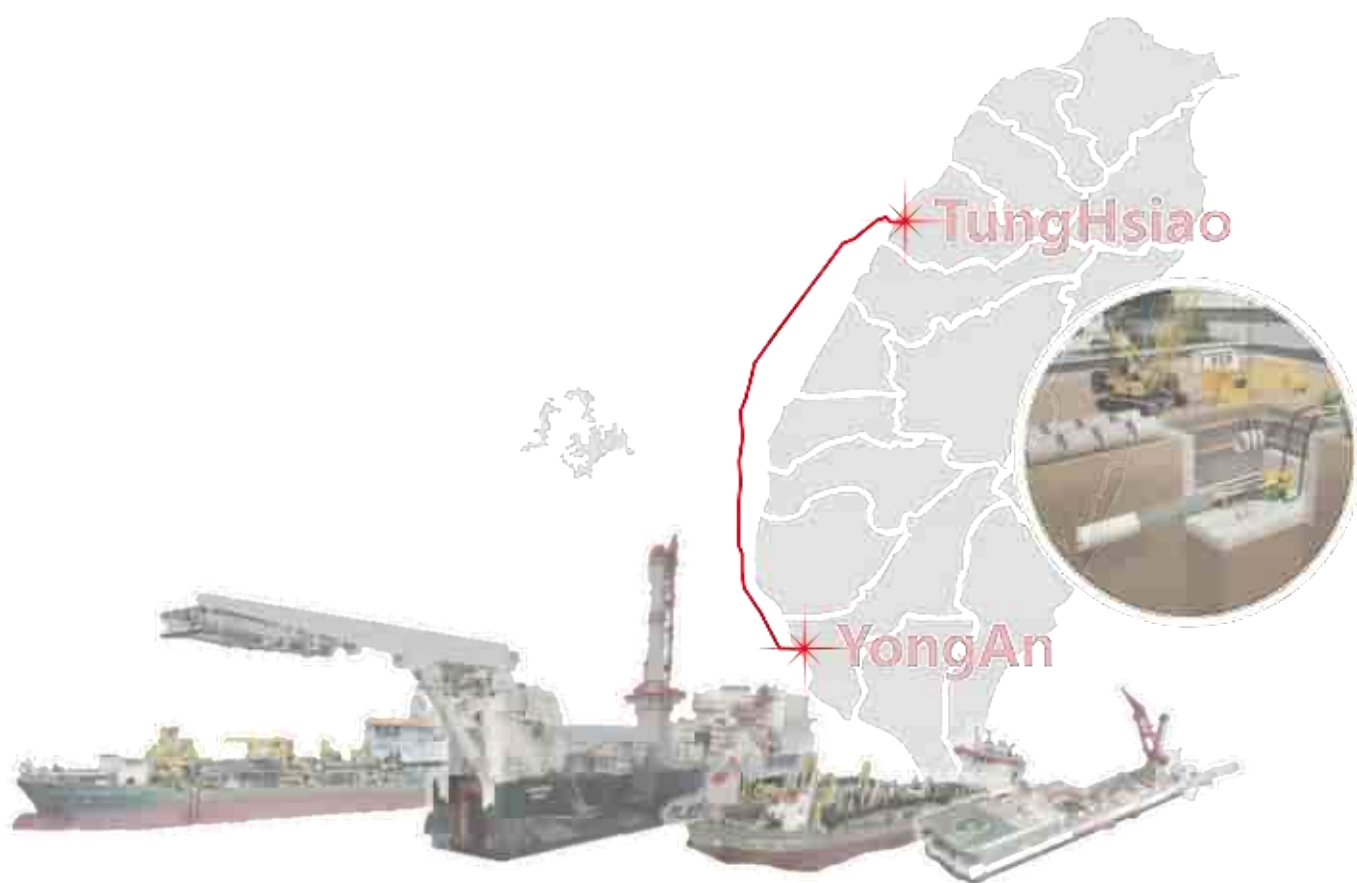
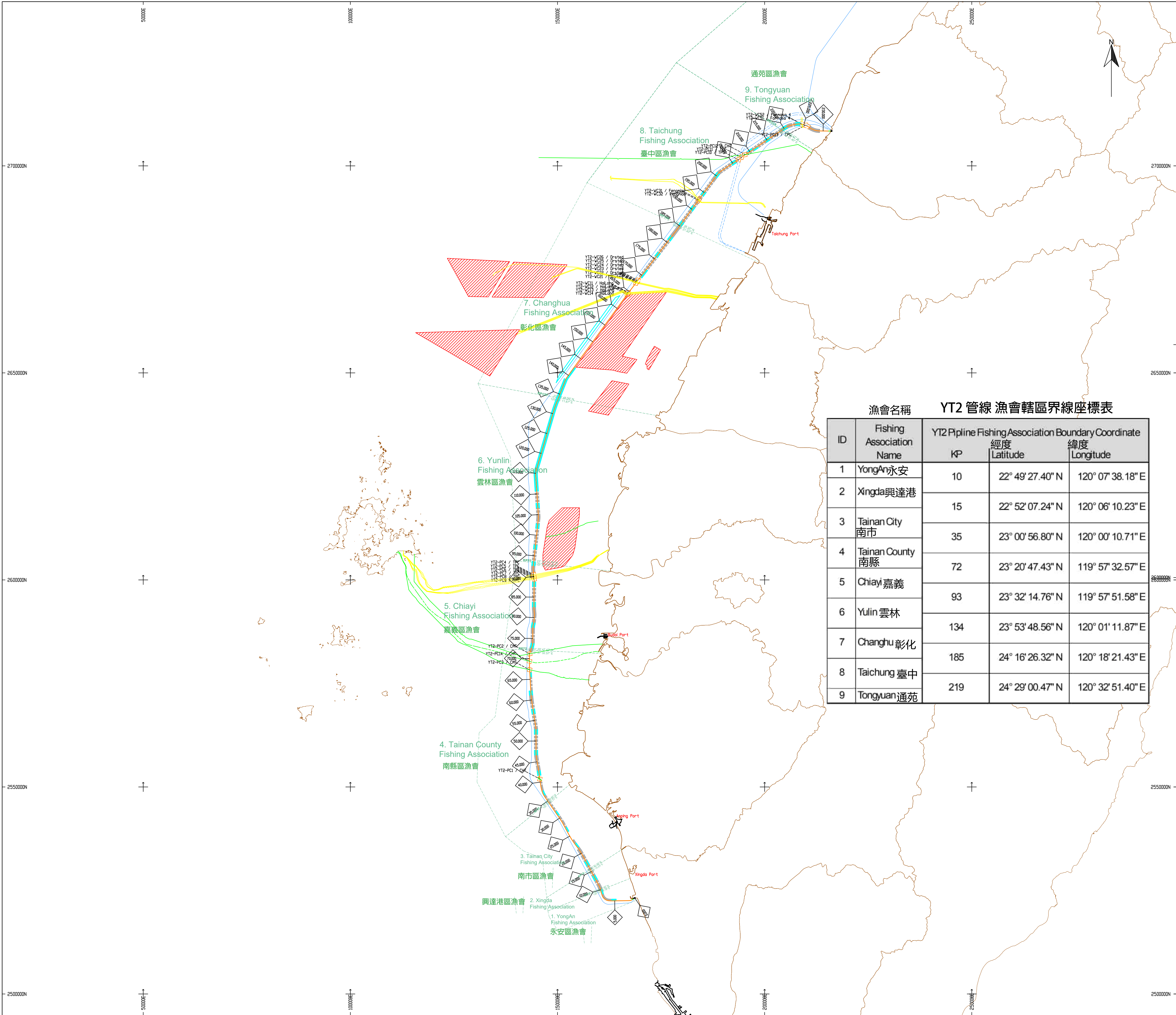


01

鋪設作業區域圖

Charts of the Installation Area





Legend

Planview

Existing power cables / Planned power cables

Existing telecom cables / Planned telecom cables

Existing pipelines / Planned pipelines

Taiwan coast and areas Fishing authorities boundary

YT2 Pipeline route

Preferred disposal area

Potential disposal area

ed reef areas

圖例

平面圖

既有電力電纜 / 規劃中電力電纜

既有通信電纜 / 規劃中通信電纜

既有管線 / 規劃中管線

挖溝走廊及區段

臺灣海岸及陸域範圍

漁業權範圍

YT2 管線路由

海洋生物棲地

離岸填場

養蝦區

保護礁體區域

備註

大地測量參數

基準名稱

: TWD97 (EPSG 3826)

參考橢球體

: GRS 1980 (EPSG 7019)

長半軸

: 6,378,137.000 m

扁率

: 1/298.257222101

投影參數

投影名稱

: TM2 zone 121 (EPSG 3820)

投影方式及分帶

: Transverse Mercator 2-degree Zone 121

中央經線

: 121° E

原點緯度

: 0°

假東距

: 250,000 m

假北距

: 0 m

比例因子

: 0.9999

垂直控制

高程基準

: 所有高程均以最低天文潮面 (LAT) 為基準。橢球高已採用臺灣內政部建置之 TWHYGEO 2014 大地起伏模型換算為 TWVD2001 高程。TWVD2001 高程已採用臺灣內政部建置之 TWCD2021 大地起伏模型換算為 LAT 高程。水深以正值表示，高程以負值表示，單位為公尺。

Notes

Geodetic Parameters

Datum Name

: TWD97 (EPSG 3826)

Ellipsoid

: GRS 1980 (EPSG 7019)

Semi Major Axis

: 6,378,137.000 m

Inverse Flattening

: 1/298.257222101

Projection Parameters

Projection Name

: TM2 zone 121 (EPSG 3820)

Projection Type and Zone

: Transverse Mercator 2-degree Zone 121

Central Meridian

: 121° E

Latitude of Origin

: 0°

False Easting

: 250,000 m

False Northing

: 0 m

Scale Factor

: 0.9999

Vertical Control

Vertical Datum

: All levels are referenced to Lowest Astronomical Tide (LAT). Ellipsoidal heights have been reduced to TWVD2001 using the TWHYGEO 2014 geoid model developed by Mol of Taiwan. TWVD2001 heights have been reduced to LAT using the TWCD2021 geoid model developed by the Mol of Taiwan. Depths are positive and heights are negative in meters

Scale Bar

Color Legend Bathymetry

Offshore Turnkey Works for the Second Subsea Gas Pipeline from YongAn to Tungshiao

Contractor

Company Representative

Company

台灣中油股份有限公司
CPC Corporation, Taiwan

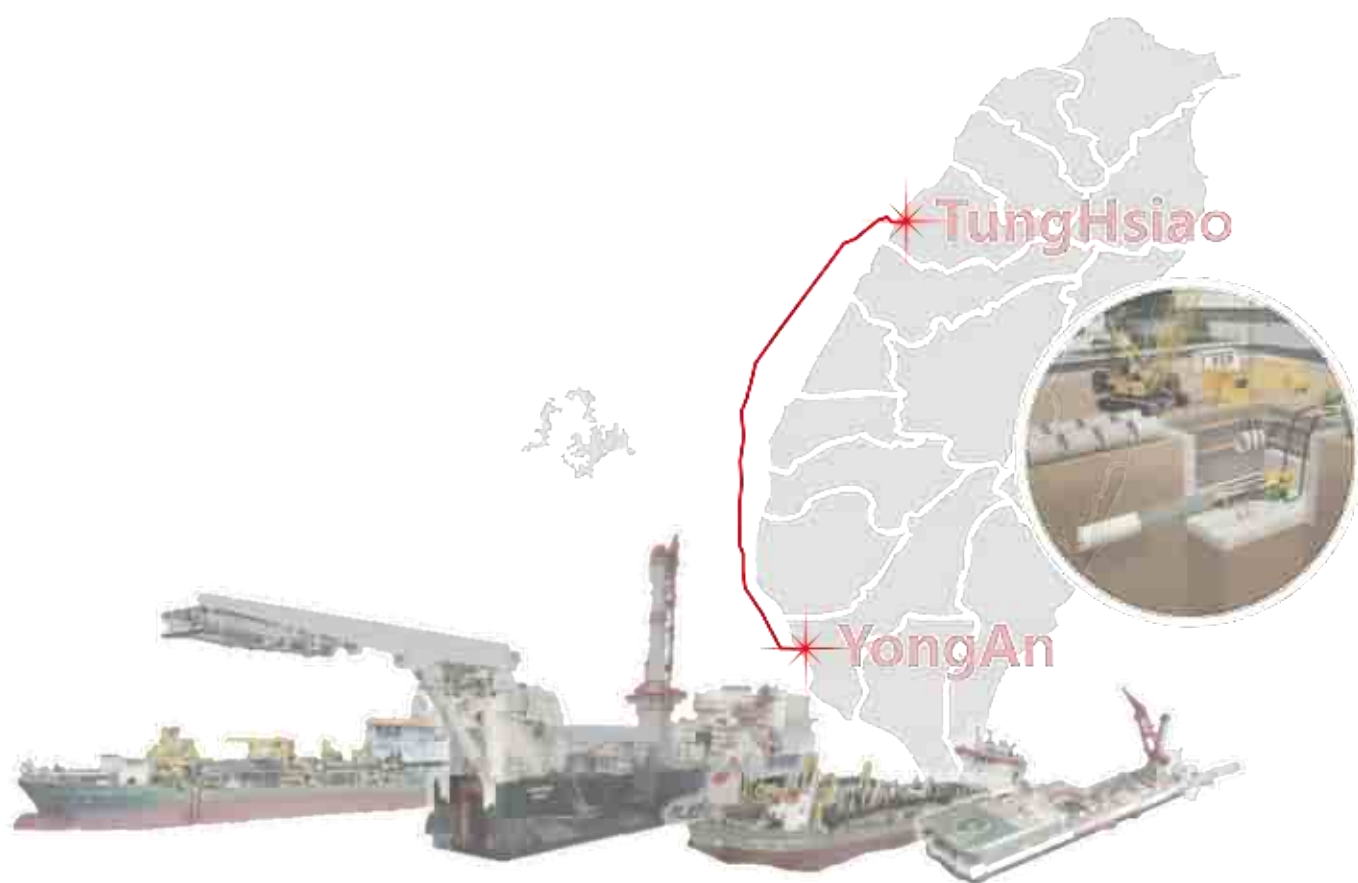
Title: YT2 - PIPELINE FISHING ASSOCIATION AREA - OVERVIEW

Drawing Nr.	P0054213-DRW-0014
Area	YT2 PIPELINE
Date Survey	N/A
Date Plot	29-MAY-2026
Horizontal Scale at A1 1 : 450000	
Project Nr.	P0054213
Contract Nr.	GDA1326001

02

作業範圍略圖

Sketch of the Operational Scope



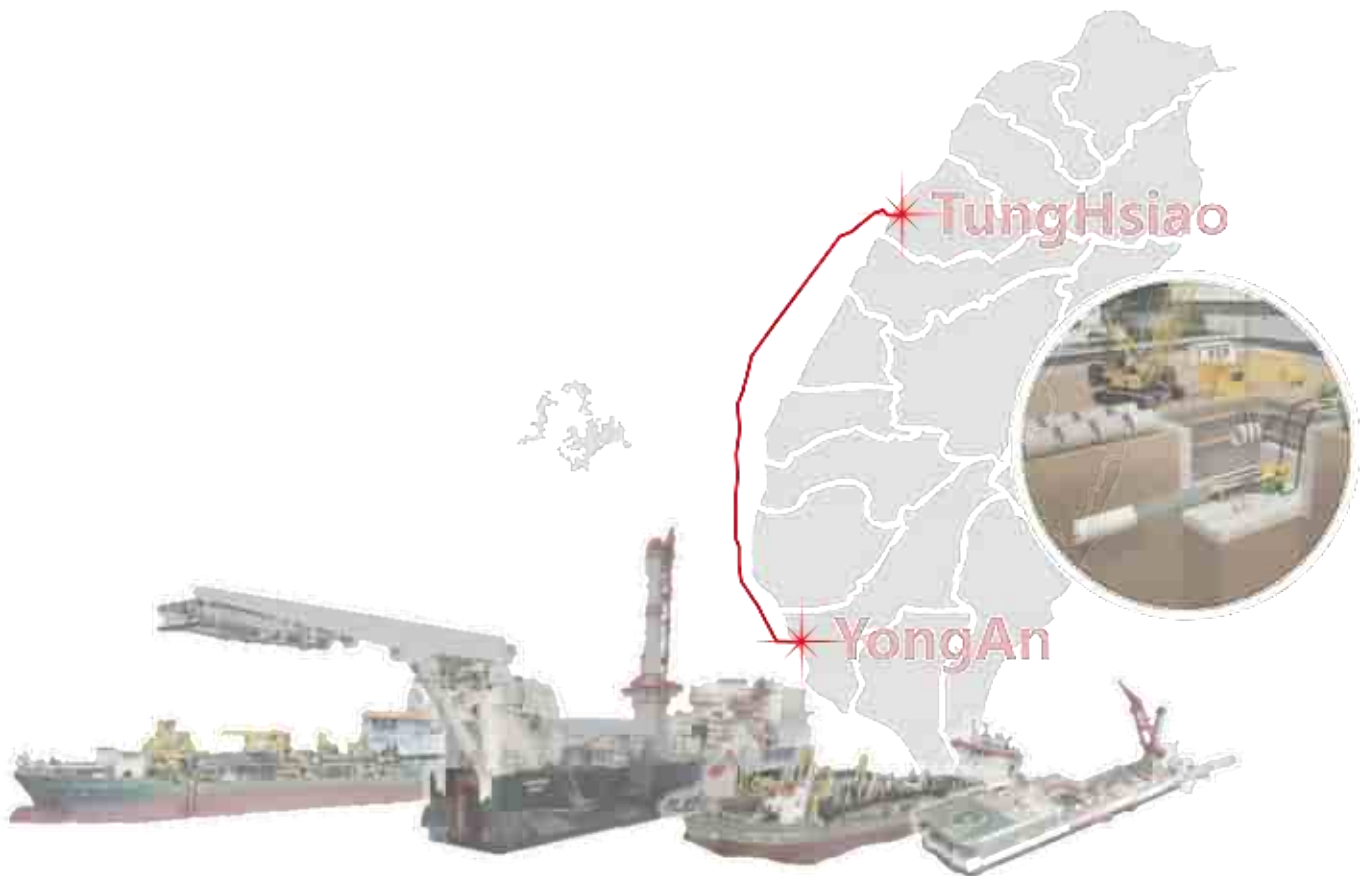
03

作業時間表

(含時間、作業內容)

Work schedule

(including timelines and activity descriptions)



永安至通霄第二條海底輸氣管線海域統包工程(EPC for the Second Subsea Gas Pipeline from YongAn to Tunghsiao)

暫定海域施工時程(Tentative Offshore Schedule) - Yunlin / 雲林



Task Name / 作業項目	Duration / 工期	Area / 區域	Start / 開始	Finish / 完成	2026												2027												2028					
					May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun				
Yunlin / 雲林																																		
Trenching / 挖溝																																		
TSHD Prins der Nederlanden	33 天	Yunlin / 雲林	115.07.15	115.08.16																														
TSHD Prins der Nederlanden	21 天	Yunlin / 雲林	116.05.15	116.06.05																														
Queen of Netherlands	13 天	Yunlin / 雲林	116.06.19	116.07.02																														
Pipelay / 鋪管																																		
Solitaire	16 天	Yunlin / 雲林	116.07.17	116.08.02																														
Backfilling / 回填																																		
TSHD Prins der Nederlanden	10 天	Yunlin / 雲林	116.08.20	116.08.30																														
Queen of Netherlands	44 天	Yunlin / 雲林	116.10.19	116.12.03																														
TSHD Prins der Nederlanden	8 天	Yunlin / 雲林	116.12.04	116.12.11																														
TSHD Prins der Nederlanden	10 天	Yunlin / 雲林	117.06.04	117.06.14																														
Subsea rock installation / 水下拋石																																		
Fall Pipe Vessel (FPV)	21 天	Yunlin / 雲林	116.07.28	116.08.18																														
Survey Monitoring / 調查監測																																		
Polaris 2 / Solaris	33 天	Yunlin / 雲林	115.07.15	115.08.16																														
Polaris 2 / Solaris	21 天	Yunlin / 雲林	116.05.15	116.06.05																														
Polaris 2 / Solaris	13 天	Yunlin / 雲林	116.06.19	116.07.02																														
Polaris 2 / Solaris	10 天	Yunlin / 雲林	116.08.20	116.08.30																														
Polaris 2 / Solaris	44 天	Yunlin / 雲林	116.10.19	116.12.03																														
Polaris 2 / Solaris	8 天	Yunlin / 雲林	116.12.04	116.12.11																														
Polaris 2 / Solaris	10 天	Yunlin / 雲林	117.06.04	117.06.14																														

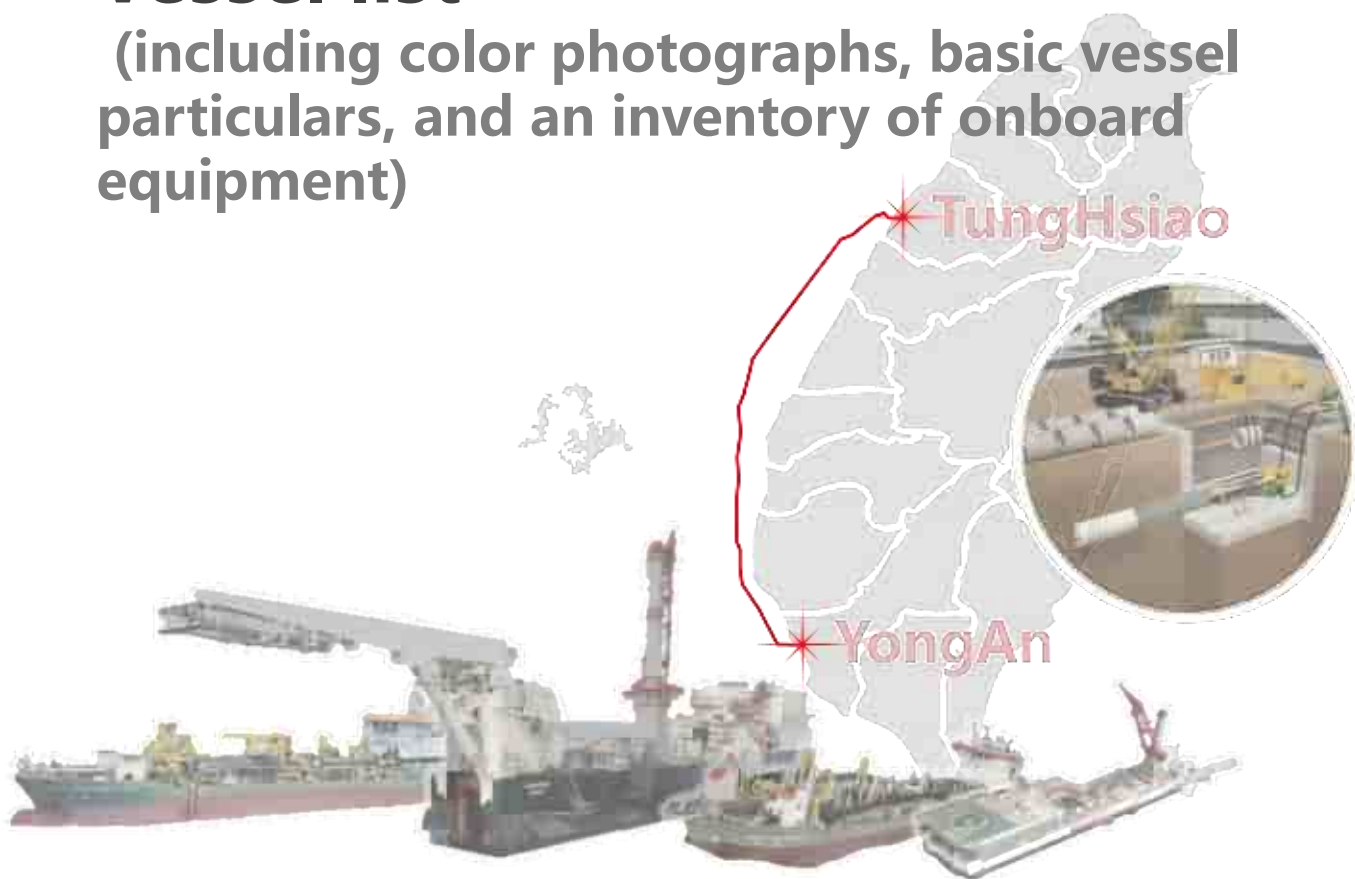
04

作業船舶

(含作業船舶彩色圖片、船舶基本資料
及所攜帶儀器清冊)

Vessel list

(including color photographs, basic vessel
particulars, and an inventory of onboard
equipment)



04-1

主要作業船

Primary Work Vessels



設備資料表

PRINS DER NEDERLANDEN
耙吸式挖泥船



建造資訊 / 船級認證

建造船廠	荷蘭 Merwede 造船廠
建造年份	2004 年 (2022 年完成船體加長工程)
船級認證	BV ✕ 船體 ✕ 機械 ✕ AUT-UMS 艙式挖泥船 (Hopper Dredger) 、 MON-SHAFT 無限制航區。 可於距岸 15 海里內或距港口 20 海里內進行 挖泥作業。距岸超過 15 海里之挖泥作業，適 用於有效波高 (Hs) 小於 3.5 公尺之條件 下。

特點

配備具水下泵浦之長型吸入管。
配備 5 組重力式龍門架 (gravity gantries) 。

主要規格

總噸位	23,985 GT
全長	201.00 m
船寬	28.00 m
模深	15.00 m
最大空載吃水深度	7.00 m
國際載重線最大吃水深度	9.24 m
挖泥作業載重線最大吃水深度	12.1 m
載重能力 (D.W.)	39,335 t
泥艙容量 (頂部溢流)	20,997 m ³
泥艙容量 (頂部艙圍)	22,205 m ³
吸入管直徑	2 x 1.00 m
最大挖泥深度	100.0 m
排放系統	底門卸泥系統/岸排系統/ 虹式噴排系統
滿載航速	15.4 kn
空載吃水航速	17.5 kn
總裝置功率	19,500 kW
泥泵輸出量	5,000 kW
噴射泵輸出量	3,000 kW
岸排輸出量	8,800 kW
航行推進功率	14,000 kW
艏側推器	1,500 kW

TSHD Prins der Nederlanden 船上設備清單 Inventory of onboard equipment

項次 Items no	說明 Description	製造商 Maker	中文翻譯 (Chinese)
1	Winch hatch G-deck	Adler	G甲板艙口絞車
2	Dragheadwinch PS	Bröhl	拖頭絞車（左舷）
3	Dragheadwinch SB	Bröhl	拖頭絞車（右舷）
4	Intermediate winch PS	Bröhl	中間絞車（左舷）
5	Intermediate winch SB no.2	Bröhl	中間絞車2號（右舷）
6	Submerged pump winch	Bröhl	潛水泵絞車
7	Trunnion winch PS	Bröhl	耳軸絞車（左舷）
8	Trunnion winch SB	Bröhl	耳軸絞車（右舷）
9	Bow connection winch	Bröhl	船艏連接絞車
10	IHC valves	IHCPS	IHC閥門
11	Hopper stripping ejector	Teamtec	泥艙清艙噴射器
12	Dredgepump PS	IHCPS	挖泥泵（左舷）
13	Toothcoupling dr.pump PS	Renk / AMW	挖泥泵齒形聯軸器（左舷）
14	Gearbox dr.pump PS	Renk / AMW	挖泥泵齒輪箱（左舷）
15	Elastic coupling elek.motor dr.pump PS	Vulkan	挖泥泵電動機彈性聯軸器（左舷）
16	Dredgepump SB	IHCPS	挖泥泵（右舷）
17	Toothcoupling dr.pump SB	Renk / AMW	挖泥泵齒形聯軸器（右舷）
18	Gearbox dr.pump SB	Renk / AMW	挖泥泵齒輪箱（右舷）
19	Elastic coupling elek.motor dr.pump SB	Vulkan	挖泥泵電動機彈性聯軸器（右舷）
20	Bulkheadseal dr.pump PS	B.V. Industriete	挖泥泵艙壁密封（左舷）
21	Bulkheadseal dr.pump SB	B.V. Industriete	挖泥泵艙壁密封（右舷）
22	Torque measurement dr.pump PS	VAF instrument	挖泥泵扭矩測量（左舷）
23	Torque measurement dr.pump SB	VAF instrument	挖泥泵扭矩測量（右舷）
24	Mudpump PS	BBA	泥漿泵（左舷）
25	Mudpump SB	BBA	泥漿泵（右舷）
26	Jetpump HP PS	IHCPS	高壓噴射泵（左舷）
27	Toothcoupling jetp. PS	Renk / AMW	噴射泵齒形聯軸器（左舷）
28	Gearbox jetp. PS	Renk / AMW	噴射泵齒輪箱（左舷）
29	Flexible coupling jetp. PS	Vulkan	噴射泵撓性聯軸器（左舷）
30	Jetpump LP	IHCPS	低壓噴射泵
31	Toothcoupling jetp. LP	Renk / AMW	低壓噴射泵齒形聯軸器
32	Gearbox jetp. LP	Renk / AMW	低壓噴射泵齒輪箱
33	Flexible coupling jetp. LP	Vulkan	低壓噴射泵撓性聯軸器
34	Jetpump HP SB	IHCPS	高壓噴射泵（右舷）
35	Toothcoupling jetp. SB	Renk / AMW	噴射泵齒形聯軸器（右舷）
36	Gearbox jetp. SB	Renk / AMW	噴射泵齒輪箱（右舷）
37	Flexible coupling jetp. SB	Vulkan	噴射泵撓性聯軸器（右舷）
38	Bulkheadseal jetpump PS	B.V. Industriete	噴射泵艙壁密封（左舷）
39	Bulkheadseal jetpump LP	B.V. Industriete	低壓噴射泵艙壁密封
40	Bulkheadseal jetpump SB	B.V. Industriete	噴射泵艙壁密封（右舷）
41	SKF hydraulic toolkit	AMW	SKF液壓工具組
42	Steeringgears	Brusselle	操舵機
43	Rudder PS	Barkemeyer	舵（左舷）
44	Anchor/mooringwinch PS	Bröhl	錨機/繫纜絞車（左舷）
45	Anchor/mooringwinch SB	Bröhl	錨機/繫纜絞車（右舷）
46	Mooringwinch PS	Bröhl	繫纜絞車（左舷）
47	Mooringwinch SB	Bröhl	繫纜絞車（右舷）
48	Capstan PS	Bröhl	絞盤（左舷）
49	Capstan SB	Bröhl	絞盤（右舷）
50	Deckcrane	Bailey	甲板起重機
51	Store crane	Heila	倉儲起重機
52	Crew elevator	MES liften V.O.F.	船員電梯
53	Freefall lifeboat	Umoe Schat-Hard	自由墜落式救生艇

54	Rescueboat	Fassmer	救援艇
55	Crane rescueboat	Umoe Schat-Hard	救援艇吊機
56	CO2 installation	Ajax	二氧化碳滅火系統
57	Prov. Freezing installation	York	食品冷凍裝置
58	Air vent./airco/heating	York	通風/空調/暖氣系統
59	Chilled water circulation pump 1	Hamworthy	冷凍水循環泵1
60	Hot water circulation pump 1	Hamworthy	熱水循環泵1
61	Recovery heater ME	Bloksma	主機餘熱回收加熱器
62	Recovery heater Aux.engine	Bloksma	副機餘熱回收加熱器
63	Heater central heating water 1250 kW		中央暖氣水加熱器1250 kW
64	Chilled water units	York	冷凍水機組
65	Back up units	York	備用機組
66	Pump out unit	York	抽出裝置
67	Pilotladder winch PS+SB	EMCE	引水梯絞車（左舷+右舷）
68	Accomodation ladder (elec)	MME	舷梯（電動）
69	Crane's engineroom	v.Leusden	起重機機艙吊機
70	Crane pumproom	v.Leusden	泵艙起重機
71	Sauna	Vugts	桑拿房
72	Galley equipment	Imtech	廚房設備
73	Watercoolers	Sun spring	飲水機
74	Laundry equipment	Imtech	洗衣設備
75	Welding equipment	Lastech	焊接設備
76	Bench grinder	Huvema	台式砂輪機
77	Magneticcolumdrilling mach.	Fein	磁座鑽床
78	Band saw	Huvema	帶鋸機
79	Electrode locker	lastech	焊條保溫箱
80	Columdrilling mach.	Huvema	立式鑽床
81	Lathe	Huvema	車床
82	Bench grinder	Huvema	台式砂輪機
83	Milling machine	Huvema	銑床
84	Columdrilling mach.	Huvema	立式鑽床
85	Grinder	Huvema	磨床
86	Hydraulic hose press	Finnpower	液壓油管壓接機
87	Hose cutting machine	Hebu	油管切割機
88	Hose drilling/peeling machine	Hebu	油管鑽孔/剝皮機
89	Grid blasting cabinet	Rösler	噴砂機櫃
90	Main engine PS	Wärtsilä	主機（左舷）
91	Turbo cleaning unit	ABB / Wärtsilä	渦輪增壓器清洗裝置
92	Propulsion gearbox	Renk / AMW	推進齒輪箱
93	Flex.clutch coupling -prop	Vulkan	推進撓性離合器聯軸器
94	Flex.coupling main gen.	Vulkan	主發電機撓性聯軸器
95	Sterntube seals	IHC lagersmit	尾軸管密封
96	ProPELLORS	Rolls-Roys	螺旋槳
97	CPP installations	Rolls-Roys	可調螺距螺旋槳裝置
98	Earthing device prop. Shafts	Rolls-Roys	螺旋槳軸接地裝置
99	Torque measurement prop. Shafts	VAF	螺旋槳軸扭矩測量
100	Bowthruster	Lips	船艏側推器
101	Auxiliary generator set	Wärtsilä	輔助發電機組
102	Flex coupling aux.gen.set	Vulkan	輔助發電機組撓性聯軸器
103	Emergency generatorset	Caterpillar / Geveke	緊急發電機組
104	Thermal oil installation	Aalborg	導熱油裝置
105	Hydraulic installation	Rexroth	液壓系統
106	Startingair compressors	Neuenhauser	啟動空氣壓縮機
107	Emergency startingair compressor	Neuenhauser	緊急啟動空氣壓縮機
108	Workingair compressors	Atlascopco	工作空氣壓縮機
109	Workingair dryers	Atlascopco	工作空氣乾燥機
110	Instrumentair compressor	Atlascopco	儀錶空氣壓縮機
111	Deico compressor	Reavell	Deico壓縮機

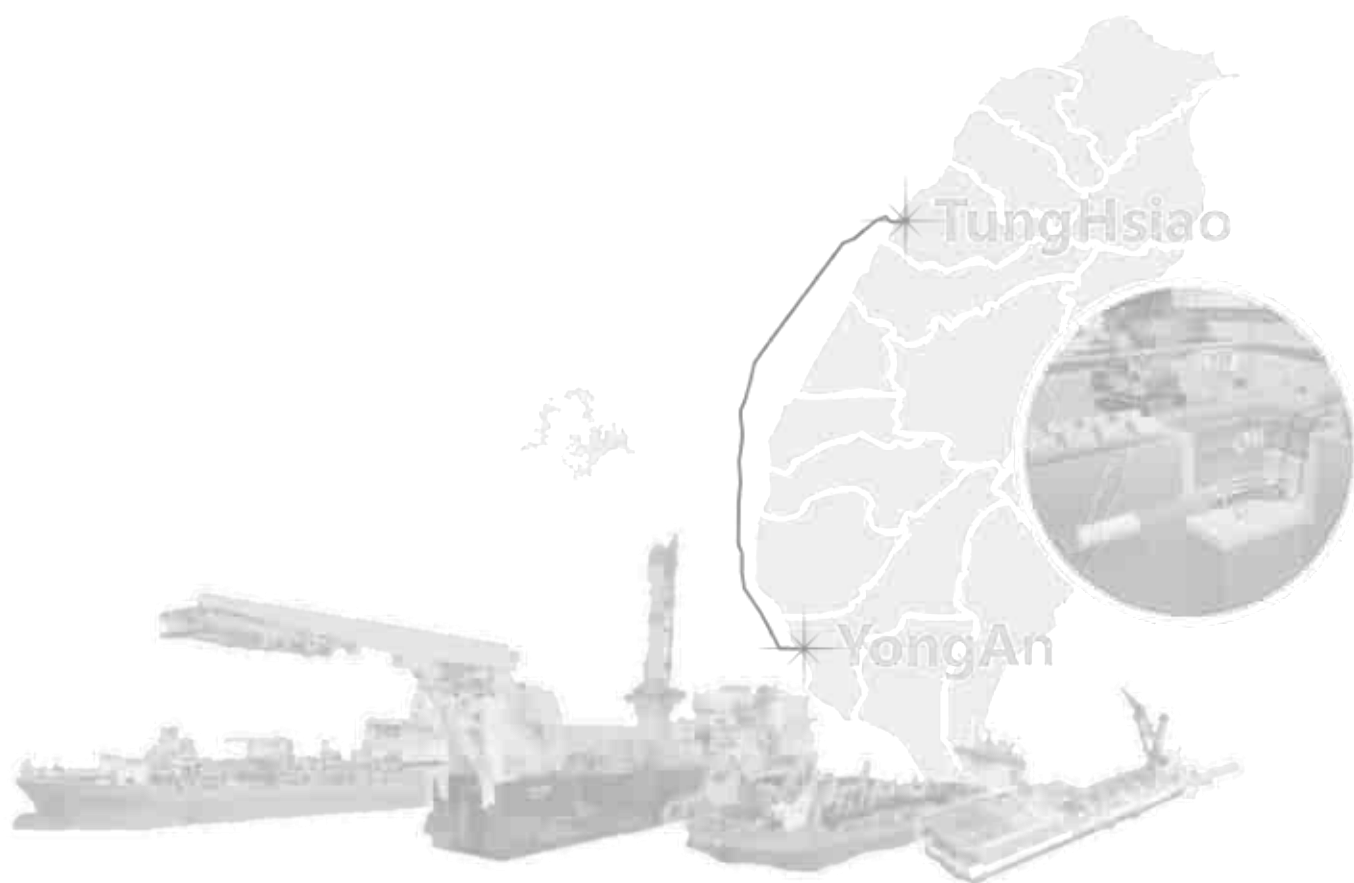
112	Dryer coupling air prop.	Atlascopco	推進空氣乾燥機聯軸器
113	HFO transferpumps	Leistritz	重油輸送泵
114	MDO transferpump	Leistritz	船用柴油輸送泵
115	Th.oil heater FO boosterpumps	Leistritz	導熱油加熱器燃油增壓泵
116	HFO separator supply pumps	Leistritz	重油分離器供油泵
117	MDO separator supply pump	Leistritz	船用柴油分離器供油泵
118	F.O.Heater emerg. Gen.	Elwa	緊急發電機燃油加熱器
119	HFO separator unit	Westfalia	重油分離器組
120	FO booster unit main engines	Eefing	主機燃油增壓裝置
121	Fuel filtrator unit	Boll&Kirch	燃油過濾裝置
122	Lub.oil st-by pumps ME	Leistritz	主機潤滑油備用泵
123	Pre-lub.oil pumps ME	Leistritz	主機預潤滑油泵
124	Lub.oil separator supply pumps	Leistritz	潤滑油分離器供油泵
125	Lub.oil pump dredge pumps bearing	Leistritz	挖泥泵軸承潤滑油泵
126	Lub.oil pump jet pumps bearing	Leistritz	噴射泵軸承潤滑油泵
127	Lub.oil pump d. p. elek.motor bearings	Leistritz	挖泥泵電動機軸承潤滑油泵
128	Lub.oil transferpump	Leistritz	潤滑油輸送泵
129	Lub.oil transferpump fore	Leistritz	前部潤滑油輸送泵
130	Lub.oil coolers ME	APV	主機潤滑油冷卻器
131	Lub.oil cooler d.p.bearings	Bloksma	挖泥泵軸承潤滑油冷卻器
132	Lub.oil cooler d.p. Motorbearings	Bloksma	挖泥泵電動機軸承潤滑油冷卻器
133	Lub.oil cooler jetp.bearings	Bloksma	噴射泵軸承潤滑油冷卻器
134	LO/MO separator unit	Westfalia	潤滑油/主機油分離器組
135	Sludgepumps	Megator	污水泵
136	Incinerator	Teamtec	焚化爐
137	Feedpump sludge separator	Westfalia	污水分離器供料泵
138	Sludge separator	Westfalia	污水分離器
139	Main seacoolingwaterpumps	Hamworthy	主海水冷卻泵
140	Cycloofilters main SW pumps	Auxill	主海水泵旋風過濾器
141	Coolers ME LT	APV	主機低溫冷卻器
142	Coolers aux.cw-aft	APV	後部輔助冷卻水冷卻器
143	Coolers aux.cw-fwd	APV	前部輔助冷卻水冷卻器
144	Cooler aux.eng. LT	APV	副機低溫冷卻器
145	Amot temp.reg. Elec.	Thofex	Amot電動溫度調節器
146	Coolers ME HT	APV	主機高溫冷卻器
147	LT pumps ME st-by	Hamworthy	主機低溫備用泵
148	HT pumps ME st-by	Hamworthy	主機高溫備用泵
149	HT circ.pump evaporator	Hamworthy	高溫循環泵蒸發器
150	Aux. Cw.pump fwd	Hamworthy	前部輔助冷卻水泵
151	Aux. Cw.pump fwd	Hamworthy	前部輔助冷卻水泵
152	Aux. Cw.pump aft	Hamworthy	後部輔助冷卻水泵
153	Aux. Cw.pump aft	Hamworthy	後部輔助冷卻水泵
154	Aux cw.boosterpumps fwd	Hamworthy	前部輔助冷卻水增壓泵
155	Aux cw.boosterpumps aft	Hamworthy	後部輔助冷卻水增壓泵
156	Cooler aux.engine HT	APV	副機高溫冷卻器
157	Amot temp.reg. Elec.	Thofex	Amot電動溫度調節器
158	CW drainpumps fwd / aft	Wilden	前/後冷卻水排水泵
159	Bilge/ballast pump	Hamworthy	艙底水/壓載水泵
160	Sliding shoe bilgepumps	Megator	滑靴式艙底水泵
161	Bilge ejector aft	Teamtec	後部艙底水噴射器
162	Bilge ejector dr.pumpwell	Teamtec	挖泥泵井艙底水噴射器
163	Bilge ejector jetpumpwell	Teamtec	噴射泵井艙底水噴射器
164	Fire fightingpump ER	Hamworthy	機艙消防泵
165	Fire fightingpump aux.pr	Hamworthy	輔助消防泵
166	Sandfilter FIFI aux.pr	Auxill	輔助消防砂過濾器
167	Bilgewater separator unit	Blom&vos	艙底油水分離裝置
168	Flush + glandpumps	Warman	沖洗及密封泵
169	Cycloofilters GL/FL	Auxill	GL/FL旋風過濾器

170	Valveflushingpumps	Warman	閘門沖洗泵
171	Liquidyne drain unit jetpumps	Homa	噴射泵Liquidyne排水裝置
172	Greas pumps	Thim	油脂泵
173	Hydrofoorpumps freshwater	Johnson	淡水增壓泵
174	Carbon water fine filter	Hatenboer	活性碳水精濾器
175	UV sterilizer	Hatenboer	紫外線殺菌器
176	Hydrofoorpumps techn.water	Johnson	技術用水增壓泵
177	Fine filter coldwater	Hatenboer	冷水精濾器
178	Hot water circ.pumps	Johnson	熱水循環泵
179	Calorifier	Nibe / v.d.Beyl	蓄熱式熱水器
180	Calorifier prov.store 120 ltr.	Daalderop	食品儲存熱水器120公升
181	Calorifier deckcontainers 80 ltr.	Daalderop	甲板貨櫃熱水器80公升
182	Calorifier welding workshop	Daalderop	焊接車間熱水器
183	Fine filter hotwater	Hatenboer	熱水精濾器
184	Dosingunit separators	Hatenboer	分離器加藥裝置
185	Evaporator	Alfa Laval	蒸發器（造水機）
186	Swage unit	Uitenb,	污水處理裝置

04-2

探測船

Survey Vessels





DP 地球物理測量船

Polaris

簡介

- 海床地形研究
- 地質災害與未爆彈 (UXO) 辨識
- 環境影響評估 (EIA) / 海洋考古調查
- 風場開發之基礎分析與前期工程調查
- 管線檢測
- 淺層地工調查
- 搜救作業

概述

船名
建造船廠 / 建造年份
船東

船旗國
航速
呼號
船級

船籍港
續航力
作業水深

Polaris
2009
Dragon Survey CO., LTD
Enterprise CO., LTD.
Taiwan (R.O.C.)
12 knots
BHFG
BV I 船體 · 機械 / CR 100
FRP 船體
高雄
10 days
20 m

龍銓集團 Dragon Geosciences Group

12F-3, No.251, Ming-Chun 1st Road, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C

T. +886-7-9500255 | E. contact@dragon-geosciences.com | www.dragon-geosciences.com

主要規格

全長 (L.O.A.)	36.98 m
船寬 (中船部)	6.80 m
深度	3 m
乾舷高度	1.013 m
吃水深度	1.997 m (maximum)
MMSI 號碼	416435000
船舶編號	014915
排水量	304.9 tons
淨噸位 (NRT)	82 tons
總噸位 (GRT)	275 tons
船寬	6.8 m
船中模深	3 m

艙房與居住設施

船員及乘客	20
日間休息室	2
辦公室	1
醫務室	0
資料採集室	1
會議室	0
資料處理室	1

機械設備

主機	1 x Caterpillar C32 1000 HP
輔助發電機	2 x Caterpillar C4.4 99KW
	1 x Yanmar 300 KW
推進系統	1 x Poseidon FPP
全迴旋推進器	2 x Thrustmaster 600 HP
艙側推器	1 x Thrustmaster 200 HP
液壓泵驅動引擎	1 x Caterpillar C18 809HP

容量與載重能力

燃油容量	41.61 T
燃油消耗量	2.0 T/day
淡水容量	29.28 T
造水系統	3.0 T/day
油品種類	Diesel Oil

通訊設備

V-SAT 衛星通訊系統	KA-Band, Bobham GX100, MIR6144/3072 (CIR384/192)
雙向無線電	1 x SP3520, 2 x HT649

安全設備

搜救雷達應答器 (SART)	1 x Tron SART20
救生筏	2 x 25 men
緊急指位無線電示標 (EPIRB)	1 x Jotron 40S
其他助航設備	25 x Life jackets, 2 x Harness, 1 x Vertical retractable lifeline

甲板機械設備

甲板吊機	2 x Palfinger PK11001MB 5.0 T / 1.0 T
A 型架	1 x Custom built 7.5 T
絞車	1 x hydraulic winch with 2,000 m single coax cable (2T)304.9 T 1 x hydraulic winch with 500 m multicore cable (5T)
地球物理調查絞車	1
ROV 絞車	1
拖纜外伸支架	2

定位 / 導航系統

DP 系統	Kongsberg cPos DP, cJoy
X 波段雷達	1 x Furuno 2127 ,1 x Furuno 1945
電羅經	1 x IXBlue Octans III FOG
自動駕駛系統	1 x Simrad AP50
都卜勒測速儀	1 x JRC JLN-650
GPS	1 x Kongsberg Seapath 200 DGPS 1 x Trimble DSM-232 DGPS
電子海圖系統 (ECS)	1 x Seiwa Explorer 3
搜救雷達應答器 (SART)	2 x Tron SART20
風向風速指示器	1 x Simrad IS-20 wind
NAVTEX 航行警報接收系統	JRC NCR-300A
VHF / DSC 無線電通訊系統	SAILOR CU5100

控制與導航系統

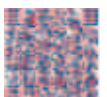
控制與導航系統	Kongsberg K-Pos DP0
---------	---------------------

測量系統

參考座標系統	1 x Applanix POS MV320-RTK IMU/DGPS 1 x IXBlue PHINS 6000 1 x Kongsberg HAIN Subsea IMU
水下定位系統 (SV)	1 x Kongsberg HiPAP350 1 x AML Micro SV Probe 1 x SBE pressure sensor 2 x AML Minos CTD Lockheed Martin Sippican XBT
多波束測深系統 (MEBS)	1 x Kongsberg EM302 (7,000 m WD) 1 x Kongsberg EM710 (2,000 m WD) 1 x Kongsberg EM2040 (200-500m WD)
單波束測深系統 (SBES)	1 x Kongsberg EA440
側掃聲納系統 (SSS)	2 x EdgeTech 4200 1 x EdgeTech 2000DSS (combined system)
淺地層剖面儀 (SBP)	1 x Kongsberg TOPAS PS40 1 x Innomar Medium (option)
磁力儀 (MAG)	8 x Geomatrix G-882 with TVG 1 x EIVA ROTV
超高解析地震系統 (UHRS)	1 x GeoSpark 2000X 2-7 kJ Ultra Hi-res System
測量軟體	QPS QINSy, QPS Flendermaus Pro, Chesapeake SonarWiz, Hypack, Navisuite, Caris HIPS/SIPS/GIS, Kongsberg SIS
振動取樣 / 靜力觸探 (CPT)	Optional. Reference available upon request

ROV 系統 (Seaeye Panther XT)

作業深度	2000 msw
推力	110 kgf forward and 110 kg lateral thrust
重量	340 kg
機械手臂	2 x hydraulic manipulator
作業工具	Kongsberg Multibeam Sonar M3 CodaOctopus Echoscope



POLARIS 船上設備清單 Equipment list onboard POLARIS

類型 Type	主要設備 (船上) Main (onboard)		備用設備 Spare		
	型號 Model	數量 Qty	型號 Model	數量 Qty	位置 Location
水面定位系統 Surface Positioning	Septentrio AsteRx-M3	1	三套設備可互為備援 Three (3) sets of equipment serve as backups for each other	不適用 N/A	船上 onboard
	Trimble BD982	1			
	Applanix POSMV	1			
水下定位系統 Subsea Positioning	Kongsberg HiPAP 350	1	不適用 N/A	不適用 N/A	不適用 N/A
動態補償系統 Motion	Applanix POSMV	1	不適用 N/A	不適用 N/A	不適用 N/A
溫鹽深儀 / 聲速剖面儀 CTD /SVP	Valeport Swift SVP	1	四組 CTD / SVP 型號中將選 用其中兩組配置於船上，並互 為備援。 Two (2) units will be selected from these four (4) CTD/SVP models to be placed on the vessel, serving as backups for each other	不適用 N/A	船上 onboard
	AML micro SV	1			
	AML-3 LGR	1			
	AML minos X SVP	1			
潮位測量系統 Tide Measurement	GNSS tide measurement using Septentrio AsteRx-M3	1	GNSS tide using Trimble BD982	1	船上 onboard
多波束測深系統 MBES	Kongsberg EM2040	1	Norbit B51S	1	倉庫 warehouse
側掃聲納系統 SSS	EdgeTech 4205 (230kHz/540kHz/850kHz)	1	EdgeTech 4205 (230kHz/540kHz/850kHz)	1	倉庫 warehouse
淺地層剖面儀 SBP	Innomar Medium-100 Sub-Bottom Profiler	1	Innomar Medium 100 Sub-Bottom Profiler	1	倉庫 warehouse



DP1 地球物理測量船

Polaris II

簡介

Polaris II 為一艘臺灣籍專用地球物理測量船，建造於 2008 年，並於 2023 年於臺灣完成全面翻修。該船同時取得 Bureau Veritas (BV) 及中華驗船中心 (CR) 雙重船級認證，配備船體固定式換能器及完整地球物理測量感測系統，具備船上資料處理能力，以及現代化機械式船上操作設備，包括伸縮式吊機、絞車及專門設計之多功能重型 A 型架。

另規劃於 2023 年第四季完成配置海床取樣與原位感測地工試驗能力，包括振動取樣 (Vibro-core) 及海床 CPT 設施，並配備完整工作級 ROV 系統及 DP1 動態定位系統，以進一步提升其測量作業能力。

本船永久配置全水深範圍多波束測深系統 (MBES) 及單波束測深系統 (SBES)、多頻側掃聲納系統 (SSS)、高解析至超高解析淺地層剖面系統 (SBP)、多頻道震測系統，以及多種配置之多感測器梯度磁力儀系統 (gradio-magnetometer)。Polaris II 可執行完整地球物理場址調查作業，包括環境影響評估 (EIA)、水下文化資產 (UCH) 調查、前期工程調查研究、海纜路由評估與選線調查、安裝後分析與時序檢測調查，以及搜尋與打撈作業。

概述

船名
建造船廠 / 建造年份
改建工程
船東
船旗國
航速
呼號
船級
船籍港
續航力
作業水深
船舶用途

Polaris II (寶拉麗絲2號)
2008
2023
Dragon Survey Co., Ltd.
Taiwan (R.O.C.)
Transit 8 - 10 knots
BR4432
BV & CR
Kaohsiung
Max 21 days
15 - 6,000 m
Survey vessel

龍銓集團 Dragon Geosciences Group

12F-3, No.251, Ming-Chun 1st Road, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C

T. +886-7-9500255 | E. contact@dragon-geosciences.com | www.dragon-geosciences.com DP1 地球物理測量船

Polaris II

技術規格

主要規格

全長 (LOA.)	49 m
船寬 (中船部)	13.20 m
深度	5.30 m
乾舷高度	1.3 m
吃水深度	4 m - 4.5 m
最大吃水深度	4.5
MMSI 號碼	416006689
船舶編號	016418
排水量	1,860.15 t
淨噸位 (NRT)	309 tons
總噸位 (GRT)	1,031 tons
船寬	2*1.2 m x 1.2 m (Available by 2024 Q1)
船中模深	5.30 m

艙房與居住設施

船員及乘客	30
辦公室	1
醫務室	Yes
資料採集室	1
會議室	1
資料處理室	1

機械設備

主機	2 x Yanmar 8N21A-EN 1324KW 900rpm
主機發電機	N/A
輔助發電機	2 x Caterpillar 3406C 215 KW 415V 50Hz
推進系統	2 x CPP in fixed nozzles x 2400mm
艏側推器	1 x CPP, 50KN, 480HP
艉側推器	N/A
緊急發電機	1 x Caterpillar 85 KW 415V 50Hz
螺旋槳	2 x CPP
舵	2 x PALMARINE
液壓泵驅動引擎	2 x ZICOM

容量與載重能力

燃油容量	650 m ³
燃油消耗量	3.5 mt (Operating per day)
淡水容量	Fresh 313 m ³ / Ballast 91 m ³
造水系統	7 mt / day
飲用水	800 ltr
油品種類	MGO

通訊設備

V-SAT 衛星通訊系統	KA-band; Internet & Communications Sailor, Sailor Fleet Broadband 500
雙向無線電通訊系統	3 X NSR NTW-1000

安全設備

醫務室	1 x 1 bed
救生筏	1 x KHA-15, 3 x KHA-16
緊急指位無線電示標 (EPIRB)	1 x NED-2000C
其他助航設備	37 x Life jackets, 15 X INFLATABLE LIFE JACKET 8 x Life buoys

甲板機械設備

甲板吊機 1	PALFINGER SWL2.2T
甲板吊機 2	1 x 5T SWL at 8 m
A 型架	Oceaneering DT- 4400 *Height : 9 m; Width 5 m
地球物理調查絞車	500m Coaxial armored 5,000m Coaxial armored (Optional) 2,000m Fiber Optic armored (Optional) 10,000m Fiber Optic armored (Optional) 10T SWL 200m Steel wire cable 1,000m Fiber Optic 8 m
牽引絞車	
輔助絞車	
CTD 絞車	
ROV 絞車	
拖纜外伸支架	

定位 / 導航系統

DP 系統	Kongsberg K-POS DP1 System Kongsberg C-Joy Joystick System 1 x Furuno FE700
測深儀	N/A
S 波段雷達	2 x Furuno FR-1505 / FAR-2117
X 波段雷達	1 x NAVITRON NAVITRON, 1 x SIMRAD GC80
雷達經緯	1 x SIMRAD AP80
自動駕駛系統	2 x Furuno DS-80 / RD-30
都卜勒測速儀	2 x DGPS FURUNO GP-150
GPS	N/A
電子海圖系統 (ECS)	2 x NSR NRT-1000 SART
搜救雷達應答器 (SART)	1 X YOUNG 06206 WIND TRACKER
風向風速指示器	2 X KONGSBERG OMC139 1 X EXPLORER 23 1 X FURUNO FA-150 1 X YOUNG 06206 WIND TRACKER 2 X KONGSBERG OMC139 1 X LILLY & GILIE
海圖繪圖儀	N/A
AIS 自動識別系統	1 X FURUNO NX-700
風速計	2 X FURUNO HS-8800S 2 X ICOM IC-M424G 1 X WENDEN WTR-388
磁羅經	
GPS 羅經	
NAVTEX 航行警報接收系統	
VHF / DSC 無線電通訊系統	
SSB 單邊帶無線電通訊系統	

控制與導航系統

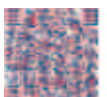
DP 系統	Kongsberg K-POS DP1 System Kongsberg C-Joy Joystick System
風向風速指示器	2 X KONGSBERG OMC139

測量系統

定位系統	Fugro SeaStar 9205-G4
姿態補償系統	Kongsberg Seapath 380
航向系統	Kongsberg Seapath 380
超短基線定位系統 (USBL)	Sonardyne Ranger 2 / Pole mount
深水多波束測深系統 (MBES)	Kongsberg EM302 /Hull mount
淺水多波束測深系統 (MBES)	Kongsberg EM2040 /Hull mount
備用多波束測深系統 (MBES)	Norbit B51S / Pole mount
淺地層剖面儀	Innomar M-100 /Hull mount
側掃聲納系統	Edgetech 4205 (1-2,000m)
深拖系統 (選配)	Edgetech 2000DSS (10-2,000m)
深拖系統 (選配)	Edgetech DT1 /2205 (10-6,000m)
磁力儀	Geometric G882 (1-2,000m)
超高解析	Geomarine GeoSparker 200-400
震測系統	24-48CH, up to 96CH GI. 3.125m
梯度磁力儀陣列	EIVA Scan Fish 3D Steering
CTD 測量系統	Valeport SWIFT CTD
XBT 投棄式溫深儀	MK21 Data Acquisition system
工作級 ROV 系統	Dragon Spark ROV & Saab Seaeye Leopard

淺層地工調查系統

淺層 CPT 系統	Datam Neptune 3000 Datam Neptune 5000
振動取樣系統	Geo-resources Vibrocorer 3m - 6m
震測 / 十字板剪力 / 取樣系統	Optional upon request
船上實驗室	Upon request
樣品儲存區	1 x 20 ft Reefer Container (Optional)



POLARIS 2 船上設備清單 Equipment list onboard POLARIS 2

類型 Type	主要設備 (船上) Main (onboard)		備用設備 Spare		
	型號 Model	數量 Qty	型號 Model	數量 Qty	位置 Location
水面定位系統 Surface Positioning	Septentrio AsteRx-U3 Marine	1	三套設備可互為備援，另將配置一套 Kongsberg Seapath 330 於船上作為備用設備。 Three (3) sets of equipment serve as backups for each other, another Kongsberg Seapath 330 will onboard	不適用 N/A	船上 onboard
	Trimble BD982	1			
	Kongsberg Seapath 380	1			
水下定位系統 Subsea Positioning	Sonardyne Ranger 2	1	船上備有一組備用換能器。 A spare transducer prepared onboard	不適用 N/A	船上 onboard
動態補償系統 Motion	Kongsberg Seapath 380	1	不適用 N/A	不適用 N/A	不適用 N/A
溫鹽深儀 / 聲速剖面儀 CTD / SVP	Valeport Swift SVP	1	四組 CTD / SVP 型號中將選用其中兩組配置於船上，並互為備援。 Two (2) units will be selected from these four (4) CTD / SVP models to be placed on the vessel, serving as backups for each other	不適用 N/A	船上 onboard
	AML-3 LGR	1			
潮位測量系統 Tide Measurement	GNSS tide measurement using Septentrio AsteRx-U3 Marine	1	GNSS tide using Trimble BD982	1	船上 onboard
聲速感測器 SV Sensor	Valeport Mini SVS	1	Valeport Mini SVS	1	
多波束測深系統 MBES	Kongsberg EM2040 Single Head	1	NORBIT iWBMS	1	倉庫 warehouse
淺地層剖面儀 SBP	Innomar Medium 100 Sub-Bottom Profiler	1	Innomar Medium 100 Sub-Bottom Profiler	1	倉庫 warehouse



地球物理測量船

Solaris

簡介

- 水文測量調查
- 地球物理調查
- 管線路由調查
- 未爆彈 (UXO) 調查

概述

船名
建造船廠 / 建造年份
船東

船旗國
航速
呼號
船級
船籍港
續航力
船舶用途

Solaris
2006
Dragon Survey
Co.,LTD.
Taiwan (R.O.C.)
7 - 10 Knots
BR3983
CR
Kaohsiung
7 days
Survey Vessel

龍銓集團 Dragon Geosciences Group

12F-3, No.251, Ming-Chun 1st Road, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C

T. +886-7-9500255 | E. contact@dragon-geosciences.com | www.dragon-geosciences.com

Solaris

技術規格

主要規格

全長 (L.O.A.)	22.6 m
船寬 (中船部)	8.00 m
深度	3.50 m
乾舷高度	1.20 m
最大吃水深度	2.50 m
MMSI 號碼	416005438
船舶官方編號	014589
淨噸位 (NRT)	39.21 tons
總噸位 (GRT)	130.69 tons
船寬	8.0 m

艙房與居住設施

船員及乘客	12 men
醫務室	0
資料採集室	1
會議室	0
資料處理室	1
2 間雙層床艙房	2 x Cabins (6 person)

機械設備

主機	Daewoo V180TIH 1200PS x 2
輔助發電機	Daewoo 25KW x 2
推進系統	2 x FPP
舵	Daewoo 90KW x 1
液壓泵驅動引擎	Daewoo L136 160hp x 1

容量與載重能力

油品種類	Deisel Oil
燃油容量	26.7 tons
燃油消耗量	1m3 / Day
淡水容量	4.0 m3
造水系統	1 x 1.5m3/Day

通訊設備

V-SAT 衛星通訊系統	1 x JRC JUE-60GX
衛星通訊系統 (FBB)	1 x Sailor FBB500
雙向無線電通訊系統	2 x Samyung STV-160

安全設備

搜救雷達應答器 (SART)	1 x Tron SART20
救生筏	2 Unit x 20 person
緊急指位無線電示標(EPIRB)	1 x SEP-500
其他助航設備	8 x Life Buoys / 20 x Life Jackets / 10 x Portable fire extinguish (powder type) ALL LSA and FFA installed are in compliance to SOLAS

甲板機械設備

甲板吊機 (艙側)	SWL 1.3T
A 型架	SWL 1.2T
地球物理調查絞車	1 x SSS, 1 x CTD

定位 / 導航系統

測深儀	1 x koden CVS-126
X 波段雷達	1 x Furuno FAR-2127 96NM X-band
	1 x Furuno Navnet 64NM X-band
自動駕駛系統	1 x marol Apz-2000
GPS	1 x Furuno GP150
海圖繪圖儀	1 x SEIWA Explorer III
AIS 自動識別系統	1 x Sailor 6004
風速計	1 x OBSERMET OMC139
磁羅經	1 x marol mms-30
GPS 羅經	1 x Koden KGC-222
VHF / DSC 無線電通訊系統	2 X ICOM VHF

測量系統

淺地層剖面儀 (SBP)	Edgetech 2205, innomar
超短基線定位系統 (USBL)	Sonardyne Ranger 2
側掃聲納系統	EdgeTech 4200
磁力儀	Geometrics G-882-TVG
超高解析	GEO Marine Survey Single/ multi channel (sparker)
震測系統	1 x Fugro Seastar 9200
差分全球定位系統 (DGPS)	Applanix Pos mv 320 v4 w/ IMU
動態補償系統	Kongsberg EM2040 Dual RX
多波束測深系統	AML Minos SVP
聲速剖面儀	Sippican XBT



SOLARIS 船上設備清單 Equipment list onboard SOLARIS

類型 Type	主要設備 (船上) Main (onboard)		備用設備 Spare		
	型號 Model	數量 Qty	型號 Model	數量 Qty	位置 Location
水面定位系統 Surface Positioning	Septentrio AsteRx-U3	1	三套設備可互為備援。 Three (3) sets of equipment serve as backups for each other	不 適 用 N/A	船上 onboard
	Trimble BD982	1			
	Kongsberg HiPAP 385	1			
水下定位系統 Subsea Positioning	Kongsberg HiPAP 350	1	N/A	不 適 用 N/A	不適用 N/A
動態補償系統 Motion	Kongsberg Seapath 385	1	N/A	不 適 用 N/A	不適用 N/A
溫鹽深儀 / 聲速剖面儀 CTD /SVP	Valeport Swift SVP	2	四組 CTD / SVP 型號中將 選用其中兩組配置於船 上，並互為備援。 Two (2) units will be selected from these four (4) CTD/SVP models to be placed on the vessel, serving as backups for each other	不 適 用 N/A	船上 onboard
潮位測量系統 Tide Measurement	GNSS tide measurement using Seapath 385	1	GNSS tide using Trimble U3	1	船上 onboard
多波束測深系 統 MBES	Kongsberg EM2042	1	Norbit B51S	1	倉庫 warehouse
淺地層剖面儀 SBP	Innomar Medium 100 Sub-Bottom Profiler	1	Innomar Medium 100 Sub-Bottom Profiler	1	倉庫 warehouse



DP1 多功能測量船

Polaris III

簡介

Polaris III 為一艘懸掛臺灣船旗、專為地球物理及地工調查而設計之測量船，建造於 2008 年，並於 2023 年在臺灣完成全面改裝，成為專用之地球物理 / 地工調查船；於 2023 年第二季完成 DP1 功能升級，並取得 BV 與 CR 船級認證。船上配置船體固定式換能器及全套地球物理測量感測設備，具備船上資料處理能力，以及現代化機械化作業設備，包括海事折疊式吊機、各式絞車及專為多功能作業設計之高性能 A 型架。

藉由 DP 系統提供安全且精確之定位及定點維持能力，Polaris III 配備振動取樣系統 (Vibrocore)、海床靜力觸探系統 (Seabed CPT) 及工作級 ROV，可支援各類檢測作業以及工程前 / 後期相關工作。

船上永久配置涵蓋全水深範圍之多波束測深系統 (MBES) 及單波束測深系統 (SBES)、多頻側掃聲納系統 (SSS)、多組態多感測器梯度磁力儀、高解析至超高解析淺地層剖面儀 (SBP) 及多道震測系統。Polaris III 具備執行各類淺層地工調查、環境影響評估 (EIA) 地球物理調查、水下文化資產 (UCH) 調查、工程前期調查研究、海纜路由評估與選線調查、安裝後分析及時序檢測調查，以及搜尋與打撈作業之能力。

概述

船名
建造船廠 / 建造年份
改裝年份
船東
船旗國
航速
呼號
船級
船籍港
續航力
作業水深

Polaris III (寶拉麗絲3號)
2008
March 2023
Dragon Drilling Co. Ltd.
Taiwan (R.O.C.)
Transit 10 – 12 knots
BR4432
BV + CR
Kaohsiung
Max 21 days
15 – 6,000 m

龍銓集團 Dragon Geosciences Group

12F-3, No.251, Ming-Chun 1st Road, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C

T. +886-7-9500255 | E. contact@dragon-geosciences.com | www.dragon-geosciences.com

Polaris III

技術規格

主要規格

全長 (L.O.A.)	49 m
船寬 (中船部)	13.20 m
深度	5.3 m
乾舷高度	1.5 m
吃水深度	4 m - 4.5 max
MMSI 號碼	416006264
船舶編號	16353
排水量	1,860 tons
淨噸位 (NRT)	315 tons
總噸位 (GRT)	1,050 tons
月池 (Moonpool)	N/A
船寬	13.2 m
船中模深	5.3 m

艙房與居住設施

船員及乘客	30
日間休息室	1
辦公室	1
醫務室	Yes
資料採集室	1
會議室	1
資料處理室	1

機械設備

主機	2 x Yanmar 2574 BHP
主機發電機	N/A
輔助發電機	3 x Cummis 250 kW
電力管理系統	N/A
推進系統	2 x Berg CPP in Kort Nozzle
艙側推器	1 x FPP 5T 358KW
艙側推器	N/A
緊急發電機	1 x Cummis 80 kW

容量與載重能力

燃油容量	637 m ³
燃油消耗量	DP 10 m ³ , Transit 8 m ³
淡水容量	Fresh 302 m ³ / Ballast 90 m ³
造水系統	N/A
油品種類	Diesel Oil

通訊設備

V-SAT 衛星通訊系統	Cobham Sailor GX60
衛星通訊系統 FBB	Sailor Fleet Broadband 500

安全設備

醫務室	1 x 1 bed
搜救雷達應答器 (SART)	2 x Samyung SAR-9
救生筏	5 x 20 men, 1 x 25 men
緊急指位無線電示標 EPIRB	1 x NCR NEB-2000 C
其他助航設備	80 x Life jackets, 40 x Immersion Suits, 10 x Life buoys

甲板機械設備

甲板吊機 1	SWL2.2T
甲板吊機 2	SWL 1T at 15 m / 3T at 10 m
A 型架	Oceaneering DT- 4400
	*Height : 9 m; Width: 5 m
地球物理調查絞車	500m Coaxial armored
	5000m Coaxial armored (Optional)
	2000m Fiber Optic armored(Optional)
	10,000m Fiber Optic armored(Optional)
牽引絞車	10T SWL
拖帶絞車	200m Steel wire cable
CTD 絞車	3,000m Fiber Optic
ROV 絞車	8 m
拖纜外伸支架	

定位 / 導航系統

動態定位系統	Kongsberg K-POS DP1 System
	Kongsberg C-Joy Joystick System
測深儀	1 x Samyung SES-2000
S 波段雷達	NIL
X 波段雷達	1 x Furono FAR-1523 X-Band 25KW
	2 x Furono FAR-1518 X-Band 25KW
電羅經	1 x TSS Meridian Standard /
	1 x Simrad GC80
自動駕駛系統	1 x Simrad AP50
都卜勒測速儀	N/A
GPS	1 x Furono GP-32
	1 x SAMYUNG SPR 1400
電子海圖系統 ECS	1 x JMC Super Pilot Max III
搜救雷達應答器 (SART)	2 x Samyung SAR-9

測量系統

參考座標系統	Fugro SeaStar 9205-G4
姿態補償系統	Kongsberg Seapath 380
航向系統	Kongsberg Seapath 380
超短基線定位系統 (USBL)	Sonardyne Ranger 2 / Pole mount
深水多波束測深系統 MBES	Kongsberg EM302 /Hull mount
淺水多波束測深系統 MBES	Kongsberg EM2040 /Hull mount
備用多波束測深系統 MBES	Norbit B51S / Pole mount
淺地層剖面儀 (SBP)	Innomar M-100 /Hull mount
側掃聲納系統 (SSS)	Edgetech 4205 (1-2,000m)
深拖系統 (選配)	Edgetech 2000DSS (10-2,000m)
深拖系統 (選配)	Edgetech DT1 /2205 (10-6,000m)
磁力儀 (MAG)	Geometric G882 (1-2,000m)
超高解析地震系統 (UHRS)	Geomarine GeoSparker 200-
梯度磁力儀陣列	40024-48CH, up to 96CH Gl. 3.125m
溫鹽深儀 (CTD)	EIVA Scan Fish 3D Steering
投棄式溫鹽儀 (XBT)	Valeport SWiFT CTD
工作級 ROV	MK21 Data Acquisition system
	Seaeye Leopard ROV

淺層土工調查系統

淺層靜力觸探系統	Datam Neptune 3000 Seabed CP
	Datam Neptune 5000 Seabed CPT
振動取樣系統	Geo-Resources Vibrocorer 6m
震測/十字板剪力/取樣系統	Optional upon request
船上實驗室	Upon request
樣品儲存區	1 x 20 ft Reefer Container (Optional)



POLARIS 3 船上設備清單 Equipment list onboard POLARIS 3

類型 Type	主要設備 (船上) Main (onboard)		備用設備 Spare		
	型號 Model	數量 Qty	型號 Model	數量 Qty	位置 Location
水面定位系統 Surface Positioning	Septentrio AsteRx-U3 Marine	1	三套設備可互為備援，另將於船上配置一套 Kongsberg Seapath 330。 Three (3) sets of equipment serve as backups for each other, another Kongsberg Seapath 330 will onboard	不適用 N/A	船上 onboard
	Trimble BD982	1			
	Kongsberg Seapath 380	1			
水下定位系統 Subsea Positioning	Sonardyne Ranger 2	1	A spare transducer prepared onboard	不適用 N/A	船上 onboard
動態補償系統 Motion	Kongsberg Seapath 380	1	N/A	不適用 N/A	不適用 N/A
溫鹽深儀 / 聲速剖面儀 CTD / SVP	Valeport Swift SVP	1	四組 CTD / SVP 型號中將選用其中兩組配置於船上，並互為備援。 Two (2) units will be selected from these four (4) CTD / SVP models to be placed on the vessel, serving as backups for each other	不適用 N/A	船上 onboard
	AML-3 LGR	1			
潮位測量系統 Tide Measurement	GNSS tide measurement using Septentrio AsteRx-U3 Marine	1	GNSS tide using Trimble BD982	1	船上 onboard
聲速感測器 SV Sensor	Valeport Mini SVS	1	Valeport Mini SVS	1	
多波束測深系統 MBES	Kongsberg EM2040 Single Head	1	NORBIT iWBMS	1	倉庫 warehouse
水下遙控載具 ROV	SAAB Seaeye Leopard ROV	1	N/A	不適用 N/A	不適用 N/A
姿態感測系統 TSS	TSS 660 or equivalent products	1	N/A	不適用 N/A	不適用 N/A



地球物理測量船

Dragon Prince No.2

簡介

• 水文測量及地球物理調查

概述

船名
建造船廠 / 建造年份
船東
船旗國
航速
呼號
船籍港
IMO 編號
船舶功能
船舶類型
直升機起降平台

Dragon Prince NO.2
2021
Dragon Survey CO.,LTD.
Taiwan
20 knots
BR4533
Kaohsiung
NIL
Survey
Working Vessel
NIL

龍銓集團 Dragon Geosciences Group

12F-3, No.251, Ming-Chun 1st Road, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C

T. +886-7-9500255 | E. contact@dragon-geosciences.com | www.dragon-geosciences.com

Dragon Prince No.2

技術規格

主要規格

全長 (L.O.A.)	10.2 m
船寬 (中船部)	2.55 m
深度	0.74 m
乾舷高度	0.28 m
設計吃水深度	0.46 m
MMSI 號碼	416008017
淨噸位 (NRT)	2.14 tons
總噸位 (GRT)	7.14 tons
船寬	2.55 m
船中模深	0.74 m

艙房與居住設施

船員及乘客	8
-------	---

機械設備

主機	1 x Hyundai 199 KW (270PS)
輔助發電機	1 x 5 Kw
推進系統	1 x FPP

容量與載重能力

燃油容量	500 L
淡水容量	200 L

通訊設備

雙向無線電通訊系統	2 x Samyoung STV-160
-----------	----------------------

安全設備

搜救雷達應答器(SART)	1 x Jotron Tron SART20
救生筏	1
緊急指位無線電示標 EPIRB	1 x Jotron Tron 60S

甲板機械設備

A 型架	1
------	---

定位 / 導航系統

測深儀	1 x Airmar SS510
X 波段雷達	1 x Furuno 1945
搜救雷達應答器 (SART)	1 x Jotron Tron SART20
緊急指位無線電示標 EPIRB	1 x Jotron Tron 60S
海圖繪圖儀	1 x C-MAP
AIS 自動識別系統	1 x SAILOR 6281 AIS Basic System
VHF / DSC 無線電通訊系統	1 x SIMRAD RS12

測量系統

淺地層剖面儀 (SBP)	Innomar SES-2000 Compact / Light
側掃聲納系統 (SSS)	Edgetech 4200 dual frequency (300 / 600 kHz)
磁力儀 (MAG)	Geometrics G-882 Caesium Magnetometer
動態補償系統	Ixblue PHINS 6000
多波束測深系統 (MBES)	NORBIT iWBMS
聲速剖面儀 (SVP)	AML Minos X CTD



Dragon Prince 2 船上設備清單 Equipment list onboard Dragon Prince 2

類型 Type	主要設備 (船上) Main (onboard)		備用設備 Spare		
	型號 Model	數量 Qty	型號 Model	數量 Qty	位置 Location
水面定位系統 Surface Positioning	Septentrio AsteRx-U3	1	三套設備可互為備援。 Three (3) sets of equipment serve as backups for each other	不適用 N/A	船上 onboard
	Trimble BD982	1			
	Applanix POSMV	1			
動態補償系統 Motion	Applanix POSMV	1	N/A	不適用 N/A	不適用 N/A
溫鹽深儀 / 聲速剖面儀 CTD /SVP	Valeport Swift SVP	1	四組 CTD / SVP 型號 中將選用其中兩組配置 於船上，並互為備援。 Two (2) units will be selected from these four (4) CTD / SVP models to be placed on the vessel, serving as backups for each other.	不適用 N/A	船上 onboard
	AML-3 LGR	1			
潮位測量系統 Tide Measurement	GNSS tide measurement using Septentrio AsteRx-U3	1	GNSS tide using Trimble BD982	1	船上 onboard
多波束測深系統 MBES	NORBIT B51S	1	EdgeTech 6205S2	1	倉庫 warehouse
淺地層剖面儀 SBP	Innomar compact	1	Innomar compact	1	倉庫 warehouse



地球物理測量船

Dragon Prince No.3

簡介

- 水文測量及地球物理調查

概述

船名
建造船廠 / 建造年份
船東
船旗國
航速
呼號
船籍港
船舶功能
船舶類型

Dragon Prince NO.3
2023
Dragon Survey CO.,LTD.
Taiwan
20 Knots
BR4839
Kaohsiung
Survey
Working Vessel

龍銓集團 Dragon Geosciences Group

12F-3, No.251, Ming-Chun 1st Road, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C

T. +886-7-9500255 | E. contact@dragon-geosciences.com | www.dragon-geosciences.com

Dragon Prince No.3

技術規格

主要規格

全長 (L.O.A.)	10.05m
船寬 (中船部)	2.5 m
深度	1.0 m
乾舷高度	0.66 m
最大吃水深度	0.34 m
MMSI 號碼	416009414
淨噸位 (NRT)	1.81 tons
總噸位 (GRT)	6.02 tons
船寬	2.5 m
船中模深	1.0 m

艙房與居住設施

船員及乘客	4
-------	---

機械設備

主機	3 x Suzuki (340ps)
推進系統	3 x FPP

容量與載重能力

燃油容量	600 L
淡水容量	100 L

通訊設備

雙向無線電通訊系統	2 x SAILOR SP3520
-----------	-------------------

安全設備

搜救雷達應答器 (SART)	1 x Jotron Tron SART20
救生筏	1
緊急指位無線電示標 EPIRB	1 x Jotron Tron 60S

定位 / 導航系統

測深儀	1 x SIMRAD BSM 2
搜救雷達應答器 (SART)	1 x Jotron Tron SART20
緊急指位無線電示標 (EPIRB)	1 x Jotron Tron 60S
海圖繪圖儀	1 x C-MAP
AIS 自動識別系統	1 x SAILOR 6281 AIS Basic System
VHF / DSC 無線電通訊系統	1 x SIMRAD RS12



Dragon Prince 3 船上設備清單 Equipment list onboard Dragon Prince 3

類型 Type	主要設備 (船上) Main (onboard)		備用設備 Spare		
	型號 Model	數量 Qty	Model	型號 Model	數量 Qty
水面定位系統 Surface Positioning	Septentrio AsteRx-U3	1	三套設備可互為備援。 Three (3) sets of equipment serve as backups for each other	不適用 N/A	船上 onboard
	Trimble BD982	1			
	Applanix POSMV	1			
動態補償系統 Motion	Applanix POSMV	1	N/A	不適用 N/A	不適用 N/A
溫鹽深儀 / 聲速剖面儀 CTD /SVP	Valeport Swift SVP	1	四組 CTD / SVP 型號中將選用其中兩組配置於船上，並互為備援。 Two (2) units will be selected from these four (4) CTD / SVP models to be placed on the vessel, serving as backups for each other.	不適用 N/A	船上 onboard
	AML-3 LGR	1			
潮位測量系統 Tide Measurement	GNSS tide measurement using Septentrio AsteRx-U3	1	GNSS tide using Trimble BD982	1	船上 onboard
多波束測深系統 MBES	NORBIT B51S	1	EdgeTech 6205S2	1	倉庫 warehouse
淺地層剖面儀 SBP	Innomar compact	1	Innomar compact	1	倉庫 warehouse

04-4

戒護船

Guard Vessels



戒護船 Guard Vessel

鰲興116號 AO SHING 116



中華民國船舶國籍證書

THE REPUBLIC OF CHINA CERTIFICATE OF VESSEL'S NATIONALITY

換發

輪字第 034511 號 Certificate No. 034511

查 陳睿瑜 所有 鰲興 116 號 船業於 臺中 港為所有權之登

記取得中華民國國籍，茲依照船舶法第十六條規定核發本證書為證。

It is certified that AO SING NO. 116 has been registered at Maritime and Port Bureau M.O.T.C., Taiwan, The Republic of China, as Chinese Vessel and this Certificate of Nationality is issued in accordance with the provisions of Article 16 of the "Law of Ships".

船名 Name of ship	鰲興116號 AO SING NO. 116	船籍港 Port of Registry	臺中港 Taichung
國際海事組織編號 IMO No.		信號符字 Signal Letters	BG3710
船舶號數 Official No.	015154		
船舶所有人 Owner of ship	陳睿瑜 CHEN, RUEI-YU	所有人住所 Owner's Address	435059 臺中市楊樓區民生西街 155 巷 3 號 No. 3, Ln. 155, Minsheng W. St., Wuqi Dist., Taichung City 435059, Taiwan (R.O.C.)
船舶用途 Intended Use of ship	單拖網船 OTTER TRAWLER	建造完成日期 Date of Build	100年02月 2011/02
船身質料 Material of Hull	玻璃纖維強化塑膠 F.R.P.	船長(公尺) Length (M)	26.11 (LOA : 33.30 M)
主機種類及數目 Type & Number of Engines	6缸 柴油機 1 部 6 Cyl(s) DIESEL 1 Set(s)	船寬(公尺) Breadth (M)	5.70
推進器種類及數目 Type & Number of Propellers	定距螺旋 / 1 具 FIXED-PITCH / 1 Set(s)	舳部模深(公尺) Molded Depth amidships (M)	2.46
造船地點及廠名 Hull Builder & Location	臺南市 / 新海豐造船公司 TAINAN / SHIN HAE FENG SHIPBUILDING CO.,LTD.	總噸位 Gross Tonnage	198
造機地點及廠名 Engine Maker & Location	日本 / 三菱牌 JAPAN / MITSUBISHI	淨噸位 Net Tonnage	67

發證地點

臺中

日期

112 年 09 月 27 日

Issued at

Taichung

on

Sep 27, 2023



交通部航港局

Maritime and Port Bureau M.O.T.C.

航政機關 (Seal of Issuing Authority)

局長 葉協隆

Director-General Heih Lueg Yah

簽署 (Signature)



國家通訊傳播委員會
National Communications Commission

中華民國船舶無線電臺執照

SHIP RADIO STATION LICENSE OF THE REPUBLIC OF CHINA

證照字號 Certificate NO. : 船舶字第5110900077號

- 一、船舶名稱 Name of ship : 鰲興116號 AO SING NO.116
- 二、船舶所有人 Owner of Ship : 陳睿瑜 CHEN, RUEI-YU
- 三、船舶號數 Ship No. : 015154
- 四、水上行動業務識別碼 MMSI No. : 416004241
- 五、電臺呼號 Call Sign : BG3710
- 六、船籍港 Port of Registry : 臺中港 Taichung Port
- 七、船舶種類 Kind of Ship : 單拖網船 OTTER TRAWLER
- 八、電臺種類 Class of Station : Non-GMDSS
- 九、航行海域 Navigating Sea Areas : 經濟海域 Economic Sea Area
- 十、設備/型式/數量 Equipment/Model NO./Quantity
 - (一)主要 Primary SSB : IC-M700PRO * 1
 - (二)備用 Duplicated
 - (三)其他 Others EPIRB : SEP-406*1(Serial NO. : 4485)
DSB : WTR-388*1
VHF : IC-M220*2
- 十一、有效期限 Period of validity : 民國119年06月04日

This License is valid until June 4, 2030

代理主任委員

陳宗樹

中華民國 114 年 05 月 15 日

Issued on May 15, 2025

序號 4573993

戒護船 Guard Vessel

祐興27號 YOW SHING 27



中華民國船舶國籍證書

THE REPUBLIC OF CHINA CERTIFICATE OF VESSEL'S NATIONALITY

核發

輪字第 036189 號 Certificate No. 036189

查 陳睿朋 所有 祐興 27 號 船業於 臺中 港為所有權之登記

取得中華民國國籍，茲依照船舶法第十六條規定核發本證書為證。

It is certified that YOW SHING NO.27 has been registered at Maritime and Port Bureau M.O.T.C., Taiwan, The Republic of China, as Chinese Vessel and this Certificate of Nationality is issued in accordance with the provisions of Article 16 of the "Law of Ships".

船 名 Name of ship	祐興27號 YOW SHING NO.27	船 籍 港 Port of Registry	臺中港 Taichung
國際海事組織編號 IMO No.		信 號 符 字 Signal Letters	BK8391
船 舶 號 數 Official No.	016874		
船 舶 所 有 人 Owner of ship	陳睿朋 CHEN, RUEI-PENG	所 有 人 住 所 Owner's Address	435059 臺中市梧棲區民生西街 155 巷 3 號 No. 3, Ln. 155, Minsheng W. St., Wupki Dist., Taichung City 435059, Taiwan (R.O.C.)
船 舶 用 途 Intended Use of ship	兼娛樂漁船	建造完成日期 Date of Build	115年03月 2026/03
船 身 質 料 Material of Hull	玻璃纖維強化塑膠 F.R.P.	船長(公尺) Length (M)	21.41 (LOA : 23.40 M)
主機種類及數目 Type & Number of Engines	6缸 柴油機 1 部 6 Cyl(s) DIESEL 1 Set(s)	船寬(公尺) Breadth (M)	4.87
推進器種類及數目 Type & Number of Propellers	定距螺槳 / 1 具 FIXED-PITCH / 1 Set(s)	艀部模深(公尺) Molded Depth amidships (M)	1.47
造船地點及廠名 Hull Builder & Location	270 宜蘭縣蘇澳鎮造船路28號1樓 / 全福造船股份有限公司 Su'ao Township, Yilan County /	總 噸 位 Gross Tonnage	49.64
造機地點及廠名 Engine Maker & Location	日本 / 野馬牌 JAPAN / YANMAR	淨 噸 位 Net Tonnage	14.89

發證地點

臺中

日期

115年04月16日

Issued at

Taichung

on

Apr 16, 2026

交通部航港局

Maritime and Port Bureau M.O.T.C.

航政機關 (Seal of Issuing Authority)



局長 葉協隆

Director-General Hsieh Lung Yeh

簽署 (Signature)



國家通訊傳播委員會
National Communications Commission

中華民國船舶無線電臺執照

SHIP RADIO STATION LICENSE OF THE REPUBLIC OF CHINA

證照字號 Certificate NO. : 船舶字第5011500164號

- 一、船舶名稱 Name of ship : 祐興27號 YOW SHING NO. 27
二、船舶所有人 Owner of Ship : 陳睿朋
三、船舶號數 Ship No. : 016874
四、水上行動業務識別碼 MMSI No. : 416018042
五、電臺呼號 Call Sign : BK8391
六、船籍港 Port of Registry : 臺中港 Taichung Port
七、船舶種類 Kind of Ship : 娛樂漁船 FISHING BOAT
八、電臺種類 Class of Station : Non-GMDSS
九、航行海域 Navigating Sea Areas : 經濟海域 Economic Sea Area
十、設備/型式/數量 Equipment/Model NO./Quantity
 (一)主要 Primary VHF : 1C-M220 * 1
 SSB : 1C-M710 * 1
 (二)備用 Duplicated DSB : WTR-388 * 1
 VHF : 1C-M220 * 1
 (三)其他 Others EPIRB : VEP8*(Serial NO. : 25023186)
 SART : SAR-Q*1

十一、有效期限 Period of validity : 民國120年03月11日

This License is valid until March 11, 2031

代理主任委員

陳崇樹

中華民國 115 年 03 月 12 日

Issued on March 12, 2026

序號 1432506



DP1 測量船兼 錨拖供應船

Orient Explorer

The **First Choice** for
Marine Solutions in
Asia Pacific

For further information, please contact:
commercial@dfo.com.tw

主要規格

船旗國	Taiwan
建造年份	2012, Malaysia
全長 (L.O.A.) 垂	58.74 m
線間 (L.B.P.) 船	58.8 m
寬	16.0 m
模深	6.0 m
最大吃水深度設	5.1 m
計吃水深度載重	4.6 m
噸 (DWT) 總噸	1,726 MT
位 (GT) 淨噸位	1,759
(NT)	527

船級

CR 主船級: CR100 E 拖船 (TUG)、錨泊作業 (Anchor Handling), 制動拖力 (BP) 65.85 公噸。

ABS 副船級: A1 拖船 (Towing Vessel)、海事支援船 (Offshore Support Vessel)、AMS、DPS-1, 制動拖力 (BP) 65.85 公噸, 油污回收能力第二級 (Oil Recovery Capability Class 2)。

容量與載重能力

燃油	471 m ³ @ 90%
飲用水	606 m ³ @ 90%
液態泥漿 / 鹽水	179 m ³ @ 90%
壓艙水及鑽井用水	178 m ³ @ 90%
泡沫滅火劑	9 m ³ @ 90%
分散劑	9 m ³ @ 90%
艙底水	10 m ³
甲板貨物作業面積	390 m ² (Approx)
甲板貨物載重量	600 MT Max
甲板載重能力	5 MT/m ²

艙房與居住設施

1-人房艙室	4
2-人房艙室	2
4人房艙室	8
總床位數	40
醫務室	1
餐廳 (Mess Room)	1

測量能力

測量月池	配置一組可伸縮式測量支架
測量支架	配置一組附滑車裝置之舷側測量支架

機械設備與推進系統

主機	2 x Yanmar 6EY26 1,920 kW each
發電機	2 x Caterpillar C18 DITA
側推器	Bow Tunnel: 1 x 600 kW Stern Tunnel: 1 x 450 kW
推進器	2 x Berg CPP in Nozzles
舵機	2 x High Lift Rudders
主吊機	1 x 3 MT @ 2 - 12 m
輔助吊機	1 x 5 MT @ 2 - 18 m
A 型架	1 x 20 MT @ 6.5 m
消防設備	FIFI 1 Class can be classified on clients request

拖帶及錨泊作業設備

錨泊及拖帶絞車	Plimsoll, 250 MT Brake Waterfall Double Drum 2 x 58 mm x 1,000 m capacity
鯊魚鉗	1 Set Plimsoll Shark Jaws 300 MT
拖帶銷	200 MT
艙滾筒	1.6 m dia x 4.2 m length 375 MT SWL
絞盤	2 x 5 MT @ 18 m/min
輔助牽引絞車	2 x 10 MT
制動拖力	Approx. 65.85 MT

動態定位系統

型式	Kongsberg, DP1
參考定位系統	2 x DGPS 1 x Cyscan

性能

服務航速	Approx 10 knots
最大航速	Approx 13 knots
經濟航速	Approx 7 knots

泵浦能力

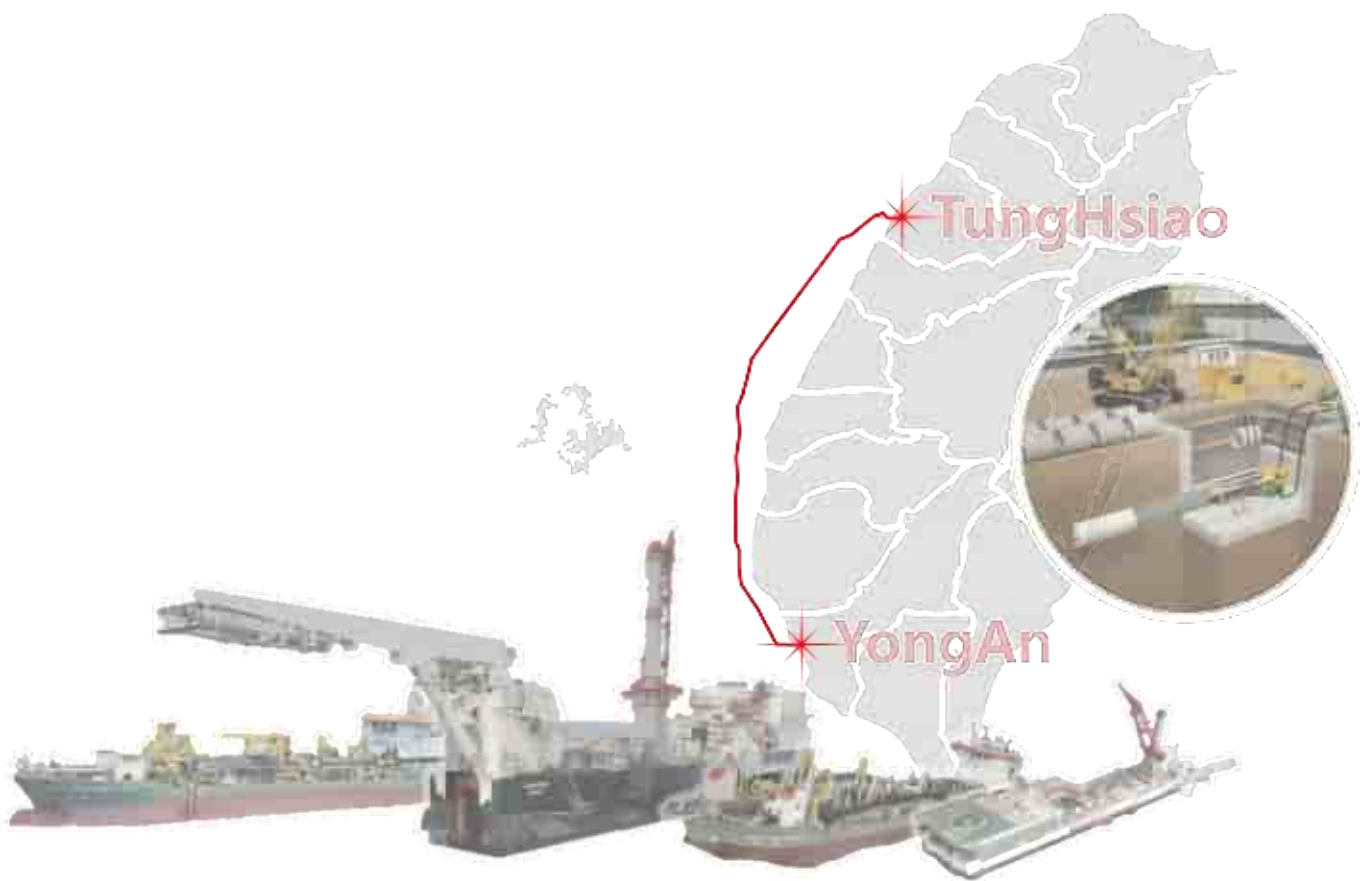
燃油泵浦	1 x 100 m ³ /hr @ 75m
淡水貨物泵浦	1 x 100 m ³ /hr @ 75m
艙底水及壓艙水泵浦	1 x 50 m ³ /hr @ 55m
一般服務及消防泵浦	1 x 50 m ³ /hr @ 55m
分散劑泵浦	1 x 50 m ³ /hr @ 60m



05

船員及工作人員名冊

Manifest of crew and personnel



荷蘭王子號 船員名單

Prins CREW LIST

(IMO FAL 表格 5)

(IMO FAL Form 5)

 到港 Arrival離港 Departure

1

 頁次 Page Number

1.1 船名 Name of ship Prins der Nederlanden				1.2 IMO 編號 IMO number 9263899		1.3 呼號 Call sign 5BGF2		1.4 航次編號 Voyage number			
2. 到達 / 離開港口 Port of arrival/departure				3. 到達 / 離開日期 Date of arrival/departure		4. 船旗國 Flag State of Cyprus		5. 前一停靠港口 Last port of call			
6. 序號 Seq. No.	7. 姓氏 Family name	8. 名字 Given names	9. 職級或職務 Rank or rating	10. 國籍 Nationality	11. 出生日期 Date of birth	12. 出生地 Place of birth	13. 性別 Gender	14. 身分證明文件類型 Nature of identity document	15. 身分證明文件號碼 Number of identity document	16. 身分證明文件簽發國 Issuing State of identity document	17. 身分證明文件有效期限 Expiry date of identity document
1	Suurs	Franciscus Martinus	船長 Captain	荷蘭籍 Dutch	19-07-1967	Amsterdam	男性 Male	護照 Passport	BY9PJKJK3	荷蘭 Netherlands	22-04-2031
2	Rosenthal	Priit	大副 Chief Officer	愛沙尼亞籍 Estonian	07-03-1982	Tartu	男性 Male	護照 Passport	KF0255987	愛沙尼亞 Estonia	01-03-2033
3	Laos	Runno	大副 Chief Officer	愛沙尼亞籍 Estonian	13-06-1980	Eesti	男性 Male	護照 Passport	KF0308281	愛沙尼亞 Estonia	05-09-2033
4	Heuvelman	Marinus Cornelis	二副 Second Mate	荷蘭籍 Dutch	07-11-2000	Krimpen aan den IJssel	男性 Male	護照 Passport	NU1P35FD5	荷蘭 Netherlands	12-07-2032
5	Jansen	Stefan Christiaan	二副 Second Mate	荷蘭籍 Dutch	06-06-1997	Dordrecht	男性 Male	護照 Passport	BW3FH8372	荷蘭 Netherlands	14-05-2035
6	Jong	Gerrit Jan	輪機長 Chief Engineer	荷蘭籍 Dutch	01-03-1970	Slidrecht	男性 Male	護照 Passport	BRHL16H71	荷蘭 Netherlands	15-12-2027
7	Stam	Jan	一管輪 First Engineer	荷蘭籍 Dutch	13-09-1990	Kampen	男性 Male	護照 Passport	BFHRF6J57	荷蘭 Netherlands	04-02-2032
8	IJsermans	Jeroen Antonius Josephus	一管輪 First Engineer	荷蘭籍 Dutch	26-01-1986	Roermond	男性 Male	護照 Passport	BFR7FL758	荷蘭 Netherlands	24-04-2036
9	Vane	Marinus Adrianus	二管輪 Second Engineer	荷蘭籍 Dutch	16-07-1990	Goes	男性 Male	護照 Passport	BJ2CC23F4	荷蘭 Netherlands	06-11-2034
10	Kiela	Sven	二管輪 Second Engineer	荷蘭籍 Dutch	20-01-1996	Spijkenisse	男性 Male	護照 Passport	BELD2P769	荷蘭 Netherlands	31-07-2033

1.1 船名 Name of ship Prins der Nederlanden				1.2 IMO 編號 9263899 IMO number			1.3 呼號 5BGF2 Call sign		1.4 航次編號 Voyage number		
2. 到達 / 離開港口 Port of arrival/departure				3. 到達 / 離開日期 Date of arrival/departure			4. 船旗國 Cyprus Flag State of		5. 前一停靠港口 Last port of call		
6. 序號 Seq. No.	7. 姓氏 Family name	8. 名字 Given names	9. 職級或職務 Rank or rating	10. 國籍 Nationality	11. 出生日期 Date of birth	12. 出生地 Place of birth	13. 性別 Gender	14. 身分證明文件類型 Nature of identity document	15. 身分證明文件號碼 Number of identity document	16. 身分證明文件簽發國 Issuing State of identity document	17. 身分證明文件有效期限 Expiry date of identity document
26	Estrella	Jomar Anicete	焊工 Welderr	菲律賓籍 Filipino	15-07-1996	Bulacan	男性 Male	護照 Passport	P9535712A	菲律賓 Philippines	13-11-2028
27	Guioguio	Joselito Corpuz	管線操作員 Pipe Operator	菲律賓籍 Filipino	02-07-1987	Villaba	男性 Male	護照 Passport	P5538588B	菲律賓 Philippines	21-09-2030
28	Panganiban	Joseph R	管線操作員 Pipe Operator	菲律賓籍 Filipino	22-09-1986	Quezon City	男性 Male	護照 Passport	P4456965B	菲律賓 Philippines	20-01-2030
29	Tamisin	Mark Alison de Borja	廚師 Cook	菲律賓籍 Filipino	04-02-1990	LOS BAÑOS LAGUNA	男性 Male	護照 Passport	P6339563A	菲律賓 Philippines	06-03-2028
30	Lendio Villamor	Nicolas	焊工 Welder	菲律賓籍 Filipino	05-12-1983	Cebu	男性 Male	護照 Passport	P9509152A	菲律賓 Philippines	11-11-2028
18. 船長、授權代理人或主管人員之日期及簽署 Date and signature by master, authorized agent or officer											

探測船 離岸團隊/OffshoreTeam in PO, PO2, PO3, So, DP2 and DP3

姓名/Name			職稱Title	生日Date of Birth	國籍Nationality	身分證IC numbe	地址Address
周佳毅	Chou	Chia-I	測量人員Surveyor	05/10/1978	台灣	M121356197	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
陳慶瑄	Chen	CingSyuan	測量人員Surveyor	21/06/1992	台灣	X120494285	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
巫信儀	Wu	Hsin-Yi	測量人員Surveyor	13/07/1981	台灣	M121895662	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
周展榕	Chou	Jann-Rong	測量人員Surveyor	08/01/1993	台灣	O100321740	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
林佳緯	Lin	Jia-Wei	測量人員Surveyor	25/11/1990	台灣	T123920593	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
張簡婉晴	ChanChien	Wan-Ching	資料品質人員QC	05/03/1996	台灣	S224639092	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
蔡育廷	Tsai	YuTing	資料品質人員QC	08/01/1996	台灣	P124238949	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
楊智鈞	Yang	Zhi-Jun	測量人員Surveyor	08/11/1994	台灣	E125054849	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
山福莫	Syafiq	Muhammad	資料品質人員QC	13/07/1997	印尼	C6460847	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
林辰翰	Lin	Chen-Han	資料品質人員QC	29/07/1996	台灣	A129195650	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
魏仁潔	Wei	Jen-Chieh	資料品質人員QC	04/11/1994	台灣	H124663169	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
陳衍成	Chen	Yan-Cheng	測量人員Surveyor	12/04/1997	台灣	E125177463	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
鍾秉叡	Zhong	BinRui	測量人員Surveyor	31/08/1999	台灣	E125318311	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
鄭傑銘	Zheng	Jie-Ming	測量人員Surveyor	05/06/1997	台灣	T124474312	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
傅鈺豪	Fu	Yu-Hao	測量人員Surveyor	07/06/1993	台灣	E124781794	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
謝偉修	Hsieh	Wei-Hsiu	測量人員Surveyor	27/08/1995	台灣	S124857285	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
吳峻佑	Wu	Jyun Yu	測量人員Surveyor	31/10/1999	台灣	U122033681	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
黃俊議	Huang	JunYi	測量人員Surveyor	26/12/1996	台灣	L125013745	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
鄭鈺濤	Cheng	Yu-Hao	測量人員Surveyor	22/05/1999	台灣	L125183822	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
葉乙蓉	YEH	YI-JUNG	資料品質人員QC	16/02/1998	台灣	R224511481	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
林益增	Lin	Yi-Zeng	資料品質人員QC	06/03/1997	台灣	D122906872	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
蔡伯威	Tsai	Po-Wei	測量人員Surveyor	30/10/1999	台灣	T124599985	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
涂瑜嘉	Triardhana	Yoga	資料品質人員QC	14/02/1998	台灣	D800168283	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
Sajid Zaman	Zaman	Sajid	資料品質人員QC	1995/05/15	巴基斯坦	ET5206922	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
阮美仙	NguyenThi	My Tien	資料品質人員QC	1996/02/15	越南	C8215366	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
陳秋廷	CHEN	CHIU-TING	資料品質人員QC	19/01/2000	台灣	F230183921	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
陳沛蕓	CHEN	PEI-ZHEN	資料品質人員QC	24/04/2000	台灣	N226074862	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
林姿廷	LIN	TZU-TING	資料品質人員QC	29/10/1997	台灣	A229144637	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
黃冠繼	Huang	GUAN-JIN	測量人員Surveyor	11/06/1999	台灣	E125689057	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
王承濤	Wang	Cheng Tao	測量人員Surveyor	2000/04/04	台灣	B123482011	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
亞迪	IRAWAN	SEPIYADI	測量人員Surveyor	25/09/1991	印尼	E8533800	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
巴翰舒	Dwika Saputra	Bangun	測量人員Surveyor	18/05/1999	印尼	C7542948	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
伊爾哈母	Nugroho	Mochammad Ilham	測量人員Surveyor	12/10/1999	印尼	C7761484	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
家朗	Nusantara	Galang	測量人員Surveyor	11/11/1999	印尼	J800090338	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
費曼沙	Firmansyah	Ainun	測量人員Surveyor	16/11/1999	印尼	C7761514	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
亞功	Putra Firdaus	Agung	測量人員Surveyor	19/05/2001	印尼	C7862134	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
林俊佑	Lin	ChunYou	測量人員Surveyor	07/07/2001	台灣	S125371739	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
蘇帕默	THEO PRASTOMO	SOEDARMODJO	測量人員Surveyor	25/02/1994	印尼	X1581208	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
黃志明	CATUR	WICAKSONO	測量人員Surveyor	18/03/2000	印尼	E4324398	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
艾努爾	AINUR	ROZIQIN MOHAMMAD	測量人員Surveyor	06/05/2000	印尼	X2338048	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
蔡昀潔	TSAI	YUN-JIE	資料品質人員QC	26/10/2000	台灣	D223040697	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
盧泓濤	LU	HUNG-HAO	資料品質人員QC	09/06/1999	台灣	R124800490	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1
文榮輝	WITJAKSONO	ADI SURYA	測量人員Surveyor	30/01/2002	印尼	X2372934	800305高雄市新興區民權一路251號12樓之1

戒護船員名單 Guard vessel crew list							
船舶 Vessel	中文姓名 CN	英文姓名 EN	職稱 Rank	出生日期 DOB	身分證字號 / 護照號碼 Taiwan ID / Passport	船員服務手冊號碼 Seaman's Book	國籍 NATIONALITY
鰲興116號 AO SING 116	陳建全	CHEN, JIANN-QUAN	Capt.	1966/12/25	T121969378	PTF083999	臺灣 Taiwan
鰲興116號 AO SING 116	陳登豐	CHERN, DENG-FENG	CE	1959/11/20	X100418556	ILF042031	臺灣 Taiwan
鰲興116號 AO SING 116	陳志明	CHERN, JYH-MING	AB	1967/04/20	E121995447	KCF168811	臺灣 Taiwan
鰲興116號 AO SING 116	陳銘山	CHEN, MING-SHAN	AB	1972/07/22	T122338037	PTF088638	臺灣 Taiwan
鰲興116號 AO SING 116	林祺芳	LIN, QI-FANG	AB	1963/10/11	T121975812	PTF087854	臺灣 Taiwan
鰲興116號 AO SING 116	吉特	GUILLEN GENTLE KING RAYMUNDO	AB	1988/09/29	P9627688B	360006369	菲律賓 Philippines
祐興27號 YOW SHING 27	許孟霖	SHEU, MENQ-LIN	Capt.	1998/01/31	X120582593	MS061742TW	臺灣 Taiwan
祐興27號 YOW SHING 27	許祖成	SHEU, TZUU-CHERNG	CE	1962/04/20	X120275753	KCF159248	臺灣 Taiwan
祐興27號 YOW SHING 27	蔡瑞洽	TSAY, ROEI-CHIAH	AB	1979/3/2	L122823409	TR043068TW	臺灣 Taiwan
祐興27號 YOW SHING 27	胡振禧	HWU, JENN-SHI	AB	1964/12/29	X120253962	JH004592TW	臺灣 Taiwan
祐興27號 YOW SHING 27	李建璋	LII, JIANN-JANG	AB	1973/3/2	AC00762713	LJ061656TW	義大利 Italian
祐興27號 YOW SHING 27	陳佳旻	CHEN, CHIA-MING	AB	1971/1/29	F122238200	CC049307TW	臺灣 Taiwan
東方探勘者 Orient Explorer	陸至魯	LUH, JYH-LUU	Capt.	1952/11/26	S101776410		臺灣 Taiwan
東方探勘者 Orient Explorer		AGUS,SUPRIYANTO	Chief Officer	1978/11/03	E7968078		印尼 Indonesian
東方探勘者 Orient Explorer		WU, TING-YUN	2nd Officer 1	1997/12/01	361936160		臺灣 Taiwan
東方探勘者 Orient Explorer		ESLABRA,MARK GIRADO	2nd Officer 2	1984/09/14	P7002080A		菲律賓 Philliphines
東方探勘者 Orient Explorer		Lupascu,Alexandru Silviu	CE	1987/06/30	063506579	羅馬尼亞 Romanian	
東方探勘者 Orient Explorer		Shubhanshu,Joshi	2nd Engineer	1988/01/29	T3843585		印度 Indian
東方探勘者 Orient Explorer		Yunianto,Sandi	3rd Engineer 1	1989/02/13	E0718985		印尼 Indonesian
東方探勘者 Orient Explorer		Julius	Bosun	1989/12/21	E1604708		印尼 Indonesian
東方探勘者 Orient Explorer		Sekar,Suresh	AB 1	1983/05/20	AD9666688		印度 Indian
東方探勘者 Orient Explorer		Patra,Anapam	AB 2	1985/06/15	Z8060631		印度 Indian
東方探勘者 Orient Explorer	林仕晉	Lin,Shyh-Jinn	OS 1	2005/05/26	N125002931		臺灣 Taiwan
東方探勘者 Orient Explorer	黃振庭	Huang,Jhen-Ting	OS 2	1999/11/12	N126367468		臺灣 Taiwan
東方探勘者 Orient Explorer		Kumar,Surendder	Fitter1	1986/09/02	Z7620600		印度 Indian
東方探勘者 Orient Explorer		Heris,Diantoro Nur	Motorman 1	1989/10/15	E6277847		印尼 Indonesian
東方探勘者 Orient Explorer		Dias,Andrew Anthony	Chief Cook	1970/11/10	Z6607388		印度 Indian
東方探勘者 Orient Explorer		Karim,Mohammad Firoz Abdul	Steward 1	1970/02/11	N5368299		印度 Indian
東方探勘者 Orient Explorer		Duenas,Harvey Mapas	Supernumary	1981/01/20	P9473331B		菲律賓 Philliphines