

# 中国式现代化、共同富裕与未来农业发展

倪国华,王政杰

(北京工商大学 经济学院,北京 100048)



**摘要** 中国式现代化是全体人民共同富裕的现代化,促进共同富裕,最艰巨最繁重的任务仍然在农村。完成这项任务的关键环节是实现劳动生产率在不同农业门类之间以及农业与非农部门之间的趋同。独特的制度优势允许中国为实现上述趋同提前做好宏观战略规划并不断推动微观布局向着上述趋同逼近,但是需要提前明确未来的均衡状态。从中国自身的特征出发,定量测算中国式现代化进程中土地和劳动力两大要素在不同农业门类之间以及农业与非农部门之间的流动潜能,量化估算未来农业发展的均衡状态。研究结果表明,为实现中国式现代化,必须推动高质量城镇化与经济结构转型双轮同步,同时合理引导资本和技术要素进入农业以补缺劳动力要素流出后的生产力水平下降。

**关键词** 中国式现代化; 共同富裕; 农业发展; 均衡状态; 要素流动

**中图分类号:**F320.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-3456(2025)01-0041-13

**DOI编码:**10.13300/j.cnki.hnwxb.2025.01.005

中国已经明确到21世纪中叶将全面建成社会主义现代化强国,并将2035年人均实际GDP比2020年翻一番<sup>[1]</sup>、2050年人均实际GDP较2020年翻两番作为量化的战略目标,将共同富裕锚定为“中国式现代化的重要特征”<sup>[2]</sup>。与先行国家农业现代化不同,中国特色农业现代化有着特殊的内涵<sup>[3]</sup>,中国正在努力开辟一条现代化建设与共同富裕耦合互嵌的崭新道路,而共同富裕是国家现代化的必要条件。

基于人类社会普遍遵循的按劳分配原则,要实现共同富裕,同等劳动水平的各产业之间劳动者的劳均产业增加值应趋于一致<sup>[4]</sup>,即共同富裕的本质是各产业普通劳动者的劳动生产率趋于收敛<sup>[5]</sup>。若这一目标未能实现,则共同富裕的目标从根源上很难实现。然而,当前我国一、二、三产业的劳动生产率仍有很大差距。2020年第一产业的年劳均增加值为4.39万元,第二产业的年劳均增加值为17.84万元,第三产业的年劳均增加值为15.47万元<sup>①</sup>。基于按劳分配的基本原理,从事不同产业的普通劳动者其年收入差距将收敛于不同产业之间年劳均增加值的差距<sup>[6]</sup>。2020年第一产业就业人数达1.77亿,这意味着仅从底层逻辑而言,2020年中国就会有23.6%的劳动者其平均收入收敛在社会均值的1/4~1/3之间,距离共同富裕目标任重道远。

显然,提高第一产业的劳动生产率是实现共同富裕的必由之路<sup>[7]</sup>,而农业在第一产业中占据支配性比重<sup>②</sup>,因此,未来农业发展的成败将成为中国式现代化征途的瓶颈性关口。本文基于决定劳动生产率水平的核心要素将未来农业发展状态量化为两个维度:一是未来农业究竟需要多少劳动力,二

收稿日期:2024-07-11

基金项目:国家自然科学基金项目“中国式现代化进程中稀缺资源约束下最优食物贸易政策体系研究”(72473005)。

① 数据来源于《中国统计年鉴2021》第90页及《中国人口和就业统计年鉴2021》第34-35页。用第一、二、三产业的年增加值除以各产业当年的就业人员数。本文基于第一产业就业人数估算农业就业人数时,假设2035年和2050年第一产业和农业的就业人数比保持2020年的水平,所说的就业是指全职就业。

② 本文所说的农业,遵循中华人民共和国国家标准GB/T4754-2017中A类01大类的相关规定,指种植业,包括谷物种植、蔬菜食用菌及园艺作物种植、中药材种植等九个种植大类,30个种植小类。在国民经济分类中第一产业分为农业、畜牧业、林业和渔业,其中农业所占的就业比重最大。按照2020年中国农村统计年鉴的分类,本文所指农业,又分为一年生作物种植型农业和多年生作物种植型农业,其中多年生作物种植型农业是指从事水果和茶叶等多年生农作物种植的农业。

是未来农业的最优劳均土地规模是多少。在精准分析 2020 年中国农业发展状态的基础上,对照发达国家的发展经验,本文将量化预测 2035 年和 2050 年中国农业发展的均衡状态,为提前围绕未来的均衡状态做好宏观战略规划并不断推动微观布局向着均衡状态逼近提供理论支撑。

## 一、2020 年农业发展状态核算

### 1.2020 年农业就业人员的精确核算

显然,精确核算 2020 年有多少农业就业人员<sup>①</sup>是量化预测中国 2035 年和 2050 年将会有多少农业就业人员的基础,而现代农业是在传统农业的基础上发展起来的<sup>[8]</sup>,鉴于很多种植业者都是兼业经营,一个劳动者每年只投入几天或十几天的时间用于农作物种植,其余大部分时间都从事第二或第三产业。若将这些人员全部笼统统计为农业就业人员,不足以定量支撑对于中国农业就业现状、各农业细类之间劳动力转移趋势以及各农业细类劳动力真实用量和真实存量的精确研判,更不能定量支撑对于中国社会未来各农业细类演化趋势的精准分析。因此,本文构造了一套计算框架:将分散的由不同劳动者付出的碎片化劳动,整合到一个劳动者身上,本文将这种虚拟整合的劳动者称为“全职劳动者”。要完成这项任务,需要解决两方面问题:

(1)确定一个农业劳动者一年究竟要付出多长时间的劳动才能被计算为一个“全职劳动者”?根据劳动和社会保障部 2008 年 1 月 3 日发布的《关于职工全年月平均工作时间和工资折算问题的通知》(劳社部发[2008]3 号)以及《全国农产品成本收益资料汇编 2021》的相关说明,本文将一个农业“全职劳动者”确定为每年工作 250 天,每天工作 8 小时。

(2)如何将碎片化的个人劳动集中起来?国家发展和改革委员会价格司编的《全国农产品成本收益资料汇编 2021》提供了各种作物 2020 年每亩年平均用工量的精确数据<sup>②</sup>,而国家统计局则发布了基于 GB/T4754—2017 中 A 类 01 分类的 2020 年各种作物种植面积数据<sup>③</sup>,两者相乘即能计算出各种作物 2020 年的用工总天数,再除以 250 天的“全职劳动者”标准,就能精确计算出每种作物一年需要多少“全职劳动者”。再将各种作物所需“全职劳动者”加总,计算得到 2020 年农业所需“全职劳动者”为 11175.42 万,详细数据见表 1。

这一计算框架将所有劳动者的劳动投入转化为“全职劳动者”这一统一度量,可以提供一个标准化的视角来比较不同地区的农业劳动力需求,在现代经济体系下,劳动力的流动性允许劳动者从经济欠发达地区向经济发达地区流动,而“全职劳动者”的概念也可以反映出这种流动性对农业劳动力需求的均质化效应,从而降低东西部地区经济发展程度及不同地区资源禀赋的差异对本研究的影响。

### 2.农业的重新分类与要素流动

(1)农业的重新分类。虽然国家标准 GB/T4754—2017 中 A 类 01 大类规定的种植业包括谷物种植、蔬菜食用菌及园艺作物种植、中药材种植等九个种植大类,30 个种植小类,《中国农村统计年鉴 2021》则将其进一步归为 23 个小类,而要精准分析中国社会未来农业的发展趋势,则要对其重新分类。本文基于发达国家农业发展的演进规律,并从中国自身的特征出发将 23 个农业细类分为:土地

<sup>①</sup> 2020 年农业发展的基准数据主要基于国家统计局和国家发改委的基础数据综合测算得到。其中,关于农业细类的统计分类遵循中华人民共和国国家标准 GB/T4754-2017 中 A 类 01 大类的相关规定,各农业细类播种面积的基础数据来源为经 EPS 数据库查询的中国国家统计局数据,各农业细类每亩年用工量的基础数据来源为经 EPS 数据库查询的国家发展和改革委员会价格司《全国农产品成本收益资料汇编》数据。

<sup>②</sup> 国家发改委《全国农产品成本收益资料汇编 2021》给出了绝大部分农作物亩均年用工量数据,但未给出芝麻、胡麻、向日葵、麻类、青饲料、杂豆、其他谷物以及其他农作物的亩均年用工量,本文基于农业种植实践和作物之间的替代性,用花生和油菜籽的加权综合亩均年用工量标准化芝麻、胡麻、向日葵以及麻类的亩均年用工量;用玉米的亩均年用工量标准化青饲料的亩均年用工量;用小麦、水稻和玉米的加权综合亩均年用工量标准化“其他谷物”的亩均年用工量;用烟叶的亩均年用工量标准化茶叶和药材的亩均年用工量;所有未进一步细分的“其他农作物”的亩均年用工量则采用除“其他农作物”以外的所有农作物的加权综合亩均年用工量进行标准化。

<sup>③</sup> 资料来源于国家统计局农村社会经济调查司《中国农村统计年鉴 2021》。

密集型农业、劳动密集型农业和小规模细作型农业三个门类。

土地密集型农业包含稻谷、小麦、玉米和大豆四类作物。2020年土地密集型农业的播种面积为15.69亿亩,占农业耕作总面积27.47亿亩的57.13%,详见表1;年用工总人数(“全职劳动者”)为2719.35万人,占农业年用工总人数11175.42万人的24.33%;总产值16421.8亿元,占2020年农业总产值71748.2亿元的22.89%;利润740.75亿元,占2020年农业总利润19818.31亿元的3.74%。从数据可以看出<sup>①</sup>,土地密集型农业具有土地使用占比高、用工率低、产值低、利润小的特征。

表1 2020年中国农业细类的关键性指标

作物类型	面积/万亩	亩年均用工量/天	“全职劳动者”总人数/万	总产值/亿元	利润/亿元
国民经济分类中的农业	274659	—	11175.42	71748.2	19818.31
稻谷	45114	4.9	878.82	6512.5	
小麦	35070	3.7	519.04	3138.2	
土地密集型	玉米	4.8	1180.98	5718.1	740.75
	大豆	2.4	140.52	1053.0	
汇总平均	156903	—	2719.35	16421.8	
占比/%	57.13	—	24.33	22.89	3.74
	蔬菜	32228	30.3	3900.82	27694.3
	水果	18970	25.7	1947.78	11683.3
劳动密集型	茶叶	4825	24.8	478.64	1985.7
	药材	4356	24.8	432.26	3414.1
	烟叶	1521	24.8	150.88	588.7
汇总平均	61901	—	6910.39	45366.1	
占比/%	22.54	—	61.84	63.23	94.64
	花生	7097	7.6	216.30	
	油菜籽	10148	6.1	248.00	
	芝麻	438	6.7	11.79	
	胡麻籽	287	6.7	7.71	
	向日葵	1310	6.7	35.25	
	麻类	104	6.7	2.79	
小规模细作型	青饲料	3299	4.8	62.94	
	杂豆	2567	2.4	24.33	9960.30
	薯类	10815	6.1	265.18	321.12
	棉花	4754	10.9	208.01	
	甘蔗	2030	11.6	93.93	
	甜菜	320	6.4	8.12	
	其他谷物	4866	4.5	88.37	
	其他农作物	7826	8.7	272.95	
汇总平均	55856	—	1545.67		
占比/%	20.34	—	13.83	13.88	1.62

劳动密集型农业包含蔬菜、水果、茶叶、药材和烟叶五类作物。2020年劳动密集型农业的播种面积为6.19亿亩,占农业耕作总面积的22.54%;年用工总人数(“全职劳动者”)为6910.39万人,占农业年用工总人数的61.84%;总产值45366.1亿元,占2020年农业总产值的63.23%;利润18756.44亿元,占2020年农业总利润的94.64%<sup>②</sup>。从数据可以看出,劳动密集型农业仅使用了22.54%的耕地,却解决了61.84%的农业就业,创造了63.23%的农业产值,获得了94.64%的农业利润,呈现出土地使用占比低、用工率高、产值高、利润大的特征。

① 根据《全国农产品成本收益资料汇编2021》及《中国农村统计年鉴2021》中各细类农作物的分项数据加总得到。

② 资料来源于《中国统计年鉴2021》和《中国人口和就业统计年鉴2021》。

小规模细作型农业包含花生、油菜籽、芝麻、胡麻籽、向日葵、麻类、青饲料、杂豆、薯类、棉花、甘蔗、甜菜、其他谷物和其他农作物,主要分布在丘陵等耕作禀赋较差的地区。2020年小规模细作型农业的播种面积为5.59亿亩,占农业耕作总面积的20.34%;年用工总人数(“全职劳动者”)为1545.67万人,占农业年用工总人数的13.83%;总产值9960.3亿元,占2020年农业总产值的13.88%;利润321.12亿元,占2020年农业总利润的1.62%<sup>①</sup>。从数据可以看出,小规模细作型农业虽然使用的耕地面积与劳动密集型接近,但其用工率、产值和利润都远低于劳动密集型农业,呈现出土地使用占比低、用工率低、产值低、利润小的特征。

(2)要素配置的微观决策依据与劳均留农规模。表1所示的数据中,2020年各农业细类所使用的核心要素的配置,无论是种植面积还是劳动力投入,都不是宏观规划的结果,而是在市场引导下农户自主决策的宏观呈现。虽然政府通过价格支持和临时收储等政策工具可以影响农户决策,但是相关政策只针对土地密集型的稻谷、小麦、玉米和大豆四个品种,而且政策工具对于农户的决策只有引导性并无强制性。农户决策的微观基础是什么?下面将针对土地密集型农业、劳动密集型农业和小规模细作型农业分别讨论。

土地密集型农业。鉴于土地密集型农业所依托的基本农田已被固定为农业用途,耕地用于粮食生产的机会成本趋近于零。同时,在工业化、城镇化背景下,具有较强劳动潜能的劳动力已逐步转移到第二、三产业以及劳动密集型农业。这意味着土地密集型农业的亩均利润和劳均利润将趋近于0。《全国农产品成本收益资料汇编2021》显示(见表2),2020年四种作物中小麦的亩均利润为-16.63元,稻谷的亩均利润为48.99元,大豆的亩均利润为-60.33元,玉米的亩均利润为107.84元,四种作物的亩均利润在0值附近波动。显然,农户种植土地密集型农业的动力并非源于亩均利润最大化的目标。

虽然很难精确比较不同劳动之间的劳动强度和劳动技能差异,种植不同细类农作物所需的复杂微观禀赋也很难精确量化,但是农户面对大致同等劳动强度和劳动技能的工作,其选择依据是自身现金收益的最大化,这是在无法精确评估自身劳动成本的情况下有限理性农户所追求的次优解。其中现金收益是指产品产值减去为生产该产品而发生的全部现金和实物支出后的余额,反映了生产者实际得到的收入,计算公式为:现金收益=产值合计-现金成本。

众多农户追求自身现金收益最大化的结果,是不同门类农业的年劳均现金收益趋于收敛。2020年小规模细作型农业的年劳均现金收益为29801.2元<sup>②</sup>,土地密集型农业的年劳均现金收益为36723.9元,劳动密集型农业的年劳均现金收益为44664.2元,鉴于不同门类农业的劳动强度和其对劳动技能和微观禀赋的要求存在差异,2020年三大门类农业的劳均现金收益已经呈现出清晰的收敛特征。在土地密集型农业的四类作物中(见表2),劳均现金收益的收敛特征更加明晰。

表2 2020年土地密集型农业要素配置的微观决策依据

种植细类	总现金收益/亿元	每亩平均产值/元	每亩平均利润/元	每亩现金收益/元	年人均现金收益/元	劳均留农规模/亩
稻谷	2806.05	1443.6	49.0	622.1	31929.7	51.33
小麦	1731.83	894.8	-16.6	493.8	33366.2	67.57
玉米	4487.03	923.8	107.8	724.9	37994.2	52.41
大豆	474.14	710.4	-60.3	319.9	33741.6	105.48
加权平均(汇总)	9499.05	995.5	44.9	605.4	36723.9	60.66

本文所讨论的年劳均现金收益,是指一个每年工作250天,每天工作8小时的“全职劳动者”经整合之后的年劳均现金收益。由于2020年的农业生产仍然是小规模生产为主,受土地规模的限制,现实中具体从事相关农作物种植的劳动者大多没有达到每年工作250天,每天工作8小时的“全职劳动

① 根据《全国农产品成本收益资料汇编2021》及《中国农村统计年鉴2021》中各细类农作物的分项数据加总得到。

② 根据《全国农产品成本收益资料汇编2021》的数据和作者测算的各农业细类的“全职劳动者”数量计算得到。

者”标准,因此,现实中劳动者的实际现金收益大多并未达到表2、表3和表4所汇算的收益水平。

虽然本文依据国际经验将小麦、水稻、玉米和大豆确定为土地密集型农业,但2020年这四种作物在中国仍未达到土地密集的程度,预计未来随着土地流转和农业社会化服务水平的提高,会向着土地密集型演进,而四种作物的种植规模进一步集聚的动力来自于劳动者追求自身现金收益最大化的微观目标。若假设土地集聚的交易成本为零,可以计算出2020年一个“全职劳动者”种植相关作物要达到年平均收益水平所需的土地规模,本文称之为“劳均留农规模”,其测算方法是相关农作物的年劳均现金收益除以每亩现金收益。只有种植规模达到了“劳均留农规模”,才能留住一个“全职劳动者”来种植相关作物,按“劳均留农规模”测算的种植规模是土地密集型农业的均衡规模。2020年小麦的“劳均留农规模”为51.33亩,而水稻、玉米和大豆的“劳均留农规模”分别为67.57亩、52.41亩和105.48亩,土地密集型农业加权平均的“劳均留农规模”为60.66亩。一个种植主体(包括小农户和各类新型农业经营主体)拥有多少倍折算后的“全职劳动者”禀赋,就需要拥有相应倍数的“劳均留农规模”土地,在土地密集型农业未达到“劳均留农规模”之前,土地流转和社会化服务仍有进一步提升的动力。

劳动密集型农业。对于包含蔬菜、水果、茶叶、药材和烟叶五类作物的劳动密集型农业而言,由于集中了绝大部分农业利润(在2020年达到94.64%),在农业各细类内部对于劳动力具有较强的吸引及吸纳能力(见表3)。2020年,仅水果和蔬菜两类农作物所使用的“全职劳动者”即达到了5848.31万,占到中国农业全部“全职劳动者”的52.34%。如果加上茶叶所需的478.64万,药材所需的432.26万,以及烟叶所需的150.88万,总量达到6910.1万,占到中国农业全部“全职劳动者”的61.84%,农业就业的绝大部分集中于劳动密集型门类。

表3 2020年劳动密集型农业要素配置的微观决策依据

种植细类	总现金收益/亿元	每亩平均产值/元	每亩平均利润/元	每亩现金收益/元	年人均现金收益/元	劳均留农规模/亩
蔬菜	19244.62	8593.4	3802.4	5971.5	49334.8	8.26
水果	6282.06	6159.0	1718.0	3311.7	32257.1	9.74
加权平均(汇总)	30863.44	7328.9	3030.1	4986.0	44664.2	8.96

由于产品的附加值高且市场化程度高,亩均利润也不再趋近于0,其中蔬菜的亩均利润达到3802.4元,水果的亩均利润达到1718.0元,劳动密集型农业加权平均的亩均利润达到3030.1元,详见表3。虽然吸纳了绝大部分农业就业,但是劳动密集型农业加权平均后的人均现金收益仍然高于土地密集型农业,达到了44664.2元。其中种植蔬菜的人均现金收益达到49334.8元,种植水果的人均现金收益为32257.1元,相较于土地密集型农业,劳动密集型农业对于劳动力仍然具有较大的吸引力。留住一个“全职劳动者”从事劳动密集型农业所需的“劳均留农规模”则显著小于土地密集型农业,其中2020年蔬菜的“劳均留农规模”为8.26亩,水果的“劳均留农规模”为9.74亩,劳动密集型农业总体的“劳均留农规模”为8.96亩,约为土地密集型农业总体“劳均留农规模”的1/7。

小规模细作型农业。本文所定义的小规模细作型农业是介于土地密集型农业和劳动密集型农业之间的种植业门类,从生产的产品看主要包括花生、油菜籽、芝麻、杂豆等小品种作物,从生产规模看主要以小规模为主,所使用的耕地多为丘陵、山地等边缘化土地。由于不同产品的附加值受市场波动影响较大,各细类作物人均现金收益差异很大。2020年小规模细作型农业加权平均的人均现金收益为29801.2元(详见表4),低于土地密集型农业,更低于劳动密集型农业,这意味着即使在农业内部,劳动力也有进一步从小规模细作型门类流向其他门类的倾向。2020年小规模细作型农业总体的“劳均留农规模”为36.1亩,小于土地密集型农业,但显著大于劳动密集型农业。当然,小规模细作型农业本身也有向规模化演进的动力,由于边缘化耕地的细碎化程度更高,所以现实中具体从事相关农作物种植的劳动者大多未能达到每年工作250天,每天工作8小时的“全职劳动者”标准。未来随着高标准农田建设和丘陵宜机化改造进程的推进,小规模细作型农业的规模化进程将会进一步加速。

表4 2020年小规模细作型农业要素配置的微观决策依据

种植细类	总现金收益/亿元	每亩平均产值/元	每亩平均利润/元	每亩现金收益/元	年人均现金收益/元	劳均留农规模/亩
小杂粮(其他谷物)	298.58	1166.73	47.1	613.6	33806.1	55.1
花生	957.27	1905.96	457.1	1348.9	44256.2	32.8
油菜籽	509.91	790.22	-138.9	502.5	20560.6	40.9
甘蔗	243.70	2690.48	264.5	1200.8	25946.6	21.6
甜菜	29.69	1880.10	163.5	929.1	36579.1	39.4
青饲料	239.12	1187.82	107.8	724.9	37994.2	52.4
棉花	402.01	2068.03	-239.5	845.7	19326.1	22.9
加权平均(汇总)	4604.84	1446.64	57.5	824.4	29801.2	36.1

## 二、未来农业发展的约束条件校准

从21世纪20年代开始到世纪中叶,是中国式现代化进程中至关重要的机遇期,中国共产党对于现代化建设战略目标的明确设定,使得中国式现代化建设的推进具有了可行性和可预期的特征<sup>[9]</sup>。中国式现代化,既有各国现代化的共同特征,更有基于自己国情的中国特色<sup>[10]</sup>。中国需要在不断应对新挑战的同时,合理借鉴发达国家的实践经验,准确把握基本规律和关键指标,对标相关国家的发展时段,预先明确未来不同时期将会面临的关键性约束条件,进而针对这些关键性约束条件预先做出战略安排,这对于处在关键转型期的中国至关重要。

从工业化到现代化,各国所走之路不尽相同。但无论基于经济学的理论推导,或基于发达国家的实践经验,各国现代化之路都遵循一些基本规律,中国式现代化与世界其他国家的现代化相较亦是如此<sup>[11]</sup>。

第一是第一产业增加值占比下降。进入高收入国家行列之后,第一产业增加值占比会逐步下降到2%以下,拥有全球最强农业产业的美国,其第一产业增加值占比仅维持在1%左右的水平(见图1),而中国2020年第一产业增加值占比为7.7%,仅相当于日本上世纪60年末以及韩国上世纪90年代初(见图2)。第二是第一产业就业人数占比下降。1990—2020年,主要发达国家第一产业就业人数占比均逐步下降到5%以下,美国第一产业就业人数占比稳定在1%左右(见图3)。与第一产业增加值占比类似,中国2020年第一产业就业人数占比23.6%,也仅相当于日本20世纪60年末及韩国20世纪90年代初(见图4)。

现实中,国家发展之路不会完全复刻,但并不意味着不能借鉴和参考相似国家的历史经验。按照中国复兴的宏观路径,中国2035年的人均实际GDP水平较2020年将翻一番,达到中等发达国家水平,2050年人均实际GDP水平较2020年将翻两番,达到发达国家的平均水平。这意味着,要寻找的参照系时段,需要在30年的时间里实现了人均GDP增长4倍的目标,而且在起始阶段人均GNP应接近世界银行确定的高收入国家水平。沿着上述约束条件分析世界各国的发展路径,结合水资源禀赋、工业化时期的发展路径以及国家发展的文化基础等相关因素,确定日本1969—1999年

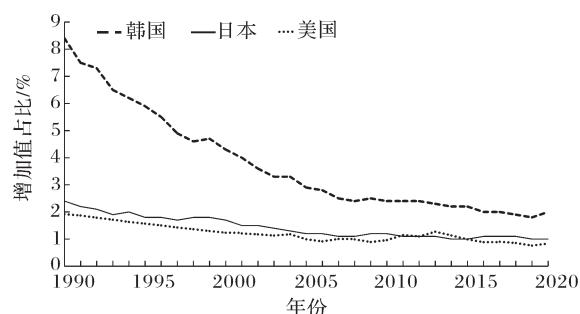


图1 日本、韩国和美国  
第一产业增加值占比变化

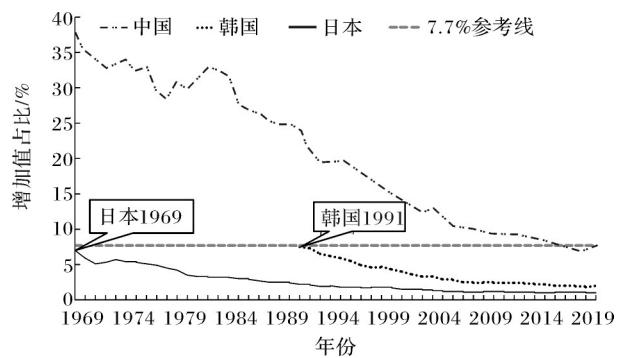


图2 中国与日本、韩国第一产业增加值占比变化

和韩国1991—2021年的发展时段,满足设定的标准:从接近高收入国家的水平起步,经30年发展增长四倍后达到发达国家水平。下面将基于日本发展经验的关键性约束条件进行校准分析。

(1)与日本发展时段的耦合匹配。将2020年的中国对标到日本发展史上的某个时期,需要耦合匹配衡量经济发展水平的三个关键性指标:第一产业增加值占GDP的比重、人均GNP和各产业就业人数占比。具体分析如下:

第一是第一产业增加值占GDP的比重。根据OECD国家的发展经验,发达国家第一产业增加值占GDP的比重一般小于2%。按照第一产业增加值占GDP比重这一关键指标耦合匹配中国和日本的发展阶段,确定中国2020年的发展水平与日本1969年最接近。1969年日本第一产业增加值占GDP比重为7%,从1969到1999这三十年,日本第一产业增加值占GDP比重从7%下降为1.8%,同期人均GDP由1684美元增加到36610美元<sup>①</sup>,从美国人均GDP的33%增长到美国人均GDP的106%。从1969—1999年日本实现现代化的进程中所探索出的关于第一产业增加值占GDP的比重这项关键性约束条件的演进规律,对于预测中国2020—2050年实现国家现代化的战略路径具有重要理论价值。

第二是人均GNP。世界银行第一次发布按照人均GNP分类的国家发展水平标准是1987年,按当年发布的标准,人均GNP超过6000美元为高收入国家,人均GNP低于480美元为低收入国家<sup>②</sup>。为校准1987年以前各国发展水平,基于前文关于国家现代化的动态比较标准,将二战后的美国作为各国发展水平的基准。具体校准方法是:以世界银行1987年第一次发布的高收入国家人均GNP门槛占美国当年人均GNP的比重28.05%为标准<sup>③</sup>,将人均GNP达到美国的28.05%作为二战后到1987年前各国进入高收入国家的门槛标准,则1969年全球高收入国家的标准为人均GNP达到1422美元<sup>④</sup>。日本1969年人均GNP为1680美元<sup>⑤</sup>,达到了校准后的高收入国家标准。

中国2020年人均GNP为10610美元<sup>⑥</sup>,距世界银行确定的当年人均12535美元的高收入国家门槛稍有差距,若仅从人均GNP这一指标校准,中国2020年发展水平略低于1969年的日本。但考虑到不同历史时期全球综合发展水平的差异,中日两个时段可以基于人均GNP这项指标实现耦合匹配。

第三是各产业就业人数占比。中国2020年第一产业就业人数为1.77亿人,占总就业人数7.51亿的23.6%<sup>⑦</sup>。日本1969年第一产业就业人数947.52万,占总就业人数5040万的18.8%<sup>⑧</sup>,略低于2020年的中国。直观上判断日本1969年发展水平高于中国2020年的发展水平,但考虑到中国特殊的城乡二元结构导致在相似经济发展阶段时第一产业就业人数占比偏高,因此从第一产业就业人数占比来看,将中国2020年的发展水平耦合匹配日本1969年的发展水平同样合理。

① 资料来源于日本总务省统计局《日本平成25年统计年鉴》。

② 1987年世界银行(World Bank)第一次发布按照人均GNP分类的国家发展水平标准,将高收入国家门槛定为人均GNP超过6000美元,占美国当年人均GNP(21390美元)的28.05%。

③ 1969年美国人均GNP为5070美元,按照美国人均GNP的28.05%推算,1969年高收入的标准为人均GNP超过1422.1美元。

④ 资料来源于日本总务省统计局《日本平成25年统计年鉴》。

⑤ 资料来源于国家统计局《中国统计年鉴2021》。

⑥ 资料来源于日本总务省统计局《日本平成25年统计年鉴》。

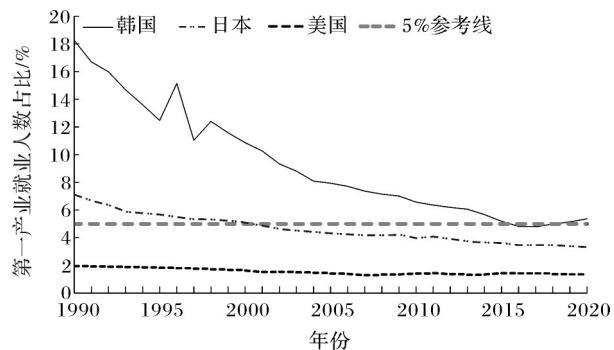


图3 日本、韩国和美国

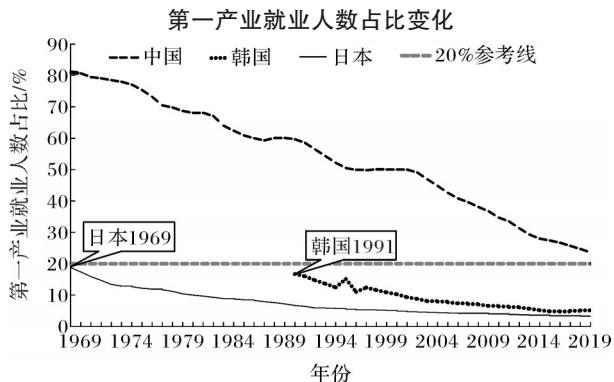


图4 中国与日本、韩国第一产业就业人数占比变化

(2)2020—2050年的关键性约束条件。从OECD国家的发展经验来看,将人均GNP作为耦合比较不同时期不同国家发展水平的指标会受到世界经济总体发展水平、汇率以及贸易关系等纵向不可比因素的动态影响,而将第一产业增加值占GDP的比重作为关键指标则可以跨时期、跨国比较。若将日本从1969—1999年也按15年间隔分为两个阶段(详见表5):从1969—1984年,相当于中国从2020—2035年这个时段,日本第一产业增加值占GDP的比重从7%下降为3.2%,第一产业就业人数

表5 与中国2020—2050年匹配的日本发展阶段耦合校准

年份	1969年	1984年	1999年
日本的人均GDP/美元 WB	1684	10978	36610
日本的人均GNP/美元 WB	1680	10520	33780
美国的人均GDP/美元 WB	5032	17121	34513
美国的人均GNP/美元 WB	5070	16210	33670
日本占美国人均GDP的比重	0.33	0.64	1.06
第一次产业增加值占比/%	7.0	3.2	1.8
第二次产业占比/%	41.9	34.9	28.7
第三次产业占比/%	51.2	61.9	69.6
总就业人数/万	5040	5766	6462
第一次产业就业人数占比/%	18.8	8.9	5.2
第二次产业就业人数占比/%	34.5	34.2	31.1
第三次产业就业人数占比/%	46.6	56.6	63.1
汇率(兑美元)	360	251	102
日本第一产业推重比	2.69	2.78	2.89
对应中国的2035年和2050年	中国2020年	中国2035年	中国2050年
第一次产业增加值占比/%	7.7	3.5	2.0
总就业人数/万	75064	70361	62266/58992
第一次产业就业人数占比/%	23.6	11.2	6.5
第一产业就业人数/万	17715	7859	4066/3852
农业就业人数(按2020年比例)	11175	4958	2565/2430

占比从18.8%下降为8.9%;从1984—1999年,相当于中国从2035—2050年这个时段,日本第一产业增加值占GDP的比重从3.2%下降为1.8%,第一产业就业人数占比则从8.9%下降为5.2%。耦合对标日本的发展路径,2035年中国第一产业增加值占GDP的比重将从2020年的7.7%下降为3.52%,并将在2050年进一步下降到1.98%。2035年第一产业就业人数占比将从2020年的23.6%下降为11.17%,并将在2050年进一步下降到6.53%。

到2035年中国的总就业人数下降为70360.99万人,由于2035年所有的就业人口已在2017年(含)前出生,因此该数据实为准确测算<sup>①</sup>。然而,关于2050年总就业人数的预测,需要基于乐观和悲观两种假设估算其范围。以最乐观的假设预测总就业人数上限:从2023年到2032年的人口再生比始终保持二胎放开后的峰值期2017年的水平<sup>②</sup>,估算2050年总就业人数为62266.1万人。以最悲观的假设预测总就业人数下限:从2023—2032年的人口再生比始终保持在二胎放开后主要生育压力释放完毕而三胎尚未放开之前2020年的水平,估算得到2050年的总就业人数58991.78万人。

耦合匹配日本的发展路径,2035年第一产业就业人数将从2020年的17715万下降为2035年的7859.32万,其中农业所需“全职劳动者”人数将从2020年的11175万下降为2035年的4958.01万;到2050年,如按悲观假设预测,第一产业就业人数将下降为3852.16万,其中农业所需“全职劳动者”人数将下降为2430.12万;即使按乐观假设预测,第一产业就业人数也会下降为4065.98万,其中农业的就业人数也将下降为2564.99万(详见表5)。

① 资料来源于国家统计局《中国统计年鉴2021》。

② 按照18岁到65岁的人口就业基数估算,未考虑延长退休年龄和超过65岁老年人自主就业情况。

总体来看,将中国2020—2050年这段关键发展机遇期耦合匹配日本1969—1999年以及韩国1991—2021年的发展时期,虽然预测的数值略有差异,但预测的基本结果保持一致,因此基于韩国发展经验的关键性约束条件校准不再赘述。在后文分析时,将会基于“日本”和“韩国”两套标准来分析中国未来的发展阶段。

### 三、未来农业发展基本趋势假设

基于第一产业增加值占GDP的比重、人均GNP和第一产业就业人数占比三项核心指标将中国2020—2050年的发展阶段耦合匹配日本1969—1999年以及韩国1991—2021年的发展时段。并基于乐观和悲观的人口预期预测了2035年及2050年第一产业就业人数占比以及农业所需的“全职劳动者”总数。若进一步预测不同门类农业的“全职劳动者”人数,及“劳均留农规模”等精细参数,需要深入分析未来食物需求、耕地供给和劳动力流动的基本趋势。

#### 1. 食物需求的基本趋势

大量研究表明,未来30年我国人口将呈现缓慢下降趋势。这意味着小康水平下的食物总需求将会缓慢下降,源于现代化推动的食物营养结构升级会导致需求结构发生变化<sup>[13]</sup>,但这些变化将通过市场驱动的优化替代、多元进口以及技术进步来平衡<sup>[14]</sup>,因此未来30年中国的食物总需求将呈现总体平稳的趋势。对于土地密集型农业而言,随着食物营养结构的逐步升级,未来对于小麦和水稻需求会略有下降,而对于主要用于饲料和植物油生产的玉米和大豆需求将微量增加,玉米和大豆在2020年的均衡体系中已大量依赖进口,因此未来由小麦和水稻节约出的少量耕地将补充到大豆和玉米的种植中。对于劳动密集型农业而言,蔬菜、水果、茶叶、药材和烟叶五类作物的人均消费已经接近发达国家水平,再加上人口下降趋势,劳动密集型农产品总需求将维持基本稳定。在市场的驱动下,小规模细作型农业的各类产品在2020年的均衡体系中基本维持在自给自足的水平,随着食物营养结构的升级,各细类之间会进行复杂的优化替代,但是作为一个总体农业门类而言,未来中国对于小规模细作型农产品的总需求将基本维持稳定。综上,各门类的总需求都将基本稳定。

#### 2. 耕地供给的基本趋势

未来耕地供给将遵循三个基本趋势:一是城镇化对于土地的需求不会大幅增加。截至2016年底,中国城镇建成区总面积已经达到11.8万平方千米<sup>[15]</sup>,按照每平方千米1万人的国际标准,现有城镇建成区已可容纳约12亿人口,已接近未来中国城镇化规模的峰值,未来各地区城镇人口将呈现此消彼长之势,耕地大幅转为城镇建设用地的动能已不复存在;二是工业化进入后期,工业用地已进入相对过剩的新阶段。工业开发区中已有大量土地未被有效利用<sup>[16]</sup>,未来随着技术密度的增加,对新增工业用地的需求将进一步降低,耕地转为工业用地的动能也已不复存在;三是随着农民进城步伐加快,包括农村宅基地、道路、祠堂、经营性和公益性用地在内的约14万平方千米乡村建设用地(约合2.1亿亩)将被逐步释放<sup>[17]</sup>,这些土地除部分转为工业和城市建设用地外,有望回流为农业用地。

在2020年的均衡状态下,中国的城镇化用地、工业开发区用地以及农村建设用地,简称“三块地”总计约27.6万平方千米,可以充分满足未来中国全面城镇化和深度工业化的土地需求,甚至有少部分可以回流农业用地,而中国2020年的农业种植面积约为27.5亿亩,折合183.4万平方千米,未来有望呈现微量增加趋势。鉴于中国未来庞大的食物需求,仍需进口8~12亿亩虚拟耕地才能满足粮食安全的要求<sup>[18]</sup>,但这个进口量无论是从国际市场的供给能力还是从中国自身的掌控能力来看,都处于合理可控的区间<sup>[19]</sup>。

#### 3. 劳动力流动的基本趋势

在2020年的均衡体系中,中国农业所需“全职劳动者”达到11175.4万人,而基于日本测算的关键性约束条件表明,到2035年这一数字将会下降为4957.8万,并将在2050年进一步下降到2430.0万~2564.99万,与基于韩国的计算结果大同小异。这意味着未来仍将有大量劳动力从第一产业转出(见图5),这与未来中国总劳动人口的缓慢下降形成外溢性互补,将为国家现代化赢得平衡性机遇。

留在农业的劳动力将逐步从目前的小农经营为主,围绕自身现金收益最大化的目标收敛到不同

门类以及不同作物各自的“劳均留农规模”，这一过程将在市场引导下基于农户自身禀赋和意愿循序渐进地完成。在流动过程中，将按照不同劳动者的劳动能力、教育水平、年龄结构和社会资本等各类要素排序性流动，并在不同产业之间以及农业内部的不同门类之间震荡选择，多向流动。图5中各门类劳动者池的体积可以表征均衡状态下各农业门类的劳动者数量，劳动者在池子中所处的深度与劳动者自身禀赋相关，自身禀赋与所在产业及门类越契合，劳动者在池子中沉淀的位置越深。鉴于这部分劳动者源于自身的比较优势而主动留在对应农业门类，本文称其为“主动留置者”。与此同时，由于农业的包容性和自给自足的韧性，对于“低竞争劳动者”仍然有很强的安置能力，会有一定比例的“低竞争劳动者”沉淀在不同的农业门类，对于这部分“低竞争劳动者”而言，劳动者的能力越低其沉淀在池子中的位置也越深，流动到其他产业及门类的门槛越高（如图5所示），本文称其为“被动留置者”。因此各农业门类最终容纳的劳动者数量都将大于自身所需“全职劳动者”。

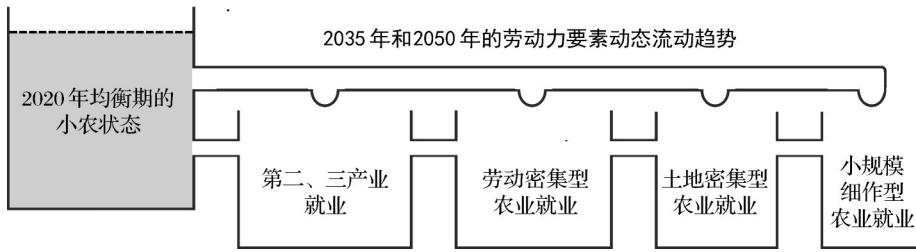


图 5 未来劳动力流动的基本趋势

实际上，本文讨论的各门类农业所需“全职劳动者”并非各门类农业实际使用的劳动力人数，而是一个均衡性目标。这其中回避了“未来将会有多少农民”的问题，具体有多少劳动力以兼职和半兼职的形式参与到农业之中，或者有多少劳动能力较弱的老年人参与到农业中，这取决于具体的政策制度环境以及相关产业的发展情况。本文所说的“劳均留农规模”是指要让劳动者全职留下来从事相关产业所需要的“均衡规模”，现实中具体能实现的规模将取决于更精细的制度安排和发展水平。当然，理论上未来的制度设计应该围绕“均衡规模”来规划。

## 四、2035 年及 2050 年的预测

### 1. 基于“平稳状态”的预测

由于未来中国三个门类农产品的总需求及耕地的总供给都将趋于稳定，因此，本文在预测 2035 年及 2050 年的发展状态时，假设土地密集型、劳动密集型和小规模细作型农业的耕种面积分别稳定在 15.69 亿亩、6.19 亿亩和 5.59 亿亩的水平。在此基础上，若 2035 年和 2050 年三个农业门类所需“全职劳动者”按 2020 年实际状态（“平稳状态”）等比例收敛，则得到表 6 所示结果。显然，将中国 2035 年和 2050 年两个重要发展节点分别耦合匹配日本和韩国对应的发展节点，并基于人口增长的乐观和悲观预期的不同假设，会得到不同的预测结果，但是预测的基本趋势保持一致。

### 2. 基于“理想状态”的预测

基于“平稳状态”的预测建立在 2035 年和 2050 年三个农业门类所需的“全职劳动者”人数按照 2020 年的实际状态等比例收敛的假设之上，但 2020 年三个农业门类所需“全职劳动者”的实际状态并非是“理想状态”。实际上，无论是基于理性人假设的理论推演，还是基于中国统计数据的经验分析，各农业细类的劳动者都追求现金收益的最大化，如果哪一个细类的劳均现金收益高，劳动者就会向其流动，最终的结果将是各农业细类的劳均现金收益逐步趋于一致，并最终推动三个农业门类的劳均现金收益趋于收敛。然而，2020 年三个农业门类的劳均现金收益仍然存在较大差值，其中：劳动密集型农业的年劳均现金收益为 44664.2 元，土地密集型农业的年劳均现金收益为 36723.9 元；最低的小规模细作型农业的年劳均现金收益为 29801.2 元，三个农业门类的年劳均现金收益之间具有进一步收敛的势能。劳均现金收益收敛是一个渐进的过程，未来随着各要素市场化程度的加深，可以合理假设到 2035 年和 2050 年农业的年劳均现金收益都收敛到三个农业门类中年劳均现金收益最高的

表6 基于“平稳状态”的预测结果

关键指标	土地密集	小规模细作	劳动密集
2020年三大农业门类的耕种面积/万亩	156903.1	55855.5	61900.5
2020年三大农业门类的亩均现金收益/元	605.4	824.4	4986.2
2020年人均现金收益/元	36723.9	29801.2	44664.2
2020年“全职劳动者”人数/万人	2719.35	1545.67	6910.39
2020年劳均留农规模/亩	60.66	36.14	8.96
2035年“全职劳动者”人数/万人(对标日本)	1206.45	685.74	3065.82
2035年“全职劳动者”人数/万人(对标韩国)	1334.98	758.80	3392.44
2035年“劳均留农规模”/亩(对标日本)	136.73	81.37	20.20
2035年“劳均留农规模”/亩(对标韩国)	123.56	73.54	18.25
2050年“全职劳动者”人数/万人(对标日本,人口乐观)	624.15	354.76	1586.08
2050年“全职劳动者”人数/万人(对标日本,人口悲观)	591.33	336.11	1502.68
2050年“全职劳动者”人数/万人(对标韩国,人口乐观)	793.33	450.93	2016.00
2050年“全职劳动者”人数/万人(对标韩国,人口悲观)	751.61	427.21	1909.99
2050年“劳均留农规模”/亩(对标日本,人口乐观)	264.29	157.28	39.04
2050年“劳均留农规模”/亩(对标日本,人口悲观)	278.96	166.01	41.20
2050年“劳均留农规模”/亩(对标韩国,人口乐观)	207.93	123.74	30.71
2050年“劳均留农规模”/亩(对标韩国,人口悲观)	219.47	130.61	32.42

劳动密集型农业的水平,下面将在此基础上对农业发展指标进行预测,结果如表7所示。

首先计算出在2020年若三个农业门类都能达到劳动密集型农业的年劳均现金收益水平(“理想状态”)所需劳均留农规模,再基于各门类总面积不变的假设计算所需“全职劳动者”,其中:土地密集型2126.74万人,小规模细作型1030.97万人,劳动密集型6910.14万人,总计10067.85万人。这意味着若在2020年就能达到各门类年劳均现金收益水平一致的所谓“理想状态”,则中国农业所需“全职劳动者”应比实际所需的11175万减少1107.15万人。

在此基础上预测“理想状态”下2035年的农业发展指标,若耦合匹配日本的发展路径,则土地密集型农业所需“全职劳动者”较“平稳状态”减少159.15万人;小规模细作型农业所需“全职劳动者”较“平稳状态”减少178.05万人;劳动密集型农业所需“全职劳动者”较“平稳状态”增加337.02万人。与基于“平稳状态”的预测相比,基于“理想状态”的预测结果是劳动力进一步从土地密集型农业和小规模细作型农业向劳动密集型农业集聚。“理想状态”下2035年土地密集型农业的“劳均留农规模”较“平稳状态”增加13.09亩;小规模细作型较“平稳状态”增加28.65亩;劳动密集型较“平稳状态”减少2.01亩。与基于“平稳状态”的预测相比,基于“理想状态”的预测结果是土地进一步向土地密集型农业和小规模细作型农业集聚。耦合匹配韩国的发展路径后所预测的结果与耦合匹配日本的发展路径所预测的结果趋势一致,详见表7。

预测“理想状态”下2050年的发展指标,基于乐观的人口预期,若耦合匹配日本的发展路径,则土地密集型农业所需“全职劳动者”较“平稳状态”减少82.34万人;小规模细作型较“平稳状态”减少92.11万人;劳动密集型较“平稳状态”增加174.36万人。劳动力进一步从土地密集型农业和小规模细作型农业向劳动密集型农业集聚的趋势与2035年的预测保持一致。土地密集型农业的“劳均留农规模”较“平稳状态”增加25.3亩;小规模细作型较“平稳状态”增加55.38亩;劳动密集型较“平稳状态”减少3.88亩。显然,与基于“平稳状态”的预测相比,土地进一步向土地密集型农业和小规模细作型农业集聚的趋势加剧。耦合匹配韩国的发展路径后所预测的结果详见表7。

预测“理想状态”下2050年的发展指标,若基于悲观的人口预期,同样耦合匹配日本的发展路径,则土地密集型农业所需的“全职劳动者”为513.32万,比基于乐观人口预期的预测数据减少28.49万人;小规模细作型农业所需的“全职劳动者”为248.84万,比基于乐观人口预期的预测数据减少13.81万人;而劳动密集型农业所需的“全职劳动者”则为1667.87万,比基于乐观人口预期的预测数据减少92.57万人。与基于乐观人口预期的预测相比,三个农业门类的“全职劳动者”人数都有降低。土地密

集型农业的“劳均留农规模”从2035年的149.82亩上升为2050年的305.66亩,比基于乐观人口预期的预测数据增加16.07亩;小规模细作型农业的“劳均留农规模”从2035年的110.02亩上升为2050年的224.46亩,比基于乐观人口预期的预测数据增加11.8亩;劳动密集型农业的“劳均留农规模”从2035年的18.19亩上升为37.11亩,也比基于乐观人口预期的预测数据增加了1.95亩。显然,与基于乐观人口预期的预测相比,三个农业门类的土地规模都进一步增加。

表7 基于“理想状态”的预测结果

关键指标	土地密集	小规模细作	劳动密集
2020年三大农业门类的耕种面积/万亩	156903.1	55855.5	61900.5
2020年三大农业门类的人均现金收益/元	36723.9	29801.2	44664.2
2020年种植业“理想状态”的人均现金收益/元	44664.2	44664.2	44664.2
2020年“理想状态”的“劳均留农规模”/亩	73.78	54.18	8.96
2020年“理想状态”的“全职劳动者”人数/万	2126.74	1030.97	6910.14
2035年“全职劳动者”人数/万(对标日本)	1047.30	507.69	3402.84
2035年“全职劳动者”人数/万(对标韩国)	1158.87	561.78	3765.36
2035年“劳均留农规模”/亩(对标日本)	149.82	110.02	18.19
2035年“劳均留农规模”/亩(对标韩国)	135.39	99.43	16.44
2050年“全职劳动者”人数/万(对标日本,人口乐观)	541.81	262.65	1760.44
2050年“全职劳动者”人数/万(对标日本,人口悲观)	513.32	248.84	1667.87
2050年“全职劳动者”人数/万(对标韩国,人口乐观)	688.67	333.84	2237.62
2050年“全职劳动者”人数/万(对标韩国,人口悲观)	652.46	316.29	2119.95
2050年“劳均留农规模”/亩(对标日本,人口乐观)	289.59	212.66	35.16
2050年“劳均留农规模”/亩(对标日本,人口悲观)	305.66	224.46	37.11
2050年“劳均留农规模”/亩(对标韩国,人口乐观)	227.83	167.31	27.66
2050年“劳均留农规模”/亩(对标韩国,人口悲观)	240.48	176.60	29.20

## 五、结语

习近平总书记指出“促进共同富裕,最艰巨最繁重的任务仍然在农村”<sup>[20]</sup>。完成这项最艰巨最繁重任务的关键环节是实现劳动生产率在不同农业门类之间以及农业与非农部门之间的趋同<sup>[21]</sup>。坚持现代化战略目标引领和逐步推进相结合,这是中国式现代化新道路取得成功的一个重要经验<sup>[22]</sup>,这意味着中国的制度优势允许我们为实现上述趋同提前做好宏观战略规划并不断推动微观布局向着上述趋同逼近,但这需要提前明确未来的均衡状态。本文则在精准分析2020年中国农业发展状态的基础上,量化测算了2035年和2050年中国农业发展的均衡状态。

测算结果表明,无论是基于日本还是韩国的发展经验,也无论是基于人口增长的乐观预期还是悲观预期,中国农业的“全职劳动者”都将由2020年的11175万下降到2035年的4958.01万~5486.22万,并将在2050年进一步下降到2430.12万~3260.26万。虽然基于“平稳状态”和“理想状态”的不同假设,不同农业门类所需的“全职劳动者”以及“劳均留农规模”会有不同的均衡结果,也意味着会有不同的微观要素流动路径,但是总体而言,为了顺利达到上述均衡结果需要从两方面努力:一是推动高质量城镇化与经济结构转型双轮同步,为劳动力从农业平稳流向其他产业以及土地要素的适度集聚创造有利条件,并最终实现劳动生产率在不同农业门类之间以及农业与非农部门之间的趋同,为共同富裕构筑战略支撑;二是合理引导资本和技术要素进入农业以补缺劳动力要素流出后的生产力水平下降,确保各类农产品的安全供给,为中国式现代化提供战略保障。

## 参考文献

- [1] 习近平.决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[N].人民日报,2017-10-28(1).

- [2] 习近平.扎实推动共同富裕[J].求是,2021(20):4-8.
- [3] 张红宇,张海阳,李伟毅,等.中国特色农业现代化:目标定位与改革创新[J].中国农村经济,2015(1):4-13.
- [4] 李实.共同富裕的目标和实现路径选择[J].经济研究,2021,56(11):4-13.
- [5] BARRO R J, MARTIN X S. Convergence[J].Journal of political economy, 1992, 100(2):223-251.
- [6] 李实,朱梦冰.推进收入分配制度改革促进共同富裕实现[J].管理世界,2022,38(1):52-61,76,62.
- [7] 程名望,贾晓佳,俞宁.农村劳动力转移对中国经济增长的贡献(1978—2015年):模型与实证[J].管理世界,2018,34(10):161-172.
- [8] 邓秀新.现代农业与农业发展[J].华中农业大学学报(社会科学版),2014(1):1-4.
- [9] 吴忠民.论中国共产党的现代化观[J].中国社会科学,2022(7):21-38,204.
- [10] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[N].人民日报,2022-10-26(1).
- [11] 李培林.中国式现代化和新发展社会学[J].中国社会科学,2021(12):4-21,199.
- [12] 刘伟,蔡志洲.如何看待中国仍然是一个发展中国家?[J].管理世界,2018,34(9):1-15.
- [13] 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[J].管理世界,2018,34(10):147-160.
- [14] 高鸣,姚志.保障种粮农民收益:理论逻辑、关键问题与机制设计[J].管理世界,2022,38(11):86-102.
- [15] 高渊.农村改革,在激进派面前我是保守派[N].解放日报,2017-04-06(6).
- [16] 《中国房地产》编辑部.自然资源部通报2019年度国家级开发区土地集约利用情况[J].中国房地产,2020(4):4-5.
- [17] 陈锡文.实施乡村振兴战略,推进农业农村现代化[J].中国农业大学学报(社会科学版),2018,35(1):5-12.
- [18] 程国强.坚持走中国粮食安全道路[J].河南农业,2020(32):1.
- [19] 叶兴庆.迈向2035年的中国乡村:愿景、挑战与策略[J].管理世界,2021,37(4):98-112.
- [20] 习近平.在高质量发展中促进共同富裕统筹做好重大金融风险防范化解工作[N].人民日报,2021-08-18(1).
- [21] 刘培林,钱滔,黄先海,等.共同富裕的内涵、实现路径与测度方法[J].管理世界,2021,37(8):117-129.
- [22] 王灵桂.全面建成小康社会与中国式现代化新道路[J].中国社会科学,2022(3):77-96,205-206.

## Chinese Modernization, Common Prosperity and Future Agricultural Development

NI Guohua, WANG Zhengjie

**Abstract** Chinese modernization is aimed at achieving common prosperity for all citizens, and the most arduous and heavy task of promoting common prosperity still lies in rural areas. The key to accomplishing this challenging task is to achieve convergence in labor productivity across various agricultural sectors and between agriculture and non-agricultural sectors. China's unique institutional strengths allow it to proactively plan macro strategic plans for achieving this convergence and continuously push the micro layout towards this convergence, but it is essential to clarify the future equilibrium state beforehand. This paper starts from the characteristics of China and quantitatively assesses the potential flow of land and labor between different agricultural sectors and between agricultural and non-agricultural sectors during the process of Chinese modernization, while also estimating the future equilibrium state of agricultural development. The research results show that to achieve Chinese modernization, it is necessary to promote the synchronous advancement of high-quality urbanization and economic structural transformation, while reasonably guiding capital and technology factors into agriculture to make up for the decline in productivity after the outflow of labor factors.

**Key words** Chinese modernization; common prosperity; agricultural development; equilibrium state; factor flow

(责任编辑:陈万红)