

高雄醫學大學
104 年度系所自我評鑑報告書

醫學影像暨放射科學系
(受評班制：學士班、碩士班)

單位主管：黎俊蔚

聯絡電話：07-3121101-轉 2357

電子郵件：cw10331@gmail.com

主管簽名：黎俊蔚 (簽名)

摘要.....	4
導論.....	7
歷史沿革.....	7
自我評鑑過程.....	8
自我評鑑之結果.....	11
SWOT 分析：.....	11
項目一：教育目標、核心能力與課程設計.....	12
(一) 現況描述.....	12
(二) 特色.....	27
(三) 問題與困難.....	28
(四) 改善策略.....	28
(五) 項目一總結.....	29
項目二：教師質量、教學品質與支持系統.....	31
(一) 現況描述.....	31
(二) 特色.....	40
(三) 問題與困難.....	42
(四) 改善策略.....	42
(五) 項目二總結.....	43
項目三：學生、學習輔導與支持系統.....	45
(一) 現況描述.....	45

(二) 特色	60
(三) 問題與困難	61
(四) 改善策略	62
(五) 項目三總結	62
項目四：學術研究、服務表現與支持系統	64
(一) 現況描述	64
(二) 特色	73
(三) 問題與困難	74
(四) 改善策略	75
(五) 項目四總結	77
項目五：自我分析、檢討改善與發展規劃	78
(一) 現況描述	78
(二) 特色	95
(三) 問題與困難	96
(四) 改善策略	96
(五) 項目五總結	97
<u>總結</u>	<u>98</u>

摘要

醫學影像暨放射科學系稟承高雄醫學大學辦學理念，以「學術研究、人才培育、救人濟世、人文關懷、追求卓越」為自我定位，盡心教學、努力研究、積極參與學生輔導與醫療相關服務，並結合本校培育學用合一之健康專業人才之目標。課程之設計配合校級基本素養及本學院深化核心能力，訂定本學系之專業核心能力，期許學生能兼具院、系級核心能力及校級基本素養，達到全人均衡發展。

有關學習資源方面，校方提供學生優質的學習環境及豐富的學習資源，例如資訊處提供完善的有線及無線網路設備，並建置數位學園（e-Learning）；圖書館館藏多元，並建立具特色之館藏專區，設置整合型多功能的學習資源中心，提供討論與學習的場域，並有自學教室、模擬教室、教師教學研究及學生學習所需之電子和印刷資料、教授指定參考書等服務。另設有數位教材製作資源室，鼓勵教師製作數位教材，並利用數位學習模式進行教學。

在學生學習生活輔導方面，本校採個人化終身輔導為原則，依系所及學生個人特質編派有系（所）主任導師、班主任導師、一般導師、職涯導師和生活導師（教官），每位學生有多位導師提供協助或輔導，以提升導師與學生互動品質，亦落實外籍生、僑生及弱勢生輔導與關懷，皆有安排導師及生活導師，並且跨單位結合學輔組、僑外組、國際事務中心和教務處，共同協助生活適應及課業學習等。另設計學生參與導師評量，以確實反應學生需求，了解導師生互動狀況，作為導師輔導及關懷導生之參考，提升師生互動的品質。各系所皆有設置職涯輔導

老師，提供一對一個案或團體生涯諮詢與資訊服務。每學期舉辦職涯輔導知能相關培訓課程，提供職涯輔導老師們完整的訓練。學生畢業後亦透過各系友會相互溝通，並提供必要的繼續教育。

為掌握學生學習績效，訂定完備的入學條件設定篩選機制，並依據校、院、系（所）教育目標與發展特色制定校級基本素養、院級深化核心能力與系（所）專業核心能力，並落實於課程規劃與教學。規劃完成以「成效為本」的學習評量機制，並透過課程的規劃與調整，以三級三審課程審核機制，敦促教師能根據學生核心能力進行課程設計與教學，並透過多元檢核方式，輔以學生核心能力雷達圖及樂學處方箋，再配合學習預警機制的落實，提供學習成效低落學生適時完善的輔導資源，確保學生畢業時具備應有之核心能力。

在教師的品質確保上，本校持續營造教師完善之教學與研究環境，除設置校級教師發展暨教學資源中心，推動教師多元化成長活動外，亦定期提供教師強化教學專業之資源及資訊，並依據「教學評量要點」進行教師教學評量，對績優教師則提供獎勵金並公開表揚，對教學評量不佳之教師提供教學輔導，以有效提升教師教學品質。在研究方面，引導教師研究能聚焦於維護及促進人類健康福祉的醫學相關重要議題，並訂定各項獎勵辦法。

為確保教師專長符合校務發展定位所需。並校方推行「新進教師整合性服務」，主動協助新進教師及早適應校園，並積極推動「傳習活動」制度，傳承經驗。建立教師個人歷程檔案之資訊平台，協助教師進行自我評估。實施教師評鑑制度，

針對未通過評鑑教師，訂有輔導辦法，並有專責機構(教師發展暨教學資源中心)進行輔導，以提升教師之學術專業能力。

本學系配合校方校務經營與發展設置各種相關委員會，系務會議皆正常運作，且透過自我評鑑機制蒐集改善建議與回饋意見，與內部控制等持續改善與品質保證檢核機制。

本校的自我評鑑機制已於 102 年 12 月經教育部經審查通過，自 103 年 1 月起展開各項籌備工作，並依據實施計畫已於 103 年下半年辦理完成「內部評鑑」，規劃於 104 年 5 月辦理「自辦外部評鑑」。期望藉自我評鑑之推動，能有效提升教育品質、增進辦學績效、發展學校特色及建立持續改善機制。

本系結合本校培育「學用合一之健康專業人才」之目標，依據自我定位、發展特色及獨特運作模式，結合中長程發展目標進行自我評鑑，本次評鑑項目包括：

項目一：教育目標、核心能力與課程設計，項目二：教師質量、教學品質與支持系統，項目三：學生、學習輔導與支持系統，項目四：學術研究、服務表現與支持系統，項目五：自我分析、檢討改善與發展規劃等 5 個項目。本報告的內容先說明本系發展的歷史沿革以及對本週期自我評鑑的各項準備工作，接著針對各個自我評鑑項目進行自我評鑑。每個項目的內容均先描述本系現況、特色、問題與困難以及改善策略，在各個項目之最後進行總結。其參考和佐證資料，另以附件呈列。

導論

歷史沿革

為了促進醫學放射相關科學及技術學的發展，本校於民國 70 年醫學技術學系成立之初，便已積極網羅了多位放射專長的教師，於課程中同時授予放射技術基礎及專業課程。隨著高科技尖端設備之醫學影像、放射治療及核子醫學儀器與臨床應用的日新月異。為了更積極培育台灣醫療院所所需之專業人才及相關放射科學的研究人才，本系於民國 83 年在醫學技術學系下成立了放射技術組，每年招生 35 名。結合本系多位學有專精的專任教師，本校醫學系之基礎醫學、影像醫學、放射治療及核子醫學的堅強教師陣容施予完善教學，配合擁有先進設備之附設醫院及其主治醫師、各領域之專業醫事放射師，提供學生紮實及嚴格的臨床實習。歷年來培育每年均有相當高的國考及格率，畢業生遍佈各大醫學中心、醫療院所及相關領域，深獲好評，在國內外研究所深造者亦為數不少。

有感於各大醫學中心之五專畢業在職醫事放射師，面臨日新月異的醫療科技發展，苦無繼續進修之教育管道，本校於民國 85 年成立了國內第一所二年制醫技系放射組在職進修班。總共辦了五屆，提供了 165 名醫事資深放射師在職進修學位的機會，對於南部地區各大醫學中心及醫療院所的放射醫療水準之提升亦著有貢獻。

為了提升醫學放射技術相關領域之研究發展及培育相關研究人才，醫學技術學系放射技術組於民國 91 年獨立設系成為「醫學放射技術學系」，每年招生 45

名。同年於醫學研究所碩士班成立放射科學組，每年招收學生 4 名，由本系教師與醫學系相關學科教師共同指導，直至民國 93 年本系獲教育部核准成立「醫學放射技術系碩士班」。鑑於目前臨床放射線學檢查，如：超音波、磁振造影等均屬非輻射性質。國內外之醫院放射部門多數已正名為影像醫學部。本科系之教育目標除了培養臨床專業人員外，也同時培養相關放射科學研究人才，因此本系已於 97 學年度更名為「醫學影像暨放射科學系」。民國 102 年，為提供醫院工作人員之在職進修機會，再新增成立「醫學影像暨放射科學系碩士在職專班」。

自我評鑑過程

本校自 89 學年度起即每三年辦理教學、行政及研究單位自我評鑑，並依據評鑑結果進行自我改善。近期教育部認定本校全國 34 所優先試辦自我評鑑大學之一，本校已於 101 年 8 月起積極籌劃建立符合教育部規範之新制自我評鑑，除設置自我評鑑指導委員會、系所自我評鑑執行小組、自我評鑑工作小組等推動組織，另辦理 9 場說明會、4 場評鑑專題演講、1 次指導委員會議、3 次執行小組會議及逾 40 場次院系級會議，分層規劃、制訂與執行自我評鑑辦法與實施計畫。本校制訂「自我評鑑實施辦法」、「自我評鑑申復辦法」及「104 年度系所暨通識教育自我評鑑實施計畫」後，已於 102 年 4 月底將機制函送教育部審查，於 102 年 7 月 29 日由校長、副校長及相關主管至教育部簡報，後續依據教育部認定小組審查意見修訂相關法規。

本校的自我評鑑機制已於 102 年 12 月經教育部經審查通過，自 103 年 1 月起展開各項籌備工作，並依據實施計畫已於 103 年下半年辦理完成「內部評鑑」，規劃於 104 年 5 月辦理「自辦外部評鑑」，接續辦理「申復」及「評鑑結果評定」後，預定於 104 年 12 月底前將整體評鑑結果函送教育部審查，再於結果公布後依據評鑑結果進行自我改善。本校期望藉自我評鑑之推動，能有效提升教育品質、增進辦學績效、發展學校特色及建立持續改善機制。

本系的自我評鑑過程主要依據本校「高雄醫學大學自我評鑑實施辦法」與「高雄醫學大學教學單位自我評鑑施行細則」定訂，並據以籌組本系評鑑前置小組以規劃與督導系評鑑的相關作業流程。此外，因應系所評鑑的全體性，經由本系系務會議的決議分設工作小組，針對自我評鑑計畫書中的五大重點項目分配由教師分組負責，由各分組教師針對各項指標進行資料收集、建置與整理，並針對現有的困難部分提出未來的改善策略與方案，最後撰寫成自我評鑑報告。自我評鑑工作小組分工如下表：

項目	評鑑項目	負責教師
一	教育目標、核心能力與課程設計	黎俊蔚（主負責）、張寶樹
二	教師質量、教學品質與支持系統	饒若琪（主負責）、高一峯
三	學生、學習輔導與支持系統	周銘鐘（主負責）、黃英峰
四	學術研究、服務表現與支持系統	陳佳如（主負責）、謝雅茹
五	自我分析、檢討改善與發展規劃	鍾相彬（主負責）、田育彰

為瞭解本系自我改善之情形與未臻完善之處，自 96 年 5 月本學系第一次自我評鑑委員實地訪評後，藉由評鑑過程檢核系務發展效能與表現，本系持續自我改善工作，依系所評鑑委員意見與建議，進行檢討與回應並定期檢核改善情形，建立自我改善機制。歷經多次的自我評鑑，適時檢討與調整，逐步強化本系的品質與特色，希冀評鑑委員對本系缺點提出具體建議，以利本系進行改善，提升品質。未來更將落實自我評鑑，提升系發展與師生之最佳教育環境，以促使本系之教學、研究、服務與學生輔導能符合學生的需求。

自我評鑑之結果

SWOT 分析：

	對組織目標有利	對組織目標不利
內部條件	<p>優勢(Strengths)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 教學目標明確，專業領域教學經驗豐富。 ● 系所評鑑通過。國考及格率佳。有碩士班/碩專班。 ● 附設醫院提供良好的臨床教學及實習訓練環境。 ● 附院先進設備除提供學生學習，亦供本系教師良好研究儀器設備 ● 附院臨床醫師重視研究，提供各種整合研究計畫之機會。 	<p>劣勢(Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 國內醫事放射師飽和，學生機會減少。 ● 少數專任教師之研究成果待加強。 ● 整合型研究團隊仍有待建立。 ● 經費短缺，學生基本實驗設備尚未建構完成。 ● 研究生員額少，教師研究之人力資源匱乏。
外部環境	<p>機會(Opportunities)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本系透過教師評鑑，提昇老師的研究、教學與輔導之能量。 ● 逐年增加甄試入學比率，吸引優秀學生就讀本系。 ● 附院醫影、放腫及核醫部之儀器，提供老師研究競爭力。 ● 新進老師帶進更多研究主題與整合研究方向 ● 新進老師分擔授課，系老師有餘力做研究及改善教學。 ● 已獲校方支持，正進行一位資深高研究能量教授的延攬。 	<p>威脅(Threats)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 醫放專業領域的就業市場已趨飽合。 ● 學生對系的空間與系科設備(如實驗室、教學器材)的評價較差 ● 教師研究成果的量與質改進速度相對比他校較緩慢。 ● 教育部國科會資源有限，獲得教學研究資源愈困難。 ● 「少子化」現象，影響學生來源與素質。
企業戰略選擇	<p>SO 戰略——增長性戰略</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 積極招聘優秀專業師資，強化教學。 ● 加強研究整合，擴展研究合作觸角。 ● 加強國際化教學，拓展學生視野。 ● 結合新聘中教師之研究領域，形成較好整合型研究計畫。 ● 鼓勵教師強化各專業領域之教學，讓教學涵蓋面更完整。 ● 爭取博士班之成立。 	<p>ST 戰略——多元化戰略</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 努力爭取教學器材與空間 ● 強化教師研究的質與量。 ● 鼓勵系上教師研究及產學合作，確實掌握學生就業市場脈動，並與業界密切配合，建立人才培訓之管道，減少學生就業磨合時間。
	<p>WO 戰略——扭轉性戰略</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 努力補強學生基本實驗設備 ● 以優質及國際化之教育訓練使畢業生更具就業競爭力。 ● 結合附設醫院醫學影像部、系上教師及相關系所教師，整合成分子影像研究團隊，提昇研究之質與量。 ● 藉助新進資深高研究能量的教授，帶動分子影像研究整合及幫助本系專任教師之研究成果 	<p>WT 戰略——防禦性戰略</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 就業市場之飽和，加強多元發展教學及輔導，提昇學生就業及發展之多元管道。 ● 提昇研究環境，創造系所之榮譽感及國際之知名度，留住卓越教師及吸納優秀青年學子。

項目一：教育目標、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（如學生發展、社會需求、特色和資源、競爭優勢、畢業生表現等），確立教育目標並擬訂發展計畫之結果為何？

本系以培育醫學影像與放射技術相關科學的專業人才為主要目標。為妥善規劃本系之發展走向，本系參考 PDCA 模式，透過嚴謹程序，研擬中長程發展計畫及教育目標與核心能力（圖 1-1），使用的策略包括：

1. 參考校務發展方向草擬計畫（附件 1-1-01）。
2. 結合實務界之看法：參考醫事放射師全國聯合會舉辦的多次相關會議，聆聽實務界的看法（附件 1-1-02、附件 1-1-03）。
3. 利用系務會議、課程委員會議等各種管道，蒐集師生、校友及外部人員之意見
4. 進行雇主意見調查，調查業界對本系畢業生在專業能力表現之看法與建議，藉此作為修正本系教育目標的參考。
5. 運用分析策略，擬訂出的發展計畫（附件 1-1-04）。

圖 1-1 教育目標之確立與本系發展計畫制定機制示意圖



透過以上資料蒐集與分析策略，藉由正式會議討論，確立本系設立宗旨、教育目標與發展計畫（圖 1-2）。

圖 1-2 醫放系設立宗旨與教育目標



1-2 依據第一週期系所評鑑結果與建議，確立教育目標並擬訂發展計畫之結果為何？

本系於 98 年第一週期系所評鑑之後，即召開各種會議，討論系所評鑑相關回應與本系未來改進意見，逐年改善。同時，亦針對本系目標與特色、課程與教學、學生學習與事務、教師研究與畢業生表現等，持續進行自我改善。針對改善情形簡述如下：

1. 各受評系所每三個月向學院報告「系所評鑑報告改進計畫」執行進度，會議記錄副本送研發處存查（附件 1-2-01、附件 1-2-02）。
2. 透過辦理課程委員會議檢討課程。透過座談、訪談及調查校友現況與意見，瞭解雇主及畢業生反應作為調整課程、生涯輔導及本系發展之參考。並主動聯繫畢業生，建立資料，如建置校友系統，組織系友會，以聯繫系友情感與瞭解職場需求。
3. 在專任教師不足部分，自 95 學年度已陸續延聘高一峯博士、田育彰博士、黃英峰講師、陳佳如博士、謝雅茹博士與周銘鐘博士，目前本系已有 10 名專任教師，還在進行增聘一位放射治療專任教師工作。目前已獲校方支持，正進行一位資深高研究能量的教授的延攬(104 年 3 月邀請該位教授到系演講及拜訪校長及副校長)。另外，透過「高醫聘任專業技術人員擔任教學辦法」管道，已在進行一位放射治療專業人員的延攬作業(104 年 3 月)。

4. 針對研究成果不佳的問題，本系專任教師已逐漸增加與臨床教師及主治醫師研究合作的題目。新進教師的加入，研究能量已有大幅提升。
5. 針對專業學科之圖書不足的問題，已請各學科教師列出清單，經系行政院老師整理後，在系務會議討論迫切性後，透過校圖書館或系經費購買。
6. 針對學生國際交流及主辦國際化的學術活動仍缺乏的問題，本系除納入專業英文為必修課外，陸續已有 5 門課程為全英文授課。同時於 101 年 5 月舉辦「2012 第 7 屆醫學影像暨放射科學國際研討會」，101 年起三度與日本九州大學健康科學院量子線科學系 (Division of Medical Quantum Science) 相互參訪，103 年 11 月舉辦國際學者協同授課，104 年 2 月日本北海道大學保健科學院參訪，104 年 3 月本系周銘鐘博士受邀參訪日本北海道大學醫放系，藉由彼此交流，促進師生互相學習以及擴展學術網絡，建立良好的國際化學習環境。
7. 回應課程外審及自評委員之建議擴展學生多元發展領域，例如醫學工程、分子影像及非游離輻射等。已召開系課程委員會，採取改善措施：減少實習時數，增加選修課程，增加學生的接觸面。

1-3 教育目標與校務發展重點之配適性

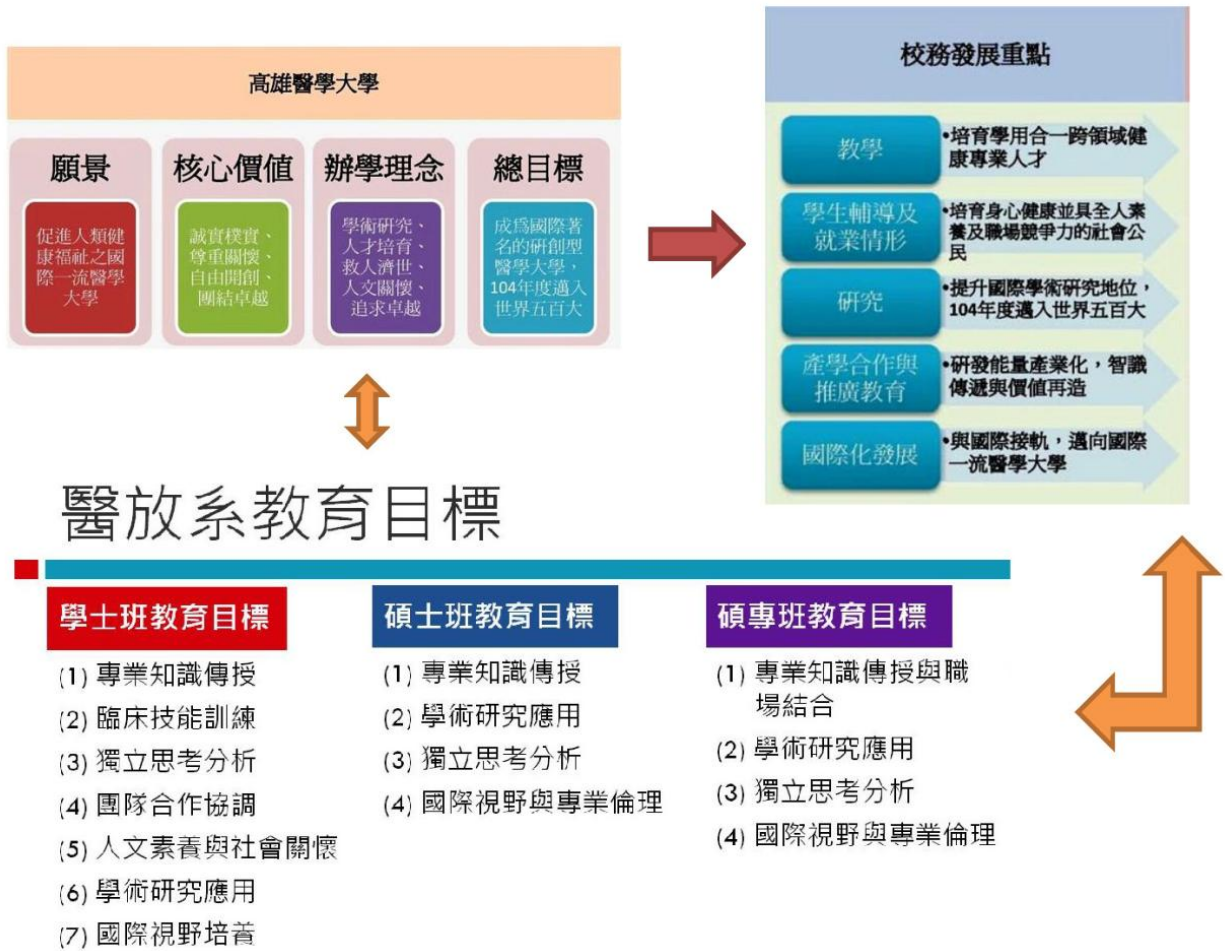
高雄醫學大學的辦學宗旨為致力於「醫學暨其相關科學之教育、研究、服務」，初期主要是培育本土服務之醫療專業人才，開創本土相關醫學研究；88年改名為高雄醫學大學，以「培育醫學專業人才、照護民眾身心健康、關懷弱勢族群」為使命。高醫大除深入醫學教育與醫學研究外，更著重相關之生物科技、心理、生理、行為與社會科學等之研究，加強臨床與基礎醫學之整合，以培植人文素養、生命關懷、創新思辨、自主學習、宏觀視野五大基本核心能力兼具之健康專業人才為目標，並期透過教學卓越與研究創新並重之建構，發展尖端科學與健康醫療結合，成為具國際競爭力之醫學大學。本系之設立宗旨與教育目標主要在培養醫學影像及放射技術人員及研究健康專業人才，與校務發展計畫之相符程度非常高，如圖 1-3 所示。

1-4 依據教育目標，訂定核心能力

學生基本核心能力與專業核心能力訂定之機制，乃依據高雄醫學大學健康科學院醫學影像暨放射科學系課程委員會設置要點設置。學生基本核心能力與專業核心能力課程之設計，由本系專任教師資或課程規劃委員提案討論，交由課程委員會討論並審議課程規劃設計之相關事宜。學系專業課程，經學系、院務會議、校課程委員會通過，提請教務會議議決後實施。課程委員會審核任課教師意見、評估學生需求，共同制訂學生基本核心能力與專業核心能力課程。課程委員會會議通過之提案，再上呈報院、校務會議，於下學年度依決議執行。課程在學生入

學前完成新生之課程計畫，並公告週知，以便學生在正式課程開始前即了解本系之學習規劃。

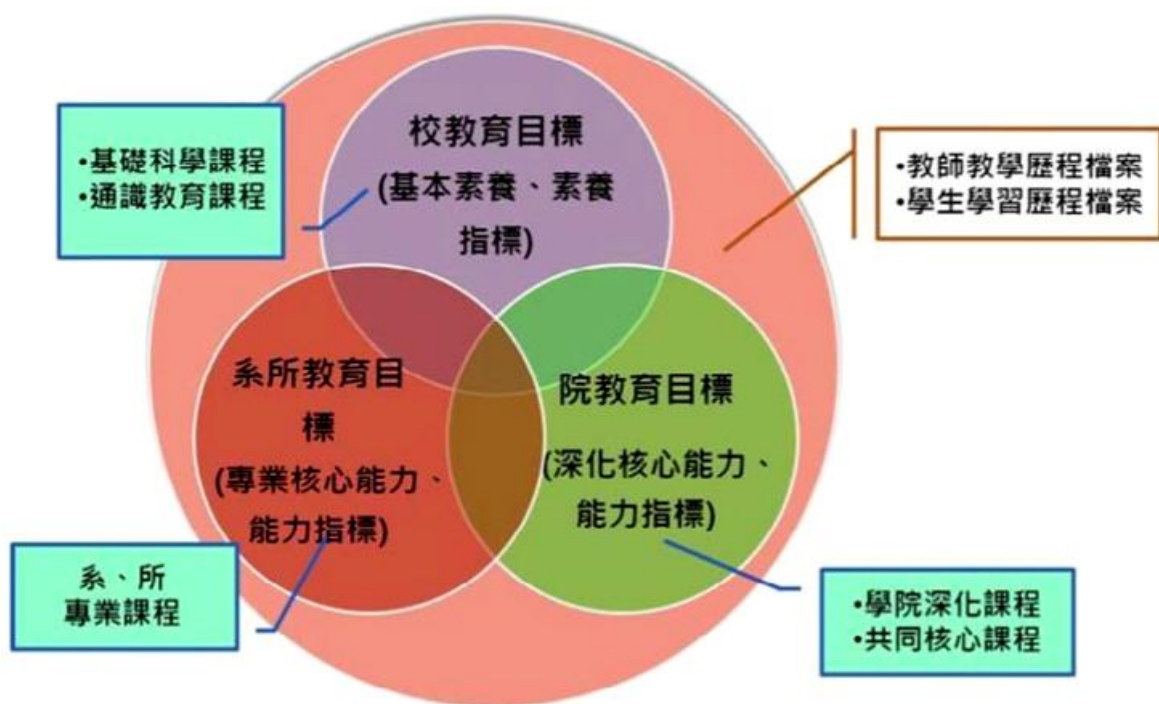
圖 1-3 學系教育目標與校務發展重點、醫學大學特色之配適性



本系隸屬健康科學院，配合國家需求與本校發展計畫，以培育醫學影像與放射技術相關科學的專業人才為主要目標。參考校院訂定之教育目標、基本素養與核心能力，貫徹校院系三個層級教育目標之連結（如圖 1-4）（附件 1-4-01）與訂定之流程（附件 1-4-02），本系已訂定大學部、碩士班與碩士在職專班之基本

素養與核心能力（附件 1-4-03~附件 1-4-05）。依據教育目標與學生核心能力，進行課程規劃與設計，包含課程目標、教學內容、教學方法與教學評量等結果與對應情形，另詳述於項目二。

圖 1-4 本校校、院、系（所）級之教育目標、基本素養與核心能力聯結



1-5 師生接軌國際能力

在授課方面，本系專業方面的教科書均以英文原文為主要選擇，但尊重專業老師的自主權，最後的選擇由主負責老師決定。外語授課部分，本系除納入專業英文為必修課外，陸續已有 5 門課程為全英文授課。學校也已研訂英語授課獎勵辦法，鼓勵逐年增加英語授課時數與討論的目標。

在提供國際學生進修管方面，本校訂有「高雄醫學大學外國學生獎學金實施要點」獎勵優秀外國學生來校就讀交流，目前本系尚無其他國際學生就讀本系的學士班或碩士班。

在鼓勵學生參與國際學習活動方面，校方為了鼓勵大學部學生及研究生參與國際學術活動，依相關規定與辦法提供活動相關補助費用，並可安排行前訓練，提高學生參與意願。此外，本系學生參與國際學術活動除可向本校申請補助教育部獎助，其申請類別分別有學海飛颺、學海惜珠和學海築夢等三種專案，依據學生需求來申請。另外，碩士生與學士生欲參加國際研討會，亦可向本校研發處或本系提出申請研究生出席國際學術會議補助。除了這些補助外亦可向國科會提出申請補助。

在改善學生通過外語檢定測驗方面，改善的方法有：（1）藉由專業課程英文期刊論文之閱讀與報告訓練來加強並訓練學生之外語聽說讀寫能力。（2）鼓勵同學練習英文報告，目前專題報告同學一般表現在讀與寫能力高於聽和說，需指導老師鼓勵及示範指導。（3）鼓勵並帶領同學參與國際研討會活動。（4）鼓勵老師以英文授課。

本校之國際化，訂有相關補助辦法如下：

1. 延攬國外傑出人才獎助辦法（附件 1-5-01）
2. 延攬及留住特殊優秀人才彈性薪資支給原則（附件 1-5-02）
3. 教師參加國際會議實施要點（附件 1-5-03）

4. 出國進修返校服務教師專題計畫補助辦法（附件 1-5-04）
5. 教師國外進修訓練研習實施要點（附件 1-5-05）
6. 學生國際研習服務補助要點（附件 1-5-06）
7. 出國進修返校服務教師專題計畫補助辦法（附件 1-5-07）

結合政府及校方資源提供多種獎學金補助外國優秀學生前來就讀：

1. 高雄醫學大學外國學生助學金實施要點（附件 1-5-08）
2. 財團法人國際合作發展基金會國際高等人力培訓外籍生獎學金（附件 1-5-09）
3. 教育部補助外國學生獎學金（附件 1-5-10）
4. 高雄市政府國際學生獎學金（附件 1-5-11）

1-6 教育目標與核心能力之宣導機制與師生

本系運用各種多元管道，宣導教育目標與核心能力，協助學生、家長或未來想選讀本系之學生了解本系設立之宗旨與目標。宣導主要方式與管道如下：

1. 召開系務會議共同研規劃宣導方式。
2. 利用新生座談與家長訪校時進行宣傳。
3. 資訊清楚呈現於本系網頁首頁、佈告欄、小卡片（圖 1-5）、課程手冊及學生手冊。並善用班會、餐敘、小家制度、座談會等各種不同管道宣導。

圖 1-5 本校、院、系核心能力宣傳小卡片



由於本系畢業生皆會報考國家醫事放射師考試，約七成畢業生從事醫事放射師工作及約一成五畢業生繼續往醫學影像與放射技術相關科學的研究所發展，因此，系上教職員與學生對教育目標的認知有非常清楚且具體的認知。在做法上，本系在每年開學後藉由新生訓練的機會以及師生座談會的方式向學生介紹與說明本系的課程設計及特色。此外，於學期間教師也透過導師輔導的機會讓同學更

加了解本系的教育目標。四年期間同學們經由課程上的學習、活動的參與、實習的體驗及與師長或學長姐的互動，均能充分了解學系的教育目標。新進教師在進入本系後，本系也會介紹本系的發展理念及特色，並在系網首頁中呈現，教職員們也可從學系網頁的瀏覽、及各項會議的系務處理中，對學系之教育目標有充分認知。本系規劃有教育目標與核心能力宣導後之回饋機制，利用訪談、回饋意見表，瞭解學生熟悉程度，以確實掌握學生對本系教育目標與核心能力之認識狀況。

1-7 依據核心能力進行課程規劃與設計

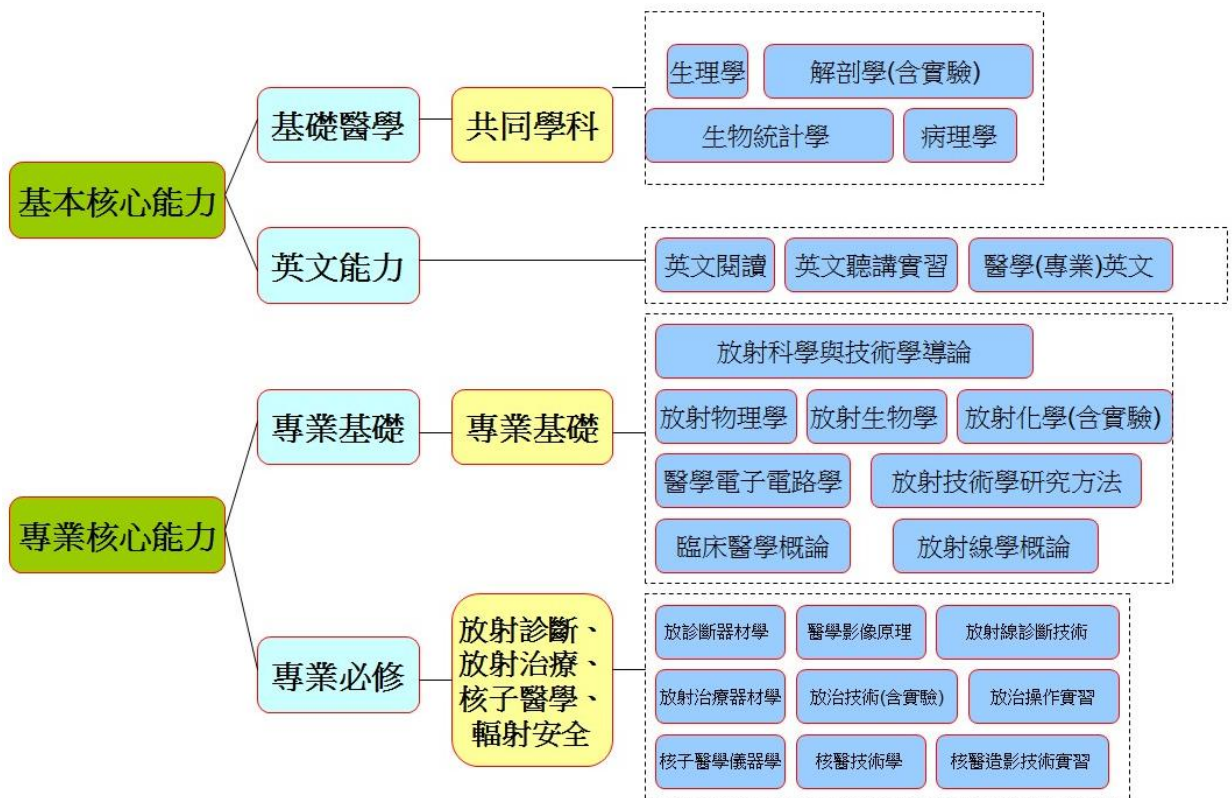
本系「課程委員會設置要點」明訂組成委員及運作模式，負責本系課程規劃與修正，每學期固定開會，討論課程。課程委員會成員組成人員層面多元，且將業界、畢業生、目前學生（含碩士班）意見納入課程規劃。

本系的大學部核心能力有兩大類，一類是基本核心能力、另一類是專業核心能力，基本核心能力主要是培訓學生具有足夠的英文能力及廣博的基礎醫學背景能力，如此才能順利銜接後續專業核心能力之培訓課程（圖 1-6）。

在基礎醫學方面安排「生理學」、「解剖學」、「病理學」及「生物統計學」，這些基礎醫學課程是醫事放射師及醫學影像與放射技術相關科技研發人員日後在職場上處理應變情況時的重要關鍵知識。在英文能力方面，校級制定學生之英文畢業門檻-本系之學士班英文畢業門檻設定為學生應具備全民英檢中級初試（含）以上，為配合這種基本核心能力之培訓目標，在校級方面由通識中心語言

組統一開設「英文閱讀與寫作」、「英文聽講實習」，在本系則開設「醫學專業英文」及「書報討論」來提升學生在醫學英文之應用能力。

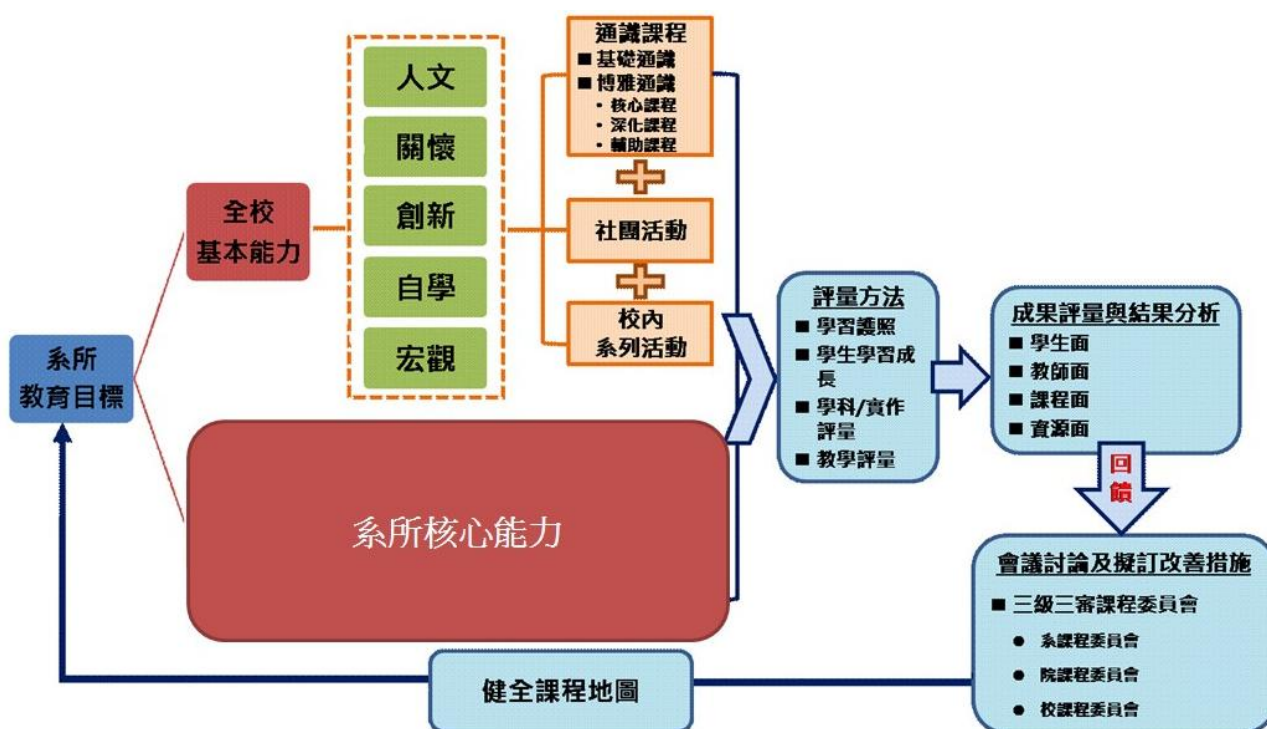
圖 1-6 大學部學生核心能力流程圖



在專業核心能力方面，本系的教育目標主要以培植醫學影像與放射技術相關科學的專業人才為目標，提供技術、理論及人文素養並重的教育，強調基礎學科理論與臨床實務結合。因此，教學上包括醫學影像與放射技術相關領域之專業科目及共同通識課程以及多元化的選修課程，使學生能接受完整的醫學影像與放射技術教育。本系於第四學年安排學生至醫院實習 7 個月，讓學生得以實際接受臨床之教學訓練。

本系建置大學部、碩士班、碩士在職專班課程架構表與課程地圖，各科目課程描述均能對照教育目標與相關核心能力，明確顯示教育目標、核心能力及課程設計間之關係（圖 1-7、圖 1-8）。在運作上，每學年定期檢討課程實施狀況，以設計更為合適的課程架構，並經課程委員會議通過後送健康科學院課程委員會議、教務處課程委員會議通過後實施。

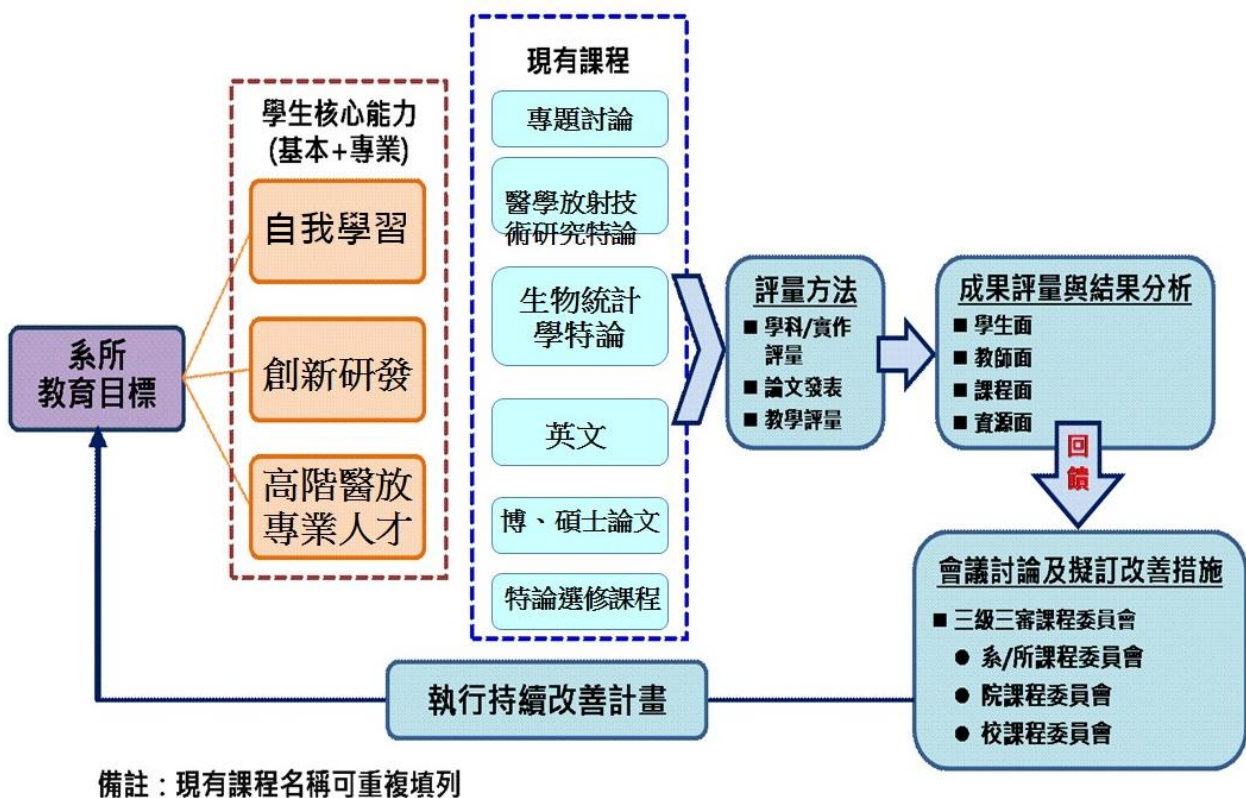
圖 1-7 醫放系大學部核心能力指標



為使課程更臻完善，本系採行課程架構外審機制。針對外審會議改善，並明確劃分選修、必修、通識、專業、專門課程，確使課程能明確反應本系教育目標與核心能力，並同時包含學校規定之通識課程、基礎課程、專業課程等三大部份。各課程設計根據課程架構，層面涵蓋醫學影像暨放射科學理論與教材教法、實習

等實務課程，說明課程科目、核心能力與學習成效間之關係（附件 1-7-01）。學期中進行調查學生學習反應以修正教學進行。期末由教務處設計教學回饋表，要求學生選課前填答，經統計分析，結果通知各授課教師及系主任以求改善。

圖 1-8 醫放系碩士班核心能力指標

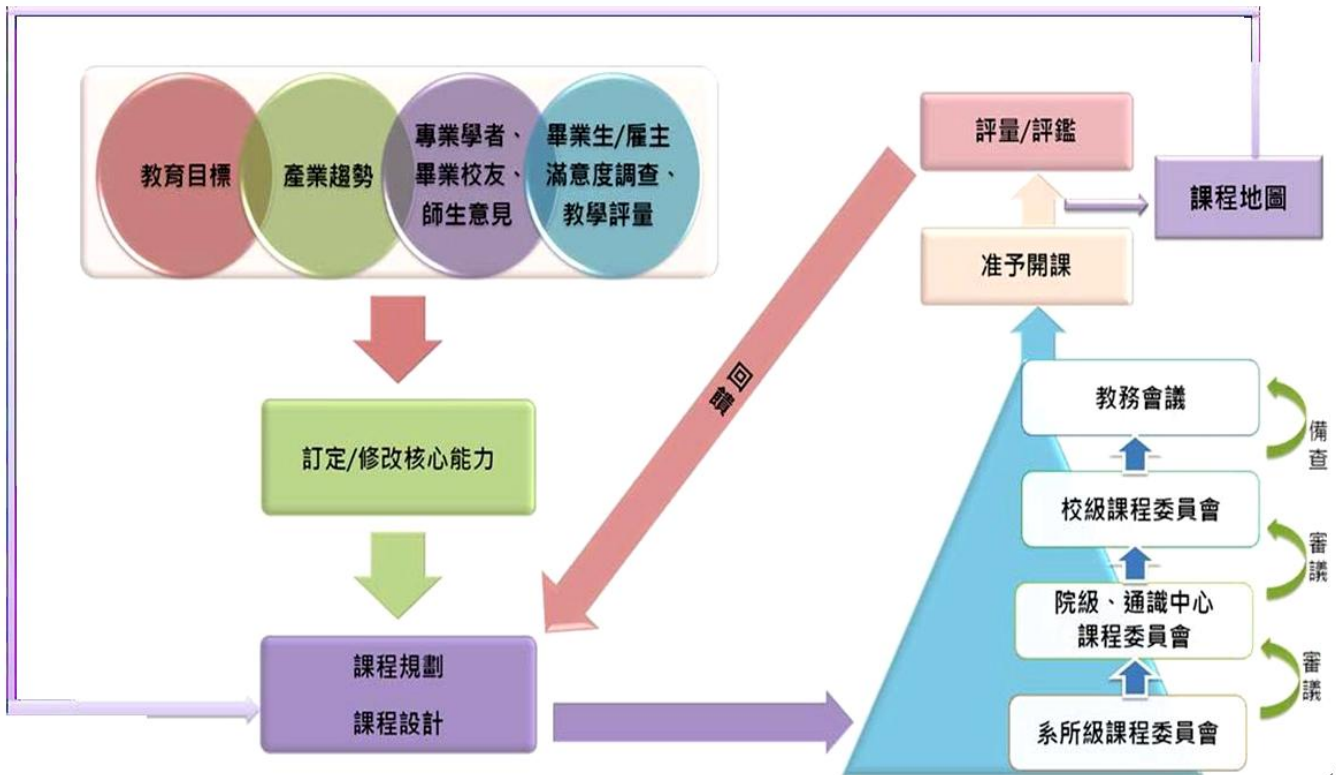


1-8 提升課程品質之機制運作與成果為何？

學系課程定期檢討改進的方式乃透過系課程委員會與系務會議的機制運作（圖 1-9）。在學生方面，對於課程意見表達管道主要是透過教學評量問卷進行（附件 1-8-01），由選修學生上網填寫表達對授課老師及該課程之意見，其建議與回應列入教師升等成績評量。每學期期初第二週各課程均有加退選機制，由選

修學生上網填寫，教師可以根據實際需要針對個別課程予以增班或停開。在教師方面，教師可在本系課程委員會提出修改課程提案（附件 1-8-02），交課程委員會審議。專任教師可於系務會議決議時表達對課程之修改之想法。兼任教師對於課程之修改意見，可以透過系上相關教師或系主任反映。

圖 1-9 課程規劃流程圖



在校教學評量措施方面，校內訂有「高雄醫學大學教學評量要點」（附件 1-8-03），針對專任教師進行教學意見問卷施測，於每一學期期中、期末考後透過網路進行教學意見調查，由學生針對每一門正在修習的課程，不記名上網填寫「教學意見調查表」。由電腦統計完成後將評鑑結果及學生意見送交教師，做為教師改進教學與提升教學品質的重要參考外，並作為教師升等或五年評估時評定教師教學成果之重要依據。系主任亦可申請列印全系課程之教學評鑑資料，提供

系課程委員會審核教師開課依據。在獎勵教學改進與提升教學品質方面，校設有教學優良教師遴選與獎勵辦法，各學院亦設有選拔優良教師的機制和獎勵辦法，遴選出優良教學教師，除了給予實質的獎金與獎狀鼓勵之外，同時亦在公開場合加以表揚，並兼具有教師未來升等時加分的作用。

其他提升課程品質之機制運作包括：

1. 任課教師每學期開課前 100% 將課程大綱上傳於校務行政系統，各級學生課程均經過相關會議討論定案，並公告於網頁中描述課程內容，有助於瞭解上課內容（附件 1-8-04）。
2. 每位老師新開課程需將教學大綱送校外專家審查（附件 1-8-05）。
3. 教材審查制度要求授課教師之教學內容需經同儕互審後，提供老師修正參考，使授課品質提昇
4. 各授課教師於每學期最後一週課堂上進行學習檢討，由修課學生填寫意見表及評量表，用以提供學生自我檢核其課程學習目標的達成程度，並供教師教學及課程規劃參考。

（二）特色

1. 參考學門專業發展與校務發展方向，利用相關會議徵詢內外部意見，並運用 SWOT 進行適切的分析與決策，以擬定本系發展計畫。
2. 配合發展趨勢、參酌學者意見與雇主需求，以 PDCA 模式訂定本系教育目標與核心能力，

3. 本系課程配合教育目標與核心能力進行整體規劃，並進一步讓學生自我檢視各科目之課程目標、教學內容、教學方法與教學評量之達成情形。
4. 本系課程委員會設置之組織成員與運作機制健全，採三級三審的課程委員會機制（校、院、系）檢討改善。
5. 校院內課程建立支援制度，系、所互相支援課程開設，共享專業師資與學校資源。
6. 課程架構外審，教學大綱由校外審查，審查意見供授課教師修正參考。開學後與學生討論開課內涵。課程進行學期中學生書面回饋意見，學期末教務處做教師教學評量。自我檢核各科目學習目標達成程度。
7. 建置之課程地圖能清楚呈現課程架構，並敘述教育目標與核心能力，呈現於本系網頁、布告欄、課程手冊書面資料，利用集會加強宣導，並檢核瞭解學生認識程度。經系務會議討論，師生認同度高。

（三）問題與困難

主要的問題與困難有專任教師不足、專任教師研究成果不佳、專業學科之圖書與電子期刊不足與學生國際交流及主辦國際化的學術活動仍缺乏等四項。

（四）改善策略

1. 在專任教師不足部分，目前還在進行增聘一位放射治療專任教師工作。同時已獲校方支持，正進行一位資深高研究能量的教授的延攬(104年3

月邀請該位教授到系演講及拜訪校長及副校長)。另外，透過「高醫聘任專業技術人員擔任教學辦法」管道，已在進行一位放射治療專業人員的延攬作業(104年3月)。

2. 針對研究成果不佳的問題，本系專任教師已逐漸增加與臨床教師及主治醫師研究合作的題目。新進教師的加入，研究能量已有大幅提升。
3. 針對專業學科之圖書不足的問題，已請各學科教師列出清單，經系行政院老師整理後，在系務會議討論迫切性後，透過校圖書館或系經費購買。
4. 針對學生國際交流及主辦國際化的學術活動仍缺乏的問題，本系將陸續增加全英文授課數，爭取主辦國際化的學術活動，繼續加強與日本九州大學及北海道大學健康科學院醫放系的交流，持續舉辦國際學者偕同授課等工作。

(五) 項目一總結

本系發展方向與定位，均符合國家政策與社會發展需要，並配合學校中長程發展計畫中之師資培育精緻化，擬訂本系之教育目標。利用校內外各種管道徵詢意見、SWOT等分析策略，確立本系發展計畫，以PDCA模式，對教育目標與核心能力、課程等檢討修正。因應師資培育的趨勢，積極規劃課程，強化教育內涵，幫助學生了解性向與興趣，積極輔導學生生涯發展。本系建立完善的基本能力檢核機制，針對教育目標與核心能力持續檢視修正。

本系積極運用各種多元管道進行宣導，使師生瞭解本系教育目標與核心能力。有關課程與教育目標、核心能力之呼應，乃透過教師針對課程目標、教學內容、教學方法與教學評量等，逐一檢核教育目標與核心能力之對應，並於課程結束時讓學生檢視達成情形。

透過課程架構外審、教學大綱互審、外審之機制，讓本系課程與教學更為優質化。此外，配合期中與期末之教師教學回饋機制，讓學生針對教師教學情形給予回應，以供教師教學及課程設計之參考。

本系已建置課程地圖，針對學生從入學到畢業所需修習學分以及畢業後之出路，皆予說明，有系統的輔導本系學生學習。另以線上問卷與書面方式同步進行應屆畢業生、畢業校友及業界聘僱滿意度問卷調查，掌握各界對本系課程規劃之建議，作為日後課程調整之依據。

本系依據第一週期系所評鑑對本系在教育目標、發展計畫、課程設計等之建議，召集多次會議，分別針對本系目標與特色、課程與教學、學生學習與事務、教師研究與畢業生表現等方面，持續進行改善，以確立教育目標與本系中長程之發展計畫。

項目二：教師質量、教學品質與支持系統

（一）現況描述

2-1 專、兼任教師之數量與學術專長及聘用

本系目前有專任教師 10 位，其中 1 位教授，4 位副教授，4 位助理教授，1 位講師，2 位合聘教師，1 位兼任教師。專兼任教師的學術專長包含醫學影像、放射治療及核子醫學三項次領域，所開設之課程皆符合教師專長領域及本系大學部、碩士班、在職專班之教育目標，及滿足學生學習需求，詳見表 2-1 及表 2-2。教師新聘著重於醫學影像、放射治療及核子醫學等領域之專長。新聘及升等訂有量化標準，需經過系、院、校三級三審通過。（附件 2-1-01）。

本系師資聘任皆以課程所需並配合學校發展為考量，透過制度化之師資徵聘機制對外公開招募符合本系教學與研究之學術人才（附件 2-1-02）。在教學上，另有醫學院與附設中和紀念醫院醫學影像部、放射腫瘤部及核醫科部定教職主治醫師支援專業教學。在課程的規劃上，除了以醫學影像、放射治療、醫學物理及同位素醫學應用技術的專業課程外，四年級學生在本院附設中和紀念醫院有規劃實習，以期理論與實際臨床能應用配合。表 2-2 為本系專任教師的專長與教學科目一覽表。顯示本系教師所學與目前研究走向均高度配合，同時本系教師亦根據其教學研究領域開設相關課程，因此本系教師專長、教學及研究配合度極高。

表 2-1 專兼任、合聘、客座教師資料(103 學年度)

姓名	專兼任	職稱	學歷	專長
黎俊蔚	專任	副教授/主任	博士	醫學影像
田育彰	專任	教授	博士	核子醫學
張寶樹	專任	副教授	博士	放射治療
鍾相彬	專任	副教授	博士	核子醫學
周銘鐘	專任	副教授	博士	醫學影像
饒若琪	專任	助理教授	博士	醫學影像
高一峰	專任	助理教授	博士	醫學影像
陳佳如	專任	助理教授	博士	醫學影像
謝雅茹	專任	助理教授	博士	放射治療
黃英峰	專任	講師	碩士	核子醫學
陳佳惠	兼任	助理教授	博士	牙科放射診斷技術
黃正仲	合聘	教授	博士	輻射生物及放射治療
趙垂勳	合聘	教授	博士	醫學影像
湯人仰	合聘	助理教授	博士	放射治療

表 2-2 專任教師主負責課程

姓名	主負責科目
黎俊蔚	放射診斷器材學、磁振學醫學影像原理 放射技術學研究方法
田育彰	普通化學、醫學工程概論分析化學(含實驗)、普通化學實驗 蛋白質體學(含實驗)
張寶樹	放射物理學、保健物理學
鍾相彬	微積分、核子醫學儀器學、放射藥品學放射化學(含實驗) 核 子醫學技術品質管制(含實驗) 放射免疫分析
饒若琪	普通物理學、醫學電子電路學實驗、輻射的應用 醫學電子電 路學 診斷影像之品質管制(含實驗)
高一峰	放射線診斷技術實驗、放射線診斷技術、電腦程式設計
陳佳如	輻射科學、生物統計學
謝雅茹	普通生物學、大學入門
周銘鐘	應用數學、醫學影像暨放射科學職涯規劃、醫學影像處理暨 儲傳系統(含實驗)、放射技術總論
黃英峰	超音波診斷技術實驗、核醫技術學

2-2 專任教師之結構與流動情形

專任教師之結構與流動情形如表 2-3 所示，各師資專長均與醫學影像暨放射科學相關。就教學而言，本系師資結構已邁入成熟階段，師資組成符合本系教學目標及教學所需，每位專任教師授課之教學科目均能與其專長相互配合；除了上述專任師資的教學核心之外，本系亦聘任實務經驗豐富之醫事放射師擔任臨床實習教學教師，將其寶貴之實務應用經驗傳授本系學子，以符合本系理論與實務並重之教學理念。

表 2-3 五年內專、兼任教師流動

教師	99 學年度	100 學年度	101 學年度	102 學年度	103 學年度
專任教師					
教授	0	0	0	1	1
副教授	4	4	4	3	4
助理教授	6	6	6	5	4
講師	1	1	1	1	1
兼任教師					
教授	0	0	0	0	0
副教授	0	0	0	0	0
助理教授	0	0	0	0	1
講師	0	0	0	0	0
合聘教師					
教授	0	0	0	2	2
副教授	1	1	1	1	0
助理教授	1	1	1	1	1
講師	0	0	0	0	0

2-3 教師教學設計與應用多元教學方法

本系教師在大學部教學設計上皆積極朝向「培植醫學影像與放射技術相關科學的專業技術人才」和「提供技術、理論及人文素養並重的教育，培養技術與研究能力並重的專業人才」兩大教育目標引導學生學習，所開設之課程在課程目標與教學設計上皆充分符應本系教育目標所要培育之學生核心能力（附件 2-3-01~附件 2-3-03）。

本系教師在教學方法上也非常多元，包括黑板或多媒體講述、實際操作、參觀、分組討論、書面與口頭報告及辯論等多元方法（附件 2-3-04）。碩士班開課科目的教學方式普遍以講述和討論為主，輔以口頭、書面或分組主題報告。製作教材有 PowerPoint 檔，也有分組討論及實際演練等多元化教學，提高學生興趣及學習效果。專任教師會提供教學大綱、教學投影片及補充資料的檔案。教師使用多種媒體為教具以補充枯燥之課本知識。為提昇授課品質，經常透過多種方式進行授課，除課堂講授外亦包括：外聘學者專家演講、個案討論、校外參訪等。

2-4 自編講義、編製數位媒材，提升學生學習成效

本系教師在授課科目之教學上，普遍運用自編數位教材作為教學輔助。學校有提供 e-learning 數位平台，可將數位教材上傳至數位平台，供同學們預習及複習之用。同學們也能自製數位簡報，報告內容，展現高度的創意，並可將報告資料上傳於 e-learning，有助於彼此互相學習成長（附件 2-4-01）。

本系放射物理學及保健物理學所用的教科書放射治療物理學及醫用游離輻射防護是系上教師自行編著的，由國內知名大專教科書出版公司出版，亦能提供國內其他大專院校教師上課及國考命題之參考（附件 2-4-02）。

若以國考成績作為成效指標之一，本系同學歷年國考及格率均高於全國平均及格率（表 2-4）。

表 2-4 本系 99-103 年醫事放射師錄取率(應屆畢業，當年度 7 月底考試)

	99年	100年	101年	102年	103年
本系	84 %	87 %	61 %	75 %	80 %
全國	40%	48%	35%	35%	35%

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

本系教師所採用的評量方法，都能針對本系教育目標與核心能力指標設計多元評量，且評量方法多元，包括學習態度、課堂參與、書面作業、紙筆測驗、e 化系統線上測驗、期末專題報告等等，讓學生能多元的、充分的展現學習成效，如（附件 2-5-01）。本系並設置課程委員會，成員包含本系教師代表、學生代表和校外的學者專家與業界代表，定期檢視修訂本系的課程。

為確保學生充分瞭解學科之教學目標與內容，教學計畫與課程進度預先完成，教師均上網登錄各科目授課大綱，內容包括：授課目標、授課進度及大綱、可獲得之知識、技能或進階學習之基礎、參考書籍、教材、修課條件、課程要求、成績考核等相關資料，此資料除各系（所）須裝訂成冊外，並於選課前公佈於網路及公告欄，使學生能事先了解課程計劃詳盡內容。同學可上網查詢，並預先了解，預作準備，如（附件 2-5-02）。教師於第一堂課時，詳細說明課程目標、內容、進度、授課方式、評量方式及各項作業內容，並與同學討論，務求相應的瞭解；其次就著教材內容做綱要的鋪陳，先讓同學掌握住重要的理解之線索。同時，藉著上課的互動、問答對話與作業報告，時時檢驗同學是否相應地理解了，並持續地反省修正。再則經由隨堂抽問、繳交書面報告、個人及小組上台操作演講報告、隨堂期中期末考試等方式瞭解學生對學科之教學目標與內容瞭解之程度，並時時與學生互動以瞭解學生需求並改進教學方式。

2-6 教師之專業教學符合國家健康產業政策或社會發展趨勢

健康產業是包含預防、營養食品、到健康維護與提升、早期診斷、疾病治療、復健、到居家護理和老年安養等之垂直整合與規畫。而廣義的健康產業還包含生醫產業（藥物研發、診斷技術、生物資訊、疫苗開發、健康食品）、醫療產業（醫療科技、醫療器材設備、醫學資訊、復健器材，居家護理設備、人工器官、組織工程）與其它相關之知識經濟型產業，如保險和財務管理、精密機械、材料科學、

電子資訊以及任何可以直接或間接幫助人類健康的產業，本系教師的專長皆符合健康產業的範疇。

2-7 獎勵教學績優教師之作法和成果為何？

本校獎勵教學卓越教師之機制，已落實執行，可鼓勵教師長期投注教學。本校在教師的教學面向，已建立評鑑制度以及相對應之獎勵與協助機制，制訂「教學優良與教學傑出遴選辦法」（附件 2-7-01）。對於教學優良之教師，獎勵教師在教學卓越的貢獻，肯定其專業學養及對教學之努力與貢獻。教學優良教師之遴選標準要求學院應依據網路教學評量分數、創新教材與 E 化設備之運用、課程大綱與教材上網、英語授課、其他教學事蹟、同儕互評等資料作遴選。本系饒若琪、黎俊蔚、周銘鐘老師皆有榮獲教學優良教師的紀錄（附件 2-7-02）。

本校為鼓勵教師致力於學術研究，提昇本校研究能量，並肯定教師於對外爭取研究計畫及發表學術成果之努力與貢獻，特訂定「研究績優教師遴選辦法」（附件 2-7-03），每年選拔前一年度於研究上表現卓越之教師，頒發「優秀論文」、「研究計畫績優」、「研究成果績優」及「年輕教師研究成果績優」等四個獎項。年度申請作業時程依研發處公告辦理；經獲選之研究績優教師，其個人簡介、照片及專長將刊登在「高醫人」校刊中，並於當年度校慶典禮中頒予獎狀表揚。本系田育彰教授與周銘鐘副教授皆榮獲 102 學年度研究績優教師。

2-8 協助教師改進教學設計、教材教法、多元學習評量方法

本校每學期期中、期末皆對所有開課科目進行教學評鑑，並於次學期開學前將教學評鑑結果呈現於校務行政系統，提供任課教師查閱教學評鑑分數以及學生對教師的回饋與建議，作為教師改進教學的參考。教師發展中心成立教學輔導小組，每學年針對教師教學評量學年有效平均分數低於 4.2 分之教師，依據本校「教學評量要點」辦理(附件 2-8-01)，輔以質性評量協助進行教學輔導(附件 2-8-02)。

本系學生在教學評鑑上對本系教師的教學大多呈現積極正向的反應，多數學生對教師教學的回饋多持肯定，本系教師 100-102 學年度教學評鑑結果，平均的教學評量分數均有 4 分以上（滿分為 6 分）（附件 2-8-03）。

本系教師對於學生在教學評鑑上反映的意見，皆抱持積極改進的態度，在教學設計、教材教法與多元學習評量方法上均積極尋思修正提昇學習動機與教學效果的方式。本系教師教學評鑑未達學校標準者，依規定進行輔導，依據本校教師教學成長輔導要點，除考量教學專長外，亦請曾獲得學校教學優良教師進行輔導（附件 2-8-04）。此外，本校教師發展中心也會針對教學評量 3.5 分以下的教師擬定輔導策略，必要時由學系主管推薦或指派「教學輔導員」進行個別輔導並追蹤改善情況，輔以質性訪談，蒐集學生意見，以協助教師作為自我檢討及改善之依據，進而配合教師之輔導需求，協助規劃教學輔導課程（附件 2-8-05）。在教材、教法、多元學習評量方法上的作法包括：

1. 本系教師授課前呈現課程描述與課程大綱，學期初預選課時與學生討論授課內容與實施方式，學期中蒐集學生回饋意見，學期末學生反應教學評鑑與建議事項，提供老師授課參考（附件 1-8-01）。
2. 本系教師對於學生課程的意見回饋表與教學評量於期中與期末之結果，對開課科目的教學設計進行調整。大學部的部分:系上教師以講授課程為主搭配學生報告來活用課堂所學的知識、安排參訪以加深學習印象、引用實際事例以增進對理論及通則的理解與興趣、運用課堂提問的方式引導學生深入探究。對於碩士生方面:系上教師以研讀論述與實務議題研討並進、課堂上小組討論與報告培養獨立思考和研究的能力。此外，亦會針對不同類型的學生提供相對應的教育實施情境輔助教學、增加實務演練內容、理念與實務並重、增加與學生的互動與交流。
3. 本系教師根據學生意見，在教材教法方面皆積極尋思改進，以期提升學生的學習動機與成效，調整方式包括：教學媒體的製作、改善自編講義內容、增加實務內容分享、運用故事結構教學、應用多媒體輔助教學、增加臨床個案探討、教材準備詳盡、教學方法多元、利用網路資源與影片來豐富教學。
4. 本系教師根據學生意見，在多元學習評量方法方面積極改進的方式包括：引導學生活用理論規劃方案、運用同儕評量引導學生學習表達建設性意見與接納多元思考、專題報告、以 E 化平台（E-learning）分享資訊、小

組相互評量、學習議題討論參與的評量、隨堂測驗與診斷學習狀況、實作評量、討論、個案評析與個案報等，顯現本系教師為充分展現教學及學習成效，評量方式時時改進，且相當注重多元評量。

5. 本校教學評量主要分為「教師評量」、「課程評量」、「學生自我評估」三種。教師評量是調查老師的教學品質，課程評量是調查課程整體的品質，學生自我評估是瞭解學生學習投入的情形。

根據本校教師發展中心的統計顯示本系教師自 100-102 學年度，均無教師接受教師發展中心的協助來提升多元學習評量方法與教學品質，顯示本系教師在教學多元化與教學品質均受到學生的肯定。學生與教師之間良性的互動也促使學生對於課程的學習更有效率。此外，教師從學生的上課反應與教學評量也能適時修正自己的教學方法來提升教學之成效。

(二) 特色

1. 訂有明確之獎勵機制，且能連結教師評鑑，提昇教師投注教學之意願。
2. 教師專業成長管道多元，能兼顧學系與教師之特殊需求。
3. 專任教師之學術專長涵蓋醫學影像暨放射科學專業重要類別
4. 能充分勝任教學工作。所開設之課程，均經過課程委員會討論及委外審查通過，符合學生學習需求。本系專任教師具備學術研究專長與實務經驗，符合本系培育醫學影像暨放射科學專業師資與專業人才之需求。本

系專任教師之學術專長皆跨醫學影像、放射治療及核子醫學三大領域中之兩類以上，且多能依專長開課。

5. 學期中及學期末蒐集學生反映意見，作為教學改進參考。
6. 學校有提供 IRS 系統，可以提高課堂師生的互動。
7. 本系教師普遍為授課課程編製教學簡報，以增進學生對課堂講述內容的理解與學習動機。
8. 本系教師普遍善用本校普及的 e 化教室設備、運用數位媒材，以多元教學方法提升學生的學習興趣與學習效果。
9. 本系教師在大學部開課科目的學習評量設計包括筆試、分組報告、小組討論、學習態度、參訪、演示、教案設計、線上測驗等多元評量方式。
10. 呈現本系教師在大學部開課科目之學習評量設計上運用多元評量的統計結果，共有多達 11 種評量方式，顯現本系教師在教學的評量設計上十分用心。
11. 為提升教學品質與鼓勵教師製作優良教材，本校施行「優良教材獎勵」及「數位教材補助/獎勵」，公開表揚並頒發獎勵金，讓努力發展創新教材的老師獲得實質的肯定與回饋，如（附件 2-9-01~附件 2-9-03）。
12. 本系教師授課前呈現課程描述與課程大綱，學期初預選課時與學生討論授課內容與實施方式，學期中蒐集學生回饋意見，學期末學生反應教學評鑑與建議事項，提供老師授課參考。

13. 教師發展中心提供各式講座及研習活動，提升教師之教學成長。（附件 2-9-04）
14. 教師可自組教學成長社群，精進教師教學能力。（附件 2-9-05）
15. 依各學院所訂之施行細則進行「教學優良教師遴選與獎勵」，獲獎教師可獲得獎勵金並於校慶典禮公開表揚。
16. 本校「專任教師升等計分標準」，針對教師教學表現加點計分，加強肯定教師優秀表現，並為教師升等之依據。
17. 99 學年度資配合教育部推行之彈性薪資制度，實施教學績優教師「彈性薪資方案」，如（附件 2-9-06）。

（三）問題與困難

1. 全校教師缺乏統一空堂時段，亦不容易建立，因此教師參與專業成長研習，每場次人數不高。
2. 教學研究環境仍需改善。
3. 師資陣容及教師研發能量仍需加強。

（四）改善策略

1. 運用校內舉辦大型活動之機會，教師參與率高之場合，配合辦理。與院、系（所）合作舉辦，運用院系共同時間，提昇教師參與率。
2. 積極與學校爭取空間，與其它系所與中心共享資源

3. 合聘或國內外知名的學者或院士級的研究人員、延攬學有專精的學者加入師資的陣容、提昇研究發展能力及計畫能量、加強國科會計畫申請與鼓勵建教合作或產學合作

(五) 項目二總結

本系專兼任教師的學術專長包含醫學影像、放射治療及核子醫學三項次領域；所開設之課程皆符合教師專長領域及本系大學部、碩士班、在職專班之教育目標，及滿足學生學習需求。

本系師資聘任皆以課程所需並配合學校發展為考量，透過制度化之師資徵聘機制對外公開招募符合本系教學與研究之學術人才。在教學上，另有醫學院與附設中和紀念醫院醫學影像部、放射腫瘤部及核醫科部定教職主治醫師支援專業教學。在課程的規劃上，除了以醫學影像、放射治療、醫學物理及同位素醫學應用技術的專業課程外，四年級學生在本院附設中和紀念醫院有規劃實習，以期理論與實際臨床能應用配合。

本系教師在教學方法上非常多元，包括黑板或多媒體講述、實際操作、參觀、分組討論、書面與口頭報告及辯論等多元方法。碩士班開課科目的教學方式普遍以講述和討論為主，輔以口頭、書面或分組主題報告。

本校建立多元獎勵制度，肯定及獎勵教師教學卓越之表現。本校設置校級教師發展暨教學資源中心，為教師成長專責單位，整合全校資源，提供教師完整之服務。

本校每學期期中、期末皆對所有開課科目進行教學評鑑，並於次學期開學前將教學評鑑結果呈現於校務行政系統，提供任課教師查閱教學評鑑分數以及學生對教師的回饋與建議，作為教師改進教學的參考。

項目三：學生、學習輔導與支持系統

(一) 現況描述

3-1 學生組成分析、招生與入學輔導之規劃與執行

本系有學士班、碩士班與碩士職專班。教育部核定的每年招生名額為學士班 45 名，碩士班 5 名，碩士職專班 15 名。學士班之招生方式分為推薦甄選入學（4 名）、申請入學（30 名）與考試入學（11 名），並有校內轉系與校外轉學（名額依年度需求）兩種入學管道（附件 3-1-01）。本系大學甄選入學招生的作業流程、篩選標準與規劃執行（附件 3-1-02 至附件 3-1-04）。指考入學採計科目標準，包含「學科能力測驗檢定項目及標準」及「指定考試採計科目及方法」。碩士班之招生方式分為甄選入學（2 名）與考試入學（3 名），碩士職專班之招生方式皆為甄選入學（15 名）（附件 3-1-05）。學士班歷年之學生組成比率與招生情形，如表 1-1 與表 1-2 所示。

表 1-1 大學部入學學生組成比例

學年度	核定招生名額	繁星推薦	個人申請	甄選比例	原住民外加名額	離島外加名額	僑生外加名額
103	45	4	29	73%	3	1	5
102	45	4	26	67%	3	1	4
101	45	4	22	58%	3	0	4
100	45	4	21	56%	2	0	4
99	45	7	3	22%	0	0	4
98	45	4	0	9%	1	0	4

表 1-2 高雄醫學大學醫學影像暨放射科學系新生註冊率

學年度	99	100	101	102	103
報到人數/錄取人數	40/45	42/45	44/45	42/45	41/45
新生註冊率	88.89%	93.33%	97.78%	93.33%	91.11%

在入學輔導之規劃與執行上，我們有透過各種方式增進學生對本系辦學理念及教育目標的瞭解、完善的導師制度與選課學習輔導(附件 3-1-06、附件 3-1-07)。本系在每學年新生入學前，除了寫信歡迎新生外也會舉辦北、中、南部的迎新活動(附件 3-1-08)，並於新生註冊當天舉辦家長座談會暨新生課程說明會，由系主任主持，讓大一新生與其家長瞭解本系辦學理念及教育目標(附件 3-1-09)。透過本系網站網頁，說明本系教育目標、核心能力。透過本系佈告欄，闡述本系辦學理念與教育目標。此外，導師鼓勵本系學生依本校辦法選讀輔系、雙主修及應用醫學科學學分學程課程，以提升本系學生就業之競爭力。

本系實施雙導師制，於每學期會進行大學部的班會，以及每週有固定的導師時間，班會計畫表送學校備案，班會實施方式與內容多元。此外，全校也實施書院導師制度(附件 3-1-10)，針對大一入學的所有新生，提供生活及學習的輔導，讓新生入學能順利地適應環境。由學校、學院或本系辦理學生輔導與學習相關的演講或學術活動，以求增進學生核心能力之發展，(附件 3-1-11)。導師也提供每週二小時學生晤談時間(office hour)(附件 3-1-12)，學生可利用該時段與導師晤談學習與生活事項。碩士班方面，研究生反應指導教授用心指導，適時關

心學生生活，互動融洽。碩士在職專班方面，研究生多數是醫院的在職放射師，平時在服務單位已有充分的人際互動經驗，對自己的進修角色定位清楚明確，與指導教授互動良好，指導教授體諒在職研究生的工作，給予彼此方便的時間進行研討，如利用週末或夜間。

本系教師提供學生學習多元輔導之作法，還包括學習輔導、選課輔導、期中預警制、生活輔導、班會、導生聚、生涯輔導、生涯輔導講座、個別諮詢（生涯與就業輔導中心）、導生座談、系友演講與座談、企業參訪、專業證照考試輔導、國家考試與研究所考試諮詢、升學研究所輔導等。配合學校「學生學習警示即時通報及輔導系統」，系主任、導師及任課教師對學習狀況不佳或學習低落學生進行輔導，再由本系通知家長有關學生學習狀況及輔導措施，並將輔導情形及成效作成紀錄，以改善學習成效。

3-2 提供學生之學習資源及其管理維護機制為？

本系之組織架構（附件 3-2-01）提供學生各方面的學習資源輔助與活動學習空間。在空間規劃情形，行政上使用的有學系辦公室及主任室（CS621）。在教學研究上使用的空間有各項研究專業的教師研究室 9 間（CS616–CS620）、分子影像實驗室（CS619）與系圖書室（CS614）。另外，本系於醫學技術大樓規劃有學生實驗室，包括 X 光實驗室、醫學影像處理暨儲傳系統實驗室、超音波實驗室、保健物理乳房攝影實驗室、放射免疫分析實驗室及實驗討論室。

目前儀器設備數量和品質可滿足學生需求，在臨床教學設備方面，學生於醫院實習時，各項配合教學的設備由本校附設醫院支援（附件 3-2-02）。在教學研究軟體方面，有 MATLAB 軟體、影像處理分析軟體、SPSS、Visual BASIC、數值分析軟體模組、2D-3D 繪圖軟體等。其它教學研究方面有單槍投影機、攝影機、高階彩色數位相機等。教學儀器設備之購置由本系辦公室視行政需要或個別任課教師視教學需要提出申請，若屬大型儀器設備則於前一年列入預算，小型儀器設備則由每年所分配之設備費支應。

在全校性的學生之學習資源包括有語言中心與視聽中心。語言中心有語言視聽教室備有語言相關之影音設備可供學生自學。視聽中心設置有視聽光碟及影帶可供學生自行借閱。圖書館現有專業圖書包括有中文圖書 6583 冊、外文圖書 21874 冊、中文期刊 380 種、外文期刊 1993 種。本系之圖書期刊，由學校統籌購買（附件 3-2-03）。

學系管理與維護圖書儀器、實驗室、與專科教室設備的辦法和執行情形如下

1. 本系由系辦公室與系會組成一同協助管理系圖與系辦公室。另協請系學會與研究生幫忙負責本系網頁與系圖書室內電腦之管理維護。
2. 本系書籍資訊全列入本校圖書館資訊管理，借閱辦法主要依圖書館借閱辦法辦理。置放於本系圖書之借閱則須另行跟系辦公室登記始可借閱。
3. 目前主要實驗室之專責管理者為：
 - X 光實驗室-高一峰助理教授。

- 保健物理乳房攝影實驗室-張寶樹副教授。
 - 放射免疫分析實驗室-鍾相彬副教授。
 - 醫學影像處理暨儲傳系統實驗室-周銘鐘副教授。
 - 超音波實驗室-黃英峰講師。
4. 置放於各研究實驗室內之各項儀器，由各實驗室派專人負責管理，並訂有使用與管理辦法，並有相關專業人員進行指導與保養，以維護設備之正常與壽命。在教學與學習資源的經營上，本系依據學生應具備之核心能力，提供教學軟硬體設備、圖書期刊及診斷評量鑑定工具等學習資源，並研訂學習資源之管理與維護機制，訂定本系教學儀器設備與科技輔具的使用及管理辦法。
 5. 本系醫學影像暨放射科學系相關專書，由圖書館管理。贈閱期刊、專書則置於系圖書室。

3-3 提供學生課業學習和輔導之作法及成效

本系實施導師制，導師運用學生學習警示即時通報及輔導系統，與學生事務處生輔組、教官室、學生輔導中心等密切聯繫合作，提供學生生活輔導，關懷協助學生解決問題。本系大學部設雙導師制，每班二位導師，增加學生生活輔導機會。每學期召開全校導師會議，針對校園內學生輔導問題，訂定學生輔導方向及策略。此外，本校自 102 學年度起設有書院導師制度，協助新生適應環境。

在提供學生生活輔導方面，

1. 本系導師及系輔導員至學生賃居住處訪視（附件 3-3-01）。
2. 開學前一週辦理新生訓練，協助大一新生認識學校環境。本系辦理新生始業式座談會，新生與導師、行政人員座談（附件 3-3-02）。
3. 近三年每年九月家長訪校日，在家長座談會中，由校長與各單位主管解答問題，之後家長到學系與系主任、老師座談（附件 3-3-03）。
4. 建立「本系學生意見反應與回饋機制」，提供學生學習、生活及生涯輔導。處理管道可透過直接到系辦反應、班級幹部反應、班會記錄、e-mail、facebook、系學會、導師及任課教師反應、與校長有約管道等反應。

在工讀生之遴用與經費方面，本系工讀生之遴用乃依據本校工讀獎助學金實施要點辦理，（附件 3-3-04）。本系工讀生甄選優先順序之原則為：（1）家境清寒學生；（2）僑生、原住民；（3）身心障礙學生；（4）具特殊專長（如：具美工或網頁設計）；（5）有意願者。受限於有限的工讀獎助學金經費分配，為了讓更多學生都有工讀機會，因此安排每天不同的學生工讀。

對於新生的修課輔導，為了讓學生充分了解本系規劃的教學目標、課程內涵與選課重點，大學部與碩士班的課程皆有課程表，詳列每個學制之修業要點與畢業規定等細節。對於新生，在名單確定後，系學會即寄發歡迎信函與課程相關資訊給新生，並分北、中、南區舉辦座談會，系會營造直屬學長制及小家制，以自然平常的方式將系上課程及自身修習之經驗傳授。「新生始業輔導」時系主任於會與同學座談，座談會的主要內容即包括介紹本系課程之整體規劃(附件 3-3-05)，

讓同學對系上課程有全面的瞭解，選課時有依據；系行政人員則於同學選課時給予具體而仔細的建議。此外，本校編有學士班選課手冊，學校教學卓越網頁下有各系職涯引導的課程地圖（附件 3-3-06），新生入學時亦有性向測驗。

對於一般生的修課輔導，全系老師亦依照規定透過學校網路系統，提供學生及導師參考。於每學期開學前規定時間內將每堂課之授課大綱公佈於本校「資訊網路系統」上，俾使學生能全盤掌握修課目標、修課內容、評分方式與修課要求等課程資訊（附件 3-3-07）。此外，遵照本校規定之教師留校晤談時間之規定，供輔（指）導學生課業、論文（專題）指導（附件 3-3-08），導生諮商（詢）之用。每位老師之輔導時間均明列於本校選課系統、系網頁，與專任教師研究室門口，俾使學生均能接受老師課後輔導。

對於學習狀況不佳學生的修課輔導，配合本校期中預警制度，於期中考週結束後兩週內，任課教師需上網填入成績不佳之修課學生名單，由網頁彙整轉知導師以輔導修課學生。如未達及格標準之學生，除可以重修外，本系並於暑期間視需求開設暑修班或建議學生重修外系同學科的暑修班，使重修學生多一次選課機會。對於學習狀況不佳的學生，自學年度起，課程主負責老師可申請課輔助理，由課輔助理以一對一或少數幾位學生較直接的個別輔導。

對於轉系轉學生的修課輔導，在轉學生報到時除提供該年度之轉系轉學及學分抵免資料外，並由本系教師於學分抵免當天於分組審查抵免學分的同時提供轉學生修課資訊，以免因抵免學分不足或是發生可抵免而未抵的學科，以致影響同

學之修業年限。轉系轉學生也可在任何時間詢問系行政人員、行政教師或系主任任何轉系轉學生作業的相關資訊。

3-4 提供高關懷學生輔導之作法為何？

本系學生依本校優秀學生獎學金與清寒及身心障礙優秀學生就學補助辦法，每學期可定期向學生事務處提出申請。學系之工讀機會於事務處網站公布，學校各處室有專人負責，供學生詢問登記。學校各處室工讀地點則由各單位自行決定，欲申請工讀之學生可依個人需求，錯開上課時間，安排適當之工讀時間，其工讀之內容依各單位業務需要訂定，以擔任不具危險性的工作為原則，主要協助行政事務上之相關事項。另外，醫院、校內研究中心與行政單位等單位亦有提供學士班學生工讀機會。本系之工讀地點則為在醫放系系辦公室相關課程主負責教師辦公室，其類型主要有四種，分別為：

1. 學士生助學金：為學士生申請，主要工作內容為幫忙處理系務行政之工作。
2. 研究生助學金：由全職研究生申請，主要工作為本系行政業務、教學等工作。
3. 教學助理：由本系教師是其任教科目之需求，徵求本系具有教學助理資格之大學部學生或研究生協助，主要工作內容為教材編寫、教材上網和協助實驗課教學等。

4. 課輔助理：對於學習狀況不佳的學生，課程主負責老師可申請課輔助理，由課輔助理以一對一或少數幾位學生較直接的個別輔導。

在提供弱勢學生學習機會與照顧之作法，主要是透過學校提供的獎助學金與工讀機會（附件 3-4-01、附件 3-4-02）。透過各導師的宣導，讓弱勢學生能知道更多的機會。系上對於低收入戶的學生會優先考慮為系工讀生，其他系內教師的教學助理、課輔助理或校內單位的工讀機會，系行政人員也會特別通知弱勢學生鼓勵申請。

本校對於高關懷學生已完成一套由校至系的整合系統（附件 3-4-03）。高關懷學生包

含大一高關懷新生、二一不及格生和六種身分別學生，分述如下：

1. 大一高關懷新生篩檢藉由大一入學心理測驗篩檢找尋潛在需要高關懷的學生並提供名單給學系老師進行追蹤輔導。
2. 二一不及格生期初由學輔組以名單信件通知各系導師，期中由導師輔導狀況關懷最後期末二一預警與關懷並持續追蹤輔導。
3. 六種身分別學生期初由學輔組以名單信件通知各系導師，並藉由僑生新生輔導團體加強關懷，期中由導師輔導狀況關懷最後期末由導師持續追蹤輔導。
4. 高關懷學生輔導室主動關心高關懷名單由學校輔導室主動約談，先以電話訪談並詢問當事人意願是否願意與心理師約時間。

5. 校級高風險輔導會議生活輔導組每月舉行高風險學生輔導會議確切掌握高風險學生動向。

3-5 鼓勵學生參與跨領域學習之具體作法及成果為何？

本系為鼓勵學生修習本系專業課程之外的知識，特設立輔系以及雙主修辦法鼓勵學生在大學生涯中獲取更多的知識與能力進而幫助學生未來的升學或就業（附件 3-5-01、3-5-02）。

本校更開設 11 個學分學程課程在畢業之前修畢學程學分即可獲得學程證明書。學分學程包含高齡社會健康照顧學程、行銷管理學程、藝術與生活美學學程、音樂治療學程創新醫藥科技與管理學程、社區照護學程、兒童發展與早期療育學程、生物多樣性學程、健康促進與產業發展學程、中山-高醫應用醫學科學學程與工業藥學學程（附件 3-5-03）。

高雄醫學大學與國立中山大學一年前結盟成立「攻頂大學聯盟」，合作旨在提供兩校師生更豐富的學習與研究環境，發揮攜手並進的力量。結盟以來，在教務資源整合與合作方面，兩校已通過教育部核定「跨校輔系」、「跨校雙主修」辦法，預計於 103 學年度起試辦，未來兩校學生透過此管道選讀跨領域學門科系。在課程的合作方面，透過共同開設「音樂治療學程」、「應用醫學科學學分學程」、與「生物多樣性學程」三個跨領域學分學程，相互整合兩校特色資源，輔以兩校學生跨校選課免學分費政策，提供學生多元的學習選擇與管道。目前三個學程已有 129

位學生選讀。此外，在藝文活動及社團活動的交流也非常頻繁，更加增進兩校學生的人文藝術涵養。

在職涯講座方面，本系透過參與教育部獎勵大學教學卓越計畫項目：(1) 提供多元職涯課程與職涯輔導機制，強化學生就業競爭力、(2) 開拓職場體驗教學，加強與企業接軌、(3) 強化畢業學生追蹤機制，厚植學生就業力。成果項目：(1) 職涯講座、建立新生學習歷程檔案、(2) 一日良師、職場體驗、「職場達人座談」、(3) 系友回娘家活動。

3-6 提供學生課外學習活動之作法

為了讓學生學習並發展參與組織活動的能力，本系成立系學會是負責全系事務的組織，分工處理各個不同層面的工作。由系會長、副會長、活動組、公關組、美宣、文宣、體幹一起組織而成的系會。系學會主辦之活動主要包括：

1. 本系系學會每學年規劃及辦理「醫放週」、「小放盃」、「兄弟盃」、「系搓湯圓」、「系 K 比賽」等活動，有特展、晚會、比賽，讓全校師生多了解醫學影像暨放射科學系，如（附件 3-6-01）。
2. 本系系學會規劃及辦理球類活動等。每年參加全國大學醫放系舉辦的「大放盃」活動，讓全國醫學影像暨放射科學系學生交流及競爭，如（附件 3-6-02）。
3. 本系系學會每學年由大二學生主辦兩天一夜的大一迎新宿營活動，凝聚向心力，如（附件 3-6-03）。

4. 本系系學會每學年與就業服務組辦理專題講座與業界參訪。

另外，系上提供學生各種相關課外學習活動，包括有：

1. 參訪及學術交流活動，如南區輻射偵測、林口長庚醫院中心、財政部高雄關務局等參訪活動，如（附件 3-6-04）。
2. 安排傑出校友回校演講，如（附件 3-6-05）。
3. 舉辦職涯講座、模擬面試、專家座談等活動，如（附件 3-6-06）。
4. 舉辦研討會，譬如本系於 101/5/26 舉辦第七屆醫學影像暨放射科學國際研討會，會中邀請國外學者及國內專家進行演講，並且廣邀全國醫放系師生共同參與（附件 3-6-07）。
5. 邀請國外學術團體蒞臨本系參訪及學術交流，譬如最近兩年三度與日本九州大學及日本北海道大學健康科學院醫用量子分野學系的交流，如（附件 3-6-08）。
6. 依課程的不同需求，由任課教師帶領學生至不同學校及機構見習及觀摩，如（附件 3-6-04）。

學系對學生課外學習活動，在交通費和活動費上給予部分金額補助，學系教師亦給予活動金額之贊助。學系對學生參與國內外學術研討會、學術交流及參訪，給予部分金額補助。補助學生出國遊學甄選作業（附件 3-6-09）。

本校目前有超過 70 個社團的成立，社團的活動性質可以區分成學藝性、音樂性、康樂性、體能性、服務性和聯誼性等性質；本系學生參與活動主要以學藝性、

音樂、康樂性與體能性為主。此外，本系自行成立系籃球隊、系排球隊、系桌球隊和系網球隊，另外與兄弟系（醫技系）合組系足球隊，在成果表現在校慶盃和啟川盃競賽中均有不錯之表現。本系的學生會也定期舉辦定期舉辦三區迎新茶會、迎新晚會、迎新宿營、郊遊、聯誼、歌唱大賽、醫放之炊、家際盃、兄弟盃、畢業餐會及畢業旅行等各式活動。

3-7 提供學生至業界（見）實習，之作法、執行成果與輔導機制

本系的教育目標主要以培植醫學影像與放射技術相關科學的專業人才為目標，提供技術、理論及人文素養並重的教育，強調基礎學科理論與臨床實務結合。因此，教學上包括醫學影像與放射技術相關領域之專業科目及共同通識課程以及多元化的選修課程，使學生能接受完整的醫學影像與放射技術教育。本系於第四學年安排學生至醫院實習 7 個月，讓學生得以實際接受臨床之教學訓練。本系大四學生實習單位包括台北榮總醫院、林口長庚醫院、彰化基督教醫院、台南奇美醫院、高雄長庚醫院及高醫附設醫院。各實習單位實習之規劃皆有符合考選部在民國 99 年 9 月舉辦「研商專門職業及技術人員高等考試醫事放射師考試實習認定標準會議」之要求（附件 1-1-02）。提供學生至業界（見）實習之作法分成三個方面說明，

實習前

1. 學生在三年級有開設見習課程，讓學生在能預先了解醫事放射師在醫院的工作性質與環境，（附件 3-7-01）。
2. 見實習經驗分享座談，邀請大四實習剛結束的學生來跟系上學生分享他們在過去七個月在實習單的訓練經驗。幫助在校學生認識未來的職場趨勢，如（附件 3-7-02）。
3. 藉由實習前說明會及經驗分享會，讓即將實習的學生能對實習有更進一步的認識與了解，如（附件 3-7-03）。

實習中

1. 學生實習過程中，有實習主負責教師探視學生，了解學生在實習上是否有任何的實務操作困難，並關懷學生的心理狀況。
2. 學習護照制度，用以提升在實習學生之實習品質及潛在能力，並鼓勵實習學生能表現主動積極之學習態度呈現自我學習成果（附件 3-7-04）。
3. 學生實習適應困難時，訂有「學生實習適應困難通報流程」（附件 3-7-05）。

實習後

1. 實習後安排實習後座談會，藉由座談會中了解實習期間所學心得及各實習單位之優缺點交流及建議，作為下次實習教學之修正依據。
2. 實習前輔導機制及實習後檢核明細表，查核實習輔導機制（附件 3-7-06）。

3-8 學生畢業門檻之檢核機制與成果為何？

現今本系的畢業門檻，除英文畢業門檻為全民英檢中級初試外，課程方面的規定為生必須於畢業前通過所有必修課程及醫院實習學分數需全部滿足方能畢業。由於本系畢業生皆會報考國家醫事放射師考試，大部分畢業生從事醫院相關的事醫事放射師工作，為加強學生國考的通過比率，將「國考模擬考需通過 60 分」加入本系的畢業門檻。對本系新生入學學生，畢業門檻為：

1. 英文畢業門檻為全民英檢中級初試。
2. 學生必須於畢業前通過規定畢業學分數。
3. 醫院實習學分數需全部滿足（附件 3-8-01）。
4. 國考模擬考需通過 60 分。

本系為提升學生英文能力與程度，特訂定英文畢業門檻。學生須於畢業之前完成英文檢定始得畢業。大學部與碩士班學生須符合 B1 threshold（表 3-1），如未通過英文檢定可修習進修英文課程及格等同英檢畢業門檻。

表 3-1 英文檢定相關測驗對照表

CEF Index	TOEFL			IELTS	GEPT	TOEIC	CSEPT 第二級	Cambridge Main Suite	BULATS
	IIP	CBT	IBT						
B1 Threshold	500	173	61	4.5	中級初試通過	600	240	PET	ALTE Level 2

學士班最低畢業學分數含專業必修學分+通識學分+其他選修學分) (附件 3-8-02)。碩士班最低畢業學分數總學分共 30 學分，含必修學分 12 學分 (含碩士論文 6 學分)、選修學分 18 學分 (附件 3-8-03)。

3-9 提升學生取得專業證照之比例或提升學生就業競爭力之作法

本系為提高大學部學生考取醫事放射師執照比率，在四年級下學期開設放射技術總論課程，協助學生參加「專門職業及技術人員高等考試醫事放射師」的課程總複習與輔導。大四上學期特開設選修專業科目總論 (附件 3-9-01) 利學生通過醫事放射師高等考試，取得醫事放射師之專業執照。如表 2-4 所示，本系同學歷年國考及格率均高於全國平均及格率，成績還算理想。由本系這五年考照率可看出設置專業科目總論有助於提升本系學生考照率。

(二) 特色

1. 雙導師制，每年級均安排兩位導師，並且定期舉辦導生聚以增加師生互動。本校設有書院導師，輔導大一學生適應生活，並定期舉辦活動與講座。
2. 輔導體系上，導師與學務處生輔組、教官室、學生輔導中心等聯繫合作，發揮生活輔導功能。
3. 學生學習警示即時通報及輔導系統能讓導師、系主任、生活輔導教官、輔導員等掌握學生學習生活狀況。

4. 教師指導研究生人數合宜，能有充分時間指導研究及參與學術活動。
5. 利用評量方式評估學生的學習情形，設有網路意見調查，讓學生可自由上網填寫教學意見，並設有回函及溝通管道，根據學生意見進行改進。
6. 提供課外學習指導與諮詢，導師及學系教師提供學生特定晤談時間，訂有固定每週學生與導師面談時間。
7. 系學生會的運作能凝聚系上學生的向心力，定期舉辦迎新、送舊、晚會、露營、烤肉、郊遊、聯誼、歌唱大賽、餐會、醫放之炊及畢業旅行等活動。
8. 提供生涯發展諮詢，定期舉辦就業嘉年華及生涯輔導講座，聘請各領域傑出校友蒞臨演講並分享工作經驗。
9. 學系行政人員提供良好的入學、註冊、畢業、獎助學金申請、工讀等服務，行政效率高。
10. 在學生的品德教育上配合校方書院制度從大一落實學生品德教育避免學生價值觀混淆；導師配合公民素養陶塑計畫邀請專家對學生進行品德教育的塑造。
11. 課程上高雄醫學大學與國立中山大學結盟成立「攻頂大學聯盟」透過共同開設「應用醫學科學學分學程」相互整合兩校特色資源。

(三) 問題與困難

1. 本系提供教學與研究的儀器設備仍待逐年更新與添購。

2. 學生與老師均感學系空間稍嫌不足。
3. 師生之國際學術活動稍嫌不足，有待努力。
4. 許多在外學生賃居狀況較多有狀況發生時無法立即掌控。

(四) 改善策略

1. 鼓勵教師努力發表研究成果以爭取更多的資本門分配額度，除了每年學校固定的編配之外，將可加速教學研究儀器設備之汰舊換新。
2. 空間問題經由學系會議討論呈請校方討論。
3. 鼓勵教師參與國際學術活動，並以帶隊出團的方式帶領學士班或研究生出席國際學術活動。
4. 由導師配合學務處教官定期訪視學生租賃處保障學生安全。

(五) 項目三總結

本系學生依本校優秀學生獎學金與清寒及身心障礙優秀學生就學補助辦法，每學期可定期向學生事務處提出申請。學系並提供學生獎助學金、系辦工讀、教學助理與研究助理的工讀機會讓學生無後顧之憂。

為充分達到學生輔導的目的，在新生入學時即透過家長座談以及系迎新協助學生及家長認識本系，接著藉由系學會、小家制度、直屬學長姐等制度幫助新生熟悉環境進而提高學習的效果。由系專任教師擔任導師更能對班級學生的日常學習狀況掌控得宜並透過定期家聚拉近師生距離。此外，為強化學生生活學習成效，

鼓勵系學會舉辦各式活動包含迎新、送舊、醫放週與球類競賽等幫助學生在就業前習得專業知識外的能力。為拓展學生視野學系亦定期舉辦醫院參訪、學術演講、企業參訪與業界實習幫助學生了解產業需求。學系亦配合學校生活與學業輔導機制提供學生升學與就業的協助。

項目四：學術研究、服務表現與支持系統

(一) 現況描述

4-1 教師學術研究與專業表現 (含研究計畫、期刊論文、會議論文、專書、教學研究、創作展演、產學合作、技術報告、專利、獲獎、國際學術合作等)

本系專任教師共計 10 名，其中 9 名教師具有博士學位，研究專長包括放射物理學、放射化學、電腦學、影像處理暨資料分析、電子學、放射診斷技術學、放射治療學、核醫技術學、磁共振學、放射劑量學、保健物理學、放射性藥品學等。

近年來跨國學術合作日盛，本系教師亦積極參與國際合作團隊，田育彰教授於 2007-2010 年間參與國際研究合作計畫 The Asia Oceania Human Proteome Organisation Membrane Proteomics Initiative，計畫總主持人為 Prof. T. William Jordan (Centre for Biodiscovery and School of Biological Sciences, Victoria University of Wellington, Wellington, New Zealand)並於 2010 年共同發表文章於 Proteomics 期刊。承續該研究於 2014 年參與執行 HUPO Chromosome-based Human Proteome Project (C-HPP)，計畫總主持人為 Prof. Young-Ki Paik (Yonsei Proteome Research Center, Yonsei University, Seoul, Korea)研究主題為以胚胎發育組織探討人類第四號染色體遺失蛋白質的功能，參與研究的國家多達 22 個國家，該計畫第一年亦已獲校方撥款一百萬研究經費。另外，周銘鐘副教授及高一峯副教授與美國 Johns Hopkins University Mori 教

授合作的血流擴散張力研究已於 2012 年發表其成果(*Journal of Medical and Biological Engineering* 33(1):45-50)及 2013 年發表在 *PloS One* 8(10):e49764 ; 而謝雅茹助理教授與英國劍橋大學 Austyn 教授所合作的分子影像研究也發表在 *PLoS Pathogens*. 2013; 9(1): e1003100 ; 以及與美國德州大學 Gelovani 教授在基因治療的研究上已有發表著作(*Molecular Imaging and Biology*. 2012; 14(4), 452-461)。

本系鼓勵基礎教師與臨床醫師之合作研究、跨系所研究以及與國際知名大學成立姐妹系，帶動全系之學術研究風氣，（表 4-1 至表 4-5）（圖 4-1、圖 4-2）（附件 4-1-01 至附件 4-1-05）。

表 4-1、醫學放射技術學系教師歷年研究論文發表數量表及已獲得或以刊登之研究成果數量

教師	SCI 論文	EI/SCEI 論文	其他	專利	研討會論文摘要
田育彰教授	56	3	13	3	26
張寶樹副教授	8		144		99
鍾相彬副教授	29		6	1	29
黎俊蔚副教授	26		4		28
周銘鐘副教授	29	1	1	1	48
饒若琪助理教授	1	1	14		6
高一峰助理教授	7			1	
陳佳如助理教授	20	1	2		22
謝雅茹助理教授	9		1		5
黃英峰講師	1		13		8
總計篇數	185	6	188	6	269

表 4-2、研究論文發表及已獲得或已刊登之研究成果數量統計

項目/年份	SCI 論文	EI/SCEI 論文	其他	專利	研討會摘要
2009(含)之前	107	5	167	2	225
2010	13		9		11
2011	22		3	1	2
2012	9	1	6	1	5
2013	25		11	1	17
2014	12		4	1	9
共計篇數	188	6	200	6	269

圖 4-1、近 5 年研究論文發表及已獲得或已刊登之研究成果數量統計

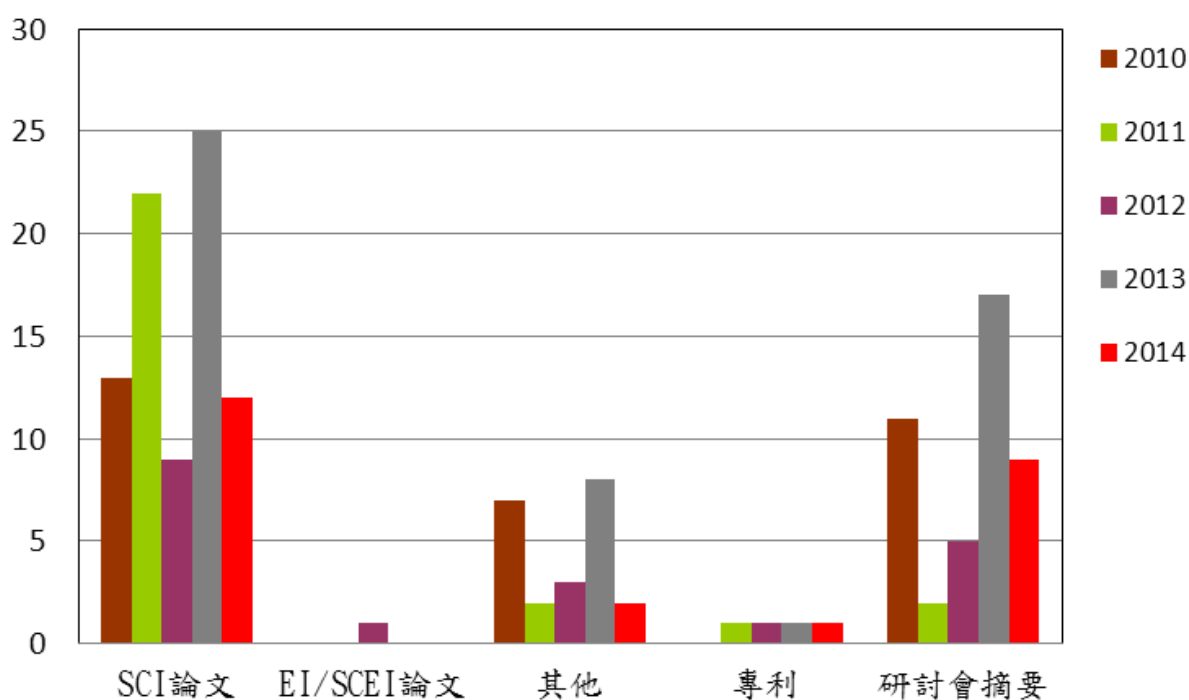


表 4-3、研究論文發表及已獲得或已刊登之研究成果排名統計

年份/ 期刊排名	2009(含) 以前	2010	2011	2012	2013	2014
10% (含)	27	1	3	2	3	2
11%-30% (含)	36	6	12	7	10	3
31%-50% (含)	14	2	3	0	7	5
51% 以上	30	4	4	0	5	2
共計篇數	107	13	22	9	25	10

圖 4.2、近 5 年研究論文發表及已獲得或已刊登之研究成果排名統計圖

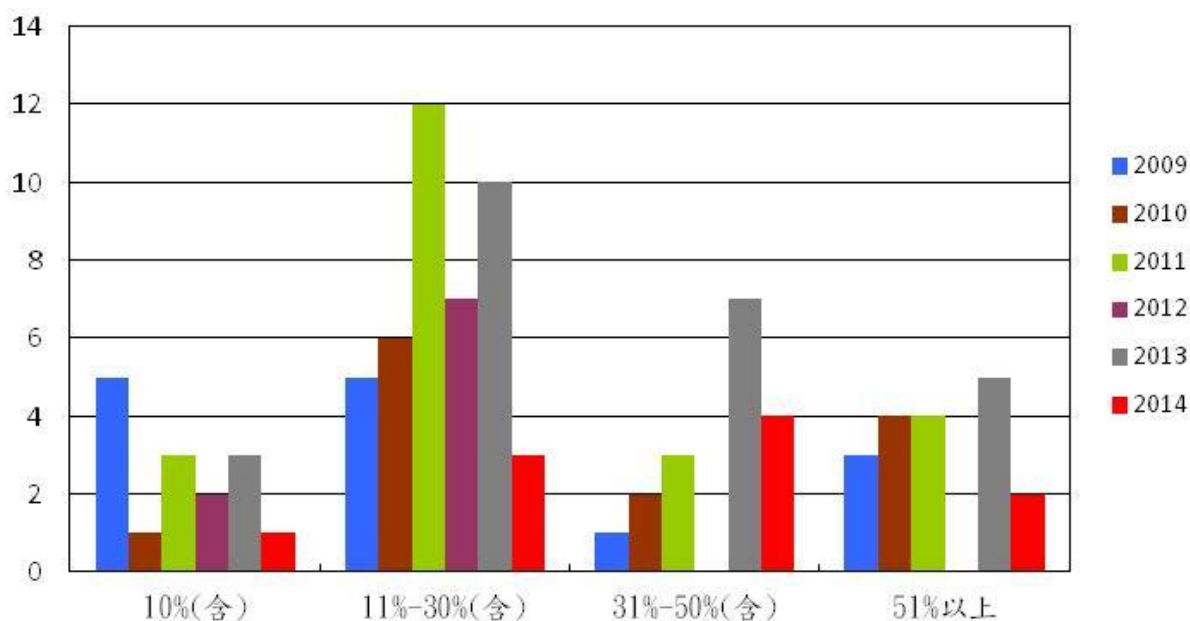


表 4-4、研究論文發表及已獲得或已刊登之研究成果 IF 分數統計

年份/ 期刊 IF	2009(含) 以前	2010	2011	2012	2013	2014
IF 5 分以上	17	0	2	2	2	1
IF 5 分以下	90	13	20	7	23	11
共計篇數	107	13	22	9	25	12

表 4-5、近 5 年研究論文發表統計

發表年	第一/通 訊作者	第二作者	第三 作者	其他
2010	5	2	3	3
2011	8	2	4	8
2012	3	2	0	5
2013	12	3	3	7
2014	6	2	1	3
共計篇數	34	11	11	26

4-2 學生學術研究與專業表現（含課程專題研究成果、期刊論文、會議論文、創作展演、競賽、證照、計畫參與、專題等）之質量

為增加國際觀，加強世界性之學術研究之交流，本系鼓勵教師及研究生參加國內及國際的學術研討會，在各自不同的研究領域上，盡一己所能來提高教學研究水準，透過國內、國際之學術交流與合作，期能建立優質之學術團隊與熱絡之學術氛圍，在研究成果上有更良好的成果表現（附件 4-2-01 與附件 4-2-02）。

4-3 師生研究之支持系統（含獎勵補助辦法、指導措施等）及其成效為何？

1. 為鼓勵本校師生積極參與研討會，校方編列預算補助國內研討會發表論文之交通費及住宿費，並訂定「高雄醫學大學教師參加國際會議實施要點」（附件 4-3-01）補助教師參加國際學術研討會，另外也訂定了「高雄醫學大學學生國際研習服務補助要點」（附件 4-3-02），院方也依本要點訂定遴選細則「高雄醫學大學健康科學院學生國際研習服務獎助施行細則」（附件 4-3-03）藉以鼓勵學生出國研習、參加會議及學術交流。透過國內、國際之學術交流與合作，期能建立優質之學術團隊與熱絡之學術氛圍，在研究成果上有更良好的成果表現。
2. 校方為鼓勵教師爭取研究計畫，每年均定期於重大研究計畫截止日前辦理「研究計畫撰寫」說明會，並有校內資深教授與傑出學者為新進研究人員預審其研究計畫初稿，以增加獲得研究計畫之比例。另外教師發展

- 中心開闢「老師研究諮詢時段」，諮詢內容為討論與研究相關的問題，包括研究的構思、設計、方法、論文撰寫技巧等，
3. 「國際學術交流中心」舉辦「如何撰寫醫學英文期刊」教授英文期刊投稿。對於已申請通過國家研究補助資格者，訂定「高雄醫學大學專題研究計畫獎勵辦法」（附件 4-3-04），獎勵本校從事各類型專題計畫之研究人員。對於尚無資格申請政府機構計畫補助案之專任講師或主治醫師者，專任主治醫師二年以上、講師（四年以上）、助理教授、副教授，已向國科會、衛生署、其他政府機構申請但未獲得補助者，依規定可提出申請「教師專題研究計畫（種子計畫）」（附件 4-3-05）。
 4. 本校為鼓勵新聘或升等之教師積極投入學術研究，新聘兩年內之助理教授以上之教師、兩年內升等助理教授之教師依規定可提出申請「新聘教師/升等教師專案計畫」（附件 4-3-06）。在策略聯盟研究合作上有「高醫-奇美學術合作專題研究計畫」（附件 4-3-07）與「高醫-彰基學術合作專題研究計畫」（附件 4-3-08）。
 5. 校方為鼓勵出國進修返校服務之教師，凡取得本校留職進修同意，且於國外進修至少一年者積極延續相關研究，可依規定提出申請「高雄醫學大學出國進修返校服務教師專題計畫補助」（附件 4-3-09）。
 6. 在研究論文上，為鼓勵學術研究，提高本校學術水準，本校專任教師以本校之名義，發表於前一年度 SCI、SSCI、EI 期刊引證報告所收錄之期

刊或高雄醫誌或三年內獲國科會獎助二次以上之優等或傑出期刊者，校方訂定「研究論文獎勵」（附件 4-3-10）。為落實本校教師研究輔導以提升教師研究能量，對於有研究輔導需求之本校專任教師訂定「高雄醫學大學教師研究輔導辦法」（附件 4-3-11），

7. 大為推動本校大學生暑期參與學術研究，特訂定高雄醫學大學學生暑期參與研究工作補助要點（附件 4-3-12），以鼓勵並獎勵大學生參與老師的研究，讓學生學習更多的科學知識與研究技能，對於大學生未來的出路提供更多的選擇（附件 4-3-13）。
8. 校方另訂定「高雄醫學大學研究所博士、碩士班優秀研究生獎勵要點」（附件 4-3-14）以獎勵品學兼優研究生。另鼓勵本校在學研究生積極從事學術研究並將研究成果迅速發表於學術期刊，校方訂定「研究生期刊論文獎勵」（附件 4-3-15）。校方對於教師爭取研究計畫及文章發表於知名期刊，學校已訂定具體鼓勵辦法，讓教師接受表揚與獎助。

4-4 師生學術研究與專業表現與發展方向和特色之扣合性為何？與健康專業和社會需求之符合性為何？

本系專任教師研究專長涵蓋主題，包括放射物理學、放射化學、電腦程式語言學、影像處理、資料分析、電子工程學、放射診斷技術學、放射治療學、核醫技術學、磁振學、磁振對比劑、分子影像醫學、醫學工程、醫學物理、放射劑量

學、保健物理學、放射性藥品學等。多年來已累積許多研究成果發表並積極投入多項創新產學合作以及參與國內外知名學術研討會。

目前本系為了結合系所專業以及附院的臨床資源，正在規畫整合設立一個影像科學中心（Imaging Sciences Center），這個中心的設立目的是希望利用非侵襲性影像技術與方法來偵測生物體細胞、分子層次的各種生理、病理機轉、早期觀察藥物治療效果，提供更高的偵測力及呈現細胞功能、代謝能力，甚至是基因表現特性，亦可轉譯相關的知識進入臨床試驗成為實驗室與臨床環境的最佳橋樑。

4-5 師生專業服務表現之情形為何？其支持系統及成效為何？

本系老師積極提供輻射防護服務及講習，也均積極參與國內外專業學術團體活動，並擔任許多學術、專業團體之理、監事與期刊編審（附件 4-5-01），學系老師也經常受邀至國內其他研究機構進行專業指導以及經驗分享（附件 4-5-02）。

本校訂有合理的相關服務辦法，例如高雄醫學大學教師借調處理要點規定及高雄醫學大學專任教師新聘及升等計分標準（附件 4-5-03）中也訂定鼓勵教師專業服務的條文。此外，校內服務則訂定每年度各類績優教師遴選，頒發服務性質的「績優導師」獎勵，並納入升等計分。針對學生之專業服務支持系統，本校訂有相關學生服務工作之獎勵辦法，以鼓勵學生積極參與服務工作。

4-6 師生專業服務表現與教育目標和特色之扣合性為何？

本系學士班的教育目標為培植醫學影像與放射技術相關科學的專業技術人才與提供技術、理論及人文素養並重的教育，培養技術與研究能力並重的專業人才。由本系師生專業服務表現情形（表 2-1、表 2-2），可知本系師生的專業服務表現皆能專注於醫學影像暨放射科學相關領域奉獻所學，因此其與本系教育目標和特色之扣合性實屬密切與務實。

4-7 碩、博士班學生之數量與品質為何？

本系現有專任師資 10 名，另有醫學系教師協助教學，臨床師資與基礎教師並重，鼓勵本系專題生與研究生積極從事學術研究，以建立日後獨立研究的能力，並指導專題生與研究生如何進行學術性研究為方向，培養其研究能力，課程的安排皆具有啟發性、深入性及學術內容為主。本系指導碩士班研究生每屆 5 人，師生互動良好，碩士生專題討論。全系教師積極參與，實驗進度及成果報告亦均獲全系教師積極之輔導與指正。碩士班研究生人數尚少，歷屆畢業生研究成果尚佳（附件 4-2-01）。

4-8 推動師生產學合作之作法及成果為何？

產學合作為本校積極推動的方向之一，藉由計畫合作提供具體政策建議，產、官、學、研合作成效獲得高度肯定外，本校設有產學營運處並訂定相關的辦法以鼓勵師生進行產學合作發展，包括產學檢測服務辦法、產學合作獎勵辦法、產學諮詢委員會設置辦法、產學合作實施辦法、辦理行政院國家科學委員會補助產學

技術聯盟合作計畫實施辦法、研發成果移轉處理原則等（附件 4-8-01 至附件 4-8-06）。另外本校亦曾成立「高雄醫學大學生物醫學及創新育成中心」，結合校內有關醫學、生命科學、藥學等研究能量及資源，提供一適合新創公司發展的環境，以協助企業培育所需人才及建立自有技術，進而加速公司之成長與發展。該中心期許成為企業界與學術界產學合作之推手，不僅從校內尋求技術支援，更能代為協助自其他單位技轉授權相關研究成果。同時積極扮演企業界與政府單位間訊息傳遞及資源互動之橋樑，於企業經營的各個層面協助企業獲得更完整的服務。歷年來除了主要執行的科技部研究計畫之外，本系教師亦逐漸朝向產學合作的方向努力。

（二）特色

1. 本系致力臨床及教學上之服務與研究，提供了國內醫放相關人才培育的機會，提高醫放教育及臨床服務實務品質，並促進本土醫放人才及研究的發展。此外，提供臨床在職放射師可以進修，精進專業上的實力訓練，對於就地取才/在地關懷的校級指標相互輝映，特別是對南台灣地區的醫放科技人才的素質提升有很大的幫助。
2. 研究所的設立除了培育放射專業人才的研究潛力外，主要是希望結合臨床資源與基礎研究的跨領域整合，教師在理論教學與實務服務上可無縫接軌，結合基礎與臨床教師共同開發原創型的研究方向與策略，提高學術研究水準及能見度，培訓更多教學與研究的人才。

3. 本校為鼓勵教師爭取研究計畫，每年均定期辦理「研究計畫撰寫」說明會及預審服務，由校內資深教授與傑出學者為新進研究人員預審其研究計畫初稿並討論，以增加獲得研究計畫通過率之比例。
4. 本校為鼓勵新聘或升等之教師積極投入學術研究，新聘兩年內之助理教授以上之教師、兩年內升等助理教授之教師依規定可提出申請「新聘教師/升等教師專案計畫」；此外，對於當年度未能獲得國家研究補助之研究人員，校方為鼓勵/支持研究潛力的培養，另訂有「新進人員校內研究計畫申請辦法」，每年由校方提供一定金額的研究基金來培育研究能量。
5. 在跨校際/跨院際策略聯盟研究合作上，校方積極開發多元的研究資源，目前與高醫合作的大型合作案有「高醫-奇美學術合作專題研究計畫」、「高醫-彰基學術合作專題研究計畫」以及「高醫-中山大學學術合作專題研究計畫」。
6. 校方提供研究人才的獎勵福利，鼓勵教師取得研究計畫，將研究計畫管理費之部分提撥給各計畫主持人以資獎勵。另外亦有研究論文的獎勵金，以鼓勵學術研究。校方訂定「研究生期刊論文獎勵」。校方對於教師爭取研究計畫及文章發表於知名期刊，學校已訂定具體鼓勵辦法，讓教師接受表揚與獎助。

(三) 問題與困難

1. 教學研究環境仍需改善，目前多項硬體設施稍嫌老舊，雖已陸續汰舊換新，但一些基礎研究（與教學相關）設備仍需更替，才能維持穩定的品質。
2. 目前現有的學系研究空間仍有不足，本系長遠的經營策略是希望以放射科學的應用為基礎，擴展到分子影像的探究，相關的研究室空間的有效應用顯得不足，未來仍希望能向校方爭取學系研究環境的擴充。
3. 師資陣容仍需加強，學系師生對於多元師資的需求與日俱增，再加上近年來學系發展重心放在跨領域整合的分子影像發展，對於師資的培訓及延聘優秀人才視為當務之急，尤其是在放射治療專業的師資徵求已經延宕多時，目前除了本系之專任教師外延攬學有專精的國外學者加入師資陣容，以及充實博士後研究人力的增強都是未來提昇本系研究資源的重要元素。
4. 需提昇研究計畫能量，目前本系申請與執行的各項計畫，無不與本系之發展方向相符。在研究成果的比例而言，科技部所屬相關計畫所佔比例最高，跨系所合作計畫次之，而在建教合作與產學合作案則有日益成長的趨勢。

（四）改善策略

1. 改善教學研究環境方面，國際學術研究大樓已於 102 年底啟用，一些研究與教學空間的緊縮得到舒緩，由於放射相關設備皆有輻射防護安全上

的考量，對於環境安全的考量更嚴格，透過國際學術研究大樓的興建，在教學或研究空間舒緩的狀況下，本系可以找到適當的場地去安置設備並規劃影像科學中心實驗室。

2. 積極承辦各類學術研討會及參與國內外學術研討會方面，本系教師應積極承辦各類學術研討會及參與國內外學術研討會，同時也應積極擔任各學會、期刊雜誌、研討會之職務，期望能在國內學術社群中提高本系知名度。並應邀請國內外學者與業界專家至系上演講，以產生研究的觀念與建立合作的空間。
3. 成立「影像科學中心」是近年來本系在資源整合構想下認為最有利於激化本系競爭力以及擴充學系發展最有效的策略，目前影像科學在臨床的應用廣度突顯放射科學在臨床使用的重要性以及廣範性，為了達到理想的影像偵測能力，需要化學、分子生物學、物理學、影像工程、電腦科學以及臨床醫學的結合，才能發揮最大功效，因此，透過這個影像科學中心的設立，可以整合性地發展放射科學的研究，對於系上師生的向心力及學術能量的提升很有幫助。
4. 國際化方面，為了拓展學系的能見度，目前系上積極開發與日本九州大學及北海道大學醫放系建立姐妹系關係，未來除了在學術研究上有合作關係外，也促進師生見實習的互訪交流。

5. 增加研究人力方面，鼓勵系上老師發展個人專業研究以及跨領域研究群，希望研究能量及師資增加後，招生名額可增加，進而成立博士班；目前本系亦成立碩士在職專班，希望透過在職人員的培訓，能把基礎研究推廣到實務的應用。
6. 培養或聘請具有主持大型整合型研究計畫之師資。目前本系已獲校方支持，正進行一位資深高研究能量的教授的延攬(104年3月邀請該位教授到系演講及拜訪校長及副校長)。
7. 爭取更多產官學研究計畫補助及教育部卓越計畫經費方面，近年來校方成立了產學中心，提供研究人員在申請產學合作的媒合服務，加強產官學的交流，對於本系的研發能量絕對有助益。

(五) 項目四總結

本系在學校的支持與各位老師的努力下，如前所述在學術研究，師資、與專業服務表現上已有明顯的成長與進步。然而，我們自我期許，隨著醫療科技時代的日新月異、少子化的影響與各個大學間相互學習與競爭的環境下，本系教師與研究生仍需不斷並積極向外爭取各種研究資源，以增加並提升研究的質與量，對社會、產業與醫療進步做出更多貢獻。綜觀本系師生在學術與專業服務的表現上積極與用心，未來系上教師仍將持續增進研究與服務的教育與社會責任，以期培育出兼具學術與專業服務的高階醫學影像放射技術人才。

項目五：自我分析、檢討改善與發展規劃

(一) 現況描述

5-1 辦學目標之分析及未來發展策略

本系以培育醫學影像與放射技術相關科學的專業人才為主要目標。為妥善規劃本系之發展走向，除了在培植醫學影像與放射技術相關科學的專業人才外，亦著重技術、理論及人文素養並重的教育，培養技術與研究能力並重的專業人才。本系辦學目標之內在強項與弱項及外在機會與威脅之分析及未來發展策略整理如前所述之 SWOT 分析表。

5-2 蒐集之數據，評估辦學成效之機制

本系為加強與畢業生聯繫工作，定期實施畢業生問卷調查，針對畢業生近況追蹤、深入瞭解就業狀況與就業滿意度，鼓勵畢業生對於學系課程設計提出建議。瞭解畢業生對學系教學、研究、行政等方面進行意見調查，將所彙整之寶貴建議用於持續改進教學與研究品質，並藉此定期聯繫、瞭解畢業生職場需求。本系每學年度皆以郵寄問卷調查方式，針對本系 98 至 101 學年度(含大學部及碩士班)畢業生之就業、升學、服役、目前暫不打算找工作及待業中等五大部分之現況進行全面調查。此外，本系在實施系友問卷調查的同時，在問卷中設計問題，深入瞭解就業狀況與就業滿意度，並鼓勵畢業生對於學系課程設計提出建議(附件 5-2-01 ~ 5-2-03)，問卷內容主要針對三大類進行調查：第一類為「就業情形」，

包括：工作機構屬性、行業類別、全職月薪、每週工作總時數及所需教育程度等；第二類為「證照及求職意見」，包括：是否取得證照、是否參與專技或高等考試、語言、電腦認證及畢業後大學所學課程及活動之重要性等；第三類為「學校教育評估」，主要是了解學生在可以重來的假設下，是否願意再度選擇高醫及本系。本系每學年度皆協助辦理相關問卷填答，目前已取得 97~101 學年度畢業後一年及 98~101 學年度應屆畢業生調查結果，調查的人數及統計結果如表 5-1 所示。

表 5-1 大專校院畢業生流向資訊平台畢業生問卷填答比例

調查畢業 學年度	學士班			碩士班		
	畢業人數	填寫人數	填寫比例%	畢業人數	填寫人數	填寫比例%
98 學年度畢業後一年	37	32	86.49%	5	4	80%
99 學年度畢業後一年	41	33	80.49%	4	4	100%
100 學年度畢業後一年	41	34	82.9%	4	2	50%
98 學年度應屆畢業生	37	34	91.89%	5	3	60%
99 學年度應屆畢業生	41	39	95.12%	4	2	50%
100 學年度應屆畢業生	41	41	100%	4	4	100%
101 學年度應屆畢業生	40	37	92.5%	4	4	100%

為了解應屆畢業生對於本系辦學成效之建議，每學年度皆要求畢業生至本校「校友資訊網」及教育部委託建置的「大專校院畢業生流向資訊平臺」網站填答相關問卷。應屆畢業生畢業前滿意度調查統計分析報告包含四大部分：第一部分為「求學經驗回顧」：主要了解大專教育對於畢業生的幫助、第二部分為「自我

評估」：主要了解畢業生對於自我專業、語言、資訊、創新開發及跨領域素養等能力之提升、第三部分為「對系科的意見與看法」：主要了解畢業生對於本系辦學成效之認同度、第四部分為「對學校的意見與看法」等：主要了解畢業生對於本校行政、國際化、生涯輔導與規劃及校園環境等滿意度，並了解是否願意再度選擇高醫及本系。

舉 100 學年度應屆畢業生畢業前滿意度調查問卷(附件 5-2-04 ~附件 5-2-05) 為例，畢業人數 40 人，問卷填寫 40 人，以前述「對系科的意見與看法」中針對系科學習環境、課程及教學進行分析如表 5-2。應屆畢業生對於本系(所)的系科學習環境的滿意度大部分皆高於 80%，唯獨在「系科的空間環境」(65%)、「系科選修課程有限，選擇性小」(65%)、「系科對修習外系或外校課程有很多限制」(40%)及「系科學生程度或能力落差很大」(40%)等項目畢業生滿意度較差(低於 75%)，此量化數據亦是本系評估辦學成效之重要依據。

表 5-2 本系 100 年度應屆畢業生畢業前滿意度調查統計分析報告

針對系科學習環境，您的滿意程度如何？	非常不滿意		不滿意		滿意		非常滿意	
	次數	比例	次數	比例	次數	比例	次數	比例
系科行政人員的服務品質					32	80.0	8	20.0
系科師資素質與專長			2	5.0	27	67.5	11	27.5
系科教師教學表現(如教學態度、技巧、內容等)			2	5.0	27	67.5	11	27.5
系科的空間環境			14	35.0	22	55.0	4	10.0
系科設備(如實驗室、教學器材)			10	25.0	26	65.0	4	10.0
系科提供的課外學習活動(如演講、實習、活動、參訪或研討會)			2	5.0	34	85.0	4	10.0
系科提供給學生的學習協助(如學習輔導，Office Hour)			4	10.0	33	82.5	3	7.5
系科對學生的就業輔導(如職涯發展講座、就業考試輔導等)			4	10.0	32	80.0	4	10.0
系科對學生的升學輔導(如升學考試講座、讀書會等)			5	12.5	32	80.0	3	7.5
系科師生間的關係與互動			2	5.0	26	65.0	12	30.0
系科對學生意見與需求重視程度			2	5.0	33	82.5	5	12.5
系科提供的工讀與獎助機會	1	2.5	3	7.5	30	75.0	6	15.0

下列關於您所就讀科系的描述，您同意的程度如何？	非常不同意		不同意		同意		非常同意	
	次數	比例	次數	比例	次數	比例	次數	比例
系科學習風氣濃厚			10	25.0	29	72.5	1	2.5
系科發展定位明確			3	7.5	28	70.0	9	22.5
系科課程結構嚴謹			5	12.5	33	82.5	2	5.0
系科修課規定要求合理(如學分要求、必修、擋修等)			3	7.5	34	85.0	3	7.5
系科選修課程有限，選擇性小			14	35.0	23	57.5	3	7.5
系科課程落伍，跟不上最新發展	6	15.0	29	72.5	5	12.5		
系科對修習外系或外校課程有很多限制	3	7.5	21	52.5	15	37.5	1	2.5
系科課程能與實務接軌			2	5.0	36	90.0	2	5.0
系科課程名稱與授課內容符合	1	2.5			35	87.5	4	10.0
系科老師重視課堂教學的回饋意見			3	7.5	34	85.0	3	7.5
系科教學重視培養學生思辯與探究能力			2	5.0	36	90.0	2	5.0
系科教學對學生創新或創造力培養並不重視	8	20.0	26	65.0	6	15.0		
系科學生程度或能力落差很大	2	5.0	22	55.0	14	35.0	2	5.0
系科培育出的學生在專業領域中具競爭力			3	7.5	30	75.0	7	17.5

5-3 對教學品質和學習成效之自我改善策略為何？

本系自我改善之機制包括下列項目：

1. 系務會議：每月的定期舉辦系務會議，讓本系老師與學生代表能夠充份交流意見與參與系務，共同討論教學、研究與輔導活動之規劃與監督。
2. 課委會、教評會等：本系設有「教師評審委員會」、「課程委員會」、「教學品質評鑑委員會」等三個任務導向委員會，每學期至少開一次會議，負責各相關領域系務之推動與決策，為自我品質的改善機制之重要環節。
3. 師生座談會：本系具有良好的師生溝通管道，學生可藉由班會反映學生各人意見進而彙集成班的意見，並於師生座談會公開討論解決方案，可作為本系政策決策的參考依據。
4. 教學評量系統：藉由學校的教學評量系統供學生填寫以反應教師整體教學的妥適性，並反映出學生對每位教師的教學意見，以便教師提昇教學成效之參考，使教師能夠考量修正或加強教學的方式與內容，教學評量結果亦為教師升等或新進教師續聘之必備參考資料。
5. 教師評估：本校為增進教學、研究與服務水準訂定「高雄醫學大學教師評估準則」（附件 5-3-01）。系上專任教師自任職起每五年接受評鑑。評鑑範圍主要包括教學、研究、服務三方面。透過本校與本系之評鑑制度，針對整體研究、教學及服務表現不合格之教師，提供輔導與改進

措施。對新聘教師評鑑，教師於到任後滿三年應接受評估。評鑑範圍包括教學、研究、服務三方面。

6. 畢業生、雇主滿意度調查：本系每年均進行應屆畢業生動態調查，包括就業與進修情形，藉以瞭解畢業生升學及就業的情形，作為本系教學及發展方向之重要參考依據。另外，本系也將設立線上意見調查網站，更進一步蒐集與畢業生工作相關機構或人員（例如家長、雇主、同儕...）之意見，作為學系持續品質改善之參考依據。

現有自我改善機制的重要成效有下列項目：

1. 增聘師資部份：除了目前還在進行增聘一位放射治療專任教師工作外。同時已獲校方支持，正進行一位資深高研究能量的教授的延攬(104年3月邀請該位教授到系演講及拜訪校長及副校長)。另外，透過「高醫聘任專業技術人員擔任教學辦法」管道，已在進行一位放射治療專業人員的延攬作業(104年3月)。
2. 新增設備方面：經由校長與系上之座談會，與校方溝通反應後，籌備並建立數位化 X 光實驗室，以增加本系實驗設備。陸續獲得校方補助 X 光機一臺並且搭配先前的數位影像傳輸系統建立完整的數位影像實驗室及增購彩色都卜勒超音波儀一組，影像品質保證等相關課程實驗假體，Fluid 影像工作站，Matlab 數值分析模擬軟體，與 MRI 相容 EEG 系統之分析軟體，教學用低磁場核磁共振頻譜教學儀器等。

3. 開拓學生視野及學習管道開拓學生進修研究管道方面：舉辦職場達人講座（附件 5-3-02），讓在校生及應屆畢業生了解市場需求，就業管道，升學資訊，以及相關研究訊息，以增加學生競爭力。邀請縣市公會理事長、相關領域之學者專家、醫學中心技術主任、博士資格候選人等來系上進行講座，除了經驗分享外，並提供多方面的建議和參考指標，讓學生可以充分了解並且思考未來的動向。

5-4 畢業生表現與互動追蹤機制運用之情形為何？

本系畢業生就業大致從醫事放射師相關工作或研究相關工作，在就業方面，有約 70% 畢業生是在醫學醫療單位從事放射師工作，就業領域為醫事放射師、研究助理、儀器廠商、醫學工程相關部門。在進修升學方面，雖然本專業領域在國內相關研究所及研究生員額不多，但本系畢業生在國內外研究進修人數約佔有畢業生之 15%，領域為國內外醫學影像與放射技術相關、醫學工程或學士後中西醫師系所。在校所學與畢業後就業具有高度關聯性。

目前對於各相關職場代表性的校友人才資料庫已有初步通訊檔案建立，以下三項為持續發展之方向：

1. 畢業系友就業動向追蹤之資料庫建立：目前各屆畢業生已有部分系友建立網版部落格，以建檔各屆通訊地址及電子郵件信箱。將來可逐年寄發問卷及校友動態訊息（附件 5-4-01、附件 5-4-02）。

2. 畢業系友與母校母系之互動模式建立：由專人負責通訊及籌辦系友聯誼會為主要之互動方式，並請各屆畢業生自行推舉一位聯絡人作即時之聯繫網，定期通知本系舉辦之校友回娘家餐會與學術活動等資訊。發行定期之書報刊物給各畢業系友，除對校內訊息及相關學術活動、校友活動、就業訊息予以報導，並對於失聯及就業動向訊息未明之系友亦公告徵尋之，此模式可增進校友之向心力及互動聯誼。
3. 畢業系友傑出校友之座談：本系歷年皆定期由系上老師及系會舉辦校友回校生涯座談會，提供在校生與校友互動諮詢之管道，對其將來選擇就學就業皆有助益，將來可進一步整理詳細演講內容報導，以備回顧及發展成專刊寄發給系友。

為了讓本系畢業生及本系能在互動中相互成長，於95年度設立本系校友聯誼會，由本系學生會負責連繫已畢業學長姊，舉辦多次定期與不定期的座談，擴大畢業生與在校生的互動，以期整合本系畢業生之校外資源，以及帶動畢業生與在校生的交流，並期望能多方面收集意見，持續改善本系發展品質。本系成立校友會，並由系內師生組成校友聯繫及追蹤小組，持續做校友追蹤，並定期蒐集雇主對校友之職場表現評估（附件 5-4-03）。

5-5 畢業生整體學習成效之檢核機制為何？

本系畢業生之基本能力有下列五項：

1. 醫學影像與放射技術相關科學能力：藉著教授學生醫學醫學影像與放射技術相關科學課程，並配合臨床實務操作，以達到學習醫學影像與放射技術相關科學之專業能力。
2. 科技新知與技能：藉著教授學生醫學影像與放射技術相關科技新知等課程，以達到學習醫學影像與放射技術相關領域科技新知。
3. 醫學影像與放射技術相關產業之現況：藉著教授學生新知課程及舉辦邀請演講，以讓學生瞭解醫學影像與放射技術研究之發展及相關產業之現況。
4. 發現問題及主動學習：藉著教授學生臨床實務操作與放射技術學研究專題等課程，在學士班方面另外安排學士班學生參與專題研究，在碩士班方面則是以研究實驗設計為主的專題討論課程，並鼓勵碩士班積極參與國內外舉辦之相關研討會，讓學生可以學習到發現問題及主動學習之能力。
5. 專業論文閱讀與表達：在碩士班部分，藉著教授學生論文寫作、專題討論等課程；在學士班部分則是藉著教授放射科學與技術學導論與放射技術學專題研究等課程，讓學生學習到專業論文閱讀與表達之能力。

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 5-3，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 5-3 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
專業科目授課教師檢核	學生核心能力及專業表現	在學期間	成績考核
畢業學生自我檢核	核心能力	在學期間	問卷
畢業生職場表現檢核	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. 專業科目授課教師檢核：本系專業科目教師依本系所訂之「學生基本能力指標項目」，檢核學生基本能力指標科目，其中包括基本專業知識科目、實驗及實習課程、專題討論以及醫院實習。
2. 畢業學生自我檢核：為瞭解學生在學期間之學習成效，本系於學生畢業前及就業後對畢業生實施「畢業生畢業前滿意度調查」及「學生畢業後一年就業調查」，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學習，以及學生對於整體課程及內容之滿意度；藉此了解學生在畢業前、就業後，對於本系基本核心能力之學習情形。
3. 畢業生職場表現檢核：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

5-6 蒐集內外部互動關係人對學生學習成效意見之情形

對於在校師生，每年學校皆會舉行校長與各院師生座談、本系亦不定期舉辦師生座談會，藉以彙整師生對本所的各项建言及了解學生學習過程中的問題，會後轉交各委員會擬訂具體執行獲改善措施。此外，每學期末辦理網路教學意見調查，教務處彙整教學意見調查之結果後，可於教師教務系統線上查詢，供作瞭解教師教學情況之參考依據。

對於畢業生，依據「大專校院畢業生流向資訊平台」以及本校所建立的「校友資訊平台」所做的問卷調查做為蒐集管道。畢業生辦理離校手續時皆需填寫此兩調查系統，爾後每年進行更新。在此兩項調查中所獲得的資訊有：

1. 「大專校院畢業生流向資訊平台」：在「大專校院畢業生流向資訊平台」每年9月至11月會有「畢業後一年追蹤調查」，本調查問卷內容有畢業生就業情形、進修情形、證照或檢定證書、求學經驗的回顧、對學校的意見等。提供各校內部決策、課程改進、自我評鑑等參考依據（附件5-6-01）。
2. 「校友資訊平台」：畢業生問卷填答可使用學號登入後填寫問卷。

對於企業雇主，本系每學年皆進行「畢業校友雇主滿意度調查」，並採用電子郵件或紙本等方式發送，以增加問卷之回收率；目前已取得99~102學年度之調查結果（附件5-6-02）。該畢業校友雇主滿意度調查統計分析報告包含四大部分：「專業知能方面」、「工作表現方面」、「技能與技巧」、「學系專屬核心

能力」及「其他」等項目。表 5-4 為例舉 102 學年度畢業校友雇主滿意度調查問卷分析結果：企業雇主對於本系畢業生之專業知識及技術大多表示高度的肯定，在所有的問卷題目均給予 4.5 分以上之高分（90%），顯見本系畢業生之職能表現甚佳。

5-7 依據建議，檢討並修訂核心能力、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？

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：在內部檢討改善機制方面，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。在外部檢討改善機制方面，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。

透過畢業系友對核心能力學習及課程改善之建議、雇主對本系畢業生之滿意度及建議與師生對課程核心能力課程之建議，本系進行檢討改善的具體作為包括：

表 5-4 102 學年度畢業校友雇主滿意度調查問卷分析結果 (大學部)

	非常滿意 (5分)	滿意 (4分)	尚可 (3分)	不滿意 (2分)	非常不滿意 (1分)	平均
(一)專業知能方面						
1. 具備的專業知識符合工作需求	9	2	0	0	0	4.5
2. 能將專業知識應用於工作實務	9	2	0	0	0	4.5
3. 具備多元的知能	11	0	0	0	0	4.7
(二)工作表現方面						
1. 具有責任感	7	4	0	0	0	4.4
2. 具有工作效率	8	3	0	0	0	4.5
3. 重視團隊合作	10	1	0	0	0	4.6
4. 良好的服務態度	10	1	0	0	0	4.6
5. 規律的出勤狀況	9	2	0	0	0	4.5
6. 與服務對象的溝通能力	10	1	0	0	0	4.6
7. 與主管的溝通能力	11	0	0	0	0	4.7
8. 與同仁的溝通能力	11	0	0	0	0	4.7
9. 具有積極主動的精神	8	3	0	0	0	4.5
10. 可接受批評且改進	9	2	0	0	0	4.5
(三)技能與技巧						
1. 具有表達與溝通能力	6	5	0	0	0	4.3
2. 具有領導能力	8	3	0	0	0	4.5
3. 具有創意思考能力	8	3	0	0	0	4.5
4. 具有問題解決能力	8	3	0	0	0	4.5
5. 具有獨立思考與分析能力	10	1	0	0	0	4.6
6. 具有符合時代潮流之技能	9	2	0	0	0	4.5
(四)學系(所)專屬核心能力						
1. 專業基礎知識能力	7	4	0	0	0	4.4
2. 醫學影像與放射科學專業能力	7	4	0	0	0	4.4
3. 臨床醫學放射專業工作的能力	11	0	0	0	0	4.7
4. 尊重生命與倫理的能力	10	1	0	0	0	4.6
5. 溝通與參與團隊合作能力	11	0	0	0	0	4.7
6. 學術研究及應用的能力	10	1	0	0	0	4.6
7. 自我成長、終身學習能力	7	4	0	0	0	4.4
8. 宏觀及國際視野	7	4	0	0	0	4.4
(五)其他						
1. 敬業精神	7	4	0	0	0	4.4
2. 參與學習的意願	9	2	0	0	0	4.5
3. 學習的可塑性	11	0	0	0	0	4.7
4. 情緒穩定度	11	0	0	0	0	4.7
5. 抗壓性	11	0	0	0	0	4.7
6. 遵守職場倫理	11	0	0	0	0	4.7

1. 調整授課課程，因應國內市場就業形態之快速變遷：本系定期召開課程委員會，在課程中增加實務並提供就業輔導，並鼓勵學生修讀學程中心開設各學分學程培養第二專長。未來仍將持續邀請校外醫學影像暨放射科學專家蒞校授課或進行專題演講，以及舉辦研究相關之訓練課程及校外參訪等活動。
2. 強化醫院實習課程，加強學生臨床知識與經驗：學校教學與臨床技能知識與實務經驗相互接軌，以課程整合一貫性為目標。
3. 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。
4. 鼓勵系上教師進行產學合作，確實掌握學生就業市場脈動：使學研單位的研發成果得以發揚，並能將學研成果融入教學課程，未來將持續鼓勵系上老師爭取相關計畫之申請及參與產學合作。
5. 畢業系友傑出校友之座談，本系歷年皆定期由系會舉辦傑出系友回校生涯座談會，提供在校生與系友互動諮詢之管道，及早了解未來工作的職場或持續升學之管道，對其將來選擇就學就業皆有助益。

在學生輔導與學習資源之提供方面，系上規劃有：

1. 本系每位導師之輔導時間，每週至少 2 小時，除了學習及課業上的指導外，亦包含生活上的輔導及晤談，並維繫師生之互動與溝通管道。必要

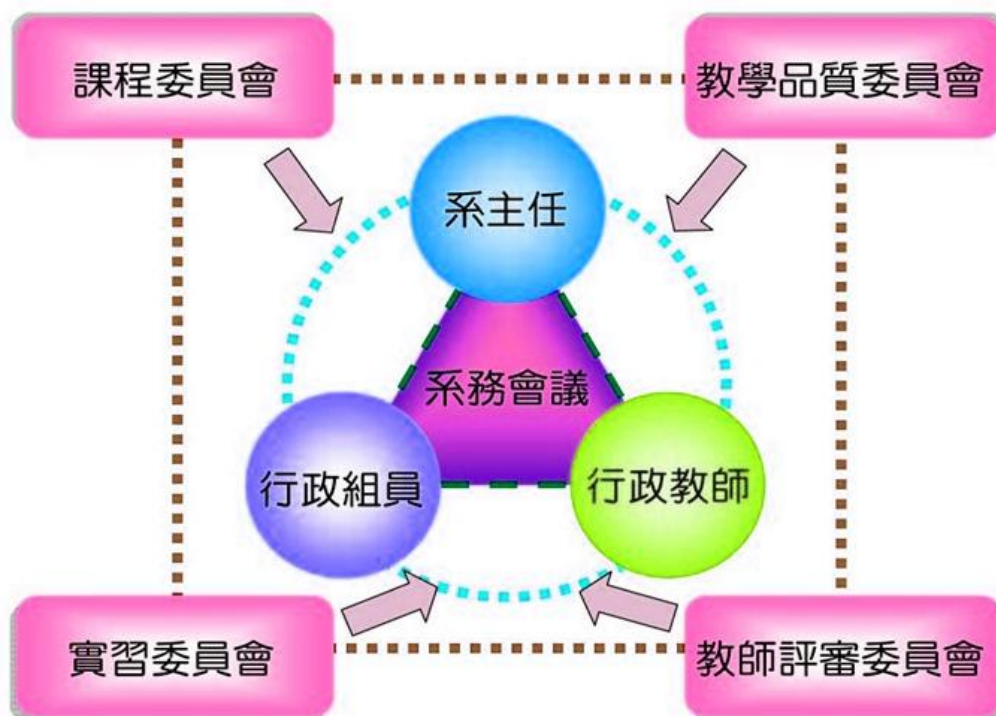
時會轉介學務處生活輔導組，以達更好的效益，另外也包含活動導向的策劃與推行。

2. 成立系學會，下設各組，由系學會舉辦各類能夠凝聚向心力的活動，如：迎新宿營、歌唱大賽、職場達人講座、系友回娘家、邀請演講等活動，並委任本系一位專任教師（系主任）擔任指導老師提供行政上協助，藉此以達到培養學生組織活動能力與互助合作之目的。此外，為鼓勵同學擔任社團幹部或是參與各種競賽而獲得特殊貢獻者，亦予以獎勵。
3. 本系學士班設有小家制度，由一至四年級學生抽籤分組，每組設有家導一位，學弟妹可與學長姐討論並學習經驗，家聚也是老師與學生晤談的好機會。
4. 獎學金獎勵部分，計有聯考特優錄取學生獎學金、清寒及身心障礙優秀學生獎學金實施要點、研究生績優獎學金暨助學金實施要點與民間團體補助之獎學金等。

5-8 行政管理機制運作與定期自我分析與檢討改善之情形為何？

圖 5-1 顯示本系之行政組織架構圖。本系於每學期至少舉行八次的系務會議，系務會議於每學期定期召開，由系主任擔任召集人，系上所有專任教師為當然委員，並有系學生會代表為委員，並由系行政組員與行政教師擔任會議記錄，就系上發展情形以及各行政業務執行狀況進行討論，綜合本系發展現況與未來目標，提出相關執行方案並改善。

圖 5-1 醫放系之行政組織架構圖



本系為了有效增進行政效率與教學品質，特成立各委員會協助學系行政管理之有效運作，系務行政管理與自我改善機制如表 5-5 所示：

表 5-5 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、決議及宣達 校系務相關事項	全體教師、學生代表	每個月至少一次
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、學生代表	每學期至少一次
教學品質委員會	提升教學品質與教學成效，並提出相關改善方 案以提升 本系教學品質	全體教師、學生代表	每學期至少一次
教師評審委員會	審議教師新聘、續聘及升等	系教評會代表	視需要召開
實習委員會	規劃及執行學生實習輔導之相關作業及事 宜，建立優質 實習品質與環境	全體教師、學生代表、醫院 代表	每學期至少一次

5-9 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

針對第一週期系所評鑑主要三項之改善建議：

1. 針對改善建議「宜改善四年級實習課程時間，以免壓縮基礎學科之修習」之改善，系上已召開「課程委員會」檢討實習課程時間，97 學年度新生之四年級的實習時間修改為 7 個月，四下安排多方面的選修課供學生修課，陸續新開包括放射科學研究專題、書報討論、功能性影像、分子影像、生醫影像分析、核醫影像專題討論、生物資訊等選修課程。另外在其他年級已陸續增開放射技術臨床見習、牙科放射診斷技術等課程，以利學生多元發展學習。
2. 針對改善建議「有關跨校實習一案，宜召開座談會，審慎考慮其可行性及必要性，並具體回應學生的意見」之改善，經校方的實習委員會通過，校方已同意跨校實習。97 學年度以後的實習課程，已安排外校實習生。平均每年有 15 位外校實習生，實習單位包括台北榮總、高雄長庚、林口長庚、台南奇美、彰基等醫院。103 學年度起新增新加坡中央醫院 2 位海外實習名額。
3. 針對改善建議「建請各指導教授協助學生掌握研究方向並督促研究，做好進度與品質之管控，並於完成碩士論文書寫前能整理研究成果且發表於相關國內、外期刊。可考慮將論文發表納入畢業之必要條件之一」之改善，本系在 98 學年度第 9 次系務會議提出討論「碩士班畢業生於完成碩士論文書寫前，要求能整理研究成果且發表於相關國內、外期刊」的可行性討論。決議為：

碩士班畢業生須至少具備下列一項要求：(99 學年度碩士班入學新生起實施)

(1)、至少有參加一次國內外研討會且有海報或口頭論文發表。(2)、碩士論文相關研究整理成可投稿國內外期刊的型式。(3)、已有一篇以上國內外期刊的發表(第一或通訊作者)。

5-10 持續自我改善之品質保證機制與增進人類健康之規劃為何？

近年來高雄醫學大學秉持傳承與創新之精神，重整校內組織與資源，並引導系所重新思考各自的教育目標，發展自我特色，教師創新教學並活絡學生學習，期能孕育兼具品德、專業、人文與社會責任之人才。以系所評鑑為助力追求全面品質提升系所自我評鑑評鑑可提供一個更客觀與宏觀的檢視，因此本校將此次系所評鑑，視為檢討校內自我評鑑機制及全面教學品質的總檢核。透過教學卓越計畫與系所評鑑指標的整合，全面落實 PDCA 管理循環模式，持續加強改進。系所經營是大學校務發展的基石，須因應社會變遷與科技進步立即進行改變與進化，而系所評鑑除了協助健全系所課程品質與架構，更可為教學成效提供客觀的檢視。本學系不斷自我惕勵，思考未來應如何再上一層樓，所以，我們將繼續以「學生為主體」的共識目標，透過教學與研究的執行及不斷追求全面品質的決心，以達成大學教育的職責，確切落實高醫大對於健康專業人才培育的使命。

(二) 特色

1. 學生專業證照國考及格率高

2. 提升南部地區之放射診療及研究水準
3. 教學及研究並重、基礎理論及臨床技能兼顧
4. 新進之診療儀器設備與診療水準
5. 本校榮獲教育部教學卓越與頂尖研究中心補助
6. 課程安排符合醫事放射師全國聯合會的建議
7. 具備完整及堅強的基礎醫學師資及教學設備
8. 充分利用附設醫院之診療設備、教學及研究資源，同學至醫院見習相當方便
9. 南台灣專業的醫事放射技術訓練和在職進修管道

(三) 問題與困難

1. 畢業生及在學生多次反應本系研究實驗空間與教學設備不足。
2. 已畢業校友就業動向追蹤之資料庫目前尚未建立完備，仍有改善空間。

(四) 改善策略

1. 未來將積極與校方爭取任何可能增加教學及研究空間之機會。
2. 進行畢業系友就業動向資料庫 e 化：目前雖然已有部分系友建立系級網路部落格，提供通訊及電子郵件信箱資料建檔，但系友的聯絡資料庫尚未完全建立，故仍將繼續持續追蹤各屆畢業系友之動態。
3. 持續追蹤畢業生未來動向及職場表現，並加強校友與母系聯繫之持續性，定期舉辦繼續教育、研討會及傑出校友演講活動，藉以強化系友間之聯絡。

(五) 項目五總結

本系自成立以來，畢業系友人數相當可觀，並在醫學影像暨放射科學及其他許多行業上漸露頭角，系友對社會之貢獻已逐漸擴大。因此聯繫系友之感情、組織系友之力量、建立系友與本系之互動關係、乃至成立本系校友會（系友會），對系友本身事業、本系的永續發展及在校學弟妹的就業輔導上，均有重要的幫助。本系一直持續利用各種管道，包括電話、電子郵件及社群網站等，隨時更新系友近況並主動關懷系友。同時推動畢業生就業流向追蹤系統與調查，以確實掌握畢業生之動向。尤有甚者，為求在校課程能切中企業潮流，發揮核心價值，本系積極進行畢業校友雇主滿意度調查，將雇主反應回饋至課程修訂，以期本系之畢業生均能運用所學，發揮所長。

總結

本系大學部的設立宗旨培植醫學影像與放射技術相關科學的專業人才及提供技術、理論及人文素養並重的教育，培養技術與研究能力並重的專業人才。本系師生對以上之目標理想皆有高度認同，並反應在教學活動及學生表現中。本系有完善的行政管理機制，針對行政、教學、學生事務等項目定期檢討改進，並於 95 年度開始辦理系所自我評鑑。本系臨床及基礎整合極佳，學生教師間互動良好，師資專長符合教育目標。本系師生之間的定期座談，及向國內外相關系所的交流與學習，皆應更積極努力。

本系課程完全針對醫學影像與放射技術相關科學人員養成以及放射醫學科技研究的設立宗旨與教育目標設計。本系臨床及基礎教學整合極佳，師資優良，教師專業訓練與資歷完整，對教學理念有高度認同，並反應於教學活動及學生表現中，學生對於本系教師之教學滿意度高。配合教學需要的空間規劃完整，中和附設醫院提供的臨床實習品質極為優異。本系課程規劃有完善檢討評估機制，隨時因應科技發展、專業需求及學生學習成效進行調整。

本校提供學生良好的生活與住宿環境，系上也提供基礎及臨床多元化的學習管道，教師與學生互動關係良好，教師素質佳，學生也踴躍參加教師專題研究。在推動國際化與英語化的教學環境、鼓勵學生參加學術活動及增加教師素研究計畫方面，還需更加努力。

本系教師之研究專長皆與設立宗旨與教育目標息息相關，且研究成果豐碩，也積極參與各相關研究領域重要國內外學術活動，表現也深獲好評，在促進國內與國際學術交流及提昇個人研究專業國際競爭力上成果豐碩。本學系教師之研究計畫補助成果還待加強，未來可以多爭取整合性計畫，或應該積極整合，多與其它醫學相關領域研究合作，將醫學影像應用於醫學研究主題，擴展研究方向，並與其它系所相關領域教師共同申請國家型整合型計畫。本系教師應持續參與各項社會服務，與對校外人士之人才培訓。