

小农户与大农场： 不同市场结构下的“种棉人”*

——基于我国西北某县棉花产业的经验研究

徐宗阳

提 要：基于中国西北某县棉花产业的田野调查，本文探察了小农户与大农场之间的关系形态。通过比对小农户和大农场在农业经营过程中展现出来的经营工序、成本对比和作物品种差异，可以发现小农户和大农场处于不同的市场结构之中。正是这种市场结构的差异导致了小农户和大农场之间呈现相对独立的非竞争关系。这一判断与既有研究所讨论的小农户竞争能力强能够排挤大农场，或者大农场能够借助资本与技术碾压小农户的观点均不相同。不可忽视的是，小农户与大农场之间相对独立的关系形态是两种不同“赛道”，其中内含了不平等关系，即小农户受限的种植权。

关键词：小农户 大农场 农业现代化 “列宁—恰亚诺夫之争”

一、文献与问题

基于俄国农业的发展方向、农民的分化等经验事实，列宁和恰亚诺夫曾做出过截然对立的判断，这在农民学研究传统中被称为“列宁—恰亚诺夫之争”（Bernstein, 2009）。马克思（2018）认为，随着商品经济的发展，小农的家庭农场将被资本主义农场取代，而农民将日益分化为农业资本家和农业工人。承接马克思的讨论，列宁将俄国的小农群体划分为农村资产阶级、无产阶级和中农三个阶级。其中，中农是农村资产阶级与无产阶级之间的过渡形态。在这一过程中，随着资本

* 感谢焦长权、李隆虎对本文写作的帮助。感谢匿审专家对文章提出的宝贵意见。文责自负。

主义不断发展，雇工经营的资本主义农场将大量小生产者排挤出农业，这些小生产者形成了农村无产阶级（列宁，1984）。简言之，在马克思主义者看来，小农家庭农业终将被资本主义农场替代或改造。

这一论争中，另一派的代表恰亚诺夫则更加强调整家庭农场自身的运行逻辑。在他看来，家庭农场与资本主义农业有着本质性区别。这不仅表现为家庭农场既是生产单位也是消费单位，也表现为家庭农场不能像资本主义企业一样自由解雇劳动力。因此，小农家庭农场会在不同的消费满足感下匹配不同的劳动辛苦程度，在一些情况下能够进行自我剥削（恰亚诺夫，1996）。由此可见，与列宁不同，恰亚诺夫更加强调整家庭农场自身所具备的稳定性与生命力，强调农民能够将资本主义农业挤出市场、占据主导地位。虽然“列宁—恰亚诺夫之争”是一个包含多个主题的系统性论争，但归根结底，他们争论的核心问题是：到底是小农家庭经营排斥资本主义农场，还是资本主义农场排斥小农家庭经营（孙新华，2015）。

“列宁—恰亚诺夫之争”持续了一个多世纪，在当代中国依然是学术争论的焦点，引发诸多学者围绕“中国新时代的小农经济”和“中国农业的发展道路”等议题进行了广泛而深入的讨论（陈锡文，2012；黄宗智，2012a；黄宗智等，2012；严海蓉、陈义媛，2015；黄宗智，2015；贺雪峰，2015；黄瑜，2015；孙新华，2015；陈航英，2015）。有研究将这一议题下持有不同意见的学者分为“小农经济派”和“阶级分析派”两派。其中，前者更多延续了恰亚诺夫一派的观点，后者则更多延续了马克思主义者的观点（林春，2015；张慧鹏，2018）。

小农经济派的学者全面论述了在隐性农业革命的过程中，小农家庭经营的主体地位与优势所在，同时也关注到了家庭小农场面对的主要经济问题（黄宗智，2012a；黄宗智等，2012；贺雪峰，2015）。他们指出，与雇工经营的公司型大农场相比，小农家庭农场具备强韧的竞争力和绝对优势。这表现在：第一，单纯依靠家庭劳动力，特别是家庭中闲散的辅助劳动力就能顺利经营的小家庭农场完全符合自明清以来农副结合的家庭生产形式。而现在，这一形式则表现为非农业（主业）与农业（副业）的结合。第二，家庭经营能够免去农业生产中特有的监督困难，而这一困难在规模化农业中表现得尤为显著。第三，从土地制度上看，家庭联产承包责任制也为小农户的大量存在提供了制度支持（黄宗智等，2012a）。因此，进行规模经营的资本化农场，特别是近年来城市工商资本下乡经营的公司型农场经常会在数年内出现倒闭亏本跑路等现象。这其中一个重要的原因就在于他们在经营过程中很

难处理好监督问题，同时还要付出额外的土地租金和雇工成本，所以经营风险极大（贺雪峰，2013）。与此同时，家庭小农场面临的主要问题是他们处于与大商业资本的“不平等关系”中，受到商业资本的摆布，丧失了原属于自己的利益（黄宗智，2012b）。从这些研究出发，我们会发现小农家庭农场相对于大规模的雇工农场具有强大的竞争力，将在市场竞争中长期占据主导地位。

阶级分析派的学者则注重从农民内部阶级分化的角度展现中国农业的转型与变迁过程（严海蓉、陈义媛，2015；黄瑜，2015；孙新华，2015；陈航英，2015）。这些研究认为，伴随着现代农业转型、资本的积累和农村社会的分化，虽然小农数量庞大，但他们在很大程度上已经丧失了主体性，直接或者间接地隶属于资本化农业。之所以呈现这样的转型过程，除了自下而上的农民分化之外，特别是近十几年来自上而下的政府干预和资本下乡也推动了发生在各地的这一现代农业转型过程。在经验现实方面，我们能够观察到不少龙头企业跨区经营、企业集群建立农业产业化示范基地等现象（严海蓉，2015；严海蓉、陈义媛，2015；孙新华，2015）。这种农业转型的结果即新型农业经营主体的大量崛起，小农户逐渐被排挤出农业经营，甚至在不少地方出现了地方政府与资本合谋的“去小农化”趋势，小农户逐渐被吸纳到公司型农场和商业资本的控制之下。伴随着这一过程，中国农业的生产格局被重构，小农逐渐沦为规模农场的土地提供者和原料供应者（严海蓉、陈义媛，2015；冯小，2015；陈航英，2015）。由此可见，借助政府的支持和资本、技术的力量，大农场在事实上排挤了小农户。

这两派的争论基于中国当下的现实情况，一定程度上“重现”了“列宁—恰亚诺夫之争”，可以视为这一争论在当前中国的回响（张慧鹏，2018）。值得注意的是，这两派观点在呈现分歧的同时，也共同承认小农户与大农场是彼此对立的竞争关系，两者竞争的结果呈现为一方取代另一方的状态：即要么强调小农户的生命力坚韧、能够排挤大农场，要么强调大农场能够借助政府、资本和技术的力量排挤小农户。^① 本文的问题是，小农户和大农场之间是否还有其他的关系形态？笔者在实地调查中国西北某县的棉花产业后发现，在同一个县内，亦处于同一种农业生态之下，同样种植棉花的小农户和大农场之间相互的独立性很强，并未呈现竞争取代的

① 值得注意的是，本文强调两派观点的分歧并非强调两者彼此对立，阶级分析派也并非支持自由市场派。实际上，两派观点在很大程度上具有共识，两者都反对土地私有化和资本下乡，都拒绝农业资本主义转型的美国道路，也都强调粮食安全，保护农村和农民（林春，2015）。

关系。那么，这是否构成了一种新的关系形态？本文试图从中国西北某县的具体案例出发，通过对此县内经营棉花的小农户和大农场的对比来呈现他们之间的关系形态。

二、田野地点与研究案例

2019年1月至3月，笔者在中国西北部正谷县进行了多次田野调查。若非特别说明，本文使用的材料均来自笔者的调查。其中部分文字和数据资料来自正谷县农业职能部门和正谷乡、葫芦乡、湖溪镇的文件和汇报材料，访谈资料则来源于笔者与农业职能部门干部、乡镇干部、企业经营者和部分村民的访谈。出于研究伦理，本文涉及的区域、企业、干部、村民等名称均为化名。

（一）田野地点介绍

正谷县位于河西走廊，是连接中国西北数省的交通枢纽。县境东西长185公里，南北宽220公里，面积2.4万平方公里。全县共辖10镇5乡，74个行政村，总人口约16万人，其中农村人口10.65万人，境内耕地70万亩，天然草原面积2886.64万亩。由于人少地多，正谷县农民的人均承包地可达7、8亩，当然这一数据在不同的村民小组略有差异。

正谷县海拔在1100—1580米，县城海拔1173米。年日照总时数3260小时，年均降水量45.7毫米，年平均气温8.8摄氏度，年平均无霜期142天。正谷县水资源丰富，是典型的农牧业大县，境内有冷水河、龙源河两大水系，年平均径流量4.2亿立方米，各类水库塘坝37座，总蓄水量2.53亿立方米，其中天顺水库为中国西北地区较大的农业灌溉水库，库容2.4亿立方米。

在农业产业方面，正谷县一直秉持“建大基地、树大品牌、育大龙头、占大市场”的发展思路，打出了以蜜瓜、中药材、果蔬和草食畜牧业为主的“特色产业牌”。初步形成了10万亩蜜瓜、10万亩中药材、20万亩枸杞、150万头牛羊、1万亩设施农业的产业体系。

随着农业种植的扩展，正谷县农业产业化水平也在不断提升，农业产业化主体蓬勃发展。全县现有农产品加工企业47家，从事蜜瓜、中药材、果蔬、草食畜牧业

等特色优势农产品加工的企业有 24 家，省级龙头企业 4 家，市级龙头企业 7 家。各类农民专业合作社 647 个，其中省级、市级示范社 45 个，入社社员 1.25 万人，带动农户 2.5 万户。全县家庭农场 142 家，其中种植类家庭农场 87 家，养殖类家庭农场 47 家，种养结合类家庭农场 8 家，省市级示范家庭农场 30 家。

（二）以棉花为中心的经济生态系统

正谷县位于中国主要产棉区，产棉历史悠久，可追溯至唐代。20 世纪 70 年代已有大面积种植，随着近数十年的发展，棉花产业规模趋于稳定。本文以棉花产业作为研究案例，一方面是因为棉花在正谷县的种植规模大，在现有农作物中有较强代表性。我们以正谷县 2018 年各类农作物的播种面积来看各农业产业的比重，具体参见表 1。

表 1

正谷县 2018 年各类农作物播种面积

单位：万亩，%

农作物	粮食	枸杞	蜜瓜	甘草	蔬菜	棉花	总计
播种面积	13.3	13.9	5.7	4.4	1.7	22.1	61.1
播种面积所占比例	21.8	22.7	9.3	7.2	2.8	36.2	100

注：表中百分比的小数点后末尾数字略有出入，系四舍五入所致。

从表 1 中，我们可以发现，在 2018 年的春播面积中，棉花播种面积达到了 22.1 万亩，占春播总面积的 36.2%。虽然近年来正谷县的蜜瓜、中草药、果蔬产业蓬勃发展，但是从播种面积看，棉花都是当之无愧的主导产业。棉花作为重要经济作物，是正谷县几个乡镇小农户重要的经济来源。

再者，从种植的区域来看，棉花产业相对于其他农业产业，比如县内重点发展、目前产业规模排名第二的枸杞产业来说，在“老乡镇”而非“移民乡镇”的发展更加成熟。之所以有老乡镇和移民乡镇的区分是因为正谷县是移民大县，县内共有建制移民乡 6 个，其中民族乡 4 个，移民人口 8.25 万人，占全县人口的 56%。相对于移民乡镇，其他乡镇则多以自然聚落形成的村庄为基础，是后经行政规划形成的乡镇，这种乡镇在当地人口中被称为“老乡镇”。

老乡镇多为“熟地”，种植的多为经过多年摸索、适宜当地气候的作物。而移民乡镇的土地中，很多属于近十年内新开荒的“生地”，甚至有不少在戈壁滩上建设的乡镇。这些移民乡镇发展的农业产业更多带有行政规划的性质，政府根据移民

乡镇土地盐碱度高、板结严重的现状鼓励农民种植枸杞、甘草等经济作物。而且这些移民乡镇的农民多来自山区，以往的耕作习惯都是靠天吃饭，对于在平原地区种植农作物，甚至水浇地的灌溉方式等都尚不熟悉。这就将老乡镇和移民乡镇的农业产业类型区分开来。

本文选取棉花产业作为研究案例，另一方面是因为以棉花产业为中心，正谷县及周边地区已经形成了一个经济生态系统。一来，小农户的经营行为更加成熟，有利于我们观察小农户的经营模式与状态。二来，围绕着棉花产业所形成的运输、收购等产业链也较为完善。棉花产业不同于移民乡镇新近发展的其他产业，这些新产业很大程度上会受到政府规划、土地肥力、农户种植技术和习惯的影响，所以情况多变、不适合作为研究案例。这是我们选择棉花而没有选择枸杞、小麦和蜜瓜的原因。

不过，值得再次明确的是，本文并非强调棉花均种植在老乡镇，而枸杞均种植在移民乡镇。实际上，产业的分布在很大程度上受到气候条件的影响。正谷县长达185公里的東西跨度，以及500米左右的海拔落差在同一个县内形成了两种不同的“小气候”。具体表现为以县城为中心，西半县和县城周边属于“温热型”气候，10摄氏度以上的积温可达3810摄氏度；而东半县则属于“冷凉型”气候，10摄氏度以上的积温只有2700摄氏度。两种小气候的明显区分以及老乡镇和移民乡镇的显著不同，进而在县域内发展出了不同的农业产业区域，表现为西半县多种植棉花、蜜瓜、小麦，东半县多种植枸杞、甘草。

（三）案例介绍

围绕着棉花产业，笔者多次赴正谷乡、葫芦乡、湖溪镇进行田野调查，其中正谷乡和湖溪镇属于西半县，葫芦乡属于东半县。笔者在正谷乡和湖溪镇分别选取了两个典型案例。第一个是正谷乡高山村四组的村民吴天宝，第二个是湖溪镇古河村的玉田棉业公司。前者属于典型的小农户，后者则是近年来资本下乡的农业企业，也即大农场。我们选取两个典型案例，并不是为了说明两者的具体关系，而是要借由两者的对比来呈现全县小农户与大农场之间的关系形态。

吴天宝，1974年生人，家中有4口人，分别为他的父亲、妻子和儿子。吴天宝自有耕地56亩，其中承包地面积23亩，自开垦荒地面积33亩，在56亩自有耕地中，共分为7块地，每块地的面积为8亩左右。2018年，吴天宝家的种植结构为蜜

瓜3亩、春小麦3亩、棉花50亩。2018年底，吴天宝从其爱人的舅舅手中流转土地40亩，2019年的春播面积达到了96亩。

需要说明的是，单从经营土地的面积来看，不管是流转土地前还是流转土地后，吴天宝的种植面积均超过50亩，似乎更应该称其为适度规模经营农户，而非“小农户”。但对于规模农户的认定还需要考虑到耕作制度和经营形式。根据国家统计局在第三次全国农业普查中对于规模经营农户的规定，“种植业中，一年一熟地区露地农作物的土地面积达到100亩以上、一年两熟及以上地区露地种植农作物的土地达到50亩以上、设施农业的设施占地面积25亩以上”为规模农户（国家统计局，2017）。所以，在正谷县这种耕作制度为一年一熟的地区，种植露地作物的吴天宝属于小农户。

玉田棉业公司位于湖溪镇以北10公里的古河村，其经营者来自临省，在临省亦从事农业相关产业。2018年3月，玉田棉业公司开始在古河村流转土地约2600余亩用于种植棉花。在经营之初，玉田棉业公司在县、乡政府的帮助下铺设了滴灌设备。2019年，玉田棉业公司再次流转土地900余亩，经营土地面积共达3600余亩，这些土地均用于种植棉花，是正谷县内规模最大的土地流转农场。

对于小农户与大农场之间的关系形态，很难笼统抽象地进行讨论，这需要我们首先深入小农户和大农场生产经营的各个环节去考察并判断。

三、小农户与大农场的种植流程对比

前文已述，在正谷县内，亦属同一个农业生态下，小农户和大农场相互的独立性很强，我们首先从他们种植棉花的流程入手分别进行分析。吴天宝种植棉花的流程基本代表了正谷县西半县小农户的耕作模式，其流程大致可分为如下步骤，具体参见表2。

表2 吴天宝种植棉花的流程与用工（机械）情况

种植工序	实施时间（公历）	用工或机械的情况
浇地	3月底	农户自雇
旋地+机播	4月初	雇用机械

续表

种植工序	实施时间（公历）	用工或机械的情况
剔苗	5月上旬	雇人：雇用5人，工作2天
锄草两遍	出苗之后到收获前	农户自雇
打药三遍	视情况	农户自雇
打尖	6月初	雇人
浇水五遍	6月中旬至8月中旬	农户自雇，大水漫灌
采摘	9月上旬至10月下旬	雇人：雇用6人，工作50天

注：（1）剔苗指的是，在机播的过程中，一个地孔内可能有几粒种子同时发芽出苗，这时需要将多余的苗剔除，保证一个地孔内只有一株苗；（2）打尖指的是，将正在生长的棉花苗的顶部掐去，使其不再向上生长，而转向多出枝杈，多结棉桃。

从表2中，我们能够发现，小农户种植棉花的8个环节中，并没有太多现代农业生产要素的引入，这体现在种植棉花的过程中使用机械的情况不多，仅在旋地和机播时雇用了机械，其他种植环节基本上靠农户自行完成或者雇人完成。如果我们考虑到雇人的过程中，农户本身也从事劳作，可以由此判断，棉花产业是小农户深度参与其中的劳动密集型产业。棉花这种劳动密集的特点体现在，整个种植流程都对劳动力的时间和质量提出了非常高的要求，比如剔苗和打尖这两项工序，就要求劳动力不仅要能很快完成工序，还要保证质量，这需要劳动力具备一定的棉花种植经验，棉花的这种特点与烟叶等经济作物非常类似（焦长权，2018）。

与此相对，玉田棉业公司在棉花种植的工序和流程方面与小农户差异很大，具体参见表3。

表3 玉田棉业公司种植棉花的流程与用工（机械）情况

种植工序	时间（公历）	用工或机械情况
土地整理	3月中旬	雇机械
铺设滴灌设备	4月上旬	雇人
旋地+机播	5月下旬	雇机械
打药	视情况	雇人：雇用15人
收割	10月下旬	雇机械：7天

对比表2和表3，需要说明的是，和吴天宝相比，玉田棉业公司进行棉花机播的时间晚了将近两个月，这是由于2018年是玉田棉业公司经营的第一年，流转土地后的土地整理和滴灌设备铺设挤占了正常的生产时间。如果排除这一点的影

们会发现小农户和大农场在种植流程和用工情况方面存在两个重要差异。第一，大农场的棉花种植流程明显少于小农户，如果土地整理和铺设滴灌设备这两项工序在第二年的经营中可以省去的话，^① 那么大农场的种植工序要比小农户少一半以上，能够省去的工序是浇地、剔苗、锄草三项。省去浇地工序是因为铺设了滴灌设备；省去剔苗工序是因为玉田棉业公司使用了精确播种，可以保证一个地孔内只出一个苗；省去锄草工序是因为土地面积大，以打药来替代。第二，在已有的种植工序比较中，相比小农户，大农场更多使用了农业机械，除打药外，其他环节均以机械化方式进行，而小农户则仅在旋地机播流程使用机械。让我们感兴趣的是为什么会产生这两个差异，特别是小农户为什么很少使用农业机械？

一方面，造成这种差异的原因并非土地面积所致。仅从土地面积出发，我们较容易理解大农场在生产过程中使用机械的行为，因为无法依靠人工完成数千亩土地的耕种。但这并不足以说明小农户几乎不使用机械的行为，吴天宝经营的土地面积虽然明显少于玉田棉业公司，但他经营的土地面积已经采用机械，比如他在旋地和机播的过程中就雇用机械。那么我们如何理解他在种植时使用机械、收割时却雇人完成的情况？即使将吴天宝的土地分块来看，每块地 8 亩左右的面积比较小，但实际上也可以通过“套餐”“联耕联种”等社会化服务体系的方式来克服面积小而无法使用机械的情况，这在各地各种作物的研究中都有所体现（韩启民，2014；贺雪峰，2017）。

另一方面，这也不是大农场的机械垄断导致的。根据田野调查，玉田棉业公司来自临省，在本地并未购置农业机械，他们在种植和收割的过程中依靠的正是县内农业机械服务的提供者。通过购买机播队、收割队等提供的农业机械服务，玉田棉业公司实现了种植流程的机械化。机械服务对于所有的经营主体来说都是开放的，小农户同样可以付费使用，所以不存在因大农场的机械垄断导致小农户无机械可用的情况。

已有众多研究表明，小农户在控制成本方面比大农场做得更好，这不仅因为他们耕种自己的土地不需要支付土地流转费，而且依赖家庭劳动力进行生产，也不需

① 铺设滴灌设备要分开来看，滴灌设备分为主管道、支线管道和滴灌带三部分。其中主管道是玉田棉业公司在流转土地之前就已经由政府投资铺设的，支线管道是玉田棉业公司在流转土地后自行铺设的，这两种管道都是长期投资，可以使用十年以上。滴灌带因为风沙的原因，需要每年更换。所以这项工序在第二年只需要更换滴灌带。

要雇用监督人员（贺雪峰，2013；黄宗智，2015）。但也有研究认为，大农场能够通过扩大生产规模和提高机械化程度来实现规模经济，规模越大越有效益（黄祖辉、王朋，2008；北京天则经济研究所“中国土地问题”课题组，2010）。这两种观点关于成本的讨论多为从理论出发进行的论证，我们在下文将以具体案例的形式来呈现两者对比。那么，小农户在种植过程中几乎不使用机械是不是因为这种依靠自雇和雇人的生产模式相比大农场的规模经营方式而言成本更低呢？

四、小农户与大农场的成本对比

我们以吴天宝在 2018 年种植的 50 亩棉花为例，来看他采用表 2 种植流程所花费的成本，具体参见表 4。

表 4 吴天宝 2018 年棉花种植的成本

工序	农资或雇工明细	成本	成本占比 (%)
浇水	机播前浇水一次，大田管理过程中浇水五次。合计每亩 100 元	100 元 × 50 亩 = 5000 元	7.5
种子	共使用 10 袋种子，8 袋为自购，2 袋为亲戚赠送。为降低风险，种子购买两个品种。第一种每公斤种子 18 元，每袋 25 公斤，每袋 450 元，购买 4 袋。第二种种子每公斤 16 元，每袋种子 25 公斤，每袋 400 元，购买 4 袋	450 元 × 4 袋 = 1800 元；400 元 × 4 袋 = 1600 元；1800 元 + 1600 元 = 3400 元	5.1
机播	雇用手操作机械来进行播种，每亩地 20 元。	20 元 × 50 亩 = 1000 元	1.6
地膜	每公斤地膜 12 元，每亩地 4 公斤地膜，每亩地的地膜成本为 48 元	48 元 × 50 亩 = 2400 元	3.6
剔苗	需要雇工人完成。按照一般的剔苗速度，每人每天的工作进度为 2.5 亩到 3 亩，每人每天的雇工成本为 120 元。共雇用 5 人，剔苗 2 天完成	120 元 × 2 天 × 5 人 = 1200 元	1.8
二胺	每亩地需要底肥二胺 40 斤，每斤成本 1.6 元，每亩地需要二胺 64 元	64 元 × 50 亩 = 3200 元	4.8
磷肥	每亩地需要底肥磷肥 40 斤，每斤成本 0.7 元，每亩地需要磷肥 28 元	28 元 × 50 亩 = 1400 元	2.1
尿素	每亩地需要追肥尿素 20 斤，每斤成本 1 元，每亩地需要尿素 20 元	20 元 × 50 亩 = 1000 元	1.5

续表

工序	农资或雇工明细	成本	成本占比 (%)
复合肥	每亩地需要施复合肥三次，每次需 20 斤，每斤成本 1.8 元，每亩地需要 20 斤×3 次×1.8 元 = 108 元。	108 元×50 亩 = 5400 元	8.1
打尖	雇人完成，共计 700 元。	700 元	1.0
农药	每亩地农药成本 10 元。	10 元×50 亩 = 500 元	0.7
催花剂	每亩地使用一瓶催花剂，每瓶 10 元。	10 元×50 亩 = 500 元	0.7
拾花工	雇人完成，拾花工的工资为按采摘公斤收费，每公斤 2 元。吴天宝 2018 年收获棉花 19600 公斤。	19600 公斤×2 元 = 39200 元	58.5
交通费	拾花工来自本省其他地市以及外省，每人报销交通费 350 元。吴天宝家共使用 6 名拾花工。	350 元×6 人 = 2100 元	3.1
总计	各项成本加总	67000 元	100.0

注：(1) 表中百分比的小数点后末尾数字稍有出入，系四舍五入所致；(2) 催花剂指的是用于让棉花多开棉桃，多结棉花的一种农药。

表 4 显示，吴天宝在 2018 年种植 50 亩棉花的过程中共花费 67000 元。基于小农户的成本，我们再来看大农场的成本支出，因为两者土地面积不同，我们按照棉花种植的流程以亩均成本数据来进行对比。

第一，土地整理和铺设滴灌设备。这部分成本是小农户没有的，也是玉田棉业公司比小农户多花费的成本，但是我们应该注意到这里面的成本多为固定投资。以滴灌设备为例，滴灌设备分为主管道、支线管道和滴灌带三项成本，主管道为政府铺设，不需要玉田棉业公司支付费用，支线管道的铺设成本为每亩地 270 元，滴灌带的铺设成本为每亩地 130 元。两者相加，玉田棉业公司在铺设滴灌设备的花费为每亩地 400 元，但是支线管道也可以视为固定投资。而且滴灌带在每年使用之后能够以每亩地 50 元的价格被相关公司回收。因此，在正常的生产年份，玉田棉业公司在这两项工序花费的成本比小农户高出亩均 80 元。

第二，种子成本。种子成本的不同是因为两者采用了不同的播种技术，小农户的机播设备多为半自动的免耕播种机，播种时撒播不均匀，有时每个地孔内会撒播几粒种子。玉田棉业公司的机播采用了精确播种机械，可以保证每个地孔内只有一个种子。因此，我们比较两者的成本会发现，小农户每亩地平均使用 5 公斤种子，而玉田棉业公司仅使用 3 公斤种子，其中 2 公斤种子的成本，如果以 18 元来计算的话，则玉田棉业公司在种子方面的成本要比小农户低亩均 36 元。

第三，剔苗成本。铺设滴灌设备并使用精确播种技术所带来的直接影响不仅是种子数量和成本的下降，由此产生的连带效应是玉田棉业公司省去了剔苗的人工成本。对比吴天宝在 2018 年剔苗的成本，我们发现，玉田棉业公司在剔苗工序上省去的人工成本为亩均 24 元。

第四，浇水成本。根据笔者与湖溪镇农业技术服务中心的专业人员的访谈，因为滴灌设备的使用，玉田棉业公司的用水量比小农户用大水漫灌的方式减少用水 60%，相应每亩地的用水成本也省去了 60 元。

第五，化肥成本。同样因为滴灌设备的采用，化肥能够以水溶肥的形式随着滴灌管道直接到达棉苗，根据湖溪镇农业技术服务中心专业人员测算，玉田棉业公司的亩均化肥使用量为小农户亩均化肥使用量的 60%。我们以吴天宝家亩均化肥成本 220 元计算的话，玉田棉业公司的化肥成本比吴天宝家亩均少 88 元。

第六，采摘与收割成本。吴天宝使用采棉工的费用加上交通费为亩均 826 元，而玉田棉业公司使用棉花采摘机械的成本为每亩 235 元。玉田棉业公司并没有农场购置收割机，这项费用是纯粹的雇佣费用，在此项成本中，玉田棉业公司比吴天宝家少支出亩均 591 元。

此外，不能忽视的是玉田棉业公司要为流转土地的农民支付流转费。2018 年，玉田棉业公司为当地农民支付了每亩地 500 元的土地流转费，而吴天宝则没有此项支出。从我们在正谷县调研其他小农户的情况看，即使他们有流转土地的行为，也多在亲戚朋友之间进行，这项费用普遍不超过 200 元。因此，亩均 500 元的流转费是玉田棉业公司比吴天宝多支出的成本。

从吴天宝和玉田棉业公司在成本方面的对比来看，玉田棉业公司虽然在铺设滴灌设备和流转土地方面比吴天宝多支出亩均 580 元（80 + 500），但通过采用技术、机械装备等现代生产要素使得他们在种子、化肥、剔苗、浇水和采摘方面要比吴天宝少支出亩均 799 元（591 + 88 + 60 + 24 + 36）。两者相抵，玉田棉业公司比吴天宝少支出成本为亩均 219 元。

由此可见，小农户在棉花种植过程中几乎不使用机械的行为并非因为这种生产方式的成本更低，相较之下，反而是大农场这种生产方式的成本更低。这一计算结果也与不少学术讨论中认为小农户家庭经营的成本低的结论并不一致。本文并非要以此结果否定上述讨论，而是想强调，家庭经营与规模经营农场的成本比较可能因不同区域内农业产业的不同而有差异。在小农户的经营成本中，最引人注目的是其

采摘成本，这也是小农户和大农场之间差距最大的一项成本。小农户仅支付给拾花工的采摘费就已经在总成本中占比高达 58.6%，^① 如果将拾花工的交通费计算在内，则拾花工的单项成本就在总成本中占到 61.6%。而大农场使用农业机械来收割棉花的成本较低。

有意思的是，产生这种差异的关键在于小农户和大农场种植棉花的品种不同。简言之，小农户种植的是“手摘棉”，大农场种植的是“机采棉”。两个品种的最大区别在于：手摘棉自 9 月中旬开始结棉桃，且会一直持续到 10 月下旬，中间要分 3 茬，长达 50—60 天才能结完所有棉桃，因此只能使用拾花工来采摘；相反，机采棉则没有茬数的区分，为 1 茬成熟并于 10 月下旬一并采摘，所以能够使用收割机。值得注意的是，手摘棉和机采棉的品种差异并不类似于不同作物品种的差异——比如小麦和土豆的差异——而失去可比性，两者都是棉花且用途一致，都会进入棉花市场进行贩售。那么，需要追问的是，既然种植机采棉的成本明显低于手摘棉，为什么小农户不选择种植机采棉呢？

五、小农户与大农场的市场结构对比

在前文已经排除了土地面积和机械可获得性的基础上，通过田野调查，我们发现小农户不种机采棉并不是他们主观上不想种植，而是受制于市场结构客观上无法种植。

我们需要从整个棉花产业的完整链条来思考棉农的种植行为。小农户种植棉花收获的是籽棉，需要输送到轧棉厂去掉棉籽加工为皮棉，皮棉才是一般意义上的棉花，再由其他商贩售卖到需要棉花的其他厂家处。在这个市场链条中，小农户提供棉花供轧棉厂收购，而他们只能种植手摘棉，恰恰是由当地轧棉厂的收购要求决定的。

通过田野调查可以发现，正谷县共有 3 家轧棉厂收购籽棉，这 3 家企业是近几十年来由 30 多家轧棉厂竞争合并形成的。正谷县的 3 家轧棉厂明确要求只收购手摘

^① 拾花工是来自邻近几个省份的劳动力，这批季节性输入的劳动力保证了每年棉花采摘的顺利完成，被正谷县人称为“拾花工”。据正谷县农业部门统计，每年 9—10 月，从外省来到正谷县从事棉花采摘的劳动力将近 5000 人。这些人也构成了农业的社会化服务体系，他们与雇主之间多为多年合作的私人关系，新参与的拾花工多为亲戚朋友熟人带熟人的模式。

棉，主要是基于两方面的考虑。

一方面是因为手摘棉由拾花工采摘，含杂率低，且与机采棉相比，手摘棉的品质更高，马克隆值适中，^① 加工的皮棉深受加工企业欢迎。与手摘棉相比，机采棉是在成熟之后一并由机器采摘，含杂率高过手摘棉一倍，且经常有地膜等杂物混入，加工成本较高。

另一方面的原因更加关键。这3家轧棉厂的设备目前只能加工手摘棉，若要加工机采棉则需要更新整套设备。轧棉厂的老板表示，更新整套设备的费用非常高，没有一定面积的机采棉种植，很不划算。换言之，必须有相当数量的小农户共同种植机采棉，形成一定的规模效应，才能让轧棉厂有更新设备的动力。但是对于小农户来说，自己单独种植机采棉毫无意义。由此可见，在轧棉厂与小农户这种市场结构中存在一个单方面无法打破的困局，小农户种植机采棉需要轧棉厂更新能够加工机采棉的设备，而轧棉厂采购和运转新设备的成本则需要正谷县有相当数量的机采棉种植面积来进行支持。在这一困局中，任何一方都无法单方面打破这种地产地销的市场结构，必须依靠外部力量进行打破或提供支持。

除此之外，中国西北地区的交通状况还限制了棉花向正谷县外进行流通。在正谷县所在的省份，各地手摘棉的籽棉收购价格相差不大，但西北地区地域辽阔，各区域之间相隔较远，仅仅为了不多的差价却要承担不菲的交通费用和时间成本，并不能为小农户所接受。因此，一方面是受制于地产地销的市场结构，另一方面则是不愿承担交通成本，小农户只能种植手摘棉并出售给当地的轧棉厂。总而言之，地产地销的市场结构才是小农户不选择种植机采棉的原因。

有意思的是，为什么大农场能够种植机采棉呢？我们发现，来自临省的玉田棉业公司占有另一套不同于小农户的市场结构。在这个市场结构中，机采棉可以实现跨区域的运销。而且这个跨区域运销的市场结构也足以为大农场覆盖掉长途运输的成本。更加关键的是，这一市场渠道并不能为小农户所用。笔者曾分别就正谷县内的机采棉种植情况和市场渠道的问题询问了湖溪镇政府的工作人员。

问：县里总共种了多少机采棉呢？

① 马克隆值是英文 micronaire 的音译，这是一项反映棉花纤维细度与成熟度的综合质量指标，与棉纤维的使用价值密切相关。

答：1万多亩。

问：这1万多亩都是有渠道的吗？

答：只要是种的都是能运出去的，没这个渠道他不敢种。

问：玉田棉业公司有这么好的渠道，为什么不扩大土地面积呢？就算不流转土地，让周围的农民全都种上机采棉，由他来收购，再从他的渠道走，这样他不是赚得更多吗？

答：有这种渠道就不能说，知道的人越少越好。

（访谈资料编号：201903091912）

通过与上文的对比，我们发现，大农场与小农户处于两个完全不同的市场结构中。小农户处于地产地销的市场结构，而大农场则可以实现棉花的跨区域运销。两相对比，小农户处于一种市场的弱势地位。

不过，我们在这里强调的小农户的弱势地位与以往学术讨论中关注到的小农户在市场中的弱势地位并不相同。在20世纪80年代初，小农户与大市场的矛盾就开始显露，因信息不畅通和市场价格波动经常出现农产品滞销、农民增产不增收的现象。20世纪90年代以来，以农业产业化模式来组织农业生产则带来了龙头企业控制价格、压榨小农户的现象。时至近年，控制商业资本的中间商依然能够通过囤积炒作的方式对小农户进行盘剥（黄宗智，2012b；吴重庆、张慧鹏，2018），这是以往研究中重点讨论的小农户的弱势地位。

然而，在我们这一研究案例中呈现出来的小农户的弱势地位并不是轧棉厂以低价压榨了小农户的生存空间，也不是棉花市场价格的波动让小农户增产不增收，而是轧棉厂的收购要求决定了小农户只能选择一种成本更高的种植方式。当然，这里的“成本更高”是与大农场对比而言的。与小农户不同，大农场则完全可以不受此限制，他们能够不直接面对本地的轧棉厂。这种市场弱势地位实际上是一种准入壁垒——小农户和大农场进入棉花收购市场的条件是完全不同的。

对于小农户来说，这种准入壁垒表现为一种受限的种植权。所谓受限的种植权指的并不是小农户在面对众多作物类型的时候没有自由选择的境地，研究案例中的吴天宝当然可以自由地决定将自己的承包地种植棉花、小麦或其他任何适宜在当地生长的作物。我们想要强调的是小农户在特定的市场结构中，所面临的品种选择不自由的问题，这种受限的种植权背后的实质是小农户发展权利的不充分。

因此，这也在很大程度上影响了小农户和大农场之间的关系形态，我们将吴天宝和玉田棉业公司的关系推至正谷县，在 20 万亩左右的棉田中，有 1 万余亩的机采棉，剩下的均为手摘棉。种植这 1 万余亩机采棉的经营主体则是类似于玉田棉业公司这样的大大小的公司型农场，无一例外，他们处于一种和小农户完全不同的市场结构中。在这个意义上，我们也可以理解前文所说小农户和大农场相互独立的关系形态，在棉花种植上，小农户和大农场完全不处于一个市场“赛道”中，更不用说他们之间的关系是对立或者竞争了。

六、结论与讨论

本文借助中国西北部某县棉花产业的案例，讨论了小农户与大农场之间的关系形态。这一讨论是通过两个典型案例的比较展开的。通过对比，我们发现小农户和大农场在经营工序、成本收益以及作物品种方面的差异根植于他们所处的不同的市场结构之中，因此他们呈现相互独立的非竞争状态。我们将小农户和大农场的典型案例推至全县，这一关系的判断也得到了验证。因为小农户和大市场处于两个互不影响的市场结构之中，所以他们的关系并没有呈现竞争、对立等形态，而是相互独立的形态。值得注意的是，他们之间这种相互独立的状态中内含了不平等，表现为小农户受限的种植权。简言之，在这样的市场结构中，小农户并不享有充分的发展权。

以往研究中不管是小农户顽强生存，挤压大农场的判断，还是大农场借助政府和资本的力量碾压小农户的判断，他们共同预设了两者处于一种竞争对立、相互取代的关系之中。在论证这两种不同趋势的过程中，已有研究一般是从生产力和阶层分化的角度来进行讨论的。不同于这些研究，我们关注到了市场结构的因素。将小农户和大农场的关系放入了一个更大范围的结构性背景中进行考察和讨论。

不可忽视的是，我们在本文的案例中既没有看到小农户解体消亡、无产化的趋势，也没有看到大农场经营不善，亏本跑路的场景，且从当下的趋势判断，这种情况还将维持一段时间。究其原因，关于小农户和大农场之间呈现对立竞争、相互取代这样关系形态的判断，实际上基于这样一种预设，即小农户和大农场处于同一个市场中，且这个市场为充分竞争的市场。但我们的案例研究却发现，其实市场内部

有着不同的结构，小农户和大农场各自占有自己的市场结构，各有自己的生存空间，他们也并不在同一个“赛道”内竞争。这是他们呈现相互独立的非竞争关系的根本原因。

本文以一种横切面的静态图景来与两种趋势的判断进行对话并非无所依据。笔者认为静态之中蕴含着趋势，以现有图景来看，小农户和大农场的长期共存将会是常态，小农户取代大农场或者大农场取代小农户都不会那么快就发生。从现有的横切面来看，以棉花产业为例，小农户和大农场可能将长期处于一种相互独立、互不影响的经营状态。本文的案例从各个方面看都非常特殊，我们当然无意通过一个县内棉花产业的情况去回应中国农业转型的问题，也不是为了指出中国农业未来的发展方向。借助棉花这一产业中如此特殊的案例是为了说明一些对于某些趋势的大判断可能要尽可能多地基于不同地域、不同产业的情况进行更加细致的研究。

参考文献：

- 北京天则经济研究所“中国土地问题”课题组，2010，《土地流转与农业现代化》，《管理世界》第7期。
- 陈航英，2015，《新型农业主体的兴起与“小农经济”处境的再思考——以皖南河镇为例》，《开放时代》第5期。
- 陈锡文，2012，《把握农村经济结构、农业经营形式和农村社会形态变迁的脉搏》，《开放时代》第3期。
- 冯小，2015，《新型农业经营主体培育与农业治理转型——基于皖南平镇农业经营制度变迁的分析》，《中国农村观察》第2期。
- 韩启民，2015，《城镇化背景下的家庭农业与乡土社会——对内蒙赤峰市农业经营形式的案例研究》，《社会》第5期。
- 贺雪峰，2013，《小农立场》，北京：中国政法大学出版社。
- ，2015，《为谁的农业现代化》，《开放时代》第5期。
- ，2017，《最后一公里村庄》，北京：中信出版社。
- 黄瑜，2015，《大资本农场不能打败家庭农场吗？——华南地区对虾养殖业的资本化过程》，《开放时代》第5期。
- 黄宗智，2012a，《〈中国新时代小农经济〉导言》，《开放时代》第3期。
- ，2012b，《小农户与大商业资本的不平等交易——中国现代农业的特色》，《开放时代》第3期。
- ，2015，《农业合作化路径选择的两大盲点：东亚农业合作化历史经验的启示》，《开放时代》第5期。
- 黄宗智、高原、彭玉生，2012，《没有无产化的资本化：中国农业的发展》，《开放时代》第3期。
- 黄祖辉、王朋，2008，《农村土地流转：现状、问题及对策——兼论土地流转对现代农业发展的影响》，《浙江大学学报》（人文社会科学版）第2期。
- 列宁，1984，《俄国资本主义发展》，北京：人民出版社。

- 林春, 2015, 《小农经济派和阶级分析派的分歧与共识——“中国农业的发展道路”专题评论》, 《开放时代》第5期。
- 马克思, 卡尔, 2018, 《资本论》, 北京: 人民出版社。
- 焦长权, 2018, 《从“过密化”到“资本化”: “新农业”与“新农民”——以湖北省恩施市烟叶种植农户为例的讨论》, 黄宗智主编, 《中国乡村研究》(第十四辑), 福州: 福建教育出版社。
- 恰亚诺夫, 1996, 《农民经济组织》, 萧正洪译, 北京: 中央编译出版社。
- 孙新华, 2015, 《农业规模经营主体的兴起与突破性农业转型——以玩南河镇为例》, 《开放时代》第5期。
- 吴重庆、张慧鹏, 2018, 《以农民组织化重建乡村主体性: 新时代乡村振兴的基础》, 《中国农业大学学报》(社会科学版)第3期。
- 严海蓉, 2015, 《“中国农业的发展道路”专题导言》, 《开放时代》第5期。
- 严海蓉、陈义媛, 2015, 《中国农业资本化的特征和方向: 自下而上和自上而下的资本化动力》, 《开放时代》第5期。
- 张慧鹏, 2018, 《农民经济的分化与转型: 重返列宁—恰亚诺夫之争》, 《开放时代》第3期。
- 中华人民共和国国家统计局, 2017, 《第三次全国农业普查主要数据公报(第二号)》, 国家统计局网站 (http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjgb/nypcgb/qgnypcgb/201712/t20171215_1563539.html)。
- Bernstein, Henry 2009, “Lenin and A. V. Chayanov: Looking Back, Looking Forward.” *Journal of Peasant Studies* 36 (1).

作者单位: 中国社会科学院社会学研究所

责任编辑: 罗婧

Household Farms vs. Enterprise Farms: Cotton Producers in Different Market Structures——
A Case Study of Cotton Industry in Northwestern China *Xu Zongyang* 155

Abstract: Based on the fieldwork in the cotton industry in a county in northwestern China , this article explores the relationship between small farms and large farms. By comparing the operating procedures , cost comparisons , and differences in crop varieties , we find that small farms and large farms are in different market structures. It is the difference in market structure leading to a relatively non-competitive relationship between small and large farms. This argument is different from the view that small farms can crowd out large farms with strong competitiveness , or that large farms can use capital and technology to crush small farms. It cannot be ignored that small farms and large farms are in two different “race tracks” , which contain unequal relationships , that is , the restricted planting rights of small farms.

Mutual-aid Social Service in Urban Areas of China: The Analysis of Orientation , Mode ,
and Path *Liu Nina* 173

Abstract: In this paper , the concept of mutual-aid social elderly care is defined and based on the comparison and analysis of the typical models of urban mutual-aid social elderly care by the three types of operating entities , including enterprises , non-profit organizations , and community mutual aid organizations. The construction of China’ s social pension service security system is still in its infancy. The exploration of urban mutual assistance for social pensions is mainly concentrated in large cities , focusing on spiritual comfort services , without clarifying its basic positioning and giving full play to its labor-oriented services. The advantages of low-cost and high-efficiency , and the significance of mutual assistance , cooperative economy , and community. It is proposed that the future should focus on exploring the rational positioning and legal norms of urban mutual aid organizations , mutual aid services , and mutual aid guarantees.

Living Arrangement , Intergenerational Support , and the Subject Well-being of the Elders
in China *Wang Jinshui & Xu Qi* 193

Abstract: Using data from the China Family Panel Study (CFPS) in 2010 , this study examines the effects of living arrangement and intergenerational support on the subjective well-being of old adults in China. We find that living independently had a significant negative effect on the subjective well-being of the Chinese elderly. But this effect is contingent on whether old adults could receive sufficient support from their non-residential children. If old adults received both economic support and daily care from their children , the negative effect tended to disappear. If they received only daily care but no economic support , the negative effect could be decreased to a large extent as well. However , if they received only economic support but no daily care or neither economic support nor daily care , the negative effect would be large and statistically significant. These findings enriched the study about the living arrangement and its impact on old adults in China , and have important implications for how to improve old adults’ subjective well-being.