

賀利氏最新 5G 裝置解決方案於半導體展發佈

不僅能大幅降低成本，更能提升 5G 的表現與品質

【2019 年 9 月 18 日，台北訊】為了在 5G 市場中搶占先機，各廠商正加速提升下一代產品效能。賀利氏最新推出的 5G 應用材料方案，不僅能大幅降低成本，更能提升 5G 產品的表現與品質。賀利氏於 2019 台灣國際半導體展（SEMICON Taiwan）期間展出多項材料解決方案，包含防電磁干擾（EMI）全套解決方案、AgCoat Prime 鍍金銀線及 mAgic® 燒結銀，與客戶共同迎向 5G 發展面臨的四大挑戰。歡迎於 9 月 18 日至 9 月 20 日蒞臨台北南港展覽館 1 館一樓 I2408 號賀利氏攤位了解更多詳情。

挑戰一、電磁干擾（EMI）

唯有提高 IC 的工作頻率才能實現 5G 技術更高效能，但這會造成裝置內部如晶片、天線等零組件之間的破壞性干擾；另外，產生高電磁效應的特殊 IC（electromagnetically active devices）不應影響模組內部環境中其他系統的安全性，特別是零組件間防止電磁干擾屏蔽已經達到了技術極限。

賀利氏最新開發的全套解決方案，包含特製的銀油墨、3D 數位列印設備和專用於特製的銀油墨的固化設備。與傳統的金屬背蓋或現有的濺鍍設備相比，這項新技術能大幅節省成本並提高材料使用率。若依年度產能估計，此解決方案的設備投資僅約 PVD 濺鍍製程設備投資（新型物理氣相沉積；Physical Vapor Deposition）15 分之 1。

賀利氏電子業務領域總裁 Frank Stietz 表示：「基於高頻寬及輕薄短小的需求，防止電磁干擾技術已成為 5G 發展的關鍵。對許多消費型電子產品和物聯網產品而言，讓消費者安全可靠地使用產品最為重要。」

挑戰二、輕薄短小

電子產品的輕薄短小，導致內部零組件空間錙銖必較；而 5G 技術帶來急速增長的數據流量，也將大量耗電，導致電池容量與體積越來越大，讓模組與個別 IC 的體積問題再度被放大。

各種元件的微小化同時帶來元件間距的微小化，市場對細間距焊錫膏的需求也隨之增加。賀利氏 Welco 焊錫膏優異的流變特性，提供卓越的高密度微小焊墊的印刷性能，讓 5G

Heraeus

手機等消費性電子裝置得以輕薄短小。此外，與傳統金屬背殼技術相比，賀利氏的防止電磁干擾解決方案能更有效地節省空間。

挑戰三、成本壓力

隨著電子產品的演進與發展，需要更多的儲存容量，廠商對於提高成本效益的需求也逐漸提升，甚至成為獲得競爭優勢的關鍵。

為確保高效能，現今半導體產業的記憶體大多仰賴金線作為主要焊線材料，而賀利氏推出的 AgCoat Prime 鍍金銀線，可成為 5G 產品記憶體封裝的金線替代品。

挑戰四、高溫

為加快 5G 部署並支援更高頻寬，全球各地的通訊營運商和政府都必須擴大對通訊基礎建設的投資。考量 5G 的高速傳輸能力和高功耗，裝置和功率放大器的溫度均會大幅提升。

傳統錫膏焊接材料與技術已達上述需求的極限，燒結銀材料被視為理想的替代方案，而賀利氏提供的 mAgic®燒結銀可將裝置的使用壽命延長至 10 倍。

關於賀利氏

總部位於德國哈瑙市的賀利氏是一家全球領先的科技集團。公司在 1660 年從一間小藥房起家，並於 1851 年正式成立公司，如今已發展成為一家擁有多元化產品和業務的家族企業，業務涵蓋環保、能源、電子、健康、交通及工業應用等領域。

2018 年財報，賀利氏的總銷售收入為 203 億歐元，在 40 個國家擁有約壹萬五千名員工。賀利氏被評選為「德國家族企業十強」，在全球市場上占據領導地位。

憑藉專業的技術、創新的理念、對卓越的不懈追求以及具有企業家精神的管理團隊，我們不斷努力提升業績表現。我們通過發揮材料方面的專長，充分利用賀利氏的技術領導地位，致力於為企業客戶創造高質量的解決方案，幫助他們提升長期競爭力。

###

如欲進一步詢問，請聯絡：

賀利氏

Sofie Volk

電話：+49 6181 355 78 5784

email: sofie.volk@heraeus.com

經典公關

張沛綸 Joby Chang

電話：+886-2-7718-7777 # 524

email: joby@apexpr.com.tw

Heraeus

網址: www.heraeus.com

林維星 Stella Lin

電話 : +886-2-7718-7777 # 535

email: stella@apexpr.com.tw