

國立臺灣大學管理學院財務金融研究所



碩士論文

Graduate Institute of Finance

College of Management

National Taiwan University

Master Thesis

以市場法評價電子商務公司價值-以寺庫為例

E-commerce Corporate Valuation by Market Method :

Take Secoo as an Example

徐國倫

Kuo-Lun Hsu

指導教授：石百達 博士

Advisor: Pai-Ta Shih, Ph.D.

中華民國 107 年 6 月

June, 2018

誌謝



轉眼間在臺灣大學財務金融學系六年的時光快速飛逝。從 2011 年考到台大財金系，到中間完成一年的中華民國役期後繼續就讀臺灣大學財金所財工組。已經從 19 歲的少年到現在已經是 25 歲的成年人。時光飛逝，在這段時光中，感謝一路上遇到許許多多的朋友和貴人，讓自己能成長、學習，也期許未來的自己能繼續藉著這段時間的累積在未來繼續昂首邁進。

能完成這篇論文，首先要特別感謝我的指導教授石百達老師，感謝老師在這段時間所提供的不僅是學理上面的支持，也讓我對人生未來的規劃有更進一步的了解。感謝兩位口試委員盧佳琪教授、莊文議教授對我的指教及建議。感謝研究室的每一位成員對我的支持與鼓勵，從研究方法的討論到資料的選擇都給予我極大的幫助。

感謝我的父母及兄弟的支持，讓我能專心完成論文。感謝在假日與我一起打球的球友們，你們讓我能維持對這項研究的熱情而完成這篇研究。感謝研究所的朋友們，在課業在生活中都給予我許多的幫助，而學習的結束是人生下一段旅程開始。希望曾與我在這六年旅程相遇的各位未來也能一切順利，鵬程萬里。

中文摘要

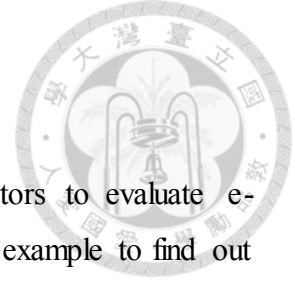


本文將以市場法，尋找合適的因子評價電子商務公司，目的在於以寺庫為例找出合適的因子評價電子商務公司未上市前的價值。在本文中將使用網路用戶瀏覽數經由網絡擴散理論後的調整後的值當評價因子之一。

最終結果發現，目標公司寺庫可推算出其上市後的預估價值為 6.89 美元/每股，而實際上市後一日的收盤價格 10 美元。以 20% 的折價來計算公開發行價，則得到 5.51 美元/每股，而實際公開發行價 13 美元/每股。未來可用本文所建議的幾項因子對電子商務類型的公司進行評價的參考，以獲得該類型公司上市時的價值。

關鍵字：電子商務、未上市公司評價、市場法

ABSTRACT



This article will use the market method to find suitable factors to evaluate e-commerce companies. The purpose is to use the temple library as an example to find out the appropriate factors to evaluate the value of e-commerce companies before they are listed. In this paper, one of the evaluation factors will be used after adjusting the value of the network user's browsing number via the network diffusion theory.

The final result found that the regression prediction results are very close to the actual situation. For the target company's Secoo, it can be estimated that its estimated value after listing is \$6.89/per share, and in fact the city's closing price on the day after the end of the \$10/per share. The public offering price is calculated at a discount of 20%, which results in \$5.51/per share, while the actual public offering price is \$13/per share. Therefore, in the future, several types of factors proposed in this paper can be used to evaluate companies of e-commerce type to obtain the value of this type of company when it is listed.

Keywords: E-commerce, unpolished company evaluation, market method

目錄



誌謝	ii
中文摘要	iii
ABSTRACT	iv
目錄	v
表格列表	vi
第一章 研究動機與目的.....	1
第二章 文獻回顧.....	2
第一節 電子商務類型.....	2
第二節 評價文獻.....	4
第三章 資料來源.....	5
第一節 財務資料.....	6
第二節 網路用戶流量資料.....	6
第四章 研究方法.....	7
第五章 研究結果.....	9
第六章 結論.....	13
參考文獻	14

表格列表



表 2.1	網路公司列表.....	2
表 3.1	公司列表.....	5
表 3.2	財務資料.....	6
表 3.3	網站資料.....	6
表 4.1	2010 年第一季到 2016 第四季類比公司財務資料.....	7
表 4.2	參數之相關性.....	7
表 4.3	2017 年第二季寺庫與類比公司財務資料.....	8
表 5.1	(4.1)式回歸結果.....	9
表 5.1.2	(4.1)式預測結果.....	10
表 5.2	(4.2)式回歸結果.....	10
表 5.2.2	(4.2)式預測結果.....	11
表 5.3	(4.4)式回歸結果.....	11
表 5.3.2	(4.4)式預測結果.....	11

第一章 研究動機與目的



近年來，多家的中國電子商務公司前往美國香港進行上市，而這樣的現象，讓我想瞭解對於這類電子商務公司該如何準確的評價其首次公開發行時的價值，尤其是中國公司在美國上市時，是否有被高估或低估的情形。

根據勤業眾信（Deloitte）發佈「2017 年全球零售力量調查報告」（Global Powers of Retailing 2017），全球零售業前 250 大廠商在 2016 年的合計總營收約 4.31 兆美元，從 2011-2016 零售營收複合成長率為 5%，複合式營收淨利率約 3%，海外營運的複合營收佔總體營收的 1/4。

在電子商務的部分，從「2017 年全球零售力量調查報告」的資料，前 250 大的零售業者中有 151 家具備電子商務業務。線上營收業務成長率高達 18.3%，較整體營收成長率(4.1%)高出 4 倍。已開發電子商務的前 250 大零售企業中，電子商務的營收約占整體營收的 8.7%(高於 2016 年的 7.6%、2015 年的 6.2%)。

電子商務的公司並不僅限於零售業，由於中國的上市環境、法律規範的原因，中國有許多新興的電子商務產業在蓬勃發展，且許多至美國尋求上市機會。從 2012 年在美國上市成功的阿里巴巴(NYSE：BABA)、唯品會(NYSE：VIPS)，2013 年上市的蘭亭集勢(NYSE：LITB)，2014 年上市的京東(NASDAQ：JD)，2017 年上市的寺庫(NASDAQ：SECO)等。

本文將以線上零售類型的公司為切入，分析線上零售類型的公司適合的評價因子，且從中找出合適的市場公開發行時的評價模式。

第二章 文獻回顧



我們將從過去文獻中，對電子商務公司的分類，來探討那些特性或因子可以區分電子商務公司的類型。接著回顧過去的一些評價文獻，觀察該以那些因子來對公司進行評價。最後我們將回顧首次公開發行公司的折價文獻，了解對於評價公司的市場價值後，首次公開發行的公司價值應該如何調整。

第一節 電子商務類型

從電子商務廠商所提供的服務來分類，在 Mahadevan(2000)的文章中，用一個三維度的方式解釋將電子商務公司的運作，分為造市者(Market Maker)、渠道(Portals)、商品及服務提供者(Product/Service Provider)。

而在更早的文獻中，Barua(1999)³的文章中將網路公司分為四層，

表 2.1 網路公司分類

層級	階層名稱	代表類型/公司
第一層	The Internet Infrastructure Layer	Internet backbone providers 例：Qwest、MCI Worldcom Internet service providers 例：Mindspring、AOL、Earthlink Networking hardware and software companies 例：Cisco、Lucent、3Com PC and Server manufacturers 例：Dell、Compaq、HP
第二層	The Internet Applications Layer	Internet consultants 例：USWeb/CKS、Scient Internet commerce applications 例：Netscape、Microsoft、IBM Multimedia applications 例：RealNetworks、Macromedia Web development software

		例：Adobe、NetObjects、Allaire、Vignette Search engine software 例：Inktomi、Verity
第三層	The Internet Intermediary Layer	Market makers in vertical industries 例：VerticalNet、PCOrder Online travel agents 例：TravelWeb.com、1Travel.com Online brokerages 例：E*Trade、Schwab.com、DLJDirect Content aggregators 例：Cnet、ZDnet、Broadcast.com Portals/Content providers 例：Yahoo、Excite、Geocities Internet ad brokers 例：Doubleclick、24/7 Media Online advertising 例：Yahoo、ESPNSportszone
第四層	The Internet Commerce Layer	E-tailers 例：Amazon.com、eToys.com Manufacturers selling online 例：Cisco、Dell、IBM Fee/Subscription-based companies 例：thestreet.com、WSJ.com

資料來源：Barua(1999) “Measuring Internet economy: An exploratory paper.”

從之前的文獻中，過去的研究者試圖將網路公司，根據所提供的服務位於他們所分類的不同層級，來區分各類型的廠商。然而現在的電子商務廠商變得更加複雜，為了更好的服務客戶的需求，他們可能同時位於過去分類的多個階層，因此本文所選出的類比公司主要是依據公司所提供的服務內容與目標公司-寺庫是否相近來選擇。

第二節 評價文獻

以因子評價的文獻來說，Fama(1993)所建立的三因子評價模型，以三因子來評價股價報酬的模型。Rajgopal(2002)介紹了以公司帳面價值(Book Values, BV)、銷貨收入(Sales)、研發費用(R&D)因子及以網路用戶瀏覽數(Unique Visitors)的調整項等因子來評估公司的市場價值的模型。在 Rajgopal 的文章中，以 Metcalfe's Law 用來模擬一個網路用戶實際上對未來預期產生的影響。因此，在 Rajgopa⁵ 的模型裡，若現在有 n 個網路用戶瀏覽數，則真正的影響為 $n \times (n+1)$ 。

除了關於公司評價的模型外，我們將介紹那些影響在公司上市時價值的評估的文獻，Ritter and Welch(2002)提供了 1980 到 2001 年，美國上市公司於上市後一日的平均報酬當作折價的計算，發現平均有 18.8%的折價。Micah(2007)則用 1979 到 2003 的 SDC Merger and Acquisitions Database 發現較類似財務狀況的公司有 15%到 30%的折價。

另一類文獻則探討市場處於熱市(Hot Market)時，會造成更大的折價幅度，該方面的文獻有 Reilly (1977)、McGuinness (1992)、Ting and Tse (2003)、Su (2004)。

第三章 資料來源



本文所選用的公司是以 2017 年在美國上市的寺庫(NASDAQ：SECO)為範本，尋找在 NASDAQ、NYSE、AMEX 上有在 2010 年 1 月至 2017 年 12 月間有在交易且類型相似的公司，共有 18 家公司：

表 3.1 公司列表

目標公司				
掛牌地點	公司代碼	公司名稱	上市日期	國家
NASDAQ	SECO	Secoo	2017	中國
類比公司				
NASDAQ	AMZN	Amazon	1996	美國
NYSE	BABA	Alibaba	2014	中國
NASDAQ	EBAY	eBay	1998	美國
NASDAQ	ETSY	Etsy	2015	美國
NASDAQ	FLWS	1-800 Flowers	1999	美國
NASDAQ	GRPN	Groupon	2011	美國
NASDAQ	JD	JD.com	2014	中國
NYSE	JMEI	Jumei	2014	中國
NASDAQ	JMU	Wowo	2015	中國
NASDAQ	LE	Lands' End	1986	美國
NYSE	LITB	Lightinthebox	2013	中國
NASDAQ	MELI	Mercadolibre	2007	阿根廷
NASDAQ	OSTK	Overstock	2002	美國
NASDAQ	PRSS	Cafepress	2012	美國
NYSE	QUOT	Quotient	2014	美國
NYSE	VIPS	Vipshop	2012	中國
NYSE	W	Wayfair	2014	美國
NYSE	WUBA	58.com	2013	中國



第一節 財務資料

本篇所使用的財務資料來自 WRDS → Compustat → Capital IQ → Fundamental Quarterly 的資料，資料時間從 2010-01 至 2017-12，表 3.2 是從 Capital IQ 擷取資料的代碼。

本文所使用的市場價值資料，是從 Investing.com 所收集的日收盤價格經平均後所得到的市場價格乘上 Compustat 裡的 CSHOQ(Common Shares Outstanding)的資料。

第二節 網路用戶流量資料

我們所使用的平均每日網路用戶量資料(daily unique visitors)是來自於 WalframAlpha 的資料庫。以該公司主要銷售網站為主，表 3.3 是各公司主要的銷售網站列表。

表 3.2 財務資料

代碼	財務資料
CSHOQ	Common Shares Outstanding
TEQQ	Stock Holders Equity Total
SALEQ	Sales/ Turnover(Net)
XRDQ	Research and Development Expense

表 3.3 網站資料

代碼	網址	代碼	網址
AMZN	Amazon.com	LITB	Lightinthebox.com
BABA	Alibaba.com	MELI	Mercadolibre.com
	Taobao.com	OSTK	Overstock.com
	Tmall.com	PRSS	Cafepress.com
EBAY	eBay.com	QUOT	Coupons.com
ETSY	Etsy.com	VIPS	Vipshop.com
FLWS	1-800Flowers.com		Vip.com
GRPN	Groupon.com	W	Wayfair.com
JD	JD.com	WUBA	58.com
JMEI	Jumei.com		
JMU	55tuan.com		
LE	Landsend.com		

第四章 研究方法



我們將以回歸法來估計公司的市場價值，根據 Rajgopal(2002)的概念我們以帳面價值(Book Value : Stock Holder's Equity Total)、銷貨收入(Sales)、研發費用(Research and Development Expense)、網路用戶量調整(NTWK，UNIVIS 平均每日網路用戶量資料的調整，例： $n \times (n - 1) = n^2 - n$)。我們最後為了觀察中國公司是否有別於其他公司有額外的折溢價增加了虛擬變數 China。用以上變數來對市場價值(Market Value : Common Shares Outstanding \times Price)

$$MV_{t+1} = a_0 + B_1BV_t + B_2Sales_t + B_3R\&D_t + B_4NTWK_t + D_1China \quad (4.1)$$

表 4.1 2010 年第一季到 2016 第四季類比公司財務資料

單位：百萬(美元)	平均數	第一分位數	中位數	第三分位數
市場價值(MV)	28004.20	403.94	3380.19	13889.89
帳面價值(BV)	3966.07	159.59	339.46	2821.86
銷貨收入(Sales)	2718.50	102.73	312.41	2061.00
研發費用(R&D)	227.00	0.00	0.00	21.94
網路用戶量調整(NTWK)	12281.83	3.24	19.35	283.00

表 4.2 參數之相關性

	MV	BV	Sales	R&D	NTWK
MV	1.00				
BV	0.69	1.00			
Sales	0.84	0.43	1.00		
R&D	0.87	0.45	0.95	1.00	
NTWK	0.81	0.69	0.53	0.56	1.00
MV	Common Shares Outstanding \times Stock Price				
BV	Stock Holder's Equity				
R&D	Research an Development Expense				
Sales	Sales Revenue				
NTWK	UNIVIS \times (UNIVIS + 1)				
UNIVIS	平均每日網路用戶量				



表 4.3 2017 年第二季寺庫與類比公司財務資料

單位：百萬(美元)	平均數	第一分位數	中位數	第三分位數	寺庫
市場價值(MV)	56719.63	438.75	3636.95	10844.80	未上市
帳面價值(BV)	5534.51	200.74	322.78	2327.31	51.06
銷貨收入(Sales)	3791.07	136.15	409.49	2026.71	117.01
研發費用(R&D)	370.50	0.00	0.00	28.19	2.17
網路用戶量調整(NTWK)	10516.73	0.28	3.81	105.47	0.01

各參數間的相關性由表 4.2 可發現都具有一定程度的相關性，由寺庫在 2017 年第二季的財務資料推斷，可以初步推測寺庫的市價會落在 400 萬美元以下。在第五章會顯示 2010 年第一季至 2016 年第四季의 類比公司資料的回歸結果。運用 2017 年第一季至 2017 年第三季類比公司的財報我們可以觀察預測結果與實際結果的差異。並用來預測寺庫的上市前價值。

$$MV_{t+1}^{S\&P\ 500} = a_0 + B_1BV_t + B_2Sales_t + B_3R\&D_t + B_4NTWK_t + D_1China \quad (4.2)$$

接著，我們試著用 S&P 500 Index 的 2010 年第一季的平均日收盤價當基準，對接下來每季公司的市場價值乘上 S&P 500 基準日的值，在除以 S&P 500 的當季的平均收盤價為調整後的收盤價格。

$$MV_t^{S\&P\ 500} = MV_t \times S\&P\ 500_t \div S\&P\ 500_0 \quad (4.3)$$

在(4.4)式中，我們將所有參數統一除以調整後市場價值來進行回歸，來觀察當市場價值的規模無差異時是否可以提升預測效果：

$$\frac{MV_{t+1}^{S\&P\ 500}}{MV_{t+1}^{S\&P\ 500}} = a_0^* + B_1BV_t^* + B_2Sales_t^* + B_3R\&D_t^* + B_4NTWK_t^* + D_1China^* \quad (4.4)$$

第五章 研究結果



根據 Rajgopal(2002)的概念，我們以(4.1)的回歸式對我們所篩選出的類比公司於 2010/01-2016/12 月的季資料的結果如表 5.1：

表 5.1 (4.1)式回歸結果

$MV_{t+1} = a_0 + B_1BV_t + B_2Sales_t + B_3R\&D_t + B_4NTWK_t + D_1China...$ (4.1)						
$0.1^* \quad 0.05^{**} \quad 0.01^{***}$						
單位： 百萬美元	A0	BV	Sales	R&D	NTWK	China
5.1.1 $R^2 = 0.48$	4831.93	5.84 ***				
5.1.2 $R^2 = 0.71$	3870.50 *		8.88 ***			
5.1.3 $R^2 = 0.76$	8376.35 ***			86.47 ***		
5.1.4 $R^2 = 0.65$	10151.40 ***				1.45 ***	
5.1.5 $R^2 = 0.93$	-341.14	1.59 ***	1.52 ***	45.53 ***	0.61 ***	
5.1.6 $R^2 = 0.93$	-3150.17 **	1.56 ***	1.11 **	51.58 ***	0.58 ***	11056.73 ***
5.1.7 $R^2 = 0.93$		1.58 ***	1.48 ***	45.86 ***	0.62 ***	
5.1.8 $R^2 = 0.94$		1.46 ***	0.88 *	52.62 ***	0.59 ***	8525.94 ***

由表 5.1 之結果，發現我們所選用的因子：公司帳面價值(Book Value)、銷貨收入(Sales)、研發費用(R&D)、平均每日網路用戶量經網絡理論調整值(NTWK)的因子對市場價值都具有解釋力(P 值皆小於 0.01)，且參數皆大於 0 符合預期，當 BV、Sales、R&D、NTWK 增加時，預期未來公司的市場價值會增加。當用來預測 2017/01-2017/09 的資料時平均的預測值時，以下為預測值：



表 5.1.2 (4.1)式預測結果

回歸式	平均值
5.1.7	1.18
5.1.8	7.04*

*儘管在回歸式中，中國的虛擬變數顯著大於0，但因為公司規模的不同，加入該虛擬變數反而影響預測結果

(5.1.7)式的預測結果平均值式 1.18，且各參數皆符合預期，當 BV、Sales、R&D、NTWK 增加時，預期未來公司價值會增加。我們以該回歸式來計算目標公司寺庫之未上市前之市場價值。

運用於本研究的目標公司-寺庫，將該公司 2017Q2 的財務資料帶入(5.1.7)式，可得到寺庫之股價為 6.89 美元/每股，該股價尚未經過流動性折價的調整。考慮 Ritter and Welch(2002)⁶的結果，可估收日折價在 20%，因此以(5.1.7)對目標公司寺庫的未上市前之預測價值為 5.51 美元/每股。

如果用 S&P 500 的調整後市場價格來進行回歸，根據(4.2)式我們可以得到表 5.2 的結果：

表 5.2 (4.2)式回歸結果

$MV_{t+1}^{S\&P\ 500} = a_0 + B_1BV_t + B_2Sales_t + B_3R\&D_t + B_4NTWK_t + D_1China$ (4.2)						
0.1 * 0.05 ** 0.01 ***						
單位： 百萬美元	A0	BV	Sales	R&D	NTWK	China
5.2.1 $R^2 = 0.93$	46.90	0.85 ***	2.289132 ***	13.06397 ***	0.366257 ***	
5.2.2 $R^2 = 0.93$	-498.36	0.84 ***	2.21 ***	14.24 ***	0.36 ***	2146.23
5.2.3 $R^2 = 0.94$		0.85 ***	2.30 ***	13.02 ***	0.37 ***	
5.2.4 $R^2 = 0.94$		0.83 ***	2.17 ***	14.40 ***	0.36 ***	1745.85



表 5.2.2 (4.2)式預測結果

回歸式	平均值
5.2.3	2.19
5.2.4	4.74*

*在回歸式 4.2 中，中國的虛擬變數並無顯著大於 0，應剔除該虛擬變數

(5.2.3)式的預測結果平均值為 2.19，預期市場價值高於實際市場價值，各參數皆符合預期，當 BV、Sales、R&D、NTWK 增加時，預期未來公司價值會增加。我們以(5.2.3)式來計算目標公司寺庫之未上市前之市場價值。可得到寺庫之股價為 13.73 美元/每股，該股價尚未經過流動性折價的調整。考慮 Ritter and Welch(2002)⁶的結果，可估收日折價在 20%，因此以(5.2.3)對目標公司寺庫的未上市前之預測價值為 10.98 美元/每股。

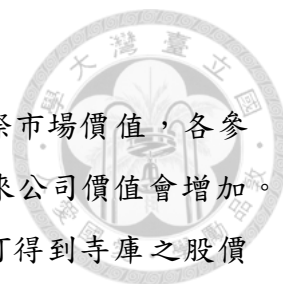
用(4.4)式，經 S&P 500 及對市場價值規模的調整後，表 5.3 為 (4.4)式的回歸結果：

表 5.3 (4.4)式回歸結果

$\frac{MV_{t+1}^{S\&P\ 500}}{MV_t^{S\&P\ 500}} = a_0^* + B_1BV_t^* + B_2Sales_t^* + B_3R\&D_t^* + B_4NTWK_t^* + D_1China^*$						
(4.4)						
0.1 * 0.05 ** 0.01 ***						
單位： 百萬美元	A0	BV	Sales	R&D	NTWK	China
5.3.1	-19.76	0.56	0.43	26.27	0.36	
$R^2 = 0.69$	***	***	***	***	***	
5.3.2	-12.53	0.53	0.52	26.50	0.35	-36.87
$R^2 = 0.70$	*	***	***	***	***	***
5.3.3		0.42	0.40	29.83	0.37	
$R^2 = 0.68$		***	***	***	***	
5.3.4		0.44	0.51	28.64	0.36	-41.16
$R^2 = 0.70$		***	***	***	***	***

表 5.3.2 (4.4)式預測結果

回歸式	平均值
5.3.3	1.71
5.3.4	1.74



(5.3.3)式的預測結果平均值為 1.71，預期市場價值高於實際市場價值，各參數皆符合預期，當 BV、Sales、R&D、NTWK 增加時，預期未來公司價值會增加。我們以(5.3.3)式來計算目標公司寺庫之未上市前之市場價值。可得到寺庫之股價為 5.34 美元/每股，該股價尚未經過流動性折價的調整。考慮 Ritter and Welch(2002)⁶的結果，可估收日折價在 20%，因此以(5.3.3)式對目標公司寺庫的未上市前之預測價值為 4.27 美元/每股。

根據寺庫實際上市前，首次公開發行時的報價為 13 美元/每股，寺庫發行首日收盤價為 10 美元/每股，較一般公司預估的首日股價會因為公開發行時的折價而上漲的狀況不同。因此寺庫本身仍有其他因素影響其公司價值的評價。我們的評估價格與寺庫實際價值仍有差異，未來可考慮其他可能影響的參數，或擴大類比的公司範圍來看是否有更準確的評價結果。

第六章 結論



根據本文的研究結果，是否為中國公司有影響公司在美國市場發行時的價值，然而經過 S&P 500 調整後，則是否為中國公司對市場價值的影響並不顯著。

當運用於目標公司寺庫時，未經 S&P 500 調整前，所得到之預期價值為 6.89 美元/每股與首次公開發行價 13 美元/每股有極大差距，且收日收盤價預測 5.51 美元/每股與實際收盤價 10 美元/每股仍有落差。經 S&P 500 調整後預測結果並未改善。

對於預期價值與實際價值間的落差，可能要對公司的資訊進行更多揭露，是否與當時發行時許多中國電商公司陷入的假帳問題有關。仍有更進一步的方向進行研究。

參考文獻



- Delloite, 2017. "Global Powers of Retailing 2017"
- Mahadevan, B., 2000. "Business Models for Internet-Based E-Commerce: An Anatomy." *California Management Review*. Vol 42, 55-69.
- Barua, A., Pinnell, J., Shutter, J. and Whinston, A. B., 1999. "Measuring Internet economy: An exploratory paper." Working paper, University of Texas, Austin,
- Fama, E. F.; French, K. R., 1993. "Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds." *Journal of Financial Economics*. Vol 33, 3-56.
- Rajgopal, S., Venkatachalam, M. and Kotha, S., 2002. "The Value Relevance of Network Advantages : The Case of E-commerce Firms." *Journal of Accounting Research*. Vol 41, 135-162.
- Ritter, J. R., and Welch, I., 2002. "A review of IPO Activities, Pricing, and Allocations." *The Journal of Finance*. Vol 57, 1795-1828
- Micah, S., 2007. "The Price of corporate liquidity: Acquisition Discount for unlisted targets." *Journal of Financial Economics*. Vol 83, 571-598
- Reilly, F. K., 1973. "Further evidence on short-run results for new issues investors." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. Vol 8, 83-90.
- McGuinness, P., 1992, "An examination of the underpricing of initial public offerings in Hong Kong: 1980-90." *Journal of Business Finance and Accounting*. Vol 19, 165-186
- Yu, T., and Tse, Y. K., 2006. "An Empirical Examination of IPO Underpricing in the Chinese A-Share Market." *China Economic Reviews*. Vol 17, 363-382
- Su, D., 2004. "Leverage, insider ownership, and the underpricing of IPOs in China." *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. Vol 14, 37-54