

DOI: 10.19832/j.cnki.0559-8095.2022.0008

技术与思想：20世纪50年代 中国农业机械化与社会主义新农民塑造

宋学勤，杨越

(中国人民大学马克思主义学院，北京 100872)

摘要：20世纪50年代中国农业机械化的进程，不仅是以农业机械为主的“技术下乡”的过程，也是改造农民传统思想、形塑与农业机械化相适应的新农民，进而完成“思想下乡”的意识形态社会化的过程。在农业机械化的实践中，国家将对新农民的塑造嵌入农业生产和农民生活中，以此整合农民思想观念、强化农民的集体观念、激发农民的主体观念、培养农民的科技观念，从而塑造了具有“高度社会主义觉悟的、有技术、有文化、有全面才能”的社会主义新农民。这一历史进程对“十四五”时期加强现代农业技术对农民思想的正向引导，以及对培育新型职业农民，均具有重要的历史借鉴意义。

关键词：20世纪50年代；农业机械化；社会主义新农民；新型职业农民

农业机械化是指农业生产操作动力由人畜力转向机械的过程，是进行技术改造的重要手段，也是实现农业现代化的重要保证。机器本身以及机器所承载的技术能否被农民所掌握和应用，是决定农业机械化能否顺利推进的关键因素。正如毛泽东所说，“机械化，就是要把我国几亿农民变成有社会主义觉悟的、有文化、有技术、有全面才能的劳动者”。^①20世纪50年代的中国农业机械化实践过程，不仅是以农业机器为代表的“技术下乡”过程，更是塑造机械化所需“新农民”的思想改造过程。近年来，学界直接涉及“新中国农业机械化”的研究，通常采用“国家—社会”视角，以反思为目标，将改革开放前后两个时期进行对比，预设了农业机械化发展由“先天不足”到“后来居上”的价值判断。^②对农业机械化所关涉的重要主体——农民，却鲜有着墨，即使涉及，也很少超出“三农”问题整体框架，^③缺少对“技术—思想”视域

收稿日期：2020-12-05

基金项目：本文为中国人民大学科研基金项目“中国式现代化新道路理论与实践研究”(202130020)、中国人民大学马克思主义学院科研基金项目“1950年代农业技术现代化与乡村社会变迁研究”(581120205821)的阶段性成果。

作者简介：宋学勤，中国人民大学马克思主义学院教授、博士生导师，北京高校思想政治理论课高精尖创新中心研究员，中共党史党建研究院研究员，研究方向为中共党史学理论、中国共产党社会思想史、当代中国社会史；杨越，中国人民大学马克思主义学院博士研究生。

① 中共中央文献研究室《建国以来毛泽东文稿》第7册，中央文献出版社1992年版，第345页。

② 孙迪亮《改革开放以来党的农民合作社政策：历史变迁与现实启示》，《社会主义研究》，2020年第6期；方师乐、黄祖辉《新中国成立70年来我国农业机械化的阶段性演变与发展趋势》，《农业经济问题》，2019年第10期；邓磊《中国共产党农业现代化理论演进初探》，《江汉论坛》，2013年第12期；张月群、李群《新中国前30年农业机械化发展及其当代启示》，《毛泽东邓小平理论研究》，2012年第4期。

③ 唐正芒、管胜昔《毛泽东社会主义新农村建设思想论析》，《湘潭大学学报》(哲学社会科学版)，2021年第1期；王海娟、胡守庚《合作瓦解：农业机械化发展的一种解释路径——兼论中国农业发展的道路选择》，《南京农业大学学报》(社会科学版)，2019年第2期；刘霞、杨菲蓉《建国后毛泽东农业合作思想的困窘与张力——基于“组织起来”的视角》，《现代哲学》，2011年第2期；霍丽《毛泽东对中国农村现代化道路的探索》，《延安大学学报》(社会科学版)，2000年第3期。

下农业机械化与农民思想观念转变之间联系的探讨。^①因此,本文尝试通过对文献、报刊、档案等资料的分析解读,以农业机械对农民生产、生活的影响为切入点来考察“技术”怎样与“思想”实现同构,即20世纪50年代的中国农业机械化实践路径如何实现对农民传统思想的改造,以及塑造了怎样的社会主义新农民,以期“十四五”时期强化现代农业科技和物质装备支撑农业生产,“以‘物’的现代化,带动‘人’的现代化”,^②培养造就一支新型职业农民队伍,“调动农民的积极性、主动性、创造性,维护农民根本利益”,^③为推进农业农村现代化提供历史借鉴。

一、机械化发轫 “看得见的物质利益”与农民集体观念初现

既往学界关于中国农业机械化起步时间的界定,往往根据党和政府“先合作化再机械化”的路线选择,将1956年农业社会主义改造完成之际视为中国农业机械化起步之时,抑或是以毛泽东提出“农业的根本出路在于机械化”为界,将时间拉到1959年。然而,考察历史发现则不尽如此。早在解放战争时期,党中央即在东北等老解放区着手筹建机械化农场,投入资金、购买农机、积累经验、教育农民、培养干部。^④及至1949年新中国成立之时,“华北、东北地区已建立机械化农场共19处,拥有拖拉机200余台以及各种大型的犁、耙、播种机、镇压器、联合收割机、脱粒机等农业机械1000多台”。^⑤局部地区试行试办的机械农场在完成国家生产任务的基础上,派出机耕队为附近农民代耕代种。党领导的这些创造性活动,均可视为中国农业机械化的起步。

然而,对长期处于小农业生产模式下的中国传统农民而言,接受现代农业机械进行生产,实际上存在着诸多思想障碍。即便在全国最早建立起机械化农场的黑龙江省,很多农民在面对现代农机时仍信心不足地说,“不管啥样,是带轱辘的农具就不好使”,^⑥甚至有农民说,“没建国前,不用犁杖就能种地,现在怎么就不行了?”^⑦认为“拖拉机开的倒是挺快的,种地恐怕没把握”。^⑧究其原因,部分学者认为缺乏知识文化严重阻碍了农民对新农具的接受能力,^⑨也有学者认为农民沿袭父辈耕作经验,以家庭为中心的生产模式,在应对外界风险时的承受能力极其微弱,只允许其在现有生产结构内部进行某些微小比例的调整。^⑩诚然,中国农民长期囿于传统农业生产方式而没有创新的思维和突破的能力,但这一特点不能简单归结为农民文化水平不高或是思想保守。实际上,“农民是讲求实际的理性群体”,^⑪“他们谨慎地调整传统种植比例,以便安全而又稳定地追求他们所认为的最大利益”,^⑫毛泽东指出,“要给农民看得见的物质利益,农民才会拥护我们”。^⑬因此,要

① 苏泽龙《20世纪50年代山西农村扫盲与农业生产研究》,《当代中国史研究》,2018年第5期。此篇论文主要论述扫盲运动对山西农业生产产生的积极影响,其基于“思想—技术”二者间的由此及彼,与本文基于“技术—思想”的论证结构,虽在出发点和立足点上均不一致,但可以视为思考新中国成立初期农业技术与乡村社会变迁的新研究路径。

② 习近平《在十九届中央政治局第八次集体学习时的讲话》(2018年9月21日),中共中央党史和文献研究院编《习近平关于“三农”工作论述摘编》,中央文献出版社2019年版,第45页。

③ 《中华人民共和国乡村振兴促进法》(2021年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过),中华人民共和国中央人民政府网: http://www.gov.cn/xinwen/2021-04/30/content_5604050.htm。

④ 中国社会科学院、中央档案馆编《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编(农村经济体制卷)》,社会科学文献出版社1992年版,第745页。

⑤ 《当代中国的农业机械化》,当代中国出版社2009年版,第14—15页。

⑥ 松江省农林厅《松江省推广新农具工作总结》,黑龙江省档案馆藏,档号: J26-2-29。

⑦ 松江省农林厅《松江省新式马拉农具推广工作初步总结》,黑龙江省档案馆藏,档号: J26-1-62。

⑧ 黑龙江省农业机械厅《绥化县宝山农业机械分站春季代耕工作的调查报告》,黑龙江省档案馆藏,档号: 152-1-273。

⑨ 薛金慧《苏区时期中国共产党对农民传统意识的改造》,《苏区研究》,2018年第1期。

⑩ 高斐《当代中国农民政治认同的利益满足分析——以新中国成立初期为例》,《当代世界与社会主义》,2015年第3期。

⑪ [美]西奥多·W.舒尔茨著,梁小民译《改造传统农业》,商务印书馆2006年版,第4页。

⑫ 张乐天《告别理想——人民公社制度研究》,上海人民出版社2016年版,第28页。

⑬ 毛泽东《建立巩固的东北根据地》(1945年12月28日),《毛泽东选集》第4卷,人民出版社1991年版,第1180页。

实现农业机械的“赋能”^①作用——在改造传统农业生产方式的同时改造农民传统思想观念，前提是让农民能够“看得见”其中的物质利益。基于这一出发点，新中国在国家财政困难的情况下，仍投入了大量资金购买机器，创办国营机械农场，通过对农业集体化、机械化优越性的“示范”，^②让农民“看得见”蕴含其中的物质利益。

国营机械农场如何将农业集体化、机械化优越性以“示范”形式转化为农民“看得见”的物质利益？先决条件是农场本身的生产搞得好，“多打粮食是测量国营农场主要尺度”。^③新中国成立初期国营机械农场在国家的大力支援下，确实在粮食产量上起到了示范效果。据1951年全国38个国营机械农场主要农产品收益统计，“各国营机械农场的小麦、棉花、大豆、芝麻分别为全国平均产量的174.7%、155.4%、157%、155.7%”。^④机械农场在主要农作物上大面积丰产，使农民看到了集体化、机械化生产带来的好处，常常羡慕地说“机器转一转，顶咱干半年。”^⑤如河北省国营机械农场使用机械耕作的农作物亩产量高出当地群众未使用机械耕作的农作物亩产量两倍以上后，群众赠以“生产导师”“技术参谋部”称号。^⑥山西省国营机械农场机械耕作后的农作物亩产量平均能比当地农民高出20%以上，因此，“向农场学习”也逐渐成为当地农民的共识。^⑦生产落后、粮食匮乏，是新中国农民对革新农业生产技术迟滞徘徊的物质根源，而国营机械农场的丰产事实给农民带来直观的、看得见的物质利益，使其对农业生产方式有了新的认识，促使他们开始具有向集体靠拢的意愿。

国营机械农场为农民实地进行机械化代耕代种后，提高了农业耕作效能，农民有余力发展副业生产，进而获得了“摸得着”的物质利益。如1950年，吉林省舒兰县的孙绍岩互助组使用国营机械农场的开荒机、播种机、锄草机耕种138亩地，比临近使用旧农具的互助组提前七八天结束播种，进而抽出许多人畜力挖壕防水，并且新开了260余亩荒地。^⑧较高的耕作效率使农民在从事农业生产之外，还能从事防范自然灾害的基础工程修建。同时，机械化耕种极大地减轻了农民的劳动强度，农民们只需要进行一定的田间管理工作，农村中的妇女、半劳力都可以参加完成，这样不仅补充了农业生产劳动力，同时节省出的青壮年劳动力有时间发展副业，增加收入。如1951年松江省小明甲屯刘文彬互助组接受“九三”机械农场代耕代种，从春耕一直到夏锄，每天只需要十三四名妇女参加生产，这样就可以抽出3台车去给人“拉脚”，^⑨半个月时间就收入500元。^⑩尤为突出的是，在国营桦川机械农场帮助下建立起全国第一个集体农庄——星火集体农庄。由于实行机械化翻地整地，节省了大批劳动力，为发展副业生产创造了条件。从1952年开始，农庄陆续办起了园艺组、畜牧组、种子队、制米厂、铁工厂、木工厂等副业项目，有22人从事副业生产，一年纯收入1800

① 陈彦君《农机赋能：集体化时期农民主体性的成长及其社会效应——以山西汾阳贾家庄为例》，《上海大学学报》（社会科学版），2019年第6期。

② 1952年，中央人民政府农业部在《国营农场经营规章》中，将国营农场的建场任务明确定义为，“以先进的农业生产方式和农业科学技术，显示出农业机械化、集体化生产的优越性，向农民示范，并具体帮助农民走上集体化道路”。参见中国社会科学院、中央档案馆编《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编（农村经济体制卷）》，第735页。

③ 中国社会科学院、中央档案馆编《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编（农村经济体制卷）》，第736页。

④ 中国社会科学院、中央档案馆编《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编（农村经济体制卷）》，第771页。

⑤ 《把荒野变成“粮仓”，从赔本走向丰收——记国营“九三”机械农场建场三年来的经历》，《人民日报》，1952年10月29日，第2版。

⑥ 中国社会科学院、中央档案馆编《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编（农村经济体制卷）》，第830页。

⑦ 中国社会科学院、中央档案馆编《1949—1952年中华人民共和国经济档案资料选编（农村经济体制卷）》，第831页。

⑧ 《新农具的故事》，《人民日报》，1950年8月8日，第2版。

⑨ 拉脚，指用大车载客或为人运货。

⑩ 松江省农林厅《松江省推广新式农具总结》，黑龙江省档案馆藏，档号：J26-1-62。

多元,人均收入也由1951年的160.48元,增长到1952年的261元。^①在星火集体农庄的影响下,“桦川十区范围内农民,没有一户不想用新式农机进行代耕的”,因此“主动消减了笨农具组,组成了一个农业生产合作社”。^②机械化耕作在局部地区的试验成功,既实现了粮食增产,又实现了农民增收,将农民“看得见”的物质利益,转化成了“摸得着”的物质利益。

在新中国农业机械化起步时期,通过最大限度地保障农民的物质利益,不仅将农业机械作为一种新型生产方式植入农业生产,而且通过机械化、集体化生产的优越性,实现了对农民分散经营的小农意识在集体观念认同上的初步构建。^③由于筹建国营机械农场所需开销巨大,且其创建所仰赖的工业体系尚属空白,因而在国民经济恢复时期的建场数量少且影响范围有限,但其巨大的“赋能”作用已经初见成效。基于这一意义,国家于1953年开始,以建立农业机器站的形式在全国农村有计划地推广农业机械化事业。

二、机械化部署 “发展生产”与农民主体观念形成

从1953年起,国家开始了以实施发展国民经济第一个五年计划为中心的大规模经济建设,计划强调“发展农业是保证工业发展和全部经济计划完成的基本条件”,并指出,“农民是中国工业市场的主体,只有他们能够供给最丰富的粮食和原料,并吸收最大量的工业品”。^④虽然党和政府在政策制定上确立了农民在国家工业化建设中的主体基调,但农民对自身主体性的认知程度、主体观念的形成进度明显滞后于国家现代化进程。1952年底,全国范围内的土地改革基本完成后,基于对现有土地“存量”上的分配,在总量上并不能增加农民的生产资料,农村一时难以摆脱极端贫困状态。因此,农民在生产技术上等待国家机械化、等待国家经济援助,这一主体性的双重缺失,使得农民在“一五”计划开始初期缺乏主动性、自觉性,也缺自主性、创造性。为了解决农民生产困难,尽快调动农民生产主动性,党和政府将建立农业机器站^⑤视为“对农民最现实的一种帮助”,并在全国范围内推广。^⑥

1953年,农业部在全国农业工作会议上提出,“在全国试办农业机器站10处,每站投资35亿元,配备中小拖拉机5台,通过订合同的办法,给农民代耕、收取代耕费”。^⑦同年未通过的《关于对农业机器拖拉机站建设的意见(稿二)》最终决定“在农业生产互助合作基础较好,地多人少,劳畜力农具缺乏等地区,重点试办拖拉机站11处”,“结合以使用新式农具为主的农业技术指导站成立拖拉机工作队30处,在国营机械农场附设农场拖拉机代耕队9处,分布在4个大区、10个省、3个市,均以合同方式,为组织起来的农民进行耕、耙及部分播种、收获、脱粒等机械作业”。^⑧在

① 梁凤锡《黑龙江省星火集体农庄发展史》,《当代中国典型农业合作制》编辑室编《当代中国典型农业合作社史选编》,中国农业大学出版社2002年版,第420-421页。

② 松江省农林厅《松江省推广新式马拉农具总结》,黑龙江省档案馆藏,档号:J26-1-62。

③ 参见宋学勤《新中国成立初期(1949-1956)的社会建设与社会认同——以北京市为中心的探讨》,《教学与研究》,2015年第3期。学者以城市为基点,认为新中国成立初期的社会建设过程中,虽然表面上是在导入一种新型的社会生活方式,但在其实践过程中却实现了意识形态认同的政治意义。笔者受这一观点启发,认为在新中国成立初期的农村,农业机械化实践实际上是对农民的生产导入一种新型生产方式,进而对农民传统思想观念产生了改造效果,实质上实现了意识形态认同的政治意义。

④ 《中华人民共和国发展国民经济的第一个五年计划(1953-1957)》,中共中央文献研究室编《建国以来重要文献选编》第6册,中央文献出版社1993年版,第479页。

⑤ 农业机器站、农业机器拖拉机站与拖拉机站为并存称谓。

⑥ 《中央农业部关于农业机器拖拉机站工作会议情况给中央财委、中央农村工作部、中央的报告》(1954年7月6日),农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业工程大学编《中国农业机械化重要文献资料汇编》,北京农业大学出版社1988年版,第63页。

⑦ 《中央人民政府农业部对一九五三年农业生产工作的意见(1953年10月全国农业工作会议通过)》,《中国农报》,1953年第1期。

⑧ 《农业部关于对农业机器拖拉机站建设的意见(稿二)》(1953年),农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业工程大学编:《中国农业机械化重要文献资料汇编》,第45、44、44-45页。

全国范围内试办农业机器拖拉机站，为农业有计划地大量增产做好了技术准备，也通过机械化的具体实践作用于农民主体观念的形成。

机械化耕作满足了农民对农业稳定生产的愿望，推动了农业合作化运动的发展，调动了农民主动制定生产计划以支援国家工业建设的积极性。全国农业机器站进行服务的机耕地上收获的粮棉产量，“一般高于当地群众的产量30%以上”，^①最显著的是松江桦川站为星火集体农庄“耕耘3000亩水稻，每亩产稻谷860斤，高出当地农民130%”。^②由于拖拉机耕作本身要求土地集中、统一经营，进而推动了农业合作化运动的发展。如东北地区有农民看到拖拉机耕作后，纷纷要求加入生产合作社，“甚至有未经批准，就自动参加社内会议和劳动的”。^③通过农业机械，调动了农民参加农业生产的积极性，开始主动制定实行供应国家粮棉需要的生产计划。如1955年辽宁省制定春耕生产计划时，除设立常规增产目标外，将“给国家增产粮食三百零八万四千五百斤”^④纳入其中。北京站服务的红星集体农庄，为供应工业需要，“也大面积种植棉花970多亩，约产籽棉15万余斤”，^⑤在扩大再生产的基础上，为国家提供商品粮的比率大大提高。

农业机器拖拉机站为农村代培的农民技术队伍，成为传播和普及农机技术的重要力量，提高了农民的农机技术水平，并使农民找到了作为国家主人的归属感，激发了农民的政治主动性。1954年农业部在农业拖拉机站工作会议上指出“有计划地在服务庄、社中选拔身体健康、生产积极、具有初小或高小以上的文化程度，政治上进步的青年培养拖拉机手”，“拖拉机站主要采取田间作业和冬学相结合的方式，根据服务庄、社需要和站的条件，培养和训练农民技术手”。^⑥从普通农民中选拔技术骨干组成农村技术队伍，是农业机械化扩大影响的重要举措。黑龙江省拜泉县兴农农业合作社即“由有经验的驾驶员、技术员、老农当老师，师父带徒弟，老手带新手，1953年至1957年间，就有660人参加，全社共有118名农机手就是这样培养出来的”。^⑦在技术能手、农机能手的影响下，青年农民、妇女对加入农业技术队伍学习农机技术满怀热情。松江省富锦县“许多妇女和青年农民随农机手学习播种机、收割机的操作，刺激了青年农民和妇女学习科学技术、学习文化、参加集体劳动的热情”。^⑧尤为重要的是，“国家”这一具有高度抽象意义的概念对农民来说也逐渐具体化，“为祖国农业机械化事业贡献自己的全部力量”，“为国家生产出大量的粮食”成为他们的普遍口号，^⑨极大地激发了农民为国家生产的主体观念。通过农业机器站的代培，从普通农民中成长起来的技术队伍是农业机械化的重要力量，更是农民主体性的先驱和模范。

“一五”计划开始之初，“发展生产”是国家与农民之间的共识，但两者需求的角度有所不同，国家是从支援社会建设的角度，而农民则致力于个人的温饱问题，对机械作业或消极等待，或漠不关心。这不符合国家的政治要求，更不符合当时动员所有力量支援工业建设的需要。因此，在“一五”计划期间，国家以农业机器站为依托，满足农民对粮食生产稳定性的诉求，为农村代培农民技

① 《农业部关于对农业机器拖拉机站建设的意见(稿二)》(1953年)，农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业大学编：《中国农业机械化重要文献资料汇编》，第45页。

② 《中央农业部关于农业机器拖拉机站工作会议情况给中央财委、中央农村工作部、中央的报告》(1954年7月6日)，农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业大学编：《中国农业机械化重要文献资料汇编》，第63页。

③ 《东北财经委员会关于新式畜力农具生产和推广工作的总结(1954年7月12日)》，《中国农报》，1954年第20期。

④ 《辽农大批拖拉机将出动春耕》，《人民日报》，1955年3月31日，第1版。

⑤ 《农业部关于对农业机器拖拉机站建设的意见(稿二)》(1953年)，农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业大学编：《中国农业机械化重要文献资料汇编》，第45页。

⑥ 《中央农业部关于农业机器拖拉机站工作会议情况给中央财委、中央农村工作部、中央的报告》(1954年7月6日)，农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业大学编：《中国农业机械化重要文献资料汇编》，第66页。

⑦ 黑龙江省农业机械厅《关于拜泉县兴农人民公社农业机械化调查报告》(1957年)，黑龙江省档案馆藏，档号：152-1-128。

⑧ 松江省农林厅《新式农具推广工作总结》，黑龙江省档案馆藏，档号：J26-1-103-3。

⑨ 《国营大型谷物农场开始训练拖拉机手》，《人民日报》，1954年12月7日，第1版。

术队伍,使农民的思想观念由只关注个人温饱、发家致富的自利观念,向积极制定农业生产计划,主动支援国家经济建设的主体观念转变,极大地激发了农民的政治主动性。为进一步发挥农业机械化的最大效用,最大限度上满足农民对农业机械的需要,1958年开始,国家将国营机器拖拉机站下放,允许社队自主经营。经营主体的转换对农民提出了更高的技术要求。

三、机械化铺开 “技术下乡”与农民科技观念提升

1958年3月7日刘少奇在四川郫县国营拖拉机站视察时指出“改变国家拖拉机站的办站方法,由农业社自己购买拖拉机,由拖拉机站代培拖拉机手,以此来促进农业机械化。”^①22日,中共中央成都会议通过《关于农业机械化问题的意见》提出“实现农业机械化,主要靠农业合作社自己的力量”,“一般的农业机器,例如抽水机、脱粒机、碾米机、切片机、打草机、饲料粉碎机、喷雾器以及小型拖拉机等等,应当由农业合作社自买自用”。^②1958年上半年,全国有107个国营拖拉机站,将1251台拖拉机及配套农具下放到农业合作社。1958年底,据农业部《关于加强人民公社管理农业机械的意见》统计,“70%的拖拉机已经下放到人民公社”,^③人民公社成为取代国营拖拉机站的新的经营主体。而“机器下乡”对农民来说,最现实的问题是“机器怎么用、坏了怎么修”。^④

实现农业机械化需要大量的农业技术人才,但由于我国农民文化水平普遍偏低,掌握现代农机的操作还相当困难,难以满足机器下乡对农业技术力量的需要。农民们讲“人不干活有办法,讲讲马列主义,打通思想就行;牲口不干活也有办法,打几鞭子就行了;机器不干活就没有办法了。”^⑤为了解决农民机器不会用的困难,《人民日报》于1958年1月发出“组织技术大军到农村去”^⑥的号召,城市、工业开始以“厂社挂钩、技术下乡”的形式,大力支援农业发展,培养农村技术力量。“不少企业组织了技术传授队,定期到附近人民公社传授技术,培养徒弟,解决技术难题;或协同有关部门办短期培训班,请人民公社派人来学习”。^⑦1958年5月,农业部、第一机械工业部发出《关于组织农业机械工作人员下乡上山的通知》,要求“科学研究机关、高等院校和工厂企业的技术人员,下乡上山支援伟大的农业生产运动”。^⑧由此,各领域支援农业发展逐渐成为社会共识。1960年,四川省“工、商、学、兵各部门开展大协作支援春耕,仅是志愿者就有100万人,开展了声势浩大的技术下乡运动”,^⑨进而形成了帮助农村培养技术人才的有效办法。

“厂社挂钩、技术下乡”运动中,农民主动学技术的热情被调动起来,开始积极培养本社的农业技术力量。1958年徐家庄生产队买了19部排灌机械,队里自发举办了一个技术训练班,“两个月就培养了25名机械手”,该社在一年后已经培养了“80多名拖拉机手、22名汽车司机、300多名排灌机手,有32名社员懂得了电力的基本原理”。^⑩“有文化”“懂技术”的新农民在农村成长起来,“学

① 中共中央文献研究室编《刘少奇年谱(1898-1969)》下卷,中央文献出版社1996年版,第419页。

② 《中共中央关于农业机械化问题的意见(1958年3月22日成都会议通过)》,中央档案馆、中共中央文献研究室编《中共中央文件选集》第27册,人民出版社2013年版,第324页。

③ 中国社会科学院、中央档案馆编《1958-1965中华人民共和国经济档案资料选编(农业卷)》,中国财政经济出版社2011年版,第357页。

④ 《思想下乡、工作下乡、产品下乡、技术下乡》(1964年8月18日),农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业大学编《中国农业机械化重要文献资料汇编》,第518页。

⑤ 黄敬《工农业同时并举和农业机械化问题》,《学习》,1958年第2期。

⑥ 《组织技术大军到农村去》,《人民日报》,1958年1月27日,第3版。

⑦ 薄一波《为加速实现农业技术改造的伟大任务而奋斗》,《红旗》,1959年第20期。

⑧ 《农业部、第一机械工业部关于组织农业机械工作人员下乡上山的通知》(1958年5月7日),农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业大学编《中国农业机械化重要文献资料汇编》,第194页。

⑨ 《一切为了春耕 广大农村春耕运动推向新的高潮 各地各部门各公社大兴协作之风 立更大志气》,《人民日报》,1960年2月19日,第1版。

⑩ 《徐家庄公社逐步实现农业机械化的一项重要举措 自力更生培养大批技术人材》,《人民日报》,1960年1月6日,第4版。

文化”“学技术”也成为农业社的新风尚。如1958年黑龙江省拜泉县兴农农业生产合作社购买的拖拉机到社之后，“许多青年男女，经常围着拖拉机，摸摸这个，问问那个，让驾驶员教开拖拉机和讲解机器构造原理。在短短几个月里，有4个社员已经学会了驾驶拖拉机，还有一些社员懂得保养技术”。^①以拖拉机为代表的新兴生产力，对农民的思想观念产生了巨大影响，不仅使农民激发了自身才能，也为普通农民成长为新型技术人才提供了机会。

机器下乡数量增多后，农机具维修问题随之出现。仅到1959年上半年，“拖拉机带病作业的有1.5万台，占农村拖拉机总量的50%，约有25%的拖拉机处于停工状态”。^②当时最早完成全部拖拉机下放的黑龙江省，1959年农业机械厅组织人员下乡调查时，在旧庙公社和务欢池公社看到，由于涡轮机小，带不动大型号的粉碎机，有的农民说“你们不用说给发动起来，能弄个响给听听，就算我们没白花700多元。”^③现代农机具使农村原本可以维修传统改良农具的铁匠无法应付，取而代之的是“不少修理自行车的人为农民维修农机具，可是价格很贵”，“摸一摸三块多，杵一杵四块五”。^④农业机械修理费的开销巨大，使农民在经营拖拉机上显得格外乏力。如“牡丹江专区104个有拖拉机的大队、合江专区198个大队中有76个大队，拜泉县185个大队中有108个大队都没钱修车”，^⑤农民们纷纷反映，“一年好、两年差、三年使不起”，^⑥就连黑龙江省发展农业机械化的重点县拜泉县兴农公社守林大队，也不愿再使用拖拉机，该队支部书记说“明年不管谁营，我们算不营了，不如叫别人给代耕，省钱、省心、省事”。^⑦

为了解决农民维修农机具不便的问题，1959年农业机械部着手建立全国范围的农业机械修配网，“在县以下人民公社设立修理站和流动修理站”，^⑧“使每个生产队都有丝锥、扳手、老虎钳、钢锉、台钻五种工具，建立起区、社、队农具修配制造网”，^⑨以消除农民顾虑，节省生产成本。同时，挂钩厂矿企业将解决农民维修农机具困难视为重要工作任务，“有重点地组织工人带工具、带配件下乡，推广‘管造、管教、管用的’机器下乡、技术下乡经验”。^⑩1960年，上海市就有100多个工厂的工人，组成了180个技术服务队，利用业余时间送技术下乡，一面为公社修理农业机具，一面做现场表演，传授技术经验。^⑪随着农业机械修配网的形成，加之厂矿企业的技术传授、经验交流的开展，农村中会维修机具的农民数量和技术水平都有了相应的发展和提高。

关于50年代末中国农业机械化的全面铺开，由于高度政治动员的时代氛围，难免使学者在关注这一时期的社会时，冠以“行政化运作”的价值判断。但农具、农机等生产资料对农民来说绝非可有可无，诚如邓子恢所言“如果农民思想还不通，还缺乏信心，那就不可能很好地推广这种先进技术和先进经验，这是可以断言的”。^⑫“技术下乡”对农民的农业技术水平提出了更高的要求，而以技术支援为主要方式的农业机械化的全面铺开，暗含着中国共产党意图推动农民在“技术—思想”

① 《农业社有了拖拉机》，《人民日报》，1958年4月3日，第2版。

② 《农业机械部关于建立农业机械修配网的意见(草案)》(1959年10月16日)，农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业大学编《中国农业机械化重要文献资料汇编》，第245页。

③ 黑龙江省农业机械厅《高举毛泽东思想红旗 全心全意为农业生产服务》，黑龙江省档案馆藏，档号：152-2-88。

④ 薄一波《薄一波文选(1937-1992)》，人民出版社1992年版，第230页。

⑤ 黑龙江省农业机械厅《关于人民公社机耕费用支付情况的调查资料》(1959年1月5日)，黑龙江省档案馆藏，档号：152-1-60-1。

⑥ 黑龙江省农业机械厅《关于机械化的领导问题》(1959年)，黑龙江省档案馆藏，档号：152-1-95-1。

⑦ 黑龙江省农业机械厅《农业机械经营管理的几个问题》，黑龙江省档案馆藏，档号：152-1-59。

⑧ 《农业机械部关于建立农业机械修配网的意见(草案)》(1959年10月16日)，农牧渔业部农业机械化管理局、北京农业大学编《中国农业机械化重要文献资料汇编》，第246页。

⑨ 《工具改革》，《人民日报》，1959年5月9日，第7版。

⑩ 《农业部关于支援抗旱、赶制抢修农业排灌机械的紧急指示(1960年2月27日)》，《中国农业机械》，1960年第2期。

⑪ 《市县公社层层动手 有关单位密切协作 上海郊区技术队伍迅速成长》，《人民日报》，1960年2月9日，第4版。

⑫ 邓子恢《在全国农业劳动模范代表会议上的报告》，《人民日报》，1957年2月22日，第2版。

层面的融合与互动，培养有文化、懂技术的新农民，最终实现科学大众化的价值追求。

结 语

20世纪50年代的中国农业机械化过程即为“技术下乡”过程，但其中潜藏的则是新中国以新的生产观念去代替旧的生产观念，继而塑造社会主义新农民的权力意志实现过程。党和政府试图通过改变农业生产方式去培养农民的集体观念、主体观念、科技观念，使其成为有全面才能的劳动者，充分地展现了农业机械化过程中农民与国家关系的鲜明图景。小农生产模式影响下的中国传统农民，在农业机械推广运用中，通过劳动生产和日常生活，逐渐体会到自己在国家中的存在感，并有能力参与国家生产建设。由此可见，农业机械作为蕴含巨大生产动能的现代化科学技术，其对农业、农村、农民的促进作用并不是天然“内生”的，还需要与之相适应的生产关系。两者需要在农业现代化进程中基于具体国情实现完全自治，才能形成推动农业农村现代化发展的内外合力。“一五”计划时期国家工业基础尚薄弱、无法提供农业生产所需的足够农机具，到“十四五”规划时期，我国已经能够强化农业科技创新对农业的支撑和引领，工业反哺农业、城市支持农村，将更多的资金、资源投向农业农村现代化建设。因此，为适应新变化、发展新农业、振兴新乡村，需要培养适应时代需要的新农民。巩固农民集体观念、主体观念、科技观念仍旧是新时代塑造新型职业农民、发展农村集体经济、实现农业农村现代化的重要着力点。

责任编辑：吴 彤

Technology and Thought: China's Agricultural Mechanization and the Shaping of New Socialist Farmers in the 1950s

SONG Xue-qin , YANG Yue

(School of Marxism , Renmin University of China , Beijing , 100872 , China)

Abstract: In the 1950s , the process of China's agricultural mechanization was not only the "spreading of technological knowledge focusing on agricultural machinery to farmers" , but also the process of transforming farmers' traditional ideas and shaping new farmers adapted to the agricultural mechanization , so as to complete the ideological socialization process of "spreading thought to the countryside". In the practice of agricultural mechanization , the state embeds the shaping of new farmers into agricultural production and farmers' life , so as to integrate their ideas , strengthen their collective ideas , stimulate their subject conceptions and cultivate their scientific and technological ideas , there by to shape new socialist farmers with "high socialist consciousness , technology , cultural and all-round talents". This historical process has important reference significance for modern agricultural technology to farmers' thought and cultivate new professional farmers during the "14th Five Year Plan" period.

Key words: the 1950s; agricultural mechanization; new socialist farmers; new-type professional farmers