



钢铁

2010.05.19

中国钢铁是否还有明天？

——从美、日历史看中国

	余辰俊	崔婧怡
	021-38676676	021-38676539
	yuchenjun008103@gtjas.com	cuijingyi@gtjas.com
	S0880109114535	S0880208010320

本报告导读：

研究美国、日本历史，中国钢铁行业仍处上升期

剖析房地产市场政策、矿石价格体系变化对钢铁行业的影响

摘要：

- **钢铁需求中长期仍然看好：**参考美国、日本钢铁发展史：城市化进程不止，钢铁行业机会不休。大国的崛起，城市化的进程中必然伴随着钢铁产业的扩张和成熟。中国目前钢铁行业所面临的阶段可能与日本 50 年代末更为类似（城市化率从 50% 向 70% 进军）。
- **从钢铁行业自身的角度出发，伴随着经济增长不断释放的需求要求钢铁行业存在相匹配甚至超调的产能。**我们大致估算，中国将在 2020 年才能达到 60% 的城市化率，2028 年达到 70%。参照历史经验，未来 10 年钢铁需求量还将处于高速增长的阶段。而中国产量峰值或将达到 8.75 亿吨。
- **产能超前且过剩，但增速将放缓。**2010 年我们估算钢铁产能达到 7.45 亿吨，产量达到 6.3 亿吨，距离峰值并不遥远，说明目前产能的确存在超前，或者说是过剩。但由于近期项目批建明显放缓，及行业盈利状况不佳，产能过剩的压力有望减轻。
- **钢铁行业受到房地产调控的影响虽负面，但远低于地产行业本身。**一方面钢铁仅有 30% 左右运用于地产，另一方面地产商主动性地增加新开工将减弱，但是国家还将有不断促进供给的政策出台，被动性投资有望上升。区域规划点燃地方投资热情，经济转型的落脚点仍在寻找之中，当房地产的主动性投资被压抑，其余企业投资仍未恢复之际，为保证 GDP 的平稳增长，基础建设投资还将被赋予引领经济平稳增长的使命。当然近期我们也看到对于地方投资过热的担忧，平抑过后或许更有利于经济平稳。
- **当前主要矛盾存在于过快上升的产能和相对平稳的需求（预期改变后变弱）之间。**而矿价上升更多地是侵占钢铁下游企业的盈利和终端客户的福利。由于下游行业分散，钢材成本占比较低，一般而言钢厂能够较好地将成本转嫁。矿价机制如何转变其实并非主要矛盾。
- **2010 年后钢铁产能增速将放缓，经济的增长及目前的经济结构保证了钢铁的需求，而供求面的持续改善还是有望促使钢铁企业盈利回升。**我们认为预期可能随着政策压力舒缓后开始出现转变。同时，短期内近期可能出现的钢厂减产行为，有助于改善目前钢铁的供需面。虽然系统性风险依然存在，但站在行业盈利和估值的低位，我们给予行业“增持”评级。
- **风险：**国家紧缩政策超过预期，国际经济二次探底，钢铁行业将受严重负面影响。

评级：

增持

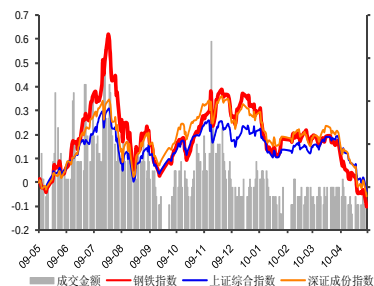
上次评级：

增持

细分行业评级

铁矿石	增持
普碳钢	增持
不锈钢	增持
特殊钢	增持
钢铁制品	增持

最近一年板块相对大盘表现



相关报告

钢铁：《期待“铁腕”淘汰落后产能》	2010.05.10
钢铁：《钢矿价格回落，库存降势放缓》	2010.05.04
钢铁：《基本面良好，估值短期受压》	2010.04.18
钢铁：《库存下降，钢价上涨》	2010.03.14
钢铁：《国际钢价攀升》	2010.03.08

目录

前言：夕阳还是如日中天？	5
1. 钢铁行业见证大国的轮回	8
1.1. 美国：发展时间持续长，“衰而不退”	8
1.2. 日本：小国大钢铁，技术领先	10
1.3. 历史经验及对中国的启示	12
1.4. 中国钢铁行业进入平稳增长时期	13
2. 近期钢铁行业上下游产业链的动态变化	17
3. 落后产能淘汰加速，粗钢产能增速放缓	18
4. 下游行业需求动态更新	20
4.1. 房地产政策释放泡沫风险	20
4.2. 区域规划点燃地方投资热情	22
4.3. 机械行业目前情况良好，但不确定性在逐步加大	23
4.4. 近期汽车行业需求增速或下降	24
4.5. 家电行业需求依然旺盛	24
4.6. 造船、集装箱行业从冰点缓慢恢复	25
4.7. 出口还将持续复苏	26
5. 矿石谈判变化影响	26
5.1. 矿石谈判惯例被打破	26
5.2. 钢铁行业下游广泛，成本转嫁能力较强，不是主要矛盾	28
6. 行业估值情况	30
7. 行业策略：长期看好优质、差异化公司和资源类公司；择机投资长材类公司	31
作者简介：	34

图表目录

图 1: 全球粗钢历史（1900-2008）	5
图 2: 全球单位粗钢 GDP 钢铁使用密度	5
图 3: 中国 GDP 与粗钢产量增速（1980-2009）	6
图 4: 日本 GDP 与粗钢产量增速（1953-2009）	6
图 5: 固定资产投资维持高位（1994-2009）	6
图 6: 2005-2007 年大量净出口	6
图 7: 2008 年钢价大跌	7
图 8: 钢企盈利水平低谷	7
图 9: 历史产量占比前三	8
图 10: 美国百年粗钢产量（1901-2009）	9
图 11: 美国城市化进程相对缓慢（1800-2008）	9
图 12: 美国人均 GDP（以 2005 年价计）	9
图 13: 美国人均年产钢量（1901-2009）	9
图 14: 美国净出口情况（1914-2009）	10
图 15: 日本粗钢产量（1948-2009）	10
图 16: 日本城市化进程（1920-2009）	10
图 17: 日本人均 GDP（以 2005 年价计）	11
图 18: 日本人均年产钢量（1948-2009）	11
图 19: 日本净出口情况（1970-2008）	12
图 20: 中国粗钢产量 vs 城市化率（1985-2009）	14

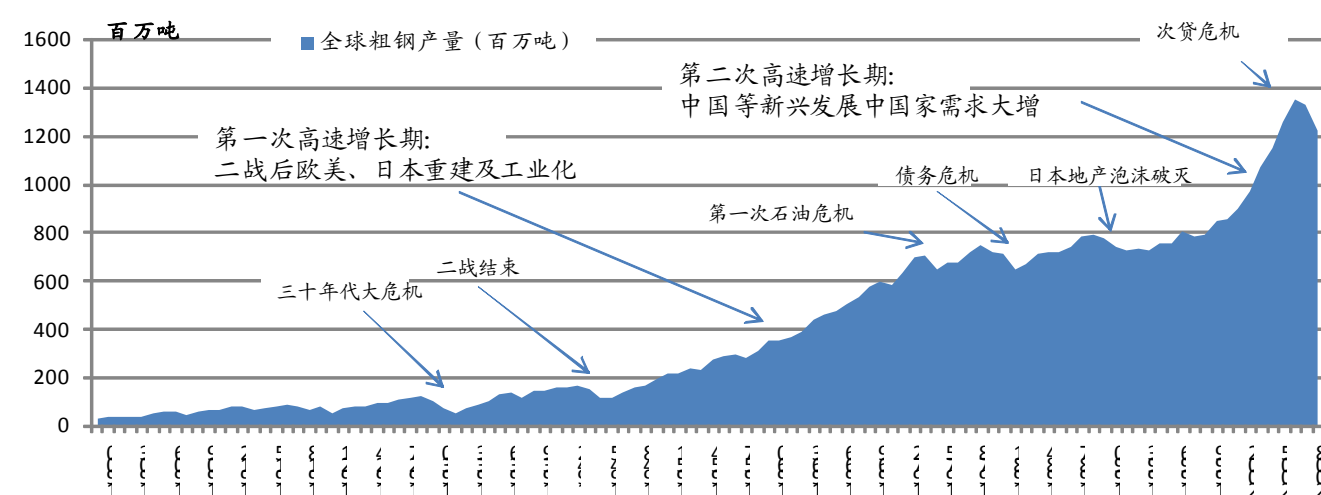
图 21: 各国粗钢积累量	15
图 22: 中国钢材主要下游 (2008)	15
图 23: 美国钢材主要下游	15
图 24: 日本钢材主要下游	16
图 25: 欧洲钢材主要下游	16
图 26: 全球各国粗矿及含铁量	16
图 27: 各类资源可供生产年限	16
图 28: 美国粗钢产量 vs 矿石消费量	17
图 29: 全球各国高炉电炉对比	17
图 30: 钢铁简明产业链	17
图 31: 粗钢产量 (2002-2010)	18
图 32: 钢铁行业毛利率	18
图 33: 中国钢铁产能利用率	18
图 34: 国内能耗各行业占比	19
图 35: 钢铁行业毛利率	20
图 36: 产能增加与钢铁行业固定资产投资 (2004-2010)	20
图 37: 历年调控、商品房销售及新开工面积 (1997-2010)	21
图 38: 新开工面积增速 (2007-2010)	21
图 39: 新开工面积与建筑钢材产量同比增速对比 (2005-2010)	21
图 40: 各主要城市保障性住房占比	22
图 41: 保障性住房投资占比有望上升	22
图 42: 新开工项目计划投资额 (1998-2010)	22
图 43: 中央、地方项目固定资产投资同比增速	22
图 44: 金属切削机床产量及预测	24
图 45: 挖掘、铲土运输机械产量及预测	24
图 46: 轿车产量及景气	24
图 47: 客车产量及景气	24
图 48: 空调产量及预测	25
图 49: 电冰箱产量及预测	25
图 50: 空调产量及预测	25
图 51: 三种家电产量景气对比, 仍有上升空间	25
图 52: 船舶产量及预测	25
图 53: 集装箱产量及预测	25
图 54: 全球造船新增订单情况 (1996-2010)	26
图 55: 全球造船在手订单情况 (1996-2010)	26
图 56: 全球矿石产量及增速	27
图 57: 各国月度粗钢产量 (2007-2010)	27
图 58: 中国矿石月度进口量, 增速及进口依存度。	27
图 59: 美国铁矿石价格 (1900-2010)	28
图 60: 石油价格 (1861-2008)	28
图 61: 价格中成本、需求因素分解	28
图 62: 典型企业成本结构	28
图 63: 现货价格与协议矿到岸价比较	29
图 64: 钢铁行业市净率 (2000-2010)	30
图 65: 钢铁行业市盈率 (2000-2010)	30
图 66: 各上市公司历史及目前 PB 估值水平	31

表 1: 日本钢铁产业政策变化（1945-1985）	11
表 2: 中美日经济、城市化率及钢铁消耗比较	13
表 3: 区域规划（2007-2010）	23
表 4: 近期矿石协议价格信息汇总	26
表 5: 近期部分矿石出口国政策变化	27
表 6: 各行业对钢材涨价分析	29
表 7: 部分重点公司盈利预测及估值比较	33

前言：夕阳还是如日中天？

进入 21 世纪以来，全球钢铁产量出现了历史上罕见的井喷式增长。虽然近期受金融危机冲击有所回落，但 2009 年全球粗钢产量仍达到 12.1 亿吨，比 2000 年增长 43%，10 年间复合增长率为 5%。而此前 20 年全球粗钢产量几乎没有增长，年复合增长率为 0.5%。

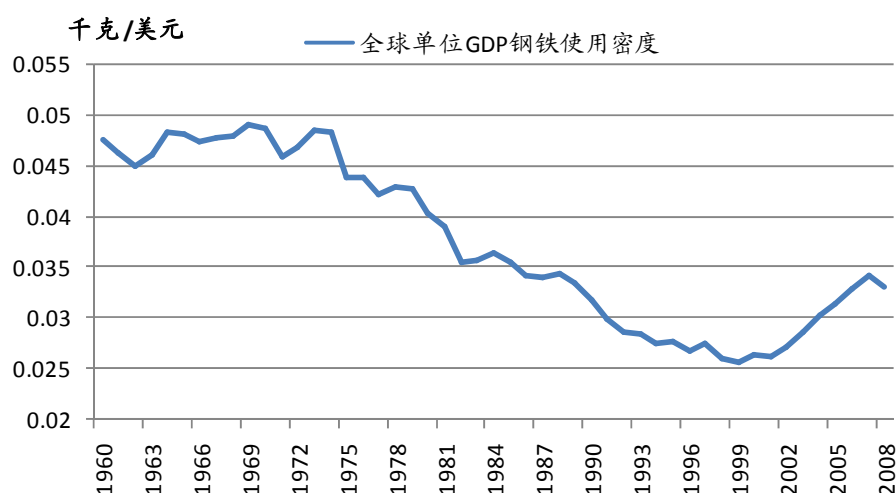
图 1：全球粗钢历史（1900-2008）



数据来源：国泰君安证券研究

中国及其他新兴市场国家的崛起是战后全球经济第二大周期向上的主要动力，他们对于钢铁、石油等原材料的消费将不断释放，并对全球原料市场形成冲击。下图可以看出，继战后各国重建及日本经济高速发展后，全球单位 GDP 钢铁使用密度再次出现上行态势。

图 2：全球单位粗钢 GDP 钢铁使用密度



数据来源：国泰君安证券研究

正是在这十年中，中国经济的高速增长带动着钢铁产业的迅速扩张，钢铁产量不断攀高，1996 年始至今已经连续 15 年成为世界第一产钢大国，并在 2009 年金融危机的背景下仍达到 5.68 亿吨，15 年来复合增长率达

到 14.2%。

同期矿石价格持续上涨，如按 2010 年日本巴西首发价计算，长协价格达到 110 美元/吨，是 1996 年价格的 6.5 倍。

同时，中国矿石进口量 2009 年达到 6.27 亿吨，是 1996 年的 16 倍。而且由于中国长期矿价双轨制，以及交易双方谈判能力不匹配，2010 年三大矿商纷纷提出短期定价机制，并关联现货，矿钢双方博弈加剧，钢厂盈利不确定性加大。

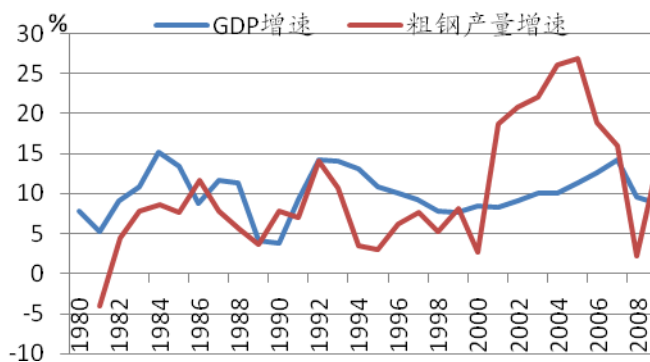
中国 2000-2009 年 10 年时间产量突飞猛进

中国粗钢产量增速从 2001 年开始持续 7 年增长速度超过 15%，这与同期 GDP 的高速增长分不开。历史上 GDP 增速与粗钢产量保持了较大程度的正相关性。

而 2001 年以来，粗钢产量增速明显高于 GDP 增速，前期主要原因在于 1) 实际上固定资产投资维持高位。经济增长模式及所处工业化时代决定粗钢产量增速存在超过 GDP 增速的需要。实际上日本在 50 年代-70 年代粗钢产量增速也长期高于 GDP 增速。

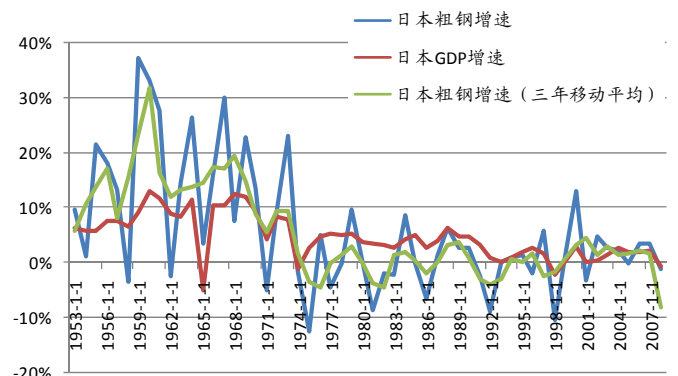
2) 2005 年后国际需求旺盛，中国钢材也由净进口转为净出口。

图 3: 中国 GDP 与粗钢产量增速 (1980-2009)



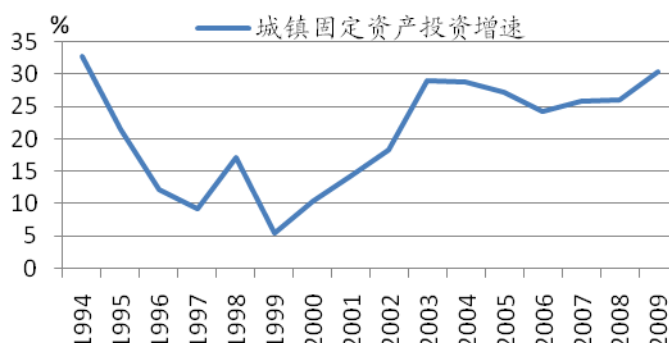
数据来源: Wind, 国泰君安证券研究

图 4: 日本 GDP 与粗钢产量增速 (1953-2009)



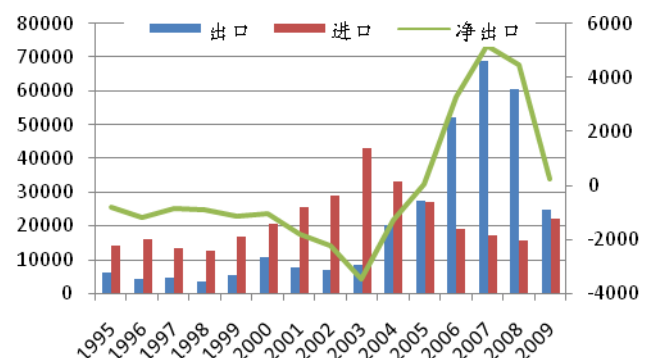
数据来源: 国泰君安证券研究

图 5: 固定资产投资维持高位 (1994-2009)



数据来源: Wind, 国泰君安证券研究

图 6: 2005-2007 年大量净出口



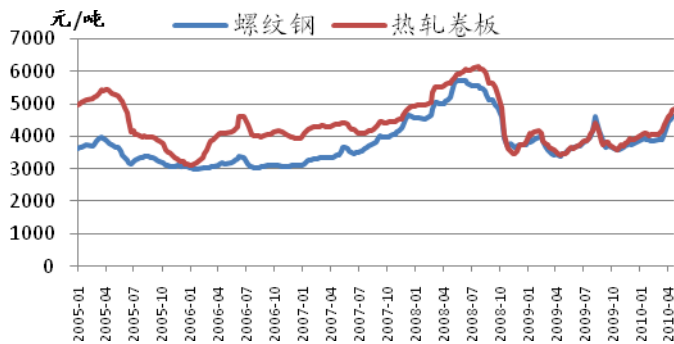
数据来源: 中国海关, 国泰君安证券研究

2008-2009: 危机与机遇, 拐点还是中场休息

2008 年下半年, 受到金融危机冲击, 国内外钢铁需求萎缩, 钢价大幅下滑, 成本固定且高企, 中国钢铁企业全面亏损。2009 年受益于国家宏观刺激政策, 国内需求旺盛, 消化巨量产能, 但出口形势依然较弱, 钢铁

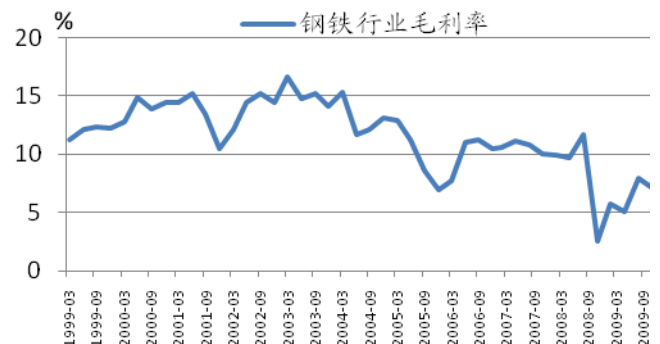
公司仅仅维持盈亏平衡。

图 7： 2008 年钢价大跌



数据来源：World steel, 国泰君安证券研究

图 8： 钢企盈利水平低谷



数据来源：Wind, 国泰君安证券研究

在此背景下，投资者对于钢铁行业产生众多疑问。

- 1) 中长期来看中国钢铁行业日后何去何从？需求能否支撑巨大的产能？
- 2) 而短期内，地方投资出现过热苗头，房地产市场在调控政策出台后迅速冰冻，经济面临转型压力，钢铁行业又将如何面对。
- 3) 矿石定价模式改变，钢厂利润受到侵蚀后能否恢复？
- 4) 钢铁股票大幅下跌后，是否已经具备投资价值？

通过对数据和历史的比较分析以及合理的逻辑分析，我们最可能的情况是这样的：

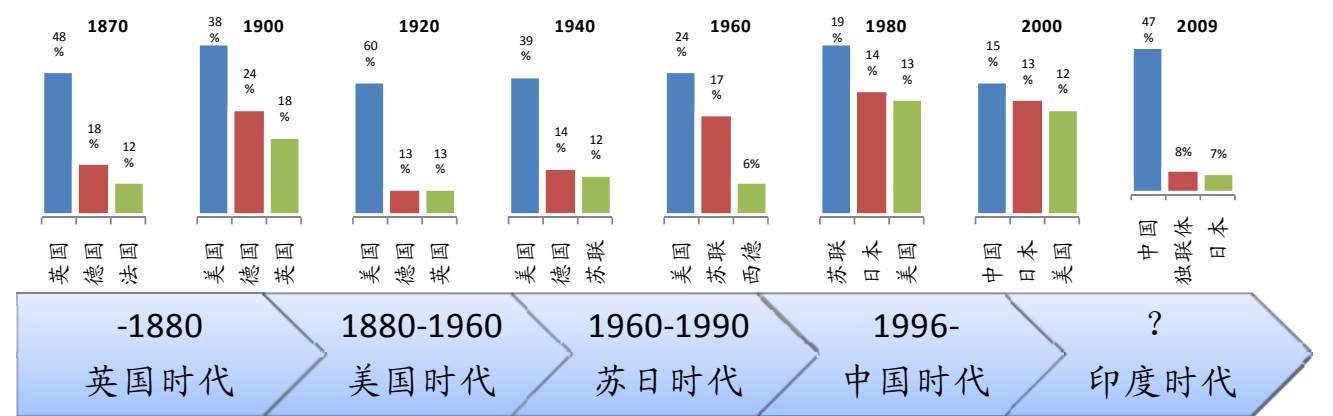
- 1) **钢铁行业中长期仍然看好**，城市化进程不止，钢铁行业机会不休。
中国目前钢铁行业所面临的阶段可能与日本 50 年代末更为类似。中国经济结构短时期内发生巨大改变的可能性较小，城市化进程还在继续，内地与沿海地区发展的差异将逐步平衡，内需与外需驱动转化还有待时日，完成经济结构转型，达到经济平衡的发展仍然需要 10 年甚至更长的时间。从钢铁行业自身的角度出发，目前的需求要求钢铁行业存在相匹配甚至超调的产能，并还将持续释放。
- 2) **钢铁行业受到调控的影响虽负面，但远低于地产行业本身**。一方面钢铁产品仅有 30% 左右运用于房地产行业，另一方面在房地产商“以销定产”的模式下，**房地产商主动性地增加新开工虽然可能减弱，但是被动性投资却可能上升**。国家还将有不断的促进供给的政策出台。此外，经济转型的落脚点仍在寻找之中，当房地产的主动性投资被压抑，其余企业投资仍未恢复之际，为保证 GDP 的平稳增长，**基础建设投资还将被赋予引领经济平稳增长的动力**。而钢铁行业在淘汰落后产能逐步得到实质性执行，兼并重组初见成效后盈利将会恢复。
- 3) **矿价上升更多地是侵占钢铁下游企业的盈利和终端客户的福利**。由于下游行业分散，钢材成本占比较低，一般而言钢厂能够很好地将成本转嫁。
- 4) **2010 年后钢铁产能增速将放缓，经济的增长及目前的经济结构保证了钢铁的需求**，而供求面的持续改善还是有望促使钢铁企业盈利回升。我们认为预期可能随着政策压力舒缓后开始出现转变。同时，短期内近期可能出现的钢厂减产行为，有助于改善目前钢铁的供需面。**站在行业盈利和估值的低位，我们给予行业“增持”评级。**

1. 钢铁行业见证大国的轮回

世界钢铁行业的不断发展演进，作为最为重要的战略性工业之一，其发展周期与各国工业化、城市化进程紧密相连。

我们根据各国产量占全球比重，可以将 1870 年迄今为止的钢铁行业历史划分为四个时期：英国时代，美国时代，苏日时代和中国时代。之前各个时代领军国家均在数十年中牢牢占据全球产出前列，并分别实现了自身城市化和工业化进程，而目前中国却仍在进行之中。

图 9：历史产量占比前三



数据来源：国泰君安证券研究

因此我们考察城市化进程中钢铁行业的发展规律。根据诺瑟姆 S 型曲线：城市化的初级阶段（城市化率小于 30%），城市化水平低，发展缓慢；城市化中期阶段（城市化率大于 30%，小于 70%），城市化加速；城市化后期阶段（城市化率大于 70%），城市化又缓慢发展。

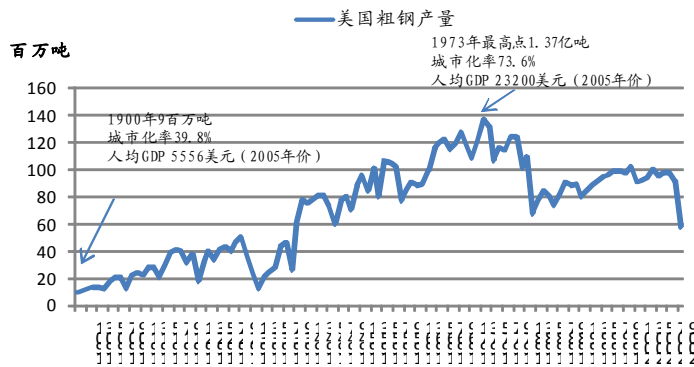
美国的城市化进程与中国的相似性较高：幅员辽阔，人口数量较多，资源丰富，经济体量较大。然而我们也可以发现，美国的城市化进程速度相对中国和日本均较慢。美国 1900 年城市化率已经达到 40%，却直至 1960 年才达到 70% 的水平。当然这和两次世界大战、数次经济萧条不无关系。

而日本的城市化、工业化进程在战后得到日本政府的强力推行，增长速度较快，日本城市化率从 20% 上升至 40% 用时 25 年。

1.1. 美国：发展时间持续长，“衰而不退”

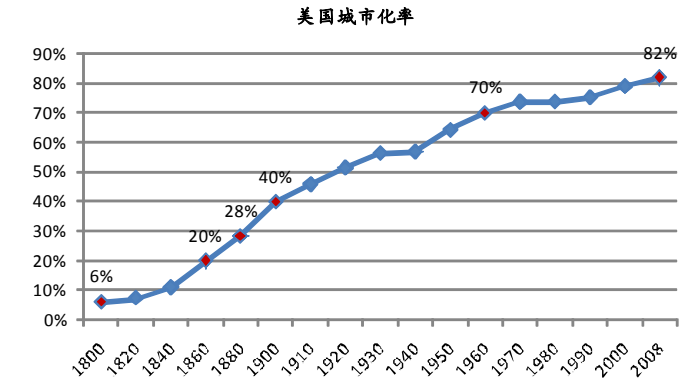
美国钢铁工业始于 1868 年，1880 年之前由于基数较低，钢铁产量增速均在 40% 左右，而进入 1881-1920 年工业化初期阶段，年均增速降至 10%。1920-1955 年工业化中期，美国钢铁产量以年均 7% 的速度增长，并于 1953 年突破年产亿吨大关，遥遥领先于其他国家。1956 年工业化完成后美国钢铁产量增长速度缓慢，并在 1975 年开始滑落。

图 10: 美国百年粗钢产量 (1901-2009)



数据来源: 国泰君安证券研究

图 11: 美国城市化进程相对缓慢 (1800-2008)



数据来源: 国泰君安证券研究

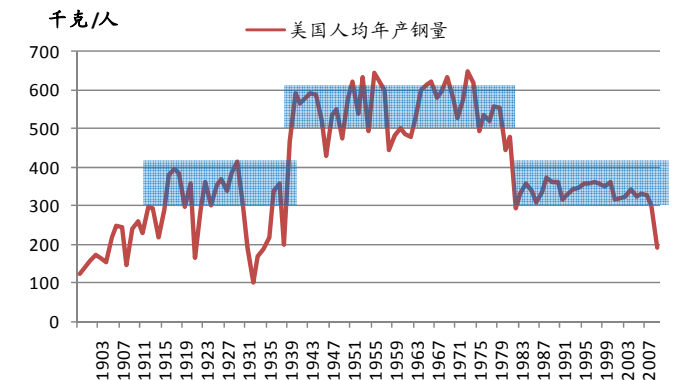
美国人均年产钢铁量在 1910-1940 年期间基本处于 300-400 平台, 同时城市化率由 40% 上升至 60%; 而二战后由进入 500-600 平台, 城市化率由 60% 上升至 70%。而进入 20 世纪 80 年代后, 美国城市化进程基本完成, 回落至 300-400 平台。

图 12: 美国人均 GDP (以 2005 年价计)



数据来源: 国泰君安证券研究

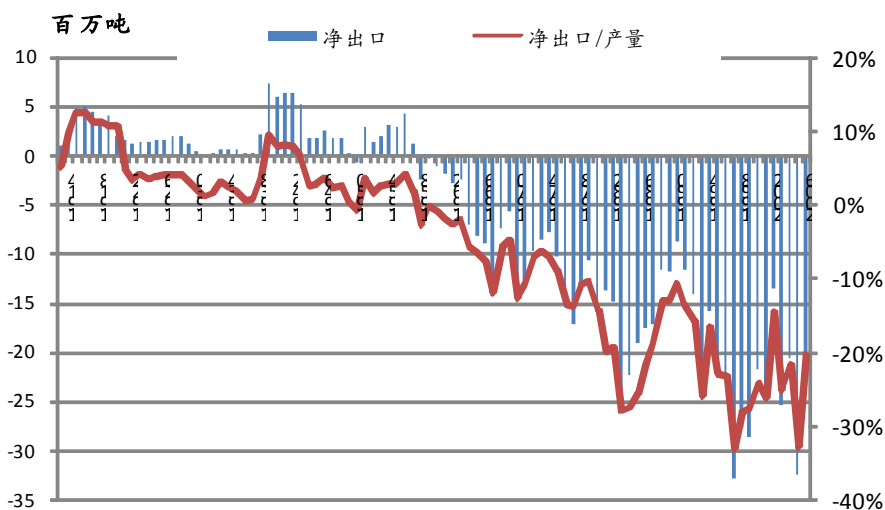
图 13: 美国人均年产钢量 (1901-2009)



数据来源: 国泰君安证券研究

我们发现在 20 世纪早期, 美国也曾是钢材的净出口国, 而进入 60 年代以后, 净进口数量日渐巨大, 这主要是因为: 1) 随着美国工业化的实现, 美国国内经济对钢铁需求明显减少。生产设备老化, 且技术革新落后于日本和欧洲, 直接影响美国钢铁产品的国际竞争力。2) 钢铁企业为摆脱工业化后期产能过剩的经营困境, 纷纷改投其他行业。3) 未形成强有力的钢铁联盟或产业联盟团体。4) 第三产业崛起, 改变经济结构。

图 14: 美国净出口情况 (1914-2009)



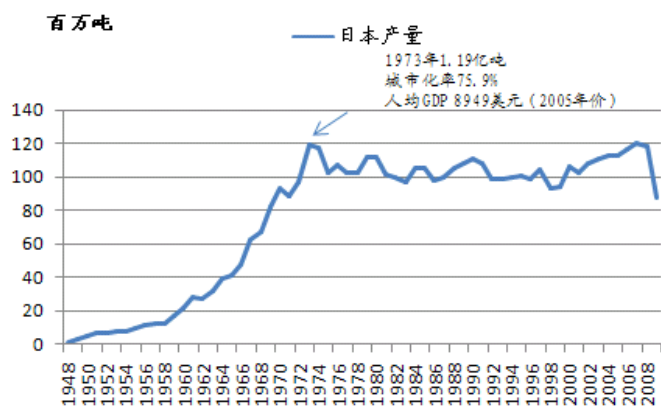
数据来源: 国泰君安证券研究

但有意思的是，虽然钢铁产业已经不是美国的重点产业，但政府却往往屈服于工会的强大压力，在经济形势不利时，对钢铁贸易进行干预。例如在 1969 年时，迫于美国政府压力，欧洲和日本钢企与美国钢企就自愿限制进口钢材达成协议。2002 年布什 201 条款制裁国内厂商进口国外钢铁。以及 2009 年以来多次对中国钢铁制品的“双反”调查。正因为此，美国进入后工业时代及信息化时代之后，钢铁产业还能够衰而不退，保持较为稳定的经营形态。然而仅仅依靠政府保护，美国钢企沉痾只能越来越重，难以自拔。

1.2. 日本：小国大钢铁，技术领先

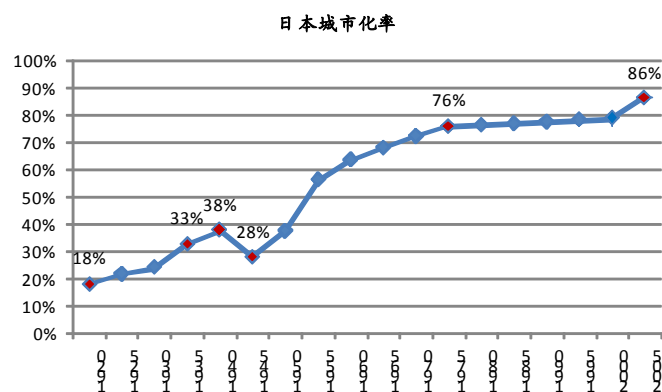
日本早在 1901 年日本就建立了拥有炼铁、炼钢和轧钢的钢铁联合企业，第二次世界大战后，日本政府对钢铁工业实施倾斜政策，使日本钢铁工业在 1951-1967 年期间得到迅速发展，并于 1973 年达到阶段性顶峰。期间城市化率和人均 GDP 均同步快速增长。

图 15: 日本粗钢产量 (1948-2009)



数据来源: 国泰君安证券研究

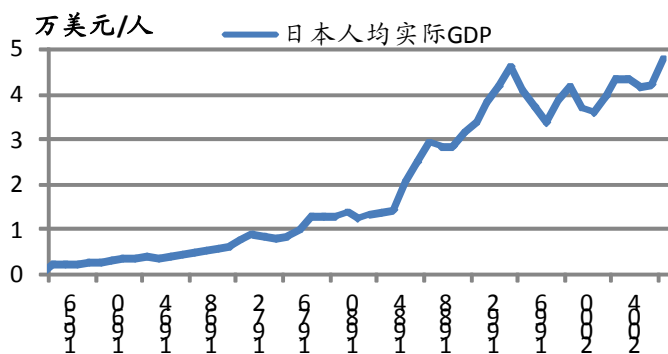
图 16: 日本城市化进程 (1920-2009)



数据来源: 国泰君安证券研究

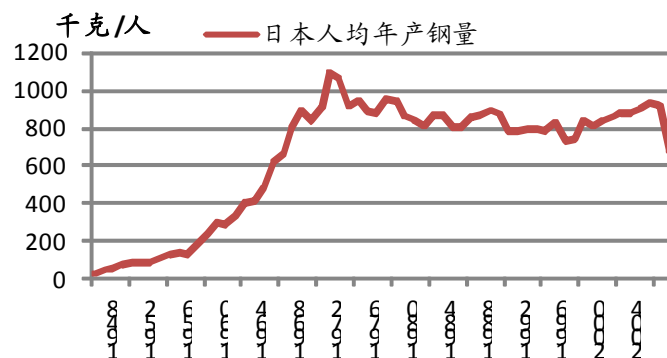
与美国类似地，日本人均年产钢量于 1973 年达到 1097kg/人，为历史最高点。当时日本城市化基本完成，城市化率达到 75%。但与美国不同的在于，日本在前期人均产钢量增速惊人，而进入后期却也无大幅回落，除了少数几次危机外，基本稳定在 800-1000 平台。

图 17：日本人均 GDP（以 2005 年价计）



数据来源：国泰君安证券研究

图 18：日本人均年产钢量（1948-2009）



数据来源：国泰君安证券研究

日本钢铁产业政策发展历史

钢铁工业直接受经济产业省(原通商产业省)管辖。二战以后为了振兴日本工业，日本政府选择优先发展煤炭和钢铁工业。煤炭工业由于自身资源禀赋原因逐步消亡，而钢铁工业则受惠于政府的倾斜政策，得到了迅速发展。政府还在多次行业萧条或经济危机中采取措施，与企业共度难关。

总体而言，政府在日本钢铁产业发展中起到了至关重要的作用。反观中国，除了早期对钢铁行业有扶植的政策，改革开放以来，钢铁行业的发展更受益于国内外需求的旺盛。目前中国的钢铁行业更像是日本“第二个合理化”后期阶段。

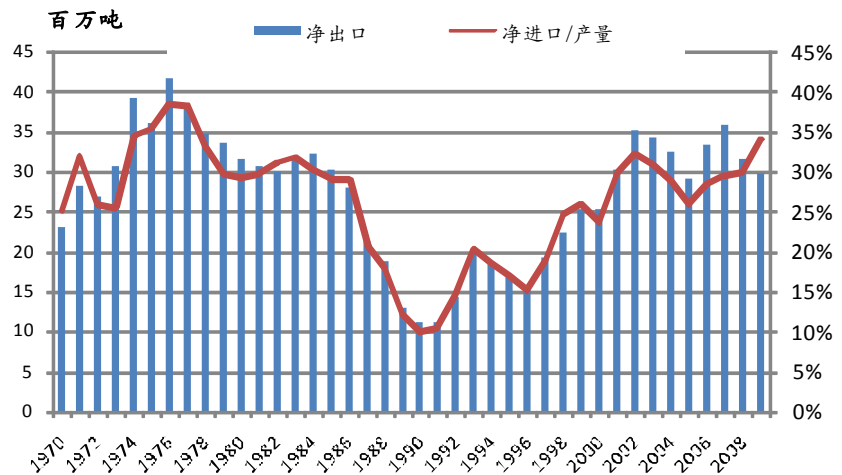
表 1：日本钢铁产业政策变化（1945-1985）

背景	产业政策	相关钢铁的主要内容
1945-1950 二战后日本经济体系受到了沉重打击，如原有工业固定资产受到严重破坏；原材料及粮食进口渠道被切断；失业率和通货膨胀率高涨；社会经济秩序几乎完全被打乱。	“倾斜生产方式”政策，在社会再生产链(特别是工业再生产链)的纵向转移关系中，从对上游产业的最初投入逐步推移到对下游产业投入。	确定煤炭、钢铁两个基础工业部门为优先发展产业，两个产业相互促进，带动工业和国民经济的复苏。主要措施有： 1) 1947 年初设置的“复兴金融公库”以提供优惠贷款； 2) 价格补贴政策。政策效果明显，煤钢及机械工业恢复明显。
1950-1955 1949 年日本强制实行“道奇路线”促进日本经济自立及国际化。朝鲜战争爆发的“特需景气”	政策变化：1) 从基础产业转向新兴成长产业，原材料转向加工工业。 2) 从瓶颈产业转向支柱、出口先导产业。 3) 结构和全面经济振兴。	1) 1950 年设立“日本开发银行”，为设备投资提供贷款。 2) 重点产业实行特别折旧、进口免税、并允许成立“合理卡特尔”。 3) 实施“产业合理化政策”，鼓励煤钢企业设备更新，提高生产率，降低成本。

背景	产业政策	相关钢铁的主要内容
1956-1973 十年经济恢复，确立了现代市场经济体制	明确提出“贸易立国”方针，1) 促进生产集中和产业改造的“新产业体制论”， 2) 设备投资调整政策，防止投资过热， 3) 中小企业现代化促进， 4) 支持石油工业发展。	1) 1956-1960 年对钢铁企业实行第二个合理化计划，投资 6253 亿日元。核心是建设氧气顶吹转炉和大高炉。引进美国先进企业管理制度。完成后，日本产量、质量提高，成本下降。 2) 1961-1970 年第三个合理化，投资 3.2 万亿日元，建设现代化的大型钢铁企业。产能继续提升，技术经济指标大幅提高，设备国产化。
1974-1985 日元升值、石油危机、国内通胀，经济低速增长，列岛改造计划失败	1) 解决经济发展带来的环境问题， 2) 降低能耗，调整能源结构， 3) “技术立国”	1) 技术立国，充分利用各项新技术，全面改造日本钢铁行业。包括新建大量能耗低、效率高的高炉，采用氧气顶吹转炉、连铸、CSP、TMCP 等技术。 2) 日元升值，海外投资建厂。

日本钢铁产业曾经有过辉煌时代，但我们更关注后期日本钢铁企业转变经营方式的措施：兼并重组、淘汰落后产能，合理生产布局，研发先进技术，采用先进管理方式，统一采购原材料。种种措施帮助日本有效降低成本，并优化产品结构。我们可以看到，目前日本净出口量保持在产量的 30% 左右。

图 19: 日本净出口情况（1970-2008）



数据来源：国泰君安证券研究

1.3. 历史经验及对中国的启示

通过与美国和日本的历史比较，我们可以归纳为以下几点：

1. 发达国家钢铁产量均经历了急速上升，然后达到峰值后根据各国产业结构保持平稳或者回落的过程。
2. 大国的崛起，城市化的进程中必然伴随着钢铁产业的扩张和成熟。住宅、商用楼宇和基础设施建设均需要大量钢材。中国人口众多，人均住宅同等条件下，预计高层建筑占比将增加，单位建筑面积用钢也将增加。

3. 钢铁产量在城市化初期基数较低，增速最快。人均年产钢量（产能）在**城市化中期将达到峰值**，在进入城市化后期阶段时（即城市化率达到 70%），住宅及基础建设增速放慢后必将出现拐点。
4. 钢铁产能会出现“超调”现象，否则建设高峰期内无法满足实际需求。城市化后期基本都出现了控制产能，产量下滑，产品结构升级的过程。
5. 钢铁产业的发展不仅仅与资源和需求相关，更多地与政府倾向性有关，日韩自有资源匮乏，劳动力成本高企，然而钢铁产业仍成为其支柱产业之一。

1.4. 中国钢铁行业进入平稳增长时期

中国钢铁行业可以分成 3 个阶段，起始阶段从 1890 年的汉阳铁厂到 1949 年新中国成立时的 19 家钢厂。第二阶段由 1949 年到 1978 年漫长的反复时期，第三阶段 1979 年至今，高速增长时期。

目前市场上有人认为中国目前的情况与日本 70 年代，尤其是 1973 年前后钢铁水泥等行业增速明显放缓，同时 GDP 增长出现拐点的情况比较类似，并且对此产生担忧。然而我们认为中国目前钢铁行业所面临的阶段可能与日本 50 年代末更为类似。中国经济结构短时期内发生巨大改变的可能性较小，城市化进程还在继续，内地与沿海地区发展的差异将逐步平衡，内需与外需驱动转化还有待时日，从钢铁行业自身的角度出发，完成经济结构转型，达到经济平衡的发展仍然需要 10 年甚至更长的时间。

我们认为现在中国钢铁行业的产能可能超前，但仍属合理

中国仍处于城市化中期阶段，城市化程度加速进行。2009 年统计局公布数据为 46.6%。（其中该数据以行政建制为基础，统计城镇常住人口，以城镇常住人口代表城市人口，而非依照户口等数据，因此并不存在低估。）中国城市化的进程对于钢铁的需求拉动是毋庸置疑，近年来建筑用钢占钢铁产量均在 50% 左右，远高于其他发达国家。

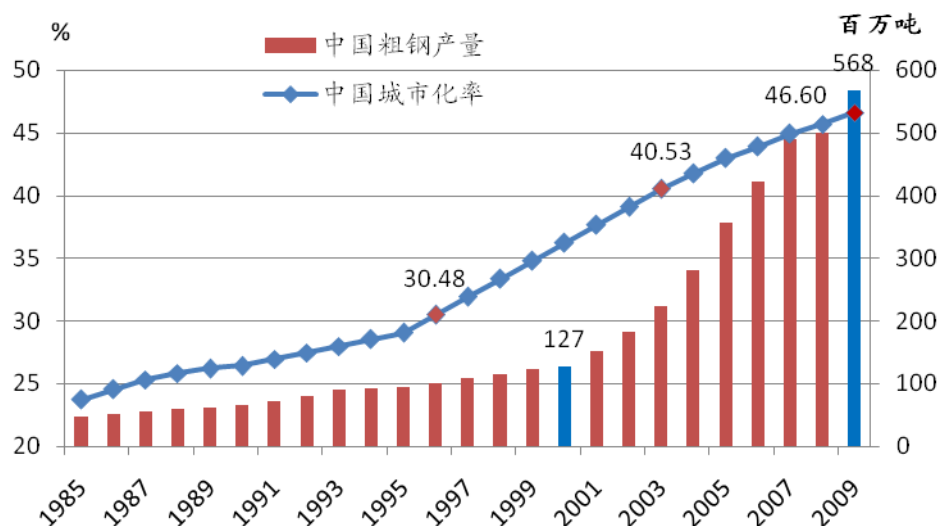
表 2：中美日经济、城市化率及钢铁消耗比较

项目	中国	美国	日本
人均 GDP（美元/人，以 2005 年价格计）	3508	42238	47601
城市化率（%，目前）	47	82	86
城市化率由 20% 上升至 40%	23 年（1980-2003）	40 年（1860-1900）	25 年（1925-1950）
人均年耗钢量变化（千克/人）	37 -> 172	-> 121	21 -> 77
城市化率由 40% 上升至 70%	20 年？（2004-2024）	60 年（1901-1960）	20 年（1951-1970）
人均年产钢量变化	215 -> ?	157 -> 579	81 -> 1097
人均年产钢量（千克/人）	425.43	189.09	686.49
人均年产钢量峰值（千克/人）	425.43	646.41	1097.61
峰值达到时间	?	1973 年	1973 年

数据来源：国泰君安证券研究

目前中国人均年产钢量为 425 千克/人，仍低于城市化完成后期的美国（646）和日本（1097），城市化率也刚刚接近 50%，正处于快速增长的第二阶段。

图 20: 中国粗钢产量 vs 城市化率 (1985-2009)



数据来源：国泰君安证券研究

因此我们预计未来钢铁需求仍然还能维持，并预计在城市化率达到 65% 以后可能开始出现增速拐点。1996 年开始中国城市化率开始加速，适今年均涨幅为 1.25 个百分点。按此增速，中国将在 2020 年才能达到 60% 的城市化率，2028 年达到 70%。参照历史经验，未来 10 年钢铁行业还将处于高速增长的阶段。相比较，美国由城市化 40% 到 70% 历时 60 年，年均增速为 0.5 个百分点；日本则相对较快，由 40% 到 70% 历时 20 年，年均增速为 1.5 个百分点。若按美国粗钢人均最高产量计算，中国粗钢年产量峰值或可达到 8.75 亿吨。城市化率越快，峰值越高。目前中国粗钢产能在 7.1 亿吨左右，产量今年在 6.3 亿吨左右，按目前城市化的程度的确存在超前或过剩，但仍属合理。

在城市化快速上升阶段，钢材需求将持续增加

- 1) 由于在城市化率快速提升过程中，人均收入也不断提高，居民消费结构从衣食向提高住行水平和生活质量阶段快速过渡，住宅、汽车、轨道交通等社会基础设施、通讯及其他新型电子产品、文化娱乐、旅游、社区服务等将成为重要增长点。
- 2) 城市化进程将进入加速发展阶段，城市化步伐加快将首先带动农村人口向城市转移，加大对住宅、交通、水、煤气、邮电等一系列城市基础设施的需求，从而带动投资需求的增长，农村人口消费的市民化，也会带动消费需求的增长；
- 3) 基础设施需要大规模建设，中国基础设施密度(按人口或按面积平均)与世界平均水平相差很远；
- 4) 最终需求的变化将打破终端产业和中间产业原有的平衡，导致产业结构的剧烈变化，传统产业需要加快改造或适度扩张，高新技术产业需要大力发展，必然带动大量的投资需求。

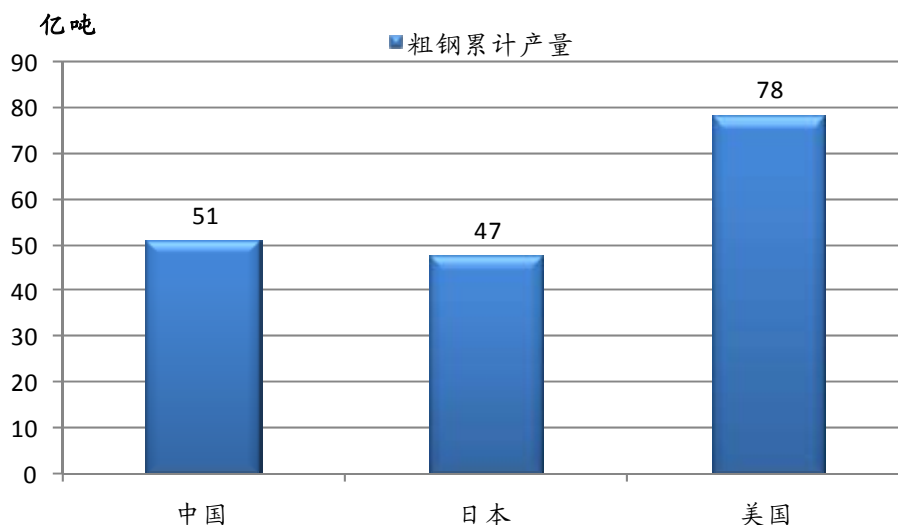
因此只要中国城市化的动力不衰，钢铁消费量的增长就难言到顶，但是我们也应该意识到，目前中国产量要达到 8.75 亿吨，按 2009 年的产量

中国钢铁累积储量仍然较低，上升空间较大

目前，中国累计产钢约 51 亿吨，已经超过日本 47 亿吨，但仍低于美国

的 78 亿吨。考虑到中国人口是美国的 4 倍，日本的 10 倍，而未来如果城市化能够达到发达国家水平，中国产量的上升空间仍然较大。

图 21: 各国粗钢积累量



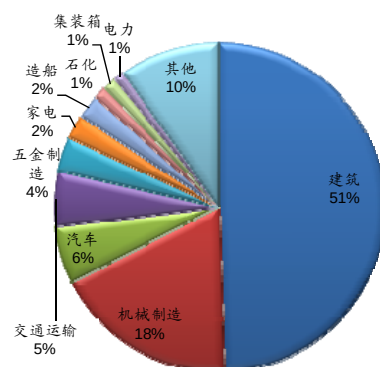
数据来源：国泰君安证券研究

钢铁产品结构将逐步向高端化、板材化，专有化转换。

目前中国钢材约有 51% 使用于建筑业，其中 30% 用于房地产业，另外约 20% 用于基础设施建设及其他建筑业。而美国、日本均只使用了 22% 和 16%。主要是因为目前中国所处城市化阶段所决定的。基础建设和房地产建设需要大量建筑钢。而美日已经基本完成，更多是更新和重建所消耗的钢材。

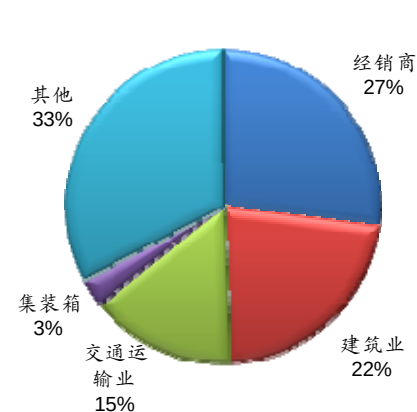
此外，我们也可以发现 1) 即使城市化完成后，建筑业仍然是钢材消耗量最大的行业（经销商部分可以看成同比例分解）。2) 产品结构将向高端化、板材化转变，以适应产业结构升级后，汽车、机械等行业的强劲和高端需求。3) 由于钢铁产业一方面需要在特定的历史时期满足超调（overshooting）的需求，另一方面产能的淘汰持续时间较长，因此历史上的产钢大国均有时长不等的净出口时期。

图 22: 中国钢材主要下游(2008)



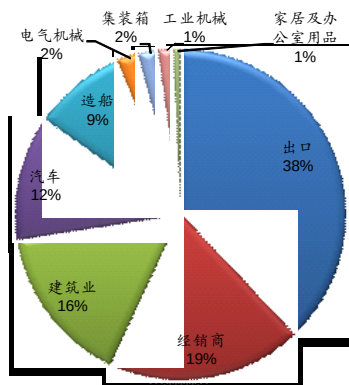
数据来源：国泰君安证券研究

图 23: 美国钢材主要下游



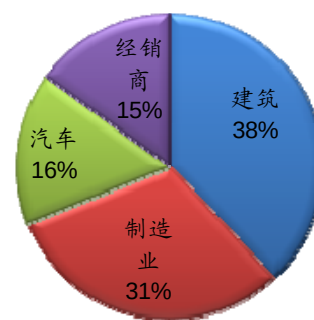
数据来源：国泰君安证券研究

图 24: 日本钢材主要下游



数据来源: 国泰君安证券研究

图 25: 欧洲钢材主要下游



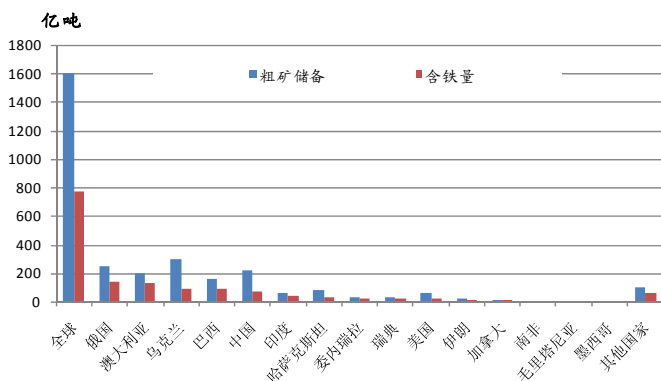
数据来源: 国泰君安证券研究

由于中国目前所处的城市化、工业化进程与美日差距较大, 因此下游分布也与美国和日本存在显著不同。然而国外钢铁业的发展历史也为中国钢铁行业提供了学习的范例。高附加值、高技术含量产品将是钢铁产业的未来, 即使城市化完成, 仍然有着旺盛的需求和生命力。

全球资源支撑中国钢铁行业发展

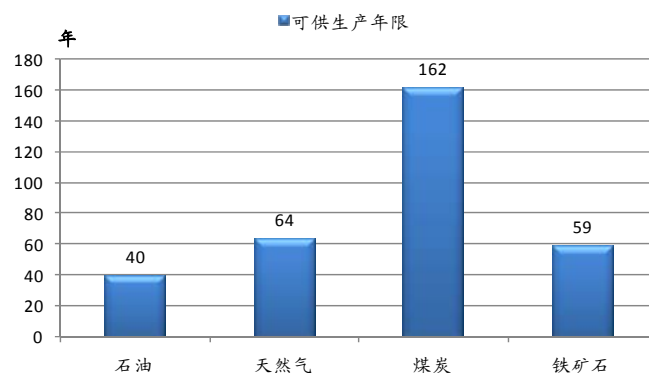
目前全球探明铁矿石储量约 1600 亿吨, 折合净铁含量约 770 亿吨, 按目前全球 13 亿吨产能估算, 仍可支撑 59 年左右。

图 26: 全球各国粗矿及含铁量



数据来源: 国泰君安证券研究

图 27: 各类资源可供生产年限

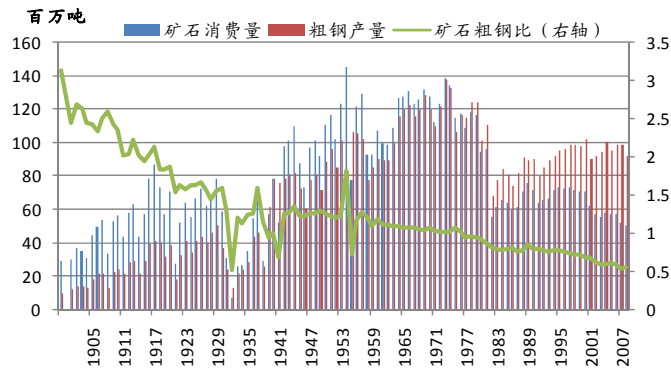


数据来源: 国泰君安证券研究

与原油、煤炭等资源显著不同在于, 钢铁可回收利用, 因此随着全球废钢储量上升, 采用废钢为主要原料的电炉炼钢比例将逐步上升 (包括中国)。从下图可以看出, 美国矿石粗钢比从 1900 开始就处于不断下降之中。目前, 中国由于废钢储量不够, 仍主要使用矿石高炉长流程生产工艺, 高炉比在 90% 左右, 远高于全球平均的 65%, 美国的 43%。未来随着中国废钢资源的成熟, 电炉比将开始逐步上升, 而矿石消耗量将下降。

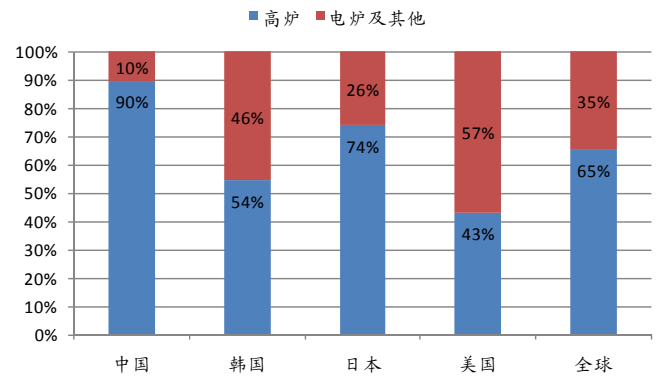
因此从总量上来, 短时期内无须为矿石短缺所担心, 长期由于钢铁的可回收性, 资源供应仍应有所保证。

图 28: 美国粗钢产量 vs 矿石消费量



数据来源：国泰君安证券研究

图 29: 全球各国高炉电炉比对比

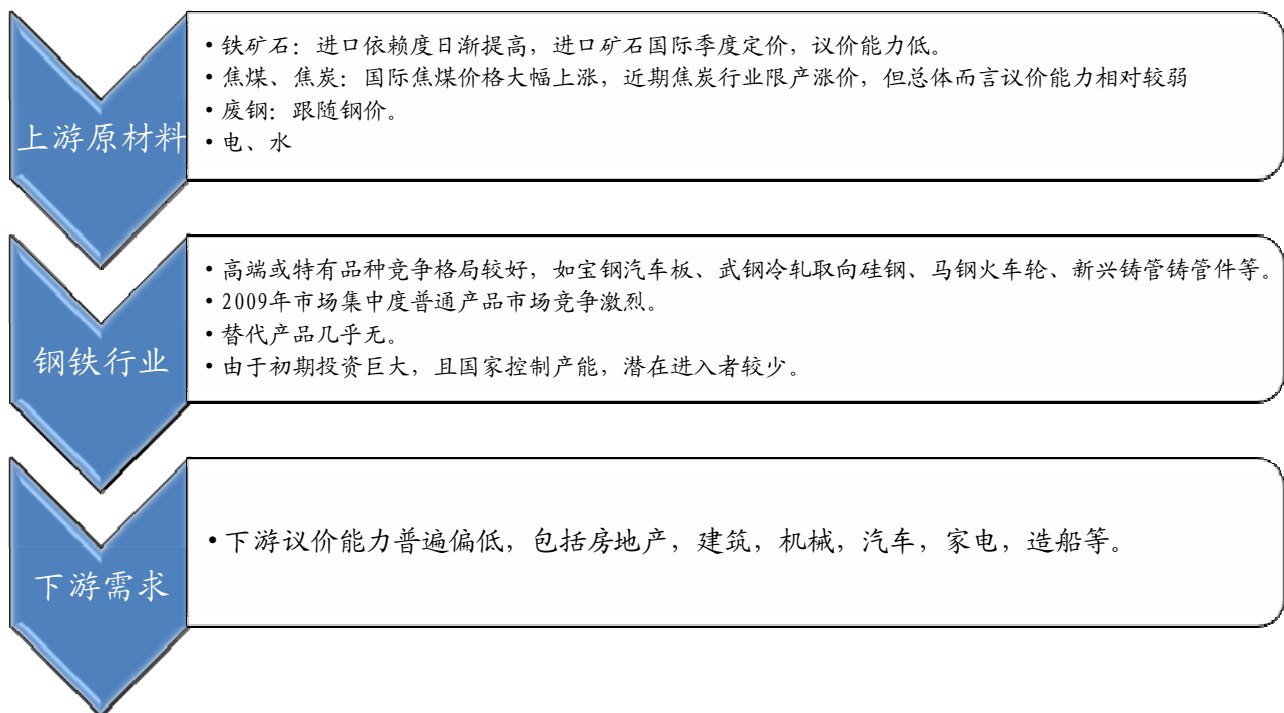


数据来源：国泰君安证券研究

2. 近期钢铁行业上下游产业链的动态变化

进入 2010 年，上下游产业链中变化较大的主要包括铁矿石进口方面以及房地产投资需求的变化，接下来我们进行详细分析其影响：

图 30: 钢铁简明产业链



数据来源：国泰君安证券研究

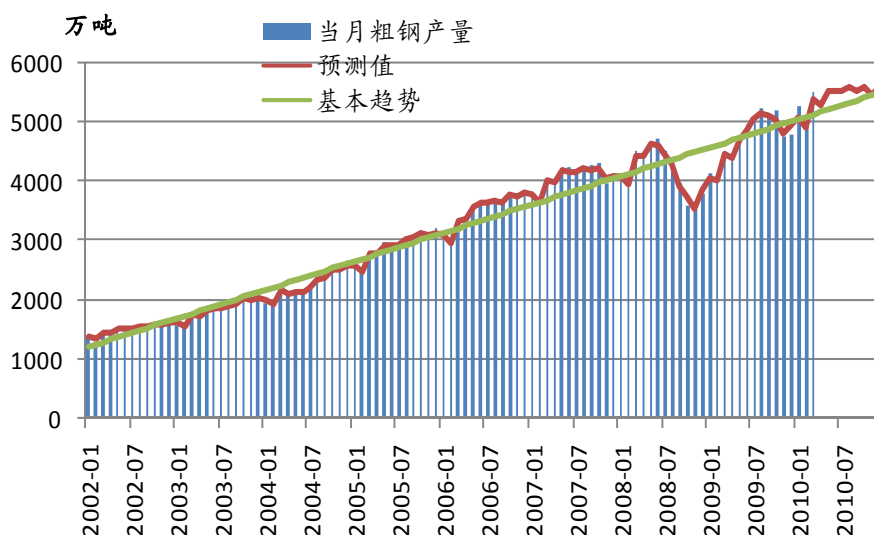
目前钢铁行业的主要矛盾其实存在于 07-08 年投资高峰形成的产能和金融危机后形成的需求洼地之间。我们判断一方面，落后产能淘汰加速，环境保护措施和节能减排压力均将使粗钢产能增速放缓；2009 年钢铁行业固定资产投资增速大幅下降，未来新增产能压力缓解。另一方面，经济增长、城市化进程仍将带动钢铁需求的快速回升。2010-2011 年以后供需面还将持续改善。

3. 落后产能淘汰加速，粗钢产能增速放缓

粗钢产量增速较快源于基数较低

中国 2010 年一季度粗钢产量 1.58 亿吨，同比增长 24.5%，增速较高的原因是 1) 受金融危机影响，去年基数较低和 2) 近两年的新增产能逐步在近期释放。

图 31: 粗钢产量 (2002-2010)

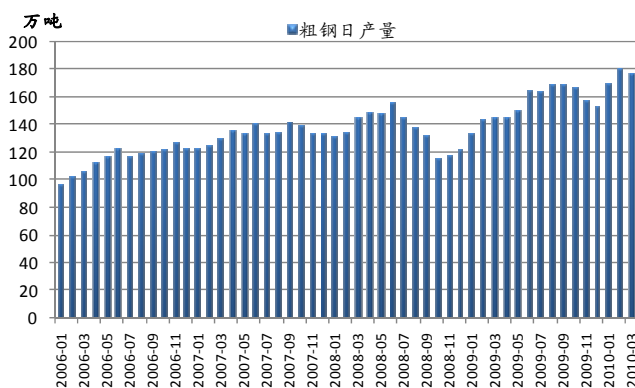


数据来源：国泰君安证券研究

产量继续大幅上行空间不大

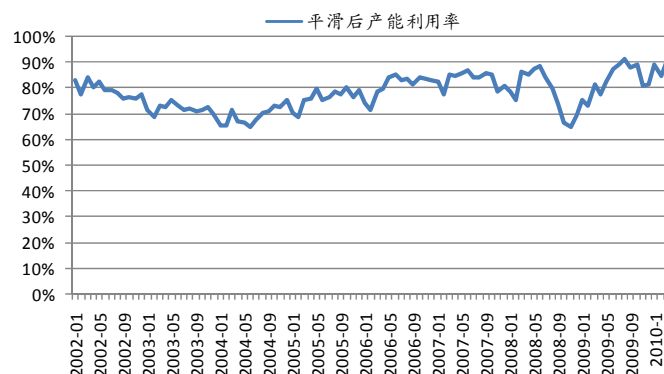
而目前目前钢厂仍能维持一定利润，因此预计不会出现规模性停产限产现象，可以预期未来 12 个月钢铁还将维持高位，但在年末回归趋势值。此外，我们预计 2011 年初中国钢铁产能将达到 7.45 亿吨，我们将产能进行年内平滑，发现目前按粗钢日产量估算的产能利用率已经达到 90% 的位置。这说明一方面忽略终端和贸易商的区别，钢厂出货的需求还是维持高位的，另一方面日产量继续上升的空间不大。

图 32: 钢铁行业毛利率



数据来源：国泰君安证券研究。

图 33: 中国钢铁产能利用率



数据来源：国泰君安证券研究

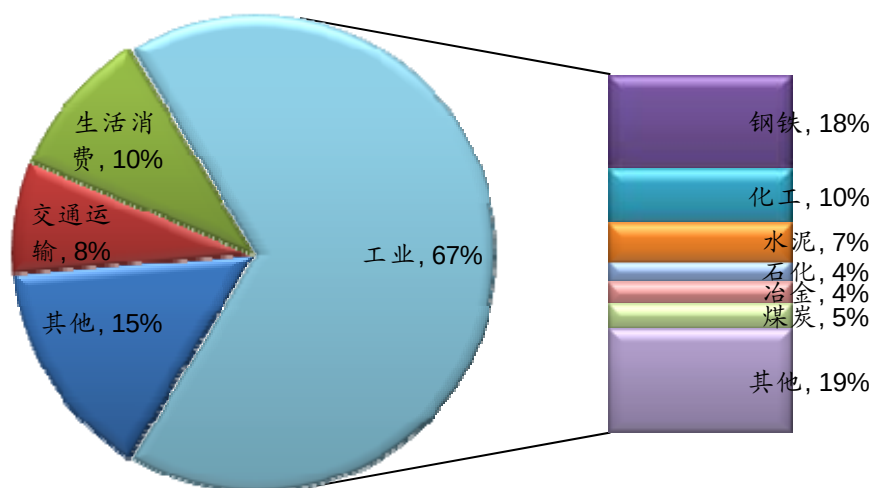
政策面压力将缓解供给盲目扩张，2011 年过剩压力下降

落后产能淘汰将超预期。5月5日国务院再次强调2010年要淘汰落后炼铁产能2500万吨、炼钢600万吨。早在2009年“钢铁产业调整和振兴规划”中就提到2011年底前再淘汰400立方米及以下高炉、30吨及以下转炉和电炉，相应淘汰落后炼铁能力7200万吨、炼钢能力2500万吨的计划。

粗看起来，淘汰数量似乎并未超出预期，基本按部就班执行。但我们认为今年钢铁行业产能越淘汰越多的局面将在今年出现较大改观：

1) 截止2009年底，全国单位GDP能耗相比2005年下降14.38%，远低于“十一五”规划的下降20%的目标。因此如果要完成政府减排承诺，必然需要全力推进节能减排。钢铁作为国内能耗占比最高的行业，受到的减排压力首当其冲。

图 34：国内能耗各行业占比



数据来源：国泰君安证券研究

2) 铁矿石乱局很大程度上是因为国内矿石价格双轨制所造成的。原先可以通过矿石价格差异对中小钢厂产能的过度扩张实现压制，但未来协议矿石价格变动短期化，现货化，并未负担环境成本的中小钢厂竞争反获优势。

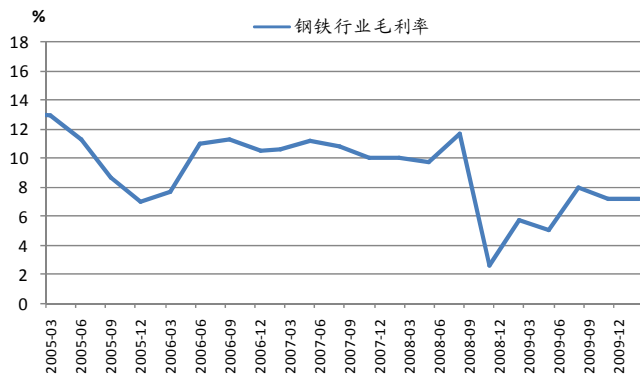
因此矿石市场的乱局将可能倒逼国家下决心对高污染、高能耗、生产效率低的中小钢厂进行整治和管理，并加以淘汰兼并。已经实施环保建设，并投入较大的大钢厂也将有动力促进行业排放和节能标准的提升。

新增产能增速下降。现在新项目上马严格受审，2009年工信部长李毅中就曾呼吁三年内不新建钢铁项目，工业和信息化部能定的技术改造中，单纯扩大能力的钢铁项目坚决不批。实际上，宝钢、武钢的湛江及防城港项目均由于相应省份落后产能还未达淘汰目标而搁置。此外近期银行“解包还原”对政府融资平台企业中贷款不符合规定流向产能过剩行业的贷款，也将采取措施尽早收回。

2009年固定资产投资增速下降意味着未来两年的新增产能增速也将下

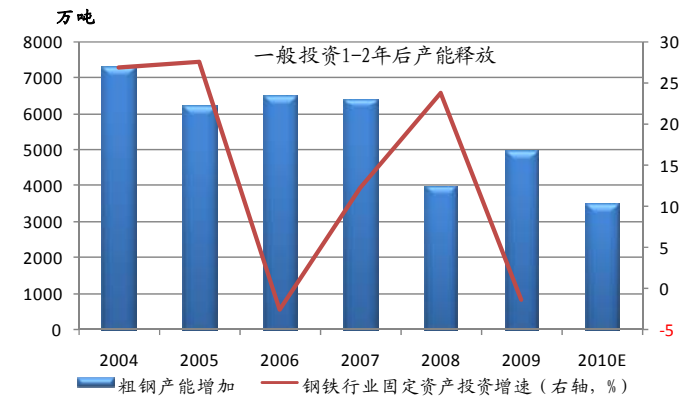
降。

图 35: 钢铁行业毛利率



数据来源：国泰君安证券研究。

图 36: 产能增加与钢铁行业固定资产投资 (2004-2010)



数据来源：国泰君安证券研究

总体而言，政策面对于钢铁行业的进一步产能扩张产生压制作用。同时由于目前钢铁行业去年盈利水平较低，仍未恢复至正常水平，企业新增投资动力不大。这也是我们预计未来钢铁产量增速下降的原因之一。而下游需求还在正常增长，我们估计 2010 年钢材供应大致平衡或略微过剩，但 2011 年以后供应面可能出现较紧的可能。

4. 下游行业需求动态更新

对于日本和美国钢铁产业变化的比较，我们坚定了十年内依然看好钢铁股的信心。未来中国经济的继续成长和腾飞还将必须依靠城市化和工业化的进一步深化。2010 年中央一号文件明确提出，当前和今后一个时期内，我国将积极稳妥推进城市化，提高城镇规划水平和发展质量，把中小城市和小城镇发展作为重点，促进城市的各种资源要素更多地向农村覆盖。而作为最重要的中游行业，钢铁的景气周期仍处于上升之中。虽然短期内政策面出现种种冲击，其实是为保未来十年平稳快速增长和更长远的未来打基础。

4.1. 房地产政策释放泡沫风险

目前来看，国家出台的种种措施包括首付和利率提高更多地是通过抑制需求的手段进行调控，我们地产研究员认为这对于行业未来的房价调整和销量萎缩产生实质性影响。

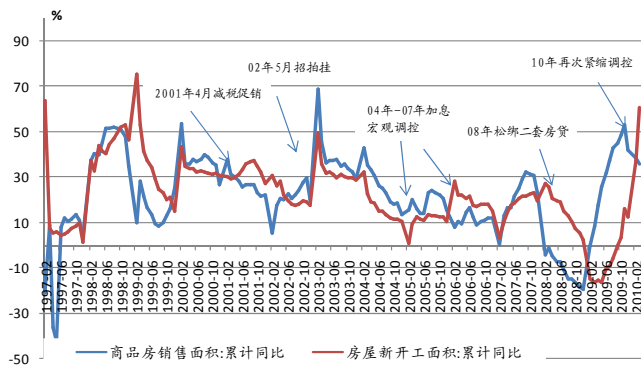
而我们认为钢铁行业受到的影响虽负面，但远低于地产行业本身。因为 1) 钢铁产品仅有 30% 左右运用于房地产行业，2) 在房地产商“以销定产”的模式下，房地产商主动性地增加新开工可能减弱，但是被动性投资却可能上升。国家还将有不断的促进供给的政策出台。因此我们有必要对其进行客观的分析，而非情绪化地一概而论：

不利面：2010 年商品房新开工增速还将保持较高水平，但 2011 年恐将下滑

受 2009 年住房销量大增影响，从 2009 年下半年开始商品房新开工面积开始大幅回升，由于惯性，我们预计在未来 3 个月住房新开工面积增速还将维持高位。进入下半年以后，受到调控预期影响以及去年基数较高

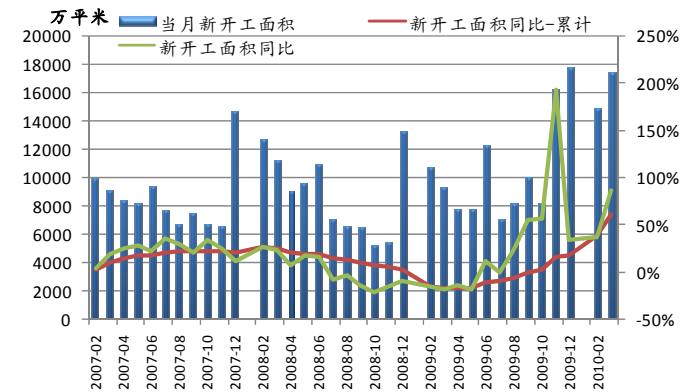
影响，增速开始回落。

图 37: 历年调控、商品房销售及新开工面积(1997-2010)



数据来源：国泰君安证券研究。

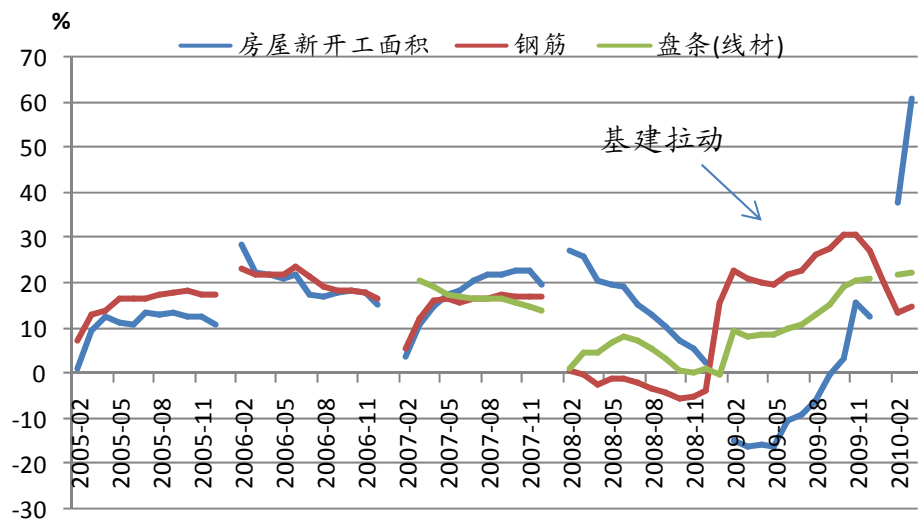
图 38: 新开工面积增速(2007-2010)



数据来源：国泰君安证券研究

历史上，新开工面积与建筑钢材产量保持较高的正相关性。仅在 2009 年初出现较大背离，主要因为新开工面积维持低位，但国家 4 万亿投资拉动的基础设施建设对建筑钢材产生较大的拉动作用。

图 39: 新开工面积与建筑钢材产量同比增速对比(2005-2010)



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

有利面：增加住房有效供给，保证投资平稳

《国务院办公厅关于促进房地产市场平稳健康发展的通知》除了抑制需求外，还明确提出增加住房有效供给：房价上涨过快的城市，**要增加居住用地供应总量**，大幅度增加公共租赁住房、经济适用住房和限价商品住房供应。依法加快处置闲置房地产用地，对收回的闲置土地，优先安排用于普通住房建设。加快普通商品住房项目审批，尽快形成有效供应。

实际上，简单的逻辑：需求一直存在，如果要缓解供求矛盾只有通过增加供给。要么通过价格上涨带动供给，要么通过行政力量推动供给，否则永远治标不治本，城市化进程中的房产泡沫不可避免。

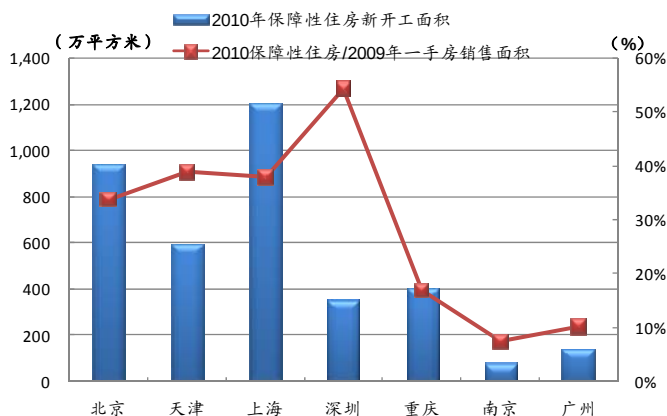
有利面：保障性住房的大力建设有望缓解商品房新开工面积增速的放缓
《通知》还提到加快保障性安居工程建设。各级地方政府要切实落实土

地供应、资金投入和税费优惠政策,确保完成 2010 年建设保障性住房 300 万套、改造各类棚户区 280 万套的工作任务。大力发展公共租赁住房。

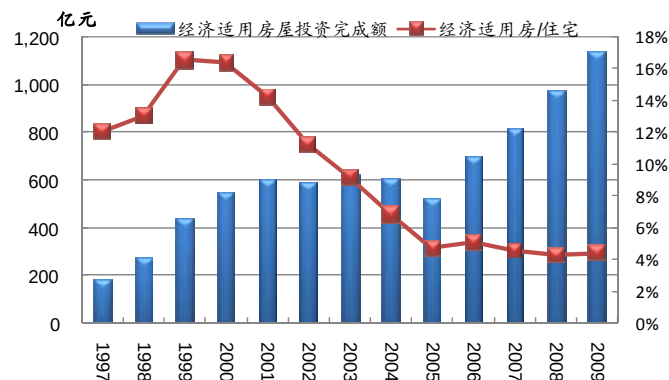
从下图可以看出,目前各主要城市保障性住房占比已经较大,如北京、上海等地占比均在 30%,能够有效降低商品房开工下滑的风险。但也应该注意到,实际上近年来全国范围内保障性住房占比还是较小。

图 40: 各主要城市保障性住房占比

图 41: 保障性住房投资占比有望上升



数据来源: 国泰君安证券研究。



数据来源: 国泰君安证券研究

4.2. 区域规划点燃地方投资热情

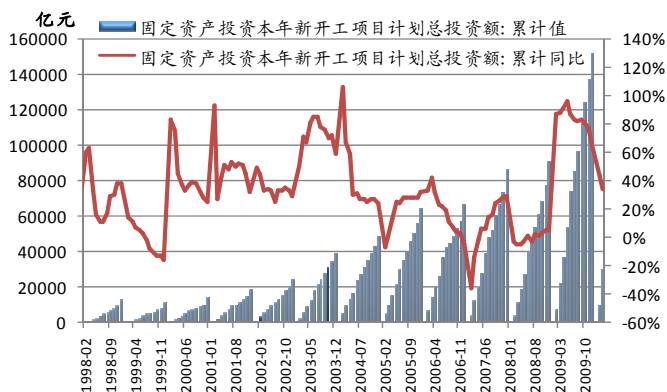
经济转型的落脚点仍在寻找之中,而房地产的主动性投资显然会被压抑,其余民间投资显然仍未恢复,为保证 GDP 的平稳增长,基础建设投资还将被赋予引领经济平稳增长的动力。近期的平抑措施是为了未来更为稳健地增长

固定资产投资还将维持高位,地方政府投资冲动较强

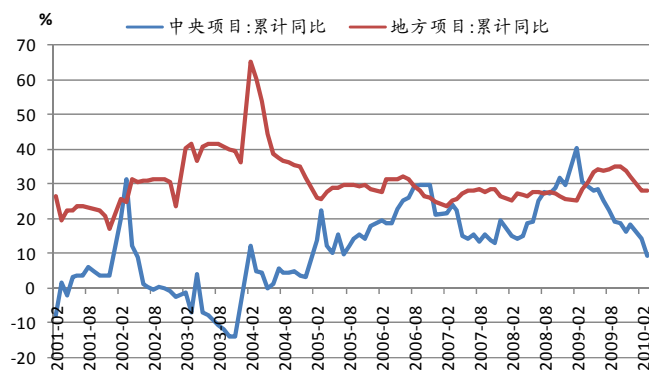
地方政府投资热情才刚刚起步,在国家区域规划和新型产业培育的导向之下,有望成为未来经济增长的原动力。钢铁需求将被持续带动,前期开工的基建项目基本可维持至 2011 年。从调研的情况来看,地方政府仍然存在较强的投资冲动。从数据上也可以看出中央项目增速已经明显下滑,而地方项目还维持高位。

图 42: 新开工项目计划投资额 (1998-2010)

图 43: 中央、地方项目固定资产投资同比增速



数据来源: 国泰君安证券研究



数据来源: Wind, 国泰君安证券研究

区域规划点燃地方投资热情

金融危机后的 2009 年，国家批准了一系列区域规划发展，这些规划都涉及大量的基础建设投资，新兴产业的建设（包括厂房、办公楼等等），建筑钢材的需求将有望在未来几年出现大幅增长。

表 3：区域规划（2007-2010）

时间	规划	受益地区
2007 年 12 月	长株潭、武汉“两型社会”改革实验区	湖北、湖南
2008 年 1 月	广西北部湾经济区发展规划	广西
2008 年 3 月	天津滨海新区综合配套改革实验总体方案	天津
2009-1-7	《珠江三角洲地区改革发展规划纲要》	广东
2009-4-1	上海建设国际金融和国际航运两个中心	上海
2009-5-14	《支持福建加快海峡西岸经济区的若干意见》	福建
2009-6-10	《江苏沿海地区发展规划》	江苏
2009-6-25	《关中—天水经济区发展规划》	甘肃
2009-7-1	《辽宁沿海经济带发展规划》	辽宁
2009-8-14	《横琴总体发展规划》	广东
2009-8-31	《中国图们江区域合作开发规划纲要》	吉林
2009-9-23	《促进中部地区崛起规划》	中部六省
2009-12-12	《鄱阳湖生态经济区规划》	江西
2009-12-23	《黄河三角洲高效生态经济区发展规划》	山东
2010-1-4	海南国际旅游岛方案	海南
2010-1-21	皖江城市带承接产业转移示范区规划	安徽
可能出台：	成渝经济区区域规划	四川、重庆
	新疆、西藏地区发展规划	新疆、西藏

数据来源：国泰君安证券研究

信贷的配合或体现在下半年

今年上半年将是信贷压力较大的区间。针对地方政府融资平台的贷款问题，银监会公布了新的监管要求。目前来看 M2 同比增速与名义 GDP 增速的喇叭口将有望在二季度闭合，届时央行所面对的通胀压力将大幅下降。

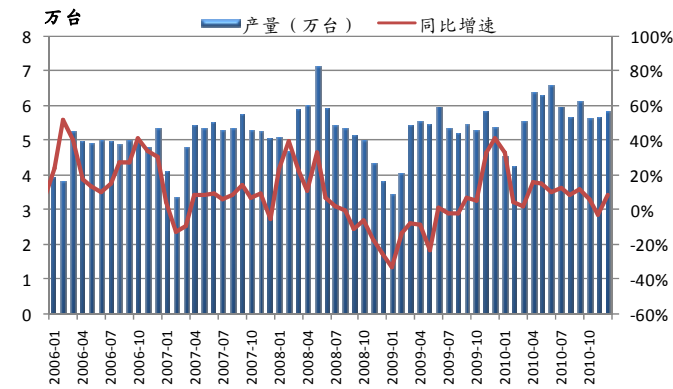
为抵消房地产的紧缩性调控所引起的房贷下降，对于地方投资的信贷控制有望与三季度以后开始放松，使得总投资增速将于年内见底回升，支撑经济持续复苏。

4.3. 机械行业目前情况良好，但不确定性在逐步加大

同样地，由于地产开工需求的不确定性让我们对于机械，尤其是工程机械的需求预测较难把握。但是目前来看，由于房地产新开工增速肯定好于 2009 年，挖掘、铲土运输等工程机械增长势头较好，但恐难达到去年增速高点。

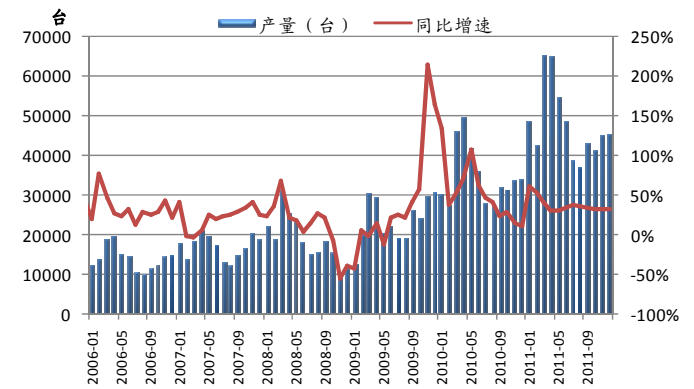
而由于去年制造业投资受金融危机影响下降明显，预计今年投资增速会明显提高，而金属切削机床及其他机床产量增速将恢复。

图 44: 金属切削机床产量及预测



数据来源：国泰君安证券研究。

图 45: 挖掘、铲土运输机械产量及预测



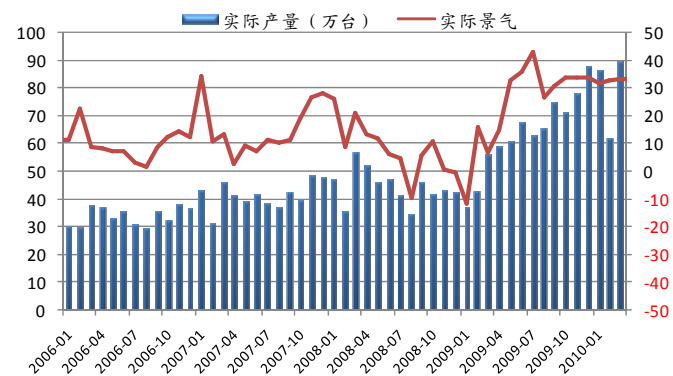
数据来源：国泰君安证券研究

4.4. 近期汽车行业需求增速或下降

2010 年始国务院将小排量乘用车车辆购置税的政策延长至 2010 年底，但同时降低减税幅度，税率提高了 2.5%。实际上 1.6L 排量以下乘用车增长至年初以来逐步放缓，而轻型轿车和中高级轿车维持较好的增长态势。此外，由于去年汽车销量较好，汽车厂产能也得到快速释放，为未来汽车板需求奠定坚实基础。

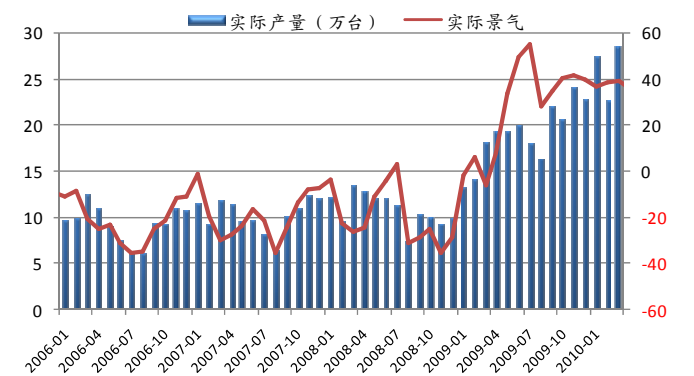
虽然马上要进入汽车销售淡季，但总体上汽车还维持较高的景气度，对于钢铁，尤其是汽车板需求还将持续旺盛。

图 46: 轿车产量及景气



数据来源：国泰君安证券研究。

图 47: 客车产量及景气

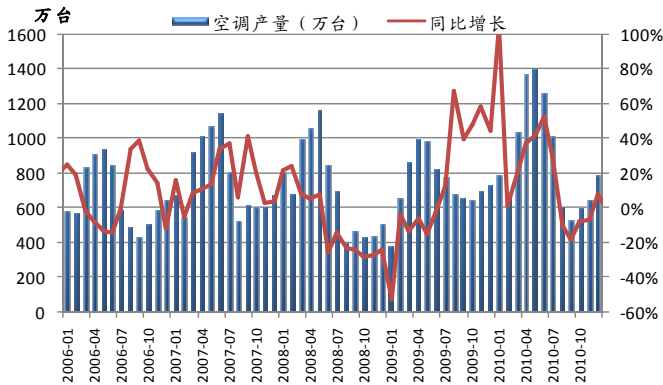


数据来源：国泰君安证券研究

4.5. 家电行业需求依然旺盛

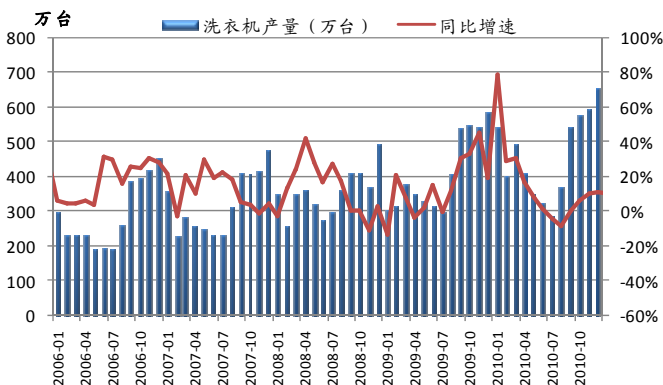
在“家电下乡”的政策支持下，家电行业各产品产销两旺；与此同时是家电行业盈利能力持续提升，行业投资冲动加大，产能大幅扩张，预计 2010 年对于钢材的需求还将继续上升。当然，我们不得不再次提到房地产政策的出台，压抑住房需求，对于家电的需求也被相应挤占，预期 2011 年后增速可能将保持平稳。

图 48: 空调产量及预测



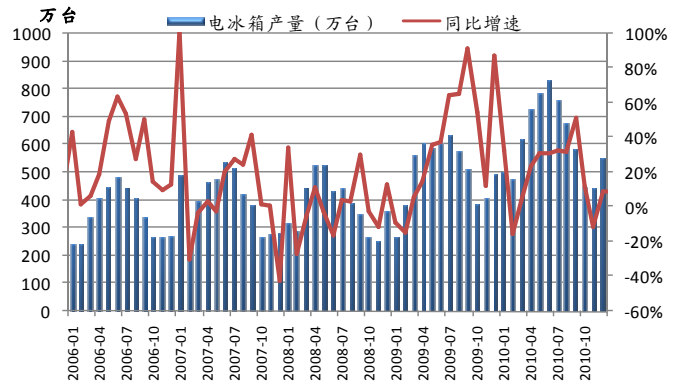
数据来源：国泰君安证券研究。

图 50: 空调产量及预测



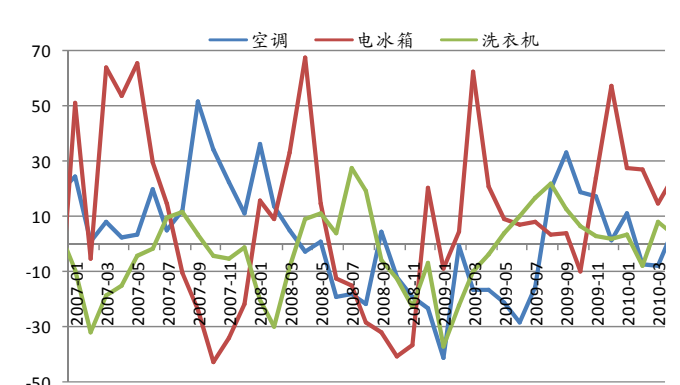
数据来源：国泰君安证券研究。

图 49: 电冰箱产量及预测



数据来源：国泰君安证券研究

图 51: 三种家电产量景气对比，仍有上升空间



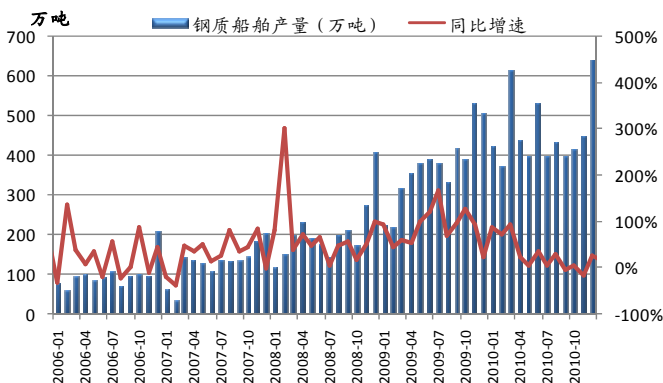
数据来源：国泰君安证券研究

4.6. 造船、集装箱行业从冰点缓慢恢复

造船和集装箱行业是受到国际金融危机影响较大的行业，并且受到的影响还将继续加深和延续。虽然目前来看，造船业手握订单排到2011年，但是由于航海运力的逐步投放，海运费价格难以有大幅上升空间，新增订单较少，对于船厂而言，保订单，保客户才是工作的重心。但总体而言，2010-2011年对于船板的需求尚可。

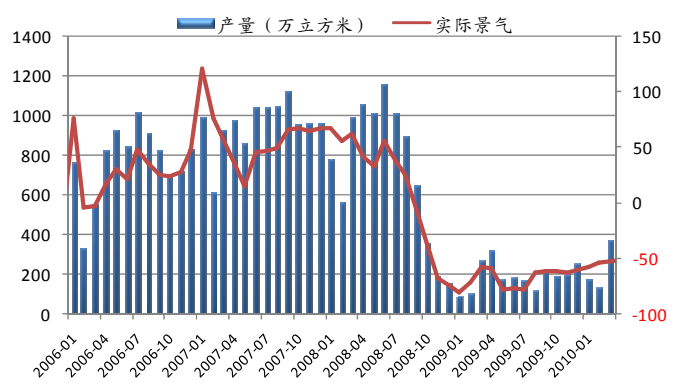
集装箱同样位于绝对行业低谷，对于钢铁需求大幅下降，虽然近几个月有所好转，同比实现增长，但总体上与历史高点差距巨大，且还将维持一段时间。

图 52: 船舶产量及预测



数据来源：国泰君安证券研究。

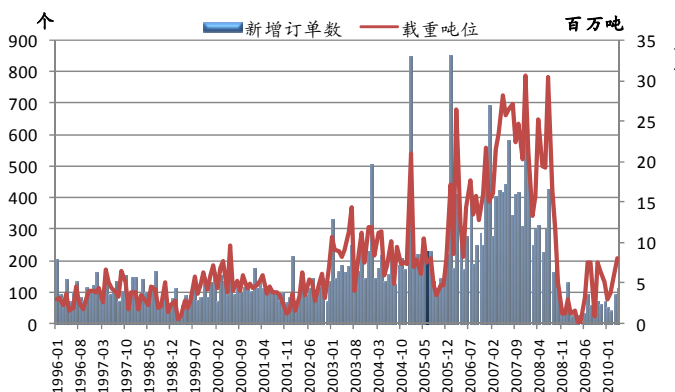
图 53: 集装箱产量及预测



数据来源：国泰君安证券研究

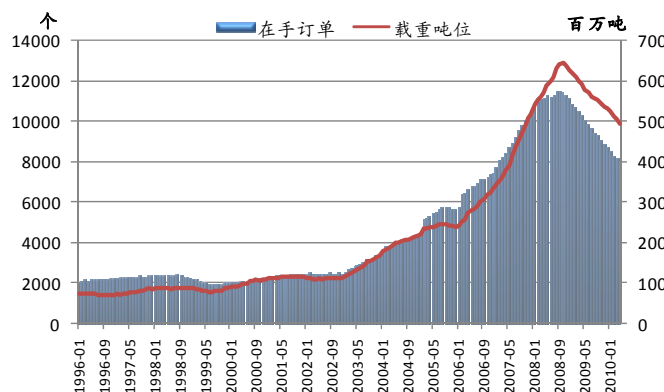
需提示的是：未来数年造船业务恐难有较大起色，造船厂在手订单可能还会继续下滑，近两年中厚船板企业产能扩张过快，相关企业盈利恐还会受到压制。

图 54: 全球造船新增订单情况 (1996-2010)



数据来源：国泰君安证券研究。

图 55: 全球造船在手订单情况 (1996-2010)



数据来源：国泰君安证券研究

4.7. 出口还将持续复苏

虽然全球经济依然问题多多，但是从底部回升的态势清晰可见。与此同时，国际钢铁行业的复苏见证了经济的回升。

我们在4月月报中曾提到，由于矿石价格上行对于国际钢厂亦产生较大冲击，国内价格优势或再次显现，国际钢材需求的回复有望带动中国钢铁产品出口的复苏。在此不再赘述。

5. 矿石谈判变化影响

5.1. 矿石谈判惯例被打破

2010年或许可以称之为矿石年度谈判破裂元年：30年铁矿石年度谈判框架被彻底打破。三大矿商普遍推行季度定价模式，并要求价格与现货关联。实际上早在2008年，矿石谈判就出现了裂缝，并于近两年逐步扩大。

而同时，中国粗钢日产量不断创出新高，而各资源输出国纷纷采取税收、配额等措施控制资源出口，进一步加剧资源的紧张。

表 4: 近期矿石协议价格信息汇总

日期	事项
2010年5月	宝钢称接受国际临时定价，但未提涨价幅度。应与日韩涨幅相当。
2010年5月	米塔尔称接受二季度价格提高80%。
2010年4月	浦项宣布接受二季度价格100-105美元，涨幅在83%-86%。
2010年3月	传新日铁、住友金属达成二季度短期购矿协议，价格上涨90%，每吨价格至100-110美元。
2010年3月	必和必拓称与大部分亚洲客户达成短期协议合同，同日，淡水河谷亦称达成季度定价协议。

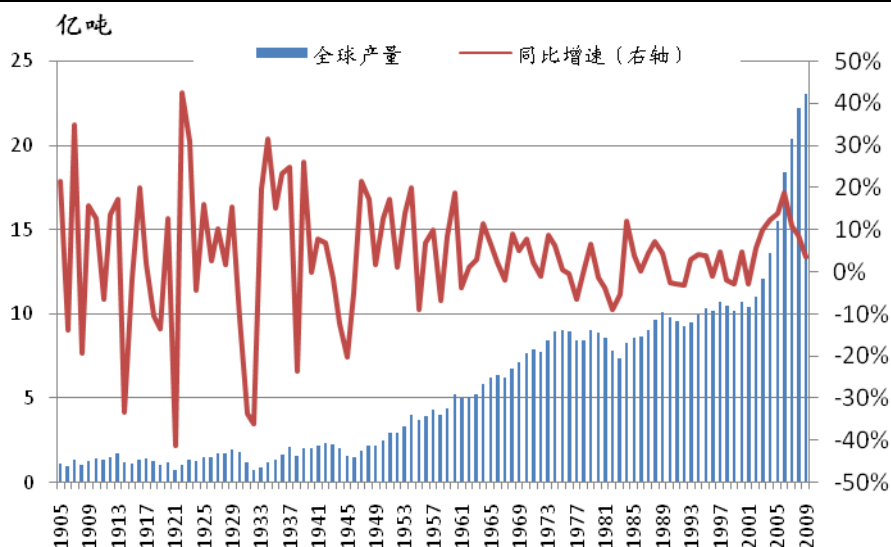
数据来源：国泰君安证券研究

中国矿石需求旺盛

如前所述，中国钢铁行业的崛起，对矿石等原材料的需求将是近50年，甚至是近100年以来的大事件，并将维持到中国城市化、工业化进程结

束。原先矿石供需平衡局面的打破，完全是因为中国钢铁产业的崛起，以及带来的巨量矿石需求。

图 56: 全球矿石产量及增速



数据来源：国泰君安证券研究

各国政府纷纷出台资源控制措施

各产矿国家纷纷出台措施以限制铁矿石资源出口，由于矿企议价能力强，可预计种种税收将最终转嫁给下游。

表 5: 近期部分矿石出口国政策变化

2010 年 4 月 29 日	印度将铁矿石块矿出口关税税率由 10%上调至 15%。粉矿出口税维持 5%。
2010 年 5 月 2 日	澳大利亚拟推出税率高达 40%的“资源租赁税”以取代前期各州政府 3.5%的“特许开采税”。预计于 2012 年 7 月 1 日实施。
2010 年 4 月 26 日	伊朗禁止出口精选后含铁量达 66%的铁矿石。

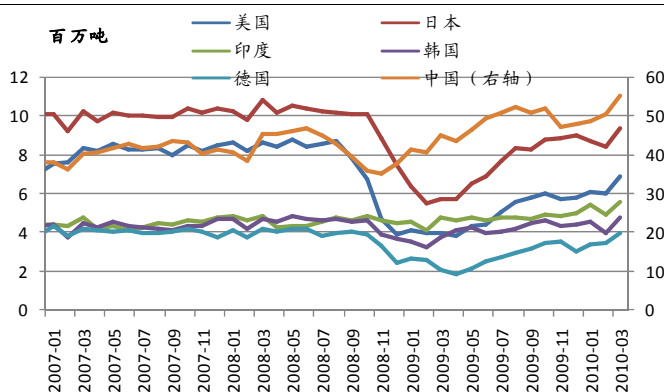
数据来源：国泰君安证券研究

短时期内，矿石供求偏紧

由于近期中国矿石需求强劲，而各国钢铁产能利用率在不断恢复。各国纷纷恢复生产，国际矿石供需面的情况日益趋紧。

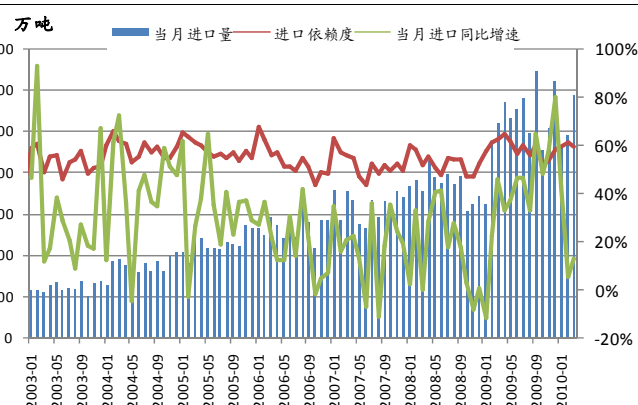
中国 1-3 月累计进口矿石增速达到 18%，高于去年我们的预期；中国矿石进口依存度再次回复至 60%水平。

图 57: 各国月度粗钢产量（2007-2010）



数据来源：国泰君安证券研究

图 58: 中国矿石月度进口量，增速及进口依存度。



数据来源：国泰君安证券研究

我们重新审视我们全球矿石需求模型，将中国 10 年矿石进口增速上调

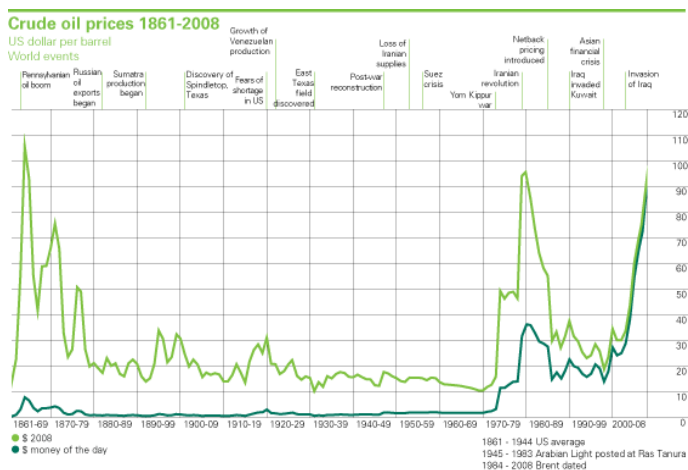
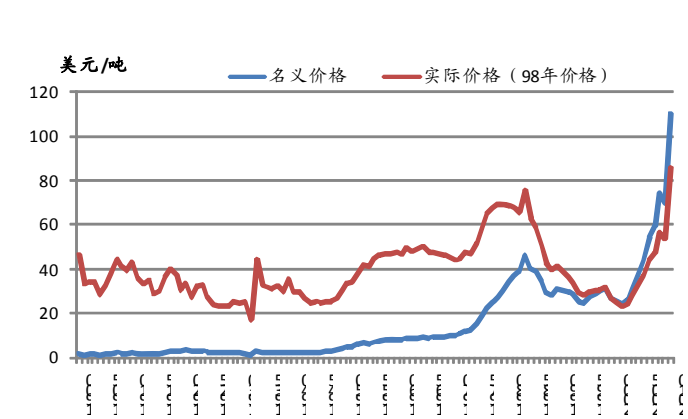
至 15%。今年矿石供需缺口依然存在，但随着各矿山新增产能的不断上马，而中国钢铁产量增速放缓，预计未来数年矿石供求面会稍微缓和。

矿价还将高位运行

我们认为由于需求的旺盛，矿石价格在未来 10 年还将会保持较高位置，除非中国经济增速大幅下降或衰退（可能性较小）。我们发现目前铁矿石名义价格已经位于绝对高点，而 2010 年协议矿实际价格达到 85 美元/吨，刚刚突破前期在 1985 年创下的历史高点 75 美元/吨（98 年价格计）。同期我们发现石油价格也有类似走势。

图 59：美国铁矿石价格（1900-2010）

图 60：石油价格（1861-2008）



数据来源：国泰君安证券研究。注：2010 年日巴首发价代替。

数据来源：BP（注：浅绿线为 2008 实际价格）

5.2. 钢铁行业下游广泛，成本转嫁能力较强，不是主要矛盾

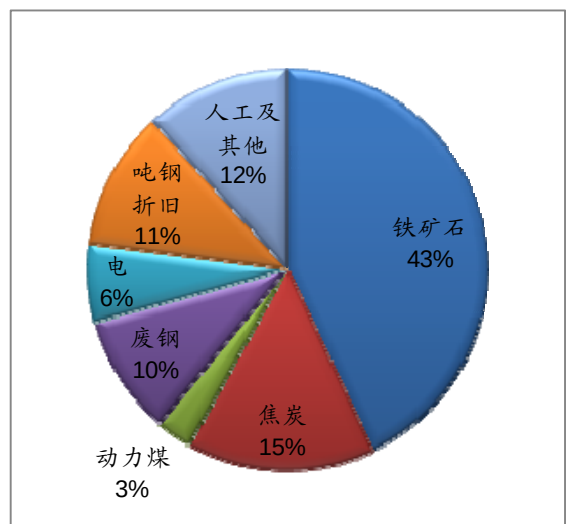
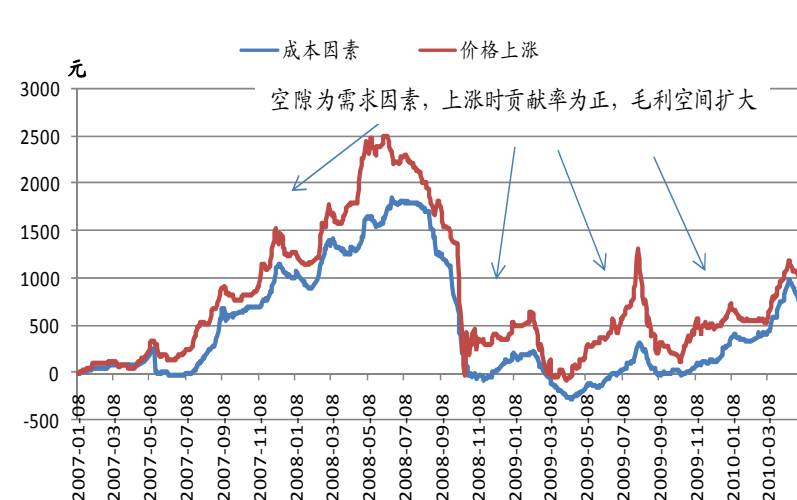
矿石价涨表明需求旺盛

产品价格涨跌可以分解为成本因素和需求因素。我们将 2007 年 1 月以来的螺纹钢价格每日相对基期涨幅（2007 年 1 月 8 日）和每日现货矿石、焦炭两项成本相对基期涨幅放入下图。可以看到价格上涨和成本因素之间的空隙即为需求拉动或衰退所导致的变化。一般而言，成本上涨时，价格上涨超过成本涨幅，2007 年以来无一例外。

而如果在钢材价格下跌阶段，矿石跌幅基本也相当。

图 61：价格中成本、需求因素分解

图 62：典型企业成本结构



数据来源：国泰君安证券研究。

数据来源：国泰君安证券研究。

矿石涨价实际影响下游利润和终端福利

对于钢铁企业盈利影响最为关键的因素应该是产品的供求。只要需求旺盛，由于下游行业分散，钢材成本占比较低，一般而言钢厂能够很好地将成本转嫁。因此矿山企业更多地是侵占钢铁下游的利润，或者说终端客户的福利；钢铁企业可能仅起传导作用。

容忍程度是指完全吞噬相关行业毛利的钢材价格上涨幅度。可以看出，造船、集装箱两个行业的容忍率明显较低，而且由于近两年来造船和集装箱行业均处于行业景气低谷，提价能力较弱；而船板产能大量释放，细分市场竞争格局较差，船板等产品盈利水平一直未恢复。

而建筑类企业虽然容忍率低，但提价能力较强，基本上会根据原料成本来调动价格。其他行业要么议价能力较强，要么容忍率较高，因此总体来说只要需求较为旺盛，钢材合理涨价基本能为终端消化。

表 6：各行业对钢材涨价分析

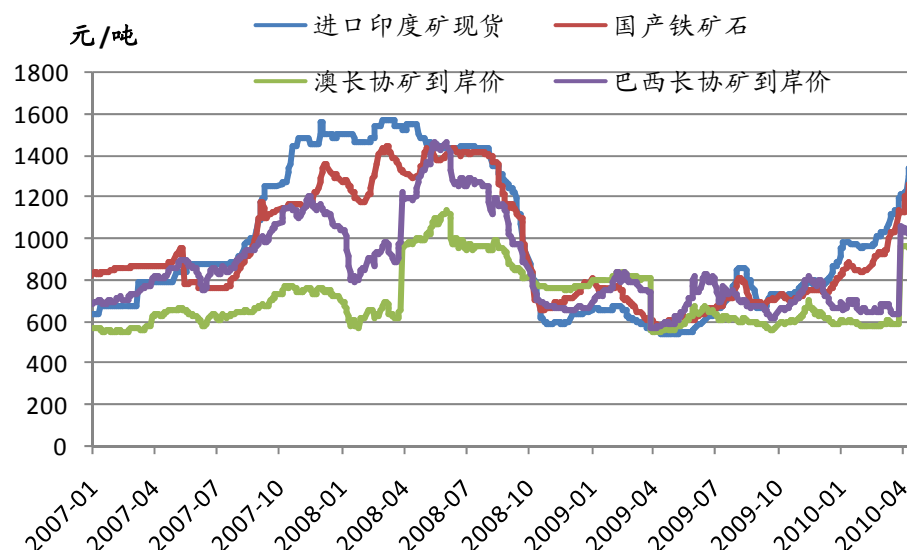
	钢材占总成本平均比重	行业平均毛利率水平	容忍程度	产品提价能力
房地产	5%	30%	600%	强
建设类	22%	10%	45%	强
工程机械	20%	20%	100%	中
普通机械	20%	16%	80%	中
造船	30%	13%	43%	弱
空调	20%	18%	90%	弱
电冰箱	10%	18%	180%	弱
洗衣机	15%	18%	120%	弱
汽车	15%	18%	120%	弱
集装箱	45%	15%	33%	弱

数据来源：国泰君安证券研究

协议矿量大价优优势仍将延续

尽管长协矿价格大幅上涨，并接近现货矿，然而从结果来看，现货矿（185 美元/吨）还是大幅高于长协矿（110 美元/吨）。而且无论何时，协议矿本着量大价优的原则，必然会相对便宜。有协议矿的钢厂仍占据相对优势。

图 63：现货价格与协议矿到岸价比较



数据来源：国泰君安销售交易总部（注：运费按当日市场价）

盯住现货定价，增加企业运营风险

如果真正季最后实行所谓的指数或现货定价，长期熨平来看，长协矿的成本实际上是滞后现货矿一季，且享有部分优惠的价格。

历来三大矿山拥有较强的市场能力，能够短时期内影响现货价格，比如在历年矿石谈判前控制发货数量，操控海运费等等。因此如果季度谈判，并盯住现货定价，三大矿山较难长时期操控市场。矿石价格可能更真实反映矿石的供需面。

对于享有协议价格的钢厂而言，将损失钢价上涨周期中额外的盈利，但也避免了钢价下跌中高成本的风险。矿企目前已经基本掌握中国钢铁需求情况，并能够根据需求变化调整自身生产策略，因此希望在未来占据较为主动的地位，还有较长的路要走。

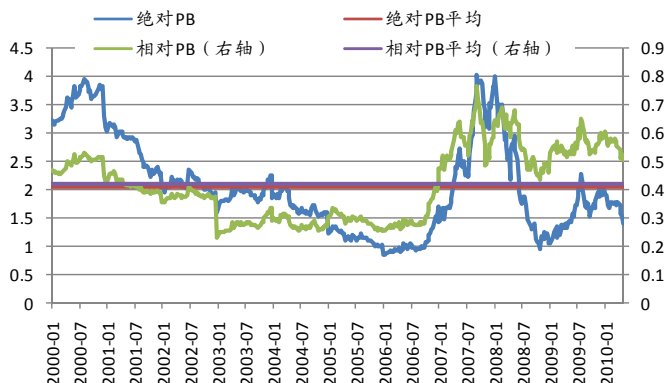
风险当然存在。1) 一旦下游需求萎缩，钢价下跌，钢厂盈利空间将缩小。但这与是否现货或季度定价无关。

2) 三大矿山依靠自身议价能力，不完全按现货价打折，可能进一步侵蚀钢企利润。

6. 行业估值情况

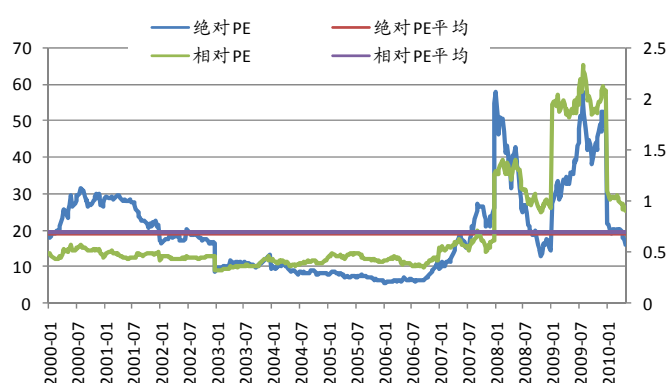
对于钢铁股的估值，一向是困扰投资者的问题。国际上对于盈利稳定时期的钢铁公司普遍采用 EV/EBITDA 或 PE 进行估值比较，而对于周期底部或盈利较差时采用 PB 估值。目前钢铁公司的盈利依然处于 U 型周期右侧底部，因此我们对目前行业 PB 估值情况进行考察，目前钢铁行业绝对 PB 水平明显低于历史平均，但相对 PB 似乎并不具备优势：

图 64：钢铁行业市净率（2000-2010）



数据来源：国泰君安证券研究。注：2010 年日巴首发价代替。

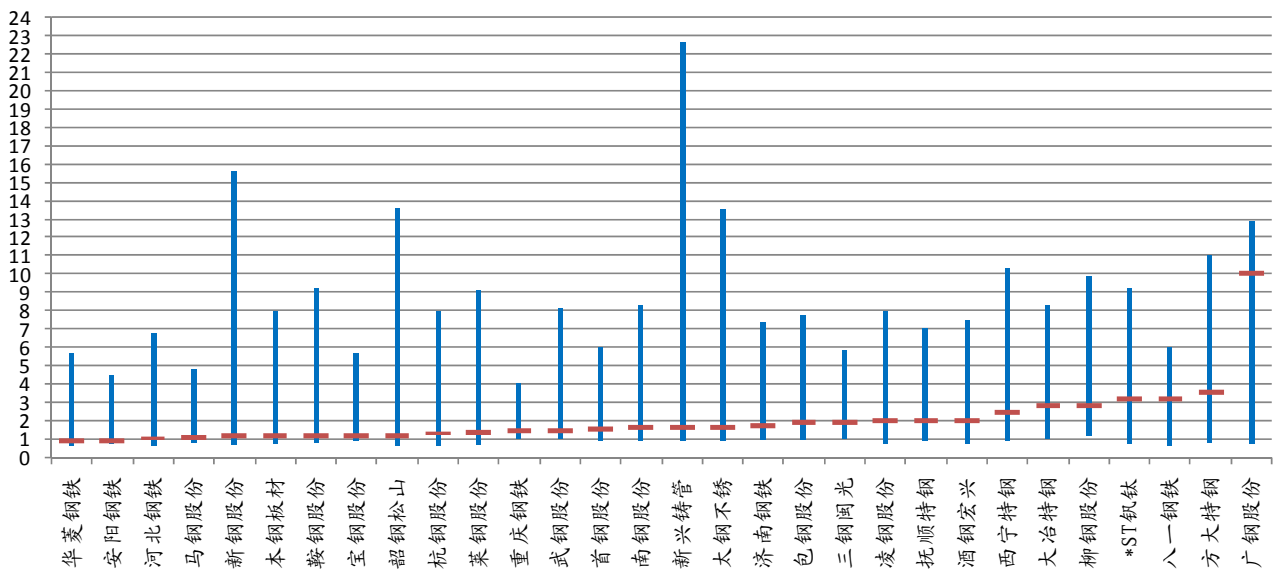
图 65：钢铁行业市盈率（2000-2010）



数据来源：BP（注：浅绿线为 2008 实际价格）

对比 2004 年和 2008 年，A 股钢铁估值周期性和过涨过跌非常明显。目前钢铁行业估值水平要得到提升还需对宏观经济作出正面的判断。从 PB 估值的角度来看，大部分上市公司的估值水平位于历史的底部位置。

图 66: 各上市公司历史及目前 PB 估值水平



数据来源：国泰君安销售交易总部

7. 行业策略：长期看好优质、差异化公司和资源类公司；择机投资长材类公司

当下市场哀鸿遍野，对于未来经济的担忧似乎已经无视中国实体经济的复苏。或者说越复苏，可能越担心政策上的打压。作为周期性行业的典范和房地产行业上游，钢铁行业似乎无力抵抗。正如我们在 4 月月报所提示的：今年普遍预期上涨周期的始点被房产调控无情打压。

然而，我们认为：

- 1) **钢铁行业中长期仍然可以看好**，城市化进程不止，钢铁行业机会不休。PB 估值低点将是较好的投资时机。钢铁行业目前位于历史盈利底部，周期景气度有望在今明两年逐步改善。
- 2) **当前系统性风险胜于行业自身风险**。二季度的确是政策压力最大的区间，虽然现在释放了部分，但政府对于经济过热和通胀的担忧还将持续一段时间。期间，钢铁股票整体上恐较难出现较好表现。钢铁股前期下跌幅度已经较大，而我们认为市场对于钢铁业预期过于悲观，部分股票价值已经被明显低估。
- 3) **看好差异化：行业低谷时期，企业之间差异化拉大**。而且长远来看，拥有产品优势的钢厂在城市化任何时期均享有溢价。我们长期看好优质、差异化的钢铁公司，无论是产品差异化，还是区域差异化，该类公司均能够在竞争中占据主动，保持较好的盈利水平。
- 4) 中国需求因素还将持续，铁矿石供给偏紧局面的改善还有待时日，拥有矿石资源的公司可以在高矿价的背景下享受相应溢价。
- 5) **在宏观走向明朗之后，择机选择长材类公司**，尤其是中西部地区的建筑钢材公司作为配置的主要对象。只要城市化进程继续，无论是房地产开发，还是基建投资都大量需要建筑长材，需求的旺盛还将至少持续 10 年。而且国家淘汰的落后产能对应的大部分是长材产品，因此供需面仍然以长材产品为优。

6) 钢铁行业整合表面上看轰轰烈烈,但从目前效果来看,公司的简单合并并未给公司带来实质效益上的提升,这恐怕是由中国钢铁业固有体制和人事机制所造成,短时期内难有较大改观。然而,我们认为可关注优质资产可能注入或置换的公司。

综上所述,我们坚决看好钢铁行业在未来十年的发展。今年或可称为产能淘汰的元年,经济的增长保证了钢铁的需求,供求面的持续改善有望促使钢铁企业 2010-2011 年盈利回升。我们认为钢铁股票估值水平进一步下降的动力并不成立。

目前市场已经对钢铁过分悲观,我们认为预期可能在二季度末随着政策压力舒缓后开始出现转变。位于行业盈利低位和估值低位,我们维持行业“增持”评级:

1) 估值低位,可增持差异性强的钢铁公司: 宝钢股份(高端产品竞争格局好), 新兴铸管(铸管, 新疆), 八一钢铁(新疆区域差异), 大冶特钢(优质特钢产品)。此类公司基本与房地产紧缩无直接关联,业绩独立性也比较明显。

2) 铁矿石价格上涨在近几年将是趋势,矿石资源公司将持续收益。重点关注此类公司的盈利拐点: 酒钢宏兴, 凌钢股份, 西宁特钢。

3) 在预期改变或政策出现转为正面时,关注长材类占比高公司的交易性机会。

4) 资产置换或注入的公司可能存在较大的投资机会: 广钢股份、首钢股份。

风险提示:

国家紧缩政策超过预期,国际经济二次探底,钢铁将受严重负面影响。

表 7: 部分重点公司盈利预测及估值比较

证券代码	公司名称	股价	EPS			PE			PB	投资评级
		2010-5-17	09E	10E	11E	09E	10E	11E		
600019	宝钢股份	6.23	0.33	0.80	1.06	18.9	7.8	5.9	1.1	增持
600005	武钢股份	4.76	0.19	0.26	0.44	24.6	18.3	10.8	1.4	谨慎增持
000898	鞍钢股份	7.92	0.10	0.65	0.81	78.8	12.2	9.8	1.1	谨慎增持
600808	马钢股份	3.43	0.05	0.26	0.45	67.3	13.2	7.6	1.0	谨慎增持
600581	八一钢铁	10.81	0.14	0.79	0.99	77.2	13.7	10.9	2.7	谨慎增持
600022	济南钢铁	3.69	0.02	0.41	0.60	171.6	9.0	6.2	1.6	中性
000709	河北钢铁	4.05	0.14	0.27	0.36	29.5	15.0	11.3	1.0	中性
600117	西宁特钢	6.9	0.05	0.37	0.50	147.1	18.6	13.8	2.1	谨慎增持
600282	南钢股份	3.92	0.08	0.24	0.42	47.7	16.7	9.4	1.5	谨慎增持
000825	太钢不锈	5.54	0.16	0.48	0.69	34.8	11.5	8.0	1.5	谨慎增持
000778	新兴铸管	7.22	0.53	0.64	0.73	13.6	11.3	9.9	1.4	增持
平均						64.7	13.4	9.4	1.5	

数据来源: 国泰君安证券

作者简介:

余辰俊: 复旦大学金融学硕士, 2009 年加入国泰君安证券销售交易总部, 从事钢铁行业研究工作。

崔婧怡: 清华大学工学硕士, 从事行业研究 4 年, 现任国泰君安证券销售交易总部钢铁行业研究员。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

	评级	说明
1.投资建议的比较标准 投资评级分为股票评级和行业评级。 以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	增持	相对沪深 300 指数涨幅 15%以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%~15%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%~5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
2.投资建议的评级标准 报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅。	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 10 层
邮编	200120	518026	100140
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 59312799
E-mail:	gtjaresearch@gtjas.com		