

慈濟科技大學 112 學年度第 1 學期第 1 次節約能源管理會議

會議紀錄

地點：三樓第一會議室

時間：112 年 12 月 28 日

慈濟科技大學

112 學年度第 1 學期第 1 次校園節約能源管理會簽到單

時間：112 年 12 月 28 日下午 15 時 30 分

地點：第一會議室

主席：羅文瑞校長

記錄：周宜靜

出席人員：

應出席人員	簽名	應出席人員	簽名	應出席人員	簽名
校長		教務長兼 護理學院院長	陳瑞倫	學生事務長	羅明璇
總務長	龐昆	研究發展處 研發長	王淑芬	人文室主任	謝明華
人事室主任	張智銘	會計室主任	江玉君	圖書館館長	李財忠
電算中心 主任	謝依蓓	教資中心 主任	簡子超 陳筱茹	國際事務長	廖嘉莉代
進修推廣部 主任	李阿山	健康科技管理 學院院長兼 資管系主任	謝依蓓代	全人教育 中心主任	
長照所所長	廖明璇代	護理系主任	郭怡倫	醫放系主任	吳晉暉代
醫管系主任	林泉瑞代	經管系主任	徐立凱代	長期照護科 主任	徐立凱
廚藝系及餐 旅科主任	徐立凱	課務組 組長	吳晉暉	體育學科 組長	陳思明
生活輔導 組組長	羅明璇代	課指組組長	羅明璇代	事務組組長	林柏利
營繕組組長	吳榮源				

列席人員：

112 學年度第 1 學期第 1 次節約能源管理會議議程

一、時間：中華民國 112 年 12 月 28 日(星期四)下午 15:30

二、地點：三樓第一會議室

三、主席：羅文瑞校長

四、出席人員：羅文瑞校長(魏子昆總務長代)、陳清漂教務長兼護理學院院長
牛江山學務長(鍾明璇教官代)、魏子昆總務長、林祝君研發長
謝麗華主任、張智銘主任、江玉君主任、謝易達館長
謝依蓓主任、簡子超主任、郭又銘國際長(盧蔚嘉同仁代)
牛河山主任、蔡宗宏院長兼資管系主任(謝依蓓主任代)
宋惠娟所長(廖玟琇同仁代)、郭育倫主任
洪茂欽所長(吳晉暉組長代)、胡凱揚主任(林家瑀同仁代)
游崑慈主任(徐宜成主任代)、湯麗君主任、徐宜成主任
吳晉暉組長、陳思羽組長、孫明堂組長(鍾明璇教官代)
李佩穎組長(鍾明璇教官代)、林柏翔組長、吳榮源組長

五、請假人員：陳翰霖主任

六、宣讀上次會議決議事項及執行情形：

111 學年度第 1 學期提案：

(一)提案一：圖書館 1 台冰水主機因老舊且耗能，預計汰換為新型式能源效率高(磁浮離心式)冰水主機。

決 議：照案通過。

執行情形：

- 1.圖書館冰水主機於今年 9 月 25 日汰舊換新完成且試車運轉。
- 2.冰水主機安裝啟用運轉後於 12/13 日廠商架設量測驗證儀表(量測 1 個月)。
- 3.經濟部能源署於 12/22 日派綠基會工程師來查驗量測驗證。

七、工作報告：

(一)今年汰舊換新之設備節電及減碳數量資料如下：

- 1.校舍區節能燈具：校區球場 14 盞投射燈、智耕樓兩側樓梯 20 盞吸頂燈、圖書館 16 盞崁燈、智耕樓給水機房 10 盞吸頂燈、進修推廣部外側走廊 12 盞吸頂燈等更換及新增智耕樓南側車道 1 盞探照燈、園藝庫房 2 卷 LED 燈條等……；餐廳廚房及用餐區 108 盞平板燈、三舍地下室吊桿燈具 23 組、三舍宿舍地下室東西二邊換省電型日光燈 50 組、致美樓一樓招待所 21 盞、宿舍路燈、浴廁、停車場等…更換，每年約可節少用電 61,207.56 度，減少電力排碳系數 30,297.74 (公斤 CO₂e/度)。
- 2-1.智耕樓冷氣汰換：將 23 台老舊窗型冷氣汰換，每年約可減少用電 16,560 度，減少電力排碳系數 8,197.20 (公斤 CO₂e/度)。
- 2-2 餐廳冰水主機汰換：將 1 台冰水主機汰換，每年約可減少用電 56,628 度，減少電力排碳系數 28,030.86 (公斤 CO₂e/度)。
- 2-3 智耕樓及餐廳冷氣節能管控量化效益，每年約可減少用電 74,957 度，減少電力排碳系數 37,103.72 (公斤 CO₂e/度)。
- 3.校區冷氣汰換：將校區老舊定頻及智耕樓老舊窗型冷氣汰換 15 台，每年約可減少用電 15,488 度，減少電力排碳系數 7,666.56 (公斤 CO₂e/度)。

預估節能減碳統計表

項次	節 能 項 目	節約量 (度)	電力排碳系數 公斤 CO ₂ e/度	工程進度	工程費用
1	校舍區節能燈具	61,207.56	30,297.74	已完工	總價 103 萬 3,552 元
2	1.智耕樓 23 台窗型冷氣汰換	16,560	8,197.20	已完工	總 價 350 萬 元，教育部補助 100 萬元
	2.餐廳 1 台冰水主機汰換	56,628	28,030.86	已完工	
	3.智耕樓及餐廳冷氣節能管控量化	74,957	37,103.72	已完工	
3	校區定頻及智耕樓窗型冷氣汰換 15 台	15,488	7,666.56	已完工	總價 91 萬 3,230 元，目前已向經 濟部商業服務 業系統節能專 案補助，申請補 助 20 萬，尚未 核定
4	智耕樓窗型冷氣汰換 25 台	8,488	4,201.56	計畫執行期程 自核定日至 113/7/31 止	總價 119 萬 5,210 元，預計 113 年申請節能 補助

(二)屋頂出租太陽能光電系統建置案，自發電 109 年 7 月至 112 年 10 月 31 日止，發電度數及回饋金如表列：

慈濟科技大學屋頂出租太陽能光電發電系統

台電電號	裝置 地點	總設置容 量(KWp)	租金 費率	發電總金額 (元)	租金給付費用 (含 5%稅)	計費期間	台電購電度數 (發電量)
13-28-7600	校區一	563.22	13.50%	1,431,004	202,846	112/01/01 至 10/31	282,768
13-28-7600	校區二		13.50%	1,068,538	151,464		211,144
13-28-7399	宿舍區	195.615	13.50%	897,182	127,178		173,896
112 年 1~10 月總計		758.835	13.50%	3,396,724	481,488		667,808

Ps 自 109 年 7 月至今累計 2,561,242 度 租金收入 1,825,954 元

109 年 7~12 月合計 348,224 度 租金收入 248,662 元

110 年 1~12 月合計 749,260 度 租金收入 542,661 元

111 年 1~12 月合計 795,950 度 租金收入 553,143 元

112 年 1~10 月合計 667,808 度 租金收入 481,488 元

112 年 1~10 月電力排碳量=330,564.96 公斤 CO₂e/度

(註：經濟部能源局 111 年度電力排碳系數=0495 公斤 CO₂e/度)

(三)100~111 年度用電指標(EUI)統計表：

慈濟科技大學用電指標(EUI)統計表

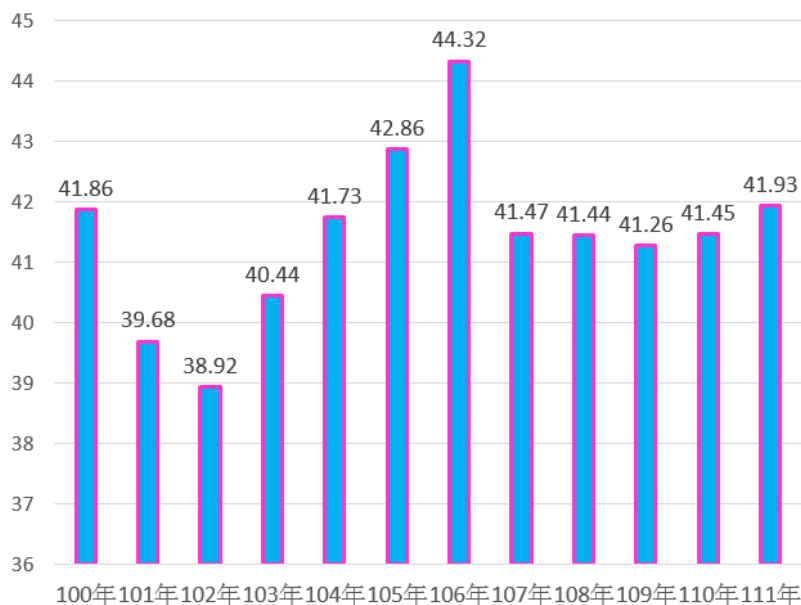
項目 年度	總電量(度)	總電費(元)	EUI 用電指標
100 年	4,306,300.0	\$13,664,039.0	41.86
101 年	4,247,262.3	\$13,295,804.8	39.68
102 年	4,165,774.8	\$13,942,700.7	38.92
103 年	4,329,496.3	\$15,736,427.3	40.44
104 年	4,467,200.7	\$15,272,034.5	41.73
105 年	4,588,528.1	\$14,071,844.5	42.86
106 年	4,746,168.1	\$14,469,548.7	44.32
107 年	4,441,427.0	\$13,931,789.4	41.47
108 年	4,438,126.5	\$13,993,649.2	41.44
109 年	4,598,670.3	\$14,258,186.8	41.26
110 年	4,705,870.4	\$14,279,624.3	41.45
111 年	4,710,820.7	\$15,117,407.9	41.93
112 年 1-11 月	3,979,327.9	\$14,235,776.2	

機關學校用電指標(EUI)基準值

5-1 大學 98.2 5-2 科技大學 120.8

PS:112 年份水電美崙校區統計至 10 月

用電指標(EUI)年度差異表



八、提案討論：

案由一：致善樓（一舍）3~5 樓插座、照明等電器設備電源電線全面汰換更新工程。

提案單位：營繕組

提案人：吳榮源組長

說 明：

一、因合校前致善樓（一舍）3~5 樓架高床組將全面更新，故內部插座、照明等電器設備電源電線（使用超過 30 年）也將汰換。

二、經評估 1 層樓電源電線更新費用約 85 萬元，3 層*85 萬元共 255 萬元，此預算預計提報教育法人執行長辦公室進行申請工程補助。

決 議：照案通過。

九、散會：下午 15:50。