

分析师： 刘元瑞 (8621) 68751767 liuyr@cjsc.com.cn

执业证书编号： S0490510120022

联系人： 王鹤涛 (8621) 68751767 wanght1@cjsc.com.cn

“十二五”规划核心为继续控制产能与提升产品品质

报告要点

■ 钢铁工业“十二五”规划正式出台，产能调整与品种质量提升成主要原则与目标

工信部今日正式出台了钢铁工业“十二五”规划，计划通过结构调整、绿色发展、区域协调进一步对行业产能进行控制与优化，通过自主创新来提升行业产品品质，实现从量向质的转化。

■ 产能调整继续进行，行业整合有望加速

产能过剩是钢铁行业中经久不衰的话题，在行业盈利持续恶化的情况下，“十二五”规划的大量政策导向均围绕行业产能调整而进行。十二五期间，将继续通过节能减排手段淘汰落后产能：各项节能减排指标在“十一五”基础上有所加强；优化产业布局，推进钢厂搬迁，建立东南沿海钢铁基地：粗钢产量较大的省份将减量调整，中部地区保持产能不变，西部适度发展；继续鼓励并购重组，前十大钢铁企业集团钢产量计划由 48.6%提升为 60%左右；根据规划预测，“十二五”期间产量增长速度明显放缓，三次五年规划增速下降三个台阶：规划通过不同方法对国内粗钢的消费进行了预测，最终倾向认为，2015 年国内粗钢导向性消费量约为 7.5 亿吨。我们再将 IMF 预测未来五年平均增速 2.5%来作为出口增速直接相乘进行估算，预计 2015 对应出口量约为 4375 万吨，两者简单假设下 **2015 年国内粗钢产量预计约为 8 亿吨左右，十二五期间年均产量增速为 5%左右**。明确提出相关资源保障，规范国内资源开采，新增国外资源供应：基本建立利益共享的铁矿石、煤炭等钢铁工业原燃料保障体系，新增境外铁矿石产能 1 亿吨以上。

■ 将行业发展重点从量的扩张转到质的提升，相关产业升级概念公司受益

因为产量增速的明显回落，钢铁行业已经很难出现昔日量价齐升的局面，因此，“十二五”规划明确提出，需要明确提高产品质量、提升产品附加值，将进口依赖度较高的品种逐步国产化，并提高战略品种的国产化比例。1、产品质量明显提高，稳定性增强，满足重点领域和重大工程需求，支撑下游行业转型升级和战略性新兴产业发展；2、进口量较大的高强高韧汽车用钢、硅钢片等品种实现规模化生产，国内市场占有率达到 90%以上；3、船用耐蚀钢、低温压力容器板、高速铁路车轮及车轴钢、高压锅炉管等高端品种自给率达 80%；4、400 兆帕及以上高强度螺纹钢比例超过 80%。相关受益公司主要包括：1、特钢行业：大冶特钢、西宁特钢、抚顺特钢；2、高压锅炉管：久立特材、常宝股份；3、高端宽厚板材与冷轧板：宝钢股份、鞍钢股份、华菱钢铁、武钢股份；4、三级螺纹钢：河北钢铁、攀钢钒钛。

■ 仍维持对行业的“中性”评级

从整个规划来看，在政策的有效引导与行业自身跟随市场的逐步调整下，行业慢慢摆脱当前所面临的盈利困境并逐步回归盈利能力均值的过程值得期待。不过由于行业格局调整的效果显现并非一朝一夕，在短期行业依然面临需求可能下滑的影响下，暂时仍维持对行业的“中性”评级。

第一，钢铁工业“十二五”规划正式出台，产能调整与品种质量提升成主要原则与目标

工信部今日正式出台了钢铁工业“十二五”规划，对行业接下来发展的一系列原则以及预期期望达到的目标进行了明确深化。

➤ 主要指导思想与基本原则有：

- 1、**坚持结构调整**。把扩大品种、提高质量、增进服务和推进钢材减量化以及加快节能减排、淘汰落后、优化布局作为结构调整的重点，严格控制产能扩张，加快发展钢铁新材料和生产性服务业，继续推进兼并重组，进一步提高产业集中度。
- 2、**坚持绿色发展**。积极开发、推广使用高效能钢材，推进两化深度融合，加快资源节约型、环境友好型的钢铁企业建设，大力发展清洁生产和循环经济，积极研发和推广使用节能减排和低碳技术，加强废弃物的资源化综合利用。
- 3、**坚持自主创新**。把自主创新作为钢铁工业可持续发展的重要支撑，强化钢铁企业技术创新主体地位，加快原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新，完善技术创新体系，培育自主知识产权核心技术和品牌产品。
- 4、**坚持区域协调**。落实国家区域发展总体战略和主体功能区战略，根据资源能源条件、市场需求、环境容量、产业基础和物流配套能力，统筹沿海沿边与内陆、上下游产业及区域经济发展，优化产业布局，满足各地区经济社会发展需求。
- 5、**强化资源保障**。把提高资源保障能力提升到行业发展安全的战略高度。充分利用国内外两种资源两个市场，加大境外矿产资源合作开发，整合国内铁矿资源开发，规范国内铁矿石市场秩序，建立健全铁矿石资源战略保障体系。

图 1：“十二五”规划，要点集中于产能周期调整与品种结构深化



资料来源：Wind，工信部，长江证券研究部

在对“十一五”规划进行总结归纳的基础上，此次规划进一步提出了“十二五”期间行业计划取得的目标，主要包括以下6点。

➤ “十二五”末，行业计划取得的目标主要有：

- 1、**品种质量**。产品质量明显提高，稳定性增强，满足重点领域和重大工程需求，支撑下游行业转型升级和战略性新兴产业发展。进口量较大的高强高韧汽车用钢、硅钢片等品种实现规模化生产，国内市场占有率达到90%以上；船用耐蚀钢、低温压力容器板、高速铁路车轮及车轴钢、高压锅炉管等高端品种自给率达80%；400兆帕及以上高强度螺纹钢比例超过80%。
- 2、**节能减排**。淘汰400立方米及以下高炉（不含铸造铁）、30吨及以下转炉和电炉。重点统计钢铁企业焦炉干熄焦率达到95%以上。单位工业增加值能耗和二氧化碳排放分别下降18%，重点统计钢铁企业平均吨钢综合能耗低于580千克标准煤，吨钢耗新水量低于4.0立方米，吨钢二氧化硫排放下降39%，吨钢化学需氧量下降7%，固体废弃物综合利用率97%以上。
- 3、**产业布局**。产能过剩地区的盲目扩张得到抑制，建成湛江、防城港钢铁精品基地，从根本上解决“北钢南运”问题。
- 4、**资源保障**。基本建立利益共享的铁矿石、煤炭等钢铁工业原燃料保障体系，新增境外铁矿石产能1亿吨以上。
- 5、**技术创新**。重点统计钢铁企业建立起完善的技术创新体系，研发投入占主营业务收入达到1.5%以上。绿色低碳冶炼和资源综合利用等自主创新工艺技术取得进展，高效生产和节能减排等共性关键技术得到广泛应用。
- 6、**产业集中度**。大幅度减少钢铁企业数量，国内排名前10位的钢铁企业集团钢产量占全国总量的比例由48.6%提高到60%左右。

表1：“十一五”规划的完成情况，以及与“十二五”规划的基本信息对比

规划对比	十一五规划	实现情况	十二五规划
行业集中度	到2010年，国内排名前十位的钢铁企业集团钢产量占全国产量的比例达到50%以上	未完全实现：前十位比例为48%	到2015年，国内排名前十位的钢铁企业集团钢产量占全国产量的比例达到60%以上
节能减排	到2010年，全行业吨钢综合能耗降到0.73吨标煤、吨钢可比能耗0.685吨标煤、吨钢耗新水8吨以下	完全实现：全行业吨钢综合能耗降到0.605吨标煤、吨钢耗新水4.1吨	重点统计钢铁企业焦炉干熄焦率达到95%以上。单位工业增加值能耗和二氧化碳排放分别下降18%，重点统计钢铁企业平均吨钢综合能耗低于580千克标准煤，吨钢耗新水量低于4.0立方米，吨钢二氧化硫排放下降39%，吨钢化学需氧量下降7%，固体废弃物综合利用率97%以上
淘汰落后产能	加快淘汰并禁止新建土烧结、土焦（含改良焦）、化铁炼钢、热烧结矿、容积300立方米及以下高炉（专业铸铁管厂除外）、公称容量20吨及以下转炉、公称容量20吨及以下电炉（机械铸造和生产高合金钢产品除外）、叠轧薄板轧机、普钢初轧机及开坯用中型轧机、三辊劳特式中板轧机、复二重式线材轧机、横列式小型轧机、热轧窄带钢轧机、直径76毫米以下热轧无缝管机组、中频感应炉等落后工艺技术装备。	基本实现	淘汰400立方米及以下高炉（不含铸造铁）、30吨及以下转炉和电炉。

兼并重组	到 2010 年，形成两个 3000 万吨级，若干个千万吨级的具有国际竞争力的特大型企业集团。	未实现	形成 3~5 家具有核心竞争力和较强国际影响的企业集团、6~7 家具有较强市场竞争力的企业集团
布局调整	通过钢铁产业布局调整，到 2010 年，布局不合理的局面得到改善	环渤海、长三角地区布局基本实现，其它地区继续改善	推进东南沿海地区钢铁基地的建设，积极发展西北地区

资料来源：Wind，长江证券研究部

第二，产能调整继续进行，行业整合有望加速

产能过剩是钢铁行业中经久不衰的话题，在行业盈利持续恶化的情况下，“十二五”规划的大量政策导向均围绕行业产能调整而进行。

✓ 继续通过节能减排手段淘汰落后产能；

“十一五”期间，行业共淘汰落后炼铁产能 12272 万吨、炼钢产能 7224 万吨，高炉炉顶压差发电、煤气回收利用及蓄热式燃烧等节能减排技术得到广泛应用，部分大型企业建立了能源管理中心，促进了钢铁工业节能减排。2010 年，重点统计钢铁企业各项节能减排指标全面改善，吨钢综合能耗降至 605 千克标准煤、耗新水量 4.1 立方米、二氧化硫排放量 1.63 千克，与 2005 年相比分别下降 12.8%、52.3%和 42.4%。固体废弃物综合利用率由 90%提高到 94%。

表 2：“十一五”期间，陆续出台的对行业落后产能进行调控及淘汰的政策

日期	当前钢铁行业产能过剩现状及调控政策主要指标一览		
2006 年 6 月中旬	《关于钢铁工业控制总量淘汰落后加快结构调整的通知》	要求 2007 年前重点淘汰 200 立方米及以下高炉、20 吨及以下转炉和电炉的落后能力，总计关停和淘汰落后炼铁能力 2,255 万吨、落后炼钢能力 2,423 万吨，淘汰任务具体落实到 10 个省(区、市)的 344 家钢铁企业；2010 年前淘汰 300 立方米及以下高炉等其他落后装备的能力。	
2008 年 3 月 20 日	《钢铁产业调整和振兴规划》	明确表示严格控制新增产能，不再核准和支持单纯新建、扩建产能的钢铁项目，所有项目必须以淘汰落后为前提。2010 年年底前，淘汰 300 立方米及以下高炉产能 5340 万吨，20 吨及以下转炉、电炉产能 320 万吨；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。实施淘汰落后、建设钢铁大厂的地区和其它有条件的地区，要将淘汰落后产能标准提高到 1000 立方米以下高炉及相应的炼钢产能。	
2010 年 4 月 7 日	《钢铁产业调整和振兴规划》	2010 年底前淘汰 300 立方米及以下高炉、20 吨及以下转炉和电炉；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。	
2010 年 8 月 5 日	淘汰落后产能企业名单公告	各省、自治区、直辖市已将 2010 年工业行业淘汰落后产能目标任务分解落实到企业，并将淘汰落后产能企业名单在当地媒体上进行了公告。要求有关方面要采取有效措施，确保列入名单企业的落后产能在 2010 年 9 月底前关停。	
2010 年 9 月 1 日	节能减排督查	8 月 26 日起对 18 个重点地区进行节能减排专项督察，并在后期对高耗能企业进行限电惩罚措施。	

资料来源：工信部，长江证券研究部

“十二五”期间对节能减排进一步提出的要求有：1、淘汰 400 立方米及以下高炉（不含铸造铁）；2、30 吨及以下转炉和电炉；3、重点统计钢铁企业焦炉干熄焦率达到了 95%以上；4、单位工业增加值能耗和二氧化碳排放分别下降 18%；5、重点统计钢铁企业平均吨钢综合能耗低于 580 千克标准煤，吨钢耗新水量低于 4.0 立方米，吨钢二氧化硫排放下降 39%，吨钢化学需氧量下降 7%，固体废弃物综合利用率 97%以上。

表 3: “十二五”期间主要节能减排指标要求

序号	指标	2005 年	2010 年	2015 年	“十二五”时期累计增长%
1	行业前十家产业集中度提高 (%)	34.7	48.6	60	11.4*
2	单位工业增加值能耗降低 (%)				18
3	单位工业增加值二氧化碳排放降低 (%)				18
4	企业平均吨钢综合能耗降低 (千克标煤)	694	605	≤580	≥4
5	吨钢耗新水量降低 (立方米)	8.6	4.1	≤4.0	≥2.4
6	吨钢二氧化硫排放量降低 (千克)	2.83	1.63	≤1	≥39
7	吨钢化学需氧量降低 (千克)	0.25	0.07	0.065	7
8	固体废弃物综合利用率提高 (%)	90	94	≥97	≥3*
9	研究与试验发展经费占主营业务收入比重 (%)	0.9	1.1	≥1.5	≥0.5*

注: *为 2015 年比 2010 年增加或减少的百分点。

资料来源: 工信部, 长江证券研究部

表 4: 几项主要技术的节能减排指标要求

01 铁前节能减排技术
低温烧结工艺技术, 烧结烟气脱硫、脱硝技术, 小球烧结技术, 链篦机-回转窑球团技术, 球团废热循环利用技术, 高温高压干熄焦技术, 煤调湿技术, 捣固炼焦技术, 焦炉、高炉利用废塑料技术, 高炉高效喷煤技术, 高炉脱湿鼓风技术, 高炉干法除尘技术, 高炉热风炉双预热技术, 转底炉处理含铁尘泥技术。
02 炼钢、轧钢节能减排技术
转炉煤气干法除尘技术, 转炉负能炼钢工艺技术, 电炉烟气余热回收利用除尘技术, 蓄热式燃烧技术, 低温轧制技术, 在线热处理技术, 轧钢氧化铁皮综合利用技术。
03 综合节能减排技术
燃气-蒸汽联合循环发电技术, 原料场粉尘抑制技术, 双膜法污水处理回用技术, 能源管理中心及优化调控技术。冶金渣综合利用技术, 综合污水处理技术, 余热余压综合利用技术。

资料来源: 工信部, 长江证券研究部

✓ 优化产业布局, 推进钢厂搬迁, 建立东南沿海钢铁基地;

结合兼并重组和淘汰落后, 在不增加生产能力的前提下, 围绕提高产品质量和降低物流成本, 统筹考虑市场需求、交通运输、环境容量和铁矿、煤炭、供水、电力等资源能源保障条件, 有保有压, 优化产业布局。重大布局调整项目要进行能耗、水耗、环境容量、运输等综合平衡, 把完成能耗和环保约束性指标作为项目核准的必要条件。

环渤海、长三角地区原则上不再布局新建钢铁基地。河北、山东、江苏、辽宁、山西等钢铁规模较大的地区通过兼并重组、淘汰落后, 减量调整区域内产业布局。湖南、湖北、河南、安徽、江西等中部地区省份在不增加钢铁产能总量条件下, 积极推进结构调整和产业升级。西部地区部分市场相对独立区域, 立足资源优势, 承接产业转移, 结合区域差别化政策, 适度发展钢铁工业。

继续推进东南沿海钢铁基地建设。“十二五”期间, 加快建设湛江、防城港沿海钢铁精品基地, 彻底改变东南沿海钢材供需矛盾, 推进福建宁德钢铁基地建设, 促进海峡西岸经济发展。通过上述重大布局项目的建设, 抑制过剩地区钢铁产能盲目扩张。

西部地区已有钢铁企业要加快产业升级,结合能源、铁矿、水资源、环境 and 市场容量适度发展。新疆、云南、黑龙江等沿边地区, 积极探索利用周边境外矿产、能源和市场, 发展钢铁产业。充分发挥攀西钒钛资源和包头稀土资源优势, 发展具有资源综合利用特色的钢铁工业。

有序推进与城市发展不协调的钢厂转型或搬迁。对于经济支撑作用下降和资源环境矛盾突出的钢铁企业, 实施转型或

形成6~7家具有较强市场竞争力的企业集团。巩固河北钢铁、山东钢铁重组成果，积极推进唐山渤海钢铁、太原钢铁开展兼并重组，引导河北、江苏、山东、山西、河南、云南等省内钢铁企业兼并重组。

加强兼并重组协调管理，保持各钢铁企业间的和谐健康发展，避免形成恶性竞争。重组企业要发挥协同效应，注重体制和机制创新，在战略管理、规划发展、技术创新、人财物、产供销等方面进行实质性整合，再造业务流程。重组企业要加大淘汰落后和节能减排力度，切实保障职工合法权益。

✓ 根据规划预测，“十二五”期间产量增长速度明显放缓，三次五年规划增速下降三个台阶；

比较特别的是，此次“十二五”规划通过不同方法对国内粗钢的消费进行了预测，最终倾向认为，2015年国内粗钢导向性消费量约为7.5亿吨。

1、行业消费调研法。调查分析建筑、机械、汽车、交通、矿山、石油化工等13个主要下游行业的“十二五”用钢需求，预测2015年消费量为7.5亿吨左右。

2、地区消费平衡法。根据各省市公布的“十二五”国内生产总值发展目标，结合各地区现有钢材消费水平和发展趋势，预测2015年消费量为8.2亿吨。

3、消费系数和回归分析法。根据《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》提出的目标，设定了“十二五”期间国民经济快速、较快和适度等三种不同发展情景，综合采用国内生产总值钢材消费系数法、固定资产投资钢材消费系数法和回归分析法，预测2015年消费量分别为8.1亿吨、7.5亿吨和7.1亿吨。

根据此次规划所公布的数据来看，假设2015年国内粗钢表观消费量为7.5亿吨，再根据IMF预测未来五年平均增速2.5%来作为出口增速直接相乘简单推算，预计2015对应出口量约为4375万吨，两者简单假设下2015年国内粗钢产量预计约为8亿吨左右，十二五期间年均产量增速为5%左右。

表5：简单推算，预计2015年国内粗钢产量为8亿吨

年份	表观消费量	年化增速	出口	IMF 经济预测年化增速
1995	10,110			
2000	16,324	10.06%	1,116	
2005	36,195	17.26%	2,741	
2010	59,997	10.64%	4,165	
2015	75,000	4.57%	4,375	2.50%
产量	79,375			1.025

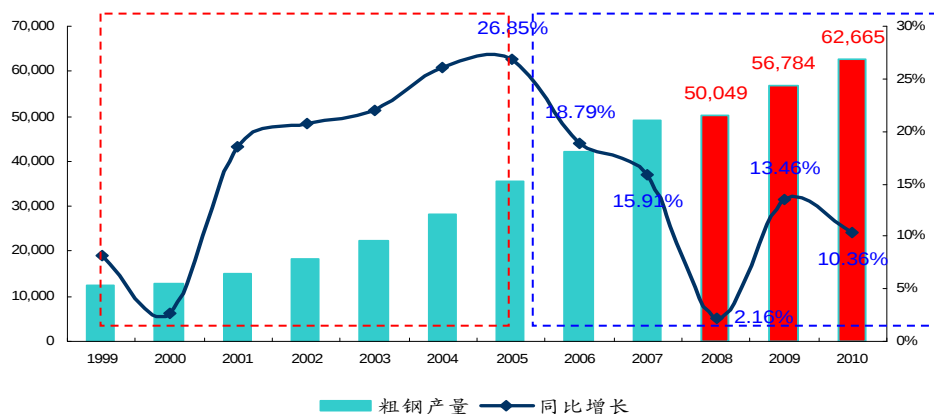
资料来源：Wind，工信部，长江证券研究部

表6：主要下游与相应粗钢消费量增速的对比分析

年份	粗钢消费量增速	固定资产投资增速	主要下游城镇固定资产投资年化增速			
			房地产	制造业	交通运输业	电力、燃气生产与供应业
1995-2000	10.06%	10.46%	9.80%	0.91%	17.84%	14.75%
2000-2005	17.26%	21.95%	22.70%	38.50%	9.91%	19.36%
2005-2010	10.64%	25.66%	27.50%	29.56%	25.77%	14.90%
2010-2015E	4.57%					

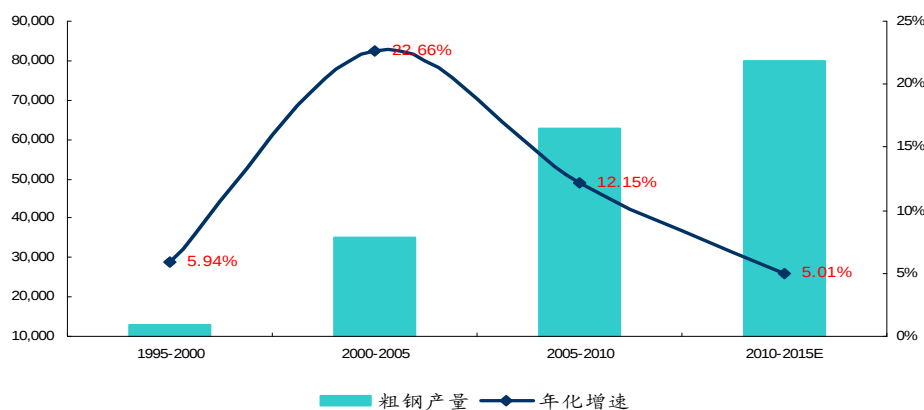
资料来源：Wind，工信部，长江证券研究部

图 3：过去十年行业产量增长的情况



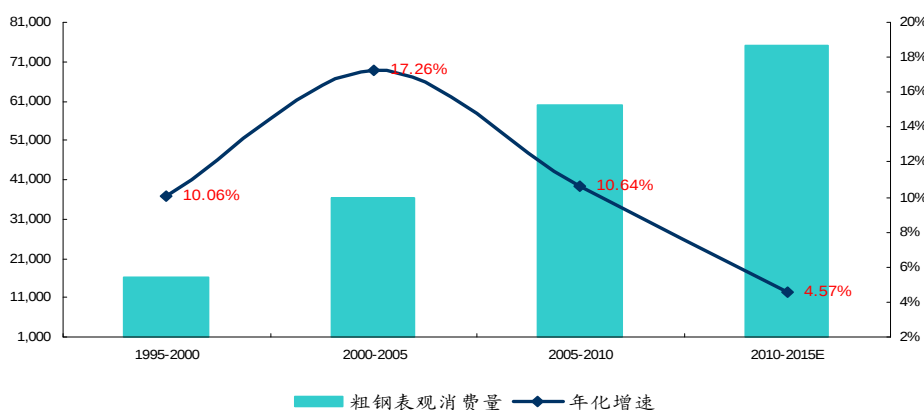
资料来源：Wind，长江证券研究部

图 4：“十二五”期间产量增速平台将下降至约 5% 附近



资料来源：Wind，长江证券研究部

图 5：“十二五”期间，粗钢表观消费量增速将下滑至 5% 附近



资料来源：Wind，长江证券研究部

✓ 明确提出相关资源保障，规范国内资源开采，新增国外资源供应。

规划明确提出对“十二五”期间的资源需要予以保障：基本建立利益共享的铁矿石、煤炭等钢铁工业原燃料保障体系，新增境外铁矿石产能 1 亿吨以上。

主要举措有：1、强化铁矿石资源保障体系建设，积极优化铁矿资源全球配置，鼓励钢铁企业建立与资源所在国利益共享的对外资源开发机制；2、实施投资区域多元化，在具有资源优势国家和地区以及周边国家，有序建立稳定、可靠的铁矿石、铬矿、锰矿、焦煤等原燃料供应基地和运输保障体系；3、规范国内铁矿石市场秩序，加大国内铁矿资源的勘探力度，提高尾矿回收综合利用水平；4、对闭坑矿山的生态恢复和复垦给予必要的支持；5、鼓励国内现有矿山资源的整合，提高产业集中度，保证有序开发，严禁大矿小开，乱采滥挖。

加快建立适应我国钢铁工业发展要求的废钢循环利用体系。依托符合环保要求的国内废钢加工配送企业，重点建设一批废钢加工示范基地，完善加工回收配送产业链，提高废钢加工技术装备水平和废钢产品质量。积极研究制定进口废钢的优惠政策措施，鼓励在海外建立废钢回收加工配送基地。

图 6：国内矿山投资近期已经在加速进行

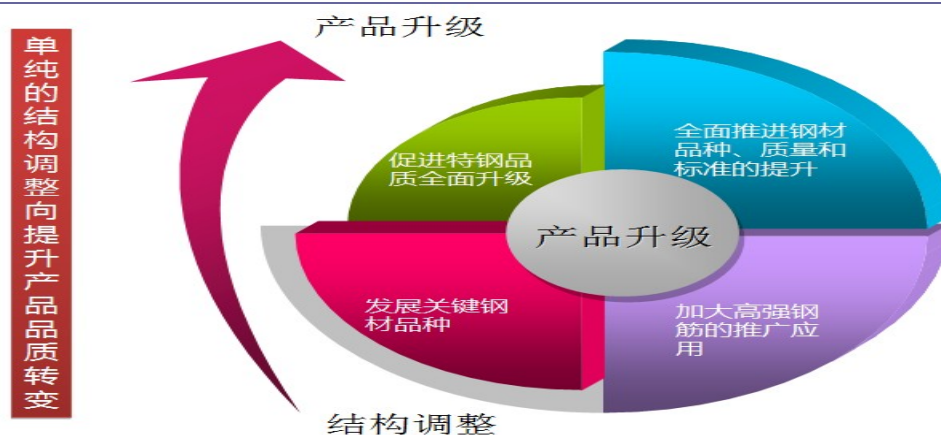


资料来源：Wind，长江证券研究部

第三，将行业发展重点从量的扩张转到质的提升，相关产业升级概念公司受益

因为产量增速的明显回落，钢铁行业已经很难出现昔日量价齐升的局面，因此，“十二五”规划明确提出，需要明确提高产品质量、提升产品附加值，将进口依赖度较高的品种逐步国产化，并提高战略品种的国产化比例。1、产品质量明显提高，稳定性增强，满足重点领域和重大工程需求，支撑下游行业转型升级和战略性新兴产业发展；2、进口量较大的高强高韧汽车用钢、硅钢片等品种实现规模化生产，国内市场占有率达到 90%以上；3、船用耐蚀钢、低温压力容器板、高速铁路车轮及车轴钢、高压锅炉管等高端品种自给率达 80%；4、400 兆帕及以上高强度螺纹钢筋比例超过 80%。

图 7：发展重点由量的扩张转到质的提升



资料来源：Wind，长江证券研究部

表 7：对各个行业所需要重点发展的品种展示

01 建筑业
适应减量化用钢趋势，升级热轧螺纹钢标准，重点发展 400 兆帕及以上高强度螺纹钢、抗震钢筋、高强度线材（硬线）；在钢结构建筑领域重点推广高强度、抗震、耐火耐候钢板和 H 型钢的应用。
02 机械行业
重点发展高强度、低合金中厚板和高强度棒材，提高钢材产品质量稳定性。
03 造船业
重点发展油船用高品质耐蚀船板、大型液化天然气（LNG）运输船用低温压力容器板和高强度船板。
04 汽车业
重点发展 700 兆帕及以上高强度汽车大梁板，780 兆帕~1500 兆帕高强度汽车板，高强、超高强帘线钢等产品。提高产品表面质量和质量稳定性。
05 家电业
重点发展高强度、薄规格家电钢板，提高板材表面质量、平整度，推广使用钝化或耐指纹膜处理的镀铝锌钢板、热镀锌无铬钝化板、无铬彩涂板、电工钢环保涂层板等绿色环保用材。
06 电力业
重点发展超临界、超超临界火电机组用大口径耐热、耐高压管，核电机组用高性能铁素体和奥氏体不锈钢、锰镍钼类合金钢管，低铁损、高磁感硅钢，非晶带材。

资料来源：Wind，长江证券研究部

✓ 特钢行业：推广技术、重点发展关键品种、重点工艺技术开发；

特钢是具有特殊化学成分、采取特殊生产工艺、具备特殊组织和性能、能够满足特殊需要的钢材，其特殊性往往是指强度、硬度大，可塑性、韧性好，耐磨，耐腐蚀等。我国的特钢主要分为优质碳素钢、低合金钢、高合金钢与不锈钢等。根据规划，对特钢领域的发展主要集中在以下几个方面。

表 8：对特钢领域发展的主要要求

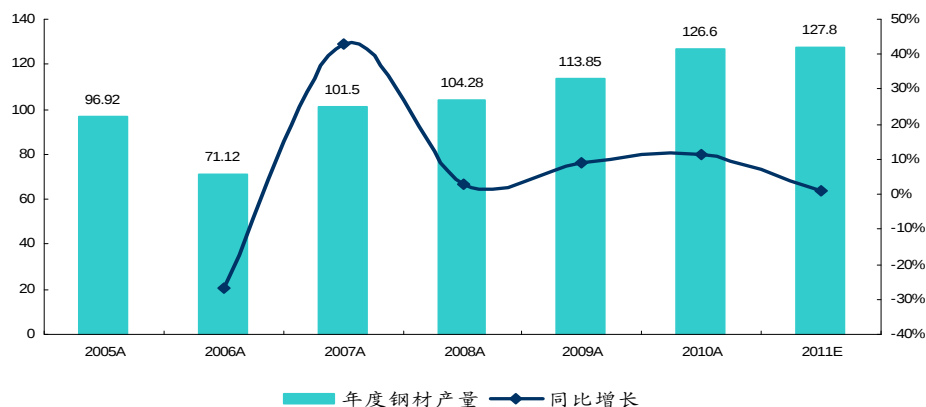
01 推广应用特钢生产技术
特殊钢高洁净冶炼技术，电渣熔铸、真空冶金等特种冶炼技术，均质化、细晶化凝固技术，精准成分控制技术，控制成型技术，特种成型技术，精准热处理技术。
02 重点发展的关键特钢品种
高铁等重大装备用高品质轴承钢、车轴钢、车轮、弹簧钢，超超临界火电机组用耐热钢，高档不锈钢，汽车等制造业用高档齿轮钢，高抛光性能、高耐蚀性能工模具钢，特种耐腐蚀油井管，航空航天零部件用特殊钢，高档数控机床用特殊钢，核电机组用特殊钢，工程机械用高强度高硬度合金结构钢，高温合金及特种合金材料，特种合金钢管、银亮材、精密冷带等深加工产品。
03 特钢重点工艺技术开发
大型锻件生产线，超大规格圆坯连铸，特种钢板热处理，高等级特钢型材及不锈钢无缝钢管，合金钢丝生产线。

资料来源：工信部，长江证券研究部

1、西宁特钢：地处青海，资源保障，特钢产能稳定在 120 万吨左右；

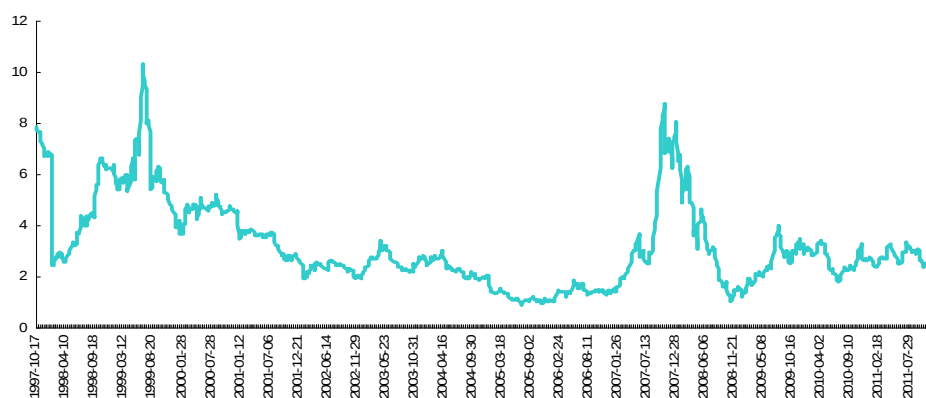
预计公司 2011、2012 年的 EPS 分别为 0.52 元和 0.60 元，维持“谨慎推荐”评级。

图 8：公司特钢产能稳定，目前具备约 120 万吨左右产能



资料来源：Wind，公司资料，长江证券研究部

图 9：西宁特钢目前 PB 水平部分反映了特钢行业未来的前景



资料来源：Wind，公司资料，长江证券研究部

2、大冶特钢：优秀民营企业的代表，特钢产能约为 120 万吨，并有向锻造等深加工领域渗透的能力；

预计公司 2011、2012 年 EPS 分别为 1.27 元与 1.32 元，维持“谨慎推荐”评级。

表 9：现有产能稳定，8 万吨特殊钢锻造工程是产能的主要增量

主要工序	主要设备	产能	主要产品	备注
炼铁	炼铁厂	2*400m ³ 高炉	90 万吨	生铁
炼钢	二炼钢	3*20 吨电炉	18 万吨	钢坯
	四炼钢	2*70 吨电炉	100 万吨	钢坯
	850 轧机			开坯轧制 前端工序
轧钢	一轧钢	750 轧机	40 万吨	棒材 大规格（190mm 以上）
	二轧钢	500 轧机	18-20 万吨	弹簧扁钢
	连轧厂		40 万吨	棒材 小规格（10-190mm）
	锻钢厂		3-5 万吨	模具钢
	热处理厂		3 万吨	银亮材 重复材

特殊钢锻造工程	快锻生产线	20MN、45MN	3.5 万吨	模具钢, 超 高强度钢, 高温合金, 合结钢, 不 锈钢, 合 工、轧辊用 钢, 轴承 钢, 军工钢	圆棒: $\Phi 300-1200\text{mm}$; 方 (扁) 材: $100-800 \times 350-1800\text{mm}$; 锻 件 (饼): 外径 $<1800\text{mm}$, 锻件 (环): 外径 $<1800\text{mm}$
	精锻生产线	16MN	4.5 万吨		圆棒: $\Phi 100-700\text{mm}$; 方 (扁) 材: $80-450 \times 200-700\text{mm}$ (项目 预计 2011 年投产, 2014 年达产)

资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

图 10: 大冶特钢目前 PE 处于低位



资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

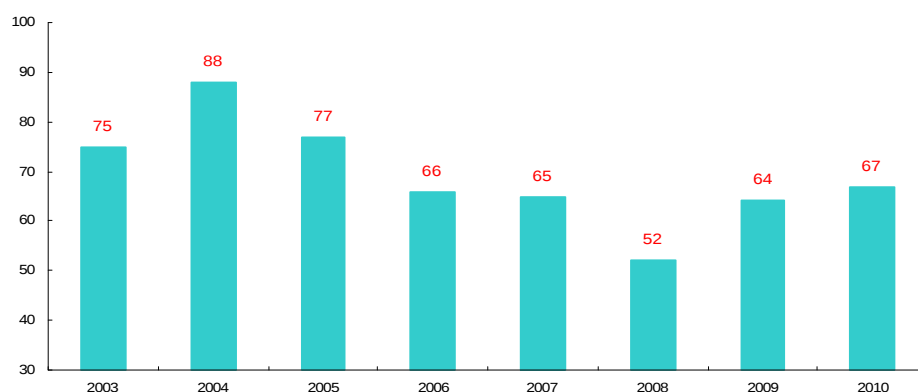
图 11: 大冶特钢目前 PB 处在历史均值附近



资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

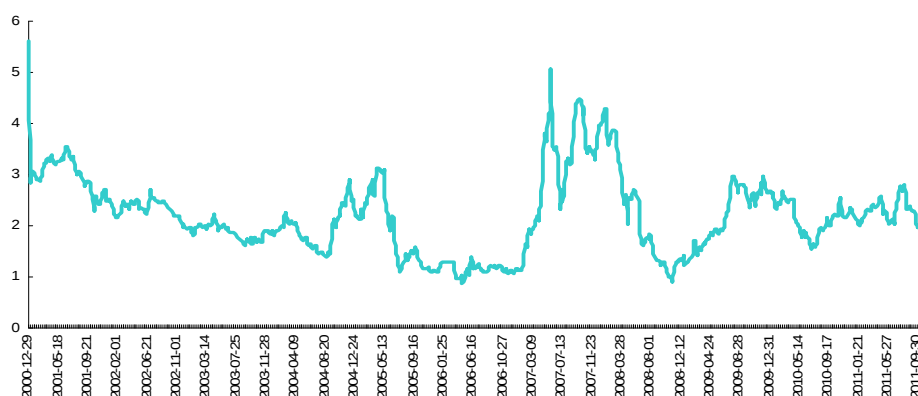
3、抚顺特钢: 背靠东北特钢集团, 具备一定技术优势和整合概念;

图 12: 抚顺特钢产量情况维持在 70 万吨左右水平



资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

图 13: 抚顺特钢目前 PB 处于均值水平



资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

✓ 高压锅炉管: 新产品, 新材料技术也获得加速发展

“十二五”发展规划中提出船用耐蚀钢、低温压力容器板、高速铁路车轮及车轴钢、高压锅炉管等高端品种自给率达 80%。高压锅炉管是锅炉管的一种, 属于无缝钢管类别。制造方法与无缝管相同, 但对制造钢管所用的钢种有严格的要求。高压锅炉管使用时经常处于高温和高压条件, 管子在高温烟气和水蒸气的作用下, 会发生氧化和腐蚀。要求钢管具有高的持久强度, 高的抗氧化腐蚀性能, 并有良好的组织稳定性。高压锅炉管主要用来制造高压和超高压锅炉的过热器管、再热器管、导气管、主蒸汽管等。

表 10: 新材料、新产品技术也将在“十二五”期间获得较大发展

01 新工艺、新装备、新技术

非高炉炼铁技术, 新一代可循环钢铁流程技术, 钢材强韧化技术, 新一代控轧控冷技术, 大型电炉设备成套技术, 薄带连铸短流程产业化技术, 煤针状焦产业化技术, 工业核心工艺控制器系统 (CCTS) 研究与开发。

02 新产品、新材料技术

核电不锈钢、核岛压力容器钢板、核电发电机转子锻件合金钢、核电蒸发器传热管用钢生产技术; 超超临界火电机组蒸汽管、过热器、再热器用钢, 高中压电转子用钢生产技术; 超纯铁素体不锈钢、高氮控氮奥氏体不锈钢、超级奥氏体耐蚀不锈钢生产技术; 油船用高品质耐蚀船板、特种耐腐蚀油井管生产技术; 高强高韧汽车用钢、高品质轴承钢、齿轮钢等生产技术。

03 节能减排新技术及资源、能源循环利用技术

高炉富氧喷吹焦炉煤气技术，高炉炉顶煤气循环氧气鼓风炼铁技术，烧结脱硝脱二噁英技术，电炉炼钢中二噁英类物质的减排技术，转底炉直接还原钒钛磁铁矿技术，矿产资源综合利用新流程技术，高炉渣、钢渣等显热回收利用技术，共伴生矿、难选冶矿应用技术。

资料来源：工信部，长江证券研究部

1、久立特材：未来业绩的主要增长来自于2万吨超超临界用管的逐步达产与顺利推广；

预计公司 2011、2012 年 EPS 分别为 0.59 元和 0.83 元，维持“谨慎推荐”评级。

表 11：公司产能情况的详细统计

序号	产品品种	项目分类	产能统计	预计投产时间
1	无缝钢管	原有产能	18,500	现有
2	焊管	原有产能	22,500	现有
3	钛管	超募资金投资项目	1,000	一期 500 吨，二期 500 吨，最新产能 1000 吨
4	超超临界用管	募投项目	20,000	2010 年底
5	大口径油气输送管	募投项目	10,000	现已投产
6	油井用管	募投项目	3,000	2011 年底
7	核电蒸发器管	超募资金投资项目	500	2011 年底
8	航天精密管	超募资金投资项目	1,500	时间待定

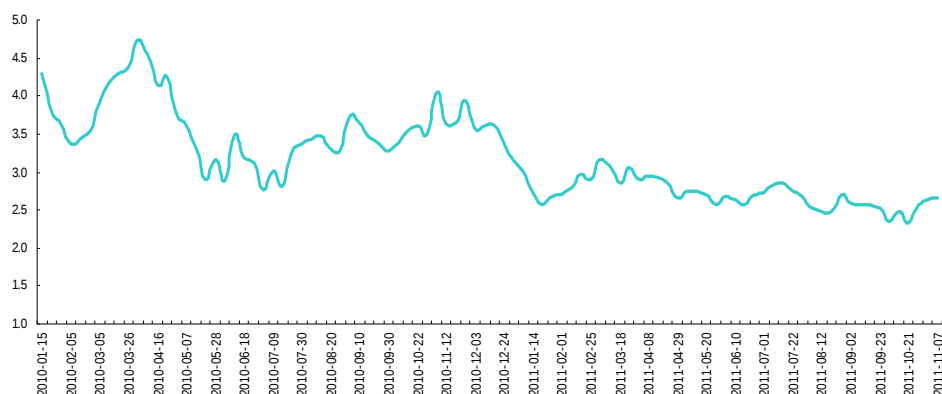
资料来源：公司资料，长江证券研究部

表 12：分品种盈利能力测算汇总

分品种业绩测算汇总	2011E	2012E	2013E	极限假设
传统焊管	0.21	0.23	0.23	0.27
传统无缝管	0.20	0.23	0.24	0.24
海水淡化管	0.02	0.04	0.02	0.15
超超临界用管	0.14	0.21	0.33	0.57
镍基油井管	0.02	0.13	0.19	0.23
核电蒸发器管	0.00	0.05	0.16	0.26
汇总合计	0.59	0.88	1.18	1.72

资料来源：Wind，公司资料，长江证券研究部

图 14：久立特材目前 PB 处于历史偏低水平



资料来源：Wind，公司资料，长江证券研究部

2、常宝股份：常宝精特高压锅炉管将直接受益；

2011 年常宝股份计划实现各类钢管生产 43 万吨，实现销售收入 34.5 亿元，同比增长 19.83%。其中常宝股份母公司计划生产 18 万吨，；精特公司计划生产 10 万吨；普莱森公司计划生产 15 万吨。

预计公司 2011、2012 年 EPS 分别为 0.59 元和 0.80 元，维持“谨慎推荐”评级。

表 13：目前公司及子公司主要生产线及主要产品情况

企业名称	持股比例	生产线	可生产的产品
常宝钢管	100%	热轧顶管生产线	石油油管光管，以及部分中低压锅炉管以及地质管等其他专用钢管
		管加工生产线（3 条，其中一条为特殊扣生产线）	成品油井管，可直接交付终端客户使用
常宝精特	60%	冷加工生产线	小口径高压和中低压锅炉管、部分地质管以及汽车管等其他专用钢管
常宝普莱森	75%	Assel 轧管生产线	石油套管光管、中大口径高压锅炉管、钻杆以及常宝普莱部分石化工业管等其他钢管产品
		管加工生产线（2 条，其中一条为特殊扣生产线）	成品套管等，可直接交付终端客户使用
常宝德胜	100%	募投项目	ERW 焊管生产

资料来源：公司资料，长江证券研究部

表 14：变更募集资金投向后，计划投入的新项目情况一览

变更	项目	产品型号	建设期	达产期	产能	投入资金
新项目	电站锅炉 U 型管项目	高压加热器 U 型管	12 个月	1 年	0.70	2.03
	SUPER304H 高压锅炉管项目	SUPER304H 高压锅炉管	12 个月	1 年	0.20	1.57
		超长高压锅炉管			4.80	
	CPE 项目	高钢级高压锅炉管	18 个月	1 年	3.00	4.20
		高钢级油管			2.20	
合计					10.90	7.80
原项目	ERW660 焊管项目	ERW 焊管	19 个月		30.00	7.74

资料来源：公司资料，长江证券研究部

表 15：中期公司产能释放带来的业绩预测

新项目业绩测算	2011E	2012E	2013E	2014E	最大假设
电站锅炉 U 型管	0.01	0.07	0.09	0.10	0.15
SUPER304H	0.01	0.12	0.15	0.18	0.28
CPE 项目		0.04	0.55	0.47	0.72
新项目贡献 EPS 合计	0.02	0.22	0.79	0.74	1.16
传统主业	2011E	2012E	2013E	2014E	最大假设
油井管	0.32	0.36	0.41	0.41	0.50
套管	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
高压锅炉管	0.21	0.22	0.24	0.24	0.24
传统主业合计	0.57	0.63	0.70	0.70	0.79
全部项目合计贡献	0.59	0.86	1.49	1.44	1.95

资料来源：公司资料，长江证券研究部

图 15: 常宝股份目前 PB 处于历史均值偏低水平



资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

✓ **高端宽厚板材: 重点发展油船用高品质耐蚀船板、大型液化天然气运输船用低温压力容器板和高强度船板;**

宽厚板是近两年供需形势最为不利的细分子行业之一, 虽然此次规划中提出要大力发展高端宽厚板材, 不过一方面行业依然面临着低端产品的冲击, 另一方面拥有高端宽厚板材制造能力的钢铁公司都为大型国企, 产量较大高端占比偏小, 影响业绩有限。

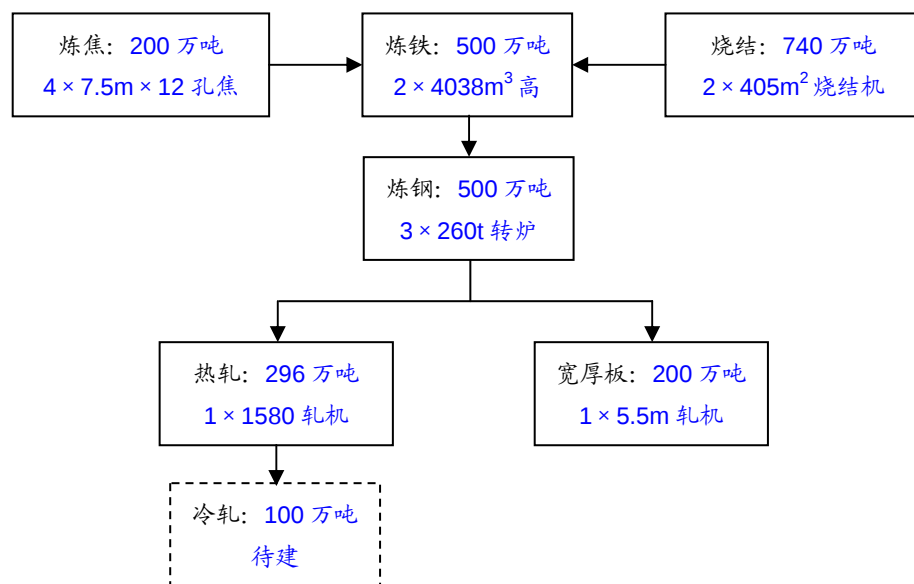
1、鞍钢股份: 宽厚板具备一定优势;

表 16: 鞍钢股份盈利预测统计

鞍钢股份	2010A	2011E	2012E	2013E
EPS	0.28	0.04	0.19	0.34
PE	19.46	136.25	28.68	16.03

资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

图 16: 鲅鱼圈拥有 500 万吨产能, 产品结构为热轧与中厚板



资料来源: 公司资料, 长江证券研究部

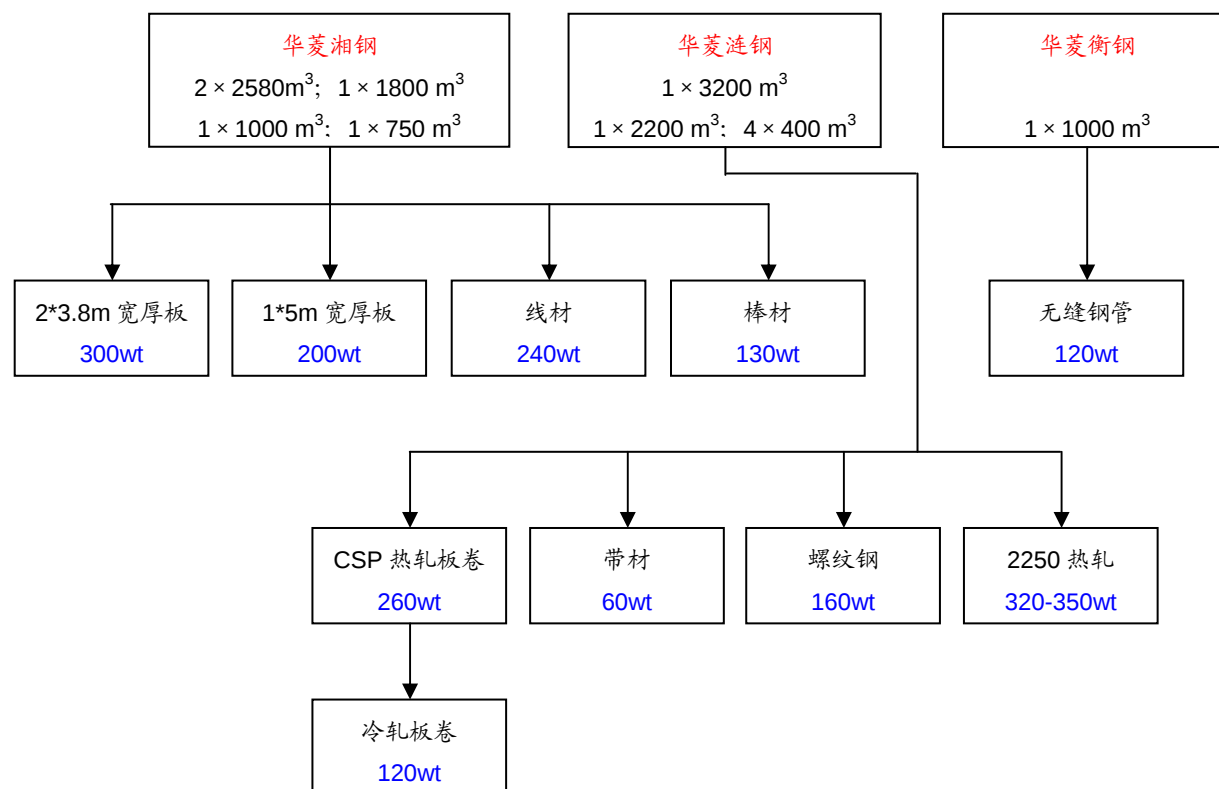
2、华菱钢铁: 湘钢宽厚板技术国内领先;

表 17: 华菱钢铁盈利预测统计

华菱钢铁盈利预测	2010A	2011E	2012E	2013E
EPS (元/股)	-0.88	0.01	0.16	0.32
最新股价对应 PE		331.00	20.69	10.34

资料来源: 公司资料, 长江证券研究部

图 17: 华菱钢铁产能情况统计



资料来源: 公司资料, 长江证券研究部

✓ 汽车板、家电板以及硅钢等高端冷轧板;

高端冷轧虽然面临着与宽厚板较为类似的局面, 但供需形势偏好, 同时宝钢在汽车及家电板领域优势明显, 武钢的硅钢也同样领先。

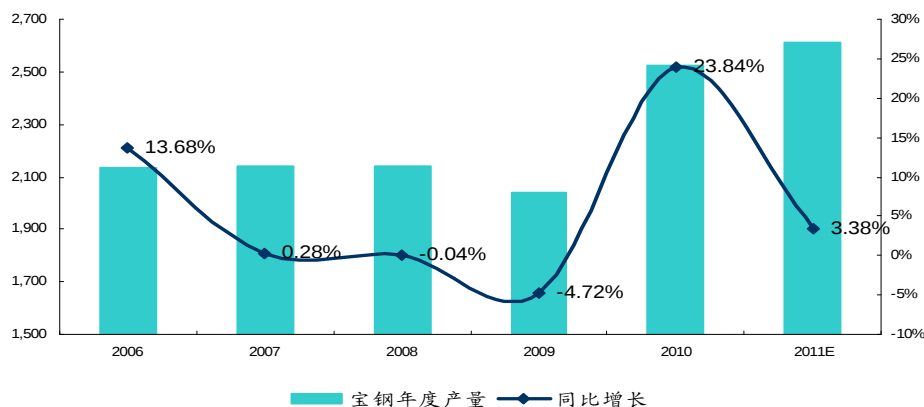
1、宝钢股份: 国内钢铁龙头, 技术保障优势;

表 18: 宝钢股份业绩预测

宝钢股份业绩预测	2010A	2011E	2012E	2013E
EPS (元/股)	0.74	0.42	0.51	0.64
最新股价对应 PE	7.24	12.76	10.51	8.38

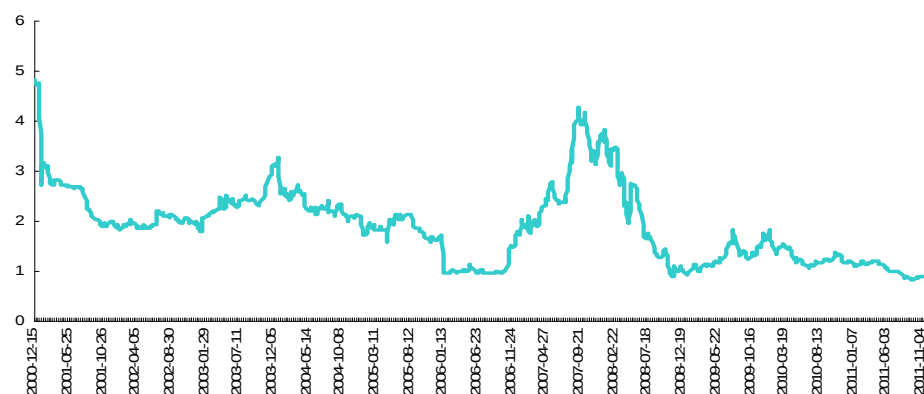
资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

图 18: 宝钢股份产能约为 2600 万吨



资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

图 19: 宝钢股份目前 PB 已经在历史低位



资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

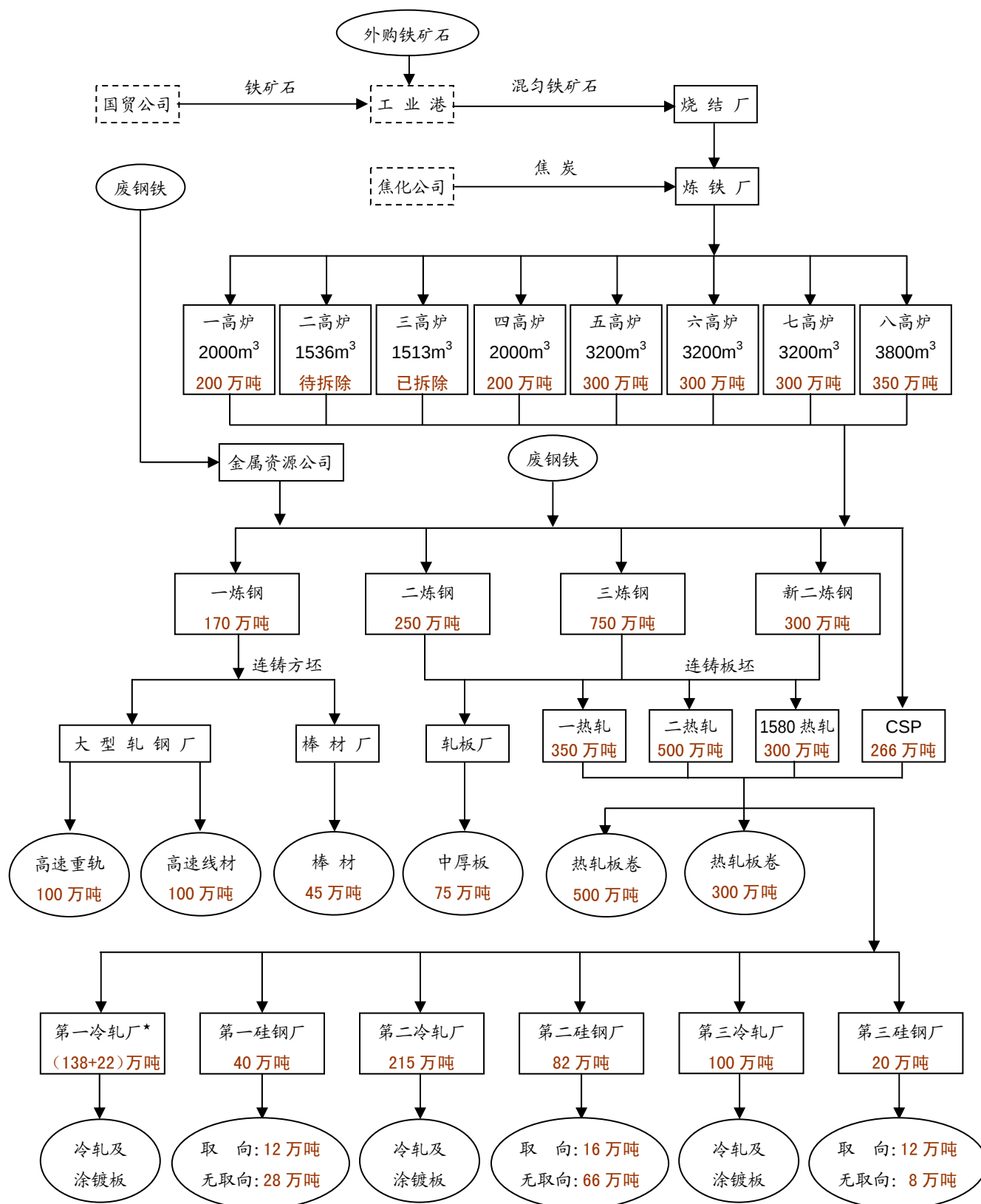
2、武钢股份: 拥有 40 万吨取向硅钢生产能力;

表 19: 武钢股份盈利预测统计

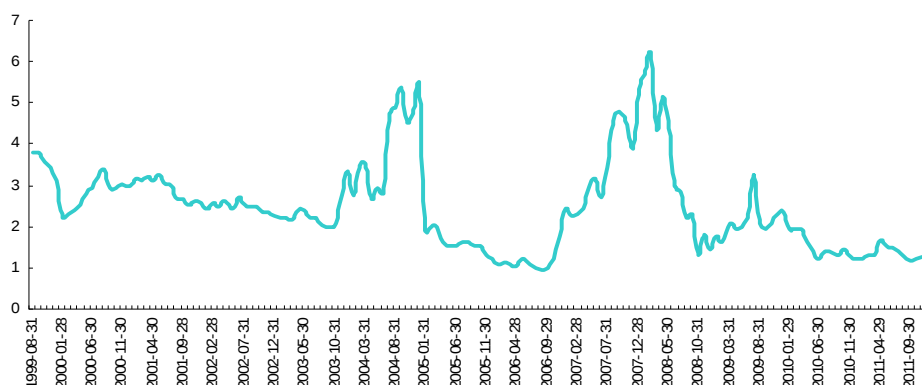
武钢股份盈利预测	2010A	2011E	2012E	2013E
EPS (元/股)	0.17	0.21	0.28	0.43
最新股价对应 PE	20.76	16.81	12.67	8.21

资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

图 20：武钢股份生产线统计



资料来源：Wind，公司资料，长江证券研究部

图 21：武钢股份目前 PB 接近历史低位


资料来源：Wind，公司资料，长江证券研究部

✓ **三级螺纹钢使用比例加大：计划“十二五”末，三级螺纹比例达到 80%以上；**

规划明确指出，“十二五”期末计划 400 兆帕及以上高强度螺纹钢比例超过 80%。1、支持钢铁企业围绕高强度螺纹钢生产和品种开发实施技术改造，提高产品质量，保障供应能力，完善高强度螺纹钢生产及市场配送体系；2、修订钢筋混凝土用钢标准，研究开发高强度螺纹钢联接技术，满足高强度螺纹钢生产要求；3、结合国家城乡基础设施建设重大工程、保障性安居工程和重点水利工程项目，在抓好江苏、河北、云南等地应用高强度螺纹钢试点工作基础上，在全国大中城市全面推广使用 400 兆帕、500 兆帕高强度螺纹钢，促进建筑钢材升级换代和减量应用。

三级螺纹钢在生产过程中加入了钒、铌、钛等合金，与普通二级螺纹钢相比，具有强度高、韧性好、焊接性能和抗震性能良好的优点。如其屈服点提高 19%，抗拉强度提高 10%以上；在相同的承载条件下，三级钢筋与普通二级钢筋之比 1.04，如果不考虑其它因素，用三级钢筋将降低钢材成本投入 13.3%，可节省钢材用料 10%以上，并减轻建筑物的自重 30%；用其替代直径 12 毫米以下的一级钢筋，则可节省 40%以上的钢材。经济效益和社会效益十分显著。

三级钢筋在国外一些发达国家早已普遍推广应用，如在欧洲等发达国家建筑市场，三级螺纹钢占螺纹钢总量的 80%。英国、德国、澳大利亚、日本等国家使用高强度含钒三级螺纹钢已达到 80%至 90%。

1、河北钢铁：具备钒资源优势，含钒钢筋占比后期将逐步提升；

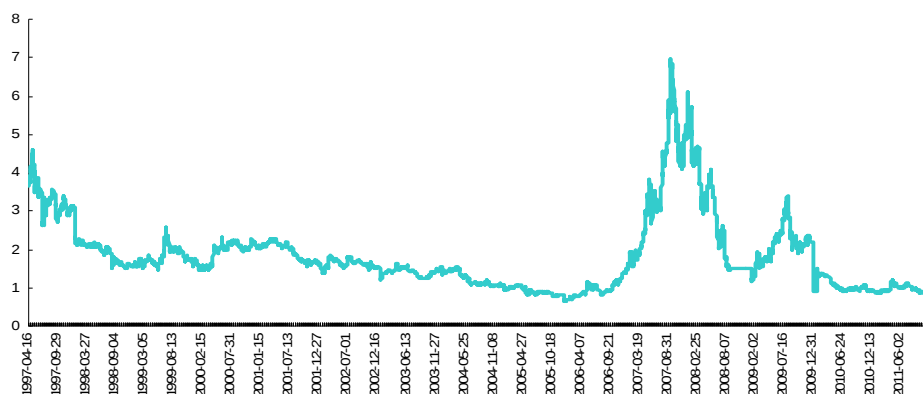
预计公司 2011、2012 年的 EPS 分别为 0.19 元和 0.24 元，维持“谨慎推荐”评级。

表 20：河北钢铁产能统计，合计超过 2500 万吨

产能统计	炼铁	炼钢	备注
唐钢 1200 万吨	2 × 2500m ³ 、2 × 3200m ³	3 × 150t (600wt) + 4 × 50t (200wt)	
-中厚板分公司	1 × 1580m ³ 、1 × 1780m ³	2 × 120t (260wt)	2 × 3.5m 轧机
邯钢 600 万吨	1 × 1000m ³ 、2 × 2000m ³	4 × 120t (600wt)	
承钢 700-800 万吨	3 × 2500m ³ 、1 × 1260m ³	1780 热轧 300 万吨，线棒 400 万吨 钒渣 30 万吨，月产 1.5 万吨	90%外销

资料来源：长江证券研究部

图 22: 河北钢铁历史 PB 统计



资料来源: Wind, 公司资料, 长江证券研究部

2、攀钢钒钛：如资产置换成功，将部分受益于钒资源；

如资产置换成功，预计公司 2011、2012 年 EPS 分别为 0.45 元与 0.69 元。

表 21: 考虑置换成功后，公司业绩释放情况如下

攀钢钒钛业绩预测	2010E	2011E	2012E	2013E
白马矿盈利预测	2010E	2011E	2012E	2013E
铁精矿产量假设	780	855	1,100	1,400
吨矿净利假设	70	78	80	80
白马矿贡献 EPS 统计	0.09	0.12	0.15	0.20
鞍千矿业盈利预测	2010E	2011E	2012E	2013E
铁精矿产量假设	220	270	270	250
吨矿净利假设	237	400	400	350
鞍千矿业贡献 EPS 统计	0.09	0.19	0.19	0.15
卡拉拉矿石盈利预测	2010E	2011E	2012E	2013E
产量预测	0	200	550	1100
考虑持股比例后对 EPS 的贡献		0.01	0.11	0.22
钛业务盈利预测	2010E	2011E	2012E	2013E
钛业务对 EPS 贡献	0.02	0.12	0.22	0.28
钒业务盈利预测	2010E	2011E	2012E	2013E
钒业务对 EPS 贡献	0.04	0.02	0.02	0.03
合计	0.24	0.45	0.69	0.87

资料来源: 长江证券研究部

第四，维持对行业的“中性”评级

从整个规划来看，在政策的有效引导与行业自身跟随市场的逐步调整下，行业慢慢摆脱当前所面临的盈利困境并逐步回归盈利能力均值的过程值得期待。不过由于行业格局调整的效果显现并非一朝一夕，在短期行业依然面临需求可能下滑的影响下，暂时仍维持对行业的“中性”评级。

分析师介绍

刘元瑞，华中科技大学财务金融硕士、经济学学士毕业，从事钢铁行业研究。

王鹤涛，复旦大学经济学硕士，南开大学经济学学士毕业，从事钢铁行业研究。

对本报告的评价请反馈至长江证券机构客户部

姓名	分工	电话	E-mail
伍朝晖	副主管	(8621) 68752398	13564079561 wuzh@cjsc.com.cn
甘 露	华东区总经理	(8621) 68751916	13701696936 ganlu@cjsc.com.cn
鞠 雷	华南区总经理	(8621) 68751863	13817196202 julei@cjsc.com.cn
程 杨	华北区总经理	(8621) 68753198	13564638080 chengyang1@cjsc.com.cn
李劲雪	上海私募总经理	(8621) 68751926	13818973382 lijx@cjsc.com.cn
张 晖	深圳私募总经理	(0755) 82766999	13502836130 zhanghui1@cjsc.com.cn

投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为： 看好： 相对表现优于市场 中性： 相对表现与市场持平 看淡： 相对表现弱于市场
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为： 推荐： 相对大盘涨幅大于 10% 谨慎推荐： 相对大盘涨幅在 5%~10%之间 中性： 相对大盘涨幅在-5%~5%之间 减持： 相对大盘涨幅小于-5% 无投资评级： 由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：Z24935000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为长江证券研究部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。