

# 股票流通性和偿债能力对交叉持股决策的影响分析

余佩琨 王 剑

(清华大学经济管理学院 北京 100084)

**【摘要】** 本文运用Logistic回归模型,实证分析了上市公司的股票流通性和偿债能力对交叉持股决策的影响,以期为上市公司交叉持股决策提供参考。

**【关键词】** 交叉持股 股票流通性 偿债能力

## 一、研究假设

所谓交叉持股,是指公司之间相互持有股份。一般而言,交叉持股可以减少交易成本,加强公司之间的联系,促进公司进行长期投资。股票流通性好,具有较强的变现能力,进出市场比较容易,容易成为资本追逐的对象。La Porta(1999)认为,交叉持股可以增强公司的控制力。Francesco(2005)以意大利银行业为样本研究发现,交叉持股会影响市场的竞争性。Li和Jeong(2000)发现随着交叉持股的增加,上市公司和投资者之间的信息不对称程度会加深。因此,笔者认为,公司为了降低市场竞争性和获得垄断利益,会进行交叉持股,从而使得股票的流通性降低。进行交叉持股后,上市公司和投资者之间的信息不对称程度会加深,投资者对上市公司的股票兴趣降低,股票流通性也随着降低。由此,我们提出第一个研究假设:

H1:股票流通性对上市公司进行交叉持股的决策有负面影响,即股票流通性越好,上市公司进行交叉持股的可能性越小。

Dyer(1996)研究了交叉持股对公司效率的影响。Lucian(2000)认为,交叉持股会使公司的代理成本增加,而且交叉持股产生的代理成本超过了高杠杆资本结构产生的代理成本。Nobuyuki(2007)认为公司交叉持股减少后,公司的管理层会更加努力以增加股东的收益,从而提高公司的偿债能力。另外,公司的偿债能力越强,其抵御风险的能力越强,公司自主性也就越强,越不愿意和其他公司进行交叉持股。因此,我们提出第二个研究假设:

H2:公司的偿债能力对上市公司进行交叉持股的决策有负面影响,即偿债能力越强,上市公司进行交叉持股的可能性越小。

## 二、实证分析

1. 样本和变量。由于部分上市公司还没有公布2007年年报数据,而且2007年实施的新企业会计准则会使得很多上市公司的交叉持股部分的股权将以权益法计量,需要重新对上市公司进行估值。因此,本文的研究样本为2004~2006年的所有A股上市公司。

按照前文的研究假设,我们设定被解释变量y为二分类变

量,若上市公司该年度进行了交叉持股,则y为1,否则为0。解释变量为日均换手率和产权比率,其中,日均换手率衡量股票流通性,产权比率=负债合计/归属于母公司的股东权益,用于衡量偿债能力。我们还从回报率、估值水平、风险水平、现金流量、资产结构、营运能力和成长能力等方面进行了控制,详见表1。其中,估值水平选择PEG值,这是资本市场比较流行的估值指标,PEG值=市盈率/当年净利润的增长率。

表1 变量描述

变量	含义	具体定义
y	交叉持股	若上市公司该年度进行了交叉持股,则y为1,否则为0
x1	日均涨跌幅	控制变量,反映股票回报率
x2	日均换手率	解释变量,衡量股票流通性
x3	PEG值	控制变量,反映估值水平
x4	波动率	控制变量,反映风险水平
x5	综合评级(数值)	控制变量,反映分析师预测水平
x6	现金流量	控制变量,反映现金流量水平,现金流量=经营活动产生的现金流量净额/营业收入
x7	权益乘数	控制变量,反映资产结构,权益乘数=1/(1-资产负债率)
x8	产权比率	解释变量,衡量偿债能力,产权比率=负债合计/归属于母公司的股东权益
x9	应收账款周转率	控制变量,反映营运能力
x10	净资产收益率增长率	控制变量,反映成长能力

在表2中,我们发现进行了交叉持股的上市公司占有所有上市公司的比例为28%,说明进行了交叉持股的上市公司真的不少。PEG值、现金流量、应收账款周转率和净资产收益率增长率的最小值与最大值相差悬殊,由此导致标准差较大,分别为149.265、2 065.489、5 849.607和2 344.391。日均涨跌幅的均值为0.089>0,说明2004~2006年A股股票价格在上涨。日均换手率的最小值为0.015,最大值为67.886。综合评级的均值为2.450,小于中位数3,因此就整体而言,分析师对A股股票不看好。

2. 单变量分析。对所有解释变量和控制变量进行单变量

表2 描述性统计

变量	最小值	最大值	均值	标准差
y	0.000	1.000	0.280	0.449
x1	-2.736	3.288	0.089	0.332
x2	0.015	67.886	2.191	2.343
x3	-389.085	7 011.855	5.054	149.265
x4	0.371	22.305	2.830	1.085
x5	1.000	5.000	2.450	0.627
x6	-89 689.333	97 733.848	22.458	2 065.489
x7	1.008	693.481	3.217	12.340
x8	0.008	692.698	2.606	13.894
x9	-0.193	223 818.973	286.003	5 849.607
x10	-77 201.753	9 071.796	-238.337	2 344.391

表3 相关系数

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9
x2	0.181*								
x3	-0.013	-0.007							
x4	0.088*	0.455*	-0.016						
x5	-0.398*	-0.079*	0.018	0.025					
x6	0.023	0.000	-0.001	0.026	-0.036				
x7	-0.006	-0.003	-0.001	0.014	0.025	0.004			
x8	-0.004	-0.008	-0.002	0.008	0.016	0.003	0.885*		
x9	0.011	-0.006	-0.001	-0.010	-0.014	-0.001	-0.001	-0.001	
x10	0.062*	0.012	-0.005	-0.018	-0.107*	0.006	-0.019	-0.056*	0.005

注：\*表示显著性水平达到1%以上(双边检验)。

分析时,我们发现不少相关系数的显著性达到1%以上(见表3)。其中,最高的是权益乘数与产权比率的相关性,达到0.885。这说明两者都衡量上市公司的债务水平,但两者的侧重点不同,权益乘数衡量的是资本结构,而产权比率衡量的是偿债能力。其次是日均换手率和波动率的相关性,达到0.455。这意味着股票的风险(波动率)对股票流通性(日均换手率)有正面影响。日均涨跌幅和综合评级是显著负相关的,而且相关系数达到-0.398。这令人困惑,股票的回报率(日均涨跌幅)越高,分析师越不看好该股票,该股票的综合评级越低。这或许说明了分析师预测的无效性,因为他们不看好的股票,价格反而涨得更高。这一点从综合评级与净资产收益率增长率的相关性也可以看出,它们为显著的负相关关系,相关系数为-0.107。一般而言,净资产收益率增长率越高,分析师的综合评级应该也越高,两者应该是正相关的,但实际上这两者是负相关的,这再一次说明了分析师预测的无效性。

3. Logistic回归模型分析。由于被解释变量为二分类变量,因此我们使用Logistic回归模型,其回归效果比较好,迭代8次就达到收敛状态。Logistic回归模型的系数含义有点复杂,但是该模型的使用非常方便。在表4中,回归结果中的“优势比”指上市公司进行交叉持股的概率与不进行交叉持股的概率之比;“回归系数”指解释变量改变1个单位时,优势比改变的倍数。

表4 Logistic回归结果

变量	回归系数	p值	优势比
x1	0.638 822	0.000	1.894
x2	-0.265 715	0.000	0.767
x3	-0.000 458	0.600	1.000
x4	-0.124 307	0.135	0.883
x5	0.151 639	0.078	1.164
x6	-0.000 301	0.733	1.000
x7	-0.166 686	0.270	0.846
x8	0.253 536	0.034	1.289
x9	-0.000 166	0.274	1.000
x10	-0.000 045	0.810	1.000
Constant	-0.309 548	0.343	0.734

表4中,日均换手率的回归系数为-0.265 715,而且显著性水平达到1%,这支持了H1:股票流通性越好,上市公司进行交叉持股的可能性越小;优势比为0.767,说明日均换手率每提高1个单位,上市公司进行交叉持股的概率与不进行交叉持股的概率之比降低0.767倍。产权比率的回归系数为0.253 536,而且显著性水平达到1%,这支持了H2:偿债能力越强,上市公司进行交叉持股的可能性越小;优势比为1.289,说明产权比率每提高1个单位,上市公司进行交叉持股的概率与不进行交叉持股的概率之比提高1.289倍。另外,我们发现市场回报率(日均涨跌幅)和分析师预测(综合评级)也达到显著性水平。日均涨跌幅的回归系数为0.638 822,显著性水平达到1%,意味着市场回报率越高,上市公司进行交叉持股的可能性越大。综合评级的回归系数为0.151 639,显著性水平达到5%,说明综合评级越高,上市公司进行交叉持股的可能性越大。

### 三、结论

通过选取2004~2006年的所有A股上市公司作为样本,笔者发现上市公司的股票流通性和偿债能力对交叉持股决策有显著的负面影响:股票流通性越好,上市公司进行交叉持股的可能性越小;偿债能力越强,上市公司进行交叉持股的可能性越小。

实际上,交叉持股到底是利大于弊还是弊大于利,目前尚无定论。在牛市时,上市公司交叉持股会增加股市泡沫;在熊市时,上市公司交叉持股又会加速资产蒸发。在二级市场上,股票流通性越好,换手率上升,成交量放大,意味着有投资者在大量做多,股价可能会随之上涨,这时上市公司出于自身利益考虑,不愿进行交叉持股,此时进行交叉持股的成本就比较高,不宜进行交叉持股。另外,从公司的基本面考虑,在上市公司偿债能力比较弱时,上市公司为了攀附优质公司,进行交叉持股的可能性较大,这时进行交叉持股的成本比较低。

### 主要参考文献

Nobuyuki I.A Theory of Unwinding of Cross - Shareholding under Managerial Entrenchment. Journal of Financial Research,2007;2