

# 臺北港環境報告書

# Port of Taipei Environmental Report

## 臺北港環境報告書工作團隊

臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司：劉詩宗總經理、林素如主任秘書、宋益進資深處長、  
葉國宏資深副處長、周尚儒經理、陳德容助理技術員、  
陳重愷工程師、張玉婷副工程師、王重恩助理技術員

指 導：臺灣港務股份有限公司 蔡丁義業務副總經理、勞安處張維鍵資深處長、蔡宗勳經理、  
馮長靚助理技術員

總 編 輯：林素如  
執行編輯：宋益進  
排版設計：鄭光倫、甘正寬、李念育  
空拍攝影：劉俊傑  
審 定：林瑞才、葉國宏、周尚儒、陳德容、陳重愷、張玉婷、王重恩

出版單位：臺灣港務股份有限公司  
地址：80441高雄市蓬萊路10號  
電話：886-7-5219000

本環境報告書內容展現臺北港於2016年至2017年，在環境議題上的表現成果，及未來臺灣港務股份有限公司基隆分公司發展臺北港綠色港埠之環境政策、目標承諾及相關行動方案。

若您針對本報告書內有任何需要提供進一步的訊息，請和我們連繫：

臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司臺北港營運處  
24941新北市八里區商港路123號





CONTENTS

目錄

基隆港務分公司環境政策 / I

臺北港環境目標 / II

總經理的話 / 01

臺北港背景介紹 / 02

臺北港環境管理 / 08

環境狀況 / 14

緊急應變 / 40

創新與合作 / 46

培訓 / 56

溝通和出版物 / 60

綠色統計 / 66

未來展望 / 70

## 基隆港務分公司環境政策

基隆港務分公司了解身為港口管理單位，對於港口環境維持與改善應負起責任，因此將環境保護視為港口永續經營的一部份，積極防止港口營運對環境造成衝擊，提供環保、永續、進步的優質港口。為了減少港口營運對環境造成的潛在與實質衝擊，基隆港務分公司鑑別出對環境衝擊最大之港口營運活動，並以自主管理的方式，定期檢視、持續改善港口的環境績效。

我們承諾並持續推動以下事項：

- 定期檢視港口營運，確實掌握各項營運活動產生之污染。
- 訂定環境改善目標，持續改善港口營運造成之環境衝擊。
- 遵行環保法規要求，負起環保責任並以污染預防為目標。
- 提升員工環保意識，實行環境教育以徹底執行環境政策。

本環境政策已與基隆港務分公司之員工及相關業者進行溝通協調，確保所有員工及港口相關業者了解基隆港務分公司之環境政策。本環境政策於港口網頁中開放閱覽。

基隆港務分公司總經理：劉詩宗

日期：106年2月15日



臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司 基隆市中正區20202中正路1號  
總機：(02)24206100 網址：<http://k1.twport.com.tw/>

## 臺北港環境目標

為確實達到本公司環境政策之承諾，我們選出臺北港最重要的十項環境議題，並訂立以下環境目標

- 改善港埠空氣品質—透過環境連續監測、巡查勸導及鼓勵船舶污染改善，以維護空氣品質
- 避免港區逸散揚塵發生—以密閉式作業與港區裝卸機具管理，控制揚塵問題
- 減少港區車輛污染—配合環保規範管制一、二期老舊柴油車進港，提升港區車輛環境友善度
- 加強港區危險貨物管理—加強巡查次數以落實危險貨物管理，強化港區安全性
- 減少港口廢棄物—避免不必要資源浪費，妥善處理廢棄物，落實資源回收再利用
- 最佳化港區土地規劃—調整港區土地使用型態，提升港區土地使用型態之完整性
- 底泥管理活用—施行底泥監測，落實疏濬工程，並回收底泥填地再利用
- 提升港區水域環境品質—建置污水處理系統、長期港區水質監測
- 降低港區噪音—建置聯外交通系統，減低交通運輸量所造成干擾
- 善用環境資源—持續推動四省計畫及進行能源申報，徹底施行環境會計

基隆港務分公司總經理負責本環境目標之實施、維持與確保成效，每兩年檢視此環境目標，並根據港區現況調整行動方案，以符合承諾、持續改善達成環境目標。

基隆港務分公司總經理：劉詩宗

日期：107年8月24日



臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司臺北港營運處 24941 新北市八里區高港路 123 號  
總機：886-2-2619-6000 網址：<http://k1.twport.com.tw/tp/>

# Message from TIPC

# 01/

## 總經理的話

# Message from the President of Port of Keelung Taiwan International Ports Corporation ,Ltd

## 基隆港務分公司總經理的話

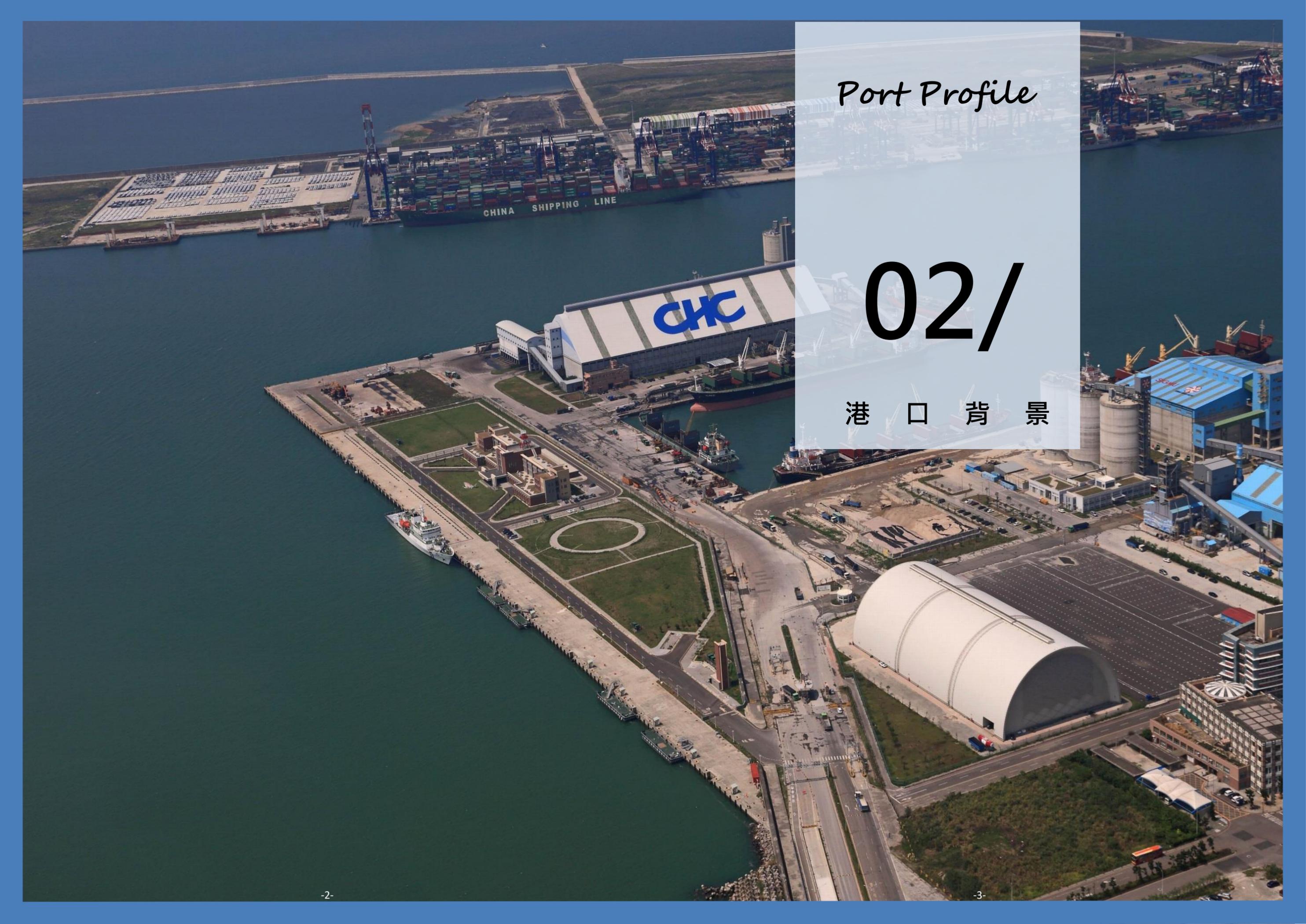
隨著全球環保意識不斷提升，世界各大港口也都紛紛朝向將港口經營理念與環境永續發展結合，臺灣港務股份有限公司在追求營運成長的同時，也積極地推行各項環保措施，建構臺北港為綠色港口。

臺北港座落於淡水河出海口西南岸，是個完全由填海造地興建出來的人工港，目前港埠仍持續擴建中，在建設過程均嚴格實施環境影響評估及履行環評承諾，使港埠發展與環境保護能同時兼顧。

臺北港於2016年取得歐洲生態港認證，具體實踐方式以滾動修正調整相關行動方案/環境政策及藉由各項節能設備、環境監測系統及環境管理計畫等方式，來保護海洋生態環境及兼顧鄰近的生活品質。臺灣港務股份有限公司堅信港埠發展應是經濟發展與環境保護間的雙贏策略，因此除落實綠色港口推動方案外，積極提供居民更加友善的親水空間，也將臺北港營造為國際優質港埠。

劉詩宗

基隆港務分公司總經理



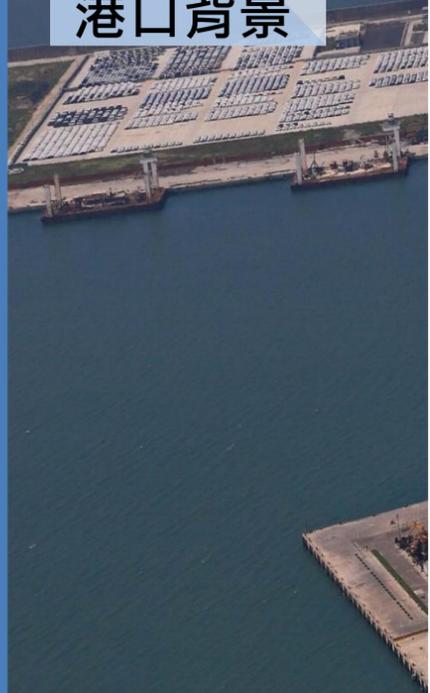
Port Profile

02/

港口背景

# 02/

## 港口背景



### 港口位置與港口面積

臺北港位於臺灣北端淡水河出海口西南岸，以觀音山為屏障，濱臨臺灣海峽，東距基隆港34浬、南距臺中港87浬、西距大陸福州港115浬、平潭港92浬，為北部地區風力、海流、波浪、潮差等海氣象環境較為和緩

之海域，港區中心位於北緯 25°09' 49"、東經 121°21' 29"。港區總面積約3,102公頃。

>> 臺北港整體規劃及未來發展計畫



### 法律地位與港口經營者

臺灣為推動現代化商港管理體制改革，2011年11月9日公布「國營港務股份有限公司設置條例」，2011年12月28日商港法修正通過，於2012年3月開始航港體制採「政企分離」作法，由過去的公營機關轉型為國營事業機構，將原分屬於高雄港務局、臺中港務局、基隆港務局及花蓮港務局的港務經營，合併為一家公司的營運

體制，以解決過去各商港經營因受到法律和體制的制約，缺乏因應市場變化的能力，導致競爭力下降的問題。基隆港務局改制後，臺北港之港埠經營相關業務由基隆港務分公司臺北港營運處負責，港區內航政及管理事項涉及公權力則由交通部航港局北部航務中心臺北航港科辦理。



# 02/

## 港口背景



### 主要商業活動

臺北港目前有20座營運碼頭，包含貨櫃、散雜貨、液體散貨等型態，主要以散雜貨為主，其貨物種類主要包含煉油產品、水泥、煤炭、化學品及廢料(鐵)，航線主

要以遠洋及兩岸為主。港內商業活動包括汽車及零組件物流、成品及化油品儲槽，以及煤炭、砂石、爐石、水泥等散裝貨物裝卸、倉儲等。

#### >>臺北港主要商業活動及貨物裝卸

商業活動	
貨物集散(砂、礫)	儲存與包裝
冷藏貨物	
貨物裝卸	
乾散貨	液體散貨(非石油)
汽車	易腐物品
Ro-Ro	普通貨物

#### >>臺北港2016至2017年業務統計表

業務項目	2016年	2017年	2016年及2017年比較增減		
			實數	%	
進出港船舶	總艘次(次)	8,423	8,140	-283	-3.36
	總噸位(噸)	179,547,343	177,355,441	-2,191,902	-1.22
貨物吞吐量	進口貨(公噸)	16,472,503	18,816,511	2,344,008	14.23
	出口貨(公噸)	2,559,971	3,099,445	539,474	21.07
	國內貨物(公噸)	1,711,172	1,207,378	-503,794	-29.44
	總計(公噸)	20,743,646	23,123,334	2,379,688	11.47
進出港 旅客人數	旅客人數(人次)	71,410	77,389	5,979	8.37

### 主要貨物

臺北港2016年之主要進港貨物為礦產品(81.42%)及化學或有關工業產品(5.83%)。2017年之主要進港貨物為礦產品(81.50%)及化學或有關工業產品(6.02%)



臺北港船舶停靠卸貨

#### >>臺北港主要貨物

石油	礦物
煉油產品	水泥
礦石	液體散貨(非石油)
煤炭	液體化學品
乾散貨	其他
廢料(鐵)	貨櫃與汽車

Environmental  
Management

03/

環 境 管 理



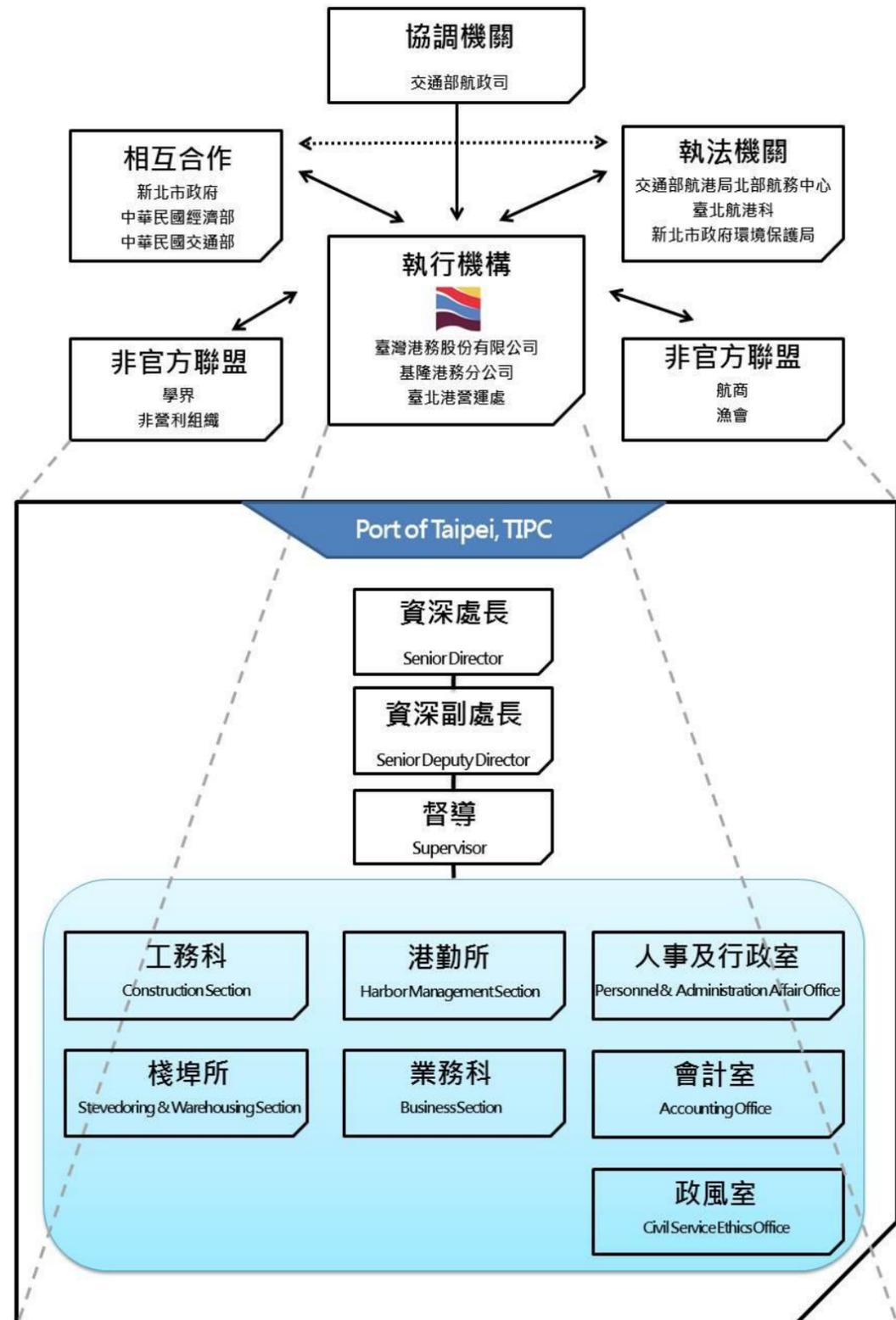
### 組織架構及說明

臺北港內之環境管理主要由基隆港務分公司臺北港營運處負責執行，然而，除臺北港營運處外，涉及環境議題單位亦包含交通部航港局北部航務中心臺北航港科、新北市政府環境保護局、行政院環境保護署、海洋委員會海巡署北部分署第八岸巡隊、內政部

警政署基隆港務警察總隊臺北中隊、內政部消防署基隆港務消防隊臺北港分隊。

針對臺北港營運處內部，設有業務科、港勤所、棧埠所、工務科、人事及行政室、政風室、會計室等，各單位職掌詳如下表。

單位	業務職掌內容
業務科	航商客服營運管理，以及吸引投資、發揮港埠功能與創造效益
港勤所	港區船席調配、港區船舶交通管理、環境保護、污染防治、港勤作業管理，以及災害防救應變
棧埠所	港區裝卸與過磅業務、客輪服務、勞工安全衛生，以及棧埠設施維護管理
工務科	港區工程之規劃、設計、發包、採購、監督等業務，以及商港設施維護
人事及行政室	營運處之人力資源與財產管理、公關、出納、人事，以及員工文康福利
政風室	政風法令擬定與宣導、貪瀆預防及不法查處、政風考核獎懲、機密維護，以及機關安全設施維護
會計室	預決算收支之編製，業務收入與執行支出審核製證、年月報審核



## 涉及環境議題之相關法規

臺北港營運處依循國際環境相關規範及公約，其中有關國際船舶公約，如防止污染船舶國際公約(MARPOL73/78)、

倫敦公約、控制船舶有害防污底系統國際公約及船舶壓艙水及沉積物控管國際公約等，均實際遵循。

國內環境法規遵循部分，臺北港營運處亦與地方執法機關配合進行港區環境管理作業，國內港埠環境相關法律整理如下表：

相關法律		中央主管機關	地方執法機關
交通部門相關法律	商港法	2011/12/28	交通部 交通部航港局北部航務中心臺北航港科
	船舶法	2010/12/08	
	航業法	2014/01/22	
	自由貿易港區設置管理條例	2012/12/28	
內政部門相關法律	消防法	2017/01/18	內政部消防署 新北市政府消防局 基隆港務消防隊 臺北港分隊
農業部門相關法律	野生動物保育法	2013/01/23	農業委員會 新北市政府農業局
環保部門相關法律	海洋污染防治法	2014/06/04	海洋委員會
	環境基本法	2002/12/11	行政院環境保護署
	空氣污染防制法	2018/08/01	
	水污染防治法	2018/06/13	
	廢棄物清理法	2017/06/14	
	環境影響評估法	2003/01/08	
	環境教育法	2017/11/29	
	噪音管制法	2008/12/03	
	室內空氣品質管理法	2011/11/23	
	毒性化學物質管理法	2013/12/11	
	土壤及地下水污染整治法	2010/02/03	
	溫室氣體減量及管理法	2015/07/01	
	環境用藥管理法	2016/12/07	
公害糾紛處理法	2009/06/17	新北市政府 新北市政府公害糾紛調處委員會	
跨部門相關法律	災害防救法	2017/11/22	內政部 新北市政府

*State of the  
Environment*

04/

環 境 狀 況

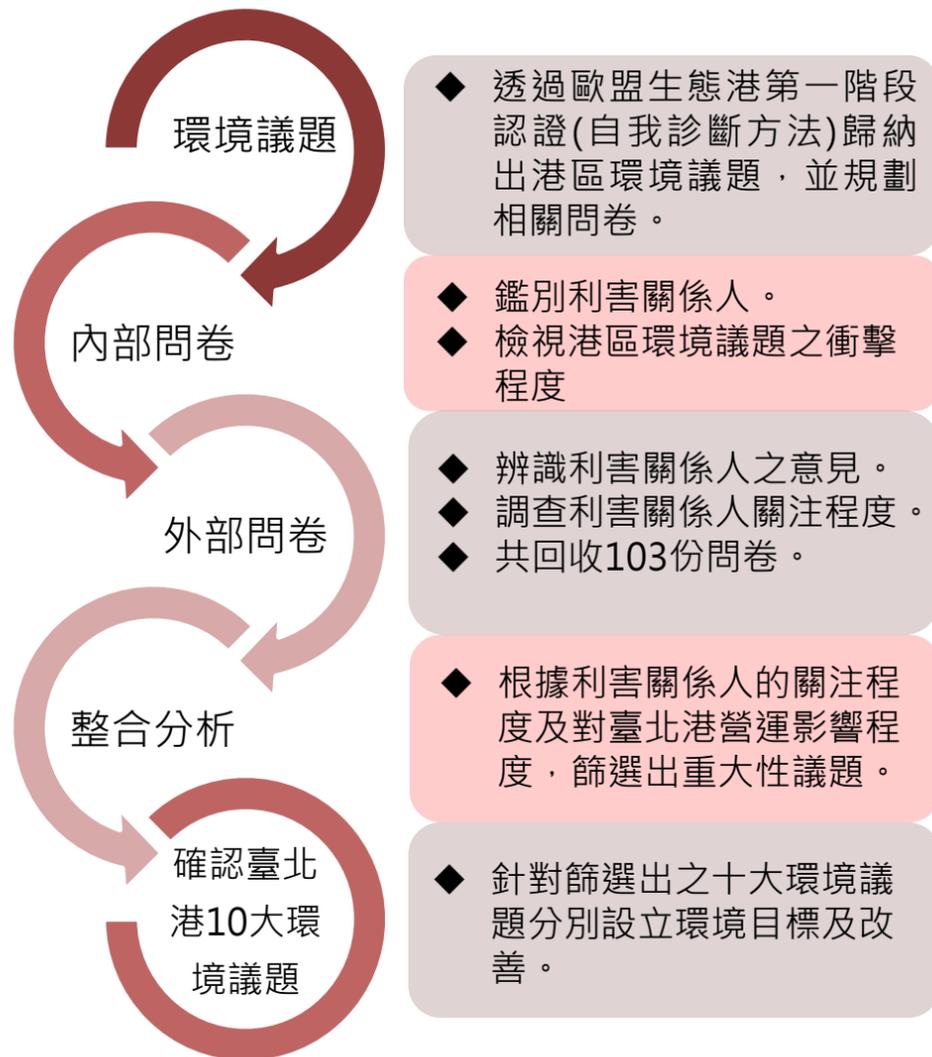




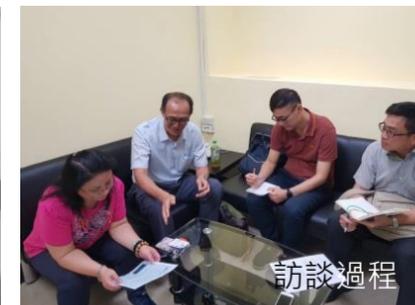
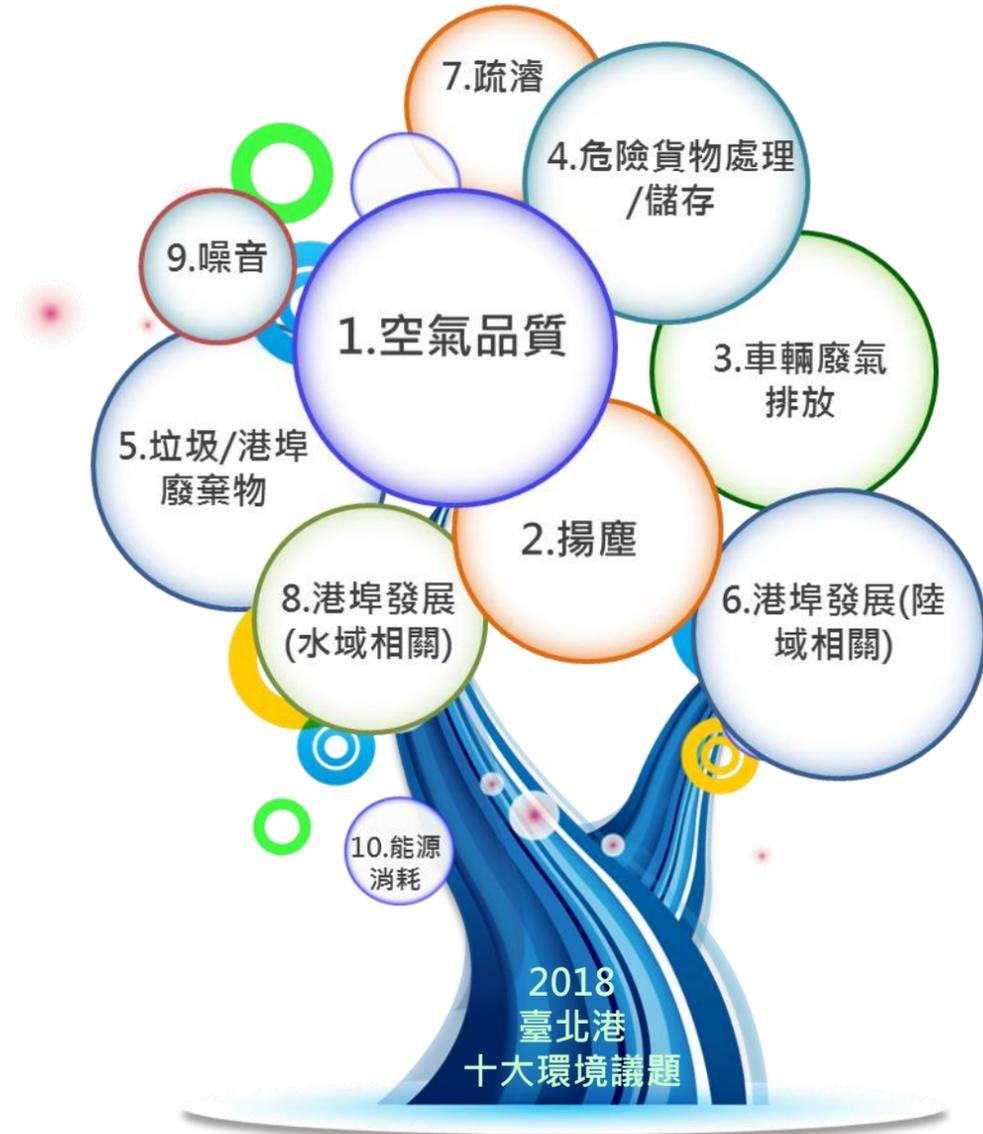
### 重大環境議題分析

臺北港為確實瞭解利害相關人的想法，及因應生態港認證版本更新，因此透過內部問卷確立要溝通的主要對象，包括員工、政府、客戶、社區等的意見調查，據以作為後續調查利害關係人對於關注程度的基礎，其調查重要性結果如右表所示。

利害關係人	重要性
政府	22.42%
公協會	14.95%
員工	17.44%
客戶	18.27%
媒體	13.08%
社區	13.84%



### 歸納臺北港十大環境議題





### 空氣品質

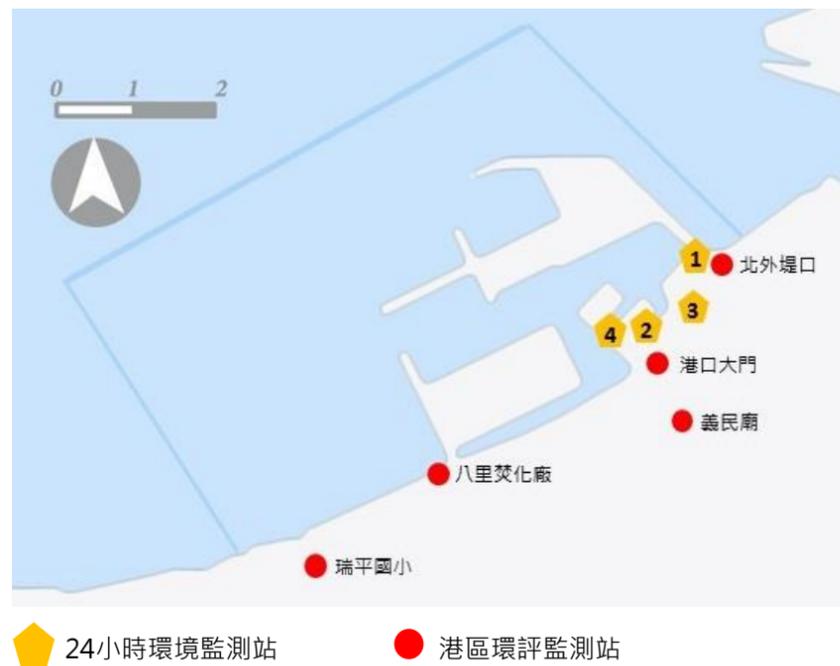
臺北港之主要污染來源包括碼頭貨物裝卸過程之懸浮微粒、船舶燃燒用油產生之煙霧，以及工程建地之揚塵。為改善港區空氣品質，除擬定改善策略外，臺北港還利用環境監測，追蹤了解港埠空氣品質。

監測點位除了4座24小時環境監測站外，亦包括環境影響評估要求之空氣品質定期監測。

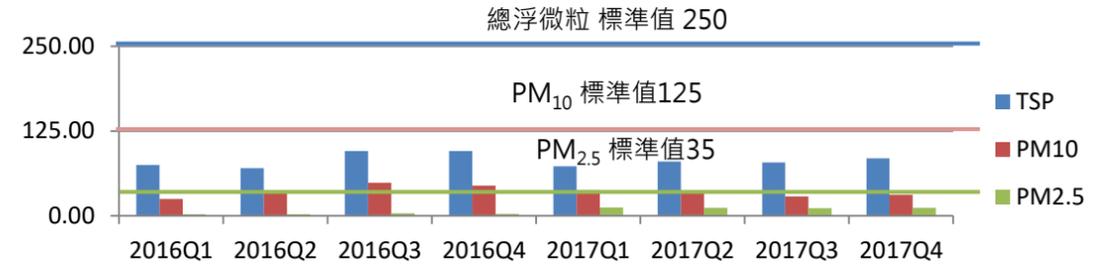
監測項目包含總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)、臭氧(O<sub>3</sub>)、一氧化氮(NO)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、總碳氫化合物(THC)、非甲烷碳氫化合物(NMHC)、風速、鹽分等監測項目。

右側監測結果為，臺北港2016年、2017年的各季空氣品質監測平均值均符合標準。

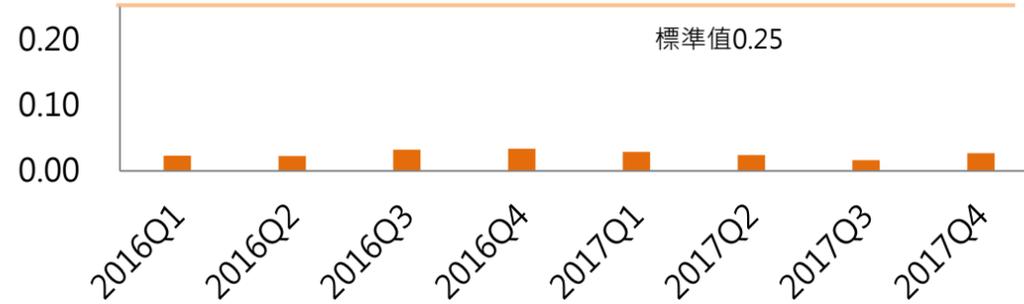
>> 臺北港空氣品質監測站



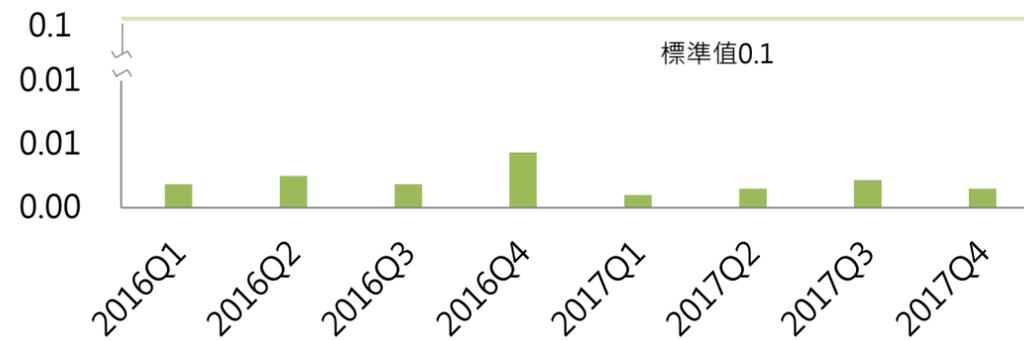
懸浮微粒(μg/m<sup>3</sup>)



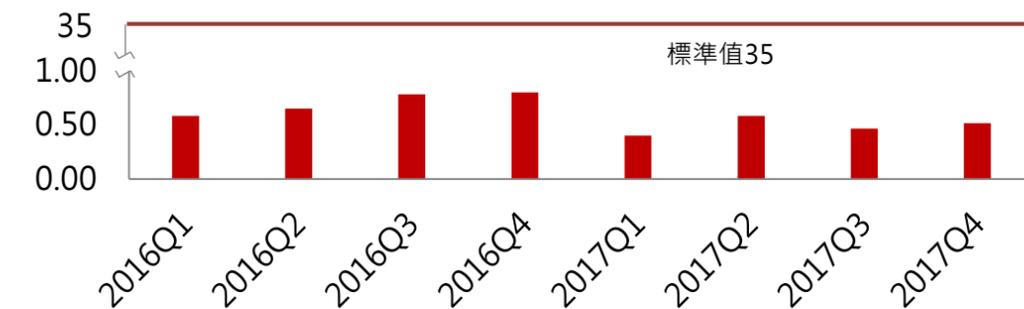
二氧化氮(ppm)



二氧化硫(ppm)



一氧化碳(ppm)





### 空氣改善策略

#### 環境友善船舶

船舶環境友善策略上，臺北港內之港勤船舶已100%使用硫含量10ppm以下之超級柴油。另臺北港推動港務設備全面電氣化，例如臺北港公務碼頭皆設置岸電系統，港勤船舶於臺北港停靠時，皆使用岸電。公務碼頭東7、8、9號，

與海巡專業碼頭18、19、20號共計安裝23套岸電系統，今年(2018)於10-12號碼頭新增3套系統供船舶停靠時使用，以減少船舶引擎廢氣排放。此外，臺北港營運處亦鼓勵進出港船舶進行減速，即限制船舶在距離20浬以內水域減速到12節以下，以減少空氣污染排放。

>> 臺北港岸電相關資訊

營運單位	焜陽	焜陽	焜陽	台灣中油	海岸巡防			國產
碼頭	#7	#8	#9~1	#9~2	#18	#19	#20	#10~ #12
數量	3	2	4	5	3	3	3	3

>> 臺北港岸電設施分布圖



⚡ 岸電設施

#### 揚塵逸散管制

臺北港由於工地面積大，亦有煤炭與砂石裝卸作業，港區揚塵亦屬環境重大考量面。為防制揚塵、減少空氣污染，以維護港區、市區之良好工作環境及生活品質，臺北港採取揚塵逸散管理策略。

實際措施包括「裝卸貨物揚塵管理」與「車輛機具揚塵抑制」，主要透過裝卸防制設備及洗車台之設置，並規範裝卸業者遵守裝卸作業相關規定。

臺北港抑制揚塵設施：  
裝卸防制設施數量：6套  
密閉式裝卸設備數量：1組  
洗車台：6座

註：裝卸防制設施數量：(螺旋式自動卸煤機1台、室內取料機1台及砂石卸料皮帶輸送機4台)

>> 臺北港揚塵逸散管制策略

策略面向	執行內容
裝卸作業	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 環保密閉式倉儲設施</li> <li>• 輔導裝卸業者架設固定式防塵網及移動式防塵網</li> </ul>
車輛管制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 臺北港配合新北市政府執行柴油車輛自主管理計畫，港區崗哨門架設置車牌辨識及CCTV監測</li> <li>• 檢視車斗防塵網下拉15公分與車身清潔情形之規範與監督</li> <li>• 砂石堆置區設置灑水裝置灑水抑塵</li> <li>• 每日進行洗掃港區內聯外道路及鄰近道路，以維持港區街道清潔</li> </ul>



臺北密閉式倉儲

密閉式倉儲可提高裝卸效率，並達到砂石不落地，減少污染物雨水逕流影響海洋水質。



臺北港區洗車台作業

洗車台清除工程區之車輛污泥，除減低車輛造成之港區揚塵污染，也確保鄰近道路清潔。



### 港口噪音

由於臺北港填海造地工程不斷，且貨車交通量龐大，噪音公害問題為鄰近居民最關切環境議題之一。為維護港區環境生活品質，臺北港營運處要求港區內之各廠商、船舶於作業時，務必符合噪音管制標準。依據2016年與2017年臺北港區環境品質監測結果，噪音管制標準符合度約達95%，以100%為目標持續改善。

#### 降低港口噪音污染

為改善臨港居民生活品質，新北市政府於2016年編列經費，補助港區沿線居民申請裝設氣密窗。

估計250戶居民可受惠。港區內業者也主動採取噪音減量行動，例如宣導運輸車輛，進出需低速行駛，減低噪音。臺北港貨櫃儲運中心，北三、北四、北五、北六貨櫃碼頭共配備13台高效率橋式起重機、40台遠端遙控的無人駕駛門式起重機及17台電動堆高機，可降低船舶和貨櫃拖板車在港停留時間，減少噪音與廢氣。

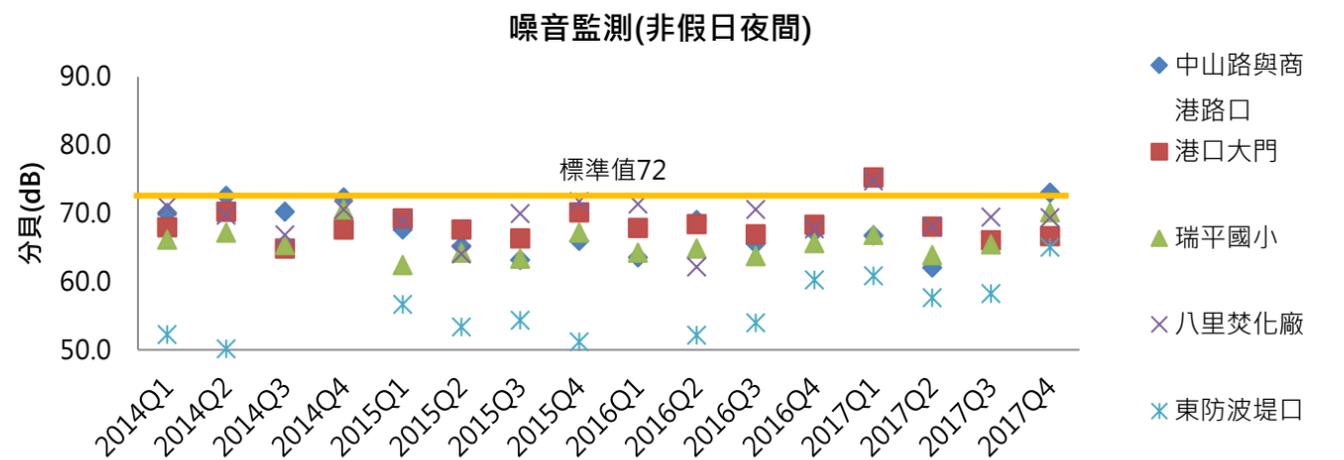
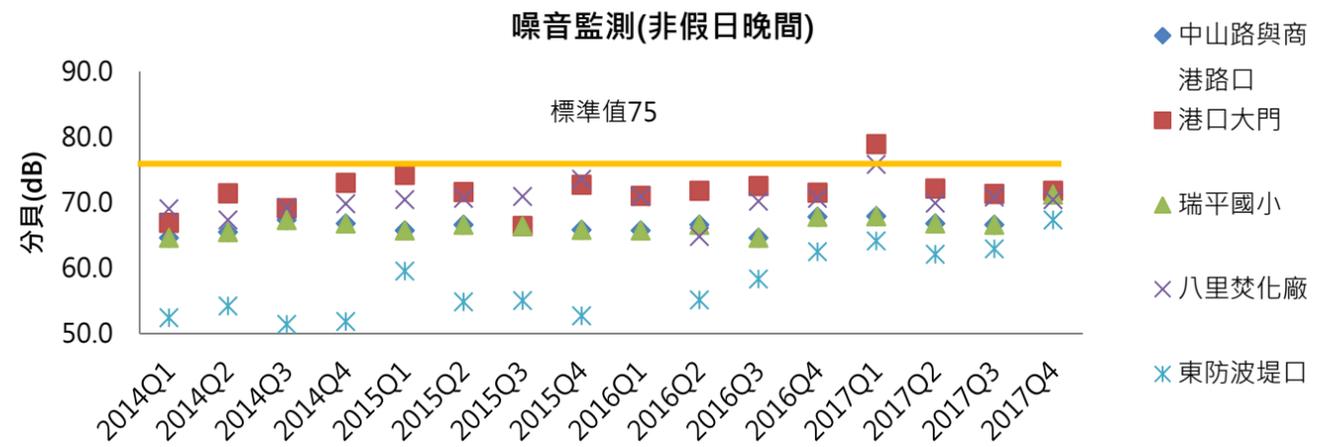
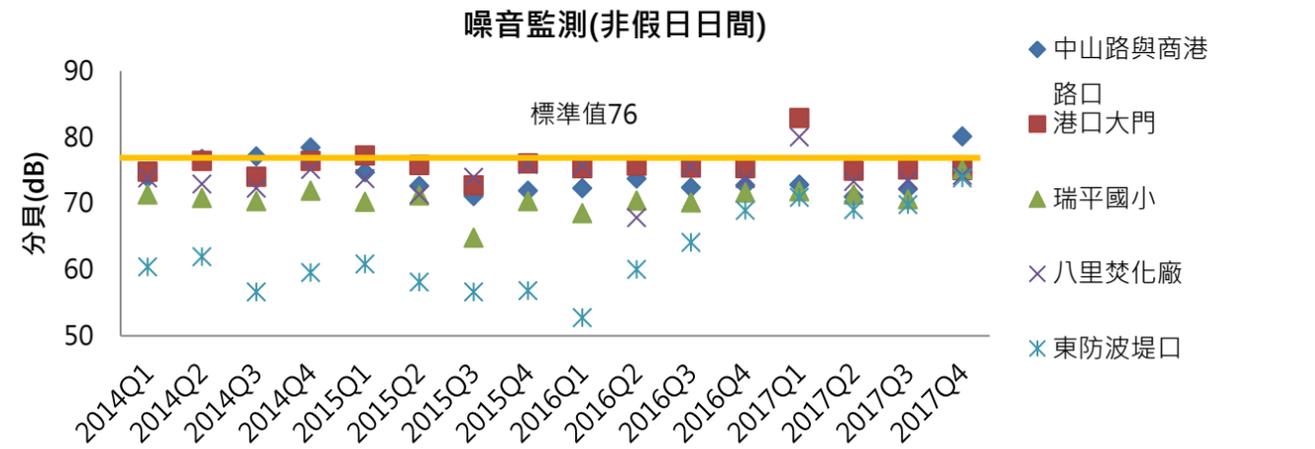
噪音超標處值皆出現於港口大門，經減速勸導後有改善效果。臺北港亦規劃透過聯外交通道路的建置，減少港區與居民交通動線的重疊，維護人車安全及社區安寧。

>> 臺北港噪音品質監測站



1 24小時環境監測站

港區環評監測站

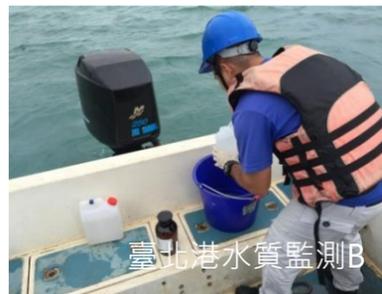


台北港  
PORT OF TAIPEI

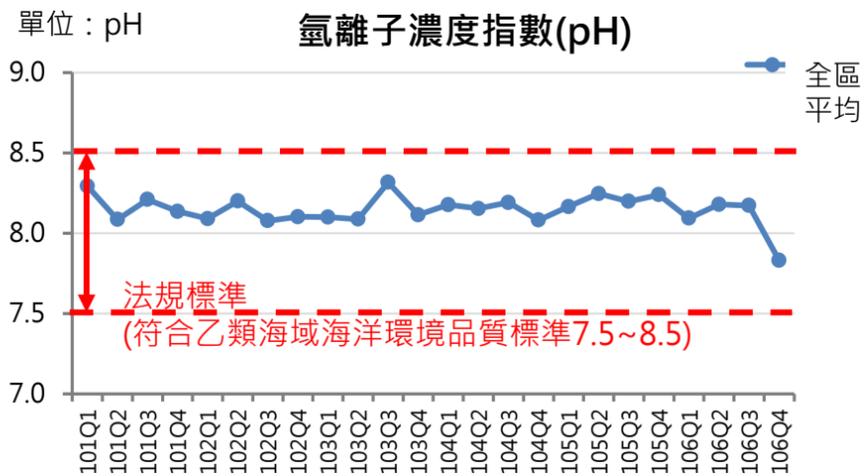
### 港口水質

臺北港營運處持續監測港區水域品質，掌控並維持港域水質pH、DO、BOD<sub>5</sub>、氟化物、酚類、礦物性油脂含量。以乙類海洋環境品質標準，每季採樣測試，2016年每季之合格率達100%、2017年第三季溶氧略低的原因初步判定為夏季溫度較高所致。

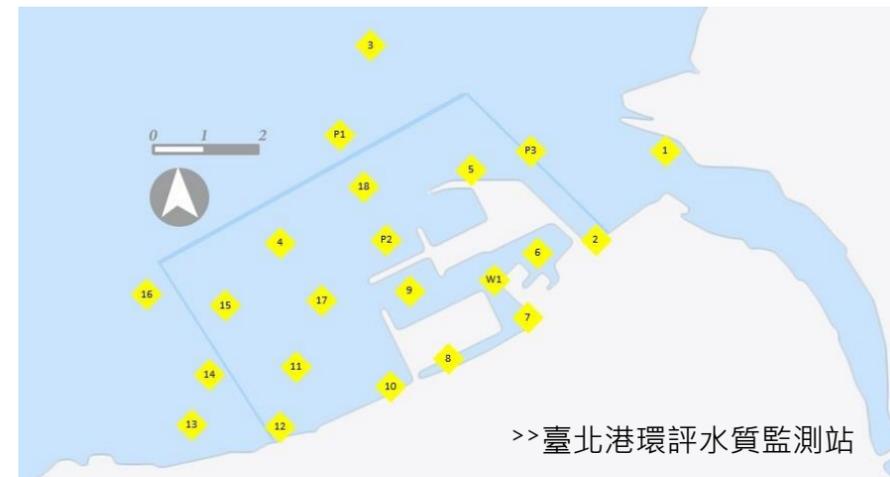
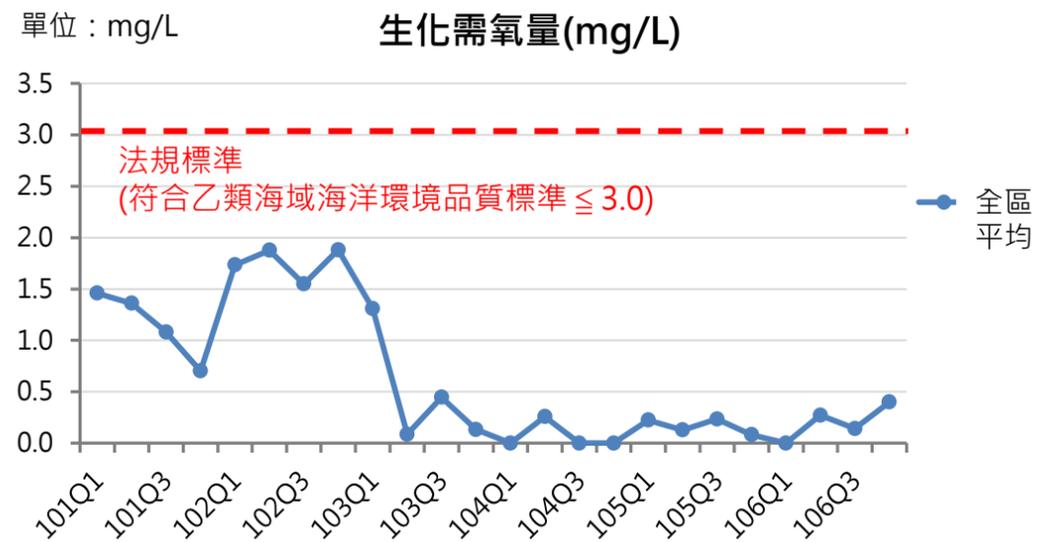
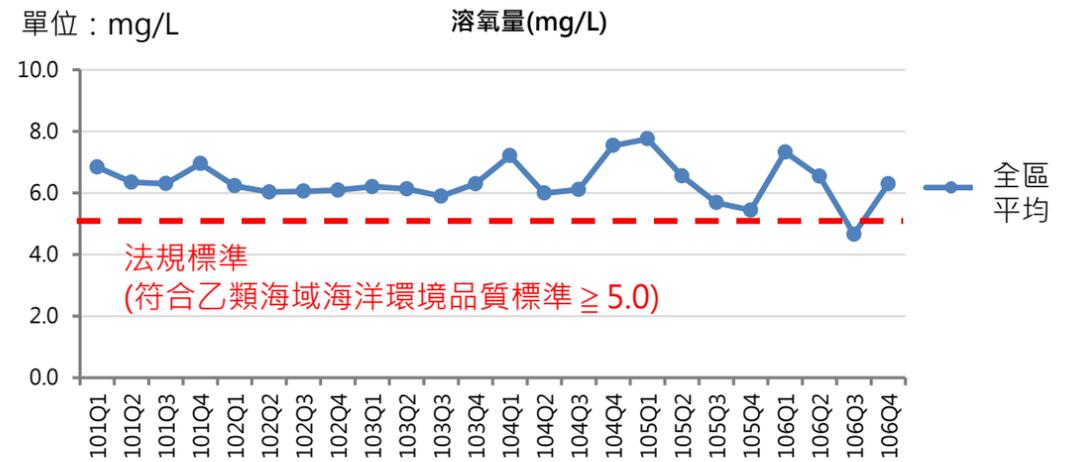
臺北港於2003年成為全臺首座達成生活污水全數納管處理之商港，可妥善處理港區污水，並於2013年完成污水加壓站機電維護工程，持續進行污水下水道管理工作，每年處理平均約12萬噸污水。由於臺北港為人工港，許多填土工程仍持續著，因此的管理與海域水質檢測對於環境保護十分重要。



>> 臺北港歷年水質監測



註：乙類海洋環境品質標準





### 減少港區廢棄物

臺北港營運處為減少港口廢棄物，推動港區垃圾減量，落實資源回收再利用工作，符合行政院環境保護署自1997年起推動的「資源回收四合一計畫」，實施資源回收、垃圾減量工作，以及2005年起推動「垃圾強制分類」，資源回收項目以廢紙類、玻璃容器及廢塑膠製品為大宗。

臺北港區在2016年陸域，一般廢棄物產生總量為216.8公噸，回收110.3公噸，資源回收率50.9%，2017年陸域一般廢棄物產生總量達到221.3公噸，回收117.4公噸，資源回收率增加至53%，目標維持資源回收率至少40%，以減少垃圾清運量及提高資源回收量，避免不必要資源浪費，妥善處理廢棄物，落實資源回收再利用。

另為避免船舶廢污(油)水污染水域，臺北港依據「臺北港船舶含油廢棄物清除作業要點」，落實船舶廢污(油)水回收作業。

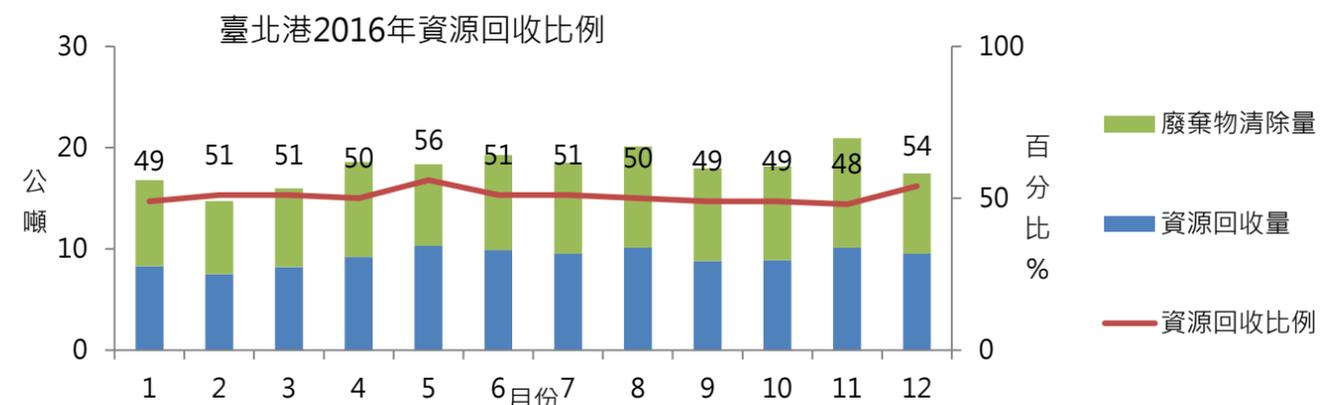
根據統計，臺北港2016年回收274艘，共3,130.3公噸廢污(油)水，2017年回收260艘，共3,193.3公噸廢污(油)水。

>> 臺北港船舶廢油污水收集量

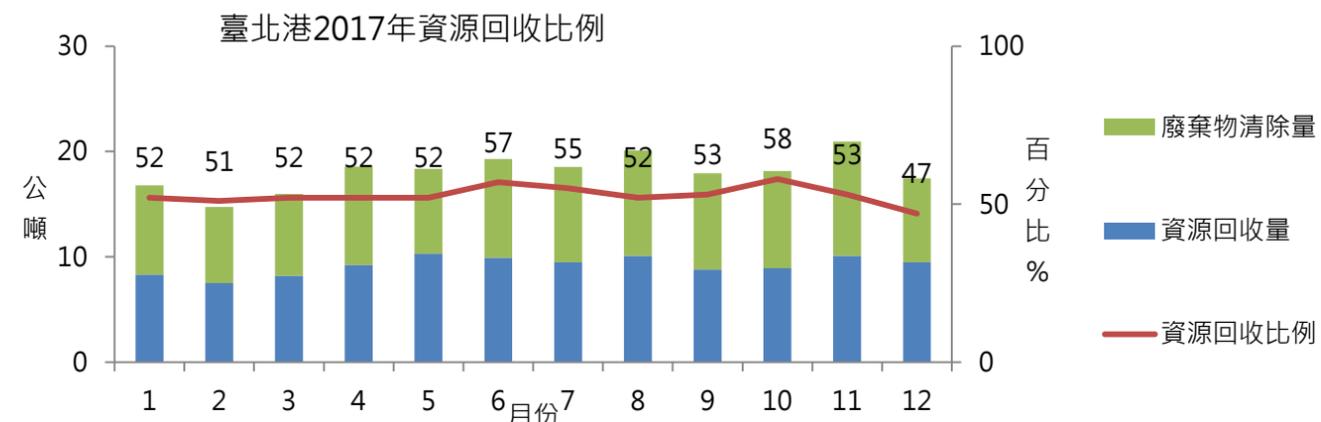
年	艘次	廢污(油)水(公噸)
2016	274	3130.3
2017	260	3193.3

>> 臺北港一般廢棄物回收統計

項目/年	2016	2017
一般廢棄物產生總量(公噸)	216.8	221.3
一般廢棄物清運量(公噸)	106.5	103.9
資源回收量(公噸)	110.3	117.4
資源回收率 (%)	50.9	52.9



註：廢棄物清除量+資源回收量=廢棄物產生總量



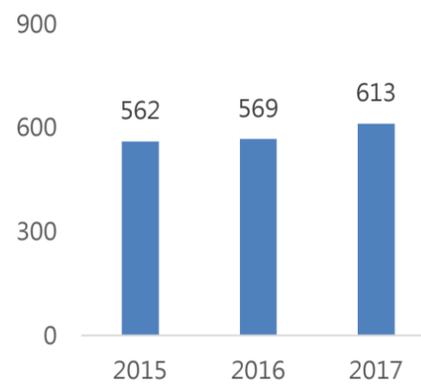
垃圾清運作業

### 臺北港資源使用狀況

臺北港目前仍持續填海造地，擴大港區規模與營業規模，如以年船舶總噸數推估臺北港業務量，2009年-2017年平均以每年近12%的成長速率上升。由於臺北港業務量持續增加，因此港內之資源消耗亦隨營運量增加而增長。

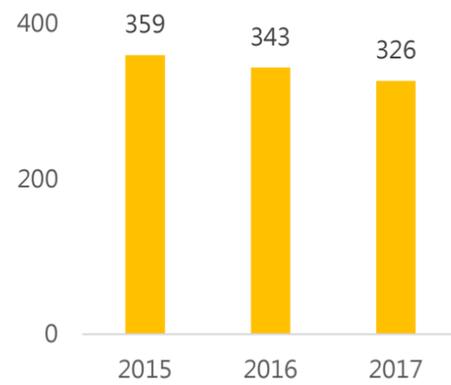
臺北港2016年、2017年之水電油紙耗損量，雖然僅用電的平均有減少的趨勢，其餘皆為增長，但平均成長率皆低於港口業務的平均成長率。

用水(千度)



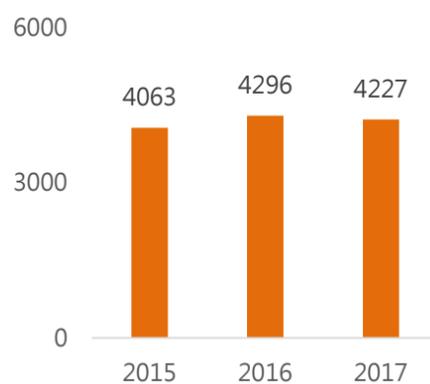
用水量因營運量增加以及北一及北二碼頭(含登船廊道)新建工程灑水用水增加，因此用水增加。

用電(萬度)



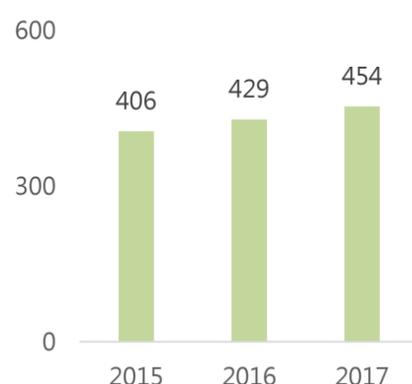
用電量因營運處逐年將路燈汰換成LED燈、既有硬體設施有升級，因此用電量有下降。

用油(公升)



用油量增加係因港區環保巡視、垃圾清運、工地巡視等頻率與範圍增加所致。

用紙(包)



臺北港營運處近幾年的業務量有提升，用紙量有增加趨勢。

### 資源消耗改善策略

>> 臺北港營運處之資源消耗與溫室氣體排放

項目	排放係數kgCO <sub>2</sub> e	2016年		2017年		
		實際用量	碳排放量(噸)	實際用量	碳排放量(噸)	
用水(度)	0.152	2016台灣自來水公司	568,901	86	612,735	93
用電(度)	0.529	2016全國電力排放係數	3,430,400	1,815	3,263,600	1,726
用油(公升)	2.36	2015行政院環境保護署	4,296	10	4,227	10
用紙(包)	2.8	Paper Star A4影印紙	429	1	454	1
總計				1,912		1,830

註：資源消耗碳排放量=【實際用量 x 排放係數】

>> 臺北港水電油紙耗損減量策略

推動重點	執行方案
水	<ul style="list-style-type: none"> <li>臺北港營運大樓雨水收集系統</li> <li>嘉北國際(股)有限公司雨水回收設備</li> </ul>
電	<ul style="list-style-type: none"> <li>走廊等不需要的用燈皆關閉不用，或隔盞開啟</li> <li>逐步將傳統用燈汰換成省電燈具</li> <li>溫度28°C以上才使用空調，辦公室室內溫度不低於26°C</li> <li>午間休息辦公室熄燈</li> <li>每兩年接受經濟部能源局輔導，進行住宅與服務業節約能源評估，加強港區內用電管理</li> </ul>
油	<ul style="list-style-type: none"> <li>推動共乘公務車</li> <li>停車怠速時間不得逾3分鐘</li> <li>定期紀錄管控公務車輛之油量，以管理港區油耗</li> </ul>
紙	<ul style="list-style-type: none"> <li>推動行政及服務電子化(如鼓勵民眾線上申請通行證)、提升公文線上簽核作業等E化服務之比率</li> <li>盡量採雙面列印或反面重複利用</li> </ul>



分隔島雨水回收



檢查港區用電設備



### 加強港區危險貨物管理

臺北港內之石化與化學儲運業者為較具潛在環境危害因素之事業，若發生突發事件，外洩之物料將對生態以及鄰近居民造成危害，因此落實貨物管理，強化港區

安全性為臺北港之重點環境議題之一。在事業端，各事業單位均有相對應之緊急應變計畫，並定期辦理災害演習與配合港區聯合演習，加強意外發生時之緊急應變處理能力。

>> 臺北港營運處巡查、演練、督導次數

項目/年	2016年	2017年
巡查	633次	686次
演練	5次	5次
聯合督導	1次	1次



在管理方面，臺北港依據現行法規，規範各類危險物品應有之作業流程。例如放射性物質應檢附行政院原子能委員會核准之輸出入許可證明、管制之爆炸性危險品，應檢附國貿局核准之輸出入許可證明及經濟部礦物局核發之運輸證。

針對港區裝卸作業，臺北港營運處每月巡查30次以上，也確保維護港區危險貨物管理。另外，針對貨物溢漏之緊急應變，臺北港營運處與各單位皆定期溝通聯繫，以增進相關單位對於貨物溢漏之應變能力，並設定未來港區緊急應變演練次數至少1年4次，港區安全聯合督導至少1年1次。





### 底泥管理活用

為追求資源使用效率，臺北港利用港區內浚填平衡原則，回收航道疏浚挖出的底泥，並回填於港區，目前有許多近期完成、工程進行中，以及規劃完畢尚未動工的計畫，皆採用此作法。除利用港區內底泥，臺北港亦收容其他工程之土方進行港區造地。

目前進行中工程部分之「臺北商港物流倉儲區填海造地計畫」，預計分四期進行，收容土方約7,172萬立方公尺，造地面積約338公頃。目前完成第一期造地工程，填築面積約58.3公頃。

>> 臺北港近期填造地工程一覽表

工程位置	內容	狀態
東碼頭區	第一散雜貨儲運中心 第二散雜貨儲運中心 第三散雜貨儲運中心	收容航道浚挖土方，共填築約159公頃
	第一貨櫃儲運中心	
	物流倉儲區第一期	
北碼頭區	物流倉儲區第二期	2016年完成，共約48.3公頃
	物流倉儲區第三期	2012年開工，規劃123.2公頃，2017年已填築約10公頃
	物流倉儲區第四期	尚未施工，規劃124.4公頃
	物流倉儲區第四期	尚未施工，規劃42.1公頃
南碼頭區	南外堤內側碼頭	興建中，規劃146公頃，2017年已填築約44公頃



填海造地作業



填海造地中的臺北港

>> 臺北港航道浚挖與回填造地示意圖



# 04/

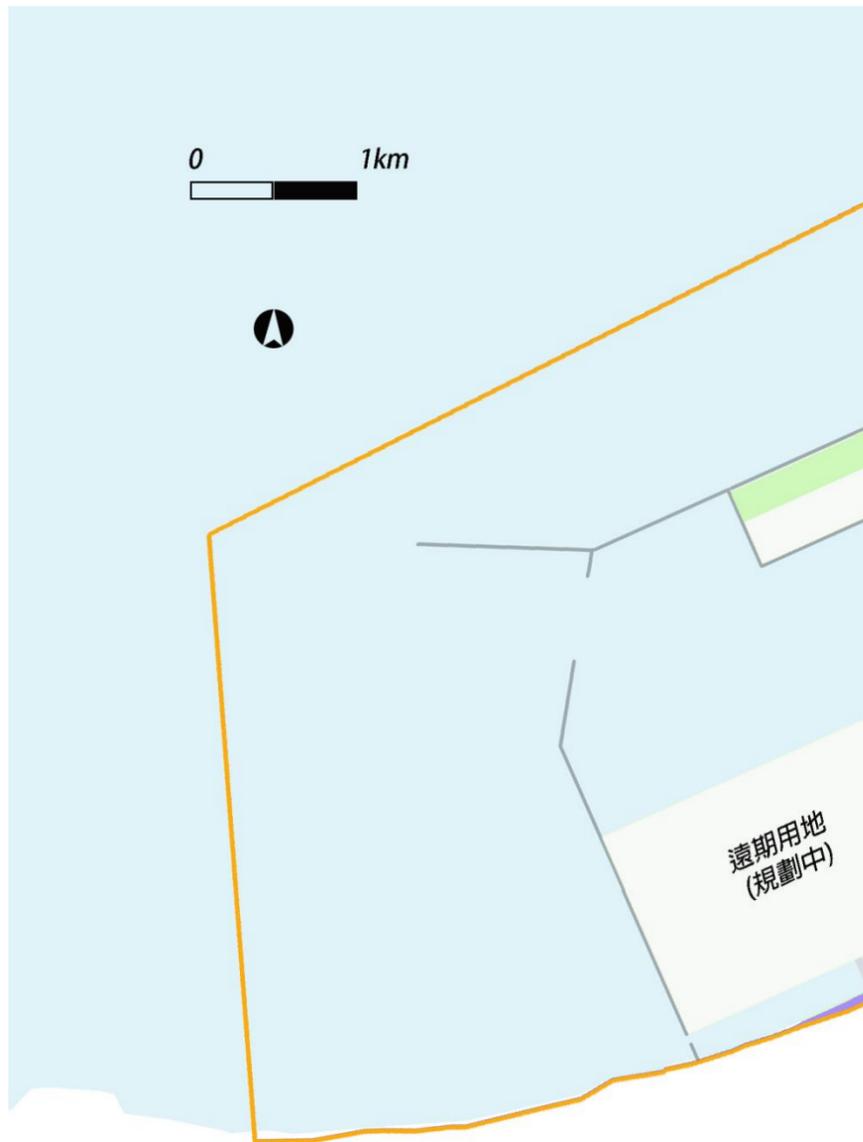
## 環境狀況



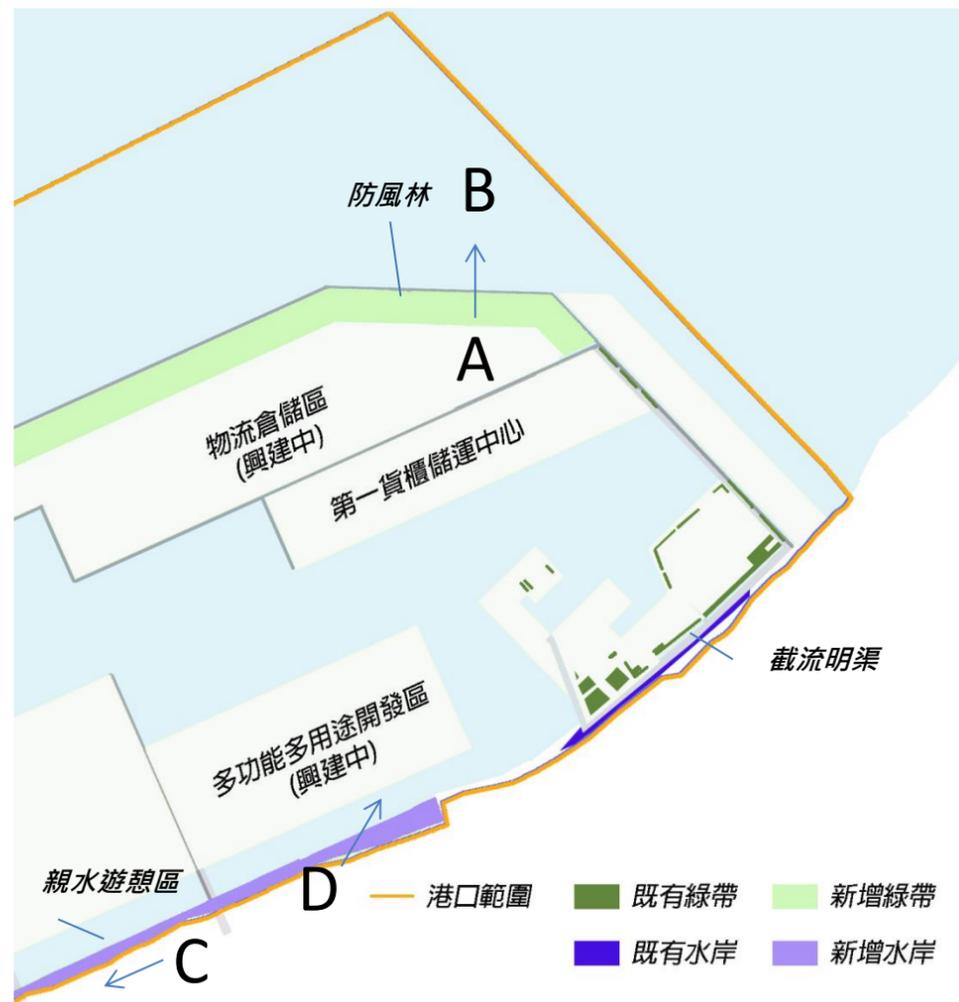
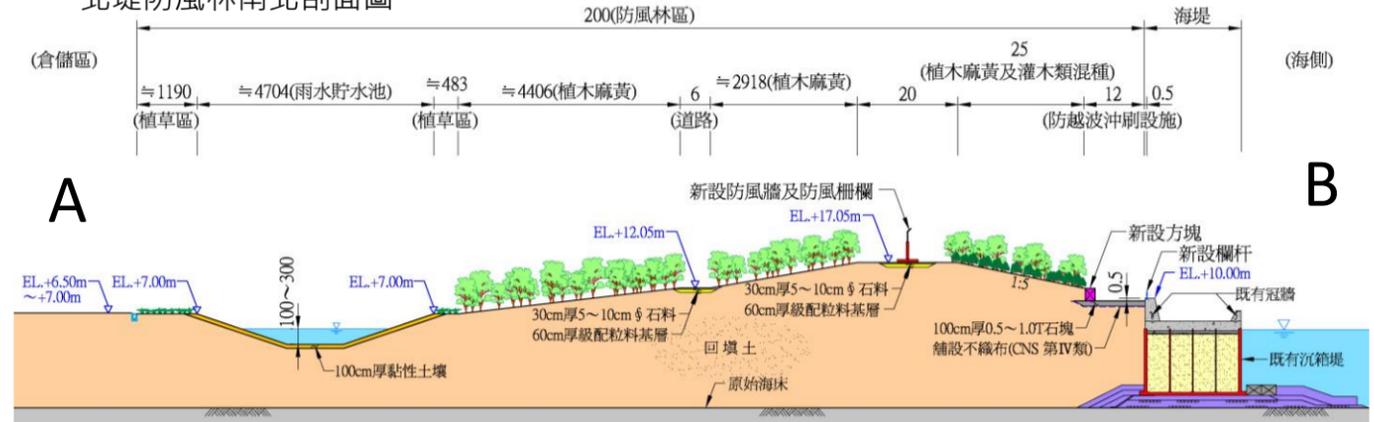
### 最佳化港區土地規劃

依據行政院核示臺北港整體發展之通盤檢討，並貫徹國家發展重點計畫，臺北港之遠程目標應朝多元化方向發展，營造高價值、低污染之經營環境，帶動區域繁

榮及提升優質生活環境。因此除擴建港口，提高營運績效外臺北港亦重視港區綠地植栽規劃、親水遊憩空間之發展，以達多元營運之目標。



>>北堤防風林南北剖面圖



>>臺北港綠地與親水空間位置圖





### 臺北港環境績效指標

臺北港十大環境議題	指標項目	計算方式	指標目標值	指標呈現(計算說明)	
				2016年	2017年
空氣品質	港勤船舶使用低污染燃料或生質柴油之比例及港勤船舶低污染燃油使用量	<ul style="list-style-type: none"> <li>港勤船舶使用低污染燃料(海運重柴油或超級柴油)之艘數 ÷ 總港勤船舶之艘數 × 100%</li> <li>港勤船舶低污染燃油使用量</li> </ul>	港勤船舶使用低污染燃料或生質柴油之比例達100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>港勤船舶1艘 · 港勤船舶使用低污染燃料1艘 · 達成率100%</li> <li>港勤船舶低污染燃油使用量950公升</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>港勤船舶1艘 · 港勤船舶使用低污染燃料1艘 · 達成率100%</li> <li>港勤船舶低污染燃油使用量0公升(歲修)</li> </ul>
	港勤船舶使用岸電之比例	使用岸電之港勤船舶(艘) ÷ 總港勤船舶數量(艘) × 100%	港勤船舶使用岸電之比例達100%	1 ÷ 1 × 100% = 100% 港勤船舶1艘 · 靠泊碼頭使用岸電之船舶1艘	1 ÷ 1 × 100% = 100% 港勤船舶1艘 · 靠泊碼頭使用岸電之船舶1艘
	船舶減速達成率	依AIS船舶減速查核系統掌握航行船舶在接近港口20浬時之航行減速情形	2016年臺北港營運處目標達成率40% · 2017年50% ·	2016年共計5,382艘次進出港船舶 · 減速達成率約40%	2017年共計5566艘次進出港船舶 · 減速達成率約43%
	空氣污染巡檢、移送次數	<ul style="list-style-type: none"> <li>陸域巡查次數</li> <li>移送次數</li> <li>勸導單</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年巡查400次</li> <li>移送次數逐年遞減</li> <li>勸導單次數逐年遞減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>巡查633次</li> <li>移送次數0次</li> <li>勸導次數10次</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>巡查686次</li> <li>移送次數0次</li> <li>勸導次數12次</li> </ul>
	空氣品質之合格率 (PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> )	港區內空氣品質測站符合「空氣品質標準」之比率	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM<sub>2.5</sub>日平均值之合格比例80%</li> <li>PM<sub>10</sub>日平均值之合格比例100%</li> <li>SO<sub>2</sub>日平均值之合格比例100%</li> <li>NO<sub>2</sub>小時平均值之合格比例100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM<sub>2.5</sub>日平均值之合格比例100%</li> <li>PM<sub>10</sub>日平均值之合格比例100%</li> <li>SO<sub>2</sub>日平均值之合格比例100%</li> <li>NO<sub>2</sub>小時平均值之合格比例100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM<sub>2.5</sub>日平均值之合格比例100%</li> <li>PM<sub>10</sub>日平均值之合格比例100%</li> <li>SO<sub>2</sub>日平均值之合格比例100%</li> <li>NO<sub>2</sub>小時平均值之合格比例100%</li> </ul>
揚塵	裝卸污防、密閉式裝卸、集塵式裝卸設備數量	每年業者安裝防制設施數量	持續更新或維持防制設施數量	<ul style="list-style-type: none"> <li>裝卸防制設施數量：6套</li> <li>密閉式裝卸設備數量：1組</li> <li>集塵式裝卸設備數量：0組</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>裝卸防制設施數量：6套</li> <li>密閉式裝卸設備數量：1組</li> <li>集塵式裝卸設備數量：0組</li> </ul>
	港區散雜貨(砂石+煤炭+其他散雜貨)裝卸使用密閉式倉儲比例	每年經密閉式散雜貨量 ÷ 總重散雜貨量 × 100%	維持或增加密閉式散雜貨處理量	經密閉式倉儲貨物量 ÷ (砂石+煤炭+其他散雜貨) = (3,140,547 ÷ (1,620,088 + 793,434 + 3,140,547)) × 100% = 56.5%	經密閉式倉儲貨物量 ÷ (砂石+煤炭+其他散雜貨) = (2,526,686 ÷ (1,342,674 + 1,200,873 + 2,526,686)) × 100% = 49.8%
車輛廢氣排放 (含貨物裝卸)	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動化門哨車道數量</li> <li>設置自動化門哨之進出港區車道比率</li> </ul>	進出港區自動化門哨 ÷ 總車道 × 100% = 自動化門哨之比率	設置自動化門哨之進出港區車道比率達50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>4個崗哨、17個車道、11個自動化門哨</li> <li>自動化門哨比例：11 ÷ 17 = 64.7%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4個崗哨、17個車道、11個自動化門哨</li> <li>自動化門哨比例：11 ÷ 17 = 64.7%</li> </ul>
危險貨物處理/儲存	演習演練次數	演習演練次數	每年演練5次	演練5次	演練5次
	聯合稽查次數	聯合稽查次數	每年聯合稽查1次	聯合稽查1次	聯合稽查1次
	巡查與移送次數	<ul style="list-style-type: none"> <li>巡查次數</li> <li>移送裁罰次數</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年巡查400次</li> <li>移送次數逐年遞減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年巡查633次</li> <li>移送0次</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年巡查686次</li> <li>移送0次</li> </ul>



### 臺北港環境績效指標

臺北港十大環境議題	指標項目	計算方式	指標目標值	指標呈現(計算說明)	
				2016年	2017年
垃圾/港埠廢棄物	資源回收率	港區陸域一般廢棄物資源回收率 =(回收物重量÷產生總量×100%)	年回收比例達40%	資源回收量：110.3公噸 產生總量：216.8公噸 110.3公噸÷216.8公噸=51% 年回收比例達51%	資源回收量：117.4公噸 產生總量：221.3公噸 117.4公噸÷221.3公噸=53% 年回收比例達53%
	委託合格業者清理船舶廢油污水之執行情況	實際由合格業者執行廢油污水收受艘次÷受理廢油污水收受艘次×100%	委託合格業者清理船舶廢油污水之執行率達100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 274÷274×100%=100%</li> <li>• 執行274艘次(廢油污水收受)</li> <li>• 廢油污水收受量:3130.3公噸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 260÷260×100%=100%</li> <li>• 執行260艘次(廢油污水收受)</li> <li>• 廢油污水收受量:3193.3公噸</li> </ul>
港埠陸域發展	維持或增加港區綠地面積	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 統計歷年港區綠地面積</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 維持或增加港區綠地面積</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2016年統計港區綠地面積約7.7公頃</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2017年統計港區綠地面積約28.29公頃</li> </ul>
	物流倉儲區造地面積	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 填海造地面積</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 維持或增加港區造地面積</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2016年統計港區填海造地新增面積約48.3公頃(一期)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2017年統計港區填海造地新增面積約58.3公頃(一期及二期)</li> </ul>
疏浚棄置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 疏浚量</li> <li>• 棄置量</li> <li>• 回填量</li> </ul>	回填率：回填量÷疏浚量×100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 年回填率：100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 疏浚量：1,327,318立方公尺</li> <li>• 棄置量：0立方公尺</li> <li>• 回填量：1,327,318立方公尺</li> <li>• 年回填率：100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 疏浚量：1,010,897立方公尺</li> <li>• 棄置量：0立方公尺</li> <li>• 回填量：1,010,897立方公尺</li> <li>• 年回填率：100%</li> </ul>
港埠水域發展	海域水質之合格率(pH、DO、BOD <sub>5</sub> 、氟化物、酚類、礦物性油脂)	港區內水域品質測站監測值皆符合「海域環境分類及海洋品質標準」之比例	海域水質：(pH、DO、BOD <sub>5</sub> 、礦物性油脂、氟化物、酚類每季之合格率達100%)	乙類海域水質標準 pH100% 礦物性油脂100% DO99% 氟化物100% BOD <sub>5</sub> 100% 酚類 100%	乙類海域水質標準 pH100% 礦物性油脂100% DO80% 氟化物100% BOD <sub>5</sub> 100% 酚類 100%
	維護港區水岸及友善空間等相關遊憩設施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 港區水岸及友善空間等相關遊憩設施之面積</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 維持或增加港區港區水岸及友善空間等相關遊憩設施面積</li> </ul>	港區水岸及友善空間4.3公頃  10.5公頃之親水公園目前施工中	港區水岸及友善空間4.3公頃
噪音	港區噪音每日品質之合格率	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第四類道路交通噪音環境音量標準：日間(指上午7時至晚上7時) 76分貝、晚間(指晚上7時至晚上11時) 75分貝、夜間(指晚上11時至翌日上午7時) 72分貝。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 日間日均能音量達100%</li> <li>• 晚間日均能音量達100%</li> <li>• 夜間日均能音量達100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 日間日均能音量100%</li> <li>• 晚間日均能音量100%</li> <li>• 夜間日均能音量100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 日間日均能音量85%</li> <li>• 晚間日均能音量90%</li> <li>• 夜間日均能音量85%</li> </ul>
能源消耗	四省專案執行成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 耗水、耗油、耗電、耗紙量之差異(前後年使用量差異/前年使用量)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 節省耗水2%、耗電1%、耗油1%、耗紙量3%</li> </ul>	耗水量增加1.2% 耗電量減少4.5% 耗油量增加5.7% 耗紙量增加5.7%	耗水量增加7.7% 耗電量減少5.0% 耗油量減少1.6% 耗紙量增加5.8%

Emergency Response

05/

緊急應變



105年度

全國港口海難災害防救暨 新北市海洋油污染緊急應變演習

SWAT SWAT  
新北市政府警察局  
霹靂小組  
SPECIAL WEAPONS AND TACTICS

海巡署

海巡署

新北市海洋油



### 港區緊急事件通報及演練

為維持臺北港區營運環境安全，臺北港營運處每日指派人員定期進行港區陸域及水域環境巡查，發現疑似污染行為即進行勸導，透過緊急應變處理，或通報公權力執法單位進行裁罰。臺北港區內2016年及2017年主要意外事故大多為工地意外事故，其次為港區內船舶碰撞，無洩漏事故。

針對港區污染及災害事故，臺北港營運處、新北市政府環境保護局及交通部航港局北部航務中心臺北航港科均設有陳情管道，提供相關單位通報聯繫。臺北港營運處亦針對相關港區災害事件，如船舶、火災爆炸事故，港區重大事故設立緊急應變作業程序，以因應災害事件發生之危機處理。

#### >>臺北港2016年至2017年意外事故發生次數

意外事故類別/年	2016	2017
船舶碰撞、沉沒、翻覆、火災、油污、及其他化學品溢漏	1	1
船舶機械故障、操作失靈、傾斜、擱淺	0	1
重大倉庫及儲槽失火、爆炸	0	0
港區小型污染、火災、化學品溢漏	0	0
人員落水、工安意外、海上漂流物 其他	1	4



臺北港緊急應變演習

### 港區環境巡查

臺北港針對散裝貨物裝卸作業進行管制，加強貨物裝卸管理，避免超載或洩漏，強化相關單位緊急應變之溝通協調機制。

#### >>臺北港營運處2016年至2017年港區巡查統計資料

項/年	2016	2017
港區環境巡查	633	686
公權力執法單位(航港局)裁罰	0	0
污染防治查核(環保記點)	0	0

#### >>臺北港營運處2016年至2017年演習紀錄

年	演練名稱	內容	辦理日期
2016	105年度全國港口海難災害防救暨新北市海洋油污污染緊急應變演習	針對劫持破壞、人員落海、油污事故的通報、處理及調查、復原、求償進行演練	6月17日
	設施保全演練	針對港區內安全進行人員訓練	3月30日、6月20日、9月29日、12月06日
2017	106年臺北港災害演習港口設施反恐保全暨危險品災害演習	此演練目的有二： 1.模擬恐怖行為發生時，現場災害管控、撲滅及救援。 2.因應海運危險品之災害跨單位橫向聯繫與救災減災。	12月27日
	設施保全演練	針對港區內安全進行人員訓練	3月14日、6月06日、9月26日、12月19日



臺北港港區反恐演練



臺北港災防演練

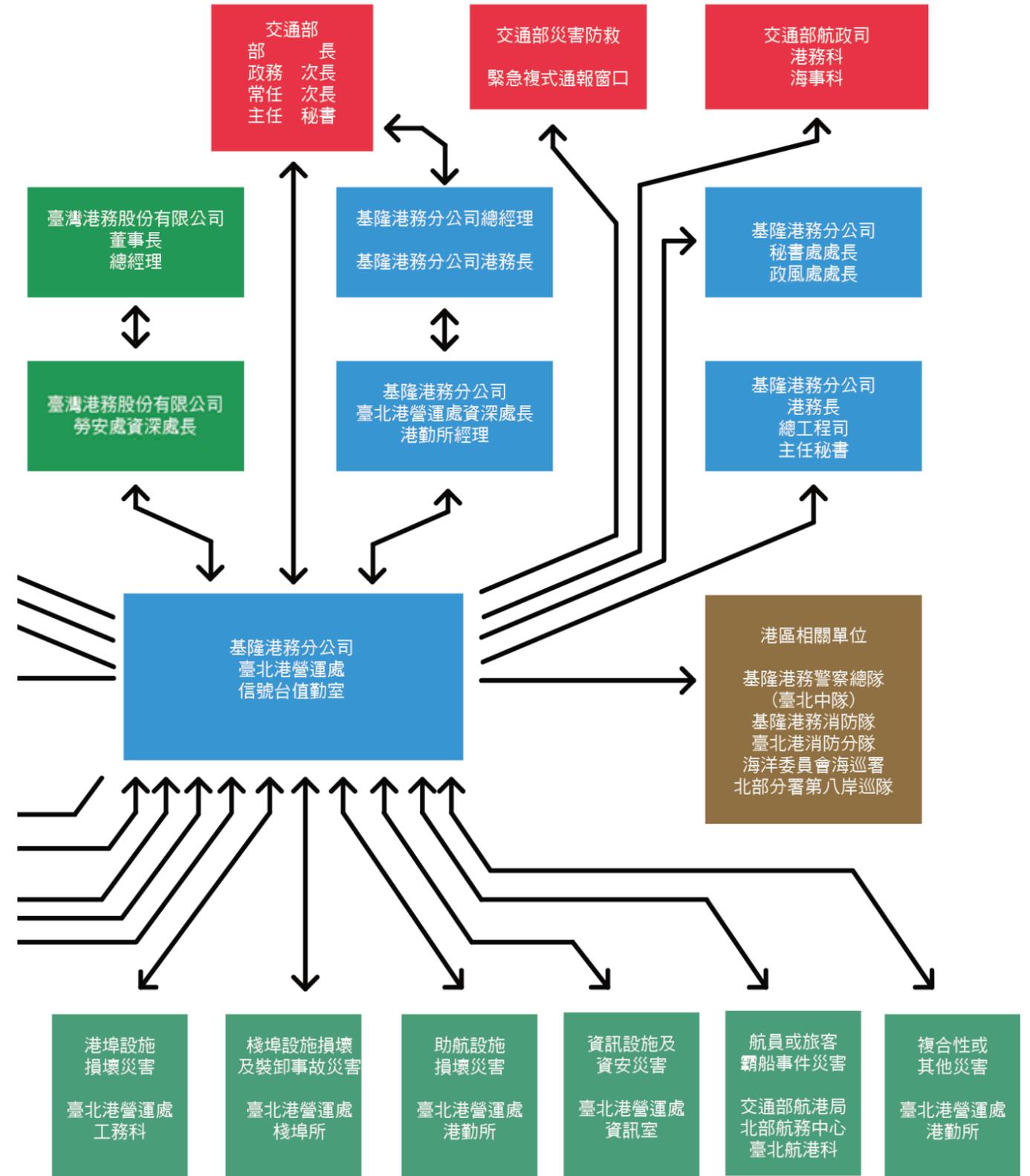
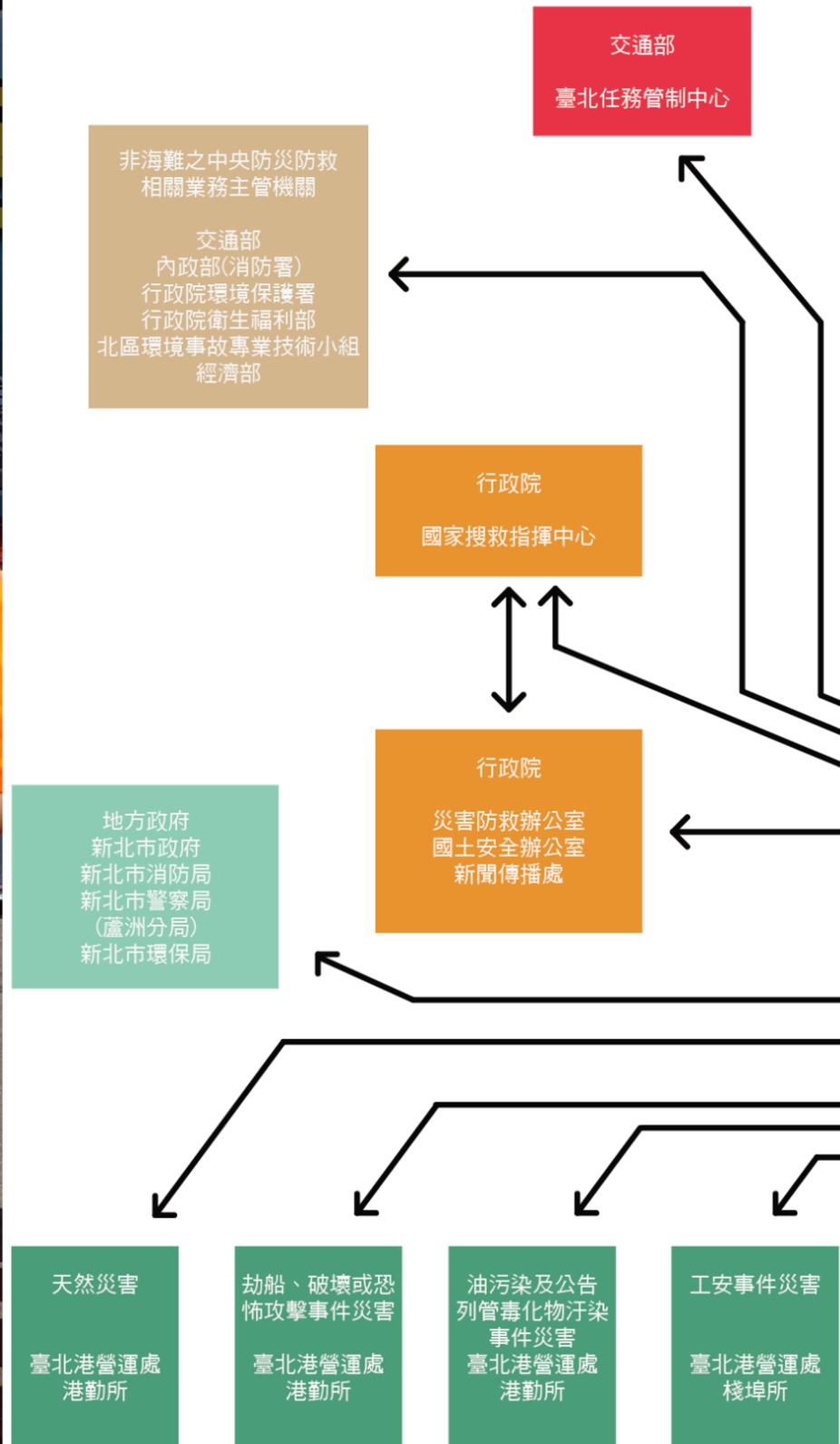
# 05/

## 緊急應變

### 新北市海洋油



### 臺北港區緊急災害應變





# Involvement and Collaboration

## 06/

### 創新與合作

臺北港營運處針對港區環境相關議題所提出的最佳解決方法，可展示其在港埠環境管理推行的能力。本次最佳實踐範例分別為(1)臺北港貨櫃碼頭自動化操作系統；(2)臺北港填海造地工程。此兩項最佳實踐範例亦可提供歐洲生態永續物流鏈基金會資料庫，作為其他生態港夥伴之參考。

### 創新作為

計畫內容 台北港貨櫃碼頭自動化操作系統

#### 關注/動機

多年來貨櫃船不斷朝向大型化發展與全球物流興起，促使碼頭設施規模走向深水港超大碼頭貨櫃場複合運輸聯接模式，而台北港

貨櫃碼頭(股)公司於規劃之初為避免因業務量產生之空氣污染，因而著手改善相關機具設施。

#### 解決方案

針對特殊性貨載提供專業的繫固及解固的服務，本港橋式起重機可操作70噸的特殊貨載，可為貨主節省運送成本，增加航商的攬貨競爭力。在1號崗哨設置櫃號自動

辨識系統，可提升港警出入站放行及資料核對效率，另貨櫃碼頭獨步全球率先採用「ZigBee無線感測雙向技術」，透過電子紙派令及自動化營運，以達到環保與節能之效益。

#### 效果/效益

疏解內陸交通，分擔北部地區進出口貨櫃因超過基隆港裝卸能量，疏解高速公路貨櫃車流，

營運後採用電氣化設備減少汽柴油消耗量，節省貨櫃車空氣污染防治費用。

#### 涉及環境議題

空氣品質、噪音、揚塵

#### 參與單位

臺北港營運處、台北港貨櫃碼頭股份有限公司

#### 執行時間/期程

2002年 規劃期  
2006年 施工期  
2008年 第一座碼頭完工後開始試營運

#### 相關利益者

運輸業者、港區裝卸業者、港區承租業者、新北市政府環保局、行政院環境保護署、當地社區居民

#### 投資金額

2002-2013年 18,122,000千元 (工程支出)  
2008-2017年 17,052,000千元 (維護費用)



環境管理策略：建立範例、促進效能

港口名稱：臺北港  
聯絡人姓名：周尚儒  
單位：臺北港營運處港勤所  
職稱：經理  
連絡電話：02-2619-6005  
E-mail：srchou@twport.com.tw

單位：台北港貨櫃碼頭股份有限公司  
聯絡人姓名：林濟甫  
連絡電話：02-77271652  
職稱：副課長  
E-mail：chunfu\_lin@tpct.com.tw  
相關網頁：https://www.tpct.com.tw/

### 計畫內容 臺北港填海造地工程

#### 關注/動機

依行政院核定之「臺北商港物流倉儲區填海造地計畫-第一期造地工程及第二期圍堤工程」，

辦理造地工程之土方交換，做為物流倉儲區使用，以健全臺北港之港埠發展。

#### 解決方案

臺北港透過填海造陸技術，利用港區浚泥及收容大台北地區公共工程剩餘土方填築港埠新生地。臺北港物流倉儲區第一期造地工程已收受1083萬立方公尺營建剩

餘土石方，填築新生地面積約48.3公頃，解決了營建工程剩餘土石方之去處問題，也增加可利用土地面積，使臺北港有足夠的發展空間。

#### 效果/效益

- 解決大台北地區營建剩餘土石方收容困難問題，及節省龐大填地經費支出。
- 作為臺北港長期浚泥收容空間。
- 減輕季風及鹽害對港埠營運及相關設施之影響。
- 增加國家土地資產及綠地面積。

#### 涉及環境議題

空氣品質、噪音、揚塵、水質，以及港埠水域發展

#### 參與單位

臺灣港務股份有限公司、基隆港務分公司工程處、臺北港營運處

#### 執行時間/期程

2011年10月~2016年3月完工

#### 相關利益者

運輸業者、港區裝卸業者、港區承租業者、新北市環保局、環保署、營建署、當地社區居民

#### 投資金額

圍堤金額: 1,701,540千元  
造地金額: 232,990千元  
地改金額: 131,210千元



環境管理策略：建立範例、促進效能、強制執行

港口名稱：臺北港  
聯絡人姓名：陳重愷  
單位：基隆港務分公司工程處  
職稱：工程師  
連絡電話：02-26196211  
E-mail：chungkai@twport.com.tw  
相關網頁：http://kl.twport.com.tw/tp/

### 參與及合作組織

臺北港營運處積極與國內外產、官、學單位針對環境相關議題進行合作，除了了解國外環境發展趨勢，亦透過技術合作、共同投資、聯合稽查、講學實習等方式，實現綠色永續港口之目標。

#### 參與組織

##### 協會



太平洋港口協會

太平洋港口協會目標為聚合太平洋沿岸港口管理當局共同研討太平洋的海運發展趨勢及謀求相關問題解決之道，並經由交流、聯誼以加強海運業界之凝聚力。



國際港口協會

國際港口協會目前為國際上最有影響力之港埠組織，並向聯合國主要機構 (ECOSOC、IMO、UNCTAD、UNEP、ILO、WCO) 等提供諮詢的非政府組織。IAPH 係採雙年會方式輪流於美洲、亞太及歐非等三地舉行，臺北港固定參加以了解全球港埠發展狀況及最新議題。

##### 港口



中國福建省平潭綜合實驗區委員會

經過兩年的協商，臺北港與平潭 2013 年 10 月 9 日起，開始海峽兩岸的新直航路線，兩港成為合作夥伴。



廈門港務控股集團有限公司

為促進雙方人才開發和培養，不定期辦理兩港人員交流考察和學術交流活動，分享各自的成功經驗及國際最先進的港口運營管理理念，並積極促進雙方港口貨櫃運輸、轉運與物流服務等業務。

#### 政府機關



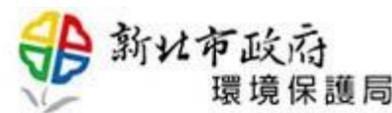
交通部航港局北部航務中心

交通部航港局北部航務中心臺北航港科辦理臺北港港口安全、災害防救及污染防治等業務，並負責法令的執行、行為蒐證及裁罰工作，並與臺北港營運處合作，進行港區聯合陸、水域稽查。



交通部運輸研究所

交通部運輸研究所為臺灣交通主管部門提供「解除擁擠」、「疏通瓶頸」、「提高容量」、「擴充及充分利用現有運輸設施」及「擬訂中長期運輸發展計畫」的各種研究報告及各項企劃案。基隆港務分公司與交通部運輸研究所過去亦合作過許多計畫，如「基隆港、蘇澳港、臺北港即時船席水深資訊系統」、「基隆港貨櫃營運之創新管理研究」等計畫。



新北市政府環境保護局

臺北港屬於與新北市政府環境保護局作密切，進行港區不定期聯合稽查及進行海洋污染防治演練。



八里區公所

臺北港營運處與八里區公所合作維護臨港環境。

### 合作業者



嘉新水泥股份有限公司

自2006年起承租臺北港東13、14、15號碼頭，後線出租暨約定興建東16號碼頭，與其營運管理。2009年興建第一散雜貨中心密閉式倉儲，為臺北港最佳環境管理範例。



東立物流股份有限公司

東立物流(股)公司於2005年10月正式通過成為臺北港自由貿易港區事業，享有區內貨品免關稅、貨物稅及營業稅之優惠。主要營業項目為成車物流相關業務，整車進/出口物流及汽車零組件進/出口捆包兩大主軸的一貫化作業服務。

### 合作業者



台塑石化(股)公司



淳品實業(股)公司



友亦企業(股)公司

臺北港港區內現有四十七座儲槽分屬台塑石化、淳品實業和友亦企業三家業者所有，分別儲存汽柴油、甲苯、氯乙烯和對二甲苯等。臺北港港區內設置的儲槽多以穩定的化學品為大宗，且大都沿省道濱海公路埋設地下管線，該路段沿線附近人煙稀少，以避免發生大規模災害事件。



國產建材實業

國產建材實業於2009年取得興建暨營運臺北港第二散雜貨儲運中心BOT案50年經營權，整體投入的開發建設資金高達45億元，企業之營運亦正式橫跨港口裝卸、倉儲運輸產業之領域。



台北港貨櫃碼頭股份有限公司

台北港貨櫃碼頭股份有限公司是第一座民間投資的臺北港貨運儲運中心碼頭BOT案，自2009年3月9日開幕，由長榮、萬海與陽明等三家大型航商共同投資，以高效率的裝卸服務及自動化通關作業的高科技碼頭，提升港口營運效率並落實節能減碳目標。

### 學術機構



國立臺灣海洋大學



國立中山大學



國立成功大學

為提升國際競爭力及航運業務品質，創造良好之教育與學術研究環境，共謀國際港埠與校園共榮發展，臺灣港務股份有限公司於2012年起陸續與臺灣三所國立大學簽署合作備忘錄，未來雙方將在平等互惠的原則下，進行學術交流與研究發展、產學合作、教育訓練、學生實習及港埠經營講座等，除了可以提升教學品質，學校也可以作為港務公司的智庫，在港埠經營管理實務上，扮演更為積極的角色，共創雙贏。

Training

07 /

培

訓

### 員工培訓

為使員工能提高環境保護意識，且增進工作安全達到終身學習，基隆港務分公司，定期舉辦環境教育與衛生安全訓練。依照2011年「環境教育法」頒布施行，公營事業機構等相關單位，每年應訂定環境教育計畫，每位員工需參加四小時以上之環境教育。

臺北港營運處2016年與2017年針對內、外部人員，共舉辦共約12場次的環境教育訓與勞工安全練課程。課程內含括污染防治、天然災害教育、環境監測、傳染病防治、生態教育參訪等面向。

#### >>臺北港營運處2016-2017衛生安全教育課程

年	課程名稱	日期
2016	勞工安全衛生在職教育訓練	11月01日
		11月08日
		11月14日
2017	自動體外心臟去顫器心肺復甦術 (CPR+AED)	06月01日
		11月16日
		7月28日、8月04日、8月11日、8月25日
2017	勞工安全衛生在職教育訓練	9月26日、10月23日
		職業安全衛生在職教育訓練
		自動體外心臟去顫器心肺復甦術 (CPR+AED)

#### >>臺北港營運處2016-2017環境教育課程

年	課程名稱	日期
2016	認識廢棄物與資源循環	08月15日
		08月22日
		08月29日
2017	認識生態環境	10月23日
		10月26日
		11月10日
		11月17日



消防教育講習訓練



基隆天外天焚化廠觀摩



Communication  
and  
Publication

08/

溝通和出版物



# 08/

## 溝通和出版物



### 溝通和出版物

為使臺北港能持續與業者和外界交流，主要透過活動、研討會、工作坊、出版物、網頁及展覽空間等方式，將臺北港

相關資訊公開，提供一般民眾、港區業者、學術機構及本分公司相關業務單位等參考及了解。

#### 網際網頁



臺北港首頁



臺灣港務公司綠色政策中英文網頁

臺灣港務股份有限公司為將綠色港口推行之成果呈現於國際舞台上，並架設「臺灣港務公司綠色政策中英文網頁」，建立我國與他國溝通交流之管道。

#### 出版物/宣導物



臺北港摺頁—明日之星



臺灣商港環境監測報告



宣導品

# 08/

## 溝通和出版物

### 溝通和出版物

#### 論壇



特定產業發展論壇

#### 敦親睦鄰



八里療養院活動



白色饗宴

#### 港區參訪



八里國中參訪臺北港



國防知性之旅



湄洲媽祖來臺繞境巡安新北活動

#### 敦親睦鄰



婦女節巧克力花贈送

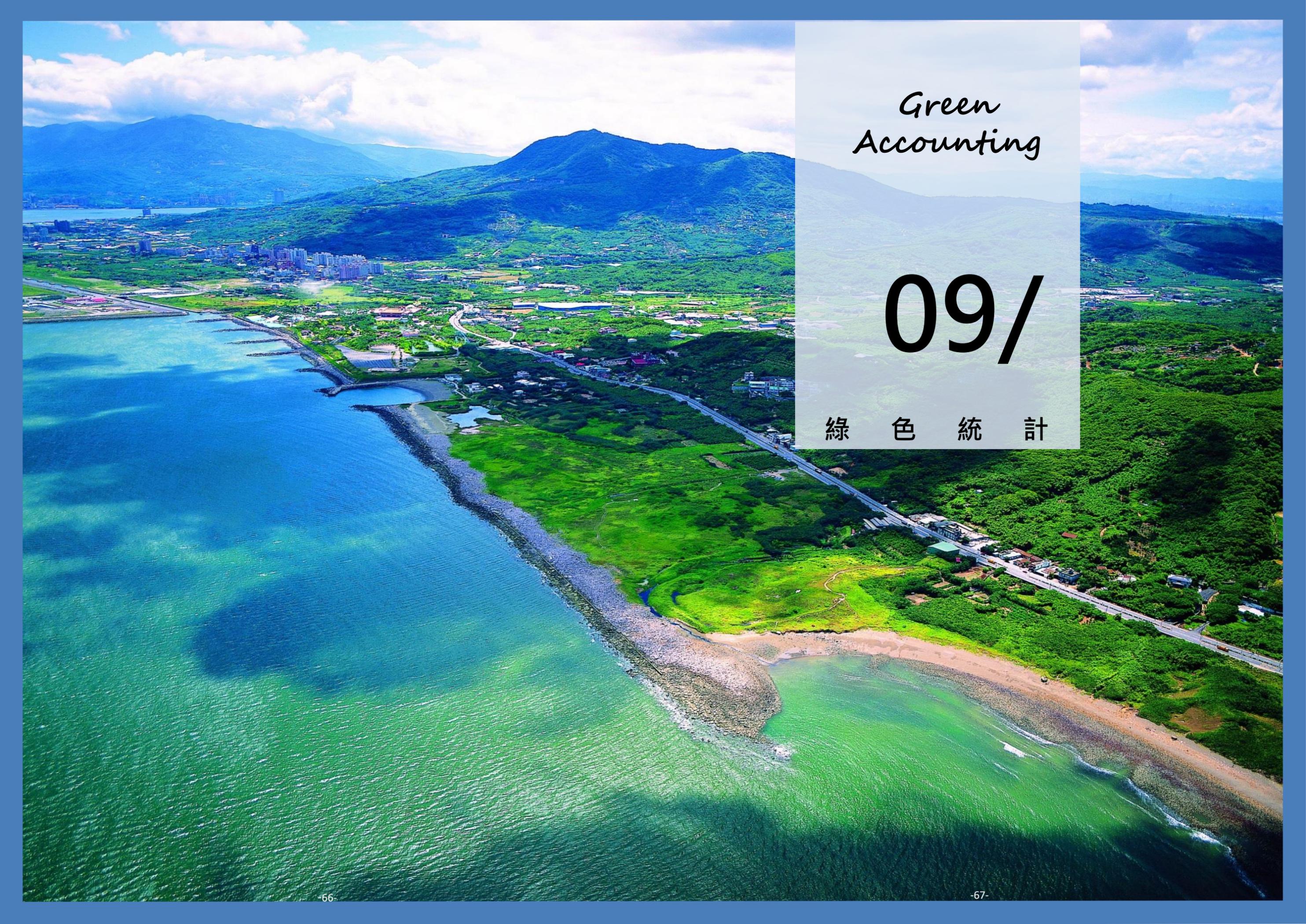
#### 宣傳活動



臺北港行政大樓3D彩繪



臺北港攝影比賽作品-碼頭印象

An aerial photograph of a coastal town. The foreground shows a large body of water with a rocky shoreline. A road runs along the coast, with buildings and greenery on either side. In the background, there are large, forested mountains under a blue sky with scattered clouds.

*Green  
Accounting*

09/

綠色統計

## 環境投資與成本

臺北港營運處為增進員工環境意識、維護港區環境及改善品質、增加緊急應變之能力，對於環境議題所投入相當成本，成本項目共可分為員工、環境維護與管理、環境監測、出版物及緊急應變與溝通五項，分述如下：

### 臺北港環境投資與成本項目

- 員工：與環境相關人員之人事費及與環境相關之教育培訓等
- 環境維護與管理：港區綠美化、廢棄物清除及港區疏浚等
- 環境監測：空氣、噪音、水質、底泥、疏浚等相關環境監測及環境巡查
- 緊急應變：意外事故處理費、港區污染用之材料及危險品化驗檢定費等
- 溝通與出版物：網站維護、宣傳活動以及環境出版物等

>>臺北港營運處2016年及2017年對於環境議題所投入之成本(單位:新台幣千元)

費用項目	2016年	2017年
員工(含環境教育)	12,425	13,724
環境維護與管理	6,886	9,810
環境監測	26,315	26,715
緊急應變	86	94
溝通與出版物	111	70
合計	52,830	59,186

臺北港營運處2016年及2017年對於環境議題所投入的成本分別為新台幣52,830千元與新台幣59,186千元。

## 環境資產

為使臺北港發展成為以遠洋航線為主之貨櫃港、海空聯運港、汽車及其他產業物流港，及對環境友善之綠色港口，基隆港務分公司推動了一系列港埠發展計畫(可細分為繼續計畫與新興計畫)與一般建築及設備計畫，其中部分計畫涉及環境議題，如填海造

地、圍堤工程等，合計2016年與2017年臺北港營運處對於環境議題所投入之固定資產分別為新台幣692,898千元與1,175,996千元。

>>2016年臺北港營運處對於環境議題投入固定資產(單位:新台幣千元)

工程計畫		費用
繼續計畫	臺北商港物流倉儲區填海造地計畫 - 第一期造地工程及第二期圍堤工程	303,859
	南碼頭區公共設施-永久護岸及地盤改良及親水遊憩區廢棄物清理	205,495
	臺北港航道及河口維護浚挖工程	3,924
	基隆港防波堤護基消波塊加拋工程	3,895
一般建築及設備計畫		175,725
合計		692,898

>>2017年臺北港營運處對於環境議題投入固定資產(單位:新台幣千元)

工程計畫		費用
繼續計畫	臺北港公共設施工程計畫	314,925
	臺北港南碼頭區B填區圍堤造地工程計畫	116,218
	臺北港物流倉儲區第二期造地工程計畫	70,172
	國際商港公共道路整建及改善工程(臺北港)	58,233
	臺北港親水遊憩區廢棄物清除工程(第二期)	175,199
臺北港港區範圍暨錨泊區檢討規劃	8,900	
一般建築及設備計畫		432,349
合計		1,175,996



# Improvement Recommendations

# 10/

未 來 展 望

臺北港由最初東砂北運的2席砂石碼頭逐步擴建，截至107年8月已有20座營運碼頭。目前臺北港定位為臺灣北部區域具有遠洋貨櫃航線、加值物流中心及海空聯運的港埠，未來將持續興建各項設施並引進綠能環保概念，同時配合政府相關環境政策，邁向長期減碳及降低空污的終期目標。除發展各項友善環境建設之餘，亦規劃設置再生能源相關設備，以符合港區整體之經濟效益暨環境保護。期望打造臺北港成國際優質綠色港埠，善盡企業社會責任。