



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

首次关注

2009 年 11 月 12 日

工程机械

研究部

罗炜

分析员

luowei@cicc.com.cn

吴慧敏

分析员

wuhm@cicc.com.cn

经济复苏初期，坚定持有工程机械

——从建筑施工角度看工程机械需求

王斌

联系人

wangbin@cicc.com.cn

投资建议：

我们重新覆盖工程机械行业及三一重工、柳工、山河智能、安徽合力等五家公司，分别给予推荐、审慎推荐、审慎推荐和审慎推荐的投资评级。我们认为，当前股价过度反映了对明年基建增速放缓的担心，而忽视了工程机械强周期特征及潜在的长期增长动力，建议经济回升初期超配工程机械板块。

投资亮点：

- ▶ **工程机械是典型的短、强、快周期性行业，经济回升初期，坚定看好工程机械。**短，指行业生产周期短，随投资需求波动而迅速调整；强，指在经济回升初期，公司收入与毛利率同时实现恢复性改善，企业业绩体现“双重”强周期性；快，指与其它投资相关行业（钢铁、水泥）相比，工程机械在资本市场反应最快，在经济回升初期会迅速大幅跑赢大盘。
- ▶ **2010 年工程机械实现 20%-25% 的增长，来自基建的平稳过渡、房地产市场的复苏及外需的回暖。**我们认为，尽管 2010 年基建投资增速会显著回落，但建筑施工相对于投资存在一定滞后性，2010 年将是基建大规模施工的高峰，从而保障相关机械需求；房地产投资的显著复苏是 2010 年推动工程机械增长的主要动力，预计将显著拉动混凝土机械、起重机的需求；2009 是我国工程机械出口的底部，随全球经济的企稳回升，预计 2010 年我国主要工程机械产品出口有望实现 20% 以上增长；
- ▶ **长期上，我国工程机械远未达到需求瓶颈，发展空间广阔。**城市化是推动中国经济发展的最大动力，从现有房屋建筑、铁路、公路及城市轨道交通规划角度看，2020 年以前我国建筑活动仍将处于高峰活跃阶段，加之施工机械化率的不断提升，工程机械内需旺盛。同时，外需上，我国工程机械出口 08 年在本土以外的市场份额仅为 10%，出口交货值占总产值比重也仅为 10%，低于机械各子行业平均出口 15% 的水平，海外市场拓展潜力巨大。
- ▶ **历史上工程机械跑输大盘的三种可能情形，短期内出现可能性比较小。**我们考察了 98 年以来工程机械板块的走势，发现三种情形下，工程机械可能跑输大盘，包括：1) 经济周期向下，行业需求萎缩；2) 经济过热后期，钢价大幅上涨带来成本压力；3) 经济复苏中期，工程机械由于前期大幅上涨而出现阶段性调整；我们认为，短期上看，以上三种情形出现可能性比较小，因此，经济复苏初期，坚定看好工程机械板块走势。

估值与建议：

我们研究发现，工程机械相对于大盘估值水平与房地产开发投资有显著相关性。当房地产开发投资持续改善时，工程机械估值将显著高于大盘平均水平，最高可达到 130%。当前股价下，工程机械板块估值仅为大盘平均估值水平的 85%，在房地产开发投资持续改善的背景下，工程机械板块估值水平仍有较大提升空间。品种选择上，我们仍看好内需，推荐行业龙头三一重工。同时，提示投资者，长期上若外需复苏显著，安徽合力、山河智能等公司业绩弹性较大。

风险：

房地产未能如期复苏或复苏力度小于市场预期，钢材价格在经济回暖下大幅上涨，外国经济未能如期企稳回升；

目录

投资亮点.....	5
工程机械是短、强、快周期性行业.....	6
工程机械是短周期行业.....	6
工程机械是强周期行业.....	7
工程机械是资本市场上反应最快的周期性行业.....	8
怎么看明年工程机械的需求?.....	10
内需上, 混凝土机械及起重机将实现较高增长.....	10
基建投资放缓不会显著拖累工程机械需求.....	13
房地产投资的复苏是推动 2010 年工程机械增长的主要动力.....	15
外需的回暖是必然趋势, 2010 年 20% 以上同比正增长.....	16
长期上, 中国工程机械仍有广阔发展空间.....	19
整体而言, 我国工程机械仍处于快速上行通道, 发展前景广阔.....	19
分行业上看, 各子行业的长期规划支撑中国建筑业及工程机械行业的长期发展.....	20
外需上, 我国工程机械出口远没有达到饱和.....	22
估值及投资建议.....	24
历史上工程机械跑输大盘的三种可能情形, 短期内难以出现.....	24
当前工程机械估值水平未能反映工程机械显著顺周期特征.....	25
投资建议.....	26
三一重工 (600031.CH): 推荐.....	27
柳工 (000528.CH): 审慎推荐.....	29
山河智能 (002097.CH): 审慎推荐.....	31
安徽合力 (600761.CH): 审慎推荐.....	33

图表目录

图表 1: 工程机械可比公司估值表	5
图表 2: 工程机械收入及表观消费量反弹迅速	6
图表 3: 企业收入亦在同期实现高增长	6
图表 4: 09 年以来, 工程机械各种产品销量的确呈逐步改善趋势	7
图表 5: 工程机械企业毛利率水平受钢价影响, 但复苏初期影响不大	7
图表 6: 工程机械企业毛利率水平在经济复苏时期也相对较高	8
图表 7: 与其它所有投资相关行业相比, 工程机械板块在经济回升初期率先跑赢大盘 (02-03)	8
图表 8: 工程机械板块在经济回升初期率先跑赢大盘 (06-08)	9
图表 9: 2010 年工程机械主要品种销量增速预测	10
图表 10: 我们宏观的基本假设	10
图表 11: 房屋建筑仍然是建筑施工的主体, 2010 年产值占比将有所提升	11
图表 12: 混凝土机械需求与水泥消费量显著相关, 但弹性更大	11
图表 13: 我国商品混凝土仍然处于快速推广阶段	11
图表 14: 房地产投资 (房屋建筑过程中) 对各种工程机械需求的拉动	12
图表 15: 铁路建设所需设备简表	12
图表 16: 公路建设所需设备简表	12
图表 17: 地铁建设所需设备简表	12
图表 18: 以铁路为例说明施工量相对于投资存在滞后性	13
图表 19: 铁路建设 09、10、11 年新开工项目汇总	13
图表 20: 铁路建设 09、10、11 年施工项目汇总	13
图表 21: 基建企业历年 Capex 与当年施工量保持相对稳定比例	14
图表 22: 基建企业在手订单饱满, 足以支持未来 2-3 年的发展	14
图表 23: 政府投资后劲充足	15
图表 24: 98 年工程机械各产品销量增速与 09 年 (1-9 月) 增速相类似	15
图表 25: 房地产开发投资 99 年并未能如期复苏, 而 2010 年房地产开发投资将显著改善	16
图表 26: 与 99 年相比, 2010 年混凝土机械和起重机不会出现显著回落	16
图表 27: 工程机械明年出口预测	17
图表 28: 各产品出口占销量比重, 以反映出口弹性的大小	17
图表 29: 各产品出口地区分布 (2008)	18
图表 30: 建筑市场随人均 GDP 的增长而逐步走向成熟	19
图表 31: 美国和中国工程机械表观消费值占建筑业总产值的比重	20
图表 32: 城市化进程拉动房屋建筑市场发展, 进而拉动相关机械产品需求	20
图表 33: 铁路、公路等基础设施的长期规划	21
图表 34: 城市轨道交通规划	21
图表 35: 中美两国工程机械出口在全球市场中的份额 (除本国市场以外的市场)	错误! 未定义书签。
图表 36: 我国各主要机械产品出口交货值占产值的比重	22
图表 37: 我国各主要机械产品出口交货值占产值的比重	23
图表 38: 工程机械板块跑输大盘	24
图表 39: 工程机械板块受钢价上涨影响显著跑输大盘	24
图表 40: 经济复苏中期, 工程机械由于率先上涨而在后期跑输大盘	25
图表 41: 工程机械板块相对于大盘估值仍有较大提升空间	25
图表 42: 08 年刺激政策以来工程机械板块阶段表现	26
图表 43: 主要财务及股票信息	27
图表 44: 历史和预测财务指标	28
图表 45: P/E band and P/B band	28
图表 46: 主要财务及股票信息	错误! 未定义书签。
图表 47: 主要财务及股票信息	29
图表 48: 历史和预测财务指标	30
图表 49: P/E band and P/B band	30
图表 50: 主要财务及股票信息	31
图表 51: 历史和预测财务指标	32
图表 52: P/E band and P/B band	32
图表 53: 主要财务及股票信息	33

图表 54：历史和预测财务指标	34
图表 55： P/E band and P/B band	34

投资亮点

工程机械是典型的短、强、快周期性行业，经济复苏初期，坚定看好工程机械

工程机械受投资拉动，需求回暖迅速，加之经济复苏初期，钢价相对平稳，工程机械将具有显著的短周期和快周期的特征。同时，从资本市场上考察，工程机械是所有与投资相关的行业（如钢铁、水泥）中反应最快的周期性行业，在经济回升初期将率先跑赢大盘。

市场上担心明年基建放缓将显著拖累工程机械需求？

尽管今年工程机械需求显著受益于国家 4 万亿投资拉动的相关基础设施建设，但是我们坚定认为，一方面基建施工量与投资存在一定滞后性，而设备采购和使用与施工量更为相关，明年基础设施建设不会出现大幅放缓，从而不会明显拖累工程机械增长；另一方面，房地产投资的回暖将成为明年工程机械需求的核心推动力。

长期上，工程机械还有多大的发展空间？

我们认为，内需上，与建筑活动相适应，我国房屋建筑、铁路、公路与城市轨道交通未来 10 年仍将处于高峰活跃阶段，加上国内建筑工程机械化率的不断提升，我国工程机械内需旺盛。同时，外需上，我国工程机械出口在本土以外的市场份额仅为 10%，仍有较大提升空间。

历史上工程机械跑输大盘的三种可能情形，短期内出现的可能性比较小

工程机械三种跑输大盘的情形，包括：1) 经济周期向下，行业需求萎缩；2) 经济过热后期，钢价大幅上涨；3) 经济复苏中期，工程机械由于前期大幅上涨而出现阶段性调整；短期内，三种情形出现的可能性比较小，当前经济复苏初期，坚定看好工程机械板块。

图表 1：工程机械可比公司估值表

公司名称	股票代码	Price	EPS			P/E ratio			P/B ratio		
		2009-11-11	08A	09E	10E	08A	09E	10E	08A	09E	10E
工程机械											
三一重工	600031 CH Equity	38.32	0.77	1.40	1.80	49.9	27.3	21.3	10.5	6.3	5.0
中联重科	000157 CH Equity	27.74	0.80	1.15	1.47	34.9	24.2	18.8	10.8	7.7	5.6
厦工股份	600815 CH Equity	7.88	0.27	0.19	0.38	29.5	41.9	21.0	3.1	2.9	2.6
山河智能	002097 CH Equity	17.85	0.19	0.40	0.54	94.4	44.8	32.9	4.1	3.7	3.4
柳工	000528 CH Equity	19.28	0.52	1.02	1.20	36.9	18.8	16.0	3.4	2.4	2.0
安徽合力	600761 CH Equity	12.50	0.53	0.24	0.42	23.7	51.1	29.5	2.2	2.1	2.0
平均值						44.9	34.7	23.3	5.7	4.2	3.4
中值						35.9	34.6	21.1	3.7	3.3	3.0
船舶制造											
中国船舶	600150 CH Equity	82.01	6.28	4.90	5.60	13.1	16.7	14.6	4.5	3.6	2.9
广船国际	600685 CH Equity	28.46	1.66	1.20	1.44	17.2	23.8	19.8	5.1	4.1	3.4
广船国际-H	317 HK Equity	14.38	1.93	1.36	1.67	7.5	10.6	8.6	2.2	1.8	1.5
平均值						12.6	17.0	14.3	4.0	3.2	2.6
中值						13.1	16.7	14.6	4.5	3.6	2.9
机床											
昆明机床	600806 CH Equity	13.66	0.65	0.57	0.69	21.0	23.8	19.7	5.6	4.6	3.9
昆明机床-H	300 HK Equity	7.05	0.76	0.65	0.81	9.3	10.8	8.8	2.5	2.1	1.7
秦川发展	000837 CH Equity	9.36	0.21	0.27	0.39	44.5	35.3	24.1	4.0	3.6	3.2
大族激光	002008 CH Equity	8.90	0.19	0.12	0.28	45.8	74.7	31.7	3.2	3.0	2.8
华东数控	002248 CH Equity	32.32	0.42	0.93	0.95	76.5	34.8	34.0	7.7	6.4	5.5
平均值						39.4	35.9	23.7	4.6	4.0	3.4
中值						44.5	34.8	24.1	4.0	3.6	3.2
其他											
中集集团	000039 CH Equity	11.40	0.53	0.36	0.34	21.6	31.8	33.1	2.3	2.2	2.1
中集集团-B	200039 CH Equity	8.08	0.61	0.41	0.40	13.1	19.8	20.2	1.4	1.4	1.3
振华重工	600320 CH Equity	10.77	0.58	0.40	0.36	18.5	26.7	29.5	3.1	2.8	2.7
振华重工-B	900947 CH Equity	0.84	0.09	0.06	0.05	9.7	14.2	15.3	1.6	1.5	1.4
中国南车	601766 CH Equity	5.00	0.12	0.15	0.19	42.8	33.2	25.9	3.7	3.4	3.1
中国南车-H	1766 HK Equity	4.53	0.14	0.17	0.22	33.3	26.4	20.2	2.9	2.7	2.4
太原重工	600169 CH Equity	16.79	0.63	0.75	0.83	26.5	22.3	20.1	4.8	3.9	3.3
平均值						23.7	24.9	23.5	2.8	2.6	2.3
中值						21.6	26.4	20.2	2.9	2.7	2.4

资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。我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头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告亦可由中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。本报告的版权仅为我公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表或引用。

工程机械是短、强、快周期性行业

工程机械是短周期行业

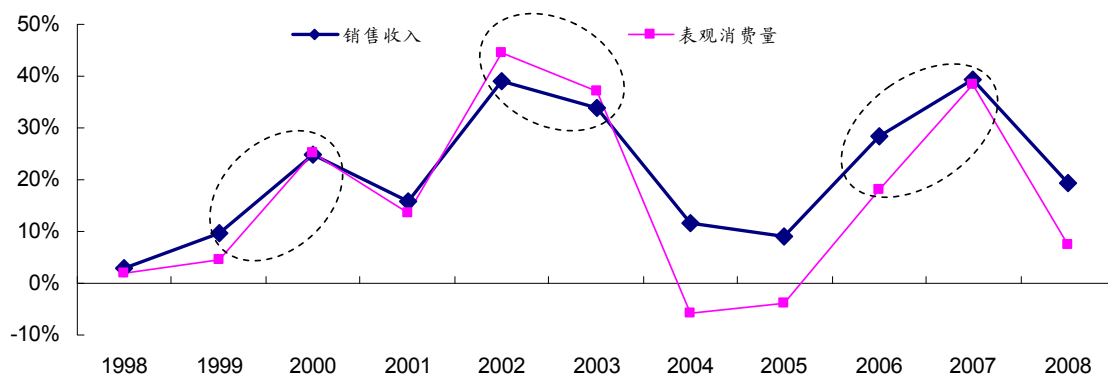
现阶段，我们所覆盖的工程机械品种包括混凝土机械、起重机、挖掘机、装载机及叉车，生产周期短的只需要 2 周，最长不超过 2 个月，且以需定产，历史证明，工程机械是短周期行业，每次经济复苏行业基本面都快速回暖。

我们发现在 99-00、02-03、06-07 三次经济复苏或反弹时期，工程机械行业收入及表观消费量都随宏观经济的复苏迅速反弹，实现较高增长。

微观层面上，上市公司三一重工、中联重科、柳工、安徽合力在经济复苏时期，收入同样实现大幅增长。

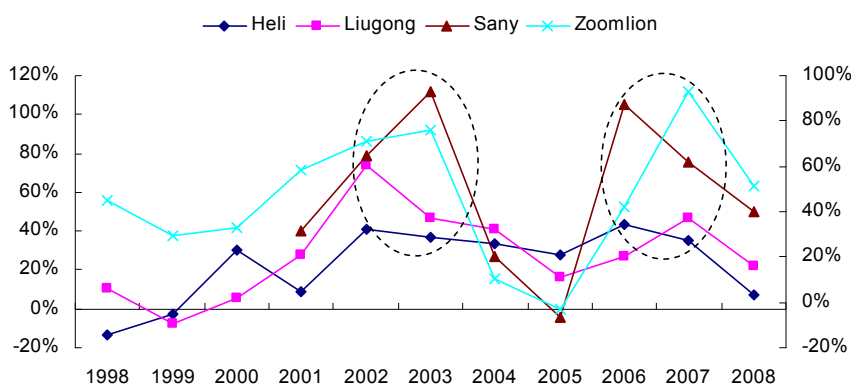
特别地，年初至今，可以看到各主要工程机械产品也在随经济回暖呈逐步改善趋势，起重机、挖掘机等产品累计增幅已经实现了同比正增长，也验证了工程机械周期较短，且将率先走出经济危机阴影的判断。

图表 2：工程机械收入及表观消费量反弹迅速



资料来源：中国工程机械工业协会，中金公司研究部

图表 3：企业收入亦在同期实现高增长



资料来源：公司数据，中金公司研究部

图表 4: 09 年以来, 工程机械各种产品销量的确呈逐步改善趋势

(台)	1Q09	1H09	1~3Q09
挖掘机	24023	48,766	68,765
YoY	-10.6%	-6.1%	4.9%
装载机	31,383	71,544	104,476
YoY	-37.6%	-32.7%	-26.4%
起重机	5,855	13,477	20,335
YoY	2.0%	3.3%	14.4%
叉车	24,343	57,222	95,996
YoY	-40.3%	-38.9%	-30.2%
混凝土机械	86,249	189,407	287,636
YoY	23.0%	28.8%	35.6%

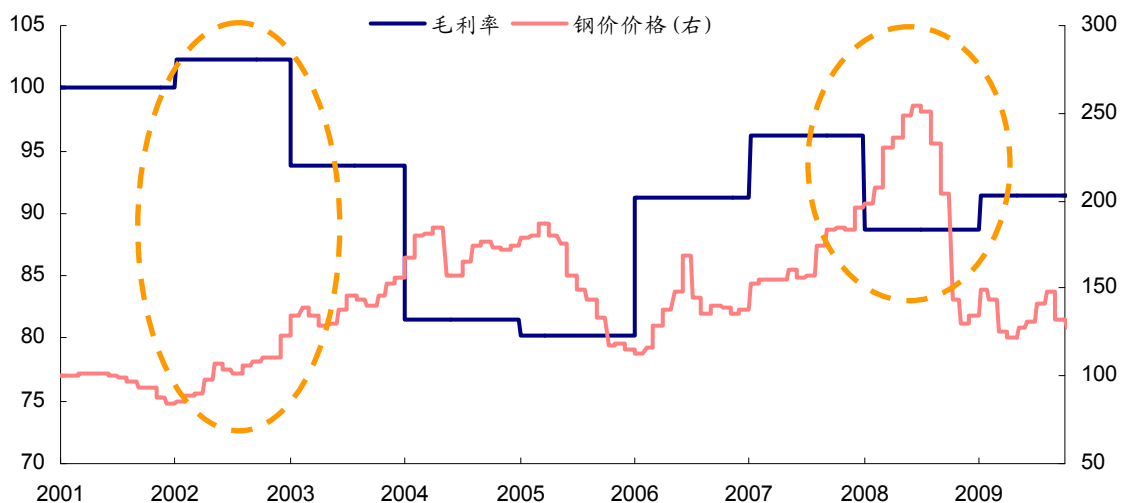
资料来源: 中国工程机械工业协会, *混凝土机械为产量数据

工程机械是强周期行业

工程机械的强周期性不仅体现在需求受行业复苏的拉动上, 更体现在毛利率也具有一定的周期性改善的特征。

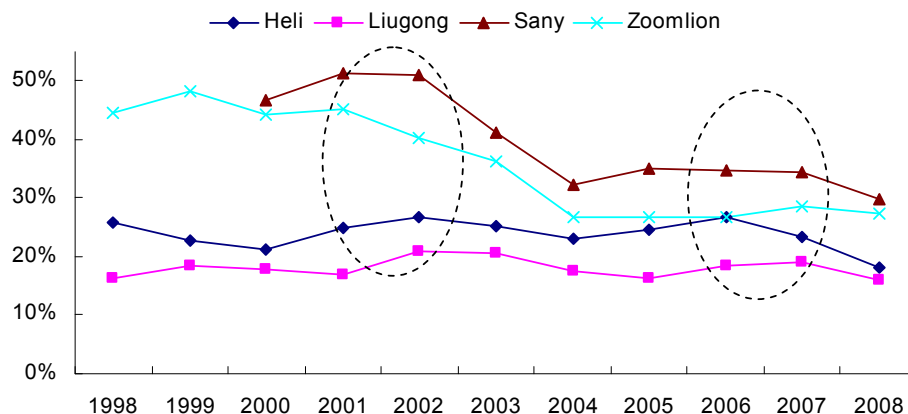
经济复苏初期, 房地产开发及基础设施尚未进入大规模建设阶段, 钢材等原材料价格还未进入快速上升通道, 价格相对稳定, 因此, 工程机械企业普遍可以实现较高毛利率水平。同时, 目前上市公司工程机械企业皆为各行业龙头, 成本转移及议价能力相对较强, 因此, 每次顺周期的同时, 工程机械企业普遍也能实现较高的毛利率水平。

图表 5: 工程机械企业毛利率水平受钢价影响, 但复苏初期影响不大



资料来源: 钢之家, 公司资料, 中金公司研究部

图表 6：工程机械企业毛利率水平在经济复苏时期也相对较高



资料来源：公司资料，中金公司研究部

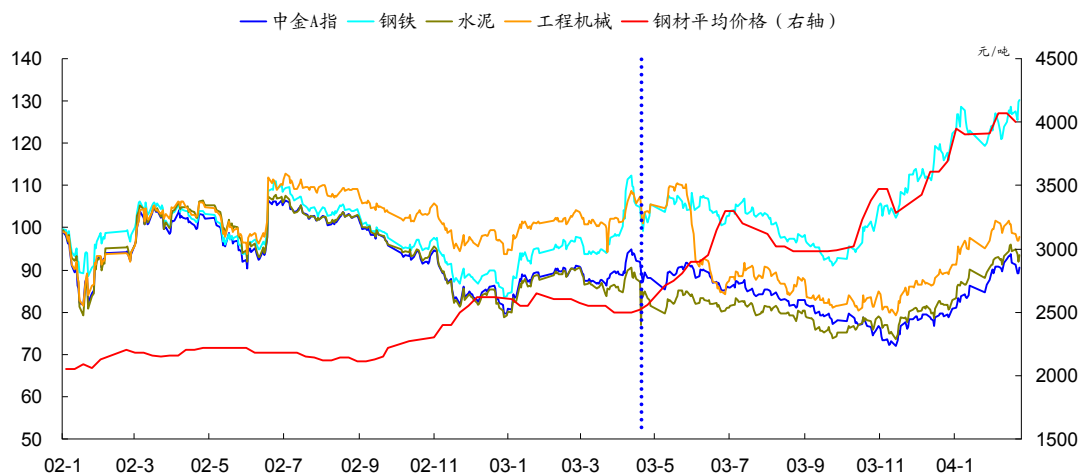
工程机械是资本市场上反应最快的周期性行业

从资本市场上考察，工程机械是所有与投资相关的行业（如钢铁、水泥）中反应最快的周期性行业，在经济回升初期将率先跑赢大盘。

02 年 1 月至 04 年 2 月经济回升期，前半段在钢材价格底部缓慢恢复，工程机械受需求拉动率先显著跑赢大盘 23 个百分点，直至后期钢材价格大幅上涨，工程机械开始跑输大盘。

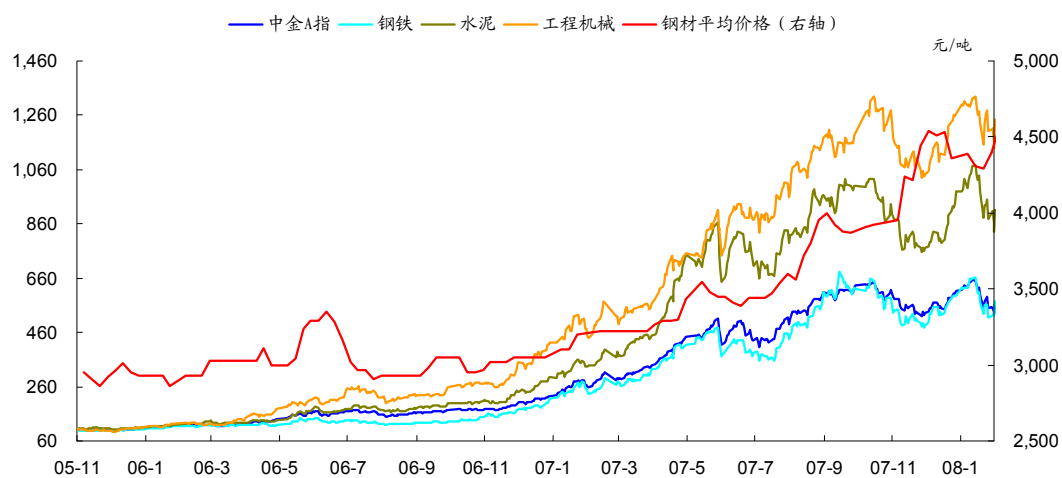
05 年 11 月至 08 年 1 月经济回升期，工程机械大幅跑赢大盘 120 个百分点，是市场中表现最亮丽的周期性板块之一。

图表 7：与其它所有投资相关行业相比，工程机械板块在经济回升初期率先跑赢大盘（02-03）



资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

图表 8: 工程机械板块在经济回升初期率先跑赢大盘 (06-08)



资料来源: 彭博资讯, 中金公司研究部

怎么看明年工程机械的需求？

我们从内需（包括基建、房地产）和外需两个角度探讨 2010 年工程机械的需求，得出结论，我们认为明年工程机械整体有望实现 20%-25% 的增长，其中，受房地产复苏拉动，混凝土机械及起重机将实现较高增长，同时叉车也将显著受益于内需恢复性反弹和出口的复苏。

图表 9：2010 年工程机械主要品种销量增速预测

销量增速	2008	1Q09	1H09	1-3Q09	2009E	2010E
混凝土机械	39.6%	23.0%	28.8%	32.0%	35.0%	25.0%
汽车式起重机	11.2%	2.0%	3.3%	14.4%	18.0%	20.0%
挖掘机	15.9%	-10.6%	-6.1%	4.9%	10.0%	15.0%
装载机	4.0%	-37.6%	-32.7%	-26.4%	-15.0%	5.0%
叉车	10.0%	-40.0%	-39.0%	-30.0%	-20.0%	20.0%

资料来源：中金公司研究部，注，混凝土机械为机械工业联合会的产量数据。

图表 10：我们宏观的基本假设

		05A	06A	07A	08A	09E	10E
城镇固定资产投资	十亿元	7,510	9,337	11,741	14,817	19,706	24,436
YoY%			24.3%	25.8%	26.2%	33.0%	24.0%
房地产开发投资	十亿元	1,576	1,938	2,528	3,058	3,517	4,220
YoY%			23.0%	30.4%	21.0%	15.0%	20.0%
房地产新开工面积	百万平方米	668	781	946	976	1,025	1,178
YoY%			16.9%	21.1%	3.2%	5.0%	15.0%
基础建设投资		705	865	915	1,096	1,600	1,805
YoY%			22.7%	5.7%	19.8%	46.0%	12.8%
其中：铁路	十亿元	88	155	177	338	600	700
YoY%			70.5%	76.4%	14.1%	90.5%	77.7%
公路	十亿元	548	623	649	665	900	1,000
YoY%			16.6%	13.6%	4.2%	35.4%	11.1%
港口	十亿元	69	87	89	94	100	105
YoY%			68.9%	26.2%	2.0%	6.4%	5.0%

资料来源：中金公司研究部

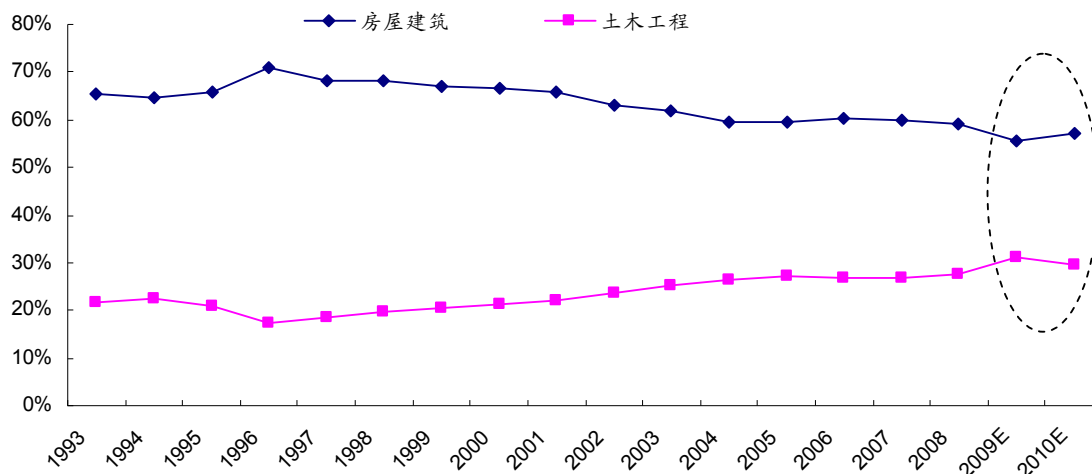
内需上，混凝土机械及起重机将实现较高增长

我们认为，2010 年工程机械国内需求的最大推动力在于房地产市场的复苏。

从建筑施工总量角度衡量，1997 年以来，尽管房屋建筑在整个建筑施工中占比有所下降，但整体而言仍维持在 60% 以上，是建筑业的核心，因此，2010 年房地产市场的复苏将显著拉动整个建筑业的增长，从而带动相关工程机械的需求。而包含铁路、公路、港口在内的基础设施建设（土木工程），尽管 97 年以来产值占比由 18% 显著提升到 30%，但对整个建筑行业波动的影响仍然相对有限。

从房屋建筑、铁路、公路及地铁等主要施工类型上看，房屋建筑更多使用混凝土机械和起重机械，因此，我们认为，2010 年房地产市场复苏将有望带动混凝土机械和起重机实现较高增长。

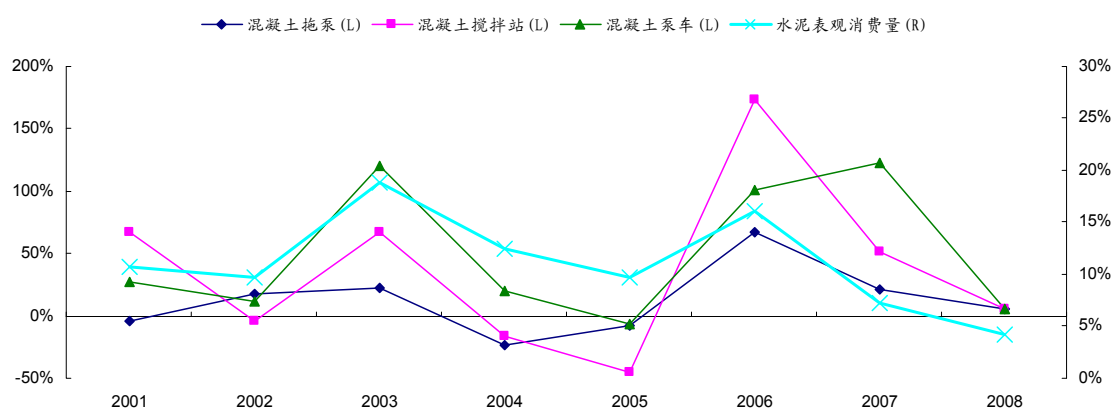
图表 11: 房屋建筑仍然是建筑施工的主体, 2010 年产值占比将有所提升



资料来源: CEIC, 中金公司研究部

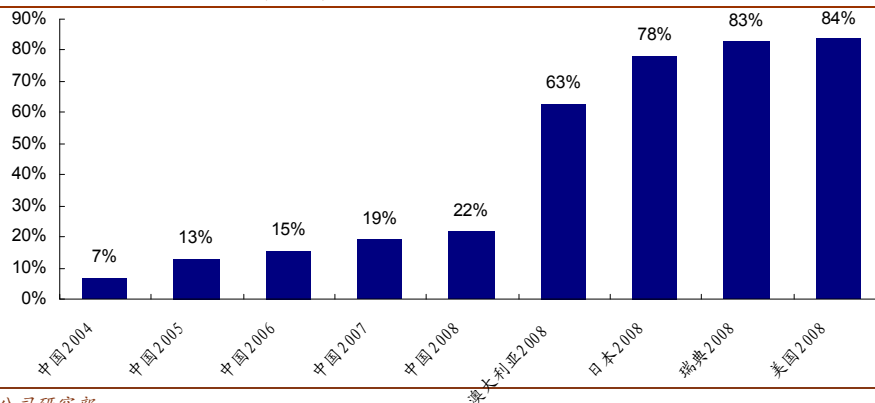
特别地, 我们研究发现, 混凝土机械需求与水泥消费量有显著正相关性, 但考虑到我国商品混凝土应用范围的不断推广, 混凝土机械需求的增长弹性相对于水泥消费弹性更为显著。

图表 12: 混凝土机械需求与水泥消费量显著相关, 但弹性更大



资料来源: CEIC, 中金公司研究部

图表 13: 我国商品混凝土仍然处于快速推广阶段



资料来源: CEIC, 中金公司研究部

图表 14：房地产投资（房屋建筑过程中）对各种工程机械需求的拉动

机械产品	占比
挖掘机、装载机及推土机	2.6%
自卸汽车	3.4%
夯击机械	0.5%
压路机	0.0%
桩工机械	27.0%
移动起重机	9.0%
塔式起重机	17.1%
混凝土机械	23.2%
其他	17.3%
合计	100.0%
设备投资占总投资比例	1.6%

资料来源：中金公司研究部

图表 15：铁路建设所需设备简表

机械产品	占比
挖掘机	37.5%
混凝土机械	17.5%
推土机	10.3%
铲运机	11.0%
装载机	1.3%
凿岩机械	0.5%
起重机	0.1%
自卸汽车	16.9%
其他	4.9%
合计	100.0%
设备投资占总投资比例	7.5%

资料来源：中金公司研究部

图表 16：公路建设所需设备简表

机械产品	占比
挖掘机、装载机及推土机	21.8%
路面机械	56.5%
自卸汽车	19.7%
其他	2.0%
合计	100.0%
设备投资占总投资比例	1.7%

资料来源：中金公司研究部

图表 17：地铁建设所需设备简表

机械产品	占比
盾构机	54.2%
混凝土机械	18.9%
各类起重机	5.2%
其他	21.7%
总计	100.0%
设备投资占总投资比例	13.3%

资料来源：中金公司研究部

基建投资放缓不会显著拖累工程机械需求

我们认为，09 年至今，受益于 4 万亿投资的拉动，国内工程机械市场并未出现大幅回落。往前看，我们更是坚信，基建投资增速的放缓不会显著拖累 10 年工程机械的需求，理由包括：

对于基建而言，施工相对于投资存在滞后性，而设备采购和使用实际上与施工更为相关

我们认为，对于基建，如铁路、公路、港口、桥梁等而言，行业投资与真正施工建设存在一定的滞后性，而机械设备的采购和使用量实际上与工程建设施工应该更为相关。

以铁路投资为例，我们认为，在国家扩张性财政政策的支持下，09 年的铁路建设投资更多的用在新开工项目前期土地购置费用及准备费用上，因此，真正的施工建设投资相对较少；因而，即使 2010 年新开工项目减少，但大规模进入施工阶段的项目仍将有显著增加，因此，工程机械的采购量仍有望实现稳定增长；

图表 18：以铁路为例说明施工量相对于投资存在滞后性

	08A	09E	10E	11E
铁路基建投资额（亿元）	3,376	6,000	7,000	7,000
YoY%		77.7%	16.7%	0.0%
实际完成额（亿元）	2,800	4,500	6,000	7,000
		60.7%	33.3%	16.7%

资料来源：CEIC，中金公司研究部

图表 19：铁路建设 09、10、11 年新开工项目汇总

(公里)	客运专线	城际轨道交通	货运路网	共计
2009 计划新开工	6,342	987	6,032	13,360
2009 年目前实际开工	3,255	760	2,963	6,978
2010 计划新开工	1,184	170	1,683	3,036
若 2009 未开工全部推迟至 2010 年开工	4,270	397	4,751	9,419
2011	-	-	400	400

资料来源：中金公司研究部

图表 20：铁路建设 09、10、11 年施工项目汇总

(公里)	客运专线	城际轨道交通	货运路网	共计
2009	1,942	630	5,216	7,788
2010	3,482	727	5,761	9,970
2011	3,394	702	4,446	8,541
2012	2,571	464	2,976	6,011

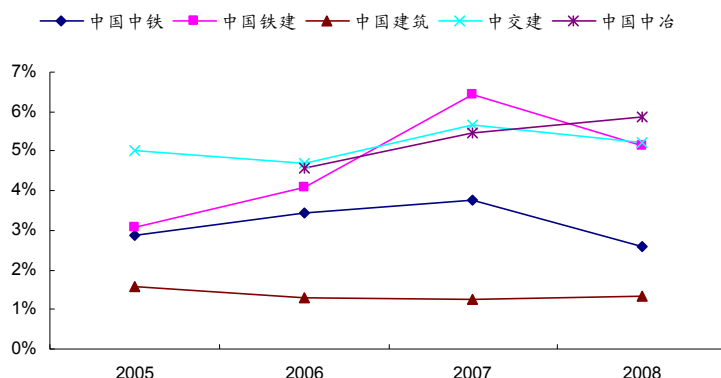
资料来源：中金公司研究部

目前，基建企业在手订单饱满，足以支持未来 2-3 年发展

目前，以中国中铁、中国铁建、中交建为代表的基建企业在手订单饱满，足以支持其未来 2-3 年的发展。

历史上，建筑公司机械设备采购量与当年施工量呈稳定比例关系，基建公司平均在 3%-6% 之间，房建公司在 1%-2% 之间，因此我们认为，基建企业在订单饱满的情况下，工程机械的采购需求更是不会出现明显的回落，仍有望实现稳定的正增长。

图表 21：基建企业历年 Capex 与当年施工量保持相对稳定比例



资料来源：公司资料，中金公司研究部

图表 22：基建企业在手订单饱满，足以支持未来 2-3 年的发展

(百万元)		2005	2006	2007	2008	1-3Q2009
新签合同额	中国中铁	190,987	197,455	248,494	428,450	415,750
	中国铁建	193,044	212,197	286,999	423,105	389,600
	中国建筑	139,271	188,470	267,606	288,570	242,800
	中交建	106,841	153,936	234,265	283,040	n.a.
	中国中冶	n.a.	97,517	181,898	172,348	n.a.
	葛洲坝	n.a.	21,482	36,237	30,360	35,660
	中铁二局	11,827	13,642	19,318	42,513	n.a.
	隧道股份	n.a.	8,678	12,475	13,210	n.a.

(百万元)		2005	2006	2007	2008	1-3Q2009
待施工合同额	中国中铁	130,671	158,979	216,460	411,603	586,516
	中国铁建	144,532	204,622	323,429	471,089	622,100
	中国建筑	109,863	183,000	300,300	331,700	420,000
	中交建	125,649	154,957	238,251	334,300	n.a.
	中国中冶	n.a.	82,924	148,222	170,061	n.a.
	葛洲坝	n.a.	46,482	82,719	113,079	n.a.
	中铁二局	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	隧道股份	3,000	6,231	10,780	12,088	n.a.

(百万元)		2005	2006	2007	2008	1-3Q2009
收入	中国中铁	115,798	159,518	184,154	234,619	241,379
	中国铁建	114,125	158,488	177,487	226,141	224,876
	中国建筑	104,609	133,206	168,306	202,097	176,195
	中交建	83,265	114,881	150,601	178,889	n.a.
	中国中冶		91,706	125,056	157,899	119,829
	葛洲坝	1,691	9,361	12,005	19,370	18,576
	中铁二局	8,514	13,990	18,069	23,464	27,375
	隧道股份	6,457	5,955	8,577	12,501	10,380

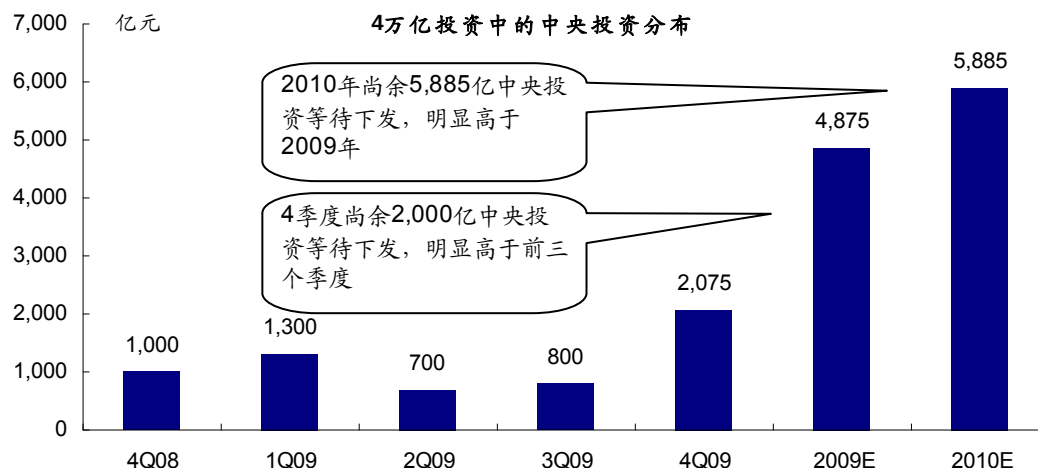
		2005	2006	2007	2008	1-3Q2009
待施工合同额/收入	中国中铁	1.1	1.0	1.2	1.8	2.5
	中国铁建	1.3	1.3	1.8	2.1	2.8
	中国建筑	1.1	1.4	1.8	1.6	2.1
	中交建	1.5	1.3	1.6	1.9	n.a.
	中国中冶	n.a.	0.9	1.2	1.1	n.a.
	葛洲坝	n.a.	5.0	6.9	5.8	n.a.
	中铁二局	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	隧道股份	0.5	1.0	1.3	1.0	n.a.

资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

若经济出现二次调整，政府筹码依然充足，不排除加强刺激政策的可能

4 万亿的投资包含 09、10 年，从目前政府投放量来看，尚未达到其计划的目标。因此，我们认为，若中国经济出现二次调整的情况，我国政府依然筹码充足，有望通过加强刺激政策来实现稳定经济的可能。因此，对于基础设施建设及机械设备采购而言，仍然有惊喜存在。

图表 23：政府投资后劲充足



资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

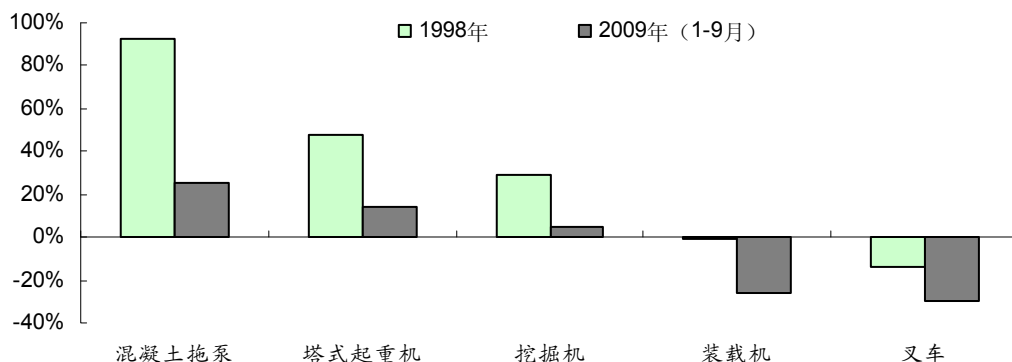
房地产投资的复苏是推动 2010 年工程机械增长的主要动力

众所周知，房地产投资、房屋建筑是拉动工程机械需求的主要动力，也是各种工程机械需求的主要来源。我们认为，同 99 年相比，此轮经济复苏最大的差别就在于房地产市场会复苏，从而拉动工程机械的需求。

我们考察了 98-99 年金融危机前后，我国工程机械的表现，发现 09 年的主要工程机械销量表现与 98 年相同，包括混凝土机械、起重机均实现小幅正增长、装载机、叉车等产品受危机影响较大；但是，99 年由于基建的回落，房地产未能如期复苏，前两种产品增速显著回落。

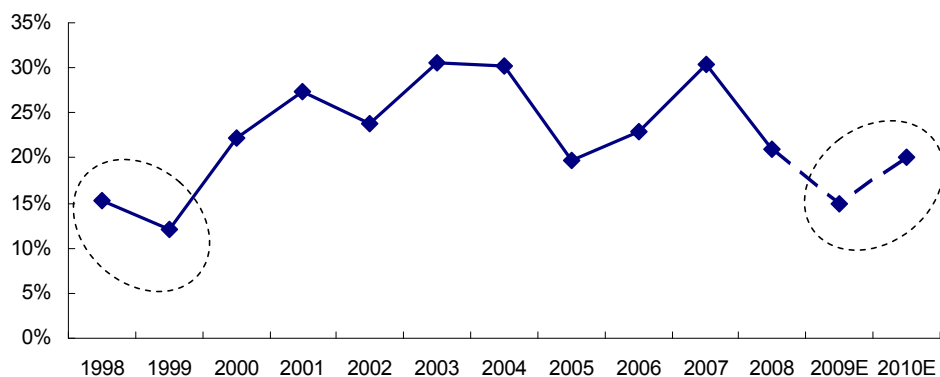
我们认为，2010 年与 99 年最大的不同，在于房地产市场的逐步回暖，而房地产市场对混凝土机械、起重机的拉动作用较大，因此，两种产品今年仍有望在房地产投资的拉动下实现正增长。

图表 24：98 年工程机械各产品销量增速与 09 年（1-9 月）增速相类似



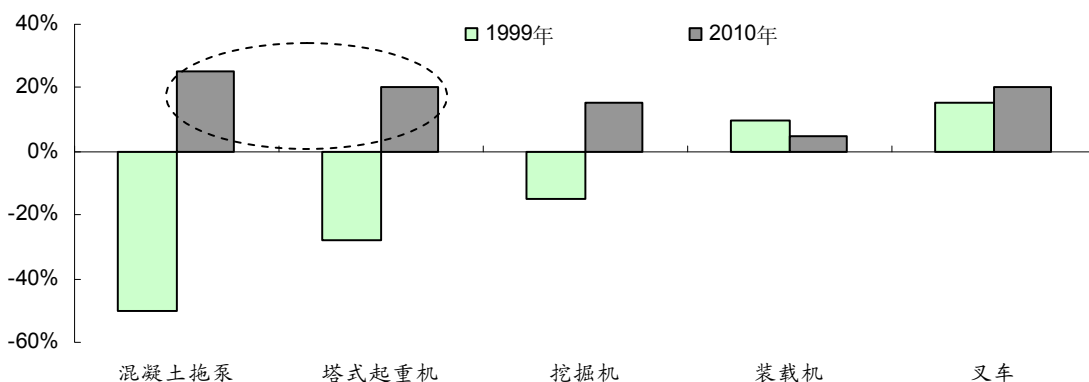
资料来源：中国工程机械工业协会，中金公司研究部

图表 25：房地产开发投资 99 年并未能如期复苏，而 2010 年房地产开发投资将显著改善



资料来源：中国工程机械工业协会，中金公司研究部

图表 26：与 99 年相比，2010 年混凝土机械和起重机不会出现显著回落



资料来源：中国工程机械工业协会，中金公司研究部

外需的回暖是必然趋势，2010 年 20% 以上同比正增长

我们认为，随着全球经济的企稳回升，我国工程机械出口也有望逐步走出低谷，2010 年实现 20% 以上正增长，但仍远未回到 07、08 年的高峰水平。

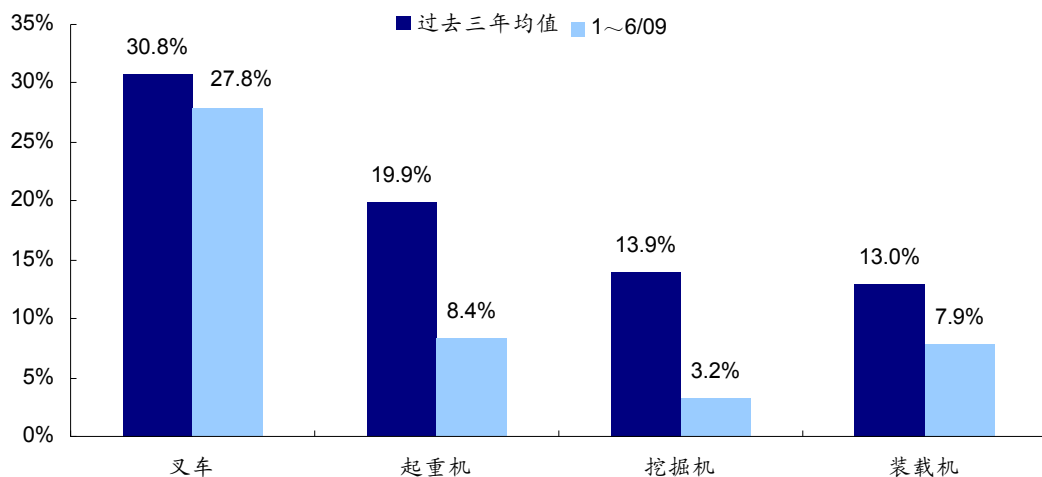
- ▶ **按照月度销量估算**，我们认为，挖掘机、装载机、起重机、叉车月均出口量有望恢复到 350、1,500、300 和 3,200 台，相比于 09 年现有水平有望实现 20% 以上的涨幅。
- ▶ **从复苏顺序上讲**，起重机、挖掘机、装载机等产品率先复苏：由于三种产品出口到中东、北非等资源类国家相对占比较高，因此，我们认为，随着上述地区经济的率先复苏，起重机、挖掘机、装载机等产品也有望实现率先复苏。
- ▶ **从复苏弹性上讲**，叉车、起重机等弹性较大：从出口占销量比重上衡量，叉车、起重机等产品由于技术相对成熟，出口占总销量比重较高，因此，若出口实现显著复苏，则两种产品销量将增长明显。

图表 27: 工程机械明年出口预测

2006年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12月均出口量	
挖掘机	497	847	573	549	792	642	567	816	1,063	519	701	465	669
装载机	598	417	711	697	734	784	819	816	960	849	981	984	779
起重机	103	94	46	82	75	108	112	108	203	91	159	303	124
叉车	1,884	1,268	2,125	1,874	2,073	1,926	2,147	2,691	2,520	2,545	2,731	2,673	2,205
2007年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12月均出口量	
挖掘机	720	646	503	817	715	859	769	914	734	804	856	363	725
装载机	1,245	1,260	1,616	1,892	1,645	2,116	2,254	2,224	2,553	2,227	1,945	2,319	1,941
起重机	269	310	330	494	237	421	432	462	378	401	492	410	386
叉车	2,899	3,366	2,812	3,966	3,659	3,915	4,735	4,489	4,629	3,848	5,230	4,999	4,046
2008年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12月均出口量	
挖掘机	810	812	825	723	826	716	934	743	765	663	418	418	721
装载机	2,025	1,974	2,525	2,692	3,036	3,013	2,438	2,132	2,437	2,067	1,482	1,482	2,275
起重机	451	531	431	550	715	445	950	800	567	492	750	684	614
叉车	5,448	5,448	5,448	5,772	5,074	5,231	5,811	4,936	5,211	5,105	3,481	3,121	5,007
2009年	1	2	3	4	5	6	7	8	09年月均出口量	FY09/08	2010E	月均出口量	FY10/09
挖掘机	220	225	225	281	204	299	304	256	252	-65.1%		350	39.0%
装载机	1,070	1,078	1,078	1,159	1,111	1,217	1,615	1,367	1,212	-46.7%		1,500	23.8%
起重机	160	164	164	162	258	202	201	233	193	-68.6%		260	34.7%
叉车	3,130	3,135	3,135	3,423	3,132	621	621	2,159	2,420	-51.7%		3,200	32.3%

资料来源: 彭博资讯, 中金公司研究部

图表 28: 各产品出口占销量比重, 以反映出口弹性的大小



资料来源: 机经网, 中金公司研究部

图表 29：各产品出口地区分布（2008）

(美元)	混凝土机械	占比
俄罗斯联邦	74,437,474	13%
乌克兰	41,580,332	7%
阿拉伯联合酋长国	37,401,167	7%
安哥拉	35,941,040	6%
阿尔及利亚	28,310,562	5%
印度	25,339,434	5%
越南	24,018,780	4%
利比亚	22,655,782	4%
南非	16,776,028	3%
哈萨克斯坦	15,207,294	3%
前十大市场合计	321,667,893	58%

(美元)	起重机	占比
阿拉伯联合酋长国	397,828,003	18%
印度	229,445,854	11%
巴西	204,159,549	9%
俄罗斯联邦	151,845,203	7%
沙特阿拉伯	89,743,649	4%
新加坡	70,860,060	3%
越南	70,337,698	3%
哈萨克斯坦	63,288,807	3%
安哥拉	57,330,192	3%
印度尼西亚	44,721,827	2%
前十大市场合计	1,379,560,842	63%

(美元)	叉车	占比
俄罗斯联邦	53,763,771	7%
波兰	30,451,314	4%
巴西	27,924,827	4%
阿根廷	27,755,849	4%
德国	27,584,703	4%
土耳其	26,056,316	4%
法国	23,906,951	3%
美国	22,642,937	3%
南非	22,578,760	3%
澳大利亚	19,546,183	3%
前十大市场合计	282,211,611	39%

(美元)	挖掘机	占比
俄罗斯联邦	74,768,125	12%
安哥拉	65,124,412	10%
阿拉伯联合酋长国	42,747,299	7%
阿尔及利亚	28,360,109	4%
南非	25,839,824	4%
哈萨克斯坦	24,870,958	4%
利比亚	22,056,272	3%
乌兹别克斯坦	17,959,339	3%
沙特阿拉伯	17,728,802	3%
比利时	16,914,142	3%
前十大市场合计	336,369,282	52%

(美元)	装载机	占比
俄罗斯联邦	141,614,730	16%
伊朗	109,166,044	12%
利比亚	47,733,387	5%
阿尔及利亚	43,408,332	5%
印度	31,234,813	3%
沙特阿拉伯	30,017,157	3%
阿根廷	29,704,972	3%
哈萨克斯坦	27,894,812	3%
乌克兰	23,213,478	3%
安哥拉	22,906,877	3%
前十大市场合计	506,894,602	56%

资料来源：机经网，中金公司研究部

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。我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头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告亦可由中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。本报告的版权仅为我公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表或引用。

长期上，中国工程机械仍有广阔发展空间

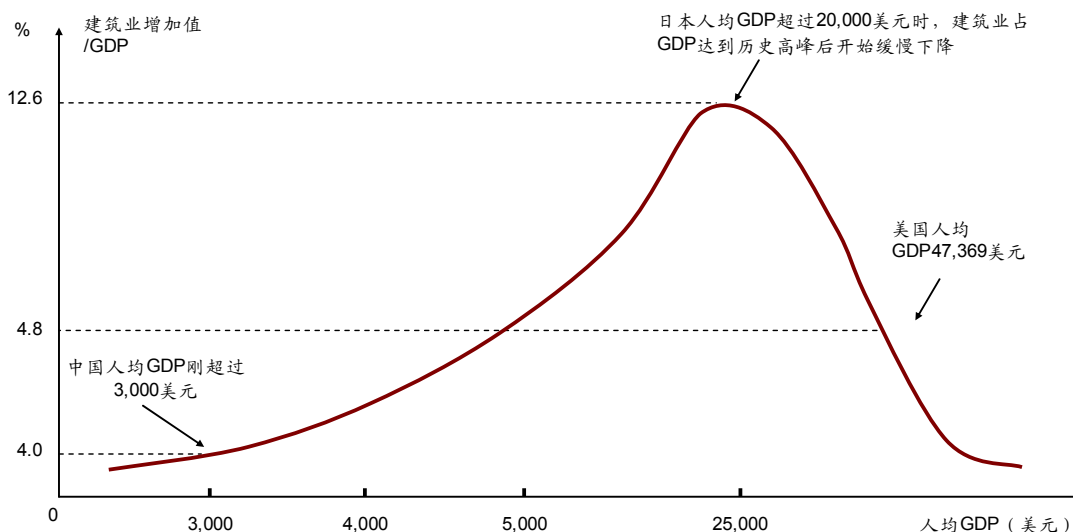
我们认为，伴随着中国建筑业的成长，中国工程机械也刚刚步入初级发展阶段，国内需求在未来 10 年仍然十分旺盛。同时，受制于技术水平和营销渠道的限制，我国工程机械行业海外拓展未来潜力巨大。

整体而言，我国工程机械仍处于快速上行通道，发展前景广阔

我国建筑业远没有达到饱和，仍有较大上升空间

- ▶ 世界银行 50 个国家基本数据显示，一国人均 GDP 与该建筑业增加值占 GDP 比重呈现“倒 U 型”结构，当一国人均 GDP 低于 20,000 美元时，该国建筑业将处于快速发展阶段，建筑业增加值占 GDP 比重不断提升；当一国人均 GDP 超过 20,000 美元时，该国建筑业已相对成熟，建筑业增加值占 GDP 比重将有所回落；
- ▶ 我国人均 GDP 刚刚超过 3,000 美元，远没有达到饱和，仍有较大上升空间；
- ▶ 结合我国未来 GDP 增长趋势，粗略估算，2020 年我国建筑业总产值有望达到 16 万亿元，年均复合增长率达到 8%，市场发展潜力巨大；

图表 30：建筑市场随人均 GDP 的增长而逐步走向成熟

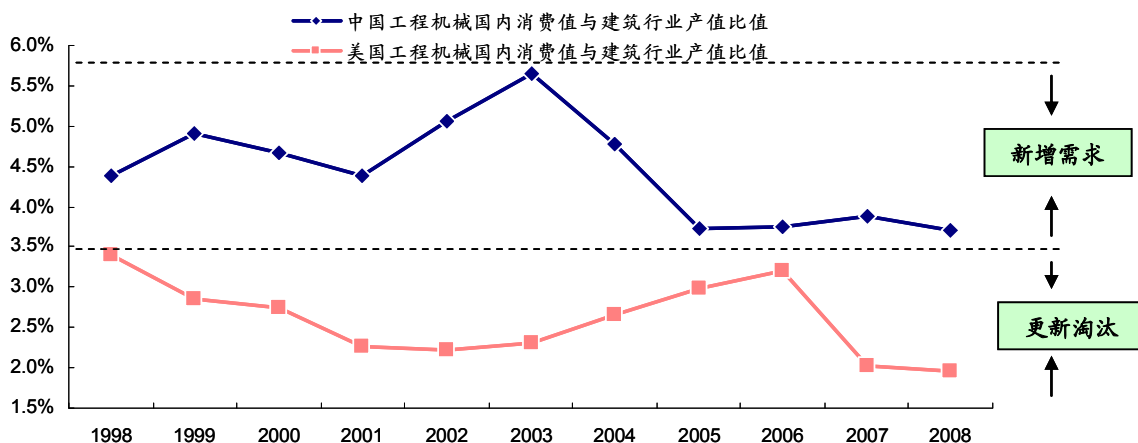


资料来源：中金公司研究部

我国工程机械占建筑业产值比重仍处于较高水平，意味着机械化程度仍有提升空间

- ▶ **横向比较：**通过工程机械表观消费量与建筑业产值相比较，我们发现，我国工程机械占建筑业产值比重长期维持在 3.5%-5.5% 之间，高于美国等成熟经济体 2%-3% 的水平，意味着我国现有工程机械采购中除去保有设备的更新淘汰需求外，仍然存在着显著的新增需求量。
- ▶ **纵向比较：**从 1998-2008 年，我国工程机械消费量占建筑业总产值比重上看，02-03 年受益于投资的拉动，工程机械采购突增，但是在 06-07 年期间，尽管投资仍然高企，但工程机械占建筑业产值比重仍相对稳定，意味着前期的库存已消耗完毕，未来将进入长期稳定发展阶段。

图表 31：美国和中国工程机械表观消费值占建筑业总产值的比重



资料来源：CEIC，中国工程机械工业协会

分行业上看，各子行业的长期规划支撑中国建筑业及工程机械行业的长期发展

- **城市化拉动房屋建筑市场需求：**到 2020 年存量房屋面积有望超过 400 亿平方米，未来 10 年年均新增需求达到 18.4 亿平方米；
- **基础设施建设长期规划未来空间：**根据铁路、公路、航道、机场等长期规划，未来 10 年我国基础设施建设仍有广阔发展空间，即使没有新的刺激政策，但投资总量也不会出现较大复苏的回落。
- **以城市轨道交通为代表的市政建设刚刚起步：**根据现有规划 2010-2020 年间将是我国城市轨道交通建设的高峰；

图表 32：城市化进程拉动房屋建筑市场发展，进而拉动相关机械产品需求

		2006	2020E	增量需求	年均新增需求
人口	亿		14.5		
城市化率			55%		
城市人口	亿		8		
人均居住面积	平方米	27	35		
存量住宅总面积*	亿平方米	113	279	166	11.9
全部房屋面积	亿平方米	175	432	257	18.4

资料来源：CEIC，中金公司研究部

图表 33: 铁路、公路等基础设施的长期规划

		2007年	2008年	中长期规划2020年目标	2008~2020增量
铁路	铁路营业里程(万公里)	7.80	7.97	12万公里以上	4万公里以上
	其中: 客运专线(万公里)	0.04	0.11	1.60	1.49
	复线(万公里)	2.71	2.90	6.00	3.10
	电气化(万公里)	2.55	2.80	7.20	4.40
公路	公路总里程(不含农村公路)(万公里)	196.22	200.92	300万公里以上	100万公里以上
	其中: 二级以上高等级公路(万公里)	38.04	39.97	65.00	25.03
	高速公路(万公里)	5.39	6.03	10.00	3.97
内河航道	内河航道里程(万公里)	12.35	12.28	13.00	0.72
	其中: 国家高等级航道(万公里)	0.88	0.88	1.90	1.02
民用机场	民用机场数量(个)	148.00	158.00	244.00	86.00
水电	装机容量(亿千瓦)	1.48	1.73	3.00	1.27

资料来源: 彭博资讯, 中金公司研究部

图表 34: 城市轨道交通规划

城市	截至2008年运营里程(km)	新增营运里程(km)				截至2011年运营里程(km)	新增营运里程(km)		截至2050年运营里程(km)
		2009	2010	2011	2009-2011		2012-2020	2021-2050	
北京	200	30	86	64	180	380	273	347	1,000
上海	253	146	5	0	151	403	567	0	970
天津	79	7	51	0	58	137	136	0	272
广州	113	32	120	24	176	289	46	266	600
南京	22	0	56	0	56	78	91	264	433
武汉	10	18	28	0	46	57	170	303	530
沈阳	0	28	22	0	50	50	0	350	400
长春	32	0	16	0	16	48	74	56	179
重庆	17	0	21	36	57	74	99	340	513
深圳	22	0	63	63	127	148	266	171	585
杭州	0	0	0	52	52	52	61	164	278
哈尔滨	0	0	0	0	0	0	42	101	143
青岛	0	0	0	0	0	0	87	432	519
大连	87	0	0	0	0	87	26	151	263
苏州	0	0	0	26	26	26	109	0	135
西安	0	0	0	0	0	0	96	156	252
成都	0	0	19	0	19	19	64	192	274
郑州	0	0	0	0	0	0	138	65	203
昆明	0	0	0	0	0	0	76	87	163
厦门	0	0	0	0	0	0	0	165	165
南昌	0	0	0	0	0	0	51	0	51
宁波	0	0	0	0	0	0	230	0	230
合肥	0	0	0	0	0	0	181	0	181
无锡	0	0	0	0	0	0	56	102	158
东莞	0	0	0	0	0	0	59	148	208
总计	835	261	487	266	1,014	1,848	2,996	3,860	8,704

资料来源: 彭博资讯, 中金公司研究部

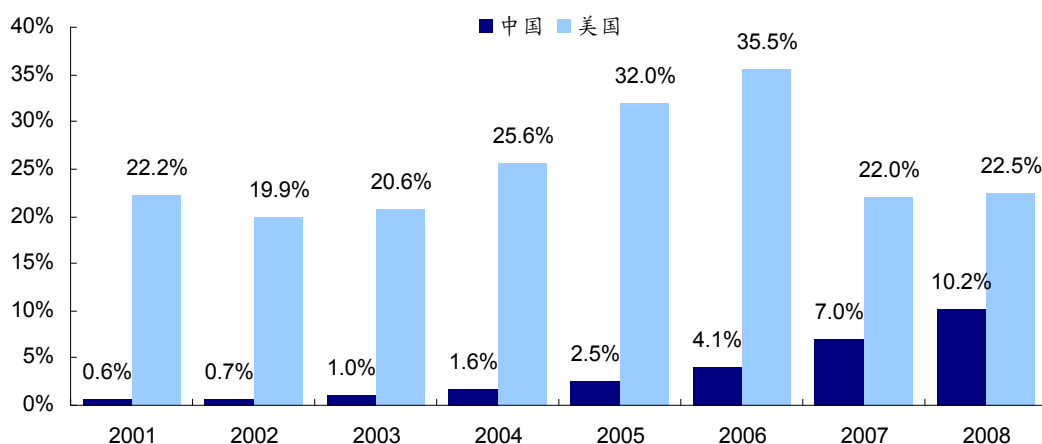
外需上，我国工程机械出口远没有达到饱和

从海外市场份额上看，随我国工程机械技术水平的不断提升，近年来我国工程机械在海外市场份额逐步扩大，由 01 年的 0.6% 显著提升到 08 年的 10% 以上。但是，与美国等成熟经济体的市场份额相比，仍有较大提升空间。

同时，从我国各机械行业出口交货值占总产值比重上看，工程机械 07、08、09 年上半年出口交货值占总产值比重分别为 9%、10% 和 4%，低于全部机械产品平均 16%、15% 和 10% 的水平，长期上看，随着我国工程机械产品综合竞争力的提升，出口占比仍有提升空间。

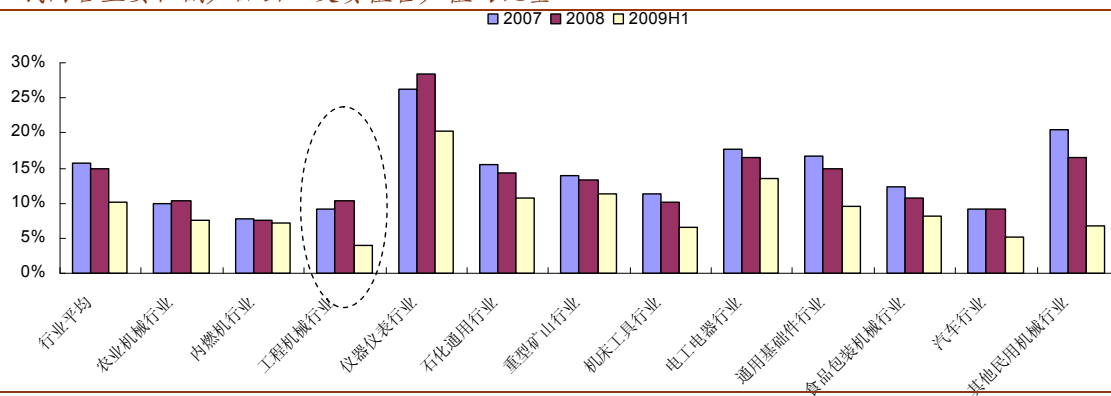
此外，从海关统计的国际比较数据上看，美国、日本、韩国等工程机械出口占总产量比重都在 70% 上下，而我国出口占总产量比重仅为 33%，我国工程机械企业国际化程度仍有待进一步提高。

图表 35：中美两国工程机械出口在全球市场中的份额（除本国市场以外的市场）



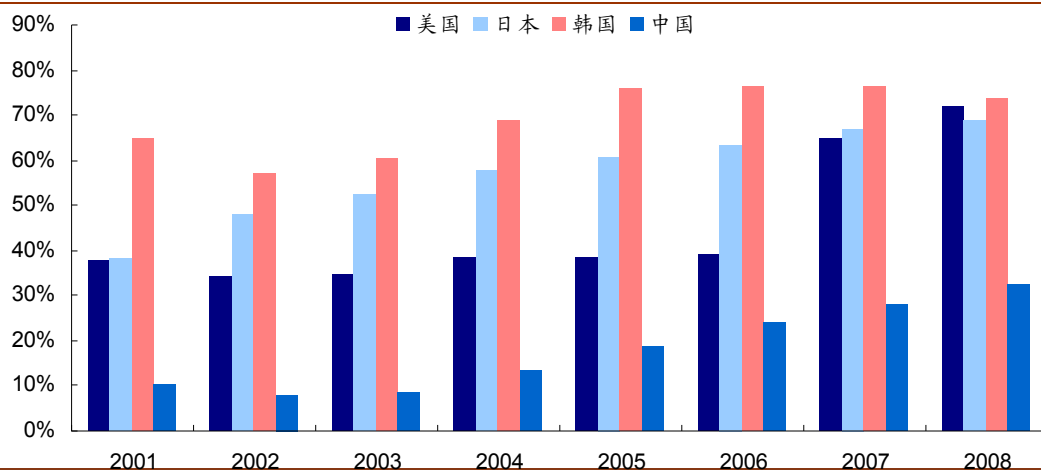
资料来源：中国工程机械工业协会，AEM

图表 36：我国各主要机械产品出口交货值占产值的比重



资料来源：中国机械工业联合会，中金公司研究部

图表 37: 美国、日本、韩国、中国工程机械出口占总产量比重比较



资料来源: 中国机械工业联合会, 中金公司研究部

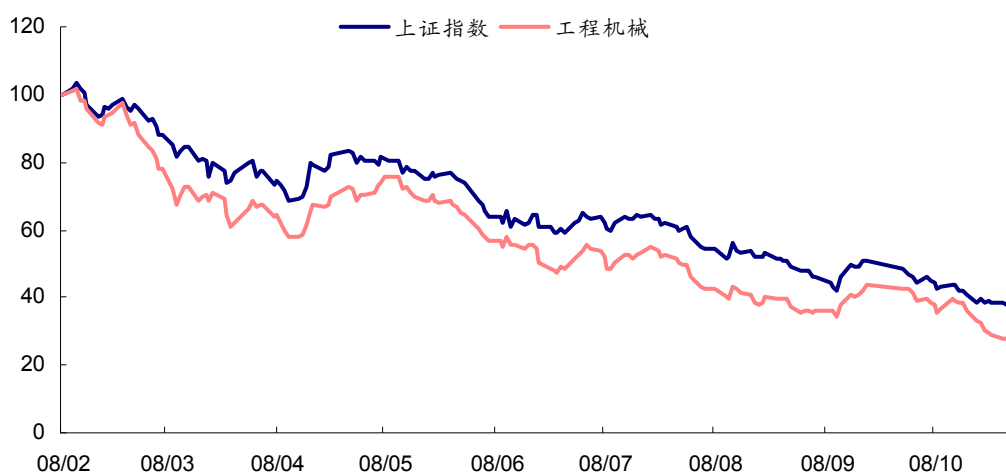
估值及投资建议

历史上工程机械跑输大盘的三种可能情形，短期内难以出现

经济周期向下，行业需求迅速萎缩

经济放缓及衰退阶段，下游需求大幅放缓，加之宏观调控政策尚未转向，因而在大盘下行过程中，工程机械高 beta，强周期的特点显现，工程机械板块将显著跑输大盘。

图表 38：工程机械板块跑输大盘

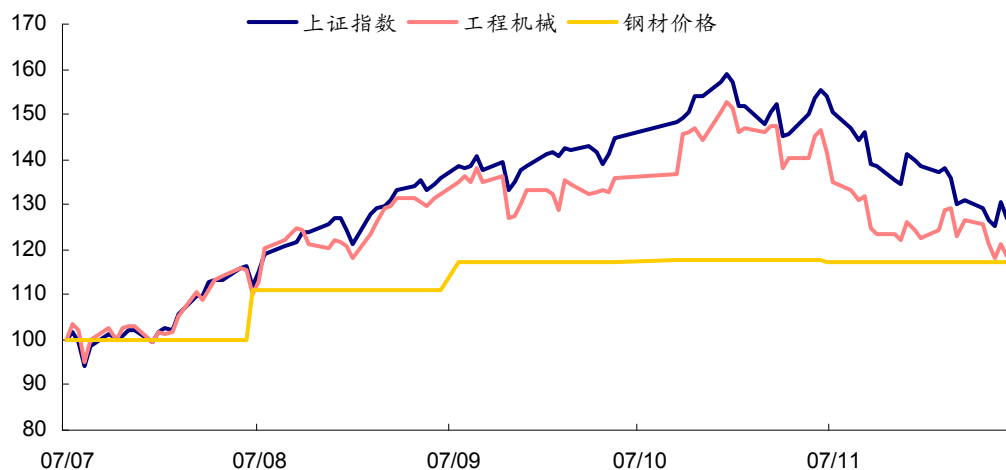


资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

经济过热后期，钢价大幅上涨

在经济过热阶段，钢材价格大幅上涨，虽然产品需求状况依然旺盛，但工程机械公司难以将成本转嫁出去，毛利空间因而受到明显挤压，加之政府对房地产等行业采取宏观调控进一步影响行业需求，因此，工程机械板块将跑输大盘。

图表 39：工程机械板块受钢价上涨影响显著跑输大盘



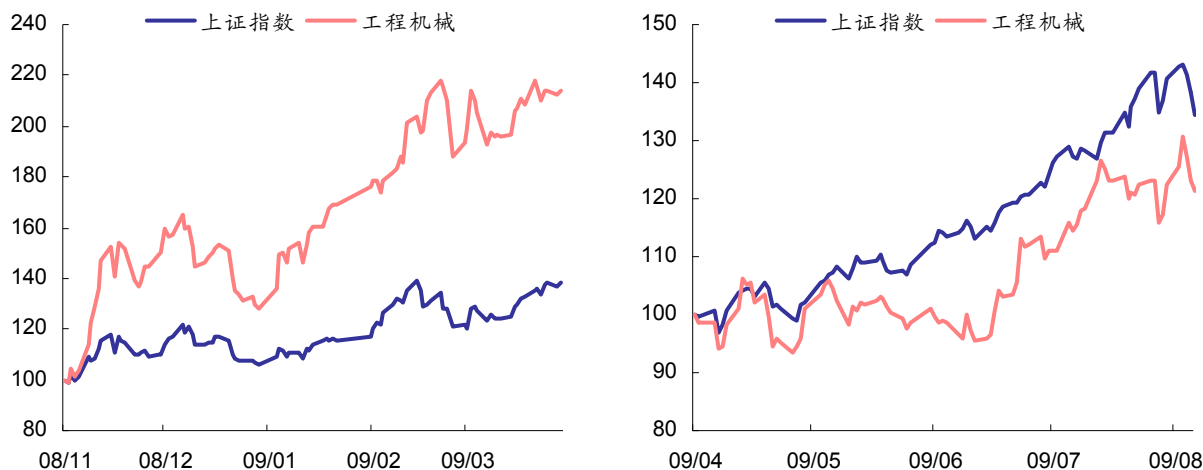
资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。我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头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告亦可由中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。本报告的版权仅为我公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表或引用。

经济复苏中期，工程机械由于率先上涨而在后期跑输大盘

由于工程机械早周期行业的特性，决定了其在经济复苏早期往往启动速度较快，经济复苏确立后其走势往往有跑输大盘的可能。但如果大势向好，工程机械板块有望与地产等行业形成明显的轮动上涨态势，尤其是在钢材价格大幅上涨之前，这种态势较为明显。

图表 40：经济复苏中期，工程机械由于率先上涨而在后期跑输大盘



资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

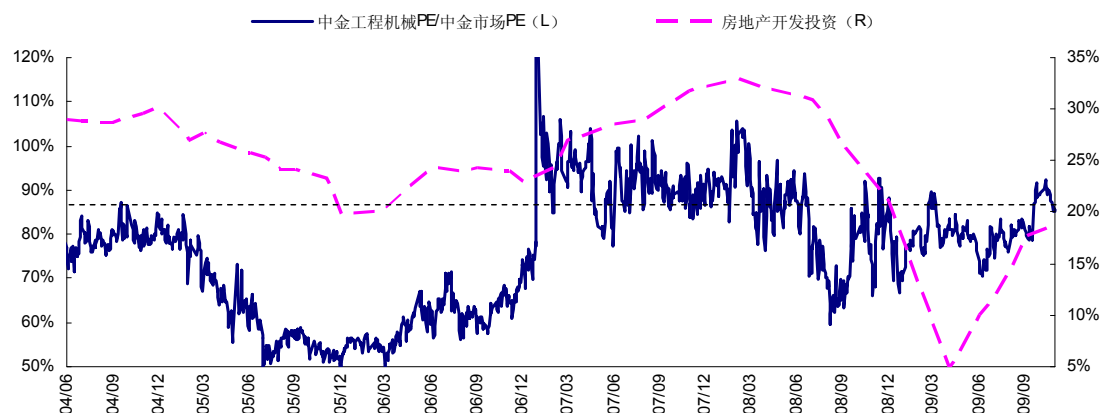
当前工程机械估值水平未能反映工程机械显著顺周期特征

由于房地产对工程机械板块下游需求影响较大，我们研究发现，工程机械板块相对于大盘估值水平与房地产开发投资有显著相关性。

当房地产开发投资持续改善时，工程机械板块相对于大盘平均估值水平溢价明显，最高可达到 130% 的水平；当房地产开发投资显著下降时，工程机械板块相对大盘平均估值有所折价，最低时仅为大盘平均估值水平的 50%。

当前工程机械板块估值水平仅为大盘平均估值水平的 85%，在房地产投资持续改善的背景下，我们预计工程机械板块估值水平仍有较大提升空间。

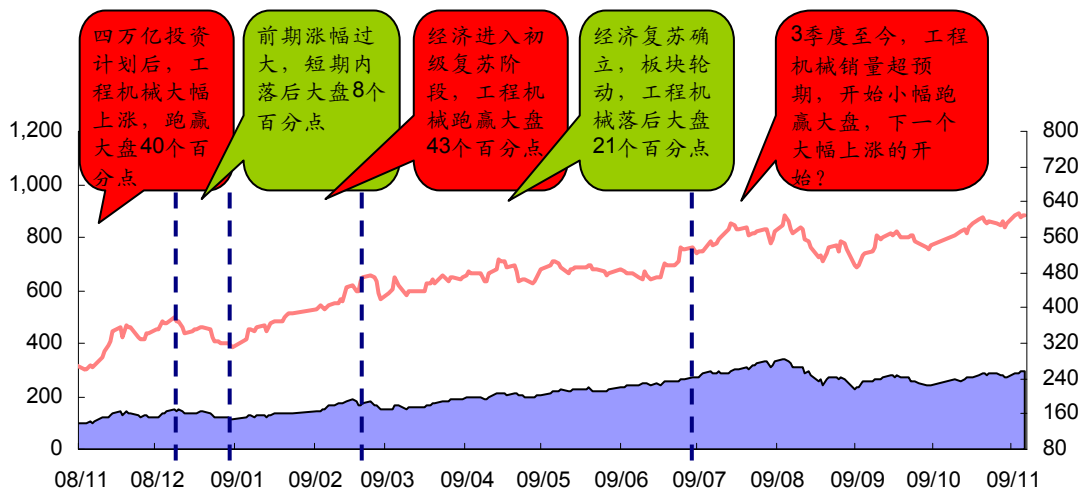
图表 41：工程机械板块相对于大盘估值仍有较大提升空间



资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

同时，从 08 年四季度财政刺激政策以来工程机械板块相对于大盘的走势可以看出，工程机械板块走势一直率先跑赢大盘。我们认为，2010 年工程机械板块在业绩有望超预期、估值水平进一步提升的双重驱动下，再度领跑大盘。

图表 42：08 年刺激政策以来工程机械板块阶段表现



资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

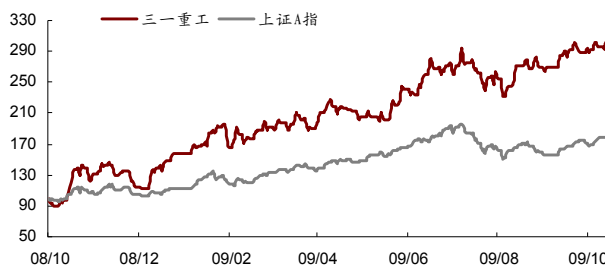
投资建议

我们坚定看好经济复苏初期工程机械板块的走势，重点推荐内需拉动下的行业龙头公司，如三一重工，股价上涨的推动因素包括房地产开发投资的持续回暖等。同时，提示投资者，长期上若出口显著复苏，则安徽合力、山河智能等公司业绩弹性较大。

三一重工 (600031.CH): 推荐

图表 43: 主要财务及股票信息

(百万元)	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E	A股
营业收入	5,210	9,145	13,745	18,130	22,214	27,669	当前股价 人民币 38.32
(+/-%)	105%	76%	50%	32%	23%	25%	股票代码 600031.CH
毛利	1,813	3,161	4,118	5,669	7,003	8,726	日成交量 (百万股) 12.0
(+/-%)	104%	74%	30%	38%	24%	25%	52周最高价/最低价 人民币 39.15/13.73
归属母公司股东净利润	685	1,678	1,232	2,254	2,885	3,662	市值 (百万元) 57,020
(+/-%)	217%	145%	-27%	83%	28%	27%	发行股数 (百万股) 1,488
摊薄每股盈利 (元)	0.43	1.05	0.77	1.40	1.80	2.28	其中: 流通股 (百万股) 1,488
市盈率 (倍)	89.8	36.7	49.9	27.3	21.3	16.8	主要股东 (持股比例) 三一集团有限公司 (60.73%)
每股经营现金 (倍)	0.5	0.6	0.6	1.4	1.5	2.0	
股价/经营现金 (倍)	74.5	60.3	59.3	28.1	25.5	19.6	
市净率 (倍)	20.9	13.0	10.5	6.3	5.0	3.9	
EV/EBITDA (倍)	20.0	20.0	26.3	19.9	16.0	12.9	
净资产收益率 (%)	27.3	43.7	23.3	28.9	26.0	26.0	
投入资本回报率 (%)	17.5	27.2	15.1	20.0	19.9	20.6	



资料来源: 彭博资讯, 中金公司研究部

投资建议

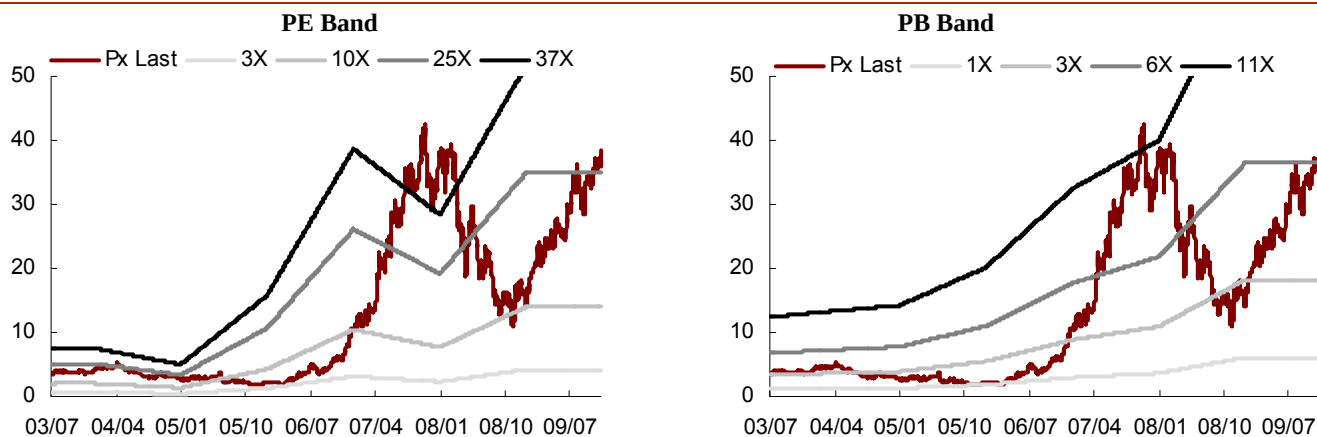
- ▶ **房地产投资复苏的显著受益者:** 房地产投资的持续回暖将显著拉动混凝土机械和起重机械的需求, 公司作为混凝土机械行业的绝对龙头, 将受益显著, 预计 2010 年混凝土机械销售有望保持 25% 的增长;
- ▶ **挖掘机的国内领军者:** 刚刚注入的三一重机是国内最大的挖掘机制造商, 1-7 月份累计销售超过 3,000 台, 市场份额达到 6.1%, 国内厂商第一, 在全部国内外厂商中排名第七; 公司承诺三一重机 09 年实现净利润不低于 3.8 亿元, 10 年实现净利润不低于 4.5 亿元, 2011 至 2013 年每年实现净利润不低于 5 亿元;
- ▶ **明年汽车式起重机及其它零部件资产注入值得期待:** 汽车式起重机是三一集团的另一优质资产, 也是公司长期上另一新的利润增长点。公司曾预期 2010 年力争实现汽车式起重机销量 3,000 台, 销售额 23 亿元, 预计 10 年完成资产注入后, 三一重工将成为国内产品结构作为完善的行业龙头。
- ▶ **出口复苏预期的拉动:** 2008 年公司出口占收比为 29%, 2009 年上半年受全球经济危机影响, 出口销售收入同比下降 50% 以上, 收入贡献显著下降到 11%, 预计 2010 年随全球经济的逐步回暖, 公司出口市场也有望实现小幅正增长。
- ▶ **盈利预测:** 我们预计公司 09、10、11 年净利润分别为 22.5 亿元、28.8 亿元和 36.6 亿元, 对应每股收益为 1.40 元、1.80 元和 2.28 元, 分别同比增长 83%、28% 和 27%。
- ▶ **维持“推荐”的投资评级:** 当前股价下, 公司 09、10 年 PE 估值水平分别为 27.3 和 21.3 倍, 我们认为, 公司作为工程机械行业龙头, 不仅业绩增长更为确定, 同时估值上也应享有一定的溢价水平, 维持“推荐”的投资评级。

图表 44：历史和预测财务指标

损益表 (百万元)	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	5,210	9,145	13,745	18,130	22,214	27,669
营业成本	-3,397	-5,984	-9,628	-12,461	-15,211	-18,943
主营业务税金及附加	-20	-7	-18	-23	-29	-36
销售费用	-594	-883	-1,331	-1,740	-2,133	-2,656
管理费用	-346	-504	-772	-997	-1,222	-1,577
财务费用	-118	-153	-133	-136	-141	-145
营业利润	815	2,063	1,532	2,602	3,329	4,222
利润总额	821	2,083	1,541	2,617	3,344	4,237
所得税	-80	-177	-66	-288	-368	-466
归属于母公司所有者的净利润	685	1,678	1,232	2,254	2,885	3,662
现金流量表 (百万元)						
经营活动现金流净额	510	631	640	1,352	1,492	1,943
投资活动现金流净额	-177	-1,261	-968	-681	-621	-511
融资活动现金流净额	111	2,056	689	-1,025	-180	-184
资产负债表 (百万元)						
货币资金	1,200	2,605	2,938	2,576	3,267	4,515
应收款项	802	2,067	3,102	4,768	6,086	7,732
应收票据	201	332	190	248	487	606
预付帐款	394	491	669	596	730	985
存货	1,592	2,343	3,013	3,278	4,078	5,306
流动资产合计	4,569	8,382	10,076	11,978	15,392	20,145
固定资产	1,527	2,169	3,149	5,539	5,758	5,862
无形资产	153	279	314	359	369	378
非流动资产合计	1,743	2,797	3,891	6,328	6,558	6,670
资产总计	6,312	11,179	13,967	18,306	21,950	26,816
短期借款	1,064	1,187	962	962	1,012	1,062
应付款项	583	1,272	1,201	1,673	1,917	2,335
应付票据	296	434	369	785	917	1,090
预收帐款	154	327	593	341	417	519
应交税金	101	75	230	444	542	675
流动负债合计	2,484	4,066	4,574	5,842	6,599	7,782
非流动负债合计	777	2,066	3,208	2,227	2,427	2,627
负债总计	3,261	6,132	7,782	8,069	9,026	10,409
归属于母公司所有者权益合计	2,941	4,732	5,838	9,783	12,379	15,751
少数股东权益	110	316	347	455	546	655
财务指标						
毛利率	34.8%	34.6%	30.0%	31.3%	31.5%	31.5%

资料来源：公司资料，中金公司研究部

图表 45：P/E band and P/B band

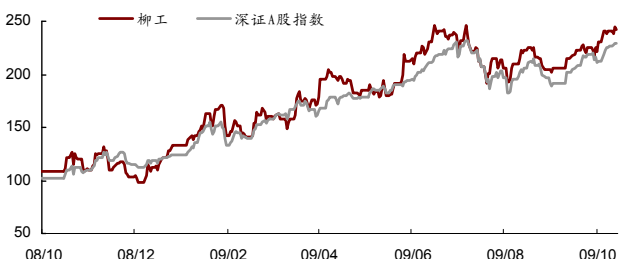


资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。我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头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告亦可由中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。本报告的版权仅为我公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表或引用。

柳工 (000528.CH): 审慎推荐

图表 46: 主要财务及股票信息

(百万元)	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E	A股
营业收入	5,463	7,638	9,268	10,200	11,436	12,877	当前股价 人民币 19.28
(+/-%)	34%	40%	21%	10%	12%	13%	股票代码 000528.CH
毛利	957	1,492	1,483	2,079	2,340	2,651	日成交量 (百万股) 12.53
(+/-%)	43%	56%	-1%	40%	13%	13%	52周最高价/最低价 人民币 19.95/7.38
归属母公司股东净利润	361	573	340	666	781	934	市值 (百万元) 12,535.11
(+/-%)	73%	59%	-41%	96%	17%	20%	发行股数 (百万股) 650
每股盈利 (元)	0.56	0.88	0.52	1.02	1.20	1.44	其中: 流通股 (百万股) 650
(+/-%)	73%	59%	-41%	96%	17%	20%	主要股东 (持股比例) 广西柳工集团有限公司 (38.69%)
市盈率 (倍)	34.7	21.9	36.9	18.8	16.0	13.4	
每股经营现金 (元)	0.61	0.70	-1.23	3.31	1.63	2.42	
股价/经营现金 (倍)	31.4	27.7	-15.6	5.8	11.9	8.0	
市净率 (倍)	4.8	3.7	3.4	2.4	2.0	1.7	
EV/EBITDA (倍)	16.9	11.7	15.0	10.2	9.4	7.6	
净资产收益率 (%)	20.5	26.4	13.4	20.4	18.5	18.6	
投入资本回报率 (%)	20.5	26.6	14.5	20.2	20.0	19.8	
股息收益率 (%)	1.6	2.3	0.5	0.5	0.5	0.5	

资料来源: 彭博资讯, 中金公司研究部

投资建议

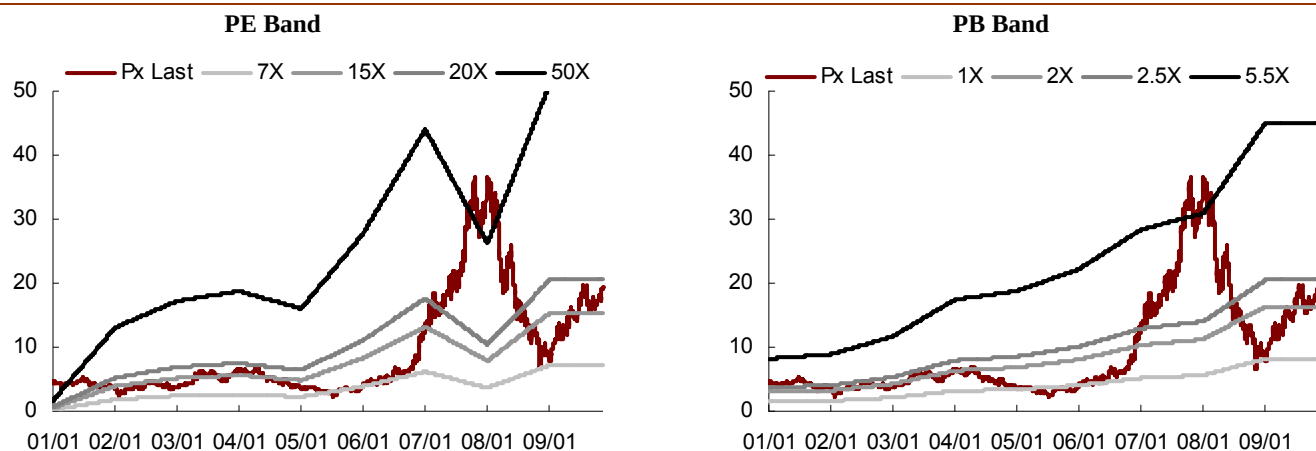
- **国内装载机市场的龙头:** 以销售收入衡量, 柳工是国内最大的装载机制造商, 09 年金融危机以来, 公司在市场需求萎缩的情况下, 公司市场份额由 08 年的 17.9% 提升到 09 年上半年的 20.3%, 充分体现行业龙头的竞争实力;
- **挖掘机增长潜力良好:** 公司是国内领先的挖掘机制造商, 09 年上半年市场份额达到 3%, 仅低于三一和玉柴等企业。同时, 公司挖掘机定位于中挖, 有利于其避免小挖市场的激烈竞争, 充分发挥其技术优势。我们预计, 挖掘机业务有望成为公司未来业绩的新增长点。
- **老牌企业, 核心竞争力突出:** 柳工作为最早的工程机械国有企业, 在经营管理、技术研发、产品质量、渠道和服务等方面起步较早, 竞争优势突出。同时, 公司已拥有装载机、挖掘机、叉车、起重机等完善产业链, 综合竞争力较强。
- **盈利预测:** 我们预计公司 09、10、11 年分别实现净利润 6.7 亿元、7.8 亿元和 9.3 亿元, 对应每股收益 1.02 元、1.20 元和 1.44 元, 分别同比增长 96%、17% 和 20%;
- **维持“审慎推荐”的投资评级:** 当前股价下, 公司 09、10 年 PE 估值水平分别为 18.8 和 16.0 倍, 位于工程机械板块低端, 股价存在上涨空间, 维持“审慎推荐”的投资评级。

图表 47：历史和预测财务指标

损益表 (百万元)	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	5,463	7,638	9,268	10,200	11,436	12,877
营业成本	-4,506	-6,147	-7,785	-8,122	-9,096	-10,225
营业税金及附加	-23	-25	-23	-25	-28	-32
主营业务利润	934	1,467	1,460	2,054	2,312	2,620
销售费用	-262	-466	-598	-612	-755	-837
管理费用	-226	-297	-391	-428	-496	-547
财务费用	-6	-27	-108	-91	-114	-123
资产减值损失	-21	-13	-19	-40	-25	-25
营业利润	419	670	382	837	932	1,113
营业外收入	9	14	39	20	10	10
营业外支出	-5	-9	-9	-9	-9	-9
利润总额	423	675	412	803	942	1,127
所得税费用	-61	-101	-70	-136	-160	-192
归属于母公司所有者净利润	361	573	340	666	781	934
现金流量表 (百万元)						
经营活动现金流净额	290	329	-583	1,562	768	1,143
投资活动现金流净额	-164	-287	-554	-625	-200	-90
融资活动现金流净额	-96	-78	1,617	-317	-74	-83
资产负债表 (百万元)						
货币资金	432	412	879	1,499	1,993	2,963
应收款项	599	944	1,060	1,817	2,037	2,293
预付帐款	96	218	99	111	125	140
存货	1,273	1,793	2,437	2,114	2,367	2,661
流动资产	2,401	3,366	4,476	5,540	6,520	8,056
固定资产	479	637	952	1,143	1,322	1,322
长期股权投资	51	65	109	120	132	145
资产总计	3,166	4,528	6,272	8,603	9,601	11,038
应付款项	910	1,447	1,171	2,670	2,741	3,082
流动负债	1,228	2,057	2,956	4,585	4,811	5,323
长期负债	13	14	43	133	188	243
总负债	1,241	2,071	3,620	4,718	4,999	5,566
归属于母公司所有者权益合计	1,908	2,438	2,652	3,873	4,589	5,459
负债和所有者权益总计	3,166	4,528	6,272	8,603	9,601	11,038
财务指标						
毛利率	17.1%	19.2%	15.8%	20.1%	20.2%	20.3%

资料来源：公司资料，中金公司研究部

图表 48：P/E band and P/B band

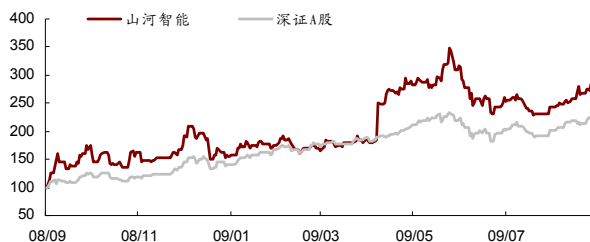


资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

山河智能 (002097.CH): 审慎推荐

图表 49: 主要财务及股票信息

(百万元)	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E	A股
营业收入	638	1,152	1,255	1,506	1,917	2,391	当前股价 人民币 17.85
(+/-)	82%	81%	9%	20%	27%	25%	股票代码 002097.CH
毛利	177	308	332	397	511	642	日成交量 (百万股) 4.9
(+/-)	90%	74%	8%	20%	28%	26%	52周最高价/最低价 人民币 22.99/8.52
归属母公司股东净利润	82	147	52	109	149	199	总市值 (百万元) 4,896
每股盈利 (元)	0.30	0.54	0.19	0.40	0.54	0.73	发行股数 (百万股) 274
(+/-)	116%	81%	-65%	111%	36%	34%	其中: 流通股 (百万股) 202
市盈率	60.0	33.2	94.4	44.8	32.9	24.6	主要股东 (持股比例) 何清华 (26.51%)
市净率	9.4	7.4	4.1	3.7	3.4	3.0	
EV/EBITDA	19.4	25.2	39.4	25.4	20.0	16.1	
净资产收益率	23.9%	24.9%	5.5%	8.7%	10.8%	12.9%	
ROCE	20.1%	23.5%	5.2%	7.8%	9.7%	11.5%	
每股经营现金流(元)	0.1	-0.4	-0.9	0.0	0.2	0.2	



资料来源: 彭博资讯, 中金公司研究部

投资建议

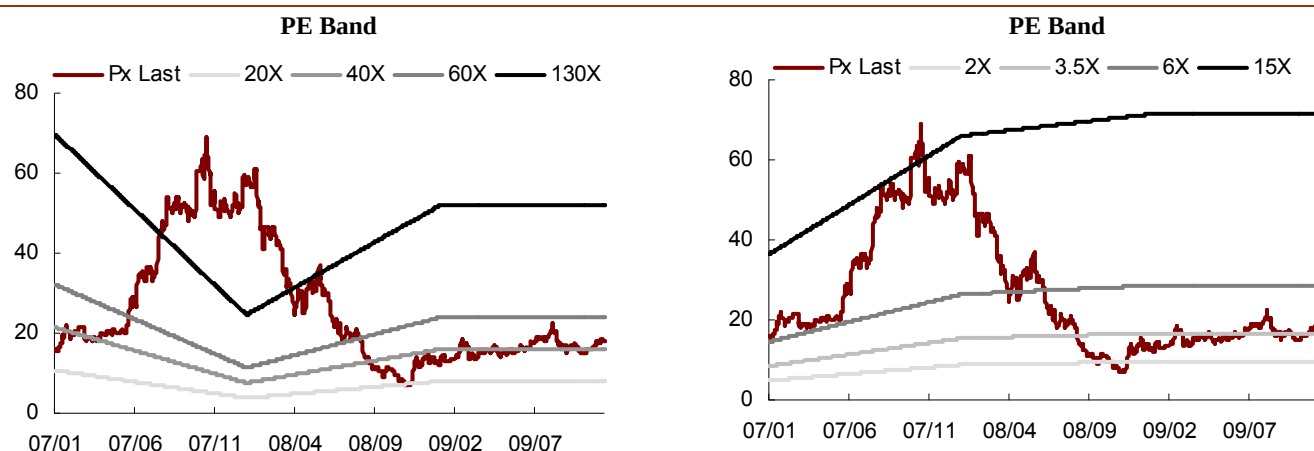
- ▶ **小型挖掘机市场的龙头:** 公司挖掘机定位于小挖, 2008 年销量达 2,800 台, 市场占有率约为 20%, 国内品牌中仅低于玉柴。同时, 公司自主研发能力较强、产品设计和开发已经处于国内前列, 并开始向中型挖掘机拓展, 形成新的利润增长点。
- ▶ **液压静力压桩机将显著受益于房地产的复苏:** 液压静力压桩机主要用于房地产开发领域, 预期 2010 年房地产开发投资及新开工面积的逐步回暖, 将显著拉动液压静力压桩机的市场需求。
- ▶ **旋挖钻机 2010 年需求增速将有所回落:** 旋挖钻机主要应用于高速铁路、桥梁等大型基础设施建设领域, 09 年受益于国内基础设施高峰建设, 公司旋挖钻机销售火爆, 同比增长 100%以上, 预计 2010 年将有所回落;
- ▶ **出口复苏预期拉动:** 公司 07、08 年出口占比达 20%, 09 年受金融危机影响, 上半年出口销售收入同比下降 66%, 收入贡献下降到 7%。我们认为, 随全球经济的企稳复苏, 公司出口 2010 年将有望实现显著正增长。
- ▶ **盈利预测:** 我们预计公司 09、10、11 年分别实现净利润 1.09 亿元、1.49 亿元和 1.99 亿元, 对应每股收益分别为 0.40 元、0.54 元和 0.73 元, 分别同比增长 111%、36%和 34%;
- ▶ **维持“审慎推荐”的投资评级:** 当前股价下, 公司 09、10 年 PE 估值水平分别为 44.8 和 32.9 倍, 位于工程机械板块高端, 考虑到公司产品灵活, 业绩增长弹性较高, 仍维持“审慎推荐”的投资评级。

图表 50：历史和预测财务指标

损益表（百万元）	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	638	1,152	1,255	1,506	1,917	2,391
营业成本	-461	-843	-923	-1,109	-1,407	-1,749
营业税金及附加	-2	-2	-2	-4	-5	-3
销售费用	-37	-74	-118	-119	-153	-191
管理费用	-36	-54	-116	-110	-137	-168
财务费用	-8	-10	-25	-35	-41	-48
营业利润	90	158	57	116	160	217
利润总额	92	166	42	124	168	225
归属于母公司所有者的净利润	82	147	52	109	149	199
现金流量表（百万元）						
经营活动现金流净额	34	-109	-248	-1	65	53
投资活动现金流净额	-51	-185	-102	-203	-120	-90
融资活动现金流净额	371	74	688	111	80	63
资产负债表（百万元）						
货币资金	445	225	554	461	486	512
应收票据	0	5	9	6	7	9
应收账款	82	219	227	475	520	622
预付帐款	64	155	153	182	231	288
存货	240	474	686	759	964	1,198
流动资产合计	842	1,097	1,677	1,958	2,303	2,747
长期投资	1	0	1	4	4	4
固定资产	84	223	293	400	457	490
无形资产	24	34	101	133	163	190
非流动资产合计	148	319	440	606	681	719
资产总计	990	1,416	2,117	2,564	2,983	3,466
流动负债合计	406	749	786	1,106	1,366	1,638
非流动负债合计	64	4	125	149	169	188
负债总计	471	752	910	1,255	1,534	1,826
归属于母公司股东权益合计	520	664	1,207	1,308	1,448	1,639
少数股东权益	1	0	0	0	0	0
股东权益	520	664	1,207	1,308	1,448	1,639
负债和股东权益合计	990	1,416	2,117	2,564	2,983	3,466
财务指标						
毛利率	27.7%	26.8%	26.4%	26.4%	26.6%	26.8%

资料来源：公司资料，中金公司研究部

图表 51：P/E band and P/B band



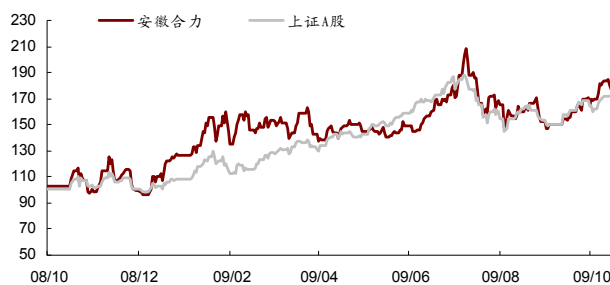
资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。我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头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告亦可由中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。本报告的版权仅为我公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表或引用。

安徽合力 (600761.CH): 审慎推荐

图表 52: 主要财务及股票信息

(百万元)	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E	A股
营业收入	2,538	3,397	3,628	2,988	3,953	4,697	当前股价 人民币 12.50
(+/-)	45%	34%	7%	-18%	32%	19%	股票代码 600761.CH
毛利	665	773	647	482	676	817	日成交量 (百万股) 6.1
(+/-)	58%	16%	-16%	-26%	40%	21%	52周最高价/最低价 人民币 14.86/6.74
归属于母公司所有者净利润	249	321	189	87	151	185	市值 (百万元) 4,462
(+/-)	72%	29%	-41%	-54%	74%	23%	发行股数 (百万股) 357
每股盈利 (元)	0.70	0.90	0.53	0.24	0.42	0.52	其中: 流通股 (百万股) 357
(+/-)	0.72	0.29	-0.41	-0.54	0.74	0.23	主要股东 (持股比例) 安徽叉车集团 (37.25%)
市盈率	17.9	13.9	23.7	51.1	29.5	24.1	
市净率	2.6	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	
EV/EBITDA	9.54	7.91	13.78	20.87	15.37	14.32	
净资产收益率	18.5%	17.5%	9.4%	4.2%	7.0%	8.1%	
ROCE	16.7%	16.5%	8.8%	3.9%	6.6%	7.1%	
现金分红收益率	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	
每股经营现金流(元)	0.6	0.9	0.7	0.9	0.7	0.7	
股价/经营现金	20.8	13.4	18.7	13.7	18.8	17.7	



资料来源: 彭博资讯, 中金公司研究部

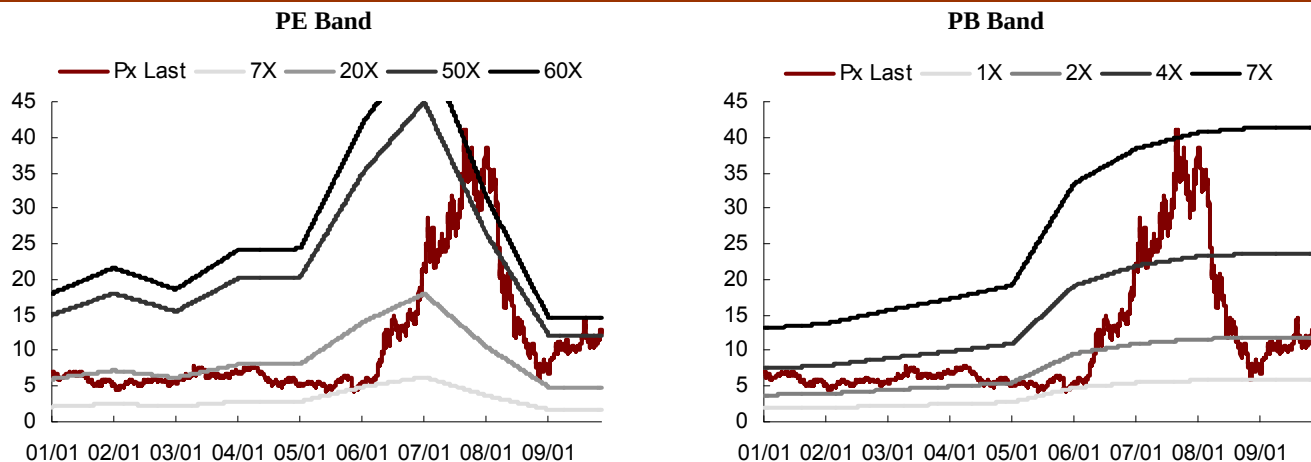
- ▶ **叉车是受金融危机影响最大, 10 年有望显著复苏:** 与其它工程机械用途不同, 叉车主要用于取代劳动力, 与物流行业最为相关, 而与基础设施建设的相关性不大。受 09 年全球金融危机影响, 全行业 1-9 月份实现销量 9.6 万台, 同比下降 30%, 在工程机械子类中下降幅度最大。2010 年随宏观经济的回暖, 叉车行业有望实现显著复苏。
- ▶ **国内叉车的龙头:** 公司是国内最大的叉车生产企业, 09 年上半年市场份额达到 26.2%, 相比于 08 年进一步提升 3 个百分点, 充分显示公司在市场需求下滑时, 凭借其品牌和行业龙头优势实现市场份额的拓展。
- ▶ **受益于出口复苏弹性最大:** 公司 06、07、08 年出口收入占比分别为 25%、27%和 32%, 在工程机械企业中出口收入贡献最高。预期 2010 年全球经济回暖, 公司出口复苏弹性将最大。
- ▶ **盈利预测:** 我们预计公司 09、10、11 年分别实现净利润 0.87 亿元、1.51 亿元和 1.85 亿元, 对应每股收益分别为 0.24 元、0.42 元和 0.52 元, 分别同比增长-54%、74%和 23%;
- ▶ **维持“审慎推荐”的投资评级:** 当前股价下, 公司 09、10 年 PE 估值水平分别为 51.1 倍和 29.5 倍, 位于工程机械板块高端, 但考虑到若明年下半年出口复苏, 公司业绩弹性较大, 维持“审慎推荐”的投资评级。

图表 53：历史和预测财务指标

损益表 (百万元)	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	2,538	3,397	3,628	2,988	3,953	4,697
营业成本	-1,863	-2,609	-2,967	-2,495	-3,261	-3,861
营业税金及附加	-10	-15	-14	-12	-16	-19
销售费用	-124	-145	-160	-131	-180	-230
管理费用	-185	-190	-269	-218	-294	-354
财务费用	-3	-2	-12	-12	-12	-8
营业利润	334	424	197	115	184	225
利润总额	336	439	210	131	201	241
所得税	-43	-82	-2	-15	-23	-28
归属于母公司净利润	249	321	189	87	151	185
少数股东权益	-44	-36	-20	-29	-26	-28
现金流量表 (百万元)						
经营活动现金流净额	215	332	239	325	237	252
投资活动现金流净额	-239	-319	-287	-324	-165	-115
融资活动现金流净额	336	-8	-31	-39	-127	-174
货币资金增加额	311	1	-85	-37	-55	-36
资产负债表 (百万元)						
货币资金	558	559	431	422	367	346
应收款项	212	299	308	418	542	579
预付帐款	164	173	199	205	268	317
存货	652	773	837	724	804	952
流动资产合计	1,622	1,871	1,848	1,838	2,072	2,216
固定资产	659	889	1,011	1,240	1,334	1,374
无形资产	58	92	135	149	138	127
非流动资产合计	726	992	1,168	1,409	1,491	1,520
资产总计	2,348	2,862	3,016	3,247	3,563	3,737
流动负债	527	787	827	1,016	1,219	1,316
长期借款	19	19	19	17	26	33
非流动负债	36	32	31	28	35	42
负债总计	563	820	858	1,044	1,254	1,357
归属于母公司股东权益合计	1,708	1,957	2,075	2,111	2,210	2,345
少数股东权益	78	85	83	92	98	106
财务指标						
毛利率	26.2%	22.8%	17.8%	16.1%	17.1%	17.4%

资料来源：公司资料，中金公司研究部

图表 54：P/E band and P/B band



资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

北京

中国国际金融有限公司

北京市建国门外大街1号

国贸大厦2座28层

邮编: 100004

电话: (8610) 6505-1166

传真: (8610) 6505-1156

上海

中国国际金融有限公司上海分公司

上海市陆家嘴环路1233号

汇亚大厦32层

邮编: 200120

电话: (8621) 5879-6226

传真: (8621) 5888-8976

香港

中国国际金融香港证券有限公司

香港中环港景街1号

国际金融中心第一期29楼

电话: (852) 2872-2000

传真: (852) 2872-2100

香港

中国国际金融香港资产管理有限公司

香港中环港景街1号

国际金融中心第一期29楼

电话: (852) 2872-2000

传真: (852) 2872-2100

新加坡

中国国际金融(新加坡)有限公司

新加坡百得利路6号39层4号

邮编: 049909

电话: (65) 6572-1999

传真: (65) 6327-1278

北京建国门外大街证券营业部

北京市建国门外大街甲6号

SK大厦1层

邮编: 100022

电话: (8610) 8567-9238

传真: (8610) 8567-9235

上海淮海中路证券营业部

上海市淮海中路398号

世纪巴士大厦裙楼1-B、2-B

邮编: 200020

电话: (8621) 6386-1195

传真: (8621) 6386-1180

深圳福华一路证券营业部

深圳市福田区福华一路6号

免税商务大厦裙楼107、201

邮编: 518048

电话: (86755) 8832-2388

传真: (86755) 8254-8243

杭州教工路证券营业部

杭州市教工路18号世贸丽晶城

欧美中心1层

邮编: 310012

电话: (86571) 8849-8000

传真: (86571) 8735-7743

南京中山北路证券营业部

南京市中山北路1号

绿地广场2层

邮编: 210008

电话: (8625) 8316-8988

传真: (8625) 8316-8397

广州天河路证券营业部

广州市天河区天河路208号

粤海天河城大厦40层

邮编: 510620

电话: (8620) 8396-3968

传真: (8620) 8516-8198



本报告中的信息均来源于已公开的资料, 我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。我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头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告亦可由中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。本报告的版权仅为我公司所有, 未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表或引用。