太空梭八月復航
擬回收流浪衛星

太空科學

美國太空總署正密鑼緊鼓準備在今年八月恢復自「挑戰者」號意外以來的首次太空穿梭機飛行計劃。爲此，太空總署不久前公佈了一個太空穿梭機的新飛行時間表，調整了以前的計劃，增加了一些新任務，其中一項是準備回收一個已超出原定計劃、長期在太空中流浪的實驗衛星。

按照這份新的太空穿梭機飛行時間表，在明年的其中一次飛行中，將會回收這枚負有幾項歐洲科學家的實驗計劃的衛星。這枚衛星原本設計只能在太空中運行一年，但到明年，它在軌迹中逗留便達到五年之久。目前，衛星的動力仍然足夠驅動它携帶的實驗儀器正常運作，不過預料到一九九一年時，它最終逃不過墜毀的命運。而此枚衛星主要携有長時間持續曝光的儀器，但這些設備正日漸受損及退化，它担任的任務包括有生命科學實驗和物質的研究，以及載有一些用來探測太空中的塵埃碎屑的儀器。這些實驗，其中五分之一是由歐洲的科學家設計的。

要求回收這枚衛星的是美國太空總署的太陽輻射研究部。據科學家表示，因爲這枚衛星在未有預料到的情況下額外地逗留在太空中，而它在這段期間所達至的實驗結果，將會是出人意表和令人興奮的。如果能夠把這枚衛星收回，科學家便可以研究在這些實驗中紀錄得互相關聯的物理效應資料。

不過，科學家亦指出，由於這枚衛星長期逗留在太空中，因而亦導致一些問題，例如那些曝露在太空中的實驗可能會受到宇宙塵的影响。太空總署的科學家正考慮怎樣分析這些實驗的結果，以及是否保存這些受到損壞的實驗，以使評估它們受到宇宙塵打擊的影响。

另一方面，衛星上原本亦已有特別用於研究宇宙塵的儀器，在衛星環繞軌迹飛行的第一年，它們可以探測重量輕至百萬分之一克以上的微粒，當中包括探測固體燃料火箭在太空中點燃時發出的氧化鋁物質，以及研究這些塵雲在太空中衰變的情況，因爲這些物質可能會對太空站有所影响。

太空總署的科學家指出，雖然這枚衛星所做的一些實驗的數據可能已經失去，但他們希望太空流浪期間，本身的物質會遭受已樣的變化。不過，雖然太空總署已答應回收這枚衛星，但一些科學家認爲這項任務是不可能實現的事。

在新的太空穿梭機飛行計劃中，還有一些令歐洲太空總署和歐洲科學家感到興奮的計劃，包括在今後的穿梭機飛行中，將會運送兩個太空實驗室到太空。其中一個實驗室是由歐洲太空總署設計的加壓單元，將會連接美國的永久太空站，實驗室中載有一些生命科學實驗項目。至於另一個太空實驗室，則主要用作對地球的研究。

·松挺·

趣味科技園地

成功繁殖小禿鷹

經過長時間的期待，終於在今年一月，一對禿鷹進行交配，到三月三日，雌鷹成功產下一枚四吋半長的烏蛋。科研人員立即把烏蛋移進孵化箱，經過五十五日時間，這隻烏蛋終於孕育成一隻雛鷹，牠開始用自己的咀巴敲啄蛋殼；而研究人員則既興奮又緊張，像助產護士那樣，不斷用一條幼的電綫輕輕敲打蛋殼，鼓勵雛鷹繼續努力啄開蛋殼。經過五十二小時努力，雛鷹終於在蛋殼頂端啄開一個面積是全隻蛋四分之一大小的洞；再經過幾小時，研究員最後小心翼翼地拆去碎裂了的其他蛋殼碎片，讓這隻雛鷹鑽出蛋殼。

這隻小禿鷹是在四月二十九日下午五時三十八分（當地時間）出生的，重六點七五安士。飼養員在最初幾天要給牠餵食。幾天之後，飼養員便改爲戴上一隻大禿鷹的模型手套來給小禿鷹的小心翼翼地拆去碎裂了的其他蛋殼碎片，讓這隻雛鷹鑽出蛋殼。

南極發現宇宙塵

地球是怎樣形成的？太陽系又是怎樣形成的？以至宇宙是怎樣形成的？一直以來成爲科學家研究的重要課題。爲了探索地球、太陽系和宇宙起源的奧秘，科學家從各方面搜集資料，希望找出一些有用的綫索，其中一個搜集資料的方法是收集來自天外的宇宙塵。

每日落到地面的宇宙塵不知凡幾，據日本的科學家最近推算，每年大約有三十萬噸宇宙塵落到地面，包括有擅落地面的隕石，衝入大氣層燒毀的流星灰燼……等等。這些宇宙物質由於在太空中的眞空環境裡，自形成以來，絕大多數都未被污染，仍然保持最初的形態，是研究地球、太陽系和宇宙起源的極有用物質。

然而，落到地面的宇宙塵雖然不多，但是它們到達地面後都有，重量由零點六至十二點二公斤，要收集和離釋它們都非常困難。不過，科學家發現，在南極洲，由於這裡遠離繁囂的城市，而且人跡罕至，落在這裡的宇宙塵不容易被污染；加上有冰雪覆蓋保護，可以保持原來在太空時的形態，因此成爲科學家要找尋的目標。

日本京都大學和國家極地研究學院的兩名科學家，最近在南極阿倫山脈附近的雪地表面和鑽入冰層下卅二至卅三點五米抽取的標本中，發現了一些相信是流星塵的極細球狀顆粒的棲身地而告死亡。

面對加里福尼亞禿鷹即將全部絕種的危急關頭，兩年後（一九八七年），美國魚類及野生動物局終於採取行動把仍留在大自然的禿鷹全部活捉，送進加州的動物園中接受保護。

這些被送進動物園飼養的禿鷹，除了獲得足夠食物和不會受到人類侵擾之外，科研人員並設法讓牠們交配繁殖。

然而，落到地面的宇宙塵雖然極細小，但是它們的直徑由六十至二百微米，它們的重量由零點六至十二點二微克。這些流星塵相信以兩種形式落到地面，其中一種是它們從太空中飄到地球，經過大氣層，慢慢降落到南極的冰雪中；另一種方式可能是大約三百年前一顆大的隕星撞落地球的濺出的碎屑，散佈在這個區域。

這些顆粒含有豐富的在地球屬於稀有元素，顯示它們確實是隕星碎屑。此外，從落在這個地區的宇宙塵顆粒的數目和它們積聚在雪中的已知比例，他們推測每年落到地球的宇宙塵多達三十噸。

·禾斗·

談地趣理

小禿鷹破殼欲出。

生物園地

全球僅存廿七隻·全部受嚴密保護
加州禿鷹喜添丁

一隻加里福尼亞禿鷹上月誕在加州的動物園裡成功孵化出來，成爲報紙和電視上最吸引讀者的花邊新聞。這隻小禿鷹出生所以這樣引人注意，是因爲牠像熊貓那樣，是當今世上極其珍貴的極度頻臨絕種動物，目前全世界碩果僅存存只有二十七隻，全部收養在加州聖迭戈野生動物園和洛杉磯動物園中，受到嚴密保護；而這隻小禿鷹是第一隻在動物園中出生的雛鷹，牠的誕生爲其家族增添了極其難得的一名成員，令全世界的加里福尼亞禿鷹數目增加至二十八隻。

禿鷹是美國的標誌，在上世紀初的一八〇五年，世紀以來，這種頭頂的羽毛呈橙棕色的食腐肉鳥類，受到人類不斷濫捕殺，以上月爲止，州的已札半島到西北太平洋。可是，在一個多世紀以來，美國人可以隨處見到加州的禿鷹，早在一九八五年，一些鳥類學家便全部只僅下二十七隻。

爲了拯救這些快將絕種的禿鷹，早在一九八五年，一些鳥類學家便敦促美國聯邦政府批准把留在自然界的禿鷹全部捕捉，送到受保護的小禿鷹。他們指出，在「禁閉式」環境中繁殖禿鷹是容易的工作，最困難的反而是如何控制毒物對大自然的污染，與及阻止人們隨意射殺這些珍貴的鳥類。而當人工協助繁殖的禿鷹達到一定數量，便會嘗試把牠們放返大自然。

·禾斗·

研究人員觀察新生的小禿鷹。

醫藥新談

移植血泵拯救心臟病人

心臟病，包括換心術或使用輔助心臟的儀器和藥物，但是每年死於此症的人仍然數以萬計，使心臟病成爲更甚於癌症的「頭號殺手」。而醫學界在對付心臟病的研究工作上，長期以來一直努力不懈。最近，美國的醫療人員便發明了一種新式的血泵，可以植入心臟，暫時代替心臟部份機能，讓心臟得以休養生息。這種血泵已在一名病人身上試驗成功。

發明這種血泵的是侯斯頓的德薩斯心臟學院的移植計劃小組。由於醫學界一直懷疑心臟可能有自己痊癒的能力，就算是受心臟病發或在手術中心臟受到損壞，只要心臟獲得暫時休息，便有可能復原。然而，心臟是維繫生命的重要系統，一旦停止跳動，便會引致死亡。在過去二十多年，醫學界已發明了若干能夠植入心臟的泵，以便暫時代替心臟部份機能，讓心臟獲得喘息的機會；可是，這些泵的設計，大部份仍然停留在實驗性階段，而且比較大型和笨重，還需要經過非常危險的開心手術才能植入心臟，因此不能滿足普通及安全使用的要求。

相當於賽車引擎轉速的四倍）。

移植這種泵的手術比較簡單，醫生只要切開病人的肢腹溝，從股動脉插入這具血泵，沿着血管經過主動脉蜿蜒伸進心臟，泵留在主動脉與心臟接壤的位置，吸管則一直伸進左心室。當開動摩打時，帶動泵中的螺旋紋槳葉急速旋轉，左心室中的血液便會透過吸管，被吸進主動脉，再流遍全身。由於血泵代替了心臟需要搏動把血液擠進主動脉的機能，使心臟獲得休養生息的機會，以便恢復機能。而移植這種血泵的手術只需約二十分鐘便可完成。

這個研究組在上月曾經嘗試把這種血泵移植到一名在接受換心手術後頻臨死亡的病人身上。手術完成後，這名病人在血泵的幫助下，情況一直極大的利益。因爲，冠心病部門和急症室可以配備這種工具，馬上爲心臟病發的病人施行急救。不過，他們强調，這種血泵不會取代現有的各種救心臟病人的儀器，但將會增加一種搶救病人的方法。

如果這種泵在未來的試驗中証明有效，估計每年可以拯救十五萬名心臟病人的性命。

一些心臟病專家指出，倘若在未來的更進一步試驗中証明這種泵的效用，將會爲心臟病人帶來極大的利益。因爲，冠心病部門和急症室可以配備這種工具，馬上爲心臟病發的病人施行急救。不過，他們强調，這種血泵不會取代現有的各種救心臟病人的儀器，但將會增加一種搶救病人的方法。

如果這種泵在未來的試驗中証明有效，估計每年可以拯救十五萬名心臟病人的性命。

·求知·

VIDEO FAIR 平霸視聽中心 七天營業 電話：687·2293
UNICO'S 39E PENDER ST. VANCOUVER, B.C. CANADA V6A 1S9 片打東街39號（文化中心對面）

★SONG WALKMAN WM-F70
FM·STEREO CASSETTE PLAYER
原價 ~~149·95~~
特價 129·95

★PHILIPS 轉台機
CV-2000
99台 聲音控制
無線遙遠控制
原價 ~~149·95~~
特價 129·95

★KINYO 雙向迴帶機
原價 ~~49·95~~
特價 39·95

★最新服務
專爲錄影帶轉線路
又平！又快！又靚！
香港 PAL-NTSC 加拿大

高級錄影機
J.V.C. T-120 六小時
特價 6·99每盒
MEMOREX L-750 四小時半
特價 5·99每盒

★唱片特價8·99每張
★唱帶特價6·99每盒

修理部：精修 TV,VCR,HIFI，汽車機及一切音響器材
設計部：代客設計安裝商業閉路電視及音響工程

何桐攝影院 HO TUNG STUDIO
19 E. Pender St.,（中華文化中心對面）
電話：688·2933 681·5848

樓上影院特備各類佈景拍攝結婚，家庭，學生，藝術人像，貨艇，廣告等相，別俱風格，新款婚紗免貨併用，特技翻影舊相，紀念磁碟，入藉護照相即影即有
三人以上 入藉相（黑白）4張6·40
護照相（彩色）4張8·80
（逢星期三休息）
惠顧金額滿十元者 免費泊車2小時
主理 何桐 英國皇家攝影學會會士 B.C.省國際沙龍評判員 香港冠軍獎（64） 曾獲 B.C.省冠亞軍獎（71）

日昇 SUNRISE
每日推出
新鮮豆腐
營養豆漿
鮮嫩豆腐花
香味炸豆腐角
新鮮鯪魚滑
（家鄉風味食品）
均各營品味日
有大養質道昇
代商最最最產
售號豐高好品
729 Powell Street.
Vancouver, B.C. V6A 1H5
PHONE: (604) 254-0701

享譽海內外 天仁茗茶
茶參總匯 花旗參 泡參 粉光參 野參
五十多間分店遍佈全世界
溫哥華分公司：緬街550（夾奇化街）
電話：684-1566
550 Main St. Vancouver, B.C.

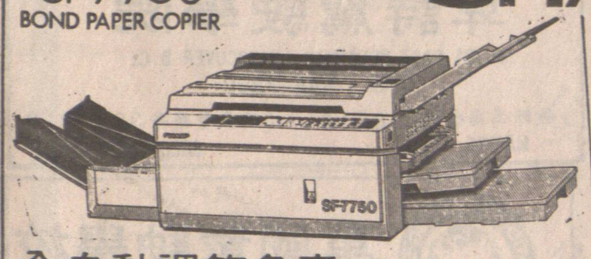
萬成肉食中心
MAN SING MEAT CENTRE
片打東街 二二四號 電話：681-4491
本埠各零售商同價發售
顧客惠上 服務週到
七天營業 貨靚價實
特製風乾 特瘦白油腸 鴨肝腸
450g（大包裝）每包$3.70
375g（細包裝）每包$3.10
大特價酬賓
探親攜帶手信
送禮自奉佳品
價錢實際 歡迎惠顧
牛仔筋 咖喱尤魚
咖喱雞 炆牛什
特製燻蹄 南乳豬手
桂候牛腩 蠔油鴨掌
家鄉扣肉 豉椒鳳爪
特製桂候鴨
特設熟餸部門
特製臘味 肥鷄大鴨
燒味鹵味
新鮮肉類
專營
歡迎零沽批發

嘉樂亞洲食品總匯
260 E.Georgia（日昇食品廠·附屬機構）☎ 684-3155
經已隆重開張
新張營業·恭請光臨
專營各類東方食品·保証品質
批發各類東方雜貨·歡迎垂詢
大量供應價廉物美之東南亞食品
貨式齊備，應有盡有，各式新鮮
蔬菜廉價酬賓！
七天營業 營業時間 上午九時至下午六時
價錢公道 薄利多銷
批發零售 適應大衆
保証滿意 服務親切
歡迎各雜貨商店光臨訂貨

DONG PHUONG 冷暖水電工程
CONTRACTORS LTD.
2165 E.HASTING STREET, VANCOUVER, B.C.
安裝、修理、保養
餐館、住宅廚房全部設備
專科冷氣、雪櫃、水喉·不銹鋼爐頭安裝燒釬·
特設24小時緊急修理服務 快捷妥當 收費特廉
TEL: 872·0880 PAGER: 667·0005

BUY:SELL
卑詩省免費廣告報紙
免費刊登售物小廣告
請電280·1000
欲購平靚貨品請閱本報
逢星期四出版
BUY & SELL: 5791 No. 3 Road Richmond B.C. V6X 2C9
行政部電話：（604）273·1571
歡迎刊登付費商業圖片廣告

SHARP
SF-7750 BOND PAPER COPIER



全自動調節色素
（多種顏色）
可調節放大縮細 64%至154%
可影印 11"x17" 面積
from $3495.00
COPYPRO BUSINESS SYSTEMS LTD.
222 WEST BROADWAY, VANCOUVER, B.C. V5Y 1P6
(604) 876-4141

Z-50 Bond paper copier

$880.00
全自動調節色素
可使用四種顏色
可復印1至19張
兩種入紙方法
（價錢保證全市最平！）
並有各款電話圖文傳眞機
歡迎參觀選購
Please Call S. Tan Chow For More Info.

世運分銷公司
OLYMPIC DISTRIBUTORS
4091 McCONNELL CRT. BURNABY, B.C.
TEL:(604)420-8022
一律歡迎零沽批發 快捷妥當 外埠訂購 時菜鮮菓 豉油醬料 唐山雜貨 本號統辦
Kam Yen Jan
CHINESE SAUAGE
金然記 腊味廠
美加風行 風味特佳 肉質鮮美 皮衣薄脆 材料純正 不含味精 送禮名貴 自用實惠

司公食肉昌元
DOLLAR MEAT STORE LTD.
266 EAST PENDER STREET VANCOUVER B.C.
PHONE: 681-1052 七天營業
本公司自置設備一流新工場
馳名琵琶鴨 掛爐鴨
脆皮大乳鴿 爽嫩白切鷄 美味桂花腸 鮮明肉類 承接金豬肉，臘鴨餅。
特製白油腸及特瘦白油腸，鮮鴨干腸，油王臘鷄腸，臘梅鮮蝦肉腸，
特製風乾 特瘦白油腸 鴨肝腸
450g（大包裝）每包$3.70
375g（細包裝）每包$3.10
大特價酬賓
探親攜帶手信 送禮自奉佳品
本埠各零售商同價發售
歡迎僑胞駕臨選購