

# 土地“拍卖”、赢者诅咒与农地投资激励\*

耿鹏鹏 罗必良

(华南农业大学国家农业制度与发展研究院 广东广州 510642)

**摘 要:** 本文设置农地“拍卖”情境,基于土地流转交易中的土地私人估价、成交价格 and 实际收益间的动态关系,揭示农地“赢者诅咒”的成因及其农地投资激励效应。对全国9省664个农地转入户样本的分析表明,农地转入户陷入赢者诅咒是农地投资激励扭曲发生的重要诱因,而转入户实现“赢者获利”将显著强化农地投资激励。本文强调,农地投资激励扭曲不仅源于“经济诅咒”,“心理诅咒”所产生的投资激励约束比经济诅咒更为强烈。进一步证据表明,地权明晰与稳定可以有效诱导农户实现赢者获利。本文的研究发现能够为现实中的“毁约弃耕”现象提供一种可能的解释,并为进一步完善农地流转市场提供有益的政策启示。

**关键词:** 土地流转 赢者诅咒 赢者获利 农地投资激励 农地产权

**中图分类号:** F301 **JEL 分类号:** Q11 D44 Q15

## 一、引 言

我国正在大力推进的土地流转制度是重要的政策性转变。学界普遍认为,农地流转能够改善农业要素配置效率,提高农业经营绩效。1984年,中央一号文件就开始鼓励农地向种田能手转移;2002年发布的《农村土地承包法》从法律层面赋予了农户土地承包经营权流转的合法权利;2013年十八届三中全会发布的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》,强调土地承包关系稳定并保持长久不变,赋予农民对承包地的占有、使用、收益、流转、继承及承包经营权的抵押、担保权能。为了明晰与稳定产权并以此来加快推进农地流转市场发育,中央政府于2013年在全国范围内推行农地确权政策。

无论是理论共识还是政策期许,通过农地流转来改善农业经营的规模经济性已被视为化解我国农地细碎化、小规模和低效率格局的重要策略。然而,理论与政策导向并不一定能够得到实践的一致性响应。近年来,农业规模经营中出现的“毁约弃耕”、“种植大户跑路”等新闻屡见报端,与土地流转的政策努力形成强烈反差。已有研究指出,农地转入户“毁约弃耕”的重要诱因在于不断上涨的农地经营成本,尤其是大幅上涨的土地租金(全世文等,2018)。支持这一观点的证据显示,2005—2015年我国农地流转率以年均20.53%的速度提升,明显低于同期地租年均24.60%的上升速度,虽然土地流转

---

\* 本文为国家自然科学基金重点项目“乡村振兴战略实施中政府与市场的关系及其协调研究”(项目编号:71933004)和广东省教育厅创新团队项目“中国农地制度改革创新:赋权,盘活与土地财产权益的实现”(项目编号:2017WCXTD001)的阶段性成果。作者感谢匿名审稿专家在本文写作过程中提出的宝贵意见,文责自负。

年均增长从 2009 年开始出现明显下滑，但流转租金依然呈现快速上涨趋势（朱文珏和罗必良，2018）。

传统理论认为，市场价格作为反映资源利用价值的信号和载体，通过“价高者得”的竞价方式，合理配置资源以实现经济效率最大化。事实上，随着农地流转市场的日益繁荣，产生了农地潜在转入主体之间价高者得的“竞拍”格局，租金成为农地“拍卖”市场发育的重要表征。根据马歇尔（1964）的均衡价格论，农地流转租金的生成机理为，流转双方通过评判土地价值而分别形成农地供给曲线与需求曲线，流转市场将维持土地供需平衡并由此形成农地市场价格。在农地“拍卖”市场中，价格均衡是逐步实现的。拍卖理论所设定的拍卖过程有两种类型：价格递增型拍卖和价格递减型拍卖。前者从低起价以去除过度需求；后者从高起价以去除过度供给。两种拍卖均在价格信号引导下单调地趋于供求均衡点，实现市场出清（米尔格罗姆，2020）。就农地流转市场而言，潜在的农地转入主体往往是更为主动的市场行动者和觅价群体，转出户则大多是价格的响应者（仇童伟等，2019），因此农地流转市场属于价格递增型拍卖，通过逐渐提高的出价去除过多需求以达成最终交易，此时所形成的均衡价格即为最终的成交价格。

农地流转本质上是经营权的转移，是产权交易双方基于潜在收益空间的选择结果，其必要条件是农地转出户能够获得期望租金，转入者能够获得租金之外的额外收益。因此，农地转入户的经营收益最大化是维持交易与租金支付的首要保障且可表达为农地最优化的边际经济产出，实际上相当于农地的影子价格。在农地拍卖格局中，竞价属于事前选择，潜在转入主体无法对未来实际收益做出准确判断，而且就影响农地实际收益的因素而言，虽然部分是相同的（如特定地块的肥沃度、机耕条件等），但也存在不同的私人信息（如自身经营能力、管理水平等），农地竞价者会据此形成私人估价。

显然，农地“拍卖”市场实际上存在竞拍者的三类农地价格，即农地成交价格、实际收益（农地影子价格）和私人估价（最高意愿转入租金）。对于特定拍卖交易中的竞拍成功者而言，竞拍品三类价格之间的动态关系在行为经济学中被定义为“赢者诅咒”。赢者诅咒是经济学中的一个反常现象。塞勒（2013）将赢者诅咒细分为两种情形：第一种情形是竞价成功者因竞拍品的实际价值低于成交价格而经济利益受损，第二种情形是竞拍品的实际价值高于成交价格但却低于估值。然而，竞拍品的实际价值在竞拍时并不确定，因此拍卖理论的机制设计思想主要关注成交价格高于估价的情形并拓展了赢者诅咒的内涵。Milgrom 和 Weber（1982）的关联评价理论认为投标者的估价存在关联性，一个竞拍人对拍卖品的较高估价容易提高其他参与人的估价。拍卖理论将成交价格高于估价的情形也定义为赢者诅咒。本文将农地转入户在农地“拍卖”中三类价格动态关系中的两类损失结果定义为农地赢者诅咒，将一类获益结果定义为农地“赢者获利”。

表 1 界定了农地三类价格的组合关系，其中，当农地“拍卖”成交价格高于农地实际收益时，转入户将面临经济损失，本文将这类赢者诅咒定义为经济诅咒；农地成交价格高于私人估价但低于实际收益，或者农地实际收益高于成交价格但低于私人估价<sup>①</sup>，本文将此类赢者诅咒称为心理诅咒。

---

① 农地潜在转入户的最高意愿转入租金实际上是转入户所能接受的最高租金，换言之，成交价格超出最高意愿转入租金，农户将无利可图。这里隐含了一个变量，即最高意愿转入租金反映的是农地转入户对农地的预期收益，而农户预期收益必然大于最高意愿转入租金才能保证农户有可预期的收益。

表1 三类价格组合与赢者诅咒、赢者获利

赢者获利或诅咒	组合情形
经济诅咒	成交价格 > 私人估价 > 实际收益
	成交价格 > 实际收益 > 私人估价
	私人估价 > 成交价格 > 实际收益
心理诅咒	实际收益 > 成交价格 > 私人估价
	私人估价 > 实际收益 > 成交价格
赢者获利	实际收益 > 私人估价 > 成交价格

尽管中国农地流转市场可能为赢者诅咒提供生动案例，但尚未得到学界应有的重视。并且，赢者诅咒理论主要关注拍卖中存在的非理性行为和市场失灵现象，并未进一步考察行为主体陷入赢者诅咒的经济行为响应。基于此，本文构建“土地‘拍卖’—赢者诅咒—农地投资激励”的分析框架，探讨农地流转赢者诅咒的成因及其投资激励效应。本文可能的边际贡献在于关注农民获益预期的重要性，构建土地“拍卖”情景，将赢者诅咒概念引入流转市场，揭示农地三类价格博弈关系所决定的投资激励逻辑。

## 二、理论基础

### （一）土地“拍卖”市场性质与赢者诅咒

拍卖理论将拍卖分为私人价值拍卖、共同价值拍卖以及兼具私人价值和共同价值拍卖三种类型。Vickrey（1961）将竞标人的价值判断完全独立于彼此的特殊情形定义为私人价值，而共同价值可表达为对所有潜在竞标人相同的价值。现实中多数拍卖均兼具私人价值和共同价值。竞价者对私人价值和共同价值的判断可分别表达为对竞拍品的个人估价和社会估价。具体到农地流转市场，农地的禀赋条件（肥沃程度、土质、灌溉条件、地形条件和机械使用条件等）对所有竞拍者均相同，属于农地共同价值，所有竞价者对共同价值的判断形成社会估价。但单个农地竞价者也会分析自身农地经营能力等私人价值并据此形成个人估价。显然，对于特定地块经营权价值的评判兼具个人估价和社会估价，并进一步形成农地竞价者对农地的私人估价（意愿租金）。

事实上，农地流转市场是兼具私人价值和共同价值的特殊“拍卖”市场，其特殊性在于农地共同价值的决定。在一般的拍卖交易中，竞价者的共同价值衡量往往取决于赢得拍卖品后二次出售的预期经济获益（Vickrey，1961）。所不同的是，农地流转实际上是经营权的交易，所有权与承包权并未发生实质转移（洪银兴和王荣，2019），通过“拍卖”获得的农地经营权并不具有二次交易的制度许可性。农地共同价值更多来源于两个维度的评判。在横向维度方面，一般来说，特定地块的禀赋条件恒定，即农地共同价值对所有竞价者是同质的，并取决于所有竞价者的社会估价。在纵向维度方面，由于农地流转是多次发生的，前后交易具有相关性，“跨期”交易所暴露的价值评判信息将成为后期交易的农地公共价值评判的重要参照。实际上，农地潜在转入主体基于私人信息做出个人估价是容易的，但共同价值的准确估计更多取决于信息的完全性。这表明，农地“拍卖”市场中特殊的公共价值情境决定了农地转入户的私人估价能否更加接近农地实际收益，从而决定转入户是陷入农地赢者诅咒还是实现赢者获利。

对拍卖理论中存在关联评价拍卖的研究，论证了赢者诅咒的存在（Milgrom 和 Weber，1982）。一般而言，竞价者为有利可图，会进行低于估价的报价，对拍卖品的共同价值不确定性越大或私人信息越差，竞拍者出价越保守，甚至会退出拍卖（Wilson，

1969)。但在价格递增的农地“拍卖”市场中，递增的报价传递着公共价值较高的私人信息，剩余转入户利用新信息更新自己的信念，逐步高估农地真实价值并提高报价。正如 Wilson (1969) 的发现，在共同价值拍卖中最终的赢家往往高估拍卖品的真实价值并陷入赢者诅咒。

农地“竞标”市场的基本规则为价高者得并支付出价金额。但矛盾似乎在此出现，市场参与需要积极出价以赢得竞标，但积极出价又极易诱发农地实际收益高估。因此，最优出价决策是否逼近农地实际收益成为农户是否陷入赢者诅咒的关键。然而，农地流转交易中的竞价者准确估计农地实际收益并非易事，根本原因在于信息不完全。一方面，农地实际收益源于事后经营，因此竞价者事前并不能准确获知农地实际收益。另一方面，单个竞价者并不能从其他竞价者的退出价格中获取他人完全的私人信息，因此准确估计农地共同价值是困难的。这也决定了农地赢者诅咒存在的必然性和普遍性。

## (二) 农地赢者诅咒的成因：拓展行为经济学的解释

Tversky 和 Kahneman (1979) 的前景理论基于人们普遍具有的风险厌恶特征验证了行为主体对于损失和获益不同的价值评判，表现为经济学所刻画的效用会随着财富的增加而提高，但提高速度呈现递减特征（“敏感性递减”原理）。如图 1 所示，在价值函数中，行为主体的决策取决于相对参照点的改变（受益还是损失）。在获益区间和损失区间，均呈现出敏感性递减规律。不同的是，损失区间的价值函数曲线比获益区间的价值函数曲线斜率更大。这意味着，随着财富增加，行为主体将愈发不看重获益，但随着财富减少将愈发重视损失，损失规避是价值函数的一个重要特征。Benartzi 和 Thaler (1995) 首次用损失规避来解释赢者诅咒现象。事实上，用损失规避解释农地赢者诅咒或许与有着特殊发展历史的中国农业更加契合，农业发展的曲折史导致农民形成预防性心理并厌恶风险（程令国和张晔，2011），从而使中国农地流转市场可以为赢者诅咒提供生动案例。

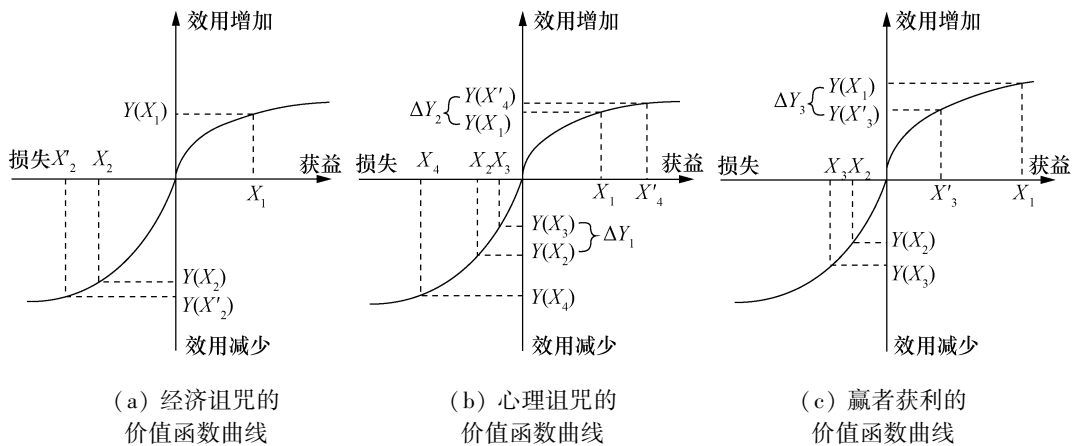
本文使用图 1 的几何模型刻画赢者诅咒的生成机理，并基于拍卖理论进一步拓展赢者诅咒的内涵。在图 1(a) 中，假设特定地块的实际收益为不变的  $X_1$ ，带给农户的真实效用增加值为  $Y(X_1)$ 。如果农地转入户实际支付的租金为  $X'_2$ ，且  $X'_2 > X_1$ ，那么转入户按照成交价格支付租金的效用损失为  $Y(X'_2)$ ，显然  $Y(X'_2) > Y(X_1)$ ，农地转入户陷入经济诅咒。需要强调的是，即使农地实际收益与成交租金相等，即  $X_2 = X_1$ ，由于等量损失比收益所带来的心理感受更强烈，农户效应依然表达为  $Y(X_2) > Y(X_1)$ 。可以说，农地转入户收益与损失之间的效用差额是赢者诅咒出现的直接原因，即使在价值等值甚至超值的情况下，赢者诅咒仍会发生。

下面通过观察私人估价的位置变化拓展赢者诅咒的含义，并刻画农地转入户何以陷入心理诅咒。私人估价可表达为农户转入农地的最高意愿转入租金，这里隐含了农户的估计收益。作为理性的生产者，农户的估计收益往往大于最高意愿转入租金。为简化分析，这里假设一种极端的情形，即农户的农地估计收益等于最高意愿转入租金，这一假设并不影响本文的分析结论。图 1(b) 刻画的是农地转入户陷入心理诅咒。首先，行为经济学家关注实际收益与预期收益的几何距离所诱发的心理诅咒。农地实际收益  $X_1$  大于农地成交价格  $X_2$ ，但低于农户的预估收益  $X'_4$  ( $X_4$ )，虽然农户实现货币收益，但收益未达预期，农户将因此损失  $\Delta Y_2$  的效用水平，无疑，农户将陷入心理诅咒。拍卖理论关注成交价格高于私人估价的特殊情形，并以此拓展赢者诅咒的内涵。依图而言，在图 1(b)

中，农地成交价格  $X_2$  小于农地实际收益  $X_1$  但高于私人估价  $X_3$ ，即  $X_1 > X_2 > X_3$ ，此时虽然实际收益高于支付的租金而获得经济收益，但是流转交易高于私人估价成交从而损失了  $\Delta Y_1$  的效用水平，转入户将因超预算支出而依然不会满意。

图 1(c)刻画了赢者获利的情形。农地实际收益  $X_1$  不仅高于农户支付的租金  $X_2$  而且高于预估收益  $X_3$ ，同时成交价格  $X_2$  低于私人估价  $X_3$ 。此时，农地转入户不仅获得实际货币收益，同时获得了高于预期的  $\Delta Y_3$  的效用水平。此时农户将实现赢者获利。

图 1 赢者诅咒与赢者获利的价值函数曲线



### (三) 赢者诅咒的投资激励决定与产权机理

#### 1. 经济诅咒与农地投资激励

从理论上说，农地转入户的投资意愿更多取决于投资收益，农地是否能够维持长期的转入经营，取决于该地块所能提供的经济收益是否在支付必要地租之外可以获得更多的经济剩余（钟甫宁和纪月清，2009）。具体到农地“拍卖”市场中，农地实际收益低于农地转入户实际支付的租金成本，农地转入户将陷入经济诅咒。经济诅咒对农户农地投资意愿的影响主要源于两个方面。一方面，在一个经营周期内，农地经营“入不敷出”意味着农户实际的经济损失，从而缺乏足够的流动性生产资金，农户上一年度的生产盈利越多，进行农业投资的意愿才越充分；另一方面，农户陷入经济诅咒将直接影响其对未来农地经营收入的稳定预期，获益信心不足将降低投资的积极性（刘承芳等，2002）。因此，经济诅咒的结果无论是从主观上还是客观上均将诱发农户的农地投资激励扭曲。

#### 2. 心理诅咒与农地投资激励

拍卖情境中，获益预期至关重要。在农地流转交易中，基于生产性盈利动机的潜在转入户会衡量农地的私人价值和共同价值，并对未来经营中潜在的经营风险做出判断，以此形成对农地转入经营的获益预期。这意味着，农户转入土地经营的目标并非仅仅是简单的是否经济获益，而是实现多大程度的获益。因此，若农地转入户预期自己当期的农地经营可以在未来的交易结余中体现价值，但最终交易收益不能弥合预期，则将挫伤转入户的农地经营积极性。McAfee 和 McMillan（1987）在对拍卖的调查中指出，投标者会因为投标结果而感到惊讶，并发现自己犯下了系统性错误，这实际上所表达的是一种背离预期的心理诅咒现象，以及由此带来的投标者对于经营参与的“疲惫”态度。事实上，心理诅咒的核心表达是预期的重要性。在中国农村要素市场中，“以农为生”、“以



农为业”的转入户对于农地的持续长期经营往往更取决于农地可预期的投资收益和农地经营效用水平的实现。农业经营是较劳累和辛苦的职业，农户的经营价值在农业生产中得不到预期补偿，将会失去土地投资的信心（孙琳琳等，2020）。特别是，当交易达成所支付的地租高于预期时，农户甚至从一开始就会对土地投资持“消极”和“质疑”的态度。

### 3. 两类诅咒的投资激励扭曲相对程度分析

经济诅咒和心理诅咒均会诱发农地投资激励扭曲，问题是，两类诅咒所带来的投资激励扭曲相对程度如何。塞勒（2013）着重描述了心理诅咒发生的普遍性和相对于单一经济诅咒的危害性，心理因素的预期概念会导致行为主体犯下自发性错误，而市场结果所表达的实际收益背离经济预期会带来直接的市场参与和经营信心的丧失。Demsetz（1967）也发现，预期概念是极其重要的，如果预期到未来经营收益可能达到一定水平，但在现实中没有获得可以弥补心理预期的全部收益，将诱发行为主体投资积极性的极大降低。Harrison 和 March（1984）使用“决策后震惊”来形象刻画心理诅咒现象及其给行为主体带来的冲击，即决策者系统地观察到市场结果不及预期，而且此种背离预期的决策结果比经济诅咒带来的危害更为强烈。在中国农地“拍卖”市场情境中，心理诅咒之所以可能产生比经济诅咒更为严重的投资激励扭曲现象，其原因在于，首先，决策后震惊往往意味着付出较高的机会成本，心理诅咒会发生在有很大不确定性且有许多替代方案的决策情况下，因此，对于“以农为业”且期待获取更高收益的转入户而言，心理诅咒所带来的“摧残”生产积极性和“逃离”农业经营的动机并不亚于经济诅咒。其次，在农地交易中，农户会比较农业经营与其他就业的收益，当农业效益不达预期时，高能力农户往往会选择退出种植业，从事其他产业来增加收入（李承政等，2015）。Roll（1986）也强调了相比于经济诅咒，心理诅咒的危害性更强。他用“傲慢假说”来解释买主支付巨额溢价收购其他公司的行为。出价公司一般都现金充裕且“傲慢”地认为他们对真实价值的估算能够比市场做得更好，这往往会陷入心理诅咒。此时打击的不仅是商业经营的信心，而且“摧毁”的是行为主体的“傲慢”心态，这对于一家自信且实力雄厚的公司而言是难以接受的。最后，由于交易达成所最终支付的地租一开始就可能高于预期，农户无疑从交易达成之时就背负“计划外”、“预期外”的心理损失感<sup>①</sup>，从而减少农地投资。这种心理诅咒将至少持续一个完整的生产周期，农地投资激励更大程度的扭曲便由此而生。显然，相比于经济诅咒，心理诅咒不仅可能持续整个经营周期，而且最终可能背离预期的经营结果，这无疑是第二次精神“摧残”。因此，有理由推测，相比于单一结构的经济损失，“心理诅咒”对农地经营的负面效应可能更为强烈。

### 4. 赢者诅咒的产权机理

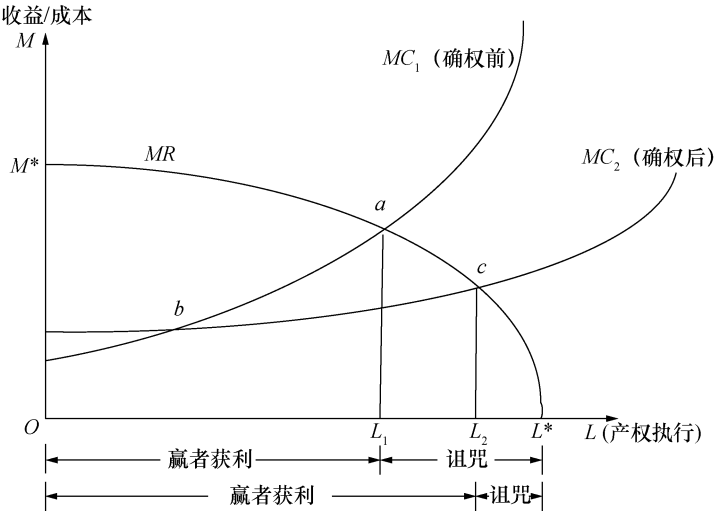
赢者诅咒的投资激励效应表现在农地交易市场中三种价格的动态关系对转入户投资意愿的影响上。事实上，农地租金内含了土地产权的表达，产权经济学甚至明确指出所有定价问题都是产权问题（阿尔钦，1994）。那么，本文进一步的追问是，赢者诅咒是否在农地产权的投资决定中发挥作用？就学理而言，产权明晰可以明确物品市场价值、降低交易费用，以实现市场的高效运转。因此，地权明晰可能通过抑制农户陷入赢者诅咒来激励农地投资。下文设置一个几何模型分析产权对赢者诅咒的影响。如图2所示，单

---

<sup>①</sup> 塞勒（2016）认为交易效用与交易者心中的“公平价格”和实际交易价格之差相关，如果交易者觉得交易价格高于他心中的“公平价格”，即使获得了心仪的东西也会觉得吃亏且“极不爽”。

一的农地竞价者基于农地私人价值与共同价值判断形成了自身的农地经营边际收益曲线  $MR$ ，横轴为农地产权被执行情况，纵轴为农地经营成本和收益。为简化分析，农地经营成本仅考虑租金支付。由于地权明晰使得农地实际价值更加明确，因此农户的预估价值将更接近于实际收益  $MR$ 。 $MC_1$  和  $MC_2$  分别表示产权明晰前后的边际成本曲线，由于产权明晰会降低交易费用，从而在相同地块规模上， $MC_2$  会低于  $MC_1$ 。具体而言，产权执行之前，在  $OL_1$  区间， $MR > MC_1$ ，农地实际收益高于经营成本，农户将实现赢者获利；在  $L_1L^*$  区间， $MC_1 > MR$ ，农地经营成本高于实际收益，农户陷入赢者诅咒。产权执行之后，农户在  $OL_2$  区间实现赢者获利，在  $L_2L^*$  区间陷入赢者诅咒。显然，产权明晰将拓展赢者获利空间，降低陷入赢者诅咒的可能。因此可以判断，农地确权政策实施将通过诱导农户实现赢者获利从而强化农户投资激励。该结论也契合农地确权将促进农业投资的学界主流观点。

图 2 农地产权与“赢者诅咒”关系的几何模型



### 三、数据来源、变量设置与计量模型选择

#### （一）数据来源

本文于 2015 年初通过分层聚类方法进行农户抽样问卷调查。根据各省份总人口、人均 GDP、耕地总面积、耕地面积占比、农业人口占比、农业总产值占比 6 个指标的聚类特征，结合中国 7 个地理分区（除港澳台），分别调查 9 省（区）（包括东部的辽宁省、江苏省和广东省，中部的山西省、河南省和江西省，西部的宁夏回族自治区、四川省和贵州省），获取 2704 个农户有效样本。2015 年 9 月和 2016 年 2 月，课题组利用同套问卷两次对江西省和广东省再进行农户问卷调查（排除已调查样本县），两次分别获得两省有效问卷 2469 份和 1704 份。本文所关注的是农地转入户的行为响应，因此剔除了主要变量数据缺失严重的样本，最终采用 664 个农地转入户作为分析对象。

#### （二）变量选择与定义

本文的被解释变量为农地投资意愿，数据源于全国 9 省数据问卷中“若能通过土地获得贷款，您更愿意增加农业投资吗？”的问项结果（不同意 = 1，一般 = 2，同意 = 3）。本文的核心解释变量为经济诅咒、心理诅咒和赢者获利。三种情形源于农地三种价格的

动态关系。其中，成交价格源于全国9省问卷中“实际支付租金（亩均）”的问项结果；私人估价使用“转入农地愿意支付的租金（亩均）”表征；实际收益使用当年农地转入户种植粮食作物与经济作物的亩均实际收益表征。当实际支付租金高于实际收益时，该农户陷入经济诅咒；当实际支付租金高于意愿租金低于实际收益，或实际收益高于实际支付租金但低于意愿租金时，农户陷入心理诅咒；当实际收益不仅高于实际支付租金而且高于意愿租金时，农户实现赢者获利。在664个样本中，23.8%的农户陷入经济诅咒，26.5%的农户陷入心理诅咒，49.7%的农户实现赢者获利。可见，多于一半的农地转入户陷入了赢者诅咒。

本文还进一步控制了农户土地特征（耕地面积、土壤肥力和灌溉条件）、家庭特征（劳动力受教育程度、家庭抚养比、女性劳动力占比、务农劳动力占比以及家庭收入状况）和村庄特征（地形、到县城时间与村庄经济发展水平）。此外，本文还控制了镇虚拟变量。上述变量、定义及描述见表2。

表2 变量定义及描述性统计

变 量	定 义	均 值	标准差
农地投资意愿	不同意=1；一般=2；同意=3	2.210	0.833
经济诅咒	陷入经济诅咒=1；未陷入=0	0.238	0.401
心理诅咒	陷入心理诅咒=1；未陷入=0	0.265	0.417
赢者获利	实现赢者获利=1；未实现=0	0.497	0.494
耕地面积	自有与转入的耕地面积（亩）	39.244	111.247
土壤肥力	很差=1，较差=2，一般=3，较好=4，很好=5	3.284	0.902
灌溉条件	很差=1，较差=2，一般=3，较好=4，很好=5	3.194	1.057
劳动力受教育程度	高中及以上学历的劳动力占比	0.216	0.279
家庭抚养比	16岁以下70岁以上人数/劳动力人数	0.396	0.474
女性劳动力占比	女性劳动力人数/劳动力人数	0.442	0.148
务农劳动力占比	家庭中务农劳动力人数/劳动力人数	0.700	0.265
家庭总收入	1万元以下=1；1万—3万元=2；3万—5万元=3； 5万—10万元=4；10万元以上=5	3.113	1.162
农业收入占比	农业收入在家庭总收入中占比	0.481	0.347
地形=丘陵	是=1；否=0	0.564	0.496
地形=平原	是=1；否=0	0.274	0.446
到县城时间	从村庄坐班车到县中心（单程）平均需要花费的时间（小时）	0.839	0.533
村庄经济发展水平	很低=1；较低=2；一般=3；较高=4；很高=5	3.083	0.729

### （三）模型选择与说明

为识别赢者诅咒与赢者获利对农户农地投资意愿的影响，本文设定模型如下：

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_i + \alpha_2 D_i + \varepsilon_i$$

其中， $Y_i$ 表示农户农地投资意愿； $X_i$ 表示经济诅咒、心理诅咒和赢者获利， $D_i$ 表示由控制变量组成的矩阵，包括土地禀赋变量、家庭特征变量和村庄变量； $\alpha_0$ 为常数项， $\alpha_1$ 和 $\alpha_2$ 为待估计系数， $\varepsilon_i$ 表示误差项，并假设满足标准正态分布。

本文被解释变量 $Y_i$ 为排序变量，因此采用有序Probit模型进行估计。需要指出的是，核心解释变量的引入面临着内生性的挑战。一是赢者诅咒与赢者获利三种情形和农户农地投资意愿可能存在反向因果。原因在于，农户对于农地不同的投资意愿可以反映其对农地的不同重视程度，从而可能影响农地转入户对农地价值的判断，并影响农户是否陷入赢者诅咒。二是模型可能遗漏了同时作用于赢者诅咒、赢者获利和农户农地投资意愿



的变量。为解决内生性问题，本文采用工具变量的有序 Probit 模型进行估计。工具变量的选择遵循已有研究（Kung，2002），将村庄作为集聚层，使用村内其他转入户陷入赢者诅咒的概率作为本农户是否陷入赢者诅咒的工具变量。其合理性在于，从理论上讲，同一村社内其他农地转入户对于农地的价值判断与“拍卖”行为均会对本农户是否陷入赢者诅咒产生影响，但不会直接影响其农地投资意愿。基于农地经济价值从事农地经营的转入户，农地投资意愿属于其“私人信息”，并不易于为其他农户所捕捉，因此其他农户的农地投资意愿并不会对本农户投资意愿产生影响。

本文采用工具变量的有序 Probit 模型进行两阶段估计。首先，本文将内生解释变量三种情形对工具变量和其他控制变量进行 Probit 回归，得到内生解释变量的拟合值。然后，本文将被解释变量，即农地投资意愿对内生解释变量拟合值和其他控制变量作有序 Probit 回归。

#### 四、模型结果与分析

##### （一）赢者诅咒、赢者获利三种情形与农地投资激励

表 3 中第一阶段估计结果显示，工具变量均正向显著影响内生变量，所选择的工具变量具有合理性。之后，本文将第一阶段得出的拟合值代入模型进行第二阶段回归。第二阶段的估计结果表明，随着农户陷入经济诅咒和心理诅咒概率的提高，农户将显著降低农地投资意愿。赢者获利将显著强化农户的农地投资意愿。

表 3 工具变量的有序 Probit 两阶段估计

变 量	二阶段回归结果		
	农地投资意愿		
经济诅咒的概率预测值	-0.011 *** (0.003)		
心理诅咒的概率预测值		-0.049 ** (0.021)	
赢者获利的概率预测值			0.012 *** (0.003)
其他控制变量	是	是	是
Pseudo R <sup>2</sup>	0.259	0.254	0.262
N	664	664	664
	一阶段回归结果		
	经济诅咒	心理诅咒	赢者获利
村庄其他农户陷入经济诅咒的概率	0.786 *** (0.283)		
村庄其他农户陷入心理诅咒的概率		1.712 *** (0.323)	
村庄其他农户赢者获利的概率			1.016 *** (0.222)
其他控制变量	是	是	是
Pseudo R <sup>2</sup>	0.520	0.224	0.465
N	664	664	664
F 统计量	128.182	32.798	62.113

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别代表 10%、5%、1% 的显著性水平；括号内为稳健标准误；限于篇幅，此处仅报告关键解释变量回归系数，其他变量结果留存备索；后同。

有序 Probit 模型的参数只能从显著性程度和影响方向上给出有限信息, 另外工具变量的有序 Probit 第二阶段回归的核心解释变量是对赢者诅咒与赢者获利三种情形潜变量的拟合值, 实际上为连续变量, 因此本文计算出赢者诅咒与赢者获利三种情形对农户农地投资意愿的边际效应。表 4 边际效应的分析也验证了上文分析的结论。进一步观察两类诅咒投资扭曲效应的相对情况, 陷入“经济诅咒”的概率增加 1 单位, 不同意投资和一般同意的概率平均增加 0.2%, 同意投资的概率平均减少 0.4%。而陷入心理诅咒的概率增加 1 单位, 不同意投资的概率平均增加 0.9%, 一般同意的概率平均增加 1.1%, 同意投资的概率平均减少 2%。从而表明, 在陷入赢者诅咒的转入户中, 陷入心理诅咒的群体, 其投资激励的抑制作用更为强烈。

表 4 赢者诅咒与赢者获利三种情形对农地投资意愿的边际效应

农地投资意愿		不同意	一般	同意
经济诅咒	dy/dx	0.002 *** (0.001)	0.002 *** (0.001)	-0.004 *** (0.001)
心理诅咒	dy/dx	0.009 *** (0.003)	0.011 *** (0.004)	-0.020 *** (0.007)
赢者获利	dy/dx	-0.002 *** (0.001)	-0.002 *** (0.001)	0.004 *** (0.001)

本节进一步以赢者获利群体为参照, 使用 2SLS 模型估计两种赢者诅咒形式投资激励扭曲的相对大小。表 5 显示, 农户陷入心理诅咒比经济诅咒具有更强的投资抑制效应。

表 5 两类诅咒投资激励扭曲的相对大小

变 量	农地投资意愿	
经济诅咒	-0.815 *** (0.163)	
心理诅咒		-1.299 *** (0.272)
其他控制变量	是	是
Pseudo $R^2$	0.557	0.617
$N$	488	506

## (二) 稳健性检验<sup>①</sup>

(1) 替换被解释变量的再估计。基准回归中使用农户投资意愿以刻画投资激励作用。本文进一步使用全国 9 省问卷中“您家贷款与借钱的用途”的问项结果<sup>②</sup>, 以实际发生的投资行为来刻画农户的投资激励效果 (农业投资 = 1, 其他投资 = 0), 虽然难以完全涵盖农户农业投资类别, 但依然可能提供支持本文结论的证据。由于本节被解释变量为二元变量, 因此使用 IV Probit 模型进行估计。结果显示, 农户陷入赢者诅咒将负向影响农地转入户的农业投资, 实现赢者获利则将显著强化农业投资, 从而验证本文结论的稳健性。

(2) 重新刻画被解释变量。本文基准回归使用“农地投资意愿弱化”来刻画农户

① 因篇幅所限, 本文省略了稳健性检验的估计结果, 感兴趣的读者可在《经济科学》官网论文页面“附录与扩展”栏目下载。

② 全国 9 省数据中“您家贷款与借钱的用途”的问项结果包括多个方面, 本文将其中的添置农用机械和大棚等资产、购买种子种苗和肥料等生产资料归为农业投资。

“毁约弃耕”的农业经营消极行为。可以推测,陷入赢者诅咒的农户将更加倾向于签订非正式合约以降低毁约成本,实现赢者获利的农户将更倾向于签订书面合约以保护稳定的盈利格局。因此,本文使用9省数据中转入户希望签订合约形式重新刻画被解释变量(无合约=1,口头合约=2,书面合约=3)。估计结果验证了以上推论,从而表明本文的估计结果稳健。

### (三) 进一步分析<sup>①</sup>

#### 1. 内生性问题的再讨论

(1) 基于PSM方法的再估计。考虑到可能存在的自选择问题,本文使用倾向得分匹配法(PSM)重新估计赢者诅咒与赢者获利三种情形对农户农地投资激励的影响。首先,本文将农户组合为三类,即组合一陷入经济诅咒的转入户(实验组)、未陷入经济诅咒的转入户(控制组);组合二陷入心理诅咒的转入户(实验组)、未陷入心理诅咒的转入户(控制组);组合三实现赢者获利的转入户(实验组)、未实现赢者获利的转入户(控制组)。其次,本文将表2中的控制变量纳入模型以保证可忽略性假设得到满足,并使用Logit模型估计倾向得分值。最后,由于不同匹配方法无优劣之分且均会存在一定测算误差,若使用多种匹配方式获得的结果具有一致性,则意味着匹配结果稳健(陈强,2014)。因此,本文对三类组合分别进行最近邻匹配、半径匹配和核匹配三种匹配策略,估计不同赢者诅咒情形的平均处理效应(ATT)。估计结果显示,陷入赢者诅咒均将显著抑制农户农地投资,实现赢者获利将显著强化农地投资激励,由此进一步验证上文估计结果的稳健性。

(2) 对工具变量法的再讨论。理论上说,集聚层数据是合适的工具变量并在以往文献中得到较多使用(陈云松,2012)。但必须承认的是,同村农户之间社会网络关系强度较高,而农地投资等生产行为存在羊群效应,同村其他转入户的投资激励可能会通过羊群效应影响本农户的投资激励,导致本文工具变量外生性面临质疑。因此,本节基于已有文献的研究思路(Card和Krueger,1996),使用同县其他镇的陷入赢者诅咒概率作为工具变量。同一县对土地流转政策的执行力度会影响其管辖内各地区的流转情况,同一县下农地流转之间是相关的,但是其他镇的投资激励情况不会通过羊群效应影响本农户的投资激励。估计结果也与基准回归的估计结果一致,从而证明本文基本结论稳健。

#### 2. 对非正式流转的讨论

前文分析均是基于农地“拍卖”情境和市场化交易的视角。但不容忽视的是,中国乡村是“差序格局”社会,内含着以关系为本位的运行逻辑且依然广泛存在着非正式的关系型交易(Gao等,2012),因此有必要对这一中国情境可能带来的影响予以重视。为排除农地非正式流转的干扰,本文首先剔除流转中零租金的样本进行回归,其次进一步根据问卷中“转入耕地来源对象”的问项结果<sup>②</sup>,将农地转入来源于亲戚和邻居的样本加以剔除并进行回归。估计结果与基准回归一致,从而表明在市场化交易中,陷入两类诅咒均会诱发投资激励扭曲,而实现赢者获利将强化农地投资激励。

在关系型交易中,虽然农地对转出户而言兼具经济、社会和身份价值,但转入户更多

<sup>①</sup> 进一步分析的估计结果请见《经济科学》官网“附录与扩展”。

<sup>②</sup> 全国9省数据问卷中“农地转入户转入耕地来源对象”的问项结果包括:亲戚、邻居、一般农户、专业大户、龙头企业以及村集体或合作社。

考量的是农地的经济价值（朱文珏和罗必良，2018）。显然，从转入户理性人的角度分析关系型交易中的行为诅咒仍然具有合理性。不同的是，关系型流转具有对象选择性，并非严格意义上的自由竞争或价高者得，而是一对一的成交关系，但这并不影响对“赢者诅咒”投资激励效应的分析。对样本数据的统计分析表明，零租金交易中陷入心理诅咒的样本占比36%；非正式流转中陷入经济诅咒与心理诅咒的样本分别占比20.54%和33.93%。估计结果显示，无论转入户是陷入诅咒还是实现获利，都未表现出对投资激励的显著影响。这意味着，与“拍卖”机制不同，农地非正式流转可能是“非市场”逻辑的。

### 3. 赢者诅咒的产权逻辑

List 和 Harrison（2008）指出，陷入赢者诅咒的根源在于行为主体不能有效获得并处理交易信息。交易信息的自由传导将诱导竞价者的估价更加接近于物品实际价值，从而有效避免陷入赢者诅咒。就农地交易而言，明晰且稳定的地权有助于改善交易双方的信息不对称性，降低农地流转交易费用。可以推断，旨在稳定地权、明晰界定产权边界的农地确权政策将诱导农户实现赢者获利。本部分使用全国9省数据进一步验证此推论。为规避内生性问题，本部分使用村庄聚集层的确权率作为工具变量。估计结果显示，农地确权将显著降低农地转入户陷入两类诅咒的可能性，显著诱导转入户实现赢者获利，从而表明农地确权对于农户规避行为诅咒具有重要的制度性功能。

## 五、结论与讨论

本文基于土地“拍卖”交易中的土地私人估价、成交价格 and 实际收益之间的互动关系，构建“土地‘拍卖’—赢者诅咒—农地投资激励”的分析框架，揭示赢者诅咒成因及其农地投资激励效应，并进一步挖掘赢者诅咒的产权含义。主要结论与启示如下：

农地转入户陷入赢者诅咒将显著诱发农地投资激励扭曲，而实现赢者获利将显著强化农地投资激励。重新替换与刻画被解释变量、进一步基于内生性讨论的重新估计，均证明研究结论稳健。进一步证据表明，农地确权有助于减少农地交易双方的信息不对称性，降低农地流转交易费用，诱导农户实现赢者获利。本文认为，赢者获利是农地确权政策投资激励效应的重要实现机制。本文强调，农地投资激励扭曲不仅源于经济诅咒，心理诅咒所产生的投资激励约束比“经济诅咒”更为强烈。

赢者诅咒对经济交易中的非理性决策和反经济学现象加以挖掘并验证其普遍存在于经济社会网络之中。正是由于看似为赢家但实际为输者的特殊现象存在，经过理论检验与政策赞许的农地流转政策面临着现实反差。普遍陷入赢者诅咒所进行的社会交易，虽然在日益完善的流转市场中进行并遵循“市场逻辑”，但由此形成了一个偏离理性市场的困局，桎梏着农地流转的政策红利无法有效释放。随着农村社区开放程度的提高和农地流转市场的进一步繁荣，赢者诅咒可能更深层次地渗透到农地流转市场中，赢者诅咒现象的蔓延会使得屡买屡亏的竞买人不再相信拍卖制度，市场失效，最终会导致日渐繁荣的农地流转市场走向萧条。因此，旨在稳定产权并明晰产权边界的地权制度改革对于抑制农地转入户陷入赢者诅咒具有积极作用。明晰且稳定的农地产权可以构建更加透明的市场交易秩序，诱导农地转入户的预估收益更加接近于农地实际收益，从而有效避免农户陷入赢者诅咒，激励农户的农业经营积极性。

从政策层面上说，农地流转赢者诅咒所诱发的农地投资激励扭曲与国家产权制度改革、土地流转的目标并非一致。这需要政府实施特殊的农业补贴政策，通过转移支付等

方式提高农地转入经营的吸引力。米尔格罗姆（2020）的拍卖设计理论强调，通过披露更多关于价值的信息可有效减少赢者诅咒问题。具体到农地“拍卖”市场，其隐含的政策建议是，应进一步完善农地流转市场，保障农地流转信息透明化。

随着农村要素市场的不断发育，更多农地竞价者的进入必将带来农地流转市场的繁荣。赢者诅咒的存在意味着农地“拍卖”市场的“看不见的手”并不能完全解决市场问题。因此，基层政府（村委会）必须发挥“看得见的手”的调控作用和扮演“内部人”的角色，严格限制同一地块的竞价者数量，避免因过多竞价者参与而抬高价格和暴露更多私人信息，从而使得最终获胜者成为最后的失败者，避免农地流转市场出现“虚假的繁荣”，同时应依据农地评估价值确定合理的竞价范围。正如 List 和 Harrison（2008）所说，设立交易的“内部人”以确定合理竞价范围，可以减少赢者诅咒带来的损失。

### 参考文献：

1. 阿尔钦：《产权：一个经典注释》[M]，上海三联书店，1994 年。
2. 保罗·米尔格罗姆：《价格的发现：复杂约束市场中的拍卖设计》[M]，中信出版社，2020 年。
3. 陈强：《高级计量经济学及 Stata 应用（第二版）》[M]，高等教育出版社，2014 年。
4. 陈云松：《逻辑、想象和诠释：工具变量在社会科学因果推断中的应用》[J]，《社会学研究》2012 年第 6 期，第 192—216 页。
5. 程令国、张晔：《早年的饥荒经历影响了人们的储蓄行为吗？——对我国居民高储蓄率的一个新解释》[J]，《经济研究》2011 年第 8 期，第 119—132 页。
6. 仇童伟、罗必良、何勤英：《农地流转市场转型：理论与证据——基于对农地流转对象与农地租金关系的分析》[J]，《中国农村观察》2019 年第 4 期，第 128—144 页。
7. 洪银兴、王荣：《农地“三权分置”背景下的土地流转研究》[J]，《管理世界》2019 年第 10 期，第 113—119 页。
8. 理查德·塞勒：《赢者的诅咒：经济生活中的悖论与反常现象》[M]，中国人民大学出版社，2013 年。
9. 理查德·塞勒：《“错误”的行为》[M]，中信出版社，2016 年。
10. 李承政、顾海英、史清华：《农地配置扭曲与流转效率研究——基于 1995—2007 浙江样本的实证》[J]，《经济科学》2015 年第 6 期，第 42—54 页。
11. 刘承芳、张林秀、樊胜根：《农户农业生产性投资影响因素研究——对江苏省六个县市的实证分析》[J]，《中国农村观察》2002 年第 4 期，第 34—42 页。
12. 马歇尔：《经济学原理·上》[M]，商务印书馆，1964 年。
13. 全世文、胡历芳、曾寅初、朱勇：《论中国农村土地的过度资本化》[J]，《中国农村经济》2018 年第 7 期，第 2—18 页。
14. 孙琳琳、杨浩、郑海涛：《土地确权对中国农户资本投资的影响——基于异质性农户模型的微观分析》[J]，《经济研究》2020 年第 11 期，第 156—173 页。
15. 钟甫宁、纪月清：《土地产权、非农就业机会与农户农业生产投资》[J]，《经济研究》2009 年第 12 期，第 43—51 页。
16. 朱文珏、罗必良：《农地价格幻觉：由价值评价差异引发的农地流转市场配置“失灵”——基于全国 9 省（区）农户的微观数据》[J]，《中国农村观察》2018 年第 5 期，第 67—81 页。
17. Benartzi, S., Thaler, R. H., 1995, “Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle” [J], *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, No. 1: 73-92.
18. Card, D., Krueger, A. B., 1996, “School Resources and Student Outcomes: An Overview of the Literature and New Evidence from North and South Carolina” [J], *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 10, No. 4: 31-50.
19. Demsetz, H., 1967, “Towards a Theory of Property Rights” [J], *American Economic Review*, Vol. 57,



No. 2: 61-70.

20. Gao, L. , Huang, J. , Rozelle, S. , 2012, “Rental Markets for Cultivated Land and Agricultural Investments in China” [J], *Agricultural Economics*, Vol. 43, No. 4: 391-403.
21. Harrison, J. R. , March, J. G. , 1984, “Decision Making and Postdecision Surprises” [J], *Administrative Science Quarterly*, Vol. 29, No. 1: 26-42.
22. Kung, J. K. , 2002, “Off-farm Labor Markets and the Emergence of Land Rental Markets in Rural China” [J], *Journal of Comparative Economics*, Vol. 30, No. 2: 395-414.
23. List, J. , Harrison, G. , 2008, “Naturally Occurring Markets and Exogenous Laboratory Experiments: A Case Study of the Winner’s Curse” [J], *The Economic Journal*, Vol. 118, No. 528: 822-843.
24. McAfee, R. P. , McMillan, J. , 1987, “Auctions and Bidding” [J], *Journal of Economic Literature*, Vol. 25, No. 2: 699-738.
25. Milgrom, P. R. , Weber, R. J. , 1982, “A Theory of Auctions and Competitive Bidding” [J], *Econometrica*, Vol. 50, No. 5: 1089-1122.
26. Roll, R. , 1986, “The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers” [J], *Journal of Business*, Vol. 59, No. 2: 197-216.
27. Wilson, R. B. , 1969, “Communications to the Editor-Competitive Bidding with Disparate Information” [J], *Management Science*, Vol. 15, No. 7: 446-452.
28. Tversky, A. , Kahneman, A. , 1979, “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk” [J], *Econometrica*, Vol. 47, No. 2: 263-291.
29. Vickrey, W. , 1961, “Counterspeculation, Auctions, and Competitive Sealed Tenders” [J], *Journal of Finance*, Vol. 16, No. 1: 8-37.

## Land “Auction”, Winners’ Curse and Farmland Investment Incentive

Geng Pengpeng, Luo Biliang

(National School of Agricultural Institution and Development,  
South China Agricultural University)

**Abstract:** This paper sets up an “auction” scenario for agricultural land, and reveals the cause for winners’ curse of agricultural land and the incentive effect of agricultural land investment based on the dynamic relationship of private land valuation and transaction price with actual income in land transfer transactions. Analyzing samples of 664 farmland transferred households in nine provincial-level regions across China, this study shows that farmland transferred households falling into winners’ curse is an important inducement for the distortion of agricultural land investment incentives, and achieving winners’ profits will significantly strengthen agricultural land investment incentives. This paper emphasizes that the investment incentive constraints caused by the “psychological curse” are stronger than those from the “economic curse”. Further evidence shows that clarity and stability of land rights will effectively guide farmers to achieve winners’ profits. The research findings can provide a possible explanation for contracts breaking and farmland abandoning, and provide useful policy implications for further improving the agricultural land transfer market.

**Keywords:** land transfer; winners’ curse; winners’ profits; land investment incentive; land property rights

**JEL Classification:** Q11; D44; Q15