蘇聯核電站肇事原因及後患

新聞傳眞

林秀

蘇聯切爾諾貝爾核電廠發生災難性事故，迄今已有四個月，有關肇事原因，最近才披露出來。從蘇聯官方公佈的資料看，導致核電廠燃燒爆炸的原因，主要是違章操作的人爲錯誤所致。

蘇聯原子能安全委員會主席彼特魯西安斯披露，切爾諾貝爾核電廠發生嚴重事故，是由於核電廠的研究人員進行試驗，模擬在核電廠全面停電的情況下，渦輪機能繼續運作多久，不幸在實驗時發生意外。原因是在進行試驗時，工作人員違犯了六項安全守則：原來規定須有三十枝後備燃料棒，但却只有六至八枝；反應堆動力水平的自動控制設備被關掉；開動了兩套額外的運水機，但冷却水的流量太高，產生氣泡阻礙冷却水的流通；爲了可以反覆實驗，關掉了反應堆的自動關閉機械裝置；緊急冷却系統被關掉；探測水和蒸氣壓力的系統被關掉。

與此同時，蘇聯提供給國際原子能組織的一份報告承認，在發生事故的切爾諾貝爾核電廠第四號反應堆內，共有一百五十噸核燃料，其中有一部分燃料是一種具有揮發性的和帶有微量輻射性的微粒，發生事故時伴隨着反應堆的燃燒氣流，散發到一公里的上空而飄浮散開。報告書說，核電廠共漏出約五千萬個居里單位的輻射物質，約等於核芯放射性物質的百分之三點五的輻射量。據計算，這個輻射量相當於當年投擲在日本廣島的原子彈釋放輻射量的數十倍。所以，位於核電廠以南一百一十公里的基輔市，在意外發生一星期之後，當地輻射量比正常值高出八十倍。

蘇聯核電廠事故報告書還透露切爾諾貝爾核電廠周圍幾十公里的房屋、農作物、家禽和魚類等，均受到不同程度的污染。在三十公里範圍內有十三萬五千多居民疏散，他們可能在四年內不能返回自己的家園。受到輻射污染的地區，包括了烏克蘭北部以及白俄羅斯南部約一千零四十平方公里的土地，在此區域內，一些被嚴重污染的森林，可能要整片燒毀。

報告書還說，當四月底核事故發生時，有兩人當場死亡。至八月中旬爲止，有二百零三人因此而患上輻射病，其中有三十一人因此而死亡，日前還有三十人留醫。雖然美國的骨髓移植專家前往協助搶救治療，但只有四人有生存的希望，估計死亡人數將會繼續增加。同時可能有六千三百個胎兒因受輻射影響而夭折。報告書估計，此次核災難所造成的經濟損失將超過二十八億美元。

蘇聯切爾諾貝爾核電廠衛星圖片

維也納核電安全會議的結論

陸融

八月下旬，國際原子能機構在維也納舉行專家會議，與會者有來自六十二個國家的六百名核安全專家，就蘇聯切爾諾貝爾核電站事故，研討使用核能的安全保障問題。

在會議上，各國專家提出了六百多個問題，使蘇聯代表窮於應付。蘇聯代表團團長列加索夫只承認切爾諾貝爾核電站事故是人爲的差錯，即核電站工作人員失職是事故重要原因。但多數國家專家認爲，有人爲的因素，也有設備本身的毛病，即蘇聯建造的石墨沸水型核反應堆在設計上有毛病，安全措施也不足夠。這兩種因素加在一起，導致了該電站第四號反應堆的爆炸和失火。蘇聯代表則否認蘇聯核電站安全措施低於西方標準的說法。

在另一方面，各國專家認爲，發展核電是當今世界各國的大方向，無論從節約能源還是減少環境污染的角度來看，都必然走這條路。核電既佔全世界總發電量百分之十五，今後還會增加。核電有很多好處，但也有風險。切爾諾貝爾核電站事故固然帶來了警號，但也向世界提供了經驗。這次專家會議的目的就是既要汲取教訓，也要建立信心。

最後，維也納專家會議通過改進核安全的十三點建議，包括加強互通情報、加強經驗交流、加强人員培訓、重新審定現有核安全的標準、加强防火措施以及加强在環境保護和放射醫學領域的國際合作等。在會議結束時，國際原子能機構總幹事布利克斯作出結論說：在核電方面，只能前進，不能走回頭路；隨着科技的不斷發展，核電安全將越來越有保障。

嶄新的「皮膚補片療法」

朱雀

醫藥漫談

目前，醫生給病人治病，通常採用肌肉注射、靜脈注射或口服等給藥方法。這些傳統的辦法雖然能起到很好的治療效果，但不很方便，而且可能還會產生某些副作用。近年，美國加州大學的醫生，發明了一種嶄新的「皮膚補片療法」，不但可以克服傳統療法的缺點，而且還可取到意想不到的療效。

據介紹，「皮膚補片療法」的藥物構造共有四層，最底的一層就像是一塊膠片，可以黏貼在皮膚表面；第二層是一層有彈性的薄膜，薄膜上面有許許多多小孔，作用是使藥物的細小顆粒可以由此滲透；第三層是盛載藥液的部份；第四層是一層防水的物質，使水份不致由此滲入。使用時把「補片」黏貼在皮膚表面，藥物就能透過第二層的小孔和第一層，進入皮膚內的微血管，經由血液循環，帶到產生病灶的地方，發揮治療功能。

經臨床試驗表明，「皮膚補片療法」能有效地治療慢性心臟病、高血壓，以及其他生理方面的疾病。不久之前，研究人員就曾經以雌激素透過這種方法，去爲進入更年期的女性解除一些不適的症狀。臨床試驗表明，利用「皮膚補片療法」治療更年期女性時，當雌激素透過皮膚被吸入血管發揮功能後，可以有助於防止產生「骨質疏鬆」變化。此外，對於更年期女性產生的紅疹、脾氣暴躁，以及陰道不適等症狀，也有消除作用。

過去，醫生在治療女性更年期的某些疾病，大都給予口服雌性激素，雖然常收到很好的療效。但問題在於雌性激素一到達胃部，便即刻被吸收而到達肝臟，這對於蛋白質和脂肪質會產生有害的作用，以致引起頭痛、腹脹、作嘔、血壓升高，以及膽囊病變等副作用。據介紹，美國加州大學的醫生曾經以廿三個到達更年期的女子作爲實驗對象，以女性荷爾蒙「雌二醇」，採用「皮膚補片療法」將藥片敷貼在接受治療者的腹部皮膚表面，得出的結果是，接受治療者的肝臟絲毫沒有受到影響。

華僑金行
WAH KIU
本行增設鐘錶部
●代理名廠鐘錶　●精工修理
專營●黃白金飾●鑽石玉器●紅藍寶石
●結婚金牌●賀壽金座●專人主理
●名師設計●款式新穎●價錢特平
正價收買金銀首飾鑽石玉器
WAH KIU JEWELLERS LTD.
504 MAIN STREET 華埠VANCOUVER. 電話669—3247

廿五週年紀念大平賣
72"X72" 垂直簾每個 $114.00
72"X72" 一吋百葉簾每個 $132.00
普通白沙每碼 $5.95
（以上價目不包括送貨）
S.J. LEW CUSTOM DRAPERIES LTD.
1456 East Pender Street, Vancouver, B.C. V5L 1V8
Ph: (604) 253-4566 • Telex: 04-54654 VCR
廖盛炤
商業住宅窗紗床帘
歡迎定造
各款窗簾百葉簾等
工廠價錢
S.J. LEW
Custom Draperies Ltd.

王希賢芭蕾舞學院
搬遷新址擴大招生
芭蕾舞：幼兒班（4至6歲）
兒童班（7至12歲）
成人班
中國古典舞・民族舞・民間舞
舞蹈成品課。
幼兒班・兒童班・成人班・
本學院由富有豐富經驗的專業編導教師
王希賢・王瑛林教授。
地址1774 E. HASTINGS ST, VAN. B.C.
電話：254・9585
276・8749

基立印務有限公司
CALEB PRINTING CO. LTD.
1925 Kingsway, Vancouver, B.C.
V5N 2T1
電話：873－2722
柯式精印
一切大小中西文件

卑詩駕駛學院
B&C DRIVING ACADEMY
地址4-224號百老滙東街 電話：873-0102
中、英、法、越、華語教授
經驗豐富　忠誠服務　免費接送　講解詳細
專人指導　各級筆試　捷法易明　歡迎查詢
實習全科課程144元八小時
教師馮尚榮8790319 WAYNE FUNG
校長曾慶芳3256913 JACQUELINE TANG

何桐攝影院 HO TUNG STUDIO
19 E. Pender St.，中華文化中心對面
電話：(604)688-2933, 681-5848.
合家影 入籍相（黑白）4張4.80
護照相（彩色）4張8.80
耆英影 紀念相 合家相 免費送4X5一張
其他結婚相（新娘禮服免費借用）
家庭相、學生相、貨辦相、彩色
磁碟相一律八折優待。
主理人 何桐 英國皇家攝影學會會士
B.C.省國際沙龍評判員
曾榮獲B.C.省冠軍獎・

城市駕駛學校
City Driving School
4522 緬街近廿九街
電話 874-4544
蘇偉勝
師質優良　經驗豐富　耐心教授
筆試路試　精通國粵　客英馬語
收費公平　忠誠服務

王志龍駕駛學校
PERFECTION DRIVING SCHOOL
7229 Main Street, 近57街
PHONE：唐達良433－2888
王太 325－7965
經驗豐富　收費公道
並附設考筆試班
歡迎來電查詢

通達駕駛學校
T.T.DRIVING SCHOOL
NO.6-246 EAST BROADWAY
(BROADWAY & KINGSWAY)
VANCOUVER, B.C.
電話：433-7214
251-5015
PAGE：680-3996
自創新法　傳授快捷
易學速成　合格率高
全程八鐘 $144元
歡迎補鐘
（免費接送）
十足把握筆試班

熱到爆炸？
冷氣歐洲車，舒服易學・
一課$23，兩課$33
首席導師關秉信
預約電話：644－0446（等10秒）
新法駕駛學校
NEW METHOD DRIVING SCHOOL

京士威駕駛學校
KINGSWAY DRIVING SCHOOL
3355 KINGSWAY VANCOUVER B.C.
歷史悠久　經驗豐富
254・8564（廿四小時）
另設特別班爲不懂英語的僑胞
教師黎美英 MAY LAI
教師楊少棠 SHAO TANG YANG
全程130元
並指導筆試

嘉華駕駛學校
ALPHA DRIVING SCHOOL
#1-2256 KINGSWAY, VANCOUVER, B.C.
歷史悠久　經驗豐富
全程130元，並有筆試班・
馮坤威校長438-3438

HONG KONG DRIVING SCHOOL LTD.
香港駕駛學校
地址：域多利街5869號
電話：321－3722
考取筆試　專人指導　免費接送　收費公平　經驗豐富　師資優良
全程130元
校長：方勵强夫人　電話：321－3722　298－4623

聯合駕駛學校
UNITED DRIVING SCHOOL (1977)
電話：253 6888　253 1333
假日照常服務　歷史悠久　耐心教授　經驗豐富　免費接送　講解詳細　日日考取　捷法速成　筆試路試　效果保證最好
唐人埠及★P.N.E.區8小時139元
並設中英文筆試班
聘請男女教車師傅多名。
地址：823號喜士定東街 & HAWK（近唐人街）

高級駕駛學校
4677 MAIN STREET ADVANCE DRIVING SCHOOL
專人輔導英語筆試
學自動級棍波車
全程130元
吳志强 872-8717

宇宙駕駛學校
UNIVERSE DRIVING SCHOOL
NO.7-119 W. BROADWAY VANCOUVER B.C.
經驗豐富　教法詳盡
路試筆試　初學補鐘
安全易學　免費接送
收費特平　歡迎查詢
電話：8742524　4379617
全程只收108元

萬國駕駛學校
地址：206東六街及緬街223室
電話：327－9174
872－0058
校長：楊友權
教導經驗豐富　學技容易快捷
全埠收費最平　效果保證最好