

冷卻水塔循環水處理裝置

無藥物處理 · 可分解水垢 · 藻類



台灣專利認證
M606498

日本特許
第4194730號

HT-08W

分解水垢
藻類 · 細菌的剋星



邁向汙水零排放! 環保愛地球!

開發理念

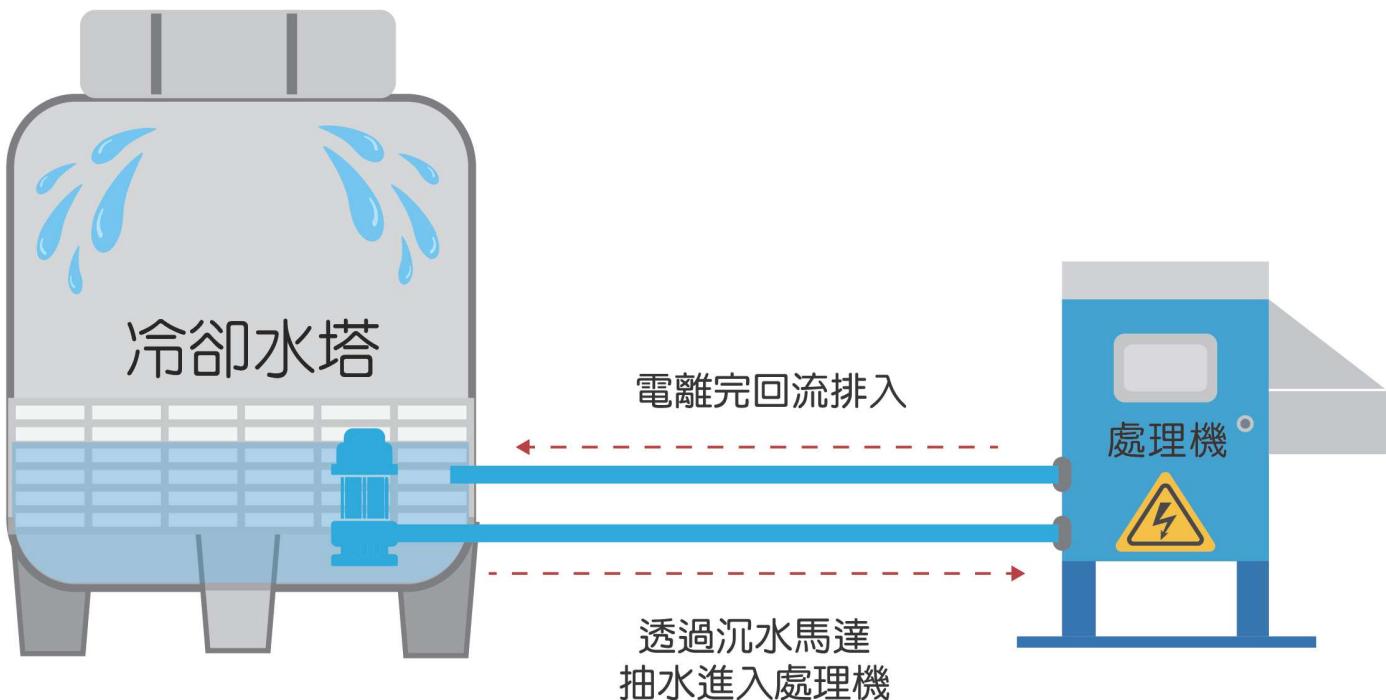
由於當前工業、民生廢水排放非常嚴重，基於**保護水資源**，

讓有限水資源能循環使用，**有效節約用水**。

避免二次汙染，研發一套不添加化學藥劑清洗管道及不用更換

散熱鰭片，而利用電離法分解循環水的碳酸鈣（水垢）和藻類。

電離後水質改善，管道暢通，可節約更換用水，**節省運轉成本**。



產品特徵

- 經電離分解處理後，冷卻水塔水質改善，無需添加化學處理藥劑。
- 可分解冷卻水塔與機器設備循環管道中的碳酸鈣（水垢）。
- 可改善冰水機高壓異常現象。
- 可防止管道堵塞，並降低循環水泵負荷，節省運轉、維護成本。
- 可抑制黏液、藻類和退伍軍人菌的產生，降低COD、BOD排放值。

● 有效降低成本

電離處理設備適用於冷卻水循環系統中，對於熱交換器、散熱材、模具的防垢除垢，水中的殺菌防藻，管路的腐蝕抑制...等皆有效，在冷卻系統中對電費能有效發揮節電功能。

■以一個**240RT**空調主機，全年平均負載**70%**，每日運轉**20小時**為例：

■**每日正常用電**

$$240\text{RT} \times 0.7\text{kw/RT} \times 70\% \times 20\text{hr} = 2352 \text{ kw/日}$$

如：系統有**0.3mm**水垢時，用電量增加**10%**，即增加**235 kw/日**

平均每日浪費**235 kw/日 x3元/度**，即為**705元/日用電**。

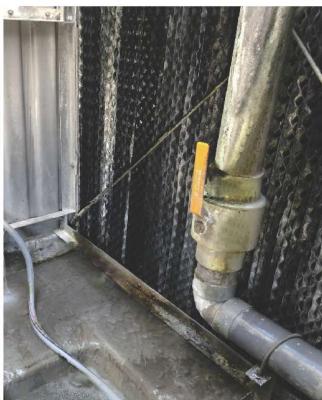
每月多支出**15500元/月**的電費支出。

【水垢對熱交換的影響】

水垢厚度(mm)	0.3	0.6	0.9	1.2	1.6
換熱損失(%)	21%	34%	44%	51%	57%
電力損耗率(%)	10	20	31	42	53

資料來源：美國製冷界權威科學機構 Phillip Kotz, Clean System Approach to Air Conditioning Heating Piping Air Conditioning Journal

● 安裝前後比較



設備安裝前 (使用化學藥劑處理)



設備安裝後 1個月後(無添加化學藥劑)



● 【安裝前後比較說明】

- 抑制冷卻水塔中細菌，水中氣泡消失。
- 有效抑制附著在管道和內壁上的黏液、雜菌、水垢的產生。
- 有效抑制附著在冷卻水塔內壁的藻類、藍綠藻。

📍 安裝實績



📍 規格表

型 式		H T - 0 8 W
外 觀 尺 寸	寬620 x 高1210 x 深490 mm	
重 量	70 kg	
處 理 水 量	200 L / 每小時	
電 源	單相 + E 線 110 V / 220 V 50 / 60 Hz	
消 耗 電 力	200W (最大 400W / 4 A)	
電 極 板 消 耗	300~500 小時	

📍 其他電離裝置可使用範例

1. 銅金加工品、機械加工品的**洗淨脫脂**。
2. 抑制水中細菌、淨化水質、**防止腐敗惡臭**。
3. 降低污水中有害物質，**COD**、**BOD****排放值**。
4. 工廠廢水的排放處理運用，**減少投藥量**。

📍 維護保養

- 維護檢查：每週定期維護保養。
- 耗材：每300~500小時更換電極板。

THC 東欣昌實業股份有限公司
Tung Hsin Chang Corporation

Homepage : <http://www.thcgroup.com.tw>

E-mail : service@thcgroup.com.tw

台北：新北市新莊區新北大道二段 312 號 7 樓 TEL : (02) 8521-7711

台中：台中市南區忠明南路 789 號 15 樓之 1 TEL : (04) 2262-2111

台南：臺南市中西區民生路一段101號 TEL : (06) 222-3811

