

# 我国房地产上市公司投资价值基本特征探微

——基于滨江集团数据

曹丹妮，于永生(教授)

(浙江财经大学会计学院，杭州 310018)

**【摘要】** 房地产企业价值常被低估，传统价值投资分析工具遭遇挑战，需要做出调整。本文从企业未来现金流视角分析浙江标杆房企滨江集团的投资价值特征并探究其背后原因。基于多种财务模型，对企业管理层未来财务战略做出预测，从而为投资者判定企业价值提供一定基础，揭示房地产企业的真实投资价值。

**【关键词】** 房地产上市公司；滨江集团；投资价值；低估溯源

## 一、引言

近日李嘉诚资产重组行动引媒体广泛关注。长江实业将房地产资产自综合企业分拆，剥离至一家新上市公司。重组方案目标之一是消除长江实业旗下和黄股份控股公司折让，为股东释放实际价值。该行动背后的逻辑是，在房价处于全球最高水平行列的香港，拥有房地产资产的诸多综合企业股价远低于其自身资产价值。以长江实业(集团)有限公司为例，其股价较净资产价值折让20%~30%；香港房价在过去十年上涨两倍多，但同期长江实业股价仅上涨一倍。反观我国内地，房企是否存在价值被长期低估的现象？倘若存在，其背后的原因又是什么？

本文以浙江标杆房企滨江集团为案例分析对象，从内部管理人视角，评估其价值。在得出结论“市场对滨江集团估值偏低”的基础上，本文进一步探究房企估值偏低的原因。

## 二、研究概述

不少学者在企业估值领域都做了深入的研究，但焦点大多集中于外部人视角，缺乏内部管理层的外部人视角。王广斌(2004)运用由盈利能力指标与成长性指标构成的上市公司优选模型选择具有投资价值的上市公司，以简化繁；杨朝晖、陈书宏、张婕(2011)以万科房地产上市公司为例，用现金流量折现模型对其价值进行评估并验证了该方法的可操作性；范美蓉(2012)从宏观背景、产业、市场和区域因素、公司财务和经营状况等方面对上市公司投资价值分析的方法进行了阐述；罗晓君(2013)从宏观经济、行业状况、公司经营状况和财务状况对具有代表性的房地产公司进行分析，并应用现金流折现模型、股利折现模型和市盈率乘数模型对其进行估值，做出投资决策建议；何杰(2013)则从战略以及与战略配套的相关优势横向和纵向分析了企业价值。

本文的研究目的是，从企业内部管理者现金流管理的新视角切入分析企业价值，判断资本市场对其估值的准确性，并分析估值偏差的原因。该视角的优势在于，相较于外部人视角，面临更少的不确定性而更具客观性，降低了投资风险。本文选取浙江标杆房企滨江集团为案例研究对象，在结合传统分析手段的基础上，引入财务战略模型，构建了基于传统价值分析法及财务战略矩阵模型的企业价值分析法。在此基础上，使用托宾Q系数进一步明确管理层未来财务战略，为投资者判定企业价值提供一定基础，助其理性分析选择，揭示房企真实投资价值，降低投资风险。

## 三、滨江集团价值分析

### (一)公司简介

滨江集团全称杭州滨江房产集团股份有限公司。其为深交所A股上市公司，于2008年5月29日首发上市，证券代码002244。滨江集团处于房地产行业，该行业共有上市公司137家。该公司经营范围为房地产开发、房屋建筑、商品房销售、水电安装、室内外装潢等，主营业务为房地产开发和销售。

滨江集团前身是成立于1996年8月22日的杭州滨江房产集团有限公司。2007年3月28日，滨江集团注册资本为46 000万元。公司于2008年5月19日以网下配售、网上发行的方式发行上市。一共以每股面值1元发行6 000万股，发行价20.31元，发行总市值121 860万元。发行过程共发生发行费用4 959.08万元，共募集资金净额116 900.93万元。上市首日开盘价25.20元，收盘价24.30元，每股摊薄市盈率23.95元。

### (二)价值分析

本文的分析对象是滨江集团，所采用的数据截至2014年7月15日，主要源自银河证券数据库及巨潮咨询

网所披露的相关信息。

**1. 股东财富回报率分析。**股东财富回报率分析主要选取每股收益、平均权益净利率两个指标。房地产行业每股收益自2010年开始一直呈下降状态,而滨江集团每股收益除2010~2011年略有下降外,后续年份一直呈上升状态,表明滨江集团具有高于行业水平的股东财富管理。纵观整个房地产行业,龙头企业每股收益日趋增大,而小规模企业每股收益日益减少,产生了马太效应。马太效应表明企业收益水平在很大程度上取决于企业规模大小,即收益水平与规模呈正相关关系,存在自增强效应。由此推测行业分化将会日益加剧。2011~2013年,行业权益净利率呈下降趋势,滨江集团权益净利率则逐年上升、逆流而上,说明滨江集团经营效率、资金利用能力及为股东创造价值的逐步提高并高于行业平均水平,发展前景乐观。通过2011~2013年间滨江集团每股收益率指标与权益净利率指标的对比,我们发现滨江集团每股收益率远低于权益净利率,说明公司的股价被严重低估,从二级市场上买入该集团股票的策略要优于直接投资于该公司的策略。

**2. 股利模型量化估值。**为进一步验证前述分析,本文利用股利模型量化企业价值估测值对真实值的偏离程度。股利模型的基本思想是假设企业的价值来源是其创造的现金流。企业未来自由现金流量是以股权资本成本折现的现值,代表了企业的真正价值。股利模型计算公式如下所示:

$$\text{Entity value} = \sum_{i=1}^n \text{FCF}_i / K_i$$

$$P = \sum_{i=1}^n D_i / (1+K)^i$$

基于银河证券数据库中滨江集团历年分红情况概览表的原始数据绘制滨江集团自首发以来每股股利变化趋势图,其显示在2008~2011年间,企业股利波幅较大,其后基本稳定增长。排除2008~2009年大幅下降的特殊情况,可假定公司采用稳定增长的股利发放策略。假设后续4年增长率平均值为:  $\text{power}[(1+0.4) \times (1-0.17) \times (1+0.62) \times (1+0.17), 1/4] - 1 = 21.82\%$ ,受制于权益资本成本4.52%,未来增长率只能为4%。2013年公司每股股利为0.11元( $D_0$ )。利用股利模型计算滨江集团股价:

$$P = \sum_{i=1}^n D_i / (1+K)^i = D_0 \times (1+g) / (k-g) = 0.11 \times (1+0.04) / (0.0452 - 0.04) = 22(\text{元})$$

滨江集团2013年12月31日收盘价7.11元明显低于利用股利模型估计出的该日收盘价。显然,公司股票价值被严重低估,股价在未来有望大幅回升。

为探究该股价上扬是否有可持续性,以期给股东带来长期的高回报率,本文基于统计分析方法,对滨江集团

增长持续性进行探究。

**3. 基于Higgins模型的增长可持续性分析。**分析建立在Higgins模型的基础上,滨江集团基本符合Higgins模型的假设条件:①企业一直以市场条件允许下的增长率增长,没有与市场整体表现相差迥异;②自首发以来截至2014年7月15日公司只在首发上市后1个月以转股的形式增发过一次,没有后续增发行为,由此可合理预测公司管理层不会再发售新股;③公司目标资本结构和目标股利政策维持稳定;④公司资产负债率水平历年无较大波动,滨江集团的历年资产负债率显示该指标基本在80%上下略微浮动。

设置分析参数。Higgins模型定义了六个变量,其中五个自变量分别是:收益留存率  $\text{REN} = \text{留存收益}(\text{RE}) / \text{本年净利润}(\text{NP})$ 、销售净利率  $\text{NPSR} = \text{本年净利润}(\text{NP}) / \text{本年销售收入}(\text{SR})$ 、总资产周转率  $\text{SR} / \text{TA} = \text{本年销售收入}(\text{SR}) / \text{期末总资产}(\text{TA})$ 、权益乘数  $\text{TAE} = \text{期末总资产}(\text{TA}) / \text{期初所有者权益}(\text{OE})$ ; 剩余一个是因变量,即可持续增长率。六个变量的函数关系为:  $\text{可持续增长率} = \text{收益留存率} \times \text{销售净利率} \times \text{总资产周转率} \times \text{权益乘数}$ ;  $\text{实际增长率}(\text{AGR}) = \text{本年销售收入增加额}(\Delta \text{SR}) / \text{上期销售收入}(\text{SR}_0)$ 。

以银河证券及巨潮资讯数据库的数据作为计算基础,得出滨江集团2009~2013年历年可持续增长率、实际增长率、股东回报率及前述数据的统计均值与标准差。结果表明,2009~2013年滨江集团的实际增长率低于可持续增长率,呈现“缓慢增长”状态。2009~2011年可持续增长率呈“倒V型”增长,在2011年达到顶峰。与此相反,2009~2011年期间,实际增长率呈“V型”增长,在2011年跌至谷底后,总体上呈上升趋势。由此可见,除2011年可持续增长率与实际增长率截然相反的变动状态外,其余年份两者变动趋势相似。实际增长率与可持续增长率历年指标的描述性分析显示,实际增长率均值34.88%,远小于可持续增长率均值81.32%,表明企业有现金剩余,股价的上升具有可持续性。该结论可由滨江集团“多数年份现金含量超过100%”的历年净利润现金含量佐证。

**4. 企业价值创损性质及剩余现金使用方式分析。**公司的价值创损性质取决于资本成本与资产投资回报率的关系:当资本成本小于资产投资回报率时,剩余现金用于投资能为企业创造价值;当资本成本大于资产投资回报率时,剩余现金用于投资会减损企业价值。具体分析如下:

滨江集团资产投资回报率的计算基于银河证券数据,结果约为20%。加权平均资本成本WACC计算如下:

$$\text{贝塔值: } \beta_a = \text{Cov}(R_a, R_m) / \sigma_m^2 = (E(XY) - E(X)E(Y)) / [1/2 \times \sum (Y_i - E(Y))^2] = (113.3 - 13.11 \times 5.69) / 10000 / \{[(0.95 - 5.69)^2 + (10.42 - 5.69)^2] \times 1/2\} = 0.000173$$

权益资本成本： $K_e = R_f + \beta_a(R_m - R_f) = 0.045 + 0.000173 \times (0.95 - 0.045) = 0.0452$

权益资本市值： $V_e = 2013$ 年12月31日股份市值 =  $2013$ 年12月31日收盘价  $\times 2013$ 年12月31日流通在外总股数 =  $7.11 \times 113\,520.50 = 807\,130.76$ (元)

债务资本账面价值及成本：滨江集团的流动负债为应付账款、预收账款、应交税费、应付职工薪酬、应付利息、其他应付款，均为不带息负债。故只考虑带息的非流动负债长期借款一项。作为计算基础的2014年财务数据如下表所示：

计算加权平均资本所需数据表

| 金额前五的长期借款      | 借款期限                | 时间权重 | 本金            | 利率        | 本金×利率×时间权重 | 本金×时间权重(V <sub>d</sub> ) | 借款占比(V <sub>d</sub> /∑V <sub>d</sub> ) |
|----------------|---------------------|------|---------------|-----------|------------|--------------------------|--|
| 兴业国际信托有限公司     | 2013.5.31~2016.5.30 | 0.58 | 800 000 000   | 0.000 707 | 328 048    | 464 000 000              | 0.22                                   |
| 上海国际信托         | 2013.12.6~2015.12.5 | 0.08 | 650 000 000   | 0.001 050 | 54 600     | 52 000 000               | 0.03                                   |
| 中国农业银行金城路支行    | 2012.2.2~2.15.1.5   | 1.00 | 598 000 000   | 0.000 738 | 441 324    | 598 000 000              | 0.29                                   |
| 中国民生银行天目山支行    | 2012.6.8~2015.6.15  | 1.00 | 500 000 000   | 0.000 832 | 416 000    | 500 000 000              | 0.24                                   |
| 中国民生银行城东支行     | 2012.8.29~2015.8.14 | 1.00 | 450 000 000   | 0.000 800 | 360 000    | 450 000 000              | 0.22                                   |
| 合计             |                     |      | 2 998 000 000 |           | 1 599 972  | 2 064 000 000            |  |
| K <sub>d</sub> |                     |      | 0.000 775 18  |           |            |                          |  |

表中： $K_d = \sum \text{本金} \times \text{利率} \times \text{时间权重} / \sum \text{本金} \times \text{时间权重} = 1\,599\,972 / 2\,064\,000\,000 = 0.000\,775\,18$

加权平均资本成本： $WACC = k_e \times V_e / (V_e + V_d) + K_d \times V_d / (V_e + V_d) = 0.0452 \times 807\,130.76 / (807\,130.76 + 2\,064\,000\,000) + 0.000\,775\,18 \times 2\,064\,000\,000 / (807\,130.76 + 2\,064\,000\,000) = 0.000\,792\,5 < 0.2$

上述分析表明，滨江集团的资本成本小于投资回报率，结合前述现金余缺状态的分析，表明滨江集团处于增值型现金剩余状态。基于生命周期及波士顿矩阵理论，滨江集团业务处于生命周期中的成熟期，产品属于现金牛，业务产生的现金流足够满足其自身发展需求。该种情况下企业可采取如下战略：通过进行内部投资或收购其他企业的方式加速增长；若无法找到投资对象或加速增长之后仍有剩余现金，则将多余资金以回购股份或支付股利的形式返还给股东。本文采用托宾Q系数对具体采用何种方式加速增长做进一步分析。

**5. 基于托宾Q系数的现金使用方式分析。**Smith、Watts(1992)提出托宾Q的概念，将其用于衡量公司的价值。

托宾Q(Tobin Q)=公司市值(market capitalization)/公司资产重置价值(replacement cost of assets)。

由于资产重置价值难以获得，采用账面价值估计法间接取得。

资产重置价值=账面原值 $\times(1+\text{通胀率})^{\text{资产购入至今年数}}$ ，此处通胀率为自公司首发上市以来至今的平均通胀率。根据2008年至2013年居民消费价格指数计算得平均通胀率为 $2.2\% \{ [ (1-0.034) \times (1+0.045) \times (1+0.053) \times (1+0.021) \times (1+0.028) ]^{1/5} - 1 \}$ 。按公司财务报表计算的公司资产重置价值为1 225 246 944元 $[ (1\,169\,342\,629 - 33\,358\,084.45 - 403\,914\,505.42 - 415\,594\,614.09 - 10\,711\,473.63) \times 1.022^4 + 10\,711\,473.63 \times 1.022^3 + 415\,594\,614.09 \times 1.022^2 + 403\,914\,505.42 \times 1.022 + 33\,358\,084.45 ]$ 。流通股的股价按照2013年12月31日的市值来计算，股票价格按当天的收

盘价来计算。公司市值为807 130.76元(7.11 $\times$ 113 520.50)。最终计算得滨江集团托宾Q系数为0.066% $< 1$ 。滨江集团托宾Q系数小于1，表明其重置成本大于市值，管理者宜采用收购其他企业而非购买新的投资品的方式实现企业扩张。

**6. 分析结论。**滨江集团未来不会有大幅资产投资。鉴于滨江集团没有合适收购对象的现状，其应将现金以股票回购或股利支付的方式返还给股东。滨江集团股价目前处于低估状态，拥有巨大发展潜力，在未来有望大幅回升。

**7. 后续验证。**上述分析基于截至2014年7月15日的公开数据，预测了未来滨江集团股价走势及财务战略动向。为进一步验证分析结果可靠性，本文截取了2014年7月11日~2015年1月28日滨江集团的股市K线图(见下图)，对该公司股价走势进行追踪分析。



滨江集团2014年7月15日~2015年1月28日股票K线图

由滨江集团股价走势可知,2014年7月15日~2015年1月28日滨江集团股价总体呈上升趋势,局部有波动,但波幅不大。这印证了本文前述分析——滨江集团股价已于2014年7月初达最低点,有巨大增长潜力。由此可见,上述分析方法是准确的。

投资分析不仅需运用基于外部投资者视角的传统方法,还需基于内部管理层视角,为投资者预测公司价值提供进一步基础,对现有价值分析法做出一定补充。该方法主要从管理层现金使用的财务战略角度判断公司未来财务动向,从而揭示房产企业真实投资价值。在理论价值层面,进一步减少投资者分析公司价值时面临的不确定性;在实际操作层面,所使用数据具有易得性,可从公共信息平台获取,简化普通投资者数据搜集成本;在算法层面,计算方法简便,未使用繁琐的量化模型,适于一般投资者对公司的初步量化分析。综上所述,该分析法具有实际借鉴意义与一定推广价值,适用于广大一般投资者,以降低投资风险、优化投资收益。

#### 四、房企价值低估溯源

本文认为,房企价值被低估的原因主要有四个方面:行业集中度低、股权分散、政策利空不明朗、土地开发利用率低。

**1. 低行业集中度减损企业价值。**淳伟德、胡培(2008)通过对2006年完成股权分置改革的900家非金融行业上市公司实证分析,发现我国上市公司规模对公司价值有显著的正向影响(均在1%水平上显著),即我国目前的证券市场中,上市公司价值对公司规模具有正向影响。而行业集中度越高,行业中公司规模越大。以此可知,行业集中度越高,上市公司价值越大。企业的价值会随行业集中度提升而逐渐修复。

其可能原因在于,随着行业集中度的提升,中小规模公司退出市场竞争,规模较大的公司随之获取更多市场份额。行业集中度提升降低了达到一定水平市场支配力所需的竞争力要求,为公司竞争优势的获取降低门槛。资源配置的集中有助于不同类型资源间协同效应的产生,提高企业利用资源的效率与效果,产生规模效应,从而提升规模较大企业的价值。规模较大企业也因此成为聚集体和吸引各种资源的焦点企业,积聚或支配占比较大的生产要素,获取较大市场支配能力。低行业集中度让行业呈现“多、小、弱、散”的现状,使企业处于高经营风险状态,加大未来现金流波动程度,经不起市场风浪冲击,企业价值受损,且不利于市场维持正常秩序,形成“大而不强”的矛盾局面。

在本案例中,定义滨江集团营业收入与行业总营业收入之比为公司位能指标,表示单个公司的行业主动权与影响力,亦可分析出行业集中度。本文对房产企业所有137家企业的位能指标进行全样本分析后,发现房产行业

公司位能平均值为1,标准差为2.81,位能变异系数为2.81。较高的变异系数揭示房地产行业营业收入分布较散、房企规模参差不齐、发展不均衡的现状。在房企价值估值偏低的背景下,房企行业生发整合需求。适度的行业整合有助于淘汰或强化产业中的弱小企业,进一步提升大中企业的市场支配力,进而提升行业整体竞争力与价值。因而,房企宜通过兼并收购提升行业整体价值。

**2. 高股权分散度削弱企业价值。**刘星(2007)基于监督与共谋的视角,分析大股东之间分享控制权的治理模式对公司价值的影响,并得出股权集中度与公司价值(Tobin Q)间存在显著正相关关系,这与张红军(2000)、陈小悦(2001)、聂长海(2003)、徐莉萍(2006)、李亚辉(2012)等学者的研究结论相一致。

在本案例中,对前十大流通股股东持仓变动分析显示,滨江集团2013年第三、四季度以及2014年第一季度的户均流通股呈下降趋势,而持股总户数呈上升趋势。这说明投资者筹码趋向分散,股权集中度降低,对企业估值造成负面影响。究其原因,根据代理理论,股东与管理层间存在严重利益冲突。在所有权与经营权分离的制度环境下,股东与管理层间存在利益冲突。而欲使管理层的行为符合股东利益,需股东发挥监督作用。然而,实施监督所带来的公司业绩改善对小股东而言是人人都能享有的公共品,而监督成本却由小股东承担,导致小股东“搭便车”心理,公地悲剧由此产生。滨江集团日趋分散的投资者筹码,无疑加重了股东“搭便车”心理,不利于公司良好治理与价值提升。因此,房企回归正常估值的途径之一即适度提升股权集中度,避免筹码过于分散。

**3. 房产业政策取向对房企呈负面影响,未来前景或因政策影响而不甚明朗。**2014年上半年全国多地政策微调,楼市多项指标下滑。银行首套房贷政策无明显松动,利率多次以基准利率上浮5个百分点为主,个别银行房贷利率不降反升。政策动向对房地产板块资金流量产生负面影响。截至2014年7月15日,房地产板块资金净流量大部分处于负值,即累计资金呈净流出状态。政策对房产板块的刺激作用降低了市场对房企业绩预期,导致房企价值被低估。而自2015年以来,政府又一反2014年从紧的楼市政策,启动救市政策,向房产板块释放利好消息。远观未来,政策走向含有较大不确定因素,走向不甚明朗,或将减弱房企价值。

**4. 低土地开发利用效率减损房企价值。**现今阶段城镇化进程加速推进,对土地资源配置效率的要求不断提高。然而,我国在开发利用土地的过程中存在如下问题:土地供给长期存在“双轨制”,形成大量土地资源的浪费;房企开发土地缺少整体效益观,且缺乏可持续发展理念,更多注重“摊大饼”式的开发,忽略了内涵式发展与社会环境的负外部效应的消除;房企土地开发技术创新不足,使

# 从公司治理角度看企业非效率投资行为

——以江浙民营上市公司为例

王丽娟, 朱和平(教授)

(江南大学商学院, 江苏无锡 214122)

**【摘要】** 本文以2009~2013年江浙民营上市公司为研究对象,探讨内外部公司治理因素对企业非效率投资行为的抑制作用。研究表明:第一大股东持股比例与企业过度投资行为呈倒“U型”关系,对投资不足无显著抑制作用;股权制衡度、董事会规模、独立董事机制与企业的非效率投资行为均无显著的相关关系;董事长和总经理的两职合一及薪酬激励制度与过度投资呈显著的正相关关系;而管理层持股对企业的非效率投资无显著影响;外部治理中短期债务与过度投资无显著负相关,但加剧了企业的投资不足;长期债务在增加企业过度投资行为的同时,也抑制了企业的投资不足行为;产品市场竞争度并未发挥有效的治理效果,与企业投资不足显著正相关。

**【关键词】** 公司治理; 过度投资; 投资不足

## 一、引言

投资是经济发展和增长的动力,其效率的高低直接影响着企业的成败。然而,在我国特殊的资本市场背景下,由于公司治理体制的不完善,非效率投资问题广泛存在。企业的资金可能被投资于净现值为负的项目,发生过度投资行为(Jensen, 1986),也可能在企业拥有大量闲置资金时,仍然放弃净现值为正的项目,发生投资不足行为(Myers、Majluf, 1984)。非效率投资使公司偏离企业价值

最大化的目标,损害了投资者的利益,势必会影响企业的生存和发展。而公司治理机制是通过一系列制度安排实现股东、经理人和债权人等之间的相互制衡,协调各相关利益集团对企业控制和收益权的分配,以降低企业的投资风险。Richardson(2006)以1988~2002年美国上市公司为研究对象,发现特定的治理结构能够抑制公司的过度投资。Giroud、Mueller(2010)、Billett等(2011)研究发现薄弱的公司治理更可能导致企业发生非效率投资。张会丽

土地潜在价值挖掘受限,无法使其得到最大化利用;房产开发缺乏区域整体规划,导致部分房企出现缺乏配套设施与社会资源的状况。

## 五、结论与启示

本文由李嘉诚资产重组行为提出疑问,以浙江标杆房企滨江集团为例,从内部人新视角分析我国内地房企存在的价值低估现象并探究其背后原因。研究发现,内地房企价值被低估,而该估值偏离又离不开行业集中度低、股权分散、政策利空不明朗、土地开发利用率低等一系列原因。由此,本文认为,投资者在做出房企的投资决策时,适宜采用内部人视角这一不确定性更少、更为客观的估值方法,减少投资风险;房企在开发过程中,应该寻求兼并整合、适度提高股权集中度、密切关注政策动向、加大创新、注重可持续性发展、加强整体系统规划能力,从多方面入手提升自身价值,维护投资者利益。

### 主要参考文献

王广斌.上市公司财务指标分析与投资价值判断[J].经济问题,2004(7).

杨朝晖,陈书宏,张婕.房地产行业上市公司价值分析[J].运城学院学报,2011(6).

范芙蓉.上市公司投资价值分析[J].内蒙古财经学院学报(综合版),2012(1).

罗晓君.房地产企业投资价值分析[D].昆明:昆明理工大学,2013.

何杰.上市公司投资价值基本分析与实务[J].商,2013(6).

Smith Clifford Jr., Watts Ross L.. The investment opportunity, corporate financing, dividend and compensation policies[J]. Journal of Financial Economics,2000(58).

淳伟德,胡培.股权集中度对上市公司市场价值的影响——股权分置改革后非金融行业的实证分析[J].社会科学,2008(6).

王世强.如何选出优良的上市公司进行投资[D].成都:西南财经大学,2011.

刘星,刘伟.监督,抑或共谋?——我国上市公司股权结构与公司价值的关系研究[J].会计研究,2007(6).