

The Announcement Effect of Taiwan Financial Holding Company Issuing Convertible Bond on Stock Returns and Determinants

Huehchen Lin, Jiangchuan Huang

School of Business, Putian University, Putian Fujian
Email: imhjlin@foxmail.com, imjchuang@foxmail.com

Received: Sep. 3rd, 2019; accepted: Sep. 12th, 2019; published: Sep. 19th, 2019

Abstract

This paper takes an empirical setting to explore the announcement effect of Taiwan financial holding company (FHC) issuing CB and ECB at home and abroad on company stock returns and determinants. We therefore examine the abnormal returns, market segmentation effects, and differences in company financial characteristics as the FHCs announce to issue CB and ECB over the 2010-2018 period. The empirical evidence indicates that there is a significantly positive abnormal return on the company that announces to issue CB or ECB, *i.e.* a positive news for the investor. However, there is no significant market segmentation between these two types of funding announcements. Moreover, the results show that the FHC with larger size, higher ratio of net cash flows from operating activities to total liabilities, higher earnings per share will have a higher probability to raise funds by issuing ECB.

Keywords

Financial Holding Company, Convertible Bond, Stock Returns, Event Study

金融控股公司宣告发行可转换公司债对股票报酬影响与因素分析——以台湾地区为例

林慧贞, 黄江川

莆田学院商学院, 福建 莆田
Email: imhjlin@foxmail.com, imjchuang@foxmail.com

收稿日期: 2019年9月3日; 录用日期: 2019年9月12日; 发布日期: 2019年9月19日

文章引用: 林慧贞, 黄江川. 金融控股公司宣告发行可转换公司债对股票报酬影响与因素分析——以台湾地区为例[J]. 金融, 2019, 9(5): 534-541. DOI: 10.12677/fin.2019.95060

摘要

本文旨在探讨台湾金融控股公司宣告发行海内外可转换公司债对公司股票报酬的影响及其影响因素分析。蒐集2010年至2018年期间, 曾发行海内外可转换公司债的金控公司样本, 衡量公司股价是否会有显著异常报酬, 并比较两种宣告效果是否存在市场区隔效果和公司财务特性差异。实证结果发现, 金控公司宣告发行海内或海外可转换公司债皆对其公司股价有显著的正向异常报酬率反应, 即是一项正向讯息; 然而市场投资人对这两种类型的筹资宣告并未有明显的市场区隔反应。此外, 经营规模较大、营业活动净现金流量占负债总额之比率较高、每股盈余较多的金融控股公司, 会有较高机率藉由发行海外可转换公司债筹资。

关键词

金融控股公司, 可转换公司债, 股票报酬, 事件研究法

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着自由化与国际化金融环境的发展, 企业对外筹资管道日益增加, 以直接金融为主的融资方式正逐渐取代传统间接金融的融资方式, 在大环境变迁下, 企业为提升经营效率、强化财务结构、增加海外知名度、加强全球竞争力, 除了依赖国内金融市场筹措资金外, 向国际金融市场筹资已成为企业国际化新趋势, 同时也是近年台湾企业热门的融资新管道。

以往探讨普通公司债、可转换公司债(Convertible bond, CB)与海外可转换公司债(European convertible bond, ECB)的研究虽多, 但大多以一般产业为主, 银行业由于行业性质特殊, 大多未被包括在内。台湾地区的银行从2001年起陆续转型为金融控股公司, 而金融控股公司不同于一般传统银行, 其主体为控股公司, 盈余来自辖下各金融子公司的营收, 而非其本身的营业收入, 性质上较接近于投资银行, 所以一般产业的实证结果不一定适用, 因而引发本研究选定台湾金融控股公司为样本, 衡量金控公司宣告发行海内与海外可转换公司债对公司股价的影响, 并比较两种宣告效果是否存在市场区隔效果和公司财务特性差异。

2. 文献综述

企业资本结构的改变究竟会不会影响公司价值, 长久以来一直是学者争论的话题。一般而言, 增加财务杠杆事件对股价有正面影响, 如一般债券的发行; 减少财务杠杆事件则对股价造成负面影响, 如发行普通股[1]。而可转换公司债的性质其实是介于公司债与普通股之间, 其混合性证券的发行宣告效果是否对普通股股价产生影响, 便成为本研究关切的问题。

2.1. 相关理论假说

回顾先前相关文献有关公司宣告发行可转换公司债影响公司股价的理论假说, 其对公司股价有正面的、也有负面的影响, 分别整理说明如下:

1) 正面影响效果: Ross 的信息讯号假说(Information signaling hypothesis)认为发行 CB 使公司财务杠杆提高, 将传达公司未来盈余的正向讯息给市场, 使公司价值提升, 对股价将造成正面影响[2]。Modigliani and Miller 的税盾效果假说(Tax shield effect hypothesis)认为发行 CB 后之利息支付可抵减税额, 因此具税盾效果(Tax shield effect), 对股价产生正面价格效果[3]。Miller and Rock 提出的投资机会假说(Investment opportunities hypothesis)认为对外融资的宣告, 若伴随着净现值为正的投资机会, 即表示发行 CB 所获得利益会大于资金成本, 因而此宣告发行 CB 对股价的影响为正向效果[4]。

2) 负面影响效果: John and Williams 提出的现金流量变动假说(Cash flow change hypothesis), 认为发行 CB 意谓由营运而来的现金流量不足以满足公司未来的资金需求; 对投资者而言, 即为不利讯息, 因而反应在股价上, 促成股价下跌, 所以此宣告发行 CB 对股价的影响为负面影响效果[5]。Myers and Majluf 的逆向选择模式(Adverse selection model), 认为 ECB 附有转换权, 会将财富从公司旧股东移转至新股购买者, 造成财富重分配, 投资人认知到此状况时, 会向下调整对该公司评价, 当信息不对称程度越大时, 所造成的负面效果也越大[6]。Myers 将 Myers and Majluf 的主张称之为融资顺位理论(Pecking order theory), 亦即公司的资本结构是受新投资方案的融资需求所影响, 而且以内部融资优先, 低风险负债次之, 最后才是权益; 因此从信息不对称、发行成本或管理者策略观点皆支持融资顺位理论, 认为此宣告发行 CB 对股价的影响为负面价格效果[7]。

3) 无宣告效果: Jensen 和 Lang and Litzenberger 提出的自由现金流量理论(Free cash flow), 认为公司价值取决于未来的现金流量, 亦即公司的基本获利力和事业风险; 因此公司价值完全视公司投资政策而定, 若投资政策无重大改变, 公司价值就不变, 股价也不变。所以如果宣告发行 CB 时, 公司的投资政策就已存在并无变动, 则不影响公司股价[8] [9]。

2.2. 相关实证研究

另一方面, 有关 CB 与 ECB 的相关实证研究很多, 对企业发行可转换公司债的宣告效果也有各种不同的实证结果, 将其整理说明如下:

1) 正的异常报酬: Kim and Stulz 实证美国公司发行欧洲债券对股价影响, 结果发现发行宣告日前后, 股价显着为正的异常报酬, 其原因是他国之投资者持有美国企业所发行债券之利息享有免税优势, 因此降低发行公司之资金成本[10]。Roon and Veild 实证 CB 的发行会对公司股价产生正向异常报酬的影响, 其研究结果符合投资机会假说的主张[11]。王琇莹研究发现 ECB 宣告发行期间的累积异常报酬显着为正, 主要为研究样本多属信息电子产业、专业代工享负盛名的发行公司, 藉由公司在海外的声誉, 使其 ECB 的发行对公司股价产生正向的影响[12]。

2) 负的异常报酬: Lee and Loughran、Hillison and Vermaelen 以及孙梅瑞和陈珈淇等学者的实证研究均指出, CB 的发行宣告会散发出不利股价的讯息, 使得发行公司普通股产生显著为负的异常报酬, 其主要大多以「信息不对称」与「融资顺位理论」来解释其研究结果[13] [14] [15]。

3) 异常报酬不显著: Kang *et al.*以日本公司发行 ECB 为样本发现, 发行 ECB 对公司股票有负的异常报酬, 但并不显著[16]。林问一与杨和利针对台湾股市的研究指出, 公司发行 CB 与 ECB 对公司股价的影响并不显著异于零, 主要是公司发行 CB 与 ECB, 在短期间对公司股票流动性没有影响[17]。

综合以上文献回顾结果, 无论从理论假说或是实证研究结果皆可得知, 资本结构改变对公司股价的影响, 可分为三类, 即正的价格影响、负的价格影响以及无显著价格影响等三种。此外, 仅就研究者个人所及的知识范围内, 发现针对金融控股公司检验其发行海内外不同区域可转换公司债的宣告效果, 则是以往较少被财务与金融学者们讨论的议题。

3. 研究资料与方法

3.1. 数据来源与样本选取

本研究以 2010 年至 2018 年止, 曾宣告在台湾发行 CB 或 ECB 的金融控股公司为研究对象, 对于宣告效果的衡量, 其宣告日期以公司对外公开发布的日期为基准。因此, 本研究从台湾经济新报(Taiwan Economic Journal, TEJ)的「特殊事件日期数据库」搜寻研究期限内, 各金控公司曾公告发行 CB 或 ECB 的确切日期, 并进一步藉由 TEJ 的「金融大事纪数据库」将此公告日期进行交叉比对, 用以确认发行可转换债券的正确事件日期。初步取得符合本研究定义之事件样本共有 65 笔, 再进一步删除金控公司股价数据不完整之样本 3 笔, 最后得到 62 笔样本来进行实证分析。

此外, 金融控股公司的股票日报酬数据与财务数据亦皆取自 TEJ 数据库; 因考虑公司大多于前一年度规划下年度的资本支出及编列财务预算, 故金控公司本身财务特性的资料选取期间为其 CB 或 ECB 宣告发行的前一年度数据资料。

3.2. 实证模式与变量说明

本研究主要衡量金融控股公司发行海内外可转换公司债对公司股价的异常报酬之影响, 以及检验特性有否差异。因此本研究采用事件研究法(Event study methodology)衡量公司股价的报酬反应, 利用 Logistic 模型检验公司财务特性的差异。兹将本研究之实证模式, 分别说明如下:

3.2.1. 事件研究回归模式

本研究以标准事件研究法(Standard event study methodology), 分别衡量 CB 和 ECB 宣告发行对金控公司股价的反应。除了选定传统的 3 日事件窗口(Event windows)外, 亦另外再选取 5 及 11 日等事件窗口, 用以衡量公司股价在市场的反应。有关的实证方法, 则参考 Brown and Warner 和 Mikkelsen and Partch 的市场模型方法(Market model methodology), 计算各金控公司的「累积异常报酬率(Cumulative abnormal returns, CAR)」[1][18]。其回归模型如下式:

$$AR_{jt} = R_{jt} - (\hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j R_{mt})$$

$$CAR_j(t_1, t_2) = \sum_{j=1}^n AR_{jt}$$

$$ACAR = \sum_{j=1}^n CAR_j(t_1, t_2) / N$$

其中,

AR_{jt} : 是异常报酬率, 即观测报酬率与估计报酬率之差额。

R_{jt} : 是事件窗口期个别金控公司的报酬率。

R_{mt} : 是指股票市场报酬率。

CAR : 是累积异常报酬率。

$ACAR$: 是平均累积异常报酬率(Average cumulative abnormal returns, ACAR)。

上式中, 回归模型的参数 α 与 β 是以事件日前 150 天到事件日前 30 天的个别金控公司股价日报酬率与市场股价加权指数日报酬率估计而得。

3.2.2. Logistic 模型

由于金控业在追求国际化的脚步愈来愈快的需求下, 亦赴海外发行可转换公司债运用国际资源是未来的发展趋势。因此, 配合国内外债券市场和证券市场之发展现况与趋势, 了解发行海外可转换公司债

的金控公司财务特性则是本研究另一主要目的。攸关检验金控公司发行 CB 与 ECB 的公司财务特性的实证模型与相关变量说明如下：

$$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \beta_0 + \beta_1 SIZE + \beta_2 LEVG + \beta_3 CRR + \beta_4 CFR + \beta_5 OPR + \beta_6 EPS + \beta_7 OVBR + \varepsilon \quad (2)$$

(其中 P 代表金控公司发行 ECB 之机率)。

其中，

公司规模($SIZE$)：资产总额取对数值。公司规模较大的金控公司，其信用评等和海外知名度较高，较容易为国外投资者接受，有利于 ECB 的发行与销售，所以公司规模越大的金控公司，越有可能发行 ECB 筹措资金。

负债比率($LEVG$)：负债总额/资产总额。由于 ECB 内含转换股票的权利，故其利息费用低于一般公司债，当负债比率过高而公司又有资金需求时，公司会以发行 ECB 取代一般公司债，避免财务结构恶化，风险增加。

流动比率(CRR)：流动资产/流动负债。流动比率较低的企业资金较为不足，举债需求较高，因而倾向以发行 ECB 来为做为融资工具。

现金流量比率(CFR)：营业活动净现金流量/负债总额。现金流量会影响未来公司营运、投资及理财规划，而融资工具的选择和公司所拥有的自由现金流量有重大攸关，因此加入现金流量比率做为变量。

营业收入成长率(OPR)：(本期营业收入 - 前期营业收入)/前期营业收入。营业收入成长率越高的公司，常需从事扩充营运规模的活动，因而产生较大的资金需求。而在国内筹资管道有限的情况下，营业收入成长率高的企业利用发行 ECB 筹措资金的可能性较大。

每股盈余(EPS)：前一年度各季 EPS 之平均值。每股盈余较高的公司，较能承担因盈余稀释所产生的负面效果，所以获利能力是企业决定发行 ECB 的重要考虑因素。

国外分行设立($OVBR$)：为虚拟变数。金控公司设立国外分行较能迎合自由化及国际化之发展趋势，且较有可能从海外筹集资金；因此金控公司设有国外分行，变量值为 1，否则其值为 0。

4. 实证结果

4.1. 描述性统计分析

描述性统计结果列示于表 1。表中为发行 CB 或 ECB 的金控公司各项财务特性之平均数、中位数、最大值、最小值及标准差。其各个统计项目之最小值和最大值呈现极大的差距，且流动比率、现金流量比率、营业收入成长率及每股盈余之标准差很大。由此观之，个别金控公司样本在流动比率、现金流量比率、营业收入成长率及每股盈余等财务特性存在潜在的差异性。

Table 1. Descriptive statistical results

表 1. 描述性统计结果

| 企业财务特性 | 平均数 | 中位数 | 最大值 | 最小值 | 标准差 |
|-------------|----------|--------|----------|--------|--------|
| 资产总额(新台币亿元) | 1,086.68 | 822.05 | 2,662.34 | 236.02 | 740.91 |
| 负债比率(%) | 0.86 | 0.91 | 0.97 | 0.41 | 0.16 |
| 流动比率(%) | 3.96 | 2.30 | 10.46 | 1.15 | 3.06 |
| 现金流量比率(%) | 0.36 | 0.20 | 1.97 | -0.27 | 0.58 |
| 营业收入成长率(%) | 0.07 | 0.06 | 0.94 | -0.36 | 0.28 |
| 每股盈余(新台币元) | 0.30 | 0.95 | 2.16 | -6.28 | 2.11 |

4.2. 事件研究法之实证结果

本研究主要衡量金融控股公司发行 CB 和 ECB 对公司股价的异常报酬之影响, 因此本研究除了以三种事件窗口分别衡量金控公司股价反应, 亦进一步将 CB 和 ECB 的发行公司股票报酬进行差异性检定, 判定金融控股公司发行海内外可转换公司债是否具有市场区隔效果。

4.2.1. 金融控股公司发行 CB 或 ECB 对公司股价反应

假若金控公司发行可转换公司债之讯息对金控公司是一项无关的事件讯息, 则可预期公司的股价在宣告日前后将无异常报酬。然而, 如果该讯息是一种正(逆)向讯息, 则可预测金控公司股价将呈正(负)的异常报酬。从表 2 的实证结果得知, 3、5 及 11 日事件窗口的平均累积异常报酬率(ACAR)皆是满足正向讯息假说; 三种事件窗口的 ACAR 分别为 2.202% (t 值 = 2.727, 达 1%显著水平)、1.813% (t 值 = 1.813, 达 10%显著水平)以及 1.306% (t 值 = 1.679, 达 10%显著水平)。故实证结果显示: 市场投资人对发行可转换公司债的金控公司股价有正向异常报酬率反应; 亦即, 金控公司发行 CB 或 ECB 对公司股东而言, 是一项正向讯息。

Table 2. The ACAR of FHC announcing to issue CB or ECB
表 2. 金控公司宣告发行 CB 或 ECB 的平均累积异常报酬率

| 事件窗口 | ACAR ($N = 62$) | t 值 |
|---------------|-------------------|----------|
| 3 日窗口[-1, 1] | 2.202% | 2.727*** |
| 5 日窗口[-2, 2] | 1.813% | 1.813* |
| 11 日窗口[-5, 5] | 1.356% | 1.679* |

***1%显著水平, **5%显著水平, *10%显著水平。

4.2.2. 发行 CB vs. ECB 的金控公司股价反应

本研究进一步将样本公司分为发行海内转换公司债(CB)与海外可转换公司债(ECB)等两次样本群, 进行两者之差异性检定。表 3 呈现发行 CB 与 ECB 对金控公司股价反应之差异性检定结果, 以 3 日事件窗口为例, 金控公司发行 CB 之 ACAR 为 1.696% (t 值为 2.240, 达 10%显著水平), 但发行 ECB 之 ACAR 仅为 0.265% (t 值为 0.460, 未达 10%显著水平), 两者之差异性检定并未达 10%的显著水平(t 值为 1.431)。此外, 其他二种事件窗口(5 及 11 日)之差异性检定也未达 10%的显著水平。根据上述实证结果, 显示发行 CB 与 ECB 对金控公司股价皆有正向反应, 但两者并无显著的差异性, 亦即市场投资人对两种宣告事件的反应未使市场呈现明显的区隔效果。

Table 3. The difference test of abnormal returns between CB and ECB issuance
表 3. 发行 CB 与 ECB 对金控公司股价反应之差异性检定

| 事件窗口 | 可转换公司债 | | 海外可转换公司债 | | 差异检定 |
|---------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------|
| | ACAR ($N = 27$) | t 值 | ACAR ($N = 35$) | t 值 | t 值 |
| 3 日窗口[-1, 1] | 1.696% | 2.240* | 0.265% | 0.460 | 1.431 |
| 5 日窗口[-2, 2] | 1.901% | 2.041* | 0.608% | 1.818* | 1.295 |
| 11 日窗口[-5, 5] | 0.533% | 0.807 | 0.363% | 1.014 | 1.259 |

***1%显著水平, **5%显著水平, *10%显著水平。

4.3. 发行国内与海外可转换公司债的金融控股公司财务特性分析

由于金融监管单位解除金融管制及金融控股公司追求国际化的需求殷切, 金控公司赴海外发行可转换公司债运用国际资源是金融业发展趋势。因此本研究进一步探究金控公司选择发行 CB 与 ECB 的公司财务特性与背景是否有所不同。表 4 是金控公司发行 CB 与 ECB 的财务特性之 Logistic 回归结果。其中, 若金控公司选择发行 ECB, 应变量(Dependent variable)为 1; 否则其值为 0。从表 4 之回归结果可得知, 公司规模(SIZE)、现金流量比率(CFR)及每股盈余(EPS)的系数分别为 8.32 (达 10%显著水平)、0.08 (达 5%显著水平)及 2.49 (达 10%显著水平)。从上述实证结果, 显示金融控股公司的经营规模愈大、营业活动净现金流量占负债总额之比率愈高以及每股盈余较高的金融控股公司, 愈有可能藉由发行 ECB 筹资。其主要原因在于金控公司的规模较大, 其信用评等和海外知名度较高, 较容易为国外投资者接受, 有利于 ECB 的发行与销售; 现金流量影响公司未来的投资及理财规划, 较有对外举债之需求; 每股盈余较高的公司, 较能承担因盈余稀释所产生的负面效果, 有利公司发行 ECB 筹资。

Table 4. The financial characteristics of FHC with issuing ECB-Logistic regression

表 4. 发行 ECB 金控公司的财务特性-Logistic 回归结果

| 变量系数 | 估计值(标准误) |
|-----------------------|---------------|
| 截距(C) | 15.66* (8.61) |
| 公司规模(SIZE) | 8.32* (4.68) |
| 负债比率(LEVG) | 0.15 (0.12) |
| 流动比率(CRR) | -0.01 (0.01) |
| 现金流量比率(CFR) | 0.08** (0.04) |
| 营业收入成长率(OPR) | 0.07 (0.05) |
| 每股盈余(EPS) | 2.49* (1.37) |
| 国外分行(OVBR) | 7.70 (5.63) |
| 样本数 | 62 |
| Pseudo R ² | 0.58 |

括号内数值为标准误(standard error); ***1%显著水平, **5%显著水平, *10%显著水平。

5. 结论

本文旨在衡量台湾金融控股公司宣告发行 CB 或 ECB 对公司股价异常报酬之影响,以及发行 ECB 筹资金融控股公司的财务特性。实证结果显示, 金控公司发行海内外可转换公司债对公司股东而言, 是一项正向讯息。虽然发行 CB 或 ECB 对金控公司股价皆有正向反应, 但两者并无显著的差异性, 亦即市场投资人对两种宣告事件未有明显的市场区隔效果。另一方面, 金融控股公司的经营规模愈大、营业活动净现金流量占负债总额之比率愈高以及每股盈余较高的金融控股公司, 采取发行海外可转换公司债向外筹资的机率较高。因此, 本文的研究结果除了说明台湾金控公司股东普遍认可公司运用可转换公司债举债筹资, 且并无特别偏好金控公司发行 CB 或 ECB 筹措资金, 同时也实证较具经营规模和经营成效的金融控股公司已视国际债券市场为重要的融资新渠道, 符合企业国际化新趋势。

基金项目

本研究是莆田学院 2018 年度引进人才科研启动费项目(项目编号: 2018078 及 2018079)的阶段性研究成果。

参考文献

- [1] Mikkelsen, W. and Partch, M. (1986) Valuation Effects of Securities Offerings and the Issuance Process. *Journal of Financial Economics*, **15**, 31-60. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(86\)90049-8](https://doi.org/10.1016/0304-405X(86)90049-8)
- [2] Ross, S.A. (1977) The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach. *The RAND Journal of Economics*, **8**, 23-40. <https://doi.org/10.2307/3003485>
- [3] Modigliani, F. and Miller, M.H. (1963) Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, **53**, 433-443.
- [4] Miller, M.H. and Rock, K. (1985) Dividend Policy under Asymmetric Information. *The Journal of Finance*, **40**, 1031-1051. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb02362.x>
- [5] John, K. and William, J. (1985) Dividends, Dilution and Taxes: A Signaling Equilibrium. *The Journal of Finance*, **40**, 1053-1070. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb02363.x>
- [6] Myers, S.C. and Majluf, M.S. (1984) Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information the Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, **13**, 187-221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- [7] Myers, S.C. (1984) The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, **39**, 575-592. <https://doi.org/10.2307/2327916>
- [8] Jensen, M.C. (1986) The Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeover. *American Economic Review*, **76**, 323-329.
- [9] Lang, L.H.P. and Litzenberger, R.H. (1989) Dividend Announcements: Cash Flow Signaling versus Free Cash Flow Hypothesis? *Journal of Financial Economics*, **24**, 181-192. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(89\)90077-9](https://doi.org/10.1016/0304-405X(89)90077-9)
- [10] Kim, Y.C. and Stulz, R.M. (1992) Is There a Global Market for Convertible Bonds? *The Journal of Business*, **65**, 75-91. <https://doi.org/10.1086/296558>
- [11] Roon, F. de and Veld, C. (1998) Announcement Effects of Convertible Loans and Warrant-Bond Loans: An Empirical Analysis for The Dutch Market. *Journal of Banking and Finance*, **22**, 1481-1506. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00055-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00055-7)
- [12] 王琇莹. 海外可转换公司债发行讯息效果之研究[D]: [硕士学位论文]. 台湾: 政治大学财务管理研究所, 2004.
- [13] Lee, I. and Laughran, T. (1998) Performance Following Convertible Bond Issuance. *Journal of Corporate Finance*, **4**, 185-207. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(98\)00007-8](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(98)00007-8)
- [14] Hillion, P. and Vermaelen, T. (2004) Death Spiral Convertibles. *Journal of Financial Economics*, **71**, 381-415. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00209-5](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00209-5)
- [15] 孙梅瑞, 陈珈淇. 台湾可转换公司债之发行、转换与公司经营绩效[J]. 台湾金融财务季刊, 2010, 11(4): 105-132.
- [16] Kang, J., Kim, Y., Park, K. and Stulz, R.M. (1995) Analysis of Wealth Effect of Japanese Offshore Dollar-Denominated Convertible and Warrant Bond Issues. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, **30**, 257-270. <https://doi.org/10.2307/2331120>
- [17] 林问一, 杨和利. 发行国内可转换公司债与国外可转换公司债对目标物公司股票的影响[J]. 朝阳商管评论, 2003, 2(1): 91-110.
- [18] Brown, S.J. and Warner, J.B. (1985) Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies. *Journal of Financial Economics*, **14**, 3-31. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(85\)90042-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(85)90042-X)