

# 國立中山大學「理學國際博士學位學程」課程結構圖

106/10/18 理學國際博士學位學程(籌備委員會)修正通過  
 106/10/19 106 學年度第 1 次理學院課程委員會修正通過  
 106/11/20 106 學年度第 2 次校課程委員會通過  
 107/6/6 理學國際博士學位學程(籌備委員會)修正通過  
 107/06/27 106 學年度第 3 次理學院課程委員會修正通過  
 107/10/09 第 157 次教務會議通過

| 必修課程  |   |  |  |   |  |
|---|---|--|--|---|--|
| 書報討論(一)(1)<br>書報討論(二)(1)<br>專題研究(一)(3)<br>專題研究(二)(3)                    |   |  |  |   |  |
| 核心課程 (9 學分):  |   |  |  |   |  |
| 物理組   | 加速器光源與中子束應用組  | 應用數學組  | 化學組  | 生醫及醫學科技組  | 生物科學組  |
| 依以下課程選擇   |   | 依各領域專業課程選擇   |  |   |  |
| 量子力學<br>電動力學<br>古典力學<br>統計力學<br>凝體物理(一)<br>凝體物理(二)<br><br>(以上課程由物理系所開設) | 中子束與先進光源簡介、<br>先進光源能譜學、<br>中子束與先進光源實驗技術與應用、<br>中子束與 X 光繞射學<br>(以上課程由本學程開設)<br>-----<br>(以下課程由材料與光電科學系所開設)<br>X 光繞射學、<br>X 光與電子能譜學、<br>小角度 X 光與中子散射在軟物質材料之應用 | 統計領域<br>數學領域<br>科學計算領域<br><br>(依應用數學系所相關領域必修或核心課程選擇) | 有機化學領域<br>無機化學領域<br>物理化學領域<br>分析化學領域<br><br>(依化學系所相關領域必修或核心課程選擇) | 生物醫學領域<br>醫學科技領域<br><br>(依生物醫學所及醫學科技所認可之相關領域課程選擇) | 生態與分類學領域<br><br>分子與細胞生物學領域<br><br>(依生物科學系所相關領域必修或核心課程選擇) |
| 選修課程  |   |  |  |   |  |
| 依物理系所認可之課程選修  | 依物理、化學、材料與光電科學三系所認可之課程選修  | 依應用數學系所認可之課程選修                                       | 依化學系所認可之課程選修   | 依生物醫學所及醫學科技所認可之課程選修                               | 依生物科學系所認可之課程選修   |

- ( ) 內為學分數
- 考量本學程入學學生背景知識與未來專長之差異性，只列入書報討論與專題研究為必修課程。此外學生及指導教授必須於核心課程中挑選 9 學分之課程為畢業時必修之學分。核心課程指各領域之專業課程，不包含書報討論及專題研究類。
- 本選修表乃為學生興趣選擇領域相符者，提供選修課程之參考，學生可依學識深度自由選修課程，而非強迫選課。