

## 委員會紀錄

### 立法院第 9 屆第 1 會期教育及文化委員會第 3 次全體委員會議紀錄

時 間 中華民國 105 年 3 月 9 日（星期三）9 時至 12 時 25 分

地 點 本院群賢樓 101 會議室

主 席 黃委員國書

主席：出席委員已足法定人數，現在開會。進行報告事項。

#### 報 告 事 項

一、宣讀上次會議議事錄。

---

#### 立法院第 9 屆第 1 會期教育及文化委員會第 2 次全體委員會議議事錄

時 間：中華民國 105 年 3 月 7 日（星期一）上午 9 時 2 分至下午 2 時 5 分

地 點：本院群賢樓 101 會議室

出席委員：蘇巧慧 許智傑 鍾佳濱 柯志恩 黃國書 吳思瑤 蔣乃辛 張廖萬堅  
何欣純 鄭麗君 高金素梅 陳學聖

高潞·以用·巴鱧刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 吳志揚

委員出席 14 人

列席委員：陳歐珀 徐國勇 陳 瑩 江啟臣 黃昭順 陳亭妃 顏寬恒 吳秉叡  
賴士葆 洪慈庸 盧秀燕 蕭美琴 林昶佐 鄭天財 Sra·Kacaw 劉權豪  
林俊憲 李昆澤 陳宜民 孔文吉 黃偉哲 徐榛蔚 簡東明 林為洲  
徐永明 陳雪生 周陳秀霞 邱志偉 羅明才 陳明文 王惠美 管碧玲  
吳焜裕 賴瑞隆 張麗善 呂玉玲 姚文智 陳怡潔 蔣萬安

委員列席 38 人

列席人員：教育部部長 吳思華率同有關人員

主 席：黃召集委員國書

專門委員：謝淑津

主任秘書：劉其昌

紀 錄：簡任秘書 郭冬瑞 簡任編審 朱莉華 專員 江凱寧

#### 報 告 事 項

一、宣讀上次會議議事錄。

決定：議事錄確定。

二、教育部部長列席報告業務概況，並備質詢。

（本日會議有委員蘇巧慧、許智傑、鍾佳濱、柯志恩、黃國書、吳思瑤、蔣乃辛、張廖萬堅、高金

素梅、鄭麗君、何欣純、高潞·以用·巴鱒刺 Kawlo·Iyun·Pacidal、陳學聖、林為洲、蕭美琴、賴瑞隆、陳歐珀、陳宜民、邱志偉、江啟臣、吳焜裕、吳志揚等 22 人提出質詢，均經教育部吳部長及相關人員即席答復說明。另有委員莊瑞雄、吳志揚、陳亭妃、徐榛蔚、賴瑞隆之書面質詢列入紀錄，刊登公報。）

決定：

(一)對於委員質詢要求提供相關資料或以書面答復者，請相關機關於 2 週內送交個別委員及本委員會。但委員另行指定期限者，從其指定。

(二)本案報告及詢答結束。

### 臨 時 提 案

一、鑒於《國立大學合併推動辦法》引發各界反彈，近來有多所大學因合併問題而讓師生處於不安狀況，教育重大決策攸關國家未來發展，相關施行計畫尚不完備，爰要求教育部應暫緩目前正在推動大學合併計畫，重新檢討《國立大學合併推動辦法》，將合併與未來教育部補助計畫區分，考慮各校特色與技職教育發展，召開公聽會，廣納師生與各界意見，並設置合併專責委員會，勿讓大學整併草率進行。

提案人：黃國書

連署人：張廖萬堅 鍾佳濱 蘇巧慧 何欣純 吳思瑤

決議：照案通過。

二、鑒於流行性感冒疫情嚴重，因中央無訂定統一標準，以致各級學校停課無所適從，爰建請教育部應儘速邀請衛福部針對流感疫情制訂相關停課標準，教育部應隨時掌握疫情狀況，隨著疫情強度適性調整標準，提供給各級學校參考。

提案人：黃國書

連署人：張廖萬堅 鍾佳濱 蘇巧慧 何欣純 吳思瑤

決議：照案通過。

三、針對教育部推動之五年千億「新世代高教藍圖」，原計在 106 至 110 年實施，將大學分為「國際卓越特色」、「學習創新」、「科技創新」、「專業聚焦」及「區域創新整合」等五大類；然則上開計畫未能針對過去執行績效予以檢討，且未能因應我國高等教育問題及社會需求有所調整，僅整合現有計畫之頂尖大學、典範科大、教學卓越等計畫。然政府不應如此草率於過渡時期提出拼湊式跨年度預算與政策，爰要求教育部暫緩推動「高教新藍圖」計畫，並應於三週內提出高教政策之檢討、針對新的整合性「高教」計畫公開之說明會或公聽會辦理時程，向本院教育及文化委員會提出報告。

提案人：何欣純 黃國書

連署人：鍾佳濱 吳思瑤 張廖萬堅 鄭麗君

決議：照案通過。

四、有鑑於國內技職教育發展已偏向學術化，尤其技職型大專校院重視學術研究更甚於技術教學情

形明顯，嚴重影響技職人才培育，雖多次要求教育部檢討，但改善有限。為避免國內技職教育崩壞瓦解、技職人才消失，爰提案要求教育部立即檢討目前技職教育發展方向，包括技職政策、預算分配、評鑑機制、補助辦法等，並且具體提出技職教育發展新策略，避免技職教育走入歷史，影響國家未來競爭力。

提案人：蔣乃辛 黃國書  
連署人：柯志恩 吳思瑤 鄭麗君 何欣純 吳志揚  
鍾佳濱

決議：照案通過。

五、104 年 12 月 18 日立法院三讀、105 年 1 月 6 日公布施行「教育經費編列與管理法」第三條規定，將教育預算從不低於前三年度決算歲入淨額平均值的 22.5%，調高為不低於 23%，一年可增加 200 億元教育預算。考量原住民族各項教育仍亟須加強，以縮減原漢教育程度，爰請教育部會商原住民族委員會規劃籌措原住民族教育經費辦理下列事項：

- (一)優先辦理原住民 4 歲免費學前教育。
- (二)加強原住民大專生助學措施。
- (三)調高原住民大專學生獎助學金的金額及名額。
- (四)增加經費辦理民族教育。
- (五)增加經費辦理家庭教育及親職教育。
- (六)增加經費辦理學生課業輔導。
- (七)增加經費辦理族語及英聽學習。

提案人：蔣乃辛 高金素梅  
連署人：鄭天財 鍾佳濱 張廖萬堅 何欣純 吳志揚

決議：照案通過。

六、教育部國教署於今年 2 月行文各地方教育局，要求「學校供餐不得使用含基改生鮮食材及初級加工品」，但非基因改造食材價格高、食材來源量缺乏、源頭產製查核困難及末端檢驗耗費不貲等多重問題，造成地方政府執行困難。建請教育部和相關政府單位研擬相關配套措施及具體作法並補助地方政府因「學校衛生法」修正後經費不足部分，於一個月內向教育及文化委員會提書面報告。

提案人：鍾佳濱  
連署人：張廖萬堅 鄭麗君 黃國書 何欣純  
高潞·以用·巴鱒刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 吳思瑤

決議：照案通過。

七、依現行法令之規定，技藝教育課程無論是專辦或抽離式課程，均以國中 9 年級學生為主要對象，無法向下延伸至 7、8 年級。現行教育制度中除有特殊專長學生可選擇藝術才能及體育班外，許多學生因受限現有制度，往往只能接受原有國中單一課程架構，無法依循自己的興趣或專長選修相關課程，造成學生在往後升學選擇科系時仍處於探索階段，也造成人才培育斷層

的問題。

建請教育部針對技藝教育課程向下延伸至 7、8 年級之可行性進行規劃，於二個月內向教育及文化委員會提出書面報告。

提案人：鍾佳濱

連署人：張廖萬堅 鄭麗君 黃國書 何欣純

高潞·以用·巴鱧刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 吳思瑤

決議：修正通過。

八、教育部體育署於教育課程中實游泳與自救能力教學，因屬依課程綱要實施之課程，依「國民義務教育法」第 5 條免納學費之規定，不應再另向學生收取費用，建請中央研議補助游泳教學所需經費，並在此之前，同意以其他教學方式實施，而其經費計劃另以專案核定。

提案人：鍾佳濱

連署人：張廖萬堅 何欣純 鄭麗君 黃國書

高潞·以用·巴鱧刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 吳思瑤

決議：修正通過。

九、教育部在推動公立大專院校之合併（公公併）政策，未能顧及特色大學及技職體系之獨特性，一味追求公立大專院校數量之減少，已對上述大專院校將來持續發展，造成嚴重威脅，其中尤以國立台南藝術大學與國立成功大學之合併案為最。藝術大學創設的目的，在一個獨立的學習環境，因應藝術創作特殊訓練之需求，來培養藝術創作者。世界各國基於藝術創作教育之特殊性考量，設立許多小而美的藝術學院，例如法國高等美院系統、美國的芝加哥藝術學院、茱莉亞學院等。而南藝大及成功大學的合併案，卻反其道而行，引起南藝大師生的強烈抗議，南藝大學生在網路上發起「反對藝術大學併入一般大學」連署行動，目前已超過 5000 人，一百個團體加入連署。為保障特色大學及技職院校之發展，爰要求教育部重新檢討目前推動之公立大專院校合併政策，對特色大學及技職體系的影響，在政策重新檢討並向法院進行專案報告之前，應暫緩包括國立台南藝術大學及國立成功大學合併案在內的一般大學與特色或技職大學合併之相關期程。

提案人：鄭麗君

連署人：鍾佳濱 張廖萬堅 黃國書 何欣純

高潞·以用·巴鱧刺 Kawlo·Iyun·Pacidal

吳志揚 高金素梅 吳思瑤

決議：照案通過。

十、據現行教師法及勞動基準法之規定，目前於大專校院授課之兼任教師，既不適用依教師法訂定之教師請假規則，亦不適用依勞基法訂定之勞工請假規則，致使渠等難以依照性別工作平等法之規定，申請產假、產檢假及陪產假、家庭照顧假等，亦無法享有依勞基法及教師法保障支薪產假、喪假、病假、公假等假別，顯見現行法規對於兼任教師之勞動權益保障仍有所不足。

經查，勞動部業於 104 年 9 月 22 日邀請教育部及相關團體，就「私立各級學校編制外僅從事教學工作之教師適用勞動基準法」一事召開研商會議。會議結論指出，各與會單位對於私立各級學校編制外僅從事教學工作之教師權益應有基本法制保障具有高度共識。矧此，爰要求教育部於二個月內，就如何妥善維護編制外兼任教師勞動權益一事，邀集勞動部、各公私立大專校院及相關教師團體進行會商，並就如何妥善維護兼任教師勞動權益一事提出妥善規畫方案。

提案人：鄭麗君

連署人：鍾佳濱 何欣純 張廖萬堅 黃國書

高潞·以用·巴騰刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 吳思瑤

決議：修正通過。

十一、有鑑於 103 年高級中等教育法第三十一條修訂附帶決議，要求教育部針對中等學校校園安全業務，及早提出配套措施。並以目前軍訓教官編制員額之預算規模（含校園安全人員預算），研議回歸國防體系或輔導轉任其他（含教育行政管理）工作之可行性，並於三個月內向教育及文化委員會提出書面報告。

提案人：鍾佳濱

連署人：鄭麗君 何欣純 黃國書 徐永明 張廖萬堅

吳思瑤

決議：修正通過。

十二、原住民族教育法自 87 年立法至今已 18 年，原教法第 9 條規定「中央政府應寬列預算，專款辦理原住民族教育；其比率合計不得少於中央主管教育行政機關預算總額百分之一點九。」然而原住民族教育體系卻遲遲無法建構，究其原因乃原住民族教育政策與預算編列無法澈底落實執行。請教育部針對原住民族教育法所規定之預算比例，自 106 年度起，預算書單獨列出該百分之一點九的相關預算科目與具體之細部執行計畫，並說明何謂「專款辦理原住民族教育」。

提案人：高金素梅

連署人：鄭麗君 何欣純 鍾佳濱 吳志揚

決議：修正通過。

散會

主席：請問各位，上次會議議事錄有無錯誤？（無）無錯誤，確定。

繼續報告。

二、科技部部長列席報告業務概況，並備質詢。

主席：請科技部徐部長報告。

徐部長爵民：主席、各位委員。今天是大院第 9 屆第 1 會期教育及文化委員會議，爵民應邀前來報告，深感榮幸！非常感謝各位委員在科技發展的重視與支持，及對本部各項施政之指導，讓本

部各項施政業務能順利推動，謹代表科技部在此表達感謝之意。

科技部是推動國家科技政策及創新研發的重要部門，除持續扮演推動「科技創新」的關鍵角色，加強知識、技術與產業跨域融合與創新之力道，並強化上中下游之銜接，結合基礎與應用研究之能量，進一步提升科研成果於實務應用之貢獻，以促進社會、民生福祉發展，提升國家整體科技競爭力。

以下謹就本部近期推動之重要工作擇要向各位委員說明：

一、支援學術研究，鼓勵研究卓越與創新

(一)本部補助之專題研究計畫係國內大專校院研究人員主要研究經費來源，對於我國科技研發實力之養成，奠定紮實的基礎。為鼓勵科技創新及跨領域研究，本部透過研究計畫申請及審查機制之調整，給予研究人員更自由開放的嘗試空間，並重視研究成果對於促進學術研究、國家社會與民生經濟等正面影響。持續推動追求卓越之自由型卓越學研計畫、學術攻頂計畫，鼓勵開創性研究之探索研究計畫，提升我國研究成果的品質與影響力。

(二)面對現今我國產業與社會民生等實務面需求，本部積極推動需求導向型研究計畫，目前已陸續規劃推動先進製造、新興水資源、細懸浮微粒（PM2.5）監測與防護、登革熱與禽流感防治、資訊安全、毒品防制、大數據分析等技術開發議題，以發揮學術研究的多元價值。

(三)推動大學與地方政府合作，以人文關懷與價值創新的角度，探討臺灣各區域縣、市所面臨人文發展與跨域治理的問題，共同提出具有創新能量的解決方案，建構具公私協力與融合人文發展跨域合作機制，104 年補助計畫之合作縣市計有基隆市、新竹市、苗栗縣、南投縣、雲林縣、屏東縣及澎湖縣。

(四)為鼓勵人文及社會科學領域學者擴大研究成果的影響範圍及效益，推動人文及社會科學研究成果出版及推廣計畫，104 年度出版之叢書主題包括臺灣文學、心理學、人力資源管理、藝術及戲劇等。另規劃多元族群（客家、原住民）整合型研究計畫，鼓勵學者分析臺灣多元族群觀念的起源、現況及當前與未來發展的問題，以建立尊重多元族群文化與社會環境的良好基礎。

(五)藉由多元化的補助措施及建構卓越研發環境，協助學研機構培育優秀人才。另規劃引進產業資金挹注學術研究，減少產學落差，並培植產業所需創新研發人才，自 103 年起推動企業參與培育博士研究生方案，截至 104 年底，共計補助 60 名博士研究生。

(六)加入歐盟 Horizon 2020（展望 2020）計畫，打破以往雙邊的科技合作模式，協同歐洲超過 20 國針對優先及共通性的推動領域，共同公開徵求跨國合作研究計畫，媒合我國與歐洲多國優秀的研究團隊，創造我國參與跨國多邊型科研合作的環境，並透過參與國際研究計畫，培育我國年輕優秀人才之國際觀及國際學術人脈。

二、規劃前瞻技術研發，協助產業轉型升級

(一)於行政院「加速行動寬頻服務及產業發展方案」下，本部負責推動相關關鍵技術研發計畫。其中，「穿戴式裝置專案計畫」係進行研發與服務整合，依特定應用需求，整合國內廠商關鍵元件（如應用處理器、通訊模組、顯示器、電池、感測器等），開發出各種穿戴式行動裝

置。104 年度實質產出專利 20 件、技術移轉 9 件、促成與學界或產業團體合作研究 13 件；「前瞻通訊網路技術開發與應用」計畫則係推動 4G 技術應用普及化及 5G 技術研發，以厚植我國通訊產業之研發能量與國際競爭力。104 年度累積技術移轉 6 件，促成產學合作 15 件。

(二)於行政院「生產力 4.0 發展方案」下，本部以高值化、智能化、數位化及物聯網之製造技術為重點，研發高效能製造設備的關鍵技術，並提升我國精密機械設備、汽機車、自行車、光學元件、電子產業及食品產業關鍵技術的自主性，全面提高我國製造業的國際競爭力。

(三)臺灣逐漸邁入高齡社會，預估 40 年後，每百人就有 4 人失智，到時候將面臨嚴重健康、社會及經濟等問題。因此，本部針對高齡社會需求，規劃推動涉及與老人相關的中風、阿茲海默氏症、失智症等神經退化性疾病的早期偵測及治療、高齡營養食品及生活輔具之跨領域研發計畫。

### 三、加強產學鏈結措施

(一)為強化產學合作，本部 104 年 6 月 19 日於美國矽谷成立「臺灣創新創業中心」，成立以來已累計選拔 26 家潛力新創團隊，其中 10 家新創團隊累積募資超過 610 萬美元，12 家進入美國知名加速器。另設立臺灣矽谷科技基金，透過市場機制篩選投資具商業發展潛力之臺灣與矽谷新創團隊。臺灣矽谷科技基金已於 104 年底通過第 1 件投資案，規劃由政府及民間共同出資成立 1 億美元規模之創投基金，預計將為臺灣生技醫療產業挹注 4,000 萬美元以上的早期投資資金。

(二)本部「運用人鏈結產學合作試行計畫」首創透過法人篩選學研機構之研發成果，再加值法人之技術，以活化研發成果，104 年共計盤點 5,453 件研發成果，產出 12 件成功典範案例，預估總授權金達新臺幣 8,000 萬元。成功創下將學研界的研發成果經由法人跨域加值而獲得國際授權的案例，未來將循此機制創造更多經濟、產業與社會效益，為臺灣的科技產業注入更多的創新發展能量。

### 四、推動智慧災防，建置災害決策輔助系統

(一)災害防救與資訊系統智慧化，已使分秒必爭的災害防救工作更具效能，近期更導入網路社群公民參與和物聯網進一步強化災害防救效能，目前我國的災害資訊雲端服務包含：防救災資訊平台、決策輔助系統、災害示警平台等，扮演著快速資料收整、中央與地方同步情資分享、應變決策易於貫徹等重要角色。此一工作在去年的蘇迪勒颱風及今年美濃地震發生期間，都提供了有效的災害情資，使原有的災情系統更為精進。

(二)由國家災害防救科技中心自行開發的「災害決策輔助系統」，係整合各部會監測及預警資訊，例如：地震震央位置深度、各地震度、颱風路徑潛勢、降雨監測及預估、河川水庫水情、淹水及土石流預警資訊、交通封路封橋及各縣市即時影像觀測資料等，進行綜合分析，協助研判高災害風險區域，提供應變中心指揮官做為決策參考。

### 五、建置大型共用研究設施

(一)本部自 105 年起規劃推動國家海洋科技能量建置計畫，其中海洋科學研究專區已有國家海洋中心進駐，國家海洋研究船隊中 2,000 噸級的大型研究船，已完成購置並在改裝中，另

1,000 噸一艘與 500 噸兩艘研究船也已完成管理監造案的招標事宜。國研院動物中心 104 年度在南部醫療器材群落建立多物種臨床前動物測試服務平台，提供學界及業界進行生技藥品之藥效測試，支援新藥研究發展。太空中心福爾摩沙衛星五號將於 105 年第 2 季於美國發射，持續提供衛星影像於國土安全與救災等應用。國震中心耐震設計規範的落實，已從校舍、醫院推展至其他關鍵基礎設施，且第二實驗設施預計 105 年底建置完成，對結構耐震性能將會有更深入的研究。

(二)臺灣光子源同步加速器 (TPS) 為臺灣有史以來規模最大的跨領域研究設施，自 105 年起提供亮度極高的 X 光光源進行尖端實驗，為臺灣在自然科學、生物醫學及奈米科技領域開創新的研究方向，並致力推廣同步光源的產業應用，協助產業界解決問題。

#### 六、支持我國高科技產業發展

(一)科學工業園區 104 年營業額約 2 兆 3,085 億元，累計有效核准廠商 905 家。為永續發展，創造更高附加價值，園區積極構築良好的產業環境，同時藉由產學合作計畫之推動，吸引具有發展潛力之廠商進駐，以建構完整產業聚落。

(二)促進科學園區創新轉型，推動「運用 ICT 技術發展智慧園區計畫」，以所屬科學園區作為實踐場域，並依據科學園區之發展需求，推動各項智慧化系統應用與創新服務，並規劃「中興新村·下一代新村」計畫，集結本部、交通部、文化部、農委會、衛福部及經濟部，以中興新村作為實驗場域，透過未來科技產品，並結合人文與歷史意涵，成為臺灣最具特色之科學園區。

#### 七、成立「國家資通安全科技中心」

「國家資通安全科技中心設置條例」已於 104 年 12 月 14 日經大院三讀通過，並經行政院核定自 105 年 1 月 20 日施行。該中心成立後，政府的資安協調及技術支援體系將形成由上而下之「行政院國家資通安全會報」、「科技部」、「國家資通安全科技中心」資安防護三級制，不但符合國際趨勢，亦有利我國整體資安防護及相關業務健全發展。

本部將持續穩定學術研究資源，促進學研機構與企業、中央與地方等各領域合作，105 年第 4 季將召開第十次全國科學技術會議，邀請產官學研各界代表提供意見並凝聚共識，訂定並推動下一個 4 年的國家科學技術發展計畫。

以上報告，懇請委員鼎力支持，並敬祝各位委員身體健康、萬事如意。謝謝！

主席：現在開始進行詢答，每位委員詢答時間為 8 分鐘，因為下午還有原能會的報告案，所以我也徵詢各位委員的同意，今天沒有延長時間；10 時截止質詢登記；委員如有臨時提案請於質詢結束前提出，處理提案時若提案委員及連署委員均不在場，援例不予處理。

請蘇委員巧慧質詢。

蘇委員巧慧：主席、各位列席官員、各位同仁。剛才聽了部長的報告，我國有許多重要的科技發展都屬於貴部執掌，所以貴部真的非常重要。

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。是，謝謝。

蘇委員巧慧：部長的資歷非常豐厚，因此，您應該相當瞭解臺灣學術圈學者向過往的國科會，也就是現在的科技部申請專題研究計畫補助之事。

徐部長爵民：是。

蘇委員巧慧：這是臺灣學術研究非常重要的部分，部長覺得現在臺灣學者申請專題研究計畫補助成功的機率高不高？

徐部長爵民：大約 50%。

蘇委員巧慧：這樣算高還是不高？

徐部長爵民：在國際上算高的。

蘇委員巧慧：你覺得這樣好不好？

徐部長爵民：有好的地方，也有不好的地方。

蘇委員巧慧：這樣到底是好還是不好？

徐部長爵民：雖然美國的比率遠低於我們，但是他們有不同的 **finding source**，比如 NSF、NIH（生醫）及 DARPA 等各方面的管道，而臺灣只有一個科技部，若是我們的比例太低，也沒有其他來源。

蘇委員巧慧：非常好，部長對這件事情很清楚。接著，請問部長覺得像你這樣的學者，一年可以擔任幾個計畫主持人或共同主持人？一年應付幾個計畫是比較恰當的數量？

徐部長爵民：以我個人而言嗎？

蘇委員巧慧：對，以你為例。

徐部長爵民：我可能不是一個好的例子，因為過去大部分的時間我都在工研院做產業技術開發，在學校其實只有 3 年的時間，而每個人研究的能量不一樣，關於這部分我們有規定，大約為 2 個計畫。

蘇委員巧慧：一年 2 個計畫是一個合理的數字嗎？部長有沒有算過，過去你成功申請了幾個案件？總金額又是多少？

徐部長爵民：因為已經是好幾年前的事……

蘇委員巧慧：既然專案研究計畫補助對臺灣的學術研究這麼重要，我今天想和部長討論主題就是，應該如何補助才最有利於臺灣的學術研究，也最能夠促進國家發展，看起來部長對這個主題非常瞭解，這樣很好。

部長剛才說因為經過太多年，不記得到底成功申請幾件、金額是多少，我都幫你算過了。

徐部長爵民：謝謝。

蘇委員巧慧：我幫部長及各位重要的政務官整理好歷年來的專題研究計畫部分，其實部長申請成功的件數比張院長更多！

徐部長爵民：是嗎？

蘇委員巧慧：你申請成功的案件有 34 件，張院長只有 32 件，不過林政務次長的件數更多，一共有 64 件，這表示他的成績非常好，非常專業、受到肯定。部長可能覺得這樣比較不公平，自己怎麼會超過張院長呢？因為每位學者申請的年度不一樣，所以我們用每年申請的平均數換算，如

果以平均每年申請成功案件計算，張院長就比部長多了，他每年成功申請的平均件數高達 4.6 件，部長則是 2.3 件，這和部長剛才一年負荷 2 件的回答相吻合。

徐部長爵民：是，差不多。

蘇委員巧慧：可見部長心裡非常有數，雖然部長剛才說一年 2 件的數量適當，統計數字也大約如此，可是我查過，在 98 年度你一共有 6 個計畫案。

徐部長爵民：我不太記得了。

蘇委員巧慧：這比你剛才說的 2 件高出 3 倍，那一年可能真的辛苦你了。次長已經在微笑了，次長在 94 年一共接了 12 個計畫案，這是剛才所說數量的 6 倍。

林次長一平：（在席位上）那些有些不是研究計畫。

蘇委員巧慧：有 4 個計畫不支薪。由於我今天的問題是部長領導科技部的態度為何，所以其他部分暫時不用回答。雖然次長有 12 個計畫，但張院長在 89 年度有 13 個計畫，所以院長還是第一名。

談完數量之後，接著我想談錢的部分，部長剛才也說你沒印象大概申請到多少補助，其實在剛才這幾個政務官中，教育部次長申請的補助最少，有 159 萬，張院長有 7,800 萬，而這次部長回到第一名，這麼多年來你申請的金額累積到達 5 億，全臺灣中像你這麼成功的案例真的可以用一隻手數完，我相信這代表社會對部長的肯定，這些是我所舉的例子。

談完數量和錢之後，我要回到申請的難易度，如同部長所言，目前臺灣通過計畫的比率高達 48%，與美國相較之下確實差距甚大，我們幾乎是他們的 2 倍。以部長過往個人的經驗，和現在領導科技部、指導國家科技發展的態度，請問部長今天是否可以在國會殿堂之上說明，針對我國與美國通過比率的差距高達 2 倍此事，如果你領導的科技部要給予此補助，你的態度為何？

徐部長爵民：我認為我們計畫的平均金額太低，但這與全國的科技預算相關，因為金額太低，不足以支持這麼多人，而導致很多研究無法進行，而且每個領域不盡相同，特別是人文社會……

蘇委員巧慧：科技部是最高主管機關，過往你有實務的經驗，而且也看出問題，現在你有機會在此執掌這個部門，雖然任期可能沒有很長，但你的確有機會可以改革此現象，請問你有什麼想法？

徐部長爵民：其實我們已經在進行，以全國的科研經費而言，有 77%、78%來自民間，政府只有百分之二十幾，一定要帶入民間的資源。

蘇委員巧慧：我認為你講的其實是空話，現在臺灣最重要的狀況是審核過於浮濫與寬鬆，但是每一件的金額確實太少，這樣的結果造成你們養活大家，卻沒辦法真正拔擢優秀計畫及人才，相較於美國，雖然通過的比率較低，但通過的計畫 1 年的補助金額較高，如此才有辦法真正引導科技發展。部長今天在此的發言與我相同，認為這些補助案應該要從嚴審核、從優補助。

徐部長爵民：是。

蘇委員巧慧：雖然部長的任期剩下 70 幾天，希望你還是可以貫徹執行這個態度，請問部長做得到嗎？

徐部長爵民：我完全同意。

蘇委員巧慧：我等著部長的檢討及執行，謝謝部長。

徐部長爵民：謝謝。

主席：請張廖委員萬堅質詢。

張廖委員萬堅：主席、各位列席官員、各位同仁。剛才部長跟蘇委員說，應該要從嚴審核、從優補助。

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。是。

張廖委員萬堅：這個問題不會是在政黨輪替之後才發生，之前應該就有類似這樣的現象，所以剛才蘇委員提出很多數據說服你們，在政權交接之前，你們應該要提出好的建議。其實部長在研究方面的成就有達到一定的水準。

徐部長爵民：謝謝。

張廖委員萬堅：剛才蘇委員說你申請到的金額是多少錢？

蘇委員巧慧：（在席位上）5 億。

徐部長爵民：我再次報告，那應該是經濟部的科技專案計畫，而不是科技部的計畫，經濟部是大的計畫，這兩者差異很大。

張廖委員萬堅：大家不會因此就說你怎麼樣，其實沒有這樣說。

科技部掌管了很多事情，甚至國家的科技產業轉移也和你們的研發結果相關。最近因為地震的關係，大家很關心防災、防震的預警制度，國研院國震中心與教育部針對國中小做了一個預警制度的系統，目前已有 236 所學校完成建置，請問是這樣嗎？

主席：請國震中心張主任答復。

張主任國鎮：主席、各位委員。我們預計全臺灣兩千多所學校都會建置，目前已完成兩百多所。

張廖委員萬堅：臺灣只有兩千多所學校嗎？應該不只吧！

張主任國鎮：中小學。

張廖委員萬堅：中小學應該有三千四百多所。

張主任國鎮：我們目前做的是主站，之後會再做到副站。

張廖委員萬堅：你們現在只有完成 236 所。

張主任國鎮：是。

張廖委員萬堅：這是從 104 年度開始建置，根據你們給本席的資料，到 3 月 3 日為止，建置完成率約為 6.85%，這個數量非常少，請問 105 年度你們能完成多少所？

張主任國鎮：這和預算有關，只要是預算有編列的部分我們全部會執行完成。

張廖委員萬堅：你們大概可以完成 23.49%，關於這部分，科技部與教育部的經費相加共有 1.1 億，請問 1.1 億對科技部的預算而言是多還是少？1.1 億是包含教育部的預算，其實科技部在這方面大概只花了三千萬到四千萬左右。

徐部長爵民：那些經費有一部分是教育部，還有一部分是地方政府要編列的。

張廖委員萬堅：我知道。

徐部長爵民：我們提供技術支援。

張廖委員萬堅：請問你們的預警制度大概可以提前多少時間，4 秒至 17 秒嗎？

徐部長爵民：視距離而定，P 波……。

張廖委員萬堅：主站現在完成 25 個、副站 215 個嘛？

徐部長爵民：是。

張廖委員萬堅：請問主任認為這個預警制度的成效好不好？

張主任國鎮：以在這次台南地震發揮的效果來看，它可以從 4 秒……

張廖委員萬堅：因為發言時間的關係，你和我講講……

張主任國鎮：它在這次地震發揮出非常好的效果。

張廖委員萬堅：怎麼個好法？

張主任國鎮：這次地震是發生在半夜，如果地震發生在平常上課時，按照他們平常的演練，在 1 樓的學童可以跑出來，在 2 樓以上的學童就會躲在桌下，避免遭到天花板或其他掉落物的砸傷，目前是這樣做。

張廖委員萬堅：在 1999 年的 921 地震後，我們就開始關心這個議題，直到我們準備在全台的中小學建置這個系統，如果這個系統真這麼好，為什麼進度會這麼慢呢？到 105 年度才完成 23.49%！為什麼這會如此慢，這些經費有很多嗎？和部長的研究經費相比，這非常少。

徐部長爵民：中小學……

張廖委員萬堅：運用地震預警制度來防災是很重要的，它的經費也占很少，為什麼這個進度如此牛步化？該系統的成果不錯啊！主任方才也說這很好啊！請問這個系統到底要多久才能建置完成？

徐部長爵民：我們本來的計畫是到 107 年，現在已和教育部談好，會提前一年，亦即明年會建置完畢，但是地方政府配合的經費……

張廖委員萬堅：3,444 所全部都建置完成嗎？

徐部長爵民：對！我們現在規劃……

張廖委員萬堅：到 106 年度嗎？

徐部長爵民：明年。

張廖委員萬堅：到 105 年度只能完成 23.49% 喔！

徐部長爵民：明年我們會加速進行，但是教育部無法負擔所有經費，所以有一部分經費是由地方政府負擔，那些經費不是統統都由科技部支出，科技預算……

張廖委員萬堅：這都有編列預算在鼓勵……

徐部長爵民：是。

張廖委員萬堅：既然你們已經研發出這些好系統，就應該提出完整的期程計畫，而不是因為發生地震，所以本來要到 107 年才完成的，現在則提早到 106 年，這個經費不會需要很多，本席計算過，23.49% 才花費 1.1 億多元，建置完成也不用 5 億元。

徐部長爵民：對，但我們是負責科技研發的部分，真正建置是由教育部和地方政府負責。

張廖委員萬堅：我們當然會要求教育部做。

徐部長爵民：是，我們也有在協調。

張廖委員萬堅：我們和日本一樣位於地震帶、斷層帶，常常會發生地震，而現今智慧型手機在台灣非常普遍，請問地震預警的技術只用在學校方面會不會太可惜？

主席：請科技部林次長答復。

林次長一平：主席、各位委員。我很快說明，在手機的技術方面，我們在 4G……

張廖委員萬堅：你們都說智慧型……

林次長一平：那已建置完畢，過去由消防署發簡訊大概要十幾秒，現在則用 Cell Broadcast，災防中心已建置完成，這樣約能縮到 4 秒。

張廖委員萬堅：2 月 6 日地震時，半夜時分大樓倒塌，因此本席認為你們研發的地震預警系統應該在應用速度、經費上有整套規劃，不是到 2016 年才加快速度，因為怕被罵或有其他原因。至於國中小的孩子可能反應能力較慢，所以你們優先將系統應用在學校，本席沒有意見，可是大樓、商辦大樓也需要，甚至結合手機、有線電視等工具，這些智慧型的建置非常重要，你們千萬不要研究出成果、執行卻牛步化，這是本席的建言，謝謝。

主席：謝謝委員。

主席（張廖委員萬堅代）：請黃委員國書質詢。

黃委員國書：主席、各位列席官員、各位同仁。請問部長何時知道 2 月 6 日南部發生大地震？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。我很快就……

黃委員國書：很快是何意？

請問災防中心陳主任，2 月 6 日的南部大地震是幾點幾分幾秒發生？

主席：請災防中心陳主任答復。

陳主任宏宇：主席、各位委員。2 月 6 日 3 點 57 分地震發生，3 點 58 分我們馬上接到即時警報系統，4 點 15 分災防中心立刻進駐中央應變中心，4 點半我本人也已進駐應變中心。

黃委員國書：4 點半你已進駐應變中心。

陳主任宏宇：是的。

黃委員國書：照你的說法，地震在 57 分發生，你在 58 分知道。

陳主任宏宇：對，秒數的反映大概如此。

黃委員國書：本席讓你看一個 PTT，這是台灣的年輕人在地震發生時傳播訊息的方式，因為網路比震波還快，地震發生的同時，PTT 已秀出這些資訊，所以這是野生的地震預報。

請問何時台灣才能跟上日本的效率、水平？何時才可以透過目前科技部研發的 CBS 或各種系統讓全台民眾知道地震發生？請看這張圖片，這是日本的地震訊息通知，當地震發生時，不到幾秒，手機和電視都跑出該項資訊。日本在 1996 年就開始研發這個相關技術，稱之為 CBS，你們知道吧？

陳主任宏宇：知道。

黃委員國書：2007 年他們開始實際運用。日本是全世界地震發生率最高的國家，台灣也不遑多讓，所以將現在的科技應用於防災是刻不容緩，可是科技部卻還在牛步。

921 地震後，台灣開始有這樣的意識，可是對於本席剛剛提到的 CBS 運用，我們從 2011 年一直講到 2016 年，都沒有一點長進！科技部的 4G 系統科發基金有很多，那些經費都用到哪裡？有些被故宮用來辦郎世寧展覽。這麼重要的預算卻讓很多單位用在不相關的預算，所以本席要求未來科技部對於 4G 應用的相關經費運用一定要非常切實，這些經費真的要花在刀口上。

2011 年日本發生 311 地震，我們的公路總局才有 LBS 系統的建置，當時毛院長也宣示建立簡訊警示系統，可是 LBS 總是不夠用；2014 年 NCC 將 CBS 納入 4G LTE 規範；而幾日前，張院長宣示優先建置校園的地震預警系統，至今有 236 所學校建置，不到一成。請問部長，我們從 2011 年就已經警覺到這個系統的重要性，為什麼迄今仍在牛步化？你能不能和我說一個理由，是別的單位不願意配合，或是你們的研究出了問題，抑或是高層根本不重視這個業務？

徐部長爵民：我相信是基礎建設不大完整。

黃委員國書：請舉例說明基礎建設為何？

徐部長爵民：基礎建設就是通報系統，譬如委員剛剛提到的 4G 普及化，就要在偏鄉地區建置一些機站，我們的 4G 普及計畫就是在做這件事情。現在當然還有一些預警系統的建置，上禮拜何委員也在問 CBS 的問題，我們在 4 月 1 日就會正式宣布相關的部分。

黃委員國書：校園警示系統要先做，你剛才的說法是要在 106 年建置完成。

徐部長爵民：現在我們會提前完成。

黃委員國書：手機、簡訊及電視的 CBS 建置預計什麼時候會完成？

徐部長爵民：剛才已經報告過，在 3 月底會建置完畢，而電信業者要配合，這也是通傳會所要扮演的角色，各部會的相關訊息會進來，因此這是建置整合相關部會的一個系統。

黃委員國書：3 月底會完成，到時候我們會再來檢討。本席再確定一下，CBS 的建置在 3 月底可以完成嗎？

徐部長爵民：確定。

黃委員國書：最後一個問題，就是美國前資安長說台灣遭駭是世界第一，請問科技部的說法是什麼？

徐部長爵民：因為我們就在大陸旁邊，不過重要的是遭駭後，我們能不能防止，我們沒有辦法不讓他們不來攻擊我們，因此我們必須要能防止這樣的攻擊。

黃委員國書：我們就在大陸旁邊，因此遭駭的原因就是中國嗎？

徐部長爵民：他們是很重要的一個來源。

黃委員國書：這種問題什麼時候就有了？

徐部長爵民：已經滿久了。

黃委員國書：我們都知道很久了，但是科技部對於台灣遭駭卻一籌莫展，你們有什麼樣的作為？

徐部長爵民：我在報告中有提到，去年 12 月國家資安科技中心才正式法人化，這件事情非常重要，讓我們能有一個官方組織來做這種事情。行政院也有一個資安會報，去年科技部成為資安的

主管機關，將資安中心放在科技部裡……

黃委員國書：針對台灣遭駭的問題，科技部應該儘速提出因應策略，台灣企業平均要在 146 天之後才會發現軟體被駭，這已經嚴重影響到台灣產業的發展。

徐部長爵民：是。

黃委員國書：你們要儘早因應，也要提出報告。

徐部長爵民：謝謝。

主席：請柯委員志恩質詢。

柯委員志恩：主席、各位列席官員、各位同仁。剛才本席聽到蘇委員與部長談到學術專案補助的問題，你希望能夠嚴謹之外，也能達到金額的提高，我坐在這裡可說是冷汗直流，我是在場者唯一申請過國科會計畫，過去申請了 14 年，有 13 次是通過的。我應該是他們列舉中比較浮濫，金額比較少卻比較能夠被接受者，是不是這樣呢？

主席（黃委員國書）：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。不是……

柯委員志恩：我會提出來，最主要還是要為國科會說一下話，基本上，一些專案補助對上千上萬位教授而言，雖然經費比較少，大概是 30 萬到 80 萬之間，不過剛才聽到你們說的數額，簡直讓我嘆為觀止，因為你們是將不同的經費加在一起。本席還是要為廣大的學術界發聲，因為有你們的補助，我們才有辦法發表論文而升等到教授，因此這部分也不需要那麼嚴謹，大家還是要分一口飯吃，所以這部分應該做一些不同的區隔。對此我還是五味雜陳，12 月要寫報告，6、7 月要發表，這都是要等在那裡的。

2016 年整個科技部的經費大概是 1,026 億左右，全國有關科技經費的發展都是放在科技部、經濟部及中研院，不過目前科技部約占 5 成左右，這也包括了科發基金的部分。我的意思是國家花費這麼多錢，每個人對你們的期待值是非常高的，可是從很多數據卻顯示出，過去有關科技部分的貿易逆差，在 2004 年時的技術逆差是 432 億，到了 2013 年時已經擴大到 1,211 億，增幅高達 180% 左右。從此可以看出，我們支持的核心及專利技術，其實仰賴國外還是非常多的。我們花了這麼多錢，可是在自發自主研究的部分卻沒有達到大家可以認可的效果，特別是在應用層次的部分。部長在這部分有沒有要替他們辯駁一下呢？

徐部長爵民：談不上辯駁，我說明一下，技術貿易逆差的數字的確每年是 1,500 億左右，不過仔細看裡面的數字，就是付權利金或買技術等，有一半以上都是來自微軟的授權。

柯委員志恩：我瞭解，沒有問題，不過請部長特別注意到這部分的問題，我們花了這麼多錢，有關技術的自主研發及產業需求在某種程度上，你覺得是不是還有很大的進步空間呢？

徐部長爵民：是的，但是有些技術我們開發好了之後卻不願意賣給人家，比如台積電有很多專利是不會賣給對方的。

柯委員志恩：我部分贊同你的說法，不過我還是要特別提到，有些科技計畫來自委員的審查，不過從調出來的資料來看，105 年度來自產業的審議委員占的比例只有 21.4% 而已，可是來自學界卻占了 69.01%。我並沒有說學界有博士學位不好，如果配合我剛才說的，這反映出學界比例這麼

高，在審議通過率上是不是會獨厚某些人呢？從經費所反映出來的績效，有可能不會符合產業的需要，你認為未來審議委員的比例為多少才合適呢？

徐部長爵民：有時候我們邀產業界的人，可是他們卻沒有空。

柯委員志恩：教授都比較有空嗎？

徐部長爵民：是，真的比較有空。

柯委員志恩：將近 70%來自學界是因為教授都比較有空，這樣不對耶！

徐部長爵民：真的比較有空……

柯委員志恩：我完全同意，不過教授與產業在某種程度上會有學用落差的問題，你認為以後該如何做改變呢？

徐部長爵民：的確如此，我們要補強的是在源頭，也就是計畫內容要做什麼題目，這應該讓產業界可以多一些意見進來。

柯委員志恩：從 100 年到現在，產業界大概都是占了 20%左右，你們在這部分的聘審可以多做一些，因為經費這麼多，如果沒有辦法聽到業界的聲音，到時審出來的東西都是學界象牙塔裡的意見，這對龐大的經費並不是一件有利的的事情。

徐部長爵民：我們在研究計畫的申請及格式方面已經做了一些改變，將研究目的先放在前面，即一看就是為什麼要做這個研究……

柯委員志恩：我提出這部分大概會被學界同僚批判，但是我還是要提到，就是花了這麼多錢，在完成成果之後的成效追蹤，舉例而言，比如有筆很大的金額，當時他們在申請經費時會告訴你們，過幾年後會申請專利或能符合市場的需求。然而我們都知道每次計畫一結束，並將錢報帳之後，也只是提出簡單的成果報告，對於這麼一大筆金額的整個後續績效的分析及管考，科技部在這一塊是非常值得被檢討的。

徐部長爵民：有一部分我是同意的，不過像是大的國家型計畫，其實是很嚴謹的，而且不好就會調整。

柯委員志恩：我是說他已經做完了，可是你們有沒有在 3、5 年之後做效益評估？

徐部長爵民：它會反映於再申請時沒有成果。

柯委員志恩：是嘛，每次都是這樣，基本上我的經驗是只要之前把報告寫出來，大家也認為你有這樣的經驗，通常計畫通過率是滿高的。

徐部長爵民：不會，第二年就不會這樣。

柯委員志恩：我還是強調，在報告結束之後，如果曾經提出申請專利或其他部分，我覺得科技部長期應該有效益評估的追蹤機制，特別是很多成果報告，院的部分就是由科技部進行彙整。

徐部長爵民：是。

柯委員志恩：目前部和各機構的列管基本上非常分散，並沒有一個很專責單位負責彙整這些成果報告，再將成果報告廣批給其他部會或群眾，我覺得這個狀況是非常嚴重的。

徐部長爵民：現在各學門在年度結束時都有成果發表會。

柯委員志恩：那都不好聽，我的意思是大型機構最後的大彙整，而不是只有小小的一部分，我覺得

整個彙整、資訊整理，然後再告知的機構非常重要。

我們知道到目前為止科技部有非常多創業基金，我也在你的報告裡看到，但你不覺得你們的創業基金某種程度和金管會很多矽谷基金有太多疊床架屋的感覺嗎？你不覺得應該整合將預算經費做更合理的分配嗎？

徐部長爵民：事實上是具有相當的討論，絕對不會重複，科技部的創新創業基金是對學校。

柯委員志恩：好，我想部長有不同的說法。最後一個比較簡單的建議，如果這樣就把矽谷拿掉，從頭到尾看起來有 11 個矽谷，讓我們看得是一頭霧水，不是只有你們，我是說包含經濟部等各個部分，就讓我們能夠更明確、更深層的瞭解。

徐部長爵民：好，其實對象是不一樣的。

柯委員志恩：是，謝謝。

徐部長爵民：謝謝。

主席：請吳委員志揚質詢。

吳委員志揚：主席、各位列席官員、各位同仁。我對科技一直非常重視，所以我在第六屆第一次進入立法院時，第 1 會期就參加科資委員會，希望部長加油。

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。是，謝謝。

吳委員志揚：我覺得臺灣應該要發展成為科技密集的地方，請問部長，科技部什麼時候改制？

徐部長爵民：前年 3 月 3 日。

吳委員志揚：到底為什麼要從國科會變成科技部？這個變化有什麼實質意義？

徐部長爵民：立法院審議政府組織法時經過很多很多討論，大家都有不同意見，最後立法院通過的組織法就是科技部，我想我們就……

吳委員志揚：所以你也不曉得意義何在？因為立法院這樣通過，所以就尊重立法院的決議。

徐部長爵民：是，完全尊重，既然花那麼多時間通過了組織法，我們就……

吳委員志揚：我可以跟部長報告，部和會不太一樣，會有一點幕僚性質，部是實際要做事的，所以我希望科技部一定要改變一個心態，我知道大家都是高學歷、高知識，是國家的人才，但是如果你們納入行政院變成一個很重要的執行單位，就要拿出戰鬥力和執行力，不要躲在學術的象牙塔，或變成很多人詬病的專案發包中心，不要這樣子。

徐部長爵民：是。

吳委員志揚：一定要與民眾溝通，協助各部會執行有效的科技政策，這是我認為科技部要做的。部長認為中華民國的科技水準在全世界是怎麼樣？

徐部長爵民：這很難有個指標。

吳委員志揚：我們算不算科技大國？

徐部長爵民：當然不能算大國。

吳委員志揚：我不是說大小，而是指領先的程度。

徐部長爵民：在某些領域是相當不錯的。

吳委員志揚：算不算科技強國？

徐部長爵民：就是看怎麼強，有時候說「強」，很容易會把……

吳委員志揚：資通訊算不算？

徐部長爵民：算是相當不錯的。

吳委員志揚：我現在請教部長一件事，雖然我是第一次參加這個委員會，但我知道去年 3 月也是你在備詢的時候，那時很多委員有點看不下去，他們認為科技部是躲在象牙塔裡，從來不跟民眾溝通，所以我剛剛說你們的定位需要調整。那個時候很多人都建議部長，堂堂一個科技強國、科技大國的科技部，而且是資通訊的強國，居然連一個官方臉書都沒有，我知道那時部長也感到很 shock，因為你可能覺得你們主要溝通對象是學術界，所以不來這一套，但這是錯誤的觀念。部長是否知道參與臉書的一般民眾有很多高手在民間？你們的科技專案有沒有意義、有沒有實際運用實益，民眾會給很多意見。那時給你們 1 年時間建立臉書，現在你們到底有沒有臉書？

徐部長爵民：我講的是我個人，我個人沒有時間經營個人臉書，並不是科技部沒有。

吳委員志揚：一般來講，沒有人有興趣去看科技部部長的臉書，但是大家會覺得我們的科技現在是什麼狀況很重要，比如防災科技現在的情況很重要。

徐部長爵民：是，當天我是講我個人不會經營我個人的臉書，雖然我也知道大家沒興趣看，但是科技部的科技大觀園有非常多非常多民眾在看。

吳委員志揚：從那天開始到現在，1 年過去了，你說如果有必要，你會成立臉書，現在我們來看一下科技部臉書的官方粉絲團，你們在 2015 年 4 月 17 日成立，就是在去年立法院委員質詢之後很快成立，照理說當天下午應該就可以成立了，到現在已經快 1 年，卻只有 167 個人按讚，我在懷疑這些會不會是科技部的員工，就是上去看看有沒有留言。這怎麼會這麼陽春呢？Title 是一張空白照片，上面連封面相片都沒有？再看到下一頁，1 年了，只有 2 個內容，這個內容實在非常沒有創意，第一個是把科技部的 logo 貼出來，叫做科技部的大頭貼，另外一個就只是將官網介紹科技部的影片連結過來。請問，科技部在這 1 年當中沒有事情要跟民眾溝通嗎？

徐部長爵民：我請資訊處長說明一下。

主席：請科技部資訊處張處長答復。

張處長忠吉：主席、各位委員。去年科技部粉絲頁曾經被冒用，差不多就在 3、4 月的時候，那個時間點我們已經知道，所以寫信去跟 Facebook 反映，詢問可不可以 Facebook 上呈現出來？後來他們同意了，我們又採取一個防範措施，就是註冊當成科技部的地標，但是我們沒有營運。

吳委員志揚：你太不瞭解粉絲頁了，你不用管人家是否冒用，就趕快把正牌的弄出來，而且你的資料比人家詳實、比人家正確，誰會冒用？有什麼好冒用的？冒用的誰看不出來呢？

跟部長報告，不要認為你們溝通的對象是學術界，你是中華民國行政院行政團隊的一員，你們的老部長張善政部長的臉書都受到大家誇讚，過去毛院長也指示大家要換個腦袋，要跟網路族群溝通。不要把看臉書的人當做網軍，現在一般 40 歲、50 歲以下的人都是從網路上找資料，你難道不需要他們瞭解科技部的業務嗎？所以你現在打算怎麼做？

徐部長爵民：我個人的臉書真的不重要，我也不會去建置。

吳委員志揚：我不是講你個人。

徐部長爵民：至於科技部的部分……

吳委員志揚：科技部一年光是花在資訊操作維護費的預算就有 4 千萬元，以這樣的水準，只要隨便找一個人，偶爾 PO 一些文章，甚至找一個工讀生把你交待的事情 PO 上去，都比這樣漂亮，只要任何一個上過課的國中生做的臉書都比中華民國科技部的臉書更像樣，請把你們的專業與尊嚴建立起來，謝謝部長。

主席：請鍾委員佳濱質詢。

鍾委員佳濱：主席、各位列席官員、各位同仁。科學界有一句名言「如果我看的比別人遠，是因為我站在巨人的肩膀上。」請問部長知道這句話是誰說的嗎？是牛頓，沒錯啦！因為我是學歷史的。

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。是。

鍾委員佳濱：如果部長可以選擇你的志願，作為科學家，請問你想當巨人還是牛頓？

徐部長爵民：請問是我個人還是科技部？

鍾委員佳濱：你個人。

徐部長爵民：我不是科學家，而是工程師。

鍾委員佳濱：請問科技部應該當哪一個呢？

徐部長爵民：當然是巨人。

鍾委員佳濱：我覺得科技部是當巨人腳下的那顆石頭，因為這樣可以幫巨人墊得更高。請問過去科技部一年度的預算有多少？

徐部長爵民：科技部包括科學園區及國家實驗室的預算總共有 400 多億。

鍾委員佳濱：用在研究計畫上的大概有多少？

徐部長爵民：其實國家實驗室也都是做研究計畫，所以主要都是用在研究計畫上……

鍾委員佳濱：我曾看過一個分析說你們的預算有兩成用在基礎研究，八成用在應用研究，是這樣嗎？

徐部長爵民：這個數字可能不是很正確。

鍾委員佳濱：那麼你們的比例大概是多少？

徐部長爵民：以統計資料而言，一個研究計畫是應用……

鍾委員佳濱：你認為比較偏向基礎還是應用？

徐部長爵民：根據資料顯示是各一半。

鍾委員佳濱：這樣很好，就是你們有一半當牛頓，另一半當巨人。我覺得這兩者都很重要，要把巨人充實得更大，或是把巨人墊得更高，但也要運用巨人的身軀發展應用科技。目前科技部在災害防救的部分做得很好，今年美濃地震造成臺南重大傷亡，據我所知，災害防救中心及科技研發中心提供了即時視訊影像，就像圖片所示，是不是如此？

徐部長爵民：是。

鍾委員佳濱：請問你們有多少科技研究預算可以做科技防災的部分？

徐部長爵民：災防中心除了自己的預算之外還包括國家地震中心及颱洪中心。

鍾委員佳濱：如果要當站在巨人肩膀上的那一個人，請問你們用了多少預算將這些既有科技整合，而後應用於科技防災上？

主席：請災防中心陳主任答復。

陳主任宏宇：主席、各位委員。災防中心的預算是 1 億 6,500 萬元。

鍾委員佳濱：這樣夠不夠用？夠不夠當巨人，或是巨人腳下的石頭，還是巨人肩膀上的侏儒？

陳主任宏宇：部長，目前我們嘗試著往巨人的方向走上去。

鍾委員佳濱：以科技部目前的主要任務，防災科技的研發要站在巨人的肩膀上比較妥當，因為你們要借力使力，整合可以應用在防災上的科技研發，就如同我剛才說的視訊系統，聽說發揮了不少作用，而且該系統連結地方上各種視頻影像，即時將這些災害現場傳遞給首長，作為決策輔導系統。

徐部長爵民：是。

鍾委員佳濱：我個人相當肯定這樣的決策輔助系統，我覺得科技部災害防救中心做這個系統是對的。

接著，請看到這張圖，你知道這是哪裡嗎？

徐部長爵民：便利超商。

鍾委員佳濱：前陣子前內政部李鴻源部長說要請小 7 超商的員工當防災士，你覺得這個想法如何？對於這個議題其實有正反兩種意見。超商員工平常有很多工作，主要工作是蒐集商情，包括天候、時段、顧客、性別、年齡及購買物品等，而且每隔一陣子就會抽樣，所以他們很忙，忙著建立 big data，以作為流通業中倉儲、運輸、供貨及貨品上架等等各種參考。這套系統中很重要的是閉路監視系統，發生搶劫案件時常常會看到這套系統，若是發生治安事件，警方第一件事情就是到超商調閱閉路影像系統，所以這對於警方辦案、治安很有幫助，請問你同意嗎？

徐部長爵民：同意。

鍾委員佳濱：警方有出錢給超商裝閉路監視系統嗎？

徐部長爵民：沒有。

鍾委員佳濱：他們是不是直接借力使力跟超商拿？

徐部長爵民：是。

鍾委員佳濱：他們和超商拿這些影像有法源依據嗎？

徐部長爵民：應該沒有。

鍾委員佳濱：但是超商都很配合，因為警察維護治安很辛苦，所以四大超商系統都樂於提供這些影像資訊作為維護治安之用。

徐部長爵民：是。

鍾委員佳濱：你認為災害防救重不重要？

徐部長爵民：重要。

鍾委員佳濱：若是基於災害防救的理由向超商調閱這些影像資料，你覺得他們是否會同意提供？

徐部長爵民：應該會。

鍾委員佳濱：據我所知，臺灣的超商據點超過 1 萬個，他們的閉路監視系統主要是為了自己的安全、保全，所以向內拍攝收銀台及入口處，以便知道嫌犯身高等資訊，因為所有的超商都是位於有三角窗的十字路口，只要增加一個往十字路口的鏡頭，就可以獲得天候、交通流量及淹水等等狀況的影像資訊，你覺得這些影像對於及早因應災害發生前後的防救疏導是否有幫助？

徐部長爵民：有。

鍾委員佳濱：防災應用中心是否可以把這 1 萬個據點的影像接到你們提供的即時災害示警資訊平台上？你們做了各種天災像地震、海嘯等等的 sensor，這是你們要花錢布建的監測系統，而且要花不少錢。這 1 萬個超商據點遍布臺灣人口稠密的地區，在重要的十字路口都有超商，若是科技部要取得這些資訊，你覺得要花多少錢？

徐部長爵民：應該不算太多錢。

鍾委員佳濱：所以很值得做嘛！

徐部長爵民：這部分請災防中心評估。

鍾委員佳濱：請你們在一定的期間內提供一份可行性評估，針對全國 1 萬個超商據點，比如由你們提供部分補助，增設一個攝影鏡頭，並且提供足夠的頻寬，把這種對外的即時影像傳到各種需要這種資訊的平台上，請問建置這種平台要花費多少預算及時間？

徐部長爵民：我們評估一下，應該可以提供給委員。

鍾委員佳濱：你們可以提供一份可行性評估報告讓我們知道嗎？

徐部長爵民：是，我們會儘快提出可行性評估。

鍾委員佳濱：主任，若是讓你們研究這件事的話，可以在很短的時間內提出可行性評估嗎？

陳主任宏宇：好，可以。我覺得委員的建議很好，因為這部分涉及個資，科技部可以從法規面、技術面及業務主管的方向考慮，我們應該可以在一、兩個月內完成。

鍾委員佳濱：好，給你們兩個月的時間提出可行性評估。新政府上臺後，國家的預算有限、財政困難，但是我們如此重視災害防救，為了幫助站在巨人肩膀上的人看得更遠、看得更多，科技部可以省很多錢，也可以做很多事情。謝謝。

陳主任宏宇：謝謝。

主席：請吳委員思瑤質詢。

吳委員思瑤：主席、各位列席官員、各位同仁。部長應該有準備我今天要請教的問題，臺灣論文抄襲的弊病及歪風如此興盛，兩年前，屏科大陳震遠、陳震武兄弟發生嚴重的學術倫理事件，像這樣一個嚴重的學術倫理事件，今年 3 月又再次發生，我看到林次長在媒體上非常遺憾的搖頭說：「真的很難過，怎麼又發生了？」我想這是台灣人民共同的疑問和遺憾。尤有甚者，今年 1 月份，科技部委託台大的共同研究計畫，也同樣發生了弊病。可見這絕對是一個結構性的問題，相信整個學術界、研究界，大家都知道，這根本是制度出了問題。請問部長，針對目前教育

部、科技部以及前端各校內部三級教評會的審議及外審機構，您經過耙梳之後，認為弊端到底在哪裡？制度上設計的弊病又在哪裡？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。我想有這個事情發生，我們嚴格處理就是了！

吳委員思瑤：你的意思是，等個案出現再去個案調查？應該不是這樣吧？

徐部長爵民：我覺得……

吳委員思瑤：這種事件一再發生，層出不窮，應該要從制度的設計面去思考，包括各校的權責、教育部及科技部要負的責任……

徐部長爵民：是。

吳委員思瑤：現在的問題在於，每道防線都有責任，也就變成每道防線都不需要負責。不是這樣嗎？

徐部長爵民：我想在學校擔任教授，也會很在乎……

吳委員思瑤：他自己的 reputation。

徐部長爵民：對。出了這個問題，這是很不好的事情，我不知道這樣的人在學術界要怎麼生存下去？

吳委員思瑤：他賠上的是個人在學術領域的聲譽，但國家賠上的呢？

徐部長爵民：是，所以我們……

吳委員思瑤：不要講獎補助，我們更賠上了國際聲譽，不是嗎？

徐部長爵民：是，絕對是這樣，所以我們現在發現這種事，就嚴加處理，好比讓他停權……

吳委員思瑤：就以台大這個事件來講，後來台大已自行解聘，其實這是一個非常嚴厲的懲罰，可是沒有上報，對不對？

徐部長爵民：是。

吳委員思瑤：所以你們說要檢討現行有關倫理案件的處理規範，以防堵這方面的灰色地帶，那你們現在的研議跟作法是什麼？

徐部長爵民：這點我請負責研議的部門向委員說明。

主席：請科技部綜規司葉司長答復。

葉司長至誠：主席、各位委員。在事件發生之後，我們盤點了相關法規，並在專題計畫作業要點裡面增列一條條文，亦即學校等執行機構執行科技部的研究計畫時，除計畫主持人、共同主持人之外的其他人員，如果也發生學術倫理事件，學校應該站在第一線先作處置，並且立即回報……

吳委員思瑤：所以你已經修訂要主動上報？

葉司長至誠：對。

吳委員思瑤：如果學校沒有主動上報，要怎麼辦？

葉司長至誠：我們會有後續的處理方式。

吳委員思瑤：後續的處理是什麼？

葉司長至誠：目前的處理是如果這個計畫的內控有問題，我們會扣除管理費……

吳委員思瑤：針對這麼多的論文抄襲事件，現行規範、規章應該是有相關罰則吧？

主席：請科技部林次長答復。

林次長一平：主席、各位委員。我們根據情節輕重，不准當事人幾年內再申請；另外，過去若有不當情節，也會把相關經費追回。

吳委員思瑤：追回而已嗎？沒有其他懲處機制？

林次長一平：報告委員，接下來的權限屬於教育部，所以最近科技部和教育部召開過跨平台會議，我跟陳德華次長談了，最近會有一個 office 共同……

吳委員思瑤：這就是本席今天非常想要探知的，我也知道針對這麼多事件，你們已經主動要跟教育部組成跨部會的學術倫理工作小組，也就是您報告的……

林次長一平：對，我們已經在進行。

吳委員思瑤：但進度如何？我認為在罰則裡面加重學校責任這部分，科技部可以強而有力地請教育部執行及規劃……

林次長一平：是。

吳委員思瑤：目前這方面的專案工作小組並無明確決議或是修訂要點的進度，對不對？

林次長一平：有關這個小組，我們會提供經費成立，接下來就是針對委員所提的種種事情都會進行……

吳委員思瑤：多久？

林次長一平：我們在一、兩個禮拜內就會召開初步會議，這當中還包括……

吳委員思瑤：我覺得太慢啦！針對長期以來學術界的弊端，你們到現在才想要跟教育部進行跨局處、跨部會的研議，這樣補破網也不打緊，但至少動作要快一點！

林次長一平：是。

吳委員思瑤：我想看守內閣做這個部分恰恰好、恰如其分，因為這個補破網的工作，本來就是你們要做的。

林次長一平：是。

吳委員思瑤：有關過去你們跟教育部進行跨部會商議的部分，也就是有關學術倫理相關的資訊、資料或是未來開會的期程，請提供一份報告給本席，好嗎？

林次長一平：是。

吳委員思瑤：另外，我要請教部長，科技部成立迄今兩年多，前部長也就是現任張院長，曾經提出培育科技人才的新機制，就是要讓碩士生在學校時就能接觸業界，甚至能以業界的需求做為研究主題，而且進一步讓研究生上課之餘可以進入公司上班，並且給予全薪待遇。我想這是一個好的制度，針對這個專案，你們必須跟教育部、經濟部密切合作，但是很遺憾，我詳讀了你們整個有關培育科技人才的專章，其中並無碩士生跟產業界加強連結這方面的具體作為。因為時間有限，是否請部長簡單說明，不足的部分再以書面提供本席？

徐部長爵民：好。我們現在在產學合作方面……

吳委員思瑤：我針對的是碩士生這一端，因為這是科技界就業很大的人才產出。

徐部長爵民：是，產學合作主要是由碩士生負責……

吳委員思瑤：你們都著重在博士生，甚至大專生也有補助機制，獨缺的就是張前部長，也就是現任院長所提出的新機制和想法——碩士生跟產業界的媒合。請補充這方面的資料給本席，好嗎？

徐部長爵民：好。

吳委員思瑤：我們後續再用其他時間來討論，謝謝。

主席：請鄭委員麗君質詢。

鄭委員麗君：主席、各位列席官員、各位同仁。部長還記得這份資料嗎？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。是。

鄭委員麗君：在上屆最末期時我請教過你，日本曾經在東京發放給居民 750 萬本東京防災手冊，當時你回應說如果在台灣，這個手冊是屬於內政部管轄的範圍，應由內政部來做。但我向你進一步分析說，要做出這本手冊，不是只在於製作層次的問題，而是背後整個災防政策的整合及災防系統的建立。因此，你表示要回去進一步思考。現在我要請教，這次地震災害帶來傷痛，對你是否也帶來省思？今天你再次看到這本防災手冊，感受如何？

徐部長爵民：我跟委員報告一下我們相關的進度，我們事實上有在進行。不光是災防中心，還有一個行政院中央災害防救……

鄭委員麗君：上次我向你提到這個概念之後，你自己有沒有看過？

徐部長爵民：我看了一部分，還有另外一個就是福島他們所做的……

鄭委員麗君：我再跟你細說一下，這裡面詳細到分成整個東京市適用及各區適用的部分，包括所有開始準備事項，好比如果你是在客廳遇到地震該怎麼做、在廚房或浴室遇到又該怎麼做；還有，在大眾捷運系統、商業區或學校遇到該怎麼做等等，他們模擬了所有情境，然後告訴居民要怎麼做。

徐部長爵民：是。

鄭委員麗君：這裡面還有一個最重要的就是災防地圖的建立，包括逃生路線、避難集會所、給水站、醫院等一應俱全，並且標示這些點距離每個區域是幾公里。這就是一個城市的災防地圖，它不僅僅是一個手冊，還代表著背後整個防災政策、防災假想的訓練、防災準備、災害現場當下的因應以及後續逃生、救難、救災等等系統的建立。我們台灣有這樣的系統嗎？值得一提的是，這本手冊並不是單一發放，它是放在一個災防包裡面連同其他物品發給所有的東京居民。我看到之後就在想，為什麼台灣不能思考防災系統的整合能夠達到這樣的程度？部長，我之所以請教科技部，係因災防中心不止是科技部轄下的一個單位，而且是整個災防會報的幕僚單位，對不對？

徐部長爵民：是。

鄭委員麗君：你們不止是技術幕僚，同時也是政策幕僚，是不是？

徐部長爵民：是。

鄭委員麗君：這個定位沒有錯吧？

徐部長爵民：沒有錯。

鄭委員麗君：那你們有沒有責任去思考如何給台灣居民一個這樣的安全體系？

徐部長爵民：我請災防中心陳主任向委員報告一下我們目前的一些作法和進度。

主席：請災防中心陳主任答復。

陳主任宏宇：主席、各位委員。依照業務主管機關，我們有建議，內政部有做這些……

鄭委員麗君：不要再告訴我依照業務主管機關了，這是去年部長的答案嘛！我現在請教的是，在災害過後，你們對災防中心的定位到底如何？只是提供建議給內政部嗎？還是你們今天能夠在此誠實的告訴我說這是我們災防體系的問題？這樣我倒是可以接受！如果你回答說：「我們想做，但是權責不夠，我們災防體系因為災防法的分權，權責不明，我們把這個權利和責任分屬各單位，然後只是透過行政院一個災防會報來統合，所以我們雖然身為幕僚單位，但也無法進行整個系統的整合。」那我非常樂見如何處理這個問題，所以有人曾經建議我們要成立像美國 FEMA 的這種救災總署，或者提出台灣現有體制如何改革等等，不要用這種技術層面的手法說這是內政部的事！

主席：請科技部錢次長答復。

錢次長宗良：主席、各位委員。我們在上禮拜的行政院院會結束後曾經召開記者會，是由我幫忙做個說明。基本上，我們會有一個專業諮議委員會在 3 月 21 日開會，相關會議的共識決會報請行政院災防辦來做跨部會的協調。

鄭委員麗君：裡面包括組織調整嗎？

錢次長宗良：包括剛才委員所提 FEMA 的結構、東京都如何建置災防體制以及我們在地震後如何做一些沙盤推演等等……

鄭委員麗君：不錯，至少有一個進展的答案，告訴我們說你們看到的並非只是一個手冊，而是背後體系的建立。在此我要向部長進一步建議，這裡面很重要的是智慧城市的基礎，所以這不止是災防中心的事……

徐部長爵民：是，沒錯。

鄭委員麗君：如果沒有智慧城市的建立，那要建立一個城市的防災體系，基本上是有困難的。因此，針對智慧城市的許多技術，你們的研究必須有所連結，因為我們不能天真的以為自己居住的是一個無災的城市，相反的，未來我們必須建構一個防災的城市。有關這部分，我們期待科技部能夠扮演起這樣的角色，可以嗎？

徐部長爵民：是，其實我們在那個會議裡面也提出大規模的情境演練，就是以台北市來做，所以很多東西是會兜在一起的。

鄭委員麗君：你不能只是以台北市來做啦！我再給你另外一個概念，很多國家的作法是全國跟地方，包括各型公共建設、機構以及各種可能類型的設施都必須列出達到防災需求的優先順序。當然，我們的預算跟人力不可能全面一步到位，所以你們應該要衡量全國各地各種類型的設施所需要的優先項目。

徐部長爵民：是。

鄭委員麗君：不能只是針對台北市來做演練，然後建立一套標準要 apply 到全國，畢竟各地情況不太一樣。事實上，我必須說，台南在防災教育上是做得最好的，當然，每個縣市的強項、弱項都不一樣，所以你必须因地制宜，在不可能一步到位的情形下，建立各類型設施及各地的優先順序，以做好防災需求的強化，可以嗎？

徐部長爵民：可以。

鄭委員麗君：再者，談到智慧城市或是防災概念，很重要的就是資訊公開，也就是資訊完全的揭露。本席在上屆任內一再追的就是校舍耐震係數，這個資料你們手上都有了，為什麼還不公開？本席多次質詢，你們都告訴我說你們是接受教育部委託，教育部不公開。但最近院長宣示要全面公布土壤液化區的資訊，連土壤液化區的資訊都可以公開，為什麼校舍耐震係數及你們耐震能力提升策略的優先順序不能公開？我之所以比較這兩個，係因土壤液化基本上是一種自然現象，我也很擔心到時公布資訊的正確性，為什麼？因為過去我們手上有的資料是根據蓋捷運、蓋公共設施時去鑽勘調查的，而我們的調查是抽點，事實上要達到科學技術上的標準，必須要 1 比 3,000，我們是沒有做到的，所以張善政院長說要公開的一定是一個很粗糙的資訊，連這樣的資訊都可以公開，何以相對技術上掌握比較好的校舍耐震係數不能公開？

徐部長爵民：我並不知道不能公開，應該是可以公開的。

鄭委員麗君：那你能否承諾在 520 之前，這兩種資訊會同步公開？

徐部長爵民：我們去協調一下。其實委員剛才提到的很多事情，若要排列優先順序，我們認為校園部分絕對要預先去做，我不知道相關資訊有什麼不能公開的？

鄭委員麗君：我們在態度上，不可能天真的以為不會發生災害啊！

徐部長爵民：是，那當然。

鄭委員麗君：當然，政府不能製造恐慌，但我必須說，人民有恐慌的權利，人民這種害怕的權利，對政府就是一種監督嘛！

徐部長爵民：我們是樂意公開的。

鄭委員麗君：應該要即時公開啊！

徐部長爵民：是。

鄭委員麗君：另外，有關 106 年度科技發展計畫的預算 1,093 億，整個審查流程必須經過政策審、技術審，對不對？

徐部長爵民：是。

鄭委員麗君：請問今年的審查期程有沒有比往年提早？

徐部長爵民：應該是差不多吧！

鄭委員麗君：政策審是不是快了一點？

徐部長爵民：對，那是因為第一次科技會報……

鄭委員麗君：我不知道原因如何，但要提醒部長，我不希望因為政權交接，所以你們提前審查 1,093 億的科發計畫。你們過去的技術審是 6 月才會確定，而這次政策審也提前一點點……

徐部長爵民：應該只有幾天而已啦！

鄭委員麗君：希望你們能夠正常作業，不應提前，甚至應為未來的新政府留下一些空間，其中最重要的空間就是來自科技部彈性運用的那筆錢，其他匡列在各部會的部分或者因為政務需要，這點我可理解，但是對於科技部自己彈性運用的部分，包括科技會報政委彈性運用的錢，如果你們在 520 之前就全部用完了，恐怕會引發社會很大的爭議。

徐部長爵民：委員請放心，我們一直看著這些錢，同時每個月都有提供資訊給委員。

鄭委員麗君：好，請你每個月定期公布資訊。

徐部長爵民：是，謝謝。

主席：請高委員金素梅質詢。

高委員金素梅：主席、各位列席官員、各位同仁。部長在業務報告中提及你們有多元族群—客家、原住民整合型的研究計畫，鼓勵學者分析台灣多元族群觀念的起源。請問現在你們做了些什麼？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。其實這已經是非常多年的延續性計畫，我請人文與社會發展司洪司長向委員說明。

主席：請科技部人文司洪司長答復。

洪司長世章：主席、各位委員。有關鼓勵原住民的部分，主持人可以從現有學門內提出一些自由型的研究計畫，亦即他每年可以自行提出專題研究計畫……

高委員金素梅：所以你們的專題計畫是只限於大專院校的研究人員？

洪司長世章：對。

高委員金素梅：你有沒有覺得這有一點落差？其實部落裡面的耆老對於這部分是非常有研究的，但他可能無法享有學術頭銜……

洪司長世章：是。

高委員金素梅：這些耆老慢慢就要凋零了，所以部長有沒有考慮在你們的預算項下作一處理？是否能夠用一些預算來協助這些原住民耆老？

徐部長爵民：報告委員，我們現在請學者一定要跟地方政府或是這些耆老合作，把他們帶進這個計畫裡……

高委員金素梅：從以前到現在，研究了多少？有多少資料在你們手上？你們還是被動式的嘛！只有學者專家想要研究時，才會到縣政府去要一份耆老名單然後去找人，這完全是被動式的啊！我剛才講的不是被動，而是主動，因為部落裡面的資訊是非常封閉的，所以我們要設法讓部落中心有心要做事的人可以主動參與，你覺得有沒有這個可能？

徐部長爵民：有可能……

高委員金素梅：好，謝謝。

徐部長爵民：但是需要找學者跟他們……

高委員金素梅：我明白，這個平台是建立在人文司，是不是？

徐部長爵民：是。

高委員金素梅：好，本席建議讓原民會主動提供一些資料給這個平台，這樣你們就不會閉門造車，只要有學者專家提出研究計畫，你們覺得可以就撥錢，這是被動式的，我剛才講的是完全不同的概念。你同意嗎？

徐部長爵民：是，我同意。

高委員金素梅：好，謝謝。請人文司把這陣子所做的原住民相關人文資料提供一份給本席辦公室。

洪司長世章：報告委員，沒有問題。

徐部長爵民：我們會主動找原民會看看要怎麼來做剛才委員所提到的這部分。

高委員金素梅：好，謝謝。

另外，請教生命科學研究發展司蔡司長，你們在報告中寫說你們負責的是生物醫學、醫藥衛生、農業科學研究成果的推廣及應用；產學合作計畫的審核、補助和考核。是嗎？

主席：請科技部生科司蔡司長答復。

蔡司長少正：主席、各位委員。是的。

高委員金素梅：你們也一樣，都是從學者專家寫的研究報告來做核定，但我剛才說了，原住民部落其實有自己非常多的傳統知識，像我手上拿的這本是就讀政治大學一名泰雅族非常優秀的年輕人羅恩加所寫的「原住民知識、農業生產及部落發展」。羅恩加出身新竹的石磊部落，父親是一個非常懂原住民的在地自然農法的實踐者，由於長期居住石磊部落，他曾經以有機方式耕作，後來突然發現在原住民地區根本做不起有機農產，因為太貴了，成本高又銷不出去。試想沒有管道，成本又高，在原住民地區推廣得下去嗎？不可能嘛！於是他自行研究以泰雅族地區盛產的黃柏、紅豆杉和在地的草做成酵素，結果現在所有的農業專家都到那裡向他取經。這位羅爸爸告訴我：「我所用的這些在地東西非常、非常便宜！」相信大家都知道，原住民山區是最要保護的，因為水源區都在那裡，整個國家或縣市吃到乾淨的水都是從我們山上來的，所以原住民地區更要推廣在地自然農法。部長，你同意這樣做嗎？生科司也一樣，麻煩你們不要從上而下，要倒過來從下而上，讓部落的這些知識能夠與你們共同撞擊出一些東西來，可以嗎？

徐部長爵民：可以，不光是人文司，生科司也是一起的，我們會和原民會主動去找委員所提的那種真正懂的人來談怎麼做這件事。

高委員金素梅：其實現在有非常多的原鄉鄉公所，已經把他們所謂的農特產品和旅遊動線掛在一起，所以科技部應主動跟這些鄉公所結合、跟原民會結合、跟在地耆老結合。我要再次強調，這些在地耆老可能不具有學術身分，但卻具有學術經驗及在地祖先留下的傳統知識。

徐部長爵民：是，我們一定會把這部分納進來，看看怎麼樣能夠形成研究計畫……

高委員金素梅：你們不能一直高高在上啦！

徐部長爵民：不會啦！

高委員金素梅：總是要等到學者專家提出時才編列預算去研究，其實部落裡面通常不會知道有這些研究計畫可以申請，更何況他們也不可能會寫什麼研究審核書之類的到科技部去，所以這塊的經費和資源，部落是享用不到的，但卻是最需要的。

徐部長爵民：是，至少有一些在學術界裡面的原住民教授，可以協助來做這件事，我們會主動找他們，也請委員提供一下那些專家的名冊。

高委員金素梅：好。

另外，請問部長是否知道排灣族的紅藜這種食物？

徐部長爵民：我聽過。

高委員金素梅：目前紅藜已被聯合國食物銀行列為應予保存的種子之一，而它是排灣族和魯凱族最重要的在地老祖先的食材，如果科技部可以用專業知識輔導部落放大它的效果，那我覺得非常好啊！是不是？

徐部長爵民：是。

高委員金素梅：像我們泰雅族有馬告，你聽過嗎？

徐部長爵民：我吃過，很好吃。

高委員金素梅：就是山胡椒。這些都是山上在地的東西，還有黃柏、紅豆杉以及阿美族的山林草藥，任何一種草藥、植物都能夠吃，但它的效能在哪裡呢？科技部是否可以幫忙一下這部分？

徐部長爵民：是。

高委員金素梅：我剛才說的是有關生科司的部分，請問你們對於原住民的農業科學研究成果有沒有一些實際已經在做的案例？

徐部長爵民：應該是有的。

高委員金素梅：如果有的話，亦請提供本席一份資料，好嗎？

徐部長爵民：是，謝謝。

主席：請許委員毓仁質詢。

許委員毓仁：主席、各位列席官員、各位同仁。關於科技防災這個議題，我在第一次的國是論壇就說過科技應該主動導入防災這個體制，同時告訴大家日本發明一個新的器具叫 **safecast**，在福島核災發生爆炸之後，他們用這個器具衡量、追蹤及觀察輻射線外洩的狀態。我希望科技部好好研究這個 **case**，因為台灣是科技強國，也是硬體、軟體整合做得非常好的國家，為什麼在防災這部分卻非常被動？我想科技應該走在許多措施的前端。

其次，我認為以科技部的角度，應該主動提出有關防災先進觀念的新措施。防災不應是被動的，也不應是發生後才趕快補救，而應利用大數據和 **IOT**，在每次的監測裡面找出災害發生模式及影響範圍。因此，我要強烈建議科技部提供一個未來科技防災報告，導入 **Big data** 及 **IOT** 這兩個可能性。還有，我希望科技部審慎地將防災納入貴部的業務，舉例來說，美國紐約的洛克菲勒基金會成立了一個計畫叫「**Chief Resilience Officer**」，就是在全世界每個會發生自然災害的城市中找到一個部會去跟他們合作，然後 **monitor**、觀察及追蹤全球災害發生的模式和可能性。因為現在的自然災害，包括火山爆發、地震等都是全世界連動的，所以我希望科技部好好理解這個全世界正在發生的事情。

另外，我要談的是，台灣的投資環境愈來愈糟，因為缺水、缺電、缺土地，也缺人才。請問部長，你們有沒有以科技的角度，做任何措施吸引更多投資客來到台灣？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。委員所提災防這部分，我完全同意，而且我們一定會去做，包括災防中心、地震中心及太空中心，一直都在進行相關資訊的整合，關於福島的一些系統……

許委員毓仁：我希望科技部能夠扮演主動的角色，像我參觀過國家實驗中心等單位，他們在防災部分都做得非常好，但是一般民眾並不知道，所以科技部應該扮演好跟民眾溝通的角色，而且更要更積極。

徐部長爵民：是，我們會。

另外，委員提到投資環境，關於這部分，科技部如果純粹從投資角度來看，相關的就是科學園區。現在科學園區的發展，遇到的嚴重問題就是一些環保抗爭。我們當然也認為環境保護很重要，但如果太過頭，就很難溝通，幾乎要投資什麼都很困難，像這種情形給外來投資的印象是很不好的。

許委員毓仁：部長在這部分要做好雙方面的權衡，因為在任何建廠投資上，環境永續是要被考慮的，所以我希望在追求投資或經濟發展時，環境永續能夠被放在非常前面來做考量。

徐部長爵民：絕對是的。

許委員毓仁：還有，你們要參考目前全世界各大廠在投資時的作法，譬如 Google 設置 Data center、Apple 建立新總部時對環境的評量以及對環境永續的回饋等等，希望科技部在評估時，能夠導入這些評估標準。

徐部長爵民：會的，我們 3 個科學園區都會從這個角度去做。

許委員毓仁：再者，請問部長，科技部目前有幾個法人團體？他們在科技發展成效上，做得如何？

徐部長爵民：我們最主要就是有幾個國家實驗室，一個是財團法人國家實驗研究院，裡面有好幾個中心，包括地震、太空、海洋中心等等；另外一個就是財團法人同步輻射中心，它是一個很大的中心。

許委員毓仁：你覺得這些法人單位目前成效如何？

徐部長爵民：這些法人單位並不是以賺錢為目的，而是以支持學術研究為要，像國家實驗室就去支持整個學術界的研究，不用讓每個學校都要蓋實驗室，所以從這個角度來看，我認為我們很多中心的確做得相當不錯。尤其我們還有災防中心、資安中心，這些中心都有一定的功能。

許委員毓仁：昨天朱敬一先生在聯合報發表一篇文章，他說：「當年法人是服務產業，而今日的法人是服務部會，不少法人領導人都是卸任官員，熟悉官場文化，這是台灣新興產業不出來的原因之一。」針對這段評論，部長有何看法？

徐部長爵民：我也有看到這段話，其實我們現在幾個法人，絕對沒有卸任官員擔任主管，像工研院，就是教授嘛！再如同步輻射中心，主管也是學者出身；資安中心的主管更是長期從事這方面研究的，他絕對不是政府官員；還有，陳主任負責災防中心，他絕對是這個領域最傑出的學者，並沒有服務部會的問題。

許委員毓仁：我相信這些單位都非常努力，也非常盡責，但是如果社會有這個聲音，我希望在科技部的督導下，這些法人單位能夠有更積極的作為；至於你剛才說的這些成效、績效，也要更主

動的與社會溝通。

徐部長爵民：是。

許委員毓仁：我覺得要發展新產業必須有新的表現去推動，所以希望你們能夠重新檢討及檢視這些法人單位的定位，俾讓我們透過這個方式重新理解，研究這些關鍵技術可以如何引進新興產業。譬如在美國矽谷，特斯拉創辦人 **Elon Musk** 要做從舊金山到洛杉磯的 **Hyperloop**，關鍵技術就是由美國高層研究機構做的。請問台灣有沒有辦法做這方面的 **release**，把好的技術 **release** 出來給新創單位使用？

徐部長爵民：剛才委員也提到，法人有很多種，像經濟部還有更多的財團法人，他們也會發揮應有的功能。

許委員毓仁：我希望科技部能夠扮演比較積極的推動角色，並且明確設定一些 **KPI**，好比一年要有多少項的關鍵技術可以 **release** 出來，讓新創產業利用和使用。這點部長是否可以承諾？

徐部長爵民：絕對可以承諾。

許委員毓仁：謝謝部長為新創產業的努力。

徐部長爵民：謝謝委員。

主席：請蔣委員乃辛質詢。

蔣委員乃辛：主席、各位列席官員、各位同仁。部長，聽說科技部在二十幾號要辦一個大台北地區地震模擬演練，是嗎？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。只是情境模擬，不是大台北地區的演練，這部分我請錢次長向委員說明。

蔣委員乃辛：請說明一下情境演練的內容是什麼？

主席：請科技部錢次長答復。

錢次長宗良：主席、各位委員。這是奉行政院張院長的指示，我們請了一些專業諮議委員會，在委員會裡面會做沙盤推演，並不是要動員台北市或大台北地區的所有市民參與這個演練，它是比較偏向學術性，由一個智囊針對各部會要參與的 **SOP** 建置起來，到時提供給行政院災防辦，災防辦再邀請各部會，特別是內政部消防署、交通部等相關單位，做好他們必須配合做的演練。也就是依據學者專家蒐集國外的資訊一起來做通盤的推演。

蔣委員乃辛：所以只是把一些數據和資料以情境方式輸入電腦去模擬出來，看看可能產生怎樣的結果？

錢次長宗良：是。

蔣委員乃辛：那出來之後，整個大都會區會做一個實際演練嗎？

錢次長宗良：不太可能，以目前來講，即使東京都也不可能動員整個大都會的所有人來參與，而是以特定項目，譬如動員學校的學生……

蔣委員乃辛：對啊！可是在情境演練之後，就知道發生地震時會產生什麼樣的現象，好比哪些房子可能倒掉、急救設備是否夠用、體系是否完整，還有災後的重建、復原等等，像這些東西出來

以後，如果僅止於紙上作業，那有什麼意思？還有，實際體驗又要如何讓民眾知道？國震中心前陣子發表了一份情境模擬測試，結果顯示，台北市如果發生大地震，中正、萬華、大同、中山將成為重災區。像這種情境出來以後，我們要做什麼？我們要要求政府做什麼？又要要求民眾如何配合？如果國震中心做出來的這個東西只是做個公布讓大家心慌，那有什麼意思？

徐部長爵民：不會，我們災防中心……

蔣委員乃辛：同樣的，3 月份的情境模擬亦然，如果我們只是把數據輸入，得到的結果也無法改變事實啊！

徐部長爵民：是；不過，有一些科學的研究成果，我們還是必須公開，只是公開時要做說明，不要引起恐慌，那絕對不是我們的意思。至於公開以後要做些什麼事情，我們整個災防體系會把這部分納入，目的不是引起恐慌，包括土壤液化，統統都一樣。

蔣委員乃辛：部長，你看，這個是國震中心的圖。

徐部長爵民：是災防中心整合的……

蔣委員乃辛：對，這個是災防中心的。如果七級的「九二一大地震」發生在台北市，你看，台北市中心的房子倒掉的密度，有些地方甚至如此，500 公尺見方裡可能就會倒掉 100 棟房子，照你們模擬出來的結果是這個樣子。在這種情況下，而且你看，圖上面這塊綠色的，就是倒 10 棟以上的房子的，這些房子全部在哪裡？全部都是在台北市中心區，如果在台北市發生這樣的地震，政府有能力救災嗎？政府有能力去搶救、醫護嗎？

徐部長爵民：好，重點一定是放在要怎麼防災、防震，這是最重要的，message 只是要讓他們去做這個事情，而不是要談救災的事情，這個我請災防中心主任來說明一下。

主席：請科技部防災中心陳主任答復。

陳主任宏宇：主席、各位委員。委員好，這個模擬的是老舊建築會倒塌的部分，提供給台北市政府做一個參考。

蔣委員乃辛：這個你印給台北市政府了嗎？

陳主任宏宇：有，上一次有提供給他們了。

蔣委員乃辛：你們只有提供給台北市政府，但是台北市政府後續會做什麼你們不知道，那是台北市政府自己的事？

陳主任宏宇：我們建議他們，對於這些老舊建物要好好的去進行整建等。另外，發生災害的時候，災防的疏散、收容跟安置要各部會、大家一起來好好的去討論應該要如何做，還包括醫院、衛福、內政跟其他的部分。

蔣委員乃辛：我今天提出這個問題的意思就是，你們不要只是做出一個模擬後，就說不是我的事，就像老舊房屋的檢查一樣，我在總質詢的時候也講過，檢查出來以後，後面的才是最重要的，對不對？

徐部長爵民：是，沒錯。

蔣委員乃辛：要不要補強？如果民眾不補強，你有沒有什麼辦法可以讓民眾去補強？四、五十年的老舊房屋你叫他們補強，還不如重建對不對？這些東西後續才是最重要的。

徐部長爵民：對。

蔣委員乃辛：3 月份大台北地區的情境模擬演練也是一樣，不要只是說做了情境演練之後，科技部就不管了，對不對？

徐部長爵民：是，不會的。

蔣委員乃辛：因為這個涉及到很多中央部會的問題，當然，這個也不是科技部要去負責的事，可是至少科技防災、科技會報是很重要的一個管道，對不對？

徐部長爵民：我完全同意。

蔣委員乃辛：透過科技會報可以要求各單位去處理，這也是很重要的一個關鍵，對不對？

徐部長爵民：是，完全同意。

蔣委員乃辛：我們還有談到防災預警，對不對？像日本的防災預警，當地震發生的時候，每個人的手機都會收到簡訊，可是我們現在呢？不要講別的，光講校園預警，校園預警我們現在是做到什麼程度？

徐部長爵民：校園預警的部分我們會在全國三千多所的中小學裡，加速跟教育部的合作，在明年底把它做完。

蔣委員乃辛：全部都可以做完？

徐部長爵民：我們會提前做完，本來是後年，我們現在提前一整年，這是校園的部分，當然，地方政府要有一些配合的經費進來，不過至少教育部的經費我們已經協調好了。

蔣委員乃辛：部長，以都會區、台北市來說，只有 2 所學校有裝，對不對？新北市只有一個主站，其他的副站統統都沒有，也就是說，新北市只有一個學校有裝。桃園有 6 個副站，可是沒有主站，那裝副站有什麼用？因為在有發現地震的跡象時，它就可以傳給副站，讓副站去廣播，現在沒有主站，那要由誰來傳？像這種狀況，除了校園要如何建置之外，私有、公用的建築物，大型賣場、戲院、百貨公司，還有我們的醫院、企業的辦公大樓、政府的機關要不要裝設，怎麼裝設？這些都是人員聚集的地方，這些問題，我希望科技部，如果經費不足，4G 的預算是不是可以挪出一部分來做這個？做一個副站也不過 10 萬元而已，可不可以？

徐部長爵民：我們現在已經加速在進行了，另外剛剛委員提到的手機的部分，就是 CBS，那個部分這個月底我們就會做好，4 月 1 日應該就會上線。

蔣委員乃辛：也就是說，不管你有沒有下載 APP，任何人在發生問題、在發生地震之前就可以接到訊息。

徐部長爵民：對。

蔣委員乃辛：好，謝謝。

主席：請何委員欣純質詢

何委員欣純：主席、各位列席官員、各位同仁。謝謝主席，大家好，我們一致建議召委，下次質詢的時間應該要拉長一點，好不好？

主席：好，改進。

何委員欣純：8 分鐘太短了。請徐部長，部長早，今天有很多委員都在關心，科技部所補助的那些

科研計畫到底實不實用，讓民眾有感？你前幾天在行政院院會上跟院長報告有關震災的預警系統，包括剛剛很多委員講的 CBS 系統，對不對？你說 4 月 1 日一定會如期建置完成，我們現在就等著看你們建置的內容是什麼？還有它建置之後，它能夠達到的是不是如預期的這麼地好？我們等著看，那個內容、報告你還沒有給我，我要那個報告，到現在已經過了好幾天。

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。沒有，那個報告我們已經給行政院了，行政院說他們會負責，因為你質詢的對象是院長，所以他會給你。

何委員欣純：叫他趕快給我，這是第一個。

徐部長爵民：那個系統會越做越好。

何委員欣純：會越做越好？

徐部長爵民：一定是越做越好。

何委員欣純：我期待啦！但是從上一屆到現在，我們所關心的好幾個議題裡，其中一個也是要實用化的，但我們還是看不到。

徐部長爵民：哪一個？

何委員欣純：部長，你這邊有做到一些改革嗎！

徐部長爵民：我們都很努力的在做，哪一……

何委員欣純：我肯定你的努力，但是還要快一點，效率不夠快。

徐部長爵民：是。

何委員欣純：譬如說，你的報告裡面也有提到空污，中南部的空污這麼的嚴重，我們現在看到環保署在努力、教育部在努力，很多的部會也都在努力，但是科技部的努力在哪裡？我們也調出了好幾個報告，科技部這幾年好像也對空污的科研計畫補助了不少，對不對？

徐部長爵民：最近更加強力道在做。

何委員欣純：那做出來的成果報告，後續呢？

徐部長爵民：空污裡面有一個是污染源，有些污染源的東西我們實在是……

何委員欣純：部長，你要給我一個報告，其實我現在針對的是，你們補助了很多的科研計畫來研究空污、研究如何防制、研究如何才能實用化，但結果是什麼？我們希望看到的是這些科技研究的能量能夠轉化為實際、實用的部分，就是剛剛很多委員講的，要讓民眾有感，而且可以做為政策之依據。這些科技研究的能量到底能不能轉化為政策，給環保署一個學術的依據或給行政院院會一個什麼樣的依據，這個東西、這個機制有沒有？第二個，剛剛很多委員也在講，未來的天災地變可能會是複合式的災害可能還會再發生，以過去的「九二一大地震」跟這次台南的震災來說，你們現在研發出你剛剛所講的地震預警系統，但是我們認為，其他你們所補助的很多科研計畫，也是在研究地震、研究複合式的災害，這些研究的能量到底能不能跟政策結合，我們現在有沒有這個機制？

徐部長爵民：這種災害的防救我們有一個災害應用計畫，行政院那邊有整個大的計畫，我們絕對是配合那個政策在做，這裡面包括防災還有救災，但是我們的科技研發主要是在防災的部分。

何委員欣純：部長，你們科技的部分主要是在防災？

徐部長爵民：是。

何委員欣純：剛剛有委員提到，防災包括你們現在的地震預警系統，它是建立在一個智慧城市、智慧台灣的這個大計畫裡，它是其中一環，這也是張院長在回答我的時候說的，台灣整個智慧化要先成形，這樣預警系統才能夠普遍化。如果前置的智慧化台灣這個大計畫沒有落實，那你們的地震預警系統充其量，只是如此，現在是說先跟校園合作，但未來要如何推廣我是不曉得啦！智慧台灣是行政院的一個大計畫，但又散落在各個部會裡，我印象中，智慧台灣、智慧城市的計畫是在經濟部的工業局，你們的部分好像是在科學園區，是不是？如果在你們的科學園區可以做到，那科學園區以外的要怎麼辦？

徐部長爵民：我想，部會當然要合作。

何委員欣純：部長，所以我現在問你，你們的部會合作機制在哪裡？我剛剛講了，你們可以研究，有這些研究的能量，但要如何把它轉化成政策？這個整合轉化的機制在哪裡？我就是要請你回答這個，在哪裡？

徐部長爵民：這種方案都是行政院 level 的方案，智慧台灣是在國發會。

何委員欣純：所以你的意思是說，這個問題我應該要問院長，不應該問你。

徐部長爵民：沒有，我們是執行該執行的部分，整合協調的部分是政委要去做的事情，我們是這樣子在處理的。

何委員欣純：部長，這個除了政委要整合協調，除了是行政院的事情，你記不記得，從上一屆，我忘記是哪一個會期，我們就一直有要求，對於科研計畫的補助，你剛剛也回答其他的委員說有一些表格已經做修正了。我記得是從混油事件開始，我們就一直有在提醒科技部，當我們補助的科研計畫有很多是跟實際的應用範圍有相關性的時候，在這個計畫的審查跟成果報告的表格裡面，是不是可以顯現出來？

徐部長爵民：絕對有。

何委員欣純：電腦是不是會有一個機制，它可以跳出來、轉化為政策之依據？你記不記得有這件事？

徐部長爵民：有。

何委員欣純：有嘛！我舉一個個案，這個個案對你來講也許只是一個小計畫，這個小計畫是你們科技部補助的，可是從這個小計畫裡我們看不出來你有做到，雖然我們一再的提醒你。這個計畫是你們補助嘉南地區地震危害潛勢微分區，裡面講的剛好就是嘉南地區可能的地震危害，這個計畫是什麼時候做的，你知道嗎？你們是民國 103 年的時候補助他的，民國 104 年 7 月要有成果報告，他也如期的有成果報告。在這個成果報告裡面，完全點出今年 2 月 6 日台南發生地震所受到災害的地方，它在裡面點出了永康、新化、麻豆等等這些區域是最有可能受到地震影響的，這些地區的老舊建築物結構一定要加強，它完全都點出來了。我不是說民國 104 年度這個計畫出來之後，我們政府就一定要去做，我今天要提出這個問題主要是，既然學者專家的這份報告已經將問題點出來了，為何它卻沒有辦法可以做為政府相關政策之依據，這也就是剛才我

一直在講的，我們的科研研究能量到底能不能夠轉化為政策、是實用的，是不是？

徐部長爵民：是。

何委員欣純：這個計畫你們補助了，問題它也點出來了，但是不好意思，它就在茫茫、一大片的計畫中石沉大海了，也沒有人注意到它。

徐部長爵民：不會啦！我們說明一下……

何委員欣純：怎麼不會？我還記得這個表格裡面，經過我們的提醒後，當初我們要求所有的科研計畫的成果報告都要上網，要公開、透明，還有它的關鍵字跟整個結論、成果也應該要公開，我不知道你們的電腦資訊系統是怎麼建置的，但最起碼這個計畫默默無聞、石沉大海。

徐部長爵民：不會，這個計畫還有召開記者會。

何委員欣純：還有召開記者會？竟然還沒有預警之效果。

徐部長爵民：我們沒有辦法預測地震什麼時候會發生。

何委員欣純：可是該加強、結構該補強的還是要做啊！

其次二個，在這個表格裡面你們有這樣的設計：第一個，這個計畫可以公開查詢：可以；第二個，本研究是否有嚴重損及公共利益之發現：否；第三個、本報告是否建議提供政府單位施政參考。它竟然寫「否」！

徐部長爵民：那個是研究人員自己勾的。

何委員欣純：所以我現在要部長加強稽核這個部分，你剛剛跟我講，這個計畫還有開過記者會，還有提醒、告訴過大家，可是在它的內部、從你們科技部調出來的報告裡面，這個表格上面還是不建議提供給政府單位做為施政之參考，怎麼會那麼矛盾呢？部長。

徐部長爵民：這個是研究人員自己勾的，我們也不能說你不能勾這裡……

何委員欣純：所以科技部沒有查核的機制囉！你不能一方面幫他召開記者會，一方面他又不願意將這份報告做為政府施政之參考。

徐部長爵民：我們會主動做這個事情。

何委員欣純：你們會主動做這個事情？

徐部長爵民：我們絕對會主動做這個事情。

何委員欣純：部長，我還是要提醒你，我們補助了那麼多的科研計畫，這些計畫不管是用在食品安全或是地震防災的預警系統等等，我們都希望這些研究的能量能夠確實的轉化成實用的政策之依據來協助政府施政，這樣子人民才會有感，好不好？

徐部長爵民：好。

主席：請許委員智傑質詢。

許委員智傑：主席、各位列席官員、各位同仁。部長早，剛才我們有很多的委員都有提到，科技部所做的東西要以實用為原則，不要只是閉門造車，包括科技部內部的研究計畫，如果科技部內部的研究計畫有作弊或是弊案的話，科技部什麼時候會知道？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。有時候是有人來檢舉，有時候比如雜誌會說這個審查有問題。

許委員智傑：第一期的能源國家型計畫，有個台大的……

徐部長爵民：是，這個案子我們知道了，而且學術倫理委員會也已經在調查這個案子了。

許委員智傑：部長，那你是什麼時候知道的？

徐部長爵民：這個請次長來說明一下。

許委員智傑：這件事情部長是什麼時候知道的？

主席：請科技部林次長答復。

林次長一平：主席、各位委員。我們知道後就有跟部長報告了，我們是第一線在處理的。

許委員智傑：我是問部長是什麼時候知道的。

徐部長爵民：詳細的日期我忘掉了，但是知道這件事情後馬上就處理了。

許委員智傑：你知道這件事情多久了？

林次長一平：有滿長一陣子了。

許委員智傑：滿久了？

徐部長爵民：好像是 1 月。

許委員智傑：1 月就知道了？

徐部長爵民：是。

許委員智傑：所以這叫慢半拍，我們叫這個是「慢半拍的美學」，有任何的醜聞、任何的弊案，部長是怎麼知道的？看報紙知道的？還是被記者問才知道的？還是底下的人跟你講的？

徐部長爵民：大約在同時。

許委員智傑：大約同時？

徐部長爵民：對。

許委員智傑：還是像我們馬總統說一樣，握拳地說「我管定了」，結果最後卻是什麼事都沒有做。

徐部長爵民：不會這樣子的，一有事情我們的學術倫理委員就馬上就處理了。

許委員智傑：接下來，這個大概是什麼時候的事？這是科技部的計畫，如果是教育部的論文有舞弊的事實，也許科技部不見得能夠馬上知道，但教育部要知道，但如果是科技部本身的計畫有舞弊的現象的話，那我想你們第一時間就應該要知道，或者是說，如果有任何的學校發生這種情況，也應該要跟你們報告。

徐部長爵民：是。

許委員智傑：所以你知道它發生的時間是什麼時候嗎？它發生的時間是西元 2013 年，那科技部是什麼時候知道的？你可能也是這一天知道的，就是 1 月 13 日、1 月初。

徐部長爵民：是。

許委員智傑：次長表示是昨天才知道的，所以是 1 月 12 日才知道的。2016 年才知道 2013 年發生的事情，像這種現象，是不是科技部裡面有什麼螺絲鬆掉了？為什麼會拖這麼久才讓你知道？

林次長一平：我報告一下，因為這個案子比較特殊，發生問題的是他們聘的那個博士後的研究人員，我們的管制是到申請計畫的這個教授。

許委員智傑：我想這些都不是理由。

林次長一平：同意，所以這個我們已經補強了。

許委員智傑：以後發生這種事情你們要怎麼樣知道？

林次長一平：我們有要求，在計畫申請時就已經有要求，一旦發生這種事情就要馬上處理。報到科技部，這個規定都已經訂好了。

許委員智傑：你們新的規定是怎麼樣呢？科技部決定修改相關辦法。

林次長一平：是的。

許委員智傑：預計 6 月前可公告。現在幾月了？

林次長一平：我們已經公告了。

許委員智傑：已經公告了？

主席：請科技部綜規司葉司長答復。

葉司長至誠：主席、各位委員。報告委員，我們都已經改好了，也提完……

許委員智傑：已經公告了沒？

葉司長至誠：這個我要確認一下，但是……

許委員智傑：要確認一下？

葉司長至誠：對，學術會報已經通過了。

林次長一平：程序上都走完了。

許委員智傑：好，今天要提醒你的，你們 1 月知道這個事情，現在是 3 月了，有沒有公告還不知道。當時在 1 月你們的想法是預計 6 月才會公告，這叫做行政效率！為什麼一件那麼簡單的事情要拖那麼久？而且本來我還合理懷疑你們是不是要推給新政府！

徐部長爵民：沒有，這跟新政府絕對沒有關係，有事情就做。

許委員智傑：3 年前發生的事情，你們在 1 月知道，預計 6 月要公告，你用這個邏輯來思考嘛！這樣的邏輯到底合不合乎行政程序、負責任的態度？到現在都 3 月了，已經完成行政程序了，但是有沒有公告還不知道？

徐部長爵民：只要一走完就會公告。

許委員智傑：所以現在還沒走完，對不對？

葉司長至誠：接下去，我們的主管會報一結束，馬上就公告，差不多要 1 個禮拜左右。

許委員智傑：所以現在也還沒公告，主管會報之後、再 1 個禮拜左右就會公告，這樣子 OK 吧！

徐部長爵民：按照程序走就是這樣子，對，不會拖。

許委員智傑：對，我的意思就是不要拖到新政府！

徐部長爵民：不會啦！像這種事情……

許委員智傑：其實這個都是小事！

徐部長爵民：是。

許委員智傑：今天我們可以解決的就解決，對不對？

徐部長爵民：對。

許委員智傑：就是做好做滿，不要把責任推給新政府。

接下來，我們一直提到要用實用的觀點，對不對？

徐部長爵民：是。

許委員智傑：讓科技部所有的貢獻對臺灣真的有幫助，人才也好、產學合作也好，要怎麼樣「點亮臺灣」？

科技部對於碩博士班的學生，怎麼樣去增加產業合作的能量，你們現在有沒有在努力？

徐部長爵民：有，非常努力，而且常常跟教育部在討論。

許委員智傑：有沒有成果？

徐部長爵民：碩士班基本上沒有問題，博士班比較困難，因為人實在太少了。

許委員智傑：我是希望，看將來有沒有機會辦一個產業界奧斯卡？金像獎大家都很喜歡，這張簡報中的是李奧納多，其實這隻熊演得很逼真，所以我們應該給這隻熊奧斯卡獎項。

我們的目的在哪裡？我記得以前跟部長提過，不知道到現在你有沒有什麼進度？臺灣有很多教授，我們希望教授不要只是在寫論文，對不對？

徐部長爵民：是。

許委員智傑：我們希望教授可以對產業有貢獻，頒一點獎給他們。

徐部長爵民：是。

許委員智傑：雖然要客觀地審度各方面的部分，這是交給你們專家決定，但可以讓教授對產業界有具體的貢獻。是不是每年可以辦一場奧斯卡活動？每年辦，對於成果的展現，自然科技部就要去調查嘛！包括經濟部、工業局、各大學，你們要去調查，呈現出來的結果讓大家看，也讓教授可以朝這個方向去努力，看將來有沒有機會透過產學合作的貢獻而得到奧斯卡獎，甚至於在教授升等、科技部研究計畫補助的時候可以有一點幫助。用國家力量去獎勵他們，全臺灣的教授如果有一半的人不只是寫論文，可以投入產業界，對我們的產業會產生很大的變化。

徐部長爵民：是，我們其實有做，每年傑出獎就是一個非常盛大、如奧斯卡的頒獎方式。

許委員智傑：每年都有做？

徐部長爵民：對，都有做，而且是……

許委員智傑：國際的呢？

徐部長爵民：沒有，我們就是在國內辦，當然產學合作的部分也在裡面。剛剛委員提到，技職體系像南臺、崑山有些教授升等就是要產學……

許委員智傑：你們每年有做的部分，你把這個資料送一份到我辦公室。

徐部長爵民：好。

許委員智傑：讓我看看現在做的狀況、成效如何，要往哪個方向去改善。要讓教授不要只是寫論文，多投入一些於臺灣的產業，對臺灣才會有實質的幫助。

徐部長爵民：是，謝謝。

許委員智傑：什麼時候給我資料？

徐部長爵民：應該很快，1 個禮拜之內就給你。

許委員智傑：好，趕快。謝謝。

徐部長爵民：謝謝。

主席：請陳委員學聖質詢。

陳委員學聖：主席、各位列席官員、各位同仁。這麼重要的單位，主席只給 8 分鐘，一方面也是反應大家的質詢真的很熱烈。所有中華民國的總統當選人一定要去看兩個部會，一個是中研院，一個就是科技部，中研院所想的是 50、100 年之後的臺灣；科技部所想的是 50 年內的臺灣，所以我留在教育文化委員會，跟這幾個單位都有關係。

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。謝謝委員。

陳委員學聖：小英如果來到科技部的時候，我希望你們要勇於跟他說真實的真相，不要做政治判斷，我簡單請教一個問題就可以知道答案。小英最近去了一趟產業之旅、能源之旅，他在能源之旅談到，能源轉型「氫能」是選項。我在你們的工作報告裡面沒看到這個，只看到地熱、可燃冰。小英來到科技部的時候，你會跟他說「我再加，氫能也是我們的選項」，還是你會告訴他「報告準總統，你獲得的資訊是不正確的」，科技部有沒有這樣的 guts 為科技的正確去捍衛，不要做政治正確的選擇？

徐部長爵民：氫能的發展在國際上是幾十年的事情，美國、日本投入非常多，但包括產氫、除氫及氫的使用，在安全上有很多顧慮，還有成本也非常貴，這就是為什麼到現在它的產業化還是非常緩慢。如果以汽車車輛來看，電動車部分，為什麼 TOYOTA 做了這麼久，現在才推出來，但也是非常、非常貴的，就是它的產業化是非常久的時間。科技部的研究計畫，過去教授提出來的陸陸續續有幾個氫能計畫，但規模不大，也不多。能源國家計畫並沒有把氫能列為是重要的，但能源局的科技計畫有一個是除氫計畫，在工研院做，這幾個我們都知道。

陳委員學聖：對啦！但是他有提到臺灣氫能發展已經起步，且有非常好的條件，為建立永續能源系統及實踐非核家園的目標，氫能是臺灣能源轉型的戰略選項。我要跟部長講的原因是，你有沒有捍衛科技的正確價值而不會跟著政治正確走？單位的預算永遠不夠，每一個中心都很重要，我每次都想到這些預算該怎麼分配，如果新的總統又說能源裡面要多考慮一項氫能，對不起，你之前考慮的地熱、可燃冰，已經做了很久的像是離岸風力發電，瞬間要把資源移過去的話，不管部長未來會不會留任，包括在座大部分文官體系的人，你們要有捍衛的勇氣，這是我特別要跟部長講的。臺灣下一個戰略產業到底要從哪裡找出來？你從工研院過來，我知道過去的光榮在那裡，但臺灣的未來發展要靠你們這個單位。所以，第一個，能源部分，我就希望你們一定要跟總統當選人講出實情，不要因為誰當選就改變一個策略。

第二個，在產業之旅裡面，他非常鍾情生技，我也看到你們對生技當然有很多的配合，中研院有在做。但你也知道臺灣的生技產業投資很大、回收很慢、成功率很低，唯一有的收穫在哪裡？就是股票市場。甚至連學校培養出來的生技科技學生，現在大概就在藥廠做銷售員，真正能夠投入生技產業的人微乎其微，因為它能夠產生的新就業市場非常地小。小英上任之後，他把生技列為首要的話，部長會告訴他什麼樣的實情嗎？我特別跟你講，投資高、回收慢、學生就業率小、成功率低，只有股票市場獲利大，所以未來生技產業是屬於股票的概念股，還是真

實會落實的臺灣產業、我們真的可以轉型的取向及目標，我覺得部長要講實話。

徐部長爵民：那當然，我們一定會提供專業建議。生技產業與資通訊的發展是很不一樣的，要花的時間非常長，所以要逐步去做，過去生技產業的國家型計畫也是有好幾期持續在做，我們也不會斷掉，也會納入將來生物經濟……

陳委員學聖：做到現在為止，對台灣生技產業在半導體之後作為我們的重點產業，你會不會覺得台灣押得有點「心驚驚」，萬一失敗就全輸，萬一現在新的總統當選人更把所有重心放在這裡的時候，萬一輸就是全輸耶！

徐部長爵民：我想不會……

陳委員學聖：這不是我的憂慮，是我代表很多人說出來的憂慮。

徐部長爵民：是，綠能產業我們是一定要去發展的，因為台灣的能源就是不夠，所以綠能絕對是重要的；還有就是精密機械業的部分，現在的生產力 4.0 計畫，比別的計畫都還要大，因為太多產業牽扯在裡面，這兩個比生技的投入要多很多。還有就是我們的創新體系要去建立，這個也是很重要的事情，所以不是全部都賭在這個地方，也不至於是這個樣子。

陳委員學聖：我利用今天的時間要特別跟部長講，就是從產業自律到能源自律，你看得出來新的政府有一些傾向，當然這也代表他希望引領國家，這中間也許沒有個人的好惡，但是他所獲得的資訊來源，我希望科技部，尤其是在座的各位，一定要誠實以告……

徐部長爵民：是，那當然。

陳委員學聖：而且我希望新政府從你們口中可以真正找到台灣轉型的契機，因為你們也摸索這麼久，尤其部長你比較強調的是實用，非實用的計畫你不太支持，大家也曾經批評過你。但也因為這個樣子，所以我想請教部長，摸索了快要 2 年的時間，你覺得台灣除了生技之外，還有什麼下一個產業可以發展？

徐部長爵民：一個是綠能相關產業，可以結合資通訊製造，這可能是最大的，因為非要這個不可，其中半導體也是在這裡面；接下來是智慧型產業，包括資通訊相關的東西、生產力、人工智慧等等的一些技術，包括製造、農業等等，我相信這個是最大的；再來是跟生命相關的產業，包括生物科技、農業科技、糧食等等。我相信這三個是非常值得……

陳委員學聖：我知道你在新竹有很多小的試驗，使你有些成就感，所以我覺得看起來部長應該再留任一下會比較好。

徐部長爵民：不，謝謝。

主席：我們來連署。

陳委員學聖：因為部長強調實用，剛才這樣講，我覺得這比較務實一點、比較踏實，而不是去找一個……

徐部長爵民：其實我們有很多自然科學研究學者，對於防救災的貢獻是非常大的，他們就是實用……

陳委員學聖：我最後要跟部長講，希望在座各位能發揮你們的專業，不要為政治服務，這樣台灣才有機會，好不好？

徐部長爵民：是。

主席：請高潞·以用·巴臙刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員質詢。

高潞·以用·巴臙刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員：主席、各位列席官員、各位同仁。不曉得部長知不知道去年有一個新聞，就是有關原住民的一位布農族族人，他為了要孝敬自己 94 歲的媽媽而上山去打獵，可是卻被重判 6 個月的新聞？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。我好像有這麼一個隱約的印象，但沒有細看。

高潞·以用·巴臙刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員：可能部長不知道，就是有關布農族跟很多原住民族的獵人，因為台灣有野生動物保育法跟槍砲彈藥管制條例等相關法令的關係，這 10 年來被審判的人數高達二百多人。其實在原住民獵人的人口數中，幾乎每三位就會有一位被警察抓，當然我們知道其中牽涉很多的爭議，譬如獵槍跟傳統文化、祭儀的認定跟狩獵必須事前申請的程序問題，但其實最根本的問題是自然資源該如何利用與管理的問題，有關保育與文化該如何並存的研究，在台灣好像非常少。

我剛剛看了科技部的業務報告，關於多元文化相關的研究只有 2 項，狩獵是原住民很核心的文化跟價值，有關這部分的相關研究，本席在此是否能建議科技部提供更多的資源，並提供更多的研究計畫，讓社會能更明瞭，保育跟資源管理能夠更務實、更紮實。

徐部長爵民：絕對可以，希望相關的學者能提出研究計畫，我們一定會在這個領域裡面……

高潞·以用·巴臙刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員：謝謝部長能答應，但是我要強調幾件事情，有關狩獵的問題，目前野生動物保育法對於保育野生動物的認定是有問題的，完全沒有跟國際潮流接軌，譬如獵人常常狩獵到的山羊跟山羌，在國際保育組織 IUCN 的紅色名單中，其實已經列在「無危」的等級；台灣的水鹿數量，在我們獵人的口述中，其實已經多到超出環境容許的範圍，因為牠們已經破壞整個台灣山林的生態。這個問題除了要檢討保育類野生動物的動物名錄，我們還需要檢討自然資源管理政策。

再來，野生動物保育專家裴家騏教授也有提出，現在野保法的大目標跟精神是正確的，可是實際上的執行卻不是很到位，尤其動物的數量是波動的，譬如我們要先思考現在的獵人行為跟生態環境之間的影響，然後再去思考相關的管理問題。台灣原住民的狩獵文化跟動物保育其實是可以並存的，我希望在辦理研究計畫的時候，能好好務實且紮實的去思考這個問題。

要建立完整的生態管理制度，前提就是要澈底掌握國內的環境生態，所以我們需要科技部對原住民族傳統領域跟自然資源管理進行研究，去幫助政府擬定更細緻的生態管理政策。因為我們過去的認知只是先瞭解數量，然後才知道可以去狩獵多少的數量，可是這樣的做法在台灣有很大的問題，首先就是台灣的生態環境是不同的，不能用一個單一的標準；其次，我們的山林起伏非常大，所以要釐清動物的族群數量很困難；再來，我們並沒有考慮台灣原住民狩獵的事實跟實際狀況的落差。

因此，本席在此要求科技部，一個國家的轉型正義還是要有紮實的研究作為基礎，故本席具體要求在 2 週內，根據上述所提的問題意識作為基礎，希望是以「傳統領域跟自然資源治理」

為題，先提出先驅研究的徵件。內容必須非常明確，包含人文跟自然科學的跨領域，並且是多年期的計畫，包括生態學在知識與方法論上的典範轉移，要有實證內容；再來是自然經營管理，在知識與方法論上的典範轉移，也要有實證內容。我國的自然資源管理主管機關如何將原住民族傳統領域的治理，納入機關行政計畫的具體內容，例如國家公園計畫跟林務局的林業經營計畫等，對於如何以傳統領域作為治理這些具體的內容，希望科技部能納入這些研究計畫，作為未來 2 週的時間提出先驅計畫徵件的主要方向。以上是本席的建議。

徐部長爵民：保育動物，包括高雄中山大學有很多猴子在那邊，我想教授也苦不堪言，但我終究不是這方面的專家，關於保育或原住民打獵方面的議題，我想我們可以找相關的學者去研究，而且終究是要學者去研究。我不知道他們能不能在 2 個禮拜內提出來，不過我們一定可以找他們來，看看怎麼提出一個比較好的計畫來表示支持，這是我們可以做的。

高潞·以用·巴鱧刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員：我相信以你們的專業，2 週內是做得到的。最重要的是……

徐部長爵民：計畫要教授提出來，我們不能幫他們提。

高潞·以用·巴鱧刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員：那請問多久之內可以提出來？

徐部長爵民：請人文司說明大概多久可以找到教授來提。

主席：請科技部人文司洪司長答復。

洪司長世章：主席、各位委員。這有兩種做法，一種是先期研究計畫，我們必須找到相關的教授，跟他洽詢，請他提供，這是第一種做法。

徐部長爵民：對，委員也可以協助他們。

洪司長世章：如果委員有建議的教授名單，我們也可以考量。第二種做法是，基本上來講，我們人文司有推一個臺灣典範的研究，最近正在 **call for proposals**，我們可以把委員的議題納入這個臺灣典範的 **call for proposals** 裡面，這馬上就可以做。

高潞·以用·巴鱧刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員：主要就是要求我們臺灣對自然生態以及狩獵的管理一定要以扎實和務實為原則，對於這樣的要求，科技部應該可以做得到吧？

徐部長爵民：這絕對可以做得到。

高潞·以用·巴鱧刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員：好，謝謝部長。

徐部長爵民：謝謝委員。

主席：請陳委員宜民質詢。

陳委員宜民：主席、各位列席官員、各位同仁。本席有兩個議題想在今天的質詢中和部長討論一下。首先是剛剛陳學聖委員也有提到的，就是您上任之後很重視應用科學的領域，這可能是和科技部的名稱有點關係，因為你們之前叫做國科會，國科會的全名是國家科學發展委員會。現在你們叫做科技部，請問科技部的英文是什麼？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。**Ministry of Science and Technology**。

陳委員宜民：所以就變成比較重視 **technology**。這讓我們比較擔心的就是：你們是不是比較不重視

基礎科學？

徐部長爵民：其實我們不可能不重視基礎科學。基礎科學很重要，……

陳委員宜民：但是你們是不是常常在審查計畫的時候要求計畫主持人要在兩、三年內看到結果？

徐部長爵民：絕對不會這樣，我從來不會這樣做。但不管是應用研究或基礎研究，他們一定要講出該研究的目的。

陳委員宜民：在國內，除了科技部有預算可以給想做基礎科學或人文社會科學研究的人以外，什麼地方還有這樣的預算？

徐部長爵民：應該是沒有。我想我們和美國是不一樣的。

陳委員宜民：跟大陸也不太一樣。

徐部長爵民：對，大陸也不一樣，他們有不同的部門在支持。

陳委員宜民：您知道大陸有什麼部門嗎？

徐部長爵民：大陸有類似美國的 NAS……

陳委員宜民：他們有一個國家自然科學基金會。

徐部長爵民：是的。那是自然科學的，還有社會科學和醫學的。

陳委員宜民：他們有提供經費，所以就可以去申請。

徐部長爵民：是的。

陳委員宜民：在臺灣的話，……

徐部長爵民：臺灣只有一個地方。

陳委員宜民：所以做基礎科學或人文社會研究的人就比較倒楣一點？

徐部長爵民：沒有倒楣啦！因為學者其實也沒有那麼多。這麼多年來，從國科會到現在，我們從來沒有把相關經費刪除掉。

陳委員宜民：過去國內整個科技發展其實有很大一個部分，尤其是基礎科學的部分是在中研院，對不對？

徐部長爵民：是的。

陳委員宜民：中研院不管是在吳大猷院長時代或李遠哲院長時代，都非常重視基礎科學的研究，可是到了翁啟惠院長的時代，好像有了轉向，對不對？

徐部長爵民：我想……

陳委員宜民：從中研院的整個發展來看，他們很多部分也是在做應用科學嘛！

徐部長爵民：我不知道，這可能要問翁院長，反正他也是在這個委員會……

陳委員宜民：可是站在您的高度上面，既然是國家整個科學發展，您能不能給我一個 picture，就是現在在推動科學發展的過程中，中研院和科技部所主導的全國研究在經費分配或分工方面是不是應該有一些檢討的空間？請問是政委在負責這件事情，還是您的高度就可以來協調？

徐部長爵民：如果從國內的科研體系來看，基本上中研院和大學是比較前端的，就是學術研究這部分，接下來是應用研究，然後是產業研究。

陳委員宜民：中研院的研究員也都可以跟科技部申請計畫？

徐部長爵民：沒錯。

陳委員宜民：但是反過來講，國內大部分學者專家或大學教授好像並沒有辦法跟中研院申請計畫，是這樣子嗎？

徐部長爵民：沒錯。中研院除了有自己的預算之外，研究人員還可以來跟我們申請，多年來都是這樣。

陳委員宜民：你們在看待這件事情時，會不會覺得有一點不平等？

徐部長爵民：我想我們……

陳委員宜民：中研院的研究員已經有自己的預算，他們也有計畫，而且他們的預算是特別從總統府那邊來的，不受你們的管轄，對不對？

徐部長爵民：是的。

陳委員宜民：但是他們有一些計畫也要透過科技部來審查，例如一些重大的方案，對不對？

徐部長爵民：是的。

陳委員宜民：尤其是最近在推動一些部會首長的什麼計畫，請錢次長說明一下它的名稱。

主席：請科技部錢次長答復。

錢次長宗良：主席、各位委員。雄才大略計畫。

陳委員宜民：對，這部分中研院是不是也可以跟科技部提出申請？

徐部長爵民：他們並沒有申請雄才大略計畫。有嗎？

錢次長宗良：是新興政策。

徐部長爵民：對，應該是新興政策的額度。

陳委員宜民：我是在想，其實這一塊是國內很多，尤其是從事基礎科學、人文社會科學研究的不在中研院體系的教授非常關心的。

徐部長爵民：我知道。

陳委員宜民：他們每年申請科技部計畫的通過率並不是很高，大概不到 4 成。可是他們一年可以申請幾次？就這麼一次！美國的通過率雖然比臺灣低，只有 7% 到 8%，可是他們一年可以申請 3 次。這樣算一算，我覺得國內從事基礎科學和人文社會科學研究的學者是比較吃虧的，而且從長遠的科學發展角度來講，我們對這部分可能真的要做一个比較大的政策面的檢討。在新政府上任之前，我期待部長可以為我們規劃一下這個部分的願景並予以提醒。

徐部長爵民：謝謝委員關心，我跟委員報告一下，其實基礎科學在自然科學方面的平均研究經費遠高於其他的學門，但人文社會的部分的確是比較少。我們有一個計畫叫做學術卓越攻頂計畫，我注意到幾乎沒有人文社會方面的，所以前一陣子還特別請管中閔院士和幾位專家研究一下是不是這個領域自己的審查太嚴格，還是說要 benchmark 國際上的，因為人文社會有時候是本土的研究，他們……

陳委員宜民：所以這部分真的需要從比較宏觀的角度來看。

徐部長爵民：是的。不會說這個領域的都沒有吧。所以我已經請他們在做了，這跟新政府應該沒有什麼關係。

陳委員宜民：最後我想請教一下，科技部也負責管理園區，對不對？

徐部長爵民：是的。

陳委員宜民：三個園區的土地面積差不多大，對不對？

徐部長爵民：不大一樣，因為有些是分散在不同的地方，像中科、南科……

陳委員宜民：我上網查的資料是差不多大，但是他們發展的情況可能不太一樣。經費方面，根據我看到的資料，北部的經費是 1,025 億，也就是新竹科學園區，中部的是 1,266 億，還更多，南部的科學園區只有 868 億，相對來講只有中部園區的三分之二。但是以產出的部分來講，中部的產出其實只有 464 億，CP 值只有 0.36；南部的產出是 633 億，CP 值是 0.73。換句話說，南部的 CP 值是很高的，而且整個執行力很好。請問你們編列預算的時候為什麼對南部科學園區的經費編列會比較少？因為時間的關係，是不是請你們針對這個議題整理一下相關資料，再給我一個報告？

徐部長爵民：沒有問題，那是開發經費，並不是給廠商什麼東西；是因為他們開發需要而編列的經費。我們會把資料提供給委員參考。

陳委員宜民：好，謝謝。

徐部長爵民：謝謝委員。

主席：請徐委員國勇質詢。（不在場）徐委員不在場。

請賴委員瑞隆質詢。

賴委員瑞隆：主席、各位列席官員、各位同仁。本席今天要針對高雄海洋未來的發展就教於部長，首先，部長及部裡對海洋的看法及重視的程度如何？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。過去我們在高雄有一個海洋專區，這是與市政府合作弄出來的，目前我們持續在建設，然後也進駐了海科中心，但對於海洋產業的部分，目前尚未開始去做，據了解，最近高雄打算把一部分土地收回去，換言之，整個規劃是有在那邊的。

賴委員瑞隆：部裡重視這一塊嗎？

徐部長爵民：重視啊！我們都有編列經費並持續去做。

賴委員瑞隆：我們是海洋國家，海洋資源是很豐富的，請教部長，台灣目前設有很多中心，是否只有一個海洋中心設在高雄？

徐部長爵民：是。

賴委員瑞隆：其他中心分別座落在哪些地點？

徐部長爵民：很多國家實驗室散落在不同的地方。

賴委員瑞隆：多數位於何處呢？

徐部長爵民：有北部、中部及南部。

賴委員瑞隆：中、北部比較多，而南部比較少？

徐部長爵民：我沒有詳細去計算。

賴委員瑞隆：希望部長及部裡能夠重視南部的部分，南台灣若要走向產業的轉型，需要國家更多資

源的投入，特別是科技、研發等相關資源的投入，若不希望南北差距擴大或是要去幫南台灣創造更多新的產業及機會，則這一塊是很重要的，本席希望你們可以朝這個方向來思考，並給南部多一點資源及機會。

再者，我們在海洋這一塊未來是很有潛力的，這也是台灣產業未來走向的一個重點，關於海洋科學園區，原先都已經規劃好了，就是於七賢國中舊校地建置，然後部裡也有編列一些相關經費，然後面的經費會不會有問題呢？

徐部長爵民：我們在國發會那邊是有一些經建的經費。

賴委員瑞隆：部長提到的經費是否為 20 億？

徐部長爵民：細節部分本人請次長代為答復。

主席：請科技部錢次長答復。

錢次長宗良：主席、各位委員。首先，感謝委員在高雄市政府時期提供我們很大的協助。另外，我們在爭取公共建設預算時，雖然當初說好公共建設預算及科技預算能夠一比一來配合建設園區，但是公共建設預算的部分，經建會、國發會等考慮到未來自償率的問題，所以精算之後是有打了一些折扣。

賴委員瑞隆：所以科技部 20 億的需求，被國發會打回來了？

錢次長宗良：是的。

賴委員瑞隆：記得我在擔任海洋局長時，那時的科技部長是張善政，他也是現在的院長，事實上，他是支持這樣的案子，就是支持在南台灣、高雄發展海洋產業並以之為重心，但是國發會卻將這樣的案子打臉、打回票，所以科技部是否還會持續爭取？

錢次長宗良：我們是配合國發會現階段，也就是這一期的計畫，目前這部分已經報院核定了，所以我們會逐步去完成，換言之，至少前面兩棟的建物會做完。

賴委員瑞隆：可否請你們持續跟院長報告以及持續向國發會爭取？方才就提到，多數的中心都是位於中、北部，台北的數目最多，南部好不容易有一個海洋中心，科技部也願意支持，竟然國發會不支持，事實上，這部分市政府拿出 3.1 公頃的土地，展現相當的誠意，但為何現在要縮減一半的土地呢？因為你們經費縮減了一半，而市政府又怎可能將原有的土地都給你們呢？對此，請部長持續努力，可否跟院長做個說明呢？希望你們於 1 個月內告訴我們下一步打算處理的方式為何。如果真的希望協助高雄發展海洋產業，而你們也認為很重要，則可否儘速將相關經費補足？可以嗎？

徐部長爵民：我們一定會再向國發會反映。

賴委員瑞隆：可否向院長報告一下？找機會我也會跟院長談，如果院長不改初衷，認為海洋產業對台灣、高雄是重要的話，基本上，高雄具有相當大的能量，像今天蔡主席、蔡準總統就到高雄參訪台船公司，可見他很關注這一塊的重要性，所以希望科技部同仁能夠協助，畢竟這是南台灣未來相當重要的一塊產業，而且目前已經有 60 家產官學單位的投入了，可見學界、產業界都支持，只有中央政府不支持，這樣對嗎？可否請部長全力跟院長提一下這件事情？

徐部長爵民：會的。

賴委員瑞隆：可否 1 個月內給我相關的消息？

徐部長爵民：應該可以，我們會去溝通、報告。

賴委員瑞隆：另外，該中心何時揭牌？

錢次長宗良：3 月 30 日。

賴委員瑞隆：如期進行？

徐部長爵民：對。

賴委員瑞隆：整個園區何時可以開發完成？

錢次長宗良：其實國發會並不是不支持，而是希望我們前置作業能夠做好，原來我們規劃了 3 棟建物，第 1 棟已經完成了，人員 3 月底前會陸續進駐，至於第 2 棟關於產學合作的部分，在經建預算、科技預算的配合之下，是可以蓋起來的，但是第 3 棟關於展示的部分，因為經費有限，所以可能在下一期計畫再次提出。

賴委員瑞隆：院長在擔任部長時，次長也是擔任次長，所以整個案子你相當清楚，你認為高雄市政府在這個案子上有無展現配合度？

錢次長宗良：非常感謝高雄市政府的配合。

賴委員瑞隆：我們也提供相關的建築來做整修，包括時程上的追蹤、建造上的協助等，是否都全力支持？

錢次長宗良：對。

賴委員瑞隆：高雄市政府已展現最大誠意來支持，則中央是否應維持原來的初衷，編足相關的經費，將該做的事情全部做完？

錢次長宗良：的確是如此，所以在下一期規劃一定會想辦法配合地方的需求，好好將其建設起來，畢竟當初的藍圖就是要建設一個與海洋國際接軌的研發中心。

賴委員瑞隆：大家都很期待，包括南部的學界、產業界在內，本席希望這個案子不要為了其他因素而有所延宕，應該要持續進行才是。總之，請持續跟院長及國發會溝通。

錢次長宗良：好。

賴委員瑞隆：最後，海洋委員會跟國研院的海洋中心，未來在組織上有什麼不同？有無重疊之嫌？

徐部長爵民：應該沒有。

賴委員瑞隆：將來主導海洋產業及相關研發是由誰來負責？海洋委員會還是科技部？

徐部長爵民：海洋委員會有其定位，我們是海科中心，目前是從事科技方面的研究。

賴委員瑞隆：這兩部分請院裡再做更好的整合，希望海洋委員會不要只是海巡署擴大服務範圍，然後科技研發就只是科技部在做，即兩單位之間沒有辦法好好做一個整合及發揮應有效果。

徐部長爵民：不會的。這就是類似交通部設有一個運研所。

賴委員瑞隆：這部分找時間再來跟你們討論，也請你們預先做好規劃。

徐部長爵民：是的。謝謝。

主席：請吳委員焜裕質詢。

吳委員焜裕：主席、各位列席官員、各位同仁。大家都一直質疑部長比較偏重應用科學，這可能是

有一點誤會，但是我們知道，在寫專題研究的時候我們都會選擇應用型或基本研究型。你們過去有沒有這樣的機制，把應用型專題計畫的研究成果轉化成公共政策可以用的資訊？

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。我們持續在做這個事情。

吳委員焜裕：持續怎麼做？

徐部長爵民：一個是產學合作，然後部會的……

吳委員焜裕：徐部長可能比較了解工研院的過程，可能不大了解決策過程的樣子！我現在問的不是產學合作型的，教授或是各研究單位提的專題計畫都會選應用型還是基本研究型，這些應用型計畫的研究成果怎麼被轉換成政府公共政策決策可以用的資料？

徐部長爵民：我們現在很多應用型的計畫，在形成的過程當中就跟部會去討論。

吳委員焜裕：亂講！

徐部長爵民：有啊！

吳委員焜裕：教授在寫應用型的計畫，哪有跟部會討論！你擔任部長多久了？

徐部長爵民：那是個別的……

吳委員焜裕：我就是問你這個啊！教授申請計畫的時候，他會選擇基本、基礎研究或是應用型研究，對不對？這些應用型研究的研究成果如何被轉換成公共政策可以應用的資訊？

徐部長爵民：一個就是資訊、研究成果的公開，跟公共利益相關的，我們主動做這些事情。

吳委員焜裕：國科會做這些專題研究或計畫研究的目的何在？

徐部長爵民：委員關心跟公共政策相關的部分，比如……

吳委員焜裕：簡單的回答，時間有限。目的何在？

徐部長爵民：提升科技水準，希望能夠對社會民生有所貢獻。

吳委員焜裕：怎麼貢獻？

徐部長爵民：就是應用。

吳委員焜裕：你擔任部長多久了？我當立委 1 個多月，可能比較不熟，而您當部長……

徐部長爵民：1 年多。

吳委員焜裕：1 年多了，那真的是不大進入狀況！難怪……

徐部長爵民：我可能不了解委員真正的問題。

吳委員焜裕：目的當然在解決國內的問題，協助解決嘛！

徐部長爵民：是啊！我們……

吳委員焜裕：像防災計畫，你們做了很多決策，補助傑出的系統，目的何在？連基本的目的都不知道，你真的有資格當科技部的部長嗎？這個簡單的問題都不了解！你可以發展工業，當工研院的院長，沒有問題，但我覺得你是 **disqualify** 的部長。

徐部長爵民：請委員指教。

吳委員焜裕：連做專題研究的目的何在都不了解，對不對？怎麼可以這樣子呢？即使要做看守政府，你應該投入一點，了解一下基本的東西嘛！國內做了這麼多研究，都沒有去整合，轉化成公

共政策可以使用的東西啊！

徐部長爵民：不光是應用，基礎研究也可以變成公共政策的一部分啊！

吳委員焜裕：當然，連應用的研究都沒有，那就不要講基礎研究了！對不對？

徐部長爵民：剛才講的防災，有很多就是基礎研究的計畫。

吳委員焜裕：對，那怎麼整合？

徐部長爵民：我們現在就是都在整合，災防中心都做整合……

吳委員焜裕：怎麼整合？國際上是怎麼整合的？

徐部長爵民：我們透過災防的……

吳委員焜裕：災防怎麼去整合？我們有一個風險評估中心，有去評估天然災害的風險嗎？

徐部長爵民：有啊！

吳委員焜裕：有？

徐部長爵民：是啊！

吳委員焜裕：我在你的報告裡面都沒有看到。

徐部長爵民：災防中心就是在做這些事情。

吳委員焜裕：沒有，你在這裡寫的沒有一個是風險評估的東西，我都看過了。你要評估天然災害，國際上就是這樣子做啊！不好意思，我去年辦亞洲風險評估研討會，連邀請國內一個學者來講天然災害的風險評估都很難請，我們嚴重缺乏這方面的人才。

徐部長爵民：我們絕對可以來做這個事情，事實上也一直在做，風險評估、災害方面的事情我們一直在做。

吳委員焜裕：不，天然災害的風險，不是風險評估。

徐部長爵民：對，天然災害……

吳委員焜裕：風險評估分為好幾種，廣泛應用在各個領域，但是我看你在報告書裡面都沒有寫到，而你在口頭報告又寫民生用途的研究，像食品安全在過去幾年發生這麼多事件，都沒有做嘛！只有去年，在綜合型計畫，你們通過 3 件，都是在化學分析的檢測方面，其他的都沒有做啊！對不對？你們做這麼多研究的目的何在？除了說促進產業、科技進步以外，尤其應用型的研究，要解決國內面臨的重大問題嘛！不是嗎？那天總質詢我問你，因為時間有限，我沒有機會再質詢，過去你們為什麼都不做？針對國內面臨的重大問題、發生這麼多食品安全的事件，8 年來幾乎每年發生 1 件重大的食品安全事件。

徐部長爵民：我在報告書的第 2 頁就談了滿多的計畫。

吳委員焜裕：我看過了，只有食品安全，一個是綜合計畫司……

徐部長爵民：食品安全、PM2.5、高齡化的研究……

吳委員焜裕：這跟食品安全有什麼關係，不要亂扯了！

徐部長爵民：食品安全是食品安全。

吳委員焜裕：對啊！我剛剛問的是食品安全。

徐部長爵民：這只是其中一個議題。

吳委員焜裕：有 3 個計畫，對不對？一個是綜合計畫司做的計畫，都是在檢測方面，食品安全包含的範圍很廣！

徐部長爵民：是，我同意。

吳委員焜裕：像你們聘計畫審查的複審委員，是怎麼聘的？有沒有利益迴避的問題。

徐部長爵民：有。

吳委員焜裕：有考慮嗎？

徐部長爵民：有考慮。

吳委員焜裕：複審委員的家人都是產業的重要人物，這樣子會不會有問題？背後可能跟產業有密切的關係，那……

徐部長爵民：我們對審查委員都有一個利益迴避的提醒。

吳委員焜裕：不是審查委員，是你們聘請的複審委員。

徐部長爵民：聘請複審委員，我們也是儘量都做到這件事情。

吳委員焜裕：儘量嗎？

徐部長爵民：是。

吳委員焜裕：你去查一下食品科學類的複審委員。

徐部長爵民：我不知道，但是……

吳委員焜裕：我都查過了，他的太太、兄長都是很重要的食品科學產業的……

徐部長爵民：如果委員有具體的資訊，我們一定去改進。

吳委員焜裕：太被動了吧！為什麼科技部自己有這麼多人沒有辦法去了解，要人家提供給你？你在聘的時候就隨便聘、就看他們的 **publication** 嗎？……

徐部長爵民：不會隨便聘，我們都找這個領域的專家。

吳委員焜裕：或是他們的虛名，是這樣子，對不對？你總是要查一下他們的背景吧！打聽一下也可以啊！

徐部長爵民：是，謝謝。

主席：請邱委員志偉質詢。

邱委員志偉：主席、各位列席官員、各位同仁。我看了部長的報告，科技創新是科技部重要的角色功能嘛！

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。是

邱委員志偉：最近有國際針對創新力做評比，南韓是世界第一。不曉得你有沒有注意到這個新聞？

徐部長爵民：南韓世界第一，我是不知道。

邱委員志偉：大概是上個禮拜的報紙，創新力的評比，南韓是第一，臺灣連前五十大都排不上。

徐部長爵民：創新力，我很難想像南韓會是全世界第一。

邱委員志偉：那你去看一下那個報告。

徐部長爵民：那個報告我不知道，因為全世界都知道創新力最強的絕對是美國、遙遙領先。

邱委員志偉：當然每一個機構做的評比都不一樣。但南韓跟我們有相同的背景、環境，在亞洲起碼人家能夠獨占鰲頭，有其原因、成功因素，我覺得你們可以去參考一下。

徐部長爵民：是。

邱委員志偉：另外，在報告中，你說要積極推動需求導向型的研究計畫。我特別注意到新興水資源、先進製造、PM2.5 的監測、登革熱、毒品防制部分，這些你所謂需求導向型的研究計畫，目前成案或是在進行中的大概有幾案？

徐部長爵民：有些已經成案了，有些陸續在推動，跟相關部會要密切討論才提出來，而且找相關學者一起……

邱委員志偉：不是由科技部主導？

徐部長爵民：不是主導，比如 PM2.5 那些找環保署。

邱委員志偉：那研究計畫的錢是誰出的？

徐部長爵民：如果是學者的研究計畫，我們出錢。

邱委員志偉：你能不能把你所說的需求導向型研究計畫，包括過去已經執行過的、現在執行的及未來可能執行的研究計畫列個清單？

徐部長爵民：可以。

邱委員志偉：本席覺得真正由科技部主導的計畫可能不多。

徐部長爵民：這些資安的問題，可能也不是那麼……

邱委員志偉：科技部是否能拿到數據？你們頂多是一個參與者跟協助者。

徐部長爵民：我們科技部一定要跟其他部會合作，比如，產業科技一定是跟……

邱委員志偉：應該由你們主導，因為有科技的成分、元素在裡面，不管是所謂的資安或登革熱防治。

徐部長爵民：登革熱防治我們絕對會找衛福部一起來做，不是由我們主導，我們沒有那個……

邱委員志偉：看你們的報告，我還以為是由你們主導。

徐部長爵民：沒有，我們主動找相關部會……

邱委員志偉：錢是各部會自己出，還是你們……

徐部長爵民：沒有，我們會出學校……

邱委員志偉：請你們把這個針對需求導向擬訂計畫，每年編列預算的情形、預算數額跟其他部會合作狀況，會後給本席一份資料。

徐部長爵民：好。

邱委員志偉：另外，你提到人文和社會科學領域擴大研究成果出版及推廣計畫，科技部是適合做這些嗎？中研院也有相關的機構在做這些事情，很多國立大學的相關系所也在做啊！

徐部長爵民：是。

邱委員志偉：你還做了包括文學、藝術、戲劇以及多元族群（客家、原住民）整合型的研究計畫，這是怎麼回事？你們怎麼在執行這個計畫？

徐部長爵民：我們提供研究經費給相關的研究學者做研究，他們的研究成果我們協助他們發表出來

邱委員志偉：主題是你們設定的，還是他們……

徐部長爵民：從他們的專題研究計畫提出來的。

邱委員志偉：怎麼去執行的，能不能提供一個報告給我？

徐部長爵民：可以。

邱委員志偉：好。另外，我也注意到，你們的推動兩岸科技交流，本席覺得，因為兩岸是敵對狀況，所以科技交流就有點敏感，科技包括國防科技、航太科技，那就有問題了，但你的科技是什麼？你們寫得很清楚，你的兩岸科技是應對老齡社會的研究，這是哪門子的科技交流？

徐部長爵民：是這樣的……

邱委員志偉：不是所有的研究案都跟兩岸科技交流有關係，都跟科技有關係，你們會不會該管的不管，不該管的亂管一通？你把過去兩岸科技交流共同研究的議題，列一個清單給我們參考。

徐部長爵民：是，沒有問題。

邱委員志偉：本席看了就覺得很奇怪，104 年度花了 3,000 萬來執行應對老齡社會的研究，這應該是衛福部或是內政部做的事情，怎麼會輪到科技部做呢？

徐部長爵民：科技部是……

邱委員志偉：你設定的議題很奇怪啊！

徐部長爵民：我們所設定的議題，都是社會重要的議題。

邱委員志偉：我承認這個議題很重要，但不是你們科技部該做的事，3,000 萬耶！

徐部長爵民：我們提供研究經費給學者教授做研究。

邱委員志偉：你們會不會資源重複浪費？

徐部長爵民：不可能。

邱委員志偉：你要搞清楚你的核心業務是什麼，兩岸科技交流，顧名思義就覺得應該是有科技成分，但這是屬於社會問題耶！

徐部長爵民：社會科學也是科技部支持的領域，人文社會科學都是。

邱委員志偉：你要這樣的硬拗，我沒辦法接受。

徐部長爵民：我沒有硬拗。

邱委員志偉：我沒有太多時間跟你繼續討論。接下來，本席要詢問有關南科的問題，南科目前有效核准 72 家廠商，請問真正進駐營運的有幾家？

徐部長爵民：請南科林局長回答。

主席：請南科管理局林局長答復。

林局長威呈：主席、各位委員。報告委員，72 家是指設廠以及正式營運的，所以這是有效價值。

邱委員志偉：你核准了 72 家，這 72 家是全部都已經營運生產了嗎？

林局長威呈：現在是有效的 72 家，不是全部 72 家，全部不止。

邱委員志偉：對啊！你已經核准了嘛！那其他不核准的，還可以進去嗎？

林局長威呈：不是，因為有些已經核准的，它又出去了，根本都沒有來。

邱委員志偉：真正有在廠區營運生產的有幾家？

林局長威呈：如果包括設廠的，就是 72 家，正式量產的，我的印象中大概是 60 幾家。

邱委員志偉：不能夠是印象中，局長你要很精確啊！你們講求科學的，就要很精確啊！在你的頭腦裡面，應該要很清楚。

林局長威呈：報告委員，目前有 57 家。

邱委員志偉：60 幾家跟 57 家有段差距，你說核准 72 家，現在只有 57 家，只有 7 成進駐，或者 3 成是落跑的。

林局長威呈：不是，那些是還在設廠的。

邱委員志偉：你的園區的定位要很清楚，高雄園區或者是竹科學園區是螺絲、工具機、鋼鐵的聚落，其中還牽涉到國防產業，包括漢翔發動機，還有航太工業，所以你們要結合當地產業的特色，將其導向成國防科技產業園區，比如，漢翔可以國機國造；未來的左營軍港也可以國艦國造；新達港有一個很大的腹地，可以做為造船廠基地；螺絲是金屬扣件，也是航太的重要零件，裝甲車也都需要，所以未來可以轉型為國防產業科技園區，整個路科的定位要很清楚，定位清楚之後，你要提供誘因給廠商，廠商才有意願進駐，包括租稅的減免、土地的取得，這些解決以後，才可能形成聚落，進駐率才可能提升。因為時間關係，我們下次再繼續討論。

林局長威呈：好。

邱委員志偉：主席，再給我 20 秒。部長，很多的事情是科技部要管，但不是亂管一通，你要把你的重點核心業務弄好，不該管的就不要亂管。

徐部長爵民：是。

主席：真的是一言難盡。接下來登記質詢的李委員彥秀、林委員俊憲、陳委員亭妃、陳委員瑩、林委員德福、黃委員偉哲、蔣委員萬安、陳委員明文、劉委員權豪、盧委員秀燕、黃委員昭順、鄭委員天財、賴委員士葆、羅委員明才、王委員惠美、陳委員歐珀、徐委員榛蔚、蕭委員美琴、李委員昆澤、周陳委員秀霞、劉委員建國、張委員麗善及陳委員怡潔均不在場。

請林委員為洲質詢。

林委員為洲：主席、各位列席官員、各位同仁。本席來自新竹縣，第一個科學園區—竹科，就在新竹縣市交接的地方，它橫跨了新竹縣跟新竹市，請問竹科現在有多少的就業人口？

主席：請竹科管理局杜局長答復。

杜局長啟祥：主席、各位委員。15 萬 2,000 多人，竹科裡面就有 13 萬多人。

林委員為洲：15 萬 2,000 多人，包含竹南科，對不對？

杜局長啟祥：對。

林委員為洲：我們現在談主體的竹科是……

杜局長啟祥：13 萬 2,000 人

林委員為洲：面積有多大？

杜局長啟祥：6.5 公頃。

林委員為洲：不是吧！

杜局長啟祥：平方公里。

林委員為洲：這是幾公頃？

杜局長啟祥：650 公頃。

林委員為洲：650 公頃左右，其實它就是一個區塊，說大也不大，說小也不小，大概就是 7、8 個大學左右的大小，有 10 幾萬人在裡面上班，產值滿高的，每年有破兆的產值，但是對我們地方卻造成滿大的困擾，最大的困擾就是交通。大家想像一下，有 13 萬多的人都開車，幾乎每個人都開 1 部車，很少有兩個人坐 1 部車，我估計至少一半的人是開小汽車進去園區上班，園區約 7、8 個大學這麼大，卻要容納 13 萬人。大家從各地進入園區上班，兩個小時內大概有 7、8 萬輛車子進入，下班時又有 7、8 萬輛車子開出來。可以想見情況之嚴重，進不去也出不來，對周邊的寶山鄉、竹東鎮、竹北市和新竹市造成很大的交通衝擊，多年來都解決不了。雖然蓋了和高速公路之間的聯絡道、橋梁，也拓寬了一些道路，但一直無法解決，希望科技部能用最科學的方法來解決。在我看來，最大的問題在於要在這麼短的時間內讓這麼多車子同時進入這麼小的地方，這是不可能的。上班時間約 2 個小時，有 7、8 萬輛車子，要進入 8 個大學大的地方，怎麼做呢？大家一定要排隊進場。

大家可能不知道，台積電是免費提供員工停車空間，福利非常好，每個員工都能停車，所以他們興建比廠房還要高的立體停車場。可是他們的員工在下班時間光是從停車位置到離開停車場至少要花半個小時以上，因為停車場裡面有 5 千輛車子，只能排隊等著出去。一個 200 戶的社區在早上上班時有時都會塞一下，更何況容納 5 千輛車子的停車場，下班時大家在同一時間要回家，光在停車場裡面就排隊半個小時。出停車場以後，各個廠的車子都開出來了，大家繼續在園區門口排隊半個小時等著出園區。結果花了一個鐘頭才走了 0.5 公里，再到家裡大概要花 1.5 至 2 個鐘頭，總共只走了 4、5 公里，每天上午也是同樣的情形。我們住在竹北真是苦不堪言，早上 7 點多到 9 點或是晚上 5 點到 8 點多，附近交通全部打結。請問科學園區管理局有什麼解決方案？

科學園區製造了這麼多就業機會，也為國家創造了這麼高的產值，我們都以你們為榮。但是希望你们能以最科學的方法來解決這個很明顯的問題，請問有沒有什麼方案？

杜局長啟祥：其實可以從硬體和軟體來解決交通問題，過去竹科曾經試辦巡巴、推動上下班時間錯開、彈性上下班。另外，這 30 年來竹科附近的交通慢慢有了改善，以前沒有交流道現在有了，東西向也可以通行。竹北高鐵目前是到東西向那邊，第二階段會到中興路，第三階段就會到竹科，計畫已經核准。

我們也跟園區廠商協調，例如上班時入區調整為 3 線道，出區只有一個線道，3 月份開始調整。例如力行路上有幾個台積電的廠，下班時無法很快疏通，我們就改成雙線道，……

林委員為洲：你講的這些都是已經在做的，但是都沒有效，否則就不會有我今天描述的狀況。很多人提出方案，例如五楊高延伸到新竹，總共要花 6、7 百億。本席希望局長能在一個月內提出有效的改善計畫報告，提供給委員會的所有委員。

主席：請科技部徐部長答復。

徐部長爵民：主席、各位委員。我們有一個智慧園區的計畫正在推動，不過矽谷那麼高科技的地方在景氣好的時候就塞車，景氣不好的時候很空，我們儘量做就是了。

主席：接下來登記質詢的廖委員國棟、姚委員文智、呂委員玉玲及顏委員寬恒均不在場。

登記質詢的在場委員均已質詢完畢。莊委員瑞雄的書面質詢列入紀錄，刊登公報。

莊委員瑞雄書面質詢：

有鑑於全台第一座浮動型太陽能發電今日前於屏東地區正式問世。由民間環保科技公司及相關能源實業公司一起打造之浮動型太陽光電系統，架設在佳冬鄉的縣管滯洪池上。屏東縣政府表示，目前裝置容量為 102KW，與台電併聯，後續擴充至整個滯洪池將達到 499KW。而屏東縣於氧水種電之政策上，已有顯著之成績，未來若輔以水面型太陽光電等相關能源裝置，俾使屏東縣進入「綠能產業新元年」。爰要求科技部應配合相關部會，提供必要之相關技術協助，促使地方政府發展再生能源，讓成功的屏東經驗未來可以在其他縣市被複製、學習。

主席：今日議程作如下決定：一、對委員質詢要求提供相關資料或以書面答復者，請相關機關於兩週內送交個別委員及本委員會，但委員另行指定期限者從其指定。二、本案報告及詢答結束。

現在處理臨時提案，有委員提出臨時提案計 7 案。進行第 1 案。

1、

鑑於本院審議 104 年中央政府總預算案，通過第 24 款第 1 項決議事項(二十五)決議：要求科技部 3 年內「完整建置我國海洋科學研究專區及經費籌措」該計畫 104 年 12 月 28 日經行政院核定原則支持，並依國發會意見：「計需公共建設經費 6.83 億元、科技預算 4.1 億元，及自籌 9.17 億元」。爰提案要求科技部自 106 年度起三年內完成辦理，以確保完整建置海洋科學研究專區。是否有當？敬請公決。

提案人：黃國書

連署人：吳思瑤 蘇巧慧 賴瑞隆

徐部長爵民：我們尊重委員的提案。

主席：好，通過。

進行第 2 案。

2、

科技部除科技政策擬定外，肩負以科技方向引導研究、彙入社會需求以結合科技研究能量，然其科技計畫事前審核外，欠缺事後之研究能量與政策整合機制。爰要求科技部除滾動修改計畫審查機制外，針對核銷與計畫成效、「政策」與研究的整合機制，亦應為滾動修改，並就其跨年度計畫審查、延續機制，於一個月內向本院教育及文化委員會報告。

提案人：何欣純 黃國書

連署人：蘇巧慧 張廖萬堅 鍾佳濱 吳思瑤

何委員欣純：（在席位上）可以嗎？

徐部長爵民：可以。

主席：好，通過。

進行第 3 案。

3、

科技部對於科技發展計畫之追蹤評估以年度計畫或全程計畫成果為主，對於長期績效之追蹤管考，尚未建立相關模式，然重大計畫執行對我國社會經濟發展影響甚鉅，需要進行長期的客觀評估，以有效發揮績效預算之精神，爰要求科技部應積極研議建立大型計劃之成效追蹤機制，以有利於未來大型科技計畫結束後進行成效追蹤與效益分析，並於二個月內向教育及文化委員會提出專案報告。

提案人：柯志恩 蘇巧慧 何欣純

主席：請問各位有無異議？（無）無異議，通過。

進行第 4 案。

4、

鑒於台灣與日本同位於環太平洋火山地震帶上，且近年來因氣候變遷，各式天然重大災害頻傳，因此，針對災害發生之預警系統建立，爭取降低災害時效，實已有其迫切必要。

在相關技術方面，以鄰國日本為例，日本於 2006 年即已進行實驗，2007 年便已投入民間應用，並在 311 日本震災中發揮卓越預警成效。反觀台灣自 921 震災後，雖即開始建置交通運地震警報系統，更在 2011 年東日本大地震時海嘯通知（LBS 系統），台電亦已完成核能電廠簡訊通知系統（LBS 系統），而 NCC 則是在 2014 年將 CBS 納入 4G LTE 規範。然而，自 2011 年毛治國院長宣示建立台灣災害簡訊警示系統後，迄今仍未見全國性簡訊/電視警示系統之建置，而張善政院長則是在今年又再次宣示要結合 CBS 功能建置校園警示系統。科技部災防中心作為防災重要機構，並擁有充沛研究能量，對於系統建置之成功，可說是扮演極其關鍵角色。

鑒此，爰要求科技部應盡速協同相關部會即行展開災害簡訊/電視預警系統研發整合，並於兩個月內完成整合時間表之訂定，規劃相關實驗場域選定，如地震頻繁之東部地區，土石流威脅嚴重之中部地區，具核災威脅之北海岸與屏東地區，將系統盡速投入測試，以期早日達成民間應用目標。

提案人：黃國書

連署人：張廖萬堅 蘇巧慧

主席：請問各位有無異議？（無）無異議，通過。

進行第 5 案。

5、

經報載，台灣於 2015 年為全球遭駭國家第一名，鑒於資安問題企業影響甚鉅，而科技部做為台灣資安主管機關，實應對此現象提出解決方案，以維國家安全保障產業發展。是故，請科技部於一個月內針對相關問題提出書面報告，說明未來台灣面對資安攻擊之具體對策。

提案人：黃國書

連署人：張廖萬堅 蘇巧慧

主席：請問各位有無異議？（無）無異議，通過。

進行第 6 案。

6、

針對中興新村高等研究園區轉型「明日村」計畫，實為 2008 年馬英九就任總統之主張，該地九成面積於 2012 年經南投縣府公告為文化景觀，去（104）年度本院教育及文化委員會屢屢提醒，當時研擬之中興新村方向僅為「科技實驗場」而無與在地連結機制。然迄今科技部針對「中興新村高等研究園區」仍僅止於各部會相關業務之科技能量匯入，針對在地結合之基礎建設及人文融入付之闕如，爰要求科技部於二個月內提出報告。

提案人：何欣純

連署人：鍾佳濱 張廖萬堅 鄭麗君 蘇巧慧

主席：請問各位有無異議？（無）無異議，通過。

進行第 7 案。

7、

近年來頻頻發生之學術醜聞，包括 2014 年 7 月爆發之陳震遠論文審稿造假案、今（105）年爆出能源國家型計畫第一期研究員呂錫民多次冒用湊成國際論文期刊投稿、今（105）年陳震武論文因利益衝突審查者推薦而遭國際期刊撤銷，重創我國學術誠信。有關學術倫理，科技部訂有「科技部學術倫理案件處理及審議要點」，最近一次修正係 103 年 10 月 20 日；上開要點之處分，包括書面告誡、停止申請及執行補助計畫獎勵或終身停權、追回部分或全部補助獎勵費用；然前開審議程序之發動，除檢舉並附事證外，僅科技部依職權發現主動處理。就發動機制言，實有不足。爰要求科技部會同教育部，研商於學術養成過程中強化學術倫理之教育；針對研究單位發現或發生違反學術倫理情事，應建立彙報機制，使違反學術倫理之研究者所屬聘僱、補助、獎勵單位，將相關違反情事樣態、人員與案件彙整，通報原聘僱、補助單位。前開會商討論結果，應於一個月內向本院教育及文化委員會報告。

提案人：何欣純

連署人：鍾佳濱 鄭麗君 張廖萬堅 蘇巧慧

徐部長爵民：可不可以給我們兩個月時間？因為我們還要找教育部談這件事。

主席：好，那就兩個月。今天上午議程處理完畢，現在散會，謝謝各位。

散會（12 時 25 分）