

教育部技職司

109 學年度技專校院評鑑

萬能科技大學評鑑報告（含結果）

實地評鑑日期：109 年 12 月 15 日

主辦單位：教育部技職司
執行單位：社團法人台灣評鑑協會

中華民國 110 年 6 月



社團法人台灣評鑑協會
台北市 100 南海路 3 號 5 樓之 1
TEL:02-3343-1177 FAX: 02-2394-7261
<http://www.twaea.org.tw>

萬能科技大學評鑑結果一覽表
校務類

項目	評鑑結果
一、校務經營與發展	通過
二、課程與教學	通過
三、學生學習確保與成效	通過
四、校務經營績效與自我改善	通過

目 錄

校務類

校務類..... 1



校務類

一、校務經營與發展

(一) 優點／特色（或現況摘述）

1. 為推動國際化，擬定國際交流計畫，積極招收境外學生，境外生逐年增加。
2. 學校坐落於桃園航空城，推動 5+2 產業創新計畫，積極培育航空城所需要各類人才。
3. 設置「複合材料產品開發實作」與「航太零組件智慧製造--機聯網類產線」工廠，擬自行設計與製作多元化複合材料產品，有助提高航空系與產業界之產學合作與代工機會。
4. 依各學院特色逐期規劃 AI 生活應用、智慧物流、VR 維修模擬等各項學習場域，提供學生實務課程及專題實作之用。
5. 學校定位為「桃園航空城發展產業及八大工業區人才培育中心」，以鏈結航空服務，支援桃園在地產業為目標，進行課程的設計與開發。
6. 建構實作技能檢定場所與特色專業教室，培育學生實作技能及鼓勵積極教師轉型並進修第二專長。

(二) 待改善事項與對應之改善建議

1. 106~108 學年度學生輔系、雙主修人數均為 0 人（基本資料表 p.197），宜加強輔導學生修讀，以培育第二專長。
2. 校務研究辦公室設定 5 主軸偏限發展，建議強化行政組織運作功能、教學及學習成效等議題之探討及研究。
3. 106~108 學年度退學人數每學年平均超過 1,000 人，學生大量流失（基本資料表 p.1），建議加強各項安定就業措施，減少退學人數。
4. 招生率下降，學校宜投入各項資源，突顯系所的專業特色，吸引學生就讀，以利永續經營。
5. 專任教師每年平均約 250 人，每年獲科技部專題研究計畫及其他政府機關計畫均僅約 10 餘案（自我評鑑報告 p.107 表 4-1-4），建議鼓勵及協助教師積極申請計畫。
6. 學校因應產業變遷進行系所調整有其必要，宜積極鼓勵教師轉型修習第二專長或考取專業證照，以利教學與研究發展。
7. 健康中心開放時間目前僅至夜間 9:00，宜延至全校下課時間後始能停止服務，以維護學生在校身心健康與安全。

(三) 對未來發展建議

1. 桃園市之工業產值高，學校又鄰近桃園國際機場，未來如何利用此優越之地理環境，和產業界宜有前瞻之合作模式。
2. 全校學生人數近萬人，但心理諮商師僅有 4 人。建議增聘專業心理諮商師，以健全學生之諮詢輔導機制。

二、課程與教學

(一) 優點／特色（或現況摘述）

1. 106~108 學年度建置完成全國技能競賽場地 8 處、勞動部檢定考場 57 處，每年應檢人次近一萬人。
2. 進行性別平等設施、無菸環境等之建置，且增設廁所安全鈴及路燈照明，並在校園重要地點裝設自動監視裝置，統一連線至校安中心，能隨時掌握學生學習之安全。
3. 近三年有 17 位教師提出升等，審定合格的 11 位教師中，有 7 位為係以多元方式升等。
4. 106~108 學年度之助理教授以上師資分別占總師資人數的 71%、76%、81%，助理教授級以上專任師資逐年改善；另教師具實務經驗人數分別為 198 人、207 人、219 人，師資結構持續優化。
5. 積極推動多元教學模式，鼓勵教師採用創新教學教法（如 PBL、深碗、微學分、通識創新等），106~108 學年度採用創新教學之教師（含專、兼任）之比率為 18%、28%、29%；課程數由 106 學年度的 58 門增加至 108 學年度 235 門，有利提升學生學習動機。
6. 各院系能透過外部補助計畫引進業界專家協同教學，加強技職教育與產業接軌。

(二) 待改善事項與對應之改善建議

1. 108 學年度僅通過 2 件教育部教學實踐研究計畫（自我評鑑報告 p.77），數量偏低。學校宜積極鼓勵教師提出申請。
2. 106~108 學年度專任教師總人數大致穩定，但專任教師發表期刊及研討會論文總數卻由 321 篇大幅縮減至 179 篇，不利教師專業職能之發展，建議提供獎勵與協助，以改善目前學術能量退化之情況。
3. 進修部多數系採取密集上課方式，學習成效及輔導機能普遍不足，建議調整課程表，提供多元補救教學課程的時間，以利學生核心能力之養成。

4. 教學評量不佳，被輔導之教師人次由 106、107 學年度的 0 人次上升至 108 學年度的 22 人次（待釐清回覆說明 p.35），建議探討其中原因，並研擬改善措施。
5. 程式設計必修通識課程，只有 1 個版本適用於全校學生，建議針對資訊背景不同的學生規劃不同的課程內容，以利提升學生的學習成效。
6. 近年大部分科系未達畢業門檻人數占應屆畢業生人數的比率有逐年升高的趨勢（基本資料表 pp.187~195），宜分析原因並予以改善。
7. 教育部大專校院校務資訊公開平台資訊網—學士班就學穩定率統計顯示，108 學年度進修部就學穩定率 51.27%，前一學年度錄取之一年級在學學生流失高達 674 人，宜分析原因並予以改善。

三、學生學習確保與成效

（一）優點／特色（或現況摘述）

1. 學生學習成效表現之評量涵蓋專業學習、就業評價、活動表現三面向，各面向均有對應之評量機制與成效指標。
2. 建置「關懷與學習輔導系統 (I-mentor)」，以資訊化系統協助推動學生輔導，成效良好。
3. 訂定「萬能科技大學教學反應評量實施辦法」與「萬能科技大學教學反應異常教師輔導辦法」，有助協助教師瞭解教學成效與學生學習狀況，作為教學改進之參考。
4. 106~108 學年度修讀創新創業課程人數、參加創意競賽獲獎件數與參加國際發明展獲獎件數均呈現逐年增加趨勢。

（二）待改善事項與對應之改善建議

1. 教學品質保證委員會未設學生代表，且無精進教學品保之相關提案。建議增設學生代表，並落實教學品保委員會功能，具體規劃、檢核各項教學品保措施之執行成效。
2. 休退學人數 106 學年度 1,375 名（占 13.77%）、107 學年度 1,559 名（占 15.92%）、108 學年度 1,692 名（占 17.97%），人數偏高（自我評鑑報告 p.91），且逐年增加，建議檢討改善。
3. 跨院學程數逐年遞減（自我評鑑報告 pp.91~92），且無人修讀輔系、雙主修，建議檢討跨域學習策略，以謀改善之道。
4. 106~108 學年度學生參與社團活動及服務學習人次逐年降低（自我評鑑報告 p.96），影響全人教育，建議檢討改善。

5. 針對未符合畢業門檻學生訂定補救規定，其中未達英文畢業門檻而以補救規定畢業之學生，106~108學年度均高於50%。建議強化英文之教學及輔導，提高英文畢業門檻通過率。
6. 四技(日間部)專業必/選修與通識/共同必修學分數占比太高，建議降低必修學分，以利學生跨域學習。
7. 教務處與教學發展中心為不相隸屬之一級行政單位，但教學發展中心執掌為綜理教學資源業務，屬教務處業務範圍，兩單位之職掌扞格，建議檢討調整。
8. 學校雖針對學生基本核心能力與課程內涵問卷結果已進行分析，但並未落實於課程改善。建議訂定辦法，使分析結果能回饋到各系，以改善課程結構與內容。

(三) 對未來發展建議

針對學生自信心與表達能力的提升，學校提出以「競賽」為主軸之改善策略，建議擴大範圍，採取多元策略，如：社團活動、校內外服務...等，以鼓勵全體學生參與及提升成效。

四、校務經營績效與自我改善

(一) 優點/特色(或現況摘述)

1. 106~108學年度應屆畢業生就業率分別為88.9%、87.3%、89.4%，表現良好。
2. 106~108學年度爭取外部資源經費，逐年遞增幅度皆能維持達10%以上，有助於推動校務發展。
3. 每年定期檢討修正內部控制內容，107學年度起，逐步納入15項縱向及橫向連結之循環控制作業，並定期舉辦內控內稽教育訓練，有助於確保內部控制制度之有效性。
4. 藉由「抱怨處理摘要表」或學生意見回饋單之回饋處理機制，發揮自我改善效益。
5. 106~108學年度每年經常門扣減不動產支出前現金餘額分別約為1.28億、1.28億及1.23億，短期可用資金比率分別為171.14%、176.10%及197.86%，財務結構良好。
6. 積極參與區域性產業組織之相關活動，並共同成立產業聯盟，適時支援產業所需之技術、專業及人才。創新育成中心106~108年每年獲經濟部中小企業處300餘萬元之補助，並連續9年執行桃園市政府觀光局委託之管理案。針對與工業區產業創新增值、防污、減廢之計畫均訂有年度目標，落實計畫之執行。

7. 106~108 年於智財局之國內法人專利公告均在全國私校前 10 名之內，在智財局之排名分別為 61、41 及 39 名。
8. 積極推動社會服務、環境保護、生活品德、性別平等、民主法治、生命 safety 及藝術教育等，並通過環保署「環境教育機構認證」。
9. 校務及財務共公開 6 大類 192 項資訊，包括教務類、學務類、校務治理資訊、辦學品質、實踐大學社會責任及教師研究能量，有助提升辦學資訊透明度。
10. 近三年獲教育部「技職教育再造技專校院設備更新-再造技優計畫」、「優化技職校院實作環境計畫」與「工具機教學設備更新計畫」計 9,337.5 萬元。
11. 106~108 學年度日間部應屆畢業生完成校外實習比率分別為 67.9、78.4、78.2%，有助提升學生之實務能力。
12. 近三年校務發展之各項工作，其 KPI 達成之情形良好，少部分未能完全符合預期之項目，除繼續強化外，也能檢討指標之妥適性，有利後續校務工作之推動。
13. 每年辦理 1 次自我評鑑，並於評鑑後兩個月內彙整委員意見與校內之回應意見，召開評鑑檢討會議。自我改善之自評工作運作良好。
14. 因應教師退休或離職，每學年能新聘數量相當之教師，106~108 學年之教師人數均能維持約 250 位左右，以符合教學與研究之專業人力要求。

(二) 待改善事項與對應之改善建議

1. 106~108 年度專任教師獲得專利總數分別為 60、75、73 件（基本資料表 p.231 表 4-5），但其中以採形式審的新型專利占比較大（分別為 31、42、50 件），其次為採實質審的設計專利（分別為 22、24、21 件），而採實質審的發明專利呈現下降趨勢（分別為 7、9、2 件），建議教師將研發重心聚焦於附加價值較高的發明專利或設計專利。
2. 106~108 年度技轉或授權總數/技轉或授權總金額分別為 8 件/72 萬元、3 件/23 萬元、7 件/55 萬元（基本資料表 p.231 表 4-5），專利授權件數與金額均偏低。宜加強相關配套措施，鼓勵教師透過執行各類產學合作案時推廣學校的各項智慧財產。
3. 學校 106~107 學年度推廣教育學分班分別辦理 101 班、115 班（收入約 1.3~1.4 億元），是學校一大特色與重要績效，但 108 學年大幅下降至 4 班（收入約 240 萬元），差異極大，宜分析原因並研擬相關對策。

4. 學校內部控制委員會設置辦法第 3 條第 2 點「檢討及強化現有內部控制暨內部稽核作業」及第 8 點「規劃內部控制暨內部稽核訓練」，均涉有內部稽核職權，建議內部控制應與內部稽核之職掌宜作合理劃分。
5. 內部控制委員會之執行秘書，由主辦稽核兼任，稽核人員參與執行內部控制設計及運作，有損客觀性，建議改善。
6. 自我評鑑報告 p.107 表 4-1-3，在 106~108 學年度之論文與專著發表數量均比上一週期 103~105 學年度之數量顯著減少，建議檢討並研提改善計畫，以提升學校之研發能量。
7. 105~108 學年度專任教師約 251 人（基本資料表 p.1），惟三年新聘教師總數 55 人（附表 p.7），約為 22%，更替比率頗高，對學生學習及教學績效之影響，值得學校重視，請 IR 中心列案研究。另兼任教師人數約在 340~362 人間，比專任師資更多，對學生教學品保之影響亦宜深入瞭解因應。
8. 學校 105~108 學年度承接計畫共 498 個，金額占比由企業及其他來源與政府機構來源之占比於 105~108 學年度分別為 0.19/0.82、0.17/0.83 及 0.28/0.72，建議學校多開發民間產業間之關係以增加學校財源收入，並對區域產業擴大貢獻。

(三) 對未來發展建議

1. 學校的策略發展方向為「追求卓越邁向數位雲端之航空城大學」（自我評鑑報告 p.19），並配合區位特色，……培育航空城所需之航飛、空服、空勤、航機、空旅……等專業人才（自我評鑑報告 p.110），但相關成果著墨甚少，且散見於自評報告（如自我評鑑報告 pp.41~42、pp.48~50、p.52、p.100 等）。建議學校專章說明此策略方向的具體規劃、進展與成果，方能展現學校的策略執行力。
2. 因應新冠疫情對民航旅運相關產業所產生的影響，學校宜針對人才培育、研發與學生出路方面，研擬對應策略。
3. 國際學生 105~108 學年（上/下學期）為 292/326、250/274 及 218/230 人（基本資料表 p.16、p.17），參與國際研討會 106~108 學年分別 10、7 及 8 件，跨國雙學位人數則為 0（基本資料 p.230），國際化之推動有待加強。
4. 學校每年辦理自我評鑑並追蹤各項量化指標，惟校務行政與系所的自評委員均為校內主管與教師。建議邀請校外相關專業人士擔任自評委員，對系所專業學術與校務行政之運作發展與質化指標提供更廣泛之意見。