

本節載列的若干資料及統計數據摘錄自多份官方政府刊物。本公司於摘錄、編撰及重整本節及本招股書其他部分所呈列資料時已採取合理審慎。本公司或聯席推薦人、聯席全球協調人、包銷商、或任何彼等各自聯屬公司或顧問概無獨立核實由該等資料來源直接或間接得出的資料，且該等資料未必與中國境內或境外編撰的其他資料相符。

本公司已委託CRU Strategies Limited (「CRU」)⁽¹⁾ (以英國倫敦為基地，並專注於國際鋁業的管理顧問公司) 及尚輕時代信息諮詢(北京)有限公司(「尚輕時代」)⁽²⁾ (專注於中國鋁型材行業的中國顧問公司)，以編製⁽³⁾鋁型材行業的報告。⁽⁴⁾

鋁型材產品的特性及應用

鋁是一種輕巧且抗腐蝕的金屬，容易導電及適合作廣泛用途。由於鋁的供應充裕及用途廣泛，鋁成為世界上最常被採用的有色金屬之一。常用於加工的鋁包括以原料鋁土礦熔煉而成的原鋁，以及由廢金屬製成的再生鋁。

- (1) CRU向領導生產商及金屬用戶、政府及國際機關以及向有興趣發展採礦、金屬、電力、導纜、肥料及化學工業的銀行及投資者提供管理、策略及商業諮詢服務。CRU具備有色金屬、貴重金屬、鋼及鐵合金的專業知識。CRU是CRU集團的一部分，CRU集團是於六十年代後期成立的採礦、金屬、電力、導纜、肥料及化學工業的資料來源、分析及顧問。
- (2) 尚輕時代以中國為基地，於二零零六年在中國成立，主要就鋁及鎂提供市場研究、行業研究、顧問及諮詢服務。
- (3) CRU及尚輕時代乃本公司委任的僅有的數據來源供應商。
- (4) CRU及尚輕時代的報告的參數及假設反映彼等於編製報告時對當時國際及中國型材市場的理解。過去市場數據乃通過分析有關數據(例如生產、貿易及消耗等由多個政府及業內組織編製的數據)而產生，該等組織包括美國鋁業協會(為美國及加拿大服務)及歐洲鋁業協會、中國有色金屬工業協會、中國汽車工業協會、中國建築金屬結構協會及中國船舶工業行業協會等。於某部分國家，未必能取得公開數據或最新的公開數據，在此情況下，須根據與業內人士如生產商、消費者及交易商定期聯絡(例如通過電話訪問及親身會面)，以及二手資料來源例如會議公佈及新聞稿以作出估計。市場預測乃由CRU及尚輕時代各自的深入、宏觀經濟平台推動，反映CRU及尚輕時代對主要需求推動因素(例如以國家及主要行業劃分的國內生產總值及業界生產)的意見。其後，CRU及尚輕時代向彼等的業內聯絡人尋求對影響因素(例如主要終端用途行業使用頻率及存貨變動)的見解，並將其與彼等各自的宏觀經濟前景及對行業周期循環模式的長期經驗綜合以得出預測。CRU及尚輕時代均為獨立於本集團的機構。就CRU及尚輕時代編製的報告的委聘條款主要為標準條款，包括顧問費用、付款方法、完成報告時間及保密條款。本公司支付的顧問費用總額並不超過少於人民幣1,000,000元，而該等費用乃根據正常商業條款，以公平磋商形式釐定。CRU及尚輕時代以往並概無與本集團進行任何交易。

行業概覽

半製成鋁產品需經過原鋁的加工，包括加工成品和鑄件產品。加工成品是將鋁經過熱軋、擠壓及鍛造等機器加工而成，而鑄件產品則是將熔融鋁放入鑄模而製成。鋁型材產品屬於半製成產品的一種。

型材產品的特點為設計靈活、堅硬、構造輕巧及耐磨，這些特點使其適用於多種不同的用途。對於交通運輸業而言，鋁金屬的輕巧特質大大節省了加速與減速時消耗的能量，而其高度耐磨的特性則有助於節省維修費用。鋁同時是美觀實用的理想建築材料，容易組裝、安裝、上漆或與其他物料結合使用。鋁比其他很多物料堅硬，故可用作窄薄的門窗框。除此以外，亦可附加在建築結構上為結構產生額外鞏固和防護的作用。

鋁型材產品主要應用於運輸、機器及設備、建築與其他行業。下表概述鋁型材產品按行業劃分的主要具體應用。

運輸	機器及設備	建築	其他
火車車身外殼、 飛機機身、機翼、 起落架座位以及 防撞欄	升降機及電梯	門窗框	供熱通風與 空調裝置
熱交換器	防護物、 扶手及平台	幕牆	太陽能電池板
汽車及 卡車轉向架結構	農業機器	結構構架	照明系統
汽車天窗	散熱器	橋樑	梯子
轉向架側支架、 門框及保險杠	定型處理裝置與 裝配線裝置	護欄及指向標	

資料來源：CRU

全球鋁型材行業

全球鋁型材的消耗量

全球鋁型材的消耗量由二零零一年約8,700,000公噸增長至二零零七年約13,200,000公噸，複合年增長率約為7.2%。二零零七年，中國是鋁消耗量最大的市場，約佔全球鋁型材產品消耗量的39%。

下表載列於二零零一年至二零一零年期間，按地區劃分全球鋁型材消耗量的歷史及預測數據，以及於各期間的複合年增長率。

二零零一年至二零一零年按地區劃分的全球鋁型材消耗量（千公噸／年）

											二零零一年	二零零五年	二零零七年
											至	至	至
											二零零七年	二零零七年	二零一零年
											複合	複合	複合
											年增長率	年增長率	年增長率
	二零零一年	二零零二年	二零零三年	二零零四年	二零零五年	二零零六年	二零零七年	二零零八年	二零零九年	二零一零年	二零零八年	二零零九年	二零一零年
								估計	估計	估計	複合	複合	複合
											年增長率	年增長率	年增長率
中國.....	1,719	1,828	2,012	2,479	2,746	3,650	5,143	5,685	5,799	6,440	20.0%	36.8%	7.8%
歐洲.....	2,824	2,852	2,878	2,997	3,020	3,209	3,302	3,255	3,121	3,178	2.6%	4.6%	(1.3)%
北美洲.....	1,701	1,702	1,716	1,895	2,004	2,041	1,792	1,532	1,321	1,325	0.9%	(5.4)%	(9.6)%
中東及非洲.....	337	349	363	378	407	447	498	531	530	560	6.7%	10.5%	4.0%
日本.....	1,017	988	1,013	1,043	1,007	1,018	975	898	862	857	(0.7)%	(1.6)%	(4.2)%
澳大利亞其他地區 ⁽¹⁾ ...	857	893	951	1,029	1,077	1,161	1,230	1,292	1,292	1,356	6.2%	6.9%	3.3%
拉丁美洲.....	243	225	219	253	237	255	258	262	269	272	1.0%	4.3%	1.8%
總消耗量.....	8,698	8,838	9,153	10,075	10,499	11,781	13,198	13,456	13,195	13,989	7.2%	12.1%	2.0%

資料來源：CRU

(1) 包括所有位於亞洲及大洋洲的國家及地區，中國及日本除外。

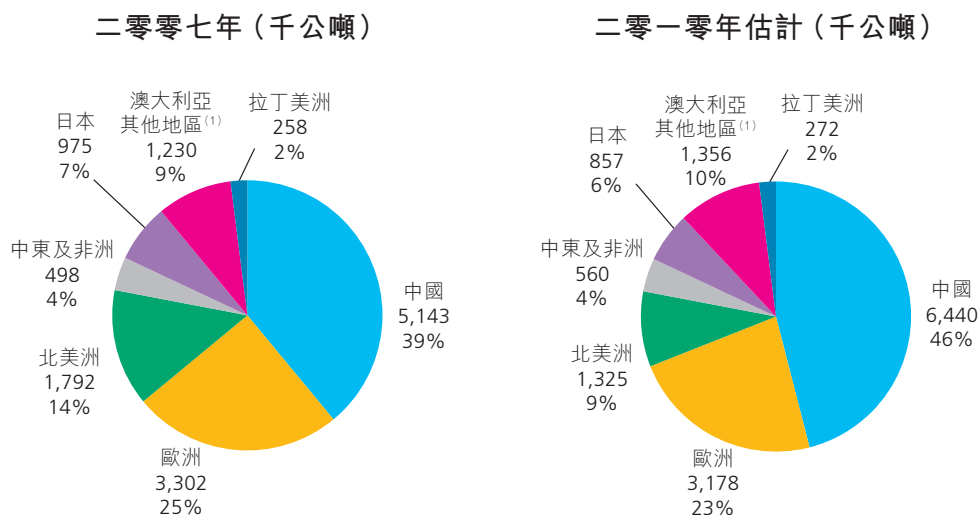
根據CRU的資料，二零零七年為全球各地經濟增長週期高峰年度，但信貸危機對二零零七年底至二零零八年上半年造成了一定的影響。次按危機首要影響美國住宅資產的私人固定投資，於二零零七年下跌17.9%，二零零八年則下跌20.7%。有關情況亦以較小規模在日本反映出來，於二零零七年下跌9.1%，隨後於二零零八年下跌9.3%。歐洲於二零零八年方受到影響，而中國則維持於15%以上的增長。非住宅建築業情況稍為理想，惟於二零零八年仍大幅減少。

整體而言，家居電器及汽車等消費者導向行業於二零零七年底開始下滑，而工程及船運等有關工業生產的行業則僅於二零零八年方受到經濟衰退的沉重打擊。後者對鋁型材需求影響較大，因此消耗量於二零零七年第四季首次在發達國家錄得大幅下跌。在歐洲，消耗量於二零零七年第四季明顯下跌3.5%，而其後於二零零八年四個季度分別下跌5.1%、6.1%、8.2%及8.5%。在美國及加拿大，消耗量於二零零七年下跌14.5%，於二零零八年則下跌8.0%。在中國，二零零八年九月的增長僅為4.4%，而二零零八年其他各月份則增長超過20%。

自二零零七年起，全球鋁型材消耗量預期會按二零零七年至二零一零年約2.0%的複合年增長率增長至二零一零年約14,000,000公噸。縱使預期北美洲、日本及歐洲的消耗量將會下降，但中國的消耗量預計將按約7.8%的複合年增長率增長，致使其繼續成為最大的鋁型材產品消耗國家，於二零一零年約佔全球預測總消耗量的46%。

下圖載列於二零零七年及二零一零年（預測）按地區劃分的全球鋁型材產品消耗量。

二零零七年及二零一零年按地區劃分的全球鋁型材消耗量



資料來源：CRU

(1) 包括所有位於亞洲及大洋洲的國家及地區，中國及日本除外。

行業概覽

大多數鋁型材產品均用於建築業。於二零零一年至二零零七年期間，建築業的消耗量由約5,400,000公噸強勁增長至約8,300,000公噸，複合年增長率約為7.5%。交通運輸業的消耗量由約1,200,000公噸增加至約1,700,000公噸，複合年增長率約為6.7%。此外，機器及設備行業的消耗量一直快速增長，由二零零一年約1,000,000公噸增長至二零零七年約1,600,000公噸，複合年增長率約為8.8%。

下表載列於二零零一年至二零一零年期間，按終端用途劃分全球鋁型材消耗量的歷史及預測數據，以及於各期間的複合年增長率。

二零零一年至二零一零年按終端用途劃分的全球鋁型材消耗量（千公噸／年）

	二零零一年	二零零二年	二零零三年	二零零四年	二零零五年	二零零六年	二零零七年	二零零八年 二零零九年 二零一零年			二零零一年 二零零五年 二零零七年 至 至 至 二零零七年 二零零七年 二零一零年		
								估計	估計	估計	複合 年增長率	複合 年增長率	複合 年增長率
建築.....	5,373	5,417	5,576	6,071	6,311	7,205	8,293	8,506	8,385	8,897	7.5%	14.6%	2.4%
運輸.....	1,158	1,210	1,290	1,479	1,570	1,690	1,707	1,663	1,586	1,671	6.7%	4.3%	(0.7)%
機器及設備.....	957	982	1,042	1,182	1,237	1,386	1,586	1,655	1,634	1,750	8.8%	13.2%	3.3%
電力.....	347	337	327	365	381	420	448	449	433	446	4.3%	8.3%	(0.2)%
消費耐用品.....	437	460	476	510	518	566	610	620	602	642	5.7%	8.5%	1.7%
其他.....	425	431	442	468	481	513	555	562	556	584	4.6%	7.5%	1.7%
合計.....	8,698	8,838	9,153	10,075	10,499	11,781	13,198	13,456	13,195	13,989	7.2%	12.1%	2.0%

資料來源：CRU

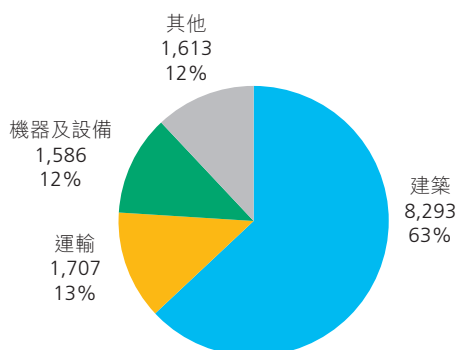
建築活動預期將受全球經濟環境所影響。然而，預期建築業仍將繼續是鋁型材產品的最大消耗行業，佔全球市場佔有率逾60%。交通運輸業及機器及設備行業的鋁型材消耗量將繼續構成全球消耗量的重要部分。

行業概覽

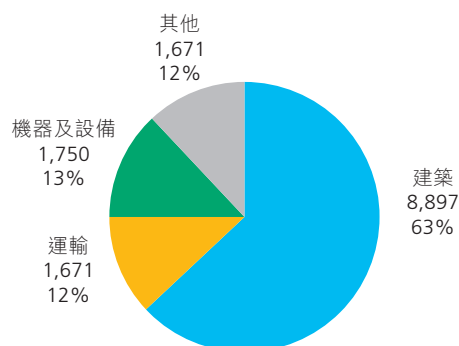
下圖載列於二零零七年及二零一零年（預測）按終端用途劃分的全球鋁型材產品消耗量。

二零零七年及二零一零年按終端用途劃分的全球鋁型材消耗量

二零零七年（千公噸）



二零一零年估計（千公噸）



資料來源：CRU

全球鋁型材生產

全球鋁型材產量由二零零一年約8,800,000公噸增長至二零零七年約13,400,000公噸，複合年增長率約為7.4%。於二零零七年，中國的鋁型材產量佔全球鋁型材產量約43%。

下表載列於二零零一年至二零一零年期間，按地區劃分的全球鋁型材產量的歷史及預測數據，以及於各期間的複合年增長率。

二零零一年至二零一零年按地區劃分的鋁型材產量（千公噸／年）

	二零零一年	二零零二年	二零零三年	二零零四年	二零零五年	二零零六年	二零零七年	二零零八年 估計	二零零九年 估計	二零一零年 估計	二零零一年	二零零五年	二零零七年
											至 二零零七年	至 二零零七年	至 二零一零年
											複合 年增長率	複合 年增長率	估計複合 年增長率
中國	1,720	1,850	2,100	2,650	3,050	4,230	5,717	6,187	6,301	6,942	22.2%	36.9%	6.7%
歐洲	2,871	2,915	2,959	3,185	3,162	3,281	3,130	3,089	2,943	2,988	1.5%	(0.5)%	(1.5)%
北美洲	1,670	1,659	1,652	1,789	1,858	1,873	1,615	1,393	1,172	1,168	(0.6)%	(6.8)%	(10.2)%
中東及非洲	334	331	339	350	373	389	451	496	506	548	5.1%	10.0%	6.7%
日本	1,019	991	1,021	1,054	1,026	1,035	989	910	871	862	(0.5)%	(1.9)%	(4.5)%
澳大利亞其他地區 ⁽¹⁾	893	901	979	1,063	1,110	1,181	1,250	1,315	1,316	1,381	5.8%	6.1%	3.4%
拉丁美洲	263	248	242	259	237	247	294	287	284	277	1.8%	11.4%	(2.0)%
總產量	8,769	8,895	9,292	10,350	10,816	12,236	13,446	13,677	13,393	14,164	7.4%	11.5%	1.7%

資料來源：CRU

(1) 包括所有位於亞洲及大洋洲的國家及地區，中國及日本除外。

行業概覽

務須注意的是以往存在於北美洲及日本的部分產能實際上已轉移至成本較低的地區，例如中國、泰國及東歐。

主要的全球鋁型材生產商

由於擠壓廠規模較小，加上業務有本土化特性，世界各地的擠壓工業均非常分散。大多數廠房均為小型私有企業。於二零零七年，十大主要的全球鋁型材生產商估計僅佔全球鋁型材產量23%。由於鋁型材產品通常在小型工廠裏按顧客要求量身訂造，故同一地點的初級生產縱向整合不會帶來顯著優勢。僅有少數的主要綜合性鋁業公司持續參與擠壓行業。

下表載列按生產商各自於二零零七年的估計產能排列的世界十大主要鋁型材生產商。

二零零七年世界十大主要鋁型材生產商 按產能

排名 ⁽¹⁾	公司	總部	產能 (千公噸 /年)	廠房數目 ⁽²⁾	擠壓機數目 ⁽²⁾
1	Sapa AB ⁽³⁾	瑞典	860	40	111
2	Norsk Hydro ASA	挪威	622	43	83
3	遼寧忠旺	中國	505	1	64
4	Alcoa, Inc.	美國	487	21	101
5	Alcan, Inc. ⁽⁴⁾	加拿大	372	18	52
6	Indalex Holding Corp.	美國	350	13	35
7	亞洲鋁業控股有限公司	中國	350	2	38
8	YKK Corporation	日本	272	6	38
9	Nippon Light Metal Co., Ltd.	日本	220	11	25
10	Tostem Corporation	日本	198	6	30

資料來源：CRU

附註：

- (1) 世界十大主要鋁型材生產商乃按照二零零七年的產能排名。由於該等生產商部分為私有公司或綜合鋁業生產商，彼等並無公佈其分部的生產資料，故此CRU並無獲得該等生產商的相關鋁型材產量，因此並無於本招股書披露。
- (2) 廠房／擠壓機的數目計算數據包括公司擁有少數股東權益的廠房，此等廠房當作公司廠房處理。
- (3) 一個例外情況乃關於Alcoa, Inc.的軟合金分部的廠房，隨著與Sapa AB組成合資企業後，該等廠房目前由Sapa AB掌握大多數擁有權，並由Sapa AB經營。彼等因此被計入Sapa AB的廠房數目，而非Alcoa, Inc.的廠房數目。
- (4) 最近Alcan, Inc.與Rio Tinto合併後，現時名為Rio Tinto Alcan。

在世界三大鋁型材生產商中，遼寧忠旺是亞洲最大的生產商，而Sapa AB及Norsk Hydro ASA則雄據北美洲及歐洲兩地。

中國鋁型材行業

中國經濟概覽

中國經濟自七十年代後期經濟改革以來，經歷了數十載的高速增長。根據中華人民共和國國家統計局（「中國國家統計局」）的資料，中國的國內生產總值由二零零一年約人民幣109,655億元增加至二零零七年約人民幣249,530億元，相當於複合年增長率約14.7%，並使中國成為全球增長最快的經濟體之一。

快速增長的中國經濟促進其固定資產投資增長，由二零零一年約人民幣37,213億元增加至二零零七年約人民幣137,324億元，相當於複合年增長率約24.3%，超越同期中國的國內生產總值增長。

下表載列二零零一年至二零零七年期間中國國內生產總值及其固定資產投資的按年增長。

(人民幣十億元)	二零零一年	二零零二年	二零零三年	二零零四年	二零零五年	二零零六年	二零零七年	二零零一年	二零零五年
								至	至
								二零零七年	二零零七年
								複合	複合
								年增長率	年增長率
國內生產總值.....	10,965.5	12,033.3	13,582.3	15,987.8	18,321.7	21,192.4	24,953.0	14.7%	16.7%
固定資產投資.....	3,721.3	4,350.0	5,556.7	7,047.7	8,877.4	10,999.8	13,732.4	24.3%	24.4%

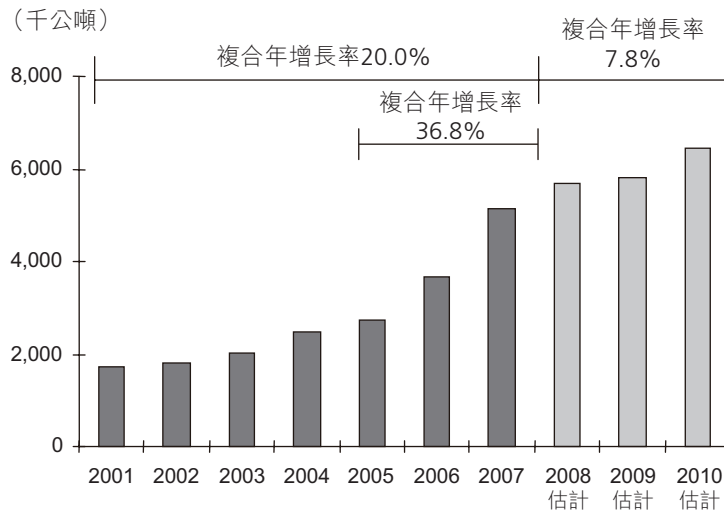
資料來源：中國國家統計局

中國鋁型材消耗量

由於國家經濟增長強勁，中國的鋁型材消耗量自二零零一年起一直快速增長。中國是全球鋁型材產品的最大消耗國，約佔二零零七年全球鋁型材消耗量39.0%。於二零零七年，中國消耗約5,100,000公噸鋁型材產品，二零零一年則消耗約1,700,000公噸，複合年增長率約為20.0%。估計中國的鋁型材消耗量將持續增長至二零一零年約6,400,000公噸，即於二零零七年至二零一零年的複合年增長率約為7.8%。

下圖載列於二零零一年至二零一零年期間中國鋁型材消耗量的歷史及預測數據。

二零零一年至二零一零年（估計）中國鋁型材消耗量

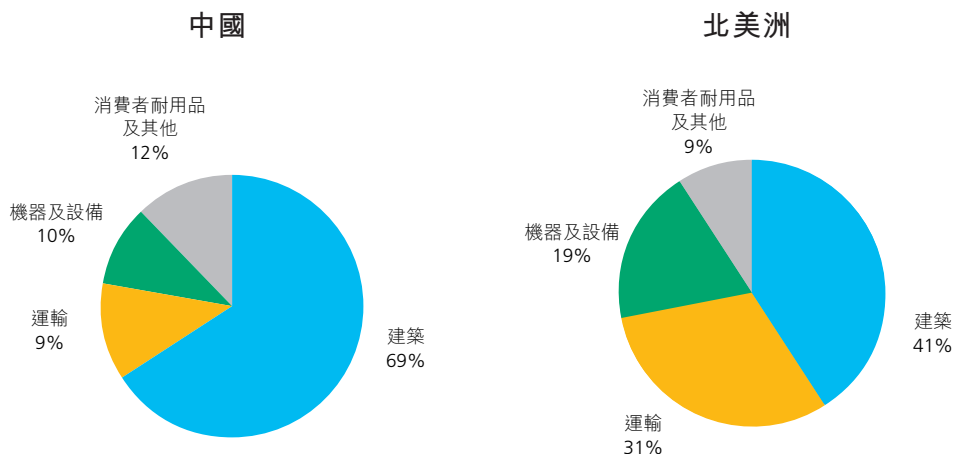


資料來源：CRU

在中國，鋁型材產品被廣泛用於運輸、機器及設備、建築、以及消費者耐用品及其他行業。

中國鋁型材產品的消耗組合與北美洲的消耗量組合不同。於二零零七年，中國交通運輸業消耗鋁型材產品所佔比例較北美洲交通運輸業所佔比例為低，兩者分別為9%及31%。下圖載列於二零零七年按終端用途劃分的中國及北美洲鋁型材消耗量。

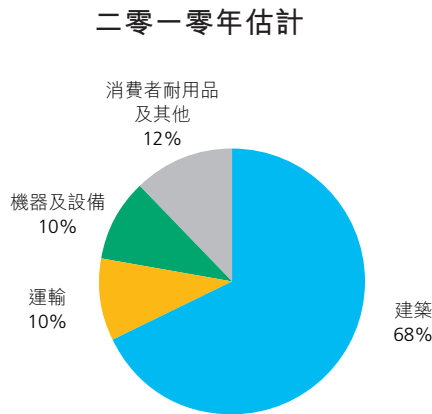
二零零七年按終端用途劃分的中國及北美洲鋁型材消耗量



資料來源：尚輕時代，CRU

使用鋁型材產品行業的增長，對於不同類型及構造的鋁型材產品需求造成影響，並且刺激鋁型材產品的持續研究及發展。下圖載列於二零一零年按終端用途劃分的中國鋁型材消耗量。

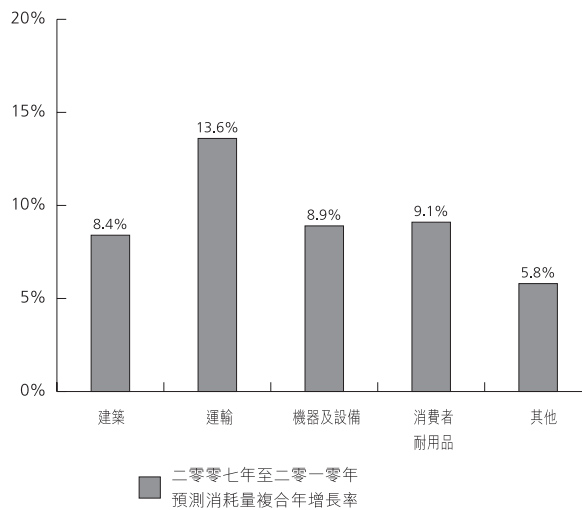
二零一零年估計按終端用戶劃分的中國鋁型材消耗量



資料來源：尚輕時代

根據尚輕時代的資料，二零零一年至二零零七年期間，工業鋁型材市場及建築鋁型材市場的消耗量分別按約28.9%及21.1%的複合年增長率增加。根據尚輕時代的資料，二零零七年至二零一零年期間，工業鋁型材市場及建築鋁型材市場的消耗量預期分別按約10.0%及8.4%的複合年增長率增加。下圖顯示於二零零七年至二零一零年預測期間，按終端用途劃分的中國鋁型材消耗量預測複合年增長率，其中預期交通運輸業在二零零七年至二零一零年期間的消耗量增長速度較其他行業為快。

二零零七年至二零一零年（估計）按終端用途劃分的中國鋁型材消耗量複合年增長率



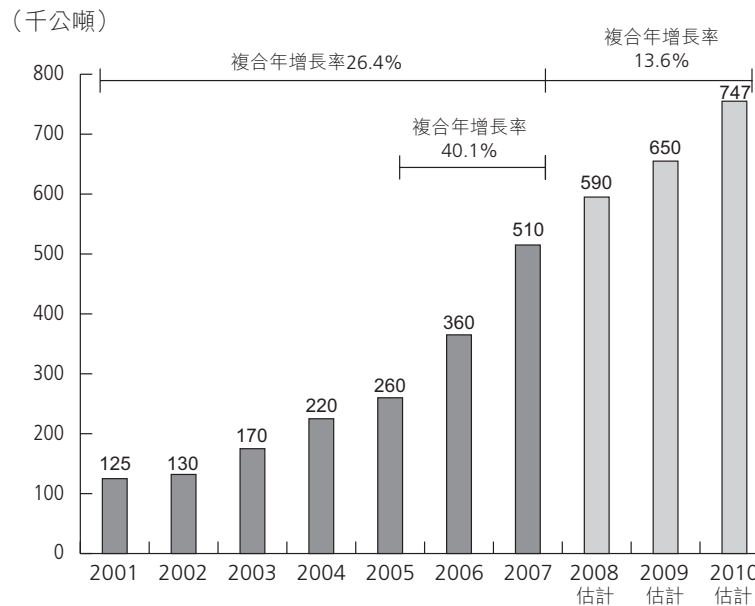
資料來源：尚輕時代

中國交通運輸業的鋁型材消耗量

交通運輸業乃中國鋁型材產品市場中增長最快的分部之一。

在交通運輸業快速發展及運輸工具持續性技術改良的推動下，預期鋁型材產品於鐵路及城市鐵路、汽車、造船、航空及其他運輸行業的應用將更趨廣泛。

二零零一年至二零一零年（估計）中國交通運輸業鋁型材消耗量⁽¹⁾



資料來源：尚輕時代

(1)：二零零八年至二零一零年的估計數字並未考慮到中國政府公佈的大規模財政刺激措施。

然而，於二零零七年，交通運輸業的鋁型材消耗量仍相對較低，佔中國的鋁型材總消耗量約8.6%，比較北美洲、歐洲及日本則分別約為27%、18%及15%。

於二零零七年，交通運輸業消耗約510,000公噸鋁型材，對比二零零一年約125,000公噸，複合年增長率約為26.4%。估計中國交通運輸業對鋁型材產品的需求於二零一零年將增加至約747,000公噸，對比二零零七年約510,000公噸，複合年增長率約為13.6%。

鐵路及城市鐵路

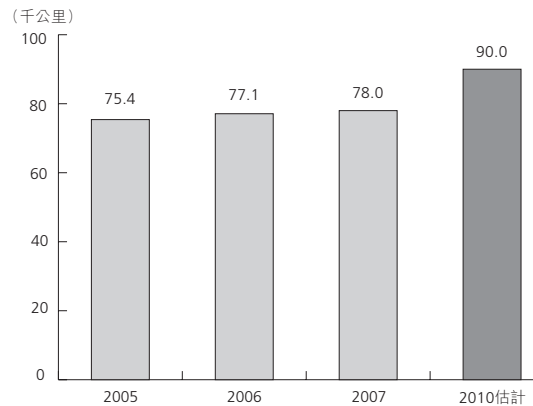
根據鐵道部的資料，截至二零零七年底，中國鐵路網的營運長度合計約78,000公里，為亞洲最長及世界第三長。然而，鑑於中國的人口數目、經濟規模及增長速度，以及鐵路運輸作為運輸工具的普及程度，此網路營運長度仍不足以應付需求。

行業概覽

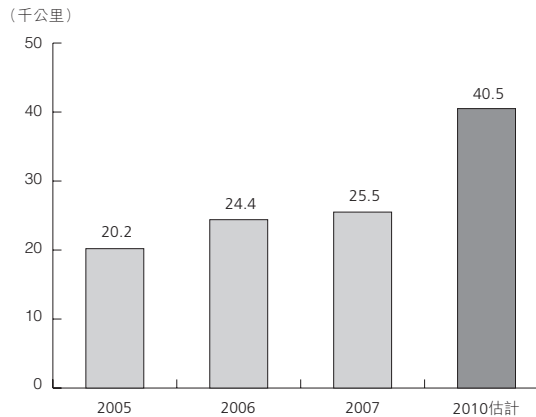
為解決近年鐵路行業的投資滯後情況，中國政府於二零零六年宣佈第十一個五年計劃，其中包括積極的國內鐵路投資及擴充計劃。該計劃將於二零零六年至二零一零年期間要求投資合共約人民幣1.25萬億元，用於發展中國鐵路網及購買鐵路相關設備，投資金額接近第十個五年計劃預算的相應金額的四倍。鐵道部發言人表示，截至二零零八年十月，中國國務院批准的中國鐵路網投資總額高達人民幣2.0萬億元，其中在建項目的投資規模超過人民幣1.2萬億元。鐵道部估計，於二零二零年，中國鐵路網的投資總額將達人民幣5.0萬億元。

以下各圖載列有關中國鐵路工業的若干歷史數據，以及根據第十一個五年計劃及中長期鐵路網規劃作出的若干估計。

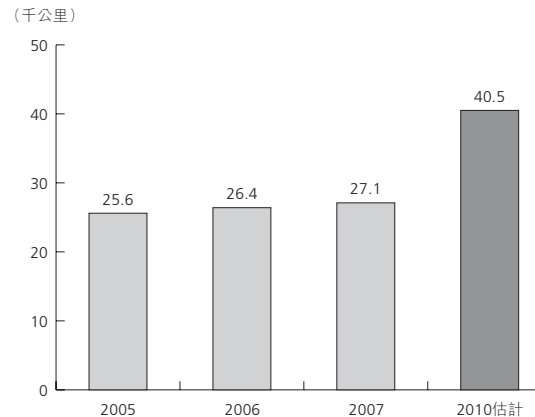
中國鐵路營運長度



中國電氣化鐵路營運長度



中國雙軌鐵路營運長度



資料來源：中國國家統計局、鐵道部

中國眾多主要城市因城市化、人口增長及經濟增長而產生公共交通問題，建設城市鐵路已成為針對這些問題的必然解決方案。於二零零七年，中國有12個城市設有城市鐵路系統，總長度約791公里。根據估計，未來五至十年將會建設約55條新幹線，投資額估計約為人民幣5,000億元，而城市鐵路幹線的總營運長度於二零一零年將達至約1,700公里。

汽車

根據中國汽車工業協會的資料，按銷量計算，中國在二零零七年是全球第二大的汽車市場，僅次於美國；按產量計算則是同年全球第三大的汽車市場，列於美國及日本之後。

中國經濟增長強勁，加上固定資產投資增加，道路運輸基礎設施改進，以及消費者購買力增強，推動中國汽車業在過去五年急速增長。根據中國汽車工業協會的資料，中國合共擁有的汽車數目按約12.4%的複合年增長率，由一九九五年約10,400,000輛增至二零零七年約42,300,000輛。本公司認為，中國汽車市場將繼續與中國經濟同步增長。

航空

中國的航空運輸市場是全球增長最快且規模最大的市場。根據中國民用航空局表示，為應付空中交通的高增長，中國將需要添置新的商用飛機，預期將成為世界第二大航空運輸市場。

根據第十一個五年計劃，按載客量計算的中國航空公司客運量預期將持續以平均年增長率14.5%上升，而按公噸計量的中國航空公司貨運量於二零零五年至二零一零年期間預期按平均年增長率13%增長。故此，中國政府計劃將中國建設成為國際飛機製造業的全球供應者，並已批准投資人民幣500億元生產大型噴射客機。為準備製造大型噴射客機，中國一直主動與國際航空公司合作製造飛機部件及建立本地組裝線。

船運

中國現時為世界第三大船隻生產國家。中國造船業於二十世紀九十年代中期之前一直停滯不前，但從當時開始產能及輸出一直大幅增長。於二零零一年，中國交付108艘船隻，共計約2,500,000載重噸。截至二零零七年，中國的生產輸出已達約18,900,000載重噸。

中國政府訂定目標，銳意成為世界最大造船國家。根據國務院於二零零六年八月十六日批准的中國船舶工業發展政策，中國造船業的目標為於二零一零年產能達到約23,000,000載重噸，而產量目標提升至約17,000,000載重噸。

中國機器及設備業的鋁型材消耗量

鋁型材產品普遍用於機器及設備業，包括變電設備、散熱器及輕工業支援系統設施。下表列出鋁型材產品於機器及設備業的某些主要用途。

分部	應用
石油及化工設備	集裝箱；熱交換器；冷凝器；石油及天然氣管道；鑽管；油缸；石油及燃氣探測系統；化工設備
機器設備	組裝線；機器工具
電子及通信設備	框架；波導管
電力設備	散熱器；管型母線；外護層

於二零零七年，中國機器及設備業消耗約605,000公噸鋁型材產品，對比二零零一年約90,000公噸鋁型材產品，複合年增長率約為37.4%。根據估計，中國機器及設備業對鋁型材產品的消耗量於二零一零年將增至約782,000公噸，對比二零零七年約605,000公噸，複合年增長率約為8.9%。

中國建築業的鋁型材消耗量

建築業為中國使用鋁型材產品的最大用戶。鋁型材產品主要用於製造門窗框及樓宇幕牆。中國建築業的鋁型材消耗量近年強勁增長。於二零零七年，建築行業消耗約4,100,000公噸鋁型材，對比二零零一年約1,300,000公噸，複合年增長率約為21.1%。

於過往年度，建築業的鋁型材消耗急速增長，主要歸因於中國房地產市場快速增長。自九十年代起，中國房地產業在種種因素支持下一直持續增長，這些因素包括中國的整體經濟增長、行業投資顯著增加、可支配收入上升、人口城市化速度加快，以及按揭借款市場的加速發展。於二零零一年至二零零七年，中國城市家庭的人均每年可支配收入由約人民幣6,860元增加至約人民幣13,786元，導致中國城市家庭的購買力按複合年增長率約12.3%增加。於二零零八年首三個季度，人均可支配收入約為人民幣11,865元，比二零零七年首三個季度上升7.5%。

根據中國國家統計局的資料，二零零七年於中國售出的總房地產建築面積達到約773,500,000平方米，銷售額約達人民幣29,889億元，比較二零零一年出售約224,100,000平方米，銷售額約人民幣4,863億元。該等數據反映所售出的建築面積的複合年增長率約為22.9%，而物業銷售收益的複合年增長率約為35.3%。然而，自二

行業概覽

零零八年第四季起，中國房地產業已持續受近期全球經濟衰退及全球金融市場惡化影響。截至二零零八年十一月三十日止十一個月，在中國售出的總房地產建築面積約為491,500,000平方米，銷售額約為人民幣19,261億元。該等數據反映，對比截至二零零七年十一月三十日止十一個月，所售出的建築面積減少18.3%，而物業銷售收益則減少19.8%。

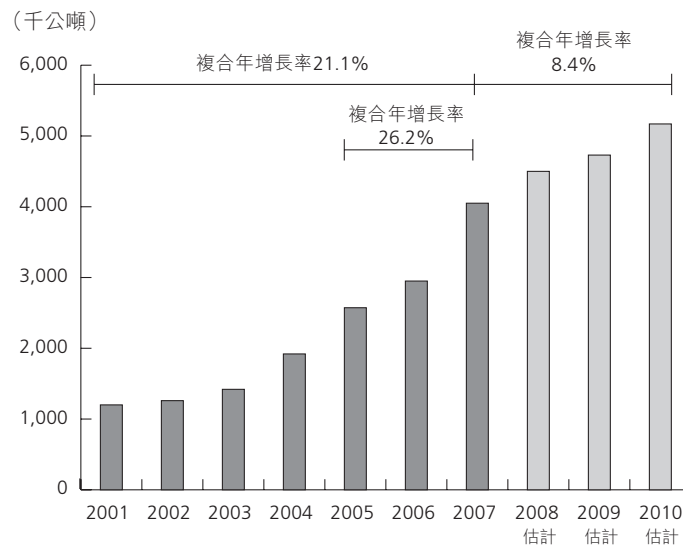
鋁型材產品具有多項重大優勢，使其在建築業中較塑料、鋼、玻璃及其他材料等替代品更受歡迎。根據中國建築金屬結構協會的資料，於二零零七年，中國製造的門窗框約51%均由鋁型材產品製成。基於中國政府在中國興建節能樓宇及其他建築物的政策提倡，預計高節能及高效隔熱鋁型材產品的需求將強勁增長。

於二零零七年，建築業消耗約4,100,000公噸鋁型材產品，對比二零零一年的約1,300,000公噸，複合年增長率約為21.1%。

估計中國建築業的鋁型材消耗量將穩步增長至二零一零年約5,200,000公噸，相比二零零七年約4,100,000公噸，複合年增長率約為8.4%。

下表載列於二零零一年至二零一零年期間中國建築業的鋁型材消耗量的歷史及預測數據。

二零零一年至二零一零年（估計）中國建築業的鋁型材消耗量



資料來源：尚輕時代

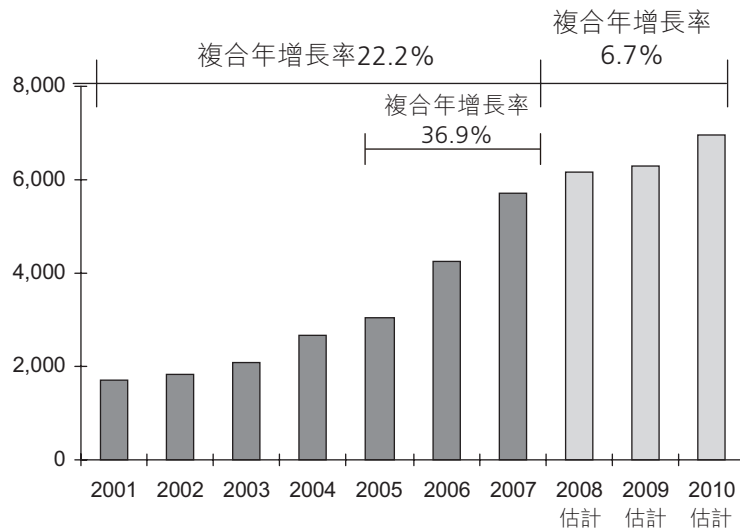
中國鋁型材生產

中國為世界鋁型材產品的最大生產國，於二零零七年佔全球鋁型材生產約42.5%。於二零零七年，中國的鋁型材生產達到約5,700,000公噸，對比二零零一年約1,700,000公噸，複合年增長率約為22.2%。預測鋁型材生產將繼續增長至二零一零年約6,900,000公噸，即二零零七年至二零一零年的複合年增長率約為6.7%。

下表載列於二零零一年至二零一零年期間中國鋁型材產品產量的歷史及預測數據。

二零零一年至二零一零年（估計）中國鋁型產量

（千公噸）

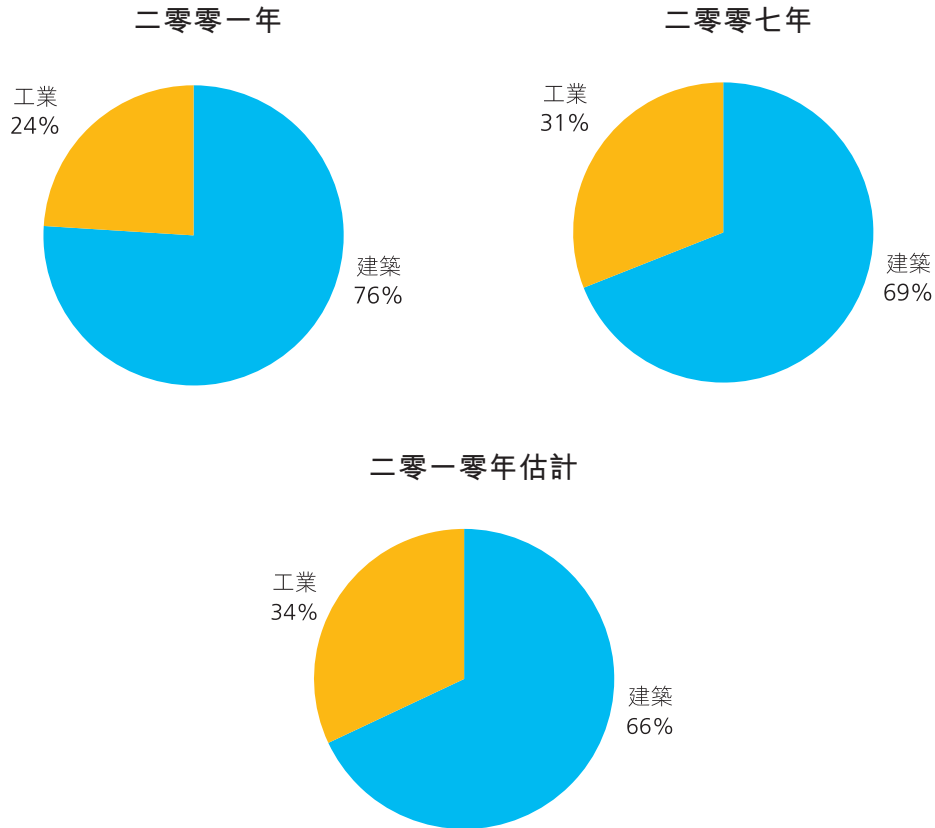


資料來源：CRU

由於中國製造業採用的技術日趨成熟，加上鋁型材產品的用途增加，工業鋁型材產品於二零零一年至二零零七年期間的產量顯著上升。

下圖載列二零零一年、二零零七年及二零一零年按產品種類劃分的中國鋁型材產量。

二零零一年、二零零七年及二零一零年（估計）按產品劃分的中國鋁型材產量



資料來源：尚輕時代

中國鋁型材行業極度分散且價格競爭激烈，大多數鋁型材產品製造商分散於全國各地，其中珠江三角洲、長江三角洲及環渤海地區為主要鋁生產地區。截至二零零七年底，中國約有670家鋁型材產品製造商，其中約550家企業已取得許可證生產建築及工業鋁型材產品。大部分國內鋁型材產品製造商均以小規模方式經營，生產設計簡單的低價型材產品，國內僅約15家鋁型材產品製造商的年產能達到100,000公噸以上。

行業概覽

下表載列按二零零七年產量排列的中國十大主要鋁型材產品製造商。

二零零七年中國十大主要鋁型材產品製造商 按產量

排名	公司	於二零零七年 的產能 (千公噸／年)	產量 (千公噸／年)			擠壓機數目
			二零零五年	二零零六年	二零零七年	
1	遼寧忠旺.....	505	214	244	303	64
2	亞洲鋁業控股有限公司 ⁽¹⁾	360	90	142	244	40
3	廣東豪美鋁業有限公司.....	150	26	89	135	42
4	山東南山鋁業股份有限公司 ..	150	64	77	112	40
5	廣東鳳鋁鋁業有限公司.....	200	64	105	102	50
6	山東叢林集團有限公司.....	100	55	80	93	18
7	興發鋁業控股有限公司 ⁽²⁾	113	63	79	92	39
8	江陰鑫裕裝潢材料有限公司 ..	130	45	80	90	25
9	福建閩發鋁業股份有限公司 ..	90	30	41	86	20
10	廣東堅美鋁型材廠有限公司 ..	90	42	70	84	18

資料來源：中國有色金屬工業協會及尚輕時代

附註：

- (1) 截至二零零五年六月三十日止財政年度，亞洲鋁業控股有限公司的年產能為150,000公噸。
- (2) 截至二零零五年及二零零六年十二月三十一日止財政年度，興發鋁業控股有限公司的年產能分別為80,500公噸及99,000公噸。

與發達國家，如美國、日本及德國相比，中國鋁型材產品製造商使用的生產設施技術普遍不夠成熟。截至二零零七年底，約有3,099台鋁擠壓機於中國營運。下表載列二零零七年在中國裝置的鋁擠壓機數目。

二零零七年在中國裝置的鋁擠壓機

擠壓能力	擠壓機數目 (台)
≥100MN.....	3
>80MN	7
>50MN	19
30MN-50MN	30
10MN-30MN	1,120
<10MN	1,920

資料來源：尚輕時代

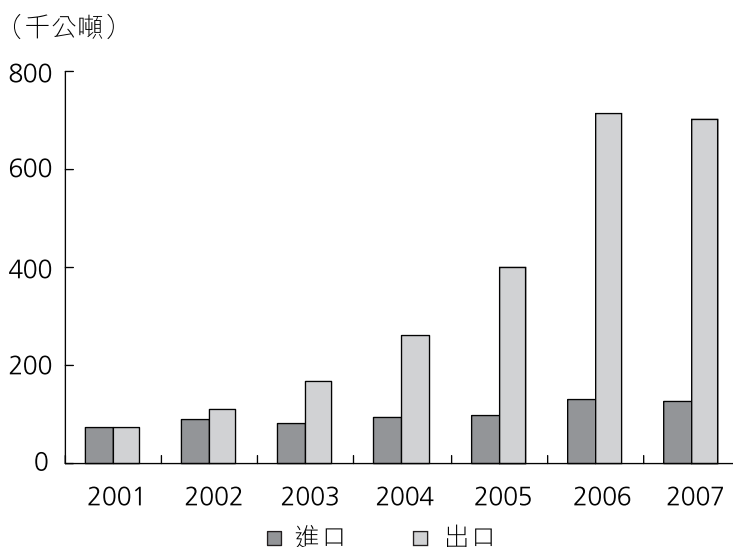
於二零零五年至二零零七年期間，中國鋁型材產品製造商作出重大投資，以發展大型鋁擠壓機，包括75MN、80MN、100MN及125MN的臥式油壓擠壓機。於二零零七年九月，本公司設施安裝了一台125MN油壓雙動鋁擠壓機，並且開始試產。這台125MN鋁擠壓機是中國現時最大型的鋁擠壓機，亦是全球最先進的鋁擠壓機之一，能夠生產對角線長達一米的大截面鋁型材產品。此外，根據尚輕時代，本公司二零零八年的生產回報比其他中國鋁型材產品製造商的業內平均回報高。

此外，中國鋁型材產品製造商均由海外進口機器及設備，協助開發生產技術，包括表面處理、鑄模、熔煉及時效處理。

出口及進口

以中國為基地的製造商的鋁型材產品出口量由二零零一年約74,300公噸增加至二零零七年約701,000公噸，相當於複合年增長率約45.4%，而中國鋁型材的進口量則由二零零一年約72,900公噸增加至二零零七年約126,200公噸，相當於複合年增長率約9.6%。中國為世界最大的鋁產品淨出口國。

二零零一年至二零零七年中國鋁型材產品的出口及進口量



資料來源：CRU

為了對能源密集行業實行限制及達到貿易順差，中國政府已取消對部分低附加值鋁型材產品實施的出口退稅。自二零零六年十一月一日起，出口有色金屬初級產品（包括電解鋁）須按15%的稅率繳付關稅。

原鋁價格

原鋁價格於二零零一年至二零零七年間一直上升。於二零零一年至二零零七年，原鋁於倫敦金屬交易所的現貨價由每公噸約1,447美元上升至每公噸約2,641美元，相當於複合年增長率約10.5%。二零零一年至二零零七年，原鋁於上海期貨交易所的現貨價則由約每公噸人民幣14,341元增加至約每公噸人民幣19,580元，相當於複合年增長率約5.3%。

原鋁於倫敦金屬交易所及上海期貨交易所的價格

	二零零一年	二零零二年	二零零三年	二零零四年	二零零五年	二零零六年	二零零七年	二零零八年
倫敦金屬交易所								
(美元／公噸)								
平均 ⁽¹⁾	1,447	1,350	1,433	1,719	1,900	2,570	2,641	2,576
上海期貨交易所								
(人民幣元／公噸)								
平均 ⁽²⁾	14,341	13,555	14,591	16,244	16,710	20,240	19,580	17,345

資料來源：彭博；上海期貨交易所

附註：

- (1) 此平均數指所示年度每日價格的算術平均數。
- (2) 此平均數指所示年度每月加權平均價格（包括增值稅）的算術平均數。

國內的原鋁價格於二零零七年經歷了兩次重大的變動。於二零零七年首三個季度，原鋁價格（包含增值稅）徘徊於每公噸人民幣19,000元至人民幣21,000元之間。對比倫敦金屬交易所，國內的原鋁價格於另外兩個月維持於高水平，令國際鋁市場相對較為便宜，促成一定數量的進口原料鋁。在此影響下，下半年產能擴充帶動二零零七年十月國內原鋁價格顯著下滑。此後，於二零零七年第四季，價格在每公噸人民幣17,500元至每公噸人民幣18,500元之間波動，導致二零零七年的平均價格比二零零六年低。

縱然發生四川地震、雪災及電費增加，由於國內原鋁供應充足，故此二零零八年上半年國內的原鋁價格與二零零七年相比仍然持續偏低。此對出口鋁型材產品有利。

最近的全球金融衰退對全球經濟構成不利影響，而自二零零八年九月起，全球及國內原鋁價格均已大幅下跌。全球原鋁的每月平均價格由二零零八年九月約每公噸2,500美元下跌至二零零八年十二月約每公噸1,500美元。國內每月平均原鋁價格亦由二零零八年九月約每公噸人民幣17,000元下跌至二零零八年十二月約每公噸人民幣12,000元。二零零八年的全球及國內原鋁價格均比二零零七年低。