

# 台湾金融控股公司内部资本市场效率实证研究<sup>①</sup>

郑鸣 赫凤杰 胡建庭\*

本文针对台湾金融控股公司2002-2005年的中报和年报数据,研究其内部资本市场的运作效率。通过分析金控子公司投资额与自身现金流量、其他子公司现金流量加总、自身资产回报率以及其他子公司最高的资产回报率之间的关系,发现台湾金融控股公司确实存在内部资本市场。内部资本市场的运作对于台湾金融控股公司实现跨行业布局,扩张规模起到了关键作用,体现了内部资本市场的运作效率。

## 一、文献回顾

对金控公司的研究目前主要集中在经营绩效与风险监管方面,金控公司多元化经营的绩效研究可以视为学术界关于多元化经营绩效争议的延续,该争议主要表现为多元化是导致集团折价(conglomerate discount)还是集团溢价(conglomerate premium)。造成“折价”抑或“溢价”的原因正是在于多元化企业和聚焦企业存在某些特质上的差别。已有的研究表明其中最值得关注的一个特质性差异就是,内部资本市场的存在及其发挥的资金配置作用。现有的关于内部资本市场的理论和实证研究大多支持内部资本市场无效的假说,部分研究认为内部资本市场在一定条件下有效<sup>①</sup>。

内部资本市场无效的一个来源是不同部门之间存在交叉补贴。Lamont(1997)的实证研究考察了1986年石油价格剧跌时石油企业各部门的投资变化状况,研究发现当石油价格下降时,石油企业非石油部门投资水平也在降低。Shin & Stulz(1998)发现企业某个部门的现金流下降会导致其他部门投资下降。Scharfstein(1998)通过分析1979年165家多元化企业集团的资本分配,证实托宾Q值较高的部门对托宾Q值较低的部门进行交叉补贴,内部资本市场的资金分配具有“社会主义”现象。Gertner et al.(2002)从公司分立的角度对内部资本市场的效率进行研究,通过将子公司分立前后投资额和同行业独立企业的投资额对比,发现原母公司资金分配没有效率。

内部资本市场无效的另一个来源在于企业内部不同部门间的权力斗争。Rajan et al.(2000)从企业内部可能存在的对资源争夺的角度出发,发现内部资本市场受到不同部门(规模和投资机会不同)的政治斗争而变得无效率。Billett & Mauer(2003)指出,当不同部门投资机会的质量差异很大的时候,政治斗争可能是决定资源分配的唯一力量,此时可能存在更严重的“社会主义”现象。

Stein(1997)指出了内部资本市场有效的可能性,他认为内部资本市场可以通过放松集团公司融资约束和内部的绩优者挑选机制(winner picking)提高公司价值,内部资本市场的最优规模和范围取决于两个方面的权衡:一方面,更多项目的公司整体对外融资可以更大程度上缓解融资约束;另一方面,公司投资项目的增加带来了更高的管理成本。Perotti & Gelfer(2001),Khanna & Palepu(1997),Khanna & Tice(2001)等人通过对俄罗斯、印度等发展中国家<sup>②</sup>的研究证明这些国家的集团公司内部资本市场更有效率。还有一些研究<sup>③</sup>认为内部资本市场的存在固然无可争议,但并没有确实的证据可以显示内部资本市场是否有效。

目前为止,对内部资本市场的研究主要集中在多元化工业企业内部,对多元化金融企业的内部资本市场鲜有涉及,更缺乏对金控公司内部资本市场的研究。实际上对金融企业内部资本市场运作的研究基于以

\* 郑鸣为厦门大学王亚南经济研究院、经济学院金融系教授、博士生导师;赫凤杰为厦门大学金融系2005级博士生;胡建庭为厦门大学金融系2004级硕士生。本文得到2006年度国家社会科学基金项目(06BJY106)、教育部人文社科基地重大项目(05JJD790026)资助,同时得到“2005年王亚南经济研究院科研资助计划”的资助,资金来源为国家985(2)专项经费。

下几个原因而显得更加重要:银行等金融机构构成了现代社会的支付体系;金融机构被置于共同的、严格的监管和信息披露制度之下;金融机构的效率决定了宏观经济政策的传导机制和政策效果等。基于这些因素的考虑,目前有少量的对于美国银行持股公司的研究。Peter(1998)选择1990-1994年多银行持股公司样本数据,用投资组合模拟方法评估银行持股公司多元化的效率。他通过多银行持股公司和单个银行的对比,发现多银行持股公司平均持有更少的资本却有更多的贷款,而且可以获得足够多的收入以抵消内部组织的行政成本,内部资本市场有效。Murillo(2002)则从金融集团和单个银行对货币政策的反应的对比中,发现金融集团的内部资本市场能缓和信用限制,进而能缓和联邦货币政策对银行借贷活动的负面影响,从而认为内部资本市场发挥了积极的作用。

国内目前对金控公司的研究主要集中在阐述当前金控公司的组织形式、发展的历史背景、存在的若干风险以及可能的监管建议等,缺乏针对金控公司的深入的理论和实证研究。王国刚(2006)分析了中国金控公司的现状、发展条件、运作机理并提出了相关政策建议,基本涵盖了目前国内对于金控公司研究所取得的成果。冯丽霞(2006)尝试对多元化和内部资本市场的关系做了分析,她认为多元化的确可以产生内部资本市场,但多元化却不是内部资本市场产生的必要条件,但她没有考虑金融企业的多元化与内部资本市场的关系。

台湾也有很多学者针对台湾金控公司进行过研究,刘松瑜等(2006)运用包络分析法对14金控公司旗下子银行和33家独立银行进行经营效率比较研究,结果显示金控旗下子银行无论在资源配置与运用、管理技术的提升或产品的创新上皆较独立银行为佳。林卓民等(2006)从经营成本的角度对金控旗下子银行和独立银行进行了比较研究,因为样本期间较短,金控旗下子银行并没有显示出太大的优势,可能是由于整合的时间不足,没有能体现出成本的降低。林恩诘等(2006)研究了台湾金控的经营绩效,许钰琨、沈高民(2006)对台湾金控公司的股价波动做了研究。本文针对台湾金控公司内部资本市场运作效率进行的实证研究,拓展了针对台湾金控公司的研究视角。

## 二、 模型构建及理论含义分析

### (一)被解释变量的选取

现有的研究通常选择投资作为代表内部资本市场运作效率的变量。本文也选用投资 $inv_{ik}(t)$ 作为被解释变量,并利用Shin & Stulz(1998)的界定:令 $inv_{ik}(t)=\frac{I_{ik}(t)}{TA_k(t-1)}$ 。其中: $I_{ik}(t)$ 代表金控公司K的第i个子公司在第t期的总投资; $TA_k(t-1)$ 代表金控公司K在t-1期末的合并总资产。

从前人研究成果看,普通工业企业的投资大多被定义为固定资产投资。但对金融企业而言,其固定资产投资在总投资中占的比重很小,用固定资产投资来代表投资并不合适。本文认为,金融企业的投资可以定义为被运用到旨在获利的资金支出。针对银、证、保各子公司在所在行业披露资产负债情况的差异,以及不同年度财务信息披露方法的差异,本文对金控公司各子公司的投资做了如下定义。银行子公司的投资定义为短期投资、买入票券及证券、买汇贴现及放款、基金以及长期投资加总。其它子公司投资一般定义为短期投资、基金和长期投资加总。

### (二)解释变量的选取

#### 1、子公司现金流量

现金流量对投资的影响是公司金融领域长久以来的研究课题,融资优序理论指出融资行为总是遵循如下顺序:内部自有资金→债务→股权。现金流量代表了公司的流动性和投资能力。作为金控公司的子公司,其投资行为与独立公司有很大的差异性:台湾金控公司大都采取的是母公司上市,子公司全部上市的做法,融资模式为金控公司整体对外融资,融通资金通过内部资本市场进行分配。同时,金控公司内部可以通过内部资本市场的运作实现子公司经营活动盈余资金的统一调配。所以金控公司各个子公司的融资第一步

骤——内部自有资金——包括金控公司整体上的所有流动性。本文认为对金控公司而言,子公司融资顺序已经演变成为“拓展的融资优序理论”:子公司自有资金→金控公司可通过内部资本市场从其他子公司调配的资金→到外部资本市场通过债权、股权融资。

如前分析,本文选取两个解释变量来分析金控公司的内部资本市场存在性问题:子公司自身现金流量 $cf_{ik}(t)$ 和其他子公司现金流量加总 $cfn_{ik}(t)$ , $cf_{ik}(t)$ 和 $cfn_{ik}(t)$ 的定义如下: $cf_{ik}(t)=\frac{CF_{ik}(t)}{TA_{ik}(t-1)}$ , $cfn_{ik}(t)=\frac{CFN_{ik}(t)}{TA_{ik}(t-1)}$ 。其中, $CF_{ik}(t)$ 表示金控公司k第i个子公司第t期的现金流量, $CFN_{ik}(t)$ 表示金控公司k除第i个子公司之外其余子公司第t期现金流量加总,用来度量第i个子公司可以从金控公司内部资本市场上获得的流动性。如果内部资本市场确实存在,第i个子公司的投资 $inv_{ik}(t)$ 将与 $cfn_{ik}(t)$ 正相关。本文基于两层考虑用金控公司上期总资产对现金流量进行标准化:一是为了保持解释变量和被解释变量的数据量级相当,保证实证结果的可信性;但更主要的考虑还在于其经济含义——金控公司在公司整体层面上进行资金的调配,而不是单独进行投资决策。<sup>④</sup>

本文对现金流量的计算作出如下界定:金控公司所有子公司现金流都按营业活动现金流量、投资活动现金流量、融资活动现金流量以及汇率影响数的实际值加总获得。

## 2、子公司资产报酬率

对金控公司内部资本市场的研究不仅要解决内部资本市场的存在性问题,还要解决内部资本市场的效率问题。内部资本市场的效率体现在“绩优者挑选”,即控股公司倾向于把资金投入到的投资机会更好的子公司,以前的研究很多用托宾Q度量企业投资机会,Chevalier(2000)、Whited(2001)对此提出了批评,他们认为,多元化公司部门和单一化公司存在系统性的不同,多元化公司的部门投资决策实际上是内生而不是独立的。因此,尽管托宾Q值可以度量单一化公司的投资机会,但用多元化公司某个部门所在行业的平均托宾Q来度量该部门的投资机会是不合适的。

基于该批评,本文选取如下两个解释变量来度量金控公司内部的投资机会: $roa_{ik}(t-1)$ 、 $roan_{ik}(t-1)$ ,定义为子公司的税后纯益/该年资产。其中, $roa_{ik}(t-1)$ 代表金控公司k第i个子公司在第t-1期的资产报酬率,此变量度量了该子公司在的盈利能力,可以用来度量在第t期的投资机会; $roan_{ik}(t-1)$ 是t-1期金融控股各子公司中最高资产报酬率,度量了第t期金控公司内其他子公司最好的投资机会。另外,本文不选择托宾Q还有实证数据难以获取的现实原因:台湾金控公司大都采取母公司上市,子公司下市的做法,并且上市金融机构的数目不多,托宾Q的计算具有很大难度。

本文参照Gautier & Hamadi(2004)标准判别内部资本市场是否具有效率,并考虑到台湾金控公司尚处于起步阶段的特点做了效率判断的修正。Gautier & Hamadi(2004)标准如下:(1)子公司的投资取决于控股公司总资源;(2)第i个子公司投资机会的增加导致该子公司自身投资( $I_{ik}$ )增加,控股公司内其他子公司投资额( $I_{jk}$ )减少。即,如果内部资本市场有效,被解释变量 $inv_{ik}(t)$ 应该与其他子公司最好的投资机会 $roan_{jk}(t-1)$ 负相关,与自身投资机会 $roa_{ik}(t-1)$ 正相关。

## 三、实证分析及结果

### (一)样本的选取

台湾2001年11月才允许设立金控公司,本文选择2002-2005年度台湾金控公司子公司的中报和年报数据。剔除了下列公司的数据:(1)在2003年后成立的金控公司,如第一金控,尽管其子公司第一银行、第一证券和建弘投信早已成立多年;(2)某些不能获得全部样本期间数据,并且其资产相对于其它子公司或金控公司整体资产规模都很小的子公司,如国泰金控的国泰综合证券、华南金控的华南票券等;(3)在样本期内发生并购,并且并购对金控公司规模造成重大影响的,如永丰金控,其于2005年8月并购的台北国际商业银行在并购后的永丰金控资产中占39.56%。符合上述样本选取标准的共有12家金控公司39家子公司,从2002-2005年总共涵盖312组观测数据。所有数据都来自于台湾公开资讯观测站<sup>⑤</sup>公开的信息。

## (二) 面板数据模型的建立

根据面板数据分析的基本原理, 面板数据的模型可以分为三类, 分别是变系数模型、变截距模型和混合回归模型:

第一种是变系数模型:  $Y_{it} = \alpha_i + \chi_{it}\beta_i + \mu_{it}$ ;

第二种是变截距模型:  $Y_{it} = \alpha_i + \chi_{it}\beta + \mu_{it}$ ;

第三种是混合回归模型:  $Y_{it} = \alpha + \chi_{it}\beta + \mu_{it}$ 。

以上三种模型的残差平方和依次是  $S_1$ 、 $S_2$  和  $S_3$ , 则  $F_1 = \frac{(S_2 - S_1) / [(n-1)k]}{S_1 / [n(T-K-1)]}$ ,  $F_2 = \frac{(S_3 - S_1) / [(n-1)(k+1)]}{S_1 / [n(T-K-1)]}$ 。

若满足  $F_2 < F[(n-1)(k+1), n(T-K-1)]$ , 则选择混合回归模型对解释变量进行回归。若  $F_2 \geq F[(n-1)(k+1), n(T-K-1)]$ , 则不用混合回归模型, 继续检验。在这种情况下, 若满足  $F_1 \geq F[(n-1)k, n(T-K-1)]$ , 则选择变系数模型对解释变量进行回归; 若  $F_1 < F[(n-1)k, n(T-K-1)]$ , 则选择变截距模型对解释变量进行回归。其中, 以上的  $n$  为截面数量,  $T$  为时间序列数,  $k$  为解释变量个数。

因为  $S_1 = 4.54$ 、 $S_2 = 7.16$  和  $S_3 = 49.19$ ,

$F_2 = 4.04 > F_{0.05}(190, 78)$ ,  $F_1 = 0.296 < F_{0.05}(152, 78)$ , 所以用变截距模型进行估计。据此, 本文面板数据模型设定为:  $inv_{ik}(t) = c_i + \alpha_1 cf_{ik}(t) + \alpha_2 cfn_{ik}(t) + \alpha_3 roa_{ik}(t-1) + \alpha_4 roan_{ik}(t-1) + \varepsilon_{ik}(t)$

其中各变量如本文第三部分所界定。

## (三) 实证检验结果及简要分析

我们采用计量软件 *eviews5.0* 对上述模型进行估计, 回归结果见表1。

表1 模型回归结果

Dependent Variable: INV				
Variable	Coefficient	Std. Error	t - Statistic	Prob.
C	0.275886	0.003700	74.55486	0.0000
CF	0.022883	0.190323	0.120230	0.9044
CFN	0.404078	0.091629	4.409963	0.0000
ROA(-1)	0.981791	0.177343	5.536108	0.0000
ROAN(-1)	0.223635	0.087781	2.547631	0.0115
R - squared	0.993411	F - statistic		825.6653
Adjusted R - squared	0.992208	Prob(F - statistic)		0.000000
Sum squared resid	7.156334	Durbin - Watson stat		1.576763

从回归的整体结果来看, 调整的R平方 ( $\bar{R}^2$ ) 为0.992208, 模型的拟合效果很好。F检验的相伴概率为0, 说明回归方程高度显著。但D.W值只有1.576763, 存在自相关, 同时变量  $cf_{ik}(t)$  和  $roan_{ik}(t-1)$  的系数不能通过显著性检验。解释变量  $cfn_{ik}(t)$  的系数显著为正, 说明金控公司子公司投资和其它子公司现金流量加总存在正相关, 这说明金控公司显著地存在内部资本市场。  $cf_{ik}(t)$  系数尽管不能通过显著性检验, 但符号仍然如理论所预期为正。

从系数来看, 其他子公司现金流加总对投资的边际影响是其自身现金流边际影响的17.66倍 ( $\alpha_2/\alpha_1 = 17.66$ ), 说明其投资对别的子公司现金流更为敏感。根据融资优序理论, 投资所需资金总是首先通过自有资金实现, 其次才是利用内部资本市场上的资金调配, 子公司投资对别的子公司现金流的敏感程度不应该超过对自身现金流量的敏感程度。同时, 为了解决上述回归结果出现的自相关问题, 我们尝试引入自身现金流的滞后一期和其他子公司现金流加总滞后一期两个解释变量, 调整之后的回归结果见表2。

从表2的回归结果来看, D.W值为2.05, 解决了自相关的问题,  $\bar{R}^2$  值也略有提高。解释变量  $cfn_{ik}(t)$  的系数仍

表2 模型克服自相关后回归结果

Dependent Variable: <i>INV</i>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t - Statistic	Prob.
C	0.281244	0.003614	77.82527	0.0000
CF	0.657577	0.399175	1.647341	0.1011
CFN	0.588620	0.099696	5.904156	0.0000
ROA(-1)	0.452471	0.165986	2.725950	0.0070
ROAN(-1)	0.313305	0.078169	4.008031	0.0001
CF(-1)	0.785202	0.335388	2.341172	0.0203
CFN(-1)	0.029797	0.078555	0.379313	0.7049
R - squared	0.994049	F - statistic		717.5668
Adjusted R - squared	0.992664	Prob(F - statistic)		0.000000
Sum squared resid	2.910152	Durbin - Watson stat		2.045845

然显著大于0,同样证明显著地存在内部资本市场。自身现金流 $cf_{ik}(t)$ 对投资的边际影响因子为0.657577,超过了其余子公司现金流量加总的边际影响因子0.588620。这表明金控公司通过内部资本市场的运作平台,放松了内部单个子公司的融资约束,使得子公司投资数量不再局限于自身的流动性,子公司融资行为符合本文前面所提出的“拓展的融资优序理论”。同时,自身现金流变量 $cf_{ik}(t)$ 的显著性水平也得到了显著提高。

从表1和表2的回归结果看,子公司投资和自身投资机会 $roa_{ik}(t-1)$ 以及其他子公司最好的投资机会 $roan_k(t-1)$ 均显著正相关。按照Gautier & Hamadi(2004)的效率判断标准, $roan_k(t-1)$ 的系数显著为负才能证明内部市场有效。但是在本文的样本期间内,台湾金控公司正处于发展的起步阶段,此时台湾正在发展民营银行和进行公营行库私营化,第一批成立的14家金控公司的首要任务是抢占市场,获取有利的行业地位以期得到将来的盈利,而不是斤斤计较当前的盈利状况。因此就可能出现尽管某个子公司的投资机会并不是金控公司内部最好的,其盈利能力也并不突出,但母公司仍然分配相当的投资份额给该子公司。某个子公司尽管某些年度资产报酬率很高,但母公司基于在金融行业内的布局考虑,也未必会分配最多的资金给该子公司。数据显示14家金控公司资产总额从2002年到2005年增长幅度达53.7%,而台湾全体金融机构同期资产增幅不足40%<sup>⑥</sup>,这印证了我们的推断。由此可见,内部资本市场能帮助金控公司实现跨银行、证券、保险的行业布局,这种布局是否能带来将来的盈利能力增加则要拭目以待(林卓民等,2006;刘松瑜等,2006)。

#### 四、 结论和对大陆的经验启示

本文的实证研究发现台湾金控公司存在内部资本市场,台湾金控公司确实通过内部资本市场调配资金到各子公司的投资活动中。尽管按照Gautier & Hamadi(2004)的内部资本市场效率标准,不能得出台湾金控公司内部资本市场是否有效的结论,但是本文认为,Gautier & Hamadi(2004)的标准并不适用于金控公司刚刚发展的阶段。在某种意义上,金控公司通过内部资本市场的资金调配对某些现在看起来投资机会并不好的子公司进行支持,从而有助于在目前并不擅长的金融领域开拓市场,也可以视为内部资本市场具有效率的体现。

为了应对金融业全面对外开放给国内金融机构带来的竞争压力,“十一五”规划指出了中国金融业要进行综合经营,中国人民银行《2006年中国金融稳定报告》指出,“当前中国金融业已基本具备了开展综合经营试点的条件,但是,还不宜全面开展综合经营,而应先行先试,稳步推进。当前适合我国国情的是金控公司模式,而不宜产业集团直接或者间接同时控股多家金融机构。同时,将允许有实力的大金融机构探索跨行业投资其他金融机构的方式开展综合经营。”可见,由于德隆事件的影响,实业型金控公司在大陆已经日趋式微。而不久前台湾爆发的力霸弊案给台湾金融业造成的巨大冲击也佐证了产业集团控股金融机构的巨大风险。

从内部资本市场的角度研究台湾金控公司是本文的创新之处,但本文对台湾金控公司各子公司给予了同等程度的重视,银行由于其在支付体系的重要作用以及执行货币政策的特殊角色,应该给予特别的重视,这可能是本文的一个不足之处。在中国大陆当前流动性过剩的宏观背景下,金控公司内部资本市场的运作对货币政策传导会造成哪些影响非常值得关注。在当前分业监管的监管体制下,如何规避银行业、证券业、保险业综合经营带来的“利益冲突”,如何实现金控公司交叉销售、成本节约、资本配置效率等绩效目标,如何加强政府对金融行业的宏观控制能力等,都是值得进一步研究的方向。

注释:

① Lamont,1997;Scharfstein,1998;Shin and Stulz,1998;Rajan et al.,2000;Gertner et al.,2002等研究显示内部资本市场无效。Hoshi et al.,1991;Khanna and Palepu,1997;Stein,1997;Perotti and Gelfer,2001;Khanna & Tice,2001等研究证明内部资本市场在一定条件下具有效率。

② 这些国家具有一个共同的特征:外部资本市场受制于一系列限制条件不能得到充分发展,企业集团必须通过内部资本市场的资金分配更好的提高有限资本的利用效率。Stein(2003)指出现有的研究把企业集团作为孤立的对象,没有考虑集团可能对外部其他的企业产生的影响。因此,在企业集团占据主导地位的国家(家族企业主导,以及转轨经济体中的大型企业集团主导),资本市场的分配效率将会降低。因为,集团宁愿把资本投放给内部普通的项目,也不愿投放到其他的收益更高的无关企业。

③ Houston et al(1997)、Perotti & Gelfer(2001)和Gautier & Hamadi(2005)对控股公司,Khanna & Palepu(2000)、Cestone & Fumagalli(2003)、Samphantharak(2003)对商业集团内部资本市场的研究。

④ 这是本文和Gautier & Hamadi(2004)的一个很大区别,他们利用子公司资产对现金流进行标准化,采用的模型是。

$$\frac{I_k(t)}{TA_k(t)} = \alpha_1 \frac{CF_k(t)}{TA_k(t)} + \alpha_2 \sum_{j \neq k} \frac{CF_j(t)}{TA_j(t)} + \alpha_3 \theta_k(t) + \alpha_4 \theta_k(t) + \alpha_5 \log TA_k(t) + \eta k + \varepsilon_k(t)$$

⑤ 台湾公开资讯观测站网址:<http://newmops.tse.com.tw/>。

⑥ 14家金控公司数据来自公开资讯观测站;全体金融机构资产总额来源于《“中华民国”金融统计月报》,“中央银行”经济研究处编,2006年10月。

(责任编辑 朱 磊)

=====  
(上接第6页)

假议题,自己从未主张台独,也认为没有追求台独的必要”,同时还主张应该开放中资以及大陆观光客人台等等,意图为台联党重新寻找定位。

⑨ 陈筱峰:《权力分享的选制才是正途》,台《中国时报》2004年3月8日

⑩ 《扁与南社餐叙,强调固好基本盘》,台《中国时报》,2007年2月27日

⑪ 《亲民党名存实亡,台联党尚无对策,选票多一张,政党少一半》,台《新新闻周刊》2007年总第1040期。

⑫ 林浊水:《选制改革才是民主永续的重点》,台《中国时报》2004年8月19日。

⑬ 《形象牌与地方型,优劣势逆转》,台《联合报》2005年5月23日。

⑭ 《大蓝吃小蓝、大绿吞小绿》,台《联合报》2005年5月23日。

⑮ 谢相庆:《浅谈立法委员选举制度改革——单一选区两票制》,台湾“财团法人国家政策研究基金会”(http://www.npf.org.tw)。

(责任编辑 金 奕)