

## 國立清華大學物理學系博士學位修讀辦法

98年12月份系務會議修訂  
99年5月份系務會議修訂  
99年12月份系務會議修訂  
100年10月份系務會議修訂  
101年3月份系務會議修訂  
104年3月份系務會議修訂  
105年11月30日系所務會議修訂  
107年11月28日系所務會議修訂  
108年2月27日系所務會議修訂  
110年12月22日系所務會議修訂  
113年11月27日系所務會議修訂

一、修業年限為2-7年，逾時退學。

二、畢業學分要求為：(1) 修畢共同必修科目 (2) 修足學分數

(一) 共同必修科目為：

統計力學 (I) [5210] (3)  
電動力學 (I, II) [5310, 5320] (3+3)  
量子力學 (I, II) [5410, 5420] (3+3)  
專題討論 (I, II) [5930, 5940] (1+1)  
論文 (0 學分)

以上必修科目若於入學以前已修過，須向本系課程委員會申請認可始得免修(94 學年度(含)以後入學學生專題討論為必修科目，專題討論不得申請免修)。

101 學年度(含)以後入學的博士生必選書報討論(Seminar)兩學期

學術研究倫理教育課程(0 學分)

(二) 已得碩士學位者，至少應修 18 學分。

逕攻博士學位者，至少應修 30 學分。

承認學分以物理系、天文所 4 字頭以上科目及其他研究所 5 字頭以上物理研究相關課程為限。相關課程之認定，由本系課程委員會依本系學生申請抵免、免修、免擋及承認學分處理原則審核決定。

(三) 學生如修二門課(含)以上(不包括論文)，累計兩學期修課全都不及格者，予以退學。

三、博士生畢業前需有英文能力證明，惟母語為英語者，可向課程委員會提出申請，通過後得免除英文能力證明。本系承認以下任何一種英文能力證明：

- (一) 學生於博士班就學期間或於博士班入學前二年內，TOEFL (托福) 考試 550 分(Paper Based Total) 213 分 (Computer Based Total)、75 分(Internet Based Total)以上，TOEIC(多益成績) 750 分或 IELTS(國際英語測驗，雅思)聽說讀寫皆達到 6.0(含)以上。
- (二) 學生於博士班就學期間或於博士班入學前二年內，通過全民英文能力分級檢定中高級初試複試。

(三) 修習本校外國語文學系(Department of Foreign Languages and Literature)或英語教育中心(Center for English Education)開設之英語(科號 4 字頭(含)以上)相關課程達 6 個學分，且成績均達 70 分者。

#### 四、學生畢業管道一：

##### (一) 資格考：

1. 於每學期開學後第一個週末分兩天舉行，星期六上午 8:30 至 12:30 考物理 A，星期日上午 8:30 至 12:30 考物理 B。
2. 考試科目分兩科：
  - 物理 A：古典力學，統計力學
  - 物理 B：電動力學，量子力學
  - 考古題約佔 1/2
3. 在學三年內必須完全通過，否則退學。
4. 修課成績優良經課程委員會審核通過者可抵免資格考。成績優良以學期成績 82 分以上(A-)且班上相對排名前 30%為原則。電動力學(I)、古典力學(I)、統計力學(I)單科成績優良即可；量子力學(I)與量子力學(II)必須同時滿足優良標準方可。可抵免資格考名單，經課程委員會審核後公布。

##### (二) 博士候選人資格之取得：

1. 博士生以在第一學年結束前找妥本系指導教授為原則，於第三學年結束前由指導教授為召集人組成論文研究指導委員會，委員由至少三位本系助理教授級以上之教師與至少一位系外相關領域教授學者專家擔任。
2. 論文研究指導委員會之職責如下：
  - (1) 協助選定論文題目，輔導課業及研究。
  - (2) 審定是否適合修讀博士學位。
  - (3) 督導博士候選人博士論文研究進度。
3. 博士生原則上應於第三學年結束前，提出論文研究計畫，並向論文研究指導委員會作口頭報告。通過資格考及論文計畫審查者，方取得博士候選人資格。
4. 博士生必須於第四學年結束前取得博士候選人資格，否則退學。有特殊狀況者由課程委員會審查決定。

(三) 畢業前必須在物理相關主要期刊發表至少一篇為主要作者之論文（畢業前被接受），並且在物理相關學術研討會中發表至少一篇為主要作者之口頭報告論文。主要作者由指導教授認定，有爭議時由論文研究指導會決定，若有其它特殊狀況者，由課程委員會審查決定。

#### 五、學生畢業管道二：

- (一) 博士生必須於第三學年結束前，在物理相關主要期刊發表至少一篇為主要作者之論文（含入學前發表），且指導教授須為作者之一。主要作者認定方式同管道一。
- (二) 期刊論文發表後，學生始得申請博士候選人資格取得。應於在學三年內完成。博士候選人資格之取得方式同管道一。

(三) 畢業前必須在物理相關主要期刊發表一篇以上為主要作者之論文(畢業前被接受，候選人資格取得前發表之論文不計)。

六、 畢業口試前需在論文指導教授下研究三個學期(18個月)以上。如有特殊情形需經指導教授向系主任提出，系主任徵詢課程委員會意見後決定。