

中華工程教育學會 認證委員會
工程教育認證執行委員會

認證意見書

[適用於 102 學年度]

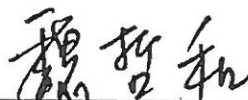
受認證學程
所屬學校

國立臺北科技大學

受認證學程

環境工程與管理研究所
(碩士班、博士班、碩士在職專班)

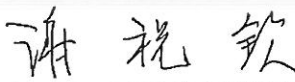
認證團總召集人


請簽章

103.03.31

日期

認證團主席


請簽章

103.03.31

日期

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. 全校性的教學設備（圖書館、計網中心）相當齊全，並有藝文空間，經常有展示及表演。 2. 東區新近完成一棟大樓（億光大樓），約有 8 仟坪，同時未來 5 年內將興建第二教學大樓及多功能體育館，教學及研究的空間將有大幅度擴充。目前有足夠的教學所需空間。
規範 7： 行政支援與經費	1. 本校為技職教育典範補助第一名，101 年度獲得 7500 萬元補助，102~105 年度每年 1.5 億元，近年每年獲得捐款相當多，最近三年每年均有 2 億多元的捐款，整體而言，學校經費應屬充裕。 2. 整體而言，學校對教學的行政支持相當良好。

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
團總召集人	魏哲和	榮譽講座教授	國立交通大學
團主席	謝祝欽	教授兼圖書館館長	國立雲林科技大學環境與安全衛生工程系
委員	張木彬	教授	國立中央大學環境工程研究所
委員	林金德	協理	亞新工程顧問股份有限公司環境保護工程部

(二) 實地訪評行程表

102 年 10 月 7 日(星期一)

時間	訪評內容/目的
09:00 – 09:30	校方主管簡報- 說明學校整體概況
09:30 – 09:45	交通時間-認證團移至受認證學程
09:45 – 10:15	受認證學程主管簡報-說明學程概況及補充說明自評成效
10:15 – 10:45	與受認證學程會談-認證團針對自評報告書及簡報之內容提問
10:45 – 11:00	休息時間
11:00 – 11:45	與校友代表會談-瞭解畢業生之表現

時間	訪評內容/目的
11:45 – 12:30	與業界代表會談-瞭解受認證學程與業界之合作關係
12:30 – 13:00	午餐
13:00 – 13:20	提出「與校方行政主管會談問題集」
13:20 – 14:40	檢視佐證資料-檢視及討論佐證資料是否與自評報告書一致
14:40 – 15:40	訪視空間設備、教學實驗室與圖書儀器-瞭解教學及研究空間設備、圖儀與行政資源等
15:40 – 15:50	休息時間
15:50 – 17:00	與學生會談-瞭解學生的學習成效
17:00 – 18:00	返回飯店
18:00 – 21:00	晚餐暨認證團工作會議-(1)訪評之意見交換(2)討論離校意見書內容

102 年 10 月 8 日(星期二)

時間	訪評內容/目的
09:00 – 10:00	與校方相關行政主管會談-討論校、院行政支援與經費議題
10:00 – 10:15	交通時間-認證團移至受認證學程
10:15 – 11:15	與教師會談-深入瞭解課程規劃及教學成效相關議題
11:15 – 12:00	檢視佐證資料-檢視及討論佐證資料是否與自評報告書一致
12:00 – 12:30	與受認證學程主管總結-認證團與受認證學程主管之總結會議
12:30 – 13:00	午餐
13:00 – 15:00	認證團工作會議-討論一致性
15:00 ~	宣讀「離校意見書」-認證團主席宣讀初步訪評意見

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。

認證規範 9(研究所認證之基本要求)：

9.0 須具有適當的入學評量方式。■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 ■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
9.1	1. 達成教育目標諮詢會議持續改善之佐證較不完整。
9.1	2. 課程設計與達成各項教育目標的關聯性有待加強。

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 ■大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.2	學生參加研討會之執行成效佳。

建議改進事項：

對應規範	認證意見
9.2	師生互動相關佐證記錄不完整，未能呈現具體互動成效。

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 ■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
9.3	應持續檢討修訂核心能力，並建置會議佐證資料。

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 ☒大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.4	課程內容強調理論與實務並重，部份課程並邀請業界教師參與課程講授。

建議改進事項：

對應規範	認證意見
9.4	達成學生核心能力之課程規劃及分析佐證資料欠完整。

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 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.5	教師學經歷俱優，並積極爭取業界專業研究計畫，落實與業界之實務交流，表現良好。

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 ☒大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.6	設備與空間可支援老師教學及學生實作與研究，能促進師生良性互動及學生學習效能。

建議改進事項：

對應規範	認證意見
9.6	各設備空間由研究生自主管理，立意良善，唯仍宜有完整的維護管理機制，如教育訓練、管理辦法等，以利其維持一定且可持續之管理成效。

9.7 具備規範 7 行政支援與經費之要求。

☒符合 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.7	學校提供穩定的經費，且教師爭取國科會及產學合作計畫能力強，有助於教師專業的成長。

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 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：無。

【碩士在職專班】

認證規範 9(研究所認證之基本要求)：

9.0 須具有適當的入學評量方式。☒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 ☒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
9.1	同研究所規範 9.1 之建議改進事項。

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 ☒大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.2	同研究所規範 9.2 之優點。

建議改進事項：

對應規範	認證意見
9.2	同研究所規範 9.2 之建議改進事項。

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 ☒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
9.3	同研究所規範 9.3 之建議改進事項。

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 ☐大致符合 ☒勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.4	同研究所規範 9.4 之優點。

建議改進事項：

對應規範	認證意見
9.4	1. 達成學生核心能力之課程規劃及分析佐證資料欠完整。
9.4	2. 建議針對學生教育背景及設定之教育目標，規劃合宜之碩士在職專班課程。

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 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.5	同研究所規範 9.5 之優點。

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 ☒大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.6	同研究所規範 9.6 之優點。

建議改進事項：

對應規範	認證意見
9.6	同研究所規範 9.6 之建議改進事項。

9.7 具備規範 7 行政支援與經費之要求。

☒符合 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

優點：

對應規範	認證意見
9.7	同研究所規範 9.7 之優點。

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 ☐大致符合 ☐勉強符合 ☐不符合

建議改進事項：無。

附錄

壹、受認證系所基本資料

請據實填寫，如表格不敷使用，請自行增加欄位，若無該項資料，請於該欄位填寫「無」。

學校資訊	學校成立於民國 元 年， 成立名稱為 民政學務部附屬工業講習所， 現在名稱為 國立臺北科技大學。
學校願景	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 工學院。 院教 育目 標 1. 延續誠樸精誠之學風，培育土木防災、材料資源、分子科學與工程、有機高分子、化學工程與生物科技、環境工程與管理等具理論與實務之人才。 2. 發展各系所特色，與工業界密切結合，培養具實務之工程人才。 3. 配合國家永續發展政策，並順應世界潮流，培養國家急需之高級建設人才。 4. 均衡人文與專業教育，加強資訊應用及外語訓練，培養品德兼備且具國際觀之人才。 5. 致力實務型研究，使本校成為企業家搖籃。
系所沿革	大學部成立於民國 年， 成立名稱為 _____， 現在名稱為 _____， 授予學位名稱 _____。 自民國 年起有畢業生 修業年限 年 最低畢業學分 _____。 碩士班成立於民國 89 年， 成立名稱為 環境規劃與管理研究所， 現在名稱為 環境工程與管理研究所， 授予學位名稱 工學碩士。 自民國 91 年起有畢業生 修業年限 2 年 最低畢業學分 34。 博士班成立於民國 101 年， 成立名稱為 環境工程與管理博士班， 現在名稱為 環境工程與管理博士班， 授予學位名稱 工學博士。 自民國 104 年起有畢業生(預估) 修業年限 3~7 年 最低畢業學分 39。 在職專班成立於民國 90 年， 成立名稱為 環境規劃與管理研究所在職專班 現在名稱為 環境工程與管理研究所在職專班 授予學位名稱 工學碩士。 自民國 92 年起有畢業生 修業年限 2 年 最低畢業學分 30。

系所成員	專任教師人數： 教授 5 人； 副教授 2 人； 助理教授 人； 講師 人； 其他 人 兼任教師人數： 教授 人； 副教授 人； 助理教授 5 人； 講師 人； 其他 人 職員人數： 學程主管 1 人； 助教 人； 技士/技佐 人； 其他 人 學生人數： 大學部 人； 碩士班 69 人； 博士班 2 人； 在職專班 49 人； 其他 人 ※請填寫所有學制之學生人數。			
系所教育目標	1. 傳授專業知識 2. 啟發創新能力 3. 培養團隊精神 4. 累積實務經驗 5. 拓展全球視野	學生核心能力	1. 環境專業 2. 邏輯思維 3. 專案規劃 4. 團隊協調 5. 論文撰寫 6. 口語表達 7. 國際交流 8. 終身學習 http://graduate.cc.ntut.edu.tw/Gradu02.php	
系所發展方向	本所依據校的教育理念「培育學養精湛、術德兼備、獨立進取、敬業樂及厚植國家競爭之高級專業人才」與工學院教育目標「培養具環境倫理及智德兼修、及具人文涵養、品德兼備、敬業樂群之建設人才」之大方針下，訂定了「傳授專業知識、啟發創新能力、培養團隊精神、累積實務經驗及拓展全球視野」等項目為本所之教育目標，冀於培育環境工程與管理方面之專業人才，亦培育對國家社會有貢獻之專才，提昇台灣整體環境工程與科技之水準。			
系所聯絡資訊	系所主管： 林文印 電話： 02-27712171#4101 系所網址： http://www.ieem.ntut.edu.tw/bin/home.php	職稱： 教授兼所長 傳真： 02-87732954	E-mail： wvlin@ntut.edu.tw 地址： 台北市大安區 106 忠孝東路三段一號	