

## 一、目標、核心能力與課程設計

### (一) 現況描述與特色

該系為國內第一所大學層級之視光學系，目前共有學生數 8 班，含學士班 6 班及第二學士學位視光學程 2 班，其設立對國內視光教育建立了一個里程碑，其課程規劃也成為國內其他視光系參考之依據。

目前該系仍是高教體系唯一擁有視光專長之學系，具獨特性，且因其設立較早，國內大部分具備視光專業之 OD( Doctor of Optometry ) 也大都集中在該系，使得該系在國內視光資源擁有最大之優勢。

各學年的教育目標為第一年培養學生具備基礎醫學、視覺科學及視光領域的基本概念；第二年為認識視光學相關學理及學習儀器之操作與使用；第三年為熟悉視光儀器及驗光、配鏡操作流程；第四年則將視光學之學理應用於臨床上，辨別視力問題，進而轉診至眼科，並培養學生具有獨立判斷思考能力。在大四安排一學期的實習課程，對學生的整合所學具有相當的助益。

該系所訂之核心能力，包含視光專業知識與能力、視光臨床應用與視覺科學研究能力、分析判斷及獨立思考能力、專業論文研讀與口語表達能力。為達上述核心能力，該系透過教學暨課程委員會分析討論並規劃課程。

### (二) 待改善事項

1. 該系以個人學習歷程檔案 (e-portfolio) 記錄學生修習課程成績、社團活動參與，評量整體畢業生核心能力的達成，惟其推行之落實層面仍有待加強。
2. 課程設計除要符合辦學特色及系上訂定之核心能力外，仍應順應視光學的進展，引進新的專業課程；如該系宗旨所揭示的視機能檢測及屈光矯正的視光專業人員，加強眼睛其他機能檢查及了解最新屈光治療方式，以擴展職場就業的可能性。

3. 依據該系之課程規劃，相關研究能力的培養大多為選修課程，如要達成視覺科學研究能力以及專業論文研讀與口語表達能力之核心能力，恐有不足。
4. 該系將「視光基礎研究」列為教育目標之一，然該系課程以臨床操作訓練為主，研究能力養成之課程不足。

### (三) 建議事項

1. 宜多鼓勵學生使用 e-portfolio 記錄個人學習經歷及成果，以能確實了解學生核心能力之達成情形。
2. 課程設計宜包含最新眼科屈光及各項視覺功能檢查方法，以了解最新眼科治療屈光方式和相關疾病處置。
3. 宜將與研究相關之科目在高年級以必修的方式開設，以達成該系所欲培養之核心能力。
4. 宜積極聘任具視光學背景且能進行視光基礎研究之師資加入，以達成系訂定之教育目標。

## 二、教師教學與學習評量

### (一) 現況描述與特色

該系總共有 10 位專任教師、9 位兼任教師，其中專任教師含 4 位副教授、4 位助理教授及 2 位講師，兼任教師中亦含 2 位眼科醫師，另與大陸進行學術交流並交換師資。近五年新聘多位專任教師，除 1 位具有光學背景之外，其他皆是相關動物、生化等基礎學科教師。

關於師資結構方面，教師總人數從 96 學年度 15 人逐年下降到 100 學年度的 11 人，原因為兼任教師人數下降，助理教授級以上專任教師逐年提高，由 96 學年度的 75% 提升到 100 學年度的 80%。具有博士學位或 OD 學位的教師人數也由 96 學年度的 9 位稍微下降至 100 學年度的 8 位。

該系教師能利用數位學習系統進行教材上傳及公告，學生可以透過系統自行上網下載課程講義與教師進行線上課業成果回覆。

在教學設計及教學方法方面，該系教師能以數位學習平台（iLMS）製作上傳檔案，並且輔以影片播放、各式模具進行眼球動態模擬教學。另外設有視光實驗室及配鏡實驗室，學生能進行驗光配鏡的實際操作。該系專任教師自編上課講義，編製數位教材，提升學生上課成效，惟學生普遍性缺少閱讀教科書的習慣或風氣。

該系教師依據課程所要培育的核心能力，以實驗操作、書面報告、筆試及各式評量表做為評鑑學生學習效果的評估。

## （二）待改善事項

1. 以該系目前專任教師中僅有 3 位教師具有視光專業背景（OD），要負責所有專業的教學，恐怕師資數量不足以達成該系所欲培養之「視光專業知識能力」核心能力。
2. 許多實驗操作課程委由不具教師資格的畢業學長姐進行指導，其專業或教學技巧值得留意。

## （三）建議事項

1. 宜提高具有視光專業背景之專任教師的人數及比率，以能分擔該系專業之教學工作。
2. 對於帶實驗課程的助教宜規劃相關訓練課程，以維持教學品質。

# 三、學生輔導與學習資源

## （一）現況描述與特色

該系為國內大學層級視光學系最早設立之科系，在各項課程規劃及設備規劃也相當豐富，從教師 office hours 的提供、學校自 100 學年度建置的數位教學平台以及學生預警制度的建立，同時該系每年皆

有辦理校外實務參訪，可以讓學生了解視光相關工廠及門市的運作，並了解未來職場的現況。

視光為一臨床操作技術養成的學系，該系於校內規劃並設置視光服務中心，以服務校內教職員生，立意良好，值得鼓勵；除此之外，校外視力檢測活動的舉辦更可讓增進學生與人互動的機會，進而培養學習服務的精神。

該系引進校外資源挹注教學內容，有助增進產業與系上互動。

## (二) 待改善事項

1. 依該系所提供經費資料，自 99 學年度起資本門的經費分別為 176,142 元、1,303,000 元及 313,000 元，每年經費變動幅度過大且數目偏低，不利該系教學設備之採購。
2. 自 99 學年度起，由導生互動實錄顯示，並非每班皆有實施，且完成每一學期 2 次以上互動實錄的系上專業教師僅有 1 位教師達成，導生輔導機制並未完全落實。
3. 視覺科學實驗室定義為教學實驗室，但以教師研究為導向，並無法負擔大部分教學任務。

## (三) 建議事項

1. 儀器設備皆已購置多年，宜規劃逐年編列相關預算進行汰舊換新，以維持教學品質。
2. 宜從制度面著手以落實學生輔導機制。
3. 宜將視覺科學實驗室規劃為視覺科學專題實驗室較為恰當，以能發揮其教學實驗室之功能。

## 四、學術與專業表現

### (一) 現況描述與特色

該系教師學術研究之質與量能符合學校發展之定位。教師除積極參與學術研究計畫，如國科會、院內計畫外，亦積極申請其他產官學

研究計畫，如經濟部、財團法人金屬工業研發中心等。於產學合作方面，該系多年與相關產業簽署合作關係，一方面可協助相關產業進行員工在職教育，亦可提供該系學生至產業界實習機會，以增加其實務經驗。

該系教師致力於專業領域之研究與論文發表，近幾年之論文發表篇數逐年提高，平均有一半以上之論文發表於 Optometry、apply physics、molecular vision 等高級論文學刊，值得鼓勵。

在學生研究方面之訓練特色，該系學生以選修專題之方式參與生物醫學科學系碩士班之研究，並向生物醫學科學系取得視光相關之研究方向與名額，於 99 學年度 7 個名額共有 3 名該系學生錄取，100 學年度 8 個名額共 3 名該系學生錄取。該系「研究專題」為選修課程，然學生專題研究的成效可促成學生畢業後繼續從事研究工作之興趣，於 99 學年度有 3 位學生考上生物醫學研究所，從事視網膜方面及角膜塑型片之研究，100 學年度有 3 位考上研究所，目前正在選擇研究題目中。

在學生參與研究論文發表方面，101 年有 1 篇發表於 Experiment Eye Research 上，有 2 位學生列名；100 年於 Journal of Biomedical Science 上亦有 1 篇，有 1 位學生列名；於 Molecular Science 上有 2 篇，各 1 位學生列名，有極好之成績。

## (二) 待改善事項

1. 基於大學教師具有教學與研究等專業表現的要求，該系的師資分別由具有視光背景的 OD 及基礎科學教師所組成，惟該系教師研究領域朝向視光與基礎研究之整合仍顯不足。
2. 在視光學產品研究及專利方面（無專利）之研究成果略顯不足。

### (三) 建議事項

1. 宜規劃 OD 進修 PhD 相關課程，以及 PhD 進修 OD 相關課程，以達成更完整的教學與研究整合，除了提升 OD 教師的研究能力及順利升等之外，可以讓基礎教師對於該系學生的學習及未來定位規劃有所幫助。
2. 在視光學產品研究及專利方面，起初設備及專家不足，宜可與其他大專院校之光電系所或工業界合作。

## 五、畢業生表現與整體自我改善機制

### (一) 現況描述與特色

在培養豐富臨床經驗之專業視光人員與視光相關研究人才方面，該系用心且稱職。在校學生對畢業後之就業展現信心，認為該系能傳授充足的知識與實際臨床驗光技能，且部分在學學生已有清楚的就業生涯規劃。

該系畢業生與母校的互動良好，也有心回饋母校，常返校幫助指導學弟妹或分享在職經驗。該系也關切並追蹤畢業生生涯發展情形，以畢業生 77% 的就業率可看出經過該系專業培訓後，其就業並不困難。

歷屆畢業生在業界均有不錯的貢獻，部分畢業生畢業後繼續進修或出國深造後，在國內相關科系或學校擔任教職，部分畢業生則在各地眼鏡職業公會或視光學會團體擔任理事長或其他重要職位，值得稱許。該系對提升臺灣眼鏡產業貢獻不遺餘力。

該系針對第一週期系所評鑑之改善建議已有提出自我改善計畫與執行成果，該系也持續改進策略以提升教學品質，藉由第二週期的系所評鑑已可看見效果及該系教職員之努力。

## (二) 待改善事項

1. 該系對於協助學生就業之相關證照及技能檢定，欠缺相關輔導措施。

## (三) 建議事項

1. 該系宜輔導學生參加相關證照考試，以增加其就業競爭力。

註：本報告書係經實地訪評小組、認可初審小組會議及認可審議委員會審議修正後定稿。

