

中国公司投资 - 现金流量敏感性分析

——中国会计准则与国际会计准则趋同条件下海外和国内证券市场的对比

顾海¹ 金治中¹ 车海麟²

(1.厦门大学管理学院 福建 厦门 361005 2.上海电气集团有限公司 上海 200233)

摘要:会计准则趋同后很多公司希望在海外资本市场融资。本文通过企业投资决策与现金流量的敏感性分析,寻求海外市场投资扩张的规律。通过对比国内上市和海外上市的中国公司,发现企业投资决策与现金流量敏感性的差别,发现海外公司对近期现金流量更敏感,对公司的高溢价也更警觉。大公司和小公司在市场上的表现不同,也影响到了企业的投资决策。说明企业在追求跨国资本的同时,也要注意自身盈利能力和资本市场对企业的认可。

关键词:IFRS 现金流量 投资

一、引言

自从2001年颁布新会计准则以来,中国上市公司适用的会计准则与国际会计准则就已经相差不多。经过不断的调整与适应,在几乎所有重大方面,国内上市公司会计处理都显示出了很高的趋同度。那么,是否我国新会计准则颁布,企业执行以后,会计处理和证券市场反应就自然而然与国际接轨了呢?在实际经济现象中,经常看到国内公司在海外与A股的表现不同,股价和市盈率也有所不同,这是为什么呢?如果市场真的有效,那么同一家公司在使用同一会计准则后,是不是应该在世界所有市场表现一致呢?这一直是投资者所希望看到的,他们希望同股同权,享有相同的股价波动和市场收益。由于证券市场影响因素很多,各种理论都有着自己的理解。本文从公司内部资产投资的角度,来分析以利润计量的现金流量对投资决策的影响,发现现金流与公司内部投资的关系,从而揭示出在会计准则趋同的背景下,国内公司在海外和A、B股市场对待公司内源性扩张的不同态度,为将来的更多的中国公司在海外投资提供启示。

二、文献综述

(一)国外文献 Thomas Schleicher在他关于欧洲公司采用IFRS后的内部人与外部人分析,是本文的直接灵感。John L. Haverty引用了中国在美国上市公司的数据,证明1996年至2000年,中国公司使用的准则与美国GAAP有着较大的差别。但Songlan Peng用1999年和2002年两年国际会计准则和中国会计制度的逐条对比,有力的支持了中国会计准则与国际会计准则的顺利趋同,其差异已经很小。他们的研究是本文的坚强背景。另外,谈到IFRS使用的经济后果,就必须提到Amstrong(2007), Comprix(2003), Pae(2006)等人作出的成就。IFRS对金融和经济成长的贡献, King and Levine (1993), Levine and Zeros (1998)都有所提及。结合IFRS与现金流量和投资关系, Fazzari(1998), Houston&James(2001), Schaller(1995),也都作了大量的分析研究。

(二)国内文献 曲晓辉(2001)对会计国际化的进程进行了深入的分析,认为会计准则国际发展实质是利益关系的博弈。一些学者通过分析企业会计制度实施前后上市公司净利润双重披露的实证研究,来看中国会计标准的国际协调(李树华,1997;徐经长等,2004),并把净利润分析延伸到了会计准则国际趋同后双重披露净资产的差异缩小,既满足了净收益差异分析也考虑了权益差异。周红(2005)通过向IFRS过渡对欧洲企业财务报告的影响来引申对中国的研究,汪建新(2005)则基于AB股的经验证据研究,来分析我国会计准则国际化协调进程和可能的效果。

三、研究设计

(一)研究假设 国内市场和海外市场无论从法律环境还是投资者保护看,都有很大不同。因此,中国公司海外上市后,其内源性扩张投资将更注重风险,即对当期现金流量更加重视,而不同于在国内,根据上年现金流量,由预算决定投资。因此假设:

假设1:海外上市企业决定投资决策时,对当期的现金流更敏感,而对前期的现金流不如仅仅在国内上市的企业更敏感

公司上市的目的,除了提高经营能力抗风险外,追求在全球扩张也是其海外上市目的之一。由于海外上市公司急于抓住机遇,扩大经营,因此假设:

假设2:海外上市公司做投资决策时,公司市场价值会对决策产生影响

公司资产质量不同,其战略定位和风险权宜得失会有很大不同。通常,资产质量较高的大公司,市场溢价较高,比较注重控制风险,而且对市场的异常波动保有较高的警惕性,因此假设:

假设3:海外上市大公司,做投资决策时更谨慎,因此对当期现金流量更敏感,对公司市场价值波动敏感性降低

通常,资产质量较低公司也较注重控制风险,其市场溢价较低,但其扩张的冲动更明显,对公司市场价值更有信心,因此假设:

作者简介:

顾海(1974-),男,浙江宁波人,厦门大学管理学院博士研究生

金治中(1974-),男,湖南常德人,厦门大学管理学院博士研究生

车海麟(1974-),女,浙江宁波人,上海电气集团有限公司财务总监

假设4:海外上市小公司,做投资决策时更谨慎,因此对当期现金流量更敏感,但其对公司市场价值敏感性会增加

(二)变量选取和模型建立 依据Fazzari(1988)和Hovakimian(2005)使用投资-现金流量敏感型分析模型来验证假设,该模型在本文中只是一般的先验模型 模型1: $\frac{I_{it}}{TA_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{CF_{it}}{TA_{it-1}} + \beta_2 \frac{CF_{it-1}}{TA_{it-1}} + \beta_3 MTB_{it} + \varepsilon_{it}$ I_{it} 为公司i在t年的资本性投资; TA_{it-1} 为公司i在t-1年的帐面总资产; CF_{it} 、 CF_{it-1} 公司在t年或t-1年的税后净利润,消除非正常项目的影响,并且剔除利息以及折旧和摊销; MTB_{it} 为公司i在t年的Tobin Q值,上年总资产减上年权益加上该公司的市值,得到的总数再除以上年总资产得到的比率。由于要分析海外上市公司和国内上市公司的不同表现,因此这里主要使用对比回归模型二:模型2: $\frac{I_{it}}{TA_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{CF_{it}}{TA_{it-1}} + \beta_2 \frac{CF_{it}}{TA_{it-1}} * Outsider + \beta_3 \frac{CF_{it-1}}{TA_{it-1}} + \beta_4 \frac{CF_{it-1}}{TA_{it-1}} * Outsider + \beta_5 MTB_{it} + \beta_6 MTB_{it} * Outsider + \varepsilon_{it}$ Outsider海外上市公司取值为1,非海外上市取值为0。

(三)样本选取和数据来源 本文数据范围为2002年至2007年非金融上市公司样本。中国在海外505家上市公司中,共2867个公司和年度观察点。剔除股票价格高于100单位当地货币的特别样本,以及数据缺失项,得到675个观察项。然后为使用差分得到总资产的上一年数据,进一步失去一年的观察项,实际得到170家公司的442个观察项,且基本全部来自于香港上市公司。这442个观察项用于先验模型,作为基本依据。研究中发现,MTB的异常值对结果影响很大,经计算发现,海外上市公司MTB的平均值为1.203,而小于平均值的观察项为428个,高于平均值仅为14个。因此,果断采用低于平均值的观察项428个,161家上市公司作为对比回归模型的样本,样本剔除率为3.17%。在国内上市的1670家公司共9934年度观察点。剔除股票价格高于100单位当地货币的特别样本,以及数据缺失项,得到9154个观察项。然后为使用差分得到总资产的上一年数据,进一步失去一年的观察项,实际得到1425家公司的7616个观察项。这7616个观察项用于先验模型,作为基本依据。研究中发现,MTB的异常值对结果影响很大,经计算发现,国内上市公司MTB的平均值为3.13,而小于平均值的观察项为6309个,高于平均值仅为1307个。因此,果断采用低于平均值的观察项6309个,1353家上市公司作为对比回归模型的样本,样本剔除率为17.8%。表(1)提供了详细样本分布。

四、实证检验

(一)描述性统计 随后对所有变量进行了描述统计,结果见表(2)。

(二)相关性分析 接着对自变量的相关性进行了分析,以最大限度避免多重共线性,结果见表(3)。 CF_{it-1}/TA_{it-1} 和 CF_{it}/TA_{it-1} 的相关度较高,但低于50%,同时MTB与其他两个变量的相关度都不高,因此认为多重共线性问题不是很严重。

(三)回归分析 根据模型二,分别针对假设1、假设2、假设3和假设4采用不同样本进行了回归,相关检验结果如表(4)所示。(1)假设1和

表 1 Distribution of sample observations

	海外上市公司		国内上市公司		总样本	
	公司	观察项	公司	观察项	公司	观察项
所有样本	505	2867	1670	9934	2175	12801
剔除股价大于100单位当地货币及非正常数据	-334	-2192	-134	-780	-468	-2972
因差分取上一年总资产数据	-1	-233	-111	-1538	-112	-1771
调整MTB异常值	-9	-14	-72	-1307	-81	-1321
实际用于对比回归的样本	161	428	1353	6309	1514	6737
样本年份	2002-2007		2002-2007		2002-2007	

数据来源于CSMAR和锐思

表 2 2002-2007 变量描述性统计结果

	I/TA_{it-1}			CF_{it-1}/TA_{it-1}			CF_{it}/TA_{it-1}			MTB _{it}		
	Full sample	Overseas sample	Local sample	Full sample	Overseas sample	Local sample	Full sample	Overseas sample	Local sample	Full sample	Overseas sample	Local sample
Mean	0.1039	0.1202	0.1028	0.0301	0.0804	0.0266	0.0364	0.0895	0.0329	1.5928	0.4609	1.6696
P25	0.0257	0.007	0.0264	0.0158	0.0362	0.0147	0.0151	0.039	0.0135	1.1513	0.3176	1.2142
Median	0.0684	0.071	0.0683	0.0354	0.0599	0.034	0.0374	0.0695	0.0357	1.5023	0.4741	1.549
P75	0.1401	0.1723	0.1385	0.056	0.0953	0.0541	0.0646	0.1146	0.0619	2.0027	0.6038	2.0484
Std. Dev	0.1337	0.2551	0.1211	0.0758	0.1704	0.0632	0.066	0.0846	0.0629	0.6384	0.2154	0.5824

表 3 自变量相关性统计结果

	CF_{it-1}/TA_{it-1}	MTB _{it}
MTB _{it}	0.0474 (0.0001)	
CF_{it-1}/TA_{it-1}	0.4496 (0.0000)	-0.0556 (0.0000)

表 4 回归分析结果

	(1)	(2)	(3)
CF_{it}/TA_{it-1}	0.376 [0.000]	0.277 [0.000]	0.368 [0.000]
$CF_{it-1}/TA_{it-1} * Outsider$	0.26 [0.000]	4.183 [0.000]	0.025 [0.752]
$CF_{it-1}/TA_{it-1}(1)$	0.243 [0.000]	0.372 [0.000]	0.22 [0.000]
$CF_{it-1}/TA_{it-1} * Outsider(2)$	-0.179 [0.000]	-4.561 [0.000]	-0.131 [0.006]
Test of (1)+(2)=0 [p-value=0.000]			
MTB _{it}	0.013 [0.000]	0.011 [0.077]	0.014 [0.000]
MTB _{it} * Outsider}	-0.0002 [0.99]	-0.0420 [0.286]	0.0230 [0.182]
R ²	8.20%	20.08%	7.21%
N	6737	1351	5386

注(1)为总体样本回归分析结果,(2)样本取自国内上市公司总资产大于国内平均值的观察项,海外市场上市公司总资产大于海外平均值的观察项,(3)样本取自国内上市公司总资产小于国内平均值的观察项,海外市场上市公司总资产小于海外平均值的观察项

假设2检验。通过表中第二列数据可以看出 $CF_{it}/TA_{it-1} * Outsider$ 的系数为0.26,可见海外上市公司在作投资决策时,对当期现金流量更敏感,说明海外公司投资活动更加依仗现有的盈利能力,而 $CF_{it-1}/TA_{it-1} * Outsider$ 的系数为-0.179,说明海外公司投资时相对国内上市公司,并不把前期盈利作为主要参考,而国内上市公司做投资决策时对当期盈利和前期盈利同样重视。 $MTB_{it} * Outsider$ 的系数为-0.0002,说明企业市场价值对海外企业投资决策有影响,但影响不可观测,而且P值为0.99,这种影响可能不显著。相反MTB的系数为0.013,说明国内企业作投资决策时对企业市场价值更看重,国内企业环境风险小,更乐于在市值理想时作快速的扩张。(2)假设3检验。通过表中第三列数据可以看出 $CF_{it-1}/TA_{it-1} * Outsider$ 的系数为-4.561,远小于 CF_{it-1}/TA_{it-1} 的系数0.372,说明海外大公司投资时相对国内上市公司,甚至把前期盈利作为警示,这可能由于海外上市公司把前期盈利作为盈余管理来看待,认为会降低未来盈利,从而产生这个现象。 $MTB_{it} * Outsider$ 的系数为-0.042,说明企业市场价值对海外大企业投资决策有负面影响,但P值为0.286,这种影响可能不显著。(3)假设4检验。通过表中第四列数据可以看出 $CF_{it-1}/TA_{it-1} * Outsider$ 的系数为-0.131,比起大公司其系数大了很多,说明海外小公司作投资决策时与大公司行为方式不同。同时 $CF_{it}/TA_{it-1} * Outsider$ 的系数虽然为0.025,但P值为0.752,说明海外小公司对当期现金流量的敏感性不显著。这与假设是有矛盾的。另外 $MTB_{it} * Outsider$ 的系数为0.023,说明海外小企业增加投资扩大业务的意图是比较明显的,特别在市场价值对扩张决策产生支持时更是如此。但P值为0.182,其敏感性并不显著。海外上市的小公司出现了令人迷惑的结果,可能是由于一方面他们对风险更敏感,另一方面小公司寻求海外上市的扩张意图比大公司更急切。因此,处于矛盾中的小企业才表现出了与假设期待所不同的结果。

(四)稳健性检验 本文还进行了如下稳健性检验 第一 使用先验基本模型对海外上市公司的数据进行了测试 样本量为所有非异常观察项 包括公司Tobin Q高于平均值的数据。 β_1 为0.736 但 β_2 变为了0.079($P=0.261$)。这更加证明 海外上市公司做投资决策时对本期利润的重视。 β_3 变为0.000($P=0.966$) 显示海外公司投资完全不受公司溢价的影响。间接证实了假设1 但拒绝了假设2。这可能跟未考虑异常的公司溢价有关。第二 使用先验基本模型对国内上市公司数据进行了测试 样本量为所有非异常观察项 包括公司Tobin Q高于平均值的数据。发现自变量高度相关 多重共线性很严重。将低于Tobin Q平均值的样本删除 发现多重共线性才消除 说明极少数高溢价的公司样本对总体的影响很大。剔除这些少数高溢价公司样本后 结果与预期假设完全一致。最后 将2002年至2007年的数据逐年回归 发现2007年样本的结果与假设不一致 这可能与2007年股市的异常波动有关 其他年份基本符合假设。所有的稳健性测试的描述性统计和结果列表 本文限于篇幅而略去。

五、结论与建议

(一)结论 本文考察了中国公司在国内上市和海外上市两种情况下 投资与现金流量的敏感性分析 以及投资与公司规模的关系后发现 中国公司进入海外资本市场后 风险意识加强 对现金流的及时性更加关注 同时对资本过渡溢价产生的风险特别警觉。相反 在国内上市的公司则没有这些市场表现。因此 对国内准备赴海外上市公司的启示 跨国投资风险比仅仅在国内上市更大 应关注市场溢价产生的机遇和风险。特别是大公司 应更好地规避风险。而小公司 面临的环境将更加复杂。如果公司准备跨国上市 要对现金流保持密切关注 随时更新投资预算和盈利预期。

(二)建议 据此 对国内准备赴海外上市公司提出如下建议 跨国投资风险比在国内上市更大 应关注市场溢价产生的机遇和风险。特别是大公司 应更好地规避风险。而小公司 面临的环境将更加复杂 海外投资更应谨慎。公司准备跨国上市 要对现金流保持密切关注 随时更新投资预算和盈利预期。本文上有很多不足之处 海外上市公司的数据缺失比较多 可能影响实证的效果 用公司市场溢价大小来划分样本的异常区域 可能有失精确 研究范围并非严格限制在同时在国内和海外上市的公司 因此对比度的有效性会受到损害。由于本文的背景是中国会计准则与国际会计准则趋同 会计准则作为资本市场体系的一部分 只是起着规则的作用。因此 进一步分析法律、文化和资本市场特征 可能会发现更多的企业投资-现金流量敏感性的影响因素 进而找出普遍适用于海外上市和国内上市规律性的结论。

参考文献:

[1]曲晓辉、邱月华《资本市场会计研究进展——“第八届会计与财务问题国际研讨会——资本市场会计研究”观点综述》《当代会计评论》2008年第1期。

[2]Schleicher T., A. Tahoun and M. Walker. IFRS adoption in Europe and investment-cash flow sensitivity: Outsider versus insider economies. The International Journal of Accounting, 2010.

(编辑 虹云)

(上接第91页)

同 首先调整影响程度较大的因素。例如M56应先加强其R&D机构的建设 其次是增加其发明专利的数量以及参与制定的标准数量 同时增加企业R&D投入强度以及扩大新产品的收入 来提高其创新绩效 同理也可推断出适合其他企业的调整策略。

(三)规模效益分析 规模效益以 $\Sigma\lambda$ 值为1作为分界: $\Sigma\lambda>1$ 为规模效益递减; $\Sigma\lambda=1$ 为规模效益不变; $\Sigma\lambda<1$ 为规模效益递增。由表(3)可以看出 规模效益不变的有M1、M5、M8等32家企业 这32家企业是规模有效的 规模效益递增的有中M4、M6等40家企业 约占安徽省创新型企业的53%。这些企业可以通过适当地增加创新投入、扩大创新规模使创新产出有所增加 规模效益递减的有M2、M3、M12和M13这4家企业, 这4家企业的创新投入已达到一定规模 很难再通过增加创新投入来达到增加创新产出的目的。

五、结论

本文从创新投入与创新产出角度 构建了创新型企业创新绩效评价指标体系 并采用超效率DEA模型计算得出了安徽省创新型企业中76家企业2009年和2010年的创新绩效效率值 判别出DEA有效的企业和非DEA有效的企业。对于DEA有效的企业 可根据效率值的高低作出进一步比较与分析 而对于非DEA有效的企业 可通过计算其影子价格 分析各因素对其创新绩效效率值的影响程度 从而有助于管理者确定最佳的改进策略。政府部门可以借助于企业创新绩效的效率值对企业制定相应的政策。对于效率值小的企业应该加强考察力度 督促其改进策略 提高创新绩效。而对于创新绩效效率值大的企业 应该根据其效率值的高低区别对待 对效率值排在前面的企业给予适当的奖励 对于效率值相对相对较低的企业 应加大对其培养扶持的力度 进一步提高其创新能力。

参考文献:

[1]田波、赵英才《基于建设创新型国家战略下的创新型企业建设》《中国管理信息化》2007年第9期。

[2]马占新《数据包络分析模型与方法》《科学出版社》2010年。

[3]张健华《我国商业银行效率研究的DEA方法》《金融研究》2003年第3期。

(编辑 孙艳阳)