



在奈米壓痕、刮痕和摩擦學中測試接觸電阻

Measurement of Electric Contact Resistance in Nanoindentation, Scratch and Tribology Tests



近年來電子接觸組件在許多工業和研究領域漸漸被廣泛使用，隨著接觸區域不斷微型化，新技術也不斷推陳出新，而奈米壓痕技術也成為接觸電阻(ECR)研究的最佳理想工具，並透過接觸點同時獲得刮痕和摩擦學特性。

壓痕技術已被廣泛應用於新型表面塗層（工具、防護、裝飾）、電子、聚合物和新型材料。表面的附著力特性以及塗層電阻均可由刮痕測試來測量。在刮痕測試中，利用鑽石尖端切割塗層表面達到黏合失效。工具壓痕(IIT)以及壓痕測試已被廣泛應用於研究和質量控制，而這兩種測試方法也可讓您獲得：IIT產生壓痕硬度(HIT)、彈性模量(EIT)、潛變等重要彈/塑性資訊，且適用於塗層以及非塗層材料。

而對電子行業而言，電觸點材料特性也相當重要。因接觸面積可能小至數百微米，奈米壓痕成為最理想測量機械接觸屬性的工具。Anton Paar因此研發出一款包含奈米壓痕測試、刮痕測試，以及摩擦測試的機型，讓您在壓痕摩擦中完整測量接觸電阻(ECR)。

Anton Paar 奈米壓痕測試儀：NHT³

市場上功能最多且最簡單易用的奈米壓痕測試儀，NHT³奈米壓痕測試儀專門用於測量微米至奈米範圍的硬度、彈性係數以及其他表面特性。其作用力範圍從0.1 mN到500 mN，並有獨特的頂面參考技術，讓您無需等待機器至熱穩定狀態即可執行儀器壓痕測量，同時「Quick Matrix」壓痕模式可提供您最高樣品處理量（每小時多達600次）。（廣編企劃）

聯絡
資訊

台灣安東帕有限公司
電話：+886-2-8979-8228
信箱：info.tw@anton-paar.com



NHT³奈米壓痕測試儀