



机械制造业

2010.12.07

把握行业结构性投资机会

——2011 年机械行业投资策略报告


吕娟
 021-38676139
 lvjuan@gtjas.com
 S0880209110640

本报告导读：

受益固定资产投资的结构性增长、机械替代人工效应、十二五主题性投资机会，机械行业 2011 年存在结构性投资机会，尤其是工程机械和铁路车辆子行业。

摘要：

- 在转变经济增长方式、产业升级的背景下，基本可以确定十二五期间固定资产投资增速中枢将下移。机械作为投资品，十二五期间的投资机会如何？我们试图从固定资产投资、机械替代人工、十二五主题性投资、升值预期下的出口、成本上涨压力五个方面的分析找出答案。
- 固定资产投资分析：房地产考虑保障房后新开工面积增速在 -1%~22% 之间；基建投资在城市化、中西部、地方政府投资冲动的促进下，增速将在 20% 以上；固定资产投资总体增速虽然可能滑落至 20% 左右，但是其中保障房和基建投资增速有结构性增长。
- 机械替代人工效应分析：美国和日本的经验表明，在通胀较高、投资增速回落的背景下，机械替代人工的效应非常明显，中国正在经历类似的情况。
- 十二五主题性投资分析：与机械相关的主题至少有城市化和新农村建设、客运专线和城轨地铁建设、海洋资源开发、核电建设等。
- 人民币升值预期下的出口分析：日韩在币种升值期间，都遭遇了出口下挫，我国目前出口数据已有疲软现象，对出口表示审慎乐观。
- 成本上涨压力分析：目前钢价上涨主要是上游铁矿石价格推动，尽管我们认为 2011 年钢价会呈上涨趋势，但预计走势比较平稳，而且机械行业中有些企业还可以通过规模效应、锁定关键零部件进口价格、提高关键零部件自制比例、提价等途径抵消钢价上涨压力。
- 结论：经过对上述五个因素的分析，我们认为受益固定资产投资的结构性增长、机械替代人工效应、十二五主题性投资机会，机械行业 2011 年存在结构性投资机会，尤其是工程机械和铁路车辆子行业，另外数控机床、海工装备、智能设备等子行业将有不错的个股投资机会。重点推荐徐工机械、柳工、三一重工、安徽合力、中国北车、秦川发展、太原重工、中国船舶。

请务必阅读正文之后的免责条款部分

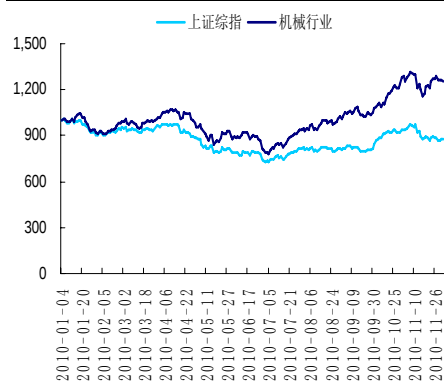
评级：

中性

上次评级：中性

细分行业评级

工程机械	增持
铁路设备	增持
机床	中性
重型设备	中性
船舶	中性



相关报告

- 机械制造业：《顺势而为 静待山花烂漫时》
2010.06.21
- 机械制造业：《物价温和上涨促行业利润增速加快》
2009.12.29
- 机械制造业：《行业复苏高增速将延续到 2010 年上半年，未来中长期稳定增长可期》
2009.11.28
- 专用设备制造业：《需求复苏、竞争格局好转》
2009.11.19
- 机械制造业：《行业复苏趋势未改道路曲折，继续关注题材性投资机会》
2009.10.27

目 录

1. 分析框架与结论.....	4
2. 固定资产投资分析.....	4
2.1. 固定资产投资构成.....	4
2.2. 房地产新开工面积分析.....	5
2.2.1. 商品房新开工面积增速会下滑.....	5
2.2.2. 保障性住房建设力度会加大.....	5
2.2.3. 房地产投资增速总体判断.....	6
2.3. 基建投资分析.....	6
2.3.1. 城市化进程还在继续.....	6
2.3.2. 中西部基建空间大.....	7
2.3.3. 地方政府投资冲动强.....	7
2.3.4. 基建投资总体判断.....	7
2.4. 固定资产投资总体判断.....	8
3. 机械替代人工效应分析.....	9
3.1. 美国机械替代人工效应分析.....	9
3.2. 日本机械替代人工效应分析.....	9
3.3. 中国人工成本变化对机械需求影响分析.....	10
4. 十二五主题性投资分析.....	11
4.1. 城市化和新农村建设.....	11
4.2. 客运专线和城轨地铁建设.....	11
4.3. 海洋资源开发.....	11
4.4. 核电建设.....	12
5. 人民币升值预期对出口影响分析.....	12
5.1. 日韩在币种升值期间的出口表现.....	12
5.2. 人民币升值预期下的出口判断.....	12
6. 成本上涨压力分析.....	13
6.1. 钢价走势.....	13
6.2. 钢材上涨对机械的成本压力分析.....	14
7. 机械行业发展前景及投资机会判断.....	14
7.1. 总体发展前景及投资机会判断.....	14
7.2. 工程机械行业前景及投资机会判断.....	14
7.3. 铁路设备行业前景及投资机会判断.....	16
7.4. 机床行业前景及投资机会判断.....	16
7.5. 重型设备行业前景及投资机会判断.....	17
7.6. 船舶行业前景及投资机会判断.....	18
7.7. 重点推荐公司.....	19

图表目录

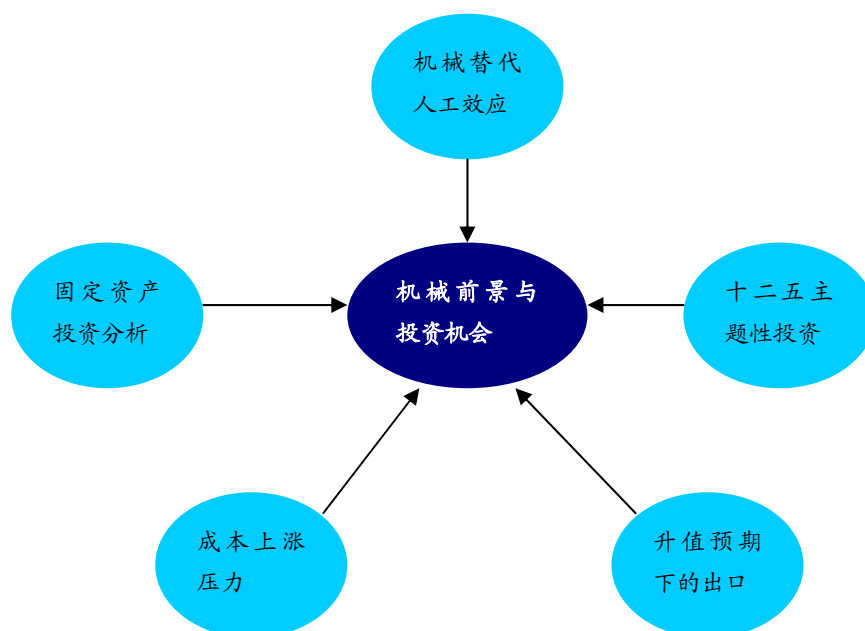
图 1: 报告分析框架	4
图 2: 固定资产投资构成	5
图 3: 房地产开发投资和新开工面积增长情况	5
图 4: 商品房销售和施工面积增长情况	5
图 5: 我国城镇人口占比还不到 50%	6
图 6: 相比其他国家, 我国大城市化率偏低	6
图 7: 中西部公路投资占比逐渐提高	7
图 8: 中西部公路建设投资增速较快	7
图 9: 固定资产投资中地方项目占比持续提高	7
图 10: 基建投资预计将触底回升	7
图 11: 固定资产新开工项目计划投资额增速下滑	8
图 12: 固定资产新开工项目个数下滑	8
图 13: 固定资产投资增速	8
图 14: 美国在人工成本高涨时期, 机械替代人工效应明显	9
图 15: 美国 CPI 走势	9
图 16: 美国投资增速	9
图 17: 日本在人工成本高涨时期, 机械替代人工效应明显	10
图 18: 日本 CPI 和固定资产投资增速走势	10
图 19: 过去十年中国累计平均工资增速一直在 10% 以上	10
图 20: CPI 目前处于较高水平	10
图 21: 中国机械行业增长与工资增长相关性分析	10
图 22: 农村固定资产投资情况	11
图 23: 农村固定资产投资占全社会固定资产投资的比例	11
图 24: 日本在升值期间出口下滑	12
图 25: 韩国在升值期间出口下滑	12
图 26: 人民币汇率走势	13
图 27: 人民币有效汇率指数走势	13
图 28: 中国出口增长情况	13
图 29: 机械行业出口增长情况	13
图 30: 铁矿石价格走势	13
图 31: 中板价格走势	13
图 32: PMI 在继续上行	14
图 33: 工程机械行业收入及其增长	14
图 34: 工程机械行业利润及其增长	14
图 35: 工程机械行业毛利率走势	15
图 36: 工程机械行业进出口变化	15
图 37: 单位地产投资对工程机械需求拉动作用趋势向上	15
图 38: 单位基建投资对工程机械需求拉动作用趋势向上	15
图 39: 挖掘机进口替代空间大	15
图 40: 中国工程机械出口占比有提升空间	15
图 41: 铁路设备行业收入及其增长	16
图 42: 铁路设备行业毛利率走势	16
图 43: 下游制造业固定资产投资持续回升	16
图 44: 机床行业收入及其增长	16
图 45: 机床行业利润及其增长	16
图 46: 机床行业毛利率走势	16
图 47: 机床行业进口替代空间大	17
图 48: 机床行业数控化率将持续提升	17
图 49: 下游钢铁行业固定资产投资及其增长 (百万元)	17
图 50: 重型设备行业收入及其增长	17
图 51: 冶金设备收入及其增长	18
图 52: 冶金相关设备产量变化情况	18
图 53: 全球及中国新接订单情况	18
图 54: 全球及中国手持订单情况	18
图 55: 新船均价走势	18
表 1: 保障性住房可以抵御商品房新开工面积下滑的影响	6
表 2: 考虑保障房后房地产总体新开工面积增速的敏感性分析	6
表 3: 预计核电规划将有所调整	12
表 4: 重点公司盈利预测	20
表 5: 国际估值情况	21

1. 分析框架与结论

在转变经济增长方式、产业升级的背景下，基本可以确定十二五期间固定资产投资增速中枢将下移。机械作为投资品，十二五期间的投资机会如何？

我们从固定资产投资、机械替代人工、十二五主题性投资、升值预期下的出口、成本上涨压力五个方面加以分析，得出结论：受益固定资产投资的结构性增长、机械替代人工效应、十二五主题性投资机会，机械行业 2011 年存在结构性投资机会，尤其是工程机械和铁路车辆子行业。重点推荐徐工机械、柳工、三一重工、安徽合力、中国北车、秦川发展、太原重工、中国船舶。

图 1：报告分析框架



数据来源：国泰君安证券研究

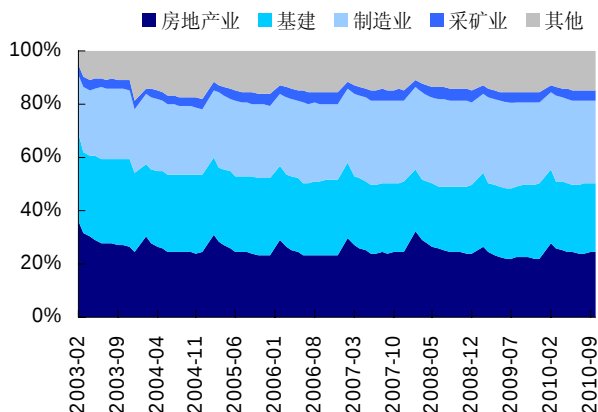
2. 固定资产投资分析

2.1. 固定资产投资构成

固定资产投资主要有地产、基建、制造业、采矿业及其他构成，其中地产、基建和制造业占比 80% 左右。因此分析固定资产投资，需要着重分析这三个主要构成部分。

不过因为制造业细分子行业太多，在此我们仅对地产和基建投资展开分析，并且在对地产投资进行分析时，为了剔除掉商品房和保障房单位造价的差异，以新开工面积而不是投资额作为分析的立足点。

图 2：固定资产投资构成



数据来源：CEIC、国泰君安证券研究（备注：基建投资包括①交通运输、仓储和邮政业；②水利、环境和公共设施管理业；③电力、燃气及水的生产和供应业）

2.2. 房地产新开工面积分析

2.2.1. 商品房新开工面积增速会下滑

受信贷政策、高房价和地产调控影响，商品房销售面积、施工面积、新开工面积增速出现下滑，房地产开发投资增速也同样下滑。2011 年我国货币政策将由“适度宽松”调整为“稳健”，预计商品房新开工面积增速将下滑至-5%~10%之间。

图 3：房地产开发投资和新开工面积增长情况

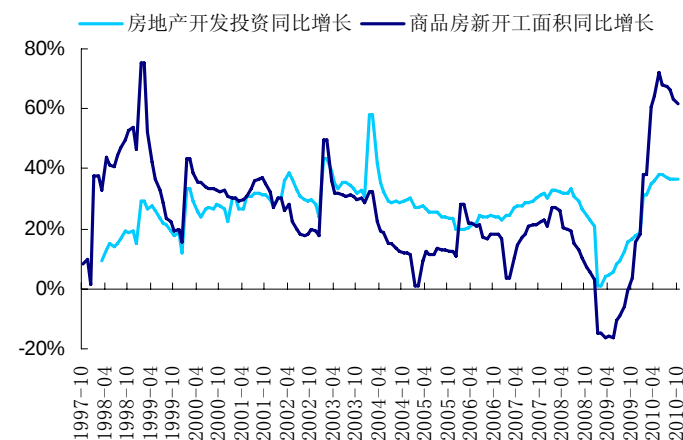
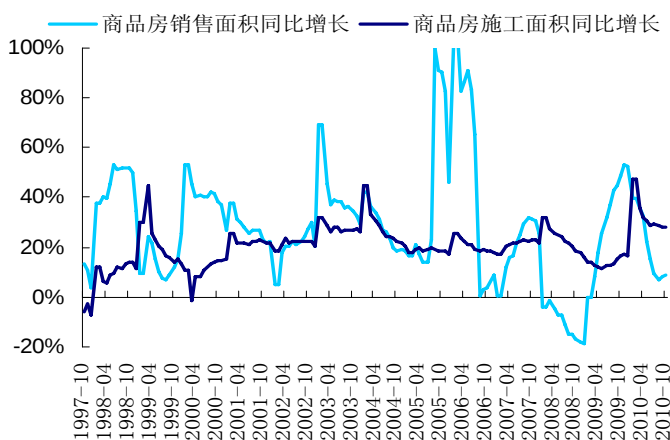


图 4：商品房销售和施工面积增长情况



数据来源：CEIC、国泰君安证券研究

2.2.2. 保障性住房建设力度会加大

十二五国家更加重视惠民生，基于 2010 年保障性住房建设的良好效果，未来几年国家将加大保障性住房的建设力度，一来可以解决低收入人群的住房问题，二来可以在一定程度上拉动经济增长，三来可以起到调控房价的效果，可谓一举多得。

预计 2011 年保障房建设套数在 680 万套或者更多，假设平均每套面积 60 平米，全部在当年开工，那么 680 万套保障房新开工面积相当于 2010 年商品房新开工面积 27%左右；如果是 1000 万套保障房，那么相当于 2010 年商品房新开工面积 40%左右。

表 1: 保障性住房可以抵御商品房新开工面积下滑的影响

项目	保障房建设套数假设 (万套)		
	580.00	680.00	1,000.00
保障房平均每套面积假设 (平米)	60	60	60
保障房新开工面积 (千平米)	348,000.00	408,000.00	600,000.00
2010 年商品房新开工面积预测 (千平米)	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
保障房新开工面积/2010 年商品房新开工面积	23.20%	27.20%	40.00%

数据来源: CEIC、国泰君安证券研究 (备注: 2010 年前 10 个月商品房新开工面积为 1,317,564.60 千平米)

2.2.3. 房地产投资增速总体判断

基于商品房新开工面积增速和保障房新开工套数做敏感性分析, 预计 2011 年房地产总体新开工面积增速在-1%~22%之间, 虽然较 2010 年增速大幅下滑, 但是还是一个不错的水平。

表 2: 考虑保障房后房地产总体新开工面积增速的敏感性分析

保障房新开工套数 (万套) / 商品房新开工面积增速								
7%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
500	-15%	-11%	-7%	-3%	1%	6%	10%	14%
620	-11%	-7%	-3%	1%	5%	9%	13%	18%
680	-9%	-5%	-1%	3%	7%	11%	15%	19%
780	-6%	-2%	2%	6%	11%	15%	19%	23%
880	-2%	2%	6%	10%	14%	18%	22%	26%
1,000	1%	6%	10%	14%	18%	22%	26%	30%

数据来源: CEIC、国泰君安证券研究 (假设条件: 保障房平均面积 60 平米; 2010 年 580 万套保障房全部开工, 2010 年商品房和保障房合计后的房地产总体新开工面积为 1,848,000 千平方米=1,500,000+580*60*10)

2.3. 基建投资分析

2.3.1. 城市化进程还在继续

我国目前城镇人口占比还不到 50%, 与其他国家相比, 大城市化率明显较低, 城市化的进程远没有结束, 这意味着大规模的铁路、公路、地铁、机场等建设工程还会继续。

图 5: 我国城镇人口占比还不到 50%

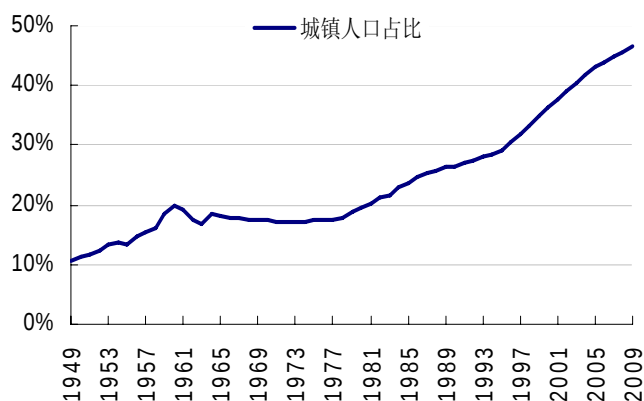
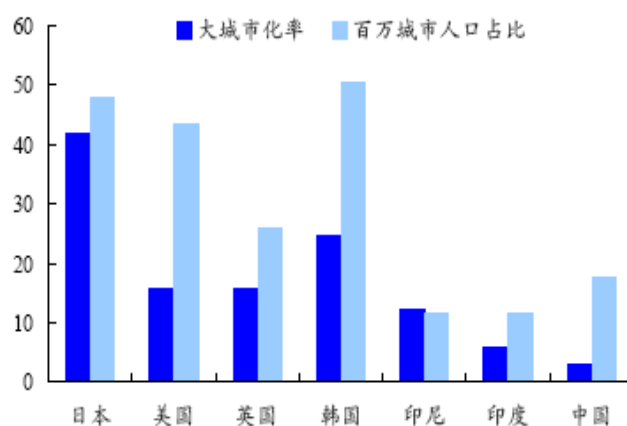


图 6: 相比其他国家, 我国大城市化率偏低



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

2.3.2. 中西部基建空间大

我国区域发展不平衡，中西部地区相比东部地区，基础建设还很不到位，预计未来中西部地区基建投资占比更高，增速更快。

图 7：中西部公路投资占比逐渐提高

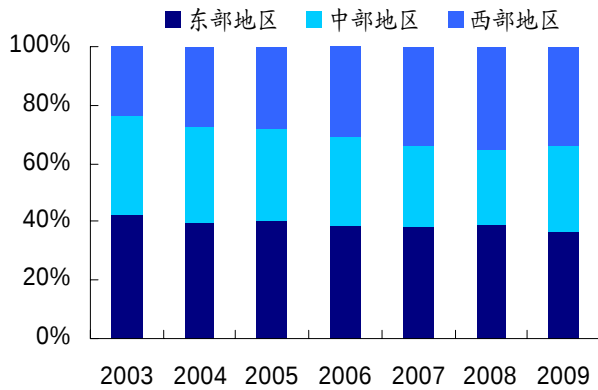
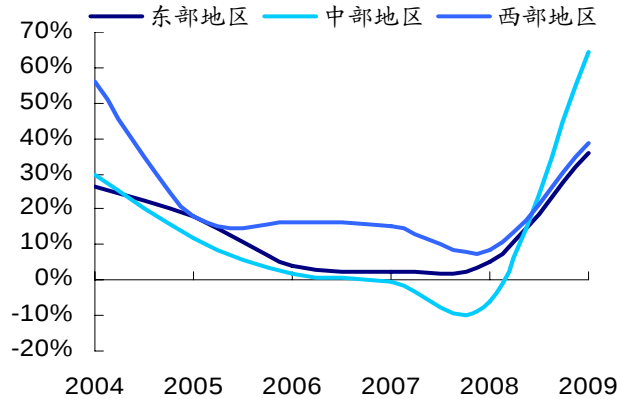


图 8：中西部公路建设投资增速较快

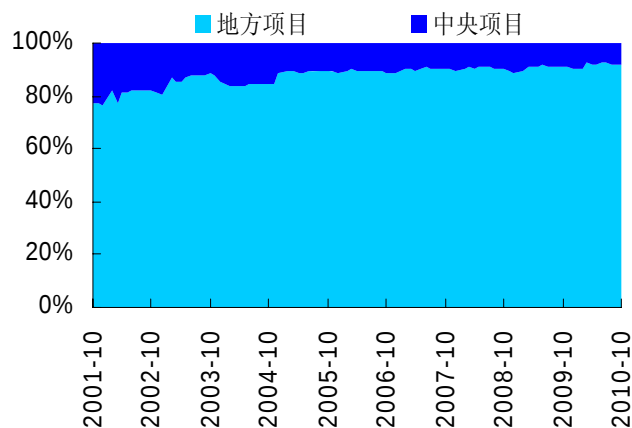


数据来源：交通部、国泰君安证券研究

2.3.3. 地方政府投资冲动强

在政绩与经济发展挂钩的时代，地方政府从来都不缺少投资冲动，尤其在4万亿内需刺激政策后，地方政府竞相推出地方的投资计划，最具有代表性的就是湖北推出未来6到8年内投资总规模为12万亿元的投资计划，其中5万亿元将在今后3年内到位。要知道，12万亿相当于湖北省2009年GDP近10倍。

图 9：固定资产投资中地方项目占比持续提高

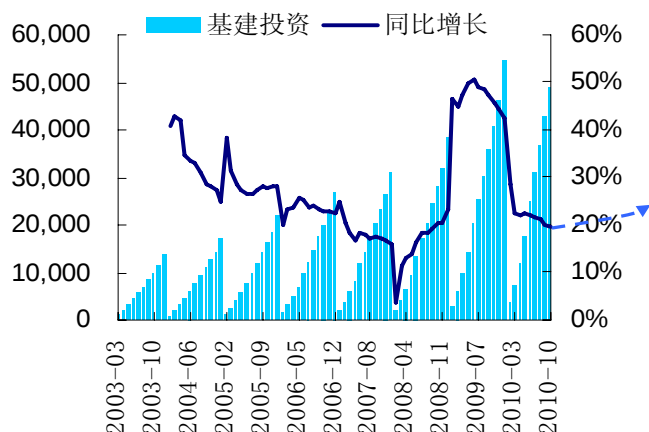


数据来源：统计局、国泰君安证券研究

2.3.4. 基建投资总体判断

2011年作为开局之年，经济要保持平稳增长，我们预期在地产增速下滑的情况下，基建对经济的贡献比会增大，而且城市化、区域经济发展不平衡和地方投资冲动，为基建投资增速回升提供了空间，我们认为，2011年基建投资增速将在20%以上的水平。

图 10：基建投资预计将触底回升



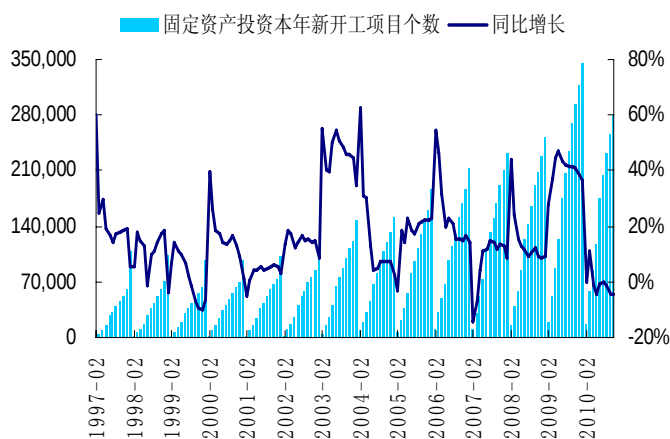
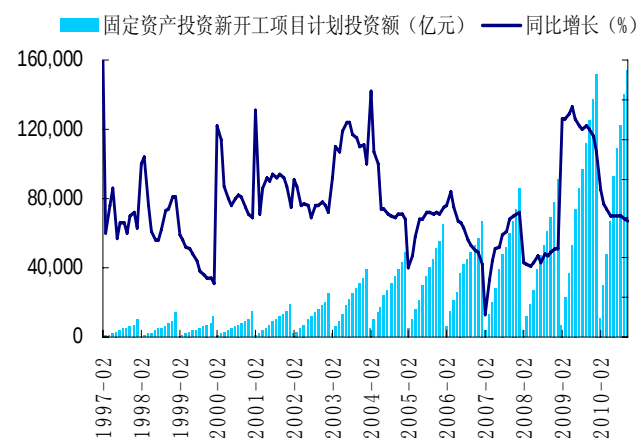
数据来源：统计局、国泰君安证券研究（备注：基建投资包括①交通运输、仓储和邮政业；②水利、环境和公共设施管理业；③电力、燃气及水的生产和供应业）

2.4. 固定资产投资总体判断

新开工项目显示固定资产投资下滑趋势较为确定，预计固定资产投资总体增速滑落至20%左右，但是保障房和基建投资增速是上升的，也就是说固定资产投资增速有结构性增长。

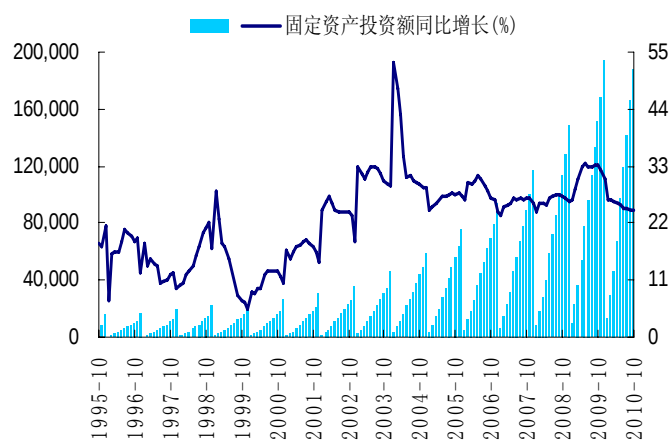
图 11：固定资产新开工项目计划投资额增速下滑

图 12：固定资产新开工项目个数下滑



数据来源：统计局、国泰君安证券研究

图 13：固定资产投资增速



数据来源：统计局、国泰君安证券研究

3. 机械替代人工效应分析

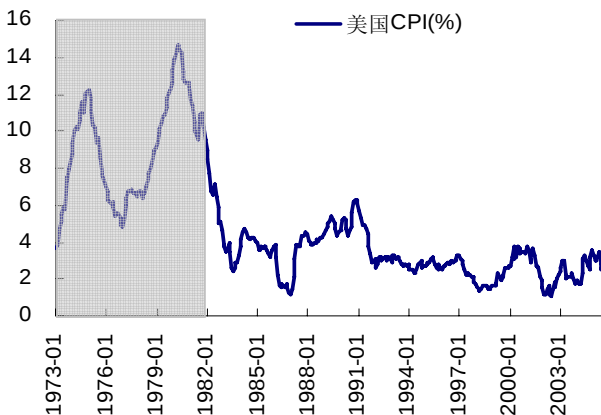
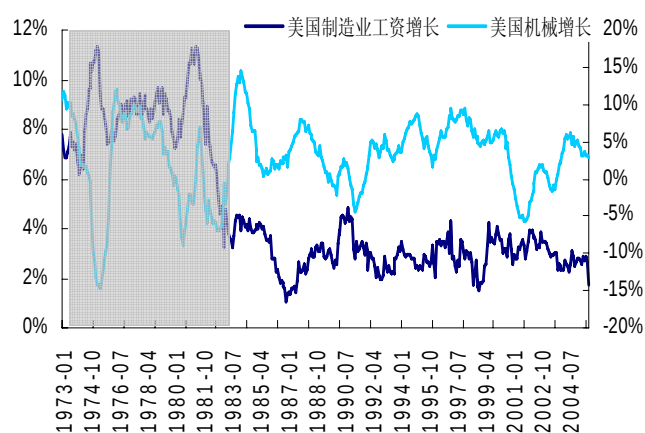
历史虽然不能重复，但有时候的确惊人相似。在分析机械替代人工效应时，选取美国和日本作为历史借鉴对象。

3.1. 美国机械替代人工效应分析

美国在 1973-1983 年间经历了高通胀、投资增速下滑，但是机械行业依然保持了较高的增速，与同期制造业工人工资涨幅呈现高度相关性，反映了机械替代人工的效应。

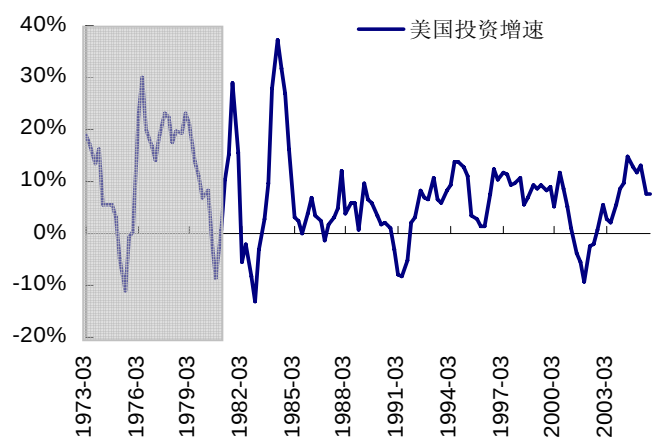
图 14: 美国在人工成本高涨时期，机械替代人工效应明显

图 15: 美国 CPI 走势



数据来源：CEIC、国泰君安证券研究

图 16: 美国投资增速



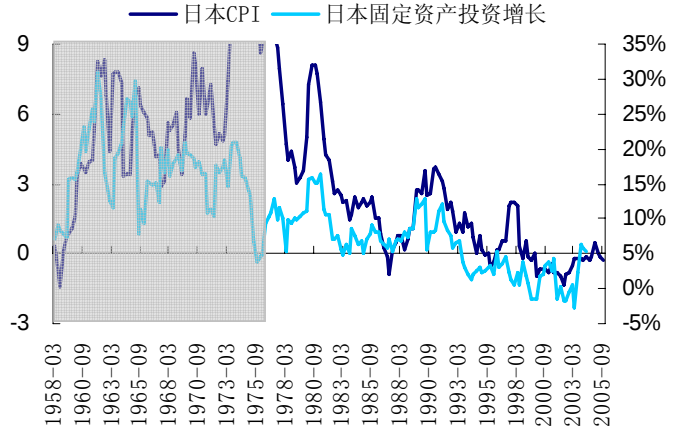
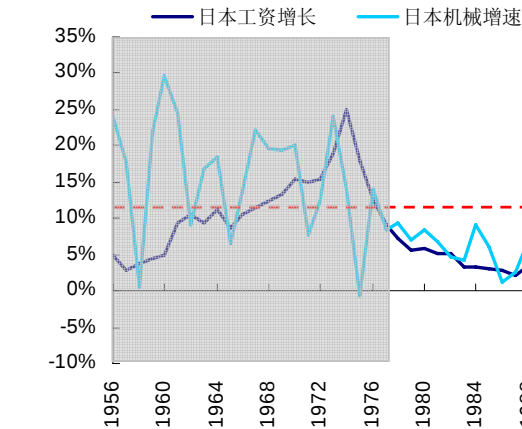
数据来源：CEIC、国泰君安证券

3.2. 日本机械替代人工效应分析

日本在 1956-1976 年间，同美国在 1973-1983 年间的情况相似——高通胀、固定资产投资增速下滑、工人工资快速上涨，但是机械行业增速却得以保持在高位水平，体现的也是机械替代人工的效应。

图 17: 日本在人工成本高涨时期, 机械替代人工效应明显

图 18: 日本 CPI 和固定资产投资增速走势



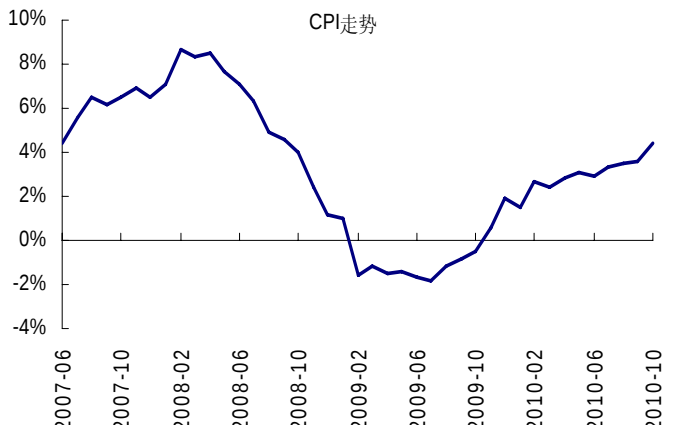
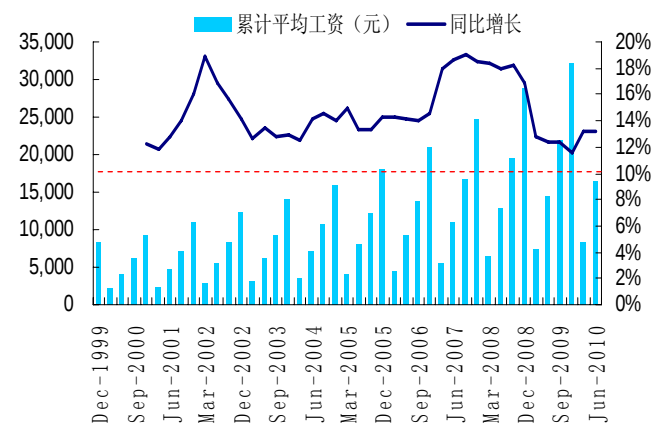
数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

3.3. 中国人工成本变化对机械需求影响分析

过去十年左右数据已显示, 中国平均工资涨幅一直在 10% 以上。目前在较高通胀和高房价背景下, 预计工资将进一步上涨, 而且十二五规划建议也明确将“城乡居民收入普遍较快增加”作为基本要求, 预计未来几年工资增速更快, 基于美国和日本的经验, 预计机械行业增速也随之提升。

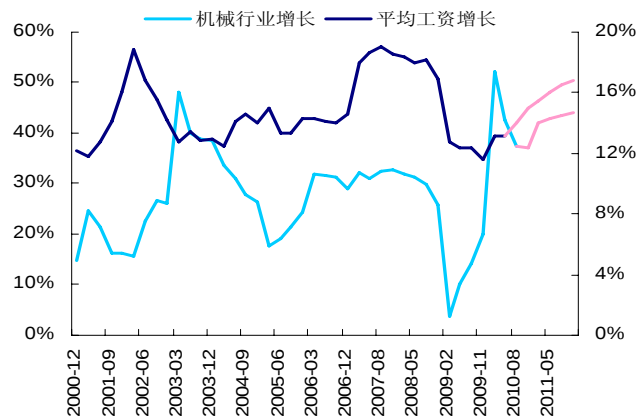
图 19: 过去十年中国累计平均工资增速一直在 10% 以上

图 20: CPI 目前处于较高水平



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

图 21: 中国机械行业增长与工资增长相关性分析



数据来源: WIND、国泰君安证券 (粉色为预测部分)

4. 十二五主题性投资分析

根据现有的十二五规划建议、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等信息，预计十二五规划中，至少有四个主题性投资与机械行业有关，分别是城市化和新农村建设、客运专线和城轨地铁建设、海洋资源开发、核电建设。

4.1. 城市化和新农村建设

关于城市化主题在 2.3.1 已有提及，在此不再讨论。关于新农村建设，相信这几年去过农村的人都能感受到农村日新月异的变化。过去十多年时间里，农村固定资产投资增速呈现上涨趋势，我们认为这种上涨趋势将持续，预计在十二五期间可以看到农村固定资产投资占全社会固定资产投资的比例上行，工程机械将是受益城市化和新农村建设最明显的行业。

图 22: 农村固定资产投资情况

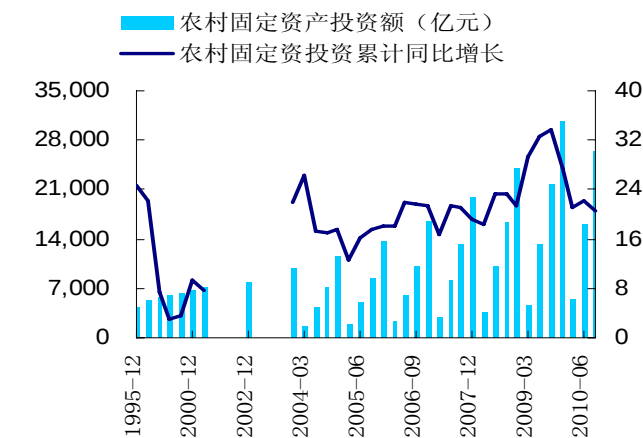
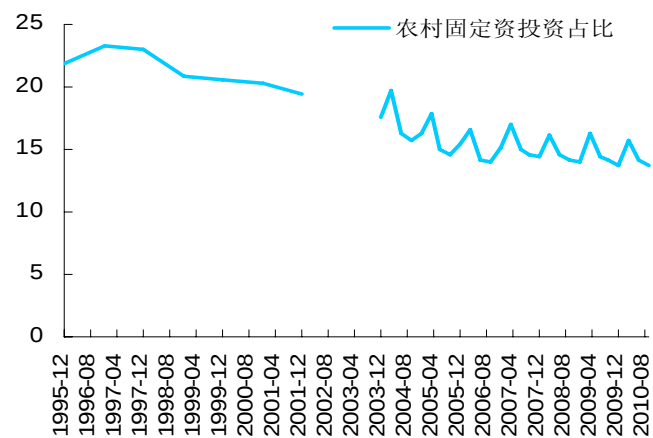


图 23: 农村固定资产投资占全社会固定资产投资的比例



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

4.2. 客运专线和城轨地铁建设

我国将建成四纵四横的铁路快速客运通道以及三个城际快速客运系统，目前已投入运营的客运专线为 7431 公里，还有 1 万多公里在建，2011-2012 年将是动车组交付高峰期。

2010 年地铁建设将达 480 公里，根据各城市地铁建设规划，预计 2011-2015 年达 2411 公里，地铁新增线路年复合增速达 21%。预计十二五期间，地铁城轨车辆交付量将再上新台阶。

4.3. 海洋资源开发

我国近海石油资源的开发在建国不久后就开始，而在开发深海油气储量丰富的南海上却相当滞后。南海有“第二个波斯湾”之称，现在已有马来西亚、越南、菲律宾等国家在南海开采油气资源，十二五期间我国迫切需要进行南海开发，缓解能源对外依存度。南海开发可以推动国内深海海工设备的发展，目前中集集团和中国船舶已经建成或即将建成深海海工设备。

4.4. 核电建设

我国目前进入核电快速建设期，而且很有可能向上大幅调整 2007 年发布的《核电中长期发展规划（2005-2020 年）》中提出的 2020 年核电装机容量目标。

表 3：预计核电规划将有所调整

项目	建成核电装机容量 (万 KW)	在建核电装机容量(万 KW)
2009 年底	908	2180
2020 年底	4000	1800
2007 年发布的《核电中长期发展规划（2005-2020 年）》		
即将推出的核电发展调整规划预计	8000 左右	2500 左右

数据来源：国泰君安证券研究

5. 人民币升值预期对出口影响分析

5.1. 日韩在币种升值期间的出口表现

日本和韩国在本币升值期间，都表现出出口下滑的现象，尤其是日本在 1985-1987 年间，当时受广场协议影响，日元大幅升值，日本出口下滑幅度高达 20% 左右。

图 24：日本在升值期间出口下滑

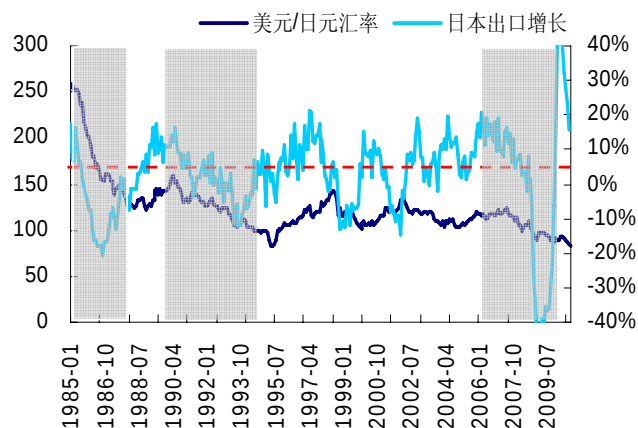
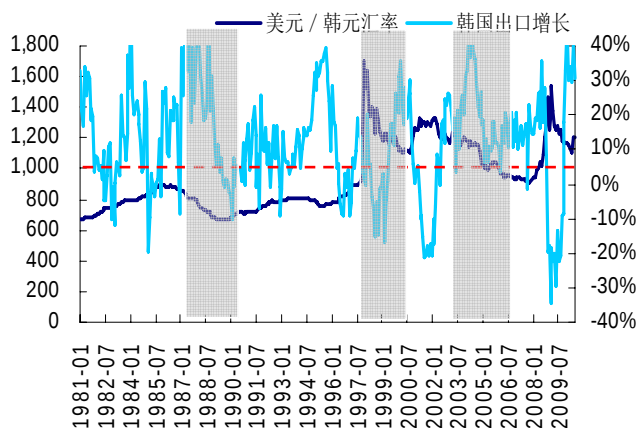


图 25：韩国在升值期间出口下滑



数据来源：CEIC、国泰君安证券研究

5.2. 人民币升值预期下的出口判断

目前国际上对人民币升值的呼声较大，形成了较强的升值预期。虽然我国会根据自身实际经济情况调整汇率，但目前处于升值通道还是比较确定的。

2010 年以来的出口增长，我们更愿意理解成是金融危机之后的恢复性增长，2011 年在升值预期下，对出口表示审慎乐观，最新的数据也显示出出口增速回落的疲软现象。

图 26: 人民币汇率走势

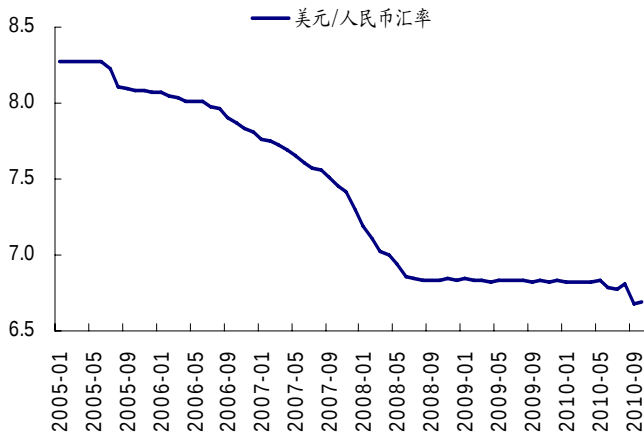


图 27: 人民币有效汇率指数走势



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

图 28: 中国出口增长情况

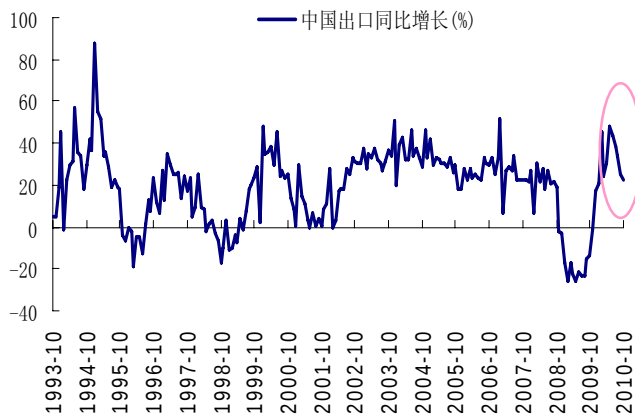
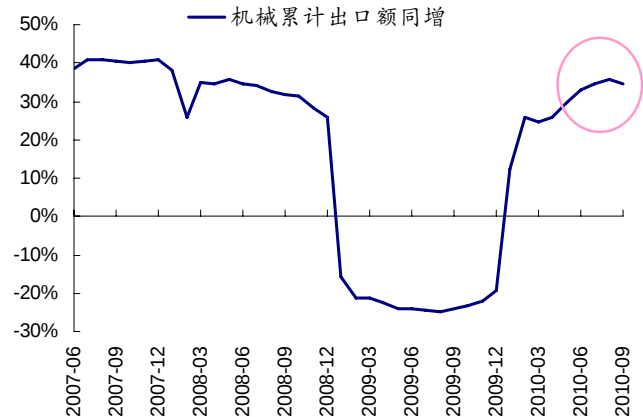


图 29: 机械行业出口增长情况



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

6. 成本上涨压力分析

6.1. 钢价走势

相比铁矿石价格走势, 中板价格上涨较为平稳, 反映出此次钢材上涨主要是由上游原材料价格所致, 下游总体需求似乎还有些乏力。

图 30: 铁矿石价格走势

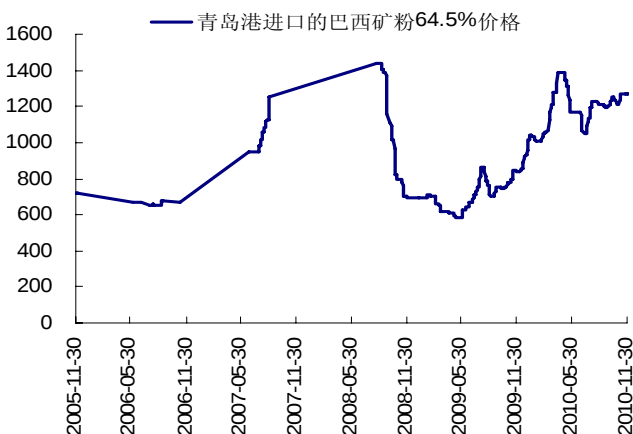


图 31: 中板价格走势



数据来源: WIND、国泰君安证券研究

6.2. 钢材上涨对机械的成本压力分析

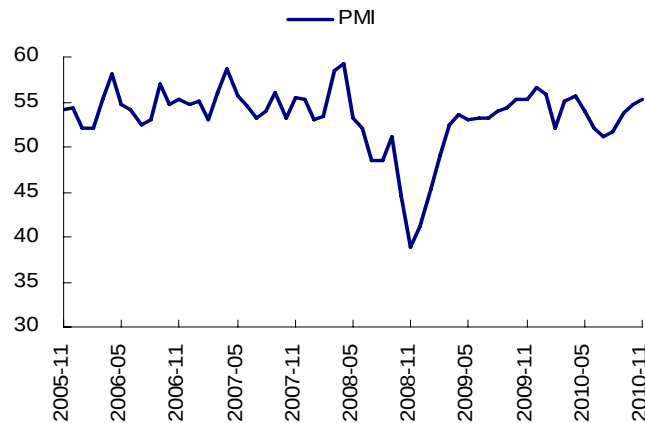
预计 2011 年钢价仍将是上涨趋势，而且很大程度上将是平稳上涨的趋势。机械行业中有些企业可以通过规模效应、锁定关键零部件进口价格、提高关键零部件自制比例、提价等途径抵消钢价上涨压力，尤其是工程机械行业重点公司 2011 年毛利率可能还有上升的空间。

7. 机械行业发展前景及投资机会判断

7.1. 总体发展前景及投资机会判断

经过对上述五个因素的分析，我们认为受益固定资产投资的结构性增长、机械替代人工效应、十二五主题性投资机会，机械行业 2011 年存在结构性投资机会，尤其是工程机械和铁路车辆子行业，另外数控机床、海工装备、智能设备等子行业将有不错的个股投资机会。

图 32: PMI 在继续上行



数据来源: WIND、国泰君安证券

7.2. 工程机械行业前景及投资机会判断

回顾 2010 年，工程机械行业创造了有史以来最鼎盛的一年，1-8 月行业收入和利润同比增速分别高达 65.50%、119.89%，行业毛利率同比提高 0.8 个百分点。由于金融危机后国外市场恢复较慢，2010 年行业出口主要是恢复性增长，行业繁荣主要是 4 万亿后续效应下的内需拉动的。

图 33: 工程机械行业收入及其增长

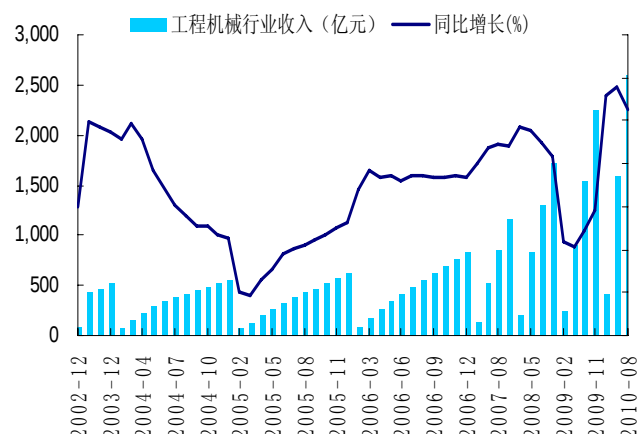
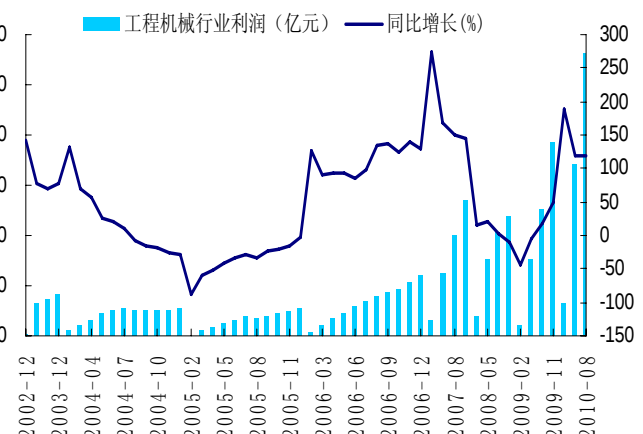


图 34: 工程机械行业利润及其增长



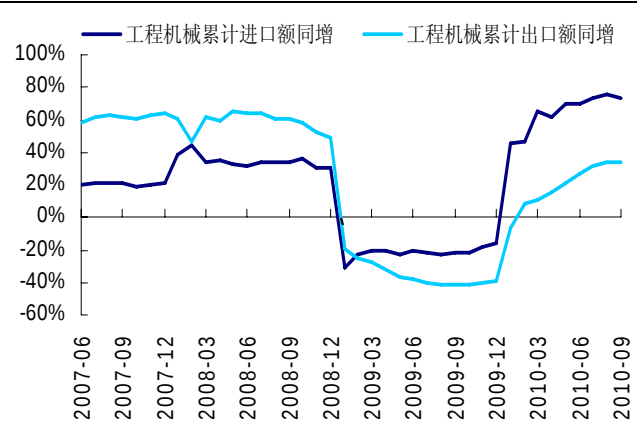
数据来源：CEIC、国泰君安证券研究

图 35：工程机械行业毛利率走势



数据来源：CEIC、国泰君安证券研究

图 36：工程机械行业进出口变化



在人工成本上涨的情况下，单位地产和基建等投资对工程机械需求拉动系数增大，而且固定资产投资构成中，预计保障房和基建投资增速向上，再考虑工程机械行业进口替代空间、出口占比提升空间，预计行业2011年收入增长在20%左右；在规模效应、成本控制等影响下，预计净利润增速在30%左右。

图 37：单位地产投资对工程机械需求拉动作用趋势向上

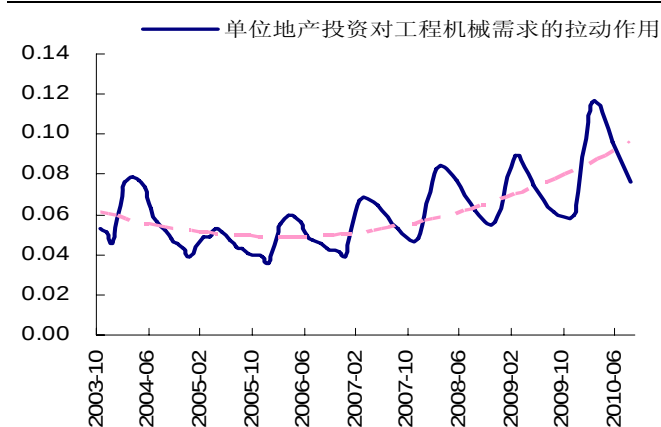


图 38：单位基建投资对工程机械需求拉动作用趋势向上

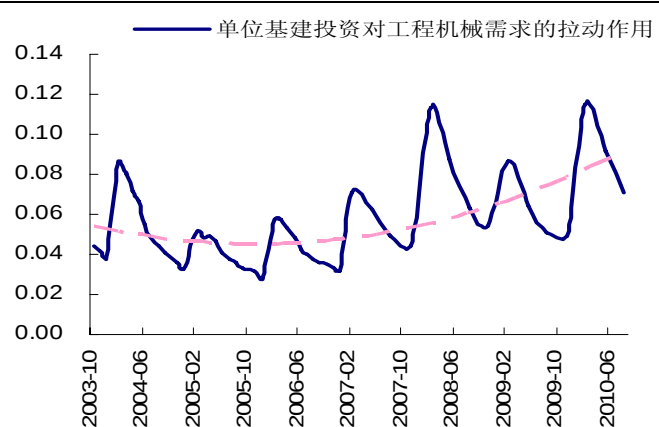


图 39：挖掘机进口替代空间大

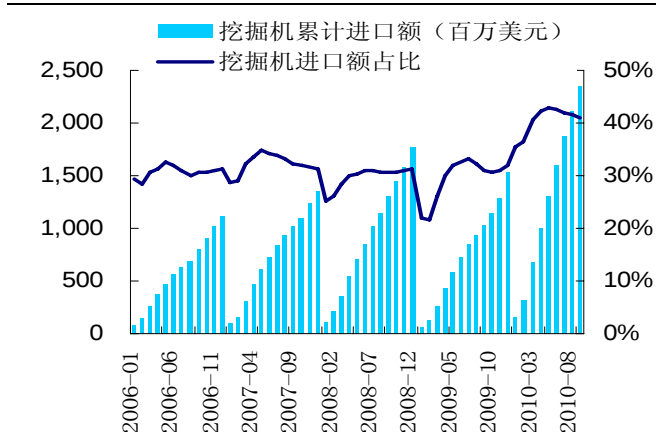
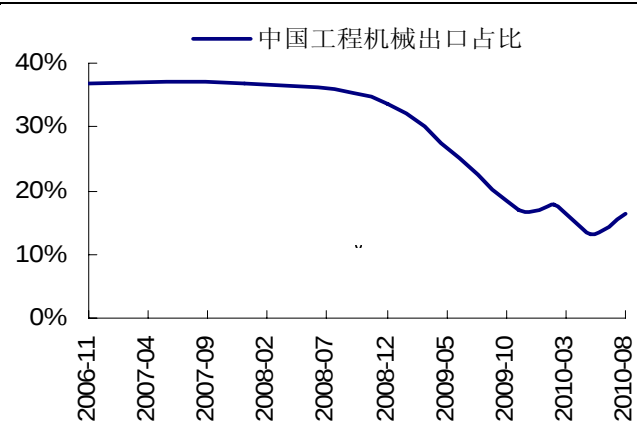


图 40：中国工程机械出口占比有提升空间



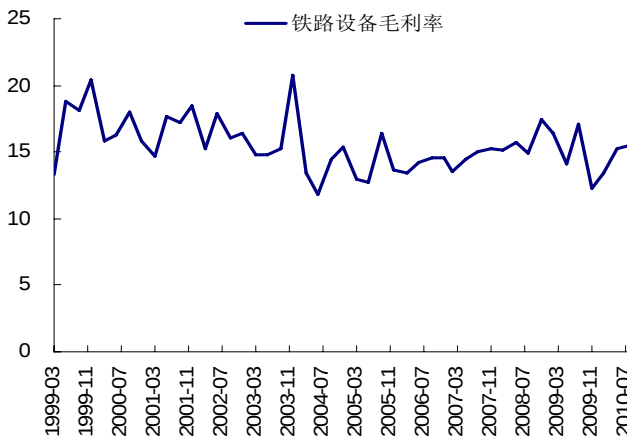
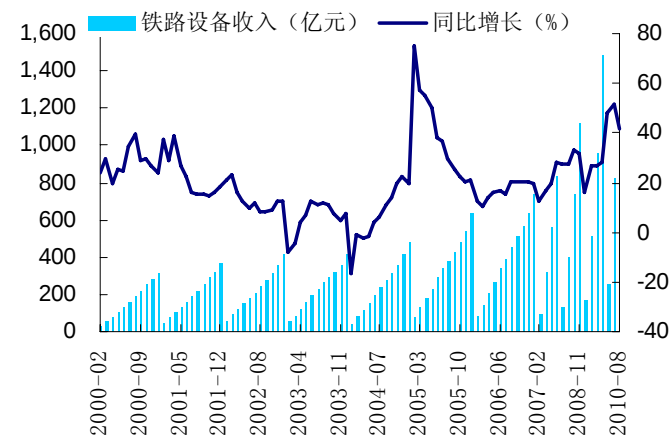
数据来源：CEIC、国泰君安证券研究

7.3. 铁路设备行业前景及投资机会判断

铁路设备仍然是主题性投资的行业，在客运专线、城轨地铁建设的带动下，铁路设备进入交付高峰期，预计未来至少 2 年时间内行业仍将保持收入和利润的高增速。另外，在我国示范效应的带动下，出口市场有望迎来大的机遇。

图 41: 铁路设备行业收入及其增长

图 42: 铁路设备行业毛利率走势



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

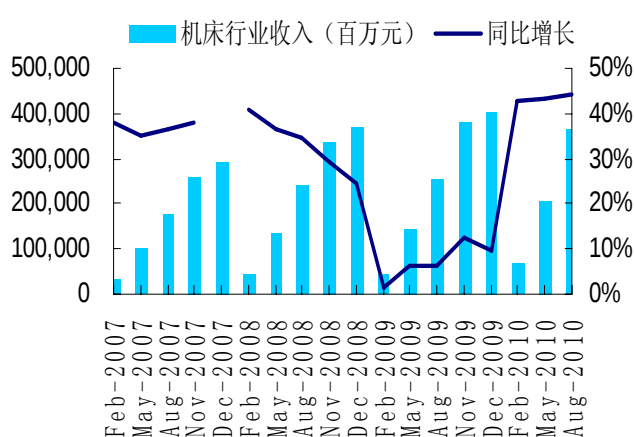
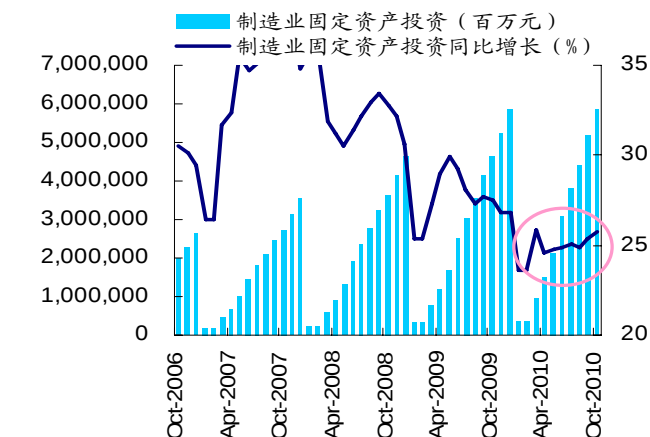
7.4. 机床行业前景及投资机会判断

同样也是因为受益内需刺激政策，下游制造企业加大固定资产投资力度，2010 年机床行业整体收入规模快速增长。不过因为需求结构中，普通机床和中低档数控机床占比较高，导致行业利润增速非常一般。

作为工作母机，机床行业未来发展方向主要是进口替代和提高数控化率，这也是产业升级、转变经济增长方式的要求。

图 43: 下游制造业固定资产投资持续回升

图 44: 机床行业收入及其增长



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

图 45: 机床行业利润及其增长

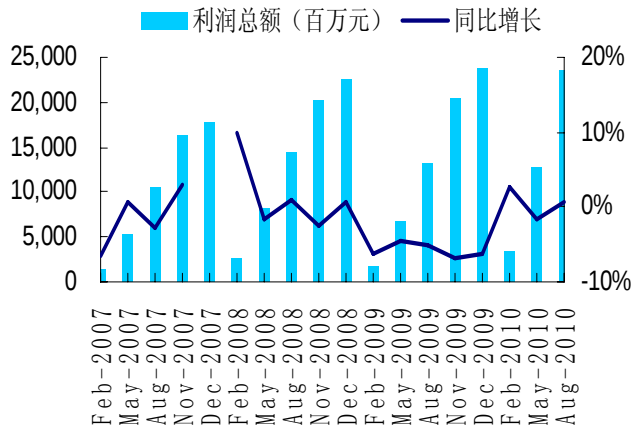
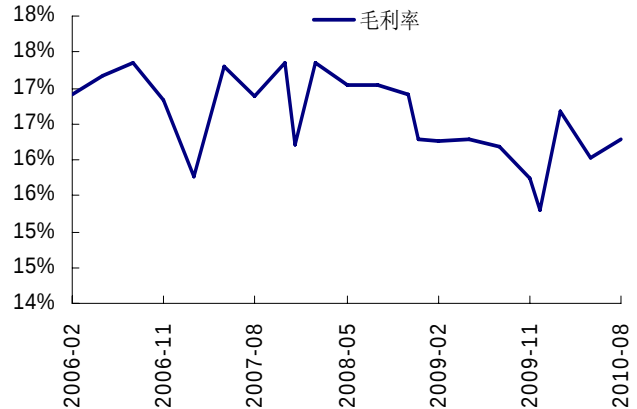


图 46: 机床行业毛利率走势



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

图 47: 机床行业进口替代空间大

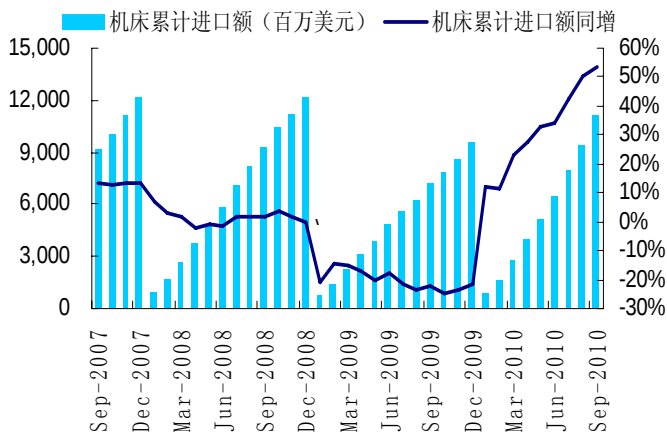
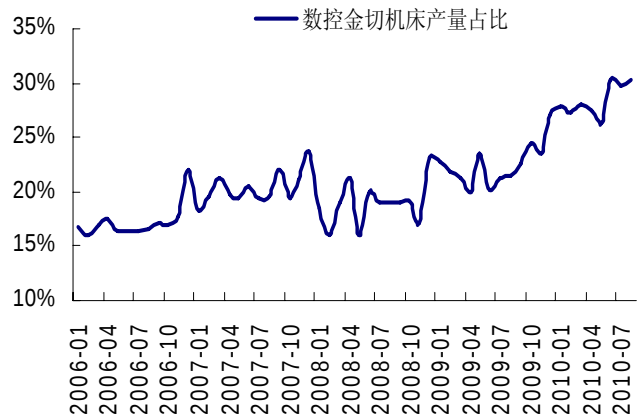


图 48: 机床行业数控化率将持续提升

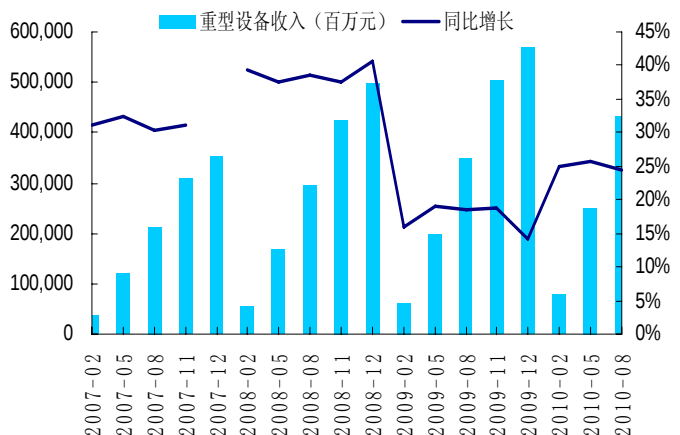
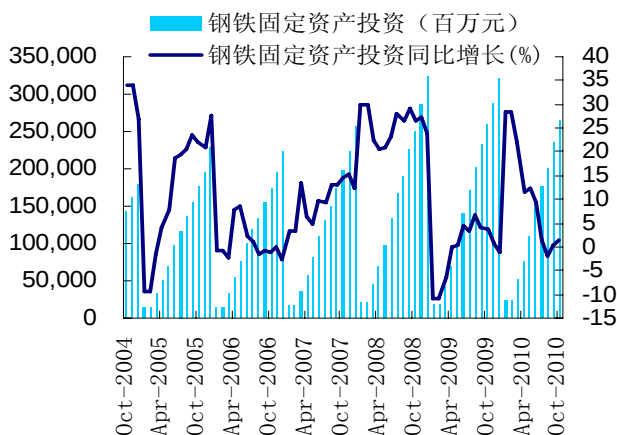


数据来源: CEIC、WIND、国泰君安证券研究

7.5. 重型设备行业前景及投资机会判断

重型设备行业受下游钢铁影响比较大，目前整体表现一般，尤其是其中的冶金设备。行业未来发展主要是围绕产业升级、进口替代的中高端重型设备，比如核电风电设备、大型石化容器、海上重型设备等。

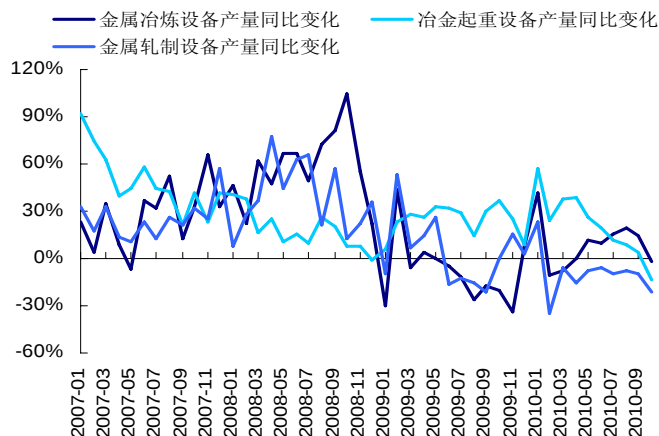
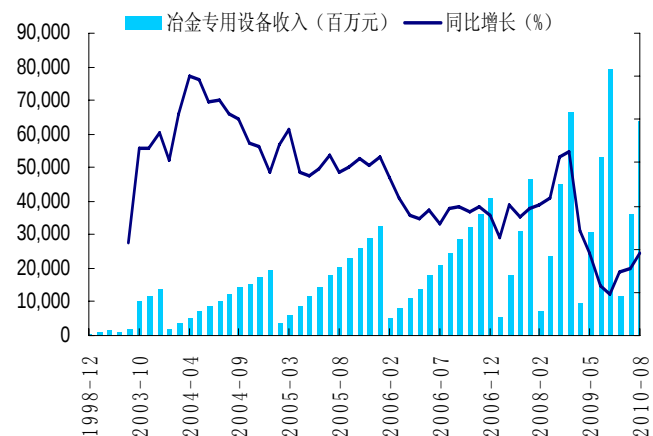
图 49: 下游钢铁行业固定资产投资及其增长（百万元）图 50: 重型设备行业收入及其增长



数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

图 51: 冶金设备收入及其增长

图 52: 冶金相关设备产量变化情况



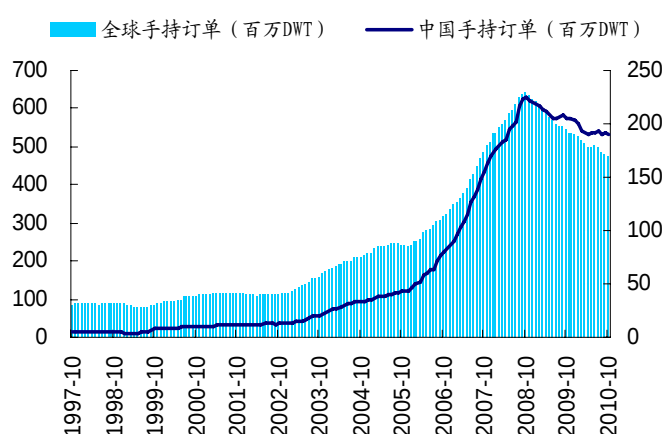
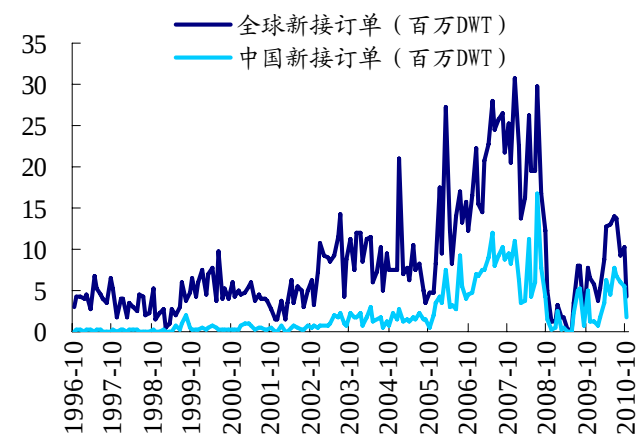
数据来源: CEIC、国泰君安证券研究

7.6. 船舶行业前景及投资机会判断

船舶行业 2010 年新接订单量超过市场普遍预期，不过手持订单量还在持续下滑，也就是说行业订单数据好坏参半。船价方面，应该说已经触底，预计未来将继续回升，回升速度还需要观察。

图 53: 全球及中国新接订单情况

图 54: 全球及中国手持订单情况



数据来源: Clarksons、国泰君安证券研究

图 55: 新船均价走势



数据来源: Clarksons、国泰君安证券研究

总体来说，船舶行业的底部是否结束还需要进一步确认。另外，值得关注的就是，国内船舶行业的市场份额越来越往大型船企集中，2010 年大型船企接单颇丰，而很多小型船企未分得一杯羹。

7.7. 重点推荐公司

徐工机械

相比同类企业，公司毛利率改善空间最大、市值与股本扩张空间最大、管理层激励空间最大，预计 10-12 年 EPS 分别为 2.72、3.48、4.24 元，短期目标价至 60 元，中期目标价 70 元！

柳工

2011 年底盘开始自制、挖掘机放量、海外平台建设有助于提高毛利率水平，预计 2010-2012 年 EPS 分别为 2.55、3.31、4.24 元，即使考虑公司的增发预案，2010-2012 年摊薄后的业绩分别不低于 2.08、2.70、3.47 元，短期目标价 37.5 元，中期目标价 50 元！

三一重工

零部件自制比例提高、挖掘机和汽车起重机放量推动收入和盈利增长，预计 2010-2012 年 EPS 分别为 1.11、1.44、1.82 元，短期目标价 22 元，中期目标价 30 元！

安徽合力

公司在叉车行业的龙头地位日益巩固，叉车替代人工效应明显，规模效应应有助维持甚至提高毛利率水平，预计 2010-2012 年 EPS 分别为 1.03、1.31、1.69 元，目标价 26 元！

中国北车

毛利率进入上升通道；订单进入交付高峰期；还具有市值比较优势。预计 10-12 年公司 EPS 分别为 0.24、0.41、0.55 元，目标价 8 元，从 PEG 及与南车市值比较角度，安全边际高，增持。

秦川发展

引进战略投资者，集团改制完成，整体上市可期。集团 09 年收入 47.58 亿元，利润 2.09 亿元；2013 年目标 100 亿产值，内外整合值得期待。整体上市后目标价 20 元，12 元以下介入，安全边际高。

太原重工

重型设备行业的估值洼地；相比同类公司，受钢铁影响最小，钢铁占比由 50-60%降至 20%；新接订单处于历史高位，目前月接单在 10 亿元左右；明后两年高铁轮轴生产线和天津基地逐步释放产能；明年可能拿到核电铸锻件生产资质；预计公司 2010-2012 年 EPS 分别为 1.03、1.38、1.86 元，目标价 25 元！

中国船舶

手持订单持续超过 6 个月回升；3000 米水深深海钻井平台年底交付，将在海工市场大显身手；外延式扩张空间可期；预计 2010 年业绩超过 4 元，目标价 80 元！

表 4: 重点公司盈利预测

代码	公司	EPS09	EPS10E	EPS11E	EPS12E	12.1 日股价	PE(2010E)	PE(2011E)
000425	徐工机械	1.69	2.72	3.48	4.24	51.30	18.86	14.74
600031	三一重工	0.39	1.11	1.44	1.82	21.27	19.09	14.77
000157	中联重科	0.48	0.89	1.15	1.46	14.20	15.97	12.37
000680	山推股份	0.56	1.11	1.50	1.85	15.10	13.60	10.07
000528	柳工	1.33	2.55	3.31	4.24	38.82	15.22	11.73
000528	柳工增发摊薄后	1.09	2.08	2.70	3.47	38.82	18.64	14.36
600815	厦工股份	0.14	0.90	1.08	1.30	13.21	14.66	12.26
600710	常林股份	0.14	0.62	0.74	0.84	10.62	17.11	14.44
600761	安徽合力	0.31	1.03	1.31	1.69	18.06	17.48	13.77
600150	中国船舶	3.77	4.20	4.50	4.00	60.82	14.48	13.52
600685	广船国际	1.04	1.06	1.10	1.20	24.99	23.58	22.72
600320	振华重工	0.19	0.17	0.32	0.53	6.62	38.94	20.69
002353	杰瑞股份	1.56	2.40	3.74	5.62	129.00	53.66	34.51
000039	中集集团	0.36	0.93	1.07	1.35	18.66	20.03	17.47
601299	中国北车	0.16	0.24	0.41	0.55	6.23	25.96	15.20
601766	中国南车	0.14	0.28	0.38	0.48	6.84	24.68	18.16
601106	中国一重	0.18	0.21	0.27	0.33	5.75	26.95	21.34
601268	二重重装	0.27	0.33	0.48	0.64	12.26	37.15	25.54
600169	太原重工	0.77	1.03	1.38	1.86	18.18	17.58	13.19
600582	天地科技	1.05	1.15	1.42	1.63	24.41	21.23	17.19
002255	海陆重工	0.85	1.11	1.40	1.74	48.20	43.50	34.31
002272	川润股份	0.53	0.54	0.71	0.97	26.16	48.02	37.04
002328	新朋股份	0.50	0.67	0.90	1.32	19.08	28.40	21.15
002384	东山精密	0.45	0.80	1.41	1.83	75.97	94.72	54.02
000837	秦川发展	0.27	0.39	0.50	0.67	12.65	32.44	25.30
600806	昆明机床	0.51	0.34	0.52	0.64	10.40	30.67	20.12
002248	华东数控	0.90	1.18	1.78	2.48	25.71	21.88	14.42
000811	烟台冰轮	0.32	0.51	0.66	0.86	18.94	37.35	28.80
002111	威海广泰	0.34	0.48	0.66	0.85	22.26	46.43	33.73
002367	康力电梯	0.53	0.78	1.23	1.60	33.30	42.45	27.13

数据来源: 国泰君安证券研究

表 5: 国际估值情况

行业	简称	市值 (亿元)	PE(2010)	PE(2011)	PE(2012)
工程机械	卡特彼勒	3578.83	21.30	14.75	11.53
	特雷克斯	176.23	-19.69	33.31	12.21
	小松制造	1846.12	64.99	18.64	15.30
	日立建机	324.43	96.58	38.26	18.70
	法国曼尼托	48.91	-44.83	39.59	13.78
	德国永恒力	79.08	14.05	10.78	9.32
	平均值		22.07	25.89	13.48
机床	大隈(OKUMA)	75.46	-5.96	-115.52	
	森精机	83.72	-2.79	-223.87	14.43
	吉德曼	62.54	158.33	20.12	12.44
	东台精机	16.12	10.76	9.99	
	德国德马吉	62.54	158.33	20.12	12.44
	美国格里森	6.39			
	美国 KDN	78.00	20.18	18.41	15.59
	韩国斗山	251.33	40.05	11.52	9.03
	平均值		77.53	16.03	12.79
重型机械	JOY	525.34	18.28	15.88	13.45
	BUCY	481.42	22.46	17.04	14.56
	FLS smith	307.64	18.95	15.75	13.04
	芬兰科尼起重 机	166.12	24.45	16.61	13.32
	平均值		21.04	16.32	13.59
铁路设备	阿尔斯通	826.62	7.75	10.63	9.69
	西门子	6690.30	17.75	15.95	14.69
	庞巴迪	539.18	11.66	13.20	10.83
	GE	11241.47	14.12	12.44	10.44
	川崎	338.40	-1939.39	19.11	15.01
	平均值		12.82	14.27	12.13
造船业	现代重工	1668.10	8.50	9.11	9.53
	大宇造船	333.95	7.75	8.02	9.13
	三星重工	451.11	8.74	8.92	9.49
	现代尾浦	203.23	6.75	7.09	7.83
	三井造船	126.91	8.55	11.02	8.85
	三菱重工	803.57	71.06	41.51	30.76
	名村造船所	15.51			
	STX	102.78	13.74	11.40	11.14
	德国 MAN	1183.61	22.58	16.20	13.09
	瑞士苏尔寿	297.87	17.25	15.45	13.80
	吉宝	893.62	13.50	15.10	15.03
	胜科海事	515.97	13.71	17.06	17.18
	平均值		17.47	14.63	13.26

数据来源: Bloomberg、国泰君安证券研究

作者简介:**吕娟:**

河海大学机械电子工程专业学士，法国 EDHEC 商学院 MSc.Finance 交流学生，复旦大学经济学院经济学硕士。2007 年 5 月进入国泰君安证券，从事机械行业研究。

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

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。

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。

	评级	说明
股票投资评级	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
行业投资评级	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:	gt.jaresearch@gt.jas.com		