

中國文化大學 102 年度系所評鑑

動物科學系 自我評鑑報告書

聯絡人： 王黎雪 組員

聯絡電話： 02-28610511 轉 31205 分機

電子郵件： crfuas@staff.pccu.edu.tw

系所主管： _____（簽章）

中華民國 102 年 5 月 24 日

目錄

◎摘要	I
◎導論	I
◎動物科學系之歷史沿革	I
◎自我評鑑過程	II
◎自我評鑑之結果	
項目一、目標、核心能力與課程設計	
(一)現況描述	
1-1 運用適合的分析策略以擬訂發展計畫之結果為何?	1
1-2 依據教育目標與結合大學人才培育功能與國家產業人才需求,訂定 學生核心能力之作法與結果為何?	5
1-3 教育目標與核心能力之宣導機制與師生對其瞭解程度為何?	8
1-4 依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果為何?	9
1-5 課程地圖建置與實施情形為何?	13
1-6 依據第一週期系所評鑑結果與建議,確定教育目標並擬訂發展計 畫之結果為何?	15
(二)特色	17
(三)問題與困難	19
(四)改善策略	19
(五)項目一總結	19
項目二、教師教學與學習評量	
(一)現況描述	
2-1 專、兼任教師之數量與學術專長,符合系所、學位學程及在職專班 教育目標及滿足學生學習需求之情形為何?	21
2-2 專任教師之結構與流動之情形為何?	23
2-3 教師依據課程所要培育之核心能力,進行教學設計與應用多元教學 方法之情形為何?	26
2-4 教師自編講義、編製數位媒材做為教學輔助,提升學生學習成效之 情形為何?	31

2-5 教師依據課程所要培育之核心能力，設計學習評量之情形為何？--	32
2-6 依據教學評鑑結果，協助教師改進教學設計、教材教法與多元學習 評量方法之情形為何？-----	33
(二)特色-----	36
(三)問題與困難-----	37
(四)改善策略-----	37
(五)項目二總結-----	37

項目三：學生輔導與學習資源

(一)現況描述	
3-1 提供學生之學習資源及其管理維護機制為何？-----	39
3-2 提供學生學習輔導之作法為何？-----	43
3-3 提供學生課外學習活動之作法為何？-----	47
3-4 提供學生生活輔導之作法為何？-----	52
3-5 提供學生生涯輔導之作法為何？-----	54
(二)特色-----	56
(三)問題與困難-----	56
(四)改善策略-----	57
(五)項目三總結-----	57

項目四：學術與專業表現

(一)現況描述	
4-1 教師研究表現之情形為何？-----	59
4-2 教師專業服務表現之情形為何？-----	61
4-3 學士班學生專題研究能力之表現為何？-----	62
(二)特色-----	65
(三)問題與困難-----	65
(四)改善策略-----	65
(五)項目四總結-----	66

項目五：畢業生表現與整體自我改善機制

(一)現況描述	
5-1 畢業生生涯發展追蹤機制落實之情形為何？-----	67

5-2 研擬畢業生整體學習成效評估機制之情形為何？ -----	70
5-3 自行規劃機制或結合學校之機制，蒐集內部利害關係人、畢業生 及企業雇主對學生學習成效意見之情形為何？ -----	72
5-4 根據內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之 分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教 師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形為何？ -	73
5-5 行政管理機制運作與定期自我改善之情形為何？ -----	76
5-6 針對第一週期系所評鑑之改善建議，進行品質改善之計畫與落實 的情形為何？ -----	77
(二)特色 -----	80
(三)問題與困難 -----	80
(四)改善策略 -----	80
(五)項目五總結 -----	81
◎總結 -----	82

摘要

依據教育部「第二週期大學校院所評鑑實施計畫」及「中國文化大學 102 年度教學研究單位自我評鑑實施計畫」，執行此次評鑑。

系所評鑑目的在於協助教學研究單位進行自我檢視，以確認和提升本校教學研究之效率與品質。在此前提下，本系根據設立宗旨與教育目標，依據評鑑項目，規劃自我評鑑與改善機制以進行自我評鑑相關事宜，並提交自我評鑑報告做為評鑑之依據。

本次評鑑項目涵蓋：(1)目標、核心能力與課程設計、(2)教師教學與學習評量、(3)學生輔導與學習資源、(4)學術與專業表現、及(5)畢業生表現與整體自我改善機制等五個評鑑項目。本報告針對每一參考效標分(1)現況描述、(2)特色、(3)問題與困難、(4)改善策略、(5)總結等五個面向進行分析與檢討。進行自我評鑑時，本系依據上述五個評鑑項目，充分瞭解各項目之內涵、最佳實務、參考效標、及建議準備參考資料，依據校務整體發展計畫與本系發展規劃，利用量化的數據或質性的描述以呈現品質，根據本系特性並參考評鑑項目之參考效標，以便對本系在每一個評鑑項目的現況做完整描述，進而進行本系優勢、缺失，轉機及危機與限制之檢討，確認品質上之特色，並提出未來改善之建議。

導論

本系依據自我訂定之教育目標，並參照校、院訂定之基本素養與核心能力，以及動物科學系專業發展的特色與趨勢，為建立優質的動科系目標而努力。本系提供優質的學習環境，同時在教師教學、課程精進及國際化等面向不斷改進，並鼓勵學生參與各式各樣的校際與國際活動。而在研究方面，本系也透過國內外之學術交流與合作，來逐步建立精良之研究團隊與良好之學術氣氛。除此之外，本系也以有效的方式確保畢業生在學科能力、專業知能等方面，均達到學系設立之目標。而畢業生不論升學或就業，均有良好表現，且獲得社會高度評價。

動物科學系之歷史沿革

本系創立於民國五十九年，原名為畜牧學系，由台灣企業養豬的先驅人物——戈福江教授擔任第一任系主任；民國八十一年更名為畜產學系。九十三年學年度起經教育部核准，正名為「動物科學系」。本系至今培育了 39 屆共 1,679 位畢業

生，分別在動物科學相關領域的產、官、學、研各界發光發熱，扮演舉足輕重的角色。歷屆系主任依屆別為：戈福江教授、徐量如教授、翁森昌教授、黃以珪教授、林棟雍教授、王淑音教授。現任系主任為羅玲玲副教授。本系之教育宗旨在應用生物科技、遺傳育種、動物生理、動物營養與飼養及動物產品加工之知識與技術，培育經濟動物與伴侶動物之「動物科學」與「動物生產技術」人才，以增進全球化動物科學與生產領域之學術研究與產業發展。

自我評鑑過程

自 96 年 10 月 22-23 日教育部系所評鑑結束後，本系開始作自我評鑑改善工作，自我改善過程時間如下所示：

自我改善與自我評鑑作業時程：97 年 7 月 1 日至 98 年 8 月 31 日。

- 自我改善計畫之撰寫依 96 年度高教系所評鑑實地訪評報告書之（一）訪評意見及（二）改善建議，提出具體改善方案。
- 96 年度系所評鑑通過系所：98 年 8 月 31 日前須繳交「自我改善計畫與執行成果」（含自我改善結果表、佐證資料）。

完成時間	作業項目
96 年 10 月 22-23 日	教育部實地訪評作業
97 年 7 月起	1.訂定「系(所)自我評鑑與追蹤改善實施要點」。 2.擬定系所自我改善計畫，召開系所自我改善計畫會議。自我改善計畫提報系所務會議討論通過，送院長簽核後，送交研究與評鑑事務室。 3.執行系所自我改善計畫。
97 年 12 月 15 日前	擬定評鑑委員會委員名單 院長提出各系所自我評鑑委員會委員名單（由院長自行規劃委員之組成及人數，或由院長聘請院內系外委員 2 人、校內院外委員 2 人組成之）；並推薦系所評鑑委員會委員名單（校內委員 2 人、校外委員 3 人）。
98 年 1 月 5 日前	1.系所繳交「自我改善計畫與執行成果」期中報告(通過系所、追蹤評鑑系所)或「自我評鑑報告」(再評鑑系所)，以及滾動式 自我改善修正方案，送院長審查後，提報校評鑑委員會審議。 2.系所將「自我改善計畫與執行成果」或「自我評鑑報告」印刷、裝訂並寄送各系所自我評鑑委員會委員。
98 年 3 月 15 日前	辦理系所自我評鑑實地訪評

	各系所自我評鑑委員會及校評鑑委員會工作小組進行改善計畫執行成效資料審查，撰寫評鑑/審查報告，送院系所及相關行政單位進行改善作業。
98 年 3 月 31 日前	系所繳交「自我改善計畫與執行成果」或「自我評鑑報告」，送院長審查後，印刷裝訂 6 份，再送交研究與評鑑事務室寄送各系所評鑑委員會委員。
98 年 4 月 30 日前	辦理系所評鑑實地訪評 系所評鑑委員會進行實地訪評作業，撰寫評鑑報告並送受評系所及院長。
98 年 5 月 11 日前	受評系所針對委員意見確認或提出申覆意見，併同評鑑報告送校評鑑委員會。受評系所修正自我改善計畫並持續進行改善作業。
98 年 8 月 3 日	各系所將「自我改善計畫與執行成果」或「自我評鑑報告」送院長審查後，交研究與評鑑事務室。
98 年 8 月 4-14 日	校評鑑委員會工作小組進行自我評鑑報告書及改善計畫執行成效資料審查。
98 年 8 月 15-24 日	各系所修改「自我改善計畫與執行成果」或「自我評鑑報告」，送院長確認。
98 年 8 月 25-30 日	各系所將修正後之「自我改善計畫與執行成果」或「自我評鑑報告」紙本報告與電子檔送研究與評鑑事務室印刷。
98 年 8 月 31 日前	1.研究與評鑑事務室將各系所紙本「自我改善計畫與執行成果」（通過系所 2 份，追蹤評鑑系所 7 份）或「自我評鑑報告」（再評鑑系所 8 份）及電子檔，函送高等教育評鑑中心。 2.再評鑑系所上網登錄教學基本資料(登錄日期待評鑑中心通知)。
98 年 10-12 月	高教評鑑中心評鑑委員蒞校實地訪評追蹤評鑑及再評鑑系所。

97 學年執行自我評鑑之各項準備工作過程詳如下表：

時間	會議及工作項目	內容說明
97.08.18	繳交 96 年度系所評鑑自我改善計畫表初稿	依研評室來函辦理
97.09.25	進行自我評鑑與追蹤改善實施要點研擬作業	依研評室規劃日程辦理
97.10.30	系務會議通過本系自我評鑑與追蹤改善實施要點。	規定組織、任務、評鑑方式、自我評鑑及追蹤改善等事項
97.10.30	自我評鑑與追蹤改善委員會成立	由本系全體專任教師組成
97.11.17	將評鑑自我改善計畫表分送各委員	內容修正及相關準備工作
97.11.24	97 學年度第 1 次自我評鑑與追蹤改善委	1.通過修訂 96 年度評鑑本系自我改

時間	會議及工作項目	內容說明
	員會議	善計畫表。 2.擬定 97 學年度自我評鑑訪評日期及自我評鑑訪評委員名單。 3.訂定 97 學年度本系評鑑實地訪評日期及評鑑訪評委員名單。
97.12.15	撰寫自我改善計劃與執行成果報告書並收集佐證	針對各項目訪評意見及改善建議，提出具體改善方案及執行成果。
98.1.15	自我改善計畫期中成果簡報會議	
98.01.16	繳交自我改善計劃與執行成果報告書及佐證	
98.01.17	評鑑報告資料收集及撰寫	撰寫及修改
98.02.17	評鑑報告底稿送各委員修改補充	撰寫及修改
98.02.23	97 學年度第 2 次自我評鑑與追蹤改善委員會會議	項目效標、權重確認 討論各項目內容之調整及修正
98.02.24	補充資料撰寫	各項目之修正
98.02.27	97 學年度第 3 次自我評鑑與追蹤改善委員會會議	討論評鑑報告內容修正、 內評作業流程
98.02.28	補充資料撰寫	各項目之修正、資料核對
98.03.02	97 學年度第 4 次自我評鑑與追蹤改善委員會會議	評鑑報告定稿 檢討改進簡報內容
98.03.02	繳交評鑑報告初稿至學院	審核後送印
98.03.06	自我評鑑內評作業	1. 於 98/3/6 進行自我評鑑。 2. 內評評鑑小組撰寫評鑑結果報告。
98.03.30	97 學年度第 5 次自我評鑑與追蹤改善委員會會議	依評鑑委員建議事項，討論回應及改進方案。 評鑑作業流程擬定
98.03.30	改善意見彙整統計	補充資料撰寫、資料校核
98.03.31	報告書修正及佐證資料整理	各項目資料檢視彙整
98.04.01	97 學年度第 6 次自我評鑑與追蹤改善委員會會議	各項目最新修正報告
98.04.07	實地訪評籌備工作	評鑑報告書修正核校 評鑑報告書印製 外評訪視委員聘任事宜 簡報製作

時間	會議及工作項目	內容說明
98.04.08	寄送評鑑報告書、聘書、流程表	由研評室統一寄送
98.04.09	實地訪評準備工作	簡報資料修正 佐證資料再充實 訪評細節確認(訪談人員、場地、接待、預演)
98.04.13	97 學年度第 7 次自我評鑑與追蹤改善委員會會議	1.簡報預覽及提供修改意見 2.評鑑流程確認 3.訪談系友名單及聯絡狀況報告
98.04.17	校外評鑑委員實地訪評作業	1.學系簡報。 2.教學訪視及實驗室訪評 3.學生代表、畢業生代表晤談。 4.教師、行政人員晤談。 5.資料檢閱。 6.提問與說明。 7.委員將評鑑結果及改進意見報告送交學系。
98.04.24	97 學年度第 8 次自我評鑑與追蹤改善委員會會議	依評鑑委員建議事項，討論回應及改進方案。

99 學年執行自我評鑑之各項準備工作過程詳如下表：

時間	會議及工作項目	內容說明
99.09.24	研發處通知 99 年度系所辦理自我評鑑相關作業日程	邀請評鑑委員評鑑時間自即日起至 99 年 12 月 15 日止。
99.09.27	召開系務會議，針對評鑑工作成立任務編組	
99.10.04-99.10.29	評鑑資料收集	
99.11.01	99 學年度自我評鑑與追蹤改善委員會成立	依本系自我評鑑與追蹤改善實施要點，於系務會議中互選本系專任教師組成。
99.11.01	99 學年度自我評鑑與追蹤改善委員會第 1 次會議	1.訂定 99 學年度本系評鑑實地訪評日期及評鑑訪評委員名單。 2.自我評鑑工作分配與報告書撰寫事宜。 3.訂定評鑑報告初稿繳交日期。 4.擬定第 2 次委員會會議召開時間。
99.11.10	評鑑報告書初稿繳交截止	
99.11.11	評鑑報告書初稿彙整	

時間	會議及工作項目	內容說明
99.11.12	99 學年度自我評鑑與追蹤改善委員會第 2 次會議	1.討論評鑑報告彙整內容。 2.確認評鑑訪評委員名單。 3.訂定第 3-4 次委員會會議時間。
99.11.13	補充資料撰寫	各項目之修正、資料核對。
99.11.16	99 學年度自我評鑑與追蹤改善委員會第 3 次會議	評鑑報告項目 1、3、5 最新修正討論。
99.11.17	報告書修正及佐證資料整理	各項目資料檢視彙整。
99.11.19	99 學年度自我評鑑與追蹤改善委員會第 4 次會議	評鑑報告書各項目再次修正討論。
99.11.22- 99.11.29	實地訪評籌備工作	1.評鑑報告書修正核校。 2.評鑑報告書印製。 3.流程表訂定。
99.12.01	寄送評鑑報告書、流程表等	
99.12.02	簡報製作	
99.12.01- 99.12.03	實地訪評準備工作	1.簡報資料修正。 2.佐證資料再充實。 3.訪評細節確認(訪談人員、場地、接待、預演)。
99.12.06	99 學年度自我評鑑與追蹤改善委員會第 5 次會議	1.簡報預覽及提供修改意見。 2.評鑑流程確認。 3.訪談系友名單及聯絡狀況報告。
99.12.10	校外評鑑委員實地訪評作業	1.學系簡報。 2.教學訪視及實驗室訪評 3.學生代表、畢業生代表晤談。 4.教師、行政人員晤談。 5.資料檢閱。 6.提問與說明。 7.委員將評鑑結果及改進意見報告送交學系。
99.12.13	99 學年度自我評鑑與追蹤改善委員會第 6 次會議	依評鑑委員建議事項，討論回應及改進方案。

100 學年執行自我評鑑之各項準備工作過程詳如下表：

時間	會議及工作項目	內容說明
100.12.21	系自我評鑑與追蹤改善委員會第 1 次會議	系所自我評鑑推動小組成員工作分配
101.1.18	研發處邀請高教評鑑中心評鑑業務處王保進處長蒞校專題演講	講題：辦理第二週期系所評鑑準備工作之重點說明
101.2.8	系自我評鑑與追蹤改善委員會第 2 次會議	第二週期系所評鑑準備工作之重點討論
101.3.22	100 學年度第二學期第 1 次系務會議及	通過修訂「動物科學系自我評鑑與追蹤改善實施要點」
101.5.23	撰寫並繳交 96 年度系所評鑑之「通過」系所後續自我改善及執行成效	

101 學年執行自我評鑑之各項準備工作過程詳如下表：

時間	會議及工作項目	內容說明
101.9.5	102 年系所自我評鑑參考資料會議	
101.9.28	102 年度第二週期系所評鑑自評報告書撰寫討論會議	
101.11.16	各項目主筆繳交評鑑報告初稿 各教師繳交個人資料檔本	
101.11.19-20	評鑑報告書彙整	
101.11.21	系自我評鑑推動小組 101 學年度第 1 次會議	1.評鑑報告書初稿內容討論及修訂 2.確認評鑑訪評委員名單。 3.訪評流程討論。
101.11.22-30	報告書修正及佐證資料整理	各項目資料檢視彙整。
101.12.1-5	實地訪評籌備工作	1.評鑑報告書修正核校。 2.評鑑報告書印製。 3.流程表確定。
101.12.7	寄送評鑑報告書、流程表等	
101.12.7	評鑑簡報會議	
101.12.7-11	實地訪評準備工作	1.簡報資料修正。 2.充實佐證資料。 3.訪評細節確認(訪談人員、場地、接待、預演)。
101.12.12-13	校外評鑑委員第 1 次實地訪評作業	1.學系簡報。 2.教學訪視及實驗室訪評。 3.學生代表、畢業生代表晤談。

時間	會議及工作項目	內容說明
		4.教師、行政人員晤談。 5.資料檢閱。 6.提問與說明。 7.委員將評鑑結果及改進意見報告送交學系。
102.1.10	系自我評鑑推動小組 101 學年度第 2 次會議	依評鑑委員建議事項，討論回應及改進方案。
102.1.16	繳交 101 學年第 1 次系自我評鑑訪評意見改善計畫表	
102.2.1-3.31	撰寫第 2 次系所自評報告書	
102.4.12	系所評鑑報告撰寫交流工作坊	系所評鑑各項目負責單位，針對各系所辦理 101 學年度第 1 次系所自我評鑑委員建議事項，重點意見彙整報告。
102.4.22	第 2 次訪評委員名單送交研發處	
102.5.8	各項目主筆繳交評鑑報告修訂稿及附錄資料	
102.5.9-15	評鑑報告書彙整及佐證資料整理	各項目資料檢視彙整。
102.5.16-22	實地訪評籌備工作	1.評鑑報告書修正核校。 2.評鑑報告書及附錄印製。 3.流程表確定。
102.5.23	寄送評鑑報告書、流程表等	
102.5.24-30	實地訪評準備工作	1.簡報資料修正。 2.充實佐證資料。 3.訪評細節確認(訪談人員、場地布置、工作人員)。
102.5.31	校外評鑑委員第 2 次實地訪評作業	1.學系簡報。 2.教學訪視及實驗室訪評。 3.學生代表、畢業生代表晤談。 4.教師、行政人員晤談。

時間	會議及工作項目	內容說明
		5. 資料檢閱。 6. 提問與說明。 7. 委員將評鑑結果及改進意見報告送交學系。

自我評鑑之結果（每一個項目包括必要之現況描述、特色、問題與困難、改善策略、總結）

本系所將自我評鑑之結果詳述於後，將 5 大評鑑項目之各項效標部份，作了說明，以使得各位評鑑委員能清楚地了解本系所做的各項努力。

項目一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述

1-1 運用適合的分析策略以擬訂發展計畫之結果為何？

1-1-1 應用 SWOT 分析擬定本系發展計畫

本校位於台北市，同時具備都會地區的資訊便利與郊區的寧靜舒適性，而依統計本系學生 60-70%來自桃園縣、台北市、新北市及基隆市，具備資訊發達與生活多樣化的特性。因此，本系之設置植基於確保提供學生一個現代化多元的優質學習環境；同時能符合學校發展定位，且進一步能掌握動物科學相關業界之現況與發展，運用適合的優勢、劣勢、轉機及危機(SWOT 分析)分析策略，擬訂本系的發展計畫。經分析本系之 SWOT 以及自我定位之合理性與可行性如表 1-1-1。

表 1-1-1 本系之優勢、劣勢、轉機及危機分析(SWOT 分析)

S 優勢	W 劣勢
<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程涵蓋 5 大教學領域具多樣性，針對經濟動物與伴侶動物規劃課程。 2. 專任老師具國、內外博士學位，並依其專長，分別負責各課程領域。 3. 學校科系多，學生選修科目可充分發揮自我興趣選課，培養跨領域能力。 4. 校內實習雞舍，提供同學實習機會。 5. 與相關產業合作，增加同學實作機會。 6. 教師專長充分發揮，SCI 論文、專利及發明能量豐沛。 7. 實習課空間與儀器全院共用，資源共享。 8. 畢業生在本業多可獲得就業機會。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實習牧場位於國家公園內，開發受限。 2. 本系未設研究所。 3. 教研與實驗空間有待增加。 4. 學生參與姊妹校之交換學生、學程、雙主修與輔系人數仍少。 5. 畢業系友支援可再加強。
O 轉機	T 危機
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本校於 99 學年度起獲得教育部教學卓越計畫補助，本系可配合學校政策，改善教學環境，提升教學效果。 2. 加入教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」夥伴學校，開設先導型與 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 五所國立大學均設有動物科學系，畢業生競爭職場。 2. 禽流感等疾病造成食品安全問題，影響畜產品消費。 3. 學生學習能力與素養需再加強。

<p>高階課程，提升同學競爭力。</p> <p>3. 教師帶領學生參與產業相關研究與產業接軌。</p> <p>4. 辦理大陸移地教學課程，增進同學學習視野。</p> <p>5. 本校國際與兩岸學術交流頻繁，僑生與陸籍生來系就讀機會增加。</p>	<p>4. 因少子化學生人數下降，需加強開拓更多新生及轉學生來源。</p> <p>5. 政府單位研究經費逐年下降，鼓勵提出整合式及多年度專題計畫，爭取更多研究經費補助各項研究成果發表，教師皆應再努力。</p>
--	--

1-1-2 依據本系發展計畫訂定教育目標

本系根據此 SWOT 分析與因應時代的變遷趨勢，必需分析各項策略以擬訂合適的發展計畫，並輔以本系教師的教學研究專長、實務經驗及實質的產學合作計畫，培育本系同學成為動物科學技術及動物生產管理技術的人才。因此，為使本系獲致具競爭力之系特色，提出以下經營之策略，包括 1. 精進教學品質，因此課程兼顧理論與實務，而學生在學習過程中，除了理論課程之學習外，為了積極落實其實作能力，核心課程均設有實習課程，並與校外牧場及產業合作，提供學生實習機會，強化具備產業實務能力之學習成效；2. 九十九至一百零二學年度與相關大專院校共同執行教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」【附件 1-1-1】，設立「生物安全管理」與「生物資源利用」兩門學分學程；同時也與國際企業管理學系合作開設「動物產業經營管理」學分學程、與食品暨保健營養學系合作開設「食品科技」學分學程【附件 1-1-2】供學生選擇修習，強化學生跨領域的學習能力與業界的接軌能力；3. 特色課程增聘優秀之校外師資，建構多元且具特色之課程；4. 定期舉辦相關學術研討會，增進同學的專業視野；5. 加強爭取公、私部門產學合作的機會【附件 1-1-3】；6. 配合學校教學卓越的推動而設立教卓副主任來推動本系之教學卓越計畫【附件 1-1-4】，包括 A. 全方位教學優質化計畫；B. 多元化課程精進計畫；C. 全程關懷主動學習計畫；D. 拓展國際合作與文化交流計畫；E. 學院特色計畫；F. 全方位精緻農業人才培訓方案；G. 永續經營、資源整合與區域回饋計畫；H. 農學院提升學生專業實務能力計畫。因此基於追求「教學卓越」與系所特色的理念，本系經多次系務會議及課程委員會討論，確立本系今後發展方向與目標。

本系訂定教育目標時皆以本校與農學院之教育目標為藍本而訂定，如圖 1-1-1 之關聯圖，本圖乃根據培養學生基礎課程、學以致用與優秀人才之教育目

標而訂定。本系的發展方向為培育理論與實務兼備的動物科學技術和動物生產與管理領域人才。本系之教育理念在於動物科學之基礎學理與實務，並具有敬業樂群、農學倫理之動物科學專業人才，以服務產業界，貢獻社會及國家。

本系教育目標如下：

教育目標一	培育動物科學技術領域人才，以投入全球化學術研究或生物技術相關產業
教育目標二	培育動物生產與管理領域人才，以投入全球化學術研究或動物資源相關產業

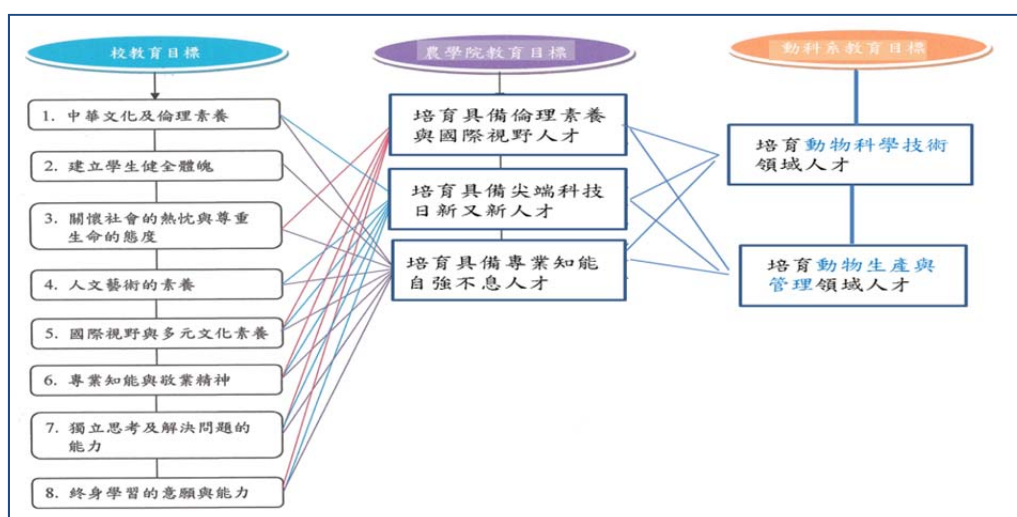


圖 1-1-1 本系教育目標與校、農學院教育目標之關聯圖。

本系為訂定與達成教育目標，依據圖 1-1-2 所示，遵循教學品質管制程序的評估方式，進行教育目標之訂定與達成評估。本系教育目標依照內、外部機制進行教育目標的訂定與達成之評估，其中外部機制為依據系教育目標進行評鑑及評量，檢視教學目標是否達成，收集系友及雇主相關回饋建議，並將評鑑與評量結果提供給本系教師、系友及校外學者專家參考，在本系之課程委員會、系務會議及評鑑會議來修正及訂立改善系教育目標(請參閱本系課程委員會及系務會議記錄)。內部機制則依據系教育目標，來建立達到教育目標之方法與相關實施方法，再利用課程評鑑，修正達到教育目標之實施方法，並於每年收集資料透過系務會議、課程委員會及評鑑會議進行改善。

1-1-3 評估學生教育目標之作法與結果

評估學生對教育目標主要是針對包含應屆畢業生、畢業系友、雇主與業界對本系教育目標重要性與達成目標的滿意度進行問卷調查【附件 1-1-5】。問卷調查中分別以 1 分(極不重要、極差)、2 分(不重要、差)、3 分(普通)、4 分(重要、佳)、5 分(極重要、極佳)來表示該教育目標之分數，5 分為滿分，其中調查之有效份數分別為 22 份、40 份、20 份，分析結果如表 1-1-2 所示。

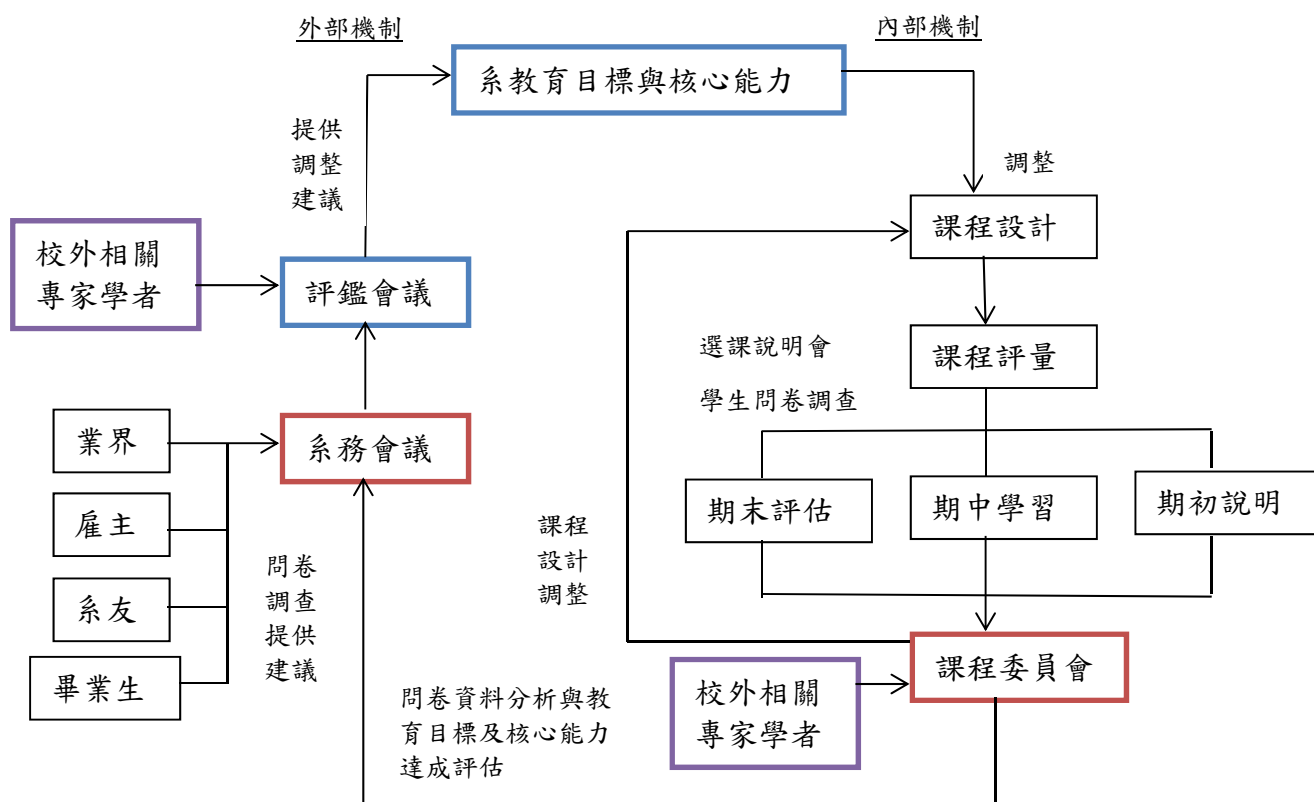


圖 1-1-2 本系「教育目標」與「核心能力」訂定與達成之評估方式流程圖

綜合本次對應屆畢業生、畢業系友、雇主與業界對本系之教育目標問卷調查結果分析，在教育目標的重要性方面分數都在 4 分以上，顯示本系之教育目標的重要性普遍受到大家的認同。在對照教育目標的重要性與達成目標的滿意度的差距值之後，可得教育目標(一)、(二)的平均差距值分別為 0.79 與 0.42 分，顯示教育目標(一)的重要性與達成目標的滿意度差距較大，意味著應屆畢業生、畢業系友與企業雇主在給予本系教育目標(一)相對較低的滿意度。本系同學的基礎科學能力相對較弱，本系除積極補強同學們的專業基礎能力外，自 99 年度起，加入教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」成為夥伴學校，連續三年暑

假開設畜禽生技相關課程，例如：「動物細胞培養與品管技術及實驗」、「畜產微生物開發利用及實驗」、「動物分子檢測技術實驗」、「畜禽產業安全檢測技術實驗」以及「蛋白質純化分析實驗」等課程，預期將能有效提升同學在動物科學相關的技術與能力。

表 1-1-2 動物科學系教育目標重要性與達成目標的滿意度調查結果

對象 教育目標	應屆畢業生 22 份			畢業校友 40 份			雇主與業界 20 份			平均 差距 值
	重要性	滿意度	差距值	重要性	滿意度	差距值	重要性	滿意度	差距值	
(一) 培育動物科學技術領域人才，以投入全球化學術研究或生物技術相關產業	4.14	3.59	0.55	4.10	3.20	0.90	4.17	3.33	0.83	0.79
(二) 培育動物生產與管理領域人才，以投入全球化學術研究或動物資源相關產業	4.05	3.67	0.38	4.00	3.60	0.40	4.00	3.50	0.50	0.42

1-2 依據教育目標與結合大學人才培育功能與國家產業人才需求，訂定學生核心能力之作法與結果為何？

1-2-1 訂定學生核心能力之作法

本系之教育目標為培育動物科學技術與動物生產與管理領域人才，以投入全球化學術研究或生物技術及動物資源相關產業。為確保同學畢業時能達成既定之教育目標，本系依據所訂之教育目標，並參照校、院訂定之核心能力，以及動物科學學門之專業發展現況與趨勢，同時結合大學人才培育功能與國家產業人才需求，訂定學生畢業時應具備之核心能力如表 1-2-1 所示；並由表 1-2-2 本系之教育目標與學生核心能力之關聯性，可以看出本系教育目標完全符合自訂之學生核心能力的內容與精神。

表 1-2-1 動物科學系學生核心能力表

核心能力 1	具備動物科學專業技術能力
核心能力 2	具備動物生產與管理專業能力
核心能力 3	具備動物福祉素養與動物衛生保健能力
核心能力 4	具備資訊分析與溝通表達能力
核心能力 5	具備獨立思考與團隊合作能力
核心能力 6	具備專業知能的國際觀

表 1-2-2 動物科學系教育目標與學生核心能力關聯表

系教育目標 系核心能力	培育動物科學技術 領域人才	培育動物生產與 管理領域人才
1.具備動物科學專業技術能力	•	•
2.具備動物生產與管理專業能力	•	•
3.具備動物福祉素養與動物衛生保健能力	•	•
4.具備資訊分析與溝通表達能力	•	•
5.具備獨立思考與團隊合作能力	•	•
6.具備專業知能的國際觀	•	•

表 1-2-3 動物科學系核心能力與校核心能力關聯表

校核心能力	1 具備動物科學技術專業能力	2 具備動物生產與管理專業能力	3 具備動物福祉素養與動物衛生保健能力	4 具備資訊分析與溝通表達能力	5 具備獨立思考與團隊合作能力	6 具備專業知能的國際觀
1.中華文化與倫理道德	•	•	•		•	•
2.國際視野與多元文化	•	•	•	•	•	•
3.藝術品味與人文涵養	•	•	•		•	•

4.社會關懷與公民責任	●	●	●	●	●	●
5.健全體魄與團隊合作	●	●		●	●	●
6.語文能力與溝通表達				●	●	●
7.創新思維與資訊應用	●	●	●	●	●	●
8.專業知能與主動學習	●	●	●	●	●	●

本系透過圖 1-1-2 之教學品質管制程序評估流程，進行核心能力之訂定與達成評估；並透過內部及外部機制持續改善核心能力，其中外部機制為依據系之核心能力進行評鑑及評量，檢視核心能力是否達成，並將評鑑與評量結果提供給本系教師、系友及校外學者專家參考；並收集相關回饋建議，以修正與改善系之核心能力，直到確立系之核心能力。內部機制則為依據系之核心能力，來建立達到核心能力之方法與相關實施方法，再利用課程評鑑，修正達到核心能力之實施方法。經由內外部回饋機制，於每年收集資料再透過系務會議與課程委員會及評鑑會議進行改善。表 1-2-3 為本系核心能力與校核心能力之關聯圖，由此關聯圖可知本系訂定核心能力時乃根據培養學生動物科學之基礎學理與實務，並具有敬業樂群、農學倫理之動物科學專業核心，再配合學校之核心能力為藍本而訂定。

1-2-1 評估學生核心能力之作法與結果

評估學生對核心能力主要是針對包含應屆畢業生、畢業系友、雇主與業界對本系核心能力重要性與達成目標的滿意度進行問卷調查【附件 1-1-5】。問卷調查中分別以 5(極重要、極佳)、4(重要、佳)、3(普通)、2(不重要、差)、1(極不重要、極差)來表示該核心能力之分數，5 分為滿分，其中調查之有效份數分別為 22 份、40 份、20 份，分析結果如表 1-2-4 所示。

綜合對應屆畢業生、畢業校友、雇主與業界對本系之核心能力問卷調查結果分析，在核心能力的重要性方面，分數都在 4 分以上，顯示本系之核心能力的重要性普遍受到認同。在對照應屆畢業生核心能力的重要性與達成目標的滿意度（養成度）的差距值之後，顯示核心能力 4, 5, 及 6 的重要性與達成目標的滿意度差距較大。另一方面，與應屆畢業生訪談後發現，同學自信心略為缺乏，對於達成核心能力目標的滿意度較為保守。本系 100 學年度配合學校教學卓越計畫，

帶領 10 位同學赴中國華中農業大學動物科學技術學院動物醫學院，進行「動物遺傳資源多樣化」課程移地教學【附件 1-2-1】；同時本系二位教師帶領 8 位同學赴泰國法政大學參加第十五屆亞太畜產學大會發表論文，並拜訪姊妹校泰國農業大學，今年六月本系並將辦理中國文化大學/華中農業大學豬隻生產育種及動物醫學學術研討會【附件 1-2-2】，期望加強同學專業知能的國際觀；此外本系於 101 學年度開始舉辦學術週各項競賽活動【附件 1-2-3】，包括論文及產業實習報告的壁報及口頭發表競賽；也將開設「專題研究」，並搭配「專題討論」課程，持續提升同學獨立思考與團隊合作能力，以及資訊分析與溝通表達能力；開設「動物福祉」課程，強化同學具動物福祉素養與動物衛生保健的能力。

表 1-2-4 動物科學系核心能力重要性與達成目標的滿意度調查結果

對象 核心能力	應屆畢業生 22 份			畢業校友 40 份			雇主與業界 20 份			平均 差距 值
	重 要 性	滿 意 度	差 距 值	重 要 性	滿 意 度	差 距 值	重 要 性	滿 意 度	差 距 值	
1.具備動物科學專業技術能力	4.15	3.76	0.39	4.30	3.80	0.50	4.08	3.64	0.44	0.46
2.具備動物生產與管理專業能力	4.12	3.79	0.33	4.38	3.96	0.42	4.48	4.02	0.46	0.41
3.具備動物福祉素養與動物衛生保健能力	4.05	3.68	0.37	4.22	3.40	0.82	4.16	3.58	0.58	0.64
4.具備資訊分析與溝通表達能力	4.19	3.64	0.55	4.08	3.40	0.68	4.04	3.63	0.41	0.58
5.具備獨立思考與團隊合作能力	4.13	3.55	0.58	4.30	3.56	0.74	4.44	3.80	0.64	0.67
6.具備專業知能的國際觀	4.03	3.16	0.87	4.20	3.34	0.86	4.17	3.54	0.63	0.81
平均分數	4.11	3.60	0.52	4.25	3.58	0.67	4.23	3.70	0.48	0.53

1-3 教育目標與核心能力之宣導機制與師生對其瞭解程度為何？

本系除教師評議委員會外，其他各項攸關學生權益之會議組織均包含學生代表，透過下列管道宣導：

- (1)於師生座談會與大學入門中，宣導本系之教育目標與核心能力【附件 1-3-1】。
- (2)每學期第一次上課，各科任課老師說明課程與對應之能力指標，使學生瞭解本系之教育目標與核心能力如何由課程達成。
- (3)透過如海報【附件 1-3-2】、小摺卡【附件 1-3-3】、系網站首頁與 Facebook 等網路資訊平台【附件 1-3-4】、各類會議宣導本系之教育目標與核心能力。
- (4)本校課輔系統已在每一門教學大綱中，建置包括學校願景、任務宣言，學校、農學院、本系之教育目標與核心能力，讓學生充份瞭解，作為生涯規劃、就業所需能力之學習參考。為了讓學生能充分瞭解本系所要培養學生之教育目標與核心能力，本系採取多重途徑，讓學生隨時可查詢相關資訊。其中在學校網路首頁設置學習地圖查詢系統，學生可查詢全校各系所之辦學特色、教育目標、核心能力及未來發展等資訊，本系之網站首頁，亦可查閱本系之教育目標與核心能力。此外本系之公共設施空間，亦張貼有本系之教育目標與學生所需具備之與核心能力示意圖表，依據 100 學年度調查，本系 137 位同學對本系教育目標與核心能力的了解、認同與整體進步情形，高於農學院與校的平均值(圖 1-3-1)，本系師生對本系之教育目標與本系所要培養學生之核心能力應有相當瞭解。

本系多數師生們均能理解並認同設立宗旨與目標，並能定期檢討目標達成程度。而本系訂定之目標能明確指出本系對學生學習之期望以及畢業時應具備的核心能力；此外，本系也透過有效之行政運作與自我改進機制，定期蒐集他校相關系所完整資訊，以及分析本系教師、學生的條件與表現，擬定可行之發展計畫，以作為提升系所品質與建立特色之依據，並能在教職員生共同努力落實下，提升競爭力。

1-4 依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果為何？

本系教師在擬定課程規劃時，必須對學校、農學院、本系之教育目標與核心能力有所瞭解後，才能在擬定教學大綱（包括課程目標、課程大綱與內容進度）時，與三級能力指標有所關聯，而核心能力又與職場所需能力有所關聯，才能讓學生在檢視學習成果之課程學習中，看出選課學習成果所達成之能力偏向。本系開設之課程，均依據核心能力來進行課程規劃與設計，必經由本系所「課程委員會」等來進行討論、審查與執行。而課程委員會成員除了校內老師與學生委員外，尚有學者、專家及系友為委員(目前為一位學者、兩位專家兼系友)，而課程委員會每學期定期召開課程會議(請參閱本系課程委員會會議記錄)，討論如何修訂課

程內容，並檢查課程大綱是否符合系定之教育目標與核心能力。同時，本系在課程規劃完成並獲學校通過後，均舉行選課說明會，除說明各項課程設計之目的與相關注意事項外，同時讓學生了解本系之教育目標與核心能力【附件 1-4-1】。本系依據核心能力進行課程規劃之機制運作，在教學課程規劃上與執行情形如圖 1-4-1 所示。

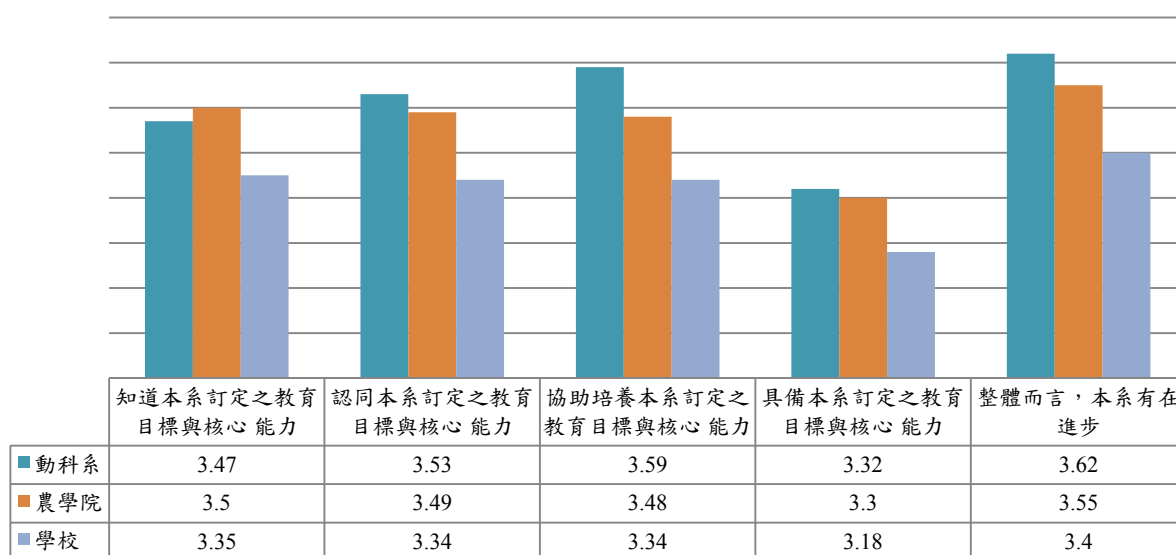


圖 1-3-1 本系教育目標與核心能力的了解、認同與整體進步情形（0-5 分制）

本系各科課程內涵皆以達成核心能力而設計，本系各科課程內涵與本系核心能力之關係項目，參照表 1-4-1 動物科學系核心能力與課程能力關聯表。各項數據顯示本系課程設計與學生核心能力有相當高關聯性的課程，以確保本系畢業同學確實具備本系所設定符合社會期望與工作需求之核心能力。圖 1-3-1 也可看出大部分的學生認為目前本系安排之課程與課外活動能幫助培養核心能力，高於農學院與校的平均值。

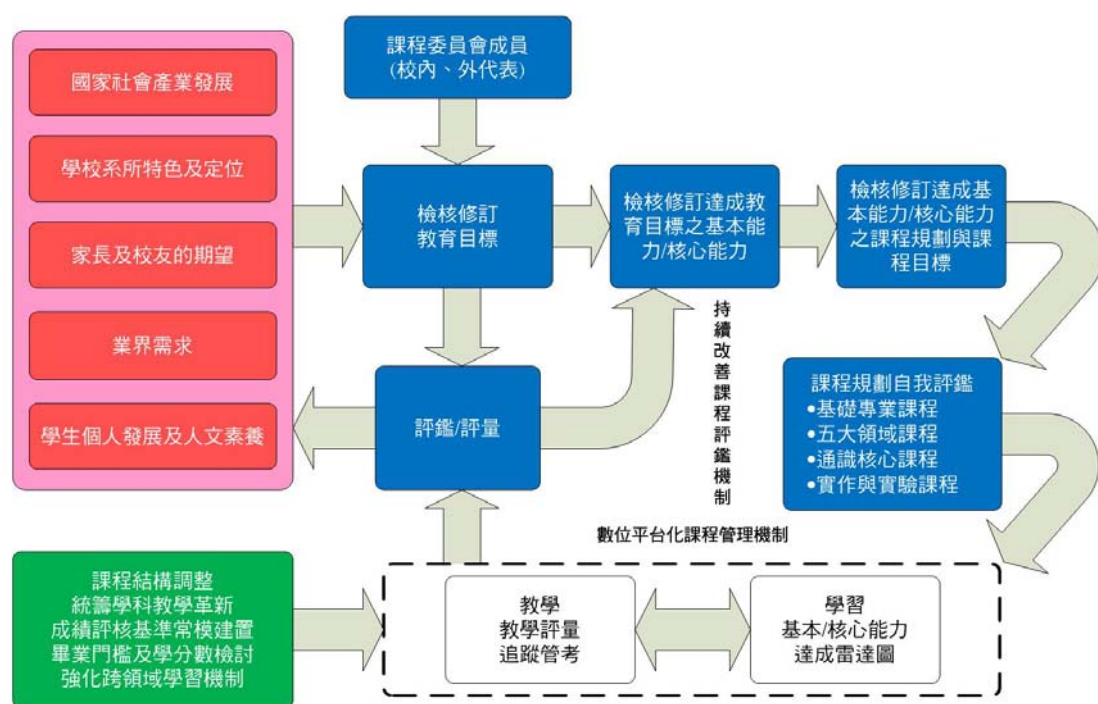


圖 1-4-1 本系依據核心能力進行課程規劃與設計之機制

表 1-4-1 動物科學系核心能力與課程關聯表

核心能力	1 具備動物科學技術專業能力	2 具備動物生產與管理專業能力	3 具備動物福祉素養與動物衛生保健能力	4 具備資訊分析與溝通表達能力	5 具備獨立思考與團隊合作能力	6 具備專業知識的國際觀
系所課程						
普通化學	50			20	10	20
有機化學	50			20	10	20
有機化學實驗	50			20	10	20
統計學	10	10		50	30	
統計學實習	10	10		40	40	
動物解剖生理學	30	15	15	20	10	10
動物解剖生理學實驗	30	15	15	20	10	10
中華文化專題(一)			25	20	25	30
農企業倫理(一)			25	20	25	30
普通微生物學	50		20	10	10	10
普通微生物學實驗	50		20	10	10	10
動物科學概論	30	30	30	10		
遺傳學	30	30		10	10	20

生物化學實驗	10	20	10	20	20	20
遺傳學實習	30	20		20	20	10
家禽學	30	30	20	5	5	10
家禽學實習	30	30	20	5	5	10
生物化學（一）	10	20	10	20	20	20
動物營養學	25	25	20	10	10	10
動物營養學實習	25	15	10	20	20	10
中華文化專題(二)			25	20	25	30
農企業倫理(二)			25	20	25	30
分子生物學	50		20	10	10	10
飼料學	25	25	20	10	10	10
動物行為學	10	30	30	10	10	10
蛋品加工學	20	40	20	10	10	
動物產品化學	30	30	20	10	10	
動物生殖生理	50	10	10	5	5	20
動物產品分析	40	20	20	20		
動物細胞生理學	35	30		10	10	15
飼料學實習	25	25	5	30	10	5
乳牛學	25	25	20	10	10	10
豬學	10	40	20	10	10	10
乳牛學實習	20	20	30	10	10	10
豬學實習	10	30	20	15	15	10
畜產經營學	20	30	20	10	15	5
肉品加工學	10	40	10	10	10	20
肉品加工學實習	10	40	10	10	10	20
乳品加工學	40	20	20	20		
乳品加工學實習	20	30	20	15	15	
動物育種學	10	40	10	10	10	20
動物育種學實習	10	30	10	20	20	10
中華文化專題(三)			25	20	25	30
農企業倫理(三)			25	20	25	30
肌肉生物學	10	40	10	10	10	20
動物繁殖技術	40	15	15	10	10	10
寵物飼養學	20	20	40	10	5	5

動物廢棄物處理	10	10	10	30	30	10
動物生物技術	50		20	10	10	10
動物產品安全管理系統	20	20	20	20	20	
動物副產品利用學	10	40	10	10	10	20
草食動物學	25	30	25	10	5	5
動物科學專業用語及應用	15	20		25	10	30
珍禽獸學		20	20	20	20	20
動物福祉	10	10	40	10	10	20
寵物保健與照護	25	15	15	25	10	10
專題討論	20	20	10	30	10	10
禽畜衛生學	15	25	15	25	10	10
禽畜衛生學實習	15	25	15	25	10	10
生物化學（二）	40	10	10	10	10	20
動物內分泌學	40	20	10	10	10	10
蛋白質與酵素技術	40	10	10	20	10	10
動物基因體學	35		20	20	15	10
實驗動物學	30	25	30	5	5	5
機能性動物產品	30	30	20	10	10	
生物醫學材料概論	10	20	10	20	20	20
產業實習		40	10	20	20	10
動物產業管理	10	20		20	30	20
中華文化專題(四)			25	20	25	30
農企業倫理(四)			25	20	25	30

1-5課程地圖建置與實施情形為何？

1-5-1 課程地圖之建置情形

本系課程地圖(圖 1-5-1)之訂定與修正過程如下：

- (1) 評估國家產業發展之需要、學校系所特色及定位、家長及系友的期望、業界需求、學生個人發展及人文素養等因素；
- (2) 透過本系課程委員會之校內外代表，檢視本系之教育目標與核心能力而訂定課程地圖；
- (3) 透過學校數位平台課程管理機制進行教學、輔導與評量，並對學生修課進行意

見調查等方式來修正本系之課程地圖。

課程地圖的建置目的是將所有課程進行有系統的連接，讓學生清楚知道修習這些課程的重要性，指引學生在學期間的修課方向，加強應有的核心能力，可以說是學生修課的導航系統。本系課程委員會所通過並公佈的課程地圖，可清楚地告知學生各科目的屬性關係，使學生能安排出最佳的學習流程，藉以達到最好的學習效果。本系依據教育目標與核心能力進行課程規劃與設計之課程地圖建置如圖 1-5-1 所示。並透過各種管道，如海報、小摺、網路資訊平台、各類會議、授課時段向學生宣導本系所之課程地圖，使學生瞭解從入學、畢業至就業或繼續升學的學習規劃。

本系依「中國文化大學教師教學學生意見調查暨追蹤輔導辦法【附件 1-5-1】」，學生對授課教師之意見可透過「教師教學學生意見調查」【附件 1-5-2】、「期中教學評量」【附件 1-5-3】與「教學意見即時回饋系統」【附件 1-5-4】表達。為使教師及早獲知學生對於課程的學習意見，本校 99 學年度起設置「即時教學回饋系統」執行期中教學評量，要求教師根據學生即時意見及期中教學評量意見，調整教學方式與課程設計，以確保教學品質。

1-5-2 課程地圖之實施情形

本系課程地圖係透過學校校園資訊服務網頁之平台與功能，建置一數位化課程地圖，以供學生與教師查詢使用。學生登入校園資訊服務網後，進入學生專區，在校園服務「四合 e」選項點入即可看到「課程地圖」。課程地圖所記載的內容及功能包括：教育理念與目標、院系所簡介、系所課表、課程模組、未來發展、綜合查詢、選課模擬及修課紀錄等八項，其內容分述如下：

1. 教育理念與目標：包括教育理念、教育目標以及願景。
2. 院系所簡介：介紹系所辦學特色、教育目標、核心能力、課程規劃以及未來發展。
3. 系所課表：依據年級、上下學期明細列出必修與選修課程，並提供課程能力關聯表供學生查詢，讓學生了解修習該課程可以達到核心能力的程度。
4. 課程模組：各系規劃分組課程，依據分組課程顯示各年級修課內容、未來就業發展及能力指標雷達圖以提供參考(圖 1-5-2)。
5. 未來發展：將工作類別分成六大類[動物科學相關研究人員、研發及行銷專家、牧場專業經理人、畜牧相關公務人員、各類專家(動物育種、伴侶動物經營、飼養管理及畜產加工專家)、自然科學教師]。依各個組別有不同的建

議修習課程；如有已修習課程，得依實際修課學分數、權重與成績算出學生在核心能力的各個指標分數為何。

6.綜合查詢：提供課程查詢、能力指標查詢及職能查詢。

7.選課模擬：提供模擬選課之功能。

8.修課紀錄：記錄學生修課紀錄與成績，並依學生各個學期的修課紀錄、成績表現計算提供能力指標的查詢。

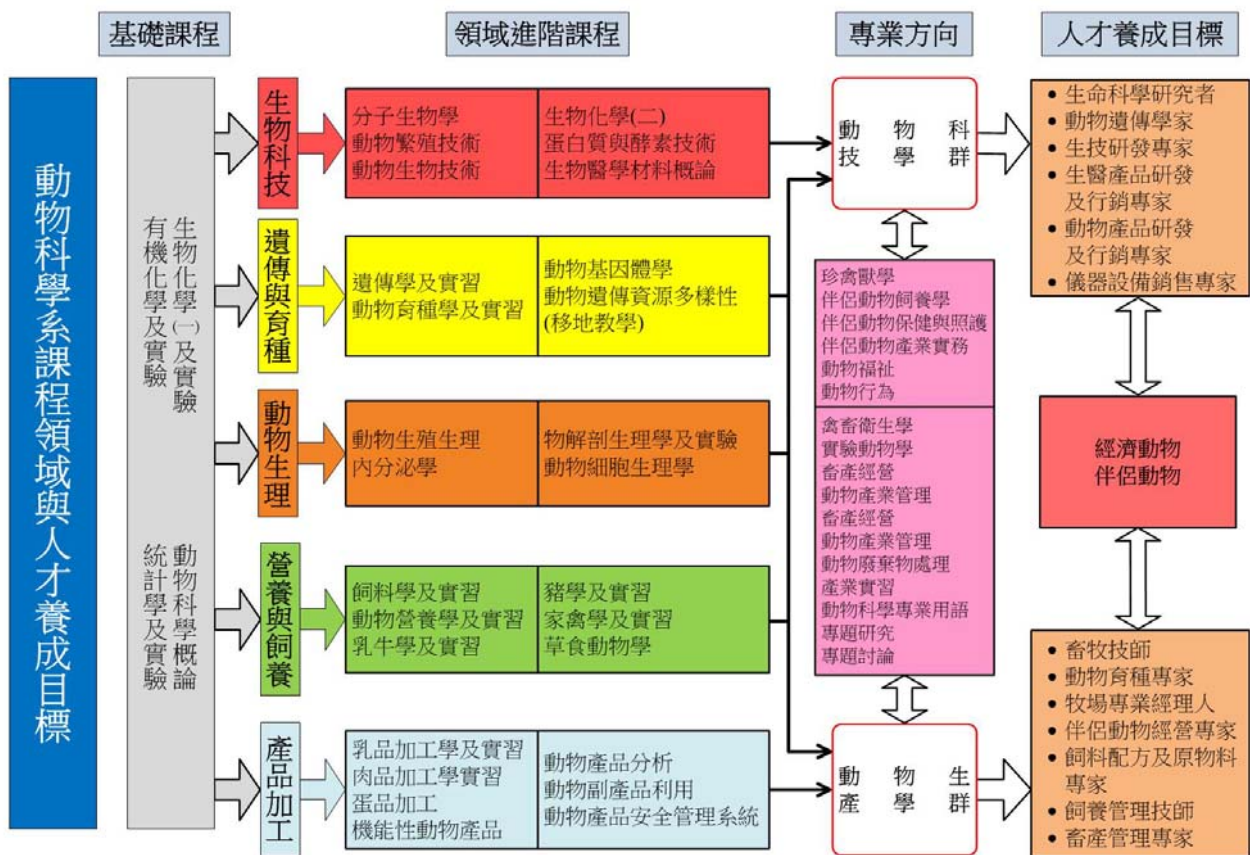


圖 1-5-1 動物科學系課程地圖

1-6 依據第一週期系所評鑑結果與建議，確定教育目標並擬訂發展計畫之結果為何？

根據一週期系所評鑑結果與建議，關於本系教育目標與課程設計之建議整理分成三項主題，本系研擬改善策略及方案，並說明執行成效與目前現況如下：

一、宜增聘教師 2-3 名以落實發展目標，符合學生期待。

A. 改善策略及方案

本系根據圖 1-1-1 與圖 1-1-2 之調整機制，檢討並調整教育目標、核心能力與相對應課程，提出以下改善策略及方案：

1. 擬增聘專任教師。
2. 邀請客座教師以充實師資陣容。
3. 邀請專業領域人士，舉辦相關學術演講

B. 執行成效與目前現況

本系於 98 學年度下學期新聘 1 位專任教師；並因應教育目標與核心能力之調整，於 101 學年起聘任 3 位兼任教師；並為增加同學對相關產業經營管理之認知，本系於 97 學年開始，開設與產業關聯之課程，廣邀具產業發展之客座教師以充實師資陣容【附件 1-6-1】。同時本系於 99 至 101 學年度執行教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」成為夥伴學校之一，連續於 3 個暑假開設多門畜禽生技相關課程，99 與 100 年度修課人數分別為 370 與 402 人次。此外，透過本系教師相關研究計畫之執行，每年定期辦理相關學術研討會與專題演講【附件 1-6-2】，提升同學專業視野，增加就業競爭力，落實本系發展目標，符合學生期待。



圖 1-5-2 動物科學系課程地圖之雷達圖模組指標值

二、該系宜建立各項評估制度，據以作為改善之依據，且需具體評估效果，以落實自我改善。

A. 改善策略及方案

本系根據圖 1-1-2 之教育目標與核心能力訂定與達成之評估方式，提出以下改善策略及方案：

1. 定期收集在校同學、畢業系友、雇主及業界對因應本系教育目標與核心能力，開設之課程之評估意見。
2. 依據以上收集之意見，透過現有評估制度【附件 1-6-3】，定期邀請校外相關專家學者與學生委員，舉行相關會議進行討論與調整，做為自我改善之依據。

B. 執行成效與目前現況

本系每學年針對開設之課程，收集在校同學、畢業系友、雇主及業界之評估意見進行討論，並定期召開選課說明會向同學說明本系各課程開設目的及其與本系教育目標與核心能力之連結，協助同學選修課程。依據各項評估制度，逐年改善並且具體評估效果。

三、每四年檢討課程，對課程調整或新開課程，宜與發展目標契合，特別對於各年級課程分配，需考慮循序漸進，及平均各年級負擔。

A. 改善策略及方案

依據本系教育目標，積極檢討課程規劃，調整或新開課程，使課程分配循序漸進，並平均各年級負擔。

B. 執行成效與目前現況

各年級課程，依據循序漸進分配，以平均各年級負擔。並依據本系教育目標，新開多門課程，使課程與發展目標契合【附件 1-6-4】。

(二) 特色

1. 本校學生眾多，文理工商等各種領域一應俱全，具有極佳之「科文共裕」氛圍，有助於本系所學生跨領域及多元學習及研究。
2. 本系訂有兩大教育目標，同學在五大教學領域進行於經濟動物與伴侶動物科學的訓練，培養同學六大核心能力。
3. 本系確實執行教學卓越計畫的結果，各教師之教學品質皆不斷精進，因此本系學生在升學與就業方面都表現傑出。

4. 本系之教育目標與學生核心能力之關聯性，看出本系之教育目標符合本系自訂之學生核心能力的內容與精神，因此本系將持續改進教學與研究環境，以期能使畢業生具有此核心能力，成為優質的動物科學人才，對國家、社會有所貢獻。
5. 本系訂定專業之核心能力內容與農學院、學校之核心能力內容有相當之關聯性，因此本系與農學院、學校具有一致之核心能力機制來教育學生。
6. 本系依據設定之教育目標及核心能力設計課程，繪出完整課程學習地圖。且課程委員會引進校外專家學者、系友及業界代表，提供課程規劃之意見，並定期開會建立完整改善機制。因此本系依據課程特性建立課程學習地圖，引導學生規劃個人學習藍圖，儲備進入職場所需之專業知識與技能。98-100學年度本系同學對就業競爭力與畢業後發展的信心逐年提升（圖 1-6-1）。
7. 本系在 101 學年度辦理移地教學課程，開設「動物遺傳資源多樣化」課程，1 位老師 10 位同學赴華中農業大學動物科學技術學院動物醫學院，進行八天的移地教學課程，師生成果豐碩，並促成兩校簽署合作備忘錄。
8. 本系在 100-102 年加入教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」夥伴學校，開設草山夏日學校-轉譯農學之畜群生技，提升同學們在畜禽生技的競爭力與就業能力，成為本系最大特色。

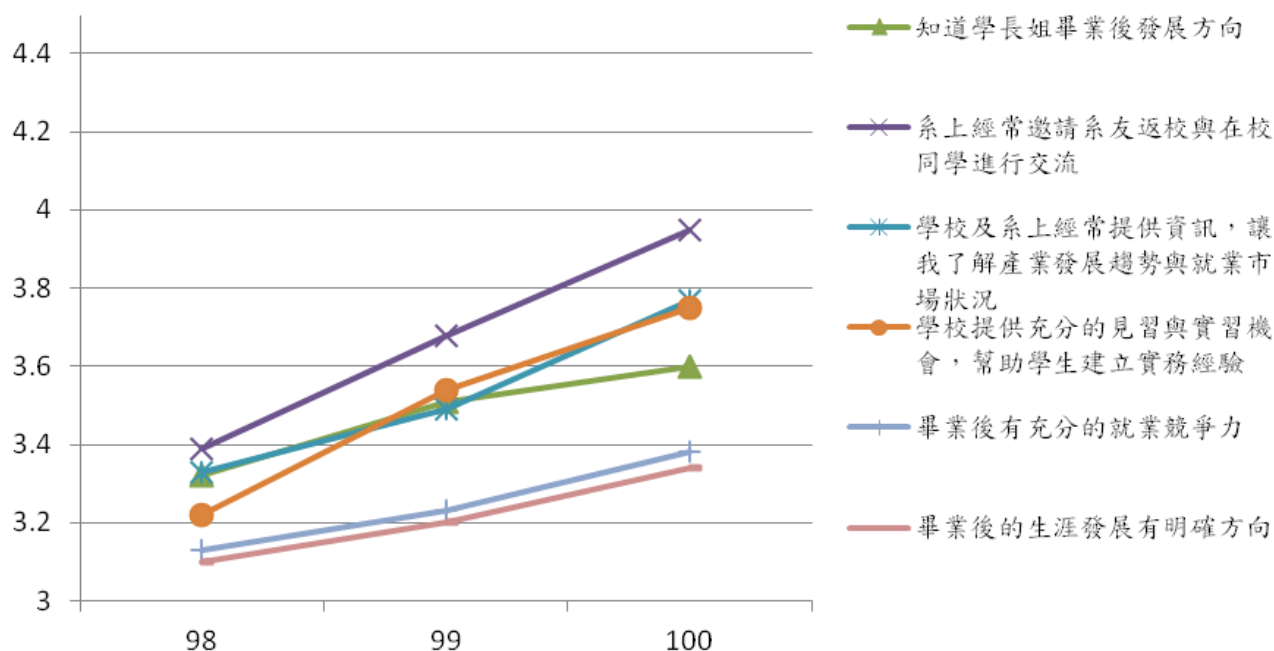


圖 1-6-1 98-100 學年度本系同學對就業準備的情形（0-5 分制）

（三）問題與困難

1. 本系因受傳統國立、私立思維與聯考制度之影響，主客觀條件不易吸收高中成績較優秀之學生就讀，且本系無研究所，因此研究方面較不易有所突破，本系正在務實思考以推展卓越教學為未來之發展方向。
2. 本系的發展及購置實驗設備，均需大量經費；因實驗室空間稍為不足，分組實驗所造成師資人力之浪費，目前期望學校規劃擴充適當之實驗室及研究空間解決此一問題。
3. 本校位於國家公園內，實習牧場之設置實屬不易，學生田間技術略顯不足。
4. 由於本系入學學生之錄取分數在聯考排名落於較後段的區間，因此教師教學較為辛苦，學生也需較努力才能達成本系所訂定之核心能力。且在有限的人力與經費下，本系所須更努力才能達成訂定與農學院、學校相關聯性之核心能力內容。

（四）改善策略

1. 本系將教師個人實驗室作充分利用，教師個人實驗室除了作為個人研究使用外，亦作為實驗課時間之實驗室上課使用，一方面提高實驗室之使用率，一方面可解決本系空間不足之急。
2. 對於優良教學及研究成果本系擬廣為宣傳，以提升本系之知名度。對外廣邀產官學界知名人士至本系所演講與評鑑，藉以提升本系之知名度，提升同學們的專業視野與自信心。
3. 本系於 101 年度增建一雞舍，目前本系有兩棟雞舍，可供家禽學、動物遺傳學及動物育種學實習之用；同時 101 學年度已與宜陽牧場、淡水家畜衛生試驗所、發昌企業以及大成長城企業股份有限公司，簽署學生實習與產學合作協議書，提供場地、師資以及資源強化學生實作能力。
4. 本系將強化教學，並訂定適合檢驗學生達成核心能力內容的辦法。所有老師通力合作與學校經費、硬體與軟體之配合，來達成本系訂定與農學院、學校相關聯性之核心能力內容。
5. 積極參加教育部轉譯農學與畜禽生技相關計畫，增加本系教學資源，提升同學就業競爭力。

（五）項目一總結

1. 本系依據 SWOT 分析策略，擬定本系的發展計劃，持續依據教學目標，改

進教學。

2. 在教學卓越的指導原則下，朝著提升教學品質，充實師資陣容努力，為了精進教學品質，課程兼顧理論與實務，使學生在學習過程中，除了理論課程之學習外，亦積極落實其實作能力之培養，以培養出具專業化、資訊化、國際化、人性化的人才，加強在就業上的優勢，藉此吸收更多優秀學生就讀。
3. 本系課程規劃之機制完備，課程委員會均依機制定期開會並建立完整會議紀錄，並討論如何修訂課程內容，同時也檢查課程大綱是否符合系定之教育目標與核心能力。為了本系的學生在畢業後能夠對國家社會做出貢獻，成為社會之中堅分子，本系設定許多達成專業核心能力之方法，努力以赴以達成本系所規劃之核心能力。
4. 大部分的學生認為本系安排之課程與課外活動能幫助培養核心能力；98-100 學年度本系同學對就業競爭力與畢業後的發展的信心逐年提升。
5. 本系課程涵蓋動物科學技術、動物生產與管理二大領域課程，適切地反應本系的教育目標與核心能力，以培養優秀之動物科學人才和畜產實務工作之專業人才為主軸進行各項教學。

項目二、教師教學與學習評量

(一)現況描述

2-1專、兼任教師之數量與學術專長，符合教育目標及滿足學生學習需求

2-1-1.教師之數量符合系教育目標與滿足學生學習需求

本系 96~101 學年度專任教師皆具博士學位；兼任教師方面，除了具有博士學位之助理教授職級以上師資，尚有聘請實務經驗業界人士之業界教師。本系 96~101 學年度專、兼任師資人數請參閱表 2-1-1。97~101 學年度本系生師比均維持低於 30（符合教育部規定低於 40），因此本系教師數量符合系教育目標與滿足學生學習需求。

表2-1-1本系專兼任教師相關96~101學年度人數統計

學年度	96	97	98	99	100	101
專任教師數	6	7	8	8	8	8
兼任教師數	1	2	0	0	0	3
教師總數量	7	9	8	8	8	11
學生數	200	207	201	192	199	215
生師比 (學生數/專任教師數)	33.3	29.6	25.1	24.0	24.9	26.9
生師比 (學生數/專兼任教師數)	28.6	23.0	25.1	24.0	24.9	19.5

2-1-2.教師之學術專長符合系教育目標與滿足學生學習需求

本系之教育目標為培育動物科學技術與動物生產與管理領域人才，以投入全球化學術研究、生物技術或動物資源相關產業。因此，除了共同科目與通識課程外，在專業領域課程設計將學習領域分成動物科學技術與動物生產管理相關二大學群領域與1生物科技、2遺傳育種、3動物生理、4營養飼養、5產品加工五類專業領域（請參閱【附件2-1-1】），而本系之專兼任教師學術專長皆符合此二大學群領域與五類專業領域(專兼任教師學術專長與授課課程，請參閱【附件2-1-2】)；有關本系專兼任教師學術專長與本系二大學群領域與五類專業領域之相關性請參閱表2-1-2。本系專兼任師資之學術專長符合本系的教育目標，並能滿足課程教學與學生學習的教學輔導需求；相關專任教師基本資料資料一覽表，請詳見【附件2-1-2】。

2-1-3.促進教師專業成長確保教學效能滿足學生學習需求

(1)輔導新進教師專業成長

學校教學資源中心每學期初辦理新進教師座談會，編製新進教師手冊，藉由類似「始業座談」的活動，歡迎新進教師加入文大這個大家庭。

表 2-1-2 本系專任教師相關學術專長對應本系二大學群暨五類專業領域

二大學群領域	五類專業領域	教授科目	學術專長	師資姓名
1 動物科學技術	1 生物科技 *3 動物生理	普通微生物學及實習、分子生物學、動物生物技術學、生物化學、動物細胞生理學、動物繁殖技術、動物基因體學、動物產品分析、專題討論	大鼠睪丸組織多本 Rtdpoz 基因轉錄機制之分析研究	黃秋容
1 動物科學技術	2 遺傳育種 *4 營養飼養	遺傳學及實習、動物育種學及實習、統計學及實習、豬學及實習、產業實習、動物產業管理、動物福祉、專題討論	發展多品種畜群遺傳評估理論、純種豬群經濟性能的遺傳分析與育種價評估、整合及應用豬隻生產及管理資訊、發展超音波與影像分析技術提昇豬肉品質、動物福利評估與生產者教育	羅玲玲
1 動物科學技術	3 動物生理 *4 營養飼養	動物解剖生理學及實習、動物繁殖技術、動物內分泌學、家禽學及實習、專題討論	探討台灣家禽產業之溫室氣體排放情形、堆肥製作之溫室氣體減量對策；環境污染物質對家禽之影響；家禽之緊迫生理。	王淑音**
2 動物科學技術	3 動物生理病理 4*營養飼養	禽畜衛生及實習寵物保健與照護、應用免疫學、動物產業管理、動物解剖生理學及實習、專題討論	動物遺傳親緣與活體射頻識別、實驗動物人道飼養管理系統、類症病原檢測探針引子演算設計、抗生物質微生物法與串連質譜法檢測	張春梵
2 動物生產管理	4 營養飼養 *1 生物科技	飼料學、飼料作物學、乳牛學及實習、動物營養學及實習、寵物飼養學、蛋白質與酵素技術學、動物行為學、專題討論	瘤胃細菌纖維及蛋白質分解酵素利用、瘤胃微生物抗菌物質開發	王翰聰
2 動物生產管理	5 產品加工 *1 生物科技	機能性動物產品、乳品加工學、動物產品分析、專題討論	乳品菌元及其酵素應用於共軛亞麻油酸生產之研究	林棟雍
2 動物生產管理	4 營養飼養 *1 生物科技	草食動物學、動物科學專業用語及應用、動物科學概論、動物細胞生理學、飼料學、蛋品加工學、畜產經營學、寵物保健與照護、乳品加工學實習、產業實習、專題討論	RNA 選擇性剪接對生長激素軸線與營養交互作用之研究	吳思宏
2 動物生產管理	1 生物科技 *5 產品加工	生物化學及實驗、肌肉生物學、動物副產品利用、實驗動物學、肉品加工學、生物醫藥材料概論、動物產品化學、專題討論	動物副產物利用、軟組織修復與再生、生醫材料	林詠凱

**合聘教師

(2)建立夥伴教師制度

為促進教師間之經驗交流，建立資深優秀教師與其他教師之夥伴關係。

(請參閱【附件 2-1-3】新進教師輔導辦法)

(3)辦理教師專業社群

依據「教師專業成長社群補助計畫」【附件 2-1-4】，提供教師交換自我創新教學，促進教師交流觀摩與學習之機會。

(4)辦理教師專業成長講座

本系教師可透過教學資源中心所舉辦之各項講座，提昇「專業知能」、「教學知能」、「輔導知能」與增進教師「身心靈成長」。

2-2專任教師之結構與流動之情形

2-2-1.專任教師之結構

本系8名專任教師的師資結構對應性別、學歷、職級、與學術專長，堪稱均衡完整(請參閱表2-2-1)，教師男女性別比例均衡，有助於輔導男女學生的學業與生活。職級方面，超過80%以上教師具教授及副教授職級，餘者則為助理教授。因此，本系教師學術專長分佈平均與涵蓋本系學群領域，均能專注暨支援各學群領域的開課需求，有益整體均衡發展(請參閱表2-2-2)。

表 2-2-1 本系專任教師相關職級對應性別、年齡與年資統計(單位：人數)

	性別		年齡				年資				小計
	男	女	35 歲以下	36-45 歲	46-55 歲	56 歲以上	5 年以下	6-15 年	16-25 年	26 年以上	
教授	2	2		2	1	1		2	2		4
副教授	2	1		1	1	1		1	2		3
助理教授	1				1		1				1
講師											
小計	5	3		3	3	2	1	3	4		8

表 2-2-2 本系專任教師相關職級對應學位與專長統計(單位：人數)

	學歷			專長					小計
	博士	碩士	學士	學群 A 領域 1	學群 A 領域 2	學群 B 領域 3	學群 B 領域 4	學群 B 領域 5	
教授	4				1	1	1	1	4
副教授	3			1		1		1	3
助理教授	1						1		1
講師									
小計	8			1	1	2	2	2	8

2-2-2.專任教師流動之情形

本系專任教師任教情形穩定性高流動率低（請參閱表 2-2-3 與 2-2-4），最近六年未有變動，僅於 98 學年度新聘教師 1 位增強師資陣容。本系專任教師最近六年的升等情形列在表 2-2-5。96~98 年各有一位教師升等副教授，101 年 2 位教師升等正教授並獲通過。目前本系有三位正教授、三位副教授及一位助理教授，結構完整穩定。

表 2-2-3 本系專任教師相關最近六年的員額編制統計與職級結構

學年度	編制員額	實聘員額	缺額	教授	副教授	助理教授	備註
96	6	6	0	1	3	2	
97	6	7*	1	2*	4	1	
98	6	8*	0	2*	5	1	
99	6	8*	0	2*	5	1	
100	6	8*	0	2*	5	1	
101	6	8*	0	4*	3	1	

*包含合聘教授 1 員

表 2-2-4 本系專任教師相關最近六年的異動統計

學年度	退休	資遣	辭職	停聘	解聘	新聘	備註
96						1	1
97							0
98						1	1
99							0
100							0
101							0
小計	0	0	0	0	0	2	2

表 2-2-5 本系專任教師相關最近六年的升等統計

學年度	申請升等助理教授		申請升等副教授		申請升等教授		小計	
	通過	未通過	通過	未通過	通過	未通過	通過	未通過
96			1				1	
97			1				1	
98			1				1	
99								
100								
101					2		2	
小計			3		2		5	

2-2-3.透過健全教師遴聘機制遴選優秀教師

本校教師評審委員會採三級三審制，遴選新任教師，新聘專任教師作業流程請參見圖 2-2-1（請參閱【附件 2-2-1】）。本校「各系所教師評審委員會設置辦法」訂定本系「教師評審委員會設置要點」【附件 2-2-2 與 2-2-3】，設置系級教師評審委員會，委員 5~9 人（含當然委員及推選委員）。每學期至少召開會議 1 次，必要時召開臨時會議，完整保存會議紀錄【附件 2-2-4】。

2-2-4.教師精進與獎汰

本校落實教師評鑑機制，於 97 學年度建置教師評鑑系統，整合教師個人教學、研究、輔導及服務資料，成為教師個人專屬檔案並作為教師專業成長

協

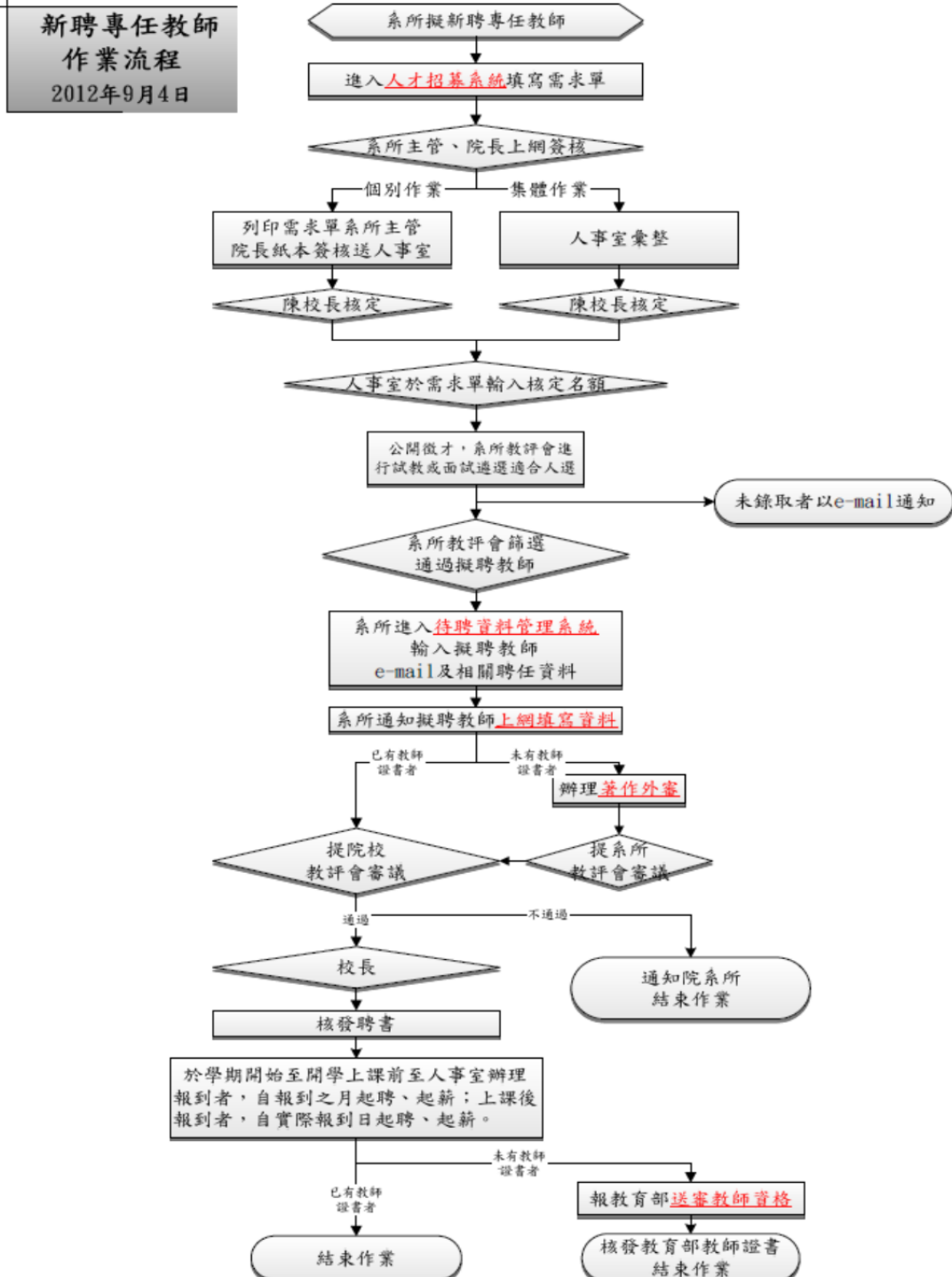


圖 2-2-1 本校新聘專任教師作業流程

同時，藉由公正客觀的評鑑指標，將教師評鑑結果作為校內各項教學、研究獎勵審核的參考依據，藉此達到獎勵表現優良教師，並對未臻理想的教師給予適度限制包含不予晉薪、不得超支鐘點與不得校外兼課，促使教師正視個人根本職責，繼而形成自我壓力助成激勵再度自我學習成長。96~98 學年度與 99~101 學年度接受教師評鑑人數分別為 25%與 75%，通過比率 100%。

2-2-5.強化新進教師輔導制度

- (1) 本校協助新進教師瞭解法規制度與行政作業，於 83 學年度開始每學年開學前皆舉辦新聘專任教師研習會，全面照顧新進教師規劃每學期辦理新進教師研習或座談，同時主動聯繫新進教師傳遞相關資訊涵蓋教學與學生輔導、研究資源、人事服務、相關福利、與學校生活，並持續更新彙編的新進教師手冊。
- (2) 本校協助新進教師快速適應教學工作與環境，於 99 學年度積極推動新進教師輔導制度(【附件 2-1-3】)，新進教師每位安排資深教師一位作為 Mentor，協助迅速適應學校環境，順利進行教學、研究、輔導與服務等工作。本系 99 學年度起未有規劃新進教師安排 Mentor 人數。
- (3) 本校於 100 學年度規劃建置多功能專任教師電子歷程檔案系統(faculty e-portfolio)，記錄專任教師專業成長歷程，與記錄教師對於個別活動或階段性的輔導與反思，更可加插不同類型檔案(例如多媒體檔案)，儲存課程教案與課堂教學片段，提供自我適時進行檢視與改善繼而提升教學品質。

2-3 教師依據課程所要培育之核心能力，進行教學設計與應用多元教學方法之情形為何？

本系的課程設計緊扣本系的發展特色與教育目標，並明訂出核心能力指標。本系每位教師則根據本系所要培養的核心能力進行教學設計並撰寫課程大綱要，且於選課前即上傳至本校之課業輔導系統，供學生選課參考並預備學習心態，以增進學習成效。

2-3-1.本系於98年起建立現行課程相關專業能力指標的對應總表（請參閱【附件2-3-1】），並公布於本系網頁。個別課程教學設計相關培育專業能力指標的對應，均已敘明於本系課程綱要，請參閱【附件2-3-2】。本系依據學年課程更動逐年修訂本項對應總表與相關權重。

表2-3-1本系課程相關採用多元教學型式統計

編號	多元教學型式	多元教學型式對應內容	採行比例(%)	採行課程名稱
1	講述	教材型式講義的邏輯解說	96.1	參閱對照總表 附件2-3-3
2	問題導向學習	專題式活動，問題導向學習研讀觀察或調查實驗	66.7	同上
3	討論	訂定主題資料活動，學生思考主題，鑑賞領悟提出回饋意見	43.1	同上
4	分享展演	訂定專題呈現活動，學生研讀觀察或調查實驗，學習結果口頭報告或展演分享	33.3	同上
5	專題實作	任務式活動，團隊合作學習同儕互動與任務執行	45.1	同上
6	個案研討	專案式活動，團隊合作學習專案剖析與實證考察	31.4	同上
7	影片欣賞	影音數位教材閱聽研究學習	43.1	同上

表 2-3-2 99~101 學年度本系辦理學術研討會與講座相關資料

學年度	99	100	101
研討會	<ul style="list-style-type: none"> ●2010 超音波測定技師訓練與認證研討會 ●「生態、畜牧與均衡飲食」研討會 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2011 超音波測定技師訓練與認證研討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 豬隻場內檢定與超音波技術研討會 ● 中國文化/華中農業大學豬隻生產育種暨動物醫學研討會
專題演講	<ul style="list-style-type: none"> ●講題：從傳統市場到超級市場 ●泰國坤敬大學的豬隻育種 ●應用基因表現作為育種改良工具 	<ul style="list-style-type: none"> ●法國的豬隻育種 ●基因晶片與分子育種 ●畜牧與暖化 ●動物生殖科技之現在、過去與未來 ●幹細胞應用國際新趨勢 ●全球及紐澳之動物福利意識之發展及以動物疼痛之管理為焦點推動 ●基因組的時代來臨：一個強大的豬隻性能遺傳改良工具 ●豬隻育種公司的育種與發展策略：以美國 Newsham Choice Genetics 公司為例 	<ul style="list-style-type: none"> ●學農，你的未來不是夢-但你準備好了嗎？ ●方舟物語 ●企業與倫理 ●勇敢做自己的圓夢大使 ●蘭嶼豬的選育和保種 ●態度 for 大學生 ●天然藥材之科技研究及防癌藥膳 DIY

技術研習	● 99 年豬場資訊化產銷經營管理講習會(桃園場)	豬場資訊化產銷經營管理講習會	● 農民學院課程
------	---------------------------	----------------	----------

2-3-2.本系課程對應專業能力指標採行多元教學型式設計，包括專題講述教材型式講義的邏輯顯釋與教授解說、專題式活動問題導向學習的關鍵確立資料蒐集研讀觀察與對策解決調查實驗數值分析、討論主題資料活動的思考評析與領悟回饋、簡報告或展演分享專題呈現活動相關研讀觀察或調查實驗的學習結果例如研究規劃執行與實驗儀器演示、專題報告任務式活動的分組團隊合作學習同儕互動與任務執行、個案研討專案式活動的分組團隊合作學習專案剖析與實證考察、與影音數位教材閱聽研究學習例如輔助教學與電腦模擬，個別多元教學型式的總體課程採行比例(%)請參閱表2-3-1與【附件2-3-3】。

表2-3-3 99~101學年度本系教師參與校內專業成長相關活動統計

學年	人次	主題	時間	地點	學院	姓名
099	1	談國科會研究案申請、學術期刊投稿及產學合作的執行要項與經驗分享	099.09.24	本校大孝館 712 教室	農學院一動科系	張春梵
	2	談國科會研究案申請、學術期刊投稿及產學合作的執行要項與經驗分享	099.09.24	本校大孝館 712 教室	農學院一動科系	吳思宏
	3	新時代教師領導者的策略觀	099.09.28	大孝館 6 樓 603 會議室	農學院一動科系	羅玲玲
	4	21 世紀現代人類最佳出路	099.10.29	大孝館 6 樓 603 會議室	農學院一動科系	羅玲玲
	5	快樂人生	099.12.09	大孝館 6 樓 603 會議室	農學院一動科系	羅玲玲
100	1	培育大學優質教師邁向卓越教學	100.11.15	大孝館 8 樓柏英廳	農學院一動科系	羅玲玲
	2	培育大學優質教師邁向卓越教學	100.11.15	大孝館 8 樓柏英廳	農學院一動科系	林棟雍
	3	培育大學優質教師邁向卓越教學	100.11.15	大孝館 8 樓柏英廳	農學院一動科系	王翰聰
	4	培育大學優質教師邁向卓越教學	100.11.15	大孝館 8 樓柏英廳	農學院一動科系	黃秋容
	5	那一天，我們聊[創意]，談[教學]	100.12.20	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	黃秋容
	6	那一天，我們聊[創意]，談[教學]	100.12.20	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	林詠凱
	7	教學如何事半功倍與克服挫折	101.04.11	大孝館 2 樓質樸廳	農學院一動科系	黃秋容
	8	教師資訊素養增能：課業輔導系統(icas)之使用心得與分享	101.04.18	大恩館 8 樓 848 教室	農學院一動科系	黃秋容
	9	道德能教嗎？---「企業倫理」課程教學分享	101.06.08	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	張春梵
	10	道德能教嗎？---「企業倫理」課程教學分享	101.06.08	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	王翰聰
	11	道德能教嗎？---「企業倫理」課程教學分享	101.06.08	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	吳思宏
	12	Two Days with CEO - 一門管理課的教學夢想與實踐	101.06.15	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	張春梵
101	1	想想環境議題的另一面	101.09.25	大孝館柏英廳	農學院一動科系	羅玲玲
	2	農業發展現況與未來方向	101.10.2	農學院會議室	農學院一動科系	羅玲玲
	3	老師我要找工作-談就業市場人才需求	102.04.30	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	羅玲玲
	4	老師我要找工作-談就業市場人才需求	102.04.30	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	黃秋容
	5	老師我要找工作-談就業市場人才需求	102.04.30	大孝館 3 樓堅毅廳	農學院一動科系	王翰聰

2-3-3.舉辦學術研討會與講座增進教師教學知能：本校每年編列研發經費辦理學術研討會與講座，協助教師自我專業成長。近年注重「教學設計與應用多元教學方法」的教師知能增進，本系每學年均舉辦研討會、專題演講與技術研習，協助教師汲取專業新知與充實專業知能。請參閱表2-3-2的活動辦理年度(場次)：研討會99(2)、100(1)與101(2)，專題演講99(0)、100(1)與101(7)，技術研習99(1)、100(0)與101(1)。

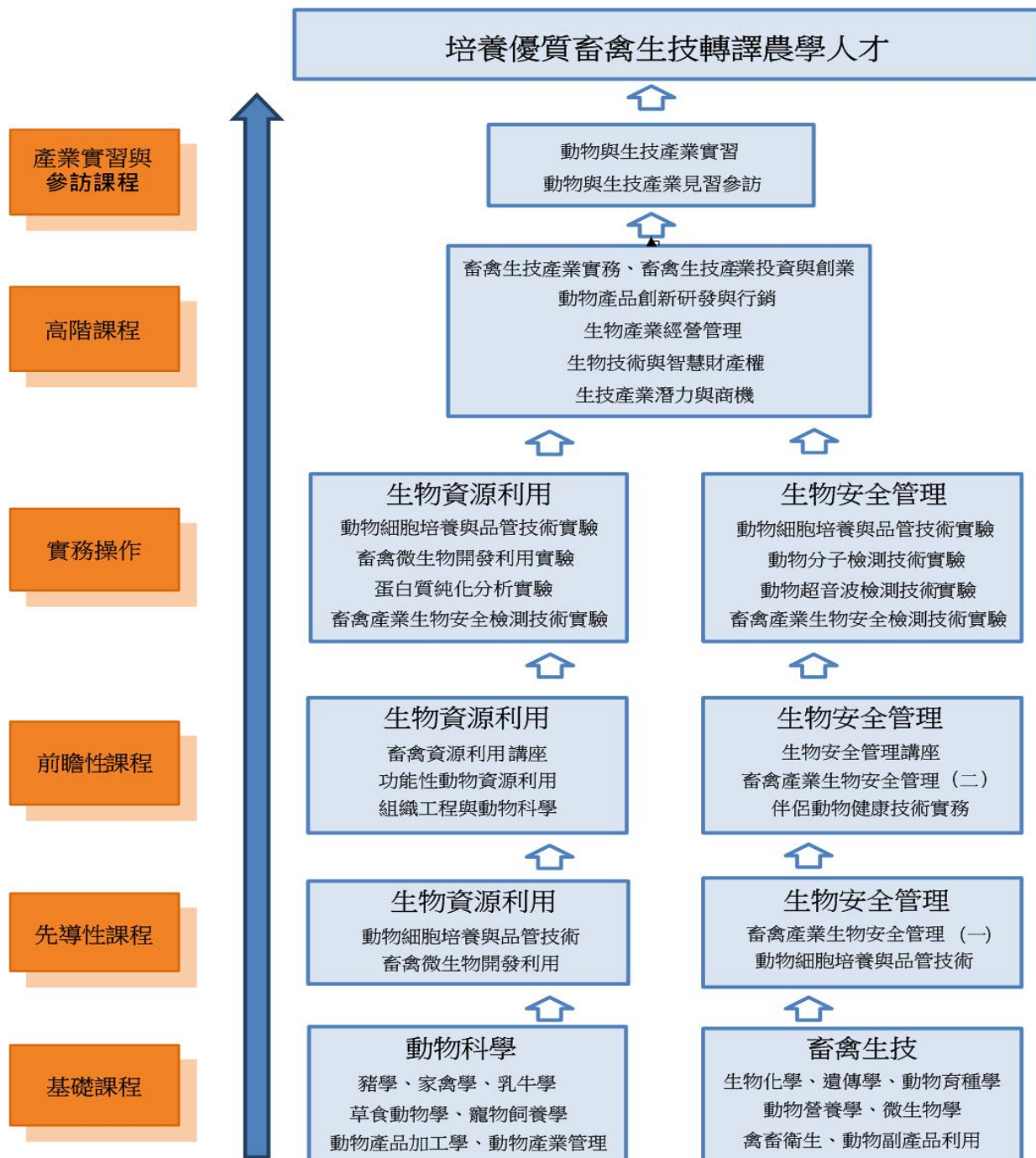


圖2-3-2 本系轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫課程架構圖

2-3-4.本校教學資源中心的教師專業成長活動每學期例行舉辦多場，內容涵蓋創意教學、數位學習平台教學、教學實務分享、卓越教師教學經驗分享，請參閱【附件2-3-3】；鼓勵協助教師改善教學設計與應用多元教學型式，本系教師參與年度(人次)：99(5)、100(12)與101(5)，請參閱表2-3-3。此外，本系教師也主辦讀書會，參加教學特優教師演講活動，增進個人的專業成長。

2-3-5.本校增進生師交流與提高教學成效，積極運用本校課業輔導系統相關教師功能建置的討論區、教學意見即時回饋單、教學意見調查、與線上繳交作業，加強生師互動聯繫型式的學習狀況掌握。本系課程運用課業輔導系統進行教學輔導的統計請參閱【附件2-3-4】。

2-3-6.配合教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」畜禽生技夥伴領域計畫的執行，挹注經費與設備，積極整合規劃相關中國文化大學轉譯農學人才養成的學分學程專業課程，圖2-3-2整體展示本系畜禽生技轉譯農學人才養成學程之專業課程學習地圖，主要具備生物資源利用與生物安全管理相關雙重學程領域，專業課程設計規劃的進程模組依序涵蓋(1)基礎課程、(2)先導性課程、(3)前瞻性課程、(4)實務操作、(5)高階課程、與(6)產業實習課程，教學設計配合產業人士到校授課、高階實驗技術培養、跨領域遠距教學、動物產業參訪、以及產業實習等課程，達到多元教學的目標，選修學員主要為本校同學，本校執行計畫年間為100~102年，近三年同學預期可經由此計畫，增加高階研究以及實務探討的能力。

表2-3-4本系課程相關運用課業輔導系統實施教學輔導統計

學期	參與科目數	佔本系課程之比率(不含專討、專研及論文)	參與教師數	佔本系教師(含兼任及合聘)之比率
99學年第1學期	23	21	7	100
99學年第2學期	30	29	7	100
100學年第1學期	30	28	7	100
100學年第2學期	34	33	7	100
101學年第1學期	25	24	9	100

2-3-7.本校增進生師交流與提高教學成效，積極運用本校課業輔導系統相關教師功能建置的討論區、教學意見即時回饋單、教學意見調查、與線上繳交作業，加強生師互動聯繫型式的學習狀況掌握。本系課程運用課業輔導系統的各學期統計請參閱表2-3-4；運用課業輔導系統進行教學輔導的統計請參閱【附件2-3-5】。

2-4 教師自編講義、編製數位媒材做為教學輔助，提升學生學習成效之情形為何？

2-4-1.本系教師依據課程內容需求，自行編製課程相關適用講義類型包括：(1)課程綱要教學大綱登載公告於課業輔導系統，(2)文圖書面講義數位教材採用微軟文件軟體格式[doc]或轉存開放可攜文件格式[pdf]，(3)重點解說投映講義數位教材採用微軟重點軟體格式[ppt]或轉存開放可攜文件格式[pdf]，(4)網頁資料講義數位教材採用超文字標記語言軟體格式[html]或轉存開放可攜文件格式[pdf]，與(5)影音數位教材自行編輯開放引用內容或開放程式軟體提供閱聽研究學習。再者，本校建置數位學習平台的課業輔導網路系統，本系教師依循行政規定須於網路選課開始以前登載公告課程大綱，以及於授課期間上傳課程相關講義數位教材。

本系課程相關教師自編講義數位教材類型相關的98~101學年統計數量，個別教材類型的總體課程採行比例(%)請參閱表2-4-1【附件2-4-1與2-4-2】；統計結果顯示本系教師自編講義類型主要採用重點解說投映講義數位教材採用微軟重點軟體格式[ppt]檔案，其次採用開放可攜文件格式[pdf]檔案。本系課程相關教師針對授課特殊需求，常見輔用影音數位教材與開放程式軟體增進學習成效實施電腦教學程式演練與實機操作實驗試作，或見加設自有教學網站藉以提升學習成效。

表2-4-1本系課程相關教師自編講義與數位教材類型統計

編號	自編教材型式	自編教材型式對應內容	採行比例(%)	採行的課程名稱
1	課程綱要大綱	課業輔導系統輸入課程綱要的教學大綱	100.0	參閱對照總表 附件2-4-3
2	文書講義 doc / pdf	文圖書面講義採用微軟文件軟體格式或轉存開放可攜文件格式	76.9	同上
3	重點解說投映講義 ppt / pdf	重點解說投映講義採用微軟重點軟體格式或轉存開放可攜文件格式	84.6	同上
4	網頁資料講義 html / pdf	網頁資料講義採用超文字標記語言軟體格式或轉存開放可攜文件格式	50.0	同上
5	影音數位補充教材	影音數位教材自行編輯開放引用內容提供閱聽研究學習	50.0	同上

2-4-2.本系教師整合學生詢疑需求與問題測驗，以及教學意見調查結果，據以合宜修編講義教材內容，藉以提高學習興趣與增進學習成效。

2-4-3.本校補助教師精進教學：本校的精進教學實施「補助教師發展數位化教材實施要點」、「補助教學助理計畫」與「研究生獎助學金審查辦法」，鼓勵授課教師「改善教學設計提升教學品質」、「製作數位化教材」、「推行多元化教學」，據以增進學生學習成效。

2-5 教師依據課程所要培育之核心能力，設計學習評量之情形為何？

2-5-1.本系訂定之六大核心能力指標包括(1)具備動物科學技術專業能力、(2)具備動物生產與管理專業能力、(3)具備動物福祉素養與動物衛生保健能力、(4)具備資訊分析與溝通表達能力、(5)具備獨立思考與團隊合作能力、(6)具備專業知能的國際觀。本系課程對應相關專業能力指標與多元評量型式實施，必須完整敘明於課程相關的授課綱要教學大綱，同時完成課業輔導網路系統登錄公告，以此網路系統進行授課期間的講義數位教材資料上傳提供學生下載，線上進行討論與交流與繳交學習作業；本系課程相關授課綱要教學大綱舉例請參閱【附件2-5-1】。

表 2-5-1 本系課程相關採用多元評量活動與操作型式統計

編號	評量活動型式	評量活動與操作型式對應內容	採行比例(%)	對應的課程名稱
1	紙筆測驗	考查評量學生個人相關教學目標與教材內容的紙筆測驗結果	95.9	參閱對照總表 附件 2-5-2
2	口語測驗	考查評量學生個人相關口語問答的測驗結果	18.4	同上
3	分組活動學習	任務型式活動，考查評量團隊同儕相關互動執行效率	71.4	同上
4	實務操作	考查評量學生個人相關實際操作與解決問題的行動表現	38.8	同上
5	校外學習	考查評量學生個人相關校外參觀與訪問活動的學習表現	20.4	同上
6	實習作業	考查評量學生個人相關各項習作的學習表現	42.9	同上
7	資料蒐集歸納	考查評量學生個人相關資料蒐集研讀、整理歸納與分析應用	71.4	同上
8	評析討論與欣賞	主題型式活動，考查評量學生個人相關思考主題與鑑賞領悟的回饋意見	32.7	同上
9	書面報告學習成果	專題型式活動，考查評量學生個人相關問題導向研讀觀察與調查實驗的學習結果書面報告	73.5	同上

10	設計製作與實踐	考查評量學生個人相關創作過程與完成品質的日常行動與生師互動	10.2	同上
11	口語簡報或展演學習成果	專題型式活動，考查評量學生個人相關問題導向研讀觀察與調查實驗的學習結果口頭報告或展演分享	44.9	同上
12	自我評量	考查評量學生個人相關學習成果與行動表現的自我反思	42.9	同上
13	同儕互評	考查評量團體同儕相關作品與行動的相互評量	20.4	同上
14	學習態度生師晤談	考查評量學生個人相關出席統計與課堂態度的生師晤談反應瞭解	53.1	同上
15	其他	考查評量學生個人相關型式內容的執行反應	4.1	同上

2-5-2.本系課程採用多元化評量型式進行課程設計與教學活動達成如述六大核心能力指標的達成比例，請參閱表2-5-1本系課程相關採用十五項多元化評量型式，本項對應總表相關個別多元評量活動與操作型式的總體課程採行比例(%)請參閱表2-5-1與【附件2-5-2】，包括：

【測驗成效】相關的(1)紙筆測驗、與(2)口語測驗；

【合作成效】相關的(3)分組活動學習的任務型式活動、(4)實務操作、(5)校外學習、與(6)實習作業；

【呈現成效】相關的(7)資料蒐集歸納、(8)評析討論與欣賞的主題型式活動、與(9)書面報告學習成果的專題型式活動；

【創作成效】相關的(10)設計製作與實踐、與(11)口語簡報或展演學習成果的專題型式活動；

【自我成效】相關的(12)自我評量、(13)同儕互評、與(14)學習態度生師晤談。

2-6 依據教學評鑑結果，協助教師改進教學設計與教材教法，提升學生學習評量技巧之情形

2-6-1.本校落實教學意見即時反饋系統，組成「教學評鑑推動委員會」，邀請學者專家研討教學評量意見調查內容設計與統計方式的適切作法，研擬提升教學評量結果信度效度與實施比率的有效策略。繼而通過公聽會程序落實策略以及持續改進「教師教學學生意見調查表」問卷內容與實施方式。

(1)評鑑項目：本校教學評鑑採行網路不記名填答方式，於99學年度第2學期彙整問卷題型各方意見，經3次「教學評鑑推動委員會」會議討論，通過訂定教學意見調查之新題型，即於100學年度起始實施，內容包含：教師基本

職責、教學方法、教材內容設計、與評量考核方法等 4 面向，以及其他意見，由學生填寫具體的文字意見。

(2)評鑑目標：協助授課教師瞭解學生具體學習意見與教學建議，據以調整改善教學方式與授課方法。學生適時明確反應的學習意見，可以給予教學優良教師激勵鼓舞，也提供本校篩選不適任教師的預警參考，積極評估是否達成課程學習目標與能力指標，審慎參考改善課程規劃與教學內容。

(3)實施方式：問卷採行網路調查方式，於每學期實施「即時回饋系統」、「期中教學評量」、與期末「教師教學學生意見調查」，開放期間皆由學生自行利用課餘時間在於網路課輔系統進行匿名方式上網填答。「即時回饋系統」於授課期間實施，協助授課教師即時瞭解學生填寫課堂反應的意見與需求。「期中教學評量」於期中考前實施，協助授課教師瞭解學生需求，對於反應意見上網個別回應說明或斟酌調整教學方式與內容，有效利用期中至末期間學習時機增進學習成果與效益。期末「教師教學學生意見調查」於期末考前三週期間實施，作為授課教師教學評量依據，授課教師可於個人專區查詢問卷統計結果的量化資料與質化意見。

(4)後續處理：授課教師的教學意見調查結果採行百分位數，對於單科未達 60 分、二科以上未達 70 分、或同項課程連續兩次低於 70 分，本校教學資源中心依據例行程序彙整相關資料送達授課教師所屬系所，各系所主管應與授課教師及該項課程班級學生晤談，瞭解問題原委進行適當處置與安排學系夥伴教師輔導，或依照教師情況引介教學資源中心進行適當輔導，再請授課教師參加教學提升相關研習活動。連續兩學期教學評量不佳教師，須提教學評鑑推動委員會議決議教學評鑑不合格名單，送人事室依本校教師評鑑辦法與教師聘任服務辦法辦理。

(5)教學評鑑推動委員會：本校持續健全教學評量機制，於 100 學年度第 1 學期開會決議，對於避免造成授課教師蒙受不公平情事，教師教學意見調查結果依據下列方式調整：

- 排除缺課達授課總時數 3 分之 1(含)以上學生之教師教學學生意見
- 排除不及格學生之教師教學學生意見
- 通識課程與電腦課程加權 2 分
- 一年級課程加權 2 分，二年級課程加權 1 分

2-6-2.近三年期末教學評鑑結果分析：本系課程相關最近三年的期末教學評鑑結

果統計請參閱表 2-6-1，本系教師近五年教學評鑑分數平均為 87，高於全校之平均分數 86，本系整體參與評鑑課程分數 100 年度以後維持在 90 分以上，與本院與本校的平均得分近似。教學意見查詢系統（量化分數）如圖 2-6-1。

表 2-6-1 本系課程相關最近五年的期末教學評鑑結果統計

學年度	學期別	參與評鑑之科目數	未獲通過之科目數	未獲通過之教師數	本系之平均分	本學院之平均分	本校之平均分
97	第 1 學期	NA	0	0	84.07	82.22	82.54
	第 2 學期	NA	0	0	88.05	90.12	82.83
98	第 1 學期	NA	0	0	82.32	82.91	83.68
	第 2 學期	34	1	1	83.53	83.32	83.51
99	第 1 學期	38	0	0	85.25	85.46	84.72
	第 2 學期	38	2	1*	80.42	84.26	83.82
100	第 1 學期	33	0	0	92.23	91.72	91.10
	第 2 學期	38	0	0	92.05	92.31	91.30
101	第 1 學期	NA	0	0	91.40	92.60	92.29
	第 2 學期	NA					
平均					86.59	87.21	86.19

*校內兼任教師

序號	學年期	開課系級-分組	科目名稱	問卷人數	選課人數	總參考評分	敬業精神師生關係	授課方法	教材內容教學內容	教學效果學習心得	評量方式	班平均	系平均	院平均	全校平均
1	1011	動科系 2-00	遺傳學	55	67	88.5	22.5	21.7	22.2	22.1		89.43	91.40	92.60	92.29
2	1011	動科系 2-01	遺傳學實習	28	29	94.2	23.8	23.2	23.6	23.6		89.43	91.40	92.60	92.29
3	1011	動科系 2-02	遺傳學實習	21	27	90.0	22.7	22.3	22.6	22.5		89.43	91.40	92.60	92.29
4	1011	動科系 3-00	豬學	46	57	94.2	23.5	23.4	23.6	23.6		95.15	91.40	92.60	92.29
5	1011	動科系 3-00	豬學實習	42	47	94.4	23.5	23.5	23.6	23.7		95.15	91.40	92.60	92.29
6	1011	動科系 4-00	產業實習	25	31	89.2	22.8	22.4	22.3	21.8		90.84	91.40	92.60	92.29
7	1011	動科系 4-00	動物產業管理	26	32	92.1	23.3	22.9	23.0	23.0		90.84	91.40	92.60	92.29
8	1011	動科系 4-00	動物遺傳資源多樣化	9	10	95.2	23.8	23.8	23.8	23.8		90.84	91.40	92.60	92.29

圖 2-6-1 教學意見查詢系統（量化分數）

2-6-3. 本系自行實施課程意見調查：本系歷年針對本系開設科目種類與數量實施在校學生、系友及雇主問卷調查，99 年獲得平均分數顯示，開設課程種類 3.7 與開設科目數量 3.5 均介於適當與尚可之間。畢業校友問卷調查結果皆為 4.0，而本校(含本系)教師問卷調查結果皆為 4.1。本系課程委員會每年會針對調查的結果，進行評估討論，作為開設課程的依據。例如在校生的課程意見調查反應希望增設伴侶動物的教學領域，本系因此在 101 學年度開始增設伴

侶動物之教學領域，期能符合學生的學習需求。調查問卷結果參見【附件 2-6-1】。

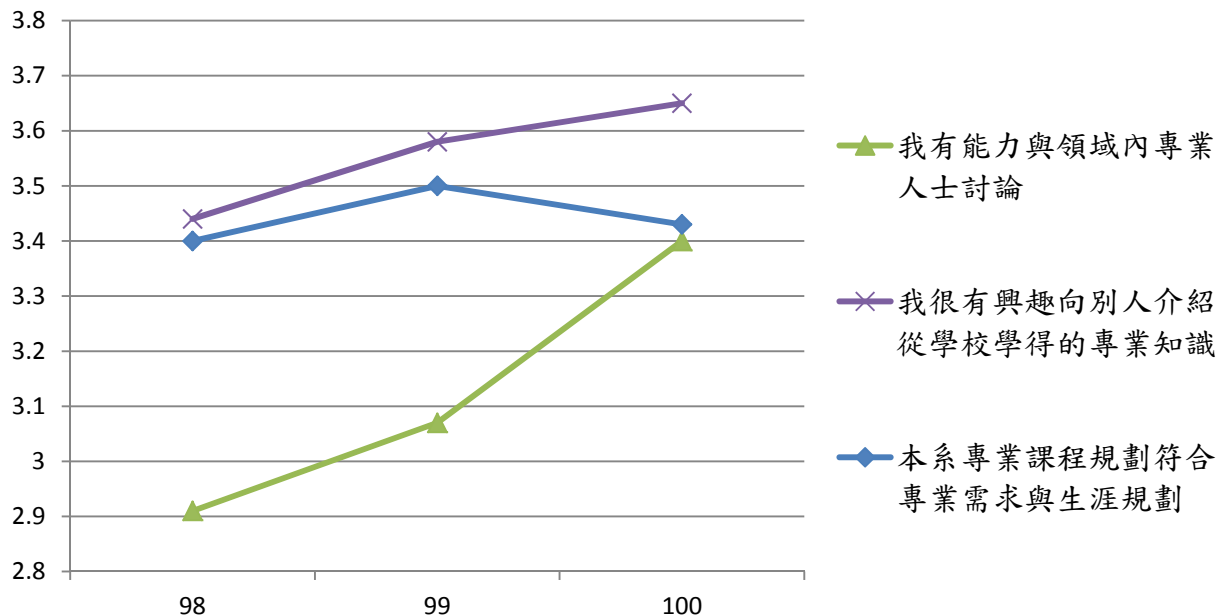


圖 2-6-1 98-100 學年度本系同學對專業課程的意見

2-6-4.本系同學對於所學專業課程的興趣逐年上升，大部分的同学有能力與領域內專業人士進行討論；也很有興趣向別人介紹從學校學到的專業知識。請參見圖 2-6-1 與【附件 1-4-9】。

(二)特色

1. 本系師資結構均衡學有專精盡心教學，堅守崗位流動極低發揮教學效能品質，助益系務逐年穩定發展。
2. 本系教師採用多元化的課程教學設計，教學大綱與數位教材明確對應本系訂定培育的專業核心能力指標，並且確實登錄公告於課業輔導系統與提供下載於數位學習平台系統，增進輔助學生的自我學習。
3. 本系教師運用多元化的學習評量方式，經由期末教學評鑑結果與教學成長活動參與，助益發揮教學效果與持續改進教學設計與教材教法，提供學生優質優化的學習環境。
4. 本系自101學年度開始，增設伴侶動物教學領域，符合現代高齡化、少子化、

以及晚婚不婚，對伴侶動物需求的社會生活型態。

5. 本系同學逐漸在專業課程找到興趣，大部分的同学有能力與領域內專業人士進行討論；也很有興趣向別人介紹從學校學到的專業知識。

(三)問題與困難

1. 本系課程設計整合動物科學技術與動物生產管理相關二大學群領域與1生物科技、2遺傳育種、3動物生理、4營養飼養、及5產品加工五類專業領域知識體系，仍須進行持續優化與協調共識。
2. 本系課程評量方式採行多元化評量類型，仍須督促學生按時繳交相關規定的作業，力求確實提升學習成效與增益教學品質。
3. 授課教師教學評鑑結果的量化呈現方式，似難確實反映其教學效能，應持續強化課程內容與教學方案的師生共識，以增進師生的教學學習互動綜效。
4. 部分教師專注研究，注重個人生涯發展，學生學習需要教師付出較多的關切。

(四)改善策略

1. 凝聚課程學習焦點：本系教師經常討論協調優化五類專業領域的課程架構，完整融合本系發展特色與需求。
2. 改善學生評量機制：本系教師須多方面輔導學生增進學習態度主動精神，指導作業撰寫繳交提升學習效率。
3. 增加教師評鑑方式：本系教師針對任教班級學生的出席與學習狀況，定期提出供各班導師作為輔導與關懷的依據，期望給每位落後同學支持的力量；針對優秀的同學則辦理升學輔導講座，提升同學們的專業競爭能力。本系教師鼓勵學生意見的回饋表達，常作雙向交流的師生互動，達成教學相長的師生互益。

(五)總結

本系教師人數與學術專長皆能符合學系的教育目標，專任教師任教穩定異動性低教學能量增益累積。再者，依據本系制定學生應備的專業核心能力指標，本系教師課程設計務求明確對應，運用多元化教學方法，自編適合的講義教材，進行多元的學習評量，增進學生的學習成效。整體而言，本系在於師資結構、教學資源、與學習成效等方面，均能有效達成學系的教育目標。

項目三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述

3-1 提供學生之學習資源及其管理維護機制

3-1-1. 生師比值

本系 98-100 學年度日間學制生師比穩定維持於 22 至 30 之間，詳如表 3-1-1【附件 3-1-1】，與本校日間學制其他相關系所生師比接近。由於學生總數含延畢生，而本系基礎共同科目亦由其他學院開設授課，因此，如就本系提供的師資人力資源條件而言，在專業科目之教學上並無匱乏。

表 3-1-1 99-101 學年動物科學系生師比

學年度	99	100	101
專任教師數	7	7	7
兼任教師數	0	0	3
教師總數量	7	7	10
學生數	192	199	215
生師比 (學生數/專任教師數)	27.4	28.4	30.7
生師比 (學生數/專兼任教師 數)	27.4	28.4	21.5

3-1-2. 行政人力

本系編有系主任 1 名及校聘組員 1 名，負責統籌相關之教學支援、行政管理與學生事務等業務。另 99 學年度期間，本系配合推動教學卓越計畫，特增設副主任及兼任助理各 1 名【附件 3-1-2】。又每學期系辦公室延請若干名工讀生，配合校聘組員支援系務處理，99 年度並配置系課程教學助理(TA)2 名，以輔導並解決課業落後學生之學業問題，100 年度每門課程亦配置同儕教學助理(PA)協助課程進行與輔導（每門課 10 小時）。經由 TA 及 PA 共同進行協助，本系對學生課業總輔導時數，每學期可達 600 小時以上，時數記錄如表 3-1-2。

表 3-1-2 99-101 學年度動物科學系教學助理輔導時數記錄表

學期	99(一)	99(二)	100(一)	100(二)	101 (一)
輔導總時數	80 小時	85 小時	350 小時	370 小時	483 小時
同儕教學助理	-	-	270 小時	270 小時	-

3-1-3.教學空間

本系教學空間包括各教師實驗室、專業教室、加工場所、實習動物舍，其數量與面積詳如佐證資料【附件 3-1-3】。本校雖然具有空間受限之先天因素存在，經與農學院其他各系協調及進行空間分享，可利用之大型實驗教室（30 人以上使用）可達 4 間，週一至週五上下午共十個時段，可提供 40 個教室時區供利用。本系每學期五門實驗課程上課，每週需 10 個教室時區，以目前全學院之供應時區數，可完全滿足需求。此外，本系目前有兩棟雞舍，提供同學家禽學、遺傳學及動物育種學的實習場所。

3-1-4.圖書儀器

至 100 學年止館藏本系相關期刊(含電子期刊)約 290 種，圖書約 7,200 冊，視聽資料約 550 種，另與本系相關之電子資料庫 34 種。圖書館並擁有多項全國唯一與本系領域相關之圖書資源，如 Livestock Judging 影音資料等，所有圖書皆由總圖書館統一管理與維護。教師每學期亦規劃專業文獻搜尋與閱讀作業，鼓勵學生利用圖書館資源進行資料收集，並利用圖書館討論空間進行深入討論，相關新購圖書詳細書目及教師圖書館利用指派狀況如佐證資料備供參考【附件 3-1-4】。

近年本系儀器設備持續改善，新購設備清單及重要儀器使用狀況如佐證資料所列【附件 3-1-5】，近三年共新購一百餘項與教學研究相關之器材，並逐步淘汰舊有器材，使學生實習與研究進行時能與目前趨勢接軌，以提供其畢業就業後，對於新的設備操作方法能快速適應，未來本系將持續添購與改善儀器設備。另一方面由於本系所用之部分設備與食品暨保健營養學系有相同之處，經由設備分享，不但可增加學生能使用的設備數，並提高設備使用頻率，減少儀器閒置之浪費。

3-1-5.經費

（1）系所經費

近年本系運作經費，包括學校核撥學術單位與中程計畫預算經費等，俊逐年上升。自 99 年度起，經教育部補助「教學卓越計畫」後，本系所分配經費更大幅提升。詳如表 3-1-3。

表 3-1-3 98-100 學年動物科學系經費分配表 (單位：元)

98 學年度		99 學年度		100 學年度	
行政辦公費	24,000	行政辦公費	24,000	行政辦公費	24,000
學術活動費	-	學術活動費	80,000	學術活動費	80,000
校務計畫分配款	2750,000	校務計畫分配款	4,175,650	校務計畫分配款	4,800,000
研究費	30,000	研究費（鷹揚、雁行）	30,000	研究費（鷹揚、雁行）	45,000
教卓副主任 減免鐘點費	-	教卓副主任 減免鐘點費	97,200	教卓副主任 減免鐘點費	97,200
教卓特色計畫 行政助理費	-	教卓特色計畫 行政助理費	10,000	教卓特色計畫 行政助理費	10,000
教學助理費	30,000	教學助理費	30,000	教學助理費	65,600
研究助理費	30,000	研究助理費	30,000	研究助理費	45,000
行政管理獎勵金	-	行政管理獎勵金	15,000	行政管理獎勵金	9,000
教卓移地教學 補助費	-	教卓移地教學 補助費	-	教卓移地教學 補助費	60000
圖書	1,313,768	圖書	1,395,019	圖書	1,304,041
合 計	4,177,768	合 計	5,886,869	合 計	6,539,841

(2) 工讀經費及獎助學金

本系依學務處課外活動組核定之工讀生名額聘用工讀生與研究生教學助理，近三年每學期均提供 300 小時之工讀生時數於系上運用。本系目前設置專業的獎學金包括：福江獎、亨德獎學金、李良玉獎學金以及本系系友提供的薪傳獎學金，本系獨立的獎助學金與可申請之校外特殊獎助金詳如附件【附件 3-1-6】，如學生有需求時，可透過系上進行申請。校方相關獎學金則與校內學務處課外活動組洽詢，以獲得校外提供之獎助學金資訊適時申請【附件 3-1-7】。100 年度起，本系依校方行政方向設立薪傳獎學金，透過校友提供之獎學金頒發，同時建立與系友之緊密聯結。

(3) 專案助理

本系教師申請國科會專案計畫、教育部補助計畫、政府委辦計畫或系辦申請教育部補助計畫等時，編有研究助理、工讀生名額(詳如表3-1-4)，提供系內研究生及大學部學生獲得工讀與研究的實質機會。

表3-1-4 98-100學年度動物科學系專案理工讀統計表 (人次/金額 元)

	98學年度		99學年度		100學年度	
	助理	工讀生	助理	工讀生	助理	工讀生
國科會專案	-	-	-	6/48,760	-	1/3,2000
教育部	-	-	1/10,000	15/180,540	-	33/304,140
農委會	-	81/1,622,000	-	96/103,2165	-	54/585,000

其他專案	1/5,000	-	2/10,000	1/120,000	2/10,000	3/270,000
------	---------	---	----------	-----------	----------	-----------

3-1-6.圖書儀器管理與維護

本校圖書儀器管理維護係依據本校財產管理辦法相關規定執行。購置之儀器設備、圖書始用均由財產保管人員妥為保存，並配合填具設備使用紀錄表與設備維修紀錄表，瞭解教學儀器設備使用情形與教學成果。

本系各項圖書儀器的保管，主要由校聘組員依據「圖書儀器管理與維護要點」，負責管理與維護，工讀生則於學期間投入管理與維護的協助或支援。每年度之設備預算亦編列各項貴重儀器之養護費用與更新費用，以期維持良好之作用狀況【附件 3-1-5】。

3-1-7.申請並執行教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」夥伴學校計畫

本系於 100 年申請教育部轉譯農學人才培育計畫並獲通過，整合校內外師資規劃出轉譯農學計畫兩大核心領域：生物資源利用與生物安全管理。本計畫預計執行 4 年(99-102)，本系在第二年加入。100-102 年合計教育部補助款與學校自籌款分別共 1,376,940 元、2,263,217 元及 2,483,720 元(表 3-1-5)，投入本系教學與設備經費，102 年計畫執行中。本計畫的執行除加強本系同學的專業能力，擴大專業視野，培育成具有跨領域能力及思維且能與產業連結外，並添置儀器設備、訓練教學與實驗助理。此外，因應本計畫本系並開設生物資源利用與生物安全管理兩個計畫學分學程，分別有 16 與 13 位同學報名，並選修課程，目前已有同學取得學程。轉譯農學人才培育計畫相關資料如附件所示參見【附件 3-1-8】。

表 3-1-5 教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」執行經費

項目	100	101	102	計
補助款	1,147,450	1,886,014	2,003,000	5,036,464
自籌款	229,490	377,203	480,720	1,087,413
計	1,376,940	2,263,217	2,483,720	6,123,877

3-1-8.海外移地學習及參加國際會議補助經費

本系於 101 年 9 月 5 日至 9 月 12 日由系主任羅玲玲教授帶領學生 10 名前往華中農業大學(中國，湖北省武漢市)進行暑期境外教學，讓學生實際瞭解中國大陸的動物遺傳資源、學習遺傳資源的保存、管理及應用的現況以及發展，

對未來之職場能力與國際視野之養成有極大幫助。而本系學生 4 名則於 101 年 11 月 26 至 11 月 31 日至泰國曼谷市參加第 15 屆亞太畜產年會，並發表論文。102 學年度規畫至泰國坤敬大學進行移地教學課程，目前已有 10 位同學報名參加。移地學習與國際會議相關資料如附件所示【附件 3-1-9】。

3-2 提供學生學習輔導之作法

本系進行學生學習輔導主要透過以下管道

3-2-1. 校方建置之課業輔導系統

本校建置有完善之「課業輔導系統」，每學期選課前，教師依本系六大核心能力為基礎，提供詳細之課程大綱供學生選課參考，課程進行時間，學生上課前可上網下載上課的講義內容，相關影音教材亦可上傳供學生閱覽。課後也可以透過『教學意見即時回饋系統』針對上課主要內容或相關內容與老師進行討論。亦有老師針對特定課程開設教學粉絲團，提供師生即時討論課程的平台。每門課程在期中考前後進行期中教學評鑑意見，提供教師對課程之修正與內容調整參考。教師可透過課輔系統提供之學生登入狀況，掌握學生對課程參與及表現狀況，對於缺席過多與考試成績不佳之學生提供預警。課業輔導系統之資訊頁面與學生反應案例如佐證資料【附件 3-2-1】。本系 97 學年起實施「學業預警制度」，各導師可於課輔系統中獲知期中考成績不及格之預警學生資料，有二分之一不及格及退學危機者通知本人及家長。而自 97 年度下學期起，學生出勤與請假改由線上登錄，可提前發現缺課過多學生，進行缺課預警，方便授課老師主動進行瞭解。

3-2-2. 課程同儕輔導員(PA)與教學輔導助理(TA)

本系每門課程安排一位具有服務熱忱之同學擔任 PA，確保候課同學皆可到校上課，並協助同學於缺課時確可獲知教師授課內容，並提供或轉介落後同學相關補救教學服務。透過 PA 之協助使落後同學能及時趕上學習進度，提供同學取得學習資源並提高上課意願。PA 轉介之學習落後同學進一步透過 TA 之課程輔導機制，提升學習深度與程度。本系第二階段之輔導，由高年級同學中選擇出課業表現良好，並具有輔導能力之學生數位，擔任 TA 之工作。TA 除了輔導各課程 PA 所轉介之同學進行個別輔導外，在難度較高或內容較複雜之課程中，授課教師會提供上課之重點與練習題給 TA，由 TA 進行整理後提供各課程修習同學複習，提升整體學生對課程之理解程度。另外 TA 會依個學期課程時間，召集學習表現不理想之同學，成立讀書會定期討論學習內容。本系透過 TA 與 PA 之合作，

可有效減少學習落後之學生，提高學生學習成效。TA 與 PA 輔導成效如佐證資料【附件 3-2-2】。

3-2-3. 研究生課程助教與進階讀書會

本系之教學內容較特殊，課程安排中有大量實驗與實習課提供學生實作機會，因此在專業實驗或實習課中，均安排授課教師之研究生擔任專業課程之教學助教，對於複雜度較高之實習課程，進行事先準備及課後作業諮詢討論。課程中則由研究生助教協助授課教師確認學生實習進行指正確性與安全性，使學生在操作過程中快速有效獲得實作經驗，配合與研究生助教課後作業討論，提升學生對各項實習的理解。除了提升落後學生之學習狀況外，本系教師亦會募集對特定研究領域有興趣的同學，成立專業讀書會，以較深入的專業知識與期刊研讀為基礎，使表現良好的學生有更進一步的學習機會，增進學術與研究能力，對未來學生深造奠定基礎。研究生助教與讀書會執行成效如佐證資料（TA 讀書會照片及檔案參見【附件 3-2-3】）

3-2-4. 教師之請益時間與個別選課輔導

本系教師每週均排定 6 小時之請益時間，提供學生課後輔導，其它時間亦可透過事先預約與教師進行討論。每學期選課時間前，由系辦公室主辦選課說明會，集合全系同學及教師，說明次學期選課注意事項與課程調動狀況，新開課程由授課教師說明內容與教學目標，選課前一周起，各年級導師亦對各班同學進行個別選課輔導，依課輔系統中，學生已修課程與個人興趣，建議未來選修課程安排。請益時間與選課輔導資料如佐證。（參見【附件 3-2-4】）

各導師於大一新生第一次班會時進行新生學習與生活相關調查，以後每學年開學第一次班會再進行一次相關生活學習調查，以了解學生之基本性向及學習困難，同時掌握學生大致之學習興趣與時間分配情形，提供未來輔導之參考（大一新生生活學習調查表參見【附件 3-2-5】）。為協助學生進行課程修習規劃，自 95 學年度起，各年級導師將審核各班學生之各學習選課清單，確保各項必修課程及相關擋修課程無衝突，同時提供學生對修習課程規劃之建議，以輔導學生於修業年限內有完整之時間分配及學習方向。轉學生部分則於入學時至系辦公室辦理學分抵免時，由系助教說明修課規定及限制，再由所轉入年級之導師進行進一步修課輔導，加速學生進入狀況。

同時，本校於 100 學年度起實施棄修制度，同學可於期中考後，視功課修習

狀況，在任課老師及系主任認可後棄修，維持選修功課有較好的成績。

3-2-5. 大專校院就業職能平台（UCAN）與生涯歷程檔案

本系積極鼓勵學生於教育部之「大專校院就業職能平台-UCAN」與校方「生涯歷程檔案」進行登錄與填寫資料，利用職能需求為出發點，配合生涯歷程檔案之建置，完成成果導向學習之整合輔導。對學生未來之工作意願與志向，由各導師配合本系課程進行輔導，同時完成學習歷程中相關記錄，提供學生修習未來畢業後就業所需之科目建議。

本校於 98 年完成「學生生涯歷程檔案」（e-Portfolio）及「課程學習地圖」之建置，並將「大專校院職能診斷平台」（UCAN）納入，於 99 年度起配合「導師資訊平台」提供導師更全面之輔導資訊。

導師可以利用此平台，全方位協助學生解決學習上的困難，只要登入導師平台，即可由 e-Portfolio、課程學習地圖，看到學生學習及生活的多元資訊，並可整合教學及行政單位，提供學生在學習及生活上的全程關懷。在全體師生共同努力下，本系學生總人數約為 200 人，均於 ePortfolio 完成註冊，UCAN 自測率統計平均為 88.3%【附件 3-2-6】。本校學生參與老師研究室及系上工讀時，皆須提供生涯歷程檔案。

3-2-6. 建置「課程學習地圖」

因應校、院教育目標訂定本系教育目標、專業核心能力指標，就業職能之專業核心能力與專業課程亦緊密結合，每一課程佔核心能力指標之權重資料均納入課程學習地圖系統【附件3-2-7】，呈現不同目標間與指標間之相關性雷達圖，導師能隨時輔導學生深入瞭解修課內容、選課順序及規劃職涯所需能力，以利就業無縫接軌。

本系利用農企業倫理(上學期)及中華文化專題(下學期)時間、選課說明會、座談會、班會等場合加以宣導，引導學生有效使用課程學習地圖系統，並進行有系統的學習規劃，藉由課程學習地圖，學生越來越關心自己課程規劃與未來出路的現象，可從導師晤談中「選課輔導」的需求逐漸增加看出。

3-2-7. 安排晤談時間（Office hour）

本系教師除授課時間外，每週均排定 2 至 3 個時段共計 6 小時的晤談時間（office hour），提供學生課業、生活與生涯等三個主要面向的輔導和諮詢。本系系主任另外提供 1 小時的主任時間，回答同學對系上各項活動安排以及

本系畢業生生涯輔導問題；此外，學生若有諮詢需求，且本系教師時間得以配合，則經由面談或電訊（電話、電子郵件、網絡即時通訊等）方式進行晤談工作。因此本系教師每週輔導學生的總時數往往多於校方規定的 6 小時【附件 3-2-4】。另外本系教師擔任導師者，均安排導生於學期中最少進行一次直接面談，以詳細了解各學生各學期之可能問題。

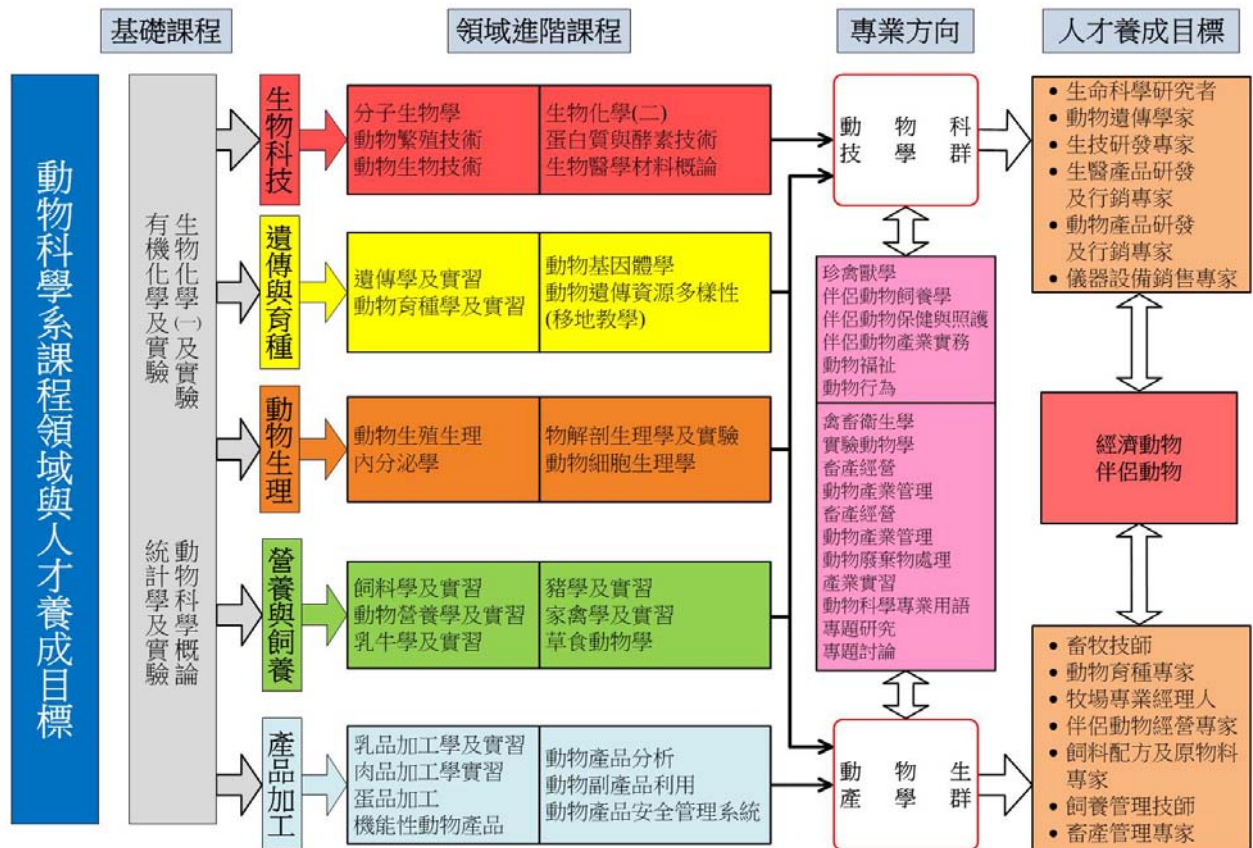


圖3-2-1. 動物科學系學習地圖

另外，本系更利用導生制度，提供學生課業、生活與生涯等三個主要面向的輔導和諮詢，透過多元的晤談主題關心學生，包含：人際關係、生涯規劃、學習適應、自我探索、家庭狀況、情感關係、生活適應、特殊事件、心理疾病、其他問題類別、選課輔導、前學期 1/2 不及格、期中預警、缺課預警、期中缺課預警等，其中學習適應、生活適應與各式學習預警功能使用率較高。除了密集的導生晤談，更有嚴謹的管考，運用學校的「導師資訊平台」記錄晤談資料，配合『學生學習預警輔導辦法』進行深入輔導，並做統計分析。整體而言，具有優質的晤談品質與效能【附件 3-2-8】。

3-2-8. 選課說明與師生溝通座談會

本校每學期均辦理「共同科目與通識課程說明會」，本系每學期於開學前亦辦理必選修專業課程說明會，以利學生瞭解選課規定與方式【附件 3-2-4】。

本系每學期於期末舉辦選課說明會，邀集全系師生參加，會議內學生可針對學習方面的任何問題提出意見與詢問，除當場由相關師長和行政人員進行說明、宣導外，必要時亦會形成提議案，轉交系務會議討論議決，以塑造優質的學習氛圍與環境。

自 100 學年度起，全校均於院共時間排定農企業倫理及中華文化專題課程，每週由各班級導師輪流進行學生輔導與意見交流，學生學習與其他學校生活相關意見亦由此時進行討論會向校方提出建議。每月並由學院主辦一次大型專題演講，邀請各界知名人士分享經驗，提供師生共同擴展視野之機會【附件 3-2-9】。

3-2-9. 持續追蹤學生學習狀況

本系導師於期初第一次班會時，亦會請同學填寫學習與生活調查表，請學生列出其學習上之困難科目與未來興趣，提供導師進行選課輔導或助教課業輔導之參考【附件 3-2-5】。

本系各專業課程助教，均需先參與 TA 之職前訓練，熟悉課程協助與輔導之技巧，才能開始進行工作【附件 3-2-10】TA 講習相關資料準備為附件)。另安排期中訓練加強輔導成效，部分課程則由助教跟課參與課程進行，提升學生學習效果。

3-3 提供學生課外學習活動之作法

依「2008-2010 年華岡生活現況探討」結果顯示【附件 3-3-1】，本系之課外活動滿意度良好。由此可看出本系教師致力於學生課外活動，並取得學生之認同，顯示在課外活動方面，本系教師皆相當用心。配合校方相關活動，本系亦提供學生下列課外學習活動。

3-3-1. 提供全人學習索引

為提升學生學習綜效，本校以課外學習活動為第二學習管道，並訂定「中國文化大學全人學習護照實施辦法」【附件 3-3-2】，依照校訂八大核心能力

規劃八大學習護照，將課外學習活動制度化呈現，提供學生課外學習機會。全人學習護照架構圖詳如圖 3-3-1。

基本素養	人文素養		藝術素養	公民素養				專業素養
核心能力	中華文化倫理道德	國際視野多元文化	藝術涵養生活品味	社會關懷公民責任	健全體魄團隊合作	語言能力溝通表達	創新思維資訊應用	專業知能主動學習
學習護照	中華文化學習護照	國際學習護照	藝文學習護照	課外服務學習護照	1.健康促進護照 2.團隊學習護照	英語學習護照	資訊學習護照	院系所畢業課程修業標準
全人學習護照								

圖 3-3-1 中國文化大學全人學習護照架構圖

本系為配合施行全人學習護照各項活動，於 100 年 1 月起至 101 年 7 月 31 日止舉辦各項活動計 20 場次，共計 1,463 人參加（含開放外系學生參與），活動辦理場次及參與情況之統計如佐證資料（相關活動清單參見【附件 3-3-3】）。另外，全人學習護照採用電子護照認證，利用電子簽到設備，提供學生即時與多元的課外學習活動登錄使用，提高學生參與學習活動之動機，引導學生善用課餘時間參與課外學習活動，以提升學習風氣。

表 3-3-1 100-101 年度動物科學系全人學習護照認證活動辦理情況

護照項目	辦理場次	本系參與人數
中華文化學習（倫理與道德或職涯發展）	7	645
國際視野學習（國際移地學習、國際學術交流或舉辦遊留學講座）	1	67
健康促進學習（促進體驗活動、健康促進研習課程、健康促進講座與體育競賽）	1	22
資訊應用學習（創新思維活動、資訊應用講座及研習等各項專業能力學習活動）	11	729

3-3-2. 輔導學生社團運作

本系所屬學生社團為動科系學會，由學生事務處課外活動組 1 名行政組員為行政輔導老師，協助處理行政事務，另聘請 1 名本系專任老師擔任專業指導老師，共同輔助學生社團運作，提供課外活動學習環境。藉由系學會組織運作，培養學生同儕間協調溝通之能力，並舉辦多場活動，類型多元，以促進彼此情誼聯繫，達到團隊合作之意義。系學會近年成果如佐證資料所示【附件 3-3-4】。另外，每學年由課外活動組主辦學生社團評鑑，本系學會評比成績逐年有進步，100 學年度評鑑獲甲等，同時也獲得檔案評鑑績優獎/總體評鑑優等獎/平時評鑑績優獎/總體評鑑進步獎。

本系學生參加的校內社團活動趨於多元化詳見表 3-3-2，【附件 3-3-4】，部份同學並擔任重要幹部。諸多同學利用寒、暑假期參加短期研習、訓練及跨校課程選修，或參與相關政府服務活動，充實自我參見【附件 3-3-5】。

表 3-3-2 99-100 年度動物科學系學生社團參與狀況

	99	100
全校性社團	-	41
服務性社團	11	24
康樂性社團	5	8
體育性社團	3	4
學藝性社團	10	7
生命關懷性社團	2	-

3-3-3.進行課外教學活動與實習

本系諸多課程配合教學內容，並利用實習課程時間舉辦數次的實地現場操作與相關單位參訪【附件 3-3-6】。近年來此種課外活動已逐漸常態化，每年級都有課程安排校外參訪，成為教學設計的重要一環，擴增學生的學習管道與範疇，並增進師生間的情感交流。另外本系利用教育部轉譯農學計畫提供之經費，於暑期提供學生高階產業實習之機會，同時提供密集與長期實習，使學生透過課程外的實地學習，於畢業後能迅速進入產業界。產業實習相關資料如附件【附件 3-3-7】。

與本系專業相關之學習機會

本系每年依照學生核心能力所需加強項目，於課程或課外時間舉辦專題演講，增進學生接觸專業領域之機會。農委會與畜產試驗所相關技術訓練課程，也鼓勵學生參與受訓。100-102 年度本系執行轉譯農學計畫，開設多門專業及高階領域課程，提供同學們學習進階專業課程，了解產業的需求也更堅定於專業的學習，多位同學也因此進入專業職涯。

本系鑑於系所特性，近年已逐步增加與產業接軌之實習課程。透過豬學、乳牛學及家禽學實習課程，於學期中提供學生課程理論與現場實務之初步連結，配合暑期產業實習，提供學生多樣性暑期實習機會，使學生深化了解產業界現況。目前並將暑期之產業實習列入學生畢業之選擇門檻條件之一，強化學生參與實習之意願。動物產業管理課程則引入業界人士進行產業管理與現況之介紹（動物產業管理課程外賓演講表參見【附件 3-3-8】），另外利用轉譯農學計畫提供之產業

參訪，帶領學生直接進入產業界瞭解現況，針對學生有興趣之產業，協調有意願之廠商進行較長期之學生產業現場實習，達成產學接軌的目標。

服務學習課程

自 100 年度起，本系大一學生需在學期中之課餘時間完成校園公共服務學習工作，藉由整理校園環境與協助系所事務，增進學生對學校之瞭解，培養良好之服務態度並提升公民素養。另外於大二以上課程中，導入專業服務學習課程，使學生於專業知識培養後，進行校外之服務學習，實際應用所學在協助公眾事務上。99 至 102 學年分別開設牧場實習、動物行為學、蛋品加工學以及動物福祉為服務學習課程，修課學生均需完成 8-12 小時之服務工作，相關服務學習計劃執行資料如佐證（服務學習計劃書【附件 3-3-9】）。本系希望透過服務學習，先培養學生對相關產業或工作之興趣，由服務過程瞭解各種工作之問題，進而透過課間討論將課外學習之經驗進行分享，並思考解決方案，養成學生對新領域事務思考與解決問題之能力。

學術性活動

本系每學期均規劃若干場次的學術專業演講，另舉辦各項學術性的研習營與工作坊參見【附件 3-3-10】。每年的中國畜牧學會年會，本系師生均會出席參加，共同發表口頭及壁報論文；同時鼓勵同學參加福江獎論文競賽，增進同學們的專業能力。100 學年度本系舉辦第一屆學術週活動【附件 1-2-3】，包括論文及產業實習報告的壁報及口頭發表競賽；本系藉由舉辦常態性且主題明確的學術演講，擴大學生課外學習活動的參與機會與增進視野。

師生交流與系學會活動

系網站連結粉絲團(Facebook)提供學生進行意見交流與聯絡。系主任與副主任及系學會均於粉絲團上立即回覆學生相關問題；老師為提供課程及時討論的機會，開設粉絲團；系網站與粉絲團亦有學生球隊及家族之版面提供交流平台。系學會每月均出版會訊提供老師與同學互相交流之管道，系學會每年亦出版系刊『華岡動物科學』提供學生學習心得之發表。

系學會每年舉辦多項活動聯絡感情，並舉辦系內各項體育競賽。學會幹部在每年八月開始與新生聯繫，舉辦北、中、南迎新茶會；每學期期初與期末均舉辦社員大會聯絡同學感情，並在每年開學後舉行盛大之迎新活動與協助老師舉辦新生座談會，以協助大一新生熟悉本系環境與師生。系學會每年均指導大二同學舉

辦兩天一夜的迎新宿營活動歡迎新生，系學會傳統於每年上學期舉辦主任盃、下學期舉辦導師盃球類競賽活動，師生參與踴躍。101 學年度除舉辦一年一度的農學院週外，亦舉辦動科週，展示同學們的專業能力，頗獲好評。學會亦與農學院其他系所合作舉辦跨系或跨院之聯誼活動。各項活動均由學生討論，擬定計畫及實地執行，本系教職員在學生需要協助時輔導學會進行場地與執行方法，均獲得良好之成效。（會訊及系刊，系學會活動一覽表【附件 3-3-11】）。

3-3-4. 鼓勵學生參與學術活動

本系為提升學生的研究視野和能力，近年系內外教師承接的專案計畫，亦編列研究助理或工讀生的員額，使本系學生參與其間。計畫執行過程中，亦提供學生課外學習機會。

近年本系教師為提升大學部學生的研究視野與能力，協助學生申請大專生國科會計畫與校內研究計畫【附件3-3-12】。本系學生積極提出申請案，近年來獲補助件數日增，日後仍將持續鼓勵學生及早準備，踴躍申請。

本系學生參與教師相關研究計畫，並於各國內外研討會進行發表，除每年參加各項學術年會外，亦積極爭取於個國際研討會與相關競賽發表之機會，近年來於國際會議與競賽之表現有相當大之進步。（國內外學術研討會參加記錄學生名單/發明展及學術競賽學生名單【附件3-3-13】）。

教師研究室課外學習進修

對於本系研究領域具有較高興趣之學生，各教師研究室均提供學生參與研究工作之機會，除一般研究計畫案參與外，透過國科會大專生暑期研究計畫及校方鷹揚計畫，提供學生完整之研究參與機會，建立獨立研究之能力，並培養具有研究潛力之學生繼續深造。各學術年會與大型研討會，均鼓勵學生發表研究結果，與其他研究單位進行交流。各教師亦利用與他校及相關產業研究合作機會，提供學生至其他研究單位進行學習之機會，同時建立學生更多元之學習體驗。（學生參與各項年會發表情形及研究計畫參與【附件 3-3-14】）。

3-3-5. 提供國際學習交流機會(*有交換學生的系所一定要填)

本系透過招收海外學生方式，形塑多元文化的學習環境，本系目前僑生主要來自馬來西亞、香港及澳門等地區，同時亦有來自中國大陸與日本同學。本系利用教育部相關計畫，邀請國外學者到本系進行參訪；同時辦理兩岸學術研討會（法國INRA/泰國坤敬大學/馬來西亞拉曼大學/華中農業大學），本系老

師與同學亦利用參加第15屆亞太畜產學大會期間，與坤敬大學(Khon Kaen University)，商談合作事宜、至姊妹校泰國農業大學(Kasetsart University)進行學術交流；並利用轉譯農學計劃與馬來西亞拉曼大學進行學生試驗技術之交流。另一方面也鼓勵學生參與在國內舉辦之大學國際研討會【附件3-3-14】，提供與國外學術團體之交流。

本系鼓勵學生利用學校姊妹校之交換學生計畫出國擔任交換學生，亦有學生獲選參加美國暑期學生工讀。於研究表現優良之學生推薦其參加國際性學術會議。學校國際交流中心亦於每年3月份舉辦姊妹校交換學生說明會，提供學生進行國外長期學習之機會。自100年度起，配合教學卓越計畫，以學院為單位進行移地教學，提供更多兩岸短期交流機會，使學生能於學期中前往姐妹校進行學習與交流【附件3-3-15】。101年度本系亦辦理移地教學課程，與華中農業大學簽署姊妹校並辦理兩岸學術研討會。

3-4 提供學生生活輔導之作法

依「2010華岡生活現況調查問卷」結果，如表3-4-1中顯示。由此可看出本系教師與學生關係良好，並取得學生之認同，但在學生生活輔導方面，本系教師皆相當用心，但相對於本院其他系所，則還有進步的空間。

表3-4-1 2010華岡生活現況調查問卷「學生生活輔導」調查結果

調查項目	本系平均	本院平均	全校平均
對系上師生關係滿意度	4.40	4.47	4.33
對系上導師輔導機制滿意度	4.03	4.35	4.21

本校自100學年度起開設農企業倫理及中華文化專題課程，由各年級導師設計內容，除期望協助同學建構工作的倫理與道德觀之外，也培養中華文化的素養，以符合本校創校之精神。課程中導師也會對同學進行生活及生涯的輔導，例如：大三同學101學年度農企業倫理及中華文化專題課程規劃的內容如表3-4-1：

表3-4-1 導師輔導範例

日期	課程內容
101.9.18	系友演講：準備高考、研究所心得
101.9.25	企業倫理講座(想想環境議題的另一面-以能源與氣候政策為例)
101.10.9	自我探索；疼痛，才叫青春：迎接美好未來的36個人生指南
101.10.16	移地教學心得報告；生活輔導
101.10.23	企業倫理課農程講座(勇敢做自己的圓夢大使)
101.10.30	English Club, Reading: The Happiness Project

101.11.13	企業倫理講座(學農，你的未來不是夢—但你準備好了嗎?)
101.11.27	系友演講：生涯規劃：我的飛行夢
101.12.11	企業倫理講座(園生系主辦)
101.12.25	UCAN 生涯探索
102.3.5	漫步水管路，了解陽明山文化；生活輔導，生活滿意度調查
102.3.12	中華文化專題講座(米食文化)
102.4.2	撰寫生涯規畫書、生涯輔導
102.5.7	參觀本校博物館，體驗中華文化
102.5.21	English Club：PIZZA PARTY
102.6.4	兩岸學術研討會

3-4-1.建立生活輔導運作模式

本系每年均開放招收僑生、外籍生、身心障礙生、原住民生、轉學生或轉系生，其在本系或校園的團體生活適應，乃亟須關注的事項。本系目前有7位僑生、1位陸生、1為日僑生及1位原住民學生，同學多能融入班上，相處融洽，系主任定期邀約僑生及轉學生聚餐，了解生活及學業適應的問題，並透過系上工讀機會，協助解決經濟的問題。在有關學生的生活輔導方面，也結合系上行政系統、教師和校方相關單位（如生活輔導組、教官室、輔導中心、特殊教育中心等），建立運作序模式，適時提供輔導諮詢，使其能安心求學。

3-4-2.實施導師制度

本系對學生之生活輔導以導師制度為主軸，利用已建立之良好導師制度進行相關工作。導師由大一新生起接任至學生畢業，各年級導師請參閱導師名單及安排說明(導師名單表與輔導辦法如【附件 3-4-1】)。

學校之學務處諮商中心，每學期均舉辦導師輔導知能講座與學生輔導研習，各導師每學期均需參加相關活動提升輔導能力。另外對學生與教師均開放性別平等講座與生命教育講座，導師可依學生需求推薦相關活動給導生參加。（生活輔導相關研習資料如佐證【附件3-4-2】）。

3-4-3.舉辦大學入門活動

本校大學入門活動以樂活華岡卓越學習為目標，規劃認識文大系列系列活動，透過寓教於樂之方式，將校定基本素養與核心能力指標融入本次活動中【附件 3-4-3】中國文化大學大學入門活動實施要點)。

本系配合校方大學入門活動，亦規劃新生座談時間。系主任、新生班導師藉此向學生、家長介紹系所發展概況，進行意見交流，協助入學新生適應校園生活。

3-4-4. 協助系學會辦理相關活動

本系針對新生入學提供必要的行政支援，每學年由系學會舉辦分區迎新茶會、新生座談和迎新宿營等活動，協助新生盡快熟悉學校環境。另系學會為每位新生安排家族與直屬學長、姐會，希冀透過同儕互動，協助低年級學生適應大學生活。

3-5 提供學生生涯輔導之作法

本系學生生涯輔導主要分為下列階段

3-5-1. 新生入學

每年新生入學時，均需於校方網站登錄心理測驗量表，提供導師參考其人格特質與大致性向，再透過新生訓練與班會時間由學校職發組進行新生性向調查，提供學生個人可能之發展之方向指標，以建立學生考慮未來學習過程中選課之目標。導師則依據學生之性向測驗結果，分群輔導其適性發展。另外導師透過新生生活與學習調查表及個別晤談之結果，可記錄學生個性與專長，作為未來輔導之參考。新生入學座談時也提供系所發展簡介與未來出路說明，先行建立學生對本系之概念。

3-5-2. 課程選課輔導與課程學習地圖指標

本系每學期均於選課開始前召開全系之選課說明會，加強學生對選課規定與需求之瞭解。學生可透過系網頁之課程學習地圖中，了解未來各項可能工作的學習需求及所須具備之能力，作為選課規劃之參考。依據本系之核心能力與職業類別關聯表（見【附件 3-5-1】本系之核心能力與職業類別關聯表），提供學生建立未來生涯規劃之計劃藍圖。學生於每學期結束後，可於個人之學習地圖修課記錄中，查詢到專業科目、通識科目與共同科目的指標分數，了解已修習之課程是否達到未來發展方向之需求。

3-5-3. UCAN 平台與生涯歷程檔案

學生可於入學後登錄 UCAN 平台與生涯歷程檔案，將所修習之課程進行整理，

理解未來職業發展之需求與所需能力是否吻合，在透過登錄於生涯歷程檔案之資料，逐步建立個人履歷與經歷檔案，提供畢業後求職與深造的個人化資料庫。本系除配合校內輔導中心提供的專業諮商服務外，各班級導師和任課教師得利用課後時間、辦公室晤談時間或班會、師生座談會的場合，經由 UCAN 之資料，提供學生生涯規劃的建議、輔導，並由系辦適時安排相關講座，協助其選擇日後較適性的發展途徑。

3-5-4. 『最後一哩』相關課程與講座

自97學年度起，本系增開「動物產業管理」課程，提供學生於校內開始與產業界進行接觸，邀請產業界人士進行專題演講與介紹，提供學生規劃未來職業生涯之準備。本系教師可透過教育部『大專畢業生至企業職場實習方案』相關辦法，由教育部提供薪資，媒合近三年畢業生與應屆畢業生至中小企業實習，提供學生未來工作機會，本系共有4位同學經由本計畫進入職場。對於應屆畢業生於每年約3-4月舉辦就業講座，提供應屆畢業生就業參考。本系每學期舉辦4-6場不等的生涯規劃專題演講或座談活動，(參見【附件3-5-2】生涯規劃專題講座)，邀請學界、業界、系友等不同背景人士至系內演講，分享其人生經驗，提供學生規劃生涯發展的參考，以儲備日後有利職場發展的競爭力。透過校方之「千人業師計畫」，引入業界之觀點進行教學輔導，提供更具臨場之輔導(參見【附件3-5-3】中國文化大學「千人薪傳、千人業師、千人實習特色」)。

本系更利用轉譯農學之生技產業實習與大三升大四暑期之產業實習中，直接提供學生長期接觸與熟悉產業的機會，使學生對未來生涯發展具實際經驗，再利用最後一年在校時間充實所需知能，配合『最後一哩』相關課程與講座來整合未來發展之方向。

另一方面，透過教育部轉譯農學計畫提供本系相關高階產業參訪與實習機會(參見【附件3-3-7】)，使學生提早接觸各項產業模式，並利用實習進行相關訓練，增加進入職場之競爭力，實習優良之學生畢業後亦可獲得實習公司提供之工作機會。

3-5-5. 僱主滿意度調查

本系每年會進行畢業生僱主滿意度調查，利用已在業界工作之畢業生表現，評估目前所需加強之學習項目，並於課程委員會中提出討論。藉由課程委員會之校內外委員討論，研擬未來修正方向及加強之目標，使學生生涯發展能與社會需

求同步提升。另外本系每年亦利用系有返校節活動，聽取產業界系友之意見，了解目前產業需求及學生須加強之能力，彙整於課程委員會中提出，以研擬修正各課程方向，使學生能學以致用，提升未來職場競爭力。

(二) 特色

1. 提供多元的學習輔導管道：除每週固定六小時的教師晤談時間外，本系透過每學年各舉辦一次新生座談會與選課說明會、每學期分別於導師時間，及各種正式與非正式的學習輔導方法輔導學生適應校園生活、建立師生間良好的溝通互動管道。
2. 學期中，系上導師均需與同學進行一次單獨會談，了解學生個別需求與困難。另外透過系學會活動，使得全系教師及同學能在輕鬆活潑的氛圍下，促進師生情誼，增加彼此生活與學業上互相交流與溝通的機會。
3. 設置多種課外學習之計畫與獎勵辦法，積極鼓勵引導學生參與學術研究與研討會等活動，以激發學生的潛能。
4. 本系教師提供學生充足之實驗室學習機會，讓有興趣參與學術研究之學生能及早展開訓練，透過參與各項研討會及學術成果發表，讓學生訂立良好之研究基礎與學習能力。
5. 特殊需求學生之輔導措施：除了提供充實性的教育，還協同本校特殊教育中心提供補救教育，以協助特殊需求學生發揮最大潛能。
6. 本系透過大量之實作課程，提供學生實際接觸動物產業相關之經驗，另外透過課程實習、暑期產業實習、政府酪農實習計畫及轉譯農學高階產業實習的訓練，提供學生體驗各層面生產方式的機會。
7. 本系以多元輔導為原則，建構「多元輔導系統」，首先，分別就「生活」、「學習」進行輔導，兼顧其「人格」與「學業」能均衡發展。以「家族制」、「班級制」為基礎，透過「主任導師」統籌安排「班級導師」和「家族學長姐」進行雙向輔導工作。

(三) 問題與困難*

1. 部分學生對於未來生涯方向仍無法有明確認定，對學習之目標會有不易掌握的情況出現，因此造成輕忽課業或失去目標的狀況。
2. 本系所招收之部分學生包括轉學生程度較不理想，在學生學習上，以相同之難度教材授課，其反應有相當之落差，造成部分學生之學習意願不如預期。
3. 私立學校學費較高，打工以賺取學費之情況極為普遍，但打工時間過高者常

有課業表現低落之狀況。

4. 許多學生對於英文有恐懼感，且參與英文檢定意願不高，加上由高中學習之中文教材轉換至大學使用之英文教材，常有適應不良之情形。
5. 擔任導師之部分教師平時教學研究工作繁重，較少有機會主動探查學生之心理與課業問題。

(四) 改善策略*

1. 將加強導師對學生輔導時，有關學習興趣與未來職涯之方向說明，並於舉辦校外人士講座時，加入相關討論議題。
2. 目前利用大學入學之科目採計及加權指數更動，篩選背景較適合本系之學生進入就讀。另外依照學生性向與能力，透過導師與授課教師輔導，協助學生選擇適性之選修課程，讓學生能朝有興趣的方向做深入進修。授課教師也可根據教學意見調查來逐步修正授課方向與內容。
3. 將校方提供之工讀機會訊息，儘速傳達給有需要之同學，使其能增加在學校內工讀之比例，減少來回奔波打工所浪費的時間。另外對於家庭經濟壓力較大之學生，則優先保留系上工讀機會，且鼓勵這些學生申請各項獎學金。校外打工時數較高之同學，則由導師負責注意其出席與生活狀況。
4. 目前由大一開始，經由必修課程授課教師進行原文書籍之引導閱讀，先建立學生對原文書之閱讀信心，再鼓勵其深入閱讀。各課程亦透過閱讀專業文獻來提升對專業知識之原文資料理解能力。系上同時開設專業英語課程，提供學生快速而有效的專業知識英文學習管道。
5. 於導師時間鼓勵學生主動尋求導師幫助，或透過學生間社群網路溝通狀況了解可能具有潛在問題之學生。對於狀況較不穩定之學生，可透過較熟識之同學且熱心同學協助進行關懷，以彌補導師之不足。

(五) 項目三總結

1. 整體而言，本系提供學生足夠的學習空間與資源，包括研究室、實驗室、圖書與儀器、電腦設備，多種大學部獎學金與工讀機會，以及出國參與國際會議之經費補助辦法，以鼓勵優秀學生用心向學，向上提昇。學生對於本系在課程與教學、學習資源等各項作法上，均抱持正向的肯定看法。
2. 在學習輔導與課外活動方面，本系則提供多元的學習輔導管道：包括每位教授每週固定四小時的晤談時間、大學部的新生座談會、每學期之大學部及研究生

座談會、導師時間、以及各種正式與非正式的學習輔導方法，包括跨年級之學生家族制度、讀書會等，以協助學生適應校園生活、建立師生間良好的溝通互動管道。另外，積極鼓勵學生參與各項研究活動：包括學生參與教師實驗室研究計畫、國科會大專生專題研究計畫，提供各層次之產業實習，並透過課程強化學生之專業外語能力。學生對於本系在學習輔導與課外活動等各項作法上，多抱持肯定的態度。

- 3.針對特定學生的需求，本系教師均用心聆聽，並在課程委員會與系務會議中進行充分討論。依照學生提出之意見逐步修正與改進教學與輔導，而各項課外動亦經系學會執行與協辦，對提升師生之關係助益極大。

項目四、學術與專業表現

(一) 現況描述

本校屬於教學型的大學，因此部分教師之教學負擔稍重，但本系師生在學術與專業方面仍持續努力，以確保學生之學習成效。本系師生從事之研究活動包含動物科學之相關學術研究與生產管理技術之開發，研究領域包括動物遺傳、動物育種、基因調控、細胞生理、反芻動物營養、生物資源利用、生物資訊、畜產加工、組織材料工程、以及畜產經營等領域，其學術與專業表現符合學校發展定位、系結構以及所屬學門普遍認可之學術與專業表現，並期望透過師生參與學術研究活動能達到：

1. 持續提升老師之專業知能與發展，並回饋於學生核心能力之培育。
2. 藉由學生加入老師實驗室，參與研究計畫培養學生的實作能力，並回饋於專業領域課程之學習。
3. 教師每年均積極向國科會、農委會、民間企業等單位爭取研究或產學計畫之輔助。教師之整體研究表現持續精進，並致力於培養與深化學生之學術能力以及其未來生涯發展能力。

4-1 教師研究表現之情形為何？

至 101 學年度止，本系專任師資有 3 位教授、3 位副教授、1 位助理教授，共計 7 位專任教師。系上教師均學有專長，每位專任教師均具有博士學位並具有充分之研究經驗，研究方向亦與所學相關。

4-1-1 期刊論文發表

在學術期刊論文發表產出方面，本系專任教師在近 3 年間(99 至 101 學年度)，發表共計 40 篇，其中收錄於指標性國際期刊論文索引 SCI、EI 者共有 20 篇，其他期刊 20 篇。成果豐碩，充分展現本系教師在各自專業領域的研究與專業水準【附件 4-1-1】。表 4-1 為 99 至 101 學年度專任教師平均發表研究著作篇數統計表。整體而言，本系教師研究著作篇數逐年增加，不但產量豐富，且具有一定的著作水準。

4-1-2 學術研討會/研討會論文發表

本系教師積極參與國內外學術性研討會，99 至 101 學年度共出席國內學術研討會 53 次、國際學術研討會 18 次，共發表國內研討會論文 41 篇，國際研討會論文 32 篇。表 4-2 與表 4-3 分別為 99 至 101 學年度專任教師參加國內

外學術會議及平均發表研討會論文著作的篇數。顯示本系教師積極投入專業研究領域，以及積極參與國內外學術研究社群的成果。99 至 101 學年度本系專任教師出席國內學術會議、國際學術會議以及發表之研討會論文分別參見【附件 4-1-2】、【附件 4-1-3】及【附件 4-1-4】。

表 4-1：99 至 101 學年度專任教師 SSCI、SCI 或 EI 之研究著作統計表

學年度	SCI (EI)	非 SCI	專利	合計	教師人數	平均篇數/人
99	6	1	2	9	7	1.29
100	5	4	3	12	7	1.71
101	9	5	5	19	7	2.71
合計	20	10	10	40	7	5.71

表 4-1-2：99 至 101 學年度專任教師出席國內外學術會議

學年度	國內學術會議	國外學術會議	合計(次)	教師人數	平均次數/人
99	15	5	20	7	2.86
100	28	7	35	7	5.0
101	10	6	16	7	2.29
合計	53	18	71	7	10.14

表 4-1-3：99 至 101 學年度專任教師研討會論文發表篇數

學年度	國內學術會議	國外學術會議	合計(篇)	教師人數	平均篇數/人
99	15	14	29	7	4.14
100	15	3	18	7	2.57
101	11	15	26	7	3.71
合計(篇)	41	32	73	7	10.43

4-1-3 專利/專書發表

除發表論文外，本系部分教師專注於專利與發明，99 至 101 學年度共發表 10 項專利；亦有教師針對超音波技術在估計豬隻體組成及育種的應用，定期舉行學術研討會，並出版專書，提供相關產業人員參考。充分展現本系教師在研究領域的傑出成果與對產業的貢獻【附件 4-1-5】。

4-1-4 教師申請和獲得研究計畫獎(補)助情形

本系教師重視理論研究與學術發表，每年均積極向國科會、農委會、衛生署、教育部、民間企業及校內等單位爭取研究計畫之補助，並與其他大學合作進行較大規模研究。99 至 101 學年度專任教師執行之計畫共 29 件，總經費 20,065,464 元依補助單位分類之統計如表 4-1-4 所示，並請參見【附件 4-1-6】。大體而言，各專任教師均能配合其過去之經歷及學術專長，分別在研究發表與執行計畫上展現專才，從而為本系在學術研究與實務專案上創造並進的綜效，有效凸顯本系專任教師研發的能量與多元性。

表 4-1-4：教師執行研究計畫經費來源與總經費

年度	計畫經費來源			總經費(元)
	國科會	農委會	其他	
99	4	9	4	5,982,000
100	5	4	4	6,582,450
101	5	3	1	7,501,014
總計(件)	14	16	9	20,065,464

4-2 教師專業服務表現之情形為何？

除了致力教學與學術研究，本系教師也積極投入政府及社會各界的服務工作，盡力提供專業知能，銜接學術與實務的落差；也由服務與推廣的各項工作中，瞭解產業的需求，作為教導學生的最佳教材來源，同時也輔導同學的實習與就業。系上教師每年均參與校內與校外及社會服務，資料如表 4-2-1 及【附件 4-2-1】所列，說明如下：

- (1) 系上教師擔任中國畜牧學會會誌之編審和台灣獸醫學雜誌論文審查，亦擔任國際知名期刊 Applied Microbiology and Biotechnology、Food Chemistry、European Journal of Lipid Science and Technology、Asian-Australian Journal of Animal Science、Journal of Biomaterials Applications SAGE、Africa Journal of Food Science Africa Journals、Experimental and Toxicologic Pathology、Comparative Biochemistry and Physiology、Pesticide Biochemistry, Physiology and Asian-Australasian Journal of Animal Science 學報之審查委員。
- (2) 擔任中國畜牧學會理、監事、亨德先生獎學金基金會董事、戈福江先生獎助學金紀念基金會董事、李良玉畜牧獸醫學文教基金會董事、扶輪獎學金受獎人聯誼會中區分會會長、台灣區農業暨食品暨電子商務協會理事、

中華生物資源與應用協會董事、台糖公司經營輔導團團員、中央畜產會CAS羽絨驗證技術委員降低養豬場生產成本技術諮詢委員、畜產試驗所計畫評議委員、行政院農業委員會計畫審查委員及「種畜禽及種原登記審查委員會」審查委員。

- (3) 受邀擔任中國畜牧學會年度會議新人獎審議委員、參與中國畜牧學會大會籌備工作、與亞太畜產學會大會籌備工作之籌備委員、臺灣大學教師升等與助理教授資格審查委員、公務人員考試之命題兼閱卷委員；校內服務則有擔任環境安全衛生委員會委員、實驗動物照護與及使用小組召集人或委員、生物安全委員會委員、他系自我評鑑訪評委員、及本校校友總會理事等。
- (4) 本系並無研究所，但教師可擔任本院生物科技研究所碩士生之論文指導，學生研究之成果，多發表於國內外知名期刊中。此外，教師們亦指導優秀之大學部學生之論文，如100學年度林詠凱老師指導張仕毅同學「以生化方法檢測製革過程中生皮生化參數之變化及在改善皮革製程之應用」與陳謙同學「血小板濃厚血漿取代角膜內皮細胞培養基中胎牛血清之可行性評估」或國科會大專研究計劃補助肯定。每年亦有多位大學部學生進入研究室，接受相關訓練與指導。
- (5) 系上教師每年均應邀於各大學之研究所擔任博、碩士論文之口試委員，除本校外，還包括臺灣大學、中興大學、宜蘭大學及屏東科技大學等。
- (6) 系上教師常應邀演講，如至日本東京農工大學、華中農業大學、中山醫學大學、東海大學、元智大學、龍華科技大學、台北醫學大學、屏東科技大學等進行學術演講中。中央畜產會豬場電腦化管理講習會主講人、酪農產銷班專業課程授課講師、農民學院講師。

表 4-2-1 教師校內、外服務記錄

年度	校內行政支援及服務	論文審查	學報期刊編審	社會服務	指導學生論文	總計(件)
99	84	2	7	39	6	138
100	42	10	19	30	7	78
101	45	3	13	22	5	43
總計	181	15	39	91	18	344

4-3 學士班學生專題研究（實務）能力之表現為何？

本系積極鼓勵學生在大二開始須依據自己的興趣加入教師專業實驗室學習，每年研究室負責老師也會甄選對研究有興趣之大二同學進入研究室，學生利用課餘時間進入研究室選擇自己喜愛領域學習，及參與研究計畫之執行，由研究室負責老師親自指導，或透過研究生及學長姐之指導，協助老師研究計畫

之進行。從 99 學年度至 101 學年度統計大學部參與專題研究之同學共計 57 人次【附件 4-3-1】。

本系教師鼓勵同學將研究成果於各類期刊及研討會中發表，並參與論文評選競賽，迭有佳作。另外，學生利用在實驗課上學習的乳品加工技術，並與產學合作廠商指導製作肉品加工產品，於農學院週展中也有很不錯的表現，產品深獲師長與學生喜愛。本系於 101 學年度中長程計劃，編列經費補助對肉品加工有興趣同學，在本系及業界教師指導下，研發畜產品，目前已開發出具有特色之加工品，擬販售給本校師生，參與同學亦提升其進一步研究之信心。學生參與研討會並發表論文資料如【附件 4-3-2】。

本校為為提升教師研究能量，增加本校申請國科會「大專生參與專題研究計畫」件數，展演活動件數及參與競賽件數，特實施鷹揚計畫【附件 4-3-3】，每年每系三個計畫為原則。99-101 學年度本系獲得鷹揚計畫教師與學生的資料參見表 4-3-1。

表 4-3-1. 99-101 學年度本系獲得鷹揚計畫教師與學生資料

年度	題目	學生姓名	指導教師
99	TD/POZ 蛋白家族於癌細胞中之表現調控	蕭宛頤	黃秋容
99	以反應曲面法探索豬氣管膠原蛋白萃取之最佳化條件	張仕毅	林詠凱
99	Internal control selection for various hepatic cell lines under nutrition restriction.	許湘菱	吳思宏
100	The pre-study for the establishment of immortal cell line, specifically hepatic line as beginning, from domestic animals.	許湘菱	吳思宏
100	The role of RIP-140 on the uncoupling of GH-IGF axis during negative energy balance in dairy cattle.	李軍霈	吳思宏
100	Association of <i>leptin</i> gene polymorphisms with growth and carcass traits in swine	林郁慈	羅玲玲
101	The establishment of immortal cell line, specifically hepatic line as beginning, from domestic animals.	陳新耀	吳思宏

因應鷹揚計畫的要求，本系亦鼓勵學生積極申請「國科會大專學生參與專題研究計畫補助」，以訓練學生撰寫與執行計畫之能力，從100至101年度統計申請到研究計畫補助之件數為5件(表4-3-2)，補助金額為235,000元。同時在本

系教師的指導下，同學參與各種不同的競賽，都得到相當好的成績(表4-3-3)；此外，本系為提升同學們的獨立思考與專業研究能力，於102學年度開設「專題研究課程」，鼓勵學生在大二開始依據自己的興趣加入教師專業實驗室學習，修習專題研究(一)、(二)及專題討論各一學分等系列專題課程，以提升專題研究與口頭報告等表達能力。本系學生有良好的專題研究表現，以此為基礎學生在就讀研究所之後，必能在各研究先進持續指導之下獲取更高之榮譽。

表4-3-2 學生榮獲國科會大專生研究計畫

年度	指導教授	學生姓名	計畫名稱
100	吳思宏	許湘菱	在不同能量營養條件下肝細胞不同候選內控制基因 (Internal Control Genes) 之表達模式與選擇
100	林詠凱	張仕毅	以生化方法檢測製革過程中生皮生化參數之變化及在改善皮革製程之應用
100	林詠凱	陳謙	血小板濃厚血漿取代角膜內皮細胞培養基中胎牛血清之可行性評估
101	吳思宏	許湘菱	The role of RIP-140 on the uncoupling of GH-IGF axis during negative energy balance in dairy cattle
101	羅玲玲	林郁慈	Association of leptin gene polymorphisms with growth and carcass traits in swine

表4-3-3 學生榮獲國內外學術競賽成果(依筆劃順序)

年度	獲獎類別	指導教授	學生姓名	獲獎作品
99	2010 醫學工學會論文特優獎	林詠凱	柯嘉華	以新穎熱可逆水膠開發體外生物相容性檢測套組
99	2011 年烏克蘭國際發明競賽	林詠凱	李嘉倩	黑鮪魚膠原蛋白溶液之萃取方法及其組合物
99	2011 年華沙國際發明競賽	林詠凱	李嘉倩	自豬肺臟萃取醫療等級膠原蛋白
99	福江獎學金第二名	羅玲玲	賴云昭	影響豬肉品質的飼養及管理因子
99	福江獎學金第三名	羅玲玲	葉嘉蕎	環境豐富化對豬隻動物福利的影響
100	2012 年義大利國際發明競賽	林詠凱	李昇儒、詹銘人	新穎生化蚊蟲誘捕裝置
101	日本天才國際發明會議	林詠凱	吳孝格	可自體組裝生化蚊蟲誘捕裝置
101	台北國際創新發明大會海報競賽	林詠凱	吳孝格	新穎生化蚊蟲誘捕裝置
101	福江獎學金佳作	羅玲玲	林郁慈	Association of leptin gene polymorphisms with growth and carcass traits in swine

(二)特色

- 1.本系在全體教師、同學的努力下，逐年 SCI 或 EI 論文篇數均維持穩並有微幅成長，其中發表於 SCI、或 EI 論文篇數頗多，可和國內其他教學型大學並駕齊驅。為了提昇本系學生的研究視野和英文寫作能力，教師們亦積極輔導學生努力著述並發表於國內外研討會和期刊。
2. 本系教師積極投入政府及社會各界的服務工作，盡力提供專業知能，銜接學術與實務的落差；也由服務與推廣的各項工作中，瞭解產業的需求，作為教導學生的最佳教材來源，同時也輔導同學的實習與就業。
- 3.教師嚴格督導致使學生表現傑出：教師們在指導學生研究及論文時，皆盡心盡力，要求學生論文品質要有相當的水準，並多次榮獲國科會大專生專題研究案補助在國內外競賽屢屢獲獎(表 4-5-2)。未持續進修者，在職場上善盡職守，開創新局，頗受好評。

(三)問題與困難

經過本系自評委員會多次討論和自我檢討後，在專業與研究表現方面所遭遇之共同困難如下：

- 1.教師不易獲得研究補助：教師參加國外學術活動需要經費，一般教師皆尋求國科會、教育部或學校支援。然舉凡教育部與國科會補助，以迄學校補助，皆已越來越嚴苛，對於需採實務導向進行指導之教師而言，將嚴重影響參與國際學術活動的意願。
- 2.學生整體進行(專題)研究之動機不足，且缺乏主動學習能力，參與競賽或申請專案的動機薄弱。

(四)改善策略

茲針對前一節所列之問題與困難，提出對應之改善策略如下：

- 1.研究計劃之申請與補助：由於國科會預算逐年縮減，國科會計畫案通過數量勢必無法與過去相比，因此可鼓勵教師多與其他領域的教師交流，開發並參與整合型計劃合作案。目前本校已推行「雁行計畫」與「鷹揚計畫」協助教師突破此方面的困境，教師可與校內或校外的資深教授合作，從事研究與發表論文，並由「雁行計畫」支付資深教授津貼；另外，「鷹揚計畫」提供每系 3 個申請名額，補助研究計畫之進行。相信在這兩個計畫之下，可使本系的研究計畫案數量有所增加。在產業方面，鼓勵教師多參與推動建教合作案，期讓學生多接觸產業界實務經驗，增加回饋產業界機會。

- 2.期刊著作之質量提昇：本系積極要求所有教師鼓勵學生多參加國內外研討會，更進一步，希望教師皆可輔導學生投稿於國內外有審核制度之期刊，並在畢業門檻可強制要求畢業生需修畢「專題討論」、「專題研究」、或「產業實習」等課程。
- 3.本校生技所雖已增設動物組，但在課程幾乎沒有本系教師的參與，未來希望藉由本系師生的參與來強化與生技所間教學研究的互補合作。

(五)項目四總結

本系在無碩士班研究所的狀態下，仍能持續著述且堅持產學合作及實務研究，不論是學術論文、研究計畫、社會服務或學生活動與競賽等學術與專業表現，皆有高成長的數量與受肯定的品質，顯示本系師生的優秀專業能力；且每位教師都有質量均佳的專業表現，誠為本系之發展特色。在面對全球化人才競爭與國際化的浪潮，未來希望可持續改善研究環境，整合跨領域專長，加強實務應用及產學合作，增進學生職場的能力。同時鼓勵師生積極參與國際性質的學術活動，以培植更具國際視野的競爭力。

項目五、畢業生表現與回饋機制

(一)現況描述

5-1.畢業生生涯發展追蹤機制落實之情形為何？

5-1-1 畢業生生涯發展追蹤機制之建立

本系自民國 59 年成立迄今已有 39 屆畢業生，畢業人數 1,679 人，分布在國內、外動物科學之各專業領域，為動物科學與生物科技產業貢獻心力。目前由本系系友返回母系任教老師及系友會共同負責畢業生之追蹤聯繫、系友資料庫維護更新及校友問卷調查等工作之執行。目前本系規劃及配合學校之畢業生生涯發展追蹤機制如表 5-1-1。

表 5-1-1. 畢業生生涯發展追蹤機制

機制	實施對象	實施時程	實施方式
(1) 應屆畢業生聯繫資料建檔	應屆畢業生	每年	紙本問卷由各班聯絡人協助收集
(2) 畢業一年畢業生流向調查	畢業一年系友	每年	電訪問卷及各班聯絡人協助
(3) 系友資料庫近況更新及統計	歷屆畢業系友	持續	網路、電訪經各班聯絡人協助

各機制之運作方式說明如下：

- (1)應屆畢業生聯繫資料建檔：根據系學會每年更新之通訊錄，於應屆畢業生離校前請學生確認畢業後之聯繫資料，完成後將資料新增至本系系友資料庫。同時各班畢業前推選該班聯絡人，負責維持該班社群網頁同時經由網頁與電子郵件與母系系友會保持連繫，並將母系及系友會資訊與該班系友分享。
- (2)畢業一年畢業生流向調查：配合學校「職涯發展與校友服務組」「中國文化大學畢業生及雇主意見調查暨反饋機制實施辦法」【附件 5-1-1】，每年進行一次「畢業一年畢業生流向調查」，以電訪問卷填答方式調查畢業生之升學、就業、服兵役等流向資料。
- (3)系友資料庫近況更新及統計：本系一直持續利用各種管道，包括電話、電子郵件及 FaceBook 等，隨時更新系友近況。教師參加會議、同學婚禮、或到產業授課時，碰到系友隨時更新資料；也利用系友返校、參加畢業生同學會等機會，與同學聊天，藉由同學傳述得知更多系友近況，所有的資料都匯集以畢業系友資料庫電子檔及紙本留存。

5-1-2 系友資料庫建置與維護

本系畢業生生涯發展追蹤機制落實情形如下：

- (1) 系友資料庫近況更新及統計：本系系友會一直持續運作中，原紙本系友通訊錄自 95 學年度起著手更新為電子資料庫，並增列行動電話與電子郵件等最新訊息【附件 5-1-2】。本系網站自 96 學年度及設置系友會官方網站；自 100 學年度著手建立系友會及各畢業班 FaceBook 網址等以利未來更新、查詢及聯繫工作之進行。系友資料庫建檔可追溯至本系第一屆畢業系友，各屆畢業生聯繫資料計累積 1200 筆已達總系友人數 85%。
- (2) 畢業一年畢業生流向調查：本系依「中國文化大學畢業生及雇主意見調查暨反饋機制實施辦法」，由教學卓越辦公室偕同本系電訪人員共同完成「畢業一年畢業生流向調查」，近 3 年累計調訪 108 人。

5-1-3 畢業校(系)友網路聯繫管道

本系系友會設置會長一位、副會長二位、理事 11 位，工作組長三位，均由系友擔任；系上則有三位大四同學擔任總幹事及相關幹部。系上幹部負責持續與系友們聯絡，傳遞系友會相關活動訊息，並協助辦理理監事會議、系友大會及系友座談會等事宜。

本系畢業生網路聯繫管道包括下列，系友聯繫活動相關佐證資料如【附件 5-1-3】：

- (1) 系友會網站：http://ansci.pccu.edu.tw/alumni/super_pages.php?ID=Malumni1。其主要功能包括組織章程、理監事會議、工作團隊、系友大會、系友活動、系友故事、薪傳獎學金、活動剪影。
- (2) 系友會 FaceBook：<http://www.facebook.com/#!/groups/171239698961/>。此 FaceBook 主要功能包括 訊息公告、求職與徵才、影音分享、線上即時聯繫、留訊息。並與系及系學會 FaceBook 互連分享。
- (3) 各屆 FaceBook：此 FaceBook 社團之主要功能係提供本系特定屆數（例如應屆畢業生）訊息公告、系友及母系活動公告。目前包含在校學生計有 12 屆系友成立 FaceBook 社團並持續擴充增加中，計有 4 百餘位系友參與各班 FaceBook 活動。

5-1-4 近 3 年畢業校(系)友流向調查

本系畢業生生涯發展追蹤調查結果如下：

- (1)畢業一年畢業生流向調查：本系配合學校進行「畢業一年畢業生流向調查」，調查及統計結果見【附件 5-1-4】。調查結果顯示畢業一年後就業人數比率占 27.9%，繼續升學就業者占 25.6%，服兵役者占了 30.2%。此外，已就業者中從事與本科系相關工作者占就業人數 54.6%，而未從事本系相關工作之原因以本身沒興趣及想嘗試不同性質的工作占多數，也有少數同學已經或正要到國外打工遊學。幾乎所有就業者對工作表示滿意或尚可。
- (2)近 3 年及歷屆畢業生就業情形：本系每年均持續追蹤歷屆校友升學、就業現況，並更新住址、電話及電子郵件等，取得系友資料庫分析近 3 年畢業生 164 人之就業狀況。已就業人數比率占 37%，其中從事與本科相關工作者則占以就業者之 51%。近 3 年畢業生中繼續升學人數佔 23%，與「畢業一年畢業生流向調查」結果相近。待業人數佔總調查人數之 11%，待業原因主要為準備公職、研究所考試，或是甫退伍正謀職中，以及家管等。若由全體系友資料庫中統計已調查之 1008 位歷屆畢業系友(不含服役或待役)就業資料，整體來看，本系畢業系友從事本科相關工作者占 58%。

5-1-5 強化畢業生生涯發展的具體作為與記錄

針對畢業生生涯發展追蹤所得到之結果，本系強化畢業生生涯發展的具體作為如下：

- (1)加強公告或媒合本科相關工作機會：「畢業一年畢業生流向調查」結果顯示與本系相關工作機會資訊不足是學生畢業後未從事本系相關工作之主要原因。鑒於網路資訊日益發達，網路已經成為訊息交流的主要方式，因此本系利用系友會網站及 FaceBook 社團做為加強公告或媒合本科相關工作機會管道，成立以來累計刊登徵才求職資訊及系友活動資訊數十則，透過系 Facebook 社團與系網站之徵才公告，已促成若干探詢並應徵相關工作。
- (2)舉辦職涯發展講座：職涯發展一直是本系，同學及同學家長所關注的重要議題。因此為使同學充分了解職涯發展與各類就業資訊，系友會聯合系學會不定期邀請任職於產官學界畢業系友返校進行演講，讓學生更能了解動物科學工作內容、就業準備及公職考試準備方法，各項演講相關成果如【附件 5-1-5】。
- (3)就業座談會：101 學年度校友返校日系友會邀請在動物科學相關業界擔任主管職務的資深系友與在校同學及最近畢業的年輕系友，就動物科學產業界現況及社會新鮮人求職態度進行座談。座談會上各方熱烈交換意見，更有資深系友現場提供職缺給年輕優秀系友，相關活動如【附件 5-1-6】。

- (4)證照及國家考試輔導：本系畢業生尤其是畢業後三年內參證照及公職考試人數一向不高，為提升畢業生公職考競爭力，本系於 101 學年度依據本系中長程發展計劃建立國家考試輔導系統，由老師指導蒐集考古題、模擬考試並將考題融入學術趣味競賽讓同學相互切磋，期能提高學生對應考公職的興趣與考試競爭力，相關活動如【附件 5-1-7】。
- (5)開設「最後一哩」課程：為讓學生於畢業最後一年更加了解本系相關產業現況，及強化理論與實際接軌，本系自 100 學年開設「最後一哩」課程(動物產業管理)，邀請專家學者及產業界業主蒞校演講，探索動物科學產業之發展、就業生涯，101 學年度更增加撰寫履歷表、自傳及 SWOT 分析課題，並邀請擔任企業負責人的學姊主講：職場新鮮人的工作觀【附件 5-1-8】。
- (6)設置「千人業師」職場導師：為強化學生對職場生態之瞭解，並且擴展職涯視野，本系自 100 學年起配合學校職涯發展組邀請 8 位畢業系友擔任應屆畢業生之職場導師，並依職場導師職業及專長與應屆畢業同學進行媒合，讓同學與畢業系友進行交流討論分享職涯各項經驗，本系也邀請台一農場業師與同學進行交流【附件 5-1-9】。

5-2. 研擬畢業生整體學習成效評估機制之情形為何？

5-2-1 畢業生整體學習成效評估機制之建立

為確保畢業生整體學習成效，本系擬定整體學習成效評估機制如表 5-2-1，於在學期間及畢業後分別由專業科目教師及職場兩個面向進行整體學習成效之評估。

表 5-2-1. 畢業生整體學習成效評估機制

機制	評估項目	實施時程	實施方式
(1) 專業科目教師檢核	學生核心能力及專業表現	在學期間	成績考核
(2) 學生自我檢核	核心能力達成程度自評	在學期間	問卷
(3) 職場表現檢核	升學、就業表現及雇主評價	畢業後	統計、問卷

各機制之運作方式說明如下：

- (1)專業科目教師檢核：本系專業科目教師依本系所訂之「學生基本能力指標項目」【附件 5-2-1】，檢核學生基本能力指標共計 19 門科目，其中包括基本專業知識科目 13 門、實驗及實習課程 4 門、專題討論 1 門，以及農企業倫理與服務學習。
- (2)學生自我檢核：為瞭解學生在學期間之學習成效，本系每學期以問卷方式調查各核心能力課程內容是否有助於學生達成基本能力，以及學生對於整體學習的了解級滿意度。此外，於學生畢業前及就業後對畢業生實施「畢業生學習成效自評調查」，以了解學生在畢業前、就業後，對於本系基本核心能力學習情形。
- (3)職場表現檢核：本系透過前述畢業生生涯發展追蹤機制，每年統計畢業生考取研究所及公職考試之錄取人數，以做為畢業生整體學習成效之指標。此外，對於升學及就業畢業生，並發送問卷給研究所指導老師及雇主，以瞭解研究所指導老師及雇主對於本系畢業生學習成效的觀感。

5-2-2 核心能力與相關課程之檢核

- (1)本系近 3 年核心能力專業科目教師檢核成果如【附件 5-2-2】。專業必修科目之整體通過率為 85.0%，專業選修課程整體通過率 89.4%，實驗及實習課程整體通過率為 90.7%，農企業倫理通過率為 96.5%。綜合各核心能力相關科目，近 3 年核心能力課程通過率為 85%，亦即約有 15% 學生必須重修未能及格之必修課程，以確保核心能力品質。
- (2)學生自我檢核：對 62 位三、四年級學生實施「101 年度教育目標與核心能力意見調查」。有超過 8 成的學生對於系上教育目標與核心能力是否有助於未來求學及就業的重要性表示非常同意或同意，不過對於在大學四年動科系是否幫同學達成以下核心能力的情況則表示佳或普通【附件 5-2-3】。

5-2-3 畢業生整體表現

- (1)考取公職及研究所情形：近 3 年本系畢業學生計考取國立大學博士班 5 人次，國立大學碩士班 64 人次，私立大學碩士班 18 人次，合計 82 人次。近 4 年本系系友在公職考試方面，計考取高考三級 5 人次【附件 5-2-4】。
- (2)職場雇主對本系畢業生之評價：雇主滿意度評估項目包括畢業生的專業能力與工作態度問卷【附件 5-2-5】，認為本系畢業生專業能力很好或不錯的累計有 77%，顯示畢業生專業能力深受雇主或指導老師肯定。在畢業生工作態

度方面，認為本系畢業生工作態度很好或不錯的累計有 92%，顯示畢業生工作態度深受雇主或指導老師肯定。

5-3. 自行規劃機制或結合學校之機制，蒐集內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之情形為何？

5-3-1 內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見回饋機制之建立

本系自行規劃或結合學校相關機制，於學生在學期間至畢業後以問卷或座談會等方式蒐集各內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之機制如表 5-3-1：

表 5-3-1. 學生學習成效意見回饋機制

意見回饋事項	實施對象	實施時程	實施方式
(1) 畢業生學習成效意見調查	畢業生	持續	電子或紙本問卷
(2) 雇主對學生學習成效意見調查	雇主	持續	電子或紙本問卷

本系有關蒐集內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之機制運作情形說明如下：

- (1) 畢業生學習成效意見調查：以問卷方式對畢業數年、已具有職場經驗之畢業系友徵詢其對於增進本系學生學習成效之意見。
- (2) 雇主對學生學習成效意見調查：對企業雇主以問卷方式徵詢其對於本系核心能力及反應在畢業生工作表現之意見，做為本系改善教學之參考。

5-3-2 畢業生對學習成效意見

對應屆畢業生及已就業系友實施「畢業生學習成效意見調查」所得有近 8 成的學生對於系所開設之專業課程以及自己是否藉由系上所學之專業知識有助於工作表現表示滿意或非常滿意；但對於是否經系所開設之專業課程取得外語溝通能力、創意思考能力或獨立思考與分析能力滿意程度則稍低【附件 5-3-1】。

5-3-3 雇主對本系畢業生學習成效意見

本系配合學校本校「職涯發展與校友服務組」「中國文化大學畢業生及雇主意見調查暨反饋機制實施辦法」，自 98 學年起每年進行一次全校性畢業生雇主滿意度問卷調查，自行增加額外調查樣本數，以資瞭解雇主對本系畢業生之看

法與建議，問卷調查分析結果【附件 5-3-2】。結果顯示雇主對於本系畢業生之專業能力、抗壓能力、工作態度、工作表現、團隊精神、溝通協調、領導能力等多持肯定態度，惟認為本系畢業生在創新能力、主動學習意願、溝通能力、外語能力及國際觀則較為不足，此調查結果將做為本系推動創新及加強國際化之參考資料。

5-4. 根據內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形為何？

5-4-1 內外部意見回饋機制之建立

本系持續透過各項機制，根據內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效之意見，修訂本系核心能力、課程規劃與設計，並做為教師教學與學習評量等之檢討改善參考(圖 5-4-1)：



圖 5-4-1. 本系檢討改善核心能力、課程、教師與學習評量機制

- (1)內部檢討改善機制：教師根據本系核心能力設計教學內容，並進行學習評量檢核學生核心能力達成情形。修課完畢後，透過問卷調查瞭解修課學生在學習過程中所體認之核心能力達成情形。學生畢業前，則藉由自評方式檢核應藉畢業生學習成效，並藉由學生代表參與課程委員會表達學生學習意見。
- (2)外部檢討改善機制：以問卷及參與系課程委員會方式蒐集畢業系友、雇主及校外專家對於本系核心能力、課程規劃與設計及教師教學與學習評量意見，做為檢討改善的參考。

5-4-2 內外部意見之蒐集與彙整

- (1)師生對課程核心能力課程看法之比較：比較核心能力課程教師設定之核心能力比重及學生認知的比重如【附件 5-4-1】。
- (2)畢業系友對核心能力學習及課程改善之建議：本系於 96 學年度起陸續進行畢業系友課程改善意見調查，問卷內容如【附件 5-4-2】。最近一次的調查(101.11.20)畢業系友對本系開設課程均表滿意，建議加強包括行銷經營、食品安全管制系統、寵物醫院管理經營、企業分享以及環境倫理相關(類似動物保護)等課程。對於增進學習成效之意見：詢問畢業系友如何增進本系學生學習成效，普遍認為加強學生英文能力、鼓勵學生培養第二專長及加強學生電腦應用相當重要。
- (3)此外，畢業系友也建議安排一年級同學參觀產業現況，及早了解未來工作的職場，增進同學對產業的忠誠度。本系因此於 101 學年度下學期安排一年級同學至淡水家畜衛生試驗所戶外教學；同時，本系 102 年執行教育部轉譯農學計畫，暑假期間安排至六個單位參訪，也將納入大一同學，使其及早了解未來工作的職場。

5-4-3 針對內外部意見進行檢討改善的具體作為與記錄

根據前述內外部意見，本系進行檢討改善的具體作為包括：

- (1)加強學生英文能力：因應加強學生英文能力意見，已於 99 學年將開設專業英文課程，其中以英文授課比例隨學期演進逐漸增加由大一動物解剖生理學教材或授課內容中由單字開始協助同學熟悉英文並接受英文成為課程及日常生活中的一部分，並到高年級學習「動物科學專業用語」、「動物育種學」以翻譯原文報告為作業並於部份課程以原文報告做為教材(基因體學)，同時「專題討論」課程，則指導同學閱讀原文期刊報告，以逐步漸進的方式提升同學外語能力【附件 5-4-3】。同時也邀請在英文能力表現較佳之系友返校為同學說明提升英文能力的方法，例如：大三農企業倫理課程安排第 28 屆系友目前擔任華航機師的馮家軒系友，演講「我的飛行夢兼談提升英文說、寫、讀、聽能力的方法」。
- 100 年度入學英文檢定相關證照已成為畢業門檻，於本系中長程發展計劃中也將設置輔導或互助小組積極協助所有同學參加檢定取得證書。
- (2)加強學生獨立思考能力：針對加強學生獨立思考能力方面，將在課程(專題研究，動物產業管理)及作業(畜產經營學)設計中增加以個案的方式激發

- 學生分析問題的能力，並鼓勵以創意與獨立思考解決問題，評分也以相關的能力表現作為依據，讓同學在課程中習慣以創意與獨立思考解決有關問題。
- (3)提升高普考試競爭力：成立高普考讀書會蒐集考古題及考試資料，邀請考取公職系友返校演講，提高學生畢業後應考公職考試競爭力【詳見 5-1-7 說明】。
- (4)教學及評量多元化：部分課程採取問題導向教學方式，鼓勵學生思考、討論並激發創意。課程評量亦改採多元化，不再侷限於期中、期末考試，增加討論、報告等多元評量方式【附件 5-4-4】。
- (5)提升學術專業能力：本系 101 年度辦理學術週活動，項目包括：學術演講、產業實習心得報告(壁報與口頭)、移地教學心得報告以及專題討論壁報發表，前三名同學分別發給獎狀及 3,000, 2,000 及 1,000 元獎金。展示同學們的學術成果並提升同學們專業競爭力【附件 5-4-5】。
- (6)激發同學向上的力量：100-101 年執行教育部轉譯農學計畫，共有 60 位同學到 15 個動物科學相關產業參訪，增進同學們的視野，了解自己需要改進的地方，激發同學在各方面向上的力量【附件 5-4-6】。

5-4-4 學生輔導與學習資源之提供

- (1)學習地圖：本系於學校建置有「課程學習地圖」網頁。學生可以上網綜覽本系之辦學特色、教育目標、課程模組、各年級課表等，亦可根據未來期望的職業發展方向，根據自己目前的修課紀錄查閱自己專業能力需求的達成程度，或藉由模擬選課來規劃未來修習的課程【附件 5-4-7】。
- (2)「大專校院就業職能診斷平台」及「學生生涯歷程檔案」：學生由入學到畢業期間，可以透過「大專校院就業職能診斷平台(UCAN)」探索自己的興趣與能力，並藉由「導師輔導平台」依自身興趣及理想，與導師討論「學習地圖」的選課安排，最後則可以將自己的成就建置於學校「學生生涯歷程檔案(e-Portfolio)」，為進入社會做出最佳規劃。
- (3)本系教師每週各提供 6 小時的 Office Hour、系主任額外提供 1 小時的主任時間，在功課、作業與職涯等方面輔導同學；導師也藉由爬山、Coffee Hour 及聚餐等方式瞭解與輔導同學。另有家族分群，每一家族並有老師擔任族長輔導，透過不同年級的族聚，輔導同學。
- (4)薪傳獎學金：本系目前提供同學的專業獎學金，包括：福江獎、亨德獎學金及李良玉獎學金，除此之外自 100 學年起進行「薪傳獎學金」募款計畫，希

望透過畢業系友的小額捐款(每單位 5,000 元)，回饋給系上需要幫助或值得獎勵的學弟妹。99 學年度募得 45,000 元、100 學年募得 65,000 元、101 學年募得 50,000 元，款項經系務會議審核發給各年級獲獎學生【附件 5-4-8】。

5-5. 行政管理機制運作與定期自我改善之情形為何？

5-5-1 校務行政管理機制之建立(100 指標管控機制)

校院系自訂本校中程校務發展計畫之擬訂不僅在凝聚共識，確立校院系發展方向之銜接與落實校院系教育理念之各項策略方針與具體作法；而對各單位有否落實與其表現之優劣，自 100 年度起均以指標方式，列入工作項目表追蹤評估並建立管考機制，以密切掌控各項發展經費及執行進度，本校自 100 年度起訂定卓越 100 指標及教學卓越計畫 86 指標，將校院系重大績效列入年度管考，並透過各學術及行政單位會報各項績效指標指派，定期檢討並找出差異點予以分析，以找出矯正之行動方案。教學卓越計畫 86 指標則透過每隔週星期三之教卓會議，召開全校 12 個學院、60 個系所主管，及院系所教卓副主任共同研商教卓計畫之執行、進度與成果，再進行必要之支援與補救行動。同時，各項指標之管控及成果之彙整，均由資訊中心設置管控平台，使指標之達成情況及具體成果能夠即時上傳成為佐證資料。

5-5-2 系務行政管理運作與自我改善機制

本系系務行政管理與自我改善機制如表 5-5-1：

表 5-5-1. 系務行政管理運作與自我改善機制

機制	任務	參加對象	實施時程
系務會議	自我評鑑及討論、決議及宣達校系務相關事項	全體教師	每學期至少一次
系課程委員會	討論及修訂系核心能力設計、課程規劃與設計	系教師、校外專家、畢業系友、學生代表	每學期至少一次
系教評會	審議教師新聘、續聘及升等	系教評會代表	視需要召開
系學生學習委員會	研訂提升學習方案、落實基本及核心能力養成	全體教師	每學期至少一次
系國際交流委員會	規劃國際學術交流及移地教學事項	全體教師	每學期至少一次

(1)系務會議：本系每學期視需要召開多次系務會議，除討論、決議及宣達校系

- 務相關事項外，並進行年度自評。近 3 年學系務會議記錄如【附件 5-5-1】。
- (2)系課程委員會：本系每學期固定召開系課程委員會至少一次，並邀請外系教授、校外專家、畢業系友及在學學生參與課程規劃與改善。本系近 3 年系課程委員會召開記錄如【附件 5-5-2】，因應委員意見改善記錄如【附件 5-5-3】。
- (3)系教評會：本系近 3 年系教評會計通過教師升等案 5 件與推薦特優教師 3 件，相關會議記錄如【附件 5-5-4】。
- (4)系學生學習委員會：本系每學期視需要於召開系務會議同時進行學生學習委員會會議，針對學生學習事務如預警學生輔導或僑生與文加強、課程 TA 及同儕輔導、學生學習地圖及職涯輔導等事項進行討論，相關成果如【附件 5-5-5】。
- (5)系國際交流委員會：本系國際交流委員會規畫執行事項包括成立國際學術交流社群、辦理姊妹校學術交流活動、學術交流備忘錄、學生參與院移地教學、舉辦系移地教學等，本系羅玲玲主任於 101 年度帶領 10 位同學赴華中農業大學進行移地教學，預計 102 年度辦理泰國坤敬大學移地教學；同時業已促成越南農林大學與本校簽署學術交流備忘錄；六月則將與華中農業大學簽署，相關佐證資料如【附件 5-5-6】。

5-6. 針對第一週期系所評鑑之改善建議，進行品質改善之計畫與落實的情形為何？

針對第一週期系所評鑑之改善建議，本系進行之品質改善計畫與落實情形說明如下：

建議 1.

教育目標與特色最好能依據本校現實狀況，譬如畢業生在行政單位與產業方面都有特別傑出的表現，而從 SWOT 分析擬訂產業導向的教育目標、發展出有別於其他學校之特色。

● 改善計畫與落實情形

本系目標與特色為均衡發展動物生物科技、動物遺傳育種、動物生理、動物營養與飼養及動物產品加工五大領域。未來將因應產業及社會需求，適時適地進行調整。

依據 SWOT 分析與本系多次課程意見調查，就目前動物教育相關分類，經濟動物與伴侶動物的需求，並提供本系學生對動物科學全方位的學習視野，本

系已於 100 學年度重開「實驗動物學」課程，同時於 101 學年度重開「動物廢棄物處理」並加開「伴侶動物飼養學」、「伴侶動物保健與照護」、及「珍禽獸學」，配合教學卓越計畫開設「動物遺傳資源多樣化」移地教學課程；並預計於 102 學年度開設「動物福祉」、「專題研究」與「伴侶動物經營管理實務」等相關課程。期望發展出有別於其他大學的特色。

建議 2.

為加強畢業生職場技能，建議規定學生務必選修專業英文。專業英文課程宜根據學生英語素質程度採取漸進式教學誘導學生學習。

- **改善計畫與落實情形**

因應審查委員意見，本系目前有計有 10 門課程使用英文教材或英文上課投影片【參閱附件 5-4-3】，將英文列入本系畢業門檻選項之一，擬規劃專業英文課程教學內容，符合因應職場情境技能需求，加強輔導個人學習方法，協助學生預作職場準備全套英文技能。

建議 3.

應儘速解決豬學、乳牛學、草食動物學等動物實習場地問題，譬如與產業或其他單位建教合作，或調整課程安排以利校外實習。

- **改善計畫與落實情形**

將實習課程改在暑期密集實行，與特定牧場進行建教合作或尋求北部地區具有牧場之大專院校如台灣大學動物科學技術學系合作授課，以解決實習場地問題。101 年度本系已完成與宜陽牧場、福昌豬場、家畜衛生試驗所以及大成長城實業股份有限公司的學生實習與研究合作協議書的簽署，同時與台灣大學動物科學技術學系的實習與研究合作協議書的簽署亦在進行中。

建議 4.

教學及研究發展主軸宜添加爭取成立研究所，強化研發量能。研究生可以擔任助教，分攤教師教學負擔。

- **改善計畫與落實情形**

加強與本院生物技術研究所協調支援，並多鼓勵本系畢業生報考本院生物科技研究所。長程目標會朝向規劃設立本科系研究所努力。自 101 學年度起，本院生物科技研究所在新生分組上已設立動物組，讓本系優秀同學能繼續從事動物科學的研究，但目前授課科目與動物科學研究內容仍有距離，持續與生技所溝通中。

自 100 學年度起，所有實習課程均配有研究生擔任助教，已有效分攤教師教學之負擔。

建議 5.

根據雇主滿意度調查資料，宜加強在校學生在「創意思考能力」、「外語能力」及「獨立思考與分析能力」之培育訓練。

本系目前在四年級已開設「產業實習」與「專題討論」課程，102 學年度三年級開設上、下學期各一學分的「專題研究」課程，並於中長程計畫編列經費補助教師指導專題研究的材料費，預計此三門課程的開設，可有效加強在校學生於「創意思考能力」、「外語能力」及「獨立思考與分析能力」之培育訓練。此外並加強實驗室助理訓練(研究室研究報告)與課程加強英文比重(採用原文教材；專討採用英文書寫摘要)激發同學們學習英文動力與創意思考能力。分別說明如下：

(1) 外語能力：

- a. 以全英文方式教授動物科學專業英文(99 學年度開設動物科學專業用語與應用課程)。
- b. 使用英文教科書授課(生物化學、動物解剖生理學、動物營養學、遺傳學、動物育種學、普通微生物學、動物細胞生理學、分子生物學、動物基因體學...等)
- c. 使用英文版講義(乳品加工學、畜產微生物、動物生殖生理、分子生物學、肉品加工學、動物副產品利用、動物細胞生理學、動物營養學及蛋白質與酵素技術)
- d. 翻譯動物育種相關 SCI 期刊論文(動物育種學)
- e. 以英文考試與即席口頭測驗(遺傳學)
- f. 專業英文單字列入考題(乳品加工學、微生物、豬學、家禽學、生物化學、動物解剖生理學、動物營養學、遺傳學、動物育種學、普通微生物學、動物細胞生理學、分子生物學、動物基因體學...等)
- g. 同學專題討論之實驗方法與論文為英文文獻，摘要並以中英文書寫
- h. 原文報告之閱讀與摘要報告撰寫(乳牛學)

(2) 創意思考能力：

- a. 要求同學閱讀食品專業期刊與報導，如 Journal of Nutrition、IFT Newsletter、Nutraceutical Worlds 與 Food Technology、乳品新知與研究摘要等，並請同學繳交與發表心得報告，以激發其創意思考能力。(乳品加工學、微生物)

- b. 要求同學閱讀相關文獻、設計試驗、資料分析、解讀資料與推論結果，激發同學團隊合作與創意思考能力。(統計學)
- c. 模擬畜產公司經營模式或休閒農場設立規劃，設計不同部門與職位，規劃農場發展規模與畜舍配置，同時藉由訪問實體公司，讓同學們以角色扮演方式，引發團隊合作、想像與創意思考能力。(畜產經營)
- d. 設計連貫性實驗課程內容，使學生利用所得資料分析與討論。(生物化學實驗、動物解剖生理學實驗、遺傳學)

(3)獨立思考分析能力：

- a. 上課時請同學發表對特定討論主題之看法與意見(乳品加工學、微生物、畜產經營)
- b. 專題討論課程請同學踴躍提問及發表意見
- c. 針對不同客座老師之主題，撰寫產業管理心得報告(動物產業管理)
- d. 進行多篇文獻綜合分析之期末報告撰寫(動物營養學)
- e. 網路查詢中英網頁資料，再將之歸納整理，撰寫成報告(動物育種學、禽畜衛生學)

(二)特色

本系畢業生對母校、母系向心力強，學校及系上亦建置有完整的畢業生流向追蹤及意見回饋機制。系友畢業後與系上的聯繫十分多元，也極為密切。除了以電話、電子郵件、系友會網頁平台、Facebook 社群網站聯繫之外，系友也經常返校演講或參加相關會議或活動，回饋經驗與學弟妹分享，或是提供實務經驗給師長，做為改善教學的參考。

(三)問題與困難

本系畢業生就業從事本系相關工作比率高，也較容易找到工作；相當高的比例擔任公職，惟公職機會僧多粥少且考試不易，難免影響學生報考國家考試意願。在就業工作表現上，本系畢業生在職場之專業能力及工作態度均普受雇主肯定，但對於「創意思考能力」、「外語能力」及「獨立思考與分析能力」則仍有不足之處，未來仍須持續加強改善。

(四)改善策略

為提升本系畢業生報考國家考試競爭力，本系自 100 學年起教師主動成立「生物化學進階教學班」，101 學年度成立「讀書小組及進階教學」與「高考與研究所輔導班」，希望藉由進階教學、考古題蒐集、老師模擬考指導、學長姐應

考心得分享、同儕相互鼓勵切磋等方式，加強學生應考能力及信心；為提升同學們專業學習的樂趣，101 年度本系將舉辦趣味性學術競賽。此外，本系亦積極拓展畢業生在私人產業就業之能力與機會，經常邀請業者蒞校演講，讓學生了解產業發展情勢及職場人力需求狀況，亦獲得產業界提供學生實習及就業機會。在提高畢業學生創新能力、主動學習意願、溝通能力、外語能力及國際觀等方面，將持續藉由移地教學計畫以及教學改善加以提升，包括進行問題解決導向的實習設計、分組討論報告、加強英文閱讀及寫作能力等。

(五)項目五總結

學校及本系自學生入學起即透過學習地圖、UCAN 就業職能診斷、e-Portfolio 學生生涯歷程檔案、職涯發展講座、導師輔導等機制，引導學生依自身興趣及理想，為未來進入社會做出最佳的學習規劃。學習過程中，則透過核心能力檢核機制，確保學生具備應有的能力。本系畢業生中從事和本系相關工作者比率高，且表現深受雇主肯定。學校及本系對於畢業生追蹤聯繫具有完整機制，並且持續蒐集在學學生、畢業生、學生家長、雇主、校外專家等意見回饋進行課程與教學改善。

總結

中國文化大學動物科學系是一個具有悠久歷史的科系，由台灣企業養豬的先驅—戈福江教授創立於 1970 年，多年來培育無數優秀的畢業生，在相關行業發光發熱；現在更以一個前瞻、多元、專業與創新的風貌，積極的培育同學成為全球化經濟動物與伴侶動物之「動物科學」與「動物生產技術」人才，以增進全球化動物科學與生產領域之學術研究與產業發展，迎接二十一世紀的挑戰。

本評鑑報告書呈現本系接受高教評鑑中心系所評鑑自我評鑑之過程與相關資料。在本報告書中，分成五個項目陳述，即目標、特色與自我改善，教師教學與學習評量，學生輔導與學習資源，學術與專業表現，以及畢業生表現與整體自我改善機制。其中項目三報告了較多系上辦理的學生學習活動。98-100 學年度學生對系上諸多事項滿意度的變化也適時呈現。

本系之設置植基於確保提供學生一個現代化多元的優質學習環境；同時能符合學校發展定位，且進一步能掌握動物科學相關業界之現況與發展，以兩大教育目標建構九個核心能力，並以五大領域應用於經濟動物與伴侶動物產業，期望能培育出理論與實務兼備的動物科學技術和動物生產與管理領域人才。

本系教師分布均衡，提供學生多元的學習與發展機會。教師除專注於自己的研究外，也做到以學生為主體的教學專業，研究與教學並進，激發同學們學習的樂趣與熱情，帶領他們在產業、在研究領域學習，逐步提升本系畢業生的能力與素質。

展望未來，因應少子化的多元生源，本系教師與組員將更以學生為主體，與學生一起努力、一起學習，也一起成長。調查本系 98-100 學年度的學生，對於學校滿意，人生再選擇一次，仍會選擇文化大學的同學逐年增加，分別是 2.93, 3.14 與 3.25 分（總分為 5 分），也希望本系教師、組員與學生共同努力，打造本系成為更優質的動物科學系，為國家社會貢獻力量。