

十、面對這種困難，不像低階人力可以引進外勞充數或把工廠外移，高階人才不足甚至還不斷被挖角，後續效應自然會衝擊企業的競爭力、生產力與服務客戶的能力。正本清源之道，可能要從拉近學用落差、產研落差入手。也就是應該針對肩負人才培育主要職責的大學體系，責成改變目前明顯存有落差的教學內容，以及讓學術研究能夠更緊密的與產業升級相結合。如果不做這些亡羊補牢的調整、校正，目前過多的大學，只會教育出一堆缺乏專長的畢業生，面對畢業即失業，或只能屈就低薪的現實人生，自然會出現求職者、求才者，以及國家競爭力三輸的結局。

（八十九）本院許委員淑華，針對近兩個月連續發生三起遙控空拍機撞一〇一大樓的事件。綜觀歐美諸國現有的法令，主要的規範著眼於幾點：一、無人機的重量不得超過廿五公斤；二、飛行高度不得超過一百五十公尺；三、操控者與無人機的距離不得超過五百公尺；四、美國規定使用者必須年滿十七歲，並通過某種筆試以取得操作執照；五、歐盟並規定，禁止在機場、敏感地區及人群上空使用。根據這些原則，目前台灣許多無人機的使用其實都已超越安全原則。中央政府應儘速參考歐美諸國現有的法令，研擬修法，以維安全。爰此，特向行政院提出質詢。

說明：

- 一、近兩個月，連續發生三起遙控空拍機撞一〇一大樓的事件。由於第三起空拍機的使用者是來台旅遊的陸客，身分相對敏感，事件才引起政府部門的重視，對其開罰卅萬元，並研擬就相關的安全和隱私問題立法規範。事實上，空拍機與「無人航空器」或「無人機」正來勢洶洶，不僅價格越來越低，在娛樂或專業上的應用也越來越廣，若不及早規範，後果的確堪虞。
- 二、由於通訊科技的進步，加上各國相關業者的競相研發，目前市面上的無人機種類繁多，價格從數千到十幾萬元不等，已到了一般人可以消費的水準，但遙控技術及穩定度則大不相同。無人機應用於空拍，大大改變了一般攝影機的取景視野，用於動態活動的攝錄，也表現出不凡的鮮活效果；也因此，頗受各類玩家歡迎。問題在，如果無人機的穩定度不足，或使用者的操控欠佳乃至心懷不軌，這種遙控飛行器極可能對不特定公眾造成安全威脅；這正是政府不能不及早立法規範的主因。
- 三、先回顧一下無人機在國內外的若干肇事紀錄：一，去年九月，引發八仙塵爆的同一業者呂忠吉在高鐵台中站附近舉辦彩色派對，一名男子帶空拍機進場拍攝，無人機疑因受噴灑彩粉影響而失控墜落，造成現場五人受傷濺血。二，加州日前大火，消防人員前往救災時，

因現場有五台無人機在上空盤旋，致使救災工作延誤了十幾分鐘。三，今年三月，英國犯罪分子在深夜利用一架中國製的無人機，企圖將毒品、手機和武器送進貝德福郡監獄，所幸無人機掛在鐵絲網上，未能得逞。四，今年五月，一架無人機闖入美國紐約拉瓜迪亞機場的航道上，一架正在降落的飛機必須緊急拉高，才能避開撞擊。五，今年四月，日本首相官邸遭一架中國製無人機入侵，上面載有一個裝著放射物品的小瓶，最後查出是一名日本反核人士所為。

四、從以上事例可以發現，為娛樂及和平用途而發明之無人機，在某些人為疏失的情況下，可能釀成大禍（例如闖入機場航道的無人機，對飛行安全的威脅立即而明顯）；而在某些人為故意的情況下，無人機可以變成犯罪者的工具（例如偷渡非法物資進入監獄，或在飛行器上裝設爆裂物）。然而，若是能夠善加利用，無人機可以穿越空間，做到許多人們先前無法企及的事。例如，新聞媒體的採訪，透過空拍機，可以在新聞事件取得更完整而即時的影像；消防人員（而非無關的好事者）若能善用空拍機，便能早一步掌握火場的整體情況，從而有利於研判要如何著手救援。

五、從彩色玉米粉的時髦追求，竟引發八仙塵爆的恐怖燒身危機，可見，有些娛樂、消費的流行中隱藏著未知的危險，不能不加提防。事實上，無人機的興起未久，所釀事端五花八門，卻未發生太嚴重的禍害；目前各國對它的管理也方才起步，大多持寬容的態度，不致過度嚴苛。

六、綜觀歐美諸國現有的法令，主要的規範著眼於幾點：一，無人機的重量不得超過廿五公斤；二，飛行高度不得超過一百五十公尺；三，操控者與無人機的距離不得超過五百公尺；四，美國規定使用者必須年滿十七歲，並通過某種筆試以取得操作執照；五，歐盟並規定，禁止在機場、敏感地區及人群上空使用。根據這些原則，目前台灣許多無人機的使用其實都已超越安全原則。

七、空拍機及無人機的市場潮流勢不可擋，使用者只會越來越多；屆時，引發的安全及隱私侵犯問題必然愈發嚴重，必須及早防範。以法國為例，去年底曾連續出現多架無人機在七個核電廠上空盤旋，引發警方的嚴陣以待。而另一方面，美國的電子商務巨擘亞馬遜正在推動以無人機宅配送貨的服務，在這類商業需求下，美政府也不願將無人機的管理辦法訂得太過嚴苛。於是，如何兼顧商業、娛樂與公眾安全，暫時仍處於且戰且走的地步。

（九十）本院許委員淑華，針對國際財務機構的最新「全球最佳旅遊城市報告」顯示，台北不但連續四年躋身全球一三二個旅遊城市前二十強，更以六五五萬人次名列第十六。為了讓台灣成為國際遊客的首選、讓世界看見台灣觀光新魅力，因應國際倡導生態旅遊與低碳交通的觀光趨勢，行政院應責成所屬交通部觀光局及臺鐵局等相關單位應積極以鐵路串接鐵馬、以公共運輸結