

DOI:10.3969/j.issn.1674-8131.2013.03.001

# 农村土地流转与资源配置效率<sup>\*</sup>

## ——基于农户模型的理论分析

陈训波<sup>1,2</sup>

(1. 西南民族大学, 成都 610041; 2. 清华大学, 北京 100084)

**摘要:**使用农户模型对农村土地流转与农村资源配置的关系进行理论分析,研究发现:在完全的市场条件下,单一要素价格的上升将使农业生产的所有要素需求下降;在不完全的市场条件下,农村土地流转市场活跃程度的提高,会使土地供给者增加土地供给,同时也使土地需求者增加土地需求,并使资源由生产效率低的农户向生产效率高的农户转移,从而提高资源的利用效率;农村土地市场完善程度越高,均衡时的土地交易量越大。

**关键词:**农村土地流转;资源配置效率;农户模型;不完全市场条件;要素需求;要素供给;农村土地市场;市场均衡条件

中图分类号:F224.0;F301

文献标志码:A

文章编号:1674-8131(2013)03-0001-06

### 一、引言

改革开放以来,我国农村的生产和生活水平都得到了很大提高,与此同时收入增长结构发生了很大变化,收入来源多元化、市场化和非农化的基本格局已经形成(盛来运,2005)。按出乡务工3个月以上口径统计,2004年进城务工的农民工为1.18亿人,在乡镇企业就业人员1.36亿人,剔除重复计算部分,估计非农产业的农民工人数大概在2亿人以上(韩长赋,2006)。

农村劳动力的转移为我国经济发展作出了巨大贡献,但是也出现了一些问题:一是农村土地流转市场发展相对滞后,土地利用效率不高。由于农民的土地承包经营权期限过短,并且在转让过程中

的约束过多,因而不能形成稳定的租赁关系,导致土地转让的规模很小,并且出现了耕地“抛荒”现象。熊祥强等(2006)对重庆市忠县三汇镇的调查发现,该镇土地抛荒面积占耕地总面积的6.2%,其中常年抛荒和季节性抛荒分别占62%和38%。董晓波(2007)的调查表明,安徽省2002年土地抛荒面积为895.323千公顷,约占粮食播种面积的1%。二是农村剩余劳动力的转移后劲不足。在农村仍存在大量剩余劳动力的情况下,东部沿海地区出现了“民工荒”现象。从2003年开始,中国沿海地区劳动密集型企业正面临工人短缺的境遇,很多民营企业为招不到员工而发愁,不少工厂由于工人不足而被迫减产,甚至停产。“民工荒”是我国劳动力就

\* 收稿日期:2013-03-25;修回日期:2013-04-28

基金项目:教育部人文社科青年基金资助项目(12YJC790014)

西南民族大学一体两翼课题(2012SYT006)

作者简介:陈训波(1975—),男,湖南汉寿人;讲师,清华大学博士研究生,在西南民族大学任教,主要从事农村资源配置与经济增长研究;E-mail:chenxb.06@sem.tsinghua.edu.cn。

业供需方面出现的新矛盾,将对我国经济,尤其是沿海经济发展产生不利影响。农民是否愿意从事非农业劳动,主要取决于农业工资水平和非农业工资水平的差异。“民工荒”现象的出现,表明二者的差异在缩小甚至出现了倒挂。因此,农村劳动力和土地资源的配置效率问题是需要深入研究的重大理论课题。

在理论模型方面,Rosenzweig(1978,1980)在效用最大化和利润最大化基础上建立了体现劳动异质性的一般均衡竞争市场模型,研究了土地重新分配对工资的冲击效应,并利用印度159个行政区1960到1961年的数据对模型进行了检验。理论分析认为,在一定的假设下,由于的财富和闲暇的作用的反向变动,局部土地改革对工资的冲击是不确定的;而实证分析表明从大农场到小农场的土地重新分配显著提高了农村工资水平而使无地农户受益,但同时扩大了工资的性别差异。姚洋(2004)的模型则在农民劳动异质性的基础上考虑了农村劳动力向非农业部门的转移,并讨论了在没有土地租赁市场和土地租赁市场具有不同活跃程度时农户行为的变化。本文将在已有研究的基础上,结合我国的实际情况,利用农户模型进一步研究不完全市场情况下农村劳动力和土地资源的配置效率,以期能为有关理论研究和实践决策提供参考。

## 二、完全市场下的农户决策与资源配置

由于农民的收入较低,进城的农民工拿的是低工资,干的却经常是高风险、高危害、超长工作时间的劳动,可以看出农民的目标主要是追求收入。因此,后面的分析均假设代表性农户决策时以收入最大化为目标,生产时则表现为以利润最大化为目标。农户有两种初始禀赋,劳动时间 $L_0$ 和土地 $Z_0$ ,并且在土地不变时劳动相对过剩。

假定土地只生产一种产品,具有二阶连续可导、严格凹的生产函数 $ef(L, Z, K)$ ,且满足: $f''_{ii} < 0$ ;  $f''_{ij} > 0$ ;  $i, j = L, K, Z$ 。其中, $L$ 代表农业生产使用的劳动, $Z$ 代表土地, $K$ 代表资本; $e$ 表示农户家庭组织生产的能力,由农民的个人特征(年龄、性别、受教育程度等)决定。用 $r$ 表示资本投入的单位成本, $P$ 表示农产品的价格, $w$ 表示工资水平, $R$ 表示土地租金水平,且都以农户消费品的价格表示。农户可能的

收入来源有三种:从事农业生产的利润、务工收入和土地租金收入。存在完全竞争的劳动力市场和土地市场时,农户决策的最优化如下:

$$\max_{L, K, Z} Y = pef(L, K, Z) - rK - w(L - L_0) - R(Z - Z_0)$$

一阶条件为:

$$pef_L(L, K, Z) = w$$

$$pef_K(L, K, Z) = r$$

$$pef_Z(L, K, Z) = R$$

记利润最大化时的资源配置为 $(L^*, K^*, Z^*)$ ,则农户的总收入为:

$$Y = pef(L^*, K^*, Z^*) - rK^* + (L_0 - L^*)w + (Z_0 - Z^*)R$$

令 $B$ 为海塞矩阵:

$$B = \begin{bmatrix} pef''_{LL} & pef''_{LK} & pef''_{LZ} \\ pef''_{KL} & pef''_{KK} & pef''_{KZ} \\ pef''_{ZL} & pef''_{ZK} & pef''_{ZZ} \end{bmatrix}$$

且在最优化问题存在最大值时满足行列式 $|B| < 0$ 。

对一阶条件求全微分,有:

$$B \begin{bmatrix} dL \\ dK \\ dZ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} dw - ef'_L dP \\ dr - ef'_K dP \\ dR - ef'_Z dP \end{bmatrix}$$

利用克莱姆法则(Cramer's rule)和海塞矩阵的性质,可以证明(见附录):

$$\frac{\partial Y_i}{\partial X_j} < 0$$

其中 $i$ 的取值为1、2、3,分别代表劳动、资本和土地; $j$ 的取值为1、2、3,分别代表工资、利率和土地流转价格。

由上述分析,有命题一:影响农户决策的三个价格变量 $w$ 、 $r$ 和 $R$ 的其中之一变化时,劳动、资本和土地投入量将同时反向变动。

## 三、不完全市场条件下的农户决策与一般均衡分析

### 1. 不完全市场下的农户决策

假定农民可以兼业, $L_f$ 表示农户在农业部门的家庭劳动时间, $L_n$ 表示农户在非农业部门的劳动时间。要素可以流动,由于农村劳动力市场的交易成

本相对较低,为简化分析,假设农村劳动力市场是完全的;而土地市场和非农业部门劳动力市场是不完全的,需要一定的交易成本。 $C_n$ 表示农户从事非农业劳动的成本, $C(M)$ 表示租出或租入农村土地的成本,并假设农村土地和劳动的交易双方具有相同的交易成本; $M$ 表示土地交易的自由度,且满足 $C'(M) < 0$ 。

假定土地只在农民之间流转。用 $Z_r$ 表示农户租出的土地, $Z_h$ 表示农户租入的土地,则农户拥有的总土地为 $Z = Z_0 + Z_h - Z_r$ 。用 $L_f$ 表示农户投入自己土地的劳动, $L_h$ 表示农户雇佣的农村劳动, $L_r$ 表示农户向农村劳动市场提供的劳动,则农户投入生产的总劳动为 $L_a = L_f + L_h$ 。

设 $\theta(e)$ 为农民在非农业部门找到工作的概率,且 $\theta'(e) > 0$ ,则农民在非农业部门就业时,可以获得的工资水平为 $\theta(e)(w_n - c_n)$ 。

农户的家庭收入最大化问题为:

$$\begin{aligned} \max Y &= Pef(L_a, K, Z) + \theta(W_n - C_n)L_n + \\ & W_a(L_r - L_h) - rK + [R - C(M)]Z_r - \\ & [R + C(M)]Z_h \\ \text{s. t } L_0 &= L_n + L_f + L_r \\ L_a &= L_f + L_h \\ Z &= Z_0 + Z_h - Z_r \end{aligned}$$

将 $L_a, L_f$ 用 $L_0, L_n, L_h$ 和 $L_r$ 来表示,并假设有内部解,则农户对于资源配置的一阶条件为:

$$L_n: -pef'_L + \theta(W_n - C_n) = 0$$

$$L_h: pef'_L - W_a = 0$$

$$L_r: -pef'_L + W_a = 0$$

$$K: pef'_K - r = 0$$

$$Z_h: pef'_Z - [R + C(M)] = 0$$

$$Z_r: -pef'_Z + [R - C(M)] = 0$$

根据一阶条件,农户劳动的配置情况如下:

(1)非农业部门的劳动供给:当 $\theta(W_n - C_n) > \max\{W_a, pef'_L\}$ 时,非农业部门的工资水平高于农业部门的工资水平和农户生产的边际收益,农户将选择向非农业部门供给劳动。

(2)农业部门的劳动供给:当 $W_a > \max\{\theta(W_n - C_n), pef'_L\}$ 时,农业部门的工资水平高于非农业部门的工资水平和农户生产的边际收益,农户将选择向农业部门供给劳动。

(3)农业部门的劳动需求:当 $pef'_L > W_a$ 时,农户将选择以工资水平 $W_a$ 雇佣劳动进行生产。

根据一阶条件,农村土地的配置情况如下:

(1)当 $R - C(M) > Pef'_Z$ 时,农户将出租土地;

(2)当 $Pef'_Z > R + C(M)$ 时,农户将租入土地;

(3)当 $R - C(M) \leq Pef'_Z \leq R + C(M)$ 时,农户将自给自足,既不租入土地也不租出土地。

## 2. 劳动力市场均衡分析

记 $a = \frac{W_a}{W_n - C_n}$ ,则 $\theta(e) > a$ 时,农民在非农业部门就业的实得工资高于在农业部门就业的工资,反之则农民在农业部门就业的工资高于在非农业部门就业的实得工资。

(1)农户的劳动边际收益曲线与非农业部门实得工资水平线的交点方程求解如下:

$$\text{由 } pef'_L = \theta(e)(w_n - c_n), \text{ 有 } \frac{e}{\theta(e)} = \frac{w_n - c_n}{pef'_L}.$$

记 $e = g_2(L, K, Z, P, c_n, w_n)$ ,可得 $L = g_2^{-1}(e, K, Z, P, c_n, w_n)$ ,其中 $g_2^{-1}(\cdot)$ 为 $g_2(\cdot)$ 的反函数。

记 $e_2^*$ 为农户使用全部家庭劳动 $L_0$ 进行生产的边际收益恰好等于非农业部门工资水平时的生产效率值,则 $e_2^* = g_2(L_0, K, Z, P, c_n, w_n)$ 。

(2)农户的劳动边际收益曲线与农业部门工资水平线的交点方程求解如下:

$$\text{由 } pef'_L = w_a, \text{ 有 } e = \frac{w_a}{pef'_L}.$$

记 $e = g_1(L, K, Z, P, w_a)$ ,可得 $L = g_1^{-1}(e, K, Z, P, w_a)$ 。

记 $e_1^*$ 为农户使用全部家庭劳动 $L_0$ 进行生产的边际收益恰好等于农业部门工资水平时的生产效率值,则 $e_1^* = g_1(L_0, K, Z, P, w_a)$ 。

在人多地少、土地相对稀缺时,只有生产效率较高的农户才能保持较高的劳动边际收益,从而使用较多的劳动量。一般来说,非农就业的工资水平高于农业生产。为简化分析,假设生产效率为 $e_1^*$ 的农户能在非农业部门获得比农业部门高的工资水平,即 $\theta(e_1^*) > a$ 。同时假设: $e, e_1^*, e_2^* \in [e_{\min}, e_{\max}]$ ,则不同类型家庭在劳动力市场上的供求情况可以总结如表1:

表1 不同类型家庭在劳动力市场上的供求情况

家庭 $e$ 的取值区间	家庭劳动	农业劳动需求	农业劳动供给	非农业劳动供给
$[e_2^*, e_{\max}]$	$L_0$	$g_2^{-1} - L_0$	0	0
$[e_1^*, e_2^*)$	$g_1^{-1}$	$g_2^{-1} - g_1^{-1}$	0	$L_0 - g_1^{-1}$
$[\theta^{-1}(a), e_1^*)$	$g_1^{-1}$	$g_2^{-1} - g_1^{-1}$	0	$L_0 - g_1^{-1}$
$[e_{\min}, \theta^{-1}(a))$	$g_2^{-1}$	0	$L_0 - g_2^{-1}$	0

注: $g_2^{-1}(\cdot)$ 和 $\theta^{-1}(\cdot)$ 分别是 $g_2(\cdot)$ 和 $\theta(\cdot)$ 的反函数

(3)令 $\varphi(e)$ 为 $e$ 的概率密度函数,根据上表,农村劳动力市场的总需求和总供给分别为:

$$L_{AD} = \int_{\theta^{-1}(a)}^{e_2^*} (g_2^{-1} - g_1^{-1})\varphi(e)de + \int_{e_2^*}^{e_{\max}} (g_2^{-1} - L_0)\varphi(e)de$$

$$L_{AS} = \int_{\theta^{-1}(a)}^{e_2^*} (g_2^{-1} - g_1^{-1})\varphi(e)de + \int_{e_{\min}}^{\theta^{-1}(a)} (L_0 - g_2^{-1})\varphi(e)de$$

由 $L_{AD} = L_{AS}$ 可得均衡的劳动量和工资水平 $(L^*, W_a^*)$ 。

农村向非农村劳动力市场的总供给为:

$$L_{NS} = \int_{\theta^{-1}(a)}^{e_2^*} (L_0 - g_1^{-1})\varphi(e)de$$

### 3. 农村土地流转市场的均衡

(1)农户的土地边际收益曲线与土地租入成本线的交点方程求解如下:

$$\text{令 } Pef_z' = R + C(M), \text{ 则 } e = \frac{R + C(M)}{Pf_z'}$$

$$\text{记 } e = \frac{R + C(M)}{Pf_z'} = h_1(R, C(M), P, L, K,$$

$Z)$ , 则  $Z = h_1^{-1}(e, R, C(M), P, L, K)$ 。

记 $e_h^*$ 为利用自有土地生产的边际产值刚好等于租入土地的价格的农户的效率,则 $e_h^* = \frac{R + C(M)}{Pf_z'(Z_0)} = h_1(R, C(M), P, L, K, Z_0)$ ,效率比 $e_h^*$ 更高的农户会有土地需求。

(2)农户的土地边际收益曲线与土地租金收入线的交点方程求解如下:

$$\text{令 } Pef_z' = R - C(M), \text{ 则 } e = \frac{R - C(M)}{Pf_z'}$$

$$\text{记 } e = \frac{R - C(M)}{Pf_z'} = h_2(R, C(M), P, L, K, Z),$$

则  $Z = h_2^{-1}(e, R, C(M), P, L, K)$ 。

$e_r^*$ 表示利用自有土地生产的边际产值刚好等于土地的租金收入的农户的效率,则 $e_r^* = \frac{R - C(M)}{Pf_z'(Z_0)} = h_2(R, C(M), P, L, K, Z_0)$ ,效率比 $e_r^*$ 低的农户会有土地供给。

根据上述分析,不同类型的农户在土地流转市场上的供求情况总结如表2:

表2 不同类型的农户在土地流转市场上的供求情况

家庭 $e$ 的取值区间	家庭类型	土地供给	土地需求
$[e_{\min}, e_r^*)$	土地租出	$Z_0 - h_2(e)$	0
$[e_r^*, e_h^*)$	自给自足	0	0
$[e_h^*, e_{\max}]$	土地租入	0	$h_1(e) - Z_0$

(3)农村土地流转市场的总需求和总供给分别为:

$$Z_D = \int_{e_h^*}^{e_{\max}} (Z - Z_0)\varphi(e)de$$

$$= \int_{e_h^*}^{e_{\max}} (h_1^{-1} - Z_0)\varphi(e)de$$

$$Z_S = \int_{e_{\min}}^{e_r^*} (Z_0 - Z)\varphi(e)de$$

$$= \int_{e_{\min}}^{e_r^*} [Z_0 - h_2^{-1}(e)]\varphi(e)de$$

由 $Z_D = Z_S$ ,可以得到土地流转市场的均衡租金水平 $R^*$ 和均衡土地租赁交易量 $Z^*$ 。

## 四、农村土地市场改革对资源配置的影响

1. 土地市场改革(即 $M$ 增加)对农户家庭资源配置的影响

按照土地市场的三种家庭类型和劳动力市场

的四种类型进行组合,共有 12 种可能的家庭类型,下面按对土地的需求类型分三大类进行分析。

(1)需求土地的家庭:土地市场改革将减少土地的实际租入成本,按照前面对农户决策的分析,农户作为要素需求方时将增加要素(包括土地、劳动和资本,下同)需求,作为要素供给方时将减少要素的供给。

(2)土地自给自足的家庭:对于土地改革前后都处于自给自足的家庭,改革对其没有影响。而一部分原来属于土地自给自足但效率较高的农户经过改革转变成土地流转市场的需求方,从而增加对所有要素的需求;一部分原属于土地自给自足但效率较低的农户转变为土地流转市场的供给方,从而增加土地和劳动的供给,减少对资本的需求。

(3)供给土地的家庭:土地市场改革将增加土地的实际租金收入,此类农户作为要素需求方时将减少对要素的需求,作为要素供给方时将增加要素供给。

命题二:农村土地流转市场活跃程度提高将使供给土地的农户减少要素需求,增加要素供给;使需求土地的农户增加要素需求,减少要素供给;而对土地自给自足的农户没有影响。

由于供给土地的农户生产效率较低,而需求土地的农户生产效率较高,由命题二可以得到命题三:农村土地流转市场活跃程度提高将使资源由效率低的农户向效率高的农户转移,从而提高农业部门的资源配置效率。

## 2. 农村土地市场改革对土地流转市场均衡的影响

参照姚洋(2004)的方法,可以证明:

$$\frac{\partial Z_D}{\partial M} = \frac{\partial Z_D}{\partial C(M)} \times \frac{dC}{dM} > 0$$

$$\frac{\partial Z_S}{\partial M} = \frac{\partial Z_S}{\partial C(M)} \times \frac{dC}{dM} > 0$$

由上述两式有命题四:农村土地流转市场活跃程度提高使得农村土地流转市场的土地供给曲线和土地需求曲线同时右移,农村土地流转市场的供给和需求增加,并且将增加均衡时的土地量  $Z^*$ ,即  $\frac{dZ^*}{dM} > 0$ 。

## 五、结论

本文在农户劳动的异质性和土地相对稀缺的

假设下分别分析了不同市场条件下追求收入最大化的农户的行为决策方式和资源配置效率。分析发现:(1)在完全的市场条件下,单一要素价格的变动将使农户对所有要素的需求反方向变动;(2)在不完全的市场条件下,农村土地市场改革将提高土地市场的完善程度,降低交易成本,使资源由效率低的农户向效率高的农户转移,从而提高农业部门的资源配置效率;(3)土地市场完善程度越高,均衡时的土地交易量越大。

### 附录:

$$\frac{\partial L}{\partial w} = \frac{\begin{vmatrix} pef''_{KK} & pef''_{KZ} \\ pef''_{ZK} & pef''_{ZZ} \end{vmatrix}}{|B|} < 0 \quad (\text{可将分子看作用}$$

$K、Z$  做最优化时的海塞矩阵)

$$\frac{\partial K}{\partial w} = -\frac{\begin{vmatrix} pef''_{KL} & pef''_{KZ} \\ pef''_{ZL} & pef''_{ZZ} \end{vmatrix}}{|B|} = \frac{pef''_{ZL}pef''_{KZ} - pef''_{KL}pef''_{ZZ}}{|B|} < 0$$

$$\frac{\partial Z}{\partial w} = \frac{\begin{vmatrix} pef''_{KL} & pef''_{KK} \\ pef''_{ZL} & pef''_{ZK} \end{vmatrix}}{|B|} = \frac{pef''_{KL}pef''_{ZK} - pef''_{ZL}pef''_{KK}}{|B|} < 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial r} = -\frac{\begin{vmatrix} pef''_{LK} & pef''_{LZ} \\ pef''_{ZK} & pef''_{ZZ} \end{vmatrix}}{|B|} = \frac{pef''_{ZK}pef''_{LZ} - pef''_{LK}pef''_{ZZ}}{|B|} < 0$$

$$\frac{\partial K}{\partial r} = \frac{\begin{vmatrix} pef''_{LL} & pef''_{LZ} \\ pef''_{ZL} & pef''_{ZZ} \end{vmatrix}}{|B|} < 0 \quad (\text{可将分子看作用 } L、$$

$Z$  做最优化时的海塞矩阵)

$$\frac{\partial Z}{\partial r} = -\frac{\begin{vmatrix} pef''_{LL} & pef''_{LK} \\ pef''_{ZL} & pef''_{ZK} \end{vmatrix}}{|B|} = \frac{pef''_{ZL}pef''_{LK} - pef''_{LL}pef''_{ZK}}{|B|} < 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial R} = \frac{\begin{vmatrix} pef''_{LK} & pef''_{LZ} \\ pef''_{KK} & pef''_{KZ} \end{vmatrix}}{|B|}$$

$$= \frac{pef''_{LK}pef''_{KZ} - pef''_{KK}pef''_{LZ}}{|B|} < 0$$

$$\frac{\partial K}{\partial R} = - \frac{\begin{vmatrix} pef''_{LL} & pef''_{LZ} \\ pef''_{KL} & pef''_{KZ} \end{vmatrix}}{|B|}$$

$$= \frac{pef''_{KL}pef''_{LZ} - pef''_{LL}pef''_{KZ}}{|B|} < 0$$

$$\frac{\partial Z}{\partial R} = \frac{\begin{vmatrix} pef''_{LL} & pef''_{LK} \\ pef''_{KL} & pef''_{KK} \end{vmatrix}}{|B|} < 0 \text{ (可将分子看作用 } L、$$

$K$  做最优化时的海塞矩阵)

参考文献:

董晓波. 2007. 耕地抛荒问题的实证研究[J]. 技术研究(8): 104-106.  
 韩长赋. 2006. 关于农民工问题调研后的几点思考[M] // 国

务院研究室课题组. 中国农民工调研报告. 北京: 中国言实出版社.

盛来运. 2005. 农民收入增长格局的变动趋势分析[J]. 中国农村经济(5): 21-25.

熊祥强, 沈燕, 廖和平. 2006. 农村土地抛荒问题的调查与分析——以重庆市忠县三汇镇为例[J]. 安徽农业科学(11): 2536-2538.

姚洋. 2004. 土地、制度和农业发展[M]. 北京: 北京大学出版社.

ROSENZWEIG M R. 1978. Rural Wages, Labor Supply, and Land Reform; A Theoretical and Empirical Analysis[J]. The American Economic Review, 68 (5): 847-861.

ROSENZWEIG M R. 1980. Neoclassical Theory and the Optimizing Peasant; an Econometric Analysis of Market Family Labor Supply in a Developing Country [J]. The Quarterly Journal of Economics(2): 31-55.

# Rural Land Transfer and Resource Allocation Efficiency

—Theoretical Analysis Based on Rural Household Model

CHEN Xun-bo<sup>1,2</sup>

- (1. Southwest University for Nationalities, Chengdu 610041, China;
2. Tsinghua University, Beijing 100084, China)

**Abstract:** Rural Household Model is used to make theoretical analysis of the relation between rural land transfer and rural resources allocation, and the research indicates that in complete market condition, the rise of single factor price will make the decrease of all factors demand in agricultural production, in the incomplete market condition, the rise of active extent of rural land transfer will make land provider increase land supply and make land demander increase land demand as well as make the resources transfer from the rural households with low production efficiency to the rural households with high production efficiency so that the exploitation efficiency of resources is improved. The higher the extent of rural land market perfection is, the bigger the land transaction amount is in equilibrium.

**Key words:** rural land transfer; resource allocation efficiency; Rural Household Model; incomplete market condition; factor demand; factor supply; rural land market; market equilibrium condition

**CLC number:** F224.0; F301      **Document code:** A      **Article ID:** 1674-8131(2013)03-0001-06

(编辑:夏 冬)