

簽

103 年 04 月 17 日 於職業安全衛生組

主旨：檢陳『本校 103 年度推動節約能源實施計畫委員會』第一次會議記錄，詳如附件，請 鑒核。

說明：

一、旨揭會議，於 103 年 04 月 17 日(星期一)中午 12 時，於行政大樓一樓第 101 會議室舉行完畢。

二、檢附會議記錄，詳如附件。

擬辦：奉 核後，會議記錄 E-mail 各委員知悉。

承辦單位	環境保護暨職業安全衛生中心	決行
技士王滿馨 組長李貞偉	教授兼環境保護暨職業安全衛生中心主任黃璋如	副教授兼主任秘書羅棋祥 04/8 務請儘速建立 各單位省電分攤制度

張

0421140

國立宜蘭大學 103 年度

推動節約能源實施計畫委員會第一次會議簽名冊

開會時間：103 年 4 月 14 日(星期一)下午 2 時 10 分

會議地點：行政大樓一樓第 101 會議室

委員名單	簽名	委員名單	簽名
吳委員柏青 (擔任召集人)	吳柏青	郭委員寒菁	
黃委員璋如 (兼任執行秘書)	黃璋如	江委員茂欽	江茂欽
羅委員祺祥	羅祺祥	陳委員正虎	
歐陽委員慧濤	歐陽慧濤	列席人員	
趙委員紹錚	趙紹錚	營繕組組長	陳傑
陳委員偉銘	陳偉銘	營繕組李明亮技士	李明亮
張委員充鑫	張充鑫	營繕組林政智技士	林政智
邱委員奕志	邱奕志	職業安全衛生組長	李自昇
胡委員懷祖	胡懷祖	王滿馨技士	王滿馨
張委員智欽	張智欽		
陳委員凱俐	陳凱俐		
吳委員中峻			

國立宜蘭大學『103 年度推動節約能源實施計畫委員會』第一次會議紀錄

會議時間：103 年 04 月 14 日（星期一）下午 2 時 10 分

會議地點：行政大樓一樓第 101 會議室

主持人：吳委員柏青

一、出(列)席人員

出席：吳委員柏青(召集人)、羅祺祥主任秘書、黃委員璋如(兼任執行秘書)、歐陽委員慧濤、陳委員凱俐、趙委員紹錚、陳委員偉銘(劉方華代)、張委員充鑫(吳至誠代)、邱委員奕志(陳翠瑤代)、胡委員懷祖、張委員智欽、江委員茂欽

請假：吳委員中峻、郭委員寒菁、陳委員正虎

列席：陳傑組長、李明亮技士、林政智技士、李貞偉組長、王滿馨技士

二、主席報告：(略)

三、上次會議決議案執行情形(上次會議時間：102 年 9 月 17 日)

項次	案由及決議事項	承辦單位	執行情形
一	<p>案由一：102 年度績效型經費—102TIA-17 建置實驗式冷氣晶片儲值電子電表，經費計 200 萬元，擬修正為建置各棟大樓樓層分電表及 PLC 系統建置需量自動下載程式等，提請 討論。(提案單位—環安衛中心)</p> <p>說明：</p> <p>一、第三次節能會議時請研擬研究區域冷氣機增設儲值機，依郭寒菁老師表示 PLC 系統於建置時，已考量蒐集各冷氣機使用時段內的用電量於資料庫中，僅需撰寫程式語言將資料由資料庫撈出統計即可。</p> <p>二、經請營繕組林政智協助，有關研究區域 183 部全天候冷氣機於 24：00 至 7：00 時段內用電度數及經費表格，暫擬如附件，將調整及檢測後上線使用。故原建置晶片儲值電表的經費，擬改以建置各棟大樓樓層分電表及 PLC 系統建置需量自動下載程式等。</p> <p>三、節能第二階段將研擬用電自主管理辦法，每年訂定節電目標值，以有效達成四省逐年省電的目標。因本校各大樓樓層空間，仍有不同單位使用的情形，為利各單位釐清用電的情形，故擬建立各樓層分電錶，以利各單位自行檢討用電情形，從而能降低用電量，已達成分年目標。</p> <p>決議：1. 本案通過，並請營繕組提案至校務基金委員會追認通過。</p> <p>2. 請電算中心協助撰寫程式，以便冷氣機 PLC 控制系統(1)需量可分區管控及自動卸載，(2)自系統資料庫中統計各大樓冷氣機每月</p>	職業安全衛生組	<p>一、本案基於時效考量 102.9.24 已簽准在案先行辦理，並依規定於 103.01.03 第 56 次校務基金會議提案五追認通過。</p> <p>二、各大樓樓層分電表及用電監控系統建置。營繕組已於 11.28 決標由中華電信公司以 180 萬元得標承做，內含圖控軟體及網頁規劃設計，預計於 103.04 月中完成。</p> <p>三、有關請電算中心協助部分，俟中華電信完工後，若有不足部分再請電算中心協助。</p> <p>四、經德大樓電表已於 102.12.13 建置完成，至 103.03.11，統計 88 天，使用度數為 31,926 度，平均一天使用約 363 度。用電資料已逐月統計，以釐清用電情形。</p>

<p>的用電量，並設定使用權限，以利各單位主管使用。</p> <p>3. 請營繕組釐清各單位的線路，進行分電表工程的發包。</p> <p>4. 經德大樓租借用的空間，請安裝獨立電表，以釐清用電情形。</p> <p>案由二：本校節能委員會於 102 年 6 月 11 日第 3 次會議決議，行政區冷氣供電至 17:00 時。惟各單位若因業務加班，是否可提出於假日或夜間開啟中央空調，提請 討論。(提案單位—環安衛中心)</p> <p>說明：</p> <p>一、102.09.10 第三次行政會議教務處提出因業務需要，必須於夜間加班。</p> <p>二、依節能會議第 3 次會議決議，行政區冷氣供電至 17:00 時，且中央空調系統主機開啟時耗能較多。</p> <p>三、行政大樓僅一樓教發中心(原為進修推廣部辦公室)及校長室設有分離式冷氣，可於加班時使用，其他樓層或其他各棟大樓(屬中央空調系統者)是否適合安裝，有待討論。</p> <p>四、建議考量方式：</p> <p>1. 若決議同意加班時啟動中央空調系統，則應設計申請表格，由申請單位提出申請後，請各管理單位調整冷氣供應時間。</p> <p>2. 若決議不同意加班時啟動中央空調系統，則有加班需求之單位是否考量增設固定式分離式冷氣或是購置移動式冷氣於加班時使用。</p> <p>決議：1. 請需求單位提出因業務需要擬加班的時段(含假日及夜間時段等)，並統計需求時數後，提送本委員會評估。</p> <p>臨時動議</p> <p>案由一：為本校工學院採購 291 台冷氣機按-後續電腦控制工程，預算金額 481542 元，請准予由 102-TIA-17 實驗式冷氣晶片儲直電子電表項下勻之，提請 討論。(提案單位—營繕組)</p> <p>說明：</p> <p>一、本案依本「校 102 年度推動節約能源實施計劃委員會」第二次會議記錄，全校 1176 台冷氣裝設數位電表搭配可程式控制器(PLC)系統控制發包案決議四辦理。</p> <p>二、本次採購係配合工學院所採購國際牌變頻式一對一冷氣機 291 台，後續採購電腦控制系統所需，且在既有採購案工區、工期內，又基於設備採購工程一致性，保固責任無介面</p>		<p>1. 將於 103.04 月調查各單位需求情形，再送委員會評估。</p> <p>一、因本案經費來源為資本門遞延費用科目，經費無法使用於工學院新建工程中。</p> <p>二、本案費用營繕組已重新簽准由學校控留經費支應，並已執行中。</p> <p>三、102 年度 102-TIA-19 給水及供電設備更新工程經費 110 萬(修正為 104.5 萬)，經費重新分配使用如下：</p> <p>1. 原工學院欲流用經費已</p>
---	--	--

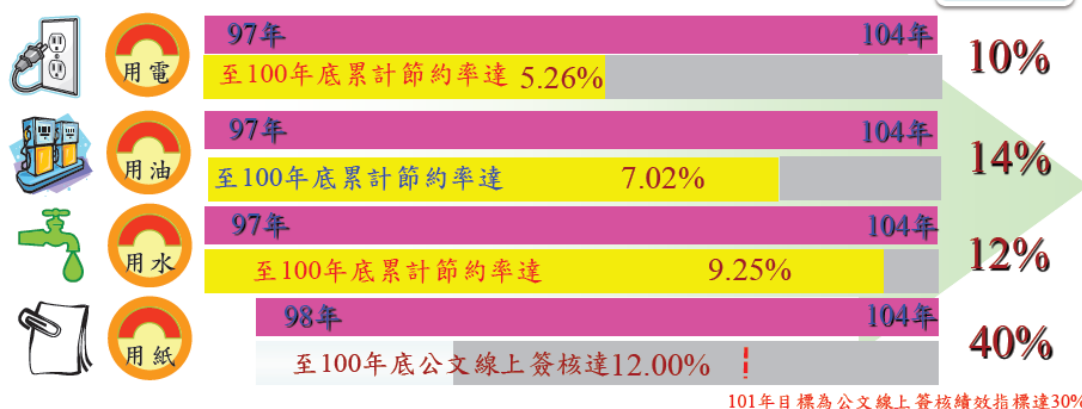
<p>下,向原供應商採購自有其必要性及完整性。</p> <p>三、工學院分離式冷氣完工後之控制,自應與其他系所一致,納歸環安衛中心的全校控管系統。</p> <p>四、簽陳如附件依所示。</p> <p>決議:1.修改通過將102年績效型經費四省計劃-給水及供電設備更新工程經費110萬,變更為工學院採購291台冷氣機案-後續電腦控制工程項目使用,經費預算為481,542元。</p> <p>2.惟本按發包時需載明冷氣機控制系統的資料庫應能開放使用以提供本校整合管理及統計使用。</p> <p>3.本案102-TIA-19四省計劃經費變更項目請營繕組提案至校務基金委員會追認通過。</p> <p>案由二:原102-TIA-19四省計劃經費中變更項目為園藝系館、教稽大樓5~7樓及經德大樓日光燈改以T5燈管案,費用預計為340,000元。提請討論。(提案單位-營繕組)</p> <p>說明:</p> <p>一、園藝系館、教稽大樓5~7樓及經德大樓日光燈目前為T8燈管,擬改以T5燈管,以節約用電。</p> <p>決議:1.通過102-TIA-19四省計劃經費110萬,扣除本案及臨時動議案由一的2項費用後,剩餘278,458元,仍將用於改善全校省水器材使用。</p> <p>2.本案102-TIA-19四省計劃經費變更項目請營繕組提案至校務基金委員會追認通過。</p>		<p>轉為增設電子水表施工,以利節水管控,經費計為590,000元。(原預算619,991元)</p> <p>2.人科中心、語言中心、食品工廠及園藝系館,T8燈具改以T5,共400盞省電燈具,12.26已完工,決標經費計221,512元。(原預算340,000元)</p> <p>3.教稽大樓走廊LED燈具,20W*4改以10W*3-LED省電燈具,共57盞,經費91,200元。</p> <p>4.2及3項基於時效考量102.11.28及102.09.24營繕組已簽准在案先行辦理,並依規定於103.01.03第56次校務基金會議提案四追認通過。</p> <p>一、燈具已施做,如前案說明。</p> <p>二、省水器材改善,103年度仍請總務處加強辦理,以節約用水。</p>
---	--	--

四、業務報告

(一) 四省計劃 (油電水紙)：

1. 四省計劃：102.04 修訂

(一) 總體(97-104年)節約目標



(二) 個別目標

用電：1.機關學校用電量較前一年減少1%為原則

2.應於**104年將用電指標(EUI)降至基準值**以下

用油：機關學校每年用油量以較前一年減少1%為原則

用水：機關學校每年用水量以較前一年減少2%為原則

用紙：公文線上簽核績效指標，以**101年達30%、104年達40%**為目標

2. 102.12.18 經濟部經授能字第 10200272990 號函-「政府機關及學校四省專案計劃」101 年度執行成效分析暨評估報告。

項目	用電(70%) +減少	用油(10%) -增加	用水(20%)	年度成效 指標(%)	評比排名
100 年度節約率(%)	-5.71	-72.51	-0.58	-11.43	225 / 241
101 年度節約率(%)	2.90	-9.00	-3.80	0.40	149 / 246
100 累計總節約率(%)	-21.93	-242.45	-0.81	-39.76	233 / 241
101 累計總節約率(%)	-18.40	-273.10	-4.70	-41.10	231 / 246
推估 104 年累計總節約率(%)	-14.10	-261.53	1.10		
推估 104 年總體目標 無法達成之評比排名	27 / 101	3 / 23	70 / 81		

3. 103.03.20 經濟部來函評估 104 年未達目標之單位應研提 103 至 104 年度改善報告書提送經濟部彙整。本校電、水、油評估後均無法達到標準，均需提送改善報告書。故請全校教職員生需共同努力節約用電用水，以達成目標。本校變電站數位電表網址 <http://120.101.15.211/mvcb/>，大家可隨時上網了解各大樓用電情形。

4. 103.01 依據政府機關及學校節約能源填報網站資料，102 年(13,272,0372 度，已扣除 7 月指考用電 72,300 度)比 101 年(13,467,632 度)用電減少 195,595 度，用電節約率為 1.45%，EUI 值(每平方公尺用電量)為 72.94

- 。用水減少 6,062 度(未含工學院)，節約率為 2.7%，用油則增加 224 公升，增加率為 3.75%。

年度	用電量(度)			樓地板面積(m ²)*	EUI值		用水量(度)			用油量(公升)		
	度數	與去年比較	與96年比較		單位面積用電度數	與96年比較	度數	與去年比較	與96年比較	公升數	與去年比較	與96年比較
96年	11,372,359	-	-	142,801.3	79.64	0%	214,617	-	-	1,601	-	-
97年	12,522,375	10.1%	10.1%	142,801.3	87.69	10%	198,782	-7.38%	-7.4%	1,745	9.01%	9.0%
98年	13,165,438	5.14%	15.8%	142,801.3	92.19	16%	210,256	5.77%	-2.0%	1,870	7.14%	16.8%
99年	13,104,441	-0.46%	15.2%	181,956.8	72.02	-10%	215,112	2.31%	0.2%	3,178	69.97%	98.5%
100年	13,866,047	5.81%	21.9%	181,956.8	76.21	-4%	216,358	0.58%	0.8%	5,482	72.50%	242.4%
101年	13,467,632	-2.87%	18.4%	181,956.8	74.02	-7%	224,588	3.80%	4.6%	5,972	8.95%	273.1%
102年	13,272,037	-1.45%	16.7%	181,956.8	72.94	-8%	218,526	-2.70%	1.8%	6,196	3.75%	287.1%
103年												
104年												
總體目標值			-10%		66				-12%			-14%
個別目標值	較前一年減少1%						較前一年減少1%			較前一年減少2%		

- 102 年度 1~12 月份比 101 年度同期累計用電量(自行統計台電電費收據)，增加用電 82,382 度，成長率 0.62%，而電費則增加 2,146,753 元。(如附表 1)

※102 年台電收據統計天數至 12.31 為 370 天，較 101 年統計至 12.27 為 365 天，增加 5 天，若扣除該 5 天使用度數共計 160,460 度，則實際應較 101 年減少 78,078 度，成長率為 -0.58%。

—電費增漲主因 101.06 及 102.10 電價分別調漲約 10% 所致。

電費平均單價

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
100年	2.54	2.76	2.41	2.46	2.36	2.74	2.88	2.85	2.99	2.50	2.37	2.48
101年	2.45	2.84	2.36	2.41	2.29	2.96	3.07	3.15	3.24	2.63	2.68	2.72
102年	2.64	2.86	2.68	2.60	2.58	2.95	3.17	3.12	3.13	2.88	2.92	2.92
103年	2.99	3.07										

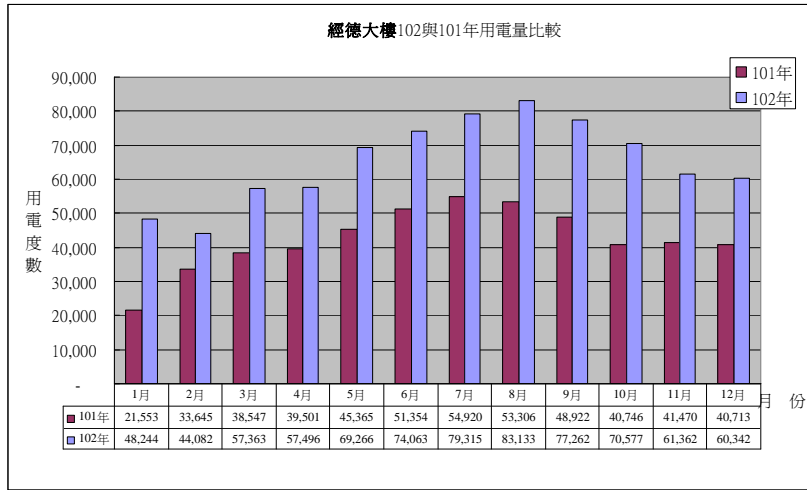
—102.08.22 經濟部公布公私立高中職及大學優惠為：電價電表之百分之九十七。超出契約容量部分，依電價表計收。但超出契約容量百分之五以下部分，按一倍計收基本電費。

—台電公司本年度預計將取消上述大學學校用電優惠 3%，預計每月用電費用將增加 3%，102 年本校用電費用已達 38,694,466 元，若取消後預計每年會增加約 100 萬元費用，請大家節約用電，擲節用電費用支出。

- 102 年累計用電度數較去年大幅增加者：

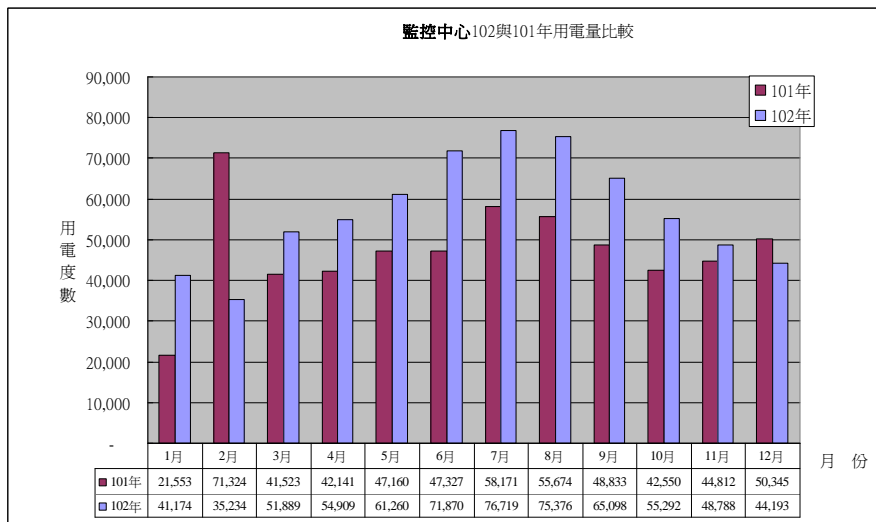
(1) 經德大樓：增加 272,463 度，較去年同期累計 510,042 度增加 53.42%。

平均每月增加 22,705 度。其中郵局 1~12 月累計僅較去年增加 514 度，其他可能係 4 樓研究實驗室設備增加用電，獨立電子電表 102.12.13 已裝設完成，至 103.01.13，統計 31 天，使用度數為 11,085 度。



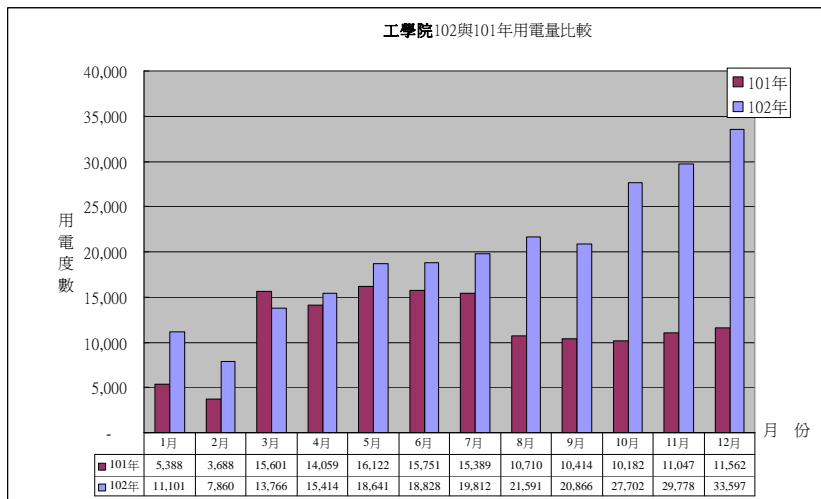
(2) 監控中心：增加 110,389 度，較去年同期累計 571,413 度增加 19.32%。

其中伯朗咖啡 1~12 月累計較去年增加 7,600 度，2F 摩爾餐廳自 101 年 11 月開始營業，本年度 1~10 月累計用電增加度數 140,160 度。



(3) 工學院大樓：增加 99,043 度，較去年同期累計 139,913 度增加 70.79%。

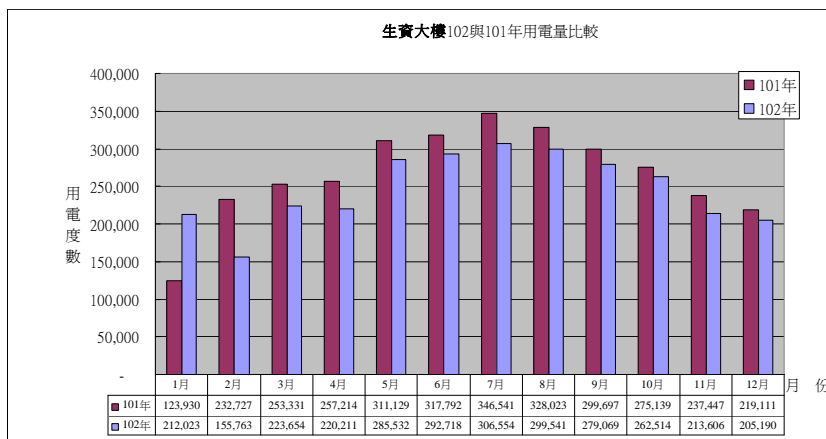
因驗收、裝設冷氣測試及各單位陸續進駐，12.06 啟用後用電度數持續增加。



102 年累計用電度數較去年大幅減少者：

(1) 生資大樓：節省 245,706 度。較去年同期累計 3,202,081 度節省 7.7%。

除 1 月外，每月均較去年節省用電度數，應予嘉許鼓勵。



- (2)男生宿舍：節省 87,342 度。較去年同期累計 1,334,181 度節省 6.5%。
節省在 3~7 月期間，實施冷氣晶片使用者付費，節省用電。
- (3)女生宿舍：節省 49,685 度。較去年同期累計 506,152 度節省 9.8%。
節省在 3~7 月期間，實施冷氣晶片使用者付費，節省用電，而 8、9 月因童玩節及 10 月使用較多較去年增加約 20,264 度。
- (4)格致大樓：節省 29,950 度。較去年同期累計 876,650 度節省 3.4%。
7. 因空間活化外租使用的空間計有：監控中心伯朗咖啡及摩爾餐廳、教穡大樓 OK 便利超商、經德大樓 1 樓郵局及二手書店、5 樓實驗室。外租空間用電度數亦計入本校的總用電度數內，將使節電度數降低。
8. 本校用電、用水、用油情形報告：(依台電、台水、中油收據)(詳附件圖表)
- 1、103年1~2月與去年同期累計比較用電量，減少120,000度，成長率-7.28%。
 - 2、103年1~2月份全校各大樓用電統計圖。
 - 3、98年1月至103年2月每月用電最大需量折線圖表。
 - 4、103年1~1月與去年同期累計比較用水量，減少 801度，成長率-5.42%。
 - 5、103年1~2月與去年同期累計比較用油量，減少 85公升，成長率-7.16%。
9. 103年1~2月份比102年同期累計用電量(台電)，減少用電120,000度，成長率-7.28%。而電費卻增加140,288元。(如附表2)
10. 102年執行的節能措施：
- (1) 依本校節能會議決議，每年四月至十月為冷氣機供電使用時間，其餘月份冷氣機停止供電。冷氣機供電時間為早上7：30至晚上24：00時止。自11月1日起至次年3月31日止，除核准的全天候恆溫空間外，其餘冷氣機將停止供電。並已發通知全校。
 - (2) 全校分離式及窗型冷氣採PLC監控管理，於102.05.30開始執行，每日中午12：15，18：00及22：00斷電5分鐘後自動復電。
 - (3) 102.09.17-102年度推動節約能源實施計劃委員會第4次會議決議，於經德大樓借用空間及各大樓樓層安裝分電表，以利後續用電自主管理。(經德大樓12.13已安裝完成，各樓層分電表11.28決標，12.05開工，工期90工作天，預計103.04中完成)
 - (4) 營繕組申請營建署補助設置電子式水錶及監控系統，計裝設14顆，經費60萬元。

- (5) 本年度汰舊冷氣機，教稽大樓1、2樓全部及3樓一半教室老舊窗型冷氣機及圖書館氣冷式冰水空調主機更換，合計經費共200萬。
- (6) 教稽大樓一樓走廊燈具20W*4改以10W*3-LED省電燈具，共57盞，費用91,200元。
- (7) 人科中心、語言中心、食品工廠及園藝系館，T8燈具改以T5，共計400盞省電燈具，費用221,515元。(12.19發包，12.26已完成)
- (8) 建置本校各棟大樓電子水錶監測系統，以有效監控漏水以節約用水量。本次增設10顆水表，經費59萬元。合計已建置共24顆電子水錶。(12.26發包，決標後工期21天，103.03.17驗收)([如附表3](#))。
- (9) 更新南大路、北大路自來水老舊管線，避免管線漏水造成損失與浪費，洽自來水公司採分區供水及安裝水表，以利檢漏查修與統計，經費共計約200萬。(施工中，含自來水外管線，103.02完工)預計於103.04啟用後自來水公司每月收據可與本校系統勾稽比對。

11. 103 年預計執行節能措施

1. 持續汰換 10 年以上老舊耗能冷氣，改以分離式變頻冷氣，以節約能源，本年度編列 210 萬元。
將於 103.04.20 發通知([如附件一](#))請各單位提出申請淘汰老舊冷氣更新為高效率高 EER 值分離式冷氣，經審查核准後以補助每台 2~2.5 萬元為原則，將辦理約 80 台冷氣更新。
2. 各大樓新安裝冷氣機，加裝監控電表，以利全校分離式及窗型冷氣機 PLC 監控管理；並持續於各大樓樓層安裝分電表，以利後續用電自主管理，本年度編列 200 萬元。
3. 更換老舊的飲水機，以維護飲水品質，本年度編列 124 萬元。
第一階段更新 95 年前裝設的 25 台舊飲水機及加裝教稽大樓 4 樓 1 台，共 26 台，已辦理招標中。(新飲水機均為二道濾心及有節能裝置，因逆滲透式為 5 道濾心，製水過程中耗電增加且排水量為造水量之 3 倍)
4. 已完成各院系所需安裝循環扇的空間及數量調查表共計 824 台，將於提案一討論本年度安裝數量。
5. 水龍頭加強安裝省水裝置，馬桶增設二段式省水裝置，經費洽尋中。
6. 擬訂「本校用電自主管理辦法」草案，以利達成節電目標，將於提案二提請討論。

親愛的同仁：大家好。

本校去（102）年用電度數為13,430,800度，共花費38,694,466元，連同水費3,592,808元，合計支出42,287,274元。今（103）年本校共編列水電費38,916,000元，若再考慮電費於去年10月調漲，今年也許還會繼續調漲，**我們必須非常努力地節電節水，否則水電費將遠超過預算額度。**

本校用電量較大且最有節電空間的設備，就是冷氣機。因此，懇請全體同仁共體時艱，盡量少開冷氣。目前，全校多數冷氣機已安裝可程式控制器（PLC），因此可以遠端控制供電與否，並能獲得各台冷氣機用電量資料。為了能更加節電，希望同仁體諒我們必須把每日晚間冷氣機停止供電的時間提早。我們也將請各單位清查冷氣機及PLC之資料，以便加強節電自主管理。

同時，我們將開始規劃試辦各單位節電自主管理，達成節電目標者能獲得電費回饋；未能達成節電目標者，則必須負擔部分電費。同時也將考慮，因特殊緣故夜間仍須供電之冷氣機的電費，將由使用單位支付全部或部分電費。**若您有節電自主管理的寶貴意見或建議，歡迎提供我們提交節能委員會參考。**

總之，節能減碳不僅是地球人的義務，更是經費有限之下的生存王道。

另外，為加速汰換老舊冷氣機（我們竟然還有超過20年的古董冷氣機），我們擬訂了下列補助辦法，請各主管及同仁留意各單位或自己研究室的冷氣機是否需要汰換了。汰換後，您便可以從冷氣機用電數據看見成效；而若不汰換，您的冷氣機用電數據便會讓您汗流浹背（呵呵，不敢開冷氣？）。

本校共有256台10年以上的老舊冷氣機亟需汰換，考量各單位設備費有限，而環安衛中心今年有210萬元節電預算，因此將以補助方式鼓勵各單位自行汰換。

老舊冷氣機汰換補助原則：

1. 已**安裝PLC**的冷氣機，若尚未安裝，應於申請冷氣機汰換補助時註明需要安裝PLC。未安裝PLC者不予補助，並請各單位列冊自主管理其用電情形。
2. 汰換**89年以前**之古董冷氣機，**每台補助2.5萬元**。
3. **93年以前**的低效能冷氣機，**每台補助2.0萬元**。
4. 新換之冷氣機以變頻分離式且有節電標章者為原則。
5. 汰換優先順序依據申請先後及老舊程度，第一次申請期限為5/15日前。若申請汰換補助之金額超過本中心今年預算額度，將於明年度優先補助。但本校可支出預算逐年刪減，建議儘早爭取補助，**以免向隅**。

除了冷氣機，冰箱也需要汰舊換新了。換成變頻省電電冰箱每年省下的電費真的足購買一台新冰箱。懇請系所主管於下年度編列預算時，或計畫主持人於計畫申請時，就**把汰換冰箱的經費編列進去**。

請大家一起想方設法地節電，過著節能減碳的生活。

[back](#)

討論意見：通知宜簡略扼要，請修正後再發。

附表 1

102 年與 101 年用電度數與金額比較表 (台電)

月份	計費期間	天數	102 年度數	101 年度數	102 年金額	101 年金額	每月增減度數	同期比較增減%	累計增減度數	累計比較增減%	每月增減金額	累計增減金額	累計比較增減%
1	12.27-01.29	34	1,020,400	880,800	2,689,318	2,159,342	139,600	15.85	139,600	15.85	529,976	529,976	24.54
2	01.30-02.25	27	627,600	627,618	1,794,280	1,783,492	-18	-0.00	139,582	9.25	10,788	540,764	13.72
3	02.26-03.27	30	980,800	1,166,400	2,628,278	2,758,272	-185,600	-15.91	-46,018	-1.72	-129,995	410,769	6.13
4	03.28-04.28	32	1,065,200	1,077,200	2,774,601	2,597,148	-12,000	-1.11	-58,018	-1.55	177,453	588,222	6.33
5	04.29-05.29	31	1,282,800	1,427,200	3,308,999	3,267,704	-144,400	-10.12	-202,418	-3.91	41,295	629,517	5.01
6	05.30-06.30	32	1,435,600	1,330,800	4,232,343	3,932,649	104,800	7.87	-97,618	-1.50	299,694	929,211	5.63
7	07.01-07.31	31	1,290,400	1,358,800	4,088,592	4,168,831	-68,400	-5.03	-166,018	-2.11	-80,239	848,971	4.11
8	08.01-08.31	31	1,268,800	1,244,000	3,954,982	3,916,088	24,800	1.99	-141,218	-1.72	38,895	887,866	3.96
9	09.01-09.30	30	1,241,600	1,114,400	3,887,195	3,607,745	127,200	11.41	-14,018	-0.14	279,450	1,167,316	4.14
10	10.01-10.31	31	1,187,200	1,184,000	3,413,259	3,119,774	3,200	0.27	-10,818	-0.09	293,485	1,460,801	4.67
11	11.01-11.30	30	1,004,400	1,011,200	2,929,369	2,714,363	-6,800	-0.67	-17,618	-0.14	215,006	1,675,806	4.93
12	12.01-12.31	31	1,026,000	926,000	2,993,251	2,522,305	100,000	10.80	82,382	0.62	470,946	2,146,753	5.87
累計		370	13,430,800	13,348,418	38,694,466	36,547,714	82,382				2,146,753		

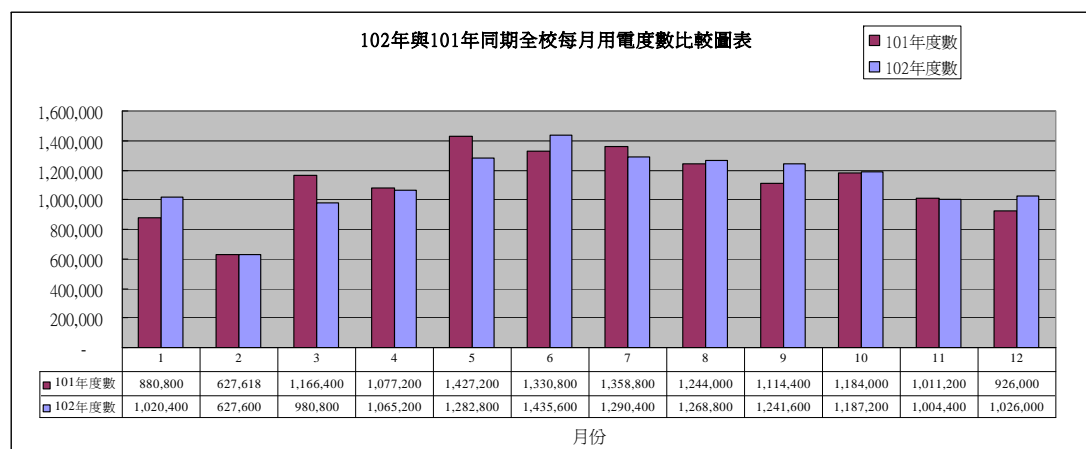
備註：1. (-)：節省 (+)：增加

2. 101.06.10 起電費度數單價調整約 10%。

3. 102 年 10 月起電費度數單價調整約 10%。

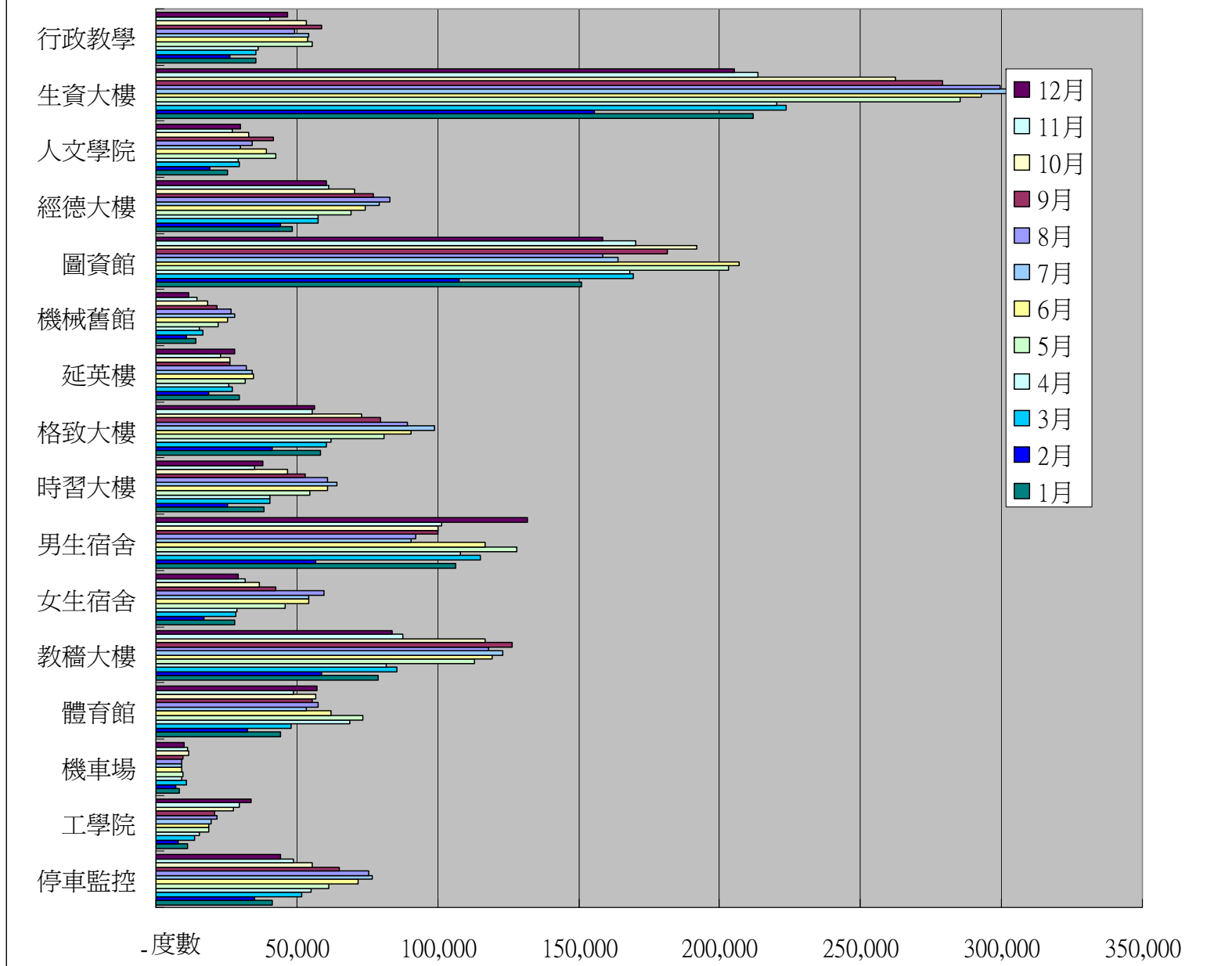
4. 102..08.22 公告 102.09 月起高中大學電費優惠*97%。

5. 102.08.22 學校用電超出契約容量 5% 以下部分不加計超約附加費。

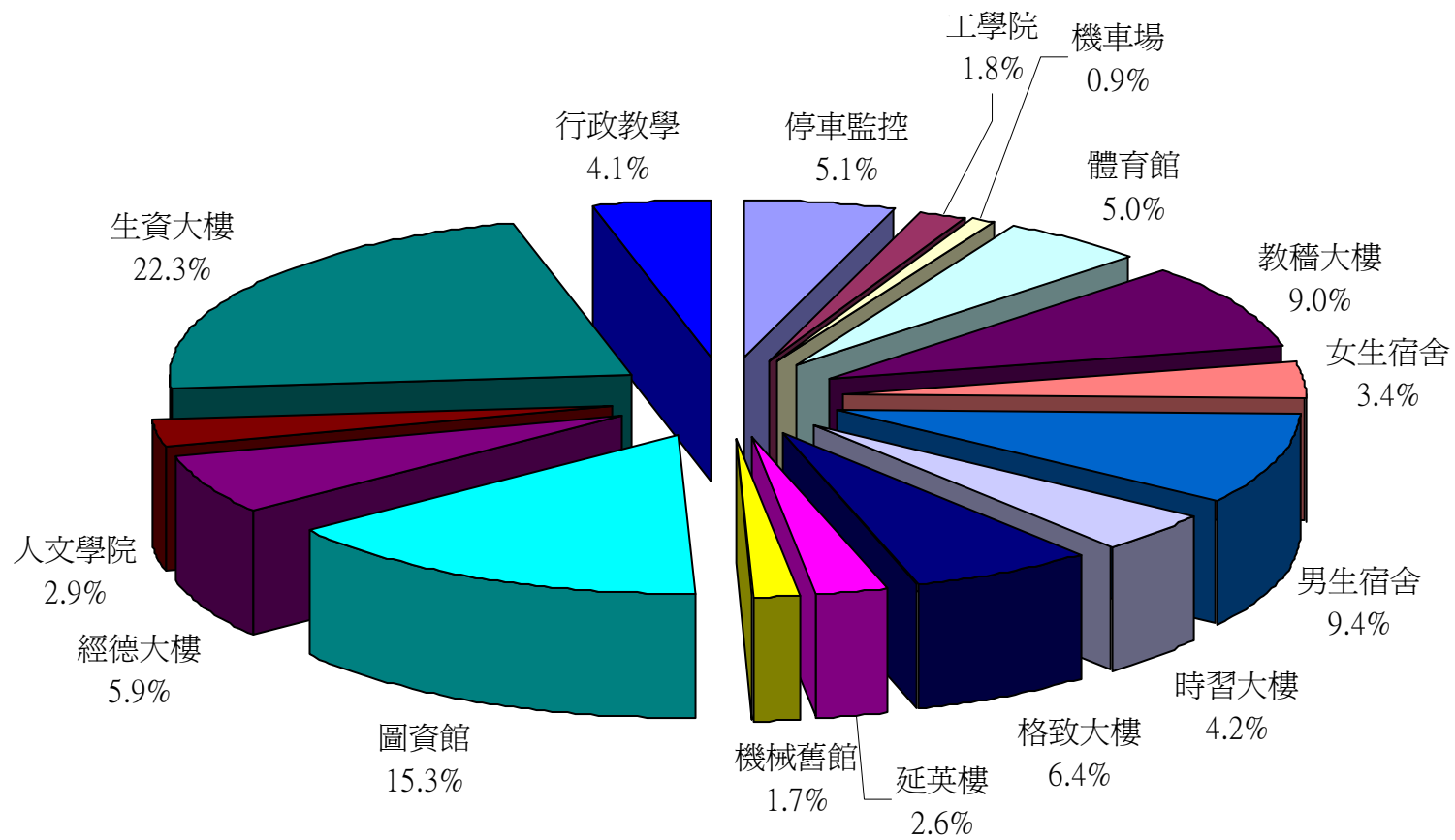


[back](#)

102年各大樓每月用電情形



102年各大樓累計用電比率(1~12月)



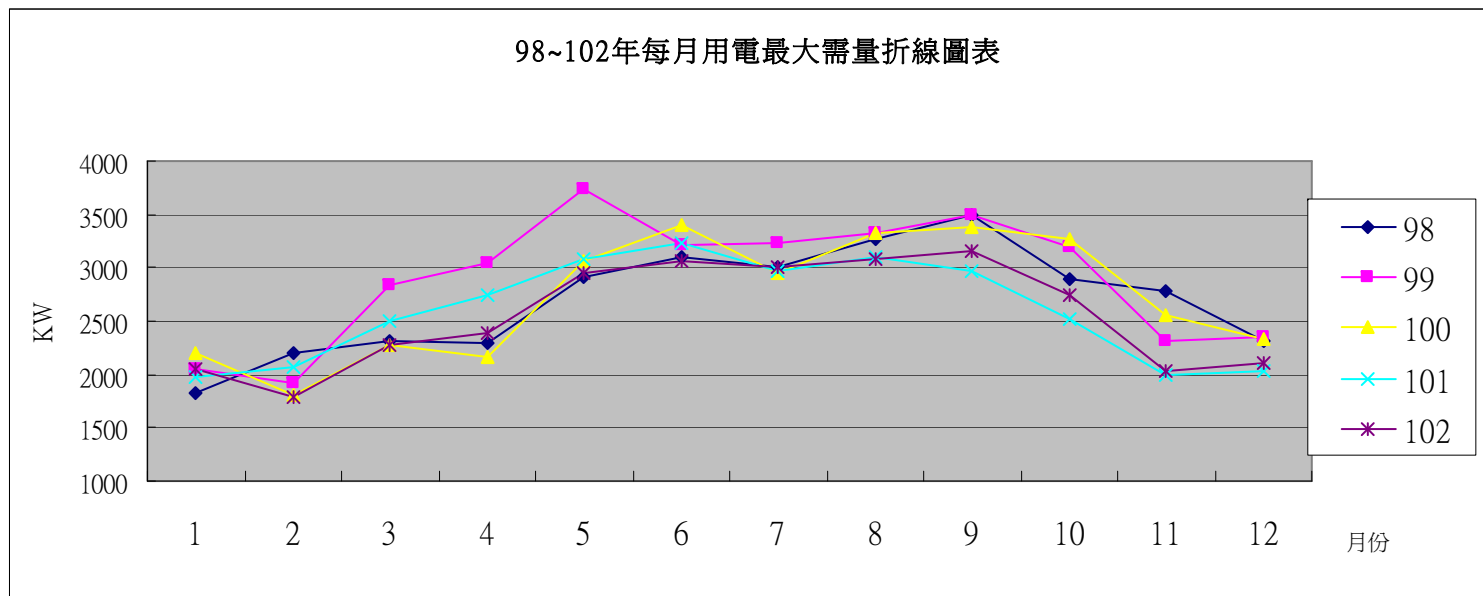
102 年 1~12 月份全校各大樓用電統計表 (本校系統)

各大樓名稱	停控大樓 (含停車場、伯朗咖啡館、貴賓房、校長宿舍)	工學大樓	機車場 (含運動場)	體育館 (含南大管廊、體育館側管廊、污水排水站)	教橋大樓 (含北大路管廊、污水排水站)	女生宿舍 (含球場燈)	男生宿舍 (含餐廳、女生宿舍熱泵、小鼠房、養蟲室)	時習大樓 (含結構實驗場)	格致大樓 (含中庭水池)	延英樓 (含溫室)	機械館 (含化材館)	圖資大樓	經德大樓 (含舊園藝系館、畜牧區、溫室、郵局、空中大學、高職部、生機系實習場)	人文館 (含人科、語言中心、食品工廠、學生活動中心、外工班、警衛室、建研所)	生資大樓	行政教學大樓 (含行政大樓、教學大樓)	全校總度數
1月	41174	11101	8425	44064	78677	28025	106354	38515	58243	29824	14015	151199	48244	25318	212023	35416	938490
2月	35234	7860	7035	32462	58631	17248	56731	25635	41289	18772	10677	107587	44082	19107	155763	26345	666400
3月	51889	13766	10711	47856	85358	28369	115093	40631	60650	27087	16628	169472	57363	29592	223654	35275	1019470
4月	54909	15414	9245	68851	81797	28868	107889	40368	62202	25888	15548	168105	57496	29118	220211	36497	1026700
5月	61260	18641	9501	73440	113153	45806	128029	54701	81009	31840	22163	203156	69266	42400	285532	55469	1304590
6月	71870	18828	9212	62279	119242	54232	116744	60772	90676	34798	25429	207018	74063	39245	292718	53912	1339410
7月	76719	19812	9095	53526	122895	54304	90546	64080	98805	34023	28099	164089	79315	30229	306554	54412	1294840
8月	75376	21591	9372	57599	118168	59683	92304	61049	89230	32114	26883	158576	83133	34125	299541	49408	1273280
9月	65098	20866	9491	55475	126577	42751	100006	52834	79723	26159	21877	181518	77262	41645	279069	58937	1245510
10月	55292	27702	11838	56702	116985	36531	100025	46851	73109	26463	18344	192010	70577	32907	262514	53320	1190180
11月	48,788	29,778	11,118	48,810	87,504	31,543	101,181	34,942	55,340	23,136	14,722	170,400	61,362	27,176	213,606	40,457	1,006,470
12月	44,193	33,597	9,934	57,310	83,900	29,107	131,937	37,791	56,424	28,138	11,665	158,538	60,342	30,035	205,190	46,548	1,029,640
合計	681,802	238,956	114,977	658,374	1,192,887	456,467	1,246,839	558,169	846,700	338,242	226,050	2,031,668	782,505	380,897	2,956,375	545,996	13,334,980
%	5.1	1.8	0.9	4.9	8.9	3.4	9.4	4.2	6.3	2.5	1.7	15.2	5.9	2.9	22.2	4.1	99.4
101年1-12	571,413	139,913	132,284	618,546	1,200,419	506,152	1,334,181	577,066	876,650	299,793	273,371	2,064,140	510,042	370,651	3,202,081	503,470	13,273,563
%	4.3	1.1	1.0	4.7	9.0	3.8	10.1	4.3	6.6	2.3	2.1	15.6	3.8	2.8	24.1	3.8	99.3
102-101 累計同期增減	110,389	99,043	-17,307	39,828	-7,532	-49,685	-87,342	-18,898	-29,950	38,449	-47,321	-32,472	272,463	10,246	-245,706	42,526	61,417
累計節省%	19.3%	70.8%	-13.1%	6.4%	-0.6%	-9.8%	-6.5%	-3.3%	-3.4%	12.8%	-17.3%	-1.6%	53.4%	2.8%	-7.7%	8.4%	0.5%

101 年全校各大樓用電統計表 (本校系統)

各大樓名稱	停控大樓 (含停車場、伯朗咖啡館、貴賓房、校長宿舍)	工學大樓	機車場 (含運動場)	體育館 (含南大管廊、體育館側管廊、污水排水站)	教稽大樓 (含北大路管廊、污水排水站)	女生宿舍 (含球場燈)	男生宿舍 (含餐廳、女生宿舍熱泵、小鼠房、養蟲室)	時習大樓 (含結構實驗場)	格致大樓 (含中庭水池)	延英樓 (含溫室)	機械館 (含化材館)	圖資大樓	經德大樓 (含舊園藝系館、畜牧區、溫室、郵局、空中大學、高職部、生機系實習場)	人文館 (含人科、語言中心、食品工廠、學生活動中心、外工班、警衛室、建研所)	生資大樓	行政教學大樓 (含行政大樓、教學大樓)	全校總度數
1月	21553	5388	5388	26941	48494	21553	53883	21553	37718	10777	10777	86212	21553	16165	123930	26942	538827
2月	71324	3688	6891	34308	87790	24134	69480	28998	58173	20616	18985	148164	33645	19818	232727	39685	890467
3月	41523	15601	14915	56666	89933	41232	141671	41361	64805	23223	20089	184451	38547	27226	253331	43036	1101288
4月	42141	14059	13500	54761	95692	45325	136813	46380	69642	25241	22444	179572	39501	26415	257214	40236	1133950
5月	47160	16122	13399	72003	125556	61059	150896	57117	83306	24504	28546	208253	45365	40910	311129	61919	1360951
6月	47327	15751	10930	63693	134102	66131	146691	61844	91747	23690	29901	212477	51354	37887	317792	46607	1364150
7月	58171	15389	11796	49120	123755	65747	118116	72549	102285	34900	34269	161878	54920	33144	346541	43854	1334380
8月	55674	10710	12162	53939	106044	50516	99610	64455	90827	33401	29081	155773	53306	38163	328023	41749	1233890
9月	48833	10414	11350	53314	108563	34302	91459	55828	83194	28050	26494	181875	48922	41415	299697	46927	1181240
10月	42550	10182	12211	54616	106307	33883	101026	48052	76569	21676	21094	198134	40746	31217	275139	42468	1125200
11月	44812	11047	11413	48868	87537	31424	102890	38500	61400	23609	16343	181731	41470	27163	237447	35223	1008210
12月	50345	11562	8329	50317	86646	30846	121646	40429	56984	30106	15348	165620	40713	31128	219111	34824	1001010
1-12 合計	571413	139913	132284	618546	1200419	506152	1334181	577066	876650	299793	273371	2064140	510042	370651	3202081	503470	13273563
%	4.3	1.1	1.0	4.7	9.0	3.8	10.1	4.3	6.6	2.3	2.1	15.6	3.8	2.8	24.1	3.8	99.3

98年1月至102年12月每月用電最大需量折線圖表(台電)



契約容量：3188KW

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	超約罰款	全年總度數	全年總電費(元)
98	1832	2192	2316	2296	2904	3104	3012	3268	3488	2896	2784	2308	91,324	13,227,200	34,324,301
99	2052	1920	2836	3052	3732	3208	3224	3324	3496	3196	2316	2352	337,577	14,224,800	37,664,137
100	2200	1808	2268	2160	3064	3408	2948	3332	3380	3268	2560	2336	156,052	13,727,873	35,993,610
101	1976	2076	2508	2736	3080	3240	2960	3104	2968	2520	1992	2032	11,431	13,348,418	36,513,712
102	2044	1784	2268	2380	2948	3064	3000	3084	3164	2748	2036	2112	無罰款	13,430,800	38,694,466
月平均	2021	1956	2439	2525	3146	3201	3029	3222	3299	2926	2338	2228			

備註：

1. 本年度截至目前無超約罰款。
2. 惟 8/6 日體育館籃球比賽，啟用 250T 空調，雖經用電需電管控，最大需量仍達 3180KW。
3. 工學院啟用後，預估將增加約 200KW 需量，將請營繕組評估後，再簽請是否調高契約容量。
4. 台電公司於 102.10.01 調漲電價約 10%。
5. 102.08.22 學校用電超出契約容量 5% 以下部分不加計超約附加費。

102年與101年用水度數與金額比較(台水)

月份	計費期間	日數	每月用水度數		每日用水度數		102與101年比較				水費(元)	
			102年各月	101年各月	102年每日	101年每日	每月用水		每日用水成長		102年	101年
							成長度數	成長率	成長度數	成長率		
1	01.18-02.19	33	14,783	18,273	448	508	-3,490	-19.10	-60	-11.74	241,446	299,148
2	02.20-03.18	27	18,603	17,098	689	684	1,505	8.80	5	0.74	300,840	280,336
3	03.19-04.18	31	20,272	20,529	654	662	-257	-1.25	-8	-1.25	330,764	333,440
4	04.19-05.17	29	19,697	20,589	679	664	-892	-4.33	15	2.27	321,058	335,493
5	05.18-06.17	30	21,174	16,960	706	628	4,214	24.85	78	12.36	345,412	268,161
6	06.18-07.18	31	15,856	17,959	511	544	-2,103	-11.71	-33	-6.01	258,506	289,452
7	07.19-08.19	32	17,517	16,552	547	552	965	5.83	-4	-0.78	285,730	267,334
8	08.20-09.17	29	15,777	16,997	544	500	-1,220	-7.18	44	8.83	258,941	275,048
9	09.18-10.18	31	19,072	19,750	615	658	-678	-3.43	-43	-6.55	307,239	320,530
10	10.19-11.18	31	19,154	21,029	618	657	-1,875	-8.92	-39	-5.98	311,465	341,658
11	11.19-12.19	31	20,161	19,614	650	654	547	2.79	-3	-0.53	322,351	319,907
12				20,133		694						326,490
合計		335	202,066	225,483			-3,284				3,283,752	3,656,997
平均			18,370	18,790	606	617					298,523	304,750

1. (-): 節省 (+): 增加

102 年與 101 年用水度數與金額比較表(台水)

月份	計費期間	天數	102 年度數	101 年度數	102 年金額	101 年金額	每月增減 度數	同期比較 增減%	累計增減 度數	累計比較 增減%	每月增減 金額	累計增減 金額	累計比較 增減%
1	01.18-02.20		14,783	18,273	241,446	299,148	-3,490	-19.10	-3,490	- 19.10	- 57,702	-57,702	-19.29
2	02.20-03.19		18,603	17,098	300,840	280,336	1,505	8.80	-1,985	- 5.61	20,504	-37,198	-6.42
3	03.19-04.18		20,272	20,529	330,764	333,440	-257	-1.25	-2,242	- 4.01	- 2,676	-39,874	-4.37
4	04.19-05.17		19,697	20,589	321,058	335,493	-892	-4.33	- 3,134	- 4.10	- 14,435	-54,309	-4.35
5	05.18-06.17		21,174	16,960	345,412	268,161	4,214	24.85	1,080	1.16	77,251	22,942	1.51
6	06.18-07.17		15,856	17,959	258,506	289,452	-2,103	-11.71	-1,023	-0.92	- 30,946	-8,004	-0.44
7	07.19-08.19		17,517	16,552	285,730	267,334	965	5.83	- 58	- 0.05	18,396	10,392	0.50
8	08.20-09.17		15,777	16,997	258,941	275,048	- 1,220	- 7.18	- 1,278	- 1.01	- 16,107	- 5,715	- 0.28
9	09.18-10.18		19,072	19,750	307,239	320,530	- 678	- 3.43	- 1,956	- 1.19	- 13,291	- 19,006	- 0.71
10	10.19-11.18		19,154	21,029	311,465	341,658	- 1,875	- 8.92	- 3,831	- 2.06	-30,193	-49,199	- 1.63
11	11.19-12.19		20,161	19,614	322,351	319,907	547	2.79	- 3,284	- 1.60	2,444	- 46,755	- 1.40
12	12.20-01.17		19,088	20,133	309,056	326,490	- 1,045	- 5.19	- 4,329	- 1.92	- 17,434	- 64,189	- 1.76
累計			221,154	225,483	3,592,808	3,656,997	- 4,329				- 64,189		

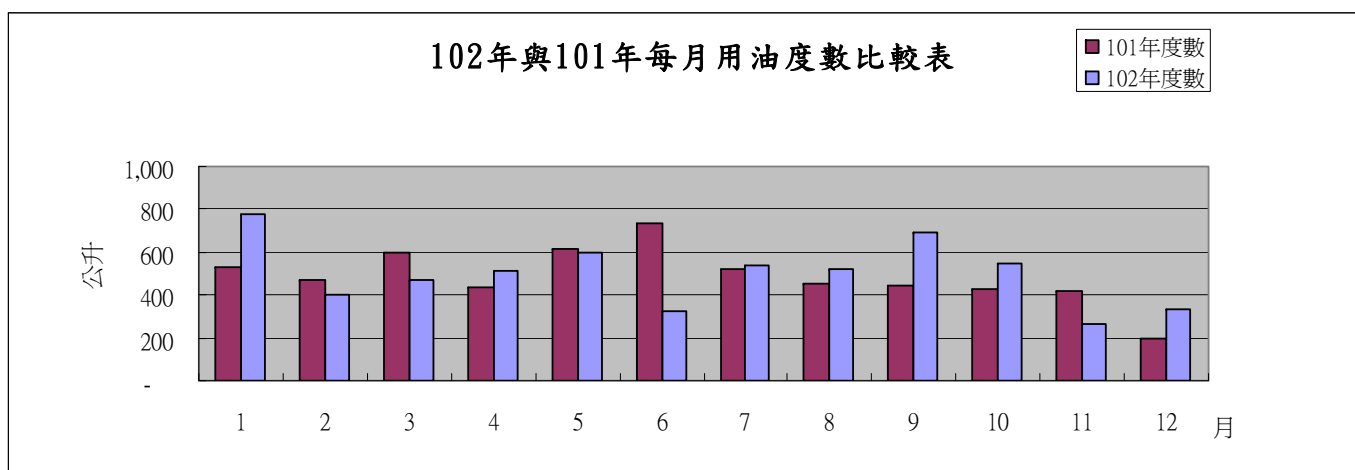
備註：1. (-)：節省 (+)：增加

	校本部南側幹管	校本部北側幹管	經德大樓	校長宿舍	圖書資訊大樓	生資大樓	工學院	金六結農場	每月節省度數	累計節省度數
1	- 2,271	- 529	182	30	-43	- 42	106	-923	- 3,490	- 3,490
2	402	619	212	- 5	-14	58	231	2	1,505	- 1,985
3	- 197	174	624	- 4	-110	-655	- 92	3	- 257	-2,242
4	- 811	118	188	- 6	-179	-209	8	- 1	- 892	-3,134
5	2,885	777	86	25	108	251	21	61	4,214	1,080
6	- 963	- 433	15	-11	- 109	-434	- 179	11	-2,103	-1,023
7	1,765	- 936	44	104	150	5	- 183	16	965	- 58
8	499	- 1,391	135	69	- 13	- 270	- 215	- 34	- 1,220	- 1,278
9	193	- 840	51	- 34	8	- 147	160	- 69	- 678	- 1,956
10	- 423	- 1,284	- 19	2	- 29	- 93	7	- 36	- 1,875	- 3,831
11	1,218	1,190	- 66	9	53	130	393	-	547	- 3,284
12	55	- 1,233	232	19	-124	155	40	- 189	- 1,045	- 4,329
累計	2,352	- 6,148	1,684	198	- 302	-1,251	297	- 1,159	-4,329	

102年與101年用油度數與金額比較表(中油)

月份	102年度數	101年度數	102年金額	101年金額	每月增減 公升	同期比較增 減%	累計增減 公升	累計比較 增減%	每月增減 金額	累計增減 金額	累計比較 增減%
1	778	526	26,759	16,355	252	47.87	252	47.87	10,404	10,404	63.61
2	404	469	14,490	14,746	-65	-13.94	186	18.73	-256	10,148	32.63
3	468	600	16,279	19,320	-132	-22.05	54	3.38	-3,041	7,107	14.10
4	510	434	17,251	15,016	76	17.46	130	6.39	2,235	9,342	14.28
5	598	613	19,929	20,890	-15	-2.44	115	4.34	-961	8,381	9.71
6	321	731	10,917	23,680	-410	-56.06	-295	-8.75	-12,763	-4,382	-3.98
7	538	519	18,449	17,361	19	3.70	-276	-7.09	1,088	-3,294	-2.59
8	520	452	18,216	15,991	68	15.04	-208	-4.79	2,225	-1,069	-0.75
9	694	446	23,935	15,956	248	55.60	40	0.83	7,979	6,910	4.34
10	549	424	18,967	14,915	124	29.31	164	3.15	4,052	10,962	6.29
11	263	418	9,092	14,467	-155	-37.11	9	0.16	-5,375	5,587	2.96
12	335	194	11,775	6,711	142	73.03	151	2.58	5,064	10,651	5.45
累計	5,977	5,827	206,059	195,408	151				10,651		

備註：1. (-)：節省 (+)：增加



[回上頁](#)

103 年與 102 年用電度數與金額比較表 (台電)

月份	103 年計費 期間	天數	103 年度數	102 年計費 期間	天數	102 年度數	103 年金額	102 年金額	每月增減度 數	同期比較 增減%	累計增減度 數	累計比較增 減%	每月增減 金額	累計增減金 額	累計比較 增減%
1	01.01-01.31	31	828,000	12.27-01.29	34	1,020,400	2,477,464	2,689,318	-191,600	- 18.78	-191,600	- 18.78	-211,853	- 211,853	- 7.88
2	02.01-02.28	28	699,200	01.30-02.25	27	627,600	2,146,421	1,794,280	71,600	11.41	- 120,000	- 7.28	352,141	140,288	3.13
3				02.26-03.27	30	980,800		2,628,278							
4				03.28-04.28	32	1,065,200		2,774,601							
5				04.29-05.29	31	1,282,800		3,308,999							
6				05.30-06.30	32	1,435,600		4,232,343							
7				07.01-07.31	31	1,290,400		4,088,592							
8				08.01-08.31	31	1,268,800		3,954,982							
9				09.01-09.30	30	1,241,600		3,887,195							
10				10.01-10.31	31	1,187,200		3,413,259							
11				11.01-11.30	30	1,004,400		2,929,369							
12				12.01-12.31	31	1,026,000		2,993,251							
累計		59	1,528,000		370	13,430,800	4,623,885	38,694,466	-120,000				140,288		

備註：1. (-)：節省 (+)：增加

2.101.06.10 起電費度數單價調整約 10%。

3.102 年 10 月起電費度數單價調整約 10%。

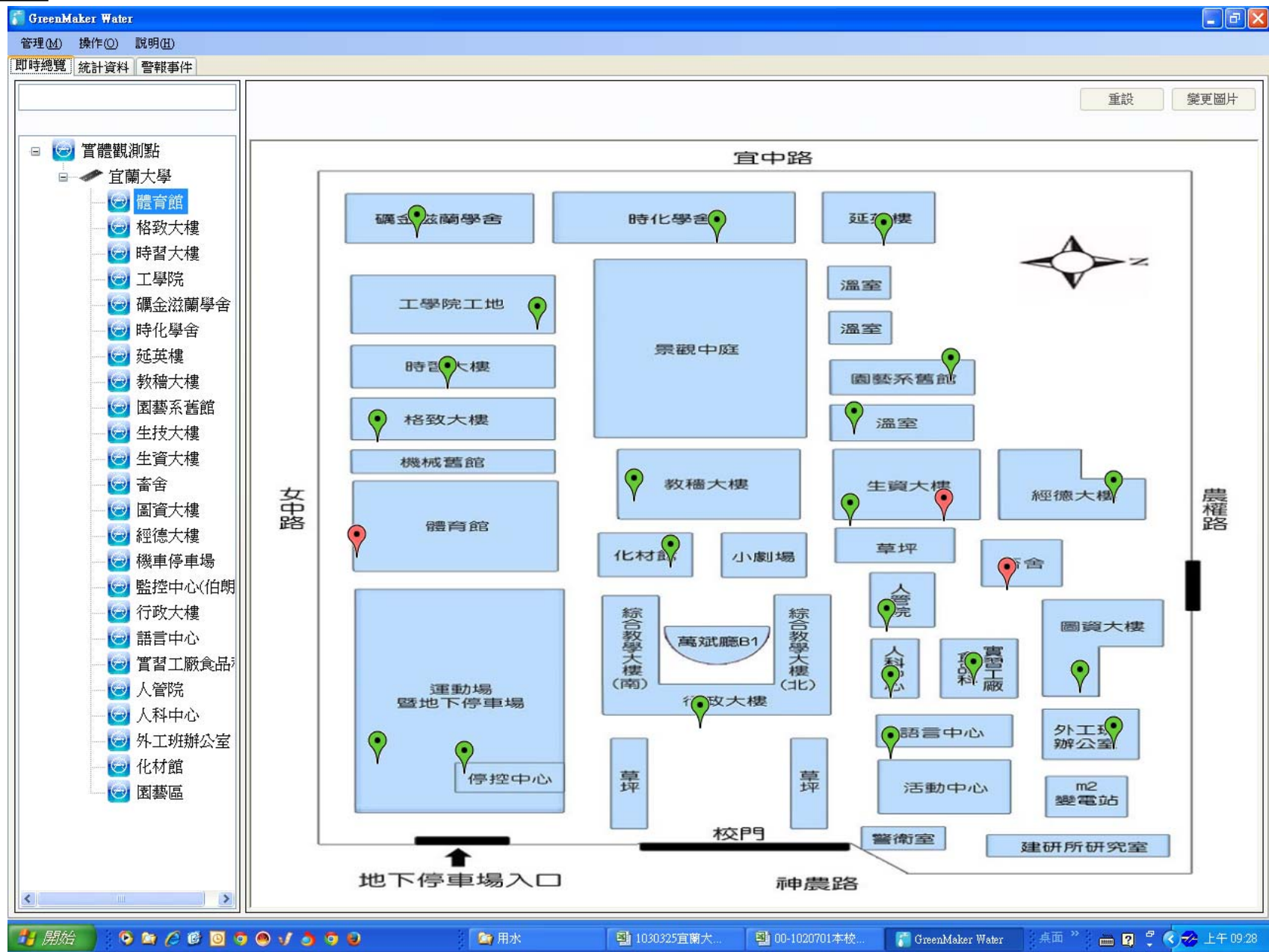
4.102..08.22 公告 102.09 月起高中大學電費優惠*97%。

5.102.08.22 學校用電超出契約容量 5%以下部分不加計超約附加費。

[回上頁](#)

附表 3

國立宜蘭大學電子水表配置圖 (24 只)



五、提案討論：

案由一：各院系所需安裝吸頂式循環扇的空間位置及數量，經調查後共計 824 台，本年度安裝數量及經費來源，提請 討論。(提案單位—環安衛中心)

說明：

- 1 依總務處 3.20 通知，請本中心調查各院系所需安裝吸頂式循環扇的空間位置及數量。
2. 4.07 已完成調查，共計 824 台，如附表。因需求數量眾多，在有限的經費來源下，安裝的數量及如何分配，提請討論。

各院系所裝設循環扇統計表

單位	合計	系所	數量	第一優先	其他順序	備註
工學院	193	工學院	22	22	0	
		化材系	22	18	4	
		機械系	29	18	11	
		環工系	22	22	0	
		土木系	41	0	41	未列順序
		建研所	57	57	0	
生資院	296	生資院	58	58	0	
		生機系	46	0	46	
		自然資源	42	0	42	
		食品系	80	0	80	
		動物系	14	0	14	
		園藝系	56	0	56	
電資院	239	電資院	12	12	0	
		電機系	146	146	0	
		電子系	71	25	46	16台循環扇 55台5葉風扇
		資工所	10	8	2	
人管院	91	人管院	15	15	0	
		外文系	2	2	0	
		應經系	38	38	0	
		休健系	36	7	29	
博雅中心	5	博雅中心	5	4	1	
824		824		452	372	

擬 辦：經本委員會討論通過後，依決議事項辦理。

決 議：1. 本年度經費來源由總務處維護費項下支應 40 萬元，約可安裝 160 台。
2. 以教室、上課的專業教室或實驗室、地下室、頂樓或密閉不通風空間，優先安裝，請環安衛中心會同營繕組勘查需優先安裝空間後，排定安裝位置與數量，儘速施做。

案由二：擬訂『國立宜蘭大學自主用電管理辦法』，提請 討論。（提案單位—環安衛中心）

說明：

1. 本校已完成『變電站數位電錶』、冷氣 PLC 電表控制建置，而各樓層電表亦建置中，期透過數位電錶回傳數字以使各單位了解各大樓用電狀況作為用電與節電參考。
2. 103 年 4 月 1 日行政會議，校長要求環安中心應在今年內完成節電自主管理辦法，以持續推動本校節約用電。
3. 依行政院通過『永續能源政策綱領』及總體四省目標，每年用電量、用油量以負成長 1% 及用水量 2% 原則，以 96 年為基期至 104 年總體節節約率應為用電 10%、用水 14% 及用油 12% 為目標。
4. 為達成上述目標，特制訂本校「用電自主管理辦法」[如附件二](#)，提請討論。

擬辦：經本委員會討論通過後，依決議事項辦理。

- 決議：1. 「自主用電管理辦法」應修正為「自主用電管理要點」。
2. 本案初期實施宜以獎勵方式，鼓勵各院、中心節約能源，而每年節省電費的適當比例，再提供各院、中心做為節電的獎勵。
 3. 目前電表安裝可統計至各院及各大樓，各樓層系所電表並未安裝，尚無法統計至各系所用電資料，為避免各院管理上的困擾及各系的爭議，本案退請環安中心請再研議。

案由三：為加強執行本校節能成效，擬建議將現行冷氣開放至夜間 24 時，提前至夜間 22 時止，提請 討論。（提案單位—環安衛中心）

說明：

- 一、依本校節能會議決議，每年四月至十月為冷氣機供電使用時間，其餘月份冷氣機停止供電。冷氣機供電時間為早上 7:30 至晚上 24:00 時止。自 11 月 1 日起至次年 3 月 31 日止，除核准的全天候恆溫空間外，其餘冷氣機將停止供電。
- 二、依據四省專案評估報告及經濟部推估本校 104 年四省目標值，預估節電部分為正成長 14.1%，與節電目標值付成長為 10%，相去甚遠。
- 三、為加強節能成效，擬建議將現行冷氣開放至夜間 24 時，修正開放至 22 時止，以進一步增加節電成果。

擬辦：經本委員會討論通過後，提案行政會議討論。

- 決議：1. 本校去年 6 月甫實施冷氣 PLC 節電管理，各單位已適應 7:30 至 24:00 的開放時間，故暫不適宜調整縮短時間。
2. 請環安中心評估安裝完成循環扇及相關節電管控措施後，統計至本年 10 月份的節電成效，再提出檢討是否調整開放月份及每日開放時間。

六、臨時動議
無

七、16：20 分散會。

國立宜蘭大學用電自主管理辦法（草案）

年 月 日第 次節約能源推動小組會議修正通過

據行政院「永續能源政策綱領」及落實政府機關及學校全面節能減碳措施「四省案」計畫，達成節約能源目標，爰訂定本校用電自主管理辦法。

- 一、強化各責任分區權責，用電自主管理辦法實施後，納入自主管理之各責任分區，如超出用電分配度數，其超出用電分配度數之電費，將依實施期程，由各責任分區次年度業務費或自有財源支應；如用電少於用電分配度數，所節省之電費，由各責任分區在符合預算支用規定下自由運用。
- 三、學生宿舍區電費仍由學生宿舍經費項下支應，惟應落實節能減碳措施，以降低電費支出。
- 四、納入用電自主管理辦法之責任分區如下：

名稱	責任分區範圍
生資學院	生資大樓、 <u>園藝系舊館</u> 、 <u>生機系工廠</u> 、 <u>食品系工廠</u> 、 <u>牧場</u> 、 <u>溫室</u> 等所屬區域。
電資學院	格致大樓所屬區域。
工學院	工學院大樓、時習大樓、 <u>教稽 5-6 樓</u> 等所屬區域。
人文管理學院	人文管理學院、 <u>教稽 7-8 樓經管系</u> 、 <u>休健系</u> 等所屬區域。
通識教育委員會	<u>語言中心</u> 、 <u>人文暨科學教育中心</u> 等所屬區域。
圖書館	圖書館 2-6 樓等所屬區域。
電算中心	<u>圖書館 1 樓</u> 所屬區域。
體育館	體育館、 <u>田徑場</u> 等所屬區域。（包含學務處、永續中心及有機中心）
博雅中心	<u>教稽 3 樓</u> 所屬區域。
男女生宿舍	時化學舍、礪金滋蘭學舍等所屬區域。

- 五、用電自主管理辦法實施期程：

- (一)103 年 7 月至 103 年 12 月為試辦期：各責任分區應積極落實各項節能減碳措施及強化節能管理，減少浪費，為用電自主管理作準備。
- (二)104 年起為調適期：持續落實節能減碳措施及為降低用電自主管理所造成之衝擊，各責任分區超出用電分配度數之電費，50%由學校經費支應，另 50%由各責

任分區業務費或自有財源支應；用電少於用電分配度數所節省之電費，50%納入學校經費統籌運用於節能措施，另 50%由各責任分區自由運用。

(三)105 年度起，全面實施用電自主管理：超出用電分配度數之電費，全部由各責任分區業務費或自有財源支應；用電少於用電分配度數所節省之電費，全部由各責任分區在符合預算支用規定下自由運用。

- 六、各責任分區每年用電分配度數，由本校節約能源推動小組前一年於會議中核算確認，並於環安衛網站公布及函文各責任分區；計算式：各責任分區年度核定用電分配度數 = 本校節約能源推動小組核定之全校年度總用電度數 \times (各責任分區前 2 年總用電度數 \div 全校前 2 年總用電度數)。
- 七、用費自主管理辦法實施後，各責任分區新增館舍或空間，除經提報本校節約能源推動小組會議審議通過並簽奉校長核定外，其用電原則上納入各責任分區原有用電分配度數內使用，不再新增分配度數。
- 八、各責任分區每月用電度數由環安衛中心統計後於環安衛中心網站公布，供各責任分區查詢，年度並結算總用電度數一次。
- 九、年度結算時，由環安衛中心依據各責任分區之用電分配度數及實際總用電度數，核算各責任分區應自行支應或得自由運用之電費金額(結算時每度電電費 = 全年全校總電費 \div 全年全校總用電度數)，交由主計室依據本要點第二點辦理扣除或核撥經費作業。
- 十、本校用電自主管理辦法由本校節約能源推動小組訂定，提行政會議通過，並陳請校長核定後公布實施，修正時亦同。

[Back](#)

年度	停車監控	工學院	機車場	體育館	教稿大樓	女生宿舍	男生宿舍	時習大樓	格致大樓	延英樓	機械舊館	圖資館	經德大樓	人文學院	生資大樓	行政教學	總表
101	571,413	139,913	132,284	618,546	1,200,419	506,152	1,334,181	577,066	876,650	299,793	273,371	2,064,140	510,042	370,651	3,202,081	503,470	13,273,563
102	681,802	238,956	114,977	658,374	1,192,887	456,467	1,246,839	558,168	846,700	338,242	226,050	2,031,668	782,505	380,897	2,956,375	545,996	13,334,980
合計	1,253,215	378,869	247,261	1,276,920	2,393,306	962,619	2,581,020	1,135,234	1,723,350	638,035	499,421	4,095,808	1,292,547	751,548	6,158,456	1,049,466	26,608,543
103年 目標值	615,493	186,074	121,438	627,135	1,175,427	472,772	1,267,619	557,549	846,391	313,359	245,281	2,011,578	634,810	369,109	3,024,609	515,425	12,984,067

建議值 103年總用電量較102年節約 2.0 % 13,068,280

包含

地下停車場	運動場	南大管廊	北大路管廊	餐廳	中庭水池	溫室	育成中心	舊園藝系館	人科中心	行政大樓
伯朗咖啡館		體育館側管廊	污水排水站	女生宿舍熱泵			電算中心	畜牧區	語言中心	教學大樓
摩爾餐廳		污水排水站	教稿5樓	小鼠房			遠傳機房	溫室	食品工廠	
貴賓房			教稿6樓	養蟲室				郵局	學生活動中心	
校長宿舍			教稿7樓	球場燈				空中大學	外工班	
			化材系館					高職部	警衛室	
								二手書屋	建研所	
								生機系實習場		

已建置電表:

待建置電表:

[Back](#)