

Muv-X 是否物有所值？

UV-C 室內消毒設備在市場上有許多質量差、價格低廉的產品，製造商通常將其描述為“可能對 Covid 19 新冠病毒有效”或“我們希望對 Covid 19 新冠病毒有效”。

市場的監管尚未十分嚴格，這為低質和無效的產品提供了開放的機會。對於要確保效能，令產品使用更安全的專業人士而言，僅依靠“可能有效”是遠遠不夠的。俗話說得好：“物有所值”，而當您少付錢時，期望值就只能大打折扣了。

大多數廉價的 UVC “房間消毒設備”都很少提供用戶指導。一些製造商僅僅在實驗室進行了測試……但是通常只會針對普通感冒病毒進行測試。雖然能成功消除這種病毒（儘管通常不清楚殺滅病毒所需時間以及有效使用距離），然而他們就暗示認為該設備對 SARS-Cov2 “可能同樣有效”。

一些製造商利用公眾缺乏關於冠狀病毒含義的知識。許多人認為只有一種冠狀病毒，也稱為 SARS-Cov2 或 Covid19。現實情況是冠狀病毒是一個通用名稱，適用於數百種不同的病毒，包括 SARS-Cov2。如果 UVC 滅菌器聲稱“減少/消除/殺死了冠狀病毒”，則購買者需要確保它們的意思是 SARS-Cov2。有許多冠狀病毒對生命並沒有威脅，因此了解該產品已在 SARS-Cov2 上進行了獨立測試是非常重要的。

由於銷售紫外線消毒器的用戶指南通常很少，因此用戶不能確定他們是否正確使用了它。

同樣，我們看到的許多 UVC 室內產品在運行時間方面的指導都很少。運行時間對於確保 UVC 在有效使用距離上建立正確的 UVC 劑量以滅活 SARS-Cov2 至關重要。在許多情況下，缺少使用時間的詳細指南下，如不長時間大劑量的使用是無效的。實際上，此類劣質產品可稱為“危險手電筒”！

許多便宜的產品都強調諸如運動傳感器之類的功能，如果有人離得太近和/或易於放置在桌子上或搬到房子的另一房間等，它們就會關閉燈。這些當然是不錯的功能，但是如果未能充分及時地實現滅活 SARS-Cov2 的話基本上就是無效產品。如果沒有獨立的有效性的驗證，也沒有大量的用戶指南來嘗試確保最有效地使用消毒器，則其

他所有功能如運動傳感器、輕巧的重量等等，都只是避重就輕的擺設。

“殺死率”通常被引用為 99%或 99.9%等。在不知道開始的運行時間和運行半徑的情況下，這些數字幾乎無關緊要。製造商的誤導以及不共享最重要的信息，只是任由使用者自行決定，這是非常危險的。必須禁止以這種方式出售任何該類產品，否則就不能說是挽救生命/健康的產品。例如，只是籠統的告知可能在 2 小時後半徑 10 厘米內有效。

室內 UVC 市場很好地說明了“買者自負”一詞的真實性-請買家當心！購買廉價的 UVC 消毒設備會使您負擔不起設備所造成的危害，在許多情況下，您所擁有的只是一盞危險的閃光燈。在我們看來，在購買室內紫外線消毒設備時，買方需要確認以下 3 個關鍵點：-

1. 滅菌設備是否已通過 FDA 認可和/或 ISO 17025 認證的實驗室測試並證明有效？如果是這樣，對什麼病毒有效？製造商不太可能針對所有病毒和細菌對設備進行獨立測試，因此請確保設備已針對您最關注的病毒進行了測試。
2. 製造商是否提供有關房間大小與運行時間的詳細指南？為了滅活任何病毒，需要設置一定的 UVC 劑量。離機器越遠，構建此正確劑量所需的時間就越長。除非您有此詳細指導，否則就是濫用/ UVC 或效能不足。
3. 製造商聲稱的“殺死率”是多少？是運行時間的計算結果還是基於主觀臆測？如果您（買家）對這些問題的答案感到滿意，才能放心購買。
4. 使用起來的難易程度？是否有明確的操作說明來備份上述 1)，2) 和 3) 的答案？

那麼，為什麼要購買 CWAT 的 Muv-X 室內紫外線消毒設備呢？

1) 我們已經獲得 FDA 批准并經 ISO 17025 認證的實驗室中對 Muv-X 進行了測試，事實證明，該設備“在徹底清除導致 Covid19 的病毒 SARS-Cov2 RNA 方面非常有效”。實驗室得出的結論如下：

“總而言之，在 3 個無菌表面（不銹鋼，白色 PVC 和藍色 PVC）的每一個上用 5ul 試樣接種 100ul SARS-CoV2 RNA（1000 份），並使用無菌楔形物散佈在每個表面上，並乾燥 4 分鐘。然後將表面/優惠券暴露於 Muv-X Room UV 滅菌設備 4 分鐘。

從本報告中給出的結果回顧來看，可以看出，CW Applied Technology 的 MUV-X 室內紫外線消毒設備在實驗時長 4 分鐘內就可有效地從 15 張接種試紙中的每張中完全去除 SARS-CoV2 RNA。距離為 2 米”。

2) 技術手冊中列出的 Muv-X 的運行時長專門針對 SARS-Cov-2，並基於 6 對數減少量（即 99.9999%）進行計算。許多其它製造商聲稱減少 3 log（99.9%）或 4 log（99.99%）。如果表面上存在 1,000,000 細菌，並且將該表面暴露於 Room UV 滅菌器中指定的運行時間（如果指定了運行時間！），則與之相對應的是殘留 1000 細菌或 100 細菌 1 個細菌在殺死 6 個對數後仍將保留，即使用我們的 Muv-X。

3) CPE（一類“超級細菌”細菌的名稱，代表產碳青黴烯酶的腸桿菌科）是一個日益嚴重的全球性問題。這種感染的細菌甚至擊敗了最強大的抗生素。我們已經在 FDA 批准和 ISO 17025 認證的實驗室中對 Muv-X 進行了針對 CPE 的有效性測試，結果再次是出色的，並證明了這種有效性是非常真實的。實驗室報告的結論如下：

在暴露於 1 米的情況下，CPE 降低了 1.8Log，CPE 在白色 PVC，藍色 PVC 和不銹鋼上的存活率為零。MUV 對 CPE 有效率為 100%。加標接種量為 8000cfu / ml CPE。

從結果的回顧中可以看出，CW Applied Technology 的 MUV-X 室內紫外線消毒設備在 1 米的距離下暴露 4 分鐘後，證明可以 100% 有效地降低 PVC 表面和不銹鋼中的 CPE”。

4) 使該產品具有很強的機動性，用戶可以方便地從一個房間移到另一個房間而無需拆卸。這是在建築物/旅館/護理院的使用中的關鍵優勢。低成本產品的所有機動性都非常容易，但與成本更高的產品相關聯的功能卻無法得到證實。

5) 像所有清潔劑一樣，UVC 也有弱點。在使用 UVC 的情況下，只能對空氣和光線暴露的表面進行消毒。室內紫外線消毒設備無法消毒陰影區域。為了幫助克服這一弱點，我們使 MUV-X 進行非常靈活和可擴展。它可以通過多種方式進行配置：

(i) 可以像所附圖片一樣將其放置在地板上，以便可以在書桌，擔架或床下照亮 UVC 燈。



(ii) 可以將其放置在此圖片所示的架子上，以使其達到較高的接觸點。



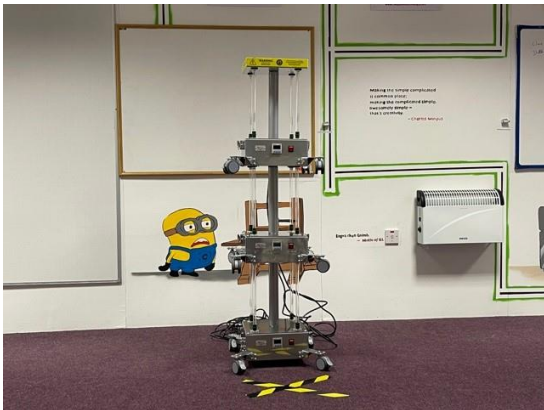
(iii) 兩個 Muv-X 可以一起使用，以提高消毒效率和更多的區域，還可以克服一些陰影區域。



(iv) 3 個 Muv-X 也可以彼此堆疊，從而增加了 UVC 照射面積和消毒速度。



(v) 當然，如果您願意，Muv-X 塔也可以選擇無架子的構造。



結論：

Muv-X 已被 FDA 批准和 ISO 17025 認證的實驗室證明對 SARS-Cov2 有效。

我們的技術手冊注重細節，並規定了運行時間，以使 SARS-Cov2 減少 99.9999%。

CPE 日益嚴重的問題也一直是我們關注的焦點，我們已經在 FDA 批准和 ISO 17025 認證的實驗室對它進行了測試，以證明其對這種超級細菌的有效性，並且獲得了非常出色的結果。

我們在可用性和有效性方面都聽取了客戶的需求，並創造了一種非常易於使用的移動機器。

最後，在認識到 UVC 在陰影區域方面的弱點時，我們嘗試通過創建可以以幾種不同方式配置的非常靈活和可擴展的機器來減少這種弱點的影響。

我們開頭說“物有所值”。使用 Muv-X，我們相信將會是物超所值！