

The Evolutionary Game Analysis of Enterprise's Income Distribution in Land Joint-Stock Cooperative System Reform

Meizhao Chen¹, Rongbao Zheng², Yaqi Zhang²

¹School of Social and Public Administration, Guangdong University of Foreign Studies, Guangzhou Guangdong

²College of Management, Guangdong University of Technology, Guangzhou Guangdong

Email: chenmz068@163.com, zhengrongbao@163.com

Received: Jan. 10th, 2019; accepted: Jan. 24th, 2019; published: Jan. 31st, 2019

Abstract

The land joint-stock cooperative system reform can change the existing business model of rural collective land, and rise peasants' income, however, the resulting problem of inequalities of land revenue distribution is increasingly more serious. Taking Longdong village in Tianhe district of Guangzhou city as an example, this paper builds a pay off matrix model among government, economic association and villagers based on replicated dynamic model, and applies the Jacobi iteration method to analyze the stability of the equilibrium point. Model results show that the system of equations is in a stable state when equilibrium pay off matrix equation of the three groups reaches [1,0,0]. Thus, the government, economic association and villagers make decision to the strategy combination {regulation, unsustainable management, silence}. We find that although government takes regulation, the economic association lacks of standard operation. Moreover, the villagers are often short of protection of rights when they face damages on rights and interests.

Keywords

Land, Joint Stock Cooperation, Income Distribution, Stakeholders, Evolutionary Game Theory

土地合作社制度下的收益分配主体间演化博弈分析

陈美招¹, 郑荣宝², 张雅琪²

¹广东外语外贸大学, 社会与公共管理学院, 广东 广州

²广东工业大学, 管理学院, 广东 广州

摘要

土地股份合作制改革从根本上转变农村集体土地现有的经营方式,提高了村民收入,但是由此引发的土地收益分配不公平问题却日益严重。本文以广州市天河区龙洞村为例,基于复制者动态模型建立了政府、经济联社及村民之间的收益矩阵,并采用雅格比迭代法对该模型均衡点的稳定性进行演化博弈分析。结果表明:当三群体收益矩阵方程的均衡点到达 $[1,0,0]$ 时,系统方程处于稳定状态,政府、经济联社及村民所做出的策略组合为{监管,不可持续经营,保持缄默},从该策略组合中可以看出,政府虽有采取监管措施,却容易导致经济联社经营不规范、村民维权意识淡薄等问题。

关键词

土地,股份合作,收益分配,利益主体,演化博弈

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来,随着城乡一体化的快速推进,建设用地经营方式发生了明显的改变。为搞活农村经济,农村土地的经营方式,提高农民收入水平,1999年广东省以部分地区为试点,开始实行农村集体土地股份制改革。土地股份制改革的实行,为社会经济的发展及城乡一体化建设做出了巨大贡献,但也带来了诸多的问题,股份制改革后农村集体土地收益分配过程中存在严重的利益失衡现象,利益主体的矛盾冲突越来越频繁,直接影响到社会的和谐与发展。中共十七大报告中,土地收益分配问题就已经引起中央层面的高度重视,中共十八大报告提出要“坚持和完善农村基本经营制度,依法维护村民土地承包经营权、宅基地使用权、集体收益分配权……改革征地制度,提高村民在土地收益中的分配比例”。

土地收益分配作为一个较为敏感的经济问题,国内外众多学者对其进行了大量研究。早在1964年Peter Dorner就在Land Economics杂志上指出,土地收益的增加仅依靠原始生产力的提高是不行的,拥有土地使用权者享有土地收益的获得权[1];1973年R. Albert Berry以哥伦比亚部分农场土地收益问题进行研究[2],随后英国经济学家William Petty、David Ricardo和美国社会经济学家Henry George等也对土地收益进行了深入研究,其中George对土地收益的研究结果成为后来影响最为广泛的土地收益理论基础,在1879年出版的不朽名著《进步与贫穷》中,乔治认为人口集聚和生的需求,可以提高土地增值收益,而这一部分收益应该全部归社区所有[3]。受西方国家私有制的影响,多数学者认为,土地收益应归土地所有者获得,如Jorge Alvarez和Henry Willebald以阿根廷、澳大利亚、新西兰和乌拉圭移民为研究对象,就他们获得土地使用权后所获取的土地收益进行了验证,认为土地实际收益是归土地所有者所有[4]。我国有关土地收益分配有三种观点:“涨价归公”论,以近代孙中山所提出的“平均地权理论”为根源[5];“涨价归私”论,它是基于“土地非农开发权补偿论”,该理论认为农民有完整的农地产权,土地收益归农民所有,不管土地以何种方式开展经营活动,农民都应该成为最终拥有全部土地收益的获得者[6];“公私兼顾”

论,如著名学者周诚认为:土地自然收益归国有,“人工增值”土地收益分配部分归国有,部分归土地开发者或所有者[7];在城市化不断加快的进程中,更多学者在城市土地收益方面做出更为深入探讨,如郭爱请等人认为城市土地收益分配需考虑初次分配和再次分配,他们以河北省为例,重点强调以事权和财权相结合的原则来确定不同政府部门之间的收益分配比例[8];李梅等人通过理论界定城市土地收益分配过程中参与主体之间的利益分配关系,认为城市土地收益分配制度应当遵循公平合理性原则,只有处理好各主体间的利益分配关系,才能有效的实现城市土地的优化配置[9]。在农村土地收益方面,姜和忠等人认为在农地非农化配置中实现土地收益公平分配需要通过村级“留地”制度,缩小城乡在“建设用地增减挂钩”中的收益差异,并结合税收的手段调节地区和群体之间的收益差异[10];关江华等通过纳什均衡研究农村宅基地流转过程中利益主体之间的分配关系,认为造成宅基地流转过程中产生冲突的根源是集体宅基地产权设计与治理结构的内在缺陷[11]。在土地收益分配的博弈冲突方面,袁媛从制度经济学视角运用博弈论分析农村土地产权流转制度利益主体之间的关系[12];Sam Moyo 在对非洲南部土地产权不清晰导致土地收益分配不均也开展了较为深入的研究[13];石敏俊等人均以北京市为例,对农村集体建设用地流转过程中所牵涉的政府、村集体、农民和用地方之间存在的利益冲突进行了深层次的剖析[14]。

国内外众多学者对土地收益分配的途径、方式、比例等方面也进行了深入研究,但对土地股份制下的土地收益分配研究还存在不足,特别是土地股份合作制下的利益分配博弈研究更少,本文在相关文献研究的基础上,对广州市天河区龙洞村集体土地股份制改造后的政府、村民及经济联社三群体进行全方位解析,构建博弈群体行为策略的演化博弈模型,并采用雅格比迭代法对该模型中存在的均衡点进行模拟仿真的稳定性分析,最后大致提出了解决问题的对策及建议。

2. 研究区土地股份合作制概况

天河区农村集体经济于1991年开始推行农村股份制改革;1994~2001年期间为了进一步完善农村股份制合作机制,天河区政府提出将农村集体土地以股份量化的形式进行配置;2001年以后将现代企业制度引入农村股份合作经济组织,至此广州市天河区农村集体土地股份制改革基本完成。

天河区龙洞村目前集体土地合计土地分红股份73,094股,每股650元。除此之外,部分生活比较富裕的村民用闲散资金进行投资购入学生公寓股、酒店股份股和代发个人农商行股,每股平均35元,合计共291,129股。以“资产折股、量化到人、合股经营、按股份红”以及“固化股权、出资购股、合理流动”的方式进行土地收益分配,1999年~2013年股份分配共计5.74亿元,其中股东分红分配4.22亿元,学生公寓股分配0.39亿元,酒店股分配0.72亿元,代发个人农商行股份分配0.41亿元,整体上经济联社运营状况良好,土地股份制经营经济收益较高,但由于利益主体之间分配存在不合理现象,引发部分村民的不满,直接导致部分村民上街游行上访。

3. 收益分配主体演化博弈模型

本文在构建模型过程中选用三群体演化博弈论的方式进行分析。事实上,三群体演化博弈中存在着多种关系,即可以是政府、经济联社及村民两两之间的单独博弈,也可以是政府和经济联社联盟与村民之间的博弈、政府和村民联盟与经济联社之间的博弈,或者是经济联社和村民联盟与政府之间的博弈关系。总之,在现实生活中,若使股份制土地收益分配制度更为完善,那么便不会存在单纯的利益关系,因此,在股份制改革下的土地收益分配处于一个不确定的状态,而参与主体之间的相互关系则推动着这项经济政策不断地趋向完善和合理化。

3.1. 基本假设及参数假设

在土地收益分配过程中,政府部门的职责以监管为主,其策略空间则为 $V_G = \{\text{监管}, \text{不监管}\}$,其中

采取“监管”和“不监管”两种策略，分别占群体的比例为 x 和 $1-x$ ；经济联社空间策略为 $V_C = \{\text{可持续经营, 不可持续经营}\}$ ，其中，经济联社采取“可持续经营”策略包括一是合法经营；二是合理分红，经济联社采取“不可持续经营”，则出现“寻租”及私自挪用资金，两个策略所占全体比例分别为 y 和 $1-y$ ；村民的策略空间为 $V_F = \{\text{扩大影响, 保持缄默}\}$ ，其中，村民选择“扩大影响”策略包括一是民事上诉包括通过政府进行援助，二是通过媒体曝光寻求社会支持，策略所占群体比例为 z ；村民采取“保持缄默”策略即不寻求法律援助，也不接受社会支持，其策略所占群体比例为 $1-z$ 。

假设参数 S_1 为政府在“监管”策略的公信力收益； S_2 为政府对经济联社“寻租”进行罚款所获得的收益； C_1 为政府监管过程中所支付的成本； C_2 为政府给予村民土地集中经营的补贴。 D_1 为经济联社可持续经营状态下给予村民的土地分红额； T 为经济联社依法缴纳税收； I_1 为经济联社选择“可持续经营”策略时的合法收益； I_2 经济联社在“不可持续经营”策略时私自挪用资金产生的收益； C_3 为经济联社用于投资(土地基础设施建设、兴建厂房、金融投资等)的成本； R 为经济联社选择“不可持续经营或无效监管”策略时受到的声誉损失。 C_4 为村民所提供的土地时间成本； C_5 为村民选择“扩大影响”策略所需支付的成本。

根据上述基本假设及参数可得政府、经济联社、村民三者之间的演化博弈模型的收益矩阵(见表 1)。

Table 1. Return matrix of the government, economic association and villager

表 1. 政府、经济联社及村民之间的收益矩阵

收益主体	经营结果	政府			
		监管(x)		不监管($1-x$)	
		村民			
		扩大影响(z)	保持缄默($1-z$)	扩大影响(z)	保持缄默($1-z$)
经济联社	可持续经营(y)	$I_1 - D_1 - T - C_3$	$I_1 - T - C_3$	$I_1 - D_1 - C_3$	$I_1 - C_3$
		$D_1 - C_4 + C_2 - C_5$	$-C_4 + C_3$	$D_1 - C_4 - C_5$	$-C_4$
	不可持续经营($1-y$)	$S_1 - C_1 - C_2 + T$	$T - C_1 - C_2$	$-S_1 - C_2$	0
		$I_2 - C_3 - R - S_2$	$I_2 - C_3 - S_2$	$I_2 - C_3 - R$	$I_2 - C_3$
		$C_2 - C_4 - C_5$	$C_2 - C_4$	$-C_4 - C_5$	$-C_4$
		$S_1 + S_2 - C_1 - C_2$	$S_2 - C_1 - C_2$	$-S_1$	0

3.2. 演化博弈模型的建立

政府选择“监管”和“不监管”两种策略的收益分别为 V_{G1} 和 V_{G2} ，平均收益为 $\overline{V_G}$ 。根据博弈标准式可得：

$$V_{G1} = (S_1 + T - C_1 - C_2)y + (S_1z + S_2 - C_1 - C_2)(1-y) \tag{1}$$

$$V_{G2} = -C_2zy - S_1z \tag{2}$$

$$\overline{V_G} = V_{G1}x + V_{G2}(1-x) \tag{3}$$

根据复制者动态方程推导可求得政府在“监管”和“不监管”策略中的群体方程式：

$$U(x) = \frac{dx}{dt} = [(T - S_2 + C_2)y + S_2 - C_1 - C_2]x(1-x) \tag{4}$$

同理可得，经济联社在“可持续经营”、“不可持续经营”与村民在“扩大影响”、“保持缄默”策略时复制者动态方程分别如下：

$$U(y) = \frac{dy}{dt} = [(S_2 - T)x + (R - D_1)z + I_1 - I_2]y(1 - y) \quad (5)$$

$$U(z) = \frac{dz}{dt} = [C_2x + (D_1 - C_3 + C_2)y - C_5 - C_2 + C_4]z(1 - z) \quad (6)$$

令 $\frac{dx}{dt}$ 、 $\frac{dy}{dt}$ 、 $\frac{dz}{dt}$ 均为零，可通过 Mathematics 9.0 计算得出复制者动态的均衡点。演化稳定策略要求，倘若，则是演化稳定策略，即 ESS。 $E_1 = [0, 0, 0]$ ， $E_2 = [1, 0, 0]$ ， $E_3 = [0, 1, 0]$ ， $E_4 = [1, 1, 0]$ ， $E_5 = [0, 0, 1]$ ， $E_6 = [1, 0, 1]$ ， $E_7 = [0, 1, 1]$ ， $E_8 = [1, 1, 1]$ ，

$$E_9 = [0, -(I_2 - I_1)(T - S_2)^{-1}, 0]$$
， $E_{10} = [1, -(I_2 - I_1)(T - S_2)^{-1}, 0]$ ， $E_{11} = [0, -(D_1 - R - I_1 + I_2)(T - S_2)^{-1}, 1]$ ，
$$E_{12} = [1, -(D_1 - R - I_1 + I_2)(T - S_2)^{-1}, 1]$$
， $E_{13} = [(C_3 - C_4 + C_5 - D_1)C_2^{-1}, 1, (C_1 + C_2 - T)C_2^{-1}]$ ，
$$E_{14} = [0, -(C_4 - C_2 - C_5)(C_2 - C_3 + D_1)^{-1}, -(I_1 - I_2)(R - D_1)^{-1} + [(C_4 - C_2 - C_5)(T - S_2)][(D_1 - R)(C_2 - C_3 + D_1)]^{-1}]$$
，
$$E_{15} = [1, -(C_4 - C_3)(C_2 - C_3 + D_1)^{-1}, -(I_1 - I_2)(R - D_1)^{-1} - [C_2(T - S_2)][(R - D_1)(C_2 - C_3 + D_1)]^{-1} + [(C_4 - C_2 - C_5)(T - S_2)][(D_1 - R)(C_2 - C_3 + D_1)]^{-1}]$$

本方程中共计 17 个系统动力均衡点(过于复杂，故而省略)，根据演化博弈论中系统策略的变化为 0，故而剔除均衡点中存在的其他均衡点，只讨论均衡点 $E_1 = [0, 0, 0]$ ， $E_2 = [1, 0, 0]$ ， $E_3 = [0, 1, 0]$ ， $E_4 = [1, 1, 0]$ ， $E_5 = [0, 0, 1]$ ， $E_6 = [1, 0, 1]$ ， $E_7 = [0, 1, 1]$ ， $E_8 = [1, 1, 1]$ ，这八个均衡点的渐近稳定性。

3.3. Jacobi 稳定性分析

在演化博弈模型中，并非所有的均衡点都能成为演化稳定的策略。在大多数演化博弈中判断演化稳定策略通常采用雅可比迭代法(Jacobi)来实现。Friedman 在 1991 年提出的局部稳定性分析法[15]，并通过构建 Jacobi 矩阵来分析各均衡点的稳定性验证。按照 Jack Hirshleifer 提出的观点，从动态系统的某一个平衡点的任意较小领域出发所形成的轨道最终的演化都会趋向于该平衡点，那么该平衡点是局部渐近稳定的[16]。故而，这样的动态平衡点就是演化均衡点。

根据动态复制者系统得 Jacobi 矩阵为：

$$I = \begin{bmatrix} [(T - S_2 + C_2)y + S_2 - C_1 - C_2](1 - 2x) & (T - S_2 + C_2)x(1 - x) & 0 \\ (S_2 - T)y(1 - y) & [(S_2 - T)x + (R - D_1)z + I_1 - I_2](1 - 2y) & (R - D_1)y(1 - y) \\ C_2z(1 - z) & (D_1 - C_3 + C_2)z(1 - z) & [C_2x + (D_1 - C_3 + C_2)y - C_5 - C_2 + C_4](1 - 2z) \end{bmatrix}$$

对于参数较多、表达式相对复杂的动态复制系统，不方便直接分析，可以通过数据仿真更加清晰的演化该模型中均衡点的演化趋势。将 $E_1 = [0, 0, 0]$ ， $E_2 = [1, 0, 0]$ ， $E_3 = [0, 1, 0]$ ， $E_4 = [1, 1, 0]$ ， $E_5 = [0, 0, 1]$ ， $E_6 = [1, 0, 1]$ ， $E_7 = [0, 1, 1]$ ， $E_8 = [1, 1, 1]$ ，这八个点带入矩阵 I，借助 Mathematics 9.0 软件分别求出特征值。例如对应的 Jacobi 矩阵为：

$$I_1 = \begin{bmatrix} S_2 - C_1 - C_2 & 0 & 0 \\ 0 & I_1 - I_2 & 0 \\ 0 & 0 & -C_5 - C_2 + C_4 \end{bmatrix}$$

由此可得，在 $E_1 = [0, 0, 0]$ 时 Jacobi 矩阵的特征根为： $\lambda_1 = S_2 - C_1 - C_2$ ； $\lambda_2 = I_1 - I_2$ ； $\lambda_3 = 0$ ，依次求出其他对应点 Jacobi 矩阵的 3 个特征根，结果如下结果所示。由此可以进一步分析每个均衡点的局部稳定性。由动力系统理论可知，任何线性系统解的稳定性问题都可以统一化为对应的齐次线性系统零解的稳定问题。就齐次线性常系数系统， $\dot{x} = Ax(t \in -\infty, +\infty)$ ， $x \in R^n$ ， A 为 $n \times n$ 常值矩阵，系统方程均衡点的

局部稳定性所满足的必要充分条件是 A 的一切特征值均为负实数。在满足条件 $S_1 > C_1 + C_2 - T$, $I_2 - S_2 > I_1 - T$ 的情况进行赋值如表 2 所示。

Table 2. Parameter assignment
表 2. 参数赋值

假设参数	S_1	S_2	C_1	C_2	D_1	T
赋值	6	4	1	2	5	3
假设参数	I_1	I_2	C_3	R	C_4	C_5
赋值	10	14	2	3	2	3

将赋值参数带入均衡点以及矩阵 I 中，通过 Mathematics 9.0 软件计算得出该系统的数值均衡点以及特征值，从而判断均衡点处的稳定性。计算结果见表 3。

Table 3. Characteristic root and stability analysis of Jacobi matrix
表 3. Jacobi 矩阵特征根及稳定性分析

均衡点 E_i	特征根 J_i	状态
$E_1 = [0, 0, 0]$	1, -4, -3	鞍点
$E_2 = [1, 0, 0]$	-1, -4, -1	ESS
$E_3 = [0, 1, 0]$	2, -3, 2	鞍点
$E_4 = [1, 1, 0]$	1, 2, 4	不稳定点
$E_5 = [0, 0, 1]$	-1, -6, 3	鞍点
$E_6 = [1, 0, 1]$	1, -6, 1	鞍点
$E_7 = [0, 1, 1]$	2, -5, -2	鞍点
$E_8 = [1, 1, 1]$	-1, 5, -4	鞍点
$E_{13} = [0, 1, 0.5]$	1, -1.5, 0	鞍点

从表 3 可以看出，均衡点 $E_2 = [1, 0, 0]$ 处为演化动力模型的稳定点，将参数赋值带入复制者动态方程组得到(7)、(8)、(9)结果如下：

$$U(x) = \frac{dx}{dt} = (y+1)x(1-x) \tag{7}$$

$$U(y) = \frac{dy}{dt} = (x-2z-4)y(1-y) \tag{8}$$

$$U(z) = \frac{dz}{dt} = (2x+5y-3)z(1-z) \tag{9}$$

从该系统中，我们发现系统的初始状态满足条件 $0 < x < 1$, $0 < z < 1$, $y > 0.6 - 0.1x$ 时，随着时间的

推移, Mathematics 9.0 演化系统的最终结果将收敛到 $[1,0,0]$ 为这个点。文章在收敛域内分别取 6 组数据 $[0.1,0.2,0.3]$ 、 $[0.2,0.3,0.4]$ 、 $[0.3,0.4,0.5]$ 、 $[0.4,0.5,0.6]$ 、 $[0.5,0.6,0.1]$ 、 $[0.6,0.1,0.2]$ 进行演化模拟该动力系统, 如图 1 所示。结果表明: 该系统演化点最终在 $[1,0,0]$ 处达到稳定状态, 故而判断为稳定点。

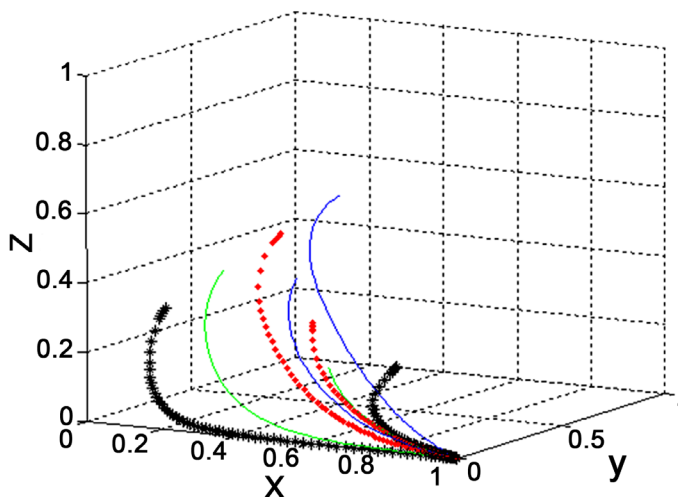


Figure 1. Evolution of stable point
图 1. 稳定点演化图

根据上述模型系统分析可得出, 当均衡点收敛到 $[1,0,0]$ 时, 龙洞村三群体选择的策略组合为{监管, 不可持续经营, 保持缄默}。结合本文案例, 龙洞经济联社虽然整体运营状况良好, 但这种良好的运营是在不可持续发展状态的。政府的介入虽然进行监管, 但是由于监督力度向下执行过程中有效性较低, 监管不到位, 为经济联社通过不合理手段窃取村民土地利益提供了规避法律风险的机会, 私自挪用村民土地增值收益及土地分红款; 财务状况的虚报及集体用地的私自开发对农民权益带来巨大的损失。而绝大多数村民在面对权益受损时, 均采取“保持缄默”状态, 这种态度更加助涨了经济联社不法行为的“气焰”, 加之经济联社采用非法手段截断村民获取合法收益的路径, 龙洞村民出现无法走正规程序获取自身合法权益, 社会矛盾激化。

4. 结论与对策

就股份制下土地收益分配问题, 本文从政府、经济联社和村民三方进行演化博弈分析, 构建了三群体的演化博弈模型, 并利用 Mathematics 9.0 软件计算得出该模型的动力均衡点。通过数值分析及演化图形的仿真, 得出以下结论: 政府必须有效加强对经济联社的监管力度, 及时制定土地股份制下的收益合理分配法规与政策, 提高政府的公信力, 防止经济联社“权利寻租”现象发生, 实现有效的改善村民的生活水平、提高村民生活质量的目标。

从政府角度来看, 一是政府需要提高自身的政治素养, 在合法职权范围内行使权力。通过建立多层次、高标准参与主体的现代监督管理体系, 严厉打击政府滥用职权, 以权谋私的现象; 二是完善经济联社合法经营的相关制度, 通过定期考察经济联社的经营动态, 向村民公示经济联社经营业绩及存在的问题; 三是加强对经济联社的有效监管力度, 严厉惩戒经济联社为了自身利益而损害国家和村民利益的行为; 四是向以土地入股经济联社的村民进行法律培训, 提高村民维权意识, 并对在土地收益分配过程中利益受损的村民提供法律援助, 以合法、合理的手段解决村民权益受损问题。

从经济联社角度来看, 一是从经营方式上要遵循可持续发展原则, 以市场为导向, 效益为目标, 实

行科学化规范管理。坚持合法经营，本着为村民服务的理念，投资开发村民的集体用地；二是从管理上完善管理制度，提高经济联社的资信能力，依法纳税，实行财务管理透明化、公开化的原则；三是从土地分红上需要遵循公平、公正、合理的原则，做到不挪用村民一分一厘，按经济联社经营状况的优良，合理配置土地分红。

从村民的角度来看，最主要的是加强其本身的维权意识。在自身权益受到损害时，一是通过正当的法律途径向有关政府部门或司法部门寻求帮助，以解决面临的利益损失问题；二是通过扩大社会舆论的方式，如通过媒体、网络、报纸杂志等社会舆论监督参与主体，寻求社会支持，向相关部门提出权益损失赔偿；三是主动了解经济联社的经营状况，而不是被动的等待经济联社的分红，作为经济联社的股东之一，村民享有知情权，因而需要村民从自身担负起监督经济联社经营的责任。

实际上，经济联社在对村民的土地收益分配过程中，分配过多时，将影响下一年的再投资建设，如果分配过少时，又会引起村民的负面情绪。因而，如何掌握这个度，需要进一步进行考量和研究，以推动社会主义和谐社会的全面发展。

基金项目

国家自然科学基金项目(批准号：41001054)；教育部人文社会科学研究(批准号：18YJAZH063)；广东省国土资源厅科技项目“村土地利用规划编制技术与规范研究”(GDGTKJ2018001)。

参考文献

- [1] Peter, D. (1964) Land Tenure, Income Distribution and Productivity Interactions. *Land Economics*, **40**, 247-254.
- [2] Berry, R.A. (1973) Land Distribution, Income Distribution, and the Productive Efficiency of Colombian Agriculture. *Food Research Institute Studies*, **12**, 199-233.
- [3] 亨利·乔治. 进步与贫困[M]. 北京: 商务印书馆, 1995: 347.
- [4] Jorge, A. and Henry, W. (2013) Agrarian Income Distribution, Land Ownership Systems, and Economic Performance: Settler Economies during the First Globalization. Document on Line 30, 1-60.
- [5] 朱木斌. 孙中山的平均地权理论及其现代启示[J]. 江苏行政学院学报, 2011(6): 45-49.
- [6] 李元. 中国城市化进程中的征地制度改革[J]. 中国土地, 2005(12): 4-6.
- [7] 周诚. 关于我国农地转非自然增值分配理论的新思考[J]. 农业经济问题, 2006(12): 4-7.
- [8] 郭爱请, 尚国珩. 城市土地收益分配改革思路探讨[J]. 商业时代, 2010(7): 78-79.
- [9] 李梅. 城镇土地收益分配机制理论研究[J]. 经济问题, 2009, 361(9): 46-47.
- [10] 姜和忠, 徐卫星. 农地非农化配置中的收益分配问题: 基于可持续发展理论的公平原则[J]. 中国土地科学, 2011, 25(6): 65-69.
- [11] 关江华, 黄朝禧. 农村宅基地流转利益主体博弈研究[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2013(3): 30-35.
- [12] 袁媛. 农村土地产权流转制度利益主体博弈及创新路径[J]. 四川师范大学学报(社会科学版), 2013, 40(4): 64-68.
- [13] Sam, M. (2014) Land Ownership Patterns and Income Inequality in Southern Africa. Background Paper Prepared for World Economic and Social Survey, 60.
- [14] 王宏娟, 石敏俊, 谌丽. 基于利益主体视角的农村集体建设用地流转研究——以北京市为例[J]. 资源科学, 2014, 36(11): 2263-2272.
- [15] Friedman, D. (1991) Evolutionary Games in Economics. *Econometrica*, **59**, 637-666. <https://doi.org/10.2307/2938222>
- [16] Hirshleifer, J. (1987) Evolutionary Models in Economics and Law: Cooperation versus Conflict Strategies. UCLA Economics Working Papers 170.

知网检索的两种方式：

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2169-2556，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：ass@hanspub.org