

HACCP 体系建立的有效性及其评价

陈白君（湖南出入境检验检疫局）

提要：我国在引进 HACCP 时，由于对生长、收获、原材料的安全管理研究不够，以至现在尚缺乏详尽的化学危害分析数据。导致危害分析不充分，整体监控（制）能力较差，所以食品生产厂建立 HACCP 体系后，有效性受到影响。又由于 HACCP 体系的咨询、认证、验证官员都必须有相当的专业技术和生物学、化学、物理学危害分析经验/经历，现在这方面人员缺乏，直接影响到 HACCP 体系的有效性。

Precis: Because of not having enough research on the security management of material and its growing and harvest, so, we go short of detailed data about chemical hazard analysis since HACCP had been introduced. According to the shortage of hazard analysis and poor conditions for entire controlling, HACCP'S efficiency must be influenced after the food processors establish the system in their factories. We also must pay attention to another thing: The officers supplying advise, approval and verification must have specialized Knowledge and expertences about analysing the biological, chemical, and physical hazard. But we are exactly in the strong desire of wanting these people. The importance of these people can direct influence the efficiency of HACCP System.

关键词：HACCP 体系 有效性 评价

前言：近年来，一些食品被查出有食用安全问题，这些食品有的来自于建立了 HACCP 体系的食品加工厂。如日本雪印公司在 2000 年将在加工过程中停电三小时的奶制品投入市场，导致 14500 人中毒。我国今年以来一些出口农产品被进口国查出有食用安全问题，引起国际社会对我国食品安全状况的普遍关注，给我国出口农产品造成较大影响。那么，我国应如何进一步建立有效的 HACCP 体系呢？笔者有感而想，仅供抛砖引玉之用。

1. 深刻理解 HACCP 管理体系

HACCP 体系是一种评估与预防从生长、收获、原材料、加工制造、批发、销售、食品制备至消费者有关的以安全危害为基础的食品控制体系，是控制由食品引起疾病的最经济、最有效益的方法。它在保证食品安全方面的最大特点是“预防”。由于它的这一特点，使食品生产企业 ①能恰如其分的明白自己的基本责任；②这些企业为了履行自己的责任必须将原以最终产品检验为主要基础的控制观念转变为从生长、收获到消费环节鉴别并控制潜在危

害，保证食品安全的一种全面的控制系统；③同时，HACCP 也为对食品进行监督管理的政府部门提供了重要的、有可能更有效的监督管理方法。

我国自 1988 年引入 HACCP 概念，1991 年以来已对肉类、禽类、冻虾、冻鳕鱼块、果蔬汁、果蔬罐头、冷冻食品等 10 多种出口食品生产中的 HACCP 进行了研究。培训了一批从事 HACCP 体系研究、评审和验证工作的专家队伍。目前，全国通过出入境检验检疫机构的 IIACCP 验证的输美食品生产企业有 516 家，我国水产品和果蔬汁目前还没有因 HACCP 问题而影响出口。

但如前言所述，随着国际社会对我国食品安全状况的普遍关注及由此造成对出口农产品的影响，我们不能不反省：多年来，我国致力于在出口食品加工企业推行的 IIACCP 体系还存在哪些问题呢？我认为在吸收、研究 HACCP 时有以下三个薄弱点：一是对生长、收获、原材料的安全管理研究不够；二是对化学的危害分析不够（相对生物的危害分析而言）；三是危害分析的特异性不明显。我国在引入 HACCP 时，有资料介绍：食源性疾病流行爆发的三种原因通过统计学方法排序为：生物学原因占 93%，化学原因占 4%，物理学原因占 3%。其中生物学的危害研究在建立 HACCP 体系中的地位可见一斑，这一无可辩驳的事实影响着国内 HACCP 体系的研究内容。从而忽略了我国食用农产品中化学危害分析与控制的艰巨性。这是特定的环境和条件所决定的。如现在的中国出口食品，由于存在进口国认为对人体安全健康有害的化学危害物质而采取一系列措施，对我国食用农产品的输出、对国内经济产生较大影响就是例证。

化学危害主要指农业化学制品（农药、畜药、化肥等）、食品加工用化学制品（清洁、消毒、去皮、着色剂等）、动植物自然产生的毒物、食品添加剂、环境污染物（重金属等）等。发达国家就化学危害的研究和控制起步早于发展中国家。以美国为例，美国的 FSIS（食品安全检查署）已花了多年实施一项国家残留控制计划（如畜禽类）。该计划包含了一些可能残留在动物或禽类组织中的化合物表，并提供了根据化合物评估体系中排列顺序得出的相关危险的资料。另一个 FSIS 文件是国家残留数据手册，其内容为 FSIS 的测试结果，这些数据可帮助生产厂的 HACCP 小组全面了解由多种残留造成的危害。在以上计划基本取得控制效果后，现在其控制责任已由政府转到了生产厂。但政府部门仍继续审核这些控制和预防措施是否有效。由于美国 FSIS 所做的基础工作，使生产厂在建立 HACCP 体系时对化学危害的分析和控制工作得到支撑和补充，所以，我们在研究美国、日本某些食品的 HACCP 计划时，就发现对生长、收获、原料的化学危害分析论述不多。这恐怕就是国情的差异。

目前，我国急须加强对主要在生长、收获、原材料收购环节中形成的化学危害物质的研究和控制，建立既符合 HACCP 原理、又符合中国国情的行之有效的 HACCP 体系。

2. 提高 HACCP 体系的有效性

现在我国在出口食品生产厂建立的 HACCP 体系在进行验证时通常的问题是：

2.1 危害分析不充分

以对主要在生长、收获、原材料收购环节中形成的化学危害物质的分析为例，一般我们应当掌握食源性化学危害的全部资料；然后通过具体的产品来研究其危害产生的可能性及其严重性；再对危害存在进行定性/定量的评价和排序；更进一步要对产生危害的环境条件进行深入了解。根据这些分析和研究，提出有效的控制措施及实施方案。做以上工作，需要一支专业队伍，更需要资金。当两者都有困难时，工作就出现折扣。所以，危害分析不充分的情况是通病。

2.2. 监控（制）能力较差

监控（制）措施除对所建立的 HACCP 体系的有效监控外，还涉及对产生危害的环境条件的监控，如对土壤、水、大气的监控。这不仅有人员、资金问题，还有管理体制、管理方法问题。如在生长、收获、原材料收购环节中形成的化学危害物质就存在众多个体盲目施用化学品的问题。在施用农（畜）药化肥的问题上，必须强制性要求产品标识出施用种类、施用配方和施用安全间隔期。在组织上，要培育专业公司从事化学品的施用工作。上世纪的 70 年代，美国果农就习惯于当看到专业治虫公司开着工作车来到田间的时候才说：唔！该治虫了。这些专业公司从病虫测报、防治方法研究、综合控制、网络设置统筹考虑，不仅从服务于果农中取得最佳效益。更重要的是，这些公司必须带头执行政府法律，不使用政府禁止使用的化学品。

以上问题让我们深刻认识到：我国食品生产企业建立 HACCP 体系尚任重而道远。尤其是要建立有效的 HACCP 体系更须付出艰辛的努力。

3. HACCP 体系有效性评价水平亟待提高

随着 HACCP 体系在我国食品行业的推行，国家对六类食品的出口生产采取强制性的验证制度。于是，从事 HACCP 体系的咨询、认证机构如雨后春笋般涌现，很多是伴着质量认证机构应运而生。HACCP 体系验证与 ISO9000 质量体系认证都源于控制论，但两者又有截然不同的区别。如：①HACCP 体系重在预防；ISO9000 质量体系重在顾客反映（满意）；②HACCP 体系更多的是以专业技术作为支撑；ISO 更多的是以管理方法作为支撑；③HACCP 是针对食用安全而言；ISO9000 质量体系涵盖的内容更宽；④HACCP 体系建立是很多国家有法规的，属强制性要求；ISO9000 则属推荐性的民间行为。以上异同点，对于从事质量认证工作的人，适应难度较大的是对专业技术的要求。

对 HACCP 体系进行评价或验证，首先强调的是验证官员针对生产厂进行自己的危害分

析。如果验证官员没有某特定食品的生产经验，没有生物学的、化学的、物理学的危害分析工作经历，就难以形成恰如其分的危害分析，也就将影响其评价或验证的质量。所以，评价 HACCP 体系的有效性，验证官员的专业水平十分重要。目前，我国十分缺乏这种专业技术与管理水平相当的复合型人才，必须通过多种途径加快人才的培养。

4. 结论：

4. 1. 我国在引进 HACCP 时，由于对生长、收获、原材料的安全管理研究不够；对化学的危害分析不够（相对生物的危害分析而言）；使我国食品生产危害分析的特异性没有充分体现，以至现在尚缺乏详尽的化学危害数据。

4. 2. 由于危害分析不充分，整体监控（制）能力较差，所以食品生产厂建立 HACCP 体系后的有效性受到影响。

4. 3. HACCP 体系的咨询、认证、验证官员都必须有相当的专业技术和生物学、化学、物理学危害分析经验/经历，现在这方面人员缺乏，直接影响 HACCP 体系的有效性。

参考文献

1. 齐素英《HACCP 培训教材》1997. 7.
2. 美国减少致病菌、危害分析和关键控制点（HACCP）系统最终法规及附录D 1996. 7.
3. 国际食品法典委员会（CIC）《危害分析和关键控制点体系及其应用准则》1997