

浅谈速冻方便食品企业 HACCP 体系和食品防护计划的有效结合

王传娟

(中国检验认证集团山东有限公司)

摘要: 本文介绍了食品防护计划与 HACCP 体系的区别和联系,着重介绍了如何在速冻方便食品行业将 HACCP 体系和食品防护计划有效结合,构建经济有效的带有食品防护功能的 HACCP 体系。

关键词: 速冻方便食品; HACCP 体系; 食品防护计划; 有效结合

近年来,随着环境污染的加剧、世界政治经济形势的动荡、社会心理的变化以及恐怖主义行为等不安全因素的增加,食品安全受到了严重的挑战。这些不安全因素一方面来自于食品在原料采购、食品加工、运输和贮藏过程中,另一方面来自于食品外部蓄意添加的各种危害如“苏丹红”、“孔雀石绿”、“三氯氰胺”等食品安全事件。

近几年的实践证明 HACCP 体系的应用能够有效的将食品在生产、加工、运输、储存过程的传统食品危害减少甚至消除,而对于那种非传统的食品安全危害采用传统的食品安全管理方法已经不能有效的控制,食品防护计划应运而生,其通过食品防护评估,寻找薄弱环节,建立和实施经济有效的食品防护计划,最终控制食品免受外部故意污染和破坏。

在速冻方便食品行业微生物超标、重金属超标、异物污染等传统食品安全危害屡屡发生,毒饺子事件的发生对于速冻方便食品行业防止人为蓄意破坏敲响了警钟。HACCP 计划和食品防护计划从两个方面分别控制食品危害,二者是相辅相成的,只有有机结合才能有效的控制速冻方便食品行业面临的各种不安全因素。本文针对速冻方便食品企业对 HACCP 体系和食品防护计划的有效结合进行初步探讨,以期能为速冻方便食品企业有效和经济的预防传统食品危害和非传统食品安全危害提供一定的帮助。

1 HACCP 体系和食品防护计划的概念及原理

HACCP 是由危害分析 HA(Hazard Analysis)和关键控制点(Critical Control Point)两部分组成。它是科学性和系统性为基础,对从初级生产至最终消费整个过程中的特定食品安全危害进行分析,制定控制措施,确定关键环节,建立监控程序和监控标准,采取纠正措施,其目的就是将可能发生的食品安全危害减少或消除在食品生产内部的各环节^[1]。

食品防护计划是为确保食品在生产和供应过程的安全,通过进行食品防护评估、实施食品防护措施,最大限度降低食品受到生物、化学和物理等因素故意污染或蓄意破坏风险的方法^[2]。食品防护计划是通过食品链各个环节进行风险评估,找出薄弱环节,从而制定有效地预防性操作计划,以防止食品链遭到蓄意的攻击和破坏。

2 HACCP 体系和食品防护计划的联系和区别

HACCP 体系和食品防护计划都是通过对潜在的可能发生问题的环节进行调查分析,并针对环节制定措施防止其发生,形成预防性的计划,都需要组成相关人员,搜集相关信息、分析和识别相关环节,制定措施并持续改进。在某些信息方面是共享的。

同时二者又存在一定的区别。HACCP 体系着眼

*作者简介:王传娟,女,硕士研究生,研究方向:食品生产过程安全控制及管理技术研究, Email: wangchuanjuan@126.com

于食品在加工和储藏过程中, 在生物、化学和物理危害的影响下受到的偶然的污染。食品防护是针对为达到危害和破坏目的而对食品故意的污染(人为地破坏, 投毒等等)。这些蓄意的污染通过人为的一系列化学、生物制剂或者是其他有害物质来对人们造成伤害。这种蓄意的行动通常是不合常理的而且是很难预测的。

二者的不同性决定了 HACCP 体系是不能代替食品防护计划, 然而二者又不能孤立的存在于两个文件中, 因为二者又是相辅相成, 食品防护计划和 HACCP 计划在许多方面是交叉进行的, 食品防护没有脱离食品安全领域, 一些要素已经存在于 GMP、SSOP 中, 例如: 运输工具和条件、水和冰的安全、有毒有害物质的管理和控制等, 二者的有效结合才能有效控制多种食品危害, 对于企业也是一种经济有效的管理方法。

3 HACCP 体系和食品防护计划的有效结合

在速冻方便食品行业许多企业已经建立了 HACCP 体系, 在建立食品防护计划时没必要推到重来, 可以充分利用原 HACCP 体系中的分析、评估及建立的控制措施, 结合食品防护的特点进行补充和整合, 一方面能减少企业的资源投入, 另一方面也便于两体系的结合运行。下面以速冻包子的生产来探索 HACCP 体系和食品防护计划的有效结合。

3.1 速冻包子的生产工艺



3.2 HACCP 小组和食品防护小组的结合

HACCP 小组应保证建立 HACCP 计划所需的专业知识和经验, 包括企业具体管理 HACCP 计划实施的领导、卫生质量控制、生产工艺技术、产品研发、设备设施管理、原材料采购、销售、仓储及运输部门人员, 必要时可以聘请外部专家参与。食品防护小组的成员应包括熟悉食品原辅料采购、加工、卫生、保卫、现场管理、销售等方面的人员, 必要时可获得外部专家的支持。二者在人员要求上有交叉处, 因此 HACCP 小组和食品防护小组可以根据实际情况整合在一起, 如采购人员、加工、卫生、运输方面的人员可以兼任两个小组的人员, 但是需要强调的是 HACCP 小组强调的是专业知识和经验, 食品防护小组强调的是责任心和诚实度。

3.3 HACCP 体系和食品防护计划过程中分析、评估及控制措施的结合

HACCP 计划要从原料的生产、加工工艺步骤以及销售和消费的每个环节可能出现的多种危害(包括物理、化学以及微生物的危害)进行分析和评估, 然后根据这些分析和评估来设立某一食品从原料直至最终消费这一全过程的关键控制点(CCPs), 最后建立起能有效监测关键控制点的程序。速冻包子的危害分析需要考虑原料肉、蔬菜、调味料、面粉等可能存在的生物、化学、物理危害, 以及包子辅料在前处理、合馅、成型、发酵、热处理、冷却、速冻、内包、过金探、外包、入库各个过程可能的生物、物理、化学污染。经过危害分析确定三个 CCP 点, 见工艺流程图标示。

食品防护计划通过分析识别防护的薄弱环节, 根据外部安全、内部安全、加工安全、储存安全、运输和接收安全、水和冰安全、人员安全、信息安全、供应链安全、实验室安全、潜规则安全等 11 方面进行防护问题的识别, 进行食品防护评估, 制定食品防护控制措施。对于速冻包子的防护的薄弱环节包括原辅料的验收, 食品添加剂的验收及配料的使用量、以及产品加工、储运过程中工器具、消毒液及其他物品的管理, 这些重要环节的疏忽, 可能导致大的食品安全事故, 在评估外部安全时可以结合 GMP 的管理进行控制, 如人员进厂的限制、水的安全、厂区大门、围栏、监控装置、照明设施的设置等不光要保证满足

食品加工生产的卫生需求,还必须满足防护的功能,避免人为蓄意污染提供可乘之机。

内部安全中关于化学药品管理,实验室化学药品及实验室废弃物处置,车间内消毒液的管理、非生产用的工具及工器具的管理可以结合 SSOP 进行评估和管理。化学药品间需上锁、专人管理,非生产用的工具及工器具处置不仅要保证洁净卫生还要保证其清洗消毒彻底,防止其受消毒液残留污染进而污染食品安全,同时要合理放置,防止工具被当做蓄意破坏食品安全的作案工具。

人员进入车间的安全可以结合 SSOP 中对人员的要求一起管理。进入车间要洗手、更衣,车间内设置个人物品柜,与生产无关的东西禁止带入加工车间,专人负责监督检查厕所、维修室、个人储物柜的卫生及可疑物品的搜查。一方面要保证进入车间的人员卫生、健康,更衣、洗手、良好的卫生习惯和遵守进入车间的相关规章制度,另一方面采取一定的措施保证人员的安全性。如对人员录用时候做好员工背景的调查,进入车间人员的要求对敏感操作工序的人员进行背景调查、对员工进行安全程序培训和防护意识培训。外厂人员要进行登记,经批准入厂。临时员工和承包商(包括建筑工人、清洁工和卡车司机)必须在与其工作相关的区域内工作,不得串岗。注重员工的情绪化管理,关注有情绪波动的员工的思想,注重工人物品的管理。

在速冻包子的加工中,辅料的添加,尤其是国家要求限量添加的食品添加剂在配料和投料的关键岗位的人员最好一个以上,且要安置有责任心、诚信的人任该职位。生产加工过程中器具及容器要消毒清洗彻底,防止消毒液的残留。速冻包子的原料肉由于极容易出现个别区域发生疫病、屠宰过程中致病菌的污染,以及在养殖过程中药物残留超标,如磺胺类、沙星类、氯霉素等,或违法使用含瘦肉精的肉,因此原料肉的验收是关键环节,最好来自 CIQ 备案的养殖场和注册的屠宰场,进厂时进行抽样化验。蔬菜容易出现农药残留超标,尽可能采用来自公司的自备

基地,进厂每批取样化验。面粉容易溴酸钾残留、违禁添加增白剂,因此验收环节一定要加强监督和管理。企业在提高外来蓄意添加违禁物质的同时,还要做到自己以身作则、不掺杂使假,不非法使用不合格原料、不滥用食品添加剂。

储存的安全:原料成品、半成品要做好出入库的登记和出入人员的登记管理。对储存设施进行定期安全检查,并保存安全检查结果记录。产品的标识与包装处于受控状态。

运输过程中除了 SSOP 中防止的运输车辆的洁净卫生、温度的控制,还要保证其在装货过程中和运输过程免受人为的蓄意破坏,应采取适当措施如已装货或者未卸货的厂区拖车应密封,监管人员不得离开。运送原料和成品的车辆由专人监控,发运货物先检查空箱、有无可疑物,装货完毕采用一次性铅封,铅封号记录在监装记录及运输文件中。运输公司的选择需考虑其安全运输的能力。召回产品及退货的产品封存、隔离,关注其安全性。

4 总 结

食品防护计划控制着不确定因素可能对产品造成的危害, HACCP 计划控制着确定因素可能对产品造成的危害,二者有机结合,相辅相成,来保证企业提供安全可靠的食品。在速冻方便食品行业不要将二种模式去孤立的执行,只有二者相互结合,在现有 HACCP 体系的基础上扩展危害分析和薄弱环节的识别,将控制措施有效的结合,实现二者的有效结合,推行带有食品防护功能 HACCP 体系,才能真正的控制速冻食品行业面临的各种不安全因素,对于企业来说减少了资源的投入,达到了事半功倍的高效管理。

参考文献

- [1] 李怀林. 食品安全控制体系(HACCP)通用教程[M]. 北京: 标准出版社, 2002
- [2] GB/T 27320-2010 食品防护计划及其应用指南.