

康寧學校財團法人康寧大學

105 學年度第一學期第 2 次「環境安全衛生委員會」暨「節約能源管理委員會」會議

時 間：105 年 12 月 28 日(星期四) 下午 2:00

地 點：南北校區視訊會議

(台北校區：行政大樓 5 樓康寧廳、台南校區：行政大樓 4 樓會議室)

出(列)席人員：鈕主秘大旻、鄭教務長端耀、閻學務長亢宗、曹總務長德慧、鄭院長端耀、郭院長勝豐、陳院長秀珍、許老師世忠、林老師千惠、鄭老師宗興、郭組長東崑、吳組長佩芳、許主任美慧、蔡組長軍慧、謝組長宗遠、許副組長佳安、吳組員文智、節能人員、蔡副組長淑華、吳副組長俊杰、李主任宜靜、楊副主任贊勳

記錄：許美慧

主 席：黃 校長宜純

壹、主席致詞

貳、前次會議決議案及重要事項追蹤情形報告  
無

參、業務報告

(一)、綜合部分

南校區

1. 宣導進入實驗室之安全教育訓練。
2. 規劃災後全校清潔掃地區塊。
3. 辦理事業廢棄物清理計畫書於 105 年 8 月申請異動，於當年 9 月 7 日經台南市政府核准完成。
4. 男宿南端化糞池排泄物凝固阻塞打除、清潔口施工 105 年 9 月 2 日完成。
5. 全校室外環境消毒防疫工程於 105 年 9 月 9 日完成。
6. 莫蘭蒂颱風管理 6 樓屋頂採光罩破損 16 片修護 105 年 9 月 20 日。
7. 12 月系所評鑑管理及行政教室及走道舉局部油漆 105 年 9 月 26 日完成。
8. 梅姬颱風管理 6 樓屋頂採光罩再破損 4 片修護 105 年 10 月 4 日完成。
9. 配合 105 年度「國家防災日」辦理 105 下半年自衛消防編組講習演練 105 年 10 月 6 日。
10. 莫蘭蒂、梅姬颱風後樹枝、雜草等山貓清運處理 105 年 10 月 18 日完成。
11. 行政屋頂字體『康寧大學』400w 複金屬燈照明及後門哨 1 盞故障更換 400w 複

金屬燈 5 組 105 年 10 月 25 日完成。

12. 行政大樓 210、209、205 教室等 3 間空調控制面板故障更換安裝 105 年 10 月 26 日。
13. 圖書館書庫區節能感應器 50 組安裝 105 年 11 月 5 日完成。
14. 105 年下半年自衛消防隊編組訓練及訓練成果送安南分隊 105 年 11 月 15 日完成。
15. 受水池 1 號變頻器故障及控制 PLC 程式檢修 105 年 12 月 6 日完成。
16. 依據環評承諾書地下水質及放流水水質檢測取樣 105 年 12 月 20 日完成。
17. 105 年 12 月 20 日台南市環保局臨時至南校區抽看環評承諾相關設施。
18. 105 年 12 月 21 日台南市環保局臨時至南校區抽看垃圾分類事宜。

### 北校區

1. 辦理教育部 105 年度「廢棄物減量暨資源回收再利用」績優選拔，榮獲教育部辦理 105 年度「高級中等學校暨大專院校廢棄物減量暨資源回收工作考核計畫」評比優等獎，獎項如下
  - (1) 頒發優等獎座、獎狀及行政敘獎
  - (2) 專案補助 106 年度節能減碳經費新臺幣 10 萬元。全體師生努力與付出獲得教育部長官的肯定，更深的意義在於，藉此鼓舞學生對環保的重視與行動
2. 教育部「大專校院校園安全衛生管理系統」認可，歷經四個階段稽核本校榮獲教育部「校園安全衛生管理系統」認可。
3. 申請 105 年「高級中等以上學校校園能資源管理及環境安全衛生計畫」獲教育部核定補助 20 萬元。本計畫補助本校針對既有老舊 T8 20W 日光燈管進行替換，替換為 T8 LED9W 燈管，一年約可節省電費為 29,403 元。
4. 本校長期推動各項環保政策獲得學校上級長官的鼓勵與支持外，全體師生努力與付出更獲得台北市政府的肯定，指定本校代表台北市政府參與環保署全國資源回收考評

### 申報與宣導區

1. 南北校區分別依規定每月申報行政院環境保護署之校內事業廢棄物產出量完成。
2. 南北校區分別依規定每月申報行政院環境保護署之校內事業廢棄物儲存量完成。
3. 南北校區分別依規定每月申報勞動部(南、北勞檢所)申報『職業災害統計網路填報系統』完成。
4. 南北校區分別依規定每月申報台南市環保局與台北市環保局資源回收資訊管理系統完成。
5. 依環保署標準，每三個月定期施行飲用水水質檢測，應檢驗數量為本校所有飲水機（開水機除外）總數之八分之一。

南校區公用飲水機共有 55 部，需檢驗台數為 7 台。

(1) 最近一次檢驗執行日期為 105 年月 11 月 14 日。

(2) 最近一次定期清潔養護作業為 105 年 12 月 1 日。

北校區公用飲水機共有 42 部，需檢驗台數為 6 台。

(1) 最近一次檢驗執行日期為 105 年 10 月。

(2) 最近一次定期清潔養護作業為 105 年 11 月。

6. 請各實驗室依實驗場所（室）自動檢查表確實檢點所屬實驗室，並按時繳交相關紀錄。

7. 每學期初進入實驗室，請依各實驗室之屬性教導學生安全衛生訓練並做成紀錄。

8. 每次實驗前請留意相關設備如攪拌機是否加安全護網、電器插座是否負載過量、瓦斯鋼瓶是否固定直立、安全資料表是否具備、考量相容性藥品分類儲存等等。

9. 未使用之教室及宿舍寢室空間，請使用單位善加管理以提升校園安全。

10. 依教育部規定使用或設置各類具有危害之機械及設備均須通報，中心彙整南校區危險設備：瓦斯瓶 11 瓶；危險機械：攪拌機 12 台，於期限內通報；北校區無須通報。

11. 辦理環境教育。

12. 辦理校園安全衛生管理系統 1-4 階各相關事項。

13. 宣導節約用水、用電與環保

(1) 用水：請大家節約用水，若發現漏水請通知總務處。

(2) 用電：離開辦公室請將不必要之電源關閉。

嚴禁於各教學空間與研究室使用電磁(熱)爐、電鍋或微波爐等家電用品，各空間之電量為一般用電量，不適合用於瞬間大量用電如烹煮火鍋。

(3) 環保宣傳：請各單位減少一次性之塑膠杯、紙杯及包裝飲用水，達到源頭減量目標，鼓勵重複使用之環保杯、筷、袋。

(4) 大型垃圾堆肥區(南校區)

1 號堆肥區：行政大樓旁大停車場

2 號堆肥區：男宿旁景觀池

3 號堆肥區：大草園區

4 號堆肥區：污水廠旁石桌

(5) 資源回收宣導：各大樓及男女宿舍均設有各種資源回收桶，請做好垃圾分類，以利資源回收、垃圾減量。



女宿位置



男宿位置

1. 預定施作之節能及替代役空間改善工程：

- (1) 女生宿舍 2~7 樓、地下室牆面油漆。
- (2) 女生宿舍地下室電風扇及洗手台建置。
- (3) 女生宿舍 6、7 樓鍋爐維修保養
- (4) 女生宿舍 6、7 樓交誼廳隔間。
- (5) 女宿生宿舍 2~7 樓裝置給皂機架。
- (6) 女宿生宿舍 2~7 樓裝置再裝飲水機。
- (7) 女宿生宿舍 2~7 樓裝置清潔含消毒。
- (8) 景觀瀑布 5" 管路處理及閥蘭故障修護。
- (9) 105 年 1 月 1 日南校區全校停電更換設備。

(二) 資源回收部分

| 105 年度資源回收統計（單位：kg）南校區 |       |       |     |    |     |     |      |    |
|------------------------|-------|-------|-----|----|-----|-----|------|----|
| 月份                     | 單月合計  | 紙類    | 鐵罐  | 鋁罐 | 寶特瓶 | 鋁箔包 | 保麗龍杯 | 備註 |
| 一                      | 404   | 300   | 12  | 2  | 50  | 40  |      |    |
| 二                      | 271   | 220   | 10  | 1  | 20  | 20  |      |    |
| 三                      | 402   | 240   | 30  | 2  | 70  | 60  |      |    |
| 四                      | 427   | 260   | 15  | 2  | 90  | 60  |      |    |
| 五                      | 499   | 270   | 22  | 2  | 100 | 90  |      |    |
| 六                      | 433   | 300   | 10  | 3  | 60  | 60  |      |    |
| 七                      | 507   | 460   | 6   | 1  | 30  | 10  |      |    |
| 八                      | 127   | 100   | 3   | 1  | 15  | 8   |      |    |
| 九                      | 331   | 200   | 10  | 1  | 40  | 30  |      |    |
| 十                      | 827   | 700   | 15  | 2  | 60  | 50  |      |    |
| 十一                     | 753   | 600   | 10  | 3  | 90  | 50  |      |    |
| 總計                     | 2,436 | 3,650 | 143 | 20 | 625 | 478 |      |    |

| 105 年度資源回收統計（單位：kg）北校區 |        |        |        |    |     |       |          |    |
|------------------------|--------|--------|--------|----|-----|-------|----------|----|
| 一~十一月                  |        | 紙類     | 鐵罐     | 鋁罐 | 玻璃  | 鋁箔包   | 塑膠<br>容器 | 備註 |
| 總計                     | 57,377 | 24,007 | 12,169 |    | 899 | 9,074 | 11,228   |    |

### (三) 節能部分 (併節約能源會議資料)

#### 南校區

##### 1. 南校區全校契約容量為 900kw

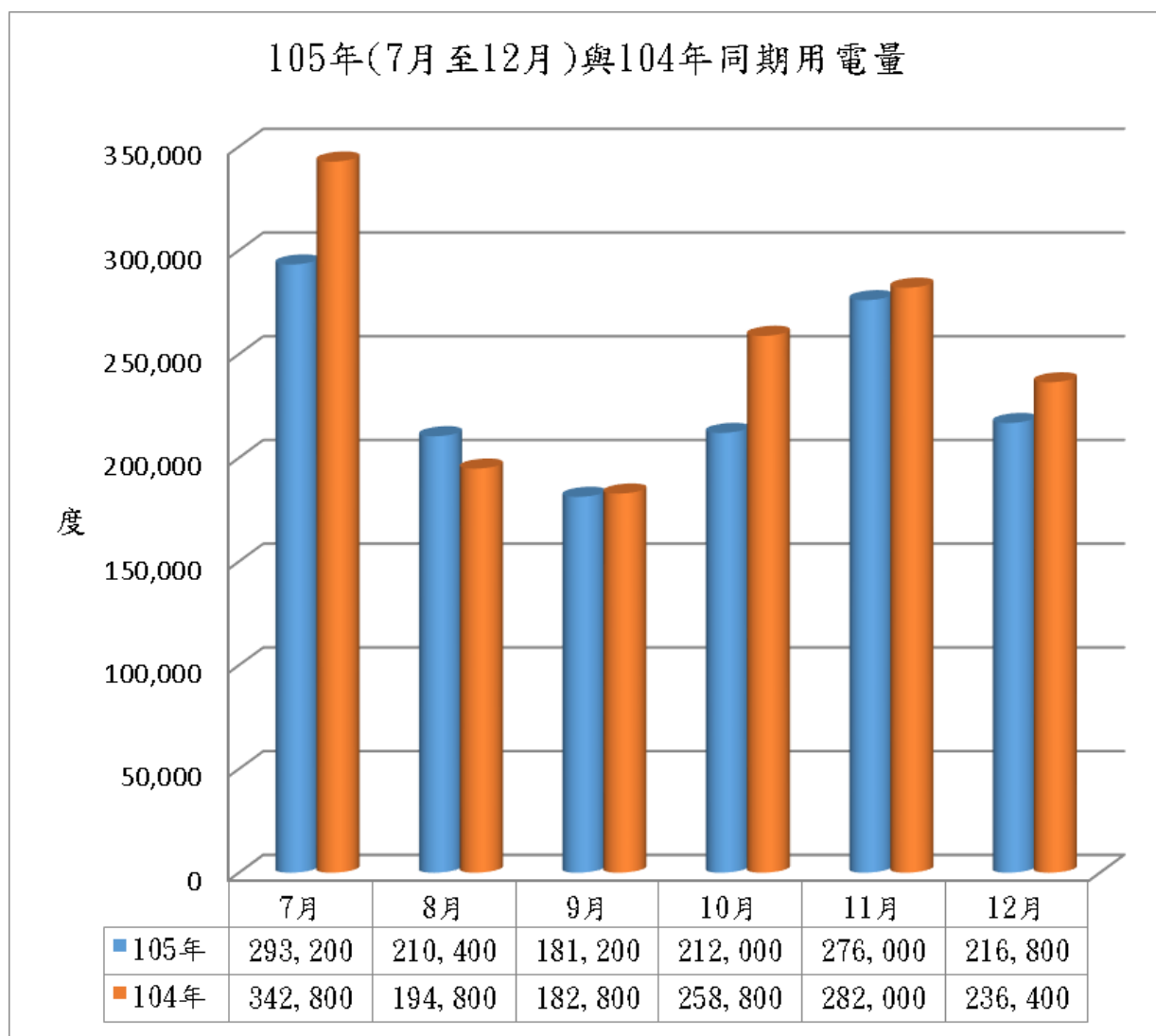
- (1) 接近契約容量 900kw 時系統會局部自動停機(中央空調即無空調狀態)，待契約容量低於 900kw 時系統會自行恢復。
- (2) 管理大樓之窗型冷氣，請各系自行管控，每學期提供 500 點，超過由單位自行儲值。敬請各單位離開辦公室時請記得關閉空調，減少不必要之浪費。
- (3) 使用多功能展演廳超過 100 人時才開起空調，100 人以下僅借用空間不提供空調。

##### 2. 105 年 7 至 12 月用電、用水、柴油用量節能績效比較如下表：

- (1) 用電：105 年(7 至 12 月)全校總電 1,389,600 度 較 104 年同期(1,497,600 度)減少 108,000 度，電費減少 846,198 元，減少原因大家節能用電，但 8 月份增加原因為 105 年 7 月 4~8 日 105 年度全國智慧鐵人創意競賽-複賽。每月總用電量比較如(表一)(圖一)。

表一、105 年(7 至 12 月)與 104 年同期總用電量比較

| 年度<br>月份                 | 7 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8 月     | 9 月     | 10 月    | 11 月    | 12 月    | 平均      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 105 年總用電<br>量度(收據月<br>份) | 293,200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 210,400 | 181,200 | 212,000 | 276,000 | 216,800 | 231,600 |
| 每人平均用電<br>量(度/人)         | 141.78                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 99.76   | 85.92   | 100.52  | 130.87  | 102.80  | 110     |
| 104 年總用電<br>量度(收據月<br>份) | 342,800                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 194,800 | 182,800 | 258,800 | 282,000 | 236,400 | 249,600 |
| 每人平均用電<br>量(度/人)         | 172.09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 86.42   | 81.10   | 114.82  | 125.11  | 104.88  | 114     |
| 節能比例(%)                  | -14.5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8%      | -0.9%   | -18.1%  | -2.1%   | -8.3%   | -7.2%   |
| 備 註                      | 1. 節能比例計算範本： $(105 \text{ 年月用電量} - 104 \text{ 年月用電量}) / 104 \text{ 年月用電量} \times 100\%$<br>2. 總人數以每年 10 月(8~隔年 1)與 3 月(2~7)報部為主。<br>3. 105/10 全校總人數 2,109(1,943+166)；105/3 全校總人數 2,068(1,927+141)；104/10 全校總人數 2,254(2,104+150)；104/3 全校總人數 1,992(1,831+161)；103/10 全校總人數 2,166(2,005+161)；103/3 全校總人數 2,038(1,877+161)。 |         |         |         |         |         |         |



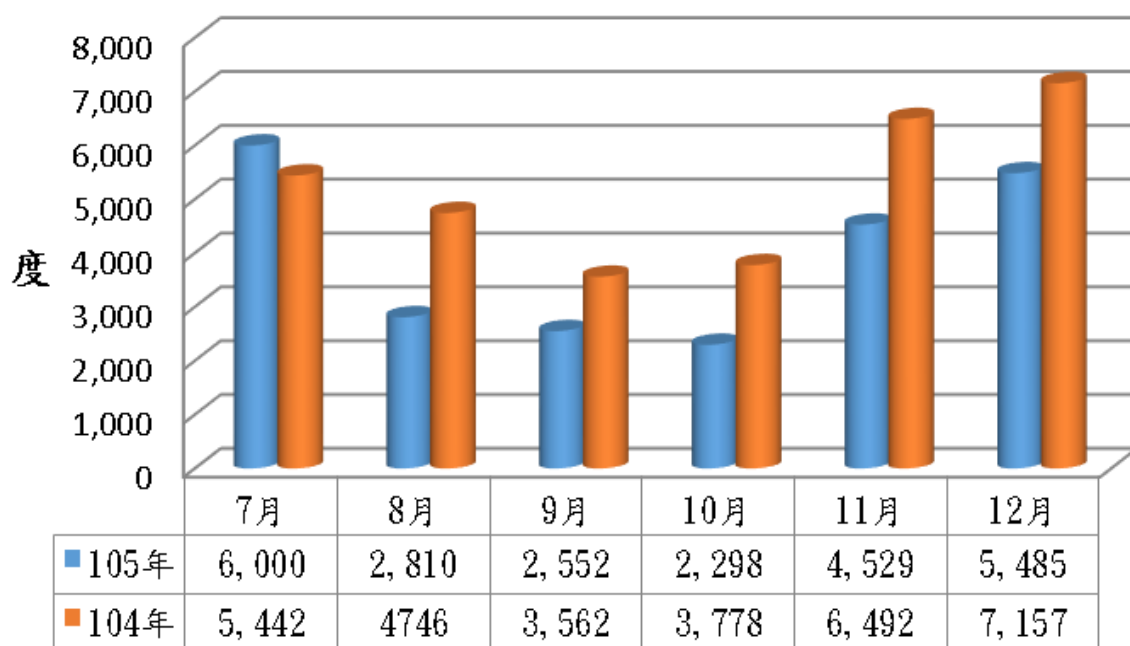
圖一 105 年(7 至 12 月)與 104 年同期總用電量比較

(2) 用水：105 年(7 至 12 月)全校用水量 23,674 度，較 104 年同期(31,177 度)減少 7,503 度，減少原因管理大樓廁所漏水改善。如(表二)(圖二)。

表二、105 年(7 至 12 月)與 104 年同期總用水量比較

| <div>年度</div> <div>月份</div> <div>用水期間</div> | 7 月<br>(1050624<br>~<br>1050721)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 月<br>(1050722<br>~<br>1050819) | 9 月<br>(1050820<br>~<br>1050918) | 10 月<br>(1050919<br>~<br>1051018) | 11 月<br>(1051019<br>~<br>1051118) | 12 月<br>(1051119<br>~<br>1051218) | 平均     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| 105 年總用水量<br>(用水月份)                         | 6,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,810                            | 2,552                            | 2,298                             | 4,529                             | 5,485                             | 3,946  |
| 每人平均用水量<br>(度/人)                            | 2.90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.33                             | 1.21                             | 1.09                              | 2.15                              | 2.60                              | 1.88   |
| 104 年總用水量<br>(用水月份)                         | 5,442                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4,746                            | 3,562                            | 3,778                             | 6,492                             | 7,157                             | 5,196  |
| 每人平均用水量<br>(度/人)                            | 2.73                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.11                             | 1.58                             | 1.68                              | 2.88                              | 3.18                              | 2.36   |
| 節能比例(%)                                     | 10.25%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -40.79%                          | -28.35%                          | -39.17%                           | -30.24%                           | -23.36%                           | -24.1% |
| 備註                                          | 1. 節能比例計算範本： $(105 \text{ 年月用水量} - 104 \text{ 年月用水量}) / 104 \text{ 年月用水量} \times 100\%$<br>2. 總人數以每年 10 月(8~隔年 1)與 3 月(2~7)報部為主。<br>3. 3.105/10 全校總人數 2,109(1,943+166)；105/3 全校總人數 2,068(1,927+141)；104/10 全校總人數 2,254(2,104+150)；104/3 全校總人數 1,992(1,831+161)；103/10 全校總人數 2,166(2,005+161)；103/3 全校總人數 2,038(1,877+161)；102/10 全校總人數 2,113；102/3 全校總人數 1,866。 |                                  |                                  |                                   |                                   |                                   |        |

105年(7月至12月)與104年同期用水量比較

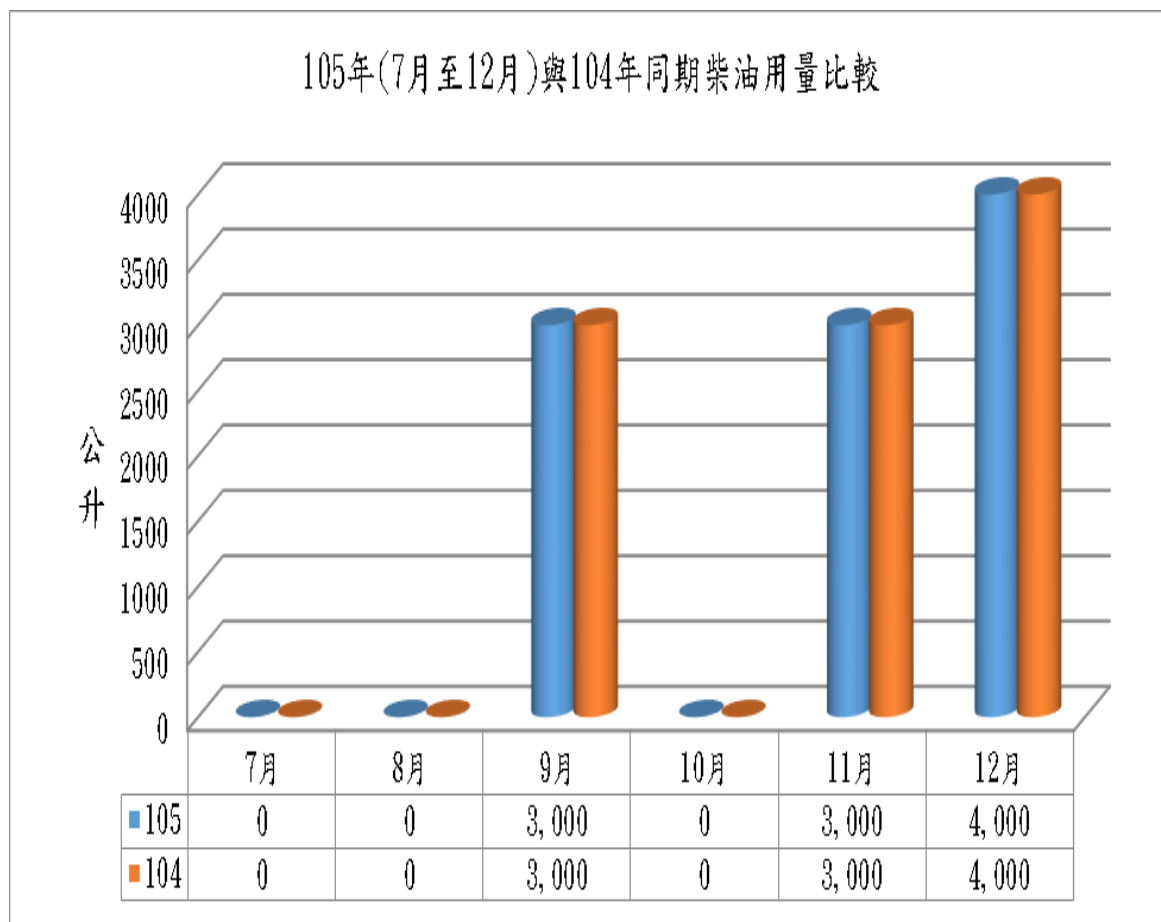


圖二 105年(7至12月)與104年同期總用水量比較

(3).柴油用量：105 年(7 至 12 月)柴油費用 NT\$ 197,900 元，較 104 年同期(188,200 元)柴油費增加 NT\$9,700 元，柴油用量相同，增加原因柴油價格異動 如(表三)(圖三)。

表三、105 年(7 至 12 月)與 104 年同期柴油用量比較

| 年度<br>月份         | 7 月                                                                                                                                                                                                                 | 8 月 | 9 月   | 10 月 | 11 月  | 12 月  | 平均    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------|-------|-------|-------|
| 105 年每月總柴油用量(公升) | 0                                                                                                                                                                                                                   | 0   | 3,000 | 0    | 3,000 | 4,000 | 1,667 |
| 每人平均用柴油量(公升/人)   | -                                                                                                                                                                                                                   | -   | 5     | -    | 5     | 6     | -     |
| 104 年柴油用量(公升)    | 0                                                                                                                                                                                                                   | 0   | 3,000 | 0    | 3,000 | 4,000 | 1,667 |
| 每人平均用柴油量(公升/人)   | -                                                                                                                                                                                                                   | -   | 5     | -    | 5     | 7     | -     |
| 節能比例(%)          | 0%                                                                                                                                                                                                                  | 0%  | 0%    | 0%   | 0%    | 0%-   | 0%    |
| 備註               | 1. 柴油以加油日期登錄<br>2. 節能比例計算範本： $(104 \text{ 年月油量} - 103 \text{ 年月用油量}) / 103 \text{ 年月用油量} \times 100\%$ 。<br>3. 上學期 8~隔年 1 月；下學期 2~7 月。<br>4. 105 上住宿 633 人；104 下住宿 735 人；104 上住宿 799 人；103 下住宿 604 人；103 上住宿 668 人。 |     |       |      |       |       |       |



圖三 105 年(7 至 12 月)與 104 年同期總用柴油量比較

## 北校區

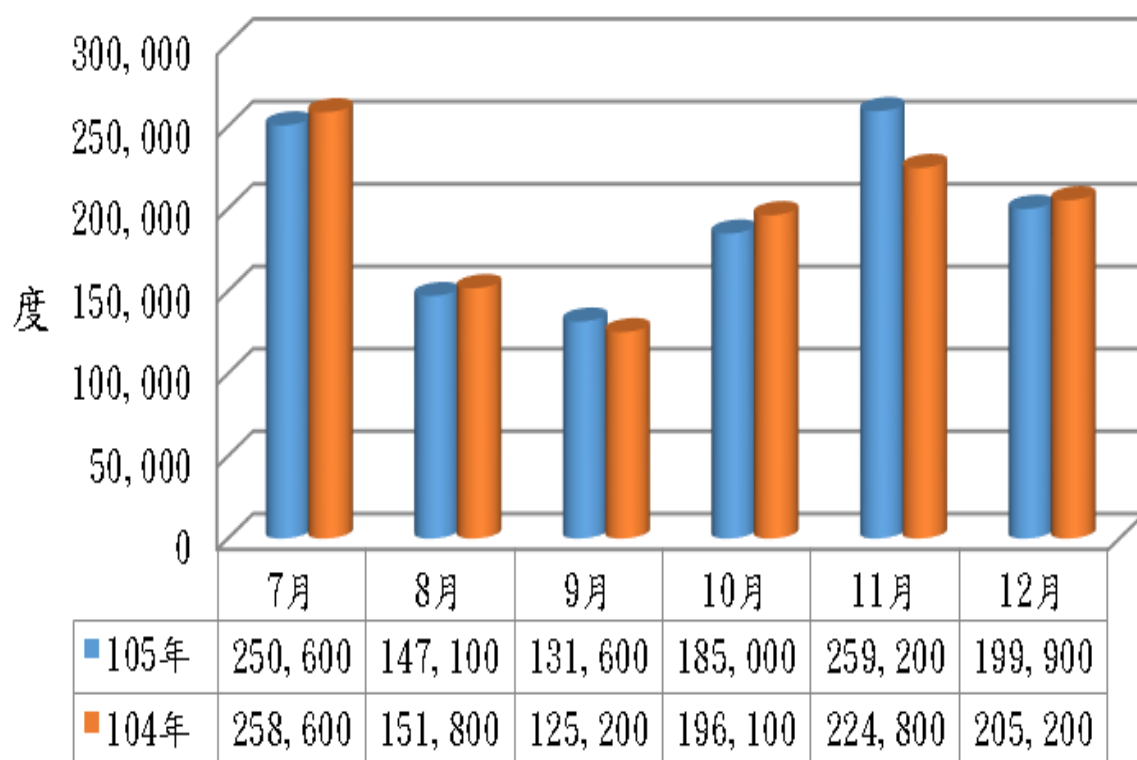
(4)105 年 7 至 12 月用電、用水量節能績效比較如下表：

用電：105 年(7 至 12 月)全校總電 1,173,400 度較 104 年同期(1,161,700 度)增加 11,700 度。每月總用電量比較如(表四)(圖四)

表四、105 年(7 至 12 月)與 104 年同期總用電量比較

| 年度<br>月份                 | 7 月                                                                                                                                                                                                                                                           | 8 月     | 9 月     | 10 月    | 11 月    | 12 月    | 平均      |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 105 年總用電<br>量度(收據月<br>份) | 250,600                                                                                                                                                                                                                                                       | 147,100 | 131,600 | 185,000 | 259,200 | 199,900 | 195,567 |
| 每人平均用電<br>量(度/人)         | 73.81                                                                                                                                                                                                                                                         | 41.74   | 37.34   | 52.50   | 73.55   | 56.73   | 55.95   |
| 104 年總用電<br>量度(收據月<br>份) | 258,600                                                                                                                                                                                                                                                       | 151,800 | 125,200 | 196,100 | 224,800 | 205,200 | 193,617 |
| 每人平均用電<br>量(度/人)         | 77.33                                                                                                                                                                                                                                                         | 43.70   | 36.04   | 56.45   | 64.71   | 59.07   | 56.22   |
| 節能比例(%)                  | -3.09%                                                                                                                                                                                                                                                        | -3.10%  | 5.11%   | -5.66%  | 15.30%  | -2.58%  | 1.01%   |
| 備<br>註                   | 1. 節能比例計算範本： $(105 \text{ 年月用電量} - 104 \text{ 年月用電量}) / 104 \text{ 年月用電量} \times 100\%$<br>2. 總人數以每年 10 月(8~隔年 1)與 3 月(2~7)報部為主。<br>3. 105/10 全校總人數 3,524(3,358+166)；105/3 全校總人數 3,395(3,229+166)；104/10 全校總人數 3,474(3,308+166)；104/3 全校總人數 3,344(3,178+166)。 |         |         |         |         |         |         |

105年(7月至12月)與104年同期用電量



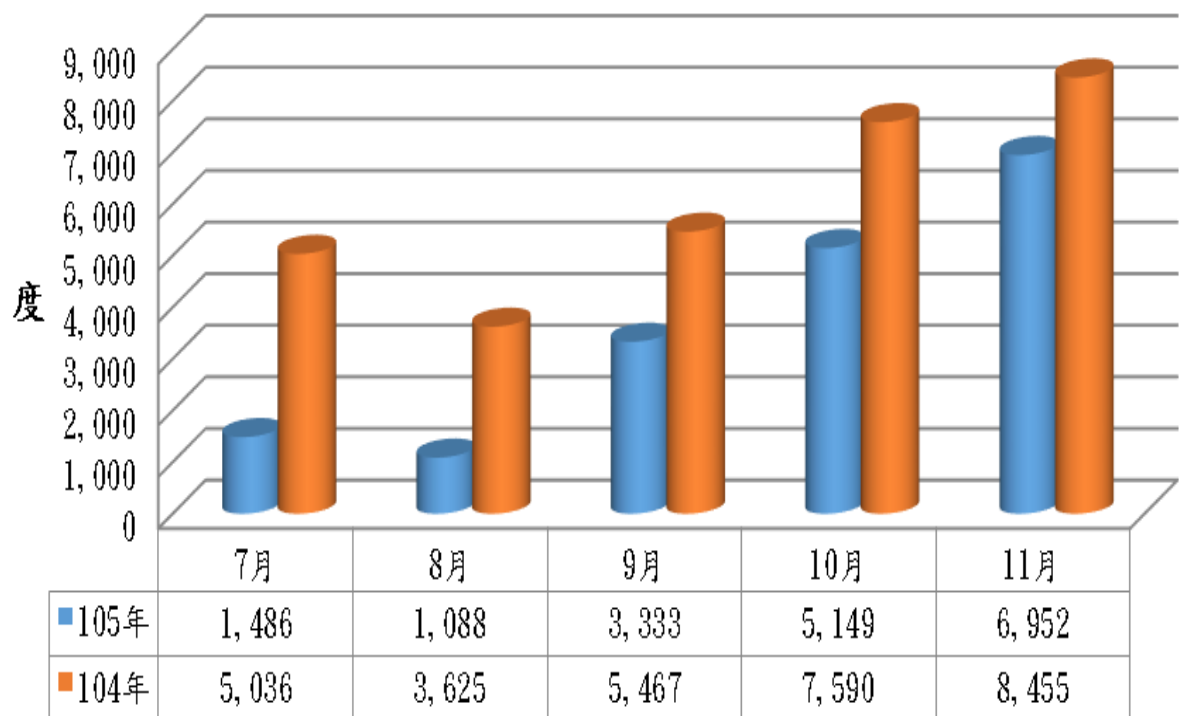
圖四 105 年(7 至 12 月)與 104 年同期總用電量比較

(5)用水：105 年(7 至 11 月)全校用水量 18,008，較 104 年同期(30,173)減少 12,165 度。如(表五)(圖五)

表五、105 年(7 至 12 月)與 104 年同期總用水量比較

| 年度<br>月份<br>用水期間    | 7 月<br>(1050624<br>~<br>1050721)                                                                                                                                                                                                                              | 8 月<br>(1050722<br>~<br>1050819) | 9 月<br>(1050820<br>~<br>1050918) | 10 月<br>(1050919<br>~<br>1051018) | 11 月<br>(1051019<br>~<br>1051118) | 12 月<br>(1051119<br>~<br>1051218) | 平均     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| 105 年總用水量<br>(用水月份) | 1,486                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,088                            | 3,333                            | 5,149                             | 6,952                             | 3,602                             | 1,486  |
| 每人平均用水量<br>(度/人)    | 0.44                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.31                             | 0.95                             | 1.46                              | 1.97                              | 1.03                              | 0.44   |
| 104 年總用水量<br>(用水月份) | 5,036                                                                                                                                                                                                                                                         | 3,625                            | 5,467                            | 7,590                             | 8,455                             | 6,035                             | 5,036  |
| 每人平均用水量<br>(度/人)    | 1.51                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.04                             | 1.57                             | 2.18                              | 2.43                              | 1.75                              | 1.51   |
| 節能比例(%)             | -70.5%                                                                                                                                                                                                                                                        | -70.0%                           | -39.0%                           | -32.2%                            | -17.8%                            | -40.3%                            | -70.5% |
| 備註                  | 1. 節能比例計算範本： $(105 \text{ 年月用水量} - 104 \text{ 年月用水量}) / 104 \text{ 年月用水量} \times 100\%$<br>2. 總人數以每年 10 月(8~隔年 1)與 3 月(2~7)報部為主。<br>3. 105/10 全校總人數 3,524(3,358+166)；105/3 全校總人數 3,395(3,229+166)；104/10 全校總人數 3,474(3,308+166)；104/3 全校總人數 3,344(3,178+166)。 |                                  |                                  |                                   |                                   |                                   |        |

105年(7月至11月)與104年同期用水量比較



圖五 105 年(7 至 11 月)與 104 年同期總用水量比較

肆、臨時動議

伍、散會