



## 說明

AQ Guard Smart 2000 測量設備設計用于測量超細範圍的顆粒物濃度，通常由于超細顆粒物尺寸小，無法通過光學氣溶膠光度計或光譜儀檢測，但根據 WHO 的研究，超細顆粒物對健康影響很大。

目前沒有超細顆粒物濃度和質量的法律規定或限值。質量限值如 PM2.5 和 PM10 可以通過重量方法很好地測量，但對於超細顆粒較小的 PM1 部分很難估計，只能通過確定顆粒物濃度來大致評估。

在此情況下，通常使用昂貴而頻繁維護的冷凝顆粒物計數器，與掃描電遷移率粒徑分級器 (Scanning Mobility Particle Sizer) 相結合，提供顆粒物尺寸分布和濃度信息。

用于超細顆粒物的 AQ Guard Smart 2000 縮小了經典濃度顆粒物計數器與光學系統之間的差距。可以輕鬆可靠實現室外區域以及室內建築的顆粒物數量濃度的長期測量，例如機場、主干道、轉運點或收費站等高污染場所，并且該測量已用于顯著地有針對性的避免和減小顆粒物濃度的措施。

為此用途創建的雲應用 [MyAtmosphere](#) 支持個人和政府機構直接查看實時測量值，與其他設備及時比較并進一步處理，或者通過可選編程接口 (API) 集成到自己的系統 / 運行環境中。

## 優勢

- 簡單準確監測 超細顆粒物數量濃度
- 價格合理，維護要求低，無須工作流體
- 使用靈活 - 室內和室外
- 高時間分辨率
- 支持多種數據傳輸協議

## 數據表

測量原理	擴散式荷電
報告數據	顆粒物濃度 Cn, LDSA (肺沉積表面積)
測量範圍 (C <sub>N</sub> 值)	> 1000 個顆粒物 /cm <sup>3</sup>
測量範圍 (尺寸)	從 0.010 μm 起
重量	約 6 kg
安裝條件	0 – +40 °C
接口	USB、Ethernet (LAN)、Wi-Fi、3G/4G 通過調制解調器，可選：LoRaWAN
協議	UDP、ASCII、Modbus
選配	配件：配合桅杆 / 三腳架安裝背板，可選：氣象站、遮陽篷、LoRa 調制解調器
尺寸	530 x 270 x 208 mm (H x W x D)
數據管理	雲連接 MyAtmosphere (需要單獨注冊；可能需要支付雲許可費或需要 SIM 卡)

## 應用

- 機場和海港及附近的超細顆粒物濃度
- 顆粒物形成和擴散研究
- 施工現場和修復區域
- 工廠排放監測
- 城市空氣質量監測
- 交通擁擠區域的超細顆粒物濃度補充測量

帕刺斯儀器（上海）有限公司

Palas Instruments (Shanghai) Co., Ltd.

上海市松江區順慶路650號6C幢5層, 郵編: 201612

5th Floor, Building 6C, No. 650 Shunqing Rd, Song Jiang District, 201612 Shanghai

熱線/Hotline: +86 400 784 6669

電子郵箱/Email: info@palas.com.cn

網站/Website: www.palas.com.cn

