



還在用一般的密閉式冷卻水塔嗎？
因需要保養維修而煩惱那些時間的產能？

還在使用清洗藥劑清洗你的密閉式管排嗎？
需要時常人工顧著機台嗎？

藥劑的使用會急速縮短管排的壽命，增加清洗維修的費用，更會使您時常擔心機台哪天會停擺，傳統密閉式冷卻水塔，需要時常有人檢查機台是否出了問題，效率是否有衰退的現象，更需要人工時常盯著冷卻水塔有沒有正常運轉，立禾已經幫您解決最有可能會面臨的問題了。

全新世代密閉式冷卻水塔，微電腦控制讓您省去人工控制的煩惱，能全時段監控溫度，保持冷卻在理想效率中，密閉式管排螺紋管設計，水垢自然脫落無須時常投入藥劑清洗及保養維修，省下的荷包與時間等於贏得產能的提升。

立禾智慧型密閉式冷卻水塔，是您最佳的好夥伴！

立禾智慧型密閉式冷卻水塔與它牌差異比較表

	立禾智慧型密閉式冷卻水塔	他牌
風機系統	矩陣風車 減少風場死角，提高風機最佳效率，風機故障時無需停機，其他風扇可補足效能，並且可直接更換隨插即用。	傳統馬達，須一直運轉。
控制系統	人機介面 可依使用需求調整溫度，使冷卻塔性能與耗能達到最佳平衡值。	傳統控制系統，只有開啓與關閉開關。
管路	螺紋管 外螺紋與平滑管換熱面積增加 5~10%，厚度僅 0.5mm 業界最薄，彈簧效應水垢自然脫落，長時間使用效率依然保持 100%。 內螺紋使管路產生擾流，使水與管壁均勻接觸大幅提升熱交換效率。	平滑管 厚度 1mm，熱交換效率普通，水垢生成快速，需藥劑或特殊工具去除，效率無法長時間維持，壽命短，維護成本高。 管內平滑，水與管壁只有外圈產生熱交換，水路中心無熱交換。 只有管路正上方可做熱交換
不鏽鋼 U 型管	中心距僅 50mm 業界最小，可大幅減少機台體積，平滑彎管技術，減少水流阻力 25% 以上，提升效率並且提升循環泵浦壽命，可省 15% 以上電力	中心距大於 50mm，體積龐大，彎管處皺褶無平滑增加水流阻力。
管件結合	可拆卸設計，維修時不需整盤拆除更換，只需更換損壞之配件，減少 50% 維修時間以及維修成本。 結構可變性高，可依客戶需求隨意變換樣式，可獨立生產專屬產品，使用手工具組裝，減少焊接工序，再移至現場組裝。	全焊接設計，若有損壞需整盤更換維修。只能在工廠內完成施工。



省省時間~~別鬧了！
用立禾來創造更多產能價值吧。

省保養
省清洗
省維修時間
更省了你不少荷包



國光能源開發股份有限公司

台中市神岡區北庄里中山路 1029-5 號
NO.1029-5, Chung San Rd., Shangkang, Taichung
TEL : 886-4-2561-4750 FAX : 886-4-2561-4908

國光官網



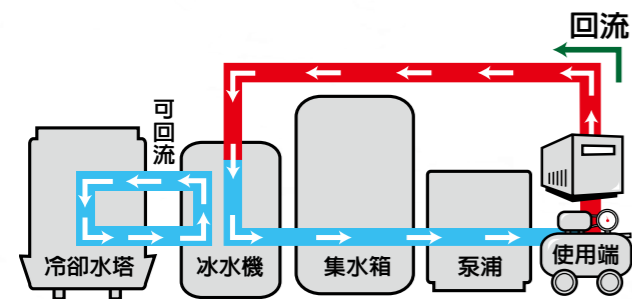
立禾官網



立禾密閉式盤管 – 基礎設計參數

機型		SAL3	SAL4	SAL5	SAL6	SAL7	SAL8	SAL10	SAL12
冷卻能力	kcal	136976	164371	204327	245193	283788	340545	400651	480781
	KW	159.3	191.1	237.6	285.1	330	396	465.9	559
循環水量	LPM	456.6	547.9	681.1	817.3	946.0	1135.2	1335.5	1602.6
外型尺寸	長	2200	2200	2500	2500	2500	2500	2800	2800
	寬	1100	1100	1450	1450	1850	1850	2300	2300
	高	3999.5	4000	4349.5	4350	4549.5	4549.5	5000	4999.5
淨重	kg	640	640	910	1002	1550	1633	1778	2240
運轉重量	kg	2440	2440	2530	2533	2937	3156	3748	4940
配管規格	入水管口徑	2 1/2	2 1/2	3	4	4	4	5	5
	出水管口徑	2 1/2	2 1/2	3	4	4	4	5	5
	自動補水口徑	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
	手動補水口徑	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
	溢水口徑	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
	排水口徑	2	2	2	2	2	2	2	2

註：可依一次側出水溫度需求調整輸出功率



智慧型密閉式冷卻水塔配置方式

* 需要精準控溫或冷卻水需低於 30℃ 以下場合，可考慮加裝冰水機

應用產業別

能源 & 交通業
鋼鐵金屬業
塑膠製造業
醫療生技 & 食品業
電子科技業
製冷及供暖行業

