

## 國立陽明交通大學環境工程研究所

# **National Yang Ming Chiao Tung University Institute of Environmental Engineering**

# 測試報告

### **Test Report**

## 防霧霾紗窗防護效果

測試結果: 符合 T/CAQI 82 防霧霾紗窗標準的一級防護效果

測試樣品: Air work 艾爾沃靜電防霾紗網

測試型號: <u>AW-V-004</u>

測試廠商: 宜東國際股份有限公司

| 檢測者: | 陳昀漀 | 日期 | 2024/01/05 |
|------|-----|----|------------|
| 審查者: | 蔡春進 | 日期 | 2024/01/05 |

**学考建** (簽名)

Chuen-Jinn Tsai,

Lifetime Chair Prof. 終身講座教授

國立陽明交通大學環境工程研究所

新竹市東區大學路1001號

cjtsai@nycu.edu.tw



#### 宜東國際股份有限公司 Air work 艾爾沃靜電防霾紗網

| 項目   | PM2.5 淨化效率 (%) | 通風阻力 (Pa) |
|------|----------------|-----------|
| 測試結果 | 50±3           | 9.6       |

#### T/CAQI 82 防霧霾紗窗防護效果的標準

| 項目       | PM2.5 淨化效率 (%) | 通風阻力 (Pa) |
|----------|----------------|-----------|
| 防護效果一級標準 | ≥50            | ≤80       |
| 防護效果二級標準 | ≥30            | ≤100      |

Air work 艾爾沃靜電防霾紗網經量測厚度為 0.24 mm,以街塵產生的粉塵收集測試結果(詳見附件一)得知,測試樣品 Air work 艾爾沃靜電防霾紗網風速 0.20 m/s 狀態下(T/CAQI 82 標準測試風速)對 TSP、PM<sub>10</sub> 與 PM<sub>2.5</sub> 收集效率分別為 72±4%、58±2%與 50±3%,PM<sub>2.5</sub> 收集效率大於 50%;由通風測試結果(詳見附件二)得知 Air work 艾爾沃靜電防霾紗網於流量 6.92~23.1 L/min 下,皆有良好之低壓損效能,且於氣流流速 0.20 m/s 下,壓力損失為 9.6 Pa ,結合粉塵收集與通風測試結果,判定 Air work 艾爾沃靜電防霾紗網符合 T/CAQI 82 防霧霾紗窗標準的一級防護效果。

