

我国房地产业股价 与会计信息的相关性研究

西南财经大学 肖斐 李佳妮

【摘要】 会计信息的决策有用性越来越为人们所关注,它在资本市场上最明显的反映就是股票价格会随相关会计信息的披露而波动,本文运用数学模型说明会计信息对房地产行业股票价格的影响。

【关键词】 会计信息 股票价格 线性相关

一、问题的提出

关于会计信息对股票价格的影响问题至今已有不少学者进行了研究,但大多数研究都是基于整个股票市场的,且建立的模型也是针对所有股票的居多。随着经济的发展,各行业所体现的专业化色彩越来越重,我们觉得应该在考虑行业所具有的特殊性基础上,对原来的模型进行一些修改,使其能够更加精确地描述各行业股票价格与会计信息的关系。在本文中我们将房地产行业作为实证研究对象的原因有两个:

第一,近年来,我国房地产行业已经复苏,并发展很快,已成为投资的一个热点。

第二,房地产行业有一些特殊性比较鲜明的会计信息,比较有利于对问题的说明。例如,房地产企业的存货率和资产负债率大多数都比较高,根据有关统计表明,在已经披露的2005年年报的房地产上市公司中,存货占总资产的比例超过30%的就有56家。

二、相关研究回顾

会计信息是股票市场信息的主要来源,也是广大投资者进行投资决策和政府进行宏观决策的重要依据。自从Ball和Brawn(1968)在给定的有效市场假说成立的条件下用实证的方法证明了会计收益和股票价格存在相关的联系后,学术界有关会计信息和股票价格关联的文献就连绵不断,发表了“仁者见仁,智者见智”的见解。

我国学者吴世农(1997)最早就我国上市公司盈利信息报告对股票价格的影响进行了研究,结果发现在信息披露前就存在明显的累计超额收益率,在信息披露之后,累计超额收益率有明显的修正。赵宇龙(1998)对上海证券市场中上市公司的每股收益进行了考察,他采用简单随机游走模式计量信息量,用市场模式计量超额收益,分析其与股票价格行为之间的关系,结果表明未预期会计盈余的信息与股票非正常报酬率的信息之间存在着显著的相关性。陈晓、陈小悦、刘钊(1999)采用回归分析与交易量分析对深、沪股市进行实证研究,结果显示股市对盈余公告有显著的反应,并因而发现会计信息与股票价格之间存在着一定的函数关系。

以上学者的研究都是通过对某一特定的财务指标或财务信息进行考察得出公司披露信息与股票价格相关的结论的,而并未通过对公司公布的多项财务指标进行考察,从而确定

不同指标对股票价格影响程度的大小。

也有学者另辟蹊径,如史美景(2002)在计价模型的基础上,对沪、深股市进行了研究,分析了不同的财务指标对股票价格的影响。倪国爱、刘欣(2000)在《会计信息在上海股市中作用的实证研究》一文中得出,会计信息在上海股市中的作用是呈曲折增大趋势的。

三、基本假设

本文的研究以上述文献的研究成果为基础,其中包括以下两个假设:

1. 股票价格与会计信息是相关的。

2. Ohlson曾推断在一定条件下,股票价格P与会计信息之间存在线性关系,因此在本文中假设会计信息与股票价格为线性相关关系。

四、基本模型、样本和变量的选择

1. 模型的建立。根据以上假设,可以得出股票价格和会计信息之间的一般关系式为: $P_i = C_0 + C_1X_1 + C_2X_2 + \dots + C_nX_n + \varepsilon$ 。其中: X_1, X_2, \dots, X_n 表示会计信息数量指标, C_0 表示非会计信息。

2. 变量的选择。吴联生在《投资者对上市公司会计信息需求的调查分析》中通过设计调查表对机构投资者和个人投资者进行了调查,结果表明50%以上的投资者表示他们经常使用的指标有八个:①每股收益 X_1 ;②流动比率 X_2 ;③速动比率 X_3 ;④应收账款周转率 X_4 ;⑤资产报酬率 X_5 ;⑥销售利润率 X_6 ;⑦存货周转率 X_7 ;⑧市盈率。这八个指标分别代表了会计信息指标体系的六类指标。考虑到市盈率与每股收益和每股股价高度相关,既与解释变量相关又与被解释变量相关,采用它会降低模型的准确性,因而我们仅采用前七个指标作为对股票价格的解释变量。

3. 样本的选择。本文所需要的资料包括上市公司公布的市场信息和公司股票价格两部分。这些数据资料来自新浪财经、和讯网和证券之星。

我们研究的样本总体为2005年在上海证券交易所和深圳证券交易所交易的房地产类A股股票,选取了48只该类股票。由于ST亏损公司的信息不能有效影响公司股票价格,因此,我们在选取样本的过程中剔除了亏损股的年报截面数据。另外,由于公司对外信息的公布具有实效性,并且由于公

司公布的财务信息有提前影响股票价格的作用(吴世农,1997),因此我们只选取样本公司对外公布的2005年年报内容为表中数据,而相应的股票价格选择为2005年12月最后一个交易日的平均时点数据。

五、模型参数估计与检验结果

将选取的48只股票的样本数据代入上述模型,利用Eviews软件进行参数估计和检验,结果如下:

表1

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------|
| C | 5.208 129 | 1.653 588 | 3.149 593 | 0.003 2 |
| X ₁ | 9.958 324 | 2.330 338 | 4.273 339 | 0.000 1 |
| X ₂ | -0.746 252 | 0.760 980 | -0.980 646 | 0.333 0 |
| X ₃ | 0.544 761 | 1.272 578 | 0.428 077 | 0.671 0 |
| X ₄ | -2.26E-06 | 1.62E-05 | -0.139 505 | 0.889 8 |
| X ₅ | -0.231 653 | 0.150 903 | -1.535 109 | 0.133 0 |
| X ₆ | 0.000 189 | 0.037 690 | 0.005 004 | 0.996 0 |
| X ₇ | 0.115 906 | 0.354 142 | 0.327 286 | 0.745 2 |
| R-squared | 0.443 294 | Mean dependent var | 5.804 130 | |
| Adjusted R-squared | 0.340 743 | S.D. dependent var | 2.580 783 | |
| S.E. of regression | 2.095 458 | Akaike info criterion | 4.474 192 | |
| Sum squared resid | 166.855 9 | Schwarz criterion | 4.792 217 | |
| Log likelihood | -94.906 42 | F-statistic | 4.322 663 | |
| Durbin-Watson stat | 1.691 342 | Prob(F-statistic) | 0.001 327 | |

由于在显著性水平 $\alpha=5\%$ 下,临界值 $t(40)=2.021$, $F(7,40)=3.34$,从表1可以看出 $F\text{-statistic}=4.322\ 663>3.34$,所以在这个水平上模型整体拟合性较好。由于 X_2 、 X_3 、 X_4 、 X_5 、 X_6 、 X_7 的 t 统计量小于2.021,对模型的影响不显著,相比之下 X_3 的各个统计参数比其他五个变量的都要好些。为了研究的

表2

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------|
| C | 4.601 566 | 0.654 153 | 7.034 387 | 0.000 0 |
| X ₁ | 6.720 058 | 1.364 643 | 4.924 409 | 0.000 0 |
| X ₃ | -0.221 138 | 0.904 297 | -0.244 542 | 0.808 0 |
| R-squared | 0.361 352 | Mean dependent var | 5.804 130 | |
| Adjusted R-squared | 0.331 648 | S.D. dependent var | 2.580 783 | |
| S.E. of regression | 2.109 863 | Akaike info criterion | 4.394 116 | |
| Sum squared resid | 191.415 4 | Schwarz criterion | 4.513 376 | |
| Log likelihood | -98.064 68 | F-statistic | 12.16 489 | |
| Durbin-Watson stat | 1.787 277 | Prob(F-statistic) | 0.000 065 | |

表3

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------|
| C | 4.477 211 | 0.407 064 | 10.998 78 | 0.000 0 |
| X ₁ | 6.722 650 | 1.349 943 | 4.979 950 | 0.000 0 |
| R-squared | 0.360 464 | Mean dependent var | 5.804 130 | |
| Adjusted R-squared | 0.345 929 | S.D. dependent var | 2.580 783 | |
| S.E. of regression | 2.087 199 | Akaike info criterion | 4.352 028 | |
| Sum squared resid | 191.681 6 | Schwarz criterion | 4.431 534 | |
| Log likelihood | -98.096 64 | F-statistic | 24.799 91 | |
| Durbin-Watson stat | 1.781 562 | Prob(F-statistic) | 0.000 010 | |

谨慎性,我们从模型中去掉 X_2 、 X_4 、 X_5 、 X_6 、 X_7 这五个变量,保留了 X_3 并与 X_1 再进行回归分析,结果如表2所示。

从表2中可以看出 X_3 的 t 统计量仍然不显著,并且其值为负数, X_3 与模型的相关性变得更差,在这种情况下我们去掉了 X_3 。于是,我们将此次研究的最终模型定为:

$$P=C_0+C_1X_1+\varepsilon$$

在上式中, C_0 表示非会计信息, X_1 表示每股收益。模型回归分析结果如表3所示。

经过上述改进,最后得到: $P=4.4772+6.722\ 65X_1$,并且从表中可以看出在5%的水平下 t 统计量和 f 统计量都非常显著,模型的拟合性得到改善。

六、实证研究结果分析

通过上述对房地产行业股票价格与会计信息相关性的研究,我们可以得出以下结论:

第一,股票价格与会计信息具有一定的相关性。

第二,在房地产行业股票中,对价格影响最显著的会计信息是每股收益,每股收益每提高0.1元,房地产行业股票价格平均提高0.6722元。

根据史美景(2002)的研究,会计信息对于沪、深两市股票价格影响的结论是: $Y=9.513+19.313X_1$ (每股收益)+ $0.84X_3$ (速动比率)。由此可知,整个市场的股票价格与每股收益和速动比率相关性比较显著。而我们对于 X_1 、 X_3 的回归分析结果(如表2所示)表明:在房地产行业,股票价格和速动比率的相关性非常低,它仅与每股收益呈高度正相关关系。比较这两个结论,我们可以发现会计信息对股票价格的影响确实具有一定的行业性。由于房地产行业存货比率较高,必然导致其速动比率降低,使得其速动比率对股票价格的影响度弱于其他行业,所以我们实证的最终模型与整个股票市场的实际模型之间必然会出现一些差异。

七、不足与思考

我们的样本是根据新浪财经的分类标准来选取的,而各种证券类网站关于房地产行业的分类标准是不同的,因而我们的样本数据有可能覆盖程度不够。另外,我们对于会计信息与股票价格线性相关的假设也并未做出充分的证明,存在一定的片面性。同时,对于模型中变量的选择可能还存在遗漏之处,需要在日后的研究中逐步完善。

此次研究给予我们最大的启示在于:在研究会计信息与股票价格的关系时,将行业的特殊性纳入考虑范围是很有必要的,比如在参数中根据其对各行业的影响程度不同加入不同的权数,这样可以使研究结果更加准确,使其对于投资分析更具参考价值。

主要参考文献

- ①陈晓,陈小悦,刘剑.A股盈余报告的有用性研究——来自上海、深圳股市的实证证据.经济研究,1999;6
- ②倪国爱,刘欣.会计信息在上海股市中作用的实证研究.财贸研究,2000;3
- ③吴联生.投资者对上市公司会计信息需求的调查分析.经济研究,2000;4
- ④吴联生.上市公司会计报告研究.大连:东北财经大学出版社,2001