

“双高”背景下高职院校 专业设置与产业结构适应性分析

——以江苏涉农高职院校为例

尤明珍,沈璐,李莹

(江苏农牧科技职业学院,江苏 泰州 225300)

摘要:“双高”时代,高职教育专业设置与产业结构相适应尤为关键。以江苏涉农高职院校为例,分析认为涉农专业设置满足产业发展基本需求,但传统涉农专业设置趋同;涉农专业设置不能满足新业态发展需求,新兴涉农专业设置欠缺;人才培养规格未能完全满足提升农业人力资本增量需求。立足“双高计划”需求,江苏需以协同共治为关键,立足产业为根本、联动机制为保障,优化涉农专业建设。

关键词:“双高计划”;高职教育;涉农专业设置;产业结构;适应性

中图分类号:G712 **文献标识码:**A **文章编号:**1004-9290(2021)0020-0047-05

2019年《关于实施中国特色高水平高职院校和专业建设计划的意见》(简称“双高计划”)提出“集中力量建设50所左右高水平高职学校和150个左右高水平专业群”。涉农高职院校作为其中重要的建设部分,如何推动涉农专业建设是学校内涵建设的重要任务与重点突破点,对农业高职教育高质量发展具有重大实践价值。随着“双高计划”的启动,江苏涉农高职院校回应期盼、提质培优,主动对接农业产业,找寻差距、重点施策,推动涉农专业建设逐步走向改革深水区,以成功的实践带来有效的示范引领,对助力高职教育创新

发展高地建设做出了有益探索。

一、江苏农业产业发展态势

党的十八大以来,江苏坚持把解决好“三农”问题作为经济发展的重中之重,大幅增加农业投入,提倡生态和可持续发展,积极推进传统农业向规模一体化的现代农业加速转变。2014—2018年,江苏农业产业稳步发展,农林牧渔服务业呈现逐步加快的发展态势,农业综合生产能力明显增强(表1)。

现阶段,江苏以国家乡村振兴战略和“率先实现农业现代化”为根本遵循,按照“产业结构优、质

收稿日期:2021-01-07

基金项目:江苏省教育科学“十三五”规划重点资助课题“高职院校涉农专业设置与区域农业产业结构适应性研究——以江苏省为例”(项目编号:C-a/2016/03/07,主持人:沈璐);中国农学会教育教学类第七批科研立项课题“产教深度融合背景下校企协同发展影响因素与路径研究”(项目编号:PCE2030,主持人:沈璐)

作者简介:尤明珍(1963—),女,硕士,教授,主要研究方向为高职教育管理、动物营养与饲料;沈璐(1985—),女,硕士,助理研究员,主要研究方向为高职教育研究与管理;李莹(1989—),女,硕士,助理研究员,主要研究方向为高职教育研究。

表1 2014—2018年江苏农林牧渔业总产值(亿元)

年份	农林牧渔业总产值	农业产值	林业产值	畜牧业产值	渔业产值	农林牧渔服务业产值
2014	6 443.4	3 362.8	118.2	1 182.7	1 426.7	353.0
2015	7 030.8	3 722.1	129.1	1 262.1	1 517.5	400.0
2016	7 235.1	3 714.6	129.3	1 331.5	1 621.9	437.8
2017	7 161.2	3 764.7	136.7	1 158.0	1 623.4	478.4
2018	7 192.5	3 735.0	147.3	1 091.3	1 707.9	511.0

数据来源:国家统计局网站 <http://www.stats.gov.cn/>。

量效益高、经营主体强、技术装备精、路径模式新”的要求,实施“现代农业提质增效工程”,重点发展优质稻麦、绿色蔬菜、特色水产、规模畜禽、现代种业、林木种苗和林下经济、休闲农业、农业电子商务等8大千亿级优势特色产业,提升苏米、苏鱼、苏菜、苏猪、苏禽五大主导产业产能品质效益;基本形成高水平的农产品加工体系、广覆盖的冷链物流体系;全域化的农旅康养体系、高效便捷的农村电商体系,推动农村一二三产业深度融合,最大限度地释放农村改革红利,促进农民持续稳定增收,为真正实现城乡融合发展探路领向。江苏农业现代化的发展趋势,伴随着现代农业产业始终处于运行模式不断创新、管理方式不断提升、人才能力素质要求不断提高的动态变化与发展之中,农业从业人员在类型、数量和素质等方面急需发生结构性改变。

二、江苏涉农专业设置现状分析

(一)涉农专业数量分析

根据教育部2015年修订的《普通高等学校高等职业教育(专科)专业目录》和之后增补的专业,以及2020年教育部高等职业教育专业设置备案结果,农林牧渔大类共设农业、林业、畜牧业、渔业等4类52个专业,江苏15所高职院校共开设29个涉农专业,专业覆盖率为55.8%,专业布点99个,占全省高等职业教育专业布点总数的2.7%。其中,农业类专业布点45个,林业类18个,畜牧业类29个,渔业类7个。2016—2020年,江苏高职院校涉农专业布点总数呈平稳增长态势,各专业类别布点数在增长中略有小幅波动。2020年,涉农专业布点总数较2016年增加了21个,增幅为26.9%(表2)。其中,农业类专业布点数增加了15个,林业类增加了2个,畜牧业类增加了3个,渔业类增加了1个。

(二)涉农专业布局分析

从专业分布情况看,涉农专业涵盖了农业技

表2 2016—2020年江苏高职院校涉农专业布点情况

年份	农业类专业布点数(个)	林业类专业布点数(个)	畜牧业类专业布点数(个)	渔业类专业布点数(个)	总计(个)
2016	30	16	26	6	78
2017	30	17	27	6	80
2018	36	15	28	5	84
2019	36	15	27	6	84
2020	45	18	29	7	99

数据来源:2016—2020年高等职业学校专业设置备案结果 <http://zyyzyz.moe.edu.cn/index.shtml>。

术类、林业技术类、畜牧兽医类、水产养殖类、农林管理类、食品药品类、农业经营服务类等现代农业所需的各专业领域,覆盖了一、二、三产,但各专业布点数相差较大。涉农专业布点数超过10个的专业有2个,分别是园林技术和园艺技术,专业布点数介于5~10之间的专业有6个,分别是畜牧兽医、宠物养护与驯导、现代农业技术、休闲农业、农业装备应用技术和水产养殖技术,其余21个专业布点数低于5个(表3)。另有种子生产与经营、烟草栽培与加工、棉花加工与经营管理、绿色食品生产与检验等23个专业尚未设置。

从区域分布情况来看,除无锡、宿迁、盐城外,9个地级市均设置有开设涉农专业的高职院校。全省涉农专业布点超过10个的高职院校有4所,其中,苏中设有江苏农牧科技职业学院与江苏农林职业技术学院,涉农专业布点数分别为26个与20个;苏北设有徐州生物工程职业技术学院,涉农专业布点数为14个;苏南设有苏州农业职业技术学院,涉农专业布点数为11个(表4)。根据开设涉农专业各高职院校区域分布情况来看,苏南、苏中高职院校涉农专业发展相对集中,错位发展、各有特色。

从建设成效分布看,根据《中国特色高水平高职学校和专业建设计划建设单位名单》,江苏有江苏农林职业技术学院与江苏农牧科技职业学院2

表3 2020年江苏高职院校涉农专业分布情况

专业布点数(个)	专业数(个)	专业名称
16	1	园林技术
11	1	园艺技术
7	1	畜牧兽医
6	1	宠物养护与驯导
5	4	现代农业技术、休闲农业、农业装备应用技术、水产养殖技术
4	2	农产品加工与质量检测、动物医学
3	4	植物保护与检疫技术、农业经济管理、动物防疫与检疫、宠物临床诊疗技术
2	4	设施农业与装备、中草药栽培技术、农村经营管理、动物医学检验技术
1	11	作物生产技术、生态农业技术、茶树栽培与茶叶加工、林业技术、木材加工技术、动物药理学、实验动物技术、饲料与动物营养、畜牧工程技术、水族科学与技术、水生动物医学

数据来源:2020年高等职业学校专业设置备案结果
<http://zyyzy.moe.edu.cn/index.shtml>。

所院校入选“双高计划”建设单位,专业群为现代农业技术、园林技术与畜牧兽医、食品药品监督管理;苏州农业职业技术学院入选高水平专业群建设单位,专业群为园林工程技术。

三、江苏涉农专业建设与农业产业发展适应性分析

根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》,“十四五”时期,我国高质量教育体系建设的重点是增强职业技术教育的适应性。高等农业职业教育与农业经济发展高度相关,了解高职教育涉农专业建设与农业产业发展的适应程度是优化涉农专业建设,提升高等农业职业教育适应性的前提。

(一)专业设置满足产业发展基本需求,但传统涉农专业设置趋同

高职教育服务于区域发展、产业升级、国家战

略等宏观层面是其适应新时代教育目的的积极转向。因此,基于共生与互补,遵循区域经济社会发展与产业结构需求是高职院校专业设置的基本原则。从产业化进程看,江苏农业产业现已成为集生产、加工、销售为一体的大农业,具有区域特色的农业主导产业不断增加,粮食、棉花、油料等农作物遍布全省,种植业、水产养殖业、设施园艺业、生态农业、观光农业等均已形成特色和品牌。从区域产业特色看,苏南、苏中和苏北三大区域因自然资源特征不同、农业基础各异,实施差异化定位。苏南以加快农业规模经营,促进设施农业发展,实现城乡一体化作为发展重心;苏中以推广多样化的生态农业模式,实现生态农业的产业化经营作为发展重心;苏北以培植主导产业,因地制宜地发展农副产品加工业,实现农业产业化作为其发展重心。

综合来看,江苏高职院校共开设29个涉农专业,涉农专业覆盖面达55.8%,作物生产技术、现代农业技术、林业技术、园林技术、畜牧兽医、动物医学、水产养殖技术等涉农专业设置已几乎覆盖全部传统种养殖技术类专业,能够基本满足江苏各区域特色农业产业的发展要求。根据江苏涉农专业点分布,园林技术三年制与五年制专业布点共16个,每所开设涉农专业的高职院校均设置了园林技术专业。专业布点数紧跟其后的是园艺技术专业,专业布点数为11个,畜牧兽医、宠物养护与驯导专业布点数分别为7个和6个。这些与江苏农业主导产业高度相关的涉农专业呈现同质化现象,各院校同一专业的人才培养方案大同小异。而与主导产业关联性并不高的涉农专业,如林业技术、木材加工技术、水族科学与技术、水生动物医学等专业布点数仅为1个,从全省范围来看,专业覆盖率很低。

表4 2020年江苏高职院校涉农专业布点情况

院校名称	专业布点数(个)	院校名称	专业布点数(个)	院校名称	专业布点数(个)
江苏农牧科技职业学院	26	南通科技职业学院	8	江苏城乡建设职业学院	1
江苏农林职业技术学院	20	扬州市职业大学	3	江苏商贸职业学院	1
徐州生物工程职业技术学院	14	江苏城市职业学院	2	江苏卫生健康职业学院	1
苏州农业职业技术学院	11	常州机电职业技术学院	1	连云港职业技术学院	1
江苏联合职业技术学院	8	江海职业技术学院	1	炎黄职业技术学院	1

数据来源:2020年高等职业学校专业设置备案结果 <http://zyyzy.moe.edu.cn/index.shtml>。

(二)专业设置不能满足新业态发展需求,新兴涉农专业设置欠缺

随着人工智能、大数据、云计算、物联网等技术在农业产业发展中的应用,传统技术技能职业及生产模式已发生革命性变革。聚力改革创新,对接农业产业转型升级的需要调整高职院校涉农专业设置刻不容缓。江苏农业产业着力通过品质提升、主体培育、市场拓展和改革创新,破除“种粮效益偏低、品牌聚合度不强、加工转化能力不足、科技创新制约”等发展瓶颈,发展优质稻米、高效园艺、特色蔬菜、应时鲜果,以及畜禽、水产养殖等,加强电商、休闲农业、乡村旅游等新业态建设。促进“农业+”多业态融合,将新理念、新技术、新产品、新模式引入农业,以打造乡村产业发展增长极、提升乡村产业发展水平。

在手机成了“新农具”,直播成了“新农活”的背景下,与产业新业态高度关联的创新型技术应用专业的开设与发展迫在眉睫。但根据已有涉农专业设置来看,江苏高职院校专业设置仍呈“被动跟随”状态,在紧跟农业产业未来发展趋势方面稍显欠缺。与生态农业发展高度相关的生态农业技术专业只有1所高职院校开设,设施农业与装备专业只有2所高职院校开设,与乡村产业发展高度相关的农村经营管理专业只有2所高职院校开设,农业经济管理专业只有3所高职院校开设,皆还有很大的增长空间。并且较多创新型技术应用专业,如绿色食品生产与检验、农资营销与服务、农产品流通与管理、畜牧业经济管理、渔业经济管理等专业设置仍为空白。这无疑是江苏涉农专业设置与农业产业发展不匹配的重要表现。

(三)涉农专业人才培养规格未能完全满足提升农业人力资本增量需求

高职院校专业转型以人才适需为根本遵循,致力实现技能人才培养层次与产业人才需求层次间的内在平衡^[1]。培养满足产业转型升级和企业技术创新所需的知识型、技能型、创新型人才是高职院校高质量发展的核心,也是其主动适应经济新常态、创造人才红利的重要抓手。知识型、技能型、创新型农业人才以能力为重、德技并修,不仅要具备农业专业知识与技能等岗位胜任能力,还应具备从事农业产业的坚定信念,具有知识迁移、

创新等可持续发展能力,以“精耕细作”服务农业产业发展,助力乡村振兴国家战略的实施。

农业企业是评判涉农专业毕业生是否贴合产业发展的重要主体,其关注的核心是从业于企业各岗位的高职院校涉农专业毕业生所学的知识、具备的能力及综合素质是否胜任自身岗位、能否满足企业未来的岗位需求。根据调研结果,农业企业目前急需的人才岗位为一线技术岗、基层管理岗与后备技术骨干岗,并且首要关注的并不是学生的学习成绩,而是人际交往、沟通协调能力、责任心、团队精神等综合素质。因此,培养具有“精湛技艺、知行统一、精益求精、独具匠心、责任担当和德艺双馨”的工匠核心素养^[2]的高素质技术技能农业人才是农业高职院校当下的重要使命。江苏高职院校涉农专业毕业生从事一线技术操作、管理、产品营销等直接面向“三农”服务工作的比例为79.1%,后备技术骨干岗位人员仅占5.6%。在用工满意度调查中,企业对高职院校涉农专业毕业生满意度为94.6%,处于同类院校的前列。该类毕业生在专业技术技能、工作责任心、沟通交流能力等方面较为突出,但工作稳定性较为欠缺。具有工匠核心素养的高素质技术技能人才的缺失及毕业生工作稳定性的欠缺不利于农业产业人力资本质量的提升,阻碍了江苏农业产业进一步提质增效。

四、江苏涉农专业建设优化策略

“双高计划”是重新审视高等职业教育特色发展的重要举措,为涉农专业建设创造了良好的外部环境。在此背景下,江苏需聚焦现实问题、坚持因地制宜优化涉农专业建设,以协同共治为关键、立足产业为根本、联动机制为保障,实现农业人才培养供给侧和农业产业需求侧结构要素全方位融合,以发挥涉农专业建设的服务功能和辐射效应,助力高职教育领域更深层次的改革和发展。

(一)多元主体协同共治,同筑涉农专业建设行动合力

“多元主体”是“双高计划”建设的客观需要。高职教育是一个涵括政府、学校、企业、社会等多元主体共同参与的生态系统^[3],需在政府的宏观引领、学校的主动推进、企业的深度合作、社会的积极肯定下,实现涉农专业建设这一系统工程的协同共治。一是地方政府落实“放管服”改革要求,

对接科技发展趋势和市场需求,高位布局、立足地方,充分发挥顶层和基层之间的桥梁功能,以政策、资源、经费等宏观举措消除涉农专业发展痛点、优化涉农专业布局,引领涉农专业建设多元主体同频共振,形成发展合力。二是学校与企业作为涉农专业建设的“操作间”,基于地方人才发展战略及利益的相关性,明确主体意识,形成“改革自觉”,以涉农专业“如何建”的视角,触及深层次的价值体系、结构体系、制度体系、方法体系与运行体系的深度建构,从根本上解决涉农专业建设中校企合作“两张皮”现象。三是社会破除一切制约涉农专业建设的思想障碍与制度藩篱,在涉农专业人才培养规格调研、课程资源开发、公共信息平台建设等方面多方配合、协同增效,为涉农专业长远建设营造安全环境和良好氛围。

(二)立足农业产业链,提升涉农专业区域适切性

“高契合度”是“双高计划”建设的基本要求。涉农专业设置以就业为导向,以能力为本位,以素质为核心,要在立足区域农业产业发展的基础上,充分考虑未来农业产业转型升级的需要,科学预见、适度超前,实现教育链、人才链与产业链、创新链衔接匹配^[4],引领和助力区域农业产业发展。江苏高职院校涉农专业设置必须结合本省“培育新型农业经营主体、构建现代农业产业体系、推进农村一二三产业融合发展”的农业产业转型升级要求,在既有涉农专业基础上,对接新业态、新技术,迎合各区域差异化发展的需求,分析农业产业在人才招聘、技术研发、成果推广等方面对技术技能人才培养的新需求,适度从宽设置涉农专业,提升涉农专业的区域适切性,并避免专业设置的盲目化、同质化倾向。苏南地区农产品商品化程度较高、新型特色农业发展迅速,应当继续利用第二、三产业发达的优势,增加农业设施的开发与利用、农产品电子商务、农村经营管理等相关专业设置的比例;苏中地区农业生产比较发达,是重要的商品棉、商品粮产地,应当继续关注优势产业,发展生态农业技术、绿色食品生产与检验、农资营销与服务等相关专业;苏北地区农业产业规模化程度稍欠缺,因此,立足农业渔业等主导产业,培育新品种栽培技术、畜牧业经济管理、渔业经济管理等相关专业是

涉农专业结构调整的重要工作。

(三)完善统筹联动机制,深入推进涉农专业建设

“标准高效”是“双高计划”建设的核心立意。构建涉农专业建设统筹联动机制,将高标准贯穿建设全过程,严把建设质量保障关是确保涉农专业建设高效的迫切需求。坚持平台化、网络化理念,打造标准涉农专业建设信息平台,定期发布政府的中长期农业产业规划、农业经济动态、农业人才规划纲要等政策文件,更新高职院校涉农专业分布、布点、招生及毕业生情况等,多方收集意见,形成涉农专业设置与农业产业发展适应性指导意见,为高标准涉农专业建设提供智力支持。引入有力的第三方评价监管机构,脱离涉农专业建设主体视角,以涉农专业建设信息平台发布的信息出发^[5],更为全面、客观地对涉农专业建设的全过程进行评价,评价专业设置是否满足农业产业转型升级的需求;专业结构与区域农业产业结构是否吻合;专业建设过程是否满足区域高素质农业人才的现实等。针对评价结果,及时调整涉农专业设置,淘汰不符合农业产业发展及人才培养需求的落后专业,更新贴合农业产业发展需求的涉农专业内涵,增设农业产业发展急需的相关专业,使得涉农专业结构合理、建设高效。

参考文献:

- [1]韩永强,王仙芝,南海.职业教育专业结构与产业结构协同度测量[J].中国职业技术教育,2019(11):47-52.
- [2]李梦卿,邢晓.“双高计划”背景下高等职业教育人才培养方案重构研究[J].现代教育管理,2020(1):107-114.
- [3]林克松,许丽丽.“双高”时代高职专业群建设与治理体系改革的共同演进[J].高等工程教育研究,2020(5):136-142.
- [4]杨卫军,任江维.归核化:双高背景下高职院校专业发展的战略选择[J].中国职业技术教育,2020(9):32-36.
- [5]蔡丽娜.近十年我国高职院校专业设置与结构调整研究综述——基于2008—2017年知网期刊文献的统计分析[J].中国职业技术教育,2018(5):5-11.