

# 開跑

## 105階梯教室募款活動

陪伴大家度過學生生涯的系館，轉瞬間已經是棟具有23年歷史的建築物了。23年的光陰，累積了許多改變。最明顯的改變...當然不是師長們的頭髮又白了、腰圍又粗了。事實上系上師長的身材



與體力都還不錯，今年11月剛舉辦完的全校運動會，本系師長與醫環系、原科中心師長們聯合組成的教職員1600m大隊接力居然還有第五名的實力可為見證。

那麼，最明顯的改變是什麼呢？本報認為走廊擁擠程度是最明顯的改變。系館一樓東側門的走廊與電梯，熱鬧程度逐年增加。剛下課的學生與趕著上課的學生，穿梭交會在這個空間裡，學長學弟見面寒暄，磨頂擦踵，好不熱絡。

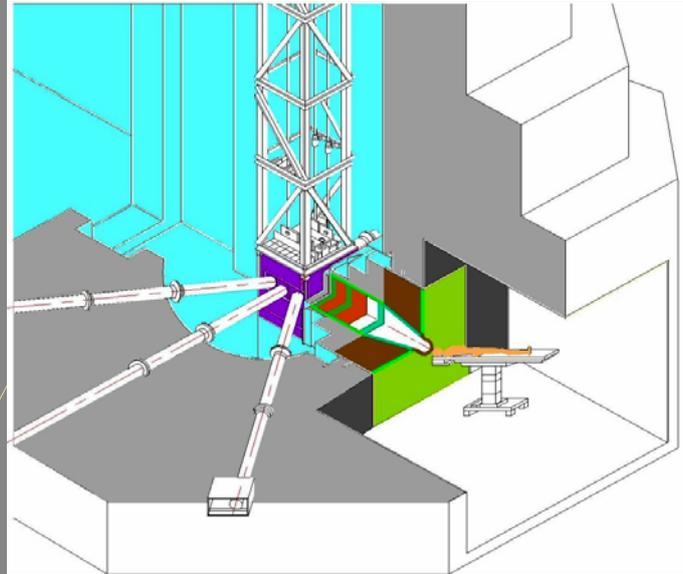
是的，工科系逐漸壯大，我們大學部的學生人數從民國80年是284人/學年成長至民國97年409人/學年，碩士班的學生人數則從民國87年109人/學年成長至民國97年169人/學年。這麼多的學生，同時匯集在這棟系館裡，辛苦讀書、努力玩樂，度過許多難忘的青春年月。想想，這還真是難得的緣分啊～對了，其實最要感謝的是默默敞開懷抱容納我們的系館。

69級學長打算在畢業40年時，送給系上一份大禮：協助系上整修105階梯教室，讓105階梯教室除了上課使用，還同時具有舉辦研討會的功能與水準。105階梯教室的整修經費，部分由69級學長負責募捐，部分由校方、原科院、核工所補助，不足額部分由系上自行籌措。

如果工程按造預定進度順利進行，預計可於2009年校慶（2009年4月26日）落成啟用。105階梯教室整修計畫及募款活動等所有相關資料，均已放置在本系網站上<http://www.ess.nthu.edu.tw/>，歡迎各位系友上網瀏覽。也邀請各位系友，明年校慶一同回來系上敘舊及參與開幕活動。

# B 硼中子捕獲治療

NT



利用清華水池式反應器 (THOR) 進行硼中子捕獲治療 (BNCT) 之臨床前研究是目前清華大學在核子醫學癌病治療的發展主力，以期能提供我國惡性腦腫瘤、頭頸癌、黑色素皮膚癌、以至於肝癌等重症患者更佳的治疗成效。

硼中子捕獲治療需有良好品質之中子源高濃度選擇性積聚之含硼藥物。採用能於腫瘤及對腫瘤細胞具有細胞或組織中做高濃度選擇性積聚之含硼藥物，對病人做藥物處理後，再以熱中子或超熱中子對腫瘤位置做照射。因此，腫瘤細胞將會被硼中子捕獲反應所釋出之高能 $\alpha$ 粒子及Li-7 粒子所殺死，而正常組織或細胞因所攝入之硼含量較腫瘤細胞所攝入者為低，故所受傷害可達最小。硼中子捕獲治療癌病研究成果包含改建THOR提供適宜之中子束、發展BNCT癌病治療藥物、劑量評估與治療計畫，以及進行細胞及動物實驗。

研究團隊包括：含硼藥物、細胞實驗及動物實驗之主持人為周鳳英研究員；在中子束特性研究及BNCT設施運作方面，主要參與人員為工科系江祥輝教授與原科中心劉鴻鳴博士、裴晉哲博士；在BNCT的微劑量學與治療計畫發展之研究方面，參與教師與研究人員為工科系薛燕婉教授、原科中心許芳裕博士及醫環系董傳中教授。目前與台北榮民總醫院雷永耀副院長之BNCT團隊密切合作，擬向衛生署提出人體臨床試驗，包含硼中子捕獲頭頸部腫瘤治療臨床前之各項研究及設施與法規申請，原科中心亦已與衛生署接洽提出將清華水池式反應器 (THOR) 做為醫療用設施之申請，並使THOR能符合GMP之要求未來將進入人體治療階段。加速推進THOR之硼中子捕獲癌病治療進入臨床階段，期望為癌病病患提供一新的治療方法，減低病患治療時程，提高生活品質及治癒率。

## 硼中子捕獲治療國際研討會

*2008 Workshop on Boron Neutron Capture Therapy*

### TOPIC

- Clinical Results
- Biology (in Vitro/ in Vivo Study)
- Neutron Source Beam Characteristic
- Dosimetry and Measurement
- Biodistribution of Boron-10
- Treatment Planning for BNCT
- New Boron Compounds, and Others

### 時間/地點/網址/報名方式

- 2008年12月2日(星期二)
- 清華大學原子爐
- <http://my.nthu.edu.tw/~reactor/bnct.htm>
- E-mail: [bnct@livemail.tw](mailto:bnct@livemail.tw)