

中国职业农民是一支什么样的队伍^{*}

——基于国内外农业劳动力人口特征的比较分析

曾俊霞 郜亮亮 王 宾 (中国社会科学院农村发展研究所,北京,100732)

龙文进 (中国农业大学经济管理学院,北京,100083)

摘 要:随着中国经济的转型升级,尤其是中国农业的发展,区别于传统农民的职业农民群体逐渐发展起来。职业农民被认为是现代农业的主力军,是近年来国家大力培养的对象之一。职业农民队伍的人口基本特征是什么?与国内外农业劳动力相比,是否具备显著差异?本文采用国内外比较视角,选取中国农业劳动力以及美国、法国、德国、日本、韩国5个农业发达国家农业劳动力,与中国职业农民在年龄、性别和教育程度三方面开展对比研究,尝试回答农业劳动力“老龄化、妇女化、文化偏低”问题。研究发现,相比之下,中国职业农民老龄化程度低、加重趋势缓慢;女性占比低且基本稳定;教育程度超过了国内农业劳动力整体水平,但仍显著落后于发达国家相应水平。通过国内外对比得出,中国的职业农民队伍具备一定的优势,但仍然需加强人力资本投资建设,缩小国际差距。

关键词:农业劳动力;职业农民;农民职业化;农业老龄化;农业妇女化

一、引 言

改革开放以来,中国工业化和城镇化快速发展,大量农村人口进城务工,农村人口和农业劳动力急剧减少,农户结构发生分化。2017年底,全国农民工总量达到2.87亿,乡村人口从1978年的7.90亿减少到2017年的5.77亿,与此同时,乡村第一产业就业人员从1978年的2.83亿下降到2017年的2.09亿(国家统计局,2018)。随着外出务工人口及农民家庭非农收入的增加,农户分化趋势愈发明显,非农户比例快速上升,兼业农户和纯农户比例不断下降,广大农民不再以农业收入为主,

2016年农户农业收入占家庭总收入不足一半的比例高达87.3%(张琛等,2019)**。

在农户分化、农民结构发生异质性变化的同时,逐渐出现了“职业农民”群体。职业农民群体最早出现在20世纪90年代的长三角地区,一些江浙本地人在经济较发达的城市周边从事园艺、鲜活食品、经济作物等生产经营,农产品的生产和销售完全市场化,劳动附加值明显高于传统农民,他们在经营素质、科技知识、劳动技能、管理经验、资金

^{*} 项目来源:国家社会科学基金“中国农地‘三权分置’改革的经验总结及效果评估”项目(编号:17BJY010),国家社会科学基金青年项目“新时代我国农地流转租金形成机理及影响因素研究”(编号:18CJY032),国家社会科学基金青年项目“农户偏好和行为反应影响农业新技术应用机制的实地研究”(编号:19CJY038),中国社会科学院“农业现代化”重点学科建设项目。作者感谢中央农业广播电视学校魏亚萍对文章提出的宝贵建议,感谢匿名审稿人和编辑部的修改意见。郜亮亮为本文通讯作者

^{**} 当前学术界对农户类型划分的依据分为两类:一类是将农业收入占家庭总收入的80%以上称为纯农户,50%~80%称为一兼农户,20%~50%称为二兼农户,20%以下称之为非农户。另一类是将农业收入占家庭总收入的95%以上称为纯农户,50%~95%称为一兼农户,5%~50%称为二兼农户,5%以下称为非农户。无论以哪种分类标准统计,根据农村固定观察点数据计算均发现非农户比例快速上升,兼业农户和纯农户比例不断下降

投入等方面也比传统农民更加具备优势(邓聿文,2003)。2005年,原农业部在《关于实施农村实用人才培养“百万中专生计划”的意见》中首次提出了“职业农民”这一概念,突出了农民的职业属性,促进农民由身份属性向职业属性转变。2006年中央“一号文件”提出“培养造就‘有文化、懂技术、会经营’的新型农民”,隐射了职业农民应具备的新特征。2012年中央“一号文件”首次提出“新型职业农民”概念,学界进一步以“农民+新特征”来阐释其内涵(刘家富等,2019),典型代表如朱启臻将新型职业农民定义为以农业为职业,具有较高素质,收入主要来源于农业生产经营的现代农业从业者(朱启臻,2013)。新型职业农民首先是农民,但又区别于传统农民,他们从事完全以市场需求为导向的专业化生产,是具有企业家精神的现代农民,是中国农业先进生产力的代表(张晓山,2012)。

“新型职业农民”的称谓是为了突出强调作为“职业农民”应具备一些高素质的新特征,和“职业农民”称谓没有本质区别。一方面,“职业农民”的称谓更简明贴切、符合学理;另一方面,也是更重要的,与传统的“农民”概念相比,“职业农民”这一概念能更好体现农民由身份变为职业的发展方向。所以,本文将采用“职业农民”的表述开展国内外农业劳动力的对比研究。

有关职业农民的研究很多,研究内容涉及也比

较广泛,很多集中在生产(钟真等,2018)、培训(李宝值等,2019)、保障(陈传波等,2019)等方面,针对其人口基本特征的专业研究比较少,将其重要的人口基本特征放到国内外宏观发展背景下进行分析的研究更少(米松华等,2014;农业部科技教育司等,2017;马艳艳等,2018;杨璐璐,2018)。不管是当今处于传统农业向现代农业转型的中国,还是已经步入农业现代化国家的美国等国家,农业劳动力的人口基本特征比如年龄、性别和教育程度,都随着农业的整体发展而变化,并且作为生产要素重要特征影响农业的发展变化。各国农业虽然发展阶段不同,但是农业劳动力的发展变化仍然有普遍规律可循,所以,对中国职业农民的研究不应离开国际视角。

本文的主要贡献体现在首次从国内外比较视角出发分析了中国职业农民的基本人口特征,以尝试回答农业劳动力“老龄化、妇女化、文化偏低”问题。具体地,本文在梳理国内外农业及其劳动力变化特征和趋势的基础上,考察职业农民这个群体的年龄、性别和教育程度三方面特征,并与国内外农业劳动力的这三个特征进行比较,从而呈现中国职业农民这支队伍的基本特征,为有关职业农民研究提供基本的基准数据参考,为下一步政策方向提供定量依据。

二、农业劳动力人口基本特征变迁的国内外农业宏观背景

中国职业农民是中国农业劳动力队伍的一部分,而中国农业劳动力又是世界农业劳动力的一部分,农业劳动力的发展变化离不开农业的发展变化。为了充分理解中国职业农民这支队伍所产生的发展阶段、应有特征和历史任务,本节将考察当前国内外农业发展的宏观背景,特别对农业在经济中的作用及变迁、农业劳动力相关特征及变迁进行考察,毕竟职业农民问题属于劳动力范畴。

本文选取农业发展典型代表国家,尤其是现代农业发达国家,探寻农业劳动力队伍人口基本特征发展变化可能存在的世界普遍规律。本文主要基

于地理位置、发展程度、人口总量(见表1)以及农业体量(见表2)选取了美国、德国、法国、日本、韩国5个国家,开展和中国农业劳动力的对比研究。美国位于北美洲,是当今最大的现代化农业国家。德国和法国是欧盟国家的农业现代化强国,两国对农村人才的培养极具欧洲代表性。日本和韩国是典型的农业东亚模式代表国家,其农业资源禀赋和中国极为相似。美国、德国、法国、日本和韩国是高收入国家,中国是中上收入国家*。这6个国家都是世界上的人口大国,最少的法国也超过5000万人,6个国家人口累计全球占比为27.26%。6个国

* 收入分组是来源于世界银行2019年的数据,标准采用2017年各国的GNI,少于995亿美元的为低收入国家,996~3895亿美元之间的为中下收入国家,3896~12055亿美元之间的为中上收入国家,高于12056亿美元的为高收入国家

家的农业生产总值合计占全球农业生产总值占比越来越高,由1997年的36.18%增加到2016年40.20%(见表2)。因此这些国家的农业相关特征在很大程度上对全球具有代表性。从表2可知,美国等5个发达国家的农业产值变化不大,略有增长

(日本下降了17%)。中国的农业产值从1997年的1720.82亿元增加到2016年的9582.78亿元,增加到5.57倍;农业产值占全球农业产值的占比翻番,从14.25%增加到29.85%。

表1 中国等6个国家地理、收入、人口、经济特征

| 国家 | 地理位置 | 收入类别 | 2016年人均GDP (现值美元/人) | 2016年人口总量 (万人) | 人口占比 (%) |
|----|------|------|------------------------|-------------------|-------------|
| 美国 | 北美洲 | 高收入 | 57904.20 | 32307 | 4.34 |
| 德国 | 欧洲 | 高收入 | 38972.34 | 12699 | 1.71 |
| 法国 | 欧洲 | 高收入 | 27608.25 | 5125 | 0.69 |
| 日本 | 亚洲 | 高收入 | 42443.47 | 8235 | 1.11 |
| 韩国 | 亚洲 | 高收入 | 36870.22 | 6686 | 0.90 |
| 中国 | 亚洲 | 中上收入 | 8117.27 | 137867 | 18.52 |
| 全球 | | | 10229.45 | 744381 | 100.00 |

数据来源:世界银行数据库;人均GDP数据:<https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>;人口总量数据:<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>

注:各国相关数据都完整的最近年份是2016年,最远年份是1997年,跨度近20年,以下部分图表将比较1997年和2016年的数据变化

表2 中国等6个国家农业生产总值及在全球占比(1997年和2016年)

| 国家 | 产值(亿美元) | | | 各国产值占全球占比(%) | | |
|--------|----------|----------|------|--------------|-------|-------|
| | 1997年 | 2016年 | 变化倍数 | 1997年 | 2016年 | 变化 |
| 美国 | 1149.12 | 1889.38 | 1.64 | 9.52 | 5.89 | -3.63 |
| 德国 | 218.09 | 232.89 | 1.07 | 1.81 | 0.73 | -1.08 |
| 法国 | 340.59 | 357.54 | 1.05 | 2.82 | 1.11 | -1.71 |
| 日本 | 687.51 | 569.33 | 0.83 | 5.69 | 1.77 | -3.92 |
| 韩国 | 251.98 | 272.72 | 1.08 | 2.09 | 0.85 | -1.24 |
| 中国 | 1720.82 | 9582.78 | 5.57 | 14.25 | 29.85 | 15.60 |
| 以上6国合计 | 4368.12 | 12904.64 | 2.95 | 36.18 | 40.20 | 4.03 |
| 其他国家 | 7706.12 | 19193.58 | 2.49 | 63.82 | 59.80 | -4.03 |
| 全球 | 12074.24 | 32098.22 | 2.66 | 100 | 100 | —— |

数据来源:世界银行数据库:World Development Indicators<https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.CD?view=chart>

(一) 农业的相对重要性普遍下降

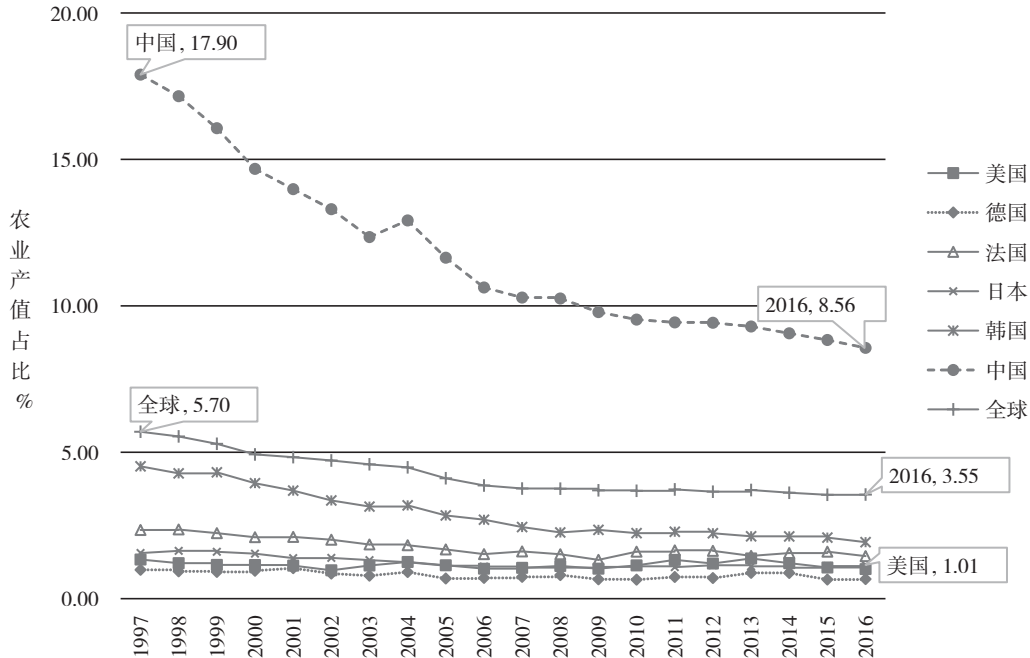
农业劳动力特征的变化与农业的发展变化紧密相连。经济发展的“铁律”表明,农业作为传统产业,随着一国经济的发展其占比将逐渐下降,农业劳动力占比也逐渐下降。早在17世纪,英国古典经济学政治算术学派的创始人威廉·配第(William Petty)就指出,在经济发展过程中,由于收入在不同产业之间的差异,以农业为主的第一产业在国民经济总量中所占的比例将逐渐缩小,劳动力也将逐渐从农业向工业和服务业转移。1940年,英国经济学家柯林·克拉克(Colin Clark)通过对若干国家大量的时间序列资料分析发现了随着经

济的发展和人均收入水平的提高,劳动力从第一产业即农业向第二、第三产业等非农业产业部门转移的普遍规律。这就是著名的关于就业结构变动规律的“配第-克拉克定理”。在150年以前,几乎所有国家农业的劳动力占比都在80%左右;伴随着传统农业社会向现代工业社会转变的过程,农业劳动力占比持续下降到10%左右甚至更低水平(卢锋等,2012)。

1. 农业产值占比下降。总体而言,全球农业产值比重逐渐下降。如图1所示,全球农业产值占国内生产总值的比重由1997年的5.7%下降到2016年的3.55%。而其中美国等5个发达国家的

农业产值占比在 1997 年就已经全部低于 5%，并持续缓慢下降，到 2016 年，5 个国家的农业产值占比都低于 2%，德国仅占 0.67%，美国仅占 1.01%。

毫不例外，中国农业产值占比也不断下降，而且降幅较大，由 1997 年的 17.90% 快速下降到 2016 年的 8.56%，但其比重仍然高于全球水平^①。



数据来源：世界银行数据库：https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?name_desc=false&view=chart

图 1 1997—2016 年各国农业产值占国内生产总值的比重 (%)

2. 农业劳动力占比下降。总体而言，全球农业劳动力占比也呈下降趋势。如图 2 所示，全球农业劳动力占比从 1997 年的 40.25% 下降到 2016 年的 28.85%。农业劳动力占比和农业产值占比分布、变化趋势基本一致，发达国家占比低、降幅小，中国占比高、降幅大。1997 年韩国的农业劳动力占比略高于 10%，日本的略高于 5%，其他 3 个发达国家都低于 5%；到了 2016 年 5 个发达国家农业劳动力占比都低于 5%，其中韩国为 4.82%，日本为 3.50%，法国为 2.87%，美国为 1.45%，德国为 1.31%。中国农业劳动力占比从改革开放初期的 70.5%，下降到 1997 年的 49.9%，又进一步下降到 2016 年的 27.7%^②，有学者估计 2030 年将下降至近 10%（卢锋等，2012）。

（二）农业的基础性产业地位依然没变

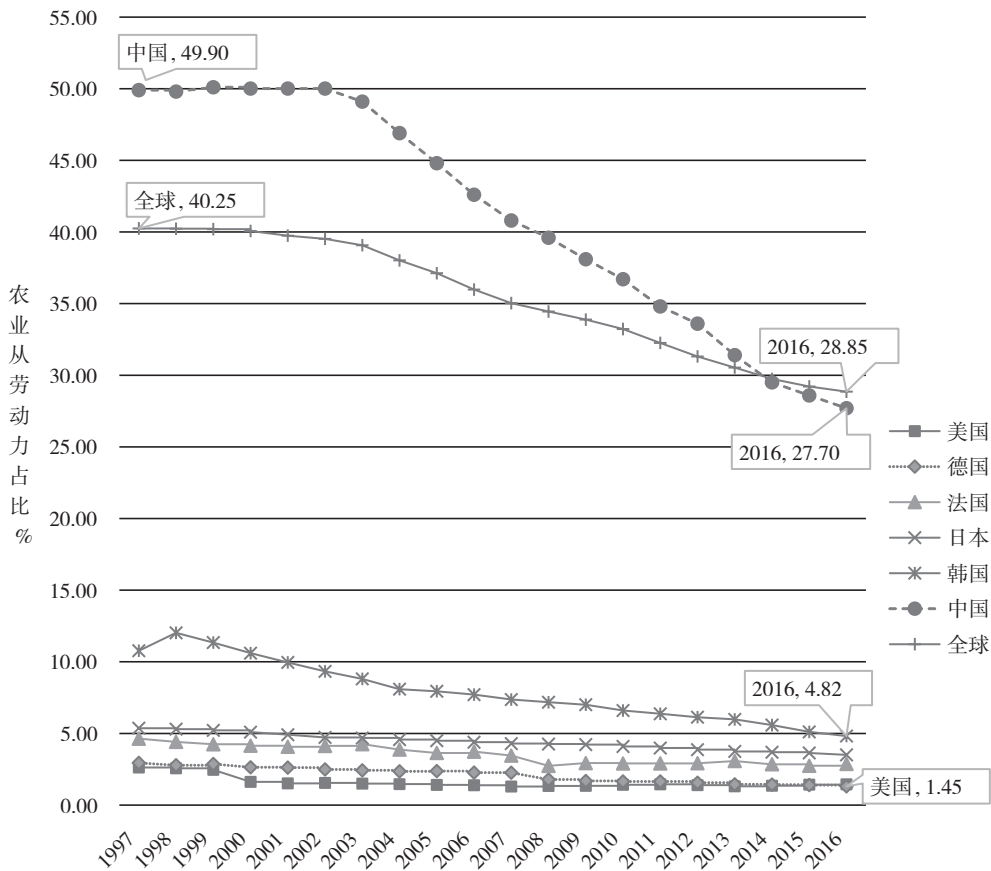
随着经济的发展，农业、农业劳动力所占比重逐渐减小，表明农业是一个逐渐缩小的部门，但农业作为国民经济基础产业的地位不可动摇，农业的作用和功能不可忽视。农业是国民经济的基础。农业是为人类生存提供必需品的生产部门，农业的发展促进了社会分工，并支撑国民经济其他部门能够成为独立的生产部门，所以农业被称为“第一产业”。农业不仅为人类生存提供食品，而且为国家工业发展提供原料，为非农业部门提供劳动力、资本和土地三大生产要素，农产品出口还为国家经济发展赚取外汇。农业生产水平和商品化程度的提高，不仅扩大了农业市场，还促进了相关产业的发

① 数据说明：本文所使用的 6 个国家的农业占比数据全部来源于世界银行。世行数据和历年的《中国统计年鉴》数据相比，在 2008 年之前完全一致，从 2008 年开始出现差异，世行数据略高于《中国统计年鉴》数据，比如 2016 年世行数据为 8.56%，《中国统计年鉴》数据为 8.1%。为了开展国际比较保持数据出处尽量一致性，本文采用世行数据

② 中国国家统计局，《中国统计年鉴 2018》表 1-3 国民经济和社会发展结构指标：<http://data.cnki.net/Yearbook/Single/N2018110025>

展,繁荣了工业品市场,增加了国民经济收入。农业和工业发展相互依存,农业先进程度越高,工业

的发展和现代化程度就越高(约翰逊 D. 盖尔, 2004)。



数据来源:世界银行数据库: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS>

图2 1997—2016年各国农业劳动力占国内从业人员比重 (%)

对于中国这样一个人口总量近 14 亿、乡村人口 5.6 亿的人口大国,而且是一个正在经历传统农业向现代农业转型的农业大国,农业承担的粮食安全功能、经济功能、社会功能、环境功能和文化功能更加重要。农业提供粮食这一特殊的商品,消除饥饿和营养不良,保障国民身体生存和生命延续。中国用世界 7% 的耕地养活了世界 20% 的人口,农业功不可没。农业还承担了保障粮食自给水平,减少过度依赖国际市场,增强国家粮食安全的特殊功能。2018 年我国粮食产量突破 13000 亿斤,水稻、小麦、玉米三大谷物自给率保持在 98% 以上。此外,农业不仅承担了农业生产者即广大农民谋生就业的经济功能,还承担了为广大农民提供生活和社会场所、维护农村稳定繁荣的社会功能。节约型绿色化的农业生产还发挥了生态保护的环境功能,同

时农业还具备形成和保持农村独特文化和历史的文化功能(李秉龙等,2003)。正如习近平总书记所说“中国要强农业必须强,中国要美农村必须美,中国要富农民必须富”。

(三) 农业劳动力(数量和质量)仍然是影响农业发展的重要决定因素

农业劳动力作为农业的直接从业者,对农业发展起到至关重要的决定作用。首先,农业劳动力的数量不会无限制的减少。世界各国的农业发展历史表明,即使农业机械化率大幅提高,农业劳动力大幅减少,机械也永远不能完全代替农业劳动力,农业劳动力将永远存在。已经进入全面机械化、自动化阶段的美国农业,仍然有 219 万农民;高度发达的农业机械化强国德国、法国分别还有 54 万、75 万农民(2016 年)。日本、韩国两个典型的东亚国

家,由于特殊的人地结构、地理特征,农业机械化水平虽然已经很高,但是农民数量仍然在百万人以上,日本为222万,韩国有127万(2016年)。中国和日本、韩国同属东亚国家,在农业禀赋上极为相似,但中国农业相比日韩农业,基础设施不完善,机械化水平低,农业转型难度大,再加上中国人口近14亿,这都决定了中国农民数量将维持在一个更高的数量级别,2016年仍然有2.125亿农民^①。

其次,农业劳动力的“质量”(素质和能力),尤其是教育与在职培训体现的人力资本,决定了农业的生产力和竞争力。舒尔茨在其著作《改造传统农业》中提到农民的人力资本是农业经济增长的主要源泉,通过对农民教育、在职培训以及健康水平的投资提升农民的人力资本,可以推动农业技术进步和改造传统农业。大量的国内外研究都表明,农业劳动力作为农业的三大投入要素之一,其教育和在职培训体现出的人力资本差异不仅关系到土地产出率,资源利用率,还关系到国家粮食安全问题,关系到农业作为国内基础产业的竞争力,和农

民作为一种重要职业的职业吸引力(Welch,1970;高梦滔等,2006;李谷成等,2006;蔡颖萍等,2016)。但是人们在讨论农业生产与发展时,往往习惯聚焦土地资源、水资源、市场、技术、流通、农业投入等方面,恰恰忽视人的主体因素——农业劳动力的影响(朱启臻等,2011)。农业劳动力是农业生产力中最活跃、最能动的要素,其他要素必须通过农业劳动力才能在农业生产上发挥作用,中国农业技术变迁的路径也证明农业劳动力是最核心要素,其带动实现了各类资源的优化配置(孔祥智等,2018)。

改革开放40年来,中国农业取得巨大进步,但和世界农业强国相比,中国农业劳动力的生产效率依然十分低下,存在巨大的差距。从表3可知,美国等发达国家的农业劳动力的人均生产总值(以2010年美元不变价格计算)明显高于中国。与美国相比,中国的农业劳动力数量庞大但是人均产出微小,中国的农业劳动力数量是美国的97.03倍,而人均产出却只有美国的0.04。中国农业劳动力的人均生产总值仅为日本的15.53%、韩国的18.38%。

表3 中国等6个国家农业劳动力数量及人均农业生产总值(1997年和2016年)

| 国家 | 农业劳动力数量 (单位:百万人) | | | | 农业劳动力人均农业生产总值 (美元/人,基于2010年不变价美元) | | | |
|----|---------------------|-------|------|-------------------|--------------------------------------|----------|------|-------------------|
| | 1997年 | 2016年 | 变化倍数 | 以美国为基准 (2016年) | 1997年 | 2016年 | 变化倍数 | 以美国为基准 (2016年) |
| 美国 | 3.399 | 2.19 | 0.64 | 1.00 | 31278.44 | 96154.79 | 3.07 | 1.00 |
| 德国 | 1.04 | 0.54 | 0.52 | 0.25 | 21137.71 | 36381.99 | 1.72 | 0.38 |
| 法国 | 1.02 | 0.75 | 0.74 | 0.34 | 34400.82 | 50907.05 | 1.48 | 0.53 |
| 日本 | 3.5 | 2.22 | 0.63 | 1.01 | 21353.14 | 22634.27 | 1.06 | 0.24 |
| 韩国 | 2.23 | 1.27 | 0.57 | 0.58 | 9228.13 | 19126.13 | 2.07 | 0.20 |
| 中国 | 350.9 | 212.5 | 0.61 | 97.03 | 1048.62 | 3514.58 | 3.35 | 0.04 |
| 全球 | 1008.1 | 930.5 | 0.92 | 424.89 | 1806.98 | 3269.19 | 1.81 | 0.03 |

数据说明:《中国统计年鉴》上,第一产业就业人数和国际劳工组织的数据不一致,例如1997年《中国统计年鉴》表1-2国民经济和社会发展总量与速度指标显示,第一产业的人数为34840万人,而国际劳工组织为35090百万;2016年《中国统计年鉴》为21496万人,而国际劳工组织为21250万。《中国农村统计年鉴》3-1全国乡村人口和乡村就业人员情况中“乡村第一产业就业人数”即为《中国统计年鉴》“第一产业人数”,两者完全相同。比较《中国农村统计年鉴2018》所列出的1997—2016年各年的第一产业人数和国际劳工组织提供的农业劳动力人数可以发现,中国的官方统计数字大部分年份都高于国际劳工组织约150万左右,不足总体农业劳动力的1%,差异很小。考虑到国际比较和数据来源尽量一致性,以及参考以往文献(托马斯·罗斯基罗伯特·米德,1997),本文采用国际劳工组织数据;中国统计年鉴:<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2017/indexch.htm>;美国、德国、法国、日本、韩国数据来源于联合国粮食及农业组织:<http://www.fao.org/faostat/en/#data/OE>;全球、中国数据来源于国际劳工组织:<https://www.ilo.org/wesodata/>;世界银行数据库:https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?name_desc=false&view=chart

① 该数据来源于国际劳工组织,《中国统计年鉴》数据为21496万农民

三、中国职业农民人口基本特征的国内外比较

上述国内外宏观背景下,中国农业的“谁来种地”“如何种好地”的现实问题(农业部,2017)非常突出。而且,当前正在推进的乡村振兴战略的成败也主要取决于农民的现代化转型(叶兴庆,2018)。而职业农民作为农民中的精英群体,其人口特征如何就成为急需研究的问题,特别是和中国一般性农业劳动力相比,职业农民在年龄、性别、教育程度上是否存在显著差异?和发达国家农民相比,在以上基本人口特征上是否存在不同,优势和劣势特征具体表现如何?接下来,本文将采用国内外对比视角,重点对职业农民的年龄、性别、教育程度三方面特征进行比较研究。

(一)职业农民老龄化程度及变化趋势低于总体水平

1. 国内外农业劳动力普遍老龄化,职业农民老龄化程度偏低。各国农业劳动力基本都出现了老龄化现象。如表4所示,以55岁及以上农业劳动力占比为例*,日本高达83.8%,其次是美国62%,韩国为49.6%,中国接近1/3,略高于德国和法国的占比。日本的老龄化最为严重,日本2015年农业劳动力的平均年龄就高达67岁,2015年时70岁及以上劳动力占比接近一半(46.9%),75岁及以上的占比接近1/3(31.6%)。

表4 55岁及以上的农业劳动力占比 (%)

| 国家 | 年份 | 55岁及以上占比 | 年龄统计值 | 年龄统计值说明 | 2020年年龄预测 |
|---------|------|----------|---------------|--|---------------|
| 美国 | 2017 | 62.0 | 57.5 (平均数) | 平均数来自2017年美国农业普查报告 | 58 (平均数) |
| 德国 | 2016 | 32.5 | — | 无平均数、中位数数据 | — |
| 法国 | 2016 | 27.3 | — | 无平均数、中位数数据 | — |
| 日本 | 2015 | 83.8 | 67 (平均数) | 平均数来自全球2030人口预测调查(Johr,2012) | 70 (平均数) |
| 韩国 | 2015 | 49.6 | 60.1 (中位数) | 中位数来自2015年韩国农业普查报告 | 62.4 (中位数) |
| 中国农业劳动力 | 2016 | 33.6 | 48.6 (平均数) | 平均数来自2012年中国科学院农业政策研究中心在全国9个省开展的可代表全国农村就业的大规模调查数据(黄季焜等,2015) | 55.6 (平均数) |
| 中国职业农民 | 2016 | 11.8 | 45.1 (平均数) | 平均数来自中央农村广播电视学校《中国新型职业农民发展指数研究2018》,数据时间为2017年。(中央农村广播电视学校,2019) | 46.9 (平均数) |

注:韩国数据:原数据分组和美国等国家不同,数据分组为15岁以下,15~64岁,65岁及以上。为了能够做国际对比,将数据分组做简单变化,其中15~64岁之间的人平均分成50组,20组列为35岁以下,20组列为35~54岁,10组列为55岁及以上

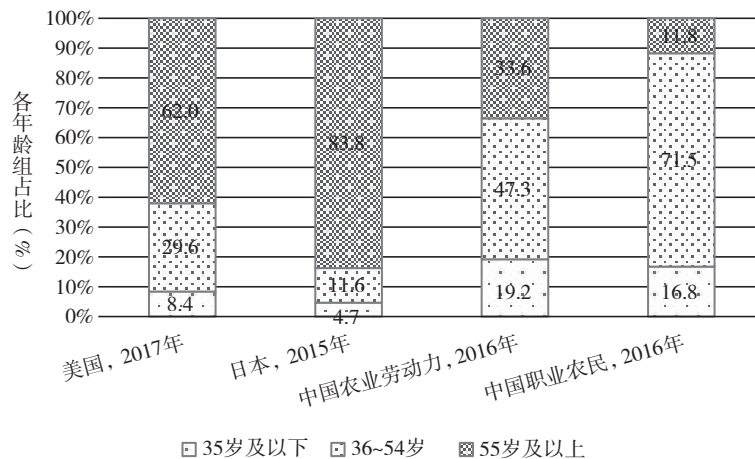
2020年农民年龄预测说明:中国农业劳动力年龄预测来源于黄季焜、靳少泽的论文,其他国家农民的年龄预测来源于作者推算,其中美国、韩国预测基于两国近20年的农业普查数据,日本基于近15年的农业普查各年龄各分组占比变化数据,中国职业农民年龄预测基于中央农村广播电视学校连续两年对职业农民的追踪调查

数据来源:美国农业普查2017,作者整理:<https://www.nass.usda.gov/AgCensus/>; 欧盟农业数据库,作者整理:http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_egan22d&lang=en; 日本农业普查2015,作者整理:<https://www.e-stat.go.jp/en/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500209&tstat=000001032920&cycle=0&tclass1=000001077437&tclass2=000001097415>; 韩国农业普查2015:<http://kostat.go.kr/portal/eng/pressReleases/1/index.board?bmode=read&aSeq=357896>; 中国第三次农业普查数据公报:http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjgb/nypcgb/qgnypcgb/201712/t20171215_1563599.html; 农业部科技教育司、中央农村广播电视学校. 2016年中国新型职业农民发展报告. 中国农业出版社,2017

* 各国农业劳动力的年龄统计分类不一致,有5岁一组的,也有10岁一组的,无法找到一个全部统一的分界点进行对比。最终采用美国、德国、法国、日本、中国5个国家都包含的“55岁”作为年龄比较分界点

中国职业农民的老龄化程度偏低。第一,与国内农业劳动力相比则明显年轻化。如图3所示,2016年时,职业农民中55岁以上的农民占比仅为11.8%,低于同期中国农业劳动力中55岁以上的农民占比(33.6%),低了至少20个百分点。71.5%职业农民的年龄集中在36~54岁之间,而中国全部农业劳动力中的这一比例只有47.3%。中国职业农民的平均年龄为45.1岁,比中国农业劳

动力年轻约4岁(见表4)。第二,与国际上的美国和日本相比,中国职业农民也呈年轻化特征。美国农业劳动力中55岁及以上人员占比为62.0%,高出职业农民相应比例4倍多。日本这一年龄段劳动力占比更高(83.8%),高出职业农民相应比例6倍多。中国职业农民中的36~54岁农民占比分别是美国和日本农业劳动力中同一年龄段劳动力占比的2.4倍和6.2倍*。



数据来源:美国农业普查2017; <https://www.nass.usda.gov/AgCensus/>; 日本农业普查2015; <https://www.e-stat.go.jp/en/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500209&tstat=000001032920&cycle=0&tclass1=000001077437&tclass2=000001097415>; 中国第三次农业普查数据公报,2016年; http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjgb/nypcgb/qgnypcgb/201712/t20171215_1563599.html; 农业部科技教育司、中央农业广播电视学校. 2016年中国新型职业农民发展报告. 中国农业出版社,2017

图3 按年龄分组的美国、日本、中国职业农民与各国农业劳动力 (%)

2. 国内外农业劳动力老龄化趋势明显,职业农民老龄化趋势相对不高。中国职业农民的老龄化趋势低于中国全部农业劳动力,也低于部分发达国家农业劳动力的老龄化趋势。第一,据中国1996年的第一次农业普查,56岁以上农业劳动力的占比为12.7%,到了2016年的第三次农业普查,55岁及以上农业劳动力占比上升到了33.6%** ,几

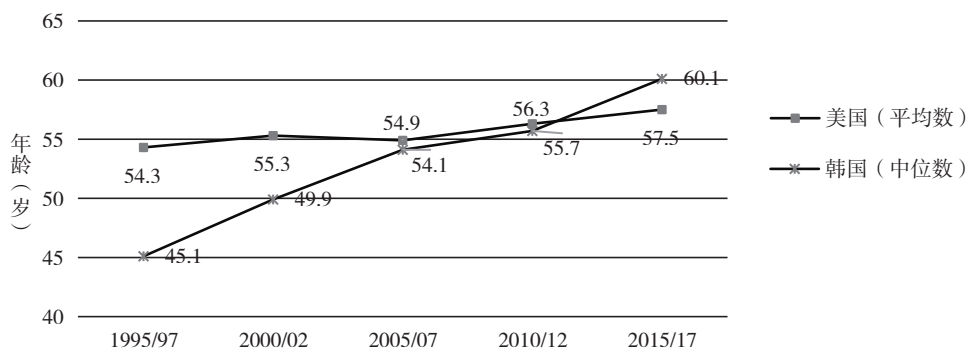
乎是20年前的3倍。根据相关研究(黄季焜等,2015)的计算,中国农业劳动力的平均年龄年均增加0.8岁左右。职业农民的老龄化趋势研究可利用的数据时间跨度非常短,从仅有的中央农业广播电视学校对全国近1万名职业农民连续两年的调查发现,平均年龄从2017年的45.1岁增加到2018年的45.7岁,年均增加约0.6岁,增加幅度小于中

* 由于数据限制,德国、法国、韩国农民的年龄没有和中国、美国、日本农民年龄对应的分组(如35岁及以下、36~54岁、55岁及以上三组),所以无法进行全部年龄组之间的对比

** 1996年中国第一次农业普查公布的年龄分组为35岁及以下、36~55岁、56岁及以上;2016年中国第三次农业普查公布的年龄分组为35岁及以下、36~54岁、55岁及以上,该分组和美国、日本等年龄分组相同

国农业劳动力的总体水平*。第二,职业农民的老龄化趋势和发达国家相比,处于居中位置。以美国和韩国为例,如图4所示,美国农业劳动力的平均年龄从1997年的54.3岁增加到2017年的57.5岁,年均增加0.16岁,增加幅度低于中国职业农民;韩国农业劳动力年龄的中位数从1995年45.1岁迅速增加到2015年的60.1岁,年均增加0.75岁,增加幅度高于中国职业农民。第三,从2020年劳动力年龄预测值来看,职业农民相对最年轻。由于各国农业普查的时间点并不一致,为了增加可比

性,本文根据各国的农业普查资料、年龄增长速度,预测各国2020年的农业劳动力年龄(见表4),结果显示,日本、美国的平均年龄将分别达到70岁和58岁,韩国的中位数年龄将达到62.4岁。同时根据相关研究(黄季焜等,2015)的推测,到2020年中国农业劳动力的平均年龄将达到55.6岁。根据中央农业广播电视学校对全国职业农民的调查数据推测,到2020年中国职业农民的平均年龄为46.9岁。



数据来源:美国历年农业普查数据,作者整理,美国的农业普查年份以2和7结尾。https://www.nass.usda.gov/AgCensus;韩国农业普查2015报告,韩国的农业普查年份以0和5结尾。http://kostat.go.kr/portal/eng/pressReleases/1/index.board?bmode=read&aSeq=357896

图4 美国和韩国的农业劳动力年龄(岁)

(二) 职业农民女性占比明显低于总体水平

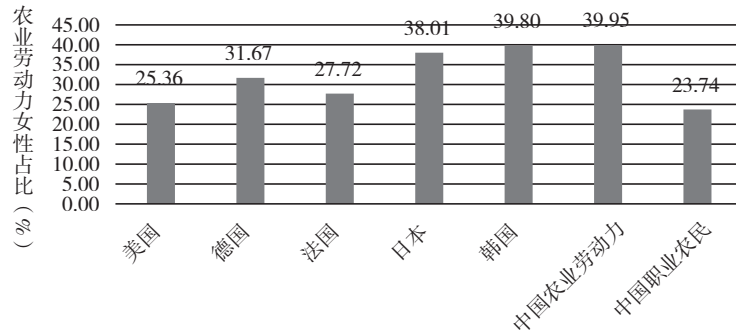
1. 国内外女性农业劳动力占比低,女性职业农民占比更低。中国职业农民中女性占比低于国内外农业劳动力中女性占比水平。首先比国内农业劳动力女性占比低。以2016年为例,中国农业劳动力中女性占比为39.95%,高于同期美国、德国、法国、日本和韩国的相应比例。而同期中国职业农民中女性占比仅为23.74%(见图5),低于上述国内外相应水平。虽然有研究发现90年代以来中国农业女性化的趋势在上升(De Brauw等,2013),但中国职业农民女性化问题相对要弱的多。

2. 国内外女性农业劳动力占比基本呈下降趋势,女性职业农民占比基本不变。中国职业农

民的女性占比基本不变。2015年,中国职业农民中女性占比为23.24%,2016年增加到23.74%,变动幅度非常小(农业部科技教育司等,2017)。而国内外农业劳动力中女性占比基本呈下降趋势。从可获得的数据(见图6)来看,农业劳动力女性占比趋势的变化不尽相同,这和各个国家的农业基本经营情况、农业发展阶段有关。但是可以看出,近年来,特别是从1994年以来,各个国家的女性占比都呈减少或稳定不变趋势。例如,美国从1952年以来,女性占比逐渐上升,到1994年上升到25%以后,占比基本稳定不变。韩国农业劳动力的女性占比经历一个先上升后下降的过程,也是在1994年左右开始下降。中国和德国近30年来,日本和法国近50年来,农业劳动力女性

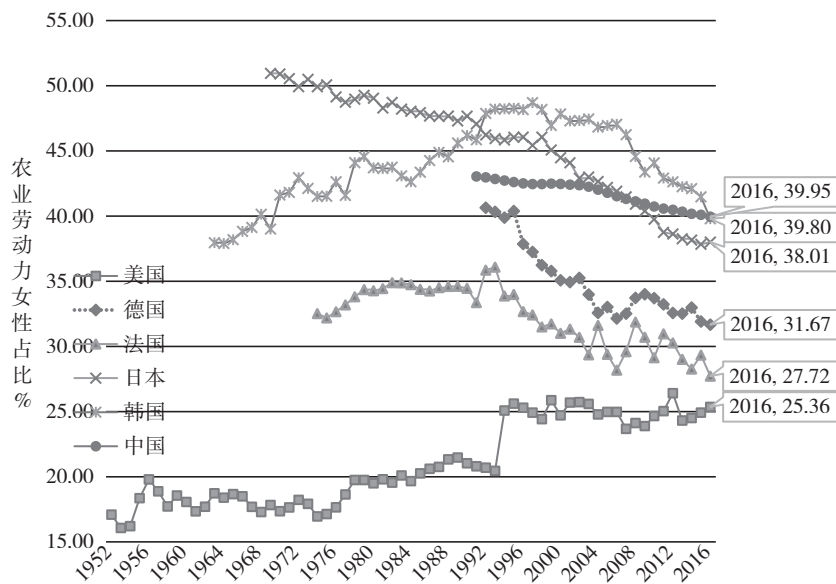
* 目前尚无有关职业农民年龄变化长时间跨度的数据,从2017年和2018年两年的短期数据推断出的职业农民老龄化的趋势可能和长期数据推断出的结果有一定偏差,但仍然是目前可以利用的唯一数据结果

占比都基本呈下降趋势,中国的下降幅度较缓, 低于日本、德国和法国*。



数据来源:国际粮农组织 . <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OE>; 国际劳工组织 . <https://www.ilo.org/wesodata/>; 农业部科技教育司、中央农业广播电视学校编. 2016年中国新型职业农民发展报告. 中国农业出版社, 2017

图5 2016年各国农业劳动力中女性劳动力占比和中国职业农民中女性职业农民占比 (%)



数据来源: 国际粮农组织 . <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OE>; 国际劳工组织 . <https://www.ilo.org/wesodata/>

图6 中国等6个国家的农业劳动力中女性劳动力占比 (%)

(三) 职业农民教育程度高于国内低于国际总体水平

1. 国内外农业劳动力教育程度低于其他行业水平。世界范围来看,农业劳动力教育程度普遍不高,并低于其他行业从业者。从图7可知,农业劳

动力主要以高中及以下学历为主。2016年美国高中及以下学历的约占65.8%,德国为76.5%,法国为82.9%,日本为94.1%**。中国农业劳动力(2016年)中高中及以下学历的占比为98.8%。中

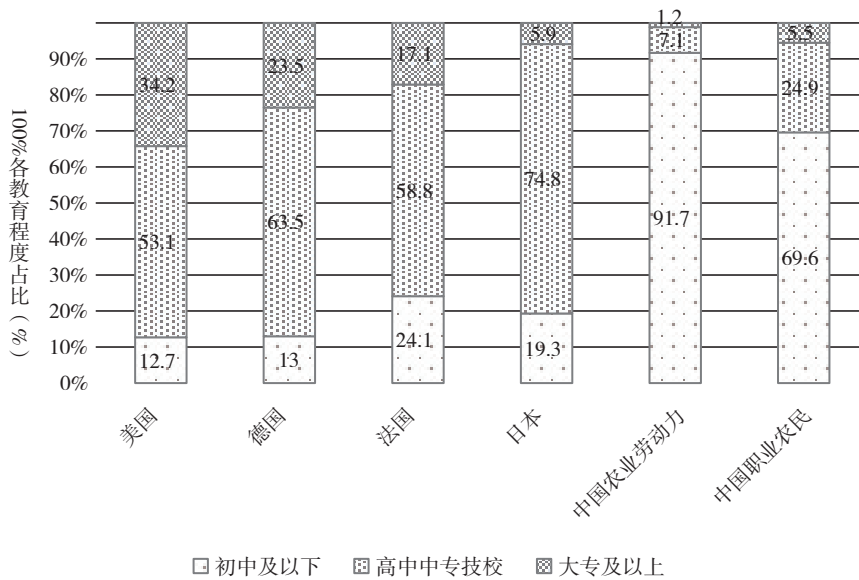
* 为了增加国际对比性,本文所使用的中国农业劳动力女性占比数据来源于国际劳工组织。采用中国三次农业普查数据,发现中国农业从业人员女性占比1996年为51.8%,2006年为53.2%,占比高于男性,但是到2016年下降到47.5%,占比少于男性。同时根据黄季焜、靳少泽的推测,农业女性劳动力占比将以每年0.22%的速度下降(黄季焜等,2015)

** 日本官方数据缺失,有文献表明日本农民的教育程度为大学毕业生占5.9%,高中毕业生占74.8%,初中毕业生占19.3%(原为19.4%,考虑三者相加为100,减少到19.3%),该文献未指明数据具体年份(樊英等,2013)

国职业农民高中及以下学历的占比为 94.5%。进一步的,根据欧盟数据,欧盟 28 国农民高中以上学历的占比为 8.9%,远低于所有从业者(33.9%)的比例*。再以美国为例,2015 年农村人口中 28% 获得了本科及以上学历,远低于城市人口(41%)的比例^①。《中国劳动统计年鉴 2018》数据显示,中国从事农、林、牧、渔业的从业者中高中以上学历的仅有 0.7%,远低于所有从业者(18.2%)的比例。通过国际对比可以发现,中国农业劳动力落后其他行业劳动力教育程度的差距大于世界发达国家。

2. 职业农民教育程度高于中国,但仍低于欧

美日等国家农业劳动力相应水平。教育程度是衡量农业劳动力素质的关键指标,如前所述,国内外全行业中,农业劳动力教育水平偏低。而且,农业劳动力教育程度国别差异非常大,发达国家遥遥领先于中国。如图 7 所示,2016 年,高等教育程度(大专及以上)的农业劳动力占比在美国、德国、法国、日本依次为 34.2%、23.5%、17.1%和 5.9%,而中国仅为 1.2%;初中以下的农业劳动力占比美国、德国、法国、日本依次为 12.7%、13%、24.1%和 19.3%,而中国高达 91.7%。



数据来源:美国劳工部,2016年. <https://www.bls.gov/emp/tables/education-and-training-by-occupation.htm>;欧盟数据,2016年. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Farmers_in_the_EU_-_statistics;中国统计局第三次农业普查公报,2016年. http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjgb/nypcgb/qgnypcgb/201712/t20171215_1563599.html;农业部科技教育司、中央农业广播电视学校编《2016年中国新型职业农民发展报告》,北京:中国农业出版社,2017;日本、韩国官方数据缺失。日本农民的教育程度有文献表明为大学毕业生占 5.9%、高中毕业生占 74.8%、初中毕业生占 19.3%(原为 19.4%,考虑三者相加为 100,减少到 19.3%)(樊英等,2013)

图 7 按受教育程度分组的各国 2016 年农业劳动力及中国职业农民 (%)

中国职业农民教育程度和中国农业劳动力相比具有明显优势,但是仍然显著落后于世界发达国

家(见图 7)。一方面,2016 年职业农民大专及以上学历程度的占到 5.5%,高中及以上教育程度的共

* 欧盟将教育程度分为三等,最低等基本等同于初中及以下学历,中等基本等同于高中中专学历,最高等基本等同于大专及以上学历。数据来源于欧盟数据库. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Agriculture_statistics_-_family_farming_in_the_EU

① 数据来源:美国农业部. Rural Education At A Glance, 2017 Edition

占30.4%。相比中国农业劳动力,中国职业农民高中学历的占比是其3.5倍,大专及以上学历的占比是其4.6倍,整体教育程度明显高于中国农业劳动力。另一方面,职业农民作为中国高素质农民的代表,与发达国家相比,其教育程度仍有较大差距。

中国职业农民中高中教育程度的农民占比仅相当于美国的46.9%、德国的39.2%、法国的42.3%、日本的33.3%,大专及以上学历的仅相当于美国的16.1%、德国的23.4%、法国的42.3%,整体教育程度远远落后于美国等发达国家。

四、结论及政策启示

随着中国经济的转型升级,尤其是中国农业的发展,区别于传统农民的职业农民群体逐渐发展起来。为了对比职业农民和中国农业劳动力,以及世界重要农业国家的农业劳动力在人口基本特征方面的差异,本文选取了美国、法国、德国、日本、韩国5个国家并开展农业劳动力在年龄、性别和教育程度三方面的对比研究。研究发现,世界(包括中国)农业劳动力普遍存在老龄化并且趋势加重,农业劳动力女性占比低于男性并且基本呈减少的趋势,农业劳动力的教育程度整体不高且国别差距大;相比而言,中国农业劳动力中的职业农民群体的三个特征及变化在程度上有所特别,老龄化程度低、加重趋势缓慢,女性占比低且基本稳定,教育程度超过了中国农业劳动力整体水平,但仍然落后发达国家很多。因此,通过国内外对比发现,中国的职业农民队伍具备一定的优势,但仍需通过加大培训、教育等人力资本投资来提高职业农民的素质,

以缩小国际差距。

综上,中国职业农民队伍的建设工作,应放眼全球,正视“老龄化、妇女化、文化偏低”现象,同时要做好如下工作:第一,健全职业农民的培育体系,并增强培训的法律保障力度,持续提升职业农民的人力资本水平。以政府主导的培训体系为主,鼓励社会各种力量、按照市场决定资源配置的原则开展相关培训服务。同时,应结合目前与农民职业培训相关的《农业法》、《职业教育法》等法律,积极探索职业农民培训方面的针对性法律研究和制定。第二,提升职业农民的职业吸引力,畅通各类人才成为职业农民的渠道。推进职业农民的职业化进程,确保农民这个职业获得应有的尊重,享有与其他职业一样应有的政策,健全职业农民的社会保障政策体系。同时,为社会任何一个愿意成为职业农民的人创造必要的条件。第三,加强职业农民的统计和普查工作,为把握现状和定量分析创造条件。

参考文献

1. De Brauw, A., Huang, J., Zhang, L., Rozelle, S. The feminisation of agriculture with Chinese characteristics. *The Journal of Development Studies*, 2013, 49(5): 689~704
2. Jöhr, H. Where are the future farmers to grow our food? *International Food and Agribusiness Management Review*, 2012, 15(Special Issue A): 9~11
3. Welch, F. Education in production. *Journal of Political Economy*, 1970, 78(1): 35~59
4. 蔡颖萍,杜志雄. 家庭农场生产行为的生态自觉性及其影响因素分析——基于全国家庭农场监测数据的实证检验. *中国农村经济*, 2016(12): 33~45
5. 陈传波,阎竣,李睿. 新型职业农民对接城镇职保的试点经验分析——以上海、苏州、威海和成都为例. *农业经济问题*, 2019(7): 66~72
6. 邓聿文. 从传统农民到职业农民. *科技信息*, 2003(12): 17~18
7. 樊英,李明贤. 未来谁来种地研究现状及展望. *当代经济管理*, 2013, 35(8): 57~61
8. 高梦滔,姚洋. 农户收入差距的微观基础:物质资本还是人力资本. *经济研究*, 2006(12): 71~80
9. 黄季焜,靳少泽. 未来谁来种地:基于我国农户劳动力就业代际差异视角. *农业技术经济*, 2015(1): 4~10
10. 孔祥智,张琛,张效榕. 要素禀赋变化与农业资本有机构成提高——对1978年以来中国农业发展路径的解释. *管理世界*, 2018, 34(10): 147~160
11. 李宝值,杨良山,黄河啸,朱奇彪. 新型职业农民培训的收入效应及其差异分析. *农业技术经济*, 2019(2): 135~144
12. 李秉龙,薛兴利. *农业经济学*. 北京:中国农业大学出版社,2003
13. 刘家富,余志刚,崔宁波. 新型职业农民的职业能力探析. *农业经济问题*, 2019(2): 16~23

14. 卢 锋,杨业伟. 中国农业劳动力占比变动因素估测:1990—2030年. 中国人口科学,2012(4):13~24
15. 马艳艳,李鸿雁. 农户对新型职业农民培训的意愿响应及影响因素分析——以宁夏银北地区265户农户调查数据为例. 西北人口,2018,39(4):99~104
16. 米松华,黄祖辉,朱奇彪. 新型职业农民:现状特征、成长路径与政策需求——基于浙江、湖南、四川和安徽的调查. 农村经济,2014(8):115~120
17. 农业部科技教育司,中央农业广播电视学校. 2016年全国新型职业农民发展报告. 中国农业出版社,2017
18. 托马斯·罗斯基罗伯特·米德. 关于中国农业劳动力数量之研究. 中国农村观察,1997(4):30~41
19. 杨璐璐. 乡村振兴视野的新型职业农民培育:浙省个案. 改革,2018(2):132~145
20. 约翰逊 D. 盖尔. 经济发展中的农业、农村、农民问题. 商务印书馆,2004
21. 张 琛,彭 超,孔祥智. 农户分化的演化逻辑、历史演变与未来展望. 改革,2019(2):5~16
22. 张晓山. 建立职业农民注册登记制度. 农民科技培训,2012(5):8
23. 中央农业广播电视学校. 2018年全国新型职业农民发展指数. 中国农业出版社,2019
24. 钟 真,齐介礼,史冰清,张德生. 职业农民更有效率吗——来自滇琼两省天然橡胶种植户的证据. 农业技术经济,2018(5):40~51
25. 朱启臻. 新型职业农民特征、地位与存在形式. 农民科技培训,2013(11):10~12
26. 朱启臻,杨汇泉. 谁在种地——对农业劳动力的调查与思考. 中国农业大学学报(社会科学版),2011,28(1):162~169

Who Are the Chinese Professional Farmers? A Comparative Analysis of the Characteristics of the Chinese and Foreign Agricultural Laborers

ZENG Junxia, GAO Liangliang, WANG Bin, LONG Wenjin

Abstract: With the transformation and upgrading of China's economy, especially with the development of China's agriculture, the group of professional farmers has gradually developed. Different from traditional farmers, professional farmers are considered to be the main force of modern agriculture and one of the objects that the government has vigorously cultivated in recent years. What are the basic characteristics of the professional farmers? Are there significant differences between professional farmers and domestic and foreign agricultural labor forces? This paper adopts a comparative perspective and compares the age, gender and education of the Chinese professional farmers with entire agricultural labor forces in China, as well as the agricultural labor forces of five developed countries, including the United States, France, Germany, Japan and South Korea. We try to address the problem of aging, feminization and low education of the Chinese agricultural labor forces. We find that the Chinese professional farmers have a low degree and a slower aggravation trend of aging; women account for a low and stable proportion of all agricultural laborers; professional farmers' educational level exceeds the overall level of agricultural labor forces in China, but still significantly lags behind the corresponding level of developed countries. From domestic and international comparisons, we conclude that the Chinese professional farmers have certain advantages, but the government still needs to strengthen investment in human capital and narrow the international gap.

Keywords: Agricultural labor force; Professional farmers; Peasant professionalization; Aging of agriculture; Feminization of agriculture

责任编辑:李玉勤