

# 考試院第 11 屆第 254 次會議考選部重要業務報告

民國 102 年 9 月 26 日

## 壹、考選行政

### 考選部節約能源措施

#### 一、前言

本部自 99 年 9 月起成立「節省資源專案小組」，設定「用電」、「用水」及「用紙」節能目標，為期 2 年（100 年至 101 年），要求本部全體同仁應在行政及試務工作流程中，加入節能之觀念及作法，以有效節省資源，實施成效良好。102 年起再接再厲，增列「用油」及「用郵」節能目標，俾多管齊下落實執行五省措施，藉以深化同仁環保觀念，為保護自然生態及地球永續生存，貢獻一份心力。

#### 二、前置期推動過程（100 年至 101 年）

本部就「節省用電」、「節省用水」及「節省用紙」等三大分項訂定具體目標：100 年較 99 年節省 2% 用量，101 年較 99 年節省 5% 用量，針對改善設備效能與節能經費投資面向進行檢討評估，並採分階段訂定推動策略及作法如下：

##### （一）第一階段（100 年 1 月至 12 月）

首先針對公共區域用電、用水設施使用時段進行調整，縮減走廊照明開啟時段、宣導隨手關閉廁所照明等。其實施策略如下：

- 1、逐步完成各棟大樓樓梯間、茶水間感應式燈具及浴廁水龍頭節水閥之換裝。
- 2、辦理閱卷場所換裝節能燈具及分區開放照明措施。
- 3、調整國家考場用電契約容量以減省超約附加費之額外支出。
- 4、推動行政大樓各樓層會議室全面數位化，減少會議用紙量。

##### （二）第二階段（101 年 1 月至 12 月）

自 101 年 6 月台灣電力公司分階段調漲電費後，用電成本已大幅提高，鑑於辦公空間設備用電量約占總用電量 7 成以上，再就經常性使用工作區域進行改善。其實施策略如下：

- 1、換裝第一及第二試務大樓 T5 燈具。
- 2、調整停車場照明區域時段照度。
- 3、更新行政大樓空調冰水主機系統效能。
- 4、水龍頭、廁所馬桶加裝二段式沖水設備。

#### 三、精進期推動過程（102 年 1 月至 12 月）

為有效因應 101 年及 102 年兩度調漲電費，復以預算逐年通刪縮減之嚴峻情勢下，本部秉持節省公帑及契合環保趨勢之精神，賡續實施各項節能作為，並擬妥後續再精進方案，推動擴大節能效益項目如下：

(一) 近程做法

- 1、用電措施：(1) 縮短冷氣開放時間，並搭配循環風扇，以降低電力消耗。(2) 設定下班時間電梯減台運轉並宣導步行運動。(3) 關閉辦公室門窗及洗手間透氣窗，並隨手關閉安全防火門，以維消防安全及避免冷氣外漏。(4) 開會、公出、下班或假日等，關閉長時間不使用電器電源，以減少待機電力之浪費。(5) 邀請台灣電力公司專家到部進行節電之宣導及診斷各大樓之合理契約容量。
- 2、用水措施：隨時注意水管、馬桶及水龍頭是否漏水、故障，並立即檢修。
- 3、用油措施：短程公務派車非必要者，以大眾運輸工具前往，長程出差評估改以搭乘大眾運輸工具方式。
- 4、用紙措施：影印紙採雙面列印，同時將紙張之邊界拉大、調整適當行距，以增加紙張可使用的面積；於影印機旁設置『背面紙專用箱』，將單面使用後之影印紙再利用；加強利用電腦配合投影、視訊設備減少會議用紙。
- 5、節省郵資措施：多使用電子公文交換，每日視當天發文機關、單位，在優惠額度內，將公文裝包統一寄發，以節約郵資；宣導儘量以 email 或簡訊方式取代郵件。

(二) 中長程做法：檢討辦公區域與公共區域冷氣風量比例，封閉公共區域冷氣出風口，以減少耗能情況；加設辦公場所通往外部走廊之塑膠布鋁框門，以阻隔室外熱氣。

四、執行成果

(一) 「用電」、「用水」以及「用紙」三項雖屬於一般政府機關常態性之節能目標，但本部在推動過程中面臨最大難題即是「應考人數增減」之變化幅度劇烈，尤其自 95 年至 101 年，在短短 7 年之間，國家考試報名人數增加比例高達 72%，101 年更達到最高峰；又 101 年 10 月題庫大樓落成啟用，亦將致使更多水電消耗與支出。經比較 100 年及 101 年之節省「用水」及「用紙」之績效雖未顯著，但「節電」部分頗富成效。100 年較前一年度節省用電度數為 25 萬 8,900 度、節省費用為 68 萬 8,158 元；101 年較 99 年度

節省用電度數 54 萬 8,900 度，再節省費用 65 萬 9,884 元，合計減少碳排放量逾 503 噸以上。

3 年用電度數		電費	節省度數及比例		節省費用及比例		減少碳排放量
			用電度	%	電費	%	
99 年	5,532,200	17,180,186		0		0	
100 年	5,273,300	16,492,028	258,900	4.67%	688,158	4.01%	約 161 噸
101 年	4,983,300	16,520,302	548,900	9.92%	659,884	3.84%	約 342 噸

註：碳排放量計算：使用一度的電大約排碳 0.623kgCO<sub>2e</sub>。

(二) 另本部 102 年度上半年 (1 至 6 月) 加入「用油」及「用郵」節能目標，執行五省 (電、水、油、郵、紙) 措施，其較 101 年度同期之執行成效，用電度數減少 19%、電費節省 5%；用水度數減少 33%、水費減少 29%；郵資費減少 30%；紙張費用減少 14% (如下表)，總計節省費用 106 萬 5,588 元 (節省比為 11%)，整體相關節能措施已達初步成果。

年度	用電		用水		油費	用紙費	郵資費	合計支出費用
	度數	費用	度數	費用				
101 年度 (1~6 月)	2,323,600	6,844,565	21,725	206,510	220,659	962,792	1,852,723	10,087,249
102 年度 (1~6 月)	1,888,800	6,527,120	14,544	147,493	218,070	825,417	1,303,561	9,021,661
節省度數、費用與比率 (與去年同期比較)	434,800	317,445	7,181	59,017	2,589	137,375	549,162	1,065,588
	-19%	-5%	-33%	-29%	-1%	-14%	-30%	-11%

## 五、結語

本部近年來多項節能作為已有顯著成果，惟鑑於水、電費用調漲不可避免，爰仍將積極執行各種節能方案，同時於提供本部同仁基本工作環境品質，維持優質國家考試服務前提下，持續精進改善各項節約能源措施，俾達節能減碳、擷節預算目標。