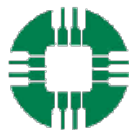


卓越經營品質獎

三星獎

企業類



博智電子股份有限公司



評審優點

1. 博智為伺服器、工業電腦、網通產品與積體電路測試板的主要供應商，2017 與 2018 年，每股盈餘 (EPS) 超過 6 元以上，2020 上半年 EPS 已達到 6.47 元，且 2020 年上半年度公司在 EPS、稅前淨利率、營業利益率、營收年增率、平均每人營業利益等 11 項財務指標，名列 23 家同業第一，每年配發 50% 以上盈餘股息給股東，近五年平均配息率為 86%，表現優異。
2. 於工廠內設置太陽能發電系統，並進行單位面積產量用電量分析查核、空壓系統節能改善、更換 IE3 高效率大馬達及高馬力水泵葉輪，節省電力 682,797 度 / 年，全廠用電量降低 1.7%。
3. 公司於 2020 年通過責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 認證，遵行 RBA 行為準則，每年提撥 7% 的盈餘給員工分紅、提供外籍員工機票、支付當地仲介費、尊重宗教自由，並比照本地員工，供膳宿及年度福利等。
4. 業界首創參與客戶產品訊號完整性 (Signal Integrity, SI) 的開發設計，獲得客戶高度滿意。依照材料資料庫與生產經驗，提供客戶印刷電路板設計疊構建議，滿足客戶設計需求，減少打樣後的誤差，提升客戶的黏著度。2019 年被重要客戶環隆電氣從近千家的所有供應商中，挑選為綜合評比第一名的廠商，獲頒品質鑽石獎。
5. 公司引進自動化設備，改善製造執行系統 (Manufacturing Execution System, MES)，藉著現有設備機器聯網、數據分析、故障預測等，由傳統印刷電路板工廠邁向設備互聯和柔性系統的智能工廠。
6. 持續導入即時化智能製造管理系統，該系統包含 11 個次系統，即時監控人、機、料、法、環的各項生產參數，增加設備稼動率，提高量產率至 99%，有效控管產品失效風險範圍，即時化重點製程監控系統，提升良率。
7. 建立行動設備維護保養系統，有效縮短停機時間 29.7%，設備相同異常再發率降為 0%，將設備聯網稼動率提升約 9%，生產參數可以即時監控設備故障，反應時間從 10 分鐘人工通報改善為系統通報 5 秒內完成。導入外觀檢測機進行印刷電路板 (Printed Circuit Board, PCB) 瑕疵檢測，誤判率從 95% 降至 50%，漏檢率達到 0.03%，生產效率提升 50%。

8. 人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 應用包括：漲縮預測及虛擬切片，提升首批壓合作業效率 30%，減少切片報廢率 0.3%，改善金額為 450,000 元 / 月；內層 DES 製程參數動態調整，減少首件次數，提升效率 33%，首件命中率 70%。
9. 2019 年開始執行設備及聯網專案，截至 2020 年 8 月 31 日，機器聯網達成率為 63%，每小時資料處理量約 32 萬筆，每日數據量約 768 萬筆，為大數據分析與人工智慧應用奠定良好的基礎。
經營績效良好，近三年的每股盈餘均在 4.46 元以上，財務結構健全，以 5 億資本額創造出淨值新台幣 17 億元，市值高達新台幣 72 億元。負債比率持續維持在 40% 以下，低於同業的 45%-55%。

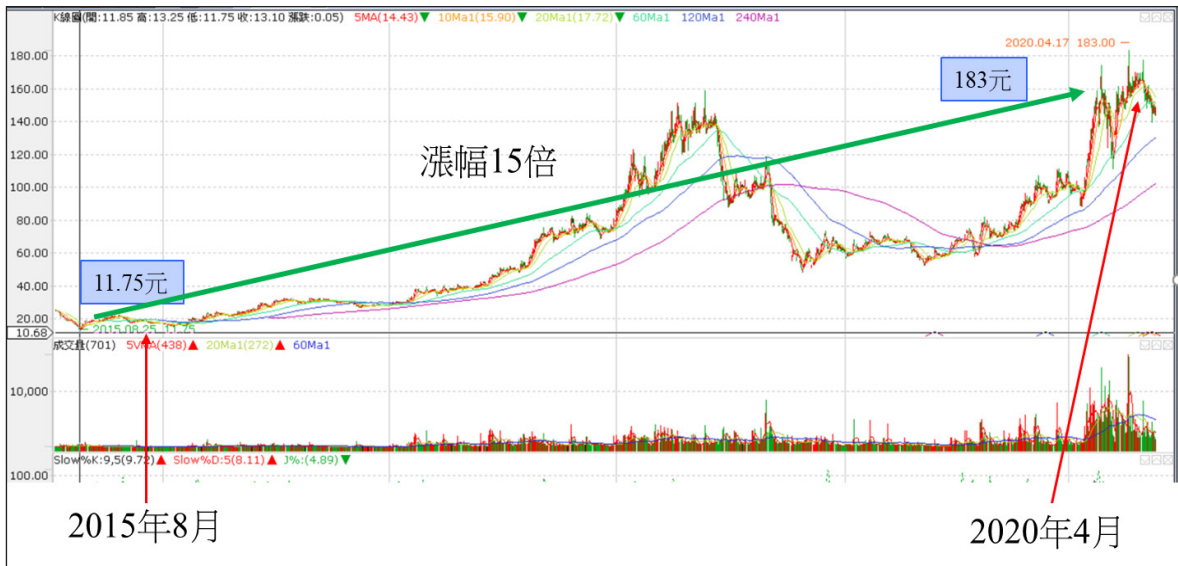
壹、公司簡介

博智電子股份有限公司 (股票代碼：8155) 前稱為嘉孚電子股份有限公司，成立於 1995 年 4 月 26 日，主要業務為印刷電路板 (HDI 板及伺服器板) 之製造及加工買賣。主要生產 HDI 盲埋孔板及硬板，為專業生產高層數、高品質之印刷電路板廠商，且博智的主要股東為仁寶集團與工業電腦大廠研華電腦。於 2012 年 12 月 18 日股票正式上櫃掛牌買賣 (股票代碼：8155)。

博智電子董事長：張永青 總經理：洪輝龍 全公司總人數：800 人

博智成立初期主要生產 NB 板等大宗化產品，2009 年開始轉型生產利基型產品，生產伺服器用板、工業電腦用板、消費性電子產品用板，2013 年退出消費性電子產品用板業務，現在主要生產伺服器用板、工業電腦用板。在全球市場激烈競爭下，博智跨入第 25 個年頭，以差異化策略，提供創新服務及建立產品之高品質信賴度，客戶涵蓋國內外知名一線大廠。

博智於民國 84 年 (西元 1995 年) 成立，2012 年 12 月 18 日股票正式上櫃掛牌買賣，以 30 元價格掛牌，博智 (8155) 股價在今 (2020) 年 4 月 17 日攻上 183 元，從 2015 年 8 月底點 11.75 元開始計算，過去 4 年半的時間裡，博智 (8155) 股價累計漲幅高達 15 倍。



(圖片來源：籌碼 K 線) 圖 0-1：博智股價趨勢圖

貳、主要產品

一、產品與技術簡介

印刷電路板 (Printed Circuit Board: 簡稱 PCB) 是組裝電子零組件所使用的基板，主要作用是藉由印刷電路板所形成的電子線路，將各項電子零組件連接在一起，使其發揮整體功能，以達中繼傳輸之目的。PCB 應用範圍相當廣泛，包含有電腦及相關產業、通訊業、消費電子業、汽車、航太軍用、精密儀表及工業用產品等領域。

二、主要產品介紹

博智的產品結構，在 2019 年終端應用比重為伺服器板 70%、工業電腦板 30%。新產品部分，博智自 2018 年跨足網路交換器 switch 新應用領域，100G switch 用板已驗證，400G switch 用板開發階段。

如圖 0-2 所示的電子產品供應鏈為例，博智負責生產印刷電路板，主要供應商有南亞塑膠的銅箔基板和長春集團的銅箔，



圖 02：博智主要產品類別

參、主要供應商

其主要原料為基板、銅箔、膠片及金鹽、銅球，採購來源為國內各大廠商，長期供應關係良好穩定。以最主要原料—基板、膠片而言，基板、膠片主要供應廠商南亞、聯茂、台耀、華立、台光，銅箔主要供應商長春集團，金鹽、銅球主要供應廠商鴻海、大展均為國內深具知名商譽的大廠商，與博智已繁衍出良好且長期之穩定供需關係。