

移轉訂價與會計資訊價值攸關性

Transfer Pricing and the Value-relevance of Accounting Information
雲林科技大學會計系演講1040327

范宏書

Hung-Shu Fan

輔仁大學會計學系教授兼會計學系主任

陳靜宜

Ching-Yi Chen

臺北大學會計研究所博士生

簡溢宏

Yi-Hung Chien

輔仁大學會計學系碩士



研究架構

- 緒論
- 文獻探討
- 研究設計
- 實證結果與分析
- 額外測試
- 結論



緒論

近期探討盈餘管理對會計資訊價值攸關性影響的研究發現，管理當局之投機性盈餘管理行為會影響會計資訊的價值攸關性。另有學者探討企業之移轉訂價操控是否與盈餘管理有關，其實證結果發現企業移轉訂價偏離常規交易之差異數與公司裁決性應計數呈現正向關係，亦即證實企業之移轉訂價操控確實與企業之盈餘管理有關。故若集團企業透過操控移轉訂價，進行盈餘管理，則集團企業之操控移轉訂價行為亦可能影響會計資訊之價值攸關性，此為本研究之目的所在。



文獻探討

• 財務報表之價值攸關性

Beaver (1968)

主張若公司之報導盈餘能改變投資者對該公司股票之未來預期報酬，也就是導致現行股價之變動，則該盈餘報告即具有資訊內涵。

Ball & Brown (1968)

發現公司股票價格會反應財務報表中盈餘的資訊內涵，該研究開啟了財務報導理論之資訊觀點。

在1990年代後，有許多實證文獻轉而探討資產負債表所提供的會計資訊與股價之關係，使資產負債表的資訊與公司的權益價值產生連結，譬如：財務變數對股票報酬之增額解釋力(Lev & Thiagarajan, 1993)與財務指標對未來盈餘之預測能力(Abarbanell & Bushee, 1997)等。



文獻探討

•財務報表之價值攸關性

Collins, Maydew and Weiss (1997)

針對歷史性財務報表是否確實喪失其攸關性之議題進行探究。參考Ohlson (1995) 評估盈餘、權益帳面價值之方式進行實證測試。實證結果為整體財務資訊的攸關性有增加之趨勢。

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 E_{it} + \alpha_2 BV_{it} + \varepsilon_{it}$$

范宏書、陳慶隆與廖英任 (2008)

盈餘管理對會計資訊的相對價值攸關性之影響，實證結果為會計資訊整體價值攸關性確實受到公司從事盈餘管理的衝擊。長期裁決性應計數對盈餘與權益帳面價值之價值攸關性影響高於短期裁決性應計數之影響。



文獻探討

• 盈餘與權益帳價值之價值攸關性

Ou & Sepe (2002)

實證發現公司當期盈餘偏離證券分析師對於公司未來一年盈餘預測值較多，會使得投資人認為當期盈餘較無法有效提供有關未來超常盈餘之資訊，減少在股票評價上對當期盈餘之依賴，而造成當期盈餘價值攸關性降低，此時投資人會轉而依賴權益帳面價值所提供之未來正常盈餘資訊或清算價值資訊，而造成權益帳面價值的價值攸關性增加。

Marquardt & Wiedman (2004)、Whelan & McNamara (2004)、以及范宏書等人(2008)

證實投機性盈餘管理使得盈餘變數的價值攸關性降低，而權益帳面價值的價值攸關性增加。



文獻探討

•移轉訂價

Hirshleifer (1956)

針對分權化企業之內部移轉價格如何制定才能使整體企業利潤最大化問題進行研究，其建議若產品有中間市場時，其內部移轉價格應等於市場價格；反之，若無中間市場或中間市場非完全競爭市場，則內部移轉價格應等於製造部門邊際成本

陳明進與蔡麗雯(2010)

以1996年至2005年之間我國上市櫃公司為研究對象探討企業之移轉訂價操控是否與盈餘管理有關，其實證結果發現企業移轉訂價偏離常規交易之差異數與公司裁決性應計數呈現正向關係，亦即其證實企業之移轉訂價操控確實與企業之盈餘管理有關。



研究設計

•研究假說

Marquardt & Wiedman (2004)、Whelan & McNamara (2004)、以及范宏書等人(2008)均證實盈餘管理會降低當期盈餘之可靠性，因而使當期盈餘較無法提供有關未來超常盈餘資訊，而降低其在股票評價之有用性，造成盈餘價值攸關性降低，故而得到企業之移轉訂價操控行為對於盈餘資訊價值攸關性影響之本研究第一個研究假說：

H1：其他條件不變下，企業之移轉訂價操控程度越大則盈餘資訊的價值攸關性越低。



研究設計

•研究假說

當企業之移轉訂價操控程度越大，其盈餘管理程度越大（陳明進與蔡麗雯，2010），將造成盈餘價值攸關性降低越大之同時，投資人於股票評價時轉而依賴權益帳面價值資訊，則權益帳面價值的價值攸關性將增加。由上述推論可得到有關企業之移轉訂價操控行為對於權益帳面價值資訊的價值攸關性影響之本研究第二個研究假說：

H2：其他條件不變下，企業之移轉訂價操控程度越大，則權益帳面價值之價值攸關性越高。



研究設計

•實證模型

為測試企業之移轉訂價操控行為對會計資訊價值攸關性的影響，本研究延續多數會計資訊價值攸關性的實證研究模式(如 Barth et al., 1998; Collins et al., 1999; Ou & Sepe, 2002; Black & White, 2003; Nwaeze, 1998; Arce & Mora, 2002; Marquardt & Wiedman, 2004; 范宏書等人，2008; 范宏書，2009等)，採用股價-盈餘-權益帳面價值模式為實證模式。為了完整捕捉企業之移轉訂價操控行為對會計資訊價值攸關性的影響，本研究在模式中納入移轉訂價偏離常規交易差異數取絕對值ABS_TP與盈餘、權益帳面價值之交乘項來捕捉此效果(張文瀟、周玲臺、林修葳，2003)。再者，為了降低各年外在環境變數之影響，本文於實證時加入年度虛擬變數以控制年度差異的影響(劉正田，2001)。經加入相關變數後之實證模式如下：

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 ABS_TP_{it} + \beta_4 EPS_{it} * ABS_TP_{it} \\ + \beta_5 BV_{it} * ABS_TP_{it} + \sum_{T=1997}^{2010} \beta_T YearT_{it} + \sum_{I=1}^J \beta_I IND_{ijt} + \varepsilon_{it}$$



研究設計

樣本選取表(單位：觀察值個數)

1996-2010一般產業之原始觀察值(已排除金融、保險產業)	25,633
排除：產業分類為其他產業之公司	(881)
作為產業常規交易結果比較對象 ^[1]	(9,315)
同一年度同產業常規交易結果比較對象家數少於10家 ^[2]	(1,038)
缺少董監經理人及大股東持股資料	(3,629)
缺少前一年度營收金額	(1,032)
排除每年產業樣本數小於8筆之產業：	
化學生技(17)	(7)
航運(26)	(7)
觀光(27)	(37)
貿易百貨(29)	(43)
估計移轉訂價與裁決性應計數之樣本數	9,644
排除：	
非曆年制及無4月份股價資料之公司	(1,715)
驗證假說之總樣本數	<u>7,929</u>

[1] 本研究產業常規交易結果之比較對象樣本以：(1)當期無關係人銷貨及進貨之公司；以及(2)關係人銷貨及進貨所佔比例少於5%之公司。

[2] 避免比較常規對象之同產業公司家數太少，導致其毛利率之中位數不具有產業常規標準之代表性，故將比較常規對象之同產業公司家數小於10筆者予以排除。



實證結果與分析

各變數敘述統計量

	全部樣本 (N=7,929)						
	25百分位	平均數	中位數	75百分位	標準差	最小值	最大值
P	12.2000	33.9505	21.6000	39.4000	45.0207	0.2600	1300.0000
EPS	0.1100	1.5582	1.1900	2.7800	3.1107	-12.1500	48.4900
BV	12.0600	16.4781	14.8600	18.9650	8.3258	-4.5900	169.1200
ABS_ \hat{TP}	0.0213	0.0583	0.0455	0.0807	0.0507	0.0000	0.4012

註：變數定義：P：資產負債表日後四月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：期末每股帳面價值；ABS_ \hat{TP} ：移轉訂價交易偏離常規之差異數預測值，並取絕對值。



實證結果與分析

相關係數矩陣

	P	EPS	BV	ABS_ \hat{TP}	EPS*ABS_ \hat{TP}	BV*ABS_ \hat{TP}
P	1	.727*** (.000)	.651*** (.000)	.067*** (.000)	.550*** (.000)	.381*** (.000)
EPS	.772*** (.000)	1	.737*** (.000)	.010 (.394)	.751*** (.000)	.377*** (.000)
BV	.723*** (.000)	.747*** (.000)	1	.007 (.521)	.541*** (.000)	.526*** (.000)
ABS_ \hat{TP}	.051*** (.000)	.011 (.345)	-.018* (.100)	1	.286*** (.000)	.743*** (.000)
EPS*ABS_ \hat{TP}	.659*** (.000)	.869*** (.000)	.632*** (.000)	.350*** (.000)	1	.659*** (.000)
BV*ABS_ \hat{TP}	.331*** (.000)	.305*** (.000)	.367*** (.000)	.894*** (.000)	.600*** (.000)	1

註：1. 右上角為 Pearson 相關係數，左下角為 Spearman 相關係數；括號內為 p 值。

2. ***表示達1%的顯著水準（雙尾）；**表示達5%的顯著水準（雙尾）；*表示達10%的顯著水準（雙尾）。

3. 變數定義：P：資產負債表日後四月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：期末每股帳面價值；ABS_ \hat{TP} ：移轉訂價交易偏離常規之差異數預測值，並取絕對值。



實證結果與分析

移轉訂價之盈餘、權益帳面價值的價值攸關性影響測試結果

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 ABS_TP_{it} + \beta_4 EPS_{it} * ABS_TP_{it} + \beta_5 BV_{it} * ABS_TP_{it} + \sum_{T=1997}^{2010} \beta_T YearT_{it} + \sum_{I=1}^J \beta_I IND_{ijt} + \varepsilon_{it}$$

變數名稱	控制產業因素(n=7,929)			未控制產業因素(n=7,929)		
	係數	t值	VIF	係數	t值	VIF
常數項	39.767 ***	7.546		24.962 ***	9.064	
EPS	8.785 ***	35.202	5.935	8.670 ***	34.423	5.904
BV	1.029 ***	11.031	5.945	1.151 ***	12.275	5.860
ABS_ \hat{TP}	21.903	1.499	5.400	42.492 ***	2.898	5.313
EPS*ABS_ \hat{TP}	-11.187 ***	-4.268	5.601	-9.891 ***	-3.735	5.583
BV*ABS_ \hat{TP}	2.986 ***	3.117	11.346	2.421 **	2.503	11.299
YearT	省略			省略		
食品工業	-19.062 ***	-3.573	3.594	-	-	-
塑膠工業	-20.543 ***	-3.875	3.786	-	-	-
紡織工業	-14.223 ***	-3.037	12.736	-	-	-
電機機械	-12.180 ***	-2.617	14.781	-	-	-
化學生技	-10.176 **	-2.179	13.209	-	-	-
鋼鐵工業	-18.352 ***	-3.844	8.903	-	-	-
電子工業	-5.827	-1.289	46.493	-	-	-
建材營造	-15.104 ***	-3.226	12.711	-	-	-
航運	-22.035 ***	-4.428	5.412	-	-	-
Adj R ²	0.6028			0.5933		
F-Value	430.7255***			609.7020***		



額外測試

• 移轉訂價操控行為與盈餘管理行為關係測試

$$DA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \hat{TP}_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 TA_{it} + \beta_6 ESDEV_{it} + \beta_7 nonBIG4_{it} + \beta_8 ELECO_{it} + \varepsilon_{it}$$

變數名稱	係數	t值	VIF
常數項	0.0135 *	1.6956	
\hat{TP}	0.0773 ***	8.1622	1.218
ROE	-0.0353 ***	-12.8699	1.082
LEV	0.1115 ***	13.9322	1.076
SIZE	-0.0009	-1.6361	1.295
TA	0.6561 ***	136.6625	1.024
ESDEV	0.0062 **	2.3522	1.071
nonBIG4	0.0012	0.5860	1.058
ELECO	0.0072 ***	4.8505	1.070
Adj R ²	0.6643		
F-Value	2383.8592 ***		



額外測試

• 移轉訂價之盈餘、權益帳面價值的價值攸關性影響測試結果—實際移轉訂價差異數之測試

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 ABS_TP_{it} + \beta_4 EPS_{it} * ABS_TP_{it} + \beta_5 BV_{it} * ABS_TP_{it} + \sum_{T=1997}^{2010} \beta_T YearT_{it} + \sum_{I=1}^J \beta_I IND_{ijt} + \varepsilon_{it}$$

變數名稱	係數(n=7,929)	t值	VIF
常數項	39.971 ***	7.632	
EPS	8.771 ***	34.424	6.271
BV	0.879 ***	9.196	6.322
ABS_TP	7.021	0.767	6.627
EPS*ABS_TP	-6.800 ***	-4.574	7.906
BV*ABS_TP	3.210 ***	5.166	15.936
YearT	省略		
食品工業	-19.550 ***	-3.689	3.594
塑膠工業	-19.159 ***	-3.637	3.789
紡織工業	-12.390 ***	-2.662	12.757
電機機械	-10.757 **	-2.326	14.793
化學生技	-10.814 **	-2.332	13.209
鋼鐵工業	-16.589 ***	-3.495	8.918
電子工業	-4.795	-1.068	46.497
建材營造	-16.112 ***	-3.463	12.717
航運	-21.160 ***	-4.280	5.414
Adj R ²	0.6081		
F-Value	440.4328 ***		



額外測試

•移轉訂價之盈餘、權益帳面價值的價值攸關性影響測試結果
—增加控制變數之試測

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 ABS_TP_{it} + \beta_4 EPS_{it} * ABS_TP_{it} + \beta_5 BV_{it} * ABS_TP_{it} + \beta_6 ROE + \beta_7 LEV + \beta_8 NE + \sum_{T=1997}^{2010} \beta_T YearT_{it} + \sum_{I=1996}^J \beta_I IND_{ijt} + \varepsilon_{it}$$

變數名稱	係數(n=7, 929)	t值	VIF
常數項	40.668 ***	8.212	
EPS	12.610 ***	47.992	7.547
BV	0.768 ***	8.763	6.016
ABS_ \hat{TP}	6.521	0.477	5.428
EPS*ABS_ \hat{TP}	-12.372 ***	-5.052	5.608
BV*ABS_ \hat{TP}	3.412 ***	3.814	11.349
ROE	-27.589 ***	-15.814	2.227
LEV	6.526 *	1.891	1.112
NE	22.170 ***	23.533	1.708
YearT	省略		
食品工業	-20.388 ***	-4.090	3.599
塑膠工業	-24.111 ***	-4.870	3.788
紡織工業	-18.367 ***	-4.195	12.773
電機機械	-13.541 ***	-3.112	14.824
化學生技	-10.243 **	-2.345	13.261
鋼鐵工業	-19.705 ***	-4.420	8.905
電子工業	-8.499 **	-2.010	46.663
建材營造	-17.977 ***	-4.099	12.790
航運	-23.527 ***	-5.062	5.415
Adj R ²	0.6537		
F-Value	483.8373 ***		



結論

本研究主要探討企業之移轉訂價操控行為對於盈餘、權益帳面價值的價值攸關性之影響並推論公司之操控移轉訂價程度越大，其盈餘管理程度越大，此時當期盈餘越無法提供有關公司未來超常盈餘資訊，則盈餘價值攸關性越低；反之，投資人對於權益帳面價值所提供之正常盈餘或清算價值資訊依賴越多，故權益帳面價值之價值攸關性越高。實證結果支持上述推論。

此實證發現企業之移轉訂價操控行為會影響盈餘、權益帳面價值的價值攸關性，故證券監督機關應制訂更嚴謹規範關係企業常規交易之準則以保障市場投資人。



謝 謝 指 教

