## 国际食品标签标准的演变及其在国际贸易中的意义

#### 殷文渊1 张 馨2 赵丹宇3

(1. 中国疾控中心国际生命科学学会,北京 100050;2. 中国疾控中心营养与食品安全所,北京 100050;3. 卫生部卫生监督中心,北京 100007)

摘 要:通过介绍国际食品标签标准的主要内容、制定及演变过程,分析不同历史阶段中食品标签在保护消费者利益、促进食品贸易公平方面发挥的重要作用,以及社会、经济、科技发展水平和文化背景等因素对其的影响。阐明在 WTO 贸易规则下食品标签在国际食品贸易中的现实意义。 关键词:食品;食品标签;参考标准

#### The evolution of international standard of food labeling and its significance in world food trade

Yin Wenyuan Zhang Xin Zhao Dauyu

(Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050)

**Abstract**: The article presents the profile of international food labeling standard system in regard of its content, elaboration process and evolvement. The important roles played by food label in respect of protecting consumer's interests and facilitating fair trade in different historical stages were elaborated and some social, economical, cultural and scientific factors which have influenced the food labeling development for decades were analyzed in this paper. It also highlighted the practical significance of food labeling in world food trade under the WTO rules.

Key Words: Food; Food Labeling; Reference Standards

国际食品标签法规标准如同其他国际标准一样,在保护消费者利益、促进公平的食品贸易方面发挥着重要的作用。消费者通过食品标签认识食品的属性,生产者通过食品标签宣传产品,而食品的管理部门则制定相应的法规、标准,规范相关行为。毫无疑问,食品标签是食品管理部门、食品生产者与消费者三方利益的平衡产物,其法规、标准的制定必须由三方面人士参加,他们不断对话以充分反映各自的需求。在不同的社会经济水平、不同的文化背景以及不同的食品科技发展阶段,三方对食品标签的需求均有很大差异。

以下介绍国际食品标签标准的制定过程及发展,分析其在不同阶段中的作用以及影响因素,阐明在新的 WIO 贸易规则下食品标签在国际食品贸易中的重要意义。

#### 1 国际食品标签法规标准及其演变

1.1 **食品法典委员会有关食品标签标准的制定状况** 国际食品法典委员会下设食品标签法典委员会 (简称 CCHL)是负责制定国际食品标签标准的国际 机构,该委员会每年召开一次会议,讨论有关国际食品标签标准的制、修订工作。由于 CAC 标准对各国建立食品安全标准体系具有重要的指导意义,因而其主要内容为各国广泛采用。目前 CAC 制定的食品标签标准有7个,<sup>[1]</sup>它们分别是:

—预包装食品通用标签标准 (Codex General Standard for the Labeling of Prepackaged Foods) Codex Stan 1 → 1985 (Rev. 1 → 1991)

—食品添加剂通用标签标准(Codex General Standard for the Labeling of Food Additives When Sold As Such) Codex Stan 107—1981

一特殊膳食用包装食品的标签及宣称的通用标准(General Standard for the Labeling of and Claims for Prepackaged Foods for Special Dietary Uses) Codex Stan 146—1985

—标签宣称的通用准则(Codex General Guidelines on Claims) CAC/QL 1—1979 (Rev. 1—1991)

—营养标签准则 (Codex Guidelines on Nutrition Labeling) CAC/CL 2—1985 (Rev. 1—1993)

—营养宣称的使用准则 (Guidelines for Use of Nutrition Claims) CAC/CL 23—1997

作者简介:殷文渊 女 助理研究员

中国食品卫生杂志 CHINESE JOURNAL OF FOOD HYGIENE

2004年第16卷第4期

一"清真"一词的使用准则(General Guidelines for Use of the Term "Halal") CAC/GL 24-1997

一有机食品生产、加工、标签和销售的准则(第 6歩)

#### 1.2 国际食品标签的发展及不同阶段发挥的作用

为简要说明国际食品标签的发展历程,我们将现 今的食品标识信息分为 3 大类:产品属性信息、营养 信息和产品加工处理信息。食品标签的演变就是从 简单的产品属性标示逐渐补充完善,包含了各种营 养和食品安全的信息,使食品标签的作用从单一的 产品"身份证"发展到指导消费者获得安全和营养均 衡的食品、规范国际贸易中食品标识的使用。

1.2.1 产品属性 最早的食品标签只是包含产品 的一些基本信息:产品名称、配料、成分含量、净重、 生产商及其地址、食用方法等。在此,生产商有责任 向消费者提供产品的这些基本信息,包括如何制备 和食用,产品的口味和其他特点等。另方面,食品管 理部门也可以通过这些信息,了解产品是否正确标 识,有无误导和欺骗。消费者还可利用这些信息,主 要是通过阅读配料和成分表,了解产品是否适宜食 用而作出购买的决定。所有这些,都体现了产品标 签的消费者保护作用。

在这些基本的产品属性信息之外,此阶段的食 品标签一般也涉及一些与食品安全有关的信息。如 产品的生产日期及保质期,某些致敏物质的警示性 说明等。前者的标注方法已在国际上获得共识,食 品生产、管理者以及消费者各方均认为说明食品消 费的时限性有助于保护消费者免受食物腐败变质的 影响。但关于致敏物质的标注问题,直至今天,世界 各国仍在讨论当中,食品法典标签委员会(CCHL)正 在制定一个准则,就哪些过敏物质应该标注,如何标 注征求各方意见。

综上所述,基本的产品属性信息是消费者直观 了解食品特征并选择食品的基础。国际食品法典委 员会在协调各国基本食品标签内容及形式方面作了 许多努力,1981年提出了《预包装食品标签通用标 准》(Codex Stan 1 — 1981),此后又多次修订。今天, 人们可能认为这些基本产品属性信息是显而易见 的,但当初在一些原则问题上颇有争论,通过科学调 查研究才逐渐达成一致意见。直至今天,国际组织 虽然提出了有关食品标签的基本内容和形式,但并 不意味着人们已经有了协调一致的标签要求,相反, 仍有一些技术原则问题没有定论。例如,如何标示 单位包装的重量,产品成分列表规则等,需要今后进 一步协调确定。

1.2.2 产品的营养价值 近半个世纪以来,营养科

学迅猛发展。一些科学发现不可避免地影响着食品 标签的内容,因为它也影响着消费者的选择。人们 越来越关注营养与健康的关系,而这起初是从关注 营养缺乏病开始的。随着科学发展,人们将重点放 在促进健康和减少因饮食失衡可能带来的慢性疾病 的危险上。

目前,世界上一些国家和地区开始将营养科学 的进展应用到消费者保护上。消费者有必要了解产 品的营养特征,从而作出明智的选择。在此情况下, 食品标签成为营养宣传和教育的途径,消费者可以 通过营养标签主动地了解产品的营养价值,从而有 效地调整自己的饮食。对食品生产者而言,营养标 签虽然会增加产品的成本,但由于其受到消费者的 欢迎,也就使产品在市场上更有竞争力。与此同时, 营养标签还帮助政府推进其相关的营养政策。

然而,产品的营养标签也存在许多问题,如如何 将营养与健康的科学信息转化为消费者能用于自身 保护的信息,如何防止生产者在产品营养标签中的 夸大宣传和误导等等。各国政府需要会同食品生产 者、科学家以及消费者共同努力对此进行协调,其中 的重要工作包括建立食物成分数据库,进行膳食摄 入量调查,提出基本需要量(RDA)以及平均每次食 用的水平(Serving size),并在此基础上制定国家的膳 食指南。这些都是做好营养标签工作的基础上。

为了说明国际上有关营养标签的协调工作,以 下列举食品法典委员会的《营养标签准则》[2] 与美国 《营养标签与教育法》[3]中有关营养素标识内容格式 以及营养宣传要求上的差异(表 1),我们可以从代 表不同层次的营养标签规定了解今后国际营养标签 协调和发展的趋势。

表 1 食品法典委员会与美国有关营养素标识及宣传要求的差异

	食品法典委员会	美国
1. 营养 素类别	4种(热量、蛋白质、碳水化合物和脂肪)强制标注。	14种(热量、蛋白质、碳水化合物、脂肪、饱和脂肪、膳食纤维、糖、钠等)强制标注。
	主张采用以 100 g、100 mL 或 其他重量体积为单位。 根据世界平均水平制定的基本营养素日需要量,出发点	除重量体积单位外,还要使用每份餐量(serving size)为单位。 根据美国膳食调查结果制定的基本营养活法的
日需安重 参考值	在于防止营养缺乏。	要量 ,出发点在于通过饮 食促进健康。
4. 营养 宣传	制定了《营养声明准则》,在 营养宣传用词如"源","高"、 "低"等加以量化规定。	除一般营养素含量宣传外,还在法规中允许使用 10种健康声明,即营养素 与降低疾病危险的声明。

从表 1 中我们可以看出,美国代表了营养科学 发达国家的水平,它有很好的食物研究基础,在营养

标签要求方面更侧重于调整失衡膳食上,表现为除 关注一般营养物质外,还关注影响健康的饱和脂肪、 胆固醇、糖、钠等。而许多其他国家尚未建立良好的 食物调查数据库,也缺乏有关膳食推荐指南的国家 营养政策。另外由于经济发展水平低下,急需解决 的是营养缺乏问题。因此国际食品法典委员会在今 后协调各国食品标签标准时,不仅在有关内容、形式 以及数值上力争取得共识,更重要的是在如何认识 营养与健康关系上,提出代表世界平均水平的营养 素需要量,在营养宣传上以保护和指导消费者为宗 旨,制定合理的以科学为基础的标签及宣传要求。 1.2.3 产品加工处理方法 近20年来,食品标签

1.2.3 产品加工处理方法 近 20 年来,食品标签中标示出各种加工处理方法的越来越多见,如"有机生产的食品"、"辐照食品"、"转基因食品"等。这样做无疑有利于消费者了解产品的生产过程。但究竟何种加工处理方法应该放在标签上,国际社会一直存在争论。通常的标签决定原则是,首先这个加工处理方法是否无需标签消费者也可获知,如果不是这样,是否这个加工处理方法给食品安全质量带来显著影响,即确定"大体等同(substantial equivalence)"的原则。

事实上,从一开始,有关产品标签中标示加工处理方法就引起了政府和食品管理者的关注。首先是如何通过标签指导消费者正确选择食品,而不会误导;其次如何将科学上的食品营养和安全理论应用在标签上,而不会跟着消费者的意愿无限制地说明所有加工处理方法;最后,食品标签怎样才能促进贸易并且不会给生产者带来过多的负担。

CAC 在最近几年标签标准的制定过程中,也将 重点放在制定有关标签中声明产品加工处理方法的 准则上。按照标签标示原则,一种加工处理方法在 食品安全质量上与传统的"大体等同",就无需标示。 而 CAC 在应用这一原则时,往往还要考虑科学以外 的其他因素。"辐照食品"的强制标注就是一个例 子。食品辐照的安全性早已得到国际社会的认可, 大量科学资料证实食品在一般辐照剂量(10 kGy 以 下)下,在营养及安全方面与未经辐照的食品没有显 著差异。消费者对"速冻蔬菜"是否标注"速冻"可能 不理会,但由于长时间形成的"核恐惧",因而对经 "辐照"的食品一定要求强制标注。但这又有悖于科 学原则,好像这类食品相对其他食品而言缺乏安全 性保障,提请消费者选择时慎重似的。CAC 在其制 定《预包装食品通用标签标准》时,争论了很长时间, 考虑到消费者自身保护的要求以及促进贸易的公平 性等科学以外的因素,最后还是在标准中规定了经 辐照处理的食品需在标签中标注。

近些年来,随着转基因技术在农作物选种及生产中的应用,在科学证明这种方法的安全性后,有关其是否需在标签中标注又引起国际社会的广泛争论。在对转基因食品进行"大体等同'判定原则确立后,与"辐照食品'类似的是,消费者组织积极发表意见,伸张消费者的"认知权",欧洲等一些国家还提出"预防性措施原则(precautionary principle)",主张转基因食品与传统食品无论是否存在等同性,都应进行强制标注。目前 CAC 正着手对转基因食品的安全性评价及标签问题展开研究,以期在今后提出让消费者、食品生产者以及政府管理部门都能接受的原则。

综上所述,确定产品标示生产加工方法的原则是一项复杂的、涉及多方面的工作。它不同于产品属性、营养特性的标示,存在基本的内容格式和对其必要性的一致认同。因此,它将成为今后 CAC 在食品标签领域协调的重点。

1.3 **影响国际食品标签标准制定和协调的几个因** 素 在国际标准的确定和协调中,许多因素发挥着 重要的作用。

社会经济发展水平 在保护消费者利益方面,食品标签所起的作用通常依赖一定的社会经济水平。试想,在一个经济不发达,食物品种单一的社会,消费者如何通过食品标签选择所需要的食品呢?因此食品标签也就难以发挥保护消费者的作用了。在食品标签的协调过程中,不能忽视的是,在发展中国家,人们的第一需要是获得足够的食品,远离饥饿和营养不良,他们关注的是食物能提供多少营养物质。而在发达国家,由于容易出现饮食失衡,消费者更多地关注营养物质的摄入不要超过一定水平,特别是某些对健康不利的饱和脂肪、钠等。由此看来,不同社会经济水平,人们对标签中营养信息的要求是不一致的。

1999 年在食品法典委员会 (Codex Alimentarius Commission) 第二十三次大会上,美国等发达国家曾提出修订食品标签法典准则(CAC/ CL 2—1985 (Rev. 1—1993) 有关营养素标识的规定,即在进行营养标识时,必须注明的除热能、蛋白质、碳水化合物和脂肪外,增加糖、膳食纤维、饱和脂肪和钠。此动议一经提出,立即得到一些发展中国家的反对,<sup>[1]</sup>理由是这些营养素与健康存在一定关联,但从全球营养状况所关注的重点来看,4种基本物质的营养信息是基础,过多的营养标注一方面会混淆消费者,一方面也增加了企业进行食品标签的费用。因此 CAC 作出了这样的决定,即热能、蛋白质、糖类和脂肪是营养标识中必需标注的内容,糖、纤维、饱和脂肪与钠,

在没有进行有关的营养宣传时可不作标注。从这一 事例中可以看出,国际标准的制定和协调需考虑全 球社会经济发展的整体水平,从而反映不同消费者 的基本利益和需求。

文化背景 文化差异决定了消费者对食品标签 内容需求上的差异。从最早的食品标签只是品名和 成分配料,到以后发展的营养标识内容以及在标签 中出现一些与健康有关的警示和宣传,这一系列的 变化反映了消费者文化知识的水准在不断提高,特 别是营养科学的发展引发人们更为关注食品标签中 的健康信息。

另一方面,不同地区的文化传统还出现对食品 标签的特殊要求。例如,一些宗教文化所带来的饮 食特殊性,使得特定食品的标签中使用一些具有某 些文化或宗教意义的用词,如犹太教的"kosher'和伊 斯兰教的"halal"。食品法典委员会在协调国际标准 时也对有关用词作了具体的规定,从而使这类具有 特殊文化背景的标签用词有了标准依据。

食品科技的发展 在食品标签演变过程中,一 个重要的影响因素是食品科技的发展。食品科技的 发展决定着产品的多样性和复杂性,反过来,食品的 多样性和复杂性也带来了食品安全质量的新问题, 而此时食品标签成为解答消费者关心的问题的最好 途径,食品标签也成了反映食品科技发展的一面"镜 子"。

20 世纪 40 年代,英国对"富含维生素 C"的标识 宣传作出规定,因为当时食品营养科学越来越注意 到营养素的摄入与健康的关系。尔后,世界各国纷 纷制定有关的营养素日摄入量推荐标准,在标签中 标明产品的营养素含量水平,从而一改原有的食品 标签只是产品属性和成分的说明,而更注重食品标 签在指导消费者选择营养均衡食品方面的作用。进 入八、九十年代,一些新的食品加工处理技术或物质 如食品辐照、基因工程、新的食品添加剂等广泛应 用,食品及食品成分的致敏性研究获得突破性进展, 这些成为世界各国关注的食品安全性问题。在科学 上证实其应用的必要性和一定条件下的安全性之 后,国际社会大多采取食品标签的管理方式,让消费 者了解产品的成分和有关加工处理方法,从而明智 地选择所需要的产品。

近些年来,食品法典标签委员会(CCFL)会议多 次就"营养标签及营养声明(宣传)"、"辐照食品"、 "生物技术产品"、"致敏食品"、"有机食品"等的标签 管理展开研讨,有些问题还最终形成了国际通行的 法规。这些都充分反映了食品科技的发展所带来的 食品安全管理及消费者保护方面的变化。

消费者的特殊需求 由于食品与健康的密切关 系,消费者常常更为关注产品的安全和质量。保护 消费者利益,维护公平的贸易是国际食品标准法规 制定的指导原则。食品标签的管理并不是在"保护 消费者 "和" 促进贸易 "方面进行权衡,但要搞清食品 标签向消费者提供的信息哪些是必要的,哪些会造 成不必要的恐慌和国际贸易障碍。

从消费者一方而言,消费者的权益理应得到保 护,这其中也包括了对产品的认知权。但食品标签 也有一个基本原则,即在不能从科学上证实某种新 技术的使用使产品与原有的发生重要变化的情况 下,就没有必要对前者的标签提出特殊要求。而当 今消费者关注产品安全性的兴趣越来越高,有些并 没有科学依据,而是从自身的理念、生活习惯出发, 片面强调消费者对产品的认知权,而要求在食品标 签上把所有关心的内容——予以标示。[4] 世界各国 的食品管理机构在制定相关的法规标准时,不仅要 以科学为依据,有时还要考虑消费者的这些特殊需 求而作出折衷的决策。有关"辐照食品"的强制标注 就是一例。

#### 2 食品标签与国际贸易

WTO 的两个贸易协定《贸易技术壁垒协定》(简 称 TBT 协定) 和《卫生和植物卫生应用协定》(简称 SPS 协定)对食品标签的规定有着不同的影响。

TBT协定的根本内容是一个"透明法则",它要 求贸易方公开其技术规范及标准(无论强制性的,还 是非强制性的)的制定过程,包括判定合格的方法以 及产品生产加工方法。TBT 鼓励各国按照 CAC 标 准制定本国的技术规范,但也允许一个国家根据其 认为必要的人群健康保护水平制定其他技术规范和 标准。以美国为例,它的营养标签法案要求几乎所 有市售的包装食品都要进行营养标识(涉及的营养 素达 14 种之多),这是美国政府出于对国民健康保 护的需要以及适应消费者需求,因而是符合 TBT 协 定的。然而标签中涉及食品安全的条款就不一样 了,它是受 SPS 协定约束的。SPS 措施是指旨在保 护消费者健康,使其免受因食品添加剂、污染物、毒 素或致病菌等危害而采取的措施。SPS 措施要求以 科学原则为基础,因而较为客观。SPS协定同样鼓 励各国采用 CAC 标准(它被公认为可以达到保护人 群健康的必要水平),但如果提出过严的要求时,必 须有科学证实,否则就被视为贸易壁垒。由此我们 可以看出,SPS协定对食品标签规定的影响,例如, 是否在标签中描述涉及食品安全的食品加工和处理 方法以及标注致敏物质和有关的添加剂等等,这些 标签要求都要有详实的科学资料。

参考文献:

- [1] Codex Alimentarius (Volumn 1A) General Requirements[Z].
- [2] CAC/CL 2—1985. Codex Guidelines on Nutrition Labeling [Z].
- [3] FDA/CFSAN USA. Nutrition Labeling and Education Act

[Z]. Pub L, 1990, No 101 -535.

- [4] Consumer impacts of health claims: An experimental study,

  January 1997 [EB/OL]. http://www.fda..gov/cfsan
- [5] Guidance on how to understand and use the nutrition facts panel on food labels ,June 2000 [EB/OL]. http://www.fda.gov/cfsan

[收稿日期:2004-02-24]

中图分类号:R15;TS207.2;F74 文献标识码:C 文章编号:1004 - 8456(2004)04 - 0348 - 05

### 应用 HBV DNA 阳性饮食服务人员的家庭聚集性探讨其传染性

徐 岚' 龚玉华<sup>2</sup> 仲志鸿' 陈 新<sup>1</sup> 陈 娟<sup>1</sup> 石笑笑<sup>1</sup> 高慎男<sup>1</sup> 王抒倩<sup>1</sup> (1. 镇江市疾病预防控制中心,江苏 镇江 212003;2. 镇江市第三人民医院,江苏 镇江 212003)

摘 要:检测感染 HBV 的饮食服务人群的 HBV DNA,研究 HBV DNA 阳性者的家庭聚集性,探讨其传染性,为修订有关法规提供依据。用聚合酶联反应-微孔杂交法和荧光定量 PCR 法检测 HBV DNA,对 HBV DNA 阳性者的家庭聚集性进行对照研究。在 28 516 名饮食服务人员中检出 HBsAg 阳性 1 022 人,阳性率 3.58%。其中被依法调离的 HBV 感染者 364 人,占 HBsAg 阳性者的 35.62%。在感染 HBV 且符合法律规定的 658 名在岗饮食服务人员中检出 HBV DNA 阳性者 234 人,阳性率 35.56%。HBV DNA 阳性者的家庭聚集率为 86.49%,家庭成员 HBV 感染率为 64.38%,相对危险性 6.58。HBV DNA 阳性者的家庭成员 HBV 感染呈家庭聚集性。研究结果表明 HBV DNA 阳性的在岗饮食服务人员血清学检验结果符合法律规定,但是 HBV 的危险传染源。

关键词:肝炎病毒,乙型;食品服务;家庭

# Application of familial clustering of HBV DNA positive to evaluate the infectivity of employees with HBV infection in public food services

Xu Lan Gong Yuhua Zhong Zhihong Chen Xin Chen Juan Shi Xiaoxiao Gao Shennan Wang Shuqian (Zhenjiang Municipal Center for Disease Prevention and Control, Jiangsu Zhenjiang 212003, China)

Abstract: Objective To improve the policy for control and prevention of hepatitis B on the basis of HBV infection among employees in public food services. Method HBV DNA was examined by PCR and microcell hybridization and fluorescence-based quantitative analyses. Familial clustering of HBV infection was analyzed with the fitness comparison by binomial distribution. Result 1 022 were HBsAg positive among 28 516 employees, the positive rate of HBsAg was 3.58 %, among whom 364 (35.64 %) employees were transferred from job. However, 234 (35.56 %) employees were HBV DNA positive in the 658 HBV positive employees who were permitted to retain the job according to law stipulation. Familial clustering rate in HBV infected individuals was 86.49 % and the rate of intrafamilial HBV infection was 64.38 %. The infection among familial members of HBV DNA positive employees was obviously familial clustering. Conclusion HBV DNA positive employees in accord with law stipulation are still potential spreading sources of HBV.

Key Words: Hepatitis B Virus; Food Services; Family

根据有关法规,卫生行政部门对感染乙型肝炎 病毒(HBV)的饮食服务人员(在公共场所从事服务 行业的人员)管理仍依据 20 世纪 80 年代的规定,即以乙型肝炎表面抗原(HBsAg)血清滴度、乙型肝炎 e 抗原(HBeAg)及丙氨酸转氨酶(ALT)3 项指标判定

作者简介:徐岚 女 主管检验师

中国食品卫生杂志 CHINESE JOURNAL OF FOOD HYGIENE

2004年第16卷第4期