「電磁船」的來未

馬芝

科學小品

目前，在水中航行的船舶，它的推進力除了風力外，主要是蒸汽機、柴油機和核動力裝置。但一種不需要螺旋槳推動的「電磁推進船」的模型試驗船已研製成功，這將促使船舶製造業的進一步更新。

大家知道，同性磁極互相接近，就會產生排斥力。如果能夠使這種磁排斥力得以維持下去，就會得到一種推進力。這種磁推力原理，是美國的斯圖爾特·韋在五十年代首先提出的。後來，日本科學家義良佐治領導的研究小組依據這個原理進一步研究，終於使磁推力在船舶製造業上具有實用價值。

其構造原理，是在船舶內部，安裝一個（用鈮鈦合金材料製成的）超導磁體，並用液態氦冷却到四點二K。然後用船上的發電機或蓄電池在船體週圍能導電的水中產生連續的電流，使其從船舷的一側流向另一側。這樣，在船尾的水中磁力綫和電流發生相互作用後，則產生了一股對船體的强大推動力。目前，義良佐治研究組已製成電磁推進船的實驗模型，長約三點七米，重七百五十公斤，它的超導電磁體的磁場比地球的天然磁場强六萬倍。實驗證明，它能以每小時二點四公里的速度航行。

根據模型船的實驗研究推算，如製造電磁推進的萬噸水下油輪，其最大的航速可以達到一百節（每小時一百八十五公里），而現在最快的潛水艇，由於爲水對螺旋槳推進器的阻力所限，最快速度也不能超過七十節。至於水面船舶，又因加上水波阻力，速度就更慢了。按照估計，建造一艘萬噸電磁推進水下油輪的費用、與建造同樣噸位的傳統油輪大致相等，而電磁推進油輪所供船上發電機的燃料，則比傳統油輪要少得多。

此外，電磁推進原理，還可以在近海建造一種海上運輸網。例如在港口海底鋪設一個電纜網，讓它的可控磁場與船上的磁體相互作用，就能推動船舶沿着一定的路綫移動，以取代固定航綫的渡輪或拖船。而且這種電磁推進技術甚至可以用來進行發電。其原理是利用一塊巨大的磁體讓海流從它中間流過，在磁場力的作用下，海水中的電子和各種帶電離子，便會分頭朝與磁力綫相垂直的兩側速奔，在那裏被兩個金屬板聚集後，這兩個金屬板之間便會形成巨大的電位差，連續不斷的產生電位差和一組組這樣的發電裝置，將會產生强大的電力。這種磁體海流發電裝置如果得以實現和普遍應用，廣闊的海域將可提供無窮無盡的能源。

最新隕石通訊系統

敏捷

利用隕石進行傳遞信息，看來有些神乎其神，覺得非常奧秘。但科學家們正在利用這些太空中來的岩石進行通訊實驗了。

其實，這種利用隕石的通訊技術，它的原理頗爲簡單。當穿過大氣層的隕石，在它後面會留下一條充滿電離粒子的雲迹，這一雲迹則可被當作反射鏡使用，當地面發出的訊號向它射去，就可被反射回千里遠處的接收器。不過，要傳送信息的地面站要時刻朝着天空，等待着隕石的出現，隕石軌迹持續的時間不到一秒，但對於以高速傳播的訊號來說，來回一次的傳遞，一秒的時間已經很足夠了。

這種隕石傳遞系統，並不適用於所有類型的通訊傳輸，而是只能應用於那些可以間斷進行的通訊。因爲一顆隕石消失後，通訊就暫時中斷，須待下一顆隕石出現時，才能再繼續進行。

目前，很多通訊機構正在發展這種新的通訊技術，一個擁有五十個天氣傳感器的地面站，已在美國西部山區利用隕石軌迹向中心站報告雪綫、溶雪和潛在洪水危險等氣象情報。此外，隕石不像人造衞星會被敵方摧毀，所以隕石通訊技術，將會在軍事通訊網絡中發揮相當的作用。

反劫機的國際公約

林秀

新聞資料

一架由瀋陽飛往上海的三叉戟式民航機於途中被騎劫，降落南韓境內，「中國民航」局長沈圖前往交涉，南韓終於決定讓民航機和機員、搭客返回中國大陸，但要留下劫機者自行審訊判罪。南韓的處理方式，大致符合國際民航公約的精神。

查國際間共有三個條約，專門應付劫機事件所產生的問題，它們是「東京公約」、「海牙公約」和「蒙特利爾公約」。三個公約互爲補充，杜絕任何人以「政治理由」劫機而逃避法律懲罰。迄今已有一百零四個國家和地區參加國際反劫機公約，表示承擔義務。

「東京公約」是最早締結的，內容具體規定了處理劫機事件的辦法。其正式名稱是「關於在航空器內犯罪和某些其他行爲公約」，由於它是一九六三年九月十四日在日本首都東京簽訂的，因此簡稱爲「東京公約」。同年十二月四日公約開始生效，主要內容爲：一、飛機登記國對飛機上發生的犯罪行爲和其他可能或確實危害飛機或所載人員或財產的安全，或危害飛機上的良好秩序和紀律的行爲有管轄權。二、當機長有足夠的根據認爲某人在機上進行了或準備進行犯罪行爲或上述其他行爲時，可以對其採取包括拘禁在內的必要的合理措施，並將此人交送降落地締約國處置。三、如機上有人使用武力或武力威脅，非法地阻碍、佔據或控制飛機時，締約國有義務盡快地恢復機長對飛機的控制，把飛機及所載貨物交還合法佔有人。

「東京公約」簽訂七年後，又產生了一項「海牙公約」。它的正式名稱是「關於制止非法劫持航空器公約」，規定在飛行中用暴力、暴力威脅，或其他恐嚇方式非法劫持或企圖劫持飛機者都是犯罪，各締約國承諾給予嚴厲處罰，但又規定被逮捕或投降的劫機者，可依劫機終止的國家的訴訟程序，被引渡或受審。

「海牙公約」實行一年後，各國又簽訂了「蒙特利爾公約」，針對破壞飛機和機場設施等危害民航安全的非法行爲作了具體的規定。

自從各國加入有關國際公約後，確已收到阻嚇作用。這次「中航」飛機被六名中國暴徒劫持，中共與南韓雙方雖無外交關係，但由於兩者都是關於劫機事件國際公約的簽字國，因而能夠比較順利解決。但對於如何處置劫機罪犯問題，雙方則存在分歧，中共要求引渡劫機者返國治罪，南韓則堅持留下劫機者自行審判。目前雙方仍在交涉中。

興華參茸行
專門經營
參茸補品
地道藥材
膏丹丸散
中藥配方
京果海味
零沽批發
郵購代寄
歡迎垂詢
中藥部
由中醫胡師主行智理
免費解答有關中藥問題
地址：溫哥華緬街506號
電話：683-3838

順發冷氣工程
雪凍暖冷電
櫃房氣氣爐
修理按裝肉食，牛奶，菜蔬櫃
日夜服務，免費估價。
電話：298-1431朱先生

修裝怡職
電話：254-8967
承接裝修
做木油漆
土庫間格
房屋改建
晒台車房
免費估價

E. Ann Cameron
Immigration Law
移民法律顧問
BARRISTER & SOLICITOR
4th FLOOR, 52 Powell St.
Vancouver, B.C. V6A 1E7
Ph: 669-2336
有關申請移民入境手續，欢迎詢問。

余景輝會計師樓
會計，核數，稅務，商業，產業管理及諮商。
地址：雲高華片打車街二百號二〇三室（鄭街火片打街）
辦公時間：
星期一至五上午十時至下午五時半星期六十二時至四時
電話：669-4406

周愛福 視光博士
周慶偉
驗眼配鏡專家
精配隱形眼鏡
Jack K. Chow O.D.
Raymond S. Chow O.D.
Optometrist
Tel. 685-8231
518 Main St., Vancouver, B.C

棟尼建築公司
Tony CONSTRUCTION CO LTD
房屋保險重建大小工程
英語 687-7711 PAGER 1447
中英 667-8199 呼聲後留話廿秒
黃 325-8520 夜
馬 435-5961 夜
專建新屋
樓房柏文
商業裝修
劃則設計
舊屋加建
土庫間格
酒吧廚櫃
內外油漆
露台車房
水電工程
屋外圍牆
磚柱水泥
免費估價

修裝新整
內外油漆
土庫間格
車房陽台
屋頂水潤
免費估價
夜間電：434-7403

旅店
ENGLISH BAY HOTEL
1150, DENMAN ST., VAN. B. C.
TEL: 685-2231
面向美麗海景
私家浴廚具備
大小套房
由 $26·00 元起

修理 HI FI
註册技師專工
修理HI FI錄影機，快捷價廉，免費估價。
日夜電：325-2560

代客註册
有限公司
首次商談免費，手續費一百六十元，另加卑詩政府牌費
請電：873-2969

Maxim's 美心餅店
CAKE SHOP
溫哥華奇化街二五七號
257, KEEFER STREET, VANCOUVER, B.C. V6A 1X8 CANADA
TEL: 688-6281 · 688-6282
各式西餅
出爐麵飽
熱辣蛋撻
結婚禮餅
生日蛋糕
各欵中餅
品質精良
價格公平
地方雅潔
二樓茶座

傢俬翻新
▲翻新各種沙發及凳椅
▲特製乳膠床墊及椅墊
▲供應各種布料及乳膠
▲價錢公道，免費估價
地址：西41街2433號
電話：266-8329日
327-9090晚

昌盛水喉
TEL.324-1486
874-0032
A·CHENG
專門修理
水喉潔具
換熱水爐
電動通渠
裝修廚廁
日夜服務

洗衣機
專修乾衣機
電爐雪櫃
政府牌照 經驗技師
特價優待僑胞
電話：435-7659

加美服務中心婚姻介紹
CAMMY PERSONAL SERVICES
#5-119 W. BROADWAY VAN 604 874-4545
加拿大社會安定，華人生活純樸。但基於客觀環境因素，致限制許多條件優厚之人尋找對象的機會。本介紹中心爲增加閣下選擇對象的機會及應有的權利，提供以上有關之專業性服務。歡迎查詢（星期一至星期六）
中午十二時至下午五時

SUPREME WOOD ENTERPRISES LTD.
A. CHIN 陳達良
電話：291-0505
承接大小
土木工程
商業住宅
新舊裝修
房屋改建
圖則設計
工作妥當
價錢公道

DOUG'S MENS WEAR
得時男裝總滙
12 EAST HASTINGS
大量細碼 畢業禮 西裝特價供應
方子忠負責修改

聯合裝修公司
875-8418
254-8061
翻新舊屋
間格
新舊土庫
內外油漆
價錢特平
免費估價

金楓建築有限公司
Goldmaple Construction Ltd.
中英語請電：263-4313
三千元金
許可證及
代請政府
承建新屋
各式木櫃
做木油漆
土庫間格
裝修設計
大小工程

胡關誠建築
承建華麗新屋，每尺$45起，石磚，冷氣商業鋪位與停車場，低息貸款建築，圖則設計，申請建築許施工，監工，三個月完成，多年來建築，信譽超著。
歡迎詢問 873-0507
文華大廈二樓或打電524-8581
傳呼機 3122

唐記建築裝修
TONG'S CONTRACTING
TEL:327-1895
舊屋翻新
土庫間格
水電工程
精裝
自動車門
入則申請

建安建築公司
Kenon Construction Co. Ltd.
255-6962 OR 321-4750
承建新屋
商店裝修
劃則設計
土庫間格
玻璃窗門
內外油漆
免費估價

新光工程諮詢
註册土木及結構工程師，專誠服務，全省僑胞，工商樓宇住宅設計，劃則，申請，施工，監管，觀察，土地發展，樓宇改新，修理等。
大雲區電話：437-9313
雲島及外地電話（112）758-0768

彭鴻記裝飾
電話874-6915
承建新屋
裝修油漆
室內設計
土庫間格
工作妥當

田健三行工程
Tien Tin Construcion Ltd.
內房
車土
陽台
外屋
油漆
改建
大工
小作
工程
細緻
滿意
君
包
日274-4842晚 254-2764
間254-6011間

B.E.H. CONSTRUCTION CORP.
A107-1093 W BROADWAY
公司：738-7250
免費估價
免費代劃
免費代領
草圖
建築許可
專業
及商業
屋證
倉樓
醫生等
中文電話：437-0173
英文電話：274-6498

利仁傢俬舖
ORIENT FURNITURE SHOP
166 E. HASTINGS ST. Vancouver B.C.
BED & MATTRESS SALE
新貨上市
床、床褥，
大平賣，平通埠。
溫尼頓四床底
地址：溫哥華喜士定東街一六六號
電話：689-5825

加拿大永康人壽保險公司
The Citadel Assurance
722-601 w.Broadway
Van. B.C. v5z-4c2
Re;324-2039
Bus;873-6421
Quon Eng
華人代理伍偉權
對燕梳研究有二十餘年之經驗，個別之所需各有不同，凡對兒女大學教育準備金，家庭保險，房屋抵押，疾病和意外保險入息保障減低入息稅，退休儲蓄金，牛奶股東等各種保險，如蒙賜詢，請電話極表歡迎。

閣下可有
移民問題困擾？
協辦
投資移民加拿大
美加學生簽證
港台大陸親友來美加居留
各種簽證延期入籍事項
親屬移民美加
以及一切有關移民疑難問題
北美移民事務顧問公司
地址：Rm. 238-611 MAIN ST. VANCOUVER B.C.
溫哥華華緬街611號文華大廈238室
電話：(604)681-0202

中國參茸藥材行
參茸藥材，海味什貨
直接進口，貨質上佳
價錢公道，歡迎參觀及選購
每期推出大量特價品
由黎鸞祥先生主理
地址：加拿大·溫哥華·喜士定東街289號
ADDRESS:289 EAST HASTING'S STREET
VANCOUVEN.B.C. CANADA
TEL.682-1113
剪此告白來，可獲九折優待。
特價品除外