

VECTECH 442D 離子風機

使用說明書



感謝您購買我們的產品，說明書請妥善保管，便於日後參考使用。

目 錄

1. 安全說明	1
2. 產品概述	2
3. 產品特點	2
4. 產品規格	3
5. 消靜電時間測試	4
6. 功能說明	5
6.1. 外形尺寸	5
6.2. 部件說明	5
6.3. 按鍵說明	6
6.4. 主介面功能說明	7
7. 介面說明	8
8. 操作	9
9. 菜單設置	9
9.1. 開機清潔	9
9.2. 定時清潔	10
9.3. 設備地址	10
9.4. 參數管理	11
9.5. 語言設置	11
9.6. 密碼設置	12
9.7. 本機資訊	12
10. 維護	13
10.1. 清潔離子放電針	13
10.2. 離子輸出檢測	13
11. 前風罩拆裝說明	14
12. 故障說明	15

1. 安全說明



警告

- | 本產品安裝和使用過程中，必須嚴格遵守使用國家和地區的各项電氣安全規定。
- | 請斷開電源後，進行拆裝操作，勿帶電操作。
- | 如果設備工作不正常，請聯繫供應商或本公司，勿以任何方式拆卸或更改設備。對未經認可的維修或更改所導致的問題，本公司不承擔責任。



注意

- | 產品應遠離存在磁場干擾的地點使用。
- | 請勿將產品安裝到表面振動或容易受到衝擊的地方，避免損壞產品。
- | 不能將產品安裝在可能淋到雨或非常潮濕的地方。
- | 請勿在易燃易爆環境中使用。
- | 開機後，嚴禁觸碰離子放電針。
- | 請勿將異物塞入進出風口處。
- | 為了避免觸電並保證消除靜電性能，確保接地端子完全接地。
- | 機器長時間不使用時，請拔掉電源線。

2. 產品概述

此款離子風機採用高壓電暈放電的方式，以產生大量的正負離子，通過風扇帶動正負離子去中和對象物體所帶的電荷，達到消除靜電的目的。

3. 產品特點

- | 前風窗和放電針組件可靈活拆卸，便於維護與更換。
- | 支持放電針自動清潔，清潔時間可以靈活設定。
- | 故障報警功能，前風窗、風機、高壓異常及時提醒。
- | 系統配置數據支持 USB 導入和導出，縮短設定時間。
- | 支持 RS485 有線聯網。
- | 風量檔位 0-9 檔可調，根據場景選擇檔位，適應性更好。
- | 自動實現離子平衡，離子平衡度更穩定。

4. 產品規格

產品型號	VECTECH 442D
功率	60W
輸入電壓	AC 100V-240V
離子平衡度	± 35V (測試距離 300mm)
消靜電時間	2s (測試距離 300mm)
使用環境	溫度 0 ~ 50 , 濕度 40% ~ 60%RH
輸出高壓	高頻 ± 2.2kV
風扇流量	4.6m ³ /min*3
頭數	3
尺寸 (L*W*H)	600*114*174 (mm)
重量	約 6.8kg

5. 消靜電時間測試

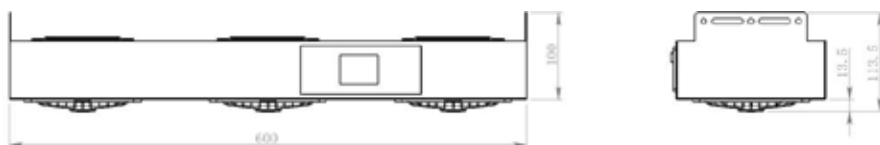
測試距離	30cm	60cm	90cm	120cm
正衰減時間	1.0s	1.5s	2.0s	3.0s
負衰減時間	1.2s	2.0s	3.0s	4.0s
離子平衡	± 35V	± 35V	± 35V	± 35V

注：

- 1) 表格數據在溫度 22 ± 2 ，濕度 $45 \pm 5\%RH$ 的環境下測試。
- 2) 離子平衡度及消靜電時間按標準 (ANSI/ESD-S20.20-2021) 測試。
- 3) 消除靜電時間從 1000V 到 100V 按照上表位置測試。
- 4) 以上測試數據會因溫度、濕度及周邊環境的變化而有所變化。
- 5) 後網罩為金屬網罩。

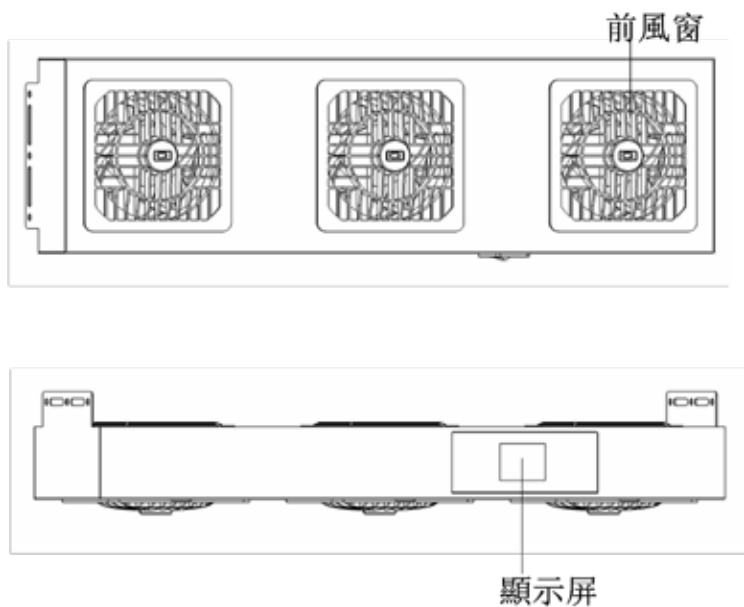
6. 功能說明

6.1. 外形尺寸






單位：mm

6.2. 部件說明



6.3.按鍵說明

部件	功能說明
	主介面：風量加減鍵 設置介面：翻頁
	開機：長按開機 關機：長按關機
	主介面：短按，進入系統設置介面 長按，進行自清潔 設置介面：短按確認，長按退出

6.4. 主介面功能說明



符號	說明
HOME	機器型號
F-1	風量檔位
A001	本機地址 (RS485)
08h	定時清潔時間 (小時)
	按鍵已鎖定
	U 盤已連接

7. 介面說明



序號	功能	說明
1	B	RS485 通訊匯流排 B
2	A	RS485 通訊匯流排 A
3	OUT	報警輸出： 開漏信號輸出，離子風機異常時 OUT 與電源負極短接。
4	IN	ON/OFF 外部控制輸入： IN 與電源負極短接離子風機正常運行。 IN 與電源負極斷開離子風機暫停運行。 注：當離子風機檢測到短接信號後切換為外部控制模式。
5	GND	24V 電源負極(備用)
6	VCC	24V 電源正極(備用)

8. 操作

- 1) 連接電源線，打開電源輸入開關。
- 2) 單擊前面板電源開關，離子風機開機並開始進行自清潔。電源開關有記憶功能，下次接通電源會根據上次的開關狀態自動判斷是否開機。
- 3) 根據實際使用場景，選擇合適的風量檔位，調整定時清潔時間，開機清潔默認開啟 ON。
- 4) 根據通訊方式設定本地地址，以及無線網路配置。



9. 菜單設置

9.1. 開機清潔

- 1) 按“”鍵進入開機清潔使能介面。按“+”或“-”鍵選擇開啟開機清潔功能或關閉開機清潔功能。
- 2) 選定後按“”確認。





9.2. 定時清潔

- 1) 按“+”“-”鍵選擇定時清潔菜單。
- 2) 按“”鍵進入定時清潔時間設置，按“+”或“-”鍵設置時間。時間設置範圍 0 ~ 999h。
- 3) 時間設置好後按“”確認。



SET	
開機清潔	08h
定時清潔	
設備地址	
參數管理	
語言設置	

9.3. 設備地址

- 1) 按“+”“-”鍵選擇設備地址菜單。
- 2) 按“”鍵進入設備地址設置，按“+”或“-”鍵設置地址。地址範圍 001 ~ 247。
- 3) 地址設置好後按“”確認。



SET	
開機清潔	001
定時清潔	
設備地址	
參數管理	
語言設置	

9.4. 參數管理

- 1) 將 U 盤插入離子風機的 USB 介面。
- 2) 按 “+” “-” 鍵選擇參數管理菜單。
- 3) 按 “” 鍵進入參數管理，按 “+” 或 “-” 鍵選擇系統設置參數導入、或者系統設置參數導出。
- 4) 選擇好後按 “” 確認。







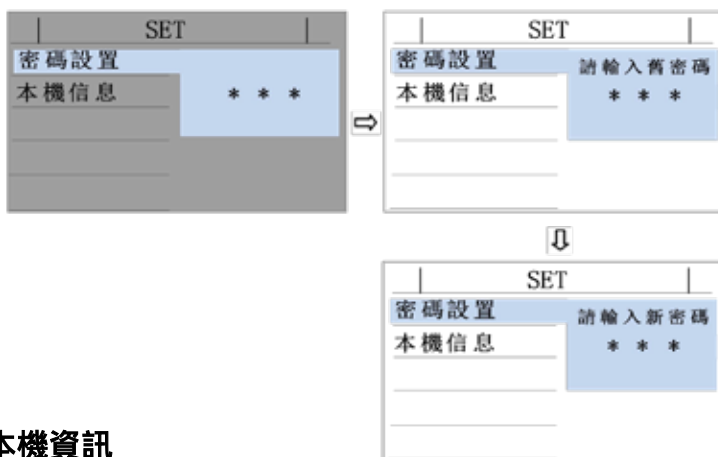
9.5. 語言設置

- 1) 按 “+” “-” 鍵進入語言設置菜單。
- 2) 按 “” 鍵進入語言選擇，按 “+” 或 “-” 鍵選擇中文簡體、English 或中文繁體。
- 3) 語言設置好後按 “” 確認。



9.6. 密碼設置

- 1) 按“+”“-”鍵進入密碼設置。
- 2) 按“”鍵進入密碼設置介面，按“+”或“-”鍵輸入舊密碼000（原始密碼）後，按“”鍵進入輸入新密碼介面。按“+”或“-”鍵，選擇數值（0~9），按“”鍵改變數位。
- 3) 設置結束後，長按“”確認並退出。關機重啟生效。



9.7. 本機資訊

按“+”“-”鍵進入本機資訊查詢。查看本機的軟體版本號。



10. 維護

10.1. 清潔離子放電針

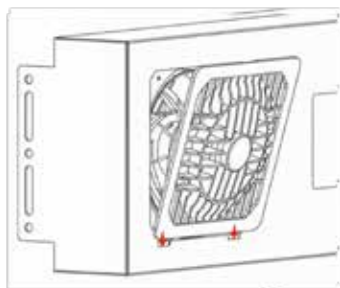
- 1) 建議定期檢查和清潔放電針。
- 2) 拆除前網罩。（詳見 11.前風窗拆裝說明）
- 3) 用清潔棉棒沾上酒精，輕輕擦拭發射針。

注意：在清潔和維修時，請務必關閉電源。

10.2. 離子輸出檢測

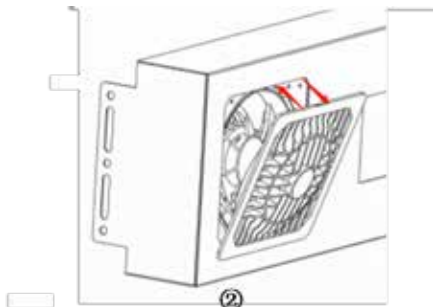
使用靜電測試儀 432A 測試消除靜電時間和離子平衡度。

11. 前風罩拆裝說明



①

裝：先放入卡槽①
裝：再推至吸合②



②

拆：先撥開網罩
再取出網罩

12. 故障說明

序號	顯示故障	故障說明
1	前風窗異常	安裝不到位，或是人為拆卸。
2	風機異常	轉速異常，或風機堵轉。
3	高壓異常	高壓離子發生電路異常。

