

并购的长期财富效应：经验分析结果与协同效应解释

朱红军 汪辉

(上海财经大学 会计与财务研究院 上海 200433)

摘要：本文通过计算目标公司并购后五年的购买并持有超额收益 BHAR，并与控制样本进行比较，分析了并购对目标公司的长期财富效应，发现目标公司在并购后五年获得了巨大的超额收益。这一结果与以往将研究重点放在短期超额收益时的结果显著不同，他们发现并购对目标公司价值不产生影响或产生微弱的负面影响。我们还发现并购溢价可以解释目标公司的长期财富效应，并购溢价越高，并购产生的协同效应越大，目标公司的长期财富效应也越大。另外，并购后目标公司在组织形式和产权性质上的变化也会提高公司治理效率，从而增加目标公司的长期财富效应。

关键词：长期超额收益；购买并持有超额收益；并购溢价

中国图书分类号：F2 **文献识别码：**A

1 并购与目标公司价值

1993 年的“宝延事件”拉开了我国上市公司并购浪潮的序幕，证券市场逐渐成为上市公司与非上市公司之间收购兼并的一个舞台，大比例股权转让、控股合并、吸收合并等并购行为层出不穷。这些并购行为给学术界和实务界提供了大量的研究素材，

其中一个讨论的焦点是这些并购行为能否提高股东的财富？已有的研究主要集中在公司并购给目标公司投资者带来的短期财富效应，却忽略了并购的长期影响。例如，李善民和陈玉罡（2002）对我国深、沪两市 1999 年至 2000 年间共 349 起并购事件进行了实证研究，考察了并购前 10 天至后 30 天的累积非正常收益，发现并购能给收购公司的股东带来显著的财富增加，而对目标公司股东的财富并不能产生显著影响。又如，洪锡熙、沈艺峰（2001）研究了并购日前后目标公司累积非正常收益的变化，却发现目标公司财富在并购日前后有所减少。这些研究结果之间的互相矛盾说明了学术界对这一问题尚无定论，还需要我们进一步加以研究。更重要的是，并购对目标公司股东财富的长期效应尚未有人涉及，需要对这一研究领域做一定的探讨。

从现有的文献来看，我国并购对目标公司价值的影响恰恰与西方相反，西方大量的研究成果发现并购通常能给目标公司在短期内带来巨大的超额收益（Jensen 和 Ruback, 1983; Franks 和 Harris, 1989; Kathleen 等, 2002）。为何同样的并购行为会带来截然不同的研究结果？我们认为，我国已有的研究文献至少存在以下两个方面的缺陷：

首先，现有文献只研究了并购日前后短时间窗口的超额收益。由于我国资本市场与西方相比有着巨大的差异，仅仅考察并购日前后短时间窗口的超额收益并不能反映出并购对公司价值的影响。这是因为：第一，市场是否有效？作为一个新兴市场，我国的资本市场在有效性程度上与西方市场尚有较大差距。在这个有效程度不高的市场中，人们利用公司并购事件进行投机活动，使股票价格在短期内产生异常波动。因此，在这种情况下仅计算短窗口内的超额收益并不能反映出并购事件的真实影响，还需考察并购对股东财富的长期影响；第二，投资者是否能在并购日前后正确判断出并购对公司整体的影响？赵宇龙和王志台（1999）已经发现我国证券市场存在“功能锁定”现象，因此，投资者往往不能在短时间内正确判断并购这一复杂公司行为的真实价值。

其次，我国现有文献常将股权转让与并购混同起来。实际上，大部分的股权转让只是转让很小一部分比例的股份（1%—2%），与“并购”一词的涵义有很大差距。若将这种类型的股权转让也视同并购，也会导致并购价值被低估。因此，恰当选择并购样本，并研究其长期的超额收益是很有必要的，对我国目前情况而言更是如此。

事实上，国外文献早已着手研究并购的长期财富效应，不过所得出的结论并不一致。Langetieg（1978）和 Asquith（1983）发现，收购公司在收购后的一年至三年中的超额收益显著为负；Franks、Harris 和 Titman（1991）并未发现并购后三年有显著

的超额收益；Agrawal、Jaffe 和 Mandelker（1992）则发现并购的长期超额收益与并购方式有关，其中，收购（tender offer）的长期收益不显著，而兼并（merger）在 5 年中的超额收益为-10%；Tim 和 Anand（1997）研究了并购后五年的超额收益，发现发行股票方式的兼并在并购后的五年中收购公司和目标公司股东的超额收益分别为-25%和-24%，而以现金方式的收购在并购后五年中收购公司和目标公司分别获得 61.7%和 70.3%的超额收益。

然而，与西方显著不同的是，我国研究并购长期效应的论文几乎寥若晨星。但随着时间的推移和研究样本的逐渐积累，我国已具备研究并购对公司股东财富的长期效应的条件。由于国外的并购通常发生在上市公司之间，因此可以研究并购双方的价格变动情况。但是，我国上市公司之间的并购并不多见，往往是非上市公司收购上市公司，或者上市公司收购非上市公司。由于后者数据难以取得，所以本文只研究非上市公司收购上市公司的情形，即我们将注意力集中在研究并购对目标公司价值的长期影响上。在研究过程中，本文提出了与已有文献完全不同的研究长期超额收益的方法，并在此基础上检验了并购对目标公司价值的长期影响，最后用代理理论对影响长期超额收益进行解释。

2 样本选取

本文选取在上海证交所和深圳证交所上市、发行 A 股、在 1996 年至 1998 年间发生并购，并持续经营至 2003 年 12 月 31 日的公司作为研究对象，以研究这些上市公司在并购后五年中股东财富的变化情况。选取这一时段的原因是 1995 年以前并购活动还不频繁，样本数太少，而在 1999 年之后发生并购的公司其五年后的价格数据已至 2004 年，目前仍无法获得。我们对研究样本进行了以下四个步骤的筛选：

- 1.在 1996 年至 1998 年间上市公司发生的所有股权转让事件中，剔除公司第一大股东未发生变更的事件。因为大多股权转让的比例太小，这种转让不会对公司造成太大影响，将这类股权转让包含在样本中会严重低估目标公司价值变化。
- 2.剔除无偿股权转让以及关联方之间的转让，因为这类转让的动因以及经济后果与一般意义上的并购有很大区别，将其包含在最终样本中会使结果产生偏差。

3.剔除只有股权转让意向，但最终并未获得成功的事件。没有成功的原因可能是转让方或并购方改变主意，或证监会未批准等。这类事件没有对公司造成实质影响，予以删除。

4.对于上市公司股东同时转让股权给另一公司的事件，视同一次并购。

经过以上步骤，最终得到 62 个样本，分别为 1996、1997、1998 年的 3、21、38 个样本。本文的数据来自深圳市国泰安信息技术有限公司开发的 CSMAR 数据库。

3 研究方法

3.1 长期超额收益的计算

计算长期超额收益通常有两种算法：累积超额收益（CAR，cumulative abnormal return）和购买并持有超额收益（BHAR，buy-and-hold abnormal return）。其中，CAR 的计算公式为：

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$
$$CAR_{it} = \sum_{t=1}^{\lambda} AR_{it}$$

而 BHAR 的计算公式为：

$$BHAR_{it} = \prod_{t=1}^{\lambda} [1 + R_{it}] - \prod_{t=1}^{\lambda} [1 + E(R_{it})]。$$

上述计算公式中， R_{it} 表示第 t 月样本公司的股票收益率， $E(R_{it})$ 表示样本公司的期望收益率， AR_{it} 则表示月超额收益率， CAR_{it} 为累积超额收益率。

用 CAR 衡量超额收益与用 BHAR 衡量超额收益的区别在于, CAR 未考虑复合效应 (compounding effect) 的影响。例如, 如果某股票月收益率为 5%, 月期望收益率为 0, 那么该股票年度累积超额收益 CAR 值为 $5\% \times 12 = 60\%$, 而购买并持有超额收益 BHAR 则为 $(1+5\%)^{12} - 1 = 79.6\%$, 若计算时间加长, 这个差距还将增大。实际上, 用 CAR 衡量的超额收益时假设投资者在每期期末将手中资金重新平衡, 即如果本期亏损, 投资者在期末会将亏损金额补进其投资金额, 若本期盈利, 则会将盈利部分拿出, 保证投资额不变。因此在计算长期超额收益时, 用 CAR 衡量会产生较大偏差, 用 CAR 衡量的超额收益可能与股票的真实收益 (指简单收益, simple return, 用最后一期价格减去第一期价格后, 再除以第一期价格) 有较大差距, 并且在实际投资过程中, 投资者也不可能每期期末都调整其资金额, 否则将增加其交易成本, 如交纳过多税金等。本文在考察并购对目标公司价值的长期影响时, 如果总体超额收益为正, 那么用 CAR 衡量会低估目标公司的超额收益, 若总体超额收益为负, 则会高估超额收益。事实上, Barber 和 Lyon (1997) 曾经详细讨论了计算长期超额收益的方法, 并建议采用购买并持有超额收益 BHAR 计算。因此, 本文用 BHAR 计算并购对目标公司价值的长期影响, 同时我们也将给出用 CAR 衡量的超额收益, 以增加结论的说服力。

3.2 期望收益的计算

上述计算公式中还存在一个问题, 就是期望收益 $E(R_{it})$ 的算法。期望收益通常有两种算法^[1]: 投资组合收益率法 (一般采用市场收益率) 和控制样本收益率法。Barber 和 Lyon (1997) 对这两种方法分析后发现, 用市场收益率作为期望收益率会给长期超额收益的计算带来偏差。最主要的原因是新上市公司数不断增加, 如果这些新上市公司市场表现优于市场整体平均值, 那么就会低估样本公司的超额收益, 反之会高估样本公司的超额收益。这个问题在我国更显重要, 因为从 1997 年至 2003 年, 我国上市公司的数量增加了约 1 倍, 新增的上市公司会给长期超额收益的计算带来巨大影响。此外, 用市场收益率计算期望收益率还会产生重新平衡偏差 (rebalancing bias) 和偏度偏差 (skewness bias), 也会影响到超额收益率的计算和检验^[2]。因此, Barber 和 Lyon (1997) 建议使用控制样本的超额收益计算期望收益。本文也使用控制样本计算期望收益, 同时, 基于 Fama 和 French (1992, 1993) 的文章^[3], 我们控制了公司规模和市净率 (市值与账面值比, book-to-market ratio) 的影响。实际上, 国外很多用控制样本计算长期超额收益的文献都控制了这两个因素的影响, 如 Spiess 和 Affleck-Graves (1995), Tim 和 Anand (1997), Desai 和 Jain (1996) 等等。大多数研究在计算长期超额收益的过程中不再放入衡量公司风险的 β 值, 主要因为: 第一, β 对股

票收益率的解释能力有限；第二，在长期检验中公司的 β 值处于不断变化之中，因此也难以计算出一个恰当的 β 值来估计股票的期望收益率。

在本文中，我们首先将所有发行 A 股的上市公司分年度按下式回归：

$$YR = \beta_0 + \beta_1 SIZE + \beta_2 BTMR + \varepsilon$$

其中 YR 为公司的年股票收益率； $SIZE$ 是公司规模，根据 Fama 和 French（1992，1993），用公司净资产的市值的自然对数表示，而公司净资产的市值为年末流通股市值与非流通股市值之和，流通股市值为年末股价与流通股股数之积，非流通股市值为每股净资产与非流通股股数之积； $BTMR$ 为市净率，用前述方法计算得到的净资产市值除以净资产的年末账面价值。通过该回归方程，我们得到 β_0 、 β_1 、 β_2 的估计值记为 b_0 、 b_1 、 b_2 ，这样，我们可以估计出各公司的 H 值：

$$H = b_0 + b_1 SIZE + b_2 BTMR$$

通过寻找出与样本公司 H 值最接近的公司，我们将其作为控制样本，从而控制了规模和市净率的影响。如果控制样本的公司在样本公司并购后五年中恰好也发生了并购事件，则寻找下一个与样本公司 H 值最接近的公司作为控制样本。在回归过程中我们发现，规模和市净率的确对股票具有很强的解释力，不仅系数十分显著，而且有的年份里回归方程的 R^2 高达 40%。

4 实证检验

4.1 目标公司的长期超额收益

我们考察了并购后 5 年中目标公司获得的超额收益情况，并购的起始月份设定为公司并购完成后的第一个月。例如，某公司 1998 年 7 月完成并购，那么计算样本公司与控制样本公司从 1998 年 8 月至 2003 年 7 月这 60 个月内的收益率，进而可得到这 60 个月内的购买并持有超额收益 $BHAR$ 。为了方便比较，本文同时计算出并购前两个月至并购当月的 $BHAR$ 。计算的结果见表 1 所示。

表 1 目标公司并购后 5 年中的 BHAR (样本公司数为 62, 即 $n = 62$)

期限 (起止月份)	目标公司 收益率	控制样本 收益率	BHAR	BHAR 的 t 值	BHAR 的 p 值
(-2, 0)	16.6%	10.5%	6.1%	1.07	0.29
(1, 6)	20.4%	14.4%	6.0%	0.95	0.38
(1, 12)	41.9%	19.9%	22.0%	1.96	0.05
(1, 18)	86.7%	39.4%	47.3%	2.61	0.01
(1, 24)	114.7%	72.4%	42.3%	1.94	0.06
(1, 30)	151.2%	94.8%	56.4%	2.17	0.03
(1, 36)	152.4%	101.4%	51.0%	1.70	0.09
(1, 42)	138.8%	77.0%	61.8%	2.10	0.04
(1, 48)	113.7%	55.5%	58.2%	1.98	0.05
(1, 54)	114.8%	42.4%	72.4%	2.18	0.04

(1, 60)	98.8%	29.5%	69.3%	1.94	0.06
---------	-------	-------	-------	------	------

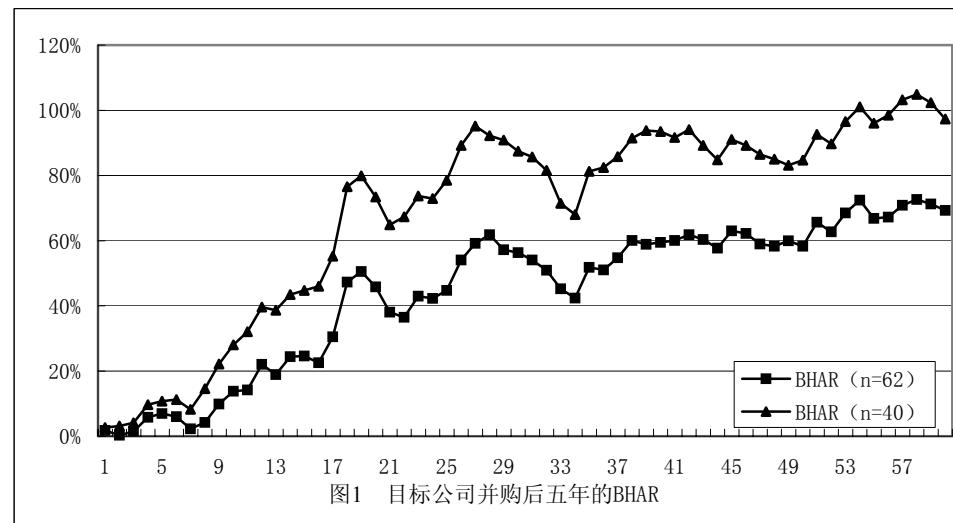
注：目标公司收益率与控制样本收益率均以股票月收益率计算；BHAR 为目标公司收益率减去控制样本收益率。

在 62 个样本公司中，有 22 个在并购后的 5 年当中又发生了并购事件。下面将这 20 个样本剔除，仅保留只发生一次并购的样本共计 40 个，并研究这些目标公司在并购后 5 年中的超额收益，结果见表 2。

表 2 目标公司并购后 5 年中的 BHAR (样本公司数为 40, 即 n=40)

期限 (起止月份)	目标公司 收益率	控制样本 收益率	BHAR	BHAR 的 t 值	BHAR 的 p 值
(-2, 0)	15.9%	9.9%	6.0%	0.94	0.36
(1, 6)	21.6%	10.3%	11.3%	1.46	0.15
(1, 12)	54.2%	14.6%	39.6%	2.59	0.01
(1, 18)	113.3%	36.7%	76.6%	3.00	0.00
(1, 24)	140.9%	68.0%	72.9%	2.42	0.02
(1, 30)	174.6%	87.2%	87.4%	2.38	0.02
(1, 36)	176.0%	93.6%	82.4%	1.93	0.06

(1, 42)	152.9%	58.8%	94.1%	2.24	0.03
(1, 48)	130.2%	45.2%	85.0%	1.96	0.05
(1, 54)	131.0%	29.9%	101.1%	2.01	0.05
(1, 60)	116.3%	18.9%	97.4%	1.83	0.07



注：图 1 中横坐标表示并购后的月份数，纵坐标表示 BHAR 值

从表 1 和图 1 可以看到，虽然在并购前两个月至并购当月，以及从并购后的第一个月至并购后半年，目标公司的 BHAR 虽然为正，但并不明显，而在并购发生半年后，BHAR 呈显著上升趋势。目标公司的收益率在各个时间段都比控制样本收益率高出许多。并购发生一年后 BHAR 达到 22.0%，两年后 BHAR 达到 42.3%，比第一年增加了几乎一倍。在并购后的第 3 年至第 5 年，BHAR 呈平稳的上升趋势，并购后第三年 BHAR 达到 51%，第四年为 58.3%，至并购后第 5 年末，BHAR 已高达 69.3%。目标公司在 5 年内的收益率为 98.8%，而控制样本公司仅为 29.5%。也就是说，若目标公司股东在并购后仍继续持有公司股票而不抛售的话，那么在 5 年后他将获得比持有其他公司股票高出近 70% 的超额收益。从显著性水平看，BHAR 在并购后 1 至 5 年内都通过了显著性测试，5 年末的 BHAR 显著性水平为 6%。由于本文样本数量不大，所以该显著性水平已能足够说明目标公司股东的财富在并购后 5 年中显著增加了。

表 2 的计算结果表明，只发生一次并购的公司比总体样本可以获得更高的超额收益。这些公司并购后 5 年的收益率为 116.3%，而控制样本只获得了 18.9% 的超额收益，购买并持有超额收益 BHAR 达到了 97.4%，显著性水平为 7%。图 1 中也清晰地显示出在每个时间段，只发生一次并购的 BHAR 都高于总体样本。一个可能的原因是，发生两次或两次以上并购将导致公司处于不稳定的状态中，从而对公司价值造成负面影响。

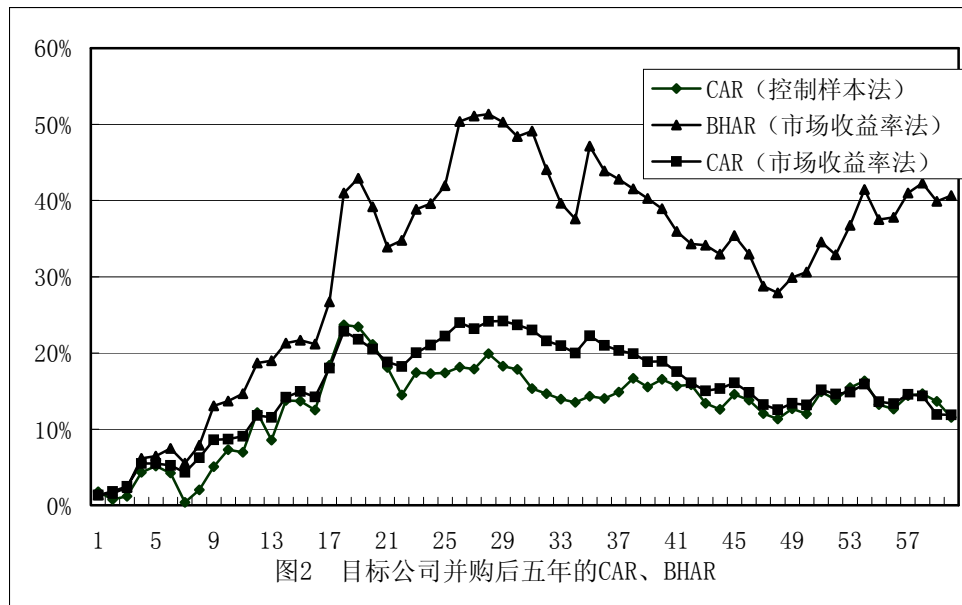
为了检验上述结论的可靠性，我们以其他计算超额收益方法进行验证。第一种方法是以控制样本的收益率为期望收益率计算 CAR 值，第二和第三种方法则以市场收益率作为期望收益率计算 BHAR 和 CAR 值。虽然这三种方法都有缺陷，比如当目标公司普遍能获得正超额收益时，用 CAR 计算的超额收益将会导致超额收益的低估，但作为敏感性分析，我们仍计算出他们各自的超额收益，这也能和前面的结果做一对比。计算结果见表 3 和图 2。

表 3 目标公司并购后 5 年的 CAR 和 BHAR (n=62)

CAR(根据控制	t-value	BHAR (根据市	t-value	CAR (根据市	t-value
----------	---------	-----------	---------	----------	---------

	样本收益率调 整计算)		场收益率调整计 算)		场收益率调整 计算)	
(-2, 0)	5.9%	1.23	12.4%	3.27 ^{***}	11.5%	3.56 ^{***}
(1, 12)	12.2%	1.62	18.7%	2.02 ^{**}	11.8%	2.10 ^{**}
(1, 24)	17.3%	1.67 [*]	39.6%	1.98 ^{**}	21.0%	2.67 ^{***}
(1, 36)	14.0%	1.31	43.9%	1.71 [*]	21.0%	2.81 ^{***}
(1, 48)	11.3%	1.10	27.9%	0.99	12.6%	1.61
(1, 60)	11.6%	1.02	40.6%	1.21	11.9%	1.32

注：*表示 10%的显著性水平，**表示 5%的显著性水平，***表示 1%的显著性水平。



注：图 2 中横坐标表示并购后的月份数，纵坐标表示 BHAR 或者 CAR 值

表 3 和图 2 表明，无论以何种方法计算超额收益，目标公司股东均在并购后 5 年内获得正的超额收益，尤其是在并购后的第 2 年末前后，超额收益最大，从第 2 年末到第 5 年末，超额收益略有下降，但仍维持在较高的水平。并购后的 5 年中，累积超额收益 CAR 约为 12%，以市场收益率计算的购买并持有超额收益 BHAR 则约为 41%，两种方法计算的结果相差约 29%。该结果

也说明用 **CAR** 计算长期超额收益时，会产生较大偏差，在本文目标公司超额收益普遍为正的情况下，严重低估了并购给目标公司带来的长期超额收益。即便如此，这个结果与表 1、表 2 的计算结果仍是一致的，即目标公司从并购中获得长期超额收益。

4.2 长期超额收益的影响因素：基于协同效应的解释

目标公司在 5 年中获得了 69.3% 的 **BHAR**，而只发生一次并购的公司甚至获得 97.4% 的 **BHAR**，究竟是何种因素引起了如此巨大的超额收益呢？我们认为，这些因素可以分为两类，一类是收购公司的并购目的，一类是并购对目标公司的实质影响，具体包含以下几种因素：

(1) 并购溢价 (**PC**)。并购溢价 (**premium**)，在国外指收购公司支付给目标公司股东的，超过目标公司在市场上股票价格的部分。在我国，由于上市公司的股份被分为流通股和非流通股，非流通股价值往往低于流通股价值，而通常所指的并购往往表现为非流通股的转让。因此，在我国一般以收购公司支付给目标公司价格超过每股账面净资产的部分来衡量并购溢价。国内外有的学者认为并购溢价代表了控制权收益 (**Barclay** 和 **Holderness**, 1989; 唐宗明和蒋位, 2002)，也就是说，收购方之所以愿意支付较高的价格是因为在并购后能利用对公司的控制权剥削其他中小股东利益，所以并购溢价反映了大股东的侵害效应 (**entrenchment effect**)。然而，实际上并购溢价包含了许多因素的影响，而不仅仅是控制权收益。并购作为一种重要的外部公司治理机制，能极大地提高公司效率，因此收购公司支付的溢价很可能反映了收购方认为其能改善目标公司治理的现实情况，提高目标公司价值，若如此，则并购溢价恰恰反映了并购双方的利益协同效应 (**synergy effect**) 而不是大股东对中小股东的侵害。再者，证券市场上有些公司的价值可能被低估，收购方愿意支付溢价可能是因为他们认为目标公司被市场低估了^[4]。我们采用唐宗明和蒋位 (2002) 的方法度量并购溢价： $PC=(P_A-P_B)*N/S$ ，其中 P_A 指股权转让价格， P_B 指目标公司每股净资产， N 为转让的总股数， S 表示公司总资产。综上所述，并购溢价与目标公司长期超额收益之间的关系不能确定，如果两者关系为负，则反映了大股东侵害效应，若为正，则反映了利益协同效应。

(2) 并购动因 (**SEO**)。如果收购公司并购目标公司的目的是为了取得股权融资资格，通过增发或配股捞取资金，那么我们难以期望这种并购会给公司的长期运营带来好处，目标公司的长期超额收益也会比较小。本文通过设置哑变量 **SOE** 反映这个因

素对长期超额收益的影响，若目标公司在被并购后一年之内就增发或配股，那么 SOE 的值为 1，否则为 0。可见，SEO 值为 1 时，表明收购公司并购的动因越有可能是为了通过增发或配股捞取资金，那么长期超额收益率也会越小，反之则越大。

(3) 组织形式变动 (COM)。大量研究表明公司法人控股公司治理效率要优于国家直接控股的公司。徐晓东、陈小悦 (2003) 发现，上市公司第一大股东的所有权性质不同，其公司业绩也不同，相对于国家股，第一大股东为非国家股股东的公司有着更高的企业价值和更强的盈利能力；Wang (2002) 发现由法人控制的上市公司业绩明显好于国资委控制的上市公司。本文通过设置哑变量 COM 以考察组织形式变动对长期超额收益的影响，若控股权由国家直接控股的机构转移给法人控股公司（国有法人或民营控股的公司^[5]），则 COM 的值为 1，否则为 0。

(4) 终极产权性质变动 (COP)。刘芍佳等 (2003) 认为，产权的最终归属会影响到公司的效率，并认为国家直接控股公司效率较低。我们设置哑标量 COP 研究产权变动对长期超额收益的影响，若控股权由终极产权为国家股权（国家直接控股和国有法人控股）转变为私有股权，则 COP 的值为 1，否则为 0。

(5) 股权集中度 (LSP)。用并购后第一大股东的持股比例表示。股权集中程度对公司价值、公司业绩的影响在国内外争论很多，结论也大相径庭。集中的股权能增强委托人对代理人的监督，并且随着大股东在公司中占有的股份增多，也能相应地增加其个人利益与公司整体利益的一致性。另一方面，大股东较高的持股比例保证了他对公司的控制权，也相应增加了其对中小股东剥削的能力，因此股权集中度与公司价值的关系可能为正，也可能为负。由于股权集中度有可能会影响到目标公司长期超额收益，我们也将这个指标加入。

除了上述五点，我们还再加入目标公司规模 (SIZE)、资产负债率 (LEV) 这两个变量，以控制公司规模和公司资本结构对公司价值的影响。规模用目标公司净资产市值的自然对数表示，资产负债率通过目标公司负债的账面值除以总资产的账面值计算得到。表 4 中列示了回归模型中所用解释变量的定义。

表 4

解释变量定义

变量	符号	定义
并购溢价	PC	转让价格与每股净资产之差乘以转让的总股数再除以总资产
并购动因	SEO	若目标公司被并购后一年之内增发或配股，则值为 1，否则为 0
组织形式变动	COM	控股权由国家直接控股的机构转移给法人控股公司时，值为 1，否则为 0。
终极产权性质变动	COP	控股权由终极产权为国有转变为私有时，值为 1，否则为 0。
股权集中度	LSP	并购后第一大股东的持股比例
目标公司规模	SIZE	规模用目标公司净资产市值的自然对数
资产负债率	LEV	目标公司负债的账面值除以总资产的账面值

本文用下面的模型考察长期超额收益的影响因素：

$$BHAR = \beta_0 + \beta_1 PC + \beta_2 SEO + \beta_3 COM(\text{或} COP) + \beta_4 LSP + \beta_5 SIZE + \beta_6 LEV \quad \text{回归结果见表 5 所示。}$$

表 5

目标公司长期超额收益 BHAR 的影响因素

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
截距	8.847 (1.30)	10.945 (1.56)	20.992* (1.79)	18.809 (1.50)
PC	15.158*** (2.84)	14.269*** (2.58)	15.564** (2.05)	15.536* (1.90)
SEO	1.129 (1.16)	1.355 (1.34)	2.311 (1.57)	2.553 (1.62)
COM	2.591*** (3.05)		3.652*** (3.19)	
COP		1.701** (2.17)		2.300** (2.16)
LSP	-2.348 (-0.84)	-2.342 (-0.80)	-4.137 (-1.26)	-3.259 (-0.93)

SIZE	-0.688 (-1.13)	-0.882 (-1.40)	-1.776* (-1.70)	-1.599 (-1.43)
LEV	-0.102 (-0.05)	-0.146 (-0.06)	-0.447 (-0.13)	-0.329 (-0.09)
Adj-R ²	0.232	0.167	0.298	0.194
F	3.91	2.67	3.75	2.57
N	62	62	40	40

注：*表示 10%的显著性水平，**表示 5%的显著性水平，***表示 1%的显著性水平。

表 5 中模型 1 和模型 2 是基于总体 62 个样本的 BHAR 与解释变量之间的回归分析,模型 3 和模型 4 的回归分析则只包含五年中只发生一次并购的 40 个样本。四个回归方程中并购溢价 (PC)、组织形式变动 (COM)、产权结构变动 (COP) 都非常显著,其他解释变量不显著。上述这些变量在模型 3 和模型 4 中的回归系数比模型 1 和模型 2 大,主要是因为只发生一次并购公司五年内的 BHAR 比总体样本要高。

模型 1 中 PC 的系数为 15.158, t 值为 2.84, 并在 1%水平上显著性,模型 2、模型 3、模型 4 中 PC 的系数也均为正,且均显著。这表明并购溢价与并购的长期超额收益呈正向关系,并购溢价越大,长期超额收益也越大。这与有的学者将并购溢价看成控股股东的控制权收益的观点并不一致。因为如果收购公司支付较高溢价的目的是在并购后剥削其他中小股东的利益,那么从长远利益来看,控股股东的这种行为是不利于目标公司的,目标公司长期超额收益应为负;再者,即便投资者当时看不透收购公司的真正目的,但在历经一段时间后总能发现收购公司的真正目的,我们相信五年的时间足够让投资者理解收购公司的并购目的

了，一旦投资者发现收购公司的真正目的是要剥削他们的利益，那么他们将对公司股价大打折扣。事实上，检验的结果与这种观点恰恰相反，并购溢价越高的公司，在未来 5 年中获得了更多的超额收益，这表明收购公司的并购行为有利于目标公司价值的增加，收购公司支付较高溢价的目的在于并购能带来双方利益协同效应，促进价值增长，而不是为了剥削中小股东才支付较高溢价的。我国资本市场有效性与西方相比仍有一定差距，并且我国股权结构不像西方那样分散，加之法律保护程度不足，集中的股权很容易让投资者联想到大股东剥削中小股东的行为，因此投资者在短时间内对并购持观望态度，导致目标公司超额收益在并购后的半年内不显著，但投资者发现收购公司是因为利益协同而并购目标公司时，超额收益开始迅速上升。并购溢价与长期超额收益显著的正向关系支持了利益协同假说，即并购溢价越高，并购的利益协同效应越大，目标公司在长期中获得巨大的超额收益。

模型 1 和模型 3 中 COM 的系数分别为 2.591 和 3.652，t 值分别为 3.05 和 3.19，均在 1% 的水平显著。该结果表明组织形式变动影响目标公司长期超额收益，国家直接控股变为法人控股的并购在长期中获得了较高的超额收益，这个结果与大部分学者的研究结论一致，即法人控股公司效率要高于国家直接控股公司的效率。模型 2 和模型 4 中 COP 的系数分别为 1.701 和 2.300，t 值分别为 2.17 和 2.16，均在 5% 的水平显著。这说明终极产权性质变动影响目标公司长期超额收益，民营控股公司效率比终极产权为国家的公司高。综合 COM 和 COP 的检验结果表明，民营控股公司效率最高，其次是国有法人，国家直接控股公司的效率则最低。

对于控制权溢价，有的学者用公式 $PC = (P_A - P_B) / P_B$ 来度量， P_A 为股权转让价格， P_B 为目标公司每股净资产；上述回归模型中的公司规模也可以用账面总资产的自然对数衡量。为了稳健起见，我们也用这些可替代的变量对模型进行敏感性测试，测试结果没有改变本文的结论。限于篇幅，敏感性测试的分析结果不再赘述。

以上检验结果表明目标公司长期超额收益来源于利益协同效应，因此我们进一步检验并购后目标公司的业绩情况，分析并购后公司业绩是否比并购前有所提高。本文选择经行业调整后的资产收益率（Adj-ROA）^[6]，考察目标公司并购前后的业绩变化和增长情况。统计的结果见图 3。

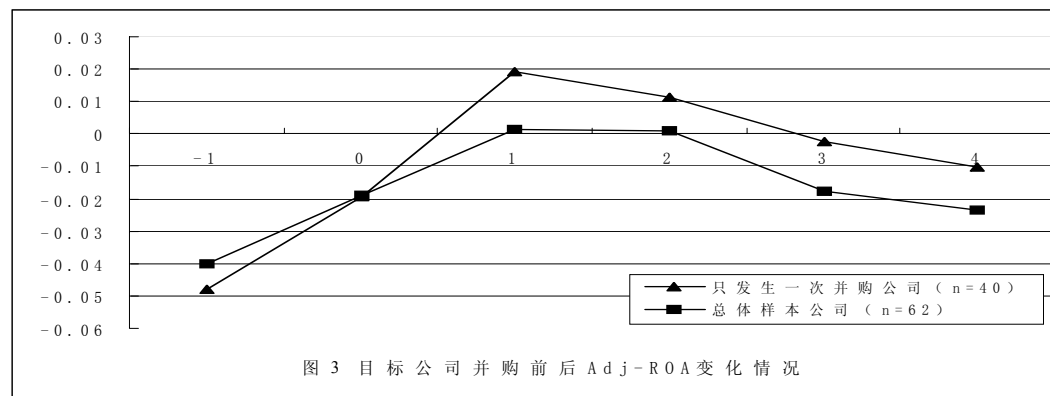


图 3 表明，在并购前，只发生一次并购的目标公司 ROA 低于行业平均水平 5% 左右，在并购当年和并购后一年业绩有大幅度提高，并购当年提高了近 3%，并购后一年比并购前一年提高了约 7%，且比同行业水平高出 2%，随后呈一定下滑趋势，但仍比并购前业绩有明显的提高。总体样本的检验也呈类似的特征。并购后 5 年的平均 Adj-ROA 比并购前一年提高了 4.8%（总体样本为 2.9%）。

计算出 Adj-ROA 后，我们进一步分析了并购溢价 PC 中是否包含有业绩提升因素的影响。回归的结果为：

$$PC = 0.220 + 0.174^{***} \text{Adj-ROA} + \text{控制变量} \quad (n=62, \text{调节的 } R^2=0.257, F=4.59)$$

$$(t=3.29, p=0.002)$$

$$PC = 0.248 + 0.223^{***} \text{Adj-ROA} + \text{控制变量} \quad (n=40, \text{调节的 } R^2=0.334, F=4.60)$$

($t=3.61$, $p=0.001$)

其中的控制变量包含影响并购溢价的其他因素，如流通股比例、并购后第一大股东持股比例^[7]、规模、负债率等。上述回归结果表明，目标公司并购后经营业绩对并购溢价产生了显著为正的作用，也就是说收购公司在收购目标公司时充分考虑了目标公司并购后业绩提升所带来的利益，即并购后的协同效应影响了并购溢价。

5 研究结论

我国现有关于并购的文献通常倾向于认为并购对目标公司价值不产生影响，或产生微弱的负面影响，并将原因归结为缺乏竞购机制、地方政府盲目性等原因。本文认为，由于市场有效性不足、投资者短期内对并购效率判断困难等问题，仅仅分析并购的短期超额收益难以考察并购对目标公司价值的真正影响。事实上，在西方较为完善的资本市场中研究并购的长期超额收益的文献已经屡见不鲜。

由于目前很少有文献对事件的长期效应进行检验，因此本文首先讨论了检验长期超额收益的方法，并采用控制样本计算购买并持有的超额收益 **BHAR** 作为长期超额收益的度量指标。通过计算目标公司在并购后五年的 **BHAR** 后，我们发现目标公司在并购后五年所获得的超额收益为 **69.3%**，而只发生一次并购的目标公司长期超额收益则高达 **97.4%**。我们还用 **CAR** 值、市场收益率指标进行了测试，同样发现目标公司在长期中获得了巨大的超额收益。

随后我们考察了影响目标公司长期超额收益的因素，发现并购溢价与组织形式变动、产权结构变动对长期超额收益有十分显著的影响。并购溢价与目标公司长期超额收益呈显著正相关关系，这与以往对并购溢价的说法恰恰相反。通常，并购溢价被作为大股东侵害的证据，即大股东支付高溢价的目的是为了获得控制权收益，剥削中小股东利益。而本文的结果则表明收购公司愿意支付较高的溢价是出于利益协同的考虑，增加了目标公司的长期超额收益，而不是剥削中小股东利益。进一步的分析表明，该并购溢价反映了目标公司在并购后经营业绩的大幅提升，符合协同效应理论。本文同时也发现控股权由国家直接控股机构转移至法人控股公司，或者由终极控股权为国有股权转变至私有股权，均会提高公司治理效率，并增加目标公司的长期超额收益。

参考文献

- [1] 李善民、陈玉罡：2002，《上市公司兼并与收购的财富效应》《经济研究》，第 11 期，27—35。
- [2] 洪锡熙、沈艺峰：2001，《公司收购与目标公司股东收益的实证分析》，《金融研究》第 3 期，26—33。
- [3] 刘芍佳、孙霏、刘乃全，2003：《终极产权论、股权结构与公司绩效》，《经济研究》第 4 期，51—62。
- [4] 唐宗明、蒋位：2002，《中国上市公司大股东侵害度实证分析》，《经济研究》第 4 期，44—50。
- [5] 徐晓东、陈小悦，2003：《第一大股东对公司治理、企业业绩的影响分析》，《经济研究》第 2 期，64—74。
- [6] 赵宇龙、王志台：1999，《我国证券市场“功能锁定”现象的实证研究》，《经济研究》，第 9 期，56—63。
- [7] Agrawal Anup, Jaffe Jeffrey F., and Mandelker Gershon N., 1992, The post-merger performance of acquiring firms: A re-examination of an anomaly, *Journal of Finance*, 47, 1605—1621.
- [8] Asquith Paul, 1983, Merger bids, uncertainty, and stockholder returns, *Journal of Financial Economics*, 11, 51—83.
- [9] Barber B. M., and J. D. Lyon, 1997, Detecting long-run abnormal stock returns: The empirical power and specification of test statistics, *Journal of Financial Economics*, 43, 341—372.
- [10] Barclay Michael J., and Holderness, Clifford G., 1989, Private benefits from control of public corporations, *Journal of Financial Economics*, 25, 371—396.
- [11] Desai H., and P. C. Jain, 1996, Long-run common stock returns following stock splits and stock dividends, Working paper, Tulane University,

New Orleans, LA.

[12] Fama Eugene F., and Kenneth French, 1992, The cross-section of expected stock returns, *Journal of Finance*, 47, 427—466.

[13] Fama Eugene F., and Kenneth French, 1993, Common risk factors in returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics*, 33, 3—56.

[14] Franks Julian R., and Harris Robert S., 1989, Shareholder wealth effects of corporate takeovers: The U.K. experience 1955–1985, *Journal of Financial Economics*, 23, 225—245.

[15] Franks Julian, Harris Robert, and Titman Sheridan, 1991, The postmerger share-price performance of acquiring firms, *Journal of Financial Economics*, 29, 81—96.

[16] Jensen Michael C., R.S., Ruback, 1983, The market for corporate control: The scientific evidence, *Journal of Financial Economics*, 11, 5—50.

[17] Kathleen Fuller, Jeffry Netter, and Mike Stegemoller, 2002, What do returns to acquiring firms tell us? Evidence from firms that make many acquisitions, *Journal of Finance*, 57, 1763—1793.

[18] Langetieg Terence C., 1978, An application of a three-factor performance index to measure stockholder gains from merger, *Journal of Financial Economics*, 6, 365—383.

[19] Spiess D. K., and J. Affleck-Graves, 1995, Underperformance in long-run stock returns following seasoned equity offerings, *Journal of Financial Economics*, 38, 243—268.

[20] Tim Loughran, Anand M. Vijh, 1997, Do long-term shareholders benefit from corporate acquisitions? *Journal of Finance*, 52, 1765—1790.

[21] Wang, Kun, 2002, From government to corporation: largest shareholder's change and firm performance, working paper.

Long-Run Abnormal Returns of Takeovers: Empirical Results and Synergy Effect Analysis

Zhu Hong-jun, Wang Hui

(Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract : This paper calculates the target's buy-and-hold abnormal returns (BHAR) of five years after takeover is finished. We find that the targets obtained significantly large abnormal returns. The result is contrast to existing literature, which generally suggest takeover have no or negative effect to the target firms' valuation. We also examine the factors which affect the long-run abnormal returns and find that takeover premium contributes to explain BHAR. The higher the premium, the higher the synergy effect, which leads long-run wealth effect to the targets. Furthermore, we find that the change of targets organization form and property rights can also enhance corporate governance efficiency, which also enhanced the target's long-run abnormal returns.

Key words: Long-Run Abnormal Return; BHAR; Takeover Premium

作者简介: 朱红军(1976-), 男 (汉族), 浙江新昌人, 上海财经大学博士、副教授。

汪辉(1979-), 男 (汉族), 安徽芜湖人, 上海财经大学会计学院博士研究生

^[1] 估计期望收益还有一种方法，即 Fama 和 French（1993）提出的三因素模型法，但鉴于用这种方法的弊病，在计算期望收益时并不常用，Barber 和 Lyon（1997）也不建议采用此法，故本文不讨论该方法。

^[2] 比如某股票的超额收益率在一段时间内可能会超过 100%，而市场指数波动却不会那么大。这种情况下计算出的超额收益率呈正偏态，会影响到超额收益率的显著性检验。

^[3] Fama 和 French（1992，1993）发现公司规模和市净率（市值与面值比，book-to-market ratio）对股票收益率有很高的解释力，而 β 对股票收益率的解释力却十分有限。

^[4] 收购公司的这种行为类似于有些中小投资者的投资行为。有些投资者喜欢购买市价接近于每股净资产的公司的股票，因为他们认为这些股票的实际价值很可能被市场低估。

^[5] 国家直接控股的机构指国家通过国资委、国有资产管理公司及其下属的专职资产经营公司控股的上市公司。国有法人指除了国家直接控股公司之外的、终极控股权属于国家的上市公司。民营控股公司指除了以上两类之外的一般企业法人、自然人控股的公司。

^[6] Adj-ROA 为目标公司 ROA（资产收益率）减去当年行业平均 ROA。本文不选择净资产收益率（ROE）指标是因为若公司净资产为负则 ROE 无法计算，并且如果公司净资产很低时计算的 ROE 将非常高，缺乏实际意义。

^[7] 唐宗明、蒋位（2002）采用股权转让比例，但有的收购公司在股权转让前已持有目标公司一部分股份，因此仅采用股权转让比例难以衡量大股东的实际控制权。