



中国国际金融有限公司  
CHINA INTERNATIONAL CAPITAL  
CORPORATION LIMITED

中国国际金融有限公司  
China International Capital Corporation Limited

## 有色金属行业

丁申伟

中国国际金融有限公司

2008年4月

## 内容

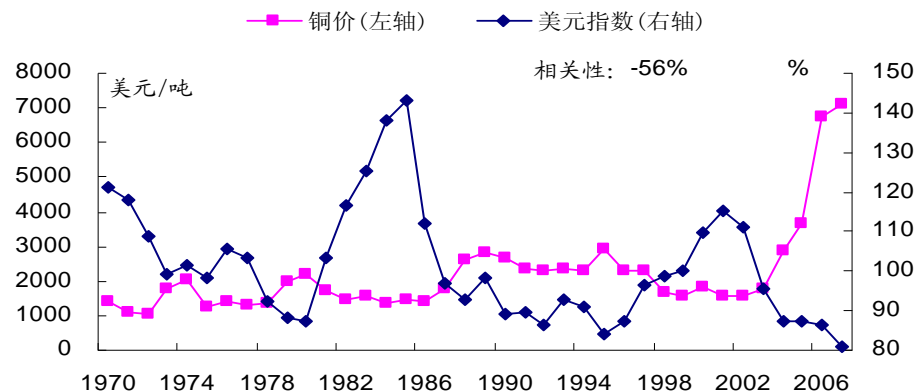
- 有色金属行业的特点
- 铝行业
- 铜行业
- 黄金行业
- 投资建议

## 有色金属行业的特点

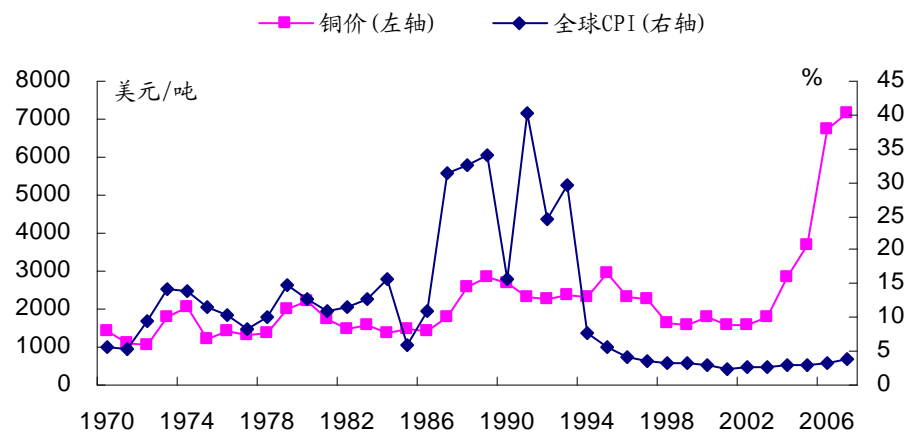
- 周期性
- 全球化行业
  - 全球定价
- 期货特点
  - 前瞻性
  - 波动大
- 商品价格是股价的主要推动力量
- 高风险，高收益

## 有色金属行业的特点

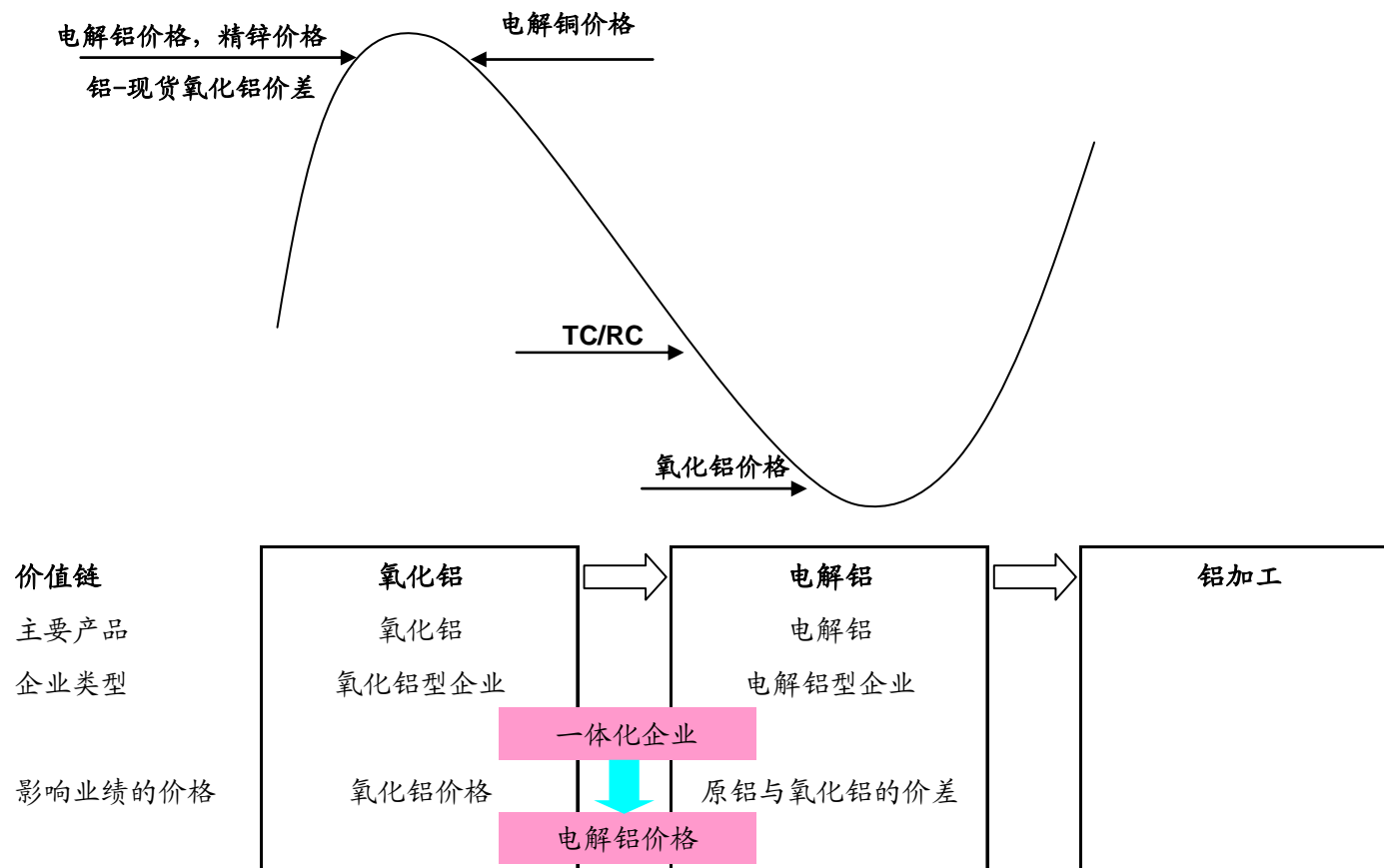
■与美元呈负相关性



■与通货膨胀呈正相关性



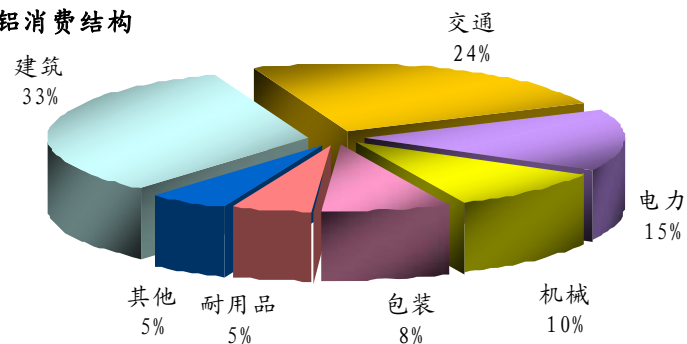
## 有色金属股票分析方法



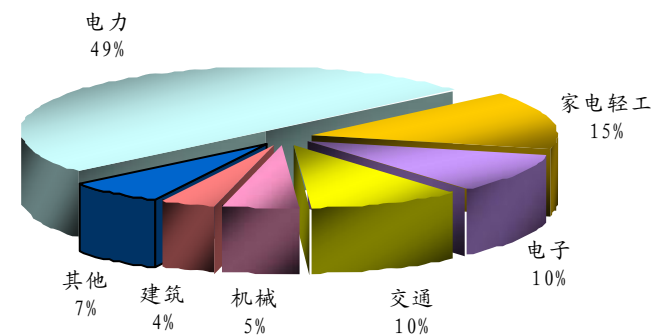
资料来源：中金公司研究部

## 有色金属下游需求的主要领域

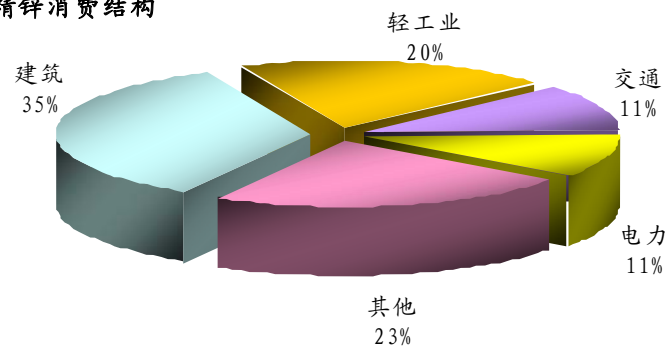
原铝消费结构



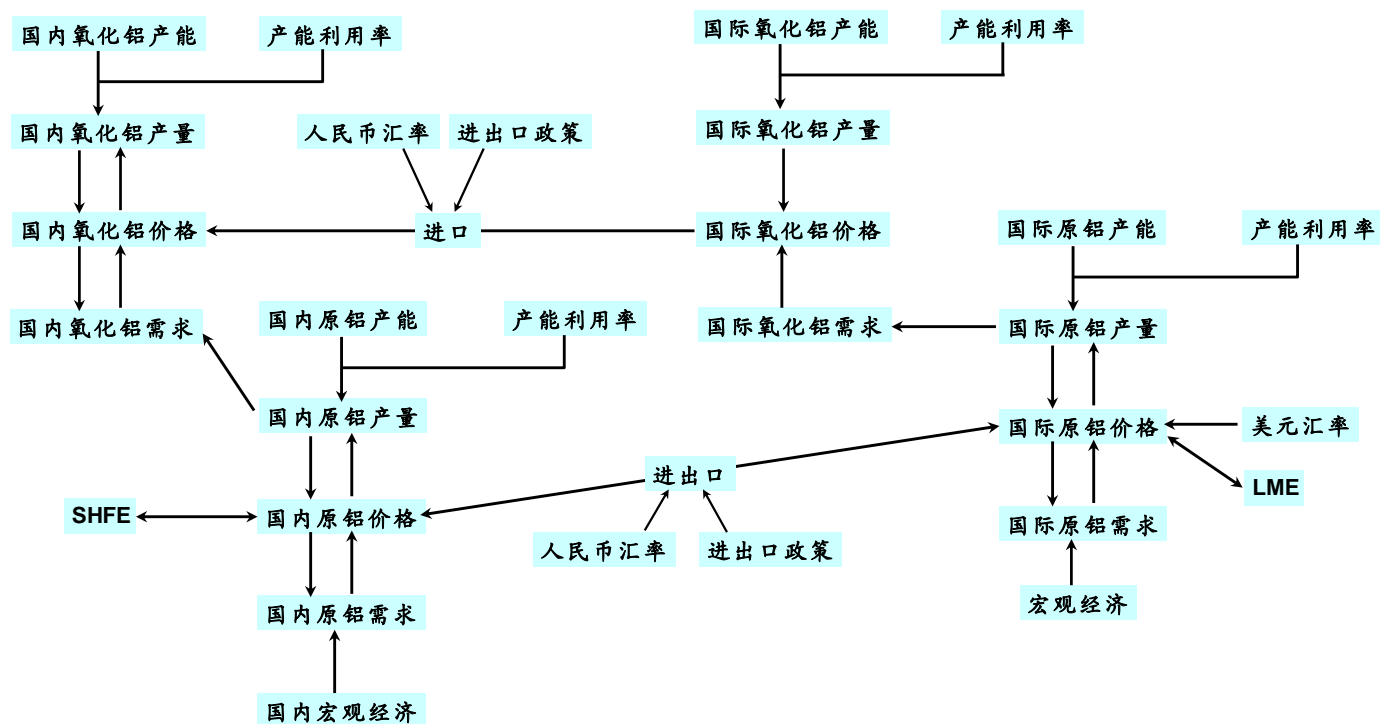
精铜消费结构



精锌消费结构



## 有色金属价格形成机制（以氧化铝和原铝价格为例）



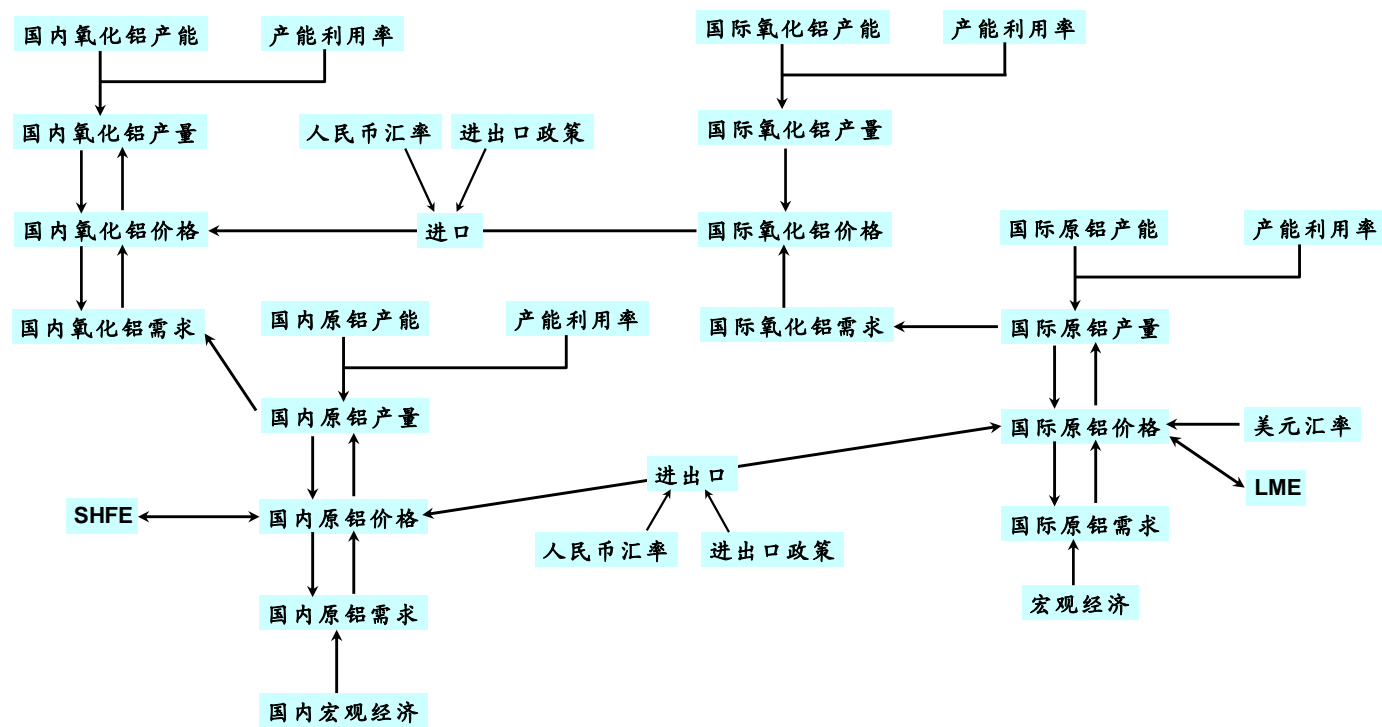
资料来源：中金公司研究部

2005-2006:变革中的铝行业带来持续性投资机会

--- 《盛极而衰与否极泰来》的故事（2005年行业报告）

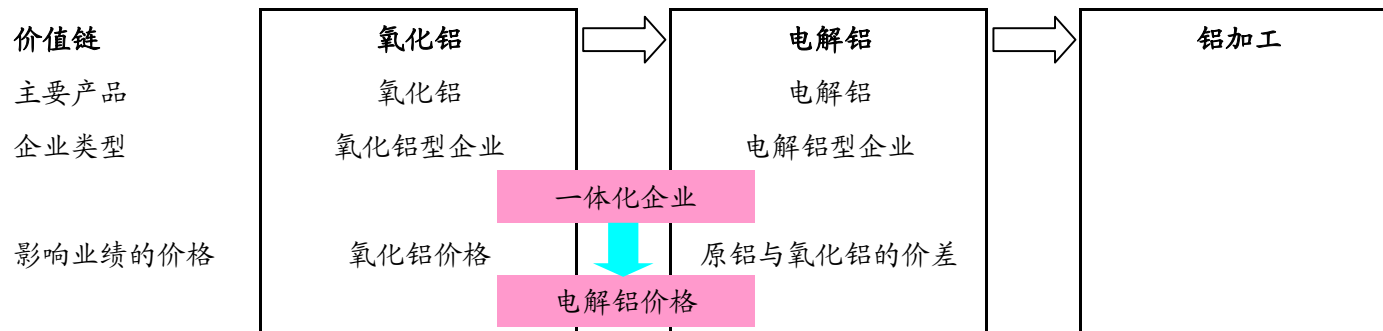


## 氧化铝和原铝价格形成机制



资料来源：中金公司研究部

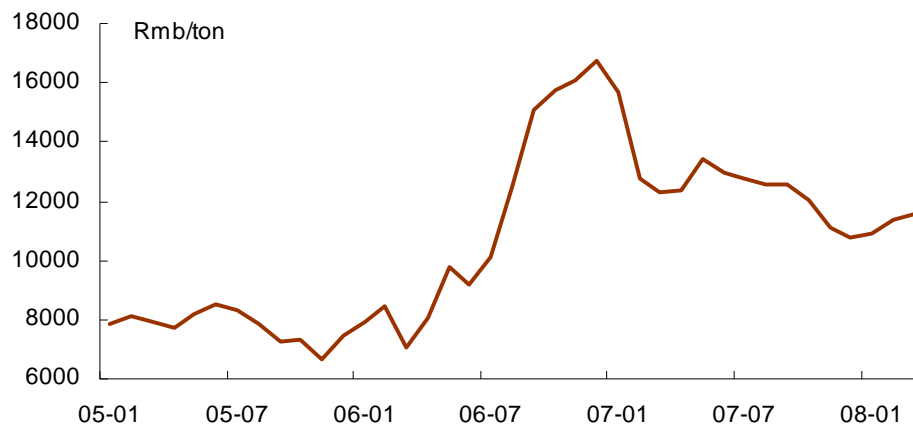
## 铝行业价值链构成



资料来源：中金公司研究部

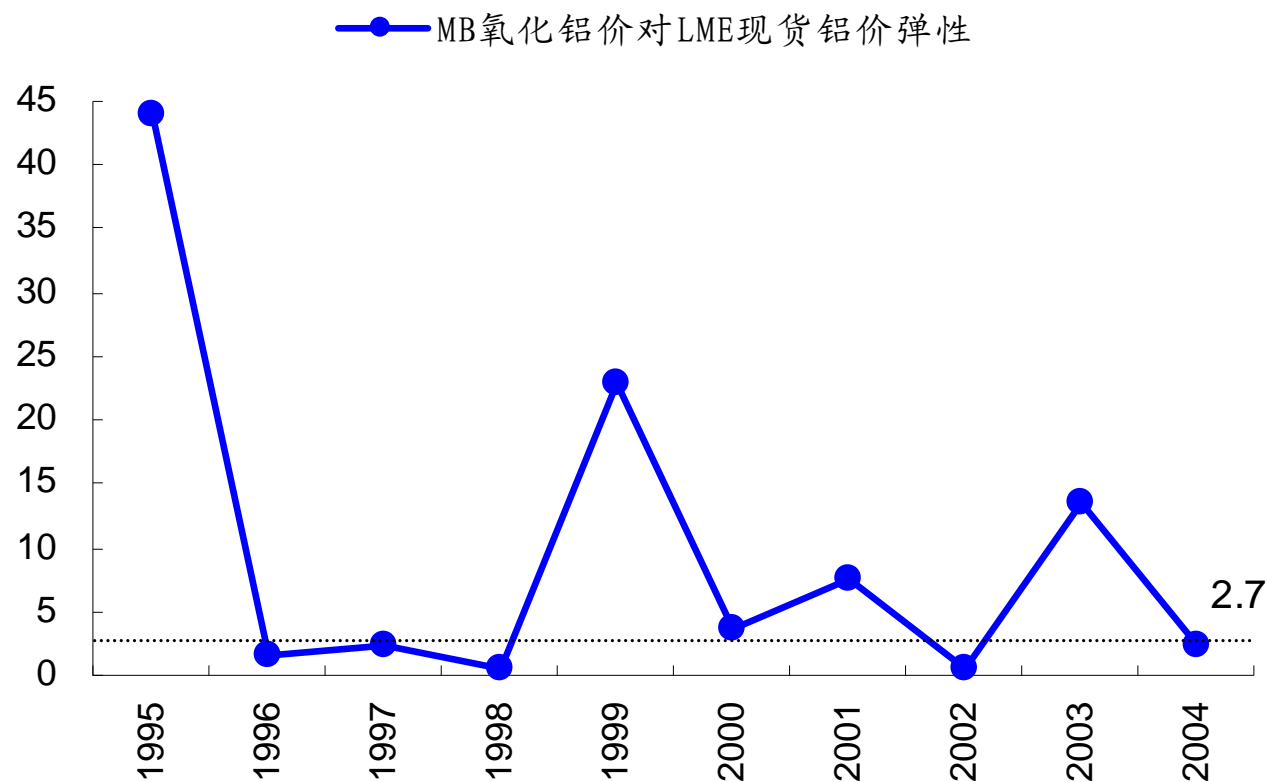
## 电解铝行业持续复苏

- 电解铝-氧化铝价差持续扩大，电解铝企业利润大幅增长
- 电解铝行业复苏经历两个阶段：
  - 1、自4Q05开始，由于电解铝价格上涨的幅度开始大于现货氧化铝价格上涨的幅度，电解铝-现货氧化铝价差开始显著扩大。其主要原因是电解铝需求强劲，电解铝生产企业减产，市场供求关系进一步改善，铝期货价格升幅巨大。
  - 2、第二阶段将表现为现货氧化铝价格下跌幅度大于电解铝价格跌幅，电解铝-现货氧化铝价差将继续处于历史高位。随着大量国内氧化铝新建产能的逐渐投产，现货氧化铝供应大幅增长，价格已见顶，而同期电解铝行业在宏观调控下，其产量增长大幅下降，使得电解铝供过于求的状况远小于氧化铝市场，现货氧化铝面临更大压力。



## 现货氧化铝价格跌幅远大于原铝价格跌幅

■ 现货氧化铝价格和原铝价格弹性不同。



资料来源：中金公司研究部，Brook Hunt

## 中国电解铝行业集中度进一步提高，行业讨价还价能力加强

—— 10万吨以上厂商产量      10万吨以下厂商产量（右轴）

■ 行业集中度的提高有利于行业自律性的改善，包括未来在行业再次陷入亏损时，电解铝企业联合减产的可能性和执行力



资料来源：《中国铝业》、中金公司研究部

## 2007-2008: 电解铝行业的结构性投资机会

## 成本推动，节能减排和内需拉动使国内电解铝价格逐渐走强并带来结构性投资机会 – 一体化和电费较低的电解铝企业具有竞争优势

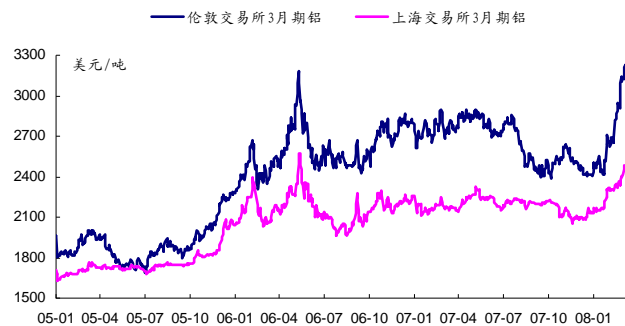
- 成本推动使得电解铝价格逐渐上涨。不断上升的铝土矿价格、氧化铝价格和能源价格使得电解铝生产成本维持在2200美元/吨的水平之上，对电解铝价格提供支持。
- 氧化铝生产成本分布结构使得氧化铝价格将在2008年继续保持强势。
- 一体化氧化铝厂和电解铝厂以及采用长单氧化铝作为原料的电解铝厂将受益于成本上涨的推动。中长期来看，具有较低电力成本的电解铝企业，包括拥有自备电厂和在电费较低的地区的电解铝企业将具有竞争优势。
- 在国家对节能减排措施日益加强的情况下，我们预计2008年中国电解铝新增产能将大幅下降，电解铝供应增速开始放缓；另一方面，中国电解铝需求依然保持强劲，其中内需拉动是主要力量。

■不断上升的铝土矿，氧化铝价格和能源价格使得电解铝生产成本维持在2200美元/吨的水平之上，对电解铝价格提供支持。我们认为短期价格出现进一步下跌的可能性较小，并将在成本推动下，电解铝价格将逐渐走强。

■一体化和采用长单氧化铝的铝业公司具有成本优势。根据我们的计算，国内一体化和采用长单氧化铝作为原料的电解铝厂在生产成本上比采用现货氧化铝的电解铝厂低大约2000元/吨以上。

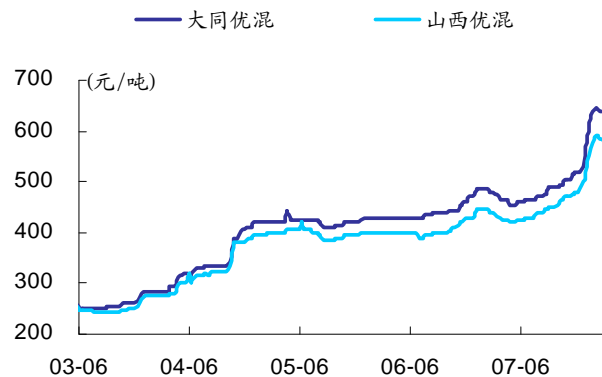
## 电解铝价格下跌空间有限

### 国内国际电解铝价格



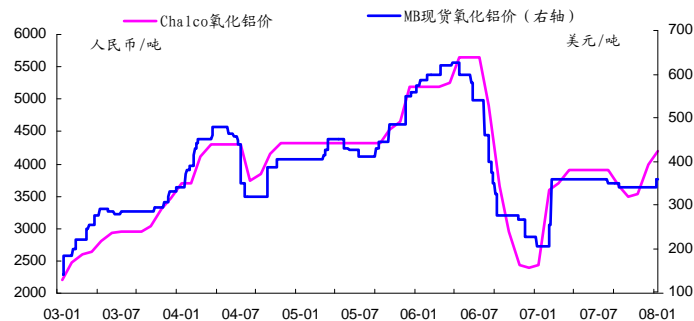
资料来源: Bloomberg, 中金公司研究部

### 煤炭含税车板价



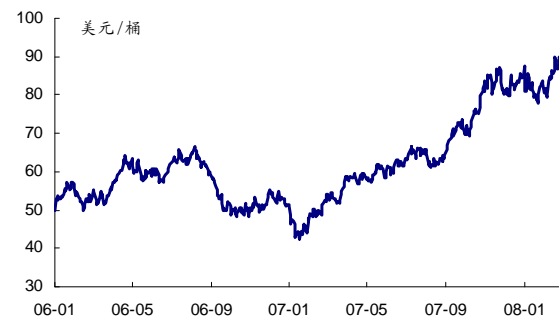
资料来源: China Coal Market, 中金公司研究部

### 国内国际氧化铝价格



资料来源: Bloomberg, 中金公司研究部

### 阿拉伯重油价格



资料来源: Bloomberg, 中金公司研究部

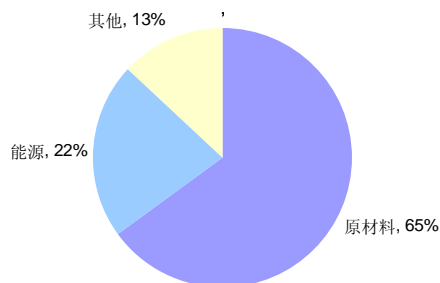


■随着铝土矿进口价格、海运费、煤炭价格、其他生产原料的不断攀升，国内部分使用进口现货铝土矿作为原料的氧化铝厂的生产成本在逐渐上升，生产成本对氧化铝价格的支撑已经开始显现。

■我们预期在铝土矿市场日益紧张的情况下，2008年铝土矿价格将继续上涨30%以上，推动现货氧化铝价格在2008年继续走强。

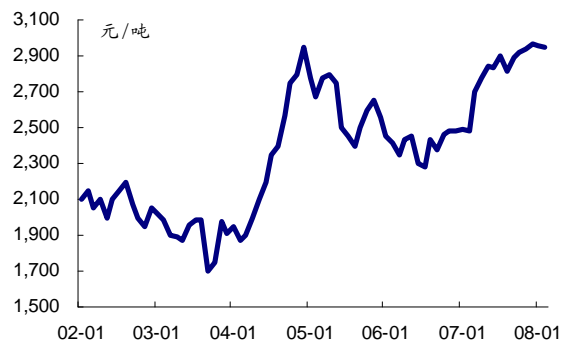
## 氧化铝价格将继续呈现强势

### 氧化铝成本结构



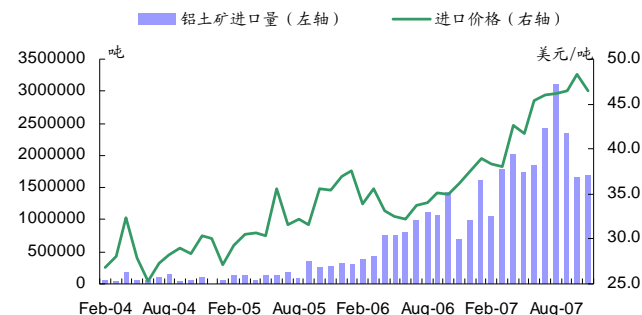
资料来源: 中金公司研究部

### 国内烧碱价格



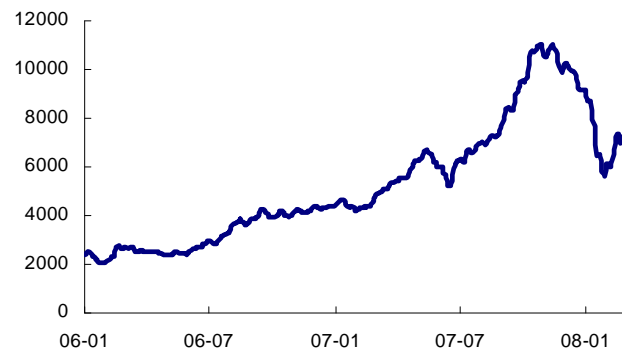
资料来源: CPCIA, 中金公司研究部

### 铝土矿进口量及进口价格



资料来源: MetalChina, 中金公司研究部

### 波罗的海指数

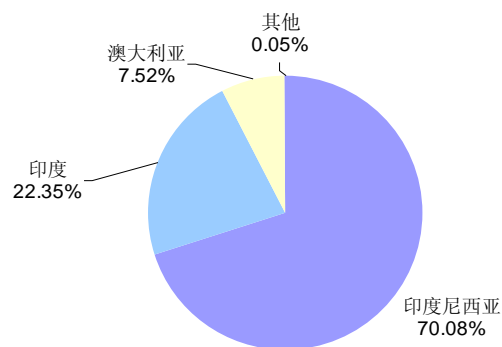


资料来源: Bloomberg, 中金公司研究部

## 氧化铝价格将继续呈现强势

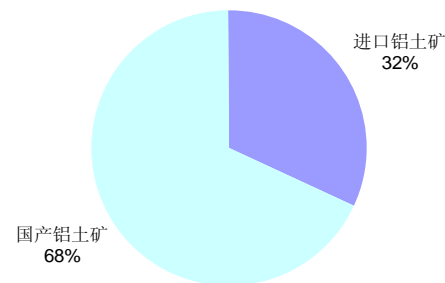
■目前国内约有30%的氧化铝是采用进口铝土矿生产氧化铝，而进口铝土矿中约有70%是从印度尼西亚进口，同时来自印度和澳大利亚的进口量在不断增加，由于印度和澳大利亚的海运费较高，这将推动进口铝土矿价格，进而使得氧化铝价格在2008年继续走强。

### 铝土矿进口国别



资料来源: MetalChina, Bloomberg, 中金公司研究部

### 国内生产氧化铝的铝土矿来源



资料来源: 中金公司研究部

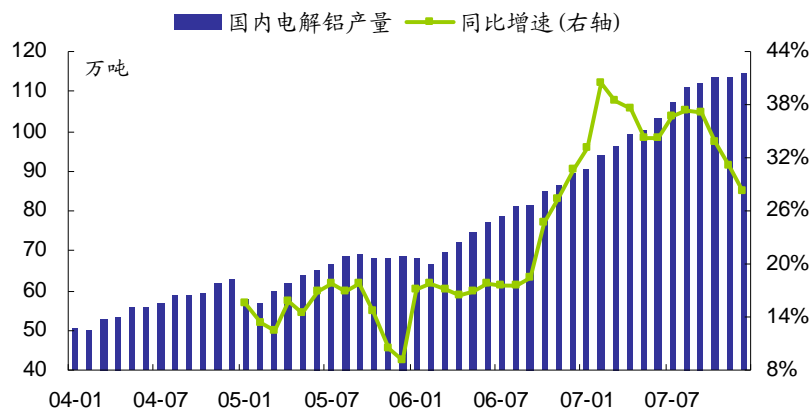
2008年国内电解铝供求关系得以改善

## 中国电解铝供应增长依然较快，但增速已有所放缓

■ 2007年中国电解铝产量为1255万吨，同比增长35%。电解铝新建产能的不断投产，对电解铝价格构成一定的短期压力。

■ 在国家对节能减排措施日益加强的情况下，我们预计2008年中国电解铝新增产能将大幅下降，电解铝供应增速开始放缓，产量增速从2007年的35%下降至2008年的23%。

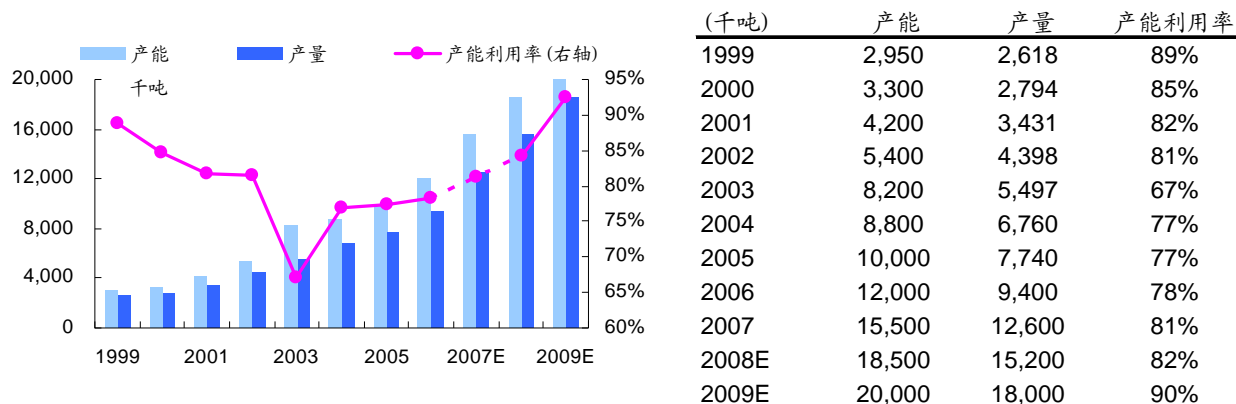
### 中国电解铝月度产量



## 节能减排措施日益加强，电解铝未来产能增速下降

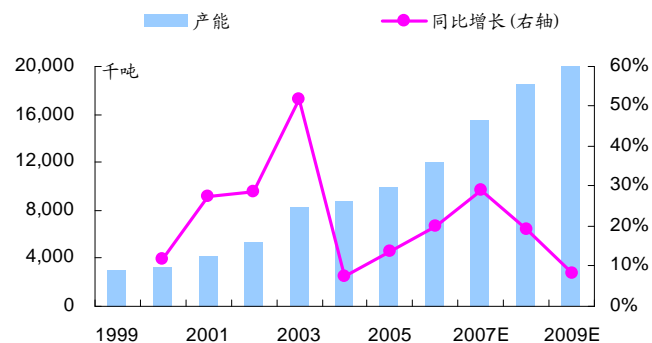
### 中国电解铝产能利用率

■根据安泰科的数据，2007年底中国电解铝产能将达到1550万吨，但是在节能减排日益加强的情况下，2008年和2009年我们预计电解铝新增产能增速将显著下降，08、09年产能增速分别降至19%和8%。



资料来源：中金公司研究部

### 中国电解铝产能扩张



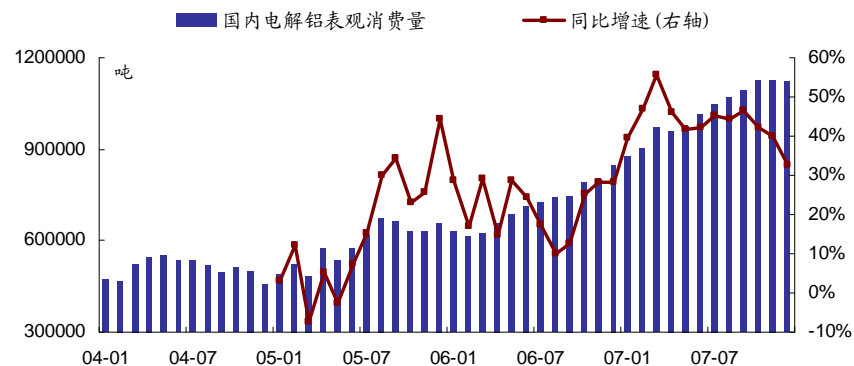
资料来源：中金公司研究部

## 中国电解铝内需仍然稳定增长

■ 2007年中国电解铝表观消费量为1230万吨，同比增长37%，表现强劲。

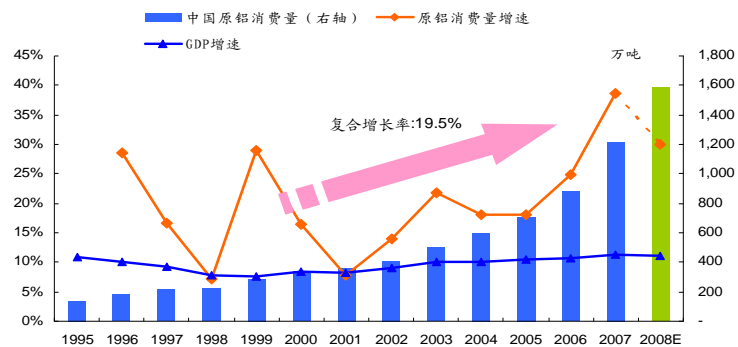
■ 预计中国电解铝需求在2007年增长37%的基础上，2008年将继续保持25%以上的速度增长。

### 国内电解铝消费量



资料来源: MetalChina, 中金公司研究部

### 中国原铝消费量和GDP增速

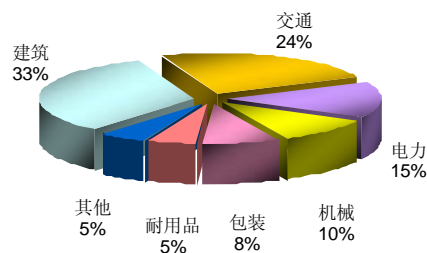


资料来源: 中金公司研究部

## 下游需求增速虽有下降，仍然稳定

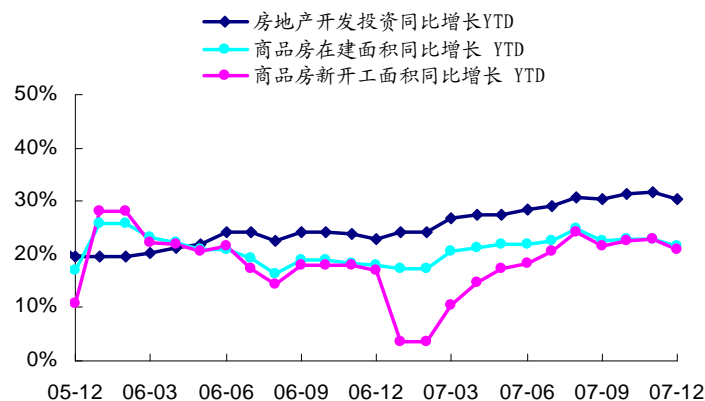
### 国内电解铝需求结构

■我们认为除了建筑，交通运输和电力等行业增长稳定外，铝消费强度的增加，替代作用的显现，铝制品出口的增长以及新增电解铝产能自耗铝的增加是电解铝需求增长的主要来源。



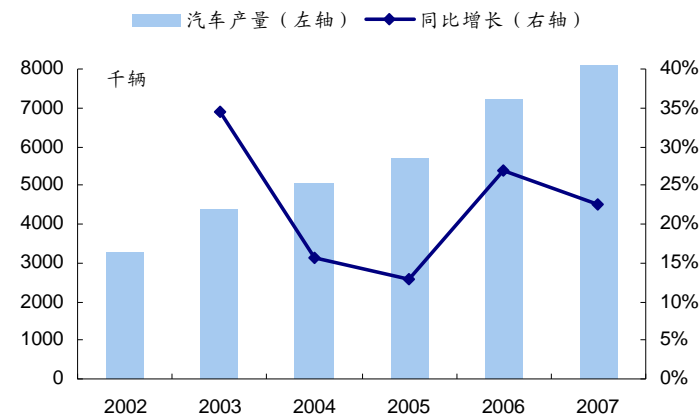
资料来源: 中金公司研究部

### 房地产行业增速



资料来源: CEIC, 中金公司研究部

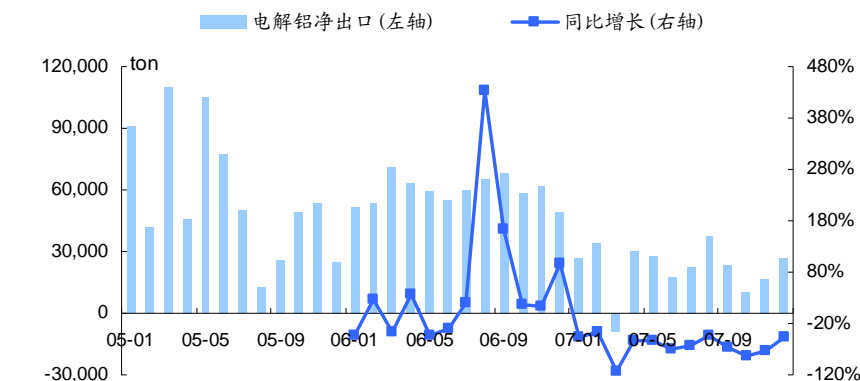
### 汽车产量增速



资料来源: CEIC, 中金公司研究部

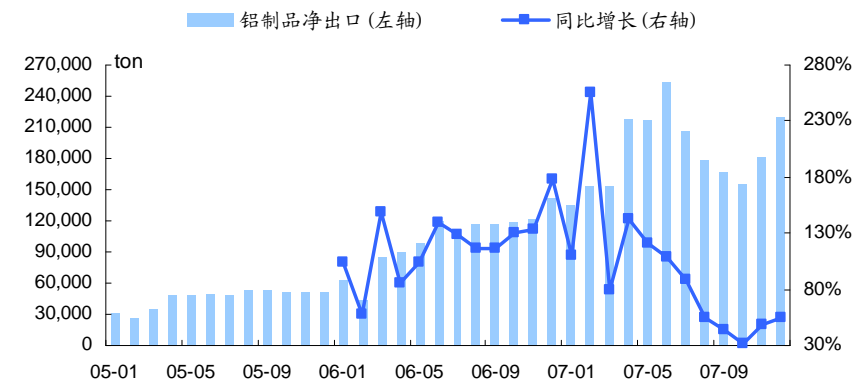
## 铝制品出口增速2008年将逐渐放缓

### 中国电解铝净出口



资料来源: MetalChina, 中金公司研究部

### 中国铝制品净出口



资料来源: MetalChina, 中金公司研究部

■ 出口关税上升导致电解铝出口下降

■ 由于对预期出口政策的变化, 铝制品集中在2007年4-6月大量出口

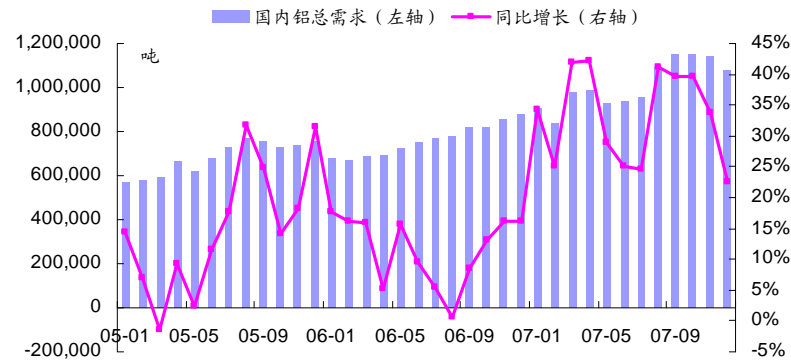
■ 铝制品2008年出口增速将放缓



■即使剔除中国电解铝和铝制品的出口，根据我们的计算，国内铝需求2007年的增长约为33%，说明内需是电解铝需求增长的主要力量，具有持久性。

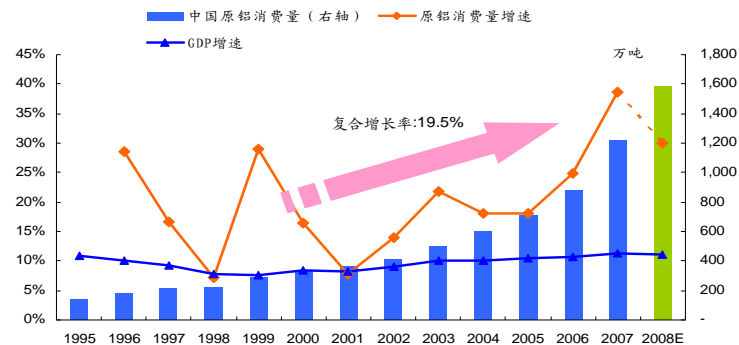
## 国内需求是中国铝需求的主要力量

### 中国铝总需求量



资料来源: 中金公司研究部

### 中国原铝消费量和GDP增速



资料来源: 中金公司研究部

■综合供给增速下降和需求依然高速增长两方面的因素，我们认为最早在2008年4季度中国将由电解铝的净出口国转为净进口国，这将影响电解铝的国际供求关系，进而影响电解铝的国际价格。

■我们估计雪灾将导致中国电解铝产量减少50万吨左右。有利于全球电解铝市场供求关系，并加速由中国由电解铝净出口国转为净进口国的进程。。

## 中国将最早在4Q08转变为电解铝的净进口国-雪灾加速了这一进程

### 中国电解铝供求关系

(千吨)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007E	2008E	2009E
中国电解铝产量	3,438	4,383	5,547	6,671	7,806	9,375	12,600	15,200	18,000
	21.0%	27.5%	26.6%	20.3%	17.0%	20.1%	34.4%	20.6%	18.4%
中国电解铝消费量	3,640	4,150	5,054	5,968	7,050	8,798	12,229	15,287	18,650
	7.9%	14.0%	21.8%	18.1%	18.1%	24.8%	39.0%	25.0%	22.0%
供需缺口	-202	233	493	703	756	577	371	-87	-650

资料来源: 中金公司研究部

### 中国氧化铝供求关系

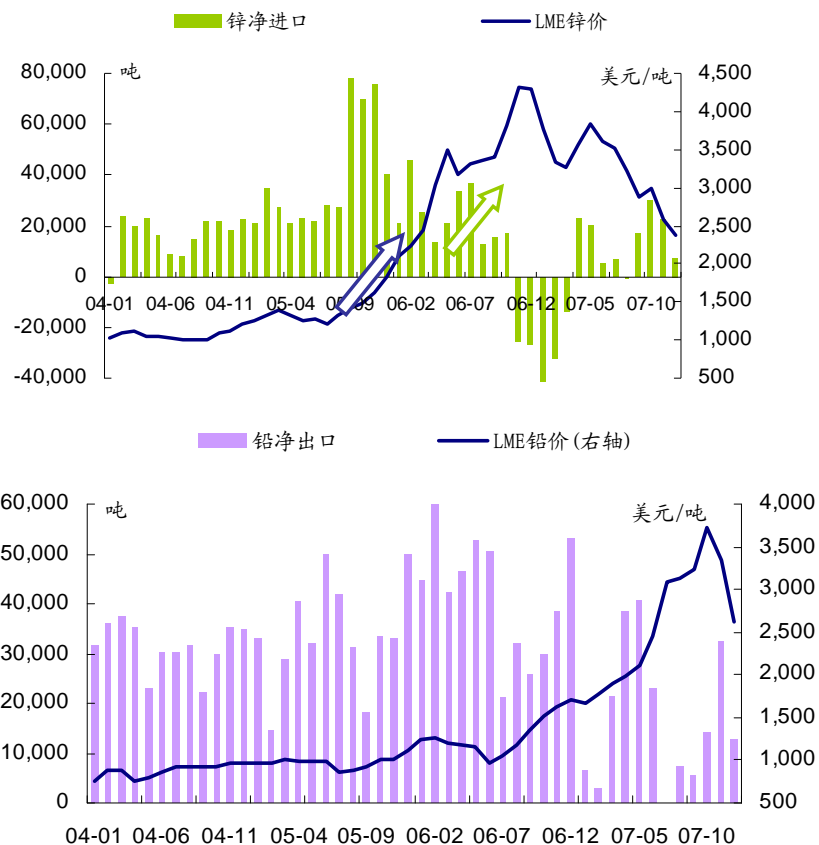
(千吨)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007E	2008E	2009E
中国氧化铝产量	4,339	5,444	6,180	6,985	8,609	13,800	20,700	27,280	30,119
	25.5%	13.5%	13.0%	23.2%	60.3%	50.0%	31.8%	10.4%	
中国氧化铝消费量	5,682	6,876	8,766	13,300	15,612	18,750	25,200	30,400	36,000
	21.0%	27.5%	51.7%	17.4%	20.1%	34.4%	20.6%	18.4%	
供需缺口	-1,343	-1,432	-2,586	-6,315	-7,003	-4,950	-4,500	-3,120	-5,881

资料来源: 中金公司研究部

## 中国转变为净进口国将支持电解铝价格

### 锌净进口增加、铅净出口减少相应的锌铅价格变化

■ 锌和铅的历史经验表明，在中国出口量下降和进口量上升的情形下其价格将不断走强。我们认为电解铝价格会重复锌和铅的价格走势，在2008年逐渐走强。



资料来源: MetalChina, Bloomberg, 中金公司研究部

## 全球和中国电解铝供需情况

■长期来看，由于国家对电解铝行业的宏观调控，08年以后电解铝产量增速将下降。

■中国电解铝市场供过于求的状况将发生改变，2008年左右中国将进入供需基本平衡的状况。

■2008年以后，中国将可能从电解铝出口国转为进口国。

(千吨)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008E	2009E
全球电解铝产量	24,483	26,072	28,051	29,915	31,966	33,943	38,612	41,949	45,046
	-0.2%	6.5%	7.6%	6.6%	6.9%	6.2%	13.8%	8.6%	7.4%
全球电解铝消费量	24,218	25,546	27,839	29,960	31,912	34,382	37,992	41,957	44,681
	-3.9%	5.5%	9.0%	7.6%	6.5%	7.7%	10.5%	10.4%	6.5%
供需缺口	265	526	212	-45	54	-439	620	-8	365
(千吨)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007E	2008E	2009E
中国电解铝产量	3,438	4,383	5,547	6,671	7,806	9,375	12,600	15,200	18,000
	21.0%	27.5%	26.6%	20.3%	17.0%	20.1%	34.4%	20.6%	18.4%
中国电解铝消费量	3,640	4,150	5,054	5,968	7,050	8,798	12,229	15,287	18,650
	7.9%	14.0%	21.8%	18.1%	18.1%	24.8%	39.0%	25.0%	22.0%
供需缺口	-202	233	493	703	756	577	371	-87	-650

资料来源：Brookhunt, 中金公司研究部

## 全球氧化铝产量、需求量和供需缺口

■全球氧化铝市场2005年存在供求缺口。

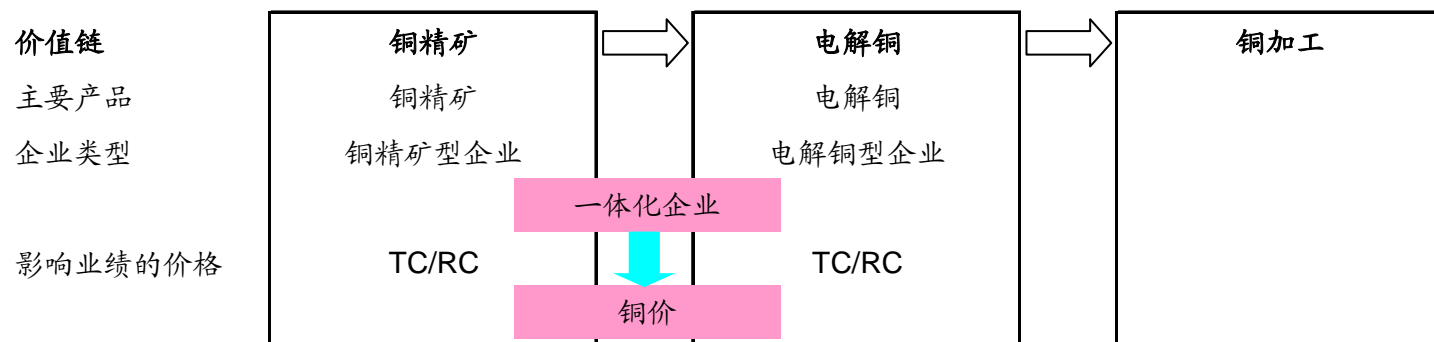
■2006年以后转为供应过剩。

(千吨)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008E	2009E
全球氧化铝产量	49,862	51,571	54,991	58,242	61,216	74,169	81,078	89,886	96,578
		3.4%	6.6%	5.9%	5.1%	21.2%	9.3%	10.9%	7.4%
全球氧化铝消费量	47,834	51,161	54,944	58,561	62,627	72,040	80,668	88,274	95,252
		7.0%	7.4%	6.6%	6.9%	15.0%	12.0%	9.4%	7.9%
供需缺口	2,028	410	47	-319	-1,411	2,129	410	1,612	1,326

(千吨)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008E	2009E
中国氧化铝产量	4,339	5,444	6,180	6,985	8,536	13,740	20,900	26,500	30,119
		25.5%	13.5%	13.0%	22.2%	61.0%	52.1%	26.8%	13.7%
中国氧化铝消费量	5,682	6,876	8,766	13,300	15,612	18,750	25,200	30,400	36,000
		21.0%	27.5%	51.7%	17.4%	20.1%	34.4%	20.6%	18.4%
供需缺口	-1,343	-1,432	-2,586	-6,315	-7,076	-5,010	-4,300	-3,900	-5,881

铜行业 – 铜精矿短缺制约电解铜产量增长

## 铜行业价值链构成



资料来源: 中金公司研究部

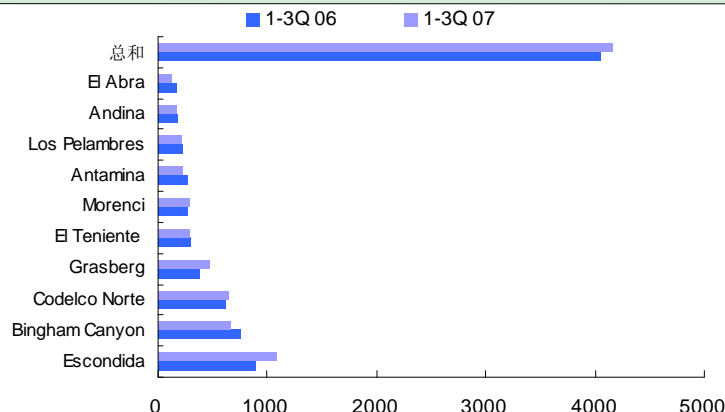
■铜精矿市场的短缺在进一步加剧，并将对电解铜价格构成强劲支持。

■2007年1-3季度全球十大铜精矿矿山产量仅增长2.37%，同时不断发生的铜矿罢工使铜精矿市场紧张进一步加剧，并将对铜供应链产生冲击。

■TC/RC的不断下降导致国内一些铜冶炼厂发生亏损，并使得冶炼厂减产或停产的可能性在加大，造成铜供应紧张，推动中长期的电解铜价格。

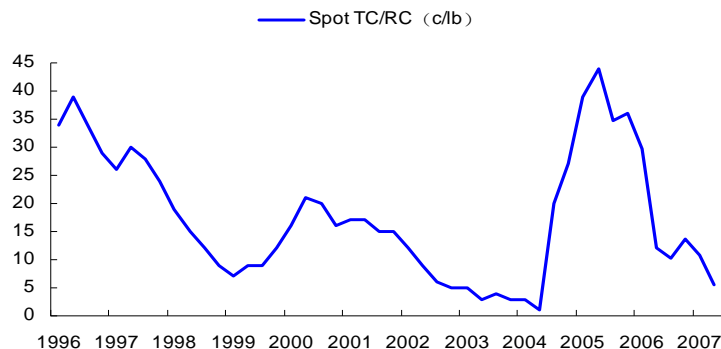
## 铜精矿供应短缺

### 前十大铜矿产量



资料来源: Company data, 中金公司研究部

### 现货TC/RC价格



资料来源: Brook Hunt, 中金公司研究部

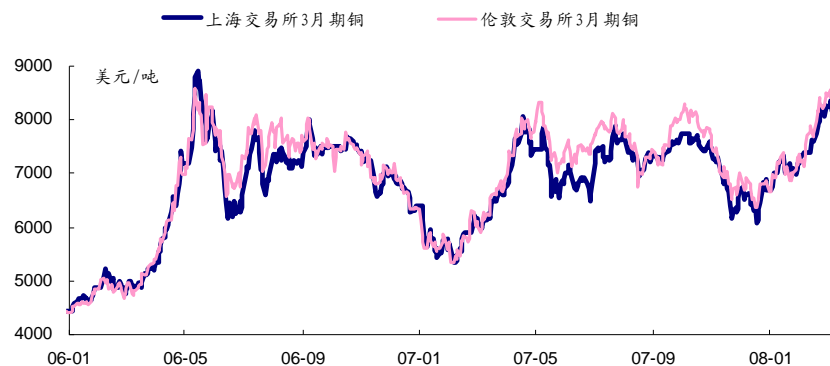


■2007年，国内电解铜消费增长迅速，表观消费量为481万吨，同比增长36%；总产量为343万吨，同比上升16%。

■随着2008年2季度消费旺季的到来，我们预计2季度在消费旺季带动下中国电解铜进口量有望再次增加，进而使电解铜价格走强。从历史上看，2007年1-2季度铜价在经历2006年四季度下降后随着二季度的来临开始走强。

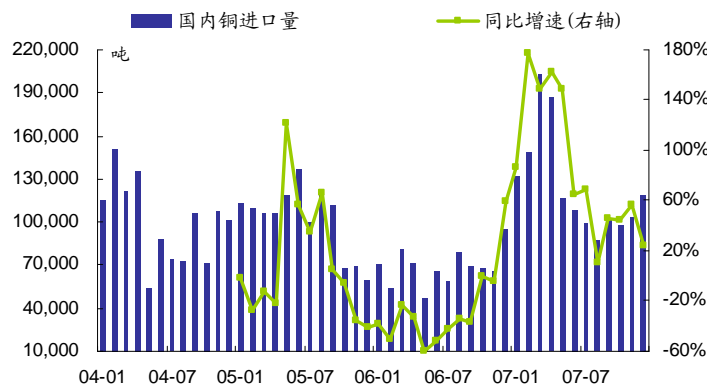
## 铜价有望在二季度消费旺季预期下保持强势

### 铜价



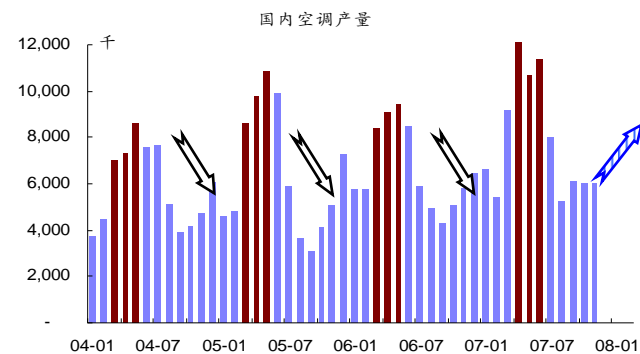
资料来源: Bloomberg, 中金公司研究部

### 铜进口量



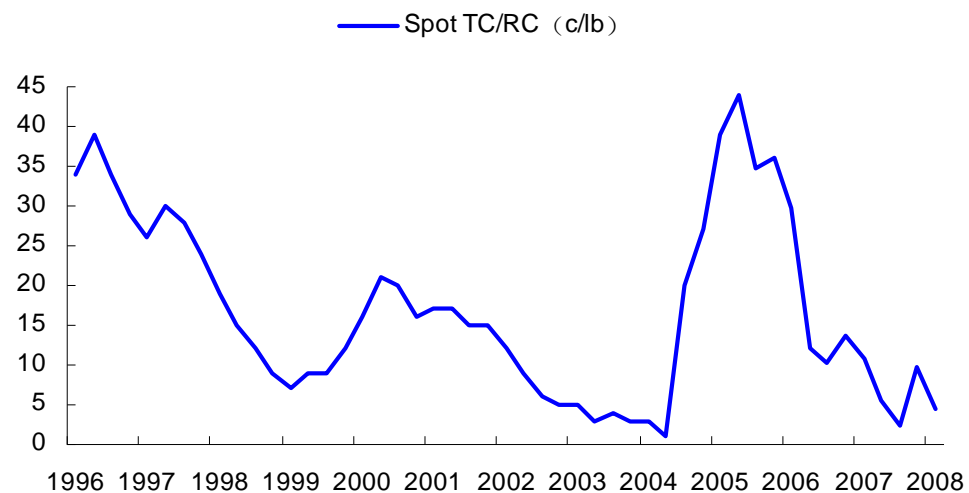
资料来源: MetalChina, 中金公司研究部

### 空调产量



资料来源: CEIC, 中金公司研究部

铜精矿转为短缺，TC/RC大幅下降；



(美元/吨)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
LME铜价	1,814	1,580	1,559	1,774	2,867	3,682	5,269	4,189

资料来源：Brook Hunt、彭勃资讯、中金公司研究部

## 国际和中国电解铜供需平衡情况

■2006年全球铜市场存在供求缺口。

■2007年全球铜精矿市场从供应过剩转为供应短缺将制约电解铜产量的增长，尤其对中国巨大的在建冶炼产能

■中国电解铜市场继续供不应求

(千吨)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008E	2009E
全球精铜产量	15,649	15,348	15,279	15,919	16,593	17,303	18,168	18,925	20,014
		-1.9%	-0.4%	4.2%	4.2%	4.3%	5.0%	4.2%	5.8%
全球精铜消费量	14,777	14,887	15,510	17,042	16,983	17,446	17,972	18,751	19,510
		0.7%	4.2%	9.9%	-0.3%	2.7%	3.0%	4.3%	4.0%
供需缺口	872	461	-231	-1,123	-390	-143	196	174	504

(千吨)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008E	2009E
中国精铜产量	1,523	1,632	1,836	2,199	2,600	3,003	3,500	4,030	4,850
		7.2%	12.5%	19.8%	18.2%	15.5%	16.6%	15.1%	20.3%
中国精铜消费量	2,230	2,425	3,020	3,565	3,815	3,967	4,600	5,060	5,465
		8.7%	24.5%	18.0%	7.0%	4.0%	16.0%	10.0%	8.0%
供需缺口	-707	-793	-1,184	-1,366	-1,215	-964	-1,100	-1,030	-615

资料来源：Brook Hunt，中金公司研究部

## 全球和中国铜精矿供需情况

■ 2007年全球铜精矿市场  
从供应过剩转为供不应求

■ 中国铜精矿产量增长缓慢

(千吨)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008E	2009E
全球铜精矿产量	10,893	10,937	14,638	14,931	15,124	15,573	15,989	17,143
	-2.5%	0.4%	33.8%	2.0%	1.3%	3.0%	2.7%	7.2%
全球铜精矿消费	11,157	11,059	11,338	12,195	15,155	15,775	16,189	17,193
	-2.1%	-0.9%	2.5%	7.6%	24.3%	4.1%	2.6%	6.2%
供需缺口	-264	-122	646	2,736	-31	-202	-200	-50
(千吨)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008E	2009E
中国铜精矿产量	593	613	752	772	891	937	965	971
	1.0%	3.4%	22.7%	2.7%	15.4%	5.2%	3.0%	0.6%
中国铜精矿冶炼产量	1,249	1,388	1,614	2,044	2,231	2,632	2,993	3,473
	7.0%	11.1%	16.3%	26.6%	9.1%	18.0%	13.7%	16.0%
供需缺口	-656	-775	-862	-1,272	-1,340	-1,695	-2,028	-2,502

资料来源: Brook Hunt, 中金公司研究部

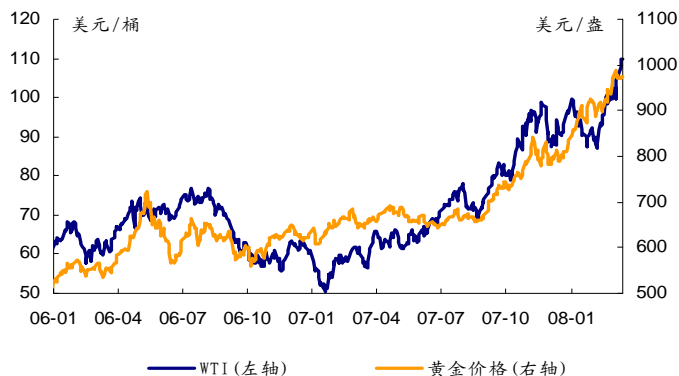
黄金价格长期上涨趋势将持续

■在原油价格强劲上涨，以及美元指数下降的情况下，黄金价格突破900美元/盎司后维持在高位震荡。

■中长期来看，在美元仍然处于长期贬值的趋势中，以及通货膨胀预期依然较高的情况下，我们仍然看好黄金价格，黄金价格将呈现出不断创出历史新高的走势。

## 黄金价格长期上涨趋势将持续

### 黄金价格与能源价格的相关性



资料来源: MetalChina, 中金公司研究部

### 黄金价格与美元的相关性



资料来源: MetalChina, 中金公司研究部

## 估值与投资建议

## ■ 有色金属行业股票在经历了

➤ 2006年商品期货价格大幅上涨推动

➤ 2007年估值提升的上涨

➤ 2008年我们认为将呈现出成本推动下的结构性投资机会，一体化有色金属公司（包括采用长单氧化铝的铝业公司）将受益于成本推动的价格上涨；另一方面，高企的估值将开始进入回归的过程



## 投资建议

### ■价格趋势判断

■继续看好二季度黄金、铝和铜的价格，但是由于次级债危机仍没有消除，有色金属价格将呈现震荡上扬的局面

■三季度消费淡季的到来以及如果美国和中国经济继续放缓，有色金属价格面临一定回调压力

■黄金行业继续关注中长线的投资机会

■铝行业关注成本推动和内需拉动下的结构性投资机会，尤其是对一体化（采用长单氧化铝）和具有电力优势的铝业公司

■铜行业关注2季度消费旺季带来的交易性投资机会以及具有上游产能扩张的公司。

■对于A股市场，重点推荐山东黄金，焦作万方。对于H股市场,重点推荐中国铝业，招金矿业。

## A股有色公司股值继续面临回归压力

■ A股有色公司估值依然偏高，与国际可比公司相比估值溢价在近期下跌后，平均仍然高达80%以上，因而未来在估值回归的背景下将呈现出对价格下跌更敏感

■ 长期而言，A股有色公司估值将逐渐回归到国际可比公司的水平，正如2006年一样

## 铝业公司

		股价	市盈率			EV/EBITDA			市净率			股息收益率		
		2008-4-7	2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E
国际综合有色金属公司														
CVRD	巴西雷亚尔	46.1	10.6	9.8	7.7	8.0	7.3	6.5	3.8	2.8	2.6	n.a.	2.3%	n.a
BHP Billiton	澳元	35.59	12.8	10.8	11.1	8.4	7.3	7.5	5.7	4.2	3.4	1.4%	1.6%	1.9%
Rio Tinto	英镑	52.15	17.8	13.6	12.5	14.8	10.2	9.4	5.7	4.0	3.2	2.2%	2.6%	2.9%
Hindalco	卢比	193.35	10.9	10.1	9.6	4.9	4.5	3.9	1.5	1.2	1.1	1.1%	1.1%	0.9%
平均值			13.0	11.1	10.2	9.1	7.3	6.8	4.2	3.1	2.6	1.6%	1.9%	1.9%
中值			11.9	10.5	10.3	8.2	7.3	7.0	4.7	3.4	2.9	1.4%	1.9%	1.9%
一体化铝业公司														
Alcoa	美元	35.64	13.3	12.7	10.7	7.6	7.7	6.7	1.7	1.7	1.5	1.9%	1.9%	1.9%
National Aluminum	卢比	467.6	16.2	16.5	13.8	9.1	9.6	7.8	3.4	3.0	2.4	1.6%	1.6%	1.5%
平均值			14.7	14.6	12.2	8.3	8.7	7.2	2.5	2.3	2.0	1.7%	1.7%	1.7%
中值			14.7	14.6	12.2	8.3	8.7	7.2	2.5	2.3	2.0	1.7%	1.7%	1.7%
纯铝业公司														
Century Aluminum	美元	64.22	11.1	11.4	9.4	6.7	6.9	5.8	4.0	3.7	3.1	0.0%	0.0%	0.0%
平均值			11.1	11.4	9.4	6.7	6.9	5.8	4.0	3.7	3.1	0.0%	0.0%	0.0%
中值			11.1	11.4	9.4	6.7	6.9	5.8	4.0	3.7	3.1	0.0%	0.0%	0.0%

## 铜业公司

公司名称	代码	股价 2008-4-7	货币	市盈率			市净率			股息收益率			EV/EBITDA		
				2007E	2008E	2009E	2007E	2008E	2009E	2007E	2008E	2009E	2007E	2008E	2009E
Freeport Copper	FCX.US	88.76	美元	10.9	8.9	8.6	2.4	1.9	1.6	1.5%	2.2%	2.3%	5.7	4.6	4.1
Southern Peru Cop	PCU.US	101.86	美元	13.5	11.8	11.0	7.8	6.5	5.9	6.7%	5.9%	7.0%	7.8	7.2	6.8
Xstrata	XTA.LN	36.77	英镑	6.4	5.7	5.6	3.0	2.4	2.0	0.9%	1.4%	1.6%	3.9	3.5	3.5
Rio Tinto	RIO.LN	49.57	英镑	17.4	12.9	11.9	5.8	3.8	3.1	0.8%	1.4%	1.6%	18.4	9.7	8.9
平均值				12.1	9.8	9.3	4.8	3.7	3.1	2.5%	2.7%	3.1%	9.0	6.3	5.9

## 国际主要有色金属公司估值比较

### 锌业公司

公司名称	代码	股价		市盈率			市净率			EV/EBITDA			股息收益率		
				2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E
Xstrata	XTA LN	37.07	GBP	12.8	10.8	10.3	10.6	3.7	3.0	7.8	6.6	6.5	0.5%	0.7%	0.7%
Teck Cominco	TCK/B CN	45.3	CAD	12.1	10.7	10.5	2.5	2.1	2.2	7.2	5.9	6.0	2.2%	2.2%	2.2%
HudBay Minerals	HBM CN	17.26	CAD	9.6	10.0	9.6	1.8	n.a.	n.a.	3.0	3.7	3.6	0.0%	0.0%	0.0%
Zinifex	ZFX AU	10.16	AUD	5.4	10.9	12.7	1.5	1.3	1.3	2.5	3.7	4.1	10.4%	6.1%	4.7%
Kagara Zinc	KZL AU	4.45	AUD	10.8	10.1	8.4	4.1	3.1	2.3	7.0	5.8	4.3	1.3%	2.9%	3.8%
Perilya	PEM AU	1.01	AUD	4.0	8.0	3.0	1.1	0.8	0.7	0.9	1.2	0.8	6.6%	2.3%	4.0%
Hindustan Zinc	HZ IN	512	INR	4.9	5.0	5.3	2.8	1.9	1.5	2.7	3.2	3.1	1.0%	1.2%	1.4%
Korea Zinc	010130 KS	126000	KRW	5.3	8.2	n.a.	1.4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.6%	1.6%	1.6%
平均值				7.9	9.1	8.4	3.4	2.2	1.8	4.7	4.4	4.1	3.4%	2.4%	2.6%

### 黄金公司

公司名称	股票代码	货币	股价	市值	市盈率			市净率			EV/EBITDA			股息收益率		
					2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E	2007	2008E	2009E
Barrick Gold	ABX US EQUITY	美元	44.7	38,914	24.5	18.0	15.5	2.5	2.2	1.9	16.6	9.7	9.3	0.5%	0.7%	0.7%
Newmont Mining	NEM US EQUITY	美元	46.55	21,101	n.a.	19.8	16.2	2.7	2.5	2.1	16.4	8.1	7.0	n.a.	0.9%	0.9%
AngloGold Ashanti	AU US EQUITY	美元	33.35	9,262	n.a.	32.1	15.1	n.a.	3.6	n.a.	n.a.	10.9	7.2	n.a.	1.7%	3.3%
Goldcorp	GG US EQUITY	美元	39.5	28,388	69.9	47.5	39.2	2.5	2.4	2.3	27.3	19.3	17.2	0.5%	0.5%	0.5%
Zijin Mining	2899 HK EQUITY	港币	7.84	11,130	41.3	26.1	22.5	19.3	15.7	12.2	16.2	10.4	9.0	n.a.	2.0%	2.4%
Newcrest	NCM AU EQUITY	澳元	34.11	11,804	158.7	28.1	22.4	12.4	5.5	4.5	37.7	15.0	11.7	0.1%	0.3%	0.4%
Agnico-Eagle	AEM US EQUITY	美元	69.17	9,900	n.a.	62.2	39.7	n.a.	4.2	3.7	n.a.	35.1	21.4	n.a.	0.3%	0.2%
Lihir Gold	LGL AU EQUITY	澳元	3.72	5,418	n.a.	30.7	20.9	2.5	2.3	2.0	52.6	21.6	15.3	n.a.	0.0%	0.0%
Centerra Gold	CG CN EQUITY	加元	12.93	2,527	n.a.	13.6	8.5	3.3	2.8	2.3	30.0	9.5	6.8	n.a.	0.0%	0.0%
IAMGOLD	IAG US EQUITY	美元	7.75	2,283	n.a.	15.8	14.7	n.a.	1.2	1.2	n.a.	7.0	7.2	n.a.	0.7%	0.8%
平均值				14,073	73.6	29.4	21.5	6.5	4.2	3.6	28.1	14.7	11.2	0.4%	0.7%	0.9%
中值				10,515	55.6	27.1	18.5	2.7	2.6	2.3	27.3	10.7	9.1	0.5%	0.6%	0.6%

- ***Thanks***