

國立臺北藝術大學「節約能源推動小組第 27 次會議」會議紀錄

時間：112 年 12 月 19 日（星期二）下午 2 時 30 分

地點：本校行政大樓 3 樓會議室

主席：莊政典總務長

壹、主席致詞

貳、報告事項：

案由一：本校 112 年 1 至 12 月用電狀況統計，報請公鑒。

說明：

一、台電公司於 112 年 1 月調整新尖離峰時間電價，本校適用費率及計價方式調整如下：

(1) 夏月時段由原先 6 月 1 日至 9 月 30 日，調整為 5 月 16 日至 10 月 15 日(新增 5 月下半月及 10 月上半月為夏月時段)

(2) 夏月每日尖峰時間由 10 時至 12 時及 13 時至 17 時調整為 16 時至 22 時(調整前後皆為 6 小時)

(3) 本校 112 年全年平均用電單價為 3.31 元/度，較 111 年全年平均用電單價 3.19 元/度，調漲幅度為 3.76%。

二、依據台電公司電費單顯示，本校 112 年 1 至 12 月份累計總用電為 10,286,560 度，較 111 年度同期累計用電度數(9,853,792 度)增加 432,768 度，正成長 4.39%；又 1 至 12 月全校總電費支出為 34,092,075 元，較 111 年度同期累計電費(31,477,908 元)增加 2,614,167 元，正成長 8.3%，主要用電增加原因為 111 年上半年疫情因素造成用電減少及今年度游泳池全年委外營運因素造成。

三、今年電費已較去年增加約 261 萬元，台電公司於 113 年 4 月可能再度進行電價調漲措施，如依照台電 112 年 4 月公布調漲費率表試算(學校類別因凍漲因素並未適用調漲後費率)，本校適用費率電價漲幅將達 21.11%，在館舍用電量不變情況下，電費將增加至少 453 萬元以上，另本學期開學後全校用電較去年同期增加約 4 萬度，正成長 1.39%，其中游泳池營運用電經統計增加用電約為 2.7 萬度，其餘館

舍整體增加約 1.3 萬餘度，仍請全校各單位持續協助落實用電管理，減少不必要之能源浪費。

表 1-1、本校 112 及 111 年 1 至 12 月份台電資料統計表

月份	用電度數			電費		
	112 年	111 年	漲幅	112 年	111 年	漲幅
1 月	820,564	747,172	9.82%	2,546,896	2,052,676	24.08%
2 月	631,816	630,016	0.29%	1,669,115	1,743,748	-4.28%
3 月	593,144	507,112	16.97%	1,818,980	1,441,303	26.20%
4 月	799,304	777,256	2.84%	2,344,359	2,057,612	13.94%
5 月	785,492	735,168	6.85%	2,232,837	1,961,278	13.85%
6 月	1,053,084	875,572	20.27%	3,551,700	2,342,502	51.62%
7 月	969,776	1,012,100	-4.18%	3,649,377	3,336,399	9.38%
8 月	901,896	857,464	5.18%	3,361,127	3,351,949	0.27%
9 月	816,720	837,188	-2.44%	3,162,452	3,495,723	-9.53%
10 月	1,039,524	951,932	9.20%	3,962,713	3,808,871	4.04%
11 月	998,764	976,656	2.26%	3,243,032	2,936,277	10.45%
12 月	876,476	946,156	-7.36%	2,549,487	2,949,570	-13.56%
合計	10,286,560	9,853,792	4.39%	34,092,075	31,477,908	8.30%

表 1-2、112 年全年度用電成長前 5 名之館舍

成長名次	館舍名稱	用電成長量	幅度
1	美術系館	27,928	14.58%
2	戲舞大樓 (戲劇學系)	8,245	12.31%
3	戲舞大樓 (戲劇學院)	812	12.27%
4	舞蹈系館	10,123	8.86%
5	美術系特殊教室	9,072	8.37%

表 1-3、112 年全年度用電節約前 5 名之館舍

節約名次	館舍名稱	用電節約量	幅度
1	科技藝術館	35,257	12.59%
2	藝文生態館 (不含小王子)	21,037	11.28%
3	戲舞大樓 (公共空間)	15,101	7.91%
4	音樂二館	53,252	7.73%
5	展演中心	33,846	5.99%

※詳細 112 年全年各館舍用電統計請詳附件 1。

表 1-4、112 年本學期(10 至 12 月)用電成長前 5 名之館舍

成長名次	館舍名稱	用電成長量	幅度
1	戲舞大樓 (戲劇學系)	4,863	23.19%
2	美術系特殊教室	5,632	19.67%
3	戲舞大樓 (舞蹈學系)	3,525	12.23%
4	綜合宿舍	14,465	11.75%
5	美術系館	6,553	11.37%

表 1-5、112 年本學期(10 至 12 月)用電節約前 5 名之館舍

節約名次	館舍名稱	用電節約量	幅度
1	藝文生態館	13,486	-19.20%
2	戲舞大樓 (公共空間)	7,290	-14.05%
3	戲舞大樓 (電影學系)	1,572	-13.94%
4	圖書館 (含地美館)	21,638	-13.83%
5	女二舍	6,272	-12.02%

※詳細 112 年 10 至 12 月各館舍用電統計請詳附件 2。

決定：洽悉。

案由二：本校 112 年 1 至 12 月用水狀況統計，報請公鑒。

說明：

- 一、依據自來水公司水費單顯示，本校 112 年 1 至 12 月份累計總用水量為 176,385 度，較 111 年度同期累計用水量(173,522 度)增加 2,863 度，正成長 1.65%；又 1 至 12 月全校總水費支出為 4,532,094 元，較 111 年度同期累計水費增加 658,143 元，正成長 16.99%。

表 2-1、本校 112 及 111 年 1 至 12 月份用水統計表

月份	用水量			水費		
	112 年	111 年	漲幅	112 年	111 年	漲幅
1 月	19,047	14,181	34.31%	488,555	293,567	66.42%
2 月	13,339	12,227	9.09%	343,001	253,510	35.30%
3 月	10,769	9,721	10.78%	277,466	202,137	37.27%
4 月	18,815	16,586	13.44%	482,639	342,869	40.76%
5 月	13,433	12,440	7.98%	345,398	257,876	33.94%
6 月	16,603	14,930	11.21%	426,233	308,921	37.97%
7 月	12,601	13,673	-7.84%	324,182	283,153	14.49%
8 月	11,396	10,787	5.65%	293,454	223,990	31.01%
9 月	11,407	12,482	-8.61%	293,735	258,737	13.53%
10 月	14,867	18,064	-17.70%	381,965	463,488	-17.59%
11 月	17,900	18,205	-1.68%	459,306	467,084	-1.67%
12 月	16,208	20,226	-19.87%	416,160	518,619	-19.76%
合計	176,385	173,522	1.65%	4,532,094	3,873,951	16.99%

- 二、依據 111 年 9 月 21 日經濟部水利署公布政府機關及各級學校之人均用水量(LPCD)參考值之國立一般大學用水標準為每人每日 108 公升，本校每人每日用水量約為 131 公升，高於標準值 21.3%，有關用水成長及每人每日用水量超標狀況，仍請各大樓及宿舍管理單位加強宣導及控管。

決定：洽悉。

案由三：本校 112 年下半年執行之節能措施，報請公鑒。

說明：

一、研究大樓及音二館空調冷卻水塔改善工程：

1. 本案規劃汰換研究大樓既有 400RT 及音二館既有 300RT 空調冷卻水塔、水泵及管線閥件，改善冷卻水塔漏水及水泵老舊效能不佳之問題。
2. 本案汰換經費約為 264 萬元，已於 7 月完工。
3. 本案預估效益：每年節約用電預估節省約 60,000 度，節省電費 19.8 萬元。

二、暑假期間全校共同暑休

1. 本案係本校於 112 年暑期於 7 月 14 日至 9 月 1 日每周五實施共同暑休計畫，實行天數總計 8 天。
2. 依據本校用電監控系統，排除體泳館及委外單位營運因素，共同暑休約節省 58,000 度，節省電費約 33 萬元。

三、研究生宿舍熱泵運轉調整

1. 本案依據研究生宿舍熱水使用量時段統計資料，增設熱泵及恆壓泵運轉排程調控裝置，使熱水使用效益提高。
2. 本案改善經費約為 4.9 萬元，已於 7 月底完成。
3. 預估效益：每年節約用電預估節省 20,000 度，節省電費約 6.6 萬元。

決定：洽悉。

案由四：本校 113 年執行目標，報請公鑒。

說明：

- 一、依據經濟部於 111 年 11 月 20 日公告「政府機關及學校用電效率提升計畫」(目前為草案，如核定後將由行政院公布施行)規定，為持續精進各級政府機關、學校及公營事業機構用電效率，規劃以 112 年為基底，於 113 年至 115 年，每年提升整體用電效率 1%，設定 115 年較 112 年提升整體用電效率 3% 為目標，並滾動式檢討。
- 二、目前本校暫定 113 至 115 年度用電 EUI 基準為 77，然本校 112 年實

際用電 EUI 為 74.1 較表定基準低，依規定須取較低值作為 115 年最終標準，故本校 113 至 115 年度用電 EUI 標準以不超過 74.1 為目標，且因應電費調漲趨勢及符合經濟部每年提升用電效率 1% 原則，本校 113 年用電目標將以較 112 年節省 1% 用電為目標，請各單位確實管控及掌握各空間及設備運作，避免能源之浪費。

表 4-1、本校 EUI_(註 1) 標準及實際統計表

年度	行政院規定 EUI 標準		本校 EUI 實際值	
	標準值	標準用電度	實際值	用電度
112 年	77.2	10,712,906	74.1	10,286,560
113 年	74.1	10,286,560		
114 年	74.1	10,286,560		
115 年	74.1	10,286,560		

註 1：EUI(Energy Use Intensity, 耗能密度) = 年度用電度數 / 建築物總樓地板面積。

決定：洽悉。

案由五：本校 113 年預計執行節能措施，報請公鑒。

一、舞蹈系館空調改善計畫：

1. 本案規劃汰換 40 及 60RT 螺旋式主機汰換為渦捲式變頻冰水主機及增設 BEMS 系統軟硬體，以提升冰水主機運轉效率。
2. 本案預算約為 430 萬元，已獲教育部 112 年「教育部建構智慧低碳校園計畫」補助 100 萬元，預計於 113 年 7 月完工。
3. 本案預估效益：每年節約用電預估節省約 50,000 度，節省電費約 16.5 萬元。

二、音樂廳空調改善計畫：

1. 本案規劃進行音樂廳既有 240RT 冰水主機、BEMS 及部分管線閥件更新，提升冰水主機運轉效率，配合地下室 MIT 使用分區管理提

升操作性能。

2. 本案預算約為 800 萬元，預計於 113 年 9 月完工。

3. 本案預估效益：每年節約用電預估節省約 200,000 度，節省電費約 66 萬元。

三、校區大樓供水增設數位水錶，建構全校館舍用水監控系統

1. 本校已於 105 年建構校區供水監控系統，主要於有水塔館舍建置數位水錶，本案將剩餘 13 棟尚未裝設數位水錶館舍納入系統，完整全校區供水監控，透過用量分析建構各館舍用水量基準，當用量超標時，系統將自動發布警報，提供管理人即時資訊及早處理，減少用水之浪費。

2. 本案預算約為 300 萬元，預計於 113 年 8 月完工。

決定：洽悉。

參、討論案

案由：本校擬定「單位用電管理實施計畫」條文(詳附件 3)，報請公鑒。

一、緣起：遵照政府節能減碳之政策，配合本校藝術永續發展之目標，善盡地球村公民之義務與責任，特別訂定本校「單位用電管理實施計畫」(以下簡稱本計畫)。

二、目的：依據過往各校舍之用電數值，訂定單位用電基本額度，透過每年定期結算各單位實際用電與基本額度之差額，給予節電單位部分獎勵，或超額用電單位需自行支出部分電費，促使各單位落實執行用電自主管理，減少不必要之能源浪費，達成用電零成長或負成長之目標。

三、主要內容：

1. 參考「國立雲林科技大學電費自主管理要點」及國立臺灣師範大學「用電成本中心各單位電費配額實施辦法」訂定。
2. 本計畫所稱之「用電基本額度」係依據統計年度前三年度中，最高及最低用電量平均用電度數計算(其中 110 及 111 年因疫情影響排除統計)。
3. 各年度用電計算係依據台電收據月份完整一年度計算(實際用電統計為前一年度 12 月至當年度 11 月)。

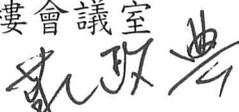
4. 本計畫實施後，每年依據節約能源推動小組核定之各單位用電基本額度進行檢討，核算各單位實際用電與基本額度之差額：若有節電，則減少超過基本額度 1% 以上之用電量乘以全校該年度平均用電單價是為結餘電費，增加各單位次年度之業務費；若有超額用電，則超過基本額度 2% 以上用電量乘以該年度學校平均用電單價是為超支電費，由各單位次年度業務費扣支(年度結餘或超支電費於次年度調整單位業務費)。
5. 排除對象：
 - (1) 單一建物中使用單位超過單一學院或一級單位(行政大樓仍須計算)，包含研究大樓、活動中心及圖書館。試辦期間將排除結算計算範圍，試辦期間過後，則按使用面積比例計算各單位用電量，作為結算後結餘分配或超支分攤之依據。
 - (2) 針對本校展覽及演出使用之校舍，包含戲劇廳、舞蹈廳、音樂廳、科技藝術館、關渡美術館，主要提供展演活動及教學使用，且使用者不侷限於本校師生，故排除計算。
 - (3) 宿舍部分，包含女一舍、女二舍、綜合宿舍、研究生宿舍及學人宿舍，因已另收電費，排除於本計畫結算計算範圍，但管理單位(學生住宿中心及總務處保管組)仍應確實督導住宿者節約能源之概念。
6. 本案預計於 113 年起試辦 1 年(113 年 12 月進行 113 年度各單位用電結算，調整 114 年業務費)，為鼓勵各單位積極參與及推廣節能行動，於試辦期間內，各單位若有超支電費，一半費用由各單位該年度業務費扣除，一半費用由校方支付。
7. 本計畫經本校校園節能小組會議討論通過，陳請校長核定後公布實施。

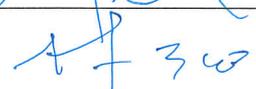
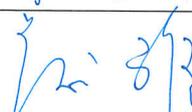
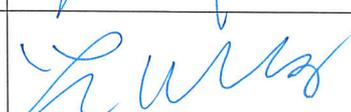
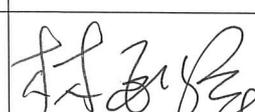
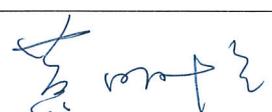
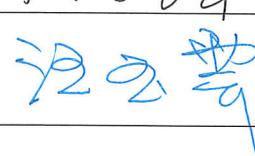
決定：先行於校務會議報告，再簽報校長核定實施。

肆、臨時動議

伍、散會

國立臺北藝術大學節約能源推動小組會議簽到單

- 一、開會事由：「節約能源推動小組第 27 次會議」
- 二、開會時間：中華民國 111 年 12 月 19 日(星期二)下午 2 時 20 分
- 三、開會地點：行政大樓三樓會議室
- 四、主持人：莊總務長政典 
- 五、出席單位及人員：

單位	簽名	單位	簽名
副校長室		秘書室	
學務處		教務處	余靖媚(代)
研發處		音樂學院	
戲劇學院		美術學院	
電影與 新媒體學院		舞蹈學院	
人文學院		文化資源學院	
人事室		主計室	
學生住宿中心		總務處	
營繕組	林奕秀 李宗桂		
事務組			

附件1

國立臺北藝術大學
112年度全校1至12月用電情形

用電成長百分比排名	館舍名稱	112年1-12月 累積用電度數	111年1-12月 累積用電度數	較111年同期 用電度數成長	較111年同期 用電成長百分比	備註
1	美術系館	219,437	191,509	27,928	14.58%	
2	戲舞大樓(戲劇學系)	75,205	66,960	8,245	12.31%	
3	戲舞大樓(戲劇學院)	7,432	6,620	812	12.27%	
4	舞蹈系館	124,409	114,286	10,123	8.86%	
5	美術系特殊教室	117,425	108,353	9,072	8.37%	
6	戲舞大樓(電影學系)	39,920	36,861	3,059	8.30%	
7	戲舞大樓(舞蹈學系)	87,096	81,733	5,363	6.56%	
8	體泳館	91,588	86,117	5,471	6.35%	
9	女一舍	543,365	514,906	28,459	5.53%	
10	研究大樓資訊機房	415,846	398,514	17,332	4.35%	
11	綜合宿舍	476,537	456,711	19,826	4.34%	
12	活動中心(不含藝咖及達文西餐廳)	566,080	548,376	17,704	3.23%	
13	美術館(不含爐鍋咖啡)	275,852	267,530	8,322	3.11%	
14	圖書館(含地美館)	505,577	498,208	7,369	1.48%	
15	荒山劇場	8,933	8,806	127	1.44%	
16	研究生宿舍	615,298	607,819	7,479	1.23%	
17	教學大樓	65,231	66,002	-771	-1.17%	
18	音樂一館	328,749	333,645	-4,896	-1.47%	
19	戲劇系館	76,452	80,596	-4,144	-5.14%	
20	研究大樓(不含資訊機房)	369,581	409,267	-39,686	-9.70%	
21	行政大樓	207,622	219,015	-11,393	-5.20%	
22	戲舞大樓(劇場設計學系)	214,938	227,537	-12,599	-5.54%	
23	展演中心	530,799	564,645	-33,846	-5.99%	
24	音樂二館	635,865	689,117	-53,252	-7.73%	
25	戲舞大樓(公共空間)	175,834	190,935	-15,101	-7.91%	
26	藝文生態館(不含小王子)	165,391	186,428	-21,037	-11.28%	
27	科技藝術館	244,685	279,942	-35,257	-12.59%	
28	音樂廳	418,845	336,826	82,020	NA	MIT9月進駐
29	女二舍	183,524	203,462	-19,938	NA	配合暑期電梯整修，暑宿學生大幅減少
30	藝大會館(包含動畫系)	173,800	201,073	-27,273	NA	112年起2、3樓停止住宿
31	學人宿舍	4,812	15,350	-10,538	NA	112年7月整修至12月

委外經營館舍

序列	館舍名稱	112年1-12月 用電度數	111年1-12月 用電度數	較111年同期 用電度數成長	較111年同期 用電成長百分比	備註
1	達文西餐廳	113,974	95,471	18,503	19.38%	
2	小王子餐廳	203,372	172,234	31,138	18.08%	
3	阿福草餐廳	39,559	37,331	2,228	5.97%	
4	藝大咖啡	59,975	58,618	1,357	2.31%	
5	萊爾富	101,079	103,717	-2,638	-2.54%	
6	爐鍋咖啡	8,550	8,800	-250	-2.84%	
7	游泳池	593,413	142,674	450,739	NA	111年10月開始營運
8	學生餐廳	114,783	40,210	74,573	NA	111年8月開始營運

附件2

國立臺北藝術大學
112年度全校10至12月用電情形

用電成長百分比排名	館舍名稱	112年10-12月累積用電度數	111年10-12月累積用電度數	較111年同期用電度數成長	較111年同期用電成長百分比	備註
1	戲舞大樓(戲劇學系)	25,829	20,966	4,863	23.19%	
2	美術系特殊教室	34,270	28,638	5,632	19.67%	
3	戲舞大樓(舞蹈學系)	32,353	28,828	3,525	12.23%	
4	綜合宿舍	137,588	123,123	14,465	11.75%	
5	美術系館	64,196	57,643	6,553	11.37%	
6	音樂二館	188,536	170,864	17,672	10.34%	
7	活動中心	171,640	156,474	15,166	9.69%	
8	教學大樓	23,739	22,574	1,165	5.16%	
9	行政大樓	58,855	56,278	2,577	4.58%	
10	美術館(不含爐鍋咖啡)	74,345	71,445	2,900	4.06%	
11	舞蹈系館	44,455	43,323	1,132	2.61%	
12	研究大樓資訊機房	102,824	100,469	2,355	2.34%	
13	研究生宿舍	173,708	170,124	3,584	2.11%	
14	戲舞大樓(戲劇學院)	2,037	2,016	21	1.04%	
15	研究大樓(不含資訊機房)	120,443	119,243	1,200	1.01%	
16	女一舍	154,517	155,903	-1,386	-0.89%	
17	荒山劇場	2,249	2,319	-70	-3.02%	
18	戲劇系館	27,803	28,802	-999	-3.47%	
19	體泳館	8,437	9,048	-611	-6.75%	
20	展演中心	154,900	166,516	-11,616	-6.98%	
21	科技藝術館	81,702	88,710	-7,008	-7.90%	
22	戲舞大樓(劇場設計學系)	67,639	74,198	-6,559	-8.84%	
23	音樂一館	97,325	107,893	-10,568	-9.79%	
24	女二舍	45,921	52,193	-6,272	-12.02%	
25	圖書館(含地美館)	134,803	156,441	-21,638	-13.83%	
26	戲舞大樓(電影學系)	9,704	11,276	-1,572	-13.94%	
27	戲舞大樓(公共空間)	44,600	51,890	-7,290	-14.05%	
28	藝文生態館(不含寶菜納)	56,771	70,257	-13,486	-19.20%	
29	音樂廳	126,669	95,347	31,323	NA	MIT9月進駐
30	藝大會館(包含動畫系)	41,327	50,985	-9,658	NA	112年起2、3樓停止住宿
31	學人宿舍	205	2,598	-2,393	NA	112年7月整修至12月

委外經營館舍

序列	館舍名稱	112年10-12月用電度數	111年10-12月用電度數	較111年同期用電度數成長	較111年同期用電成長百分比	備註
1	小王子餐廳	54,700	39,592	15,108	38.16%	
2	阿福草餐廳	12,250	10,875	1,375	12.64%	
3	爐鍋咖啡	2,450	2,200	250	11.36%	
4	藝大咖啡	16,638	16,019	619	3.86%	
5	萊爾富	25,241	26,657	-1,416	-5.31%	
6	達文西餐廳	30,343	32,698	-2,355	-7.20%	
7	游泳池	122,641	114,066	8,575	NA	111年10月開始營運
8	學生餐廳	32,875	39,378	-6,503	NA	111年8月開始營運

國立臺北藝術大學「單位用電管理實施計畫」

- 第一條 遵照政府節能減碳之政策，配合本校藝術永續發展之目標，善盡地球村公民之義務與責任，特別訂定本校「單位用電管理實施計畫」(以下簡稱本計畫)。
- 第二條 本計畫所稱之「用電基本額度」係依據統計年度前三年度中，最高及最低用電量平均用電度數計算(其中 110 及 111 年因疫情影響排除統計)。各年度用電計算係依據台電收據月份完整一年度計算(實際用電統計為前一年度 12 月至當年度 11 月)。各單位年度「用電基本額度」將提報節約能源推動小組核算確認。
- 第三條 本計畫實施後，每年依據節約能源推動小組核定之各單位用電基本額度進行檢討，核算各單位實際用電與基本額度之差額：若有節電，則減少超過基本額度 1% 以上之用電量乘以全校該年度平均用電單價是為結餘電費，增加各單位次年度之業務費；若有超額用電，則超過基本額度 2% 以上用電量乘以該年度學校平均用電單價是為超支電費，由各單位次年度業務費扣支(年度結餘或超支電費於次年度調整單位業務費)。若有新設單位或大樓進行重大設備更新(例如空調主機汰換、高壓變壓器更新等)，該單位用電結算調整或排除計算將一併於節約能源推動小組審議之。
- 第四條 本計畫實施後，若單一建物中使用單位超過單一學院或一級單位(行政大樓仍須計算)，包含研究大樓、活動中心及圖書館，於試辦期間將排除結算計算範圍，試辦期間過後，則按使用面積比例計算各單位用電量，作為結算後結餘分配或超支分攤之依據。
- 第五條 針對本校展覽及演出使用之校舍，包含戲劇廳、舞蹈廳、音樂廳、科技藝術館、關渡美術館，主要提供展演活動及教學使用，且使用者不侷限於本校師生，故排除計算。
- 第六條 針對宿舍部分，包含女一舍、女二舍、綜合宿舍、研究生宿舍及學人宿舍，因已另收電費，排除於本計畫結算計算範圍，但管理單位(學生住宿中心及總務處保管組)仍應確實督導住戶節約能源之概念。
- 第七條 每年度四、七、十及十二月份由總務處提供截至前一月份各單位年度累積用電量供各單位參考，以即時調整單位館舍管制策略。

第八條 本計畫預計於 113 年試辦 1 年(即 113 年 12 月進行 113 年度各單位用電結算，調整 114 年業務費)，為鼓勵各單位積極參與及推廣節能行動，於試辦期間內，各單位若有超支電費，一半費用由各單位該年度業務費扣支，一半費用由校方支付。

第九條 本計畫經本校校園節能小組會議討論通過，陳請校長核定後公布實施，修正時亦同。

113單位用電分攤試算表

108至112年各校舍用電統計表

序號	館舍名稱	108年 用電度數 (度)	109年 用電度數 (度)	110年 用電度數 (度)	111年 用電度數 (度)	112年 用電度數 (度)	113年用電基本額度 *註1 (度)	113年與用電 基本額度增 減數(度) *註2	113年超支2% 以上或結餘 1%以上度數	差額電費值 *註3(元)	備註
1-1	舞蹈系館	117,539	116,079	88,699	114,286	124,409	120,244	4,165	1,760	5,826	108年11月S8教室12.5RT空調更新、108年12月S7教室20RT空調更新
1-2	戲劇系館	106,000	116,838	70,441	80,596	76,452	96,645	-20,193	-19,227	-63,641	112年暑假整修，須排除結算
1-3	音樂一館	329,549	356,269	310,409	333,645	311,369	333,819	-22,450	-19,112	-63,261	
1-4	音樂二館	788,278	767,360	734,363	689,117	635,865	712,072	-76,207	-69,086	-228,675	設備汰換須排除結算，111年5月更新200RT空調主機，112年8月更新冷卻水塔
1-5	美術系館	235,282	222,724	153,026	191,509	219,437	227,360	-7,923	-5,649	-18,698	109年11月更新F213、F215空調機組(10RT兩台)
1-6	美術系特殊教室	122,490	115,846	100,650	108,353	117,425	119,168	-1,743	-551	-1,824	
1-7	藝文生態館(不含小王子)	177,558	192,601	158,502	186,428	165,391	178,996	-13,605	-11,815	-39,108	
1-8	戲舞大樓(戲劇學院)	7,319	6,150	6,012	6,620	7,432	6,791	641	505	1,672	
1-9	戲舞大樓(戲劇學系)	46,797	51,849	50,395	66,960	75,205	61,001	14,204	12,984	42,977	
1-10	戲舞大樓(劇場設計學系)	223,406	230,463	176,602	227,537	214,938	222,701	-7,763	-5,536	-18,324	
1-11	戲舞大樓(電影學系)	39,167	53,726	39,367	36,861	39,920	46,447	-6,527	-6,063	-20,069	
1-12	戲舞大樓(舞蹈學系)	97,225	111,129	80,836	81,733	87,096	99,113	-12,017	-11,026	-36,496	
1-13	教學大樓	84,815	82,108	58,761	66,002	65,231	75,023	-9,792	-9,042	-29,929	112年暑假整修，須排除結算
2-1	行政大樓	215,828	231,806	207,112	219,015	207,622	218,419	-10,797	-8,613	-28,509	
2-2	體泳館	78,051	85,244	60,368	78,416	91,588	84,820	6,768	5,072	16,788	108年2月泳池停止營運，111年11月恢復營運
總計										-159,026	排除戲劇系館、音樂二館、教學大樓

※註1：用電配額度數為108、109、112年中，最高及最低用電度數平均值

※註2：假定113年各大樓單位用電度數與112年相同

※註3：112年本校平均用電單價為3.31元/度，差額電費值如為正數代表電費超支，反之負值代表電費結餘

108至112年各校舍用電統計表(排除單位)

序號	館舍名稱	108年 用電度數	109年 用電度數	110年 用電度數	111年 用電度數	112年 用電度數	113年用電基本額度 *註1 (度)	113年與用電 基本額度增 減數(度) *註2	112年超支2% 以上或結餘 1%以上度數	差額電費值 (元)	備註
1-1	研究大樓(不含資訊機房)	388,291	370,600	313,667	409,267	369,581	378,936	-9,355	-5,566	-18,423	108年8月更新電算空調主機，之前既有機組常出問題，使用大樓機組支援
1-2	研究大樓資訊機房	449,817	433,958	396,769	398,514	415,846	432,832	-16,986	-12,658	-41,898	108年8月更新15及20RT電算空調主機
1-3	戲舞大樓(公共空間)	225,787	222,806	184,477	190,935	175,834	200,811	-24,977	-22,969	-76,027	
1-4	藝大會館(包含動畫系)	220,461	213,106	219,374	201,073	173,800	197,131	-23,331	-21,360	-70,702	112年藝大會館不開放住宿
1-5	圖書館(含地美館)	606,126	562,342	559,685	498,208	505,577	555,852	-50,275	-44,716	-148,010	108年8月更新120RT空調主機
1-6	活動中心(不含達文西、藝咖)	648,158	568,106	490,125	548,376	510,672	579,415	-68,743	-62,949	-208,361	107年6月更新藝大書店18RT空調主機，8月更新65RT空調主機(原120RT)
2-1	女一舍	521,751	562,216	507,167	514,906	543,365	541,984	1,381	0	0	
2-2	女二舍	226,941	239,390	190,665	203,462	183,524	211,457	-27,933	-25,818	-85,458	109年10月更新10KW熱泵機組12台，112年暑宿大幅減少
2-3	綜合宿舍	491,069	515,472	452,707	456,711	476,537	496,005	-19,468	-14,508	-48,021	109年10月更新10KW熱泵機組12台
2-4	研究生宿舍	655,894	702,268	645,006	618,647	621,270	661,769	-40,499	-33,881	-112,146	112年7月調整熱泵電熱器及水泵運轉時間
2-5	學人宿舍	19,041	19,957	20,638	15,350	4,812	12,385	-7,573	-7,449	-24,656	112年不開放住宿、8月整修
3-1	展演中心	550,673	541,557	497,045	564,645	530,799	540,736	-9,937	-4,530	-14,994	109年9月更新12.5RT空調主機，112年暑假整修
3-2	音樂廳	346,213	323,546	272,542	336,826	418,845	371,196	47,649	40,225	133,145	112年MIT進駐音樂廳B1空間
3-3	美術館(不含爐鍋咖啡)	262,708	277,517	263,446	267,530	275,852	270,113	5,739	337	1,115	
3-4	科技藝術館			99,787	290,838	244,685	NA			0	110年10月啟用(取得使照)

常見節能措施及作法

一、節約用電措施：

1. 空調

- (1) 採責任分區管理，控制辦公室、會議室及教室等空間溫度，設定適溫（26~28°C），並視需要配合電風扇使用。
- (2) 每月清洗窗、箱型及分離式冷氣機之空氣過濾網。
- (3) 連續假日或少數人使用時不開中央空調冷氣。
- (4) 夏季上班時除特定場所(如就職宣誓典禮、以國際禮儀接待外賓之場合、頒獎典禮、受邀參加國際性會議或宴會等)外，不穿西裝、不打領帶，改穿輕便衣服。
- (5) 利用室內、室外遮陽或窗戶貼隔熱紙或裝設窗簾，防止日曬影響空調負載。
- (6) 使用空調設備供應冷氣時，應注意關閉門窗，或設置防止室內冷氣外洩、室外熱氣滲入之設施，如手動門、自動門(機械或電動)、旋轉門或空氣簾等。

2. 照明

- (1) 走廊及通道等照明需求較低之場所，在無安全顧慮下，可設定隔盞開燈、減少燈管數或採自動人員感測自動點滅；白天如照度足夠，可不必開燈。需高照度之場所，於基礎照明下增設局部照明。
- (2) 採取責任分區及個人責任區管理，隨手關閉不需使用之照明。
- (3) 適度調整燈具位置至辦公桌面正上方，並增設獨立之電源開關；於開會、公出等需長時間離席時，可關閉燈具電源。
- (4) 中午休息時間，關閉不必要之基礎照明。
- (5) 少數人使用部分教室或場域時，請開啟局部照明。

3. 電梯

- (1) 推行步行運動，3樓以下不搭乘電梯。
- (2) 貨梯主要提供載貨使用，電梯機組較大且耗能，非相關使用目的人員請搭乘一般客梯。

4. 事務機器

- (1) 設定電腦節電模式，當停止運作 5~10 分鐘後，即可自動進入低耗能休眠狀態。
- (2) 中午休息時間，關閉不必要之辦公事務機器。
- (3) 長時間不使用（如開會、公出、下班或假日等）之用電器具或設備（如電腦及其螢幕與喇叭、印表機、影印機、蒸飯箱等），應關閉主機及周邊設備電源，以減少待機電力之浪費。
- (4) 飲水機及開飲機應裝設定時控制器或手動控制使用時間。

二、購置及汰換設備：

窗、箱型、分離式冷氣機使用超過 9 年以上時，建議請空調專業技師或廠商進行評估現況效能，若效率不佳或時常故障維修，建議汰換具『節能標章』冷氣機及選擇『能源效率標示』級數小之冷氣機組。