



# 醫療級氧聚解空氣處理系統

香港科技大學創業計劃成員研發

有效去除高達  
99.9%細菌及病毒

淨化高達99.98%  
揮發性有機化合物



## 聯絡我們

安世思奧國際有限公司

地址：香港新界沙田香港科學園科技大道三號  
無線電中心二樓208-209室

電話：(852) 2417 0075

電郵：info@ncco.hk

網址：www.ncco.hk



f b-MOLA/NCCO



YouTube NCCOpurifier



專利技術由香港科技大學創業計劃成員研發  
NCCO IS AN INNOVATIVE TECHNOLOGY INVENTED BY  
MEMBER OF HKUST ENTREPRENEURSHIP PROGRAM

# 技術 簡介

## NCCO 氧聚解空氣處理技術

由香港科技大學創業計劃成員研發的創新空氣淨化專利技術



### 唯一現存空氣技術可以應付



工業



商業



家用

## 卓越的服務經驗

自2003年起，我們已服務於不同政府部門、公營機構、大型企業，解決過各種棘手的空氣污染問題，成效得到一致肯定。

### 使用 NCCO系統 之客戶



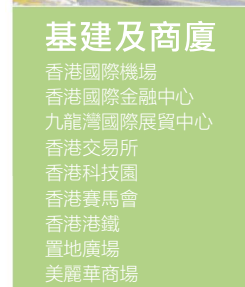
#### 醫院

屯門醫院 瑪麗醫院  
靈實醫院 港安醫院  
仁濟醫院  
基督教聯合醫院  
香港浸信會醫院



#### 銀行

匯豐銀行  
恒生銀行  
中國銀行



#### 基建及商廈

香港國際機場  
香港國際金融中心  
九龍灣國際展覽中心  
香港交易所  
香港科技園  
香港賽馬會  
香港地鐵  
置地廣場  
美麗華商場



#### 酒店及住宅

東方文華酒店  
維景酒店  
諾富特世紀酒店  
壹號雲頂  
半島酒店  
山頂道77號  
One Homantin



#### 政府部門

香港房屋委員會  
康樂及文化事務署  
機電工程署  
食物環境衛生署  
懲教署



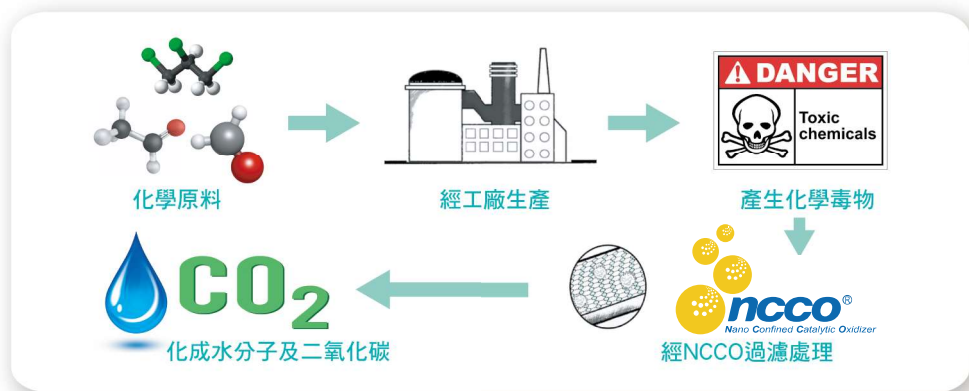
#### 學校

香港科技大學  
香港理工大學  
香港中文大學  
香港大學  
浸會大學  
職業訓練局  
聖若瑟英文中學  
張祝珊英文中學  
天水圍循道衛理中學  
國際英文幼稚園  
保良局瀝源幼稚園  
仁愛堂陳玉而幼稚園

# 氧聚解空氣處理技術

Nano Confined Catalytic Oxidation

香港科技大學創業計劃成員研發



有效去除高達99.9%  
流感病毒<sup>1</sup>與大腸桿菌<sup>2</sup>

淨化高達99.98%  
揮發性有機化合物



多重驗證，有效去除99.9%污染物  
(包括致癌物、流感病毒、金黃葡萄球菌、大腸桿菌等等)

加拿大UBC 2012研究指出NCCO的淨化技術比「自動除菌離子」及「光觸媒」表現更優勝。只有NCCO淨化技術能大幅減少空氣中的阿摩尼亞、甲醛、硫化氫等人體氣味。研究亦顯示使用NCCO淨化技術時，沒有檢測到臭氧排放，證實安全。<sup>3</sup>

1. 通過日本BMSA測試，測試方法：流行性感冒病毒排放於120L測試箱空氣中，然後測量去除流感病毒百分比

2. 經國家食品藥品監督管理局廣州醫療器械質量監督檢測中心測試及認證

3. Leung, Amy, and Ezra Kwok, "Evaluation of the Nano-Confined Catalytic Oxidation Technology for Air Purification and Odor Reduction," Advanced Materials Research, Vol. 550, 2012

# NCCO不含活性碳，絕無二次污染

## 何謂二次污染？

當活性碳的濾芯飽和後，活性碳的吸附功能會失效，已吸附的污染物會以低濃度再次被釋放到空氣中，造成二次污染。相反，NCCO的濾芯是採用不斷循環分解機制，是環保可再生的技術，壽命更長。



活性碳濾芯

NCCO氧聚解反應層濾芯

吸附，短暫儲存污染物	技術特點	分解氣態污染物
會釋放被儲存的污染物造成二次污染		絕不造成二次污染
濕度愈高，愈快釋放污染物	高濕度下的效能	保持高效能
3個月	濾芯壽命	正常維護保養下不需要更換 <sup>#</sup>

# 如靜電除塵過濾器或高效能除塵過濾器沒有定期更換或受損，拆開見到氧聚解反應層表面有灰塵/油性物質遮蓋或污染，可能會減低效用而導致需要更換氧聚解反應層。

## 其它淨化技術缺點：

- 臭氧：釋放高濃度臭氧對人體造成危害，低濃度臭氧無法淨化污染物。
- 自動除菌離子：製造離子時，會釋放臭氧，對人體造成危害。
- 紫外光：紫外光的穿透能力低，當灰塵遮蔽細菌時，便立即失效。
- 光觸媒：淨化速度慢，當表面被污染後，效能會降低。



## 室內空氣污染來源

- 揮發性有機化合物VOCs  
來源：油漆，各種裝修用溶劑。  
多種VOCs已被公認為致癌物。
- 生物污染  
包括細菌、真菌和過濾性病毒。  
可能引致暈眩、呼吸急促、過敏性肺炎等。
- 甲醛  
高濃度的甲醛可能引致嗜睡、頭暈目眩、意識不清甚至死亡。



裝修用品



清潔用品



寵物異味



二手煙



廁所異味



垃圾臭味



體味

## 空氣淨化效能技術比較表：



NCCO系統



活性炭



自動除菌離子



離子系統



臭氧



高效能除塵過濾網



光觸媒

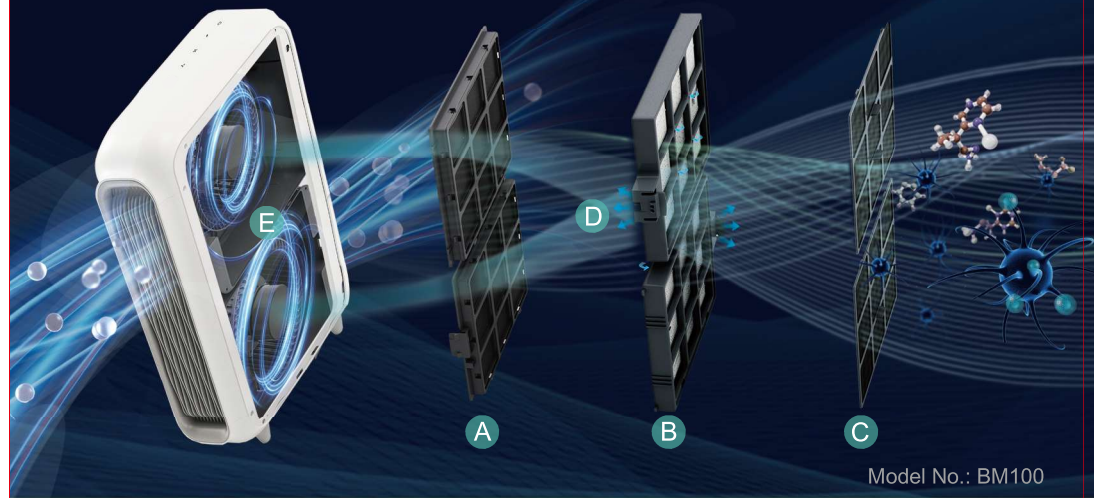
污染項目	NCCO系統	活性炭	自動除菌離子	離子系統	臭氧	高效能除塵過濾網	光觸媒
甲醛	👍👍👍	👍👍	👍	👍	👎	👎	👍
總揮發性有機化合物TVOC	👍👍👍	👍👍	👍	👍	👎	👎	👎
可吸入懸浮粒子PM10, PM2.5	👍👍👍	👎	👍	👍	👎	👍👍👍	👎
氨氣(阿摩尼亞)	👍👍👍	👍👍	👎👎👎	👎👎👎	👎👎	👎👎👎	👎
空氣中浮游細菌	👍👍👍	👎	👍	👍	👍👍👍	👍	👍
丙酮	👍👍👍	👍👍	👍	👍	👎	👎	👍
乙酸	👍👍👍	👍👍	👍	👍	👎	👎	👍
四氯乙烯	👍👍👍	👍👍	👍	👍	👎	👎	👍
苯	👍👍👍	👍👍	👍	👍	👎	👎	👍

測試機構：Acron International Technology Limited

測試單位：AU

## 多層過濾

徹底過濾固態氣態污染物



Model No.: BM100

### A 氧聚解反應層

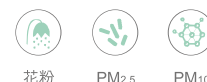
有效去除異味；氧化分解甲醛、揮發性有機化合物（VOCs）和其它有害空氣污染物至無害氣體。



VOCs 氣體污染物 甲醛

### B 高效能除塵過濾網

去除灰塵和漂浮在空氣中的顆粒，比如過敏原、花粉、細菌、病毒和真菌。



花粉 PM2.5 PM10

### C 初效過濾網

過濾塵埃、髮屑、二手煙等較大顆粒物。



二手煙 寵物毛髮 灰塵

### D 活氧產生器

消毒、殺菌、加速氧化分解。



VOCs 氣體污染物 甲醛



致癌物 大腸桿菌 流感病毒

### E 風機

雙風機的強大功率為您多方向輸送清新空氣。

\* BM100 / BM300為雙核空氣處理  
BM10 / BM50 / BM150為單核空氣處理

## 雙模塊空氣處理設計

雙模塊強勁風力，讓空氣流動起來

- 雙風道
- 雙風機
- 雙核空氣處理



Model No.: BM100

## 新標誌曲線風口欄柵

潔淨空氣穩定提升，噪音降低。

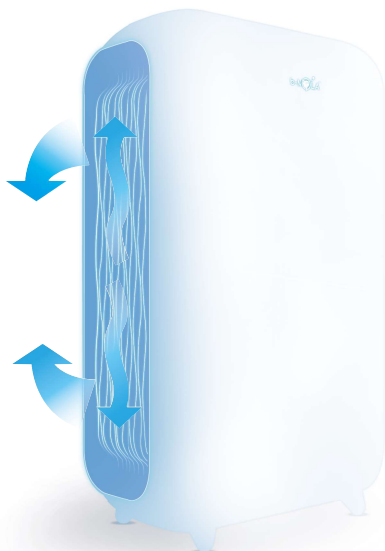
- 外觀均稱，隨意擺放亦優雅美觀
- 低於38dB的風噪，彷彿吹拂白紗窗簾的柔風的聲響



潔淨空氣  
穩定提升



低於38dB  
的風噪



Model No.: BM100

## 流動應用

智能監控 隨時開啟



\*配置專用檢測儀

啟動進階功能

有效型號:BM50, BM100, BM150, BM300

### 智能監測\*

室內空氣指標及使用狀態

### 遠程控制

可隨時開啟機器調節當前模式，到家即是清新空氣

### 定時開關

設定開關機時間，省電又省心



Tips:

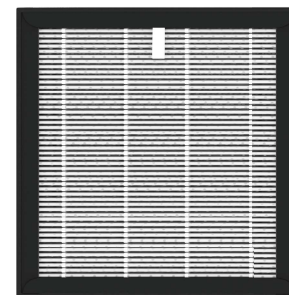
☆當前自動模式：根據RF檢測儀的空氣質量自動調節風速。

☆當前手動模式：用戶可以通過▲▼符號調節風速。

☆當前節能模式：機器已進入節能工作狀態。

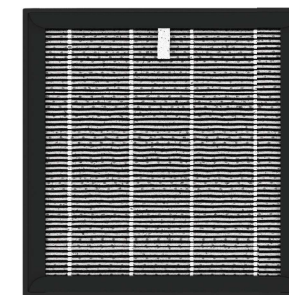
## 可選配濾網類型

可根據主要用途選擇以下濾網類型



泛用HEPA  
除塵更強

阻隔花粉、塵埃、皮屑、霉菌、病毒、細菌及低至PM0.3的最佳選擇



親水性HEPA  
除甲醛、快速吸附VOCs

除固體污染物，更有效捕捉煙味、臭味及其他氣體污染物，加強捕捉能力，協助分解

# 規格 Specifications



產品型號 Model No.		BM10	BM50	BM100	BM150	BM300
供電電源 Power Supply		DC5V 2A	110-240V~ 50-60Hz	110-240V~ 50-60Hz	220-240V~ 50-60Hz	220-240V~ 50-60Hz
耗電量(瓦特) Power Consumption(W)	低速 Lowest	1.8	3	16	6	10
	高速 Highest	2.2	15	35	40	66
	疾風 Turbo	×	20	40	56	86
風量(立方米/小時) Airflow Volume (m³/h)	低速 Lowest	18	35	<80	120	180
	高速 Highest	23	143	230	355	700
	疾風 Turbo	×	170	280	385	780
噪音水平(分貝) Noise Level (dB)	低速 Lowest	40	36	37	28	26
	高速 Highest	43	52	50	53	56
	疾風 Turbo	×	56	54	55	58
處理系統 Treatment System	活氧產生器 Active Oxygen Generator	✓	✓	✓	✓	✓
	靜電除塵過濾器 Static Filter	×	○	○	○	○
	初效過濾器 Pre-filter	×	✓	✓	✓	✓
	高效能除塵過濾器 HEPA Filter	✓	✓	✓	✓	✓
	氧聚解反應層 NCCO Reactor	✓	✓	✓	✓	✓
流動應用 Mobile Application		×	✓	✓	✓	✓
* 全室最高空氣循環次數 (次數) * Maximum Complete Air Changes (Frequency)		車內(13m³) / 小型辦公區(5m³) Car / Small Office	客廳(35m²) / 房間(10m²) Living Room / Bed Room	客廳(35m²) / 房間(10m²) Living Room / Bed Room	客廳(35m²) / 房間(10m²) Living Room / Bed Room	客廳(35m²) / 房間(10m²) Living Room / Bed Room
		1.77 / 4.6	2.02 / 7.08	3.33 / 11.66	4.58 / 16.04	9.3 / 32.5
* 單次全室空氣循環時間 (分鐘) * Single Complete Air Changes (Minute)		車內(13m³) / 小型辦公區(5m³) Car / Small Office	客廳(35m²) / 房間(10m²) Living Room / Bed Room	客廳(35m²) / 房間(10m²) Living Room / Bed Room	客廳(35m²) / 房間(10m²) Living Room / Bed Room	客廳(35m²) / 房間(10m²) Living Room / Bed Room
		33.9 / 13	29.64 / 8.47	18 / 5.14	13.09 / 3.74	6.46 / 1.85
產品尺寸(長 x 寬 x 高)(毫米) Product Dimension (L x W x H) (mm)		170 x 170 x 78	340 x 200 x 348	340 x 200 x 550	510 x 260 x 503	510 x 260 x 893
產品淨重(千克) Net Weight (kg)		0.88	4.9	8.5	12.5	21.6

\* 以最大風量使用一小時計算，客廳及房間樓高以2.4m計算。\* The unit operates with the highest airspeed for one hour. The story height of living room and bed room is 2.4m.

註：圖片僅供參考，具體以實物為準。本公司產品升級后參數或有變動，不再另行通知，敬請諒解，如有疑問可致電客服。

Tips: The product specification may change without notice following the product update. Please contact Customer Service Center if you have any query.

✓：標配 Standard ○：選配 Optional ×：無配置 NO