

# 安心的淨水方法

## STERIOPOTIC 紫外線殺菌機

### 為何使用紫外線消毒殺菌

傳統的消毒方式分別為加氯，臭氧氧化，紫外線。前者為最普遍採用的方式，但近年來的研究報告指出，如水中氯與有機物混合後易生成對人體有害的致癌物質，氯化物在攜帶過程易造成人員的損傷，餘氯對機械設備器械表面易造成腐蝕性損壞的影響。然臭氧亦屬強氧化物質且臭氧設備因其所須儲存保護設計較複雜致設備費用昂貴。且臭氧如用於廢污水時為達到有效殺菌因此投入之加藥量會是淨水的數倍然實際用於殺菌僅其中小部份多半均返回環境中以致造成環境的嚴重二次污染，基於上述理由紫外線消毒是最安全可靠的消毒殺菌方式，這一點我們從歐美等先進國家早已普遍採用紫外線消毒殺菌可看出。



### STERIOPOTICS 紫外線消毒殺菌機特色

由於處理水其水質變異很大，無法僅以固定的設備規格或停留時間作為選擇依據，因此本公司發展電腦模擬系統，可針對不同的水質、水量、穿透率尋求一最佳的紫外線殺菌功率及配置以達到有效的殺菌效果。為達到水體與紫外線燈充分反應，進入反應槽內水流成擾流狀態。燈管為單端接電方式方便設備安裝且不易有偏心現象。由代理國外紫外線消毒殺菌的領導廠商技術指導，效率高、經濟、安全，操作、維護容易、無化學反應。

### 紫外線消毒殺菌機規格

型號	噸 / 時	入出口尺寸	能源消耗量	長(cm)	桶直徑(吋)	高(cm)
UVP-2	10-20	2"	約75 W	85	4	約19
UVP-3	20-30	2.5"	約150 W	85	6	約30
UVP-4	25-45	3"	約225 W	85	8	約30
UVP-5	40-50	4"	約300 W	85	10	約45
UVP-9	70-90	5"	約810 W	85	12	約45
UVP-15	115-150	6"	約1250 W	85	16	約45

上數為經過濾之乾淨用水為準，尚有其他規格(處理量可由0.5m<sup>3</sup>/hr 至250m<sup>3</sup>/hr)，不便列出請洽代理商

## 紫外線殺菌能源需求量

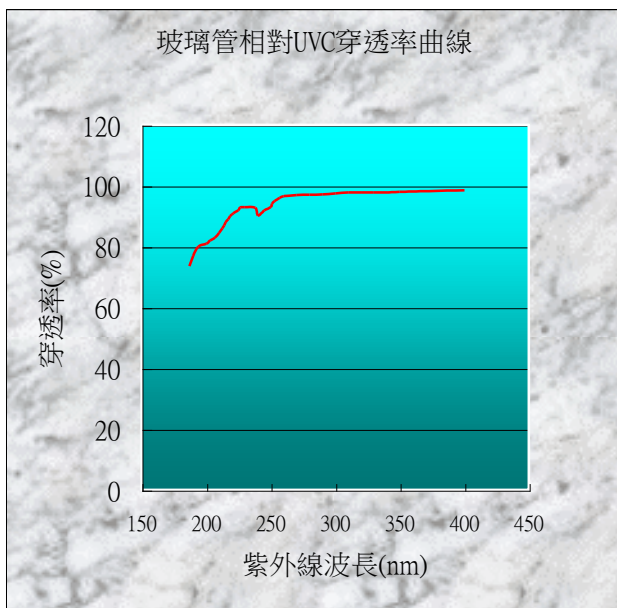
紫外線殺菌燈有效殺菌所需能量(DOSE)表

致病菌名稱(ORGANISM)	菌種(TYPE)	導致疾病(DISEASE)	Dosage (D) uwsec/cm <sup>2</sup>
Bacillus subtilis spores	Bacteria	-----	22,000
Bacteriophage	Virus	-----	6,600
Coxsackie virus	Virus	Intestinal infection,腸炎	6,300
Shigella spores	Bacteria	Bacterial Dysentery痢疾	4,200
Escherichia coli	Bacteria	Food poisoning食物中毒	6,600
Fccal coliform	Bacteria	Intestinal infection,腸炎	6,600
Hepatitis A virus	Virus	Hepatitis of the liver肝炎	8,000
Influenza virus	Virus	Influenza,流行性感冒	6,600
Legionella pneumophila	Bacteria	Legionnaires Disease退伍軍人症	12,300
Salmonella typhi	Bacteria	Typhoid Fever,傷寒	7,000

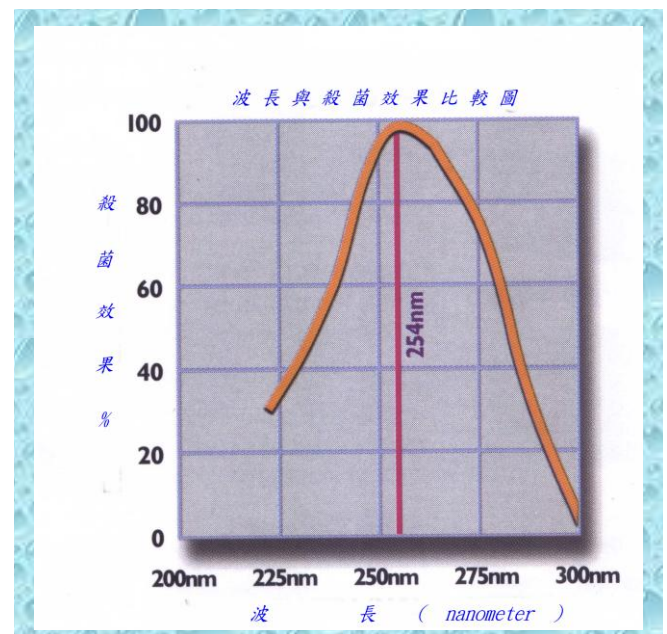
"Dosage(D)" 強度是照射時間與照射強度的乘積

本公司的Dosage強度設定依水質狀況的不同可達25,000 ~ 40,000 microwatt seconds per square cm

## 技術規格



對於 254nm 的波長可達 90% 的穿透能力



## 適用範圍

UVC 的應用可縮短消毒所需時間較少。因此可以不必藉著加藥、煮熟來達到殺死有害的細菌或病毒，相對的又較環保、省能源。UVC 可以殺死或抑制很多有害有機物質的生命，有如 E. Coli，肺結核，及退伍軍人症。當沒有直接接觸時，幅射波是無害於人體的。而相對於製造費用，它是很便宜的。可適用於一般家庭淨水除菌、醫療院所及任何型式的工作場所。或更可推展到工業用水處理，污水處理。UVC 的使用價值和其對人類的貢獻是與日俱增的。早期因缺乏可採信的資訊，但經百年的研究和應用及已存在幾百萬年的情況下，UVC 的價值已經證實是保護環境之最佳利器。

代理及經銷公司名稱：