

明志科技大學 104 學年度

學院自我評鑑

環資學院改善成效報告書

自我評鑑總結果：通過 有條件通過 未通過

聯絡人：謝章興院長

連絡電話：(02)29089899#4677

電子郵件：jhhsieh@mail.mcut.edu.tw

院系主管：謝章興院長

中華民國 105 年 1 月 10 日

明志科技大學 104 學年度自我評鑑 環資學院評鑑結果改善計畫執行成果

目錄

壹、環資學院自我改善情形及成果表.....	3
貳、摘要.....	5
參、自我評鑑之結果.....	5
一、學院定位、特色與院務發展.....	5
(一) 委員改善建議事項.....	5
(二) 自我改善計畫.....	5
(三) 執行成果.....	5
三、教學與資源整合.....	6
(一) 委員改善建議事項.....	6
(二) 自我改善計畫.....	7
(三) 執行成果.....	7
四、產學合作與專業表現整合.....	8
(一) 委員改善建議事項.....	8
(二) 自我改善計畫.....	8
(三) 執行成果.....	8
五、自我改善.....	9
(一) 委員改善建議事項.....	9
(二) 自我改善計畫.....	9
(三) 執行成果.....	9
肆、其他(自行補充).....	12
伍、總結.....	13

明志科技大學 104 學年度自我評鑑

壹、環資學院自我改善情形及成果表

日期：105 年 1 月 10 日

改善建議	自我改善情形及成果 (學院填報)	「自我評鑑執行委員會」 資料檢核
一、學院定位、特色與院務發展	每學年度辦理院務諮詢委員會議，持續強化院系務發展，為院系務推動持續檢討策略、增加儀器訓練課程、跨領域專題課程推動，促使教學品質與效能提升，培養學生的實作能力。	1. 已依改善建議提出自我改善情形作法 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2. 已檢附相關佐證資料 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
三、教學與資源整合	本院每學年分配資本門及經常門提供系上教學研究發展之用，成立研究中心，開發產官學平台，其餘院資本門則用於重點特色之發展。另重點特色計畫本院接受申請三案，送審後通過一案，目前已在規劃執行當中，預計每年檢核執行成效。	1. 已依改善建議提出自我改善情形作法 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2. 已檢附相關佐證資料 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
四、產學合作與專業表現整合	新進教師各系編列預算優先安排使用，但部份系所空間有限，未來擬規劃產研大樓提供教師研究空間改善，建立研發能力。	1. 已依改善建議提出自我改善情形作法 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2. 已檢附相關佐證資料 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
五、自我改善	一、本校設有各項反應管道及處理機制，目前在宿舍及餐廳均設有反應的管道，如餐廳門口設有信箱，召開伙食團委員會議、電子郵件及校園入口網站討論區，餐廳滿意度由 70% 提升至 80% 以上。 二、本校近來投入 1 億多元改善生活環境。學生對於生活環境的各項意見反應均會由各業管單位即時處理與	1. 已依改善建議提出自我改善情形作法 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2. 已檢附相關佐證資料 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

改善建議	自我改善情形及成果（學院填報）	「自我評鑑執行委員會」 資料檢核
	<p>改進。同時，為加強與師生溝通的管道，本院及各系每學年至少辦理二次以上師生座談會，由各系分別推派學生，每年實施行政滿意度調查，討論主題為教學、學務、總務類，請學生對於教學與生活上等問題皆可在會議中提出建議，擬持續檢討與辦理。</p>	

貳、摘要

本校「自我評鑑實施辦法」第八條明列自我評鑑項目，透過檢視各自我評鑑項目，以檢討改善校務行政單位、系所、學院、通識教育中心之行政與教學品質。本院已於 105 年 1 月 11 日聘請國立台灣大學化學工程學系王大銘教授、國立中央大學材料科學與工程研究所鄭憲清教授、國立中央大學環境工程研究所張木彬教授、工業技術研究院企劃與研發處研發管理組許榮宗副組長等四位委員擔任環資學院自我評鑑委員暨院務發展諮詢委員。辦理自我評鑑加強院務發展之規劃及專家學者諮議功能，自我評鑑指導委員同意環境資源學院之自我評鑑實施程序、自我評鑑結果改善計畫均合於規範，故給予通過之決議。

參、自我評鑑之結果

一、學院定位、特色與院務發展

(一) 委員改善建議事項

宜更清楚定位學院發展方向。近年來學院加強研發，頗有績效，值得肯定，然如何維持既有的教學特色並持續發展。培養學生的實作能力，是學院的重大特色及優良傳統，宜持續維持並進一步強化。

(二) 自我改善計畫

辦理諮詢委員會議檢視並改善系院務發展方向以及課程結構等各面向的規劃，做為改進教學之基礎，促使教學品質與效能提升，探討學院未來努力的研究發展方向等議題持續檢討與精進。

本院除了專題製作課程及工讀實習之外，辦理各項儀器操作教育訓練課程，培養學生實作能力。

(三) 執行成果

每學年度辦理院務諮詢委員會議，持續檢討與強化院系務發展方向與策略，協助各系規劃教學與研究發展方向，打造優良教學環境。本會聘請校外資深學術專家及產業資深專家，針對跨領域課程推動、系院務發展及提升學生就業力各方面給予寶貴意見會議探討如何使學生成為符合產業所需之人才，增加學生就業競爭力。故本院辦理儀器訓練課程、跨領域頂石專題課程，並輔導學生考取證照，避免勞動市場急遽變化產生落差，增加學生就業競爭力。

同時，本院各系除了專題製作課程及工讀實習培養學生實作能力外，並辦理各項儀器操作教育訓練課程，化工系辦理紅外線光譜

儀(IR)、BET 表面積分析儀儀器教育訓練、環安衛系辦理專業儀器訓練，如熱重熱差同步熱分析儀、感應式耦合電漿光譜放射儀、氣相層析儀、液相層析儀、比表面積分析儀、液相層析儀、元素分析儀、液相層析串聯質譜儀、吹氣捕集裝置、固相萃取裝置、總有機鹵素分析儀，材料系辦理專業儀器認證講座如 SEM、拉曼、XRD、奈米壓痕儀、FE-SEM 及橢圓偏光儀、藍米爾電漿探針等設備，協助學生增進專業技能與實作能力，擬依委員建議持續精進與檢討改進。

表一：環資學院培養實作能力辦理活動一覽表

年度	活動項目	量化指標
102	專題成果競賽	3 場
103	專題成果競賽	2 場
102	辦理專業證照學生實務及專業講座	9 場
103	辦理專業證照學生實務及專業講座	9 場
104	跨域或頂石課程(capstone)合作計畫會議	3 場
104	專題成果競賽	3 場
104	辦理專業證照學生實務及專業講座	8 場
105	跨域或頂石課程(capstone)合作計畫會議	4 場
105	專題成果競賽	3 場
105	辦理專業證照學生實務及專業講座	8 場
	合計	52 場

三、教學與資源整合

(一) 委員改善建議事項

1. 系所經費逐年下降，不利教學研究發展，建議校方挹注資金，協助學院與系所充實相關經費，提升研發能量。
2. 近年加強「學術研究」與「產學合作」之多元發展，由實際產出數量而言，已經初具成果。實際訪談教師和職員後，發現相關獎勵和升遷等管理作業仍有改進空間，如：獎勵制度重數量而不重品質、升遷作業偏重學術成果而不重視產學成果，建議持續改善相關管理制度或作業程序，讓優良教師願意持續發揮其潛能，於某一方位上追求卓越，能成為國內外之佼佼者。至於支援人力也因多元式管理而顯不足，建議增加人

力，或者投資更先進之管理支援電腦軟硬體，以提升職員之工作效率。

(二) 自我改善計畫

1. 本校為協助學院逐步建立與深耕重點特色，訂定「重點特色發展計畫補助辦法」，每案補助 300 萬元為上限，將有助於系所發展，提升研發能量，擬依委員建議持續精進與檢討改進。
2. 本校不定期檢討教師升等管道，除循研究論文和教學外，也鼓勵教師以產學合作之實體成果及技轉績效提出教師升等，擬依委員建議持續檢討與改善。

(三) 執行成果

1. 本院每學年分配資本門及經常門提供系上教學研究發展之用，成立研究中心，開發產官學平台，其餘院資本門則用於重點特色之發展，目前已在規劃執行當中，預計每年檢核執行成效。
2. 本院重點特色計畫本院於 104 年度接受申請三案，105 年度接受三案，104 年送審後通過一案「高值化塑膠膠料和摻混料之開發與應用」，105 年度經成效檢核並投票表決持續支助本計畫，目前已在規劃執行當中，預計每年檢核執行成效。

年度	系別	主持人	計畫名稱	申請經費
104	化工系	張煜光	可塑劑氫化及聚醚胺、聚胺製程技術之開發	第 1 年:3,000,000 第 2 年:3,000,000 第 3 年:3,000,000
104	化工系	劉宗宏	<u>高值化塑膠膠料和摻混料之開發與應用</u>	第 1 年:3,000,000 第 2 年:3,000,000 第 3 年:3,000,000
104	材料系	李志偉	利用電漿製程開發石墨烯複合物於生醫與綠色材料之產業與應用	第 1 年:2,989,300 第 2 年:3,000,000 第 3 年:1,000,000
105	化工系	吳紹榮	<u>高值化塑膠膠料和摻混料之開發與應用</u>	第 1 年:3,000,000 第 2 年:3,100,000 第 3 年:3,000,000
105	環安衛系	崔 碩	屋頂複合綠能與智慧魚菜系統示範基地之建立	第 1 年:3,000,000 第 2 年:0 第 3 年:7,600,000
105	材料系	張奇龍	雙輸出可變波形高功率脈衝電源在功能性薄膜之製程技術開發與	第 1 年:2,835,000 第 2 年:0

		應用	第 3 年：0
--	--	----	---------

3. 本院已有儀器共用補助辦法，每年由院資本門提撥 60 萬元 (30%) 以上做為各系因提供儀器供外系使用而造成之損耗之補助，其餘院資本門則用於重點特色之發展。
4. 目前將資金挹注在近幾年成立的研究中心上面，尤其是薄膜中心及綠能中心，共有 1.5 億以上的資金支持。本院鼓勵院內各系充分利用儀器，
5. 本院每學年分配資本門及經常門提供系上教學研究發展之用，成立研究中心，開發產官學平台，其餘院資本門則用於重點特色之發展。另重點特色計畫本院接受申請三案，送審後通過一案，目前已在規劃執行當中，預計每年檢核執行成效。
6. 為提升工作效率，目前各系每學年皆有編列工讀金，計畫執行亦可另編工讀金支援人力，擬依委員建議持續改進。

四、產學合作與專業表現整合

(一) 委員改善建議事項

學校實施教師評鑑，有助教學研究，但宜提供教師(尤其是新進教師)適度輔導與資源(如行政支援、研究經費與空間)，協助建立研發能力。

(二) 自我改善計畫

輔導進教師順利適應教學、研究、服務、輔導工作，並編列經費協助建立研發能力。

(三) 執行成果

本校每年 9 月辦理新進教職員座談會，資深教師進行經驗分享，以達傳承之效。了解學校文化、設備資源、行政支援，以融入學校運作。

各系於編列預算時新進教師優先安排使用，協助建立研發能力。但部份系所空間有限，未來擬規劃產研大樓提供教師研究空間改善。

本校為協助學院逐步建立與深耕重點特色，訂定「重點特色發展計畫補助辦法」，研究經費每案補助 300 萬元為上限，由學院教

師組成重點特色發展團隊代表申請，將有助於系所發展，提升研發能量，目前已在規劃執行當中，預計每年檢核執行成效。

五、自我改善

(一) 委員改善建議事項

學生全員住校是一大特色，對教學或管理之品質或效率有一定程度之助益。實際訪談大學部和碩士班同學後，發現碩士班同學大都滿意於目前的生活環境，而大學部同學則認為有改善空間，如：同班同學之宿舍配置、女舍之安全；餐廳之菜色、油膩、衛生；週五下午排課不利週末返鄉；早晚點名缺乏彈性等問題。建議相關管理單位加強與學生溝通，並將學生視為顧客，由校方定期進行滿意度調查，以了解各行政支援單位之持續改善情形。

(二) 自我改善計畫

本校設有各項反應管道及處理機制，目前在宿舍及餐廳均設有反應的管道，如餐廳門口設有信箱，召開伙食團委員會議、電子郵件及校園入口網站討論區。學生對於生活環境的各項意見反應均會由各業管單位即時處理與改進。

(三) 執行成果

為加強學校行政主管與學生溝通管道以強化行政功能為加強與師生溝通的管道，本院及各系每學年至少辦理二次以上師生座談會，由各系分別推派學生，討論主題為教學、學務、總務類，請學生對於教學與生活上等問題皆可在會議中提出建議問題並得到回覆與改善(表一)，每年實施行政滿意度調查，另本校設有各項反應管道及處理機制，本校近來投入1億多元改善生活環境(表二)，目前在宿舍及餐廳均設有反應的管道，餐廳滿意度由70%提升至80%以上(圖一)，擬持續檢討與辦理。

表一：環資學院師生座談會學生建議事項改善與回覆

學生意見反應	相關單位意見回覆與改善
四加一的學生於已填寫實驗室申請表並依流程簽核完成，10點之後留在實驗室，但生輔組不承認已核准的單據，仍收到	環安衛系主任回覆： 請同學先了解申請單程序及申請單各有不同，一種是申請實驗室門禁管制使用，另一種是申請免晚點名及免晚自習點名，因用途不用，同學僅申請實驗

學生意見反應	相關單位意見回覆與改善
記過單，可否申請整學期不用晚點名。	室僅針對門禁，應透過導師及指導老師再申請免晚點名，所有同學均可依規定申請。
<p>因為就讀環安衛系，知道現在空氣品質有時候會很糟，知道這對身體的影響很大，可是一定要朝會，對非本系的人來說這只是霧，學校要我們一定要朝會，這樣對我們的健康有一定的影響，之前有在留言版反應，學校回覆可以請假，但因為環境的問題請假還要被扣操行成績，這樣不合理。</p>	<p>環安衛系主任回覆： 最近這禮拜院朝會的時候，主持朝會的教官就有宣告說，最近輔大的 PSI 指標是多少，是否符合戶外活動，也是就是接收到學生的反應，所以做一些策略，當然也許適當的建議學務處空氣不好的時候或是天氣太冷的時候就不適合學生出勤，現在部份小學以升降旗用顏色區分的方式表示目前的空氣品質適不適合戶外活動，也許可以提供學校做為一個方向考量，目前學生需不需要朝會，由自治幹部決定，應該透過學生自治幹部去了解向學校建議，或是由本會這樣的機制建議。</p> <p>院長回覆： 建議除了下雨天以外，應該要把氣候的因素例如太冷，空氣的因素例如 PM2.5 的指標達某程度時不適合戶外活動的時候，應該停止朝會，雖然現在看似沒有影響，但對於未來健康影響深遠，是很嚴肅的問題。</p> <p>學務處回覆： 1.朝會請假不扣操行，若無故未到為勞服 2 小時處分。 2.環保署自 105 年 12 月 1 日起改以 AQI(空氣品質指標)為依據，依據其活動建議將更正為當日早晨 AQI(空氣品質指標)達 200 以上，宣布朝會暫停乙次。</p>
<p>因為大四的課程安排較少，可能星期一、四、五都沒有課，有沒有管道可以不用請假，若家裡住南部，還要為了夜點每天往返學校，雖然已申請免夜點，但仍會扣操行，有沒有方法可以申請若那幾天沒有課的話，是否可以請假回家，不扣操行。</p>	<p>院長回覆： 若學生因為沒有課想要回家，建議以探親假的名義，不用請事假，請家長簽同意書就可以免除晚點名，不會扣操行的點數，學校也許就可以接受，擬請學務處協助回覆。</p> <p>環安衛系主任回覆： 目前學生宿舍不足，但要滿足大四學生可以不要住學校，可以回家住，學校以學生的立場在思考問題，還有很多學生需要住宿，但得不到這方面的資源，如果只住幾天對學校來說是資源的浪費，但學校還是優先考量大四的學生，學校已經逐年調整政策，學生若是住在外面費用高出很多，若住在學校應該</p>

學生意見反應	相關單位意見回覆與改善
	<p>配合學校的規定，學校其實肩負很大的壓力，因為學生住宿期間發生問題，學校必需負起很大的責任去面對學生家長，若父母親同意學生不需住宿，我們當然也可以同意，應該互相體諒。</p> <p>學務處回覆：</p> <p>凡住宿之同學均應遵守相關住宿之規範，無法周全每一位同學的需求；另大四同學可考量自身狀況自由申請返家住宿，以上說明敬請見諒。</p>

表二：近年重大工程金額統計表

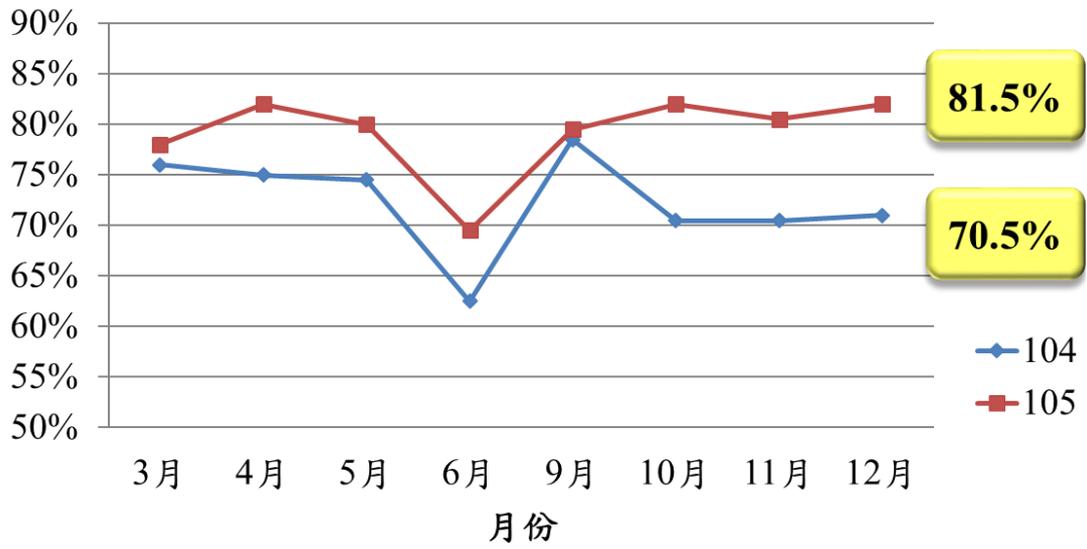
單位：萬元

項目	工程名稱	金額
1	國際學舍整修工程(1~3期)	1,400
2	企教中心整修工程	300
3	學生一至四宿舍之書桌、床組及衣櫃更新工程	2,920
4	學生一、二、四宿舍浴室整修工程	951
5	學生三宿舍浴廁整修工程	420
6	綜合大樓 B1 至 3 樓之男女廁所整修工程	185
7	學生一、二、四宿舍廁所整修工程	475
8	學生三、四宿舍熱水系統更新工程	675
9	警衛室整建工程	286
10	教學大樓及學生宿舍等屋頂防水整修工程	1,428
11	福爾摩沙講堂工程(600萬元教育部補助款)	1,470
12	高壓電力系統(綜合大樓、化工館等)檢修工程	2,866
	總計	13,376

表三：學生伙食用餐改善滿意度

伙食用餐改善計畫前滿意度								
月份	10403	10404	10405	10406	10409	10410	10411	10412
午餐	82.00%	75.00%	76.00%	70.00%	78.00%	72.00%	71.00%	72.00%
晚餐	70.00%	75.00%	73.00%	55.00%	79.00%	69.00%	70.00%	69.00%
平均	76.00%	75.00%	74.50%	62.50%	78.50%	70.50%	70.50%	70.50%
伙食用餐改善計畫後滿意度								
月份	10503	10504	10505	10506	10509	10510	10511	10512
午餐	84.00%	83.00%	80.00%	68.00%	80.00%	84.00%	86.00%	81.00%

晚餐	72.00%	81.00%	80.00%	71.00%	79.00%	80.00%	75.00%	82.00%
平均	78.00%	82.00%	80.00%	69.50%	79.50%	82.00%	80.50%	81.50%



圖一：學生伙食用餐改善計畫前滿意度

肆、其他（自行補充）

無

伍、總結

- (一) 環境資源學院於 93 學年設立，目前共有三系四所，分別為化學工程系暨化學工程碩士班及生化工程碩士班、環境與安全衛生工程系暨環境工程碩士班、材料工程系暨材料工程碩士班。
- (二) 重點發展「綠色化學技術與生物科技」、「薄膜與奈米科技」、「環境檢測與廢棄物/新資源再生技術」等重點領域特色並培育人材。而本院也著重以『產學合作』特色建立、教學品質的提昇、研究能量的集中等重點不斷持續努力發展。除了擁有優良的師資人力及各項硬體設備，希望在未來的中長程發展『產學合作』特色建立上，秉持著「整合領域」和「資源共享」的原則，努力整合發展。
- (三) 經由工讀實習制度，及四重點產學研發中心之設立，可進一步建立與業界長期合作及伙伴關係，縮短學用差距，使畢業生均能適才適所，未來投入奈米與薄膜、綠色化學與環保科技等多元化產業界工作具有很好的競爭力。