

投資學期末報告

第二組

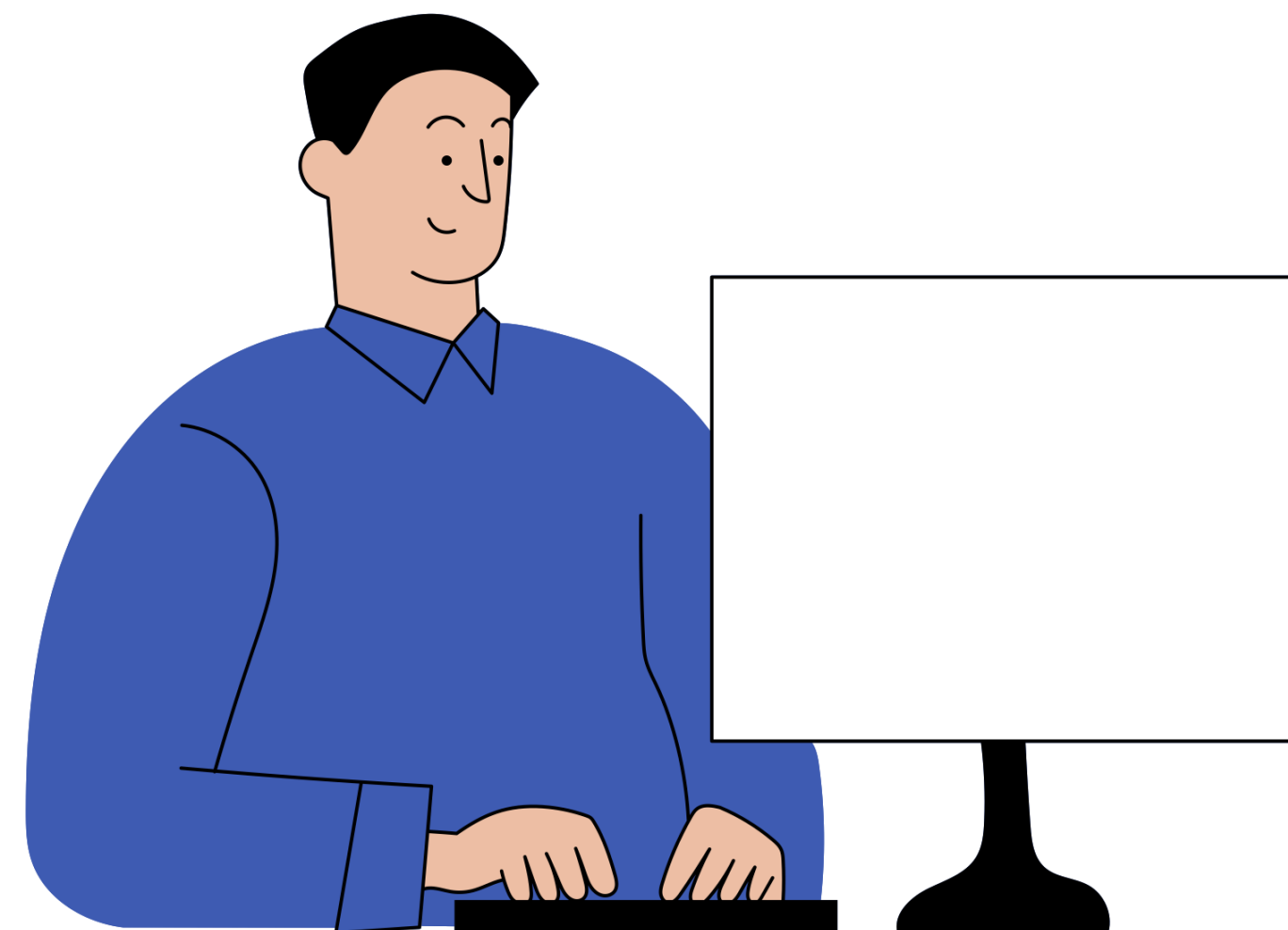
AA091153 張雅琪

AA090122 鍾宜軒


AA090152 蔡宗霖

AA091128 黃筱婷

AA091156 盧柏翰



目錄



聯電簡介



聯電供應鏈廠商




議價能力



P E S T



營運模式與現況



商業模式



杜邦方程式



D&K

• 將本益比改成半導體產業，重新計算

預估股價

平均本益比 * EPS=合理股價

半導體業本益比 近5月平均12.72

12.72*聯電2022年

EPS(7.09)=90.18

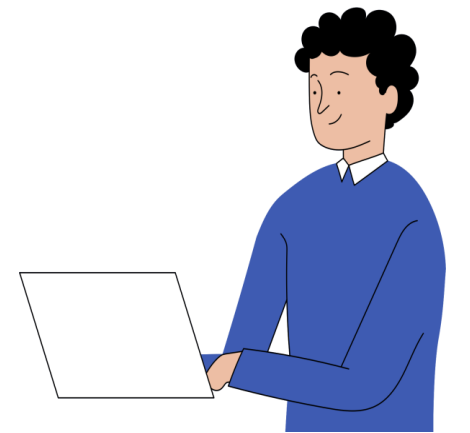


年度/月份	本益比
2023/05	13.94
2023/04	12.09
2023/03	12.77
2023/02	12.07
2023/01	12.73



聯電（聯華電子股份有限公司）

- 為臺灣國際半導體晶圓專工業界的領導者
- 提供高品質的晶圓製造服務，專注於邏輯及特殊技術，為跨越電子行業的各項主要應用產品生產晶片。
- 聯電完整的製程技術及製造解決方案包括邏輯/混合信號、嵌入式高壓解決方案、嵌入式非揮發性記憶體、RFSOI及BCD。
- 聯電大部分的十二吋和八吋晶圓廠及研發中心位於台灣，另有數座晶圓廠位在亞洲其他地區。聯電現共有十二座晶圓廠，月產能總計約85萬片，主要為八吋成熟製程晶圓，且全部晶片產品皆符合汽車業的IATF 16949認證。



聯電供應鏈廠商



供應商

材料：

1. 矽晶圓
2. 化學品
3. 金屬材料
4. 半導體材料
5. 清潔設備
6. 測試設備
7. 封裝材料
8. 印刷電路板（PCB）
9. 電子零件
10. 設備零件



公司：

1. 全新科技股份有限公司
2. 億光電子股份有限公司
3. 友達光電股份有限公司
4. 聯茂電子股份有限公司
5. 晶電股份有限公司
6. 南亞科技股份有限公司
7. 群創光電股份有限公司
8. 聯發科技股份有限公司
9. 臺積電股份有限公司
10. 芯成科技股份有限公司



競爭者


1. 臺積電 (TSMC)
2. 因特爾 (Intel)
3. 三星電子 (Samsung Electronics)
4. 中芯國際 (SMIC)
5. GlobalFoundries
6. Tower Semiconductor
7. 晨星半導體 (Vanguard International Semiconductor)
8. Powerchip Semiconductor
9. 晶圓先鋒 (United Microelectronics Corporation, UMC)
10. 美光科技 (Micron Technology)



競爭者

這四家是聯電主要競爭對手


1. 台積電（Taiwan Semiconductor Manufacturing Company，TSMC）：台積電是全球最大的晶圓代工廠商，總部也位於台灣。它提供各種先進製程技術，並在全球擁有廣泛的客戶基礎。
2. 台灣美光科技（Micron Technology）：美光是一家全球領先的記憶體產品製造商，擁有自家的晶圓代工能力。雖然它主要專注於記憶體產品，但在晶圓代工領域中也與聯電存在競爭關係。
3. 格羅方德（GlobalFoundries）：格羅方德是一家全球性的晶圓代工廠商，總部位於美國。該公司提供各種製程技術，並擁有位於美國、德國和新加坡等地的製造工廠。
4. 三星電子（Samsung Electronics）：三星是韓國的大型電子公司，同時也是全球領先的半導體製造商之一。它提供各種半導體產品和製程技術，與聯電在晶圓代工領域存在競爭關係。



客戶

聯電的客戶包括從消費性電子產品到工業應用的各種公司，具體的客戶名單可能隨時間而變化。一些著名的客戶包括蘋果、華為、小米、聯想、宏達電、AMD、英特爾等。

議價能力



供應商

半導體產業中存在著供需失衡的現象，尤其是晶片短缺問題加劇後，供應商的議價能力受到了一定程度的削弱，聯電的議價能力因此得到了提升。

供應商力量決定的因素:


1. 供應商品的差異
2. 轉換成本
3. 替代品的存在
4. 供應商供貨的比重
5. 相對的成本
6. 成本或差異化的影響
7. 整合的影響度



競爭者

差異化的先進製程技術：主要有 7nm、10nm、12nm、16nm、28nm、40nm 等製程，及低功耗低功耗邏輯、雙極-互補金屬氧化半導體-雙重擴散金屬氧化半導體（BCD）、嵌入式高壓（eHV）、嵌入式非揮發性記憶體（eNVM）、射頻絕緣半導體（RFSOI）等。



對於現代化電子產品所需晶片，舉凡電腦、行動通訊之電源管理晶片、行動通訊之前端晶片、中大尺寸液晶螢幕驅動晶片、微控制器、音效晶片、車用電子等多採用成熟的 6 吋及 8 吋晶圓廠技術進行生產。此製程技術範圍由 5 微米至 0.11 微米，提供客戶多樣應用的選擇，並可提供客製化製程，以因應快速演進的市場，服務日益增加的半導體晶片需求。



客戶

聯電對客戶的議價能力取決於多種因素，如市場需求、產品特性、供給量、競爭對手等。整體而言，聯電在半導體產業中擁有相對強大的地位，具有高度的技術實力和生產能力，並且擁有大量的客戶和供應商關係。因此，聯電在與客戶進行議價時通常有一定的話語權和籌碼。

聯電的主要代工客戶為智霖 Xilinx，它提供聯電的營業收入超過兩成以上，聯電若沒有分散客戶的代替方案，可能會造成短期間的獲利下降。因此，聯電的策略是以自有的轉投資公司 (IC 設計公司為主)，下單給聯電做晶圓代工，做為替代的獲利來源。



客戶

客戶實力決定因素:

1. 客戶的議價實力
2. 集中度以及採購數量
3. 轉換成本
4. 對價格的敏感程度
5. 品牌和品質
6. 利潤

P E S T



機會-國家地方政策

例如為促進下世代關鍵產業與技術持續深耕臺灣，鞏固包括半導體在內的整體產業鏈韌性及國際競爭優勢，經濟部擬具「產業創新條例」第10條之2、第72條修正草案，針對符合一定條件的公司，提供史上最高的研發及設備投資抵減。將有助促進下世代關鍵產業與技術持續深耕臺灣，鞏固包括半導體在內的整體產業鏈韌性及國際競爭優勢，對臺灣的經濟及國家安全都有實質助益。

機會-景氣

舉例來說，在全球淨追求零碳排趨勢下，半導體也必須符合更大容量、更高速、更高性能、更低耗能的要求，所以這是為什麼我們認為半導體景氣在未來是優勢的原因，就是為了實現數位化和零碳排的社會。

機會-社會

近年來，全球半導體產業蓬勃發展，因為市場對「縮小化、高效能、低耗電」的要求不斷提升，半導體產業的需求量也越來越大，未來前景十分看好。**隨著新材料、新技術的引入，將來的需求和產值可望再創新高。**面對人工智慧時代的來臨，大家其實也不必太過擔心，在半導體產業中重複性較高的工作被AI取代之後，人類反而可以更有餘裕，去做附加價值更高的事情。雖然台灣是目前擁有全球最完整「半導體供應鏈與聚落」的國家，在全球市場中佔有很大的優勢，但未來還是必須要持續的進步，才能繼續保持我們的競爭力和領先地位。

機會-科技

聯電在技術開發方面的優勢有先進的制程技術：聯電擁有領先的12英寸晶圓制程技術，能夠制造出高品質、高效率、低功耗的芯片產品。那它也有大規模生產能力，聯電擁有世界一流的晶圓生產線和封裝測試設備，能夠以大規模且高效率的方式生產芯片產品。研發投入：聯電在研發方面的投入非常大，每年都有數十億美元的資金用於技術研究和開發。

另外在專利方面，聯電也有許多優勢，特別是在半導體技術領域，其專利數量在全球排名領先。專利布局廣泛：聯電的專利布局非常廣泛，涵蓋了手機、電腦、消費電子、汽車電子等領域，為公司的多元化發展提供了保障。

舉例而言，聯電在DRAM的技術研發方面一直處於領先地位，其專利數量和技術水平都在業界處於前列。最後，聯電還擁有高品質、高效率的功率管理IC技術，以及先進的封裝與測試技術。

威脅-政治

舉例中美雙方的鬥爭，中美貿易戰對臺灣半導體產業的影響是雙重的。由於美國對中國加徵關稅，中國市場需求減少，造成臺灣半導體產業出口受到影響。

同時，中美貿易戰也加速了中國在半導體領域的自主研發。為了實現技術自主可控，中國政府大力扶持國內半導體企業發展，並吸引全球優秀人才和資本進入中國半導體市場，構成了臺灣半導體企業面臨的激烈競爭。

威脅-經濟

由於半導體產業是全球產業，那匯率就會影響進出口的成本，假設台灣對美國的匯率是越來越高的話，就代表我們必須付出更高的成本來進口，或是更低的價格出口給其他國家。

威脅-社會

台灣在全球半導體產業的領先地位眾所皆知，但在部分從業人士眼中，半導體人才危機已明顯浮現，因為少子化造成大學生人數逐年減少，投入理工科系比例又一年比一年低，意味大學理工科系學生規模正加速縮水。

另外，人才素質弱化，從12年國民教育108課綱實施後，進入大學的第一批學生，也就是目前大一學生的基礎學科能力表現弱化，就清楚反映出來半導體產業人才的危機。

威脅-科技

雖然台灣在半導體擁有領先全球先進製程技術，明明有資格，也有條件可以在國際場合，好好為廠商爭取應有的權益，可惜的是政府部門卻一直袖手旁觀。雖然台積電當前最頂尖的製程尚未外移，可是隨著全球政經局勢的消長，如果各國都如此積極投入、合縱連橫，半導體產業現在的榮景我們認為沒辦法持續太久。

- 新增SWOT分析

S W O T






1. 良好的製程能力，具備開發先進製程的能力，而且也非常受各個客戶的肯定，目前 0.4 微米的製程能力領先同業。
2. 聯電在開發各種 IC 產品的經驗累積下，使其也有足夠的產品開發能力，不用擔心開發產品經驗不足的問題。
3. 聯電是台灣起步最早的半導體公司，他們擁有豐富的產業經驗和管理能力。

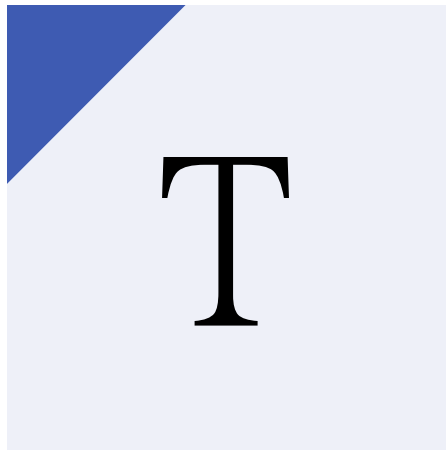


聯電公司規模較小，且非常依賴少數的產品，有面臨市場波動的風險，在全球市場上議價能力相對較弱。



O

1. 現在的產業趨勢趨向於專業分工，半導體產業科技進展太快，垂直整合的組織型態已經漸漸趕不上市場需求的速度，因此半導體產業開始趨向於「專業分工」，由每家廠商專精於產業某一專業的形態將有可能取代垂直整合的產業結構。所以聯電可藉此機會專精於某些價值活動，來取得規模經濟效益。
2. 現在智慧城市的發展，帶動了物聯網、智慧家居等相關產品需求的增加，而且5G通訊技術的興起，拉動了智慧手機、智慧穿戴等產品的市場需求，都大大增加了聯電發展的機會。



在半導體業資金的需求其實越來越高，但技術交替與進步速度很快，而且產品生命週期又很短、競爭激烈，是否有足夠而且穩定的訂單來讓產能達到充分利用是非常大的問題，若當市場（經濟）不穩定或不好時，將會對投入大量資金的聯電造成很大的影響。

營運模式與現況



產品

- 晶圓製造服務**：聯電提供製造各種半導體產品的晶圓製造服務，包括數位、記憶體、影像及顯示器件等。
- 特殊製程技術**：聯電擁有多種特殊製程技術，如射頻、高壓、氮化物、高電壓、高溫等技術，可滿足各種客戶需求。
- 晶圓檢測與分析服務**：聯電提供晶圓檢測與分析服務，可以幫助客戶分析及解決晶圓產品的問題。



市場

- 市場規模：目前市占率約6%，聯電全球有廣泛的市場覆蓋，包括智慧手機、筆電、平板電腦、電視、車用電子、物聯網等多個領域。
- 市場關注晶圓代工成熟製程報價走勢與聯電後續訂價策略，聯電不是只著重於價格，還提供客戶技術與產能支持，產品平均單價將維持穩定。
- 聯電的車用和工業產品依持續成長，特別是車用業務首季營收貢獻達17%，在汽車電子化和自動駕駛驅動下，正向看待車用IC含量持續增加，車用產品將是公司未來重要營收來源和成長主動能，聯電會同步強化與關鍵車用客戶的長約合作。
- 市場定位：聯電的市場定位是成為全球領先的積體電路製造商之一

垂直整合

聯電1980年成立，當時聯電走垂直整合模式，包括上游的IC設計、下游的IC封測公司，直至1995年，聯電開始轉型為純晶圓代工廠，開始與台積電競爭，並與各家IC設計廠合作成立晶圓代工廠。

- **晶圓代工**：聯電是知名的晶圓代工廠商，提供各種製程技術，包括7奈米、5奈米、3奈米等先進製程
- **設計服務**：聯電提供半導體設計服務，包括晶片設計、IP設計、EDA工具等，能夠協助客戶實現產品設計。
- 聯電一開始走整合元件製造（IDM），也就是上下游整合型聯盟策略，並以合資形成虛擬 IDM 整合元件廠，包括上游數家設計公司，下游也有數家封裝測試公司，使晶圓廠產能利益較穩定。



規模經濟

- 生產規模越大，可以更好分配固定成本和間接成本，進而降低單位成本，也可以降低研發和行銷等方面的單位成本，提高整體效益。
 - 採購成本：聯電可以透過大量採購，獲得更佳的採購價格，降低採購成本。
 - 風險分散：聯電擁有多條生產線和多種產品，可以分散風險，降低因單一產品或生產線出現問題所帶來的損失。
 - 大規模生產可以實現優質原材料和設備的批量採購，降低成本，可以實現產品多樣化，滿足客戶多樣化的需求，提高市場競爭力。
- （聯電可以透過大量購買原物料、共用生產設備、提高生產效率等方式來降低生產成本。）

地理環境

- **地理位置**：聯電的總部位於臺灣新竹科學園區，這個位置距離臺灣主要城市都比較近，由於交通便捷、工作環境優美，且附近有陽明交通大學、清華大學及工業技術研究院等學術與研究機構而發展迅速。
- **氣候條件**：臺灣的氣候通常比較炎熱潮濕，高溫、多雨和夏季的颱風，對聯電的生產和設備運作造成影響，如：颱風天造成廠房破壞，設備無法順利運行，員工無法出門上班，造成訂單延遲交貨。
- **自然災害風險**：臺灣位於太平洋地震帶上，經常受到颱風自然災害的影響，這可能會對聯電的生產和設備運作造成影響，聯電的主要實體風險則為水資源短缺影響生產及暖化造成空調負載增加、用電量上升。

地理環境（這個參考網址在圖片）

表二：聯電氣候相關風險與機會

排序	轉型風險	實體風險	機會
1	• 綠能政策造成投資壓力增加	• 水資源短缺影響生產	• 市場對環境友善的產品需求增加
2	• 徵收碳費/碳稅	• 暖化造成空調負載增加、用電量上升	• 溫管法碳交易機會
3	• 客戶綠能要求 • 綠能政策導致電力不穩或短缺	• 增加原物料運輸調度作用費用	• 導入 BCM 降低客戶供應鏈中斷風險
4	• 徵收耗水費	• 強降雨導致廠務設施排水不及，造成營運中斷 • 強颱停止上班影響營運 • 颱風導致電力壓降影響生產 • 限水導致 parts clean 供應商無法生產交貨	• 發展再生能源
5	• 顧客偏好改變/綠色產品需求 • 無法符合國際氣候變遷行動倡議影響聲譽	-	-

資料來源：聯電 2020 年 CSR 報告書、TEJ 自行整理。

聯 電			
	轉型風險	實體風險	機會
短期(1~3 年)	綠能政策	缺水/水災	低碳產品需求增加
中期(3~10 年)	綠能政策	暖化	低碳產品需求增加
長期(10 年以上)	綠能政策	暖化	低碳產品需求增加

地理環境

- **經濟環境**：臺灣是一個**發展中**的經濟體，而半導體產業聚落**主要坐落於北、中、南**三大科學園區內，且政府積極**推動產業升級**，協助半導體產業持續擴充發展已經是政府產業發展策略中的主要目標之一，這也為聯電的業務發展提供機會。
- **人力資源**：臺灣擁有高素質的科技人才，聯電可以利用這個優勢來吸引和留住人才，聯電員工薪資乃取決於學經歷、績效及 市場行情，不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況而有差別待遇。除依法**提供高於勞基法規定之最低薪資**，公司積極參與國內外知名的企管公司薪酬調查，以確保公司提供具市場競爭力之整體薪酬。
- **競爭環境**：臺灣有眾多的半導體廠商，聯電也需要在這個競爭激烈的環境中尋求自己的優勢，聯電研發團隊**一向致力於推動先進製程技術的開發**，例：於**28奈米**製程上，公司研發出業界第一個全功能28奈米製程靜態隨機存取記憶體(SRAM)晶片，採用先進的雙重曝影(double-patterning)浸潤式微影術與應變矽工程生產，其28奈米製程技術較40奈米達到近兩倍的密度，同時開發電晶體性能提昇技術。

競爭優勢

- 先進的製程技術：例如推出了首款12英寸晶圓的製程技術。
- 多元化的產品線：聯電的產品線包括晶片設計、製造、等多個環節，能夠提供全方位的產品解決方案。
如：
 - (1)互補金屬氧化半導體邏輯(CMOS Logic)製程：用以製造執行邏輯運算功能之晶片，如繪圖、音效、微處理器晶片。
 - (2)混合訊號(Mixed - Signal) 製程：用以製造處理類比/數位混合訊號之晶片，如寬頻通訊及光儲存等晶片。
 - (3)射頻互補金屬氧化半導體(RF CMOS)製程：用以製造執行無線通訊之晶片，如手機、無線區域網路(WLAN)、藍芽等晶片。
 - (4)嵌入式記憶體(Embedded Memory)製程：用以製造混合邏輯和記憶體的高性能、低耗電之晶片，如繪圖、路由器等晶片。
 - (5)高壓(High Voltage)製程：用以製造LCD驅動IC、電源管理IC。
 - (6)CMOS影像感測器晶片製程：用以製造使用於數位相機、手機、PC Camera等之CMOS影像感測器。

競爭優勢

- 良好的客戶關係：聯電與眾多國際知名品牌建立了長期穩定的合作關係，例如蘋果、英特爾等。

且於2011年10月，公司宣佈與ARM簽訂長期合作協議。

- 成本優勢：在設備、製程技術和產品規模等方面具有優勢，聯電能較低的製造成本，提高市場競爭力，如：RF-SOI。目前聯電具成長潛力的產品像是RF-SOI（射頻－絕緣上覆矽）、eHV（嵌入式高壓）、BCD（雙極－互補－擴散金氧半導體）等技術。因RF-SOI製程的成本低、效能佳，可以在成熟的製程架構之下，改善漏電以及提高晶片性能，非常適合用在通訊產品的應用上，因此成為聯電進攻5G與AI市場的重要產品，目前聯電在RF-SOI的市佔率也達到了16%以上，製程也從8吋晶圓進階到12吋晶圓，因此成本也進一步降低。

競爭優勢

- 投資研發的能力：聯電每年都會投入大量資金進行研發，研發費用佔營收比例一直在20%以上，能夠不斷推出新產品和技術

2022年2月公司宣布將在新加坡擴廠，新廠月產能規劃為3萬片12吋晶圓，主要製程為22及28奈米，預計2024年底量產。

所在地	工廠	晶圓尺寸	月產能
台南	12A廠	12吋	87,000片
新加坡	12i廠	12吋	45,000片
廈門	聯芯12X廠	12吋	50,000片
日本	USJC 12M廠	12吋	33,000片
新竹	8A廠	8吋	70,000片
新竹	8C廠	8吋	29,000片
新竹	8D廠	8吋	32,000片
新竹	8E廠	8吋	35,000片
新竹	8F廠	8吋	32,000片
新竹	8S廠	8吋	25,000片
蘇州	和艦8N廠	8吋	50,000片
新竹	聯穎光電	6吋	50,000片

商業模式





參考網址

- 目標客層(Customer Segments, CS)

聯電發展策略為以晶圓製造，提供自有產能給轉投資的晶片設計公司，形成產業垂直整合。

聯電成立初期即採 IDM 模式經營，台積電新創的營運模式對產業帶來巨大的影響，由於設立晶圓廠的門檻很高、IC 設計公司門檻低，晶圓代工領域的競爭者少，且台積電沒有自有品牌商品，與客戶之間的長期合作關係較 IDM 公司更穩定

- 價值主張 (Value Proposition, VP)

因為打不過台積電，聯電在2017年就放棄先進製程的研發了，轉為專注在成熟製程的晶圓代工。

成熟製程一般指22/28nm（奈米）以上的晶圓製程。

- 通路 (Channels, CH)

產品應用在通訊、電腦、消費性電子產品等。



- **顧客關係** (Customer Relationships, CR)

聯電在不同製程的生產線上面，大部份都是和客戶合作並且客製化，因此轉換產能的彈性會變得比較差，但好處就是保留了給客戶的「附加價值」，在價格上比較能夠享有「議價能力」。

聯電也強調執行LTA[長約客戶]是和客戶雙方的義務，不受市況影響，合約內容包含產能與價格，雖有極少部分客戶違約，但多數仍正常運作，且更多的LTA仍持續洽談中，LTA將成產業常態。

- **收益流** (Revenue Streams, R\$)

在市場規模，根據Gartner統計數據，2021年全球晶圓代工廠營收規模達970億美元。

隨著晶片成為全球經濟發展中，不可或缺的戰略物資，「晶圓代工產業」的重要性也跟著提升，聯電在面板驅動IC的市占率數一數二，隨著更多LCD或OLED面板被納入新車，聯電營運也將進一步成長。

- **關鍵資源** (Key Resources, KR)

目前聯電具成長潛力的產品像是RF—SOI、eHV、BCD等技術。



杜邦方程式

• 權益報酬率(ROE) = $\frac{\text{稅後淨利}}{\text{股東權益}}$

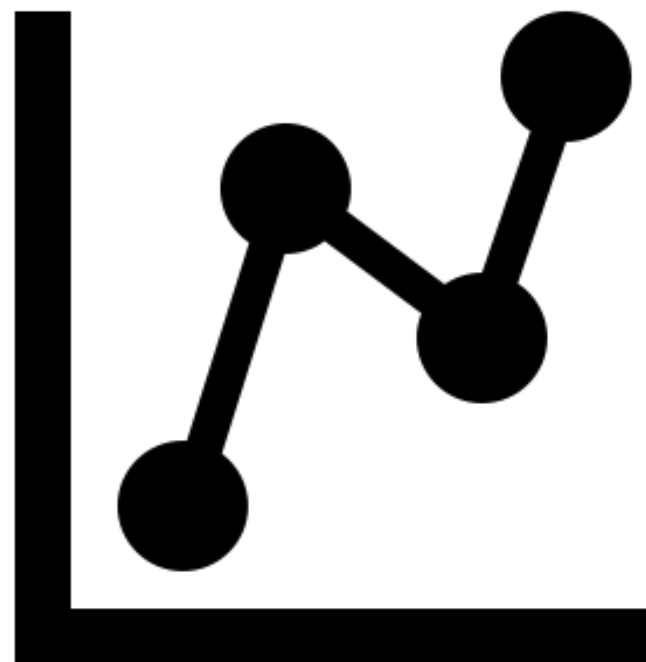
總資產報酬率 (ROA) \swarrow \searrow 權益乘數

= $\frac{\text{稅後淨利}}{\text{資產總額}} \times \frac{\text{資產總額}}{\text{股東權益}}$

= $\frac{\text{稅後淨利}}{\text{營業收入}} \times \frac{\text{營業收入}}{\text{資產總額}} \times \frac{\text{資產總額}}{\text{股東權益}}$

\swarrow 純益率 \downarrow 總資產週轉率 \searrow 權益乘數

Excel表格



財務比率介紹

流動比率：流動資產/流動負債

流動資產是否能償還流動負債。

流動比率大於100%比較好，若小於100%代表公司現有的流動資產無法償還流動負債，公司的營運狀況可能有問題，風險較高。

（如果流動資產變現性很高，短期金融負債佔流動負債的比例低，則低流動比率可接受；反之則償債能力不佳。）

速動比率：速動資產/流動負債 = (流動資產 - 存貨) / 流動負債

（假設存貨長期賣不出去，那這筆資產是沒有變現能力的，這樣的話流動資產就要打折了，例如3C設備、工業設備，如果技術更迭夠快，過時的東西就沒人買單，這些存貨就等於被浪費了。）

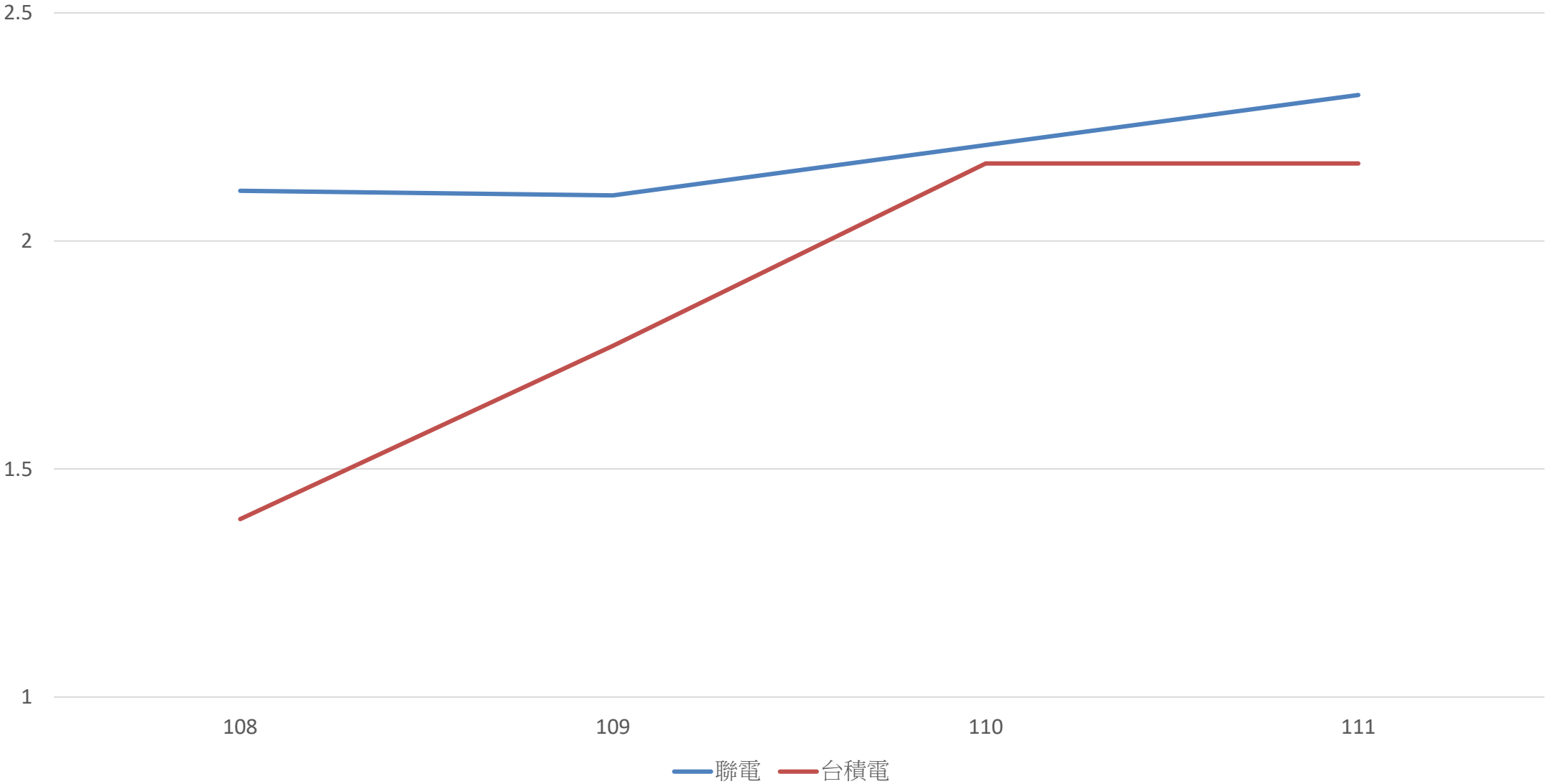
速動比是剔除流動資產中變現性較差的預付款項、存貨，利用剩下變現性較好的速動資產來和流動負債做比較。通常大於100%比較好，若小於100%須瞭解應收帳款周轉高低，還有短期金融負債佔流動負債的比例。

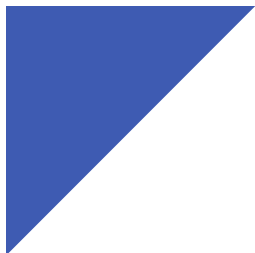
（如果應收帳款周轉很高，短期金融負債佔流動負債的比例低，則低流動比率還ok；反之則償債能力不佳。）



聯電

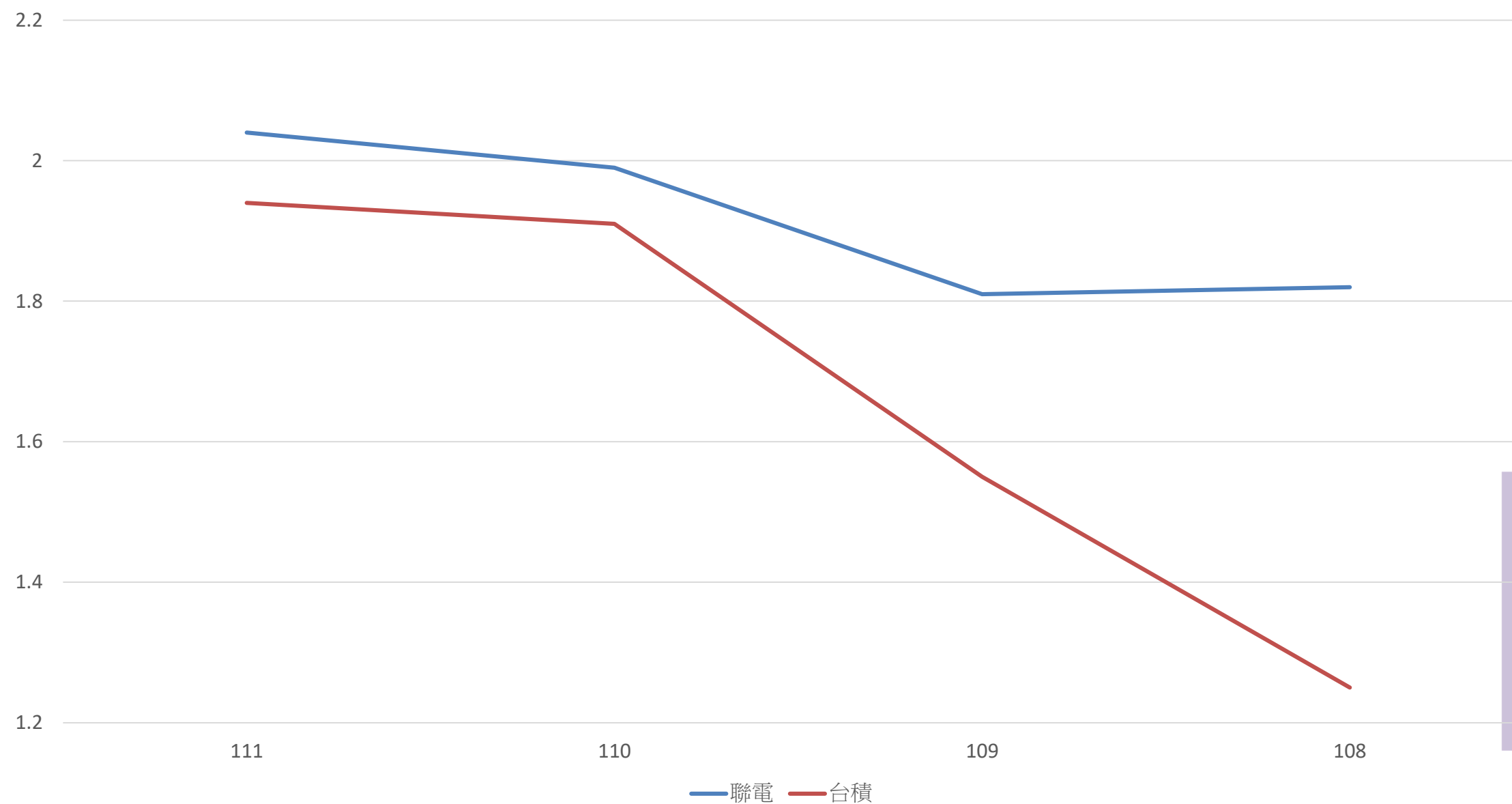
流動比率





聯電

速動比率



財務比率介紹

權益乘數：總資產/股東權益

衡量企業舉債槓桿的高低。如果權益乘數上升，代表企業負債比例上升；如果權益乘數下滑，代表企業負債比例下滑。投資人應了解權益乘數為何變化？是否帶來財務和資金上的壓力？

負債比率：總負債/總資產

負債比不是越低越好，當企業處於成長期，獲利持續向上，適當的舉債能夠提供企業充足的資金擴張，創造更多獲利。因此負債比應配合資產報酬率(ROA)做觀察，當出現資產報酬率長期下滑，負債卻長期上升的現象，投資人應特別注意財務結構的風險。

利息保障倍數：稅前利潤/利息費用 = 營業收入 - 營業成本 - 營業費用 + 營業外收入(支出) / 利息費用 或 = 稅前淨利 + 利息費用 / 利息費用

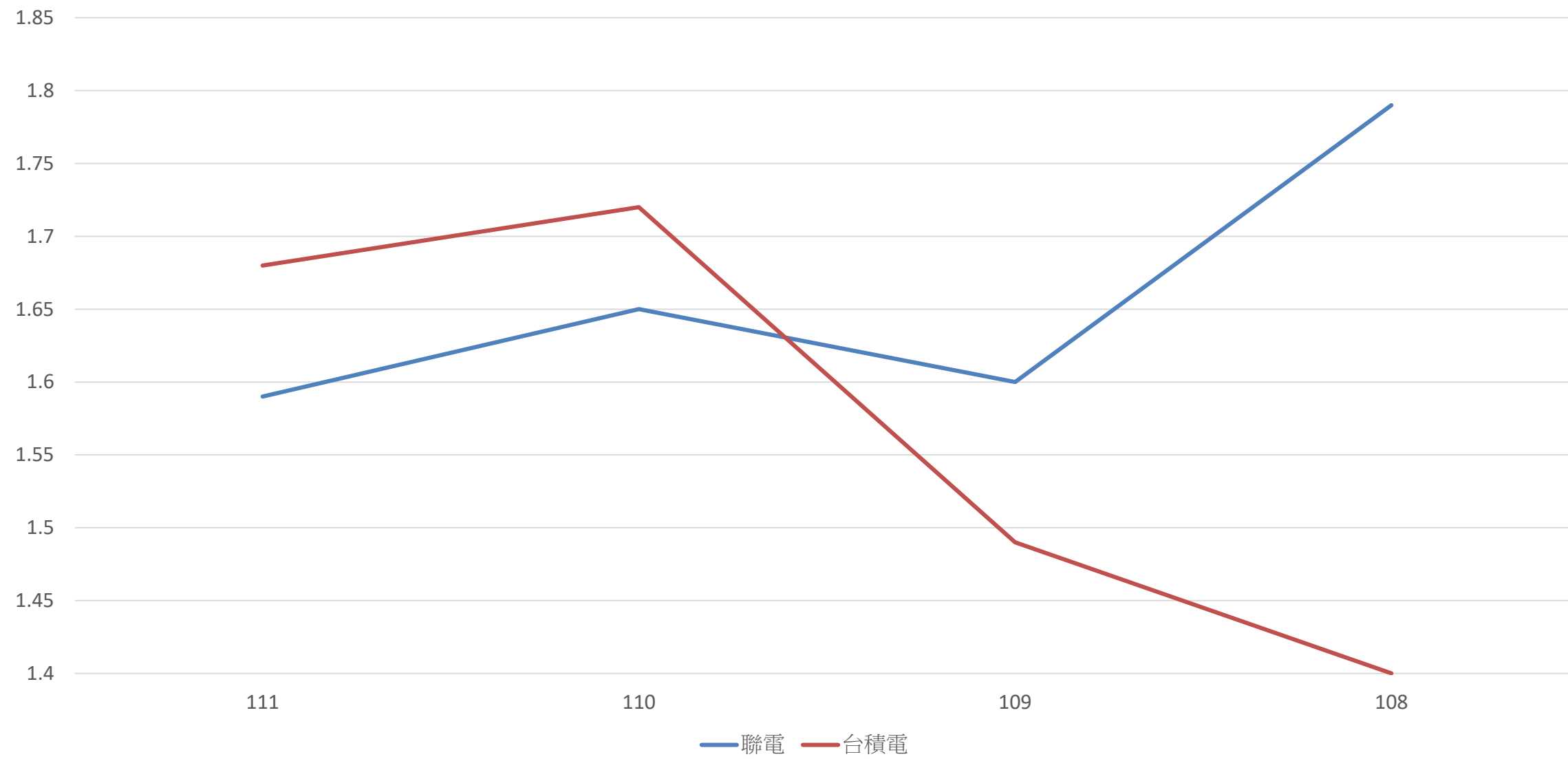
企業利用營運獲利支付負債利息的能力高低。

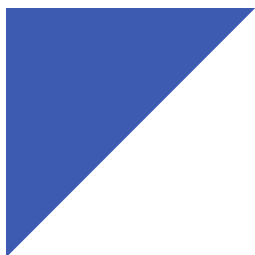
企業負債上升或是獲利減少，都會使利息保障倍數降低。利息保障倍數越高越好，一般而言至少高於5倍，較高之利息保障倍數代表企業財務較為穩健或產生盈餘能力較佳。



聯電

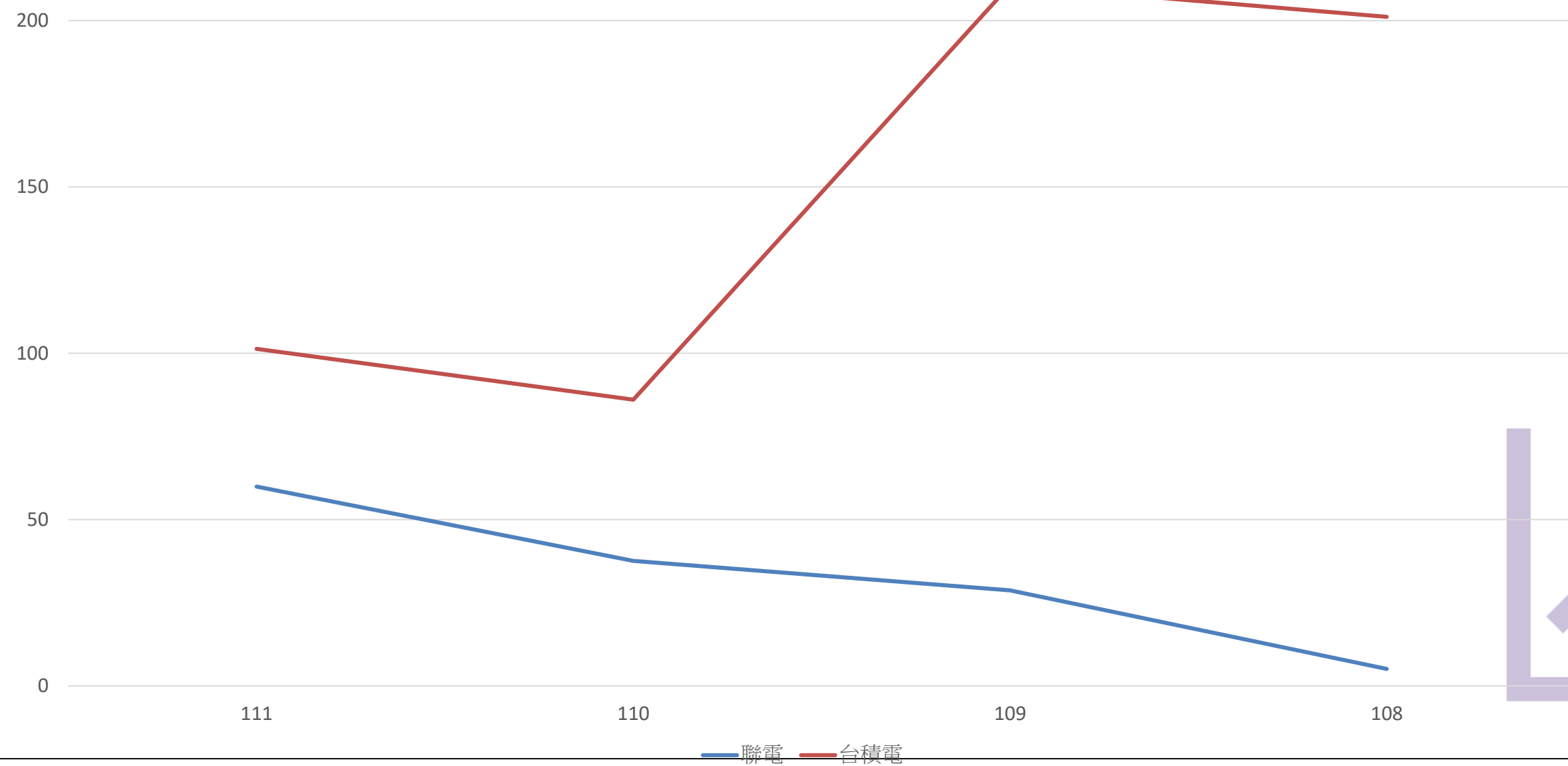
權益乘數





聯電

利息保障倍數



財務比率介紹

總資產週轉率：營業收入/平均資產 = 營業收入/((期初資產+期末資產)/2)

如果大幅上升或下滑，投資人應了解企業營收或資產總額是否產生變化？影響變化的原因為何？

純益率：稅後淨利/營業收入 = (營業收入-業外損益-所得稅)/營業收入

衡量企業最終的獲利能力。

純益率越小表示企業目前成本越高，即使營業收入高，最後的利潤卻很低。

但純益率的高低需延伸判讀是因為企業本業的利潤還是業外損益造成的；若是業外損益的因素，則代表這段時間公司的高獲利就可能只是暫時的。

資產報酬率ROA：稅後淨利/平均資產 = 稅後淨利/((期初資產+期末資產)/2)

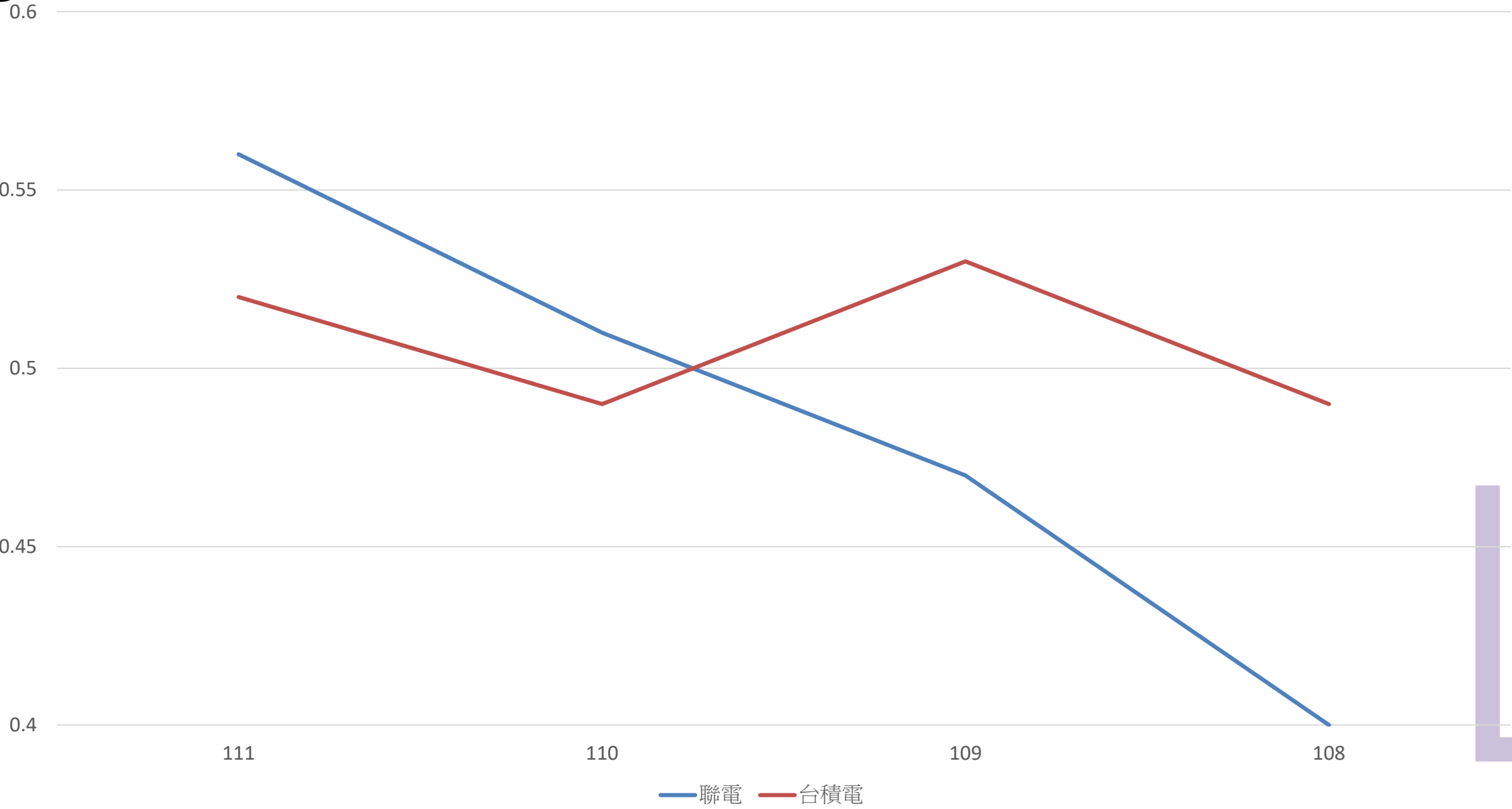
企業利用資產的經營效率。

資產報酬率越高代表整體資產帶回的獲利越高。ROA趨勢平穩或上升比較好。



聯電

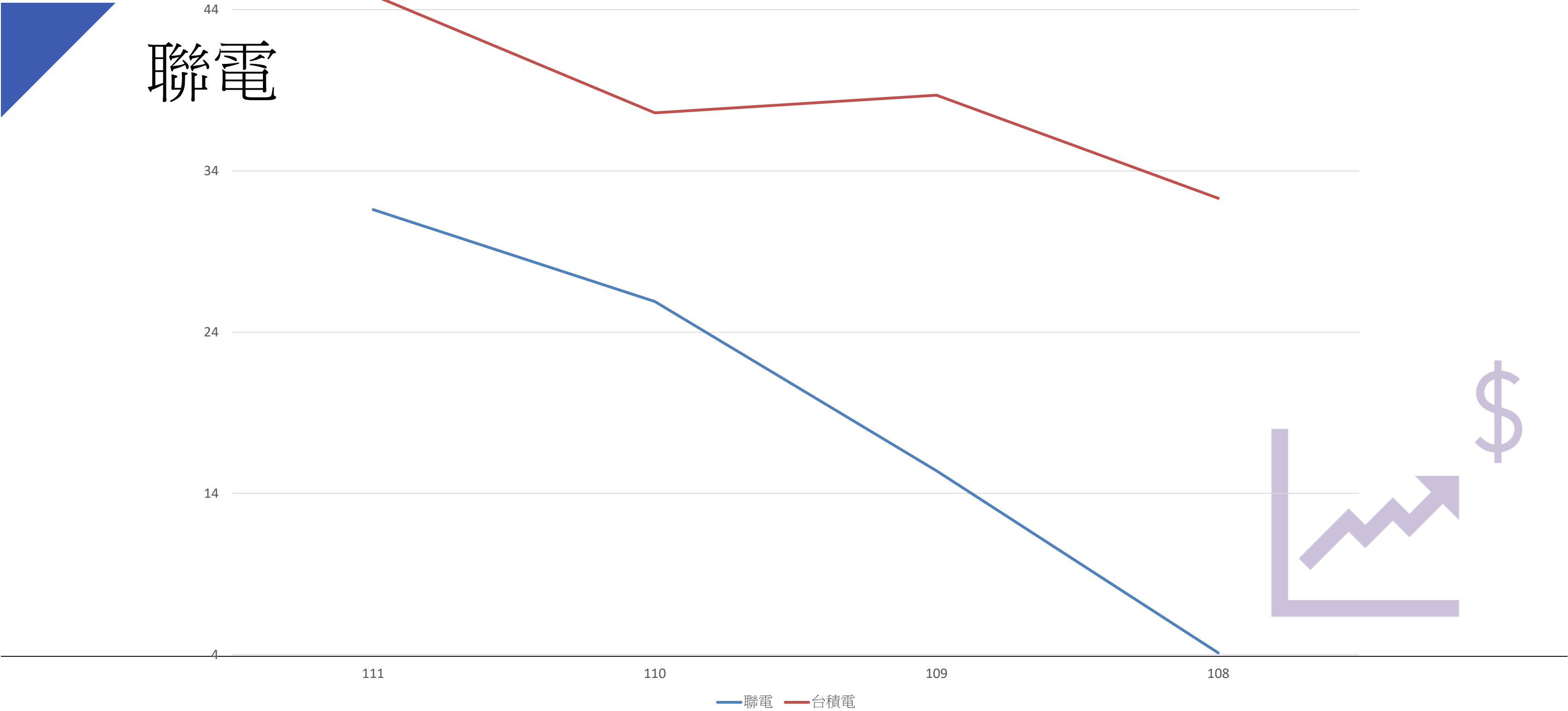
總資產週轉率





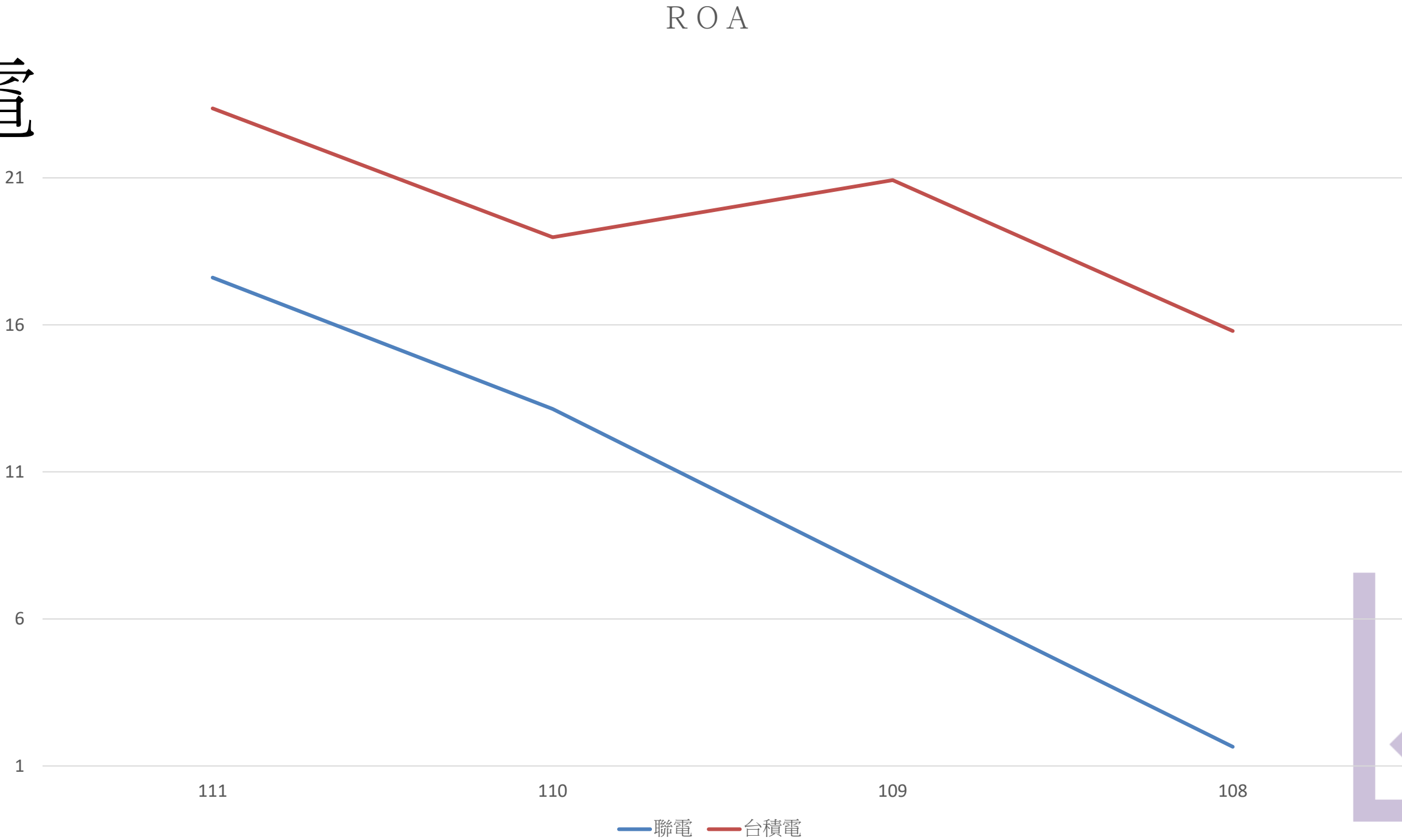
聯電

純益率





聯電



財務比率介紹

股東權益報酬率ROE：稅後淨利/平均權益

企業為股東資金創造獲利的效率。

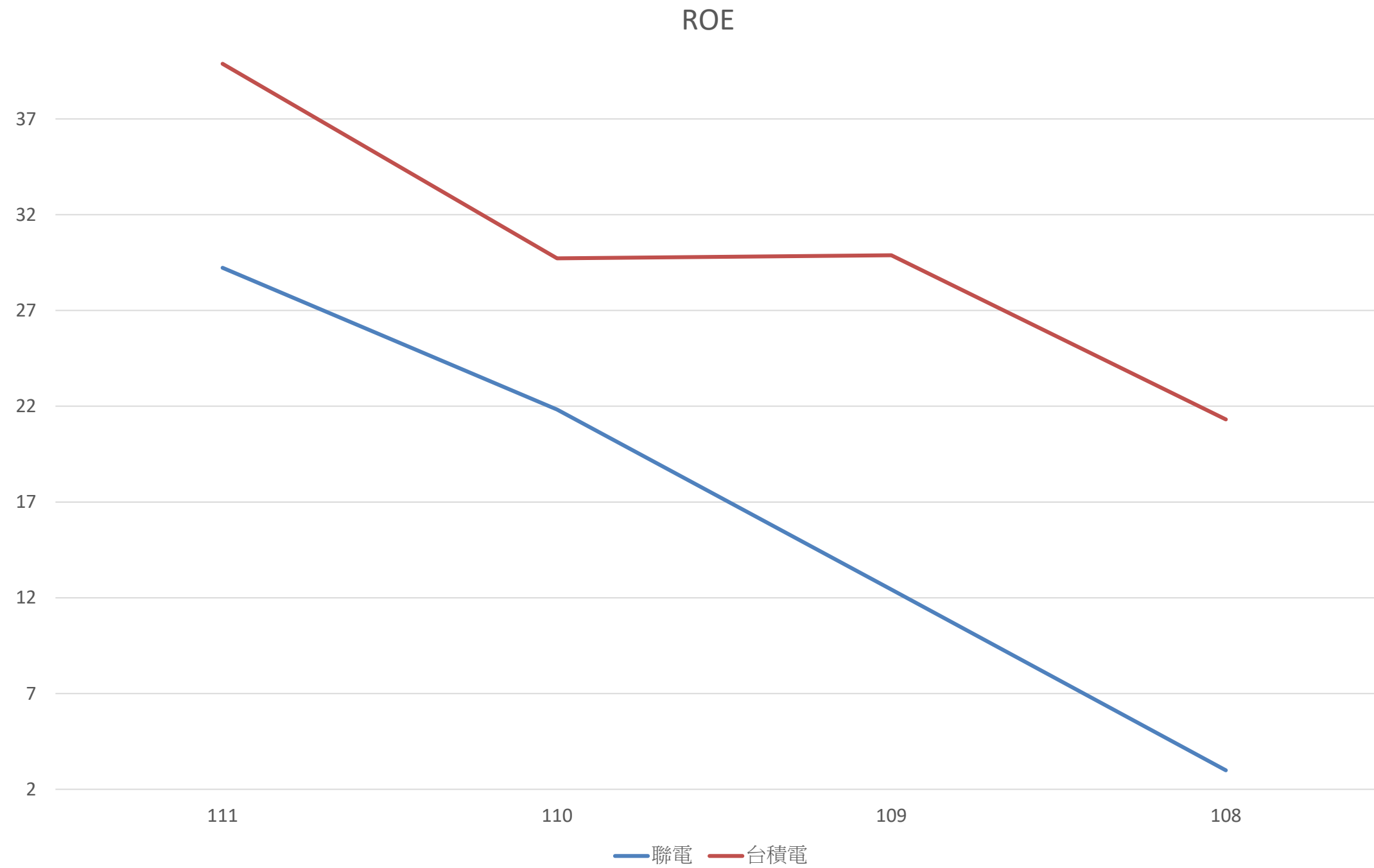
股東權益報酬率越高，代表公司為股東賺回的獲利越高。

本益比：股價/每股盈餘

本益比越高代表股價越貴，潛在報酬率越低； 本益比越低代表股價越便宜，潛在報酬率越高，但不是絕對，不同產業得到的本益比都不一樣，如果正在高速發展的產業，本益比可能很高，但如果是傳統產業，本益比可能都不高因此本益比應配合產業、獲利成長性做觀察。



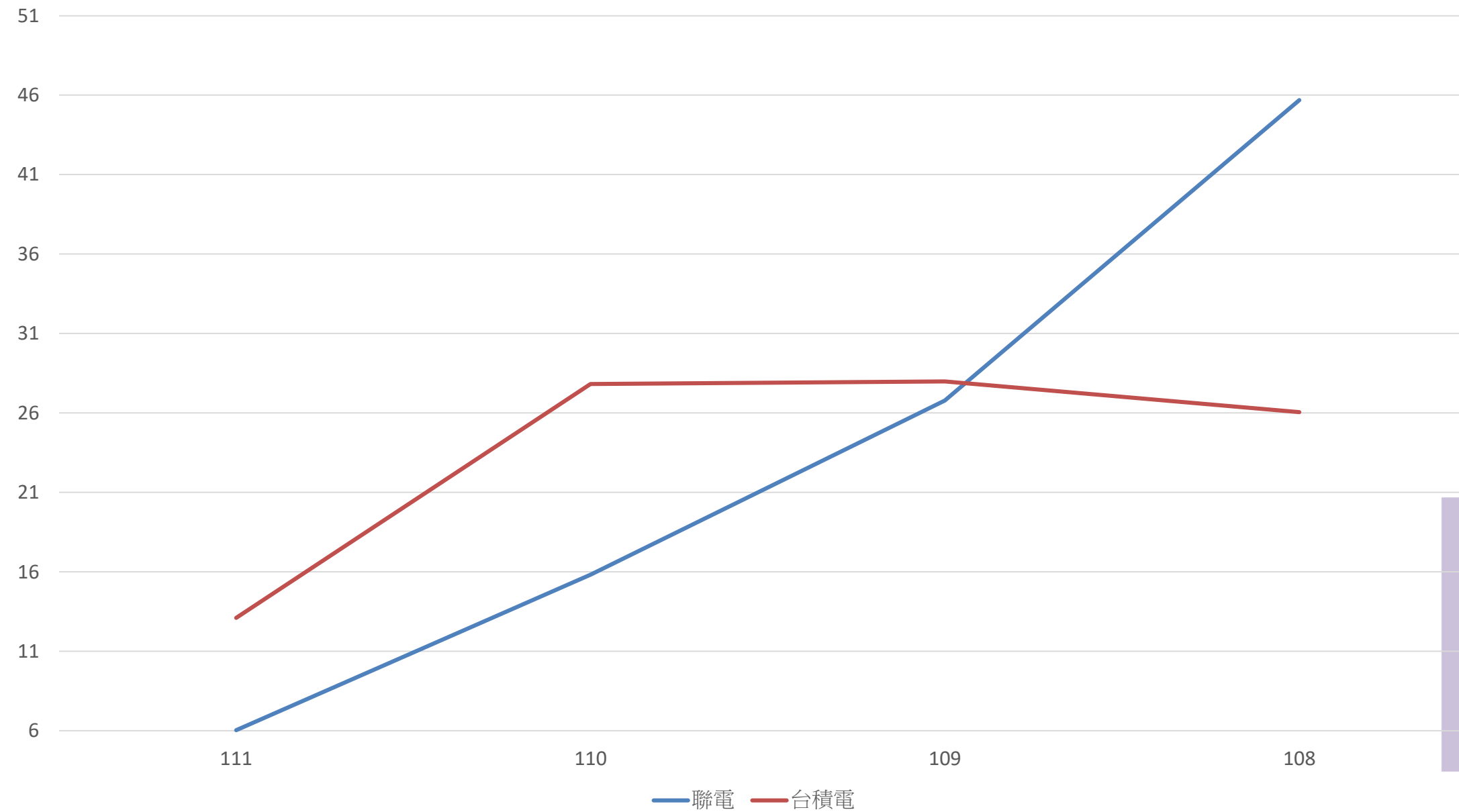
聯電





聯電

本益比



財務比率介紹

毛利率：(營業收入-營業成本)/營業收入

衡量公司的產品價值指標，可看出品牌價值的能力。

當毛利率越高代表企業創造附加價值的能力越高。（附加價值可能來自許多地方，品牌價值、技術專利、獨佔、地域性等等。當企業有足夠的附加價值，不用投入更多成本，就能為股東帶來更多超額利潤，也容易延續公司的競爭優勢，以及維持或提升在產業中地的地位。）

每個產業的營運和成本不一定相同，因此毛利率走勢觀察比數據大小重要。

判斷毛利率高低方式：

1.和企業自己過去的毛利率比較

如果比過去高或是出現毛利率成長的趨勢，代表企業本身產品的附加價值不斷在提升。

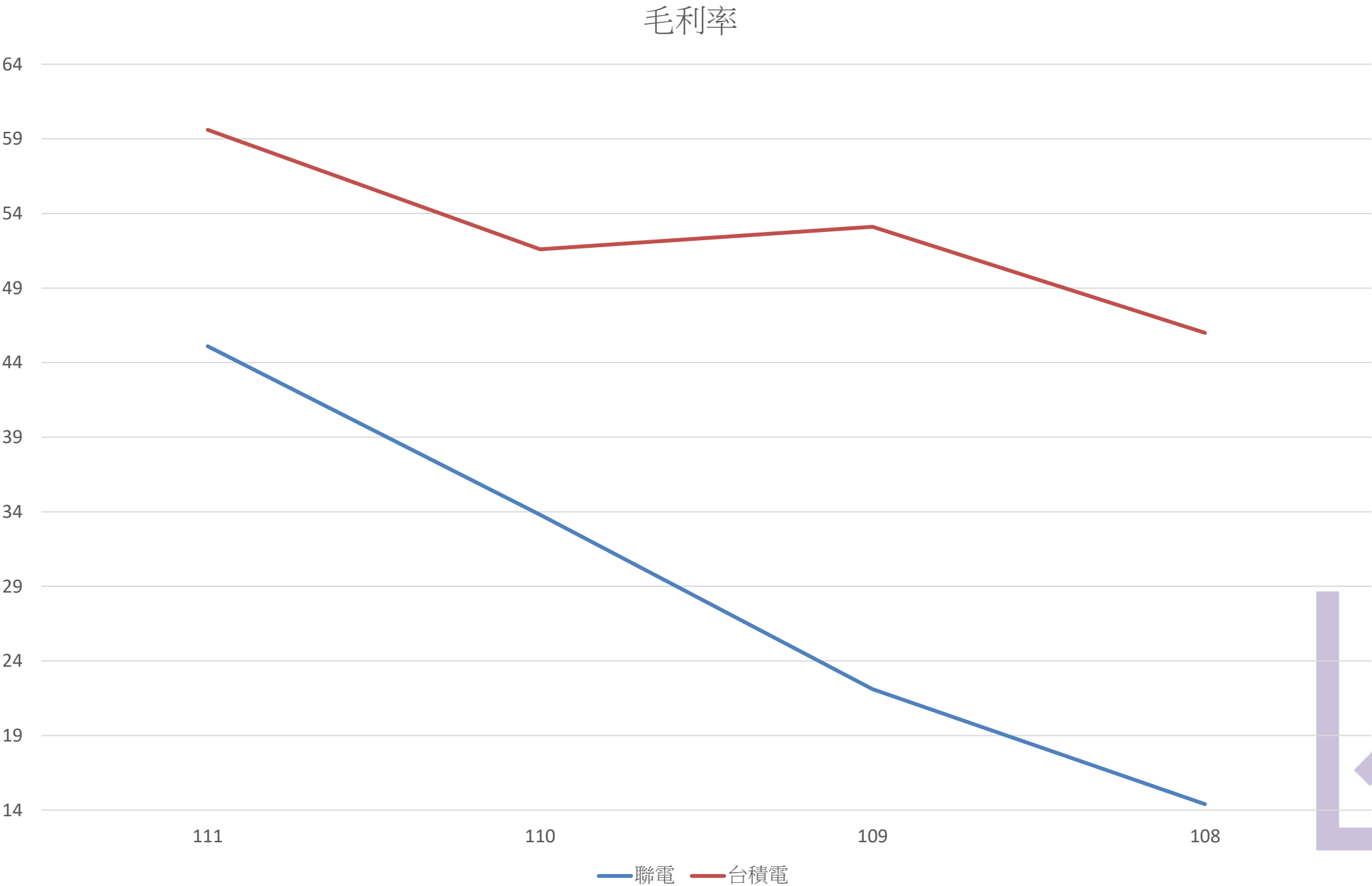
2. 和同產業的毛利率做比較

比較難比較，很少有公司產品是一模一樣的，它還包含了規模、產品差異、公司競爭策略等因素。

計算合理股價



聯電



- 更改DK與 β 的計算

D&K

假設零成長
 $D1=D2=D3$

$$r_f=1.10$$

$$r_m=-0.066$$

$$\beta = 1.18$$

$$K=E(r_i)=1.10+1.18*(-0.066-1.10)=-0.27588$$

$$\frac{3}{1+(-0.27588)} + \frac{3}{(1+(-0.27588))^2} + \dots + \frac{3}{(1+(-0.27588))^{10}}$$
$$=32.5271260171$$

- 新增總結

總結

聯電是公司體質不錯且前景發展看好的公司，也在半導體代工業中做出了市場區隔，主打22/28奈米的成熟製程而不是投入大筆資金跟台積電搶佔先進製程的市場另外聯電不同於台積電的單兵作戰，採取「多元技術合作」（持有多家子公司以及轉投資）發展各項技術與搶佔訂單。

從財報指標中也能看出報酬率、毛利率等各指標幾乎都是穩定或成長中的，對投資人來說是潛在報酬率較高的。



工作分配表

- 資料查詢：鍾宜軒、張雅琪、黃筱婷、蔡宗霖、盧柏翰
- PPT製作：張雅琪、黃筱婷
- Excel計算：鍾宜軒

報告結束
謝謝

June 1, 2025