

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

日本地震：短期需求萎缩甚于供给冲击,重建利好出口

报告要点

■ 东京湾各大钢厂停产，短期内产量下滑近 20%，不过中长期影响并不太大

日本三大钢铁企业在东京海湾的粗钢产能合计约 2550 万吨/年，按 2010 年 12 月日本粗钢产能利用率计算，东京海湾 5 个大钢厂的停产将导致日本每月约 180 万吨产量的减少，占 2010 年月均产量的 19.78%。受地震的影响，短期内日本钢材产量将出现显著的下滑。由于另外两个重要的钢铁生产基地大阪海湾和福冈海湾距离震中位置较远且处于内海海湾地带，受海啸的影响微乎其微，综合考虑目前日本粗钢产能利用率较危机前还有一定差距，而钢厂总体受灾情况并不太严重，因此至少从中长期来看，地震对日本钢铁生产的影响程度不会太大。

■ 日本重要汽车生产基地受损严重，短期国内需求或大幅萎缩

日本各大汽车公司的生产基地都集中东北受灾地区，除了灾区的整车工厂停产，由于灾区零部件工厂停产引发行业供应链中断导致日本其他地区整车汽车厂也将被迫停产。产业链的传导效应正在扩散，受地震影响的日本本土汽车制造业或将受到巨大的破坏。由于日本钢铁产品结构中汽车用的冷轧和热轧产量占比较大，其国内钢铁的下游需求将面临短期快速的萎缩。

■ 日本近期钢价可能下跌但已无实际意义，其出口及对国际钢价影响有限

地震灾害可能会造成日本市场短期严重的供需失衡，下游汽车需求的萎缩对正在上涨的日本热轧价格无疑是一个打击。由于日本粗钢产量在亚洲占比不大，全球的占比很小，国际钢价受其影响有限。考虑到受灾地区的钢厂基本上是为位于同一地区的汽车行业配套，而其他地区的钢材下游制造业受制于产业链影响也在停产，因此，直观上看，日本钢材短期投放国际市场的资源量可能不会受到太大影响。

■ 矿石需求冲击虽有限但可能促使短期矿价继续回落

关于钢厂受灾的具体情况仍不明朗，何时复产难以估计。但考虑到 5 家工厂的产能和矿石需求量占矿石贸易总量的比例并不算大，对矿石需求影响有限。而且，随着后期的重建工作开展，预计日本钢铁产量恢复也会较快。因此，预计此事对世界铁矿石供需态势尤其是长期走势不会造成明显影响。不过，由于前期上涨过快的矿价已经开始回落，因此地震事件的冲击可能加大矿价的调整幅度。

■ 中长期有利于我国出口，缓解国内产能压力

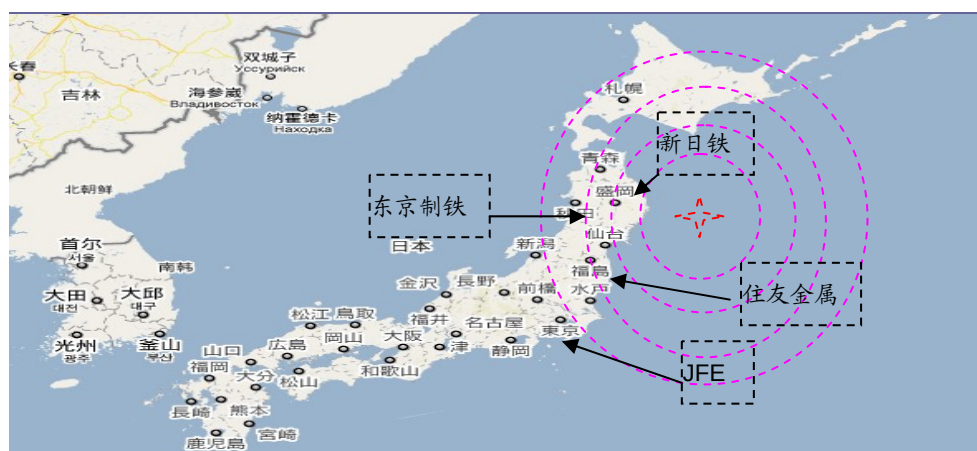
因为成本的可能下降及灾后重建所新增的需求，对我国的出口会势必带来一定的增量需求。灾难的发生带来的是财富的损失，这种重建需求对钢铁等基础原材料将会出现全行业性的拉动。在这种背景下，有业绩保障的弹性公司将成为短期的首选，如八一钢铁、新兴铸管、三钢闽光、宝钢股份等。

第一，日本地震冲击附近钢铁厂，东京湾各大钢厂停产，短期内产量下滑近 20%

本次宫城大地震强度达 9 级，钢铁厂所面临的冲击包含地震本身的强度以及其衍生的海啸，新日铁、东京制铁厂以及住友金属几家公司均直接受到冲击影响：

- ✓ **新日铁釜石制铁所**：全球第 4 高炉厂。该厂为其 11 座工厂之一，地址位于岩手县，近岩手县釜石港海滨但非临海，距离地震中央不足 200 公里。因该厂距海岸仅数百公尺，预期该厂将同时面临 6 级强震及海啸的冲击，日本气象厅预估该海岸附近海啸高度达 10 公尺以上；
- ✓ **住友金属鹿岛制铁所**：全球第 9 大高炉厂，该厂为其 7 座工厂之一，茨城县的该厂距离地震中心 400 多公里但位于海滨，当地实际地震规模达 6 级且直接受海啸冲击，据日本气象厅预估当地海啸高度为 10 公尺以上；
- ✓ **东京制铁宇都宫工厂**：条钢厂，地址位于枥木县，位居内陆，受地震 5 级冲击。

图 1：钢铁产业受冲击的情况展示



资料来源：Bloomberg，Google，长江证券研究部

据日本新闻网报道，日本最大的钢铁企业新日本制铁公司位于岩手县的钢厂已停产；住友金属工业位于茨城县的鹿岛钢铁厂的高炉已熄火停产；JFE 钢铁东日本炼铁厂因燃气管道破损发生火灾。到目前为止，日本最大的三家钢铁企业位于东京湾的五个钢厂都遭受到了不同程度的破坏，短期内无法恢复生产。

图 2：日本五大钢厂生产基地分布图



资料来源：中钢网，长江证券研究部

日本三大钢铁企业在东京海湾的粗钢产能合计约 2550 万吨/年，按 2010 年 12 月日本粗钢产能利用率计算，东京海湾 5 个大钢厂的停产，将导致日本每月约 180 万吨产量的减少，占 2010 年月均产量的 19.78%。受地震的影响，短期内日本钢材产量将出现显著的下滑。

表 1：各大公司在东京海湾钢厂产能情况

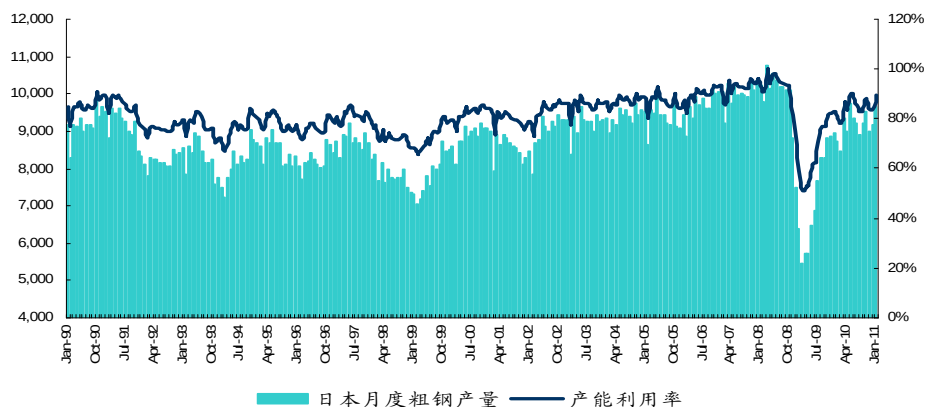
东京湾地区产能（万吨/年）	
JFE	800.0
新日铁	920.1
住友金属	830.0
合计	2550.1

资料来源：公司年报，公司网站，长江证券研究部

不过，由于另外两个重要的钢铁生产基地大阪海湾和福冈海湾距离震中位置较远且处于内海海湾地带，受海啸的影响微乎其微。

而且，日本国内粗钢产能利用率目前尚未恢复至危机前水平。自 1990 年以来，日本月度粗钢产量最高值为 1077.5 万吨，出现在 2008 年的 3 月份，我们假定这一水平为当前日本最高生产能力，1 月日本粗钢产量为 965.5 万吨，相比历史高点仍存在约 10.39% 的差距。

图 3：日本粗钢月度产量和产能利用率还没恢复到危机前水平



资料来源：Wind，长江证券研究部

由于目前日本粗钢产能利用率较危机前还有一定差距，而钢厂总体受灾情况并不太严重，因此至少从中期来看，地震对日本钢铁生产的影响程度不会太大。

第二，日本重要汽车生产基地受损严重，国内需求或大幅萎缩

由于此次地震的重灾区是日本主要汽车公司的生产基地，大地震给日本制造业带来了极大的打击。位于宫城县的丰田第三大整车生产基地已经宣布停产；本田位于灾区的零部件工厂严重受损，无法生产导致埼玉县和静冈县等地的五家整车工厂因零部件供应不上而被迫停产；日产公司关闭横滨是和日本东北部 5 家工厂。

图 4：日本汽车制造业部分情况的统计分布



资料来源：网易汽车，长江证券研究部

日本各大汽车公司的生产基地都集中东北受灾地区，除了灾区的整车工厂停产，由于灾区零部件工厂停产引发行业供应链中断导致日本其他地区整车汽车厂也将被迫停产。产业链的传导效应正在扩散，受地震影响的日本本土汽车制造业或将受到巨大的破坏。由于日本钢铁产品结构中汽车用的冷轧和热轧产量占比较大，其国内钢铁的下游需求将面临短期快速的萎缩。

第三，日本国内短期钢价表现已无实际意义，其出口及对国际钢价影响也相当有限

地震灾害可能会造成日本市场短期严重的供需失衡，下游汽车需求的萎缩对正在上涨的日本热轧价格无疑是一个打击。不过，在目前灾害局势尚未出现稳定之前，日本国内的原材料及原材料制品价格并无实际的参考价值。同时，由于中国在近几年的高速增长，日本粗钢产量目前在亚洲占比并不大，全球占比也很小，国际钢价受其影响有限。

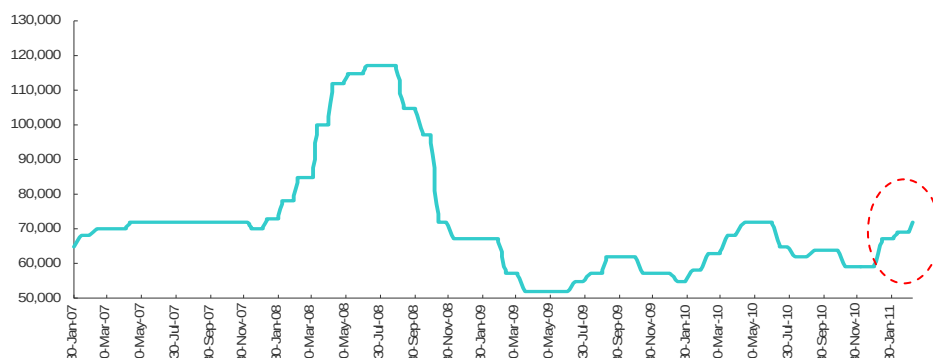
表 2：日本粗钢产量占全球产量的比例并不高

日本粗钢产量全球占比	日本产量(万吨)	亚洲		全球	
		产量(万吨)	日本占比	产量(万吨)	日本占比
2006	11,623	67,618	17.19%	125,120	9.29%

2007	12,020	76,194	15.78%	135,129	8.90%
2008	11,874	74,950	15.84%	132,972	8.93%
2009	8,753	77,633	11.28%	121,972	7.18%
2010	10,960	88,120	12.44%	141,360	7.75%

资料来源：Wind，长江证券研究部

图 5：日本热轧指数近期反弹明显

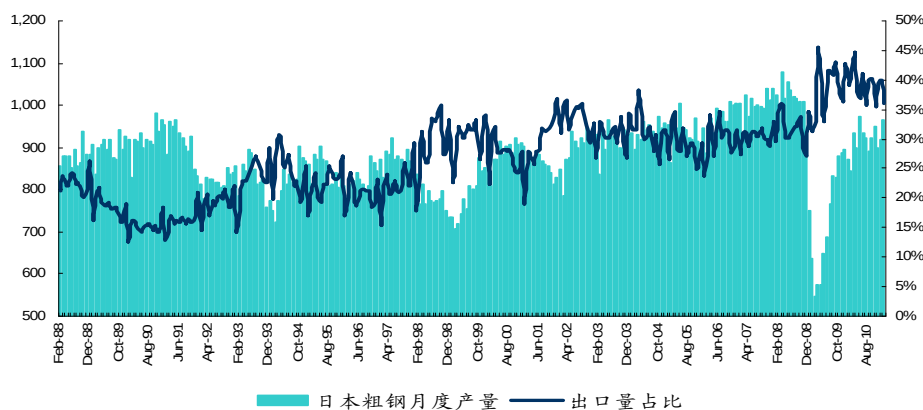


资料来源：Bloomberg，长江证券研究部

考虑到受灾地区的钢厂基本上是为位于同一地区的汽车行业配套，且其他国内地区的钢材下游制造业受制于产业链影响也在停产，因此，直观从总量上看，日本钢材中短期投放国际市场的资源量应该不会明显受到本次地震的影响。

尤其是，日本 40% 的钢铁产品直接通过出口消化，而且由于其技术优势基本上是高端板材。其中亚洲中的韩国、中国和中国台湾基本上占据了其月出口量的 50% 以上。在国内汽车需求短期受损的情况下，预计日本钢材出口的态势依然能够维持。

图 6：日本钢材出口量可能不会出现太大的变动



资料来源：Bloomberg，Wind，CEIC，长江证券研究部

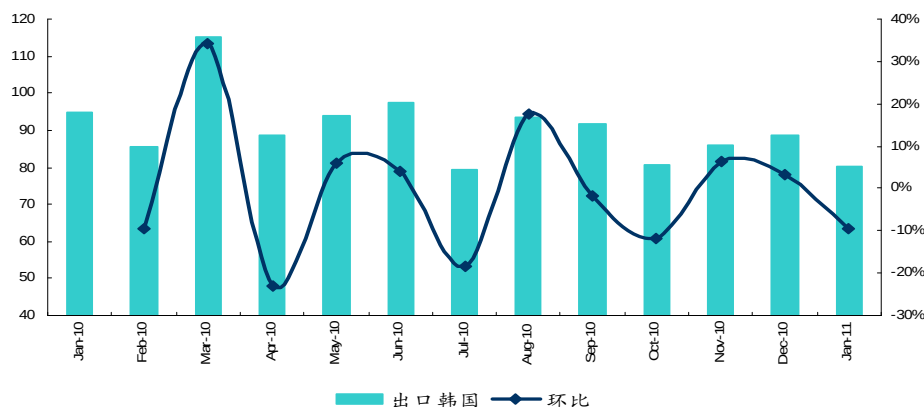
表 3：日本钢材出口以高端板材为主

日本钢铁产品出口情况	钢铁线材及棒材	平板轧材	钢铁制品	线棒材占比	板材占比
1990	227	1,088	1,674	13.58%	65.01%
1991	236	1,143	1,780	13.27%	64.22%
1992	268	1,209	1,875	14.29%	64.48%

1993	403	1,480	2,327	17.30%	63.59%
1994	332	1,400	2,370	14.02%	59.06%
1995	284	1,575	2,275	12.50%	69.22%
1996	280	1,336	2,038	13.75%	65.56%
1997	349	1,559	2,330	14.98%	66.92%
1998	440	1,584	2,750	16.00%	57.61%
1999	343	1,739	2,808	12.23%	61.94%
2000	323	2,122	2,900	11.15%	73.15%
2001	343	1,964	3,035	11.29%	64.73%
2002	418	2,335	3,612	11.56%	64.64%
2003	437	2,286	3,416	12.78%	66.93%
2004	414	2,353	3,500	11.83%	67.22%
2005	364	2,060	3,228	11.28%	63.83%
2006	355	2,257	3,486	10.17%	64.75%
2007	387	2,357	3,649	10.60%	64.61%
2008	437	2,433	3,775	11.58%	64.44%
2009	294	2,180	3,415	8.60%	63.84%
2010	435	2,942	4,300	10.12%	68.43%
Jan-10	29	239	341	8.49%	70.18%
Feb-10	41	228	339	12.05%	67.37%
Mar-10	42	280	418	10.12%	67.06%
Apr-10	38	241	347	10.91%	69.54%
May-10	37	254	358	10.28%	70.98%
Jun-10	38	265	383	9.86%	69.33%
Jul-10	32	232	330	9.79%	70.40%
Aug-10	34	236	356	9.61%	66.44%
Sep-10	34	251	370	9.22%	67.84%
Oct-10	35	226	338	10.41%	67.00%
Nov-10	36	236	355	10.20%	66.50%
Dec-10	39	252	366	10.61%	68.81%
Jan-11	33	239	348	9.43%	68.59%

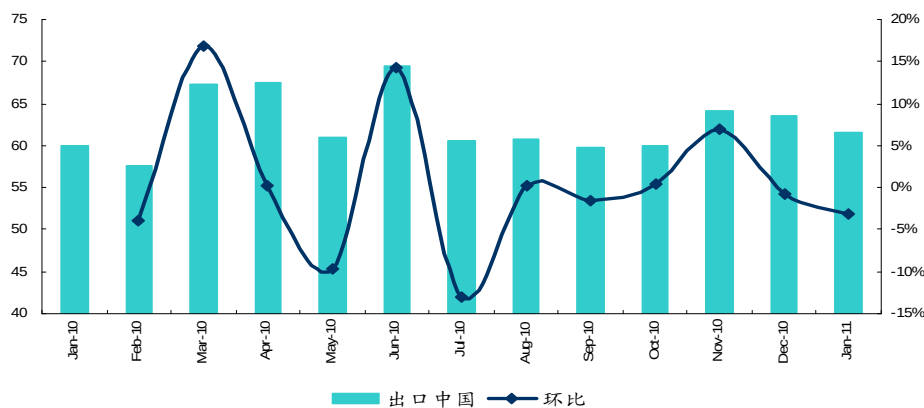
资料来源：Bloomberg，Wind，CEIC，长江证券研究部

图 7：日本出口韩国的钢材数量月均在 100 万吨左右



资料来源：Bloomberg，长江证券研究部

图 8：日本出口中国的钢材数量月均在 60 万吨左右



资料来源：Bloomberg，长江证券研究部

在我们以上的分析框架下，有一种可能性需要引起注意。如果汽车半导体等行业恢复的速度快于预期，而钢厂受制于高炉等设备的生产工艺难以短期恢复，那么其国内的高端板材将优先匹配国内的工业恢复，这将会引起国际上高端板材的紧缺。有关于这一点，我们还需要跟踪未来几天的形势发展做进一步的判断。

第四，矿石需求冲击虽有限但可能促使短期矿价继续回落

关于钢厂受灾的具体情况仍不明朗，何时复产难以估计。但考虑到 5 家工厂的产能和矿石需求量占矿石贸易总量的比例并不算大，对矿石需求影响有限。而且，随着后期的重建工作开展，预计日本钢铁产量恢复也会较快。因此，预计此事对世界铁矿石供需态势尤其是长期走势不会造成明显影响。

表 4：日本铁矿石进口量占全球铁矿石进口量的比例并不大

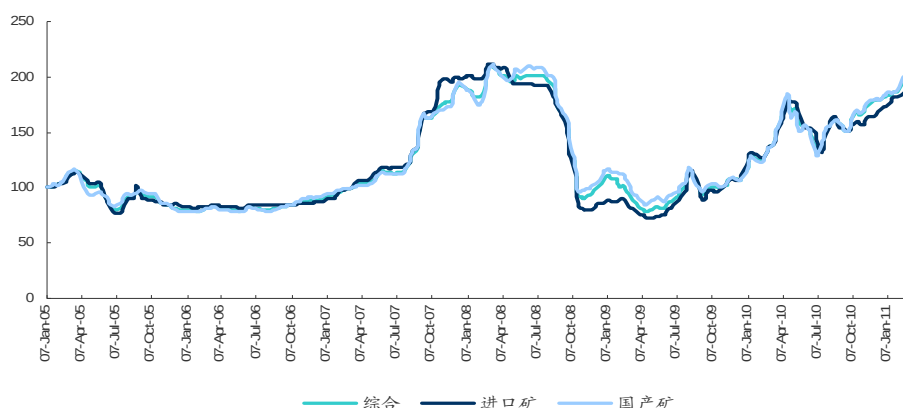
日期	全球铁矿石进口量	全球铁矿石出口量	日本进口量	中国进口量	日本进口量占比
2000	51,078	49,903	13,173	6,997	25.79%
2001	50,672	49,328	12,630	9,239	24.92%
2002	53,130	53,398	12,909	11,142	24.30%
2003	58,302	58,211	13,208	14,813	22.65%
2004	66,990	67,391	13,488	20,809	20.14%
2005	75,249	74,567	13,229	27,526	17.58%

2006	80,301	78,804	13,429	32,630	16.72%
2007	85,551	85,354	13,893	38,309	16.24%
2008	93,324	90,867	14,035	44,403	15.04%
2009	81,545			62,778	

资料来源：Bloomberg，长江证券研究部

不过，由于前期上涨过快的矿价已经开始回落，因此地震事件的冲击可能加大短期矿价的调整幅度。

图 9：铁矿石价格近期开始调整

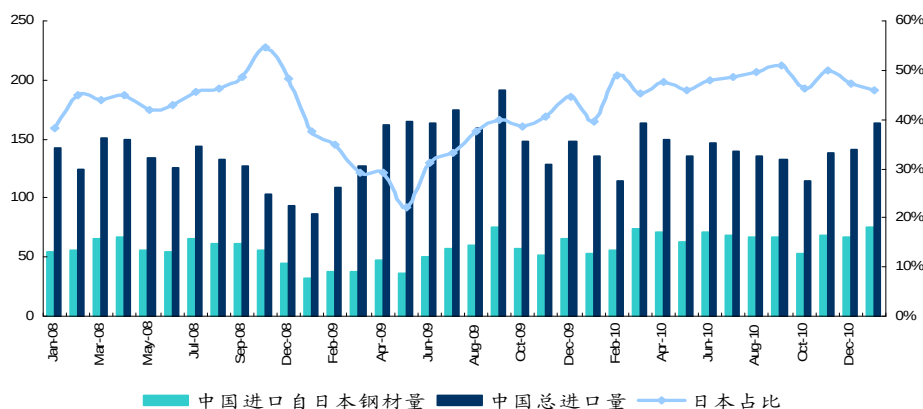


资料来源：Bloomberg，长江证券研究部

第五，长期有利于我国出口

从进口数据来看，2010 年我国从日本进口钢材 778 万吨，占全年进口量 1643 万吨的 43.37%，比例较高，主要是因为我国进口的钢材产品结构为高端汽车板材和特殊用材。日本汽车板材在短期可能出现的供过于求在一定程度上会刺激国内高端板材的进口。

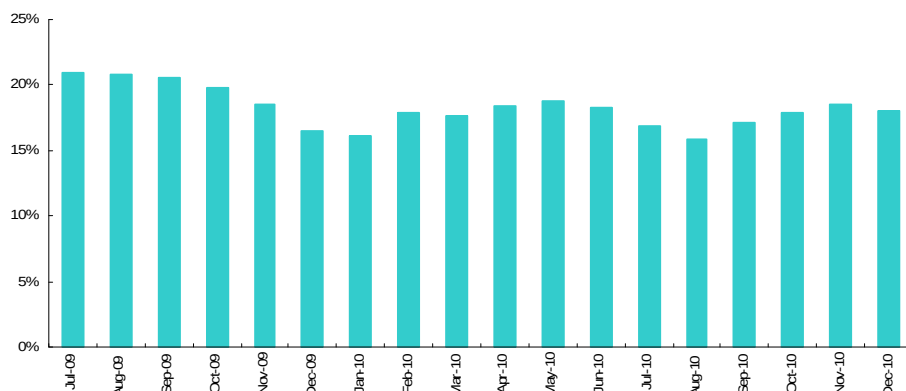
图 10：我国进口日本钢材占比接近 50%



资料来源：Bloomberg，长江证券研究部

此次地震日本受灾面积广，东北三县均受到不同程度损害，灾后重建工程庞大。日本城市化建设末期的发展阶段和以汽车制造、船舶重工为支柱型产业的经济结构决定了建筑钢材在其钢材总产量的比例较低。综合考虑现有的钢材产品结构，灾后重建的建筑钢材可能存在巨大的供给缺口，而重新投资相关部分的产能需要一定时间来释放，这无疑为我国长材产品的出口创造了良好的契机。

图 11: 日本国内长材产量占比在 20% 左右



资料来源: Bloomberg, 长江证券研究部

第六, 行业整体受益, 推荐有业绩保障的弹性品种

综合来看, 日本地震对我国钢铁行业的影响主要集中于以下几个部分:

- 1、短期来看, 由于日本产量受到一定的影响, 可能使得短期正在出现调整的矿石价格继续回落, 对缓解我国钢铁企业生产成本有积极意义;
- 2、由于日本国内的钢铁产品主要以板材为主, 因此随着日本重建工作的逐步开展, 建筑钢材需求的大幅增加有利于我国的建筑钢材出口, 缓解国内的供需压力;

表 5: 日本钢材进口结构中, 长材占比较小, 板材为主

日本钢铁进口量	线棒材	结构件	平板轧材	钢铁制品	线棒材占比
2000	30	17	447	764	3.89%
2001	28	26	348	598	4.75%
2002	21	30	273	514	4.14%
2003	36	30	269	580	6.14%
2004	50	34	336	688	7.23%
2005	77	51	386	823	9.36%
2006	75	73	335	783	9.56%
2007	65	81	356	843	7.76%
2008	63	72	342	773	8.14%
2009	57	70	218	439	13.05%
2010	74	67	334	693	10.62%
Jan-10	6	6	27	52	11.27%
Feb-10	3	5	22	41	8.41%
Mar-10	5	6	24	49	10.30%
Apr-10	7	6	28	67	10.45%
May-10	8	5	28	62	12.29%
Jun-10	10	6	32	68	14.61%
Jul-10	8	5	30	62	12.40%
Aug-10	5	5	29	60	8.97%
Sep-10	5	6	25	53	9.00%

Oct-10	6	6	28	62	9.80%
Nov-10	6	7	32	62	9.54%
Dec-10	5	6	28	55	8.81%
Jan-11	6	6	30	58	10.83%

资料来源：Bloomberg，Wind，长江证券研究部

表 6：中国分品种出口占比统计，板材约占一半左右

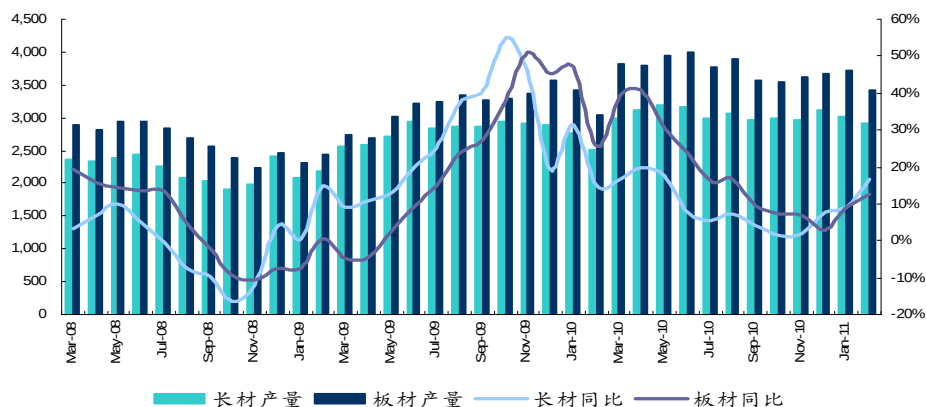
中国出口分品种占比	钢材总量	板材量	线棒材量	其他品种合计	板材占比	线棒材占比
2002	436	178	147	112	40.83%	33.60%
2003	696	182	239	274	26.19%	34.38%
2004	1,423	578	447	398	40.62%	31.40%
2005	2,052	845	610	598	41.17%	29.70%
2006	4,304	2,038	1,108	1,158	47.36%	25.75%
2007	6,269	2,834	1,625	1,811	45.20%	25.92%
2008	5,926	2,880	1,263	1,783	48.60%	21.31%
2009	2,459	1,184	247	1,028	48.16%	10.04%
2010	4,256	2,481	519	1,256	58.30%	12.19%
Jan-10	289	165	27	96	57.24%	9.40%
Feb-10	249	137	28	84	55.02%	11.33%
Mar-10	333	187	45	101	56.21%	13.56%
Apr-10	431	280	43	108	64.96%	9.92%
May-10	494	308	60	126	62.39%	12.20%
Jun-10	562	355	75	132	63.18%	13.36%
Jul-10	455	282	55	118	62.03%	12.04%
Aug-10	280	150	37	93	53.71%	13.17%
Sep-10	301	162	39	100	53.93%	12.87%
Oct-10	286	154	42	89	54.08%	14.71%
Nov-10	291	157	34	100	53.91%	11.80%
Dec-10	285	142	33	110	49.80%	11.71%
Jan-11	312	155	38	120	49.62%	12.02%

资料来源：Bloomberg，Wind，长江证券研究部

关于这一点可能也存在争议，有关日本在东北部的建筑结构及生活习惯是否会大量使用钢材尚存在不确定性，不过，灾后重建一定会提供一块新增的需求，只是需求量得大小还需要进一步跟踪。

3、如果汽车等主要使用板材的下游恢复速度快于钢铁，那么板材的阶段性机会甚至早于长材。不过，即便汽车受损严重而无法短期恢复，板材虽然看上去没有受到明显的拉动，但后期建筑钢材需求的增加势必会拉动铁资源向其倾斜，进而缓解板材的供需状况。

图 12: 板材产量同比增速目前已经低于长材



资料来源: Wind, 长江证券研究部

灾难的发生带来的是财富的损失，重建需求对钢铁等基础原材料将会出现全行业性的拉动。在这种背景下，有业绩保障的弹性公司将成为短期的首选，如八一钢铁、新兴铸管、三钢闽光、宝钢股份等。

表 7: 国内长材占比较高的公司一览

长材占比较高的公司	产能	长材占比
三钢闽光	420	81%
柳钢股份	600	63%
韶钢松山	460	57%
凌钢股份	330	61%
杭钢股份	300	47%
酒钢宏兴	880	42%
河北钢铁	1735	41%
八一钢铁	725	32%

资料来源: Bloomberg, Wind, 长江证券研究部

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
王 磊	华东区总经理助理	(8621) 68751003	13917628525 wanglei3@cjsc.com.cn
鞠 雷	华南区副总经理	(8621) 68751863	13817196202 julei@cjsc.com.cn
程 杨	华北区总经理助理	(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
沈方伟	深圳私募总经理助理	(0755) 82750396	15818552093 shenfw@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。