

中華工程教育學會 認證委員會
工程教育認證執行委員會 (EAC)

認證意見書

受認證學程所屬學校	國立臺北科技大學
受認證學程	車輛工程系 (碩士在職專班)
認證團總召集人	顏聰 2017-03-31
認證團共同召集人	陳金蓮 2017-03-31
認證團主席	鄭榮和 2017-03-31

第壹部份、總論

一、受認證學程之教育目標、學生核心能力及未來發展方向

教育目標	請參閱附錄
學生核心能力	
未來發展方向	

二、受認證學程所屬學校

校 願景/教育目標	請參閱附錄
院 願景/教育目標	
認證意見	
規範 6： 設備及空間	1.台北科大主校園小，面積只有約 10 公頃，卻設有 6 個學院、19 系、兩個中心。全校教師約 420 名，學生約 13,000 人，致需密集建造大樓，以敷應需求。目前供給全校師生教學及研究使用的空間與設備尚可支應，但校區已呈現擁擠現象。為此，校方已著手在四年內新建五棟大樓，完成後應可紓解其困境。 2.學生之教學及可使用空間不甚充裕，部分學程之實驗課可運用空間小，上課時已顯擁擠，不利教學與安全，宜適當增加空間及安全消防設備。 3.學校能在有限空間，特別規劃設置精密研發與分析中心及點子工廠等頗具創意及先端研究單位，師生得以有效運用，獲致精密的檢測成果和新異的創意產品，值得肯定。
規範 7： 行政支援與經費	1.部分系所之行政人員及實驗室技術員不足，宜適度增加。 2.學校獲得之教學卓越計畫補助經費，近幾年每年可得約七仟萬元，其中有約 20%經費挹注到學生教學設施與設備上，堪稱合宜。近六年又每年募得平均約二億多元捐款，能有效充裕校務基金，值得肯定。 3.部分系所之圖儀費有逐年遞減現象，恐有損其教學品質，宜適度增加補助費。

三、認證審查作業過程

(一) 認證團成員

認證團職稱	姓名	職稱	單位
總召集人	顏聰	名譽教授	國立中興大學土木工程學系
共同召集人	陳金蓮	名譽教授	國立臺灣科技大學電子工程系
團主席	鄭榮和	教授	國立臺灣大學機械工程學系
委員	洪哲文	教授	國立清華大學動力機械工程學系

(二) 實地訪評時間：105 年 11 月 14 日

第貳部份、認證意見

審查標準

- 符合：符合認證規範，且現況可持續維持。
- 大致符合：大致符合認證規範，但存在可能改變現況的潛在因素。受認證單位應採取積極改善措施，以確保能夠充分滿足規範要求。
- 勉強符合：勉強符合認證規範，但缺乏持續滿足規範的能力。受認證單位應採取立即補救措施，以加強教育品質與持續滿足規範要求的能力。
- 不符合：不符合認證規範，存在許多亟需改訂的缺失。

【碩士在職專班：適用認證規範 EAC2010】

認證規範 9 (研究所認證之基本要求)

研究所教育為學士教育之延伸，且以「專、精」為教育重點。本規範界定研究所教育認證之考量要點：

9.0 須具有適當的人學評量方式。

符合度：☒符合 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：無。

9.1 符合規範 1 教育目標之要求。

符合度：☐符合 ☒大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：

#	對應規範	認證意見
1	9.1	碩士在職專班教育目標之要求，宜與一班碩士班有所區隔，以彰顯在職專班的特色。

9.2 具備規範 2 學生之要求，但須強調研究生與指導教授間之互動。

符合度：☐符合 ☒大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

#	對應規範	認證意見
1	9.2	業界對畢業生表現滿意度高。

建議改進事項：

#	對應規範	認證意見
1	9.2	碩士在職專班學生休退學人數比例偏高，宜有更積極改進輔導學生之措施。

9.3 具備規範 3 之要求，及具有：

- 9.3.1 特定領域之專業知識。
- 9.3.2 策劃及執行專題研究之能力。
- 9.3.3 撰寫專業論文之能力。
- 9.3.4 創新思考及獨立解決問題之能力。
- 9.3.5 與不同領域人員協調整合之能力。
- 9.3.6 良好的國際觀。
- 9.3.7 領導、管理及規劃之能力。
- 9.3.8 終身自我學習成長之能力。

符合度：☒符合 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：無。

9.4 須提供適當之課程規劃，以滿足專業領域發展之需求。

符合度：☐符合 ☒大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：

#	對應規範	認證意見
1	9.4	碩士在職專班課程規劃與內容宜與一般碩士研究班有所區別，以彰顯在職專班的特色與功能。

9.5 具備規範 5 教師之要求，且教師須重視學術或實務研究、發表相關研究成果並參與國內外學術活動。

符合度：☒符合 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

#	對應規範	認證意見
1	9.5	學程教師與業界關係良好，產學合作成效佳。

建議改進事項：無。

9.6 具備規範 6 設備及空間之要求，且須能滿足研究之需要。

符合度：☒符合 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：無。

9.7 具備規範 7 行政支援與經費之要求。

符合度：☒符合 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：無。

9.8 符合規範 8 領域認證規範之要求。

符合度：☒符合 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：無。



參考意見：

#	意見
1	建議相關認證資料，譬如設備、經費與空間等，雖為共同使用，惟請區分碩士在職專班與一般碩士研究生所佔比例。
2	碩士專班學生若非車輛領域畢業，宜有必修、必選課程或其他輔導機制，以提升學生學習效能。





壹、受認證系所基本資料

學校資訊	學校成立於民國 <u>元</u> 年，	成立名稱為 <u>民政部學務部附屬工業講習所</u> ，	現在名稱為 <u>國立臺北科技大學</u> 。
學校願景	「本校秉持「誠、樸、精、勤」校訓，掌握科技與產業發展趨勢，培育學養精湛、術德兼備、獨立進取、敬業樂群的高級專業人才；落實「企業家搖籃」及「實務研究型大學」之辦學核心理念，以加速科技發展、促進產業升級，厚植國家競爭力。」		
學院資訊	隸屬學院名稱 <u>機電學院</u>		
教育目標	本學院以學理為基礎、「實務研究」為導向，強調創新力、執行力與團隊合作之訓練，培育術德兼備，並具國際觀與創業精神之優秀機電科技工程人才。		
學程沿革	系所名稱 <u>車輛工程系</u> 。		
大學部	成立於民國 <u>86</u> 年，	授予學位名稱 <u>學士</u> ，	民國 <u>90</u> 年起有畢業生，修業年限 <u>4</u> 年，最低畢業學分 <u>139</u> 。
碩士班	成立於民國 <u>89</u> 年，	授予學位名稱 <u>碩士</u> ，	民國 <u>91</u> 年起有畢業生，修業年限 <u>2</u> 年，最低畢業學分 <u>32</u> 。
博士班	成立於民國 <u>90</u> 年，	授予學位名稱 <u>博士</u> ，	民國 <u> </u> 年起有畢業生，修業年限 <u> </u> 年，最低畢業學分 <u> </u> 。
在職專班	成立於民國 <u>90</u> 年，	授予學位名稱 <u>碩士</u> ，	民國 <u>92</u> 年起有畢業生，修業年限 <u>3</u> 年，最低畢業學分 <u>32</u> 。
系所成員	專任教師人數 <u>教授 5 人；</u>	副教授 <u>8 人；</u>	助理教授 <u>3 人；</u> 講師 <u>0 人；</u> 其他 <u>0 人</u> 。
兼任教師人數	<u>教授 1 人；</u>	副教授 <u>1 人；</u>	助理教授 <u>4 人；</u> 講師 <u>5 人；</u> 其他 <u>0 人</u> 。
職員人數	學程主管 <u>1 人；</u>	助教 <u>0 人；</u>	助理 <u>1 人；</u> 技士/技佐 <u>1 人；</u> 其他 <u>1 人</u> 。

學生人數	大學部 276 人； 碩士班 76 人； 博士班 人； 在職專班 46 人； 其他 人
畢業生人數 (104 學年度)	大學部 人； 碩士班 人； 博士班 人； 在職專班 人； (統計中)
系所教育目標	1.培養學生具備基本數理基礎及車輛工程知識與技術之能力。 2.訓練學生具備執行實驗，以及分析與解釋數據之能力。 3.配合車輛科技之發展，訓練學生執行車輛工程實務所需之相關知識與技能。 4.訓練學生具備車輛系統與零組件設計、分析、創新、整合與驗證之能力 5.培養學生團隊合作之精神，訓練中英文語言表達、報告撰寫、溝通協調及計畫管理之能力。 6.培養學生面對問題與尋求解答之正確方法。 7.培養學生關心國內外車輛工程相關科技發展與時事議題，學習瞭解先進車輛之新技術與功能。 8.培養學生敬業精神、專業倫理、品格道德、人文藝術、以及社會關懷。
系所發展方向	學生核心能力 - 運用數學、科學及工程知識之能力。 - 設計與執行實驗，以及分析與解釋數據之能力。 - 執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力。 - 設計工程系統、元件或製程之能力。 - 有效中外文溝通與團隊合作之能力。 - 發掘、分析及處理問題之能力。 - 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球之影響，並培養持續學習的習慣與能力。 - 具備敬業精神及重視專業倫理。 招生資訊 http://www.ntut.edu.tw/chinese/adv.php 每年招收大學部學生 50 位，招生方式包含 (1) 高中申請入學 (2) 高職推薦甄選入學 (3) 四技統測聯招等三種。碩士班學生 42 位、碩士在職專班 16 位。
系所聯絡資訊	系所主管：蕭耀榮 職稱：教授兼系主任 E-mail: yshiao@ntut.edu.tw 電話：02-27712171 轉 3601 傳真：02-27314990 地址：台北市忠孝東路三段一號 系所網址：http://www.ve.ntut.edu.tw/