

瑞典造船技術有突破

船底設氣墊潤滑 省油逾20%

七年研發

瑞典著名油輪公司斯特納(Stena)經過7年研發，終於在鋼殼船底氣墊潤滑，減少鋼板與水接觸的科學實驗設計上有所突破，在一艘名為「Stena AirMax」的船體設計試驗中，利用在船底製造一個充滿空氣的空腔，減少船身與水摩擦的阻力，可為船舶航行節省燃油超過20%。在當今燃油價格不斷上升，柴油引擎效能開發幾近頂峰的情況下，這將為全球船舶設計者帶來革命性的新選擇。

本報實習記者 陳美卿

減少阻力空腔的概念，就是在平滑的船底部開挖一個空間，其形狀就如倒放的浴缸。船下水後，這一空腔中會注滿壓縮的空氣，設計原理是利用空氣將水隔離在空腔外，有效減少了船身的「濕面」(船身與水接觸的面積)，從而降低水對船航行時產生的阻力，如此便可以提高能源利用，降低船舶的燃油消耗。

目前，在船體與水接觸濕面減少30%的情況下，這一設計可以降低20%至25%左右的船身阻力。斯特納總裁兼執行官烏爾夫·萊德在瑞典哥德堡表示，「第一階段的測試數據振奮人心，表明未來利用船底部空腔技術，可以節省更多能源。目前還不知道船廠製造AirMax將會要價多少，經驗告訴我們，船廠一般拒絕改變。我們很清楚製造AirMax比一般船更加複雜，需要更多鋼材。至於所需的回報時間等等，我們會在投產時機到來之時再計算。」

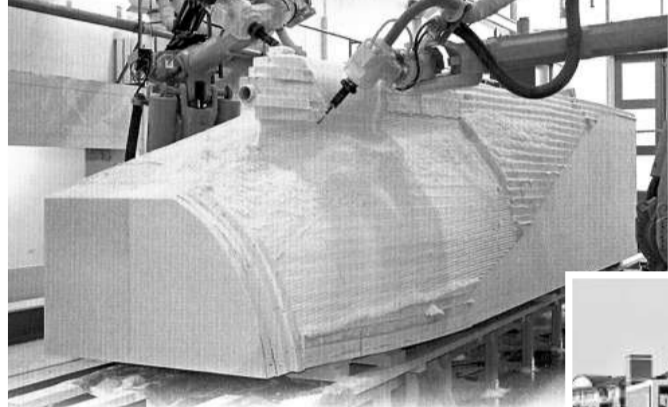
實驗在瑞典西部海岸一個風景如畫的峽灣進行。目前，實驗船採用1:12比例，以斯特納旗下的成品油船「P-Max」型為模型進行開發研究。實驗只在無風水面平靜條件下進行，因為他們想先獲知在基線環境下的相關數據，其後才將其運用於多變的自然條件中。

AirMax項目負責人諾德漢瑪(Nordhammer)說：「目前為止，實驗只是比較在有與沒有空氣腔條件下，船體的表現。」

仍處於基礎研究階段

他說：「我們現在仍然處在基礎研究階段，要把相關的物理因素考慮在內。如果我們將來要把AirMax船概念用於不同的船舶類型，我們就必須把所有的設計誤差準確考慮到，這樣我們才能由概念構想轉到設計階段。」

目前第一階段測試的主要任務就是如何對船隻平衡與空腔中空氣壓力進行精確調節。這需要數百次實



▲在斯特納和SSPA機構共同研發下，利用在船底製造空腔注入空氣，減少阻力，提高能源利用，將不再只是一個概念構想

▼實驗選在無風平靜水面進行，以測得「AirMax」在基準環境下的所有數值

▲「AirMax」船身採用聚亞安酯泡沫材料製造，船體在每次測試前都會清潔乾淨，以最大可能降低表面摩擦力

驗才獲得有統計意義的數據，研發人員主要把速度控制在每小時12和14節。

雖然製造AirMax還是幾年之後的事，但目前的實驗卻獲得了一些有利其他船型的寶貴數字，尤其是在載客船方面。實驗表明，在不利條件下，當船傾向一邊時，空氣從空腔中泄露，而水流入空腔中，當水接觸到空腔的頂部，有效的增加了船身與水的濕面。這為船舶恢復平衡創造了一個極佳時刻。

諾德漢瑪說：「寬大的船隻更平穩，但是阻力也較大，如果阻力可以通過填滿空氣的空腔而減少，那以後製造大型的、吃水淺的船就變得更加經濟。這就是說在大船和其他船的阻力相同情況下，它的安全性

也將史無前例的提高。」他說，「雖然目前空腔的阻力減少效果並不如預期設想，但也是個不錯的開始，為未來發展奠定基礎。」

AirMax團隊成功的關鍵在於，公司擁有一款船身寬闊，且成功運行超過十年多的「Max」系列油船。這為其後研發奠定一個良好基礎。

1999年，斯特納引入「V-Max」系列油輪，該款船吃水淺，但卻可運載約200萬桶原油(相當於超級油輪的容量)。過去12年「Max」系列概念被運用在多款油輪船隻，其中包括AirMax的實驗工具——成品油船「P-Max」型。



▲國際航運戰略發展研討會「立冬」日召開，業界卻早已感到市場寒冷 本報攝

三成中國船廠上季無新單

【本報記者楊楠上海八日電】「現在局面是船舶建造越快，航運周期就越短，冬天到來的越快，所以希望船廠造船速度慢一點，讓我們多享受幾天陽光明媚的好日子」，達飛海運(CMA CGM)中國區總裁王保才在浦東出席「2011國際航運戰略發展研討會」時，向現場人士傳遞了上述觀點。

當天恰逢中國農曆節氣「立冬」，一位高管在現場不無苦澀地調侃：「航運業早已經在冬天呆了比較長的時間了」。王保才說，「泛太平洋線年底要取消5萬多箱的輪位，如果最終還是運營不下去，一定有船公司會倒閉，開始弱肉強食的新輪整合」。

在船公司抱怨的背後，中國造船廠的日子可能更加淒楚。熔盛重工副總裁陳文軍在會上透露：今年上半年有50%的中國船廠沒有拿到訂單，這個數字在第三季度為30%。

陳文軍分析說，「在船價下降情況下，由於自身控制能力較弱，中國很多船廠不敢接訂單。而成本的增加，又使造船企業成本不斷上升，上世紀日本船廠就是受日圓升值等影響，沒有拿到新訂單。」

如何面對航運低谷？陳文軍提出：造船企業要重新審視定位，不僅是製造，也是系統服務提供者，包括幫船東開發產品、幫租船公司開拓市場、給客戶聯繫金融機構等等，實現全壽命周期服務。

目前運力夠用15年

作為世界最大的航運經紀和諮詢公司，英國百馬航運(Braemar)總裁鄧尼斯在會上表示：目前全球航運運力供應過剩，至少可以滿足未來15年需求，尤其是2011、2012年都會有運力過度供應的情況。

他表示，到2012年之後，VLCC新船價格可能僅約1900萬美元。此外，最近國際乾散貨價格也不斷走低，運營各種船型的收入都低於開支，不少船東只好減少新建船。

香港上市公司業績公布日期

11月9日		08033 愛達利網絡 (季)	
00700 騰訊控股 (季)	08100 聯夢活力世界 (季)	08243 大寶傳媒 (季)	08163 萬德資源 (季)
08011 百田石油 (季)	08159 輝煌科技 (季)	08286 長城微光 (季)	08227 海天線 (季)
08217 長安民生物流 (季)	08005 裕興科技 (季)	08123 中華財經網絡 (季)	08123 海華財經網絡 (季)
08231 復旦張江 (季)	08231 復旦張江 (季)	08088 高誠資本 (季)	08098 昌利控股 (中)
08193 漢華專業服務 (中)	08095 北大青鳥環宇 (季)	00576 滬杭浦 (季)	08279 亞博科技 (季)
08251 上海棟華 (季)	08296 中國生命集團 (季)	08178 中國信息 (季)	08080 北亞策略 (中)
08205 中國電力科技 (中)	08050 Flex System (中)	08269 富譽控股 (中)	08202 匯創控股 (季)
08253 天元鋁業 (季)	08205 交大慧谷 (季)	08172 嘉匯投資 (季)	08298 安捷利 (季)
08225 萬全科技 (季)	08156 衆彩股份 (季)	01145 勇利航業 (季)	08192 環球能源資源 (季)
08063 卓卓金網 (季)	08027 中國信貸 (季)	08085 中民安園 (中)	08226 中昱科技 (季)
08010 星美出版 (中)	08071 中彩網通 (季)	08115 上海青浦消防 (季)	08082 仁智國際 (中)
01278 中國新城鎮 (季)	00164 中國伽瑪 (中)	08210 能傑智能卡 (季)	08250 中國天然投資 (季)
01878 南戈壁 (季)	01878 南戈壁 (季)	08292 慧聰網 (季)	08153 科地農業 (中)
		08273 浙江展望 (季)	

鷹聯偵探社
 鷹聯商務諮詢調查服務中心
 專人處理各類案件解答疑難歡迎查詢
 接辦在香港內地及世界各地偵探事務
 政府註冊絕對保密 電話: 2891 4896 / 2893 4580
 地址: www.intercontinental.com.hk

香港私家偵探社
 Hong Kong Investigations Bureau
 創辦於1976年至今已35年
 全港歷史悠久 信心保證
 創辦至今每項案件仍獲99%完成
 因令每項案件定能99%完成
 民商工職婚兒分道火警失探証註
 刑罰案偵查 婦女疑難 盜案 賭案 遺失
 遺失 遺失 遺失 遺失 遺失 遺失
 地址: 九龍旺角彌敦道747號金都中心5字樓B室
 電話: 2381 8008 (太子站地鐵C1出口)
 傳真: 2381 8008
 香港英皇道121號七海閣中心1樓101室
 電話: 2578 3600 (德輔道中地鐵站)

►德和海運向上海外高橋訂購一艘20.6萬噸海岬型船，船東盧強華，船東盧強華(前排左二)與上海外高橋船廠總經理王琦(前排左一)昨日在港簽約 本報攝

申請酒牌續期啟事
漁屋日本料理
 現特通告：楊德良其地址為新界東涌逸東村漁逸樓2樓207室，現向酒牌局申請位於新界荃灣楊屋道18號荃新天地2高層地下UG09-UG11號舖漁屋日本料理的酒牌續期。凡反對是項申請者，請於此公告登報之日起十四天內，將已簽署及申明理由之反對書，寄交新界大埔鄉事會街8號大埔綜合大樓4樓酒牌局秘書處。
 日期：2011年11月9日
 APPLICATION FOR RENEWAL OF LIQUOR LICENCE
Isari Kiya Japanese Dining
 Notice is hereby given that Yeung Tak Leung of Rm 207, 2/F, Yu Yat Hse., Yat Tung Est., Tung Chung, N.T. is applying to the Liquor Licensing Board for renewal of the Liquor Licence in respect of Isari Kiya Japanese Dining at Shop No. UG09-UG11, Upper G/F, Citywalk 2, 18 Yeung Uk Road, Tsuen Wan, New Territories. Any person who knows any reason why this renewal should not be granted should send a written and signed statement of the facts to the Secretary, Liquor Licensing Board, 8/F, Lockhart Road Municipal Services Building, 225 Hennessy Road, Wanchai, Hong Kong within 14 days from the date of this notice.
 Date: 9-11-2011

申請酒牌續期啟事
Hong Kong Brew House
 現特通告：Cruz Ronwaldo S.其地址為香港西環卑卑街7-11號海都樓B座2樓6室，現向酒牌局申請位於香港中環德己立街21號地下及地庫Hong Kong Brew House的酒牌續期，附加批註事項為酒吧。凡反對是項申請者，請於此公告登報之日起十四天內，將已簽署及申明理由之反對書，寄交香港灣仔軒尼詩道225號路克道市政大廈8字樓酒牌局秘書處。
 日期：2011年11月9日
 APPLICATION FOR RENEWAL OF LIQUOR LICENCE
Hong Kong Brew House
 Notice is hereby given that Cruz Ronwaldo S. at 2/F, B6 Hoy Tao Bldg, 7-11 Belcher's Street, Kennedy Town, H.K. is applying to the Liquor Licensing Board for renewal of the Liquor Licence in respect of Hong Kong Brew House at G/F & Basement, 21 D'Aguilar St., Central, Hong Kong with endorsement of bar. Any person who knows any reason why this renewal should not be granted should send a written and signed statement of the facts to the Secretary, Liquor Licensing Board, 8/F, Lockhart Road Municipal Services Building, 225 Hennessy Road, Wanchai, Hong Kong within 14 days from the date of this notice.
 Date: 9-11-2011

申請酒牌續期啟事
Grappa's Cellar
 現特通告：李華強其地址為九龍愛民村新樓1410室，現向酒牌局申請位於香港中環干諾道中怡和大廈地下低層9號舖及地庫4A號舖Grappa's Cellar的酒牌續期，附加批註事項為酒吧。凡反對是項申請者，請於此公告登報之日起十四天內，將已簽署及申明理由之反對書，寄交香港灣仔軒尼詩道225號路克道市政大廈8字樓酒牌局秘書處。
 日期：2011年11月9日
 APPLICATION FOR RENEWAL OF LIQUOR LICENCE
Grappa's Cellar
 Notice is hereby given that Lee Wah Keung of Flat 1410, Sun Man House, Oi Man Estate, Kowloon is applying to the Liquor Licensing Board for renewal of the Liquor Licence in respect of Grappa's Cellar at Shop No.9, Lower G/F & Shop No.4A B/M Jardine Road, Connaught Road, Central, H.K. *with endorsement of (bar). Any person who knows any reason why this renewal should not be granted should send a written and signed statement of the facts to the Secretary, Liquor Licensing Board, 8/F, Lockhart Road Municipal Services Building, 225 Hennessy Road, Wanchai, Hong Kong within 14 days from the date of this notice.
 Date: 9-11-2011

申請酒牌續期啟事
East End Brewery
 現特通告：胡定偉其地址為沙田沙角鄉沙燕樓1403室，現向酒牌局申請位於香港銅鑼灣希慎道10號新寧大廈地下14號舖及舖前廣場East End Brewery的酒牌續期*附加批註事項為酒吧。凡反對是項申請者，請於此公告登報之日起十四天內，將已簽署及申明理由之反對書，寄交香港灣仔軒尼詩道225號路克道市政大廈8字樓酒牌局秘書處。
 日期：2011年11月9日
 APPLICATION FOR RENEWAL OF LIQUOR LICENCE
East End Brewery
 Notice is hereby given that Wo Ting Wai, Jeffrey of Rm.1403, Sanda Martin House, Sha Kok Estate, Shatin, N.T. is applying to the Liquor Licensing Board for renewal of the Liquor Licence in respect of East End Brewery situated at Shop 14, and the open space at the shop front G/F, Sunning Plaza, 10 Hysan Avenue, Causeway Bay, H.K. * together with endorsement of bar. Any person who knows any reason why this renewal should not be granted should send a written and signed statement of the facts to the Secretary, Liquor Licensing Board, 8/F, Lockhart Road Municipal Services Building, 225 Hennessy Road, Wanchai, Hong Kong within 14 days from the date of this notice.
 Date: 9-11-2011

申請酒牌轉讓及續期啟事
御苑酒家
 現特通告：梁偉倫其地址為九龍灣宏照道33號國際交易中心28樓2811室現向酒牌局申請把位於九龍灣大仙龍翔道136號龍翔廣場2樓209號舖御苑酒家的酒牌轉讓給林衛昇其地址為九龍灣宏照道33號國際交易中心28樓2811室及續牌。凡反對是項申請者，請於此公告登報之日起十四天內，將已簽署及申明理由之反對書，寄交九龍深水埗基隆街333號北河街市政大廈4字樓酒牌局秘書處。
 日期：2011年11月9日
 APPLICATION FOR TRANSFER AND RENEWAL OF LIQUOR LICENCE
THE CHINA HOUSE
 Notice is hereby given that Leung Wai Lun of Suite No. 2811, 28/F, Exchange Tower, 33 Wang Chiu Road, Kowloon Bay is applying to the Liquor Licensing Board for transfer and renewal of the Liquor Licence in respect of The China House at Shop 209, 2/F, Lung Cheung Plaza, 136 Lung Cheung Road, Wong Tai Sin, Kowloon to Lam Wai Sing of Suite No. 2811, 28/F, Exchange Tower, 33 Wang Chiu Road, Kowloon Bay. Any person who knows any reason why this transfer and renewal should not be granted should send a written and signed statement of the facts to the Secretary, Liquor Licensing Board, 4/F, Pei Ho Street Municipal Services Building, 333 Kilung Street, Shamshuipo, Kowloon within 14 days from the date of this notice.
 Date: 9-11-2011

空氣污染管制條例 (第311章)
關於申請牌照以便進行一項指明工序的公告
 現根據空氣污染管制條例第311章第14條的規定公布，空氣污染管制局接獲一份下述的申請書，用以申請牌照，以便進行一項指明工序。
 (1) 申請人姓名及地址：
 香港寶嘉建築有限公司及 Bouygues Construction 聯合經營 Dragages-Bouygues Joint Venture
 香港北角皇道510號港運大廈2樓
 (2) 與申請有關的指明工序類別：
 水泥工程
 (3) 進行與申請有關的指明工序的處所地址：
 第二階段：位於以下地段編號附近之地：GLA-K376、GLA-TK637及GLA-TK639旺角九龍
 第三階段：位於以下地段編號附近之地：KIL11082、KIL11141、GLA-K376、GLA-TK637及GLA-TK639旺角九龍
 第四階段：位於以下地段編號附近之地：KIL11082、KIL11090、GLA-K376、GLA-TK637及GLA-TK639旺角九龍
 有關上述申請的詳情，可於辦公時間內，在九龍長沙灣道303號長沙灣政府合署8樓環境保護署區域辦事處(東)查詢。
 如任何人欲就批准申請提出反對，則該人須在本公告發出的日期起計30天內，以空氣污染管制局(指明工序)規例附表2表格5將該項反對通知空氣污染管制局，並將反對通知書的副本送交環境局局長。空氣污染管制條例所訂明的反對理由是：
 (1) 批准申請會導致妨礙建設或保持任何有關的空氣質素指標；或
 (2) 有害或嚴重性排放物的排放會或相當可能會損害健康。
 有關空氣質素指標的詳情及表格5可向環境保護署區域辦事處(東)索取。
 環境保護署署長
 空氣污染管制監督
 日期：2011年11月9日