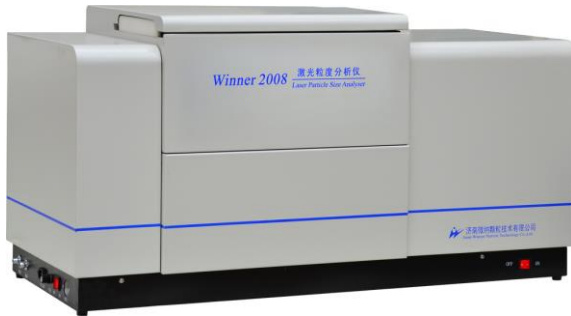


Winner2008 智能型濕法大量程雷射粒徑分析儀



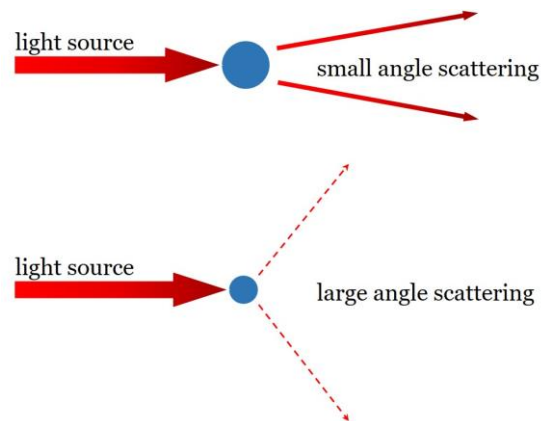
產品簡介：

Winner2008 全自動濕法雷射粒徑分析儀是一款測試範圍覆蓋毫米、微米、亞微米、奈米全量程的智能全自動雷射粒徑分析儀。採用了雙光束多頻譜探測系統和側向光散射測試技術，大幅提高了儀器測試的精度和性能。

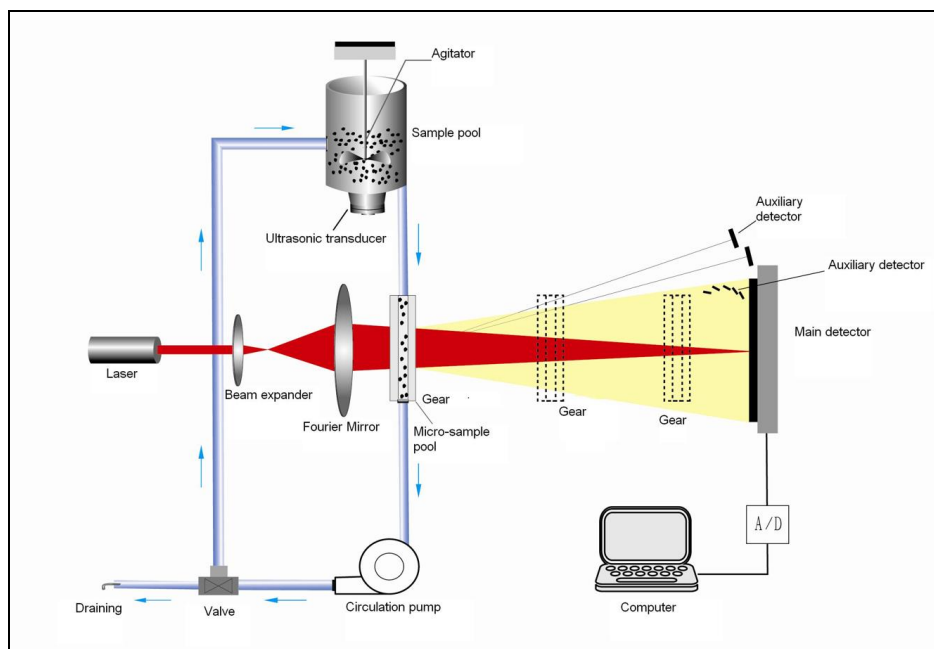
量測原理：

雷射光觸及顆粒將產生光散射，大顆粒產生小角度散射，小顆粒產生大角度散射，利用散射光的角度與強度，與顆粒大小的依存關係，雷射粒徑分析儀以高速發射，環狀多角度接收器收集散射光訊號，配合軟體擬合粒徑分佈。

Mie 理論藉由輸入顆粒與介質的折射/吸收值，修正誤差。2308 系列符合 IS-13320 之測試規範。



儀器原理圖：



適用範圍：

Winner2008 廣泛應用於水泥、陶瓷、藥品、乳液、塗料、染料、顏料、填料、化工產品、催化劑、鑽井泥漿、磨料、潤滑劑、煤粉、泥砂、粉塵、細胞、細菌、食品、添加劑、農藥、炸藥、石墨、感光材料、燃料、墨汁、金屬與非金屬粉末、碳酸鈣、高嶺土、水煤漿及其他粉狀物料。

產品特點和優勢：

全自動對中系統	採用精密四項混合式步進電機組成光路自動對中系統，微動精度達到微米級別，使儀器光路始終處於最佳狀態
全內置分散系統	使用大功率循環泵，對管路進行優化設計，使整體控制協調性達到極高水平，有效的防止了大顆粒的二次沉澱。
無約束自由擬合技術	運用獨創的無約束自由擬合技術，粒度分析不受任何函數的限制，可真實反映顆粒的分佈狀態。
微納專利光路設計	採用會聚光傅立葉變換專利技術，使散射光不受透鏡孔徑限制；採用雙譜面光路設計，有效擴大測量範圍至 2000 微米；獨創雙激光正交光路使用半導體輔助激光器測量側向散射 45 度至 141 度，將測量範圍進一步擴展。

技術參數：

規格型號	Winner2008A	Winner2008B
執行標準	ISO 13320-1:1999；GB/T19007-2016；Q/0100JWN001-2013	
測試範圍	0.01-2000 μ m	0.01-1200 μ m
通道數	127	127
準確性誤差	<0.5%（國家標準樣品 D50 值）	
重複性誤差	<0.5%（國家標準樣品 D50 值）	
雷射光參數	主激光源：高性能 He-Ne 激光器 $\lambda = 632.8\text{nm}$, $p > 3.0\text{mW}$ 輔助激光源：半導體激光器， $\lambda = 650\text{nm}$ ； $p > 2\text{mW}$	
分散方法	超音波	頻率： $f=40\text{KHz}$ ， 功率： $p=50\text{W}$
	攪拌	轉速：0-3000rpm 轉速可調
	循環	流量：30L/min 功率：70W
	樣品槽	容量：1000mL
操作模式	軟件操作/全自動操作模式可切換	
自動對中系統	自動對中系統	
測試速度	<2min/次	
體積	1040mm×440mm×540mm	
重量	58Kg	

軟體功能：

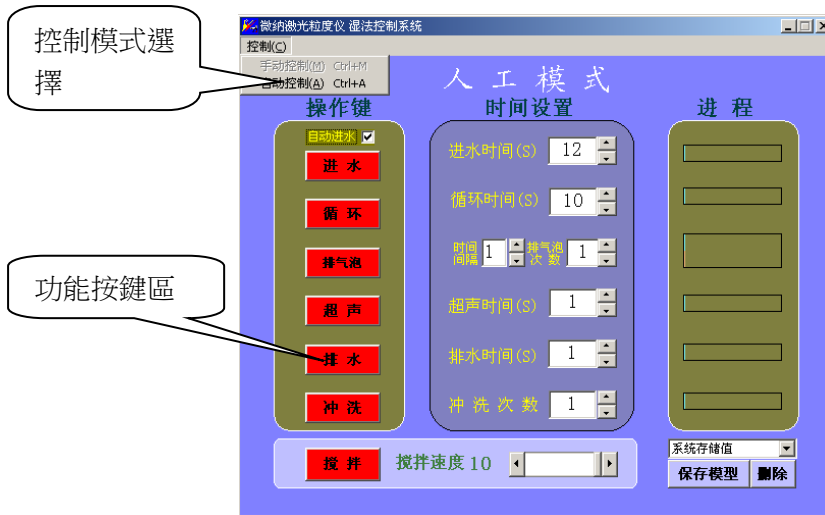
軟件 功能	分析模式	包括自由分佈、R-R 分佈和對數正態分佈、按目分級統計模式等，滿足不同行業對被測樣品粒度統計方式的不同要求
	統計方式	體積分佈和數量分佈，以滿足不同行業對於粒度分佈的不同統計方式
	統計比較	可針對多條測試結果進行統計比較分析，可明顯對比不同批次樣品、加工前後樣品以及不同時間測試結果的差異，對工業原料質量控制具有很強的實際意義
	自定義分析	用戶自定義分析參數，根據粒徑求百分比、根據百分比求粒徑或根據粒徑區間求百分比，以滿足不同行業對粒度測試的表徵方式
	測試報告	測試報告可導出 Word、Excel、圖片（Bmp）和文本（Text）等多種形式的文檔，滿足在任何場合下查看測試報告以及科研文章中引用測試結果
	多語言支持	中英文語言界面支持，還可根據用戶要求嵌入其他語言界面。
	智能操作模式	具有智能操作模式，可以自動控制進水、分散、測試等步驟，不但減輕測試人員的工作量，而且由於無人為因素干擾，測試結果的重複性更好。

儀器測試操作界面：

I 控制界面：

運行軟件，進入控制系統界面點擊模式可選擇進入人工模式或自動模式。控制功能檢查如下表介紹。自動模式支持智能一鍵操作，點擊“自動測試”，按提示加入樣品後，其他所有操作自動完成。不僅減輕了測試人員工作量，而且消除了人為因素的干擾。

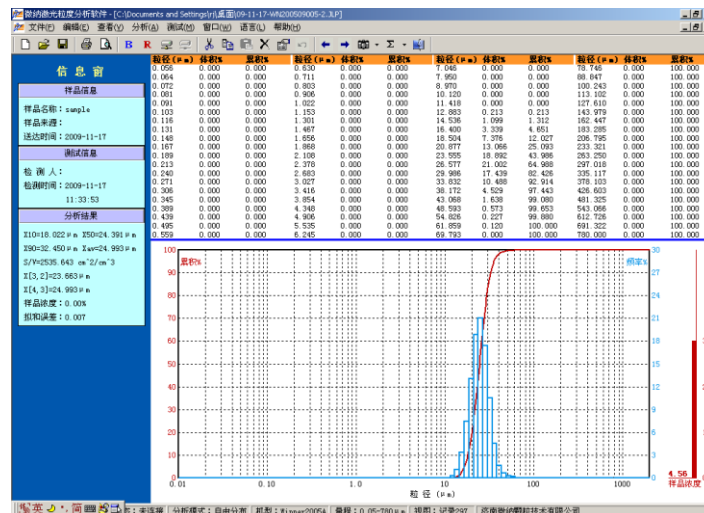
控制界面圖（中英文介面可切換）



II 測試分析視圖

測試完畢後，根據需要選取記錄生成平均結果，系統形成分析記錄。自動模式下測試時，不需進行數據處理，系統自動形成並保存綜合分析過的測試記錄。

Winner2008 分析視圖



III 測試報告說明

- 1、D10：顆粒累積分佈為 10%的粒徑，即小於此粒徑的顆粒體積含量佔全部顆粒的 10%
- 2、D50：顆粒累積分佈為 50%的粒徑。
- 3、D90：顆粒累積分佈為 90%的粒徑。
- 4、DAV：顆粒群的平均粒徑。
- 5、S/V：體積比表面積；單位體積顆粒的表面積。
- 6、粒度分析圖表說明：

橫向是粒徑值，該數值呈對數分佈。
 左列是體積累計百分比，對應的是上升趨勢的曲線圖。
 右列是某一區間的體積百分比，對應的是直方圖或起伏的曲線圖。
 數據列表是與分析圖表相對應的測試結果。

Winner2008A 測試報

