

## 冷卻水塔設備管理標準

冷卻水塔設備管理標準		文件編號：GA-NI-09-06
		修訂：1.0 版
		頁：1/2
<p>1. 目的 本管理標準以妥切實施管理元智大學的冷卻水塔設備，落實節能，訂定量測、紀錄、運轉、保養、檢修相關標準，以期達到能源使用合理化之目的。</p> <p>2. 適用範圍 適用於元智大學冷卻水塔設備之管理。</p>		
項目	內容	管理基準
冷卻水塔本體管理	<p>1. 管理</p> <p>(1) 冷却水出口溫度： 預設最高溫度為32°C，但要儘量降低以提高空調機的效率。</p> <p>(2) 確保冷卻水塔本體周圍空間： 避免排放出的高溫高濕空氣再從冷卻水塔空氣入口處進入，必須確保冷卻水塔周圍有充分的空間及無障礙物。</p> <p>(3) 水塔散熱材料： 檢查是否有堵塞、破損情形。</p> <p>(4) 散水裝置： 檢查是否有堵塞、漏水情形，散水是否均勻。</p> <p>(5) 冷卻水配管、閥門： 檢查冷卻水出入口配管的閥門、側管的機能是否正常。</p> <p>(6) 水塔風扇： 根據出口水溫的設定值，控制風扇台數及轉速。</p>	冷卻水溫<32°C
(量測、紀錄)	<p>2. 量測、紀錄 冷卻水入口溫度、出口溫度等：由中央空調圖控軟體即時記錄，得於需求時查詢。</p>	
(保養、檢修)	<p>3. 保養、檢修 定期檢修： 2次/年。</p>	保養、檢修基準
水質管理	<p>1. 防止配管內或散熱材料上附着鍋垢，避免藻類或黏泥造成堵塞。</p> <p>電傳導度 [ <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math> ]</p> <p>pH值(25°C)</p> <p>M-鹼度(CaCO<sub>3</sub>)</p> <p>藥含量</p>	<p>1000 以下</p> <p>7-9</p> <p>500</p> <p>&gt;60ppm</p>
新設或更新時之考量	<p>考量以下事項</p> <p>1. 可以因應空調負載需求變化的容量與台數。</p> <p>2. 採用變頻器控制風扇轉速。</p> <p>3. 監視冷卻水質。</p>	

修 訂 紀 錄	修訂年月日						製作	核准
核 准		校 對		製 作		實施年月日 100/09/22	訂定年月日 100/09/22	

(註1) 送風量= 蒸發損失量 / (濃縮倍數-1)