

行業概覽

全球港口行業概覽

緒言

航運業是國際貿易的重要紐帶。航運是運輸效率最高、成本效益最佳的大宗原材料及製成品運輸方式之一。按貨種分類，航運貨物包括乾散貨、液體散貨、集裝箱貨和雜貨。其中，乾散貨包括大宗乾散貨（例如煤炭、金屬礦石和穀物等）和普通乾散貨（例如散糖、散水泥及散化肥等）。液體散貨包括以油輪運輸的原油和成品油（包括汽油、柴油、煤油和燃料油等）以及以特種船舶運輸的散裝液體化工品及液化氣。集裝箱貨物包括工業和消費類產品，以及其他各類適箱貨。雜貨指一系列無法用集裝箱或大量散裝運輸的貨物（包括袋裝貨物、桶裝貨物、板條箱和汽車等）。航運貨物首先通過港口裝卸，再以海上或內河運輸方式從貨源生成地運輸到目的地。這使得港口成為國內外貿易供應鏈中的重要連接紐帶，並在國家宏觀經濟發展中起到舉足輕重的作用。

港口開發和運營不斷向專業化方向發展，其定位也逐步從簡單的海陸運輸的連接點向提供綜合性的物流服務方向轉變。港口的綜合物流服務主要包括裝卸、堆存、倉儲、運輸、分撥及其他物流增值服務等，港口已經成為整個物流產業鏈一個至關重要和不可取代的環節。

全球航運業發展概況

下表列出了2002年至2012年期間按貨種劃分的全球航運業發展情況：

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2002-12 複合年 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(百萬噸)											
金屬礦石 ¹	651	687	770	864	921	1,010	1,082	1,130	1,263	1,378	1,457	8.4%
煤炭.....	590	619	650	675	769	833	830	784	885	897	1,028	5.7%
穀物.....	210	211	207	212	221	228	235	235	243	247	269	2.5%
其他.....	912	958	1,033	1,094	1,177	1,240	1,191	1,044	1,187	1,256	1,108	2.0%
乾散貨總量.....	2,363	2,475	2,660	2,845	3,088	3,311	3,338	3,193	3,578	3,778	3,862	5.0%
液體散貨總量.....	2,681	2,855	3,002	3,115	3,183	3,215	3,286	3,244	3,374	3,409	3,491	2.7%
其他貨物總量 ²	1,067	1,103	1,253	1,389	1,423	1,641	1,646	1,446	1,600	1,813	1,942	6.2%
其中：												
集裝箱												
(百萬標準箱).....	82	93	105	115	125	139	144	131	151	163	170	7.6%
全球海運貿易量.....	6,111	6,433	6,915	7,349	7,694	8,167	8,270	7,883	8,552	9,000	9,295	4.3%

附註： 1. 金屬礦石主要包括鐵礦石、鋁土礦、鎳礦石、銅礦石、鋅礦石、鉻礦石及錳礦石。
2. 其他貨物包括集裝箱貨物、雜貨及其他貨物

資料來源：德魯里

過去十年間，全球海運量已經由2002年的61億噸增長到2012年的93億噸，複合年增長率達到4.3%。其中，來自中國、印度、拉丁美洲等高成長新興市場的商品需求以及發展中國

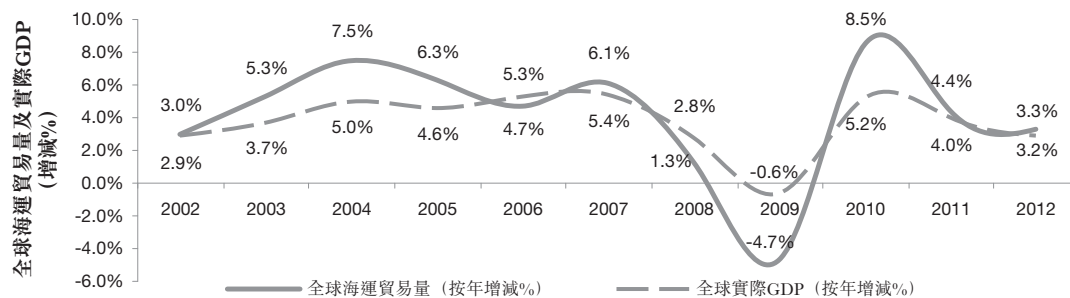
行業概覽

家與發達國家之間貿易發展，是推動全球海運量持續穩定增長的主要動力。2009年，受國際金融危機的持續影響，全球海運量出現下降，成為近十年來全球航運市場發展的特例。在將來一段時間，對歐美經濟前景的擔憂還將繼續，進而對發展中國家出口到發達國家的貿易需求形成壓力，尤其對全球集裝箱運量造成影響。受益於發展中國家或地區經濟持續發展，上述地區將繼續對煤炭及金屬礦石等大宗貨物有強勁貿易需求。

於2002年至2012年間，金屬礦石及煤炭海運量複合年增長率分別達到8.4%及5.7%，成為推動全球乾散貨海運量增長的關鍵因素。其中，中國及印度的經濟發展及高速的工業化進程，是上述運量增長的主要推動力，並使得當地乾散貨港口從中持續獲益。

行業增長動力

宏觀經濟發展情況是影響全球貿易量及港口吞吐量增長速度的最重要因素。宏觀經濟的發展直接推動原材料及製成品的貿易需求。縱觀過去十年，宏觀經濟的增長速度與海運貿易量增長速度一直保持着緊密關聯，經濟周期和航運業周期發展趨勢也高度關聯。下圖展示了2002年至2012年期間全球實際GDP增長速度及全球海運貿易量的增長速度，進一步說明了兩者之間的關聯關係：



資料來源：德魯里

各類乾散貨商品的貿易量及港口吞吐量又與各自相關行業的發展密切相連，詳情請參閱下表：

乾散貨貨種／產品	主要應用行業
鐵礦石、焦煤、鐵及廢鋼、其他礦石	鋼鐵製造業
動力煤、石油焦	電力行業
穀物及其他農產品	食品及飼料加工業
化肥及化肥原料	農業
鋼鐵、水泥、木材及其他建材	建築及基礎設施行業
鋁土礦／氧化鋁	鋁製品業

全球主要乾散貨碼頭運營商

全球乾散貨港口行業的主要運營商包括公眾碼頭運營商及貨主碼頭運營商(例如，礦業集團下屬的港口運營企業)。貨主碼頭運營商所擁有的港口或碼頭一般供貨主企業自身使用，提供的服務範圍相對局限，而公眾碼頭運營商所擁有的港口或碼頭主要為公共客戶服務，所提供的服務種類和範圍更為全面。

行業概覽

本集團是全球最大的公眾大宗乾散貨碼頭運營商。淡水河谷是全球知名的礦業集團，是全球最大的大宗乾散貨碼頭運營商，旗下運營的港口或碼頭主要為自身提供礦石裝卸服務。

下表所列為2012年全球前五大大宗乾散貨碼頭運營商：

排名	運營商	類別	2012年大宗乾散貨吞吐量 ¹ (百萬噸)
1	淡水河谷	貨主碼頭運營商	313
2	本集團 ²	公眾碼頭運營商	282
3	必和必拓	貨主碼頭運營商	228
4	力拓	貨主碼頭運營商	192
5	天津港股份 ³	公眾碼頭運營商	180

附註： 1. 大宗乾散貨包括煤炭、金屬礦石及穀物。碼頭運營商吞吐量按其所持港口／碼頭／泊位的股權計算。
2. 本集團吞吐量由本公司提供。
3. 天津港股份吞吐量為估計值。

資料來源：德魯里、上市公司公開信息

下表所列為2012年全球前十大大宗乾散貨港口：

排名	港口	2012年大宗乾散貨吞吐量 ¹ (百萬噸)
1	唐山港(曹妃甸港及京唐港)	297
2	寧波一舟山港	282
3	黑德蘭港	254
4	秦皇島港	247 ²
5	天津港	197
6	上海港	196
7	日照港	180
8	青島港	155
9	丹皮爾港	145
10	黃驊港	122

附註： 1. 大宗乾散貨包括金屬礦石、煤炭及穀物；中國港口的穀物吞吐量為估算數據；寧波一舟山港及上海港的大宗乾散貨吞吐量為估算數據。
2. 根據德魯里的資料，包括秦皇島港的其他小型第三方碼頭營運商的約1百萬噸煤炭及1百萬噸金屬礦石吞吐量。

資料來源：德魯里

行業概覽

下表所列為2012年全球前十大煤炭港口：

排名	港口	2012年煤炭吞吐量 (百萬噸)
1	秦皇島港	238 ¹
2	唐山港(曹妃甸港及京唐港)	145
3	紐卡斯爾港	119
4	黃驛港	104
5	蘇州港	104
6	上海港	101
7	寧波—舟山港	98
8	天津港	94
9	海波因特港	84
10	廣州港	78

資料來源：德魯里、上市公司年度報告及中國交通運輸部

附註： 1. 根據德魯里的資料，包括秦皇島港的其他小型第三方碼頭營運商的約1百萬噸煤炭吞吐量。

中國港口行業概覽

中國港口行業的發展

在過去二十年裏，中國經濟保持持續高速發展，推動中國港口吞吐量大幅增長。據統計，中國沿海港口的總吞吐量從2002年的17億噸增至2012年的67億噸，複合年增長率達到14.9%。

中國國內外貿易發展對推動中國港口吞吐量增長起到了重要作用。2008年之前，中國港口的外貿貨物吞吐量一直保持強勁增長。2008年全球經濟危機之後，中國國內貿易受外界影響相對較小，雖然增速有所放緩，但仍對推動中國港口吞吐量的持續增長起到了重要支持作用。

2002年至2012年期間中國沿海港口的吞吐量如下表所示：

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2002-12 年複合 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(百萬噸)											
外貿.....	711	877	1,047	1,242	1,458	1,656	1,783	1,979	2,288	2,508	2,762	14.5%
增長率.....	18.5%	23.3%	19.4%	18.6%	17.4%	13.6%	7.7%	11.0%	15.6%	9.6%	10.1%	
內貿.....	955	1,134	1,414	1,686	1,964	2,226	2,513	2,776	3,196	3,655	3,891	15.1%
增長率.....	15.6%	18.7%	24.7%	19.2%	16.5%	13.3%	12.9%	10.5%	15.1%	14.4%	6.5%	
中國港口吞吐量.....	1,666	2,011	2,461	2,928	3,422	3,882	4,296	4,755	5,484	6,163	6,653	14.9%
增長率.....	16.8%	20.7%	22.4%	19.0%	16.9%	13.4%	10.7%	10.7%	15.3%	12.4%	8.0%	

資料來源：中國交通運輸部

除了吞吐量保持持續快速增長之外，中國港口行業近年來還呈現以下發展趨勢：

- **大型樞紐港口的發展**：隨着區域經濟一體化進程的加快以及運輸技術的不斷提升，中國大型樞紐港口保持穩定增長。中國港口應用世界一流的現代港口設備及設施，達到世界領先的運作效率。受益於戰略性地理位置以及港口自然條件

行業概覽

的優勢，大型樞紐港口在當地經濟發展中的地位日益重要。2012年，中國貨物吞吐量超100百萬噸的大型港口數量由2002年的7個增至2012年的29個，其中13個港口的吞吐量超過200百萬噸。貨物吞吐量超100百萬噸的大型港口總吞吐量佔全國沿海港口吞吐量的比重由2002年的37.3%上升至2012年的83.7%。

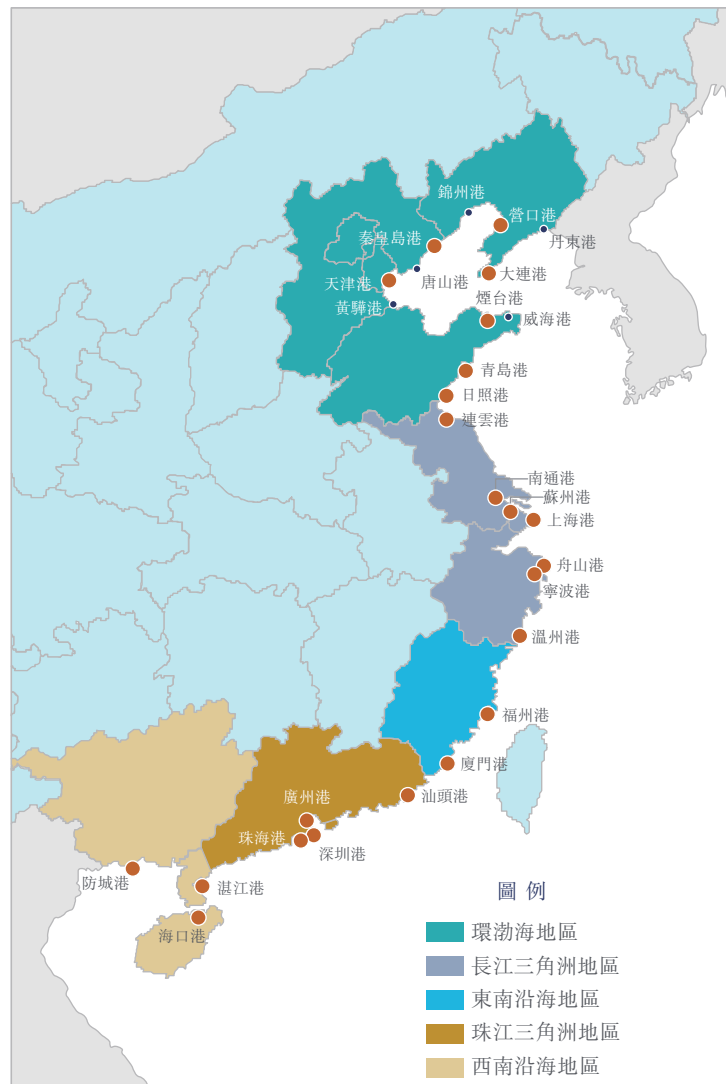
- **深水泊位的開發及港口設施現代化：**船舶大型化能夠有效提高航運企業的經營效率及整體競爭力，是全球航運業的發展趨勢。中國港口正致力於開發可停靠大型船舶的深水泊位，並通過修整航道、擴大堆場面積以及更新港口機械和設施等措施，應對船舶大型化發展的需要。
- **港口物流業的發展：**一體化的綜合港口配套服務是現代港口業務所不可或缺。中國港口已經開始從單純的碼頭運營商向綜合物流服務商的業務模式轉變，為客戶提供一站式、量身定制的增值服務，有效簡化客戶的供應鏈管理流程。部分現代化港口企業已經將物流服務網絡拓展到港口以外地區，為客戶提供順暢有效的綜合運輸方案。

中國沿海港口群體

根據中國不同地區的區域經濟發展狀況和特點、區域內港口發展特點、港口間運輸關係及主要貨類運輸的經濟合理性等方面的差別，中國沿海港口可劃分為環渤海地區、長江三角洲地區、珠江三角洲地區、東南沿海地區和西南沿海地區等五大港口群體。其中環渤海地區、長江三角洲地區及珠江三角洲地區是中國最主要的港口群體，2012年這三個地區的港口吞吐量合計佔中國沿海港口總吞吐量的89.6%。

行業概覽

下圖展示中國沿海五大港口群體及其主要港口分佈：



資料來源：德魯里

根據中國國家統計局，中國實際GDP自2002年至2012年的複合年增長率達10.5%。其中，環渤海地區及其腹地經濟發展相對較快，增速已超過長江三角洲地區與珠江三角洲地區。2002年至2012年，環渤海加上東北地區以及西北地區實際GDP的複合年增長率分別達到10.6%及11.8%。同期，長江三角洲地區以及珠江三角洲地區的實際GDP複合年增長率分別為9.9%及9.1%。2012年，環渤海加上東北地區和西北地區的實際GDP合計佔中國實際GDP的比例達到42.9%。

環渤海地區擁有中國最大的港口群體，經濟腹地覆蓋環渤海地區、中國東北及西北廣大地區。2012年，環渤海地區港口吞吐量佔中國沿海港口總吞吐量的45.4%，同期，長江三角洲地區港口及珠江三角洲地區港口的佔比分別為31.2%及13.0%。環渤海地區港口吞吐量佔全國沿海港口吞吐量比重逐年穩步上升，已從2002年的39.3%上升至2012年的45.4%，而同期長江三角洲地區及珠江三角洲地區港口所佔比重逐年降低。

行業概覽

2002年至2012年期間，按主要港口群體劃分的地區實際 GDP 增長情況如下表所示：

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2002-12 複合年 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(人民幣十億元)											
環渤海加上東北地區.....	2,154	2,362	2,616	2,959	3,341	3,802	4,210	4,595	5,021	5,457	5,881	10.6%
長江三角洲地區.....	1,423	1,594	1,757	1,945	2,178	2,470	2,651	2,894	3,193	3,436	3,641	9.9%
珠江三角洲地區.....	689	771	839	941	1,070	1,215	1,294	1,384	1,489	1,577	1,649	9.1%
西北地區.....	416	465	518	578	657	754	851	898	1,033	1,161	1,269	11.8%
中西部地區.....	791	851	930	1,013	1,134	1,313	1,466	1,652	1,865	2,103	2,324	11.4%
東南沿海地區.....	353	379	410	444	499	575	626	697	782	867	944	10.3%
西南沿海地區.....	340	362	398	433	488	564	625	684	758	855	953	10.9%
中國.....	6,166	6,784	7,468	8,313	9,367	10,693	11,723	12,804	14,141	15,456	16,661	10.5%

附註： 環渤海及東北地區指包括北京、天津、河北省、河南省、山東省、遼寧省、吉林省及黑龍江省；中國西北地區包括山西省、陝西省、寧夏自治區、青海省、甘肅省、新疆自治區及內蒙古自治區；長江三角洲地區包括上海、江蘇省、浙江省及安徽省；中西部地區包括湖北省、湖南省、四川省、重慶及西藏自治區；東南沿海地區包括福建省及江西省，珠江三角洲地區指廣東省；西南沿海地區包括雲南省、貴州省、廣西自治區及海南省。

資料來源：中國國家統計局、國際貨幣基金組織

2002年至2012年期間，中國五大港口群體及其吞吐量增長情況如下表所示：

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2002-12 複合年 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(百萬噸)											
環渤海地區.....	654	785	958	1,152	1,363	1,652	1,871	2,087	2,446	2,763	3,020	16.5%
長江三角洲地區.....	592	728	885	1,056	1,171	1,280	1,401	1,521	1,736	1,957	2,073	13.4%
珠江三角洲地區.....	290	343	422	479	573	642	673	688	795	845	866	11.6%
東南沿海地區.....	100	122	153	188	250	238	273	318	342	407	482	17.0%
西南沿海地區.....	30	33	43	53	65	70	78	141	165	191	212	21.6%
總計.....	1,666	2,011	2,461	2,928	3,422	3,882	4,296	4,755	5,484	6,163	6,653	14.9%

附註： 港口群體歷史吞吐量按當年沿海港口的市場份額估計。

資料來源：中國交通運輸部、德魯里

行業概覽

中國港口各貨種吞吐量情況

下表列出了2002年至2012年期間，各貨種的沿海港口吞吐量情況：

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2002-12 複合年 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(百萬噸)											
煤炭.....	403	469	571	635	705	819	889	949	1,163	1,370	1,381	13.1%
金屬礦石.....	182	243	318	420	513	580	676	866	931	1,015	1,110	19.8%
油品及液體化工.....	258	304	351	376	397	417	450	527	608	640	632	9.4%
集裝箱 ¹	344	454	576	713	874	995	1,147	1,144	1,371	1,580	1,760	17.7%
集裝箱(百萬標準箱).....	34	45	57	70	86	105	117	110	131	146	158	16.6%
其他.....	479	541	645	784	933	1,071	1,134	1,269	1,411	1,558	1,770	14.0%
總計.....	1,666	2,011	2,461	2,928	3,422	3,882	4,296	4,755	5,484	6,163	6,653	14.9%

附註： 1. 2002年至2006年集裝箱數量基於2007年至2011年平均噸數／標準箱計算

資料來源：中國交通運輸部、德魯里

過去十年，中國港口的集裝箱、煤炭及金屬礦石吞吐量快速增長。2012年，集裝箱、煤炭及金屬礦石的港口吞吐量分別佔中國沿海港口總吞吐量的26.5%、20.8%和16.7%。

中國沿海港口的集裝箱吞吐量自2002年的34百萬標準箱增至2012年的158百萬標準箱，複合年增長率達到16.6%。中國的集裝箱吞吐量增長主要得益於貨物運輸集裝箱化的趨勢，以及中國出口製造業在歐美需求帶動下的發展。在將來一段時間，歐美經濟前景仍不甚明朗，預計將繼續對中國外貿集裝箱貨量的增長帶來壓力，而內貿集裝箱將成為推動中國港口集裝箱吞吐量增長的主要動力。

中國沿海港口的煤炭吞吐量由2002年的403百萬噸增至2012年的1,381百萬噸，複合年增長率為13.1%。在中國，煤炭是電力及工業生產所依賴的主要能源，其增長主要依靠中國內需拉動。

中國沿海港口金屬礦石的吞吐量由2002年的182百萬噸增至2012年的1,110百萬噸，複合年增長率達到19.8%。中國持續的城市化進程及基礎設施建設促進了國內鋼鐵生產以及鐵礦石的進口需求。

煤炭

概況

中國的煤炭資源主要位於中國北部及西部，包括內蒙古、山西及陝西等地區，主要供應中國東南部沿海省份的發電廠及工業生產。上述地區所產的煤炭首先經由鐵路由西向東輸送至環渤海地區各沿海港口，然後通過海運方式由北向南輸送至中國南方地區。環渤海地區的秦皇島港、唐山港、黃驊港和天津港，位於「西煤東運」大動脈東端，處於有利的戰略地理位置，是中國煤炭轉運的主要港口。

煤炭運輸佔據中國的鐵路貨運總量超過一半。根據原中國鐵道部的統計，2012年，全國鐵路貨運總量為38億噸，其中22億噸為煤炭。大秦線全長658公里，連接山西省大同市

行業概覽

和秦皇島港，是「西煤東運」大動脈中最重要的一條鐵路運輸線。朔黃線是另一條重要的「西煤東運」鐵路運輸線路，連接陝西省和天津港及黃驊港，該鐵路線目前正在擴建以進一步擴充運能。

除此之外，另有三條參與「西煤東運」的鐵路線目前正在建設過程中，其中蒙冀線主要連接內蒙古和曹妃甸港，竣工後將成為「西煤東運」三大主通道（大秦線、朔黃線及蒙冀線）之一。山西中南鐵路通道將主要連接山西省呂梁和日照港。另一條在建鐵路線將主要連接內蒙古東部與遼寧省境內的葫蘆島港、錦州港和營口港等港口。

中國「西煤東運」大動脈中的主要鐵路線路如下表所示：

路線	主要鐵路	煤炭產地	主要中轉港	現狀
第一通道	大秦線	山西、內蒙古西部	秦皇島	運行中
第二通道	朔黃線	山西、陝西及內蒙古西部	黃驊、天津	擴建中
第三通道	蒙冀線	內蒙古	曹妃甸	在建
第四通道	山西中南鐵路通道	山西中西部	日照	在建
第五通道	內蒙古東部至遼寧	內蒙古東部	葫蘆島、錦州、營口	在建

資料來源：原中國鐵道部

中國煤炭的生產、消耗及國際貿易

2002年至2012年期間，中國煤炭產量、消耗量、進口量和出口量如下表所示：

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2002-12 複合年 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(百萬噸)											
國內產量.....	1,550	1,835	2,123	2,350	2,529	2,692	2,802	2,973	3,235	3,516	3,660	9.0%
國內消耗量.....	1,523	1,806	2,076	2,319	2,551	2,728	2,811	2,958	3,122	3,430	3,511	8.7%
進口量.....	11	11	19	26	38	51	40	126	163	182	289	38.7%
出口量.....	84	94	87	72	63	53	45	22	19	15	9	-20.0%

資料來源：中國國家統計局

中國是世界最大的煤炭生產國，約佔全球煤炭總產量的一半。2002年至2012年，中國煤炭的年產量由16億噸增至37億噸，複合年增長率達到9.0%。根據國家「十二五」規劃（2011年至2015年），中國的煤炭產能計劃於2015年達到40億噸。同時，為了淘汰低效率的產能，中國政府正在進一步推進煤炭行業企業整合，計劃組建10個年產能超過100百萬噸的煤礦生產企業，其合計產能將佔中國煤炭總產能的25%。

行業概覽

中國的煤炭資源主要蘊藏於內蒙古、山西及陝西等西北省區。2012年這三個地區的煤炭產量佔全國煤炭總產量的67.0%。下表列出了2002年至2012年期間中國五大煤炭生產省份的產量及全國的煤炭總產量：

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2002-12 複合年 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(百萬噸)											
內蒙古.....	89	120	212	256	298	354	502	601	787	980	1,080	28.4%
山西.....	244	295	484	554	581	630	645	594	741	872	911	14.1%
陝西.....	59	74	131	152	183	204	242	296	362	411	463	22.9%
河南.....	99	119	168	188	195	193	213	230	224	210	148	4.1%
山東.....	131	147	148	140	141	145	137	144	157	161	177	3.1%
中國.....	1,550	1,835	2,123	2,350	2,529	2,692	2,802	2,973	3,235	3,516	3,660	9.0%

資料來源：中國國家統計局

煤炭是中國的主要能源，佔中國能源消耗總量約70%。其中，動力煤是中國主要的發電能源，全國發電量逾80%以動力煤生產。動力煤同時也廣泛應用於水泥和化工生產等其他工業領域，焦煤則是鋼鐵製造的主要原料之一。

中國的煤炭消耗量主要取決於發電量和工業生產需求，中國基礎設施建設和城市化進程是推動其增長的主要動力。根據中國國家統計局的統計資料，全國煤炭消耗量由2002年的15億噸增至2012年的35億噸，複合年增長率達到8.7%。

中國經濟放緩以及國際經濟持續疲軟對於國內煤炭消耗量及港口煤炭吞吐量均造成負面影響。2012年，中國煤炭消耗量及港口煤炭吞吐量增幅分別為2.4%和0.8%，低於2011年的9.9%和17.8%。在全球經濟整體疲軟以及海運價格處於低谷的大環境下，國際煤炭供應量穩步上升、價格持續下跌，導致國內煤炭價格相應下跌，煤炭行業整體放緩。近期，在政府一系列穩定經濟增長的措施推動下，國內經濟呈現出回暖跡象，發電量及工業產出開始回升，煤炭消耗量也觸底反彈。基於煤炭行業對國家能源佈局的重要性，中國政府最近宣佈措施限制進口低熱值、高硫含量的煤炭(包括自2013年8月底對褐煤徵收3%進口稅)以協助國內煤炭行業應對國外競爭。儘管如此，中國經濟增速放緩以及國際煤炭和可再生能源對國內煤炭所帶來的影響將導致國內煤炭行業未來發展較為溫和。根據美國能源信息局(US Energy Information Administration)，中國煤炭消耗量預計將在未來五年以約4%的複合年增長率穩定增長。煤炭行業的疲軟可能對環渤海地區的煤炭港口造成不利影響，但是與大秦線和遷曹線等主要煤炭運輸鐵路線相連的港口將受到較小的影響。

根據國家「十二五」規劃(2011年至2015年)，中國計劃進一步發展包括風能、核能、太陽能和水力在內的多種可再生能源，以減少對火力發電的依賴。但是，儘管可再生能源在中國能源供應方面將取得更為重要的地位，煤炭在可見的將來仍將是中國最重要的發電能源。

中國煤炭資源豐富，曾經是主要的煤炭出口國。然而，隨着國內能源需求的增加以及國內鋼鐵生產規模的擴大，中國自2009年起成為煤炭淨進口國。此外，為精簡和規範煤炭生產行業，一大批規模較小或效率低下的中國煤礦企業正被淘汰出局。由於國家對煤炭

行業概覽

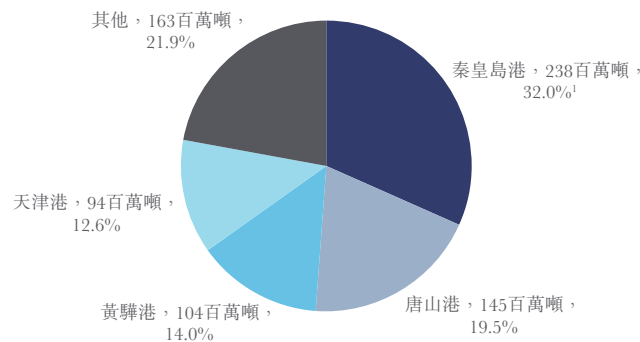
行業產能的控制，國內煤炭需求和產量的缺口將繼續由進口煤炭填補。

澳大利亞及印度尼西亞是中國最主要的兩大煤炭進口國，佔中國煤炭進口總量近80%。2011年，中國煤炭進口量達182百萬噸，超過日本成為世界上最大的煤炭進口國。2012年，中國煤炭進口量繼續保持增長，進口量達到289百萬噸。除國內需求增長的因素之外，國際煤炭價格較低也是中國煤炭進口量快速增長的主要原因。儘管如此，2012年，中國進口煤炭僅佔到中國國內煤炭消耗量的8.2%，國內煤炭生產仍將是中國的主要煤炭供應來源。

環渤海地區主要煤炭港口

環渤海地區是中國最大的煤炭運輸港口集群，該地區的港口煤炭吞吐量佔2012年中國沿海港口煤炭總吞吐量的53.9%。秦皇島港和唐山港（曹妃甸港與京唐港）分別是全球最大和第二大的煤炭港口，也是環渤海地區最重要的煤炭港口。該地區其他重要的煤炭運輸港口還包括天津港和黃驊港。

以下餅圖顯示了2012年環渤海地區主要煤炭港口的煤炭吞吐量分佈：



資料來源：德魯里、中國港口年鑒

附註： 1. 根據德魯里的資料，包括秦皇島港的其他小型第三方碼頭營運商的約1百萬噸煤炭吞吐量。

金屬礦石

概況

金屬礦石主要包括鐵礦石、鋁土礦、鎳礦、銅礦、鋅礦、鉻礦及錳礦。鐵礦石在中國金屬礦石的供應和需求中佔比最大，佔中國金屬礦石產量逾95%、進口量約90%。

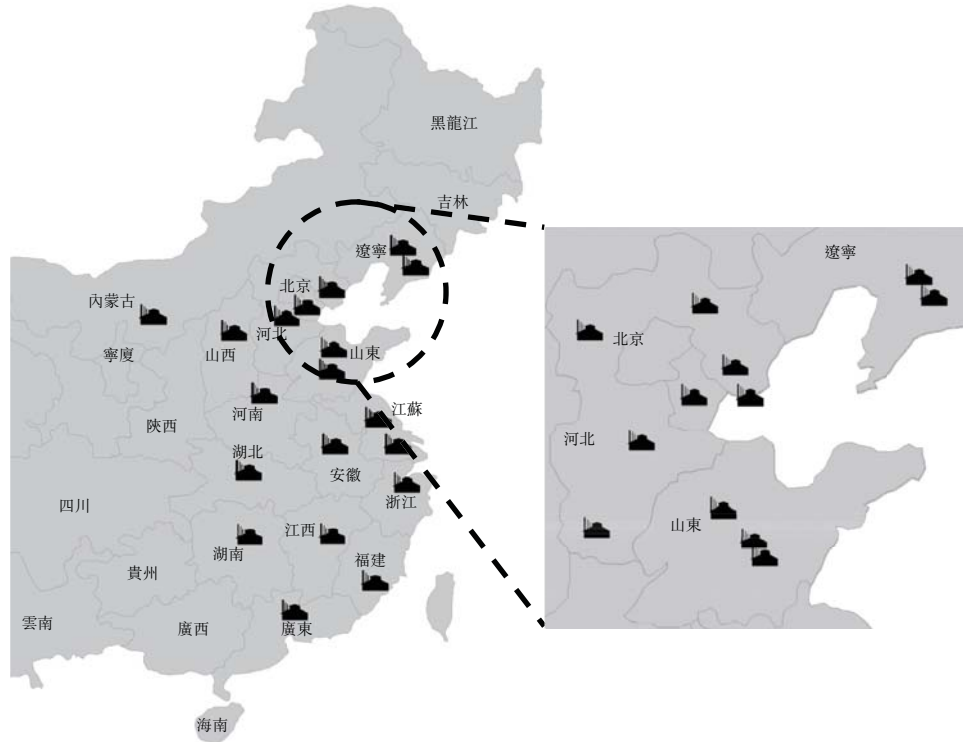
中國持續性的基礎建設和城市化發展推動了國內鋼鐵製造行業，進而拉動對鐵礦石的需求。然而中國缺乏高質量的鐵礦石資源，產量一直無法滿足國內快速增長的鐵礦石需求，導致鐵礦石進口量持續增長。2012年中國鐵礦石進口量已達到中國鐵礦石總消耗量的約71.4%。

進口鐵礦石主要是經海運至中國沿海港口，然後通過鐵路或公路運送至鄰近的鋼鐵廠。中國的進口鐵礦石主要來自澳大利亞、巴西、印度尼西亞和南非。2012年，中國從上述國家的合計鐵礦石進口量佔了中國鐵礦石進口總量逾70%。中國國內鋼鐵生產基地主要分

行業概覽

佈在北部、東部和中部地區，尤其是集中在環渤海地區和江蘇省，所以中國的鐵礦石中轉港口主要分佈在環渤海地區和長江三角洲地區。河北省是全國最大的鋼鐵生產基地。根據中國鋼鐵工業協會的統計數據，2012年河北省粗鋼產量約佔了全國總產量的24.8%。

下圖顯示中國主要鋼鐵生產基地地區分佈：



資料來源：德魯里

中國鐵礦石生產、消耗及國際貿易

2002年至2012年期間，中國鐵礦石產量、消耗量以及進出口量如下表所示：

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2002-12 複合年 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(百萬噸)											
國內產量.....	160	191	192	272	330	373	323	274	326	338	299	6.5%
國內消耗量.....	271	339	400	547	657	757	767	903	945	1,024	1,044	14.4%
進口量.....	111	148	208	275	326	384	444	628	619	687	745	21.0%
出口量.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—

資料來源：德魯里、Global Trade Information Services

中國的鐵礦石消耗量已經從2002年的271百萬噸增長至2012年的1,044百萬噸，複合年增長率達到14.4%。受此影響，鐵礦石的進口量從2002年的111百萬噸增長至2012年的745百萬噸，複合年增長率達到21.0%。而同期，中國鐵礦石產量僅從2002年的160百萬噸增長至2012年的299百萬噸，複合年增長率僅為6.5%。這主要是由於國內生產的鐵礦石質量普遍偏低，礦石品位也持續下降。

行業概覽

中國經濟放緩以及國際經濟持續疲軟對於國內鋼鐵需求造成負面影響，進而影響中國鐵礦石需求量。2012年國內鐵礦石消耗量增長2.0%，低於2011年的8.4%。由於中國各鋼鐵生產企業於2012年大量補充存貨，2012年中國港口金屬礦石吞吐量增長9.4%，高於2011年的9.0%。近期，中國政府頒佈了一系列穩定經濟增長的措施，預計將推動鋼鐵需求，而這些措施的成果已逐步顯現。基於中國持續推行城市化及基礎設施建設，中長期看國內鐵礦石需求將保持強勁，並推動中國港口鐵礦石吞吐量。

環渤海地區的主要鐵礦石港口

環渤海地區是中國重要的鋼鐵生產基地及工業基地，區內礦石碼頭是將進口鐵礦石運往腹地各鋼鐵生產企業的重要渠道。該地區的礦石碼頭主要分佈在唐山港(京唐港與曹妃甸港)、日照港、青島港、天津港及營口港。

唐山港(京唐港與曹妃甸港)金屬礦石吞吐量在2012年達到152百萬噸，超過日照港並成為環渤海地區最大的金屬礦石中轉港口。近年來，由於首鋼搬遷至河北省，而唐鋼以及其他鋼廠位於河北省東北部地區，唐山港的礦石吞吐能力和吞吐量得到快速發展。

青島港與日照港均位於山東省南部地區，就山東省、河北省南部以及河南省北部的貨源相互競爭。天津港與黃驊港的腹地也有所重疊，就河北省中南部地區的貨源相互競爭。天津港由於靠近北京、天津與河北省等人口密集的區域，腹地的鋼鐵產能以及港口礦石裝卸業務的增長潛力有限。黃驊港是河北省中南部、山東省北部及河南省北部地區最便捷的門戶港之一。該港口鄰近河北省滄州市、邢台市與邯鄲市等重要鋼鐵生產基地。黃驊港正擬建礦石碼頭，預期將發展成該區域主要的礦石中轉港。

2007年至2012年期間，環渤海地區各港口金屬礦石吞吐量如下表所示：

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007-12 年複合 增長率
	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	(實際)	
	(百萬噸)						
唐山港.....	36	51	91	96	120	152	33.4%
日照港.....	76	82	107	127	133	138	12.7%
青島港.....	82	95	101	124	114	133	10.2%
天津港.....	54	66	94	79	87	98	12.7%
營口港.....	24	29	33	38	39	37	9.0%
大連港.....	12	14	28	29	28	22	12.9%
黃驊港.....	0	0	3	4	14	18	—

資料來源：中國港口年鑒

油品及液體化工

油品及液體化工主要包括原油和成品油(例如，汽油、柴油、煤油和燃料油等)。其中，原油是中國繼煤炭之後第二大能源來源，原油的港口吞吐量佔了油品和液體化工港口吞吐量的絕大部分。2012年，油品和液體化工的港口吞吐量約佔中國沿海港口總吞吐量的9.5%。

行業概覽

在中國持續經濟發展和城市化進程的帶動下，汽車製造、紡織業以及其他製造業的快速發展大大推動了中國對油品及液體化工的需求。中國的油品及液體化工港口吞吐量已從2002年的258百萬噸增長到2012年的632百萬噸，複合年增長率達到9.4%。

集裝箱

貨運集裝箱化的優點主要體現在運輸過程更加迅速和靈活，裝卸流程標準化，貨物安全得到充分保證，同時成本較低。這些優點促使集裝箱運輸從初始到現在一直保持迅猛發展。除了貨運集裝箱化的趨勢，中國製造業出口的發展在歐美需求帶動下也是推動中國集裝箱海運量高速發展的主要驅動因素。中國港口集裝箱吞吐量已由2002年的34百萬標準箱增長到了2012年的158百萬標準箱，複合年增長率達到16.6%。2009年，受國際金融危機的持續影響，中國港口集裝箱吞吐量增長速度有所減緩。近年來，中國政府促進內需的政策為中國內貿集裝箱貨量增長帶來新的動力。在將來一段時間內，歐美經濟前景的不確定性將繼續對中國外貿集裝箱運量造成壓力。

中國及環渤海地區的主要港口

中國

中國的大型港口主要位於環渤海、長江三角洲及珠江三角洲地區。近年來，環渤海地區的港口發展迅速，越來越多的環渤海地區港口躋身中國大型港口之列。2012年，中國十大沿海港口之中有七個位於環渤海地區，而2002年時僅有四個。在2012年中國前十大港口之中，秦皇島港和唐山港是排名第一和第二的乾散貨港口，而中國其他大型港口則主要是集裝箱港口或綜合性港口。

行業概覽

環渤海地區

下圖展示了環渤海區域的主要港口分佈：



資料來源：德魯里

環渤海地區的主要港口包括天津港、河北省的秦皇島港、唐山港及黃驊港、遼寧省的大連港、營口港、丹東港及錦州港、以及山東省的青島港、煙台港、日照港及威海港。

本集團的各類業務與其他環渤海地區港口競爭，詳情請參閱「業務 — 競爭」章節。

因為臨近連接內蒙古、山西以及陝西煤礦資源和大型鋼鐵生產基地的鐵路幹線，環渤海地區有很多大型的煤炭港口和礦石碼頭。唐山港(曹妃甸港和京唐港)和秦皇島港是環渤海地區最大的和第二大的乾散貨港口，分別佔環渤海地區港口大宗乾散貨吞吐量的20.8%和17.3%。黃驊港正在擬建礦石碼頭，有望發展成環渤海區域的另一個主要港口。

展望未來，中國的經濟增長及基礎設施建設將持續帶動環渤海地區煤炭和金屬礦石的吞吐量，並成為行業的主要驅動因素。同時，環渤海地區及其腹地的經濟高速增長勢必帶動當地貿易的發展，推動環渤海地區港口各貨種吞吐量的增長。

行業概覽

下表列出了環渤海地區主要港口2012年煤炭、金屬礦石、穀物等大宗乾散貨吞吐量情況：

	煤炭	金屬礦石	穀物 ¹	大宗乾散貨
	(百萬噸)			
唐山港.....	145	152	0	297
秦皇島港.....	238 ²	7 ³	2	247
天津港.....	94	98	5	197
日照港.....	34	138	8	180
青島港.....	17	133	5	155
黃驊港.....	104	18	0	122
營口港.....	38	37	8	83
大連港.....	14	22	17	53
煙台港.....	27	19	2	48
錦州港.....	15	5	5	25
丹東港.....	14	0	2	16
威海港.....	4	0	0	4

附註： 1. 穀物吞吐量為估算數據。

2. 根據德魯里的資料，包括秦皇島港的其他小型第三方碼頭營運商的約1百萬噸煤炭吞吐量。

3. 根據德魯里的資料，包括秦皇島港的其他小型第三方碼頭營運商的約1百萬噸金屬礦石吞吐量。

資料來源：中國港口年鑒、德魯里

行業進入壁壘

乾散貨港口行業的進入壁壘主要有以下幾點：

- **內陸集疏運網絡以及腹地經濟發展狀況。**乾散貨港口需要擁有交通便利的地理位置（特別是連接鐵路、公路以及內陸水路集疏運網絡），及經濟實力雄厚的腹地以保證充足穩定的貨源。由於內陸運輸成本佔乾散貨運輸總成本的很大比例，貨主一般對內陸運輸成本較為敏感，在選擇中轉港口時，會傾向於選擇內陸運輸成本較低的，靠近內陸貨源或目的地的港口。對於出口貨物，港口鄰近貨源地（例如礦場）十分重要。對於進口貨物，港口鄰近終端客戶所在地（例如鋼廠或電廠）是制勝關鍵；
- **有利的自然條件。**港口通常需要擁有理想的自然條件，例如適宜的地理特徵，必要的水深，以及理想的氣候因素以滿足港口發展和業務擴張的需要；
- **與用戶的長期業務和戰略合作關係。**乾散貨港口的客戶相對較少，主要為礦業公司、鋼鐵企業及電力公司。為了確保更大程度地控制貨物運輸過程，貨主（即乾散貨貨主）也會考慮對相關運輸線路上的港口或碼頭企業作股權投資，並借此實現縱向整合。而對於碼頭運營商而言，通過與貨主建立上述戰略合作關係，則可以確保穩定的貨源從而支持港口的長期穩定發展。貨主和港口企業之間的長期業務關係和戰略合作對乾散貨港口長期發展至關重要；
- **政府支持。**港口的基礎設施建設和高質量的港口服務對區域性經濟和其周邊社區的

行業概覽

發展十分重要。因此，港口的開發首先需要獲得政府支持和審批手續，其後運營也將持續受到政府的密切監督和管理；及

- 資本密集。港口開發和運營需要大量資金投入且投資回收期通常為10年或以上，投資港口行業須具備雄厚的資金實力。為了滿足船舶大型化的需要，沿海港口建設正在向深水泊位方向發展，港口建設環境愈來愈複雜，港口建設的資金需求日益提高。

德魯里出具的報告及所用資料

本公司委託港口行業的獨立行業顧問德魯里分析全球及中國港口行業市場並出具報告。德魯里是海運行業的專業研究顧問機構，為獨立第三方。

德魯里受聘編製港口行業市場報告以供全部或部分載入本文件。

本節所列全部資料及數據由德魯里提供。德魯里表示本節所載統計數據及圖像資料均取自其數據庫及其他來源。德魯里表示：

- 德魯里數據庫中的若干資料是基於碼頭及航運公司、政府機構及其他行業顧問的樣本信息及與這些機構訪談所作的估計或主觀判斷，且主要為行業研究的目的而編製；
- 其他海事數據收集機構數據庫中的資料可能與德魯里數據庫中的資料不同；
- 雖然德魯里合理審慎地編製數據及圖像資料且相信其準確無誤，但德魯里在撰寫報告時對數據僅作了有限的審計及驗證；
- 本節也包括基於簡化假設與當前及預期市場情況所做的前瞻性陳述。由於市場動態不斷變化，故實際數據可能有別於預期，德魯里無法對實現預測承擔責任；並且
- 德魯里收集資料及數據的方法可能有別於其他機構。

從政府官方刊物、其他刊物及本公司委託德魯里所編製的行業報告中直接或間接摘錄的事實或數據未經獨立核實。本公司認為本節的資料來源是適當的，而且摘錄及轉載相關資料時已經採取合理審慎的措施。本公司相信有關資料不存在虛假或誤導成分，或遺漏任何部分致使有關資料存在虛假或誤導成分。該等資料可能有別於國內外的其他資料。因此，相關資料未必準確且不應過度依賴。

行業概覽

本公司為撰寫及更新此報告向德魯里支付共計96,000美元。

董事經採取合理的審慎後確認，自德魯里報告日期以來市場資料並無出現可能使本節資料會有保留意見、相抵觸或影響本節資料的不利變化。