

輻射防護簡訊

中華民國輻射防護協會編印（發行人：曾德霖）
通訊：新竹市清華大學原科中心轉輻防協會

中華民國80年04月01日第1期
（免費贈閱，歡迎索取及捐助）

簡訊消息

▲本簡訊定於每年一月一日、四月一日、七月一日、十月一日分四期出刊，歡迎輻防界同仁隨時利用本期後所附之稿紙惠賜欲登刊的資料，並歡迎隨時索閱。為加強對各單位的服務，簡訊已委託原能會周凱滇科長、核研所蘇獻章副組長、台電葉偉文課長，協助收集資訊並擔任連絡事宜。

重要事項報導

▲國立清華大學已向教育部提出申請，於八十一學年度成立原子科學系，為我國培育高級之基層原子科學人才。該系規劃為輻射物理、輻射化學、輻射生物、輻射環境等四個學程，計畫每年招收三十名大學部學生。（董傳中）

▲我國游離輻射防護安全標準之修訂工作已接近完成，原子能委員會業於三月中旬將修訂草案呈報行政院，新標準將於公布後實施。有鑑於此次修訂之幅度頗大，對於新標準公布前已核准之輻射作業，原能會將給予近兩年之緩衝期，讓業者於民國八十年一月一日前完成改善。（蔡友頌）

▲美國核能管制委員會（USNRC）已公布修訂10 CFR Part 20，規定所有使用游離輻射之單位，必須在1993年1月1

日前完成執行此新標準。（董傳中）

▲國際放射防護委員會（ICRP）訂於近期刊內發表第六十號報告，以取代其第二十六號報告，做為該委員會對游離輻射安全標準的基本建議。第六十號報告中的重要改變包括：定義有效劑量（effective dose）、等值劑量（equivalent dose）、輻射加權因數（radiation weighting factor）、組織加權因數（tissue weighting factor）等，取代前稱之有效等效劑量、組織等效劑量、射質因數、加權因數等；輻射加權因數建議值的改變；組織加權因數建議值的改變；劑量限度的改變，職業人員：有效劑量五年內的平均為20毫西弗/年，年等值劑量為水晶體150毫西弗、皮膚500毫西弗、手與足500毫西弗。一般人為：有效劑量為1毫西弗/年，年等值劑量為水晶體15毫西弗、皮膚50毫西弗。（翁寶山）

▲中華民國原子能應用科技發展五年（民國82至86年）工作項目彙編，已自去年起由原能會開始籌劃，目前正在編審階段。編審工作分八組進行，將原子能科技十二大類下分項，項下分目，目分子目，各目或子目寫成一頁之計畫內容摘要介紹，代表編審委員們所認為之我國應該做的原子能科技研發工作題目，此「五年工作彙編」分組編審工作已延至

四月底完成。各分組成果除了該分組相關計畫之彙編外，亦將有該分組之結論、建議及檢討等重要書面資料，以提供下一階段之評審委員與指導委員參考。評審委員將評估本次五年工作彙編初步成果是否恰當，並建議那些需要改進，而指導委員將選出年度工作計畫，排定優先順序，檢討現行作業並指導以後之改進。作業單位將據以修正來年之作業方法及程序，使彙編工作日益完美。（黃海永）

期刊書籍報導

▲民國80年3月20日出版之美國醫學學會期刊 (Journal of the American Medical Association, JAMA) 刊登有關輻射與健康效應之文章，其一為橡嶺國家實驗室 (ORNL) 員工癌症死亡的流行病學研究。該研究指出，對田納西州 ORNL 的員工而言，每一命目（編註：應為一西弗之誤）之體外暴露會造成癌症死亡危險度5%的增加。其研究對象包括了在1942年至1972年間於實驗室工作30年以上之8318名男性白人。先前在1977年所做的研究則未發現在這群員工中癌症死亡有明顯之增加。（廖昌展）

儀器產品報導

▲原能會台灣輻射偵測站環境輻射偵測車於本年二月購置到站，內設有加馬能譜分析系統、阿爾伐/貝它計測器、空浮微粒偵測儀、加馬直接輻射偵測儀、氣象儀器、熱發光劑量儀及個人電腦，並具有自動供電系統。平時賦有加強核能設施環境輻射機動監測功能；核能設施意外事故發生時，可迅速馳往現場擔任

緊急輻射偵測作業。此外，配合核能安全宣導活動駛至各級學校社區等地示範偵測，及說明原能會在環境輻射偵測作業狀況，深具有教育意義，可增進民衆核能環境輻射偵測之認識。（林友明）

會議訓練報導

▲中華民國輻射防護協會已於民國八十年二月八日至九日，在桃園石門湖濱大飯店舉辦「核能專業人員實務研討會」，邀請學者專家就國內核能發展相關問題交換意見，並做成多項具體建議向各有關單位提出。（李孝華）

▲第二屆環境輻射偵測技術研討會已於三月十二、十三、十四日三天假高雄圓山飯店舉行，大會由台灣輻射偵測站主任林友明主持、原能會主任委員許翼雲博士蒞臨致詞，並邀請清華大學翁寶山教授專題演講「國際放射防護委員會最新建議與環境」，另邀請五位來自美國阿岡國家實驗室陳士友博士、布魯克海汶國家實驗室孫連陞博士、羅沙阿摩斯國家實驗室徐小華博士、國際應用科學公司童兆雄博士、及伊利諾州核能安全部朱立菁博士等學者專家，分別針對本次研討會五項主題：環境輻射法規、環境輻射劑量度量與評估、環境放射核種分析技術、實驗室之品質保證、環境輻射監測自動化，發表專題論文。研討會共發表34篇口頭論文、27篇張貼論文，與會人員均熱烈參與討論，相信對國內環境輻射偵測技術之提升必有所助益。（林友明）

▲中華民國輻射防護協會原訂於民國八十年三月十八日至二十日、三月二十二日，在台北市原能會七樓大禮堂，分別舉辦法規豁免輻射講習會與研討會。但因邀

請之國外主講人臨時因故不克前來，故決定改期在六月二十四至二十六、六月二十八日，再行舉辦上述活動。（董傳中）

▲近年來媒體上經常報導反核者的言論，而核能科學工作者則回應不足，使得社會大眾對於核能應用多所疑慮。中華民國輻射防護協會乃於民國八十年元月起邀請「一九九〇地球日雜誌社」共同籌辦「科學界關心核能問題研討會」，希望藉由國內科學界與對核能持不同看法之人士的共聚一堂，針對核能相關問題，收集資料，作公開理性的分析與對話，會後並將討論結果，整理出一套共同認可的素材，提供社會大眾作參考，此一構想已獲得原子能委員會的認可。

研討會的工作方式，是由地球日與輻協，在諮詢委員會的協助下，進行議題之選定，講員之推舉，以及研討會會前的資料準備與會後的資料處理等工作。諮詢委員會由五位學者組成，他們是：沈君山、蕭新煌、葉俊榮、李亦園、蔡春鴻等，並由沈教授為主席，委員會已於今年三月八日召開首次會議，決定了一連十二場研討會之議題與時間（見下表），及研討會會場之安排方式，日後每場研討會均請沈君山教授為主持人，邀請四位講員，分甲乙兩方進行對話。甲方兩位由輻協邀請核能界人士參加，乙方兩位由地球日邀請反核人士參加。各講員除表達自己論點外，並答覆聽眾之問題，但研討會之精神並非辯論會。

研討會舉行地點暫定為台北市月涵堂清華大學辦事處。前三次的講員（乙方講員尚未完全決定）預定為：四月十九日蘇獻章、李敏、詹長權、曾凱元；五月二十四日王天戈、陳詩奎；六月二十八日夏德鈺、王嵩峰。會前將印發海報，

歡迎大家踴躍前往聽講，並在會中發問。

（曾德霖）

- 80/04/26 三哩島與車諾比爾事故的檢討
- 80/05/24 核能電廠的風險與因應
- 80/06/28 如何提高台灣核能電廠的安全
- 80/07/19 核能電廠對環境的影響
- 80/08/23 核廢料的處理
- 80/09/27 為什麼要建在我家後院
- 80/10/18 能源的節約與管理
- 80/11/29 電力供需與核能比例
- 80/12/19 未來能源的開發
- 81/01/24 輻射與癌症
- 81/02/21 輻射防護的標準
- 81/03/27 輻射的管制與監測

▲中華民國輻射防護協會為協助政府提昇輻射防護專業知識及技術，經原子能委員會委託，將舉辦新修訂「游離輻射防護安全標準」推廣訓練班。歡迎索取簡章報名表。上課時間：民國八十年四月二十三日起至六月二十七日止，共計舉辦二十梯次，每梯次為一天，訂為每星期二、星期四。上課地點：台北市金華街一一〇號國立清華大學月涵堂。（李孝華）

▲國立清華大學主辦之第一屆懸浮微粒之污染與健康效應研討會，訂於民國八十年九月十、十一、十二日在台北市國立中央圖書館舉行。本次會議主題之一的游離輻射，將邀請國外專家講解ICRP30號報告，以及氡的偵測技術等。此外清大、原能會、核研所、台電等單位，也將在會中發表放射性懸浮微粒的相關論文。（董傳中）