

基于 DSPSEE-THQPF 的后疫情防控时代我国农业职业教育改革 对策研究

马国胜, 陈娟 (苏州农业职业技术学院, 江苏苏州 215008)

摘要 基于 DSPSEE-THQPF, 分析了新冠肺炎疫情一级和二级响应等级下农业稳产保供方面存在的主要问题以及农业职业教育在疫情时代的表现, 从管理体制改革、优势资源整合、推进升本改革、聚焦办学主业、试点制度改革 5 个方面提出了农业职业教育改革对策, 应聚焦高素质职业农民培养, 突显涉农职业院校农业职业教育的特色, 积极创新人才培养模式, 启动产、教、研、推一体化的本科层次农业职业院校建设, 对未来高素质农民培养、“职教 20 条”背景下农业职业教育改革和高职农业类专业人才培养模式创新均具有一定的参考价值。

关键词 DSPSEE-THQPF; 高素质农民培养; 后疫情防控时代; 农业职业教育改革

中图分类号 S-01 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2021)23-0277-03

doi: 10.3969/j.issn.0517-6611.2021.23.077



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Countermeasures of Agricultural Vocational Education Reform in Post Epidemic Prevention and Control Era Based on DSPSEE-THQPF

MA Guo-sheng, CHEN Juan (Suzhou Polytechnic Institute of Agriculture, Suzhou, Jiangsu 215008)

Abstract This paper analyzed the main problems of agricultural stable production and protection and agricultural vocational education performance in the epidemic era at the level of novel coronavirus pneumonia's first and two level response based on DSPSEE-THQPF. The reform countermeasures of agricultural vocational education were put forward from five aspects: management system reform, integration of superior resources, promotion of the reform of upgrading university, focusing on the main business of running a school, and reform of the pilot system. Agricultural vocational education should focus on the cultivation of high-quality professional farmers, highlight the characteristics of agricultural vocational education in agricultural vocational colleges, actively innovate personnel training mode, and start the construction of agricultural vocational colleges at undergraduate level with integrating production, teaching, research and promotion. It had a certain reference value for the reform of agricultural vocational education under the background of "20 vocational education", the innovation of training mode of agricultural professionals in higher vocational colleges and the cultivation of high-quality farmers in the future.

Key words DSPSEE-THQPF; High quality farmers training; Post epidemic prevention and control era; Agricultural vocational education reform

一场突如其来的新冠肺炎疫情让农业的重要作用再一次充分凸显出来, 疫情时代稳产保供(DSPSEE)成为仅次于疫情防控本身的一项重要政治任务, 也让人们再一次认识到农业的第一功能是政治功能。习近平总书记提出: 中国人的饭碗一定要牢牢端在自己手里而且要装自己的粮食^[1]。然而, 我国农业后继乏人, 农民老龄化严重、文化水平低^[2-5]。尤其是随着疫情好转和各行业相继复工复产, 大批新、老农民工陆续返岗进城务工, 导致农业行业用工问题更加突出, 以无法进城务工的 55 岁以上老农居多。面对农业行业人员短缺与普通农业院校人才培养难以满足产业需求的矛盾, 农业职业教育恰恰可以发挥重要作用, 为农业产业发展培养大量高素质、高技能、职业化的新农民。这就需要对农业职业教育进行改革, 让农业职业教育充分聚焦到高素质职业农民培养(THQPF)这个主上来。

1 疫情时代农业稳产保供与人才短缺问题

1.1 疫情严重时期农业稳产保供问题 自 2020 年 1 月 23

日武汉封城以来, 全国各地城市陆续封城、农村陆续封路封村, 导致产地农产品滞销, 农业生产恢复缓慢, 对农业生产造成了双重打击, 尤其是肉、菜、蛋、果等农产品遭受的打击最为严重, 用工较多的蔬菜、花卉种植企业和畜禽养殖业形势最为严峻。疫情严重时期, 一些地区的蔬菜和水产品一度严重滞销, 而消费终端的农产品价格却一路飙升。以江苏省苏州市某农产品销售终端市场为例, 据 2020 年 3 月 24 日调查, 一个普通农贸市场辣椒零售价已卖到 16 元/kg, 猪肉价格维持在 60~70 元/kg 的高价位, 一支玫瑰花花店零售价已涨到 10~15 元。农产品价格上涨本可以带动农业发展, 但疫情期间价格上涨的真正受益者并非农业生产者。

一二级疫情防控期间, 因农业生产效益低下制约产业发展的问题暴露出来。因疫情而滞留在家的农民工深刻感受到“种粮十亩不如外出打工两三个月”的残酷现实, 导致绝大多数农村青壮年、中年和健康老年劳力在非农行业复工复产后毫不犹豫地弃农务工。农资、人工、机械作业、土地租金等环节成本节节攀升, 社会消费品价格年年上涨, 而农产品却长期滞涨, 屡屡重创农民种田的积极性, 谁来种田的问题日益突出。以苏南某千亩稻麦轮作基地为例, 2016—2018 年生产成本逐年上升, 去除成本后水稻、小麦两季合计年毛收入逐年下降。据调研, 2020 年 2—3 月疫情严重时期终端零售市场上的化肥价格比 2019 年同期上涨了 15%~18%。

这场疫情对我国农业产生了实实在在的影响, 也充分暴

基金项目 江苏省高等教育教学改革研究重点课题(2019JSJG119); 江苏省教育科学“十三五”规划 2020 年度课题(B-b-20030304); 苏州农业职业技术学院 2020 年度校本高职教育研究项目(SNGZTDZX2020-01); 江苏省“333 高层次人才培养工程”项目(BRA2016489); 江苏省社科应用研究精品工程人才发展专项(21SRC-17)。

作者简介 马国胜(1974—), 男, 安徽定远人, 教授, 从事现代农业与生态环境保护相关教育与科研工作。

收稿日期 2021-03-22

露出紧急形势下农业稳产保供方面存在的一些问题。

1.2 疫情严重时期农业生产性人才短缺问题 在种植业、畜禽养殖业和水产养殖业的一线生产管理岗位上的农业生产性人才基本上都是年龄较大的农民^[5-7]。据国家统计局统计,我国农民工平均年龄为40.2岁,50岁以上农民工所占比重为22.4%,呈逐年升高趋势^[8]。由此可见,农村40岁左右的农民基本上以外出打工为主,且50岁以上农民外出打工人数也在逐年增多。留在农村从事农业生产的农民年龄越来越大,越来越多50岁以上的农民离开农村和农业进城打工。

疫情严重时期,农业生产性岗位普遍出现人员短缺问题。中央财经大学张舰教授认为,疫情对农民工用工需求的影响要大于对农民工供给的影响,如果农民工能够很容易地在其他就业渠道(比如自主创业或在家务农)就业,那么劳动力供给弹性就比较大,但从实际上农民工供给弹性不大。中国人民大学田晓晖副教授认为,在疫情高峰时期,由于流通不畅和务工紧缺,种植业受到的影响较为突出,农业生产大户特别是经济作物种植大户普遍面临着用工短缺问题。数据显示,农民工从事第二产业的占比为49.1%,从事第三产业的占比为50.5%,从事第一产业的占比仅0.4%^[8]。

由此可见,农业行业生产性人才短缺已呈常态化,在疫情严重时期人才短缺更加严重。

2 农业职业教育在疫情防控时代存在的问题

2.1 农业职业教育毕业生到农村就业的人数少 农业职业教育是面向农业的职业教育,首要任务应该是为我国农业农村现代化发展培养大批职业化农业人才,重点解决“三农”问题中的农民问题。然而,我国农业职业教育专业设置非农化趋势严重,不少农业职业院校农业类专业和招生计划数已不到20%。据江苏某农职院2019年招生简章显示,在38个招生专业2171个招生计划中,仅有7个农业类专业385个招生计划,占比分别为18.4%和17.7%;若算上对口单招和中职注册,38个专业2946个招生计划中,仅有7个农业类专业665个招生计划,占比分别为18.4%和22.6%。农业职业院校虽然每年都培养大批毕业生,但到农村就业创业的毕业生很少^[9],长期坚持从事农业生产的人数占比不到1%。一方面农业生产长期找不到急需的人,另一方面大批农业职业院校毕业生对口就业率长期保持较低水平,学农业但不从事农业生产已成为普遍现象。

2.2 农业职业教育产教融合不够 一场突如其来的新冠肺炎疫情将农业职业教育产教融合问题充分暴露出来。高举“产教融合”大旗的农业职业院校在疫情防控期间农业生产最需要人的关键时刻难以发挥作用,充分说明我国农业职业教育整体上特色不明显,难以适应农业现代化发展和乡村振兴战略要求。据众多农业职业院校网站宣传报道,多数院校在疫情防控期间仅开展线上教学。据调查,不少农业职业院校在疫情期间都发出了暂停顶岗实习的通知,要求学生离开实习岗位且无其他生产实践安排,对非毕业班学生则开展一些在线课程教学,而不是要求学生在做好个

人防护的基础上积极参与农业生产进行产教融合。以华中农业大学、南京农业大学、浙江农林大学等为代表的非职业教育类农业院校在疫情期间发出呼吁,要求学生亮明身份就地参加春耕生产。一些农业高职院校,在疫情进入尾声、企业全面复工后,借助媒体大肆宣传自己如何帮助农业企业解决困难,这种投机取巧的行为与教书育人的要求背道而驰。由此可见,我国现有的农业职业教育已难以满足高素质职业农民培养的需求,难以为我国农业现代化发展提供强大的职业化人才保障。

3 聚焦高素质职业农民培养的农业职业教育改革对策

3.1 改革管理体制,理顺多头管理问题,将农业职业教育改革纳入“十四五”发展规划 当前我国农业职业教育管理体制较为复杂,有些是当地农业部门主管,有些是当地教育部门主管,有些是农垦或地方政府主管。无论人事上归谁管,农业职业院校都要服从教育部门管理。这种多头管理的现状不仅导致农业职业教育无所适从,而且导致农业职业院校官场化较为严重。行业主管体制下的农业职业院校往往成为行业主管部门领导子女和亲眷云集之所,裙带关系严重。此外,由于办学层次低,绝大多数农业中职院校生存困难,尤其是经济发达地区农业中职院校几乎已名存实亡。2020年3月31日,教育部在国务院联防联控机制新闻发布会上介绍:自4月1日起各地高校陆续复课,每一个高校都安排在14d内完成不同年级、不同地域的学生返校。由于多头管理,有些院校本着力求自保不出事的态度,既怕担当又想要政绩,面上由学校发文通知复课,暗地又私下通知学生最好请假不返校,导致学生实际返校率仅50%,正常职业教育教学活动难以真正开展。

针对农业高职院校存在的多头管理、中职院校办学层次低等问题,建议彻底改革农业职业教育管理体制并纳入“十四五”发展规划,将行业 and 地方政府主管的农业职业院校统一划归省级教育行政部门主管,取消农业中职院校,理顺农业职业教育多头管理问题,有序组织农业高职院校学生到农业企业和农业生产一线实习就业。

3.2 整合优势资源,强化产业需求导向,启动“产、教、研、推一体化”的农业职业院校建设 长期以来,我国农业职业教育与农业生产、农业科研、农业技术推广一直保持相互分离的状态。由于农业生产具有季节性强、占地面积大、比较效益低、工作条件苦等特点以及农业职业院校又大多在城市,农业职业教育往往缺乏生产实训资源,很难真正做到校企合作、工学结合、产教融合。同时,农业职业院校现有师资大多数是来自普通高校的毕业生和升格前的中专院校存量师资,教师自身对农业生产和技能缺乏实践经验,只能照本宣科,脱离农业生产实际;有些院校则聘请大量在读研究生给学生上课。少部分教师虽然来自农业相关行业,也具有一些农业生产实践经验,但进入职业院校后便脱离了生产实际,知识和技能难以得到持续更新。为了解决这一问题,有些农业职业院校只能聘请行业专业技术人员作为兼职教师,但也只是少量聘用,无法从根本上解决上述问题。师资队伍和教学条

件脱离农业生产实际,导致农业职业教育培养出来的学生专业能力欠缺、职业素养不高,愿意到农业农村一线工作的人数比例低,能留在农业农村长期一线工作的毕业生更少。

针对农业职业院校毕业生“下不去、用不上、留不住”问题仍然十分突出的现象,建议充分整合现有农业职业教育体系、农业科研体系、农业技术推广体系三方面优势资源,启动“产、教、研、推一体化”的农业职业院校建设工作,强化农业职业教育特色,全面培养对农业农村发展和乡村振兴战略真正能起到支撑作用的高素质职业农民队伍,缓解农业产业人才紧缺问题。

3.3 推进升本改革,完善高等教育类型,建立本科和专科 2 个层次农业职业院校 《国家职业教育改革实施方案》指出,职业教育与普通教育是不同的教育类型。然而,目前我国还没有一所本科层次的农业职业院校,全部为专科和中职层次。我国农业职业教育本身就存在办学特色不鲜明、吸引力不强等问题,加上办学层次较低,农业职业教育的吸引力更弱。自 2019 年以来,教育部陆续批准了 21 所高职院校由大专层次升格为本科层次,并面向全国招收本科学生。虽然这 21 所职业院校中没有一所是农业职业院校,但是却让建立本科层次农业职业院校成为可能。只有打通农业职业教育本专科体系,才能让农业职业教育真正成为与普通教育地位同等重要的一种教育类型,从而增强学校的招生吸引力和高素质职业农民的培养能力。

针对我国农业生产一线长期缺人的现实问题,建议将农业职业教育分为本科和专科 2 个层次建设,将农业中职院校就近并入专科层次农业高职院校,进行中高职贯通培养,每个省可建立一所跨区市、可服务全省的本科层次农业职业院校,从而高质量完成高职扩招和高素质职业农民培养任务。以江苏省为例,可探索将隶属于江苏省农业农村厅的 3 所农业高职院校与地方农业科研院所和农技推广体系,合并升格为应用本科高职层次的江苏农业应用科技大学,建立全国首家农业应用本科高职院校,将农业高职院校的职业教育属性和农业产业特性充分发挥出来。同时,以获得国家教学成果一等奖的新型职业农民培育的苏南模式为借鉴,加快培养农业现代化发展和乡村振兴真正需要的职业农民,打造农业职业教育的新高地和服务乡村振兴的新载体。

3.4 聚焦办学主业,创新人才培养模式,突显涉农职业院校农业职业教育特色 近年来,由于农业类专业招生就业比较困难,农业职业院校不断主动弱化农业的主体地位,设置热门专业,不断压缩纯农类专业,以涉农专业代替纯农类专业。据调研,几乎所有农业职业院校都是专业门类相对齐全的综合性职业院校,纯农类专业在校人数占比已不足 30%。如果允许涉农教育代替纯农教育这种行为长期存在,在招生利益的驱使下,其效应必定会被无限放大,很多专业都会被当成涉农专业,必然导致农业职业院校虽然每年培养大批毕业生但现今农业一线仍以 55 岁以上老农居多的现象,同时也影响了现代农业科技和农业机械在我国农业生产上的推广应用。

针对我国农业职业院校专业设置非农化趋势严重的现象,建议尽快解决农业职业院校大而全、小而全以及统计口径上以涉农代替纯农的问题,及时调整农业职业院校专业设置,充分聚焦农业职业教育这个主业,突出“农业”和“职业”这两个特点,真正将农业职业教育专业链与农业产业链对接起来。

3.5 试点制度改革,搭建产业发展平台,探索建立真正的职业农民制度 欧美等发达国家经验表明,建立职业农民制度是农业职业教育得以健康发展并聚焦职业农民培养的重要保障。通过建立较为完善的农业职业教育相关法律法规和优惠政策,保障较为完善的职业农民培养模式。例如,德国、英国和法国农业职业教育都建立了双元学徒制教育模式。在德国,95%的农民都受过规范性的农业职业教育。德国的农业职业院校双元制教育为德国农业现代化培养出大批高素质的职业农民,其学制一般为 2.0~3.5 年,学生在校学习时间仅占 30%~40%,而企业实践时间占 60%~70%^[10]。

职业农民制度是可以体现“中国之治”的一项制度优势。在我国现有的农业区域中,长三角地区是最有希望率先建成现代农业示范区并实行职业农民制度的区域之一。该区域现有耕地 1 264.97 万 hm^2 、林地 755.89 万 hm^2 ,人均耕地仅 0.055 hm^2 ,具有较高的农业生产水平和较为完善的农业生产服务体系。在长三角一体化背景下,江苏、浙江、上海等发达省份土地流转比较彻底且经验成熟,基本具备了试点建立职业农民制度的条件。可通过搭建类似于江苏省太仓市集体农场作为职业农民的舞台,保障农业科技和农业机械能够快速应用到农业生产一线,用机器和科技解决农业生产用工不足的问题;建立与职业农民制度相配套的农业产业资金支持政策法规,对职业农民投入专项资金,每年安排专项资金进行奖补,并对粮食生产型家庭农场每年特设考核奖给予额外奖补;让职业农民优先享受扶持政策,在土地流转、农具具购买、农业基础设施建设等方面给予优惠;建立规范性农业职业教育体系,根据农业工种需要,构建以实践学习为主的“初级-中级-高级-进修”四级农业职业教育体系,培养适合我国国情的高素质职业农民。

4 结语

农业稳产保供的问题归根结底是农业生产比较效益低下和高素质农业人才缺乏 2 个方面的问题,在疫情期间表现尤其明显,对蔬菜、果品、水产品等生产影响较大。疫情对稻米的影响虽然不大,但长期以来农民种粮积极性普遍不高。因此,既要立足当前更要着眼长远,才能从根本上解决农业稳产保供问题,持续推进乡村振兴战略的稳步实施。农业农村部、教育部 2019 年 6 月发布《关于做好高职扩招培养高素质农民有关工作的通知》,计划用 5 年时间培养 100 万接受学历职业教育、具备市场开拓意识、能推动农业农村发展、带领农民增收致富的高素质农民,为乡村振兴战略提供人才支撑。2020 年 5 月,政府工作报告提出高职再扩招 200 万人。2021 年 3 月的政府工作报告提出,增强职业教育适应性,深

足农业科技应用者多样化、个性化选择的需求,调查研究已经表明:增产增收是农民应用农业科技的主要目标,因而“菜单”理应首先满足科技应用者对增产增收的科技需求。调查数据还显示:农民对产前、产后环节的需求也在日益增长,所以,“菜单”不能仅局限于农业生产技术,还要重视产后储藏、加工、销售等环节的科技资源配置。与我国建设社会主义生态文明理念相适应,还要不断丰富保护生态环境的科技菜单,让生态文明发展理念成为农业科技应用者自觉遵循的价值取向。农业科技“菜单”内容要全面满足科技应用者产前、产中、产后的科技需求,这就需要服务队伍掌握专业的农业科技知识,需要高校培养大量的专业服务人才以供科技应用者选择。服务队伍可依托专业志愿服务组织或社会实践活动等形式存在。

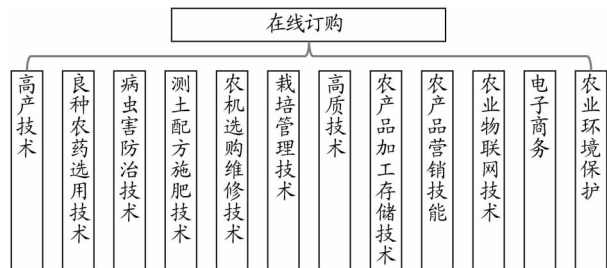


图2 在线订购项目参考

Fig.2 Order items online

4.3 培养“菜单”使用技能培训队伍 需求导向型的“菜单式”农业科技定制模式,要依托网络,辅助于电话、电视、手机等手段。青岛市的农村信息网络体系建设水平要高于全国平均水平,截至2019年底,青岛市常住人口949.98万人,农村每百户家庭拥有家用电脑42台,彩色电视104台,移动电话227部^[9]。通过数据能够看出:青岛市农村彩电、移动电话的拥有量能够满足设备要求,计算机的拥有量不能满足便捷要求,所以,手机已成为农村网民的首选上网设备。

目前在已经搭建的农业科技信息平台包括政府网站、新闻发布会、政务微博、政务微信和利用农业科技110综合信息服务平台提供的“12316”服务热线、手机短信服务、网站查询服务、手机客户端服务、农民一站通服务、农产品质量追溯服务等服务方式,以及政府网站内部开发的各具体领域的农业信息网站达到一定建设水平,已经充分利用了现代化的信

息传送方式,也初步显现了科技推广者和农业科技应用者的交流与互动,但还没有从根本上全面实现与农民的互动。除了缺乏专门的科技推广互动平台外,与农民使用信息平台的自觉性低和信息获取技能较弱有很大关系,必须提高农业科技应用者科技“菜单”选购能力。因此,除搭建精准“菜单”平台、专业“菜单”平台服务队伍外,还需要培养“菜单”技能使用培训队伍。

青岛市老龄化发展速度快、基数大、程度高,伴随着20世纪50年代中国第一次人口生育高峰期出生的人群步入老年^[10],青岛农业从业人员老龄化现象日益突出,劳动力中大量青壮年并不进行农业生产,这部分人群不会使用网络的人占较大比例,其“菜单”选购能力差将是影响科技推广效果至关重要的因素。因而,要通过培训确保科技应用者具有菜单选购能力,社区公共服务中要通过“菜单”使用技能培训队伍加大对农民网络使用技能、相关农业科技知识的培训,提高应用者的“菜单”选购能力。

此外,还要提高农民使用信息平台的自觉性,要加大宣传的力度,综合运用手机、宣传册、社区宣传栏、培训等渠道,培养农民自觉选择使用科技“菜单”的意识。

参考文献

- [1] 新华社. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要[EB/OL]. (2021-03-13)[2021-03-17]. http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.
- [2] 王伟然. 农村公益性科技体制机制创新研究[M]. 济南:山东大学出版社,2015.
- [3] 张永升,杨建肖,陶佩君. 农户对农业科技服务的需求意愿与供给评价实证研究[J]. 河北农业大学学报(农林教育版),2011,13(2):133-137,149.
- [4] 刘清芝. 基于农民需求的农业科技供给模式构建研究:以山东省为例[J]. 安徽农业科学,2012,40(24):12317-12318,12336.
- [5] 张水玲,袁学国. 基于社会建构主义视角的农业科技推广体系创新研究:美国西弗吉尼亚州社区设计团队的经验分析[J]. 山东农业科学,2014,46(2):151-156.
- [6] 李建华. 借鉴国外农技推广模式促进我国农业科技推广[J]. 农业科技管理,2012,31(3):60-63.
- [7] 颜怀坤,秦自强. 国外农业科技推广体系建设经验及启示[J]. 科技信息(科学教研),2007(31):354-355.
- [8] 刘玉凤,王珩. 构建需求导向型“菜单式”农业科技定制模式的实证研究:基于中外科技推广模式比较的视角[J]. 山东农业科学,2017,49(10):168-172.
- [9] 青岛市统计局,国家统计局青岛调查队. 2020青岛统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社,2020.
- [10] 孙启洋. 青岛市新型居家养老模式研究[J]. 青岛职业技术学院学报,2013,26(1):6-9.

(上接第279页)

化产教融合、校企合作,并把教育提质扩容作为“十四五”期间目标任务。因此,在“职教20条”背景下,应尽快对现有农业职业教育进行改革,革新高职农业类专业人才培养模式,聚焦高素质职业农民培养,为农业农村现代化发展和国家乡村振兴战略提供支撑。

参考文献

- [1] 马国胜,陈娟. 我国新型职业农民培育的现实特征与对策路径[J]. 安徽农业科学,2020,48(4):279-282.
- [2] 陈娟,马国胜. 乡村振兴背景下农业环境保护技术专业人才培养方案改革探讨[J]. 安徽农业科学,2019,47(4):269-271.
- [3] 马国胜,李振陆,邱学林. 现代职业农民培养的苏南模式[J]. 中国职业

技术教育,2014(4):72-75.

- [4] 王可,李秋丽,颜玄洲. “老龄化”职业农民精准培养的困境及思考[J]. 现代农村科技,2020(2):5-7.
- [5] 马国胜,徐向明,尤伟忠,等. 城乡一体化背景下新型职业农民培育的苏南模式创新与实践[J]. 江苏教育,2019(52):30-33.
- [6] 王琳. 吉林省新型职业农民培育策略探究[J]. 农村经济与科技,2020,31(19):299-300.
- [7] 田如海,唐卫红,姜忠涛,等. 上海种植业新型职业农民培育工作现状与思考[J]. 上海农村经济,2020(7):16-18.
- [8] 国家统计局. 2018年农民工监测调查报告[EB/OL]. (2019-04-29)[2020-11-05]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201904/t20190429_1662268.html.
- [9] 张成涛,张秋凤. 乡村振兴背景下农业职业教育的机遇、挑战与应对[J]. 中国职业技术教育,2019(3):79-85.
- [10] 柳一桥. 德国农业职业教育对我国新型职业农民培育的启示[J]. 农业经济,2018(4):64-66.