

行業概覽

本節中所載資料乃由歐睿國際有限公司編製，反映其基於公開來源信息以及對交易觀點所作的調查而對市場狀況作出的估計，有關資料主要作為市場研究工具而編製。對歐睿國際有限公司的提述不應被視作歐睿國際有限公司對於任何證券價值或投資於本公司是否可取而發表的意見。董事認為本行業概覽中所載資料的來源為有關資料的適當來源，且在轉載有關資料時已審慎行事。董事並無理由認為有關資料屬虛假或具誤導成份，或遺漏任何重要事實導致該等資料屬虛假或具誤導成份。由歐睿國際有限公司編製並載於本行業概覽的資料並未經本集團、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]或參與[編纂]的任何其他各方獨立核實，且彼等及歐睿國際有限公司均不會對其準確性發表任何聲明，有關資料不應作為作出或不作出任何[編纂]決定的依據。

委託歐睿編製的報告

我們委託歐睿國際有限公司（「歐睿」，國際市場資訊提供商及獨立第三方）對香港、澳門、印尼及越南的海事建築工程市場進行分析並出具一份行業報告（「歐睿報告」）。我們合共支付92,093美元，我們認為該數額反映公平市價。歐睿於1972年成立，為一家全球市場研究機構，辦事處遍及世界各地，於80個國家常駐有分析師。歐睿對全球範疇內的消費及工業市場均有研究。

除另有所指外，本章節載有的所有數據及預測乃從歐睿報告獲得。

研究方法

歐睿報告主要通過對從不同來源獲取的原始資料及二手資料加以研究而編製。原始資料研究涉及對一些領先行業參與者及行業專家進行抽樣採訪以獲取有關未來趨勢的最新數據及見解，並核實及交叉核對數據及調查估計的一致性。二手資料研究涉及審閱已公開資料來源，其中包括官方統計數據、公司報告（包括經審核財務報表（如可得））、獨立研究報告和基於歐睿本身研究數據庫的數據。推算數據是以歷史數據分析對比宏觀經濟數據並參考特定行業相關因素而得出。審閱及交叉核實所有資料來源及獨立分析，以作出所有最終估計並編製最終報告。

行業概覽

基準及假設

歐睿乃基於以下假設編製歐睿報告：

- 預計預測期內經濟將維持穩定增長；
- 預計預測期內社會、經濟和政治環境保持穩定；
- 預測期內無外部衝擊，如金融危機或影響香港、澳門、印尼及越南海事建築工程供需的原材料短缺；及
- 各項主要市場驅動力預期將推動海事建築行業的發展及其未來增長。

市場研究於2016年3月完成，歐睿報告內的所有統計數據均基於在編製報告時可獲得的資料。董事確認，自歐睿報告刊發日期以來，市場資訊並無重大不利變動。

本節論及越南境內的海事建築工程（定義為在海洋環境下所進行與建造及安裝各種結構和設施有關的建築工程）及陸上地基處理工程，該等工程運用海床地基處理及填海工程所用的類似方法及部分設備，如碼頭建築及海上打樁工程、疏浚及吹填工程、海港及港口興建等。

於本節中，「建築工程產值」界定為於一年期間（2014年）建築公司的產值／所接工程的價值。該數據乃自各建築公司海事建築合約的計值模型估算得出。其後歐睿透過與行業內的利益相關方會談確認排名情況。

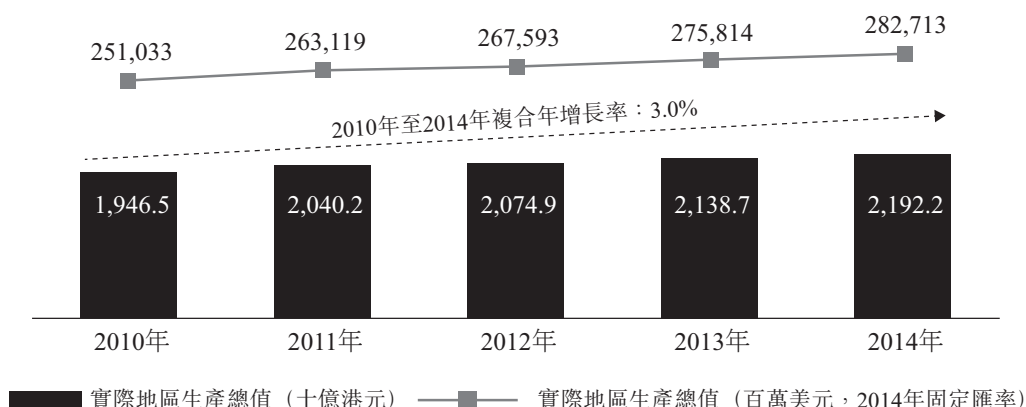
經濟環境及海事建築行業

香港

於2014年，香港經濟實際增長2.5%（按2013年固定價格）達至21,920億港元。2014年個人消費開支實際增長率為3.2%，帶動回顧期間末的地區生產總值增長，而於2013年及2014年政府消費開支均保持3.0%的實際增長率。

行業概覽

圖1 香港2012年至2014年的歷史實際地區生產總值（按2013年價格計算）



資料來源：香港特區政府統計處

建築業乃對香港地區生產總值最大的非服務行業

由於2010年至2014年回顧期間服務業持續貢獻地區生產總值90%以上可見，香港為服務型經濟。在非服務行業中，建築業於2014年對地區生產總值貢獻最大，為4.4%，且自2010年以來每年穩步增長，2010年佔地區生產總值的3.3%。

香港海事建築行業概覽

海事建築是香港建築行業的重要分支。由於土地供給有限，香港依賴填海來改善可用土地狀況。中環及灣仔一帶以及香港迪士尼樂園、香港國際機場及啟德機場等地標均建立於填海土地之上。海港、港口、碼頭、海底隧道及高架橋的建設涉及各類海事建築工程，如海上打樁、海上平台建設、海堤建築及海上運輸。

涉足海事建築的公司的各種營業模式

於香港從事海事建築業務的公司可分為兩大類：主承建商及分包商。相較於分包商，作為主承建商公司的數量相對較少，但該等主承建商公司的資金規模較大。

於香港提供海事建築服務的較大型建築公司通常參與整個範圍的海上施工活動，包括疏浚、填海，並建設大中型港口、通道、船廠及碼頭。通常情況下，該等公司亦參與其他類型的非海事建築（如公路、橋樑、鐵路、樓宇）。

行業概覽

於往績記錄期間後直至最後可行日期，本集團主要作為分包商專攻香港的海事建築工程，惟於沙田至中環線項目（其中本集團組成一家由本集團與其合營企業合夥人雙方共同管理的非法團聯營公司）中擔任主承建商。

澳門

澳門的經濟以近兩位數增長，實際地區生產總值（按2013年固定價格）由2010年的澳門幣2,798億元增至2014年的澳門幣4,085億元，複合年增長率為9.9%。

大型項目帶動建築固定資本形成總額增加

澳門的建築固定資本形成總額由2010年的澳門幣286億元實質增加至2014年的澳門幣632億元，複合年增長率為21.9%。澳門的人口由2010年的540,600人增加至2014年的636,200人，複合年增長率為4.2%。澳門的總面積僅為30.3平方公里，是世界上人口最密集的地區之一。澳門的人口增長將繼續推動由澳門政府領導的進一步填海項目。

由於澳門可成為促進該政策成功實施的中國與葡萄牙語國家的主要服務平台，故未來一帶一路等對外政策亦將對澳門有利。因能確保港口物流業務的繁榮，進而須持續維護及繼續擴展海港及集裝箱碼頭，故其對海事建築行業有利。

澳門海事建築行業概覽

由於有限的土地供應，海事建築尤其是填海形式在澳門顯得非常重要。由於沿其海岸線填海，澳門全區的土地面積已由1912年的11.6平方公里增長至2004年的27.5平方公里，並於過去十年中以1.0%的複合年增長率逐步增長，於2014年達到30.3平方公里。

從事海事建築的公司的各種業務模式

於澳門從事海事建築業務的公司可分為兩類：主承建商及分包商。作為主承建商的公司數量相對較少，但該等主承建商公司資本規模龐大。

於澳門提供海事建築服務的更大型建築公司通常參與整個範圍的海上施工活動，包括疏浚、填海，及建設港口／碼頭。該等公司亦參與其他類型的非海事建築工程。澳門的海事建築行業以少數本地承建商與為數頗多的外國承建商（尤其是來自香港及中國的承建商）共存為特色。澳門的主要建築活動與填海、疏浚及其他海事基礎設施有關。

行業概覽

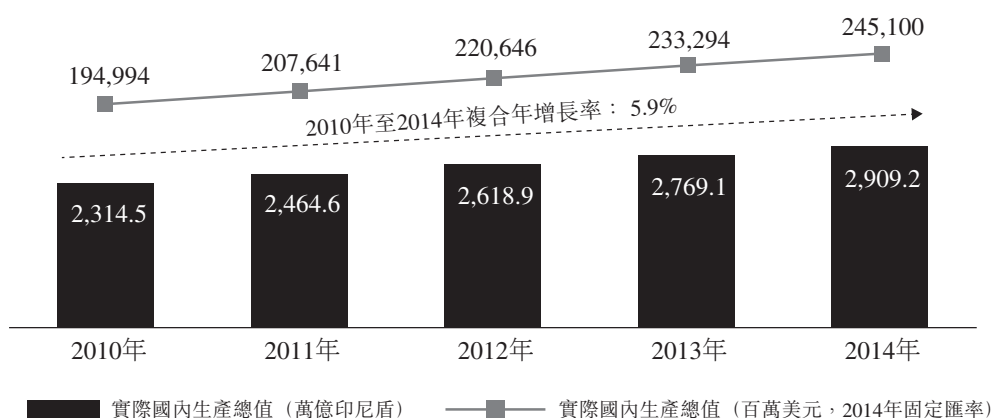
本集團透過與另一家建築公司組成非法團聯營公司率先進軍澳門市場，而該合營企業已於2014年11月取得一個澳門的海事建築項目（即澳門項目）。澳門項目涉及海堤建造以及填海及地基處理工程。有關該項目的詳情，請參閱本文件「業務」一節「最後可行日期手頭持有合約」一節。

印尼

印尼為東南亞最大及表現最強的經濟體。於2010年至2014年期間，實際國內生產總值（按2000年固定價格）以5.9%的複合年增長率增長，於2014年達2,909.2萬億印尼盾。個人消費（佔國內生產總值約55%）為持續增長的重要因素，而僱傭收入及工資有助於提升消費開支。直接對外投資（「直接對外投資」）及國內投資流入激增亦對增長作出貢獻。

印尼於2015年年初決定取消燃油補貼，以為基礎設施支出提供資金，該決定被視為政府致力長期經濟發展的令人鼓舞的跡象。

圖2 印尼2010年至2014年的歷史實際國內生產總值（按2000年價格計算）



資料來源：印尼統計局

建築行業繼續奠定進一步經濟增長的堅實基礎

建築行業對實際國內生產總值的貢獻（按2000年固定價格）於2010年至2014年回顧期間每年以6.7%的複合年增長率增長，由2010年的150.0萬億印尼盾增至2014年的194.1萬億印尼盾，略快於實際國內生產總值整體5.9%的複合年增長率，這意味著建築行業對整體經濟穩步增長有所貢獻，實際國內生產總值由2010年6.5%的增長率上升至2014年6.7%的增長率。

行業概覽

在各類大型建築項目支撐以及政府加大全國範圍內的基礎設施投資的情況下，預計印尼的建築行業將保持強勁。2011年至2025年加速與擴展印尼經濟建設總規劃（俗稱MP3EI）包含開發六大經濟走廊（即蘇門答臘經濟走廊、爪哇經濟走廊、加里曼丹經濟走廊、蘇拉威西經濟走廊、巴厘和努沙登加拉經濟走廊及巴布亞和馬魯古經濟走廊）的地區經濟潛力及重點建設港口、公路及鐵路等建築項目。該等因素表明建築行業對未來印尼經濟增長的重要性日益增加。

中國一帶一路帶來協同效應並推動來自中國的直接對外投資

由於中國透過21世紀海上絲綢之路加強海上互聯互通的主張與印尼重建海洋王國的興趣不謀而合，印尼總統通過重建印尼海事基礎設施改善海上互聯互通，將印尼轉型為海上支點的願景與一帶一路之間發揮協同效應的潛力巨大。儘管回顧期間一帶一路對印尼海事建築的影響尚未可見（因為一帶一路倡議直至2013年年底方提出），未來一帶一路所帶來的合作機遇將不僅限於海上運輸基建，亦將惠及能源及製造等其他行業。

一帶一路亦將有助中國的直接對外投資湧進印尼的眾多行業。按價值計算，來自中國的實際直接對外投資以46.5%的強勁複合年增長率由2010年的173.6百萬美元增至2014年的800.0百萬美元，佔印尼2014年實際直接對外投資總金額的2.8%（2010年的金額比例僅為1.1%）。從來自中國的實際直接對外投資項目的數量來看，來自中國的直接對外投資金額的增長可見一斑。2014年來自中國的實際直接對外投資項目有501個，而2010年則為113個，複合年增長率為45.1%。

印尼海事建築工程行業概覽

建築業為該國經濟發展的一個重要組成部分，為其他經濟領域（如農業、能源、旅遊、製造業及貿易等）提供基礎設施。不同於香港和澳門，由於大量的土地供應，填海並非印尼建築業的主要特徵。

作為一個由數千島嶼組成的群島國家，印尼的海事部門過去在眾多的國家發展議程中一直被邊緣化。許多較小的島嶼，尤其是東部地區的島嶼，仍然交通不便，難以僅從鬆散或間斷的交通中受益。近年，由於印尼政府優先發展海上互聯互通以改進航運業和海洋物流及海洋旅遊，印尼的大部分海事建築工程為港口建設。本集團於印尼的主要業務乃以擔任港口建設項目的分包商開展。

行業概覽

海事建築的主承建商 – 分包商業務模式

PT Pelabuhan Indonesia (PT Pelindo) (國有企業) 負責建設、維護、經營及管理印尼的港口。該公司按管轄區分為四個公司：PT Pelindo I負責亞齊省、北蘇門答臘省、廖內省及廖內群島的港口；PT Pelindo II負責西蘇門答臘省、占碑省、南蘇門答臘省、明古魯省、楠榜省、邦加勿里洞省、萬丹省、雅加達、西爪哇省及西加里曼丹省的港口；PT Pelindo III負責中爪哇省、東爪哇省、巴厘島、南加里曼丹省、中加里曼丹省、西努沙登加拉省及東努沙登加拉省的港口，其餘的則由PT Pelindo IV負責。

參與印尼海事建築工程的公司可分為主承建商及分包商。擔任主承建商的公司數目相對少於擔任分包商的公司。主要海事建築承建商通常為大型國營公司，如PT Wijaya Karya Tbk、PT Adhi Karya Tbk。

提供海事建築服務的分包商公司通常參與包括疏浚、填海及港口、航道、船塢及碼頭的建造等一系列的海事建築活動。該等公司亦提供其他類型的非海事建築及非建築服務。

就其印尼業務而言，本集團就其已承接的大部分項目擔任分包商，亦就其中一個項目擔任主承建商。本集團過往曾透過直接採購取得印尼的海事建築項目，並非經過印尼政府機關或企業組織的公開招標程序。

政府不斷鼓勵外國投資

因自然資源豐富、國內市場龐大且正蓬勃發展，印尼市場對外國投資者具吸引力。印尼政府試圖通過發佈旨在簡化投資許可程序的法規及政策鼓勵外國投資。

越南

越南經濟由2010年的2,157.8萬億越南盾實際增長（按2000年固定價格計算）至2014年的2,695.8萬億越南盾，複合年增長率為5.7%。

建築業為越南發展的重要經濟部門

建築業為越南的重要經濟部門之一，隨著過去幾十年中越南從世界最貧窮國家之一轉變為東南亞中等收入國家中發展最快的國家之一，建築業吸引了大量投資。在不斷提高的人口購買力中，建築業的發展重點為低成本及經濟適用住房領域。

行業概覽

表1 越南建築行業2010年至2014年的歷史實際國內生產總值（按2010年價格計算）

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2010年至 2014年複合 年增長率
建築行業的實際國內生產總值 （萬億越南盾）	139.2	138.3	142.8	151.2	161.9	3.9%
佔實際國內生產的比例(%)	6.4%	6.0%	5.9%	5.9%	6.0%	不適用

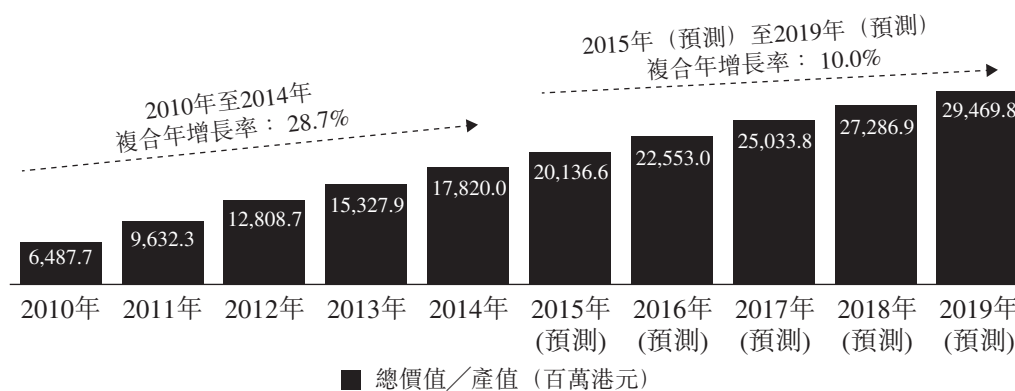
資料來源：越南統計總局

海事建築的總價值／產值、增長驅動因素及前景

香港

於2010年至2014年回顧期間，香港海事建築工程的總價值／產值按複合年增長率28.7%增長，於2014年達178億港元。有關增長受因面臨有限的土地供應及飛漲的土地價格而不斷進行的填海工程推動。於2015年至2019年預測期間，預計海事建築的總價值將以10.0%的適度複合年增長率增長，於2019年達到295億港元。

圖3 香港2010年至2019年（預測）的海事建築工程的總價值／產值



資料來源：歐睿貿易訪談及案頭研究估計

由有限的土地供應推動增長

由於有限的土地供應，香港依賴於填海擴充其可用土地面積。於2015年2月，地政總署數據顯示自1887年以來填海合共達69.47平方公里，如中環及灣仔等區域及香港迪士尼樂園、香港國際機場及啟德機場等地標乃建於填海面積之上。填海將繼續為香港海事建築行業的主要組成部分並預期將推動海事建築行業於預測期的增長，原因在於政府的特定填海區域介乎30公頃至300公頃，計劃填海的地盤包括屯門龍鼓灘、大嶼山小蠔灣、沙田馬料水、青衣西南面及欣澳的地盤以及東涌新市鎮擴展。

行業概覽

有關計劃填海香港島與大嶼山之間的130公頃土地以發展一個新的核心商業區（於未來15年內可容納400,000至700,000人）的未來項目的可行性研究目前正在進行。

其他主要基建項目所推動的增長

為促進香港經濟的進一步發展，2007-08年政府施政報告中宣佈的十大基建項目，其中僅有三個項目尚未開工（兩個項目的環境影響評估報告已於2013年完成）。十大基建項目中首個開工的為啟德發展項目，該項目已於2009年11月開始建設郵輪碼頭的首個泊位。回顧期內的主要海事建築項目包括港珠澳大橋及啟德郵輪碼頭。前者包括於香港國際機場的東北面填海150公頃面積以建造一個人工島作130公頃的香港口岸（將提供通關設施供旅客及車輛透過港珠澳大橋進出香港）；以及約20公頃屯門至赤鱸角連接路的南面陸地。此外，政府委託的基建項目及均由香港鐵路有限公司委託的其他公用事業項目（如沙田至中環線項目及廣深高速鐵路（香港段）項目）亦對增長作出貢獻。

另外，擬將香港國際機場擴建為三跑道系統將需要進一步填海650公頃以建設第三條跑道、客運廊及其他相關設施。建築工程預期將於2016年開工。

海港和碼頭的擴展及維護亦將有助於支持海事建築行業的未來發展。葵青貨櫃港已制定出十年項目發展計劃（2013年至2023年），其中包括新船泊位的建造及現有泊位的升級。持續建造港口、海港及碼頭（涉及疏浚及維護）就支持香港海運商品貿易以及郵輪／渡輪及娛樂船舶業務而言亦屬必要。

一帶一路有利於香港的海事建築

一帶一路亦有可能成為未來數十年香港的經濟驅動力。從海洋角度看，香港可在一帶一路框架下作為中國與東南亞之間的貿易、物流及金融中心。此將進而導致香港未來需要更多海事建築工程。

澳門

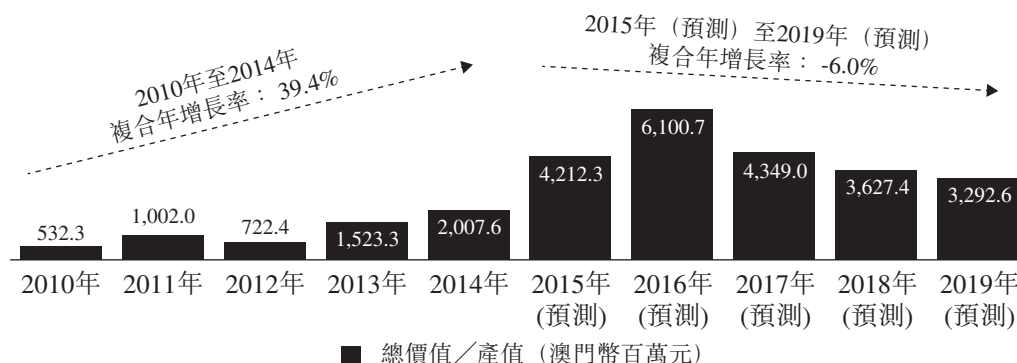
於2014年，澳門海事建築工程的總價值／產值為澳門幣20億元，相較2010年的澳門幣532.3百萬元，錄得39.4%的複合年增長率。該增長由防波堤、碼頭和其他港口工程以及土地平整的建設價值的日益增長所驅動。港珠澳大橋的建設亦帶動了回顧期間澳門海事建築工程的增長。

行業概覽

預測期間早期部分的海事建築的總價值／產值預計將隨著A區的持續填海以及澳門新城區填海項目其他區域工程的開工出現大幅增長。於填海項目結束後（以及港珠澳大橋建設於2016年至2017年預計完工），海事建築的總價值預計於2017年及隨後幾年有所下降，於2019年將達到澳門幣33億元。相對於澳門的整體建築業，海事建築行業的年同比業績不太穩定，這是由於海事建築完全依賴於政府項目，而澳門建設行業的其他領域（即各種酒店和娛樂設施之類的私營建築項目）並不過於依賴某一方，因為有眾多博彩公司持續投資於澳門。

隨著不斷進入的外來移民成為澳門人口的一個重要組成部分，澳門人口由2010年的540,600人增長至2014年的636,200人，複合年增長率達4.2%，最主要的人口來源為中國大陸。澳門人口增長將繼續進一步推動澳門政府主導的填海項目。

圖4 澳門2010年至2019年（預測）的海事建築工程的總價值／產值



資料來源：歐睿貿易訪談及案頭研究估計

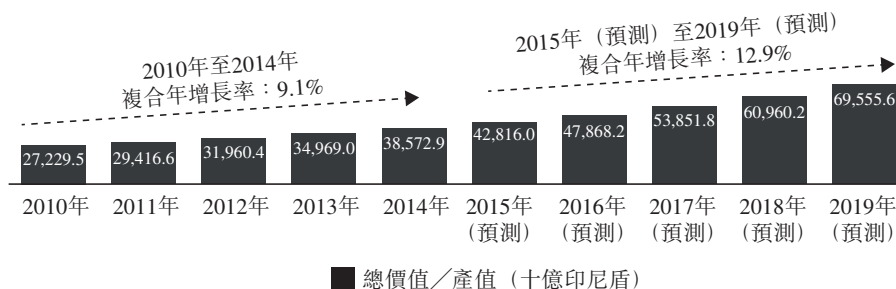
澳門現正填海合共350公頃，分為6個區域。填海47公頃土地（B區）的工程首先開展，並已經完成。緊跟的是A區（6個區域中最大的區域，計劃填海138公頃）工程，可能於2017年年初完工。此填海計劃的持續將對近期澳門的海事建築前景造成正面影響。

於2015年12月20日，中國授予澳門覆蓋85平方公里沿海水域的專有控制權及管轄權。即使日後於該等水域進行填海須取得批准，此將擴充澳門可用於填海的面積，並將在項目規劃及批准流程方面有益於澳門未來的填海項目。

行業概覽

印尼

圖5 印尼2010年至2019年（預測）的海事建築工程的總價值／產值



資料來源：歐睿貿易訪談及案頭研究估計

由於幾個海港的發展，如正在擴張的經卡裡烏昂碼頭的丹絨不祿港及已完成的泗水拉夢灣碼頭，印尼的海事建築行業於過去幾年中表現得相當強勁；上述兩個港口均為2011年至2025年加速與擴大印尼經濟發展總體規劃（MP3EI）的一部分。

隨著期許將印尼變為一個海上支點的總統政策的實施，預計印尼海事建築行業在不久將來會獲得迅猛發展。於2015年至2019年的預測期間，印尼海事建築工程的總價值／產值預期將以更高的複合年增長率12.9%增長，並於2019年前達到69.6萬億印尼盾。該期間內，政府正規劃24個海港，其中包括新建、擴建及提供更佳設施（價值共計39.5萬億印尼盾），以支持海上運輸和物流基礎設施的長期改善。除建造新港口外，印尼現有港口的維護及擴大項目亦有所增加。

如前文所述，由於基建活動因一帶一路而發展迅速，預計來自中國的直接對外投資將進一步增加。中國投資者還表現出對投資海事建築工程的興趣。例如，本集團已就多項海港建築項目擔任分包商，客戶均為投資印尼基建項目的中國國有企業。

表2 2010年至2014年來自中華人民共和國的實際直接對外投資

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2010年至 2014年複合 年增長率
來自中國的實際直接對外投資 (金額按百萬美元計)	173.6	128.2	141.0	296.9	800.0	46.5%
來自中國的實際直接對外投資 (佔對外直接投資總金額的百分比)	1.1%	0.7%	0.6%	1.0%	2.8%	不適用

行業概覽

印尼的貿易政策間接有利於海事建築

印尼為東南亞國家聯盟（東盟）成員，該聯盟旨在促進其成員國的經濟合作與發展。通過東盟，印尼亦受益於與澳大利亞、新西蘭、中國、印度、日本及韓國訂立的自由貿易協定。該等措施將進一步推進印尼的國際貿易，因而將增加印尼港口和碼頭的交通流量，提高該國海事建築行業的整體前景。

國際貨物吞吐量的強勁增長對海事建築有著積極影響

印尼的整體國際貨物吞吐量由2010年的2.989億噸增長至2013年的6.002億噸，複合年增長率為26.2%。該強勁增長受到國際貨物裝載量的支撐，同期國際貨物裝載量的複合年增長率為29.9%，貢獻了2013年印尼整體國際貨物吞吐量的90%以上。國際貨物吞吐量的強勁增長正轉化為繁忙的港口交通，進而將對海事建築產生積極影響。

改善基礎設施以支持進一步增長

如下文表3所示，印尼所有海港的船舶數量於2010年至2013年間基本維持穩定。然而，誠如2011年至2025年加速與擴大印尼經濟發展總體規劃（MP3EI）載列的規劃港口、公路及鐵路建設項目數量所證明，預計按前文所述的未來發展，印尼政府正積極擴展交通基礎設施，以支持經濟的進一步增長。

表3 印尼2010年至2013年的歷史所有海港的船舶數目

千艘	2010年	2011年	2012年	2013年	2010年至
					2013年 複合年 增長率
印尼	826,363	701,599	872,706	832,559	0.2%

資料來源：印尼統計局

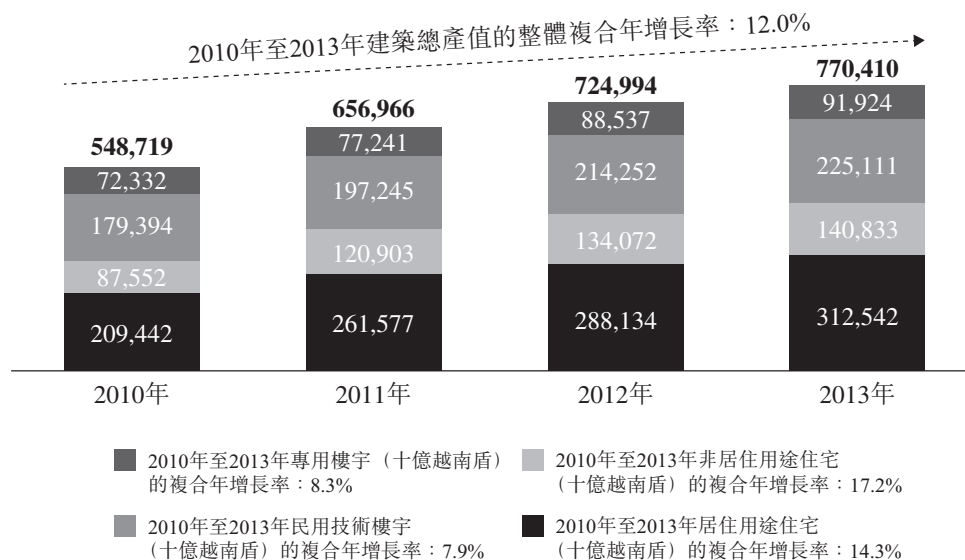
附註：2014年數據尚未公佈

越南

越南的建築總產值由2010年的548.7萬億越南盾增長至2013年的770.4萬億越南盾，其中住宅及非住宅樓宇建築所佔比例最大。

行業概覽

圖6 越南2010年至2013年的歷史建築總產值



資料來源：越南統計總局

附註：2014年數據尚未公佈

長期來看，由於基礎設施及住房需求日益增加，建築行業具有進一步增長的潛力並且將為經濟發展作出更大貢獻。

越南的大部分海事建築項目（如由本集團承擔的地基處理工程）由中國企業根據一帶一路投資。從事此等項目的主承建商或分包商通常為中國或香港的建築公司，該等公司與中國項目業主有著良好的關係並於香港承建海事建築工程方面具有良好的過往記錄。

海事建築工程行業的市場行情、主要因素及制約因素

有關本集團於截至2013年、2014年及2015年12月31日止三個年度各年的五大客戶、供應商及分包商的詳情，請參閱本文件「業務」一節「客戶」、「原材料供應商」、「服務供應商」及「分包安排」各段。

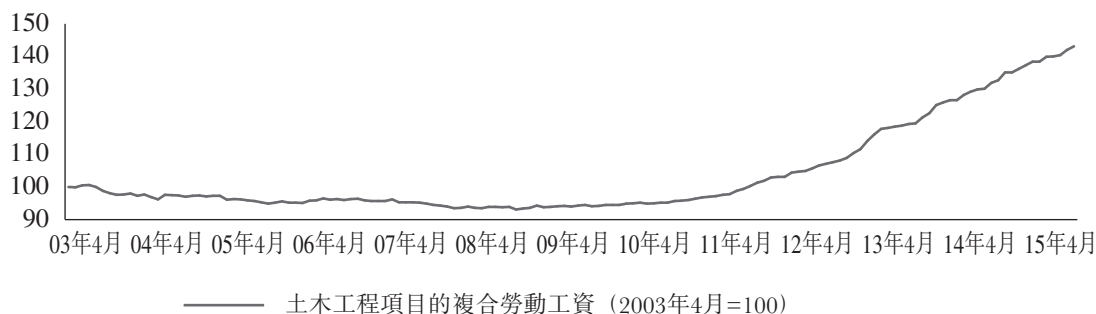
香港

環境問題 — 業內利益相關方亦表示立法會各黨派之間有關環境問題的意見分歧導致取得市政建設工程（不僅限於海事建築工程）資金審批的延誤，是行業發展的制約因素。

行業概覽

勞動力成本上升抬高了建設項目費用－海事建築工程成本於過往數年呈上升發展勢頭。業內公司認為此乃由於有限的合資格勞動力供應增加所致。自2011年中期直至2015年6月，土木工程項目的月度複合勞動工資一直穩步上升，鑒於勞工供應有限的問題一直存在，預計近期將繼續呈此趨勢。

圖7 香港2003年4月至2015年6月土木工程項目的歷史月度複合勞動工資
(按2003年4月=100計算)

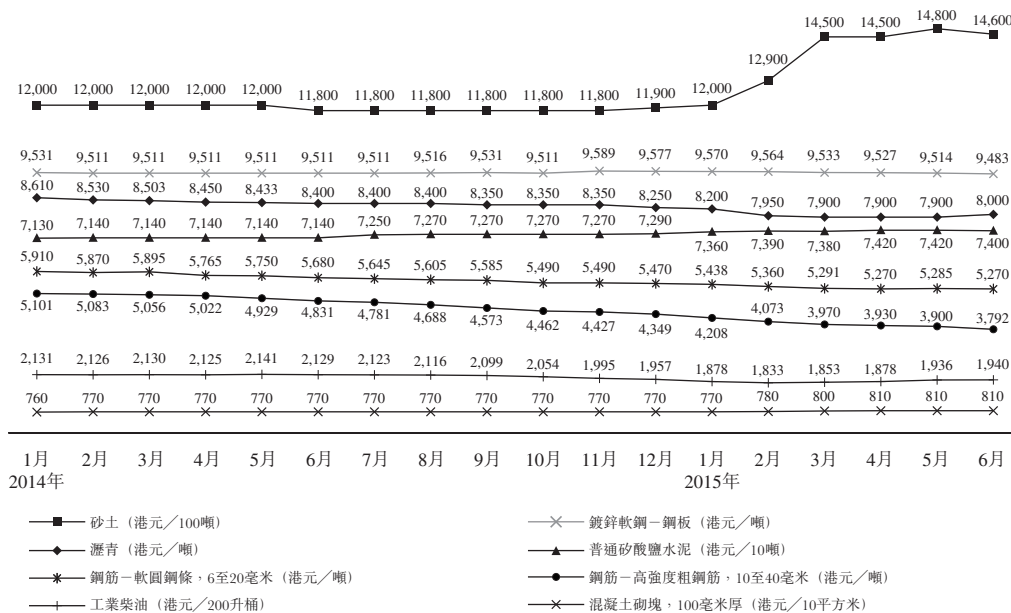


資料來源：香港特區政府統計處

原材料價格趨勢

海事建築工程成本中很大部分為原材料，因此原材料成本的波動對海事建築公司可能產生重大影響。從圖8可以看出，此期間多種原材料（如瀝青及鋼筋）的價格有所下降，砂的價格於2015年首三個月顯著上升，其後則維持相對平穩。

圖8 香港2014年1月至2015年6月若干材料的歷史月度平均批發價格



資料來源：香港特區政府統計處

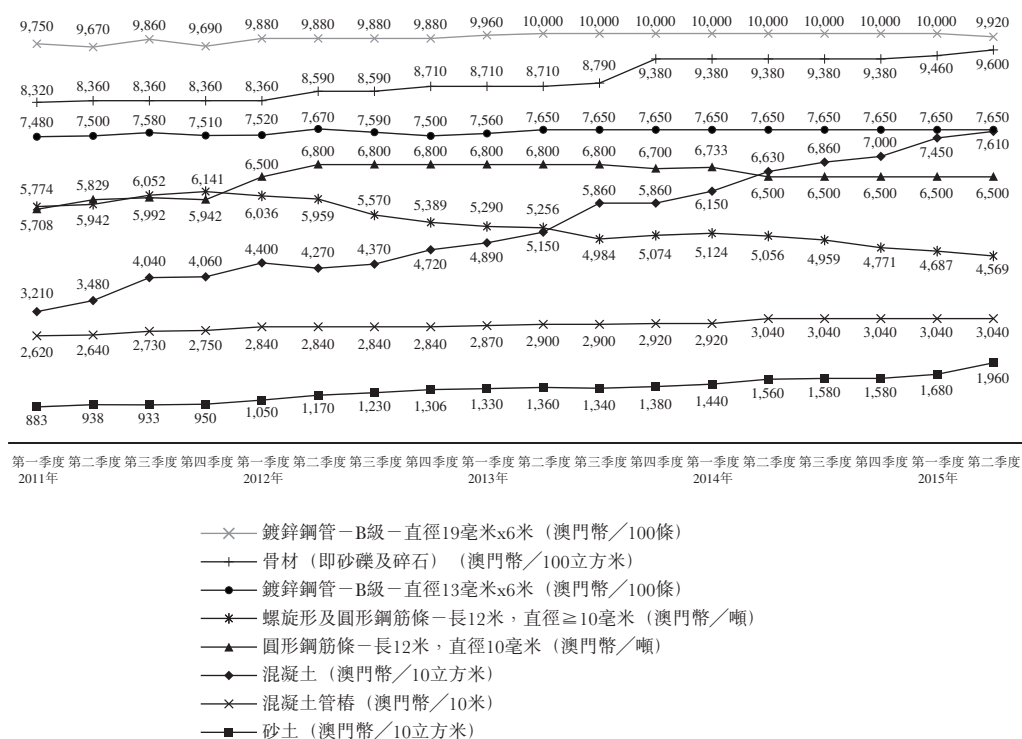
行業概覽

澳門

海事建築項目費用在過去幾年中一直呈上升趨勢。主要原材料價格日益上漲以及建築人工工資的不斷上漲促使建築項目成本隨之水漲船高。

在澳門，海事建築項目所使用主要原材料成本的波動會對海事建築公司造成重大影響。從圖9中明顯看到，過去四年砂及混凝土的季度均價上升超過兩倍，而其他原材料價格的升降則將為平緩，例如螺旋形及圓形鋼筋條。此外，主要（尤其是）受本地建築工人的工資持續增加所推動，建築工人的工資指數自2013年起一路攀升。

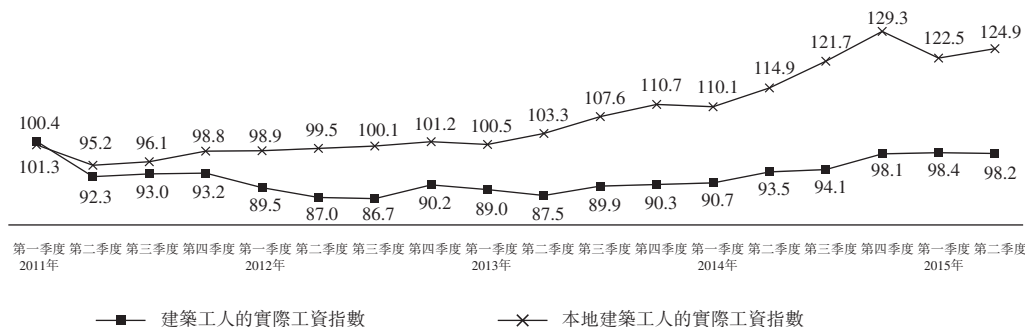
圖9 澳門2011年第一季度至2015年第二季度若干材料的歷史季度平均價格



資料來源：澳門特別行政區統計暨普查局

行業概覽

**圖10 澳門2011年第一季度至2015年第二季度建築工人的歷史季度實際工資指數
(按2010年=100計算)**



資料來源：澳門特別行政區統計暨普查局

印尼

勞務成本及材料價格上升推高建築項目費用

過去數年印尼的海事建築工程費用一直呈上升趨勢。業內公司認為原因是工人工資水平不斷上升推高整體工程成本及項目費用。建築行業的薪酬及工資指數於2014年已升至166.83 (2010年 = 100)，且預期未來將持續這一勢頭。

不斷上升的原材料價格亦造成建築成本及項目費用增加。海事建築工程相關的建材 (包括砂、鐵、金屬建材及水泥) 的批發價格指數自基礎年份2010年起有所上升。工業柴油 (高速柴油) 的總價格無法獲取，原因是有關價格由企業與企業之間磋商，且國有企業印尼國家石油公司 (PT Pertamina) 的數百家商業實體按不同價格向各地區出售高速柴油 (經驗法則是，第一地區 — 蘇門答臘省、爪哇島、巴厘及馬都拉較其他三個地區的價格為低)。該等參考價格每兩個星期進行重新評估。然而，據瞭解，近年來國際原油價格下降致使高速柴油的價格不斷下降。由於政府不補貼高速柴油，因此其價格乃根據原油價格變動而波動。

不同類型工程的建材批發價格指數亦證明材料成本一直上漲，進而推高了項目費用。道路、橋樑及港口等公共工程建設所用的材料價格指數於2014年已達119 (2010年 = 100)。

行業概覽

表4 建築行業2010年至2014年薪酬及工資指數

2010年= 100	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
薪酬及工資	100.00	117.59	133.00	148.64	166.83

資料來源：印尼統計局

表5 2010年至2014年建材各產品組別的批發價格指數

2010年= 100	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
按商品類別劃分					
所有石礦產品	100	104	111	117	—
— 天然石材及 裝飾天然石材	—	—	—	—	132
— 砂礫	—	—	—	—	128
— 砂	—	—	—	—	135
鋼鐵產品	100	104	107	108	—
— 鋼筋	—	—	—	—	118
— 其他鐵材	—	—	—	—	115
金屬建材	100	103	107	109	—
水泥	100	102	109	111	113
道路、橋樑及港口					
公共工程建材的 整體批發價格指數	100	104	109	113	119

資料來源：印尼統計局

附註：印尼統計局所呈列2010年至2013年的實際指數數字乃以2005年=100為基礎計算得出，2014年則以2010年=100為基礎計算得出。為方便說明，上表2010年至2013年的指數乃以2010年=100為基數計算。

2010年至2013年「天然石材及裝飾天然石材」、「砂礫」、「砂」、「鋼筋」及其他鐵材指數的具體明細無法獲取。

印尼海事建築行業的一個主要制約因素為其對政府項目的依賴，政府項目通常包含一個漫長而複雜的招標過程。印尼的政府機構之間依然存在嚴重的腐敗現象，這無疑會阻礙私人投資並造成工程延期。儘管如此，顯而易見的是印尼政府一直在反腐敗委員會（KPK）的協助下透過嚴格控制持續打擊腐敗行為。

行業概覽

越南

越南有意將其鄰國間的海洋物流競爭轉變為多個海港的發展機遇（該等海港支撐了過去海事建築的增長）之時，越南海港過剩導致了上述低效問題，這將推動未來海事建築工程的增長及發展。越南海港雜亂無章的增長已經引發檢討，要求重建現有港口，通過疏浚容納更大的貨船，以及重組現有小型港口並改變其用途。

越南海事建築工程發展的主要制約因素為地方政府過大的政治權力和政府機構之間嚴重的腐敗現象導致的分散體制。中央政府應通過採用綜合走廊方法規劃多式聯運基礎設施項目並鼓勵省級政府之間的協作。另外，亦應解決腐敗問題，確保法規得到透明的解釋、應用和執行。

進入門檻及競爭格局

香港

進入香港海事建築行業的門檻多為天然性質。限制進入的主要因素為行業知識／專業知識，以及生存所需的雄厚的資金要求。擁有財務實力購買設備及船舶的承建商構成進入門檻，乃由於本身擁有設備的分包商（如本集團）更能確保滿足項目的要求，而無需過分依賴自第三方租賃而來的設備。提供海事建築服務的現有企業已經與業內的利益相關方建立良好的關係，這亦可作為進入這一行業的一個重要障礙，因為承包商與分包商之間的良好合作關係一直為各方所高度重視且需花費時間去建立。

由於政府鼓勵在市場上進行公平競爭且很少干預，目前幾乎沒有人為的進入障礙。招標過程亦相當公正，且法律法規非常透明。

主承建商層面相對集中，但分包商層面較為分散

香港的海事建築行業具有不同的競爭格局。上層為由少數作為主承建商的大型公司構成的較為集中的格局。另一方面，亦有眾多作為分包商的小型公司，因此，這一層面的競爭格局較為分散。截至2015年10月，共有34家公司為經批准可從事公共海事建築的承包商。

行業概覽

由於較高的天然進入門檻，過去幾年中並無特別突出的新公司進入該行業。由於海事建築項目通常較大型且由一家主承建商及多家分包商公司參與，儘管提供海事建築服務的公司彼此互為競爭對手，惟彼等亦經常進行項目協作。

主要公司曾成功競得重大工程的招標

海事建築工程市場的主要公司一般作為主承建商競標大型公共工程。公司A、C及E為中國公司的聯屬公司／附屬公司，而排名第二的公司為一家跨國公司的附屬公司。

按2014年海事建築工程的產值計，公司A於海事建築工程市場處於領先地位，這得益於其成功競得港珠澳大橋香港口岸設施的招標。其52個月的合約工程已於2011年11月開工。

按2014年海事建築工程的產值計，公司C排名第三，該公司成功競得港珠澳大橋觀景山與香港口岸設施之間路段的香港連接道路的招標。其54個月的合約工程已於2012年5月開工，工程名單中包括沿香港國際機場東海岸的面積23公頃的新填海。

按2014年海事建築工程的產值計名列前五名的公司B、公司D及公司E因曾參與土木工程拓展署的公共工程（如碼頭、防波堤和航道的維護以及疏浚工程）而聞名。

表6 2014年香港主要海事建築公司（按海事建築工程產值計）

排名	公司名稱	所有制 (私營或公營)	建築工程產值 (約百萬港元)
1	公司A	私營	10.3%
2	公司B	私營	9.8%
3	公司C	公營	7.3%
4	公司D	私營	3.3%
5	公司E	私營	1.1%

資料來源：歐睿貿易訪談及案頭研究估計

行業概覽

附註：以上報告的排名乃透過一項由案頭研究及貿易訪談組成的實地考察項目而釐定。而若干公司為經審核數據，該等公司通常不會將收入數字分列為本項研究中所覆蓋的相關類別。對於該等公司以及列入排名表但並未公開上市的公司，我們基於各種貿易來源（即不局限於公司本身）提供的預測估計排名，並盡可能就該等估計尋求共識。

瑞沃為一家具有牢固專業知識和廣泛網絡的多功能企業

本公司於香港運營的主要附屬公司瑞沃於1995年在香港成立，於2001年正式運營，以合約總價值4億港元的三個項目開始其業務。瑞沃主要從事海事建築工程（如填海、疏浚、修建碼頭及海洋平台）業務。瑞沃亦從事船舶及相關設備（如抓斗式挖泥船、拖船、打樁船等）租賃及貿易。在海事建築業務領域，瑞沃主要承擔分包商的角色，並與業內的主承建商有著良好的長期關係。香港海事建築項目的整體總價值／產值中，本公司於2013年、2014年及2015年得以分別獲取1.4%、0.8%及0.4%的市場份額。

本集團的競爭優勢為其自有設備、工程經驗和參與行業多年積累的信譽、與業內利益相關方的良好協作關係及廣泛的客戶網絡。本集團於2008/2009年將業務擴展至印尼，隨後於2012年下半年擴展至越南，並於2014年年底在澳門獲得首個海事工程合約。截至最後可行日期，本集團已經完成累計超過30個海事建築項目。

澳門

本集團透過MCRJV於2014年年底在澳門獲得其首個填海工程及建造海堤的海事建築工程合約而進入澳門市場，有關工程已於2015年年中開始施工。進入澳門海事建築行業的門檻多為天然性質。澳門為一個項目有限的小規模市場，受到眾多本地及香港及中國內地的外地公司的注目，該等公司經過多年的經營已經於業內擁有穩定的關係。雄厚的資金基礎以及於本地化市場運營的知識／專業知識亦是新進入者的主要障礙。財務實力可令承建商獲取設備及船舶，亦對本身擁有設備的分包商（如瑞沃更能確保滿足項目的要求）構成進入門檻（倘位於香港）。

業內原材料和勞動力的供應者有著較高的議價能力，這帶來了進入行業的障礙。澳門政府亦規定當地勞工與外國勞工的固定比率，由於業內公司須遵守相關法規及招聘本地工人這一事實，這進一步提高了進入門檻。

海事建築行業以少數本地承建商與為數頗多的外國承建商（尤其是來自香港及中國的承建商）共存為特色。澳門的主要建築活動與填海、疏浚及其他海事基礎設施有關。

行業概覽

印尼

進入門檻

進入印尼建築業的主要門檻之一為掌握當地知識以有效駕馭該國官僚體制。在營商環境方面，世界銀行將印尼排在第114位，儘管出現逐步完善，但仍落後於鄰國－菲律賓（第95位）、越南（第78位）、泰國（第26位）、馬來西亞（第18位）及新加坡（第1位）。在印尼辦理施工許可證平均耗時為211天，須經過17道程序，相比東亞及太平洋地區經濟體134天14.6道程序的平均水平更為漫長。

於印尼進行海事建築工程須取得大量證書。公共建築工程（包括海事建築工程）的招標文件一般訂明其中的一項資質要求為投標人須於過往四年內參與至少一項建築項目。合資格參與公共海事建築工程招標亦須ISO9001（質量管理體系）、OHSAS 18001（職業健康及安全標準）及ISO14001（環境管理體系）等認證。儘管如此，印尼投資協調委員會（BKPM）正與若幹部門商談以簡化海事建築領域的許可，尤其是海港建設，因為政府的目標乃為改善其基礎設施及建造更多海港，以支持海上交通。

進入印尼海事建築行業的其他門檻為行業知識／專業知識以及生存所需的雄厚的資金要求。現有提供海事建築服務的公司與業內的利益相關方有著良好的關係，從而在專業知識和人脈方面具有優勢。例如，對於由中國企業根據一帶一路戰略投資的印尼海事建築項目，從事工程建設的主承建商或分包商通常為中國或香港的建築公司，該等公司與中國項目業主有著良好的關係並於香港承建海事建築工程方面具有良好的過往記錄。

客戶關係亦為成功清除分包商可能面臨的門檻的關鍵因素，乃因與主承建商的聯繫及良好的關係對獲取分包工程至為重要。

主承建商層面更為集中；外國承建商的進入令市場更為活躍

印尼海事建築行業上層（少數大型公司作為主承建商）的競爭格局更為集中。該等公司趨於與政府保持良好關係的主要國有企業，此令彼等於競投大型海事建築項目時處於有利位置。

行業概覽

通常擔任主承建商的公司包括PT Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk (參與Kalibaru Port (New Tanjung Priok Port)的建設)、PT Wijaya Karya (Persero) Tbk (參與泗馬大橋的建設)及PT Adhi Karya (Persero) Tbk (參與拉蒙灣港口的建設)。

另一方面，作為分包商的公司為數頗多。該等公司亦可提供其他類型的非海事建築及非建築服務。亦有分包商公司專門承接印尼的海事建築工程，如PT Dharma Subur Satya、PT Rukina Sukses Abadi、PT Pengerukan Indonesia、PT Geocean Indonesia及PT Aquanur Sinergindo等。並無有關參與印尼海事建築的公司數量的資料。

儘管並無特定的被認為表現突出及卓越的公司新進入印尼海事建築行業，但過去幾年眾多海外承建商進入市場，主要來自中國內地及香港，例如China State Construction Engineering Company (其已於萬丹省、巴厘島及民丹島獲得多個項目)、中國港灣建設(集團)總公司(西爪哇省的公主港)及瑞沃(於上述若干項目中擔任分包商)。

本公司於印尼的優勢源自其於其他國家的經營

本集團透過於2008年9月註冊成立PTIR進入印尼市場。於印尼經營期間，本集團主要作為分包商參與重大海事建築項目，包括印尼公主港電廠工程(建造海堤、碎波堤、海水排放口及進水口設施)、Tegal Buleud港口工程(Tegal Buleud港口的設計及建築工程)、巴厘島燃煤電廠碼頭工程(巴厘島燃煤電廠碼頭工程建造的設計及建築工程)及濱坦島碼頭工程(於濱坦島建造港口的建築工程)。

本集團於印尼的競爭優勢源自其於香港的往績記錄及其管理層與中國內地大型國有建築公司的關係。本集團可透過從中國內地採購預製鋼件及混凝土構件至項目地盤以節省成本。此外，如上文所述，一帶一路將促使中國對印尼各行業的對外直接投資增加，包括海事建築工程，其性質與本集團於往績記錄期間參與建造的海事結構類型相似。

印尼海事建築項目的整體總價值／產值中，本公司於2013年、2014年及2015年得以分別獲取0.5%、0.4%及1.1%的市場份額。

行業概覽

越南

進入越南海事建築行業的主要門檻為行業知識／專業知識以及企業在行業競爭中生存所需的雄厚的資金要求。現有提供海事建築服務的企業與業內的利益相關方有著良好的關係，從而在行業專業知識和人脈方面具有優勢。

國外承包商獲授承包許可證（其中亦包括進行海洋環境工程所需的施工許可證）的其中一個且尤為重要的條件為國外承包商須與越南承包商建立合作關係或僱用越南分包商。