

政府機關及學校「四省專案」計畫
(核定本)

100年5月

政府機關及學校「四省專案」計畫

一、計畫緣起

「政府機關及學校全面節能減碳措施」自 97 年 8 月 6 日奉行政院核定，並於 98 年 12 月 16 日第一次修訂實施以來，已具成效，惟為促進政府機關及學校更積極規劃節能減碳作法、編列相關預算並落實執行，爰推動政府機關及學校「四省（省電、省油、省水、省紙）專案」計畫（以下簡稱本專案計畫），以精進政府機關及學校節約能源成效，示範引導民間採行節約能源措施，落實全國、全民、全面節能減碳行動，將台灣推向低碳社會。

二、主（協）辦單位及執行單位

(一)主辦單位：經濟部、教育部、行政院研究發展考核委員會。

(二)協辦單位：行政院主計處、行政院人事行政局、臺灣電力股份有限公司、臺灣自來水股份有限公司、臺北自來水事業處、台灣中油股份有限公司、台塑石化股份有限公司。

(三)執行單位：

1、中央執行單位：行政院暨所屬各級行政機關及學校。

2、地方執行單位：各直轄市政府及各（縣）市政府暨所屬各級行政機關及學校。

三、計畫目標

(一)總體四省目標：

1、每年用電量、油量及用水量以負成長為原則，其中用電量、油量及用水量以 96 年為基期年，並分別以至 104 年總體節約用電、節約用油及節約用水 10% 為目標。

2、配合行政院核定之「電子公文節能減紙推動方案」，101 年中央執行單位（學校除外）公文線上簽核績效指標為 30%，另訂定公文線上簽核績效指標之積極目標，於 104 年達 40%。

(二)個別執行單位四省目標：

- 1、節約用電目標：執行單位每年用電量以較前一年減少 1%為原則，並依執行成效逐年檢討年度節約用電目標。其中執行單位之用電指標（以下簡稱 EUI）高於同類型機關學校 EUI 基準值（以下簡稱基準值；各類型機關學校之基準值，詳如附件 1）者，應積極採行各項可行措施，最遲於 104 年前將 EUI 降至基準值；執行單位為國中、小學、幼稚園、托兒所等者，每年用電量以不成長為原則。
- 2、節約用油目標：執行單位每年用油量以較前一年減少 1%為原則，並依執行成效逐年檢討年度節約用油目標；執行單位為警勤、消防、醫療救護、工程、國防戰備訓練、檢察、調查、矯正、關稅及稽查取締等單位除外。
- 3、節約用水目標：執行單位每年用水量以較前一年減少 2%為原則，並依執行成效逐年檢討年度節約用水目標。
- 4、節約用紙目標：執行單位應擴大實施公文電子化處理及逐年減少採購公文用紙及影印用紙之數量，其中屬行政院核定之「電子公文節能減紙推動方案」實施範圍者，除應於 101 年底完成建置公文線上簽核系統外，以「電子公文節能減紙推動方案」之公文線上簽核績效指標 101 年達 30%，104 年達 40%為目標，並逐年檢討。

四、計畫執行期程

100 年 1 月 1 日至 104 年 12 月 31 日止。

五、實施事項

- (一)行政院主計處、直轄市政府及縣（市）政府，應要求中央或地方政府機關及學校提報各年度經費預算時，覈實評估已屆汰換年限設備之使用情形，如經審酌確有提高能源使用效率及汰換需要者，應依相關規定程序報核後，據以編列預算辦理，並應優先採購符合節能標章、環保標章或省水標章之用電、用水設備、器具、車輛及其他事務性產品；汰換設備相關預算經審定後，應確實執行。

(二)各執行單位每年度應督導所屬各級行政機關及學校，配合執行如下項目：

- 1、成立節約能源推動小組，並由各級行政機關首長或副首長擔任召集人，負責督導考核本機關及所屬機關（學校）每年度四省目標、四省計畫之擬定、執行作法與成效檢討。（採行四省之建議執行作法，如附件 2）。
- 2、各執行單位應洽專業技師、工程顧問服務業或能源技術服務業等業者，評估購置高效率設備汰換已屆臨使用年限設備之節能減碳效益，並確實編列預算執行汰舊換新。
- 3、屬行政院核定「電子公文節能減紙推動方案」實施範圍之執行單位應規劃實施公文電子化處理，並應於 101 年底前完成建置公文線上簽核系統。
- 4、行政院所屬一級機關（部、會、署、局、行、處等）、直轄市政府及各縣（市）政府應函請所屬各級行政機關及學校（以登錄於行政院人事行政局「人事資訊代碼系統」之行政機關及學校為準），指派專人每年 1 月 31 日前上經濟部「政府機關及學校節約能源填報網站」（網址 <http://egov.tgpf.org.tw/>）填報前一年度之用電量、用水量及用油量執行情形。上述用電量、用水量及用油量，係為前一年度各月份帳單登載使用量之總和。

(三)由經濟部每年函請行政院研究發展考核委員會提供「電子公文節能減紙推動方案」實施對象之各執行單位前一年度公文線上簽核件數、電子公文收文總數、紙本來文線上簽核數及自創簽稿數，並計算執行單位之公文線上簽核績效指標。

(四)由經濟部每年函請臺灣電力股份有限公司、臺灣自來水股份有限公司、臺北自來水事業處、台灣中油股份有限公司、台塑石化股份有限公司提供各執行單位前一年度用電、用水及用油資料。

(五)由經濟部彙整各執行單位前一年度用電、用水、用油情形及公文線上簽核績效指標，並據以計算各執行單位之成效指標。

(六)為加強推動及示範引導民間採行政府機關及學校節約能源措施，除提供節能輔導與諮詢服務外，經濟部應利用網站、節能示範觀摩

會、節能訓練班及節能研討會等管道，擴散國內外節約能源的訊息，提供全國能源用戶節能知識分享，落實全國、全民、全面節能減碳行動。

六、評比單位、評比指標、評比獎別及評量方式

(一) 評比單位及分組 (詳如附件 3)：

- 1、甲組：行政院暨所屬機關 (部、會、署、局、行、處等)，計 41 個 (併計各所屬機關及學校之整體執行成效，作為評比單位之績效)。
- 2、乙組：各直轄市政府及各縣 (市) 政府，計 22 個 (併計各所屬機關及學校之整體執行成效，作為評比單位之績效)。
- 3、丙組：教育部所屬各級國立學校，計 242 個。

(二) 評比指標 (各指標定義詳如附件 4)

1、年度成效指標

$$\text{年度成效指標} = [\text{年度用電節約率} \times 70\% + \text{年度用水節約率} \times 20\% + \text{年度用油節約率} \times 10\%]$$

2、累計成效指標

$$\text{累計成效指標} = [\text{累計用電節約率} \times 70\% + \text{累計用水節約率} \times 20\% + \text{累計用油節約率} \times 10\%]$$

3、創新應用指標

$$\text{創新應用指標} = [\text{創意表現} \times 50\% + \text{創意作為實施後之節能減碳效益} \times 50\%]$$

(三) 評比獎別：

- 1、年度進步獎：依上述公式計算各評比單位 (包含所屬各級行政機關及學校) 之年度成效指標，取得分最高 3 名為「年度進步獎」建議單位；另取 3 個得分最低單位為「執行不佳」建議單位。
- 2、整體績效獎：依上述公式計算各評比單位 (包含所屬各級行政機關及學校) 之累計成效指標，取得分最高 3 名為「整體績效獎」建議單位。

3、以上「年度進步獎」及「整體績效獎」建議單位，如符合下列情形之一以上者，得不列入建議名單，其遺缺由次佳之評比單位遞補之：

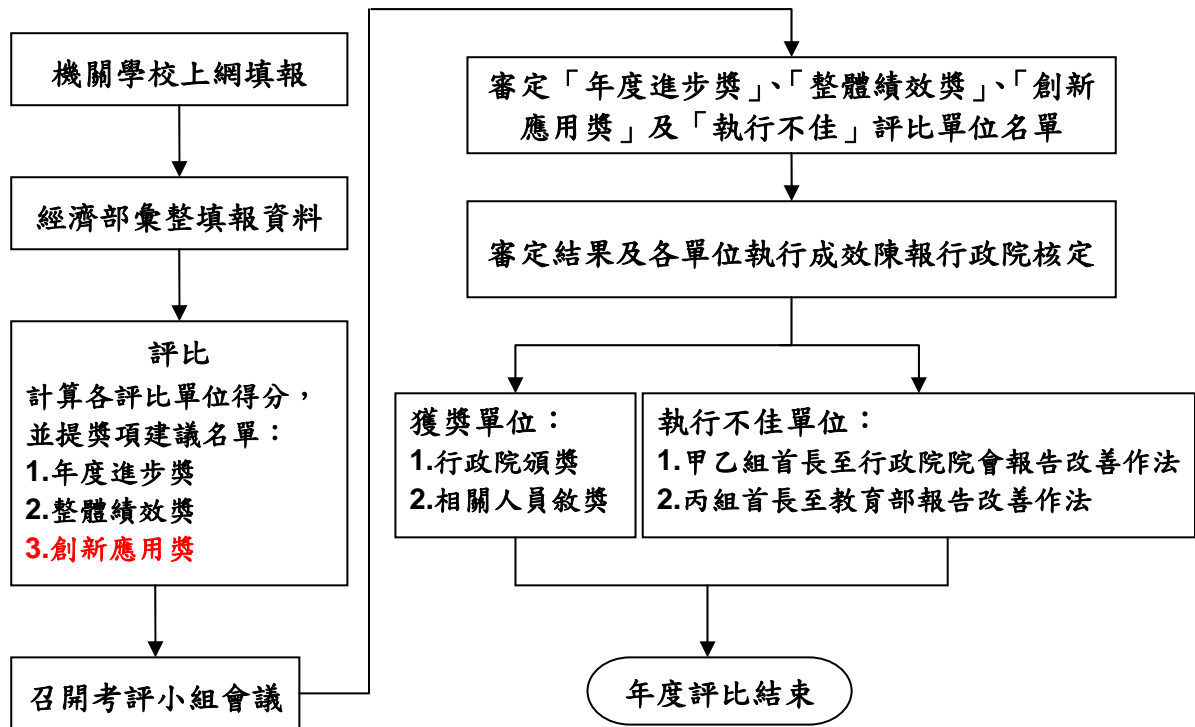
(1)當年度節約用電率為負者（當年度用電量為正成長）。

(2)當年度節約用水率為負者（當年度用水量為正成長）。

(3)自 101 年起，當年度公文線上簽核績效指標未達 30%（或 104 年公文線上簽核績效指標未達 40%）。

4、創新應用獎：中央及地方執行單位如有創新節能減碳措施與案例，得填寫提案表（格式如附件 5）送直屬一級機關（行政院暨所屬各部、會、署、局、行、處等、各直轄市政府及各縣（市）政府）彙整後，函送經濟部辦理評比。經濟部得視提案件數多寡，依各執行單位提案資料先行辦理初審，擇前 10 名得分最高之創新應用案例，提送考評小組辦理複審，並取 3 名為「創新應用獎」建議單位。

(四)評量方式：由經濟部會同行政院研究發展考核委員會邀集相關機關及專家組成考評小組，審定「年度進步獎」、「整體績效獎」、「創新應用獎」及「執行不佳」之評比單位後，由經濟部將考評小組審定結果併同各單位之四省執行成效陳報行政院核定。



七、獎懲機制

- (一)經行政院核定為「年度進步獎」、「整體績效獎」及「創新應用獎」之評比單位，由行政院頒發獎牌以資鼓勵；當年度用電、用水皆負成長之上述獲獎單位所屬各級行政機關及學校，其相關業務主管及執行人員應予以敘獎，最高敘獎額度以嘉獎2次為原則。
- (二)經行政院核定為「執行不佳」之甲、乙組評比單位，其首長應於行政院節能減碳推動會進行專案檢討報告，並提出改善作法；「執行不佳」之丙組評比單位，應由校長向教育部進行專案報告，並提出改善作法。

附件 1 各類型機關學校用電指標(EUI)基準值

編號	屬性	類別	EUI 基準值
1-1	辦公機關	中央行政機關第一類	128
1-2		中央行政機關第二類	113
1-3		地方行政機關第一類	81
1-4		地方行政機關第二類	108
1-5		縣市政府文化局第一類	105
1-6		縣市政府文化局第二類	86
1-7		縣市政府環保局第一類	130
1-8		縣市政府環保局第二類	144
1-9		國防機關第一類	110
1-10		國防機關第二類	130
1-11		高耗能設備辦公機關第一類	171
1-12		高耗能設備辦公機關第二類	145
2-1	業務機關	區國稅局第一類	168
2-2		區國稅局第二類	189
2-3		國稅局縣市分局第一類	100
2-4		國稅局縣市分局第二類	107
2-5		稅捐稽徵處第一類	133
2-6		稅捐稽徵處第二類	74
2-7		關稅局第一類	126
2-8		關稅局第二類	113
2-9		國產局辦事處第一類	83
2-10		國產局辦事處第二類	113
2-11		工程單位第一類	153
2-12		工程單位第二類	147
2-13		法院(檢查署)第一類	105
2-14		法院(檢查署)第二類	109
2-15		警政直屬第一類	135
2-16		警政直屬第二類	95
2-17		行政執行、調查處第一類	148
2-18		行政執行、調查處第二類	153
2-19		巡防局	81
2-20		縣(市)警察局第一類	118

編號	屬性	類別	EUI 基準值
2-21	業務 機 關 (續)	縣(市)警察局第二類	145
2-22		市警察分局第一類	122
2-23		市警察分局第二類	116
2-24		縣警察分局第一類	85
2-25		縣警察分局第二類	80
2-26		警察隊第一類	93
2-27		警察隊第二類	88
2-28		消防局第一類	97
2-29		消防局第二類	67
2-30		圖書館第一類	74
2-31		圖書館第二類	38
2-32		文藝中心第一類	108
2-33		文藝中心第二類	122
2-34		社教館第一類	69
2-35		社教館第二類	51
2-36		美術館及博物館第一類	148
2-37		美術館及博物館第二類	112
2-38		民代會第一類	38
2-39		民代會第二類	34
2-40		市公所第一類	97
2-41		市公所第二類	77
2-42		區公所第一類	63
2-43		區公所第二類	70
2-44		鄉公所第一類	63
2-45		鄉公所第二類	62
2-46		鎮公所第一類	76
2-47		鎮公所第二類	66
2-48		市戶政事務所第一類	87
2-49		市戶政事務所第二類	123
2-50		區戶政事務所第一類	122
2-51		區戶政事務所第二類	100
2-52	鄉戶政事務所第一類	73	
2-53	鄉戶政事務所第二類	64	

編號	屬性	類別	EUI 基準值
2-54	業務 機 關 (續)	鎮戶政事務所第一類	113
2-55		鎮戶政事務所第二類	89
2-56		市地政事務所第一類	86
2-57		市地政事務所第二類	94
2-58		區地政事務所第一類	139
2-59		區地政事務所第二類	104
2-60		鄉地政事務所第一類	155
2-61		鄉地政事務所第二類	96
2-62		鎮地政事務所第一類	115
2-63		鎮地政事務所第二類	104
2-64		市衛生所第一類	59
2-65		市衛生所第二類	54
2-66		區衛生所第一類	64
2-67		區衛生所第二類	42
2-68		鄉衛生所第一類	37
2-69		鄉衛生所第二類	36
2-70		鎮衛生所第一類	46
2-71		鎮衛生所第二類	38
2-72		衛生局第一類	101
2-73		衛生局第二類	118
2-74		健康服務中心第一類	83
2-75		健康服務中心第二類	73
2-76		檢驗單位第一類	101
2-77		檢驗單位第二類	73
2-78		慢性病防治所第一類	77
2-79		慢性病防治所第二類	53
2-80		家畜疾病防治所第一類	91
2-81		家畜疾病防治所第二類	48
2-82		選委會第一類	34
2-83		選委會第二類	32
2-84		氣象中心第一類	67
2-85		氣象中心第二類	72
2-86	事故鑑定單位第一類	86	

編號	屬性	類別	EUI 基準值
2-87	業務機關 (續)	事故鑑定單位第二類	137
2-88		榮民服務處第一類	60
2-89		榮民服務處第二類	55
2-90		航空站第一類	141
2-91		航空站第二類	113
2-92		殯葬單位第一類	117
2-93		殯葬單位第二類	45
2-94		其他業務單位第一類	112
2-95		其他業務單位第二類	79
3-1	研究訓練機關	技術研究機關第一類	128
3-2		技術研究機關第二類	104
3-3		訓練所、中心第一類	59
3-4		訓練所、中心第二類	55
3-5		就業服務中心第一類	117
3-6		就業服務中心第二類	132
4-1	醫療機關	醫學中心第一類	201
4-2		醫學中心第二類	218
4-3		區域醫院第一類	150
4-4		區域醫院第二類	174
4-5		地區醫院第一類	176
4-6		地區醫院第二類	137
4-7		精神專科醫療醫院第一類	104
4-8		精神專科醫療醫院第二類	99
4-9		安養機構第一類	69
4-10		安養機構第二類	52
4-11		其他醫療醫院	202
5-1	學校	大學第一類	124
5-2		大學第二類	94
5-3		科技大學第一類	107
5-4		科技大學第二類	96
5-5		師範及教育大學第一類	75
5-6		師範及教育大學第二類	78
5-7		餐旅、戲曲、藝術、體育、藝術等第一類	96

編號	屬性	類別	EUI 基準值	
5-8	學校 (續)	餐旅、戲曲、藝術、體育、藝術等第二類	62	
5-9		高級中學第一類	33	
5-10		高級中學第二類	28	
5-11		工商職業學校第一類	26	
5-12		工商職業學校第二類	30	
5-13		工業職業學校第一類	37	
5-14		工業職業學校第二類	28	
5-15		商業、家事職業學校第一類	32	
5-16		商業、家事職業學校第二類	30	
5-17		農工職業學校第一類	21	
5-18		農工職業學校第二類	25	
5-19		海事職業學校第一類	35	
5-20		海事職業學校第二類	25	
5-21		國民中學第一類	21	
5-22		國民中學第二類	20	
5-23		國民小學第一類	21	
5-24		國民小學第二類	17	
5-25		幼稚園第一類	43	
5-26		幼稚園第二類	22	
5-27		托兒所第一類	35	
5-28		托兒所第二類	29	
5-29		特殊教育學校第一類	25	
5-30		特殊教育學校第二類	20	
5-31		軍事學校第一類	62	
5-32		軍事學校第二類	47	
6-1		其他	零售市場第一類	38
6-2			零售市場第二類	14
6-3			體育、育樂場所第一類	53
6-4			體育、育樂場所第二類	62
6-5			監獄第一類	61
6-6			監獄第二類	59
6-7			看守所第一類	67
6-8	看守所第二類		59	

編號	屬性	類別	EUI 基準值
6-9	其他 (續)	戒治、觀護第一類	39
6-10		戒治、觀護第二類	33
6-11		農改第一類	61
6-12		農改第二類	50
6-13		試驗所第一類	177
6-14		試驗所第二類	97
6-15		繁殖場第一類	133
6-16		繁殖場第二類	94
6-17		林區管理處第一類	58
6-18		林區管理處第二類	46
6-19		清潔隊第一類	84
6-20		清潔隊第二類	38
6-21		焚化、掩埋場第一類	38
6-22		焚化、掩埋場第二類	44
6-23		廣播電台第一類	210
6-24		廣播電台第二類	162
6-25		國家風景區管理處第一類	96
6-26		國家風景區管理處第二類	101
6-27		其他管理單位第一類	41
6-28		其他管理單位第二類	48
6-29	籌備處	118	

附件 2 「四省」（省電、省水、省油、省紙）相關作法

一、整體性作法：

（一）建立分層管理制度：

- 1.各執行單位應成立四省推動小組，由副首長擔任召集人，並指派專人辦理四省業務之推動。
- 2.四省推動小組負責督導考核本單位及所屬執行單位四省目標與計畫之擬定、執行與成效檢討。

（二）用電量、用水量、油量及用紙量應與前一年度同期作比較，除特殊理由外，應保持負成長。

（三）洽專業顧問公司（如節能技術服務業、工程顧問業等）進行節能診斷，瞭解其節能潛力，並依診斷建議確實編列預算執行改善。

（四）培訓節能減碳種子人員，以協助規劃及執行機關（學校）內部節能減碳相關工作。

（五）定期檢討內部各單位責任區域及整體節約用電、用水、用油及用紙之目標達成情形，並追蹤、分析差異原因及擬定改善對策。

（六）定期進行設備系統維護檢查。設備系統維護檢查項目及頻率表如附表 1。

（七）優先採購符合節能標章、環保標章或省水標章之用電、用水設備、器具及其他事務性產品；車輛應優先採購具節能標章、LPG 車（使用汽油、液化石油氣 (Liquefied Petroleum Gas) 之雙燃料車）或油電混合車（具有汽油及電動雙重動力之車輛）等低污染、高效率之車輛。標章相關資訊及商品查詢請參閱經濟部能源局節能標章網站（網址 <http://www.energylabel.org.tw/>）、行政院環境保護署環保標章網站（網址 <http://greenliving.epa.gov.tw/>）或經濟部水利署節約用水資訊網（網址：<http://www.wcis.itri.org.tw/>）。行政院公共工程委員會應優先將上述標章產品納入共同供應契約。

（八）新建、增建、改建或修建之建築工程，應採用綠建築之規劃設計，將節約能源列入考量，並優先設置太陽光電發電設備。

（九）將「四省」列為經常性辦理業務，並利用內部各種集會場合或活動中宣導節約能源觀念及作法；並派員參加節約能源相關研討（習）會。

（十）對於節能減碳優良案例，可辦理觀摩或表揚等活動。

（十一）張貼「四省」標語或提醒標示。

（十二）舉辦機關（學校）內部「四省」節能競賽活動。

二、省電：

- (一) 配合公務機關財產使用年限規定，中央空調主機使用超過 8 年，窗、箱型、分離式冷氣機使用超過 5 年，應請空調專業技師或廠商進行評估，效率低於經濟部能源局公告之能源效率基準者，應予以汰換，並優先採用變頻式控制中央空調主機或冷氣機。
- (二) 裝有中央空調系統設備者，可請專業技師或廠商評估後優先考量設置能源管理監控系統，對冰水主機、通風系統，以及其他重要用電設備如照明系統、電梯等，進行節約用電監控管理。
- (三) 照明燈具新設或汰換時，應請專業技師或廠商進行規劃設計適當照明配置，採用節能標章高效率照明燈具及電子式安定器。
- (四) 出口指示燈、避難方向指示燈、消防指示燈等，至 101 年前應全面採用省電 LED 應用產品。
- (五) 汰換傳統白熾燈（鎢絲燈）為高效率燈管（泡）。
- (六) 無法利用晝光且非長時間使用之廁所、茶水間等場所，使用照明自動點滅裝置。
- (七) 電梯新設或汰換時，應採用變頻式省電型電梯。
- (八) 夏季上班時除特定場所（總統府國父紀念月會、就職宣誓典禮、以國際禮儀接待外賓之場合、頒獎典禮、受邀參加國際性會議、宴會等）外，不穿西裝、不打領帶，改穿輕便衣服。
- (九) 採責任分區管理，控制辦公室、會議室及教室等空間溫度，設定適溫（26~28℃），並視需要配合電風扇使用。
- (十) 定期抄錄各電表用電量及量測各責任區域空調溫度，並進行必要之改善。用電抄表紀錄表及空調溫度量測記錄表如附表 2、附表 3。
- (九) 連續假日或少數人加班不開中央空調冷氣。
- (十) 在不影響空調效果下，適度提高中央空調主機冰水出水溫度。
- (十一) 下班前半小時提前關閉冰水主機，但仍維持送風機與冰水泵浦運轉。
- (十二) 利用室內、室外遮陽或窗戶貼隔熱紙及屋頂加裝隔熱材、高反射率塗料或噴水，防止日曬影響空調負載。
- (十三) 空調區域門窗關閉，且應與外氣隔離，減少冷氣外洩或熱氣侵入。
- (十四) 每月清洗窗、箱型冷氣機及中央空調系統之空氣過濾網、每季清洗中央空調系統之冷卻水塔。
- (十五) 每半年請維護廠商或保養人員檢視中央空調主機之冷媒量。若冷媒不足應即填充，以保持中央空調主機效率。

- (十六) 中央空調系統負載需求變化大者，可洽空調專業技師評估導入送風、送水系統變流量設備，俾節約用電。
- (十七) 依國家標準（CNS）所訂定之照度標準，檢討各環境照度是否適當，並作改進。惟不可為節省用電而減少必要之照明，以致影響視力。
- (十八) 走廊及通道等照明需求較低之場所，在無安全顧慮下，可設定隔盞開燈、減少燈管數或採自動人員感測自動點滅；白天如照度足夠，可不必開燈。需高照度之場所，於基礎照明下增設局部照明。
- (十九) 採取責任分區及個人責任區管理，隨手關閉不需使用之照明。
- (二十) 適度調整燈具位置至辦公桌面正上方，並增設獨立之電源開關；於開會、公出等需長時間離席時，可關閉燈具電源。
- (二十一) 牆面及天花板選用乳白色或淡色系列，以增加光線反射效果，可減少所需燈具數量。
- (二十二) 依落塵量多寡定期清潔燈具；依燈管光衰及黑化程度更換燈管，以維持應有亮度。
- (二十三) 中午休息時間，關閉不必要之基礎照明。
- (二十四) 推行步行運動，3樓以下不搭乘電梯。
- (二十五) 有2部電梯者，應設定隔層（分單數層與雙數層）停靠。若搭乘不經過自己樓層之電梯，再配合走1層樓。並可在上下班尖峰時間以外，停用部分電梯。
- (二十六) 電梯內照明及風扇裝設自動啟停裝置。
- (二十七) 電梯機房冷卻通風扇應以溫控開關控制運轉。
- (二十八) 變壓器放置場所需有良好通風，必要時加裝風扇或空調散熱。
- (二十九) 與台電公司訂有契約容量之執行單位，應定期檢討合理契約容量值與功率因數（應達99%以上），以減少電費支出。
- (三十) 設定節電模式，當停止運作5~10分鐘後，即可自動進入低耗能休眠狀態。
- (三十一) 中午休息時間，關閉不必要之辦公事務機器。
- (三十二) 長時間不使用（如開會、公出、下班或假日等）之用電器具或設備（如電腦及其螢幕與喇叭、印表機、影印機、蒸飯箱等），應關閉主機及周邊設備電源，以減少待機電力之浪費。
- (三十三) 飲水機及開飲機應裝設定時控制器或手動控制使用時間。

- (三十四) 新設或增修電腦機房，建議採用冷熱通道氣流模式，以降低冷熱空氣混合比例，減少空調用電。
- (三十五) 電腦機房機櫃的入口溫度應介於 20~25°C 之間，相對濕度應介於 40~55% 之間。
- (三十六) 電腦機房之不斷電系統應裝置適當容量或選用模組化設計。
- (三十七) 辦公空間不得使用非公務用電器。

三、省水：

- (一) 每月用水抄表紀錄表如附表 4。
- (二) 水龍頭、馬桶等用水設備應採用省水標章產品，並定期檢視是否漏水。
- (三) 設置雨水回收系統。
- (四) 使用窗型冷氣機者，應回收冷凝水供澆灌、洗滌之用。
- (五) 使用含有水處理過濾之飲水機，其水處理設施應加裝廢水回收設備。
- (六) 馬桶加裝大號、小號兩段式沖水配件。
- (七) 禁止以水管直接噴水洗車。
- (八) 新建或改(擴)建廳舍，應符合「綠建築」標章水資源指標之規格，並優先進行雨水貯蓄利用及生活雜排水回收利用等節水工程措施。
- (九) 缺水期間除優先換裝馬桶大號、小號兩段式沖水配件、水龍頭加裝省水配件及加強檢漏外，並減少花圃澆灌用水。
- (十) 新建、擴建辦公室或進行整體改造，應採節約用水及二元供水系統(即自來水及生活雜排水分別使用之管線)之規劃設計。
- (十一) 其餘未盡事宜，請參閱經濟部水利署「機關學校節水秘笈」，網址為 <http://www.wcis.itri.org.tw/life/school-skill.asp>。

四、省油：

- (一) 各直轄市政府環保局及各縣(市)鄉鎮區公所，應定期檢視垃圾減量執行情形，調整垃圾清運、資源回收車輛之行進動線及出勤週期，以提高載運效率。
- (二) 公務車調派應儘量共乘，減少車輛出勤次數。
- (三) 員工公出，鼓勵搭乘大眾運輸系統。
- (四) 減少不必要會議或改採視訊會議辦理。
- (五) 車輛定期維修保養及檢驗。

- (六) 車輛使用時，儘量維持省油行駛時速（如市區依速限行駛、高速公路維持時速 80~90 公里）。
- (七) 車輛避免急煞車及急速起動。
- (八) 減少車輛不必要之載重。
- (九) 車輛胎壓維持原廠建議值。
- (十) 停車未關閉引擎（怠速）持續時間不得逾 3 分鐘。
- (十一) 定期記錄管控公務車輛之用油量。用油紀錄表如附表 5。

五、省紙：

- (一) 公文及紙張使用，儘量採雙面列印或反面重複利用。
- (二) 推動使用公文線上簽核，以減少紙本公文列印。
- (三) 每月定期記錄紙張用量，用紙紀錄表如附表 6。

附件 3 評比單位及分組

甲組：行政院暨所屬機關（部、會、署、局、行、處，共 41 個機關），以包含所屬各級機關及學校之整體用電、用水、用油節約率，作為評比依據。

法務部	行政院勞工委員會
交通部	行政院文化建設委員會
行政院國軍退除役官兵輔導委員會	國防部
財政部	台灣省政府
內政部	行政院海岸巡防署
行政院農業委員會	行政院金融監督管理委員會
經濟部	行政院原子能委員會
行政院衛生署	行政院人事行政局
教育部	行政院國家科學委員會
中央選舉委員會	外交部
行政院環境保護署	行政院
行政院經濟建設委員會	行政院新聞局
行政院客家委員會	行政院消費者保護委員會
行政院研究發展考核委員會	行政院公平交易委員會
行政院原住民族委員會	行政院大陸委員會
行政院主計處	國家通訊傳播委員會
行政院體育委員會	國立故宮博物院
行政院青年輔導委員會	僑務委員會
行政院飛航安全委員會	蒙藏委員會
中央銀行	行政院公共工程委員會
福建省政府	

乙組：直轄市政府及各縣（市）政府（共 22 個），以包含所屬各級機關及學校在內之整體用電、用水、用油節約率，作為評比依據。

臺北市政府	新北市府	臺中市政府	臺南市政府	高雄市政府
基隆市政府	桃園縣政府	新竹市政府	新竹縣政府	苗栗縣政府
南投縣政府	彰化縣政府	雲林縣政府	嘉義市政府	嘉義縣政府
屏東縣政府	宜蘭縣政府	花蓮縣政府	臺東縣政府	澎湖縣政府
金門縣政府	福建省連江縣政府			

丙組：教育部所屬各級國立學校（共 242 個），以個別學校之整體用電、用水、用油紙節約率，作為評比依據。

■ 國立大專院校

國立臺灣大學	國立政治大學	國立清華大學
國立交通大學	國立中央大學	國立臺灣師範大學
國立成功大學	國立中興大學	國立中山大學
國立中正大學	國立臺灣海洋大學	國立東華大學
國立陽明大學	國立暨南國際大學	國立臺北大學
國立嘉義大學	國立高雄大學	國立宜蘭大學
國立聯合大學	國立臺東大學	國立臺南大學
國立金門大學	國立屏東科技大學	國立臺灣科技大學
國立臺北科技大學	國立雲林科技大學	國立高雄第一科技大學
國立臺中技術學院	國立高雄應用科技大學	國立高雄海洋科技大學
國立虎尾科技大學	國立澎湖科技大學	國立勤益科技大學
國立彰化師範大學	國立高雄師範大學	國立臺北教育大學
國立新竹教育大學	國立臺中教育大學	國立屏東教育大學
國立空中大學	國立體育大學	國立臺中護理專科學校
國立臺南護理專科學校	國立臺東專科學校	國立臺灣體育學院
國立屏東商業技術學院	國立臺灣藝術大學	國立臺北藝術大學
國立臺北商業技術學院	國立臺南藝術大學	國立臺灣戲曲學院
國立高雄餐旅大學	國立臺北護理健康大學	

■ 國立高中職學校

國立馬祖高級中學	國立金門高級中學
國立高雄師範大學附屬高級中學	國立新港藝術高級中學
國立政治大學附屬高級中學	國立中山大學附屬國光高級中學
國立暨南國際大學附屬高級中學	國立華僑實驗高級中學
國立基隆高級中學	國立宜蘭高級中學
國立羅東高級中學	國立板橋高級中學
國立桃園高級中學	國立武陵高級中學
國立中壢高級中學	國立新竹高級中學
國立竹東高級中學	國立竹南高級中學
國立大甲高級中學	國立清水高級中學
國立豐原高級中學	國立中興高級中學

國立南投高級中學	國立竹山高級中學
國立鹿港高級中學	國立北港高級中學
國立嘉義高級中學	國立後壁高級中學
國立新營高級中學	國立臺南第二高級中學
國立新化高級中學	國立北門高級中學
國立岡山高級中學	國立旗美高級中學
國立鳳山高級中學	國立屏東高級中學
國立潮州高級中學	國立臺東高級中學
國立花蓮高級中學	國立玉里高級中學
國立馬公高級中學	國立新豐高級中學
國立泰山高級中學	國立東石高級中學
國立新店高級中學	國立中和高級中學
國立陽明高級中學	國立鳳新高級中學
國立基隆女子高級中學	國立蘭陽女子高級中學
國立新竹女子高級中學	國立臺中女子高級中學
國立彰化女子高級中學	國立嘉義女子高級中學
國立臺南女子高級中學	國立屏東女子高級中學
國立臺東女子高級中學	國立花蓮女子高級中學
國立臺南家齊女子高級中學	國立關西高級中學
國立屏北高級中學	國立和美實驗學校
國立臺南大學附屬高級中學	國立臺灣師範大學附屬高級中學
國立科學工業園區實驗高級中學	國立楊梅高級中學
國立苗栗高級中學	國立臺中第一高級中學
國立臺中第二高級中學	國立彰化高級中學
國立員林高級中學	國立斗六高級中學
國立虎尾高級中學	國立善化高級中學
國立臺南第一高級中學	國立臺中文華高級中學
國立卓蘭實驗高級中學	國立竹北高級中學
國立三重高級中學	國立溪湖高級中學
國立內壢高級中學	國立林口高級中學
國立大里高級中學	國立苑裡高級中學
國立南科國際實驗高級中學	國立臺東大學附屬體育高級中學
國立基隆高級商工職業學校	國立土庫高級商工職業學校
國立三重高級商工職業學校	國立草屯高級商工職業學校

國立白河高級商工職業學校	國立關山高級工商職業學校
國立玉井高級工商職業學校	國立鳳山高級商工職業學校
國立二林高級工商職業學校	國立淡水高級商工職業學校
國立恆春高級工商職業學校	國立光復高級商工職業學校
國立水里高級商工職業學校	國立瑞芳高級工業職業學校
國立彰化師範大學附屬高級工業職業學校	國立成功大學附設高級工業職業進修學校
國立新竹高級工業職業學校	國立臺中高級工業職業學校
國立東勢高級工業職業學校	國立嘉義高級工業職業學校
國立臺南高級工業職業學校	國立屏東高級工業職業學校
國立花蓮高級工業職業學校	國立永靖高級工業職業學校
國立埔里高級工業職業學校	國立海山高級工業職業學校
國立員林崇實高級工業職業學校	國立羅東高級工業職業學校
國立新化高級工業職業學校	國立大甲高級工業職業學校
國立秀水高級工業職業學校	國立新營高級工業職業學校
國立宜蘭高級商業職業學校	國立中壢高級商業職業學校
國立新竹高級商業職業學校	國立豐原高級商業職業學校
國立南投高級商業職業學校	國立彰化高級商業職業學校
國立嘉義高級商業職業學校	國立華南高級商業職業學校
國立臺南高級商業職業學校	國立臺東高級商業職業學校
國立花蓮高級商業職業學校	國立苗栗高級商業職業學校
國立羅東高級商業職業學校	國立中壢高級家事商業職業學校
國立臺中高級家事商業職業學校	國立員林高級家事商業職業學校
國立斗六高級家事商業職業學校	國立嘉義高級家事職業學校
國立曾文高級家事商業職業學校	國立北斗高級家事商業職業學校
國立頭城高級家事商業職業學校	國立金門高級農工職業學校
國立仁愛高級農業職業學校	國立臺中高級農業職業學校
國立佳冬高級農業職業學校	國立花蓮高級農業職業學校
國立桃園高級農工職業學校	國立苗栗高級農工職業學校
國立岡山高級農工職業學校	國立西螺高級農工職業學校
國立大湖高級農工職業學校	國立龍潭高級農工職業學校
國立霧峰高級農工職業學校	國立員林高級農工職業學校
國立虎尾高級農工職業學校	國立北港高級農工職業學校
國立北門高級農工職業學校	國立旗山高級農工職業學校

國立內埔高級農工職業學校	國立民雄高級農工職業學校
國立曾文高級農工職業學校	國立基隆高級海事職業學校
國立蘇澳高級海事水產職業學校	國立臺南高級海事水產職業學校
國立東港高級海事水產職業學校	國立澎湖高級海事水產職業學校
國立成功商業水產職業學校	國立沙鹿高級工業職業學校
國立新莊高級中學	

■ 國立國民小學

國立東華大學附設實驗國民小學	國立嘉義大學附設實驗國民小學
國立臺東大學附設實驗國民小學	國立臺南大學附設實驗國民小學
國立臺北教育大學附設實驗國民小學	國立新竹教育大學附設實驗國民小學
國立臺中教育大學附設實驗國民小學	國立屏東教育大學附設實驗國民小學

■ 國立特殊教育學校

國立臺中啟聰學校	國立臺中啟明學校	國立臺南啟聰學校
國立臺南啟智學校	國立桃園啟智學校	國立花蓮啟智學校
國立林口啟智學校	國立彰化啟智學校	國立嘉義啟智學校
國立基隆特殊教育學校	國立宜蘭特殊教育學校	國立苗栗特殊教育學校
國立臺中特殊教育學校	國立雲林特殊教育學校	

附件 4 評比指標之定義

	名詞	定義
1.	用電指標 (EUI)	$EUI = \frac{\text{年度用電度數}}{\text{建築物總樓地板面積}} \quad (\text{單位: kWh/m}^2\cdot\text{year})$ 註：建築物總樓地板面積，係指建築物使用執照所登載之樓地板面積總和。
2.	同類型機關學校 EUI 基準值	將 98 年各分類之機關（學校）每人平均用電量進行排序，並依中位數再分為 2 個次分類後，取每個次分類 EUI 中位數，作為該次分類機關學校之 EUI 基準值。
3.	年度用電節約率 (ES_n)	$1. ES_n = \left(\frac{\text{前一年度用電度數}(E_{n-1}) - \text{當年度用電度數}(E_n)}{\text{前一年度用電度數}(E_{n-1})} \right) \times 100\%$ 2. 年度用電度數：執行單位之電費收據屬逐月收費者，年度用電度數以同年 1 月至 12 月電費收據上之用電度數合計之；若屬隔月收費者，以偶數月或奇數月之電費收據上用電度數合計之；合署辦公且裝有分電表者，年度用電度數以實際年度之分電表紀錄及分攤公共用電之度數合計之。
4	年度用水節約率 (WS_n)	$1. WS_n = \left(\frac{\text{前一年度用水量}(W_{n-1}) - \text{當年度用水量}(W_n)}{\text{前一年度用水量}(W_{n-1})} \right) \times 100\%$ 2. 年度用水量：執行單位之水費收據屬逐月收費者，年度用水量以同年 1 月至 12 月水費收據上之用水量合計之；若屬隔月收費者，以偶數月或奇數月之水費收據上用水量合計之；合署辦公且裝有分水表者，年度用水量以實際年度之分水表紀錄及分攤公共用水之量合計之。
5	年度用油節約率 (OS_n)	$1. OS_n = \left(\frac{\text{前一年度用油量}(O_{n-1}) - \text{當年度用油量}(O_n)}{\text{前一年度用油量}(O_{n-1})} \right) \times 100\%$ 2. 年度用油量係以各機關年度公務車加油卡之加油量，以及加上其他公務車另行購油用量合計之。
6	<u>公文線上簽核績效指標</u> (P_n)	$P_n = \left(\frac{\text{公文線上簽核件數}}{\text{電子公文收文總數} + \text{紙本來文線上簽核數} + \text{自創簽稿數}} \right) \times 100\%$

	名詞	定義
7	累計用電 節約率 (EO_n)	<p>1. $EO_n = \left(\frac{\text{基期年度用電度數}(E_{96}) - \text{當年度用電度數}(E_n)}{\text{基期年度用電度數}(E_{96})} \right) \times 100\%$</p> <p>2. 以 96 年度評比單位整體之用電執行成效為基期值。</p>
8	累計用水 節約率 (WO_n)	<p>1. $WO_n = \left(\frac{\text{基期年度用水量}(W_{96}) - \text{當年度用水量}(W_n)}{\text{基期年度用水量}(W_{96})} \right) \times 100\%$</p> <p>2. 以 96 年度評比單位整體之用水執行成效為基期值。</p>
9	累計用油 節約率 (OO_n)	<p>1. $OO_n = \left(\frac{\text{基期年度用油量}(O_{96}) - \text{當年度用油量}(O_n)}{\text{基期年度用油量}(O_{96})} \right) \times 100\%$</p> <p>2. 以 96 年度評比單位整體之用油執行成效為基期值。</p>
10	創新應用 指標 (<u>Innovation application Index, IA</u>)	$IA_n = (\text{創意表現} \times 50\% + \text{創新作為實施後之節能減碳效益} \times 50\%)$

註：n 指考核年度

附件 5 創新應用獎提案表

政府機關及學校節能減碳創新應用獎提案表

提案機關 (學校)		聯絡人 及電話	
提案代表			
參與提案 成員			
提名 案稱	(限 15 字以內)		
創新應用 措施內容	(包括創意表現、創意作為實施後之節能減碳效益等)		

政府機關及學校節能減碳創新應用評分標準表

考 核 評 審 項 目	說 明	權 數 %	評 分 標 準					備 考
			90 以 上	89 80	79 70	69 60	59 以 下	
節 能 減 碳 效 益	創意作為採 行前、後產 生之及能減 碳效益比較	50%	採行後效 益較未採 行時高 90 %以上者	採行後效 益較未採 行時高 80 %至 89% 者	採行後效 益較未採 行時高 70 %至 79% 者	採行後效 益較未採 行時高 60 %至 69% 者	採行後效 益較未採 行時高於 59%以下 者	1.須有具 體佐證 資料 2.敘明實 質可量 化效益 或無形 效益
創 意 表 現	措施創意程 度(例如有 無類似、相 關或相同案 例可循)	50%	無案例可 循,且不須 增加經費 者	無案例可 循,惟須增 加經費者	有類似案 例可循者	有相關案 例可循者	有相同案 例可循者	

附表 1

設備系統維護檢查項目及頻率表

		空調系統						照明系統			電梯	電力系統			其他設備			
項目	頻率	中央空調系統				窗、箱型、分離式空調機			燈具清潔	分區照明設定	照度合理化檢討	電梯設備保養	用電量紀錄	用電契約容量檢討	用電功率因數檢討	備行考 關閉長時間未使用之電腦及附屬設備 （若遇有特殊情况，請各機關自行考 關閉非上班時間飲水機用電	關閉非上班時間飲水機用電	給水泵潤滑油更換
		設定溫度檢查（檢查冰水主機出入 冰水溫度）	設備運轉狀況檢查 （油壓、油溫；水壓、水溫）	空調區域是否門窗緊閉	檢視冷媒量	冷卻水塔清洗	中央空調主機冷凝器清洗	空調區域是否門窗緊閉										
	每日	◎	◎	◎			◎			◎			◎			◎		
週 期 性	每週																◎	
	每月				◎			◎				◎						
	每季					◎			◎									◎
	每半年						◎											
	每年								◎		◎		◎	◎				

附表 3

空調溫度量測紀錄表

年/ 月第 週

單位分區	責任分區	星期一(月/日)		星期二(月/日)		星期三(月/日)		星期四(月/日)		星期五(月/日)		管控情形檢討
		上午 溫度℃	下午 溫度℃	上午 溫度℃	下午 溫度℃	上午 溫度℃	下午 溫度℃	上午 溫度℃	下午 溫度℃	上午 溫度℃	下午 溫度℃	
單位 1	責任區域 1-1											
	責任區域 1-2											
	⋮											
單位 2	責任區域 2-1											
	責任區域 2-2											
	⋮											
單位 3	責任區域 3-1											
	責任區域 3-2											
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	室外溫度											

附表 4

_____年_____月用水抄表紀錄表

水表號碼：

(每 1 個水表號碼填列 1 頁)

單位：度 (立方公尺)

日期	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日
水表讀數							
日期	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日
水表讀數							
日期	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日
水表讀數							
日期	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	28 日
水表讀數							
日期	29 日	30 日	31 日	前一年度同期每日平均用水度數： (度/日)			
水表讀數							
備註	1.若本水表號碼有其他外部單位使用，請填列出本水表各使用機關之分攤比例： (%) 2.其他異常用水情形說明原因說明：						

