

立法院第 9 屆第 2 會期教育及文化委員會第 2 次全體委員會議紀錄

時 間 中華民國 105 年 9 月 21 日（星期三）9 時至 12 時 53 分

地 點 本院群賢樓 101 會議室

主 席 何委員欣純

主席：出席委員已足法定人數，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 2 會期教育及文化委員會第 1 次全體委員會議議事錄

時 間：中華民國 105 年 9 月 19 日（星期一）上午 9 時 8 分至 10 時 15 分

地 點：本院群賢樓 101 會議室

出席委員：柯志恩 吳志揚 蔣乃辛 陳學聖 何欣純 高金素梅 黃國書 李麗芬
高潞·以用·巴鱖刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 吳思瑤 蘇巧慧 鍾佳濱 許智傑
張廖萬堅

委員出席 14 人

主 席：何委員欣純

專門委員：謝淑津

主任秘書：陳錫欽

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、本院第 9 屆第 2 會期各委員會召集委員選舉時間、地點表，業經提報本院第 9 屆第 2 會期第 1 次會議決定照案通過在案。

二、宣讀第 9 屆第 2 會期本會召集委員選舉人名冊。

選 舉 事 項

選舉第 9 屆第 2 會期本會召集委員。

一、推定發票員、記票員、唱票員及監票員。

決定：推定高潞·以用·巴鱖刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員擔任發票員及監票員、何委員欣純擔任唱票員及記票員。

二、選舉結果

（一）出席委員 14 人，發出票數 14 票，開出票數 14 票，有效票數 14 票，無效票數 0 票，剩餘票數 0 票。

（二）開票結果：

何委員欣純 8 票

陳委員學聖 5 票

高潞·以用·巴鱈刺 Kawlo·Iyun·Pacidal 委員 1 票

(三)何委員欣純、陳委員學聖當選為立法院第 9 屆第 2 會期教育及文化委員會召集委員。

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。

二、邀請科技部部長列席報告業務概況，並備質詢。

主席：現在請科技部楊部長報告。

楊部長弘敦：主席、各位委員。今天是大院第 9 屆第 2 會期教育及文化委員會議，弘敦應邀前來報告，深感榮幸！非常感謝各位委員一直以來對於我國科研發展的重視與支持，以及對本部各項施政之指導，讓本部業務能順利推動，在此，謹代表科技部表達感謝之意。

在創新經濟的時代，為引領科技帶動經濟發展與產業創新，科技部將持續穩定基礎研究，塑造友善的研發與產業發展環境，進一步強化我國學術研究與產業發展的結合，充分發揮研發資源的效益，將學術研究成果加以活化運用，以厚植我國創新研發能量與國際競爭力。以下謹就本部當前施政初步成果及重點說明：

一、規劃國家科技發展政策，提升科技研發效益

為落實行政院整體創新產業政策的推動願景及策略，以創新、就業與分配原則，引導臺灣新的經濟方向與發展模式，推動五加二創新產業計畫，經本部與行政院科技會報辦公室共同審議，並提報 105 年 7 月 26 日科技會報第 11 次會議，通過 106 年度科技發展計畫經費共 1,078.49 億元，由本部彙整陳報行政院核定。請大院予以支持，期使我國科技發展在適切的經費挹注下，創造豐碩之研發成果，以促進經濟發展。

為研擬我國中長期科技發展願景與策略，預計於 105 年 12 月舉行第十次全國科學技術會議。以邁向智慧、低碳、健康、永續為理念，從基礎環境建置、智慧生活營造及促進經濟發展的基礎出發，融入五加二創新產業計畫，擬定「創新再造經濟動能」、「智慧生活之科技與產業」、「育才競才與多元進路」與「強化科研創新生態體系」四大議題，擘劃未來 4 年國家科學技術發展願景。自 9 月起，分別於北、中、南各召開一場說明會，廣泛徵求各方意見。

二、聚焦五加二創新產業，創造關鍵技術研發動能

(一)配合五加二創新研發產業計畫，本部規劃整合產、官、學、研資源，加強主力產業研發，包括：跨部會共同推動第二期能源國家型科技計畫，針對創能、儲能、節能及智慧系統整合等四大產業主軸，推動再生能源產品研究；於海洋能源方面，已成功開發洋流發電系統技術，並完成觀測平台架設與海域測試；配合智慧機械產業，推動先進製造技術導向聯盟計畫，引導學研單位與產業界合作，以聯盟方式研發數位化、智能化、物聯網、智慧數據分析、網實系統整合等前瞻智慧關鍵技術，以促成智慧機械之技術突破，並培養高階技術研發及系統整合人才；農業生技方面，以因應氣候變遷，提升農、林、漁、畜牧等作物之適應性、疾病預防及功能

食品開發為推動方向，開發農業經營所需之前瞻、創新技術，提升國內農業研究與產業之競爭力；為落實循環經濟，引領學研界投入生質資源高值化技術研發，提升產業之國際競爭優勢。

(二)在掌握既有優勢與資源的基礎下，本部規劃成立符合在地需求的產業研發中心，發展創新研發產業聚落，包括：規劃「沙崙綠能科學城」，由本部主導籌設「綠能科技政策及研發綜合研究所」及「綠能科技示範場域」，結合南科綠能低碳產業聚落，打造結合在地產業之綠能創新產業生態系；配合亞洲矽谷方案，運用「臺灣矽谷科技基金」積極投資創新創業團隊，協助國際技術與人才鏈結；此外，因應全球高齡趨勢，以及推動臺灣利基焦點領域，規劃「亞太生技醫藥研發產業中心」，以完善「人才、資金、智財、法規、資源、主題」生態體系為架構，透過國際連結及整合在地創新群聚，導引產業轉型，打造臺灣成為亞太生技醫藥研發產業重鎮；另國防產業方面，將結合軍機國造，引進或輔導業者轉型投入航太產業，強化供應鏈體系，以厚植中科、南科高雄園區航太產業聚落發展。

(三)為連結創新創業，3 個科學園區已建置創新型企業培育場域，提供輔導措施，以吸引新創團隊進駐；竹科量身打造「竹青庭」創業場域，以降低創業成本和風險；中科定期召開由各大專院校輪流主辦之集思會議，使學生了解業界需求，並從中汲取創新點子。南科將建置南臺灣創新創業服務平台，並建構自造者空間（maker space）及南科金頭腦創新服務平台，橋接「廠商出題、專家解題」，從中募集創意並實現創新想法，提升園區製造到創造的文化氛圍。

三、活化園區投資環境，發展創新產業聚落

(一)針對產業加值升級及新創事業發展型態，著手修訂「科學工業園區設置管理條例」等相關法令及土地資產活化機制，並配合創新研發計畫，吸引新創企業及重點產業進駐，使科學園區成為國際型創新企業的培育及示範場域。

(二)為塑造優質產業環境，推動重大投資擴建計畫，讓台積電、巨大（捷安特）、正瀚等公司研發營運總部順利如期建廠營運，約可提供 8,920 個就業機會；另實施 105 年度科學工業園區土地租金優惠方案，減緩公告地價上漲壓力，提高園區廠商投資意願。

四、推動科研新南向布局，強化國際連結

配合新南向政策，為建立並擴大與南向國家科技合作平台，已成立新南向科研推動小組，規劃未來推動項目如下：

(一)成立推動專案辦公室，徵求國內學研單位以新思維及定位，針對南向國家進行整體且有系統之即時研究，提出具體科研合作策略。

(二)本部已與越南、菲律賓及印度科技部簽署雙邊科技合作協定；且科學園區已與南和樂高科技園區（Hoa Lac Hi-Tech Park）締結姐妹園區並簽署合作備忘錄，未來將善用國際組織平台，提高對話層級，加強科技合作。

(三)整合東南亞區域研究能量，推動災害防救研究，利用現有衛星通訊網路技術及建置寬頻地震觀測站，提供東南亞區域地震監測、速報及海嘯預警；並透過大氣與海洋聯合觀測與模擬，改善天氣預報與氣候預測的精準度，厚植我國在東南亞區域科學研究的影響力。

五、引領創新研究風潮，提升研發成果效益

(一)為激發年輕世代潛能，啟動學術研究創新，推動「曜星計畫」，提供專屬大型研究計畫補助，擇優給予 45 歲以下優秀學者長期且充分之經費補助，協助從事前瞻研究，以造就各專業領域國際頂尖實力之年輕研究人才，成為科技創新研究的驅動力量。

(二)為增進學研成果的多元價值，以回應社會發展需求，結合各主管部會共同推動有創新挑戰及實用價值的專案研究計畫；與環保署共同推動「空污防制科學研究計畫」，鼓勵針對細懸浮微粒之監測與防護進行具有創新性及市場性應用科技之前瞻研發；與衛福部、農委會及中研院共同規劃跨部會科技研究，由農委會提出「全球衛生安全—追求防疫一體之傳染病整合防治研究計畫」，期能改善預防、診斷與治療流程，以增進國民健康，減少醫療支出。

(三)為增進整體科技研究品質，持續檢討簡化計畫申請機制，開發下一代專題計畫資訊系統，篩選具創新挑戰及實用價值的計畫類型，強化科學研究的多元價值及影響力；並改革學術審查機制，依研究計畫類型設定審查項目及標準，以全方位的公平審查方式，為學術研究把關；同時強化學術研究管考機制，及時將具政策應用參考價值或影響公共利益之重大發現，移請業務主管機關參採，以確實鼓勵學術研究實用化。

(四)提供多項雙邊科技合作人員交流補助方案，增加我國研究人員國際合作交流經驗，進而提升我國研究水準；在雙邊科技合作協議架構下，擇定優先推動領域，提供國內科研人員多元化合作機制，以促進科技發展與全球接軌；以我國科技實力為基礎，積極參與國際科技組織活動，並支援開發中國家科技發展，加強我國在國際上影響力，以達成科技外交之目標。

六、活絡共享機制，加速法人能量擴散

(一)在資源共享的理念下，本部主管法人國研院各研究中心及同步輻射中心所建置的研究設施規劃透過跨領域、跨界及跨部會合作之「設備服務分享交換平台」，整合並活化研究設施資源，提供全國研究人員及產業界共同使用。

(二)完全由國人自行設計與建造的大型跨領域共用尖端實驗設施「臺灣光子源同步加速器（TPS）」，已於 9 月 19 日由蔡英文總統主持啟用典禮。將於 9 月 22 日起正式開放給用戶使用，對我國生醫、綠能、食安、奈米科技及智慧機械等產業之發展扮演重要角色，並推動國際合作，成為科技外交的利器。

(三)為強化我國抗災能力，已於 7 月 1 日完成「災防告警細胞廣播訊息系統」建置及上線作業，並已於尼伯特颱風期間，由各災防單位將公路封閉警戒、土石流警戒、水庫放流警戒等訊息確實播送給示警區域內的手機用戶；另完成「災害情資網」跨平台、跨瀏覽器的功能開發，讓使用者於使用桌機、筆電、平板、手機，以及不同作業系統下都能迅速切換情資網版面內容，可隨時隨地掌握災害現況，有效提升全國防災一體作業與效能。

七、健全科研法規，營造研發友善環境

為強化產學合作誘因與成效，提供研究人員一個友善創業與公平合理的法制環境，以利學術研發能量挹注至產業界。本部刻正著手增修「科技基本法」第 6 條，使研發成果收入（包含股票）排除國有財產法之限制，增加學研機構推動技轉之誘因；及研修第 17 條，放寬公立研究機構研究人員及公立學校兼任行政職教師得兼任新創公司董事，使校園師生之創意創業發想能夢

想成真。希望能於本會期完成修正草案送大院審議。

結語

為激發新的科技成長動能，帶動社會和經濟成功轉型，本部將建立研究的社會責任，在整合在地、接軌國際、連結未來的基礎上，以科技研發作為驅動核心，支援新興產業關鍵技術，並促進區域與國際創新研發資源整合，開創未來前瞻原創技術；同時以「創新改革」為主軸，重塑產學研夥伴關係，建立學研單位橫向連結機制，營造友善研發環境，加強國內頂尖人才的延攬與養成，激發年輕世代創新潛能，加速引導新的科技發展與方向。

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。

按照慣例，每位出席委員質詢時間為 10 分鐘，得延長 2 分鐘，而每位列席委員質詢時間為 8 分鐘。11 時休息 10 分鐘。發言登記截止時間為 10 時 30 分。本席先作以下原則性宣示：中午不休息，30 分鐘給大家用餐後再繼續開會。如果委員有臨時提案，請委員於質詢結束前提出，假使提案委員及連署委員都不在場的話，援例不予處理，並於詢答結束後再行處理臨時提案。

請登記第一位的吳委員志揚質詢。

吳委員志揚：主席、各位列席官員、各位同仁。本會期是預算會期，我們尊重貴部的科技專業，但也會為民眾來監督你們。本席有一個感想，科技部裡面都是人才，不過都是科學的人才，我個人有當過地方首長的經驗，也發現科技部在編列預算及財產管理上，你們還有待加強！你們一直被各部會欺負，請問你們知道嗎？你們很會做研究，可是在這方面實在是不行。

你們 106 年度的預算是增加或減少呢？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。整體科技預算是增加的，不過目前科技部編列的預算是減少的。

吳委員志揚：編在你們下面是增加了 11.95%，可是你們要用的卻減少了 8%，到底是差在哪裡呢？

就是蔡英文總統的五大創新計畫，後來行政院的是五加二，整體編列了 395 億左右，而各部會及你們都有編列。之後比較弔詭的是有一個 93.1 億，就是推動整體科技發展計畫之跨部會執行的科技計畫，將這 93.1 億塞在你們科技部的預算裡面，讓你們的整體預算看起來，好像是增加了 11%，但事實上卻是減少了 8%。難道科技會報作決議，你們就甘願被塞在部裡面嗎？如果都是做產業的話，為什麼不塞在經濟部呢？如果是屬於整體國家發展方向的部分，為什麼不塞在國發會呢？為什麼你們這麼容易讓步呢？

楊部長弘敦：93.1 億是所謂的旗艦計畫，目前還要到各部會去，由大家一起來競爭最佳的五加二計畫，在競爭完後才會分配到各部會去。

吳委員志揚：為什麼是由你來分配？

楊部長弘敦：現在科技部要負責所有的科技預算……

吳委員志揚：你可以說是科技預算，但也可以說是產業預算。為什麼你就這麼容易接下來，還是你不懂得如何向人家去討，所以大家才會塞在你這邊呢？將 93.1 億編在你這邊，之後再由各部會提出計畫來領走嗎？

楊部長弘敦：對，沒錯，科技部的宿命就是這樣……

吳委員志揚：在組織法中有寫你們有這種宿命嗎？科技部不是國發會、主計總處或國有財產局啊！

楊部長弘敦：這是從國科會時代一直延續下來的，當時就是負責科技預算的審議，到目前為止，科技部還沒有……

吳委員志揚：你要處理這 93.1 億，我也無話可講，但科技部為了塞這 93.1 億，自己的預算卻減了 8%，何況各部會的預算都在增加啊！

楊部長弘敦：目前各部會都是減少的，從整體而言，科技部減得最多。

吳委員志揚：大家都在看這個預算，我覺得也違反了預算法，因為預算法規定各部會應該先有計畫才能編列預算，可是你們只是匡列了 93.1 億，請問部長，目前有哪些計畫呢？

楊部長弘敦：9 月底就會將 93.1 億的計畫送進來，我們希望最慢在 11 月中就可以審議，並將預算填進各部會。

吳委員志揚：在審查預算之前，如果你們沒有將各部會的詳細計畫弄出來……

楊部長弘敦：我會。

吳委員志揚：本席就會帶頭反對這 93.1 億的預算，哪有先射箭再畫靶，即你們先編列 93.1 億，等通過之後再來慢慢提計畫呢？本席在此先敬告你，絕對不可以這樣！

楊部長弘敦：希望在預算審議之前，我們會把各部會的預算……

吳委員志揚：如果是競爭型的計畫，為什麼 93.1 億會有零頭，而不是整數呢？

楊部長弘敦：原本是 100 億，但有部分預算先拿到中研院去，最後才會剩下 93.1 億。

吳委員志揚：我們會盯這個預算，第一，有沒有違反預算法？第二，有沒有先射箭再畫靶？如果完全沒有計畫就先編列，這就違反了預算法。我們還擔心的是，其實早就知道要給誰了……

楊部長弘敦：到目前為止是沒有的，我們還是……

吳委員志揚：你們透過這種匡的方式先編下去，以後大概也知道誰會拿到，如果是這樣就很嚴重了，這叫做坐地分贓。

楊部長弘敦：到目前為止，聽說已經提了三、四百億的計畫，屆時會審議成 93.1 億。

吳委員志揚：你們要提出來，否則連執政黨委員都很難幫你們去支持。

你們本身在五加二也有預算，其中我看到 4 億的沙崙綠能科學城，還以為是桃園的沙崙，原來是台南的沙崙，這個地方我了解是高鐵站前的一塊產專區，事實上，台灣高鐵的所有產專區都有一個問題，當時由高鐵局辦理土地徵收，沒有跟國家的政策結合，結果就變成高鐵是通了，但每個園區都在養蚊子，我想你這個案子可能是希望妥善利用那個土地，我看你們編列了 4 億元，而這 4 億元完全是用來購買土地，就是向高鐵局購買，對不對？請問這個所謂綠能科學城到底是什麼東西？什麼概念？

楊部長弘敦：綠能科學城總共劃出來有編號 ABCDE 的區塊，整個科學城是三十幾公頃加上二百公頃的框架，都是高鐵局和台糖土地，目前我們規劃的核心區，也就是編列的 4 億，是要規劃我們自己的 C 區，也就是科技部要推動的科學城……

吳委員志揚：這是什麼樣的科學城？我就擔心你們整個五加二、什麼亞洲矽谷這些東西，都被業界

的人批評全是空的嘛！跟新南向政策一樣，都是空的嘛！現在既然已經具體提出「綠能科學城」，請問它的內涵是什麼？我覺得你們還是一樣，就是先把土地框下來，其他以後再說。

楊部長弘敦：目前的進度，就是下禮拜我們要到台南每個地區舉辦類似公聽會，基本上是已經規劃完成，但是要召開公聽會，到時候再送到行政院這邊。

吳委員志揚：部長，你在幫……

楊部長弘敦：進度是有點慢啦！

吳委員志揚：你在幫高鐵局解決問題啦！我跟你們講，你們一直在幫別的部會解決問題，請你看一下，桃園觀音，也就是桃園沙崙附近，其實就有一個環保科技園區，我不知道跟台南這個不一樣，它是做循環利用部分，也是個綠能園區，我覺得你們應該先去檢討台灣各地的所謂綠能園區到底當時做了什麼，有什麼成效，如果成效好，但土地不夠，你們應該在原來已經有的基礎附近再做處理，而不是因為某個地方一直找不到題材，你們就過去，我現在講什麼，你應該知道，上個會期我已經講了很多遍，你們真的當了冤大頭，你們花了錢幫文化部整修 14 棟古蹟，然後讓他們去用，剩下將近三百公頃你們要用的區域，變成是他們指定的文化景觀保護區，你們連剪個樹、修個馬桶，都要提報他們文資審查委員會，請問，科技部為什麼要做這個事情？這是大中央國發會的事情，不是你們的事情！你幫世運買了地，才來想買這個地要幹什麼！你幫高鐵局解決他們開發無效益的問題，你又幫文化部管一個他們在保護的區域，你們這些這麼聰明的頭腦，為什麼要幫他們做這些事情呢？你們不要把自己當做國有財產署，好不好？

楊部長弘敦：這當初都是行政院層級的決定啦！所以……

吳委員志揚：你們有沒有參加行政院院會？

楊部長弘敦：有，有參加行政院院會，我是說，這個不是現在才開始，是從上個政府就繼續下來的。

吳委員志揚：所以你可以講嘛！那個時候一定有那個時候的時空背景，譬如某某首長去視察，發現那裡怎麼會荒涼一片，所以要找個題材，後來經過一陣子發現不適合，然後誰又加了什麼目的給它，以後大家還是可以調整啊！你跟文化部是平行的嘛！

楊部長弘敦：現在正在調整，就是委員剛才講的中興新村高等研究園區，現在我們兩個部會有非常綿密的對話，希望把它做好。

吳委員志揚：部長，我告訴你這幾個案子，包括中興新村、沙崙，還有你們那整個的 93 億的，加起來非常多，超過 100 億喔！如果沒有給本席任何滿意的答案，光科技部，我就要搞你 100 億！我就要刪你 100 億。

楊部長弘敦：我找時間跟委員說明。

吳委員志揚：這個太離譜了！把自己當做國有財產署，沒有必要嘛！你不想要的就丟出去，丟給國有財產署，不要花你們的預算，你們的預算是要做台灣最先進的科技，拜託！謝謝！

楊部長弘敦：謝謝！謝謝指教。

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。剛剛吳志揚委員這番話，其實是在幫你們抱屈。

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。謝謝！謝謝！

柯委員志恩：他這樣的感覺，讓我想起當年申請國科會預算的感覺，那時候我就發現即使是打電話告知我忘了繳交什麼東西的人，都是具有博士候選人身分，所以那時候大家覺得科技部好像是過財童子，一堆錢在你們這邊流過去，由你們分配給不同的人，最後再來審查，包括我們如果上網流量不夠時，都還要打電話罵你們，對不對？所以幹嘛把自己角色變成這個樣子！誠如吳委員剛剛提到的，這麼多博士級的學者專家在你的統籌之下，說實在部長是可以跳脫過去那些行政官僚的部分，找出科技部重要的地位，我想這應該是吳委員說要刪你們 100 億預算背後的一番期許！

好，現在開始本席的質詢。因為這個會期是預算會期，所以我想針對預算問題就教楊部長。首先，我們看到綠能可以說是科技部未來創新產業中非常重要的一環，我記得 8 月時我們曾經被安排到目前太陽能龍頭的茂迪參觀，不久之後，茂迪就傳出裁員 200 人的消息，整個人員刪減了 4%。就太陽能部分，很多業者認為他們的產值是慘兮兮，可是目前在我們的創新產業中，有關綠能這一塊，我們反而還要投入 50 億經費，不曉得部長對這個狀況的了解程度掌握到哪裡？

楊部長弘敦：綠能包括很多項，太陽光電是其中之一，科技部負責的就是是不是可以研發新的技術……

柯委員志恩：50 億喔！問題是業者都已經開始叫苦連天，你會不會覺得太過樂觀，還要投注這麼多經費？這是我們比較關注的重點。

楊部長弘敦：假如委員去中科看，就知道其實太陽光電還有很多新的研發技術可能會進來，當然以目前的技術就是大家在比價格，而且產能過剩，但我聽說也有新的技術……

柯委員志恩：不能是聽說啦！部長！這 50 億投注下去，還是必須要做出很完整的規劃。

楊部長弘敦：當然，對科技部來講，我們當然是希望研發新的技術或是新的光電產品……

柯委員志恩：還是一句話，既然你們編了這個經費，未來我們在審查預算時，還是必須看到一個很詳細的規劃，特別是你們對前瞻趨勢的掌握，否則當我們最前線的業者都已經發現有問題時，我們後面還繼續跟進，我覺得這部分……

楊部長弘敦：我們科技部都是做新的研發，不會是根據現在已有的……

柯委員志恩：所以我們還是要仔細看這個部分，這是我第一個要提出來的。第二點，我同樣對你們沙崙的這個部分感興趣，因為它也同樣是屬於綠能科技。剛剛吳委員說他以為是在桃園，但我以為是在淡水，搞了半天，不管沙崙是在桃園或淡水，沒有人想到是在台南就對了，對不對？

楊部長弘敦：那是好名字吧！

柯委員志恩：所以一樣嘛！你剛剛已經稍微解釋了，我們看到這個部分總共編列的經費是 4 億元，但是針對目前我們看到的部分，大家還是會提出一些質疑，剛剛吳委員也提到了，為什麼會設在台南？為什麼不是新竹？如果在新竹，還有工研院的綠能研究所，而且以群聚效果來講，新竹會是比台南更好的選擇，為什麼你們選擇在這個地點？

楊部長弘敦：其實是為了配合太陽能光電、風力發電和智慧電網，太陽能光電在南部發展得比較好，另外，風力發電大部分在西海岸，到目前為止有幾個港口……

柯委員志恩：台灣其實沒有太大，你如果是要用群聚的效果的話，我們就要提出來，南科在 102 年的時候開始推動了綠能低碳產業聚落推動計畫，之所以南科在 105 年停止這個低碳計畫，原因就是你們提出來的誘因不夠，所以這個計畫已經完全終止了，所以為什麼這個時候你不好好針對這個部分來發展，反而要再成立另外一個科學城？相關的經費以及你們的思考範圍，請部長解釋一下。

楊部長弘敦：委員所提的那個計畫並沒有停止，我們會在旗艦計畫裡面把它做大。

柯委員志恩：我還是要強調，南科並不是太大，目前的空地就非常多，而且剛才楊委員也特別提到，我們現在還是普遍有圈地的思維存在，當年的亞洲矽谷之所以被這麼多科技人士詬病，就是因為用圈地的概念，這完全違反我們所謂用創新產業來驅動產生創新，我們怎麼知道這樣一個新的沙崙計畫不會變成流沙呢？

楊部長弘敦：基本上，沙崙基地是以研發跟示範場域為主，不是企業進駐。就企業進駐而言，剛才委員說的非常好，高雄園區還有空間，發展好的示範場域……

柯委員志恩：這涉及到預算，現在什麼都還沒有看到，就已經編了 4 億，請解釋一下沙崙綠能計畫，因為經費很困難。實際上，本席還很認真的向科技部要了一份資料，你們給了我一份 A4 紙張的內容，我沒有辦法因為一張 A4 紙就給你 4 億元，好不好？部長，這是最重要的部分，要用 A4 紙來換 4 億，這是完全做不到的！你必須要說服我們沙崙計畫如何不會變成流沙成塔。

楊部長弘敦：我們會根據現在審議的進度向委員報告說明。有關五加二創新產業計畫 93.1 億的預算，在 10 月、11 月初以前一定會向委員會說明清楚。

柯委員志恩：部長要報告的可真多呢！本席對這個 93.1 億也是非常有意見，93.1 億就是在五加二計畫之外，為了彌補不足而特別提出來，當初是匡列 100 億，你們提出來是 93.1 億，而且就我的理解，在今年 9 月底已經有幾個部會特別提出來了，對不對？

楊部長弘敦：對。

柯委員志恩：這就很奇怪嘛，沒有很多的細節，可是你可以把預算編 93.1 億，為什麼不是 93.2 億或 93.5 億？請問這個 93.1 億到底是怎麼出來的？

楊部長弘敦：本來是 100 億，扣掉中研院的……

柯委員志恩：重要是你並沒有看到很細微的東西，你就可以匡出 93.1 億這麼精準的數字，這就是數字上的弔詭，讓人覺得這到底發生了什麼樣的事情，而且我也問不出所以然來。你沒有細部的東西，而且最重要的是，我要特別提醒部長，對任何部分應該要提出成本效益分析，你有這個東西嗎？根據預算法第三十四條的規定，如果是重大建設就需要提出這個部分，可是目前我並沒有看到。為什麼我非常關切這個問題？科技部在今年 7 月才被監察院糾正，因為 93.1 億的旗艦計畫，我把它想成是類國家型的大型計畫，可是你們被糾正的這一塊是屬於非常大的能源部分，監察院所告訴你們的，當初你們有設立一些 KPI 的值，但是你們在報告裡面卻用了本席非常熟悉的，包括論文篇數、博碩士人數以及研討會的場次，用以告訴我這是你們的成效。部

長，這麼多的錢，以企業界來講，人家做的成本分析會是厚厚一大疊，結果你們只有幾頁而已，是不是學者專家太不懂得要求，拿錢的人只給你這些東西？而且是從 98 年到 102 年，要這麼久的時間，我們才知道國家過去花了這麼多的錢，結果你給我們的東西只是用這些數字而已，我們怎麼會不擔心？如果 93.1 億再跟過去模式一樣的話，我們還是只得到幾張紙而已，這是浪費國家的錢，所以我們會嚴格看待這個部分。

楊部長弘敦：農業國家型計畫，因為科技計畫……

柯委員志恩：你先解釋這個部分，我已經告訴你為什麼我強烈要求做成本效益分析，如果沒有這個東西，我們絕對會凍結，絕對凍結，因為你們浪費國家的錢，我知道你的難處，但是你要對這部分要求，否則像過去一樣都是用這樣的方法來呈現的話，那就是浪費國家的錢。

楊部長弘敦：我先回答國家型計畫，國家型計畫做兩期，第 1 期是以基礎研究和應用研究為主，第 2 期才是產業化，所以第 2 期……

柯委員志恩：你已經訂出很多 KPI，而且 KPI 有很多間接跟產業有一些鏈結，但是我剛才特別提到，科技部所提出的這些數字是我非常熟悉的，因為以前在弄卓越計畫時，大家都提不出他們所要的東西，全部都是用滿意度、次數等等，所以這點本席是可以理解，但是我認為面對這種國家型百億的計畫，不應該是這個樣子。我上次也特別提醒這個部分，希望部長在擬定任何國家型計畫時要提出成本分析。我非常高興上次你接受我們的建議，就是要有一個成效的追蹤機制，今年在科技會報中，張忠謀董事長也特別提到，希望你們能夠用 Return On Investment，即投資回報率的概念來做這個部分，也可以提供國家型計畫的退場機制，不用耗在那裡，你願不願意接受這樣的建議去做相關的分析？

楊部長弘敦：其實張忠謀董事長也講過，產業化的計畫當然要 ROI，但是他特別講到，假如是基礎或應用研究，他沒有那麼要求。產業化的一定要 ROI，而大家都知道，科技計畫前端基本上就是比較基礎的，不然沒有新的技術。

柯委員志恩：對，所以我才說……

楊部長弘敦：基礎跟應用的時候，我們會注重……

柯委員志恩：你們既然成立管理的機制，有沒有用辦公室的方法成立？

楊部長弘敦：有、有。

柯委員志恩：什麼時候成立？

楊部長弘敦：你說哪個辦公室？

柯委員志恩：就是有關於這個計畫的管理機制。

楊部長弘敦：我們科技會報辦公室會有一個管考機制辦公室，沒有問題。

柯委員志恩：是，管考機制非常重要，過去這部分做得非常薄弱，那你是不是要等這個類似管考機制成立之後，因為我對這 93.1 億看不到任何一個細節，包括計畫分配、組織圈選、團隊選擇等等，最重要的是相關的成本效益，如何能夠達到最好的產業經濟效益，這些方面都沒有看到，你要不要等這個東西建置完成之後再提出詳細的計畫，否則要我們立法院為這 93.1 億空白背書，我真的是簽不下去啊！

楊部長弘敦：我們會積極去進行。

柯委員志恩：我們從頭到尾所要求的是替國家省錢，可是你如果還是用過去的方式去做的話，我們沒有辦法瞭解之後可以為社會造成多少產值，我還是要再次強調，這個錢我們很難撥得下去，希望部長對這個部分要嚴加多所著墨，這才是最重要的。

楊部長弘敦：謝謝委員。

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，開學了，要把魂招回來！本席長期關注新南向政策，部長上任之後，我提出兩次質詢，分別是 6 月 1 日和 6 月月 29 日，對於我們的新南向策略是不是做對了、能否做得更好，我向部長提出一些建議，今天是新會期第一次詢答，我要繼續向部長確認，對應於預算執行、預算編列、政策力道扶持的部分，科技部在新南向的部分，你抓對寶了嗎？部長，你有沒有抓寶？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。沒有抓寶。

吳委員思瑤：你知道 Pokemon？

楊部長弘敦：我知道，但我沒有去抓寶。

吳委員思瑤：好，螢幕上這一隻是什麼東東？你知道嗎？這是最夯的，你要去跟社會趨勢連結啊！這一隻叫什麼名字？

楊部長弘敦：是皮卡丘嗎？

吳委員思瑤：很好，就是皮卡丘，它必須在道場上征戰無數，它必須淬鍊它的武藝，以增進它的功力，這樣它才能夠出奇致勝，所以皮卡丘每天練武功，每天要升級、每天要進化。

請問陳司長認得這一隻是什麼嗎？你有在抓寶嗎？

主席：請科技部前瞻司陳司長答復。

陳司長宗權：主席、各位委員。我不知道。

吳委員思瑤：這一隻叫雷丘，皮卡丘必須去精進武藝，吃很多的糖果，累積它的經驗值，這樣才能夠進化升級成為雷丘而制霸武林，在道場勝出。本席為什麼要用這個來破題，因為我們過去歷經了李登輝、陳水扁到馬英九這 3 任總統，在這段期間的南向都鎩羽而歸、功敗垂成。我們的南向必須再進化、再升級成為雷丘，這樣才能夠制霸武林。這就是本席要跟您盤點的問題，我們抓對寶了嗎？在我們升級、進化的過程當中，我們的武器有沒有更精良？我們武藝的配套是不是足夠？

本席有查到資料，我們確實有 11 項延續的政策繼續推動，我看到很多在野黨的委員，包括國民黨和親民黨的委員，他們也都非常關心新南向政策，他們都以新瓶裝舊酒、換湯不換藥來檢視我們的新南向作為，而本席去盤點出來，確實有 11 項是延續性的計畫，在 106 年度編列的總預算是 2 億 9,943 萬元，部長，你知道延續性計畫的增幅大概是多少嗎？

楊部長弘敦：現在是 2 億 9,000 萬元，其實增幅不多，但是我們……

吳委員思瑤：部長，因為你都沒有抓寶，所以可能還是停留在皮卡丘的階段，新的預算是 2.99 億

，本席一項一項去看去年度的預算，昨天我的助理還算到半夜，原來編列的預算是 2.51 億，換言之，這些就算是舊酒，只要是好的酒、品質精良的酒，就應該要留下來，增加了 4,795 萬，增幅是 19%。基本上，好的政策就要延續，我們不會因為政黨輪替就為了推翻而推翻，所以好的酒就要留下來，但是本席認為你們預算並沒有增加太多，我認為我們可以更勇敢，當中增幅最多其實是台灣獎學金及人才延續這一項，本席非常肯定，這也是我上次質詢的重點。但是在國際合作平台構築的預算上，也就是這整個舊酒即 11 項延續性計畫的第 10 項跟第 11 項，部長，你知道嗎？與新南向國家締結姐妹園區的預算只編了 19 萬，比去年還少 2 萬，在積極加入亞洲區域型的國際組織這一項編了 64 萬，只比去年增加 2 萬，前一項減 2 萬，後一項增 2 萬，加總起來就打平了。也就是我們就國際合作平台構築的這一項並沒有大破大立，我們延續了這項政策，可是並沒有反映在預算上，我覺得非常可惜，好的酒留下來，但是對好的酒要繼續去精釀它，部長，本席把這些數字提供給你們，因為我要講的重點是下一個。

本席要肯定一點，我們不只留下好的舊酒，我們還增加了很多新品牌，增加了很多新政策的生力軍，本席整理出科技部所規劃的 10 項新南向作為，反映在精進產業創新營運與互利互惠、提升在社會關懷與防災技術交流中及增加區域主題研究這 3 個大面向，本席都予以肯定。而這 10 項新政策的總預算是增加 4 億 4,883 萬，本席肯定好的舊酒留下來，而且我們不只有新酒，連整個瓶子都是新的，是新瓶裝新酒，用新瓶裝更好的酒，而且新的預算 4.48 億是大於舊的 2.99 億這個規模，所以本席相信新南向是走得出去的。部長，本席談到你們的業務，可是你好像並沒有像我這麼的熟悉。

楊部長弘敦：謝謝委員，其實我們都有做出總表。

吳委員思瑤：那本席的論述是不是正確？這 4 點多億是不是你去爭取到的？

楊部長弘敦：非常正確。

吳委員思瑤：本席感謝部長回應本席針對新南向政策對你所提出的質詢，我在 6 月 1 日要求新南向政策再升級、再進化，我們必須擴大獎補助，我們必須擴大國際交流，去翻轉過去科技部所有專案補助國際交流合作計畫都是重歐美、輕東協的這種不對稱的狀況，本席謝謝你們對這些項目所做的回應。但是有兩項功課我還沒有看到你們的具體作為，第一個，當初本席向部長提出要求，我們是不是要研議增設新南向政策主要國家的駐點辦公室，有沒有？

楊部長弘敦：我們正在跟外交部討論中，外交部現在……

吳委員思瑤：他們在裁撤外館。

楊部長弘敦：對。

吳委員思瑤：所以你們的立場是怎麼樣？是要增設嗎？

楊部長弘敦：要增設。

吳委員思瑤：所以科技部在新南向國家的這些駐點辦公室不會因為現在裁撤外館而 pending？

楊部長弘敦：我們是都在外館裡面增設我們的科技組。

吳委員思瑤：如果要裁撤相關的外館，你們要怎麼辦？你們要自己設點嗎？

楊部長弘敦：目前我們想增設地點的外館都不會裁撤。

吳委員思瑤：很好，那就請你們繼續保持，針對東協國家（包括印度）的外館辦事處都應該要
保持，尤其要再擴大跟經濟部的合作連結。

楊部長弘敦：我們現在所謂的南向國家有印度和越南，比較遠一點的則是澳洲，我們希望再增加一個。

吳委員思瑤：增加在哪裡？

楊部長弘敦：我們是考量印尼跟新加坡。

吳委員思瑤：好，那本席就等部長回應你們爭取到的結果，好不好？

楊部長弘敦：我們要跟外交部來討論。

吳委員思瑤：你們沒有回答我的第二個問題，就是當初我建議你們仿歐盟的科研創新合作平台指導委員會來推動成立一個跨部會、次長級以上的南海國際研究中心，你們有沒有要做？看起來是沒有，因為你們的業務報告並沒有提到。

楊部長弘敦：其實我們對這兩個有研究過很多，歐盟他們是一個很大的科技組織，我們去參與；而我們跟東南亞國家，他們是很大，而我們是小國家，所以我們不太適用那個框架。

吳委員思瑤：這個部分還在研究，所以目前傾向不太適用。

楊部長弘敦：對，因為架構不一樣。

吳委員思瑤：沒關係，你們私下再就這個部分來跟本席討論。

楊部長弘敦：但是我們有推動辦公室。

吳委員思瑤：好，我知道你們有專案辦公室。此外，本席也感謝部長在我於 6 月 29 日質詢你之後回應了我的訴求，新南向要翻轉過去重自然、科學、理工而輕人文社會研究的狀況，因為要成功的新南向，就必須要以人為本、必須是軟實力的鏈結，本席感謝你們在新的作為裡面有提升了人文科學研究跟人文司的角色，我們會有很多的語言、政治、法律、社會、文化等方面的研究，我感謝你們回應了我的訴求。

請看下一頁，這是你們具體的回應，很好，本席就不再贅述。請看下一頁，人文司今年增加了 0.42 億，兩個專案的大計畫，本席予以支持，謝謝你們的回應，不過本席還是嫌不夠多。

楊部長弘敦：我們會再逐年來檢討。

吳委員思瑤：你們要更勇敢的在人文科學打底的這個部分爭取預算、編列預算。請看下一頁，預算是反映政策的力道，根據國發會所整理的整個內閣新南向相關預算，科技部是第三名，榜上有名，我們編列了 7.48 億，僅次於最前面經濟部的 15 億和教育部人才培育的 10 億，很好，你們確實有作為，本席予以肯定。但是本席要問，本席在這段時間多次參加行政院預算說明，看到很多預算的版本，剛剛 7.48 億那一項，在國發會所整理出來各部會的相關預算裡面，你們排第三，但是當你們科技部在 9 月 7 日來跟立法院報告你們的預算時，你們的相關預算是 2.8 億。9 月 14 日再一次來跟立法院的幕僚單位報告時，科技部提出來的新南向推動方面，包括災防、生技醫藥、人文社會和國際交流，加起來是 3.09 億，三個數字都不同，讓我們看得霧煞煞。這個會期是預算會期，我一定要抽絲剝繭，這是我的職責，你現在可以告訴我，這是灌水、充場面、國發會算錯了，還是你們自己算錯了？請你講清楚。數字越算越多，是為了膨脹而膨脹嗎

？

楊部長弘敦：今年編的預算跟往年不太一樣，因為今年有一個旗艦計畫，規模將近一百億……

吳委員思瑤：93 年你們只有 1 億，沒有錯，你們有 3 個旗艦計畫要做，但是你不要用這個理由回我。

楊部長弘敦：我們要爭取旗艦計畫灌到我們的……

吳委員思瑤：你們所提的新南向計畫有 11 項延續性計畫、10 項新計畫，其中爭取旗艦計畫的只有 3 個，而且加起來只有 1 億，我都算過了。

楊部長弘敦：加起來是 3 億。

吳委員思瑤：數字又不一樣了，請你告訴我為什麼？

楊部長弘敦：我們增加 3 億。

吳委員思瑤：新南向部分，在科技部的總體預算中只成長 1.43%，我還是期許你們更勇敢地爭取，人才培育、研究是新南向成敗的關鍵。

楊部長弘敦：人才培育方面，我們會跟教育部合作。

吳委員思瑤：戰鬥力要升級，我期許你可以成為雷丘，不要只停留在皮卡丘的階段，雖然皮卡丘很可愛，但是我們要為台灣的經貿產業殺出一條生路，新南向要成功，你們必須抓對寶，必須動用對的武器，精練武藝，這是我對你們的期待。很多有問題的數字，我們再私下盤點一下。

楊部長弘敦：好，謝謝，我們會把數字弄清楚並跟委員說明。

主席：請科技部提供詳細、精準的數字資料給吳委員思瑤。

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。今天我是第 4 位質詢的委員，一路來我們真的都很有默契，我們最大的目標就是希望把皮卡丘變成雷丘。部長已上任百來天，應該可以確實掌握科技部的過去、現在和未來，所以我們現在來討論業務報告，除了要檢視大家執行的狀況及未來的計畫之外，當然要檢視最高機構領導人的決心和企圖心，剛剛你回答吳委員志揚的時候談到這就是科技部的宿命，聽到「宿命」兩個字，我忍不住想要請部長再次跟我們說明，在你心中，科技部在 29 個部會中所扮演的角色和地位到底是什麼？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。科技部原來就是國科會。

蘇委員巧慧：是。

楊部長弘敦：國科會以前的主席就是國科會主委，現在變成科技部以後……

蘇委員巧慧：升級了。

楊部長弘敦：上面架構了科技會報。

蘇委員巧慧：所以你的心情很無奈，都沒有辦法做主，是這個意思嗎？

楊部長弘敦：我正在調適。

蘇委員巧慧：院長會看喔！

楊部長弘敦：找到好的定位。

蘇委員巧慧：找到好的定位啊？

楊部長弘敦：科技部和國科會不一樣，科技部和經濟部現在是兩個部，以前國科會時代還可以協調我們跟經濟部的預算，現在我們要靠科技會報，所以我正在調適我們的公文要怎麼發揮、讓定位更清楚，這是以前組改產生的問題。

蘇委員巧慧：我提供了 30 秒的時間讓部長闡釋心聲，但是我們更想知道部長的想法，我剛好看過一篇你的專訪，總共有 8 頁，確確實實把你的心情、你對所有定位、角色的思路統統具體地描述出來，在這個描述中，我們知道部長確實有心要做事，科技部的定位確實在研究基礎的科學之上，部長認為應用部分應該由經濟部或國科會這樣的單位去做。部長，雖然科技部只負責基礎科學的部分，但科技部畢竟是一個頭，就像你們在業務報告說的，最後的目標依然是要實質轉變成經濟成長的動力；可見做再多的研究，即使是基礎研究，最後的目標也是成為經濟成長的動能。在此情況之下，請問部長對台灣的現況了解嗎？部長知道 104 年國內的生產毛額是多少嗎？答案是 17 兆。各部會和科技部都提到五加二創新產業，目前大約投注四百多億預算，請問投資這些錢下去之後，我們的目標到底是多少？我們預估的產值是多少？

楊部長弘敦：五加二創新產業每一個都有一個計畫書。

蘇委員巧慧：行政院有預估五加二創新產業多久時間之內可創造多少產值嗎？

楊部長弘敦：當然有估計。

蘇委員巧慧：可以創造多少就業機會，這都有數字，對不對？

楊部長弘敦：都有數字。

蘇委員巧慧：這是行政院的大計畫，請問科技部自我設定的目標是多少？是什麼？補助了這麼多計畫，總要有個評量標準吧？

楊部長弘敦：如果是演一齣戲，科技部有點像幕後的導演、編劇，後面的結果就要看男女主角——經濟部的表現，產值也要經濟部去估計。

蘇委員巧慧：但是幕後人員也要做好，對不對？

楊部長弘敦：編劇不可能去估計產值，產值應該由經濟部估計。

蘇委員巧慧：不可能啦！

楊部長弘敦：就像剛才的委員講的，國內要創新知識，科技部責無旁貸，但科技部不能只為科技，還要顧及國家經濟發展，所以除了創新知識以外，我們很注意這個。

蘇委員巧慧：部長以電影為例，剛好我對電影略有了解，因為我先生就是拍電影的導演，我想要告訴部長的是，一部電影賣不賣錢、有沒有產值，編劇寫故事的時候就決定了，絕對不是等男女主角你儂我儂的時候才知道這部電影會賣多少錢，最重要的是這個故事本身好不好。

楊部長弘敦：平常人家寫故事不一定是為了拍電影，電影人覺得我們的故事好才會去拍電影。

蘇委員巧慧：我們下次要找文化部長一起來聊聊電影產業。

楊部長弘敦：我剛才講的是，科技部做的新創知識有時候沒有想到新創產業，是新創產業看到我們的……

蘇委員巧慧：我們要提供一個好的空間讓大家有研發的基礎、敢衝的勇氣、天馬行空的想像，要提

供好的環境，但不可諱言，國家編列預算的時候還是要能理解投資這個計畫的方向到底對不對。選新興產業無可厚非啊，但是它的潛力多少，選得對不對，會不會影響未來的經濟動能，做為政府多少還是要有這種自覺，並加以評估，這就跟槓桿一樣，用一點點的錢，投資 5 元可以有 100 元的產值，和投資 100 元只能回收 5 元，多少還是要評估啦！

楊部長弘敦：沒錯。

蘇委員巧慧：要有這樣的自覺，我非常認同柯委員的意見，我們真的心有靈犀，其實我的質詢稿也都寫這個，只是柯委員講在我的前面，在此情況之下，我認為她提到的大型計畫的管理機制確實是有必要的，所以希望部長在這方面多所著墨。除了績效管理、目標管理之外，花了這些錢，做了這些研究，到底能帶給我們什麼？這是看完你們的業務報告，我們還是不太理解，所以我們希望未來能有更明確的檢核機制，這是第一個部分。第二個部分，講到企圖心，其實我真的想用完全由科技部主責的例子來討論，用什麼做例子呢？用太空政策。但是我在這本報告完全沒有看到太空政策，個人認為太空政策等於是一個學生的最終考試，一個國家要能前進太空，必須掌握地球科學、物理、化學、基礎科學、精密機械及航太。今天大家都很年輕，剛剛很多人問你皮卡丘，請問部長有沒有聽過五月天？五月天最新的歌是什麼，你知道嗎？一定不知道，叫做「頑固」，「頑固」的 MV 在拍什麼？拍一個中年人從小就夢想火箭上太空，最後即便他做清潔工，但是始終不放棄火箭升空的夢想，這個 MV 其實是根據台灣的真人真事拍的，就是 ARRC 吳教授的團隊。科技部這邊沒有太空相關政策，過往固然有補助，但是其實也只有 10 億元，換句話說，台灣在太空方面看起來是沒有雄心壯志，我覺得很遺憾。在中秋連假 4 天當中，不知道大家有沒有注意到一則新聞，就是中國就在中秋節當晚發射了天宮 2 號，各位專家應該比我更瞭解天宮 2 號。

楊部長弘敦：那段時間其實也有失敗的，但是我們也非常小心看待此事。

蘇委員巧慧：中國是我們最應該密切觀察的國家，不管我們的程度如何，那是另外一回事，但至少我們要能掌握其狀況。中國已經發射了天宮 2 號太空實驗室，可以在太空實驗種植稻米、測試合金。如果不看中國，那看看鄰國日本，他們在 2008 年也通過了宇宙基本法來回應相對應的太空政策。這不是在談科幻小說，這是人家真正在做的事情，這是他們對科學的態度。部長說科技部的三大重點是科技政策擬訂與推動、學術補助、發展科學園區，那麼我認為這些基礎環境包括法規、政策，如果科技部的宿命不只是各部會中的「細漢仔」，那麼科技部的研發創新是否有可能變成帶頭的火箭？我覺得其實可以有這個企圖心啊！

楊部長弘敦：委員談到的太空政策，我們的第 3 期太空計畫正在規劃中，第 2 期後年到期，所以第 3 期正在規劃中。

蘇委員巧慧：剛剛談法規，現在來談政策，美國太空機構的預算規模都在台幣 5,000 至 6,000 億元，大概是科技部三分之一的年度預算。如果是韓國，他們在近 5 年當中，從不到 90 億元一路飆升到 200 億元。我們不是凡事都要跟鄰國比嗎？那韓國是這樣，我們在研究基礎學科時有沒有看看周圍的環境？台灣的太空預算顯然是最少的嘛！所以不管是在法制面或預算面，作為一個整體基礎科學總驗收的太空政策，我們的企圖心只有如此。

楊部長弘敦：我們現在在第 2 期太空計畫的末端，經費是稍微低一點，從第 3 期開始經費就會明顯的增加。

蘇委員巧慧：你說的是整體計畫，那我用個案來檢視，因為上次科技部預算在解凍時，我們有問過福衛 2 號，我記得部長當時答復說，如果福衛 2 號不堪使用，而且福 5 也還沒有升空的話，那這段時間需要的影像，會和其他國家合作。中秋節有兩個颱風剛過，請問我們是怎麼處理這些影像的？

主席：請國家實驗研究院太空中心張主任答復。

張主任桂祥：主席、各位委員。中秋節這個颱風一共有 3 個國家提供我們緊急的影像支援。

蘇委員巧慧：好，所以有做到。那我們的福衛 5 號未來是要委託誰發射呢？

楊部長弘敦：福衛 5 號現在還是 Space X。

蘇委員巧慧：對嘛，我沒有記錯，還是委託 Space X，很不幸的是 Space X 今年 9 月初時在發射衛星時發生了爆炸，這件事情會不會影響我們的時程？

楊部長弘敦：會影響時程。

蘇委員巧慧：部長，上次你在質詢台上說不會再跳票了，可是福衛 5 號已經跳票 7 次了。

楊部長弘敦：但這也是意外嘛。

蘇委員巧慧：那我們有什麼應變政策啊？作為政府機關，你不能告訴我說這是一個意外，然後呢？

楊部長弘敦：其實當初爆炸時，我心裡還在想還好不是要發射我們的衛星，像這一次 Facebook 和以色列就受到很大的影響。

蘇委員巧慧：對啊，我看這次科技部連福 5 的發射時程都不敢寫了。今天我只是用太空政策來表現，其實部長可以更有企圖心一點，因為在座的各位真的都是台灣頂尖的專家學者，我其實也希望這不是科技部的宿命，科技部的的位置不是科技部的宿命。

楊部長弘敦：剛才有幾位委員說科技部要更大、更積極、更冒險，其實更冒險就會得到類似這種狀況，因為越冒險就越多變數，委員說科技部有一部分的經費一定要投注在比較冒險的部分，當然就會有更多的變數。

蘇委員巧慧：部長，如果我們看得到科技部的企圖心和勇氣的話，我相信全體的委員都會作為科技部的後盾，謝謝。

楊部長弘敦：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。今天大家都很關注明年度的預算，剛才很多委員已經提到我們非常關心的，其實小英總統上任之後最重視的，在科技部方面有兩個：一個就是五加二旗艦計畫，就是 106 年度五大創新產業加二，那個部分提出了 93.1 億，以及新南向政策這樣的戰略如何執行。我先提一下，關於這 93.1 億，剛才吳委員說違反預算法，因為沒有計畫卻先匡預算，有沒有這種事情？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。其實 5 月新政府上任以後，五加二就越來越清晰，各部會其實花了

非常多的時間。

張廖委員萬堅：有沒有先畫靶再射箭？

楊部長弘敦：大家都知道，我們預算有時候為了某一項特別的政策，當然會先匡再推。

張廖委員萬堅：過去科技部都是這樣編列預算嗎？

楊部長弘敦：當然不是，但是這是新的，是 520 新政府上任以後，五加二的輪廓才越來越明顯，預算也一直在調整。

張廖委員萬堅：台灣現在的經濟動能越來越弱，科技部其實是帶領創新研發甚至產業升級的重要單位。

楊部長弘敦：謝謝。

張廖委員萬堅：所以，你們今年的預算增加，對不對？

楊部長弘敦：整體的科技預算是增加，但是到目前為止我們科技部拿掉 93.1 億的話，其實預算是減少的，所以我們還是會針對這 93.1 億和各部會一樣去競爭。

張廖委員萬堅：你說你在 9 月底之前要針對 93.1 億提出計畫。

楊部長弘敦：9 月底前，各部會要針對五加二提所謂的旗艦計畫。

張廖委員萬堅：你要我們在審查預算時支持，請問你有沒有什麼把握可以在這 93.1 億中爭取到多少錢？

楊部長弘敦：到目前為止，我聽說各部會都提了將近 400 億，所以，我們從 400 億當中挑最好的計畫來執行。

張廖委員萬堅：你們應該知道這是很重要的政策，不能先匡預算，就像很多委員質疑的，為什麼不是 93 億、94 億，而是 93.1 億？你匡列這個預算，當然是執行將來重要的產業政策的一個戰略。

楊部長弘敦：沒錯。

張廖委員萬堅：希望藉由五加二創新產業政策來帶動台灣的經濟動能，我覺得這和過去很不一樣，也是一個策略，它很重要，9 月底送了以後什麼時候可以決定？

楊部長弘敦：9 月底收件以後，我們會以一個月左右的時間詳細、快速的審查，挑出可以達到政策目標的計畫。

張廖委員萬堅：你的意思是我們將來審查科技部預算時，審到這筆預算時，你可以拿出具體計畫？

楊部長弘敦：可以拿出來，11 月初就可以提出，93.1 億是用於哪些計畫，我們會非常清楚的向大家說明。

張廖委員萬堅：台灣這幾年來景氣一直都不好，你們主管的三大業務之一是科學園區，我想提醒部長一下，中部園區最近情況也不是很好，我不曉得你知不知道。

楊部長弘敦：我所得到的資訊還不錯啊，應該會比去年好。

張廖委員萬堅：我們來看數據，局長，你知道最近內政部全面調漲公告地價嗎？

主席：請科技部中科管理局陳局長答復。

陳局長銘煌：主席、各位委員。是。

張廖委員萬堅：你知道臺中科學園區的公告地價漲幅，對當地已經進駐的廠商形成租金的壓力嗎？

陳局長銘煌：是，這個問題影響很大，週年慶的時候部長有到園區視察，那天理事長蔡國洲向部長反映之後，部長很快就報院處理，已經把它恢復到……

張廖委員萬堅：你們現在是宣布凍漲一年？

陳局長銘煌：是的。

張廖委員萬堅：其實整個園區的規劃不是只有這個部分，科學園區的租金計算包含幾個項目，因為它只租不賣。

陳局長銘煌：是。

張廖委員萬堅：除了素地租金是依照公告地價乘以 5%計算年租率之外，還必須加上整個園區的公共建設。以全國所有縣市的公告地價來說，有園區座落的縣市中，臺中的漲幅最高，我們可以看出一下這些數據，以 105 年和 102 年相比，臺中的公告地價就漲了 38.25%。另外臺南也有園區，臺南的部分漲了 32%左右，新竹有竹科，也是現在廠商最多的園區，但是也才漲了 15.93%。

當時公告地價之所以會這樣反映，主要是因為內政部希望將來能採取實價課稅的政策，實價課稅當然會有一些抑制土地飆漲的效果，可是當它提高的時候，這些沒有土地的廠商，因為有租金優惠而願意設廠，不管是因為促參條例也好，或是政府鼓勵廠商投資也好，都會使他們產生一個很大的變動成本壓力。

以調幅的正當性來說，他們的論述就是認為即使調漲之後也只占實際交易的 14.12%，以新竹縣來說，也才占 10.54%，新竹科學園區裡面的廠商其實是最多的，也是影響最大的。因為公告地價調整造成很多問題，而你們宣布今年凍漲，也就是 105 年度凍漲，那明年呢？

楊部長弘敦：公告地價方案提出之後，其實針對園區的部分，我們也……

張廖委員萬堅：園區的廠商都在抱怨，他們說不是只有公告地價起漲百分之三十八點多而已，還有整個園區的公共建設，包括現在在埋設的放流管等等，這些建設園區的成本他們也要攤提。

楊部長弘敦：對，基本上我們是把租金凍漲在 104 年的水準。

張廖委員萬堅：他們說今年光是這樣，每平方公尺的租金和往年相比就已經漲了 180%。

楊部長弘敦：180%？沒有吧！

張廖委員萬堅：請陳局長說明一下。

陳局長銘煌：這應該是素地租金的部分，但是我們現在已經從 40 元調回來，變成 1 平方公尺 33 元。

張廖委員萬堅：33 元？

陳局長銘煌：是。

張廖委員萬堅：那其他的建設費用呢？

陳局長銘煌：關於建設費用的部分，基本上中科的建設已經大致完成了，所以那個部分調整的並不多。

張廖委員萬堅：因為這個部分牽涉到很多問題，如果以營業額來看，其實 104 年中科的營業額是負 5.4%。

楊部長弘敦：104 年比 103 年稍低，但是 105 年……

張廖委員萬堅：105 年會比較好嗎？

楊部長弘敦：我們預期會比 104 年好。

張廖委員萬堅：其實現在來中科投資的廠商也變少了，以中部園區的廠商來看，104 年 8 月有 139 家，但是到今年的上個月卻減少了 4 家，這部分請陳局長說明一下。

陳局長銘煌：是的。事實上現在中科的計畫投資額是 2.4 兆元，至於今年的部分，剛才委員也有提到，今年的 1 到 2 月，我們的營業額是負成長 16%。1 月到 4 月是負成長 6%，1 月到 6 月是負成長 1.98%，其實已經慢慢在恢復了，我們預期到 8 月就會變成正數，下半年會有正的成長。

張廖委員萬堅：部長，對於公告地價的調整，如果內政部的政策是這樣的話，本席認為你們應該要去協調，公告地價調漲這個政策其實是有針對性的，可是一旦這麼做，將來可能會變成一個不利於投資的因素，本席覺得這會讓我們的經濟狀況雪上加霜。

楊部長弘敦：針對地價調漲這個問題，其實我們也進行過跨部會協商，大家都支持我們科技部的政策，就是先凍漲。

張廖委員萬堅：我們的園區過去能夠成長，就是因為土地是用租的，而且是很便宜的租金。

楊部長弘敦：我們有發現這個問題。

張廖委員萬堅：這些土地就算漲價，還是掌握在國家手上，基本上並不會變成私人的，所以它的租金彈性就要高一點，這一點本席還是要提醒一下部長。

楊部長弘敦：對，我們有特別注意這件事情。

張廖委員萬堅：我們剛才提到很多問題，部長，你有沒有看過科技部的臉書？

楊部長弘敦：沒有。

張廖委員萬堅：沒有？難怪只有 380 人按讚，從 2014 年 3 月 3 日成立到現在，居然只有 380 人按讚，反而是在科技部成立之前，2012 年建置的科技大觀園還有 28,324 個讚。部長，剛才我們提到，其實科技部應該是要帶領科技進步，甚至是運用、協助產業提升，這部分你們應該要發揮重要的功效，這個臉書到底有沒有專人在管理？誰在管理？還是根本沒有人管理？

部長，這個問題上次有人問過，這次本席又問你們，結果還是一樣。到底是誰管理的？還是花錢委託別人管理？這部分的資料請讓我們知道。本席之所以要提出這個問題，原因是……

楊部長弘敦：大觀園是我們科國司在管理的。

張廖委員萬堅：大觀園有 28,324 人按讚。最近我們統計了一下，以 9 月 11 日到 9 月 20 日這 10 天來看，按讚最多的前三篇文章是什麼？你知道嗎？第一篇就是組織工程中的膠原蛋白，有 29 個讚；你知道被丟棄的 iPhone 都到哪裡去了嗎？這一篇有 26 個讚。檢驗毒品的反應，以後就靠它，這一篇有 25 個讚，本席有請助理印出這幾篇文章，這些文章真的都寫的不錯。

像現在新推出 iPhone7，所以大家都在問舊的 iPhone 到哪裡去了？原來都送到第三世界國家，被落後地區的小朋友撿去用，這件事還拍了紀錄片。像檢驗毒品的反應這一篇文章，這是由成大工程研發隊林教授帶領的研究，那個研究非常好，以前我們要經過一段時間才能知道結果，現在他們用唾液檢驗，只要幾分鐘就可以檢驗出來。

這些都是非常好的科學新知，所以你們把這些資訊放在大觀園的網站裡面，這個網站有兩萬多人按讚，可是只有二十幾人對這篇文章按讚。本席告訴你，點閱率最多的只有 29 個讚，就是膠原蛋白這一篇，這一篇是點讚排行榜的第一名，可是這一篇是 2004 年發表的文章。

楊部長弘敦：我們會……

張廖委員萬堅：你們怎麼會放一篇 2004 年發表的文章呢？科技部是一個很新的單位，當然這也是一篇很好的文章，好的文章你們當然可以張貼，可是像膠原蛋白，難道沒有最新的研究嗎？科技部怎麼會做這麼……

楊部長弘敦：我們會加強改進。

張廖委員萬堅：這個部分已經有很多委員說過了，本席覺得你們應該要多利用一些管道，像臉書就是一個非常好的科技運用管道，你們自己在宣傳科學新知，可是這麼好的東西卻宣傳成這樣，本席覺得這個部分要好好改改。

楊部長弘敦：好的，謝謝。

主席：部長，這些問題在你上任部長的時候，很多委員就告訴過你，可是過了那麼久，狀況還是一樣。你們科技部的成員都是學者專家，都擁有高學歷，應該要把你們的研究成果廣為宣傳，甚至是轉成白話文，用庶民語言去推廣，這樣大家才會認同、支持你們。

楊部長弘敦：謝謝主席。

主席：請黃委員國書質詢。

等一下大家都先去按讚，增加按讚數，你們這一群人有去看過科技部臉書的，可能也很少啦！因為大家都很忙。

黃委員國書：主席、各位列席官員、各位同仁。如果連部長都不看，那個網站乾脆關掉好了。

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。這個主要是做科普推廣。

黃委員國書：部長，今天是什麼日子？9 月 21 日是什麼日子？

楊部長弘敦：就是 921，所以我們中科和竹科都有防災演練。

黃委員國書：今天是 921，同時也是國家防災日。

楊部長弘敦：對。

黃委員國書：本席看了你們明年度的預算，國家災害防救科技中心發展計畫竟然減少 4,000 萬元，總預算才 1 億 6,000 萬元就減少了 4,000 萬元，這個比例也太高了吧！另外，國家實驗研究院的地震工程之運作及發展計畫也減少了 6 億元，國研院總預算減少了 7 億元，其中有關地震的業務就減少了 6 億元，為什麼會這樣？新政府不重視防災、不重視地震議題了嗎？因為今天剛好是 9 月 21 日，所以本席要特別提醒你們。到底是因為什麼原因？

楊部長弘敦：因為我們總體預算……

黃委員國書：因為總體預算考量，所以就可以這樣做嗎？審查預算的時候請你們好好說明，因為這部分解釋起來需要很長的時間。

主席：請國家實驗研究院王代理院長答復。

王代理院長作臺：主席、各位委員。國震中心之所以會減少 6 億元，主要是因為第二設施的關係，這部分的建設一共是 14 億元，其中有 6 億元退場，這是因為建設完成了，今年底、明年初就會開始運作，少了 6 億元是因為建設經費退場的緣故。

黃委員國書：好，這是你的解釋，沒有關係，我們審查預算的時候再來探討。本席只是要提醒你們，因為今天剛好是 9 月 21 日，可是我們明年度的防災、防震預算卻減少了，所以本席要提醒你們。

另外，本席要延續剛剛幾個問題，首先讓大家看一下「頑固」這首歌的影片，剛才蘇巧慧委員也有提到，這是上個月全臺灣最火紅的 MV。部長，這是五月天的歌，也是現在最紅的歌曲，「頑固」這支 MV 到目前為止的點閱率總共是 490 萬次，顯然比你們臉書的按讚數多了很多。為什麼點閱率會這麼高？本席要特別提的是，這個 MV 的背景其實是在說一個故事，就是臺灣有一些人很執著、很頑固的在研發火箭升空這個議題，本席認為這個議題也要請科技部好好思考。

本席現在要回來談福衛五號的問題，福衛五號因為 Space X 火箭發射爆炸而無法順利升空，這的確是一個意外，但是現在問題來了，福衛五號什麼時候才可以升空？

楊部長弘敦：根據太空中心給我的訊息，當初火箭為什麼會爆炸，目前還沒有確認原因，所以他們什麼時候要開始用新的方式……

黃委員國書：所以福衛五號何時可以升空？可能是遙遙無期啦！這一點是可以確定的，就是遙遙無期。

楊部長弘敦：我們預估明年……

黃委員國書：不要再預估了，你們已經預估過了，本席還要再相信你嗎？遙遙無期了啦！所以現在問題來了，福衛二號已經提前除役，現在變成太空垃圾，對不對？也就是說，現在是我們高空衛星的空窗期。本席想要問幾個問題，臺灣現在沒有自主的高空衛星，這部分出現了空窗期，對國防、防災的影響是什麼？請問這會不會成為國安的漏洞？

楊部長弘敦：不會。

黃委員國書：例如這次中秋節的颱風，我們有借國外的衛星影像，好像是向日本還是泰國借吧？

楊部長弘敦：對。

黃委員國書：以後都得這麼做嗎？

楊部長弘敦：我們當然希望福衛五號早點升空。

黃委員國書：其實福衛五號還兼具國防任務，你們有沒有和國防部談過？如果福衛五號升空遙遙無期，對國防會產生什麼樣的影響？

楊部長弘敦：有的。

黃委員國書：有影響嘛！是不是有影響？會不會形成國安的漏洞？

楊部長弘敦：我們會儘量讓這個問題降到最低。

黃委員國書：福衛五號還有一些功能，就是它可以監測對岸的軍事部署或部隊移動，這些都可以做到，現在福衛五號的功能沒有辦法發揮，顯然會造成國安漏洞。有沒有這個問題？

楊部長弘敦：國安單位和我們一樣，在國際上也有非常多的國際合作衛星，只是我……

黃委員國書：但是這些都要向別人借，那我們是不是乾脆都不要發展自主性衛星，全部都向別的國家借就好了？

楊部長弘敦：這種東西就是要互相合作。

黃委員國書：別的國家有辦法提供我們有關國防需求的衛星影像嗎？

楊部長弘敦：也有可能。透過國際……

黃委員國書：有可能嗎？這話不能亂說喔！可能嗎？

楊部長弘敦：當然，有些是互相合作，有些是要採購。

黃委員國書：就是要花錢。

楊部長弘敦：有些就是要花錢採購，像 GPS 就是這樣。

黃委員國書：部長，你們科技部的立場要很清楚。

楊部長弘敦：我們非常清楚。

黃委員國書：如果我們可以繼續採購國外的衛星影像，根本就不需要花那麼多錢發展自主性的高空衛星啊！你知道福衛五號花了多少錢嗎？發射一次要花多少錢？發射一次要花七、八億元，對不對？另外，光是福衛五號的研發製作就花掉多少錢了？

楊部長弘敦：七億多元。

黃委員國書：不只啦！

楊部長弘敦：發射要七億多元。

黃委員國書：發射就要七億多元嘛！福衛五號光是研發、製作，到現在為止已經花掉多少錢了？

楊部長弘敦：大概是 30 億元左右。

黃委員國書：30 億元耶！等於是我們編了預算卻沒有達到應有的功能，乾脆以後都不要發展了，可以這樣嗎？

楊部長弘敦：當然不行。

黃委員國書：不行嘛！

楊部長弘敦：對。

黃委員國書：所以你們對於期程的掌握要很積極、很清楚。

楊部長弘敦：沒錯。

黃委員國書：你們怎麼可以讓福衛二號超時工作？原本它是 5 年就要除役，結果用了 12 年，後來是因為壞掉才除役。為什麼沒有辦法好好銜接呢？為什麼要讓它們超時工作？為什麼沒有辦法順利銜接呢？這部分你們要好好檢討。

再來，本席要請問一下，Space X 算不算違約？因為原本是 8 月要升空，這樣算不算違約？

楊部長弘敦：當然。

黃委員國書：當然算違約？

楊部長弘敦：但是依照合約，他們還有一段時間可以處理。

黃委員國書：如果算違約，科技部要不要索賠？

楊部長弘敦：要啊！

黃委員國書：要嗎？可以索賠多少？

楊部長弘敦：10%。

黃委員國書：已經在進行了嗎？如果是 10%，大概可以要回七億一千多萬元吧？

楊部長弘敦：現在還沒有超過時間，衛星也還沒有發射，不過我們到最後當然會算總帳，看違約要賠多少錢。

黃委員國書：已經超過 8 月了，他們還沒有幫我們升空，這樣算不算違約？你剛剛說這樣算違約。請你把合約拿來看清楚，好不好？如果 8 月沒有升空算違約的話，你們就要有後續的作為。

楊部長弘敦：有的。

黃委員國書：如果沒有的話，這件事可能會遙遙無期，或許對方會說以後會幫你們發射，可以這樣做嗎？

楊部長弘敦：我們有後續的作為，這些事情都有安排時程，哪一個時間點要達到什麼目標，或者是哪一個時間點要做什麼事。

黃委員國書：對嘛！所以你們應該要進行索賠啦！有嗎？

楊部長弘敦：現在還在聯繫中。

黃委員國書：還在聯繫中？所以你們是很低調的處理啦！另外，本席要提醒部長一件事，我們是否可能發展低空衛星？例如低空火箭、微衛星，有沒有可能？

楊部長弘敦：當然有可能。

黃委員國書：你們每次都說有可能，但是我們的高空衛星卻必須仰賴別的國家，還要看美國的臉色，像這一次就出現意外，可是也不能找別的國家幫我們發射。

楊部長弘敦：目前我們還是沒有……

黃委員國書：印度、俄羅斯呢？過去沒有那樣的經驗嗎？

楊部長弘敦：對。

黃委員國書：其實臺灣有能力發展低空衛星，為什麼不做呢？

楊部長弘敦：這個會納入我們第三期太空計畫的規劃當中。

黃委員國書：這部分要好好檢討，是不是因為美國介入的關係？聽說上個月美方有派人來臺灣，見了行政院的人，也見了科技部太空中心的人，他們有沒有見太空中心的人？因為他們希望臺灣不要發展低空衛星，有沒有這件事情？

楊部長弘敦：我不知道。

黃委員國書：你不知道？太空中心主任知道啦！他會告訴你。有沒有這件事情？為了美方的利益，希望臺灣不要發展低空衛星。本席要提醒你，我們整個太空計畫完全受制於美國，剛剛說的那支「頑固」的 MV，希望部長回去好好看一下，因為有一些人很執著、很努力的在幫臺灣發展低空衛星，其情可感。

楊部長弘敦：沒錯。

黃委員國書：你們應該要認真的思考，我們的衛星計畫發展到現在已經花掉多少錢了，結果還是受

制於人，而且還造成國安的漏洞。

楊部長弘敦：所以第三期太空計畫會納入這個部分。大家都知道，第一期是建置平台，第二期是自主衛星，第三期我們就會往那個方向規劃。

黃委員國書：你們要很積極的面對這些問題，好不好？

楊部長弘敦：沒錯。

黃委員國書：關於臺灣光子源的計畫，之前小英總統已經指示了。臺灣光子源花了 70 億元建置，但是現在問題來了，因為今年度竟然沒有編列用電預算，這部分的經費短少了 1 億元。我們現在只能用多少光束線？本來可以用 44 條光束線，但是現在只能用 7 條，這樣太可惜了吧！

楊部長弘敦：這部分要慢慢建置，要慢慢建置這個光束……

黃委員國書：本席告訴你，現在臺灣光子源的技術領先全球，但是 5 年後大概就不具有這樣的優勢了，如果我們再慢慢來，光子源這個技術就會被歐美國家超越，到時候就不再具有優勢，這樣就太可惜了。所以本席要了解一下，請教果主任，為什麼花了 70 億元預算建置以後，卻無法編列營運的預算呢？為什麼？

主席：請國家同步輻射中心果主任答復。

果主任尚志：主席、各位委員。謝謝委員的關心，……

黃委員國書：是因為以前的部長砍掉這部分的預算嗎？

果主任尚志：現在電費問題已經不是主要的問題了。

黃委員國書：那是什麼問題呢？

果主任尚志：現在最主要的問題就是剛才委員提到的光束線是否繼續設置的問題，因為這個光子源是目前世界上最好的三個光子源之一，也是亞洲最好的，同時也是東南亞唯一的光子源。

黃委員國書：對。

果主任尚志：這對臺灣未來的生醫和綠能研究非常重要，我們現在……

黃委員國書：而且影響很大。

果主任尚志：是的，我們現在努力爭取的是第二期經費，也就是剛才委員說的，除了這 7 條光束線以外，之後還要設置 9 條用於生醫和綠能方面的光束線，我們現在正在提旗艦計畫，希望能夠爭取到這些光束線的建置經費。

黃委員國書：本席想請問一下，它總共可以發射 44 條光束線嗎？

果主任尚志：是的。

黃委員國書：因為你們的經費短缺，所以現在只能發射 7 條光束線。臺灣花了 70 億元建置光子源實驗設施，這個優勢可能很快就會被取代，所以小英總統也說話了。這個實驗站前天已經開張了，對不對？

果主任尚志：是的。

黃委員國書：李遠哲前院長也說話了，現在科技部打算怎麼做？

楊部長弘敦：明年的預算我們會特別注意這個部分，就是……

黃委員國書：你們已經編列明年度的預算了，但根本就沒有編列到這些預算嘛！

楊部長弘敦：光束線的預算是有的，只是建置一條光束線需要將近 2 億元。

黃委員國書：本席知道很貴。

楊部長弘敦：所以我才會說要慢慢建置，第二期是 9 條，我們會在這個……

黃委員國書：本席是要提醒你們，不要花了 70 億元建置臺灣光子源，設立以後卻沒有辦法好好營運、發揮它的功能，這樣太可惜了。

楊部長弘敦：沒錯，我們會特別注意。

黃委員國書：請科技部密切注意這件事情，好不好？以上。

楊部長弘敦：謝謝委員對同步輻射光子源的關注。

主席：關於委員的提醒，你們可以在自己的預算裡面自行調整。

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。請教楊部長，你知道我們臺灣人有誰拿過奧斯卡的獎項嗎？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。李安嗎？

許委員智傑：李安有哪些片子得過奧斯卡獎項？你知道嗎？

楊部長弘敦：斷背山和……

許委員智傑：臥虎藏龍、少年 Pi 的奇幻漂流。部長，現在臺灣人民都在看新政府的表現，我們提出了很多口號，但人民要看的其實是我們的具體主軸和表現，這些都要讓人民看得到。所以本席一直要求教育部、科技部、經濟部要一起辦一個奧斯卡獎，就是產學方面對我們臺灣有具體貢獻的奧斯卡獎，關於這個部分，科技部現在有沒有什麼進度？或者有什麼想法？

楊部長弘敦：許委員上次提出這個說法之後，我們內部也有開過幾次會，因為……

許委員智傑：部長，你可以說一下簡單的概念嗎？

楊部長弘敦：學界最想要得到的科技部獎項，就是我們的研究傑出獎，關於研究傑出獎，早期我們是比較以學術為主，最近這幾年我們也設計了產學合作傑出獎，以往是選出五位，今年是七位，我們明年……

許委員智傑：這些對臺灣產業有貢獻的事物，是否能讓人民有感？現在只要說到李安，大家都知道他的貢獻是什麼。如果我們有一個類似的產學貢獻獎，得獎人叫做楊弘敦，全臺灣的人都會知道楊弘敦有什麼樣的研究成果運用在產業上，知道他有什麼具體貢獻，而且對臺灣經濟有幫助，大家都知道楊弘敦這個人很不簡單。

楊部長弘敦：我們的產學合作貢獻獎在學界是非常高的榮譽。

許委員智傑：但是人民沒有感覺啊！

楊部長弘敦：人民有感的是產業變化，但是科技部的工作並沒有針對產業，其實經濟部也有很多獎項。

許委員智傑：所以本席認為現在開始要讓大家有感受，因為現在臺灣百姓需要的，就是要拚經濟。

楊部長弘敦：對。

許委員智傑：當然，產業表面上看起來好像和科技部沒有直接關係，但是如果科技部只做科技部的事，沒有和產業做連結，也沒有讓百姓感受到成果，難怪這十幾年來大家都說臺灣的經濟一直在衰退，薪資水準倒退 16 年，難道薪資水準倒退 16 年和各部會沒有關係嗎？只和經濟部有關係嗎？

楊部長弘敦：關於這個部分，在我剛才口頭報告的第七點有談到，我們希望能夠修改法規，因為以目前的法規來說，學界把研發成果推廣到業界新創公司的管道並不是那麼順暢，或者不是那麼友善，所以我們希望修改這個法，讓它的管道更順暢，或者是讓誘因更強。

許委員智傑：如果把整個指標修正一下，臺灣的經濟不好，科技部也要負一部分的責任，你可以接受嗎？

楊部長弘敦：只是部分的責任啦！因為我們科技部的的主要工作還是在基礎研發，這個占了我們大部分的業務，以後創新研發也會是我們科技部的重要工作。

許委員智傑：如果臺灣的經濟發展都是經濟部的事，其他部會另外有自己主要的工作，和臺灣的經濟、人民的就業率無關，難怪臺灣的經濟都無法好轉。

楊部長弘敦：我們會分工合作啦！

許委員智傑：包括教育部也是一樣，本席說過要培養人才，難道培養人才和產業沒有關係嗎？科技部負責研發，除了基礎研究之外，也包括一些屬於高科技的部分，雖然這部分不一定能夠馬上應用在產業界，但是其他的工作不是都和經濟有關係嗎？

楊部長弘敦：有的。

許委員智傑：如果我們能夠設置一個傑出研究獎，只要有傑出研究的人，例如有一個叫楊弘敦的人，他的研究對臺灣的產業、經濟有實質貢獻，我們就頒給他一座奧斯卡獎，這樣可以嗎？

楊部長弘敦：我剛才說過，我們有一個產學合作傑出獎。

許委員智傑：你們應該找出這些有貢獻的人，頒給他們獎項，同時也要讓全臺灣的人知道，你知道為什麼嗎？如果你們自己關起門來表揚幾個人，坦白說只是接觸到皮毛而已，沒有什麼了不起。

楊部長弘敦：我們不是關起門來頒獎，我們的表揚都非常盛大，所以學界對我們那個獎是非常尊重的。

許委員智傑：你們應該要讓全部的人都知道他對臺灣有貢獻，例如我們剛才說到的李安，你也認識，不是嗎？本席相信大部分的人都認識李安這個人，大部分的人都知道李安得到奧斯卡金像獎，都知道李安在華人世界裡面是臺灣之光，也是全世界的臺灣之光，本席希望科技部將來也能夠舉出具體的例子，告訴大家得獎者有什麼樣的實際貢獻。

以科技部的預算來說，部長，你知道跨部會執行的科技計畫總共有多少錢嗎？大概是一百二十幾億元。

楊部長弘敦：我們有很多跨部會的計畫，也有國防部的。

許委員智傑：本席知道，本席是說你們這部分的預算總共有一百二十幾億元，關於這一百二十幾億元，你們是怎麼執行的？不知道部長有沒有看過你們自己的預算書。你們跨部會執行的科技計

畫約 123 億元，其中創新產業旗艦計畫是 93 億元，創新產業旗艦計畫這 93 億元要怎麼用呢？部長有沒有概念？

楊部長弘敦：現在正在蒐集計畫，9 月底蒐集完以後，我們 11 月初就會公告，到時候這 93 億元怎麼用就會非常明朗。

許委員智傑：所以現在還不知道？

楊部長弘敦：現在還不知道。

許委員智傑：這樣預算中心怎麼評估你們的預算？怎麼審視你們的執行情況？將來其他部會提出的預算如果不夠用，就怪他們預算編列不足嗎？或者是你們的預算不夠用了，到時候誰要負責？

楊部長弘敦：不會不夠。聽說目前已經提出 400 億元的計畫，要來爭取這 93.1 億元的預算。

許委員智傑：你說有四百多億元的計畫要爭取 93 億元的預算，請問你們有沒有執行重點？

楊部長弘敦：當然有，我們徵求計畫的時候是有重點的，就是以五加二為主。

許委員智傑：本席舉個簡單的例子，例如生技醫療，部長覺得以生技醫療方面來說，臺灣哪個部分可以組國家隊打世界盃？哪個方向？請你隨便舉個例子。

楊部長弘敦：我請裘次長答復。

主席：請科技部裘次長答復。

裘次長正健：主席、各位委員。關於生技的部分，臺灣在癌症的研究和臨床試驗都做得很好。

許委員智傑：癌症研究和臨床試驗在全世界都是首屈一指？

裘次長正健：都算位於首席，根據 2012 年美國地理雜誌的評鑑，臺灣的醫療技術是全球第三名。

許委員智傑：包含治療嗎？

裘次長正健：包含治療，例如肝癌和肺癌的治療成效都非常好，以前肝癌幾乎是國病，但是現在已經退位，就是因為它的治療效果經過幾年的努力之後更好了。

許委員智傑：那綠能科技呢？你覺得哪一項可以組國家隊打世界盃？

裘次長正健：如果是綠能科技的話，因為我們有兩期的能源型計畫基礎，基本上現在在太陽和風電方面應該會有一些進展。

許委員智傑：現在風電方面發展的好嗎？

裘次長正健：正在努力。

許委員智傑：正在努力？澎湖的風電發展的怎麼樣？

楊部長弘敦：風電是我們綠能計畫裡面重要的一項，所以國家不管是對於基礎研究……

許委員智傑：所以將來風電是重要項目嗎？我們要看到成果喔！

楊部長弘敦：對。

許委員智傑：但是現在澎湖的風電計畫好像失敗了。

楊部長弘敦：有些計畫並不是關係到科技方面，有些是產業計畫。

許委員智傑：風那麼大的地方都失敗了，其他地方你們要拿什麼成果給我們看？

楊部長弘敦：那是一個非常艱難、困難的計畫，當然國家要發展綠能的話……

許委員智傑：既然要組國家隊打世界盃，那我們就要能夠打贏，而不是試了之後，結果出去卻打輸

了，這樣是不行的，這幾個重點項目就是我們要朝這樣的方向努力。

楊部長弘敦：綠能部分可能是先以解決國內的能源問題為優先。

許委員智傑：例如智慧機械，我們要針對哪一項組臺灣隊打國際盃？

楊部長弘敦：關於智慧機械，其實臺中園區有幾家旗艦的工具機廠商還不錯，所以我們對……

許委員智傑：我們的循環經濟要針對哪一項組國家隊打世界盃？

楊部長弘敦：對臺灣來說，現在循環經濟才剛起步，所以我們可能還是要先做基礎的研發。

許委員智傑：要做哪一項？請你舉個例子。

楊部長弘敦：循環經濟現在還不是非常明朗，因為這也是全世界最新的科技，所以目前我們國內的循環經濟還在建構平台。

許委員智傑：部長，本席現在要告訴各位的是，如果連你們自己都說不清楚，那人民該怎麼辦？

楊部長弘敦：不是的，科技計畫分成好幾個層次，對我們科技部來說，我們就是進行比較先期的研究，至於循環經濟，國內到目前為止的研究還不是那麼先進。

許委員智傑：本席現在提幾個比較簡單的部分，關於這 93 億元，預算中心提出報告認為你們這樣寫不夠詳盡，你們應該要附上計畫，還要說明資金如何運用、如何選擇方案等等，預算中心指出你們這樣的預算編列並不符合預算法的規定。

楊部長弘敦：謝謝，我們再……

許委員智傑：所以本席的意思是說，預算中心看不懂你們到底要做什麼，而科技部自己也說不清楚，本席問你們關於這五大創新，請你們針對每一項舉出一個可以組國家隊打世界盃的重點項目，但是科技部也說不清楚。我們是學理工的人，所以這件事很簡單，就是你們具體要做哪一項，就要讓人民看得到，要讓大家知道國家在拼什麼、在拼哪一項，請你們打拼給我們看嘛！結果人民看到的只是這五加二的目標。

再來呢？你們自己也不知道要做什麼，如果你們都不知道，那人民怎麼會知道？坦白說，你身為科技部部長，這五加二的目標都是創新產業，和科技都有高度相關，所以你們至少要能夠簡單說出幾個重點項目，例如癌症，我們可以帶領全國的技術前進，或是 3D 列印，我們有在帶領全國打拼，或者工具機，我們也帶著全國在拼，或者我們的太陽能技術現在是世界首屈一指，但是未來我們還要拼到什麼程度，包括現狀是怎麼樣，未來列為重點項目時，我們要做到什麼程度，以前不見得有資格組國家隊打世界盃，剛才說的都是之前的成果，還不見得可以組國家隊打世界盃，未來應該要讓人民清楚看到成果。所以本席希望你們要具體提出來，如果以後有機會的話我再請教部長……

楊部長弘敦：我們可以說明一下。

許委員智傑：希望以後你們可以告訴我們到底要打拼哪一個項目，讓我們的百姓有感，拼經濟要有感，要不然人家會說我們只是在喊口號，這樣會落人口實，是不是這樣？好不好？

楊部長弘敦：可以。

許委員智傑：從現在開始，本席希望科技部也能夠有一個奧斯卡獎項，相關的項目都要很具體，包括哪個人、哪件事、哪個企業、哪個國家隊可以拼到世界盃，好不好？

楊部長弘敦：好的。

許委員智傑：請你們具體的告訴我們，不要讓人民永遠都處於模糊的狀態，我們希望你們能夠具體呈現成果。

楊部長弘敦：好的，謝謝。

許委員智傑：下次本席還會再問，謝謝。

主席：請蔣委員乃辛質詢。

蔣委員質詢結束後，休息 10 分鐘。

蔣委員乃辛：主席、各位列席官員、各位同仁。楊部長從上任到現在一直在強調科技的運用，最近接受訪問的時候也是談到科技運用。當然，科技的運用關係到各方面，例如少子化會關係到科技的運用問題，登革熱也和科技運用有關連。

再看你們今天的報告，今年的科技預算是一千零七十八點多億元，在這麼多科技預算裡面，以目前的狀況來說，因為全球暖化、氣候變遷的關係，所以一下子是颱風問題，而且是強烈颱風，一下子又是淹水或地震，以防災科技的部分來說，你覺得我們現在做的怎麼樣？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。其實我們防災科技的平台做的不錯，世界上大概就是我們臺灣和日本對颱風、地震的防災科技做的最好，我們是世界上這方面做的最好的兩個國家之一。

蔣委員乃辛：所以你覺得你們的平台做的不錯？

楊部長弘敦：對。

蔣委員乃辛：但是你們今天的工作報告只寫了兩項，有關防災的部分你們做了什麼？一個是災防告警細胞廣播系統，第二個是災害情資網的平台，難道我們防災科技的運用就只有這兩樣？沒有別的嗎？

楊部長弘敦：當然有，像國家地震中心就是針對所有相關項目的防災進行研究，例如建築物的防震要怎麼做，要能夠抵擋幾級地震，他們在這些方面都有非常好的研究成果。

蔣委員乃辛：以目前來說，你覺得我們對天災、防災等等的科技運用做的好不好？夠不夠？還是普通而已？

楊部長弘敦：我們永遠都有改善的空間啦！例如大家都知道的，上次臺南地震發生之後，我們很快就將全國土地的液化可能潛勢圖做出來，類似像這樣……

蔣委員乃辛：所以你覺得我們現在的防災科技，不管是研究也好，或者是運用方面也好，都還有很大的加強空間？

楊部長弘敦：當然，因為災害可能會越來越大，和我們以前想像的不一樣。

蔣委員乃辛：這幾年平均起來，臺灣每年差不多有四、五個颱風直接侵襲，對不對？

楊部長弘敦：對。

蔣委員乃辛：這次中秋節就連續來了兩個颱風，短短的四天之內，一個在南部，一個在北部，還好靠近北部的颱風只是斜切過去的擦邊球。

楊部長弘敦：影響不大。

蔣委員乃辛：但是接近南部的颱風影響就很大了，對不對？

楊部長弘敦：所以在國研院裡面，和防災有關的就有四個中心。

蔣委員乃辛：7 月份的尼伯特颱風使台東損失很慘重。

楊部長弘敦：對。

蔣委員乃辛：請部長看螢幕上這幾張 7 月跟颱風有關的照片，部長，颱風的問題是我們應該要研究的，看要如何減少颱風的災情，一個颱風來我們就損失幾十億元，我們平常要增加幾十億元的產值要投入多少？可是一個天災就可以把幾十億元的產值消滅掉，然後政府還要另外再花錢去救災、補助，所以如果我們能夠加強防災的科技的話，是不是就可以對國家的財政以及民眾的生活有所幫助呢？

楊部長弘敦：對，人民的生命財產安全是最寶貴的。

蔣委員乃辛：對啊！

楊部長弘敦：從防災的角度來看，譬如以颱風來講，就是要把颱風的路徑跟雨量預測得準確一點，讓人家可以來預防。

蔣委員乃辛：對啊！要能夠預測讓人家可以事先的來預防。像地震也是一樣，要加強地震的預警系統跟房子的結構，就是當地震來的時候，可以減少地震的災害，對不對？今年台南地震的照片我相信部長你也一定看過，對不對？

楊部長弘敦：目前地震我們是沒有辦法預測的，但是防震或是救災這方面我們真的要加強。

蔣委員乃辛：今天是 921，十幾年前的 921 大地震的那些照片，我也給部長看一下，讓部長回憶一下。

楊部長弘敦：那是西元 1999 年，就是 17 年前。

蔣委員乃辛：我們要如何防範這些災害？就是當地震來的時候，我們能夠減少損失，這個部分應該要投入很多的經費才對嘛！

楊部長弘敦：對，所以我們國研院的地震中心除了在台北以外，也另外在南部設立第二實驗設施，就是為了異地備援。

蔣委員乃辛：對，可是為什麼你們今年送來立法院有關民國 106 年的預算，防災的經費、防洪的經費、地震的經費都在減少？為什麼？這些錢都到哪裡去了？

楊部長弘敦：到最後錢應該是不會減少的。

蔣委員乃辛：錢怎麼沒有減少呢？你看你們的預算書，科技部的預算統統都在減少。

楊部長弘敦：對，但是我們有一個旗艦計畫，我們會在旗艦計畫裡面把防災的預算灌回來。

蔣委員乃辛：防災的預算減少了，地震的預算也減少了，輻射中心的預算也減少了，對不對？有一個預算不是在減少的？研究地震的經費今天就減少了 6 億 3,000 萬元，對不對？

楊部長弘敦：那個是因為……

蔣委員乃辛：防災的經費少了 4,782 萬 9,000 元；防洪的經費少了 418.9 萬元；輻射中心的經費也少了 1.17 億元，將近 1.2 億元，為什麼？既然剛剛部長也講我們需要很多的防災，可是為什麼你卻把錢減少了？

楊部長弘敦：我們還有一個大型的旗艦計畫。

蔣委員乃辛：那個旗艦計畫在哪裡？

楊部長弘敦：就是 93.1 億元的那個旗艦計畫。

蔣委員乃辛：在科技會報裡面？

楊部長弘敦：對，那個旗艦計畫今年年底會重新規劃。

蔣委員乃辛：科技會報的那 93.1 億元是用在防災的嗎？

楊部長弘敦：不是。

蔣委員乃辛：對啊！

楊部長弘敦：但是這裡面有些還是跟防災有關係的。

蔣委員乃辛：那是用在五加二的，根本跟防災無關，你們現在是把防災的錢挪到科發基金裡面去，讓科技會報去做五加二，這跟防颱有什麼關係、跟地震有什麼關係？一點關係都沒有。

楊部長弘敦：我們還是會有防災計畫的。

蔣委員乃辛：那錢在哪裡？

楊部長弘敦：我們會跟科技會報那邊爭取，我們還是會有防災計畫的。

蔣委員乃辛：預算在哪裡嘛？

楊部長弘敦：那個計畫我們已經寫好了，我們會爭取 93.1 億元的預算進來。

蔣委員乃辛：拜託啊！部長，如果科技會報不給你預算的話，你要怎麼辦？我們馬上就要審查科發基金的預算了，你連這 93.1 億元的預算要用到哪裡去你都不知道，那我們要怎麼給你錢呢？

楊部長弘敦：這個 10 月底、11 月初我們就會知道了。

蔣委員乃辛：11 月初？依照預算中心的訊息，這個要到今年年底才會決定。

楊部長弘敦：不，我們會……

蔣委員乃辛：如果是 11 月初的話，那也違反預算法，違法預算法的第三十三條到第三十九條。

楊部長弘敦：我們會儘量早一點提出來。

蔣委員乃辛：怎麼可以是儘量呢？當你把預算書送到立法院來的時候，就應該把這些計畫統統送過來了，哪裡有預算書都已經送到立法院了，可是卻還不知道錢在哪裡，可以這樣子嗎？把防災、防震的錢拿給科技會報，這個我們的預算中心這次寫得清清楚楚的。

楊部長弘敦：我們會調整這個預算。

蔣委員乃辛：可以這樣子面對立法院的監督嗎？沒有吧！你把立法院當成什麼？科技會報要錢，錢就要給你；科技部要錢，錢就要給你，然後這些錢的用途是什麼，卻沒有人知道。到現在沒有人知道這 93.1 億元是要用到哪裡，這個到現在都沒有人知道，包括行政院院長也不知道，對不對？部長，是不是這樣子？

楊部長弘敦：對。

蔣委員乃辛：對啊！

楊部長弘敦：大概 10 月初就會知道了。

蔣委員乃辛：可是預算可以這樣子審、這樣子編嗎？這種情形從來都沒有過！照理來說，科技會報

的錢、科發基金的錢，因為你今天編列了四百六十幾億元，所以科發基金本身的預算，你就要把它顯現出來，可是你沒有，預算書我都看了，你們科技部的預算我也都看完了，科發基金的預算我也看過了，包括預算中心的報告我也都看了，而且我都是自己看的，錢在哪裡？用途在哪裡？可以把防災、防洪、防地震的錢拿去做其他的用途，可以這樣子做嗎？

楊部長弘敦：不是，那個不是防洪，而是做防洪研究的。

蔣委員乃辛：我不管你是不是做研究，可是事實上今天國研院就是少了 7 億元，在這 7 億元當中，地震的部分就少了 6.3 億元。

楊部長弘敦：少掉的那 6.3 億元是因為……

蔣委員乃辛：可以把防震的錢減掉嗎？可以把防災中心的錢減掉嗎？

楊部長弘敦：少掉的那 6 億元是國建計畫的。

蔣委員乃辛：這是誰的決定，這絕對不是部長您的決定，因為按照過去的審查方式來講，一定是行政院把你們部裡面的預算砍了一個額度後，給你們一個上限讓你們去調，然後把這個錢挪到科發基金裡面去，這是誰決定的？是政委決定的，還是院長決定的？

楊部長弘敦：因為在科技會報裡面，政府有一個五加二的旗艦計畫。

蔣委員乃辛：這個五加二到底是什麼東西？誰都不知道，包括新南向政策到底是什麼東西？不知道，誰知道？我看現在連總統都不知道，我請總統府提供新南向政策到底是做些什麼東西的資料，結果他們拿不出來。

楊部長弘敦：我們科技部的新南向政策是有計畫的。

蔣委員乃辛：如果連行政院總統府都沒有新南向政策的話，難道你們科技部、教育部各自有各自的新南向政策嗎？沒有這種道理啊！部長，我記得上個會期、6 月份的時候我就有質詢過，新竹科學園區在西元 1990 年光是台電停電 3 個小時，就損失了 50 億元；921 全台大地震的時候，新竹科學園區損失了 100 億元；今年台南地震，台南科學園區損失了 200 億元，對不對？還有其他的。這些不管是地震也好，停電也好，它對科學園區所造成的損失是無法估計的，而且我剛剛講的還只是科學園區損失的錢，還有其他的經濟作物、其他的工業園區、其他的產業呢？在這種情況下，我們怎麼可以不但不增加防災的預算，反而還把防災的預算減少了 8 億元，這很奇怪。

楊部長弘敦：不是，那個是防災研究的經費，不是防災的經費。

蔣委員乃辛：當然，你們科技部做的就是防災研究，對不對？

楊部長弘敦：對。

蔣委員乃辛：你們做的是應用研究，然後再把應用研究用到產業上、實務上，但是你們怎麼可以用這種方式，把你們研究應用的錢少掉 8 億元，你們科技部全部才多少錢？扣掉四百多億元的科發基金，你們科技部本身可以運用的錢沒剩多少了，那你們還把你們自己的防災預算砍掉 8 億元。

楊部長弘敦：這裡面有些是公共建設的預算。

蔣委員乃辛：這部分請你提供資料給我，好不好？

楊部長弘敦：OK！好。

蔣委員乃辛：否則我們審查預算的時候，我絕對會對這個預算有意見的。

楊部長弘敦：我們會找個時間跟蔣委員報告一下，說明一下。

主席：部長，我們這個會期就要審查預算了，今天有很多位的委員都對貴部的預算有很多的疑慮，我希望預算審查的時候，你們能夠把所有、各項的計畫，預算匡列的理由、原因都整理清楚、報告清楚，儘速的把詳細的資料交給每一個委員，我相信防災、防震的這些經費，絕對不是無緣無故就不見了，事實上這個經費仍然有，只是你們自己是怎麼調整預算的，我覺得這個你們要講清楚說明白，好不好？謝謝！

楊部長弘敦：謝謝。

主席：現在休息 10 分鐘。

休息

繼續開會

主席：現在繼續開會。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。部長早！剛剛有非常多的委員對你們的預算提出很多的質疑，其實本席在昨天的總質詢中也有問過院長，就是科技部所匡列的預算並沒有細部的說明，然後剛剛蔣乃辛委員也有提到，你們減少了非常多國內非常需要的東西，像地震、防災、水等等的問題，這個問題你剛剛的回答是說，你們會在匡列的預算裡頭去說明你們該怎麼做，但本席對你的回答是非常的不以為然，我在立法院 5 屆了，我沒有看過這樣子匡列預算的，但是我可以理解，因為新政府 520 才剛上來，但有很多的預算其實在 6 月底、7 月的時候就必須要先編列好，所以它必須要先匡列預算，但問題是，現在都已經快 9 月底、10 月了，你匡列的這些預算是要做些什麼，你總要讓我們清楚的知道，是不是？

我有幾個問題想要就教你，像我昨天說過的國家資安的問題，光是「資安防護」還有「創新產業旗艦計畫」，你們就增編了 95 億 1,000 萬元，它其實就是吃掉了我們教科文的預算，我可不可以理解一下，你們這 2 大項的計畫到底是要做些什麼？什麼叫做「資安防護」？「資安防護」是由誰來做？是由科技部來做還是由國防部來做？然後你的「創新產業旗艦計畫」到底是要做些什麼？你們能不能說明一下，給你們一點時間簡短的說明。

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。那個「創新產業旗艦計畫」就是我們剛才講的，因為新政府要推五加二的創新產業。

高委員金素梅：這個我知道，你不要再繼續說你剛才已經回答過的，請你回答我資安防護是要做些什麼東西？

楊部長弘敦：現在大家都知道資安防護是非常重要的，國防部有國防部的資安防護，科技部這邊主要是要做一個跨部會的防護平台。

高委員金素梅：網路上的嘛！

楊部長弘敦：網路上的防護平台。

高委員金素梅：那國防部的錢是不是從你這邊出去的？

楊部長弘敦：沒有，我們這個是另外的。

高委員金素梅：另外的，做網路安全的？跟國防部的資安是不一樣的？

楊部長弘敦：沒有關係。

高委員金素梅：那國防部的資安是由國防部自己編列預算，不是由你們這邊支出，是這樣子嗎？

楊部長弘敦：對。

高委員金素梅：你確定嗎？

楊部長弘敦：對。

高委員金素梅：我擔心的是，匡列的這個預算國防部不夠，還要由你們這邊偷偷的出去，也有可能
是這樣啊！

楊部長弘敦：不會。

高委員金素梅：因為你剛才告訴我說，你們匡列的這個預算是跨部會的，會由行政院長來拍板錢要
怎麼使用，這個到時候會由你們內部的會議來決定，我們根本就看不到，那個叫做「黑箱」。

楊部長弘敦：我們這邊主要的是以前的技服中心，就是技術服務中心的預算。

高委員金素梅：本席在這邊要提醒你，這個我昨天也說過了，樂山基地台我們花了這麼多的錢，每
個月還要付 7 億元，付了 7 億元我們卻還拿不到所有的資安數據，部長，這個部分你在行政院
會報的時候就應該要提供資訊讓行政院院長知道，你清不清楚我昨天所質詢的那個樂山基地台
？那個大的一個基地台，它可以追蹤到 3,000 公里，但是它所有的訊息我們都拿不到，我們花了
五百多億元，然後每年還要付 7 億元的管理費，結果所有的訊息都還要透過美國交給我們，這
叫什麼？這叫「喪權辱國」！所以我剛剛看到你們這邊提到資安防護，我就非常的不以為然，
我們花了這麼多的錢，卻拿不到所有的資訊，我們要的資訊還必須要等美國首肯後，我們才拿
得到，這是什麼樣「喪權辱國」的一個政府！本席在這邊要建議部長，你們在跟行政院做會報
的時候，尤其你們是負責這一塊的，你們應該要跟國防部強調一下，我們政府花了這麼多的錢
，那是我們人民的納稅錢，我們花了五百多億元，然後每年還要給美國 7 億元，結果我們連進
都進不去，然後那邊所蒐集到的所有資訊、所有的安全訊息，我們還必須透過美國首肯，我們
才能夠拿到，這是什麼意思啊！這是什麼政府啊！

楊部長弘敦：那個不是我們科技部主管的業務。

高委員金素梅：我的意思是說，你們今天已經匡列這樣的預算，那當你們在跟行政院會報的時候，
麻煩要把這個訊息清楚的讓行政院院長知道，好不好？

第二，有關「創新產業旗艦計畫」，麻煩你們，如果這個計畫你們不趕快送進來的話，我們
是不會讓你們通過的。

再來我要問一下防災科技，其實我們都清楚的知道，幾次的風災下來，就是原住民的地區受
困最大，只要路一不開通，上面就是毫無所悉，請問部長，你對這個部分你有什麼樣的想法？
在你的科技部裡面，你要怎麼樣運用科技來把部落的災損降到最低，如果災後沒有辦法跟外界
通訊的話，我們要如何的用你的高科技來協助部落？

楊部長弘敦：有關颱風的部分，我們已經責成我們的颱風中心還有地震中心多設一些觀測站跟偵測站，尤其是在偏鄉地區，讓資訊可以……

高委員金素梅：可是你們防災科技的預算現在只有 1.6 億元。

楊部長弘敦：委員，這裡面我們會調整優先順序。

高委員金素梅：剛剛蔣委員一直在告訴你，我們在明顯的科目裡面看到你們減少了我們國內最需要的東西，你們把那些預算匡列到一個你們現在根本就沒有細部的項目內，然後你現在告訴我們、告訴全國的百姓、告訴全國的納稅同胞說，我們會在會務會報的時候告訴大家，到底我們要花多少錢在這裡，你覺得這不是本末倒置嗎？這讓我們在這邊看你們的預算時覺得非常的不以為然，尤其我身為原住民的民意代表，我在你們的預算書裡面看到，有關原住民的部分只有僅僅幾個字，列在原住民的科學節裡頭，這麼大一本預算書，原住民的部分僅僅跑出這幾個字，請問部長，你對原住民地區的科技，不管是農、漁、牧，你有什麼想法？我看到你的預算書上面說，要因應氣候的變遷來提升農林漁畜牧，這個部分荷蘭已經開始在做了，已經做了快 10 年、將近 20 年了，請問科技部對於因應氣候變遷，因為現在風大、雨大，氣候非常的極端，那我們的農漁民要怎麼樣來因應？我們也可以看到，現在原住民種植的水果落果落得非常多，甚至於因為氣候暖化，花朵開花的時間跟四季完全不一樣，請問楊部長，對於這個部分你要怎麼做？你應該要告訴我們吧！這些不是都編列在你們的預算裡嘛！

楊部長弘敦：對，我們科技部是做研發的，對於氣候變遷對農漁作物的影響，我們當然會做更多資訊上的揭露。

高委員金素梅：請問要怎麼做？你在報告中提到「計畫以因應氣候變遷時，提升農、林、漁、畜牧等作物之適應性、疾病預防」，請問要怎麼做？我的族人告訴我，因為極端氣候，有時候極冷，有時候極熱，我們的樹、果苗與花就長得完全不一樣，你要怎麼告訴臺灣農民與原住民農民該如何因應？要怎麼改變種植？還是就不要種了？

我剛才有提到荷蘭的例子，他們因為海平面上升，10 年前就告知所有靠近海平面的農、林、漁、畜牧者要往上遷移，甚至也告訴他們，因為氣候變遷導致土壤可能會海鹽化，所以要改變種植方式，荷蘭在 10 年前、15 年前就已經開始在做了，但我們的人民繳了這麼多的納稅錢，卻還停留在根本不是所謂科技的年代，納稅的人民要如何信服科技部？尤其科技部所占預算是最大的。

楊部長弘敦：我們的永續學門有做這方面的研究……

高委員金素梅：怎麼做呢？報告在哪裡？成果在哪裡？可不可以讓農、漁民知道，你們什麼時候才能告訴他們該怎麼因應氣候變遷？例如什麼樣的魚類不要再養殖了，什麼樣的樹果不要再種植了，畢竟因為氣候變遷，有非常多果蠅等等都不一樣了！

楊部長弘敦：對於我們的研究成果，農委會應該有把它應用在農業上。

高委員金素梅：那你知道嗎？你都不知道？你們自己的研究成果都不知道，然後還要我去問農委會？

楊部長弘敦：不是，我是說農委會應該有把我們與農委會的研發成果……

高委員金素梅：沒有啊！我們部落的族人不知道啊！至少你要讓我清楚知道吧，如果你們有相關資料，請把相關資料提供給我，因為我在你們的預算中看到與原住民有關的預算就只有捐助、補助、獎助，原住民科學教育研究，這裡只有 6.9 億，請問原住民科學教育研究要怎麼做？準備用多少在原住民的科學研究？我們要跟誰申報計畫？

楊部長弘敦：科技部的計畫並不是直接補助到地方的……

高委員金素梅：那你們補助誰？

楊部長弘敦：補助學者去做研究。

高委員金素梅：有多少學者已經做了原住民科學教育研究的東西？

楊部長弘敦：每年都有幾十件……

高委員金素梅：做了什麼研究？你能不能把細部計畫告訴我？

楊部長弘敦：好。

高委員金素梅：這些研究已經改善或解決了原住民的什麼問題？

楊部長弘敦：原住民計畫一年就有 9,000 多萬，至於補助項目，我再跟委員……

高委員金素梅：9,000 多萬？科技部這麼多的預算，原住民計畫的預算才 9,000 萬？是原住民笨還是基因不好，……

楊部長弘敦：是研究部分……

高委員金素梅：還是原住民的人文、科學不符合你們的標準規範？

楊部長弘敦：其實對原住民的學者都有專案計畫。

高委員金素梅：部長，你講的這個部分是不是都由學校在做？

楊部長弘敦：學校與地方合作吧。

高委員金素梅：地方是哪些地方？縣市政府？

楊部長弘敦：資料上幾乎每個族都有啊！

高委員金素梅：哪幾個族？

楊部長弘敦：鄒族、泰雅族、排灣族、布農族、阿美族都有。

高委員金素梅：誰在做？做了些什麼？

楊部長弘敦：我們再把相關資料提供給委員。

高委員金素梅：從以前到現在只做了 9,000 萬……

楊部長弘敦：不是，那是一年的金額。

高委員金素梅：一年 9,000 萬？有什麼成果？部長都沒有關心！因為只有 9,000 萬，你認為只是小小的預算……

楊部長弘敦：也不是啦，就是……

高委員金素梅：您身為科技部的部長，不要把原住民當成化外之民，好嗎？

楊部長弘敦：沒有，我們對原住民還有特別的專案來……

高委員金素梅：可是你根本就不瞭解啊！剛才我問你，你回答說你們做了很多，所以我才繼續問你成果在哪裡，你總要告訴族人你們花了 9,000 萬研究所得到的成果是什麼，你們做了什麼。

部長，你恐怕還不知道原住民有幾族吧，我們如果有這樣的部長，我都不知道原住民還活在山頂洞人的時代，我們跟科技毫無連結！部長，回去好好做功課，也麻煩你提供剛剛我所要求的資料。

楊部長弘敦：OK，我跟委員報告，我們對原住民……

主席：請科技部儘速送資料給委員。

請劉委員世芳質詢。

劉委員世芳：主席、各位列席官員、各位同仁。部長與本席一樣都是從高雄上來服務的，請繼續加油！

剛才在開會前，本席與部長有先討論過，而我今天的質詢重點是要針對科技部如何推動國防產業相關部分提出探討。新政府上台後，國發會有舉辦研商國防產業推動事宜的跨部會會議，第一次開會就設定科技部與資策會要就資安方面提出整體技術協助、能量盤點與評估資料，但是科技部去開會的層級都不高，我想知道目前科技部的配合狀況如何？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。資安方面嗎？

劉委員世芳：對。

楊部長弘敦：國防產業裡面其實有兩大塊，資安是比較小塊，而國艦國造、國機國造則是最大塊的，因為那個與產業的關係比較強。

劉委員世芳：現在是怎麼樣配合的？因為這個跨部會會議一共召開了三次，但是你們派去開會的人層級都很低，分別是工程司副司長、工程司科長及工程司電子資通科副研究員，這表示你們不重視，但這是五大產業之一耶！請問部長，對於這三次的會議，科技部獲得了什麼結論？誰要來回答本席的問題？你們誰來答復都沒有關係，但是答復完部長必須要買單。

楊部長弘敦：有關這個部分，我問清楚後再向委員報告。

劉委員世芳：這表示你們沒有很在意。

楊部長弘敦：我們主要的還是跨部會的資訊防護平台。

劉委員世芳：不是！第一次會議的會議結論第一點就是本案先就國防產業相關能量進行盤點，漢翔公司就航太方面、船舶設計中心就船艦方面、資策會及科技部就資安方面，白紙黑字寫得這麼清楚，你也沒看到這個嗎？我可以斷言，科技部對於自主國防產業的發展到目前為止是空的！

楊部長弘敦：我們都配合……

劉委員世芳：你說配合，是配合一塊錢還是一億元、一千萬元？

楊部長弘敦：我們主政另一個綠能及生技醫藥，我們已經發展多年，資安部分我們……

劉委員世芳：對此我沒有意見，我現在要知道的是，資策會與科技部就資安方面的配合，他們已經舉出了三項，包括國內產業現有能量的盤點，這可能是資策會比較清楚，缺口盤點是生產與技術類，還有缺口需要外購或可以自行研發的評估（包含成本與時程），四個東西都已經列出來了，我還沒有跟你談到國機國造、國艦國造，只有談資安，現在科技部的配合是什麼？你們是找人、找錢、找技術還是提供其他輔助能量？空的嘛！

楊部長弘敦：目前我們當然是補助資策會技術服務中心……

劉委員世芳：去開會的這三位今天一定沒有來，工程司司長應該有來，請司長來回答，從 6 月 2 日到現在，你們派了這些學有專精的人去開會，結論是什麼？

主席：請科技部工程司廖司長答復。

廖司長婉君：主席、各位委員。我們現在正在規劃五加二旗艦計畫跟資安有關的，最主要的大概包括幾個部分，一個是盤點資安相關產業、基礎建設的技術缺口……

劉委員世芳：你們盤點出來了嗎？

廖司長婉君：有列出幾項，包括……

劉委員世芳：已經報到國發會了嗎？

廖司長婉君：正在準備當中，9 月底會提出。

劉委員世芳：9 月底會提出？

廖司長婉君：對，9 月 30 日。

劉委員世芳：9 月 30 日會提出？這已經比國發會開會更晚了，關鍵系統的缺口初步完成盤點的部分，科技部這邊的盤點結束了嗎？你們與資策會開過會了嗎？沒有嘛！你笑的原因很簡單，就是沒有嘛！你不要告訴我，這部分直接由新竹科學園區來主導，所以就把新竹科學園區主導人找過來，能這樣嗎？科技部負責主導科技方面，尤其這也是我們的五大創新產業之一耶，而且我們都知道這相當重要，我還沒有問你要放多少預算下去，只是問你們準備好了沒有，還是在開始準備中？

楊部長弘敦：剛才很多委員也關心五加二產業創新計畫，在 9 月 30 日截止後，我們 10 月會把 93.1 億放入重要計畫中。

劉委員世芳：所以還沒有放進去嘛！

楊部長弘敦：還沒有放進去。

劉委員世芳：各位都是博士，就你的專業來說，資安在科技部，你提出的缺口盤點會注重哪一方面的技術？也許是防火牆等，你總要講出來讓國會聽得懂嘛！

廖司長婉君：就是與物聯網（IOT）有關的，與雲端資安有關的，以及與行動設備相關的，還有大數據的興起也有相關的資安問題，這個我們其實都有……

劉委員世芳：我實在不想再繼續講了，但你們的進度太慢，我建議你們一定要充分與資策會或行政院科技辦公室相結合，你們提出的方案有沒有重疊的地方？一定有一些重疊，有一些則是缺口，所以國發會才會要求你們進行缺口盤點，特別點名資策會與科技部要一起合作，請問你們與資策會開過會了嗎？沒有嘛！這是 6 月 2 日國發會的會議結論，但是你們卻還沒有開過會。

楊部長弘敦：科技部就是資策會那個技服中心……

劉委員世芳：部長，我問的是你們開過會了沒有，我講的是資安通訊上缺口盤點的研發時程，你們開過會了沒有？沒有嘛！

楊部長弘敦：其實科技部本身就沒有國防產業，但我們有做這方面的研究，就是防火牆……

劉委員世芳：我知道你們有做，所以才要進行缺口盤點，找出缺口在哪裡，我不是說你們沒做事，

我也跟你說過，我不會特別問你們預算用多少，只是距離國發會第一次開會已經過了 3 個月，現在進度到底是如何？

楊部長弘敦：他們說有開過策略會議。

劉委員世芳：有開過策略會議？是不是可以把開會記錄提供給本席參考？

廖司長婉君：可以。

劉委員世芳：好，謝謝。

另外，有關國防科技學術的合作研究計畫，科技部裡有海峽混響模式計畫、西南海域流況計畫、海峽外島與西部沿岸的海霧測報計畫，這些部分有沒有與國防部相關單位或中山科學院合作？因為這部分可能是一部分，對於未來潛艦、國艦的水文、海象是相當重要，我希望我們做的計畫不是只為了要拿到博士科技論文的得獎，而是真正能夠應付國防科技產業……

楊部長弘敦：這是有資料的，海洋資料中心有這個。

劉委員世芳：如果有任何結論，都請讓我知道，好嗎？

楊部長弘敦：好。

劉委員世芳：科技部要加油啦，謝謝。

主席（李委員麗芬代）：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。剛才很多委員質詢部長有關貴部的業務時，讓人感覺科技部整個團隊似乎還沒完全進入狀況，我覺得這個部分需要檢討，也就是台語所說的「皮要繃緊一點」。新政府上台後，大家對新政府期待很深，雖然科技看起來與一般老百姓距離遙遠，但是部長曾宣示過，而且在業務報告中也提到，有很多科研成果要往應用方面去走，也編列了很多預算，如果要往應用方面去發展，要促進經濟成長，要提升國人在災防、安全等各方面的條件，那就與一般老百姓有關係了，所以本席建議部長要好好搞清楚，團隊也需要上緊發條。

其次，剛剛劉世芳委員的質詢讓我想到了一點，請問部長，現在整個政府體系的資安長還是科技部部長嗎？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。不是。

何委員欣純：那麼是誰？

楊部長弘敦：行政院副院長。

何委員欣純：以前張善政擔任你這個位子時，我曾問過他這個問題，後來他去擔任行政院副院長，他在任內就將其提升到行政院副院長的層級，雖然現在資安長已經不是科技部部長，但資安在你未來業務中占了很大的比例，部長，現在行政院副院長兼資安長是誰？

楊部長弘敦：剛才委員說我是重要角色，其實已經不是了，以前我們……

何委員欣純：我今天就是要特別跟你講這件事，光是資安部分，從上個政府時代到現在的新政府，我們不斷提醒政府體系要因應未來的網路時代，國家的資訊安全非常重要，也不僅僅是剛才司長所說，只是在網路上購物、電商的資訊安全，還有很多部會的資訊安全也非常重要，所以我

現在要問清楚，其實從上個政府我們就一再詢問了，資安長的作用到底在哪裡？資安長的位子又在哪裡？真的能領導統御政府各部會在資訊安全方面做好防護措施嗎？

楊部長弘敦：現在行政院已經成立資安處，可能還要成立一個類似資安局、資安總署的統籌單位。

何委員欣純：所以你的意思是，現在資安長不是科技部部長，而是提高到行政院副院長層級，在還沒有成立你所說的資安局或資安總署之前，現在的資安長到底是誰？

楊部長弘敦：現在行政院資安處有個處長。

何委員欣純：本席問的是資安長，整個國家資安長的層級不是一個處長吧！

楊部長弘敦：資安長就是行政院副院長。

何委員欣純：所以是林錫耀副院長？

楊部長弘敦：對。

何委員欣純：我建議你在行政院會遇到他時告訴他，我若有機會遇到他也會告訴他，這個位子太重要了，因為事關國家資安體系的建立、防護抵禦駭客、保護機要與機密等等。上個政府時代，我們一再提出質疑，因為在整個政府體系裡搞不清楚整個資安的防護架構，各部會的整合非常差……

楊部長弘敦：對，現在有提出資安管理法，以後有了法源之後就會設計……

何委員欣純：資安管理法是由科技部提出來的嗎？

楊部長弘敦：行政院資安處要提資安管理法。

何委員欣純：好，我等著，希望能夠盡快提出。

楊部長弘敦：這個會期會盡快提出來，這已經列為這個會期的優先法案，資安管理法出來以後……

何委員欣純：這個會期會提出來嘛，對不對？所以要加緊腳步。

楊部長弘敦：資安管理法出來以後，中央有關資安的組織與架構就會出來。

何委員欣純：過去從國科會到科技部，在很多層級不明、定位不明、責任劃分不明的情況下，有很多積習、陋習與過去我們經常批評的地方，現在新政府上台，就要趕快去處理這個部分。

楊部長弘敦：對，所以要有資安管理法。

何委員欣純：就是要去處理，因為這是制度的問題。我為什麼講到這個，剛才有很多國民黨委員質疑 93.1 億的五加二產業旗艦計畫的科發基金怎麼會掛在科技部預算下……

楊部長弘敦：這是第一年嘛！所以……

何委員欣純：不是啦，之前你還不是科技部部長，在上個政府的時代，4G 執照釋出時，4G 權利金也是掛在這邊啊！過去政府為什麼會把這筆錢掛在這裡，那筆錢就算掛在你這裡但也不是完全給你們使用啊，也是各部會寫計畫來領走了，所以這是不是制度的問題？

楊部長弘敦：因為科技部代管科發基金，所以剛開始時，尤其是第一年大部分的處理都是這樣……

何委員欣純：部長，我現在跟你探討的是層級、職權、責任等科技部碰到的問題，你身為科技部部長，就有責任跟行政院談，不然被罵的是你，被罵的是新政府，是不是？

楊部長弘敦：對。

何委員欣純：部長，我們現在期許你扮演這樣子的角色……

楊部長弘敦：根據我所知道的，每次有新計畫，但還沒有非常成熟時，都會先放在科發基金裡，就是科技部在主管。

何委員欣純：我現在就是建議你要跟行政院好好的探討這個問題，在你之上還有科技會報，科技會報與科技部的預算問題，你要跟行政院的院長、副院長或高層好好去討論各自的定位、職權與責任，誰該負責就去負責，不要因為錢從你這裡過水，結果你一毛錢都花不到，但都是你被罵。剛才有多少委員提到你們編列的這 93.1 億已經違反預算法的規定了？

楊部長弘敦：幾乎所有……

何委員欣純：記不住了嘛！因為你也回答不出來嘛！我現在要幫你講話，上個政府就是這樣，一直以來都是這樣，而這個問題存在是因為制度問題嘛！所以我要求部長要往上陳報，這個制度大家一起來檢討、討論，如果制度不好，需要修改就修改，責任歸屬又該如何劃分，這是部長要去做的事情，是不是？

楊部長弘敦：OK。

何委員欣純：不要每次你站在這裡都被人質詢到無法回答，說白一點，接下來要審查你們的預算，但這個問題還是存在啊！我會給你時間，請你好好思考一下，接下來審查預算時會逐項審查，關於這 93.1 億，我們要讓它清楚明白。

楊部長弘敦：我們盡快把計畫弄出來。

何委員欣純：計畫趕快弄出來，好不好？

楊部長弘敦：好，謝謝。

何委員欣純：計畫要趕快弄出來，但不要每項計畫都只有 2 頁的 A4 紙而已。

楊部長弘敦：不會，每個計畫都會一小本。

何委員欣純：我先在這裡提醒你，不要像上個政府一樣，2 頁的 A4 紙就要把 4G 的預算全部拿走，如果這樣，即使我是執政黨的委員，我也沒有辦法接受，因為這是全民的錢，大家一定要嚴謹把關。本席把話先說在前面，每個部會送來的計畫不要草草率率，請你嚴加把關，一定要寫清楚，如何把錢花在刀口上，又要如何執行，請他們統統都寫清楚，你也要把關清楚，以利後續預算的審議。

楊部長弘敦：好。

何委員欣純：今天是 9 月 21 日，剛才很多委員也提到相關議題，我相信科技部不會把防災防洪的預算自我刪除，我相信這是預算調整的問題，我再提醒一次，若是再有其他委員提到這個部分，你們應該說清楚講明白，你們是如何調整預算的，有些你剛才已經說過的原因，一定要一再講清楚，例如剛才提到有一筆 6 億的預算不是無故刪除，而是因為任務已經完成，不需要這筆預算了，當然就要減列，像這種你們就應該大聲說出來，不要講的不清不楚，因為這會影響到社會觀感。本席在此再次強調，科技部並沒有把防災、防洪等預算減列、刪除……

楊部長弘敦：沒有！

何委員欣純：沒有，是預算的調整，是因為階段性任務完成了，所以這筆預算可以減列，要講清楚。

楊部長弘敦：謝謝委員的……

何委員欣純：不然你會讓大家被誤導，以為新政府不重視防災、防洪，對不對？

楊部長弘敦：對。

何委員欣純：所以以後你要大聲說清楚，語氣也要堅定一點，不要怕！

楊部長弘敦：謝謝。

何委員欣純：本來就應該這樣啊，我為什麼要提到 921，剛剛蔣委員在螢幕上提供的照片，其中有一張是台中大里的金巴黎大樓，14 棟倒了 13 棟，就在我的母校旁邊而已，所以我們是感同身受，921 大地震給大家帶來了災難，這十多年來大家是齊心努力的在復原家園，所以災防是非常的重要，對不對？

楊部長弘敦：對。

何委員欣純：部長，你知不知道科技部在災防體系中擔任什麼樣的角色？

楊部長弘敦：其實國研院的 10 個中心就有 4 個中心是跟防災有關係。

何委員欣純：我知道啊，你身為部長，在行政院의 災防方面，你兼了很多角色，這個你知道嗎？你可能也不曉得。部長知道行政院有個災害防救專家諮詢會議嗎？

楊部長弘敦：我知道。

何委員欣純：你曾出席過嗎？

楊部長弘敦：我第一次出席過。

何委員欣純：第一次出席過，後來呢？

楊部長弘敦：後來因為……

何委員欣純：因為點點點？

楊部長弘敦：因為災害防救中心有主任，所以大部分都是由他出席。

何委員欣純：災害防救中心是不是行政法人？

楊部長弘敦：對。

何委員欣純：我去翻了一下它的設置要點，發現它與科技部的相關法規都沒有配套，你知道這件事嗎？你剛才說你知道災害防救……

楊部長弘敦：組織法已經將它納入了。

何委員欣純：只有組織法而已啊，其他相關法規、辦法都還沒有行政法人的對應條款啊。

楊部長弘敦：沒有嗎？

何委員欣純：有一些還沒有。

楊部長弘敦：那我們再跟委員請教……

何委員欣純：我現在是提醒你們要再去檢討。

楊部長弘敦：OK。

何委員欣純：既然我們有行政法人國家災害防救科技中心，也有專家諮詢委員會，你剛剛也說過你曾去開過第一次會，接下來可能因為有其他行程而沒有去開會，就由副召集人去開會。剛才也有委員提到，你們是科技專家，但都不是網路專家，Facebook 有沒有人去按讚你們也不 care，

科技大觀園有多少人瀏覽你們也不 care，甚至於行政院災害防救專家諮詢委員會的網站上寫的還是前部長，你們也不 care。對於剛剛有委員所質疑的，不管是科普的推廣、網路行銷或是 Facebook 上面的資訊，為什麼你們這麼多學者專家都忙於研究，難道科技部沒有其他與資訊相關的同仁可以與時俱進的去管理這些部分嗎？

楊部長弘敦：好，我們會特別去檢討一下。

何委員欣純：我給你一個禮拜的時間，請你把科技部與網路、資訊相關的部分統統整理出來，讓我們知道是因為人力不足還是大家都太忙，所以沒有人去看，還是你們認為那部分一點都不重要，你要告訴我們原因，不然科技部編列那麼多預算要推廣科研成果的應用，結果臺灣一般老百姓根本不知道你們科技研發成果在哪裡，又應用在哪裡！

楊部長弘敦：我們的成果有送給各主管機關參考。

何委員欣純：不是啦，部長，我現在要說的是你們不要活在恐龍時代，現在叫做網路時代，雖然你認為已經做了很多，但剛才已經有委員提出來，你們網路的資料都還停留在十幾年前，表示沒有人管理，資訊在沒有與時俱進的情況下，根本就不是新資訊，不要說年輕人，現在很多銀髮族也都會上網了，你們這樣要如何來推廣科普！

楊部長弘敦：謝謝，我們再來檢討。

何委員欣純：因為沒有時間了，本來還要跟你探討的科普推廣問題就留待下次再談。謝謝。

楊部長弘敦：謝謝委員。

主席（何委員欣純）：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。部長知道文化部 106 年度預算增加多少？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。我不知道，聽說增加最多。

陳委員學聖：文化部增加最多有 28.1 億，成長幅度 17%，羨慕嗎？

楊部長弘敦：有錢就要多做事嘛！

陳委員學聖：沒有錢就儘量不要做事？

楊部長弘敦：沒有，沒有。我的意思是有企圖心很好，有錢要做出東西來，才是最重要的。

陳委員學聖：部長，我的每一個問題後面都有一個前提要您來繼續回答。鄭部長憑什麼去多爭取這 28.1 億，一定有她的辦法！

本席接著要談的是，設立在台灣同步輻射中心的台灣光子源實驗設施的啟用典禮，總統和李遠哲前院長都去了，李前院長還對台灣光子源豎起大拇指，但他也說了在航空母艦上是不能沒有戰鬥機的，總統說她聽懂了，她也支持，請問接下來呢？

楊部長弘敦：她說飛機不夠，所以我們要添購飛機。

陳委員學聖：添購飛機要有預算……

楊部長弘敦：對，所以我們私下也談了一下明年的事情要怎麼做。

陳委員學聖：怎麼做？本席要很務實的問你第三個議題——是誰講的話才會決定預算的分配？這也是本席今天要問的重點。

楊部長弘敦：那天李院長說了，總統也講了……

陳委員學聖：到底誰說的算數？以後是不是他就決定了預算分配的方向？本席今天要談的是這一點，非常重要！因為在座的科技部官員都知道本席一向很支持各個部會，尤其是科技部裡面的國家實驗研究院，希望能多爭取預算。但是在爭取過程中，因為李遠哲前院長說航空母艦不能沒有戰鬥機這句話，而總統也說她聽懂了，這就讓本席很困惑，不知要如何去支持科技部。畢竟預算就這麼多，未來要如何分配？

楊部長弘敦：所以每一次大家看科技計畫的時候，都會看它的依據是什麼。我們現在依據最高的就是全國科技會議，它是最高的政策指導，接下來就會有很多的白皮書或是總統的政見或是行政院長的指示，經過整合之後，即可看出該計畫的政策優先度如何，再來就是技術審查。

陳委員學聖：所以這次科技部的報告裡面就多了新南向。

楊部長弘敦：對，這是政策指示。

陳委員學聖：所以預算就要去挪移？

楊部長弘敦：對。

陳委員學聖：在這過程中，本席最擔心的是科技部不能做長遠的發展規劃。我要談的問題，在昨天的總質詢裡面也稍微提到一點，也跟部長曾在高雄提過，因為預算緊縮，我們竟然要將台灣非常重要的化學資料庫（Reaxys）於明年終止合作。它不屬於科技部，但它是科技部和所有公部門及台灣的學術單位、大學一起擁有的電子資料庫，該資料庫的預算才 1,700 萬元，包括中研院在內，台灣至少有 30 個單位在使用，約有 75% 的單位會用到這個化學資料庫，它的存在與否會影響我們的基礎研究，會影響學生未來研究資料的索取是否快速、正確，會影響我們未來的生技產業、綠能、材料等等產業。科技部因為預算不多，就忍痛將這 1,700 萬砍掉，砍掉之後，許多學術單位、公部門的研究單位包括中研院在內，未來在檢索資料上所面臨到的困窘就像盲人摸象一般。

我們剛剛談防災預算不夠，本席現在告訴你，我們連基礎預算都不夠！新政府在層層預算的分配上，怎麼可以連基礎資料庫的預算都刪掉？請問部長，我們要如何去做後續的研究？科技部如果連基本資料庫都沒有，要如何讓新的學者及後一代的學子去和國際接軌？它影響到的不只是化學資料庫，包括我們的數學研究中心、物理研究中心、地科研究中心，這幾年在電子資料庫的租借或是期刊訂閱上，因為國際訂閱費用上漲 5% 左右……

楊部長弘敦：每年都在上漲。

陳委員學聖：我們應該看到這個趨勢，我們不可能沒有資料庫，這個預算是必要的，絕對不能刪的！為什麼沒有人堅持？為什麼沒有人去跟行政院長說這筆預算不能刪，讓總統來說我聽懂了，我支持？部長，本席現在說的不是「億」，是「千萬」，有的甚至只是「百萬」……

楊部長弘敦：不只是化學資料庫的問題，這幾年來所有資料庫的費用都一直在漲，每年漲幅都在 5% 至 7%，我們也都在檢討，了解全世界就是被幾個書商所壟斷。最近學界對資料庫的問題也有不同的看法……

陳委員學聖：難道台灣要發展自己的資料庫嗎？

楊部長弘敦：不是，不是。其實很多國家都在因應這個問題，學界也在反彈，說他們是製造者，最後卻要受制於書商，書商就像仲介公司一樣。現在這個模式是會變的，正在改變的情況下，每一種雜誌都在尋求不同的方式做因應……

陳委員學聖：對於這個化學資料庫，部長知道科技部如何因應？就是和它解約，然後請各單位自行決定要不要跟它訂購，這叫作因應嗎？當年之所以要設立聯合電子資料庫，就是希望透過聯合的力量，防止其個別擊破的壟斷；今天因為我們沒有預算，而回過頭來要各單位自行去議價，怎麼會是這樣走回頭路，這樣因應呢？

楊部長弘敦：針對這部分，我們再檢討一下。其實聯合有它的好處，分開也有它的好處，像其他的學門也都是分開，分開搞不好比聯合要好。

陳委員學聖：如果今天你仍是中央大學校長，一定會跟我說不行，因為中央大學也是使用單位之一；可是當你從校長變成部長之後，竟然把責任回歸給各單位！不能這樣！各單位的這個預算 106 年度都編不進去，這裡面有這麼多的學術單位和大學。各大學因為學費凍漲，經營非常辛苦，類似這種科技基礎研究，科技部應一肩扛起，如果連這種基礎資料庫都不能獲得行政院的支持，只因為行政院的一個新南向，我們就要調整預算來因應，本席今天要問部長，誰決定預算？

今天李遠哲院長去參加那個典禮，說了一句航空母艦上沒有戰機，本席要說現在連航空母艦要如何建造的資料是什麼樣子，我們都還不知道，是不是請李前院長也來為科技部說句話，我們不用 1 億多，只要 1,700 萬，其他地科中心、數學中心、物理中心也只要 2、300 萬。部長，這個錢絕對不能省！不是一個大官站在台前講了那句話，總統對他微笑、呼應，就改變預算分配！本席這樣說並不是不支持同步輻射中心，該案當然要支持，問題是國家要搞清楚，很多的研究絕不能因為換人執政，喊了一個新的口號，所有政策就徹底的改變。科技部長以來就有新南向的政策，不要因為我們現在不要西向，喊了一個新南向，就改變整個預算分配，改變的結果就是層層刪減，刪減到最後，連基本資料庫都要刪掉！本席痛心的是這一點！

楊部長弘敦：OK，我們內部會檢討、調整一下預算。其實基礎研究只有科技部會補助，至於應用方面，還有其他單位會互相合作。這部分我們會特別注意。

陳委員學聖：本席現在說這些話，各單位可能又要緊張——不知道部長是不是要從我這裡去挪錢。部長，這個錢要去跟行政院要！

楊部長弘敦：好，我們再來調整。

陳委員學聖：本席今天是有感而發。部長來自南台灣，在南台灣資源有限的情況下，您創造很多的合作模式，本席希望您可以把南台灣看不到的亮點讓行政院看得到。

過去大家都說國民黨政府重北輕南，可是現在科技部的預算，並沒有因為部長來自南台灣，擁有產學界的經驗，而在預算上面看到一個成果。尤其那天我們在高雄的時候，本席深深感受到你在高雄科技界是教父級的人物，可是這次在預算方面，本席覺得部長有一點對不起南台灣。

楊部長弘敦：努力，努力！像綠能就在台南，像國艦國造等等，我們希望讓南部的產業有好處。

陳委員學聖：每次看到部長的微笑，我都不知道如何去質詢你，你的微笑攻勢打動很多人；但是請

你碰到行政院或總統的時候，記得要板起臉來，嚴肅一點。

楊部長弘敦：要永遠保持樂觀、積極的態度；永遠沒有最好的，就是要尋求更好的。

陳委員學聖：本席今天就化學資料庫及其他資料庫，請部長了解，基礎研究是科技部很重要的「本」，不要因為政策變化，而吹壞它的「風」。

楊部長弘敦：其實各大學對於資料庫都有因應的辦法，整個刪掉是比較極端，不論是化學、電機、物理，每年都會調整，但不會全部都砍掉。

陳委員學聖：謝謝。

主席：請高潞·以用·巴鱖刺委員質詢。（不在場）高潞·以用·巴鱖刺委員不在場。

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。部長過去在大學擔任校長，和現在的工作比起來，覺得如何？會不會懷念以前？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。各自有不同的挑戰。

鍾委員佳濱：您在擔任校長的時候，對於貴校學生都來自什麼樣的家庭背景，有沒有大概的了解？是軍公教？專業人士？務農？或是一般勞工階層？

楊部長弘敦：都有吧！

鍾委員佳濱：比例上呢？

楊部長弘敦：以區域來說，可能中南部比較多。

鍾委員佳濱：職業別、社經別呢？

楊部長弘敦：職業別部分，看不出有特別之處。

鍾委員佳濱：你知道目前大學學費一年要繳多少錢？

楊部長弘敦：公立大學大概是 5 至 6 萬元，私立大學則是 10 萬元左右。

鍾委員佳濱：不錯，您對市場有了解。請部長看本委員會日前在高教論壇裡面的一份資料，淺藍色的專業人士在研究所及公立大學部分，就占了 3 成 5 以上；自營作業者、非技術的體力勞動者在專科學校、私立大學和科大占的比例就比較高；至於私立大學和公立大學的專業人士和這些事務人員加起來的差距，就相當的明顯，顯現出公立學校大部分學生的家庭背景都是社經地位較高者。

我們再看下一張，公立大學一年的學費大概是 6 萬，私立大學則要 11 萬，技專院校大概也是 5 萬至 10 萬，相差一倍以上。就國內的高等教育而言，我們看到的是家庭社經地位、經濟能力較好的學生去唸學費較低的公立大學，家庭經濟條件可能較差的學生去唸學費較高的私立技專院校。再看公立大學的學雜費收入來自學生支持的部分不到 2 成，私立的技職院校將近 7 成是來自學生的學費；為什麼公立大學的學費比例可以相差這麼少？因為它有 3 成 7 是學校的教學補助收入，包括部長過去所服務的中山大學，學校之所以不用跟學生收那麼高的學費，是因為學校有來自其他包括科技部提供的科專計畫之研究補助。所以某個程度來講，目前我們國家的資源在高等教育部分，大學教授不只是從事研究，從事技術發展，也負擔高等教育人才培育的

功能；但是看到這樣的結構之後，在高等教育的均衡發展上，我們覺得有沒有必要適度地來思考：給公立大學這麼多的研究經費，而私立技專院校卻拿不到？是定位上不需要？還是國家政策上，我們就是扶強抑弱？這個部分要請部長思考一下。

目前科技部的學術研究，平均每年近 2 萬件，一年都超過 20 億元，相當大的金額……

楊部長弘敦：是 200 億元。

鍾委員佳濱：對不起是 200 億元，分別是台大、成大、中研院，其他的清、交、「中」字輩大學和台師大、陽明。請問部長有沒有看到你過去服務的學校—中山大學？有沒有看到私立大學？

楊部長弘敦：沒有。

鍾委員佳濱：為什麼科技部的研究計畫預算集中在這些學校呢？

楊部長弘敦：有人說教育部是「有教無類」，科技部是「追求卓越」，如果論計畫，一定是要最好的計畫。

鍾委員佳濱：了解。

楊部長弘敦：其實我們還有一個計畫是專門給私立大學申請的，所以如果照教育部的說法，我們也有照顧到偏鄉、弱勢的部分。

鍾委員佳濱：部長，本席今天並沒有說你不能追求卓越，也沒有說你們集中在公立大學是錯的，是你自己說出追求卓越，還說教育部是有教無類；我要問的是，科技部是用什麼樣的邏輯來分配這些經費？本席剛剛還刻意引導你，說目前唸公私立大學學生家的社經地位是不一樣的，學費是有差距的，政府對公私立大學的補助是不一樣的，所以大家可能擔心科技部的錢為什麼專門給那些特別有錢的學校？給那些社經地位家庭好的學生所就讀的公立大學？其實不是嘛！因為你說是追求卓越。

除了集中在特定的學校、機關之外，也集中在部分的主持人，也就是說我們國家追求卓越的尖端人才也是很少數，所以這些經費都落入這些主持人的口袋。如果按照您的說法，倒也言之成理，對不對？3 件以上的，每年平均 276 人，超過 3,000 萬的，每年平均有 23 人，這些是我們國家頂尖的科學家或研究學者，可能是這樣，對不對？基本上，科技部的研究計畫審查機制和審查委員遴選作業要點，也滿符合這樣一個封閉式的遴選。司長要提學門召集人，學門召集人再提供複審委員名單。目前的學門審查會要有 2 位以上的初審委員，先初審通過、複審通過，再經學術會報核定，相信科技部在座各位主管一定比我還了解這些委員是如何產生的？複審委員是由科技部的司長徵詢，再由次長核定，並指定其中一人為召集人；你們底下的委員都是由上面的委員產生的，是不是這樣子？

楊部長弘敦：對，基本上是這樣子的。

鍾委員佳濱：基本上在我們來看這個資源的分配，司長找到一個肉粽串，肉粽串之下就有肉粽，連下來就都是他的人。所以，如果我們今天不是用科學經費的分配來思考，而是用一般民主政治選舉的邏輯來看，這樣就稱為「綁樁腳」。

楊部長弘敦：我們會一直優化這個機制，當然永遠都會有類似的問題產生，但我們會持續檢討。

鍾委員佳濱：你們每個司長要找學門召集人，學門召集人在推薦這些委員名單時，都有信心認為自

己挑的都是各學門最優秀的人，但我希望在這個過程中能夠接受到社會公開的評論，其實在科學研究當中亦復如此。這個社群是能夠經得起大家討論的，是吧？

楊部長弘敦：對。

鍾委員佳濱：在你們的名單中，分為有打勾的和沒打勾的，沒打勾的名單並沒有公布，為什麼這些委員的名單不能公布？

楊部長弘敦：針對這個名單公布與否，我們也討論過多次，有些學門有公布，有些則是在審議之前就公布了，有些是例如 7 月審查完，8 月就公布了，有些則是審查完一年之後才公布。

鍾委員佳濱：為何不一樣？

楊部長弘敦：這就是文化的問題，不同的學門、不同的處有不同的公布方式。

鍾委員佳濱：能否告訴我們一個科技部裡面為何不同的司、學門會有不同的文化？

楊部長弘敦：舉例而言，自然與工程部分，如果計畫沒有通過，他一定死要求你把審議的內容給他看，類似「死要見屍」。

鍾委員佳濱：部長，你今天創了很多名詞，包括「追求卓越」、「有教無類」、「死要見屍」。

楊部長弘敦：但人文處的人就不同，如果你通知人文處的人說計畫沒通過，他心情一定不好。通常沒通過的計畫之審查意見都不會很正面，他就會說不要把審查意見給他，因為他認為被通知計畫沒過，已經被侮辱一次，如果再把審查意見給他，無異是侮辱第二次。我的意思是，大家都知道，自然科學、工程、社會與人文各處的文化都不同，所以，我們都予以尊重，就像評鑑一樣，無論是 SCI 或 SSCI，我們都會尊重不同的文化，讓該領域或文化的人來評審優劣是比較好，這個我們也是尊重各學門，他們為此也開過多次會議討論要不要一年後公布、公布的程度是很細還是很籠統、要不要用筆畫順序來公布等等都有。

鍾委員佳濱：瞭解。

楊部長弘敦：所以我們尊重各學門、各領域的公布方式。

鍾委員佳濱：科學家們在這方面也跟一般人差不多……

楊部長弘敦：對，所以我們中間還是有民主機制。

鍾委員佳濱：不過，我認為你們的民主機制還是要有一個共通性的標準，否則就是關起門來自己審查，外界是難以接受的。我剛才給你那麼多時間答復，就是要讓外界看一看，原來關起門後，科技界、研究界和學者們還是很凡夫俗子的，對不對？

楊部長弘敦：我們一直在優化這個審查機制。

鍾委員佳濱：剛才你還特別提到了區域的分布，目前在臺灣的研究資源方面，政府要追求卓越是可以的，但資源集中的地方其實有明顯的區域分布。臺灣是一個非常多元的國家，以熱帶農業來講，一定是我們屏東最好，在這些學門當中，如果你挑的這個學門召集人……

楊部長弘敦：這個我們會特別注意。

鍾委員佳濱：本席有一個臨時提案，會後能否把你們近幾年來學門召集人委員的地理區域分布、學校分布、研究計畫通過的方式，用區域的特性表達出來，讓大家看看這些經費都落在哪裡？可以嗎？

楊部長弘敦：可以。

鍾委員佳濱：不用公布名字，你只要告訴我內容、結構。

楊部長弘敦：好。

鍾委員佳濱：最後，在最近一期的科學人雜誌提到，大學中的學者不僅是研究人員，也是新一代學者的教學者，這些研究者也需要學習教學方式來教下一代的研究型學者。但你們給這些研究經費的方式可能讓教授們集中心思在處理研究計畫，卻沒有時間擔負起學校的教學責任，我們知道很多大學的教學與研究是並進的，但我們希望科技部在考量到研究計畫的同時，該計畫主持人也能夠在科學研究上有助於啟發下一代的科學研究者。

楊部長弘敦：這個我們會特別注意。

鍾委員佳濱：好，謝謝您。

楊部長弘敦：至於教學方式或技術的改進，我們也是有研究計畫。

鍾委員佳濱：好，謝謝。

主席：接下來登記質詢的盧委員秀燕、江委員啟臣、黃委員偉哲、蕭委員美琴、鄭委員運鵬及趙委員正宇均不在場。

請李委員麗芬質詢。

李委員麗芬：主席、各位列席官員、各位同仁。部長，這幾個月以來，勞動議題在社會上有諸多討論，部長或許很詫異，本席為何會在此跟你質詢勞動議題，你知道本席要問的部分為何嗎？

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。我不太清楚。

李委員麗芬：你知道科學園區的勞檢權是歸哪個單位？

楊部長弘敦：應該是各縣市吧。

李委員麗芬：不是，科學園區的勞檢其實是屬於園區管理局負責。

楊部長弘敦：好。

李委員麗芬：在此我想請問一個制度面的問題，我們的園區管理局要負責招商，又要做勞檢，你認為這樣的話有沒有衝突？

楊部長弘敦：我第一次聽到勞檢是我們管理局自己做，我回去想想看這個問題。

李委員麗芬：好。

楊部長弘敦：我們內部會分工，即招商歸招商組，管制的部分則由另一組負責。

李委員麗芬：我們知道現在有些科學園區在招商上是有困難，所以，本席擔心你們在勞檢上會不會因此就比較不會去真正落實？

楊部長弘敦：我們會特別注意。

李委員麗芬：部長應該也知道超時工作在園區是非常普遍的，也常使園區工程師產生一些職業病，幾年前有一則新聞就報導過，南科工程師尿結石的比率達三成，有所謂的血尿工程師之說法。最近也有新聞報導，在竹科，有六成的員工健康檢查狀況都是不及格的，部長要不要猜猜看，這些工程師身體健康最主要的問題會是什麼？

楊部長弘敦：我沒有特別去研究這個，但我個人認為壓力總是最大的來源，工時長當然也是其中之一，但壓力還是最主要因素，因為高科技公司，時程很緊迫，從政策面到最末端，壓力都很大。

李委員麗芬：最嚴重的就是 BMI 值都過高，即所謂的過勞肥，再來就是膽固醇、尿蛋白、血糖問題都很嚴重，長期工作下來，其實嚴重影響這些工作者的身體健康。在此本席要提供一個數字給部長參考，勞動部職業安全署就有統計，104 年度三個科學園區一共查到 56 件違反勞基法的案例，違反職業安全衛生法的有 230 件，其實這些違法的廠商是應該要被告出來的，但我們上這三個科學園區的網站去看，有些找得到，有些則不容易查到。不過，新北市就把這些違反相關規定的廠商做成一個資料庫，民眾只要用該廠商當關鍵字就可以將其歷次違規的情形都列出來。而科學園區目前是採單月公告，但如果我只看這個月的情况，就無法知道它去年有沒有違規。所以可否請你們在這部分去做改善？

楊部長弘敦：可以。

李委員麗芬：尤其你們是科技部，技術上應該沒有問題的。

楊部長弘敦：我最近也到各園區去跟他們座談，我覺得他們也很重視員工的福利、健康問題，也都很有改善的誠意，所以，現在實際上要來推的話，互動關係應該會很好。

李委員麗芬：我們可否把這兩百多件的案例列出清單，包括廠商違反法令規定的次數及罰款金額，可否提供相關的資料給我？

楊部長弘敦：好，我們會把資料整理給委員，而且因為立法院有要求，我們看看最近是否要再開一個座談會，希望盡量降低委員剛才所講的這些情况發生。

李委員麗芬：除了公布廠商之外，還有一個重要的部分就是要強化勞檢，請問部長，你知道目前三個園區內有多少的勞檢人力嗎？

主席：請科技部中科管理局陳局長答復。

陳局長銘煌：主席、各位委員。我們目前是有一個科獨立在做這部分。

楊部長弘敦：一個科 7 個人，

李委員麗芬：我現在看到 104 年的決算報告顯示，竹科是有 6 人、中科 4 人、南科 5 人，其實我們最近也看到勞動部郭部長說要把勞檢人力從 700 人增加到 1,000 人，不知道科技部會不會跟進，因為我現在看到你們勞檢率大概是 50%，竹科可能最高，達 70%，但平均起來只有百分之五十幾，有沒有可能增加勞檢人力？

楊部長弘敦：我們再從整體來檢討人力。

李委員麗芬：好。謝謝部長。在此就要提醒部長，你的業務其實是跟勞動權益有關，因此，在科學園區工作人員的勞動權益方面，希望部長也能夠多加關心。

其次，行政院の施政報告中提到科技部所補助的研究成果，其中有一項是本席非常贊同且予以肯定，即「人文創新與社會實踐計畫」，其實本席也很關心偏鄉教育的問題。在該計畫中，我們看到成功大學團隊在台南的公館做遠距教學，東華大學則是做暑期的伴讀，台北醫學大學也有做展齡長照的相關計畫，這些確實非常重要，能夠透過大學投入偏鄉地區的教育，讓民眾

獲得服務，也讓公共資源獲得有效的運用，因此本席非常肯定這樣的一個計畫。本席就特別請助理詢問科技部關於這個計畫未來的發展，科技部的答復也很正面，你們答說希望能做到遍地開花。

楊部長弘敦：我們會檢討成效之後酌修計畫執行的方向與內容。

李委員麗芬：我也期待它遍地開花，但我也看到今年只核定四個計畫，成大、東華、暨南部分是延續前三年的，北醫則是新加入的，但 105 年度的預算有增加嗎？也要遍地開花嗎？

楊部長弘敦：有增加。上期是 7,000 萬，這一期是 8,000 萬。

李委員麗芬：可是 8,000 萬也沒有達到我們要追求的目標吧？

楊部長弘敦：對。這是第二年，我們會一直檢討、改善其執行方式。

李委員麗芬：好。這部分也要請部長將這些相關的計畫有哪些、核定的金額及其想要處理的社會問題為何列成清單給本席。

楊部長弘敦：好。謝謝。

李委員麗芬：本席也期待這樣的計畫預算能夠逐年增加，鼓勵大學走到社區、偏鄉，一起來解決這樣的社會問題。

楊部長弘敦：就我所知，在我們各學術司中，近幾年來預算增加狀況較佳的就是人文司，除了人文創新及社會實踐，還有與各縣市合作的都市治理計畫。

李委員麗芬：沒錯，這個計畫對人文科技而言是一個很大的計畫，所以要請部長繼續支持下去。

楊部長弘敦：而且這是學校來提而非教授提的計畫。

李委員麗芬：此外，本席一直很關心我們要如何讓研究與實踐能夠更加結合，而在今天的報告中有提到物聯網產業，將推行穿戴式智慧應用服務，在此我也要跟部長分享，前幾天我去參加一個智慧旅店的活動，其實現在旅館業已經在做智慧旅店的服務，他們現在要做的是透過一台機器包括從最先的 check in，拿著智慧房卡進入房間，他們都可以蒐集到該住戶喜歡的溫度、光線來提供未來住戶的客製化服務。像這一類的智慧型應用，本席認為它的本質是一個服務的概念，可是，在這個方案裡面，我看到你們要做厚植國內學術界穿戴式裝置創新應用的研究能力，且要跟學術界徵求研發計畫。目前這個計畫是否仍以理工技術研發方面的科系為主？還是它可以擴展到所謂的服務科系，例如觀光業？有沒有可能開放給他們？還是可以做跨領域的整合？

楊部長弘敦：跨領域的整合。

主席：請科技部工程司廖司長答復。

廖司長婉君：主席、各位委員。該計畫主要是在整個平台上讓學界去做各種發想，所以範圍是涵蓋生活、醫療、生活藝術。

李委員麗芬：所以它是跨領域的？

廖司長婉君：對，它是跨領域，也歡迎各領域的人來。

李委員麗芬：提到這個問題，其實也會跟長照有關係。

楊部長弘敦：現在稱為智慧生活。

李委員麗芬：對，再提到物聯網部分，我要講的重點是，其實它也可以跟新政府要推動的長照 2.0

相結合。

楊部長弘敦：對。

李委員麗芬：部長，你知道我們目前的長照 2.0 分成哪三級嗎？

楊部長弘敦：因為我們現在有推跨部會的合作，例如我們跟農委會、衛福部、甚至連客委會、文化部都開始有跨部會的合作計畫。

李委員麗芬：在 2.0 部分，尤其是 C 級巷弄部分未來的人力是不多的，你們是否可以結合衛福部一起讓巷弄的服務站朝向更科技、更人性，這部分希望科技部能夠協助衛福部？

楊部長弘敦：可以。

李委員麗芬：今天我看到行政院會報的官員也在場，最後還有一個問題，因為本席辦公室曾經詢問會報關於愛台十二項建設中的「縮減婦女數位落差計畫」，其中有 1.2 億，究竟有哪些項目，問了很久，但至今都沒有拿到資料，能否盡快提供給本席？

楊部長弘敦：我們會去看看。

李委員麗芬：謝謝部長。

主席：請林委員俊憲質詢。

林委員俊憲：主席、各位列席官員、各位同仁。部長，我看了你給本院的業務報告，其中有一項特別提到相關的科學工業園區，在發展智慧及永續科學園區的部分，你提到「中興新村・下一代新村」計畫，你知不知道這個計畫就是當年馬英九總統的愛台十二項計畫之一？你可能不曉得。

主席：請科技部楊部長答復。

楊部長弘敦：主席、各位委員。有聽說。

林委員俊憲：你知不知道這個計畫目前的狀況如何？你有沒有到現場看過？

楊部長弘敦：有。

林委員俊憲：你有看過？

楊部長弘敦：看過兩次。

林委員俊憲：你覺得如何？

楊部長弘敦：反正事在人為，假如大家有好的點子，我們當然就把它做出來。

林委員俊憲：國家的政策要延續。

楊部長弘敦：對。

林委員俊憲：舊政府的爛攤子也是要收！這個計畫當年說準備吸引 250 家研發單位，這是馬英九愛台十二項建設之一，原始計畫是不是說要吸引 250 家研發單位進來？如今現場有幾家？

主席：請科技部中研院陳局長答復。

陳局長銘煌：主席、各位委員。目前我們引進的高科技廠商有 10 家，中研院園區內大概有二十幾家，加起來約有三十幾家；這個計畫因為配合……

林委員俊憲：本來說要吸引二百多家，現在只有二、三十家……

陳局長銘煌：是。

林委員俊憲：我怕你還高估耶！

陳局長銘煌：這是因為過去沒有文化的議題，現在則有文資保存的議題，所以我們重新……

林委員俊憲：原來設定叫做智慧園區。

陳局長銘煌：是。

林委員俊憲：後來發現根本招不到那麼多研究單位，所以放寬入園的資格。這也沒關係，讓你們有彈性，因為有困難，就要解決。如今再加上文化議題，還是招不到人。再者，原本說希望創造至少一萬三千多個工作機會，但是我聽說現在裡面大概只有 500 個人，幾百個人而已。

陳局長銘煌：是，但是因為還有一些機關的中辦，所以事實上大致有幾千人。

林委員俊憲：這個計畫原本希望每年可以吸引 50 億元的研發經費到這個園區，並號稱可以創造幾百億元的產值，現在看來，當年馬英九愛台十二項的這個計畫算是科學園區裡面一個失敗的典型，但是它有一點成功，成功在哪裡？炒地皮。

部長，當年這個計畫一公布，附近的土地就開始漲價，因為政府要圈地徵收，由於這個計畫，你知道成本投入多少嗎？光是土地徵收，政府就花費六十幾億元！原本園區的大餅畫那麼大，說要吸引二百多家廠商、創造一萬多個就業機會、創造上百億元的產值等等，所以周邊相關農地的地價都被炒翻了！如今發現這些根本是胡說八道、空的計畫；問題是新部長將此寫在你的計畫裡，你要再推動「中興新村·下一代新村」計畫，這對部長是一個挑戰。

當然爛攤子在那裡，也不能看它一天一天爛下去，可是如何把它救起來？我覺得你在施政報告第八項的所有科學園區都很困難，請問竹科上半年的營收有沒有衰退？

楊部長弘敦：上半年是有衰退，但是下半年……

林委員俊憲：衰退一成啊！

楊部長弘敦：但是整年度應該會比去年成長。

林委員俊憲：好啦！希望如此，因為下半年換了部長，看看新部長能不能把它做起來。

楊部長弘敦：依目前看到的趨勢，下半年比上半年好。

林委員俊憲：我看到這個訊息之後實在很擔心，竹科是台灣最老牌的科學園區，也是最重要的科學園區，半年營收就衰退 10%！既然部長說下半年比較好，那就要成長超過 10%，才可以轉虧為盈。

主席：請科技部竹科管理局張副局長答復。

張副局長金豐：主席、各位委員。園區的營業額一般是在上半年比較高一點。

林委員俊憲：南科則稍微成長，有小小的成長。台灣過去規劃一大堆科學園區，大部分都虧錢，要不然就像馬英九政府的這個中興新村案一樣，我希望部長能把它做好，尤其你的工作報告書還寫到智慧屋，你有看過智慧屋嗎？

楊部長弘敦：科技部已經去蓋了。

林委員俊憲：你們已經去蓋了？

楊部長弘敦：對，有智慧屋在那裡面，就像一個智慧家庭一樣。

林委員俊憲：有機會的話，請召委帶大家去看看，你們蓋一個智慧屋要多少錢？

陳局長銘煌：大概 500 多萬元。

林委員俊憲：五、六百萬元。

陳局長銘煌：是，大部分是一些廠商捐贈的……

林委員俊憲：之前你們是拒絕參觀，是不是？

陳局長銘煌：因為還沒好……

林委員俊憲：之前你們說園區是機密，不准進去。因為很難看，現在沒關係了。

楊部長弘敦：OK，我們找機會……

林委員俊憲：之前真的不准進去，像老師要帶學生進去看，你們說不行，這是機密。因為裡面空空蕩蕩，坦白講，沒有東西可以給人家看，不敢給人家看。

楊部長弘敦：我們今年有讓中部幾個大學進去規劃，看看每個大學是不是可以在那裡規劃各個大學想像的特色，就在中核心一帶；我們希望中興新村可以做出不同的特色，用不同的想法，看看能不能做出不一樣的科學園區。

林委員俊憲：希望部長新人新政，大家對你期待很高，過去台灣真的都是很多口號，像 2.0、3.0、4.0 等等，我都搞不清楚，每個人都在喊這個，是不是？我們現在不要這樣，要實事求是。

楊部長弘敦：我們已經對原來的預算做非常大的調整，希望可以做出新的、和以往不一樣的東西，不管是研發項目或研發成果，希望做這些調整後……

林委員俊憲：我的意思就是如此，一個危機變成一個轉機。

楊部長弘敦：對。

林委員俊憲：像中興新村這個園區，花費六十幾億元徵收土地，光蓋又不知花多少錢，現場一片像工地一樣，完全達不到當時希望的目標，反倒是附近的土地地價漲翻了！

另外，關於智慧屋，我現在向你們要資料時，你們提供的全部都是合成照片，都還是想像圖，你知道嗎？

楊部長弘敦：OK，有機會的話，我們再請大家到中興新村去看。

林委員俊憲：請何召委帶我們去看看。謝謝部長、謝謝主席。

主席：謝謝林委員，謝謝部長，我們再安排時間到現地考察，看看什麼東西都沒有的中核心園區內到底有什麼東西，順便吃吃有名的牛肉麵和酸梅湯。

接下來登記質詢的陳委員歐珀、劉委員權豪、徐委員永明、廖委員國棟、管委員碧玲、簡委員東明、賴委員士葆、林委員德福、邱委員志偉、陳委員明文、王委員惠美、孔委員文吉、蔡委員易餘、陳賴委員素美、呂委員玉玲、張委員麗善及羅委員明才均不在場。

今日登記質詢的委員均已發言完畢，亦無其他委員提出書面質詢。關於今日會議，作如下決定：報告及詢答完畢；對於委員質詢要求提供相關資料或以書面答復者，請相關機關於二週內送交個別委員及本委員會；如個別委員另行指定期限者，從其指定。

現在處理臨時提案，計 1 案。

鍾委員佳濱等提案：

學術研究為新知識、新觀念與創新技術開發之根本，是推動國家進步、促進經濟發展及提高

國民福祉之重要政策之一。我國高等教育部門近年直接來自政府部門（不含大學一般基金）之研發經費大幅成長，由 94 年度之 185 億餘元，至 103 年度提高至 308 億餘元，其中以科技部補助計畫為常態性且最重要之學術研究經費來源。

科技部每年度持續挹注逾 200 億元支援學研機構從事學術研究，平均年近 2 萬件計畫，然有集中於特定學校機關及部分主持人之情形，允宜就學術研究專業、地域及機構平衡、利益迴避等原則，檢討資源分配之妥適性，請貴部於一個月內提出專案報告。

又依據貴部於業務報告中所述「學門召集人及複審委員名單業已公開於本部網站」，請貴部重新檢視相關審查規定及審查委員名單公開之情況，於一個月內改善，併入專案報告中報告。

提案人：鍾佳濱

連署人：李麗芬 何欣純

主席：提案委員要不要說明？

鍾委員佳濱：謝謝主席，剛剛在質詢時，我就提出希望科技部針對這超過 200 億元的科研計畫申請補助的狀況首先進行專案報告；而且希望這個專案報告的內容能以你們掌握的範圍將過去做比較長時期的分布說明；再者，本案提到「地域及機構平衡」的部分是我們尤其希望看到的；當然學術研究機構不一定和南北均衡有關連，但是在台灣的科學研究，有些學門會和地理分布有關係；因此我希望科技部能將過去已經補助的狀況做這樣綜整性的說明，以便於未來我們在思考這些科研計畫分布時，透過學門召集人的調整讓這些資源能有效幫助台灣具競爭力、有特色的學術研究、科別和機構發展，好不好？

主席：請許委員智傑發言。

許委員智傑：主席、各位列席官員、各位同仁。第一個，我加入連署。

主席：好。

許委員智傑：第二個，關於科技部的這個補助到底會有多大的幫助、哪一部分有何效果、是不是根據五加二的方案等等，也可以列入你們的報告內，還有科技部的重心能在這個部分挹注什麼樣的努力，將來可以達到如何的成果，這些是不是也能一併考慮？

主席：好，部長有沒有意見？

楊部長弘敦：OK。

主席：好，本案照案通過。

報告委員會，今天的議程處理完畢，謝謝各位，現在散會。

散會（12 時 53 分）