

國立臺中科技大學節約能源推動小組第 15 次委員會議紀錄

時間：中華民國 104 年 9 月 8 (星期二) 下午 14 時

地點：三民校區行政大樓三樓第一會議室

主席：莊清泉主任委員

紀錄：林裕國

出席人員：詳會議簽到單。

壹：主席致詞：

我們常常談節約能源推動小組的觀念，有些事項很重要，省與不省，該與不該，分際要拿捏妥善，在節約能源管理措施上，應該溶入更多人文的概念。現階段學校全力發展產學合作，能源用量必然增加，倘能再就能源增加與發展效益間之關係進行評估，或許較為客觀。

貳、歷次會議決議事項執行情形：無。

參：業務報告：略(詳議程資料)。

肆：104 年度節能計畫執行情形：略(詳議程資料)。

伍：節約能源長期計畫執行情形：略(詳議程資料)。

主席裁示事項：

中商大樓設有二線式照明控制系統，應請中商大樓使用單位，包括圖書館及商學院多派幾位同仁學習，以利設備之操作及使用。

陸：提案討論：

▲提案一：

提案單位：環境與安全衛生中心

案由：修正「國立臺中科技大學節約能源推小組設置要點」第二點，提請討論。

說明：

一、配合本校組織規程將總務處環境與安全衛生組(二級單位)提升為環境與安全衛生中心(一級單位)，修正本要點第二點有關推動小組執行秘書之規定，並考量學校各一級單位業務職掌與節約能源管理之相關性，酌予修正本小組當然委員人選之規定。

二、檢附「國立臺中科技大學節約能源推小組設置要點」第二點修正草案對照表(詳議程附件 10, P35)。

決議：照案通過。

柒、臨時動議：無。

捌、散會：14：50。

國立臺中科技大學節約能源推動小組第15次委員會議簽到單

時間：中華民國104年9月8日〔星期二〕下午14時

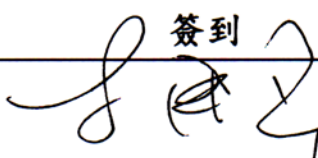
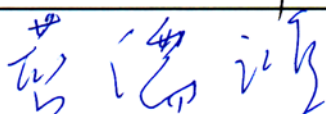
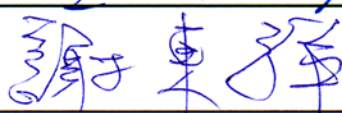

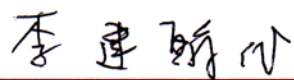
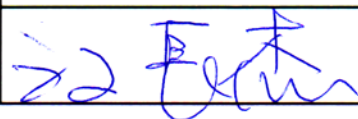
地點：行政大樓三樓第一會議室

主席： 蔡達承

紀錄： 林裕國

項次	職稱	姓名	簽到
1	執行秘書(總務長)	林春宏	林春宏
2	委員(教務長)	張宏吉	張宏吉
3	委員(學務長)	李俊杰	李俊杰
4	委員(會計室主任)	王麗珍	
5	委員(人事室)	鍾家政	鍾家政
6	委員(商學院院長)	戴錦周	戴錦周
7	委員(設計學院代理院長)	蕭嘉猷	蕭嘉猷
8	委員(語文學院院長)	邱學瑾	邱學瑾
9	委員(資訊與流通學院院長)	吳憲珠	
10	委員(中護健康學院院長)	陳筱瑀	陳筱瑀
11	委員(進修部主任、附設進修學院校務主任)	鄭瑞昌	鄭瑞昌
12	委員(空中學院校務主任)	林佳勳	林佳勳
13	委員(圖書館館長)	黃漢青	黃漢青
14	委員(電子計算機中心主任)	陳牧言	陳牧言
15	委員(通識教育中心主任)	黃政治	黃政治

列席人員：

項次	單位(職稱)	姓名	簽到
1	體育室(主任)	李建平	
2	環境與安全衛生中心(主任)	藍儒鴻	
3	總務處民生校區總務組(組長)	謝東祥	
4	總務處營繕組(組長)	王鏘魁	
5	總務處事務組(組長)	藍靜儀	
6	總務處營繕組(技正)	何子炘	
7	環境與安全衛生中心(組長)	江長杰	

國立臺中科技大學節約能源推動小組第 15 次委員會議議程

時間：中華民國 104 年 9 月 8 日下午 14 時

地點：三民校區行政大樓三樓第一會議室

壹：主席致詞

貳：前次會議決議事項列管案件：(無)

參：業務報告：

一、本校 104 年度 1 月至 8 月用電、用水、用油量與 103 年度同期比較：

(一)用電量統計及分析：

1、104 年 1~8 月用電統計：

104 年度 1~8 月用電與 103 年度同期比較				
項次	年度	用電度數(度)	增減	
			增減量(度)	百分比(%)
1	103	6,418,900	-	-
2	104	6,454,420	35,520	+0.5

備註：104 年度用電節約目標負成長 1%，本校至 8 月底則為正成長 0.5 %。

(二)用水量統計及分析：

103 年 1~6 月用水統計：

104 年度 1~8 月用水與 103 年度同期比較				
項次	年度	用水度數	增減	
			增減量(度)	百分比
1	103	62,645	-	-
2	104	68,212	+5,567	+8.9%

備註：104 用水節約目標為負成長 2%，目前為正成長 8.9%。

(三)用油量統計及分析：

104 年 1~8 月用油統計：

104 年度 1~8 月用油與 103 年度同期比較			
項次	年度	用油度數	增減

			增減量(度)	百分比
1	103	1701	-	-
2	104	623	-1078	-63.3%

備註：104 年用油節約目標為負成長 1%，目前為負成長 63.3%。

- 二、本校依能源管理法之規定，於 104 年 1 月 31 日前完成 103 年度能源查核申報，本次申報內容包括建築物、電氣、空調、照明及耗能設備相關資料之清查與填報，本案於 104 年 7 月 8 日獲經濟部能源局審核通過(附件 1，P9)。
- 三、103 年度政府機關及學校四省專案計畫執行成果申報，本校按規定於 2 月底前完成網路系統申報，該網站申報內容包括 103 年度電、水、油等能源用量及能源耗用設備之清查與申報，本次申報內容將做為經濟部能源局做核算本校 103 年度四省計畫執行成效之依據(附件 2，P10)。
- 四、為加速耗能照明燈具汰換期程，總務處環安組(現為環安中心)於 104 年 1 月，利用教育部「104 年環安衛及能資源補計畫」之機會，提報學活動中心照明改善計畫，案經教育部審查後，核定計畫經費新台幣 27 萬元(包括自籌款 7 萬元)，全案已於 104 年 7 月底執行完竣(附件 3，P11)。
- 五、為改善昌明樓西側因西曬造成空調耗能及影響空間使用之情形，環安組於 103 年 12 月向教育部申請 104 年永續校園局部改造計畫辦理昌明樓 5 樓外遮陽施設，案經教育部二階段審查結果，於 104 年 8 月 4 日獲核定補助新台幣 113 萬元(含自籌款 11 萬 3,000 元)，目前全案已移由營繕組辦理工程採購事宜(附件 4，P13)。
- 六、本校 104 年 1 月至 2 月用水量較 103 年度同期增加 11.8%，教育部於 104 年 5 月 11 日函文通知本校提出說明，案經總務處營繕組、環安組會同研商，並協同巡查用水設施結果，歸納用水增加之原因有久旱不雨中水供應量減少、翰英樓後方自來水管破裂及水塔清洗廠商誤為操作用水設備等因素，相關回覆資料已於 5 月 19 日函送教育部審查(附件 5，P16)。
- 七、教育部於 104 年 6 月 10 日函請本校提報 102 年度四省專案計畫執行成

效說明單，相關表單及附件經環安組彙整填報後，已按指示以電子郵件回覆教育部(附件 6，P19)。

- 八、 103 年 10 月至 104 年 5 月期間，因久旱不雨，造成全臺缺水，臺中地區於 104 年 2 月 26 日起實施第二階段限水措施，自來水公司於 3 月份陸續派員至本校執行供水管線設置減壓鉛封作業，為因應供水情勢嚴峻，本校由總務長邀集總務處、學務處相關一、二級主管研議因應對策，配合二次限水政策，校園實施之用水管制措施包括，暫時停止校園部份水龍頭供水(約 3 分之 1)；學生宿舍則停止 3 分之 1 淋浴間及水龍頭之使用，並限制熱水使用時間為下午 16 時至 23 時。
- 九、 因應 104 年上半年旱象，行政院於 104 年 3 月 27 日函頒「機關學校部隊抗旱節水行動原則」(附件 7，P24)，同時建置「機關學校節約用水填報網站」，請各機關學校全面清查用水設施，並要求每週更新網站資料，以利有關單位隨時掌握全國各機關學校用水情形，本校按教育部指示，由營繕組、民生校區總務組、環安組辦理用水設備調查，並由環安組按時將結果彙整後連同用水情形填報於該網站。
- 十、 行政院於 104 年 6 月 2 日核定「行政院與所屬中央及地方各機關學校節水行動獎懲原則」，依該原則規定，各機關 104 年 4 月 1 日至 7 月 31 日用水量較 103 年度同期增加超過 5% 或減少超過 10% 者，均有對應之獎懲規定，為此，總務處於 6 月 30 日邀集相關單位召開節約用水工作協調會(紀錄詳附件 8，P26)，並請各單位協助落實節約用水管理措施。
- 十一、 為宣導節約能源觀念，環安組於 4 月 8 日在民生校區舉辦節約能源與綠色消費宣導活動，本次宣導邀請臺中市環保局志工講師盧正賢老師蒞校擔任講座，總計約 220 位教職員生參加(附件 9，P34)。

肆：104 年度節約能源計畫實施情形：

項次	計畫內容	說明	權責單位	辦理情形
一	節約能源宣導講座	邀請專業講師蒞校擔任講座，並邀請教職員生參加。	環安組	環安組於 104 年 4 月 8 日在民生校區大禮堂畫辦「節約能源與綠色消費」專題演講，計約 220 位教職員生

				參加本次宣導。
二	中正大樓廁所照明裝設感應式自動點滅裝置	納入全校廁所整修計畫一併執行，逐步進行設置	營繕組	目前正由廠商施工中
三	昌明樓西側外遮陽設施	設置外遮陽設施，減少輻射熱進入室內，降低空調損耗	環安中心 營繕組 設計學院	本案係向教育部申請納入 104 年永續校園局部改造計畫，目前業獲教育部同意補助新台幣 113 萬元，全案目前由營繕組辦理工程發包事宜。
四	學生宿舍 AB 區公共區域照明改善	公共區域原為傳統照明，將視其空間性質汰換為 LED 或 T5 節能燈具	學生宿舍組	計於公共區域走廊更換 LED 照明 64 盞。
五	學生宿舍 DE 區廁所照明改善	廁所原為傳統照明，將利用廁所整建之機會，汰換為 LED 或 T5 節能燈具	學生宿舍組	本案配合廁所改建案執行，因工程無法配合於 104 年暑假開工，將順延至 105 年暑假辦理。
六	學生宿舍 DE 區照明管理改善	浴室、廁所白天照明需求低，應妥善管理照明使用，減少用電浪費。	學生宿舍組	本案配合廁所改建案執行，因工程無法配合於 104 年暑假開工，將順延至 105 年暑假辦理。
七	中商大樓空調評估計畫	就中商大樓圖書館空調配置與空調溫度不均勻之情況委託專業廠商進行評估	營繕組	全案已於 6 月份完成評估，評估內容有關中商大樓空調節能之建議事項，將循預算編列程序，編列於 106 年預算辦理改善
八	中正大樓廁所清潔用水改為地下水	配合中正大樓廁所整修計畫執行	營繕組	目前由廠商施工中
九	中正大樓廁所照明改善	配合中正大樓廁所整修計畫執行	營繕組	目前由廠商施工中
十	落實各場所用電自主管理每月用電知會各單位	按月將各場所用電彙整並會簽各單位知悉	環安中心	環安中心按月彙整各樓館用電公告周知
十一	實施寒暑假期間節電措施	寒暑假期間學校人員少，實施相關節能措施，以降低用電需求。	各單位	環安中心於寒暑假開始前，均以公文會簽方式提醒有關單位確實執行寒暑期節電措

				施
--	--	--	--	---

伍：節約能源長期計畫執行情況：

項次	計畫內容	說明	權責單位	執行說明
一	昌明樓西側及頂樓外遮陽設施	昌明樓頂樓及西南面外牆外設施外遮陽，減少陽光直射輻射熱進入室內，損耗空調，並可提供冷氣室外機遮避之用。	設計學院 總務處	1. 環安組於 103 年 12 月撰寫計畫書，向教育部申請 104 年永續校園執行計畫，申請經費 129 萬元。 2. 本計畫業經教育部二階段審核通過，於 8 月 5 日函知獲補助 113 萬元，目前本案由總務處營繕組辦理採購中。
二	學生宿舍照明燈具汰換	學生宿舍照明為傳統 T8 燈具，倘逐步汰換為 T5 燈具(或 LED 燈管)，可節省照明用電 30% (或 60%)。	宿舍組	1. 走廊、公共區域等對照明品質需求低之區域分期汰換為 LED 照明，預定期程如下： DE 區：已於 103 年完成 AB 區：104 年 C 區：105 年 2. 浴室、廁所照明改善併入廁所改善計畫執行，目前浴廁改善預定期程如下： 105 年：DE 區浴廁改善工程 105 年：C 區浴廁改善工程 106 年：AB 區浴廁改善工程 3. 目前學生宿舍燈具統計如下： T8：2284 支、省電燈泡：529 個、T5：1954 支、LED：80 支
三	學生宿舍浴室、廁所照明管理	浴室、廁所白天照明需求低，應妥善管理照明使用，減少用電浪費。	宿舍組	因學生宿舍廁所、浴室照明使用模式複雜，其照明管控涉及軟硬體控制設備增設，將納入浴廁改善工程實施，各區預定實施期程如下： DE 區：順延於 105 年實施 C 區：105 年 AB 區：106 年

四	學生宿舍頂樓及南側外遮陽設施	學生宿舍頂樓及西南面外牆外設施外遮陽，減少陽光直射輻射熱進入室內，損耗空調，並可提供冷氣室外機遮避之用。	宿舍組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生宿舍外遮陽設施，經請工程技術顧問機構粗估所需費用約 1,900 萬元。 2. 本案工程經費估算費用龐大，將俟昌明樓西側外遮陽工程設施後，再視其成效，重新評估成本效益，做為計畫執行與否之參考。
五	體育館照明燈具汰換	體育館目前仍使用傳統水銀燈具，體育館學期中每日使用 14 小時，宜適時檢討汰換為節能燈具。	體育室	本案已編列於 105 年預算，倘預算未能獲得核定，順延於下一年度實施。
六	操場、籃排球場照明燈具汰換	操場、籃排球場照明目前仍使用傳統水銀燈具，宜適時檢討汰換為節能燈具。	體育室	<p>因新型戶外探照燈種類繁多，其功能與品質各異，本校將由籃排球場先行汰換省電型式燈具，更換之舊燈具則做為操場燈具之備品，目前預定實施期程如下：</p> <p>籃排球場：已編列 105 年預算 操場：視籃排球場新式省電燈具使用情形再行規劃汰換方式及期程。</p>
七	中商大樓 1 樓期刊室空調管路改善工程	期刊室與 1~9 樓使用相同中央空調系統，寒暑假及春季前期、秋季後期發生 250RT 主機運轉僅為提供期刊室使用之不正常情況。	圖書館營繕組	本案業由營繕組委託專業廠商完成評估，並擬定節能改善策略，惟空調改善涉及資本門預算編列與執行，本案將循預算編列程序，將改善預算編列於 106 年資本門預算辦理改善。
八	中商大樓 10 樓至 12 樓遮陽設施	中商 10~12 樓圖書館東、西、南面外牆陽光直射，其外圍為大面積玻璃窗，大量陽光輻射熱損耗空調用電。	圖書館	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經綜合各單位意見，考量外遮陽設施對大樓外觀、消防逃生等將造成重大改變，宜先由影響較小的內部遮陽設施著手。 2. 本案已由圖書館完成改善，
九	圖書館照明燈具汰換	圖書館照明燈具仍為 T8 燈具，倘逐步汰換為 T5 燈具(或 LED 燈管)，可節省照明用電 30% (或 60%)。	圖書館	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中商大樓 T8 燈具係採用電子式安定器，其節能率雖不如 T5 或 LED 燈具明顯，但比傳統 T8 燈具耗能少，基於先後緩急概念，中商大樓照明改善俟其他樓館 T8 燈具完成汰換後再行辦理。

				2. 本案由圖書館向經濟部能源局申請照明改善計畫，計畫已於8月7日函送能源局審查。
十	專業教室、研究室冷氣管理	本校中央空調系統、行政空間分離式冷氣均受中央節能監控系統管控，普通教室、學生宿舍則予收費管制，專業教室及研究室目前尚無管理措施，擬請研議納入監控系統，或實施插卡管制之可能性，以符合公平正義原則。	營繕組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案請先行調查全校研究室、專業教室冷氣數量，並概估全數納入校園節能中央監控系統所需費用，分期實施。 2. 各樓館研究室、專業教室分離式冷氣數量及納入節能監控所需費用粗估如下： 中正大樓：147台，160萬 弘業樓：76台，83萬 昌明樓：190台，207萬 3. 昌明樓5樓、B1已由總務處撰寫計畫書向內政部營建署爭取智慧建築補助案，初審獲100萬元補助，預定104年實施。 4. 其餘樓館預定實施期程如下： 昌明樓2~4樓：106年 中正大樓：107年 弘業樓：108年
十一	中商大樓1~9樓照明燈具汰換	中商大樓1~9樓照明燈具仍為傳統T8燈具，倘逐步汰換為T5燈具(或LED燈管)，可節省照明用電30%(或60%)。	圖書館 營繕組	中商大樓T8燈具係採用電子式安定器，其節能率雖不如T5或LED燈具明顯，但比傳統T8燈具耗能少，基於先後緩急概念，中商大樓照明改善俟其他樓館T8燈具完成汰換後再行辦理。
十二	昌明樓照明燈具汰換	照明燈具仍為傳統T8燈具，倘逐步汰換為T5燈具(或LED燈)，可節省照明用電30%(或60%)。	營繕組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 走廊或公共空間等對照明品質需求較低之場所，研議汰換為使用年限高、維護成本低，且節能率高之LED燈具。 2. 室內空間則以汰換為照度品質較穩定之T5燈具為原則。
十三	資訊館照明燈具汰換	照明燈具仍為傳統T8燈具，倘逐步汰換為T5燈具(或LED燈)，可節省照明用電30%(或60%)。	營繕組	<ol style="list-style-type: none"> 3. 請先行調查左列各樓館公共空間與室內空間照明數量，以作為預算編列參考。 4. 預定每年編列50萬元預

十四	學生活動中心照明燈具汰換	照明燈具仍為傳統 T8 燈具，倘逐步汰換為 T5 燈具(或 LED 燈)，可節省照明用電 30% (或 60%)。	營繕組	算，辦理左列樓館燈具汰換，105 年預算已完成編列，送審中。 5. 學生活動中心照明燈具汰換計畫，已由環安中心向教育部申請 104 年環安衛及能資源補助計畫獲得補助新台幣 27 萬元(包括本校配合款 7 萬元)，全完已由營繕組執行完成。
十五	奇秀樓照明燈具汰換	照明燈具仍為傳統 T8 燈具，倘逐步汰換為 T5 燈具(或 LED 燈)，可節省照明用電 30% (或 60%)。	營繕組	
十六	行政大樓照明燈具汰換	照明燈具仍為傳統 T8 燈具，倘逐步汰換為 T5 燈具(或 LED 燈)，可節省照明用電 30% (或 60%)。	營繕組	

伍：提案討論

▲提案一：

提案單位：環境與安全衛生中心

案由：修正「國立臺中科技大學節約能源推小組設置要點」第二點，提請討論。

說明：

- 一、配合本校組織規程將總務處環境與安全衛生組(二級單位)提升為環境與安全衛生中心(一級單位)，修正本要點第二點有關推動小組執行秘書之規定，並考量學校各一級單位業務職掌與節約能源管理之相關性，酌予修正本小組當然委員人選之規定。
- 二、檢附「國立臺中科技大學節約能源推小組設置要點」第二點修正草案對照表(附件 10, P35)。

決議：

陸、臨時動議：

柒、散會。

nbsp;
(&N)

寄件者: "台灣綠色生產力基金會" <service@tgpf.org.tw>
日期: 2015年7月8日 下午 04:41
收件者: <service@tgpf.org.tw>
附加檔案: 104年第一批核備通過函文.pdf
主旨: 貴能源用戶104年非生產性質行業能源查核申報資料核備通知

貴能源用戶104年非生產性質行業能源查核申報資料核備通知

主旨：貴能源用戶104年非生產性質行業能源查核申報資料符合核備標準，已同意備查，檢附核備通知函，請查照。

說明：

1. 貴能源用戶104年非生產性質行業能源查核申報資料符合核備標準，檢附同意備查通知函，請查照。
2. 如對旨揭核備有相關疑問，請逕洽綠基會聯絡人：陳玉嬋小姐
(TEL：02-29110688 #761)

[非生產性質行業能源查核網路申報系統 http://energynet.tgpf.org.tw/](http://energynet.tgpf.org.tw/)



帳號：A09600000Q 單位：國立臺中科技大學 組別：丙組

- 1.基本資料填報
- 2.用電資料填報
- 3.用油資料填報
- 4.用水資料填報
- 5.用紙資料填報
- 6.年度填報列印 登出系統

填報狀態

總體填報完成率：100.00%

1

2

3

填報完成率：100.00%

填報完成率：100.00%

填報完成率：100.00%

4

5

填報完成率：100.00%

填報完成率：100.00%

[填報單位首頁](#) | [填報作業首頁](#) | [管考查詢首頁](#) | [回前頁](#) | [更改密碼](#) | [登出](#)



諮詢專線》財團法人台灣產業服務基金會 | 電話：(02)2706-6306 | 傳真：(02)2706-4404 | Email信箱
 建議使用瀏覽器IE10.0以上版本·瀏覽解析度1024x768以上·以獲得最佳瀏覽模式
 版權所有·轉載必究©2013經濟部能源局All Rights Reserved.

檔 號： 03060600
保存年限： 5
電子簽核

收發文號： 1040004495
收發日期： 104年04月01日
創稿文號： 1041293299



教育部 函

機關地址：臺北市中山南路5號
承辦人：楊雯茜
聯絡電話：(02)7712-9137
電子郵件：chiann@mail.moe.gov.tw

受文者：國立臺中科技大學

發文日期：中華民國104年04月01日

發文字號：臺教資(六)字第1040041315B號

速 別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附 件：(3件) 教育部補助計畫項目經費申請表、經費申請表(含審查意見)、施作建議(1040041315B_Attach1.doc、1040041315B_Attach2.pdf、1040041315B_Attach3.docx，共三個電子檔案)
[1041293299_1_1040041315B_Attach1.doc](#)
[1041293299_2_1040041315B_Attach2.pdf](#)
[1041293299_3_1040041315B_Attach3.docx](#)

主旨：核定補助貴校辦理104年「校園能資源管理及環境安全衛生計畫」，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據本部104年3月3日召開專案審查會議決議辦理。
- 二、本案核定內容如下：
 - (一)補助類別：節能設備一般案。
 - (二)核定補助金額：新臺幣20萬元。
 - (三)審查意見：如附件。
- 三、請貴校於文到20日內函送以下資料至本部資訊及科技教育司(地址：10636臺北市大安區和平東路2段106號13樓)，逾時或未依審查意見修正者，視同放棄補助資格：
 - (一)請款領據1紙(私立學校需註明統一編號、金融機構、戶名等)。
 - (二)經費申請表1份(如附件，另請依審查意見修正，並於用印前以電子郵件方式傳至chiann@mail.moe.gov.tw，經審核同意後，再寄送紙本)。
- 四、經費執行請依本案經費補助作業要點及本部相關規定審查編列，日後各校經費執行若經查有不符規定者，即依規定辦理繳回；另本部辦理成果發表會等活動，應配合參與及出席。

五、本計畫執行期間為即日起至104年8月31日止，執行完畢請依規定辦理核銷作業，若有結餘款者，請依本部補助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理，並於期限內提送結案報告1式2份(另電子檔1份)及收支結算表函部辦理結案。

六、本計畫相關作業要點及表單請逕至本部資訊及科技教育司網站/電子布告欄下載(網址：<http://goo.gl/ypL8jY>)。

正本：國立臺中科技大學

副本：本部資訊及科技教育司

參考附件：[1041293299_4_國立臺中科技大學申請計畫書完整版.pdf](#)

國立臺中科技大學 公文簽核流程表

項次	簽核名單	代理/加簽	簽核單位	簽收時間	核稿時間	狀態
1	謝炎宏(總收發)專員		文書組		104-04-01 11:45:00	收文
2	林裕國技佐		環境與安全衛生組	104-04-01 13:35:54	104-04-02 11:06:06	承辦
<p>擬： 一、本案為本校向教育部申請專案補助辦理「學生活動中心照明改善計畫」，教育部函文通知，獲核定補助新台幣20萬元，請本校於8月31日前執行完竣申報結案。 二、依原申請計畫書，本案總經費27萬元，其中教育部補助20萬元，本校自籌款7萬元(由總務處遞延費用支付)，預定辦理學生活動中心傳統燈具汰換，並於廁所導入LED照明及自動點滅感應裝置，以降低照明用電。 三、來函說明三應修正及檢附資料，由本組依限函覆教育部憑辦。 四、本案依原計畫所定，全案移請營繕組辦理後續採購及管理事宜，敬請注意執行期程，控留足夠時間辦理核銷及結報作業，以利依限於8月31日前申辦結案。 五、檢附原申請計畫書供參。</p>						
3	江長杰組長		環境與安全衛生組	104-04-02 11:30:17	104-04-02 11:31:16	串簽
						
4	王鏘魁組長		營繕組	104-04-07 10:35:35	104-04-07 10:38:20	串簽
擬：本案請本組何子忻技正協助辦理。						
5	何子忻技正	[王鏘魁加簽]	營繕組	104-04-07 13:40:03	104-04-07 13:57:54	串簽
						
6	廖士寬總務長		總務處	104-04-08 15:57:52	104-04-08 15:58:22	串簽
						
7	秘書室(登)登記桌		秘書室	104-04-08 17:01:54	104-04-08 17:02:21	串簽
8	徐秀鳳秘書	[秘書室(登)加簽]	秘書室	104-04-08 17:02:44	104-04-08 17:03:44	串簽

檔 號： 03069900
保存年限： 3
電子簽核

收發文號： 1040011114
收發日期： 104年08月05日
創稿文號： 1041298232



教育部 函

機關地址：臺北市中山南路5號
承辦人：邱豐裕
聯絡電話：(02)77129125
電子郵件：：fangppu@mail.moe.gov.tw

受文者：國立臺中科技大學

發文日期：中華民國104年08月04日
發文字號：臺教資(六)字第1040104998號
速 別：速件
密等及解密條件或保密期限：
附 件：(0件) 無附件

主旨：有關本部補助貴校辦理「104年永續校園局部改造計畫(第二階段)」設計圖說審查結果及注意事項，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、有關貴校提送之「104年度永續校園局部改造計畫(第二階段)」修正資料審查結果為通過，請儘速辦理招標(發包作業)相關事宜，並於完成招標及簽約等相關事宜後，報部備查。
- 二、本計畫後續相關注意事項如下：
 - (一)請依據審核通過之圖說進行招標(發包)作業；執行計畫期間，施工圖說與預算書如有修正或變更，應提送完整資料至永續校園輔導團進行審核，並經本部核准後方可執行。
 - (二)本計畫總金額請依照核定金額辦理，如議價後之總金額高於核定金額，不足之款項部分由校方自行支應。
 - (三)完成招標及簽約等相關事宜後，請同步以mail方式通知永續校園輔導團，以利進度追蹤。
 - (四)各項永續校園工程之施工流程應詳加記錄，包含施工前、中、後…等各項圖面、照片、文字紀錄，應詳加評估預期成果，並以量化之數據表達其實施效益，以供期末成果驗收之需。
 - (五)本計畫強調以「教育」融入工程，請校方務必配合各改造項目規劃及進行相關教學或活動，並於期末成果報告書中呈現。


三、有關運用經常門辦理之各項教學及活動計畫內容(格式請自行設計，經費規劃項目及金額須符合所提送請款之經費申請表中經常門之項目及金額)，請函送本部審核通過後方能執行(無申請經常門者免提送)。

四、各校之教學及活動計畫內容規劃須結合環境教育，並考量如何與社區互動，確實落實且應詳細記錄學習過程與學習成果，以使永續校園計畫發揮最大之教學效益。

正本：新北市板橋區埔墘國民小學、臺南市仁德區大甲國民小學、臺南市柳營區太康國民小學、臺南市龍崎區龍崎國民小學、臺南市新營區新橋國民小學、臺南市私立慈幼高級工商職業學校、國立臺中科技大學

副本：新北市政府教育局、臺南市政府教育局、社團法人台灣室內環境品質學會

國立臺中科技大學 公文簽核流程表

項次	簽核名單	代理/加簽	簽核單位	簽收時間	核稿時間	狀態
1	謝炎宏(總收發)專員		文書組		104-08-05 10:12:00	收文
2	林裕國技佐		環境與安全衛生組	104-08-06 08:28:22	104-08-11 17:29:00	承辦
擬： 一、本案為教育部函知本校申請「104年永續校園局部改造計畫」辦理「昌明樓外遮陽施設計畫」案，業獲審查通過，請本校儘速辦理採購事宜。 二、本案教育部補助新台幣101萬7,000元，本校自籌11萬3,000元，敬請營繕組儘速辦理採購事宜。 三、敬會營繕組卓簽，文陳閱後存查續辦。						
3	江長杰組長		環境與安全衛生組	104-08-11 17:43:42	104-08-11 17:44:11	串簽
						
4	藍儒鴻主任		環境與安全衛生中心	104-08-12 11:35:01	104-08-12 11:35:16	串簽
						
5	主計室(登)登記桌		主計室	104-08-12 16:46:27	104-08-12 16:47:03	並簽
6	王鏘魁組長		營繕組	104-08-13 08:23:55	104-08-13 08:25:22	並簽
擬： 一、本組將儘速辦理後續招標事實。 二、轉知本組承辦人員知悉。						
7	葉芳旻專員	[主計室(登)加簽]	主計室	104-08-13 09:01:59	104-08-13 09:06:03	並簽
						
8	潘志如約僱人員	[王鏘魁加簽]	營繕組	104-08-13 09:04:23	104-08-13 09:24:23	並簽
擬：						

104 年度永續校園局部改造計畫第二階段獲補助名單及經費(含審查意見)

序號	計畫編號	縣市別	學校名稱	獲第二階段補助審查意見		第二階段經費	
				本部補助	自籌經費		
9	個 Q104007	臺中市	國立臺中科技大學	<p>1. 彈性迴路部分施作範圍應擴大，完整涵蓋某一區域。</p> <p>2. 照明改善部分不建議作自動點滅之改善，其效果有限且易造成上課之困擾。</p> <p>3. 相關遮陽板建置，若有可能或可局部垂直綠化及環境創意設計考慮，建議內容可以作具體照明分析。</p> <p>4. 新設鋁窗與既有窗戶成隔熱層之構想需再檢討，若室內為負壓，反造成熱空氣之引入。</p> <p>5. 學校過去有受災經驗(水災與電災)，建議下次計畫申請，應可連結前述環境作改善，建物補強排水系統。</p> <p>6. 系統性配合計畫執行過程設計環境教育教學計畫，內容豐富完整，值得其他學校參考。</p> <p>7. 本部核定金額為 113 萬元，資本門 110 萬元、經常門 3 萬元。</p>	1,017,000	113,000	
					經常門		
					30,000		
					資本門		
					987,000		
10	個 Q104013	臺中市	大墩國民小學	<p>1. 太陽能光電板亦可發揚隔熱之附加功能，屋頂隔熱應具效益，惟施作位置應再標明。</p> <p>2. 部分室內環境改善建議，可以屋頂及垂直綠化以搭配多層次生態綠化(有關環境永續生態循環)以降低工程費用支出，增加校園綠化目標。</p> <p>3. 頂樓教室悶熱問題，應優先考慮屋頂隔熱之施作(請參考建築技術規則之需求)，通風應以自然熱對流為主，動力為輔，較不建議每間教室安裝 6 台排氣扇設計，且排氣扇於使用時，所產生之噪音恐影響學生上課。</p> <p>4. 雖有太陽能發電可直接應用於抽風扇，但建議減少抽風扇的數量，一方面可足量使用，同時減少設備需求。</p> <p>5. 在學校執行的教育部教學卓越計畫基礎上，設計永續校園計畫設計教案，並提供實施歷程及省思，教案完整。</p> <p>6. 本校若無災害潛勢之虞，建議宜作為該地區之災害避難中心。</p> <p>7. 本部核定金額為 111 萬 7,000 元，資本門 109 萬 7,000 元、經常門 2 萬元。</p>	1,005,300	111,000	
					經常門		
					20,000		
					資本門		
					985,300		

檔 號： 03060600
保存年限： 5
電子簽核

收發文號： 1040006720
收發日期： 104年05月11日
創稿文號： 1041295026

附件5



教育部 函

機關地址： 10051臺北市中山南路5號
傳 真： 02-23976941
承 辦 人： 龔鈺婷
聯絡電話： 02-7736-6171

受 文 者： 國立臺中科技大學

發文日期： 中華民國104年05月11日
發文字號： 臺教技(二)字第1040062168G號
速 別： 普通件
密等及解密條件或保密期限：
附 件： (0件) 無附件

主旨： 為本部所屬機關學校辦理「政府機關及學校四省專案計畫」之用水節約成效，於文到7日內辦理見復，餘如說明，請查照。

說明：

- 一、請說明貴校於104年1月至2月較103年同期用水節約率-11.87%之原因，另請提供省水之節能措施計畫，並說明如何落實。
- 二、請加強管控校內用水情形，以落實節能減碳，提高節能成效。

正本： 國立臺中科技大學
副本： 本部技術及職業教育司

母案文號	併案人	併案日期
1041201205	林裕國	2015/5/13 上午 11:33:33

國立臺中科技大學 公文簽核流程表

項次	簽核名單	代理/加簽	簽核單位	簽收時間	核稿時間	狀態
1	謝炎宏(總收發)專員		文書組		104-05-11 15:21:00	收文
2	林裕國技佐		環境與安全衛生組	104-05-13 11:33:19	104-05-13 11:34:42	承辦

擬：

國立臺中科技大學 函

地 址：臺中市北區三民路3段129號

承 辦 人：林裕國

電 話：04-22195370

傳 真：04-22195361

電子信箱：yuekuo@nutc.edu.tw

受文者：環境與安全衛生組

發文日期：中華民國104年5月19日

發文字號：中科大總環安字第1040007189號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：附件1：100年至103年全校用水統計表、附件2：節水措施彙整表(1041201205_1_附件1用水統計表.pdf;1041201205_2_附件2節水措施含佐證.pdf，共二個電子檔案)

主旨：函囑本校說明104年1月至2月較103年同期用水增加原因1案，復如說明，敬請鑒核。

說明：

- 一、復 鈞部104年5月11日臺教技(二)字第1040062168G號函。
- 二、本校自100年起全力配合行政院「政府機關及學校四省專案計畫」，力行校園節能減碳政策，除定期辦理節約能源宣導活動外，並將水龍頭、蓮蓬頭、馬桶等用水設備，大規模汰換為省水型式或加裝省水套件，年用水量由100年的16萬1,959度下降至103年的9萬1,682度，此期間用水節約率達43%。惟104年度前期因天候、管線漏水及新廠商清洗水塔操作不當等因素，使用水量較103年同期增加。
- 三、本校用水來源計有自來水、中水回收、地下水等三類，校園沖廁、植栽澆灌用水大部份為中水回收或地下水，自103年秋季以來，降雨量集中及驟減，造成中水及地下水供應量不足，部份原本該由中水、地下水供應之沖廁用水改以自來水供應，使得自來水用量增加。
- 四、104年1月至2月用水量較103年度同期增加，除天候原因

外，另因同時期校區亦發生自來水管破裂漏水及新承包水塔、蓄水池清洗之廠商對於用水設施閥門操作不當等事件，亦使得 1、2 月份用水增加。目前上述因素已排除，本校亦持續推動相關節約用水措施，期能降低用水量。

五、檢附本校 100 年至 103 年用水量統計資料詳如附件 1。

六、配合節約用水政策並因應 103 年至今之旱象，本校近期實施之節約用水措施計畫彙整如附件 2。

正本：教育部

副本：學生宿舍組、事務組、民生校區總務組、營繕組、環境與安全衛生組

校長 李 淙 柏



教育部102年度「政府機關及學校四省(省電、水、油、紙)專案計畫」執行成效檢討說明單																			
項次	學校名稱	本部調查事項				102年較96年新增加建物				用紙調查		學校是否採雙面列印							
		102年是否定期召開檢討會議	是 ■	否 □	原因	102年是否新增建物並裝設獨立電錶	是 ■	否 □	原因	新建棟數	增加樓地板(M ²)	增加用水量(度)	增加用電量(度)	102年用紙數量12728(包)	較100年減少數量 (包)	是 ■	否 □	原因	
1	國立臺中科技大學	是	2	否	原因	是	1	否	原因	1	12587	0	0	較100年減少數量 (包)	否	原因			
執行成效說明(102年及103年填寫實際節約率，104年則填預計節約目標)										用水調查(正成長單位必填原因說明)		用油調查(正成長單位必填原因說明)							
填表人：		節約率		正成長原因說明		節約率		正成長原因說明		節約率		正成長原因說明							
林裕國		102年		本校中技大樓於101年12月落成啓用，使得102年全校總用電量微幅上升		102年		15.60%		102年		21.70%							
連絡電話：		103年				103年		32.70%		103年		22.20%							
04-22193570		104年預期		1%		104年預期		2%		104年預期		1%							
電子郵件：		已實施節能措施(102-103年)		用電：詳附件1, P1		用水：詳附件3, P3				用油：詳附件5, P6									
suehuc@nctu.edu.tw		未來規劃節能措施(104年)		用電：詳附件2, P2		用水：詳附件4, P5				用油：詳附件6, P7									

註：

1. 本案係依行政院100年5月核定「政府機關及學校四省專案計畫」(102年4月修正版本規定：以96年為基期年至104年以總體節電10%、節油14%及節水12%為目標)，請本部所屬機關學校須成立四省專案推動小組並依相關規定執行，執行成效將納入本部各項補助之依據，執行不佳之單位將列入重點管考對象。
2. 正成長原因若為不可抗拒之理由，參考寫法如下：
 - (1) 若因新增建物導致用電及用水正成長，須詳列其啓用年度、樓地板面積，及度數(須檢附水電表紀錄之佐證資料)，**未填者將視情況至本部做具體檢討報告。**
 - (2) 如用電成長原因若為委外經營之活動中心、體育館、游泳池、圖書館、新設建築物或租借辦理活動時，須設置多功能電表，並每月(次)記錄用電量，於考評時提出及作用電量減量計算，其記錄文件應提供本部做為審查之依據。(若以上述為用電成長之原因，應提出始至委外期間用電度數，如游泳池為96年開始委外，理應提供96-101年度用電度數，並附抄表紀錄等。
 - (3) 如為擴大內需所造成之成長，請提出時間點、何種設備、新增師生人數總計變化...等，並估算其所造成用電度數。
 - (4) **用油部分，僅指管考公務車用油**，應自行檢視考車數據是否含其他用油，若須修正，亦請附上相關佐證資料。
3. 本部將依貴校所提之辦理審核，若無詳細說明及填寫不實者，將請貴校至本部簡報說明。
4. 本表核章請由 貴校**承辦人、單位主管、及首(校)長親核**，本表不敷使用，請自行增加欄位。
5. 若填寫本表有其他問題，請聯絡本部委辦之執行單位(財團法人台灣產業服務基金會)，聯絡方式：(02)2784-4188 分機：229、216、218



首(校)長核章：



單位主管核章：



承辦人核章：



副教務長 廖士寬 總務長

國立臺中科技大學

102-103 年節約用電措施一覽表

102-103 年節約用電措施一覽表	
1	汰換中正大樓普通教室照明，T8 汰換為 T5 燈具，計 850 盞
2	汰換翰英樓照明，T8 汰換為 T5，計 532 盞
3	老舊冷氣汰換(分離式及窗型)98 台
4	汰換老舊飲水機 11 台
5	中央節能監控系統第二期工程中央節能監控系統(空調主機、箱型冷氣、行政空間分離式冷氣)壓縮機每小時卸載 5 分鐘。
6	電算中心綠能機房改善
7	空調系統冰水主機夏季最熱的二個月設定為 7 度，夏、秋二季六個月設定 9 度，冬季四個月設為 12 度
	分離式及窗型冷氣定期保養及濾網清洗估計清洗 390 台
8	除身障電梯外，電梯三樓以下不停靠
9	同一大樓二部以上電梯，區分停靠單樓層及雙樓層電梯
10	中商大樓地下停車場夜間照明時間控制(23:30~6:30 關燈)
11	飲水機夜間(22 時~4 時)斷電控制
12	中正大樓地下停車場夜間照明時間控制(23:30~6:30 關燈)
13	圖書館閱覽室照明分區控制
14	寒暑假關閉圖書館閱覽室
15	實施教學空間及學生宿舍空調系統使用 IC 卡收費制度
16	寒暑假期間關閉 10 部電梯
17	寒暑假期間關閉 AB 區及 C 區熱泵系統
18	圖書館閱覽室箱型冷氣分區管制每次僅開 1~2 台
19	資訊館地下停車場夜間照明時間控制(23:30~6:30 關燈)
20	寒暑假學生宿舍關閉 6~9 樓飲水機
21	辦理環保節能講座及宣導計 5 場

國立臺中科技大學

102-103 年節約用水措施說明表(1)：

分項節能措施	水龍頭加裝省水器材	實施日期	102-103年
節能措施	<p>(簡述本項節約能源採取之具體措施)</p> <p>公共區域及學生宿舍水龍頭加裝省水器材約685支。</p>		
設計理念及改善情形	<p>(針對措施改善情形或節能設備設計等，請簡述設計理念、汰換前後差異情形，可用圖表或流程圖輔以簡單文字說明)</p> <ol style="list-style-type: none"> 除環境清潔及衣物洗滌用途之水龍頭外，僅用於洗手之水龍頭，均可優先加裝節水器材，以避免用水浪費。 校園公共區域及學生宿舍水龍頭，原出水量每分鐘約8~10公升，經加裝節水器材後，出水量每分鐘下降至約3公升。 水龍頭加換裝省水器材後，平均減少用水量約69%。 		
節能成效	<p>(請詳列計算各項節水量過程，並換算成金額「仟元」，以及陳述相關投資費用及回收效益等。)</p> <ol style="list-style-type: none"> 省水器材每組10元，總計約685組，添購成本約6850元。 公共區域及宿舍水龍頭用水概估為28.5度/日 可節水量：$28.5 \text{立方公尺/日} * 69\% = 19.7 \text{度/日}$ $19.7 \text{度/日} * 252 \text{日} = 4964 \text{度/年}$ 年節水經費：$4964 \text{度/年} * 16.9 \text{元/度} = 83892 \text{元}$ 回收年限：約0.1年 		

104年規劃節約用水措施說明表

分項節能措施	廁所馬桶改為節水型式	實施日期	104年7月
節能措施	<p>(簡述本項節約能源採取之具體措施)</p> <p>中正大樓廁所傳統高水箱馬桶總計約130組，將於104年暑假期間，配合廁所改建工程，汰換為省水標章型式</p>		
設計理念及改善情形	<p>(針對措施改善情形或節能設備設計等，請簡述設計理念、汰換前後差異情形，可用圖表或流程圖輔以簡單文字說明)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 傳統高水箱馬桶耗水量約每次10公升，汰換為具省水標章型式之馬桶後，預估每次沖馬桶約5公升，節水效率約50%。 2. 本次將就中正大樓男女生廁所計16間進行馬桶汰換，預計於暑假期間完成。 3. 中正大樓42間普通教室，假設每班45位學生，總計1890位學生，保守估計，每位同學一天在中正大樓上2次廁所，則概估中正大樓馬桶一天沖水次數為：$1890*2=3780$次，每次沖水10公升，則每天沖廁用水約37800公升，相當37.8度用水。 		
節能成效	<p>(請詳列計算各項節水量過程，並換算成金額「仟元」，以及陳述相關投資費用及回收效益等。)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中正大樓原每日沖廁用水37.8度，當水標章馬桶沖廁用水約為非省水標章60%，則汰換後節省之水量為$37.8*40%=15.12$度/日。 2. 年節水經費：15.12度/日$*240$日$*16.9$元/度=61326元/年 		

國立臺中科技大學

104 年規劃節約用油措施說明表

分項節能措施	公務車用油節約措施	實施日期	104年
節能措施	<p>(簡述本項節約能源採取之具體措施)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵多人共乘公務車。 2. 鼓勵同仁出差時多利用大眾交通運輸工具，減少碳排放。 		
設計理念及改善情形	<p>(針對措施改善情形或節能設備設計等，請簡述設計理念、汰換前後差異情形，可用圖表或流程圖輔以簡單文字說明)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 除首長座車外，其餘公務車由管理單位嚴格管控派車時機，乘座人數少時，則不派車。 2. 對於遠差則鼓勵搭乘大眾運輸工具，減少公務車使用。 3. 公務車定期實施保養維護，維持良好妥善率及低油耗。 		

檔 號： 03069900
保存年限： 3
電子簽核

收發文號： 1040004900
收發日期： 104年04月09日
創稿文號： 1041293600

附件7



教育部 書函

機關地址： 臺北市中山南路5號
承 辦 人： 王秀菁
聯絡電話： (02)77129127
電子郵件： : shina@mail.moe.gov.tw

受 文 者： 國立臺中科技大學

發文日期： 中華民國104年04月09日

發文字號： 臺教資(六)字第1040046021號

速 別： 最速件

密等及解密條件或保密期限：

附 件： (3件) 經濟部原函、機關學校部隊抗旱節水行動原則函、填報說明手冊
(1040046021_Attach1.pdf、1040046021_Attach2.pdf、
1040046021_Attach3.pdf，共三個電子檔案)
[1041293600_1_1040046021_Attach1.pdf](#)
[1041293600_2_1040046021_Attach2.pdf](#)
[1041293600_3_1040046021_Attach3.pdf](#)

主旨： 函轉經濟部為配合行政院落實「機關學校部隊抗旱節水行動原則」1案，請查照。

說明：

- 一、依據經濟部104年4月8日經授水字第10420204790號函辦理。
- 二、請本部所屬機關學校立即清查並汰換無省水標章之用水設備，於每週五前將調查與處置情形逕至「政府機關及學校節約用水填報網站」(<http://www.ewater.org.tw/>)，俾利本部每週一匯出省水器材改善追蹤彙總表函送經濟部水利署彙辦；倘未能於規定時間完成填報或填報資料有誤，進而影響整體執行成效，本部將請上開單位於抗旱檢討會議到部說明原因。
- 三、相關填報內容請務必依經濟部來文及填報說明手冊辦理，倘有疑問，請逕洽本案聯絡人該部潘志銘先生聯繫，電話：02-89415082，E-mail：a64p510@msl.wra.gov.tw。






正本： 部屬機關(構)、各國立國民小學、各國立大專校院、各國立大學附設醫院及農林場(國立成功大學醫學院附設醫院、國立成功大學醫學院附設醫院斗六分院、國立陽明大學附設醫院、國立臺灣大學生物資源暨農學院附設動物醫院、國立臺灣大學醫學院附設醫院、國立臺灣大學醫學院附設醫院北護分院、國立臺灣大學醫學院附設醫院竹東分院、國立臺灣大學醫學院附設醫院金山分院、國立臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院、國立臺灣大學醫學院附設醫院新竹分院除

外)、各國立高級中等學校、本部秘書處

副本：本部高等教育司-綜合企劃科、技術及職業教育司、終身教育司、綜合規劃司、師資培育及藝術教育司(含附件)、資訊及科技教育司

參考附件：[1041293600_4_馬桶清點紀錄表.xls](#)
[1041293600_5_水龍頭清點紀錄表.xls](#)

國立臺中科技大學 公文簽核流程表

項次	簽核名單	代理/加簽	簽核單位	簽收時間	核稿時間	狀態
1	謝炎宏(總收發)專員		文書組		104-04-09 17:13:00	收文
2	林裕國技佐		環境與安全衛生組	104-04-10 08:48:50	104-04-14 11:00:54	承辦
<p>擬： 一、經濟部為配合行政院「機關學校部隊抗旱節水行動原則」，特建置「政府機關及學校節約用水填報網站」，並函請各機關學校配合填報。 二、經查閱該網站資料，其填報內容主要為全校用水設備(馬桶、小便器、水龍頭及其他用水設施)之型式與數量之清查，並需於每週五前填報當週用水設備改善情形。 三、據本組102年10月統計資料，校園廁所水龍頭約476支，其中省水型式358支，非省水型式118；學生宿舍水龍頭約816支，省水型式約490支，非省水型式約326支。廁所馬桶部份，校園馬桶總數約1137座，其中省水型式約727座，非省水型式約410座；學生宿舍馬桶總數約162座，省水型式約108座，非省水型式約54座。 四、經濟部所建置之「政府機關及學校節約用水填報網站」由本組統籌依時填報，各用水設備之數量及型式，並先行以上開資料填報，後續待各單位提供較新之用水設施統計資料時再行修正。 五、敬會學生宿舍組、事務組、營繕組、民生校區總務組卓簽，敬請依來函說明二所示，全面清查轄管區域省水、非省水用水設施之數量，並擬定非省水型式用水設施之汰換期程，俾配合節水抗旱政策。 六、檢附清點紀錄表電子檔供清點之用。</p>						
3	江長杰組長		環境與安全衛生組	104-04-14 11:02:05	104-04-14 11:02:42	串簽
						
4	林裕國技佐		環境與安全衛生組	104-04-14 11:02:56	104-04-14 11:04:44	退文
						
5	江長杰組長		環境與安全衛生組	104-04-14 11:13:55	104-04-14 12:06:04	串簽
<p>一、依據附件三「用水設備數量調查及改善追蹤填報說明」，對於設備數量的異動統計必須按「一次/每週五」的頻率上網填報，擬請營繕組及民生校區總務組協助紀錄及提供異動數量，俾求資料正確。 二、為配合政府抗旱政策，落實節約用水常態，對於現行仍然存在的非省水型龍頭(洗滌托把、沖洗廁所或宿舍學生洗衣服等用途)，是否繼續維持或依函示改為省水龍頭？擬請事務組、營繕組、學生宿舍組及民生校區總務組惠示意見，以為參辦。 三、以上補充說明。</p>						
6	王鏘魁組長		營繕組	104-04-14 13:58:35	104-04-14 14:08:47	並簽
<p>擬： 一、關於經常性損壞更換馬桶、小便器、水龍頭等用水設施異動之情形，將於每週五前統計更換數量送交環安組彙辦。</p>						

因應「行政院所屬中央及地方各機關學校節水行動獎懲原則」
工作協調會議紀錄

時間：104年6月30日（星期二）下午15時

地點：三民校區行政大樓第一會議室

主席：廖士寬總務長

紀錄：林裕國

壹：主席致詞：(略)。

貳：業務報告：

- 一、教育部於6月10日轉知行政院訂定之「行政院所屬中央及地方各機關學校節水行動獎懲原則」，據該獎懲原則之規定，本次評比時間為104年4月1日至7月31日，在評比期間用水量較去年同期成長超過5%之機關學校，其機關首長及節約能源承辦人將遭「申誡至記過1次」不等之處罰；節約率超過10%者，則有「嘉獎至記功2次」不等之獎勵。（詳細內容請參閱如附件1）
- 二、因應前述行政院訂定之獎懲原則，為有效推動各項節水措施，以爭取績優榮譽，並避免本校相關人員遭受懲處，爰邀集各單位研商節約用水推動方案，以配合行政院政策，減少機關用水量。
- 三、本校4月~5月用水量統計如下：

104年4月至5月用水節約率統計表					
月份	103年 (度)	104年 (度)	單月節約率 (%)	累計節約率 (%)	備註
4月	7800	10768	-38%		
5月	9132	8122	11%	-12%	
總計	16932	18890			

主席裁示一：檢視附件節水行動獎懲原則第三點，因正當原因致用水增加者，不適用本原則懲處規定，本校目前4月、5月用水量較去年同期

增加，宜請各單位預先思考，去年與今年用水型態之差別，以備評比期間整體用水量成長時，可向有關單位提出說明。

主席裁示二：節水行動獎懲原則有關承辦人員及首長之獎勵、懲處規定，因考量節約用水係全體教職員生共同努力事項，且各相關單位對於權管事項用水型態最為了解，校內相關單位(如營繕組、事務組、民生校區總務組、生活輔導組、學生宿舍組等)均負有配合實施之責，其推動成果應由承辦人、首長及相關單位共同承擔。爰此，本案業已簽奉校長核准，評比結果倘涉及獎懲規定時，由承辦人、首長及相關單位一併獎懲。

參：節約用水方案討論：

項次	節水措施	權責單位	備註
1	再次恢復全校水龍頭減供措施，減少三分之一水龍頭供水服務	營繕組	
2	學生宿舍之浴室及水龍頭各減三分之一供水服務	學生宿舍組	
3	加強用水設備巡查工作，例如確認供給使用地下水設備之進水閘門位置是否正確，有否錯誤引用自來水源；以及用水設備、自來水管線是否故障漏水或破損滲漏等，並且每月至少執行一次，發現漏水立即通報修復	學生宿舍組 營繕組 事務組 民生校區總務組	
4	以試劑檢測三民校區各樓館沖廁用水是否含氯成份，以判定是否為自來水，每月執行一次	環安組	
5	校園植栽澆灌用水，應儘量減少使用自來水澆灌，包括中正5樓、弘業樓、中技大樓、中商大樓、昌明樓周邊及民生校區等。	事務組 民生校區總務組 應英系	
6	加強節約用水宣導及管理，水龍頭、蓮蓬頭均應加裝節水套件，或使用節水標章之水龍頭	學生宿舍組	
7	結合品德教育，加強對學生宣導節約用水觀念，落實能源教育	學務處	

備註：以上措施暫定執行至8月底止，於9月時自動解除管制，倘有其

他因素必須延長執行期限，將另再召開會議宣布。

主席裁示三：請民生校區總務組先行勘查校區原有地下水水井是否仍可使用，用於植栽澆灌之水源，請優先改為地下水，並研議沖廁用水改為地下水之可行性，以減少自來水用量。

主席裁示四：為維護實習病房環境衛生，總務處二位工友同仁每年協助護理系清洗各實習病房窗簾、席單、棉被、假人衣物等，配合本次節水評比活動，請民生校區總務組與護理系妥為溝通，考量病房床具清洗外包費用與節水效益等因素，研議外包可行性。另因二位工友同仁將屆退休年齡，亦可藉此機會及早因應未來此項業務之執行方式。

主席裁示五：校園植栽澆灌用水，使用時應以植物基本需求為考量，不可過度澆灌，浪費水資源，請各管理單位向負責植栽的同仁宣導，務必配合節約政策，以免衍生校內行政單位未以身作則的不良觀感。

主席裁示六：節約用水為本校長期政策，在政策執行上，可分為三個階段，第一階段是硬體的改善，諸如汰換老舊用水設備、加換裝省水套件等。第二階段是採取的節約管制措施，如學生宿舍用水設備時間管制等，前二個階段實施成效常是立竿見影，一、二階段的實施，亦使本校在 101 年至 103 年節約用水成果顯著。本校目前應該進入第三個層次，即「使用者行為改變階段」，這個階段需要花較多的時間去宣導，靠全體教職員工共同努力，發揮潛移默化的作用，使環境保護及節約能源深化為一種生活習慣，才是成功的節約能源教育，這也是本校目前努力的目標。

肆：臨時動議：無。

伍：散會：15 時 50 分。

行政院與所屬中央及地方各機關學校節水行動獎懲原則 (核定本)

一、為督促行政院與所屬中央及地方各機關學校達成一百零四年節水抗旱目標，特訂定本原則。

二、本原則適用對象如下：

(一)行政院與所屬中央各機關學校：行政院與所屬各級行政機關(構)(含國防部各部隊)、事業機構(參採政府機關及學校四省專案計畫適用對象(詳附件)，排除銀行等對外營業單位)及高級中等以上學校。

(二)地方各機關學校：直轄市、縣(市)政府與所屬各級行政機關(構)、事業機構(參採政府機關及學校四省專案計畫適用對象(同附件)，排除銀行等對外營業單位)及高級中等以上學校。

前項行政院、中央及地方各機關學校(以下簡稱各機關學校)，不含醫療院所、安養機構、海巡、消防、空中勤務總隊及其他救災單位。

三、因正當原因(員額增加、基地建築增加、新建工程、新增大量用水設備等)致用水增加者，不適用本原則懲處規定。

因縮編、員額減少、建築物減少、基地縮減、增加使用地下水或其他水源(不含雨水、回收水及再生水)致用水減少者，不適用本原則獎勵規定。

四、各機關學校辦理節水行動，應以維持環境衛生、安全及不影響業務功能之必要用水為前提。

五、各機關學校於一百零四年四月至七月實際用水量較去年同期用水量節省水量達百分之十以上者，建議參酌下列基準核予所屬公務人員獎勵：

事由	承辦人員	業務主管 /機關首長	機關學校
用水量減少達百分之十以上，未達百分之二十，且每人每日用水量低於「政府機關及各級學校之每人每日用水量參考值」	嘉獎二次	嘉獎一次	由各機關學校審酌列入團體績效評比項目
用水量減少達百分之二十以上，未達百分之三十，且每人每日用水量低於「政府機關及各級學校之每人每日用水量參考值」百分之九十	記功一次	嘉獎二次	1. 補助節水設備改善經費新臺幣五萬元。 2. 由各機關學校審酌列入團體績效評比項目。
用水量減少達百分之三十以上，且每人每日用水量低於「政府機關及各級學校之每人每日用水量參考值」百分之八十	記功二次，並公開表揚。	記功一次，並公開表揚。	1. 補助節水設備改善經費新臺幣十萬元。 2. 由各機關學校審酌列入團體績效評比項目。

六、各機關學校於一百零四年四月至七月實際用水量較去年同期用水量增加達百分之五以上者，建議參酌下列基準課予所屬公務人員責任：

事由	承辦人員	業務主管 /機關首長	機關學校
用水量增加達百分之五以上，未達百分之十，且每人每日用水量超過「政府機關及各級學校之每人每日用水量參考值」	申誡一次	申誡二次	由各機關學校審酌列入團體績效評比項目
用水量增加達百分之十以上，未達三分之一，且每人每日用水量超過「政府機關及各級學校之每人每日用水量參考值」	申誡二次	記過一次	由各機關學校審酌列入團體績效評比項目
用水量增加達三分之一以上，且每人每日用水量超過「政府機關及各級學校之每人每日用水量參考值」	記過一次	記過二次	由各機關學校審酌列入團體績效評比項目

七、教育人員及軍職人員之獎勵及懲處，分別由教育部及國防部參酌本原則另定規定辦理。

八、第五點及第六點與去年同期節水率之計算基準如下：
(一百零四年四月至七月用水量-一百零三年四月至七月用水量)/一百零三年四月至七月用水量*100%。

前項計算基準以經濟部水利署節約用水填報網站為準(網址：<http://www.ewater.org.tw/>)。

實施第三階段分區供水限水措施的地區之停水日數不予計入。

九、各機關學校參酌本原則所定獎勵及懲處，依公務人員考績法及其施行細則、公務員懲戒法、各類專業人員獎懲標準表或各機關學校職員獎懲規定，辦理相關人員之獎勵或懲處。

十、各機關學校因業務或機關屬性，有另定較本原則更為嚴格規範者，從其規定。

十一、未具公務人員身分之公營事業機構員工、約聘僱人員、技工、工友及具政務人員身分之機關首長，由各機關學校參酌本原則，本於權責依相關規定及程序辦理其獎勵或懲處。

十二、評定機制：

(一)由經濟部水利署依據各機關學校所填報用水量與實際用水量勾稽後進行初步考評，並續將初步考評名單送各機關學校參考；各機關學校對考評結果有異議者，得依限提出申復。

- (二) 由經濟部水利署邀請各相關部會及外部專家學者組成考評小組，就申復案件進行復評。
- (三) 各機關學校就復評結果得再申復一次；必要時考評小組得辦理現勘。

十三、評定結果：由經濟部於一百零四年十月底前報行政院核定。

十四、本原則核發之補助節水設備改善經費，專供各機關學校設置雨水貯留系統、安裝或換裝省水器材、修繕漏水管線及設備之用。

十五、本原則所需經費由經濟部水利署「水資源企劃與保育」工作計畫項下「邁向永續國家節水行動方案」計畫支應，如有不足，依預算法相關規定辦理。

因應行政院所屬中央及地方機關學校節水行動獎懲原則工作協調會
簽到表

時間：中華民國 104 年 6 月 30 日〔星期二〕下午 15 時

地點：三民校區行政大樓第一會議室

出席人員：

主席： 廖士寬

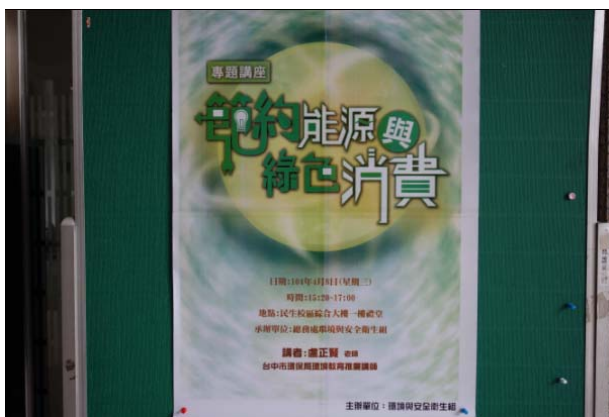
紀錄： 林裕國

項次	單位	簽到
1	學生事務處	
2	生活輔導組	
3	學生宿舍組	劉士寬
4	應用英語系	劉時旭
5	進修部綜合業務組	村松花
6	附設進修學院綜合業務組	
7	附設空中進行學院綜合業務組	
8	營繕組	王鏘魁
9	事務組	邱聖偉
10	民生校區總務組	謝東祥
11	環境與安全衛生組	吳長杰

節約能源宣導講座

講者：盧振賢老師

時間：104.04.08



演講海報



本校江長杰組長開場引言



盧振賢老師演講情況



盧振賢老師演講情況



講者與學生互動(有獎徵答)



本校致贈感謝狀

「國立臺中科技大學節約能源推小組設置要點」第二點修正草案對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>二、本小組設委員若干人及執行秘書，成員如下：</p> <p>(一) 委員： 副校長、學務長、總務長、<u>主計室主任</u>、各學院院長、進修部主任、附設進修學院校務主任、附設空中學院校務主任、圖書館館長、電子計算機中心主任、<u>體育室主任</u>、<u>環境與安全衛生中心主任</u>。</p> <p>(二) 執行秘書： <u>由環境與安全衛生中心主任兼任</u>。</p>	<p>二、本小組設委員若干人及執行秘書，成員如下：</p> <p>(一) 委員： 副校長、教務長、學務長、總務長、會計室主任、人事室主任、各學院院長、進修部主任、附設進修學院校務主任、附設高商校務主任、附設空中學院校務主任、圖書館館長、電子計算機中心主任、通識教育中心主任。</p> <p>(二) 執行秘書： 由總務長兼任。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合本校組織規程將總務處環境與安全衛生組調整為環境與安全衛生中心之變更，新增環安中心主任為當然委員及執行秘書之規定。 2. 體育室管理全校體育場館照明設施，新增體育室主任為當然委員之規定。 3. 教務長、人事室主任、通識教育中心主任等一級主管，因其所執業務與節約能源管理較無相關，刪除其當然委員之規定。 4. 本校附設高商結束辦學，刪除附設高商校務主任當然委員規定。 5. 「會計室」修正為「主計室」。

國立臺中科技大學節約能源推動小組設置要點

95 年 12 月 26 日第 307 次行政會議通過
97 年 2 月 15 日第一次修正
97 年 6 月 17 日第 321 次行政會議通過
101 年 1 月 17 日第 345 次行政會議通過
101 年 10 月 23 日第 351 次行政會議通過
104 年 10 月 13 日第 370 次行政會議通過

- 一、 依據經濟部 95 年 7 月 3 日經授能字第 09520082010 號函及教育部 100 年 6 月 10 日臺環字第 1000100643 號書函轉經濟部 100 年 6 月 3 日經授能字第 10000073760 號函規定，為推動本校能源節約相關事宜，特設置「節約能源推動小組」（以下簡稱本小組）。
- 二、 本小組設委員若干人及執行秘書，成員如下：
 - (一) 委員：副校長、教務長、學務長、總務長、會計室主任、人事室主任、各學院院長、進修部主任、附設進修學院校務主任、附設高商校務主任、附設空中學院校務主任、圖書館館長、電子計算機中心主任、通識教育中心主任。
 - (二) 執行秘書：由總務長兼任。
- 三、 本小組職責如下：
 - (一) 本小組任務在研議本校能源節約(四省-省電、省水、省油、省紙)之相關措施。
 - (二) 建立本校節約能源制度，擬定節約能源目標與工作計畫。
 - (三) 彙集研議節約能源及能源管理之相關法規。
 - (四) 省能技術、措施與方法之推廣與實施。
 - (五) 建立全校配電系統、空調設備、照明設備、公用設備、事務設備、公務車輛等資料。
 - (六) 統計全校每月用電量、用油量、用水量及用紙量，並定期提報上級機關。
 - (七) 研議本校節能改善對策與措施。
 - (八) 各單位節約能源事項之監督及輔導。
 - (九) 督導採購能源效率高或具環保標章之產製品。
 - (十) 節約能源事項之宣導、教育與訓練。
 - (十一) 研議校長交付之節約能源事項。
 - (十二) 其他有關於節約能源之事項。
- 四、 本小組視業務需要召開會議。
- 五、 本小組決議事項提請相關單位執行辦理或行政會議審議之。
- 六、 本小組召集人由副校長兼任之，開會時擔任主席。
- 七、 本小組開會必要時，得邀請相關人員列席說明。
- 八、 本要點經行政會議討論通過陳請校長核定後實施，修正時亦同。