

# 國立臺南大學 111 年第 2 次節約能源委員會議-會議紀錄

時間：111年09月27日(二) 上午11時00分

地點：視訊會議

主席：楊副校長文霖

出席人員：詳如簽到單

記錄：陳姿霖

## 壹、主席報告

各位委員大家好，今天我們 111 年第 2 次節約能源委員會議，現在請各單位進行業務報告。

## 貳、上次會議討論事項執行情形

項次	上次會議討論決議事項	執行情形
一	請保管組查詢是否有相關辦法可以保留七股污水處理廠建築物，僅報廢污水處理機械設備，以節省用電及機械維護支出。	持續執行中

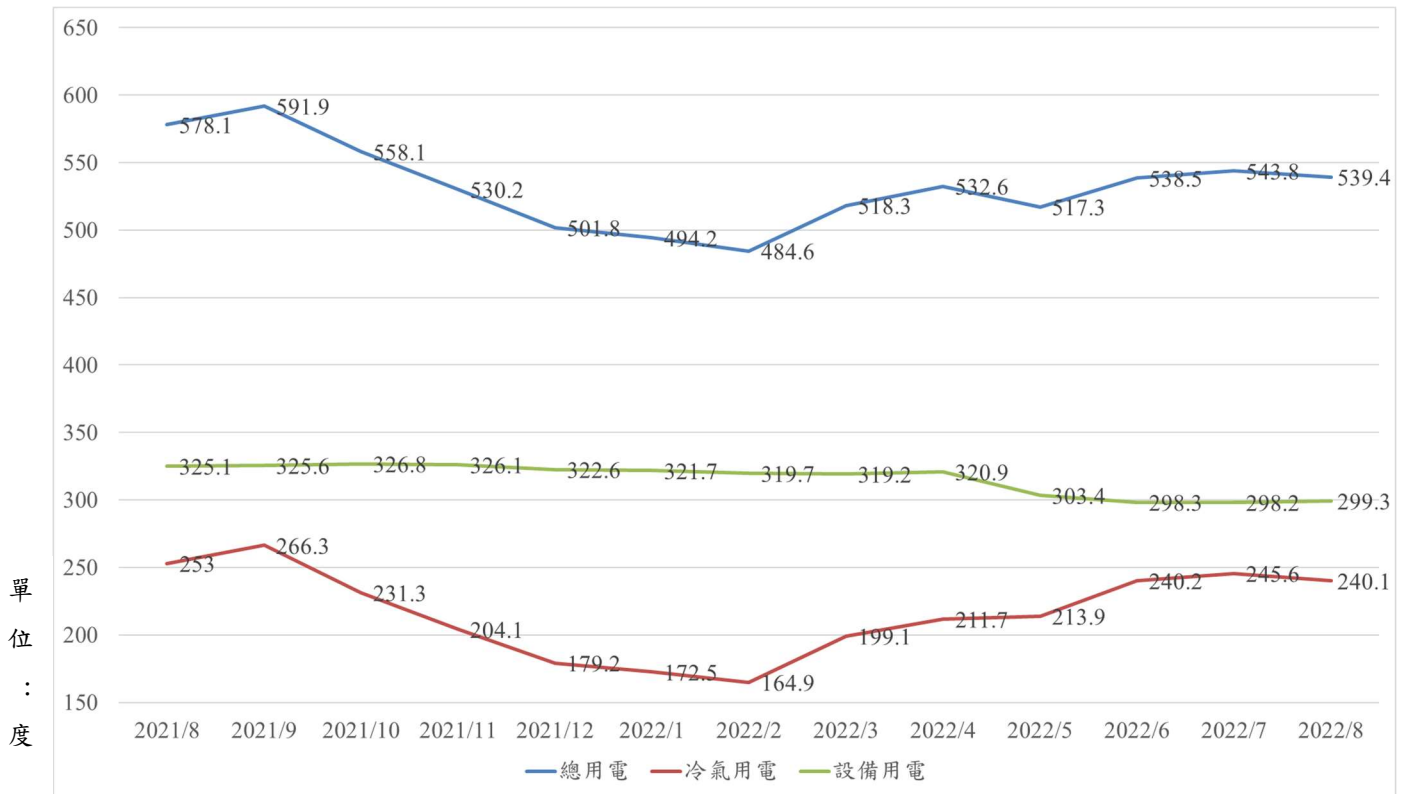
## 參、各單位業務報告

### 一、電算中心用電報告

府城、榮譽校區資訊機房用電情形：

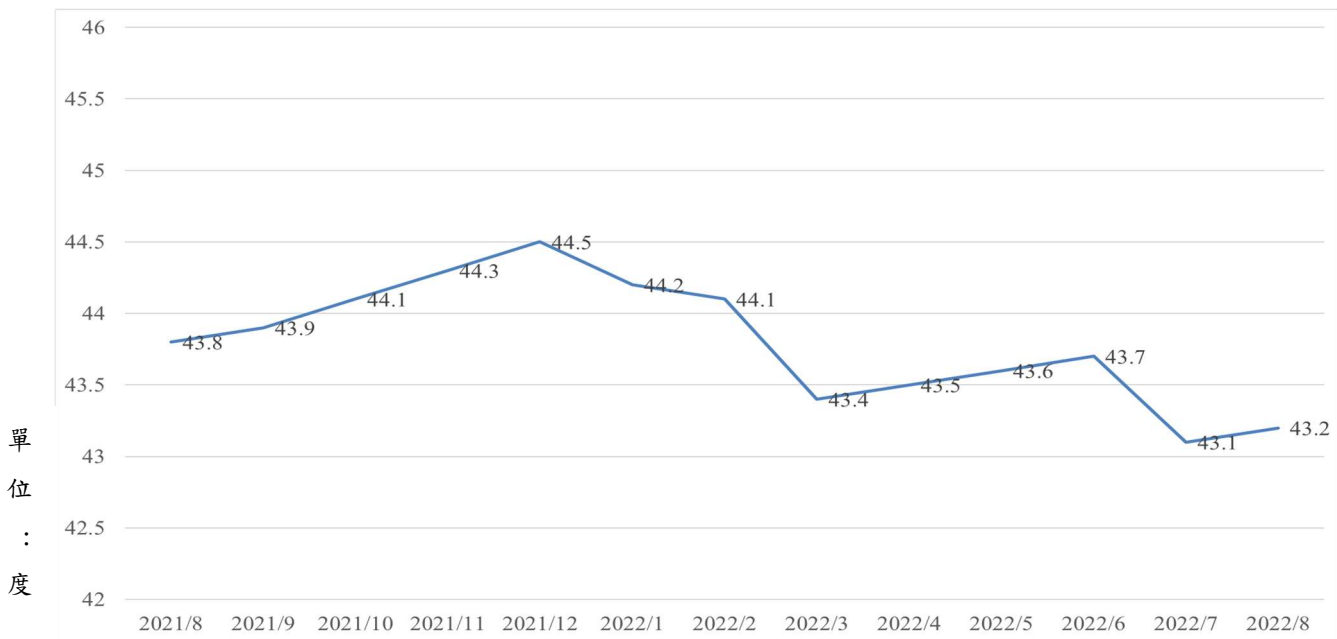
#### (一) 府城校區資訊機房：

近期電算中心將系統轉移至新購磁碟陣列後關閉老舊設備，與去年同期相比，平均每日用電下降38.7度。下圖為過去1年機房平均每日用電曲線圖。



## (二) 榮譽校區資訊機房：

榮譽校區機房過去1年平均每日用電量如下圖。



單位：年

## 二、營繕組-用電管理及用水報告：

### (一) 111年1月至9月(電費單)府城及榮譽校區、七股、香雨書院及大同研究中心用電量統計：

(1) 111年與110年同期比較府城校區累計節電-1.66%、榮譽校區累計節電2.31%，兩校區合計節電-0.90%。累計年度電費擲節新台幣-289,505元。(詳如表一)(P3)(111年6月~8月與110年同期月均溫高0.5~1.6°C)

(2) 111年與110年同期比較七股校區、香雨書院及大同研究中心累計節電分別為11.54%、4.78%、-21.11%。(詳如表二、三)(P4-P5)

### (二) 111年7月1日電費單價調漲15%，惟電費計價乃依用電度數累進，故整體調幅約為16.47%。調漲後年平均單價約為3.62元/度(詳如表四(P6)：府城校區107年12月~111年7月用電紀錄及平均單價表)。

### (三) 本校(府城、榮譽)40台飲水機於暑假期間關機暫停使用。(本校<府城、榮譽及大同>RO飲水機，合計112台、廚下型RO，合計7台)

## 三、節約用水方面：

1. 111年府城校區累計用水58,418度與110年同期(70,296度)比較，累計節水11,878度、年累計節水13.13%。

2. 111年榮譽校區累計用水6,402度與110年同期(6,156度)比較，累計節水-246度、年累計節水-3.38%。

## 四、老舊設備汰換：

持續執行節能會議冷氣機汰換期程，111年已汰換94年(含)以前冷氣機共計27台(箱型機5台、分離式22台)。

## 副校長裁示：

1. 大同研究中心增加20%用電量，請營繕組協助了解用電狀況。

2. 電費調漲後，平均單價為\$3.62，請營繕組上簽通知相關單位，訂出一個價格來反映用電成本。

3. 今年因為電費的調整，學校預估會增加三百萬的電費支出，雖然2個月的遠距教學用電量有降低，但明年可能會進入正常營運的一年，電費可能會持續成長，這也占了學校整體開銷中重要的一部分，對學校影響相當大，也麻煩與會的所有同仁再多加宣導節約用電。



表一

111年度臺南大學電費支出明細表

時間	可電地點	電號 10-14-0017-01-7	用電地址 中西區樹林街二段35號	用電種類 高壓電量與合非營業用電(高壓電量用戶)-109年11月 日電量由1800KW調降至380KW	10-15-2722-55-7 東區學警路67號										10-15-2722-55-7 東區學警路67號										
					高壓電量與合非營業用電(高壓電量用戶)-109年11月 日電量由1800KW調降至380KW										高壓電量與合非營業用電(高壓電量用戶)-410KW										
電費通知	繳費期限	用電計費期間	平均氣溫較去年同期增減(°C)	用電度數										用電度數											
				111年	110年	109年	108年	107年	106年同期	較去年同月增減	較去年同月增減%	最高電量	應繳總金額	電費增減	111年	110年	109年	108年	107年	106年同期	較去年同月增減	較去年同月增減%	最高電量	應繳總金額	電費增減
1月	11101/20	11012	-0.8	324,400	344,000	346,600	387,600	342,800	415,000	-19,600	-5.70%	810	930,105	-65,420	66,900	71,800	73,400	94,300	82,700	94,500	-4,900	-6.82%	197	203,738	-10,835
2月	11102/20	11101	+2.8	248,200	246,200	243,200	282,600	276,600	307,400	2,000	0.81%	650	736,905	-16,021	59,200	61,100	58,200	78,600	75,300	76,600	-1,900	-3.11%	138	180,339	-4,619
3月	11103/20	11102	-2.8	184,800	202,400	205,400	242,200	201,400	220,800	-17,600	-8.70%	564	589,346	-60,309	50,200	53,500	56,300	69,000	53,500	62,800	-3,300	-6.17%	124	156,927	-8,686
4月	11104/20	11103	+0.8	358,800	356,400	378,400	360,200	386,800	380,400	2,400	0.67%	1,044	989,634	-31,253	74,400	79,300	85,300	88,500	93,300	95,900	-4,900	-6.18%	261	216,033	-17,550
5月	11105/20	11104	0.8	388,800	365,000	351,000	436,600	434,000	450,600	23,800	6.52%	1,434	1,057,237	14,991	81,200	82,700	81,100	105,300	105,400	110,200	-1,500	-1.81%	354	236,832	-5,952
6月	1109/20	11105	-8.8	394,800	462,800	543,800	540,600	664,600	593,600	-68,000	-14.69%	1,100	1,051,555	-170,981	85,000	104,700	116,400	124,700	152,400	145,100	-19,700	-18.82%	266	235,803	-52,991
7月	11107/20	11106	+0.8	422,600	334,200	603,000	514,800	602,400	648,000	88,400	26.45%	1,166	1,415,338	189,789	94,400	84,200	124,900	125,500	138,900	154,000	10,200	12.11%	270	327,219	20,064
8月	11108/20	11107	+0.8	362,200	334,200	446,200	390,000	418,000	410,000	28,000	8.38%	1,110	1,433,213	206,026	96,000	93,800	112,200	119,900	117,000	133,600	2,200	2.35%	255	367,746	30,162
9月	11109/20	11108	+1.8	351,000	321,200	365,200	368,200	372,800	436,200	29,800	9.28%	1,018	1,433,566	245,393	93,700	92,600	96,900	106,100	109,000	134,300	1,100	1.19%	260	368,461	36,637
10月	1109/20	11009	0.8		389,600	519,800	490,200	527,600	618,200		0.00%					90,900	113,100	115,900	120,600	144,800		0.00%			
11月	1109/20	11010	-0.8		440,200	472,800	491,400	497,600	541,200		0.00%					93,900	102,000	120,800	119,600	126,900		0.00%			
12月	1109/20	11011	-0.8		366,000	414,400	402,400	426,600	433,200		0.00%					75,800	84,500	91,100	103,200	105,300		0.00%			
		合計		3,038,600	4,162,200	4,888,800	4,906,800	5,181,200	5,484,800	69,200	1.68%		9,636,899	312,218	701,000	984,300	1,104,300	1,239,700	1,270,900	1,384,000	-22,700	-2.31%	2,293,098		-18,710
累計年度節電量(度):				-46,500				累計年度節電率: -0.90%				累計年度電費增節(元):				-298,508									

\* 108年畢業典禮(6/2)當日圖書館卸載

\* 109-因應新冠肺炎疫情-108年度第2學期開學日由2/21延至3/2

\* 109-因應新冠肺炎疫情-教室開窗開空調情形，109年3月4日起文薈樓及圖書館中央空調冰水溫度提高2度，避免壓縮機長期無調運轉。

\* 109-因天氣持續高溫(悶熱)109年5月4日起文薈樓及圖書館中央空調冰水溫度回復原設定值。惟因應新冠肺炎疫情-教室仍持續開窗開空調。

\* 109-因應新冠肺炎疫情-108年度第2學期開學日延後，暑假亦同。(1.教室仍持續開窗開空調 2.暑假由6/22延至7/6使開始放假。)

\* 109-因應新冠肺炎疫情-108年度第2學期開學(9/14)，教室仍持續開窗開空調。

\* 110/01上班日較109/01多3天;110/1/15學期結束上課日較109年(1/10學期學期結束)多5天，故110/1用電(電費)較109/1多。

\* 110/05-因應新冠肺炎疫情急遽升溫，本校自5/15起至10/11全校課程均採遠距或線上授課。

\* 110/10/12日起恢復課堂授課。

\* 111年4月氣溫高於28°C者有14天、110年4月氣溫高於28°C者僅7天。

\* 111/05-因應新冠肺炎疫情急遽升溫，自5月8日至5月21日進行全校2週線上授課防疫演練。

\* 111/05起府城校區用電之契約容量從1480kw調降為1380kw、榮譽校區從410kw調降為360kw。

\* 教務處111/05/16公告：考量新冠肺炎疫情近日仍持續升溫，自第14週起至學期末(5月22日至6月25日)全面實施全校線上授課。

\* 111年6月氣溫高於28°C者有24天、110年6月氣溫高於28°C者僅19天。

\* 111年7月1日電費單價調漲15%，惟電費計價是依用電度數累進，故整體調幅約為16.47%。

\* 111年7月氣溫高於31°C者有30天、110年7月氣溫高於31°C者僅26天。另111/07校內活動恢復泰半，去年活動完全停辦。

\* 111/07用電量與109/07比較，府城校區用電量少84,000度、榮譽校區用電量少16,200度。

\* 111年8月氣溫高於32°C者有21天(均溫32°C)、110年8月氣溫無高於32°C者(均溫30.4°C)。另111/08校內活動恢復正常，去年活動完全停辦。

\* 111/08用電量與109/08比較，府城校區用電量少14,200度(3.89%)、榮譽校區用電量少3,200度(3.30%)



表二

電費通知	帳單期別	計費期間	10-64-1510-30-4									10-69-5920-90-7									
			將軍區長榮里長榮182號(書院內用)									七股區十份里75號									
			表燈-非營業用(底度:120)									需量綜合非營業用 契約容量:50KW									
用電度數											用電度數										
111年	110年	109年	108年	107年	106年	較去年 同期-增 (減)(度)	較去年 同期-增 (減)(%)	應繳總 金額	111年	110年	109年	108年	107年	106年	較去年 同期-增 (減)(度)	較去年 同期-增 (減)(%)	最高 需量	應繳總 金額			
1月	110/01	109/1 2							5,292	6,703	7,056	5,998	7,409	10,584	-1,411	-21.05%	12	24,706			
2月	110/02	110/0 1	1,448	1,866	1,898	1,886	1,551	1,579	-418	-22.40%	5,886	5,998	5,998	8,114	6,350	5,645	9,526	0	0.00%	12	28,111
3月	110/03	110/0 2							4,937	7,409	6,703	5,998	6,703	8,467	-2,472	-33.36%	12	26,410			
4月	110/04	110/0 3	1,513	1,208	2,332	2,344	2,456	2,114	305	25.25%	3,029	4,586	7,056	8,114	7,409	7,056	9,878	-2,470	-35.01%	16	25,558
5月	110/05	110/0 4							5,292	7,409	9,173	9,173	6,703	9,526	-2,117	-28.57%	20	26,410			
6月	110/06	110/0 5	2,448	4,445	3,527	4,020	5,363	4,106	-1,997	-44.93%	19,880	6,703	7,409	10,584	11,290	10,937	11,642	-706	-9.53%	20	35,527
7月	110/07	110/0 6							6,703	7,056	11,995	10,584	11,642	14,112	-353	-5.00%	20	29,564			
8月	110/08	110/0 7	4,730	3,674	5,605	6,562	6,688	6,326	1,056	28.74%	26,151	7,056	7,056	10,584	11,995	12,701	13,054	0	0.00%	20	29,564
9月	110/09	110/0 8											7,762	12,348	11,995	13,759	13,406				
10月	110/10	110/0 9		4,308	6,041	6,134	4,751	5,839					7,056	10,584	10,937	10,937	14,465				
11月	110/11	110/1 0											6,350	8,820	9,173	7,762	7,762				
12月	110/12	110/1 1		2,309	2,632	3,001	2,716	2,646					5,292	7,762	7,409	7,056	7,762				
年累計			10,139	17,810	22,035	23,947	23,525	22,610	-1,054	-4.78%	54,946	46,567	82,556	111,837	108,311	108,310	130,184	-9,529	-11.54%		225,850

\*\*\*110年6月中旬完成機電中心冷氣汰換，另高壓機房夜間冷氣OFF。

表三

111-大同研究中心水電費統計表

電號：10-15-3434-05-4																			
用電地址：東區榮譽街30號(大同國小)																			
用電種類：需量綜合非營業用																			
111年	計費期間			大同館用電(10-15-3434-05-4)-每度單價3.5元															
	日期	111年每月計費日數	110年每月計費日數	大同館用電度數(111)	大同館用電度數(110)	111年日平均用電度數	110年日平均用電度數	大同館用電度數(109)	大同館用電度數(108)	大同館用電度數(107)	大同館用電度數(106)	111較去年同期-增(減)	臺南大學分攤金額(111)-(元)	臺南大學分攤金額(110)-(元)	臺南大學分攤金額(109)-(元)	臺南大學分攤金額(108)-(元)	臺南大學分攤金額(107)-(元)	臺南大學分攤金額(106)-(元)	臺南大學分攤金額(105)-(元)
1月	110/12/9~111/1/7	30	30	3,444.0	2,280	114.80	76.00	2,662	3,255	3,199		1,164	12,054	7,980	9,317	11,393	11,197	23,560	43,807
2月	1/8~2/9	33	32	3,647.0	2,495	110.52	77.97	2,442	3,097	3,077	4,073	1,152	12,765	8,733	8,547	10,840	10,770	14,256	25,761
3月	2/10~3/8	27	24	2,995.0	1,825	110.93	76.04	2,743	2,037	2,433	3,548	1,170	10,483	6,388	9,601	7,130	8,516	13,188	28,222
4月	3/9~4/8	31	39	3,968.0	4,345	128.00	111.41	3,050	3,649	3,372	5,085	-377	13,888	15,208	10,675	12,772	11,802	17,798	31,672
5月	4/9~5/9	31	25	4,773.0	3,535	153.97	141.40	3,102	4,479	5,018	6,040	1,238	16,706	12,373	10,875	15,677	17,563	21,140	52,947
6月	5/10~6/8	30	35	5,165.0	5,276	172.17	150.74	5,029	6,109	5,735	7,744	-111	18,078	18,466	17,602	21,382	20,073	27,104	57,144
7月	6/9~7/8	29	27	6,670.0	4,348	230.00	161.04	4,960	4,949	4,478	7,731	2,322	23,345	15,218	17,360	17,322	15,673	26,009	77,459
8月	7/9~8/10	33	32	6,903.0	5,823	209.18	181.97	5,675	3,663	5,198	7,971	1,080	24,161	20,381	19,863	12,821	18,193	27,899	35,841
9月	8/11~9/7	28	29	5,621.0	5,731	200.75	197.62	5,212	5,930	5,407	7,031	-110	19,674	20,059	18,242	20,755	18,925	24,609	41,102
10月			37		8,383		226.57	5,034	3,469	4,979	6,871			29,341	17,619	12,142	17,427	24,049	42,701
11月			26		4,437		170.65	3,767	3,622	4,021	5,218			15,530	13,185	12,817	14,074	18,263	25,676
12月			29		3,469		119.62	2,549	3,081	3,154	3,591			12,142	8,922	10,784	11,039	12,569	22,459
合計			365	43,186	51,947			46,225	47,340	50,071	64,903	7,528	151,153	181,815	161,808	165,832	175,251	250,444	484,791
				較110年同期 累計用電增/減	增加7,528度					較110年同期 累計用電增/減%	增加21.11%								



表四

府城校區107年12月~111年7月用電紀錄及平均單價表(111年7月1日起電價平均漲幅16.47%)

	108年	應繳總金額	平均單價 (度/元)	109年	應繳總金額	平均單價 (度/元)	110年	應繳總金額	平均單價 (度/元)	111年	應繳總金額	平均單價 (度/元)
<b>1月帳單 (12月用電)</b>	387,600	1,110,640	2.87	346,600	993,381	2.87	344,000	995,525	2.89	324,400	930,105	2.87
<b>2月帳單 (1月用電)</b>	282,600	880,209	3.11	243,200	737,209	3.03	246,200	752,926	3.06	248,200	736,905	2.97
<b>3月帳單 (2月用電)</b>	242,200	768,812	3.17	205,400	673,380	3.28	202,400	649,655	3.21	184,800	589,346	3.19
<b>4月帳單 (3月用電)</b>	360,200	1,052,469	2.92	378,400	1,074,680	2.84	356,400	1,020,887	2.86	358,800	989,634	2.76
<b>5月帳單 (4月用電)</b>	436,600	1,224,273	2.80	351,000	1,011,021	2.88	365,000	1,042,246	2.86	388,800	1,057,237	2.72
<b>6月帳單 (5月用電)</b>	540,600	1,455,494	2.69	543,800	1,420,821	2.61	462,800	1,222,536	2.64	394,800	1,051,555	2.66
<b>7月帳單 (6月用電)</b>	514,800	1,739,775	3.38	603,000	2,051,130	3.40	334,200	1,225,549	3.67	422,600	1,415,338	3.35
<b>8月帳單 (7月用電)</b>	390,000	1,490,188	3.82	446,200	1,598,444	3.58	334,200	1,227,187	3.67	362,200	1,433,213	3.96
<b>9月帳單 (8月用電)</b>	368,200	1,408,144	3.82	365,200	1,331,500	3.65	321,200	1,188,173	3.70	351,000	1,433,566	4.08
<b>10月帳單 (9月用電)</b>	490,200	1,717,267	3.50	519,800	1,806,787	3.48	389,600	1,362,418	3.50			
<b>11月帳單 (10月用電)</b>	491,400	1,375,400	2.80	472,800	1,281,362	2.71	440,200	1,177,914	2.68			
<b>12月帳單 (11月用電)</b>	402,400	1,121,126	2.79	414,400	1,150,150	2.78	366,000	1,030,385	2.82			
	<b>4,906,800</b>	<b>15,343,797</b>		<b>4,889,800</b>	<b>15,129,865</b>		<b>4,162,200</b>	<b>12,895,401</b>				
年平均單價			3.1270			3.0942			3.0982			
<b>3年平均單價</b>												3.1065
<b>調漲後預估平均單價 (110年7月1日單價平均漲幅16.47%)</b>												3.62

\*\*\*夏季電價6月~9月

五、環安組報告：

依據 111 年 7 月 11 日教育部臺教高(三)字第 1112203054 號函，本校 111 年 1 月至 3 月較 104 年(基期年)同期用電節約率為 18%，實際達成 EUI 為 60(優於 111 年部定 EUI 目標:79)，為達標狀態。如下表：

高教司(丙組)「政府機關及學校用電效率管理計畫」111年1月至3月較基期年同期用電分析

序	名稱	基期年 EUI 值	公告 EUI 基準值	104至112年節電目標	基期年 1-3月用電量 (註1)	104年 1-3月用電量 (註1)	105年 1-3月用電量 (註2)	106年 1-3月用電量 (註2)	107年 1-3月用電量 (註3)	108年 1-3月用電量 (註3)	109年 1-3月用電量 (註4)	110年 1-3月用電量 (註4)	111年 1-3月用電量 (註5)	111年較基期年同期用電節約率	EUI值分析		達標情形	
															111年EUI值 (註3)	111年EUI目標(註4)	達標	未達標
1	國立臺灣大學	117	80	39,243,089	25,185,913	24,169,861	24,923,321	25,231,573	24,414,772	25,185,913	24,890,833	24,738,253	23,541,978	7%	111	89		V
2	國立政治大學	81	80	247,974	6,207,380	6,367,460	6,350,025	6,207,380	6,045,920	6,159,673	5,971,480	6,173,760	5,923,240	5%	76	80	V	
3	國立臺灣師範大學	76	66	4,446,674	5,969,868	5,969,868	5,964,321	5,437,837	5,291,567	5,374,130	5,242,723	5,009,407	4,798,198	20%	58	69	V	
4	國立成功大學	80	80	較基期年EUI不成長	13,426,454	13,521,962	13,609,570	13,196,599	12,972,729	13,575,287	13,426,454	13,505,451	12,819,797	5%	76	80	V	
5	國立中興大學	97	105	較基期年EUI不成長	6,353,596	9,185,481	9,161,516	8,223,582	6,254,357	6,514,446	6,353,596	6,134,141	6,037,491	5%	92	97	V	
6	國立清華大學	97	98	較基期年EUI不成長	12,244,607	12,553,836	12,024,257	11,940,163	12,244,607	12,247,340	12,140,269	12,265,130	12,560,188	-3%	101	97		V
7	國立中央大學	84	98	較基期年EUI不成長	7,174,420	7,740,036	7,897,714	7,540,205	7,531,558	7,323,758	7,174,420	7,204,331	7,116,513	1%	84	84	V	
8	國立中山大學	95	98	較基期年EUI不成長	5,558,909	5,558,909	5,628,124	5,799,708	5,301,981	5,935,200	5,661,386	5,700,237	5,723,559	-3%	94	95	V	
9	國立中正大學	69	66	1,307,909	6,040,388	6,040,388	5,991,000	5,755,080	5,477,240	5,586,520	5,241,824	5,229,596	5,186,256	14%	62	67	V	
10	國立臺灣海洋大學	95	98	較基期年EUI不成長	3,849,436	3,864,200	3,985,000	3,738,844	3,764,894	3,833,977	3,849,436	3,923,614	3,677,726	4%	91	95	V	
11	國立陽明交通大學	110	105	3,725,214	15,323,687	15,323,521	15,225,486	14,980,098	14,981,957	16,416,082	15,140,206	15,323,687	14,963,304	2%	108	106	V	
12	國立東華大學	51	56	較基期年EUI不成長	4,934,191	5,470,777	4,942,898	5,068,006	4,865,063	4,934,191	4,698,901	5,216,970	5,218,547	-6%	58	51		V
13	國立暨南國際大學	59	56	577,123	2,713,600	2,713,600	2,657,200	2,633,600	2,534,200	2,531,200	2,480,800	2,558,400	2,678,894	1%	58	57	V	
14	國立臺北大學	47	56	較基期年EUI不成長	2,634,819	2,424,999	2,619,445	2,527,496	2,473,755	2,634,819	2,577,359	2,599,717	2,745,167	-4%	53	47		V
15	國立嘉義大學	60	66	較基期年EUI不成長	4,683,619	4,683,619	4,640,277	4,639,251	4,418,751	4,702,452	4,298,844	4,362,562	4,255,382	9%	56	60	V	
16	國立高雄大學	36	56	較基期年EUI不成長	2,658,845	2,451,073	2,727,406	2,658,845	2,327,226	2,541,637	2,343,349	2,385,157	2,281,938	14%	32	36	V	
17	國立彰化師範大學	55	56	較基期年EUI不成長	2,356,615	2,418,502	2,452,946	2,461,544	2,356,615	2,597,336	2,382,932	2,484,356	2,461,991	-4%	57	55		V
18	國立高雄師範大學	61	66	2,533,291	2,923,825	3,078,673	3,060,166	2,905,875	3,063,286	2,533,291	2,490,938	2,336,269	2,336,269	8%	57	61	V	
19	國立臺灣藝術大學	89	107	較基期年EUI不成長	1,418,800	1,418,800	1,461,520	1,639,120	1,440,560	1,258,880	1,159,440	1,362,687	1,546,049	-9%	93	89		V
20	國立臺北藝術大學	64	78	較基期年EUI不成長	1,687,795	1,771,396	1,847,461	1,818,198	1,823,063	1,807,276	1,686,360	1,687,795	1,663,038	1%	63	64	V	
21	國立宜蘭大學	57	56	149,879	2,111,518	2,111,518	2,250,563	1,851,906	1,822,896	1,879,331	1,739,697	1,767,242	1,731,307	18%	44	56	V	
22	國立聯合大學	52	56	較基期年EUI不成長	2,105,600	2,105,600	2,223,600	2,222,913	2,143,567	2,180,468	2,210,400	2,205,283	2,218,087	-5%	53	52		V
23	國立臺灣藝術大學	71	78	較基期年EUI不成長	1,370,000	1,523,200	1,546,400	1,528,800	1,506,800	1,430,400	1,370,000	1,352,000	1,321,925	4%	69	71	V	
24	國立臺北教育大學	61	66	較基期年EUI不成長	1,058,184	1,058,184	1,061,634	1,017,529	989,412	967,060	872,228	876,808	1,001,863	5%	59	61	V	
25	國立臺中教育大學	46	56	較基期年EUI不成長	1,028,511	1,045,560	1,028,511	1,100,832	1,068,287	1,135,772	1,018,442	1,050,857	992,529	3%	44	46	V	
26	國立臺南大學	79	80	較基期年EUI不成長	1,141,800	1,141,800	1,171,700	1,177,100	1,032,300	1,154,300	983,100	979,000	933,700	18%	60	79	V	
27	國立屏東大學	45	56	較基期年EUI不成長	2,281,333	1,736,955	1,708,309	1,922,470	2,072,207	2,281,333	2,137,584	2,223,690	2,083,035	9%	43	45	V	
28	國立臺東大學	53	56	較基期年EUI不成長	2,241,897	2,008,324	2,241,897	2,095,720	1,541,940	1,571,891	1,991,375	1,604,857	1,961,633	13%	52	53	V	
29	國立體育大學	48	54	較基期年EUI不成長	1,426,400	1,411,800	1,482,000	1,309,521	1,423,200	1,426,400	1,301,600	1,255,200	1,254,736	12%	41	48	V	
30	國立臺灣體育運動大學	42	38	322,842	621,102	778,326	653,807	609,475	601,647	509,214	621,102	451,037	493,530	21%	33	39	V	
31	國立金門大學	58	56	181,657	1,052,600	1,052,600	1,081,000	967,446	969,959	995,558	987,747	1,102,554	1,113,953	-6%	64	57		V
合計					149,395,176	152,545,978	153,537,582	150,361,006	144,599,507	149,755,129	144,487,176	145,224,717	142,641,813	5%				

肆、提案討論

提案

提案單位：環安組

案由：擬修訂『國立臺南大學推動節約能源實施要點』，提請討論。

說明：

- 一、為配合「政府機關及學校用電效率管理計畫」並落實節約能源政策，擬修訂『國立臺南大學推動節約能源實施要點』。
- 二、檢附『國立臺南大學推動節約能源實施要點』，詳如附件一(P9)。
- 三、本次要點修正如下：

修正後	修正前	說明
四、節約能源執行單位負責人為各院、系、 <del>所</del> 與行政單位主管，負責執行由推動小組制定之節約能源計畫與措施； <u>並採責任分區制度管理所屬空間之空調使用與照明區域之電源開關。</u>	四、節約能源執行單位負責人為各院、系、所與行政單位主管，負責執行由推動小組制定之節約能源計畫與措施。	說明以 <u>責任分區方式管理，並明述管理內容。</u>

四、檢附本校『節能減碳實施計畫』(P10-P11)及『各責任分區自主檢查表』(P12)。

五、修正通過後，由各單位落實各責任分區之用電管理。

教務長意見：

應該要有一個全校的責任分區圖，先把各系所管轄的區域圖劃分出來，再讓各系的主管去指定由誰來擔任檢查人員，最後再由主管簽名；至於要不要至少每週自主檢查一次，可以再評估。

丁組長意見：

自主檢查表單每週檢查一次的部分，其實我們只是希望大家可以注重這件事，藉由表單來了解用電是不是恰當。

副校長意見：

責任分區在送行政會議之前要先定出來，哪個區域屬於哪個系，要麻煩總務長幫忙區分，接下來再由主管來指定所謂的分區管理人。

決議：

修正後通過，之後送行政會議討論前須先將責任分區(各單位空間、樓梯、或是公共空間等)確定劃分出來。

伍、臨時動議

陸、散會



## 國立臺南大學推動節約能源實施要點

97年5月22日96學年度第二次環安衛委員會審議通過

97年6月18日96學年度第9次行政會議通過

99年12月27日節約能源推動委員會修正通過

103年11月25日節約能源推動委員會修正通過

105年11月23日節約能源推動委員會修正通過

106年12月18日節約能源推動委員會修正通過

111年9月27日節約能源推動委員會審議修正

- 一、 本校為落實政府節約能源政策，特依據行政院所頒「加強政府機關及學校節約能源措施」之規定，訂定本校「推動節約能源實施要點」(以下簡稱「本要點」)。
- 二、 為推動各項節約能源措施，本校須成立「節約能源推動小組」(以下簡稱「推動小組」)，由副校長擔任召集人，教務長、學務長、總務長、研發長、教育學院院長、人文學院院長、理工學院院長、環境與生態學院院長、藝術學院院長、管理學院院長、主計室主任、人事室主任、體育室主任、圖書館館長、電子計算機中心主任、通識教育中心主任、學務處衛保組組長、總務處事務組組長、總務處保管組組長以及總務處環安組組長為推動小組成員。推動小組並設置能源管理人員一名，由營繕組人員兼任之。
- 三、 推動小組為本校實施節約能源之權責組織，其主要任務如下：
  - (一) 訂定本校節約能源目標、措施與工作計畫。
  - (二) 督導與協調各單位執行節約能源措施。
  - (三) 定期評估節約能源執行成果與效益。
- 四、 節約能源執行單位負責人為各院、系、所與行政單位主管，負責執行由推動小組制定之節約能源計畫與措施；並採責任分區制度管理所屬空間之空調使用與照明區域之電源開關。
- 五、 推動小組每年開會2次，進行節約能源措施之制定與評核，必要時得召開臨時會議。
- 六、 本要點經行政會議通過，陳請 校長核定後施行，修正時亦同。

## 國立臺南大學節能減碳實施計畫

	推動主題	執行內容	執行單位
一	汰換照明及老舊耗電設備	1. 優先採購環保(綠色)產品，優先採購符合節能標章、環保標章或省水標章之設備、器具及其他事務性產品。 2. 強化能源管理監控系統，除於夏季實施需量監控，於必要時啟動斷電(卸載優先順序如下:1-圖書館、2-文薈樓、3-誠正大樓國際會議廳、4-雅音樓音樂廳。)以抑低尖峰需量外；進而藉由統計資料分析各棟建物用電情形。 3. 每年持續編列經費針對超過9年之窗、箱型、分離式冷氣機且效率低於經濟部能源局公告之能源基準者汰舊換新，並優先採用變頻式及節能環保標章機種。 4. 每年持續編列購置燈具預算，汰換老舊燈具為LED燈具。	總務處事務組 總務處營繕組 總務處營繕組 總務處營繕組
二	落實節電、節水措施	1. 加強配合節電、節水政策之宣導。 2. 推行行政空間午休時段關燈1小時，並於下班前半小時自主性關閉空調系統。 3. 採行節水措施，如用水開關汰換使用省水器材、調短小便池自動沖水器沖水時間、更換新式省水龍頭、更換省水型馬桶(或加裝兩段式沖水配件)及使用率高的小便斗採用免沖水小便斗。 4. 對新建計畫、新校舍應考量節能、節水之設計，例如照明採光、室內通風、雨水回收系統、中水系統等節約能資源之功能，以符綠建築之規範。 5. 為落實空調節能成效及避免未關閉電源之浪費情事，統一控管電源： (1)府城校區：文薈樓依課表系統供電；紅樓、文萃樓、思誠樓每日斷電時段為：第一段：02：00~02：05，第二段：12:00~12:05，第三段：18:00~18:05。 (2)榮譽校區：A、B、C、E棟每日斷電時段為：第一段：02：00~02：05，第二段：12:00~12:05，第三段：18:00~18:05。 6. 擬建置各建築物之冷氣監控系統控制，先針對各辦公室及研究室冷氣使用情形計點，未來規劃擴及各教室，以落實節能成效。 7. 每年度年初檢討各校區合理契約容量值，需調整時則簽核調整。 8. 新購冷氣機設定26度以下不開機，並宣導室內空調最低溫度為26-28度之間。	各責任分區 各責任分區 總務處營繕組 總務處營繕組 總務處營繕組 總務處營繕組 總務處營繕組 總務處營繕組
三	加強節能減碳教育與宣導	1. 宣導落實隨手關閉電源，採不定期稽查，必要時得公布未善盡用電管理之單位。 2. 學校可於通識課程中，開設永續發展及節能減碳等相關議題課程。 3. 請系所辦理招生試務工作時確實落實節約能源之政策，並規劃製作節能減碳相關資訊適時宣導，以收成效。 4. 為達節電節水之目標，學校可定期辦理永續發展、節能減碳等相關領域之講座或競賽活動，提供教職員生環保資訊。 5. 為節能減碳並簡化行政作業程序，不定期檢視教師及學生課程相關申請表單，並改為線上申請。 6. 宣導節約用紙，朝向少紙化之行政作業邁進。	各責任分區 通識教育中心 教務處 教務處 教務處 總務處文書組



		7. 鼓勵校內師生響應「每週擇一日為無肉日」(低碳飲食), 鼓勵師生從日常生活中, 透過多蔬食少吃肉, 達到減碳目標。	學務處衛保組
		8. 下班前半小時提前關閉冰水主機, 但仍維持送風機與冰水泵浦運轉。	總務處營繕組
		9. 中午休息時間, 關閉不必要之辦公事務機器。	各責任分區
		10. 推行步行運動, 3樓以下不搭乘電梯。	各責任分區
		11. 空調區域門窗須關閉, 且應與外氣隔離, 減少冷氣外洩或熱氣侵入。	各責任分區
		12. 辦公室照明開關採分區控制後, 若於開會、公出或休息時間等需長時間離開時, 可關閉燈具電源, 僅留下有需求之照明。	各責任分區
		13. 辦公空間不得使用非公務用電器。	各責任分區
		14. 採責任分區管理, 控制辦公室、會議室及教室等空間溫度, 設定室溫以 26~28 °C 為原則, 中央空調以實際狀況設定溫度。各空調區域視需要配合電風扇使用或吸頂扇使用。	各責任分區
		15. 導師會議邀請專家學者來校演講。	學務處
		16. 執行節能相關來文及用電、用水等措施之宣導。	環安組
四	夜間教室用電巡檢	文薈樓每日夜間最後一節課結束, 委請教務處工讀生協助關閉教室電源。(用電監控執行: 總務處營繕組)	教務處 總務處營繕組

註: 各責任分區-公共區域由營繕組負責; 院、系、研究室、各辦公室及行政單位管理之空間由主管指定人員負責。

## 各責任分區自主檢查表

巡檢區域：\_\_\_\_\_

巡檢日期： 年 月 日

巡檢項目	巡檢結果		備註 (勾選「否」者請述明原因)
	是	否	
辦公室、會議室及教室等空調溫度是否控制於攝氏26~28度之間？			
連續假日或少數人加班是否關閉中央空調冷氣？			
空調區域門窗關閉，且應與外界空氣隔離，減少冷氣外洩。			
是否隨手關閉不需使用之照明？			
長時間不使用之用電器具或設備（如電腦、影印機等），是否關閉電源？			
上班日中午12時至13時執行全面關閉不必要之照明及辦公事務機器。			
辦公空間不得使用非公務用電器。			
下班後是否關閉影印機及印表機電源？			
公共空間白天亮度如足夠，可不必開燈。			

巡檢人員簽章：\_\_\_\_\_

責任分區主管簽章：\_\_\_\_\_

補充說明：

1. 每星期至少檢查一次，紀錄留存一年以便調閱。
2. 本表依111年第1次節約能源會議與111學年度第3次行政會議通過辦理。