附表1

【國立東華大學】自行辦理輻射安全防護教育訓練課程紀錄表

欄位名稱	填寫內容/說明
辦理單位/場所	總務處環境保護組
訓練日期與時間	115 年10月17日09時30分至12時30分（共計：3小時） （依法每人每年須滿 3 小時以上）
授課方式	■ 實體面授 □ 線上視訊課程 □ 播放多媒體（錄影帶/光碟/數位影片，上限為總時數之二分之一）
講師姓名/職稱	姓名：張國平_ 職稱：_副教授_____ 姓名：洪茂欽_ 職稱：_副教授_____ （請檢附講師簡歷或證照）
參訓總人數	共計 _45_ 人（須與簽到表人數相符）
課程規劃科目	■ 輻射基礎課程。 ■ 輻射度量及劑量 ■ 輻射生物效應。 ■ 輻射防護課程。 ■ 原子能相關法規。 □ 安全作業程序及工作守則。 ■ 主管機關提供之相關資訊。
照片佐證 （請黏貼或附上）	【照片一：講師授課/播放畫面】  【照片二：學員聽講/參訓實況】 

國立東華大學

115 年度游離輻射防護教育訓練課程簡章

一、**訓練依據:**「游離輻射防護法」第 31 條及放射性物質或可發生游離輻射設備操作人員管理辦法第 3 條規定，本校基於教學需要在合格人員指導下從事操作訓練之教員、研究人員及學生，操作放射性物質或可發生游離輻射設備前，應接受合格人員規劃之操作程序及輻射防護講習，且時數不得少於 3 小時規定辦理。

二、**訓練目的:** 本校為確保從事放射性物質或可發生游離輻射設備操作之教職員生之作業安全，特舉辦本教育訓練。旨在增進操作人員對輻射基礎知識、生物效應及相關法規的認知，強化輻射防護觀念與緊急應變能力，以防止輻射職災發生，並符合「游離輻射防護法」之法定複訓與職前教育時數要求，落實校園環境安全與衛生管理。

三、**主辦單位:總務處環境保護組**

四、**授課時間與地點:**

(一)**時間:**115 年 10 月 17 日（星期六）上午 09:30 至 12:30

(二)**地點:**本校理工學院二館第一講堂(A127 教室)。

五、**參加對象:**

(一)本校操作放射性物質及可發生游離輻射設備之人員「基於教學需要在合格人員指導下從事操作訓練者」-含教員、研究人員、助理及學生等請務必參加。

(二)歡迎針對課程內容有興趣之教職員工生報名參加。

六、**授課講師及課程表**

時間	授課老師	授課內容
9:10~9:30	**開放簽到入座**	
9:30~10:20	慈濟大學醫學影像暨放射科學系 **張國平**(副教授)	輻射基礎課程、輻射度量及劑量。
10:30~11:20	慈濟大學醫學影像暨放射科學系 **洪茂欽**(副教授)	輻射防護的生物學觀點。
11:30~12:20	慈濟大學醫學影像暨放射科學系 **張國平**(副教授)	原子能相關法規、案例分析。
12:20~12:30	綜合討論~用餐	

七、研習證明與時數核發(含午餐):

(一)全程參與並完成簽到退者，核發研習證書一張(於課程結束後 7 個工作天通知領取)，學生身份者另給予跨域自主學習認證(多元進取)時數 3 小時。

(二)提供全程參與者便當 1 份(午餐)。

八、報名資訊:待補

九、課程聯絡人資訊:

(一)總務處環境保護組:許智翔(助理)

(二)電話：03-8906399

(三)電子郵件：cocco3746@gms.ndhu.edu.tw

國立東華大學 跨域自主學習 活動簽到表

115年度游離輻射防護教育訓練

活動時間：2026/10/17 09:30 - 2026/10/17 12:30

系所/單位	身份	學號/帳號	姓名	簽到	報名時間	簽退
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	6114221	黃 勳		2026/10/05 12:07:21	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	6115221	薛 和		2026/10/05 12:10:23	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4113220	李 庭		2026/10/05 12:11:50	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4113220	吳 霓		2026/10/05 13:12:49	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4113220	劉 真		2026/10/05 13:14:50	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4113220	邱 鈞		2026/10/05 13:16:09	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	8115221	李		2026/10/05 13:47:15	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4114220	簡 毅		2026/10/05 14:13:17	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	6114221	吳 哲		2026/10/05 15:31:57	
理工學院 資訊工程學系	在學生	4113141	李 廷		2026/10/05 16:15:35	
管理學院 會計學系	在學生	4115340	許 昕		2026/10/05 17:03:05	
理工學院 化學系	在學生	611412	吳 慶		2026/10/05 19:27:53	
理工學院 電機工程學系	在學生	4115230	吳 芸		2026/10/05 20:00:12	
理工學院 物理學系	在學生	8113141	呂 利		2026/10/05 20:21:39	
理工學院 資訊工程學系	在學生	4113130	鄭 駿		2026/10/06 08:56:10	
藝術學院 藝術創意產業學系	在學生	4115750	鍾 心		2026/10/06 10:37:01	
理工學院 化學系	在學生	4114120	曹 睿		2026/10/06 16:37:03	

國立東華大學 跨域自主學習 活動簽到表

115年度游離輻射防護教育訓練

活動時間：2026/10/17 09:30 - 2026/10/17 12:30

系所/單位	身份	學號/帳號	姓名	簽到	報名時間	簽退
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4113220	翁 好	翁 好		翁 好
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4113220	周 禮	周 禮	2026/10/05 10:02:49	周 禮
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4112220	梁 瑜	梁 瑜	2026/10/05 10:04:10	梁 瑜
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4113220	王 叡	王 叡	2026/10/05 10:05:48	王 叡
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	4113220	吳 萱	吳 萱	2026/10/05 10:07:03	吳 萱
理工學院 物理學系	在學生	4112143	林 宇	林 宇	2026/10/05 10:09:17	林 宇
理工學院 物理學系	在學生	4112142	葉 傑	葉 傑	2026/10/05 10:10:28	葉 傑
花師教育學院 體育與運動科學系	在學生	4112890	楊 恩		2026/10/05 10:11:41	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	6114221	周 慶	周 慶	2026/10/05 10:39:24	周 慶
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	6115221	鄭 偉	鄭 偉	2026/10/05 10:39:27	鄭 偉
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	6115221	郭 政	郭 政	2026/10/05 10:39:38	郭 政
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	8112222	EZH ARAS MUR ESAN		2026/10/05 11:21:07	
理工學院 化學系	在學生	811312	閻 嶸	閻 嶸	2026/10/05 11:28:31	閻 嶸
理工學院 物理學系	在學生	4112141	莊 頡		2026/10/05 11:41:59	
總務處 環境保護組	教職員	shao	張 韶	張 韶	2026/10/05 11:57:42	張 韶
理工學院 物理學系	在學生	411214	陳 廷		2026/10/05 11:57:55	
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	611422	王 凱	王 凱	2026/10/05 12:04:22	王 凱

國立東華大學 跨域自主學習 活動簽到表

115年度游離輻射防護教育訓練

活動時間：2026/10/17 09:30 - 2026/10/17 12:30

系所/單位	身份	學號/帳號	姓名	簽到	報名時間	簽退
人文社會科學學院 法律學系原住民專班	在學生	41154G[redacted]	許樂[redacted]ado L[redacted]o	[redacted]	2026/10/06 18:52:34	[redacted]
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	411322[redacted]	倪[redacted]瑜	[redacted]	2026/10/07 08:42:43	[redacted]
管理學院 資訊管理學系	在學生	411435[redacted]	邵[redacted]逸	[redacted]	2026/10/07 09:25:36	[redacted]
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	411522[redacted]	徐[redacted]敬	[redacted]	2026/10/07 10:08:38	[redacted]
人文社會科學學院 經濟學系	在學生	411242[redacted]	蔡[redacted]融	[redacted]	2026/10/07 10:10:39	[redacted]
理工學院 物理學系	在學生	611514[redacted]	張[redacted]郁	[redacted]	2026/10/07 11:07:37	[redacted]
理工學院 資訊工程學系	在學生	611421[redacted]	陳[redacted]濤	[redacted]	2026/10/13 16:32:46	[redacted]
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	411522[redacted]	黃[redacted]甄	[redacted]	2026/10/14 14:13:22	[redacted]
理工學院 物理學系	教職員	[redacted]	郭[redacted]綱	[redacted]	[redacted]	[redacted]
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	411222[redacted]	許[redacted]平	[redacted]	[redacted]	[redacted]
理工學院 材料科學與工程學系	在學生	411222[redacted]	陳[redacted]諺	[redacted]	[redacted]	[redacted]
理工學院材料科學與工程學系	在學生	6114[redacted]	陳[redacted]妤	[redacted]	[redacted]	[redacted]
理工學院材料科學與工程學系	在學生	611422[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	在學	611422[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
理工學院材料學與工程學系	在學生	611422[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
理工學院材料科學與工程學系	在學生	4112220[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
電木樂工程學系	在學生	4113230[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

洪茂欽

姓名	洪茂欽	**職稱**	副教授
學歷	國立陽明大學生物醫學影像暨放射科學系博士 國立陽明大學公共衛生研究所碩士 國立陽明大學生物醫學影像暨放射科學系學士		
專長	放射影像分析、醫療輻射趨勢分析、輻射生物效應評估		
E-mail	art@gms.tcu.edu.tw		
聯絡電話	(03)8565301轉12232		
專業執照	醫事放射師、放射性物質或可發生游離輻射設備操作人員輻射安全證書		
教學科目	放射診斷技術學、放射生物學、放射醫學概論、放射醫學實務		

期刊論文:

1. Mao-Chin Hung*, Peter Chang. Increased lead concentrations in the hairs of radiographers in general hospitals. *Scientific Reports,* 11(1):236, 2021. (SCI; Category: Multidisciplinary Sciences; Impact factor: 3.998; Ranking: 17/71)
2. Mao- Chin Hung*. Initial activity-related long-term outcome of iodine-131 treatment for thyroidectomy patients with differentiated thyroid carcinoma. *Hellenic Journal of Nuclear Medicine,* 23(3):246-250, 2020. (SCI; Category: Radiology; Impact factor: 0.943; Ranking: 117/129)
3. Mao-Chin Hung*, Yu-Yi Huang. Three nuclear medicine diagnostic procedures and breast cancer mortality in women. A population-analysis in Taiwan based upon National Health Insurance database. *Hellenic Journal of Nuclear Medicine* 2019; 22: 121-124. (SCI; Category: Radiology; Impact factor: 0.943; Ranking: 117/129)
4. Hui-Ting Huang, Chung-Hung Tsai*, Mao-Chin Hung, Chin-Hui Wu. The study of the influencing factors of performance of occupational safety and health: The empirical study of a hospital in Taiwan. *Health Promotion Research and Practice* 2019; 2: 36-53.
5. Mao-Chin Hung*, Yi-Cheng Tsai, Chih-Hao Kao, Yen-Ting Chi. The utilization of nuclear medicine for patients with neurodegenerative diseases in Taiwan. *Annals of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* 2018; 31: 67-74.
6. Mao-Chin Hung*, Yu-Yi Huang, Cheng-Yi Cheng, Li-Fan Lin, Cheng-Han Yang. Nuclear medicine practice with National Health Insurance in Taiwan, 2000 ~ 2013. *Annals of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* 2017; 30: 62-71.
7. Chun-Chih Lin, Shang-Chien Lin, Mao-Chin Hung, Chien-Yi Ting, Wei-Chung Liu*. Inhibition effect of resveratrol combined with radiation treatment on osteoclastogenesis. *Taiwanese Journal of Applied Radiation and Isotopes* 2017; 13(3): 1503-1510.
8. Yu-Yi Huang*, Mao-Chin Hung, Li-Fan Lin, Cheng-Yi Cheng. The utilization of nuclear medicine studies and the dilemma in Taiwan: A brief report. *Annals of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* 2016; 29: 166-178.

9. Mao-Chin Hung*, Jeng-Jong Hwang. Trends in the utilization of nuclear medicine and radiopharmaceuticals in an aging population. *Nuklearmedizin* 2016; 55(4): 139-144. (SCI; Category: Radiology; Impact factor:1.352; Ranking: 97/129)
10. C-Y Lin, T-W Chang, W-H Hsieh, M-C Hung, I-H Lin, S-C Lai and Y-J Tzeng*. Simultaneous induction of apoptosis and necroptosis by Tanshinone IIA in human hepatocellular carcinoma HepG2 cells. *Cell Death Discov* 2016; 2: 16065. (SCI; Category: Cell Biology; Impact factor:4.114; Ranking: 76/195)
11. Chang-Shu Tsai*, Jui-Feng Fan, Mao-Chin Hung, Yih-Fang Chen, Chie-Nan Huang. Assessments of the quality of radiographic imaging in computed radiography image. *Journal of Tzu Chi University of Technology* 2016; 2: 23-34.
12. Chun-Chih Lin, Nien-Tzu Keng, Mao-Chin Hung, Cheng-Lung Lee, Chien-Yi Ting, Wei-Chung Liu*. Silica can inhibit erythrogenesis caused by radiation. *Taiwanese Journal of Applied Radiation and Isotopes* 2015; 11(1): 1021-1028.
13. Mao-Chin Hung*. The longitudinal trends in the utilization and population dose of medical radiological procedures in Taiwan. *Journal of Tzu Chi College of Technology* 2014; 22: 47-62.
14. Chun-Chih Lin, Nien-Tzu Keng, Mao-Chin Hung, Cheng-lung Lee, Chien-Yi Ting, Wei-Chung Liu*. Radiation promotes the apoptosis of differentiated osteoblasts induced by silica. *Taiwanese Journal of Applied Radiation and Isotopes* 2014; 10(1): 761-768.
15. Mao-Chin Hung*, Jeng-Jong Hwang, Shu-Sin Liu, Chih-Hao Kao. The longitudinal trend in the utilization of nuclear medicine for theranostics in Taiwan. *Annals of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* 2014; 27: 12-22.
16. Mao-Chin Hung*, Jeng-Jong Hwang. Cancer risk from medical radiation procedures for coronary artery disease: A nationwide population-based cohort study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 2013; 14(5): 2783-2787. (SCI; Category: Oncology; Impact factor:2.514; Ranking: 120/211)
17. Mao-Chin Hung*, Peter Wushou Chang, Wanhua Annie Hsieh, Jeng-Jong Hwang. Myocardial perfusion scintigraphy in Taiwan from 2005 to 2009. *Nuclear Medicine Communications* 2012; 33: 733-738. (SCI; Category: Radiology; Impact factor:1.379; Ranking: 74/120)
18. Mao-Chin Hung*, Wanhua Annie Hsieh, Peter Wushou Chang, Jeng-Jong Hwang. Utilization of nuclear medicine scintigraphy in Taiwan, 1997–2009. *Annals of Nuclear Medicine* 2011; 25: 818–824. (SCI; Category: Radiology; Impact factor:1.502; Ranking: 68/116)
19. Kwo-Ping Chang*, Zhi-Yuan Lin, Mao-Chin Hung, Bor-Tsung Hsieh. Effects of irradiation on chitosan-coated nanoparticles for hyperthermia. *Advanced Materials Research* 2011; Vols. 311-313: 419-431. (EI)
20. Kwo-Ping Chang*, Chih-Yuan Lin, Mao-Chin Hung, Chang-Shu Tasi, Shan-Chih Lee, Bor-Tsung Hsieh. Optimization of ferrofluid by using Taguchi method and its application in hyperthermia. *Journal of Tzu Chi College of Technology* 2011; 17: 85-104.
21. Kuo-Feng Tai*, Sih-Wei Tseng, Mao-Chin Hung, Fan-Chieh Meng, Wei-Chieh Sun, Chien-Hsing Wang. Inhibition of melanoma cell growth and pulmonary metastasis in an ex-vivo animal model using adenovirus armed short lairpin RNA targeting TGF-B1 encoding mRNA. *Journal of Tzu Chi College of Technology* 2011; 16: 375-396.
22. Mao-Chin Hung*, Ming-Hsiung Liaw, Wen-Lin Hsu, Yeong-Chu Tsai. The growth characteristics and tolerance of radiation for Bifidobacterium longum. *Journal of Tzu Chi College of Technology* 2004; 6: 223-228.
23. Wei-Chung Liu*, Nien-Tzu Keng, Mao-Chin Hung, Ming-Hsiang Hsieh. Study on microstructure of osteophyte. *Journal of Tzu Chi College of Technology* 2004; 6: 221-229.
24. W. P. Chang*, J. S. Hwang, M. C. Hung, T. H. Hu, S. D. Lee, B. F. Hwang. Chronic low-dose γ-radiation exposure and the alteration of the distribution of lymphocyte subpopulations in residents of radioactive buildings. *International Journal of Radiation Biology* 1999; 75: 1231-1239. (SCI; Category: Radiology; Impact factor:2.521; Ranking: 12/78)
25. 洪茂欽*、梁雲、廖宗義、呂宗憲、吳嘉明：以等中心點相切照野技術治療乳癌患者時之對側乳房劑量評估及屏蔽效應。放射治療與腫瘤學，第五期第一卷，485-491頁，民國87年。

研討會論文:

1. 李學儒、周嘉豪、蕭仲凱、洪茂欽:量化電腦斷層影像之肺部體積和肺功能檢查的相關性探討。第15屆醫學影像暨放射科學國際研討會。花蓮，民國109年。
2. Mao-Chin Hung, Peter Chang. Increased lead hazards to radiologists and radiographers in hospitals. The 75th Annual Meeting of the JSRT. Yokohama, Japan, 2019.
3. 蔡易霖、洪茂欽:台灣甲狀腺癌患者碘131治療之追蹤研究。中華民國醫事放射學會第52次年會暨第26回東亞國際學術大會。台中，民國108年。
4. 陳俊嘉、蔡易橙、洪茂欽: 台灣老年人口核醫使用情形與趨勢分析。中華民國醫事放射學會第51次年會暨第25回東亞國際學術大會。嘉義，民國107年。
5. 蔡易橙,、陳俊嘉、洪茂欽: 台灣神經退化性疾病之醫療輻射使用分析。中華民國醫事放射學會第51次年會暨第25回東亞國際學術大會。嘉義，民國107年。
6. 楊承頷 、洪茂欽: 台灣核醫診療健保使用分析。中華民國醫事放射學會第49次年會暨國際醫學影像學術研討會。台北，民國105年。
7. 吳汶珊、蕭智丞、洪茂欽、李文禮：都普勒超音波血流流速與血壓相關性之研究。2011年第六屆國際醫學影像暨放射科學學術研討會。桃園，民國100年。
8. 耿念慈、洪茂欽、邱彥智、謝仲豪、邱麒逢、劉威忠：利用奈米金作為基因追蹤與癌症治療的研究。2010年第五屆國際醫學影像暨放射科學學術研討會。花蓮，民國99年。
9. 王柏勝、洪茂欽、耿念慈、劉威忠：冬蟲夏草與輻射對乳癌誘發破骨細胞分化的影響。2010年第五屆國際醫學影像暨放射科學學術研討會。花蓮，民國99年。
10. 洪茂欽、張武修、李世代：輻射污染暴露族群的免疫學研究。輻射污染鋼筋事件十週年紀念暨長期低劑量游離輻射對健康影響研討會。台北，民國91年。
11. Mao-Chin Hung: Introduction to the department of radiological technology and biomedical engineering at the Osaka University . The symposium on educational program and curriculum development of medical radiation technology in Japan and R.O.C. Hualien, . 2000.
12. Mao-Chin Hung, Wushou P. Chang, Shyh-Dye Lee, Bing-fan Hwang, , Jing-Shiang Hwang, Jung-Der Wang. Chronic low-dose g-radiation exposure alters the distribution of lymphocyte subpopulations in residents of radioactive buildings in Taiwan.1998 Symposium on Industrial Hygiene. Taichung , 1998.
13. Wushou P. Chang, Mao-Chin Hung, Shyh-Dye Lee. T cell deficiency in residents with chronic low-dose g-irradiation from radioactive buildings in Taiwan. The 39th annual meeting of the Japan Radiation Research Society. Osaka,1996.

張國平

姓名	張國平	職稱	副教授
學歷	國立清華大學原子科學博士 (1994) 國立清華大學原子科學碩士 (1990) 國立交通大學電子物理系學士 (1988)		
專長	放射治療物理；保健物理；輻射度量; 輻射劑量學特論； 直線加速器蒙地卡羅模擬與應用；放射治療蒙地卡羅模擬與應用; 普通物理；普通物理實驗；書報討論; 物理；		
研究主題	放射治療輻射劑量評估: LINAC 、質子、重粒子等放射治療之蒙地卡羅模擬與劑量計算。		
E-mail	kpchang@gms.tcu.edu.tw chang.kwoping@gmail.com		
聯絡電話	03-8565301#12242 Mobile phone: 0936642099		
專業執照	保健物理國家高等考試及格證書(高考)； 輻射防護師； 國際放射線管理師（RSM）		
教學科目	放射治療物理；保健物理；輻射度量; 輻射劑量學特論； 直線加速器蒙地卡羅模擬與應用； 放射治療蒙地卡羅模擬與應用; 普通物理；普通物理實驗；書報討論; 物理；		

期刊論文:

Journal paper (張國平 Kwo-Ping Chang) :

1. Kwo-Ping Chang*, Sharafat Ali, Yu-Huang Chien (2025) “Dosimetric impact of beam spoilers on skin doses modifications in total body irradiation using RapidArc (VMAT) technique: A pediatric phantom study “Radiat Phys Chem, 235:112871 (SCI , Impact Factor= 2.8 ; 4/40 =10 % in Category “ Nuclear Science and Technology”)
2. 陳鶴齡, 曾萬祺, 簡聿皇, 張國平* (2021) “Varian TrueBeam 直線加速器多葉式準直儀舌槽劑量滲漏效應：蒙地卡羅模擬與Gafchromic EBT3 放射底片之比較” 中華放射線技術學雜誌 45(2):63-74
3. Kwo-Ping Chang*,, Hsin-Han Hsieh, Tsi-Chian Chao, Chin-Hui Wu (2020), "Effects of modulation materials for lung dose distribution in proton therapy" Radiat Phys Chem, 167:108264 (SCI , Impact Factor= 2.8 ; 4/40 =10 % in Category “ Nuclear Science and Technology”)
4. Kwo-Ping Chang*,, Tzu-Kun Hsu, Wei-Ting Lin,Wen-Lin Hsu (2017), “Optimization of Dose and Image Quality in Adult and Pediatric Computed Tomography Scans” Radiat

Phys Chem, 140:260-265 (SCI , Impact Factor= 2.8 ; 4/40 =10 % in Category " Nuclear Science and Technology"))

5. 張國平*，曾萬祺，謝立剛，簡聿皇， (2017) " 電腦斷層掃描顯影劑對於放射治療劑量之影響與修正" 慈濟科技大學學報 第四期 p1~12
6. 洪尚和，謝楊威，張國平，黃瑞京，(2017) "使用三種量測工具應用在多葉式準直儀的葉端修正" 臺灣醫事放射期刊，第5卷2期 p7-11
7. 謝楊威, 李欣樺,洪尚和,崔樂平,張國平,林盈秀, 黃瑞京，(2015) "體積調控弧形治療技術於早期左側乳癌使用同步加強照射之研究" 臺灣醫事放射期刊. 第三卷第二期 : 15-24
8. Kwo-Ping Chang*, Lu-Yu Chen and Yu-Huang Chien, (2014) " Monte Carlo simulation of LINAC irradiation with dynamic wedges" Radiati Prot Dosim 162: 24-28 (SCI Impact Factor = 0.8 ; 33/40= 82% in Category " Nuclear Science and Technology")
9. Kwo-Ping Chang*,Wei-Ting Lin, An-Cheng Shiau, Yu-Huang Chien, (2014) " Dosimetric distribution of the surroundings of different dental crowns and implants during LINAC photon irradiation" Radiat Phys Chem 104: 339–344 (SCI , Impact Factor= 2.8 ; 4/40 =10 % in Category " Nuclear Science and Technology"))
10. C.C.Lee, J.F.Wu, K.P.Chang, C.H.Chu, S.P.Wey, H.L.Liu, .J.Tung,.W.Wu,T.C.Chao, (2014) "The use of normoxic polymer gel for measuring dose distributions of 1, 4 and 30 mm cones" Radiat Phys Chem 104: 221-224. (SCI , Impact Factor= 2.8 ; 4/40 =10 % in Category " Nuclear Science and Technology"))
11. Kwo-Ping Chang*, Zhi-Wei Wang, An-Cheng Shiau, (2014) "Determining optimization of the initial parameters in Monte Carlo simulation for linear accelerator radiotherapy". Radiat Phys Chem 95: 161-165. (SCI , Impact Factor= 2.8 ; 4/40 =10 % in Category " Nuclear Science and Technology"))
12. Kwo-Ping Chang*, Shang-Ho Hung, Yu-Huang Chie, An-Cheng Shiau, Ruey-Jing Huang, (2012) "A Comparison of physical and dosimetric properties of lung substitute materials." Med Phys 39(4) : 2013-2020 (SCI, Impact Factor =3.012 ; 25/122 =20% in Category "Radiology, Nuclear Medicine & Medical Imaging")
13. Chih-Hsien Chang, Ya-Jen Chang, Te-Wei Lee, Gann Ting, Kwo-Ping Chang*, (2012) "Dosimetric evaluation of nanotargeted 188Re-liposome with the MIRDOSE3 and OLINDA/EXM programs" Ann Nucl Med 26: 419-425 (SCI Corresponding author, Impact Factor = 1.507 ; 71/122 =58% in Category "Radiology, Nuclear Medicine & Medical Imaging")
14. Kwo-Ping Chang, Ching-Kuei Chen , Lie-Hang Shen, (2011) "Calibration of activity readings from radiopharmaceuticals with impurities" J Radioanal Nucl Chem 290:153–157 (SCI, Impact Factor = 1.415; 6/33 = 18 % in category " Nuclear Science & Technology")
15. Kwo-Ping Chang, Zhi-Yuan Lin Mao-Chin Hung, Bor-Tsung Hsieh, (2011) "Effects of Irradiation on Chitosan- coated Nanoparticles for Hyperthermia" Adv Mat Resear Vol 311-313; pp 419-431 (EI)
16. Chang-Shu Tsai, Hong-Yi Chen, Kwo-Ping Chang (2011) "Using chemical coprecipitation method to prepare magnetite magnetic fluids and explore its applications in hyperthermia" Key Eng Mat vol 474-476; pp 1776-1780 (EI)
17. Kwo-Ping Chang, Chih-Yuan Lin, Mao-Chin Hung, Chang-Shu Tasi, Shan-Chih Lee, Bor-Tsung Hsieh, (2011) "Optimization of Ferrofluid by Using Taguchi Method and Its Application in Hyperthermia" J. Tzu -Chi College Technol,17 :85-104
18. H. Y. Chen, K. P. Chang and *C. S. Tsai, (2010) "Preparation and characterization of Fe3O4 magnetic nanoparticles and its applications in hyperthermia" J. Tzu-Chi College Technol, 15: 275- 302

19. Shih-NengYang,Pei-Ling Lai, An-Cheng Shiau, Chia-Jung Li, Ji-An Liang, Tung- Cheng Li, Kwo-Ping Chang, (2009) “Dosimetric analysis of cell irradiation in radiobiological experiment” Therapeut Radiol Oncol 16 : 47-53
20. Kwo-Ping Chang, Ching-Han Cheng, Ying-Chi Chiang, Shan-Chih Lee, Zhi-Yuan Lin, Bor-Tsung Hsieh, Ching-ChioKo, Ya-Ling Huang, (2008) “Irradiation of synthesized magnetic nanoparticles and its application for hyperthermia” Adv Mat Res Vols. 47-50 pp 1298-1301 (EI)
21. Jin-Huei Ji, Kwo-Ping Chang, An-Cheng Shiau, Hsin-Hsiung Chen, Shih-Neng Yang, Lung-Kwang Pan, Ji-An Liang, Max M. Chao, (2008) “Parametric studies of the electron source term in Monte Carlo simulation on clinical linacs” Therapeut Radiol Oncol, 15: 129-137
22. Ji-An Liang, Pei-Ling Lai, An-Cheng Shiau, Chin-Hui Chi, Kwo-Ping Chang, Ching-Hsiung Su, Wen-Pin Shih, (2008) “Analysis and measurement of the superficial doses for intensity-modulated radiation therapy in head and neck cancer” Therapeut Radiol Oncol, 15(1): 53-61
23. K.-P. Chang, C.-Y. Liu, U.-S. Lin, P.-J. Chang, J.-K. Lee and C.-H. Shao, “Assessment of absorbed dose of PET(18F-FDG)scanning patients with MIRD and TLD method” (2007) Ann Nucl Med Sci, 20: 137-143
24. Kwo-Ping Chang, Chi-Way Wang, Cha-Chun Chen, An-Cheng Shiau, Hsi-Chang Chang, Wen-Shan Liu, (2007) “Study of Monte Carlo Simulation on Output Dosimetry and Fluence After Each Component Module of LINAC ” Chin J Radiol, 32:1-7
25. Kwang-Shiuan Lin, Ho-Hsing Chen, Hsin-Hsiung Chen, Kwo-Ping Chang, Max Min Chao, (2007) “Oral Cavity dosimetry for intensity modulated radiation therapy quality assurance” Therapeut Radiol Oncol 14(1): 19-27
26. Kwo-Ping Chang, (2003) “The method of calculating internal radiation absorbed dose for radiopharmaceuticals-MIRD schema” Chin J Radiol, 28:307-316
27. Mei-Hsih Liao, Kwo-Ping Chang, Shiaw-Pyng Wey, Lie-Hang Shen, (2001) “A dual-strip thin layer chromatography to determine the radiochemical purity of 99mTc-TRODAT-1 for dopamine transporter imaging” Ann Nucl Med Sci 14 : 223-230
28. Kwo-Ping Chang, Shiaw-Pyng Wey, Ching-Kuei Chen, Lie-Hang Shen, (1999) “The effects of radionuclidic impurities on thallium-201 radioactivity measurement and correction approach” Ann Nucl Med Sci 12(3) : 143-150.
29. Chun-Nan Hsu and Kwo-Ping Chang, (1995) “Study of factors dominating sorption/desorption of Cs in Soil” Radiochimica Acta 68:129-133 (SCI)
30. Chun-Nan Hsu and Kwo-Ping Chang (1994) “Sorption and desorption behavior of cesium on soil components” Appl Radiat Isot 45(4): 433-437 (SCI)
31. Kwo-Ping Chang, Chun-Nan HSU and Hidehiro TAMAKI, (1993) “Basic study of 137Cs sorption on soil” J Nucl Sci Technol. 30(12):1243-1247 (SCI)

研討會論文: (Conference poster/oral presentation/paper)

1. Kwo-Ping Chang, Sharafat Ali, Yu-Huang Chien “mpact of Spoilers on Skin/Organ Doses in Total Body Irradiation Therapy Using RapidArc Sweeping Beam Technique” The 16th International Symposia on Radiation Physics, September 1-5, 2024 in Lisbon. (2024)
2. Sharafat Ali, Kwo-Ping Chang, Yu-Huang Chien, “TOTAL BODY IRRADIATION IN RAPID ARC SWEEPING BEAM TECHNIQUE” Proceedings of YANJIU International Conference, Kaohsiung, Taiwan, 16th- 17th May 2023 (2023)
3. Kwo-Ping Chang, Hsin-Han Hsieh, Tsi-Chian Chao, Chin-Hui Wu " Effects of modulation materials for lung dose distribution in proton therapy" INTERNATIONAL

SYMPOSIUM ON RADIATION PHYSICS 14 Argentina (2018).

4. 簡宜蓁，張國平 "比較蒙地卡羅模擬與治療計畫演算法之空腔劑量分佈結果"第十三屆醫學影像暨放射科學國際研討會 (2018)
5. 陳鶴齡，趙自強，簡聿皇，張國平 "使用蒙地卡羅模擬直線加速器多葉片準直儀之舌槽效應"第十三屆醫學影像暨放射科學國際研討會 (2018)
6. 曾萬祺，簡聿皇，蕭安成，林威廷，張國平 " FFF直線加速器之蒙地卡羅模擬:與治療計畫計算不均勻介質之劑量分佈比較" 2017年中華民國醫學物理學會學術研討會 (2017)
7. 謝欣翰，吳晋暉，林威廷，趙自強，張國平 "質子治療在肺部之擴展布拉格峰的形成與範圍調控滾輪之最佳化-蒙地卡羅模擬" 2017年中華民國醫學物理學會學術研討會 (2017)
8. 張國平，曾萬祺， 簡聿皇，趙自強 “治療計畫電子密度校正對直線加速器6MV光子照射各種材質劑量分布之影響” 第11屆醫學影像暨放射科學研討會，國立陽明大學，中華民國105年10月1日(2016)
9. Wei-Ting Lin, Kwo-Ping Chang, Ying- Rou Fang, Tzu-Kun Hsu, Wen-Lin Hsu “Determination of the optimal CT conditions based on dose and image quality” 第11屆醫學影像暨放射科學研討會，國立陽明大學，中華民國105年10月1日(2016)
10. Kwo-Ping Chang , Yu-Huang Chien, Tsi-Chian Chao, "The dosimetric effects and calibration of computed tomography on the radiotherapy" The International Conference on Dosimetry and Its Applications-ICDA2. Guildford, UK. July 3rd~8th (2016).
11. Kwo-Ping Chang, Tzu-Kun Hsu; Li-Chuan Huang, Wei-Ting Lin, Wen-Lin Hsu, " Optimization of Dose and Image Quality for the Pediatric Computed Tomography Scan" The International Conference on Dosimetry and Its Applications-ICDA2. Guildford, UK. July 3rd~8th (2016).
12. 許慈坤，祝年豐，張國平，林秀美，柯志峰，劉中平，田佳欣，鄭景太 “利用熱發光劑量計對小兒腹部電腦斷層攝影劑量評估” 2016 中華民國醫事放射學會第49次年會暨國際醫學影像學術研討會，台中市。 中華民國3月27日, 2016年。
13. 陳柔安，賴柏宏，賴南谷，張國平，楊登凱，陳拓榮。 “電腦斷層器官導向管電流調控在一歲兒童頭部及胸腔掃描之劑量降幅” 2016 中華民國醫事放射學會第49次年會暨國際醫學影像學術研討會，台中市。 中華民國3月27日, 2016年。
14. 籃瑋承，田雨生，賴柏宏，簡妤心，張國平，楊登凱，陳拓榮。 “利用有效管電流時間積與影像雜訊評估電腦斷層儀掃描10歲假體建議使用之定位圖” 2016 中華民國醫事放射學會第49次年會暨國際醫學影像學術研討會，台中市。 中華民國3月27日, 2016年。
15. 官聖學，張育程，田雨生，張國平，賴源淳，陳拓榮。 “兒童脊椎側彎前後/後前位攝影之劑量與影像的評估” 2016 中華民國醫事放射學會第49次年會暨國際醫學影像學術研討會，台中市。 中華民國3月27日, 2016年。
16. 孫泯寧，簡聿皇，張國平* "直線加速器蒙地卡羅模擬參數之最佳化蒙地卡羅法" 2014第九屆醫學影像暨放射科學研討會，台中市，5月24日，2014.
17. Kwo-Ping Chang, Wei-Tin Lin, An-Cheng Shiau, Yu-Huang Chie “ Dosimetric distribution of the surroundings of different dental crowns and implants during LINAC photon irradiation.” 1st International Conference on Dosimetry and its Applications. Prague, June 23-28, 2013.
18. 張國平，林威庭，簡聿皇，蕭安成 "金屬假牙對於口腔癌放射治療之回散射研究:蒙地卡羅模擬"第46次年會暨國際醫學影像學術研討會，台中市，中華民國, 3月10日, 2013年。
19. K.P. Chang, Z.W. Wang, A.C. Shiau “ Determining optimization of the initial parameters in Monte Carlo simulation for linear accelerator radiotherapy” 2012 International Symposium on radiation Physics - ISRP 2012, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, October 07-12, 2012 . International Radiation Physics Society - IRPS
20. 張國平，陳律宇，簡聿皇 “Dynamic wedges Monte Carlo simulation and dose verification” 2012第七屆醫學影像暨放射科學國際研討會（高雄, 5/26 2012) (Poster

presentation 佳作)

21. R.J. Huang, Y.H. Jieng, Y.H.Juan, K.Y. Hong, K.P. Chang* "Beam Charateritics of Physical Wedge for a Varian Linear Accelerator: A Monte Carlo Study" 第六屆醫學影像暨放射科學國際研討會,長庚大學, May 28, 2011.
22. 張鈞超，張國平，王正忠，許立松，賴全裕 “澆鑄作業逸散氣膠放射特性及細胞毒性之研究” 2011年工業衛生暨環境職業國際學術研討會
23. Kwo-Ping Chang, Ching-Kuei Chen , “ Calibration of Activity Readings from Radiopharmaceuticals with Impurities” Second International Conference on Application of Radiotracers in Chemical, Environmental and Biological Sciences, Nov. 7-13 2010, Kolkata, India.
24. K.P. Chang, S.H.Hung, Y.H.Chien and A.C. Shiau, “ The physical characteristics and dose properties of cork and lung for LINAC irradiation” The 10th Asia-Oceania Congress of Medical Physics, October 15-17 2010, Taipei, Taiwan.
25. 洪尚和，張國平*，簡聿皇，蕭安成 “蒙地卡羅方法應用在肺部假體的劑量分佈模擬” 2010第五屆國際醫學影像暨放射科學學術研討會，花蓮，台灣。 5月 29日，2010 。
26. 陳弘一，蔡長書，張國平，馬遠榮 “使用還原葡聚醣修飾磁性奈米粒子並探討餘熱治療之應用 “2010第五屆國際醫學影像暨放射科學學術研討會，花蓮，台灣。 5月 29日，2010。
27. 張家豪、張國平、王正忠、賴全裕『大氣PM10、PM2.5及PM1氣膠粒徑及放射活度特性之探討』（壁報論文）2009年工業衛生暨環境職業學術研討會，中山醫學大學，台中，台灣，4月25日~26日，2009。
28. Kwo-Ping Chang, Jing-Han Zheng,Ying-Chi Chiang, Shan-Chih Lee, Bor-Tsung Hsieh, Ching-Chio Ko,Ya-Ling Huang, Zhi-Yuan Lin, “Irradiation of synthesized magnetic nanoparticles and its application for hyperthermia “ (Oral presentation) Special Symposium Biomaterials and Bionanotechnology, International Conference on Multifunctional Materials and Structures 28-31 July 2008, Hong Kong, China
29. 張國平，李彥震，蕭安成，紀金輝，許必瑜，劉文山 “直線加速器治療計畫在多重介質下劑量之蒙地卡羅模擬與修正 “中華民國放射線醫學會 第五十七次學術研討會 (2008/3/29) (E-POST 腫瘤組 特優)
30. 陳思妤，鄭雅萍，蕭安成，張國平* “蒙地卡羅模擬直線加速器參數最佳化之研究 “第三屆國際醫學影像暨放射科學研討會 (放射科學組壁報，佳作) (2007/11/24)
31. 李彥震、蕭安成、劉文山、 張國平* “蒙地卡羅模擬與修正直線加速器治療計畫不均勻介質之劑量” 第三屆國際醫學影像暨放射科學研討會 (放射科學組oral，佳作) (2007/11/24)
32. 賴佩伶，李佳容，蕭安成，張國平* “輻射生物實驗細胞照射劑量之分析 “第三屆國際醫學影像暨放射科學研討會 (2007/11/24)
33. 江英旗，柯青僑，黃雅玲，林智遠，謝柏滄，李尚熾，張國平* “合成磁性奈米粒子之輻射照射與其熱治療之應用 “第三屆國際醫學影像暨放射科學研討會 (放射科學組壁報，佳作) (2007/11/24)
34. 張國平，李彥震，蕭安成，紀金輝，許必瑜，劉文山。 “直線加速器治療計畫在多重介質下劑量之蒙地卡羅模擬與修正 “ 96年度中山醫學大學校慶壁報組第二名 (2007/11/10)
35. 張國平，李彥震， 蕭安成， 陳俞均，賴佩伶 “不均勻介質在直線加速小照野之蒙地卡羅模擬” 中華民國放射線醫學會96年度第二十六屆第三次會員大會暨第五十六次學術研討會 優良壁報(mini oral presentation)論文獎第三名 (2007/03/24)
36. 陳俞均， 易瑞恩， 李彥震， 紀金輝， 張國平* “直線加速器照射不均勻介質之 蒙地卡羅模擬與Gaf-chromic EBT底片驗證” 第二屆生醫影像暨放射科學研討會（醫學物理與保健物理組壁報，優等） (2006/09/24)
37. 林智遠，黃喃妮，李尚熾， 張國平* “超順磁性奈米氧化鐵粒子之合成與其熱治療之應用 Synthesis of Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticle and its Application in Hyperthermia “第二屆生醫影像暨放射科學研討會（放射生物與核子醫學組壁報，優等） (2006/09/24)

38. 張國平 ，王誌瑋， 陳佳君，劉文山，張席昌 “Monte Carlo simulations of inhomogeneous dosimetry for intensity modulated radiotherapy” 中華民國放射線醫學會95年度第二十五屆第三次會員大會暨第五十五次學術研討會 傑出海報壁報獎腫瘤組 特別獎 （2006/03/25）
39. Mei-Hsiu Liao, Kwo-Ping Chang, Shiaw-Pyng Wey, Fu-Lei Hwang, Lie-Hang Shen, Jeng-Jong Hwang, and Wynn H.T. Pan, □A convenient and facile method for determination of radiochemical purity for technetium-99m trodat-1□, 47th Society of Nuclear Medicine Annual Meeting, St. Louis, Missouri (2000)
40. Kwo-Ping Chang, Chun-Nan Hsu and Hidehiro Tamaki, “Basic study of 137Cs sorption on soil”, Migration ’ 93, Conference, Chaleston, USA (1993)

專利:

1. Chun-Ying Huang, Ming-Shiuan Wu, Te-Wei Lee, Te-Jung Chen, Kwo-Ping Chang, “Radioactive arsenic-containing compounds and their uses in the treatment of tumors” United States, Patent application publication, US 2008/0003177 A1.
2. Chun-Ying Huang, Ming-Shiuan Wu, Te-Wei Lee, Te-Jung Chen, Kwo-Ping Chang, Shyh-Yi Chyi, Yin-Mao Hsu, Kuo-Hsien Fan, “Radioactive arsenic-containing compounds and their uses in the treatment of tumors” European Patent Office, EP 1 477174B1, 2009/03/06.
3. 廖美秀,張國平,魏孝萍,沈立漢 (專利權人:行政院原子能委員會核能研究所) “多巴胺運轉體造影藥物鎝-99m-trodat-1 放射化學純度之快速檢定法 “中華民國 發明第229187 號 2005/03/ ~2020/11/

研究計畫：

1. 輻射防護教育訓練與輻射安全服務(第七期) (中華紙漿公司產學合作計畫) 113/05/11~114/05/10
2. 輻射防護教育訓練與輻射安全服務(第六期) (中華紙漿公司產學合作計畫) 111/10/23~112/11/22
3. 輻射防護教育訓練與輻射安全服務(第五期) (中華紙漿公司產學合作計畫)110/07~111/06
4. 輻射防護教育訓練與輻射安全服務(第四期) (中華紙漿公司產學合作計畫) 109/05/01~110/04/30
5. 輻射防護教育訓練與輻射安全服務(第三期) (中華紙漿公司產學合作計畫) 107/04/01～109/03/31
6. 輻射防護教育訓練與輻射安全服務(第二期) (中華紙漿公司產學合作計畫) 104/12/03～106/12/02
7. 輻射防護教育訓練與輻射安全服務 (中華紙漿公司產學合作計畫) 102/12/01～104/11/30
8. 醫用直線加速器之蒙地卡羅模擬:各種運跑參數對於劑量之影響 (TCCT-1011A07) (102/1/1~102/12/31)
9. 動態楔形濾器劑量之模擬與驗證(TCCT-991A08) (100/1/1~100/12/31)
10. 不同條件之楔形濾器之劑量輸出與蒙地卡羅驗證 (TCCT-982A14) (99/8/01~100/7/31)
11. 蒙地卡羅模擬直線加速器照射之胸腔輻射劑量 (TCCT-981A26) (99/01/01~99/12/31)
12. 輻射照射奈米磁性粒子應用在熱治療之研究(TCCT-971A16) (98/01/01~98/12/31)

個人學術得獎紀錄：

1. 2020年（台灣醫學影像暨放射科學學會） 黃忠山學術論文獎第二名
2. 2015年（台灣醫學影像暨放射科學學會） 黃忠山學術論文獎第二名 Kwo-Ping Chang, Wei-Ting Lin, An-Cheng Shiau, Yu-Huang Chie " Dosimetric distribution of the surroundings of different dental crowns and implants during LINAC photon irradiation" Radiation Physics and Chemistry 104: 339–344 (2014)

3. 2014年（台灣醫學影像暨放射科學學會）黃忠山學術論文獎第二名　Kwo-Ping Chang, Zhi-Wei Wang, An-Cheng Shiau, “Determining optimization of the initial parameters in Monte Carlo simulation for linear accelerator radiotherapy”. Radiation Physics and Chemistry 95: 161-165. (2014)