

國立東華大學 書函

地址：97401花蓮縣壽豐鄉大學路二段一號
聯絡人：郭國隆
電話：8906372
電子郵件：1860kkl@gms.ndhu.edu.tw
傳真：8900135

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國107年8月27日
發文字號：東總字第1070016645號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：

附件：A_106學年度第2學期節能減碳工作小組會議紀錄、附件1、附件2、附件3、附件4、
附件5、附件6、附件7、附件8、附件9、附件10、附件11

主旨：檢送106學年度第2學期節能減碳工作小組會議紀錄(詳附件
)，請查照。

說明：

- 一、依據本校節能減碳工作小組設置要點辦理。
- 二、美崙創新研究園區台電契約容量調升案，請依會議紀錄參
、四決議事項辦理。
- 三、東台灣農藥殘留與毒物檢驗中心用電情形，請理工學院依
會議紀錄肆、提案三決議事項辦理。

正本：節能小組、本校創新研究園區管理中心
副本：本校總務處事務組、總務處營繕組

國立東華大學

本案依照分層負責
授權單位主管判發

106 學年度第 2 學期節能減碳工作小組會議紀錄

會議時間：107 年 7 月 25 日(三)上午 9 時 0 分

會議地點：行政大樓二樓會議室 (205 室)

主持人：徐副校長輝明

記錄：郭國隆

出席者：林委員建亨

傅委員可恩

陳委員膺郁

陳委員肯用

廖委員順魁

邱委員翊承

邱委員紫文(請假) 李佩芸秘書代理

蔡委員建福(請假) 張世杰教授代理

田委員名璋 (請假)

李委員佳洪 (請假)

李委員妮瑋(請假)

列席者：總務處何秘書俐真、賴組員榮璉

壹、主席致詞：略

貳、營繕組報告：

- 一、壽豐校區 106 年度及 107 年上半年度用電統計表詳[附件 1](#)，106 年總用電量 2,452 萬 4,350 度，107 年上半年度(1 月至 6 月)總用電量 1,293 萬 400 度，較去年(106 年)同期用電增加 9.65%，用電呈現正成長。
- 二、壽豐校區 106 年度及 107 年上半年度用水統計表詳[附件 2](#)，106 年總用水量 92 萬 6,586 度，107 年上半年度(1 月至 6 月)總用水量 48 萬 7,332 度，較去年(106 年)同期用水增加 1.29%，用水呈現正成長。

參、上次會議決議事項執行報告

- 一、由學生來評估能源節約計畫，透過服務學習或社團，親自參與規劃及目睹執行過程，必可得深刻之節能觀念。本次會議作成具體行動，由學務處請

學生會成立社團，專司節能（包含四省；省電、水、油及紙）活動，活動經費及相關獎勵措施編列預算支應。

田委員建議：本案因學生無意願參與節能減碳專題學習行列而解除列管，個人覺得有些可惜，學生若透過社團或服務學習可更深入瞭解到節能觀念及作為，舉例來說「汪汪社」便聚集了愛狗的同學，自發性從事保護動物的相關工作，在節能議題上有可能只是尚未找到這些潛在的同學，建議本案重新考慮來推動。

上次會議結論：由總務處擔任競賽主辦單位，籌措相關活動經費及訂定競賽辦法，辦理創意競賽活動(如海報競賽、影片製作競賽)，下次節能會議報告執行進度。

執行情形：

- 1、本案原規劃辦理節能減碳宣導海報甄選計畫(詳[附件 3](#))，雖可加強節能減碳宣導但對實際節能作為幫忙有限。
- 2、其次規劃提出教學行政區給水及衛生設備報修系統，請愛校服務的同學協助清點教學行政區給水龍頭、衛生設備(小便器、大便器、臉盆、拖布盆等)，再進行衛生設備編號及 QR CODE 編碼，搭配本校 Wifi 系統，讓同學可透過 QR CODE 掃瞄，可立即報修漏水設備，總務處再根據收到的報修資訊派員維修，降低設備漏水的時間，間接節省水資源。

決議事項：請總務處就第 2 項說明持續推動，下次節能會議報告執行進度。

二、本校水壓觀測設備（水壓計及流量計）及回傳系統，已建立全區水壓監測漏水防治管理系統並將現有機械錶更換為型式認證電子水表，將總進水/分區表/用戶表納入管理。

上次會議結論：

- 1、請總務處儘速籌編預算，辦理壽豐校區自來水管路漏水檢測作業。
- 2、學生宿舍試辦浴室蓮蓬頭更換為省水蓮蓬頭案，採兩階段進行，首先由宿委房先行試辦，待淋浴功能確認及節水成效評估完成後，再推廣至整棟宿舍。

執行情形：

- 1、壽豐校區自來水管路漏水檢測作業預算已編列完成(所需經費約 407 萬)，預計 107 年 8 月份辦理招標作業。
- 2、107 年 4 月中至 6 月中由各棟學生宿舍宿委房先行試用省水蓮蓬頭，並辦理試用後問卷調查(詳附件 4)，共回收問卷調查表 43 份，問卷調查統計表及意見回覆詳附件 5，大部分宿委持正面肯定看法，也有少部分宿委不讚成更換。

決議事項：請總務處將回收問卷調查表移送學務處，請學務處評估是否換裝省水蓮蓬頭。

三、討論壽豐校區 9 年及 15 年以上窗型冷氣、分離式冷氣及 T5 燈具汰換原則。

上次會議結論：經委員會討論同意總務處營繕組提案之汰換原則。

- 1、窗型、箱型及分離式冷氣機數量龐大，管理單位眾多，請各單位自行評估並籌措經費，將老舊(使用超過 9 年)能源效率低之冷氣機逐年汰換，換裝則以變頻式為首選，若因經費問題最少亦應選擇能源效率一、二等級之機種，並限制冷氣機之下限溫度。
- 2、本校 T5/T6 燈具設置之建築物有教育學院、管理學院、學生活動中心、圖資大樓、理工三館、環境學院、人社三館、六期宿舍、仰山莊、多容館及擷雲莊，上述建築物若 T5 燈管損壞採更換燈管方式修繕，直至庫存 T5 燈管用完，此時建議以 LED 燈管換裝並配合修改燈具電路；若是電子式安定器故障，建議不更換安定器，採換裝 LED 燈具(採集中空間換裝)，屆時若尚有 T5 燈具則採集中採購換裝方式辦理。
- 3、藝術學院新建工程重新辦理招標作業，建議重新審視照明燈具型式，若採用 T5 燈具設計者，研商辦理變更為 LED 燈具為宜。
- 4、委外招租案若涉及室內裝修需更換燈具者，應指定廠商以採用 LED 燈具為原則。
- 5、學人宿舍及素心里(短期招待所)燈具故障換修，建議以換裝 LED 燈具為原則。

執行情形：已於 107 年 3 月 12 日函送各執行單位(事務組、營繕組)，依上述原則辦理設備汰換，本案擬請同意解除列管。

決議事項：本案同意解除列管。

四、討論壽豐校區調降台電契約容量，由 6500KW 調降至 6000KW，調降容量為 500KW。

上次會議結論：

- 1、經委員會討論，同意調降台電契約容量 500KW 並於調降後 1 年檢討調整成效。
- 2、美崙校區契約容量調升案，請總務處協助瞭解研發處辦理情形，下次節能會議報告辦理情形。

執行情形：

- 1、壽豐校區調降台電契約容量 500KW 案，申請案已送台電花蓮區營業處，107 年 7 月正式調降契約容量至 6000KW。
- 2、美崙校區目前傾向不調升契約容量，將改採體育館獨立供電，目前由創新園區評估及洽詢台電作業方式。

決議事項：本案樂意見到美崙創新園區有自己的想法，請持續追蹤辦理情形，下次節能會議報告執行進度。

五、討論 106 年度壽豐校區各大樓配電獎懲金額表。

上次會議結論：經委員會討論，確認壽豐校區各大樓配電獎懲金額表並請提送行政會議審議後執行。

執行情形：本案提送 106 學年度第 2 學期第 2 次行政會議審議，照案通過，並於 107 年 5 月 23 日由主計室執行配電獎懲(詳[附件 6](#))，本案擬請同意解除列管。

決議事項：本案同意解除列管。

六、節電方法除了針對中央空調系統、分離式及窗型冷氣機外，照明系統點減控制亦可節省不少能源，如教室、會議室照明前後的控制，靠窗邊的照明可獨立控制等方式，本校教學空間照明點減控制尚有改善空間。

上次會議結論：

- 1、本案請總務處另案列管，調查各教學空間照明點滅方式，並依各空間使用特性，安排廠商修改照明控制方式，以達節省能源。
- 2、下次會議請總務處報告執行進度。

執行情形：

- 1、107年3月21日至4月23日由教學區建築物管理員進行第一次調查，5月29日至6月15日再由各系所確認(相關資料詳[附件7](#))。
- 2、統整各單位提出資料並於7月10日邀集使用單位、管理員及水電開口契約廠商現場會勘，會勘結果及研擬改善辦法如[附件8](#)。
- 3、理工二館1F至4F共有20間教室，控制系統由教學卓越中心研發，目前無產品可提供更換(詳[附件9](#))，建議故障教室改回原傳統式開關(目前有2間教室故障)，其餘教室待故障後再逐一更改。

決議事項：本案同意總務處提出之解決方案，由本年度水電開口契約廠商依方案進行改善，下次節能會議報告執行進度。

七、管理學院公共區廁所，沖廁設備沒有採用二階段省水裝置，是否可換裝為省水設備。

上次會議結論：

- 1、本校教學區廁所目前存在不少問題，從長遠規畫來看，應先整修一間示範廁所，獲得共識後依此示範原則來整修其它廁所。
- 2、廁所整修會影響教學區上課空間的完整性，只能利用寒暑假時間來進行整修，本案請總務處另案列管，並籌編年度預算逐年改善。
- 3、下次會議請總務處報告示範廁所執行進度。

執行情形：總務處進行評估規劃中，因107年度預算不足，擬由108年起逐年編列預算執行。

決議事項：本案請持續追蹤，相關預算請總務處於108年度起逐年編列預算改

善，下次節能會議報告執行進度。

八、本校大門旁公廁、球場公廁 106 年用水量比 105 年約多 2-3 倍，應該加強巡檢工作，檢查衛生設備是否漏水。

上次會議結論：

- 1、請總務處加強巡視，並宣導使用者發現漏水可逕行通報維修系統，由總務處進行維修。
- 2、請總務事務組了解太魯閣客運用水情形，留意是否於校內洗車，是否有獨立水表可供抄錄及收費。

執行情形：經查太魯閣客運會使用大門公廁用水洗車，統計 106 年大門公廁水費平均每月約 1200 元，由於本校公務車亦會使用該水源洗車，故由本校及太魯閣客運各負擔一半水費，每月向太魯閣客運收取 600 元水費，一年共計 7200 元，已簽訂在太魯閣客運租賃契約中，本案擬請同意解除列管。

決議事項：本校與招租廠商之權利及義務要非常注意，避免產生爭議，同意解除列管。

肆、提案討論

【提案一】【提案單位：環境學院】

案由：環境學院提案申請修改電費度數分配計算公式一案。

說明：本院博、碩士班學生收費標準是收取理、農學院(本院是授於理學位，詳

[附件 10](#))。

決議事項：

- 1、東華大學壽豐校區各大樓年度電量分配度數一覽表，說明四與說明三合併，用電群組合併後只剩兩類，一類是理工群組，另一類為非理工群組。

2、環境學院實驗室貴重儀器依該院所提資料進行認定，納入分配度數公式中計算。

【提案二】【提案單位：總務處營繕組】

案由：依據教育部 107 年 1 月 4 日臺教高(三)字第 1060191931 號函轉經濟部函指示，108 年底前應汰換 T5 燈具。

說明：為配合辦理汰換 T5 燈具，擬採用節能績效保證專案(ESCO)執行或自籌經費辦理更換工程。

決議事項：T5 燈具汰換為 LED 燈具案採用工程改善方式辦理，不採用節能績效保證專案(ESCO)。

【提案三】【提案單位：總務處營繕組】

案由：提報壽豐校區各棟建築物用電量、用水量比去年同期成長超過 50%，使用單位原因說明。

說明：理工三館 107 年 5 月份用電量較 106 年同期成長超過 50%，理工三館提出用電成長原因說明詳[附件 11](#)。

決議事項：

1、理工三館提出用電成長 50%原因與「東台灣農藥殘留與毒物檢驗中心」成立及進駐有關，請確認該中心用電是否有裝設電表供抄錄。

2、請持續觀察理工三館用電量，於下次節能會議報告。

伍、臨時動議：無

陸、散會(10 時 15 分)