

补贴政策与农户稻作制度选择

——基于湖南省微观调研的证据

张倩¹,许泉²,王全忠¹,周宏¹

(1. 南京农业大学 经济管理学院, 江苏 南京 210095; 2. 南京农业大学 计财处, 江苏 南京 210095)

摘要: 农户稻作制度选择的演变关系到国家粮食供给安全和农业资源的优化利用。基于湖南省实地调查数据,从补贴政策视角出发,分析了国家农业“三项补贴”、农机购置补贴及湖南省双季稻补贴与种粮大户奖励对农户单、双季稻选择的影响效应。研究表明,上述各项补贴及奖励对农户稻作制度选择均未产生显著影响,这一结果暗示在农村耕地加速流转,新型农业经营主体逐渐取代传统经营模式的“新常态”下,现有的农业补贴制度需要进行相应的调整或改善,以达到促进粮食增产和农民增收的根本目的。因此,提出“第三方补贴”创新模式,以真正降低新型经营主体的生产成本,提高种粮收益和稳定双季稻面积。

关键词: “三项补贴”; 农机购置补贴; 地方专项补贴; 稻作制度

中图分类号: F062.9 文献标识码: A 文章编号: 1671-9301(2016)06-0089-11

DOI:10.13269/j.cnki.ier.2016.06.009

一、前言

我国长江中下游地区充分利用耕地、水热资源所形成的双季稻种植传统,对于国家粮食供给安全和农业资源优化起到了重要作用。但是30余年来,中国长江流域单双季水稻主产区双季稻播种面积减少和“双改单”趋势明显,引起了政府及学界重视。追溯长江流域双季稻播种面积减少以及农户稻作制度选择演变的原因,钟甫宁等^[1]、刘朝旭等^[2]诸多学者集中从种稻相对效益、劳动力约束与农业机械化水平等角度进行了探讨,而从国家补贴政策的视角进行解释的研究较少。

回顾长江流域的双季稻种植变化历史,发现该区域内双季稻播种面积在1996—2003年间逐步下降,2004年开始则小幅逆转上扬,这种反弹式变化,不难推测应与国家2004年着手实施粮食直接补贴政策及农业税费减免有关。随着时间推移,2008年后长江流域的双季稻与单季稻播种面积基本趋于平稳,这是否意味着中国粮食补贴政策效应已经释放殆尽?综观近10余年长江流域双季稻播种面积变化趋势,不禁要问当前国家农业补贴政策对于双季稻种植面积是否仍然具有拉升效应?

现有众多国内外文献阐述了粮食补贴政策影响粮食产量、种粮面积与农民收入的具体效应,但并未形成一致性的结论。一部分研究认为粮食补贴政策对粮食产量、播种面积、资本投入和农民收

收稿日期:2016-03-10; 修回日期:2016-09-25

作者简介: 张倩(1988—),女,江苏南京人,南京农业大学经济管理学院博士研究生,研究方向为农业经济理论与政策;许泉(1966—),男,江苏海安人,南京农业大学计财处副研究员,研究方向为经济管理;王全忠(1984—),男,安徽安庆人,安庆师范大学经济与管理学院讲师,南京农业大学经济管理学院管理学博士,研究方向为农业经济与农村发展;周宏(1965—),男,江苏扬州人,南京农业大学经济管理学院和中国粮食问题研究中心教授,管理学博士,研究方向为农业技术经济。

基金项目: 国家自然科学基金项目(71473121); 国家社会科学基金重大项目(13&ZD160); 南京农业大学人文社科基金产业经济岗位培育项目(SKGW2014002)

人均具有显著正向影响^[3-6],同时优化了种植品种结构^[7],也提高了农民种粮积极性^[8]。如 Yi et al.^[9]认为对受到资金流动性约束的农户来说,粮食补贴缓和其生产投入压力,增加了其粮食种植面积。另一部分研究则认为粮食补贴政策没有起到应有的促进和激励作用^[10-11],未明显提高农民种粮净收益^[12],而且农民对粮食补贴政策的认可与满意度有待提高^[13-44]。产生上述研究论断的依据主要可归纳为3种:(1)补贴资金规模较小,对农户种粮积极性的促进作用小于种粮成本上升带来的抑制作用^[8];(2)目前农业补贴对象错位,补贴发放给农地承包权人而不是经营者,不利于促进土地流转^[15-16];(3)与生产相关的补贴最终都转化为土地价格和地租的上升,增加投资和经营成本,对农民作为劳动者的收入没有作用或作用甚微^[17-48]。如钟甫宁等^[19]基于江苏省调研数据分析发现,农业税减免和粮食直接补贴的主要作用是提高地租,增加土地承包权人的收入。进一步地,目前研究粮食补贴政策对农户稻作制度选择影响的资料甚少。翁贞林^[20]通过调研发现,江西省普通承包户对粮食补贴政策的增收作用评价不高,水稻“双改单”现象仍然普遍;大户对粮食支持政策满意度更低,驱使大户种植双季稻的主要原因是耕地面积、机械化水平、稻谷价格、土地流转稳定性等。刘朝旭等^[2]认为,人均补贴水平对湖南省农户双季稻种植有促进作用,但作用非常有限。

长江流域单双季稻作区作为优越的“中国大米带”,仍然肩负着国家粮食生产稳定和增产的任务,因此,当前粮食补贴政策对于本区域农户稻作制度选择究竟有无影响?影响机理是什么?本文选择唯一具有双季稻地方补贴政策的湖南省为实证对象,探究农业发展新趋势下,补贴政策对农户稻作制度选择的影响效应,也为下一步国家粮食补贴政策的执行、调整和完善提供参考依据。

二、分析框架及数据统计

(一) 相关概念明晰

目前从中央到地方,农业补贴项目种类繁多。本文重点讨论中央财政粮食直接补贴、农资综合补贴、良种补贴(以下简称农业“三项补贴”)、中央及地方财政共同支付的农机具购置补贴以及湖南省级财政双季稻补贴和种粮大户奖励。根据补贴发放方式的不同,农业“三项补贴”、湖南省双季稻补贴和种粮大户奖励可归为收入型补贴,而农机具购置补贴属于生产投入类成本补贴。进一步地,依据补贴与农业生产关联程度的高低,可将收入型补贴划分为挂钩补贴和脱钩补贴两类,其中,挂钩补贴与农户生产或销售的某种农产品数量有关,而脱钩补贴与农户生产行为无关,只与基期的耕地计税面积^①相关。就这两类补贴对农业生产的激励差异来看,挂钩补贴可通过激励农户增产进而影响农户生产行为,而脱钩补贴虽可增加农户收入,但对农户生产的行为激励影响甚微或仍有待观察。

结合湖南省水稻生产的情况,本文将挂钩补贴界定为与农户双季稻生产行为相关,能激励双季稻生产要素投入的补贴,包括湖南省双季稻补贴与种粮大户奖励。其中,湖南省双季稻补贴指对种植双季稻农户按照其承包权土地面积内双季稻种植面积^②发放补贴,而湖南省大户奖励指针对传统双季稻区粮食种植面积300亩以上且复种指数不低于1.7,耕种收综合机械化水平高,优良品种、测土配方和统防统治等覆盖率高的农户优先奖励。与之对应,本文将按照“普惠制”特征实施的农业“三项补贴”界定为脱钩补贴。

(二) 理论分析框架

假设农户家庭劳动力中存在一定的非稻劳动机会,此处的非稻劳动包括种植经济作物、养殖、外出打工等种植水稻之外的劳动,即农户在时间分配上存在种植水稻和从事非水稻种植的生产劳动可能,并且暂时忽略农户家庭内部多个成员间的劳动分工情况。农户的效用主要源于水稻种植净货币收入、非稻劳动净收入以及闲暇^③,函数形式可表示为:

$$U = u(Z_a, Z_n, s_1, s_2) \quad (1)$$

其中, Z_a 与 Z_n 分别表示水稻种植净货币收入和非稻作劳动净货币收入, s_1 和 s_2 分别表示农户获

得的挂钩补贴收入和脱钩补贴收入。

对于纯农户(这里指仅种植水稻的农户)来说,其效用函数中 $Z_n = 0$ 。对于兼业农户,其劳动时间在水稻种植与兼业活动上进行分配,其中 $L_a = L_o + L_h$, L_o 、 L_h 分别表示水稻生产中家庭自有劳动力投入及雇工投入。需要说明的是,在人地关系紧张时,农户家庭的耕地资源扩张往往受到制约,在一定种植规模内,单双季稻种植面积总和固定,即 $A = A_s + A_d$, A 为农户水田经营规模,假定其为常数, A_s 和 A_d 分别表示单季稻(Single-crop Rice)、双季稻(Double-crop Rice)的种植面积。若农户有意愿在一定经营规模内扩大水稻生产要素投入,则视为农户倾向于提高复种指数,增大双季稻种植面积。

1. 挂钩补贴对农户稻作制度选择的影响机理

挂钩补贴是以农户某种生产要素投入作为发放依据的^④,对于农业生产实践来说,某种生产要素必然与其他生产要素配合投入,故农户的挂钩补贴函数为:

$$s_1 = s(A, K, L_a) \quad (2)$$

式(2)中 K 表示资本投入量, L_a 表示水稻生产的劳动时间投入量,包括家庭自有劳动与雇佣劳动投入。

(1) 挂钩补贴对纯农户稻作制度的影响路径

纯农户净货币收入可表示为:

$$\begin{aligned} Z_a &= P_a \times Q(A, K, L_a) - C(K, P_k, L_a, P_l(\theta)) + s(A, K, L_a) + s_2 \\ &= I(A, K, L_a) - C(K, P_k, L_a, P_l(\theta)) + s(A, K, L_a) + s_2 \end{aligned} \quad (3)$$

其中 P_a 表示稻谷售出价格, $Q(\cdot)$ 表示生产函数, $I(\cdot)$ 为水稻生产收入函数, $C(\cdot)$ 为生产成本函数, P_k 表示资本价格, P_l 表示稻作劳动力市场价格^⑤,它是与劳动力稀缺程度 θ 有关的函数 $P_l(\theta)$,进而 L_a 可表示为 $L_a(P_l(\theta))$ 。

由于挂钩补贴与水稻收入同是要素 A 、 K 、 L_a 的函数,为了简化分析,将挂钩补贴 $s(A, K, L_a)$ 嵌入农户水稻收入中,总收入则变为 $I_s(A, K, L_a)$,即每一种生产要素的边际收益中都包含了挂钩补贴的边际贡献。因此,农户净货币收入可合并为:

$$Z_a = I_s(A, K, L_a) - C(K, P_k, L_a, P_l(\theta)) + s_2 \quad (4)$$

基于式(4),构建拉格朗日函数,可得到:

$$\tau = U + \lambda(Z_a - I_s(\cdot) + C(\cdot) - s_2) \quad (5)$$

求解效用最大化时最优劳动时间投入条件 $\partial U / \partial L_a = \lambda(\partial I_s / \partial L_a - \partial C / \partial L_a) + \partial I_s / \partial L_a$ 可看做嵌入补贴后劳动在水稻生产中的影子工资 ω_a , $\partial C / \partial L_a = P_l$ 。假设 P_l 不变,随着补贴收入的增加, I_s 增加,引致影子工资 ω_a 提高, $\omega_a - P_l$ 大于0的可能性增加。当 $\omega_a - P_l > 0$ 时, $\partial U / \partial L_a > 0$,即当种植水稻的劳动边际净收益大于0时,增加稻作劳动时间将提升家庭总效用,农户愿意投入更多劳动时间从事水稻生产,种植双季稻可能性增大。在劳动力市场中, P_l 与 θ 值有关,当 θ 越大, $P_l \rightarrow +\infty$,则 $\omega_a - P_l$ 大于0的可能性越小,农户愿意投入水稻生产的劳动时间减少,双季稻种植意愿下降。

(2) 挂钩补贴对兼业农户稻作制度的影响路径

兼业农户的净货币收入可表示为:

$$Z = Z_a + Z_n \quad (6)$$

式(6)中, Z_n 是关于投入非稻生产的资本与劳动时间的函数 $Z_n(K_n, L_n)$,当生产者无稻作雇工时, $L_o = L_a + L_n$, L_o 表示家庭自有劳动力可投入生产的总时间,假定其为常数。效用最大化下,稻作劳动时间最优投入条件为:

$$\frac{\partial U}{\partial L_a} = \lambda \left(\frac{\partial I_s}{\partial L_a} - \frac{\partial C}{\partial L_a} - \frac{\partial Z_n}{\partial L_n} \right) \quad (7)$$

其中 $\partial Z_n / \partial L_n$ 表示非稻作劳动市场上的工资率 ω_n ,假设稻作劳动价格 P_l 和非稻作工资率 ω_n 都不

变,则当补贴收入增加时 ω_a 上涨, $\omega_a - P_l$ 增长。现实情况下 ω_n 要远大于 $\omega_a - P_l$ 。因此,增加补贴收入相当于缩小 $\omega_a - P_l$ 与 ω_n 间的差距, $\omega_a - P_l - \omega_n > 0$ 的可能性增大,当 $\omega_a - P_l - \omega_n > 0$ 时 $\partial U/\partial L_a > 0$,农户投入更多劳动时间于水稻生产的意愿增强。

当生产者存在农业雇工时 L_n 与 L_a 无相关性,效用最大化时务农劳动最优投入条件依然为 $\partial U/\partial L_a = \lambda(\partial Y_s/\partial L_a - \partial C/\partial L_a)$,与纯农户部分分析相同。

基于以上理论分析,本文提出假说1和假说2,以待验证:

假说1:对于纯农户或雇佣稻作劳动力的兼业户,挂钩补贴增多,可提高稻作劳动边际净收益,促使农户将更多时间投入水稻生产中,提升其双季稻的种植意愿。

假说2:对于仅投入家庭自有劳动力生产的兼业户,挂钩补贴增多,可缩小稻作劳动边际净收益与非稻作劳动工资报酬间的差距,农户愿意分配于水稻生产的劳动时间增加,双季稻种植意愿提升。

2. 脱钩补贴对农户稻作制度选择的影响机理

脱钩补贴作为与生产投入要素无关的外生补贴,可增加总收入,农户可利用其进行生产再分配^⑥。纯农户将该笔外生收入再次投入到农业生产体系中,兼业农户依据自身资源禀赋将收入分配于稻作与非稻作生产之中。如前文所述,在人地关系紧张的现实前提下,增加土地要素往往受多种因素的制约,稻农只能更多地投入资本(例如机械)和劳动力(例如雇工)^⑦。

为简化分析,假设生产者纯农户且暂时不考虑挂钩补贴的影响,其水稻种植净货币收入表示为:

$$\begin{aligned} Z_a &= P_a \times Q(A, K, L_a) - C(K, P_k, L_a, P_l(\theta)) + s_2 \\ &= \pi(A, K, L_a, P_k, P_l(\theta)) + s_2 \end{aligned} \quad (8)$$

结合效用函数,可构建拉格朗日函数:

$$\tau = U + \lambda(Z_a - \pi(\cdot) - s_2) \quad (9)$$

效用最大化下,劳动力投入最优时满足 $\frac{\partial U}{\partial L_a} = \lambda(P_a \frac{\partial Q}{\partial L_a} - P_l)$ 。当稻作劳动边际产值与稻作劳动价格差值即 $P_a \frac{\partial Q}{\partial L_a} - P_l$ 越大,则 $\partial U/\partial L_a$ 越大,即种植水稻劳动对农户产生的边际效用越大。假设农户获得的脱钩补贴可使其多投入一单位劳动与一定投入配置比的 n 单位资本,当劳动与资本综合边际净收益大于其获得的脱钩补贴时,农户才会选择将脱钩补贴继续投入扩大水稻生产。函数形式表示如下:

$$P_a \frac{\partial Q}{\partial L_a} - P_l + n(P_a \frac{\partial Q}{\partial K} - P_k) > P_l + nP_k$$

因此,本文提出假说3:水稻生产边际净收益越大,脱钩补贴越有利于促使农户扩大水稻生产,提高复种指数。当单位劳动价格一定时,稻谷售价越高,农户种植双季稻可能性越大。

3. 农机具购置补贴对农户稻作制度选择的影响机理

假设农户购入1台农机具,在未获得农机具购置补贴情形下,农户水稻净收益函数为:

$$Y = P_a \times Q(A, K, L_a, M) - C(K, P_k, L_a, P_l(\theta), M, P_m) \quad (10)$$

其中 K 为除农机以外的其他资本投入, M 为农机投入, P_m 为农机价格,农机投入的效用最大化条件为 $\frac{\partial U}{\partial M} = \lambda(P_a \times \frac{\partial Q}{\partial M} - P_m)$ 。

当存在农机具购置补贴时,农户水稻净收益函数变为:

$$Z_a = P_a \times Q(A, K, L_a, M) - C(K, P_k, L_a, P_l(\theta), M, \beta P_m) \quad (11)$$

βP_m 表示扣除农机具购置补贴后的剩余农机价格, $0 < \beta < 1$ 。此时农机投入的效用最大化条件为 $\frac{\partial U}{\partial M} = \lambda(P_a \frac{\partial Q}{\partial M} - \beta P_m)$,可得 $\frac{\partial U}{\partial M} > \frac{\partial U}{\partial M}$,农机具购置补贴提高了农机具的边际效用,增强了农户使用

农机的意愿。

农机具购置补贴通过降低农机具价格,促使种植水稻过程中农机具的使用增加,替代更多的人工投入。当被替代的稻作劳动力未实现非稻劳动转移时,农户货币净收入仍为式(11),当剩余劳动力实现非稻作就业,则农户总货币净收益为:

$$Y = P_a \times Q(A, K, L_a, M) - C(K, P_k, L_a, P_l(\theta), M, \beta P_m) + \omega \times L_n \quad (12)$$

结合效用函数,要素投入边际效用分别为 $\frac{\partial U}{\partial M} = \frac{\partial U}{\partial Z_a} \times \frac{\partial Z_a}{\partial M}$ 和 $\frac{\partial U}{\partial L_a} = \frac{\partial U}{\partial Z_a} \times \frac{\partial Z_a}{\partial L_a}$, 所以 $\frac{\partial U/\partial M}{\partial U/\partial L_a} = \frac{\partial Z_a/\partial M}{\partial Z_a/\partial L_a}$ 。当农机具购置补贴增多, $\partial Z_a/\partial M - \beta P_m$ 值变大, $\partial Z_a/\partial M - \beta P_m > \partial Z_a/\partial L_a - P_l$ 的可能性增大,当农机具的边际净收益大于劳动边际净收益时,使用农机具在有助于克服双季稻生产中劳动力季节性短缺问题^⑧的同时,还可增加农业净收入。

因此,本文提出假说4:农机具购置补贴降低农机价格,有助于提高农机具的边际净收益,促进农机具替代更多人工劳动,对农户选择双季稻有正向影响。

(三) 数据来源与样本统计描述

本文使用数据来源于2015年7月湖南省农村入户调研数据。考虑到地理区位、经济发展水平与农业自然资源禀赋差异等特征,样本地区选择益阳市、常德市、湘潭市和娄底市,随机抽取14个镇共223户农户,其中有效样本为221户。样本特征及分布情况如表1所示。

表1 样本农户特征及分布情况

观测指标	类别	户数	占比(%)	观测指标	类别	户数	占比(%)
农户稻作制度 (2013年)	不种稻	5	2.3	农户稻作制度 (2014年)	不种稻	2	0.9
	单季稻	57	25.8		单季稻	54	24.4
	双季稻	105	47.5		双季稻	103	46.6
	单双都种	54	24.4		单双都种	62	28.1
至2014年底 家庭共转入 水田面积	0亩	56	25.3	至2014年底 家庭共转出 水田面积	0亩	211	95.5
	(0,50)亩	73	33.1		(0,5)亩	7	3.1
	≥50亩	92	41.6		≥5亩	3	1.4
仅种双季稻 农户水田 经营规模	<10亩	17	16.5	单双都种农户 水田经营规模	<50亩	17	27.4
	[10,50)亩	35	34.0		≥50亩	45	72.6
	≥50亩	51	49.5				
家庭决策者 劳动类型	不参与劳动	2	0.9	家庭农业劳动 力人数	≤1人	49	22.2
	以农业劳动为主	206	93.2		2人	145	65.6
	以非农劳动为主	13	5.9		≥3人	27	12.2
家庭农业劳动力 平均年龄	<40岁	30	13.8	家庭决策者 受教育程度	文盲	13	5.9
	[40,60)岁	149	68.3		小学及初中	149	67.4
	≥60岁	39	17.9		高中及以上	59	26.7

数据来源:根据调研数据整理。

从样本稻作制度选择情况来看,与2013年相比,2014年仅种植单季稻或双季稻的农户数略微减少,而单双兼种农户数则呈现增长趋势。另外,观测样本中农户主体倾向于规模种植户^⑨,结合稻作制度选择差异来看,单双兼种农户的规模化经营特征更为明显,其中组内72.6%的农户经营面积在50亩以上,而仅种植双季稻的大户规模化比例稍低,约占组内的50%。与规模经营相应的是农地流转程度,至2014年底,观测样本中共有165户转入水田,其中转入50亩及以上的超过40%。

从表2各地区的双季稻种植比例来看,益阳市和常德市的复种指数明显高于湘潭市和娄底市,其中,益阳市和常德市的双季稻种植户占比分别达到94.9%和100%。农户的双季稻种植规模,益阳市最高,达到户均236.4亩,与其相反,娄底市的双季稻种植比例和规模均偏小。上述统计数据表明,湖南省各地区间的双季稻种植情况存在较大差异,益阳和常德同属洞庭湖平原地区,水资源丰富

且土地整合集中,有利于作物栽种和适宜大型机械化生产,而湘潭和娄底则处于湖南省中部山地丘陵区,土地细碎,农业生产受到客观条件的限制。

从样本观测农户所获取的各项农业补贴来看(表3),农业“三项补贴”与湖南省双季稻补贴的农户获得率明显高于农机具购置补贴和湖南省大户奖励。进一步地,比较2013年与2014年农业补贴获取程度差异,主要体现在农机具购置补贴与种粮大户奖励上,2014年农机具购置补贴获得率比2013年增加了5%,而种粮大户奖励获得率提高了5.9%,这一变化的背后折射出现阶段国家和地方财政支农力度的增长状况和发展现代农业的支持方向。

由于粮食直接补贴和农资综合补贴完全依据农户承包耕地的计税面积发放,而且登记在册的计税面积长期固定,致使样本观测的粮食直接补贴和农资综合补贴额在2013年与2014年度保持一致(见表4)。虽然良种补贴应依据种植作物品种与计税面积范围内的实际种植面积发放,但据实际观察,湖南省良种补贴基于登记基期的作物品种与计税面积发放,故2013—2014年间无变化。

由于2014年湖南省各地双季稻补贴标准有不同幅度的上调,导致户均双季稻补贴额较2013年略有提高。

在转入耕地的166户经营者中,有162户的流转耕地的农业补贴完全由原承包人(即流出户)获得,3户转入土地的良种补贴由实际经营者获得,另有1户转入土地的所有补贴完全归实际经营者,但该土地转出者和转入者之间具有较近的亲属关系。反观样本中转出耕地的10户,农业补贴仍归其家庭所有。上述情况表明,除了极少数情况,当前流转土地的农业补贴受益者仍然是耕地原承包人而不是经营者。

在流转土地补贴仍归属原承包权人的情况下,实际经营者的经济利益能否通过协议地租得以平衡?调查数据显示,在所有土地转入、转出的农户中,地租价格通过协商降低的仅有5户,其余均按照市场价格进行流转。

三、实证分析

(一) 实证模型设定

考虑到2013年与2014年农户获得的农业“三项补贴”额度基本不变,而且农机具购置补贴为一次性补贴,并非每年持续发放,因此,本文实证模型仅使用2014年的截面数据,具体模型设置如下:

$$F_i = \alpha_0 + \alpha_{sn} Sub_{ni} + \alpha_{p1} P_{1i} + \alpha_{p2} P_{2i} + \alpha_z Z_i + \alpha_l L_i + \alpha_r R'_i + \alpha_l I_i + \alpha_d D_i + \varepsilon_i \quad (13)$$

表2 各地区农户双季稻种植情况比较

地区	平均复种指数	双季稻种植户占比 (%)	户均双季稻种植面积 (亩)	双季稻大户占比 (%)
益阳	1.62	94.9	236.4	66.1
常德	1.78	100	105.4	63.8
湘潭	1.27	37.5	79.4	10.4
娄底	1.05	14.3	43.6	1.8

注:双季稻户包括纯双季稻种植户及单、双兼种户。

数据来源:根据调研数据整理。

表3 农户各项补贴获得情况

项目	总样本数 (1)	2013年获得该项补贴的农户		2014年获得该项补贴的农户	
		数量 (2)	百分比 (3) = (2) / (1)	数量 (4)	百分比 (5) = (4) / (1)
粮食直补	221	217	98.2%	217	98.2%
农资综合补贴	221	217	98.2%	217	98.2%
良种补贴	221	217	98.2%	217	98.2%
农机具购置补贴	221	17	7.7%	28	12.7%
省双季稻补贴	221	178	80.5%	174	78.7%
省大户奖励	221	34	15.4%	47	21.3%

数据来源:根据调研数据整理。

表4 农户获得的各项补贴金额情况 (除大户奖励和农机补贴外)

项目	2013年平均补贴金额 (元/户)	2014年平均补贴金额 (元/户)
粮食直补	122.09	122.09
农资综合补贴	719.84	719.84
良种补贴: 双季稻	239.02	239.02
单季稻	51.77	51.77
省双季稻补贴	512.46	534.57

数据来源:根据调研数据整理。

其中 F_i 表示第 i 个农户当年的水稻复种指数^⑩; Sub_{mi} ($n = 1\ 2\ 3\ 4$) 分别代表农户 i 当年获得的湖南省双季稻补贴、省种粮大户奖励、农业“三项补贴”及农机具购置补贴金额; P_{1i} 、 P_{2i} 分别表示上一年度早、晚稻卖出价; 控制变量 Z_i 、 L_i 、 R_i 分别表示农户经营水田总面积、家庭农业劳动力人数及各项生产资料亩均投入费用, 包括稻种 (*Seed*)、化肥 (*Fert*)、农药 (*Pest*)、灌溉 (*Irrig*)、机械 (*Mach*)、雇工 (*Employ*) 和租金 (*Rent*) 等。 I_i 为农户家庭非稻作收入, D_i 为农户所处地形特征, $D_i = 0$ 表示山地、丘陵, $D_i = 1$ 表示平原, ε_{it} 为随机扰动项。

(二) 实证结果分析

表 5 中模型 (1) 至模型 (4) 依次汇报了湖南省双季稻补贴、省种粮大户奖励、农业“三项补贴”及农机具购置补贴对农户水稻复种指数的影响, 相关回归结果表明:

湖南省双季稻补贴、省种粮大户奖励、农业“三项补贴”及农机具购置补贴对农户水稻复种指数的影响均不显著。

其中, 省种粮大户奖励影响系数为负。进一步, 结合图 1 中农户规模与复种指数的分布趋势可见, 复种指数达到 2 的农户规模明显集中于 30~100 亩之间, 100 亩以上的大户复种指数反而有所降低。原因可能如下: 传统双季稻区粮食种植面积 300 亩以上, 复种指数不低于 1.7 的规模户均有资格参评省大户奖励, 因此规模户可同时兼种单、双季稻。在规模户的分组样本中有 41.8% 采用单双兼种模式, 通过对其单、双季稻单位成本收益分别核算后发现, 在不计机械与劳动力成本情况下^⑪, 单季稻每亩净收益为 818.2 元, 早晚两季稻的亩均净收益为 1 329.31。然而, 单季稻种植一般采用直接播种方式, 省时省工, 人工费均摊每亩不足 5 元; 考虑到时间效应与机械栽插秧苗成活率问题, 机插后再次补秧造成的晚稻生长期滞后将直接影响晚稻产量, 因此双季稻 (尤其是晚稻) 以人工插秧方式为主, 机插秧方式为辅。每亩人工插秧费用为 150 元, 单、双季稻栽插成本差距悬殊, 其余耕田、收割、运输等机械环节早、中、晚稻每亩费用相近。因此, 考虑机械和雇工成本后, 单季稻与双季稻亩均净收益差距进一步缩小。另外, 由于双季稻存在早稻抢收与晚稻抢种的“双抢”环节, 时间紧、劳动强度高, 劳动力市场需求短期内急剧扩增, 雇工价格比平时上涨 30%~50%, 尤其对于大户, 劳动力成本压力陡增, 大户普遍表示“双季稻种植面积过大双抢时间来不及”, 更倾向于单双兼种以错开劳动用工高峰, 降低劳动力成本。因此, 省大户奖励的发放对象复种指数反而较低。

同样, 湖南省双季稻补贴力度有限, 国家农业“三项补贴”“普惠制”发放, 农机购置补贴无法提高农机对晚稻栽插环节中的劳动力替代程度, 故三者对农户复种指数均未能产生明显刺激作用。

另外, 由于调研地区地块分散, 部分稻田地势较高, 灌溉难度较大, 若种植晚稻, 抽穗期易遇干旱, 极大地影响产量, 所以仅种早稻或单季中稻可避免受损。

因此, 农户稻作制度选择主要取决于上一年晚稻卖出价提高对稻作收入的正效应与雇工成本上涨对收入的负效应二者间的对比和权衡; 同时, 地势越平坦, 地块越集中, 农户越倾向于种植双季稻。

四、当前农业补贴政策效应弱化的原因分析

本文实证结果中, 除上一年度晚稻售价、雇工价格的影响方向与假说一致且显著外, 其余各项补贴变量均不显著, 补贴政策并未充分发挥其应有的影响作用。农民作为理性经济人, 生产决策目的在于追求家庭收入最大化。在中国传统的小农经营模式下, 补贴往往能提高农户家庭的粮食生产的收

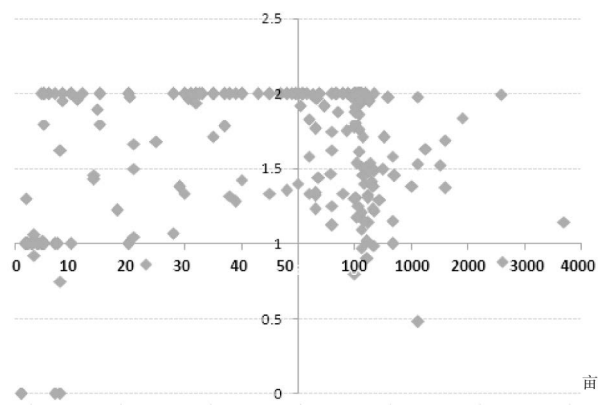


图 1 农户水田经营规模与复种指数散点分布图

表5 补贴效应的实证模型结果

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
	$n=1$	$n=2$	$n=3$	$n=4$
Sub_1	$9.3e-5(6.3e-5)$			
Sub_2		$-7.1e-8(3.3e-6)$		
Sub_3			$3.0e-5(2.8e-5)$	
Sub_4				$2.1e-6(2.2e-6)$
P_1	$0.0458(0.1695)$	$0.0574(0.1682)$	$0.048(0.1692)$	$0.0560(0.1662)$
P_2	$0.2846^*(0.1596)$	$0.2969^*(0.1592)$	$0.2942^*(0.1596)$	$0.2831^*(0.1577)$
Z	$-0.0001(0.0001)$	$-0.0001(0.0001)$	$-0.0001(0.0001)$	$-0.0001^*(0.0001)$
L	$0.0442(0.0419)$	$0.0504(0.0422)$	$0.0454(0.0421)$	$0.0506(0.0415)$
$Seed$	$-4.4e-5(0.0001)$	$-0.0001(0.0001)$	$-5.2e-5(0.0001)$	$-0.0001(0.0001)$
$Fert$	$0.0001(0.0005)$	$0.0001(0.0005)$	$0.0001(0.0005)$	$0.0001(0.0005)$
$Pest$	$0.0001(0.0003)$	$0.0001(0.0003)$	$0.0001(0.0003)$	$0.0002(0.0003)$
$Irrig$	$0.0003(0.0013)$	$0.0002(0.0013)$	$0.0002(0.0013)$	$0.0004(0.0013)$
$Mach$	$-0.0001(0.0002)$	$-0.0001(0.0002)$	$-0.0001(0.0002)$	$-0.0001(0.0002)$
$Employ$	$-0.0013^{**}(0.0006)$	$-0.0013^{**}(0.0006)$	$-0.0012^{**}(0.0006)$	$-0.0014^{**}(0.0006)$
$Rent$	$-0.0001(0.0001)$	$-4.5e-5(0.0001)$	$-0.0001(0.0001)$	$-4.5e-5(0.0001)$
I	$-0.0002(0.0013)$	$-4.8e-5(0.0013)$	$-0.0001(0.0013)$	$-0.0002(0.0013)$
D	$0.1616^{**}(0.0694)$	$0.1936^{***}(0.0648)$	$0.1796^{***}(0.0683)$	$0.1968^{***}(0.0648)$
R^2	0.4383	0.4395	0.4338	0.4332
F 值	15.98	15.65	15.27	14.98
$Prob$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

注:***、**、* 分别表示在1%、5%、10%水平下显著,括号内为标准误。

数据来源:根据调研数据整理。

入预期,但面对耕地大规模流转、农村劳动力大量转出、新型农业经营主体逐渐取代小农经营的新形势,国家以政策承包权耕地面积为依据的“普惠制”补贴逐渐暴露出一些问题,突出表现为不从事粮食生产的农户获得了补贴,进而影响真正从事粮食生产的农户的成本预期和生产积极性。

中国农业生产大环境的转变,使原有补贴政策在“小农经营”模式下所发挥的支持效应正在逐步递减,现有补贴制度尚未跟上新形势下新型农业经营主体的发展趋势和政策需求。正因如此,多项研究建议把现有的以农业计税面积发放的补贴,变更为按实际粮食播种面积进行补贴,以适度向种粮大户倾斜^[21-23]。

2015年初,财政部和农业部联合出台《关于调整完善农业“三项补贴”政策的指导意见》,对目前中央层面上的农业补贴政策进行一系列重大调整,具体包括在全国范围内调整20%的农资综合补贴资金,加上种粮大户补贴试点资金和农业“三项补贴”增量资金,整合为“农业支持保护补贴”,统筹用于支持粮食适度规模经营,将“普惠制”的补贴模式转换为重点向种粮大户、家庭农场、农民合作社、农业社会化服务组织等新型经营主体倾斜。简单而言,就是谁种地谁种粮,谁得补贴。

然而,从今年的改革试点来看,补贴调整似乎也带来了一些问题,突出表现为耕地转出户的补贴减少将通过下一年度的耕地租金上涨来弥补。湖南省作为首批试点之一,相关政府人员、种植大户和部分流出户均传递出上述想法和考虑。在竞争状态下,由于耕地至少在短期内是固定的,所以其供给曲线完全无弹性,其价格完全由需求决定。当补贴倾向大户,种粮收入增加,对土地要素的需求增大,需求曲线将上移,地租上涨,而地租上涨的幅度恰好是收入增加的部分。农业补贴作为农户从土地要素获得的超额利润,最终会完全转化为地租。因此,农业补贴以何种更合理的方式向新型经营主体倾斜,真正达到鼓励种植大户多种粮食的目的,是未来值得探讨的重要问题。

五、完善农业补贴改革的基本建议

虽然国家农业补贴试点改革还未能完善,但是改革向适度规模新型农业经营主体倾斜的方向是明朗的,需要借鉴其他经验来探索更加完善的改革措施。

(一) 继续发展与完善农业社会化服务体系^⑫

随着我国进入农业现代化发展阶段,专业化、组织化、集约化的新型生产模式已逐渐替代了小农经营。农业社会化服务体系的建立,不仅有效释放了小农劳动力,使其从事非农劳动增收,而且满足了大户对农资、机械、人工的大量需求,降低要素投入成本,有利于形成标准化和规模经济。继续完善农业社会化服务体系,更好地解决生产要素约束问题,有利于新型农业经营主体的持续发展,这是保障粮食生产的重要前提。

(二) 提倡适度规模生产,创新“第三方补贴”模式

当前土地大规模流转的新形势下,与土地挂钩的补贴模式,不论依据计税面积或播种面积发放,都无法真正实现“农民增收,粮食增产”的目的。而专业社会化服务组织是独立于土地要素供给者(小农)和需求者(大户)的第三方。因此,可将原本“普惠制”补贴资金逐渐变为补贴给社会化服务组织。一方面,提高小农生产成本,使其更倾向于土地流出,促进新型主体的适度规模经营;另一方面,降低社会化服务成本,让利于专业大户,保障真正让粮食生产者受益。

将补贴转移至农业社会化服务体系将是未来补贴制度改革的重点,由政府为农户“购买”服务,切实降低规模经营主体的生产成本,确保其收益,激励农民生产积极性,稳固国家粮食安全。

注释:

- ①计税面积是指国家2004年以前征收农业税时采用的土地征收标准,即农户土地承包权证上的面积,与当前实际承包面积存在少许差距。
- ②双季稻种植面积与双季稻播种面积概念不同,例如某农户有10亩耕地种植双季稻,那么该农户的双季稻种植面积为10亩,双季稻播种面积为20亩。
- ③本研究中暂不考虑遗产继承、金融信贷市场投资回报等资产性收入。
- ④实际中,湖南省双季稻补贴、省种粮大户奖励与农户生产投入行为部分挂钩,但为了方便理论分析,假设挂钩补贴与投入行为完全挂钩。
- ⑤由于现实中家庭自有劳动力投入折价十分困难,因此假设家庭自有劳动力与雇工市场劳动力价格相同。
- ⑥以农户基本家庭消费获得满足,且不存在其它收入转移为前提。
- ⑦事实上,从机械替代劳动力角度来看,增加机械投入也可转换为增加劳动投入。
- ⑧双季稻生产中早稻抢收、晚稻抢种的“双抢”时段内对劳动力需求激增,如上文分析,稻作劳动力市场供给稀缺导致劳动力价格过高,是阻碍农户选择种植双季稻的原因之一。
- ⑨结合湖南省户均耕地及细碎化程度,将经营耕地面积50亩以上农户划分为种植大户或规模户。
- ⑩农户水稻复种指数 = 农户水稻播种面积 / 水田经营面积
- ⑪不同农户间机械服务来源不同,自有机械成本较难分摊估算,且与租用他人机械费用差距较大;劳动力成本中自有劳动力投入费用较难估算,故成本收益计算中将机械与劳动力成本另作分析。
- ⑫农业社会化服务体系是指在家庭承包经营的基础上,为农业产前、产中、产后各个环节提供服务的各类机构和人所形成的网络,包括物资供应、生产服务、技术服务、信息服务、金融服务、保险服务,以及农产品的包装、运输、加工、贮藏、销售等服务。

参考文献:

- [1]钟甫宁,刘顺飞.中国水稻生产布局变动分析[J].中国农村经济,2007(9):39-44.
- [2]刘朝旭,刘黎明,彭倩.南方双季稻区农户水稻种植模式的决策行为分析——基于湖南省长沙县农户调查的实证研究[J].资源科学,2012(12):2234-2241.

- [3]王欧,杨进. 农业补贴对中国农户粮食生产的影响[J]. 中国农村经济, 2014(5): 20-28.
- [4]钱克明. 中国“绿箱政策”的支持结构与效率[J]. 农业经济问题, 2003(1): 41-45.
- [5]曹芳. 粮食主产区粮食补贴改革研究——以江苏省的调查为例[J]. 南京师范大学学报(社会科学版), 2005(3): 40-44.
- [6]周应恒,赵文,张晓敏. 近期中国主要农业国内支持政策评估[J]. 农业经济问题, 2009(5): 4-11.
- [7]陈波,王雅鹏. 湖北省粮食补贴方式改革的调查分析[J]. 经济问题, 2006(3): 50-52.
- [8]谭智心,周振. 农业补贴制度的历史轨迹与农民种粮积极性的关联度[J]. 改革, 2014(1): 94-102.
- [9]YI F J, SUN D Q, ZHOU Y H. Grain subsidy, liquidity constraints and food security: impact of the grain subsidy program on the grain-sown areas in China[J]. Food policy, 2015, 50: 114-124.
- [10]王姣,肖海峰. 中国粮食直接补贴政策效果评价[J]. 中国农村经济, 2006(12): 4-12.
- [11]杜辉,张美文,陈池波. 中国新农业补贴制度的困惑与出路: 六年时间的理性反思[J]. 中国软科学, 2010(7): 1-7.
- [12]李鹏,谭向勇. 粮食直接补贴政策对农民种粮净收益的影响分析——以安徽省为例[J]. 农业技术经济, 2006(1): 44-48.
- [13]陈薇. 粮食直接补贴政策的效果评价与改革探讨——对河北省粮食直补试点县的个案分析[J]. 农业经济, 2006(8): 12-14.
- [14]赵予新,宋晓丹. 河南省粮食种植补贴满意度模型的建议与实证分析[J]. 南京财经大学学报, 2015(6): 26-32.
- [15]冀县卿,钱忠好,葛铁凡. 如何发挥农业补贴促进农户参与农地流转的靶向作用——基于江苏、广西、湖北、黑龙江的调查数据[J]. 农业经济问题, 2015(5): 48-55.
- [16]吕悦风,陈会广. 农业补贴政策及其对土地流转的影响研究[J]. 农业现代化研究, 2015(5): 362-366.
- [17]GARDNER B. U. S. commodity policies and land prices [Z]. Paper prepared for the conference on government policy and farmland markets, Washington, D. C.: USDA-ERS, 2002.
- [18]OECD. Distributional effects of agricultural support in selected OECD countries [Z]. Paris: OECD, 1999.
- [19]钟甫宁,顾和军,纪月清. 农民角色分化与农业补贴政策的收入分配效应——江苏省农业税减免、粮食直补收入分配效应的实证研究[J]. 管理世界, 2008(5): 65-76.
- [20]翁贞林. 粮食主产区农户稻作经营行为与政策扶持机制研究——基于江西省农户调研[D]. 武汉: 华中农业大学, 2009.
- [21]黄季焜,王晓兵,智华勇,等. 粮食直补和农资综合补贴对农业生产的影响[J]. 农业技术经济, 2011(1): 4-12.
- [22]刘克春. 粮食生产补贴政策对农户粮食种植决策行为的影响与作用机理分析——以江西省为例[J]. 中国农村经济, 2010(2): 12-21.
- [23]翁贞林,周晨曦. 江西种粮大户对粮食扶持政策与市场环境因素认知及其满意度评价[J]. 商业研究, 2010(2): 155-158.

(责任编辑: 雨珊)

The Effect of Subsidy Policy on Rice Planting Pattern Choices of Peasant Households:

Evidence from Micro-investigation in Hunan Province

ZHANG Qian¹, XU Quan², WANG Quanzhong¹, ZHOU Hong¹

(1. College of Economics and Management, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China;

2. Office of Financial Affairs, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

Abstract: The evolution of the rice planting pattern is related to national food security and the optimized utilization of agricultural resources. This paper is to explore the effects of grain subsidies on farmers' rice planting pattern from a policy per-

spective , including the effects of rice multiple crop index of double-cropped rice subsidy policy in Hunan , double-cropped rice planting large household reward policy in Hunan , national agricultural machinery purchase subsidy policy and national “Three Subsidies” policy , by multiple regression model with 221 peasant households’ survey data in Hunan province of 2014. The research shows that all subsidies have no significant effect , which indicates that , under the “new normal” in which the new agricultural management gradually replaces the traditional management , the previous agricultural subsidy system needs to be adjusted or improved accordingly , in order to promote grain yield and increase farmers’ income. Therefore , this paper puts forward the “third-party subsidy” model , to reduce the production cost , increase planting earnings , and stabilize area of double rice under the “new normal”.

Key words “Three Subsidies”; agricultural machinery purchase subsidy; local specific subsidy; rice planting pattern

(上接第 88 页)

Policy System , Enterprise Characteristics and Corporate Social Responsibility Disclosure: Based on the Perspective of Reducing the Cost of Equity

WANG Kaitian , JIANG Yan , GAO Sanyuan

(School of Accountancy , Nanjing University of Finance and Economics , Nanjing 210023 , China)

Abstract: As disclosure of corporate social responsibility (CSR) is voluntary , management can make appropriate selective disclosure , so these enterprises will have a larger risk premium compared with those undisclosed ones. Factors affecting the selective disclosure of management can be divided into two categories , one is external policy and institutional factors , and the other is the enterprise characteristics. Based on the corporate social responsibility reports published by listed companies during 2009—2013 , this paper uses Run-Ling Global Index to assess the level of social responsibility information disclosure after controlling the endogenous , and the results show that: (1) The external policy and institutional factors cannot significantly affect the negative relationship between the level of CSR disclosure and the cost of equity. (2) The intrinsic enterprise characteristics , including the performance and debt ratio of the firm , can significantly affect the negative relationship between the level of CSR disclosure and the cost of equity. (3) Enterprises with weak performance and low debt ratio will prefer to obtain social and investor support through disclosure of high level of CSR , so as to bring down the cost of equity. The results indicate that there is a significant difference between effects of external factors and internal factors on CSR disclosure , which means that the management choice behavior has a risk premium spillover effects on CSR disclosure.

Key words: corporate social responsibility disclosure; policy system; enterprise characteristics; the cost of equity; management behavior