

收文編號：1070004902

議案編號：1070501071004500

立法院議案關係文書 (中華民國41年9月起編號)  
中華民國107年11月21日印發

院總第 887 號 政府提案第 16100 號之 2096

案由：科技部函，為 107 年度中央政府總預算決議，檢送「國研院晶片、奈米兩中心整併進度」書面報告，請查照案。

科技部函

受文者：立法院

發文日期：中華民國 107 年 4 月 9 日

發文字號：科部前字第 1070023923 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文,附件 1

主旨：檢送「國研院晶片、奈米兩中心整併進度」書面報告 1 份，請查照。

說明：依據大院審議 107 年度中央政府總預算案審查總報告（修正本）（第四冊），第 23 款（科技部主管）第 1 項決議事項(四)辦理。

正本：立法院

副本：立法院教育及文化委員會、本部綜合規劃司、國會聯絡組、前瞻應用司（均含附件）

## 壹、立法院決議

依中華民國 107 年度中央政府總預算案審查總報告(修正本)(第四冊)，第 23 款(科技部主管)第 1 項決議事項(四)，其決議內容如下：

查財團法人國家實驗研究院(下稱國研院)董事會已同意國家晶片系統設計中心(下稱晶片中心)及國家奈米元件實驗室(下稱奈米中心)採同一主任制，現正公開對外徵選主任人選；查國研院現擬整合兩中心之研發與服務業務，顯示兩中心合併能產生更大研發量能；爰要求科技部對國研院晶片中心及奈米中心重新檢討業務分工，並評估合併可行性，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。

## 貳、科技部說明

本部謹就委員所關心之「晶片、奈米兩中心整併進度」議題，提出報告如次：

- 一、國家實驗研究院於 107 年 2 月 1 日依董事會「兩中心同一主任制」決議，進行國家晶片系統設計中心及國家奈米元件實驗室新任主任佈達，其職務由高雄大學電機工程學系葉文冠教授接任。
- 二、在半導體應用技術不斷延伸、產業快速變動的浪潮下，為提供國內學界優秀的研究成果能盡快與業界生產技術接軌，進行產品雛形的驗證工作。兩中心將以人工智慧發展所需的感測器、記憶體等兩項應用領域進行技術盤點，訂定可行的技術服務合作議題，以「智慧科技應用解決方案的技術開發與實驗場域建立」為跨中心的橫向性整合計畫推動目標。
- 三、由於半導體產業係知識密集的產業結構，從製造到設計的分工細膩，且知識與技術量十分龐大。緣此，國研院晶片、奈米兩中心，在基本的技術服務業務上，因領域與服務對象不同，仍需進行分工，故將維持兩中心試驗線維運與晶片下線

的縱向組織架構。

- 四、晶片、奈米兩中心合作方向將於 107 年 4 月完成技術盤點後，邀請國內研究團隊代表進行座談，給予建議。後續推動將透過矩陣式的縱橫向交叉連結模式，以大型計畫推動來活化兩中心既有人力與進行更密切的知識交流，協助國內研究團隊更快邁入下世代半導體關鍵技術與創新領域的探索，促進產學合作、降低學研落差、培育科技人才，維繫台灣在全球半導體產業的競爭力。

### 參、結語

在半導體應用技術不斷延伸、產業快速變動的浪潮下，台灣必須要馬上動起來，並需加強組織的因應能力以隨時進行機動性的調整。

但由於國研院晶片與奈米兩中心技術開發與服務對象的差異性，為加強跨單位合作之深度與廣度，同時促進中心間跨領域、跨專長之合作研究，創造整合價值，本部將會督促該院衡酌國內外科技發展情勢、徵詢專家學者的意見，在不影響兩中心既有服務的情況下，透過橫向的大型計畫推動方式，讓人員藉由不同任務的指派與流動，建立跨領域的技術整合與溝通協調能力，發揮一加一大於二之功能，持續為國內產學研界建立與國際技術接軌的開放式研究服務環境。

以上報告，敬請 委員惠予支持。

立法院第 9 屆第 6 會期第 10 次會議議案關係文書