

文件編號	國立高雄大學	頁次	1/6
NUK-ENMS-0 3-01	作業程序書	版次	1.0
	重大能源設備管理作業指導書	制訂日期	114年6月2日
		修訂日期	



制定	審查	核准

文件編號	國立高雄大學	頁次	2/6
NUK-ENMS-0 3-01	作業程序書	版次	1.0
	重大能源設備管理作業指導書	制訂日期	114年6月2日
		修訂日期	

修訂紀錄

版本編號	修訂日期	主要修訂摘要

文件編號	國立高雄大學 作業程序書 重大能源設備管理作業指導書	頁次	3/6
NUK-ENMS-0 3-01		版次	1.0
		制訂日期	114年6月2日
		修訂日期	

空調環境管理標準		
1.目的		
本管理標準以妥切實施管理本校的空調環境，落實節能，訂定標準以期達到空調設備使用合理化之目的。		
2.適用範圍		
適用於本校空調設備之管理。		
項目	內容	管理基準
室內環境管理	<p>1.空調基準溫度</p> <p>(1)室溫達 26°C 以上方可開空調。</p> <p>(2)空調溫度設定範圍為 26°C~28°C，並視需要配合電風扇使用。</p> <p>2.氣冷式冰水主機溫度設定不得超過 26°C~28°C。</p> <p>3.減輕空調負載與分區</p> <p>裝設獨立空調的房間，除使用時段外不開空調。</p> <p>4.縮短空調時間</p> <p>(1)上班、下班時的空調管理：</p> <p>上班：視室內及室外空氣溫度上升情形打開空調。</p> <p>下班：在下班之前關掉空調。</p> <p>(2)實施冬令期間(11月至隔年3月)行政大樓及一般教室停止供應空調。</p> <p>5.減少屋外熱氣的進入及擴散</p> <p>利用百葉窗、窗簾、隔熱紙等減少輻射熱從窗戶進入或擴散。</p> <p>6.保養、檢修</p> <p>(1)清潔：定期巡檢空調箱的出入口、迴風口維持清潔，並記錄在檢修表上。1次/月~季(視環境、空調使用模式有所差異)</p> <p>(2)不要在空調箱的空氣吸入口、吹出口前堆置障礙物。)</p> <p>(3)氣冷式冰水主機應定期每季實施保養作業。</p>	26~28°C

文件編號	國立高雄大學	頁次	4/6
NUK-ENMS-0 3-01	作業程序書	版次	1.0
	重大能源設備管理作業指導書	制訂日期	114年6月2日
		修訂日期	

冰水主機管理標準		
1.目的		
本管理標準以妥切實施管理本校的冰水主機，落實節能，訂定量測、紀錄、運轉、保養、檢修標準，以期達到能源使用合理化之目的。		
2.適用範圍		
適用於本校的冰水主機之管理。		
項目	內容	管理基準
冰水主機	<p>1.管理</p> <p>(1)冰水出口溫度(現場實際溫度監控，非主機端溫度)： 在夏季尖峰時段使用時設定為 12°C，但在輕負載時可設定得比較高些。</p> <p>(2)冷卻水溫度(現場實際溫度監控，非主機端溫度)： 預設最高溫度雖為 27°C，但要儘量降低。</p> <p>(3)冷媒的壓力： 檢視是否混入油蒸氣、空氣等不凝縮氣體、壓縮效率是否降低。</p> <p>(4)提高空調系統效率： 為提高系統效率，設法與其他空調設備組合使用，選擇符合各季節、各時段負載且效率良好的設備運轉組合。</p>	冰水管理 值：夏季期間 11~13°C， 非夏季期間 14~16°C。 冷卻水管 理 值： <27°C。
(量測、紀錄)	2.量測、紀錄 冷媒的蒸發壓力(低壓)、冷凝壓力(高壓)、冰水溫度、冷卻水溫度等：1 次/月。	
(保養、檢修)	3.保養、檢修 日常檢修：1 次/月。	保管檢修 保養紀錄。

文件編號	國立高雄大學	頁次	5/6
NUK-ENMS-0 3-01	作業程序書	版次	1.0
	重大能源設備管理作業指導書	制訂日期	114年6月2日
		修訂日期	

冷卻水塔設備管理標準

1. 目的

本管理標準以妥切實施管理本校的冷卻水塔設備，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。

2. 適用範圍

適用於本校冷卻水塔設備之管理。

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(現場實際溫度監控，非主機端溫度)： 雖然預設最高溫度為 35°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： 避免冷卻水塔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。檢查空氣入口處有否放置障礙物：1 次/季。</p> <p>(3) 水塔散熱材料： 檢查是否有堵塞、破損情形：1 次/季。</p> <p>(4) 散水裝置： 檢查是否有堵塞、漏水情形，散水是否均勻：1 次/季。</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：1 次/年。</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 $<35^{\circ}\text{C}$
(量測、紀錄)	2. 量測、紀錄	27°C 以下 就關 掉

文件編號	國立高雄大學	頁次	6/6
NUK-ENMS-0 3-01	作業程序書	版次	1.0
	重大能源設備管理作業指導書	制訂日期	114年6月2日
		修訂日期	

(保養、檢修)	冷卻水入口溫度、出口溫度等。	
	3.保養、檢修 日常檢修：1次/季。 保養檢修結果紀錄。	保養、檢修基準