

94 年度科技大學評鑑

國立台北科技大學 評鑑報告

評鑑日期：94.12.29-30

委託單位：教育部技職司

執行單位：社團法人台灣評鑑協會

中華民國 95 年 5 月 19 日

目 錄(上冊)

行政類

壹、綜合校務	1
貳、教務行政	5
參、學務行政	9
肆、行政支援	14

專業類—學院

壹、人文與科學學院	18
貳、工程學院	22
參、設計學院	26
肆、管理學院	31
伍、機電學院	34

目 錄(下冊)

專業類一系所

人文與科學學院

- 壹、應用英文系 37
- 貳、技術及職業教育研究所 40

工程學院

- 參、分子科學與工程系暨有機高分子研究所 45
- 肆、化學工程與生物科技系暨化學工程研究所 51
- 伍、材料及資源工程系(所) 57
- 陸、土木工程系暨土木與防災研究所 64
- 柒、環境規劃與管理研究所 70
- 捌、生物科技研究所 77

設計學院

- 玖、建築系暨建築與都市設計研究所 82
- 壹拾、工業設計系暨創新設計研究所 90

管理學院

- 壹拾壹、工業工程與管理系(所) 95
- 壹拾貳、經營管理系暨商業自動化與管理研究所 100

機電學院

壹拾參、自動化科技研究所	106
壹拾肆、冷凍空調工程系（所）	112
壹拾伍、車輛工程系（所）	117
壹拾陸、製造科技研究所	123
壹拾柒、機械工程系暨機電整合研究所	128
壹拾捌、電子工程系暨電腦與通訊研究所	134
壹拾玖、電機工程系（所）	140
貳拾、光電工程系（所）	145
貳拾壹、資訊工程系（所）	148

行政類

壹、綜合校務

一、校務執行成效與未來發展

(一) 優點及特色

1. 學校對未來學生人數有明確的規劃，長期並以大學生與研究生一比一為招生目標。
2. 學校除研發總中心下包含四個研究中心外，部分學院、系所並成立各種計畫型中心，促進產學合作。
3. 目前具博士學位教師已提升至 77%，助理教授級以上師資亦佔 87%，師資素質不斷提升當中。
4. 學校以工科為發展重心，仍能重視人文素養陶冶及全人教育推動，殊值肯定。
5. 總務處保管組轉變為經營管理組，並設立委外經營管理委員會，推動場館設施委外經營工作，增加校務基金營收，甚具創意與創業精神。
6. 重要校務由秘書室編號列管並持續追蹤，定期將各單位執行情形彙整陳報，有助於提升行政效率。
7. 學校定位為創新科技的旗艦大學，並以產學研究型大學為目標，與他校有所區隔，可望達到「獲社會肯定的一所卓越教育品質及產業界優秀夥伴之高等學府」的願景。
8. 學校生師比尚佳，教師素質優良，且足敷應用研發人力之需。
9. 前次評鑑中，提及研究計畫案之提升、與畢業校友之加強聯繫、推廣教育之加強辦理等方面，均有改善與進步。
10. 校友捐贈獎學金、贊助學術論文發表、資助成立光電中心及興建科技大樓等，積極表現對學校之熱愛與關心。

(二) 建議事項

1. 教授級師資僅佔全體教師之 17%，宜積極鼓勵教師升等，或設法留住資深教授，以利經驗傳承。
2. 兼任教師人數比專任教師多，雖因承擔回流教育之負荷甚重，如確無可避免仍宜酌予增聘專任師資，以降低全校生師比外，並能提高專任教師之教學與研究效能。

3. 學校各個學院之規劃，宜強化其均衡發展，不致有所偏廢，以進一步發揮學校整體特色。
4. 產學合作為學校一大優勢與特色，建議宜更重視專利及技術移轉。
5. 校區之開發與建設決策，對於校務之正常推展甚有影響，建議在過渡期間，宜用心考量與宣導，並研擬適當對策與配套措施，以舒緩在教學、研究與師生生活方面之壓力。

二、研究及產學合作策略及成效

(一) 優點及特色

1. 國科會、小產學、教育部專案計畫，及建教合作計畫近年來均逐年成長，尤其小產學計畫件數及經費，在 91、92 年更名列技專校院之前茅，成效卓著。
2. 多位教師獲得各種獎項與榮譽，相當值得肯定。
3. 研究以應用性及實用性為主，發展方向正確，值得肯定。
4. 奠基於既有之優異產學合作基礎，朝此方向積極予以推動，可望形成學校一大特色，並有利於學校財務狀況之改善。
5. 專利數取得之成績尚佳，並能連結至創新育成，創造成功案例，其成效頗為可觀。
6. 整合學校相關研究，自行研製白光顯微干涉儀、高精度微放電加工機等，成績優良。

(二) 建議事項

1. 部分系所教師之教學時數過高，教學負荷偏重，恐影響教學與研究品質，建議酌加改善。
2. 教師的升等及研究，宜強調其研究成果之質量並重。
3. 宜儘速研議「設計學院」及「人文與科學學院」的研究方向及指標，以激勵其研究的提升。
4. 94 年國科會專題研究計畫之申請件數雖有增加，惟核准件數通過率降為 45%，為近五年來最低，宜加以探究其原因。
5. 宜考慮產學合作相關課程之開設，如：專業方面、通識方面、活動及競賽等。
6. 建議可加強研發成果之技術移轉，俾利校務基金之開發。

三、社會服務成果

(一) 優點及特色

1. 畢業生甚受企業界的歡迎，殊值稱許。
2. 截至 94 年 4 月止，育成中心共計輔導 50 家廠商，其中 17 家由校友所成立，合作案已達 30 件，成效甚佳。
3. 多位校友能捐贈大筆款項資助學校發展，實屬難能可貴。
4. 積極辦理產業碩士專班、CEO 高階主管班等，不斷強化與產業界之合作與互動。
5. 近年推動政府機關及非政府機構之建教合作服務工作，其數量有顯著成長，並深受肯定。

(二) 建議事項

1. 學校地理位置良好，建議可再加強推廣教育學分及非學分班，俾利社會大眾修讀。
2. 有關社區、社會服務之工作，乃至對專業社群服務之事項，宜擴大鼓勵師生參與，以塑造學校專業形象，並進而協助學生未來發展。
3. 產學合作有助於提供實質的社會服務，亦是學校最容易著力的地方；建議能更普遍推動，號召校友予以協助，鼓勵更多師生參與，進而強化其廣度與深度。

四、國際化成果

(一) 優點及特色

1. 已與多所國外大學簽訂學術合作計畫，近年來亦交換多位教師至學校授課。
2. 獲教育部遴選為優質英語生活環境學校，92 年並獲行政院研考會評列為「特優」，為技職體系中唯一獲此殊榮的學校。
3. 對於現有之外籍生，學校在英語授課及華語教學之環境營造方面皆很用心；並開辦「甘比亞石油專班」，更具深遠意涵。
4. 能以國際化眼光審視學術活動，並在教務處設立國際學生教務組，以專責方式開發並輔導國際學生業務，績效可期。
5. 校園設立 Chinese corner 與 English corner，俾利本國與國際學生相互交流。

6. 熱心校友成立「陽光獎助金」，每年提撥專款用於獎助國際學術活動，頗具實質功效。
7. 學校負責執行教育部「藝術與設計菁英海外培訓計畫」之「創意設計組」，每年甄選 10 至 20 位優秀學生至國外進修一年，責任重大且甚具重要性，效果相當值得期待。
8. 積極塑造外語教學環境，強化學生外語能力之提升，並推動國際合作交流與師生之互訪，殊值肯定。

(二) 建議事項

1. 宜加強鼓勵職員參加相關之英語檢定考試，提升英語能力。
2. 可透過產學合作建構國際化網路，並進行招生，以形成學校獨特的國際化方式。
3. 學校在提升學生外語能力之相關計畫及活動上，專任教師與學生之參與率尚有再予加強的空間，建議酌加鼓勵。
4. 學校在國外校際合作教師參與人數及辦理經費總數，宜有更積極的鼓勵與作法。
5. 與國外學校的學生交換方面，建議規劃更優渥的獎勵措施，並有計畫地培育適當候選人才，以進一步落實推動「飄洋過海、邁向國際」的學術計畫。
6. 根據學校中長程發展計畫，2006 年開設全英語授課課程數的目標值設定為 20 (第 42 頁)，就全校而言，似嫌過於保守，建議可再斟酌調整。
7. 國際性學術活動之舉辦、外語學習環境之強化，以及行政人員之教育訓練等方面，仍宜再持續努力。

貳、教務行政

一、教務行政執行成效

(一) 優點及特色

日間部

1. 訂有教務中長程發展計畫，並能落實執行。
2. 教務行政電腦化完全由學校同仁自行開發，並訂有維護及更新機制，能夠充分發揮支援功能。
3. 積極提升學生基礎能力課程，在國文、英文、數學、物理、化學、生物、資訊科技等學科，皆有具體之實施作法，成效良好。
4. 電子學位論文服務系統可強化論文查詢及瀏覽效率，對提升研究有相當助益。
5. 設立傑出教學、研究與產學合作獎，並訂有嚴謹之遴選機制與流程，殊值肯定。
6. 教學品質之提升方面，訂有期末學生教學反應評量，並已有相當效益。

進修部

1. 相關規章方面，進修部與日間部能同步進行，運作機制良好。
2. 各項資源能顧及進修部的學生，並能依其需求發揮功能。
3. 人力配置尚屬充裕，服務普遍受到學生肯定。
4. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 有關教學品質提升方面，在品保系統的建構，追求卓越教學的目標，建議加以系統化，以落實追求卓越之成效。
2. 學校、系所本位課程與教學之發展已具成效，建議在垂直整合方面(高中職—四技—研究所)，宜更有系統地加以規劃、執行，並建構自我檢討回饋機制，以加速達成卓越之目標。

3. 相當重視與學院、系所之互動，建議在功能性組織上能有更具體之銜接，尤其有關學生提出意見部分，宜有不同層級處理機制加以回應，以增進瞭解，提升互動效果。

進修部

同日間部。

二、課程與教學

(一) 優點及特色

日間部

1. 對於鼓勵學生取得技術證照方面，學校訂有相關辦法，並能規劃周全之鼓勵措施。
2. 學校教學重視理論與實務的全面結合，落實推動「專題製作」課程，教學產出成果甚佳。
3. 所有課程大綱均上網公告，並有多門課程教材上網，對學生課後學習極具助益。
4. 考量課程之縱向連貫，為入學之新生於暑假免費開設銜接課程，並於學期當中實施補救教學，作法值得鼓勵。
5. 招生制度化、系統化，且作業流程甚為嚴密，研究所之錄取率亦能嚴謹把關，顯示辦學之用心。

進修部

1. 課程時間規劃合宜，且基礎修業年限為三年，對學生之訓練紮實。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 各專業系所教師之平均授課時數仍偏高，可考慮運用校務基金增聘教師，以減輕部分教學負荷。
2. 對於資深講師級教師，宜訂定相關機制加以鼓勵，以提升其層次。
3. 建議書卷獎、三育獎可增發一定額度之獎勵金，以積極激勵學生努力向學。

4. 部分學院、系所課程的校外委員諮詢，與課程有機改革機制可再強化。

進修部

同日間部。

三、通識教育

(一) 優點及特色

日間部

1. 通識課程規劃展現相當程度之特色，未來若能持續努力落實通識教育作為大學基礎與博雅教育的角色，將更形完善。
2. 校園環境營造及藝文相關活動多元，有助通識教育之推展。
3. 博雅講座課程的推動，在嚴謹掌握課程品質的情況下，有助於增加通識教育之廣度與深度。
4. 教師明顯感受到學校的進步，而且學生對於學習環境普遍感到滿意。

進修部

1. 通識教育方面，能延伸日間部之功能，值得肯定。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 通識教育理念仍不甚明確，宜深入思考通識教育在大學教育中的定位，並依教育理念修訂通識課程架構，逐年予以調整，進而強化課程品質。
2. 目前通識教育中心隸屬於人文與科學學院，恐難以達成提升通識教育績效之目標，建議可適當調整其位階，並擴增經費，以利通識教育之推展。
3. 「通識教育委員會」之會議紀錄少有提案，顯示其功能尚未完全發揮，建議酌予改善。
4. 對於為數不少之講師級教師，宜設置相關辦法，鼓勵教師自我發展，進一步提升師資素質與結構。

進修部

同日間部。

四、圖書及資訊業務

(一) 優點及特色

日間部

1. 館藏已達相當數量，年度經費亦頗為可觀，每年均提計畫積極對外爭取經費，相當值得肯定。
2. 圖書館導入無線辨識 RFID 系統之設置，乃一大創新，且應用於服務與管理上十分便捷。
3. 除空間略顯不足外，圖書館軟硬體設施大致完善，各項服務成效亦佳，師生咸表高度滿意。
4. 所有行政電腦化系統皆自行開發，各系所亦安排相關人員配合，整體運作機制佳，且服務滿意度高。
5. 電算中心支援整體校務行政電腦化系統，且全力投入，成效頗佳。
6. 網路管理、網路倫理，及網路安全系統與管理機制等，均甚周全。
7. 圖書借閱及博碩士論文等均能透過電腦檢索，借閱手續甚為簡便，並能進而節省人力。

進修部

1. 所有資源均能顧及進修部的需求，相當值得稱許。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 圖書館空間略為不足，建議逐年酌予擴充或增建。
2. 電算中心年度經費偏低，建議酌予增加改善，以利相關業務之推行。
3. 全校圖書經費近三年均持續成長，惟各學院之經費分配略顯不均，建議可再逐漸改善。
4. 可再增購人文、建築、都市方面的中、西文圖書與期刊。

進修部

同日間部。

參、學務行政

一、學務行政執行成效

(一) 優點及特色

日間部

1. 培養學生幹部積極進取的工作態度，使今年甫成立之學生會能普遍獲得學生之肯定。
2. 經費編列合理，組室間溝通合諧，學務處工作人員熱誠且負責，甚為學生社團幹部肯定。
3. 學生能參與學生事務相關會議，殊值鼓勵。
4. 學務相關法規在學校改制過程中，能適時提出修正。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 社團辦公室與活動空間甚為不足，建議在校舍更新過程中，宜考量適度予以擴增。
2. 部分社團器材較為老舊，宜適時予以更新。
3. 宿舍位於交通要道旁，在隔音與緊急逃生設備方面，宜酌加注意與改善。
4. 學務處之使用空間宜儘量集中，俾便彼此支援；人員配置可依學務分配的工作量再行調整。

進修部

1. 進修部學生對學務工作之參與度較低，建議酌加鼓勵。
2. 其餘同日間部。

二、導師工作制度及落實

(一) 優點及特色

日間部

1. 訂有導師服務評量辦法，分師生互動、導師自我評量、主任導師評量、業務單位評量等四方面進行評核，並以之為導師遴選參考，未來並擬制訂量化之導師評量制度，學校用心值得肯定。
2. 學校對於優良導師給予獎狀鼓勵，有助於進一步提升導師之參與熱忱。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 除給予優良導師獎狀之外，建議學校可將其列入升等考量或比照傑出教學獎，給予更多鼓勵。
2. 學校導師制度保留 20% 名額給通識課程教師擔任，建議學校宜考量導師與學生之互動。
3. 在學校行政電腦化的發展中，可積極結合學生事務與教務系統，俾便導師在輔導學生時，可立即取得相關資料。

進修部

1. 導師制度一年一換，宜考慮彈性適度予以調整，建議可由第一年帶到畢業，以利導師工作進行之延續性。
2. 進修部導師會議與日間部合併辦理，然進修部學生來源及屬性與日間部不甚相同，建議相關問題宜另案討論，並將相關會議紀錄予以落實，進而提升效益。

三、社團活動辦理成效

(一) 優點及特色

日間部

1. 因應社團之發展需求，對於音樂、書法、舞蹈等技藝性社團，能延聘校外專業人士擔任指導教師，讓社團學生獲得特殊才藝，並可激勵學生參與社團之興趣。
2. 每學年舉辦一次社團評鑑、社團幹部訓練，每學期舉辦一次社團幹部與學校座談，各社團幹部每月並與課外指導組座談，整體溝通良好。
3. 依據學生社團需求，各社團均能分配到一間辦公室，而自94學年度起，社團辦公室遷移至光華館，其空間更形充足。
4. 近三年社團參加校外競賽獲獎成績相當豐碩，值得肯定。

進修部

1. 對於社團之指導教師經費及空間，能充分予以支援，值得肯定。
2. 班聯會運作確實且工作認真，普遍得到師生肯定。
3. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議能更重視社團活動，儘量寬列經費，聘請更多專業人士擔任社團指導教師，積極更新社團設施，提升輔導人力的質與量，加強社團幹部訓練等，以利社團之經營發展。
2. 學校可再積極加強學生自治會之運作，俾使其功能充分發揮。

進修部

1. 宜多鼓勵學生對社團活動之參與，俾利培養其才藝、溝通及領導才能…等。
2. 進修部學生對活動性質之需要宜酌加考量，並針對其需求設計相關活動，以提升其參與動機。

四、生活輔導及衛生保健執行情形及成效

(一) 優點及特色

日間部

1. 整體衛生與保健人力充裕，組織運作情形良好。
2. 學校能積極照顧外籍生，除舉辦各種活動外，亦有多項獎助學金，對外籍生之助益良多，並甚獲肯定。
3. 推動校園安全教育方面，CPR 急救員認證證書之獲得率頗高，參與心肺復甦術比賽之成績亦優，值得肯定。

進修部

1. 生活輔導積極，進修部學生甚表肯定，相關就學輔助辦理情形亦佳。
2. 進修部衛保組有學務處支援護士 1 名，負責處理夜間相關衛保工作，執行情形相當良好。

(二) 建議事項

日間部

1. 學校設有學生宿舍規劃、學生宿舍生活自治委員會組織規定、住宿生「住宿須知」等三大規定，建議宜酌加整合。
2. 宜儘早訂定學生宿舍管理辦法，並於通過學務會議後施行。
3. 學生宿舍安全設施及逃生設備等宜再增設，且宿舍經費宜專款專用，以積極改善住宿品質。
4. 宜再加強宿舍餐廳之衛生及管理，其菜色與賣點亦宜再予提升。

進修部

有關建國高架橋下計程車停車場人員複雜問題，尚未獲北市府同意遷移，市警局已加派巡邏車定期橋下駐點及不定時巡邏，建議學校除繼續爭取外，亦宜思考其他加強安全之因應措施。

五、諮商輔導辦理成效

(一) 優點及特色

日間部

1. 宿舍區於夜間設立法律諮商輔導教師，學校之用心頗受學生肯定。
2. 學輔中心於 94 學年度，全面舉行大學生身心適應量表之施測，以早期篩檢適應不良之學生，落實一級預防，殊值肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 近年來，學輔中心所編列之經費預算逐年下降，建議宜多重視學生心理輔導之相關活動辦理。
2. 學輔中心未設置專任之諮商心理師或臨床心理師，統一追蹤處理學生個案，建議能儘速聘任，以使心理輔導一、二級預防能積極落實，並支援學校緊急個案之處理。
3. 近年來，學輔中心之個別諮商人次有下降趨勢，建議學校宜積極加強學生心理量表之施測（尤其是憂鬱量表方面），以早期發揮心理諮商一級預防之功能。
4. 學輔中心僅安排一間個諮室，建議能酌加增設。
5. 宜建立心理諮商督導機制，以強化心理諮商之功能。

進修部

目前尚無專業諮商人員負責相關業務，宜針對進修部學生之特質及需求，思考聘任專業諮商輔導人員，負責處理相關業務。

肆、行政支援

一、行政支援組織運作情形

(一) 優點及特色

日間部

1. 實施行政單位職員單位內及跨單位輪調，有利職務代理、人員歷練與分工合作等需求。
2. 行政組織與規章強調對教學與研究工作的支援。

進修部

1. 組織完整且人力精簡，服務態度及效率良好，頗受學生肯定。
2. 除涉學則法規及課程事項須提報教務處教務會議及課程委員會審議外，其他業務係透過校務會議、推廣教育審查小組會議及招生會議等協調決定，運作妥善。

(二) 建議事項

日間部

1. 中長程計畫中的行政支援部分，宜更具策略性與前瞻性。
2. 一級行政組織（含研發總中心及藝文中心等，但不含安衛單位）宜持續檢討，使更切合法規要求與校務發展需要。
3. 學生住宿機會和停車空間可酌予擴增，同時並提供更好的轉介與輔導服務。
4. 建議隨時檢討改進分層負責明細表，藉以提升效率；同時亦可配合修訂表格為橫式，以利填寫與閱讀。

進修部

建議依組織規程第 15 條規定，訂定進修部設置辦法，並報教育部核定。

二、人事業務執行成效

(一) 優點及特色

日間部

1. 人事規章完備，而且其訂定與修正程序亦屬審慎周延。
2. 訂定新聘教師評估準則，對加強教師教學研究、提升學術水準、改善師資結構等方面頗有助益。
3. 設置傑出研究獎、教學獎及產學合作獎，並頒發獎牌及鉅額獎金，能有效發揮鼓勵作用，進而提升教學研究及產學合作水準。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 培養各級主管經營管理能力之參訪、研習或研討活動，宜請規劃加強辦理。
2. 宜加速推動人事業務之電腦化作業，俾利行政效率之提升。
3. 校教師評審委員會、教師申訴評議委員會等，宜有一定比例之女性委員，並於相關設置辦法中明訂，以符性別平等教育法要求。
4. 一級主管由副教授或助理教授代理之比例較高，宜儘量予以調整，以符規定。

進修部

1. 進修部設置辦法為設立與運作之基準，宜儘速訂定。
2. 其餘同日間部。

三、會計行政執行成效

(一) 優點及特色

日間部

1. 有關會計事務、內部審核及電腦化處理作業等，均依照相關法令規定辦理，並通過 ISO 9001 驗證，值得肯定。
2. 會計事務、出納業務、財產保管分別由三個不同單位負責辦理及查核，已建立良好的內部控制機制。
3. 會計作業全部採電腦化，除達到迅速確實之功效外，並能減輕龐大的人員負擔，及提供會計資訊作為決策參考。
4. 對於研究計畫經費及各單位分配經費，計畫主持人及單位主管可經由網路進行查詢收支執行狀況，在工作效率之提升方面著有績效。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 目前政府補助款佔學校基本運作需求經費之比率逐年降低，學校自籌財源之壓力日增，宜運用現有教學研究及校友支援等優勢或利基，積極廣拓財源。
2. 除開源之外，尚宜顧及財務管理績效，並注重財務分析，以妥善控制成本及開支，利用企業界利潤中心之概念，充分賦予各系所相關權責，充裕校務基金，以因應學校重大發展。
3. 目前經費逐年增加且將持續成長，惟會計室預算員額偏低，人員負荷沉重，宜酌加編制員額，俾使校務基金業務持續順利推行。
4. 為存放憑證、人員辦公、e化機具放置，現有辦公室空間不足，建議可適度增加或規劃改善其使用空間。

進修部

建議可於預算書中呈現進修部之支出概況，以利加以控管。

四、總務行政執行成效

(一) 優點及特色

日間部

1. 推動節約能源改善計畫，在節省電費支出方面頗具成效，值得肯定。
2. 徵收民宅、催收宿舍，並拆除違建、擴增校地，對校地較為不足之學校而言，助益頗大。
3. 建置優質之雙語學習環境，其優異成果更獲主管機關之肯定與獎勵。
4. 對於相關建物及設備，總務處設有維修通報單及線上即時報修系統，可即時通報立即維修，服務成效甚佳。

進修部

1. 由學生組成夜間校園巡邏隊，確保校園安全，其作法值得肯定。
2. 訂有緊急應變標準作業程序，有助於特殊狀況發生時之適當處置及狀況排除，對於校務順暢運作甚具助益。
3. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 校務發展計畫中，建議增列未來分年新興工程等硬體建設計畫，及相關之財務規劃。
2. 學校建築物中有部分尚未取得使用執照，建議酌予改善。
3. 學生宿舍空間似有不足，宜加速宿舍 BOT 之推動。
4. 總務處實施內部業務輪調，立意甚佳，惟宜注意行政人員與技術人員之相容性，俾利強化輪調之效果。
5. 配合新建科技研究大樓工程及東校區建設，宜進行校園環境整體規劃，尤其是人車動線規劃、無障礙環境設施、創意空間設置…等。
6. 東校區之體育設施，宜以符合國際之標準規格進行規劃設計，一方面提供學校教學使用，另一方面亦可配合提供台北市辦理國際競賽之需。
7. 宜考慮行動不便師生之需求，針對學校停車、通道無障礙空間酌加改善。

進修部

夜間之照明與校園安全息息相關，建議隨時注意照明設施之維護與檢修。

專業類一學院

壹、人文與科學學院

一、組織與發展

(一) 優點及特色

1. 以非正式課程提升人文素養，特別規劃陽光中庭、音樂沙龍，讓師生舒展壓力，體會文化之美，深具特色。
2. 重視潛在課程之境教功能，於各樓層之玄關或走廊，規劃人文造景、教育名人圖像、著名文學家、世界名畫、師生作品展等，充分利用情境提升人文素養。

(二) 建議事項

1. 目前僅有通識教育中心、技職教育研究所、應用英文系三個單位，整體結構稍嫌薄弱，宜依學院願景再予通盤規劃，以強化組織架構。
2. 宜再加強爭取外部資源，以為各系所統籌發展之需。
3. 院長之遴選作業宜再加速進行，以利院務工作之推展。

二、課程規劃與整合

(一) 優點及特色

1. 學院積極營造潛在課程之境教功能，展示多元文化的藝術氛圍，每學期並舉辦「主題」月活動，鼓勵全校師生參與，有助於提升整體人文素養。
2. 鼓勵教師參與「網路學苑」，並以加鐘點方式推動。
3. 「主題式博雅講座」、「通識系列活動」、「好書讀書心得」有獎徵文…等活動之辦理，均頗值稱許。

(二) 建議事項

1. 由於總量管制結構性的侷限，難以發揮整體性的學院特色，在平衡教學與研究的拓展方面，尚待進一步之長期考量與漸進發展。

2. 在新大學法公佈之後，系、院進行「學程」之規劃，有助於發揮人文與科技結合的自由度，增加學院發展特色的空間。
3. 學院格局宜再予擴增，以便在課程規劃與整合方面，俾利院課程委員會發揮實質的制衡作用，而不致流於形式。

三、師資整合機制

(一) 優點及特色

1. 教師專長大致符合其所屬單位之發展，惟學院各單位的屬性差異甚大，雖具有互補性，但較難以整合，建議思考對策以資因應。
2. 依規定設置院教評會，校內升等制度不致有阻滯現象，且對於升等未通過案，教師亦可透過學校之正常管道加以申訴。
3. 教師能夠依其專長支援通識課程之開授，或透過提升基礎教育計畫及相關教學活動措施，提供多元文化的潛在通識學習環境。

(二) 建議事項

1. 建議在師資專長相近的領域共同合作開課、規劃課程，或申請整合型研究計畫。
2. 宜多鼓勵院內各單位輪流舉辦或共同舉辦相關之學術活動，俾使教師資源有更多互動與整合的機會。
3. 新聘教師有「六年條款」，未升等者可能遭受減薪的命運；建議除對新進教師有所要求外，亦宜酌予鼓勵或減授鐘點，以適當調整其教學負擔與研究時間。
4. 教師個別表現差異頗大，建議酌加考量與因應，以提升教師向心力與主動積極的態度。

四、設備整合機制

(一) 優點及特色

1. 一般教學設備大致充足，尚能滿足課程所需。
2. 位於全國首善之都，就地利之便，相關教師及教學資源甚為豐富。
3. 圖書設備方面，有鄰近大學之藏書可供運用，整體環境資源相當便捷。

(二) 建議事項

1. 可再加強學院整合規劃之企圖心，以展現其執行魄力。
2. 對於學校輕人文重工程之現況，宜思考對策加以扭轉。
3. 宜擴增學院整體經費運用，以提升整合力量，帶領實質改造作業之進行。
4. 學院行政體系可進一步強化，以配合系、所、中心之調整，順利進行重整，並進而提升教學設備之質與量。
5. 建議學校擴充可利用空間，對於未來建設研究所，可設置專業性研究室。
6. 具實質整合性之績效不易呈現，可再酌予加強。

五、教學品質機制

(一) 優點及特色

1. 學院有部分教師正朝向跨領域的課程規劃，如應英系擬開設生態永續方面的英文名著選讀，將有助於增進學生對生態與英文雙方面的瞭解。
2. 系所教師教學認真，師生互動情形良好；外籍教師亦甚具親和力，頗受學生歡迎。
3. 學院內應英系（僅此系有大學部學生）允許學生跨系修課，為有興趣的學生提供多元學習的機會。
4. 系所開辦通識教育講座，邀請學者專家演講，並鼓勵師生參與，作法值得肯定。

(二) 建議事項

1. 教師共同或支援授課之質與量仍可再予增強。
2. 學院雖鼓勵教師合作創新及開發新教材，惟宜進一步提升其具體數量之產出。
3. 對於發揮學校特色之教學研討，其規劃與執行成效方面，宜能具體呈現。

六、產學合作與研究之整合

(一) 優點及特色

1. 教師專業背景具多樣性，就一般基本課程及通識課程的支援情形而言，具備延伸至產學合作與研究之整合性質。
2. 學校地理位置優越，具備發展產學合作與研究整合之優異條件。

(二) 建議事項

1. 在申請整合性產學與研究計畫方面，可再積極予以推展。
2. 部分教師有強烈意願進行產學合作與研究之整合，建議學院之啟動整合機制宜酌加強化。

貳、工程學院

一、組織與發展

(一) 優點及特色

1. 學院歷史悠久，傳承優良學風，對國家經濟建設頗有貢獻。
2. 設置院務協調會議，成員包括全院所有教職員工，運作大致順暢。
3. 學院能整合購置先進設備，有助資源之分享與運用。
4. 加強外語訓練與人文素養，達到「全人教育」的理想。
5. 所設立之「甘比亞石油專班」甚具特色，並有助於國際化之推展。

(二) 建議事項

1. 可增設產業研發碩士專班，以加強與產業之合作。
2. 各系所之橫向整合可進一步加強。
3. 學院所能支配的資源較少，不利於推展各系所的整合工作，建議學校酌增相關資源；如學校可將圖儀費核撥到學院，再由學院視各系所狀況予以分配，以有效整合資源。
4. 為與國際工程教育接軌，建議院屬各系所積極推動工程教育認證工作。
5. 宜積極爭取外部資源，作為各系所統籌發展之用。
6. 宜制訂相關辦法與制度，統籌經費之運用。

二、課程規劃與整合

(一) 優點及特色

1. 部分傳統系所能配合時代脈動，規劃生物科技、奈米科技、防災與環境生態三個學程，頗能切合產業發展需要。
2. 教材更新及網路化之成效良好。

(二) 建議事項

1. 建議可於學院及系所課程委員中，納入產業界專家代表，共同規劃課程，俾使符合產業需求。

2. 宜再加強就業學程之規劃，以進一步提升學生就業競爭力。
3. 英語授課為學校國際化所必須，為因應趨勢發展，宜逐漸增加英語授課課程，並對學生進行英文輔導，以增進其效果。
4. 跨系所課程的整合可再酌予強化，如跨系修課方面，承認之學分數可再酌增，或可進一步規劃學院共同課程等。
5. 宜加強設計工程基礎方面的相關課程，如：工程導論、工程倫理、創意設計、創造力…等。
6. 學院宜再加強統整各系所課程之互補性與整合性。

三、師資整合機制

(一) 優點及特色

1. 推動彈性薪資制度，藉以激勵教師積極投入學術工作。
2. 學院已規劃出生物科技、奈米科技、防災與環境生態三個學程，已能初步有效整合師資。

(二) 建議事項

1. 近三年之專任教師平均人數少於兼任教師，兼任部分所佔比率似嫌偏多，建議改善。
2. 產業界計畫件數雖大致良好，惟大型計畫並不多見，宜對系所師資進一步整合，以爭取跨領域之大型整合計畫。
3. 教師評鑑方面，建議可透過網路進行教學評量，以簡化相關行政作業。

四、設備整合機制

(一) 優點及特色

1. 學院針對「奈米光電磁材料技術研發中心」，集中經費建購貴重儀器設備，使其具有較完整之規劃，爭取大型整合研究計畫，有助於整體研發能量之提升。
2. 貴重儀器（如：ESCA 及 HRTEM 設備等）制訂有完善之管理及使用辦法，可支援師生之教學實習及研發應用。

(二) 建議事項

1. 宜更積極爭取設備經費，以滿足相關課程之需求。

2. 針對未來學院共同儀器設備，宜有妥善之長期規劃。
3. 「生技中心」之儀器設備較為薄弱，宜協助積極爭取經費。
4. 宜儘量爭取空間，並協助各系所均衡發展。
5. 部分系所空間不足，建議加強不同系所之協調分配，對於不足之處，宜向學校積極爭取，以免影響新進教師的研發工作。
6. 學院內各系所之儀器設備均佳，宜充分整合開發更多具特色之學程。

五、教學品質機制

(一) 優點及特色

1. 建構雙語化教學環境及鼓勵辦法，並延聘外籍教授、招收外籍博士班學生，有助教學國際化。
2. 學生之基礎學科除微積分、物理外，另增設生物一科，頗能展現學院特色。
3. 提供網路教學，而且教師教材上網率高。
4. 奈米學程之規劃甚具新穎性，頗能吸引學生參與。
5. 推動三大研發中心之運作，有助於師資整合效果之提升。

(二) 建議事項

1. 生物課程雖具特色，惟宜與三大研發中心之研究方向積極互動，以進一步發揮特色。
2. 宜考慮開授「校外實習」課程，並加強學生對產業界之瞭解與互動，以強化學生就業能力。
3. 學生跨系修課方面，宜多予鼓勵。
4. 宜積極鼓勵教師設計有關「實用型」及「動手實作」方面的課程。

六、產學合作與研究之整合

(一) 優點及特色

1. 設立三大研發中心，能有效整合相關系所師資，積極爭取產學合作，年度研究經費亦頗為可觀，成效良好。
2. 材料熱傳導係數檢測能量建立完整，且通過 CNLA 認證，同時亦開始服務相關高科技業者。
3. 光電磁材料之多樣性測試建立完整，深具特色，並能為產業界提供應用服務。
4. 三大研發中心均能配合其研發特色，舉辦相關國際研討會及交流活動。
5. 「水環境研究中心」成立之宗旨相當明確，91 至 93 年之產學合作產出量與經費皆頗為突出，相關成效亦佳。

(二) 建議事項

1. 為鼓勵大型整合計畫，建議可由學院爭取更多之實質誘因，促進跨系所的合作計畫。
2. 目前學院專利申請數略為偏低，宜加強鼓勵教師對專利之瞭解及申請。
3. 技術推廣宜再予強化，以增進與產業界之合作機會。
4. 宜考慮增加學生之校外實習機會。

參、設計學院

一、組織與發展

(一) 優點及特色

1. 學院組織架構務實完善，其豐碩之成果並能逐漸展現在相關之規劃及發展上。
2. 學院願景規劃詳盡，並能積極推展，逐步由校園至校際，更積極跨越國際。
3. 積極爭取國內外之學術資源，提升教學成效。
4. 擬規劃成立「應用研究型專業學院」，配合產業需求與發展，進而培育相關人才，甚具前瞻性。
5. 籌設進修學士班，供業界人士修習，作法殊值肯定。

(二) 建議事項

1. 配合學校招收高中生之政策，學院之相關師資人力、技術員工、設備空間及經費均宜妥善規劃，並在取得師生的接受下開班，以利未來經營之順利發展。
2. 系、院層級的行政事務業務，宜考量其暢通性與縮短時效。
3. 可考慮增設兩性平權委員會。
4. 對於籌備中之創意設計學士班，宜考量其課程設計規劃與工業設計特色之差異性。
5. 組織發展宜參酌未來之人口資源，建議系所在量的擴充上，亦將學生來源列入考量。

二、課程規劃與整合

(一) 優點及特色

1. 成立歷史悠久，課程規劃均能體認社會發展之脈絡，並適時提供學習之需。
2. 學院內設有工業設計、空間設計及建築相關之課程委員，分別就發展之需，規劃適切之專業及共同課程，俾便學生修習。
3. 延聘國外知名師資來校講學或指導專題設計，有助於提升競爭力。

4. 以文化創意設計、永續環境規劃設計為核心主軸，頗具特色。
5. 跨系所課程之規劃，以基礎設計、理論實務、藝術史、繪圖技巧與理論、設計通識、管理行銷為整合基礎，甚具特色。

(二) 建議事項

1. 課程規劃宜考量當前尚未受到重視，而實際上在生活品質、材料應用、環境安全等問題上應加強關注的課題，並斟酌納入相關課程當中，如：環境健康風險領域、模型製作相關之材料與加工安全等知識與方法的研究等。
2. 宜規劃整合跨院、系、所之課程師資，俾利學院整體發展。
3. 對於學生跨校選課之學分承認，宜酌加考量其彈性。
4. 針對未來擬成立之「創意設計學士班」，其課程規劃宜考量與工設系之重疊性。
5. 建議可考量學生之負荷程度，調整課程作業之數量。

三、師資整合機制

(一) 優點及特色

1. 對師資的聘任已深入考量與課程的契合、專長的均量，並能重視研究及產學合作的重要性。
2. 系所間教師互動良好，並能就相關議題深入探討。
3. 院教評會重視具專業領域研究及教學能力師資的聘任，有助於提升教學品質。
4. 額外增配之兼任師資員額，將能充分延攬學界及業界的專業人士，增強師資陣容。
5. 助理教授級以上之教師比例甚高，師資結構良好，而且均具相當之專長與專業。
6. 師資年齡結構完善，具承先啟後之特色。
7. 積極延聘外籍教師，甚具成效。

(二) 建議事項

1. 宜考量以作品升等教師的權益，其點數的計算方式不宜等同於研究成果篇數的核計（作品升等要求的件數為三件，部分作品須考量專利的取得與時效、上市行銷等要件）。

2. 教師除負責教學外，尚有研究案、產學合作案、國際交流事務等，工作頗為繁重，宜考量師資員額之調整。
3. 「創意設計學士班」之籌設招生，宜增聘適切之師資及職工比例，以利運作順暢。
4. 延聘教師時，亦宜多加考量專業領域之實務專長師資。

四、設備整合機制

(一) 優點及特色

1. 設立「永續環境與綠建築研究中心」，有助於跨系所、跨領域之資源整合。
2. 教學實驗研究之相關資源豐富，對研究品質之提升甚有助益。
3. 木工教室、模型工廠等實習空間，配置有跨系所資源使用及管理系統。
4. 設計評圖空間（工作室）之重新規劃，有利於設計教學的進行。

(二) 建議事項

1. 增設「創意設計學士班」後，宜考量其設備與空間使用的充足度。
2. 宜短縮電腦輸出、光源、空調等故障維修之時間，以利正常使用。
3. 設備尚屬充實，惟宜考量高年級實務作業上，對於固定空間的需要，建議可規劃個人工作或研究的桌面空間。
4. 宜增購與學院相關之圖書館藏，俾利教學、研究及作業上之參考。
5. 大學部設計教室空間稍有不足，較無法充分提供個人獨立空間之使用，建議酌加改善。
6. 可考慮建置單位圖書館，蒐藏專業相關之論文、期刊、雜誌等，俾便師生取閱。
7. 圖學教室之圖桌不良，建議宜適時予以更新。

五、教學品質機制

(一) 優點及特色

1. 重視實務之研究型大學及應用研究型專業學院。
2. 學生可跨系所互修學分，並可選擇修習輔系。
3. 由國際知名教授擔任客座教師，有利於教學與研究之提升。
4. 能串連人—家—社區—都市，形成一完整體系，有利教學與研究之進行。
5. 部分教材已上網公告，便於學生參考運用。

(二) 建議事項

1. 於增設「創意設計學士班」後，宜考量自然增班的師資、空間分配、經費規劃等方面，以資因應。
2. 產品設計領域中分設傢俱與室內設計組，建議可考慮另成一系，並充實相關師資與空間，持續培育相關領域之優秀人才。
3. 在有限之學院教師員額編制下，教學研究能量恐不易發揮，建議酌予增聘教師。
4. 必修課程學分之規劃頗重，建議可適度予以調整，以增進學生之選修彈性。
5. 部分課程名稱可因應時代變遷與需要，適度酌予更新。
6. 宜適度酌予加開實務實習對應課程。

六、產學合作與研究之整合

(一) 優點及特色

1. 海外交流成果規劃豐富，「最後一哩」的銜接效果令人期待。
2. 學院舉辦之研討會或配合學校所辦之活動，均能符合學院發展特色。

(二) 建議事項

1. 「最後一哩」的認知與作法，在定位及特質方面，宜作到差異化；於資源整合、品質維護、創新彈性部分，宜有專業化的認知；而在窗口、管理、資料等方面，則宜制度化。
2. 負責產學合作之教師負擔頗大，建議酌予改善。

3. 產學合作的進行，宜與業界充分溝通，以免雙方對於成果之期待有所落差。
4. 「學術端」與「產業端」的交流略少，建議可思考因應對策，酌加推動相關活動。
5. 產學合作學校管理費，建議能比照國科會執行中之標準，以促進與業界之合作與交流。

肆、管理學院

一、組織與發展

(一) 優點及特色

1. 強調各系所以電子化為發展重點，並以製造管理、企業電子化管理、服務作業管理為三大發展方向。
2. 設有製商整合教育資源中心，並提供製商整合學程，頗具特色。
3. 工商管理研究所博士班的設立，可作為學院整合資源的基礎。
4. 設有「甘比亞石油專班」，由工管系、經管系與材料及資源工程系合開，並以英語授課，殊值肯定。

(二) 建議事項

1. 學院之未來發展目標與定位宜更明確，以作為系所整合及增設之依據。
2. 院務諮詢委員會之陣容堅強，惟目前尚在運作初期，其功能尚待進一步落實。
3. 擬於各系所設立之 EMBA 班，宜審慎斟酌其相互關連。
4. 計畫再成立科管所、資管所；而工商管理研究所除博士班外，亦預計增加 EMBA 班和碩士在職專班；針對以上計畫，宜再慎重考量總量管制之規定，及學院資源之整合。
5. 管理學院在學校中相對弱勢，宜加強提供相關資源，使其更為茁壯，俾利所屬系所之發展。

二、課程規劃與整合

(一) 優點及特色

1. 製商整合學程之課程規劃，有三分之一聘請業界專家搭配授課，作法殊值肯定。
2. 強調網路教學，符合企業 e 化的趨勢。

(二) 建議事項

1. 學院雖設有課程委員會，但於 94 年才開始運作，宜進一步落實其功能，以加強系所間課程之整合。
2. 除製商整合學程外，各系所之課程整合度尚低，相互支援亦少，建議酌加改善，以減少教師負擔並增加學生可用資源。
3. 雖已設管理學為共同必修課程，惟仍宜配合學院發展理念與目標，規劃學院共同核心課程。
4. 各系所配合學院發展特色，所規劃之專業課程不甚清楚，宜設法協調改善。

三、師資整合機制

(一) 優點及特色

1. 師資陣容中，獲得博士學位者所佔比例甚佳，其素質尚值肯定。
2. 助理教授級以上之師資比例頗高，師資結構大致良好。
3. 學院多數教師均積極投入教學研究。

(二) 建議事項

1. 各系所師資專長較集中於工業工程，宜增聘其他管理相關領域之師資，以配合需要並發揮整合功能。
2. 系所間教師之互動機會較少，恐不利整合之進行，建議宜增加彼此的接觸與溝通機會。
3. 學院部分課程可考慮再予以適度整合，除可減輕教師授課負擔外，亦能有效整合跨系所師資與設備。

四、設備整合機制

(一) 優點及特色

1. 專業實驗室尚屬充足，值得肯定。
2. 學院目前之相關設備尚能符合各系所教學與研需求。

(二) 建議事項

1. 目前之教學空間稍嫌不足，宜於科技研究大樓竣工後，適度增闢部分空間，以資運用。

2. 學生使用實驗室與設備之情形，尚有再予加強鼓勵的空間。
3. 教室空間略為擁擠，宜向學校積極爭取符合需要的教室。
4. 近年來，設備經費有逐年下降趨勢，宜持續向學校爭取，以符合發展之需。

五、教學品質機制

(一) 優點及特色

1. 學院設有獎勵教學優良辦法，立意良善。
2. 目前之教學環境尚屬完善。
3. 整體而言，系所之師生互動良好。

(二) 建議事項

1. 教學優良的選拔機制宜再整合全院意見，並形成共識。
2. 各系所學生跨系所修課之情形不甚普遍，建議可再予加強。
3. 各系所教師共同或支援授課的情形較少，建議酌加改善，以利學院整體發展。
4. 教學部分宜以產學為重心，課程規劃亦宜兼顧理論及實務，跨系所之整合宜盡速協調，以利學院發展。

六、產學合作與研究之整合

(一) 優點及特色

1. 學院教師發表於 SSCI、SCI、EI 或其他期刊論文之篇數尚佳，值得肯定。
2. 整體而言，學院教師參加國內學術活動及校外服務情況良好。

(二) 建議事項

1. 可再加強產學合作計畫的推動，俾利與產業界之銜接與合作。
2. 宜研訂相關辦法，鼓勵院內師生參加國際性研討會或各種會議，以利從國際交流中增廣國際視野，並能提高校院之知名度。
3. 學院宜整合院內教師專長與相關資源，擴大對產業界之服務項目，自其中尋求產學合作之契機。

伍、機電學院

一、組織與發展

(一) 優點及特色

1. 學院的遠景為實務與研究並重，符合科技大學之發展特色。
2. 設有院務會議、院教評會、院課程委員會，及學術委員會，整體運作機制良好。
3. 與校友會之互動良好，並能爭取到相當可觀之外部資源。

(二) 建議事項

1. 建議針對已規劃之電資學院，明確訂定其未來發展方向及特色。
2. 宜強化學院與各系所之特色，並增強學院之實質協調功能。

二、課程規劃與整合

(一) 優點及特色

1. 多系所皆已規劃適當學程，並開放其他系所學生選修，頗具特色。
2. 資工系所規劃之基礎資訊能力課程，有助於提升學生的資訊能力。

(二) 建議事項

1. 宜加強資工系與其他系所資訊相關課程之整合。
2. 規劃中的電資學院，宜參酌院內跨系所主客觀條件，整合出具體明確的方向，據以規劃課程架構與內涵。
3. 學院宜多考慮建立跨系所可提昇學生專業英文能力之配套措施。

三、師資整合機制

(一) 優點及特色

1. 師資陣容中，留學美、英、日等國之比例甚高，有助於教學發展之國際化與多元化。
2. 在跨系所之產學合作方面，學院已能初步有效整合師資。

(二) 建議事項

1. 建議訂定鼓勵機制，激勵教師共同提出合作研究或教學計畫。
2. 學院宜設法整合跨系所之各項資源，加強與業界之產學交流與合作，以提昇學生之產業實務能力。

四、設備整合機制

(一) 優點及特色

1. 設置相當充分之共同實驗室空間，而且設備共享，值得肯定。
2. 院內共同實驗室設備，能符合學生需求。

(二) 建議事項

1. 在設備整合方面，學院宜扮演更積極的角色。
2. 專業圖書宜再逐年增加。
3. 宜再加強研究生推薦購書的機制，並強化與鄰近大學的館際合作方式，以滿足研究生需求。

五、教學品質機制

(一) 優點及特色

1. 教學品質考核與提升機制完備，並能確予落實。
2. 教師聘任方面，學院扮演成功的監督與協調角色。
3. 學生普遍肯定教師教學態度認真。

(二) 建議事項

1. 教學與研究方面，宜考量大部分學生優異的實作能力，訂定具特色之教學與研究目標，並累積成為系所與學院之特色。
2. 宜強化跨系所修課之宣導與鼓勵。
3. 教學研討會活動，宜加強教師教學經驗之分享。

六、產學合作與研究之整合

(一) 優點及特色

1. 能充分運用校友資源，提升產學合作之質與量。
2. 在跨系所之產學合作方面，學院的角色扮演甚具助益。
3. 成立產學碩士專班，作法值得肯定。

(二) 建議事項

1. 學院宜強化整合型計畫之推動，俾利研究能量之提升。
2. 建議可考慮以產學合作成果，作為教師評量指標之一。

專業類一系所

人文與科學學院

壹、應用英文系

一、系務發展

(一) 優點及特色

1. 系務會議及相關委員會之運作大致順暢。
2. 系所經費逐年成長，運用尚屬合宜。

(二) 建議事項

1. 系所發展空間仍宜再予擴充增加。
2. 發展目標分為三個領域，建議再酌予「聚焦」，俾利系所未來發展。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

1. 課程規劃強調人文素養的培育，殊值肯定。
2. 畢業學分數之規劃尚屬適切。
3. 「畢業專題」的設計，有助於增進學生專業知能與競爭力。

(二) 建議事項

1. 建議考量學生未來發展需要，針對三大領域，設計發展重點及特色。
2. 跨系所選修課程之認定不甚彈性，建議酌予放寬，並推動跨校選修相關課程，以滿足學生之多元學習需求。
3. 第二外語課程之規劃，建議可於二年級開始設置。
4. 建議加強「實務性」課程，邀請企業界專家參與，落實「理論與實用並重」之課程設計理念。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

1. 師資專長與授課課程配合良好。
2. 助理教授級以上之師資比例大理想。
3. 生師比尚稱合理，值得肯定。

(二) 建議事項

1. 目前尚無教授級師資，建議積極鼓勵教師升等，以利日後設置研究所之規劃。
2. 「經貿與科技」課程為發展主軸之一，建議其師資亦宜同步予以強化。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

1. 教師研究所需之期刊（含電子期刊）大致充足。
2. 儀器設備維護良好，俾便師生使用。

(二) 建議事項

1. 整體教學空間略嫌不足，建議再予擴增。
2. 專業西文圖書及紙本期刊仍不甚充足，宜酌加充實。

五、教學品質

(一) 優點及特色

1. e-learning 的規劃與推動相當理想，殊值肯定。
2. 實施小班教學與適性分組，作法相當值得鼓勵。
3. 「英語角落 (English corner)」的設計甚具特色。

(二) 建議事項

1. 部分教師教學時數偏高，教學負荷偏重，建議改善。
2. 宜善加利用台北市之產業與社區資源，以進一步深化教學內涵。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

1. 學生「畢業專題」為一大特色，有助於增加其專業知能，並有利於其職場競爭。
2. 學生普遍對系所認同度高。

(二) 建議事項

1. 學生「專題研究」的主題與內容，宜儘量與日後之就業及發展配合。
2. 建議在課程中加強與業界合作之課程，以協助學生未來發展。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

1. 教師參與研討會之情況良好，尚值肯定。
2. 系所小型研討會之舉辦，甚具特色。

(二) 建議事項

1. 宜積極鼓勵更多教師投入「產學合作」計畫，俾利整體研發能量之提升。
2. 建議再積極爭取民間企業委託研究案，以增進與產業界之互動，並瞭解產業發展脈動。
3. 教師之教學負擔偏重，對於論文發表與產學合作恐有不利影響，建請設法改善。

貳、技術及職業教育研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 各委員會之組織辦法與要點齊備，而且運作大致良好。
2. 各項經費（含設備費與業務費）尚屬充足，對系所研究與教學發展甚具助益。
3. 系所發展目標尚符合技職教育體系的需求。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 各項教學空間大致充足，惟配置地點散於各樓層，建議予以集中管理，以利資源之整合運用。
2. 建議酌予再增加系所可利用資源，以利系務發展。

進修部

宜針對「教學／行政」、「人力資源」及「數位學習」三大領域，分別規劃專業學程，以提升學生專業能力。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 課程設計大致良好，並能提供學生多元選擇之機會。
2. 系所基礎課程尚屬完整。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 課程規劃宜考量學生在就業專業能力方面之需求。
2. 目前之課程架構含「教學／行政」、「人力資源」及「數位學習」三大領域，惟尚未分別規範其主副修及最低學分數，成效恐不易發揮，建議改善。
3. 宜考慮隨時代改變而規劃或調整課程。

進修部

同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 專任教師皆具有博士學位，師資素質尚佳。
2. 專任教師之授課內容能與其專長相符，值得肯定。
3. 新聘教師之專長能夠符合系所轉型發展目標之需要。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜強化教師之工商產業實務經驗，俾利學生未來之就業發展。
2. 宜適度加強產學交流與合作。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 專業教室尚屬充裕，包括有：虛擬學習教室、數位化技職論壇研討暨會議室、電化教學研討室、教學演練暨論文發表室、網路資料研討室、多媒體教材製作室等。
2. 投入於課程之儀器、設備、工具及材料等均甚充足，使用率亦高，值得肯定。
3. 能定期維護與保養各項儀器設備，俾利師生使用。
4. 教師研究用之設備與儀器充足，且使用頻率高。
5. 對於現有之電腦設備，學生大致表示滿意。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 研究生所需之研究室宜再予擴增，俾利提供更為優質的研究環境。
2. 相關之專業圖書與期刊宜與時俱進，以維持相當之新穎性。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 所有課程均能訂定明確的教學大綱，並上網公告，其內容含：目標、進度、教科書、成績考核方式及諮詢時間…等。
2. 教師大多能提供網路輔助教材，以利於學生學習之用。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜根據課程特質，開設部分 e 化網路學習課程，以利在職專班學生選課之需。
2. 宜考量課程之連貫性，以強化並提高學生學習效果。
3. 宜定期召開系所教師教學研討會，以強化各課程領域間的整合。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 研究重點包括「教學／行政」、「數位學習」，及「人力資源」三方面，能夠兼顧系所本位與產業需求。
2. 學生對生涯發展已有相當明確的方向，學習態度相當積極。

進修部

學生於報考時即須出具在職證明，整體就業狀況尚佳。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜分析國內相關系所之出路，加以區隔出本系所具競爭力之特色。
2. 建議可透過跨校結盟，讓學生進行跨校選課，以提升其選課之彈性。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師積極爭取各項研究計畫，並發表學術論文。
2. 積極呼應高中職社區化政策，獲得各項資源與協助推動政策，績效頗佳。
3. 與師資培育中心充分合作，積極整合相關資源。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議能強化與企業界、產業界之結合，進而凸顯系所特色，並與一般大學之相關系所加以區隔。
2. 可結合 95 學年度開始實施之高職課程暫行綱要，以更積極呼應教育政策，並取得更為豐富之教育資源。
3. 教師雖用心發表論述，惟僅集中於部份教師，建議可鼓勵更多教師積極發表，達到研究能量之整體提升。

進修部

同日間部。

工程學院

參、分子科學與工程系暨有機高分子研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 分子科學工程系係由紡織系轉型而來，近年積極增聘年輕且具研究潛力的博士級教師，並致力於增加招生來源，提高入學新生的程度。
2. 設置有機分子材料、高分子材料、纖維材料與紡織科技等三項學程，能夠提供學生多元的選擇機會。
3. 新聘教師具有相當優秀的學術背景訓練，假以時日將有可觀之表現，系所未來發展頗為可期。
4. 轉型過渡期間，在新聘教師方面，均能依照規劃領域延聘教師，殊值肯定。
5. 學校地理位置優厚，配合優異的師資陣容，有助於吸收優秀的學生就讀。

進修部

同日間部第 1、3、4 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 對於新聘具有潛力的教師，建議給予適當的研究經費，以儘早建立研究成果，並留住優秀人才。
2. 系館重新規劃安排，宜注意實驗室安全及衛生的設計規劃，並儘可能因應教師之需求。
3. 課程設計之規劃與安排，宜考慮教師專長與學生程度。
4. 學生英文程度宜酌予加強，以因應未來就業市場的需要。
5. 宜倡導產學合作的研究方向，並積極訓練學生的就業需求。
6. 現有之寬廣空間宜重加規劃，以順利將傳統實驗室改造成現代化實驗室。

進修部

同日間部第 3、4、6 點。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 學程規劃完善且實用，相當值得肯定。
2. 兼具基礎與應用之課程設計，有利於培養具競爭力之學生。
3. 設有英、德、日等外語課程，對於提升學生外語程度有所助益。
4. 安排適當比重之紡織相關課程，維持紡織傳統，殊值肯定。
5. 大學部將「專題研究」列為必修，有助於增進學生對產業界之瞭解。

進修部

1. 課程規劃符合學生需求，完善且實用。
2. 紡織相關課程列為必修，維持紡織傳統，值得肯定。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜加強基礎課程之份量，以為學生專業發展奠定良好根基。
2. 建議可再加強英文能力課程，以進一步提升其國際化程度。
3. 可邀請高科技產業學者專家開授相關課程，俾利理論與實務之結合應用。
4. 可開設科技導論課程，邀請專家介紹相關領域之發展，以促進學生對產業界之認識。

進修部

1. 可邀請產業專家介紹最新產業發展趨勢，或開授相關課程。
2. 同日間部第 2 點。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 全部教師皆具博士學位，師資素質之佳可見一斑。
2. 師資專長能配合學生培育目標，且課程規劃能與系所發展目標一致。
3. 兼任教師的專長配合系所發展目標，值得肯定。
4. 教師年輕且甚具活力，未來發展潛力可期。

進修部

1. 師資專長能配合產業發展與學生需求，培育目標明確。
2. 兼任教師的專長能配合系所目標，有助於培訓產業需求人才。
3. 同日間部第 4 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 教師普遍年輕，實務經驗略為不足，建議可延聘較具實務經驗之專家兼課或合作。
2. 建議積極推動師資方面的跨校合作。

進修部

1. 建議跨系所、跨校或結合產業共同合作，以提升實務能量。
2. 日間部第 1 點。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 儀器保養良好，使用情形亦佳，值得肯定。
2. 不適宜之設備能適時予以淘汰，相關空間並能充分利用。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 空間已充分使用，惟設備方面尚有加強空間，建議酌加改善。
2. 儀器維護費目前由系所自行編列，建議可由學校另行編列。
3. 宜增加多媒體相關設備，俾利提升教學品質。

進修部

同日間部第 2、3 點。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師授課時數尚屬合宜，值得肯定。
2. 教師授課認真，教學態度甚受肯定，學生對此普遍感到滿意。

進修部

1. 學生之實務經驗豐富，而且具高度之求學精神。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 學生來源分為高職、高中，素質不一，建議可依學生程度適當調整授課進度。
2. 可考慮在研究所或高年級開授英文教學課程，以擴大學生國際化程度。
3. 部分課程講義已上網公告，宜儘快規劃全數上網，以利學生參酌利用。

進修部

宜再加強學生之專業基礎知能及英文程度。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 成立系友會並發行系友會訊，定期舉辦相關活動，能有效追蹤系友現況，並以之作為在校生之就業參考，值得肯定。
2. 系所畢業生的就業情況良好，表現甚受業界肯定，顯示系所發展目標正確。
3. 已著手開始進行系友募款，有助於促進系友對母系的認同。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 畢業生頗受業界肯定，建議可於四年級課程中，適度增加科技管理相關的知能，以期讓學生的發展更上一層樓。
2. 在系友之聯繫方面，目前已具初步成果，惟宜更進一步維持及加強。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 設有鼓勵教師申請專利之相關機制，除可提升研究能量外，更可協助產業發展產業需求之關鍵材料及技術，值得肯定。
2. 藉由資源之妥善運用，使每位教師均能充分發展本身之研究領域，進而培養產業需求人才，成效卓著。
3. 學校設有傑出研究及產學研究等措施，相當值得肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 教師年輕且甚具發展潛力，建議能結合有經驗之業界賢達，以促成教學相長的目標。
2. 國內整體產業技術能量已達一定之技術層次，為使產業技術能量提升至先進諸國之技術水準，建議可規劃產業發展關鍵材料所需之共通性基礎技術，作為基礎課程，加強培訓人才。
3. 宜積極鼓勵教師從事跨領域或跨校合作，俾利整體研究產能之提升。
4. 鼓勵教師發表期刊論文的同时，建議亦可將研究成果申請專利，以進一步落實技職體系之發展特色。

進修部

1. 部分教師年輕且甚具發展潛力，建議可結合經驗豐富之業界專家，達成教學相長的目標，未來並可再加強論文及專利的申請。
2. 同日間部第 3 點。

肆、化學工程與生物科技系暨化學工程研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所歷史悠久，而且校友甚眾，可充分作為支持系務發展之後盾。
2. 系所師資在年資上之分配尚屬均勻。
3. 與鄰近廠商有長期合作關係，並藉以積極開發生物科技所及聘用相關人才，為相關系所中朝生物技術發展較有基礎者。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 未來擬朝生技奈米、半導體等方向發展，相當符合產業趨勢，惟宜注意維持其優秀傳統，培養及訓練有意願的下一代化學工程師，並與主管當局共同努力。
2. 近三年來建教合作經費持續下降，建議宜分析與業界交流減少之原因，並據以改善。
3. 化工領域繁多，基於人、物力資源之限制，宜考慮聚焦至部分特定領域，以充分展現其競爭力。

進修部

同日間部第 3 點。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 課程規劃詳細，並能延聘學有專精之教師任教。

2. 提供多門選修課程，可創造學生多元選擇之機會。
3. 詳細規劃物理、化學、物化、有機、單元操作、程式實驗控制課程，充分發揮講授與實習並重的精神。
4. 規劃生物學程，提供對該領域有興趣的學生自由選修。

進修部

1. 進修部學生之課程規劃均與日間部一致，並未降低其要求標準。
2. 同日間部第 1 至 3 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議可增加圖學課程供學生選修。
2. 畢業學分數似略為偏高，建議可再行斟酌考量。
3. 宜加強學生之英文程度，並鼓勵學生參加全民英檢，俾利其未來發展。
4. 專業或選修課程之學分數可酌予增加。
5. 建議加強學生書寫報告之能力，以利其競爭力之提升。

進修部

1. 建議可將相關生技課程列為必修。
2. 對於在職專班每學期之修習學分上限，可適度予以放寬，俾便學生縮短修業年限，或於第二年起專心研究。
3. 同日間部第 1、3、4 點。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師能配合系所重點發展方向酌予增聘。
2. 助理教授級以上教師與班級比良好，生師比亦佳。

進修部

1. 建有外界相關之人才庫，可作為延聘兼任教師的參考名單。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 可考慮延聘具有豐富實務經驗之兼任教師開授相關課程。
2. 建議持續注意新聘教師之年齡層分布，以利系所往後師資之新陳代謝。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 專業相關期刊（大部分為電子期刊）尚屬充足。
2. 每學期至少安排一門實驗課，作法值得鼓勵。
3. 教師均自行編制實驗課教材，所涵蓋之內容相當完備，殊值稱許。
4. 有機實驗室已朝設備小型化、精緻化改善，有助於材料費之節省。
5. 研究室之內部擺設甚具組織，廢液亦能有系統地蒐集並委外處理。
6. 對於新聘教師，提供一百萬元之起始設備費，有助於在短期內提升研究能量與規模。
7. 所有實驗室及研究室之門禁管理均已電子化，進出並有登錄作業。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 研究室及實驗室皆以電子鎖管制，如遇特殊狀況，恐難找到適當人員來開啟，建議可在系辦備置萬能電子鑰匙；另外對於斷電時之處置，亦宜酌加考量。

2. 部分研究生座位緊鄰在化學實驗桌旁，難免受到異味干擾，建議宜設法遷出或加以區隔。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 教學品質良好，學生普遍表示高度滿意。
2. 重要基礎課程設有小老師制度，能夠輔導學生跟上進度。
3. 設有教學評鑑制度，讓學生有適度反映意見的空間。
4. 各實驗課程編有詳細之教材及講義，有助於提升學生學習成效。
5. 各實驗課程之設備及儀器完善，並有專人負責儀器操作及課程講授。

進修部

1. 教師對於學生之學習品質能嚴格把關。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 選修課程下限人數宜適度予以放寬，俾利相關課程能順利開授。
2. 建議選修課程之班級人數不宜過多，以免影響教學品質。
3. 可鼓勵學生多以英文書寫報告，以增進其英文能力。
4. 對積極從事研究之教師，建議可考慮減輕其授課負擔。

進修部

同日間部第 2 至 4 點。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 訓練相當紮實且抗壓性高，畢業生在企業界甚受歡迎。
2. 學校歷史悠久，系友在企業界已有相當地位，甚有助於畢業生之就業發展，及實習與參觀等活動之安排。
3. 由博、碩士生擔任課程小老師，協助大學部學生解決學習困難，作法殊值鼓勵。

進修部

1. 學生於修業完成後，大都能據以取得升遷的機會，顯見學習成效尚佳。
2. 對於學業表現不佳或曠課次數過多的學生，教師均能給予適度之關心。
3. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議可將專題改為必修課程，以增進學生解決問題的能力。
2. 宜多舉辦與業界交流或參訪活動，除可加強學生對產業的認識外，並可進一步提昇學生之就業率。
3. 建議除培養學生專業技能外，亦宜強化其表達、溝通之能力，以利學生就業。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師參與國內外學術會議之情形良好。
2. 系所教師在 SCI 期刊之表現居全校之首，值得肯定。

進修部

1. 對於在職專班之論文要求，與日間部相同，並未降低其應有之水準。
2. 學生能利用週末、寒暑假期間，進行論文的撰寫，甚值肯定。

(二) 建議事項

日間部

1. SCI 期刊論文發表可再持續努力。
2. 以生物科技為重點發展，立意甚佳；惟學校其他相關單位之支援較為缺乏，建議未來推動深入研究，宜考慮與其他學校或醫院等單位合作。
3. 建議在產學合作與建教合作方面，可透過系所完善的現代化設備，提供合作的機制。
4. 建議學校可適度增加對專利的申請。

進修部

1. 建議積極透過在職生，瞭解企業之研究需求，創造產學合作的契機。
2. 同日間部第 3 點。

伍、材料及資源工程系（所）

一、系務發展

（一）優點及特色

日間部

1. 為全國唯一將材料科學與資源工程整合的學術單位，分組教學而又能相輔相成，相當有特色。
2. 近三年來無論在師資、設備等都有長足進步，並逐漸在教學領域、研究環境（Infrastructure）各方面擴展而有相當規模。
3. 仍保留過去實作傳統，相當重視且落實實驗、實作、實習等課程，對學生未來就業有極大助益。
4. 系所經費近四年來逐年成長，能夠充分支援相關發展之所需。
5. 系務運作順當，並設有相關委員會協助各項業務之推動。
6. 設立「奈米光電磁材料技術研發中心」，除作為教育訓練外，更拓展產學研究，所增購之精密設備除用於研究之外，並提供外界測試服務。
7. 開設「甘比亞石油專班」，招收 25 名甘比亞外籍生，全以英語授課，落實國際化與國民外交，相當具有特色。
8. 教師的教學與輔導甚受學生肯定，且系所同仁相處和諧，互動情形尚佳。
9. 礦物標本完整，有成立礦物博物館的構想，對地球科學教育有所助益。

進修部

1. 目前已規劃碩士在職專班，方便社會人士進修。
2. 教學發展能夠符合產業需求，值得肯定。
3. 系所教師教學認真，材料課程紮實，學生普遍表示認同。
4. 同日間部第 1 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議可設計相關獎勵辦法或其他因應對策，積極招收表現優異的學生。
2. 建議系所宜朝特色材料領域發展，就少數幾個領域，整合全系教師之力，分群合作並展現成績，以與一般大學相關系所有所區隔，並進而創建良好聲譽，開拓未來發展。
3. 除奈米光電磁等高科技外，屬於傳統科技中的特色研究，仍易獲國科會及產業界支持，亦值得系所投入研究。
4. 礦物博物館的設立有助於系所知名度的提升，並深具教育功能，建議學校可優先考慮支持，而系所亦可據此向相關單位爭取經費。
5. 系友普遍已有相當成就，並成立基金會加以運作，惟宜再加強其募款機能，以協助系務發展。

進修部

1. 應屆畢業直接考進修部的學生有愈來愈多的趨勢，與「回流教育」的用意殊異。
2. 可加強日間部與進修部學生間的互動機制，俾使雙方互相激勵，並利日間部學生及早得知社會脈動。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 乃全國唯一將材料與資源合併之系所，從材料上游來源，到下游特性應用，均包含在內，尤其對資源材料之再生能量特別用心。
2. 開設「甘比亞石油專班」，配合外交與教育政策，師生均蒙其益，甚具特色。
3. 實習課程相當豐富，包含材料工程與礦物資源等，材料工程實習並開放二年四學期，值得肯定。

進修部

1. 二技相關進修部分材料與資源兩組，並可跨組選修課程，有利學生依自身興趣與需要選修，設計相當良好且甚具彈性。
2. 教師能因應學生程度與白天就業狀況，適度調整課程規劃與份量，滿足學生需求。
3. 設有鼓勵學生提早畢業之機制，形成激發學生上進之誘因。

(二) 建議事項

日間部

1. 系所概分為材料組與資源組，其課程各有特色，建議積極鼓勵學生跨組修課，以多元吸收不同領域學程的知識。
2. 跨系所選修上限為六學分，容易限制學生修課自由度，建議可適度提高其選修彈性。
3. 學校傑出校友甚眾，建議可透過校友力量的運作，提供實習工廠參觀之機會，使課程更為生動活潑。
4. 目前四技學生選修專題之比例僅四分之一強，建議可設立相關制度酌加鼓勵。

進修部

目前少部分課程分二學期開設，如下學期未修或未通過，則上學期學分亦不予承認，建議可改為二獨立課程，分別命名為上、下，使之單獨獲得學分，俾利提高其學習成就。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 約有半數之教師具有技職學經歷背景，對於實作教學有相當助益。
2. 近三年來聘用 12 位年輕教師，均深具專業及潛力，有助於未來系所發展。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 系所教授級教師比例偏低，可鼓勵教師提升績效並申請升等，尤其對於多年未升等之教師，可尋求原因並加以協助。
2. 完整的材料領域，有助於提供學生全面性的材料學習，建議可延聘高分子材料領域之教師，俾提升材料課程的完整性。
3. 新進教師之教學經驗不足，須花費更多心力準備教材，同時亦開始建立實驗室，建議可適度調降其授課壓力。
4. 對於新進教師所需之研究空間，以及在協助或邀請進入研究團隊方面，可再斟酌考量相關機制。
5. 可再酌予降低系所教師之平均授課時數，俾使其投入更多心力從事產學及研究工作。
6. 進用新教師的同時，宜考量對新進教師的培育及師資年齡結構的世代交替。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 圖儀設備費及系所空間大致充裕。
2. 四個學期的實驗規劃，對於學生實作能力的提升甚有助益。
3. 實驗設備完整且維護良好，並以每5人為一實驗小組的方式進行，可提供每位學生動手實作的機會。
4. 「奈米光電磁材料技術研發中心」大量新購精密儀器，並集資購置場射電子顯微鏡，有助於系所研究方向之長遠規劃。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 部分大學部實驗設備稍嫌老舊，建議可考慮逐年予以汰舊換新。
2. 宜再積極鼓勵學生多使用圖書、實驗設備資源，以利提昇學生學習成效。
3. 宜再增購中西文專業圖書。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所教師近年來授課鐘點大幅降低，目前已符合教育部規劃之適當時數。
2. 實習課程之教材與設備規劃良好，且能維持一定水準，堪用率亦高。
3. 教學評量平均分數逐年提升，教學品質的進步可見一斑。
4. 教材上網比例高，使用網路教學之課程亦多，值得肯定。

進修部

同日間部第 1 至 3 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 教師平均每週授課時數已大幅調降，惟仍有少部分教師超鐘點情況較為嚴重，建議設定授課時數上限，以保持授課品質，或可考慮提高每門課程學分數，降低教師授課門數。
2. 目前已有教學獎公告鼓勵，並爭取院級及校級之教學獎，納入升等加分機制，惟在重視研究的環境壓力下，更宜對教學予以鼓勵。

3. 未來博士班學生增加後，可再加強學長助教制，為大一、大二必修課程設置助教，並落實助教輔導時間，協助學習效果的提升。
4. 「甘比亞石油專班」以英文教學，或可適度開放給國內英文程度較好的學生修習，以利相互學習。

進修部

1. 建議可適度恢復部分實驗課程，以增進學生瞭解實務操作之機會，尤其二技進修部學生大多來自五專、二專其他科系，對材料與資源學門的瞭解不多，宜再提升其基礎實務能力。
2. 同日間部第 2 點。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 學生在業界之服務表現優異，並已創造長遠之聲譽，而校友亦能以母校為榮。
2. 重視學生之實作能力，並安排相當豐富之實驗課程，有助於縮短其就業適應期。
3. 所開設之「甘比亞石油專班」為全國僅見，甚具特色。

進修部

進修部學生對於未來工作均有明確目標，並能據以調整其所選修之專業課程，而且學習態度認真，相當值得肯定。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜設法吸引更多優秀學生入學，並積極與學校、教育部建立共識與相關推動方法。
2. 宜加強大學部學生之有機／高分子材料課程，或可考慮以跨系選課方式進行。
3. 研究所學程方面，宜鼓勵 Cognate Course 的選修，以增廣視野。
4. 可鼓勵校友以捐贈的方式支持研究及系務發展。

5. 宜積極鼓勵學生在學期間取得專業相關證照及獎項，俾利其未來就業發展。

進修部

1. 學生大多具備實務經驗，建議可適度開設更專業之選修課程，如：OLED、FPD、Wireless Communication…等。
2. 實驗課程方面的規劃可再酌予加強。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 從礦物、地質、磁陶及生醫材料，能形成一連續性的研究脈絡；尤其在礦物上之根基，及資源再生等方面，皆頗具特色。
2. 設立「奈米光電磁材料技術研發中心」，針對介電、熱、光及磁性進行探究工作，規劃甚為良好。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 跨系所、院、校之合作或整合性研究宜再予加強，尤其礦物結構之研究及金屬研究宜更深化。
2. 系所教師與產業界宜有更多合作計畫之產出，建議除與科技產業合作外，亦可與國內績優產業加強合作，以提升產業技術水準。
3. 宜建立系所特色，形成 2 至 3 個研究團隊，以儘速取得外界之認同。

進修部

1. 宜邀請更多產業界資深專家為進修部開課，並輔導學生更接近產業之發展步調。
2. 其餘同日間部。

陸、土木工程系暨土木與防災研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系務運作順當，而且相關經費運用合宜。
2. 系所發展朝向結構補強、水土防災及生態工程等方向進行，甚具特色。
3. 教師建教合作表現出色，有利於國內相關產業之發展。

進修部

1. 能因應社會環境需求，開設環工、防災等課程。
2. 進修部相關之法規、制度尚稱完備。
3. 辦學認真並能達成相當績效，殊值肯定。

(二) 建議事項

日間部

1. 教學、實驗、研究空間不甚充足，宜酌加改善。
2. 宜強化技職教育本質，維繫既有之優良教育傳統，進而形成辦學特色。
3. 可考慮成立研究所博士班，以進一步增強整體研發能量。
4. 建議可酌加規劃並推行教師評鑑機制，俾利教學成效之提升。

進修部

1. 軟硬體設施尚有再予改善之空間。
2. 學生升學、就業輔導宜適度酌予強化，俾利其未來發展。
3. 宜加強輔導學生取得相關專業證照，以提升其就業競爭力。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 課程內容多元化，並加開英文實務課程，進一步提升學生英文能力。
2. 專業方面強調環境工程、水資源及施工等課程，而路工定線與土方課程的安排，則有助於理論與實務的結合。
3. 課程規劃有水力試驗及鋼軌實驗，甚具特色。

進修部

1. 課程規劃能配合在職生之需求，並能兼顧產業發展需要。
2. 在職專班可跨組選修課程，提供學生多元選擇的機會。

(二) 建議事項

日間部

1. 研究所課程宜酌予加開，以增進學生選課之多元性。
2. 宜適度加強技師應考課程，俾利學生未來就業發展。
3. 實務課程方面宜再酌加開設，進而提升學生就業競爭力。
4. 建議可規劃學程，提供學生系統化之學習發展取向。

進修部

1. 宜規劃更多之實務課程，俾利學生選修。
2. 專技考試課程（如：技師學程）宜再酌予增加，以提高學生競爭力。
3. 可考慮開設英文實務課程，進一步增加學生之英文能力。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 整體師資之學經歷背景甚佳，專長並能與課程相互配合。
2. 約有半數教師已取得技師執照，有助實務教學品質之提升。
3. 兼任教師學歷與實務經驗均優，相當值得肯定。

進修部

1. 兼任教師具豐富之工程實務經驗，且教學評量成績優異。
2. 同日間部第 1、2 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 兼任教師略為偏多，建議適度增加專任師資，俾利整體師資結構健全發展。
2. 專任教師專長頗為分散，建議可針對發展方向與定位酌予聚焦，以利系所特色形成。
3. 部分組別之專任教師稍顯單薄，建議酌加強化。
4. 教師年齡層過於集中，宜適當平均分佈，以免形成斷層。
5. 教師授課負荷略顯偏重，宜酌予減輕，以利教學品質之進一步提升。
6. 教授級之師資人數偏少，宜運用員額增聘績優教授。

進修部

1. 兼任教師宜通過教育部審定合格。
2. 同日間部 1、2、4、5 點。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 教學空間及儀器設備能夠充分使用。
2. 實習課程除教師授課外，並安排助教協助教學，有助於教學品質之提升。
3. 儀器設備之維護及保養情況良好，能充分發揮教學與實習功效。
4. 近年來專業相關館藏逐年增加，且其品質與充足度亦能逐年改善，對於教學與研究甚具助益。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 儀器設備之標示方面，宜註明儀器名稱與製造年份等資訊，以作為維護及更新之參考。
2. 實習課程之場地空間略顯擁擠，宜酌加改善。
3. 部分實習基本儀器稍嫌老舊，宜適時予以更新。
4. 圖儀費分配之相關機制宜再斟酌討論，俾利相關經費之運用能發揮最大功效。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 目前已有部分課程使用 e 化教學，有助於增進教學品質。
2. 教學評量之施作與改善機制，對於提升教學品質甚有助益。
3. 系所教師能自行編撰實習課程講義，可適當發揮實習教學之特色。
4. 課程訂有課程大綱、進度與輔導時間，能夠促進學生學習成效之提升。

進修部

同日間部第 2 至 4 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 實習空間較為狹小，建議可適度減少分組人數，或採取相關配套措施，以維學生之學習品質與成效。
2. 部分教師授課時數偏高，宜適度予以酌減，以提升教學品質。

進修部

同日間部第 1 點。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 畢業生在職場之表現優異，頗獲企業主之肯定與好評。
2. 學生升學率及相關職場就業率均高。
3. 系所教師積極舉辦實務性學術研討會，有助於與產業界接軌。

進修部

1. 學生在相關職場之就業率高，頗能學以致用。
2. 同日間部第 3 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 「系友會」之功能宜酌加強化，並邀請傑出系友返校傳承經驗，進而追蹤輔導畢業生就業情況。
2. 建議可規劃修課流程，並透過網路加以公告，以輔導學生未來進修或就業發展。
3. 宜加強與國際間之交流及合作，以進一步增廣學生見聞。
4. 宜加強輔導在校學生取得專業證照，俾利提升其就業競爭力。

進修部

同日間部第 1、2、4 點。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 積極參與國內外學術研討會並發表論文，教師整體表現優異。
2. 教師取得專業技師證照人次及專利數目之比例高，成效尚佳。

3. 教師之工程實務經驗頗佳，並屢獲國內外學術榮譽獎項，殊值肯定。
4. 在承接國科會、產學合作計畫方面，不論數量與金額均有良好表現。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜鼓勵系所教師成立研究團隊，朝具實務應用特色之研究領域發展。
2. 教師升等宜注意研究成果之質量並重，俾利提升整體成效。
3. 建議可積極進行實務性學術研究，並將之反應於升等及獎勵機制中。

進修部

同日間部。

柒、環境規劃與管理研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 空間分配大致合理且適當，對系所之研究發展助益甚大。
2. 系所教師承接之研究計畫與產業之結合度高，對教學有正面助益。
3. 配合國家永續發展願景，定位所務發展方向及目標，並能與產業需求及未來發展趨勢配合。
4. 積極進行國際交流與互動，協助所務重點發展。
5. 國際交流多方面進行，且能落實到學生，有助於其國際觀之開拓。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 系所名稱與現有師資專長及發展方向未能完全契合，建議可酌加思考改善，俾利系所整體發展。
2. 在師資員額有限的情況下，所務發展重點宜再酌予聚焦。

進修部

同日間部。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 課程規劃分為核心、理論與實務（技術）課程，並再歸類為工程領域與管理領域，以培育現有環境工程與管理能力之人才為其特色。
2. 課程發展以六大領域為方向，涵蓋環境工程之污染控制技術與環境管理規劃分析，能兼顧學生專業能力、實用能力及競爭力之培育。
3. 開設課程豐富，能滿足學生多元選擇之需求。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 環境品質分析課程，目前僅有「污染監測與分析」3學分，建議可擴充為上下學期各2學分之課程。
2. 環境規劃與管理方面的課程仍有再予加強之空間。

進修部

1. 建議配合教育目標及產業需求，適度加開相關課程供學生選修，以強化其未來競爭力。
2. 部分課程可採日間部、進修部隔年輪流開授之方式，以增加進修部學生選讀之機會。
3. 其餘同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 兼任教師之聘任能符合系所整體師資專長之所需。
2. 師資專長領域尚能配合系所發展目標。
3. 專任教師均具博士學位，且皆為助理教授級以上，師資結構與素質尚屬良好。
4. 目前師資變動幅度小且穩定性高，教師均有充分之發展空間，有助於教學與研究之良性互動。
5. 年輕教師大多能自相關產學合作等研究專題中，獲取實務經驗，並學習多元領域之知能。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 專任教師之發展領域甚廣，建議可針對少數重點研究主題領域，集中並深入研發。
2. 專任教師之專業實務經驗宜再適度酌予增加。
3. 環境規劃與管理專長之教師人數略為偏少，建議可酌加改善，以符合系所之特色與目標。
4. 建議可以既有師資為基礎，增加其第二專長，研習經濟、社會等方面之系統整合領域，進而擴增教學績效。
5. 目前師生人數已達適當負荷，未來在學生人數之擴增方面，宜先考量足資因應之教師員額。
6. 師資年齡層偏向於年輕化，建議在未來發展上，可儘量諮詢較為資深之兼任教師，提供相關建言與協助。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 空間規劃甚佳，研究設備儀器已具初步規模。
2. 儀器設備尚屬充足，可滿足基本教學需求，並能兼顧系所發展方向。
3. 各項儀器設備之使用情況良好，殊值肯定。
4. 實驗室管理由全體研究生參與，師生並能身體力行，績效頗為顯著。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 考量未來圖書儀器設備之擴增，宜再規劃更充裕之空間。
2. 圖書採購以推薦方式由圖書館統籌採購，恐未能充分滿足師生需求，宜定期調查並檢討改善，以增進其資源使用成效。
3. 基於系所特色，有關簡易型、現地型之檢測分析儀器可再酌增；另外，固定型、貴重型儀器設備，則宜視研究計畫之需求配合購置。
4. 目前已購置部分精密儀器設備，建議在無法設置專任技術人員的情況下，可考慮在院級統一設置精密儀器維護中心或人力，以協助系所儀器設備的維護與保養工作。
5. 對於實驗、研究室內具危害性的實驗分析用藥品，宜明顯標示其特性，俾維護進出人員之安全。
6. 宜逐年添購電腦與相關軟體，成立電腦教室，以提供教學及輔助研究之需。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 整體教學評量結果表現優異，教學品質之佳可見一斑。
2. 部分課程已採用 e-learning 教學，且所設計之教材內容甚為實在，未來成效可期。
3. 教學內容生動有趣，有助於提升學生之學習興趣與成效。
4. 教師能自行開發教材及教具，並融入研究成果，積極與實務連結，進而提升教學之臨場感與品質。

進修部

1. 進修部教學品質仍能維持日間部之水準，殊值肯定。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 在教師授課超鐘點方面，宜再斟酌改善。
2. 考量教學與研究並重，宜適度降低教學時數，或減輕個別教師教學負荷，以利研究能量之提升。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 畢業生普受企業界之肯定與歡迎，相關成效甚佳。
2. 大部分畢業生均已就業，就業之單位包括政府單位、研究單位及產業界等，整體發展大致良好。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 學生成就與畢業生發展之相關資料，可再詳加調查與提供。
2. 對於畢業系友之動態，宜作更完整之掌握與及時更新。
3. 可考慮成立畢業系友組織，促進系友與在校學生之互動。
4. 建議可透過適當管道，安排學生接觸高科技產業，俾利其未來就業發展。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 各專任教師均成立符合社會需求且具特色之研究室，有系統地從事教學及研究工作。
2. 近四年來，教師國外期刊論文發表篇數，每年皆有明顯成長，未來成效可期。
3. 教師能積極尋求並善用校內外可用資源，從事研究及技術發展，93、94年承辦研究計畫經費人均值在全校更名列前茅。
4. 近年來，教師參與國內研討會發表文章次數有所成長，且部分專任教師亦獲得論文獎之肯定。
5. 教師研究成果獲得多項實務技轉之成績，殊值鼓勵與肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 土地、林業規劃與管理領域的師資宜酌予增聘，以符系所名稱之定位及未來發展。
2. 建議可積極推動產學合作計畫，以擴大學生學習機會。
3. 教師投稿在專業期刊之論文篇數尚有改善空間。

4. 教師專利申請、技轉及授權等數量可再酌予增加，俾利凸顯技職教育特色。

進修部

同日間部。

捌、生物科技研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

1. 以化工為基礎，將系所改為化工與生技，以配合化工和生技兩個研究所，相當務實，期能產生特色。
2. 以台北工專為基礎，強調延伸教育及回流教育，應為可取之策略。
3. 系所對 SCI 論文及研討會論文發表設有獎勵制度（每篇各為 15 萬及 5 萬），對教師研究有正面影響。
4. 目前規劃有生物科技學程，用以提升生物相關知能，作法相當值得肯定。
5. 部分研究題目以化工的基礎，建構出生技相關研究，較具實用性。

(二) 建議事項

1. 獨立所的教師員額有限，在其專業領域的選擇上宜審慎處理。
2. 與產業界的合作結合尚有提升空間，以期能充分利用學校廣大的校友人脈與基礎。
3. 相較於 SCI 論文，對專利技術等績效的獎勵制度略顯不足，宜予以強化。
4. 在教學研究大樓接收後，宜將研究空間作更好的規劃。
5. 宜依學校特色規劃更具體的短中長程計畫。
6. 部分評鑑資料的編寫尚有頗多改進空間。
7. 化學工程與生物科技兩大主軸宜平衡發展。
8. 宜加強與伙伴學校的結合，以善用相關資源，並進而發展國際合作。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

1. 課程規劃以實務性研究型大學為方向，以基礎與應用並重為導向，有初階入門、中階核心、高階理論及技術學習課程。
2. 能提供自編之課程講義，整合化工與生技之專業，內容尚能配合特色。
3. 安排有全校性之生物科技學程及生物科技實習課程。

(二) 建議事項

1. 可加強與產業相關之實務課程，如：GLP、GMP、QA、QC 和查驗登記…等內容。
2. 宜加強教師及學生與產業界交流之教學研究課程。
3. 研究所課程可以重點及開課頻率排列優先序，協助學生選課。
4. 課程宜朝提升產業水平方向發展，進行務實之調整，以建立學校特色，並與一般高教研究型大學有所區隔。
5. 目前所列課程相當豐富，然未見落實，宜檢討並改進。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

1. 專任教師有 4 位，其中副教授及助理教授各 2 位，且皆具博士學位，師資素質尚佳。
2. 專任師資之專長分別為結構生物學、蛋白質工程學、生化工程及分子生物學，並有多年的研究或實務經驗；兼任教師 2 位，皆為中央研究院的研究員，專長分別為結構生物學及植物分子生物學。
3. 本所與「化學工程與生物科技系」合聘 12 位助理教授級以上的專任教師，使師資陣容更為堅強，其中有多位教授近三年來並曾榮獲學校一年一度所頒發的傑出研究獎。
4. 教師積極參與網路教學，並能提供完整的課程規劃，目前亦成立生物科技學程，供全校學生選修。
5. 教師積極參與所務，對教學、研究及行政都能相當平衡的投入，並有實質的貢獻。

(二) 建議事項

1. 系所教師相當年輕，平均年齡在 40 歲以下，為提升其教學及研究品質，建議成立「教師成長及發展委員會」，或設立教師成長計畫 (Faculty Development Program)，以協助年輕教師在專業領域有更好的成長與發展。
2. 為改善系所教師之年齡結構，建議未來能增聘 1 至 2 位資深且優良的教授級教師。
3. 宜積極鼓勵舊制助教之進修，俾使其儘速取得博士學位，提升專業能力。
4. 為增加學生的實際操作能力及工廠實作經驗，建議增聘有生化工程或生物技術實務相關經驗的教師，必要時亦可延聘生技產業界的專業人才擔任技術教師。
5. 建議定期邀請校外生物科技領域的傑出研究人員，或在產業界有相當實務經驗的人才到校進行專題演講，以帶動師生學習新知，擴大與產業互動的風氣，從而提升師生的專業素養。
6. 系所負責開授全校性的生物通識課程，教師負擔過重，宜另外增加生技所之教師員額。
7. 建議以兼任教師方式，聘請生命科學相關領域的教師開授選修課程。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

1. 系所自 92 學年度成立迄今僅二年餘，為配合學校發展方向，陸續購置多種專業相關貴重儀器，並有研究生負責儀器使用訓練及維護管理，大部分儀器設備維護狀況良好。
2. 部分教學及研究用儀器設備係和「化工與生物科技系」共用，而且系所教師亦可使用「化工與生物科技系」的儀器，兩系所的教師共享資源，有助於提高儀器使用效益。

(二) 建議事項

1. 目前雖已設置貴重儀器實驗室，惟因教師的研究室分布在兩棟不同大樓中，造成使用上的不便，建議未來能重新規劃相關空間，將儀器設備重予配置，以提高其使用效益。
2. 圖書資源集中於學校總圖書館統一管理，有關生物科技領域的期刊或專書可再多加充實，而相關線上電子期刊的訂閱，

則可與其他大學圖書館進行策略聯盟，向國外出版商爭取較有利的訂閱合約，進一步提高圖書資源的使用效益。

3. 教學空間及設備明顯不足，教室的照明及通風（空調）設施亦宜加以改善。
4. 為有效配合網路教學的政策，建議宜儘速全面安裝多媒體教學設施（如：單槍投影機等），並增設研究生電腦使用室及討論室。

五、教學品質

（一）優點及特色

1. 藉由學生評鑑，教學品質能透過適當的評量機制加以提升。
2. 課程有明確的標題及教學大綱，且授課內容實在，部分課程亦能以多媒體簡報的方式呈現。
3. 部分課程以英語教學，有助於因應學術國際化之趨勢。
4. 現有師資優良，教學與研究認真，對教學品質有所把關。
5. 教師授課鐘點每週約 6 至 9 小時，尚屬合宜。
6. 重視實驗室安全。

（二）建議事項

1. 英語教學方面，建議可再酌予加強。
2. 宜加強與產業界和學界的交流，彼此互相學習，開發創新及更新實務課程（包括產業相關之應用及實驗課程）。
3. 研究室與教學空間分散且不甚充足，宜再加強並整合。
4. 教師研究以一般研究型大學標準加以衡量，恐不甚恰當；建議學校宜加強提供專任師資留下任教的誘因，以維持中、長期之優良教學和研究品質。
5. 可適度聘請學有專精之產、學、研究生技領域的專家擔任兼任教師，以補現有師資員額不足之情況。

六、學生成就與發展

（一）優點及特色

1. 部分學生具有工程背景，素質優良，未來在產業界之就業競爭力甚為可期。
2. 注重英文教學，並且制訂英檢要求的相關制度。

3. 有多元的教師群與學生背景，具相互衝擊及互補的功能。

(二) 建議事項

1. 可增加業界專家參與教學及研究工作，俾利提升學生對產業的瞭解和經驗。
2. 導師或委員會的功能可酌予加強，以協助學生充分利用學校的特殊資源及環境。
3. 宜重視學生訓練內容之實務部分，以凸顯科技大學的功能與特色。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

1. 已擬訂甚具前瞻性之研究與技術發展組織架構。
2. 以良好的化工背景及特殊測量儀器，開發生醫材料。
3. 目前有多項產業及政府機構補助的計畫正在進行中。
4. 教師熱心教學與研究，且相當有衝勁，期刊論文發表績效良好。

(二) 建議事項

1. 宜利用地緣優勢，與鄰近新興生技公司合作，從事新產品之研發及製程之開發與改良。
2. 組織工程與生醫材料為系所之重點研究，建議可適度與業界及專科醫師進行合作。
3. 宜設置生物科技相關設備，如：蛋白質分離及精裝用專業設備，以配合教學及研究發展計畫。

設計學院

玖、建築系暨建築與都市設計研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所研究領域類型寬廣，對未來發展有強烈企圖心。
2. 系務推展有相當持續性，整體運作尚稱良好。
3. 各領域師資均努力爭取研究經費，對研究與教學發展有極大助益。
4. 系所重點發展特色逐漸凸顯，聚焦於生態建築之實驗，頗符未來趨勢。
5. 系所歷史悠久，奠基於以往輝煌的表現，能夠創造出轉型的利基。
6. 系務發展重點尚能反映於師資專業結構、課程規劃及研究實務操作上。
7. 系務會議實質掌握系務發展機制，各委員會議均能切實掌控相關作業，教評會的操作亦能提供正面意義。
8. 系所在研究及服務之目標極為明確，每位教師所設立之研究室均甚為理想。
9. 系所發展相當符合現有大環境之需求與趨勢，運作相當順暢。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜設法擴增大學部的設計學習空間，或可調整研究與教學活動經費分配之平衡，俾使每位學生均有獨立之設計工作室，以利學習成效之展現。

2. 積極對學生與外界闡明系所研究教學之重點特色，以助於學生認知學習方向之重心。
3. 營造親切的系館公共空間，俾利提升學生留校工作的意願，並使之視系館為家。
4. 近年重點轉置於研究方面，對於維護既有科技大學特色的部分，宜再酌加明確思考。
5. 系所發展有細分現象，宜注意加以整合，以免窄化學生知識之取得。
6. 大學部與研究所之整合宜酌加關注與思考。
7. 建議可思考發展自我特色，避免與其他大學產生同質化之現象。

進修部

在進修部之招生策略方面，建議能考慮都會區學生之性質及其來源。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 課程規劃充分展現「大學」的特色，與產業需求亦有相對性的呼應。
2. 課程對設計的把關尚屬嚴謹，值得推廣。
3. 就課程學分數之配比而言，大致適切且合理。
4. 課程特色偏重於工程與技術，頗符科技大學之教學目標。
5. 課程綱要中之「校外實習」與「實務專題」，頗能展現專業教學成效。
6. 課程規劃尚能反應教學及研究目標，有助於系所均衡發展。
7. 建築設計課程能夠兼顧專業、永續及創造主題。
8. 大學部課程相當多元化，學生對於課程內容大多表示肯定。
9. 研究所三組之課程領域劃分相當清楚。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 對於微積分等一般課程，學生普遍有學習困難，建議可斟酌調整其難易度，或思考其必要性，俾利發揮實質之教學成效。
2. 在課程規劃上宜加強技職特色，以與一般大學有所區隔，進而創造「技職特色」的空間及機會。
3. 專題課程學群宜有所強化，建議可跨系院成立「學程」修讀制度。
4. 宜設定彈性機制，俾使研究生欲選修之課程較易開授。
5. 設計課程方面，建議可再斟酌規劃分組教學機制，以增進學生間的觀摩機會。
6. 近年來實務課程有減少之現象，宜再酌加規劃檢討，俾利技職體系特色之發揮。
7. 大學部、進修部、在職專班及進修學院之定位與教學可再酌加釐清。

進修部

進修部學生均有產業界背景，建議相關選修課程之內容可加強建築新知之傳授。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 師資專長領域多元發展，而且整體年齡結構配比適當，甚具特色。
2. 教師之增、續聘與系所發展目標頗具一致性，值得肯定。
3. 師資實務及研究實力俱佳，而且均甚具前瞻性。
4. 教師各具專業，而其專長並能配合教學與系所發展目標，對多元發展研究甚具助益。
5. 教師年資組合分配平均，而且師資陣容完整，為師資結構、素養提供正面助益。
6. 大部分師資具備博士學位，展現相當深厚之研究潛力。
7. 教師普遍教學認真，並能獲得學生肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜再加強教師與實務界的互動關係，俾使學術與實務能進一步結合，並收教學相長之效。
2. 建築設計課程綜合性高，宜有效引進具實務專長經驗之師資，以提升與專業實務之銜接性。
3. 兼任師資之聘任方面，宜與學校進行溝通，適度開放聘任有專業實務經驗之設計師為教師或專家級技術教師。
4. 教師宜依據教育部設計類師資升等辦法，以設計作品集結成果儘速辦理升等。
5. 同質性之獨立研究室可考量加以整合，減少設備之重複購置，進而增加設備之使用效能。
6. 每位教師均設置獨立之研究室，惟在其橫向聯繫上，尚有再予強化之空間。
7. 教師在研究所與大學部之教學宜取得平衡點，而不致有所偏廢。
8. 專、兼任教師所扮演之角色宜加以清楚定位。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 近年來，實習課程之相關研究儀器設備能逐年添購，殊值肯定。
2. 專業相關之圖書期刊等館藏尚屬理想。
3. 專業實驗設備充足，可結合教學與研究共構。
4. 教師專業研究室之設備甚為充實。
5. 科技溫室等設施相當具有特色，值得鼓勵。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議可開闢獨立空間，蒐藏系所專業圖書期刊資源，俾利師生使用。
2. 系所之製圖桌稍嫌老舊，建議適時予以更新，以增進學習成效之提升。
3. 木工教室規模過小，建議可與學院內之工設系加以整合，以達資源共享之目的。
4. 宜積極爭取技術人員之聘請與編制，以有效管理設備，增加學生使用率。
5. 建議可酌加規劃系所核心空間，進而提升學生對系所之向心力。
6. 宜設法提供大學部在校設計作業空間，如：共用、分時使用有限空間及設備。
7. 空間、設備對於相關之研究發展尚能充足供應，惟對大學部學生在校作業空間產生排擠現象，建議酌予改善。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 整體師資之研究取向寬廣，教學專業性充足，頗能符合學生需求。
2. 研究設備的增購，有助於加強教師研究成果的累積，同時對教學亦能有所助益。
3. 學生對教師教學上之評價均持正面態度，對設計課的學習熱忱亦有相當持續性。
4. 教師與學生間之互動良好，殊值肯定。
5. 能逐步反應國際交流趨勢，有助於提升學生之國際觀。
6. 整體教學品質大致值得肯定。
7. 教師授課教材均能配合趨勢發展而酌加調整。
8. 統合規劃設計教學，尚能表現對專業實務的強調。

9. 各研究室多元表現建築及環境的創造，並應用實務操作，塑造與表達永續、節能、綠建築等教學特色。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜酌加改善大學部空間不足之現象，讓大學部之學習空間有個人領域，俾主要之「設計課程」不致有品質弱化的情況。
2. 設計課程可強化不同組之間的交流與觀摩，儘量安排共同空間評圖，以增進學生間之創意激盪，並吸取更多元之知識。
3. 建議可思考相關方案，多方面提升大學部學生之向心力。
4. 宜建置 e-learning 教學機制，俾利學生課後學習。
5. 學生工作室空間宜有效管理並酌予擴增，以提升其使用率。
6. 部分課程大綱之成效性宜酌加檢討改善。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所歷史悠久，而且其在校生及畢業生一直以來在社會上均有極高評價。
2. 就地利之便，相關之校外資源及校友成就等，均有助於畢業生之就業輔導。
3. 學生在技職證照取得及獲獎成績之表現良好，殊值肯定。
4. 畢業生就職於專業相關職場之比例甚高，有助於學以致用。
5. 「校外實習」、「實務專題」課程，及學生參與建教案之實務學習制度，已頗具成效。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 學生之就業輔導及畢業校友成就之追蹤，宜再酌予說明及強化。
2. 部分學生對於未來發展尚未有明確目標，建議可再加強宣導。
3. 畢業生在專業領域之表現良好，建議宜多加聯繫校友並協助後進，以持續保持良好聲譽。
4. 輔導學生就業之相關機制宜酌予建置。
5. 宜設立畢業系友實習及就業網路，以增進與系友之互動與聯繫。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 近年之研究實驗室增設不少，並試圖追尋有效之研究發展，對落實與產業界之聯繫增進不少。
2. 對綠建築及生態工法之研究範圍領域，由單一建築至都市生活圈均有所涉獵，有助於更有效地整合運作。
3. 教師研究發展成立研究室，展現多元發展取向，除達成教學目標外，並能宣達永續、綠建築之發展方向，進而服務社會。
4. 教師之研究成果已具備相當水準，殊值肯定。
5. 教師充分走入社區，進行社會服務，其作法相當值得肯定。
6. 研究之技術轉移及專利成果頗佳，教師申請專利數亦有相當可觀之成效。
7. 產學合作計畫頗豐，有助於展現技職體系發展特色。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 研究領域與技術發展方面尚屬良好，惟校外、系外、系內之橫向互動尚有再予強化之空間。
2. 在加強研究與技術發展的同時，建議能把握既有優勢，進而發揮「應用實務」的技職特色。
3. 建議可統合各研究室，形成更為明顯之研究目標，積極與社會進行互動。
4. 教師之研究宜儘量配合技職體系之教學取向，以免研究所之研究與大學部之教育產生斷層。
5. 宜思考突破學術期刊篇數之框架，加強技術上之研究或參展，以凸顯科技大學之特色。
6. 宜訂定獎勵教師發表論文及執行國科會研究之相關辦法。
7. 培育獎勵學生發明專利之辦法宜酌予訂立。

進修部

同日間部。

壹拾、工業設計系暨創新設計研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 強調「教學」、「研究」、「服務」三者並重之理念。
2. 有效運用承辦教育部「設計教育資源中心」之資源，擴大系務發展空間，進而發揮教學與學習之相乘效果。
3. 系所經費充足，並訂有相關資源分配辦法，執行成效尚佳。

進修部

1. 教學發展能夠配合產業界之需要。
2. 進修部以碩士班為發展重點，有助設計實務界之回流學習。
3. 同日間部第 2 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 系所發展方向與定位，宜考慮師資結構、產業發展方向、資源運用等加以規劃。
2. 部分教師教學負荷略為偏重，建議課程可再設法予斟酌整合，以減輕教學負擔。

進修部

1. 研究生之研究室空間宜酌加增闢，俾利系所整體發展。
2. 針對新進教師部分，建議可考慮提供較多教學及研究資源，以利其未來發展。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 與多所國外著名大學建立姐妹校關係，促進國際交流合作，有助於提升學生之國際觀。
2. 課程之規劃尚能與產業之發展相配合。

進修部

1. 配合實務界學生，以講授理論性課程為主，能多方兼顧學生需求。
2. 開授課程豐富，有助於滿足學生多元選擇。

(二) 建議事項

日間部

1. 對於相關課程之安排，宜充分考量其先後之連貫性。
2. 課程規劃無法達到多元需求，建請設法改善。
3. 宜可考量隨時代發展趨勢而設計或調整課程內容，以符合需求。

進修部

1. 畢業總學分數略為偏高，建議再予斟酌思考。
2. 礙於工作關係，部分在職生無法趕在上課時間前到校，建議可思考因應對策以資改善。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師大多具備博士學位，整體師資素質尚佳。
2. 大部分專任教師均具實務經驗，對於學生實務能力之提升甚有助益。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 近三年來，專任教師每週平均授課時數略為偏高，建議可考慮調降，使之更具適切性。
2. 整體師資結構方面，宜再增聘具藝術或文化背景之教師。
3. 兼任教師之評量機制宜確實予以落實。

進修部

宜增聘專任師資，以降低教師整體授課負荷。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 設置系所專業資訊室，相關之圖書期刊資源豐富，並有專人負責管理。
2. 工廠內之設備齊全，並有專人負責維護管理。

進修部

同日間部第 1 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜於工廠明顯位置標示並放置相關急救設備，俾利緊急事件之處理。
2. RP 雷射燈管等設備之汰換更新，宜視其使用情形而予彈性處理。
3. 教學強調實務面，建議學校宜再添購更專業之設備。
4. 實習工廠之相關安全標示宜再加強，以維師生之操作安全。
5. 宜加強助教及技術人員對設備之有效應用與調配。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 班導師之研究室與該班之學生專業教室配置在同一樓層，有助於強化師生之互動關係。
2. e化教學已初具成效，殊值肯定。

進修部

1. 學生大多具有產業界背景，與教師之教學及互動情形良好。
2. 同日間部第2點。

(二) 建議事項

日間部

1. 部分教室鄰近馬路，學生不時受到喧嘩干擾，宜加裝隔音設施，以維教學品質。
2. 部分課程可考慮再予以適度整合，以減輕教師授課負擔。
3. 宜考量部分課程之連貫性與整合，以強化並提高學生學習效果。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 學生積極參與校外各項設計競賽，參賽項目多元且表現甚為優異。
2. 學生於在學期間取得證照之比例高，殊值肯定。

進修部

同日間部第1點。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜加強辦理職場實習與就業輔導，俾利增進學生之就業競爭力。
2. 可鼓勵學生多參與社團活動或產學合作，除可強化其人際溝通技巧外亦可提高就業競爭力。
3. 宜多安排學生實習之機會，以汲取實務經驗。

進修部

宜建立學生生涯規劃之機制，以利其未來發展。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 由政府部門及法人機構所資助之研究經費尚屬充足，相當值得肯定。
2. 教師參加國內學術活動良好。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 教師宜強化實務性研究於期刊論文上之發表。
2. 建議可與其他系所相關專長之資深教授，合作組成研究、產學團隊，或以增聘專兼任高階教師方式強化系所之研究能量。
3. 宜建立定期舉行系所教師教學研討會之機制，以利系所教師分享教學、研究、輔導之經驗，並凝聚共識。

進修部

同日間部。

管理學院

壹拾壹、工業工程與管理系（所）

一、系務發展

（一）優點及特色

日間部

1. 系所組織健全，並設置各種委員會，如：經費分配委員會、課程委員會等，處理系務相關問題。
2. 整體經費充足，教師並對外積極爭取研究經費，對系所研究與教學發展有相當之助益。
3. 系所重點發展之特色有三：製造管理系統、創新價值與行銷管理，及電子化服務系統。
4. 系所積極拓展產、學、研合作，結合跨領域精英，培訓創新型產業需求人才。
5. 以國家經濟發展政策及社會需求訂定教學目標，培育結合理論與實務之專業人才。

進修部

同日間部。

（二）建議事項

日間部

1. 配合未來學制之變化，宜積極規劃師資之定位與分類，以利系所未來發展。
2. 學程之規劃方面，建議可與相關產業之發展相結合，以更凸顯學校之教學與研究特色。
3. 大學與研究所之發展宜酌加思考，使之有所區隔。
4. 課程規劃宜具前瞻性，建議課程規劃委員會發揮實質功能，並加以落實，以提升學生在新科技及知識之學習。

進修部

同日間部。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 規劃設計跨系所之製商整合學程，未來成效可期。
2. 選修門檻低，提供學生寬廣之選修空間，甚具特色。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 課程之規劃可考量校友資源，強化部分特定產業之連貫課程設計，以使系所整體課程設計結合實驗室現有資源。
2. 大學部課程規劃之分組或專長方向之培養，宜清楚讓學生知悉。
3. 現有大學部課程重點強調資訊，建議資訊相關之基礎課程宜再強化，以利後續整合課程之銜接。
4. 宜加強統計課程之必修學分，以奠定後續課程之紮實訓練。

進修部

同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 具博士學位以上之專任教師比例甚高，整體師資素質尚佳。
2. 教師頗具教學熱忱，而且在個別學術研究上，均能充分發揮其專業知能。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜加強「創新與研發」、「生產與製造」、「供應與服務」三大發展領域之定位與教師間之共識。
2. 師資專長與結構宜予適當分群並凝聚共識，以配合系所未來之三大發展重點。
3. 建議成立「學術委員會」，共同制訂系所研究發展架構，並建立持續性之改善機制。
4. 研究所宜適當分組，並訂定相關必選修課程，以配合系所發展重點。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 實驗室之規劃能符合系所中長期發展目標，如：顧客關係管理、物流與供應鏈管理等。
2. 自動化製造與測試(AOI)實驗室，目前已有許多產學合作案例，對業界貢獻良多。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 設備費支出總金額在過去三年逐年下降，宜酌予探討其成因，同時設備添購宜與系所發展相關並集中資源。
2. 品管相關實驗室可再予加強，以增進整體教學成效。
3. 創新與研發之相關設備可再予加強化。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 多位教師指導學生獲得全國性獎項，為一大特色。
2. 課程皆能訂定明確之教學大綱，殊值肯定。
3. 大學生專題課程甚具實務取向，有助於學生就業發展。
4. 教學評量制度能夠反應學生意見，進而提升教師與學生間之互動。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 現階段實驗室偏重於大學部學生專題及研究生論文，在課程與實驗室的結合方面尚有加強空間。
2. 課程與學生證照間之關聯性不高，建議可考量以證照考試之輔導結合課程設計。
3. 教學評量宜發揮實質功能，落實教師改善教學之機制。
4. 建議導師之設置宜有一定之銜接性，最好能一直帶領學生至畢業，以達學生輔導之效。
5. 實習課程部分，宜強化其動手實作的課程內涵。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 企業主對學校畢業生整體表現之評價普遍良好，殊值肯定。
2. 已於 83 年成立系友會，並有基金會可資運用。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 可透過畢業系友會，瞭解產業趨勢需求動態，並進一步建立就業輔導事項。
2. 宜多鼓勵學生參加技術證照考試，以及早瞭解產業現況與需求。
3. 可針對企業主調查畢業系友之表現，以為教學、研究的參考方向。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師個別研究論文之發表情況良好，甚值肯定。
2. 教師參與校外服務及相關學術活動之情形良好。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議考量系所發展重點，鼓勵以研究群推動研究發展。
2. 宜加強特色產業實務之應用研究。
3. 建議可建立相關配套措施，鼓勵推動產學合作研究或整合型計畫。

進修部

同日間部。

壹拾貳、經營管理系暨商業自動化與管理研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 現階段系所之研究與教學，以企業電子化及資訊服務業為重點，頗能配合產業需求及未來經濟發展趨勢。
2. 系所除系務會議外，並設有教師評審委員會及課程委員會，每學期並確實召開相關會議，整體運作大致順暢。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 就目前系所名稱而言，恐不易有明確之發展方向，建議在系所定位方面，宜再酌加思考。
2. 未來教師的聘任宜配合系所定位加以規劃。
3. 以目前班級數而言，空間尚敷使用，惟將來自然增班後恐有不足現象，建議研擬對策以資因應。
4. 教學研究空間分散於不同樓層及大樓，影響教師間、師生及學生間之互動，宜設法集中，並使之鄰近管院各系所，以便相互支援。
5. 系所之定位不甚明確，對於系所之各項發展規劃將產生重大影響，建議可從學院的角度加以重組及定位，俾便師資、課程、設施等之規劃。

進修部

同日間部。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所設有學習護照作為參與活動之認證，鼓勵學生參與管理專題演講或參觀公司，對強化學生管理相關知識及吸收實務經驗有莫大助益。
2. 目前已開設部分課程以英語授課，作法甚值鼓勵。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 課程設計宜針對教育目標及課程性質作系統性之規劃，並予結構化，俾便學生選課之事先規劃。
2. 系所之修課彈性較少，而跨系選修僅承認6學分，恐不利學生知識領域之開拓，建議可酌予改善。
3. 部分課程過於窄化且重疊性高，如：資料探勘與商業智慧、資料採勘與技術…等，建議在課程開設方面，能以培養學生主要核心知識為原則。
4. 建議能設立更嚴謹的開課規定，避免課程因人設定，影響核心課程之開設。
5. 建議明確定位教學目標，並據以規劃課程，同時作為聘任教師之依據。

進修部

同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 現有之專任教師均具博士學位，生師比亦屬合理，整體師資素質尚佳。
2. 部分教師具有產業實務經驗，並能積極參與產學合作研究。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜有更明確的推動機制，鼓勵現有師資增進與系所發展相關之實務經驗。
2. 現有師資之專長領域偏向於電子化應用及數量分析，宜增加經營管理及資訊相關領域師資，以落實系所發展目標。
3. 師資增聘宜配合系所定位及課程需要，俾利未來整體發展。

進修部

1. 教師以兼任為主，部分教師之專業能力尚待強化，建議可加強教學評鑑機制，或以之作為續聘依據。
2. 其餘同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 目前共有 8 間專業研究室，對特定專業課程具強化效果。
2. 就整體系所人數而言，每年仍有超過一百萬以上之購置經費，實屬相當難得。
3. 除整體圖書採購需求規劃外，系所並有專責圖書需求及購置委員，能夠充分配合師生實際需求。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 大學部部分教室空間較為狹小，而桌椅亦有部分略顯陳舊，宜設法加以改善，以增進學生學習成效。
2. 教師辦公室、實驗室之設置地點頗為分散，恐造成師生上課之不便，建議酌予改善。
3. 應用軟體方面，宜從整體教學加以考量，作適當之規劃及使用，以增進大學部學生之使用機會。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師授課時數尚屬適當，對教學品質之提升有所助益。
2. 系所鼓勵教師製作媒體個案，以充實教學內容，立意甚佳。
3. 學校提供 English corner 之校園英語學習環境，頗具特色。
4. 每位教師均有一與其研究相關的研究室或實驗室，有利研究與教學水準之提升。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜對課程作更系統性地規劃，以作為學生選課及規劃具備專長養成所需相關系列課程之依據。
2. 目前之空間規劃以研究室的方式進行，宜改善大學部的教學與學習空間，俾利提升整體教學品質。

3. 大學部教學區域、實驗室及研究室之空間配置過於分散，不利師生互動及教學資源之利用與發展，建議酌予改善。
4. 宜加強產學合作教育推動機制，使學生有更多實習機會，並強化產業實務經驗之吸收，而在 ERP 等企業應用軟體系統方面，更宜加以強調。

進修部

1. 部分學生上課未帶教材及筆記本等，恐有礙其吸收與學習，建議在上課紀律方面可再酌加強調。
2. 其餘同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 畢業生就業服務品質，透過媒體調查得知，頗獲企業界之喜愛與肯定。
2. 畢業系友每班均設置聯絡人，每年並定期召開系友會議，在聯絡系友感情方面頗具成效。
3. 畢業生在相關產業之就業率頗高，有助於提升學以致用效果。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議在學學生參與企業實習，尤其研究生更宜酌加注重，以便瞭解理論與實務之差異，並體認就業市場文化，俾利未來就業發展。
2. 除就業、升學、服兵役之畢業生外，其他畢業生亦宜針對其現況多加瞭解，並進行原因分析，以加強對畢業生之輔導。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 國科會及產學合作研究成果表現良好，大部分教師的實驗室亦展現相當之研究成果。
2. 研究生有不少機會可藉由教師研究計畫結合實務與理論。
3. 近三年來學生論文得獎項次頗豐，殊值肯定。
4. 教師皆有研究實驗室，有助於教師發展各自實驗室之特色。
5. 碩士論文計畫書之口試規定與論文口試類似，有助於提升論文水準。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 研究生一入學即進入各教師實驗室，在研究方面固有所成，但卻也因而缺乏 MBA 接受廣泛訓練的特色，建議思考因應對策，酌加改善。
2. 以往之二技專題計畫偏向於問卷，對大學部學生之效益恐無法彰顯，建議未來宜加強企業個案研究之探討。
3. 發表論文之期刊水準可再酌加提升。

進修部

同日間部。

機電學院

壹拾參、自動化科技研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所以整合工程與軟體技術，提升自動化科技及培育人才為目標，尚值肯定。
2. 現階段主要之研究方向，著重在智慧型自動化科技與產業升級技術之同步發展，未來則強調工業自動化及家庭自動化，系所整體發展成效可期。
3. 系所已具備相關所務之運作規範與機制，並有承辦國內大型研討會之經驗。
4. 現有 5 間專任師資特色實驗室及 5 間教學實驗室，俟學校之教學大樓及科技大樓竣工，使用空間將更形寬廣。

進修部

1. 配合產業需求，提供碩士在職專班優良之教學環境。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議配合產業需求，規劃系所中長期發展策略，並擬訂具體之核心課程與特色。
2. 建議能根據目前教學研究、產學合作，與指導研究生之負荷狀況，配合未來發展策略，加強專任師資陣容。
3. 系所之公共空間在教學用及研究用之分配上，宜有明確之規劃與管理機制。

進修部

宜考量在職生之特性，研擬合適之教學方式，如可搭配 e-learning 教學等。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 積極朝向全面性 e 化教學，開放學生自網路下載課程相關資訊，有助於學生隨時學習。
2. 專業科目授課已逐漸加重以英語方式授課，作法甚值鼓勵。
3. 課程規劃以機械及電資為其培育特色及目標，並著重在「工業自動化」及「家庭自動化」等整合技術。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議依既定之中長程發展策略與目標，考量業界所需之高級技術人力，依據本位課程架構，規劃職能、核心與選修等課程展開流程。
2. 建議加強「工業自動化」與「家庭自動化」相關產業的參訪與實習互動等規劃。

進修部

1. 課程平均修課人數偏低，建議可適度規劃精緻核心課程，以增進教學效益。
2. 同日間部第 1 點。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所教師均具博士學位，且有教學研究及產業實務經驗，整體師資素質尚佳。
2. 專任師資均以數位化與實驗方式進行教學，殊值肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 生師比仍略顯偏高，未來為配合博士班人數之增加，以充分提供學生論文指導，並達成系所長期發展策略與目標，建議儘速補實教師缺額。
2. 建議加強與業界互動及產學合作研究，進而強化技轉實務成效。

進修部

建議適度增聘具實務經驗之專、兼任師資，俾利學生實務能力之提升。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所現有 5 間教學實驗室及 5 間特色實驗室，相關圖儀數量充足，可滿足現階段教學及研究之所需。
2. 研究生之研究室與各實驗室能相互整合，有效運用實驗設備及空間。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議配合未來新闢空間，分別對研究與公共教學用途之實驗室儀器，建立有效的運用管理機制。
2. 宜加強「家庭自動化」方面之硬體設備，或考量朝「虛擬實驗室」規劃，並進一步整合產業資源。

進修部

考量在職生之特質，建議可增設數位化學習之遠距教學設施，俾利提升其學習成效。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 教學及研究環境俱佳，圖儀設備完整，有助於學習品質之精進。
2. 積極運用 e 化教學，開放學生透過網路下載課程相關資料，有助於學生隨時學習。
3. 專業課程逐漸加強英文授課比重，並朝自行開發教材努力，作法殊值鼓勵。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 針對本位職務及職能發展特色，規劃相關核心與選修等課程展開流程，以提升教學品質，並切合產業需求。
2. 專任師資宜儘速補足，以改善整體教師授課負荷。
3. 教學實驗室之授課環境宜適度予以改善，俾利教學品質之提升。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 學生來源多元化，且對系所教學與實務並重之發展方向，表達高度滿意。
2. 部分學生赴電通所、電機系與機電所等從事論文研究，有助於進行科際整合之研究。

3. 整體而言，學生對系所展現相當之向心力，且對未來就業或發展均深具信心。
4. 積極鼓勵學生參與各類專題競賽，近兩年並獲得多項競賽佳績，成效頗值肯定。

進修部

同日間部第 1 點。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議訂定就業輔導及畢業生就業發展追蹤機制，以提供系所中長期發展策略之參考。
2. 建議能配合現階段產業發展特色，建立產學合作機制。

進修部

建議訂定畢業生之職場表現與成長追蹤機制，以作為系所中長期發展策略之參考。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所擬成立居家照顧機器人研發中心，規劃透過研發中心之運作機制，整合機械、電子、電機、電通等系所資源，進一步研提整合性產學合作計畫。
2. 93 年度教師之論文發表及專利成果表現優異，並分別獲該校機電學院傑出研究與產學合作獎。
3. 93 年度執行政府計畫及產學合作計畫案之表現優異，所申請獲准之國科會計畫案數量名列全校第二，經費指標顯示為該校績優單位，成效殊值肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議根據中長期發展策略，規劃研究與技術發展方向，以凸顯「智慧型自動化科技」之特色。
2. 宜加強「智慧型系統」之整合性實務導向產學合作。

進修部

同日間部。

壹拾肆、冷凍空調工程系（所）

一、系務發展

（一）優點及特色

日間部

1. 為科技大學中唯一之冷凍空調專業系所，甚具特色。
2. 系所發展之中長期目標均能配合未來趨勢及產業需求。
3. 近三年國科會及產學合作經費充裕，對系所之教學與研究發展助益甚大。

進修部

同日間部。

（二）建議事項

日間部

1. 系所空間稍嫌不足，恐礙未來長期發展，建議酌加改善。
2. 系務發展目標宜更明確化，俾利未來之規劃與發展。

進修部

同日間部。

二、課程規劃

（一）優點及特色

日間部

1. 整合能源科技學程與冷凍空調工程課程，有助於學生因應社會需求，並培養兼具理論與技術之高級人才。
2. 課程規劃包含「冷凍空調技師」高考科目及其他證照考試相關科目，對學生未來就業發展甚具助益。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 課程規劃宜加強學生外語（英文及日文）能力之訓練。
2. 宜規劃系所核心課程，並加強機電整合之相關課程。

進修部

同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 共有 15 位助理教授級以上師資，其中 14 位具有博士學位，整體師資素質尚佳。
2. 師資專長均符合系所中長期發展目標，殊值肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 教授級教師佔全部師資比例不高，建議宜適度增加，以利未來博士班之發展。
2. 兼任教師比例宜適度酌予降低。

進修部

1. 專任教師除日間部課程外，尚須負擔進修部課程，無形中加重專任教師之授課負荷，恐影響研究工作之進行，建議改善。
2. 兼任教師之聘任制度宜酌加規劃並訂定相關機制，透過適當之管道取得優秀師資，以增進學生之學習權益。
3. 宜加強兼任教師之教學評鑑，並實行合理的淘汰制度。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 實習及實驗課程之相關設備充足，並能符合產業需求，甚具特色。
2. 研究室另有研究設備，作為研究及專題實作之用，使用情形甚佳。
3. 四門必修實驗課程所使用之實驗室尚屬良好，冷凍空調控制實驗室並於 93 年購入新設備，值得肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 實驗室之場地稍顯不足，部分設備陳列擁擠，恐妨礙逃生事宜，宜積極爭取增闢空間，以維護師生安全。
2. 專業圖書宜再逐年增購，並能增加研究生建議購書之機制，以利提高研究生之學習成效。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 針對冷凍空調專業自製設備並自編教材，作法殊值肯定。
2. 實驗、實習以證照考試為目標，甚為明確可行，而且學生考取證照之成果優異。
3. 專題實作頗具特色，並有助於學生取得實際經驗。
4. 英文為二年必修課程，並要求學生通過英檢中級初試，目標設定明確。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 部分實驗室之設備購置年代較久，建議可適度更新投入資源，俾利教學品質之提升。
2. 宜增闢相關空間供師生生活動之用。

進修部

1. 教師之授課鐘點偏高，恐影響教學品質之提升，建議能縮小進修部規模，以「質」取「量」。
2. 進修部之實務實習課程可再酌予加強，俾利學生學以致用，進而提升其未來發展。
3. 其餘同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 透過在學期間之訓練，已有多位學生取得冷凍空調、室內／工業配線、電匠等相關證照，成效尚佳。
2. 學生參加美國冷凍空調學會 (ASHRAE) 學生冷凍設計競賽獲獎，成果殊值肯定。
3. 職業冷凍空調技師中，學校之畢業校友即佔 60%，表現相當卓著。
4. 相關系所畢業生之就業為平均月薪第五名之產業，人力需求甚高，未來發展可期。
5. 學生就職領域包括廠務管理、工程規劃設計與施工監管、冷凍空調設備製造、研發單位與政府部門等，尚能學以致用。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 加強在校學生語文能力、品德及抗壓性的訓練，以增進企業主對畢業生的信賴度與評價。
2. 加強與畢業系友的座談及溝通，建立與空調業界的友好關係。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所之產學合作經費居全校之首，藉由產學合作機制，已初步架構研究特色，甚值肯定。
2. 每年教師均有發表論文於國內、外期刊與相關之研討會。
3. 多位教師擔任各學會與國際技能裁判，獻身於社會服務，相當值得肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 研究論文、專刊、技轉與創新研究稍顯不足，宜加強研究的品質與創新，藉由技術轉移，協助提升業界的研發競爭力。
2. 教師宜建立自有之研發特色，以免研究能量與資源在各實驗室中有所重疊。
3. 宜加強冷凍空調系統之機電整合與自動控制方面之研究。
4. 能源與冷凍空調學術研討會之舉辦，宜擴大國內、外其他研發單位之參與度，提升整體研究層次。

進修部

同日間部。

壹拾伍、車輛工程系（所）

一、系務發展

（一）優點及特色

日間部

1. 系所重點發展特色為先進車輛的相關技術研發，並已規劃相關研究主題，如能集中力量並形成研發團隊，將能逐漸形成特色。
2. 系所研究與教學之目標，尚配合產業需求。
3. 系所教學能兼具理論與實務。

進修部

同日間部。

（二）建議事項

日間部

1. 目前系所之研究計畫不多，且研究經費亦不甚充足，恐不利較具深度及創新專利之研究，建議加以斟酌改善。
2. 教師的整合度不足，而且系所缺乏整合型研究計畫。
3. 車輛工程本身即具高度整合性研究及教學性質，建議可整合本系、外系、甚至外校教師及廠商，形成研究團隊，針對二至三個領域加以發展，成為國內重點產學研發中心。
4. 建議協助教師完成升等，以改善目前系所「教授」級師資偏少的現象。
5. 系所空間不足，且大多位於地下室或中庭，環境不甚理想，建議酌加改善。

進修部

1. 研究所在職專班名額可適度酌予增加。
2. 其餘同日間部。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 每位學生於大一升大二之暑假須至匯豐公司修護廠進行校外實習，大部分學生反應良好，認為能夠及早瞭解業界所需。
2. 系所將課程規劃為三組，讓學生於大三後針對自己有興趣的領域，進行更深入的學習與研究。

進修部

開設多門實務課程，能夠滿足碩士在職專班學生的需求。

(二) 建議事項

日間部

1. 課程規劃中將大學部劃分為三組，惟大部分學生對此並未充分瞭解，建議宜多加輔導與宣導。
2. 課程規劃中安排不少選修課程，如：自動變速器、剎車系統等，但未能如實開出，建議酌加改善。
3. 教師授課時可增加部分實體介紹，以輔助學生有更深入之瞭解。
4. 引擎設計、傳動設計、懸吊設計等設計方面的課程偏少，建議可適度予以增設。
5. 系所課程較偏向於分析，恐難激發學生之創新思維，建議思考相關對策以資因應。
6. 校外實習部分，建議可適度擴大範圍，俾利發揮學習成效。

進修部

1. 建議所有碩士在職專班所開之課程，能清楚明列於「課程科目表」中，俾便學生參考。
2. 進修部學生之實務課程規劃較少，建議能酌予增加。
3. 進修部學生大都在各大車廠擔任技師，建議可開設適當課程，讓學生之經驗能相互交流。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 目前生師比及教師結構均佳，相當值得肯定。
2. 專任教師大多具備實務或產業經驗，符合科技大學定位。
3. 教師專長與課程之專業配合性甚佳。

進修部

1. 兼任師資目前均任教於進修部，而且大多具助理教授以上資格，師資素質尚佳。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 資深教師與資淺教師之工作負荷，宜適度予以平均分配。
2. 研究主力及計畫執行能量過於集中於部分教師，宜酌加思考改善。

進修部

1. 兼任師資專長宜儘量與車輛專業相關，以進一步帶動學生學習興趣。
2. 其餘同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 目前館藏車輛專業期刊有 27 種，自 89 年度起並購足每年 SAE 所發行之專業技術專刊，就車輛工程之專業參考書而言，其品質與充足度均優。
2. 各專業實驗室較偏向於應用研究型，在車輛工程教學之廣度大致充足。
3. 系所各機儀設備之維護與保養屬於良好等級。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 透過系所之知識管理平台上，將與車輛工程相關之學校專業書刊列冊上網，以利師生教學與研究之用。
2. 設備與課程之結合宜以實務為主軸，設計一套能導引學生創新之實務課程。
3. 建議可積極與業界或研究單位結合，以增加研究經費來源並充實設備，從事更具深度之研發。
4. 宜積極向學校爭取空間之改善，以利研發品質之提升。
5. 受限於經費與空間，各單項之深度研究略顯不足，建議再酌加改善。

進修部

學生使用設備與圖書資源之情形不甚普遍，宜設法鼓勵提升。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 各課程均能提供極為完整之教學大綱，有助於學生瞭解課程內容。
2. 實習及實務課程豐富，符合科技大學定位。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 未有明確之學生學習輔導機制，宜加以規劃改善。
2. 實習及實驗室位於地下室，空間環境不甚理想，建議酌加改善。

進修部

1. 建議教師可適度調整課程內容之講授方式，增加與實務內涵之結合，而非直接講述理論，以提高學生之理解程度。
2. 其餘同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系友會組織及系友會定期聚會之紀錄明確，相關之理監事名單及紀錄亦甚確實，顯見其運作頗為落實。
2. 學校充分利用畢業系友所能提供之資源，作為教學工具之一，作法相當值得鼓勵。
3. 能掌握企業界人才需求方向，作為施教方向的參考。
4. 學生大多知悉語言程度的認證，而且系所鼓勵學生取得專業證照，相當值得肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議可再加強利用畢業系友資源，與產業界多進行交流，以增廣學生視野。
2. 校外實習方面，建議除修車廠外，宜拓展其他較屬於「工程師」領域的實習空間。

進修部

進修部學生在升學與就業方面的輔導宜再酌予加強。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 各年度之 SCI、EI 論文發表逐年提升，近年之增加幅度更為可觀，殊值肯定。
2. 以台灣自主性高之機車作為研發載具，並企圖整合傳動、電控、引擎領域，進而發展混合動力機車，作法值得肯定，未來在持續努力之下，可望形成系所發展特色。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜以國際知名大學之相關科系為學習標竿，如：德國工業大學等，作為系所未來定位發展，及對社會與產業貢獻方向與願景之參考。
2. 研究主題宜再鼓勵整合，可考慮邀請業界、研究單位領袖，共同討論產業供需與未來創新研究方向，進而訂定系所研究重點。
3. 為增加實務性之教學與研究，可考慮設計如 Term project 之學程，教導學生之創新技術養成教育。
4. 研究與教學發展目標，宜考慮關鍵系統之研發設計與製造等面向，並酌予聚焦。
5. 研究經費雖逐年增加，惟仍宜持續加強，以適度增加其研發深度。

進修部

研究發展方向宜儘量與學生實務經驗相結合。

壹拾陸、製造科技研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 以「研究高階製造科技，培育實用製造科技人才」為目標，所務發展方向相當清楚且適當。
2. 系所發展目標尚符合技職教育體系的需求。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 根據企業界對系所畢業生之評價，顯示傳統製造業為其核心優勢所在，建議可據此加強發展，進一步發揮既有特色，以更加獲得社會之肯定。
2. 雖與企業界有合作關係，惟其數量尚待提升，以逐步符合技職體系之教育目標。

進修部

同日間部。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所之課程規劃特色聚焦於製造技術之發展，課程內容重視理論與實驗、實習之結合。
2. 課程開設均依教師專長背景加以規劃，俾利學生依據學位論文之研究領域進行選課。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 考量學生所需之專業訓練，在課程發展上，宜鼓勵學生至機電所、自動化所修課，以增加課程之多元選擇。
2. 整體而言，在相關製造科技課程之縱向與橫向規劃上，可依系所目標及特色酌加考量，並宜兼顧軟、硬體技術發展。
3. 可考慮增加由產業界專家擔任兼任教師之名額，以開設更多產業實務相關課程供學生選擇。

進修部

同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 目前專任教師之師資結構尚屬合理。
2. 教師取得學位之學校分佈於德國、日本、美國、台灣等，具備多元取向，實屬難得。
3. 教師對於學生之學習狀況相當關心，學生亦能經常與教師直接互動。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜提高教師在專利、作品、證照及產學合作等方面之表現，俾利發揮技職教育體系之特色。
2. 宜加強與業界之產學合作與至業界實地觀摩，以提昇學生之產業實務能力及汲取經驗。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 就整體設備而言，不論在質或量方面均相當充足，足敷師生使用。
2. 系所設備與機械工程系及機電整合研究所共通使用，甚具特色。
3. 儀器設備之維護及保養情形良好且使用率高，值得肯定。
4. 對於研究生使用必要之研究設備，設有一套使用規範與機制，有助於相關研究設施之管理。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 系所本身之圖儀設備及經費仍十分有限，大部分經費來源為其他系所或專案，建議可透過產業界等多方獲得經費支援。
2. 專業相關圖書資訊之量與質，宜持續支持與加強。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 專任教師之平均授課鐘點時數尚屬恰當。
2. 提供藍皮書 (blue book) 給學生，並於其中提供明確之教學大綱及各種選課資訊。
3. 師生能充分利用產業資源，透過教師產學合作平台，進行學生之專題研究。
4. 設置有網路學園機制，對於教學品質之提升甚具助益。

5. 根據教師教學評量結果，學生普遍表示高度滿意，值得肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 有關網路學園機制（e-learning）之實施，宜更深化實行。
2. 選修課程部分宜更具彈性，建議可多增加選修課程，或降低學生至其他系所選修課程學分數之限制。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 學生的學習態度甚為積極，並能投入相當時間於課業及研究上。
2. 企業對系所學生普遍有良好評價。
3. 學生積極參與校外比賽，並獲得豐盛獎項，殊值肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜再加強學生的獨立思考與學習能力，俾利其未來發展。
2. 宜鼓勵學生積極取得相關專業證照，以提升其就業競爭力。
3. 建議除積極培養學生專業技能外，亦宜提升其表達、溝通之能力，以利就業。
4. 建議加強畢業生進入相關職場之輔導。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 政府部會計畫專案方面之表現尚佳，值得鼓勵。
2. 積極承辦或參與相關學術活動，有助於提升整體研發層次。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 目前教師所取得之專利數尚有再予強化之空間。
2. 宜再加強爭取產學合作計畫，以增進學生實務能力及接觸產業之機會，並進而提升專利取得的機會與技術轉移的經費收入。
3. 教師的專利權益方面（技轉時學校與教師的分配比例），建議其比例能比照其他大學酌加提升，以鼓勵教師從事專利技術發展並進行技術移轉。

進修部

同日間部。

壹拾柒、機械工程系暨機電整合研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 設系歷史悠久，教師陣容堅強，整體運作尚稱良好。
2. 研究設備充足，且研究領域甚廣，未來成效可期。
3. 系務發展目標大致明確。

進修部

處地利之便，兼具優良之傳統技術，在產業碩士專班的招生表現上有良好成效。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜持續就環境變化與產業需求進行策略規劃，設定與普通大學或同質科技大學有所差異或分工之教學研究方向與目標，並逐年精進。
2. 建議可設法酌予再增加系所可利用資源，以利系務發展。
3. 建議課程可再予斟酌整合，以減輕教師教學負擔。

進修部

1. 可再加強推動產業碩士專班的招生，俾利未來進一步發展。
2. 其餘同日間部。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 英文授課技巧、方式及內容均甚受學生好評，殊值肯定。
2. 課程規劃配合產業發展，及培養學生之需要。

進修部

1. 進修部部分課程已能配合企業需求加以開授，值得肯定。
2. 規劃有「隨班附讀」課程，甚具特色且相當值得推廣。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議可尋找相關產業專家共同參與課程之規劃，並確實反應於授課內容當中。
2. 課程規劃除需兼顧理論與實務外，亦宜兼顧產業需求及實用性。
3. 系所課程結構尚稱健全，然仍可考慮整併相關課程，以強化教學效率並減輕教師負擔。

進修部

同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師均畢業於台、美、日、德等國之名校，整體師資素質尚佳。
2. 教師專長涵蓋機電整合、先進製造、傳統加工、微奈米機電、熱流、設計固力、物理、光電等機械相關領域，有助於課程開設之多元取向。
3. 部分教師擁有領先世界之技術，或取得多項專利，對於教學與研究均甚具助益。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 可積極延聘產業界專家擔任兼任教師，以增進學生對產業新知的認識。
2. 建議宜適度增聘專兼任資深師資，除可減輕教師教學負擔外，並能兼顧經驗傳承。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 設立 25 間教學用共同實驗室，每一位教師均建置研究用之特色實驗，有助於教學與研究之進行。
2. 仍保有傳統機械加工、製造等設備，並配合大學部教學使用，對提升大學部實驗教學有相當之助益，作法殊值肯定。
3. 圖書儀器設備充足，且能配合時代潮流與趨勢需求適時予以更新。
4. 儀器設備之維護保養情形良好，便於師生使用。
5. 實習、實驗室的安全措施規劃周全，對於較具危險性的儀器，學生在操作之前均須通過相關認證，足見系所對工安教育的重視。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 規劃相當多之特色實驗室，惟部分實驗室空間較為狹小，建議可考慮整合部分性質較為近似之特色實驗室，俾利進一步發揮其成效。
2. 部分電腦軟、硬體設備略顯老舊，宜適時予以更新。

進修部

1. 教學用電腦設備宜逐年編列相關經費，適時予以更新。
2. 其餘同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 規劃有技術認證班，協助學生取得認證，以提升其就業競爭力。
2. 學生普遍認為教師授課認真。
3. 95 年度後增設須通過英檢中級測驗之畢業門檻，有助於增進未來畢業生之語文能力，滿足業界之國際化需求。
4. 課程均訂有明確的教學大綱且上網公告，並於授課之初即對學生明確說明，學生能明瞭修課內容、授課方式與成績評定方式，對提升其學習成效甚具助益。
5. 實習、實驗課程方面，教師均能自行編撰實習講義，並妥善運用現有設備，進而提升其教學品質。
6. 專題製作課程深獲學生肯定，頗能產生「學以致用」之執行成效。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 部分教師之授課鐘點時數尚有再予酌減的空間。
2. 研究所課程規劃方面，可再適度增聘產業界專家授課或安排相關講演課程，以增進學生對產業的瞭解。

進修部

1. 針對研究所部分，建議可增加微機電方面的課程，或放寬選課規定，俾便學生到其他系所修課。
2. 建議設法增加進修部學生與非授課教師之互動，讓學生瞭解教師研究專長領域及業界之發展趨勢。

3. 其餘同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 學生自發性籌組學習社團，積極參與校外競賽且獲獎頗豐，相當值得鼓勵。
2. 畢業生之工作表現長期以來甚受外界肯定，並能創造良好聲譽。
3. 系友提供各種特殊獎勵與獎學金，積極回饋學校。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 必修學分數之規劃可再斟酌檢討，以增進學生之修課彈性。
2. 建議可建立鼓勵學生學習之機制，如：書卷獎等。
3. 部分課程由於選課人數過多，導致部分學生無法如願選上課程，宜思考相關對策以資因應。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所研發相當多元化，頗能符合高科技產業之發展趨勢。
2. 教師在研發方面展現相當強烈之企圖心，相關之產學合作實績相當可觀，研究經費亦甚為充足。
3. 每學年之期刊論文、研討會論文及專利等均有優異之產出實績，成效相當卓著。

4. 每位教師均經營各自之特色實驗室，再組合成研究群，整體運作甚具特色。
5. 在中小企業方面之研發有特別成果，相當值得鼓勵。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議能適度予以聚焦，研擬跨領域整合之研究計畫，以凸顯部分主要之重點特色。
2. 研究經費大部分來自政府單位，為提升研究計畫與業界之關係，宜逐年增加業界資助研發經費之比例。
3. 宜進行 SWOT 分析，選定幾個重點研究方向，以與其他學校相關系所有所區隔，節省國家資源及社會成本，進而發揮最大功效。

進修部

同日間部。

壹拾捌、電子工程系暨電腦與通訊研究所

一、系務發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 系務發展之行政組織架構健全且運作良好，整體成效尚佳。
2. 系所之研究與教學分成四大領域：計算機工程、無線通訊、電波光電與積體電路，目標明確且能符合產業需求，亦與未來發展趨勢相契合。
3. 教師投入系務行政及各委員會之意願頗高，對系所發展甚具助益。
4. 系所教學與研究之發展及未來走向，頗能符合業界需求。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 宜規劃中長程發展計畫，期能對未來教育市場進行前瞻性之規劃，俾利系所長期發展。
2. 系所設備費有逐年減少的現象，宜酌予改善。
3. 高精密儀器設備較為缺乏，恐有礙研究之深化，建議改善。
4. 系所空間明顯不足，未來在新建大樓完成後，將對研究、教學有所助益，惟目前仍宜酌加因應改善。
5. 建議能配合教育部政策，擴大國際化之領域，如：國際交流、姊妹校合作、互訪及策略聯盟等。

進修部

同日間部。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 課程規劃以計算機工程、無線通訊、電波光電與積體電路四大領域為目標，培育之學生能充分配合產業人才需求，並能顧及未來新興產業之發展脈動與趨勢，值得肯定。
2. 學生之課程安排能兼顧理論與實務，並相當重視基礎專業學科及專題製作課程，與科技大學之培育宗旨相符。

進修部

1. 針對產業專班之課程規劃，系所能邀請企業主或專家參與研商及諮詢，有助於消弭與產業之間的隔閡。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 四大領域各自之基礎專業背景課程，宜再酌加補強。
2. 宜加開生涯規劃及職業道德倫理方面之課程。
3. 建議可將產業專家納入課程規劃小組，參與課程修訂與規劃，以增加課程與產業的結合性，俾利學生未來就業發展。
4. 宜針對就業學生加開管理與行銷課程及教育學程課程，為多元化之教學提供典範。

進修部

1. 進修部之班級數較少，所開課程幾乎為必選修，建議能透過課程預選機制，滿足學生之多元需求。
2. 其餘同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 系所教師具備豐富之實務經驗，研究主題並能與教學課程配合，有助於教學效率與品質之提升。
2. 依四大領域群化教師之研究與教學，彼此間相輔相成，值得肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 生師比偏高，恐加重教師授課負荷，宜再增聘教師以資因應。
2. 建議儘速推動交換學者，以強化教學與研究之國際水平，並積極推動國際學術交流。
3. 可規劃講師加入研究群組，透過團隊合作，提升講師的研究能量，並進一步協助其升等。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 基礎教學、實習與專題所使用之儀器設備等資源充足，值得肯定。
2. 研究設備堪稱完備，尤其「無反射電磁與天線量測共同實驗室」之建置完整，並以開放實驗室方式與外界合作，甚具特色。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 研究與教學空間略顯不足，建議增加相關空間之使用面積。
2. 基礎電子電路教學設施，建議參考產業發展速度，逐步予以更新。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 專業基礎教學相當紮實，教師研究主題、學生研究專題與產業發展需求吻合，成效甚值肯定。
2. 學生專題製作研究方面展現高度興趣，校友並設置獎助金配合推動，成效甚佳。
3. 教學皆透過電子化方式進行，效率與品質均優。
4. 所學與專長領域相近的教師成立教學與研究群組，相互分享資料與教學心得，作法殊值肯定。
5. 課程均能訂定明確之教學大綱，並能透過網路公告，教學品質大致良好。
6. 實習課程講義編撰及實習規劃良好，學生普遍表示滿意。

進修部

1. 每學期舉辦系月會，由系主任及各班導師與學生面對面雙向溝通，以解決學生在課業及生活上之問題，有助於增進學生之向心力，進而促進學習成效。
2. 其餘同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議保留專題製作成品，並將報告製成光碟，作為歷屆成果之比較與參考，及層次提升之推動依據。
2. 建議可逐年更新普通教室之環境及設備，如：安裝螢光布幕及單槍投影機等，藉以輔助教學。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 學生在學期間取得相關證照及獎項之成果豐碩，堪稱表率。
2. 企業主對畢業生之就業狀況、專業領域、敬業精神及務實工作等方面，均表示高度評價，其努力值得肯定。
3. 畢業生進入職場之比重較高，社會上已有許多傑出校友人才，而且彼此間之互動積極，有助於帶動系所未來發展。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 建議加強系友會之聯繫與聯誼，以增進與系友間之良好互動關係。
2. 宜持續對畢業生之就業輔導，以提高學生之就業率及畢業生對學校之向心力。
3. 除強化學生就業輔導外，並可鼓勵學生出國進修，增廣進聞。
4. 建議再繼續加強畢業生進入相關職場之各項技能之輔導。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 教師取得專利(含申請中)及技轉授權案例之質與量均極良好，尤其在生物醫療器材方面的成果更是豐碩，值得鼓勵。
2. 教師研究成果良好，並積極參與各項競賽，普獲全國性嘉獎及榮譽，相當難能可貴。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 產學合作案在長期建立之基礎上，宜更擴大推廣，或定期辦理產業聯盟發展研討會，充分與產業界分享教師研究成果。
2. 宜再持續鼓勵教師在學術期刊之論文發表及鼓勵參與各項研討會論文之發表。
3. 宜建立舉行系所教師學術發表之相關機制，除可使教師分享彼此之研究成果外，對系所之發展與教學經驗之傳承有相當大之助益。

進修部

同日間部。

壹拾玖、電機工程系（所）

一、系務發展

（一）優點及特色

日間部

1. 各委員會與相關辦法制訂完善，系務處理效率高，經費充足且分配公開，對系所發展甚具助益。
2. 系友眾多且有相當成就，除可擴充將來募款來源外，並有助於提高未來學生就業機會。
3. 系務行政 e 化作業相當完善，甚值嘉許。

進修部

同日間部。

（二）建議事項

日間部

1. 中長程發展計畫宜規劃數個重點研究，並明確訂定整合方式、執行步驟、所需資源及預期成果。
2. 多位教師兼任行政工作，雖是系務順利推展與合諧之主因，但難免影響教學與研究品質，建議思考因應對策以資改善。
3. 宜訂定教師基本績效評量，使教師在教學服務與研究上均有一定水準之表現。
4. 目前學制宜進一步精簡，以降低教師之教學負擔，俾利系所未來發展。

進修部

同日間部。

二、課程規劃

(一) 優點及特色

日間部

1. 課程規劃完善，有助於培養實務與理論兼具之電機科技人才。
2. 專業課程與實習課程能相互搭配，甚具實務特色。
3. 要求大四學生參與專題實作，培養其獨立研究之能力，相當具有特色，亦符合科技大學之發展定位。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 一、二年級之必修課與實驗課，宜由專任助理教授級以上師資擔任，以增加課程內容之深度與廣度。
2. 建議可與相關系所成立大一不分系學程，於大二後再選擇發展方向，以增加學生選擇未來專業領域之彈性。
3. 宜積極開設以英文教學之專業課程，俾利提高學生之國際競爭力。

進修部

同日間部。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

日間部

1. 部分助理教授級以上師資與業界合作研發之成果已達相當水準，師資素質之優可見一斑。
2. 系所聘有外國語文教授一名，加強訓練學生之外語能力，作法值得肯定。
3. 學生普遍感受到教師之教學熱忱。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 講師人數所佔比例仍嫌偏高，恐壓縮助理教授級以上師資之員額，建議酌予改善。
2. 宜再增加與業界之產學交流，以提昇產業實務能力。
3. 建議宜適度增聘專兼任資深師資，除可減輕教師教學負擔外，並能帶領現有教師成長，亦能兼顧世代交替平衡發展。

進修部

同日間部。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

日間部

1. 部分新穎實驗設備係由系友捐贈，有助於系所設備資源之擴充。
2. 實驗室設備，能符合學生需求。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 學校位於地狹人稠之台北市區，周圍無可供擴展的腹地，以致學校整體發展空間受限，進而擠壓系所空間的發展，宜思考因應對策酌加改善。
2. 考量有限之實驗室空間，宜朝兩人一組之實驗環境規劃發展。

進修部

同日間部。

五、教學品質

(一) 優點及特色

日間部

1. 善用網際網路科技於教學研究中，系所 e 化情形佳。
2. 重視實驗課程及實作能力的培養，有助於學生實務經驗之養成。
3. 教師授課能自行編製相關課程教材，績效頗佳。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 教學評量結果之代表性宜再斟酌檢討，以發揮實質教學成效。
2. 建議考慮加強第二教學大樓的授課輔助設備，俾利學習品質之提升。
3. 專業課程及相關實習課程，建議可由同一教師擔任，以利課程之銜接性。

進修部

同日間部。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 學校歷史悠久，校友傑出者眾，實屬學校長遠發展之資產，毋論校友捐贈、畢業生求職、業界產學合作案皆受其惠。
2. 學生證照與競賽獲獎甚豐，成效相當值得肯定。
3. 設有校友會、校友基金會、系留言板，並主動與系友聯繫，進而取得意見回饋，作為教學改善之基礎，實具特色。

4. 對於畢業生認真之工作態度與敬業精神，企業主普遍表示高度評價，並實質展現在高就業率上。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 學生外語能力普遍不佳，宜多鼓勵學生進修，以因應未來國際化之工作環境與需求。
2. 建議成立系友聯絡中心，以增進學校與系友間之互動頻率。

進修部

同日間部。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

日間部

1. 設有鼓勵教師研究之相關獎勵措施，作法甚佳。
2. 師生在產業應用之實作研究績效值得肯定。

進修部

同日間部。

(二) 建議事項

日間部

1. 可整合更多教師共同進行研究，俾使成效更形卓著。
2. 除結合系友力量協助研究發展外，宜再加強其他方面之產學合作。
3. 研究論文之質與量宜同時兼顧，以利整體研發水平之提升。

進修部

同日間部。

貳拾、光電工程系（所）

一、系務發展

（一）優點及特色

1. 系所發展與未來趨勢、知識發展、技術成長皆能配合。
2. 系務發展相關委員會之運作大致順暢且良好。
3. 系所空間尚屬充足，且使用情形良好，能充分利用在教學與研究上，並發揮實質效益。
4. 系所訂定之發展方向在光通訊、光資訊（含光電系統設計）、光電材料、精密量測及生醫光電等方面，均具有相當特色。
5. 系所相關規章完整，亦能透過網路加以檢索，值得肯定。

（二）建議事項

1. 系所發展特色宜更配合產業界之需求與趨勢。
2. 宜更具體整合研究實驗室，俾利相關設備與資源之整合與共享。

二、課程規劃

（一）優點及特色

1. 光電實驗課程之內容設計甚具特色。
2. 光學設計、光學鍍膜、精密量測及光纖通訊課程均甚符合目前之產業需求。
3. 已妥善擬訂與規劃輔系修讀之相關規定。

（二）建議事項

1. 針對類似課程，教師間宜先行協調課程大綱，俾免產生課程名稱相異，但授課內容重複之情形。
2. 宜參酌系所主客觀條件，整合出具體明確的方向，據以規劃課程架構與內涵。
3. 課程規劃無法達到多元需求，建請設法改善。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

1. 師資結構完整，且所有教師均為助理教授級以上，整體師資素質尚佳。
2. 多數教師均積極投入教學研究。

(二) 建議事項

1. 宜適度加強產學交流與合作。
2. 建議可與整合跨系所相關專長之教教，以合組研究團隊，或學程方式，或以增聘專兼任高階教師方式再強化系所研究與產學能量。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

1. 目前投入於基礎教學之儀器、設備與空間尚屬充足，學生的使用率與自由度皆高。
2. 基礎實驗室安排有專業師資、專任助教與研究生指導學生實驗，教學成果良好。
3. 相關研究實驗室能確實提供充足之設備與技術，有利於學生研究使用。
4. 由校友捐贈儀器與經費，有助於提升研究資源之功效，作法甚值稱許。

(二) 建議事項

1. 相關研究實驗室的資源有所重疊，建議宜酌加整合，成立共用實驗室，以利相關資源之分享。
2. 對於新成立且績效良好之系所，建議學校能酌增經費補助，俾利建立特色及競爭力。

五、教學品質

(一) 優點及特色

1. 課程教學大綱能即時上網公告，整體執行成效尚佳。
2. 設計有教學輔導機制，有助於教學品質之提升。

3. 已規劃合宜之教學評量及成果展示機制，作法值得鼓勵。
4. 教學環境及e化程度大致良好，殊值肯定。
5. 實習課程講義編撰良好，對於學習成效之提升甚有助益。

(二) 建議事項

1. 開授之課程數量宜再增加，俾利學生之多元吸收與發展。
2. 可考慮酌予增加赴產業界觀摩學習之機會，以利提高學習成效。
3. 宜定期召開系所教師教學研討會，以強化各課程領域間的整合。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

1. 畢業生不論在升學或就業均有良好發展，成效頗值肯定。
2. 企業主對系所畢業生普遍抱持高度評價。
3. 學校與系所能確實辦理畢業生就業輔導相關事宜。

(二) 建議事項

1. 宜加強與產業合作之產學計畫，並積極爭取實習機會，俾提升與產業界之互動與合作。
2. 建議多鼓勵學生取得專業相關證照，並參加各種專題競賽。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

1. 教師研究論文發表情形良好，並有具體之研發成效。
2. 教師研究論文發表平均數量尚可。
3. 教師參與校外服務情形良好。

(二) 建議事項

1. 宜加強教師在專利與技轉方面之取得與申請。
2. 建議教師積極承接產學合作計畫，以強化學生產學研究經驗之累積。

貳拾壹、資訊工程系（所）

一、系務發展

（一）優點及特色

1. 規劃三大特色研究領域，以應用為導向，結合理論與技術，並有多項與業界結合之相關專案計畫。
2. 系所組織健全，教師間相處和諧並能充分合作，整體運作大致良好。
3. 相關經費來源多元化，可充分滿足系所發展需求。

（二）建議事項

1. 目前已有學士、碩士、博士等班級，未來宜考慮逐年增班時之空間需求。
2. 中長程發展計畫宜考量學生素質及社會環境之變遷，及早確立系所定位，進而適時自我調整。

二、課程規劃

（一）優點及特色

1. 規劃有基礎核心課程及三大專業領域之選修課程，結構大致清楚，並能滿足產業發展之需。
2. 注重軟體實作能力之培養及教學成效之呈現，在習題之指定及批閱等方面均有優異表現。

（二）建議事項

1. 教學內容宜斟酌學生程度作適當調整，俾利整體教學成效之提升。
2. 建議可為學業表現較弱之學生提供相關輔助措施。
3. 對於學生英文能力之提升，宜積極思考相關之配套措施。

三、師資結構與素養

(一) 優點及特色

1. 教師均具博士學位與資訊專長，且各領域專長之分配適當。
2. 教師人數尚足以支援目前班級上課之需，生師比大致良好。

(二) 建議事項

1. 教師年齡接近，彼此間容易協調合作，惟宜考慮未來之結構性失調問題。
2. 建議宜適度增聘專兼任資深師資，除可減輕教師教學負擔外，並能兼顧經驗傳承，及因應未來可能產生的斷層問題。

四、設備與圖書資源

(一) 優點及特色

1. 相關之設備資源良好，能夠滿足教學實驗與研究之需求。
2. 以專題方式配合研究計畫，製作實驗所需設備及教材，作法甚值肯定。

(二) 建議事項

1. 實習過程略為制式化，恐有礙學生自由創作之發揮，宜思考相關機制，引發練習與創作動機之結合。
2. 專業相關之圖書經費不甚充足，建議可再酌予增加。

五、教學品質

(一) 優點及特色

1. 目前教師之平均每週授課時數尚屬合宜。
2. 各課程教學大綱及教材內容之製作相當嚴謹且完善，值得肯定。
3. 嚴格要求學生作業與實習之表現，有助於激勵學生學習。
4. 訂有學生學習成效之檢討機制，對提升教學品質有所助益。
5. 能透過網路進行教學e化機制，並將相關教材上網，協助學生學習。

(二) 建議事項

1. 因應學生來源多元化之發展，宜針對學習狀況不佳之學生提供輔導措施。
2. 部分上課教室之隔音及空調設備不佳，間接對教學品質造成不良影響，宜儘速改善。

六、學生成就與發展

(一) 優點及特色

1. 鼓勵學生取得專業相關證照，整體表現大致良好。
2. 產業界對學校畢業生普遍抱持正面肯定之態度。
3. 畢業生在就業與升學方面皆有良好表現，系所並已建立相關之校友追蹤機制。

(二) 建議事項

1. 宜維持學校之優良傳統，依學校定位擬訂系所教育目標，俾使畢業生之職場表現更為優異。
2. 建請考慮在學生就學期間多鼓勵參與社區服務，以培養學生奉獻及做事積極的態度，將有利未來進入職場之發展。
3. 宜加強學生英文能力，提昇國際競爭力。

七、研究與技術發展

(一) 優點及特色

1. 在產學合作與國科會研究計畫方面之表現良好，值得肯定。
2. 教師研究論文發表平均數量尚可。
3. 多數教師參與校外服務及國內學術活動情形良好。

(二) 建議事項

1. 建議可加強與鄰近大學資深教授之合作關係，俾利研究品質之進一步提升。
2. 宜再積極爭取相關之整合型研究計畫，以充分發揮系所特色。
3. 宜持續加強專任教師發表期刊、研討會論文或專利數。