

：國內冰水主機耗電標準為何？

A：參考經濟部經（90）能字第 0900461970 號文，相關數據如下表：

冰水主機能源效率標準

執行階段			第一階段		第二階段	
實施日期			民國九十二年一月一日		民國九十四年一月一日	
型式		冷卻能力 等級	能源效率比值 (EER) kcal/h · w	性能係數 (COP)	能源效率比值 (EER) kcal/h · w	性能係數 (COP)
水冷式	容積式 壓縮機	<150RT	3.50	4.07	3.83	4.45
		≥150RT ≤500RT	3.60	4.19	4.21	4.90
		>500RT	4.00	4.65	4.73	5.50
		離心式 壓縮機	<150RT	4.30	5.00	4.30
	離心式 壓縮機	≥150RT ≤300RT	4.77	5.55	4.77	5.55
		>300RT	4.77	5.55	5.25	6.10
		氣冷式	全機種	2.40	2.79	2.40

註：1. 冰水主機能源效率比值（EER）依 CNS12575 容積式冰水機組及 CNS12812 離心式冰水機組規定試驗之冷卻能力（kcal/h）除以規定試驗之冷卻消耗電功率（W），測試所得能源效率比值不得小於上表標準值，另廠商於產品上之標示值與測試值誤差應在百分之五以內。

2. 性能係數（COP）＝冷卻能力（W）÷冷卻消耗電功率

1RT（冷凍噸）＝3024kcal/h；1kcal/h＝1.163W。

3.冷卻能力即冷凍能力。

4.例如 220V 100RT 水冷式離心式冰水主機的耗電量和電流

$$100 \times 3024 = 302400 \text{Kcal/h}$$

$$\text{主機耗電量 } 302400 \div 4.3 = 70326 \text{w}$$

$$\text{電流 } 70326 \div 1.732 \div 220 \div 0.85 = 217 \text{(A)}$$