



Alchimer 增強的 eG ViaCoat 製程實現高達 80% 的 TSV 銅晶種擁有成本節省

改良的製程能夠方便地在多數符合產業標準的濕鍍工具上使用，從而在資本支出和設備折舊方面獲得大幅節省

美國商業資訊法國 Massy 消息——

Alchimer S.A. 是為半導體相關的奈米鍍層沉積提供創新性化學配方和製程的領導廠商。公司今日宣佈其新改良的 eG ViaCoat 製程可為客戶提供高達 80% 的成本節省（與乾式真空製程相比）。實現成本節省的一個重要原因是此製程能夠使用已有的電鍍設備，從而避免大額的資本投資和設備折舊成本。

Alchimer 的 eG ViaCoat 是個濕沉積製程，用於矽穿孔（TSV）的銅晶種金屬化。這在先進的三維封裝應用中被用於創造互連。與其深度相比，這些結構通常非常狹窄，這一巨大的寬高比為統一薄膜的沉積帶來許多挑戰。

eG ViaCoat 製程使用液體化學品沉積這些薄膜，其品質水準達到甚至超過標準的產業品質指標。除了具備許多製程優勢，這一濕化學法還使得 eG ViaCoat 也可以用在舊型電鍍設備上，而無需翻新或修改。

Alchimer 公司執行長 Steve Lerner 表示：「這些改良意味著已有設備的使用壽命得到延長，是我們已經實施的大幅成本縮減計畫的重要一步。我們希望幫助客戶適應當前的經濟形勢，而又無需降低製程品質和完整性。對於任何新製程而言，資本設備的折舊是總體擁有成本的一大組成部分，這項新的發展可大幅減少或消除這個成本結構因素。」

在之前使技術成功適應已有工具的基礎上，Alchimer 研究人員正在為相關乾式製程開發其他替代選擇，預計在不久將來提供額外的成本節省和製程改進，包括替代隔絕和阻擋層所使用的乾式製程。

透過替換典型的乾式製程（例如用於銅晶種沉積的 PVD、CVD 和 ALD 製程），晶片製造商能夠在折舊鍍層設備方面節省近 80% 的擁有成本。為了支援三維封裝的發展和新興的 TSV 市場，Alchimer 還增派現場人員以協助客戶部署與這些新改進相關的智慧財產權。

三維應用包括堆疊記憶體和邏輯陣列以及 MEMS/IC 結合。它們的高密度穿孔要求將極大得益於 eG ViaCoat 製程，該製程可改進階梯覆蓋率、正形性、附著性和其他特徵並減少成本。

關於 Alchimer S.A.

Alchimer 針對奈米薄膜電化學沉積開發和行銷創新性化學配方、製程和智慧財產權，以提供半導體晶圓的銅互連和三維封裝的矽穿孔。公司突破性技術 Electrografting (eG™) 是個電化學製程，能夠在導體和半導體表面上實施各種類型極薄的鍍層。Alchimer 總部在法國 Massy，是從 Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA，法國原子能總署) 分割出來的。創立於 2001 年，公司贏得法國研發和產業局 (French Minister of Research and Industry) 頒發的國家首獎 (First National Award)，並且被評為歐洲前 100 大具前瞻性公司 (Red Herring Top 100 European Company)。

免責聲明：本公告之原文版本乃官方授權版本。譯文僅供方便瞭解之用，煩請參照原文，原文版本乃唯一具法律效力之版本。

聯絡方式：

SangSok (s.s.) Lee
Lenix Technology Inc.
韓國
電話：+82-31-919-5561
sslee@lenix.co.kr

或

Kathy Cook
Alchimer
業務開發總監
電話：+1 214 649 6153
kathy.cook@alchimer.com

或

Sarah-Lyle Dampoux
Loomis Group
電話：+33 1 58 18 59 30
dampoux@loomisgroup.com