

市场能自我调节吗？

Can the Market Add and Subtract?

定价不合理的股票扰乱完善市场的运行规则

介绍 Owen A. Lamont 教授和 Richard H. Thaler 教授的研究成果

根据单一价格定律，相同的资产应该有相同的价格。促成这个规则的是套利(arbitrage)，即投资人用两种不同的价格对同一个证券进行买进卖出并从中获利。在一个高效有续的资本市场，套利可以防止单一价格定律被打破，事实上，违反这一规则的事例屈指可数。

假设投资者在伦敦以 100 美元的价格购买一盎司的黄金，然后在纽约以 150 美元的价格卖出，从中获利 50 美元。这就是套利的一个例子。其结果是，伦敦的价格会逐渐上升，而纽约的价格会逐渐下跌，这样的套利机会将最终消失。

最近在高科技股票大涨的过程中，出现过几个违反了单一定价的例子，而且由于高昂的交易成本限制了套利行为，因而导致不合理定价的现象持续存在。

芝加哥大学商学院的两位教授，Owen A. Lamont 和 Richard H. Thaler 在题为《市场能自我调节吗？论高科技股股权转让中的不合理定价现象》的论文中，研究了这种不寻常的情况。

他们主要研究了近期高科技股票股权转让的现象，即母公司有意退让所持子公司的股份。Lamont 和 Thaler 考察了几只定价不合理的股票，找出造成价格扭曲的市场因素，最终得出结论，指出不合理定价主要有两个原因：交易成本和投资者的非理性行为。

是两种价格而不是一种

股权转让(equity carve-out)是指母公司对所持有的下属公司股权（通常是少数股权）进行的公开发行，也被称作部分公开发行(partial public offering)。分拆(spun-off)是指母公司将所持有的下属公司所有剩余的股份转让给母公司的股东。

两位教授考察不合理定价的现象，其中最著名的案例是 Palm 和 3Com 两家公司。手持电脑生产商 Palm 是 3Com 的子公司，3Com 则是一家经营电脑网络系统和服务的盈利公司。2000 年 3 月 2 日，3Com 公司通过对 Palm 公司的一次公开发行售出 5% 的 Palm 公司股票。此外，如果获得美国国税局(IRS)批准，3Com 公司还计划在当年年底前售让其所持有的所有剩余的 Palm 公司的股份。3Com 股东手中的每股 3Com 股票，能获得 1.5 股 Palm 股票，这样 3Com 的股价应该是 Palm 股价的 1.5 倍。投资者既可以直接购买 Palm 公司的股票，也可以通过购买 3Com 的股票而获得 Palm 的股票。由于 3Com 还有其它一些盈利的部门，因此市场预期 3Com 的股价应该远高于 Palm 股价的 1.5 倍。

在 Palm 公开发行的前一日，3Com 以每股 104.13 美元收盘，而在 Palm 的第一天交易结束后，Palm 以每股 95.06 美元收盘。按此价格推算，3Com 至少应涨到 145 美元，然而 3Com 最终却跌到 81.81 美元。

Palm 公开发行一天后，华尔街日报和纽约时报均报导了 Palm 股票的不合理定价问题。尽管这一现象显而易见，却一直持续了数月。

在股权转让中，负的“自有价值”是显示不合理定价的一个极端的例子。自有价值(stub value)是指母公司的自有资产，不包括子公司的资产在内。这个术语一般用于描述母公司转让子公司股权后的价值。

在 Palm 和 3Com 的例子中，在 Palm 的第一天交易结束后，3Com 公司的自有价值，即不包括 Palm 在内的所有部门的价值，估计每股为负 63 美元，即总价值为负 220 亿美元。既然股票价格不可能降至零以下，所以负的自有价值极为罕见。

为了研究这一案例以及其它案例中的不合理定价现象，Lamont 和 Thaler 根据证券数据公司 (Securities Data Corporation)的记录，搜集了从 1985 年 4 月到 2000 年 5 月所有进行过股权转让的公司名单，以及证券交易委员会(SEC)Edgar 数据库中关于有意进行分拆的公司资料。他们把这两份资料结合起来，最终选出从 1996 年 4 月到 2000 年 8 月的 18 家公司作为被调查对象。

为了找出有明显违反单一价格定律的案例，他们先搜索了自有价值为负数的例子。除了 Palm，他们还找到另外 5 家：UBID, Retek, PFSWeb, Xpedior 和 Stratos Lightwave，无一例外全是高科技公司。尽管自有价值呈负数的公司并不多见，但只要有一个这样的例子，就能对市场的有效性提出质疑。因此，找到另外五家股票定价不合理的公司，说明被高度曝光的 Palm 公司的例子决非偶然。

这六家公司的自有价值在时间曲线图上都呈现出同样的特点，即开始为负值，然后逐渐接近零，最终变为正值。这表明市场力量趋向于修正不合理的定价，但这种修正是缓慢的，说明市场的作用在时间上有滞后性。

卖空的问题

为确定投资者可能从不合理定价中获利的方式，Lamont 和 Thaler 测试了一种针对上述六家公司的投资策略，即购买母公司股票而抛售子公司股票，这样投资者可以在维持较低风险的情况下获得较高的帐面回报。

投资者如果要卖空某只股票，他必定认为该股的价值会下跌，因此他找到一家愿意出借该股票的机构或个人，向其借入股票，然后将股票卖给另一位投资者，并期待未来在价格下跌的时候把股票买回来以填补其空仓。投资者就能以这样低价回购的做法赚到钱。

尽管这种自身价值为负数的情况会诱发套利行为，但事实上很难实现 Lamont 和 Thaler 所计算的高额回报，因为在卖空子公司股票的过程中存在着一些问题。

在这些案例中，实现套利的最大障碍就是对卖空能力的限制因素。这个因素导致卖空成本过高或变得完全不可能。在某些情况下，机构或个人不愿把他们手中的股票借给卖方，或者借入股票的成本过高，还有如果对某只股票的需求超出了市场的供应能力，也会导致股价高居不下。

许多投资者都愿意卖空上述六家子公司的股票。以 Palm 为例，在做空意愿最高涨的时候，空头销售达到 147.6%，也就是说，被卖空的股数比市面上所有的流通股数加起来还要多。因为投资者对一般股票的做空意愿比较低，这更说明做空量超出 100% 的状况有多不同寻常。

随着空头销售导致股票供应量增加，公司的自身价值也逐渐转为正值，这表明来自非理性投资者的购买需求越来越少，最终导致子公司的股价相对于母公司的股价下跌。

另外，为了找到更多关于卖空成本如何减少套利机会的证据，Lamont 和 Thaler 还研究了期权(options)市场。期权有助于卖空行为，一方面，这是因为期权是一种廉价获得空头头寸的途径；另一方面，期权使卖空能力受到限制的投资者能与其他具有更多卖空能力的投资者进行交易。

一个运行良好的期权市场应能实现看跌期权和看涨期权的对等(put-call parity)。看跌期权(put)指在某一价格售出股票的权利，看涨期权(call)指在某一价格买入股票的权利。有了这两种期权，投资者就可以复制该股票本身，比如说复制出一种与 Palm 股票完全相同的证券。根据单一价格定律，这只模仿 Palm 股票的证券应与 Palm 股票拥有相同的价格。

Lamont 教授说：“经由复制产生的证券和其被复制的对象应拥有完全相同的价格，这是所有金融理论的基础，也就是单一价格定律。”

不同寻常的是，Palm 股票的期权却违反了看跌期权与看涨期权的对等性，其看跌期权价格比看涨期权价格高出一倍。通过计算模拟证券的价格，Lamont 和 Thaler 发现，在 2000 年 3 月 16 日，模拟证券的卖空价格为 39.12 美元，远低于 Palm 股票 55.25 美元的实际成交价格，前者比后者低了 29%，这反映出 Palm 的期权价格严重违反了单一价格定律。

两种期权价格不一致说明，或者是卖空 Palm 公司股票的成本过于高昂，或者是投资者对 Palm 股票的借贷需求远远大于市场的供给。

Lamont 和 Thaler 在其文章中写道：“既然套利行为无法纠正不合理的定价，为什么还有人购买标价过高的证券呢？”一种可能的解释是，购买标价过高股票的投资者忽视了期权市场的存在，他们不知道还有更便宜的选择。通过观察是哪些投资者购买昂贵的股票，以及购买后持有了多长的时间，Lamont 和 Thaler 发现了符合非理性投资者特征的多种投资模式。

是市场更为普遍的问题吗？

尽管 Lamont 和 Thaler 并不认为这几只价格过高的股票说明所有股票的价格都存在类似的问题，但他们的发现还是对市场价格体现公司基本价值的说法提出了质疑。因为如果市场价格的确能体现公司的基本价值，这些股价过高的问题应该很容易被市场修正。而他们的分析证明，套利行为并不总能确保理性定价。

如果非理性投资者愿意以不现实的高价购买 Palm 公司的股票，而理性的、不愿承担风险的投资者不愿或不能卖空足够多的股票，两种不一致的价格就有可能同时存在。

在这种情况下，有一条经济学法则依然有效，那就是供需平衡法则，即某只股票的价格取决于该股票的需求量等于供给量时的价格水平。如果市场多头愿意为某些热门的股票竟出高价，但没有那么多的投资者有勇气愿意卖空来满足多头的需求，这样多头最终就会把价格推高。

Lamont 教授认为：“对于所有的高科技股，我不认为在 2000 年 3 月有足够多的空头投资者在纳斯达克市场上进行卖空。Palm 股票所遇到的卖空限制不适用于整个纳斯达克市场。例如，原本可以利用期货做空大市，但结果却几乎没有人这么做。这说明有时候多方的头脑过于发热，最终造成整个股市价格都被抬高。”

Lamont 教授还说：“无论你是作为公司主管收购企业还是仅仅为了个人投资而购买股票，如果股票有定价过高的可能，投资成功的关键在于识别哪些股票真正定价过高，然后避开这些股票。”

Owen A. Lamont 是芝加哥大学商学院金融学副教授。Richard H. Thaler 是芝加哥大学商学院行为科学和经济学教授。