

承辦單位：

總務處營繕組

檔 號：099/040199/1

保存年限：3

劉昭慧

國立成功大學簡簽

來文機關	教育部
主旨	有關經濟部「國家節能減碳總計畫」業奉 行政院同意照辦，並請各機關學校配合行政院公共工程委員會持續辦理「節能減碳公共工程」標竿方案項下工作，請 查照。
簽擬	一、擬將本函pdf檔mail至本校各單位，並於網站公告。 二、奉核後文存檔。 技佐劉昭慧 1040 技正楊順宇 專門委員胡振揚 99.7.9代
會簽意見	會辦單位：
批示	二層決行 陳子文代決 990709

處理速別：最速件

機密等級：普通

附註

- (1) 普通--按本校公文稽催辦法規定，請於六日內辦結
- (2) 速件--按本校公文稽催辦法規定，請於三日內辦結
- (3) 最速件--按本校公文稽催辦法規定，請單位即日辦結
- (4) 限時--本件公文係定有期限，請依限辦理

總收文號：0990011721

收文日期 099/07/08

條 碼：



990709

總務處

營繕組

教育部 函

檔 號：
保存年限：

地址：臺北市中山南路5號
傳真：02-23583005
聯絡人：劉玲娥
聯絡電話：02-77366158

受文者：國立成功大學



發文日期：中華民國99年7月7日

發文字號：台總(二)字第0990090824號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：行政院公共工程委員會函、原函附件影本（90824-2.PDF、90824-1.PDF，共2個電子檔案）

主旨：有關經濟部「國家節能減碳總計畫」業奉 行政院同意照辦，並請各機關學校配合行政院公共工程委員會持續辦理「節能減碳公共工程」標竿方案項下工作，請 查照。

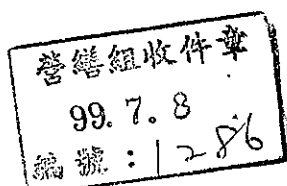
說明：

- 一、依據行政院公共工程委員會99年5月25日工程技字第09900195230號函辦理(檢附原函影本及附件1份)。
- 二、本部為配合政府部門節能減碳措施規定，推動各項節能措施，落實2010年至2015年累計總體節約能源以7%為基本目標，並於國家節能減碳總計畫十大標竿方案中負責「深化節能減碳教育」工作，合先敘明。
- 三、另請配合行政院公共工程委員會持續辦理「節能減碳公共工程」標竿方案項下工作，如所附計畫。

正本：部屬機關學校(含附設醫院、農林場、中部辦公室所轄機關學校)

副本：本部高教司、技職司、國教司、社教司、中部辦公室、環保小組、總務司(以上均含附件)

99/07/07
16:38:42



請
劉昭慧
先生辦理



電子公文

檔 號
保存期限

檔 號	
保存期限	
本文頁數	頁
附件(單位)	

經濟部 函

機關地址：100台北市福州街15號

承辦人：莊銘池

電話：27757617

電子信箱：mcchuang@moeaboe.gov.tw

受文者：公共工程委員會

發文日期：中華民國99年5月14日

發文字號：經授能字第09900582120號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如文(00582120A0C_ATTCH1.pdf)

主旨：有關「國家節能減碳總計畫」業奉 行政院同意照辦，請
各有關機關積極推動辦理，請 查照。

說明：

- 一、依據行政院99年5月11日院臺經字第0990024322號函辦理。
- 二、有關總計畫中各工作項目之主辦機關，請依「方案與指標管理組」(經建會)規劃時程，擬定年度行動方案、量化目標與預算等據以推動。
- 三、請「方案與指標管理組」依「國家節能減碳總計畫」管考機制辦理後續追蹤檢討事宜。
- 四、請「宣導與溝通組」(新聞局)訂定整體溝通宣導計畫，以展現總體節能減碳成效。
- 五、檢附行政院「國家節能減碳總計畫」(核定本)1份。

正本：內政部、外交部、財政部、教育部、交通部、行政院環境保護署、經濟建設委員會、原子能委員會、國家科學委員會、研究發展考核委員會、農業委員會、公共工程委員會、新聞局、人事行政局、經濟部工業局、台電公司

副本：電 2010/05/14 17:51 存查



能源局

電子公文

檔 號：
保存年限：

行政院 函

機關地址：10058 臺北市忠孝東路1段

1號

傳 真：02-33566920

受文者：經濟部

發文日期：中華民國99年5月11日

發文字號：院臺經字第0990024322號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(099GE02397_1_121140267061.doc)

主旨：所報「國家節能減碳總計畫」(草案)一案，同意照辦，
請分行有關機關積極推動辦理。

說明：

- 一、復99年4月23日經能字第09902627250號函。
- 二、檢附「國家節能減碳總計畫」(核定本)1份。

正本：經濟部

副本：2010/05/12
19:31:37



總收文

09900108690

99.5.12



99/05/12 經濟部總收文
09900582120

國家節能減碳總計畫

(核定本)



中華民國 99 年 5 月

目錄

一、緣起.....	3
二、推動組織架構與任務.....	3
三、國家節能減碳總目標.....	5
四、國家節能減碳總計畫架構.....	5
五、十大標竿方案與 35 項標竿型計畫.....	6
六、後續作業.....	13



一、緣起

隨著全球暖化問題日益嚴峻及傳統能源加速耗竭，世界主要國家莫不將「節能減碳」納為施政新思維，進行能源戰略佈局、施行綠色新政、發展綠能產業，以營造永續之低碳社會與發展低碳經濟。2009 年 12 月哥本哈根會議(COP15)提出哥本哈根協議(Copenhagen Accord)，初步達成應控制全球溫度上升不能高過 2℃，並要求於 2010 年 1 月 31 日前，附件一國家應提出其於 2020 年的量化減量目標，非附件一國家則需提出國家適當減排行動(NAMAs)，溫室氣體減量已蔚為成為全球趨勢。

行政院奉 總統指示，成立「行政院節能減碳推動會」，以綜整目前各級機關相關節能減碳計畫，結合相關部會規劃我國「國家節能減碳總計畫」，訂定國家節能減碳總目標，加速落實各部門節能減碳策略措施並實踐分年目標，藉由政策全面引導低碳經濟發展，並形塑節能減碳社會。

二、推動組織架構與任務

(一)組織架構

「行政院節能減碳推動會」為行政部門推動「國家節能減碳總計畫」的最高指導單位。由行政院副院長擔任召集人，設副召集人 3 人，由行政院秘書長及 2 位政務委員共 3 人擔任副召集人；另有 14 個部會首長擔任委員，領域橫跨內政、外交、交通、教育、環保、財政、科技、農業等範疇，由經濟部擔任秘書處統籌規劃。推動會依任務規劃設有「低碳能源系統」、「綠色運輸推廣」、「綠

色景觀與綠建築」、「低碳社區與社會」、「低碳公共工程」、「節能減碳科技」、「低碳產業結構」、「節能減碳教育」、「宣導與溝通」及「方案與指標管理」等 10 個工作組，由各權責單位擔任主辦機關，推動會組織架構如下圖 1 所示。

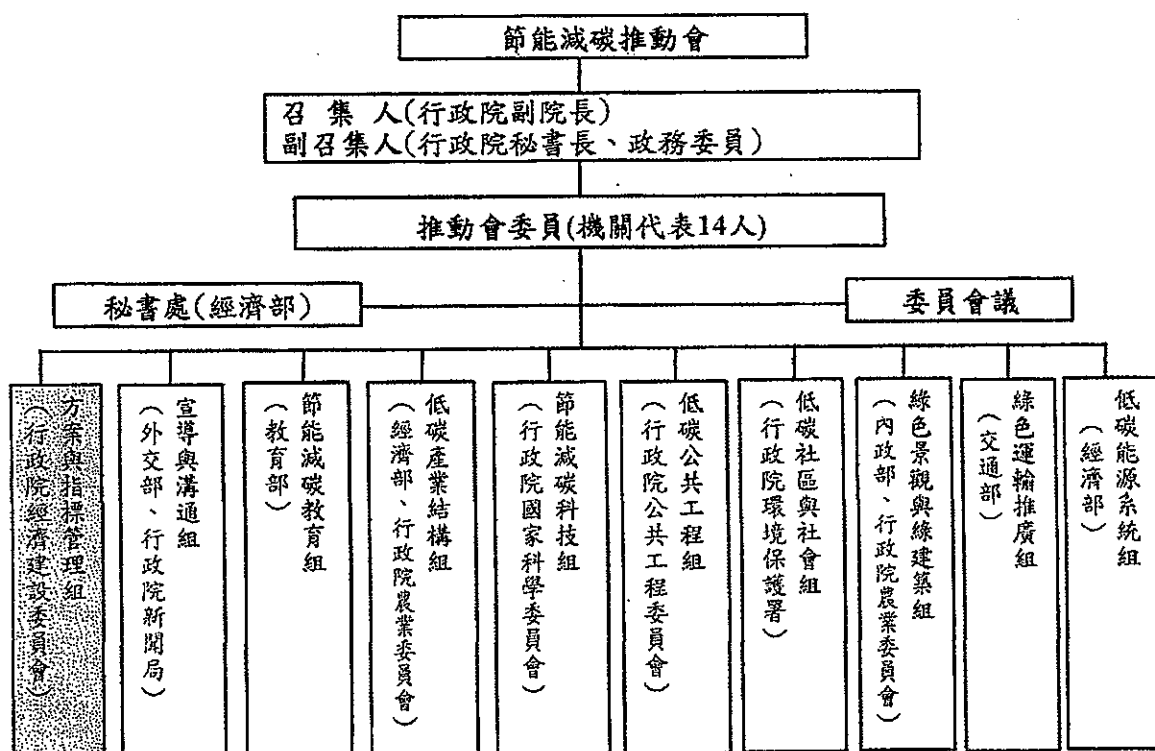


圖 1 「行政院節能減碳推動會」組織架構

(二)主要任務

為綜整國家節能減碳總計畫，加速落實各部門節能減碳策略措施並實踐分年目標，推動會將藉由政策全面引導低碳經濟發展，並形塑節能減碳社會，其主要任務為：

1. 國家節能減碳發展願景、目標及總計畫之研訂。
2. 各部門節能減碳推動策略措施或方案之審議及整體績效檢討。
3. 跨部會節能減碳議題之協商及整合。

4.其他有關節能減碳推動事宜之交議。

三、國家節能減碳總目標

(一)節能目標

未來 8 年每年提高能源效率 2%以上；使能源密集度於 2015 年較 2005 年下降 20%以上；並藉由技術突破及配套措施，2025 年下降 50%以上。

(二)減碳目標

全國二氧化碳排放減量，於 2020 年回到 2005 年排放量，於 2025 年回到 2000 年排放量。

四、國家節能減碳總計畫架構

(一)「國家節能減碳總計畫」計整併「永續能源政策行動方案」(99 年 371 項)，「節能減碳推動會」新增標竿型計畫與重點推動項目(35 標竿型計畫/75 重點推動項目中，計新增 11 標竿型計畫/21 重點推動項目)，及未來「國家溫室氣體適當減量行動」新增項目。再綜整各計畫年度執行措施後，彙整為「國家節能減碳總行動方案」進行管考。國家節能減碳總計畫架構如圖 2。

(二)在「國家節能減碳總計畫」中，為突顯國家節能減碳重點項目，特規劃十大標竿方案涵蓋我國節能減碳各個面向，並以 35 項標竿型計畫強調各方案政策導向及執行主軸，為總計畫之招牌計畫，將作為行政院節能減碳推動會督導列管重點，定期提報其執行進度及績效於推動中專案討論。



(^{*}表新增計畫及重點推動項目)

1.方案導向：以適當政策工具與行政管制，建構產業與民眾節能減碳能力與創造低碳能源經濟誘因，創造綠色成長契機。

(1)健全溫室氣體管理法規體制：推動「溫室氣體減量法」立法。

(3)制定「再生能源發展條例」與「能源管理法」修正條文後
續子法：

- 6

(4)推動綠色稅制：推動「能源稅條例」立法。

(二)低碳能源系統改造(主辦單位：經濟部)

1.方案導向：發展低污染、安全、自主及永續之低碳能源系統，促使能源消費合理成長，減少自然資源消耗與環境衝擊，帶動低碳能源產業發展。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)推動再生能源新紀元計畫：

- a.太陽能、生質能、風力發電為主要推動項目。
- b.輔以推動其他再生能源發電如地熱、水力、海洋能等。

(2)降低發電系統碳排放：

- a.既有火力電廠發電效率全面提升。
- b.推動天然氣合理使用。

(3)推動智慧電網計畫：

- a.推動智慧電表基礎建設。
- b.規劃智慧電網與智慧型電力服務。

(4)推動核能發電合理使用評估方案：

- a.完成龍門核電廠 1、2 號機燃料裝填及起動測試安全審查。
- b.完成既有核能電廠執照更新案審查及換發運轉執照。

(三)打造低碳社區與社會(主辦單位：環保署)

1.方案導向：以「低碳社區」為基礎，建立「低碳城市」，以帶動「低碳文化」，營造民眾「低碳生活」，創造「低碳經濟」，達成「低碳社會」願景。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)建構低碳社區：

- a.建構低碳社區。

b.推動再生能源生活圈。

(2)打造低碳城市：推動低碳城市示範計畫。

(3)建設低碳島：

a. *建設澎湖及金門為低碳島。

b. *建設綠島及小琉球為低碳觀光島。

(4)推動節能減碳生活社會運動：

a.推動全民節能減碳運動。

b.營造綠色消費潮流，型塑節能減碳生活。

(四)營造低碳產業結構(主辦單位：經濟部)

1.方案導向：促使產業逐步邁向「低碳化」，提升單位碳排放的附加價值，降低單位產值碳排放密集度，強化綠色能源產業發展。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)推動產業節能減碳：

a.推動產業溫室氣體自願減量。

b.節能減碳服務團技術服務。

c.推動工業區能資源整合。

d.鍋爐效率檢測與節能診斷。

e.執行能源大用戶能源使用查核。

f.*推動及輔導園區事業溫室氣體減量。

(2)進行能源密集產業政策環評：

a.研提鋼鐵工業政策環評。

b.研提石化工業政策環評。

(3)推動綠能產業旭升方案：

a.推動太陽光電產業發展。

b.推動白光LED照明產業發展。

c.推動風(風能)火(生質能、氫能)輪(電動車)產業發展。

(4)推動農業節能減碳：推動合理化施肥、示範推廣畜牧場節能減碳及減少漁船總量。

(五)建構綠色運輸網絡(主辦單位：交通部)

1.方案導向：降低運輸部門碳排放，建構便捷與智慧型運輸系統，推廣低碳燃料使用，紓緩汽機車使用與成長。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)建構綠色無接縫公路運輸系統：

a.公路公共運輸發展計畫。

b.東部自行車路網示範計畫。

(2)推動建構便捷大眾軌道運輸網：

a.高速鐵路後續工程建設計畫。

b.臺鐵捷運化及改善計畫。

c.都會區暨機場捷運建置計畫(其中「臺中捷運及機場捷運」為新增項目)。

(3)建構智慧化道路服務：

a.高快速公路整體路網交通管理系統計畫。

b.高速公路電子收費系統。

c.智慧交控/時制重整計畫。

(4)建立人本導向綠色運具為主之都市交通環境：推動地方政府辦理市區道路人行及自行車環境建置與改善。

(5)提升私人運具新車效率水準：分期提高汽、機車能源效率標準。

(六)營建綠色新景觀與普及綠建築(主辦單位：內政部、農委會)

1.方案導向：加速推動新舊建築朝綠建築方向發展，營造節能減碳居住環境；加強森林等自然資源碳匯功能。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)推動新建綠建築及推廣使用節能減碳綠建材：

a.推動新建建築物取得候選綠建築證書及綠建築標章相關措施。

b.建築能源效率提升計畫。

c.研訂建築物節約能源設計技術規範，提升建築物節能效益。

d.獎勵民間建築物綠建築設計及改善示範工作。

e.辦理建築節能與節能材料、再生材料相關研究。

(2)*推動智慧綠建築：(有關推動智慧綠建築將俟行政院核定相關計畫後再行提送)。

(3)推動建築物節能減碳標示制度：辦理建築節能減碳標示制度研究研究。

(4)推動造林計畫：推動造林。

(七)擴張節能減碳科技能量 (主辦單位：國科會)

1.方案導向：運用科技促進節能減碳目標的達成，藉由新能源科技、再生能源與低碳能源科技，積蓄我國在國際上經濟之競爭力。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)推動能源國家型科技計畫：

a.推動能源科技導入太陽能、風電、生質能、海洋能、氫能、核能、地質能與儲能技術領域。

b.推動能源科技導入 CCS、冷凍空調、建築節能、交通運輸、工業節能、照明電器、植林與智慧型電網等節能減碳領域。

c.提升核電安全與品質技術。

(2)進行全方位能源科技人才培育方案：

a.推動全方位能源科技人才培育方案。

b.節能減碳教育研究計畫。

(八)節能減碳公共工程(主辦單位：工程會)

1.方案導向：由政府部門引領節能減碳風潮，建構公共工程節能減碳規範。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)*建構永續低碳公共工程規範及機制：

a.各類工程節能減碳工法、材料之研究。

b.制訂節能減碳規劃設計參考原則。

c.修訂現有或新訂設計規範。

d.推動「振興經濟擴大公共建設投資計畫」綠能預算占比作業規範。

(2)*推動公共工程全生命週期品質管理機制納入節能減碳措施：

a.強化規劃設計審議制度之節能減碳績效。

b.加強施工階段落實節能減碳規劃。

c.建置維護及營運管理機制。

(3)*強化政府採購流程與規範內化節能減碳機制：

a.修正採購法相關規定。

- b.研究建立廠商協助政府機關汰換成高效能產品之相關機制。

(九)深化節能減碳教育(主辦單位：教育部)

- 1.方案導向：強化學校節能減碳教育機能，促進全民節能減碳認知，以建立綠色消費文化，架構綠色能源選擇機制。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)教育部暨所屬機關學校全面落實節能減碳計畫：

- a.*逐年汰換各級學校傳統燈具為省電燈具。
b.執行各級學校電力健檢工作，提供各校作為節能政策推動基礎。

(2)營造永續綠校園及建立學校節能減碳評鑑制度：

- a.辦理「永續校園推廣計畫」。
b.辦理「校園溫室氣體管理輔導計畫」。

(3)強化節能減碳教育：

- a.推廣「永續校園數位學習課程」教學平台。
b.製作教育部校園節能減碳宣導短片。

(十)強化節能減碳宣導與溝通(主辦單位：外交部、行政院新聞局)

- 1.方案導向：建立節能減碳國際觀思維，並作為我國外交重點；使民眾體會節能減碳之重要性，進而支持國家政策且身體力行。

2.標竿型計畫與其重點推動項目

(1)全民節能減碳溝通宣導計畫：

- a.*全面提升公務員節能減碳認知。
b.辦理政府機關及學校全面節能減碳措施。
c.*強化各產業節能減碳認識與作為。



d.*帶動全體社會節能減碳風潮。

(2)*推動國際節能減碳環境外交：

a.推動加入聯合國氣候變化綱要公約。

b.強化我國節能減碳成效國際宣導。

c.規劃國際談判機制。

節能減碳總計畫十大標竿方案與 35 項標竿型計畫架構如圖 3 所

示。



圖 3 十大標竿方案與 35 項標竿型計畫

六、後續作業

(一)管考機制

- 1.「行政院節能減碳推動會」之各工作組，依據總體節能減碳目標、總計畫標竿方案及歷次委員會議決議，增(修)訂定標竿型計畫與重點推動項目，以滾動調整「國家節能減碳總計畫」。總計畫中各工作項目(或標竿型計畫之重點推動項目)

之主辦機關應依「方案與指標管理組」規劃時程，擬定年度行動方案、量化目標與預算等據以推動。

- 2.由「方案與指標管理組」依「國家節能減碳總計畫」各工作項目(或標竿型計畫之重點推動項目)，請各主辦機關提報年度工作項目之預定工作流程表，彙整為「國家節能減碳總行動方案」，作為進度管控之依據。每季將執行成效及檢討報告提送「行政院節能減碳推動會」委員會議，各項檢討意見納入下季檢討追蹤；並將年度目標達成情形及整體執行績效，納入第四季執行檢討報告中，作為滾動檢討及整體方案推動之參考。

(二) 宣導規劃

- 1.各工作組於推動各項節能減碳工作時，採行競比機制，擬定溝通宣導計畫。
- 2.由「宣導與溝通組」以有系統性或階段性方式，訂定整體溝通宣導計畫，以展現行政院總體節能減碳成效。
- 3.「方案與指標管理組」規劃總計畫執行績效指標統計與發布計畫，辦理競爭評比計畫



檔 號：
保存年限：

行政院公共工程委員會 函

地址：11010台北市松仁路3號9樓
聯絡人：徐肇晞
聯絡電話：(02)87897671
傳 真：(02)87897674

受文者：教育部

發文日期：中華民國99年5月25日

發文字號：工程技字第09900195230號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如說明（99195230-1.PDF，共1個電子檔案）

主旨：有關「國家節能減碳總計畫」業奉 行政院同意照辦，請
貴機關配合本會持續推動「節能減碳公共工程」標竿方
案項下工作，請 查照。

說明：

- 一、依據經濟部99年5月14日經授能字第09900582120號函辦理，檢附該函及其附件1份。
- 二、旨揭「國家節能減碳總計畫」係由本會擔任「推動節能減碳公共工程」標竿方案之主辦單位，並將配合行政院經濟建設委員會規劃時程，擬定年度行動計畫、量化目標與預算等，請 貴機關配合本會持續推動相關工作。

正本：內政部、交通部、經濟部、教育部、行政院農業委員會、行政院體育委員會、
行政院原住民族委員會、本會企劃處、工程管理處

副本：

99/05/25
16:45:07