乙烯及橡胶改性的苯乙烯聚合物中规定苯乙烯单体的残留量不超过 1%，但如果接触脂肪类食品时，苯乙烯单体的残留量不超过 0.5%；日本对食品包装材料中苯乙烯单体迁移的限值也没有限量规定；欧盟对聚合物中的苯乙烯单体没有限量规定，仅通过总迁移量 60mg/kg 对所有不易挥发的残留物进行限定。

## 三、聚苯乙烯包装材料会释放苯乙烯单体吗？

媒体报道中提到，聚苯乙烯制作的杯盖受热会释放出苯乙烯单体。在聚苯乙烯生产过程中的确可能会有少量苯乙烯单体未能完全聚合而残留在成品内，另外，聚苯乙烯产品的稳定性不是很好，在其使用过程中，可能在高温等条件下分解聚产生少量苯乙烯单体。香港食物安全中心推荐，聚苯乙烯制品的使用温度一般不超过 100℃。

## 四、苯乙烯单体的安全性如何？

苯乙烯是一种用途很广的工业原料。由于现代工业的发展，它在空气中也存在，典型值在 1 ppb 的量级（1ppb 等于十亿分之一）。事实上，人体暴露苯乙烯单体的最大来源是空气，减少其危害，治理空气污染是关键。苯乙烯在一些食物中也天然存在，比如草莓、牛肉与辣椒等。在葡萄酒和奶酪的生产过程中，也会产生一定量的苯乙烯。研究显示，草莓中含量 0.37-3.1ppb，一瓶啤酒中苯乙烯的含量可达 10-200ppb。另外，抽烟也会有苯乙烯，抽一根烟通常有 20-48 微克苯乙烯。

苯乙烯是否致癌呢？在说到苯乙烯单体的致癌性时，很多人都会引用国际癌症研究中心（IARC）

对苯乙烯的癌症等级评价，称苯乙烯是 2B 类致癌物。事实又是怎样的呢？IRAC 对致癌物的分五类，其中，1 类是明确的人类致癌物；2A 类是很可能导致人类癌症；2B 类是可能导致人类癌症；3 类是不明确是否能导致人类癌症；4 类是不太可能导致人类癌症。其中，苯乙烯单体被列入 2B 类，也就是说可能对人致癌，但研究证据不充分。我们熟悉的咖啡酸、咖啡和汽油也属于 2B 类，而酒精饮料则属于 1 类（对人体有明确致癌性的物质或混合物）。但是依然不妨碍人们多咖啡和酒精的喜爱，并不用太担心苯乙烯会致癌。（更多关于癌症请看国家食品安全风险评估中心副研究员钟凯：打破致癌的“核威慑”）

目前发现的苯乙烯致癌案例主要在大剂量饲养苯乙烯的老鼠身上。但这个“大剂量”往往达到每千克体重几十毫克，人们一般不可能到达这个摄入水平。其他方面的健康危害方面，比如神经、呼吸系统损伤，也需要很大的剂量。因此，目前的实验和统计数据并不能得出苯乙烯致癌的结论。

#### 五、热饮杯盖有害健康？

说到危害，大家一定要明确剂量决定毒性的观念，也就是说，杯盖是否会有危害健康，还是要看苯乙烯单体的量究竟有多少。苯乙烯单体的迁移量主要取决于接触的温度和食物中油脂含量的高低以及接触的时间。咖啡、奶茶等热饮，从装入热饮杯到消费完时间一般很短，另外热饮杯盖和热饮的接触也是偶尔的。

在对包装热饮所用的聚苯乙烯包材的苯乙烯迁移的研究中发现，苯乙烯单体的迁移量一般不会超过其含量的 0.025%。以此研究结果为参考，且假设聚苯乙烯树脂中的苯乙烯单体含量是我国允许的上限 0.5%，一个热饮杯盖（一般重量约 2-3g）中的苯乙烯单体的迁移量大约是 3.75 $\mu$ g。而 JEFCA 制定的苯乙烯的暂定每日最大容许摄入量是 0.04 mg/Kg 体重。对于体重为 60Kg 的人来说，每日最大容许摄入量是 2400 微克。要达到这个危害量，相当于每天要用约 107 个这种热饮杯子，一般情况下很难达到。

另外，一个杯盖可能溶出的苯乙烯单体的量还低于喝一瓶啤酒、抽一根烟的苯乙烯量。与其担心热饮杯盖，还不如担心烟酒的危害，烟酒的致癌危害是证据非常充分的。目前，美国 FDA 认为从聚苯乙烯包装材料中释放出的苯乙烯不可能达到 JECFA 评估的这个有害剂量，所以允许用它来盛装食品。而加拿大健康署在经过评估后认为人们所接触的苯乙烯单体的量对人尚不能造成危害。根据目前世界各国的使用情况和研究证据，聚苯乙烯食品包装材料只要使用得当，就不会存在食品安全问题。

#### 六、给消费者的建议

消费者在使用时，也要注意：

- (1) 在买到塑料包装材料时，仔细阅读使用说明，并遵守说明来使用。
- (2) 除非包装上有说明可以放在微波炉里加入，否则就不要用微波炉加热。
- (3) 如果发现有破损或者变形，最好不要使用。详见链接：

[http://www.chinafic.org/rel/fb!show\\_son.do?wode=124&id=1704](http://www.chinafic.org/rel/fb!show_son.do?wode=124&id=1704)

## 转基因食品，我们如何“明白”你

（人民日报）

有的人相信转基因食品安全可靠，有的人不论相关机构怎么证明都不愿吃转基因食品。选或不选，是每个人的自主权。不过，面对身边琳琅满目的食品，许多关心健康的消费者发愁，怎么知道究竟是不是转基因？生活中有无可能完全避免转基因？那些在网上流传甚广的鉴别转基因食品的方法正确吗？记者就此采访了相关专家。

### 一、琳琅满目的食品，怎么知道哪些是转基因食品？

主要看标识，与美国自愿标识、欧盟定量标识相比，我国实施按目录、定性、强制标识制度。走进北京市朝阳区的一家小型超市，记者在粮油区看到了多种品牌、种类和包装的食用油。调和油、葵花仁油、金胚玉米油、油菜籽油、一级大豆油、压榨花生油……眼花缭乱之际，一名导购大姐走过来推荐某品牌的花生油。“这种油不含转基因，卖得特别好，就是价格稍微贵点儿。”仔细一看，花生油的瓶身上醒目地写着“纯物理压榨”、“非转基因”两行字，再拿起同品牌的食用调和油，在产品名称、配料表、保质期等产品说明的最末一行注有：“本产品所含大豆油的加工原料为转基因大豆。”再观察其他品种，记者发现凡是加工原料来源于转基因大豆的大豆油或调和油，都在产品说明中予以标注。

中国农科院生物技术研究所研究员黄大昉介绍说，截至目前，我国共批准发放 7 种转基因作物安全证书，分别是耐储存番茄、抗虫棉花、改变花色矮牵牛、抗病辣椒、抗病番木瓜、转植酸酶玉米和

抗虫水稻。但实现大规模商业化生产的只有抗虫棉和抗病毒木瓜，抗病辣椒和耐储存番茄在生产上没被消费者接受，故未实现商业化种植，而抗虫水稻和植酸酶玉米没完成后续的品种审定，未进行商业化种植。

此外，进口用作加工原料的转基因作物有大豆、玉米、棉花、油菜和甜菜 5 种，其中转基因大豆数量最多。2012 年，我国进口大豆数量达到 5838 万吨，大多为转基因大豆。这些大豆主要进入榨油厂作为食用油的加工原料。“为满足消费者的知情权和选择权，我国实施与国外相比较为严格的按目录、定性、强制标识制度。”中国农业大学教授黄昆仑告诉记者，列入转基因标识目录并在市场上销售的 5 大类 17 种转基因生物在我国都需要标识，目前市场上的转基因食品如大豆油、油菜籽油及含有转基因成分的调和油均已标识，消费者只需在购买时认真查询即可鉴别。

其他国家对转基因的标识问题如何规定呢？黄昆仑介绍说，美国是转基因食品生产和应用的大国，市场上以转基因大豆、玉米、油菜、番茄和番木瓜等植物为来源的转基因食品超过 3000 个种类和品牌，但美国对转基因产品实行自愿标识制度。“在美国，食品标注或不标注‘转基因’由食品公司自愿决定，但标识必须真实，不能对消费者产生误导。”欧盟则实施定量标识制度，即规定食品中某一成分的转基因含量达到该成分的 0.9%时须标识，在此阈值之下的可不标识。

## 二、转基因食品传言，多少是真的？

关于转基因食品，流传着很多传说，如“欧盟、日本都不吃转基因食品”、“我国土豆削皮切丝后不变黑，都是转基因的”，“我国大量进口转基因大豆，豆腐、豆浆也都是转基因做的”等等，这些传言是真的吗？专家对此一一作了解答。

- “欧盟、日本都不吃转基因食品”

真相是：欧盟 1998 年，批准了转基因玉米在欧洲种植和上市，获得授权的转基因玉米就有 23 种、油菜 3 种、土豆 1 种、大豆 3 种、甜菜 1 种。除了极少数是作饲料或工业用途，绝大部分都是用于食品。2010 年共有 10 种转基因作物拿到了许可（欧盟网站）；2012 年，西班牙、葡萄牙、捷克、斯洛伐克、罗马尼亚 5 个国家批准种植转基因作物（ISAAA）。日本连续多年都是全球最大的玉米进口国、第三大大豆进口国，2010 年日本进口了 1434.3 万吨美国玉米、234.7 万吨美国大豆，其中大部分是转基因品种。

- “我国土豆削皮切丝后不变黑，都是转基因的”

真相是：我国没有种植转基因土豆，全球也没有任何国家批准转抗多酚氧化酶基因土豆的商业化种植。土豆切丝或削皮后是否变黑（褐变）与品种以及环境条件等都有很大关系。变黑的快慢和程度主要决定于酚类物质的含量、多酚氧化酶的活性，以及是否经过低温冷藏等有关。

- “我国大量进口转基因大豆，豆腐、豆浆也都是转基因做的”

真相是：进口转基因大豆脂肪含量高而蛋白质含量较低，适合榨油而不适合做豆腐，市售豆制品多为国产非转基因大豆制作，无需忧虑。

- “水果蔬菜不容易坏就是转基因产品”

真相是：品种之间的储藏性差距很大，有些果蔬品种天生耐储藏，比如说国光苹果皮厚，不放进冷库也能储藏两三个月，而且皮厚、蜡质层厚，也相对不容易受到霉菌的攻击。此外，蔬菜水果都有自己的保存条件，只要按条件储藏，就能保存很久，比如说完整的西瓜能存放半个月以上，完整的洋葱、胡萝卜在家里放一周也没问题。

- “有机食品不含转基因”

真相是：有机食品要求严格按照有机生产规程，不使用任何化学合成的农药、肥料、化学防腐剂等合成物质，不使用基因工程生物及其产物。也就是说，通过正规机构认证的有机食品的确不含转基因成分。但有机食品产量不高，价格较高，不可能大量普及。

### 三、生活中有无可能完全避免转基因？

我们在日常生活中能否避免转基因食品呢？黄昆仑表示，是否选择转基因食品是公众的自由。我国规定凡是原料采用进口的或者我国批准种植的转基因农产品及其直接加工品的食品都是转基因食品。对于转基因食品，其安全性是通过安全评价得出的，即通过安全评价，获得安全证书的转基因产品是安全的，可以放心食用。

有的人表示疑惑：“我在家做饭用花生油，但是不是出去吃饭还是可能吃到大豆油炒的菜呢？”。“消费者不必为此太过担心，转基因大豆中的转基因成分是抗虫蛋白和核酸，但大豆油的主要成分是脂肪而非蛋白质，几乎测不出所谓‘外来基因’的产物。消费者接触到的用大豆油加工出的食品，转基因成分更是微乎其微。在欧洲，转基因成分在 0.9%以下的都无需标识，不认为其是转基因食品。”黄昆仑说。要做到饮食的营养和安全，黄昆仑建议关键是保证食物多样性，做到营养均衡。“营养均

衡是机体正常的基本保障。日常饮食中要多吃水果蔬菜及粗粮，肉奶适量，均衡饮食，不能长期选择某种有偏好的食品，也不能迷信任何单一的食物会有神奇功效。”

国家食品安全风险评估中心研究员徐海斌表示，食品安全都是相对的，没有绝对安全的食品。比如对大多数人来说营养丰富的鸡蛋和牛奶，对于少数过敏体质的人来说就是导致过敏的罪魁祸首。联合国粮农组织就把牛奶、鸡蛋、鱼、甲壳类（虾、蟹、龙虾）、花生、大豆、核果类（杏、板栗、腰果等）及小麦 8 类食物列为常见过敏食物。

中国农业大学食品学院副教授范志红表示，对于多数只关心健康的消费者来说，远离转基因农产品并不是获得健康的关键所在。只吃非转基因食品，并不意味着自己的饮食健康质量能够有效提高。希望公众更多关注膳食的营养平衡，而并非只是纠结于一种食品是否是转基因食品。比如说，炸薯片不利于健康，无论它是用转基因马铃薯做的，还是用非转基因马铃薯做的，都一样不健康。“如果我们经常吃油炸熏烤食品，吃甜食喝甜饮料，就算全部是非转基因，也不可能常保健康。”

“健康的生活方式最重要。”范志红说：“不做起码的运动健身、烟酒无度、生活不规律、经常处于压抑或焦虑之中……这些才是最伤害健康的事情！吃的食物中有没有转基因的食材，是进口的还是国产的，对于促进健康而言，实在不是什么关键问题。”

详见链接：[http://www.moa.gov.cn/ztzl/zjyqwgz/sjzx/201310/t20131025\\_3640873.htm](http://www.moa.gov.cn/ztzl/zjyqwgz/sjzx/201310/t20131025_3640873.htm)