

宏观调控下的房地产业风险实证分析

晏国菀,朱 丹

(重庆大学 经济与工商管理学院,重庆 400044)

摘要:在对宏观调控政策及其对房地产业的影响进行定性分析的基础上,文章利用CAPM模型估计上市房地产公司的系统风险(β 系数),通过对不同政策时点前后系数的稳定性进行零假设检验,验证宏观调控对房地产业风险的影响。实证结果表明:在宏观调控过程中,绝大多数公司的系数波动是显著的,即对房地产系统风险产生了影响,但不同类型的房地产企业对风险的反映有所不同,宏观政策将促成房地产业的大洗牌,并朝着调控预期的目标发展。

关键词:宏观调控;房地产业风险;调控效应

中图分类号:F293.3

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2010)02-0027-06

1998年以来,在国家一系列鼓励住房消费政策的推动下,中国房地产投资持续保持较快的增长速度,居民住房消费有效启动,房地产市场呈现供求两旺的发展势头。但房地产对国民经济的强势带动效应虽然能拉动经济增长,但也潜藏隐患,一方面房地产业过热会出现房地产投机泡沫,引发行行业风险,而且还能够通过关联产业的影响引起整个经济的过热。因此,房地产业常被看作宏观经济是否过热或紧缩的风向标^[1],也常常是政府宏观调控的首选对象。始自2002年的宏观调控政策在调整住房结构、规范交易制度、促进消费者理性消费等方面都取得了一定的成效。但到了2008年上半年,市场观望情绪逐步形成,市场需求萎缩,开发商资金链紧绷,形成滞涨态势。作为国民经济支柱产业的房地产业如果出现衰退,其影响力巨大,一则可能威胁银行安全;二则是地方政府税收以及售地收入会急速下降,因此部分地区在2008年初已开始呼吁政府为紧缩政策“松绑”以“救市”。政府是否该松绑?房地产业是否危机四伏?作为房地产业组成细胞的房地产企业何去何从?行业大环境会否影响房地产企业的经营,从而影响企业的系统风险呢?2008年9月的全球经济形势急转直下是调控初期始料未及的,房地产企业能否健康发展决定了房地产业和房地产市场的走向,这也是中国金融市场体系和整个国民经济持续健康发展的保证。因此,论文以上市房地产公司为样本,考察2002年至2008^①年国家宏观调控政策的效应以及对房地产业风险的影响,使房地产业在后续政策的影响下能够正确的应对。

一、房地产业风险及文献综述

(一)房地产业风险

房地产企业风险主要表现为投资风险,它是指在房地产投资活动中存在影响开发利润的多种因素,而这些因素的作用难以或无法预料、控制,使开发商开发利润可能与预计利润发生背离,因而使之蒙受经济损失的可能性^[2]。根据某种风险是否影响到市场内所有的房地产企业,能否由企业设法避免或消除,笔者将房地产企业风险划分为系统风险和非系统风险,并将研究重点放在所有房地

收稿日期:2009-12-17

作者简介:晏国菀(1971-),女,四川隆昌人,重庆大学经济与工商管理学院讲师,博士研究生,主要从事财务与金融、房地产评估的研究;朱丹(1974-),女,四川成都人,重庆大学讲师,博士研究生,主要从事财务与会计的研究。

① 建设部关于加强房地产市场宏观调控促进房地产市场健康发展的若干意见.建住房[2002]217号.2002年8月26日。

产企业都会面临的系统风险方面^②。

房地产系统风险也称市场风险,是由那些影响整个市场的风险因素所引起的,这些因素包括经济的变化、税收的改革或能源状况的改变等,具体可分为宏观经济环境、资源环境、市场环境以及法律、政策环境等。就房地产业风险而言,Herve A. Kevenides、CRE等人指出,国际化的房地产投资风险主要有:政策风险、经济风险、不健全的金融和财政政策、国民经济变化风险、当地房地产特性风险、工期拖延风险、流动资产风险、管理风险等^[3],其中政策风险、经济风险、不健全的金融和财政政策、国民经济变化风险、当地房地产特性风险属于系统风险。

根据中国房地产业的现状,分析其系统风险,主要可以划分为六种:由于房地产的投资周期长,投资金额大,容易造成通货膨胀风险和周期风险;房地产投资的资金对银行信贷依赖程度相当大,这就决定了房地产企业要面对利率变化带来的利率风险;房地产作为不动产,变现需要一定的过程,企业很难在短时间内将其转化为现金,变现风险影响企业的资金流动;房地产企业的区域性差别很大,商品房供应和实际市场需求失衡,增加了企业的市场供求风险。只要能对这六种风险类型之一产生影响的国家宏观政策均属于论文的研究范畴,这里面既包括了直接针对房地产业的调整性政策,如土地供应政策、住房结构政策;也包括了房地产业产生重大影响的宏观经济政策、货币政策以及金融政策等。

(二)房地产业风险的量化模型

在财务与投资领域,系数经常被作为一种系统风险指数,衡量单只股票收益率的变动对于市场组合收益率变动的敏感性。而从已有研究文献来看,Barkhan R.、Geltner D.、Chen. N、Giliberto S. M.等学者提出,可以使用多元资产定价模型(MAP),对直接房地产市场和证券化的房地产市场,一般风险因素和风险溢价进行实证研究。1998年,David Isaac将投资组合策略,房地产市场以及房地产投资的风险评价方法作为房地产投资决策的三个关键因素,为投资组合理论应用于房地产风险投资指明了方向。David Geltner、D. Breeden、W. Schwert等学者对非证券投资房地产的系统风险进行了大量的研究,他们认为可以用FRC和PRISA指数来表示其系统风险,在房地产投资决策时,要充分考虑风险溢价和累计增值报酬率的影响^[4]。

从国内研究方面来看,施建刚等^[5]、郭骁等^[6]、孟志青等^[7]均对房地产业的系统风险进行过研究,他们应用投资组合理论、资本资产定价模型等,尝试着用不可分散风险(β 系数)的度量来测定房地产投资和房地产投资组合的系统风险。笔者沿用他们的思路,选择上市房地产公司作为研究样本,在对房地产宏观调控政策进行定性分析的基础上,利用资本资产定价模型(CAPM)估计上市房地产公司的系统风险(系数),通过比较不同政策时点前后系数的变

化,对系数的稳定性进行零假设检验,从而检验宏观调控效应及其对房地产业风险的影响。

二、宏观调控对房地产业风险的影响

中国政府在国民经济发展的不同时期,针对不同问题,陆续出台了一系列影响到房地产业风险的宏观调控政策。从调控手段上这些宏观政策可以分为五类:土地政策、住房结构政策、税收政策、金融政策和其他政策(包括外资准入、交易秩序等方面的政策),但在不同的时间段,国家使用调控手段的侧重点有所不同。笔者按照房地产业周期的基本划分把本轮宏观调控大致分为三个阶段,包括了房地产的扩张期、繁荣期和收缩期^[8]。

调控第一阶段:2002-2004年,这是本轮房地产宏观调控的初始阶段。1998年7月3日,国务院《关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知》开始实施,房地产业得到迅速发展。而后,政府根据房地产业持续升温的状况,作出了加强房地产市场宏观调控促进房地产市场健康发展的调控决策。适时推出的这些政策措施,主要围绕房地产开发商的资金和土地问题展开。数据显示,这个阶段房价一路上涨,主要是由住房制度改革前的需求释放产生,房地产业界形势大好,但表象下隐含着政策调控风险。现实情况是,宏观政策在发布的当时客观上影响了房地产企业的经营决策,但因为房价的持续上涨,调控房价的目的没有显现,但对房地产市场起到了一定的规范作用。

调控第二阶段:2005年,根据前一阶段的调控效果,针对当时房价上涨过快的现象,国家在住房结构、金融、税收方面进行了多种政策调控,打出了包括“国八条”、“新八条”在内的宏观调控“组合拳”。国家把抑制房价持续上涨作为调控的重点,通过宏观调控,房地产业界对部分风险已得到释放,房地产市场“虚火”消退了不少,房地产开发投资增幅同比明显回落,但一些房地产热点市场的房价仍快速上涨^[9-10]。究其原因,在国家宏观政策降低房价的同时,有其他因素对房价的上升起了很大的作用。一是正常的上涨因素,国民收入的持续增长引起价格上涨;二是非正常的上涨因素,由于中国长期存在着商品房结构性矛盾,导致中低价位住宅供不应求,炒房者的过度炒作抬升了价格等^[11]。

调控第三阶段:2006年-2008年。业内将2006年称为房地产业的政策年,2007年为执行年。经过2005年“急风骤雨”式的宏观调控后,部分大城市的高房价成为业界最突出的问题。事实上,支持大城市高房价,并拉动全国房地产热的是全国富人和外国投资者的投资和投机需求,是银行信贷的扩张^[12]。因此,国家针对土地、税收、外资准入、信贷、住房结构和房地产市场交易秩序等方面,下发了稳定价格、调整住房结构和房产税等政策,尤其是金融政策频发,效果显著。在这种情况下,房地产企业的利润空间被进一步挤压,加大了部分投机型房地产企业

^②所有房地产企业都会面临的系统风险事实上也会对整个房地产市场产生影响,论文称作房地产业风险。

的风险。而有实力操作规范的房地产企业在健康、透明的市场中能够得到公平的竞争,反而是降低了企业风险。进入2008年,经过大力调控全国楼市成交低迷,房地产业资金紧张,部分地区房价下跌,宏观调控的成效显现,房地产业似乎进入严冬,部分企业举步维艰,房地产业风险加剧。

中国房地产宏观政策的调控重点,经历了从促进房地产业持续健康发展,到重点控制房价上涨,打击投机炒房,再到改善住房供应结构的过程。严格的土地政策、从紧的金融政策、日益完善的住房结构制度和税收政策,使得外部环境变得规范化,这些在短期内会增加房地产业的风险,但从长期看有助于房地产企业的重新洗牌。日本、香港、美国的经验证明,在房价下跌30%~90%的同时,大地产商可以抓住机会兼并中小同行,更可以趁机压低地价、降低成本,从源头上挤出泡沫,从而使房地产业进入一个有序、健康的发展阶段。因此,从后文的实证分析可以看到,宏观调控过程中房地产业风险发生了显著变化,但不同类型的房地产企业对风险有不同的反映,宏观政策正朝着调控预期的目标发展。

三、宏观调控政策对房地产业风险影响的实证检验

(一) 数据来源

论文的数据来自CSMAR中国股票交易数据库,为了实证分析结果的可比性和时间序列数据的连续性,根据宏观政策发布时间取2001年7月2日到2008年6月27日7年1691个交易日的数据,以上市时间在2001年7月之前的深沪两市(A股)61家房地产上市公司为样本,去除ST股和PT股,选取的股票都是在85%以上的交易日里有交易记录。

(二) 研究时窗划分

根据论文的研究内容,结合宏观调控阶段,选取



图1 断点划分

即把选取的61支股票的1691个交易日按六个时间窗口划分为6个子样本。

(三) 研究方法

如前所述,衡量一个公司的系统风险,经常使用 β 系数,它是一种系统风险指数,永固衡量单只股票收益率的变动对于市场组合收益率变动的敏感性。因此,论文用 β 系数的度量来测定上市房地产公司所面临系统风险的大小, β 系数的计算采用CAPM的单一指数模型法,构建实证回归所需方程式:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

式中, R_{it} 表示股票*i*在第*t*日的收益率; R_{mt} 表示第*t*日的市场收益率; ε_{it} 为随机误差项。实证研究根据CSMAR数据库提供的市场日收益率和个股日收益率,利用SPSS统计软件,对市场收益率的时间序

对房地产业有重大影响的宏观政策的出台时间为断点,将总样本划分为六个窗口(子样本)。第一个断点为2002年8月26日,是日建设部发《关于加强房地产市场宏观调控促进房地产市场健康发展的若干意见》(建住房[2002]217号),打响了新一轮房地产宏观调控的第一炮。前文划分的调控第一阶段的2004年3月31日,是选择的第二个断点,该日国土资源部、监察部《关于继续开展经营性土地使用权招标拍卖挂牌出让情况执法监察工作的通知》(国土资发[2004]71号),严令各地必须在2004年8月31日前将土地使用权历史遗留问题界定并处理完毕,是为“8.31大限”,此举是中央政府从土地供给上抑制房地产过热的又一重大举措。2005年3月26日,“国八条”《关于切实稳定住房价格的通知》(国办发[2005]8号)在全国激起千层浪,这是选取的第三个断点,该点位于宏观调控的第二阶段。2006年以来的第三阶段,宏观调控的政策很多,采用的调控手段也包括了前述的五种,影响力大,概括面广,这一阶段论文选取颁布当时影响巨大的两个断点。2006年5月17日,国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议,研究促进房地产业健康发展措施,被称作“国六条”,其中二手房营业税新政对投机行为起到了很大的抑制作用,这是选择的第四个断点。2007年9月27日,中国人民银行、中国银监会联合下发《关于加强商业性房地产信贷管理的通知》(银发[2007]359号)^③,根据通知,对已利用贷款购买住房又申请购买第二套(含)以上住房的,贷款首付款比例不得低于40%,严厉打击投机炒房行为,对全国房地产销售产生重大影响,全国楼市也是从此开始出现明显的低迷,并最终引起2008年“救市”声音的响起,该日作为第五个断点。(如图1所示)

列按图1所示样本空间分别进行回归,得到61支个股各自的总样本 β 系数和6个子样本 β 系数,以此反映它们在整个调控期间和图1划分的六个时间窗口中各自面临的系统风险大小。

在确定 β 系数的计算方法后,第二个问题是如何去研究波动的情况。研究 β 系数的波动,就是比较各子样本 β 系数的回归估计结果是否有显著性差异。若 β 系数是稳定的,则各子样本的估计结果没有显著差异;若 β 系数是波动的,则各子样本的估计结果存在显著差异,这可以用Chow断点(Breakpoint)检验法来实现。

“Chow检验法”是著名美籍华人、美国宾夕法尼亚大学教授邹至庄(G. C. Chow)于1960年提出的一种统计检验方法。Chow断点(Breakpoint)检验的思想是

^③论文简称“二套房贷款新政”。

对每个子样本单独拟合方程来观察估计方程是否有显著差异。零假设是两个子样本拟合的方程无显著差异,有显著差异意味着关系中结构改变。检验之前把数据分成两个或更多的子样本,对总体样本可拟合一个方程,对子样本可分别拟合方程,Chow 断点检验基于这两组方程的残差平方和的比较^[13-14]。

要检验的假设是: $H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0, H_1: \beta_1 \neq \beta_2$ 。

检验利用的 F 统计量:

$$F_{\text{Chow}} = \frac{SSR - SSR1 - SSR2/k}{(SSR1 + SSR2)/(n - 2k)} \quad (2)$$

式中, K 是方程中的参数个数。如果残差是独立同分布的正态随机变量, F 服从自由度为 k 和 $(N - 2K)$ 的 F 分布, 其中 SSR 代表整个期间回归模型的残差平方和, $SSR1$ 代表前期的回归残差平方和, $SSR2$ 代表后期的回归残差平方和。

设 α 为显著水平, 如果 $F > F_{\alpha}(K, N - K)$, 拒绝原假设, 即拒绝 β 值是稳定的假设; 如果 $F < F_{\alpha}(K, N - K)$, 接受原假设, 即 β 值是稳定的。

把选取的 61 支股票 1691 个交易日划分的 6 个子样本, 在六个时间窗口进行 Chow 检验。

$$F_{\text{Chow}} = (SRR - SSR1 - SSR2 - SSR3 - SSR4 - SSR5 - SSR6)/5k / ((SSR1 + SSR2 + SSR3 + SSR4 + SSR5 + SSR6)/(n1 + n2 + n3 + n4 + n5 + n6 - 6k)) \quad (3)$$

式中, $SSR, SSR1, SSR2, SSR3, SSR4, SSR5, SSR6$ 分别是总样本和 6 个子样本下, 估计方程(式 1)的残差平方和; $n1, n2, n3, n4, n5, n6$ 分别是 6 个子样本的样本容量。利用 SPSS 软件分别在 6 个子样本下, 回归上式, 得到 β_i 和 SSR_i ; 然后再计算整个样本区间内模型的 β 和 SSR 。论文的总样本为 1691 个交易日, 在 10%、5%、1% 的显著性水平下, $F(5, 1685) = 1.86, 2.22, 3.04$ 。要使零假设成立, Chow 检验的 F 值必须小于临界值 $F(5, 1685)$ 。

(四) 房地产上市公司系数的回归估计结果

利用 SPSS 软件, 分别根据式(1)^④和式(3)对数据进行回归分析, 得到 61 支房地产企业样本股票各自的总样本系统风险 β 、子样本系统风险 β_{Ti} ($i = 1, 2, 3, 4, 5, 6$), 以及 Chow 检验的 F 值(参见附录 1)。

根据附录 1 的回归结果可以看到, 因不同宏观政策的影响, 85% 以上个股的 β 系数在 10% 的置信

水平下存在显著性差异, 75% 以上个股的 β 系数在 5% 的置信水平下存在显著性差异, 60% 以上个股的 β 系数在 1% 的置信水平下存在显著性差异, 说明 β 系数的波动是显著的。实证结果表明: 在宏观调控过程中, 所选取的房地产企业股票中, 绝大多数股票的 β 系数波动是显著的。还可以看到, 总样本 β 系数和子样本的 β 系数在 1 附近波动, 1 以上的振幅较大频数较高, 总的来看具有向 1 回归的趋势。从 β 均值一栏可以得知, 相对其他五个子窗口, 子样本 T6 的 β 系数均值最小, 只有 1.024, T6 的 β 系数估计更趋向 1 靠拢; 而子样本 T3 的 β 系数均值最大, 达到 1.149; 各个时期的 β 系数均值相差不大。总体上随着调控的延续, 房地产企业的系统风险是趋向于稳定的。

进一步将 61 家房地产上市公司分别按照控股股东类型、经营规模、所属地区进行分类, 针对 5 个断点前后每一种分类方式下的两种类型企业的 β 系数, 采用配对样本的 T 检验, 观察宏观调控政策对不同类别房地产企业的风险影响。论文具体按照第一大股东最后控股股东类别分为国有控制和民营控制企业, 以主营业务收入 15 000 万元为界^⑤分为“size 高”和“size 中”企业, 按照所属地区分为东部企业和西部企业, 分组检验结果的 P 值如表 1。

根据表 1, 发现断点一对按照不同标准划分的各种类型的房地产企业都没有显著影响, 事实上, 断点一是宏观调控的初始, 当时房地产业正处于迅速扩张中, 该政策的发布对各房地产企业没有产生太大的影响; 断点五的“二套房贷款新政”对各种类型的房地产企业都有显著影响, 其颁布后对全国房地产投机、投资性需求产生重大打击, 房地产业的成交低迷也是在此之后成为全国的普遍现象。

断点二的“8.31 大限”对“size 高”、“size 中”的房地产企业都没有产生显著的风险影响; 但该政策对民营控制企业有显著影响, 对国有控制企业影响不显著, 这说明对国家政策的出台国有企业能够更好地化解风险; “8.31 大限”对西部企业影响显著, 对东部房地产企业没有显著影响, 这可能是由于东部地区整体经济更发达, 企业也较规范, 能够更好地规避风险。

表 1 分组检验的 P 值

断点	国有企业	民营企业	断点	size 高	size 中	断点	东部企业	西部企业
T1 - T2	0.602033	0.957187	T1 - T2	0.227475	0.115784	T1 - T2	0.332926	0.552991
T2 - T3	0.967368	0.041489**	T2 - T3	0.252794	0.929359	T2 - T3	0.759632	0.038521**
T3 - T4	0.066228*	0.332225	T3 - T4	0.541307	0.092222*	T3 - T4	0.131913	0.086017*
T4 - T5	0.150408	0.212488	T4 - T5	0.98654	0.006873***	T4 - T5	0.186118	0.416748
T5 - T6	0.007825***	0.067479*	T5 - T6	0.092747*	0.072722*	T5 - T6	0.016434**	0.033205**

注: *** 表示在 1% 的水平下显著; ** 表示在 5% 的水平下显著; * 表示在 10% 的水平下显著。

断点三的“国八条”对民营控制企业、“size 高”企业、东部企业无显著影响, 对“size 中”企业、西部

④总样本的系统风险、子样本的系统风险($i = 1, 2, 3, 4, 5, 6$)参见附录 1。

⑤按照《统计上大中小型企业划分办法(暂行)》(国统字[2003]17号)大企业的划分标准。
欢迎访问重庆大学期刊社 <http://qks.cqu.edu.cn>

企业、国有控制企业影响显著。这说明在本轮调控中,国务院层面第一次明确把切实稳定住房价格作为调控目标,对国有控制企业、“size 中”企业、西部企业的影响较大。

对断点四的“国六条”,房地产企业的控股股东类别、所属地区对政策调控的反映相同,其风险都没有显著变化;而“size 中”企业有显著变化,“size 高”企业不显著,说明“size 高”企业可能通过较大的规模、规范的制度,释放前期政策风险,受到进一步细化的政策(“国六条”)调控影响较小。

四、结论及建议

根据实证结果,本轮调控中房地产上市公司的系统风险发生了显著变化,但具体的调控政策对不同类别的房地产企业会产生不同的影响。尽管检验结果并不意味所选断点事件与系数波动存在必然和唯一的因果关系,但事件与波动间的相关性却是显见的,结合其他数据和情况有理由相信这些事件(各项宏观调控政策的发布)对系数波动的动因能作大部分或部分解释。这一点需要特别说明。

β 系数在调控中经历了升高和下降的过程,并向 1 靠拢,说明市场趋于规范。因数据收集的现实可能性,论文以房地产上市公司作为行业代表,没有考虑全国数量众多的中小型房地产企业,中小房地产企业受到的风险影响应大于上市房地产公司,在政策的不断变化中,规模小、实力弱的企业,可能不用别人来吞并,就自己倒闭了^[17]。

宏观调控的目的是为了平抑房地产发展过猛的态势,最终实现宏观经济的正常运行。长远来看,随着土地市场的日趋规范、金融风险防范意识的增强、投资与消费行为的日趋理性,房地产业将越来越走向成熟和健康。在调控中,房地产市场发展态势微妙,房地产业为了顺应发展,也应有自己的应对措施,来适应调控政策,这在一定的程度上,可削弱了政策调控对企业系统风险的影响力。首先,企业资源一定程度决定了其市场生存能力^[18],在外部环境不断变化的过程中,企业要根据自身的实力,正确进行目标市场定位,合理安排投资规模,使资金结构理性化。其次,房地产企业要注重品牌战略,以规范的市场行为建立良好的公众形象,使自己在行业洗牌中立于不败之地。再次,房地产企业需不断创新产

品和服务,根据不同收入群体开发多元化的产品,既满足市场不同的需求又符合宏观调控的导向。行业自身问题的解决力度和效果将对后市的房地产发展以及政策的进一步实施产生影响。

参考文献:

- [1]姜春海.中国房地产市场投机泡沫实证分析[J].管理世界,2005(12):71-84.
- [2]王军.房地产企业风险管理研究[D].武汉:武汉理工大学,2006:17.
- [3]HERVE A, KEVENIDES C R E. International real estate investment risk analysis [J]. The Journal of Real Estate Portfolio Management, 2002(8): 61-73.
- [4]HARTZELL D. Real Estate Risks and Returns: Results of a Survey [J]. Inc. Bond Market Research, 1989, 23:463-481.
- [5]施建刚,黄清林.投资组合理论在房地产投资风险控制中的应用[J].同济大学学报(自然科学版),2005,33(11):1550-1554.
- [6]郭晓,夏洪胜.中小房地产企业风险测量与评估[J].商业时代,2007(27):52-53.
- [7]孟志青,虞晓芬,蒋敏,等.基于动态 CVaR 模型的房地产组合投资的风险度量与控制策略[J].系统工程理论与实践,2007(9):69-76.
- [8]赵龙节,张辉,张吉法.日本房地产业与国民经济周期波动对我国的启示[J].经济科学,2007(1):116-125.
- [9]杨玉珍,文林峰.抑制房价过快上涨宏观调控政策实施效果评价及建议[J].管理世界,2005(6):153-154.
- [10]陈柳钦.房地产宏观调控回顾及 2008 年展望. [J]改革与开放,2008(2):6-8.
- [11]夏宝辉.税收政策对我国房地产市场的影响研究[J].辽宁行政学院学报,2008,10(2):52-53.
- [12]杨帆,李宏谨,李勇.泡沫经济理论与中国房地产市场[J].管理世界,2005(6):64-75.
- [13]樊丽娟,周静.中国股票市场贝塔系数稳定性研究[J].北方经贸,2007(12):93-94.
- [14]马喜德,郑振龙,王保合.贝塔系数波动状况的实证分析[J].厦门大学学报,2003(4):22-27.
- [15]傅鸿源,张俊强.中国房地产上市公司的经营业绩与风险分析[J].重庆大学学报(社会科学版),2005,11(6):50-52.
- [16]王宏伟,任荣伟,宋丽.中国房地产企业的竞争优势与核心能力[J].管理世界,2007(2):158-159.

Empirical Analysis on the Risk in Real Estate Industry under Macro Control

YAN Guo-wan, ZHU Dan

(College of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China)

Abstract: Based on some qualitative analysis of the macro-economic control policies on real estate industry, this paper estimates the market risk coefficient (β) for listed companies in real estate industry, then tests the stability before and after several policy announcements, to explore the effects of macro-economic control on real estate industry risks. The empirical results prove that most companies fluctuated significantly during the macro-economic control process. That is, macro-economic control had affected the market risk of real estate industry, but in different degrees. These macro-economic controls just act as what they were expected.

Key words: macro-economic control; real estate industry risk; control effects

附录1 宏观调控下的系数估计和 Chow 检验的 F 值

证券代码	β	$\beta T1$	$\beta T2$	$\beta T3$	$\beta T4$	$\beta T5$	$\beta T6$	FChow
000002	0.943	0.88	1.082	0.86	0.976	0.978	0.894	1.629236
000005	0.987	1.384	1.192	1.011	0.983	0.886	0.739	13.86075***
000006	1.104	1.045	1.378	1.337	1.027	0.985	1.12	4.399246***
000007	0.909	1.084	1.591	1.424	1.143	0.769	0.463	25.92078***
000011	0.862	1.019	1.185	1.041	1.447	0.621	0.693	15.53518***
000014	1.079	0.993	1.456	1.25	0.936	1.058	1.042	4.950433***
000024	0.961	1.129	1.084	0.869	0.79	0.853	1.004	4.498413***
000029	1.259	1.352	1.658	1.371	1.28	1.2	1.131	5.159445***
000040	1.127	1.355	1.261	0.916	1.173	1.059	1.069	4.395273***
000042	1.095	1.175	1.357	1.115	1.016	1.036	1.034	2.980382**
000046	1.078	1.306	1.361	1.123	1.021	0.884	1.028	7.666899***
000402	0.974	0.964	0.995	0.735	0.759	1.041	1.057	3.573085***
000502	1.08	0.826	0.446	1.249	1.346	1.151	1.175	9.466444***
000505	1.089	1.458	1.328	0.981	0.887	0.9	0.919	10.12531***
000511	1.054	0.957	1.127	1.144	1.148	0.996	1.078	1.703376
000514	1.11	1.31	0.675	1.175	1	1.085	1.179	4.529843***
000526	1.117	1.145	1.206	1.314	1.109	1.109	1.044	2.383610**
000540	0.905	0.243	0.968	1.423	1.108	0.801	1.117	14.69749***
000558	1.165	1.018	1.034	1.299	1.302	1.253	1.103	2.194447*
000573	1.15	1.243	1.17	1.017	1.135	1.255	1.039	3.903780***
000608	1.088	1.087	1.146	1.002	0.861	1.19	1.084	2.196121*
000616	1.178	1.182	1.025	1.136	1.32	1.309	1.055	3.261487***
000628	1.118	1.326	1.244	1.444	1.227	1.028	0.682	10.22332***
000667	1.127	1.335	1.255	1.11	0.986	1.136	0.989	4.967170***
000797	1.154	1.178	1.164	1.22	0.958	1.138	1.212	1.883652**
000965	1.089	1.266	1.161	1.34	1.188	0.812	0.887	10.81137***
600052	0.956	1.172	1.123	1.188	0.872	0.797	0.807	2.818166**
600113	1.082	1.138	1.127	1.254	1.026	1.061	1.031	1.672434
600133	1.127	1.301	1.166	1.364	1.513	0.751	1.162	12.06964***
600193	1.123	1.208	1.398	1.124	1.068	1.09	1.007	2.786726**
600246	1.033	0.916	0.719	1.416	1.179	0.908	1.116	5.318304***
600256	1.028	0.777	0.385	0.996	1.097	1.292	1.12	17.03810***
600266	1.163	1.052	1.015	1.047	1.073	1.2	1.295	2.883045**
600322	1.267	1.595	1.298	1.176	1.096	1.336	1.092	2.956266**
600376	1.037	1.127	1.004	1.168	0.862	0.924	1.057	4.144606***
600381	0.793	1.151	0.893	1.134	1.101	0.503	0.551	14.58152***
600383	0.981	1.039	1.025	0.508	1.092	0.921	1.056	5.921098***
600393	1.197	1.367	0.993	0.772	1.153	1.222	1.262	5.215852***
600533	1.06	0.82	1.121	0.908	1.057	1.1	1.072	2.160798*
600603	0.842	1.098	1.006	0.949	0.876	0.718	0.678	6.082208***
600606	1.142	0.995	1.432	1.35	1.195	1.138	1.054	3.606616***
600620	1.037	0.869	0.911	1.172	1.32	1.015	0.949	2.441146**
600634	1.14	1.009	1.185	1.457	1.284	1.093	1.05	3.803686***
600638	1.16	1.189	1.207	1.096	1.046	1.098	1.245	1.561736
600639	1.133	1.139	1.257	1.158	1.082	1.216	1.02	1.951264*
600641	1.141	1.054	1.306	1.197	1.016	1.254	1.049	3.271505***
600643	1.035	1.124	1.004	1.133	1.411	0.733	1.138	8.593555***
600648	1.107	1.037	1.047	1.202	1.04	1.26	0.965	2.619257**
600663	1.08	1.069	1.073	1.094	1.118	1.143	1.003	1.057712
600665	1.246	1.229	1.192	1.259	1.335	1.315	1.165	1.015389
600675	1.053	0.88	1.082	1	0.956	1.061	1.16	3.793060***
600684	1.13	1.147	1.075	1.126	0.96	1.213	1.111	1.429418
600696	1.109	1.086	0.871	1.123	1.358	1.231	1.011	3.784520***
600736	1.107	1.158	1.102	1.091	1.119	1.128	1.059	0.474334
600748	1.157	1.182	1.365	1.236	1.049	1.093	1.125	2.843454**
600767	0.998	1.128	1.156	1.439	0.725	0.766	1.038	8.983748***
600791	1.085	0.837	0.689	1.01	0.964	1.275	1.224	9.124453***
600823	1.192	1.15	1.152	1.062	1.566	1.172	1.121	4.626622***
600840	1.111	1.265	1.228	1.178	1.014	0.927	1.104	4.000727***
600890	0.648	0.267	0.077	1.505	0.954	0.565	0.713	27.92990***
600895	1.111	0.982	1.114	1.311	1.143	1.143	1.074	2.339819**
β 均值	1.072	1.095	1.104	1.149	1.095	1.035	1.024	

***表示在1%的水平下显著; **表示在5%的水平下显著; *表示在10%的水平下显著

(责任编辑 傅旭东)