

DOI: 10.15918/j.jbitss1009-3370.2021.3184

# 非正式制度的层次和作用

## ——基于农地制度变迁的动态演化博弈模型

孙丹<sup>1</sup>, 韩松<sup>2</sup>, 江丽<sup>1</sup>

(1. 中国人民大学 公共管理学院, 北京 100872; 2. 中国人民大学 经济学院, 北京 100872)

**摘要:** 非正式制度是影响农地制度变迁的重要因素。农地制度变迁中的非正式制度可以划分为价值观念层→习惯习俗惯例层→村规民约层三个层次。研究发现: 在其他条件不变时, 非正式制度的层次越高, 其规范性和约束力越强, 个体行为的不确定性越低, 制度运行的成本就越低。当非正式制度所导致的制度成本小于正式制度所带来的制度收益时, 会发生有效制度变迁, 否则相反。进一步地, 非正式制度与正式制度互相抵抗、冲突又彼此约束、补充, 共同决定制度变迁的演变路径和均衡状态。非正式制度主要影响制度变迁的速度, 非正式制度的层次越高, 制度变迁达至稳定状态的速度就越快。由此, 政府除了积极引导农民价值观念以及尊重和维护对改革有正向作用的习惯习俗惯例外, 还可将村规民约作为改革的重要抓手。

**关键词:** 农地制度; 农地制度变迁; 非正式制度; 演化博弈

中图分类号: F301.1

文献标志码: A

文章编号: 1009-3307(2021)02-0056-13

制度制约由正规的成文规则和那些作为正规规则的基础与补充的典型非成文行为准则所组成<sup>[1]</sup>。从某种意义上说, 非正式制度甚至比正式制度更为重要, 因为大多数社会规则以非正式制度形式表现, 而且有的正式制度就是由非正式制度脱胎而来<sup>[4]</sup>。目前对非正式制度的研究主要聚焦于非正式制度与正式制度之间的互动关系。非正式制度与正式制度的互动关系可概括为三个方面: (1) 两者之间存在对抗与冲突, 如“小农意识”“群体本位主义思想”与新企业所得税改革的冲突<sup>[2]</sup>、<sup>[3]</sup>、<sup>[4]</sup>, “人情大于王法”“关系重于秩序”的传统与增值税转型改革的冲突<sup>[2]</sup>、<sup>[4]</sup>、<sup>[7]</sup>; (2) 两者之间也能彼此相融, 如平均主义思想与土地均分制的融合<sup>[3]</sup>、<sup>[6]</sup>, “家庭观念和家族意识”与家庭承包经营的融合<sup>[4]</sup>; (3) 两者之间可以互相转化, 如“包产到户”习俗上升为家庭联产承包责任制属于非正式制度向正式制度的转换, 而科举制废除后衍生的“万般皆下品, 唯有读书高”“学而优则仕”等观念则为正式制度向非正式制度的转换<sup>[5]</sup>。

非正式制度和正式制度共同作用于中国农地制度的延续与变革<sup>[3]</sup>。正式的农地制度是一个动态的概念。从制度变迁视角来看, 当代中国正式的农地制度先是经历了“土地改革→合作化运动→人民公社化”的艰难探索时期, 而后进入了“家庭联产承包责任制改革→‘不得调地’改革、确权登记颁证改革→‘三块地’试点改革”等发展阶段<sup>[3]</sup>、<sup>[6]</sup>、<sup>[6-7]</sup>。而非正式制度往往会规范和协调社会秩序, 是影响中国不同区域内异质性次生农地制度的重要因素<sup>[8]</sup>。甚至有学者指出, 制度参与者的信念、认知、心智构念和意向性决定着社会制度变迁的路径与方向<sup>[9-10]</sup>。总的来看, 除了大部分学者对非正式制度与正式制度之间互动关系的关注以外, 部分学者开始意识到农地制度变迁中非正式制度的重要作用<sup>[6]</sup>、<sup>[73-92]</sup>, 但很少有学者关注非正式制度作用的发挥是否与非正式制度本身的层次有关。

现实中不同的非正式制度对农地制度变迁的影响确实存在明显差异。首先, 意识形态往往先于正式制度而存在, 指引行为者创造制度变革的条件<sup>[6]</sup>、<sup>[90]</sup>, 诸如家庭观念及家族意识、平均主义思想以及集权主义思想等意识形态对中国土地制度的影响巨大<sup>[11]</sup>、<sup>[12]</sup>、<sup>[211-212]</sup>, 它们主要通过影响人们的思想进而间接左右人们

收稿日期: 2020-07-06

基金项目: 国家自然科学基金项目“中国农村土地制度变迁中的正式规则: 制定、实施及演进”(71673286); 中国人民大学“统筹推进世界一流大学和一流学科建设”专项经费

作者简介: 孙丹(1991—), 女, 博士研究生, E-mail: 2018000254@ruc.edu.cn; 韩松(1973—), 女, 教授, 博士生导师, 通信作者, E-mail: hansong@ruc.edu.cn; 江丽(1989—), 女, 博士研究生, E-mail: jiangli.sarina123@163.com

的行为决策。其次,人民公社化时期乡村社会中普遍存在的个人习惯——磨洋工、瞒产私分、偷拿偷吃农作物等在一定程度上阻碍了农村人民公社这一集体所有制为基础的经济组织的有序运行,但这些习惯并没有动摇人民公社制度的根基,人民公社制度的基本方面仍在保留。随着由包产到户习惯固化而来的包产到户习俗的产生,人民公社制度的根基逐渐发生动摇。包产到户习俗对人民公社制度带来了严重冲击,甚至延续和发展为此后的家庭联产承包责任制<sup>[170]</sup>。

本文认为,非正式制度自身存在一定的层次性,且不同层次的非正式制度对农地制度变迁的作用不同。那么,深层次地剖析非正式制度的层次及其对制度变迁的作用,可能更有助于深刻地理解中国农村土地制度的演变逻辑和真正内涵,有助于从非正式制度的角度入手为后续的农地制度变迁提供有价值的参考意见。本文根据新制度经济学中代表性学者有关非正式制度的理论分层以及中国农村生活中的现实情况(与农地制度的关联),划分了农地制度变迁中非正式制度的层次并对其进行理论分析;基于演化博弈理论,构建了包含非正式制度层次差异的农地制度变迁动态演化博弈模型,探讨非正式制度层次对农地制度变迁的作用。

## 一、文献回顾与理论分析

制度经济学研究的代表性学者对广义的非正式制度(非农地制度方面)进行了定义(如表1所示),其中很多学者都强调了非正式制度能够约束行为的本质特征。与Williamson<sup>[13]597</sup>“将非正式规则视为固定的外来文化遗产的一部分”的观点不同, North<sup>[140]</sup>、Ostrom<sup>[14]166</sup>和Roland<sup>[15]12-13</sup>等则强调非正式约束是内化的行为规则或行为规范,即更加注重非正式约束的内生性;而Veblen<sup>[16]125-127</sup>和Elster<sup>[17]105</sup>等则将非正式约束视为精神态度或精神状态,侧重从隐形层面定义非正式约束。总之,目前学界对广义的非正式制度界定尚未达成共识,更加缺乏对农地制度变迁中非正式制度的概念界定。因此,借鉴已有定义,本文从层次视角将农地制度变迁中的非正式制度定义为一种具有明显内部层次特征、对个体行为具有约束作用的行为规则,包括价值观念(隐形)、习惯习俗惯例(显性)等所有非正式的制度,是与土地产权制度等正式制度相对的概念。但它本身又与正式的农地制度有相似之处,也是一个动态的概念,也会发生变迁。

关于非正式制度的理论分层,代表性学者主要有Williamson、韦森和斯密德。Williamson<sup>[13]596-599</sup>依据制度的内容和演变时间将制度划分为四个层次:非正式约束→正式规则→实施机制→即时制度,且每个层次都涉及相关的理论研究领域。黄凯南<sup>[18]</sup>认为,Williamson的区分仅仅是归纳了制度经济学的四种研究范畴,并没有将层间关系表达出来。以Commones<sup>[19]</sup>、Schotter<sup>[20]4-14</sup>、韦森<sup>[21]46</sup>为代表的学者将社会制序理解为一个动态的逻辑演变历程:“习惯(usage)→习俗(custom)→惯例(convention)→制度化(systematization)”,从低层到高层呈递进关系。而斯密德<sup>[22]</sup>则从正式制度与非正式制度的关系入手,将制度分为宪法、日常工作和厂商(组织)三个层面(制度可以是正式的,也可以是非正式的),并基于此研究各类备选制度的变迁过程、演化趋势和影响。实际上,斯密德的制度分层过于强调正式制度选择与非正式制度的相互依赖关系,从而使其对非正式制度的分层模糊。整体来讲,三者对非正式制度的分层视角不同,目前学界对非正式制度的层次划分也尚未达成共识。

在制度分析的过程中,考虑到不同层面的制度涉及到策略互动、理性深度的差异性,以及这种差异所导致的经济结果、变迁动力和变化的难度不同,所以对制度分层或分类研究较为恰当<sup>[23]</sup>。本文对非正式制度的层次划分主要依据制度理论的发展状况和农村生活的现实情况两个方面。

1.在理论层面上,本文非正式制度层次的划分是对学者韦森<sup>[21]46</sup>的制度分层的继承与完善。我们同意韦森的“习惯习俗惯例”分层,一是因为韦森对非正式制度的分层(习惯→习俗→惯例)比较符合农村社会的实际,即个体习惯达成群体认知后会逐步上升为习俗、惯例。横向来看,农地在不同村庄之间进行流转和重新分配的习俗惯例,包括农地的流转和交换、土地出租和转租等习俗惯例;纵向来看,当土地作为一种财产和保障时,则包括农地的继承习俗<sup>[24]</sup>。二是因为代表性学者顾自安<sup>[25]196</sup>、丰雷等<sup>[26]</sup>也赞同韦森的分层,顾自安<sup>[25]197</sup>甚至将韦森的分层作为无意识的非正式制度变迁中的核心组成部分。但韦森的分层

也存在不足之处,“习惯、习俗、惯例”这些都属于显性层面的非正式制度。从理论上讲,这些显化的非正式制度来源于更深层次的隐形层面。韦森忽略了马克思主义哲学所强调的思想上层建筑,即意识形态(认知、价值观念等)对人们生活的影响。因此,我们在借鉴韦森的非正式制度分层的基础上,引入隐形层面的价值观念,它是个体习惯形成的根本性基础。农地制度中的价值观念主要包括儒家学说的文化传统、平均主义的价值观<sup>[27]</sup>,农本思想及官本位思想、小富即安甚至安于现状的风险厌恶心理<sup>[28]</sup>等等,它们是非正式制度的第一层次。

表1 非正式制度的界定<sup>①</sup>

文献来源	定义	核心关键词
Veblen (1899) <sup>[16]127</sup>	把制度看作是人们的“一般思想习惯”或者“流行的精神状态”,隐含了非正式制度的存在	一般思想习惯;流行的精神状态
Elster (1989) <sup>[17]105</sup>	非正式约束是指人们对其他人的行为产生某种预期的精神状态,这种预期不是基于正式规则(如成文法律),但却会导致对个人的某一类行为的有效限制	预期;精神状态;有效限制
North (1990) <sup>[11]40</sup>	非正式制度来自社会所传达的信息,是文化遗产的一部分。它们是正式规则的延伸、阐述和修改,社会认可的行为规范,内部强制执行的行为标准	信息;文化遗产;行为规范;内部强制执行;行为标准
Knight (1992) <sup>[29]224</sup>	非正式规则作为日常社会互动的无意识结果,在国家的正式制度的内外不断地产生和变迁。而且,这些不断涌现的非正式规则能够影响正式制度所产生的社会结果	社会互动;无意识结果;变迁
Sjostrand (1993) <sup>[30]</sup>	非正式制度是指用于组织的规范,而不是任何事先定义组织的规范,制度不能“提供”交换或者相互关系的结构;它们构成组织活动自身产生的一般规则	规范;组织活动;一般规则
Williamson (2000) <sup>[13]597</sup>	将非正式规则视为固定的外来文化遗产的一部分,认为由于非正式制度只会几个世纪或几千年的时间内发生变化,因此可以安全地认为它们是外生的和固定的	固定;外来文化遗产;变化
Roland (2004) <sup>[15]12-13</sup>	认为非正式规则的逐渐变化往往是制度变迁过程中的一个重要部分,即非正式制度是内生的	逐渐变化;内生
Helmke和Levitsky (2004) <sup>[31]</sup>	非正式制度是通过塑造和约束参与者行为来构建社会互动的规则(或一组规则)	塑造;约束;社会互动;规则
Farrell (2005) <sup>[32]</sup>	非正式的制度是松散的、不成文的规则,尽管它们可能对行动者的策略提供不那么精确的事前预期,这些规则通常是通过给定的参与者社区中的双边关系来执行的	松散的、不成文规则;事前预期;双边关系
Ostrom (2005) <sup>[14]166</sup>	将非正式规则视为内化的“道德”行为准则,直接反映在参与者的偏好中	内化;“道德”行为准则;偏好

资料来源:根据文献资料梳理。

2.在现实层面上,具体到中国农村生活的实际情况,农村土地制度变迁还会涉及到另外一种重要的非正式制度(显化层面)——村规民约<sup>②</sup>。村规民约是“在某一特定乡村地域范围内,由一定组织、人群共同商议制定的某一共同地域组织或人群一定时期内共同遵守的自我管理、自我服务、自我约束的共同规则”<sup>[33]</sup>。村规民约中的土地制度呈现强化村庄集体对土地的权利、土地制度与村庄其他制度交织和镶嵌在一起、既遵守又规避国家的法律法规等特点<sup>[34]106</sup>。比如浙江省丽水市某村2008年村规民约规定,在承包期30年不变的基础上结合本村实际以组为单位对土地实行每五年一次小调整<sup>[34]107</sup>。有学者将村规民约视为介于非正式与正式之间的“准法规”<sup>[35]</sup>,还有学者主张村规民约是非正式制度<sup>[36]</sup>。本文将村规民约归为非正式制度的范畴,首先是由于我们对非正式制度的定义(对正式制度相对)暗示一切不能等同于正式的农地制度的制度形式都应该属于非正式制度的范畴;其次是由于村规民约本身的特征:一是村规民约具有乡土内生性的特殊属性,即村规民约产生于农村社会之中,在村民日常生活逻辑中形成、生长;二是村规民约在具体的制定实施过程中,村民对其进行有效监督的重要前提就是内心确信和认同村规民约这一规范,即村规民约是集体成员共同智慧的表现<sup>[37]</sup>。村规民约中包含着许多与“农地制度”相关

①表1中关于“非正式约束”(informal constraints)、“非正式制度”(informal institutions)、“非正式规则”(informal rules)的原始定义,本着尊重原作者的想法,保持与原文表达一致(即没有将它们全部表示成“非正式制度”)。但实际上三者是同一个意思,表1标题命名为“非正式制度的界定”。

②这里的村规民约也包括村民自治章程,因为村民自治章程里就包含了村规民约的内容。

的规定,主要包括“耕地使用”“建设用地使用”“土地征用和补偿收益分配”以及“集体成员资格”等方面的内容<sup>[34]106</sup>,它们是非正式制度的第三层次。

基于以上分析,本文将中国农地制度变迁中的非正式制度划分为三个层次:“价值观念层→习惯习俗惯例层→村规民约层”,如表2所示。(1)第一层次是基础的价值观念,属于隐形层面的约束,主要包括家族意识、念土情结等。由于它仅是思想层面的约束,其对个体行为的规范性和约束力较弱,其约束下个体行为的不确定性最强。(2)第二层次是农地生产和交易中形成的习惯习俗惯例,是第一层次中某些观念的显化,包括亲邻先买、找价回赎等与农地相关的习俗惯例。其对个体行为的规范性和约束力居中,其约束下个体行为的不确定性降低。(3)第三层次是村规民约,是对第二层次“取其精华,去其糟粕”后的进一步显化,包括具体的村规民约、村民自治章程等。其对个体行为的规范性和约束力较强,违反村规民约的行为会受到惩罚(罚款、通告批评等,如四川省成都市前锋村2006年的村规民约规定,对不精心管理、造成土地荒芜或弃耕撂荒的农户,集体先给予警告并要求限期复耕,拒不复耕的集体有权收回土地并给予每亩征收400元荒芜费的处罚),这极大地降低了个体行为的不确定性。

表2 农地制度变迁中非正式制度的分层及其特征

层次	基本内容	主要作用	规范性和强制性	个体行为的不确定性
非正式制度	第一层次	农村基本的价值观念:农本思想、念土情结、家族意识、平均主义思想等	+	++++
	第二层次	农地生产交易中的习俗惯例:亲邻先买、找价回赎等	++	+++
	第三层次	村规民约:有关农地制度的规定,包括“耕地使用”“建设用地使用”“土地征用和补偿收益分配”以及“集体成员资格”等方面	+++	++
正式的农地制度:《土地管理法律》等法律、《征收补偿条例》等法规条例		是正规化的制度形式,由国家强制力保障实施	++++	+

注:“+”“++”“+++”和“++++”依次代表“低”“中”“高”“最高”或“弱”“中”“强”“最强”。资料来源:作者自制。

村规民约后就是正式的农地制度,即有关农地制度的正式法律法规。正式的农地制度应该涵盖以下几大要素:农村土地产权制度、农村土地经营制度、农村土地流转与配置制度、农村土地收益制度、农村土地利益及动力制度、农村土地组织制度和农村土地管理制度<sup>[38]</sup>。制度的存在是为了在一个充满不确定性的世界中构建人类的互动<sup>[29]214</sup>。正如Heiner<sup>[39]</sup>所说,制度来源于个体在面对普遍不确定时的努力,它通过限制参与者可用的选择,从而使行为可预测。鉴于制度(包括正式制度和非正式制度)的基本功能是形成人们行为及人与人之间的基本结构,降低行为的不确定性,使人们对自己和他人的行为能够形成稳定的预期,因而,当非正式制度以外的其他条件不变时,随着非正式制度层次的增加,其规范性和约束力越来越强,个体与他人博弈时,对他人行为越易形成稳定性预期,即非正式制度层次越高,其对个体行为不确定性的降低作用越明显,越能够降低制度变迁过程中的交易费用<sup>①</sup>。

基于上述理论分析,得到以下初步结果(非正式制度的层次与特征):非正式制度主要划分为隐性的基本价值观念、显化的习惯习俗惯例以及村规民约三个层次。在其他条件不变时,非正式制度的层次越高,其规范性和约束力越强,个体行为的不确定性越低,制度运行的成本则越低。

## 二、农地制度变迁的动态演化博弈分析

由于演化博弈的制度分析更加注重对个人习惯、习俗、惯例这些人类世界中的常规、社会秩序、非正式制度等生发机制的理论研究和模型构建<sup>[40]</sup>,又鉴于演化博弈强调对经济规律或某种成功的行为规则、行为策略的认识在演化过程中的不断修正和改进<sup>[41]</sup>,这种思维逻辑与农地制度演进的现实情境相契合。因此,采用演化博弈分析方法,构建包含非正式制度层次因素的农地制度变迁的动态演化博弈模

① 本文采用张五常对交易费用的界定,即“交易费用是制度运行的成本”。参见张五常.交易费用的范式[J].社会科学战线,1999(1):1-9.

型,理论分析的初步结果是建模的重要依据。

### (一)模型构建

#### 1.主体与策略

农地制度变迁主体为中央政府、地方政府和农民,即博弈的局中人集合为 $Z=\{A, B, C\}$ 。中央政府是主要的制度供给方,有权决定是否供给制度;地方政府的身份比较特殊,在中国农村土地制度历史变迁的进程中扮演双重身份,他们既是中央政府的代理人,又是农民利益诉求的代表。在博弈战略选择中,既要通过制度创新争取政绩最大化,不能偏离中央政府的政策中心,使中央政府对自己执行政策效果满意,还要使农民对自己的政策创新满意<sup>[42-43]</sup>。因而,在中央政府做出是否供给制度的行为决策后,地方政府主要负责向农民传达中央号令,可能为了追求政绩(让中央满意)等积极执行,也可能由于调控实施难度(让农民满意)等而选择消极应对;而处于弱势地位的农民只能选择接受或拒绝政府安排。

中央政府的策略空间: $G_A\{\text{推行新制度 } A_1, \text{维持旧制度 } A_2\}$ 。

地方政府的策略空间: $G_B\{\text{积极配合 } B_1, \text{消极配合 } B_2\}$ 。

农民的策略空间: $G_C\{\text{接受 } C_1, \text{拒绝 } C_2\}$ 。

设中央政府选择策略 $A_i$ 的概率为 $\alpha$ ;地方政府选择策略 $B_i$ 的群体比率为 $\beta$ ;农民选择策略 $C_i$ 的群体比率为 $\gamma$ 。其中, $\alpha, \beta, \gamma \in [0,1]$ 。

#### 2.非正式制度层次因素

中央政府在制度变迁中居于最高决策者地位,在决策中倾向于追求政策稳定,具有前瞻性的价值观念和谨慎行事的习惯<sup>[44]</sup>。地方政府由于长期以来处于中央政府的监管和控制下,逐渐形成按部就班、墨守成规的执政风格与行为惯性。农民作为农村土生土长的人,既受到农村生活普通存在的一些基础性价值观念(如恋土情结等)的影响,又受到村规民约的制约;同时,作为农地制度的亲身实践主体,农民体验并积累了大量的实践经验,其行为受到诸如亲邻先买、找价回赎等习俗惯例的约束。

假设中央和地方官员全部不居住在农村且其收入来源完全依赖非农收入,其决策主要受第一、第二层次的非正式制度影响,即 $C_{Aj}^i=\{C_{Aj}^1, C_{Aj}^2\}$ ,  $C_{Bj}^i=\{C_{Bj}^1, C_{Bj}^2\}$ , 其中 $j=1,2$ ,代表主体的某个策略, $i$ 代表非正式制度的层次。而农民决策受到所有层次的非正式制度影响,即 $C_{Cj}^i=\{C_{Cj}^1, C_{Cj}^2, C_{Cj}^3\}$ 。根据理论分析的初步结果,在不同层次的非正式制度的演变过程中,其本身存在层间递进关系,这种层间差异影响着制度变迁过程中变迁成本的大小差异。非正式制度的层次越高,个体在互动中的行为不确定性越低,在保持其他条件不变时,制度变迁的成本就会越低。为简化模型,并将这个层间关系表达出来,假设非正式制度各层次间存在以下转化关系<sup>①</sup>:  $C_z^2=\delta^m C_z^1$ ,  $C_z^3=\delta^n C_z^2$ ,  $m, n \in \mathbb{N}^+$ ,  $\delta \in (0,1)$ , 其中 $z \in Z=\{A, B, C\}$ ,  $C_z^1$ 代表第一层次的非正式制度。

#### 3.收益与支付矩阵

1) 中央政府推行新制度,中央获得收益 $V_1$ ,交易成本损失为 $C_{A1}^i$ 。地方积极配合时,获得直接收益 $W_1$ ,获得奖励 $R_1$ ,交易成本损失为 $C_{B1}^i$ ;消极配合时,受到中央惩罚 $P_1$ 。农民接受时,获得直接收益 $I_1$ ,交易成本损失为 $C_{C1}^i$ ;拒绝时,受到中央惩罚 $S_1$ 。在中央推行新制度、农民拒绝时,尽管地方积极配合,新制度推行依旧遭受失败,中央损失 $L_a$ ,地方损失 $D_a$ ;若农民在地方消极配合时拒绝新制度,中央将遭受更大损失 $L_b$ ,且 $0 < D_a < L_a < L_b$ 。各主体获得的净收益为总收益(含奖励)与总成本(含惩罚)之差。

2) 中央政府维持旧制度,中央获得收益 $V_2$ ,交易成本损失为 $C_{A2}^i$ 。地方积极配合时,获得直接收益 $W_2$ ,获得奖励 $R_2$ ,交易成本损失为 $C_{B2}^i$ ;消极配合时,受到中央惩罚 $P_2$ 。农民接受时,获得直接收益 $I_2$ ,交易成本损失为 $C_{C2}^i$ ;拒绝时,受到中央惩罚 $S_2$ 。在中央维持旧制度、农民拒绝时,尽管地方积极配合,旧制度维持依旧遭受失败,中央损失 $L_c$ ,地方损失 $D_b$ ;若农民在地方消极配合时拒绝旧制度,中央将遭受更大损失 $L_d$ ,且 $0 < D_b < L_c < L_d$ 。各主体获得的净收益同样为总收益(含奖励)与总成本(含惩罚)之

① 这里的参数设置主要是为了简单表达出“具有逐步递进演变特征的非正式制度的层次差异所带来的制度变迁成本的差异”,但究竟上一层次是如何演化到下一层次的或者说这种差异的影响因素是什么都不是我们关注的重点,只关注有了这种差异以后,它会对制度变迁有何种影响。这里做了简化。

差。博弈支付矩阵如表3所示。

表3 农地制度变迁动态博弈模型:支付矩阵

博弈策略及所占比例	中央政府收益	地方政府收益	农民收益
(1) (推行新制度 $\alpha$ , 积极配合 $\beta$ , 接受 $\gamma$ )	$V_1 - C_{A1}^i$	$W_1 - C_{B1}^i + R_1$	$I_1 - C_{C1}^i$
(2) (推行新制度 $\alpha$ , 积极配合 $\beta$ , 拒绝 $1-\gamma$ )	$V_1 - C_{A1}^i - L_a$	$W_1 - C_{B1}^i + R_1 - D_a$	$-S_1$
(3) (推行新制度 $\alpha$ , 消极配合 $1-\beta$ , 接受 $\gamma$ )	$V_1 - C_{A1}^i$	$W_1 - P_1$	$I_1 - C_{C1}^i$
(4) (推行新制度 $\alpha$ , 消极配合 $1-\beta$ , 拒绝 $1-\gamma$ )	$V_1 - C_{A1}^i - L_b$	$W_1 - P_1$	$-S_1$
(5) (维持旧制度 $1-\alpha$ , 积极配合 $\beta$ , 接受 $\gamma$ )	$V_2 - C_{A2}^i$	$W_2 - C_{B2}^i + R_2$	$I_2 - C_{C2}^i$
(6) (维持旧制度 $1-\alpha$ , 积极配合 $\beta$ , 拒绝 $1-\gamma$ )	$V_2 - C_{A2}^i - L_c$	$W_2 - C_{B2}^i + R_2 - D_b$	$-S_2$
(7) (维持旧制度 $1-\alpha$ , 消极配合 $1-\beta$ , 接受 $\gamma$ )	$V_2 - C_{A2}^i$	$W_2 - P_2$	$I_2 - C_{C2}^i$
(8) (维持旧制度 $1-\alpha$ , 消极配合 $1-\beta$ , 拒绝 $1-\gamma$ )	$V_2 - C_{A2}^i - L_d$	$W_2 - P_2$	$-S_2$

## (二) 均衡求解

复制动态方程描述了博弈主体的策略调整过程,是求解演化均衡点的主要工具<sup>[45-46]</sup>。通过逐一计算各个制度变迁主体的每个策略的期望收益以及平均期望收益,得到整个制度变迁动态系统的复制动态方程组

$$\begin{cases} F(\alpha) = \alpha(1-\alpha)\{\gamma[\beta(L_a - L_c - L_b + L_d) + (L_b - L_d)] + \beta(L_c - L_a + L_b - L_d) + \\ (V_1 - C_{A1}^i - L_b - V_2 + C_{A2}^i + L_d)\} \\ F(\beta) = \beta(1-\beta)\{\gamma[\alpha(D_a - D_b) + D_b] + \alpha(C_{B2}^i - C_{B1}^i + R_1 - R_2 + P_1 - P_2 + D_b - D_a) + \\ (P_2 + R_2 - C_{B2}^i - D_b)\} \\ F(\gamma) = \gamma(1-\gamma)[\alpha(I_1 - C_{C1}^i + S_1 - I_2 + C_{C2}^i - S_2) + (I_2 - C_{C2}^i + S_2)] \end{cases} \quad (1)$$

令复制动态方程组(1)的三个方程 $\frac{d\alpha}{dt}=0$ ,  $\frac{d\beta}{dt}=0$ ,  $\frac{d\gamma}{dt}=0$ ,得到九个均衡点,分别为

$$E_1(0,0,0), E_2(0,0,1), E_3(0,1,0), E_4(0,1,1), E_5(1,0,0), E_6(1,1,0), E_7(1,0,1), E_8(1,1,1), E_9(\alpha^*, \beta^*, \gamma^*)$$

其中

$$\alpha^* = \frac{n_2}{n_1} \quad \beta^* = \frac{(n_1 m_2 - n_2 m_1)k_4 + (n_2 m_3 - n_1 m_4)k_2}{(n_2 m_3 - n_1 m_4)k_1 + (n_1 m_2 - n_2 m_1)k_3} \quad \gamma^* = \frac{n_2 m_3 - n_1 m_4}{n_1 m_2 - n_2 m_1} \textcircled{1}$$

## (三) 稳定性分析

对于多主体演化博弈,借助雅可比矩阵法来判断复制动态模型平衡点的渐近稳定性。具体如下:若在某一均衡点处,该制度变迁动态系统对应雅可比矩阵的特征值均具有负实部,则该均衡点就是渐进稳定的;若雅可比矩阵的特征值存在正实部,则该均衡点是不稳定的;若雅可比矩阵的特征值不存在正实部,但存在零特征值或零实部,则稳定性与否难以判定<sup>[47]</sup>。经计算、整理<sup>②</sup>,得到演化稳定均衡点的判定结果,如表4所示。

在制度变迁动态系统中,演化稳定均衡点是在特定约束条件下,三个制度变迁主体策略信念互动的结果。具体到本模型稳定性判定情况(表4),每个约束条件的左边可视为非正式制度所导致的制度成本,每个约束条件的右边可视为正式制度(或正式规则)所带来的制度收益,而两者之间之所以产生关联是因为制度实施。判定结果I~结果VIII显示,一项农地制度变迁能否发生或未发生,或发生后是否有效,完全取决于非正式制度、正式规则与制度实施三者之间的互动情况。如果三者之间有效配合,良性互动,动态博弈达到结果VIII所示的约束条件,那么动态系统就会发生有效的制度变迁。即成功的制度变迁都需要国家正式规则、执行实施、非正式约束等的互动和配合<sup>[1]6[9]6</sup>。如果三者之间不能良性互动,甚至发生冲突,动态博弈达到除结果VIII之外的情况,那么动态系统就不会发生有效的制度变迁。由此,得到如下结论。

① 在计算过程中,为简单方便起见:

令 $k_1 = L_a - L_c - L_b + L_d$ ,  $k_2 = L_b - L_d$ ,  $k_3 = L_c - L_a + L_b - L_d$ ,  $k_4 = V_1 - C_{A1}^i - L_b - V_2 + C_{A2}^i + L_d$ ;

令 $m_1 = D_a - D_b$ ,  $m_2 = D_b$ ,  $m_3 = C_{B2}^i - C_{B1}^i + R_1 - R_2 + P_1 - P_2 + D_b - D_a$ ,  $m_4 = P_2 + R_2 - C_{B2}^i - D_b$ ;

令 $n_1 = I_1 - C_{C1}^i + S_1 - I_2 + C_{C2}^i - S_2$ ,  $n_2 = I_2 - C_{C2}^i + S_2$ 。

② 详细计算过程从略,若有需要可向作者索要。

表 4 制度变迁动态系统的演化稳定均衡点的判定结果<sup>①②</sup>

稳定性判定	稳定点的发生条件、结果与现实情况		
	约束条件	稳定点	现实情境
结果 I	$C_{A1}^i - C_{A2}^i > V_1 - V_2 - L_b + L_a, C_{B2}^i > P_2 + R_2 - D_b, C_{C2}^i > I_2 + S_2$	$E_1(0,0,0)$	不发生农地制度变迁, 且旧制度无效
结果 II	$C_{A1}^i - C_{A2}^i > V_1 - V_2, C_{B2}^i > P_2 + R_2, C_{C2}^i < I_2 + S_2$	$E_2(0,0,1)$	不发生农地制度变迁, 且旧制度低效
结果 III	$C_{A1}^i - C_{A2}^i > V_1 - V_2 + L_c - L_a, C_{B2}^i < P_2 + R_2 - D_b, C_{C2}^i > I_2 + S_2$	$E_3(0,1,0)$	不发生农地制度变迁, 且旧制度无效
结果 IV	$C_{A1}^i - C_{A2}^i > V_1 - V_2, C_{B2}^i < P_2 + R_2, C_{C2}^i < I_2 + S_2$	$E_4(0,1,1)$	不发生农地制度变迁, 且旧制度有效
结果 V	$C_{A1}^i - C_{A2}^i < V_1 - V_2 + L_a - L_b, C_{B1}^i > P_1 + R_1 - D_a, C_{C1}^i > I_1 + S_1$	$E_5(1,0,0)$	发生农地制度变迁, 且新制度无效
结果 VI	$C_{A1}^i - C_{A2}^i < V_1 - V_2 + L_c - L_a, C_{B1}^i < P_1 + R_1 - D_a, C_{C1}^i > I_1 + S_1$	$E_6(1,1,0)$	发生农地制度变迁, 且新制度无效
结果 VII	$C_{A1}^i - C_{A2}^i < V_1 - V_2, C_{B1}^i > P_1 + R_1, C_{C1}^i > I_1 + S_1$	$E_7(1,0,1)$	发生农地制度变迁, 且新制度低效
结果 VIII	$C_{A1}^i - C_{A2}^i < V_1 - V_2, C_{B1}^i < P_1 + R_1, C_{C1}^i < I_1 + S_1$	$E_8(1,1,1)$	发生农地制度变迁, 且新制度有效

结论 1. 非正式制度与正式制度的关系：在农地制度变迁进程中，非正式制度与正式制度同时存在，互相作用并协同演化，两者之间互相抵抗、冲突又彼此约束、补充，在实施过程中，共同决定制度变迁的演进路径和制度均衡状态。

接着，重点分析在制度实施的过程中，由非正式制度与正式制度冲突所导致的旧（原）制度无效和由非正式制度与正式制度相融所带来的新制度有效这两种情况，分别对应结果 I 和结果 VIII。在结果 I 中，对于每一个主体，由非正式制度所导致的制度成本均大于由正式制度所带来的制度收益，此时旧制度无效且不发生制度变迁；而在结果 VIII 中，对于每一个主体，由非正式制度所导致的制度成本均小于由正式制度所带来的制度收益，此时发生有效的制度变迁。由此，得到如下结论。

结论 2. 制度变迁有效性与否的条件：当非正式制度所导致的制度成本小于正式制度所带来的制度收益时，往往能够实现有效的制度变迁；当非正式制度所导致的制度成本大于正式制度所带来的制度收益时，往往导致低效或无效的制度变迁。

#### (四) 比较案例分析

由博弈模型得到了结论 2。在现实世界中，也可以找到真实案例验证这一结论，如人民公社制度与家庭联产责任制承包制的比较。在农地制度变迁进程中，非正式制度对已有正式规则具有抵抗和冲突的作用<sup>[6]85-89[48]</sup>。在人民公社制度实施时期，非正式制度所导致的制度成本大于正式制度所带来的制度收益，非正式制度与正式制度发生冲突，制度变迁动态系统在策略组合（维持旧制度，消极配合，拒绝）处达到演化稳定状态（见结果 I），人民公社制度（旧制度）处于无效状态。

人民公社化时期，非正式制度对制度变迁的抵抗和冲突作用主要体现在三个方面，如表 5 所示。（1）以“传统的土地私有观念”“家庭观念和家族意识”为主导的第一层次的非正式制度与土地公有思想完全相悖，这使农民产生不服从公社所有制安排的心理动机，随着时间推移，这种心理抗拒逐渐演变为集体共识，使得制度实施的交易费用提高（如拖延时间等）。（2）以瞒产私分、偷拿偷吃农作物、预支借粮等习惯习俗为主导的第二层次的非正式制度成为人们遵守的日常规则，直接决定农民在农业生产和土地交易过程中的行为表现，更加增加了制度实施的交易费用。这一层次的非正式制度强烈冲击了公社所有制，以致劳动效率低下<sup>[3]69</sup>。（3）由村民自发制定的村规民约受到强烈忽视，其在农村基层治理中的独特功能（自我管理和自我监督等）被严重打压，主要表现为生产队管理模式导致了村规民约的形同虚设。这最终导致了第三层次的村规民约对公社所有制实施的辅助作用弱化，进一步提高了政府与农民互动的交易费用。综上，三个层次的非正式制度共同导致了人民公社制度的失败，无效的制度安排使农民产生了强烈的土地制度改革需求。

在农地制度变迁进程中，非正式制度与正式制度相融（一致）时，两者将相互强化，共同推进制度演进<sup>[49]</sup>。在家庭联产承包责任制改革时期，非正式制度所导致的制度成本小于正式制度所带来的制度收

① 这里只展示了稳定点及其相应条件，关于鞍点、不稳定及其相应条件从略，有需要者可向作者索取。

② 本文对制度有效性与否的判定标准：一个农地制度只要农民接受实施，就不会是无效的。在农民接受一个农地制度的前提下，如果地方消极配合中央，则制度是低效的；如果地方积极配合中央，则制度是有效的。而一个农地制度只要农民拒绝实施，就一定无效的。

益,非正式制度与正式制度相互补充、融合,制度变迁动态系统在策略组合(推行新制度,积极配合,接受)处达到演化稳定状态(见结果Ⅷ),家庭联产承包责任制度(新制度)处于有效状态。

表5 人民公社时期:非正式制度与正式制度的抵抗和冲突

非正式制度	所属层次	主要作用	与正式制度关系	导致结果
传统的土地私有观念;家庭观念与家庭意识形态	第一层次	强烈抵抗土地公有,使人们产生不服从公有制的倾向	强烈冲突(主观意识)	拉高了三方博弈的交易费用
瞒产私分、偷拿偷吃农作物、预支借粮以及包产到户等习惯习俗	第二层次	极大地冲击了公社所有制,以致劳动效率低下	强烈冲突(实际行为)	拉高了三方博弈的交易费用
村民会议 <sup>①</sup> 等停滞使用	第三层次	生产队管理模式导致了村规民约的形同虚设	辅助公社所有制实施的作用弱化	拉高了三方博弈的交易费用
总体情况:非正式制度所导致的制度成本大于人民公社制所带来的制度收益(对应结果Ⅰ),即非正式制度与正式制度的冲突关系导致了人民公社制度的无效与失败				

资料来源:根据书籍、文献资料整理。

家庭联产责任承包制时期,非正式制度对制度变迁的补充和相融作用主要体现在三个方面,如表6所示。(1)以“平均主义思想”“家庭观念和家族意识”为主导的第一层次的非正式制度主要影响农民对土地产权的认知观念。“平均主义思想”主导下的平均主义原则决定了“按人头或劳动力承包农地”的分配方案<sup>[12]12</sup>;“家庭观念和家族意识”主导下的以户为单位的生产理念使人民公社化时期遗留的“包产到户”习惯固化。非正式制度与正式制度充分融合,极大地降低了政府与农民互动的交易费用。(2)人民公社时期遗留的地方性自发的“包产到户”习惯固化后成为特定习俗,得到农民的强烈拥护和政府默许(比如“打马虎眼”),以此为主导的第二层次的非正式制度主要规范农民的日常行为。随着时间推移,越来越稳定的包产到户习俗逐渐向正式制度转化或上升为正式制度,非正式制度与正式制度完全融合,这极大地降低了制度变迁的交易费用。(3)这一时期,中央发布了“解放思想、实事求是”的号召后,政府改革意愿更加坚定的同时,农民也获得了更多制定村规民约的自由,村规民约对正式制度的辅助作用逐渐得到恢复,进一步降低了政府与农民互动的交易费用。综上,三个层次的非正式制度共同促使了家庭联产责任承包制改革的成功,满足了人民公社化时期农民对土地制度改革的需求。

表6 家庭联产承包责任制时期:非正式制度与正式制度的补充和相融

非正式制度	所属层次	主要作用	与正式制度关系	导致结果
平均主义思想;家庭观念与家族意识(政府提出了“解放思想、实事求是”的口号)	第一层次	促使按人头或劳动力承包农地、包产到户行为得到农民拥护和政府默许	充分融合(主观意识)	拉低了三方博弈的交易费用
人民公社时期遗留的地方性自发的包产到户习俗	第二层次	越来越稳定的包产到户习俗成为新正式制度的构成主体	完全融合(实际行为)	拉低了三方博弈的交易费用
村民会议等恢复正常	第三层次	改革开放后农民自发制定的村规民约对村民约束力提高	辅助家庭联产承包责任制改革的作用恢复	拉低了三方博弈的交易费用
总体情况:非正式制度所导致的制度成本小于家庭联产承包责任制所带来的制度收益,即非正式制度与正式制度的补充、融合促成了家庭联产承包责任制改革的有效与成功				

资料来源:根据书籍、文献资料整理。

### 三、数值模拟

以上研究显示,不同层次的非正式制度对农地制度变迁的作用确实存在差异,但仍没有回答“非正式制度究竟从哪个方面(方向或速度)影响制度变迁”这一问题。在初始值(0.5,0.5,0.5)<sup>②</sup>条件下,通过对各制度变迁主体受非正式制度层次的影响情况进行数值模拟,寻求这一问题的答案。

① 村民会议而非私人制定的,其执行权也掌握在村民委员会手中。但是,村民会议在讨论、制定村规民约时,其依据来源主要还是当地的基本风俗习惯、意识形态、宗族等非正式制度。也就是说,乡村内生性的非正式制度在理论上应该就是村规民约的构成主体。参见周申倡,戴玉琴.论新时代深化村民自治的“双向制度”供给:基于村民自治制度与乡村非正式制度融合的视角[J].学海,2019(3):139-145.

② 一般的数值模拟都设置初始值为0.5,是为了排除其他因素(比如初始偏好)的干扰或影响。



### (一) 中央政府的制度决策受非正式制度层次的影响

由判定结果Ⅶ得知, 当 $C_{A1}^i - C_{A2}^i < V_1 - V_2$ ,  $C_{B1}^i > P_1 + R_1$ ,  $C_{C1}^i > I_1 + S_1$ 时,  $E_7(1,0,1)$ 为演化稳定均衡点, 选此均衡条件为原始参考点(选其他均衡情况, 不影响我们的结论)。假设地方政府、农民均受到第一层次非正式制度的影响<sup>①</sup>, 在其他变量值保持不变的前提下, 当影响中央政府制度决策的非正式制度的层次变化时, 中央政府的策略演变轨迹发生变化, 地方和农民的则保持不变(变量赋值如表7和表8所示, 相应的示意图如图1所示)。整体来看, 中央政府推行新制度的策略演变速度随着影响其变动的非正式制度层次的增加而加快; 中央政府推行新制度的策略选择概率随着影响其相反策略(维持旧制度)变动的非正式制度层次的增加而降低, 且其到达稳态的速度依然增加了。

表7 改变对推行新制度产生影响的非正式制度层次时的变量赋值情况表

$V_1$	$V_2$	$I_1$	$I_2$	$S_1$	$S_2$	$L_a$	$L_b$	$L_c$	$L_d$	$D_a$	$D_b$
8	7	8	7	4	4	2	4	1	2	1	2
$P_1$	$P_2$	$R_1$	$R_2$	$C_{A1}^1$	$C_{A2}^1$	$C_{B1}^1$	$C_{B2}^1$	$C_{C1}^1$	$C_{C2}^1$	$C_{A1}^2$ (令 $\delta=1/2, m=1$ )	
2	2	1	1	4	5	5	6	7	8	$2(C_{A1}^2 = \delta^m C_{A1}^1)$	

表8 改变对维持旧制度产生影响的非正式制度层次时的变量赋值情况表

$V_1$	$V_2$	$I_1$	$I_2$	$S_1$	$S_2$	$L_a$	$L_b$	$L_c$	$L_d$	$D_a$	$D_b$
8	7	8	7	4	4	2	4	1	2	1	2
$P_1$	$P_2$	$R_1$	$R_2$	$C_{A1}^1$	$C_{A2}^1$	$C_{B1}^1$	$C_{B2}^1$	$C_{C1}^1$	$C_{C2}^1$	$C_{A2}^2$ (令 $\delta=1/2, m=1$ )	
2	2	1	1	4	5	5	6	7	8	$2.5(C_{A2}^2 = \delta^m C_{A2}^1)$	

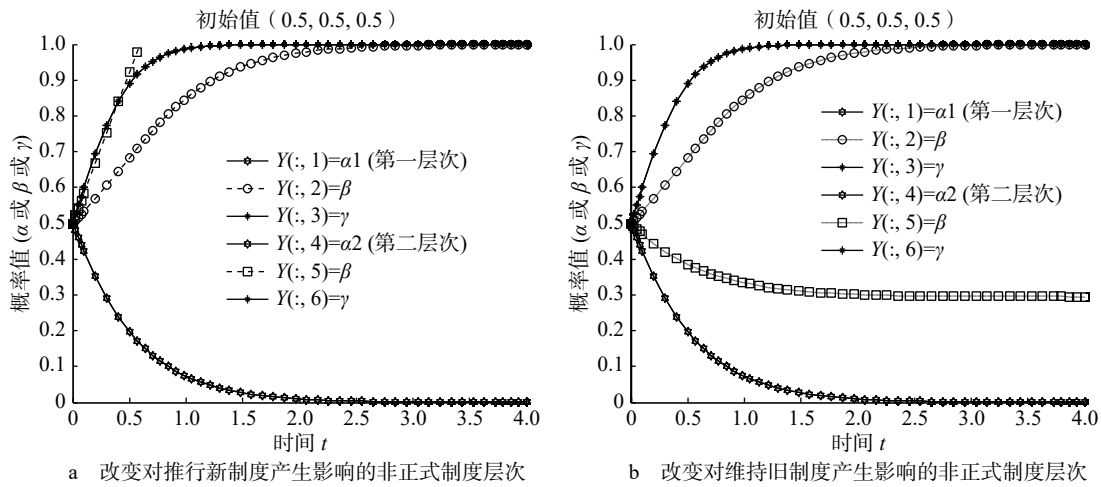


图1 中央政府受第一、第二层次非正式制度影响下的ESS稳定过程示意图

### (二) 地方政府的制度决策受非正式制度层次的影响

由判定结果Ⅳ得知, 当 $C_{A1}^i - C_{A2}^i > V_1 - V_2$ ,  $C_{B2}^i < P_2 + R_2$ ,  $C_{C2}^i < I_2 + S_2$ 时,  $E_4(0,1,1)$ 为演化稳定均衡点, 选此均衡条件为原始参考点(选其他均衡情况, 不影响我们的结论)。假设中央政府、农民均受到第一层次非正式制度的影响, 在其他变量值保持不变的前提下, 当影响地方政府制度决策的非正式制度的层次变化时, 地方政府的策略演变轨迹发生变化, 中央和农民的则保持不变(变量赋值如表9和表10所示, 相应示意图如图2所示)。整体来看, 地方政府积极配合的策略演变速度随着影响其变动的非正式制度层次的增加而加快; 地方政府积极配合的策略选择概率随着影响其相反策略(消极配合)变动的非正式制度层次的增加而降低, 且其到达稳态的速度依然增加了。

① 当然, 也可以选择两者均受第二或第三层次非正式制度的影响, 这里主要是为了控制无关变量。

表 9 改变对积极配合产生影响的非正式制度层次时的变量赋值情况表

$V_1$	$V_2$	$I_1$	$I_2$	$S_1$	$S_2$	$L_a$	$L_b$	$L_c$	$L_d$	$D_a$	$D_b$
6	7	7	6	4	4	2	4	1	2	1	2
$P_1$	$P_2$	$R_1$	$R_2$	$C_{A1}^1$	$C_{A2}^1$	$C_{B1}^1$	$C_{B2}^1$	$C_{C1}^1$	$C_{C2}^1$	$C_{B1}^2$ (令 $\delta=1/2, m=1$ )	
3	3	2	2	8	6	3	4	5	6	1.5 ( $C_{B1}^2=\delta^m C_{B1}^1$ )	

表 10 改变对消极配合产生影响的非正式制度层次时的变量赋值情况表

$V_1$	$V_2$	$I_1$	$I_2$	$S_1$	$S_2$	$L_a$	$L_b$	$L_c$	$L_d$	$D_a$	$D_b$
6	7	7	6	4	4	2	4	1	2	1	2
$P_1$	$P_2$	$R_1$	$R_2$	$C_{A1}^1$	$C_{A2}^1$	$C_{B1}^1$	$C_{B2}^1$	$C_{C1}^1$	$C_{C2}^1$	$C_{B2}^2$ (令 $\delta=1/2, m=1$ )	
3	3	2	2	8	6	3	4	5	6	2 ( $C_{B2}^2=\delta^m C_{B2}^1$ )	

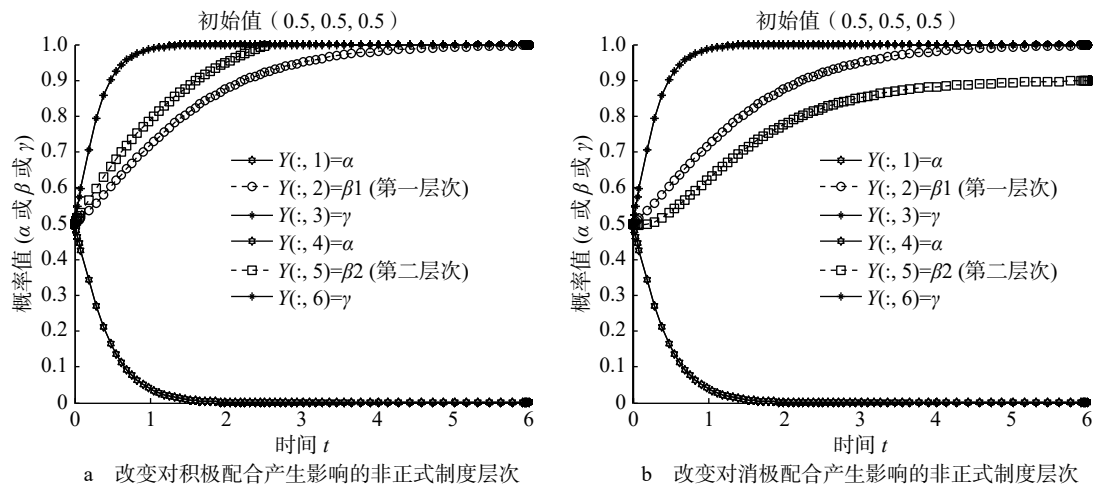


图 2 地方政府受第一、第二层次非正式制度影响下的 ESS 稳定过程示意图

### (三) 农民群体的制度决策受非正式制度层次的影响

由判定结果Ⅷ得知, 当 $C_{A1}^i - C_{A2}^i < V_1 - V_2$ ,  $C_{B1}^i < P_1 + R_1$ ,  $C_{C1}^i < I_1 + S_1$ 时,  $E_s(1,1,1)$ 为演化稳定均衡点, 选此均衡条件为原始参考点(选其他均衡情况, 不影响我们的结论)。假设中央政府、地方政府均受到第一层次非正式制度的影响, 在其他变量值保持不变的前提下, 当影响农民制度决策的非正式制度的层次变化时, 农民的策略演变轨迹发生变化, 中央和地方的则保持不变(变量赋值如表 11 和表 12 所示, 相应的示意图如图 3 所示)。整体来看, 只要影响农民策略选择的非正式制度层次越高, 农民更加倾向于选择接受策略, 即非正式制度层次越高, 农民的接受策略演变到稳定状态的速度就越快, 这更有利于加快制度变迁进程。

表 11 改变对接受产生影响的非正式制度层次时的变量赋值情况表

$V_1$	$V_2$	$I_1$	$I_2$	$S_1$	$S_2$	$L_a$	$L_b$	$L_c$	$L_d$	$D_a$	$D_b$
8	7	8	7	4	4	2	4	1	2	1	2
$P_1$	$P_2$	$R_1$	$R_2$	$C_{A1}^1$	$C_{A2}^1$	$C_{B1}^1$	$C_{B2}^1$	$C_{C1}^1$	$C_{C2}^1$	$C_{C1}^2$ (令 $\delta=1/2, m=1$ )	$C_{C1}^3$ (令 $\delta=1/2, n=1$ )
3	3	2	2	4	5	4	5	7	8	3.5 ( $C_{C1}^2=\delta^m C_{C1}^1$ )	1.75 ( $C_{C1}^3=\delta^n C_{C1}^2$ )

表 12 改变对拒绝产生影响的非正式制度层次时的变量赋值情况表

$V_1$	$V_2$	$I_1$	$I_2$	$S_1$	$S_2$	$L_a$	$L_b$	$L_c$	$L_d$	$D_a$	$D_b$
8	7	8	7	4	4	2	4	1	2	1	2
$P_1$	$P_2$	$R_1$	$R_2$	$C_{A1}^1$	$C_{A2}^1$	$C_{B1}^1$	$C_{B2}^1$	$C_{C1}^1$	$C_{C2}^2$	$C_{C2}^2$ (令 $\delta=1/2, m=1$ )	$C_{C2}^3$ (令 $\delta=1/2, n=1$ )
3	3	2	2	4	5	4	5	7	8	4 ( $C_{C2}^2=\delta^m C_{C2}^1$ )	2 ( $C_{C2}^3=\delta^n C_{C2}^2$ )

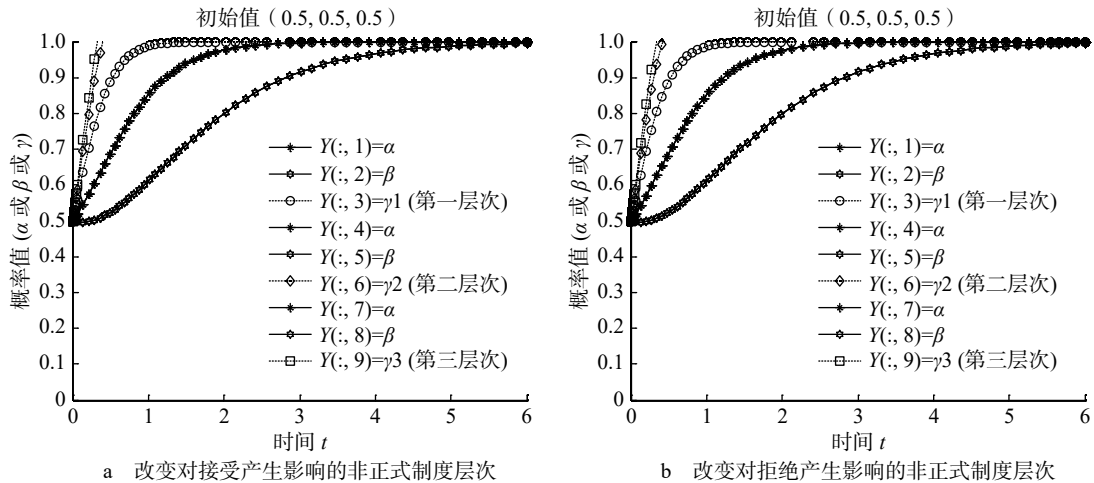


图3 农民受第一、第二以及第三层次非正式制度影响下的ESS稳定过程示意图

### (四) 模拟分析结论

综上，通过模拟分析，得到如下结论。

结论3. 非正式制度对农地制度变迁的作用方式：非正式制度对制度变迁的作用主要体现在速度上。所有层次的非正式制度均影响农地制度变迁的速度，且非正式制度的层次与农地制度变迁的速度成正向变动关系。也就是说，从价值观念到习惯习俗惯例再到村规民约，非正式制度的层次越高，制度变迁动态系统达到均衡状态的速度越快。

North<sup>[1]46-53</sup>认为，非正式制度在制度渐进的变迁中起重要作用，是路径依赖性的来源，这大多归因于非正式制度的变迁有一定的滞后性。中国农地制度变迁中出现的路径依赖的原因与North的分析是很相近的，农地家庭承包制再延长30年不变就是这样<sup>[12]213</sup>。而本文的结论——“非正式制度主要影响制度变迁的速度，非正式制度的层次越高越能加快制度变迁进程”则是在North研究的基础上，从非正式制度视角使研究更深入了一步。这一结论同样能够解释中国土地市场化改革为何迟缓：目前影响中国土地市场化改革的非正式制度的层次较低，大多停留在价值观念层面且绝大部分是不利于改革的非正式制度（比如“农本思想”“恋土情结”等），有利于市场化改革的习俗惯例以及更规范形式的村规民约寥寥无几，这在一定程度上减慢了土地市场化改革的步伐。

## 四、结论与建议

本文借鉴韦森的制度分层，结合中国农村生活的现实情况，将农地制度变迁中的非正式制度划分为基本价值观念层、习惯习俗惯例层和村规民约层三个层面，并对其进行理论分析。结果显示：在保持其他条件不变的情况下，非正式制度的层次越高，其规范性和约束力越强，个体行为的不确定越低，制度运行的成本则越低。进一步地，依据理论分析结果，构建了包含非正式制度层次差异的三元主体动态制度变迁演化博弈模型，探讨了非正式制度层次对制度变迁的作用。研究表明：非正式制度对制度变迁的作用主要体现在速度上。从价值观念到习惯习俗惯例再到村规民约，非正式制度的层次越高，制度变迁动态系统达到均衡状态的速度越快。

需要特别注意的是，虽然本文重点讨论非正式制度的层次和作用，但并不否认“非正式制度与正式制度的相互依赖关系”对中国农地制度变迁的重要性。模型分析还显示：（1）在农地制度变迁进程中，非正式制度与正式制度同时存在，互相作用并协同演化，两者之间互相抵抗、冲突又彼此约束、补充，共同决定制度变迁的演进路径和均衡状态。（2）当非正式制度所导致的制度成本小于正式制度所带来的制度收益时，往往能够实现有效的制度变迁；反之则相反。因而，我们不能将非正式制度与正式制度截然分开，从而陷入简单二分法的境地。

中国农地制度改革既要重视非正式制度的层次与作用，又要关注非正式制度与正式制度的互动关系。对于第一层次的非正式制度，中央或地方政府可通过积极引导、扩展教育等方式向农民普及土地产

权等方面的知识以提高农民的认知水平;对于第二层次的非正式制度,政府应积极倡导对农地制度变迁有利的习俗惯例的尊重和维护;对于第三层次的非正式制度,可考虑将对土地制度改革发挥积极作用的习俗惯例纳入到村民自治章程或村规民约中去。把村民自治章程或村规民约作为土地制度改革的主要着力点和抓手,有助于充分发挥高层次非正式制度对农地制度变迁进程的加速作用。当非正式制度与正式制度发生冲突时,可通过构建完备有效的正式制度与非正式制度相容的制度体系和惩罚机制,来促使非正式制度与正式制度良性互动。

#### 参考文献:

- [1] NORTH D C. Institutions, institutional change and economic performance[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- [2] 刘辉, 焦建国. 新一轮税制改革中非正式制度约束及与正式制度的融合[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2010, 30(12): 12-17.
- [3] 李飞龙. 中国农地制度70年变革:以正式制度与非正式制度为分析框架[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2019, 36(5): 65-72.
- [4] 段晓锋. 家庭承包责任制的成功得益于家族意识的历史沉淀:研究家庭承包责任制的新视角[J]. 中国农村观察, 1997(1): 63-65.
- [5] 崔万田, 周晔馨. 正式制度与非正式制度的关系探析[J]. 教学与研究, 2006(8): 42-48.
- [6] 王敬尧, 魏来. 当代中国农地制度的存续与变迁[J]. 中国社会科学, 2016(2): 73-92+206.
- [7] 丰雷, 郑文博, 张明辉. 中国农地制度变迁70年:中央—地方一个体的互动与共演[J]. 管理世界, 2019, 35(9): 30-48.
- [8] 马贤磊, 曲福田. 东西部农村非正式制度与农地制度创新[J]. 江苏社会科学, 2005(6): 97-101.
- [9] NORTH D C. Understanding the process of economic change[M]. Princeton: Princeton University Press, 2005.
- [10] 赵泉民. 观念力量与制度建构:新中国农地制度改革的思想进路[J]. 云南社会科学, 2020(3): 134-140+188.
- [11] 钱忠好. 中国农村社会经济生活中的非正式制度安排与农地制度创新[J]. 江苏社会科学, 1999(1): 1-8.
- [12] 洪名勇. 非正式制度安排与农地制度变迁[J]. 山地农业生物学报, 2000(3): 208-213.
- [13] WILLIAMSON O. The new institutional economics: taking stock, looking ahead[J]. Journal of Economic Literature, 2000, 38(3): 595-613.
- [14] OSTROM E. Understanding institutional diversity[M]. Princeton: Princeton University Press, 2005.
- [15] ROLAND G. Understanding institutional change: fast-moving and slow-moving institutions[J]. Studies in Comparative International Development, 2004, 38(4): 109-131.
- [16] VEBLEN T. The theory of the leisure class[M]. New York: Macmillan, 1899.
- [17] ELSTER J. The cement of society: a study of social order[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
- [18] 黄凯南, 黄少安. 认知理性与制度经济学[J]. 南开经济研究, 2009(6): 3-17.
- [19] COMMONS J R. Institutional economics: its place in political economy[M]. London: Macmillan, 1934.
- [20] SCHOTTER A. The economic theory of social institutions: the nature and function of social institutions[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
- [21] 韦森. 社会制序的经济分析导论[M]. 上海: 上海三联书店, 2001.
- [22] 斯密德. 行为与制度经济学[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2004.
- [23] 董志强. 制度及其演化的一般理论[J]. 管理世界, 2008(5): 151-165.
- [24] 洪名勇. 制度锚点、制度认知与农地制度实施[J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2016(1): 10-18.
- [25] 顾自安. 制度演化的逻辑:基于认知进化与主体间性的考察[M]. 北京: 科学出版社, 2011.
- [26] 丰雷, 江丽, 郑文博. 认知、非正式约束与制度变迁:基于演化博弈视角[J]. 经济社会体制比较, 2019(2): 165-177.
- [27] 徐美银. 基于农民认知视角的中国农地制度变迁研究[D]. 南京: 南京农业大学, 2010.
- [28] 杜威漩. 论农地流转的非正式制度嵌入性[J]. 求实, 2012(5): 89-92.
- [29] KNIGHT J, NORTH D C. Explaining economic change: the interplay between cognition and institutions[J]. Legal Theory, 1997, 3(3): 211-226.
- [30] SJOSTRAND S E. Institutional change: theory and empirical findings[M]. New York: M.E. Sharpe, 1993.
- [31] HELMKE G, LEVITSKY S. Informal institutions and comparative politics: a research agenda[J]. Perspectives on Politics, 2004, 2(4):725-740.
- [32] FARRELL H. Trust and political economy: institutions and the sources of interfirm cooperation[J]. Comparative Political Studies, 2005, 38(5):459-483.

- [33] 张广修. 村规民约的历史演变[J]. 洛阳工学院学报(社会科学版), 2000(2): 25-29.
- [34] 唐浩. 村规民约视角下的农地制度: 文本解读[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2011, 28(4): 106-113.
- [35] 马三喜. 村规民约建设法律刍议[J]. 经济研究导刊, 2009(32): 190-191+227.
- [36] 周申倡, 戴玉琴. 论新时代深化村民自治的“双向制度”供给: 基于村民自治制度与乡村非正式制度融合的视角[J]. 学海, 2019(3): 139-145.
- [37] 陈寒非, 高其才. 乡规民约在乡村治理中的积极作用实证研究[J]. 清华法学, 2018, 12(1): 62-88.
- [38] 冯继康. 农村土地制度: 内涵界定与特征解析[J]. 齐鲁学刊, 2004(1): 157-160.
- [39] HEINER R A. The origin of predictable behavior[J]. American Economic Review, 1983, 73(4): 560-95.
- [40] YOUNG H P. Individual strategy and social structure[M]. Princeton: U. S. Princeton University Press, 1998.
- [41] 黄凯南. 演化博弈与演化经济学[J]. 经济研究, 2009, 44(2): 132-145.
- [42] 韩德军, 朱道林. 中国农村土地制度历史变迁的进化博弈论解释[J]. 中国土地科学, 2013, 27(7): 21-27.
- [43] 陈国波. 我国农地制度改革的双层次互动进化博弈模型分析[J]. 生态经济, 2009(10): 48-51.
- [44] 李怀, 时晓虹. 制度变迁三元主体合作博弈问题研究[J]. 天津商业大学学报, 2015, 35(2): 3-19.
- [45] TAYLOR P D, JONKER L B. Evolutionarily stable strategies and game dynamics[J]. Mathematical Bioences, 1978, 40(1-2): 145-156.
- [46] 洪开荣, 孙丹, 赵旭. 参与方情绪对土地征收补偿策略的影响研究: 基于RDEU演化博弈视角[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2017, 37(9): 40-51.
- [47] 庞庆华, 沈一. 有限理性下腐败问题的三方演化博弈分析[J]. 统计与决策, 2018, 34(14): 36-40.
- [48] 段晓锋. 非正式制度对中国经济制度变迁方式的影响[M]. 北京: 经济科学出版社, 1998.
- [49] 马智胜, 马勇. 试论正式制度和非正式制度的关系[J]. 江西社会科学, 2004(7): 121-123.

## The Level and Role of Informal Constraints

### —A Dynamic Evolutionary Game Model based on Farmland Institutional Change

SUN Dan<sup>1</sup>, HAN Song<sup>2</sup>, JIANG Li<sup>1</sup>

(1. School of Public Administration and Policy, Renmin University of China, Beijing 100872, China;

2. School of Economics, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

**Abstract:** Informal institutions are an important factor that affect the change of agricultural land system. The informal institutions in the change of agricultural land system can be divided into three levels: the values level, the usage-custom-convention level, the village regulations and agreements level. The study found that: when other conditions remain unchanged, the higher the level of informal institutions, the stronger their normalization and binding force, the lower the uncertainty of individual behaviors, and the lower the cost of system operation. When the institutional costs caused by informal institutions are less than the institutional benefits brought by formal institutions, effective institutional changes will occur, and vice versa. It is further found that informal institutions and formal institutions resist each other, conflict, constrain and supplement each other, and jointly determine the evolution path and equilibrium state of institutional change. Informal institutions mainly affect the speed of institutional change. The higher the level of informal institutions, the faster the institutional change will reach the stable state. Therefore, in addition to actively guiding farmers' values and respecting and maintaining the habits and customs that play a positive role in the reform, the government can also take village rules and conventions as an important starting point for the reform.

**Keywords:** rural land institutions; rural land institutional change; informal institutions; evolutionary game

[责任编辑: 宋宏]