

分析奈米粒子的大小·形狀·凝聚狀態的支援工具！

樣品製備設備 (PDS-PS01)

讓電子顯微鏡 (SEM 、 TEM) 和原子力顯微鏡 (AFM) 的觀察更輕鬆便利！

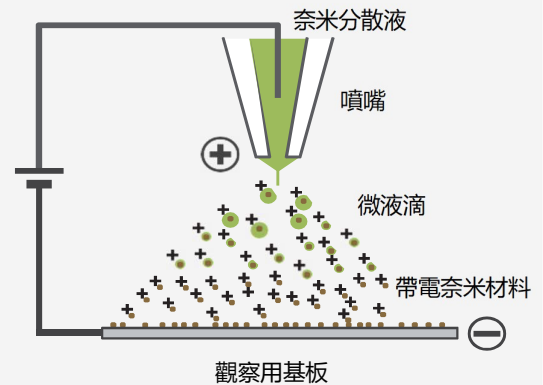
「樣品製備設備PDS-PS01」能夠為奈米粒子分析領域帶來一場全新的革命。

該設備極大地改善了使用電子顯微鏡 (SEM 、 TEM) 和原子力顯微鏡 (AFM) 對奈米分散液的觀察。

以往，在觀察基板上的塗佈和乾燥過程中，存在奈米粒子凝聚的問題，而PDS-PS01採用精細的靜電噴塗技術，使用奈米粒子濃度包含1個或是0個的微滴液，製作出奈米粒子呈現分離附著的理想型觀察基板。

本裝置能詳細分析奈米材料的大小、形狀、凝聚狀態，在奈米材料開發和品質管理上被寄予厚望。

分散塗佈的原理



設備基本規格

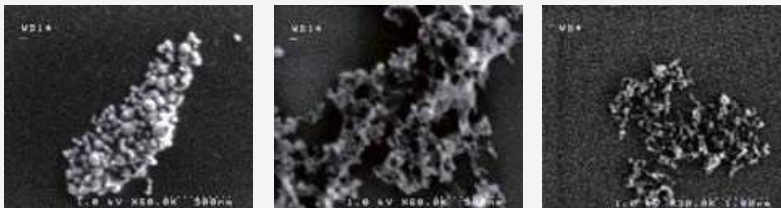
- 噴霧噴嘴： 1 個
- 施加電壓： DC 6000V
- 確認靜電噴塗條件的測試區域以及製作觀察基板的塗佈區域，可使用開關選擇。
- 觀察靜電塗佈狀態的觀察窗，自帶放大鏡以及白色LED照明。
- 確認靜電塗佈的施加電壓的電流監測器
- 安全裝置(防止觸電)
 - 與機箱門 ON / OFF 聯動的互鎖功能
 - 在施加高電壓時打開機箱門，會自動停止施加電壓&異常報警聲
 - 機箱電位一直保持接地狀態
- 更換用噴嘴：外徑 25, 40 μ m (各提供20個)

靜電噴霧塗佈

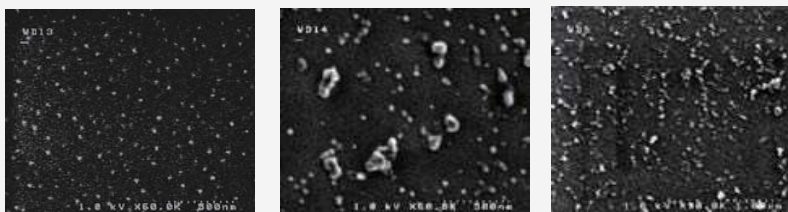


應用範例 (利用SEM觀察Si基板上的奈米粒子)

普通的塗佈乾燥



靜電噴塗
(本裝置)



金的水分散液

銀的水分散液

鑽石的水分散液

設備外觀



W320mm, D400mm, H520mm
AC 100V, 3端子 (需要接地)