

# 粮食直补:中央、地方政府与农民的博弈分析

关 青

(华中师范大学 政治学研究院,湖北 武汉 430079)

**摘要** 文章针对粮农与地方政府对粮食补贴政策表现出的不同程度的漠视现象,应用博弈理论的分析方法,通过分析政府与粮农、地方政府与中央政府、地方政府与地方政府等不同利益主体在博弈过程中的策略选择,得出基层政府的发放成本以及粮农的种植风险补偿是影响粮补政策实施效率的两大制约因素。研究结论对粮食补贴政策的实施以及在保证政策实施效率上具有一定的参考价值。

**关键词** 粮食直补;政府;农民;博弈

**中图分类号:**F320 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-3456(2009)02-0001-04

## Direct Food Subsidy: Game Analysis on Central and Local Governments and Farmer

GUAN Qing

(Institute of Governmental Economics, Huazhong Normal University, Wuhan, Hubei, 430079)

**Abstract** Based on the disregard of food subsidy by grain farmers and local governments, this paper employed the game theory to analyze the strategic choices adopted by government and grain farmers, local government and central government, local government and local government in the game process. It is concluded that the payment cost of grass-roots governments and the compensation of risk of plant by grain farmers are the two most important constraint factors influencing the efficiency of food subsidy policy. This paper has certain guiding significance to the implementation of the subsidy policy as well as its guarantee of the efficiency.

**Key words** direct food subsidy; government; farmer; game

对种粮农民实行直接补贴,就是把通过粮食流通环节的间接补贴改为对种粮农民实行直接补贴。这是对种粮农民利益的直接保护,对调动农民种粮积极性,促进国家粮食安全具有重要意义。2006年在对种粮农民直接补贴的同时,对种粮农民柴油、化肥等农业生产资料增支实行综合直补政策。粮食直补和综合直补政策使农民得到了实惠。但是在实施过程中仍然存在一些矛盾和问题。粮农并没有因为国家补贴政策的倾斜而全部扩大种粮面积,搁荒、抛荒现象仍然部分存在。此外由于直补政策的实施加大了地方政府的工作任务和经济负担,而地方并没

有直接受益,因此导致“出力不讨好”思想的蔓延,直补政策没有收到预期的理想效果<sup>[1]</sup>。

### 一、地方政府与粮农的博弈模型

#### 1. 模型的假定

在征收农业税而政府没有实行直接补贴的情况下,一些村组对种植面积统计存在漏洞,即出现少报耕地现象,当对农业税免征,推行粮食直补政策,实行按计税面积进行补贴后,以前年度因土地流转、土地丈量、逃避税费等因素形成的“黑地”逐步暴露出来,随着时间的推移,以计税面积为补贴依据造成

的问题会越来越多,矛盾也越来越大。政府对黑地进行调查与重新测量与否,在很大程度上影响着补贴制度实施的效果,使得粮农在选择种或不种粮食,扩大或是缩小种植面积时被政府惠农政策实施程度所左右。下面拟用博弈理论<sup>[2-3]</sup>对此进行论证。

对于政府部门可作如下假定:(1)其可选择的战略为(调查,不调查);(2)如果选择调查,政府首先面对的是过高的发放成本。为了确保粮食直接补贴政策工作的顺利进行,政府在宣传发动、人员培训、制定方案、组织实施等方面都必须做大量工作,支付大量费用,即政府的发放成本为  $C$ 。另外在政府调查的情况下农民如果仍然选择不种粮食,政府需要负担的机会成本和其他费用共计  $T$ ; (3)政府调查“黑地”,根据种植面积进行价格补贴,减轻了农民负担,增加了农民收入,缓解了干群矛盾,有利于粮食的安全生产,收益为  $G$ ; (4)如果政府不对“黑地”进行调查,收益为 0,但若农民仍然选择种粮时,政府额外收益  $E$ 。

对于农民可作如下假定:(1)其可选择的战略为(多种,少种);(2)如果选择种粮,农户可能面临着自然灾害和供过于求导致粮价下跌的危险,农资价格的持续上涨也增加了种粮的生产成本  $R$ ; (3)种粮可以享受一般惠农政策,规避了从事非农行业种种不可预测的风险,收益为  $P$ 。但若政府不对“黑地”进行调查,补贴所有种植面积,农民机会成本和其他费用共计  $L$ ; (4)如果选择不种粮食,在政府也不进行“黑地”测量的情况下收益为 0,但是政府如果调查实际种植面积,农户损失  $S$  个单位的收益。我们将上述描述过程绘成如下支付矩阵图,如图 1。

		地方政府	
		调查	不调查
农民	多种	$(P-R, G-C)$	$(-L, +E)$
	少种	$(-S, -T)$	$(0, 0)$

图 1 农民与政府的博弈支付矩阵

## 2. 地方政府的策略分析

在农民减少种粮面积的情况下,  $0 > (-T)$ , 政府如果调查只会损失机会成本  $T$  个单位,理性的政府应该选择不进行调查,但是这就改变了粮食直补的初衷,粮农会趋于减少更多的种植面积。为了满足农民增收的要求并进一步调动农民的生产积极性,政府应该选择调查“黑地”面积以鼓励粮农种粮。我们假设  $G-C > E > 0$ ,在不影响农民种粮积极性的前提下,调查“黑地”所带来的社会效益如果大于

不进行调查而得到的额外收益,政府趋向于要选择调查,这里的关键因素是发放成本  $C < G-E$ 。

地方政府存在工作量大和经费不足的事实。粮食直接补贴政策需要调查、统计和核实农户种植面积等基础资料,要经过“初核、公示、复核、再公示和发放”等程序,牵涉面广,工作量大,执行费用高。加之“两税减免”对农业为主要税源的经济欠发达县来说等于减少了主要财源。两免一补虽然减轻了农民负担,增加了农民收入,缓解了干群矛盾,但基层政府的工作任务和经济负担反而增大,所以出现“发钱”(对农民粮食直补)难于“收钱”(对农民征收农业税)现象。河南某市为了宣传直补政策,县乡财政部门工作人员走村进户,深入田间地头直接向农民发放粮食直接补贴和综合直补宣传单 20 万份;粉刷固定标语 180 条,张贴小标语 6 000 条,出动宣传车 25 辆,并对直补工作人员进行专题培训。为了强化督导检查,确保政策落实到户,财政部门督导组每天下乡督导检查,同时还需要信用社同志和包乡干部、村干部的密切配合,耗费了大量的人力、物力和财力。因此,如何解决发放成本的问题是制约地方政府作为与否的决定因素。

## 3. 农民的策略分析

假设  $P-R > 0 > S$ ,即在政府积极推行直补政策的情况下,农户多种粮的收益好过于少种粮食而从事非农行业的收益,农户应该积极利用粮补政策和其他惠农政策推进粮食种植,达到增收和规避非农风险的目的,(调查,多种)就成为最优的策略选择。但是为什么粮农不愿意扩大种植面积呢?

如河南是粮食大省,粮食生产中又以种粮大户最为关键。所谓种粮大户,是以种粮为主要收入手段,专职种粮的农户,河南省把种地 50 亩以上界定为种粮大户。种粮大户推动了农业规模化经营,提高粮食综合生产能力。但种粮大户在粮食生产过程中,虽然享受了国家给予的粮食直补和综合直补、大型农机具的补贴,却存在以下几方面的问题:

一是农资价格上涨减少了农民的收入。据调查,近几年,化肥、柴油、农药等农业生产资料价格普遍上涨且上涨较快,尤其是 2007 年下半年,随着粮食价格上涨,农用生产资料价格也大幅上涨,其中化肥类农资价格上涨情况,除碳氨价格增长幅度略微平稳以外,尿素和复合肥价格都是一路攀升,增幅较高。2003 年复合肥每吨价格为 1 600 元,2007 年复合肥每吨价格为 2 000 元;2003 年尿素每吨为 1 323

元,2007 年尿素每吨为 1 850 元。农资价格的上涨增加了农民种粮的生产成本,增加了农民的负担,减少了农民的收入。二是种粮大户在种粮过程中,存在贷款难的现象。由于种植面积大,投资也大,贷款难是种粮大户经营中的障碍。农民小额信贷额低,而其他贷款种类由于无法抵押又享受不了。

因此,帮助农民规避市场风险与自然风险成为影响农民扩大种植面积的制约因素。应加大政府对农资市场的监管力度,稳定农资价格,避免因农资价格上涨引起直接补贴对农民投资的挤出效应,来确保直接补贴的效果不打折扣。

## 二、政府的博弈行为分析

### 1. 地方政府与中央政府的效率比较

据调查,个别县、乡、村、组,借发直补存折之机,向农户收取村村通集资、治安管理等。有的是不交集款不发存折;有的是发了存折又被村干部收走;有的是农户凭存折取款时扣集资款;有的是村干部在信用社等着农户取款时向农户收集集资款等等。粮食直补和“村村通”工程,同样是惠民政策,为什么“村村通”会使一些乡、村干部不惜违反粮食直补的有关规定,去碰高压线?从客观上讲,“村村通”存在较大的资金缺口,筹资困难;主观上说,这与“村村通”是看得见、摸得着的政绩工程,而直补资金全部落到了老百姓的存折里,乡、村干部虽然付出很多精力,却难以见到工作成效有很大关系。总体说来,地方政府的搭车收费问题是基于执行粮补政策的隐性成本和发展非农行业带动地方经济增长的收益,与中央政府也在进行着不断的博弈行为。

由图 2 我们可以看到,对于中央政府将根据事先确定的水平或其它条件对农民进行直接补贴支付,使得农民收入得以增加,得到更多实惠。采取直接补贴措施,生产者的边际成本下降,如图 2 所示,实际的供给曲线由  $S$  向下移动到  $S'$ 。消费者剩余并没有发生损失,而生产者剩余增加了  $P_1P_2DB$ ,政府支付为  $P_1P_2CB$ ,其损失为三角形面积  $BCD$ 。

图 3 显示,如果为实现同样的粮食补贴标准,地方政府等于把均衡价格由  $P_1$  提高到  $P_2$ ,消费者剩余损失为  $P_2AEP_1$ ;因为价格提高,产量从  $Q_1$  增加到  $Q_2$ ,生产者剩余增加量为  $P_2BEP_1$ ,产生的效率损失为两个三角形  $ADE$  和  $BCE$  之和。由此可以得到初步结论,地方政府对粮民直接进行补贴是一

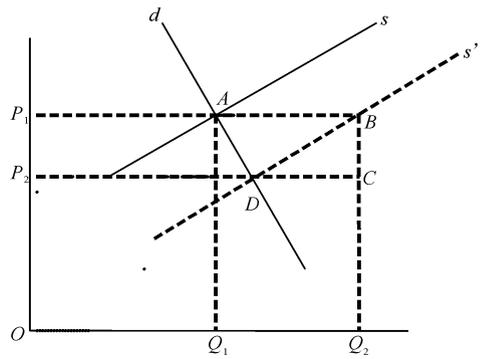


图 2 直接补贴中中央政府的效率损失

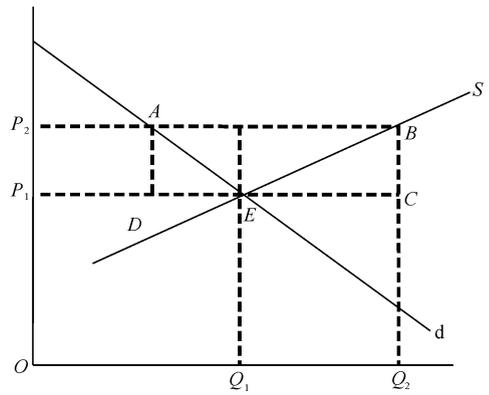


图 3 直接补贴中地方政府的效率损失

种在实现同等目标条件下,相对于中央政府效率损失相对较大的政策选择。

### 2. 政府间的博弈

产粮大县大多是农业大县、财政穷县,产粮越多,财政越穷。在这样的情形下,粮食生产一度受到部分地方政府的忽视,虽然中央财政一直在不断完善产粮大县奖励政策,但搞农业不如搞工业仍然成为一些地方政府发展经济的指导思想。

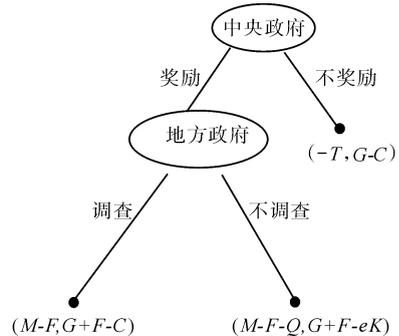


图 4 政府间的博弈关系

中央财政实施奖励政策,地方政府有了机制的保障,粮食生产有了长期稳定的基础,获得社会总效用  $M$ ,但需要付出奖励资金  $F$ ,地方政府有了财政的

支持,进而利用奖励资金对黑地进行调查,地方的得益为  $G+F-C$ ;但若地方政府把资金挪用而不对黑地进行调查,被发现的概率为  $e$ ,处罚成本  $K$ ;中央财政不对产粮大县进行奖励,虽然其效率损失要小于地方政府,但不利于整个国家的粮食安全,因此有社会负效益  $-T$ 。

从博弈树看出,中央政府对地方产粮奖励的效用要大于不奖励的情形;对地方政府而言,在得到奖励资金的前提下,对“黑地”进行调查与否的关键在于  $C$  与  $eK$  的比较,即只要  $eK > C$  时,  $e > C/K$ ,处罚成本足够大,政策施行成本比较小,即可达到满意的社会效果,地方政府的策略趋向于(调查,奖励)。

事实上,2006年财政部《关于进一步完善产粮大县奖励政策的通知》规定,逐步建立存量与增量结合、激励与约束并存的机制。2005年,中央财政首次安排奖励资金55亿元,对产粮大县实施奖励政策,奖励资金直接测算到县、拨付到县。2006年,中央财政继续加大产粮大县奖励力度,奖励资金总额达85亿元,平均每县奖励850多万元。这些资金有效填补了地方政府的效率损失,为中央政府的粮补政策的全面有效实施营造了良好环境<sup>[4]</sup>。

河南省某农业大市,乡村人口占到全市总人口的81%,直补任务涉及186个乡镇(含办事处),180万农户,729万农民。从有关部门得到的资料显示,2008年河南省核定该市补贴面积1138.11万亩,第一次拨付补贴资金68497万元,其中粮食直补17185万元;核定亩均补贴标准15.1元,综合直补51312万元;核定亩均补贴标准45.08元。全市落实粮食直补和综合直补面积1139.79万亩,落实粮食直补亩均补贴标准15.12元,落实综合直补亩均补贴标准59.5元。补贴资金85054万元,比省拨付资金增加122万元。

### 三、结语

根据以上模型的分析,中央政府以资金政策激励地方政府推行直补政策的积极性,地方政府的工作重点却放在发展地方非农行业带动地方经济效益增长以逃避“发钱难于收钱”的怪圈;地方政府以积极作为姿态(如“调查”黑地)激励农民扩大粮食种植面积,农民则继续搁荒抛荒土地以规避粮食生产的风险。

中央政府惠农政策的实施效果最终是从农民扩大种粮面积,提高经营效率上得到检验。地方政府作为粮食补贴机制进程中的中间人角色,中央政府首先要弥补地方政府的效率损失,在继续加大资金政策奖励力度的同时,要加大地方政府转移资金补助的处罚力度,确保专款专用。继而地方政府通过奖励政策补偿发放成本,拉开政府作为与不作为的收益差距(如调查“黑地”与不调查“黑地”策略行为所得收益的差距),改变“发钱”难于“收钱”的怪圈,为中央政府粮补政策的全面有效实施营造良好环境。粮农抵御自然灾害的能力很弱,在粮食直补及综合直补的优惠政策下,为种粮农民提供收入支持可以避免自然灾害造成的损失,合理化解粮食生产的风险,农户理性选择扩大种植面积将带动粮食生产的良性循环发展。

### 参 考 文 献

- [1] 谢识予. 经济博弈论[M]. 上海:复旦大学出版社,2006.
- [2] 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海:上海人民出版社,2004.
- [3] 张占军. 粮食直补中存在的问题及对策[J]. 工作研究,2006(2):38-39.
- [4] 毛惠中. 新阶段中国粮食问题研究[M]. 北京:中国农业出版社,2005.

(责任编辑:陈万红)