

振樺電併購瑞傳價格合理性分析

*本文係由台大王泰昌教授審定

賴德隆

工業電腦整合浪潮持續，振樺電透過併購瑞傳整合製造能力並擴大產品線

工業電腦（Industrial Personal Computer, IPC）產業於 2016 至 2017 年掀起併購熱潮，並已於第 27 期信用風險評估專刊作介紹。由於 IPC 產品具有少樣多量、高度客製化之特性，故主要之併購者紛紛透過水平併購策略以擴展應用領域。其中振樺電子股份有限公司（以下簡稱振樺電）之產品僅有一項應用領域-POS(Point of Sales, POS)系統，由於 POS 產業成長有限，故於 2017/6 透過併購同業瑞傳科技股份有限公司（以下簡稱瑞傳），加強其工業電腦板卡製造能力，並整合瑞傳之 RISC/Android 技術，讓振樺電可由原 POS 系統走向手持系統。

截至 2018/6，振樺電併購效益尚未顯現，故本文的目的為針對振樺電併購瑞傳之價格合理性進行分析。

一、產業、公司簡介

由於線上與傳統店面的界線亦日漸模糊，全通路零售（Omni-Channel Retail）的時代已經來臨。零售業者需要提供一个虛擬和實體通路互用購物消費平台，來串連線上及線下。另外在信用卡業者、電信公司、網路業者、及手機業者的推動下，再加上 QR Code、NFC、Tokenization 等技術的發展，現今全世界消費者以行動裝置透過 Apple Pay、Google Wallet 等服務進行支付者方便的同時，亦確保交易安全，已成為重要議題。POS 作為店內銷售交易以及資訊通訊的重要設備，正是此全通路、行動化、各種支付方式快速且蓬勃發展的重要關鍵，POS 產業將隨技術發展、消費和支付習慣的改變而調整和成長。隨著行動化及網路科技的發展，POS 的技術發展朝著無管理者、遠端遙控、RFID、NFC、ID 認證、金流整合、行動 POS、行動支付等方向發展。

振樺電（Posiflex）

振樺電主要產品為 POS 系統、POS 週邊產品及自助服務平台系統（KIOSK），為台灣前三大、全球前四大 POS 廠，主要競爭對手為 Toshiba、NCR、Diebold Nixdorf、HP 等國際知名大廠。根據 RBR 市場調查研究機構資料(數據不含 ODM/OEM shipment share)，2016 年 Posiflex 品牌市占率約 4%。

振樺電發行私募甲種特別股，引進策略性投資人雲川興業

瑞傳 (Portwell)

瑞傳主要從事產業系統產品 (47%)、產業電腦產品 (48%)、產業電腦週邊產品 (5%) 等之研發、開發設計、生產製造及銷售業務。瑞傳的強項除了傳統的工業電腦，還有醫療、博弈、軍工、數據中心的網路基礎建設等。隨著產業自動化推廣到日常生活之中，產業電腦已不再侷限於生產線的監控與自動化。它除了在工業自動化的應用上穩定成長外，更延伸到嵌入式 (Embedded) 產業自動化，使電腦能融入各式各樣的應用系統中。

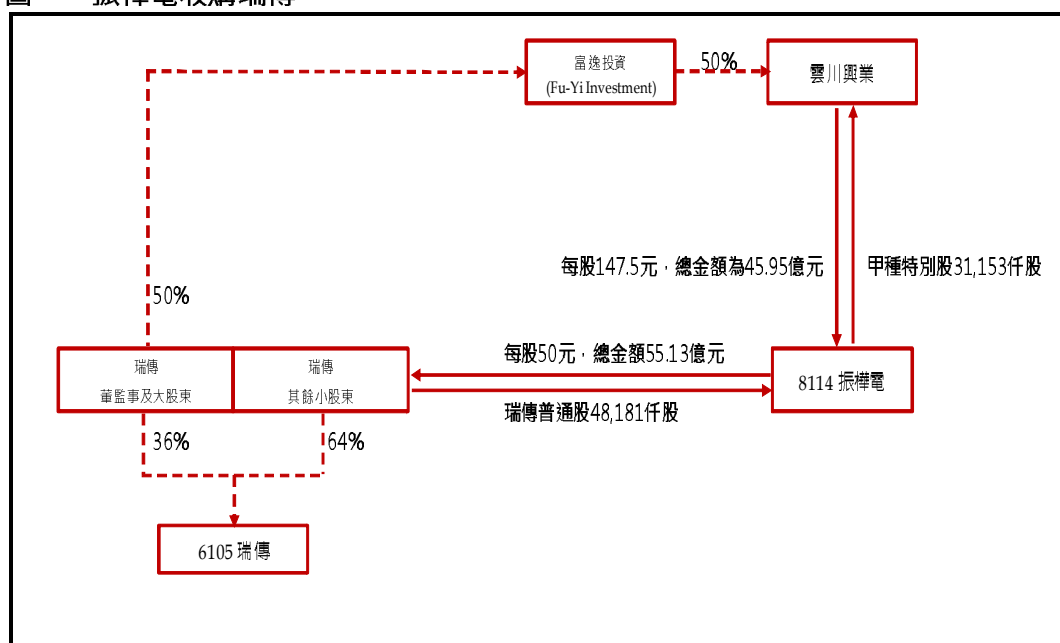
2017 年 7 月 13 日，振樺電 (8114) 宣告斥資 55.13 億元，以每股 50 元收購瑞傳 (6105) 100% 股權，並以每股 147.5 元發行私募甲種特別股，引進策略性投資人雲川興業，總金額 48.11 億元，閉鎖期 3 年，持股比率將占振樺電稀釋後的 27.5%。

振樺電收購瑞傳流程請詳圖一，雲川興業股權結構請詳圖二。

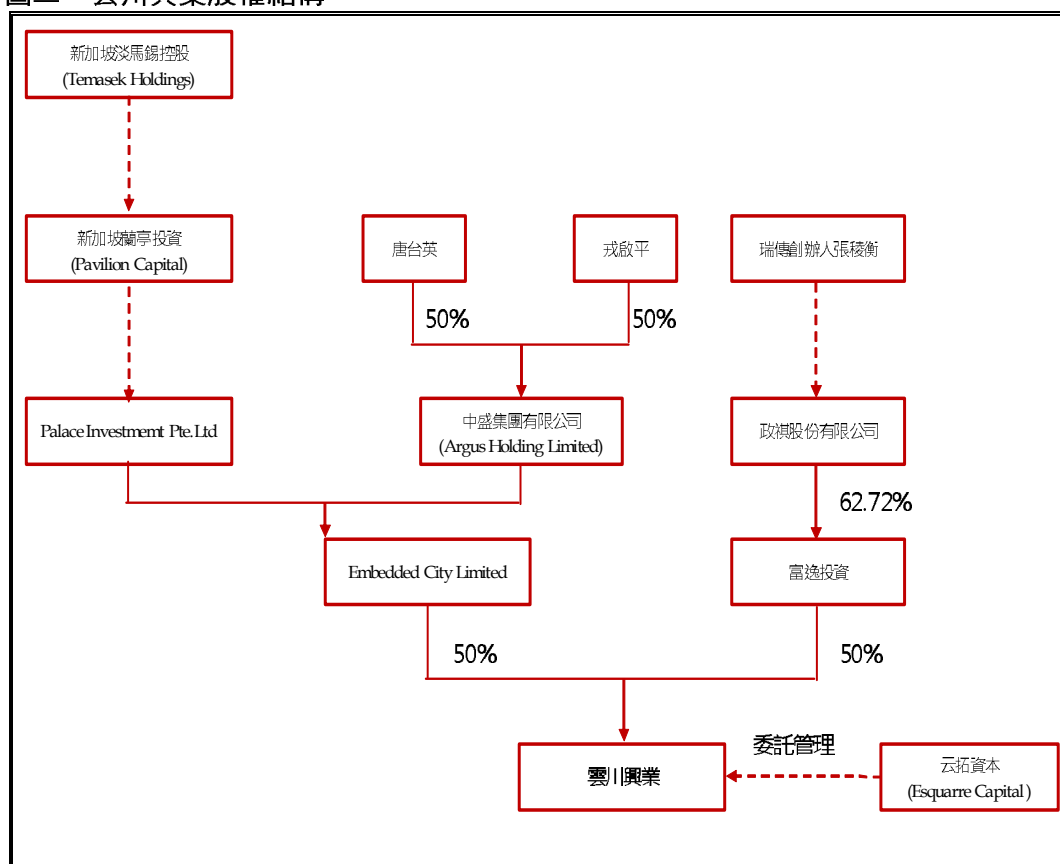
振樺電甲種特別股於 2017 年 10 月 16 日收足股款，總金額 45.95 億元。

- ◆ 原始有效利率為 3.56%。
- ◆ 若普通股擬配發之股利超過甲種特別股者，甲種特別股股東有權參加分配至與普通股股相同為止。但不得參與普通股關於資本公積之分配。
- ◆ 另結算盈餘不足分派甲種特別股股息時，可累積於以後有盈餘年度優先補足。
- ◆ 特別股發行滿三個月之次日起，可依 1：1 之比例請求轉換為普通股。
- ◆ 嗣後發行新股條件優於甲種特別股者，甲種特別股之條件應比照辦理。
- ◆ 特別股之表決權與普通股相同。
- ◆ 如有下列情事，特別股股東可執行賣回權：
 - (1) 特別股發行滿四年。
 - (2) 振樺電違反任何特別股發行條件且情事重大者。

圖一、振樺電收購瑞傳



圖二、雲川興業股權結構



二、振樺電併購瑞傳預期效益及價格合理性分析

(一)、預期效益分析

瑞傳科專精於嵌入式電腦所需之電子、機構、軟體及系統整合技術，可整合傳統工業電腦 WINTEL 架構以及 Android、Linux 等平台韌體技術，主要產品涵蓋工業電腦、網路通訊整合及垂直市場應用服務（包含工業自動化、博弈、智慧醫療、網路安全、車載及綠能等），振樺電既有之全球通路將成為瑞傳下游之新出海口。

(二)、專家合理性意見書說明

振樺電委任獨立專家周志賢會計師所出具之價格合理性意見書，合理交易價格應在每股 49 元至 52 元區間，而實際收購價格為每股 50 元，經其判定尚屬合理。

依據合理性意見書，係採用市價法、市場法-可比較公司法（P/E、P/B、EV/EBIT 及 EV/EBITDA）評估合理價值區間，再採用 BVR Control Premium Study 資料庫近似產業及近似規模近 10 年併購交易控制權溢價中位數 26.99% 來計算併購價值區間，最後考量市價法係經由公開市場交易得到最具支持性之結果，故以市價法作為最低參考價格，得 49.63 元；並以各乘數計算結果之最大重疊範圍設定為最高參考價格，得 51.10 元。故得每股股權之合理參考區間介於每股 49.63 元～51.10 元。

價格合理性意見書一以市場價格為最低參考價，並以市場法（P/E、EV/EBIT 及 EV/EBITDA）重疊區間作為最高參考價

表三、瑞傳科技市場法一市價法參考價值計算

單位：元/股

	最小值	最大值	含控制權溢價 最小值	含控制權溢價 最大值
市價法(30天、60天、90天)	39.08	39.87	49.63	50.63
市場法				
P/B	65.57	131.28	註	註
P/E	19.99	40.24	25.39	51.10
EV/EBIT	25.97	45.36	32.98	57.60
EV/EBITDA	34.18	56.81	43.41	72.14

註：因評估結果明顯偏離市價及其他乘數計算之結果，故不予採用。

資料來源：振樺電子股份有限公司收購瑞傳科技股份有限公司股權收購價格評估暨合理性意見書。

(三)、價格合理性分析

市場法一市價法

以瑞傳於評價基準日 2017 年 6 月 30 日為止最近 30、60、90、250 個交易日平均每股收盤價格建立理論股權價值，經計算後理論股權參考價值列示如表四，筆者採用過去 90 天股價淨值比計算，得瑞傳理論參考價值為每股 39.29 元。

市價法價格波動低，股價介於 39.96～42.45 元

表四、瑞傳科技市場法—市價法參考價值計算

單位：仟元、仟股

	評價基準日 最近 30 日	評價基準日 最近 60 日	評價基準日 最近 90 日	評價基準日 最近 250 日
瑞傳平均每股股價(元)	39.96	39.08	39.29	42.45
2017/6/30 完全稀釋股數(仟股)	110,267			
瑞傳股權參考價值	4,406,453	4,308,867	4,332,819	4,681,209

市場法—可比較公司法

除以市價法計算瑞傳歷史股價外，本文亦採用簡單迴歸模型¹計算瑞傳之合理價格，具體做法係參考「市場法：乘數迴歸法²」，以瑞傳可類比公司之乘數（P/E、P/B、EV/EBIT 及 EV/EBITDA）分別與自變數（股利發放率 DPR、權益報酬率 ROE、資產報酬率 ROA、折舊及攤銷費用除以稅前息前折舊攤銷前淨利（以 DEEBITDA 表示，即 Depreciation&Amortization/EBITDA）³）進行迴歸分析，假設自變數越高，則股價應越高，相關乘數應越高。相關資料除本益比（P/E）採用評價基準日（2017/6/30）最近期年報（2016/12/31 年報）計算，其餘以評價基準日之股價及最近期財報（2017/3/31 近四季）計算。迴歸模型如下所示：

$$\frac{P}{E} = \alpha + \beta \times DPR + \varepsilon$$

$$\frac{P}{B} = \alpha + \beta \times ROE + \varepsilon$$

$$\frac{EV}{EBIT} = \alpha + \beta \times ROA + \varepsilon$$

$$\frac{EV}{EBITDA} = \alpha + \beta \times DEEBITDA + \varepsilon$$

以國內同產業可比較公司之交易市場乘數建立理論價值區間，經搜尋 TEJ 子產業分類屬泛工業電腦之國內上市櫃可比較公司，選用可類比公司包含研華（2395）、友通（2397）、威強電（3022）、泰偉（3064）、艾訊（3088）、融程電（3416）、安勤（3479）、鴻翊（3521）、其陽（3564）、泓格（3577）、磐儀（3594）、精聯（3652）、事欣科（4916）、同亨（5490）、欣技（6160）、凌華（6166）、飛捷（6206）、立端（6245）、樺漢（6414）、廣積（8050）、伍豐（8076）及振樺電（8114），共 23 家公司作為市場法選用之可類比公司。

¹ 若參考「王建堯,2018,市場法中各式乘數與因子間分析彙總」使用多變量迴歸結果不顯著，故本文採用單變量迴歸模型計算。

² Pereiro, L.E.,2002.Valuation of companies in emerging markets : a practical approach (Wiley, New York)。

³ 參考王建堯,2018,市場法中各式乘數與因子間分析彙總，P/E 與 DPR、P/B 與 ROE、EV/EBIT 與 ROA、EV/EBITDA 與 DEEBITDA 呈最顯著正相關。

市場法一可比較公司法：採用 P/B 與 ROE 之迴歸方程式計算得瑞傳理論價格為每股 57.43 元

表五為各方法計算之結果，若排除股利發放率（DPR）為 0% 及常續性利益為負之樣本（以下簡稱全樣本），計算後可知本益比（P/E）、股價淨值比（P/B）及 EV/EBITDA 與自變數呈正向關係，與預期方向相同，但除 EV/EBIT 以外之統計結果（p-value）皆不顯著。若將全樣本中自變數之離群值剔除後，則瑞傳依 P/E 及 P/B 評價之結果分別為每股 80.69 及 57.43，且與自變數呈顯著正向關係。考量 P/E、P/B 評價結果分別為 80.69、57.43，差異甚大，究其原因，筆者認為因瑞傳 2016Q4 及 2017Q1 皆為虧損，為 2001 年上櫃以來首見，使瑞傳 2017Q1 近四季權益報酬率僅 3.62%，一般若公司處於損益兩平邊緣，使用獲利基礎乘數（P/E、EV/EBIT、EV/EBITDA）計算公司價值將因分母過小而有所偏誤，應用權益基礎乘數—股價淨值比（P/B）計算，故得瑞傳普通股權理論參考價值為每股 57.43 元。

表五、瑞傳科技市場法一可比較公司法參考價值計算

單位：元/股

	P/E	P/B	EV/EBIT	EV/EBITDA
自變數	股利發放率 (DPR)	權益報酬率 (ROE)	資產報酬率 (ROA)	折舊及攤銷費用除以稅前息前折舊攤銷前淨利 (DEEBITDA)
預期方向	+	+	+	+
全樣本				
樣本家數	20	23	19	19
相關係數	0.10	0.10	-0.61	0.02
R-Square	1.10%	0.93%	36.69%	0.06%
p-value	0.65	0.66	0.01**	0.92
衡量指標乘數	20.65	1.90	24.37	12.78
瑞傳市場法參考價值(元)	52.71	68.49	55.59	45.71
近似樣本 ^{註一}				
樣本家數	14	22	N/A ^{註二}	N/A ^{註三}
相關係數	0.58	0.70		
R-Square	33.15%	48.32%		
p-value	0.03**	0.00**		
衡量指標乘數	31.61	1.60		
瑞傳市場法參考價值(元)	80.69	57.43		

註一：取主要變數與瑞傳最接近之類比公司計算，直至 p-value ≤ 0.05 (**)。

註二：因全樣本 p-value ≤ 0.05，已達顯著水準，故不再挑選近似樣本。

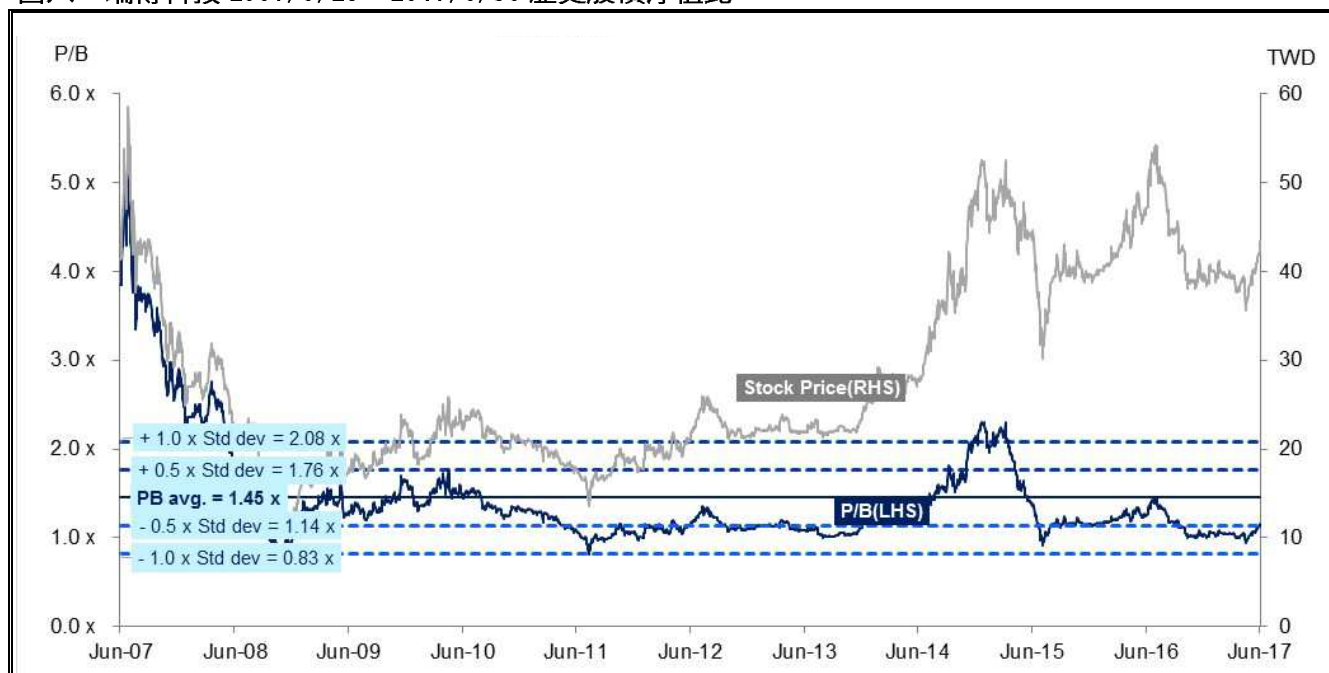
註三：挑選近似樣本仍無法使 p-value ≤ 0.05。

市場法－歷史股價淨值比法

市場法－歷史股價淨值比法：採用去 250 天 P/B 計算得瑞傳理論價格為每股 40.27 元

圖六為瑞傳過去 10 年股價淨值比 (P/B) 走勢圖，過去 10 年平均為 1.45 倍，另以評價基準日過去 90、250、500 及 750 天股價淨值比分別為 1.04、1.12、1.15 及 1.35 (請詳表七)。由於評價基準日過去 250 天股價淨值比平與過去 90、500 天差異不大，故筆者採用過去 250 天 P/B 計算，得瑞傳理論參考價值為每股 40.27 元。

圖六、瑞傳科技 2007/6/29~2017/6/30 歷史股價淨值比



資料來源：TEJ 資料庫、研究源整理。

表七、瑞傳科技市場法－歷史股價淨值比法參考價值計算

單位：倍數、仟元

	評價基準日 最近 90 日	評價基準日 最近 250 日	評價基準日 最近 500 日	評價基準日 最近 750 日
股價淨值比	1.04	1.12	1.15	1.35
瑞傳股權淨值	3,968,149			
瑞傳股權參考價值	4,142,687	4,440,377	4,580,122	5,370,032
瑞傳完全稀釋股數(仟股)	110,267			
瑞傳每股股權參考價值(元)	37.57	40.27	41.54	48.70

三、結論

振樺電以相對低價收購瑞傳，但相對需要支付較高之利息予雲川興業

綜合以上，筆者對市場法一市價法、市場法一可比較公司法及市場法一歷史股價淨值比法評估其股權價值，並依會計師和理性意見書設定控制權溢酬為 27%⁴，換算每股股權之合理參考價值區間介於每股 49.90 元~72.93 元之間，同時筆者認為以市價法評估之參考價格係經由公開交易市場所得最客觀之結果，可作為瑞傳之最低參考價格，振樺電以每股 50 元收購瑞傳，介於筆者估算之合理參考價值區間下緣，係因瑞傳 2016Q4 及 2017Q1 皆為虧損，使近四季常續性利益為 2002 年以來新低，比 2008 年金融海嘯時候還差。在最差的時候賣掉公司實在不尋常，筆者認為一種可能是無心經營，然而依圖一說明，合併後雲川興業持有振樺電 27.5%股權，其中瑞傳家族又持有雲川興業 50%股權，與前述假設不符；若細看圖一可看到瑞傳大股東左手以 50 元賣出瑞傳股票，右手以每股 147.5 元買入振樺電甲種特別股，振樺電發行之甲種特別股不僅擁有 3.56%固定利息收入，且擁有近乎最惠國待遇，這或許可以理解為何瑞傳大股東願意以每股 50 元將瑞傳賣給振樺電。

表八、瑞傳科技參考價值計算彙總

單位：元/股

	評價基準日 收盤價	市場法一 90 日市價法	市場法一 可比較公司法	市場法一 歷史股價淨值比法
瑞傳股權每股參考價值(元)	43.30	39.29	57.43	40.27
控制權溢酬調整	27%			
調整後每股參考價值(元)	54.99	49.90	72.93	51.14

參考資料：

1. 振樺電、瑞傳 2011 年至 2017 年各季財報及各年度年報。
2. 李瑋婕，工業電腦併購浪潮初步探討，信用風險評估專刊第 27 期。
3. Pereiro, L.E., 2002. Valuation of companies in emerging markets : a practical approach (Wiley, New York)。
4. 市場法中各式乘數與因子間分析彙總，國立台灣大學管理學院會計學研究所碩士論文，王建堯，(2018/7)。

⁴ 使用 Business Valuation Resources, LLC 之 Factset Mergerstat@/BVR Control Premium Study 資料庫時，參考標的公司所處產業及類似規模公司近 10 年併購交易案例之中位數 26.99%，設定控制權溢酬為 27.0%。