

# 第八章 客戶至上









作為全球領先的港口運營商，本公司秉持客戶至上的理念，結合並應用創新科技，強化服務能力，推進智慧港口建設。本公司積極加快碼頭轉型升級，同時穩步拓展全球碼頭網絡，與客戶和合作夥伴緊密合作，提供更切合客戶需要的服務，助力整體港航發展，實現共贏共享。

本公司在客戶至上方面的工作：

智慧港口建設	推進港口數字化、信息化和智慧化轉型，提升整體服務水平
推動技術研發	加快自主創新和技術升級改造步伐，優化碼頭服務質量
優化客戶服務	與客戶深度交流，了解並積極回應客戶需求
強化信息安全	加強整體安全意識，通過網絡安全風險漏洞整改，保障信息安全
助力港航發展	拓展全球化控股碼頭網絡，提高港航協同效應

## 2022年績效亮點

本年度，本公司繼續積極提升服務水平，港航協同成效初顯，業務取得高質量突破，總吞吐量達到130,107,074標準箱，同比上升0.6%。有關截至2022年12月31日止年度的吞吐量詳情，請參閱本公司《2022年年報》內的「業務回顧」一節。

本公司智慧港口建設和科技創新應用取得進一步成果，本年度獲得金磚國家可持續發展目標解決方案大賽技術創新與應用類優勝獎、衛星導航定位創新應用白金獎等一系列獎項。



2022年7月，本公司5G智慧港口廈門遠海碼頭智能裝卸示範區項目獲得「金磚國家可持續發展目標解決方案大賽技術創新與應用類優勝獎」。

## 管理方針

本公司實踐嚴謹的業務管理方針，嚴格遵守國家及運營地點與產品及服務相關的法律法規。本年度，本公司並無因違反產品及服務的法律法規而遭受罰款或非經濟處罰的事件。

本公司積極推動附屬碼頭貫徹落實可持續運營的理念，完善服務質量管理，並尋求第三方審核機構進行評審，不斷提升服務水平。

碼頭公司	認證
天津集裝箱碼頭	質量管理ISO 9001認證 質量管理GBT 19001認證
連雲港新東方碼頭	質量管理ISO 9001認證
廣州南沙海港碼頭	質量管理ISO 9001認證
廈門遠海碼頭	質量管理ISO 9001認證
大連集裝箱碼頭	質量管理ISO 9001認證
CSP阿布扎比碼頭	質量管理ISO 9001認證 質量管理GBT 19001認證 生產持續經營ISO 22301認證
CSP畢爾巴鄂碼頭	質量管理GBT 19001認證
Kumport碼頭	質量管理ISO 9001認證 品質管理ISO 10002認證 供應鏈安全管理ISO 28000認證

## 智慧港口建設

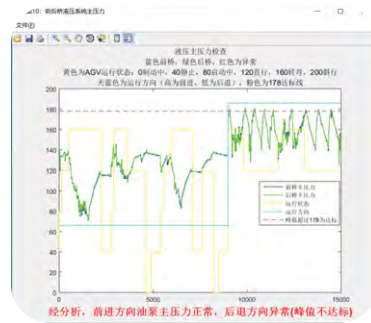
本公司秉持數字化、智慧化和自動化碼頭的發展理念，以自動化碼頭技術交通運輸行業研發中心作為技術支撐，驅動科技創新，支持智慧港口建設。憑藉全球化碼頭佈局的優勢及豐富的碼頭運營經驗，本公司協同上下游產業鏈夥伴，快速推進智慧港口應用創新落地，提升碼頭服務能力，為上下游客戶帶來更大的價值。

本公司積極打造廈門遠海碼頭5G智慧港口示範區，通過5G、北斗、人工智能、區塊鏈、物聯網、大數據、雲計算等技術與傳統碼頭場景深度融合，對應開發包括港機遠控、無人駕駛、智能配載、智能理貨、智能閘口等核心應用，有效賦能碼頭生產及港口業務。除了硬件上的自動化操作，廈門遠海碼頭還自主研發智慧港口平台，實現業務單證電子化、生產監控可視化、調度指揮智能化、全程業務協同化。客戶只需要使用手機，便可以通過智慧港口平台，「一鍵辦理」提箱預約、自助交箱等業務，減少場內等候時間。通過線上信息的廣泛互聯，碼頭亦可以實時和精確地洞察業務變化，快速響應客戶需求，提升港口的數字化服務水平。

本公司積極加快技術突破和創新步伐，致力於提升碼頭服務質量和業務運營的可持續性。本年度，廈門遠海碼頭完成軟件使用測試評估和運行環境安全評估，啟用港區自動引導小車智能健康診斷與故障診斷軟件。通過無線通訊自動連接港區自動引導小車，軟件能夠快速定位核心部件故障位置和分析故障類型，大幅縮短故障定位時間，加快維護速度，有助於保證船舶自動化作業不間斷。



廈門遠海碼頭採用5G獨立組網架構，實現港區5G專網，保障信息傳輸安全可靠。



廈門遠海碼頭的港區自動引導小車智能健康診斷與故障診斷軟件能有效縮短故障定位時間。

本年度，天津集裝箱碼頭全球首創傳統集裝箱碼頭全流程自動化升級改造項目全面竣工，在傳統集裝箱碼頭的基礎上，通過自動化遠程岸橋、無人駕駛電動集卡、自動化軌道橋和智能鎖站，實現全自動作業模式，為全球港口提供了自動化升級改造的系統性解決方案。與傳統人工作業相比，全流程自動化平均作業效率得以提升，同時降低平均單箱能耗和綜合運營成本，進一步加快智慧綠色港口的建設步伐。目前，天津集裝箱碼頭北區四個泊位已全部實現高效自動化作業，是全球投產最早、建成規模最大的自動化集裝箱碼頭。本年度，天津集裝箱碼頭5G智慧港口項目入選2022世界5G大會的「年度十大應用案例」，樹立了傳統碼頭智能化改造的新標桿。



天津集裝箱碼頭實現全自動作業模式，大幅提高生產運行的便捷性和安全性。

本年度，CSP武漢碼頭成功複製應用無人集卡項目，實現常態化作業目標。CSP阿布扎比碼頭亦在中東地區率先引入無人集卡，並開展實船全場作業。本公司將會繼續總結廈門遠海碼頭和天津集裝箱碼頭在數字化和智慧化建設的成功經驗，持續研究最具經濟效益的傳統碼頭自動化升級改造方案，並適時在其他控股碼頭進行推廣複製，累積智慧港口發展成果。



天津集裝箱碼頭與比雷埃夫斯碼頭舉辦視頻分享會，交流目前設備現狀和維修項目的規劃，就自動化設備和自動定位技術研發提出可互相借鑒的技術方案。



CSP西班牙相關公司與天津集裝箱碼頭舉行連線交流會，就碼頭運營模式和自動化建設等方面進行深入交流。

## 推動技術研發

本公司積極加大科研力度，推進附屬控股碼頭的技術改造和創新工作，優化碼頭作業，提升服務質量，為客戶提供更高效率的服務。2022年，本公司連同附屬控股碼頭取得19項專利。截至2022年底，本公司連同附屬控股碼頭共持有83項專利。

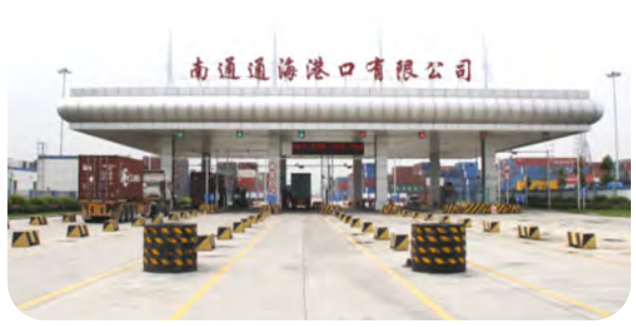
在碼頭運營管理方面，本公司建立集卡全場智能調度系統，將所有出勤集卡組建成一個大型集卡池，以智能系統替代人手操作，對集卡的作業動態進行預判和推測。系統通過智能算法進行計算，綜合考慮集卡行駛距離、指令優先級、岸橋目標效率等因素，計算並派發指令給最合適的集卡，能有效地提升集卡「重進重出作業比例」。廈門遠海碼頭已實施集卡全場智能調度系統，集卡平均「重進重出作業比例」約33.2%，創造了較好的經濟效益。同時，系統縮短了集卡運行周期，降低集卡與岸橋的配比，集卡燃油單耗隨之下降，進一步加快本公司綠色低碳轉型步伐。本年度，本公司的港口集卡全場智能調度系統在國務院國有資產監督管理委員會（「國資委」）的碳達峰碳中和行動典型案例評選中獲得三等獎。



本公司「港口集卡全場智能調度系統」能有效降低集卡燃油單耗，減少相應的碳排放。2022年，項目在國資委的碳達峰碳中和行動典型案例評選中獲得三等獎。



南通通海碼頭的超限治理智能管理系統可以實現閘口智能管理，對作業車輛從進港預約開始，進行超限預控，既能夠提高閘口作業效率，便利客戶，又可以提升公共交通道路運輸安全目標。2022年，項目獲得全國設備管理與技術創新成果獎項。



2022年，南通通海碼頭的「超限治理智能管理系統」獲得全國設備管理與技術創新成果獎項。

### 優化客戶服務

本年度，本公司修訂完善《客戶服務管理辦法》和《客戶服務熱線受理辦法》，規範附屬控股碼頭的客戶管理和維護、客戶服務保障以及投訴和爭議處理工作，建立高水平的對外服務標準，提升客戶對本集團的信任。本公司及附屬控股碼頭定期通過問卷調查、會議、商務拜訪、座談會、博覽會等不同渠道，向客戶分享最新的業務發展資訊，並深入了解客戶的建議和期望。本年度，本公司及附屬控股碼頭完成客戶滿意度調查，分別100%及99.3%的受訪客戶表示滿意，反映客戶高度認可本集團的服務質量。



泉州太平洋碼頭召開業務懇談會，聽取客戶的寶貴意見，並介紹客戶服務舉措和未來的業務規劃。



天津集裝箱碼頭與客戶就陸運業務進行交流，聽取客戶建議，完善服務流程。



本公司與客戶保持緊密溝通，細心聆聽及了解客戶需要，確保附屬碼頭維持高水平的客戶服務，並助力船公司和貨主解決難點痛點。面對疫情反覆和物流不通暢，本公司在平穩有序推進碼頭運營的基礎上，研究制定面向中小微企業的紓困解難行動方案，協調各方資源助力客戶物色水鐵聯運等替代服務，減少中小微客戶的物流成本。在疫情發散導致物流不暢期間，中小微客戶在本公司附屬國內控股碼頭產生的內外貿進出口重箱超期堆存費，可以申請優惠減免，與客戶同舟共濟。

## 強化信息安全

本公司高度重視信息安全，制定《網絡安全管理規定》，規範本公司和附屬控股碼頭的網絡安全管理工作，切實防範對網絡的攻擊、侵入、干擾、破壞和非法使用以及意外事故，確保網絡處於穩定可靠運行的狀態，保障網絡數據的完整性和保密性。本公司建立健全網絡安全責任體系，積極完善監測預警、安全防護和應急處置等技術支撐條件，定期組織網絡安全宣傳培訓，加強員工的信息安全意識。

本公司亦會組織附屬控股碼頭進行網絡安全漏洞整修，防範系統安全方面的潛在風險，確保公司和客戶信息受到保護。本公司與附屬控股碼頭共享情報，封堵惡意攻擊，處理各類漏洞信息。為了防範釣魚攻擊，本公司組織附屬控股碼頭參加釣魚宣貫培訓。本年度，本公司沒有涉及任何洩露客戶信息的個案。



連雲港新東方碼頭完成網絡安全建設升級，  
避免信息系統受到惡意攻擊、非法訪問和非法連接。

## 助力港航發展

本公司積極發揮全球碼頭佈局的優勢，與航運聯盟和碼頭運營商緊密合作，不斷開拓新航線，助力船公司織密航線網絡，加強港航協同。本年度，CSP阿布扎比碼頭、天津集裝箱碼頭、晉江太平洋碼頭等多家控股碼頭都成功新增航線，並積極爭取新業務貨種，為客戶進出口提供新選擇，進一步吸引船公司掛靠。



本年度，晉江太平洋碼頭開拓新業務貨種和歐洲航線，首次將花崗岩石製品裝船出港至荷蘭和德國。



連雲港新東方碼頭與航運公司深化合作，開展紙漿進口業務。