海灣之戰爲美製造
檢閱新式武器機會

科技新知

波斯灣戰爭迄今已持續第十天，明顯的戰況是聯軍一直取得空中優勢，但仍未能迫使伊拉克投降或自科威特撤軍。而聯軍所獲的制空權主要仰靠一大批高科技的先進武器，當中有不少是從未在戰場上實際使用過的，西方國家，特別是美國，正好趁着這場戰爭檢閱她們的高科技武器的實戰效果。從開戰以來陸續在電視新聞上出現的戰況影片，使世人得以對這些犀利武器大開眼界。

以美國來說，在過去東西方冷戰期間，美國特別研製了一大批針對蘇聯的新式武器。但是，隨着冷戰結束，美國這些新式武器變成無用武之地，尤其是那些從未實際使用，只進行過多次試驗但却偶而出現失敗的新武器，更是無損返回基地。

F一一七A隱形戰機是一種執行長程轟炸任務的戰機，三角形、單座、雙引擎，機身採用特殊材料製造，配合外型，能夠大大削弱雷達波的反射，因此有如在敵方的雷達網中隱了形。就算敵方雷達能夠發現它的踪影，但亦不能追踪它至足夠長的時間讓導彈或防空火炮對準目標。現時，這種戰機共有二十七架部署在沙特阿拉伯的美國基地。

從巴格達等地，都能夠全部安然無損返回基地。

美國在海灣戰爭中出動的新式武器，包括每架造價高達一億零六百萬美元的F一一七A隱形戰機。雖然這種飛機在美軍進擊巴拿馬捉拿軍事强人洛烈嘉之役曾經出動，但此役並未發生眞正的兩軍對抗局面，故此未能眞正測試其隱形深入敵後的特異性能。不過，在今次海灣戰爭中，這種戰機似乎充分証明了它這種隱形特性的功能，迄今爲止，它們多次出動深入伊拉克腹部，負責迎擊來襲的敵機及導彈。每架「愛國者」導彈陣地有八座，裝有精密的制導系統，能感應發射架，每座發射架携帶四枚導彈。每個「愛國者」導彈系統的造價高達一億二千三百萬美元，而每枚導彈裝有高爆碎片來襲的伊拉克「飛毛腿」導彈的情形。

此外，在這次戰爭中，美國採用了大規模的電子干擾戰術，擾亂甚至破壞伊拉克的雷達探測系統。担任電子干擾任務的包括有海軍的EA六B「排洞者」型電子干擾機、空軍的F四G「野鼬」型戰機、EF一一一A「渡鴉」型戰機和EC一三〇H戰機。例如F四G戰機，除了能夠干擾敵方的防空雷達系統外，亦可發射自動導向的導彈襲擊敵方的火炮陣地，包括地對空導彈和普通的高射炮。

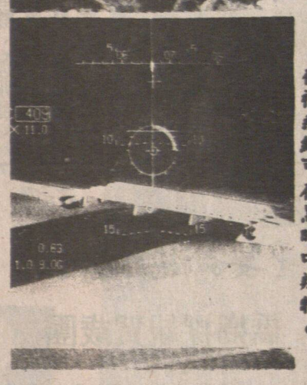
在美軍戰機空襲伊拉克中，多數戰機都携帶了有激光、紅外綫或閉路電視攝影機制導裝置的重磅炸彈。例如F十五E「鷹」式戰機和F十六「獵鷹」式戰機，能夠在六百米的高空進行攻擊，從而避過伊拉克的小口型高射炮的攻擊。而海軍在F/A十八「大黃蜂」式戰機則投擲這些重磅炸彈。從電視上，人們可以目睹這些炸彈準確命中目標的過程。

此外，很多戰機、坦克和火炮都裝有夜具價值二十萬美元的夜視系統，利用紅外光感應器，協助機師或炮手在夜間對敵方目標發動攻擊。

松挺。

「戰斧」式巡航導彈。

「愛國者」防空導彈。



夜視系統可在黑暗中辨物。

「愛國者」型防空導彈
中東戰場上聲名大噪

另一種美軍先進武器「愛國者」導彈陣地有八座發射架，每座發射架携帶四枚導彈。每個「愛國者」導彈系統的造價高達一億二千三百萬美元，而每枚導彈裝有高爆碎片來襲的伊拉克「飛毛腿」導彈的情形。

此外，在這次戰爭中，美國採用了大規模的電子干擾戰術，擾亂甚至破壞伊拉克的雷達探測系統。担任電子干擾任務的包括有海軍的EA六B「排洞者」型電子干擾機、空軍的F四G「野鼬」型戰機、EF一一一A「渡鴉」型戰機和EC一三〇H戰機。例如F四G戰機，除了能夠干擾敵方的防空雷達系統外，亦可發射自動導向的導彈襲擊敵方的火炮陣地，包括地對空導彈和普通的高射炮。

在美軍戰機空襲伊拉克中，多數戰機都携帶了有激光、紅外綫或閉路電視攝影機制導裝置的重磅炸彈。例如F十五E「鷹」式戰機和F十六「獵鷹」式戰機，能夠在六百米的高空進行攻擊，從而避過伊拉克的小口型高射炮的攻擊。而海軍在F/A十八「大黃蜂」式戰機則投擲這些重磅炸彈。從電視上，人們可以目睹這些炸彈準確命中目標的過程。

此外，很多戰機、坦克和火炮都裝有夜具價值二十萬美元的夜視系統，利用紅外光感應器，協助機師或炮手在夜間對敵方目標發動攻擊。

松挺。

F一一七A隱形戰機參加空襲伊拉克。

武器庫

B52轟炸機退居二綫

在波斯灣危機下，美國調派了一批B五十二型轟炸機前往中東，以增强實力。

B五十二戰略轟炸機是美國空軍現役戰機中服役最久，達二十七年。由一九五四年第一架出廠至今，共生產過十一種型號，包括一種偵察型，兩種側其型，其餘爲攻擊型，但現時只餘下G型及H型尚在服役。

B五十二能服役超過三十年，主要是其長程飛行能力，在不進行空中加油下，一次能飛行一萬六千公里，相當於半個地球距離；其載彈量達二十七點二噸，是一個極理想的洲際大型武器平台。

過往，B五十二一般於第一綫戰略力量，即假定在與蘇聯發生戰爭，B五十二會由美國本土起飛，並携帶核彈，向蘇聯發動核襲。但現時這些任務已交由B一B及更先進的B二轟炸機執行；而B五十二則退居二綫，担任其它長程傳統作戰任務，例如滿載炸彈對敵方機場、指揮中心、運輸綫等進行大規模轟炸，同時亦可對敵方第二及第三梯隊進行攔截，滿載二十枚巡航導彈對敵方多個目標進行攻擊，或滿載「魚叉」式導彈、「戰斧」式導彈執行海上巡邏任務。

在電子設備方面，現役的B五十二G裝有全球定位衛星導航系統GPS，ANARC五十八長程全球通訊系統，新型的電子干擾雷/達警戒系統及專爲夜間或全天候用的制導系統。

B五十二可不分時候及氣象環境下到達世界任何一個角落，但由於始終缺乏完善防空壓制及電子戰能力，很難飛越一個防備完善的戰區上空。因此，今次B五十二飛征波斯灣，相信並不會作爲第一綫出擊機，而作爲二綫攻擊任務。

・未基・

生物園

動物被困獸籠內
喜裝睡逃避遊人

當你遊覽動物園時，有沒有留意一些食肉動物，例如獅子、山貓、野貓……之類，牠們似乎懶洋洋地躺在地上打瞌睡，但是睡姿却很不自然。其實，牠們多數並不是眞正睡覺，只是假裝睡着，却保持着高度警戒。

奧地利一名動物學家經過三年的觀察，得出上述結論。按照她的報告，在野外環境中，食肉動物爲了自衛，通常保持着高度戒備，當牠們相遇時，總會互相凝視，目的是估量對方的社會地位，然後會嘗試找地方隱藏起來，避免這種互相凝視的「對抗」。然而，在動物園裡，通常不像野外那樣有可供躲藏的地形地物，所以會令到那些被拘關在裡面的食肉動物感到不安。

研究發現，動物園裡的動物，特別是貓科動物，通常對遊客的窺伺感到厭煩，牠們多數會在籠內走來走去企圖避開人羣，或者索性閉上眼睛，採取不理睬的態度，似乎在告訴遊人：我不看你，你也別看我。

然而，這些貓科動物躺在地上，閉着雙眼，似乎在打瞌睡，其實牠們多數是假裝睡着。經過長期的細心觀察，這名奧地利動物學家發現怎樣區分這些動物是眞正還是假裝睡覺的方法。她表示，只要留心觀察牠們的表情和睡姿，便可分辨出來。

如果一隻貓假裝睡覺，牠雖然躺着，但是頭部却昂起，臉上露出綳緊的神情；或者，牠會俯伏地上或縮着身體，盡量不把頸部、喉部和腹部露出來。此外，從牠們的耳朵也可察知一二；倘若牠們雙耳豎起，顯示牠們正在監察着周圍的動靜。還有，當牠們感到特別大的壓力時，雖然似乎在睡着，但背項上的毛會豎起來。

不過，如果這些動物顯出鬆弛的表情，例如雙眼放鬆地閉上，眼臉少有顫動，鼻子周圍和前額沒有明顯皺紋，雙耳垂下，易受攻擊的身體部分暴露出來，顯示牠們是眞正在打瞌睡。

研究又顯示，如果動物園中的動物有地方可以藏身或避開遊人的視綫，牠們反而比較少假裝睡覺。此外，如果在獸籠前裝上單向玻璃，令動物看不見遊人，牠們便顯得比較慢悠自在，而遊人亦可以慢慢觀察牠們的神態。

・求知・

趣味科技園地

品小学科

阿斯匹靈無法解酒

程意

美國布朗斯退伍軍人醫療中心的研究人員表示，長期用來解酒的阿斯匹靈，不但無法減輕醉酒的副作用，實際上還會加強酒精的力量。

在《美國醫學會雜誌》刊登的一篇報道裡，這些研究人員表示，他們發現阿斯匹靈會大大降低人體分解胃內酒精的能力。

因爲這個緣故，在喝酒前服下兩片特强阿斯匹靈的自願實驗者，血液裡的酒精水平要比單喝酒時高百分之三十。每名志願者均喝了大約一杯半酒。

布朗斯中心酒精研究及處理中心醫學主任利伯醫生表示，這百分之三十就是以造成清醒與醉倒之間的分別。

利伯表示，對好幾百萬常常同時服用這兩種日常物品的人來說，這種新近發現的相互作用將有許多含意。利伯醫生說：「這是人們應該警覺的一種重要相互作用。過去的經驗可能使他們以爲少量酒精不會干擾他們駕駛或者操作機器的能力，可果並且顯示，在宴會前先服用阿斯匹靈以防酒後頭痛的常用策略，肯定會弄巧反拙。」

實驗結果並且顯示，在宴會前先服用阿斯匹靈以防酒後頭痛的常用策略，肯定會弄巧反拙。

胃膜裡有一種名叫酒精脱氫酶的激素，可以在酒精進入血液循環前先把它分解一部份，阿斯匹靈卻恰好壓抑了這種脱氫酶的功能。

不想受醉後的痛苦，最佳方法還是不喝。

華僑金行 WAH KIU
經營業務
正價買賣 金銀首飾 鑽石玉器 紅藍寶石
各國金幣 鑽石公道 黃白金飾 結婚金牌 賀壽金座 名廠鐘表
價錢 款式新穎 精工修理 專人主理
WAH KIU JEWELLERS LTD.
504 MAIN STREET 華埠VANCOUVER. 電話669—3247

黃埜俠公証人旅行社保險處
QUON H. WONG AGENCIES
IATA Since 1949
128 EAST PENDER STREET VANCOUVER B.C. V6A 1T3 電話：(604) 684-2381
公證人黃立錚專辦
產業契據 授權文件 文件認證 誓詞證明 單身遺囑 證明
NOTARY PUBLIC
特價
羅省 337
倫敦 569
多倫多 349
三藩市 273
滿地可 399
點民頓 200
卡技利 180
澳洲香港十五日遊十一月四日出發$3480
加尼福尼亞州海上七日遊九月廿三日出發$889
代理燕梳汽車房屋商業旅遊
Beautiful British Columbia RENEW HERE 1990

安達旅遊 3811 MAIN ST. (22ND & MAIN) 879・7119
(1-3月份特價)
香港或台北來回…895.00
香港來回加六晚酒店…1116.00 (雙人計)
來回 台北加三晚 香港加六晚 酒店…1268.00 (雙人計)

環球旅行社 WANKOW TRAVEL (since 1954)
258 EAST PENDER STREET, VANCOUVER, B.C. CANADA
加拿大溫哥華片打東街258號電話：(604)684・2341
中國旅行團（丘錫琛主理）
中國遊19天$3288 (每月出發)
香港、廣州、杭州、上海、蘇州、北京、西安、桂林
3/25、4/15、5/20、6/6、7/8、9/9、9/30、10/28
中國遊15天$2688 (每月出發)
上海、蘇州、北京、西安、桂林、廣州。
3/29、4/19、5/24、6/10、7/12、9/13、10/4、11/1。
三峽遊19天$3188 (6/7、9/9)
昆明、樂山、峨嵋、成都、重慶、三峽、武漢、廣州
滿洲行15天$2588 (8月19日)
北京、承德、瀋陽、哈爾濱、長春、延吉、長白山。
絲路行19天$3288 (9月2日)
北京、西安、蘭州、嘉峪關、敦煌、哈密、吐魯番、烏魯木齊、喀什、廣州
越南旅行團（黃建祥主理）
越南遊7天$2268
暢遊胡志明市、古志、頭頓、堤岸等地。
出發日期：4月28日、6月9日、9月15日。
（保証泰航機位進出越南）
＊除上述出發日期外，亦有五天個別遊覽行程，暢遊胡志明市，天天出發。
＊代辦越南簽証。
香港機票及酒店
直航機票六晚酒店$1288
(雙人房)
2/11、3/4、3/25、4/15、5/6、5/20、6/6、9/9。
代理香港蟠龍酒店$32 (雙人房每位)
香港或台北$958
通國粵英語，直接出票

WONG'S INSURANCE SERVICES LTD
黃氏保險公司
汽車及房屋保險均可使用VISA信用咭結單而無任何附加費用!!
房屋保險、商業保險分期付款免利息！
VISA
Auto Business Life Home
人壽 汽車 房屋 醫療 商業
人壽保險
可以保障房屋之主權
可以累積款項作爲退休之用
可以累積款項作爲子女讀書之用
儲蓄的人壽保險，百分之一百歸還本金加紅利加利息
875-6928 or 875-8848 or 875-9900
Fax 875-1065
Autoplan 875-1526 CALL 24 HRS. Across From Jim Pattison
MONDAY - FRIDAY 9—7
SATURDAY & SUNDAY 10—6
3437 MAIN ST., VANCOUVER V5V 3M9
麻街3437號

快意旅遊公司 溫哥華華埠片打東街125號 (604)669・4165
＊農曆新年精選遊＊
香港直航來回 $1090
一晚酒店$1130(雙人房) 出發日期：1月28・2月4日
＊溫哥華/三藩市/直航香港 $1288
(三藩市三晚酒店雙人房・早餐・三藩市半天遊・機場接送)
機票加酒店
＊台北 $1168(兩晚酒店雙人)
＊香港直航 $1199(兩晚酒店雙人)
＊星加坡 $1338(五晚酒店雙人)
＊香港特價 $1018(三晚酒店$1120雙人)
夏威夷六天精選遊 $799(雙人房)
(華人領隊，每月有團出發)
溫哥華/三藩市/香港來回 $1050
(連三藩市兩晚酒店，雙人房，可延期停留三藩市)
東京、香港五天縱橫遊 $1588.00
星馬泰、香港十二天觀光遊 $2238.00
＊特價機票＊
台北 $988
新加坡 $1130
多倫多 $359
三藩市 $259
羅省 $319
愛民頓 $232