

投资性房地产公允价值计量影响研究

刘佳琪

(吉林财经大学会计学院 长春 130117)

【摘要】本文分析了上市公司投资性房地产项目在采用公允价值计量模式后其损益变动与企业的股价变动、净利润变动和净资产变动之间的关系。结果表明:企业采用公允价值模式计量后的投资性房地产变动在以后期间与企业股票价值变动有一定的正相关性,但随着企业的发展和时间的延续这种相关性有逐渐减弱的趋势;采用公允价值计量后的投资性房地产变动对企业的净利润变动也呈现正相关性,但是解释能力不强;投资性房地产变动和净资产变动没有明显的相关性。

【关键词】投资性房地产 公允价值 企业价值

按现行企业会计准则规定,投资性房地产可以采用公允价值计量模式。那么投资性房地产由成本模式转换成公允价值模式以后会给企业带来怎样的影响?是否真的提高了财务会计信息的价值相关性,能更好地反映企业的价值?本文选取2007~2012年期间采用公允价值模式计量投资性房地产的上市公司相关数据,分析采用公允价值计量模式后其损益变动与企业的股价变动、净利润变动和净资产变动之间是否有正相关关系。

一、研究假设

使用公允价值计量的一项重要目标就是希望能够更真实、可靠的反映企业的资产价值。刘运国、易明霞(2011)认为在已转换计量模式的企业中房地产类和银行类公司投资性房地产整体公允价值变化额与股票价值相关。李尔(2010)经过实证分析研究,得出公允价值计量对投资性房地产的会计信息具有价值相关性,投资性房地产核算中使用公允价值计量后提高了每股收益和每股收益变动对于投资回报率的联合解释力,增强了会计报表的可靠性和相关性。由此提出假设1:采用公允价值模式计量后的投资性房地产变动损益与公司股票价格变动成正相关关系。

资本市场上的多数投资者以每股净利润作为衡量企业价值的重要参考。已有研究表明企业投资性房地产模式转换当年,会较明显的影响企业利润甚至会产生利润波动的情况。不过,也有研究发现,在企业投资性房地产的计量模式转换以后,随着时间的推移,投资性房地产公允价值变动损益对利润总额的变动有由线性关系变为非线性关系的趋势。为了更好的反映投资性房地产公允价值计量模式和企业利润变动之间的关系,我们以每股净收益作为衡量企业价值的第二个指标,由此提出假设2:采用公允价值模式计量后的投资性房地产变动损益与公司每股净收益变动之间具有正的相关性。

另外,企业的净资产在一定程度上反映了企业的经营成果,对于财务信息使用者来说也是一个重点关注的指标,更是衡量公司价值的重要因素,由此本文提出假设3:采用公允价值模式计量后的投资性房地产变动损益与公司每股净资产变动具有正相关性。

二、模型设计和样本选择

(一)模型设计

白银锁(2010)对2007~2009年间以公允价值计量的投资性房地产公允价值变动对利润总额的影响进行回归分析,得出二者之间有由线性关系变为非线性关系的趋势。陈敏、柴斌峰(2011)的实证分析中,选取了净利润和所有者权益作为被解释变量,投资性房地产作为解释变量,并且以公司规模大小作为控制变量,以企业的行业类别和股权性质作为虚拟变量。本文采用类似方法对投资性房地产的公允价值变动损益对股票价值、净利润和所有者权益变动的影响进行研究。建立如下回归模型:

总股票价值模型一: $\Delta CP_i = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta INR_i + \alpha_2 \Delta SIZE_i + \varepsilon_i$

净利润模型二: $\Delta NP_i = \beta_0 + \beta_1 \Delta INP_i + \beta_2 \Delta SIZE_i + \varepsilon_i$

净资产模型三: $\Delta NA_i = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta INR_i + \gamma_2 \Delta SIZE_i + \varepsilon_i$

模型一中, ΔCP 为股票每年的年报日收盘价变动,以每年末股票收盘价格 VCP 乘以当年年末总股数减去上年同期价格乘以上年末发行在外的总股数,其公式为 $\Delta CP = VCP_i \times N_i - VCP_{i-1} \times N_{i-1}$; ΔINR 为解释变量投资性房地产变动损益,以每年末投资性房地产数值减去上年投资性房地产数值,即 $\Delta INR = INR_i - INR_{i-1}$; $\Delta SIZE$ 作为控制变量表示企业规模,用总资产来计量; ε_i 为随机误差项。在模型二中, ΔNP 为净利润变动, $\Delta NP = NP_i - NP_{i-1}$, 其他变量解释与模型一相同。在模型三中, ΔNA 为净资产变动, $\Delta NA = NA_i - NA_{i-1}$, 其他变量解释同模型一。除此之外,考虑到股票价值、净利润、净资产还会受到上一年数额的影响,曾引入解释变量上年变动额,

但是经检验存在多重共线性,则予以剔除。

(二)样本选择

本文研究期间为2007年12月31日至2012年12月31日,研究对象为在2007年至2012年期间投资性房地产项目采用公允价值计量模式的上市公司。由于计算变动损益,必须选用连续两年的数据进行计算,如果企业有一年数据不能获得的,则在前后两年列示的数据中均不予以考虑,由此造成一定的数据损失。所选企业包括房地产业,金融保险业,制造业,批发零售贸易,信息技术等行业。净资产、净利润、投资性房地产价值和企业类型数据均来自RESSET数据库。

三、实证分析

(一)描述性统计

表1 2012年采用公允价值模式计量
投资性房地产的企业行业类别分布

行业类别	企业个数	百分比	投资性房地产数额(万元)	百分比
房地产业	7	30.43%	1 789 165.50	39.02%
制造业	6	26.09%	111 486.58	2.43%
批发和零售贸易	3	13.04%	188 363.02	4.11%
金融、保险业	3	13.04%	1 735 273.80	37.84%
信息技术业	2	8.70%	34 402.73	0.75%
交通运输、仓储业	1	4.35%	725 634.20	15.82%
电力、煤气及水的生产和供应业	1	4.35%	1 163.17	0.03%
合计	23	100.00%	4 585 489.00	100.00%

从表1的行业分类情况来看,房地产业采用公允价值模式的企业数额最多,达到总数的30.43%,其次是制造业企业,金融保险业和零售批发业则并列达到13.04%的比例。但是,从企业投资性房地产的数额来看,除房地产业企业占到总数的39.02%外,金融保险业的投资性房地产资产比例达到了总数的37.84%,几乎等同于房地产类企业所占的比例。原因是随着我国经济的发展,很多金融类上市公司得力于其雄厚的资本条件可以进行大量的融资,金融类企业持有大量的建筑物或土地使用权,这些房地产资产主要是为赚取租金或者资本增值,因此增加了投资性房地产的数额。

表3至表6为2008~2012年5年间解释变量的描述性统计,从中值的变化趋势来看,CP、NP、INR的变动损益在2008~2010年均产生较大变动幅度,2008~2009年急速上升,2009~2010年又迅速下降,尤其是股票价值CP与投资性房地产INR的变动情况十分相似。说明投资性房地产与企业股票价值具有一定的相关性。这与刘运国、易明霞(2010)提到的在房地产类和银行类公司投资性房地产整体公允价值变化额与股票价值相关的结论具有一致性。公允价值计量的投资性房地产和企业股票价值的巨大波动产生的原因应该源于08年金融危机后的经济复苏。2009年二者都迅速回升,说明公允价值模式能实时反应企业在市场上的状况,提高企业信息价值相关性。

表3 CP各年描述性统计分析

	N	Mean	STD	Min	Median	Max
2008年	22	-3 815 108.01	13 684 588.04	-64 726 083.51	-363 881.35	1 043 805.24
2009年	22	1 834 890.04	5 107 859.89	59 394.87	385 052.53	24 183 371.86
2010年	24	-725 003.42	2 862 637.55	-13 841 030.53	-13 615.42	1 310 091.44
2011年	23	-387 046.46	1 422 203.10	-6 061 241.12	-114 781.41	2 484 466.57
2012年	23	127 838.78	226 694.83	-198 950.00	26 013.90	732 929.61

表4 NP各年描述性统计分析

	N	Mean	STD	Min	Median	Max
2008年	22	-13 054.71	91 312.69	-203 586.80	-1 967.07	305 600.00
2009年	22	130 445.97	435 300.29	-6 027.70	3 836.08	2 027 600.00
2010年	24	126 100.29	495 726.08	-27 091.56	4 690.21	2 434 200.00
2011年	23	108 704.81	439 410.39	-44 257.97	2 976.75	2 081 100.00
2012年	23	85 463.81	316 934.21	-88 926.20	709.44	1 502 000.00

表5 NA各年描述性统计分析

	N	Mean	STD	Min	Median	Max
2008年	22	250 511.14	850 238.74	-339 644.64	5 112.63	3 890 800
2009年	22	281 675.8	1 090 866	-11 312.11	18 580.48	5 149 300
2010年	24	659 614.82	2 661 803.92	-101 083.69	26 583.85	13 075 600.00
2011年	23	561 177.99	1 862 039.03	-115 053.35	11 659.17	8 098 700
2012年	23	576 593.25	2 167 044.46	-16 904.79	31 543.74	10 440 500

表6 INR各年描述性统计分析

	N	Mean	STD	Min	Median	Max
2008年	22	715.26	11 721.94	-34 900.00	5.69	30 319.81
2009年	22	68 872.95	176 557.01	-39 557.38	1 849.38	631 500.00
2010年	24	12 386.22	101 688.90	-211 300.00	691.69	433 175.40
2011年	23	11 443.46	98 568.04	-303 437.70	316.24	278 903.46
2012年	23	27 035.81	77 656.52	-54 977.01	104.08	252 600.00

从中值的变化来看,净利润NP在2008~2010年间与投资性房地产INR的变动趋势一致,但是变动幅度不很明晰,在2010~2012年间甚至有相反的变动趋势,由此看出投资性房地产变动损益INR很可能对影响净利润NP变动损益的影响在以后期间发生了改变,由相关关系转变为非相关关系。这种趋势与白银锁(2010)的研究推测有相同之处,即在企业投资性房地产的计量模式转换以后,随着时间的推移,投资性房地产公允价值变动损益对利润总额的变动有由线性关系变为非线性关系的趋势。

(二)实证结果分析

1. 表7给出了2008~2012年5年期间总股票价值CP的变动受投资性房地产INR变动和企业资产规模SIZE变动的影响情况,从整体来看,2008~2010年方程的拟合程度都非常好, R^2 均达到0.9以上,2009年略有降低,但是2011年和2012年的拟合优度R和调整后的拟合优度 R^2 显著下降。F检验的结果前三年均在5%的显著性水平上通过,说明回归方程显著,即投资性房地产INR和企业资产规模SIZE对股票价值

CP有显著的影响,通过显著性检验。SIZE的T检验结果除2012年外均通过。INR的T检验在2008年和2010年效果比较好,说明对被解释变量有显著影响。DW检验结果除2011年以外都接近于2,说明解释变量不存在自相关性。综合看来,资产规模的变动在2008~2010年对总股票价值有显著的影响,投资性房地产变动对股票价值的影响仅在2008年和2010年比较显著。五年中,INR的相关系数均为正值,说明投资性房地产的变动对企业的股票价值变动成正相关关系,但是相关关系的解释能力有逐年下降的趋势,假设1得到验证。

表 7 CP 回归分析结果

		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
Coefficient	C	-470 348.9	602 465.2	-133 464.2	-142 993.8	124 166.8
	INR	65.38 359	0.630 652	3.237 596	1.961 205	0.446 492
	SIZE	-0.640 494	0.130 210	-0.076 593	-0.032 107	-0.001 432
Adjusted R-squared		0.991 063	0.975 232	0.979 364	0.403 175	-0.081 048
prob.	INR	0.060 1	0.661 1	0.002 8	0.423 0	0.573 4
	SIZE	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 6	0.661 1
(t-Statistic)						
Prob.(F-statistic)		0.000 000	0.000 000	0.000 000	0.002 211	0.840 474
Durbin-Watson stat		1.972 417	1.864 728	2.034 723	1.184 650	2.324 354

2. 净利润模型的回归结果见表8,除2008年外拟合优度 R^2 和调整后的拟合优度 R^2 均比较好,都是在0.9以上,说明模型的拟合效果很好。T检验中,SIZE全部通过,INR只有2010年通过了,看来INR的解释能力并不显著,但是F检验的效果很好,均在0.05以下,方程整体上还是通过了显著性检验。从INR五年的相关系数来看,2008年为负数,其余均为正数,说明INR投资性房地产对NP净利润的影响虽然并不显著,但是在2009年以后仍然还是具有一定的正相关关系,而模型中企业的资产规模SIZE与净利润的正相关性得到了很好的验证,假设2在一定程度上得到了证实。

表 8 NP 回归分析结果

		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
Coefficient	C	-27 381.88	19 543.44	-5461.753	-11 285.15	-16 656.11
	INR	-0.841 097	0.217 416	0.625645	0.150 027	0.422 448
	SIZE	0.002 819	0.010 505	0.015013	0.014 249	0.015 462
Adjusted R-squared		0.450 279	0.969 299	0.998073	0.962 650	0.955 819
prob.	INR	0.628 8	0.122 2	0.000 0	0.427 7	0.069 7
	SIZE	0.009 7	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
(t-Statistic)						
Prob.(F-statistic)		0.001 313	0.000 000	0.000 000	0.000 000	0.000 000
Durbin-Watson stat		1.580 384	1.143 199	2.054 951	1.054 715	1.156 851

3. 表9是净资产模型中投资性房地产变动对净资产变动的相关性分析,五年的变动情况分析中,方程拟合整体较好,总体上 R^2 依然是接近于1,只有2010年略有下降。方程F检验,显著通过。T检验中,仍然是SIZE的显著性要明显要好,INR的显著性在2008年、2009年、2011年中不甚理想,2010年和2012年效果较好。

从相关系数来看,2009年、2012年为正数外,其余三年均

为负数,似乎INR对企业净资产NP的变动没有显著的相关性趋势,假设3没有通过。

表 9 NA 回归分析结果

		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
Coefficient	C	52 494.64	19 483.54	5 526.945	52 717.91	-125 381.1
	INR	-5.378 658	0.036 830	-0.049 121	-0.060 156	4.670 613
	SIZE	0.038 122	0.028 436	0.624 524	0.061 341	0.098 146
Adjusted R-squared		0.931 864	0.998 420	0.777 871	0.984 579	0.905 140
prob.	INR	0.349 8	0.635 2	0.000 0	0.906 3	0.047 2
	SIZE	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
(t-Statistic)						
Prob.(F-statistic)		0.000 000	0.000 000	0.000 000	0.000 000	0.000 000
Durbin-Watson stat		2.175 584	1.741 835	1.894 803	0.964 715	0.990 731

四、研究结论

本文以现有上市公司中投资性房地产项目采用公允价值模式计量的企业为样本,整理了2007~2012年的样本数据,实证分析结果说明:

1. 企业采用公允价值模式计量后的投资性房地产变动在以后期间中对企业的股票价值变动呈现一定的正相关性。说明投资性房地产采用公允价值计量后,能够提高其对企业价值的解释能力。但是随着企业的发展和时间的延续,这种相关性有逐渐减弱的趋势。

2. 采用公允价值计量后的投资性房地产变动对企业的净利润变动也呈现正相关性,但是解释能力不强。在以后的期间中,投资性房地产的变动对企业净利润的影响并不十分显著,说明以后期间中还是可以避免企业利用投资性房地产来提高净利润的。

3. 关于投资性房地产变动和净资产变动的关系,似乎二者之间没有显著的相互影响,或者是由于本文数据和分析方法的局限性,没有很好的分析出二者之间的关系。

本文的贡献在于,已有研究多是分析某一企业采用公允价值模式当年对多个数据的影响,或者是变量之间仅仅在一年中的影响关系。本文是对二十多家企业的连续六年数据的分析,分析数据相关性变化的趋势以判断投资性房地产模式变更后到底能否对企业产生持久性的影响。

本文局限性在于数据量较少、研究方法单一。由于我国采用公允价值模式计量投资性房地产的企业较少,上市公司更是少之又少,所以对本文的实证结果会有一些的影响。此外,本文只采用了多元回归的方法观察数据的相关性,会有一些的局限性。

主要参考文献

1. 刘运国,易明霞.投资性房地产公允价值计量的价值相关性研究.税务与经济,2010;2
2. 陈鹰.投资性房地产公允价值计量模式选择.财经问题研究,2010;6
3. 李洁.公允价值在投资性房地产核算中的运用及其影响.财会月刊,2010;11