

# SAFZONE®



**Class II 生物安全櫃**  
**Biological Safety Cabinets**



78Q13793

# SAFZONE® BIOSAFETY CABINET



**yakos** TRIED & TRUSTED

40 餘年的專業製造經驗

**yakos** 從產品設計、採購、製造、組裝、包裝到銷售服務，每一道程序都是在嚴格控管中精確的完成，並且將專業及高品質落實在生物安全櫃產品的開發與製造，SAFZONE® 生物安全櫃在出廠前，均通過全面嚴苛的檢驗，以客戶需求為中心的政策，目的在提昇客戶的價值並實現客戶的完全滿意，是值得您信賴的品牌。

SAFZONE® 生物安全櫃主要為保護操作人員、產品和環境的安全裝置。適合用於需要 BSL1~3 生物安全等級實驗室，例如：操作微生物菌株或臨床診斷檢體等具有生物危險性之實驗材料。SAFZONE® 生物安全櫃通過 NSF49 和 EN12469 驗證。有效避免人員 / 環境免於暴露在感染性氣膠及顆粒之中、實驗材料不受污染。

適用於細胞培養、製藥、臨床實驗及微生物工作環境：

醫院、大學、研究中心、製藥公司、食品工業和其他生物/生命科學實驗室機構



Hospital



University



Research Center



Pharmaceutical



Biological labs



**yakos** 堅持致力於以國際認證標準、法規和行業規範奉行在品質方針上。SAFZONE® 生物安全櫃的設計，製造和測試符合 BSL1~3 安全等級（生物安全等級），除了可提供潔淨的操作環境進行實驗外，更能保障人員及環境的安全。

生物安全防護規範		<b>NSF 49 (Class II Type A2 / B2):</b> 生物安全櫃 - 設計，施工，性能及現場認證。
		<b>EN 12469 (Class II):</b> 生物技術-微生物安全櫃的性能標準。
電氣、醫學、火災、 人員安全規範		<b>IEC 61010-1:</b> 測量、控制和實驗室用電器設備的安全要求。
空氣潔淨度		<b>ISO14644-1 (Class 4):</b> 以通過顆粒濃度作為空氣潔淨度基準。
HEPA 濾網		<b>EN1822:</b> 以最大穿透顆粒度（MPPS）作為分類HEPA過濾器等級的基準。
品質管理系統		<b>ISO 9001:</b> 包含設施、人員、培訓、服務及設備的品質管理系統。

### 全方位的多重防護設計

#### HEPA 濾網

SAFZONE® 生物安全櫃，所使用的HEPA過濾器為符合EN1822標準H14等級的高效過濾器，能夠阻擋99.99%空氣中大於0.3微米的懸浮微粒，在排放到外部環境之前加以阻絕，為工作區域提供ISO 4級標準的潔淨空氣。

#### 照明設備

照明明設備所提供工作台面的平均照度超過1,000 lux，並且將照明設備設於工作區域外部，避免干擾下吹氣流以及可能產生的清潔死角。

照明裝置會在工作視窗開啟時自動啟動，當工作視窗完全關閉時，也會隨之關閉。

#### UVC紫外線殺菌燈

UVC紫外線殺菌燈為SAFZONE® 生物安全櫃的標準配備，可以提供工作台面上每平方米最少40微瓦的照射強度。

並且均配備安全互鎖裝置，只有在工作視窗完全關閉時，紫外線啟動的安全互鎖裝置才會解除，能防止紫外光線的外洩。

#### 工作區域

工作區域所使用的內襯及工作台面，皆為304抗菌不鏽鋼製作，單件式的工作台面可以輕鬆的拆卸，四角採取圓弧角設計能夠更便利的清潔工作區域及收集溢出的液體。

#### 可調式支撐腳架

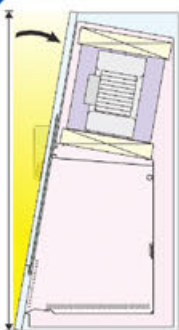
支撐腳架裝置為可調整式腳架，支架可調整高度為在560~860mm，以滿足每個操作人員所需求的工作高度。另外有帶活動腳輪的支架可供選擇。

※在安裝組合之前，請先調整至所需高度。



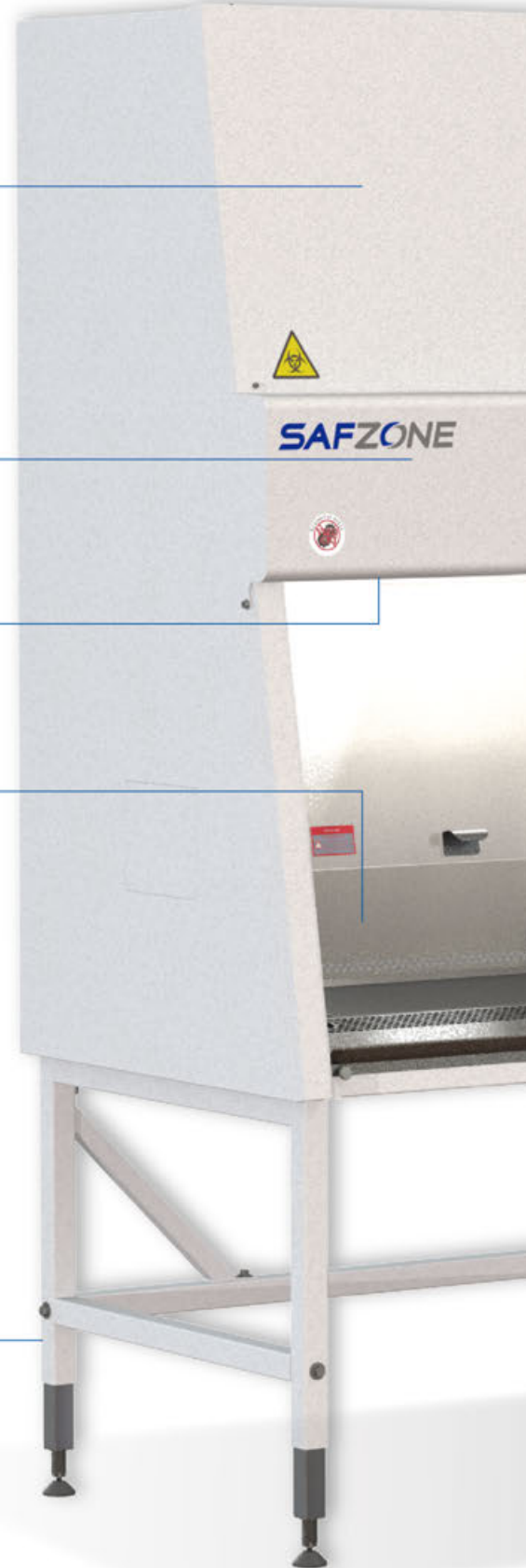
#### 鑰匙電源開關

安全控制，以防止未經授權的人員操作。



#### 人體工學設計

符合人體工學的10度傾角視窗設計，搭配可調式腳架能夠在長時間使用時更加的舒適，並且減少手臂、肩膀、頸部的疲勞。



## 簡易的操作，便利的維護，更安全的管理

### 進排氣比例調節鈕

可依照需求調節吸入及排出的氣流以達平衡。

### ECM 直流無刷馬達

ECM直流無刷馬達，具備節能、穩定、高效率低維護的多重特點。並且提供自動補償，能將因過濾器負載引起的壓損，自動平衡增加轉速，維持空氣流量穩定不衰減。

### 7吋全彩微電腦觸控人機介面

清楚的圖形界面設計，更簡單的功能操作，並且可以即時持續的顯示櫃體的性能狀態。

### 薄膜開關及壓差計控制面板

內置紫外線燈定時器0~99分鐘/小時和壓差計控制器。視窗、風機、日光燈及UV燈設有安全互鎖機制。

### 6mm 抗紫外線強化玻璃/操作高度警報

抗紫外線強化玻璃，可有效阻隔有害的UVC殺菌光線。當視窗未完全關閉無法啟動UV殺菌燈，視窗未置於預設的安全操作高度時，警示燈會自動閃爍，並且發出警響警告。

### 四面式循環吸氣孔

業界首創四面式吸氣孔設計，操作區污染的空气全被隔離在櫃內，無安全死角，人員安全獲得最佳保障



### 吸氣防護網

紙張攔截防護位於吸氣管道末端，可以防止清潔時擦拭物、紙張或是其他材料被吸入循環過濾系統中。

### 電源插座

SAFZONE® 生物安全櫃後壁上配置的電源插座可依照需求選擇規格，以便提供工作區內儀器的供電，這些插座均有安全斷路裝置，能確保負載電流不超過5安培，可以保護櫃體的主機控制裝置不受意外過載影響。



115V  
北美 (UL 驗證通過)

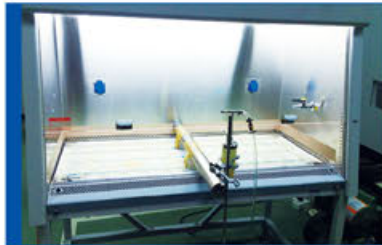
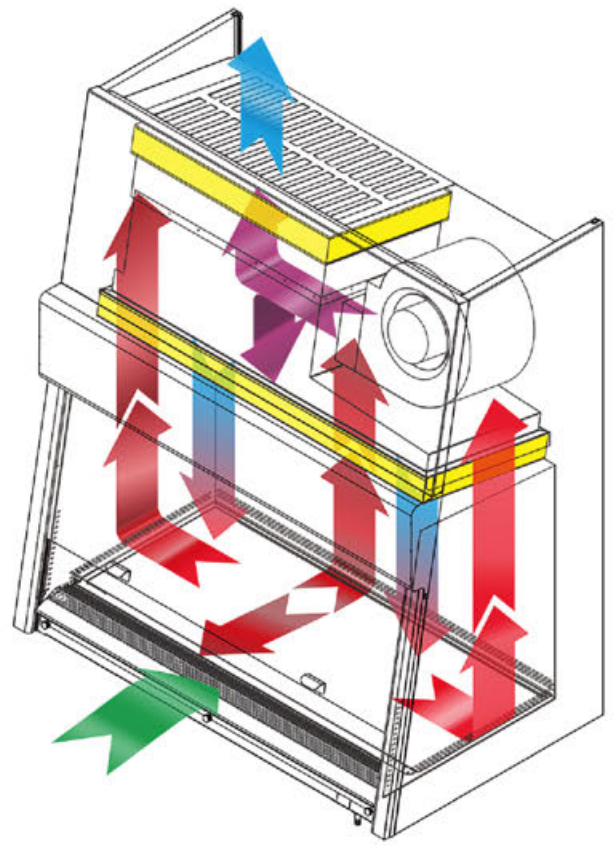


230V  
歐規/通用 (CE 驗證通過)

## 對操作人員、產品及環境， 提供最高等級的安全防護。

雙層鋼製結構、負壓包覆正壓櫃體設計，  
真正確保污染空氣不外洩。

SAFZONE® 生物安全櫃增加室內空氣共同流入循環，以保護操作員，室內空氣與工作區內空氣共同由風機吸入循環系統，經過下吹 HEPA 過濾器的乾淨空氣再循環至工作區，以確保產品不受污染，經過排氣 HEPA 過濾器的乾淨空氣則從櫃內排出使櫃內呈現負壓保護。SAFZONE® 生物安全櫃除了可以防止操作人員 / 環境免於暴露在感染性氣膠及顆粒之中所造成的危害，還可以減少交叉污染工作台面的實驗材料。



SAFZONE® 生物安全櫃，對於下吹 / 排氣氣流以超出標準設定值  $\pm 10$  fpm，使用微生物測試，測試結果表示仍然可以為操作人員及實驗材料提供安全防護。



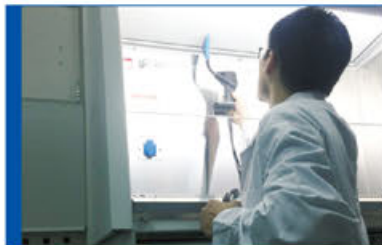
四面式的吸氣防護網設計 - 可以防止氣膠、蒸氣或微塵粒子從櫃體的前開口或是工作窗口邊緣洩漏，將所有受污染的空氣都隔離在櫃體內，大幅提高生物安全櫃的防護能力。



生物櫃前方開口的向內氣流流速為  $0.51 \text{ m/s}$ ，更完善的保護操作人員。



下吹氣流的 HEPA 過濾器為經過 ISO Class 4 (per ISO14644.1) 認證，提供溫和垂直下降的乾淨空氣到工作區域，以保護實驗材料不受污染。



### 品質的保證

SAFZONE® 生物安全櫃均經過嚴格的性能及安全測試，並且出廠的每台生物櫃皆附有出廠測試報告。

- 壓力遞減測試
- HEPA 洩漏測試
- 入口風速測試
- 下吹氣流測試
- 煙流型態測試
- 照明強度測試
- 振動測試
- 噪音測試
- UV燈強度測試
- 電氣安全測試



## 環保能源科技

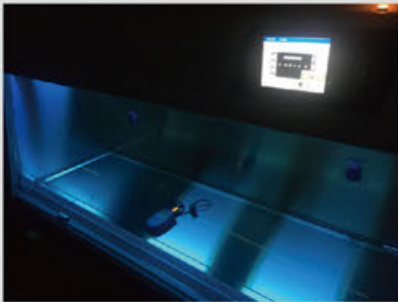
SAFZONE® 生物安全櫃採用世界最高等級 ECM 直流無刷馬達，具備節能、穩定、高效率、低維護的多重特點，以及能提供精確的恒定氣流，馬達的控制裝置能夠自動補償因過濾器負載而造成的壓損，不會影響到總空氣流量，確保氣流達到設定點，用以延長 HEPA 過濾器的使用壽命，減少過濾器的更換及清潔成本。

## ECM 直流無刷馬達

### 主要優點：

- 恒定氣流設計，可自動調整風壓提供穩定風量，延長 HEPA 壽命。
- 自動補償因為過濾器所產生的壓損達成穩定風量。
- 高扭力設計，效率高，較傳統交流馬達可輸出更大的風量及風壓，輸出功率 80% 以上可轉化成動能，達到最佳節能效果。
- 無須手動控制馬達速度。
- 運轉溫升低，馬達持續運轉 8 小時，櫃體內溫度提昇低於 1°C。
- 風機輸出穩定，不易受外部電壓高低起伏影響，可承受 6KV 突波電路。

- 簡單的安裝及操作
- 防潮設計
- 超高效率



## 夜間休眠模式 30% 馬達低轉速輸出

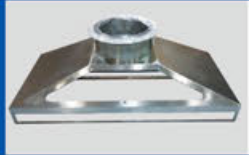
結束工作後可將生物安全櫃設定至夜間休眠模式下工作。只要將工作視窗滑動至關閉位置就能轉換到休眠模式，智能轉速控制將會啟動，將馬達轉速降至一般使用轉速的 30%。可持續維持操作台處於無菌的工作狀態，當工作視窗打開時，馬達則會自動回復正常運行模式。

## 高品質的選購件及配件



### IV 掛桿 & 吊掛籃

生物安全櫃可以選購加裝 IV 掛桿及吊掛籃，以 304 不鏽鋼製作，可以放置或掛置所需要的實驗材料。



### 排氣罩

不鏽鋼排氣罩，在四個側面底部提供空隙讓空氣可以進入排氣系統，廢氣經由過濾再與進入的空氣混合之後才排放至大氣中，這樣的方式讓 SAFZONE® Class II Type A2 生物安全櫃的使用範圍更加的廣泛，包含可用於少量揮發性化學物質和放射性、微生物研究。  
※排氣罩另可選購鍍鋅鋼板材質表面粉體烤漆



### 可移動式 手肘/手臂 支撐架

不鏽鋼移動式 手肘/手臂 支撐架 (2 個/組)，符合人體工學的前臂支撐提供更舒適的工作環境，特殊的設計裝置後，不影響吸氣網孔的運作。



### 活動煞車輪

輪徑為四寸聚丙稀製作，具有制動鎖定。  
每個腳輪可承載 140 公斤，可直接安裝於調整腳架上。

## 供多項控制系統選擇

SAFZONE® 生物安全櫃下開式的前緣控制面板，採用模組化的電子元件以及清楚整齊的配線，操作人員可以輕鬆的進行檢測或是調整，省去繁雜的拆裝步驟，簡化了維護的流程，並且將控制系統及通道與污染區域完全隔離，維護時更加的安全。

### 全彩微電腦觸控人機介面



SAFZONE® 搭載全彩觸控式人機介面，圖像化操作介面設計，操作簡便，使用者能夠輕易的透過螢幕即時瞭解櫃體運作狀態，並進行各項功能和參數設定。

- 高解析度的LCD顯示器，簡易的操作及即時監測櫃體運作狀態。
- 大型的7吋全彩觸控螢幕，可以顯示即時運作狀態趨勢圖表或是控制參數的輸入。
- 圖像化的操作介面讓使用者更能更有效率的設定操作。
- 即時數位化入口風速/下吹風速/HEPA壓力顯示，HEPA及UV燈累積使用時數的顯示。
- 主要功能包含：
  - 開機/關機自動淨化
  - 內建計時器：碼表、倒數計時器、插座定時開關、UV殺菌燈定時關閉等功能
  - 視窗及UV殺菌光的安全互鎖功能，能保障操作者不受UV殺菌光的危害。
  - 針對以下異常情況顯示聲音和文字圖示警報提示：
    - 過高/低入口風速
    - 過高/低下吹風速
    - 工作視窗未置於設定高度時
    - 負壓過高時
    - HEPA過濾器超過使用工作時數
    - UV殺菌燈超過使用工作時數
  - 運轉紀錄查詢，包括入口/下吹及壓力
  - 多國語言設定
  - 壓力及風速提供兩種單位切換
  - Ethernet 遠端監控



維修人員可以輕鬆的檢測及維護保養

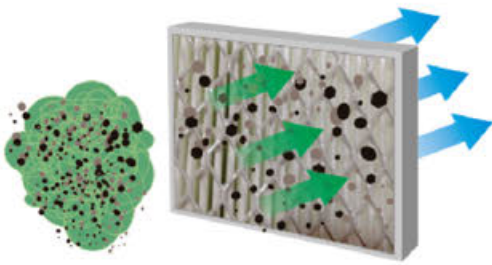
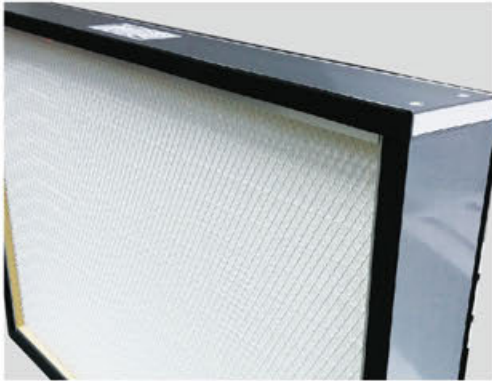
### 薄膜開關控制面板附加壓差計



薄膜開關可以輕鬆操作內建的UV殺菌燈定時器達0~99分鐘/小時的開關設定、負壓偵測壓差計。可經由視窗的開啟/關閉，啟動安全互鎖功能包含、風機、日光燈及UV殺菌燈。

視窗警示燈	當視窗高度不在設定值時，警示燈自動閃爍，並發出警響通知。
靜音開關	當櫃體發出警報聲響時，可暫時時間聲響關閉，但警示燈還是會持續閃爍；如異常狀況未被排除，櫃體會在設定時間內（5分鐘）再次發出聲響，提醒使用者注意。
安全聯鎖功能	視窗、風機、日光燈及UV燈設有安全互鎖機制。當視窗打開時，自動啟動風機及日光燈，並關閉UV燈；當視窗全關閉時，自動關閉風機及日光燈，並開啟UV燈。
UV燈定時器	內建UV定時器，可設定UV燈開啟時間00~99分鐘或小時。
壓差計	顯示櫃體負壓壓力/(mm Aq)





## 專利認證 HEPA 過濾器快拆技術 便利的更換系統

### 可以更清潔及快速簡便的更換HEPA過濾器!!

無須任何工具，只要一個人就可以在一分鐘內完成HEPA過濾器的更換!!

SAFZONE® 專利創新的 HEPA 過濾器更換系統，讓過濾器的更換更加的安全、有效率及更省力，不需要使用任何的工具，就可以在生物櫃的正面替換，是業界中最快最便利的替換方式。

SAFZONE® 生物安全櫃，所使用的入口 / 下吹 HEPA 過濾器皆為 H14(符合 EN1822 標準)。過濾的效果可達 99.99% @ 0.3micro (0.3 micro 為 MPPS 最具穿透力的顆粒大小)，對於大於或是小於 0.3micro 的顆粒，所能提供的過濾效能更超過 99.99%，可以為操作環境及工作場所提供一個乾淨、無菌的環境。HEPA 過濾器由連續的玻璃纖維片組合而成，以折疊的型態安裝在堅固的鋁製框架中 (鋁製框架可以增加強度、剛度及防止過濾器腐蝕)。

### SAFZONE® 生物安全櫃的特殊HEPA過濾器

1. HEPA 過濾器能提供高於 ULPA 過濾器 20% ~ 50% 的空氣流通量，以保持操作區域的最佳清潔度。
2. HEPA 過濾器比 ULPA 過濾器具有更低的壓損，以及更長的使用壽命。(過高的壓損將會造成更高的能量耗損進而增加成本的支出)。
3. 對於大於或是小於 0.3micro 的顆粒大小，去除的效率更高。
4. 所有安裝到生物櫃的入口 / 下吹 HEPA 過濾器都經過效率測試。
5. 經過 HEPA 過濾器後，能將空氣去除 0.3micro 大小的懸浮顆粒，將其轉換為潔淨度 10 級的空氣，採用柔和的下吹氣流提供至工作區域，以保護實驗材料及環境。

※ HEPA 過濾器不適用於惰性氣體、蒸氣、或是化學品。由於生物安全櫃運作為內部氣體再循環，如果使用惰性氣體或是蒸氣，可能會造成氣體堵塞。特殊化學品的誤用、易燃物、過量的粉塵都會減短過濾器的使用壽命。



## VIRO-CUT™ 抗菌不鏽鋼

SAFZONE® 生物安全櫃是業界率先將 VIRO-CUT™ 抗菌不鏽鋼用在櫃體工作區域的內襯及工作台面，採用 JIS Z 2801 標準評估 VIRO-CUT™ 不鏽鋼的抗菌效果。

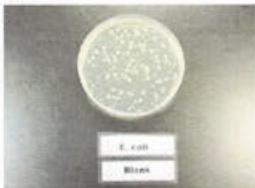
JIS Z 2801 是國際上最廣泛使用的測試標準，可以快速準確的進行抗菌活性及表面抗菌功效測試評估。

JIS Z 2801 測試流程為：將兩種常見的大腸桿菌及金黃色葡萄球菌接種於待測原物料上24小時後，觀察在該物料上的生長狀況。

VIRO-CUT™ 抗菌不鏽鋼是一種 SUS#304 合金，具有從鋼的表面到本體均勻分佈的抗菌元素。如此可以有效的清潔除菌，使細菌不存留於不鏽鋼表面。

大腸桿菌

before



after



金黃色葡萄球菌

before



after



### VIRO-CUT™ 抗菌不鏽鋼的優點包括：

- 抗菌層不會剝落喪失功能
- 抗菌活性不會因為磨損而失去
- 同時具備不鏽鋼的特性，如耐腐蝕性、硬度及易清潔性

VIRO-CUT™ 抗菌不鏽鋼可依照需求提供驗證報告

JIS Z 2801 對於 VIRO-CUT™ 抗菌不鏽鋼的測試流程



詳細規格					
櫃體形式	3 呎	4 呎	5 呎	6 呎	
國際認證	• EN 12469 • ISO 9001:2015	• NSF 49 (25cm) • EN 12469 • ISO 9001:2015	• EN 12469 • ISO 9001:2015	• EN 12469 • ISO 9001:2015	
外部尺寸W×D×H (不含腳架高度660mm)	1034×789×1537 mm	1334×789×1537 mm	1634×789×1537 mm	1934×789×1537 mm	
內部尺寸W×D×H	920×626×709 mm	1220×626×709 mm	1520×626×709 mm	1820×626×709 mm	
主體結構材質	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作區域: 304抗菌不鏽鋼(可選配316不鏽鋼)</li> <li>外觀加工: 鍍鋅鋼板及粉體烤漆表面處理</li> </ul>				
氣流循環	HEPA過濾後: 70% 再循環 / 30% 排放				
視窗操作高度	20 cm, 25 cm				
平均入口風速	0.51 m/s				
平均下吹風速	0.325 m/s	0.3 m/s	0.3 m/s	0.3 m/s	0.3 m/s
外接排氣量/ 排氣罩	9m³/min (20cm) 10m³/min (25cm)	11m³/min (20cm) 13m³/min (25cm)	14m³/min (20cm) 16m³/min (25cm)	17m³/min (20cm) 19m³/min (25cm)	
供氣/排氣HEPA	99.99% @0.3 micron (Class H14)				
照度	> 1,000 lux				
噪音	< 55dBA (20cm) < 58dBA (25cm)	< 57dBA (20cm) < 63dBA (25cm)	< 59dBA (20cm) < 60dBA (25cm)	< 61dBA (20cm) < 62dBA (25cm)	
UV 殺菌燈	254 nm/ FL 20W×1	254 nm/ FL 30W×1	254 nm/ FL 40W×1	254 nm/ FL 20W×2	
日光燈	T5/21W×2	T5/28W×2	T5/35W×2	T5/21W×4	
視窗玻璃	6mm 抗紫外線強化玻璃				
插座	北美 (UL 認證), 歐洲/世界各地 (CE 認證)				
選配	<ul style="list-style-type: none"> <li>IV 桿 (六組S型鉤) / 吊籃</li> <li>氣體考克, (加拿大CSA 驗證)</li> <li>排氣罩</li> <li>活動煞車輪</li> <li>可移動式 手肘/手臂 支撐架</li> </ul>				
建議室內安裝淨高	至少227cm				
電源/ 電耗	115V / 15A 230V / 10A 100V / 15A	185W (20cm) 220W (25cm)	230W (20cm) 300W (25cm)	380W (20cm) 400W (25cm)	430W (20cm) 490W (25cm)
櫃體淨重	210 kg	250 kg	280 kg	320 kg	320 kg
運輸重量	240 kg	290 kg	320 kg	370 kg	370 kg
運輸尺寸 W×D×H	1100×850×1950±30mm	1400×850×1950±30mm	1700×850×1950±30mm	2000×850×1950±30mm	

### 訂購指南—產品型號表

櫃體型式	3 呎	4 呎	5 呎	6 呎	視窗操作高度
觸控面板 / 115V,60Hz	AHA-103-AA-A	AHA-133-AA-A	AHA-163-AA-A	AHA-193-AA-A	20 cm
	AHA-103-AA-B	AHA-133-AA-B	AHA-163-AA-B	AHA-193-AA-B	25 cm
觸控面板 / 230V,50/60Hz	AHA-103-AB-A	AHA-133-AB-A	AHA-163-AB-A	AHA-193-AB-A	20 cm
	AHA-103-AB-B	AHA-133-AB-B	AHA-163-AB-B	AHA-193-AB-B	25 cm
觸控面板 / 100V, 50/60Hz	AHA-103-AC-A	AHA-133-AC-A	AHA-163-AC-A	AHA-193-AC-A	20 cm
	AHA-103-AC-B	AHA-133-AC-B	AHA-163-AC-B	AHA-193-AC-B	25 cm
薄膜面板 / 115V,60Hz	AHA-103-CA-A	AHA-133-CA-A	AHA-163-CA-A	AHA-193-CA-A	20 cm
	AHA-103-CA-B	AHA-133-CA-B	AHA-163-CA-B	AHA-193-CA-B	25 cm
薄膜面板 / 230V,50/60Hz	AHA-103-CB-A	AHA-133-CB-A	AHA-163-CB-A	AHA-193-CB-A	20 cm
	AHA-103-CB-B	AHA-133-CB-B	AHA-163-CB-B	AHA-193-CB-B	25 cm
薄膜面板 / 100V, 50/60Hz	AHA-103-CC-A	AHA-133-CC-A	AHA-163-CC-A	AHA-193-CC-A	20 cm
	AHA-103-CC-B	AHA-133-CC-B	AHA-163-CC-B	AHA-193-CC-B	25 cm

## Class II Type B2

詳細規格						
櫃體形式	3 呎		4 呎		5 呎	6 呎
國際認證	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 12469</li> <li>• ISO 9001:2015</li> </ul>					
外部尺寸W×D×H (不含腳架高度660mm)	1034×789×1669 mm		1334×789×1669 mm		1634×789×1669 mm	1934×789×1669 mm
內部尺寸W×D×H	920×626×709 mm		1220×626×709 mm		1520×626×709 mm	1820×626×709 mm
主體結構材質	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工作區域: 304抗菌不鏽鋼(可選配316不鏽鋼)</li> <li>• 外觀加工: 鍍鋅鋼板及粉體烤漆表面處理</li> </ul>					
氣流循環	100%排放					
視窗操作高度	20 cm, 25 cm					
平均入口風速	0.51 m/s					
平均下吹風速	0.3 m/s		0.3 m/s		0.3 m/s	0.3 m/s
排氣量:(視窗操作高度)	17m <sup>3</sup> /min : (20cm)		22m <sup>3</sup> /min : (20cm)		28m <sup>3</sup> /min : (20cm)	33m <sup>3</sup> /min : (20cm)
	18m <sup>3</sup> /min : (25cm)		24m <sup>3</sup> /min : (25cm)		30m <sup>3</sup> /min : (25cm)	36m <sup>3</sup> /min : (25cm)
供氣/排氣HEPA	99.99% @0.3 micron (Class H14)					
照度	> 1,000 lux					
噪音	< 55dBA (20cm)		< 57dBA (20cm)		< 59dBA (20cm)	< 61dBA (20cm)
	< 58dBA (25cm)		< 63dBA (25cm)		< 60dBA (25cm)	< 62dBA (25cm)
UV 殺菌燈	254 nm/ FL 20W×1		254 nm/ FL 30W×1		254 nm/ FL 40W×1	254 nm/ FL 20W×2
日光燈	T5/21W×2		T5/28W×2		T5/35W×2	T5/21W×4
視窗玻璃	6mm 抗紫外線強化玻璃					
插座	北美 (UL 認證), 歐洲/世界各地 (CE 認證)					
選配	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IV 桿 (六組S型鉤) / 吊籃</li> <li>• 氣體考克, (加拿大CSA 驗證)</li> <li>• 活動煞車輪</li> <li>• 可移動式 手肘/手臂 支撐架</li> </ul>					
建議室內安裝淨高	至少263cm					
電源/ 電耗	115V / 15A	63W	80W	97W	120W	
	230V / 10A					
櫃體淨重	220 kg		260 kg		290 kg	330 kg
運輸重量	255 kg		300 kg		335 kg	380 kg
運輸尺寸 W×D×H	1100×850×1950±30mm		1400×850×1950±30mm		1700×850×1950±30mm	2000×850×1950±30mm

## 訂購指南—產品型號表

櫃體型式	3 呎		4 呎		5 呎	6 呎	視窗操作高度
觸控面板 / 115V,60Hz	AHB-103-AA-A	AHB-133-AA-A	AHB-163-AA-A	AHB-193-AA-A	AHB-163-AA-A	AHB-193-AA-A	20 cm
	AHB-103-AA-B	AHB-133-AA-B	AHB-163-AA-B	AHB-193-AA-B	AHB-163-AA-B	AHB-193-AA-B	25 cm
觸控面板 / 230V,50/60Hz	AHB-103-AB-A	AHB-133-AB-A	AHB-163-AB-A	AHB-193-AB-A	AHB-163-AB-A	AHB-193-AB-A	20 cm
	AHB-103-AB-B	AHB-133-AB-B	AHB-163-AB-B	AHB-193-AB-B	AHB-163-AB-B	AHB-193-AB-B	25 cm
觸控面板 / 100V, 50/60Hz	AHB-103-AC-A	AHB-133-AC-A	AHB-163-AC-A	AHB-193-AC-A	AHB-163-AC-A	AHB-193-AC-A	20 cm
	AHB-103-AC-B	AHB-133-AC-B	AHB-163-AC-B	AHB-193-AC-B	AHB-163-AC-B	AHB-193-AC-B	25 cm
薄膜面板 / 115V,60Hz	AHB-103-CA-A	AHB-133-CA-A	AHB-163-CA-A	AHB-193-CA-A	AHB-163-CA-A	AHB-193-CA-A	20 cm
	AHB-103-CA-B	AHB-133-CA-B	AHB-163-CA-B	AHB-193-CA-B	AHB-163-CA-B	AHB-193-CA-B	25 cm
薄膜面板 / 230V,50/60Hz	AHB-103-CB-A	AHB-133-CB-A	AHB-163-CB-A	AHB-193-CB-A	AHB-163-CB-A	AHB-193-CB-A	20 cm
	AHB-103-CB-B	AHB-133-CB-B	AHB-163-CB-B	AHB-193-CB-B	AHB-163-CB-B	AHB-193-CB-B	25 cm
薄膜面板 / 100V, 50/60Hz	AHB-103-CC-A	AHB-133-CC-A	AHB-163-CC-A	AHB-193-CC-A	AHB-163-CC-A	AHB-193-CC-A	20 cm
	AHB-103-CC-B	AHB-133-CC-B	AHB-163-CC-B	AHB-193-CC-B	AHB-163-CC-B	AHB-193-CC-B	25 cm

為客戶提供解決方案、  
完整全面的服務是我們的責任，  
請讓我們知道您的需求，  
我們將以最快的速度回覆您有效的資訊及方案。

更多的產品資訊

歡迎蒞臨我們的網站：[www.chungfu.com.tw](http://www.chungfu.com.tw)



**yakos**  **TRIED &  
TRUSTED**

生物安全櫃 | 防火安全儲存櫃 | 斑馬魚飼養設備 | 化學排煙櫃 | 放射性藥物安全操作台

**川富科技開發股份有限公司**

新北市林口區南勢里33-1號

TEL: +886 2-2600 1761

FAX: +886 2-2600 6801

WEBSITE: [www.chungfu.com.tw](http://www.chungfu.com.tw)

EMAIL: [sales@yakos65.com](mailto:sales@yakos65.com)

*yakos65 reserves the right to change the information in this brochure without notice.*

©2020 Chung Fu Technical Development Co., Ltd. V.01/2020