

北平輔仁大學的歷史淵源

1925/10/1 日，美國本篤會於北京成立公教大學的前身「輔仁社」。1927/7/29 將「公教大學」改名為「輔仁大學」。1929/6 除文科部分改為文學院，增設理學院和教育學院，共九個學系。物理系即在此時設立，並於 1938 年成立物理研究所碩士班，當時系主任是德籍聖言會神父歐斯德 (Franz Oster)，1948 年學生人數有 117 位。因國共內戰，輔仁大學 1950/10/12 由中共教育部接辦，隔年被改為北京師範大學之一部。

輔仁大學在台復校

1956/7/15 輔大校友在台成立校友會，發起復校運動。1959/12/3 教廷任命于斌總主教為復校首任校長。在台復校文學院由中國聖職單位負責，法學院耶穌會由負責，理學院和外語各系由聖言會負責。1963/9 招生第一屆新生共 518 名。理學院僅有數學和家政兩個學系。1964/9 理學院隔年才增設物理、化學和生物學系招生。第一屆物理系招生共 45 名。

物理系史

歐斯德神父重新接任創系首任物理系主任(1964/8-1967/7)。隔年龍形大樓「耕莘樓」落成，當時大部份建材都是從國外建口的是全國最好的系館之一，即使至今近 50 年，仍完美如初。系設立之初，很多儀器是德國公司 Leybold 贊助，後來又有批實驗器材由北平輔大物理系畢業系友鄧昌黎博士，透過教會幫助從美國實驗室捐助，實驗儀器相當先進。當時理學院院長李嘉士神父是光學博士，在一年內建立起來當時全台灣最好的光學實驗室。而系主任歐斯德畢業於美國芝加哥大學，費米實驗室出身，短短二年內建立物理系必備科目實驗室。但是兩位年事已高，無法久待台灣。歐斯德神父在創系期間勞心盡瘁、充實設備以嘉惠學子，因年事日高，退休離台赴菲休養。於 1979/11 去世，享年 80 歲。

第二任系主任是在 1966 年聖言會延聘在美剛獲得物理博士的德籍郝思漢神父 (Heinz Hesselgeld)，接任系主任長達 12 年(1967/8-1979/7)，負擔建設物理系重責，承續以光學為發展重點。並透過德國學術交換計畫，延聘多位外籍光學專長的物理博士來台及聘任三位台灣專任教授，增強本系發展師資，可惜這些專任教授都無法久留。至 1974 年成立物理研究所並兼任所長(1974/8-1980/7)，才真正奠定以光學研究為發展特色。於接任理學院院長任內(1973/8-1984/7)對物理系所助益良多。

1970 年開始有較長任期專任教授林豐仁，從 1970/8-2001/7 榮退，服務達 31 年，曾接任第三任系主任和第二任所長，此時才邁向穩定的發展期。本系創立之初擬定以光學為發展主軸，惜主事之歐斯德神父離去，一度中斷。成立研究所之後，在前系主任郝思漢神父、林豐仁教授等人的推動之下，再度確立光電科技的重點方向，並聘請多位校外專家共同奠基，至今已近四十年，是國內物理系中最早提倡光電科技系所之一。初期畢業生大部分出國，留在國內畢業生許多從事光學產業。到目前產業界從事光學設計及光學薄膜有許多都是輔大物理系畢業，所以光學一直是我們引以為傲的特色之一。

本系主要特色顯示如下:

(1) 光電專長

- a. 師資：目前本系有專任教師十六位，兼任教師八位。另與中央研究院物理研究所簽有合作協定，共同指導本系研究生研究論文。許多老師專長與光電科技有關，如光纖、磁性薄膜、光學薄膜、雷射、光鉗、光散射、光學量測、奈米材料、夸克量測等，各專屬實驗室共 19 間，在各領域都有極佳的研究成果，表現值得肯定。
- b. 課程：除了光學、幾何光學、電磁學、光電子學、電子學等基礎必修課程之外，選修課程七成左右為光電相關科目。再加上電機系、資工系、化學系等相關的課程，使有志鑽研光電科技的同學有極佳學習機會與環境。
- c. 分組：2002 年為配合國家建設及社會發展的需要，大學部分為物理組與光電物理組。同年，理工學院設立應用科學與工程研究所博士班，其中光電、科學計算等領域與本系密切相關部分可視為研究所教育的延續，為本系學生提供一個絕佳深造機會，更落實本系特色。

- d. 學程：本系負責規劃跨領域之光電科技學程，與理工各系所合作開課，提供有興趣的同學修讀，擴展本科以外的知識，提昇其競爭力。
 - e. 教學設備：本系十分重視物理實驗，除普通物理實驗之外，還包含四大物理實驗：電磁、熱學、光學、量子物理等，還有光電、應用電子實驗，每年投入約一百萬元持續改善大學部物理實驗器材。更有獨特的真空鍍膜實驗，多年來對學生研究或就業有極大幫助。
- (2) 學術合作：共 42 個合作對象(個人/團隊/機構)，如：
- a. 與中央研究院物理所學術合作，碩士生可由該所研究員指導做論文研究。
 - b. 與日本高能加速器研究機構(KEK)合作研究計畫。
 - c. 96 學年度本校與加州大學 Berkeley 分校簽約締結姊妹校，實施共教共學，師生互訪。
 - d. 95 學年度起美國 Bradley 大學物理系王威禮教授定期來訪，一同合作研究。
- (3) 充沛的獎助學金：除學校獎助學金外，本系還有鄭福田獎學金、郝思漢神父還願獎助金等。

未來發展

由於時代的演進光電科技已不敷需求，物理系在有很好的光電研究基礎之下，加上輔大已有生科系及新成立的醫學院，更有應用科學與工程研究所之研究媒合與進修管道，跨領域研究無時不發生於理工與醫學各系之間。因此根據本系目前師資成員的研究專長訂了未來發展四大目標：科學理論計算、生醫光電、薄膜奈米材料、光學研究。校方本著天主教精神也準備積極朝向生醫光電及綠色節能發展，除了未來發展目標配合校院的政策外，同時極力參與產學合作，開拓畢業生就業及進修機會，更使物理系承先啟後，達到永續成功發展。