



2009 年 3 月 25 日

新能源 - 光伏

投资聚焦

陈华, CFA

分析员

chenhua@cicc.com.cn

沈超

联系人

shenc@cicc.com.cn

信贷恢复可期, 光伏迎来曙光

投资提示:

信贷恢复预期下光伏板块迎来转机。上调天威保变投资评级由中性至推荐。分别上调天威保变 09-10 年盈利预测 15% 和 30%, 每股收益分别达到 1.08 和 1.51 元。目前股价对应 09-10 年市盈率为 23.2 倍和 16.6 倍。我们采用分部加总估值法给予天威保变目标价 32.6 元, 比现价有 31% 的上涨空间。其他还可关注晶体硅电池和薄膜电池生产企业拓日新能, 多晶硅生产企业通威股份和川投能源。美股跌幅更深, 反弹力度可能更大, 组件可选尚德电力和英利绿色能源, 电池可选晶澳太阳能, 硅片可选江西赛维。

理由:

- 美国直升机撒钱以及剥离银行不良资产都将改善银行资产负债表, 增强银行的放贷能力, 信贷恢复可期。08 年 4 季度以来正是信贷紧缩将光伏行业打入低谷。目前随着光伏组件价格暴跌, 光伏运营的内部回报率明显提升。行业需求重启可谓万事具备, 只欠信贷这个东风。
- 政府对光伏行业的扶持政策不会动摇, 即使在油价低迷之时美国、法国和澳大利亚仍出台了力度更强的扶持政策。我们预计日本将在近期颁布固定电价政策以大力扶持光伏行业。
- 硅料现货价格跌幅更大, 以现货硅料为主要原料的中国光伏组件企业竞争力大大增强, 市场份额有望明显提升。

估值:

A 股市场上相关个股估值较高, 09 年市净率区间在 2.8-10.0 倍, 市盈率在 19-30 倍。美股市场上中国光伏个股跌幅较大, 09 年市净率区间为 0.6-1.1 倍, 市盈率区间在 5-15 倍。

风险:

- 政策出台到信贷恢复之间存在传导时滞, 且组件企业仍有高价硅料库存待消化, 我们预计光伏行业 1 季度的业绩难以超出预期, 但 2 季度有望环比明显改善。预计天威保变在天威英利的拖累下, 1 季度净利润出现负增长。
- 若信贷恢复后, 光伏项目杠杆比率出现下降, 内部回报率将低于预期, 亦会影响组件需求。

目录

信贷紧缩曾把光伏行业打入低谷	3
信贷恢复可以期待	4
行业供需关系有望明显改善	5
政府扶持态度不会动摇	6
危机过后中国组件企业竞争力将大大增强	7
抓住板块走出低谷的投资机会	8
附录：天威保变（600550.CH）：推荐	9
超高压变压器翘楚	10
纵向一体化的光伏业务	11

插图

图 1：08 年 4 季度起光伏行业进入低谷	3
图 2：光伏项目回报率具备吸引力，只欠信贷东风	3
图 3：美国的基础货币量激增	4
图 4：光伏需求恢复的政策逻辑	4
图 5：全球组件需求	5
图 6：全球硅料需求	5
图 7：法国、澳大利亚和美国光伏扶持政策出台于低油价时期	6
图 8：各国政府扶持政策	6
图 9：全球光伏电池产量国别市场份额	7
图 10：硅料现货价跌幅远大于长单价	7
图 11：天威保变 Sum-of-the-Parts 估值法	8
图 12：天威保变盈利预测调整	8
图 13：天威保变公司股权结构图	9
图 14：2009-2011 年电网投资增长明确	10
图 15：第二大中资超高压变压器制造企业	10
图 16：变压器业务假设	11
图 17：天威英利是全球第 9 大光伏电池企业（2007）	11
图 18：天威英利股权结构图	12
图 19：天威英利投资收益预测	12
图 20：薄膜电池盈利预测	13
图 21：新光硅业投资收益预测	14
图 22：两个硅料新项目盈利预测	14
图 23：历史和预测的财务数据	15
图 24：可比公司估值表	16
图 25：Historical P/E and P/B bands	16

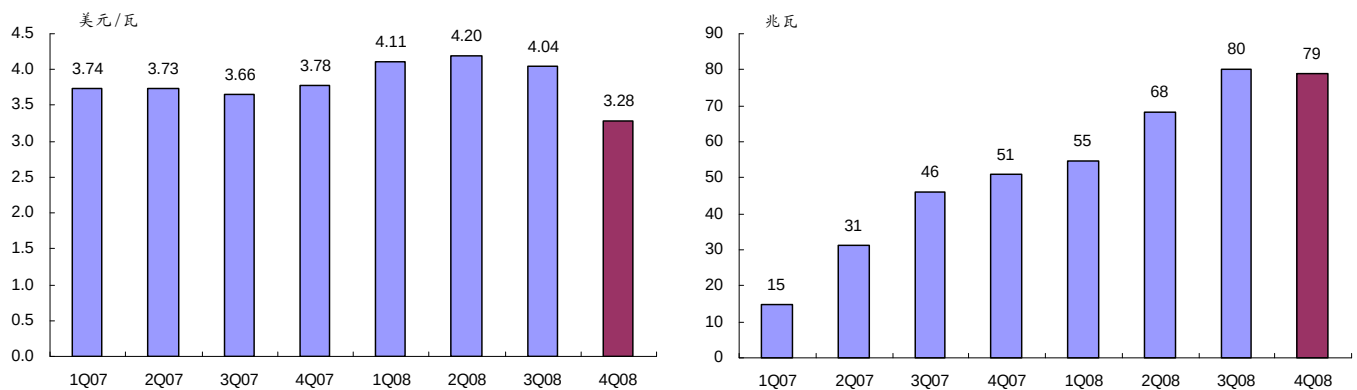
信贷紧缩曾把光伏行业打入低谷

自去年4季度以来，全球信贷紧缩导致高杠杆率的光伏项目被迫推迟开工，引发光伏组件销售量低于预期，售价大幅下滑。典型的光伏项目 90%的资金来自信贷，难以获得信贷即意味着项目建设无法如期进行。光伏组件的需求因此出现大幅下滑。以 YGE 为例，去年4季度销量一改往常逐季递增的趋势，环比下降至 79MW，售价回落至每瓦 3.28 美元，环比下降 19%。

银行信贷的恢复对光伏行业需求走出低谷至关重要。组件价格一路暴跌提升了光伏项目的内部回报率，目前组件价格已低至 2.7 美元，德国新建光伏项目内部回报率提高至 10% 以上，投资者的热情高涨，但万事具备，只欠信贷东风。

图 1: 08 年 4 季度起光伏行业进入低谷

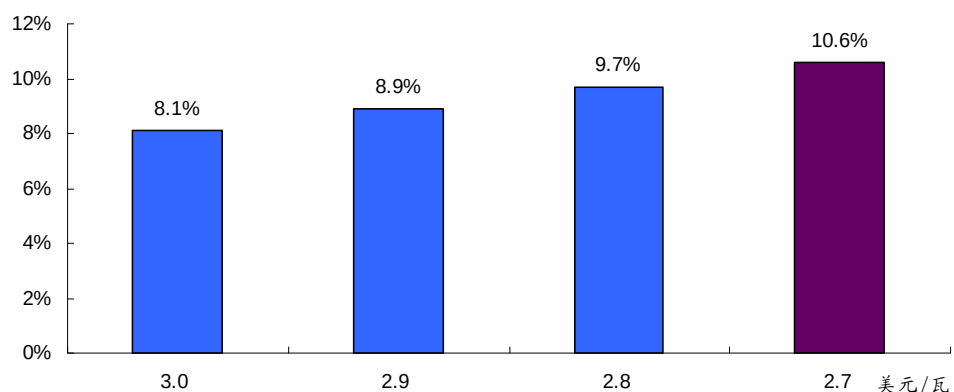
YGE 季度单价（左）和销量（右）



资料来源：公司资料，中金公司研究部

图 2: 光伏项目回报率具备吸引力，只欠信贷东风

德国光伏项目内部回报率随组件价格下降而提升至 10% 以上



资料来源：中金公司研究部

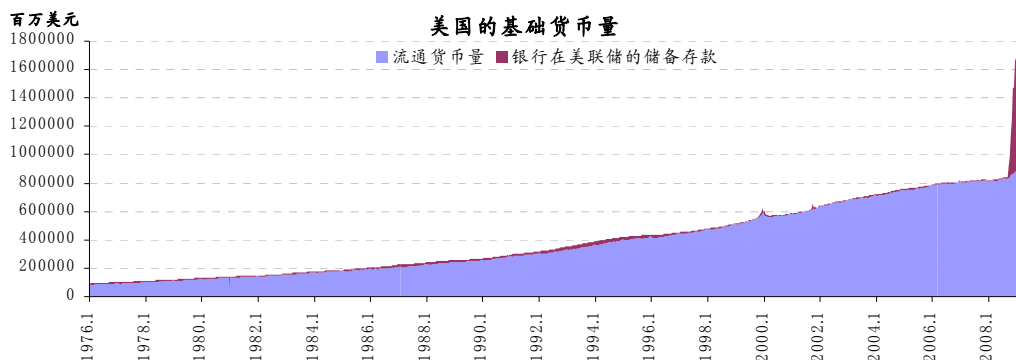
信贷恢复可以期待

信贷能否恢复取决于银行的资产负债表能否实质性出现改善。我们注意到美国的政策动向正朝着这个方向演变：

- 美联储直升机撒钱可能推升资产泡沫，改善银行资产质量。美联储上周三宣布将购买最多 3,000 亿美元的 2 至 10 年期美国国债和 7,500 亿美元的 MBS 债券，以及 1,000 亿美元的“两房”机构债。
- 美国财政部公布处理金融机构“有毒资产”和重新启动资产证券化市场的 TALF 计划的具体办法，该举措亦可提升银行资产负债表状况。美国财政部于 23 日公布了总规模 1 万亿美元名为“公私联合投资项目”（Public-Private Investment Program）的问题资产收购方案详情，其将通过与美联储及美国联邦存款保险公司（FDIC）合作为私人投资者提供融资帮助，从而使更多私有资本参与到银行业问题资产的收购活动中。

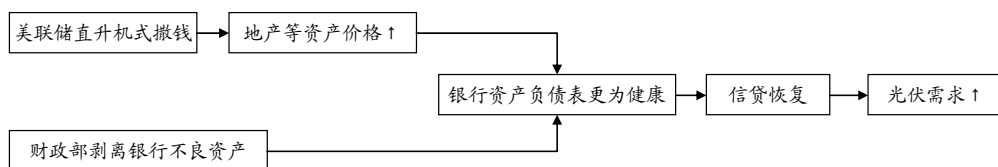
我们相信，低风险的光伏项目是信贷恢复后首选放贷的项目之一。在德国，固定上网电价的实施锁定了发电量的售价。在美国，尽管光伏上网电价会随常规能源电价波动，但能源部开始为越来越多的光伏发电项目提供贷款担保，降低了信贷风险。在 2 月美国刺激经济计划中要求能源部为新能源项目提供 600 亿美元的贷款担保。

图 3：美国的基础货币量激增



资料来源：美联储，中金公司研究部

图 4：光伏需求恢复的政策逻辑

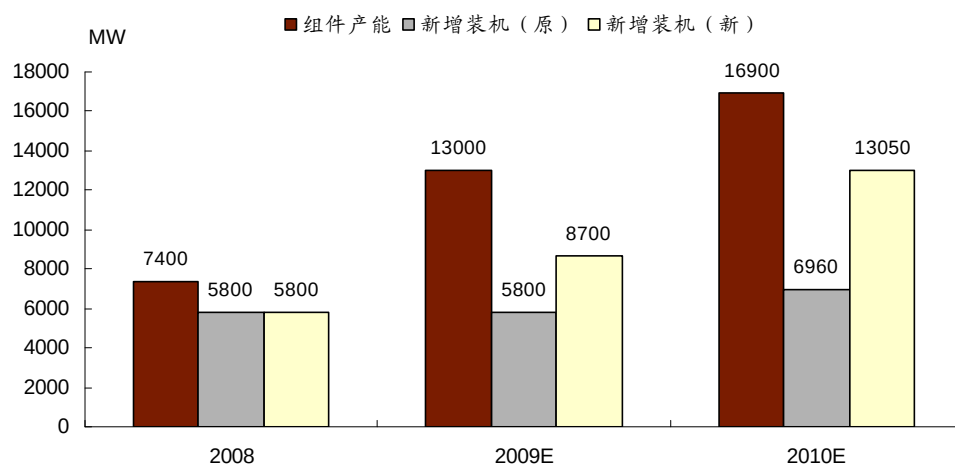


资料来源：中金公司研究部

行业供需关系有望明显改善

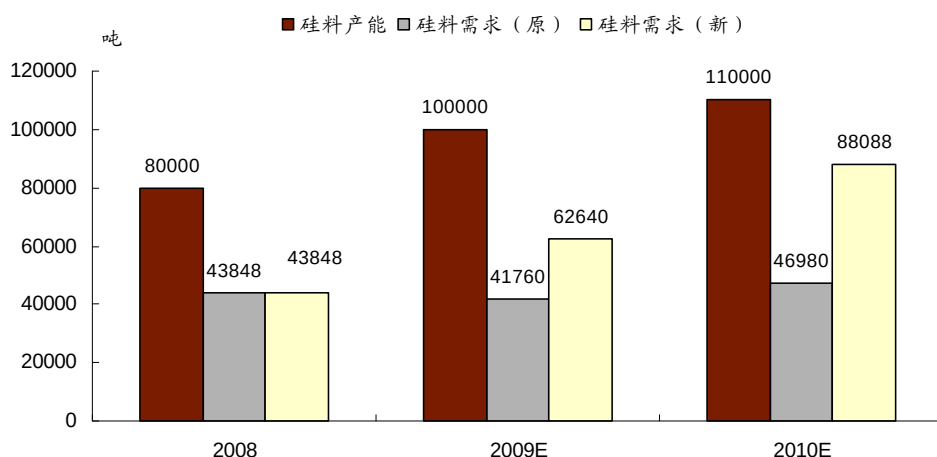
- 组件：我们将 09-10 年全球需求由 5.8GW 和 7.0GW 上调至 8.7GW 和 13.1GW，供过于求的差距缩小至 4.3GW 和 3.8GW。
- 多晶硅：我们将 09-10 年全球光伏硅料需求由 4.2 万吨和 4.7 万吨上调至 6.3 万吨和 8.8 万吨，供过于求的差距缩小至 3.7 万吨和 2.2 万吨。

图 5：全球组件需求



资料来源：Photon International, 中金公司研究部

图 6：全球硅料需求



资料来源：Photon International, 中金公司研究部

政府扶持态度不会动摇

08年下半年至今，日本、美国、法国和澳大利亚纷纷出台了提振光伏行业的支持政策。我们预计日本将在近期颁布力度较大的相应政策，例如实施类似德国的固定电价政策，以大力扶持光伏行业。不少政策推出于低油价时期，我们坚持之前的观点，认为政府长期扶持光伏的动力不仅在于部分替代传统能源，还在于1)防止全球变暖；2)促进就业以及；3)维系能源独立和能源安全。油价的涨跌不会对政策走向产生短期的影响。

但是无论是固定电价还是投资减税，扶持政策只能支撑一个具有吸引力的内部回报率，但依然无法为光伏电站建设提供流动性。商业银行信贷放松结合扶持政策，双管齐下才能为光伏行业的发展提供良好的环境。

图 7：法国、澳大利亚和美国光伏扶持政策出台于低油价时期



资料来源：中金公司研究部

图 8：各国政府扶持政策

2008.9.8	日本	计划09年四月起将对学校、医院、火车站的光伏项目的成本补贴从原来的1/3提高到1/2。
2008.10.4	美国	取消2000美元的投资税收抵免(ITC)上限；对2009-2010安装或投入使用的太阳能设备给予30%退税，如2009-2010年开工并于2017年前完工的也将享有此政策。
2008.11.18	法国	修改固定电价政策：将原来BIPV55欧分/度，本土屋顶和电站30欧分/度的政策统一为45欧分/度的新固定电价，扩大补贴的范围。
2008.12.11	澳大利亚	抵税政策：五项抵税优惠，家庭光伏系统可节省初装成本约\$5194
2009.2.17	美国	约800亿美元政府支出、贷款担保及税收激励用于能源领域，其中200亿美元将为可再生能源的开发提供税收激励；民用或商用太阳能装机容量所有者即便已享有州及地方层面的补贴，也可以完全享有30%的投资税收抵免；能源部承担600亿美元的可再生能源项目信贷成本，相关项目必须在2011年9月30日前开工。

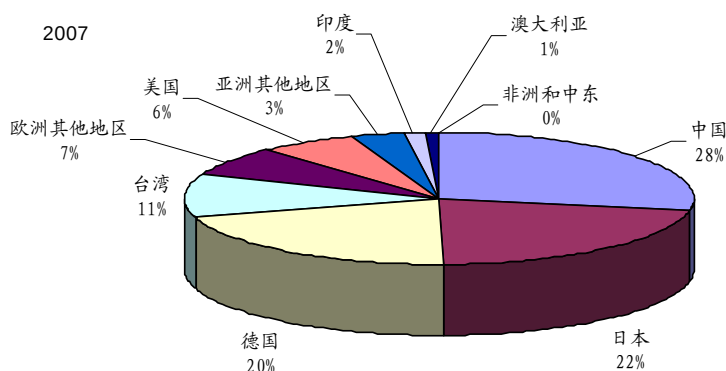
资料来源：中金公司研究部

危机过后中国组件企业竞争力将大大增强

金融危机之前国外电池企业成本低，主要是因为能够凭借长单获得低价硅料。国内企业虽然在加工成本方面优势明显（主要体现在劳动力成本低、电价等资源价格低以及设备基本实现国产化造成折旧成本低），但因为硅料现货比重大，总成本处于劣势。

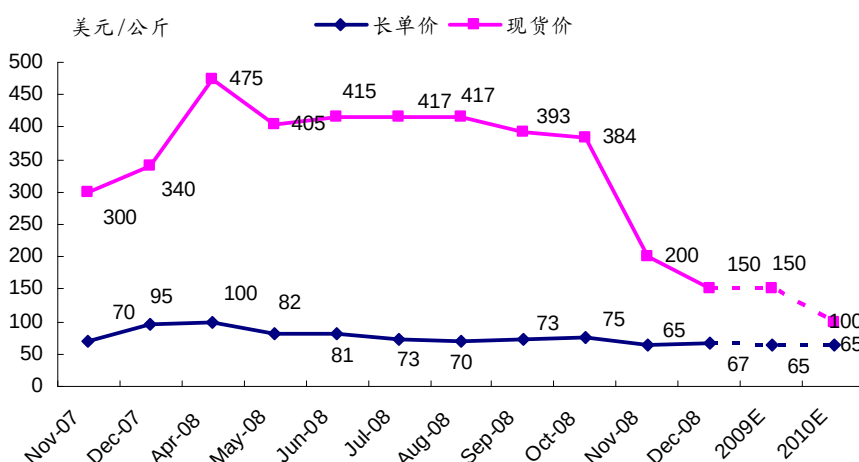
从去年4季度至今，硅料现货价格跌幅远超长单价，这将使中国电池组件企业在成本竞争中占据有利位置，预计中国企业市场份额将由07年的28%提升至2010年的40%。根据我们对国内大型硅料企业的调研，硅料现价已经由去年高点的400美元以上降至今年3月份的120美元，而长单价依然在60美元左右，过去半年来仅有小幅下挫。

图9：全球光伏电池产量国别市场份额



资料来源：Photon International

图10：硅料现货价跌幅远大于长单价



资料来源：Photon International，中金公司研究部

抓住板块走出低谷的投资机会

上调天威保变（600550）投资评级由中性至推荐。分别上调天威保变 09-10 年盈利预测 15%和 30%，每股收益分别达到 1.08 和 1.51 元。目前股价对应 09-10 年市盈率为 23.2 倍和 16.6 倍。我们采用分部加总估值法给予天威保变目标价 32.6 元，比现价有 31% 的上涨空间。我们将 09 年天威英利的组件销量由 350MW 上调至 550MW。将天威英利 2010 年的组件销量由 500MW 上调至 700MW，分别将天威硅业和乐电天威 2010 年多晶硅销量由 1,500 吨上调至 2,500 吨。我们的盈利预测并不激进，1）预计 09 年天威英利组件销量 550MW，处于管理层指引 550-600MW 的下限；2）预计 09 年变压器销售收入为 47 亿元，低于管理层指引的 52 亿元；3）天威硅业和乐电天威 2010 年产量均为 2,500 吨，低于 3,000 吨的设计产能。08 年公司光伏利润贡献已超过 50%，大额资本开支投向多晶硅和薄膜电池，光伏比重将上升至 2010 年的 55%。

其他还可关注晶体硅电池和薄膜电池生产企业拓日新能（002218），多晶硅生产企业通威股份（600438）和川投能源（600674）。美股跌幅更深，反弹力度可能更大。中国光伏个股 09 年市净率接近甚至低于 1 倍，市盈率接近甚至低于 10 倍。组件可选尚德电力（STP）和英利绿色能源（YGE），电池可选晶澳太阳能（JASO），硅片可选江西赛维（LDK）。

投资风险：1）政策出台到信贷恢复之间存在传导时滞，且组件企业仍有高价硅料库存待消化，我们预计光伏行业 1 季度的业绩难以超出预期，但 2 季度有望环比明显改善。预计天威保变在天威英利的拖累下，1 季度净利润出现负增长；2）若信贷恢复后，光伏项目杠杆比率出现下降，内部回报率将低于预期，亦会影响组件需求。

图 11：天威保变 Sum-of-the-Parts 估值法

	2010每股收益	目标PE	目标价
变压器	0.56	17	9.5
晶体硅光伏电池	0.41	30	12.2
多晶硅	0.35	20	7.1
薄膜光伏电池	0.07	30	2.1
风电设备	0.05	20	1.0
其他	0.06	10	0.6
合计	1.51		32.6

资料来源：中金公司研究部

图 12：天威保变盈利预测调整

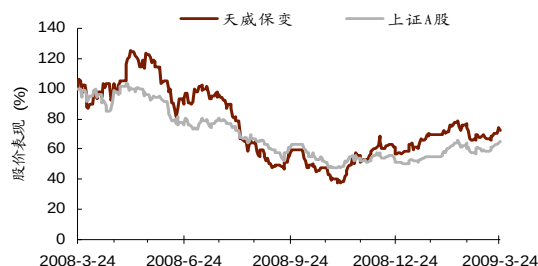
(百万元)	2009E			2010E		
	原预测	新预测	幅度	原预测	新预测	幅度
收入	5,740	5,740	0%	8,504	9,204	8%
- 多晶硅	-	-	n.a.	1,050	1,750	67%
主营业务利润	1,525	1,525	0%	2,038	2,386	17%
投资收益	476	638	34%	621	859	38%
- 天威英利	299	461	54%	406	563	38%
- 乐电天威	-	-	n.a.	114	196	71%
净利润	1,098	1,260	15%	1,349	1,759	30%
每股收益	0.94	1.08	15%	1.15	1.51	30%

资料来源：中金公司研究部

附录：天威保变（600550.CH）：推荐

主要财务、股票信息

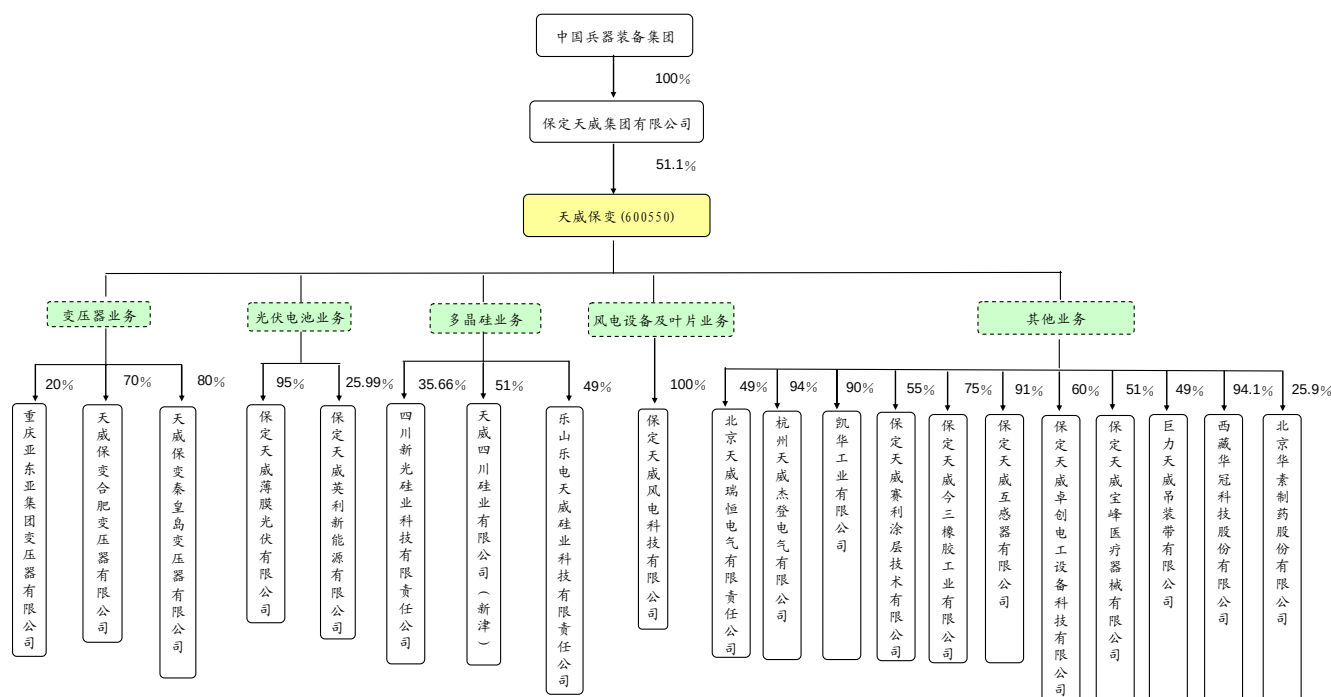
(百万元)	2007A	2008A	2009E	2010E
主营业务收入	3,156	4,369	5,740	9,204
(+/-)	-1%	38%	31%	60%
主营业务利润	622	967	1,525	2,386
(+/-)	3%	56%	58%	56%
净利润	450	943	1,260	1,759
(+/-)	106%	110%	34%	40%
每股盈利(元)	0.39	0.81	1.08	1.51
(+/-)	106%	110%	34%	40%
市盈率	64.9	30.9	23.2	16.6
市净率	11.74	7.71	6.06	4.60
EV/EBITDA	66.18	42.86	27.39	18.71
净资产收益率	20.2%	30.1%	29.3%	31.5%
每股经营现金流(元)	0.2	0.2	0.4	(0.4)
股份/经营现金	147.2	106.1	68.6	(58.5)



A股	
当前股价	人民币24.98
股票代码	600550.CH
日成交量(百万股)	21
52周最高价/最低价	人民币44.063/12.4
总市值(百万元)	29,177
发行股数(百万股)	1,168
其中:流通股(百万股)	572
主要股东(持股比例)	保定天威集团有限公司(51.1%)

资料来源：公司资料，彭博资讯，中金公司研究部

图 13：天威保变公司股权结构图



资料来源：公司数据

超高压变压器翘楚

公司是第二大中资超高压变压器制造商,以 08 年国家电网采购量来计算 550KV 市场占有率约 10%,中资企业中仅次于特变电工。天威保变主要从事高电压等级的变压器业务,中低压等级产品由控股股东天威集团生产。公司的竞争优势主要体现在以下两个方面:

- 稳定性最佳。天威保变 550kV 变压器在过去 20 年间达到了零故障率,这是其他竞争对手所未能企及的成绩。原因在于该类型变压器的取向硅钢全部来自日本。
- 海外开拓领先。与特变电工惯常采用的海外总包工程模式不同,天威的海外业务采用了直接出口以及技术转让两种方式。1) 直接出口:继 06 年与美国西北能源公司签署 35 万 kVA 变压器合同之后,07 年又成功中标加拿大 BC 水电公司 65 万 kVA 合同以及美国东北公用公司 29 万 kVA 项目;2) 技术转让:公司已向印度和埃及公司转让了 11-400kV 变压器技术,获取技术转让费用。

得益于电网投资的拉动,08 年全年产量达到 8200 万 kVA,同比增长 29%。获益于高端 550kV 变压器比重继续上升至 70%以上,产品单价同比上涨 16%,拉高毛利率创历史新高 22.9%。我们预计 09 年产量同比增长 25%,铜和硅钢等原材料价格下挫将支撑毛利率再上一个台阶至 29%。

图 14: 2009-2011 年电网投资增长明确

亿元	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	2011E
国家电网	926	1,893	2,130	2,400	2,600	3,400	4,000
+/-	12%	104%	13%	15%	8%	31%	18%
南方电网	311	373	537	647	1,000	1,000	1,000
+/-	11%	20%	44%	22%	77%	0%	0%
两网合计	1237	2266	2667	3047	3600	4400	5000
+/-	12%	83%	18%	14%	18%	22%	14%

资料来源:国家电网公司,南方电网公司,中金公司研究部预测

图 15: 第二大中资超高压变压器制造企业

国家电网 08 年变压器中标供应商占有率(按容量统计)

	220KV	500KV	其他	Total
ABB	10%	27%	2%	16%
特变	12%	12%	23%	13%
西电	14%	5%	38%	13%
东芝	1%	25%	2%	9%
西门子	5%	7%	4%	6%
维奥伊林	10%	0%	0%	5%
山东电力设备	5%	7%	7%	6%
天威保变	2%	10%	7%	5%
阿海珐	0%	7%	13%	4%
华鹏	9%	0%	0%	5%
其他	32%	0%	3%	18%

资料来源:国家电网公司

图 16: 变压器业务假设

变压器 人民币百万元	2005A	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E
收入	1,058	1,785	2,491	3,746	4,683	5,479
(+/-)	34%	69%	40%	50%	25%	17%
产量 (万kVA)	4,200	5,000	6,336	8,200	10,250	13,325
(+/-)	20%	19%	27%	29%	25%	30%
售价 (百万元/万kVA)	0.25	0.36	0.39	0.46	0.46	0.41
(+/-)	11%	42%	10%	16%	0%	-10%
毛利率	16.4%	12.6%	18.4%	22.9%	29.0%	21.1%

资料来源：公司数据，中金公司研究部预测

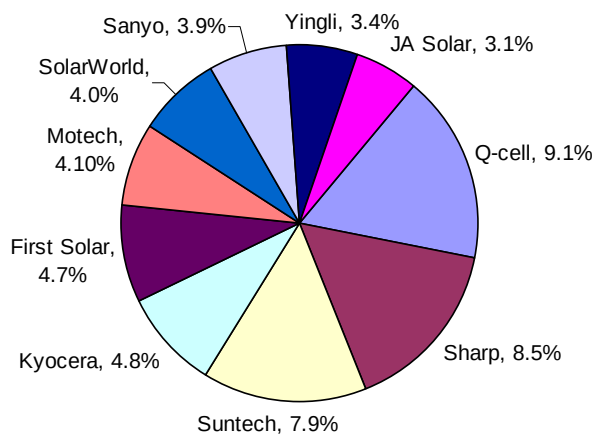
纵向一体化的光伏业务

► 晶体硅电池组件

公司参股 26% 的子公司天威英利是全球第 9 大光伏电池企业。09 年产能将达到 600MW。天威英利的竞争优势体现在垂直一体化的经营模式：

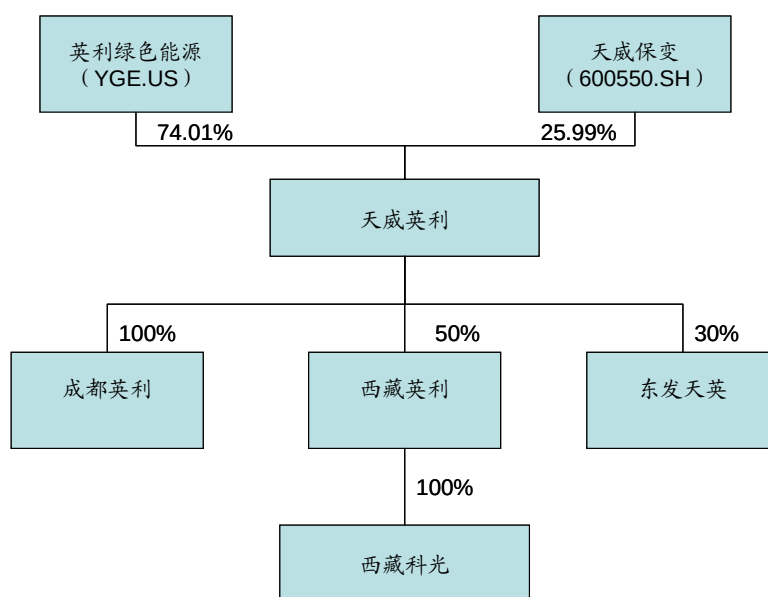
- 在电池组件上游，公司自供厚度仅 180mm 的硅片，有效的降低了光伏电池和组件的成本，提高整体盈利能力。自供的硅片质量稳定确保光伏电池组件稳定的高转换率。
- 在电池组件下游，公司在成都、西藏设有子公司负责安装和服务，在国外有关联公司英利国际、英利欧洲、英利希腊等负责国外市场的安装和服务。公司日前还与北京一县政府签订了建设 10MW 光伏电站的框架协议。

图 17: 天威英利是全球第 9 大光伏电池企业 (2007)



资料来源：Photon International

图 18: 天威英利股权结构图



资料来源：公司资料

图 19: 天威英利投资收益预测

人民币百万元	2007A	2008A	2009E	2010E
主营收入	4199	7599	9778	9883
光伏电池组件收入	4016	7446	9625	9730
销量 (MW)	143	282	550	700
销售价格 (美元/W)	3.9	3.9	2.5	2.0
其他收入	183	153	153	153
主营成本	3102	5923	7020	6660
光伏电池组件成本	3055	5851	6948	6588
单位成本 (美元/W)	2.9	3.1	1.8	1.3
其他成本	47	72	72	72
组件毛利 (美元/W)	0.9	0.9	0.7	0.6
毛利率	26.1%	22.1%	29.5%	32.0%
毛利润	1097	1676	2758	3223
期间费用	416	520	669	676
费用率	9.9%	6.8%	6.8%	6.8%
税前利润	681	1156	2089	2547
所得税	0	0	313	382
所得税率	0.0%	0.0%	15.0%	15.0%
净利润	681	1156	1776	2165
天威保变权益	29.89%	25.99%	25.99%	25.99%
投资收益贡献	213	301	461	563

资料来源：公司数据，中金公司研究部

➤ 薄膜电池设备到位，等待投产

薄膜电池虽是后起之秀，但市场占有率逐步提高。薄膜电池最大优势在于成本低廉以及应用范围广阔。非晶薄膜电池的主要原料不是多晶硅料而是硅烷气体，在前者价格飙升的背景下，非晶薄膜电池的制造成本为 1.2 美元/瓦，不到晶体硅电池的一半。而且薄膜电池是柔性电池，其衬板是塑料、不锈钢或纸，易折叠卷曲可以应用于一些特殊用途的领域。另外由于透光性好，薄膜电池更适用于商业建筑物的表面（BIPV）。薄膜电池的劣势在于转换效率低。晶体硅电池龙头企业的光电转换效率平均可达 16%，而非晶薄膜电池仅有 7%，碲化镉薄膜电池相对较高，也仅达到 10% 左右。转换效率低意味着相同安装面积发电量少，相同发电量需要更广阔的安装面积，这增加了建立电站的 BOS 成本。2010 年薄膜电池的市场份额有望由目前的 10% 上升至 20%。在转换效率短期内无法获得技术突破的前提下，薄膜电池大规模取代传统产品的可能性不大。但是已有的优势足以支持市场占有率稳步提升。

2008 年 1 月公司出资 1.9 亿元与自然人黄跃龙、麦耀华共同出资组建保定天威薄膜光伏有限公司，公司占天威薄膜 95% 的股权。一期建设 46MW 单结非晶电池组件生产线。天威薄膜的竞争优势体现在：

- 研究团队强大：核心成员麦耀华博士曾三破微晶薄膜电池和组件的转换率纪录。公司的激励机制能够很好的激发研究团队的工作热情，麦耀华博士以技术入股成为公司的自然人股东。
- 设备优势显著：天威薄膜斥资 7600 万欧元购买瑞士欧瑞康（Oerlikon）公司的单结非晶薄膜电池生产线。欧瑞康公司是目前世界范围内技术最为成熟的硅基薄膜电池设备商之一，德国 Ersol, SCHOTT 公司也是购买欧瑞康的设备，已实现量产，转换率在 7% 左右。按照合同，欧瑞康公司除提供 46MW 单结非晶电池生产设备外，还需向天威薄膜提供：1）设备硬件培训；2）所有控制生产线操作的计算机程序培训；3）设备、软件和生产线的运行和维护相关的培训。

目前设备已经到位，我们预计天威薄膜 09 年中期试生产，年底达产。预计 2010 年薄膜电池组件售价为晶体硅电池组件售价的 70% 左右，毛利率稳定在 30%，将实现 4.5 亿人民币的销售收入。

图 20：薄膜电池盈利预测

人民币百万元		2010E
收入		453
产量	(MW)	46.0
售价	(美元/W)	1.5
毛利率		30%

资料来源：公司资料

➤ 多晶硅-资本开支方向

天威保变参股新光硅业 35.66%，是其第二大股东。新光硅业 1260 吨生产线是全国首个千吨以上级多晶硅项目，07 年 2 月底投料试产成功，08 年实际销售 740 吨，为天威保变贡献投资收益 2.9 亿元。天威保变正在投资建设天威硅业（持股 51%）3000 吨/年多晶硅项目以及乐电天威（持股 49%）3000 吨/年多晶硅项目。预计这两个项目将于 2010 年开始有实质的盈利贡献。

图 21：新光硅业投资收益预测

人民币百万元	2007A	2008A	2009E	2010E
主营收入	308	1601	1260	840
销量（吨）	228	740	1200	1200
销售价格（美元/千克）	200	322	150	100
主营成本	117	348	504	420
单位成本（美元/千克）	71	70	60	50
毛利	191	1253	756	420
毛利率	62.2%	78.3%	60.0%	50.0%
净利润	111	807	471	257
天威保变权益	35.66%	35.66%	35.66%	35.66%
投资收益贡献	40	288	168	92

资料来源：公司资料

图 22：两个硅料新项目盈利预测

乐电天威投资收益预测		天威硅业盈利预测	
人民币百万元	2010E	人民币百万元	2010E
收入	1750	收入	1750
产量	2500	产量	2500
售价	100	售价	100
毛利率	40.0%	毛利率	40.0%
天威保变权益	49%		
投资收益贡献	196		

资料来源：公司资料

➤ 公司计划配股以支撑薄膜和多晶硅的建设

08 年借款大幅上升以支撑 17 亿的高额资本开支，而借款由年初的 21 亿激增至年底的 56 亿，净资产负债率由 07 年底的 31% 增加到 08 年底的 69%。预计 09 年仍需 20 亿的资本开支，以建设薄膜电池和多晶硅（天威硅业）产能。

图 23: 历史和预测的财务数据

损益表 (百万元)	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E
主营业务收入净额	3,177	3,156	4,369	5,740	9,204
主营业务利润	602	622	967	1,525	2,386
营业费用	-73	-111	-86	-113	-180
管理费用	-160	-136	-223	-293	-470
财务费用	-74	-111	-235	-329	-385
营业利润	373	489	993	1,404	2,183
税前利润	307	511	1,021	1,404	2,183
所得税	-35	-49	-60	-115	-199
少数股东权益	-54	-12	-18	-29	-226
净利润	218	450	943	1,260	1,759
现金流量表 (百万元)					
经营活动现金流净额	-313	198	275	425	-499
投资活动现金流净额	-689	-634	-1,753	-2,026	-226
融资活动现金流净额	1,783	1,202	3,148	138	85
货币资金增加额	781	766	1,668	-1,463	-640
资产负债表 (百万元)					
货币资金	992	1,364	3,032	1,569	929
应收款项	761	1,296	1,170	1,537	2,464
存货	805	1,263	1,867	2,314	3,744
流动资产	3,021	4,923	7,932	7,739	10,871
长期投资	843	1,500	2,470	3,108	3,967
固定资产	956	993	1,401	3,298	3,343
无形资产和其他资产	167	232	318	304	289
短期借款	1,315	1,789	2,660	2,860	3,360
预收帐款	628	1,305	1,265	1,662	2,665
一年内到期的长期负债	-	-	-	296	316
流动负债	2,550	4,683	4,807	5,876	7,962
长期负债	261	361	2,971	3,175	3,358
少数股东权益	195	165	621	650	876
股东权益	1,980	2,484	3,785	4,811	6,336
总资产	4,987	7,693	12,184	14,512	18,533
财务指标					
主营业务利润率	19.3%	20.0%	22.5%	26.9%	26.2%
息税前利润率	11.6%	11.9%	15.1%	19.5%	18.9%
净利润率	6.9%	14.3%	21.6%	21.9%	19.1%
净资产收益率	11.0%	18.1%	24.9%	26.2%	27.8%
总资产收益率	5.2%	7.1%	9.5%	9.4%	10.6%
总资产负债率	56.4%	65.6%	63.8%	62.4%	61.1%
净资产负债率	29.5%	31.6%	68.6%	98.9%	96.3%
流动比率	1.2	1.1	1.7	1.3	1.4
速动比率	0.9	0.8	1.3	0.9	0.9
应收帐款周转期	87.4	149.8	97.7	97.7	97.7
存货周转期	114.7	182.6	201.2	201.2	201.2
分红比例	107.1%	0.0%	24.8%	18.5%	13.3%

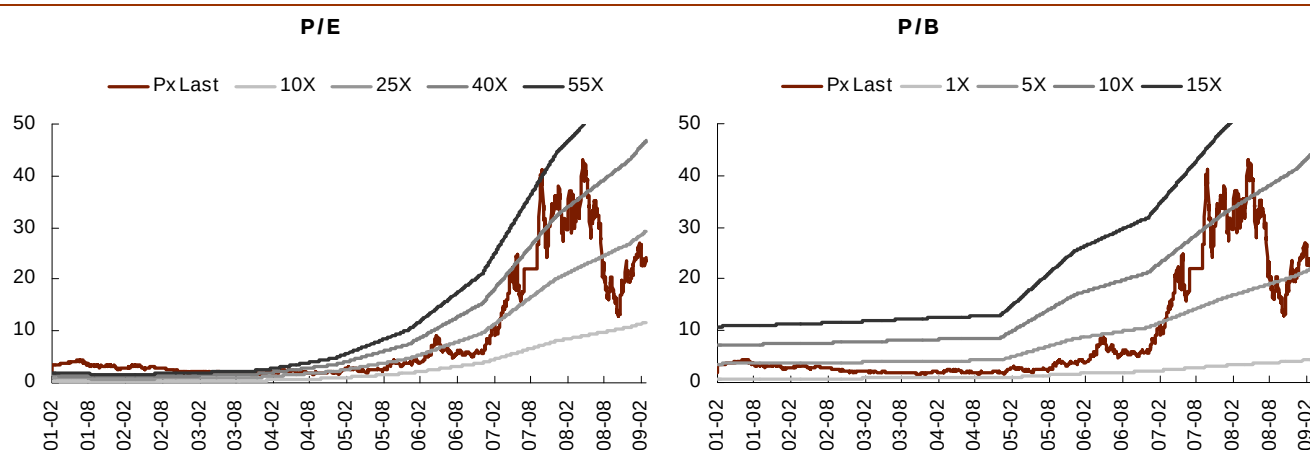
资料来源: 公司数据, 中金公司研究部

图 24: 可比公司估值表

	代码	评级	交易货币	报表货币	股价	总市值	每股收益			市盈率			市净率		
					2009-3-24	(人民币 百万)	2008E	2009E	2010E	2008E	2009E	2010E	2008E	2009E	2010E
光伏电池															
Q-cell	QCE.GR	无评级	EUR	EUR	13.74	14,522	1.69	1.37	2.19	8.1	10.1	6.3	0.8	0.7	0.6
尚德电力	STP.US	无评级	USD	USD	7.96	8,369	0.66	0.54	0.94	12.1	14.8	8.5	1.1	1.1	1.0
英利	YGE.US	无评级	USD	USD	4.15	3,597	0.77	0.86	1.02	5.4	4.8	4.1	0.8	0.7	0.6
晶澳太阳能	JASO.US	无评级	USD	USD	2.59	2,970	(0.33)	0.26	0.37	n.a.	10.0	6.9	0.6	0.7	0.6
拓日新能	002218.CH	无评级	CNY	CNY	20.61	3,957	0.39	0.65	0.86	52.8	31.7	24.1	14.7	10.3	n.a.
First Solar	FSLR.US	无评级	USD	USD	131.02	73,057	4.24	6.59	8.63	30.9	19.9	15.2	7.1	5.1	3.7
平均										21.9	15.2	10.8	4.2	3.1	1.3
硅片															
赛维LDK	LDK.US	无评级	USD	USD	5.24	4,048	1.42	0.72	1.00	3.7	7.3	5.2	0.7	0.6	0.5
多晶硅															
MEMC	WFR.US	无评级	USD	USD	16.48	25,153	1.69	0.82	1.66	9.8	20.0	10.0	1.8	1.7	1.5
Wacker	WCH.GR	无评级	EUR	EUR	59.41	28,852	8.84	4.82	6.87	6.7	12.3	8.7	1.5	1.3	1.2
川投能源	600674.CH	无评级	CNY	CNY	17.45	11,145	0.96	0.90	1.07	18.2	19.4	16.4	3.6	2.8	n.a
平均										11.6	17.3	11.7	2.3	1.9	1.4
一体化光伏															
天威保变	600550.CH	推荐	CNY	CNY	24.98	29,177	0.81	1.08	1.51	30.9	23.2	16.6	7.7	6.1	4.6
REC	REC.NO	无评级	NOK	NOK	47.80	25,709	6.20	4.93	8.72	7.7	9.7	5.5	1.4	1.3	1.0
平均										19.3	16.4	11.0	4.6	3.7	2.8

资料来源：彭博资讯，中金公司研究部

图 25: Historical P/E and P/B bands



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
中国 北京 100004
建国门外大街 1 号
国贸大厦 2 座 28 层
电话: (8610) 6505-1166
传真: (8610) 6505-1156

中国国际金融有限公司
北京建国门外大街证券营业部
中国 北京 100022
北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号
SK 大厦 1 层
电话: (8610) 8567-9238
传真: (8610) 8567-9169

上海

中国国际金融有限公司
上海分公司
中国 上海 200120
陆家嘴环路 1233 号
汇亚大厦 32 层
电话: (8621) 5879-6226
传真: (8621) 5879-7827

中国国际金融有限公司
上海淮海中路证券营业部
中国 上海 200020
淮海中路 398 号
世纪巴士大厦裙楼 1-B、2-B
电话: (8621) 6386-1195
传真: (8621) 6386-1196

香港

中国国际金融香港证券有限公司
国际金融中心第一期 29 楼
中环港景街 1 号
香港
电话: (852) 2872-2000
传真: (852) 2872-2100

中国国际金融香港资产管理有限公司
国际金融中心第一期 29 楼
中环港景街 1 号
香港
电话: (852) 2872-2000
传真: (852) 2872-2100

深圳

中国国际金融有限公司
深圳福华一路证券营业部
中国 深圳 518048
福田区福华一路 6 号
免税商务大厦裙楼 107、201
电话: (86755) 8832-2388
传真: (86755) 8254-8243



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。