

銅鑼二期建設竣工典禮新聞稿

發佈單位：達邁科技股份有限公司

發佈日期：2019 年 10 月 18 日

達邁科技「銅鑼二期建設」於今日正式竣工啟用，這是達邁科技成立近 20 年來最大的一個投資案，也將是 PI 產業在台灣紮根，朝高頻高速 5G 通訊世代及光學級透明折疊顯示應用發展的新里程碑。典禮儀式由達邁科技董事長吳聲昌先生主持，並邀請苗栗縣縣長徐耀昌先生、園區管理局局長王永壯先生、工研院劉仲明前院長、日本荒川化學宇根社長等貴賓及銀行團、重要客戶、原物料供應商來賓，共同參與本次盛會，分享達邁科技的喜悅。

達邁科技本次興建規劃之二期廠區佔地約 36,000 平方米，廠房設施，生產設備及研發大樓等相關投資逾新台幣 18 億元。其中生產項目包括一棟地上五樓地下一層之廠房，廠內配置 1 條年產能 600 噸之生產線，同時也完成預留未來新增產線的相關配置。本次同時擴建之多功能先進 PI 研發大樓，將建置更完善的設備與環境，預期可吸引更多優秀的研發人才加入，將發展中之各項先進材料及專案加速導入市場，成為引領公司未來成長的重要引擎。銅鑼一期廠區自 2014 年開廠以來所生產銷售全球的 PI 薄膜已超過 8,500 萬平方米，估算已超過 330 個大安森林

公園(259,354 m²)，期待銅鑼二期廠區的擴充可以為達邁將來發展的動能做好準備。

■ 公司新企業識別

達邁 2020 年即將邁入第 20 年，我們也以「TMT」的英文字型來組成新企業識別，以傳達企業間的上下游整合及互助、團隊合作緊密關係，缺一不可。並以 PI 的高科技薄膜產品特色帶入，多色重疊與透明感，展現 PI 薄膜的彈性、延展性，並隱含科技產業中也能帶著柔軟且細膩之感。銅鑼二期落成啟用後，達邁科技將更貼近 PI 產業樞紐，進一步落實「獨步全球的軟板材料供應商」願景。

近期 PI 需求雖受智慧型手機成長趨緩等相關外在因素影響，但我們仍看好智慧手機，穿戴裝置及車用軟板等市場成長潛力。展望 2020 年 5G，散熱及透明顯示器等相關應用領域的發展等亦將驅動 PI 膜需求另一波的成長。尤其近期中美貿易摩擦及日韓關係緊張，各產業因應風險分散相繼採取供應鏈重整、關鍵性原物料及零組件定錨所衍生的商機，對達邁立足台灣，在對的產業位置而言，會有很好的成長機會。以下就達邁公司幾個主要產品運用領域，軟板運用，石墨片，高頻高速及顯示器應用材料分述如下：

一、高階軟板材料

目前一台高階手機的平均使用 15~16 片軟板比中低階機種多出 20~30%用量，全球前五大智慧型手機品牌，三星與蘋果兩強外，其餘幾乎都是大陸品牌，特別是華為、OPPO、Vivo 與小米等手機品牌廠，都會與全球頂尖的上游供應鏈結合，推出更高規格、更多新功能、尺寸更大的中高階產品，快速及時滿足消費者需求，雖然全球手機數量成長趨緩，但中高階手機市場出貨比例仍逐年增加，每台手機的軟板使用片數也增加，以及手機尺寸變大後，單一軟板使用 PI film 面積也會增加，因此預期 PI film 近幾年仍會有相當可觀數量成長。

二、人工石墨膜

隨著終端行動穿戴裝置與智慧型手機設計朝輕量化、薄型化與高速運算傳輸等需求設計，其中 CPU 晶片設計由雙核心增加到四核心、八核心等以增加晶片運轉速度之同時，由於運轉速度提升，導致晶片周圍將會產生更多熱能累積，因此內部相關零組件與材料的熱管理就越顯重要。散熱材料種類繁多，行動穿戴裝置與智慧型手機係追求輕量與薄型，後續散熱技術發展幾乎都改採人工石墨片(Graphite sheet)，因人工石墨片具有超高導熱性、重量輕、極薄(厚度<0.1mm)與耐彎折等多項特性。而人工石墨片的主要原料就是聚醯亞胺薄膜(PI film)，經過碳化及石墨化兩道高溫製程所產生，與需要被散熱物件結合，即可達到更快散熱的功效，有效防止產品使用過程中局部過熱情形。隨

著散熱應用的市場成長，達邁的聚醯亞胺薄膜在人工石墨片的應用預期會逐漸增加比重。

三、高頻高速軟板材料

另外 PI Film 的應用將日益往高階產品與客製化需求發展，此一趨勢將驅使 PI Film 產品往新一代應用開發，滿足嚴謹的物性需求，例如因應終端產品朝高頻高速(5G)與物聯網(Iot)趨勢發展，電路高頻與高速化已成必然趨勢。傳統軟性電路基材的低介電化，勢必成為這一波材料發展的主流。達邁科技陸續新開發之低介電軟性基板材料，具有低傳輸損失(Low Df)、以及優異製程加工特性，提供客戶於高頻/高速化材料的最佳解決方案。因應下一世代 5G 毫米波(mini wave, >28 GHz)軟板基材需求，含氟素樹脂的改質 PI 膜，將陸續推出提供重量級客戶應用於新產品設計、測試。

四、光學級透明 PI 膜

除了 FPC 產業之外，顯示器面板產業主流已經由 LCD 面板轉移到 OLED 面板，因為 OLED 面板具備高色彩飽和度、可彎折性及自發光等特性，特別是可撓式 AMOLED 面板，讓顯示器具備更輕、更薄、更省電、更不易碎裂等優勢，未來搭配穿戴式與 VR 裝置，以及可彎折式行動裝置等創新產品陸續問市，達邁七年前持續投入開發的無色聚醯亞胺薄膜(Colorless Polyimide film, OPI™)，主要朝向高透光(High Transmittance)、低霧度



(Low Haze) 與良好彎折性 (Excellent Flexible ability) 等特色，用於光電產業的可連續彎折式行動裝置，取代玻璃與其他結晶性高透明塑膠材料不易彎折的特性。近期全球多家顯示器與手機領導大廠積極投入可撓式 AMOLED 面板研發生產，都一致看好未來可撓性 OLED 顯示器的成長與應用。達邁 OPI™ 產品已與國際大廠接軌，同步完成相關的開發驗證並已開始商業化供貨到相關之供應鏈，我們將隨技術發展演進與客戶積極配合做好相關準備以迎接可折疊顯示器新時代的到來。

■ CSR 報告書與循環經濟、環境保護

此外，達邁在追求強健企業體質的同時，也不遺餘力落實環境保護及永續發展。迄今整個達邁集團投資在環保及溶劑回收等降低環境影響等相關投資近新台幣八億元，我們亦在今年的九月底發佈了達邁第一本（版）的 CSR 報告書。依據聯合國永續發展

目標 (SDGs) 勾勒 2025 年企業永續目標，其中循環生產為其中的重要面向。達邁科技努力降低生產過程之環境負荷，並創造循環經濟價值與延伸應用。所以於建廠時對於水資源的使用規畫，除考量公司發展，也顧及周邊居民用水需求，同時瞭解水是地球上的寶貴資源，因此更珍惜且重視水資源。銅鑼廠區排放水經純水系統，並搭配蒸發乾燥系統處理，銅鑼一期水質檢測狀況遠低於園區管制標準。鑼廠區 2018 年總計年回收水量 17,458.2 噸，水資源回收率 82.5%，遠高於園區管制標準。目前銅鑼廠排放率為 0.05%，近乎零排放，未來將以廢水零排放為目標。為實踐世界公民的責任，達邁科技將持續落實水資源的優化利用，無廢水的環境保護更是達邁科技的永續發展願景。

感謝達邁的成長有你們的相伴與扶持，謝謝各位來賓的蒞臨，祝福大家平安、幸福。

達邁科技發言人：

陳岱村 副總經理

Tel: 03-5896088

kevin_chen@taimide.com.tw

達邁科技新聞聯絡人：

鍾嘉惠 經理/財務行政部

Tel: 03-5896088#1862

amy_chung@taimide.com.tw