

出國報告（出國類別：其他）

參加 2015 大陸中國港航發展論壇暨 第十五屆中國港口航運物流展覽會

服務機關：交通部航港局

姓名職稱：陳一平/簡任技正

胡凱程/簡任技正

徐筱琪/科員

派赴國家：大陸廈門

出國期間：104 年 11 月 24 日至 104 年 11 月 27 日

報告日期：105 年 02 月 23 日

內容摘要

- 一、「中國港口協會」為大陸唯一港口相關行業協會，由大陸港口行業及相關企業單位自主組織，目前單位會員約 50 多個。「2015 中國港航發展論壇」是由中國港口協會所主辦，本論壇邀請大陸地區海運產官學界各機構人員與會，本次論壇與會人員則約有 500 餘名，包含來自國際和大陸國內知名航港企業經營者、大陸國內各大港口、航運集團高級管理者，以及航港界權威研究諮詢機構、專家學者等。
- 二、本次論壇討論範疇著重於「十三五」規劃發展的探討，十三五規劃提出「創新、協調、綠色、開放、共享」五大發展理念，此五大發展理念更已具體落實在大陸海運界的發展規劃中，可預期的是十三五規劃實施後，將在 2016 年至 2020 年進一步提升大陸產業發展動能，尤其在海運界將具有帶動性的效果，論壇中與會人員不斷提及大陸目前港口目前僅是表面上的發展快速，未來必須朝向更實質性的提高競爭力與深化改革。
- 三、自從大陸改革開放三十年以來，其經濟動能之強勢及巨大不僅對臺灣經濟帶來衝擊，更對世界經濟發展帶來舉足輕重的影響，大陸「十三五」規劃可見將對臺灣未來經濟發展具深遠影響，就海運業發展而言，我方於本次論壇的參與更能幫助掌握大陸海運界未來發展趨勢，並及早研擬配套措施。

目次

壹、 目的	4
貳、 過程	5
參、 會議內容.....	7
一、大陸十三五規劃.....	8
二、經濟發展新常態與一帶一路政策.....	9
三、大陸區域發展議題.....	11
四、港口安全議題.....	13
五、綠色港口議題.....	15
六、資訊科技與海運議題.....	18
七、自由貿易區議題.....	20
肆、 心得及建議.....	21
伍、 附錄	23
一、活動照片	23
二、議程.....	27
三、與會人員名單	31

壹、 目的

1980 年開始大陸經濟改革開放，從計畫經濟邁入市場經濟，至今已 30 年，中國大陸經濟過去皆呈現快速增長的趨勢，高度經濟成長動能之強勢對世界經濟發展帶來舉足輕重的影響，也對臺灣經濟帶來衝擊。近年大陸成長有暫緩的趨勢，2015 年第 3 季中國經濟增長下滑至 6.9%，為 2009 年首季以來首度「破七」，大陸地區的經濟發展對世界經濟有舉足輕重的影響，並使全球航運市場受大陸經濟拖累，大陸在出口方面繼續受外部需求下降所影響，而內需消費亦見疲弱，大陸的經濟發展進入新常態，新常態為港口發展帶來新挑戰，全球經貿增長乏力、貿易量出現萎縮，大陸對外貿易負增長，均不利於港口輸送量持續增長。本論壇著重於「十三五」規劃發展的探討，「十三五」規劃提出創新、協調、綠色、開放及共享等五大發展理念，此五大發展理念更已具體落實在大陸海運界的發展規劃中，可預期的是十三五規劃實施後，將在 2016 年至 2020 年進一步提升大陸產業發展動能，尤其在海運界更將具有帶動性的效果，論壇中與會人員不斷提及大陸目前港口目前僅是表面上的發展快速，未來必須朝向更實質性的提高競爭力與深化改革。隨著「十三五」規劃的提出，可想見將對臺灣未來經濟發展具深遠影響，就海運業發展而言，我方於本次論壇的參與更能幫助掌握大陸海運界未來發展趨勢，並及早研擬配套措施。

海運產業是全球供應鏈管理中不可或缺的一環，與國家國際競爭力、經濟發展息息相關，國際貿易是我國經濟發展的命脈，海運業更是支持我國國際貿易發展的基礎，故我國航港發展的良窳對我國經濟發展有舉足輕重的分量。近年來大陸地區沿海港口迅速發展，並對我國國際商港造成威脅，根據國際貨櫃化雜誌(Containerisation International)2014 年 3 月份的資料，世界貨櫃港排名高雄港從 2001 年排名世界第 4，至 2014 年排名第 13，且 2001 年世界前 30 大貨櫃港僅有 4 個大陸地區的港口，至 2014 年已有 11 個位於大陸地區，我國雖然地理位置位居世界重要樞紐，惟大陸港口快速發展之下，已影響我國海運在世界的地位，我國港口與大陸港口存在競爭關係。所謂知己知彼百戰百勝，未來與大陸之間無論是合作或競爭，都必須進一步了解對岸的發展趨勢，基於此，交通部航港局本於為我國航運業者營造良善海運經營環境的政策目標，致力於參與國際事務與推動國家海運發展政策、提升我國海運整體競爭實力，並積極為我國海運相關產業建構更完善的營運環境，因此選擇參加本次於廈門舉辦之「2015 中國港航發展論壇」，做為蒐集大陸海運發展最新趨勢的途徑，以利我國因應大陸崛起之勢以及早擘劃適應之作為。

貳、 過程

本次參加「中國港航發展論壇」行程如下表：

日期	城市	時間	行程
11/24 (二)	廈門	10:35-20:00	◎搭機前往廈門 ◎召開作業會議
11/25 (三)	廈門	08:30-20:00	◎08:30-11:30 參觀考察－廈門遠海自動化碼頭設施 ◎14:00-17:30 平行論壇－「港口深化改革」、「建設綠色平安港口，促進環境與經濟融合」
11/26 (四)	廈門	08:30-20:00	◎08:30-11:45 開幕式及全體會議（五大主題：形勢戰略、適應新常態、創新發展及互聯互通規劃佈局） ◎14:00-17:45 全體會議及閉幕式 ◎17:45-18:00 參觀展覽/交流
11/27 (五)	廈門	07:00-11:00	◎搭機返臺

本次論壇活動係中國港口協會為推動兩岸航港發展，邀請臺灣港埠協會參加，臺灣代表團由臺灣港埠協會理事長王俊友親自率團，並帶領航港局、臺灣港務股份有限公司等臺灣港埠協會會員組團與會。大陸方面主辦單位為中國港口協會，承辦單位為中國港口雜誌及賽寶恆瑞(北京)管理諮詢中心。本次論壇主題為「全面深化改革、適應新常態、展示新作為」，以全球化的視野探討當前全球航港、兩岸航港形勢發展面臨的機會與挑戰，展望未來航港發展的趨勢與願景，俾利提升我國航港永續經營發展新視野。

本論壇活動日期為 2015 年 11 月 24 日至 11 月 27 日，赴廈門參加由中國港口協會主辦之「2015 中國港航發展論壇暨第十五屆中國港口航運物流展覽會」，本論壇及展覽會於廈門翔鷺國際大酒店召開。2015 年 11 月 24 日從臺灣出發前往廈門，並於當日於廈門召開作業會議，討論分工蒐集資料方式及相關議題研析；11 月 25 日上午參觀考察福建自貿區廈門片區的廈門遠海自動化碼頭設施，同日下午大會安排兩場平行論壇，專題一為「港口深化改革」、專題二為「建設綠色平安港口，促進環境與經濟融合」；11 月 26 日全天為正式大會論壇，內容為開幕式、主題演講（包含形勢攻略、適應新常態、創新發展及互聯互通規劃佈局）及閉幕式，11 月 27 日上午搭機返臺。

依據論壇流程，11 月 25 日上午參觀考察福建自貿區廈門片區的廈門遠海自動化碼頭設施。廈門遠海自動化碼頭為大陸第一個智慧碼頭，也是全球第一個全

電動化碼頭，藉由自動化碼頭與可節省原 70% 的人力，智慧碼頭結合創新與雲端運算功能，不僅擁有智慧調度和設備管理，系統也會根據運行時遇到的情況，隨時調整自動導航運載車（AGV）的行走路徑，計算出最節省時間的道路，讓智慧碼頭維持高效運作。

11 月 25 日下午平行論壇專題一主題為「港口深化改革」，共進行六場專題演講，內容包含「京津冀一體化，環渤海港口如何變局」、「港口物流樞紐發展模式探討」、「自由貿易區與港航業偕同發展」、「引航體制改革結碩果，陽光引航永遠在路上」、「如何利用資本市場，促進中國港口行業的快速發展」、「港口價格改革破局」等主題，並針對六場演講內容進行專題討論，環環扣緊「港口深化改革」主題，由中國港口協會、航運業專家學者、及現場與會來賓共同交流，探索如何進一步深化港口改革。

11 月 25 日下午平行論壇專題二主題為「建設綠色平安港口，促進環境與經濟融合」，安排五場與綠色平安港口相關之演講，演講主題包含「港口安全生產形式與任務」、「強化創新驅動，推動綠色港口建設」、「新型自動化碼頭的低碳經濟優勢」、「研發應用港口 LNG 設備，加快『氣化港口』建設」、「安全和環保—港口可持續發展的基石」，並透過各航運業專家學者、港口企業代表的共同交流，探索如何進一步建設綠色平安港口，促進環境與經濟融合。

11 月 26 日全天為正式大會論壇，內容為開幕式、主題演講（五大主題包含形勢戰略、適應新常態、創新發展及互聯互通規劃佈局）及閉幕式。大會論壇議題一為開幕式；議題二主題演講「形勢、戰略」，並講授「經濟新常態下綜合運輸系統建設」、「『十三五』港口發展趨勢」、「新常態下的航運制勝之道」；議題三主題演講「適應新常態」，演講內容包含「航運業轉型發展，迎接大數據時代」、「『一帶一路』國家戰略的實踐與思考」、「經濟新常態下中國港口行業的問題與應對」、「優化區域港口功能布局，推動港口協調發展」；議題四主題演講「創新、發展」，內容計有「打造長江黃金水道，推動長江經濟帶建設」、「中國中小航運企業的現狀與發展」、「超越港口，空間再生」、「集裝箱港口適應『新常態』，迎接新挑戰」、「西門子為港口起重行業提供整體解決方案」；議題五主題演講「互聯互通規劃佈局」，共演講五大主題，包含「着力打造智慧港口，助力港口轉型升級」、「集裝箱深水港戰略與航運市場發展趨勢分析」、「推動信息化與港航業務的深度融合，助力打造智慧港口」、「海鐵聯運『點亮』中國港口經濟」、「無水港發展與『一帶一路』建設」。議題六則由中國港口協會舉行閉幕式。

本次論壇就當前全球航運業及大陸、兩岸面臨的機遇與挑戰深入探究，以全球化的視野探討目前全球航港最新形勢發展，提供各方最新觀點並展望發展之趨勢及願景，本次論壇內容涉及未來港口發展轉型升級新趨勢及我國了解大陸「一帶一路」之新思路及新作為，藉由本次會議參與得以實際了解大陸港口發展及策略規劃，並有助於我國航港政策之研析，掌握各國及大陸海運業發展最新動態，幫助我國得以與世界趨勢接軌。

參、 會議內容

本次論壇第一天的平行論壇共有兩個討論專題，專題一為「港口深化改革」、專題二為「建設綠色平安港口，促進環境與經濟融合」；而第二天全體會議五個主題則為形勢戰略、適應新常態、創新發展、互聯互通規劃佈局，本論壇合計有 28 個專題演講題目(詳見伍、附錄之議程資料)，筆者針對各專題研討之內容繪製如下之本次論壇大綱，以下就各主題分項闡述。

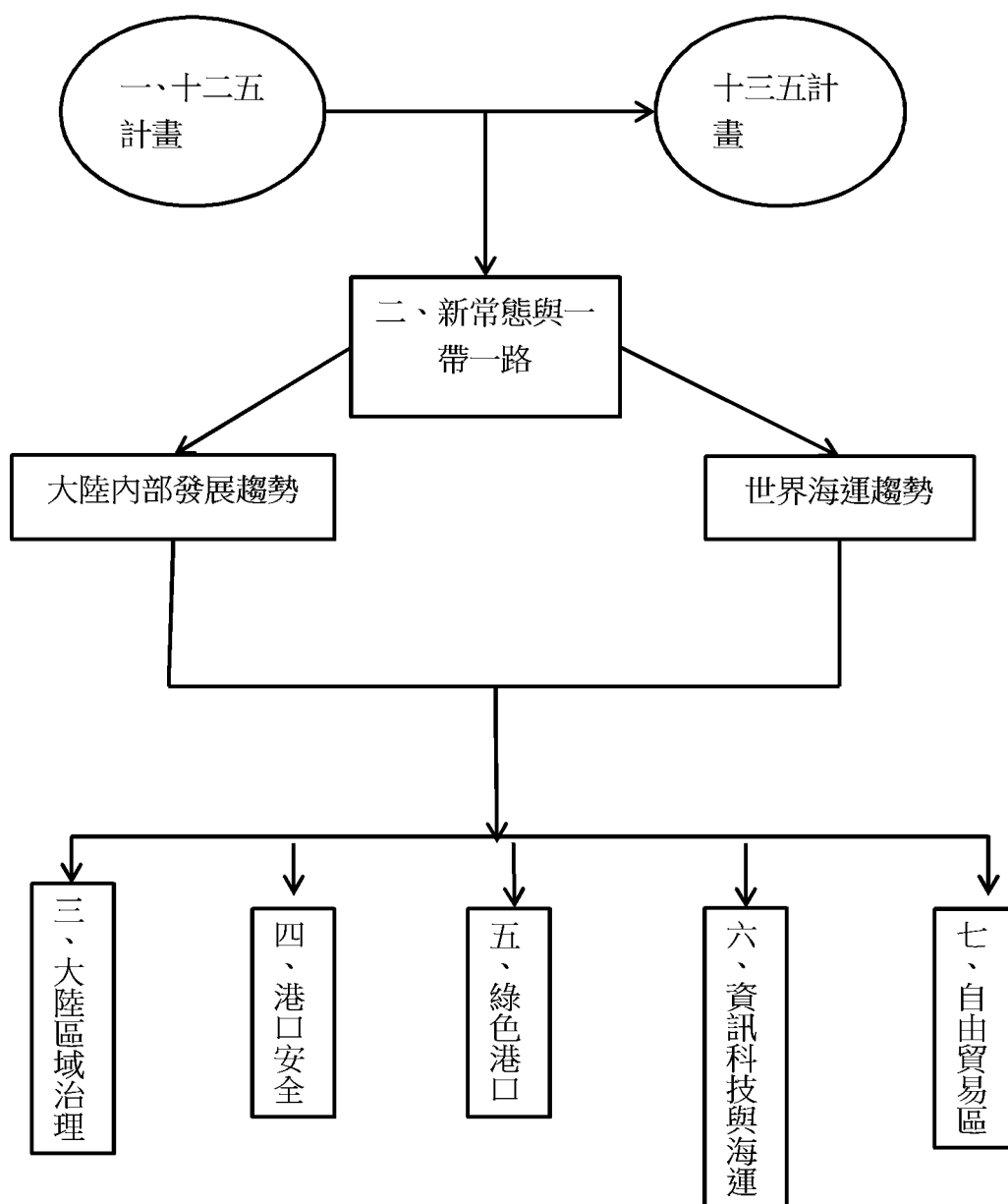


表 1：本次論壇各專題之分析架構

一、大陸十三五規劃

2015年十月中共十八屆五中全會閉幕，會議審議通過「十三五規劃」(第十三個五年計畫，2016至2020年)，會中指出要「保持中高速增長」、在未來五年內消除大陸全部貧困縣，並提出2020年大陸地區國內生產總值和城鄉居民人均收入，要比2010年成長一倍，提出五大發展理念「創新、協調、綠色、開放、共享」及深化兩岸經濟合作主張。產業方面企圖達成全面深化改革，其中又以信息經濟、智慧醫療、大數據等為主要發展重心，大陸中央政府已開始思考經濟發展與環保權衡問題，並將美麗中國列為十三五計畫，為首次在五年規劃中納入環保議題。在十三五計畫中針對港口發展部分，發展重點在於轉型升級及提升品質，而港口未來發展也將扣緊五大發展理念(創新、協調、綠色、開放、共享)，此五大發展理念確定了未來五年不再以追求數量增長為導向，而是更加注重發展的質量和效益，更強調發展的平衡、包容及永續性。本次論壇各探討主題，如綠色平安港口、港口的安全與環保等都與十三五計畫環環相扣，大陸的經濟發展進入持續經濟發展與追求環境永續之兩難思考，如此也反映在未來大陸航港發展的思維。

大陸港口運輸量雖穩居世界首位，但增速明顯放緩，2015年港口運輸量94億噸，規模穩居世界首位，在2011年至2015年的「十二五計畫」中大陸港口運輸量年均增長7.6%，較2006年至2010年「十一五計畫」則放緩6.4%，雖然目前發展仍舊處於成長之趨勢，惟增加幅度放緩，如何持續維持發展的步調是目前大陸面臨的難題。在十三五計畫公布之後，根據五大發展理念要求，海運界需要更加重視各行業開放及協調發展、進一步整合港口資源(包含政府推動型、戰略帶動型、市場驅動型三種資源整合方式)、延伸物流服務如海鐵聯運、加強港口與區域內產業合作，發展臨港工業服務之功能以服務腹地經濟，並且落實一帶一路發展戰略以發揮各大港口之運輸優勢，此外也要協助港口企業向外拓展境外投資和跨國經營業務，而信息化、智能化、標準化、電商化也是港口物流發展轉型升級的手段。

本次論壇指出目前大陸港口產業發展面臨以下問題：運作模式不完善、監管不嚴、高端人才資源不足、缺乏有效手段保護支持本土企業等，其中港口倉庫管理落後問題包含專業化程度不高、設施裝備配套性差、綜合服務能力不強、資訊聯通不暢等問題，而倉庫管理混亂，也是導致2015年8月天津港爆炸的主要原因。目前大陸港口重複建設率高，港口產業功能趨同化，近年來，大陸各大港口的產業量都在上升，但是各大港口貨物產業的分類並不明確，在大規模提升港口產業量的同時，卻忽視對港口進行產業類別細分，容易造成港口管理混亂以及倉儲資源浪費等問題。大陸因為港口群眾多，在發展上也面臨港口產業多重競爭並存的問題，港口競爭表現在三大方面：港口群之間的競爭、港口群內不同港口的競爭、同一港口內不同港口企業之間的競爭。大陸的陸運和海運目前銜接運輸改革也是可以努力的方向，因為鐵路運輸與港口物流銜接不流暢必須加強鐵路運輸

改革，強化鐵路運輸與港口物流的銜接，藉以降低企業出口的物流成本，增強競爭力。

以下就本段落歸納重點如下表 2 所示。

「十三五計畫」之宏觀環境	影響港口主要環境	大陸目前海運發展的問題
<ul style="list-style-type: none"> • 全面建成小康社會的決勝階段 • 邁向現代化、大國崛起的關鍵階段 • 經濟全球化繼續深入、科技革命孕育突破階段 	<ul style="list-style-type: none"> • 新常態、新階段：增速下降、功能需求、服務品質 • 全方位對外開放：航運中心、自貿港區、走出去 • 區域發展和城鎮化：京津冀、長江經濟帶、港城協調 • 綜合運輸體系：加強銜接、強化樞紐 • 生態文明建設：低碳發展、實施最嚴格環保制度、安全 • 科技新突破：互聯網+、科技創新 	<ul style="list-style-type: none"> • 大而不強，特別是口岸服務水準不高、國際影響力有限 • 鐵路集疏運最後一公里建設問題，過於依賴公路集疏 • 污染排放、危險化學品為安全隱患，安全應急體系建設停滯 • 與城市、海洋、水利等部門協調機制需進一步完善

表 2：大陸十三五計畫與海運發展

二、經濟發展新常態與一帶一路政策

2014 年 11 月北京亞太經濟合作會議(APEC)上習近平首次有系統的定義「新常態」，「新常態」是相對於過去的發展模式而言，其係指經濟發展速度從高速成長轉為中高速成長、經濟結構上不斷優化升級，動力上從要素驅動、投資驅動轉為創新驅動。2010 年大陸公布「十二五規劃」時，正值全球經濟處於金融海嘯後重新洗牌的時期，美、歐等工業國家緊縮消費及政府支出，成長停滯，對世界經濟成長率的貢獻削弱，而大陸經濟卻仍維持 8%至 9%的高速增長。然而現今大陸經濟已進入習近平所揭櫫的「新常態」，近年 GDP 增速已明顯放緩，大陸經濟增長動能持續減弱，世界貿易趨緩及近年人民幣貶值，大陸經濟正在轉型，希望可以從出口導向轉為內需導向，但要轉換到以內需為主的經濟結構卻非易事。而「新常態」可以說是制定「十三五規劃」的主要背景。

在經濟新常態下為了因應新一輪改革開放的需要，大陸也從 2013 年 9 月開

始推動「一帶一路」政策。一帶一路政策希望能平衡大陸區域發展、促進產業升級轉型，且大陸中西部國土面積占 80%，人口 60%，但貿易只佔 14%，GDP 佔三分之一，若能達成中西部經濟升級，東部地區轉型升級與對外投資，解決產能過剩，爭取多元產業鏈與產業投資機會，將可加速東部產能向中西部轉移。一帶一路也強化大陸在亞洲區域經濟整合的重要性，並加強與鄰國交流合作，透過「一帶一路」和「互聯互通」大陸希望能夠達成具亞洲特色的新世代自由貿易協定 (FTA)，根據已建構的自由貿易架構，加深與開拓國際經貿關聯性，例如：上海合作組織；中國－東協自由貿易區；亞太經合會；亞歐會議；中國－海合會戰略對話；大湄公河區域經濟合作；中亞區域經濟合作……等。

一帶一路政策包含「絲綢之路經濟帶」和「21 世紀海上絲綢之路」，「絲綢之路經濟帶」簡稱「一帶」，沿著陸上絲綢之路，發展和這些國家和地區的經濟合作夥伴關係，計畫加強沿路的基礎建設，消化中國過剩的產能，並帶動西部地區的開發；「21 世紀海上絲綢之路」簡稱「一路」，是沿著海上絲綢之路，發展中國和東南亞、南亞、中東、北非及歐洲各國的經濟合作。本次論壇討論的各主題也扣緊一帶一路政策的精神，在「21 世紀海上絲綢之路」鼓勵大陸國內港口與國際港口加強合作，特別是與海上絲路沿線港口的深度合作，在更高層次上參與國際港口的交流與合作，實施「走出去」戰略，鼓勵具競爭優勢的航運、港口企業對外投資和跨國經營，建構戰略支點和國際化服務網絡，培育具有較強國際競爭力、跨國經營的海運企業、港口運營商、物流經營商品牌。

經濟新常態為大陸港口發展帶來的挑戰		
挑戰一	挑戰二	挑戰三
<ul style="list-style-type: none"> 港口外貿貨物「穩定增長」的時代已經結束，未來外貿貨物對港口貨量的拉動作用將持續減弱，經濟轉型升級的新趨勢愈加明顯，外向型港口發展的機遇愈加減少，挑戰不斷加大。 	<ul style="list-style-type: none"> 大陸沿海中大型樞紐港，為適應航運聯盟及超大型船舶靠泊和作業，應不斷提高自身基礎設施水準、裝卸作業水準、集疏運能力、資訊化水準等，以更加積極和主動的姿態，迎接港航業新一輪的變革。 	<ul style="list-style-type: none"> 大陸港口企業的高速增長期已經一去不復返，在未來發展過程中，如何實現縱向一體化，提升核心競爭能力，注重運用科技技術降低運營成本，注重港口功能的延伸和拓展，注重品牌和服務的打造，是一個轉型發展必然途徑；如何協調解決貨櫃碼頭港口產能利用率趨向降低，發展橫向一體化的港口合作關係，是一個值得思考和探索的課題。

表 3：經濟新常態為大陸港口發展帶來的挑戰

三、大陸區域發展議題

近年世界經濟形勢錯綜複雜，國際貿易和航運業仍舊低迷。隨著大陸地區經濟發展步入新常態之經濟發展趨勢，在內外經濟形勢影響下，港口發展也面臨新的挑戰和機遇。港口投資重資產、建設週期長，大陸地區港口發展普遍存在港口過度投資與重複建設。近年在經濟發展趨緩的新常態下，外貿貨物輸送量萎縮，港口經營容易陷入閒置與惡性競爭。故本次研討會共提出(一)推動海西港口區域一體化協調發展、(二)京津冀一體化、(三)長江經濟帶建設等課題，主要希望克服經濟發展壓力的不利影響，在激烈的國際港口競爭中發展並促進區域經濟發展，並藉由「一帶一路」戰略，成為與世界互聯互通、貿易投資的重要平臺，促進港口腹地拓展和延伸。

大陸地區沿海港口針對區域性港口發展，各有不同願景與目標，主要發展之區位如下圖所示，主要包括環渤海港口群、長三角港口群、海西港口群、珠三角港口群及西南港口群等。基本上，所有港群發展方向主要定位為「創新發展、協

調發展、綠色發展、開放發展、共用發展」，期優化區域港口功能佈局，推動港口區域一體化之協調與發展。並就各區域港口發展之競合關係希望能進一步調合，藉由幹支線港口相互支援的網路化發展趨勢，讓港群中之樞紐港口帶動港口群共同發展。也希冀透過規模化、集約化和專業化的合作模式，讓港口綜合物流成本越低；協調整合關務合作，打破關區壁壘，促進港口腹地經濟共同發展。

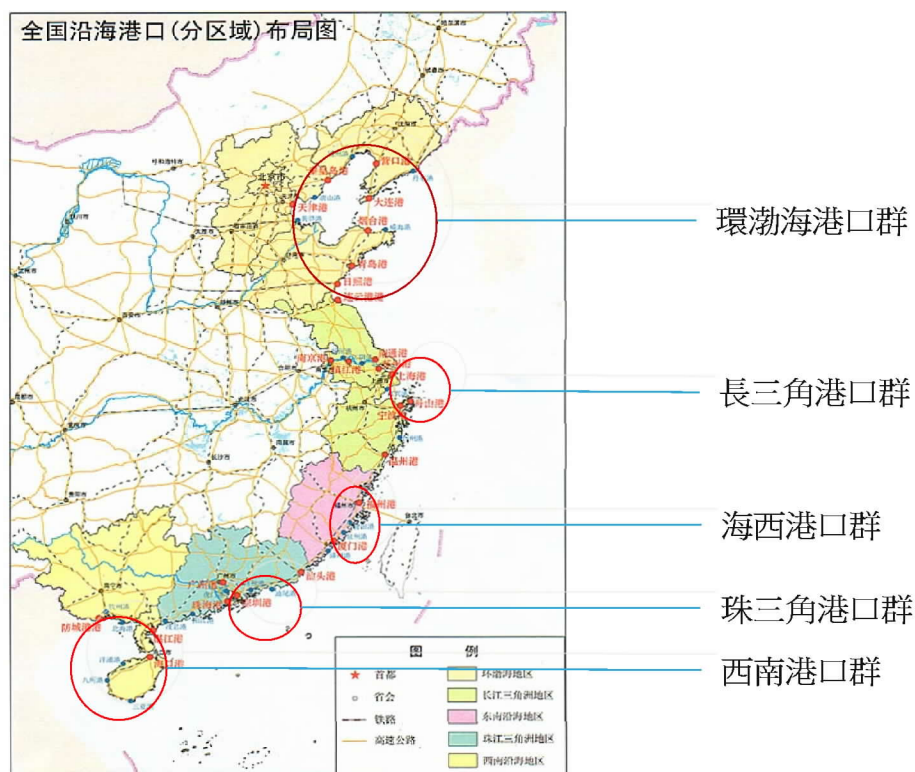


圖 1：大陸地區港口區域分佈圖

(一) 推動海西港口區域一體化協調發展

海西地區港口岸線資源豐富，南承北接長三角與珠三角地區，為重要航線必經之地。近年福建省對貨物需求仍保持穩定增長態勢，歷年也是兩岸「三通」的主要門戶，享受大陸諸多政策之支援。目前海西地區正在逐步完成廈門港、福州港、湄洲灣等港口內部資源整合，為區域港口整合奠定基礎。另為避免同質化發展帶來的資源浪費，海西港口群的發展也朝向使港口投資、開發更加合理，避免港口產能過剩。海西地區是大陸海上絲綢之路的重要起點，也是兩岸貿易的重要口岸，是大陸「一帶一路」、「自貿區」等多項戰略的推動重點區域。而海西港口面臨著內外激烈競爭，在船舶大型化影響下，面臨被邊緣化的危機。故推動一體化將對提升海西港口整體競爭力與整體利益，具有重要的意義。

(二) 京津冀一體化

京津冀協同發展涵蓋北京市、天津市和河北省的兩市一省的區域發展戰略，是大陸實現京津冀優勢互補、促進環渤海經濟區發展、帶動中

國北方腹地發展的重大國家戰略。2015年4月30日大陸通過《京津冀協同發展規劃綱要》，明確了京津冀地區的總體定位為「以首都為核心的世界級城市群、區域整體協同發展改革引領區、全國創新驅動經濟增長新引擎、生態修復環境改善示範區」，三省市的具體功能定位：北京市為全國政治中心、文化中心、國際交往中心和科技創新中心；天津市為全國先進位元製造研發基地、北方國際航運核心區、金融創新運營示範區和改革先行示範區；河北省為全國現代商貿物流重要基地、產業轉型升級試驗區、新型城鎮化與城鄉統籌示範區、京津冀生態環境支撐區。

京津冀一體化中重大的基礎建設主要包括天津港集團與河北港口集團共同出資20億元人民幣，在天津東疆保稅港區註冊組建渤海津冀港口投資發展有限公司，統籌規劃利用天津市、河北省兩省市的港口資源及航運要素，優化京津冀區域港口的合理分工和產業佈局，京津冀協同發展對港口的影響，則主要為產業結構調整及產權結構調整。

(三) 長江經濟帶建設

長江經濟帶是從上海、江蘇、安徽直到重慶、四川的經濟帶，橫跨7個省及2個直轄市，未來將包括浙江和貴州這兩個不位於長江流域的省份，共計11個省市被納入該經濟帶，期主要優勢為長江下游以上海為龍頭的長三角，包含滬寧合(上海、南京、合肥)、滬杭(上海、杭州)為主軸帶，上海港目前為全世界最大之貨櫃港。長江港口係以大陸主要港口為骨幹；地區重要港口為基礎。2014年長江經濟帶11省市的散雜貨整年綜合吞吐量為34.58億噸，其中長江的幹線約佔50%；貨櫃運量2110.37萬TEU，幹線約佔90%；專用碼泊位4079個，其中萬噸級有477個，擁有11個億噸級大港。

近年推動多項措施均以全力服務長江經濟帶之發展為要，包括加大基礎設施建設，提升航港發展的內在動力，如推動跨區域聯盟發展、推動區域內港口融合發展，並加強與沿江地方政府合作。另推動港聯盟發展，激發航港發展外部活力；推動船港貨一體化發展，延伸港航發展產業鏈；推動將海聯運一體化轉，構造將和互動新局等。目前在改革創新及推動長江航港發展之主要措施如下：推動集約化、市場化、多元化發展；推動航港智能化、專業化、生態化發展；推動集疏運體系江海聯動、水路互動發展；推動港城、港產、園區互動發展；推動品牌化、差異化發展；推動自由港、無水港發展等。

四、港口安全議題

大陸港口快速發展下，港口、泊位建設規模大，總量持續增加、各港口管理參差不齊、港口運輸量大且危險化學品和船型複雜、港口航行的船舶數量多且噸位大，加大航行風險。臨港重化工產業發展導致危險液貨碼頭、運輸與倉儲業

快速增長、部分港航企業安全和環保守法意識差、基礎設施不足、管理粗放落後等都使得港口存在重大的安全疑慮。這些港口安全隱憂包含港口污染（岸上港口設施的操作性及事故性污染、海上船舶的操作性及事故性污染、船岸交界面上裝卸作業的操作性和事故性污染）及港口危險化學品事故頻傳，例如 2010 年 7 月 16 日於大連港新港油罐火災和溢油事故以及 2015 年 8 月 12 日天津瑞海公司危險品裝箱場站的爆炸事故，都帶來嚴重的後果，因此港口安全議題開始受到各界的重視。

本論壇針對此議題歸納出港口安全存在的根本問題有：法律和標準的停滯落後、政府未盡統籌責任、企業社會責任未落實、港口基礎設施不完備、監管政出多門不協調、誠信和守法意識差、應急佈置和安排流於形式等，且隨著危險化學品港口輸送量的快速增長以及監管職責的移轉，港口危險化學品監管難度、事故風險都在加大。

針對這些潛在的風險，大陸國務院修訂並頒佈《危險化學品安全管理條例》、交通運輸部修訂並頒佈《港口危險貨物安全管理規定》，確認交通運輸部主管全國港口危險貨物安全管理工作。隨後也制定包含《港口危險貨物重大危險源管理辦法》、《港口安全設施目錄》、《港口建設專案安全預評價規範》、《港口建設專案安全驗收評價規範》、《港口危險貨物作業安全評價導則》等配套規範性檔和標準規範，此外汲取 2015 年 8 月 12 日天津瑞海公司危險品裝箱場站的爆炸事故教訓，也另訂定新《安全生產法》、國務院國家安全生產監督管理總局修訂《危險化學品建設專案安全監督管理辦法》（45 號令）與《危險化學品經營授權管理辦法》（55 號令）等。

為因應港口安全問題大陸學者也提出港口永續發展的做法，彙整如下表所示：

政府統籌責任：整體規劃	企業社會責任：安全和環保
<ul style="list-style-type: none"> • 創新監管：完善規範性和技術性標準；建立強大專業化的監管隊伍；實現線上監控；協調各部門實現危險化學品全生命週期管理 • 提供公共服務：整合國家、企業和社會資源，建設資訊化平臺、高效應急救援體系和綜合性污染物接收處理設施 	<ul style="list-style-type: none"> • 制定戰略：建立安全文化、建構長效機制、引入風險管理（基於預防性和系統性）、重視準事故（本應造成不良後果但實際並未發生的事件） • 培訓和教育：提升人員專業素養、守法意識 • 安全生產：設施、操作和管理，落實安全生產責任制 • 緊急應變：注重實效性（包含實施的可行性和實施效果的目的性）、定期演練和更新

五、綠色港口議題

大陸十三五計畫提出的五大發展理念包含「創新、協調、綠色、開放、共享」，有關推動綠色發展理念係指「發展生態文明建設和環保式生產」，而本次論壇以綠色港口為探討主題，討論如何推動低碳、智慧、科技、效率、環境友好型與資源節約型的綠色港口，以下歸納當前大陸發展綠色港口的兩大重點：

（一）研發應用港口液化天然氣(LNG)設備

LNG 具有低碳減排的特色，大陸自 2006 年開始進口 LNG，至 2014 年其進口量已超過 2000 萬公噸，成為全球前三大 LNG 進口國，且 LNG 做為燃料可大幅改善空氣汙染，尤其航運汙染已成為繼機動車輛排氣及工業廢氣排放後第三大空氣汙染來源，大陸港口多集中在珠江三角、長江三角、環渤海域等人口稠密地區，致癌廢氣籠罩港口城市帶來巨大危害。近年來大陸亦關注於設立排放控制區，並推行綠色航運和節能減碳，減少船舶在大陸重點區域的硫氧化物、氮氧化物和顆粒物排放，控制大陸沿海沿河地區，特別是港口城市的船舶空氣汙染。目前大陸當局以綠色發展為導向，已經形成以政策鼓勵導向、資金補貼激勵方式鼓勵各港建設 LNG 設備，LNG 車輛享有優先作用權，引導港口內外作業車輛優先選用 LNG 設備等政策支持。

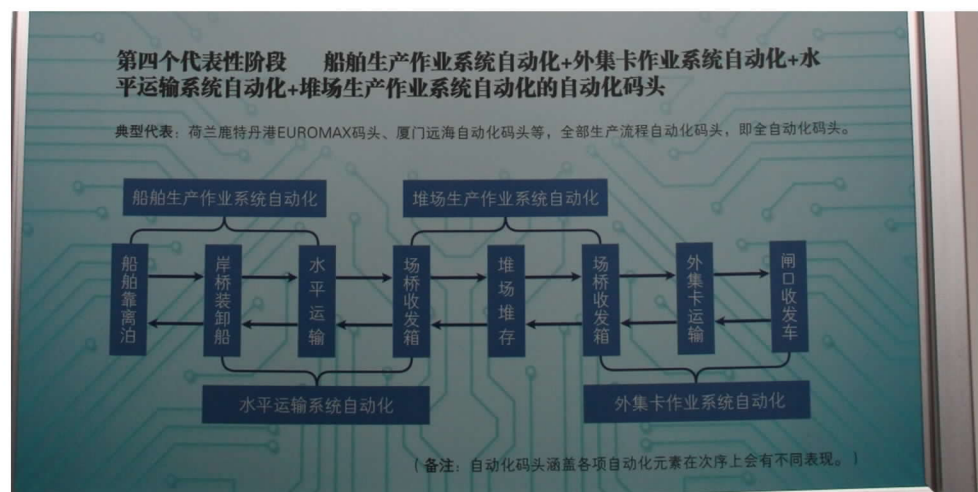
LNG 液化天然氣因單位熱值高、排氣汙染小、供應可靠等優點，是一種相對具有成本效益的船舶燃料，在大陸地區已經成為一門新興工業，惟如何於港口逐漸推廣應用仍需結合各港口實際情況。本次論壇由連雲港港口控股集團有限公司所進行的專題演講中提及，2012 年 6 月連雲港獲准成為大陸地區第一個低碳試點港，並執行大陸交通運輸部《關於推動水運行業應用液化天然氣的指導意見》的要求，致力於 LNG 裝備研發應用、水平運輸車輛推廣與液化天然氣加氣站的建設，通過氣化港口引領推動綠色低碳港口建設，並且研發應用港口 LNG 裝卸機械、船舶岸電、港口大功率 LED 燈、海鐵聯運訊息平臺等綠色低碳技術，而連雲港也與大陸地區最大的工程機械製造商徐工集團簽訂合作協議並共同研發 LNG 裝載機、LNG 吊車、LNG 空箱堆高機等。根據 2014 年連雲港能源消耗及作業量統計，連雲港轄下之 38 臺 LNG 動力裝備替代柴油一年約 918 噸，折合約一年 937 噸的標準油，減少二氧化碳排放量一年約 516 噸，並購置 LNG 長途運輸車輛及目前已建設兩座 LNG 加氣站，並預計於 3 年內新建 5 至 6 座的加氣站，以完善港口加氣網路。

（二）全自動化碼頭

全自動化碼頭是實現智慧港口「無人碼頭」全自動化生產操作模式的應用，期望能提升船舶大型化下碼頭作業效率、船期準班率、碼

頭服務效率、提高洲際航線模式下中轉作業量、轉運高效率與高彈性等需求。而運用自動化碼頭能提高勞動生產效率、碼頭安全性、降低變動成本、降低碼頭對資源的依賴，最終達到環境保護的綠色港口理念。本次論壇參觀考察福建自貿區廈門片區的廈門遠海自動化碼頭設施，廈門遠海自動化碼頭為大陸第一個智慧碼頭，也是全球第一個全電動化碼頭，藉由自動化碼頭與可節省原 70% 的人力，智慧碼頭結合創新與雲端運算功能，不僅擁有智慧調度和設備管理，系統也會根據運行時遇到的情況，隨時調整自動導航運載車（AGV）的行走路徑，計算出最節省時間的道路，讓智慧碼頭維持高效運作。

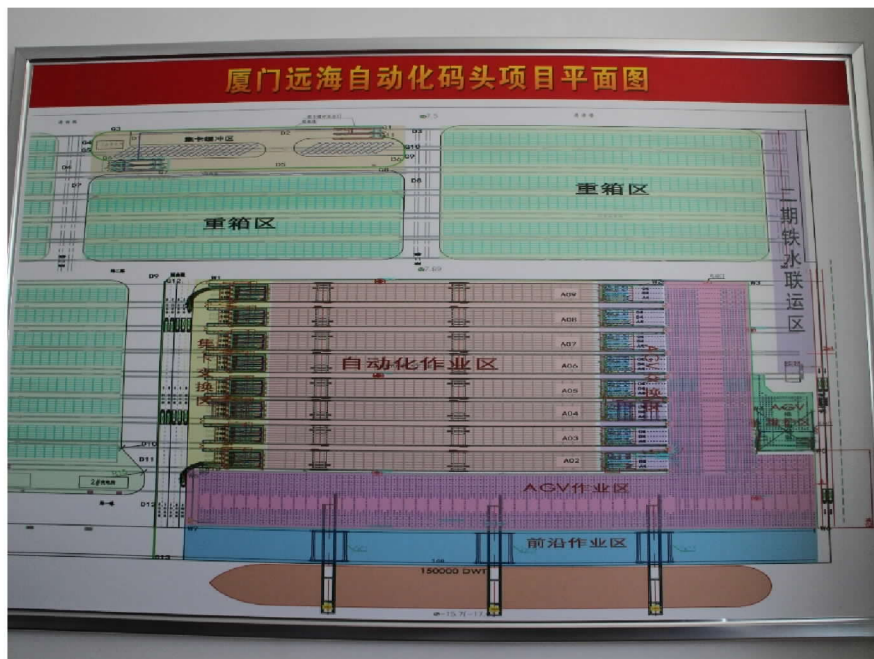
貨櫃碼頭自動化(Container Terminal Automation)係指港口裝卸系統(包含生產作業、管理過程)在沒有人或較少人的直接參與下，按照預定的生產管理要求經過自動檢測、訊息處理、分析判斷、操縱控制實現貨櫃裝卸操作和轉換運輸方式的過程，得以建構較優良的勞動環境，自動化貨櫃碼頭是綠色環保、高效安全技術的展現。廈門遠海自動化碼頭是全部生產流程自動化的碼頭，共包含四個面向的自動化：船舶生產作業系統自動化、外集卡作業系統自動化(貨櫃車作業系統自動化)、水平運輸系統自動化(擁有 AGV 自動導航運載車，透過感應預先埋在港區地面的磁釘以定位車輛位置)、堆場生產作業系統自動化等(如下圖所示)。



全自動化碼頭運用雲端運算、智慧識別、自動導航，以及智慧化調度與設備管理，此模式能以約 30 人，就完成一年 90 萬個標準貨櫃的吞吐量，但單位能源消耗得以下降 25%，比傳統貨櫃容量增加 10%，人工約減少 70%，以預為因應未來可能的勞力短缺情形。全自動化碼頭以電力驅動，具綠色環保、零排放、作業全自動化特色，較傳統碼頭大幅降低能源消耗，提升裝卸效率、減少人力成本，並且能加快貨運周轉速度、降低物流運輸成本，同時最大限度降低人機接觸，解決傳統碼頭安全管理的難題。



照片 1：參觀廈門遠海自動化碼頭設施



照片 2：廈門遠海自動化碼頭項目平面圖



照片 3：廈門遠海集裝箱碼頭平面圖

六、資訊科技與海運議題

(一) 智慧港口發展與港口轉型

智慧港口 (The Intelligence of Port) 也稱物聯網港口，目前尚無標準定義，通常泛指充分借助物聯網、傳感網、雲端計算、決策分析優化等技術手段進行透徹感知、廣泛連接、深度計算物流運行核心系統的各项關鍵資訊，使物與物、物與人、人與人，以及港口物流的各種資源和各個參與方可以更廣泛的互聯互通，形成技術集成、綜合應用、高端發展的現代化、網路化、資訊化的現代港口。近年大陸地區面臨經濟新常態，使港口需求增緩，同時面臨企業效益增長乏力和港口間同質化競爭，也面對環境、安全、交通的壓力及新技術發展、新業態湧現和港市關係等挑戰。智慧港口是港口發展新理念和科技催生的新概念，所謂智慧的概念泛指資訊技術(IT)的智慧化運作與人的智慧決策深度結合，不斷創新生產服務和管理模式。而智慧港口則是利用新一代資訊技術，將港口相關業務和管理創新深度融合，使港口更加集約、高效、便捷、安全、綠色，實現港口科學可持續發展。因此智慧港口具有下列六大特徵：

1. 港口基礎設施與裝備的現代化
2. 新一代資訊技術與港口業務的深度融合化

3. 港口生產運營的智慧自動化
4. 港口運營組織的協同一體化
5. 港口運輸服務的個性多樣化
6. 港口管理決策的客觀智慧化

簡言之，智慧港是港口轉型升級的關鍵因素，藉由科技創新可測、可視、可控等技術發展達到服務創新的目的。而在現代化港口的創新模式中，港口發展是以港口為基本，以技術為依託，選擇發展物流的一種方法或途徑，演變形成的特定發展方向。從聯合國貿易與發展委員會（UNCTAD）1992年在相關報告中提出了第一代港口、第二代港口、第三代港口的說法，到現在第四代和第五代港口的概念，港口發展已由普通的被動的裝卸港，邁向物流港、科技港的模式發展，而對應的資訊化建設也具備明顯的階段劃分。在具體的建設和發展理念而言，港口的行政管理、碼頭供應、物流服務等通過資源網路化、服務定制化等，將全面提高港口物流鏈的整體效率和服務品質；另構建物流平臺、電子商務、電子政務、客戶服務和支付結算等應用，從而能夠達到港口的轉型升級。而在港口在現代物流中具備樞紐作用方面，港口為綜合物流供應鏈最重要的節點，是全球生產要素的最佳結合點，也是最大貨物集散點。相比於其他物流節點，依託港口發展物流業具有明顯優勢，也是智慧港口發展的重要驅策力。

大陸當前以環渤海、長三角以及珠三角地區重點港口，陸續開始進行智慧港口之建設，另武漢港、宜昌港等中部沿江港口也開始尋求智慧化戰略的提升。大陸智慧港口建設仍以東部沿海為先，並向中部沿江港口延伸。如2015年8月珠海市政府通過《珠海智慧港口2020行動計畫》，透過13個專案的建設在5年內將珠海港打造成最先進的智慧型國際港口之一，並涵蓋市場拓展、碼頭資訊化建設、航線完善、物流平臺建設、智慧港口社區、保稅物流完善等多面向計畫。

（二）航港大數據發展

大陸港口發展也重視大數據時代的來臨，大量資料的戰略意義就在於對海量資料相關性的專業化處理，精準分析用戶喜好，調整自身產品，挖掘新商機，創造新價值。企業為培育新的競爭優勢，打造新的生存與發展能力，而大數據技術現已廣泛運用於生產、行銷、科研及物流等各個領域，被視為自Internet之後的又一場革命，未來航運企業的發展將愈來愈倚重於資訊流，而資訊流的核心就是大數據，航運企業在大數據的研發和應用方面大有可為。

大數據在航運經營管理方面，可據以研判市場趨勢、提前安排運力、調整航線、鎖定成本及管理客戶關係；在商業模式方面，則可運用在規劃視覺化供應鏈、分析供應鏈、改進整體效益及上下游合作模式。故大數據是航運企業轉型升級與商業模式創新的重要基礎和必要

條件；借助大數據打造航運電商平臺，推動航運企業向新業態轉型發展，借助大數據進一步推動航運企業和港口合作，共同打造立體化航運服務。

航運電商平臺將改變海運行業長期供需交易模式，還將帶來交易雙方成本的降低、效率的提升，提高行業集中度和標準化水準，促使海運物流業從原先的價格、規模競爭升級到服務、體驗和整合能力的綜合性競爭。未來航運企業主打自身產品的小平臺將越來越缺乏盈利能力，而整合多家航運企業航線服務產品的大平臺，且憑藉其強大的資料採擷能力，形成平臺自身的超強盈利能力，必將成為航運電商領域的贏家。另船公司聯盟型平臺也是一個重點努力方向，除可提供覆蓋全球的航運物流服務，滿足絕大多數客戶的物流需求外；也可分享運能、艙位，提高與相關方的議價能力，降低運營成本；還可擴大客戶群，在同一平臺上形成良性競爭。

七、自由貿易區議題

隨著大陸經濟發展進入新常態，面對全球經濟緩慢復甦和國內深層次結構性矛盾突顯的雙重壓力，大陸必須加快培育經濟增長的新動力。十八屆三中全會即提出「構建開放型經濟新體制，促進國際國內要素有序自由流動、資源高效配置、市場深度融合，以開放促改革；加快海關特殊監管區域整合優化；在推動現有試點基礎上，選擇若干具備條件地方發展自由貿易園（港）區」。當前，在推動自由貿易試驗區建設的同時，如何促進自貿試驗區與海運相關產業共同發展為一重要課題。

自貿試驗區與海運相關產業共同發展，需要借鏡全球自由貿易園區的發展經驗與政策措施，經歸納例如：歐洲樞紐轉口型自由貿易園區、美國企業管理型自由貿易園區、亞太則為港城融合型自由貿易園區。從上開全球自貿園區的經驗可看出，提高投資貿易自由化、便利化程度是促進自由貿易園區與海運相關產業共同發展的有效途徑，有下列幾種：

1. 提高貿易和投資便利程度
2. 創新園區管理模式
3. 擴大園區開放程度
4. 培育園區優勢產業

目前大陸各個自貿區運作概況包括上海自貿試驗區建設初見成效；廣東、福建、天津自貿區的外資聚集效應已開始顯現，因此大陸自由貿易試驗區初步已形成一批可複製推廣的改革創新成果，另在與海運相關產業共同發展為未來之工作重點包含四大面向：

1. 培育自貿園區優勢特色產業和新行業型態，是促進自由貿易園區與海運相關產業共同發展：

- (1) 大陸傳統海關特殊監管區域面臨轉型升級，自由貿易園區將成為海關特殊監管區的發展方向。
 - (2) 培育自貿園區優勢特色產業和新行業型態，形成自貿試驗區獨特的產業特徵和永續發展動力，將成為大陸自由貿易試驗區的戰略重點。
2. 打造有自身特色的國際航運中心，建構全方位開放的完整佈局，促進自貿試驗區與海運相關產業共同發展：
- (1) 自貿試驗區與海運相關產業共同發展的戰略重點在於，根據城市的特點和優勢，選擇合適切入點，集中力量打造有自身特色的航運中心，形成其他城市或地區難以模仿的核心競爭優勢。
 - (2) 以建設國際航運中心為重點，逐步實現沿海港口群的分工合作。
 - (3) 形成各具特色、優勢互補的臨港產業園區，促進自貿試驗區與海運相關產業共同發展。
3. 充分發揮港口功能和自貿試驗區的政策優勢，積極推動港區聯動發展：
- (1) 充分發揮港口功能和自貿試驗區的政策優勢。
 - (2) 大力發展現代航運物流業。
 - (3) 加快形成橫向化對等結網的網路化結構的港區經濟體系。
 - (4) 立足自身的差異化優勢，形成自身的差異化高端產業集群。
 - (5) 發揮區位優勢，建設國際航運中心，發展特色經濟。
4. 建設「一帶一路」自由貿易區和「互聯網+跨境貿易區」，促進自貿區與海運相關產業共同發展：
- (1) 構建「一帶一路」自由貿易區。
 - (2) 建立「互聯網+」跨境貿易區。
 - (3) 探索實施「一帶一路+自貿區」與「互聯網+航運中心」融合發展戰略。

肆、心得及建議

- 一、本次「2015 中國港航發展論壇」主題為「全面深化改革、適應新常態、展示新作為」，根據習近平在 2014 年 11 月在 APEC 會議對「新常態」的闡述，其特徵包括經濟增長從高速轉為中高速、經濟結構要不斷變化升級、成長動力要從要素和投資邁向創新趨動；故對大陸經濟發展及航港產業而言，所謂的新常態，應可視為將經濟成長目標降低，但仍期望為可持續成長的模式。由於兩岸經貿緊密關聯，大陸經濟成長

放緩，勢必衝擊臺灣經濟成長率，也會連帶影響航港之發展。大陸地區經濟結構要優化升級，包括產業結構、需求結構和生產模式都需要調整。有關需求帶動經濟成長，大陸將從投資和出口轉向民間消費。根據大陸原交通運輸部副部長徐祖遠在開幕致詞中指出，大陸港口要進行全面深化改革必須高度關注的九個課題：一是「兩帶一路」（長江經濟帶、絲綢之路經濟帶和 21 世紀海上絲綢之路）戰略的實施，將帶來多方面影響；二為，新型對外開放格局正在形成；三為，理性推動碼頭建設，提升企業經營效益，碼頭裝卸、轉運作業盈利持續能力依然面臨挑戰；四為，船舶大型化、聯盟化趨勢明顯；五為，大陸區域經濟一體化發展趨勢加快，推動港口資源整合發展；六為，整體港口行業進入微利時代；七為，資源環境壓力將進一步加大；八為資訊化、智慧化、標準化、電商化將成為轉型升級的重要手段；九為港口管理體制改革進一步深化，此九大課題的提出主要針對大陸因應其十三五之未來航港發展方向提出規劃方向。

- 二、對臺灣而言現階段已面臨如「船舶大型化、聯盟化趨勢明顯」、「整體港口行業進入微利時代」等國際環境現況的衝擊，這些世界趨勢正在大陸廣受討論，而對臺灣的海運經營業者而言更是亟需正面解決的議題。大陸今年在所謂新常態發展下，已藉由港口實施「十二五」規劃的成果驗收和啟動「十三五」的規劃編制，藉由檢討全面深化改革的目標，朝向邁向海運強權戰略推動之目標，而本次研究會議題主要聚焦在大陸地區航港產業該如何進行全面深化改革？大陸地區航港業又該如何匹配新的發展模式與變局？大陸地區航港業又將如何適應新常態？如何展示新作為？面對「兩帶一路」新契機，其航港業又將面臨何種機遇與挑戰？大陸亟欲進入以創新帶動成長的發展階段，勢必要加速引進如大數據等創新技術、扶植本土產業，也必須加強航運安全相關措施。揆諸其過往所採取的措施，一方面對臺灣航港產業可能造成競爭威脅，另一方面對臺灣產業進一步前往大陸投資，將會形成新的拉動力量，而針對新常態衍生的新威脅，臺灣若不積極因應，終將成為經濟新危機，故應及早研擬積極應對。
- 三、由於大陸經濟成長已確定放緩，從而各大港近年大規模提升港口的產業量，而忽視對大陸港口進行產業類別細分，造成港口管理混亂以及倉儲資源浪費等問題陸續產生，基此，大陸所提出「一帶一路」其戰略佈局的根本意義，即幫助大陸地區港口企業走出國門，打造國際化的港口產業，企圖為大陸各大港解決困局。反觀我國 101 年 3 月 1 日航港體制改革後，即成立一家國營公司（臺灣港務股份有限公司）統籌經營管理我國所有國際商港，並將各港以港群概念進行分工，確係一正確作法，惟後續如何落實港群分工，避免重複投資及造成競爭，形成分進合擊綜效，應是我國港口主管關機關及港口經營業者亟需思

考及研議的課題。

四、另本次論壇中，大陸專家提出市場化、資本化、標準化、人才高端化等四化進行港口深化改革，其中「市場化」即以市場需求為導向，競爭的優勝劣汰為手段，打破行業壟斷，實現資源優化配置；「資本化」即通過國際資本運作，保證港口產業資金鏈的穩定；「標準化」為制定國際化的行業指標，以獲得最佳秩序和社會效益；「人才高端化」為通過企業海外佈局，引入國際化高端人才，實現行業內人才通用化。上開四化論點確實鞭辟入裡，相較對岸我國以軟實力自居，惟現階段我國港口服務產業，卻未如其他服務業或科技產業於軟實力方面高於對岸太多，如未來大陸藉由四化轉型成功，我國港口產業將面臨重大危機，爰此，建議我國港口產業應就上開四化論點據以學習及借鏡，且應運用臺灣整體產業軟實力優勢，先於對岸之前完成四化，如此才能維持我國港口產業國際競爭力。

伍、 附錄

一、活動照片



照片 1：會場外與中國港口協會會長陳英明、由臺灣港埠協會理事長王俊友帶領之臺灣港埠協會代表團人員合影



照片 2：會場內與中國外運長航集團有限公司副董事長宋德星、中國港口協會成員等之合影



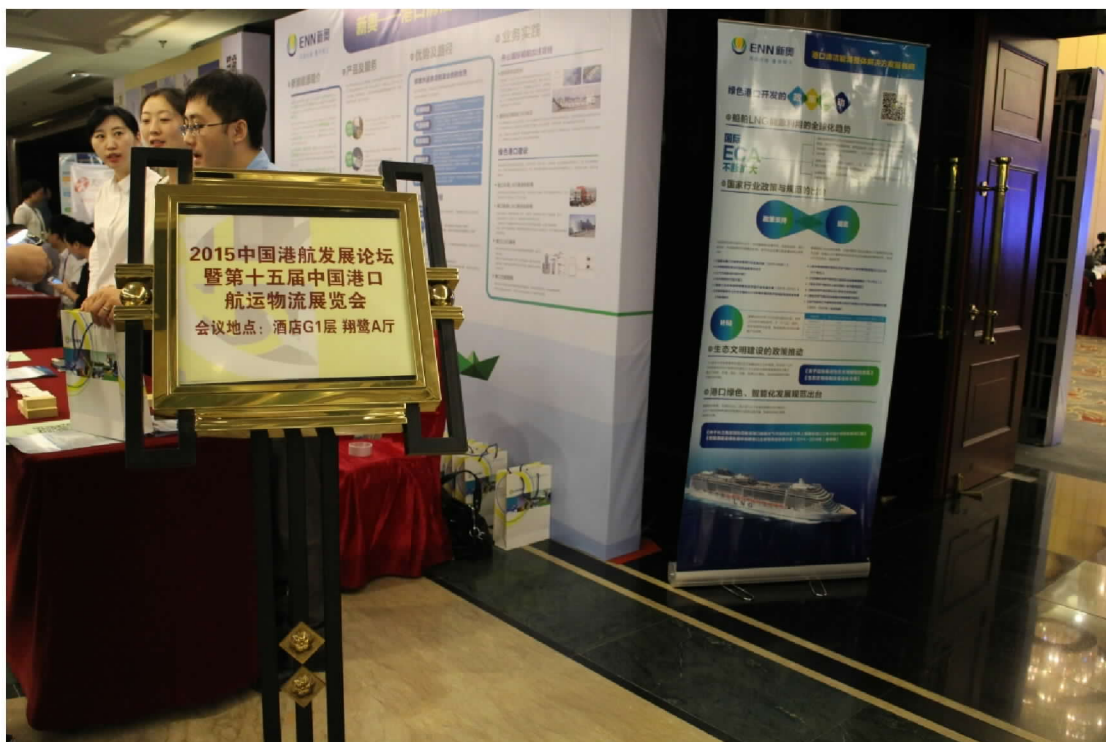
照片 3：論壇報到處



照片 4：主論壇開幕式



照片 5：本次論壇會場



照片 6：論壇入口處



照片 7：平行論壇進行情形

二、議程

2015 中国港航发展论坛暨第十五届中国港口航运物流展览会

拟定议程及主要活动安排

论坛主题：全面深化改革、适应新常态、展示新作为

厦门翔鹭国际大酒店

2015 年 11 月 25 日 星期三 上午 09:00-11:30 参观远海自动化码头

11:30-13:30 自助午餐

2015 年 11 月 25 日 星期三 下午

14:00-17:30 平行论坛

14:00-17:30 平行论坛（一）

专题：港口深化改革

14:00-16:05 议程一 专题发言

主持人：童洁 《中国港口》杂志总编

14:00-14:25 演讲题目：京津冀一体化 环渤海港口如何变局

演讲嘉宾：刘云中 国务院发展研究中心区域经济发展部研究室主任

14:25-14:45 演讲题目：港口物流枢纽发展模式探讨

演讲嘉宾：徐萍 交通运输部科学研究院副总工程师

14:45-15:05 演讲题目：自由贸易区与港航业协同发展

演讲嘉宾：沈家文 中国国际经济交流中心专家

15:05-15:25 演讲题目：引航体制改革结硕果，阳光引航永远在路上

演讲嘉宾：陆悦铭 中国引航协会副秘书长

15:25-15:45 演讲题目：如何利用资本市场，促进中国港口行业的快速发展

演讲嘉宾：金建 德勤中国合伙人

15:45-16:05 演讲题目：港口价格改革破局

演讲嘉宾：杨晓光 中国港口协会行业发展部主任

16:05-16:20 参观展览 / 茶饮

16:20-17:30 议程二 专题对话

主持人：徐萍 交通运输部科学研究院副总工程师

对话嘉宾：刘云中 陆悦铭 金建 沈家文

（此环节对话，拟通过行业专家学者的共同交流，探索如何进一步深化我国港口改革。）

18:00-20:00 自助晚餐

14:00-17:30 平行论坛(二)

专题：建设绿色平安港口，促进环境与经济融合

14:00-16:05 议程一 专题发言

主持人：丁莉 中国港口协会副秘书长

14:00-14:25 演讲题目：港口安全生产形势与任务

演讲嘉宾：朱建华 (交通运输部)天津水运工程科学研究院副院长

14:25-14:45 演讲题目：强化创新驱动 推进绿色港口建设

演讲嘉宾：焦广军 青岛港国际股份有限公司总裁

14:45-15:05 演讲题目：新型自动化码头的低碳经济优势

演讲嘉宾：罗勋杰 上海国际航运中心洋山港四期工程指挥部副总指挥

15:05-15:25 演讲题目：研发应用港口LNG设备 加快“气化港口”建设

演讲嘉宾：孙中华 连云港港口控股集团有限公司党委委员、副总裁

15:25-15:50 演讲题目：安全和环保 - 港口可持续发展的基石

演讲嘉宾：张颖慧 大连海事大学航运发展研究院教授

15:50-16:05 参观展览 / 茶歇

16:05-17:30 议程二 专题对话

主持人：朱建华 交通运输部天津水运工程科学研究院副院长

对话嘉宾：焦广军、罗勋杰、孙中华、张颖慧（此环节对话，拟通过行业专家学者、港口企业代表的共同交流，探索如何进一步建设绿色平安港口，促进环境与经济融合。）

18:00-20:00 自助晚餐

2015年11月26日 星期四 上午

08:30-11:45 开幕式及全体会议

08:30-09:10 议程一 开幕式

主持人：陈英明 中国港口协会常务副会长

致辞嘉宾：厦门市人民政府领导同志

徐祖远 全国政协委员、中国航海学会理事长、中国航海博物馆馆长、
原交通运输部副部长

宋德星 中国外运长航集团有限公司副董事长

郑永恩 厦门港务控股集团有限公司董事长

09:10-10:10 议程二 主旨演讲：形势 战略

主持人：朱建海 中国港口协会秘书长

09:10-09:30 演讲题目：经济新常态下综合运输系统建设

演讲嘉宾：郭小砣 国家发展和改革委员会综合运输研究所研究员

09:30-09:50 演讲题目：“十三五”港口发展趋势

演讲嘉宾：朱鲁存 交通运输部规划研究院副院长

09:50-10:10 演讲题目：新常态下的航运制胜之道

演讲嘉宾：张 页 上海航运交易所党委书记、总裁

10:10-10:25 参观展览 / 茶饮

10:25-11:45 议程三 主旨演讲：适应新常态

主持人：朱建海 中国港口协会秘书长

10:25-10:45 演讲题目：航运业转型发展，迎接大数据时代

演讲嘉宾：黄小文 中国海运（集团）总公司副总经理

10:45-11:05 演讲题目：“一带一路”国家战略的实践与思考

演讲嘉宾：朱碧新 中国交通建设股份有限公司副总裁

11:05-11:25 演讲题目：经济新常态下中国港口行业的问题与应对

演讲嘉宾：白景涛 招商局国际有限公司总经理

11:25-11:45 演讲题目：优化区域港口功能布局 推进港口协调发展

演讲嘉宾：陈鼎瑜 厦门港务控股集团有限公司总经理

11:45-13:30 自助午餐

2015年11月26日 星期四 下午

14:00-17:45 全体会议及闭幕式

14:00-15:40 议程四 主旨演讲：创新发展

主持人：丁莉 中国港口协会副秘书长

14:00-14:20 演讲题目：打造长江黄金水道，推动长江经济带建设

演讲嘉宾：朱汝明 交通运输部长江航务管理局副局长

14:20-14:40 演讲题目：我国中小航运企业的现状与发展

演讲嘉宾：张守国 中国船东协会常务副会长

14:40-15:00 演讲题目：超越港口，空间再生

演讲嘉宾：吴鹏程 上海国际航运服务中心开发有限公司常务副总经理

15:00-15:20 演讲题目：集装箱港口适应“新常态”，迎接新挑战

演讲嘉宾：王国胜 中国港口协会集装箱分会会长、
上海冠东国际集装箱码头有限公司董事长

15:20-15:40 演讲题目：西门子为港口起重行业提供整体解决方案

演讲嘉宾：陈广智 西门子（中国）有限公司机械传动部产品经理

周宇锋 西门子（中国）有限公司起重能力中心总监

15:40-15:55 参观展览 / 茶饮

15:55-17:35 议程五 主旨演讲：互联互通 规划布局

主持人：丁莉 中国港口协会副秘书长

15:55-16:15 演讲题目：着力打造智慧港口 助力港口转型升级

演讲嘉宾：邓延清 交通运输部水运科学研究院副总工程师、
物流工程技术研究中心主任

16:15-16:35 演讲题目：集装箱深水港战略与航运市场发展趋势分析

演讲嘉宾：朱勇斌 德国欧门集团中国区代表

16:35-16:55 演讲题目：推动信息化与港航业务的深度融合，助力打造智慧港口

演讲嘉宾：林榕 中国交通通信信息中心副主任

16:55-17:15 演讲题目：海铁联运“点亮”中国港口经济

演讲嘉宾：朱晓宁 北京交通大学运输与物流工程学科责任教授、博导

17:15-17:35 演讲题目：无水港发展与“一带一路”建设

演讲嘉宾：王学锋 上海海事大学国际航运系主任、教授、博导
秦汾 原中国港口协会行业发展部主任

17:35-17:45 议程六 闭幕式

总结嘉宾：陈英明 中国港口协会常务副会长

17:45-18:00 参观展览 / 交流

18:00-20:00 自助晚餐

三、與會人員名單

2015 中國港航發展論壇
暨第十五屆中國港口航運物流聯誼會

单位名称	姓名	职务
营口港务集团有限公司	陈广同	总工程师
营口港务集团有限公司	崔贝强	董事
营口港务集团有限公司物流总公司	王晓东	总经理
营口港务集团有限公司	王 鑫	办公室副主任
台湾港务股份有限公司	陈助良	业务副总经理
台湾港务股份有限公司	陈长骏	高级管理师
台湾港务股份有限公司	王仁宏	董事局
台湾港埠协会	陈一平	个人会员
台湾港埠协会	胡凯程	
台湾港埠协会	徐筱琪	
湛江港国际集装箱码头有限公司	王爱莎	总经理
湛江港国际集装箱码头有限公司	王 洪	常务副总经理
湛江港国际集装箱码头有限公司	杨志毅	市场部内贸主任
苏州港口发展（集团）有限公司	潘 勇	董事长
苏州港口发展（集团）有限公司	王良生	总经理助理
苏州港口发展（集团）有限公司	李 彪	办公室副主任
大连港集装箱发展有限公司	黎晓光	副总经理
大连港集装箱发展有限公司	宋 惠	航线营销部经理
中国海运（集团）总公司	黄小文	副总经理
嘉兴滨海控股集团集团有限公司	黄国良	副总经理
嘉兴滨海控股集团集团有限公司	黄跃林	总经理助理
厦门港务发展股份有限公司	柯 东	董事长
厦门港务发展股份有限公司	杨清泉	副总经理
大连集装箱码头有限公司	张 清	副总经理
新奥燃气发展有限公司	李 光	总经理
新奥燃气发展有限公司	宋 新	副总经理
中远集装运输有限公司	蒋 恺	副总经理