

Physical Properties Testing

透氣度、平滑度、柔軟度測試儀

4110/4118/4140/4190

Porosity & Air-Resistance Densometers

GURLEY

www.gurley.com

美國製

測定原理

將定量空氣 (2.5...30cc) 施以固定壓力，通過標準面積之樣品，測量所需時間即可判定其透氣性。固定壓力由標準重量的氣缸所產生，樣品夾在中間開有小孔的標準墊片之間，可在油封氣密缸內滑動。墊片中心孔分為 $\phi 1.0''$ (標準面積)、 $\phi 0.25''$ 或 $\phi 0.1''$ (均為選配)。

應用場合

造紙與印刷業的原料控制，評估適當液體吸收率，例：油墨、調墨油、上膠
高透氣性材質或產品 (如：濾紙、透氣袋)、絕緣物質的空氣隔絕性
其他透氣性相關測試參考條件，以符合大量生產時的一致性、外觀、強度需求

4110 型
透氣度儀

這是最受歡迎的多孔性與透氣性測試儀 (一般範圍)，具備 20oz 氣缸、 $\phi 1.0''$ 下夾片及上接口。氣缸初始刻度為 25cc 後段皆為 50cc 總出氣量 300cc。夾頭壓力來自於旋轉鈕，可升起並鎖定下部載台與夾片。建議同時選購：4320 型數位計時器、水平機座。

4118 型
紡織品透氣度儀

適用於透氣度較高的樣本。採用 5oz 氣缸、 $\phi 0.1''$ 下夾片及上接口。能測量纖維、或透氣性較高材質的多孔性、透氣度、與空氣阻力。建議同時選購：4320 型數位計時器、水平機座。如果樣本的透氣性極高，可採用 4301 型更為適合。

4140 型
附荷重組件透氣度儀

本型為 4110 型搭配「荷重懸吊組件」。在零負載、或分別加掛 0.34lb (選購)、2.0lb (標配) 砝碼時，可產生 3.2 9.6 與 40.5psi 壓力。建議同時選購：4320 型數位計時器、水平機座。

4190 型
SPS 測試儀

可測量平滑度、多孔性、柔軟度 (或壓縮性)。只要更換不同的轉接座與夾片，計算定量空氣流經標準樣本面積的時間，即可得知其多孔性或表面洩漏度 (亦即柔軟度、或平滑度)。本機型與 4110/4140 型的配件完全相同；除此之外，另包含 0.34lb 砝碼、平滑度試驗夾片、柔軟度試驗夾片、Punch 與附件儲存盒。建議同時選購：4320 型數位計時器、水平機座。

