

研究与实践内容

研究内容：

(1) 研究 1+X 证书制度与食品检验检测专业有效融合的途径，总结专业与证书融合方式方法。

(2) 探讨在教学过程中，1+X 证书与岗位、课程、比赛竞赛的岗课赛证融合方式。

(3) 摸索 1+X 证书制度与食品检验检测专业课证融合有效的评价模式。

实践内容：

利用三证三阶八递进模式展开实践研究，三证为食品检验检测专业现申请的三项食品相关 1+X 证书试点，三阶为课前课中和课后，八递进为以后八步：

(1) **产教融合，探讨 1+X 证书方向：**结合产业需求，坚持“以产引教、以产定教、以产改教、以产促教”的发展模式，筛选 1+X 证书方向，培养一专多能型食品检验检测人才。

(2) **校企共建，重构培养方案：**立足食品检验检测专业人才的岗位需求，以市场为导向，结合企业调研、专家访谈、问卷分析等方式校企共建人才培养方案，结合 1+X 证书内容，在人才培养方向上进行有针对性的改革，为稳步提高人才培养质量和课证融合奠定基础。

(3) **对接证书，调整课程体系：**我专业现在已经申请 3 项食品相关 1+X 证书试点。以食品检验检测专业课程中《食品标准与法规》、《食品理化检验技术》、《食品快速检测》的课程内容为基础，将 1+X 证书考核的技能操作知识点，融入到课程理论及实践教学中，实现课证融通。

(4) **强化队伍，打造 1+X 证书教学团队：**为配合我校开展试点工作，加强师资队伍建设和需要打造能够满足教学与培训需求的校企合作、专兼结合的教学创新团队。组织教师参加食品相关 1+X 证书培训学习，获得相关职业资格证书。

(5) **以考促学、考训结合，助推“X”技能提升：**为确保 1+X 考证工作顺利开展，将以证书考证以及实验实训增加对“X”技能的认识和理解，以便有效提升学生职业技能水平和就业竞争力，进一步拓展学生职业发展空间。

(6) **虚实结合，改进教学方案：**针对“X”证书的需求，结合用人单位实际工作需求共同为导向制定模块化的课程内容，根据实际教学条件以及教学环境的

情况，不断改进教学方案，配套智慧课堂、虚拟仿真课程等内容，线上线下教学相结合，促进学生对知识的掌握。

(7) 多位一体，完善课程评价模式：将 1+X 考核项目列入到考试内容，采用过程考核和结果考核并重、教师评价、组内互评、学生评价、延伸性评价等过程性评价考核方式对学习成果进行评价，客观的评价同学掌握情况。

(8) 挖掘积累，探索课证融合新路径：将 1+X 证书考核内容融入课程后，无论是课程体系、专业教师还是同学，乃至与学校的管理模式都有着相应的转变，要坚持问题导向，善用新思路、新举措和新抓手，将好的经验和做法进一步总结提炼，形成理论、实践、成果，探索课证融合新路径。

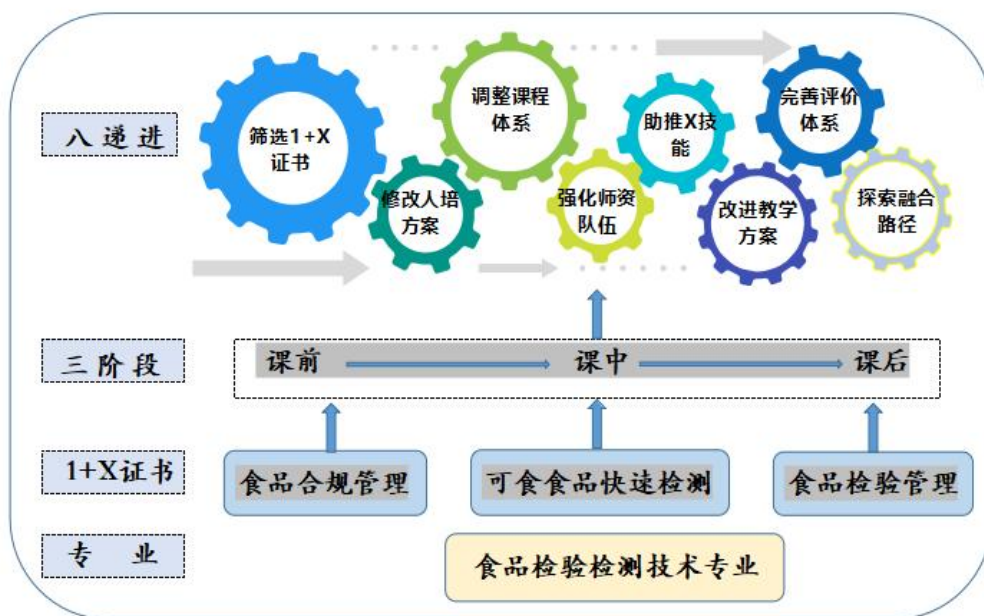


图 1 三证三阶八递进研究模式