

当代经济管理
Contemporary Economic Management
ISSN 1673-0461, CN 13-1356/F

《当代经济管理》网络首发论文

题目：发达国家农业农村现代化的共性特征与经验启示
作者：李瑞鹏，吴广昊
收稿日期：2023-11-07
网络首发日期：2024-01-04
引用格式：李瑞鹏，吴广昊. 发达国家农业农村现代化的共性特征与经验启示[J/OL]. 当代经济管理. <https://link.cnki.net/urlid/13.1356.F.20240104.1029.004>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

发达国家农业农村现代化的共性特征与经验启示

李瑞鹏¹, 吴广昊²

(1. 中国社会科学院农村发展研究所, 北京 100732; 2. 中国社会科学院大学 应用经济学院, 北京 102401)

[摘要] 文章选取美国、日本、德国等 10 个农业发展水平居于世界前列的现代化国家, 系统梳理了其农业农村现代化的共同特征和经验。发达国家农业农村现代化的共同特征为: 农业占比下降, 农业产出率不断提高, 农业机械化、智能化和可持续发展成一般趋势, 农村产业趋于多样化、融合化, 农民趋于职业化, 农村形态发生变化, 城乡空间逐渐重构。各国在农业农村现代化过程中, 探索因地制宜的农村发展模式, 打造人才科技赋能的农业发展模式, 完善适应发展阶段变化的制度设计, 培育多元化的农村经营体系。对我国的启示在于, 因地制宜发展壮大乡村产业, 持续农业科技和农民教育培训投入, 建立适合中国国情的农业社会化服务体系, 优化农村布局并完善相关法律保障。

[关键词] 农业农村现代化; 农业强国; 国际经验

[中图分类号] F310

[文献标识码] A

解决好发展不平衡不充分问题, 迫切需要补齐农业农村短板弱项, 加快推进农业农村现代化。2017 年习近平总书记在党的十九大报告中首次提出了“农业农村现代化”。2021 年中央一号文件提出“把全面推进乡村振兴作为实现中华民族伟大复兴的一项重大任务, 举全党全社会之力加快农业农村现代化, 让广大农民过上更加美好的生活。”农业农村现代化是国家现代化的基础保障, 是实施乡村振兴战略的总目标, 也是建成农业强国的基础和前提。

世界上人口规模较大的经济强国高度重视农业的发展, 也大都都是农业强国, 从全球视角探索农业农村现代化的特征与经验理应从农业发展水平居于世界前列的现代化国家的经验中寻找。本文将选取澳大利亚、加拿大、德国、丹麦、法国、以色列、意大利、日本、荷兰、美国 10 个发达国家为研究对象, 重点关注德国、法国、日本和美国四国, 并对其农业农村现代化的特征和经验进行梳理。首先, 魏后凯和崔凯、姜长云等研究, 均将这 10 个国家识别为农业强国^[1-2], 且这 10 个发达国家农业发展道路代表不同发展模式^[1,3]。其次, 这 10 个国家经济发展水平和城市化率高, 现代化水平高。从各国的现代化进程看, 澳大利亚、加拿大、德国、丹麦、法国、日本、荷兰和美国 8 国人均 GDP 于 1978—1981 年超过 1 万美元, 意大利人均 GDP 超过 1 万美元的时间为 1986 年; 丹麦、日本和美国在 1992—1997 年间超过 3 万美元, 澳大利亚、加拿大、德国、法国、意大利和荷兰在 2003—2004 年超过 3 万美元, 以色列人均 GDP 于 2008 年超过 3 万美元。由此可见, 发达国家人均 GDP 处于 1 万~3 万美元的时期为 20 世纪 70、80 年代至 21 世纪初。这一时期, 各国相继建成世界农业强国并形成了相对稳定的

收稿日期: 2023-11-07

基金项目: 中国社会科学院重大创新项目“农业农村现代化的重点与难点”(2023YZD005); 中国社会科学院农村发展研究所博士后创新项目“中国省域空间结构对经济效率的影响研究”

作者简介:

李瑞鹏(1993—), 女, 山西长治人, 博士, 研究方向为区域经济、农村经济等; 吴广昊(1997—), 男, 黑龙江海伦人, 博士研究生, 研究方向为农村经济、区域经济等。

农业强国集团^[1]。此外, 城镇化也是现代化的重要标志, 随着城镇化的推进, 城乡人口结构将趋于稳定。20 世纪 60 年代, 澳大利亚、德国、丹麦、以色列、美国城镇化均已进入稳定期, 其余国家城镇化处于减速期。20 世纪 70 年代后, 除荷兰、意大利外, 其余国家均进入稳定期, 这与其农业强国建成时期也基本一致。

对于中国, 2019 年人均 GDP 达到 10 143.8 美元, 首次突破 1 万美元的大关, 大致相当于世界平均水平的 90%。在此背景下, 总结 20 世纪 60 年代以来发达国家农业农村现代化过程中的共性特征和普遍做法, 对于中国农业强国建设至关重要。那么, 从国际比较视角来看, 发达国家农业农村现代化进程中有哪些共同特征和历史经验, 对我国推进农业农村现代化建设有哪些启示? 本文试就这些问题进行探讨和分析。

一、发达国家农业农村现代化的共同特征

从内在逻辑来看, 农业农村现代化是农业现代化和农村现代化有机耦合而成的既相互联系、相互促进又相互交融的有机整体^[4]。因此, 本文对于发达国家农业农村现代化共同特征的分析过程中, 不仅关注了农业现代化, 也关注了农村现代化。

(一) 农业占比不断下降且低于 5%

农业占比情况可从农业就业人数占比和农业增加值占比两方面衡量。从农业就业人数占比来看, 1991 年以来, 各国农业就业人数占就业人口的比重均呈现不断下降的特征。澳大利亚、加拿大、德国、丹麦、法国、以色列、意大利、日本、荷兰、美国农业就业人数占比分别从 5.36%、3.49%、3.86%、5.36%、5.72%、3.54%、8.44%、6.74%、4.02%、2.77% 下降至 2.43%、1.34%、1.25%、2.04%、2.51%、0.89%、4.05%、3.17%、2.26%、1.66%, 分别下降了 2.93、2.15、2.61、3.32、3.21、2.65、4.39、3.57、1.76、1.11 个百分点。同时, 自 21 世纪初开始, 各国农业就业人数占比均低于 5%, 且下降趋势变缓 (图 1)。

从农业增加值占 GDP 比重来看, 1960 年以来, 各国农业增加值占 GDP 的比重均呈现不断下降的特征。20 世纪 80 年代, 丹麦、法国、荷兰农业增加值占比基本维持在 3%~4%; 20 世纪 90 年代末 21 世纪初, 除澳大利亚的农业增加值占比约为 3% 以外, 其余国家农业增加值占比维持在 1%~2% 左右 (图 2)。

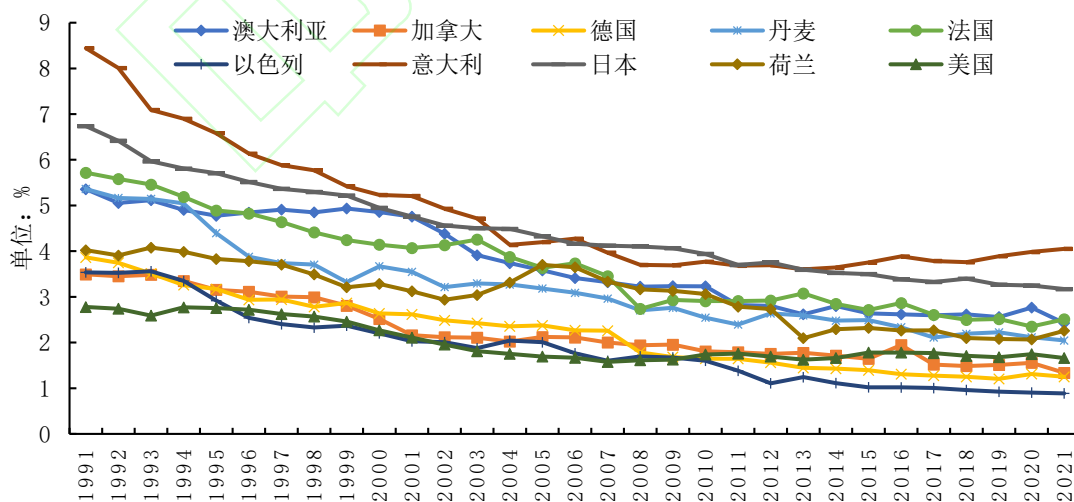


图 1 1991—2021 年样本国家农业就业人数占就业总数的比重

数据来源: 世界银行数据库 (<https://data.worldbank.org.cn/>)。

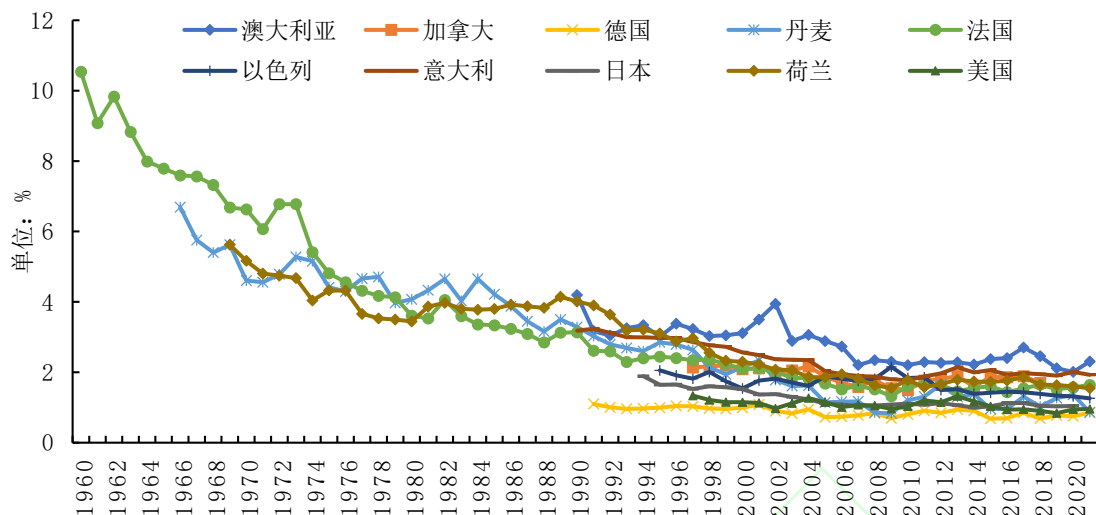


图 2 1960—2021 年样本国家农业增加值占 GDP 的比重

数据来源: 世界银行数据库 (<https://data.worldbank.org.cn/>)。

(二) 农业产出率不断提升, 可持续发展成为共识

劳动生产率和土地产出率是衡量现代农业发展水平的主要指标。总体上, 20 世纪 90 年代以来, 各国的劳动生产率不断提高; 20 世纪 60 年代以来, 各国的土地产出率均不断提高, 但日本和以色列从 2010 年左右开始土地产出率呈明显下降(图 3、图 4)。综合比较各国的劳动生产率和土地产出率, 大致可将其分为三类: 第一类是低土地产出率、高劳动生产率。这一类国家有澳大利亚、加拿大和美国, 1997 年澳大利亚、加拿大和美国的劳均农业增加值分别为 5.09 万美元、4.44 万美元和 5.45 万美元, 居于 10 个发达国家的前三位, 而地均农业增加值分别仅为 1 007.27 美元、455.54 美元和 706.21 美元, 居于 10 个发达国家的后三位。这一类国家具有人少、地多和资源比较丰富的特点, 人均耕地面积远高于世界平均水平(0.2~0.3 公顷)。由于土地资源丰富, 而劳动力相对短缺, 这一类国家农业发展走大规模经营道路, 农业生产经营主体具有强烈的追求经济利益和利润最大化倾向, 通过分工和专业化来提升生产经营效率。第二类是高土地产出率、中低劳动产出率。这一类国家有以色列、日本和荷兰, 1997 年日本劳均农业增加值仅 1.73 万美元, 居于末位, 而地均农业增加值达到 1.3 万美元, 居于首位。对于以色列、荷兰, 1997 年以色列和荷兰地均农业增加值为 9 772.24 美元、11 779.50 美元, 居于前三, 但是这两个国家劳动生产率并不低, 劳均农业增加值为 3.97 万美元、3.94 万美元, 居于第四位、第五位。这一类国家土地资源稀缺, 人均耕地资源面积均明显低于世界平均水平, 因此这类国家会通过通过对小规模经营采取精耕细作的方式来推进现代农业发展。农业生产经营主体的目标更注重解决小生产与大市场之间的矛盾^[5]。第三类是中等土地产出率、中等劳动产出率。这一类国家有德国、丹麦、法国、意大利。1997 年, 德国、丹麦、法国、意大利的劳均农业增加值处于 2 万~3 万美元之间, 地均农业增加值处于 1 000~5 000 美元之间。这一类国家人地比例适中, 人均耕地面积接近或略高于世界平均水平, 这类国家农业经营规模介于前两类国家之间。农业生产经营主体以提高劳动生产率和土地生产率并重为主要目标。

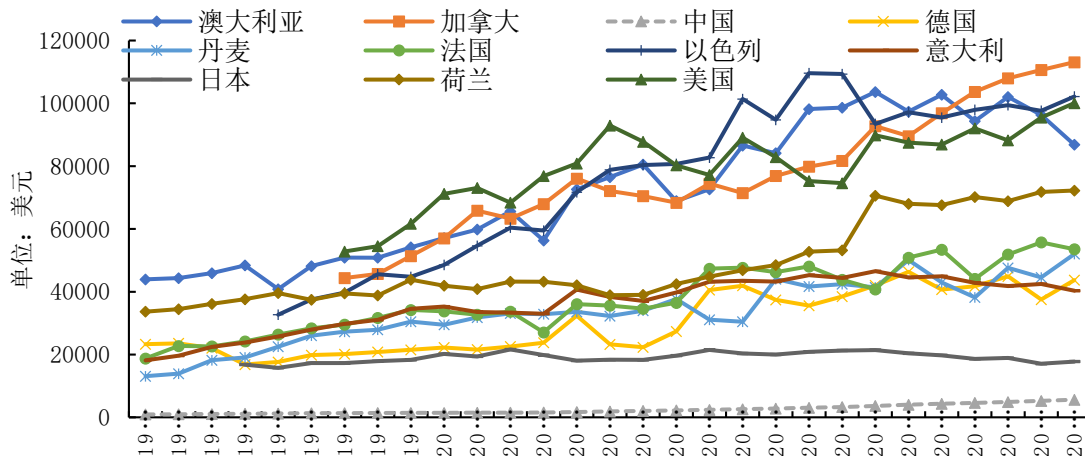


图3 1991—2019年中国以及样本国家劳均农业增加值（2015年不变价）

数据来源：世界银行数据库（<https://data.worldbank.org/cn/>）。

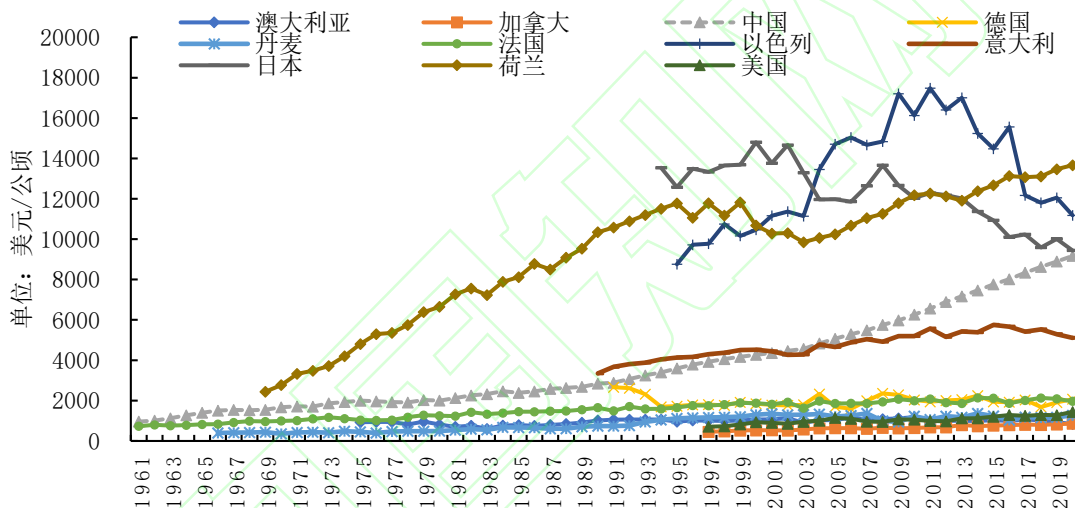


图4 1961—2019年中国以及样本国家地均农业增加值（2015年不变价）

数据来源：世界银行数据库（<https://data.worldbank.org/cn/>）。

20世纪中期，为满足人类社会快速发展的需求，世界农业对生态环境产生了较大的负面影响。由于工业排放、化肥和农药的大量使用，引发了耕地质量下降、水土气环境污染、生物资源减少等一系列问题。因此，20世纪中后期，各国开始重视农业可持续发展，如美国首次将“环境保护”纳入农业法体系，荷兰治理养殖污染，日本大力支持绿色农业技术研发和推广应用^[6]。农业被赋予生产食物等农产品、创造良好的生态环境、维护生物多样性以及保持农村社会活力等多重功能，实现可持续发展成为农业发展的主题^[3]。国家每公顷耕地的化肥消耗量变化在一定程度上反映了其农业可持续发展水平。1961—2019年，澳大利亚、加拿大和美国每公顷耕地化肥消耗量小幅上升，但是这三个国家化肥消耗量本身远低于国际警戒线（225kg/hm²）；同期，德国等其他7国每公顷耕地化肥消耗量自20世纪70年代开始相继下降（图5）。

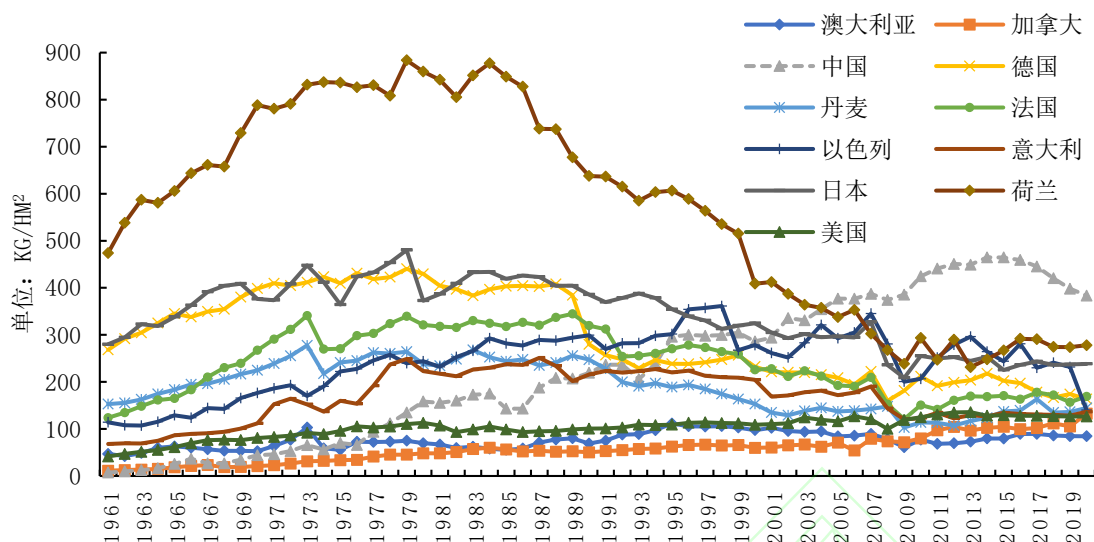


图5 1961—2020年中国及各样本国家每公顷耕地化肥消费量

数据来源: 世界银行数据库 (<https://data.worldbank.org.cn/>)。

(三) 农业机械化、智慧化成为一般趋势

世界发达国家农业机械化、智慧化, 在降低人工成本、提高生产效率方面作用明显。农业机械是先进农业技术和生物技术的载体, 农业农村现代化离不开农业机械化的支撑。动力机械的使用是现代农业开始的重要标志之一, 20世纪中期一些发达国家已完成了传统农业向现代农业的过渡^[7]。对于发达国家, 多数国家农业在20世纪中期基本实现机械化, 之后经历了10~15年时间实现了全面机械化(表1)。世界农机装备发展与工业革命进程息息相关, 并适应现代农业发展的需要, 经历了从无到有、从有到全、从全到好、从好到强的过程, 呈现出大型、超大型农机装备, 农业全程全面机械化, 科技含量高, 高度专业化的特种农业和园艺机械等特征。进入21世纪, 随着现代信息技术和农业深度融合发展, 以信息技术为代表的智慧农业呈现较快发展趋势。农业智慧化典型特点是信息技术深度嵌入农业研发、生产、销售全过程。美国、加拿大、澳大利亚、日本等国家注重农业信息化基础设施建设, 凭借发达的信息技术和先进的管理模式, 各国的精准农业实现了农业生产的高度集约化^[5]。比如, 美国、日本和澳大利亚在大田、设施、渔业等领域构建了无人农场, 实现了农场的高速运转; 美国形成了集信息收发系统、农业推广系统、公司信息系统和民间服务系统为一体的农业信息系统; 德国配备计算机自动控制的“3S”大型农业机械, 完成精准大田作业、畜禽精准饲料投喂等功能; 意大利建立了农业大数据体系, 形成了农业资源、环境和遥感等大数据。

表1 发达国家基本实现农业机械化和全面实现农业机械化的时间

国家	基本实现农业机械化	全面实现农业机械化
澳大利亚	—	1986年
加拿大	20世纪50年代初	20世纪60年代末
德国	20世纪50年代	20世纪60年代末
丹麦	—	—
法国	1955年	1970年
以色列	—	—

	20 世纪 60 年代	20 世纪 70 年代
意大利		
日本	1967 年	1982 年
荷兰	—	—
美国	1946 年	1954 年

注: 丹麦、以色列和荷兰数据缺失。

资料来源: 余欣荣、杜志雄, 2021: 《当代世界农业》, 北京: 中国农业出版社; 农业部农业机械化管理司, 1991: 《北京农业大学. 世界农业机械化发展要览》, 北京: 北京农业大学出版社。

(四) 农村产业趋于多样化、融合化, 农民趋于职业化

随着城镇化的不断推进, 乡村多种功能和多元价值日趋凸显, 乡村产业呈现多样化趋势, 乡村产业实现由农业为主向三次产业融合发展转变, 农村由提供农产品等物质产品向休闲旅游、生态、文化等非物质产品转变。农业生产不断专业化, 农产品加工业、涉农生产性服务业不断发展, 通过农业向第二、三产业延伸, 农村形成了立足农业资源利用、覆盖三次产业的产业体系。美国、加拿大等农业资源丰富, 20 世纪中后期, 随着各国农业生产机械化、农业企业经营专业化以及现代技术在农业的应用, 实现了农业产业链的前后延伸。对于日本, 20 世纪 70 年代, 日本政府提出以“一村一品”为核心内容的新村运动^[8]; 20 世纪末, 日本政府又致力于推进农村农业“六次产业化”^①, 强调农村一、二、三产业的融合发展, 农村形成了集农产品生产、加工、销售、服务于一体的产业链^②。法国作为欧盟最大的农业生产国, 从 20 世纪 60 年代开始, 乡村产业快速发展, 重视三产融合组成产业利益共同体, 以传统种养业为基础, 发展乡村旅游业^[9]。比如, 法国的葡萄酒享誉全球, 2000 年, 全法国就有近 5 000 个葡萄园、酿造厂和酒庄向游客对外开放, 已形成融合农业生产、观光休闲、科学教育、娱乐餐饮、商务会谈等多功能为一体的复合型庄园综合体, 是三产融合的典范^[10]。

在农业农村现代化过程中, 发达国家均注重农民职业化发展。职业农民, 即突出农民的职业属性, 其在经营素质、管理经验、劳动技能等方面与传统农民相比具有一定优势。通过农民教育与培训提高农民素质是农民职业化的一个重要维度。在各国经济发展进程中, 农民教育与培训越来越被重视, 以德国、法国、日本和美国为代表的发达国家已建立了较为完整的农民教育和培训体系。在这种背景下, 各国农业劳动者整体文化素质较高。截至 2016 年, 德国、法国、日本和美国农业劳动力中, 拥有高等教育程度(大专及以上)的人数占比分别为 23.5%、17.1%、5.9%和 34.2%, 远高于中国(1.2%)^[11]。

(五) 农村形态发生变化, 城乡空间重构

城镇化的推进必然导致城乡人口结构、空间结构和农村经济社会结构发生巨大的变化, 农村人口和村庄减少是发达国家城镇化快速推进阶段的普遍现象, 农村凋敝也成为城镇化的伴生结果, 农村建设与规划也成为各国城镇化发展到一定阶段的客观要求^[12-13]。但是欧美和日本农村建设和规划的背景并不一致。欧美重视农村发展是为了解决城市问题, 20 世纪 60 年代欧美等国家城镇化进入稳定阶段, 相继产生了“逆城镇化”现象, 人口郊区化趋势愈加明显, 因此郊区发展和农村建设被重视; 而日本重视农村发展是为了解决农村本身衰退问题, 同期日本仍处于城镇化快速发展阶段, 乡村发展资源流入城市和非农产业, 农村衰退现象明显, 城乡差距日益扩大, 因此农村重建活动兴起。对于欧美等国家, 充分发挥农村和小城镇资源环境优势, 农村建设重在基础设施和公共服务设施建设, 改善农村人居环境。对于日本, 通过扩大土地规模经营、合村并镇、完善基础设施、挖掘农村自然资源优势发展乡村旅游等举措, 提高农民积极性, 促进农村人口就

地城镇化, 促进新村经济建设。实际上, 各国农村建设的最终结果是缩小城乡差距, 实现城乡生产生活形态的现代化趋同。

二、发达国家农业农村现代化的经验

对于农业农村现代化的经验做法, 综合考量各农业强国的地理位置、发展程度以及农业与农村现代化情况, 本文将重点关注德国、法国、日本和美国四个国家。其中, 德国和法国是欧盟农业农村现代化的典型代表, 日本是典型的亚洲模式, 且其农业资源禀赋、地缘和社会特征与中国最为接近, 美国是当今最大的农业农村现代化国家。

(一) 因地制宜, 采取多元化的乡村发展模式

20 世纪 60 年代以来, 为应对工业化和城市化迅速发展所带来的“城市病”、乡村衰落、城乡发展不平衡等问题, 一些国家相继采取了促进乡村发展的应对措施。各国立足本国现实问题, 注重因地制宜推进农村发展。其中, 美国乡村发展模式是城乡互惠型, 通过小城镇带动农村、城乡一体化发展等策略来推动乡村社会的发展。德国和法国乡村发展模式是城乡等值型, 以城乡等值化为理念指导乡村发展, 但是采取不同的做法。“等值化”理念认为城市和农村“不同类但等值”, 城乡居民享有相同的生活质量。20 世纪中期, 德国为满足“逆城市化”中人类对农村基础设施、公共服务等的需求, 实施土地综合整治, 发展多功能农业。同期, 法国政府实施以发展一体化农业和领土整治为主要内容的农村改革, 促进城市和乡村地区发展趋于平衡。对于日本, 乡村发展模式属于凸显地方特色型, 日本政府为解决农村凋敝的问题, 因地制宜利用乡村资源推动新农村建设^[14-16]。

(二) 重视农业科技投入和劳动力教育培训

在劳动力、土地等要素约束下, 促进农业技术研发和推广一直是世界各国农业持续发展的重点内容, 无论农业机械设施的开发和农作物品种、化肥、农药的改良, 还是栽培、饲养技术的改进, 均会一定程度地提升农业劳动生产率。美国、德国、法国、日本等国实现农业现代化, 关键是重视科学技术的研发和推广。美国通过相继出台《莫里尔法案》(1862 年)、《哈奇法案》(1877 年)、《史密斯-利佛法案》(1914 年) 等法律, 保障农业科技研发和推广, 20 世纪 90 年代科学研究和推广已成为美国农业法案的一部分, 美国形成了以州立大学(农业大学)为依托, 联邦、州、县三级农业推广站组成的农业技术研发推广组织体系。多功能农业是 21 世纪后德国乡村的重点发展方向, 德国高度重视农业职业教育和农业社会化服务, 农业合作社在德国农业新技术的普及和推广、农民培训方面发挥了巨大的作用。法国 1960 年出台的《农业指导法》是其农业农村的指导性立法, 推广先进技术是其重要内容之一, 法国先后建立了一批农业科研机构 and 高等院校, 并紧密结合农业生产全过程, 建立了国家、地方、农场三级农业科技推广体系。日本在二战以后重建了农业科技推广体系, 1948 年出台的《农业改良促进法》对农业科技推广制度作了详细规定, 之后该法多次被修订, 农业科技推广制度也不断完善。

实践表明, 在城镇化进程中, 多数发达国家的农业劳动力经历了由农村向城市逐渐转移的过程, 农业劳动力在整个就业结构中占比不断减少且大多保持在 5% 以下, 因此, 发达国家特别注重推动农民职业化的发展, 提升农村劳动力素质, 以增强农业内生发展动力, 比如, 美国、法国和日本等国都已建立了农民职业化制度^[17-18]。自从 19 世纪 20 年代尤其是 1862 年颁布《莫里尔法案》以来, 美国政府已出台了数十项与职业教育相关的法律和法案, 现已形成了包括高等农业教育、中等农业教育和农业推广教育的教育体系, 前两者是正规学历型农业教育,

后者是非正式农业教育,在这种背景下,美国农村居民整体文化素质不断提高^[19]。以理论学习和农场实习相结合为特点的“二元制”模式是德国农民职业教育的典型特征,自20世纪50年代,德国颁布了《职业教育法》等十多项关于职业教育的法令,将职业教育确立为国家教育制度。法国早在1848年就开始重视农业教育,1960年出台《农业教育和农业职业培训法》,之后农业教育也不断改革,形成了由初级农业教育、农民职业培训和高等职业教育三部分组成的教育培训体系,法国现有900多所农业院校,在校学生17万左右,每年还有10万多农民接受培训^[20]。日本自明治维新后积极引进西方农学思想和先进农法,20世纪60年代日本大量劳动力迁移到城市,为了稳定农业后继者和提升农业生产力,日本各地开始设立农业高中、农业大学校等,已基本形成了包括正规学历教育、非学历研修教育和社会教育的农业教育培训体系,不同层次的学校农业教育目标明确,定位清楚^[5]。

(三) 重视农村人居环境和公共服务改善、产业发展以及制度完善

无论是人地关系适中的德国、法国,人地关系紧张的本,还是地多人少的美国,在农村发展均重视基础设施建设、公共服务完善、生态环境治理以及产业发展,并以制度完善作保障,均取得了显著成效(表2)。农业农村基础设施建设和公共服务完善是各国乡村发展初期的重中之重,包括水利、交通、电力、医疗、教育、就业等,这为后期的城乡融合发展、农业产业发展、农民生活质量提升打下了坚实的基础,以美国为例,1980年,美国绝大部分农村社区的道路、住房、通讯、卫生条件都已实现了高质量改善^[21]。农村产业方面,各国通过土地整治、农业科技、农业机械、劳动力教育培训等方式,引导土地综合利用,优化产业布局,提高农业效益。生态环境治理方面,各国重视生态环境和乡村景观保护,发展可持续农业、乡村旅游业等产业,挖掘乡村多元价值。立法保障方面,各国根据每一时期农业农村发展重点,制定或调整支持农业农村发展的涉农法律体系,为政策实施提供坚实的制度保障。

表2 德国、法国、日本和美国农村建设的主要做法

国家	时间	主要做法
德国	20世纪50年代	村庄更新:①开展房屋更新、道路更新、水电气设施建设、教育卫生公共服务机构建设;②开展土地整治,出台《土地整理法》《村庄改造条例》;③注重生态环境和历史文化保护,出台《环境保护法》;④重视村庄规划,出台《国土规划法》;⑤发展多功能农业,促进涉农产业发展。
法国	20世纪50—60年代	①领土整治,引导土地综合利用,支持乡村基础服务设施建设,出台《土地指导法》《乡村整治规划》《乡村地区发展法》;②农业优先发展,鼓励土地集中,出台《农业指导法》;③改善生态环境,出台《可持续发展法》和《环境法典》;④促进三产融合;⑤强化人才培养。
日本	20世纪50—60年代	①土地改革,出台《土地法》;②小自耕农体制和综合农协制度,出台《农业协同组织法》;③合村并镇,出台《町村合并促进法》;④农业振兴,出台《农业基本法》;⑥重视乡村的基础设施建设,出台《山村振兴法》《离岛振兴法》。
	20世纪70年代—20世纪末	①促进农村非农产业发展,出台《农村地区工业导入促进法》②新村建设,实施“一村一品”发展模式,发展特色产业,出台《农山渔村余暇法》等;③重视环境保护,发展可持续农业,保护乡村景观,出台《恶臭防止法》《禽畜粪便处理法》《可持续农业法》。
	20世纪末以	①出台《食物、农业、农村基本法》,重视农业多功能性;②六次产业

	来	化: 促进三次产业融合, 出台《六次产业化及地产地消法》。
美国	20 世纪初	①乡村生活运动, 成立乡村生活委员会, 进行全面的乡村社会调查、改革乡村教育以及组织农民召开讨论各种乡村问题的会议、革新乡村教会。②小城镇建设, 形成带动乡村发展的人口中心和经济中心。
	20 世纪 30—60 年代	①指导农业生产, 重视农场管理, 出台《农业调整法案》; ②支持农村基础设施建设, 如颁布《农村电气化法》, 农业机械化水平提升; ③启动了一批农村发展试点计划, 包括基础设施建设、农场贷款、改善就业、修缮住房等。
	20 世纪 70—80 年代	①促进农村发展, 完善农村发展政策体系, 出台《农村发展法》《农村发展政策法》《食品、农业、保护和贸易法案》等; ②持续完善农村基础设施。
	20 世纪 90 年代以来	持续支持农村发展, 出台《粮食、农业、保育和贸易法案》, 将农村发展作为法案内容。

资料来源: 作者根据相关文献整理。

(四) 重视培育多元化的农村经营体系

各国农村经营主体的表现形式不同, 但均重视培育多元化农村经营主体。农村劳动力向非农产业转移, 为农村土地流转和规模经营提供了条件。日本形成以小规模农户^⑧的家庭经营为主, 合作经营、企业经营和社会化服务组织构成的多元化经营体系。欧美形成以家庭农场为主, 公司农场、农业合作社、行业协会等构成的多元化经营体系。总体上来看, 各国在家庭经营基础上, 出现了类型多样的合作经营和企业经营主体, 同时, 涉农产业组织不断成熟, 支撑现代农业发展。

农业合作社等涉农产业组织等在各国家农业发展与农村治理中发挥着重要作用, 对农业生产全程和农业全产业链提供了专业化、市场化服务, 提高了农业农村政策的执行效率。德国农业合作社遍布农村地区, 以专业型合作社为主, 为农民提供农产品生产、加工、销售、信贷、农资供应、技术推广、咨询等服务; 法国农业合作社以专业合作社为主, 涉及农业生产、供应、销售、保险和社会服务等环节, 截至 2006 年, 法国有 3 500 家农业合作社, 覆盖 90% 以上的农民^[22]; 日本重视农民经济合作组织的作用, 鼓励支持农民自发组成生产型和服务型合作经济组织来提高农业竞争力, 其业务范围覆盖了生产、购买、销售、金融、保险、医疗、农技推广、教育培训等各个领域, 截至 2018 年, 农合组织数目达到 17 854 个, 日本农协是最为重要的农合组织之一, 已成为日本政府推行国家农业政策的重要辅助机构^[23]; 美国以专业型合作社为主, 在农业的生产、销售、储藏、运输、购买、消费和服务等各个环节都有不同类型的合作社。

三、对中国农业农村现代化的启示

纵观全球, 虽然各国资源禀赋、制度背景和经济发展阶段等存在一定差异, 但各国均顺应了当时发展阶段和环境的要求, 探索出符合本国实际的农业农村现代化道路。当前, 中国农业大而不强, 2019 年中国劳均增加值为 0.56 万美元, 远低于各农业强国; 2020 年地均农业增加值为 9 171.82 美元, 土地产出率属于中等水平。中国人均耕地面积小于 0.1 公顷, 低于世界平均水平, 属于人多地少型, 与同等类型的国家相比, 中国农业生产率仍有较大提升空间。同时, 中国前沿科技应用推广不足, 农业科技研发和推广以及农业可持续发展水平仍需提升^[1], 比如, 中国化肥施用强度自 2014 年开始下降, 但仍处于高位。此外, 欧美、日本等国家在农村人居环境建设与整治起步较早, 各国在农村的环境、景观、基础设施和公共服务均得到显著改善。对于中国而言, 农村人居环境总体质量水平不

高, 城乡基本公共服务和收入水平差距仍然较大。未来, 在全面现代化征程背景下, 中国农业农村现代化迫切要求提高农业竞争力, 促进乡村振兴。

多数国家在中国改革开放时期人均 GDP 就达到 1 万美元, 距今也已经超过 40 多年, 与这些国家人均 GDP 从 1 万美元向 2 万美元跃升面对的科技背景等条件相比, 当前以及未来中国面临的背景条件已经发生了巨大的变化。因此, 未来中国建设农业强国, 深入推进农业农村现代化, 要辩证看待各个国家农业农村现代化的历史经验和发展路径, 既要遵循国外现代化农业强国的一般规律, 同时还要立足我国国情农情、发展阶段和环境, 走中国特色的农业农村现代化道路。

(一) 因地制宜, 发展壮大乡村产业

在发达国家农业农村现代化过程中, 各国的自然禀赋、发展阶段、发展环境不同, 农业农村发展的举措有所不同。同时, 在一国内, 国家也注重乡村因地制宜发展。比如, 日本提出“一村一品”, 旨在引导各地区充分利用本地资源优势, 因地制宜, 发展地方特色的农业产业。对于中国, 也要走符合本国国情农情的农业农村现代化道路。促进乡村发展, 产业是关键。中国地域广阔, 自然环境复杂多样, 不同地区乡村规模、发展路径和发展形态也各不相同, 因此, 应顺应村庄发展规律和演变趋势, 根据不同村庄的发展现状、区位条件、资源禀赋等, 分类推进乡村产业发展, 促进产业多样化、融合化、集群化、生态化、数字化, 加快发展根植于农业农村、由当地农民主办、彰显地域特色和乡村价值的产业体系, 发展壮大乡村产业。

(二) 持续加大农业科技和农民教育培训投入

在劳动力、资金、土地资源约束下, 实现农业农村现代化, 要重视科技和教育的作用, 推动科技深入乡村和赋能农业发展, 通过对农业劳动力教育培训, 提高劳动力素质和人力资本水平。当前, 主要发达国家已经形成了较为完善的农业技术研发与推广体系, 加速科研成果转化为生产力, 循环农业、生物农业、绿色农业、智慧农业等现代农业形态快速发展。美国农业科技一直处于全球领先水平, 拥有先进的农业机械化技术、农业化学技术、农业生物技术、数字农业技术等; 日本富有“精、细、辅”特征的技术贯穿了农业全产业链, 造就了富有特色的精品农业; 德国农机制造技术享誉全球。对于中国, 在农业科技创新方面, 建成强基础、重技术、高转化的农业科技创新体系仍任重道远; 在农民教育培训方面, 中国自 2012 年重视新型职业农民的培育, 但教育培训内容针对性和有效性不足, 相关扶持政策也落实不到位。因此, 在今后较长一段时期, 面向国家重大战略需求, 面向“三农”的实际问题和切实需要, 中国一方面应要面向未来前沿, 聚焦现代种业、农机装备和智慧农业等领域, 提高农业国际竞争力。另一方面, 要重视构建农业教育与培训体系, 为农业发展提供人才支撑, 大力发展高质量的农业职业教育, 培养有知识、懂技术的高素质农民。

(三) 加快建立适合中国国情的农业社会化服务体系

中国国情农情决定了小规模农户家庭经营模式将长期存在, 根据第三次农业普查数据, 我国小农户数量占到农业经营主体 98% 以上, 小农户从业人员占农业从业人员 90%, 小农户经营耕地面积占总耕地面积的 70%。家庭经营具有优势明显, 但小农户分散生产也存在经营规模小、成本投入高、质量效益低、要素导入难、创新驱动弱等问题。日本也是以家庭经营为主体的小农国家, 为推动现代农业发展, 增加农民收入, 日本鼓励农民自发成立各种形式的合作组织, 辅助农业生产与经营, 农协就是最具代表性的农合组织。实际上, 不只是日本, 欧美等国家也建立了农业合作社, 承担了农民、市场和政府之间的桥梁。截至 2016 年底,

全国合作社总数达到 179.4 万家, 但是, 由农民自发成立、实行民主管理、真正能够代表农民利益的合作社仍然不多, 功能也相对薄弱^[24]。未来, 中国一方面应加强农业合作社规范化建设, 优化现有合作社的运行机制, 另一方面, 培育多元化多层次社会化服务组织, 为小农户生产经营提供全方位的支撑和保障。

(四) 优化调整农村布局

中国乡村人口减少和村庄数量减少符合城镇化发展规律, 2010—2021 年, 中国自然村和行政村的数量分别从 272.98 万个、56.35 万个下降至 236.09 万个、48.13 万个。面对城镇化进程中的农村凋敝, 日本采取了合村并镇、一村一业和改善乡村生活环境和公共服务等举措, 欧美主要是通过完善基础设施和公共服务、环境治理等政策措施推动农村经济发展和文明建设。对于中国亦是如此, 一方面, 要结合中国的农村变化情况, 引导不适宜乡村建设的村庄、大规模人口流失的村庄通过整村搬迁、撤并合村等方式, 来减少乡村数量。另一方面, 对于仍存在的乡村, 目前仍应秉承城乡等值化理念, 一要致力于优化水利、交通、电力、农机等基础设施和医疗、教育等公共服务布局, 按常住人口配置公共资源, 促进城乡基本公共服务优质均衡; 二要重视农村产业可持续发展、农村生态环境和历史文化的保护。国外无论是农业还是农村环境, 基本上先污染后治理, 中国应汲取国外发达国家的教训, 学习引进国外的先进经验和先进技术, 转变农业生产方式、补贴绿色生产行为等多种方式相结合, 以绿色发展理念为引领, 扎实推进乡村全面振兴, 走农业与农村可持续发展之路。

(五) 完善农业农村发展的法律保障

欧美与日本的经验表明, 完善的立法可为农业农村良好发展提供重要保障, 也是解决乡村发展阶段性问题的核心举措。农业农村现代化是一个较长的过程, 可能需要十几年甚至几十年的时间, 必须完善相关法律, 为加快农业农村现代化、建设农业强国提供有力保障。当前, 中国对农业农村政策的立法还处于起步阶段, 多数立法的层次不高, 政策措施停留在行政法规、地方法规和规章制度层面上, 缺乏高层次法律效力的约束, 由此导致了政策执行规范性差、政策难以妥善适应经济社会发展需要、政策落实不到位等问题。因此, 要加快农业农村现代化, 推动农民共同富裕, 必须进一步加快国家的农业农村法制建设, 从法律角度为乡村发展的顶层设计和细化实施提供保障。

[注 释]

- ① 所谓第六产业化, 不仅仅是指将农业作为第一产业, 还包括加工等第二产业, 以及服务、销售等第三产业, 将农业作为从第一产业到第三产业的一体化产业来扩展农业的可能性。
- ② 资料来源: 农林水産省, 6 次産業化の推進について, https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndl.jp/pid/11402597/www.maff.go.jp/j/shokusan/renkei/6jika/2015_6jika_jyousei.html。
- ③ 世界银行规定“小农”标准: 户均农地经营面积低于 2 公顷。

[参考文献]

- [1] 魏后凯, 崔凯. 建设农业强国的中国道路: 基本逻辑、进程研判与战略支撑[J]. 中国农村经济, 2022(1): 2-23.
- [2] 姜长云, 李俊茹, 巩慧臻. 全球农业强国的共同特征和经验启示[J]. 学术界, 2022(8): 127-144.
- [3] 张红宇. 农业强国的全球特征与中国要求[J]. 农业经济问题, 2023(3): 13-20.
- [4] 魏后凯. 农业农村现代化的内涵、目标和驱动机制[N]. 经济日报, 2023-2-16(10).
- [5] 余欣荣, 杜志雄. 当代世界农业[M]. 北京: 中国农业出版社, 2021.
- [6] 杜志雄, 金书秦. 从国际经验看中国农业绿色发展[J]. 世界农业, 2021, 502(2): 4-9.
- [7] 董恺忱. 世界农业发展历程述略——兼论东西方农业的特点(下)[J]. 世界农业, 1980(4): 16-19.
- [8] 平松守彦. 一村一品运动[M]. 上海: 上海翻译出版公司, 1985: 11.

- [9] 廖菁, 邹宝玲. 国外乡村产业发展经验及对中国乡村产业振兴的启示[J]. 世界农业, 2022(5): 16-26.
- [10] 汪明煜, 周应恒. 法国乡村发展经验及对中国乡村振兴的启示[J]. 世界农业, 2021(4): 65-72.
- [11] 曾俊霞, 鄯亮亮, 王宾, 等. 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[J]. 农业经济问题, 2020(7): 130-142.
- [12] 陈晓华, 张小林, 梁丹. 国外城市化进程中乡村发展与建设实践及其启示[J]. 世界地理研究, 2005(3): 13-18.
- [13] 胡月, 田志宏. 如何实现乡村的振兴?——基于美国乡村发展政策演变经验借鉴[J]. 中国农村经济, 2019(3): 128-144.
- [14] 茅锐, 林显一. 在乡村振兴中促进城乡融合发展——来自主要发达国家的经验启示[J]. 国际经济评论, 2022(1): 155-173.
- [15] 沈费伟, 刘祖云. 发达国家乡村治理的典型模式与经验借鉴[J]. 农业经济问题, 2016, 37(9): 93-102.
- [16] 中国农业银行三农政策与业务创新课题组, 李润平. 发达国家推动乡村发展的经验借鉴[J]. 宏观经济管理, 2018(9): 69-77.
- [17] 钟钰, 巴雪真. 农业强国视角下“农民”向“职业农民”的角色转变与路径[J]. 经济纵横, 2023(9): 38-47.
- [18] 周洁红, 魏珂. 发达国家职业农民培育政策的演变及启示[J]. 农业经济问题, 2019(8): 138-144.
- [19] 张广胜. 美国农业[M]. 北京: 中国农业出版社, 2021: 173-187.
- [20] 张亚辉, 郝卫平. 欧盟农业[M]. 北京: 中国农业出版社, 2021: 166.
- [21] 陈明. 农业农村现代化的世界进程与国际比较[J]. 经济体制改革, 2022, (4): 151-159.
- [22] 李岩. 法国农业[M]. 北京: 中国农业出版社, 2021: 122-125.
- [23] 曹斌. 日本农业[M]. 北京: 中国农业出版社, 2021: 189.
- [24] 曹斌. 乡村振兴的日本实践: 背景、措施与启示[J]. 中国农村经济, 2018(8): 117-129.