

## 行業概覽

本文件的本章節及其他部分載有有關本集團經營業務所在行業的資料。本章節所載若干資料及統計數據來自各種官方及公開資料來源。此外，本章節所載若干資料及統計數據乃摘錄自本公司委託獨立市場調查機構易普索編製的市場調查報告。董事相信有關資料及統計數字來自適當來源，且已合理審慎地摘錄及轉載此等資料及統計數據。本公司及保薦人概無理由相信該等資料或統計數據在任何重大方面屬虛假或具誤導性，或遺漏任何事實，致使該等資料或統計數據在任何重大方面屬虛假或具誤導性。然而，該等資料及統計數據並未經本公司、保薦人、[編纂]、[編纂]、任何[編纂]，彼等各自的董事及高級人員或參與[編纂]的任何其他人士(易普索除外)獨立核實。概無就有關資料及統計數據的準確性或完整性作出任何聲明。

### 資料來源及可靠程度

#### 易普索的背景

本集團已委託主要從事提供市場調查顧問服務的獨立市場調查機構易普索，對香港的(i)土木工程行業；(ii)船舶租賃行業；及(iii)固體廢物船舶管理行業作詳細分析，費用為438,000港元。董事認為有關費用反映市場收費。為提供上述分析，易普索已採納以下數據及情報收集方法，並結合：(i)與具備關鍵知識的領導人通過電話及親身深入會談進行初步調查；(ii)透過收集背景資料並支持事實及認別行業趨勢進行二次案頭調查；及(iii)進行客戶諮詢以進行調查，包括客戶的內部背景資料(例如本集團的業務)。本章節中提供的資料及統計數據摘錄自易普索報告。

易普索由Ipsos Group S.A.全資擁有。Ipsos Group S.A.於一九七五年在法國巴黎創辦，並於一九九九年於紐約證券交易所Euronext巴黎上市，以及於二零一一年十月收購Synovate Limited(思緯市場資訊有限公司)，並成為世界最大研究公司之一，在全球88個國家僱用約16,600名人員。易普索就市況、市場規模、佔有率及分部分析、分銷及價值分析、競爭對手追蹤及企業信息進行研究。

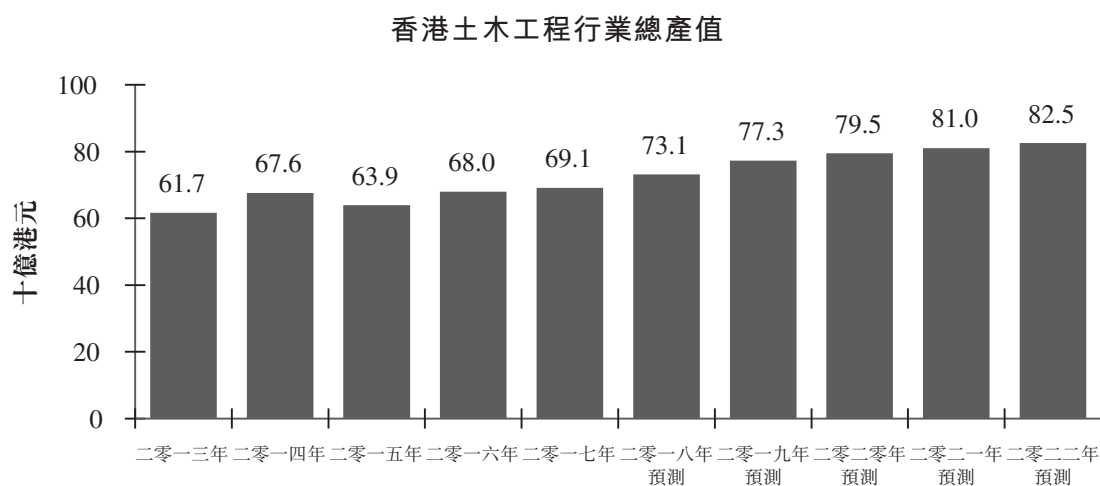
易普索報告的分析乃基於若干假設，包括：(i)假設全球經濟於二零一八年至二零二二年期間維持穩定增長；及(ii)假設於二零一八年至二零二二年期間並無出現對香港船舶租賃及固體廢物船舶管理行業供求產生影響的外部環境衝擊(如金融危機或自然災害)。

## 行業概覽

市場規模及預測模式乃基於若干參數，包括：(i)於二零一三年至二零一七年及二零一八年至二零二二年預測主承建商於香港建築地盤進行的土木工程之總產值；(ii)於二零一三年至二零一七年及二零一八年至二零二二年預測香港本地船舶租賃行業之總產值；及(iii)於二零一二年至二零一七年香港船舶租賃行業及固體廢物船舶管理行業之過往主要成本價格趨勢。

董事確認，於最後實際可行日期，在作出一切合理查詢後，就彼等所深知及確信，自易普索報告日期起市場資料概無限制、否定或對本節的資料造成影響的不利變動。除另有所指者外，本節所載的所有數據及預測均摘錄自易普索報告。

### 香港土木工程行業



附註：

1. 數據指按名義價值計算的由主要承建商及分包商於建築地盤進行的樓宇建設總值。
2. 預測數據可能會根據政府資料而有所變動。

資料來源：香港特別行政區政府統計處；易普索研究及分析

香港土木工程行業之總產值由二零一三年約617億港元增至二零一七年約691億港元，複合年增長率約為2.9%。有關增長主要來自已竣工土木工程項目，如「啟德發展一第一期前期基建工程／啟德明渠進口道」及「觀塘避風塘改善工程(第一期)／啟德郵輪碼頭發展地盤平整工程」及「葵青貨櫃港池及其進港航道疏浚工程」項目。

## 行業概覽

預期香港土木工程行業總產值將由二零一八年約731億港元增至二零二二年約825億港元，複合年增長率約為3.1%。土木工程項目由於早前的拉布行動而有所延遲，預計將於二零一八年或之後動工，令致二零一八年至二零二二年期間的估計總產值有所增加。儘管香港土木工程行業總產值於二零一八年至二零二二年間略有增長，海事建設工程對土木工程行業總產值的貢獻預計在上述期間維持穩定。海事建設工程主要包括政府就涉及海事建設工程的進行中及規劃中基建項目的有關政策。有關項目包括但不限於「將軍澳－藍田隧道」、三跑項目、「東北大嶼山欣澳填海工程」及「北大嶼山小蠔灣填海及毗鄰地區發展」。

### 香港船舶租賃行業

船舶租賃指船東向租船者出租使用其船舶的合約。於某些情況下，租船者可能擁有貨物並僱用船舶經紀人，以尋找船舶遞送貨物至預期目的地。租船者亦可擔任船東及貨主的中間人，向船東租賃船舶，並以可盈利的價格出售船舶以供載貨，或再分租船舶予其他租船者。

香港船舶租賃服務可分類為(i)航海船舶租賃；及(ii)本地船舶租賃。航海船舶租賃服務指國際水域運輸規定的船舶租賃服務。相反，本地船舶租賃服務指支援香港水域運輸規定的船舶租賃服務。本集團於香港提供本地船舶租賃服務。

### 海事建設工程及船舶租賃

海事建設工程指離岸及近岸進行的基建項目。香港常見的海事建設工程包括(但不限於)(i)海堤及填海；(ii)碼頭及港口建設及維修；(iii)海底隧道相關工程；(iv)道路及大橋工程；(v)海底電纜／導管工程。

為支援海事建設相關項目，項目中不同階段需要使用不同種類的船舶。小輪為建設前階段(例如技術可行性考察、計劃及工程考察及環境影響評估階段)運送工程師及相關人員至有關地盤所用的主要船舶種類。小輪亦於建設進行期間運送工人、工程師及相關人員至建築地盤。非自航駁船、起重機躉船、平面工作躉及開底躉船亦經常用於運送建築材料至建築地盤或作為離岸平面平台，而拖船於建設進行期間用於拖曳非自航駁船及其他非機動船舶。

## 行業概覽

近年，政府展開多項有關海事建設工程的高規格發展項目及基建項目。該等在建中及已完成發展及基建項目帶動二零一二年至二零一七年間海事建設工程的需求。預計下表概述的進行中及規劃中的發展及基礎設施項目將繼續推動二零一八年至二零二二年間海事建設工程增長：

### 進行中項目

項目名稱	預計合約金額 十億港元	期限
港珠澳大橋項目	逾 100	於二零零九年十二月展開。主橋、香港連接路及香港口岸已於二零一八年完成，而屯門至赤鱸角連接路預期於二零二零年完成。
三跑項目	56.2	於二零一六年八月展開，預期於二零二三年完成。
上沙洲航空燃料管道 鋪設工程	1.3	於二零一五年八月展開，預期於二零二三年完成。
中九龍幹線－啟德西工程	6.2	於二零一八年一月展開，預期於二零二五年完成。
綜合廢物管理設施第一期	31.4	於二零一七年十一月展開，預期於二零三三年完成。
沙中線	57.7	於二零一二年七月展開，預期於二零二一年完成。
中環及灣仔繞道和東區 走廊連接路	36.0	於二零零九年十二月展開，預期於二零一九年完成。
東涌新市鎮擴展	12.1	於二零一七年十二月展開，預期於二零二三年完成。
將軍澳－藍田隧道	15.1	於二零一六年七月展開，預期於二零二一年完成。
灣仔發展計劃第二期 土木工程	4.6	於二零零九年十二月展開。中環及灣仔繞道西已於二零一八年完成，而中環及灣仔繞道東預期於二零一九年初完成。
將軍澳跨灣連接路	5.6	於二零一八年七月展開，預期於二零二二年完成。

資料來源：香港特別行政區香港機場管理局；香港特別行政區土木工程拓展署；香港特別行政區環境保護署；香港特別行政區路政署；易普索研究及分析

## 行業概覽

### 規劃中項目

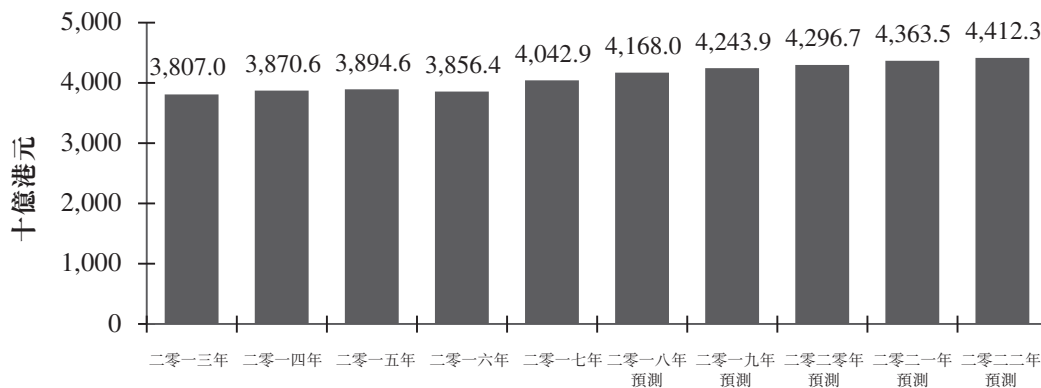
項目名稱	期限
東北大嶼山欣澳填海	暫定土地平整時間為二零二六年至二零三零年前後。
北大嶼山小蠔灣填海及毗鄰地區發展	暫定土地平整時間為二零二六年至二零三零年前後。
龍鼓灘填海工程	暫定土地平整時間為二零二六年至二零三零年前後。
保存皇后碼頭	項目預定於二零一九年展開，需時約48個月完成。

資料來源：香港特別行政區土木工程拓展署；香港特別行政區路政署；易普索研究及分析

### 船舶租賃主要種類

定期租船及航次租船為香港兩大本地船舶租賃服務種類。本地船舶定期租船服務指為特定時段(一般為按時、按日或按月)僱用船舶及船員。租賃費包括船舶、船員、維修保養費用。本地船舶航次租船服務指為本地水域裝貨港至卸貨港的航程僱用船舶及船員。海事服務供應商負責提供船舶、船員、燃料及船舶保養。

香港本地船舶租賃行業生產總值



#### 附註：

1. 本地船舶租賃行業的預計生產總值計算分類作第一類別及第二類別的相關船舶。上述第一及第二類別船舶包括小輪、多用途船隻、原始船隻、固定船隻、起重機躉船、危險品運輸船、挖泥船、乾貨貨船、非自航駁船、食油運輸船、平面工作躉、浮塢、水上工場、開底躉船、登岸平台、登岸浮躉、有毒液體物質運輸船、石油運輸船、領港船、特別用途船隻、固定船隻、交通船、交通舢舨、拖船、供水船及工作船，但不包括渡輪船隻及水上食肆。

## 行業概覽

2. 預計收入不包括柴油開支。
3. 預計收入不包括超時租賃費。
4. 第一類別及第二類別船舶亦指僅在香港水域航行的船隻，主要用於海事建設及其他本地水路運輸服務。

資料來源：香港特別行政區海事處；易普索研究及分析

香港本地船舶租賃行業生產總值由二零一三年約38.070億港元增加至二零一七年約40.429億港元，複合年增長率約為1.5%。穩定增長乃主要由於政府就海事及港口服務作出可持續資金分配、支援裝貨及卸貨的船舶服務的需求持續、海事建設工程產生的建築材料運輸及建築工人需求。

預計香港船舶租賃工程的生產總值將由二零一八年約41.680億港元增加至二零二二年約44.123億港元，複合年增長率約為1.4%。預期本地船舶租賃行業增長幅度較小，且預期增加乃來自政府就海事及港口基建採取的措施及海事建設工程的持續項目，包括三跑項目及「東涌新市鎮擴展工程」。本地船舶租賃行業的現時及預期日後規模亦相對較小。

### 本地船舶租賃行業持牌船舶數目

《商船(本地船隻)條例》下的本地船舶租賃行業持牌船舶數目維持穩定，由二零一二年2,108艘至二零一七年2,213艘。此乃主要受海事建設及政府海事營運的海事運輸服務穩健需求所帶動。持牌拖船數目由二零一二年168艘增加至二零一七年190艘。增加乃可能由於對(i)填海及其他海事工程地盤建築物料起重及運輸；(ii)協助於香港水域停泊的拖船及打撈；及(iii)協助重貨起重的需求增加。根據香港法例第548G章《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》，所有本地第I及第II類別船舶(包括拖船、小輪、工作船及非自航駁船，部分特別種類除外)的船東或代理人或操作員有責任取得有效「檢驗證書」。拖船、小輪及非自航駁船的「檢驗證書」一般有效期為完成檢驗日期起計12個月，而第IIB類別下的工作船的「檢驗證書」有效期為完成檢驗日期起計24個月。有關人士於現有證書屆滿及續新時需作出後續檢驗預約。

## 行業概覽

香港法例第548G章《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》下設有兩種主要檢驗類別：(a)「初步檢驗」指為新船或現有船舶首次申請牌照或擬修訂其原有證書所限的預定用途或定期航行限制的已領牌船舶所作的檢驗；及(b)「定期檢驗」指為現有船舶有關牌照續新或年度認可檢驗或中級檢驗發行所作的檢驗。視乎船舶的種類、條件及船艙，現有船舶的「定期檢驗」可為每年一次、每兩年一次或每三年一次。

鑒於檢驗責任需定期完成，本地船舶需作檢查，任何受損或損壞船舶組件需作出維修以確保通過檢驗，為香港船舶維修及保養服務造成可持續需求。

### 持牌船長及輪機操作員數目

根據海事處，持有有效船長證書的人數由二零一二年32,632名減少至二零一七年24,061名，導致負複合年增長率下跌約5.9%；而持有有效輪機操作員證書的人數由二零一二年17,896名減少至二零一七年14,089名，以負複合年增長率下跌約4.7%。根據香港適用法律，倘航海員均符合船長及輪機操作員資格，則可同時持有船長及輪機操作員證書。持牌船長及輪機操作員人數於二零一二年至二零一七年有所減少，乃主要由於本地海事從業員老齡化及退休，以及年輕一代不願加入相關行業。

### 主要成本的價格趨勢

香港船舶租賃行業的主要成本包括柴油、毛保費及僱員工資。

	單位	二零一二年	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年	二零一七年	概約複合年增長率
柴油	每200公升 桶港元	2,030.1	2,092.0	2,093.8	1,879.4	1,882.3	2,070.3	二零一二年至 二零一七年：0.4%
毛保費	港元	1,786.0	1,875.2	2,020.5	2,456.8	2,335.8	2,274.7	二零一二年至 二零一七年：5.0%
月薪	每名工人 港元	24,356.7	25,496.2	27,161.3	31,966.0	33,213.2	不適用	二零一二年至 二零一六年：8.1%

附註：二零一七年海事從業員平均月薪數據預計將於二零一八年十二月發佈。

資料來源：香港特別行政區政府統計處；香港特別行政區運輸及房屋局；易普索研究及分析

## 行業概覽

### 柴油

於二零一二年至二零一四年，香港柴油每年平均批發價維持穩定，由二零一二年每200公升桶約2,030.1港元輕微上升至二零一四年每200公升桶約2,093.8港元。香港柴油每年平均批發價由二零一四年每200公升桶約2,093.8港元下跌至二零一六年每200公升桶約1,882.3港元，乃因石油輸出國家組織的國家增加產量而有所下跌。柴油價格於二零一七年增加至每200公升桶約2,070.3港元。

### 毛保費

根據香港適用法律的規定，船東必須為其船舶維持有效保險。毛保費是指有關保險的相關成本。由於持牌船舶數量有所增加，香港海事行業的毛保費由二零一二年約17.860億港元增加至二零一七年約22.747億港元，複合年增長率約為5.0%。

### 海事從業員平均月薪

香港船舶租賃行業的海事從業員平均月薪由二零一二年每月約24,356.7港元增加至二零一六年每月約33,213.2港元，複合年增長率約為8.1%。月薪增加乃由於新海事建設項目對海事從業員的需求增加所致。

### 香港本地船舶租賃行業競爭態勢

本地船舶租賃行業的競爭較為分散，此乃由於多名市場參與者擁有不同的業務重點，例如海事建設工程及中流營運。於二零一七年，香港的本地船舶服務供應商超過130名。行業競爭相對激烈，尤其是運輸內陸貨物及為海事建設工程提供船隊。於二零一七年，本集團錄得收入約169.7百萬港元，佔香港本地船舶租賃行業市場份額約4.2%。



## 行業概覽

下表載列二零一七年香港本地船舶租賃行業的主要市場參與者：

公司	總部	主要業務性質
公司 A	香港	主要於香港為海事建設項目提供起重機躉船、平面工作躉及開底躉船租賃服務的一間私人公司。
公司 B	香港	提供中流服務、重貨起重、運輸、貨物處理、打撈及救急專業服務的一間私人公司。
公司 C	香港	提供船舶租賃、餐飲服務、24 小時電動小輪、離島建築地盤渡輪服務、高速渡輪服務的一間私人公司。
公司 D	香港	提供至東坪洲及塔門的本地載客渡輪服務及持牌渡輪服務以及於香港提供海事建設項目船舶租賃服務的一間私人公司。
公司 E	香港	於香港專門從事陸路貨運的一間私人公司，亦於香港為海事建設項目提供起重機躉船及平面工作躉租賃服務。
公司 F	香港	於香港提供海事建設工程項目躉船租賃服務的一間私人公司，亦於香港及中國廣東之間提供定期集裝箱駁船服務。
本集團	香港	於香港提供 (i) 船舶租賃服務及有關服務；及 (ii) 船隻管理服務的海事服務供應商。

附註：易普索計入二零一七年香港船舶租賃行業主要市場參與者。市場參與者披露名單乃由易普索透過結合初級及次級研究方法所識別。市場參與者廣泛名單乃由易普索結合次級資料來源所產生，包括但不限於主要行業聯會及官方政府網站。市場參與者廣泛名單其後透過額外初級研究程序審查及進一步收窄至主要市場參與者名單。此等額外初級研究程序包括但不限於與行內持份者（如市場參與者、行內專家、聯會及工程承建商以及其他持份者）進行訪問。主要市場參與者名單其後根據普遍共識整合而成，而此等市場參與者獲多名持份者公認，並於行內的本地船舶租賃業務進行活動及作出貢獻。

資料來源：易普索研究及分析

## 行業概覽

### 競爭因素

#### 船隊及船員組合

於香港船舶租賃行業，倘一間公司能夠維持全面的自營船舶及租賃船舶，則被視為強勁的競爭者。不同行業的客戶可能需要不同服務，例如(i)為各類建設工程提供船舶；(ii)運送建築物料及建築工人；及(iii)提供技術工人。倘公司能夠提供多種全面船隊管理及營運解決方案，則能夠收購行內更大的市場份額。於最後實際可行日期，本集團已擁有由20艘自營船舶及34艘租賃船舶組成的全面船隊(備有拖船、小輪、工作船及及非自航駁船等完善的組合)。本集團致力提供全方位的船舶管理及營運服務，以迎合各界別的客户需求。

#### 與其他參與者於價值鏈的業務關係

倘海事服務供應商能夠與有關政府機構、海事建設承建商、貨主及船東維持穩定的業務關係，則被視為具競爭力。本地船舶租賃服務供應商同時為另一間本地船舶租賃服務供應商的供應商與客戶乃業內慣例，原因為其可能會要求特定規格的船舶，從而擴充本身的船舶組合以應付指定項目的船舶數量要求。因此，與船東維持良好業務關係可提升海事服務供應商磋商更佳租賃條款及採購靈活性的能力，繼而向最終客戶提供更具競爭力的條件。租賃商與客戶建立良好的過往合作關係可提高獲得招標邀請的機會，從而提高取得有關招標的機會。本集團在香港經營船舶租賃行業超過二十年，並與其主要客戶及供應商建立長期業務關係。例如，本集團在業內的聲譽有助其建立穩定的客戶網絡，而該穩定的客戶網絡被視為香港大型離岸海上建造工程項目的主要承建商。這種穩固的關係可能會持續為本集團帶來更多機會，以接受客戶的招標邀請及來自供應商具有競爭力的報價。

#### 透過有效成本管理提供具競爭力價格的能力

於船舶租賃行業，公司一般透過招標程序或向客戶提供私人報價取得業務。由於船舶租賃商一般向客戶提供報價，價格為招標程序競爭的主要因素。能夠進行有效成本控制及提供最具競爭力價格的海事服務供應商將較其競爭者具競爭力。

---

## 行業概覽

---

### 市場推動力及機遇

#### **將帶動香港本地船舶租賃行業的在建中及計劃中海事建設項目**

海事建設工程一般包括水上大橋建設以及興建船塢、港口設施、沿海設施及海底結構。香港的海事建設工程亦需本地船舶如拖船、起重機躉船、非自航駁船、小輪及工作船支援，以進行各項海事建設工程以及運送建築材料及建築工人。有關進行中及規劃中的海事建設項目詳情，請參閱本節中「香港船舶租賃行業－海事建設工程及船舶租賃」分節。

#### **政府透過填海增加土地供應的策略**

填海為增加可動用土地供應並支援香港發展的重要策略。填海工程承建商普遍均需海事運輸服務所支援。香港的累計填海面積由二零一二年約68.3平方公里增加至二零一七年約70.3平方公里，複合年增長率約為0.6%。根據二零一七年施政報告，政府已提出透過土地開墾及加速土地重建以增加土地供應的策略。未來填海工程包括「中環填海計劃第三期工程」及「東涌新市鎮擴展－填海及前期工程」。因此，為完成在岸及離岸工程而對船舶及機械的需求將促進香港本地船舶租賃行業的持續發展。

#### **海上運輸於靈活性及運輸量的獨特優勢**

具有更大靈活性及更大運輸量的海上運輸將繼續於支援離岸及在岸活動運輸工程中普及。離岸運輸活動的需求包括海事建設項目以及碼頭建設項目。在岸活動亦需海上運輸服務，如運送樓宇建設及物流管理的原材料。透過利用其優勢，海上運輸的需求增加亦將為船舶租賃行業帶來裨益。

#### **粵港澳大灣區策略對香港港口發展的新機遇**

粵港澳大灣區策略為促進香港、澳門及珠江三角洲地區內九個城市於貿易、物流、專業服務及運輸建設範疇合作及發展的重要地區發展策略。此策略將就支援地區內的港口及海事行業為本地船舶租賃提供機遇。

---

## 行業概覽

---

### 入行門檻

#### 海事服務活動的行業聲望及龐大網路

於行內擁有完整組合、龐大客戶網絡及良好聲望的海事服務供應商將於本地船舶租賃合約或訂單招標中擁有更高的成功率。反之，缺乏提供良好質素及可靠服務的新入行者將難以與行內更健全及聲望良好的服務供應商競爭。就海事服務供應商而言，於部署及分配有關船舶及資源的能力方面有保證對處理客戶項目的日常營運要求而言相當重要。因此，於船舶租賃行業內缺乏相關經驗及網絡的新入行者將難以與現時行業參與者競爭。

#### 足夠資金水平

展開任何項目前，海事服務供應商需確保擁有足夠的資金採購所需船舶、租賃特定機械、招聘熟練海員及有經驗的管理層以及向其供應商支付款項。因此，為使資源分配及招聘海員的靈活性更高以達到客戶項目的要求及時間表，海事服務供應商需要足夠的初步資金並於船舶租賃服務期間備有穩定的現金流量。缺乏有關資金將成為新行業參與者入行的障礙。

### 威脅

#### 拉布的影響

立法會審批撥款條例草案以及其他草案及公眾資金的程序出現拉布。拉布對海事服務行業的發展造成影響，尤其是近年香港海事基建相關工程及港口有關工程。政府就多項基建項目撥款暫停，減少活躍項目的數目，導致行內業務機會減低。立法會持續拉布可能會阻礙行業的未來發展。

#### 勞工短缺及勞動人口老齡化

香港的海事服務行業面臨勞工短缺、勞動人口老齡化及入行的年輕人才數目減少。從事香港船舶租賃行業的持牌從業員人數波動且整體呈下降的趨勢，由二零一二年2,099名減至二零一六年1,926名。根據職業訓練局海事服務業訓練委員會，分別約59.8%及71.4%的船長及輪機操作員已超過50歲。缺乏有經驗的海員可能對香港的船舶租賃行業發展造成威脅。

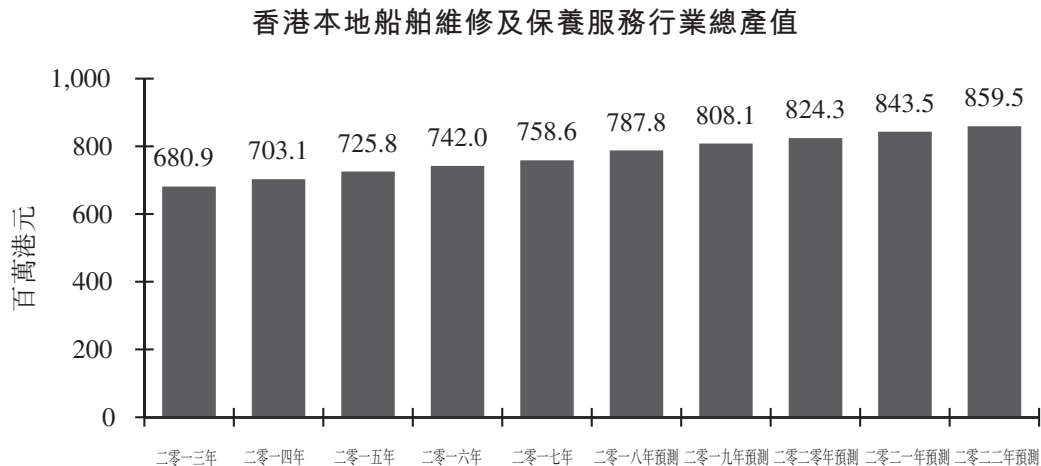
## 行業概覽

### 香港本地船舶維修及保養服務行業的市場前景

香港本地船舶維修及保養服務行業的總產值由二零一三年約680.9百萬港元增加至二零一七年約758.6百萬港元，複合年增長率約為2.7%。有關增加主要由於所有本地船舶定期維修及保養服務的需求增加所致。舉例而言，第四類別船舶數目由二零一三年8,491艘增加至二零一七年9,948艘，複合年增長率約為4.0%。船舶數目增加帶動年度檢驗以及維修及保養服務的需求。

預期船舶維修及保養服務行業的總產值將由二零一八年約787.8百萬港元增加至二零二二年約859.5百萬港元，複合年增長率約為2.2%。預期穩定增長乃由於老化船舶數目增加所帶來的維修及保養工作需求所致。因此，預期持續使用帶來的船舶損壞率上升，將進一步帶動香港船舶維修及保養服務的需求。

下表載列二零一三年至二零二二年香港本地船舶維修及保養服務行業的總產值：



附註：本地船舶維修及保養服務行業的預計總產值主要包括分類為第一類別、第二類別、第三類別及第四類別的船舶，且不包括若干船舶類別，如危險品運輸船、乾貨貨船、食油運輸船、有毒液體物質運輸船及石油運輸船。

資料來源：香港特別行政區海事處；易普索研究及分析

## 行業概覽

### 香港本地船舶維修及保養服務行業的競爭格局

根據本地船業協會，船東一般會提早一至兩個月前安排維修及保養服務。此外，視乎服務範圍，船舶維修及保養服務一般需時一週至數個月不等。

由於在香港能夠提供維修及保養服務的船塢數目有限，香港本地船舶維修及保養服務行業的行業格局被視為集中。於二零一八年一月十日，在香港提供船舶維修及保養服務的船塢約為70個。此等船塢位為香港不同地區，一般為青衣、香港仔、鴨脷洲、昂船洲及筲箕灣。視乎其處理量及專業知識，此等船塢提供不同種類的維修及保養服務。除為第一類別及第二類別船舶提供維修及保養服務外，此等船塢亦為第三類別及第四類別船舶如本地漁船及本地遊樂船提供維修及保養服務。

根據日期為二零一八年一月十日的立法會文件「船隻維修及保養服務」所提及，香港的船舶維修及保養服務供應有限，理據為(i)香港船塢數目有限(於二零一八年一月十日有約70個船塢)；及(ii)香港的船隊出現老化。香港船隊老化及提供船舶維修及保養服務的船塢數目有限，帶動香港維修及保養服務的需求。

### 香港本地船舶維修及保養服務行業的市場動力

#### 本地船舶的船舶檢驗以及維修及保養服務需求穩定

根據海事處，持牌船舶(包括第一類別、第二類別、第三類別及第四類別船舶)總數由二零一二年16,282艘增加至二零一七年18,712艘，複合年增長率約為2.8%。根據《商船(本地船隻)條例》規定，每艘於香港水域運作的船舶須進行定期檢驗。有關規定帶動香港船舶維修及保養服務的可持續需求。此外，受進行中及未來海事建設項目，如三跑項目及「東涌新市鎮擴展」所帶動，預期用作支援此等項目的香港本地船舶數目將持續增長。持續使用可能導致船舶的船體狀況出現退化，從而增加船舶維修及保養服務的需求。

#### 老化船舶維修及保養服務的需求

根據海事處，截至二零一八年一月十日，第一類別、第二類別、第三類別及第四類別船舶的平均船齡分別為24年、20年、17年及10年。此外，此等船舶中，按其類別劃分的最高船齡分別為60年、61年、57年及51年。由於老化船舶及其零件的狀況將持續退化，預期老化船舶維修及保養工作的需求將有所增加。

## 行業概覽

### 政府營運船舶的維修及保養需求

根據海事處，由政府船隊科管理的政府船塢主要為約800艘不同種類及大小的政府營運船舶在香港的保養基地。該800艘政府營運船舶定期進行保養工作，並於需要時進行維修工作。約90%的維修及保養工作乃外判予私營船舶維修及保養分包商，而餘下10%由政府船塢的內部技術人員管理進行。此等政府營運船舶維修及保養服務的需求亦將成為香港本地船舶維修及保養服務行業的持續推動力。

### 香港固體廢物船舶管理行業

固體廢物船舶管理指船舶管理公司就營運及管理運送廢物(如固體廢物及污泥)的船隻提供的服務。固體廢物將由廢物轉運站(「廢物轉運站」)運送至堆填區。污泥將由污水處理設施運送至污泥處理設施作焚化，殘渣其後將運送至堆填區。

香港的固體廢物包括都市固體廢物(「都市固體廢物」)、建築廢物、化學廢物、醫療廢物及特別廢物。該等廢物透過船舶或貨車運送至堆填區。固體廢物船舶用作將固體廢物由七個廢物轉運站運送至三個堆填區，此乃由於其成本相比較陸路運輸相對較低，且對環境造成的影響較少。固體廢物的海事運輸一般外包至固體廢物船舶管理公司。該等公司亦提供固體廢物船舶營運及管理、將密封集裝箱都市固體廢物由廢物轉運站運送至堆填區，以及將空集裝箱由堆填區運送至廢物轉運站。

污泥為於污水抽取泥狀副產品。船舶及貨車乃用作將污泥由污水處理設施運送至污泥處理設施(「源·區」)。源·區為於二零一五年啟用的首個及唯一的污泥處理設施，收集來自香港11個主要污水處理廠的污泥。約70%由源·區收集的污泥將運送至海洋。因此，為應付新建及改進污泥處理系統的營運，固體廢物船舶管理服務的需求正上升。

### 香港固體廢物船舶管理行業的競爭格局

行業市場的三大主要市場參與者為(i)公司G(從事打撈及拖船服務，為由兩間在聯交所上市的投資控股公司成立的聯營公司)；(ii)公司H(提供躉船及控制船儲存、貨櫃運輸、倉庫及其他附連服務的公司)；及(iii)本集團。該等公司主要於香港就固體廢物運輸及處理提供船舶管理服務。主要市場參與者的優勢乃由於廢物轉運站／源·區的營運承建商批出有限數目的合約以及各船舶管理合約的期限較長(介乎七至十五年)。

## 行業概覽

公司G及公司H於行內的資歷較長，並已於市場建立強勁的品牌形象。本集團已取得將去水污泥由昂船洲污水處理廠運送至源·區的合約，並為管理及營運污泥運輸專用貨櫃船的唯一固體廢物船舶管理公司。公司G及公司H已取得管理將固體廢物由廢物轉運站運送至堆填區的專用貨櫃船的合約。

### 競爭因素

#### 聲望及良好往績記錄

固體廢物船舶管理行業專注於工程質素、交付時間及船舶營運商的過往表現。因此，能夠準時完成優質工程能力的船舶營運商將擁有更佳的往績記錄組合及參考，從而有更高機會取得項目。此外，於行內擁有勢力及聲望的船舶營運商將取得更多政府及主要承建商招標邀請。

#### 與客戶的業務關係

倘固體廢物管理承建商能與有關政府機構及主要承建商維持穩定業務關係，則被視為具競爭力。有關承建商將有更多機會取得招標邀請，繼而取得招標。

#### 具有經驗的專業人士及管理能力

鑒於營運及維持廢物集裝箱船舶錯綜複雜，於固體廢物船舶管理工程擁有足夠經驗為競爭的主要因素。為遵守政府全面及複雜的廢物管理程序，分包商需擁有高水平的技術知識及船隻管理技巧。擁有具有經驗的專家及穩固經驗的公司更能勝任有關營運及審查後保養工程。該等公司亦更能勝任處理政府基於任何不可預測天氣狀況及意外而發出的緊急工作訂單。

### 市場推動力及機遇

#### 香港廢物轉運系統轉型

由於傳統廢物收集及處理方法涉及大量小型廢物收集車輛來回廢物轉運站及堆填區，其已逐漸被透過大容量集裝箱船舶大量運送壓縮廢物的方法取代。隨著政府為減低陸路廢物運輸為環境帶來的任何不利影響所採取的政策，透過船舶實施現代廢物運輸策略已持續帶動固體廢物船舶管理行業的需求。



## 行業概覽

### 廢物轉運站及污水及污泥處理工程設於海濱的策略性位置

根據現時的廢物轉運系統，六間廢物轉運站中之中的四間、所有離島轉運設施、昂船洲污水處理廠及源·區均於建設初期經策略性設計及設於海濱。鑒於現有轉運站及處理設施環海，概無可能於短期內遷移有關設施。為維持設施的例行營運及效率，設施及堆填區之間的固體廢物及污泥海事運輸對固體廢物船舶管理服務造成巨大需求。

### 採納先進科技

於固體廢物集裝箱船舶採納先進科技有望減少所需的營運成本，並提升固體廢物船舶管理的營運靈活性及可靠性。根據淨化海港計劃第二期甲，政府已就去水泥餅來往船洲污水處理廠及源·區的例行運輸設計兩架特製集裝箱船舶。兩架船舶均為香港首架製造的柴油電力推進集裝箱船舶，使用超低硫柴油產生電力作推進。鑒於應用該等新科技將稍為減低燃料消耗，於固體廢物船舶廣泛採納有關科技可為承建商帶來更妥善控制成本架構的機會。

### 入行門檻

### 足夠經驗及龐大網路

分包商的聲望、經驗及與主要分包商的龐大網路於固體廢物船舶管理行業相當重要。鑒於分包商負責營運為處理固體廢物訂造的專用貨櫃船，於招標過程中，分包商擁有遵守政府標準的經驗及良好往績記錄為主要評估準則。因此，新入行者將會面對與行內現有市場參與者競爭的挑戰。

### 威脅

### 緊縮人力狀況對海事行業以及固體廢物船舶管理行業造成威脅

香港海事營運以及固體廢物船舶管理及營運人力有限的情況持續，此乃由於勞動人口縮減及海運工人老齡化。受到海事行業勞動人口持續短缺的問題影響，整體船舶營運以及船舶維修及保養工程延期的機會可能增加。分包商亦需向工人支付更高的薪金以挽留熟練工人以及吸引更多年輕新入行者。由於勞動成本為固體廢物船舶管理的核心成本之一，工人的平均薪金上升可能繼而對固體廢物船舶管理的營運成本增加造成額外威脅。