



汇聚财智 共享成长

估值回归之路漫长，把握结构性之机会

电力设备与新能源行业2012年中期投资策略





汇聚财智 共享成长



目 录

- 一、水电下半年投资进程将加快，密切关注国家审批进程
- 二、核电下半年热度逐渐升温，把握政策利好带来的机会
- 三、铅酸电池准入条件出台，“限进严管”利好行业龙头
- 四、工控、节能和新能源是中国经济结构转型的关键
- 五、风险提示



汇聚财智 共享成长

水电装机目标2015年将达3.01亿千瓦，有理由保持乐观

两个重要数据：

- 2012年我国水电投资即将爆发，新增装机达2000万KW
- 2012年我国水电新开工达2000万KW

表 1： 2012-2015期间水电市场新增订单容量预测

	状态	十一五	十二五	十三五
常规	已建	1.98	开工目标0.83亿千瓦， 新增开工至少开工0.56亿千瓦	最终建设目标3.4~3.5亿千瓦， 开工约0.6~0.7亿千瓦
	在建	0.27		
抽水蓄能	已建	0.15	开工目标0.8亿千瓦， 新增开工至少0.65亿千瓦	最终建设目标接近1亿千瓦， 开工约0.2亿千瓦
	在建	0.15		
新增总计			常规新增：0.56亿千瓦； 抽水蓄能新增：0.65亿千瓦	常规新增：0.6-0.7亿千瓦， 抽水蓄能新增：0.2亿千瓦
2012-2013新增装机年均市场容量			223.2亿元	
2014-2015新增装机年均市场容量			268.8亿元	2016-2017年新增市场容量 80亿元

资料来源：中电联，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

2012年前5月水电审批项目总体符合预期，但以大型水电为主

2012年1-4月水电完成投资额348亿元，累计审批装机容量达880万千瓦，属于“先上车，后补票”，对水电设备机组新招标量并无实际刺激

表2：2012年截至5月底国家发改委新增审批发电装机容量达880万千瓦

项目名称	总装机容量（万千瓦）	备注	核准时间
四川大渡河沙坪二级水电站	34.8	6台5.8万千瓦灯泡贯流式水轮发电机组	2012年3月
四川大渡河枕头坝一级水电站	72	4台18万千瓦轴流转浆式水轮发电机组	2012年3月
四川大渡河安谷水电站	77.2	4台19万千瓦和1台1.2万千瓦轴流转浆式水轮发电机组	2012年2月
金沙江鲁地拉水电站	216	6台36万千瓦混流式水轮发电机组	2012年2月
金沙江龙开口水电站	180	5台36万千瓦混流式水轮发电机组	2012年2月
金沙江观音岩水电站	300	5台60万千瓦混流式水轮发电机组	2012年5月

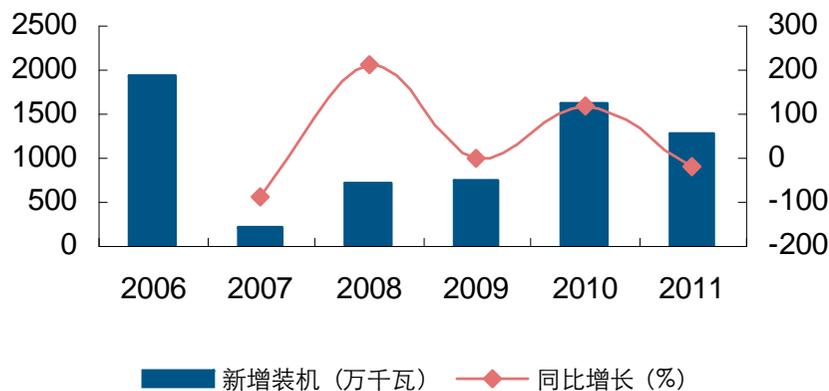


汇聚财智 共享成长

2011年装机同比下滑21%，2012年增速有望反弹至55%以上

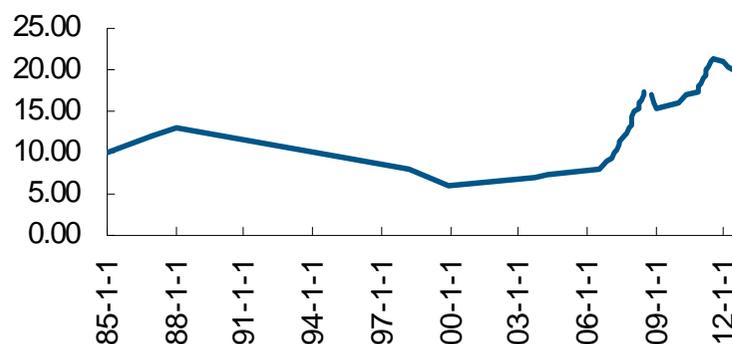
- 2012年行业新核准装机同比增速有望达到55%以上，行业增速触底提升
- 央行将准释放流动性，对满足水电建设资金需求是一个利好
- 六月份降准的可能较大，利好水利水电建设

图1：2011年发改委审批装机同比下滑21%



资料来源：发改委，长江证券研究部

图2：存款准备金率冲高回落，未来流动性逐步宽松



资料来源：发改委，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

2005-2015发电装机容量水电装机总量得到提升

表 3: 2005-2015发电装机容量总体来说符合预期,水电2015年规划装机总量再次上调

产品类别	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015E
全国发电装机容量 (万千瓦)	50841	64052	71329	79253	87400	96219	143700
同比增长率%	14.9	25.98	11.36	10.34	10.26	13.59	
水电 (万千瓦)	11652	13029	14823	17260	19629	21340	30100
同比增长率%	10.7	11.81	11.49	15.68	14.27	8.87	
水电中: 抽水蓄能						1525	3000
同比增长率%							
火电 (万千瓦)	38413	48383	55442	60132	65100	70663	98348
同比增长率%	16.6	25.95	14.59	8.15	8.26	8.54	
核电 (万千瓦)			885		908	1082	4294
同比增长率%						19	
风电 (万千瓦)		127	423	894	1760	3107	10000
同比增长率%			237.8	111.48	109.82	76.53	
光伏 光热 (万千瓦)						24 N/A	900 100
同比增长率%							

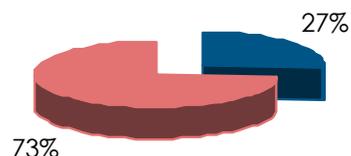
资料来源: 中电联数据, 长江证券研究部整理

水利投资拉动水电设备投资, 农村水利增效扩容正在进行

表 4: 2006-2009年全国水利投资总额及各项比例

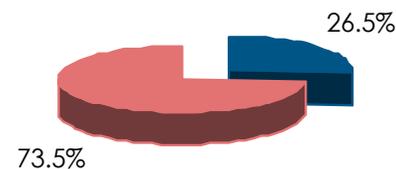
产品类别	2006	2007	2008	2009	2010	增加比例(%)
建筑工程	583.7	672.5	781.5	1297.2	1524.9	17.6
安装工程	31.9	46.5	67.4	113.4	109.6	-3.4
机电设备及各类器具购置	38.4	56.8	60	125	124.5	-0.4
其他(包括移民征地补偿等)	139.8	169	179.3	358.4	560.9	56.5
全年完成	793.8	944.9	1088.2	1894	2319.9	22.5

图3: 2011年底农村小水电装机达6216万千瓦



■ 农村水电 ■ 总水电装机

图4: 2011年农村水电发电量1757亿千瓦时



■ 农村水电发电量 ■ 水电总发电量



汇聚财智 共享成长

2012年最新农村水电增效扩容意味着什么？

- 2012年将继续增加300万千瓦水电装机，要完成38个11万千瓦新开工、152个40万千瓦续建和50个15万千瓦小水电投产六月份降准的可能较大，利好水利水电建设
- 增效扩容补助标准：东部地区700元/千瓦，中部地区1000元/千瓦，西部地区1300元/千瓦
- 中国有5700多座、近800万千瓦的待改造电站，按年均利用3000小时算相当于新增350万千瓦水电装机

表5：农村水电扩容增效各省份统计情况概览

省份	农村水电扩容规划旧电站数（座）	改造后总装机（万千瓦）	上报/验收时期
湖南	989	175.16	
浙江	116	18.04	4月底45个项目完工
重庆			12月底验收完成
广西	350	96.67	12月底验收完成
陕西			无相关数据
湖北	47	增加2.3万千瓦	
内蒙古	26	5.77	5月底上报
吉林	17		6月底上报

资料来源：长江证券研究部

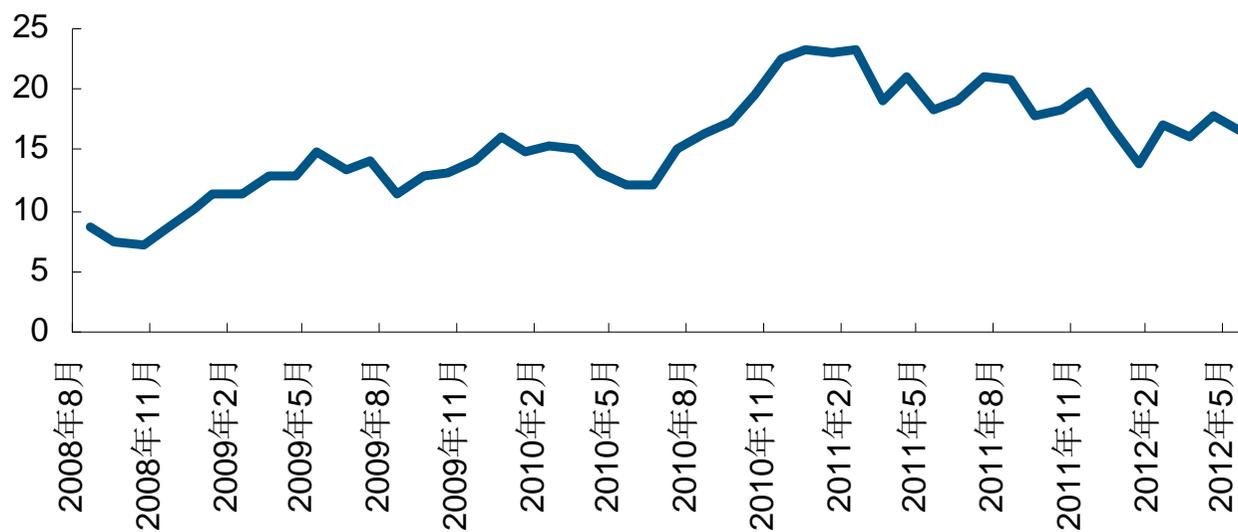


汇聚财智 共享成长

2012年A股水电设备制造商浙富股份表现值得期待

- 中小型水电设备制造商，良好的财务状况和成本控制能力
- 优秀的管理团队，海外和国内市场都具有较强竞争能力
- 增发蓄势待发，2013年其它业务将贡献业绩

图5： 2008-2011年浙富基本面与当年我国发改委历年审批新增装机增速基本吻合





汇聚财智 共享成长



目 录

- 一、水电下半年投资进程将加快，密切关注国家审批进程
- 二、核电下半年热度逐渐升温，把握政策利好带来的机会
- 三、铅酸电池准入条件出台，“限进严管”利好行业龙头
- 四、工控、节能和新能源是中国经济结构转型的关键
- 五、风险提示



汇聚财智 共享成长

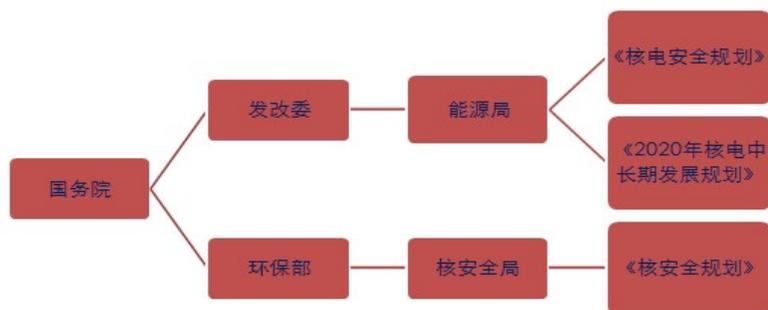
核电或重启，万众瞩目之余的冷静思考？

表6：国务院核电“国四条”六月份全部放行概率大

序号	规定内容
1	立即组织对我国核设施进行全面安全检查
2	切实加强正在运行核设施的安全管理
3	全面审查在建核电站
4	严格审批新上核电项目，抓紧编制《核安全规划》，调整完善《核电中长期发展规划》，《核安全规划》批准前，暂停审批核电项目包括开展前期工作的项目

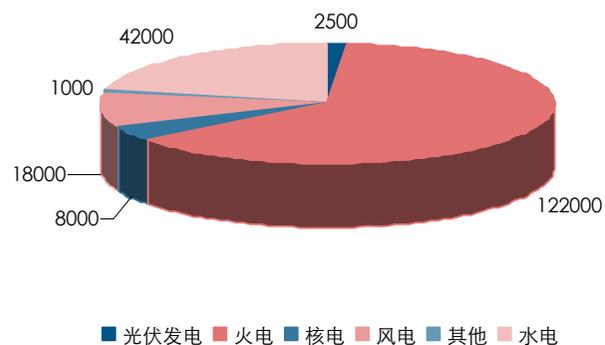
资料来源：国务院常务会议，长江证券研究部

图6：三大规划具体隶属关系上归国务院



资料来源：长江证券研究部

图7：中电联预计核电2020装机目标为8000万千瓦



资料来源：《电力工业“十二五”规划滚动研究综述报告》，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

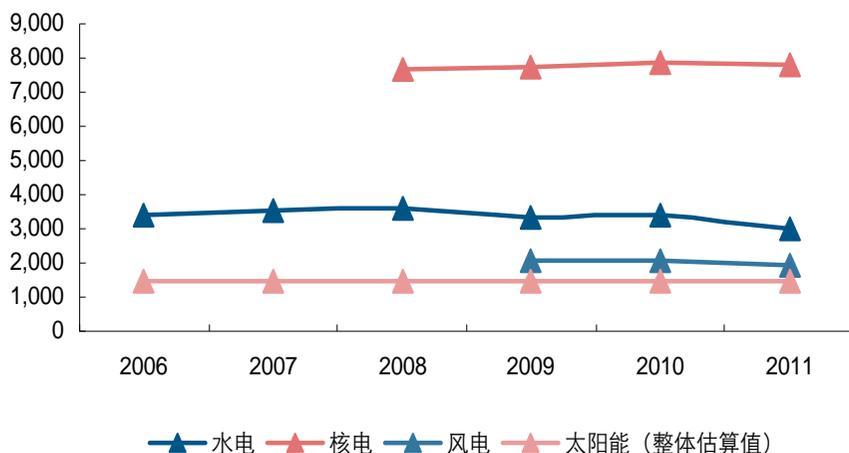
2020年核电装机7000万千瓦以上最具可能性

- 核电平均可利用小时约是水电的2.5倍, 风电的4倍, 太阳能的5倍
- 核电装机维持70GW以上两大前提:

一是我国经济水平能保持目前预设的发展增速从而产生足够的发电能力需求

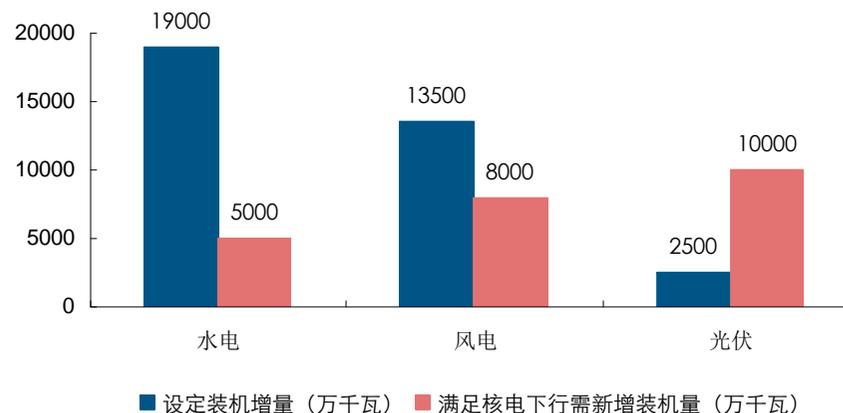
二则是我国确实会按承诺做到2020年非化石能源占一次能源消费总量15%

图8: 各电源装机一般可利用小时数



资料来源: 长江证券研究部

图9: 核电削减20GW后各电源所需新增装机量



资料来源: 《电力工业“十二五”规划滚动研究综述报告》, 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

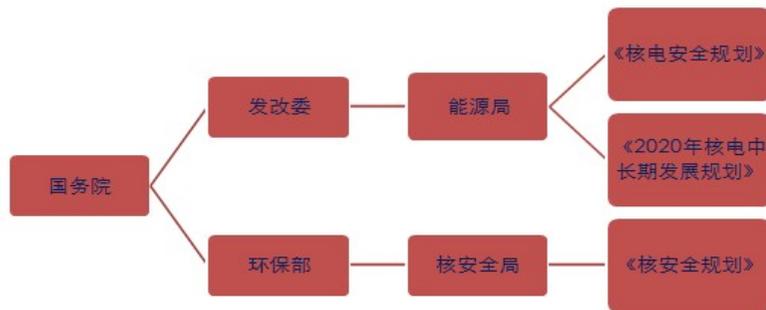
6月份政策全部出台概率大，尤其关注装机目标

表7：国务院核电“国四条”六月份放行概率大

序号	规定内容
1	立即组织对我国核设施进行全面安全检查
2	切实加强正在运行核设施的安全管理
3	全面审查在建核电站
4	严格审批新上核电项目，抓紧编制《核安全规划》，调整完善《核电中长期发展规划》，《核安全规划》批准前，暂停审批核电项目包括开展前期工作的项目

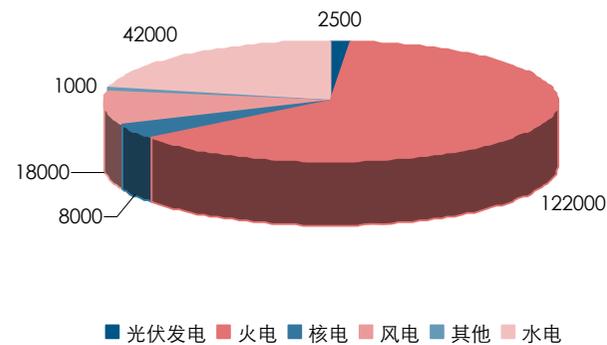
资料来源：国务院常务会议，长江证券研究部

图10：三大规划具体隶属关系上归国务院



资料来源：长江证券研究部

图11：中申联预计核申2020装机目标为8000万千瓦



资料来源：《电力工业“十二五”规划滚动研究综述报告》，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

核电站设备构成以及核电主设备各企业订单显示寡头垄断

表8：核电站设备构成及各自占比

设备分类	设备构成	占总造价比
核岛	核反应堆压力容器、反应堆压力壳、控制棒驱动机构、堆内构件、主泵、主管道、蒸汽发生器、硼注箱、安注箱和稳压器等	30%
常规岛	汽轮机、发电机、凝汽器、除氧器、主给水泵、燃料转运装置、汽水分离再热器、高低压加热器、主变压器、凝结水泵和循环水泵等	20%
辅助设备	阀门、管道、电缆、变压器等	10%

资料来源：国务院常务会议，长江证券研究部

表9：核电主设备各企业在手订单统计

设备名称	总数 (台/套)	上海电气	东方电气	其他
常规岛TG包	58	18	24	哈电16套
堆内构件	33	31	2	
控制驱动装置	33	31	2	
压力容器	57	10	11	中国一重36台
蒸汽发生器	147	54	69	哈电21台

资料来源：东方电气业绩说明会，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

装机目标对于设备市场上市企业的敏感性分析

表10: 相对于不同规划目标的核电市场容量敏感性分析

预估状态	低	中	高
预设容量 (万千瓦)	6000	7000	8000
装机增量 (万千瓦)	2000	3000	4000
年均新增装机 (万千瓦)	500	750	1000
年均新增机组台数	4-5	7	9-10
年均设备市场容量 (亿)	390	585	780
年均核岛市场容量 (亿)	195	293	390
年均常规岛市场容量 (亿)	130	195	260
年均辅助设备市场容量 (亿)	65	98	130
东方/上海电气年均新增订单 (亿)	98	146	195
上述订单转化为公司毛利 (亿)	23	35	46

资料来源: 国务院常务会议, 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

我国在建核电站一律在沿海地带，暂无内地核电站建设

表11：我国在建核电站汇总

机组	省份	容量 (MW)	堆型	开建时间	国产化率
红沿河1/2/3/4	辽宁	4*1000	CPR1000	2007.8	60%
宁德1/2/3/4	福建	4*1000	CPR1000	2008.2	75%
福清1/2	福建	2*1000	M310+	2008.11	75%
阳江1/2/3	广州	3*1000	CPR1000	2008.12	83%
方家山1/2	浙江	2*1000	CNP1000	2008.12	80%
三门1/2	浙江	2*1250	AP1000	2009.3	70%
海阳1/2	山东	2*1250	AP1000	2009.12	60%
台山1/2	广东	2*1770	EPR	2009.12	50%
昌江1/2	海南	2*650	CNP650	2010.4	70%
防城港1/2	广西	2*1000	CPR1000	2010.7	75%
福清3	福建	1000	CPR1000	2010.7	75%
石岛湾	山东	210	高温气冷	2011.3	70%

资料来源：中国核电信息网，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

内地核电站能否出现第一例？结果还需进一步等待

表12：全球内陆核电厂分布显示内陆核电厂比较普遍

国家	内陆核电机组数量	核电机组总量	内陆核电占比 (%)
全球	220	442	49.8
美国	64	104	61.5
法国	40	58	69.0
加拿大	12	14	85.7
德国	14	17	82.4
俄罗斯	18	31	58.1
乌克兰	19	19	100
其它	53	199	26.6
中国	0	41	0

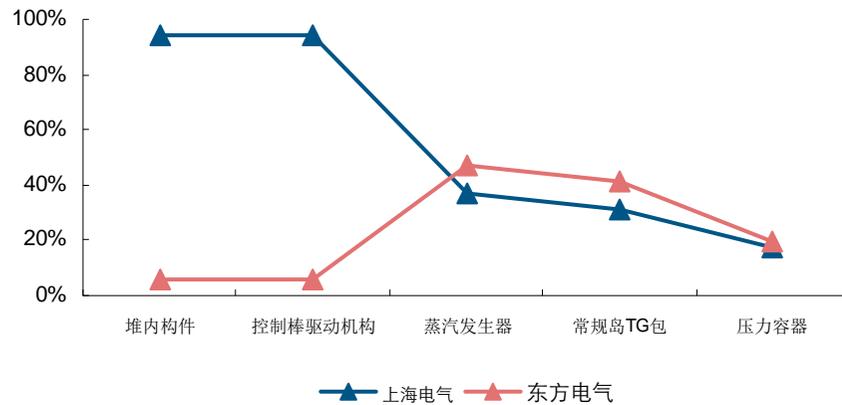
资料来源：国务院常务会议，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

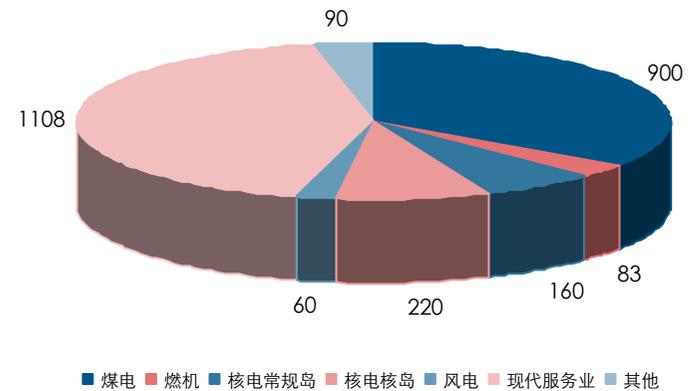
看好上海电气和东方电气，同时建议关注浙富股份

图12：上海电气和东方电气各设备市场占比



资料来源：公告整理，长江证券研究部

图13：上海电气在手订单充沛，业绩有保障（亿）



资料来源：公司公告整理，长江证券研究部

表13：浙富股份或三季度底增发，募投资金有三分之一用于核电设备，前期已用自有资金启动项目

项目	固定资产投资总额	拟投入募集资金额
增资华都公司实施百万千瓦级核电控制棒驱动机构等核电设备建设项目	2.60亿元	约1.80亿元

资料来源：公告整理，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

目 录

- 一、水电下半年投资进程将加快，密切关注国家审批进程
- 二、核电下半年热度逐渐升温，把握政策利好带来的机会
- 三、铅酸电池准入条件出台，“限进严管”利好行业龙头
- 四、工控、节能和新能源是中国经济结构转型的关键
- 五、风险提示



汇聚财智 共享成长



电池工业三分天下，主导地位稳固

- 铅酸蓄电池占电池工业总产值34%，占二次电池总产值比例超过50%
- 在汽车起动、电动自行车动力、备用和储能领域占据绝对主导地位
- 污染问题已经不是行业致命难题

表14：铅酸电池与其它电池的优劣势比较

	铅酸蓄电池	镍氢电池	锂离子电池
主要优点	容量大 大电流放电性能好 使用温度范围广	污染少 重量较轻 体积较小 体积密度和比能量高	有电压高 重量轻 体积小 循环寿命长
主要缺点	单位重量能量小 单位体积能量小	单个电池电压低 电池组均匀一致性差	容量小 适用温度范围小
应用领域	汽车起动装置 后备及储能系统 电动自行车	便携电子设备 汽车	便携电子设备 汽车 电动自行车
应用现状	成本低 安全性高 技术成熟 完全回收和再利用	成本较低 安全性较高 材料来源丰富	成本高 安全稳定性差 汽车动力应用发展较快

资料来源：长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

铅酸蓄电池需求增长稳定, 产品替代无忧

- 锂离子电池重量轻、寿命长, 但是价格是铅酸蓄电池的2倍以上, 加之保有量用户粘性大, 替代进程缓慢
- 汽车、电动自行车保有量更换需求发力, 支撑铅酸蓄电池需求, 预计拉动2012年全年产量超过15000万KVAH, 其中启动型占53%

图14: 铅酸蓄电池产量逐年增长 (万KVAH)

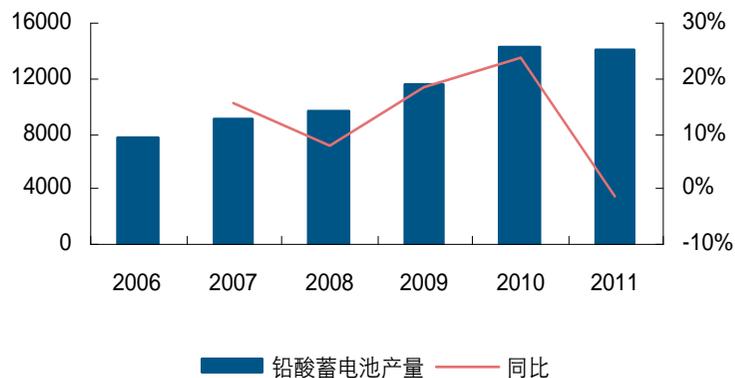
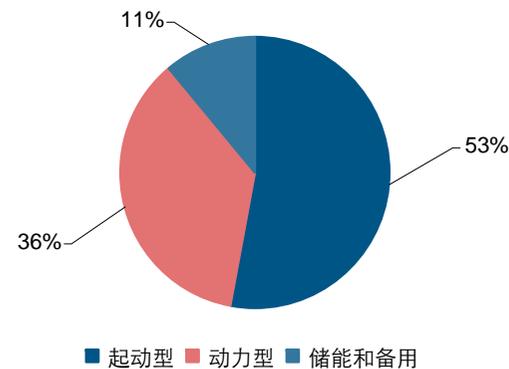


图15: 2012年起动型铅酸蓄电池仍然占据半壁江山



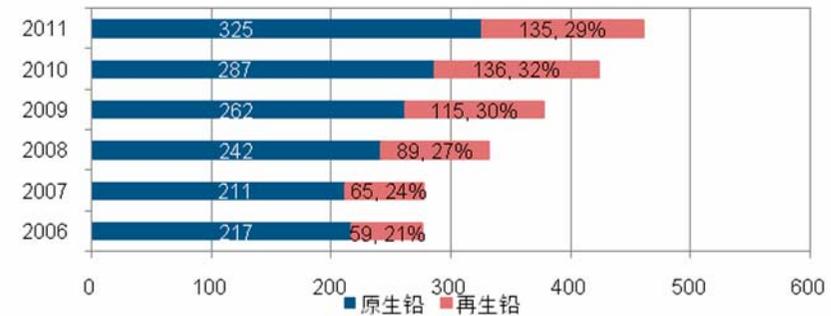


汇聚财智 共享成长

铅酸蓄电池原材料供给充足，价格波动对冲有效

- ❑ 铅及含铅化合物在电池成本构成中占比超过70%
- ❑ 再生铅稳步提升为铅产量提供稳定保障
- ❑ 产品与铅价联动机制较为完善，有效平抑铅价波动风险

图16：铅产量逐年增长，再生铅占比稳步提升(万吨)



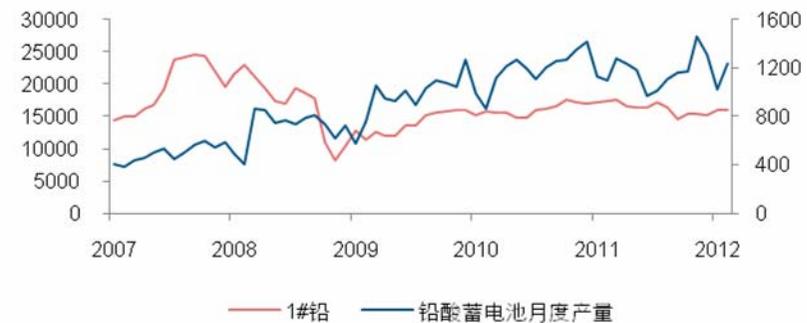
资料来源：Wind, 长江证券研究部

图17：铅价走势平稳(万元/吨)



资料来源：Wind, 长江证券研究部

图18：铅价与电池产量无明显相关(万吨, 万KVAH)



资料来源：Wind, 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

铅酸蓄电池血铅事件频发引发行业整治，龙头行业受益

- 截至2011年11月30日，全行业生产企业中，684家被直接取缔关闭，773家被停产整顿，正常生产企业仅剩314家，占总数的17.7%
- 上海有色网调查显示，4月份国内铅酸蓄电池企业整体开工率达66.01%，环比下降5.17个百分点
- 2012年5月，准入条件正式颁布，落后产能逐步淘汰，行业集中度逐步提高

表15：休克式整顿引发企业大面积关停

	取缔关闭	停产整顿	正常生产	合计
极板加工				
家数	118	255	182	555
占比	21.3%	45.9%	32.8%	100.0%
产能 (万KVAH)	1353	8250	16663	26266
占比	5.2%	31.4%	63.4%	100.0%
电池组装				
家数	461	650	270	1381
占比	33.4%	47.1%	19.6%	100.0%
产能 (万KVAH)	3572	13269	18353	35194
占比	10.1%	37.7%	52.1%	100.0%

资料来源：长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

铅酸蓄电池休克式整顿不改产能过剩基本面，谁活最久最好？

图19：月度产量受冲击明显，恢复迅速（万KVAH）

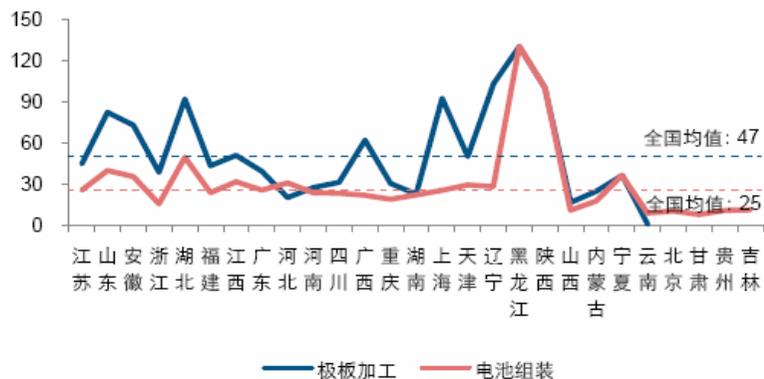
严厉整顿未对行业供应产生持续、深入的影响，主要在于：

- ❑ 一是产能严重过剩，供大于求未发生根本改观
- ❑ 二是整顿结构分化，生产大厂形成产量支撑
- ❑ 三是短期价格上涨，在产企业大幅释放产能



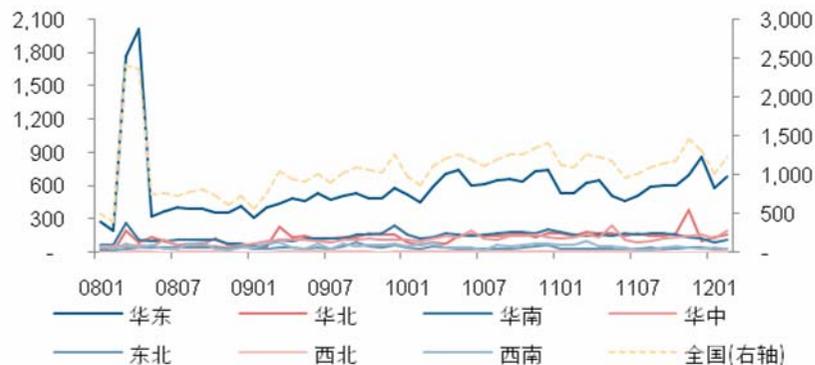
资料来源：Wind，长江证券研究部

图20：不同区域单个企业平均产能对比（万KVAH）



资料来源：Wind，长江证券研究部

图21：华东、华北先抑后扬，华南低位企稳（万KVAH）



资料来源：Wind，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长



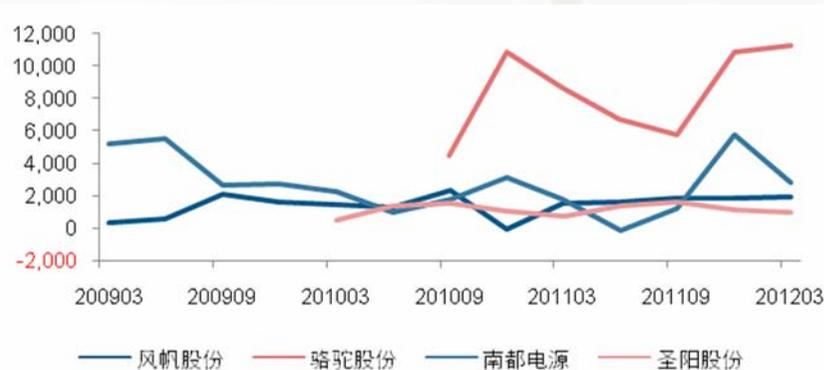
铅酸蓄电池上市公司业绩波动与行业整体走势相符

图22: 主要上市公司主营业务收入对比 (亿元)



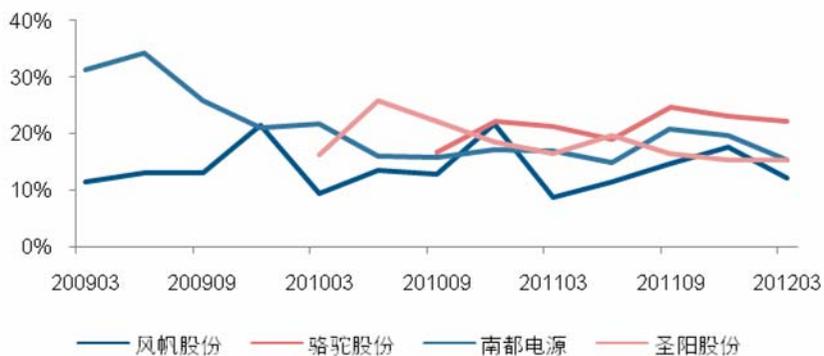
资料来源: Wind, 长江证券研究部

图23: 主要上市公司净利润对比 (万元)



资料来源: Wind, 长江证券研究部

图24: 主要上市公司毛利率对比



资料来源: Wind, 长江证券研究部

图25: 主要上市公司净利率对比



资料来源: Wind, 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长



破而后立，把握产业良机

投资机会

行业准入政策有效执行 监管力度加大

- ◆ 产能规模
- ◆ 防护距离
- ◆ 新建项目
- ◆ 禁止项目
- ◆ 限制排放

兼并整合 集中度提高

- ◆ 南都电源通过收购
涉足动力电池领域
- ◆ 龙头企业产能扩张
提高市场份额，增
强议价能力

产品技术升级 业务范围延伸

- ◆ 比能量提高
- ◆ 使用寿命延长
- ◆ 新型产品研发

政策扶持

重点公司

骆驼股份

- 起动型电池排名第一
- 产品规格型号齐全
- 管理和运营效率高

风帆股份

- 起动铅酸蓄电池生产龙头
- 涉足锂电和光伏领域
- 探矿权勘探将获得初步结果

圣阳股份

- 后备、储能及动力电池
- 与大国企合作较为稳定
- 高利润率储能电池出口比例高

南都电源

- 国内电信运营商主要供应商之一
- 积极拓展发展中国家业务
- 通过收购成功进军动力电池市场



汇聚财智 共享成长



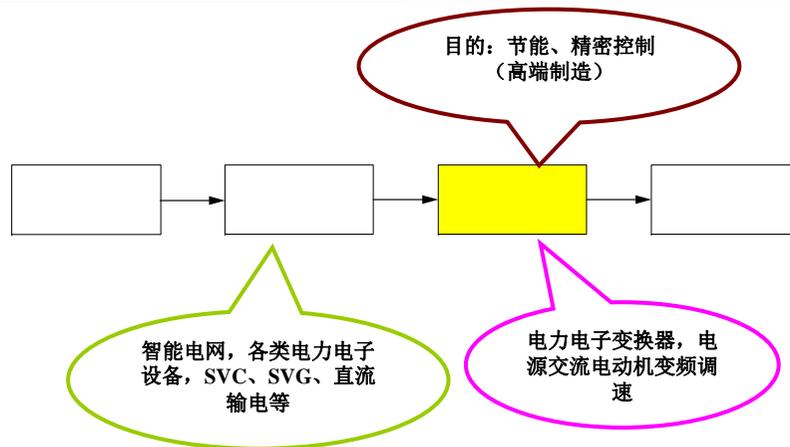
目 录

- 一、水电下半年投资进程将加快，密切关注国家审批进程
- 二、核电下半年热度逐渐升温，把握政策利好带来的机会
- 三、铅酸电池准入条件出台，“限进严管”利好行业龙头
- 四、工控、节能和新能源是中国经济结构转型的关键
- 五、风险提示

我国经济发展历史阶段决定工控行业将持续高增长

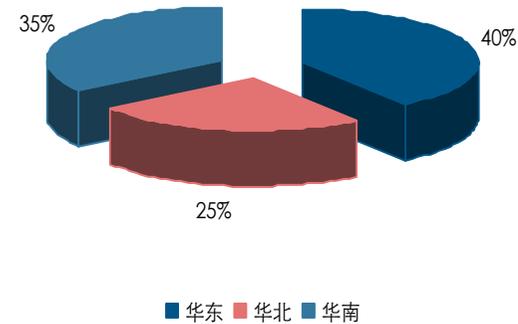
我国发电量的60-70%用于推动电动机做功,其中90%的电动机是交流电动机,大部分直接恒速拖动,造成电能浪费。如:风机、水泵占工业用电30%以上(全国约4700万台,总功率约为1.3亿千瓦),以平均节电20%计算,对于全国来说,相当于一年节电500亿度,相当于1500万KW发电站的年发电量。国家发展变频器行业的意义可见一斑!所以,我们认为变频器行业可以存在十年、二十年甚至更长的支撑点也在于此,这个行业是具备长期投资价值的行业

图26: 变频器用于输电端和负荷用于节能及控制



资料来源: 长江证券研究部

图27: 国内规模以上变频器企业分布



资料来源: 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

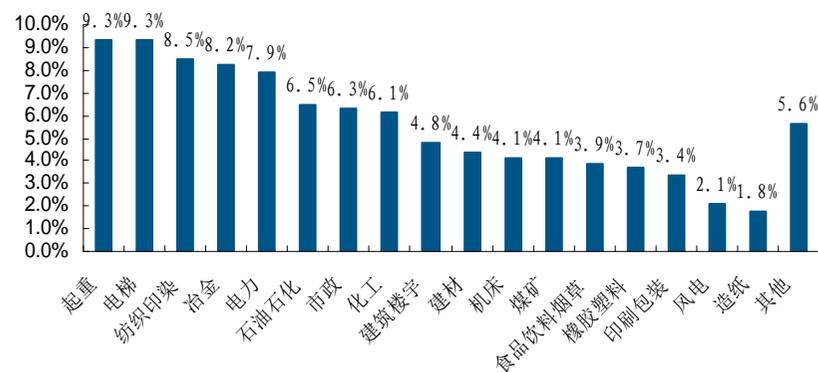
变频器行业电压等级“北高南低”缘于工业结构的地理分布

表16: 中高压变频器一般用于重化工、电力等领域

行业	应用案例
石油化工	管道泵, 空气压缩机, 卤水泵, 搅拌机, 挤压机, 电潜泵, 引风机, 锅炉给水泵, 注水泵等
水泥制造	窑炉引风机, 强制引风机, 集尘袋室风机, 预热塔风机, 生料磨引风机, 窑炉烟气风机, 冷凝器排风机, 分离器风机等
采矿&冶金	泥浆泵, 通风机, 除垢泵, 串联式皮带输送机, 集尘袋室风机, 旋风式给料泵, 碎矿机, 轧机, 吊车, 卷取机, 绕丝机等
水处理	污水泵, 生物初级处理塔泵, 净化泵, 清水泵, 排水泵等
运输	舰船、油轮、破冰船、巡洋舰的推进器, 火车、轻轨火车的牵引传动系统等
电力	给水泵, 引风机, 强制引风机, 排污泵, 压缩机等
造纸	引风机, 锅炉给水泵, 制浆机, 精制机, 烘干炉传动系统、主轴传动等
其它	风洞, 搅拌机, 试验台, 炼胶机等

资料来源: 长江证券研究部

图28: 中高压变频器企业在各行业应用占比



资料来源: 长江证券研究部

- ❑ 变频器企业互相渗透比较明显, 高电压往低电压渗透, 低电压往高电压和大功率传动渗透, 未来竞争将是全面的竞争
- ❑ 未来大型客户是我国工控企业突破的重点
- ❑ 节能减排压力巨大, 变频器作为电机节能的主要工具之一, 作用不可替代



汇聚财智 共享成长

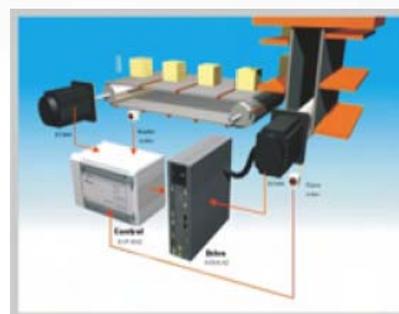
变频器 and 伺服系统应用广泛, 下游行业众多

图29: 工控产品在食品包装机应用示意图



资料来源: 长江证券研究部

图30: 交流伺服电机及控制器应用于送料机和高速套标机



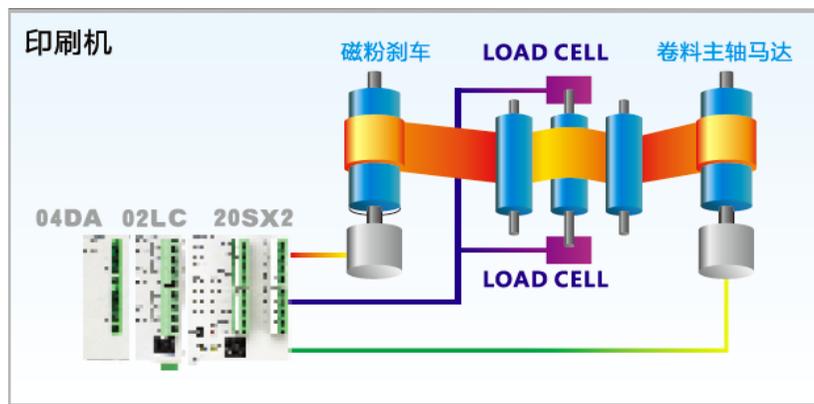
送料机



高速套标机

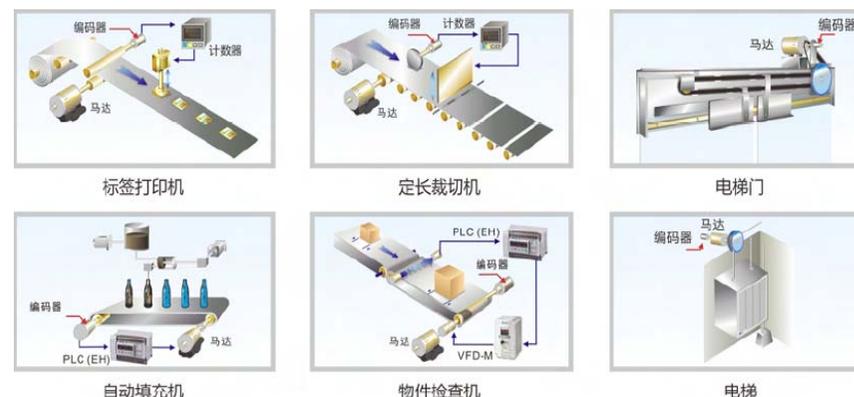
资料来源: 长江证券研究部

图31: PLC (可编程逻辑控制器) 应用于印刷机



资料来源: 长江证券研究部

图32: 编码器广泛应用于电梯、裁切机、打印机等



资料来源: 长江证券研究部

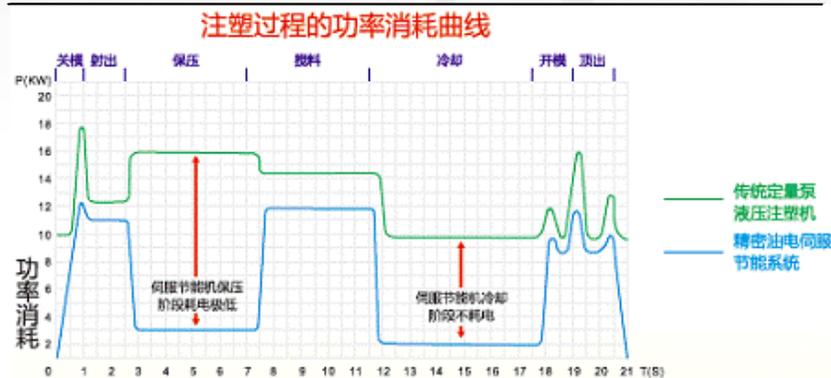
国内变频器和伺服系统下游重点行业——电梯行业和注塑机行业

图33: 编码器、变频器在电梯中的应用模型



资料来源: 长江证券研究部

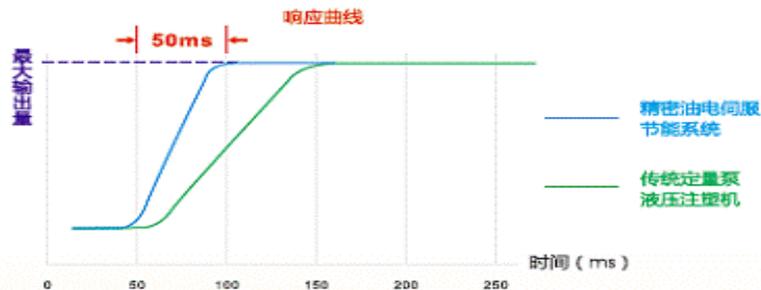
图34: 功率消耗曲线显示注塑伺服对省电的作用巨大



资料来源: 长江证券研究部

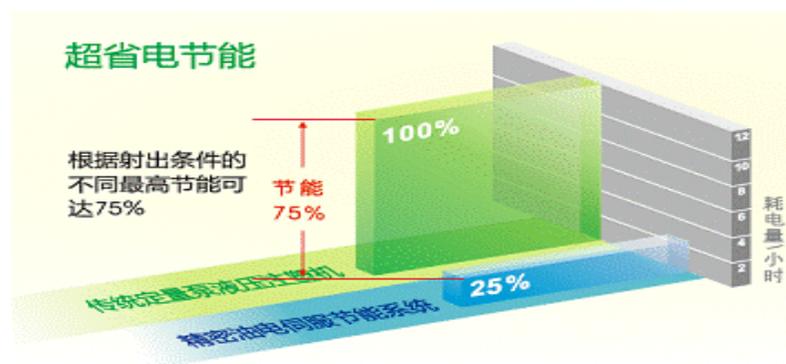
图35: 利用注塑伺服之后频率响应速度变快

频率响应佳: 频率响应可达50ms



资料来源: 长江证券研究部

图36: 注塑伺服最高能够节点75%



资料来源: 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

关注大行业电梯行业, 2011年底中国电梯保有量超200万量

表17: 2010年中国大陆各省电梯保有量, 广东居首 (单位: 台)

区域	省份	电梯在用量	区域	省份	电梯在用量
华北	北京	115659	中南	湖北	46164
	天津	30617		湖南	43195
	河北	39888		广东	309348
	山西	17945		广西	26426
	内蒙古	14720		海南	13470
东北	辽宁	59272	重庆	38760	
	吉林	18511	四川	48913	
	黑龙江	22672	西南	贵州	10292
	上海	133397	云南	23347	
华东	江苏	164780	西藏	1786	
	浙江	161219	陕西	31334	
	安徽	36508	甘肃	8030	
	福建	65397	西北	青海	3245
	江西	21952	宁夏	4246	
中南	山东	62419	新疆	11262	
	河南	43816	全国总数	1628590	

资料来源: 电梯行业协会, 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

中国电梯和房地产市场正相关, 预计2012年电梯需求量57万台

表18: 电梯需求量与房地产投资的关系正相关, 相关系数平均为0.79

年份	房地产投资 (千万)	电梯需求量 (台)	相关系数
1998年	35800	30200	0.84
1999年	40100	32500	0.81
2000年	49020	37500	0.76
2001年	62450	46720	0.75
2002年	77360	63190	0.82
2003年	101060	84610	0.84
2004年	131580	110000	0.84
2005年	157950	135000	0.85
2006年	193820	147832	0.76
2007年	252800	186000	0.74
2008年	305800	234302	0.77
2009年	362320	262000	0.72
2010年	482670	365000	0.76
2011年	617397	450000	0.73
平均	——	——	0.79
2012年	722354	570660	0.79

资料来源: 电梯行业协会, 长江证券研究部



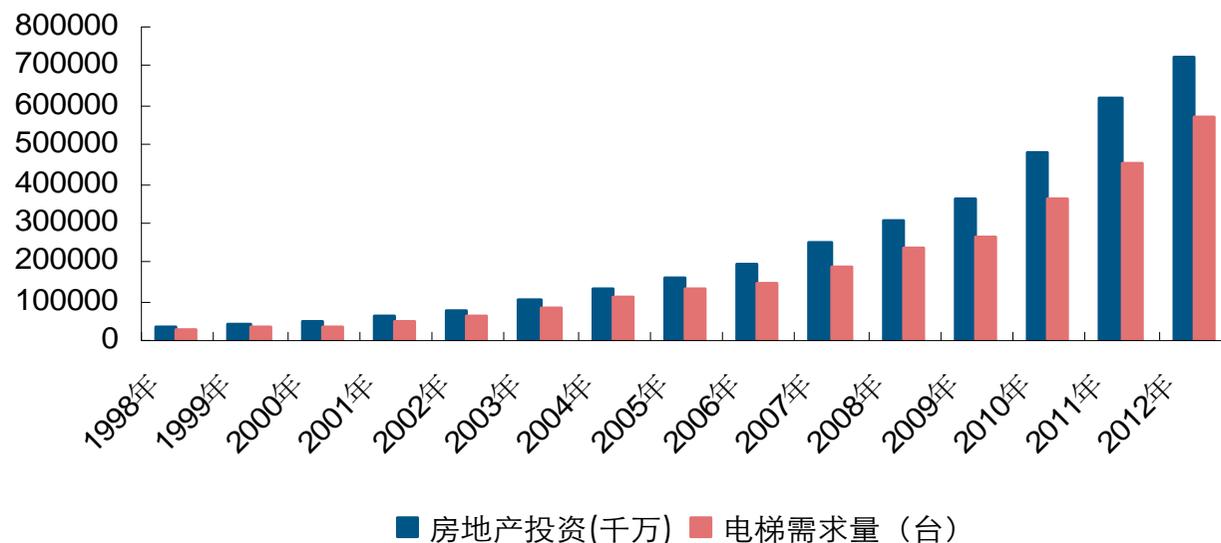
汇聚财智 共享成长

12年电梯需求量57万台的预测基础是房地产投资增速

我们对房地产市场的判断虽然不专业，但主要方向觉得会是：

- ❑ 房价整体下跌5-10%，刚性需求优先保障
- ❑ 楼市投机几乎绝迹，保障房建设大幅提速
- ❑ 调控政策不会一夜之间消失，行政管控或将长期化
- ❑ 市场成交同比低迷，中小房地产企业面临倒闭

图37： 房地产投资和电梯需求量历年数量

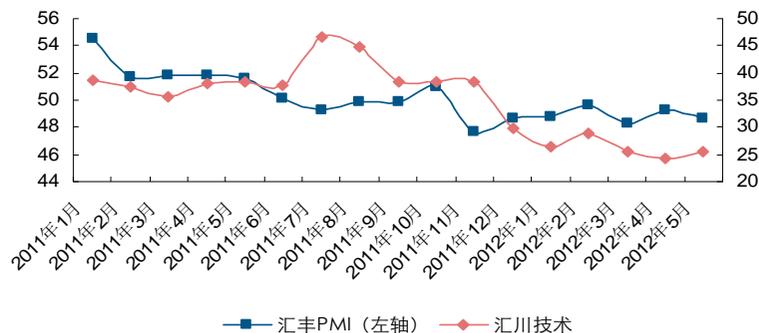




汇聚财智 共享成长

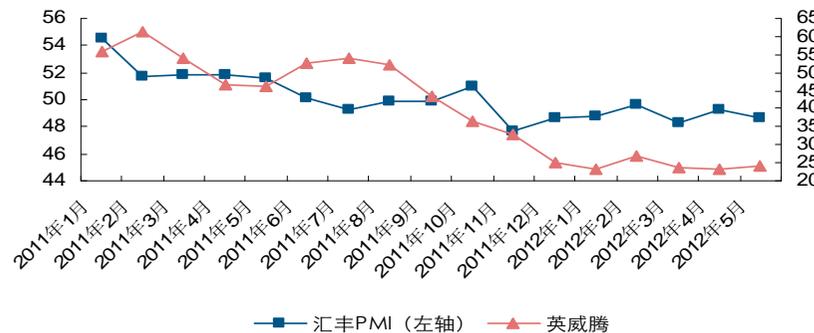
寻找可靠的宏观经济指标监测工控行业景气度掌握投资时点

图38: 汇川技术与汇丰走势比较



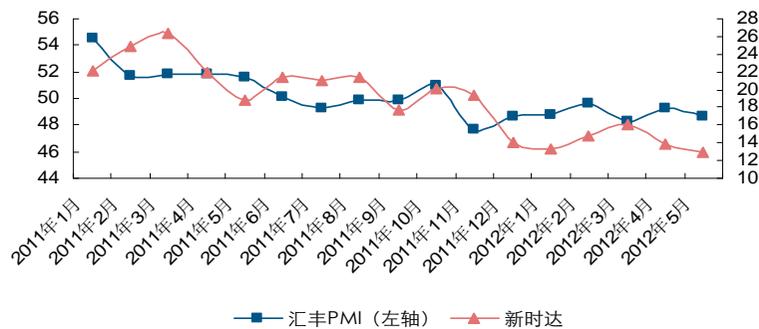
资料来源: 长江证券研究部

图39: 英威腾与汇丰走势比较



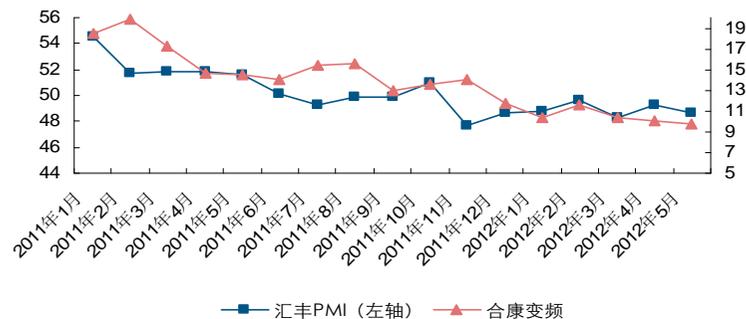
资料来源: 长江证券研究部

图40: 新时达与汇丰走势比较



资料来源: 电梯行业协会, 长江证券研究部

图41: 合康变频与汇丰走势比较



资料来源: 长江证券研究部

汇丰中国制造业采购经理人 (PMI) 指数



汇聚财智 共享成长

工业增加值增速以及进出口量增长率值得借鉴

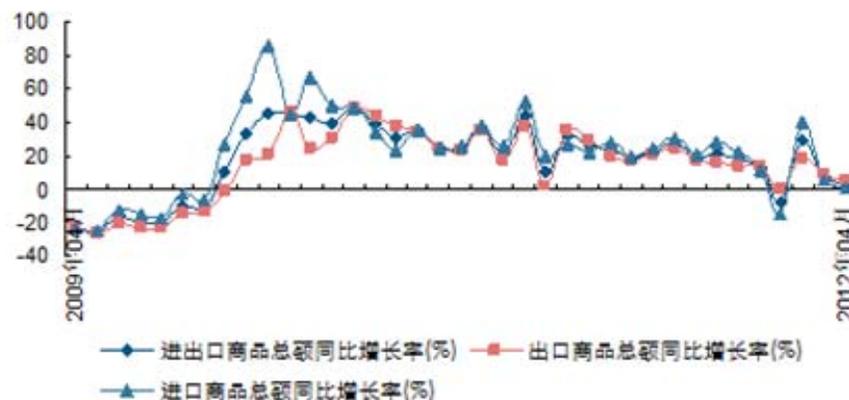
- 2011年下半年工业增加值增速总体处于下滑之中，而工控行业2011年下半年确实迎来了一个行业低谷期。2011年上半年强势扩张的企业在下半年都迎来了扩张过度导致费用上升压力骤升的情况。从这个趋势来看，假如政府没有采取措施扭转工业增加值下滑，工控行业下滑趋势仍不可避免
- 一方面我们要关注出口量的数据，一方面也要关注出口产品结构的数据。量先增长，企业才会有钱去做研发；结构转变的需求有了，工控行业的春天或许就已经来了

图42：2009年4月至今工业增加值同比增长率



资料来源：Wind，长江证券研究部

图43：2009年4月-2012年4月我国进出口增速增长率



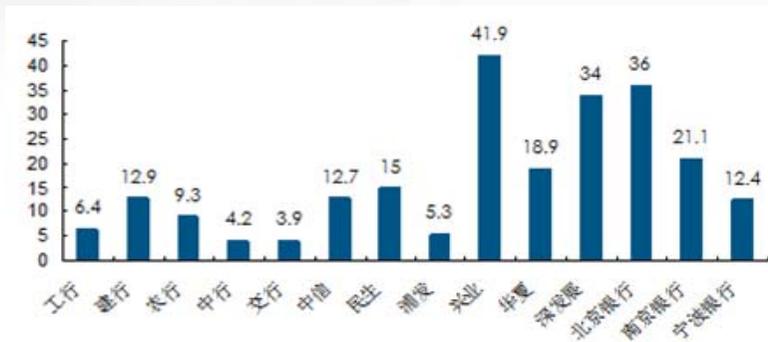
资料来源：Wind，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

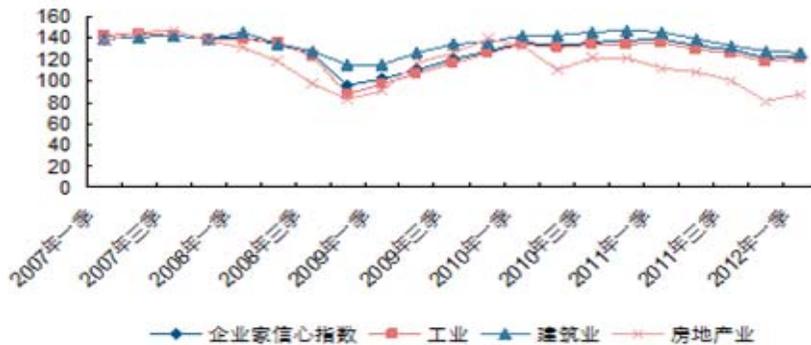
寻找可靠的宏观经济指标监测工控行业景气度掌握投资时点

图44: 中小微型企业在银行贷款占银行总贷款比例



资料来源: Wind, 长江证券研究部

图46: 企业家指数示意图



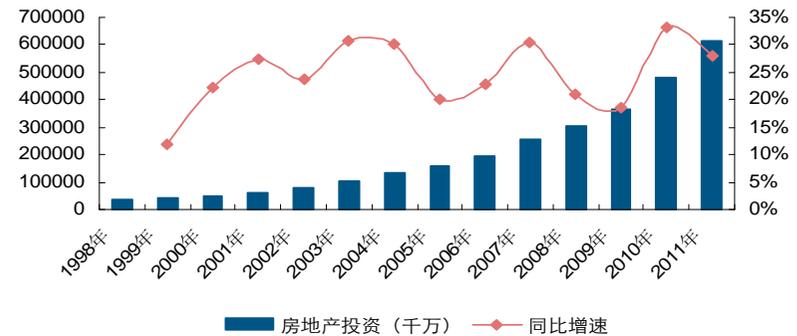
资料来源: Wind, 长江证券研究部

图45: 我国工业企业产品销售收入及利润总额增长率



资料来源: Wind, 长江证券研究部

图47: 房地产投资增速2011年出现下滑



资料来源: Wind, 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

关注一个微观指标——中国建筑（601668.SH）每月公告

中国建筑国内业务营收占比90%以上，2011年营业收入接近5000亿，属于中国房建龙头企业。从上表可以看出，我们认为2012年包括房地产在内的基建业务量出现增速下滑显现，特别是新开工面积今年前四个月同比下滑-4.6%，这也印证了开发商现在开工意愿不强的事实

表19：中国建筑2012年新签合同额、施工面积、新开工面积和竣工面积持续下滑

	新签合同额 (亿元)	施工面积 (万m ²)	新开工面积 (万m ²)	竣工面积 (万m ²)
2012年1-4月	2673	46143	5553	757
同比增速	7.30%	24.70%	-4.60%	0.00%
2011年1-12月	8514	50581	18123	6008
同比增速	14.60%	31.40%	12.00%	3.20%
2010年1-12月	7411	38159	15868	5149
同比增速	78.40%	34.30%	56.80%	15.58%
2009年1-12月	4123	28080	9806	4455
同比增速	41.80%	28.90%	25.80%	25.70%

资料来源：Wind，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

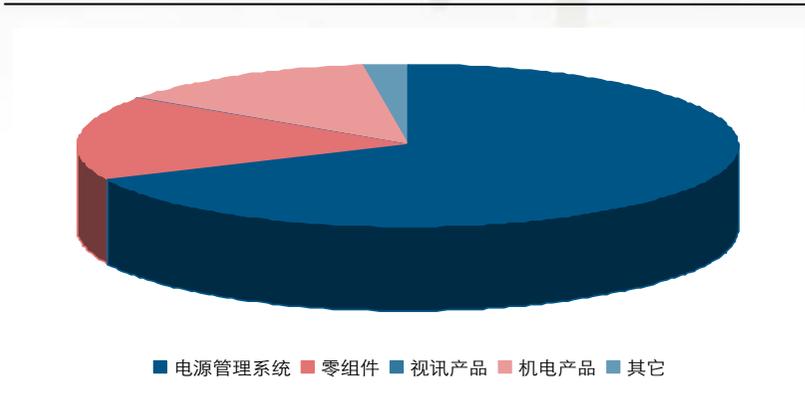
海外同行布局中国，透析对手寻找轨迹的异同

图48：台达触角几乎遍及整个中国大陆



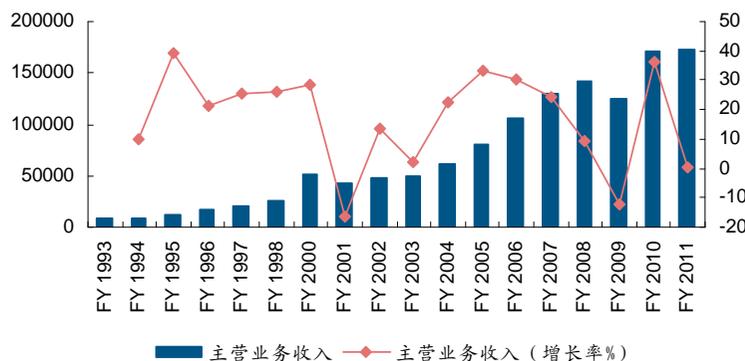
资料来源：互联网，长江证券研究部

图49：台达电2010年各项业务占比



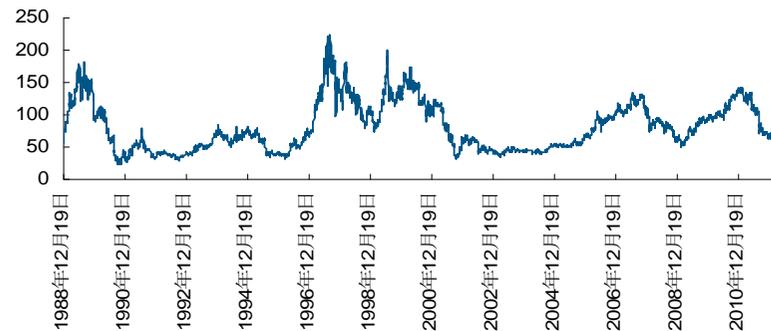
资料来源：彭博，长江证券研究部

图50：台达电近十八年复合增长率达18%



资料来源：彭博，长江证券研究部

图51：台达电股价走势图基本体现了经济运行周期



资料来源：彭博，长江证券研究部

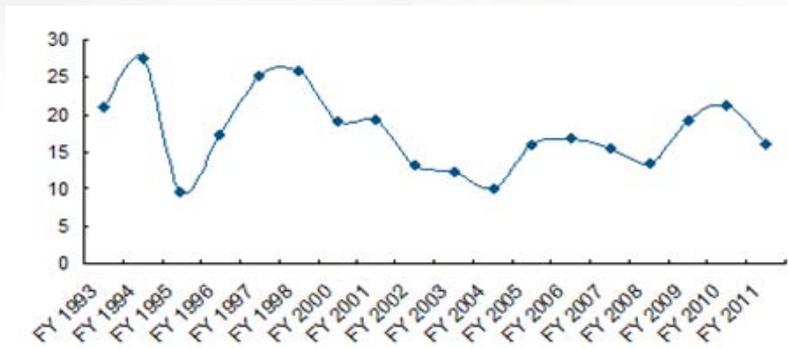


汇聚财智 共享成长

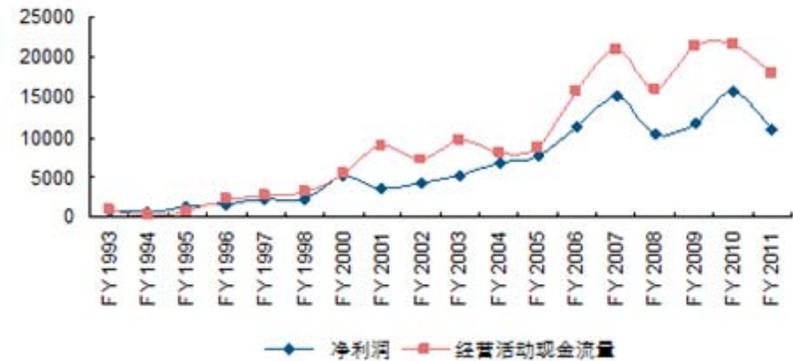


海外同行布局中国，透析对手寻找轨迹的异同

图52：台达电市盈率在1994年、1997年2010年达到高点 图53：台达电净利润和经营性现金流走势趋同

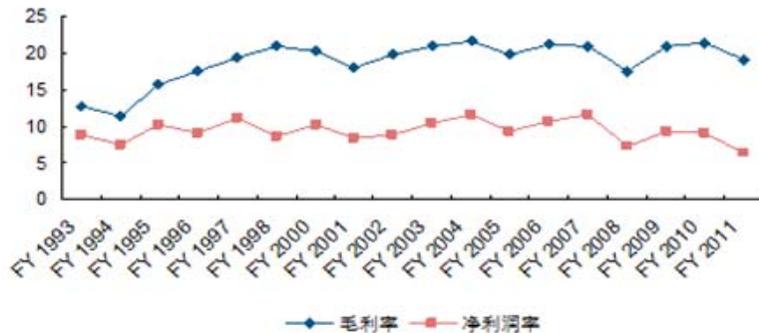


资料来源：彭博，长江证券研究部



资料来源：彭博，长江证券研究部

图54：台达电近十八年毛利率与净利润



资料来源：彭博，长江证券研究部

图55：国内工控公司毛利率与净利率比较



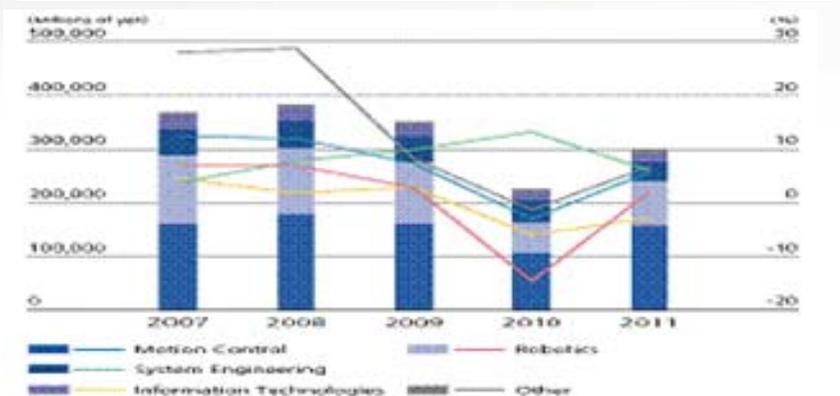
资料来源：Wind，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

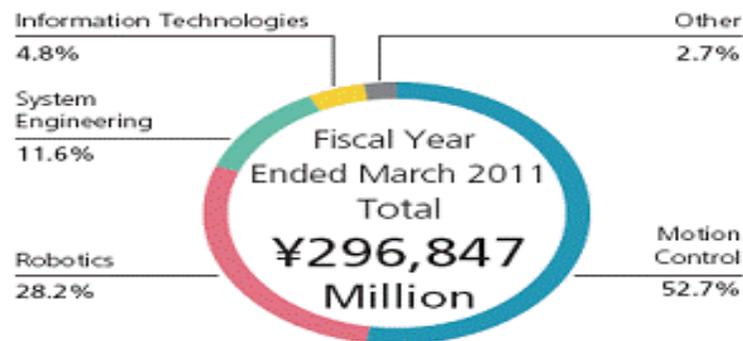
海外同行布局中国，透析对手寻找轨迹的异同

图56: 安川电机运动控制类产品近五年年均80亿人民币



资料来源: 彭博, 长江证券研究部

图57: 2011财政年运动控制类占总销售收入比重为52.7%



资料来源: 彭博, 长江证券研究部

图58: 安川电机2006-2011各地区销售收入 (单位: 十亿日元)



资料来源: 彭博, 长江证券研究部

图59: 安川电机2006-2011各地区销售收入占比 (%)



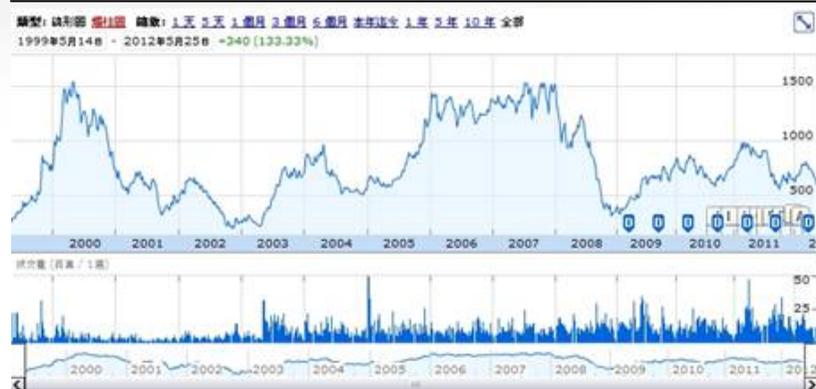
资料来源: 彭博, 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长

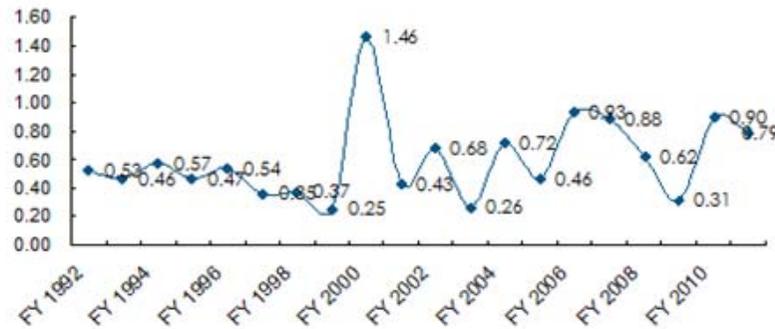
海外同行布局中国，透析对手寻找轨迹的异同

图60：安川电机股价走势图和台达电走势趋于一致



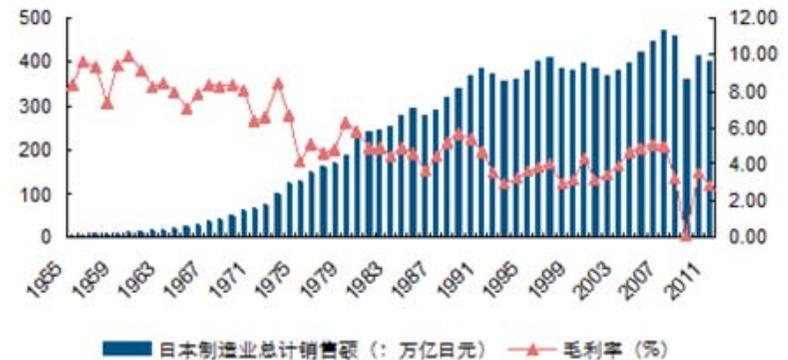
资料来源：GOOGLE，长江证券研究部

图62：安川电机市销率在1附近震荡



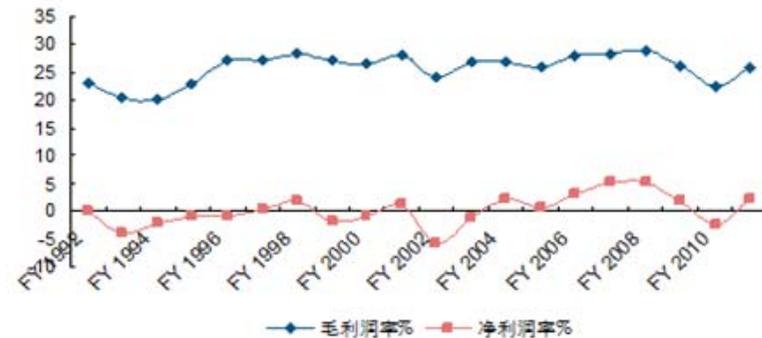
资料来源：彭博，长江证券研究部

图61：日本制造业收入总销售额毛利率向下趋势明显



资料来源：彭博，长江证券研究部

图63：安川电机毛利率稳定在25%左右，企业在盈亏点震荡



资料来源：彭博，长江证券研究部



汇聚财智 共享成长



工控、节能行业关注类公司

重点公司

工控

汇川技术

- 工控企业国内龙头
- 管理层优秀经营稳健
- 未来向新能源产业进军

英威腾

- 变频器企业第一家上市
- 产品电压等级齐全
- 管理层有创业激情奋斗精神

新时达

- 电梯控制板配件龙头
- 向变频器领域进军
- 与汇川技术在电梯领域寡头垄断

合康变频

- 国内高压变频器龙头
- 地处华北,市场开拓有优势
- 在湖北建立基地,向低压变频器进军

节能建筑

泰豪科技

- 节能建筑行业龙头
- 发电机和电源产品稳定
- 装备信息业需求文档,客户为部队
- 未来涉足电网领域

高效电机、锂矿/锂电池/新能源汽车

江特电机

- 中国中大型电机和高效节能电机主要制造商和受益者
- 地处锂都宜春,有多处采矿权和探矿权
- 锂电池产业深加工、新能源汽车技术储备正在进行,锂矿业务逐渐放量2012可能超预期

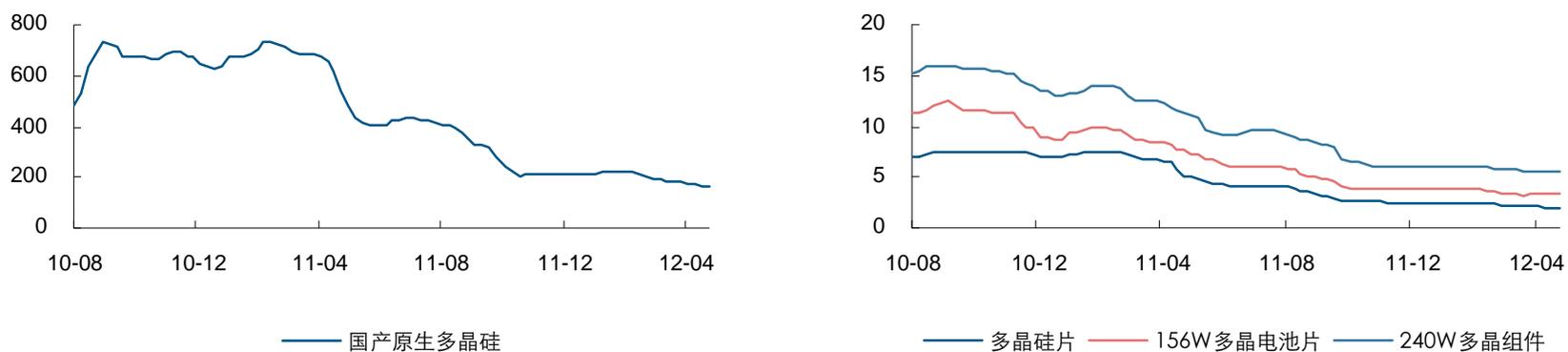


汇聚财智 共享成长

光伏上中下游产品价格均跌跌不休，产业链景气持续走弱

- ❑ 原材料产能过剩，全国80%以上多晶硅企业停产，库存和产量仍待市场消化，价格持续下跌
- ❑ 中、下游产品价格下跌后企稳，企业业绩持续低迷

图64： 原材料压力未消，中、下游产品价格止跌企稳（元/公斤，元/瓦）



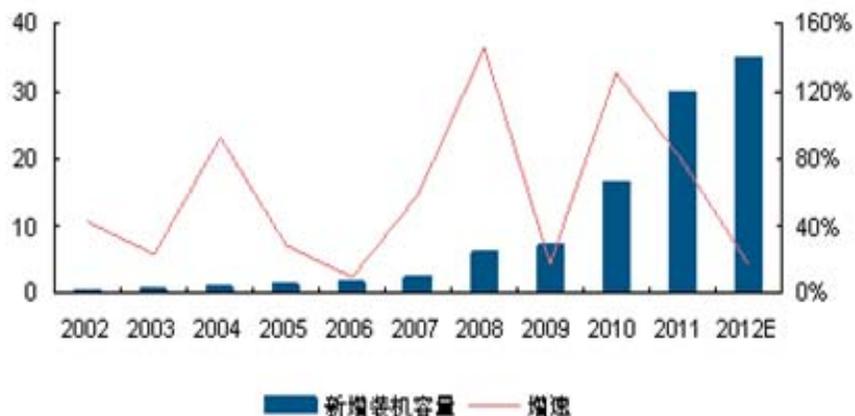


汇聚财智 共享成长

光伏全球：市场利空出尽，需求增长放缓

- 传统光伏需求大国下调补贴拉低需求，新兴需求市场持续增长弥补部分缺口
- 预计全球2012年装机超过35GW，增速下滑至18%

图65：全年增长放缓，2012装机超35GW（GW）



资料来源：Wind, EPIA, 长江证券研究部

表20：传统需求国增速放缓，新兴市场增长确定

国家	2011年新增装机 (MW)	增速	2012新增装机 (MW, 预计)	增速
德国	7500	1%	8000	7%
意大利	9000	288%	4200	-53%
法国	1500	109%	1200	-20%
英国	700	1300%	730	4%
澳大利亚	700	83%	700	0%
美国	1855	111%	2300	24%
中国	2200	323%	5500	150%
印度	300	194%	1000	233%
日本	1100	11%	2500	127%
全球	29665	78%	35000	18%

资料来源：EPIA 长江证券研究部

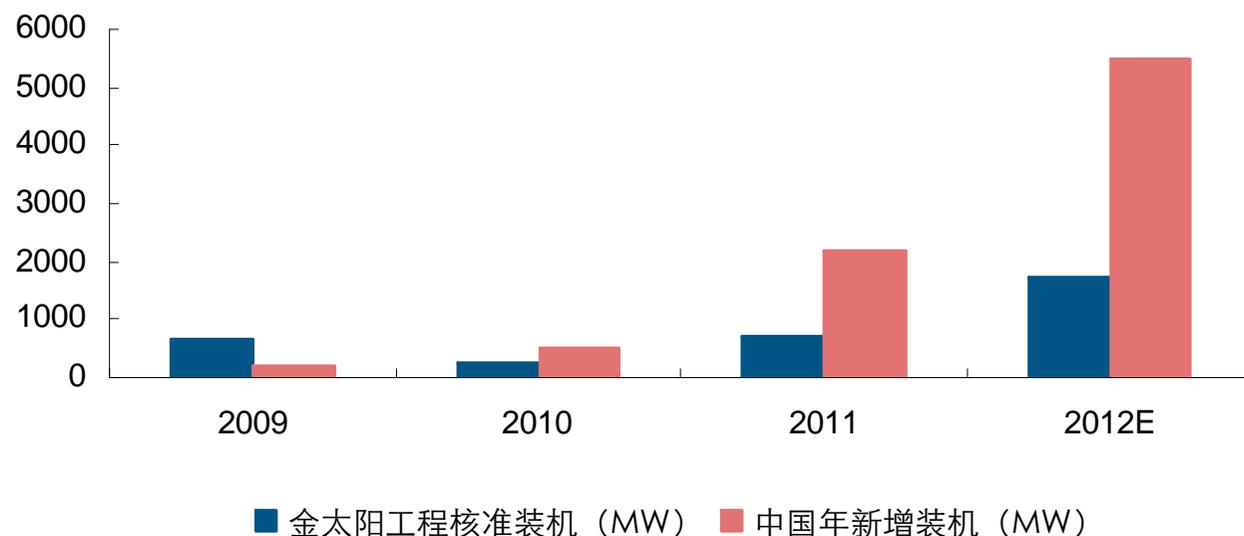


汇聚财智 共享成长

光伏国内：金太阳补贴“量升价跌”，全年增长有望超预期

- 金太阳落定，1.7GW总量超预期，补贴标准下调至5.5元/W，对下游开发商吸引力减弱
- 预计全年新增装机5500MW，占全球市场份额由2011年7.4%增至15.7%；超预期存在可能

图66： 预计2012年国内新增装机5500MW（MW）



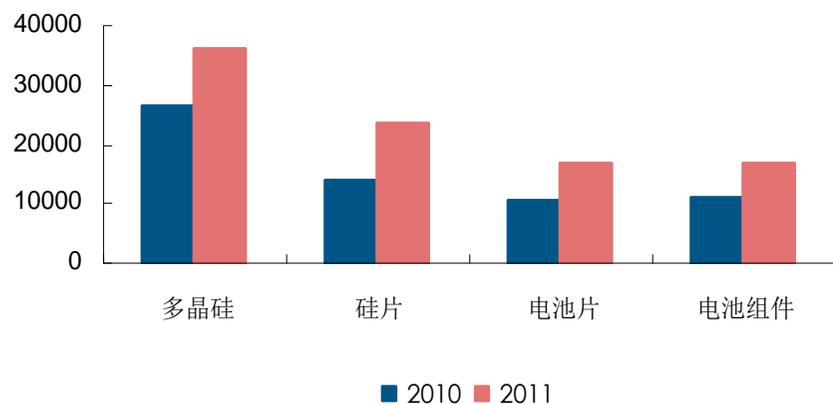


汇聚财智 共享成长

光伏产能过剩亟待消化，谨慎等待行业转机

- 多晶硅产能过剩，行业调整仍将持续
- 中、下游企业低价跑量，企业盈利短期难以改善，估值仍然处于高位

图67：产能过剩尚需调整（MW）



资料来源：Bloomberg，长江证券研究部

表21：行业内公司估值水平仍然处于高位

公司	EPS			PE		
	2011A	2012E	2013E	2011A	2012E	2013E
拓日新能	-0.29	n.a	n.a	-36.85	n.a	n.a
航天机电	0.02	0.04	0.08	466.07	164.14	95.75
向日葵	0.07	0.28	0.37	185.25	33.43	25.29
天龙光电	0.31	n.a	n.a	42.21	n.a	n.a
超日太阳	-0.10	0.39	0.46	-129.13	24.68	21.09
东方日升	0.15	0.33	0.43	85.17	19.09	14.56
亿晶光电	0.39	n.a	0.32	93.16	n.a	44.89
精功科技	1.35	0.69	0.92	17.87	19.06	14.42

资料来源：Wind 长江证券研究部



汇聚财智 共享成长



目 录

- 一、水电下半年投资进程将加快，密切关注国家审批进程
- 二、核电下半年热度逐渐升温，把握政策利好带来的机会
- 三、铅酸电池准入条件出台，“限进严管”利好行业龙头
- 四、工控、节能和新能源行业是中国经济结构转型的关键
- 五、风险提示



汇聚财智 共享成长

风险提示

- ❑ 水电建设对生态环境造成不利影响根除不可能，只能做到尽量减小
- ❑ 水能资源开发利用没有做到整体规划，管理体制和电力上网体质没有理顺
- ❑ 资金制约依旧影响水电建设的进度
- ❑ 核电装机目标低于预期
- ❑ 铅酸蓄电池行业整治力度低于预期，落后产能淘汰进度缓慢
- ❑ 宏观经济持续下滑，房地产投资增速不达预期
- ❑ 国内企业节能减排动力不强，缺乏资金进行改造



汇聚财智 共享成长

重要申明

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。

本公司及作者在自身所知情范围内，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。



汇聚财智 共享成长

电力设备与新能源行业研究小组介绍

刘元瑞，华中科技大学，财务金融硕士，行业研究员。

Tel: 8621 6875 1757 Email: liuyr@cjsc.com.cn 执业证书编号: S0490510120022

邓浩龙，上海交通大学，模式识别与智能系统专业硕士

Tel: 8621 6875 1072 Email: denghl1@cjsc.com.cn

邬博华，中国人民银行研究生部，金融专业硕士

Tel: 8621 6875 1072 Email: wubh1@cjsc.com.cn