專刊曁經驗交流 英國(U.K.)、英格蘭(England),利物浦港(Port of Liverpool)港口與碼頭概述 & 利物浦灣 (Bay of Liverpool) (下)

文/ 李齊斌

6.	港區	主要	碼頭	泊代	<i>T \$</i> ∏ [_]	F	:
----	----	----	----	----	----------------------------	---	---

碼	頭	類	別	船席((座)	長度(公尺)	最大水深(公尺)
		-	ENERAL CARG	O)	9	1,803	10.8
散裝	E碼頭	(BL	JLK CARGO)	1	.5	3,596	14.5
貨櫃	[碼頭	(CC	ONTAINER)		4	1,100	13
油輔	福頭	(OI	L QUAY)		6	1,539	21.6
				3	34	8,038	

利物浦碼頭擁有各種現代化的裝卸設 備。穀物碼頭配備VIGAN型空氣裝卸 機,從7.5萬載重噸的散貨船中以每小 時2,000噸的速度把穀物卸入容量為50 萬噸的倉庫或載重汽車上。該碼頭裝有 高效除塵設備和倉庫自動操縱系統。伯 肯黑德 (BIRKENHEAD) 油輪碼頭有 609.6~1,016mm的輸油管道,最大可 靠27萬公噸載重噸位的大型油輪,該碼 頭每年能裝卸1,100萬公噸的原油。煤炭 碼頭的堆料機和鬥輪取料機用於每年裝 卸500萬公噸煤炭。堆料機附有自動傾 卸車,擁有50公尺長度的伸臂,每小時 能堆3,000公噸的煤炭。鬥輪取料機也有 50公尺長度的伸臂,每小時裝卸2,300 公噸。貨櫃碼頭有龍門式起重機及貨櫃 跨載機,貨櫃堆場面積約22萬平方公 尺,後方場地約26萬平方公尺。礦砂碼 頭的裝卸機每台每小時可裝卸350公噸或 通過漏斗以每小時175公噸的效率卸入車 輛或船舶。

港區有雜貨倉庫容量約150萬公噸,煙草 倉庫約6萬公噸及冷藏倉庫約22萬平方公 尺以及最大起重能力高達1,000公噸的重 載吊貨設施。

- 1.郵輪、小型遊艇、渡輪碼頭。 Gladstone Dock:大型郵輪在深水區 域下錨等候靠泊碼頭。
- 2.特殊貨物碼頭。(Specialized Cargo facilities)/森林產品(自由港區內):
 - 1) Seaforth Forest Product Terminal:

S6-S9 長度290公尺/寬度36公尺 /水深11.6公尺。

4台x10公噸,碼頭起重機。貨物:厚 紙板、新聞用紙、紙板屬品、衛生 紙、紙漿、木材。儲存場地: 3萬平 方公尺以上的遮蔽場地。5英畝開敞 妣。

2) Swaine International Paper Terminal, Lewis's Quay, Birkenhead.

長度192公尺/寬度26.5公尺/水深8.6 公尺。貨物:森林物品原料。 儲存場地:面積6,500 平方公尺遮蔽場

妣。

- 3.Roll on/off pure car terminal。駛 上/駛下汽車專用船碼頭。
 - a.10座船席備有車橋 (Ramp)設備。

- Royal Seaforth/S3/S6/S10/ Gladstone No.2 & No.3/NW Alexandra/E Langton/NE3 Canada/SW Victoria Dock
- b.12座船席 ,Birkenhead :愛爾蘭航 線。
- 4.超重貨物、特殊單件貨物碼頭。裝載 超重貨物,高達300公噸、400公噸、 1,000公噸。碼頭備有250公噸的浮動 吊杆駁船。
- 5.油輪設備碼頭。利物浦港每年操作約 1,200萬公噸的油類、脂肪以及其它散 裝液體等貨物。油槽設備可裝載 磷酸 (Phosphoric acid)、燃料用等。
 - a.Henty Oil:Huskisson No.1 & No.3 docks。貨物: 各等級燃料用油、化學品等。儲存容量約25,000公噸。
 - b.Liverpool bulk Liquidswest Langton Dock。 長度217公尺/寬度36公尺/水深10公尺。儲存容量約50-540立方公尺油槽。總容量約4,000公噸。貨物:非危險性產品。
 - c.Plutus 。south Nelson dock。貨物:酒類 & 可飲用飲料。長度99公尺/寬度15.5公尺/水深5.9公尺。
 - d.SVG Intermol。貨物:糖漿 、化學 品、食用油產品。
 - 1.)Gladstone dock。長度290公 尺/寬度36公尺/水深11.6公尺。 儲存容量約19,860立方公尺。
 - 2.)Huskisson dock。長度199公尺/寬度26.5公尺/水深9.5公尺。儲存容量約23,550立方公尺。
 - e.Tranmere Petroleum Oil。英國殼 牌石油公司。

- 1.)Tranmere South Stage可靠泊 11萬5千公噸大型油輪。 最大吃水11.1公尺 - 11.5公尺 (漲潮)。
- 2.)Tranmere North Stage可靠泊21萬公噸大型油輪。最大吃水12.0公尺 12.5公尺(漲潮)。

裝卸速率每小時約1,000公噸。

- f.United storage。貨物: 蔬菜油、 食用油、糖漿、燃油、滑油。
 - 1.)North East No.2 Gladstone Dock。長度183公尺/寬度33公尺/水深11.6公尺。
 - 2.)South East No.1 Canada Dock。長度175公尺/寬度32公尺/水深9.75公尺。
 - 3.)North East No.3 Huskisson Dock。長度197公尺/寬度26公尺/水深9.5公尺。
 - North Alfred Dock, Birkenhead。 長度185公尺/寬度23公尺/水深 8.7公尺。



(附:利物浦港貨櫃碼頭照片)。 利物浦灣(Bay of Liverpool)。 地理位置:北緯53度41分;西經3度03分。 利物浦灣油槽設備。

(Liverpool Bay Oil Storage Installation)/(OSI)

道格拉斯石油生產油井臺(Douglas Production Platform)的北方,距離利 物浦港西南西方(WSW)大約19海浬。

海圖編號: BA 海圖1826 & 1981。

最大噸位:15萬公噸,排水量17萬5千公 噸,水深30公尺。

油輪船艏 至 船中間主甲板接油管 (Manifold)距離約135公尺。

限制:白天靠泊碼頭。白天、夜間全天 候離碼頭,不受限制。

接近航道:水域水深40公尺,海底底質: 泥底、砂底、泥沼、沼澤、軟泥。錨位 抓著力強。油輪船長請參考: 航行指南 (Admiralty Sailing Direction)以及英 格蘭西岸指南、威爾斯領港指南

(West Coast of England and Wales Pilot) ∘

靠碼頭注意事項:下列情況不允許靠 泊。

- 1.前後水呎,俯仰差過大。 (Tanker draft trim is excessive)
- 2.船舶輕儎時,吃水太淺。 (Tanker draft is too light)
- 3.船尾俥葉在水面外。(The propeller is not fully immersed)

領港登輪位置:OSI的東北方向大約兩海 浬位置。領港兩員登輪。

(The terminal mooring master & Mooring assistance)

船舶左側 (port side)吊桿或起重機備 遍使用。吊起領港船的工具籃匡,靠碼 頭、接油管使用的裝備。

注意事項:海底管線位置、禁止航行水 域。(Exclusion Zone)。

深海海底管線位置(Numerous Subsea Pipeline position):

必須遠離該區。(Keep Faraway、 Clear for safety)

- 1.Douglass Platform: 北緯53度32分 17秒;西經3度34分32秒。
- 2.Lennox Platform: 北緯53度37分 56秒;西經3度10分30秒。
- 3. Hamilton Platform: 北緯53度34分 01秒;西經3度27分11秒。
- 4. Hamilton Nth Platform: 北緯53度 38分50秒;西經3度28分35秒。

碼頭靠泊(Berthing):可靠泊6萬至15 萬公噸的油輪。

最大噸位:15萬公噸載重噸位。排水量 17萬5千公噸。

裝載方式使用海底油管。OSI(Oil Storage Installation)

Consists of an oil storage barge permanently moored on location by means of a catenary anchor leg rigid arm mooring (CALRAM) -

裝載方式:使用海底油管經由道格拉斯 石油生產油井臺(Douglas Production Platform)輸送至油輪;再經由油輪三條 總管路(岐管)(Manifold)及支管流入油 輪的各個貨艙內。

OSI油庫儲存量143,300立方公尺(98% 容量)。

原油(crude oil)經由單一的16吋 (40.64公分)雙層皮管(Double Carcass floating hose string)及離心幫浦 (Pump)輸送至空載油輪油艙內。裝載速 率每小時約2,250立方公尺。最大速率每 小時可達4,500立方公尺。第二條16吋 (40.64公分)皮管(floating hose string use for vapour return to OSI)用來使 氣體、排氣回流OSI。皮管長度約260公 尺。

(全文完)。李齊斌編輯。(附:利物浦港位 置圖、港口照片、距離表)。

參考文獻資料:

- 1.)LLOYDS MARITIME ATLAS -
- 2.)PORT GUIDE ENTRY.U.K •
- 3.)INTERNATIONAL MARITIME DICTIONARY BY RENE de KERCHOVE •
- 4.) DISTANCE TABLES FOR WORLD SHIPPING •
- 5.) 維基百科。自由的百科全書。Wikipedia。

附件/Appendix:

英國(U.K.)、利物浦港(Liverpool)至下列各國港口航海距離/海浬表。 僅供參考:

No.港口中文/英文 國家/距離/海浬(Country/Distance/Nautical Miles)

01 P 25 / + + C + + (D - 15 +)	+.+ LSI	127 miles
01.貝爾法斯特(Belfast),	英國	137 miles
02.南安普頓(Southampton),	英國	463 miles
03.倫敦 (London),	英國	659 miles
04.安特衛普(Antwerp),	比利時	694 miles
05.鹿特丹 (Rotterdam),	荷蘭	699 miles
06.漢堡港 (Hamburg),	德國	938 miles
07.里斯本 (Lisbon),	葡萄牙	1,008 miles
08.直布羅陀 (Gibraltar),	西班牙	1,276 miles
09.巴塞隆納 (Barcelona),	西班牙	1,780 miles
10 .那不勒斯 (Naples),	義大利	2,244 miles
11.紐約 (New York),	美國	3,033 miles
12.賽得港 (Port Said),	埃及	3,185 miles
13.紐奧良 (New Orleans),	美國	4,517 miles
14.里約熱內盧(Rio de Janeiro),	巴西	5,133 miles
15.開普頓 (Cape town),	南非	6,067 miles
16.孟買 (Bombay),	印度	6,231 miles (經蘇伊士運河)
17.新加坡 (Singapore),	新加坡	8,225 miles (經蘇伊士運河)
17.西雅圖(Seattle),	美國	8,621 miles (經巴拿馬運河)
18.香港 (Hong Kong),	中國	9,666 miles (經蘇伊士運河)
19.高雄港(Kaohsiung),	中華民國	10,089 miles (經蘇伊士運河)
20.基隆港(Keelung),	中華民國	10,275 miles (經蘇伊士運河)





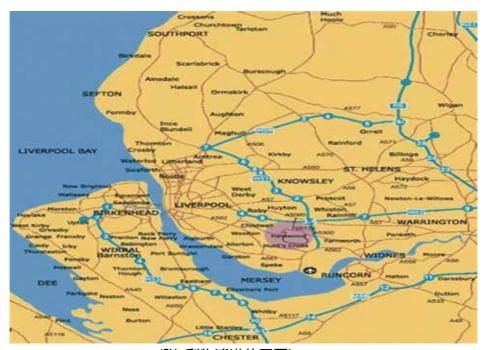
(附:利物浦港位置圖、港口、貨櫃碼頭照片)。







(附:利物浦港位置圖、港口、貨櫃碼頭照片、石油生產油井台)。



(附:利物浦港位置圖)。