

副本

建材

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：塗佩菁
聯絡電話：(02)87897678
傳真：(02)87897674

110
臺北市基隆路2段51號13樓之3
受文者：中華民國全國建築師公會

■本案業經完成程序核判：

- 一、影本轉知本會各單位
- 二、刊會訊(另登本會網站)

發文日期：中華民國99年9月8日
發文字號：工程技字第09900364990號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如主旨及說明

組長張秀女

主旨：檢送本會訂定「公有建築物照明及中央空調系統節能規劃設計參考原則」，惠請 貴機關轉知所屬(轄)機關(構)參考辦理。

說明：

- 一、依本會99年8月2日召開之「公有建築物照明及中央空調系統節能規劃設計參考原則(草案)」會議紀錄(詳附件1)辦理。
- 二、為落實政府節能減碳之政策，本會訂定旨揭規劃設計參考原則(詳附件2)，以利提升公有建築物在照明與中央空調系統之節能減碳效益，惠請 貴機關參考辦理。

正本：總統府、行政院各部會行處局署、省市政府、各縣市政府(均含附件1~2)
副本：林教授憲德、張委員景春、鍾委員招安、蘇委員金佳、高委員劉銘、張委員永宗、楊委員秉純、黃委員克修、蔡教授尤溪、中華民國工程技術顧問商業同業公會、中華民國冷凍空調技師公會全國聯合會、台灣省冷凍空調技師公會、台北市冷凍空調技師公會、高雄市冷凍空調技師公會、中華民國電機技師公會全國聯合會、台灣省電機技師公會、台北市電機技師公會、高雄市電機技師公會、中華民國全國建築師公會、台灣冷凍空調學會、台灣區冷凍空調工程工業同業公會、台北市冷凍空調工程業職業工會、財團法人工業技術研究院、財團法人台灣綠色生產力基金會、台灣能源技術服務產業發展(ESCO)協會、中華民國能源技術服務商業同業公會、中興工程顧問股份有限公司、台灣世曦工程顧問股份有限公司、中鼎工程股份有限公司、東元電機股份有限公司、中興電工機械股份有限公司、本會主任委員室、企劃處、工程管理處、促參籌備處、技術處第二科(均含附件2)

主任委員 范良鏞

第1頁，共1頁

台灣省建築師公會
收 99年10月9日
文 第3710號

理事長	會務理事	財務理事	主任委員	秘書長	秘書	承辦人
			范良鏞	吳金	林	

刊轉知各會員公會
如批

建 師 公 會 全 台
收 99年9月14日
文 第 1988號

公有建築物照明及中央空調系統

節能規劃設計參考原則

一、前言

照明與空調兩系統的耗電量，約各占建築物總耗電量的30~40%與40~60%，合計已逾8至9成，這兩系統的節能規劃設計是現代建築最重要的節能減碳策略。

現代的公有建築物越來越依賴中央空調系統，如體育館、商場、旅館、醫院等巨型建築物，如果不採用中央空調系統，幾乎無法存活。中央空調系統不但要有良好的節能設計，還要有良好的性能驗證制度，才能確保空調設備之高效率運轉。另外照明的節能設計則是既簡單又實惠的節能對策，由「源頭減量」與「系統設計」可達到事半功倍之節能減碳效益。

為了提升公有建築物在照明與中央空調系統之節能減碳效益，針對容積總樓地板面積達2,000平方公尺以上之新建建築物，提供以下原則供規劃設計之參考。

二、照明系統節能規劃設計參考原則

- (一) 機關辦理建築物之照明系統工程，依法委由合格電機技師進行照明節能設計，以選用高效能燈具及每單位面積之消耗電力，並提出明確的「照明節能計畫書」，計畫書內容至少應包含：(1) 節能照度計算書、(2) 照明節能控制計畫書、(3) 照明系統節能效益評估。
- (二) 為了確保照明系統之節能效益，必須抑制超量設計，並採用高效率照明燈具，設計單位所提照明節能效益評估，務必取得我國綠建築評估系統中照明系統節能效率 EL 值（請參見內政部建築研究所「綠建築解說與評估手冊」）之合格認證。

三、中央空調系統節能規劃設計參考原則

- (一) 機關辦理建築物之中央空調系統工程，依法委由合格冷凍空調技師進行節能設計，並提出明確的「空調節能計畫書」，計畫書內容至少應包含：(1) 合理的空調系統規劃、(2) 空調熱負荷計算書、(3) 空調設備元件性能規範、(4) 空調節能效益評估。
- (二) 為了確保空調系統之節能效益，必須抑制超量設計，並採用高效率空調設備，設計單位所提空調節能效益評估，務必取得我國綠建築評估系統中空調節能評估法(請參見內政部建築研究所「綠建築評估手冊」)之合格認證之最低節能要求。
- (三) 為確保空調設備系統性能無誤，主辦機關宜在工程招標計畫中，明確編列測試、調整、平衡(Testing, Adjusting, and Balancing, TAB)之費用(內含TAB執行費及性能驗證費)，並要求由設計、施工單位以外有性能驗證能力之合格空調技師，依據中華民國冷凍空調技師公會全國聯合會、臺北市冷凍空調技師公會、臺灣省冷凍空調技師公會、高雄市冷凍空調技師公會及臺灣冷凍空調學會共同出版之「空調系統測試、調整、平衡(TAB)操作程序指針」進行查驗，並提出查驗報告，以確認性能無誤。