

从要素配置角度看 中国农业经营制度的历史变迁*

钟甫宁

摘要：在资源禀赋既定的情况下，经济的增长取决于资源配置和利用效率。资源禀赋与政治经济制度相互作用，共同决定资源配置和利用效率。对农业和农村经济发展而言，生产的季节性、人口密度和经济活动强度也是资源禀赋的一部分，对经营制度的形成和演变具有不可忽视的影响。本文从资源配置的角度回顾中国农业经营制度的变迁，并以此为据讨论今后进一步演变的方向。从历史变迁的角度看，农业生产资源的配置和利用效率不仅取决于政治经济制度，也取决于具体的经营制度。以土地制度为核心的产权关系应当有利于激励农民做出更多努力，国民经济的发展应当有利于吸收过剩的农业劳动力，农业内部的经营制度应当正确反映农业生产的特点。未来的农业生产组织应当具有充分的弹性，能够像制造业的全球产业链一样在不同层次上进行分工协作。“看得见的手”应当帮助生产者实现这种具有弹性的协作方式，而不是力图实现本社区、本地区的封闭式生产，在与外界的联系方面只重视生产资料、资金和商品的流通。

关键词：要素配置 农业经营制度 劳动力 土地 季节性

中图分类号：F302.2 **文献标识码：**A

一、引言

过去一个多世纪以来，中国农村发生了翻天覆地的变化，特别是经过 40 多年的改革开放，农业发展和农民生活改善取得了全球瞩目的巨大成就，正在迈向党的十八大提出的第二个百年奋斗目标。毫无疑问，农业和农村发展中令人印象最深刻的变化是政治经济制度的改变。特别是改革开放以来取得的伟大成就，似乎令许多人认为只要完成产权制度和经济体制的改革，“看不见的手”就会自动完成剩下的工作，即优化资源配置、提高利用效率，增加产出和收入。但是，为什么全球那么多建立在私有制基础上的所谓“完全”市场经济国家无法取得像中国一样的成就？为什么东欧那些所谓私有化、市场化、“民主化”更彻底的国家的经济发展也违背“常识”的预期而远远落在中国的后面？

*本文研究得到国家自然科学基金面上项目“农时视角下的小农机械化：对我国不同熟制地区粮食收获机械化的考察”（批准号：72073065）的资助。感谢匿名审稿人提出的意见和建议，当然，文责自负。

对于经济发展而言，理想的制度应当能促进资源配置的不断优化、效率的不断提高。如果政府的干预以提高资源配置和利用效率为目标，那么，“看得见的手”和“看不见的手”就有可能互相补充，在不同层面上发挥作用，加速资源配置的优化并提高其效率。对农业农村的发展而言，人口结构变迁滞后于经济结构和收入结构的变迁是历史发展的必然过程，农业生产的季节性是劳动力均衡使用的重大障碍，人口密度低、经济活动强度低是农村劳动力难以实现间歇性灵活就业的基本原因；“看得见的手”有可能在这些超出个体决策范围的领域发挥重大作用，包括通过促进技术进步为改善经营制度、提高资源配置和利用效率提供更多选择。

二、农业的特点和传统农业经营体系的形成

农业生产体现为自然再生产和经济再生产的交织，其最明显的特征是生产的季节性和地域上广泛而分散的空间分布。生产的季节性特别是种植业生产的季节性，表现为劳动时间在全年分布极不均衡，劳动力在农忙季节供不应求，在农闲季节则供过于求。用经济学术语来理解，即劳动力在农忙季节的边际产出很高，而在农闲季节的边际产出很低甚至等于零。很自然地，几乎所有农民都会利用农闲时间设法从事狩猎、采集等副业和小手工业活动，其产品或用于直接满足自己的需要，或通过交换从邻居或邻近的集市上获得自己需要的生产生活资料。

在原始农业出现以前，社会经济活动中没有分工，也没有农民；即使原始农业出现以后，在很长的历史时期内，绝大多数人口都是农民，而且基本上都不从事农业以外的生产活动。早期的兼业源于分工和交换很少的原始经济状态，也可以说专业化分工和兼业是一个硬币的两面。随着经济的发展，分工与交换逐步发展，农民逐步分化出来；但是，与手工业者、商人不同，农民劳动时间与农业生产时间具有很大的季节性差异，农业生产不大可能实现完全的专业化，因而农民的兼业行为同时得到发展。更重要的是，兼业可能从主动追求更多收入的行为转变为被迫寻求维持生计的行为。如果所有的农业生产者（特别是粮食生产者）没有任何其他就业机会和收入来源，而且自身消费以外的剩余只能勉强满足非农业生产者（非粮食生产者）的需要，后者支付的价格就必须能维持前者的全年生活，即相当于按照生产时间而不是劳动时间来支付报酬。一旦部分农民找到了农闲时间的工作和其他收入来源，而且农产品特别是粮食的供给超出了消费者的最低需求，农产品特别是粮食的价格就会下降，农民从劳动中获得的收入就会逐步从按农业生产时间支付报酬向按照其劳动时间支付报酬的方向变化。因为劳动时间的报酬不足以维持全年或农业生产时间段的生存需要，越来越多的农民依赖农闲时间的其他工作和其他收入来维持生计和农业生产。

农业劳动者的专业分工和兼业实质上就是劳动时间和农业生产时间不一致条件下劳动力资源的时空配置问题。在农民劳动时间和农业生产时间时空失配的条件下充分利用劳动力大体上有以下两种方式：一种方式是大庄园多元化经营，用内部分工实现劳动力全年均衡投入；另一种是兼业基础上的多层次分工，通过市场交换产品和服务来实现劳动力全年均衡投入。成书于古罗马时期的《农业志》可以看作第一种方式的代表。该书详细描述了一个庄园内部种植业、园艺业、畜牧业，以及酿酒、榨油等农产品加工业的分工，包括土地、劳动力和其他生产资料的投入数量与比例，以及不同月份劳动力

在不同生产上的分配（M.P. 加图^①，1997）。在这种经营方式下，劳动者有比较明确的分工，至少部分劳动者可能从事特定的专业生产活动。使用大量奴隶的多元化经营大庄园制度曾经延续了很长时间，并且被欧洲殖民者在全球特别是南美的殖民地采用；即使大庄园经营在欧洲后来逐渐被小农经营取代，封建领主大土地所有制仍然保持下来，小农仍然依附于领主及其土地，大片土地按照“三圃制”统一耕种、收获。

中国历时 2000 年的农业发展和农村生活可以看作第二种方式的代表，即农户、村庄和更大范围的分层次分工交换可以实现劳动力在全年得到相对充分的利用。自秦始皇三十一年（公元前 216 年）下令“使黔首自实田”，尽管不时有小农自带土地投靠豪强以规避高额土地税，但总体上中国实现并保持了不附带人身依附条件的地主土地所有制，小农在自有或租赁的小块土地上必须通过家庭内部的分工尽量充分使用劳动力来维持基本生存。这种分工可以表现为“男耕女织”，也可以表现为不同季节从事不同的生产活动。与大庄园不同，小农的家庭规模太小，依靠家庭内部分工生产的产品总有一些不能满足自身需要而另一些又超出自身需要，因而依赖交换：村庄内农户间的交换、村庄之间的集市，乃至更远市场、更大地理范围的交换，类似形成不同半径的同心圆（费正清，2008）。农户对交换的依赖不仅仅在于获得满足自身需要的商品，更在于获得必要的收入以维持生存和农业生产。

无论在领主土地所有制还是在地主土地所有制下，小农的生存都依赖交换，特别是农闲时间兼业产品的交换，因而他们对外部冲击极其敏感。在工业化以前，这方面问题不大，各地农民兼业采用的技术和生产出的产品质量相差无几，地理间隔和运输费用足以把外部同类产品排除在当地集市交换之外；工业革命以后就不一样了，手工业品和农户的副业产品在价廉物美的工业制成品面前不堪一击。失去手工业品和副业产品的市场，意味着失去农闲时间的就业和收入，进而威胁农民的生存和农业生产的持续。地主土地所有制下的小农则面临着更大的威胁：没有人身依附关系的另一面是不能保证土地租赁权，遭遇任何外部冲击都可能失去土地，从而在根本上动摇其生计。

从资源配置角度看，农村经济和农户经济既取决于外部市场，也取决于内部土地制度。在外部环境不变的情况下，农户经济似乎可以稳定地延续下去。但是，一旦遇到外部冲击，无论是天灾人祸还是技术进步基础上的工业化和贸易扩张，脆弱的小农经济就会不堪一击：市场条件的恶化首先夺去市场并导致农民部分失业，继而可能导致农民失去土地。前者意味着劳动力无法在时间上充分配置，后者意味着劳动力失去了主要的配置途径。

三、土地问题在民主革命时期的变迁

可以这样理解千百年来自给自足的小农经济：第一，尽管农户生产自己所消费的大多数甚至绝大多数产品，但并不是农户层面上严格意义的自给自足，而是几个半径大小不同的交换圈所包含的农户群体的自给自足；第二，自身消费以外的剩余产品及其转化的财富缺乏非农投资机会，只能继续投资

^①全名为马尔库斯·博尔奇乌斯·加图（Marcus Porcius Cato，公元前 234 年—公元前 149 年），古罗马政治家、军事家、历史学家、演说家、文学家和农学家。

于农业特别是购买土地，即农业是一个相对封闭系统。如果没有外来冲击，天灾人祸也会导致部分农户破产和土地兼并，积累到一定程度就会激发战争和起义，即出现系统内部的破坏性调整，但整个系统基本不变。而外来冲击则可能从根本上破坏农业部门的稳定性。对中国来说，外部冲击首先是被迫打开国门以后不断涌入的工业制成品，这些价廉物美的制成品挤占了农民生产的手工业品和副业产品的传统市场，把农闲季节或闲暇时间的劳动力排挤出生产过程；而失去这些必要补充收入后，许多农户可能破产并失去土地（参见费正清、费维恺，1993），劳动力与土地的联系也随之被彻底切断。

对农民收入分配等问题的研究通常集中于土地问题，即劳动力与土地相结合的必要性，却忽略了农民兼业收入问题，即在农业经营规模不够大的情况下如何充分使用劳动力来维持生存和农业生产。在近代史上，孙中山先生首先提出“平均地权”的主张，其思想来源可能与太平天国时期的《天朝田亩制度》有关，但更多应当来自于亨利·乔治^①主张的单一土地税理论。亨利·乔治把贫困、贫富分化归因于对土地所有权的垄断，主张以单一土地税筹集国家预算^②，这样既可以调节收入分配，又不影响生产投资和投入（George, 2009）。孙中山先生十分赞同亨利·乔治的思想，并且在《中国国民党第一次全国代表大会宣言》中提出了与亨利·乔治同样的主张：“土地之税收，地价之增益，公地之生产，山林川泽之息，矿产水力之利，皆为地方政府之所有，用以经营地方人民之事业，及应育幼、养老、济贫、救灾、卫生等各种公共之需要”^③。

如果不考虑土地税和地价收入用于国家预算和发展经济，单纯就农民和农业问题而言，“平均地权”再往前一步就是“耕者有其田”。但是，直到彻底败退台湾地区，国民党政府既不愿也无力实施自己公开宣布的这一纲领^④。中国共产党则通过彻底实施这一纲领赢得了农民的拥护，获得了新民主主义革命的胜利。1927年召开的海陆丰工农兵代表大会通过决议案——《没收土地案》（参见王先进，1990）最先采用没收地主土地的方式实施“耕者有其田”的纲领；从《井冈山土地法》（1928年制定和颁布）、《兴国县土地法》（1929年制定和颁布）到《中华苏维埃共和国土地法》（1931年通过并实施），这一方式不断被扩大实施范围并逐渐完善和系统化，直到抗日战争中被“减租减息”取代。解放战争时期，“耕者有其田”作为新民主主义革命时期的中心问题被重新提上议事日程，最后系统

^①亨利·乔治（1839—1897），是十九世纪末期美国知名的社会活动家和经济学家。

^②重农学派的代表人物弗朗斯瓦·魁奈（1694—1774）早于亨利·乔治200多年就提出单一土地税。魁奈（1979）认为，只有农业部门提供超出投入的社会净产出，其他部门的投入产出相等，农业生产者的投入与产出也相等，农业部门的净产出完全转化为地租，因此，国家应当仅仅对土地征税，对其他部门以及农业生产者征税会减少可用于再生产的投入。

^③孙中山，2016：《中国国民党第一次全国代表大会宣言》，载孟庆鹏（编）《孙中山文集（上）》，北京：团结出版社。

^④1953年，台湾当局公布《实施耕者有其田条例》（参见王先进，1990），通过耕地征收和放领实施耕者有其田。台湾地区能够以相对和平方式进行土地改革，不仅在于能依靠从大陆转移过去的工业和金融资产发行土地债券，而且在于台湾当局从日本殖民政府以及企业、私人手中接收了大量公私地产，台湾当局拥有的公有耕地占当时台湾地区耕地总面积的比例超过21%。在耕地放领实践中，公有耕地的比例超过1/3；因为自耕农的土地不用征收和放领，小地主的土地征收后再放领的比例也不大（陈诚，2011）。

化为1950年6月28日中央人民政府委员会第八次会议通过的《中华人民共和国土地改革法》（参见王先进，1990）。

在非常贫困和经常遭受冲击的情况下，农民失去土地是最极端、最引人注目的问题，因此，从《没收土地案》到《井冈山土地法》和《兴国县土地法》，都规定重新分配土地以后禁止土地买卖。不过，《中华苏维埃共和国土地法》已经取消了这一规定，《中华人民共和国土地改革法》则更进一步明确完成土地改革后“承认一切土地所有者自由经营、买卖及出租其土地的权利”（参见王先进，1990）。从禁止买卖土地到承认买卖及出租土地的权利，这一变化准确反映了土地与农民收入的关系：农民失去土地（劳动力和土地的结合被切断）及其后果是结果而不是原因；如果不能保障劳动力的充分就业（包括农闲时间兼业），特别是不能应对外部经济增长的持续冲击，单靠法律规定不能保障农民收入，更不能保障劳动力与其他要素的结合及其时空上的合理配置。

从解放战争开始到基本完成土地改革并开始合作化运动，中国大陆地区的土地改革前后历经近10年时间，虽然不同地区、不同年份面临着不同的环境条件，但土地改革做法大同小异，即通过大规模政治运动无偿没收土地分配给无地或少地农民，其政治意义和社会意义远远大于经济意义，影响也更长远（杜润生，2005；2020）。根据廖鲁言《三年来土地改革运动的伟大胜利》^①，在整个土地改革（从解放战争开始到1952年9月）时期，共没收征收约7亿亩土地，分给了约3亿无地和少地的农民；获得经济利益的农民约占农业人口的60%~70%，每年免除的地租超过3000万吨粮食。土地改革把土地所有权从地主和富农手中转移到无地和少地的贫农手中，除了“抽肥补瘦”的调整，在多数情况下并没有改变劳动力和土地的结合，经济上的基本作用是取消了通常占总产出50%的地租。因此，土地改革对农业生产和农民收入的作用在于大大提高了农民的生产积极性，而不是直接改善资源配置。由于地租是总产出的50%且不扣除生产成本，因此，免除地租不仅大大增加了农民收入，而且使农业生产的边际收入增加一倍以上，这必然鼓励农民积极增加生产投入并努力提高投入产出率。

四、土地改革完成以后农业经营制度的变迁

实施土地改革以后不久，中国农业就走上了集体化的道路。除了实行社会主义改造，配合国家工业化、消灭私有制、走共同富裕道路等政治和社会目标外，集体化特别是其具体形式的演变，也反映了改善资源组合和配置的内在需要，只是这一点通常被忽略了——支持者着眼于集体化的政治和社会目标以及理想愿景；反对者则坚信私有产权和市场的作用，无视一切形式的国家干预和集体决策。

根据《中国的土地改革》的描述，“一般贫苦农民缺乏耕畜、农具，只好以劳动力换牛工、车工，或租借耕牛、农具”（杜润生，2020）。实际上，如果不考虑收入分配问题，这种要素结合方式在经济上是合理的。由于耕地经营规模很小，农户自己拥有耕畜和大型农具等全部生产要素并不必要且必然增加生产成本。合理的方式是使一定区域内的耕畜、大型农具和耕地的数量比例保持在一个适当范围内，农户之间通过交换（而不是拥有）实现要素利用的最佳组合和配置。土地改革前地主和佃农的

^①廖鲁言：《三年来土地改革运动的伟大胜利》，载杜润生（2020）。

关系不仅仅限于土地的租赁，还体现为前者向后者有偿供应使用耕畜和大型农具。对广大小农来说，每家都饲养耕畜并保有大型农具在经济上既不合理也不必要，用今天的“术语”来说就是需要某种形式的“共享”，地主拥有耕畜和大型农具为佃农提供了共享的可能性，实现了不同生产要素的必要结合。

土地改革中，土地可以大致平均分配，而耕畜和大型农具则只能分配给少数个别农民，因此，原有的生产要素结合形式被打破，需要寻找新的途径实现要素的结合^①。互助组的出现和发展不仅仅有政治和意识形态层面的需要，也是重构生产要素连接的需要：10 多户小农都有土地，但只有少数农户拥有耕畜或大型农具（包括犁和小车等生产和运输工具），在互助组内部既可以进行劳动力的简单合作，也可以用劳动交换耕畜和大型农具的服务。抽象地讲，市场也能实现不同生产要素的交换，但是，可能需要较长时间的“磨合期”才能合理调整少数农户拥有的耕畜和大型农具与大量农户拥有的土地之间的比例和结合方式，而且可能凸显大农户（拥有耕畜和大型农具）与小农户之间的收入差异。

互助组解决了土地与耕畜和大型农具相结合的问题，但也产生了新问题，即交换比例的多少和作业的先后。交换比例的多少有例可循，相对来说还是次要问题；而农时紧迫时不同农户土地的作业顺序对产量有直接的影响，因而这方面的矛盾更加突出。在这种情况下，拥有耕畜或大型农具的“大农户”往往拥有更大话语权，这不仅容易导致互助组内不同农户之间发生冲突，而且有悖于中国共产党“帮助贫农”和“实现共同富裕”的政治主张。实践中，对这一问题的解决方式就是用初级合作社（下文简称“初级社”）取代互助组。

初级社采用土地、耕畜和大型农具折价入股的方法，把各种生产要素结合在一个统一的生产单元内共同使用，扣除生产成本以后的净收入按照股份和劳动投入的数量来分配。初级社消除了不同农户土地的作业顺序问题，但没有消除劳动和耕畜或大型农具的交换比例问题，而是把这一问题转化为初级社内部的分配问题，即投资入股的资本和劳动力之间的分配问题。与此同时，要素组合的改善，特别是简单协作产生的规模经济提高了生产效率，凸显了农业劳动力过剩问题。劳动分工的程度取决于市场规模。在劳动力不能自由流动的条件下，必须进一步扩大经营范围才能为更多的过剩农业劳动力开辟其他利用方式。因此，初级社大约只持续了一年半就被规模更大的高级合作社（下文简称“高级社”）所取代。

高级社不仅取消了入股的资本，将净收入统一按劳分配，而且扩大了生产规模和经营范围，还实现了简单合作下的规模经济。与初级社相比，高级社农户数量大大增加，除了开办小学和诊所以外，还可以组织经营小手工业和商业，实现农业剩余劳动力参与非农生产经营活动。局限于封闭的较小地域，较小的市场规模以及由此决定的简单分工形式与规模并不能实现对过剩劳动力的充分吸收，更无法解决季节性过剩劳动力的使用问题。与此同时，规模的扩大必然产生监督困难和“搭便车”问题，

^①1930 年 10 月湘鄂西第二次工农兵贫民代表大会通过的《土地革命法令》第 20 条规定，“政府须多办及协助人民自办公共农具场，帮助没有农具的农民”；《中华苏维埃共和国土地法》规定，“牲畜和农具可由贫农中农按组织按户分配，或根据贫农意见，自愿的将各种没收的农具办初步合作社，或在农民主张和苏维埃同意下，设立牲畜农具经理处，供给贫农中农耕种土地使用”（参见王先进，1990）。

劳动力过剩导致的无效劳动增加更进一步使得监督困难和“搭便车”问题显性化。

人民公社集工农商学兵多功能于一身，并且具有基层政府和社会组织的功能。从经济功能看，人民公社是扩大版的高级社，规模扩大了数倍、十几倍，虽然可以进行更大范围和更广泛的劳动分工，但是，由于劳动力的利用仍然局限在本公社范围内，监督困难和“搭便车”问题更加突出。1962年以后，经过整顿的人民公社实行“三级所有，队为基础”的基本经济制度，上述问题得到了大大改善，而无效劳动问题则有增无减：随着技术进步和生产效率的提高，节约的劳动力无处可去，无效劳动问题更加严重。

计划经济时代农业生产积极性不足和资源配置低效问题出现的深层次原因，不在于集体经济组织内部的资源配置和管理效率低下，而在于外部自上而下命令式的资源配置、生产指令和统购统销制度。当时的户籍和用工制度限制了劳动力转移和劳动力资源配置的优化；统购统销制度则不仅压低了农产品价格，而且阻碍了农业生产结构的优化。这两者的影响远远大于农业内部经营制度下的监督困难和“搭便车”问题。

1978年底开始的农村改革逐步改变了人民公社的政社合一体制和集体经营体制。家庭联产承包责任制的实行消除了监督困难和“搭便车”问题，计划经济体制逐步转向市场经济体制便利了家庭资源的重新配置以及劳动力的转移和充分利用。不过，由自然资源禀赋所决定的农户规模过小问题仍然存在，因而恢复家庭经营必然导致一系列新问题。与土地改革时的情况一样，土地可以平分，农业机械和耕畜却无法平分，集体积累的其他资产（包括投资经营的企事业实体）也无法平分，集体创造的非农就业机会更是无法公平分享。因此，不仅小规模土地经营与现代农业机械、农业科技服务之间的联系有待重建，小规模家庭生产与市场之间的联系有待重建，当地劳动力在农业和非农产业之间的配置也有待重新调整。农村精英可能更希望各显神通，而弱势群体、能力不足者则希望得到某种形式的支持和帮助，这恐怕是多种形式“双层经营”长期存在的原因之一。

从资源配置的角度看，家庭联产承包制与多种形式的“双层经营”并非不能兼容而是可以共存，并有可能提高资源利用和配置效率。“双层经营”的目标应当是帮助小农户发展生产、增加收入，其途径是协调和优化农户的内外资源配置。进入21世纪后，近二十年发展起来的农业生产外包服务类似于生产领域的“共享经济”，小农户的生产不再局限于自身拥有的资源，不仅可以利用现代科技，而且在一定程度上突破了规模经济面临的土地规模约束。“体制内”的双层经营和“体制外”的生产外包服务，特别是跨地区农机服务，都可以看作农业经营制度实现形式的某一侧面，而且两者可以相得益彰：“体制外”的外包服务可以弥补当地资源的不足特别是季节性不足，减少拥有季节性使用资源^①的固定成本；而“体制内”或“准体制内”^②的协调组织机制可以帮助外包服务的提供者与接受者之间进行有效沟通，实现外包服务的规模经济。

如果说当年所有小农户全都拥有耕畜和大型农具在经济上不合理，今天和今后相当长时期内所有

^①例如季节性短期使用的耕翻和收获机械。

^②例如村委会、村民小组长和合作组织负责人及大户、能人。

小农户全都拥有全套现代机械同样不合理。新时代的生产资源结合不能走过去的老路，更何况现在技术的发展一日千里，且多半要求专业化大规模生产。同时，市场的范围已经扩张到全球，成本竞争的范围不再局限于本地区或本国，小农规模的困境从长期来看将日益严重。除了自身规模小限制了效率以外，小规模农户经营还放大了农业生产季节性造成的劳动力时空分布问题：农户数量越大，在有限地域范围内实现季节性非农就业越困难。随着农业生产的发展和进口产品竞争的加剧，农产品价格必然从更多地补偿农业生产时间的必要生活费用向补偿农民劳动时间的必要生活费用转变，全年充分就业将成为农户生存和农业可持续发展的必要条件，而经营制度必须有足够的弹性，可以兼容各种资源配置形式并吸收最新的技术。

五、新阶段农业生产要素配置面临的挑战

市场导向的改革取消了自上而下命令式的资源配置、生产指令和统购统销制度，家庭联产承包责任制恢复了家庭经营。但是，传统农业经济向现代经济转型是一个长期过程，农业过剩劳动力不可能在短期内消失，需要通过非农产业的长期发展得到逐步吸收，包括通过城镇化、人口集聚创造非农就业等。考虑到农业生产的特点，在人口密度小和经济活动强度低的广阔地域实现劳动力的季节性时空配置更加困难，除非需要寻求季节性就业的劳动力总量已经下降到很低水平，他们不需要依托很大的人口密度和很高的经济活动强度就能轻易发现就业机会。

城乡收入差距是一个广受关注的社会问题和政治问题，从根本上看，它是人口和劳动力缺乏流动性、资源配置面临严重障碍的结果。如果仅仅关注国内的经济演变，就很容易把这种资源配置的障碍理解为计划经济特别是二元经济制度下严格实施户籍制度的结果。但是，如果放眼全球，就可以看到，城乡收入差距和人口变迁是传统农业经济向现代经济转型过程中必然出现的共同现象——尽管表现形式不完全相同，建立在私有制基础上的完全市场经济国家也长期存在类似问题。

根据美国农业经济学会前主席、已故马里兰州立大学教授 Gardner (2000) 的分析，20 世纪 50 年代美国城乡收入差距仍然很大：城乡贫困线分别为人均收入 3100 美元和 2200 美元，而贫困发生率则分别为 15% 和 31%，农村居民人均收入大体上比城市居民人均收入低 1/3；经过近半个世纪，到 1998 年，美国农户的平均收入达到 59700 美元，超过了非农户的 51900 美元。Gardner 教授把这一变化主要甚至完全归因于劳动力市场的调节和人口迁移。他指出，一切与生产有关的因素，包括技术进步和政府支持，其额外收益形成的超额利润最终都将转化为地租并资本化为地价，因此，与生产有关的因素同时表现为农业生产的成本（地租和地价）；只有劳动力市场的调节才能导致劳动报酬趋同（Gardner, 2000）。

考虑到中美之间农业劳动力比例和城乡收入差距的基数存在巨大差异，如果美国依靠劳动力市场调节实现城乡收入和劳动力报酬趋同需要接近半个世纪，中国的这一过程则可能需要经历更长时间。劳动分工取决于市场规模，农业劳动力转移取决于外部市场需求提供的就业机会，因此，农户数量和经营规模的绝对数对劳动力资源的有效配置也有很大影响。在一定条件下，外部市场新增需求是一定的，需要转移的劳动力越多，劳动力资源越难得到有效配置，特别是季节性闲置劳动力的有效利用更

加困难。根据国家统计局数据，2019年底第一产业从业人员总数为19445万人^①，耕地总面积为134.9万平方公里^②即202350万亩，平均每个农业劳动者实际耕种10.4亩耕地。即使不和北美国家、澳大利亚相比，中国农业劳动力比例要下降到欧洲平均水平，或家庭经营规模要达到欧洲平均水平，农业劳动者也要减少80%甚至更多，即在当前水平上再减少至少1.5亿，才可能实现劳动力资源配置的相对优化。

农村和农业资源配置的另一个重要问题是土地细碎化对技术效率和组织效率的影响。许多人把土地细碎化归因于实行家庭联产承包制时的平均主义思想，但是，事实上，土地细碎化是历史上长期存在的客观现象，即使在某种形式的土地国有制下仍然如此。从北魏太和九年（485年）到唐德宗建中元年（780年），中国实行了近300年的均田制，政府计口授田，农民死亡或退出农业生产后政府收回土地重分。定期重分国有土地似乎可以保持各户农民土地的相对集中，但实际上已经大量出现土地经营的细碎化（赵冈，2003；叶春辉等，2008）。20世纪30年代中国农户经营的耕地平均面积为2.27英亩（约13.6亩），却平均分散为6块（卜凯^③，1937）。因为继承分割、被迫部分出售土地、不同时期断续添置土地等，小农经济条件下土地细碎化是必然现象，而通过农户之间的调整来减少细碎化则十分困难，其交易成本随农户数量和地块数量的增加直线上升（钟甫宁、王兴稳，2010）。此外，一定条件下土地细碎化与多元化种植相容，有利于在时间上更充分地利用劳动力资源或分散风险（李功奎、钟甫宁，2006）。从总体上说，土地细碎化及其带来的资源配置问题本质上是人地比例问题；只有大幅度减少农业劳动者和经营者的数量，才能减少土地规模的重要性，同时增加不同农户地块相邻的概率并缩短农户之间的土地交换链条，从而便利农户通过交换减少直至消除土地细碎化问题。

与人地比例、土地细碎化相关的一个重要问题是农户经营的规模经济。一般认为，农户的土地经营规模过小，无法优化资源配置和利用，因而难以实现规模经济，导致边际生产成本和平均生产成本过高。尽管对农户经营规模的测度标准有争议，但是，无论以资产、产出还是以土地规模为标准，绝大多数农户仍然属小规模经营范畴。不过，农户经营规模大小并不必然决定生产上能否实现规模经济。通常的经济学分析以生产者（例如单个企业或农户）为单位设定生产函数，即简单假定一个生产者投入不同要素生产一种产品，因为某一种要素的数量固定不变，持续投入单位数量的其他要素所能得到的边际产品呈现从递增到递减的变化。因此，在面积确定的小块土地上增加投入必然导致边际成本迅速上升，只有扩大土地规模才能优化资源配置、提高资源利用效率，实现规模经济。

但是，对规模经济的这种理解不能涵盖一切情况。如果把产品的生产根据自然和技术属性分解成若干阶段或环节，每一个生产阶段或环节的投入产出都可以用一个特定的生产函数来描述，那么，每

^①参见国家统计局，2020：《中国统计年鉴2020》，北京：中国统计出版社。

^②这一数据为2017年数据。

^③卜凯（John Lossing Buck，1890—1975），在1920—1935、1940—1944年间任金陵大学农业经济系教授、系主任，是中国农业经济学本科和研究生教育创始人（创始时间依次为1921年、1936年），也是全国范围农户调查的开创者和组织者。他的代表作《中国农家经济》和《中国土地利用》是国际上研究中国农业经济问题的经典。

一个生产阶段或环节规模经济与规模不经济的转折点互不相同。如果根据规模经济的最佳点拆分生产过程，每个生产者仅仅从事最适合自己经营规模的那一阶段或环节的生产，通过交换完成最终产品的生产并获得各自贡献的价值，那么，每一个生产者都可以实现特定阶段或环节最大的规模经济，所有生产者组成的总体可以实现社会资源配置的最大效率和最终产品的生产成本最低。在半个多世纪以前，Stigler（1951）就提出了分阶段或环节建立生产函数、从规模经济角度分析分工与交换的理论框架，近几十年全球产业链垂直分工的迅速发展更为这一理论框架提供了大量的实证资料。

农业生产也不例外。事实上，由于农业生产特别是大田作物生产的季节性，田间作业更明显地分环节表现出时间上的阶段性。由于各环节作业性质不同，采用的机械和技术不同，各种设备、机械或技术的最佳规模也不同，因而有可能通过外包服务的形式交由不同的生产者提供服务，从而在农户经营规模或土地规模不变的条件下实现环节或阶段田间作业的规模经济。中国农民自发创造的农机跨地区作业服务就是一个最好的例子（Yang et al., 2013）。虽然每户农户的平均耕地规模只有 10 亩左右，但是，不同纬度作物生长季节不同，跨地区服务的农机手可以从南到北连续收割或耕地几个月，单机作业面积和全年作业时间都远远超过美国的大农场主。因此，虽然接受农机服务的农户经营规模远远没达到规模经济的门槛，但是，农机服务提供者在收割或耕地环节实现的规模经济却远远超过美国的大农场。这种形式的环节或阶段作业规模经济通过在更大规模分摊农机作业的固定成本而大大降低了被服务者支付的农机作业费用，同时也为农机服务者提供了全年更充分、更均衡的就业。

各生产阶段或环节的田间作业通常都需要在特定的时间内完成。但是，不同阶段或环节田间作业的适宜时间段长短不一，作业的效率也高低悬殊，这种情况极大地妨碍了劳动力资源的有效配置和利用。例如，同样 10000 亩种植面积，耕翻土地或收割的适宜时间窗口为 10 天，单机作业效率为 100 亩/天，10 个人加上必要的机械可以在最适宜的时间段内完成作业；作为对照，如果每次防治病虫害的时间窗口只有 3 天，而单人一天只能喷洒农药 5 亩，那么，要在适宜时间内完成此病虫害防治作业就需要 670 人加上必要的设备。由此可见，不同阶段或环节作业时间窗口和作业效率的差异对劳动力资源配置和利用效率的影响极大。劳动力瓶颈可以看作农业劳动季节性问题最突出的表现形式，其约束程度不但是造成劳动力间歇性闲置的重要原因，也是妨碍劳动力空间流动的重要原因。在农业剩余劳动力已经大大减少的情况下，由于缺乏闲置剩余劳动力的缓冲，劳动力瓶颈造成的劳动力资源时空失配及其后果更加严重，而且将日益严重。另一种可能的后果是部分农户被迫在一些生产阶段或环节采用粗放方式经营。

综上所述，农业资源配置的核心问题是在季节性生产和现有资源禀赋条件下如何高效率地利用和配置劳动力资源。在中国步入中等收入国家并深度融入全球经济、国际竞争加剧的新时期，农业资源配置面临的挑战更加严峻。为了实现“两个百年”的伟大目标，也为了在国际形势风云变幻的新时期共同构建人类命运共同体，农业生产要素配置必须有利于提高农业和整个国民经济的运行效率，同时必须有利于缩小城乡收入差距以实现共享发展成果和共同富裕的目标。要实现这样的目标，就必须加快具有明确针对性的科学技术发展和组织制度创新。

六、简单的总结和讨论

从历史变迁的角度看，农业生产资源配置和利用效率不仅取决于政治经济制度，也取决于具体的经营制度。换句话说，农业生产资源配置和利用效率，不仅取决于以土地制度为核心的农业资源产权关系是否有利于激励农民做出更多努力，也取决于劳动力在整个国民经济中的配置是否合理，以及农业内部的经营制度能否正确反映农业生产的特点。土地改革实现了“耕者有其田”，消灭了封建剥削，以后数十年农业经营制度的变迁可以看作根据农业生产特点、经济发展和人口变迁以及科学技术进步所做的种种探索，有失败的教训，也有成功的经验。对历史变迁的回顾可以帮助人们理解过去，但更重要的是展望未来。本文在回顾过去历史变迁的基础上试图进行一些理性探讨，为展望未来提供一些必要基础。

在资源禀赋既定的条件下，提高资源配置和利用效率就是经济发展的核心问题。政治经济社会制度和政策不仅直接决定并改变着资源的分配，也直接、间接决定着资源的组合和利用方式，从而与市场（包括市场主体）共同决定资源配置和利用效率。无论是“看得见的手”还是“看不见的手”，其发挥作用的方式和实现的结果都受制于既定的资源禀赋；尤其是“看得见的手”，根据资源禀赋的自然特点和经济发展的历史进程与“看不见的手”形成互补。市场机制发挥配置资源的基础性作用，“看得见的手”在跨地区、跨行业和跨时期的决策领域发挥协调作用，共同促进资源配置和利用效率实现最大化。在中国共产党成立至今 100 年的时间里，中国农村发生了翻天覆地的变化，不仅政治经济社会制度发生了巨变，农业生产力也获得了史无前例的提高。制度变迁改变着资源配置方式，同时也改变着人的行为，从而影响资源利用效率。此外，资源配置方式受资源禀赋的约束，资源利用效率则受现有技术及其可获性的约束。经营制度应当充分反映资源禀赋的实际状况及其变化，同时具有足够的弹性，能够在不同范围、不同层面配置资源或协调资源配置，能够促使及时、有效采用最新的适用技术，包括在不同范围、不同层面上协调新技术的采用。

农业不是一个封闭的部门，农村也不是一个封闭的社会，所谓“三农”问题不可能在农业和农村内部得到解决，农业和农村资源配置也不可能农业和农村内部孤立地实现优化。农业和农村资源配置是总体资源配置的一部分，只有优化总体资源配置，才能真正实现农业和农村资源配置的优化。从根本上说，农业和农村资源向工业和城市部门转移是工业化、现代化的历史过程和表现形式，也是国民经济增长的必然过程和表现形式。人口结构变迁滞后于经济结构和收入结构的变迁是人类经济发展史的普遍过程，也是当前农业和农村资源配置失衡、效率不高的基本原因。随着经济发展的推进，今后城镇化、工业化进一步发展，农业劳动力占劳动力总量的比例、农村人口占全国总人口的比例与农业增加值占 GDP 的比例之间的差异必然逐渐缩小，这将为从根本上解决“三农”问题、优化农业和农村劳动力资源配置提供必要条件。

农业生产的季节性导致了全年劳动力需求极不均衡，现有技术和机械不能大幅度缩小不同生产阶段和环节对劳动力需求的差异，现实中形成的劳动力瓶颈不仅严重制约农业劳动力配置和利用效率，而且迫使部分劳动力不得不滞留于农业和农村，且很难在当地找到适宜的兼业工作。受人口密度小和

经济活动强度低的限制，农村和附近区域未必有足够的兼业机会。因此，突破劳动力需求瓶颈、平衡全年劳动力需求应当是解决农业和农村资源配置问题的关键之一。

在已经有2亿多劳动力从农业转移到非农产业的情况下，剩余待转移劳动力通常受到人力资本相对不足的限制，扩大其就业途径不仅在于制造业的继续发展，更在于劳动密集型服务业特别是物流、家政、照料和看护等行业的发展。随着人口结构变迁的推进，这些行业必然获得良好的发展机会，但相应的人力资本培训和组织制度建设必须跟上。因为农村地区的老龄化问题比城市地区更加严重，这些服务业在农村地区也有良好的发展前景。与其他产品或服务相比，物流、家政、照料和看护服务的发展更依赖市场规模与人口密度。因此，适度的集中居住是农村地区发展这类服务产业的必要条件。更重要的是，只有这类服务产业得到充分发展，农村老龄化导致的照料和看护不足等严重问题才能得到缓解。

农业生产的季节性是客观存在的现实，如何实现劳动力全年相对均衡使用、提高劳动力资源配置效率是一个长期存在的共性问题。集中关注劳动力瓶颈阶段作业所使用的机械和技术并提高其效率有助于缓解这一最突出的问题；针对性地研发生物技术和栽培技术，以及培育新品种、调整生产结构和品种布局，则有利于在大范围、长时期内缩小不同时间段对劳动力的需求差距。组织和经营制度的创新同样重要。大而全、小而全的经营者不可能充分实现农业生产不同阶段和环节的规模经济，也不可能实现资源配置和利用的最大效率。未来的农业生产组织应当具有充分的弹性，能够像制造业的全球产业链一样在不同层次上进行分工协作。“看得见的手”应帮助生产者实现这种具有弹性的协作方式，而不是力图实现本社区、本地区的封闭式生产，在与外界的联系方面只重视生产资料、资金和商品的流通。

参考文献

1. 卜凯, 1937: 《中国土地利用》, 上海: 商务印书馆。
2. 陈诚, 2011: 《陈诚回忆录——建设台湾》, 北京: 东方出版社。
3. 杜润生, 2005: 《杜润生自述: 中国农村体制变革重大决策纪实》, 北京: 人民出版社。
4. 杜润生, 2020: 《中国的土地改革》, 北京: 当代中国出版社。
5. 费正清、费维恺, 1993: 《剑桥中华民国史(下卷)》, 刘敬坤等译, 北京: 中国社会科学出版社。
6. 费正清, 2008: 《美国与中国(第四版)》, 张里京译, 北京: 世界知识出版社。
7. 魁奈, 1979: 《经济表》, 载《魁奈经济著作选集》, 吴斐丹、张草纫译, 北京: 商务印书馆。
8. 李功奎、钟甫宁, 2006: 《农地细碎化、劳动力利用与农民收入》, 《中国农村经济》第4期。
9. M. P. 加图, 1997: 《农业志》, 马香雪、王阁森译, 北京: 商务印书馆。
10. 王先进(编), 1990: 《土地法全书》, 长春: 吉林教育出版社。
11. 叶春辉、许庆、徐志刚, 2008: 《农地细碎化的缘由与效应——历史视角下的经济学解释》, 《农业经济问题》第9期。
12. 赵冈, 2003: 《历史上的土地制度与地权分配》, 北京: 中国农业出版社。

- 13.钟甫宁、王兴稳, 2010: 《现阶段农地流转市场能减轻土地细碎化程度吗? 》, 《农业经济问题》第1期。
- 14.Gardner, B., 2000, "Economic Growth and Low Income in Agriculture", *American Journal of Agricultural Economics*, 82 (5): 1059-1074.
- 15.George, H., 2009, *Progress and Poverty: An Inquiry into the Cause of Industrial Depressions and of Increase of Want with Increase of Wealth: The Remedy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- 16.Stigler, George J., 1951, "The Division of Labor Is Limited by the Extent of the Market", *Journal of Political Economy*, 59 (3): 185-193.
- 17.Yang, J., Z. Huang, X. Zhang, and T. Reardon, 2013, "The Rapid Rise of Cross-Regional Agricultural Mechanization Service in China", *American Journal of Agricultural Economics*, 95(5): 1245-1251.

(作者单位: 南京农业大学国际食品与农业经济研究中心)

(责任编辑: 陈秋红)

The Historical Evolution of Chinese Farm Management System from the Perspective of Resource Allocation

ZHONG Funing

Abstract: Given resource endowments, economic growth is determined by the efficiencies of resource allocation and utilization. Resource endowments, political and economic systems and management system interact with each other and jointly determine the efficiencies of resource allocation and utilization. With respect to agriculture and rural development, production seasonality, population density and economic intensity are part of resource endowments, thus having significant impacts on the formation and evolution of management system. This article reviews the evolution of Chinese farm management system from the perspective of resource allocation and discusses the potential direction of its future evolution. From the perspective of historical changes, the efficiency of agricultural resource allocation and utilization depends not only on political and economic systems, but also on specific management system. The property rights system with land system as its center should be able to encourage farmers to make more and better efforts, the development of national economy should be able to absorb surplus labor force in rural areas, and the agricultural management system should be able to adapt to the specific characteristics in agricultural production and rural society. The future agricultural production system should be fully flexible to facilitate divisions and specialization, and coordination and collaboration at different levels and stages of production at the same time, just like global industrial chains. The "visible hand" should help producers realize such flexibility, instead of production in a closed manner with only exchange of inputs, capital, and final outputs.

Keywords: Resource Allocation; Agriculture Management System; Labor Resource; Land; Seasonality