

# 中國醫藥大學

## 109 學年度教學單位評鑑

### 中西醫結合研究所自我評鑑報告



聯絡人： 汪珮琪 小姐

聯絡電話： 04-22053366 分機 3609

電子郵件： aca73@mail.cmu.edu.tw

系所主任： 張恒鴻 (簽章)

# 總目錄

總目錄.....	I
圖目錄.....	III
表目錄.....	IV
壹、摘要.....	1
貳、前言.....	2
一、中西醫結合研究所之歷史沿革.....	2
二、前一週期評鑑結果.....	2
三、自我評鑑過程.....	2
參、自我評鑑之結果.....	4
項目一、系所發展、經營及改善.....	4
一、現況描述.....	4
二、特色.....	4
三、參考效標之說明.....	4
1-1、系所目標、特色及發展規劃.....	4
1-2、系所課程規劃與開設.....	7
1-3、系所經營與行政支援.....	15
1-4、系所自我分析與持續改善.....	17
四、問題與困難.....	22
五、改善策略.....	22
六、項目一之總結.....	23
項目二、教師與教學.....	24
一、現況描述.....	24
二、特色.....	24
三、參考效標之說明.....	24

2-1、教師遴聘、組成及其與教育目標課程與學習需求之關係.....	24
2-2、教師教學專業發展及其支持系統.....	28
2-3、教師學術生涯發展及其支持系統.....	31
2-4、教師教學、學術與專業表現之成效.....	33
四、問題與困難.....	38
五、改善策略.....	38
六、項目二之總結.....	38
項目三、學生與學習.....	39
一、現況描述.....	39
二、特色.....	41
三、參考效標之說明.....	42
3-1、學生入學與就學管理.....	42
3-2、學生課業學習及其支持系統.....	44
3-3、學生其他學習及其支持系統.....	48
3-4、學生(含畢業生)學習成效與回饋.....	51
四、問題與困難.....	56
五、改善策略.....	57
六、項目三之總結.....	57
肆、總結.....	60

## 圖目錄

		頁碼
圖 1-1-4-1	107 學年度新生座談會	7
圖 1-1-4-2	108 學年度師生座談會	7
圖 1-4-2-1	本所自我改善機制	18
圖 1-4-4-1	本所 SWOT 分析	22
圖 2-2-1-1	教師研習與輔導	29
圖 3-3-1-1	分子醫學課程期末研究計畫書發表	49
圖 3-4-1-1	學生學習品質管理機制	51
圖 6-1	本所 107 學年度第一學期導生聚會	59

## 表目錄

		頁碼
表 0-1	負責評鑑項目工作分配表	3
表 1-2-3-1	108 學年度課程委員會職掌及委員	9
表 1-3-1-1	108 學年度各委員會職掌一覽表	15
表 1-3-2-1	106-109 學年度經費	16
表 1-4-4-1	本所各項自我改善策略、相關措施與執行現況	20
表 2-1-2-1	106-108 學年度生師比	26
表 2-1-2-2	各研究學群團隊	26
表 2-2-1-1	108 學年度起於專題討論中增加主題式討論課程內容	30
表 2-2-2-1	107-108 學年購買儀器之金額	31
表 2-3-2-1	臨床與基礎教師合作之計畫表	32
表 2-4-2-1	106-108 學年度專任教師專業領域/跨領域表現	34
表 2-4-4-1	106-108 學年度教師整體表現與系所發展以及學生學習	36
表 3-1-1-1	碩博士班招生之報考資格	43
表 3-2-3-1	106-108 學年度學生榮獲獎學金統計	46
表 3-2-4-1	106-108 學年度圖書、期刊及資料庫館藏統計	47
表 3-2-4-2	106-108 學年度圖書、期刊及資料庫執行資料統計	48
表 3-4-2-1	研究生近年 SCI 期刊論文發表	53

## 壹、摘要

中國醫藥大學創校至今 62 年，確立以醫藥衛生、健康照護、生命科學、生物科技、生物醫學工程等五大主軸領域為重點發展方向。根據本校校務整體發展計畫，中西醫結合研究所碩士班於民國 88 年成立，並於 101 年增設博士班，以中西醫學結合的特色，弘揚傳統醫藥學術精華，邁向科學化、現代化與國際化，以期中西醫學融合互用，建立新醫學體系。

本所經 98 年 5 月第一週期系所評鑑通過，確立可提供師生優質研究學習環境。101 年起，高等教育評鑑中心實施第二週期系所評鑑，103 年 5 月本所進行 102 學年度自辦內部評鑑，104 年 5 月進行 103 學年度外部評鑑，針對評鑑委員之訪評意見及改善建議，逐項檢討，持續改進，並定期追蹤改善成效，以提升教學品質及強化學生競爭力。

本所為全國第一所亦是唯一的中西醫結合研究所，具獨特性，學生來自各大醫院，著重中西醫結合之臨床試驗，發展實證醫學、科學化之研究，21 年來已栽培 164 位碩士，8 位博士；目前在學碩士生 6 人，博士生 13 人，碩士班開設 35 項課程共 72 學分；博士班開設 28 項課程共 66 學分，廣邀臨床經驗豐富之中、西醫師及基礎醫學教師共同授課，針對特定主題互相對話，促進傳統醫學與現代科技之交流與合作。

本所 109 學年度專任教師 15 位，其中教授 8 位（含講座教授 2 位）、副教授 2 位、助理教授 2 位、專案助理教授 3 位；兼任教師 16 位，師生比為 1:4，圖書、儀器設備充足，行政配合流暢。碩、博班教學評量皆平均 4.73 分，均獲優良成果。

畢業生目前具部定教授、副教授資格者各 1 位，助理教授 11 位，講師 38 位，共 51 位（38%），皆在各大學校院從事中西醫臨床教學研究及服務，其中已有擔任教學醫院院長、醫務長各 1 位，科部主任 31 位，主治醫師 57 位，自行開業 43 位，專業能力與本所教育目標相當符合。未來將持續強化產學合作，逐年提升學術論文及專利發表，以儲備中西結合之醫學專業師資人才，增進醫療學術量能及服務品質。

## 貳、前言

### 一、中西醫結合研究所之歷史沿革

傳統中醫與現代西方醫學歷經百年以來的交互影響，在基礎理論與臨床實踐上，中西醫結合已蔚然成為現代醫學的發展趨勢之一。有鑑於本校創校宗旨為發展中西醫結合，本所碩士班於民國 88 年成立，為全國第一所亦是唯一的中西醫結合研究所。歷經多年努力，於 101 年增設博士班，配合學校發展具教學、研究型大學的特色，並結合本校各相關系所與附設醫院之各科、部，從事各專科疾病之中西醫結合研究，建構教學研究平台，提供相關疾病基礎與臨床研究成果之資訊，配合生物科技發展，並教育本所中、西醫師相關知識與方法，推動中西醫結合之治療，以利發展新醫學，維護人類健康。

### 二、前一週期評鑑結果

依據 103 學年度評鑑結果，在課程設計、教師教學、招生資格、學生輔導、學習資源、臨床與基礎整合以及畢業生生涯發展及國際觀等各方面逐條持續改進，並經 105、106 學年度的再追蹤，目前均已有長足的進步。

### 三、自我評鑑過程

本校於 92 學年度即制訂「中國醫藥大學系所暨中心評鑑辦法」及「中國醫藥大學系所暨中心評鑑委員會設置辦法」，95 學年度通過「中國醫藥大學自我評鑑實施辦法」及「中國醫藥大學評鑑委員會委員遴聘要點」，提升教學品質，建立自我改善機制，以期達到自我策勵精進、提升辦學績效及整體競爭力之目的。本校於 101 學年度訂定「中國醫藥大學院、系、所、學位學程暨通識教育自我評鑑實施要點」，依此，本所自 98 年第一週期系所評鑑通過後，秉持自我改善及精進發展之精神，進行 101 學年度課程架構外審、101 學年度課程評鑑、102 學年度自辦內部評鑑、102 學年度課程評鑑、103 學年度教學單位外部評鑑，後續並針對評鑑結果進行改進，請見附件 0-1（106 學年度再追蹤改善計畫書）。

本所於 109 年 8 月 28 日開始準備本校院、系、所及學位學程暨通識教育自我評鑑相關作業，並由本所專任教職員成立系所自我評鑑工作小組，張恒鴻所長為召集人，負責評鑑項目及工作如下表 0-1。其中歷經多次校級會議、院級會議及所級會議逐項討論，並邀請校內外學者針對系所評鑑進行實務經驗分享，本所自我評鑑

準備過程如附件 0-2。

表 0-1 負責評鑑項目工作分配表

項目	人員
導論	張恒鴻、王陸海、吳永昌
項目一：系所發展、經營及改善	陳朝榮、林維勇、廖文伶
項目二：教師與教學	呂郁蕙、宋瑛琪、周宜卿
項目三：學生與學習	陳永祥、陳汶吉、陳慧毅、李德彥
總結	張恒鴻



## 參、自我評鑑之結果

### 項目一、系所發展、經營及改善

#### 一、現況描述

中西醫結合研究所係根據中國醫藥大學校務發展計畫設立，並確立宗旨為「提升醫學專業以及培育教學與研究能力之中西醫結合人才」及「醫學專業」(Proficiency)、「教學」(Teaching)、與「臨床試驗」(Trial)三大教育目標。並綜合國內外之中西醫發展現況及未來趨勢，召開所務會議進行本所發展之優點、劣勢、轉機及危機等分析，並擬訂未來發展計畫之五大方向。

依據教育目標及參照校、院之「仁、慎、勤、廉」基本素養與「主動學習與自我改進之能力」、「人際關係與溝通技巧之能力」、「人文關懷與社會服務之能力」、「專業知能與倫理素養之能力」、「健康促進與前瞻未來之能力」五大核心能力，及中西醫結合醫療發展現況與趨勢，與結合大學人才培育功能與國家產業人才需求，訂定碩士生六項核心能力及博士生七項核心能力，內容包含專業知識(如：中西醫臨床醫學及教學)、技能(如：解決問題、國際學術交流)及態度(如：醫學倫理、學術研究精神)等，做為學生更明確與具體之學習準則。

#### 二、特色

本所為擬訂教育目標與課程規劃設計，在所務會議與課程委員會中，亦邀請畢業校友及碩、博士生代表出席會議，並提供多元意見，運作順暢。本所課程架構明確反映教育目標與核心能力，並具體揭示課程地圖，讓師生充分瞭解本所之課程設計，透過核心能力的培養，提升總體教育品質，確保學生學習成效。

#### 三、參考效標之說明

##### 1-1、系所目標、特色及發展規劃

##### 1-1-1 系所有明確的自我定位、教育目標，並說明其關聯性

中西醫結合研究招收教育部認可之國內、外大學或獨立學院中醫學系、學士後中醫學系、醫學系、學士後醫學系或牙醫學系之學士學位，或持有醫師、中醫師或牙醫師證書者。依據目前中西醫結合醫療發展現況與趨勢、人才培育與國家產業人才需求，本所於103年召開所務會議（附件1-1-1-1），以提升醫學專業以及培育教學與研究能力之中西醫結合人才為宗旨，並訂定碩士班之教育目標為「提升中西醫

結合臨床醫學之專業能力」、「培養中西醫藥之基礎與臨床知識之教學人才」、「培養中西醫藥臨床試驗或前臨床試驗之研究能力」。博士班之教育目標為「培養中西醫結合臨床醫學之師資及研究領導人才」、「培養中西醫藥之基礎與臨床知識之師資及研究領導人才」、「培養中西醫藥臨床試驗之師資及研究領導人才」。

### 1-1-2 系所能依自我定位、教育目標，發展辦學特色，並擬定具體實施策略

本所為國內第一所亦是唯一的中西醫結合研究所，為台灣醫學教育肩負發揚中醫學之精義，進而融合西方醫學之重任，合力達成中西醫學融合互用，建立新醫學體系。為發展本所教學特色，其具體實施策略包含：

- (一)在所務會議與課程委員會中納入畢業校友及碩、博士生之相關意見，並依據教育目標與核心能力建立本所課程地圖，內容著重於評估臨床療效與研究方法之設計、疾病之中西醫學病理生理與治療知識、中西醫學藥物之治療原理等。
- (二)未具中醫師證書之研究生，須於一年級上學期選修由中醫學院開立之中醫基礎課程 2 學分。
- (三)臨床研究需以本校台中、北港附設醫院、竹北分院與台南安南醫院或行政院衛生署評鑑為區域級以上之教學醫院或公立中醫醫院為臨床試驗基地，其研究需經各教學醫院之人體試驗委員會審查通過。
- (四)臨床與基礎老師共同指導研究生，使基礎教師之研究能與臨床研究做結合，提升研究質量。
- (五)訂定碩士生修業要點，其中包含碩士班論文須完成發表並繳交證明〈學術性期刊論文投稿證明一篇或研討會壁報論文一篇（含本所舉辦之研究生成果展）〉，方可辦理離校手續。
- (六)訂定博士生修業要點，包含博士班學生需參加二次國際學術研討會，其中至少一次發表口頭報告或張貼壁報論文或擔任座長。博士論文之相關研究成果中，至少一篇必須為臨床試驗相關且刊載於國際 SCI 學術性期刊之原創性論文 (original article)。
- (七)不定期邀請中西醫結合之國際知名學者，進行學術研討交流。
- (八)每學年由所長召開師生座談會，藉由師生意見之反應，作為本所辦學之改善。

(九)每週的專題討論中，研究生皆會針對各專科特定病症與其中西醫診療方針進行報告與討論，從中學習中西醫學之觀點與可能結合治療方向。

(十)在臨床試驗題目中，鼓勵西醫師與中醫師互相參與臨床試驗合作案，藉以提升中西醫結合醫療。

### **1-1-3 系所具檢視自我定位、教育目標、辦學特色及實施之機制及辦法**

為提升教學品質，建立自我改善機制，以期達到自我策勵精進、提升辦學績效及整體競爭力之目的，特依據「中國醫藥大學自我評鑑實施辦法」(附件 1-1-3-1)訂定「中國醫藥大學院、系、所、學位學程暨通識教育自我評鑑實施要點」(附件 1-1-3-2)。本所過去曾舉辦過內部評鑑與外部評鑑，目前最近一次為 103 學年度之外部評鑑；惟通過教育部認可之國內外專業評鑑機構評鑑，得依其認可期間內免受評鑑。實施外部評鑑時，五位評鑑委員全數由校外人士擔任。評鑑項目包含：教育目標、學門規劃與發展方向、師資及行政人力資源、學習資源(含圖書、設備、空間與經費、國內外學術活動)、課程(含服務學習課程)與輔導、教學及研究成果、服務與推廣教育工作、學生學習成效及畢業生生涯發展追蹤機制等。評鑑委員依相關資料與實際業務狀況，提出評鑑報告書並由本校執行委員會依不同評鑑結果追蹤管考。每學期也會舉辦師生座談會，聽取學生意見，對其建議作適當之討論與調整，以作為自我檢視方式之一。教師也可登入校內個人資訊學習系統以參考期中期末教學評量分數與教學回饋意見以適當修正教學內容。

### **1-1-4 系所協助師生及互動關係人瞭解教育目標及發展方向之作法**

本所教育目標與核心能力係由全體專任教師及學生代表，配合創校宗旨、學校定位，並參考校務發展計畫及本所發展方向等要素，全程參與討論並提供各種多元意見，歷經多次所務會議及系所評鑑籌備及檢討會議，反覆討論，並舉辦師生座談會，進行雙向溝通並凝聚共識，故全體師生均能完全瞭解並認同。

為增強教師與學生對教育目標與核心能力之認同，目前採取下列具體作法加以宣導：

(一)舉辦新生座談會、師生座談會、及師生聚會：本所每年皆於新生入學之初舉辦新生座談會，由所長簡報並宣導本所教育目標、核心能力、師資介紹、課程架

構、未來發展等，並回答學生的相關提問，如圖 1-1-4-1。所長及導師亦可利用師生座談會或聚餐時加強宣導如圖 1-1-4-2。



圖 1-1-4-1

107 學年度新生座談會



圖 1-1-4-2

108 學年度師生座談會

(二)製作系所網頁、系所簡介及招生海報：將教育目標與核心能力建置於本所網頁→「簡介現況」中，以備師生隨時檢索瞭解本所之教育目標與應具備之核心能力。並藉由系所簡介及招生海報之宣傳，以加強師生對教育目標與核心能力的認同。

(三)在「課程查詢系統」【網址：<http://web1.cmu.edu.tw/courseinfo/>】中，除顯示教學綱要及進度表等相關課程資訊外，亦包含該課程對應之所院校核心能力指標，可讓師生隨時上網查詢檢索。

(四)課程負責教師於第一次上課時，介紹該課程所要培養之核心能力，以增進學生對本所教育目標與核心能力的認識與了解。

## 1-2、系所課程規劃與開設

### 1-2-1 系所能依教育目標訂定學生核心能力，並說明其關聯性

「建立國際一流中、西醫學中心」本校校務發展目標之一，故本所以「提升醫學專業，以及培育教學與研究能力之中西醫結合人才」為設立宗旨，並依據本所教育目標，分別訂定碩士班與博士班之核心能力如下：

碩士班六項核心能力：

- (一)中西醫結合思考的臨床醫學專業能力
- (二)客觀分析臨床問題從科學文獻中找出合理解決方法之能力
- (三)中西醫相關領域專業教學之基礎能力
- (四)參與國際學術交流之能力
- (五)促進專業醫學倫理與學術研究精神之基本能力
- (六)中西醫結合臨床研究計畫撰寫、執行、綜合分析、發表之基礎能力

博士班七項核心能力：

- (一)以中西醫結合思考的臨床專業醫學能力
- (二)客觀分析臨床問題從科學文獻中找出合理解決方法之能力
- (三)中西醫相關領域之專業教學能力
- (四)參與執行國際合作與學術交流之能力
- (五)專業醫學倫理與學術研究精神
- (六)中西醫結合臨床研究計畫撰寫、執行、綜合分析、發表之能力
- (七)領導創新與前瞻之研究能力

核心能力做為學生更明確與具體之學習準則，本所並積極培養中西醫結合人才及教師。請見附件 1-2-1-1 宗旨目標-基本素養-核心能力關聯圖。本所之教育目標能反映國內外之中西醫發展趨勢，所訂定之碩、博士生核心能力，亦能符合大學人才培育功能與國家產業人才需求。

### **1-2-2 系所能依核心能力規劃整體課程架構，並開設相關課程及辦理教學活動**

本所 109 學年度碩士班課程與核心能力對應請見附件 1-2-2-1；及博士班課程與核心能力對應請見附件 1-2-2-2，明確顯示核心能力和課程設計間的關係。課程規劃與設計的發展方向是融合中西醫學精要為主軸，建構系統性及整合性的課程制度，著重紮實的基礎學科教學及臨床經驗傳承，藉由跨領域的角度來探究中西醫學理論，以符合未來趨勢，與臨床醫學接軌，並開創醫療體系之新局面。

109學年度碩士班課程，本所提供「必修」8門課、共16學分(包含碩士論文6學分)；「選修」27門課、共56學分。碩士班畢業學分30學分，其中含必修課程10學分、選修課程至少14學分(需有12學分為本所開課之學分，另2學分需經學校認定，

同意碩士班學生選修之課程或相當碩士課程以上)、及碩士論文6學分，畢業後授予醫學碩士學位。博士班課程方面，本所提供「必修」8門課，共22學分(其中包含博士論文12學分)；「選修」20門課，共40學分。博士班畢業學分32學分，其中必修課程14學分、選修課程至少6學分(需有4學分為本所開課之學分，另2學分需經學校認定，同意博士班學生選修之課程或相當博士課程以上)、及博士論文12學分，畢業後授予醫學博士學位。而未具中醫師證書之碩博班學生，須於一年級上學期選修由中醫學院開立之中醫基礎課程2學分(碩班認列為畢業學分)。碩博士班畢業學分認定表請見附件1-2-2-3及1-2-2-4。

本所課程和內容架構皆以系所的發展方向和教育目標來進行規劃，並提供有志於中西結合醫學領域者一個進修管道，期許學生能探討傳統中醫之奧秘、結合西方醫學體系之優點、具備全方位的邏輯性思考、獨立執行實驗能力、對新穎技術主動積極的學習、兼備臨床經驗和科學研究的專業素養，進而走向中西醫療體系的尖端。

### 1-2-3 系所具明確合理的課程修訂與檢討改善機制

本所課程皆透過每學期定期召開「所課程委員會」討論後修訂。「所課程委員會」由所長擔任召集人，並遴選專任教師4人，與校外委員2人(畢業校友或校外學者)，學生代表2人(碩博班各1人)，請見表1-2-3-1。依設立宗旨與教育目標，審查所開設之專業必、選修課程，檢討修正課程內容和發展方向，規劃完整的課程架構，以培養具有基本素養及核心能力的學生。必、選修課程皆經校院所三級三審後開設。

表 1-2-3-1 108 學年度課程委員會職掌及委員

課程委員會	一、研議本所有關教學課程之科目名稱、必選修科目學分數、修課人數限制等相關事項 二、研議各課程規畫之負責人選等事項 三、辦理本所課程之改革事宜	召集人：張恒鴻所長 委員：林維勇、呂郁蕙 廖文伶、李德彥 校外委員：黃國欽、唐娜櫻 學生代表：蕭望德(博班) 金玠縈(碩班)
-------	--	---

本所課程之檢討改善機制，主要透過校方建立之教師教學回饋意見系統進行學生意見收集、系所評鑑與檢討會議等。本校依據不同對象包括：教師、在學學生、應屆畢業生、畢業校友、雇主等設計問卷調查表，追蹤各方意見並統計分析，以檢

討畢業生在工作單位呈現的特質與整體表現情形，及雇主之整體性建議，再納入相關會議以針對核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生學習資源提供之情形討論，以持續改進本所教學品質。

透過系所自評，包括：自辦內部評鑑、課程評鑑，另外定期檢討會議包括：所務會議、所教評會議、所課程會議、師生座談會、系所評鑑籌備會議。在師生良性互動下得到意見回饋，並在上述會議中充分溝通，達成共識，並根據會議結論提出改善策略。

自103年起透過教育部「大專校院畢業生流向追蹤問卷系統」，邀請本國籍畢業生進行問卷填答，逐年蒐集畢業滿一、三、五年之畢業生回饋意見與流向發展情形。回饋統計，畢業生自我評估73.5%的學生表示系所專業訓練課程對目前工作是有幫助。且表示在校學習經驗裡面，「專業知識、知能傳授」、及「建立同學及老師人脈」為對現在工作最有幫助的學習經驗。對於學校提供良好的專業理論課程有57.1%表示非常滿意及滿意。相關問卷統計資料，請見附件1-2-3-1、1-2-3-2、及1-2-3-3。

#### **1-2-4 系所能與產官學界建立合作關係，並規劃相關教學活動**

本所教師除擔任校內各委員會委員，以及多種國內、外專業期刊學報之編審外，亦積極參與政府機構學術服務，以協助各項政策之推動，如：考試院典試委員、科技部專題研究計畫初審及複審委員；提供產學界學術服務，如：擔任國內外醫學會理事、監事、委員、顧問及學術研討會之主持人或主講人；進行社區性推廣服務，如：針灸研習班講師、健康講座、義診等，及擔任校內外碩博士考試委員及審查委員等。本所教師們積極參與產、官、學界及社會服務，貢獻所學；產學合作計畫107學年度有2件，總經費共計1,183,537元，108學年度有3件，總經費共計3,031,037元，109學年度有2件，總經費共計2,311,037元。本所學生在研究上亦有良好表現，且符合國家社會發展需求。

在國際學術交流方面：學校每學年可補助每名研究生出國參加一次學術會議，每名2萬元為上限，相關辦法如附件1-2-4-1。並帶領學生參加亞太整合醫學研討會，該會邀請日本、韓國、澳洲、美國、中國大陸及台灣等專家學者進行演講及學術交流，使學生有機會認識各地學者。本所主辦2018年台灣蛋白體年會，會中邀請國內外眾多學者進行演講以促進國內外學者與學生之交流。在醫學倫理與研究精神

方面：依據本校「中國醫藥大學研究生修業規定」第二條第二款規定：109學年度入學之新生須修讀「研究倫理」-碩博士班校級必修0學分、「現代生物醫學講座」-博士班校級必修4學分。本校研究生修業規定如附件1-2-4-2。

此外本所亦針對學生規劃相關之教學活動，根據課程所要培育之核心能力進行教學設計，如：參觀實驗室、專題演講、現代生物醫學講座及藥廠參訪等，在教學設計與應用多元教學方法上，多採用多媒體教材及教師講授、師生討論、口頭報告及實作練習等方式。在臨床試驗中，也建立出廠商、教師與學生合作關係。在設計學習評量上，多採用課堂討論表現、書面報告、紙筆測驗、出席狀況及口頭報告等方式，且本所教師皆自製教材，包含多媒體影音及動畫等，希望幫助學生理解課程內容，得以提升整體教學的生動性及啟發性。另外也邀請國內外專家學者與學生進行學術交流，相關活動請見下表：

表1-2-4-1 邀請國內外學者演講

日期	內容
106年04月21日	 <p>講者：吳舜祺博士；懷特生技新藥產品研發部經理            題目：台灣癌症新藥開發</p>



日期	內容
106年11月3日	 <p>講者1：檀國大學崔昇勳 (최승훈) 教授          題目：四象體質醫學          講者2：崔炳一教授          題目：崔氏穴位埋線鎮痛</p>
107年10月26日	 <p>講者：Che-Hong Chen, PhD. Professor ; Department of Chemical and Systems Biology, Stanford University School of Medicine          題目：酒精不耐症</p>

日期	內容
<p>108年3月15日</p>	 <p>講者：胡務亮醫師；臺大醫院基因學部暨小兒部主治醫師/臺灣大學醫學院教授</p> <p>題目：能否在台灣推動基因治療？</p>
<p>108年4月12日</p>	 <p>講者：Yemeng Chen, Ph.D., L.Ac., F.I.C.A.E. ; New York College of Traditional Chinese Medicine</p> <p>講題：Acupuncture &amp; Chinese Medicine Education in the United States</p>

日期	內容
<p>108年5月17日</p>	 <p>講者：林麗純研究員；衛生福利部國家中醫藥研究所          題目：天然產物分析簡介 The Introduction to Natural Products Analysis</p>
<p>108年5月31日</p>	 <p>講者：郭曜豪研究員；衛生福利部國家中醫藥研究所          題目：葫蘆科植物之生物活性與成分 Bioactivity and ingredients of Cucurbitaceous plants</p>

日期	內容
108年9月27日	 <p data-bbox="462 892 1356 987">講者：陳秀華主任；廣東省中醫院大院傳統療法科主任 題目：嶺南陳氏針法</p>

### 1-3、系所經營與行政支援

#### 1-3-1 系所具備合宜之行政管理機制與辦法

本所依組織章程，由所長總管所務行政之運作，為使整體所務能夠正常且有效運作，設立「所務會議」、「所教師評審委員會」及「所課程委員會」，分別負責其相關事務，其設置辦法請見附件 1-3-1-1、1-3-1-2、1-3-1-3。109 學年度各委員會職掌，請見表 1-3-1-1。

表 1-3-1-1 108 學年度各委員會職掌一覽表

名稱	任務	委員
所務會議	一、負責所務發展 二、研擬及修訂本所各類規章 三、經費之預算、規劃及分配等事宜	召集人：張恒鴻所長 當然委員：全體專任教師 學生代表：蕭望德（博班） 金玠縈（碩班）

名稱	任務	委員
教師評審委員會	教師(含專業技術人員、研究人員)資格評審、聘任、聘期、升等、停聘、解聘、不續聘、休假進修、教師成績考核、資遣原因認定及延長服務等事項之審議	召集人：張恒鴻所長 教師代表：陳汶吉、陳永祥、周宜卿、陳朝榮、呂郁蕙、林維勇
課程委員會	一、研議本所有關教學課程之科目名稱、必選修科目學分數、修課人數限制等相關事項 二、研議各課程規畫之負責人選等事項 三、辦理本所課程之改革事宜	召集人：張恒鴻所長 委員：林維勇、呂郁蕙、廖文伶、李德彥、 校外委員：黃國欽、唐娜櫻 學生代表：蕭望德（博班） 金玠縈（碩班）

### 1-3-2 系所具備合宜之行政支援（含行政資源、人員、空間、設施/備、經費等）

本所具備合宜之行政人力，配置行政人員一名，可提供教學與行政之支援服務。此外，學校及所辦也提供圖書、視聽、資訊、實驗室、專科教室等軟硬體設施，以及完善之使用與維護措施，建立優質的學習環境。

本所配置一名辦公室行政人員，提供全方位的諮詢服務，舉凡學生入學、註冊、環境介紹、選課、指導教授、課程、獎學金、出國補助、休復學、畢業及升學等問題，皆親切且詳盡的回答，並提供相關資訊，可及時滿足學生及畢業校友的需求。

中醫學院教學空間位於立夫教學大樓十一樓，共用 1 間大教室及 3 間小教室，皆備有 E 化講桌及單槍投影設備，並有 1 間研究生資訊室，提供學生自習、討論，亦可無線上網。師生研究空間則主要位於立夫教學大樓，包含兩間共同實驗室與許多功能性實驗室，皆有完善之管理與維護辦法，可供學生研究學習。

學校每學年皆編列系所經費，包括經常門(含兼任教師鐘點費、演講、論文審查、事務用品及雜項購置)及資本門(儀器設備費)，本所 106-109 學年度系所經費，請見表 1-3-2-1，提供系所購置教學及研究設備，由系所於前一學年提出概算表，並經所務會議決議採購儀器及順序。

表 1-3-2-1 106-109 學年度經費

學年度	106	107	108	109
總計	1,365,045	1,093,655	1,205,838	1,107,090

本所採購之儀器設備，皆置於專任教師研究室，由使用之教師負責管理及維護，教導學生正確的操作方法，並落實使用登記。至於共同的儀器設備則放置於中醫學院的共同實驗室內，儀器設備若有損壞，即透過維修及請購程序進行修復或更新。

### **1-3-3 系所落實各項行政管理及支援機制之作法**

本所在落實各項行政管理及支援機制之作法，包括：內部意見(師生座談、師生問卷)與外部意見(雇主、畢業校友、評鑑委員)彙整改善意見，並提案至所務、教評或課程會議討論，再因應相關規定而往上提報院級及校級會議。此外本所配置行政人員一名可提供教學與行政之支援服務。

### **1-3-4 系所透過各種管道向互動關係人公布辦學相關資訊之作法**

本所透過各招生海報、臉書本所網頁、email、線上臨床試驗教材公布辦學相關資訊，並請畢業校友或就讀中之學生協助在其醫療機構介紹本所辦學資訊。新生入學皆會領取一份新生手冊，內容包含選課資料與本所相關規定。在新生座談會上，所上教師會介紹其專業研究領域，入學新生也會自我介紹，以增進教師與學生之間的相互瞭解。

## **1-4、系所自我分析與持續改善**

### **1-4-1 對前次系所評鑑結果之檢討及相關作法**

根據 103 學年度外部評鑑結果與建議，本所在相關所務暨評鑑會議提出相關改善策略，包括修改核心能力與課程設計、針對醫學倫理與英文能力增加修訂法條、增加臨床前期試驗列入研究主題、加強基礎與臨床研究的合作與開設相關課程、並建立本所網路社群加強師生交流。相關措施於 104 學年度開始執行，期間視情況需要，不定期召開會議進行追蹤改善成效，並於 106 學年度提出再追蹤改善計畫書報告。詳細改善請見附件 0-1。

### **1-4-2 系所具備合宜自我分析與檢討機制**

本所在行政管理機制運作設有定期自我檢討機制，包括：彙整內部意見(師生

座談、師生問卷、各委員會議委員及學生意見)與外部意見(雇主、畢業校友、評鑑委員)，並提案至所務、教評或課程會議討論，視需要往上提報院級及校級會議進行討論，請見圖 1-4-2-1。例如根據 103 學年度外部評鑑委員提出之意見：核心能力中，「參與國際合作與學術交流之能力」、「專業醫學倫理與學術研究精神之基本能力」應針對此二項能力加強措施。本所隨即召開 103 學年度第六次所務暨評鑑會議討論，達成共識修改核心能力文字為「參與國際學術交流之能力」、「促進專業醫學倫理與學術研究精神之基本能力」、並規定研究生自 104 學年度起須參加學校所舉辦之「專業醫學倫理與學術研究精神」研討會 1~2 次。此外相關議題並提請校級會議討論，規定自 104 學年度入學之新生，須修讀「研究倫理」(列為碩博士班校級必修學分(0 學分))及加入「現代生物醫學講座」(列為博士班校級必修(4 學分))；學校每學年可補助每名研究生出國參加一次學術會議。其相關規定不定期於校務會議中討論修改內容。

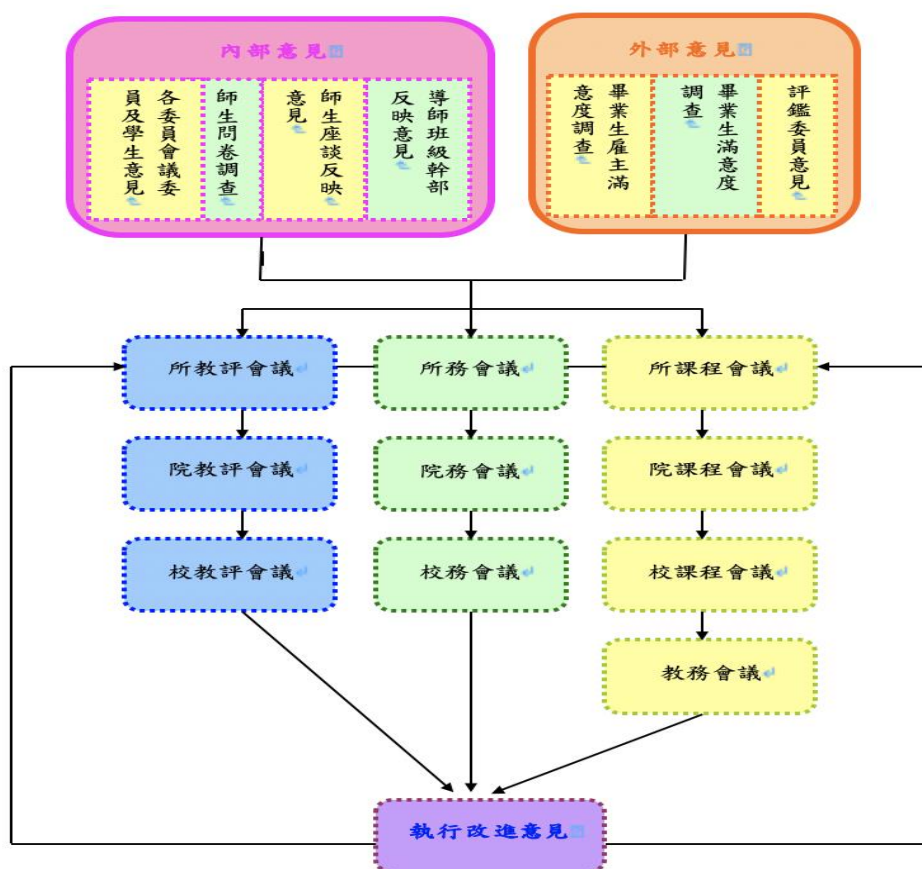


圖 1-4-2-1 本所自我改善機制

### **1-4-3 系所能依據自我分析與檢討結果，擬定具體之改善作法與配套措施**

本所依據各項自我改善會議檢討結果，提出改善策略，透過修改相關法規要點，建立相關表格，擬定具體之改善作法與配套措施。例如：配合修改本所核心能力提升「參與國際學術交流之能力」與「促進專業醫學倫理與學術研究精神之基本能力」，修改本校「中國醫藥大學研究生修業規定」(見附件 1-2-4-2)，新增「研究倫理」、「實驗室安全」、「分子醫學」、與「現代生物醫學講座」四門課為校院級必修課。為提升本所博士班生研究能力，修改本所「中西醫結合研究所博士班研究生修業要點」(見附件 1-4-3-1)，針對博士班畢業門檻作修訂，修訂內容包含：論文之相關研究成果須為原創性論文(original article);須刊載於SCI相關學術期刊至少兩篇(含);其中一篇必須為臨床試驗相關之研究論文;且為第一作者並掛名本所;Impact Factor 分數總和至少 4 分(含)以上;論文通訊作者須為指導教授或共同指導教授。另外，為提升本所學生於專題研究課程能更深入討論，新增「中西醫結合研究所中西醫學專題研究/中西醫結合專題討論規定要點」(見附件 1-4-3-2)，並提供相關表格「Seminar Grading Form」(見附件 1-4-3-3)，使教師與學生對於專討流程能更加清楚。

### **1-4-4 系所能有效落實所擬定之自我改善作法與措施，持續進行回饋與改進**

本所為能有效落實所擬定之自我改善作法與措施，針對所訂立之相關法規辦法要點，持續透過各項會議及座談會(包括所務會議、所教評會議、所課程會議、師生座談會等)進行執行法規的宣達；並在會議中充分溝通，在師生良性互動下得到意見回饋，達成共識。對於新制定或修改的相關法規定期檢討、循序改進、並追蹤改善成效。並將相關辦法納入入學研究生手冊中。



表 1-4-4-1 本所各項自我改善策略、相關措施與執行現況

	改善策略	執行期程	執行現況
<p>103 年外部評鑑建議事項：</p> <p>1. 六項碩士班核心能力中，「參與國際合作與學術交流之能力」、「專業醫學倫理與學術研究精神之基本能力」可能較難達致，建議考慮此二項能力之加強措施。</p>	<p>1.本所檢討本所核心能力後，於104年6月9日召開103學年度第六次所務暨評鑑會議討論通過，將此二項碩士班核心能力修改為「參與國際學術交流之能力」、「促進專業醫學倫理與學術研究精神之基本能力」。</p> <p>2.依據本校「中國醫藥大學研究生修業規定」第二條第二款規定：104學年度入學之新生須修讀「研究倫理」-碩博士班校級必修0學分、「現代生物醫學講座」-博士班校級必修4學分。</p> <p>3.學校每學年可補助每名研究生出國參加一次學術會議，每名2萬元為上限。</p> <p>4.本所規劃自104學年度起加強與美國UCLA等結合醫學中心合作，以及英國劍橋大學等合作與學術交流。</p> <p>5.規定研究生自104學年度起參加學校所舉辦之「專業醫學倫理與學術研究精神」研討會1~2次。</p> <p>6.107年5月帶領學生參加亞太整合醫學研討會，該會邀請日本、韓國、澳洲、美國、中國大陸及台灣等專家學者進行演講及學術交流，使學生有機會認識各地學者。</p>	<p>1.經104年6月9日本所103學年度第六次所務暨評鑑會議通過修正。</p> <p>2.自104學年度起開始執行</p>	<p>1. 課程「研究倫理」-碩博士班校級必修0學分、「分子醫學」-碩博士班院級必修4學分、「現代生物醫學講座」-博士班校級必修4學分。</p> <p>2. 於106~108學年規劃國內外學者專題演講（共13場次，其中國外學者演講3場）、及主辦、協辦國際學術研討會（協辦2018第十屆全球傳統醫學大學論壇、主辦2018台灣蛋白體年會-臨床蛋白體與代謝體學之技術與應用）。</p> <p>3.與美國加州史丹佛大學陳哲宏教授進行學術交流(酒害與鼻咽癌之基因流行病學研究)。</p>
<p>提升學生研究能力</p>	<p>1.增訂「中西醫結合研究所中西醫學專題研究/中西醫結合專題討論規定要點」</p> <p>2.制定相關表格「Seminar Grading Form」</p>	<p>1. 經108年2月22日，本所107學年度第二次所務會議通過增加。</p> <p>2. 自109學年度起開始執行。</p>	<p>1.依照規定要點實施。</p> <p>2.學生於專題討論前需依照「Seminar Grading Form」程序提供相關資訊並於專題討論後完成表格簽名及繳交相關報告使完成專題討論課程。</p>

	改善策略	執行期程	執行現況
為提升本所 博士班研究 生研究能力	<p>1.修訂「中西醫結合研究所博士班研究生修業要點」</p> <p>2.修訂重點:博士論文之相關研究成果須為原創性論文(original article)、須刊載於SCI相關學術期刊至少兩篇(含)、其中一篇必須為臨床試驗相關之研究論文、且為第一作者並掛名本所、Impact Factor分數總和至少4分(含)以上、論文通訊作者須為指導教授或共同指導教授。</p>	<p>1. 經 108 年 9 月 11 日, 本所 108 學年度第一次所務會議通過增加。</p> <p>2. 自 109 學年度起開始執行。</p>	<p>1.依照規定要點實施。</p>

#### 四、問題與困難

綜合國內外之中西醫發展現況及未來趨勢，本所發展之 SWOT(優點、劣勢、轉機及危機)分析，請見圖 1-4-4-1：



圖 1-4-4-1 本所 SWOT 分析

#### 五、改善策略

本所已針對現有之劣勢與危機進行相關之改善策略：

1. 持續鼓勵臨床與基礎老師共同指導研究生，使基礎教師之研究能與臨床研究做結合，並可利用動物模式作為臨床試驗之初期試驗，並與中獸醫學程密切合作，合併進行專題討論。

- 2.鼓勵申請高等教育深耕計畫，以提升更良好的教學環境；並鼓勵申請國內外研究計畫，如本校院之計畫、學生所處之醫療機構研究計畫、科技部、衛生福利部、國家型計畫辦公室、國衛院或美國 NIH 等，爭取研究經費，以提升良好的研究環境。積極參與國內外臨床試驗計畫，以增加產學合作，吸引研究生報考。
- 3.除積極延攬相關師資，強化臨床研究訓練，提供相關課程資訊外，並連結各大統計、優良臨床試驗準則(Good Clinical Practice, GCP)或人體試驗委員會 (Institutional Review Board, IRB)之訓練網站，訓練學生人體試驗計畫之書寫，提升臨床研究能力，幫助學生通過 IRB 申請，以發揮本所特色，積極培養中西醫結合人才及教師。
- 4.本所專題討論課程內容中，部分上課內容為學生研究進度分享。藉由教師與學生的互相討論，有助於學生之臨床試驗交流，以提高臨床試驗設計之完整性。除了學校的研究所招生宣傳以外，本所也於各大學或醫學中心張貼招生海報，於系所學校網頁與臉書網頁張貼招生訊息，也鼓勵畢業系友在其工作單位宣傳本所招生訊息。

## 六、項目一之總結

中西醫結合醫療符合市場需求與社會發展，並已是世界趨勢，中西醫結合有許多優點，中醫可補救西醫的治療盲點，減輕或消除西藥的毒副作用，並減少用藥量，或增強西藥的療效。為了符合本所發展中西醫藥學術、培養中西醫結合研究之人才，本所依照所需培養之核心能力設計相關課程。綜合國內外之中西醫發展現況及未來趨勢與發展之優點、劣勢、轉機及危機等分析，擬訂相關改善與對應方針。透過自我檢視之機制與改善策略之執行，以持續改進本所之經營。

## 項目二、教師與教學

### 一、現況描述

本所自 97~109 學年度專任師資皆維持在 10 至 13 位，目前副教授級以上之教師比例達 77%，結構相當良好且穩定。教師依據課程設計、學生學習需求及學術專長開課，並能根據課程所要培育之核心能力進行教學設計，如：參觀實驗室、專題演講、現代生物醫學講座及藥廠參訪等，在教學設計與應用多元教學方法上，採用多媒體教材及教師講授、師生討論、口頭報告及實作練習等方式；在設計學習評量上，常採用課堂討論表現、書面報告、紙筆測驗、出席狀況及口頭報告等方式，加入翻轉課堂，師生透過對話、分享、交流等方式來形成自己新的「知識」，教師利用引導方式讓學生建構自己「知識的主體」。本所教師自 97 學年度開始，每年投入及更新影像教材製作，包含多媒體影音及動畫等，使得以提升整體教學的生動性及啟發性。

### 二、特色

依據教育目標與課程開設需求，以及所屬學門學術領域與未來發展方向，本所遴聘之專、兼任教師均畢業於國內外知名大學，素質非常優秀，具有深厚的基礎醫學、臨床醫學或傳統醫藥學之訓練，其數量與學術專長，皆符合系所教育目標並可滿足學生學習需求，可發揮教師教學、研究與輔導之作用，生師比佳(詳見表 2-1-2-1)。重要必、選修課程皆實施協同教學或小組教學，以發揮多元化教學功能。依據教師研究或臨床專長，進行其學術領域相關之課程教學，將臨床實務與基礎研究融入課程教學，相輔相成。本校有健全之教師教學專業成長機制，教師發展中心會定期舉辦教師專業成長演講及研習營，本所皆鼓勵教師參與各項教學專業研討會或工作坊，以強化教學知能，並根據學生對教學評鑑之結果，協助教師改進教學設計、教材教法與多元學習評量方法，以提升教學品質。

### 三、參考效標之說明

#### 2-1、教師遴聘、組成及其與教育目標課程與學習需求之關係

##### 2-1-1 系所能訂定合宜之專、兼任教師遴選與聘用辦法與程序

本所專任教師之聘任係依據本所教育目標與課程開設需求，並參酌其學術專長、研究領域、學歷與實務經驗聘任；兼任教師之聘任則以彌補本所專任師資專長

上之不足，並具有相符學歷、專長與實務經驗為優先考量。目前僅在極少數課程聘請兼任教師授課，所聘兼任教師均為學有專精之實務專家，因此學生在理論與實務方面，能有機會接觸到更廣泛的知識範疇。

新聘教師甄選由本校統一審查，擬新聘或增聘時，依其聘用辦法提供相關資料說明(含員額運用狀況、增置人力之具體理由、學院教師整體授課情形、課程分析、師資徵求領域、擬聘人選條件、系所綜合表現、社會發展需求等項目)簽請辦理公開徵才；經公開徵才後，由學院協同系所遴選符合學校「聘任及升等研究部分最低標準」之人選，學院再將相關資料(含員額運用狀況、課程分析、學院教師授課情形、擬繼續運用或增置人力之具體理由、師資徵求領域、擬聘人選條件、系所綜合表現、社會發展需求等項目、應徵人數及應徵人選履歷資料、徵選過程、系主任推薦信、院長推薦信)提送本校教師延攬小組綜合評估，經審查通過後，始得依二級二審程序辦理聘任事宜。

為促進學校卓越發展，本校教師延攬小組可主動延攬符合校務發展需要，表現優異且具發展潛力之各領域人才，由人力資源室提案至本校教師延攬小組審查。審查通過並經校長同意後，再依二級二審程序辦理聘任事宜。

本所專、兼任教師遴選與聘用辦法依據本校教師之聘任(含新聘、改聘、停聘、不續聘及解聘等)及升等，依「教育人員任用條例」暨其施行細則、「教師法」、「專科以上學校教師資格審定辦法」及「中國醫藥大學教師聘任及升等評審辦法」等相關法規辦理，新聘由院教師評審委員會及校教師評審委員會辦理初審、決審。教師升等由各系所教師評審委員會、院教評會、校教評會辦理初審、複審、決審。

### **2-1-2 系所具合理之專、兼任師資結構與質量**

本所109學年度專任教師13人，其中含教授8人、副教授2人、助理教授3人；兼任教師16人，其中含教授10人、兼任副教授5人、兼任助理教授1人。本所專、兼任教師，均畢業於國內外知名大學，擁有豐富的專業素養及實務經驗，可發揮教師教學、研究與輔導之作用，生師比佳，其106~108學年度生師比如表2-1-2-1。

表 2-1-2-1 本所 106-108 學年度生師比

學年度	106		107		108	
	碩	博	碩	博	碩	博
學生數	11	12	10	6	13	12
加權總計	22	36	20	18	26	36
專任教師	12		10		14	
兼任教師	8		0		11	
教師總計	20		10		25	
生師比	4.14		3.8		3.7	

說明：計算生師比定義皆依大學總量發展規模與資源條件標準

由相關領域的教師負責專業必、選修課程教學，其開設課程皆符合教師之學術專長與研究領域，使學生獲得最大受益。除秉持教學認真負責之優良傳統之外，更積極發展研究學群團隊參與各校級研究中心研（詳如表2-1-2-2），提升學術研發能力，以積極邁向學術國際化之目標前進。目前本所依教師之相關專長領域規劃有「基礎醫學」和「中醫藥臨床研究」重點發展方向，並配合學院之發展政策，增設跨領域專業學程，鼓勵學生多元化專長學習。本所的課程設計是以細胞生物、分子生物等生物學科為基礎，再循序進入生物統計與中醫藥臨床試驗相關課程，以獲得最大的學習效果，教師亦依據個人專長適當支援各領域教學。

表2-1-2-2 各研究學群團隊

研究學群團隊	團隊成員(*為本所教師)	校院研究中心
中草藥研究群組	王陸海*、顏宏融、郭盛助、郭悅雄、張恒鴻*、湯智昕、許游章、楊新玲、佘玉萍、李家琳、謝文聰、趙嶸、謝閔滄、李德彥*、宋瑛琪*	中醫藥研究中心、癌症中心
乳癌及治療藥物研究群組	王陸海*、邱昌芳、王紹椿、曾令民、侯明鋒、潘美仁、洪文俊、徐欣伶	中醫藥研究中心
腫瘤進展、轉移和復發研究群組	王陸海*、顏宏融、馬文隆、佘玉萍	中醫藥研究中心、癌症中心
中醫暨針灸研究群組	張恒鴻*、謝慶良、林以文、蘇冠賓、溫永銳、劉崇祥、陳春忠、李德彥*	中醫藥研究中心
代謝體與脂質體治療藥物研究群組	吳永昌*、沈延盛、馬文隆、鄭維中、楊顥丞、陳韻晶、陳怡文、李香君	---

研究學群團隊	團隊成員(*為本所教師)	校院研究中心
果蠅/尿路結石研究群組	陳汶吉*、陳慧毅*、林維勇*、陳永祥*	---
尿失禁與膀胱過動症群組	陳慧毅*、陳汶吉*、陳永祥*	---
遺傳與個人化醫學群組	蔡輔仁、周宜卿 <sup>(*)</sup> 、許晉銓、林應如、林瑋德、陳世殷、黃毓銓、陳朝榮*、林維勇*、呂郁蕙*、廖文伶*、林正明、林慧茹、張志宗、陳文祿、陳清助、謝明家	遺傳中心
蛋白體學研究群組	陳朝榮*、蔡輔仁、許重義、黃秋錦、藍先元、林應如、張志宗、廖文伶*、呂郁蕙*、陳慧毅*、陳永祥*、沈明毅、曾美郡、黃三元、黃慧琪、吳明修	---
胰臟癌與藥物開發研究群組	李文華、林榮耀、吳永昌*、沈家寧、田郁文、張毓廷、章明珠、鄭永銘、謝慶良、葉俊杰、蕭望德、陳朝榮*、呂郁蕙*、李德彥*、吳恒祥、胡春美	新藥開發中心

本所因應教學及課程之需求，聘任相關學術研究領域專精之專、兼任教師，所開設之必、選修課程皆與教師之學術研究領域高度結合，足可提供學生良好的教學及學習內容，本所專、兼任教師學術研究領域與教授課程對應，請見附件2-1-2-1。

本所專、兼任老師畢業於國內國立大學（如：台大、陽明、清大等）或；及國外知名學府（如：美國布朗大學、加州大學洛杉磯分校、英格蘭皇家外科醫學院、日本國立九州大學、浜松醫科大學等），師資素質均非常優秀，且具有深厚的基礎醫學、臨床醫學或傳統醫藥學之訓練，其數量與學術專長，皆符合系所教育目標，並可滿足學生學習需求。

本所碩、博士班重要必、選修課程如：中西醫結合研究方法學特論、臨床中西醫結合特論、轉譯醫學與中西醫專題研究等課程實施協同教學或小組教學，可減輕教師之教學負擔。並依教師研究或臨床專長，進行其學術領域相關之課程教學，將臨床實務與基礎研究融入教學中，相輔相成。部分學生是附設醫院臨床醫師，本所臨床師資可以隨時在醫院中給予指導與教學。



### **2-1-3 師資專長符合系所自我定位、教育目標及辦學特色**

本所教育目標與核心能力係由全體專任教師及學生代表，配合創校宗旨、學校定位，並參酌校務發展計畫及本所發展方向等要素，全程參與討論並提供各種多元意見，歷經多次所務會議及系所評鑑籌備及檢討會議，反覆討論後再舉辦師生座談會，進行雙向溝通並凝聚共識，故全體師生均能完全瞭解並認同。

### **2-1-4 專、兼任教師教學負擔與授課時數合理**

依「中國醫藥大學教師授課時數計算辦法」規定，專任教師之基本授課時數以教授每週授課8小時，副教授每週授課9小時，助理教授每週授課9小時為原則，計算方式除正課外，還包括實驗課、專題討論、醫院臨床實習教學等，此外亦納入教師指導學生研究、主持國家型研究計畫、國衛院或科技部研究計畫等，教師兼任學校行政職務者，可依規定採計每週授課時數，教師們時間均能適當的分配在教學與研究上，授課時數尚屬合理。為讓老師有更多時間從事學術研究，本所於安排授課鐘點時均審慎考慮老師之教學負擔，本所專任教師授課時數，請見附件2-1-4-1。

## **2-2、教師教學專業發展及其支持系統**

### **2-2-1 教師運用合宜之教學設計，達成教學目標及提升教學品質的作法及成效**

本所依據校方規劃之教師專業成長研習（相關網址：[https://cmucfd.cmu.edu.tw/study\\_1.html](https://cmucfd.cmu.edu.tw/study_1.html)）（詳見圖 2-2-1-1），分為教學精進與專業成長二大面向，定時舉辦教師研習及講座提升教師品質。

教學精進面向：包含 1.提升教學技巧系列； 2.數位時代教學策略系列講座； 3.數位教材製作系列課程； 4.PBL 教學理念與師資培訓；5.教學經驗分享與觀摩； 6.臨床師資培訓。

專業成長面向：包含 1.校長講座；2.傳承系列講座；3.教師增能系列講座；4.精進研究系列講座；5.新進教師研習；6.服務學習與導師知能研習。

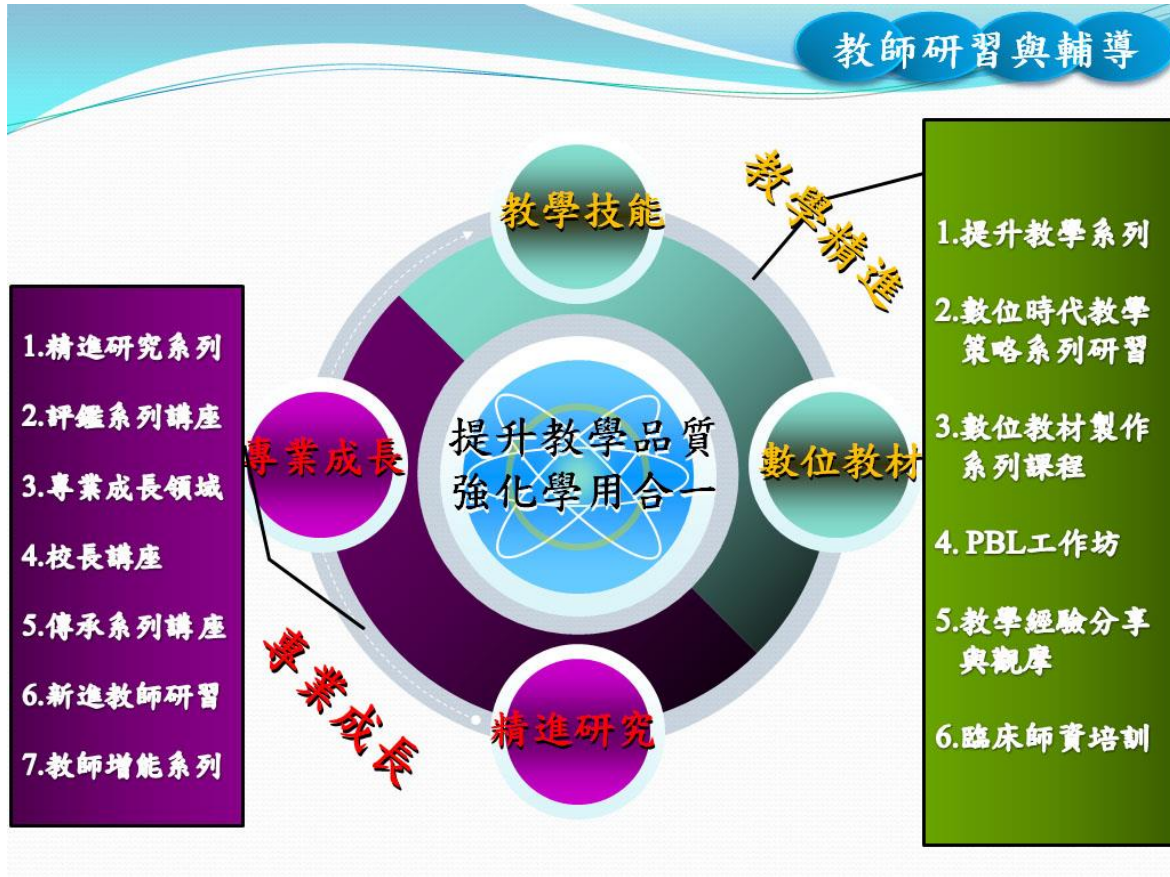


圖 2-2-1-1 教師研習與輔導

因應學生修課需求，自 107 學年度起開設院級必修分子醫學課程，本所學生每週固定二小時與癌症、免疫、代謝、老化、神經、醫工等各領域專家學者研究介紹及經驗分享，隨後二小時與所上授課教師群共同研討相關議題；為提升學生表達、增進邏輯思考與獨立研究能力、促進合作交流及培養未來師資及研究領導人才，學生在修課期中研提研究計畫構想書報告，由參與師生共同提問討論；期末研提完整研究計畫書，再由參與師生共同提問討論、同時加入自評與同儕互評；學生修課反應良好。為增進學生專題討論之參與度，自 108 學年度起於專題討論中增加主題式討論課程(表 2-2-1-1)，由授課教師群引導當值小組學生先行團體報告典範研究或當下熱門議題背景，再引導本所師生共同針對議題做深入研討。此二項課程皆獲得學生優良評價。

表 2-2-1-1 108 學年度起於專題討論中增加主題式討論課程內容

日期	108-1 內容	授課教師
2019/10/04	專題討論：面向世界的傳統醫學	張恒鴻
2019/10/18	專題討論：Pharmaceuticals and Nutraceuticals with Lipid Lowering Properties	陳永祥
2019/10/25	專題討論：代謝體學於癌症診斷治療的應用	李德彥
2019/11/01	專題討論：蛋白體學於中西醫學之應用	陳朝榮
2020/11/08	專題討論：中草藥於臨床之轉譯應用	吳永昌
日期	108-2 內容	授課教師
2020/03/06	專題討論：2019-nCoV	呂郁蕙
2020/03/13	專題討論：Influenza	廖文伶
2020/03/20	專題討論：Dendritic cell vs TCM	宋瑛琪
2020/03/27	專題討論：Drosophila Animal Models of Human Disease	林維勇
日期	109-1 內容	授課教師
2020/10/23	專題討論：AI 脈診的原理與應用	張恒鴻
2020/10/30	專題討論：以蛋白體學尋找中風與帕金森式症之生物標誌	陳朝榮
2020/11/06	專題討論：Advanced glycation end-products	李德彥
2020/11/13	專題討論：中草藥在老化相關疾病的潛在治療應用	陳永祥
2020/11/20	專題討論：淺談人與伴侶動物的異位性皮膚炎	張瑞仁

106-109 學年度教師教學成效：

- (一)張恒鴻所長榮獲 107 年度教師專業社群成果分享會-優勝獎。
- (二)陳永祥教授榮獲 Publons Peer Review Awards 2017
- (三)陳永祥教授榮獲 Publons Peer Review Awards 2018
- (四)陳朝榮教授榮獲“2019 產學合作績優獎”。
- (五)宋瑛琪助理教授榮獲 108 年度教師專業社群成果分享會-優勝獎-中醫藥創新教學模式教師專業社群。

## 2-2-2 教師教學能獲得所需之空間、設備、人力等支持

空間方面：所上專任教師空間為辦公室、實驗室、醫院空間，中醫學院實驗室(包括共同實驗室及功能實驗室)實驗室空間分配規定如附件 2-2-2-1。

設備方面：每學年度系所經費儀器採購，下表為 106-108 學年購買儀器及金額。

表 2-2-2-1 本所 107-108 學年購買儀器之金額

學年度	儀器	金額
107	抽氣幫浦	170,000
	微量吸取器	49,500
	微生物震盪培養箱	66,500
	液態氮容器	80,000
	MEAD ME-20	80,000
	ELISA 手動清洗器	18,000
	生長箱	175,000
108	數位照相系統	98,000
	實體顯微鏡含 LED 燈環	40,000
	攜帶型數位醫療影像系統	130,000
	超純水機	99,000

人力方面：本所配置行政人員一名，提供教學與行政之支援服務。

### **2-2-3 系所鼓勵或協助教師教學專業成長之機制與相關具體措施**

本所依本校為鼓勵優良教師，肯定其在教學、研究及服務之努力與貢獻卓越上，訂定之「中國醫藥大學傑出教授遴選與獎勵辦法」鼓勵或協助教師教學專業成長，辦法請見附件 2-2-3-1。

### **2-2-4 系所能運用教學評量或相關評鑑結果，以提升教師教學專業成長**

本所依「中國醫藥大學教師評估辦法」教學評估部分，包括授課時數、授課意見調查、教學行政配合、創新教學授課、推廣中心或教務處課業輔導授課、協助並提升教師教學專業成長，辦法請見附件 2-2-4-1。

## **2-3、教師學術生涯發展及其支持系統**

### **2-3-1 系所具鼓勵與協助教師個人/合作研究、創作展演之相關辦法與措施**

本所依本校研究發展處各項研究計畫經費補助辦法，包括中國醫藥大學專題研究計畫經費補助辦法、中國醫藥大學暨附設醫院研究經費補助辦法、中國醫藥大學暨附設醫院年輕研究人才深耕計畫經費補助辦法等；人才補助辦法，包括中國醫藥大學暨附設醫院提升教師研究補助辦法、新進教師及研究人員學術研究經費、中國

醫藥大學暨附設醫院桂冠研究人才計畫補助辦法、中國醫藥大學獎勵特殊優秀人才作業要點、中國醫藥大學附設醫院暨體系院所員工國內外進修訓練獎勵辦法等；學術論文獎勵辦法，包括中國醫藥大學暨附設醫院學術論文發表獎勵辦法、中國醫藥大學暨附設醫院跨校合作學術論文發表獎勵辦法等，鼓勵與協助教師個人/合作研究、創作展演。各項補助簡述如下：

- (一)校院同仁及研究生校內計畫免研究倫理審查費。
- (二)依據中國醫藥大學暨附設醫院研究經費補助辦法，鼓勵由指導教授及研究生共同申請校內計畫及政府單位研究計畫如科技部、中研院及國衛院之研究計畫，並申請相對補助款。補助辦法請見附件 2-3-1-1。
- (三)本所教師除繼續向衛生福利部、科技部申請計畫外，並依據中國醫藥大學暨附設醫院提升教師研究補助辦法鼓勵教師透過計畫向學校申請經費，使研究順利進行。補助辦法請見附件 2-3-1-2。
- (四)參與本校獲教育部補助成立之中醫藥研究中心申請研究經費。
- (五)鼓勵學生依據中國醫藥大學暨附設醫院跨校合作學術論文發表獎勵辦法申請其任職之醫院的研究計畫，爭取經費。補助辦法請見附件 2-3-1-3。
- (六)臨床試驗可向卓越臨床試驗中心申請研究獎勵經費。
- (七)鼓勵申請高等教育深耕計畫補助獎勵。

### 2-3-2 系所能落實鼓勵與協助教師個人/合作研究、創作展演之相關辦法與措施

鼓勵本所臨床與基礎教師共同進行臨床試驗及研究，目前臨床與基礎教師合作之計畫如下表：

表 2-3-2-1 臨床與基礎教師合作之計畫表

臨床教師	基礎教師	合作計畫
張恒鴻	廖文伶、陳哲宏	ALDH2 與鼻咽癌之基因流行病學研究
張恒鴻	李德彥、湯智昕	中藥複方 FC 對退化性關節炎之療效及其基轉之研究
張恒鴻	吳柏樟、郭悅雄	乾燥症動物模式研究中藥單方、複方的療效以及機轉

臨床教師	基礎教師	合作計畫
曾令民 侯明鋒	王陸海	開發三陰性乳癌的新生物標記及治療藥物
許超群	吳永昌	朝鮮薊藉由免疫細胞分化機制改善慢性肺功能阻塞之探討
陳汶吉	林維勇	果蠅/尿路結石研究
謝慶良、劉良智 廖志穎、龍佛衛	呂郁蕙	微陣列基因分析、乳癌化療副作用之中醫經絡體質分析、瑜珈改善乳癌化療副作用之中醫經絡與西醫生物標記分析、芳療改善睡眠品質中西醫分析、中西醫合併藥物改善思覺失調患者肥胖效果評估
謝慶良	呂郁蕙、陳朝榮 李德彥	中西醫合併藥物抗癌作用分析
謝慶良	廖文伶	中西醫結合研究臨床試驗與統計
謝慶良	李德彥	代謝體解讀中醫理論分析
周宜卿	李德彥	中醫治療妥瑞氏症代謝體分析
陳慧毅	陳永祥	尿失禁與膀胱過動症
陳慧毅	陳朝榮	蛋白質體分析
顏宏融、林武周 劉良智、柯道維	宋瑛琪	蟲草素在抑制樹突細胞及應用於治療多發性硬化症扮演的角色、中藥對臨床癌症病人之免疫檢測及調控

### 2-3-3 系所具合宜之機制或辦法以支持教師校內、外服務

本所鼓勵教師參與校內、外服務，依據本校每年評估辦法、教師升等服務成績考核辦法核給分數，校院互聘並有年終評核作業專任教師服務項目分為基礎與臨床教師分別核給分數之條件，請見附件 2-3-3-1 及附件 2-3-3-2。

### 2-4、教師教學、學術與專業表現之成效

#### 2-4-1 教師學術與專業能展現符應系所教育目標或辦學特色之成效

本所教師以提升中西醫結合臨床醫學之專業能力、培養中西醫藥之基礎與臨床知識之教學人才、以及培養中西醫藥臨床試驗與前臨床試驗之研究能力之領導人才為目標，多門科目教學採基礎臨床教師團體討論/授課，研究則採基礎/臨床教師共同指導進行以中西醫結合為基礎的轉譯醫學、或以現代科學分析方法分析中醫理論為研究主題。

亮點教學科目如分子醫學、中西醫結合專題討論、中西醫結合研究方法學特論、中草藥新藥研發與運用、腫瘤生物學、中西醫比較藥理學、中西醫藥物開發新趨勢、中西醫結合生物標記特論、中西醫結合的大數據分析、分子腫瘤學與抗癌藥設計特論、臨床中西醫結合特論。教師學術與專業領域與授課課程如附件 2-1-2-1。

為鼓勵、吸引臨床醫師進入本所進修，本所學生得自由選擇校內外指導教授並運用支援本所研究所有校內外研究資源、部分研究申請費用如 IRB 等得減免；本所學生的論文題目或研究方向均與其臨床專業有關；本所並於每學年初辦理師生座談會協助媒合入學生與指導教授。106-108 學年度教師學術與專業領域如表 2-4-2-1，教師學術與專業跨越中醫與西醫、基礎與臨床，能展現符合系所教育目標與特色。

### 2-4-2 教師學術與專業能展現符合專業領域/跨領域之表現

106-108 學年度本所專任教師學術與專業成果如表 2-4-2-1，除研究表現外並擔任校內外學會相關職務或其他專業相關服務，教師皆能展現符合專業領域/跨領域表現。106-108 學年度共發表期刊論文 168 篇，如附件 2-4-2-1。本所 106-108 學年度專任教師擔任校內外研究計畫主持人共 130 件；其中 108 學年度科技部科技部為鼓勵傑出學者帶領研究團隊突破科學極限，培育具國際聲望之研究團隊，並提供優秀研究人員充沛資源，持續投入突破性研究，推行領袖學者助攻方案《沙克爾頓計畫》，申請人須為曾獲國際殊榮或年齡在 45 歲以下且研究成果優異的人員，總預算編列兩年共 4.5 億元，以期提升我國科研團隊之國際聲望與國際影響力，本校由本所講座教授，副校長王陸海院士領軍獲得補助。

表 2-4-2-1 本所 106-108 學年度專任教師專業領域/跨領域表現

教師	職稱	學術專業領域	跨領域
張恒鴻	教授兼所長	中醫內科（免疫風濕病）、中醫診斷學	中藥機轉、中西醫結合臨床
王陸海	講座教授	腫瘤學、細胞轉化與信息傳導	癌症、中草藥
吳永昌	講座教授	中草藥新藥開發、天然藥化學、中醫藥學、藥物化學	癌症、感染、免疫
陳汶吉	教授	臨床泌尿科學、外科學、中醫藥學、細胞生物學	內分泌、中西醫結合臨床
陳慧毅	教授	婦產科、遺傳醫學、細胞生物學	中西醫結合臨床

教師	職稱	學術專業領域	跨領域
陳永祥	教授	醫事技術學、心血管生理藥理學、抗氧化中草藥研發	遺傳、中西醫結合臨床、癌症
陳朝榮	教授	分析化學、質譜分析、蛋白質體學、代謝體學	中西醫結合臨床
林維勇	副教授	神經生物學、分子細胞生物學、熱帶醫學、獸醫學	遺傳、臨床內分泌
呂郁蕙	副教授	生物化學、分子生物學	臨床癌症、臨床內分泌、中草藥機轉、中西醫結合臨床
廖文伶	助理教授	流行病學	臨床內分泌、中西醫結合臨床
李德彥	助理教授	生物化學	中西醫結合臨床
宋瑛琪	助理教授	腫瘤免疫、疫苗、中藥免疫	中西醫結合臨床
周宜卿	教授	兒科學、神經學、遺傳學	中西醫結合臨床

### 2-4-3 教師參與和系所發展目標相關服務之表現

本所教師依學校制度參與本所發展目標相關服務：

本所臨床教師皆積極參與系所發展相關服務包含附設醫院服務品質構面；參與醫療品質改善成果包含擔任品質顧問醫師或醫品推動人、獲得醫療品質獎項（國家品質獎、國家生技醫療品質獎、醫策會醫療品質獎）、推動醫品改善專案；附設醫院績優導師；附設醫院傑出醫師；擔任學校或醫院主管含一級主管（學校副校長、各處處長、學院院長、校院主任秘書、附設醫院院（副）長、中心院（副）長等職務及二級主管（學校副院（處）長、所長、系主任、處室分部主任、中心主任、附設醫院部主任等職務）、科室主管（學校科主任、附設醫院科室主任）；本校及附設醫院各委員會委員、學術刊物編輯委員、研發處學術諮詢委員、附設醫院督導、教卓計畫分項計畫主持人；審查學術刊物，英文網頁稿件審閱潤飾；籌劃或協助辦理學術講座、研討會、研習、表演、展覽等活動；協助學校或醫院重大評鑑活動含評鑑總召集人/召集人/分組召集人/評鑑條文負責主管/總幹事/條文文件管理人/執行幹事；協助病歷品質審查；擔任學術刊物編審委員；擔任學會/公會理監事或委員；擔任國家單位計畫審查委員/考試委員；校外機構評鑑委員；校外教師資格審查委



員；校外畢業生審查委員；專科學會甄審委員；醫事爭議案件鑑定；推甄/申請入學口試委員；學會參與等。

本所基礎教師皆積極參與系所發展相關服務包含本校及附設醫院各委員會委員、各會議之代表、學術刊物編輯委員、研發處學術諮詢委員、附設醫院督導、教卓/高教深耕計畫分項計畫主持人；審查學術刊物、校內計畫，英文網頁稿件審閱潤飾；籌劃或協助辦理學術講座、研討會、研習、評鑑、表演、展覽、運動會、畢業典禮等活動；擔任學生畢業生學位考試口試委員；各委員會主任委員、召集人，校內基金會正/副總幹事、正/副執行長；生活導師及生涯導師；推廣教育；各學(協)、公會理監事、正/副理事長；政府或校外機構審查(評審)、諮詢、評鑑委員(校務、系所、自我、衛福部醫院等評鑑)、學術刊物編輯、委員會委員；考試院、考選部、大考中心等相關全國性命題、閱卷及典試委員；審查學術刊物、科技部、衛福部或其他政府計畫；各校教師資格審查委員、畢業生學位考試口試委員等。

#### 2-4-4 教師整體表現與系所發展、學生學習之連結

本所以進行臨床試驗研究為主，臨床醫師師資背景增加了臨床應用的論文題目，成果如表 2-4-4-1，106-108 學年度教師整體表現與系所發展以及學生學習之連結緊密，學生的論文題目或研究方向均與其臨床專業有關。

表 2-4-4-1 本所 106-108 學年度教師整體表現與系所發展以及學生學習

姓名	指導教授	共同指導教授	論文題目
蘇○宏	謝慶良	羅綸謙	口服倒地蜈蚣科學中藥對踝部骨折術後復原之影響
李○珊	謝慶良	陳永祥	針灸在思覺失調症患者之療效評估
巫○穎	謝慶良	陳永祥	Effect of Fu's Subcutaneous Needling on postoperative acute pain in patients with lumbar spine surgery: a single-blinded randomized, control study.

姓名	指導教授	共同指導教授	論文題目
蕭○德	謝慶良	賴學洲	Effective mechanisms of Wu-Chu-Yu tang on gastroesophageal reflux disease
邱○閔	張恒鴻	劉青山	Radix Astragali for Elevating IGF-1 of Patients with Spinocerebellar ataxia type III – Pilot Study
鄭○軒	萬磊	廖文伶	Analyzing abnormal breath sounds by artificial intelligence to discriminate the wheezing and rhonchi
陳○忠	謝慶良	---	黃耆治療急性蛛網膜下腔出血的療效評估
劉○廷	陳永祥	蔡明諺	The effect of acupuncture therapy for patients with major trauma
沈○棟	陳汶吉	---	The effectiveness of acupoint prolotherapy in overactive bladder treatment: A pilot study
謝○原	張恒鴻	---	To investigate the change of transcriptomes in patients with nasopharyngeal carcinoma before and after receiving concurrent chemoradiotherapy combined with Danggui Buxue/placebo: a double blinded, randomized trial
馮○新	張東迪	黃進明 王人澍	瀕死病人的脈象研究
鄭○雅	謝慶良	陳建仲 呂郁蕙 廖文伶	乳癌患者化療前與化療後疲勞與良導絡之關係探討
蔡○玲	謝慶良	呂郁蕙	Yoga for aromatase inhibitor-related chronic knee pain relief in breast cancer patients
歐○益	謝慶良	---	針灸減緩化療後周邊神經病變之療效評估
楊○蓉	陳永祥	---	中藥萃取洗鼻方慢性鼻炎及鼻竇炎之療效及生活品質影響
金○縈	陳永祥	蔡明諺	乳癌患者加入中醫門診加強照護計畫前的輔助與替代醫療使用習慣：一個斷代研究
沈○棟	陳汶吉	---	The efficacy of neural prolotherapy in overactive bladder treatment: A pilot study.
桑○塔	陳汶吉	---	Chinese Traditional Herb Huang Chi for Prevention of Urolithiasis: A Drosophila animal model
林○禾	陳永祥	游榮聖	大腸直腸癌化療毒性與舌象特徵及中醫體質之關係
蔡○宏	謝慶良	廖文伶	Effect of acupressure at Neiguan(PC6) on headache in patients with migraine : single-blinded, randomized, controlled clinical trial

#### 四、問題與困難

中西醫結合臨床研究的困難在於臨床試驗進行之門檻，包括需要花費的時間、人力、與經費支持均更高，在本所研究水準逐漸茁壯之時，中西醫結合研究包含臨床醫師研究主持之外亦須培養相關專業團隊，如臨床支援人員以及基礎研究人員等以強化整體研究水準。相關研究人員不足也反映研究進一步拓展之困難。

#### 五、改善策略

本所教師積極對外爭取研究經費支持，多年以來在教師中西醫結合轉譯研究之專業研究發展上積極精進，碩士班可前臨床研究為研究主題，並與中獸醫學程合班授課如專題討論等，以促進學生相互研討機會，克服臨床試驗難度，鼓勵學生就讀。本所基礎與臨床研究密切配合，依專業媒合指導教授與學生，鼓勵學生學以致用，工作即是研究。課程上持續改善教學品質，並善用線上資源做為課程輔助，提供學生多元化課程選擇。並將推動成立中醫臨床研究聯盟，跨院校多中心同時收案，提升臨床實驗品質與效率。

#### 六、項目二之總結

在教師遴聘、組成及其與教育目標課程與學習需求上，本所訂定有合宜之專兼任教師遴選與聘用辦法與程序，具合理之專兼任師資結構與質量，師資專長符合系所自我定位，教育目標及辦學特色，專兼任教師教學負擔與授課時數合理。

在教師教學專業發展及其支持系統方面：本所教師教學能獲得所需之空間、設備、人力等支持，本所依學校相關規定有具體措施鼓勵，並運用教學評量或相關評鑑結果，以協助提升教師教學專業成長。

在提升教師教學專業成長教師學術生涯發展及其支持系統方面，本所依學校相關規定鼓勵與協助教師個人/合作研究及創作展演之相關辦法與措施，並能落實；具合宜之機制或辦法以支持教師校內、外服務。

在教師教學、學術與專業表現之成效方面，本所教師學術與專業能展現符合本所教育目標或辦學特色之成效，教師專業領域/跨領域之表現、教師參與和系所發展目標相關服務之表現、教師整體表現與系所發展以及學生學習均具緊密連結。

### 項目三、學生與學習

#### 一、現況描述

##### 【共同部分】

本所為達成學生畢業時應具備之核心能力，配置行政人員一名，可提供教學與行政之支援服務。此外，學校及所辦也提供圖書、視聽、資訊、實驗室、專科教室等軟硬體設施，以及完善之使用與維護措施，建立優質的學習環境。

為確保學生學習成效，本所建置完善的學習輔導機制，並結合導師制、教師晤談時間(office hour)，提供學生學習之輔導與協助。而指導教授亦能提供學生學習研究方面的相關諮詢，包含學生選課諮詢與學習、生涯規劃等。

除了課堂學習外，為進一步強化學生學習成效，本所在 106~108 學年度亦規劃學生課外學習活動，包括：國內外學者專題演講（共 13 場次，其中國外學者演講 3 場）、及主辦、協辦國際學術研討會（協辦 2018 第十屆全球傳統醫學大學論壇、主辦 2018 台灣蛋白體年會-臨床蛋白體與代謝體學之技術與應用），並透過 e-mail 或系所網頁及公佈欄公告校內外學術活動訊息，增加學生學習的廣度與深度，以期學生畢業時具備應有之核心能力。師生相處融洽，亦有完善的輔導機制，透過導師、指導教授、授課教師指導學生課業、生活、生涯發展，並利用 office hour 提供學生課內外學習指導或諮詢。

由於上課空間相對較大，108-2 及 109-1 學期受到 Covid-19 影響的程度較小，配合個人戴口罩防護與維持安全社交距離，課程皆能正常進行。此外，透過遠距教學軟體（如 Evercam 錄製教材），可讓發燒或有呼吸道症狀之同學，在家自主健康管理期間，仍可透過網路學習。

##### 【碩士班部分】

(一)校院必修課程：

1. 「實驗室安全」-碩博士班校級必修 0 學分。
2. 「研究倫理」-碩博士班校級必修 0 學分（線上聽課）。
3. 「分子醫學」-碩博士班院級必修 4 學分（需選修由中醫學院開課）。

(二)碩士班英文畢業門檻認定方式如下（達到其中一項即可）：

- 1.達到校外英文檢定考試標準（入學前 2 年內可採計）。
  2. 36 hr 英文自學課程（至學校語文中心電腦教室聽課）。
- (三)教學助理訓練：協助中醫、後中系 PBL 課程。若為在職學生請提供在職證明，至所辦公室辦理抵免。
- (四)專題討論：請假次數不得多於 3 次。請於報告前兩週與指導教授討論報告內容，並於報告前一週繳交報告題目。
- (五)論文題目：碩士班研究生畢業論文須以中西醫結合臨床研究或前臨床研究為主。
- (六)畢業學分數：(1)碩士班修業年限 1-4 年，最低畢業學分為 30 學分，含必修 10 學分，選修 14 學分(需有 12 學分為本所開之學分，另 2 學分需經學校認定，同意碩士班學生選修之課程或相當碩士課程以上)，碩士論文學分 6 學分。(2)未具中醫師證書之研究生，須於一年級上學期選修針灸研究所開課之「中醫學特論」課程（認列為畢業學分）。

碩士班除應修習學分之外，論文須完成發表並繳交證明[學術性期刊論文投稿證明一篇或研討會壁報論文一篇（含本所舉辦之研究生成果展）]，方可辦理離校手續，領取畢業證書。修業期間除指導教授指導外，本所在每學期專題討論時各安排一次研究進度報告，透過其他師生給予研究上寶貴的建議，以此確使各自的研究可以順利發展。

### 【博士班部分】

#### (一)校院必修課程：

- 1.「實驗室安全」-碩博士班校級必修 0 學分。
- 2.「研究倫理」-碩博士班校級必修 0 學分（線上聽課）。
- 3.「現代生物醫學講座」-博士班校級必修 4 學分（星期五第 4 節）。
- 4.「分子醫學」-碩博士班院級必修 4 學分（需選修由中醫學院開課）。

#### (二)博士班英文畢業門檻認定方式如下：(達到其中一項即可)

- 1.達到校外英文檢定考試標準（入學前 2 年內可採計）。
2. 72 hr 英文自學課程（至學校語文中心電腦教室聽課）。

(三)教學助理訓練：協助後中、中醫系 PBL 課程，若為在職學生請提供在職證明，

至所辦公室辦理抵免。

- (四)專題討論：請假次數不得多於3次。於報告前兩週先與指導教授討論報告內容，並於報告前一週繳交報告題目。
- (五)論文題目：博士班研究生畢業論文須以中西醫結合臨床研究為主。
- (六)畢業學分數：(1)博士班修業年限2-7年，最低畢業學分為32學分，含必修14學分，選修6學分（需有4學分為本所開之學分，另2學分需經學校認定，同意博士班學生選修之課程或相當博士課程以上），博士論文學分12學分。(2)未具中醫師證書之研究生，須於一年級上學期選修針灸研究所開課之「中醫學特論」課程（不認列畢業學分）。
- (七)資格考試：第一學年結束後，並完成博士學位應修課程（專題討論除外），可提出申請。最遲須於第三學年結束前完成。
- (八)論文發表：博士論文之相關研究成果，須為原創性論文(original article)，刊載於國際SCI相關學術性期刊，至少一篇必須為臨床試驗相關之研究論文，Impact Factor總和>4.0（含）才可申請學位考試。

博士班需參加二次國際學術研討會，其中至少一次發表口頭報告或張貼壁報論文或擔任座長。另至少通過一次以上（含）之研究進度考核委員會之審核。需達本校英文能力鑑定標準。修業期間除指導教授指導外，本所在每學期專題討論時各安排一次研究進度報告，透過其他師生給予研究上的建議，以確定各自的研究可以順利發展。

## 二、特色

- (一)本所學生皆為臨床中、西醫師，工作穩定，教師對學生的輔導著重於學習與研究方面，本所亦提供良好的師生溝通管道，師生之間亦師亦友，溝通良好，各教師對學生之學習情況、學習困難、工作環境、升遷、生涯規劃等皆有瞭解。學生也喜愛與教師課外暢談，教師的身教言教已在潛移默化中達成。教師們皆投入相當多心力，主動關懷學生，利用課餘時間與學生互動交流，及在師生座談會、班會及 office hour 時輔導學生生涯規劃等。
- (二)本所學生進行中西醫結合之臨床試驗，其研究地點分佈全國各教學醫院，需要基礎實驗時，於中醫學院共同實驗室進行，可滿足學生學習需求；指導教授協

助其研究生在本校附設醫院申請 IRB 計畫，並由指導教授擔任計畫主持人，除可減免審查費外，就近在附設醫院進行研究，亦可在計畫申請及執行過程中增進研究生與指導教授之間的互動。另可透過所上教授的推薦至國外研究室，或是學海築夢計畫及新南向計畫方案，或由指導教授帶領研究生參加國際學術研討會，發表研究成果，除拓展學生視野與培養學生國際觀外，並可增進師生在研究、學習及生涯上的密切互動。

(三)本所規定學生需參加 PBL 師資研習營，訓練學生成為大學部問題導向教學之 tutor，讓學生能有未來擔任教師的實習機會，增加歷練。學生須參加臨床試驗訓練及研習，以獲得臨床試驗主持人(PI)、GCP 之證書，使臨床研究計畫順利申請及執行。

(四)本所為小班教學，師生間相處融洽、互動頻繁，教師對於學生個性及需求較能適時提供輔導及協助，無論是學習、研究、生活或生涯規劃的問題，亦可於師生座談會提出，共同討論以尋求解決。

(五)本所對學生學習輔導方式多元，教師可利用各座談會、導生會、授課、研究討論時間與 office hour 進行學生學習輔導。

### 三、參考效標之說明

#### 3-1、學生入學與就學管理

##### 3-1-1 系所能制定合理之招生規劃與方式

中西醫結合研究所是台灣第一所亦是唯一的中西醫結合研究所，為台灣醫學教育肩負發揚中醫學精義，進而融合西方醫學之重任，合力達成中西醫學融合互用，建立新醫學體系。入學生多為有經驗之執業西醫師或中醫師，本所於 104 學年取消筆試，經書面資料審查與面試的過程，讓更多執業醫師可以透過其專業經歷與研究成果申請入學。

入學生與本所師資彼此在專業上透過入學審查的過程，都能對彼此產生基本的認識，增加更多的機會來發掘在臨床上執業醫生實際的面臨問題，而於進入本所修習後，有機會能透過本所師資結合臨床與基礎研究而更進一步解答醫學上面臨的難題，從而讓本所畢業生與師資的專業透過互相切磋更為精進。本所考量教育目標與

特性、招生經驗與成果、過去學生表現等，已擬定合理之招生計畫與方式，透過合宜宣傳，招收適合就讀之學生。碩、博士班招生之報考資格，請見表 3-1-1-1。

表 3-1-1-1 碩博士班招生之報考資格

報考資格（以公告之招生簡章為準）	
碩士班	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 獲有教育部認可之國內外大學或獨立學院中醫學系、學士後中醫學系、醫學系、學士後醫學系、牙醫學系畢業之學士學位者（含應屆畢業生）。</li> <li>2. 符合入學大學同等學力認定標準者，並持有醫師（含中醫師、牙醫師）考試及格證書者。</li> </ol>
博士班	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 獲有教育部認可之國內、外大學或獨立學院等醫、牙醫之學士學位，持有中醫師、醫師或牙醫師證書，並具教學醫院臨床醫學資歷二年以上，且具碩士學位者(含碩士班應屆畢業生)。</li> <li>2. 獲有教育部認可之國內、外大學或獨立學院等醫、牙醫學士學位，並持有中醫師、醫師或牙醫師證書，且現任教學醫院主治醫師或具講師資格，並須符合入學大學同等學力認定標準。</li> </ol>

### 3-1-2 系所能制定合理之入學支持與輔導機制

本所每學年皆於新生註冊當天舉辦新生座談會，並發與「研究生手冊」，由所長向新生介紹本所設立宗旨、教育目標、核心能力、課程規劃及研究生規定事項等。藉由新生及專任教師的自我介紹，讓師生間彼此互動交流，並提供新生有關本所教學、研究、服務及輔導機制，之後召開班會，由導師對新生的進行選課輔導及說明，使其充分瞭解各課程之教學目標與內容。

在學習輔導方面，學生可藉由課程查詢系統下載教學目標及進度表，以了解課程內容，提高學習效果。而授課教師於學期初第一堂課，會對學生說明該課程大綱與內容，使學生於開始上課之前對於課程能有一定程度之瞭解，可幫助學生掌握課程要點並能有效學習。針對課業上的疑問，可經由課堂直接反應或任課教師的 office hour 向老師請益；在研究及論文指導部分，學生可定期與其指導教授討論研究實驗設計或參與教師的 lab meeting，提出研究所遭遇之困難，共同討論解決方法，亦可在中西醫學專題研究及中西醫結合專題討論課程中，提出研究進度報告，經由座談討論方式交流，在場的教授們亦可藉此經驗交流。

本所專兼任師資包含中西醫師以及生醫生化基礎老師（請見前表 2-4-2-1），



研究的範疇橫跨中西醫，研究的深度可從臨床表現到分子層次，因此無論本所學生本身專業為何，均能在所上獲得專業上的互補。開設課程中的師生會根據需求形成網路通訊群組，增加課程資源與問題交流的流暢性，讓學習無阻礙。

### **3-1-3 系所運用學生就學與學習歷程管理之情形與成效**

本所具備學生就學管理機制，瞭解學生的來源、背景、過去經驗、能力、教育期望等，並瞭解學生休學、轉學及退學之情況與原因，以做為學生輔導與教師教學之參考。所方依入學年度建立學生檔案，由於本所學生來源多為執業醫師，因此於修習畢業門檻所需學分後多會辦理休學，但期間所上會保持與學生的聯繫並提供其復學與畢業所需資訊，以確保學生能順利回復學籍完成學業。

而在研究所學習歷程中，指導教授與學生的來往最為頻繁且密切，本所亦透過師生座談會討論，以提供學生學業、研究及生涯上等多方面的諮詢及建議。指導教授是學生完成學位論文的主要指導對象，除了學習輔導外，也能藉由電子信件、餐聚或師生晤談提供指導學生生活及生涯輔導。

## **3-2、學生課業學習及其支持系統**

### **3-2-1 系所具分析與掌握學生課業學習情形之作法**

所辦與研究生建立網路社群，各項課程、研討會以及各項重大資訊除了通過電子郵件傳送，並在社群中廣發訊息。同時，所有研究生可以透過社群即時反應各項狀況，包括學習資源的獲取、成績考核以及修業要點的資訊。經雙向的互通資訊，除了學生可以很快清楚各項事務，本所也能清楚了解學生的學習狀態，並能適時地提供其需要的協助。

故本所能掌握與分析學生課業學習表現，包括成績分布、學分抵免、重修、不及格或被擋修情形、選課行為及修業年限等，以有效協助學生課業學習。對學習狀況不佳或有困難之學生，可提供學生學習之輔導與協助，並讓學生瞭解系所之課業要求與進程，及可尋求課業學習輔導之資源。

### **3-2-2 系所能提供學生課業學習之支持性作法**

中醫學院教學空間位於立夫教學大樓十一樓，共有 1 間大教室及 3 間一般教室，皆備有 E 化講桌及單槍投影設備，並有 1 間研究生資訊室，提供學生自習、討論，亦可無線上網。由於本所學生的臨床研究均在醫院進行，研究空間延伸至各大

教學醫院，本所並透過網路提供臨床試驗教材，使學生可以在工作的地方進行學習。而本所師生進行教學研究的空間則位於立夫教學大樓十樓共同實驗室Ⅲ及十二樓的共同實驗室Ⅰ、Ⅱ、功能實驗室、及共同儀器室Ⅰ，復健醫療大樓十一樓醫研部遺傳中心，以及立夫教學大樓七樓蛋白質體核心實驗室，學生學習環境良好資源豐富。針對本所學生教學空間介紹如下：

- (一)共同實驗室Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ—分配給中醫學院各系所教師使用，目前本所有 7 位教師(王陸海、陳汶吉、陳慧毅、陳永祥、周宜卿、林維勇及宋瑛琪)在此進行研究工作。
- (二)功能實驗室—包括免疫細胞生理實驗室、智慧醫材與釋放控制實驗室、神經電生理研究室、中藥材料樣本室。
- (三)蛋白質體核心實驗室—由陳朝榮老師管理層析質譜分析，除協助本所學生研究需求外，也提供校內外蛋白質體研究服務。
- (四)醫研部遺傳中心—呂郁蕙老師專長分子與細胞生物研究，廖文伶老師專長流行病學研究。
- (五)共同儀器室Ⅰ—由李德彥老師管理，從事並提供代謝體分析相關的指導與服務。
- (六)其他—包括設備室(冰箱區)、共同儀器室 2 間、細胞培養室 2 間、顯微鏡室、動物行為觀察室 2 間及實驗動物處理室。

### **3-2-3 系所各項課業學習支持性作法之成效**

系所提供適切的課業學習支持性作為，目前成效良好。在行政人力資源、軟硬體設備、運作經費、獎助學金與工讀金、教學與學習空間與時間安排、定期與不定期演講或參觀、學習諮詢、課業學習預警制度、導師安排、學長姐安排或學習資源資訊流通等方面，提供學生課業學習之完善支持。

以獎學金申請方面為例，本校為鼓勵優秀學生就讀，訂有「中國醫藥大學優秀研究生入學獎勵辦法」，本所學生亦獲得學校獎勵優秀研究生入學減免，其學雜費減半。此外，每學期皆有成績優良學生可獲得研究生學業績優獎學金，另外如：馬光亞教授獎學金、林昭庚博士獎學金、京都念慈菴中醫藥研究獎學金等，相關訊息皆會公佈於系所公布欄並鼓勵學生申請，請見附件 3-2-3-1、3-2-3-2、3-2-3-3，本所 106-108 學年度學生榮獲獎學金統計，請見下表 3-2-3-1。其中，所辦與指導教授

們也特別協助提供外籍生課業輔導及生活支持。

表 3-2-3-1 本所 106-108 學年度學生榮獲獎學金統計

學期	項目	姓名	金額
博士班			
106-1	研究生學業績優獎學金	蔡 O 諺	12,000
106-1	優秀研究生入學獎勵金	蘇 O 宏	30,290
106-2	研究生學業績優獎學金	黃 O 豪	12,000
107-1	研究生學業績優獎學金	蘇 O 宏	12,000
107-1	優秀研究生入學獎勵金	巫 O 穎	30,290
107-2	研究生學業績優獎學金	許 O 迪	12,000
107-2	優秀研究生入學獎勵金	巫 O 穎	30,290
108-1	研究生學業績優獎學金	鍾 O 成	12,000
108-1	優秀研究生入學獎勵金	田 O 之	60,579
108-2	研究生學業績優獎學金	鄭 O 軒	12,000
碩士班			
106-2	研究生學業績優獎學金	吳 O 禹	10,000
107-1	研究生學業績優獎學金	蔡 O 玲	10,000
107-1	優秀研究生入學獎勵金	楊 O 蓉	30,290
107-1	研究生助學金	S. Dalanbaatar	7,500
107-1	研究生助學金	T. Munkhdalai	7,500
107-2	研究生學業績優獎學金	金 O 縈	10,000
107-2	外國學生獎學金	S. Dalanbaatar	20,000
107-2	外國學生獎學金	T. Munkhdalai	20,000
107-2	優秀研究生入學獎勵金	楊 O 蓉	30,290
107-2	研究生助學金	S. Dalanbaatar	8,400
107-2	研究生助學金	T. Munkhdalai	8,400
108-1	優秀研究生入學獎勵金	李 O 勝	30,290
108-2	研究生助學金	S. Dalanbaatar	7,000
108-2	研究生學業績優獎學金	楊 O 蓉	10,000
108-2	優秀研究生入學獎勵金	李 O 勝	30,290

### 3-2-4 系所整合及管理校內、外課業學習資源之作法

本所已妥善建置、管理及運用課業學習資源，整合有助學生學習之各種資源；訂定各類資源適合之管理、分配、使用或申請辦法，減少資源閒置或浪費的情況，

使大部分學生都能受惠，發揮最大效益。

例如在研究儀器使用方面，研發處訂有貴重儀器、新增貴重儀器設備申請及本校共同實驗室使用及管理辦法等；中醫學院亦訂有共同及功能實驗室管理辦法及空間分配辦法，本所在儀器設備的管理及維護上，皆遵循學校及學院的規定辦理。

而學校圖書館館藏資源豐富，包含中西文各類圖書、期刊、光碟資料庫、全文資料庫、線上資料庫、電子書、視聽資料等各種資訊，並致力於收藏中國醫藥特藏珍善本書、海內外中醫藥資訊等。圖書館於開學初皆會舉辦導覽活動，並定期開設圖書館利用指導課程（如：EndNote X7、PubMed、Web of Science、Journal Citation Report 和 Turnitin 論文原創性比對系統等），學生可經由線上報名系統參加研習，以了解並充份利用圖書館的資源。

圖書、期刊及電子資源經費統一由圖書館統籌分配，106-108 學年度圖書、期刊及資料庫館藏，請見表 3-2-4-1，以及經費，請見表 3-2-4-2，由選書委員或其他教師配合本所之教學及研究需求，提出圖書薦購及期刊增刪，使圖書館更新館藏。圖書館對圖書、期刊及資料庫均訂有適當的管理及使用辦法，包括：圖書資料採購、圖書借閱、期刊訂購、資料庫檢索服務、館際合作等。

而本所圖書、期刊及電子資源經費由圖書館依師生人數點數分配，由選書委員或其他教師配合本所之教學及研究需求申購。

表 3-2-4-1 106-108 學年度圖書、期刊及資料庫館藏統計

項目\學年度		106	107	108
圖書	中文圖書(冊)	214,964	221,065	225,323
	外文圖書(冊)	57,243	58,255	59,484
紙本期刊	中文期刊合訂本(冊)	9,540	9,287	9,296
	外文期刊合訂本(冊)	23,870	23,854	22,702
	紙本期刊(種)	1,959	1,821	1,745
視聽資料(件)		44,965	44,809	37,070
報紙(種)		9	10	10
電子資源	資料庫(種)	127	128	156
	電子書	443,155	482,289	510,626
	電子期刊	34,882	37,702	39,441

表 3-2-4-2 106-108 學年度中國醫藥大學圖書、期刊及資料庫執行資料統計

項目	106學年度	107學年度	108學年度
圖書資料(元)	8,215,290	5,503,248	3,499,899
期刊(元)	3,826,590	4,045,400	3,737,297
電子資源(元)	41,931,315	43,385,305	47,011,859
執行總計(元)	53,973,195	52,933,953	54,249,055

### 3-3、學生其他學習及其支持系統

#### 3-3-1 系所提供學生課外活動學習之支持性作法及成效

本所教師在中西醫學的領域中各具其學術專長，為使學生確定個人的研究主題與方向，可先行進入各不同性質的實驗室進行瞭解，故除了教室內的課程講授，亦安排教師實驗室參觀。

另外，每學期均邀請多位國內外學者專家蒞臨演講，講題內容除了國際中醫藥現況、中西整合臨床研究、中醫藥臨床試驗、研究倫理及基礎研究外，亦涵蓋天然物分析、生物活性分子、癌症新藥開發、基因治療推動等重要基礎研究與醫療議題，學生均積極參與學習，以加強專業知識及能力。為了拓展學生視野，了解目前研究趨勢，此外本所要求學生選修基礎醫學研究所之「現代生物醫學講座」，每學期皆會邀請十多位國內外優秀的研究學者專題演講及座談，提供學生學習機會。

在成效上，以分子醫學課程為例：本所除各門臨床與基礎課程之外，為增進碩博士生研究範圍，於 107 學年度開設分子醫學，並於 108 學年度根據所務會議討論的結果進行優化專題討論。結合校級所安排各領域卓越的生物醫學專家進行二小時專題演講後，再由本所三位以上的老師帶領學生對該專題進行二小時的深入討論，並以各專題為例，引導學生如何將自己的研究形成研究題目到計畫的撰寫。透過整學期的訓練，經過授課老師審查的結果，每位學生都能提出水準以上的研究計畫書，並且能將此經驗應用到各自的研究學習中，請見圖 3-3-1-1。



圖 3-3-1-1 分子醫學課程期末研究計畫書發表

108 學年起專題討論則讓新生第一學期有機會接觸各項領域，透過各專題老師推薦的先進或重要的研究成果，與學生討論後形成研討群體，透過個群體負責老師帶領學生群進行專題報告資料的製作、內容以及各領域內重要觀念的呈現，經過各組所展現出討論的主題，讓參與者能接收各項領先研究的新知與重要的觀念，以此為學生打造之後各自研究能力的基礎。

本所亦主動透過 e-mail 或系所網頁及公佈欄公告國內外學術研討會、生物統計暨生物資訊演講及軟體教學、臨床試驗醫學倫理研習會、PBL 研習營等學術活動訊息，提供多樣化的學生課外學習管道，以增加學生學習的廣度與深度。綜合以上輔助學習，本所學生除了臨床研究經驗累積之外，其分子醫學層次以及基礎研究的知識，也逐漸在學業及研究工作上展現效果。

### **3-3-2 系所提供學生生活學習之支持性作法及成效**

本所在學生生活學習方面，所辦為讓新生迅速適應校園週遭生活環境，提供住宿、飲食、停車等生活相關諮詢。而所辦作為師生及學校間的資訊流通橋樑，平常

負責將學校之學生事務資訊公告至本所公佈欄，或發送至學生電子信箱，並將學生之資訊回覆給學校。

另外，導師可藉由班會及導生聚會時，師生間互相分享生活經驗、互動交流，討論所遭遇之生活問題，並加以輔導。在選擇指導教授前，導師亦是新生生活輔導方面的主要協助者。導師制填補了新生尚未找尋指導教授前的空窗期，亦能讓一個班級更能產生凝聚力及向心力。

在課外活動學習上，本所鼓勵並支持學生參與適當之課外活動，如學生自治活動、學會活動、社團活動、國際化學習活動、學術演講或工作坊、競賽或表演活動等，並給予適當之資源與輔導。在生活學習上，能有整全的規劃與合宜的人力安排，以支持生活輔導，透過多元管道，瞭解學生的生活、人際、經濟、工作、居住、心理及行為狀況，並視情況能提供合宜的生活輔導與支持。因此，本所學生在繁忙的學業與工作之間依然可以取得平衡，以良好的身心狀態持續成長。

### **3-3-3 系所提供學生生涯學習、職涯學習之支持性作法及成效**

本所依據設立宗旨及教育目標，以培育具有醫療專業、教學與研究能力之中西醫結合人才，並期待培養研究生具有專業、責任感，重視團隊精神、職業倫理及國際觀。因此在學生生涯輔導方面透過班級導師制度，由教師針對學生需求進行諮商，討論同學畢業與未來之生涯規劃。此外，指導教授與學生的來往最為頻繁且密切，亦可透過師生座談會討論，以提供學生學業、研究及生涯上等多方面的諮詢及建議。指導教授是學生完成學位論文的主要指導對象，除了學習輔導外，也能藉由電子信件、餐聚或師生晤談提供指導學生生活及生涯輔導。

透過師生座談會，資深的臨床教師對身為中西醫師的學生們給予自身臨床的經驗分享，基礎研究教師提供醫師們朝臨床與基礎結合研究的方向。另外，廣邀各領域的研究人員介紹各類生醫結合基礎研究的演講，如：衛生福利部國家中醫藥研究所林麗純研究員所帶來的「天然產物分析簡介」、懷特生技新藥產品研發部經理吳舜祺博士所介紹的「台灣癌症新藥開發」、本所協辦的「台灣傳統暨互補醫學協會(TATCM)永續發展論壇」，各項主題都有助於學生未來在生涯與職涯學習上的發展。透過所上提供的多方資訊與諮詢，增加學生對自身性向的探索，使得在學或畢業後的學生能夠更清楚未來適合發展的方向。

### 3-4、學生(含畢業生)學習成效與回饋

#### 3-4-1 系所建立學生學習品質管理機制及落實情形(含畢業門檻、近一學期教師評分紀錄)

本所研擬之學生學習品質管理機制，請見圖 3-4-1-1，分成課程學習品質管理及畢業核心能力檢核兩方面。課程學習品質管理即課程中教師對學生之評估，學生核心能力培養與達成，可經由本所教師設計適當學習評量方法，如：書面報告、口頭報告、紙筆測驗及課程參與度等，進行課程學習成效評估。

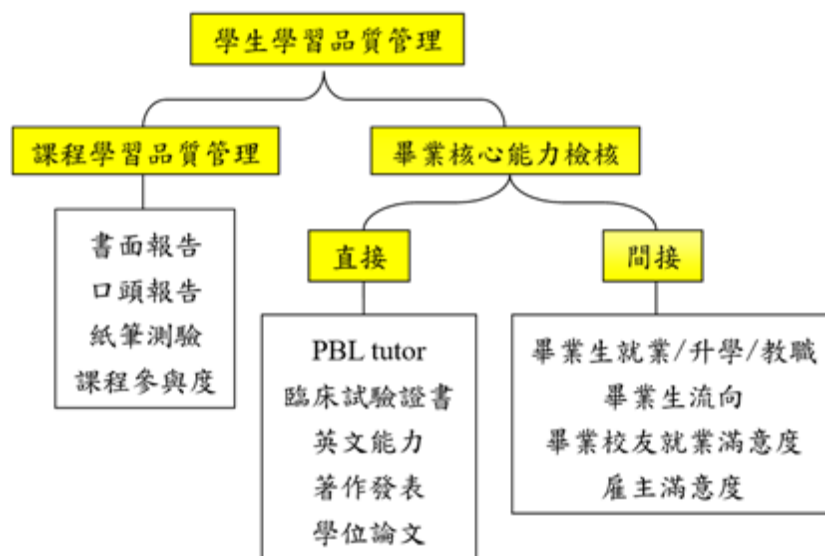


圖 3-4-1-1 學生學習品質管理機制

而畢業核心能力檢核又分為直接及間接兩種：

(一)直接檢核包括：在畢業前完成三次問題導向學習(Problem-based learning, PBL)教案的領導教師(tutor)服務、臨床試驗證書及畢業門檻規定。

- 1.碩士班：最低畢業學分 30 學分（含碩士論文 6 學分），英文能力鑑定須通過托福紙筆測驗(TOEFL ITP or TOEFL PBT) 520 以上（含）或多益測驗(TOEIC) 640 分以上（含）或是全民英檢中高級以上（含）或修習非同步網路英文課程滿 36 小時，並通過校內檢定考試，碩士論文須完成發表（學術研討會或期刊發表）。
- 2.博士班：最低畢業學分 32 學分（含博士論文 12 學分），英文能力鑑定須通過托福紙筆測驗(TOEFL ITP or TOEFL PBT) 550 以上（含）或多益測驗(TOEIC)



700 分以上（含）或是全民英檢高級以上(含)或修習非同步網路英文課程滿 72 小時，並通過校內檢定考試，博士論文須刊載於 SCI 期刊至少二篇（含），其中一篇必須為臨床試驗相關之研究論文，且為第一作者，Impact Factor 分數總和至少 4.0 分(含)以上。

(二)間接檢核則包括：畢業生就業、升學及具教職情形，畢業生流向問卷、畢業校友就業滿意度問卷及雇主滿意度問卷之回饋意見，以了解應屆畢業生、畢業校友及企業雇主對本所學生畢業核心能力檢核評估。

### **3-4-2 學生課業及其他學習表現能符合系所教育目標**

本所依據教育目標與課程開設需求，以及所屬學門學術領域與未來發展方向，遴聘之專、兼任教師均畢業於國內外知名大學，素質優秀，具有深厚的基礎醫學、臨床醫學或傳統醫藥學之訓練，其數量與學術專長，皆符合系所教育目標並可滿足學生學習需求。而學生根據本所之教育目標與本身學習與發展，皆能有合理之課業學習成效表現。包括碩博士論文、期刊論文著作，請見表 3-4-2-1。

表 3-4-2-1 研究生近年 SCI 期刊論文發表

學年度	學生	主題	現職
106	蔡 O 諺	Prescription pattern of Chinese herbal products for heart failure in Taiwan: A population-based study. <i>Int J Cardiol.</i> 2017;228:90-96.	高雄長庚紀念醫院 中醫部部主任； 長庚大學助理教授
106	閻 O 揚	Lithospermum erythrorhizon extract inhibits Der p2-induced inflammatory response through alleviation of thymic stromal lymphopoietin, nuclear factor Kappa B, and inflammasome expression in human bronchial epithelial cells. <i>J Ethnopharmacol.</i> 2017; 201:1-8.	台中榮總皮膚科醫學美容中心主任級醫師； 國防醫學大學皮膚科臨床講師
106	游 O 聖	Acupuncture on Renal Function in Patients with Chronic Kidney Disease: A Single-Blinded, Randomized, Preliminary Controlled Study. <i>J Altern Complement Med.</i> 2017; 0: 1-8.	奇美醫學中心中醫部主治醫師； 義守大學助理教授
106	蔡明諺	Improved medical expenditure and survival with integration of traditional Chinese medicine treatment in patients with heart failure: A nationwide population-based cohort study. <i>Oncotarget.</i> 2017; 8-52:90465-90467.	高雄長庚紀念醫院 中醫部部主任； 長庚大學助理教授
107	施 O 興	Effect of wu chu yu tang on gastroesophageal reflux disease: Randomized, double-blind, placebo-controlled trial. <i>Phytomedicine.</i> 2019;56:118-125.	中國醫藥大學附設醫院內科部消化系主治醫師
107	施 O 興	The effect of Xiang-Sha-Liu-Jun-Zi tang (XSLJZT) on irritable bowel syndrome: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. <i>J Ethnopharmacol.</i> 2019;238:111889.	中國醫藥大學附設醫院內科部消化系主治醫師
107	廖 O 福	Anti-cancer effects of Radix Angelica Sinensis (Danggui) and N-butylidenephthalide on gastric cancer: Implications for REDD1 activation and mTOR inhibition. <i>Cell Physiol Biochem.</i> 2018;48:2231-2246.	台中慈濟醫院腸胃內科主任、兼任研究部主任； 部定助理教授

學年度	學生	主題	現職
107	廖○福	Synergistic effect of oral corticosteroids use on risk of hepatocellular carcinoma in high risk populations. <i>Eur J Intern Med.</i> 2018;52:73-77.	台中慈濟醫院腸胃內科主任、兼任研究部主任； 部定助理教授
107	張○樹	Preventive effects of Velvet Antler ( <i>Cervus elaphus</i> ) against lipopolysaccharide-induced acute lung injury in mice by inhibiting MAPK/NF- $\kappa$ B activation and inducing AMPK/Nrf2 pathways. <i>Evid Based Complement Alternat Med.</i> 2018;2018:2870503.	中醫診所院長
108	周○揚 & 蔡○諺	<i>Salvia miltiorrhiza</i> Bunge (Danshen) for Treatment and Prevention of Urolithiasis: A <i>Drosophila</i> Animal Study. <i>Evid Based Complement Alternat Med.</i> 2019;2019:1408979.	高雄市立岡山醫院 中醫師 & 高雄長庚紀念醫院 中醫部部主任； 長庚大學助理教授
108	吳○禹 & 蔡○諺	A review of complementary therapies with medicinal plants for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. <i>Complement Ther Med.</i> 2019; 42:226-232.	高雄長庚紀念醫院 學術組助理教授級 主治醫師 & 高雄長庚紀念醫院 中醫部部主任； 長庚大學助理教授
108	施○興	The effect of Xiang-Sha-Liu-Jun-Zi tang (XSLJZT) on irritable bowel syndrome: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. <i>J Ethnopharmacol.</i> 2019; 238: 111889.	中國醫藥大學附設 醫院內科部消化系 主治醫師

本所課程安排包含中西醫領域並橫跨臨床與基礎研究，學生經過正課接受各項新知以及基礎到臨床研究的觀念，透過研究主題的形成、實驗設計、研究執行、與指導教授和在所上進行進度報告與討論、以及到最後形成論文，其過程都可以看到學生在研究學習上的成長。故學生在課業學習、課外活動學習、生活學習、生涯學習及職涯學習能有良好合宜之進展或表現，符合本所對教育目標與學生能力之期

望，展現本所之辦學成效。

### **3-4-3 系所具備學生學習表現之檢討與回饋機制**

本所持續透過各項機制，依學生學習表現之意見與回饋，修訂課程規劃與設計，並做為教師教學與學習評量等之檢討改善參考：

#### **(一)內部意見檢討與回饋機制之建立**

教師根據本所核心能力設計教學內容，進行學習評量檢核學生核心能力達成情形。修課完畢後，透過評量方式瞭解修課學生在學習過程中達成之情形。學生於學期中亦可藉由期中教學評量、期末教師教學學生意見調查、教學意見即時回饋系統等方式表達對老師授課的意見。學生畢業前，則藉由自評方式針對核心能力檢核學習成效。前述各項方式都可以讓教師檢視教學成效，並進而思考改善，適時調整往後的教學方式及內容。教師亦可於所務會議中提出教學上所遇到的問題，由其他教師分享經驗及提供意見，並互相討論解決及改進方式。

#### **(二)外部意見檢討與回饋機制之建立**

本校每年配合教育部定期調查畢業生流向，包含目前現況、就業現況、職能特質對生職涯發展之重要性、各項學習經驗參與程度對生職涯之助益性等。本校亦定期進行雇主滿意度調查，瞭解對校友核心能力的評價、工作表現滿意度、未來聘用意願等。藉由上述的調查可以瞭解校友以及雇主在職場上各面向能力的需求與期待，老師在教學上可依此增加應用實務內容，讓學生就業時能順利銜接。另外本所每學期定期召開「所課程委員會」，由所長擔任召集人，並遴選專任教師 4 人，產業界人士、畢業校友、校外學者等 2 人，學生代表 2 人（碩博士班各 1 人），依設立宗旨與教育目標，討論課程規劃、教學大綱審查、學生學習成效審視與檢討、核心能力修訂，從不同立場提出改善意見及具體做法。審查所開設之專業必、選修課程，檢討修正課程內容和發展方向，規劃完整的課程架構，以培養具有基本素養及核心能力的學生。必、選修課程皆經校院所三級三審後開設。

### **3-4-4 系所具備畢業生追蹤機制及落實情形**

本所於學生入學時即建立個人資料庫，包括：現職及聯絡方式等，由所辦製作網路社群群組，請見附件 3-4-4-1。所辦亦協助學務處於每年畢業前填寫聯絡資料，建立畢業生資料庫。並於每學年開學初與歷屆畢業生電話及電子郵件聯繫，追蹤及

更新畢業生升學及就業情形。為凝聚學生之間情誼，於 100 學年度成立研究生聯誼社團（Facebook, <https://www.facebook.com/cmugiim/>），不定期發布所上相關最新消息，供畢業生相互交流。經本所畢業學生，主要有以下三方面發展：

**(一)在醫療單位從事臨床醫療及試驗研究**

本所學生在學期間均參加臨床試驗相關研習課程，並取得PI和GCP證書，其對於人體試驗倫理也相當熟悉，畢業後除醫療工作外，亦可從事中西藥物治療的臨床試驗，進行中西結合的治療及研究，就業率高達百分之百。

**(二)進入醫學相關博士班或EMBA繼續深造**

本所畢業生目前有14位已取得博士學位，有24位博士班進修中及3位具高階經理人企業管理碩士（EMBA）學位。

**(三)進入大學院校擔任中西醫學專業師資**

本所畢業生目前具部定教授資格者有 1 位，副教授資格者有 1 位，助理教授資格者有 11 位，具講師資格者有 38 位，共有 51 位（38%）皆在各大學院校擔任中西醫學專業教學師資，教授中西醫學相關課程。

本所積極參與國際研討會及協辦國醫節中西醫藥相關研討會、畢業校友專題演講及座談會、畢業校友回娘家等活動，邀請畢業生返校參加，以加強與畢業生之聯繫並追蹤畢業生生涯發展。亦將持續提供國內外研討會訊息給畢業生並鼓勵參加，使他們了解中西醫藥現今之趨勢與發展，提升其國際觀、外語及溝通能力。

#### **四、問題與困難**

本所透過完善學習機制的建立、學習空間與資源的妥善運用，在學生學習上具良好成效，但目前仍有面臨之問題與困難如下：

(一)西醫背景之學生對於中醫臨床之應用較不瞭解。

(二)近日新冠病毒疫情嚴峻，宜多利用網路平台來進行多元化教學，以利學生獲取臨床相關知識。

(三)本所學生專屬之活動空間較為不足。

(四)本所「中醫英文」的相關課程與國際接軌較為不足。

(五)學生參與國際會議，與國外研究機構交流較為不足。

(六)本所已有 20 餘屆的畢業校友，校友的規模龐大，應持續加強與校友之互動聯

繫。

## 五、改善策略

本所針對前述之問題與困難，提出之改善策略如下

- (一)本所已開設多門中醫臨床課程，包括：臨床中西醫結合特論、中醫藥臨床試驗及研發、轉譯醫學、中醫藥臨床試驗方法學及醫學倫理、高等臨床病學及高等實證醫學，基於本校系所課程整合策略，鼓勵學生選修中醫系碩博士班及針灸研究所之中醫臨床課程。
- (二)教師大多使用講義、PowerPoint 或單槍投影；或課堂講授、論文討論或醫案研讀及網路課程講義、分組討論等方式教學。因本所學生皆需進行中西醫結合之臨床研究，本所亦設置網路教學平台，提供臨床試驗教材網頁，學生可自行下載詳讀，以獲得臨床試驗基本知識。
- (三)本所研究生有專屬上課教室—立夫教學大樓討論室 II，課餘之際，亦可進行師生或同學的討論或自習。中醫學院亦設置一間研究生資訊室，備有無線上網設施，提供學生資料檢索。因學生的臨床研究均在醫院進行，應可滿足其使用需求。
- (四)鼓勵學生選修中醫系碩士班—中醫學英文對話，認識中醫藥術語英文翻譯，訓練以英文介紹、闡述中醫藥內容的能力；另於專題討論課程增加英文簡報及英文摘要之修正，以利國際交流。
- (五)鼓勵學生參加國際中醫藥學術研討會，與國外研究人員交流聯繫，開拓國際視野。
- (六)透過邀請本所畢業學生於專題討論課程回校與學弟妹交流，加強與畢業校友間的聯繫，增加校友的認同感與向心力。同時應可加強產學合作之機會。

## 六、項目三之總結

本所碩士班自民國 88 年成立迄今已有 21 年，培養中西醫結合之碩士共 164 人，而博士班於 101 年成立，培養中西醫結合之博士共 8 人。目前在學學生碩士班 6 人，博士班 13 人，多從各醫學大學中醫學系、學士後中醫學系、醫學系畢業，多為各大教學醫院之主任級或主治醫師。其專業能力與本所教育目標相當符合，且有相輔相成之效果。

學生與學習上，在圖書及儀器方面每學年皆編列經費添購，且學生能充份利用圖書館資源尋找研究資料，實驗室及教室設備皆由學院共同規劃，其設備、數量與品質符合教師教學與學生學習之需求。共同實驗室與各研究室均有明確的管理辦法，並落實共識，共同遵守。並藉由所辦提供多元化的課外學習活動，如參觀實驗室、國內外學者專題演講、中西藥廠參訪及辦理國際學術研討會及校內外學術活動訊息，增加學生學習的廣度與深度，以達到學生畢業時應具備之核心能力。利用教學與臨床相互配合，刺激學生學習興趣與動機，學生均充份學習且反應良好。

在學生輔導方面機制健全且充分落實，所辦、導師、指導教授、任課老師，根據其不同的職位及角色，給予學生在不同學習階段下各種層面的學習、生活及生涯輔導。透過導師（班會、導生聚會）、指導教授、授課教師、師生座談會指導學生課業、生活、生涯發展，並利用 office hour 提供學生課內外學習指導或諮詢，並掌握學生的學習狀況與進展。

在畢業生方面，本所透過建立學生學習成效意見蒐集檢討回饋機制，持續追蹤畢業生就業及升學等各方面的表現，配合建置之校友聯繫制度及本所畢業生生涯發展情形調查，輔以電話訪問及電子郵件聯繫方式，與畢業生維持緊密互動，在所辦行政人員及研究生學會協助之下，強化畢業所友之連結。並由此途徑，蒐集並瞭解所友之發展，作為本所持續改進課程教學品質之重要依據。未來將各年度調查追蹤結果，持續回饋於本所發展規劃，以期本所經營臻於完善。本所學生畢業後繼續從事中西醫結合教學、臨床醫療工作及中西醫結合臨床研究發展，如碩博士班畢業生蔡明諺醫師於高雄長庚醫院晉升中醫部主任及內科主任，並且成為內科學術組副教授，並榮任中西整合醫學會副秘書長，因此畢業生們在各自專業領域中皆有相當的成就及名聲，對自我工作表現滿意且具市場競爭力。本所每學期均邀請校內外專家學者及產業界傑出人士至所演講，加強臨床試驗研究設計及實務經驗分享，以加強學生臨床試驗之研究能力，亦不定期邀請畢業校友回校專題演講及座談，分享實務經驗。

綜上所述，在學生學習資源上，本所透過完善學習機制的建立、學習空間與資源的妥善運用，鼓勵並提供學生參與各種課外活動提升學生輔導成效。學生對各教室設備使用及行政人員服務滿意度亦高。本所教師在教學與研究的負荷下，更致力

於學生的學習、生活及生涯發展與輔導，以期能幫助學生認識自我、了解本所特色及探索未來職業發展，也會善用學生多元的學科背景，鼓勵師生共同進行跨領域研究，期待每位本所的學生在畢業後能有多元且專業的生涯發展。



圖 6-1 本所 107 學年度第一學期導生聚會



## 肆、總結

本所為全國第一所亦是唯一的中西醫結合研究所，在本所修習的學生皆為醫師並須取符合臨床研究 PI 資格，取得 GCP 訓練證書，並以中醫藥臨床試驗為主題，配合擔任「問題導向學習」與「臨床技能教學」之 Tutor，做為師資培育之修習。紮實的訓練使學生獲得必要的能力，畢業後可立即從事相關臨床教學研究工作，符合學校與本所的教育目標。

本所專任教師均畢業於國內外知名大學，擁有豐富的專業素養及實務經驗，不但有助於提升教學品質及輔導學生的工作，更能在學術成就上逐年提升質與量，研究計劃也年年獲得政府部門多項補助，加上學校對於新進老師提供研究資源，及時協助老師進入研究工作。無論對新進教師之協助與老師升等，本所均能提供輔導，以提升教學研究品質。

本所加強學生中西醫學相關知識及研究方法，並訓練學生專業之臨床教學能力，以儲備中西醫學專業師資人才，並提升整體醫療服務品質。學生撰寫計畫並通過人體試驗委員會審查，進行臨床研究。本所無論在師資延聘、教學目標與課程設計、學生進修輔導等各方面，均有完整的規劃。

本所目前已培養出 164 位中西醫結合醫學博士 8 位及碩士人才，不論在就業或升學上均有良好表現，符合本所之教育目標及核心能力，並且在品德操守、敬業負責、專業知識與技能及臨床治療經驗上，獲得雇主高度評價。同時，透過所辦定期聯繫、舉辦畢業校友特別演講及回娘家活動，落實畢業生生涯追蹤，並蒐集教師、學生、畢業生及企業雇主對學生學習成效之回饋意見，定期且持續自我改善及精進教學成效。