

國立雲林科技大學 108 年節約能源推動小組會議會議紀錄

時間：民國 108 年 03 月 22 日(五)下午 15 時 30 分

地點：行政大樓二樓大會議室(AD213)

主持人：蘇副校長純繒

出席人員：如簽到表

紀錄：張長清

壹、主席致詞

貳、工作報告

一、上次會議決議事項辦理情形

項次	委員意見/決議事項	分辦單位	辦理情形
1	107 年節約用電及用油目標分別為用電減少 1%、用油不成長(以 104 年為基準)。	營繕組 事務組	107 年節約能源成果:(收據月份) 1. 用電:-4.1% 2. 用油:0.66%
2	訂定本校 107 年節約能源措施執行計畫,簽請校長核定後公布實施。	營繕組	已於 107 年 3 月簽陳校長核定後公布實施。
3	依「永續智慧社區創新實證示範計畫工程」計畫已建置完成之教室隨課供電、小型冷氣時程管控,擬納入節能監控系統整體運作並執行以節約能源	營繕組	依決議辦理各系所教育訓練及實施教室隨課供電,並開放申請空間不能停機需求之作業。
4	因應產學研大樓建造完成並使用,擬於本年度視情況提高高壓電用電契約容量(原契約容量 4,600KW)	營繕組	107 年超約罰款 90 萬 8,470 元,低於 106 年度超約罰款 177 萬 5,950 元,暫不需提高高壓電用電契約容量。
5	有關政府機關及學校節約能源行動計畫(行政院核定本),請學校單位辦理校區汰換節能設備(照明及空調),可否請總務處協助。	圖書館	107 年度總務處統一簽核經費補助各單位汰換照明及小型冷氣計 300 萬元;全校各單位申請汰換照明補助 93 萬 5,928 元及小型冷氣補助 105 萬 4,827 元,計 199 萬 0,755 元。

二、業務報告及宣導

(一)全校用電、用油統計

國立雲林科技大學 96 年~107 年全校區用電統計表				
年度	EUI 值	電度		
		總度數	度數差異	差異比率
			與 96 基準年比較	
96 年	94.51	24,194,800		
97 年	88.53	23,373,100	- 821,700	-3.40%
98 年	87.19	23,049,600	- 1,145,200	-4.73%
99 年	85.46	22,615,200	- 1,579,600	-6.53%
100 年	80.3	21,404,000	- 2,790,800	-11.53%
101 年	75.91	20,235,200	- 3,959,600	-16.37%
102 年	72.48	19,321,600	- 4,873,200	-20.14%
103 年	69.41	18,677,600	- 5,517,200	-22.80%
104 年	69.28	18,695,200	- 5,499,600	-22.73%
105 年	68.00	18,351,200	- 5,843,600	-24.15%
106 年	64.2	18,392,800	- 5,802,000	-23.98%
107 年	62.6	17,929,223	- 6,265,577	-25.90%
107 年與 104 年比較			-765,977	-4.1%

註：1. 樓地板面積 286,318M²。 2. 全校區用電比較表(收據月份)。

國立雲林科技大學 96 年~107 年全校區用油統計表			
年度	A 用油量(公升)	B 油量差異(公升)(與 96 基準年比較) 計算式=A-67175.9	差異比率(%)(與 96 基準年 比較)計算式=B/67175.9
96 年	67175.90		
97 年	40906.10	-26269.80	-39.11%
98 年	40179.70	-26996.20	-40.19%
99 年	35948.30	-31227.60	-46.49%
100 年	33355.70	-33820.20	-50.35%
101 年	44038.70	-23137.20	-34.44%
102 年	47660.90	-19515.00	-29.05%
103 年	54372.60	-12803.30	-19.06%
104 年	45317.00	-21858.90	-32.54%
105 年	48486.90	-18689.00	-27.82%
106 年	44657.00	-22518.90	-33.52%
107 年	45764.00	-21411.90	-31.87
107 年與 104 年比較		447.00	0.66%

- (二)依「政府機關及學校節約能源行動計畫」(以下簡稱本計畫)，並已於 105 年 11 月 28 日奉行政院核定實施，本計畫之總體目標：所有政府部門、學校及事業機構於 108 年用電效率較 104 年提升 4%為目標，用油以較 104 年不成長為目標。個別單位節電目標：(1)104 年 EUI 超過公告基準者(69.3)，以 108 年止 EUI 不超過公告基準為節電目標。(2)104 年 EUI 未超過公告基準者，較 104 年 EUI 不成長為目標。本計畫中本校屬科技大學第一組 EUI 值(公告基準)為 69.3，107 年本校 EUI 為 62.6，符合計畫之規範值。
- (三)依據 106 年 12 月 8 日修正「政府機關及學校節約能源行動計畫」第 5 條第四項各執行機關(構)學校每年度應配合執行如下項目：(節錄相關重要項目)
1. 成立節約能源推動小組。
 2. 依據行政院主計總處針對財產使用年限規定，中央空調主機、窗、箱型、分離式冷氣機使用超過 9 年應進行汰換評估，建議優先採用變頻式控制中央空調主機或冷氣機。
 3. 逐年將螢光燈具換裝為 LED 燈具，並於下列時程前全數完成汰換。
 - (1)T8/T9/T12 燈具：於 107 年 12 月 31 日前換裝為 LED 燈具。
 - (2)T5/T6 燈具：104 年以前設置者，應於 108 年 12 月 31 日前換裝為 LED 燈具。105 年以後設置者，應於 109 年 12 月 31 日前換裝 LED 燈具。
- (四)本校 107 年度電力節能改善工程已完成體育館及游泳館變壓器及盤體更換等設備，除將由 11.4KV 改為 22.8KV 直接供電外，預估每年可節省電力合計 136 萬 2,910 度，減碳 755,053 公斤。
- (五)本校自 105 年度開始申請內政部建築研究所「永續智慧社區創新實證示範計畫」(四年期計畫)場域建置補助費用分別於 105 年獲補助 1,000 萬元、106 年獲補助 950 萬元、107 年獲補助 2,090 萬元及 108 年獲補助 880 萬元。本處於 105、106、及 107 已建置完成，另 108 年度工程已於 2 月 22 日完成工程委託設計監造技術服務，預定於 108 年 11 月底前完成建置工程。
- (六)本校「永續智慧社區創新實證示範計畫」(四年期計畫)場域建置工程於 105、106 及 107 年已完成行政區域、工程學院、管理學院、設計學院、人文學院及活動中心小型冷氣、部分一般教室電燈、中央空調系統、各棟校舍變電站用電量、部分淹水區域、部分自來水流量及主要路燈等監控系統，另 108 年預定完成體育館及部份尚未完成監控系統建置，以因應未來節電趨勢進行相關用電設備管控措施執行。

參、責任分區節能簡報

- 一、本次報告單位：暫停實施(因 107 年度部分變電站電表損壞)。

二、下次報告單位：暫停實施(俟本校電表老舊電錶汰換完成後，收集完整1年用電量資訊)。

肆、提案討論

提案一

提案單位：營繕組

案由：本校108年節約用電、用油目標。

說明：

(一)依「政府機關及學校節約能源行動計畫」，本校於108年用電及用油以不成長為目標(104年為基準年)，經統計本校107年用電較104年減少5.17%，107年用油較104年增加0.66%。

(二)另依經濟部能源局頒布「能源用戶訂定節能目標及執行計畫規定」，仍要求能源大戶105~108年平均每年節電率仍需達1%以上之規定，為符合以上相關規定並及早因應，爰擬提議本校108年度用電較107年減少1%及用油不成長為目標(104年度為基準)，並請各責任分區及業管單位持續宣導節約用電及用油。

會議決議及主席裁示事項：

108年用電較107年減少1%及用油不成長為目標(104年度為基準)。

提案二

提案單位：營繕組

案由：訂定本校108年節約能源措施執行計畫，提請討論。

說明：因應106年12月8日修正「政府機關及學校節約能源行動計畫(行政院核定本)」本校EUI基準，以104年為基期年，並以108年EUI降到公告基準為節電目標，基期年EUI未高於公告基準者，以不成長為節電目標(本校基期年EUI為69.28)，及經濟部能源局頒布「能源用戶訂定節能目標及執行計畫規定」，要求能源大用戶105年~108年平均每年節電率需達1%以上之規定，為達成本校本(108)年度節約能源成效，特擬訂108年節約能源措施執行計畫(如附件一)。

會議決議及主席裁示事項：

照案通過，簽陳校長核定後公布實施。

提案三

提案單位：營繕組

案由：本校依「永續智慧社區創新實證示範計畫工程」計畫已建置完成之教室隨課供

電、小型冷氣時程管控，擬納入節能監控系統整體運作並執行以節約能源，提請討論。

說明：

- (一) 本校 105、106 及 107 年申請內政部建研所「永續智慧社區創新實證示範計畫」已建置完成小型冷氣 1,853 台及教室電燈(含風扇)28 間監控系統，108 年預期將全校教室用電及小型冷氣監控系統大全部建置完成。
- (二) 因產學研大樓已正式啟用，經統計 107 年用電度數為 38 萬 4,000 度，預估用電量隨空間使用及機具設備進駐將陸續增加，為保持全校用電零成長，108 年擬依 107 年規劃管理模式，進行監控系統時程控制執行如下：
 1. 進行教室隨課供電，教室有課時才供電(依教室課表供電)，調課時或臨時借用教室等，都可由系所進行供電管制。
 2. 小型冷氣(不包含一般教室)第一階段實施夜間間歇性斷電措施，預定於夜間 10 時 00 分進行斷電控制 3 分鐘，3 分鐘後需求冷氣之使用單位可再開啟使用，視第一階段實施情形，再進行第二及三階段間歇性斷電措施。

會議決議及主席裁示事項：

調整中午時段停機 1 次(12:10)，其餘依 107 年管理模式執行。

提案四

提案單位：營繕組

案由：本年度 5 月份起各單位購置小型冷氣時需於主機內部設定每 2 小時自動關機，為減少小型冷氣使用未進行關機之浪費，提請討論。

說明：

- (一) 為因應延續「政府機關及學校節約能源行動計畫」，各執行單位用電量以 104 年為基期年，於 112 年提升整體用電效率 8%為目標。
- (二) 為避免各單位使用小型冷氣，忘記關機造成浪費，故研擬購置冷氣時請廠商直接於主機內部設定每 2 小時停機 1 次，需用者再行開機，落實該用則用，該省則省為原則。

會議決議及主席裁示事項：

依空間屬性先由行政辦公室執行購置小型冷氣設定 2 小時停機 1 次。

肆、臨時動議：無。

伍、散會：下午 16 時 35 分