

系 內 開 博 士 班

本系自五十八學年度起，物理研究所增設博士班，此案由理學院呈報校方，經第八九四次行政會議通過，這將是本校第十二個博士班。

系主任表示，本來系裏並不準備開博士班，何況絕大多數大學本部的同學都獲得出國深造的機會，而於畢業後立即離去，但基於各方的建議，且在國內也有些不便或不願出國的同學。當然，開博士班的根本意義是為了一步一步的培養人材，因為若同學在大學畢業後就留在系內任助教，要升到教授需時很久，如果能夠在三、五年內獲得博士學位就可立即以副教授聘用。如此，不單對個人來說，在時間上較為經濟；對系裏來說，也立即有人才可用了，而且可以吸引大學畢業生留在國內，從事系統而基本的研究工作。

至於師資，系主任說沒有什麼問題，現在比較缺乏的指導論文的師資是基本粒子，量子場論，高等量子力學，及物理數學等，系主任呼籲國外學者

回國開這幾方面的課。必要時或將由鄰近如日本等國延聘。至於實驗物理方面，如果國內儀器缺乏，必要可能將研究生送往國外，那時仍請學長們多多照顧。

至於博士班的大概情形如下：

凡欲申請就讀博士班的同學必須獲得國內外大學物理學或有關科學（化學、電機、核工、機械等）碩士學位。凡報名申請入學者，先由本校審查其所繳之成績單，碩士論文，著作或推薦信，合格者通知其來校參加筆試及口試。採取筆試的目的是為了技術上的原因，以求客觀。筆試科目則為(1)量子力學(2)由理論物理學及實驗物理學中任選一門（理論物理學包括解折力學，統計力學與電動力學。實驗物理學包括電子學，近代物理學實驗與技術。）

此博士班分為四組：原子核物理組，原子分子物理組，固態物理組，理論物理組四主修部份。其課程為：（括號內為學分數）

主 修 科 目 (16—18學分)

原 子 核 物 理 組	原 子、分 子 物 理 組	固 態 物 理 組	理 論 物 理 組
專 題 討 論 (4)	專 題 討 論 (4)	專 題 討 論 (4)	專 題 討 論 (4)
論 文 研 究 (12)	論 文 研 究 (12)	論 文 研 究 (12)	論 文 研 究 (12)
高等量子力學 I、II(6)	高等量子力學 I、II(6)	高等量子學 I、II(6)	高等量子力學 I、II(6)
原子核特論 I、II(6)	原子、分子理論 I、II(6)	固態物理特論 I、II(6)	量子場論 I、II(6)
實驗物理特論 (甲) I、II(6)	實驗物理特論 I、II(6)	實驗物理特論 I、II(6)	統計力學特論 I、II(6)

輔 修 科 目 (8學分以上)

物理數學特論 (4)	物理數學特論 (4)	物理數學特論 (4)	物理數學特論 (4)
基本粒子論 I、II(6)	化學物理學 I、II(6)	統計力學特論 I、II(6)	基本粒子論 I、II(6)
熱核反應論 (3)	量子電子學 (4)	量子電子學 (4)	天體物理學及宇宙論(3)
中子物理學 (3)	等離子體論 (4)	等離子體論 (4)	等離子體論 (4)
放射化學 (3)	生物物理學 (4)	化學物理學 I、II(6)	相對性特論 (3)
宇宙線特論 (3)	數值解析與計算機程序(3)	數值解析與計算機程序(3)	原子核特論 I、II(6)
數值解析與計算機程序(3)			固態物理特論 I、II(6)
			原子、分子理論 I、II(6)
			化學物理學 I、II(6)
			數值解析與計算機程序(3)