

# 基于国家职业教育标准体系建设“双高计划” 食品类专业群的思考

余奇飞 张丽红 王文成 黄艺宁 邱春龙 郭欣 林良美 吴雅萍 张桂兰

(漳州职业技术学院 福建漳州 363000)

**摘要:**为了更好地建设高水平的食品加工技术专业群,介绍了国家职业教育标准体系及其作用,讨论了基于国家职业教育标准体系下“双高计划”中食品类专业设置和专业群组建、专业群课程体系构建、专业群校内实训条件建设,表明国家职业教育标准体系是“双高建设”重要依据,对实现职业教育现代化、促进职业教育高质量发展具有重要意义。

**关键词:**双高计划 高职院校 专业群 课程体系 实训条件

中图分类号: TS20-4;G642

文献标识码: A

文章编号: 1672-3791(2022)06(b)-0181-04

## Thoughts of Building Food Specialty Group of "Double High Plan" Based on Standards System of National Vocational Education

YU Qifei ZHANG Lihong WANG Wencheng HUANG Yining QIU Chunlong GUO Xin

LIN Liangmei WU Yaping ZHANG Guilian

(Zhangzhou Institute of Technology, Zhangzhou, Fujian Province, 363000 China)

**Abstract:** In order to better build a high-level professional group of food processing technology, this paper introduces the national vocational education standard system and its role, and discusses the setting up of food majors and the establishment of professional groups, the construction of professional group curriculum system, and the construction of training conditions for professional groups in the "double high plan" based on the national vocational education standard system. It shows that the national vocational education standard system is an important basis for the "double high construction", and is of great significance to realize the modernization of vocational education and promote the high-quality development of vocational education.

**Key Words:** Double high plan; Higher vocational colleges; Professional group; Curriculum system; Practical training conditions

职业教育作为一种教育类型,得到党中央的高度重视,习近平总书记对职业教育工作做出了重要指示,职业教育大有可为。为了贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》,教育部和财政部于2019年3月联合发布了

教职成[2019]5号文件——关于实施“双高计划”的意见<sup>[1]</sup>,开启了新一轮的探索职业教育高质量发展的实现路径。然而,对于高水平的食品类专业群如何建设?建设的标准和依据是什么?是值得研究和思考的<sup>[2]</sup>。

基金项目:“双高计划”2021年高绩效立项建设项目(项目编号:ZZY2021A006)。

作者简介:余奇飞(1962—),男,本科,副教授,研究方向为食品检验、食品安全管理。

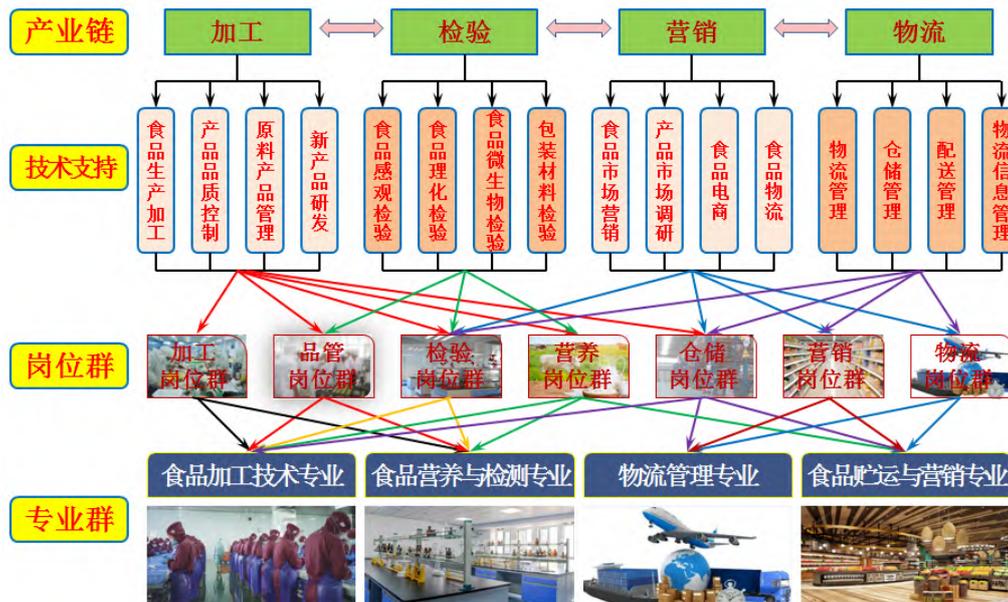


图1 食品加工技术专业群与产业链映射图

### 1 国家职业教育标准体系在“双高计划”中的作用

“质量是有标准的,没有标准就没有质量”,教育部积极组织全国行业职业教育教学指导委员会等组织和行业企业、院校的专家进行我国职业教育标准体系的建设,建设成果在教育部的网站上发布。其中,仅参与中高职专业目录修订工作的行业职业教育教学指导委员会就有56个,直接参与的行业企业、院校的专家达4500多人,参与的企业有12600多家。这些职业教育国家教学标准包括:专业目录、专业教学标准、公共基础课程标准、顶岗实习标准和专业仪器设备装备规范。作为国家职业教育标准体系还包括:中等职业学校设置标准、教师专业标准、校长专业标准,高等职业学校设置标准等。国家职业教育标准体系是我国职业教育依法治教、规范办学的基础,它涵盖学校设置、专业教学、教师队伍、学生实习等方面。

时任教育部职业教育与成人教育司司长的王继平在教育部举行的新闻发布会上,宣布具有中国特色、比较系统的职业教育国家教学标准体系框架现已基本形成。国家职业教育标准体系的建立标志着我国现代职业教育体系建设向前迈进了一大步<sup>[1]</sup>。

职业教育教学标准作为国家职业教育标准体系重要组成部分,是指导和管理职业教育教学工作的主要依据,是保证人才培养规格和职业教育教学质量的基本教学文件。在“双高计划”中要求健全对接产业、动态调整、自我完善的专业群建设发展机制,因此,专业

目录是“双高专业群”设置的重要依据之一,而教育部发布的专业教学标准是人才培养方案、课程标准和教学资源建设的基本规范和标准。所以,国家职业教育标准体系在“双高计划”“提质培优”“增值赋能”上起到积极重要的作用。

### 2 基于国家职业教育标准体系组建“双高”专业群

专业群建设是高职院校实现内涵发展、提升综合实力的必经途径之一。“双高计划”提出并强调:通过高水平的学校和专业群建设,带动职业教育持续深化改革,强化内涵建设,实现高质量发展。而“双高”专业群建设就是“双高计划”中最重要的内容之一。

“双高”专业群的组群原则,首先必须是国家专业目录中有的专业。在国家职业教育标准体系中,专业目录及专业简介作为规范和指导专业设置的基础性文件,也是职业院校在专业设置、教学标准建设必须遵守的依据。原教育部职业教育与成人教育司副巡视员葛维威说,专业目录是科学合理设置专业的依据。在2015版的高职专业目录中,食品类专业包括食品加工技术、酿酒技术、食品质量与安全、食品贮运与营销、食品检测技术、食品营养与卫生、食品营养与检测和食品生物技术等专业。因此,食品类“双高”专业群的组群专业必须是在这些专业中。

其次,“双高计划”要求要依托优势特色专业,建立面向区域或行业的重点支柱产业,并且健全动态调整、自我完善的专业群建设发展机制。也就是要根据地方的重点行业产业以及学校本身的优势特色专业来组建



图2 食品加工技术专业群模块化课程体系

符合逻辑关系的对接产业的专业群,即专业群与产业链相互匹配是“双高”专业群组群的基础<sup>[4-5]</sup>。

因此,漳州职业技术学院根据学校现有的专业设置和区域支柱产业食品工业为依据,以食品加工技术、物流管理2个国家级示范性重点建设专业为优势特色专业,与教育部发布的2015版的高职专业目录中的食品营养与检测、食品贮运与营销等4个专业组建“双高”专业群,对接漳州市四大支柱产业中最大的支柱产业——食品工业(产业)链,形成“加工—检测—营销—物流”高度协同的新生态的食品生产流通一体化技术技能人才培养链,培养食品产业需求的技术技能人才,推动漳州食品生产与商业流通技术融合,助力食品工业转型升级。

这4个专业依据食品从生产到销售上的加工、品管、检验、营养、仓储、营销、物流等岗位群的要求,分别培养在食品产业链上的食品加工、食品检验、食品营销、食品物流等方面的技术技能人才<sup>[6]</sup>。其中,食品加工技术专业培养面向食品制造、农副食品加工和饮料制造等食品行业,能够在各类食品企事业单位从事食品的生产加工与管理、品质控制、产品开发等工作的高素质技术技能人才;食品营养与检测专业培养面向食品制造、农副食品加工、饮料(酒)和精制茶制造,餐饮、质检技术服务营养管理与服务等行业,能够从事食品营养分析检测、食品营养评价、营养配餐、公共营养与健康指导、健康管理等工作的高素质技术技能人才;食品贮运与营销专业培养面向食品的生产、仓储、物流、营销等行业,能够从事食品贮藏、食品物流管理、食品营销策划及食品市场管理等工作的高素质技术技能人

才;物流管理专业培养适应国际物流及大中型企业物流、仓储管理岗位要求,面向运输、代理、装卸、搬运和仓储等行业的管理(工业)工程技术人员、装卸搬运和运输代理服务人员、仓储人员等物流职业群,特别是能够从事食品类产品的仓储、运输、配送、采购、供应链管理等基层管理及物流服务等工作的食品仓储流通高素质技术技能人才。

所以,食品加工技术专业群就是以食品产业“加工—检测—营销—物流”产业链对接专业群的逻辑关系来组群,其专业链与产业链有着良好的契合关系。组群逻辑关系参见图1食品加工技术专业群与产业链映射图。

### 3 基于国家职业教育标准体系建设专业群课程体系

课程建设是专业群建设的核心,也是“双高”建设单位面临的首要问题。国家职业教育标准体系中的专业介绍和专业教学标准介绍规定了每个专业的培养目标、培养规格、课程设置及学时安排等,其中课程设置包括公共基础课、专业课和实践教学环节(达到教育部专业顶岗实习标准),专业课包括专业基础课、专业核心课(专业核心课程一般5~8门)、专业拓展课,这是双高专业群的课程体系建设过程中要遵循的原则之一。此外,专业群课程体系建设具有面向产业匹配性的产业特征、突出职业能力应用的属性;以及课程共享性的特征,如针对职业基础能力的专业基础课、拓展课程可以是专业群各专业共享的课程,而针对职业核心能力的专业核心课则每个专业各自不同、有所侧重,并且可以成为别的专业的选修课、拓展课。

基于上述国家职业教育标准等的要求,漳州职业技术学院通过企业行业的调研,围绕现代食品制造产业链的中下游食品农产品加工、检验、物流、营销方面专业人才要求,梳理出食品加工技术专业群中30门课程做为重点建设的课程。

以模块化思维构建食品加工技术专业群课程体系,以食品化学、分析化学、仪器分析、食品微生物、食品生物化学、食品加工基础6门专业基础课程作为专业群共享的基础课程模块;以酿造生产、食品添加剂、休闲食品加工、功能性食品加工4门专业拓展课程作为专业群共享的拓展课程模块;按照4个专业的不同要求,分成4个专业核心课程子模块,即食品加工模块(焙烤食品加工、饮料生产、果蔬加工技术、水产品加工、食品安全管理5门课程)、营养检测模块(食品营养、食品安全、营养配餐、食品检验、食品微生物检验5门课程)、物流管理模块(仓储管理、配送管理、运输管理、采购管理、国际货代管理5门课程)、贮运营销模块(食品电商、食品冷加工、冷链物流管理、食品营销与策划、食品法规与标准5门课程),这20门课程组成模块化的专业核心课程作为专业群共享的核心课程模块。食品加工技术专业群模块化课程体系参见图2。

在模块化专业群课程体系的构建基础上,以“颗粒化的素材资源”“模块化的课程体系”“开放化的服务平台”为建设指导思想,通过校企合作共同开发有专业特色、区域特点、创新的信息化教学资源,包含课程介绍、课程标准、教学日历、课程教案、课程任务单、学习指南、课程设计、微课、企业案例、数字化教材、试题库、考核方案等课程教学资源。凸显“双高”特色,提升培育德才兼备的高素质技术技能人才的内涵建设。

#### 4 基于国家职业教育标准体系建设专业群实训条件

教育部从2017年8月至今陆续发布了101个专业实训教学条件建设标准,其中有3个专业实训教学条件建设标准与食品类专业有关,分别是:《高等职业学校食品智能加工技术专业实训教学条件建设标准》《高等职业学校食品检验检测技术专业实训教学条件建设标准》《高等职业学校食品质量与安全专业实训教学条件建设标准》。这些标准是这些专业达到人才培养目标和规格应具备的基本实训教学条件的要求,成为食品“双高”专业群校内实训教学场所及设备建设的标准和指南。

在国家职业教育标准体系中的“专业实训教学条

件建设标准”明确了各专业的实训教学场所名称、实训场所需要的面积、主要功能、对应的课程等,以及主要设备名称、设备的主要功能和技术要求、设备执行标准或质量要求以及数量要求等。因此,在食品类“双高”专业群建设中对于实践教学条件的建设就应该按照这些标准来规划建设,而作为“双高”建设单位更要高于这些标准的要求。

对于具体的“双高”建设单位,应该以资源优化配置和共享为原则,通过新建、扩建、改造、整合等措施,优化“基础化学实训室”“食品微生物检验实训室”“食品理化检验实训室”等专业群共享的基础实训教学条件;新建、扩建专业核心技能实训室,比如焙烤食品加工实训室、食品质量与安全控制仿真实训室、食品安全快速检测实训室、仓储实训室、配送实训室、肉制品加工实训室等。从而,完善校内实训基地的教学、实训、科研、培训、服务等功能,辐射、带动相关专业群的建设。

#### 5 结语

国家职业教育标准体系的建设发布,极大地推动职业教育提升内涵和可持续发展,一是为建设一批高水平职业院校和专业群的“双高建设”,提供了建设标准和依据。二是为增强职业教育适应性,加快构建现代职业教育体系,提供了明确的规范和引领。三是为探索职业教育高质量发展的实现路径,培养更多高素质技术技能人才和能工巧匠,提供了路径。

#### 参考文献

- [1] 财政部,教育部.教育部财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见(教职成[2019]5号)[R/OL].(2019-04-01).[http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe\\_737/s3876\\_qt/201904/t20190402\\_376471.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe_737/s3876_qt/201904/t20190402_376471.html).
- [2] 卢宇.“双高计划”背景下高水平特色专业群建设探究[J].机械职业教育,2020(10):23-27.
- [3] 王继平.职业教育国家教学标准体系建设有关情况[J].中国职业技术教育,2017(25):5-9.
- [4] 谷中秀,华平.“双高计划”下高职院校专业设置对接产业需求的策略探析[J].职业技术教育,2021,42(8):34-38.
- [5] 刘宝磊.职业院校专业及专业群设置现状及存在问题研究[J].科技资讯,2020,18(23):100-102.
- [6] 王彬,翟玮玮.高职院校建设高水平食品类专业群的探索与实践——以江苏食品药品职业技术学院为例[J].食品工业,2021,42(6):368-373.