

Effects on Peasant Incomes of Agricultural Enterprises—Evidence from the “Natural Experiment” of the Special Zone for Agricultural Enterprises in Zhangpu County, Fujian Province

Jianming Xu, Yanwu Wang, and Wenpu Li

农业企业对农民收入的增益效应——来自于福建漳浦农业企业集群的“自然实验”

许建明, 王燕武, 李文溥*

Abstract

We use the agricultural firms of the “Special Zone for Enterprises of Taiwan Farmers” in Zhangpu county in Fujian province as our “natural experiment” for studying the effect on peasant incomes of outsider-controlled capital investments in agriculture. This article uses township level data for the years 2000 to 2010, using a “cross-sectional measuring model” to examine the effects of outside capital in agriculture on peasant incomes. Our finding is that outside capital have not raised local peasant incomes. This is because control of the capital has been in the hands of the outsiders, resulting in control of labor by capital. And, because of the differences in the nature of agricultural as opposed to commercial-industrial production and management, there has been little benefit in incomes for agricultural labor.

* 许建明：厦门大学宏观经济研究中心、深圳大学中国经济特区研究中心，王燕武、李文溥：厦门大学宏观经济研究中心。本文的研究得到了国家社会科学基金重大项目“扩大国内需求的宏观经济政策”（08&ZD034）、国家自然科学基金项目“农民专业合作社经济组织发展分化与农户受益差异及原因研究”（71103040）和2013-2014年度“清华农村研究博士论文奖学金”的资助，在此表示衷心感谢！

Keywords

agricultural enterprises, control of capital, peasant incomes

摘要

我们以漳浦的农业企业集群“台湾农民创业园”作为一次由外来者掌握控制权的资本进入农业部门而对在地农民收入形成影响的“自然实验”。本文运用2000年到2010年漳浦县乡镇一级的数据，利用面板计量模型来检验外来资本进入农业部门对当地农民的收入水平的效应，结果发现，外来资本的进入并没有促进当地农民的增收。这是因为资本的控制权掌握在外来者手中，导致了资本支配劳动。而且，由于农业与工商业在生产经营方面的不同特性，使得农业劳动者从中收益甚少。

关键词

农业企业、资本的控制权、农民收入

一、引言

现代经济被名之为“资本主义”，这足以说明，在人们的普遍观念中，资本在现代经济中居于至高地位。资本，尤其是外国资本，在最近三十年完成了一个意识形态上的漂亮转身——从之前的作为对落后国家进行殖民主义的经济掠夺手段，到如今作为落后国家借以实现经济赶超和“后发优势”的发展引擎（catalyst of growth）（郭熙保主编，2000）。从20世纪80年代中期开始，以罗默、卢卡斯等人为代表的新增长理论赋予了资本对经济增长的新作用机理——作为企业投资的副产品的专业化知识、人力资本的积累可以产生递增的收益并使其他投入要素的收益递增，从而产生宏观层面的递增的规模收益（巴罗、萨拉-伊-马丁，2010）。具体到外商直接投资（FDI, Foreign Direct Investment）对经济发展的影响上，资本的正面形象进一步得到了强化。芬德利（Findlay, 1978）建立的动态模型揭示出FDI可以通过技术传染效应，提高东道国的技术进步水平。博仁斯腾与其合作者（Borensztein, De Gregorio and Lee, 1998）的实证研究也证明了FDI对东道国的技术进步具有正面效应。FDI的这些正面效应，在中国的发展经验上也得到了印证。有研究发现，FDI对国民经济增长具有强烈的推进作用，通过技术外溢效应，使东道国的技术水平、组织效率不断提高，从而提高国民经济的综合要素生产率技术进步和产业结构升级、优化出口商品结构，加快东道国国民经济工业化、

市场化和国际化的进程，增强研究与发展能力的贡献（沈坤荣、耿强，2001；江小娟，2002）。由于之前的中国，外资进入的产业都是在工商业领域，因此，国内学者在FDI的研究专题上关注的都是工商业FDI。

在工商业领域，FDI有着如此显著的经济增长效应。那么，在农业领域，FDI的增长效应会是怎么样的呢？令人失望的是，关于农业FDI增长效应的实证研究，并没有发现到曾经发生在工商业领域中的FDI那样的关于资本对经济增长的正面故事。联合国粮食及农业组织（FAO）在2012年4月份发表的一份研究报告发现，在许多非洲国家在引入农业FDI之后，尽管有效地提升了农产品的产量和质量，增加了农产品的种类，促进了农产品的出口，创造了新的就业，但对增加该地区的农民实际收入来说，作用并不明显（Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012）。

这一并不令人愉快的农业FDI故事也同样发生在中国农村地区。许建明（2013）从土地作为中国农民的社会保障功能的实物化，以及土地问题对于农业FDI与工商业FDI的不同内涵的角度发现——农业FDI，通过地方政府公权力的大规模土地征用来形成与加工业FDI集中地“工业园”（“投资保护区”）类似的“农民创业园”，将导致绝大部分被征地的农民被剥夺了他们生活中必不可少的一根拐杖——而对于农民而言，他们的生活是依靠“双拐”的（黄宗智，2008），即必需需要同时依靠农业收入与非农就业收入才能满足生存需要，缺一不可。因此，这一对农民土地的征用、剥夺，将带来严重的社会危机问题。

仝志辉、温铁军（2009）认为，资本下乡之后，盘剥小农户，因此，城市资本的下乡并没有带来农户收入的提高。但他们的理论分析没有区分资本与资本控制权，这样使得他们忽视了对合作社规范治理结构这个可操作层面上的努力，而提出在更大的宏观政治经济体制上的设计。

二、问题的提出

全志辉、温铁军（2009），许建明（2013）的研究都讨论到了外来资本进入农业部门过程中的政治经济学问题。现实中问题的存在，固然有资本与地方政府公权力部门的联手腐败问题，但如果仅仅是公权力部门的腐败问题，那么我们就难以理解为什么在发达国家——他们的腐败水平很低——中，作为农村重要的发展主体农业合作社的原则中对资本的报酬进行限制的原则。也就是，我们可能很容易就忽视了其中一个重要的因素，即是资本对小农户的天然强势而形成的，在双方的合作剩余中，前者拿走了大部分。但从生产函数的形式，就可以知道，资本是农业发展中一个不可或缺的要害投入。因此，我们需要区分资本与资本控制权这两个问题。如果我们一般泛泛而指资本，没有区分资本与资本控制权这两个概念，那么我们将会是“孩子和洗澡水一同倒掉”，将可能在政策实践上，会盲目排斥资本进入农业部门，即使这些进入农业部门的资本的控制权是掌握在农户自己手中的。而如果盲目排斥资本进入农业部门，那么农业的发展就难以实现。现代农业的发展壮大，离不开资本的投入。

我们可以将漳浦的“台湾农民创业园”看作是一次关于资本下乡的“自然实验”，准确的说，是关于由外来者——无论他是从城市来的，还是来自于境外的——掌握控制权的资本进入农业部门而对在地农民收入形成影响的“自然实验”。而且，FDI不同于国内资本的一点在于，FDI不仅仅带来了物质资本——这一点上，与国内资金无差异；而且，是其带来了高品质的品种、先进的农业技术、农机设备等（李文溥主编，2013；许建明，2013）——在这一点上，是国内资金所不具备的外溢效应。FDI一般有两重效应：一重是作为资本本身对经济增长和人均收入的正面效应；另一重是其带来了本地所不具备的先进理念、经营模式等的外溢效应。特别是，农业作为“没有围墙”的工厂，其“公共性和公开性极强”（祖田修，2003: 87），那么，农业FDI 应该是具有比工业 FDI 更强的外部效应。我们之所以可以将漳浦县的“台湾农民创业园”农业企业集群看作是一

个关于外来资本进入农业部门的准入政策对在地农民收入效应的“自然实验”，是因为，漳浦县虽然是一个传统的农业县，但其在引进外来资本（特别是台湾资本）进入农业部门方面，不仅走在福建省前列，也走在全国前列。2005年，漳浦县成为首个“台湾农民创业园”的试点运作基地；2006年，中国中央政府正式批准漳浦县成立国家级的“台湾农民创业园”，至2009年底，台资农业企业在漳浦有204家，总投资3.1亿美元。

在实际操作中，漳浦县的“台湾农民创业园”与外面的当地农户的生产、生活世界是以围墙相隔离的。¹ 那围墙使得“台湾农民创业园”就像是一个与当地世界隔绝的孤岛，一块飞地。而且，“创业园”中的许多工人就是外地人。因此，以“台湾农民创业园”形式存在的农业FDI，并没有比国内资本在流入农业部门时产生更多的具有实质性的、不一样的效应。“台湾农民创业园”集聚了一群地理上邻近，而有交互关联性的农业企业，彼此之间具有相联结的共同性和互补性，这本来应该具有“产业集群”的外溢效应（王缉慈，2001；张晓波、阮建青，2011）。但“台湾农民创业园”农业企业集群的围墙使得这些因产业集群而形成的外溢效应只能为“创业园”围墙之内的那些台资农业企业所共享，围墙之外的当地农户是无法搭上这个便车的。那么，我们就可以据此将“台湾农民创业园”农业企业集群的农业FDI政策作为外部资本进入农业部门促进效应的代理变量。

三、作为“自然实验”的漳浦农业企业集群

我们选取了从2000年到2010年漳浦县20个乡镇的年度数据，包括古雷镇、沙西镇、六鳌镇、深土镇、马坪镇、赤土乡、前亭镇、长桥镇、盘陀镇、石榴镇、官浔镇、霞美镇、杜浔镇、赤湖镇、佛昙

¹ 2012年8月，厦门大学宏观经济研究中心的课题组到漳浦进行调研时，获知当地县政府与相关农业主管部门正在征地，筹划（与“台湾农民创业园”相对应的）“大陆农民创业园”。

镇、旧镇镇、绥安镇、湖西畲族乡、赤岭乡和南浦乡。以上数据均来自于从 2000 年到 2010 年的历年《漳浦统计年鉴》。

为了克服时间序列较短引起的估计有效性较差的问题，我们将运用漳浦县的乡镇一级的数据，利用面板计量模型来检验当（外来）资本进入农业部门，其对当地农民收入水平的效应。具体方法和过程如下：

3.1 计量模型与变量选取

由于社会科学研究的对象与其它事物总有着千丝万缕的联系；而在社会科学研究中，无法像物理、化学等自然科学或者生命科学一样，可以在实验室里，对许多影响变量进行人为的控制，这样用一个简单的二元变量的方程就足以刻画一个变量与另一个变量之间的关系。但是，在社会经济领域中所观测到的数据都是非实验性质的，有关变量无法在人为控制的情况下获得，研究者只能被动地接受数据。² 因此，我们所关心的自变量与其他变量共同作用于因变量。那么，我们需要得到所关心的自变量作用于因变量的精确数量关系，就必需对所关心的自变量对因变量的作用机制进行“净化”，就需要控制住其他我们不关心的变量对因变量的影响；这样就需要用多元的计量方程来得到所关心的自变量对因变量的比较纯净的影响关系。

具体到本文的研究，影响农民收入水平的因素有许许多多。比如有农业生产条件（比如耕地面积、水利灌溉、化肥使用量、农机等）、农业生产效率、农业产业结构（如经济作物的面积）、人口变

² 弗农·史密斯（Vernon Smith）在 20 世纪 60 年代创立的实验经济学（Experiments with Economic Principles）所进行的学术研究，与物理、化学实验一样，包含着实验设计、选择实验设备和实验步骤、分析数据以及报告结果等环节。经济学家在挑选的受试对象参与下，按照一定的实际规则，并给以一定的物质报酬，以仿真方法创造与实际经济相似的一种实验室环境，不断改变实验参数，对得到的实验数据进行分析整理加工，用以检验已有的经济理论及其前提假设、或者发现新的理论，或者为一些决策提供理论分析。但是，实验参与者的主观性对实验的可重复性提出挑战，造成许多相同实验由不同的实验者设计或者由不同被实验者执行就有可能得出不同的研究结论，进而影响到实验的有效性。而且，这一获得数据的成本太大，因此，这一研究方法在社会科学中很有局限。

量（如劳动力的性别与年龄）、工业化水平和对外开放等因素都影响着农民的收入水平。但我们感兴趣的是：突破原先普遍存在的家庭经营模式的农业企业模式是否真的，以及在多大程度上提高了当地农民的收入水平？

那么，为了获得由外来者掌握控制权的资本进入农业部门对在农民收入形成影响的精确效应系数，我们建立了如下的计量回归基本方程：

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D_i + \alpha_2 J_{it} + \sum \alpha_{3k} \cdot C_{kit} + \mu_{itk}$$

上式中的下标 i 和 t 分别代表第 i ($i = 1, \dots, 20$) 镇和第 t ($t = 2000, \dots, 2010$) 年， α_0 是常数截距项， α_1 、 α_2 、 α_{3k} 是回归系数， μ_{itk} 是随机残差项。 α_1 、 α_2 是我们感兴趣的系数，我们关心这两个系数的统计显著性与大小。 Y 代表农村居民人均纯收入变量，我们这里研究的对象是农村居民的收入水平变动问题。因此，我们以取对数后的农村居民人均纯收入来作为被解释变量。 D_i 表示是否作为外来资本所控制的农业企业集中地即“台湾农民创业园”所在地的政策准入的虚拟变量，由于外来资本所控制的农业企业集中地即漳浦县“台湾农民创业园”位于其长桥镇——其选址于长桥镇，是因为该镇交通比较便利，有324国道经过；因此，该变量即表示为长桥镇取值为1，其余的乡镇均取值为0； J_i 表示其他的各个乡镇与外来资本所控制的农业企业集中地即“台湾农民创业园”所在地长桥镇的路程距离变量。 D_i 、 J_i 是我们关心的变量，也就是关键变量。 C_k 为控制变量，包括普遍增长趋势控制变量、农业生产条件变量（如耕地）、农业生产效率变量、农业产业结构变量、人口变量、工业化水平变量和对外开放变量等。

由于漳浦县的“台湾农民创业园”与外面的当地社区是以围墙相隔离的，因此，该农业产业集群内部所共享的水利、道路设施等——这些都是农业经营所必需的公共品，并没有为所在社区提供搭便车的机会。那么，如果这一农业企业产业集群对当地社区的农民收入上有外溢效应的话，也是通过两个方面的途径影响：一是通

过雇佣当地劳动力，使得当地劳动力有就业机会，而且劳动力通过“干中学”而获得了新的种植、经营技能；二是通过先进经营模式的示范，使得当地农户有就近模仿的机会。因此，这两种外溢途径，我们在解释变量中体现出来。而在控制变量中，关于影响当地农户收入水平的生产条件中的资本投入部位就是用农户自身的资本投入，而没有涉及到“台湾农民创业园”的资本投入。³

以下，我们进一步说明计量方程右边中的变量是如何选取的，以及变量的含义。

解释变量：首先，（外来）资本进入农业部门的准入变量。为相对完整的检验（外来）资本进入农业部门对当地农民增收的作用，我们设计了两个代表外来资本效应的变量。一是否否为（外来）资本进入农业部门的集中地即“台湾农民创业园”所在地的虚拟变量，如果是的话，取值为 1；反之，则取值为 0。二是距离变量，即以距离“台湾农民创业园”农业企业集群的主要公路交通路程作为变量。设计这两个变量的背后逻辑是越靠近外来资本所控制的农业企业集群所在地即“台湾农民创业园”园区的农户，越方便、也越容易受到其辐射效应的正面影响，这样，无论是为外来资本所控制的农业企业雇佣打工获取的收入，还是模仿其先进技术或管理经验、获取现代农业的信息的机会，都会越多越好，进而对其收入增加的作用也会越大。因此，这两个变量的预期符号正好相反：是否为外来资本进入农业部门的集群所在地的虚拟变量为正，与外来资本进入农业部门的集群所在地的路程距离变量为负。

其次，普遍增长趋势控制变量。因为影响农户收入的因素有很多，其中一个重要的因素就是共同增长因素。那么，为了估算出外来资本进入农业部门对当地农户收入的影响，就必须排除共同增长因素对各镇农民收入增长的影响。因此，我们将漳浦县农村居民人

³ 这一数据也是与全国层面上的数据相印证的。根据黄宗智与高原（2013）的研究结论，在过去的十五年里，中国农业的投资主体是农户，资金来源于外出务工收入，这个投资总量超过国家和农业企业的投资。

均纯收入作为独立的控制变量加以引入。该变量的预期符号为正。由于漳浦县农村居民人均纯收入变量可能已经包含了外来资本进入农业部门对当地农户收入水平的正向效应，因为漳浦是福建省漳州市下辖的一个县，位于漳州市的中间，其北面是龙海市，西面是平和县，南面是云霄县，都是漳州市的下辖县或县级市，因此，我们分别选用漳州市、福建省及全国农村居民的人均纯收入变量来作为收入效应衡量的控制变量。这里，控制住漳州市、福建省及全国农村居民人均纯收入的增长因素，也就将排除其他具有普遍影响趋势的增长因素对漳浦农户收入水平的影响，我们就可以得到外来资本进入农业部门（即“台湾农民创业园”）对当地农户收入水平的正向效应的影响。

最后，其他控制变量。包括年末常用耕地面积、有效灌溉面积、每亩肥料、每亩农用柴油量等代表农业生产条件变量。农作物亩产变量，用来代表农业生产效率。粮食作物与经济作物播种面积之比变量，用来代表农业内部的产业结构。男性劳动力比例变量，用来代表劳动力结构。本地企业个数、非农企业个数等代表本地工业化水平的变量。乡镇政府到县政府的距离变量，用来代表各个乡镇的对外开放程度等。一般来说，农业生产条件越好，农业生产效率越高，农民家庭经营收入会越高，这两类变量的符号预期为正；农业产业结构越向经济作物靠拢，收入会高一些，粮食作物与经济作物播种面积之比的变量符号预期为负；男性劳动力比例越高，收入会越高，变量预期为正；另外，本地工业化水平越高，吸纳的本地就业人数会越多，农民的工资性收入会越高，本地企业个数和非农企业个数的符号预期为正；而越是开放、越是交通便利的地方，农民获取市场信息的能力以及农产品销售的渠道会越强、越多，因此，其收入水平也会越高越稳定一点，所以，开放程度变量的预期符号为负，即离县城越远的乡镇，农民的收入水平会越低。除了虚拟变量外，所有变量均经过对数化处理。

3.2 模型回归结果及分析

根据豪斯曼检验 (Hausman Test) 的结果, 我们选用随机效应模型对上述计量回归方程进行估计, 模型估计的结果见下表 1:

首先, 从模型 I 到模型 IV 的结果均显示, 尽管外来资本进入农业部门的准入政策变量与外来资本控制的农业企业集中地即“台湾农民创业园”的距离变量的系数估计符号保持不变, 但估计结果不再显著。也就是说, 外来资本进入农业部门的准入政策对当地农民人均的收入水平并不存在显著的正向作用。

其次, 从其他控制变量的估计系数来看, 从模型 I 到模型 IV 的估计结果显示出较好的一致性和稳定性。其中, 农业生产条件方面, 耕地面积对农民收入具有稳定且显著的正向作用, 有效灌溉面积尽管符号为正, 但估计结果不显著。比较意外的是, 每百亩化肥使用量以及柴油使用量对农民收入均有负向的作用, 尤其是后者, 更是显著为负。这表明, 以化肥和机械化程度为代表的绿色农业革命并不会提高本地农民的收入, 这可能是在二十世纪六、七十年代时的绿色农业革命早就已经实现了其功效, 到了二十一世纪时, 因为长期使用化肥而导致土壤品质下降, 进而导致土地产量有所下降; 农业生产效率方面, 每亩农作物产量对农民收入有正的作用, 但估计结果不显著; 农业产业结构方面, 粮食作物与经济作物的面积之比对农民收入具有稳定且显著的负向作用, 这意味着经济作物的种植比例越高, 越有利于提高农民收入; 人口变量和对外开放变量的符号均符合预期, 但估计结果不显著; 工业企业数则有利于提高农民收入, 并且其估计结果是显著的。

3.3 稳健性检验

为进一步检验估计结果的稳健性, 我们用劳均农民纯收入代替人均农民纯收入来作为被解释变量。由于人均农民纯收入指标包含儿童、老人等没有劳动能力或失去劳动能力的人群, 不能真正反映有劳动能力的农村居民的收入, 为此, 我们用劳均农民纯收入来代替

表1 2000年至2010年漳浦县20个乡镇的年度数据的回归结果

	模型 I	模型 II	模型 III	模型 IV
常数项	-1.467**	0.736	-1.092*	2.18***
是否为外来资本控制农业企业集中地的虚拟变量	0.157	0.176	0.181	0.181
与外来资本控制农业企业集中所在地的路程距离变量	0.001	0.001	0.001	0.001
漳浦县相对增长变量（对数值）	1.054***	-	-	-
漳州市相对增长变量（对数值）	-	0.759***	-	-
福建省相对增长变量（对数值）	-	-	0.733***	-
全国相对增长变量（对数值）	-	-	-	0.627***
耕地面积（对数值）	0.130***	0.110**	0.101**	0.100**
有效灌溉面积（对数值）	0.009	0.003	0.003	0.003
每百亩化肥使用量（滞后一期）	-0.002	-0.002	-0.002	-0.001
每百亩柴油使用量（滞后一期）	-0.070***	-0.065**	-0.061**	-0.060**
加权每亩农作物产量	-0.018	0.009	0.015	0.016
粮食作物与经济作物面积比	-0.026	-0.044**	-0.048**	-0.048**
男性劳动力比例	0.088	0.076	0.067	0.070
工业企业数（对数值）	0.011	0.019*	0.010**	0.020**
离县城距离变量（对数值）	-0.005	-0.007	-0.008	-0.009
Hausman 检验概率	0.6615	0.4735	0.4332	0.4488
估计方法	随机效应模型	随机效应模型	随机效应模型	随机效应模型
$Ad \cdot R^2$	0.8598	0.8281	0.8134	0.8105
$Prob(F)$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

备注：符号***、**、* 分别表示系数估计通过 1%、5%、10% 的显著性水平。

人均农民纯收入。这一指标的处理方法，是将人均农民纯收入乘以乡村人口数，再除以劳动力人数。⁴ 最终估计的结果见表 2：

根据模型 V 到模型 VIII 的估计结果，可以发现，外来资本进入农业部门的准入变量基本与前面模型估计的结果相一致，即外来资本进入农业部门对本地农民的收入不具有显著的正向作用。其余控

⁴ 根据《漳浦统计年鉴》，从 2000 年到 2010 年，漳浦县劳均农民收入约是其人均农民纯收入的 1.78 倍。

制变量方面，工业企业数、每百亩柴油用量以及农业产业结构变量也与前面模型保持一致的作用方向和显著程度，是影响农民收入的重要因素。略有不同的是耕地面积变量由原来的显著为正变得不显著，而男性劳动力比例对劳均收入的影响则变得显著为正，不过，这两个变量估计的符号均保持不变。因此，总体上，用劳均农民收入变量来替代人均农民收入变量并没有较大地改变模型估计的结果，模型估计具备较好的稳定性。

表2 年度数据样本估计的稳健性检验

	模型 V	模型 VI	模型 VII	模型 VIII
常数项	0.548	2.875***	3.204***	4.126***
是否为外来资本控制农业企业集中地的虚拟变量	0.019	0.038	0.043	0.043
与外来资本控制农业企业集群所在地的路程距离变量	0.001	0.0002	0.0001	0.0001
漳浦县相对增长变量（对数值）	0.898***	-	-	-
漳州市相对增长变量（对数值）	-	0.635***	-	-
福建省相对增长变量（对数值）	-	-	0.611***	-
全国相对增长变量（对数值）	-	-	-	0.522***
耕地面积（对数值）	0.083	0.065	0.057	0.056
有效灌溉面积（对数值）	-0.012	-0.016	-0.016	-0.016
每百亩化肥使用量（滞后一期）	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
每百亩柴油使用量（滞后一期）	-0.104***	-0.095**	-0.090**	-0.089**
加权每亩农作物产量	0.009	0.042	0.050	0.051
粮食作物与经济作物面积比	-0.031	-0.047*	-0.051*	-0.051*
男性劳动力比例	0.329**	0.312**	0.304**	0.307**
工业企业数（对数值）	0.049***	0.054***	0.056***	0.055***
离县城距离变量（对数值）	-0.048	-0.052	-0.053	-0.054
Hausman 检验概率 (估计方法)	0.9804	0.8994	0.8807	0.8829
	随机效 应模型	随机效 应模型	随机效 应模型	随机效 应模型
$Ad \cdot R^2$	0.6304	0.5734	0.5569	0.5530
$Prob(F)$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

备注：符号***、**、* 分别表示系数估计通过1%、5%、10%的显著性水平。

以上的系数估计及相应的统计检验表明，正如我们前文所期望的，外来资本进入农业部门的准入政策并没有对漳浦县农村居民的收入产生显著的正向效应，也不存在外来资本控制的农业企业集中地所在地的产业集群上的收入溢出效应。这一结果也从反面支持了我们的观点即农业合作社原则中所强调的资本为劳动服务，而不是让资本获得对经营活动的控制权。如果资本控制合作社经营的合作社，那么其与企业无异（许建明，2014：第三章）。也就是，如果要让农户的收入水平提高，就需要让他们自己掌握资本的控制权。而要让农民自己掌握资本的控制权，那么，就必需有他们所控制的合作社拥有合作金融的功能，或者他们能具有金融信贷资格。

3.4 漳浦农业企业集群的宏观效应

表 3 农村居民人均纯收入的相对比变化（2000-2010年）

年份	漳州市与福建省之 比值	漳州市与全国之 比值	福建省与全国之 比值
2000	1.09	1.57	1.43
2001	1.09	1.56	1.43
2002	1.06	1.52	1.44
2003	1.07	1.52	1.42
2004	1.06	1.47	1.39
2005	1.05	1.44	1.37
2006	1.05	1.41	1.35
2007	1.04	1.38	1.32
2008	1.05	1.37	1.30
2009	1.06	1.37	1.30
2010	1.06	1.33	1.25

数据来源：根据 2000-2010 年《福建统计年鉴》和《中国统计年鉴(2012)》中的相关数据计算而得。

我们再看一下，同一个时间段里，在农村居民人均纯收入方面，漳州市与福建全省、漳州市与全国，以及福建省与全国的相对比的变化趋势。我们可以发现：在漳浦县的农业产业集群即“台湾农民

创业园”试点运作的 2005 年，与中国政府正式批准这一产业集群的 2006 年的前后四、五年的相对比的变化，漳州市与福建省之比值是有所下降的，虽然下降比较平缓，但是这个下降过程是持续发生的；而漳州市与全国平均线相比，其比值就明显下降，从农业产业集群运作前五年的 2000 年的 1.57 持续下降到农业产业集群运作后五年的 2010 年的 1.33。同样的下降趋势也发生在福建省与全国平均线的相对比值上，福建省与全国平均线相比，其比值也明显下降，从 2000 年的 1.43 持续下降到 2010 年的 1.25。

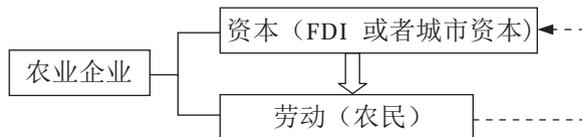
我们无从观察到，“先进”的农业技术与“先进”的农业经营方式（即农业企业）对当地农民收入水平的增益，与对所在的地区、省份的农民纯收入的辐射与带动等正面效应。也就是，从以上的分析，我们可以看出，漳浦县的农业产业集群，在对当地农民收入水平的改善上，并没有帮助；而且，在其宏观的辐射效应上，更是乏善可陈。

四、资本控制农业企业对当地农民收入的影响机理

我们要回答的一个问题是：为什么当（外来）资本进入加工业领域时，促进了经济增长与人们收入水平的提高，而当（外来）资本进入农业部门时，并没有实现其在加工业领域中的功效？

当由外来资本控制农业微观个体的经营时，那么它必然是依据其所熟悉的经营模式进行经营，以获得最大化的利润。因此，外来的台湾农民所经营的是集约型的现代农业，为了获得规模经营效益，他们需要从中国大陆农民手中获取大量的土地经营权，但同时无法全部吸收原先依附于该土地上的劳动力。这样的—个结果，就是当地的农业发展了，可能实现了从传统农业到现代农业的转型，但当地农民的收入水平并没有随着农业发展与农业的现代化转型而提高。而当农民自己掌握对资本的控制权，掌握农业微观个体的经营时，在获得现代农业技术和掌握家庭农场经营模式之后，他们必然会依据其家庭的利润最大化来配置其劳动力的使用。这样的结果

图（一） 农民企业中的劳动与资本之间的关系注：符号“⊥”表示上者对下者的支配地位，符号“→”表示下者为上者提供资源。



是，农业发展实现了向现代农业转型，同时农民的收入水平也稳定提高。

与许建明（2014）第4章中的图（一）“农民合作社中的劳动与资本之间的关系”所示意的权力关系相反的是，在农业企业中，资本是企业的主人，资本是企业的所有者，控制和支配着劳动者，劳动是为资本服务的，资本追求的是利润最大化。我们可以图（一）来直观刻画农业企业中资本对劳动的控制权力关系。

与前文相匹配的是，我们还是以漳浦的故事及其所在的福建情况为例来回到这一问题的机理。我们在这里做一个简单的计算。我们以农业劳动力的人均耕地拥有量为土地对劳动力的吸纳指标，以2001年的数据来计算，福建农业劳动力的人均耕地拥有量为0.152公顷，台湾农业劳动力的人均耕地拥有量为1.202公顷（林卿，2004：53），那么，如果由外来资本控制农业微观个体的经营，那么原先依附于该土地上的87.4%的劳动力就会被排斥出去；如果以2004年的福建省农村人均耕地面积0.73亩来计算，⁵将会有近96%的劳动力被排斥出去。2004年时，福建省农村人均耕地面积0.73亩，到2005年末，福建省人均耕地面积0.48亩，是全国人均耕地最少的省份之一。⁶而且，外来资本所控制的农业企业从地方政府手中获得土地经营权的合约期限往往比较长⁷，这是因为较长的经营权期限，一方面可以使土地的现在经营者避免因短期倾向而过度开发地力、竭尽地力的行

⁵ 福建农村社会经济调查队：《福建农村调查年鉴 2005》，无具体出版年份与出版社，第10页。

⁶ 福建省统计局、国家统计局福建调查总队编：《福建统计年鉴 2007》，中国统计出版社，2007年8月，第4页。

⁷ 根据我们的调查，期限一般是30年。

为，另一方面吸引土地经营者在长期经营权与收益权的激励下对土地进行投资，比如增加附着于该土地上的农家肥、水利等基础设施（姚洋，2004）。贝斯利（Besley, 1995）通过对由传统社会向现代社会转型中的加纳的农地产权与投资的实证研究表明，不稳定的产权如同随意性的强制税收，使得农民不会进行长期投资。所以，土地经营权的转让期限往往是长期的。这也意味着短期的土地经营合同是低效的，农民让与土地经营权的短期限合约是不合经济理性的。因此，土地经营权的长期转让也就是大陆农民长期被排斥出其原本属于他的土地，那么，他的收入水平将在长期内难以明显提高。

漳浦“台湾农民创业园”的核心区目前实际面积是1万亩，以2000年漳浦农村劳动力人均耕地面积1.65亩⁸估算，相当于6,060名农村劳动力所拥有的耕地面积。现在该核心区全部规划为花卉产业，该产业是典型的劳动力密集型农业，因此，它雇佣的经常性大陆劳动力数量达1,500人左右。然而，就算在核心区中，资本控制的农业企业雇佣的全部都是当地的劳动力，那也有四分之三强的原来附着于该土地上的劳动力被排斥出去。

进一步地，我们再以外来资本控制农业企业的集中地漳浦“台湾农民创业园”为例，来简单推算以外来资本控制农业企业经营将对当地农民收入水平的影响。该“创业园”核心区的规划总面积是30万亩。⁹以2000年漳浦农村劳动力人均耕地面积1.65亩折算，该“创业园”相当于182,000名农村劳动力所拥有的耕地面积。如果外来资本控制的农业企业集中地“台湾农民创业园”中的农业企业按照其在来源地进行经营的劳动力使用标准，来雇佣大陆劳动力，即以台湾农业劳动力的人均耕地拥有量1.202公顷（林卿，2004:53）为“台湾农民创业园”雇佣劳动力耕作土地的计算标准，而且假设“台湾农民创业园”所雇佣劳动力都是来源于原先依附于该土地的劳动力，

⁸ 根据《漳浦概况》，漳浦县共有耕地57.8万亩，农村劳动力为35.1万人，[EB/01].<http://www.zhangpu.gov.cn/NewContent.aspx?NewsID=3985>，上网时间：2012年1月8日，查询时间：2013年10月8日。

⁹ 资料来源：“福建漳浦台湾农民创业园”网站，[EB/01].http://www.zptc.gov.cn/infoview_3.html，上网时间：2010年10月27日，查询时间：2012年1月28日。

那么资本控制的农业企业将雇佣大陆农村劳动力16,600人，将有165,000人也就是近90%的在地劳动力被排斥出去。而能进入资本控制的农业企业中就业的只占原来在地农村劳动力中的一小部分。

事实上，根据厦门大学宏观经济研究中心课题组的调研数据，2003年，漳浦农民来自农业的收入占人均总收入的53%，来自非农产业的收入仅占人均总收入的28%，二者之比约为2:1。而在漳浦“台湾农民创业园”创建之后的第二年即2006年，来自农业的收入占总收入的比重下降至46%，来自非农产业的收入上升至42%，与2003年相比，该比例从约为2:1变为近似1:1。到了2007年，依据人均纯收入口径计算，来自农业的人均纯收入占人均纯收入的36%，来自非农产业的纯收入为54%，二者之比变为1:1.60（李文溥主编，2013）。也就是说，漳浦“台湾农民创业园”的创建，即使原先的在地农民为资本控制的农业企业所雇佣，其占在地劳动力中的比例也是少数的，因为漳浦农民普遍的务农收入在家庭总收入中的比重，在台湾农民创业园创建之后，不仅没有增加，反而在减少。当地农民收入增长的主要来源是外出从业收入。虽然为“台湾农民创业园”所征地所带来的租金收入构成了财产性收入，但实际上当地农民的总体财产性收入在总收入中所占比重也低于可以忽略的0.5百分点（李文溥主编，2013）。而且，从绝对数值上看，根据厦门大学宏观经济研究中心课题组所提供的2003年至2007年漳浦县农村住户调查年报（李文溥主编，2013），从2004年农户的第一产业年收入3,328元持续下降到了2007年的1,954元。2003年至2007年漳浦农户的平均财产性收入都在20元左右。也就是说，在创建了外来资本控制农业微观经营集群所在地的“台湾农民创业园”之后，漳浦农户平均的第一产业年收入（包括受雇佣在外来资本控制农业企业中工作所获得的工资性收入）和财产性收入（其土地经营权转让给外来资本控制农业企业而获得的地租收入）的这两项的总收入却在下降。而如果漳浦农户能够从将土地经营权出让给外来资本控制的农业企业而获得地租收入，那么，他们平均的第一产业收入（因受资本控制的农业企业雇佣）或财产性收入（出让土地获得地租）应该是有明显上升的。但事实上并没有。

与城市化进程中的征地一样，在大规模的外来资本进入农业部门时，土地经营权的转让，一般不与农民直接谈判，而是自上而下进行的，由地方政府招商引资部门与外来资本谈合作意向，在达成意向后直接发文件给基层各部门和村委会征用农地，具体的土地面积、区位，与涉及的农户，由基层各部门和村委会处理。农户与代表基层政府部门和村委会之间的谈判，显然处于被压迫的弱势地位，而且基本是处于被通告接受既定结果、几乎不可能改变既定方案的状态。而且，由于外来资本进入农业部门时，土地的征用是在农业生产用途范围内经营者的变换，不像城市化进程中的征地，是从农业用途转到工商业用途。这样，转让的租金就难以有显著的提高。

当农村的土地合法租用、合法买卖市场被禁止时，人际之间的信任关系半径决定着土地市场的半径，土地租用基本存在于熟人、亲戚之间，这种具有传统社会中互惠性质的租用的租金一般都是很低的、象征性的。

何谓“合理”，特别在涉及利益分配时本就是充满争议的问题。而在实践中，则需要一个可操作的标准。一个看似较合理的标准就是以现实中类似情景的租金为合理租金。在政府马上要进行政策实践之时，政府可以利用自由裁量权与解释权选择有利于自己的标准，也就是有利于外来资本的标准。

而政府在为资本控制的农业企业征地时，就将这一“被压抑市场”中的租金定性为市场价格，并以此作为“合理”的土地租金的标准。因此，资本控制的农业企业给所征地农民的租金，一般就以当地熟人零时租借的租金为准，而这大大低于实际合法市场中的价格。

而在中国目前的政治经济体制中，一旦从农户手中脱离，特别是长时间的脱离，那么，这些土地也就永久性地离开了农户，成为了基层政府与村委会的实际财产。这也很好理解，因为中国社会至今还没有完善的制度性的问责、纠正与保护机制，使得村民无从公开问责这些土地的实际用途与利益分配。这些土地在合同期满后，往往被地方政府、基层政府与村委会用以开发其他高价值的商业项目，以满足他们的私利。因此，在“加强两岸农业合作”的名义

下，与在产业结构升级，发展现代农业的名义下的征地，地方政府、基层政府与村委会往往很有动力去推进，并积极向上争取。因为这是他们创造“租金”、寻利的好机会。那么，以两岸农业合作为名的土地征用，就很可能相当于，从农业用途转向工商业用途、从农户手中转入基层政府与村委会手中的中间过渡环节。

另一个根本性的问题是，在满足生存需要的农业生产中，农户劳动投入所获得的收入与土地作为资产本身的收益是难以清晰分解的。这是因为为满足生存需要的农户生产行为，不能简单的用资本主义的利润计算法来解释（恰亚诺夫，1996:59-60）。当农民一旦没有非农就业的机会时，他们的时间影子成本几乎等于零，因此，他们为了满足生存需要是不计较劳动投入的。这样，劳动作为生产要素投入的应得收入与土地作为生产要素本身的收益，就难以清晰分解。

而对于以利润为原则的农业企业来说，农业生产中的劳动要素所获得的收入与土地要素本身的收益，必须是能够清晰分解的。对于农业企业，它们只会承担土地作为生产要素本身的租金成本，而不可能去支付对其企业产出没有贡献的、原依附于该土地的农民任何报酬。但如果农业企业只付这些租金，而这些租金毕竟只是农业收入的一部分甚至是小部分，因此，这将降低被征地农民的收入水平。

问题的关键在于，生存性家庭农业生产中混杂着农户劳动投入的收入与土地的租金收益的农业收入，特别是其中的农户劳动投入的收入。而这一投入可能只能体现在其自营地上的产出，而在其他非农行业并没有就业机会的劳动投入所获得的收入。这一劳动投入的农业产出是中国普通农户生存所必需的。也就是，农业企业支付的土地租金，虽构成了原依附于该土地的农民的收入，但这实际上是削减了该农户的收入，而这加大了他的生存压力。也就是，原来的生存性家庭农业生产中的运行准则，与要推行的利润型的农业企业的运行准则之间存在着冲突。这可能是为什么所有被征地的农民对现有农地转让的租金不满的另一个重要缘故。

我们还是以漳浦为例来进行分析。该地区农业生产一年三季：春季种水稻，亩产900-1,100斤；夏季种花生，亩产600-700斤；秋季

种小麦，亩产 300-400 斤；扣除化肥、农药、农机租金等成本（但不扣除劳力成本）后，每亩共可获得收入 2,500-3,000 元。我们的每亩耕地收入的数据没有剔除农户自身的工资成本。我们对合理的土地租赁市场价格进行一个可操作的定义，其是指过去两三年在民间的土地租赁市场上较高甚至最高的、稳定的地租。2005 年和 2006 年，漳浦土地租赁市场上的地租都为每亩 400 元，这意味着，以 2000 年的漳浦农村数据为例，如果征地所涉及到的农户（如果农户的规模是拥有两个农业劳动力的四口之家的核心家庭）被占用其劳动力人均耕地面积的一半即 0.825 亩，那么农户的每个劳动力的收入至少将减少 1,650（ $=2500 \times 0.825 - 400 \times 0.825$ ）元，¹⁰ 即农户的人均总收入至少减少 866 元，将导致人均总收入与总支出的最大差额缩减为 70（ $=936 - 866$ ）元，这些农户将处于破产与无产化的边缘。农户实际收入的削减，将直接被逼迫至生存的边缘线上。中国农民普遍的生活状况毕竟是同时依靠农业收入与非农就业收入才能满足生存需要的（黄宗智，2008）。

五、结论

本文以漳浦的“台湾农民创业园”农业企业集群，作为一次由外来者掌握控制权的资本进入农业部门而对在地农民收入形成影响的“自然实验”。我们运用 2000 年到 2010 年漳浦县乡镇一级的数据，利用面板计量模型来检验外来资本进入农业部门对当地农民的收入水平的效应，结果发现，资本控制的农业企业对于当地农户的收入水平并无增益效应。这是因为资本的控制权掌握在外来者手中，导致资本支配劳动。而且，由于农业与工商业在生产经营方面的不同特性，使得农业劳动者从中收益甚少。

这是从反面证明合作社运行体制而对农户收入水平的增益效应（许建明，2014），也就是在农业微观组织中，当资本控制劳动时，对

¹⁰ 这一点可以与厦门大学宏观经济研究中心课题组的 2003-2007 年漳浦县农村住户调查年报（李文溥主编，2013）中的数据相互印证。根据厦门大学宏观经济研究中心课题组 2003-2007 年漳浦县农村住户调查年报，2007 年农户的第一产业年收入与 2004 年相比，下降了 1,374（ $=3,328 - 1,954$ ）元。

农户的收益没有实质性的帮助。合作社对于农户增益效应与资本控制的农业企业对于农户的收入水平效应，可以构成一正一反地理解在农业部门中资本与劳动之间的关系。这两个实证研究从正反两个不同的角度论证了，农业微观组织中资本与劳动的控制与反控制的权力关系，导致了农民收入不同的增益效应。

本文研究的政策含义是直接的，福建漳浦的“台湾农民创业园”农业企业集群之所以并不产生明显的、而本来是外在企业主导的产业集群所应该有的外溢效应，是因为它那高高的围墙，隔绝了它对所在地农业生产的外溢途径。因此，我们应该拆掉“台湾农民创业园”的围墙，让它发挥它本来应当产生的外溢效应。而且，拆掉“台湾农民创业园”的围墙，是这一农业企业集群之前低价从当地农民手中获得大面积农业耕地的一种偿还当地农户的间接方式。

参考文献

- 巴罗、萨拉-伊-马丁 (2010):《经济增长》，夏俊译。上海：格致出版社。
- 邓衡山、黄季焜等 (2011):《组织化潜在利润对农民专业合作社形成发展的影响》。《经济学 (季刊)》第4期，第1515-1532页。
- 郭熙保主编 (2000):《经济发展：理论与政策》，北京：中国社会科学出版社。
- 黄季焜、B. H. Sonntag、S. Rozelle 和 J. H. Skerritt 主编 (2000):《21世纪的中国农业与农村发展》，北京：中国农业出版社。
- 黄季焜、邓衡山、徐志刚 (2010):《中国农民专业合作社经济组织的服务功能及其影响因素》。《管理世界》第5期，第75-81页。
- 黄宗智 (2008):《经验与理论：中国社会、经济与法律的实践历史研究》。北京：中国人民大学出版社。
- 黄宗智 (2010):《中国的新时代小农场及其纵向一体化：龙头企业还是合作组织》。载黄宗智：《中国的隐性农业革命》，北京：法律出版社。
- 黄宗智、高原 (2013):《中国农业资本化的动力：公司，国家，还是农户？》。黄宗智主编：《中国乡村研究》第十辑，第28-50页。
- 黄宗智、高原、彭玉生 (2012):《没有无产化的资本化：中国的农业发展》。《开放时代》第3期，第10-30页。
- 江小娟 (2002):《中国的外资经济对增长、结构升级和竞争力的贡献》。《中国社会科学》第6期，第4-14页。
- 李文溥主编 (2013):《全面小康社会建设与农民增收——福建省漳浦县“三农”调查报告》。北京：经济科学出版社。
- 林卿 (2004):《世贸组织框架下闽台农业资源整合与优化配置》。北京：中国农业出版社。
- 林卿、陈洪昭、王庆、林翊 (2007):《深化闽台农业合作，促进海峡西岸现代农业发展》。《农业现代化研究》第5期，第571-574页。
- 恰亚诺夫 (1996):《农民经济组织》，萧正洪译，于东林校。北京：中央编译出版社。

- 沈坤荣、耿强（2001）：《外国直接投资、技术外溢与内生经济增长——中国数据的计量检验与实证分析》。《中国社会科学》第5期，第82-93页。
- 全志辉、温铁军（2009）：《资本和部门下乡与小农户经济的组织化道路——兼对专业合作社道路提出质疑》。《开放时代》第4期，第5-26页。
- 王缉慈（2001）：《创新的空间：企业集群与区域发展》。北京：北京大学出版社。
- 许建明（2013）：《农业FDI：两岸农业合作中的土地问题与土地配置方式选择》。《当代中国研究》第2期，第197-228页。
- 许建明（2014）：《合作社的政治经济学研究》，厦门大学博士学位论文。
- 许文兴、许建明（2005）：《转型社会的乡村发展与政府效能研究》。北京：中国农业出版社。
- 姚洋（2004）：《土地、制度和农业发展》。北京：北京大学出版社。
- 张晓波、阮建青（2011）：《中国产业集群的演化与发展》。杭州：浙江大学出版社。
- 祖田修（2003）：《农学原论》，张玉林等译。北京：中国人民大学出版社。
- 周其仁（2004）：《产权与制度变迁：中国改革的经验研究》（增订本）。北京：北京大学出版社。
- Besley, T., 1995, Property Rights and Investment Incentives: Theory and Evidence from Ghana, *Journal of Political Economy*, 103, 5: 903-37.
- Borensztein, E., J. De Gregorio and Lee, J.-W., 1998, How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? *Journal of International Economics*, 45, 1: 115-35.
- Findlay, R., 1978, Relative Backwardness, Direct Foreign Investment, and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model, *Quarterly Journal of Economics*, 92, 1: 1-16.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012, Trends and Impacts of Foreign Investment in Developing Country Agriculture: Evidence from Case Studies. Rome: FAO.
- Zhao, Y. and Wen J. G., 1998, Chinese Rural Social Security and Land Holding, China Center for Economic Research Peking University.