

在中小食品生产企业 导入和应用HACCP的实践与探索

◆邹翔 / 文

一、前言

HACCP (Hazard Analysis & Critical Points, 危害分析关键控制点) 是联合国WHO/FAO食品法典委员会推荐、在全球食品行业广泛应用的食品安全管理方法。在食品行业普及推广HACCP, 既是《食品安全法》提出的要求, 也是国家“十三五”食品安全规划的工作任务之一, 更是我们上海2020年要达成的一项食品安全管理工作目标。虽然HACCP传入中国已有近三十多年的时间了, 但国内食品生产企业, 尤其是大量中小企业对HACCP的了解和应用的水平还很低。围绕HACCP在中小企业的应用及普及, 2017年开始, 华测检测认证集团食品安全质量研究院进行了历时三年的研究和探索。

二、食品生产企业质量管理现状

2016年11月至2019年12月, 受全国各地市场监管部门和企业客户

委托, 华测认证先后在江苏、四川、山东和上海十多个省(市), 对一万多家食品生产企业进行了食品安全管理评估检查, 其中大部分是中小型食品生产企业。通过现场观察和数据分析, 我们发现, 食品安全风险分析和控制是企业普遍存在的短板(见图1、图2)。缺乏自主识别和控制食品安全风险的能力和机制, 就

意味着企业不能有效担负起食品安全主体责任。

通过图中数据可见, 食品安全风险的识别与防控是企业普遍存在的短板。我们认为, 导入和应用HACCP等先进食品安全管理方法, 构建合规、科学、有效的食品安全风险管理体系是提升企业食品安全管理能力、落实食品安全主体责任的

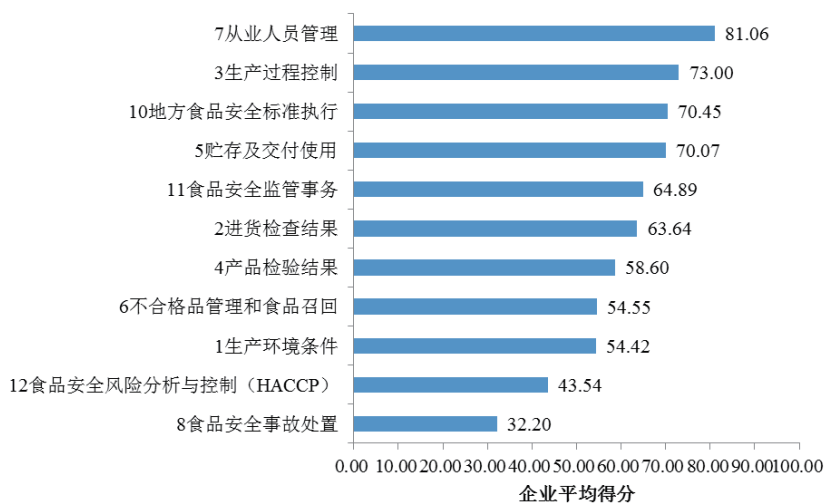


图1 某市132家食品生产企业食品安全管理12个维度的平均符合度对比

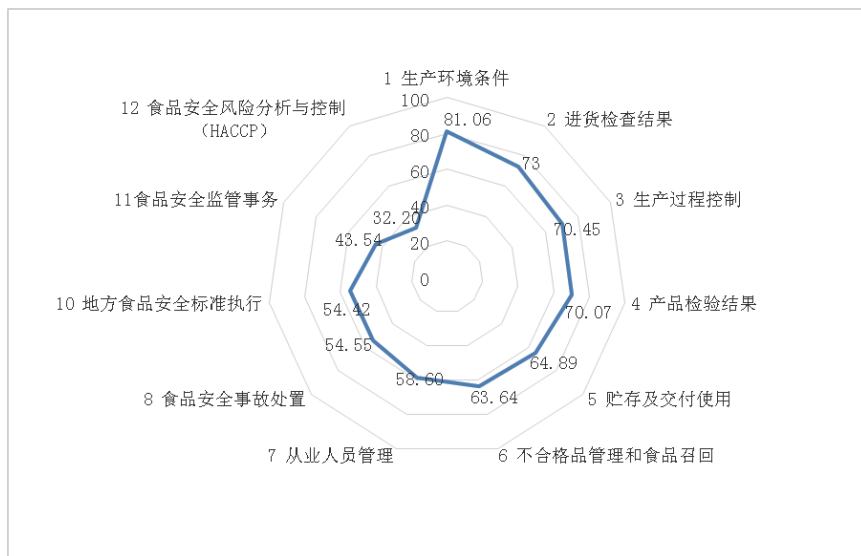


图 2 某市132家食品生产企业总体食品安全管理12个维度的完善度

治本之道。

三、中小企业导入和应用HACCP的步骤与方法

从2017至2019年,我们先后在成都、山东和云南等地帮助一百多家中小微食品生产企业导入和应用HACCP,这些企业的员工人数在50人以下,产品涉及饮料、米面制品、调味品、白酒和肉制品等十多种食品。这些企业虽然都取得了食品生产许可证,但没有充分有效地建立和运行食品安全质量管理体系。针对企业现状,我们通过以下步骤和方法,帮助企业导入和应用HACCP,对食品安全管理体系进行强化和升级。

1.明确导向,确定目标,达成共识

HACCP到底对企业有什么用?

导入HACCP的目的是什么?如果对此认知不清楚、不正确,HACCP的应用将很难给企业带来帮助。诸多事例表明,如果一家企业是以认证为导向去做HACCP,HACCP给企

业带来的价值就有限,HACCP体系的建立往往流于形式。

因此,我们与企业沟通时,特别强调了HACCP应用的目标和导向,即以食品安全质量风险防控为导向,以企业的可持续发展为目标,而非仅仅是以通过审核、获得认证为目标。把HACCP的应用与企业的生存发展联系起来,能激发企业应用HACCP的内在愿望和动力。

2.调查评估,掌握情况

为了帮助企业有效导入HACCP,构建合规、适用、有效的食品安全管理体系,我们依照GB/T 27341和国家食品安全相关法规设计了调查评估表,从“合规性”和“食品安全风险防控机制”两个方面对企业食品安全管理体系的完善度进行诊断评估。以下是我们设计的评估表所依据的主要法规和标准:

•GB/T 27341 《危害分析与关键控制点体系》;

•GB 14881 《食品生产企业通用卫生规范》;

•食品生产许可证审查通则(食药监食监一[2016]103号);

•食品生产经营企业日常监督检查管理办法(国家食药监23号令)。

评估以量化评分的方式进行,每个评估项目都有相应的分值,评分有具体的评判细则。通过评估,识别企业质量管理的长短板和强弱点,见图3、图4。针对短板和缺项开出相应的治疗“药方”——改进行动计划。

3.培训指导,贴身帮扶

培训是企业导入和应用HACCP的基础性工作。中小企业员工的文化水平和专业理论水平相对较低,为了让员工能更好地理解 and 掌握HACCP的原理和方法,我们在培训的方式和方法上注意了以下几点:

1) 设计培训内容时,注重实操,多讲案例,在教学的方式、方法上,注意互动性和参与性,培训内容尽量通俗易懂。

2) 创新培训方式。

除了集中授课外,我们把HACCP知识点编写成直观生动的课件,通过在线教学平台和企业的HACCP微信群,以“少食多餐”的方式推送给企业员工,让他们利用碎片化的时间进行阅读和学习。为确保学习的效果和质量,我们还安排了在线考试。

4.贴身服务“传、帮、带”

我们的质量工程师深入每个企业,帮助企业组成HACCP小组,并指导企业的HACCP小组成员按照HACCP的原理和方法,对原辅材料

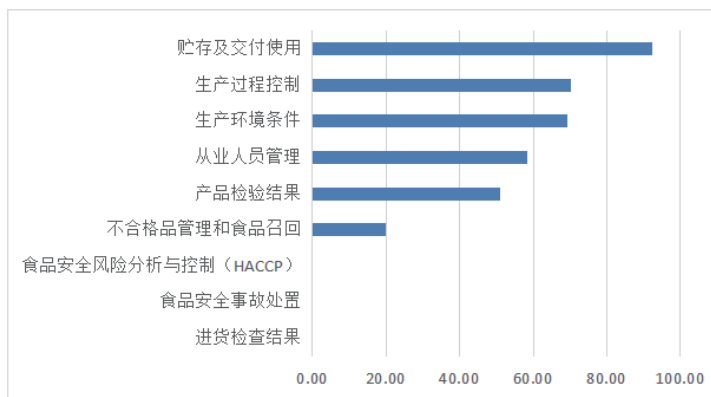


图3 XS公司导入HACCP前食品安全管理评估显示企业的管理长短板

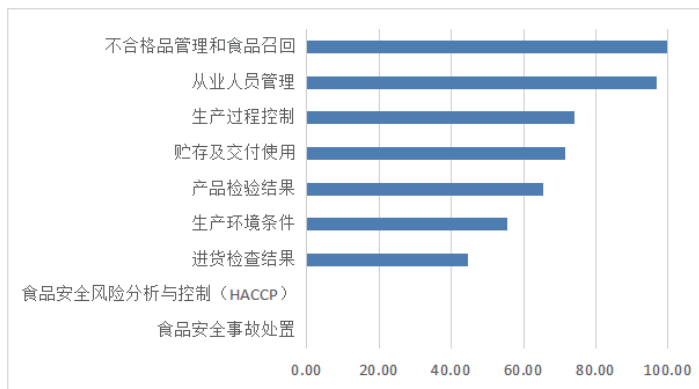


图4 JY公司导入HACCP前食品安全管理评估显示企业的管理长短板

进行料描述, 并进行危害分析; 对产品进行描述, 绘制生产流程图, 对原辅料和生产过程进行危害分析、风险评估, 根据危害分析结果制订 HACCP计划和前提方案, 建立过程监控记录。

针对生产设施硬件方面发现的问题, 质量工程师指导企业进行相应的整改。

5. 建立沟通的渠道和窗口, 持续提供技术支持

中小企业应用 HACCP 的最大难点是缺乏相应的专业人才, 仅靠几个回合的培训指导是很难把 HACCP 建立和实施下去的。对此,

质量工程师与企业的 HACCP 小组成员建立了微信工作群, 通过微信与企业人员保持沟通和交流, 随时就工作中遇到的问题进行讨论。

我们还专门为中小企业开发了基于互联网的“质量之窗”软件。通过“质量之窗”, 可以远程为企业更新管理体系文件, 推送最新食品安全法规和标准。这些文件包括各种培训资料通过在线“窗口”, 可以让以往只有少数企业管理人员才能看到的管理制度, 被所有经过授权的人员查阅到。通过“质量之窗”平台, 供应商档案、原料验收记录、生产现场日常卫生检查记录和成品检验数据实现了无纸化在线管理。

6. 成效评估, 持续改进

随着 HACCP 在企业的导入、改进措施的逐步落实, 我们与企业的 HACCP 小组一起, 对企业的食品安全管理体系进行自查评估。这项工作, 一方面是评估体系改进的成效,

表1 XS公司导入HACCP前后FSM评估成绩对比

评估检查项目	导入 HACCP 前	导入 HACCP 后
A. 生产环境条件	69.23	93.85
B. 进货检查结果	0	66.67
C. 生产过程控制	70.27	86.49
D. 产品检验结果	50.91	100
E. 贮存及交付使用	92.31	96.92
F. 不合格品管理和食品召回	20	100
G. 从业人员管理	58.33	91.67
H. 食品安全事故处置	0	50
I. 食品安全风险分析与控制 (HACCP)	0	90
平均	40.12	86.18

寻找改进机会点,另一方面也是为了培养企业的体系内审员,让企业具备自我检查、自我识别问题和对体系进行维护的能力。表1、图5、表2、图6呈现了其中两家企业导入HACCP四个月后的体系改进情况。从数据可见,导入HACCP后,XS公司的食品安全管理水平提升了114.81%,JY公司提升了52.20%。

四、思考与讨论

通过三年的研究和实践,我们认为,要想在食品行业推广和普及应用HACCP,除了要帮助企业提升认知、掌握方法之外,还需要关注以下四个方面:

1.HACCP的推广和普及,需要关注和满足食品安全相关方的需求

食品安全的主要相关方包括:

企业、消费者、政府。HACCP的实施和应用,不能仅仅停留在守法合规、保障消费者健康这个层面,如果HACCP给企业的印象是更高的标准、更严的要求、更多的质量管理投入,企业应用HACCP的内源性动力就不会很强。如果HACCP的应用是以风险防控和质效提升为导向、以企业的健康可持续发展为目标,企业肯定会有应用HACCP的愿望。

此外,政府监管部门作为食品安全的重要相关方,担负着监管食品安全的责任,HACCP在行业的普及和应用应有助于提高监管的效率和质量,分担监管部门的压力。如果只把HACCP的应用看成是企业质量管理与国际对标,这种认知是片面的。因此,在设计评审标准时,

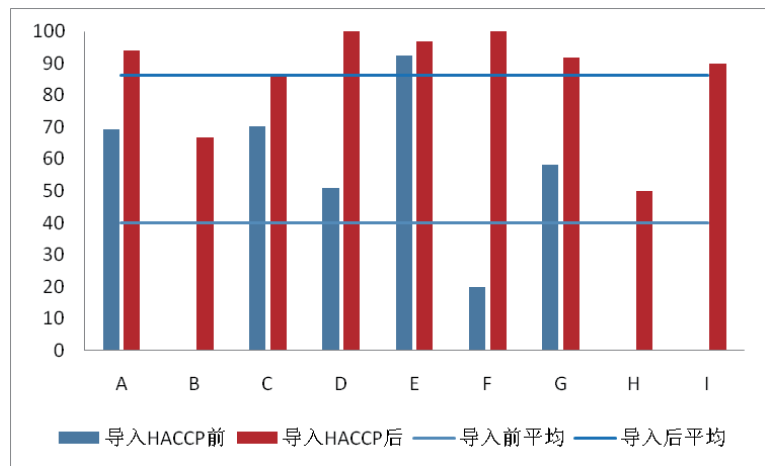


图5 XS公司导入HACCP前后FSM水平变化对比图

表2 JY公司HACCP导入前后食品安全管理水平量化评估成绩对比

评估项目	导入 HACCP 前	导入 HACCP 后
A. 生产环境条件	55.38	53.85
B. 进货检查结果	44.44	91.11
C. 生产过程控制	74.21	88.42
D. 产品检验结果	65.45	96.36
E. 贮存及交付使用	71.43	72.86
F. 不合格品管理和食品召回	100.00	100.00
G. 从业人员管理	96.67	100.00
H. 食品安全事故处置	0.00	80.00
I. 食品安全风险分析与控制 (HACCP)	0.00	90.00
平均	56.40	85.84

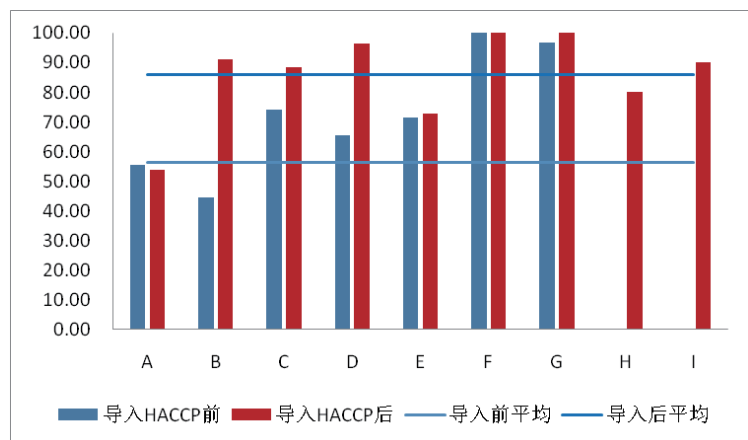


图6 总 JY公司导入HACCP前后FSM水平变化对比图

应把食品安全监管的有关法规要求整合进去,让企业的质量体系能同时符合生产许可、政府日常监管和HACCP标准的要求,为政府监管部门在监管工作中采信HACCP认证作铺垫基础。

总之,HACCP的推广和普及应实现“四个有利”,即对保护消费者健康有利、对企业的可持续发展有利、对提高监管的效率和质量有利、对降低社会总成本有利。

2. 监管的理念和政策应做调整

作为先进的食品安全管理方法,HACCP是基于风险评估、强调过程预防性控制的食品安全管理工具,产品检验只是验证性的手段和措施。食品安全风险的防控过程是动态的,企业需要随时根据质量风险的变化调整控制措施,制订相应的检验方案和计划。在有些法规中硬性规定了企业每批次产品必须化验的指标和项目,这不符合HACCP质量风险动态控制的原则,而且在很多食品加工行业企业(如生产短保质期食品的企业)很难操作和执行。

因此,建议在监管的理念和政策上做出相应的调整,以便于企业应用HACCP,构建基于风险分析和评估的食品安全管理体系,合理地配置质量资源,提高管理的效率,降低运营成本,从而降低社会的总成本。

3. HACCP的认证评审方法需要改进

目前,国内大多数认证机构对食品企业进行HACCP认证时,在评审判定上大多采取定性的方法。这

种方式的弊端,一是评审结果受审核员的主观因素影响较大;二是接受评审企业不知道自己的质量管理水平的具体高低。如果是好的话,好到什么程度;若是差的话,到底差距有多大,离“及格、良好、优秀”还有多大距离,下一步的改进空间又在哪儿。

企业的质量管理是一个持续改进的过程,评审就像是一次对企业质量管理体系的“健康体检”。评审的结果应该对企业的改进具有引导性。企业获得了合法有效的生产许可,硬件、软件符合法规要求,又导入了HACCP,建立了预防性的食品安全风险防控机制,就应该达到了HACCP认证的及格线。当然,企业的质量管理水平肯定是有高低之分的,这可以通过分级认证体现差距。此次调研,我们设计的评审表就是量化评分式的,每个评审项目都有相应的分值。通过评审得出的分数,能具体呈现企业质量管理体系水平的高低。可以据此颁发“基础级、中级、高级”认证证书。表3是评估的分级规则。

4. 优质的专业化技术服务不可或缺

缺乏专业技术人才是中小企业

导入和应用HACCP最主要的困难之一。然而,从现实和客观的角度来看,中小企业在质量管理体系的建立和维护方面雇佣高学历、高水平的专业人才又是不经济的。这个问题可以通过服务外包的方式解决。在市场经济比较发达和成熟的国家,这种做法很普遍,也得到政府的支持和认可。目前,我国也在鼓励发展生产型服务业,鼓励企业服务外包。质量管理同样可以外包,甚至可以托管。我们在项目实施过程开发和应用的“质量之窗”在线平台,就是着眼于为中小企业持续提供技术服务开设的“窗口”。通过这个“窗口”,可以在线学习食品安全质量管理培训课程,帮助企业维护和更新质量文件,推送最新的法规、标准和培训资料,帮助企业管理原料验收记录、现场卫生检查记录和产品检验记录。政府部门则可以通过这个“窗口”,对企业进行远程监管。经过企业授权,监管人员随时可以登录企业的“质量之窗”查看企业的管理制度、原料验收记录、生产现场卫生检查记录和产品放行检验记录。☑

(作者单位:华测检测认证集团食品安全质量研究院)

表3 我们建议的HACCP分级认证方案

评审分数范围	评审判定	证书等级
<60	不符合	/
60~74	基础性符合	I级
75~84	中级符合	II级
≥85	高级符合	III级