

國立中山大學 106 學年度第 2 學期綠色校園小組會議

會議紀錄

時間：107 年 6 月 19 日(星期二)下午 3 時 0 分

地點：行政大樓 4006 室

主席：蔡副校長秀芬(薛總務長憲文代理)

記錄：陳思婕

出席人員：如簽到表

壹、主席報告到會人數已達法定人數，宣佈開會。

貳、主席致詞：略。

參、前次會議執行情形：如附件。

肆、主席指示及委員建議

- 一、有關 RO 系統廢水回收項目，因所收集之水量不多，建議先查詢所收集之廢水水質是否可接觸人體，若可以則不必另外拉管線及設置水塔收集，則是直接匯集於當棟建物，做周遭植栽噴灌之使用，另外建議先以兩棟宿舍做為施作示範。
- 二、各系所對於本校各院用電管理之規定較不了解，請加強宣導，並通知各院近期進入夏季用電，請多加留意用電管控。
- 三、為提高去年建置完成之教職員景觀步道使用率，建議各單位或教師舉辦相關課程、活動等可多加利用，另外可美化教職員步道之命名，以吸引人群走入。

伍、提案討論：107 年綠色校園規劃項目

一、小型冷氣汰換

說明：依 106 學年度第 2 學期第 7 次行政會議決議事項辦理，已發文至本校一、二級學術單位和一級行政單位，調查全校各單位

十年(含)以上之老舊小冷氣，未來將統一汰換為具有環保標章之變頻冷氣，且汰換後之冷氣無特殊原因皆須安裝節能機板，以增進節能效益。

決議：本案通過，另外考量未來智慧校園發展及物聯網的概念，評估新更換之冷氣規格是否可以包含執行 IoT 遠端遙控模式或整合之功能，抑或將其所需之控制裝置安裝併入招標規格內。

二、協助減塑活動

說明：協助學生辦理「無拘無塑，減塑生活」之活動，與校內外 50 間店家合作，規劃為期 21 天的體驗活動，希望增加大學生對於海洋廢棄物的相關知識，並推動校園師生員工減少一次性餐具、餐盒及塑膠袋的使用，將減塑行為推廣、培養成為校園風氣，從師生們一同開始做起，以達到校園減塑之目標。。

決議：本案通過，體驗活動結束後，需考量如何將此減塑風氣延續下去，以達到持續推廣之效果。

三、RO 系統廢水回收

說明：將 RO 系統排放掉之廢水回收再利用，考量校園地形與廁所水管管線變更之複雜度，採用自然重力方式流下方式匯集，先於宿舍區施做。並於教學區大樓頂樓設置水塔收集，用來沖洗廁所或澆灌，若水塔滿溢可流放至荷花池以循環利用，預估每日廢水量約 24 公噸。

決議：經主席及委員們建議，本案需詳細評估設置效益及水質安全，待重新規劃後再執行。

陸、臨時動議：無

柒、散會（下午 4 時 40 分）

國立中山大學 106 學年度第 1 次綠色校園小組 會議決議執行情形

壹、主席指示及交辦事項：

- 一、考量學校小型空調之用電管理，應補助汰換學校十年以上之老舊小冷氣，建議視經費需求逐年辦理。

執行情形：後續已規劃於 107 年綠色校園項目中。

- 二、為進行有效的用水智慧監控及智慧水網之完整性，建議將校園分區，逐年規劃建置水資源管理系統。

執行情形：因經費問題，將暫緩執行。

貳、提案討論事項：107 年綠色校園執行項目

- 一、海科院堤防規劃

執行情形：考量到整體海岸景觀之規劃，待後續海域中心興建安時再一併進行。

- 二、親水環境水池

執行情形：因預定設置區域(幼兒園左側空地)鄰近幼兒園旁，考量到學童上下課及活動安全，以及考量設置後水池水質之維護方式，還需再進一步評估設置細節。另外近期已清除蔣公行館水池之地底污泥並建構植物生態，達到水質淨化及景觀美化。

- 三、建置紫藤花步道

執行情形：目前西灣藝廊旁和幼稚園後方已加強校園綠美化及花卉培育，搭配適合校園生長之植栽物種，原先預建置之紫藤花步道(西灣藝廊旁前後兩條人行道)因經費不足，以及考量西灣藝廊旁花園未來整體景觀之規劃，暫不延伸種植。

- 四、節電智慧化分析

執行情形：已完成資料庫建置，提供自動化用電動態查詢之功能，可上網站查詢各院之各棟建築物每週用電，並以圖表呈現與上一年度的用電差異比較，提供使用者進行用電管理。

五、 中小型冷氣智慧監控(智慧節電預警控制設備安裝)

執行情形：30 個小冷氣節能控制器之安裝，將於 6 月底進行安裝地點最終確認(分為一般教室：社科院、生科館、海資館部分教室，以及貴重儀器實驗室：材料大樓、奈米中心部分實驗室)，預計今年 7 月底完工。安裝後可進行迴路監控，遠端遙控設備、排程及供電，也可監測室內溫溼度、二氧化碳濃度等環境因子，實驗室可在停電時即時通知。

六、 校園智慧路燈(風光互補路燈建置工程)

執行情形：於校園內建置五盞太陽能路燈及一盞小型風力路燈，已於 6 月 13 日召開評選會議，預計今年 7 月底完工。透過無線網路建構節能型智慧路燈聯網應用，調節路燈的亮度、狀態和故障預警，進行遠端管理。

七、 資源回收計畫

執行情形：原示範場域社科院已有裝設資源回收相關設備，故將示範場域改為國研大樓，目前已設置三組資源回收分類垃圾桶，未來將持續推動，以促進校內之循環經濟。

八、 校園智慧停車場

執行情形：米羅廣場機車空位監控於武一及武二村屋頂架設攝影機，解析計算剩餘車位，並於武嶺宿舍入口處利用 LED 看板顯示剩餘車位數。活動中心前路口交通流量監測以攝影機及 AI 技術分析不同時間汽車、機車、腳踏車及行人之通行情形。上述之電源及網路線皆施作完成，待廠商設備及軟體安裝，預計今年 7 月底完工。

九、 E 棟學生宿舍步道整建修復

執行情形：因今年度工程項目繁多經費不足，且此路徑目前為封閉狀態無使用，故將暫緩執行。

十、 健康追蹤、健康資訊應用

執行情形：健康管理系統平台預計於今年 11 月底完成，後續可匯入相關之健康資訊(教職員工健康檢查、臨場醫師健康諮詢服務等)，進行教職員工健康資料趨勢分析，取得健康資料隱藏的訊息，建構未來的健康策略及健康追蹤，提供個人化健康資訊服務。

國立中山大學 106 學年度第 2 學期綠色校園小組會議

簽到表

時間：107 年 6 月 19 日下午 3 時

地點：行政大樓 4006 會議室

主席：蔡副校長秀芬(薛總務長憲文代理) 薛憲文

紀錄：陳思婕

副召集人：薛總務長憲文

薛憲文

執行秘書：邱中心主任日清

委員代表

教務處

高組長瑞生

高瑞生

學務處

袁秘書世禮

袁世禮

圖資處

孫組長繡紋

孫繡紋

學務處

盧組長文斌

盧文斌

場管會

蔡組長東裕

蔡東裕

各院代表

文學院

曾景濱老師

曾景濱

理學院

盧怡穎老師

請假

工學院

張雲南老師

工學院

賴怡璇老師

管理學院

張世賢老師

海科院

陸曉筠老師

陸曉筠

社科院

鄧學良老師

社科院

楊淑晴老師

楊淑晴

通識中心

林國欽老師

請假

通識中心

蔡俊彥老師

蔡俊彥

通識中心

王以亮老師

請假

學生代表

黃柏銓同學

樂 芃同學

黃 絜同學

列席人員

吳組長鴻欽

吳鴻欽

鍾技正文憲

鍾技文

楊專員韻蓉

楊韻蓉

陳炳勝先生

陳炳勝

郭技士泰億

王組員韋臻

王韋臻