

項目二：校務資源與支持系統

壹、現況描述

一、學校落實校務發展計畫之資源規劃

本校建校至今已八年，校務發展之資源依中程校務發展計畫分別從軟體及硬體層面規劃，以期資源運用發揮最大效益。

- (一) 軟體資源：本校人力依編制進用人員【附錄 2-1】，為鼓勵校內行政同仁學習多元專長，各單位行政職務出缺，亦先徵詢內部輪調，建立職務輪調機制。本校亦致力於人事規章及各項考核、升遷制度之建立，以延攬及留用人才，並持續研訂各行政職務之分層負責明細表，以作為各單位權責分配之依據。
- (二) 硬體資源：本校每年度預算由各單位依據中程校務發展計畫編列，經預算委員會、校務會議及董事會議審議通過，藉由預算會計系統建置來追蹤各單位預算執行狀況，以利達成預期目標。為輔助教師研究，目前著重於完善建置公用儀器及共同實驗空間之使用服務以利教師提升研究水準，本校訂有共同儀器室空間及實驗動物空間使用及管理辦法【附錄 2-2 及 2-3】。共同儀器室設備除一般共用之儀器，亦依據各類型研究需求而逐年增購儀器，以滿足教師研究所需【佐證資料 1-8-RD】，而實驗動物空間則提供教學及實驗使用【佐證資料 2-1-RD】。為有效提升暨整合與馬偕紀念醫院之合作及資源使用，亦積極與馬偕紀念醫院醫研部動物中心合作，將本校部分實驗於馬偕紀念醫院動物中心執行，以利雙方合作，並減少資源重覆配置。

二、學校確保教師教學與學術生涯發展之機制與作法

依據本校中程計畫-校務發展特色與重點工作要點，訂定相關辦法來支持教師於教學、研究及職涯發展，以下分別就教學及教師學術生涯發展之支持系統分述如下：

(一) 教學支持系統分為系統面及制度面

1. 系統面：建置教學資訊管理系統，提供教師教學評量及互動回饋功能，以精進教學品質及有效提升學生學習成效。為協助教師教學活潑及即時了解學生學習狀況，本校提供有多項教學支持系統。

- (1) 建置遠距暨示範教學中心：遠距暨示範教學中心可用於進行遠距教學及視訊會議等，學生可藉由遠距教學中心修習他校

的優質課程，而醫院的臨床教師則可透過該教室與本校進行遠距連線，節省臺北、淡水馬偕紀念醫院至本校的交通往返時間。目前該教室提供本校進行視訊會議、校級會議、學術演講、與他校進行遠距連線演講課程等相關活動使用。

- (2) 提供多媒體電腦教室及 D406 教室：本校的多媒體電腦教室、D406 電腦教室提供各類課程上課使用，包含醫療行銷管理學、電子遊戲與統計數位學習、護理資訊概論、生物統計學、英文等課程，除了配置將近 50 台的電腦可供學生上課使用，教師端麥克風定位主機、學生端麥克風定位主機亦可讓師生進行互動問答，提升學生學習效果。
- (3) IRS 可提升互動式教學(使用 IRS 系統)，有助於教學創新，已積極鼓勵各學系使用 IRS 互動系統，以提升教師的教學技巧、互動回饋、課後及分組討論。本校已購置 3 套 IRS 系統，共 160 支，可供師生借用，並已於各教室安裝此套軟體，方便教師使用。
- (4) 使用 Zuvio 系統：本校為教育部北二區區域教學中心成員之一，每學期台灣大學教學發展中心皆提供本校名額，供教師上課使用。教師可於課前於雲端備課，透過簡報設計題目管理課程；並於課堂中與學生互動活絡課堂氣氛。課後教師可透過即時統計結果，觀察學生學習狀況，改善課堂缺乏互動之情境。

2. 制度面

- (1) 優良及傑出教師之選拔：為鼓勵教學優良之教師，每學年辦理教學優良暨傑出教師遴選【附錄 2-4】，藉由表揚教學優良教師以提昇教學士氣並供其他教師參考。遴選辦法第九條規定，每學年度 11 月 30 日前由教師發展中心召開教學優良教師遴選委員會議來選拔優良教師，105 學年度共計有 5 位教師獲得教學優良教師獎、2 位教師獲得教學傑出教師獎，並於 106 年 3 月 18 日校慶典禮中由校長頒發獎牌、獎盃公開表揚每一位得獎教師。
- (2) 獎勵優良教材之製作：教師之教學教材能有效提升學生之學習效率，本校為鼓勵專任教師投入心力於精進及創新教材製作，以提升教學品質，而訂定「馬偕醫學院優良教材獎勵實施

辦法」。每學年第一學期由教師發展委員會審議當年優良教材獎勵事項，歷年來分別有 102 學年度 2 件優良教材申請案，共計 1 件獲獎；103 學年度有 4 件申請案，共計 1 件獲獎；104 學年度有 2 件申請案，因未達獎勵標準，而從缺；105 學年度有 1 件申請案，共計 1 件獲獎。

(二) 學術生涯支持系統：為厚植教師研究能量及確保長期研究發展，本校設有鼓勵教師學術研究成果之獎助，以及提供研究經費獎勵使教師能長期發展，並提供教師多元升等管道及協助職能發展規劃。

1. 獎補助：提供教師學術研究成果獎勵及提供教師申請研究經費補助，同時加強與馬偕紀念醫院合作，鼓勵校內教師及馬偕紀念醫院醫師跨院合作研究。本校提供以下獎勵措施：

(1) 新聘教師研究室設置補助款：為補助新聘專任教師進行學術研究工作，培植其研究潛能而訂定本補助辦法，並以 100 萬元為上限，於到職後之二年內依研究需要提出申請。【附錄 2-5】【佐證資料 1-22-RD】

	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度 (1-7 月)	總計
人數	7	7	5	1	20
金額(元)	5,771,897	3,779,815	2,800,000	200,000	12,551,712

(2) 校外研究計畫之相對獎助款：為鼓勵及提升教師研究能力而訂定本補助辦法，依申請人研究計畫入校款項總額 50% 為獎助額度上限。【附錄 1-1】【佐證資料 1-22-RD】

	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度 (1-7 月)	總計
人數	21	22	34	6	83
金額(元)	7,844,730	9,811,077	14,596,155	848,444	33,100,406

(3) 校外產學計畫之相對獎助款：為鼓勵及提升教師爭取與執行產學計畫之意願而訂定本補助辦法。專任教師得以計畫主持人身份於申請辦法規範計畫種類及申請金額，以總額 50% 為獎助額度上限。【附錄 2-6】【佐證資料 1-22-RD】

	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度 (1-7 月)	總計
人數	1	4	7	3	15
金額(元)	225,000	1,268,113	2,590,910	156,914	4,240,937

- (4) 校內專題研究計畫之補助款：為鼓勵未獲校外計畫補助本校助理教授以上之專任教師能夠於次年度申請科技部計畫前進行橋接性的研究，於每年公告期限內得申請，額度最高達 50 萬元。【附錄 2-7】【佐證資料 1-22-RD】

	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度 (1-7 月)	總計
人數	2	3	8	1	14
金額(元)	950,000	960,000	1,448,000	196,000	3,554,000

- (5) 學術研究成果之獎勵款：為提振研究風氣，獎勵本校教師發表研究成果而訂定本補助辦法。凡以本校名義發表學術研究成果之專兼任及合聘教師，以申請年度前一年刊登之學術期刊論文，依照獎勵辦法所規定計算方式排序予以獎勵，不設上限。【附錄 1-2】【佐證資料 1-22-RD】

	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度 (1-7 月)	總計
人數	20	15	32	37	104
金額(元)	1,802,640	1,664,700	2,255,460	2,352,000	8,074,800

- (6) 英文論文編修之補助款：為鼓勵並協助專任教師將研究成果發表於國內外優質學術期刊，訂定本補助辦法。本校專任教師符合辦法規定即可提出申請，補助額度最高達 5,000 元。【附錄 1-4】
- (7) 兩院研究計畫之補助款：為促進醫院及學校的合作，醫院醫師與本校教師合作計畫可申請補助，額度最高達 50 萬元。(馬偕醫學院及馬偕紀念醫院)

	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度 (1-7 月)	總計
人數	9	7	14	15	45
金額(元)	3,700,000	3,328,000	4,600,000	4,626,000	16,254,000

2. 多元升等機制：提供多元升等機制方案以鼓勵教師依個人特質與專長，規劃妥適之生涯發展，並可適度投入心力以建立醫療、照顧與全人教學專業。藉由廣邀醫學相關校院教學研究型及教學實務型升等之教師蒞校經驗分享，協助教師了解新制升等審查流程及機制。

3. 職能發展：

- (1) 教學成長：每學期舉辦教師之間教學及研究分享交流座談會。資深教師及學習教師藉由討論，以教學研究經驗傳承與協助選擇研究主題方向、撰寫研究計畫書與申請、論文寫作諮詢、引導參與整合型研究計畫等，提供新進教師學術發展之參考。使新進教師朝正確的方向發展其學術生涯。希望藉由傳授者與學習者之互動，互相分享互相學習的活動下，營造具本校特色之學術文化，不僅促使新進教師的成長，也幫助資深教師的學術生涯發展更為成熟，凝聚老師的向心力，增進本校學術水準與競爭力，培育優秀的人才。
- (2) 研究成長：由資深教授帶領較資淺教師執行整合型研究計畫，並邀請校內外專家辦理學術倫理研討會。
- (3) 教師升等輔導制度：依據本校教師升等輔導辦法，本校專任教師於升等年限屆滿前一年，經所屬系(所、中心)教評會評估後，確認單位內之老師無法依規定提出升等者，並依其意願及升等所需補強事項，商請表現優異之教師協助申請教師升等輔導計畫，補助經費以 20 萬元為上限(經費依實際需要編列)，送教師升等輔導小組，進行書面審查。

三、學校確保學生學習成效之機制與作法

本校培育學生重點特色為以人為本之全人發展理念；以「天、地、人、心」之全人教育及「馬偕講座」、「服務學習」陶冶青年學子之品格、藝文素養及身心靈平衡發展；以基礎學科及臨床醫學為經緯，設計符

合學子需要的醫療教育課程。透過問題導向教學(PBL)與教案，完備基礎臨床整合課程，培育學生對醫事相關領域之終身學習；培養學生親土愛鄉情操，體驗偏遠地區民眾的生活，投入弱勢族群之醫療照護；促進全民健康與社會公義，激發學生服務熱忱，傳承與發揚馬偕精神。以下藉由課程規劃與設計、學生學習評量機制、課業輔導、教師教學評量機制及實習規劃，從而達成本校確保學生學習成效之機制與落實。

(一) 課程規劃與設計：

1. 教務處要求各教學單位依據本校培育目標及各系所訂定目標規劃及設計課程，確保學生學習成效。
2. 本校教務處置一專任資訊人員，根據各系所提出之核心能力與課程搭配方式製作課程地圖，並要求系所定期於系(所)課程委員會中檢討課程與核心能力搭配比率之恰當性，並進行滾動式修正。
3. 該資訊人員已著手增列課程地圖內學生對課程核心能力的學習成效進行回饋式評分，將提供系所檢討教師在課程內容與核心能力學習成效是否如預期，如無法達成預期值，則須更改該課程核心能力之配分；或更改課程內容，以符合教師欲達成之核心能力指標值。

(二) 學生學習評量機制：使用 e-portfolio、課程地圖兩種方式確保學生學習成效。

1. E-portfolio 為學生生涯歷程檔案，是有系統地記錄學生的學習過程紀錄、工作歷程及收集個人的作品，除了幫助學生有系統地記錄自己的學習成長，更藉由歷程檔案的記錄，讓學生可以瞭解自己在特定時間的學習及工作的成長，以提高自己的自我成長。也可以藉由學生的個人歷程檔案的提供，而讓教師可以更了解學生的成長過程，而能提供有效的師生互動，更而督促學生學習必要的知識及技能。學校自 99 學年度開始每年舉辦 e-portfolio 學習歷程推廣暨競賽活動。於 103 學年度全校共辦理 1 場，參與活動人數共計 23 人；104 學年度針對各學系進行更積極的推廣，全校共計辦理 3 場，參與人數 124 人；105 學年度共辦理 3 場，參與人數 145 人，也每年辦理學習歷程競賽活動，積極鼓勵學生整理學習歷程表現，遴選表現優秀的學生給予獎勵。【佐證資料 2-2-AC】

2. 課程地圖主要是讓學生大學生涯修課學習路徑，可以協助學生選課前後能規劃、組織、整合所選修之工具，讓學生能夠依據未來的職涯目標與興趣，按圖索驥地從學校開設的通識及專業課程中，規劃出大學四年最佳的修課學習路徑，藉以有系統性、目標性地完成學業生涯，分別於 103 年及 104 年陸續上線。【佐證資料 2-3-AC】
- (三) 課業輔導機制：為有效提升學生學習成效，增進學生自我管理意識，以及強化學校、學生及家長三方連繫，本校訂定期中預警作業流程，持續推動通識預警通知高達 90% 以上。
- (四) 教師教學評量機制：為提升教師教學品質，增進師生雙向互動並提供教師評鑑、遴選教學優良暨傑出教師等之佐證資料，本校採用線上的教學評量問卷調查，由教務處教師發展中心彙整教學評量結果，低於 3.5 分(五點量值)，則由教務處教師發展中心統一彙整後密送教師本人與開課單位主管，以作為教師改進教學之參考。
【附錄 2-8】
- (五) 導師制度：本校導師制度中計有班級導師、書院導師及臨床導師三種，分別說明如下：
1. 班級導師：一至四年級各系班級每班配置導師 3 名，每人約帶領 12-15 名導生，大一至大二導師均須規劃整學年課程，分別為大一「新鮮人入門」及大二「生涯規劃」，進行學生生活與學習輔導，並均納入教務初正式課程評量機制。
 2. 書院導師：結合馬偕共學園制度，編制 6 位宿舍導師，舉辦定期餐聚暨教師學思歷程講座，並納入共學園學習認證制度。
 3. 臨床導師：醫學系高年級同學進入臨床見實習後，由馬偕紀念醫院每 4 位同學編制 1 位導師，定期個別關心與舉辦臨床師生座談會，進行生活與實習輔導。
此外，另研究所則由所長指定研究生導師協助生活與學習輔導。
- (六) 實習規劃：
1. 醫學系：五年級學生進入臨床實習前，會於馬偕紀念醫院接受為期一週的職前教育訓練，而後依照組別分別進行內科、外科、婦產科和小兒科的實習。於實習結束後安排該科別的 OSCE 測驗；六年級學生除了有院內的實習課程外，每位學生都可自行安排 8 週的校內外多元實習課程；七年級學生回歸院內進行內、外、婦、兒科的

實習，並有一個月的外院實習機會。

2. 護理學系：配合課程需求，進行實務教學。在臨床實習中學生採分組實習，每組 5-8 位，由一位教師臨床指導。實習中藉由個案護理及臨床討論，學習正確地判斷個案的護理問題，並運用所學之護理知識、概念與技術於個案的照護中，務求符合個案與其照顧者文化與個別需求之護理，使學生執行以「病人為中心」的照護。學生主要實習場所為馬偕紀念醫院台北與淡水分院，配合在地三芝、淡水各社區健康中心，各科實習人數平均達 30 人以上。實習學生在基本護理學實習前經過基本護理學之技術教學、實際練習與技術考後方能進入臨床實習。在臨床實習時學生會將臨床所操作之護理技術名稱登錄於「實習手冊」之技術經驗記錄單，以做為個人技術操作之記錄，同時也作為實習指導老師協助學生完成護理技術學習之參考。在各專業科別實習前，會安排實習前準備，包括實習相關知識與技術，將實習單位之常見疾病、常用藥物、常用技術、常見檢查作整理，開學前將課堂教學所有講義均制訂完成於網路公告，事先向學生作環境及常規介紹，給學生足夠之資訊，引導學生作好事先之準備，採團體學習方式。為提高臨床教學之成效，教師需參與實習計畫的擬定，並將授課內容融入臨床教學設計，進行臨床實務成長，實習前至實習單位進行臨床護理照護工作，協助學生達成實習之目標，並將臨床實務再帶回或補充於學校課程之授課內容，就課程與臨床教學相關問題定期與組內教師進行討論和向資深教師或同儕教師請益，且參與相關之研習活動，提升教師個人教學知能。
3. 聽力暨語言治療學系：於大四安排通過系上指定之必修專業課程之學生進行為期 9 個月的校外臨床實習，學生於實習期間至少須獲得 6 個月實習時數方符合要求。實習期間學生受學系指定臨床實習督導老師(以下簡稱臨床督導)所督導在學系指定之臨床實習單位進行個案之評估、診斷、治療及諮詢等工作，並積極參與臨床督導規劃之聽語專業訓練活動。臨床實習之主要實習項目如下：(1) 臨床評估/篩檢，(2) 個案治療計畫的擬定，(3) 治療方法和技術，(4) 專業諮詢、衛教與建議，(5) 學習聽語專業倫理精神，(6) 學習臨床行政事務處理，(7) 參與臨床個案研討，(8) 參與實習單位專業學術活動，(9) 學系課程要求與能力檢核。

貳、特色

一、學校落實校務發展計畫之資源規劃

本校於校務資源與支持系統之特色分別就資源規劃及支持系統分述，其中資源部分軟體及硬體之特色分別為：

- (一) 軟體特色：本校行政人力精實，各單位均有配置學有專精並具行政及教學經驗之職員，並優先配置教學助理來協助教師改善教學品質，另因本校生師比低，更以小班教學來確保教學品質。
- (二) 硬體特色：本校由各行政、教學單位以中程校務發展計畫為基礎編列經費，經預算委員會、校務會議及董事會議之審議通過，使工作計畫與校務發展目標密切配合且具體可行；落實預算控管系統網路化，提升整體行政效率。本校針對教師實驗空間之需求提供 P1 細胞培養室、P2 實驗室、2 間共同儀器室及 3 間貴重儀器室及實驗動物室。為有效提升暨整合與馬偕紀念醫院之合作及資源共享，本校與馬偕紀念醫院醫研部合作，將部分實驗於馬偕紀念醫院動物中心執行，以利雙方合作並減少資源不必要的重覆配置。

二、學校確保教師教學與學術生涯發展之機制與作法

- (一) 教師教學：投入相當比例資源購入數位化教材製作及導播系統等工具，協助教師教學，提升教材製作品質，改善教師教學成效。
- (二) 爭取教育部補助教師多元升等計畫，並舉辦研習會，提供教師教學教具(IRS 系統、Zuvio 系統)提升教師教學多元性、活潑性及互動的方式及教師的教學技巧、互動回饋、課後及分組討論等模式，加強本校學生的學習動機、提升學習風氣，不僅可讓學生自主性學習、自我思考，亦可驗收學習成效、提升學習興趣。將此教學模式運用於臨床教學中，不僅達成師生間的回饋系統機制，更可達教學創新模式。
- (三) 教師學術研究獎助，提供下列獎助機制：
 1. 支援新聘教師建設基礎研究：凡新聘專任教師入校於 2 年內，皆可提出「新聘教師研究室設置補助款」，最高補助金額為 100 萬元，使用範圍包含研究相關等儀器設備、人事經費及需用耗材等。
 2. 鼓勵教師承接校外研究計畫：凡專任教師拿到科技部等政府單位計畫案，可依據「校外研究計畫相對獎助款」要點，本校即提撥 50% 總經費以增加教師的研究能量，獎助款比例為全國大專院校最高

者。

3. 鼓勵教師承接校外產學合作研究計畫：凡承接資本額 500 萬元以上之產學合作研究案，依據「校外產學合作研究計畫相對獎助款」要點，可額外申請總經費最高 50%的獎助款，獎助款比例為全國大專院校最高者。
4. 協助教師研究計畫不中斷：凡專任教師申請政府相關計畫案未通過，且未有「新聘教師研究室設置補助款」後續支援者，依據「校內專題研究計畫要點」，每學年可提出最高額 50 萬元支援之研究經費。
5. 獎勵教學研究表現傑出的教師，協助精進研究：依據「學術研究成果獎勵」要點，凡教師有達到研究成果基準者，皆可額外獲得自行運用之獎勵金。
6. 馬偕紀念醫院合作案：本校因與馬偕紀念醫院為良好關係之合作夥伴，故每年度皆會轉知教師，關於馬偕紀念醫院公告徵求協同主持人計畫案的訊息，提供有需要之教師提出申請，一方面可有校外合作的經驗，另一方面因與醫師互相合作，也能增加臨床之經驗與交流，合作案件數亦逐年增長。

所提供上述支援教師學術研究獎助部分，本校教師申請科技部計畫通過率逐年上升，104 年向生科司及自然司申請 37 件，通過 19 件；105 年向生科司及自然司申請 32 件，通過 20 件，皆高於當年度全國各大專校院之平均通過率，足以可見研究支援之成效【佐證資料 2-4-RD】。

(四) 教師多元升等機制：各教學單位建立教學研究型教師方案

1. 醫學系既有之專任師資以基礎醫學老師為大多數，預計未來三年內將聘任臨床師資為主，這些醫師皆具有豐富臨床經驗與教學熱忱。因此建立教學研究型教師升等制度，對於臨床教師及從事醫學人文教學的老師是一大鼓勵，也對教師在教學發展上有莫大裨益。
2. 護理學系教師需課室教學與臨床教學兼顧，以維持為學生爭取實習資源與引導就業之潛力；因此全體教師均認為教學為學系教師功能之大宗，其中 25%認為自己「較具教學專長」特色，25%認為「較具研究專長」特色，50%認為「教學與研究專長均等」，是

以教學研究型教師升等制度能結合學校教師專長特色，並鼓勵教師適性與多元專業發展，同時符應本學系之發展定位。

3. 聽力暨語言治療學系教師除研究、服務外，尚需規劃與建構學系教學課程。因此教學研究型教師升等制度能適切的讓學系教師發揮專長與特色。

4. 全人教育中心秉持馬偕精神，教師以個人專長特色強化學生在通識方面的基本知識和能力。中心教師中有老師專注於教學多元性、教材創新性的開發，在教學研究型教師升等制度通過後，必能讓這類老師更專注於教學效能的提升，對學生學習效益將會大有幫助。

(五) 教師職能發展：本校目標為發展醫療、藥物開發及生物技術，與財團法人馬偕紀念醫院結合校內研發成果，產學合作計畫件數逐年增長，簽約金額亦逐年提升，103年共計6件3,018,580元、104年共計11件7,353,032元、105年共計9件3,501,000元及106年(1-7月)執行中計畫計7件2,587,236元；加強與馬偕紀念醫院合作計畫數量，103至106年7月31日共計45人次，計畫金額達16,254,000元。綜合資源及研究能量，從基礎研究至臨床試驗，使得各類產業發展及教師知識累積，期望藉由產學合作將研究成果應用於產業界，不但使教師職涯發展能獲得保障，且可促進台灣生技產業的發展。

三、學校確保學生學習成效之機制與作法

本校確保學生學習成效除了醫學系根據其七大核心能力在學生畢業前另行評核外，其他系所核心能力均與課程地圖結合，其核心能力師生均可透過課程地圖了解達成成效，校方規定系所課程委員會需把課程地圖中核心能力與學生學習成果一起檢討並進行課程改進。今年剛完成程式修改，學生核心能力達成成效除由修課成績換算外，也有學生自評的欄位，這將提供老師根據學生學習成效及期待值修正授課內容。

(一) 課程規劃部分，各教學單位為使學生學習能達到最大的成效，分別依據校級目標及教學單位特色訂定目標並規劃設計課程。

1. 醫學系採用多元化教學方式，增加小班及互動學習的環境，注重討論、辯論和自省的思考訓練，一、二年級為全人教育及醫預教育，全人教育含有核心通識及學群通識，核心通識為學校所有科系必

修課程，醫預教育方面，在一、二年級整合連貫基礎科學領域課程；三、四年級整合性基礎醫學教育包含大體解剖學及實驗、神經解剖學及實驗、組織學及實驗、胚胎學、生理學及實驗、病理學、免疫學/微生物學及實驗、寄生蟲學及實驗、藥理學及實驗以及臨床診斷學、實驗診斷學、影像診斷醫學、藥理學及實驗；五至七年級臨床醫學教育以模擬訓練，實地體察，任務導向學習及寓教學於評估等教學方式，教育學生成為一個具備基本核心能力的醫師。

2. 護理學系依據護理專業及校基本素養與核心能力規劃，由淺而深分 8 學期而設計，每學期對既有課程依據學生學習成績與教學評量，在課程委員會上做檢討。注重實作課程、逐年採購豐富教學設施(如假人安妮、注射血管等器材)，每單元教學人數很少，每位同學都能實際操作，更建置教師教學與學生自我練習的錄影監視系統，以增進學生臨床基本技術之操作與熟練度。
3. 聽力暨語言治療學系學生於大一安排各聽語相關中心之參訪，如美樂迪、科林、婦聯文教基金會、雅文文教基金會等。大二於醫院見習聽語相關單位，如語言治療室、聽力室、早療中心、社服室、眩暈室、新生兒聽篩室及助聽器室等。使學生於大三選組及大四實習前對聽語有完整相關概念。此外，利用聽語教學實習中心及先進聽語研究實驗中心使學生能夠實際操作各種設備。
4. 生物醫學研究所有別於一般研究所大多著重於基礎醫學的理論研究，以臨床與基礎醫學研究為特色發展方向，因此對專兼任教師之遴聘亦朝此方向規劃。除此之外，也鼓勵臨床與基礎教師共同指導研究生，並特別與馬偕紀念醫院簽訂產學合作計畫，要求醫院提供生醫所教師優先爭取醫院的基礎臨床整合計畫，該所畢業生，在研一時需修所有必修科目，且在研一上學期需選定指導教授，研一下學期要提出論文 Proposal and defense，研二上學期提出 Project report 向全所師生報告，研二下學期須參加研發處舉辦之論文壁報比賽，且於五月時提出論文進度口試，需經全所老師 50%以上同意畢業才能如期提出最後畢業口試，這都是有別於其他研究所的特色。
5. 長期照護研究所課程重視團隊之協調合作，內容涵蓋居家、社區及機構的整體性、持續性長期照護實務、教育、管理與研究。提供經

營管理、品質促進、政策擬定、用品研發、症狀處置與活躍老化的多元課程，拓展學生之職涯規劃。

6. 全人教育中心採小班制，一班人數少於或等於 30 人，以提升師生互動，確保教學品質。開設關懷弱勢族群課程、生命關懷課程、瞭解地方人文藝術相關課程及配合校級目標「社會與環境責任」，開設「企業社會責任」與「環境變化與人類健康」課程，積極舉辦藝文活動，配合共學園推動培養學生校基本素養與核心能力，達成身心靈全人發展之教育目標。

(二) 學生學習評量機制之特色以 e-portfolio、課程地圖為例

1. e-portfolio 學習歷程：每年新生入學後，由教務處與各班導師於新生導師時間進行本校之「e-portfolio 新生推廣教育活動」，針對該平台的設立宗旨、預期目標以及使用介面等進行介紹，期望學生透過 e-portfolio 平台能有系統化的收集個人創作作品、社團經驗、求學經驗及反思紀錄(如：社團活動、生涯規劃活動、專業領域演講等學習講座活動等)，累積學習過程，了解自我生涯定位，數年後將形成豐富的個人資料庫，進而創造出屬於自己獨特的求職履歷，或匯整為繼續攻讀研究所、博士班的甄試資料。此外，在每年 3-5 月期間定期舉辦全校性的 e-portfolio 競賽活動，在所有開通平台的學生中，遴選出數件優秀作品，獎勵績優學生。
2. 課程地圖：推廣學生使用課程地圖，除了協助學生認知學校基本素養及學系核心能力外，不僅可查詢學生學業成績，系統核心能力雷達分析圖，可預警顯示學生核心能力強弱點分析，並建議選修課程提升學習成效。

(三) 學生課業輔導機制：透過預警制度(含期中預警及二年級通識預警)學生能夠針對成績較不理想之課程及時加強；導師、系主任能夠瞭解每位學生之學習狀況，適時予以輔導，以提升學生學習成效。此外學生可掌握通識教育已修課程、學分，欠修部份能儘快選修補足；導師及系主任亦可瞭解學生通識修習情形並適時予以輔導，以擴大預警制度之全面性。可預警顯示分析學生核心能力強弱點，並建議學生加強選修課程，以提升學習成效及強化核心能力。

(四) 教師教學評量機制之特色：確保學生受教品質，一學期兩次的教師教學評量意見調查制度，是本校重視學生意見、強調教學品質的一

大特色。亦能提升教師教學品質，增進師生雙向互動。本校專兼任教師於每門課程實際授課時數超過 6 小時皆列入教學評量，評估教師教學成效。教學評量問卷內容包含教學評估、課程內容與教材評估及學生自我評估。

(五) 實習規劃之特色：

1. 醫學系：學生七大核心能力中包含培養學生對弱勢族群進行醫療行動及身心靈關懷的能力，實習規劃分為「校內外多元實習」，學生可自行選擇至校內外醫院暨醫療相關單位(以 4 週為一單位)、研究機構之實驗室(以 8 週為一單位，但允許學生在兩個實驗室完成實習)、海外醫療團(以 8 週為一單位)及其他機構(以 4 週為一單位)等進行實習，體驗不一樣的醫療生活與經驗，且為使學生能夠不執著地域、不以自我為中心，擴大其視野，本校與台東馬偕紀念醫院合作，學生可以選擇該院為其實習地點。
2. 護理學系：課程設計著重專業與臨床實習，強調以實證為基礎、重視學生學科與技能之養成，並採漸進式融入本學系之核心價值。教師皆具有豐富臨床經驗，加上學校與享有聲譽之馬偕醫院屬同一機構，互動性及配合度高，有利於臨床與課室教學的整合。教師可親自帶領學生面對各種臨床問題、訓練學生獨立思考及解決問題的能力，且馬偕醫院照護體系多樣化，馬偕醫院具碩博士學位之護理人員可擔任本學系兼任教師，有利於整合教學、臨床實務與學術研究發展。
3. 聽力暨語言治療學系：為深具臨床運用特質的學系，為讓學生及早對臨床實務有清楚的概念，以利未來大四能順利承接為期 9 個月的臨床實習，因此在大四校外實習之前，於在校課程中即有安排見習與實習課程，讓同學可早日連結課堂所學之學理與實際臨床實務工作之應用。在二年級下學期則開始進行一學分的見習。三年級時則開始至馬偕紀念醫院進行上下學期各一學分的實習課程。臨床授課教師均具有語言治療師或聽力師執照資格，專責在醫院協助臨床見習及實習之教學工作，包括教學、討論、作業及評核等。此外，積極整合相關見實習資源如結合學校暑期營隊活動，執行北海岸地區國小兒童聽語篩檢活動，以提供學生實作機會學習聽語篩檢相關流程之安排、設備與資源的準備與調度、臨場應變及實際接觸個案等等之寶貴經驗。臨床督導與學生盡可能採取一對一指

導教學，學生不得在無臨床督導的監督下，獨立進行評估或治療行為。

參、問題與困難

一、本校創校至今已八年，於軟硬體資源的分配上面臨以下的挑戰：

- (一) 軟體資源：創校時間短，職員同仁年資尚淺，教育行政經驗較不足。近三年來，受到教育部總量管制及標準提高，造成本校新設系所之困難，難有增加教職員人力之空間。
- (二) 硬體資源：本校建校八年，逐步進入軌道，惟校務運作經費因擴大招生及增設新系所尚未通過，故經費尚難自給自足，每年均需馬偕紀念醫院捐助經常經費方可使校務經營無礙，但因現今大環境健保制度變化下經營上面臨許多挑戰，投注於本校資源較無法如過去順暢。且學校提供實驗空間因使用人數增多，儀器設備使用年限將近八年，維修機率逐漸增加，但因維修經費逐年減少，維護所有儀器正常運作，越顯艱困；實驗動物室部分雖使用教師逐年增加，需增添預算改良更新設備以符合法規規範之實驗室飼養環境。

二、本校為確保教師教學與學術生涯發展採取多項措施以保障教師之權益，惟執行至今，於教學、研究及教師多元升等尚待精進。分述如下：

- (一) 教學方面：
 - 1. 教師投入製作數位教材之意願低。
 - 2. 知識專業性太強，教學技巧成長有限。
 - 3. 翻轉教學之推廣尚待加強。
 - 4. 為配合自主學習的時間拉長，制式教學時間縮短，不易發展創新教學。
- (二) 研究方面：年輕教師比例偏高，不易形成整合型研究團隊，向校外爭取大額研究經費的競爭力較不足。
- (三) 多元升等機制：自 103 學年度開始試辦已進入第三年，主要工作包含凝聚校內教師之共識及研(修)訂相關法規，並於擬訂相關法規時，透過系級提出會議討論並提供意見，作為本校教學研究型教師升等制度專案小組、校教評會及校務會議審議討論之重要參考，並於計畫執行期限內擬定符合教育部規定及適合本校同仁期待之多元升等制度。
- (四) 職涯發展：教師及同領域之同儕人數較少，缺乏相互探討研究內容

的機會，對於深化研究主題及形成研究團隊都有一些困難。

三、本校為確保學生學習成效，規劃課程、學習評量、成績預警、教師評量及實習各項做法以保障學生受教之權益，執行至今面臨幾項挑戰：

(一) 課程部分：

1. 醫學系七年制改六年制之醫學教育，本校仍在調適過程。
2. 本校為獨立醫學院，能開授通識課程的專任教師較不足。

(二) 學生學習評量機制隨執行時間日久，亦發現如下之缺失：

1. e-portfolio 學習歷程：鑑於資訊技術日新月異，個人網站建立不僅容易且免費甚至多采多姿(如臉書、推特等)許多學生會認為使用這些網站更容易吸引別人地目光，雖然 e-portfolio 亦可供外界瀏覽，並可記錄校內參與的活動及導師評語等等校園資訊，是外部商業網站所無法提供，但 e-portfolio 學習歷程平台其模板設計比較固定和單調，不像商業網站多采多姿，造成開通比例下降。
2. 課程地圖：各學系未能依照課程規劃及授課內容之改變調整課程地圖設計，核心能力雷達圖雖然可顯示學生在核心能力強弱分析，並提供未來修課建議，但教學單位未充分利用課程地圖作為教學改進依據。

(三) 成績預警：

1. 部份課程之授課方式不適合期中考模式，須研擬其他替代方式。
2. 部份選修通識課程因係通識領域修訂前已開課程，無法於通知單上直接顯示目前對應之領域別，暫採註記提醒學生另行上網查詢方式處理。
3. 課程地圖之核心能力雷達圖雖然可顯示學生在核心能力強弱分析，並提供未來修課建議，但模式較為單一，無法多角度分析比較。

(四) 教師教學評量：

1. 部分課程因教師授課人數太多，無法受評。
2. 目前線上教學評量系統已完成教師教學評估，課程內容與教材評估之評量建置，而學生對於課程設定之核心能力與基本素養之績效無法自評，需再強化。
3. 教師回應學生線上評量的問題方面，有些教學單位之教師配合度

稍嫌不足。

(五) 實習制度：

1. 醫學系：因台東馬偕紀念醫院距離較為偏遠，而學生們實習鮮少選擇到台東馬偕院區。
2. 護理學系：學校地處偏遠，臨床實習需考慮時間及交通問題、臨床實習時間恰符合規定，未有足夠的實習時間讓學生將課程所學與臨床做一較完整的結合，且學生人數增加，實習場所不足。
3. 聽力暨語言治療學系：在台灣專業聽語師資遴聘上，仍需積極尋訪在外國進修人員，進行教師遴聘。未來新進教師們在臨床實務及研究上，將有一定的能力也具熱誠，但在教學上尚屬新進人員，在教學資源的運用，教材設計及安排，仍需經由未來實際教學經驗的累積進行調整及修改。學系目前已有二屆畢業生，台灣地區相關學系所較少。整體教學內容難易度安排雖參酌各大學或相關學系及老師經驗，但尚無法獲自身大量或長期資訊，須待未來努力及追蹤。學系學生在四年級需接受為期半年以上的校外實習課程，以符合國家聽力師及語言治療師高考資格，目前有三屆學生進入校外實習，實習課程中會遇到的困難及挑戰仍需多加留意與調整。

肆、改善策略

一、軟硬體資源的分配上面臨之挑戰，擬定解決方案如下：

- (一) 軟體資源：辦理約聘僱人員轉任正式編制人員考試以穩定人力，降低流動率；並加強各項福利措施，以延攬及留住人才且藉由辦理員工基礎教育訓練、團隊成長營(僕人營)及鼓勵參加其他校外培訓課程等，加強職員專業知能與團隊素養，以凝聚人員士氣與向心力。
- (二) 硬體資源：本校積極爭取科技部計畫及教育部專案補助款，提升捐贈收入以外之各類收入來源之比例，並預計透過增設系所提高學費收入及募款比例，以增加學校財務資源，擴大資金運用之功效。共同實驗空間利用教育訓練之課程使使用者明確知道如何操作儀器，以避免人為損害儀器，並跟廠商簽訂保養合約，定期進行保養維護，以維護儀器正常運轉，減少儀器損耗，延長儀器壽命；實驗動物室部分藉由校內辦理教育訓練及生理實驗課學生於動物實驗

室訓練，使教師及同學了解及熟悉實驗動物基本技術；期許能提升本校動物性相關試驗教師之研究發表以爭取相關經費補助。

二、本校為確保教師教學與學術生涯發展採取多項措施以保障教師之權益，面臨教學、研究、多元升等及職涯發展等挑戰擬定以下策略因應：

(一) 教學方面：推動網路學習，鼓勵本校教師製作數位教材，為課程數位化奠定基礎，已於 105 年訂定「馬偕醫學院數位教材製作獎勵要點」。另於 106 年訂定「馬偕醫學院數位教材獎勵審查準則」，鼓勵教師製作優良之數位教材。經審查通過者，最高可獲得 64,000 元之獎勵金；且建構良好網路教學環境，本校有感於規模尚小、自行建立數位學習平台實屬不易，故在幾次會議討論後，決議參與由國立交通大學主導之「校園公版 moodle 平台」專案，由該校進行系統建置及推廣說明、辦理數場數位教材製作相關之研習會，待系統建置完畢，本校亦將配合參與使用及研習相關課程。

(二) 研究方面：研發處隨時提供校外補助計畫案資訊，鼓勵教師申請校外研究計畫，利用校級為單位努力爭取政府單位相關研究或教學等補助計畫，以支持教師的教學與學術研究的穩定發展。經常舉辦校內研究相關主題之演講，或校內各單位之研討會，以鼓勵資深教師參與並分享研究經驗，以提升年輕教師之研究能量。目前校內研究重點-心血管疾病及厚生科技都由資深教師帶領年輕教師組成研究團隊，並成功爭取到科技部整合型研究計畫。

(三) 多元升等機制：自 103 學年度起，本校已完成教師多元升等主要法規之訂定，並建置網頁專區加以宣導；104-105 學年度積極推動教師多元升等，透過工作坊及教師研習會邀請國內其他醫學相關校院已以多元升等成功之教師及教育部高教司專門委員蒞校經驗分享，協助教師了解新制升等審查流程及機制，藉此提升教師申請意願，並致力於教學技巧之提升與教材創新之研發。醫學系與教師發展中心也在淡水馬偕紀念醫院辦理多次 PBL 工作坊，宣導臨床教師如何利用教學研究或教學實務型升等管道申請升等。

(四) 職涯發展：

1. 強化與馬偕紀念醫院醫研部研究團隊合作，提升本校教師研發能量與競爭力。
2. 建置完善技術報告或實務研發成果送審教師升等機制。在教師服

務期間設立各種的獎勵制度，鼓勵教師積極從事教學、研究與服務之工作。【附錄 1-1 至 1-2、2-5 至 2-7、2-9】

三、本校為確保學生學習成效，課程規劃、學習評量、成績預警、教師評量及實習各項做法執行至今面臨之挑戰採取以下策略應對：

(一) 課程部分：

1. 醫學系七年制轉六年制，課程之轉換及銜接規劃，總學分數由 289.3 學分降至 257 學分，各階段調整學分如下表：

	七年制課程 (以 101 學年 入學生為例)	六年制課程 (以 102 學年 入學生為例)	說明
畢業總 學分	289.3 學分	257 學分	總學分數下降
一、二 年級全 人及醫 預教育	80 學分	83 學分	1. 原醫三「人體結構學」部分課程移至醫二下學期。 2. 原醫二「科學寫作與發表」(2 學分)改為醫二「科學資料查詢與管理」(1 學分)。
三、四 年級整 合基礎 醫學教 育	79.5 學分	79.5 學分	1. 「病理學暨實驗」移至醫三，於醫三達成生理、病理、及藥理三理整合。 2. 原醫五「急診醫學」、「臨床營養學」併入醫四整合課程。 3. 原醫五「臨床溝通技巧」(2 學分)移至醫四下學期並改為 1 學分。 4. PBL 學分由原來的 0.5 改為 1.5 學分。
五-七 年級臨 床醫學 教育	129.8 學分	94.5 學分	1. 取消七年級。 2. 調整五年級實習：核心實習訓練：內、外、婦、兒四科學分調整。 3. 調整六年級實習：增加核心實習訓練(二)：內、外科以及偏遠地區醫療(台東馬偕紀念醫院)。
一七年 級選修 課程	當代傳統醫療概論(106 改名為輔助、另類醫療與人文素養)(二下)、電影與醫病溝通(103 後改名為電影中的醫病關係、106 改名為敘事、理解與溝通)(二下)、進階針灸學(五上)、實證健康照護(六年級)、新藥研發與臨床試驗概論(六年級)		

2. 聘請兼任教師開授選修通識課程，增加選修課程的多元性。

(二) 學生學習評量機制：

1. e-portfolio 學習歷程：每年新生入學，協調各系所，利用導師時間辦理 E-portfolio 學習歷程平台推廣教育，全面導入學習歷程檔案系統，提升開通率，每年辦理競賽活動(獎金及獎狀)吸引同學參與競賽。引入 Office 365 Sway 軟體的網頁式動態 Power Point 簡報及內嵌功能可補足 e-portfolio 學習歷程平台其模板的單一性。
2. 課程地圖：各學系就現在課程與課程地圖之內容再檢討與更新。預計引入 Office 365 PowerBI 大數據分析載入各式各樣資料來源(Database, Excel 等)及內嵌功能可提供課程地圖多樣式分析模式。各系所於課程委員會中需將課程地圖中所呈現的數據和課程內容及核心能力是否符合教學目標，以利修正課程相關指標。

(三) 成績預警制度：

1. 授課方式不適合期中考模式之課程，授課教師亦可使用 Portal 系統登錄學生「期中評量」，期中評量採等第制(A：80 分(含)以上；B：大於 70 分(含)小於 80 分者；C：大於 60 分(含)小於 70 分者；D：小於 60 分者)，為學期初至學期中之學生學習整體表現，學系可經由 Portal 系統掌握及瞭解學生修習狀況，並轉知導師對等第不佳的學生進行輔導工作，以利及時預警學生並提升學習成效。
2. 部份選修通識課程無法於通知單上直接顯示目前對應之領域別，因自 99 學年度通識課程領域由「八大領域」更改為「四大領域」，為使舊制學生順利畢業，少數開設於 98 學年度之課程至今仍持續開設(如下表)，以致通知單上無法直接顯示目前對應之領域別。針對此一狀況，日後若須開設曾於 98 學年度開設過之通識課程，全人教育中心循新開課程之程序，重新核給課號以符合現行「四大領域」之分類。

課程名稱	八大領域	四大領域
資訊概論	物質科學與資訊科技	地
科技生活與智慧財產權	物質科學與資訊科技	地
同理心	心理與生涯發展	心
夢的賞讀	心理與生涯發展	心
藝術元素剖析	藝術語文學	心
藝術鑑賞	藝術語文學	心
音樂欣賞	藝術語文學	心

(四) 教師教學評量：

1. 為解決部分醫學系單一模組課程授課教師太多、無法受評之問題，本校擬依據「馬偕醫學院教學評量辦法」第二條評量對象之規定「凡專兼任教師於每門課程實際授課時數超過 6 小時(含)者皆列入評量。」進行評量，而為了不影響教務處統計、掌握該課程的教學品質，擬於 105-2 學期期末教學評量開始針對未受評之模組課程進行「課程內容與教材評估」施測，以提供系主任做為該模組課程開課之參考依據。
2. 針對教學評量部分教務處已開始撰寫、修改程式，增加「學生對於課程設定之核心能力指標值之自評填寫」功能，並將此自評功能寫入教學評量系統內，讓學生在填寫教師教學評量時，可一併填寫核心能力指標值。本評量功能預計在 106 學年度開放。
3. 有關教師回應學生教學評量意見部分，教務處皆會以發送 E-mail、張貼海報及行政會議報告等方式提醒教師至線上回覆，並於開放填寫一週後之行政會議上報告各單位的回覆率，若有回覆率較低者，該單位主管將被要求協助追蹤教師回覆情形。

(五) 實習制度：

1. 醫學系：已於 106 年 5 月 19 日至台東馬偕紀念醫院舉辦醫學教育方向研討會，了解醫學教育方向各種面向與訓練重點以及制度的變革，爾後自第五屆六年級學生開始，台東馬偕紀念醫院兩週實習將納入課表中。
2. 護理學系：
 - (1) 協商淡水客運接駁學生交通，指導學生規劃時間，及早出門並

注意交通安全。

- (2) 強化學生臨床能力與統合醫護知識的應用能力：初步先增加學生臨床實習時數 $10 \pm 5\%$ ，除增加臨床實習 mini-CEX 實習評核項目至少一項外，各科著手教案繕寫，每年均於暑期舉辦 OSCE 營。
 - (3) 於四下新增「整合型臨床案例探討」課程，整合學生三年半中所學，取實際個案臨床情境為題，以整合性個問導向引導學生思考，分析整合其基礎醫學及各臨床專科知識於個案護理照顧之評估、判斷、處置與評值，以概念構圖之教學法引領學生整理數據、找尋學理依據、以邏輯及學理檢視問題與處置，建立邏輯與批判素養，開拓學生對臨床照顧事務的視野與面向，在批判性思考中思及與其他醫療團隊合作之互動工作模式，提升學生畢業後之臨床實務能力。
 - (4) 於大四增開「綜合技術實驗」課程，為充實護理學系應屆畢業生之臨床護理經驗及相關護理技能，並協助其成功的「社會化」成為一位專業護理人員所設計。本課程設計對於學生在實習單位的安排也特別具備獨特性與細緻性。
 - (5) 嘗試開發馬偕紀念醫院以外的醫學中心實習場所。
3. 聽力暨語言治療學系：經由學校的支持及投入許多人力的作業，並參酌友校相關系所的經驗，已建置大四學生校外實習問題處理之架構與流程，目前已順利進行實習中。本學系也將針對這些實習課程及相關流程持續進行追蹤，以作為未來調整的依據。

伍、項目二之總結

本校校務發展之資源規劃由軟體及硬體部分，由健全的體制及規劃明確的監督機制確保學校發展，加強與醫院合作確保有限的資源能夠發揮最大化的利用。

針對教師教學及職涯的發展，學校提供研究獎勵多樣化的補助及多元升等機制使教師無後顧之憂；良好的課程規劃及設計、推廣學習教具、數位教材使教師教學能夠多元活潑。

確保學生學習成效機制藉由推廣 e-portfolio 及課程地圖，使學生學習歷程有明確的軌跡，且作為未來職場生涯的指引。

加強學生預警機制的改進及使用教師評量機制使教師不但能即時掌握學生對於其教材、授課方式及整體課程之意見，也使學生學習效能有所提升。

實習教育連結擴展馬偕醫療體系及教學醫院，藉由加強與台東馬偕紀念醫院的合作，強化具「奉獻服務、照顧弱勢」的醫療與教育體系，務實且完整的臨床練習提供學生「身心靈完整醫治」之全人醫學教育訓練，結合政府和民間資源，建構教學、研究和服務並重之醫學院校發展模式，提升明日醫療照護產業之競爭力。