



分析师

王静、李青

电话: 010-62294632、62296870

Email: wangjing1@ehongyuan.com.cn

太阳能行业十二月报
买入/维持

太阳能行业

广阔市场带来新发展

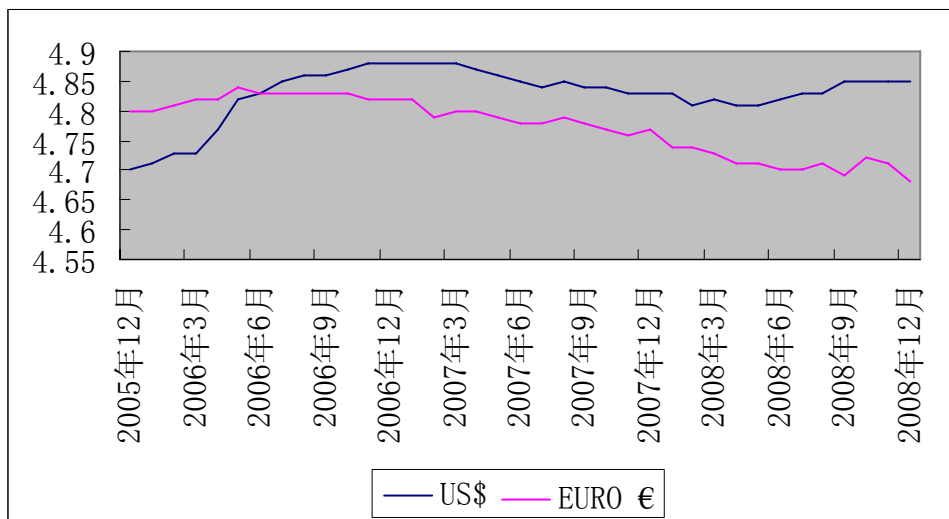
太阳能组件价格走势

表 1: 2008 年 12 月国际 125W 及以上太阳能组件价格及增幅

	11 月	12 月	环比增长%
美国 (美元/W)	4.85	4.85	0.00
欧洲 (欧元/W)	4.71	4.68	-0.64

资料来源: Solarbuzz

图 1: 三年内国际 125W 及以上太阳能组件价格走势



资料来源: Solarbuzz

从 Solarbuzz 得到的数据显示,在刚刚结束的 2008 年 12 月,国际市场上 125W 及以上太阳能组件的价格依然稳中有降,美国市场已经连续 4 个月保持 4.85 美元/W 的价格不变,在走势图上拉出一条平稳的直线;而欧洲市场承继 11 月以来价格下降的走势,继续降价 0.03 欧元/W,环比下降 0.64%。我们认为在国际金融形式动荡的今天,目前仍主要依靠政策维持的光伏市场表现良好,稳定的主要趋势显示了各国政府继续扶持新能源的决心和信心,逐渐下降的价格主要来源与多晶硅料等成本的下降,让我们看到了光伏发电成本下降逐渐走向完全完全市场化的希望。

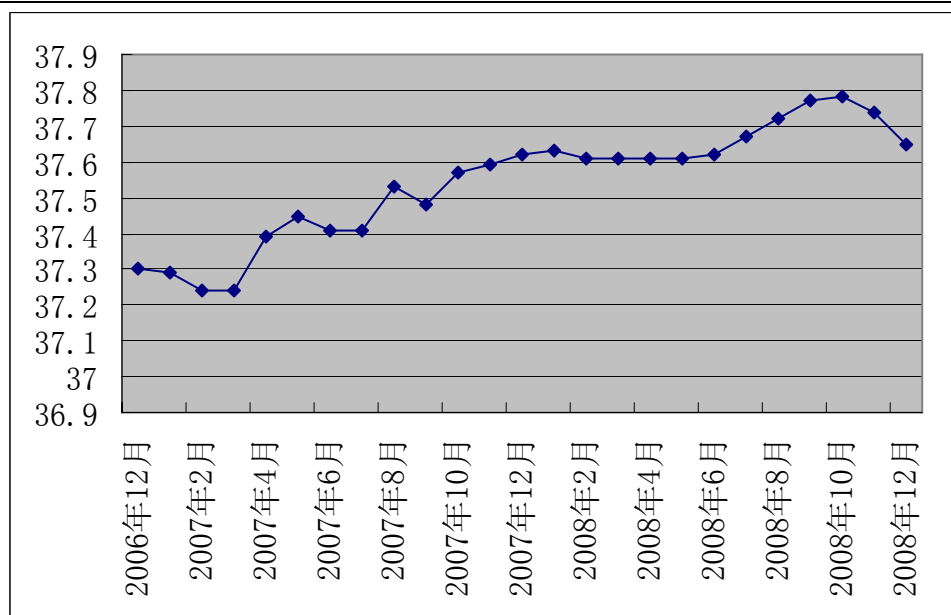
美国太阳能电价走势：

表 2：美国太阳能电价（美分）

	11 月	12 月	环比增长%
户用发电	37.74	37.65	-0.24
商用发电	27.45	27.37	-0.29
工业发电	21.38	21.32	-0.28

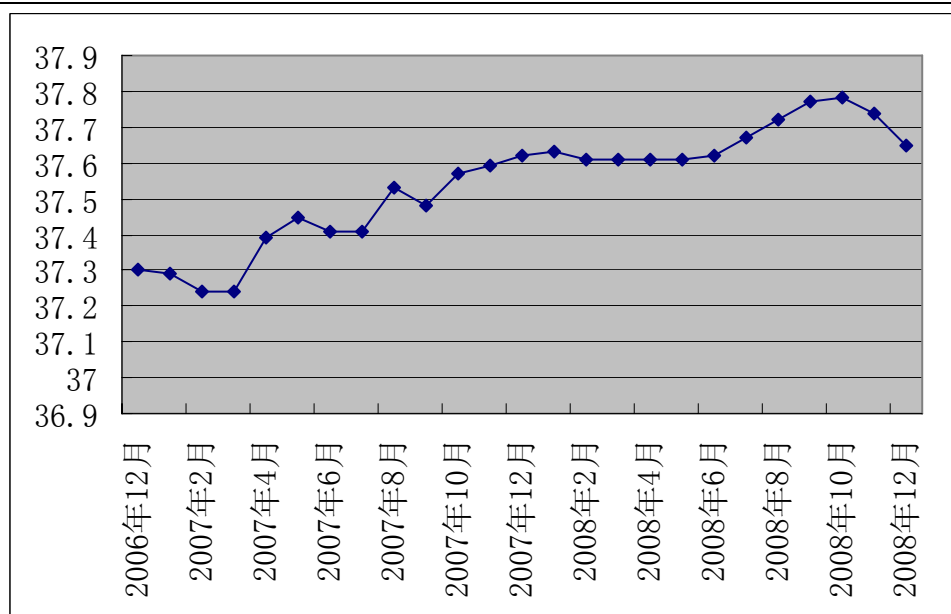
资料来源：Solarbuzz

图 2：两年内美国户用太阳能系统（容量：2 千瓦以下）发电成本走势图



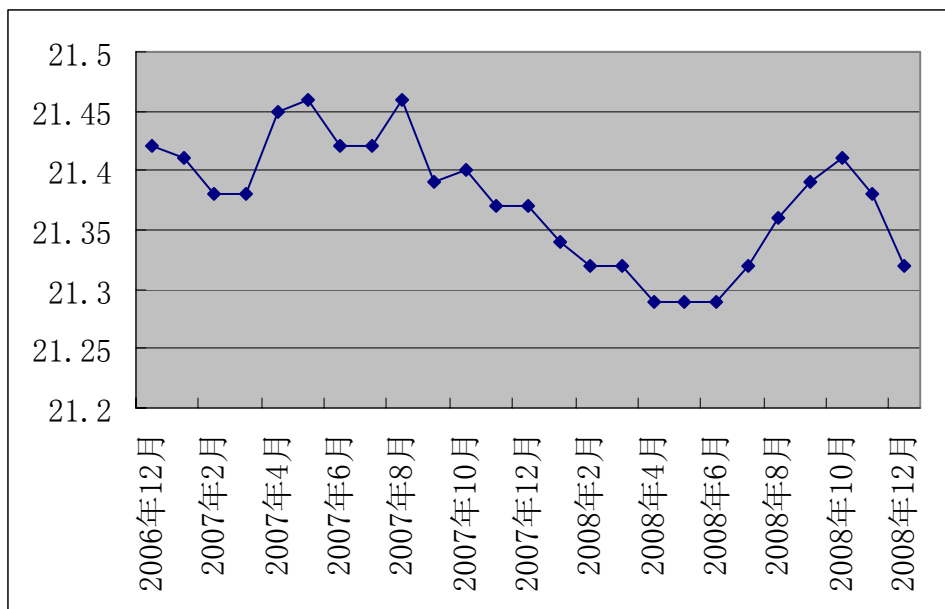
资料来源：Solarbuzz

图 3：两年内美国商用系统（容量：50 千瓦以下）太阳能发电成本走势图



资料来源：Solarbuzz

图 4：两年内美国工业系统（容量：500 千瓦及以上）太阳能发电成本走势图



资料来源：Solarbuzz

从以上数据可以看出，从 2008 年 11 月以来，美国太阳能发电价格成本改变了今年 5 月以来的上涨趋势，进入 12 月，三种发电成本价格继续回落。其中，户用光伏系统发电成本价环比下降 0.09 美分，跌幅 0.24%；商用光伏系统发电成本价环比下降 0.08 美分，跌幅 0.29%；工业光伏系统发电成本价环比下降 0.06 美分，跌幅 0.28%。我们认为，发电成本的下降，是产业发展的必然结果，下降的幅度在正常范围内，与全球金融形势无关，随着今后美国市场在奥巴马政府新能源政策引导下的进一步发展，光伏发电成本将加速下降，逐渐接近火电的成本价。

行业动态

华能集团涉足太阳能领域，兴建国内最大光伏发电项目

2008 年 12 月中国华能集团投资 91 亿元人民币，于云南省兴建目前中国规模最大的太阳能光伏试验示范项目，项目将于 2010 年建成，建成后装机容量为 166 兆瓦，目前项目已开始动工。（信息来源：路透网）

中国科技发展集团于柴达木盆地兴建太阳能电站

中国科技发展集团和青海新能源集团宣布，计划在青海柴达木盆地建设太阳能电站，将于 2009 年开工建设，首期建设规模 30MW，首期投资金额约 1.5 亿美元，规划今后总装机容量将达到 1000MW。（资料来源：路透网）

东芝加速光伏系统业务运作

东芝计划成立新部门以增强太阳能光伏发电系统业务实力，并力争使该业务 2015 财年实现销售额 2,000 亿日元。届时全球发电厂和工场光伏系统市场规模预计将从 2008 年的 1.2 万亿日元增加到 2.2 万亿日元。（资料来源：世华财讯）

美能源部：1700 万鼓励太阳能业发展

美国能源部日前宣布，将为致力于光伏工艺制造的六个光伏模组孵化计划提供 1760 万美元的奖励津贴。在此 6 个计划中，各参与公司将推进光伏工艺的进程，使其从试验阶段加速进入投产阶段，同时降低成本，完善产品质量，进一步扩大光伏模组的产量。此次的奖励津贴将有助于太阳能技术全面商业化，为光伏产品的供应商们提供了广阔的市场。（资料来源：太阳能网）

天威英利获国际投资

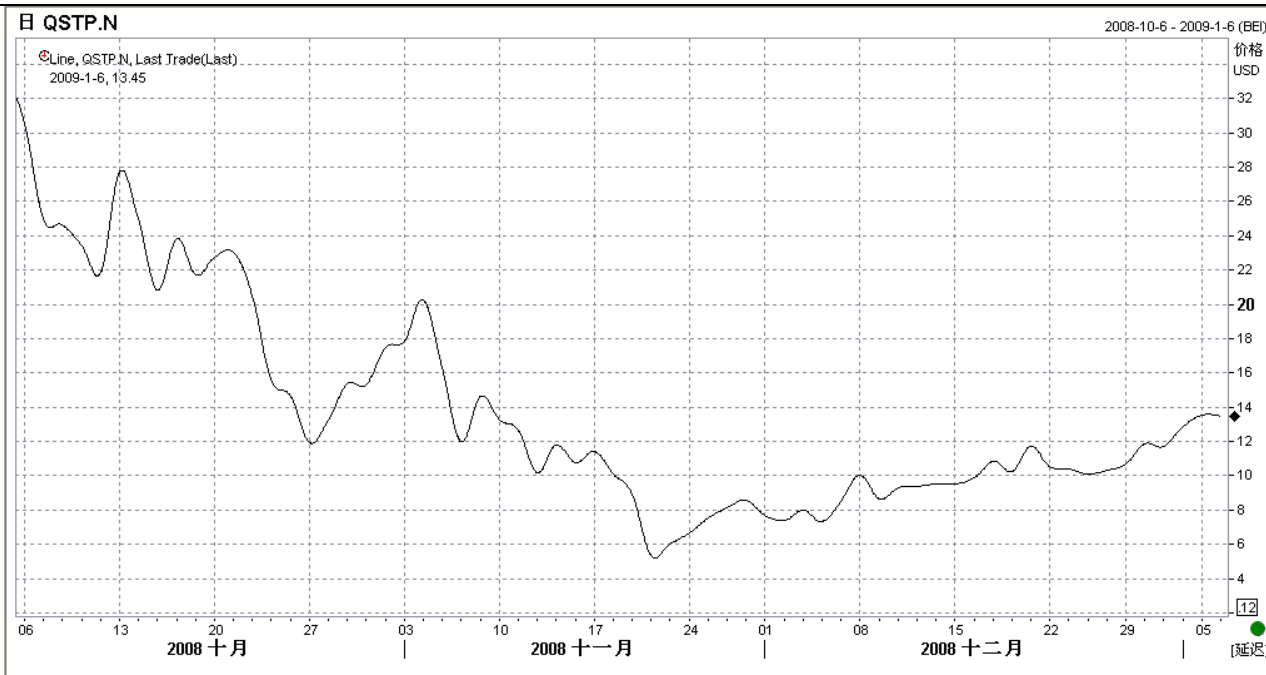
法国开发署下属的法国经合投资公司（PROPARCO）近日就联合荷兰发展银行、德国投资开发公司向天威英利提供了总额 7500 万美元的贷款。（资料来源：中国证券网）

iSuppli 预测太阳能市场在 2009 年仍将继续成长

iSuppli 认为，尽管目前的形势充满挑战，在金融危机期间，推动整体太阳能光伏(PV)市场成长的因素并未受到影响，主要太阳能地区对该产业的公共支持也没有动摇，太阳能市场 2009 年将继续保持成长。（资料来源：iSuppli--EETimes）

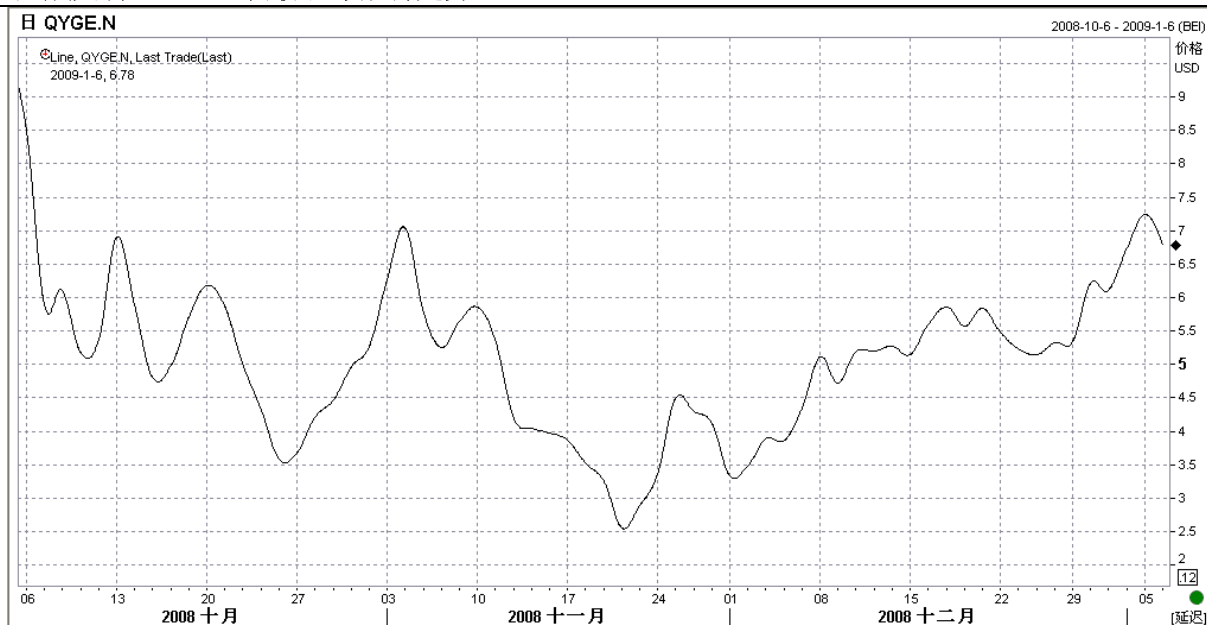
海外市场及 A 股太阳能上市公司二级市场走势

图 5：无锡尚德（STP）最近三月以来股价走势图



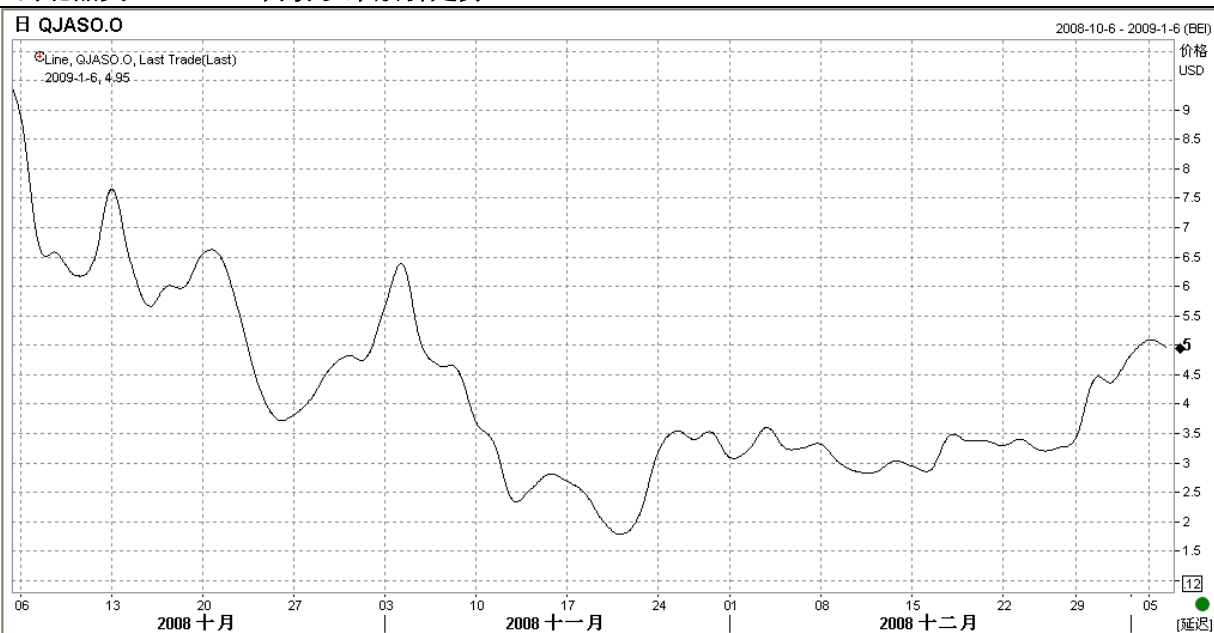
资料来源：REUTERS

图 6：天威英利（YGE）4 月份以来股价走势



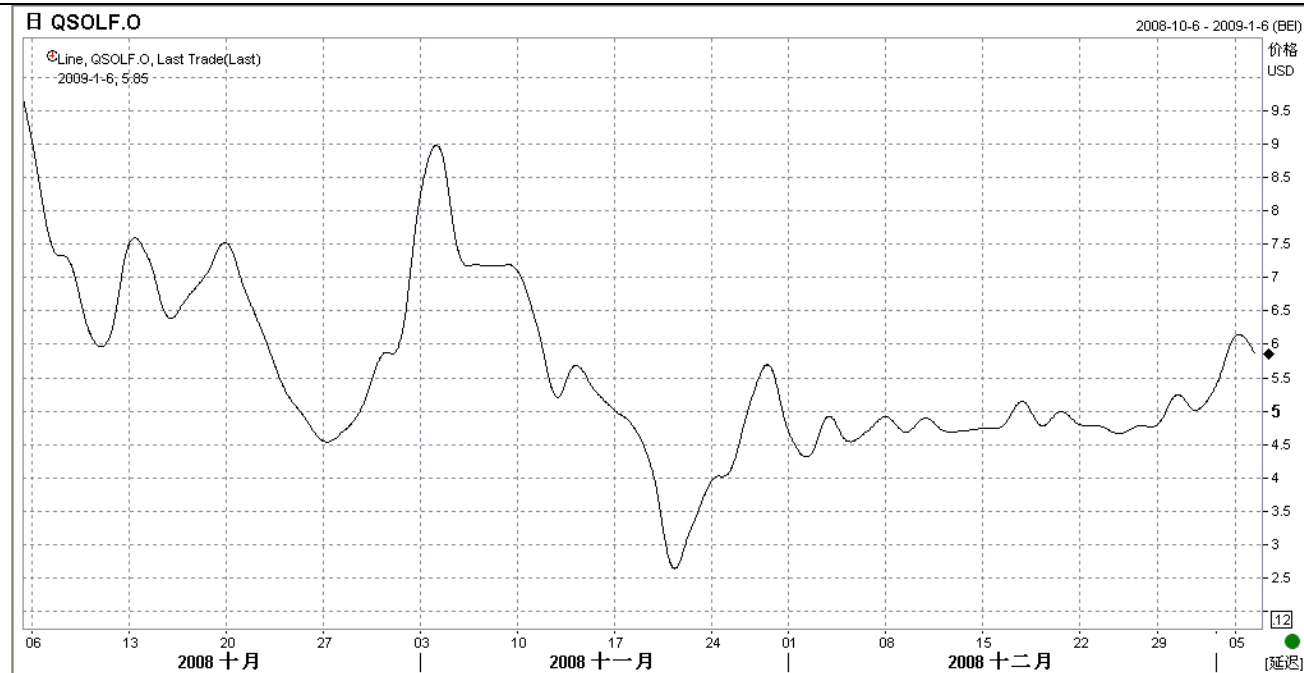
资料来源：REUTERS

图 7：河北晶奥（JASO）4 月份以来股价走势



资料来源：REUTERS

图 8：江苏林洋（SOLF）4 月份以来股价走势



资料来源：REUTERS

以无锡尚德为首的海外二级市场光伏电池企业股票价格，自 11 月下旬触底反弹以来，均有大幅回升，进入 12 月，这一回升趋势得到延续，目前各主要太阳能电池企业的股票价格比之最低点，均已增长一倍以上。我们认为，之前由于原油价格的回落及金融危机的影响，美股普跌，光伏类股票随大盘跌幅较大。随着奥巴马政府新能源政策的发布，重新树立了投资者对于光伏产业的信心。经过本轮的调整，重点光伏企业在 2009 年也将继续保持相对高速的增长。

图 9：拓日新能（002218）三个月来股价走势



资料来源：WIND

图 10: 精工科技 (002006) 三个月来股价走势



资料来源: WIND

图 11: 天威保变 (600550) 三个月来股价走势



资料来源: WIND

近期, A 股市场太阳能产业相关概念股走势普遍强于大盘, 随着量能的放大, 很多个股出现了明显的反弹, 比起最低点的价格, 上涨一倍以上。我们认为, 在经济形式走弱的今天, 新能源板块将成为 2009 年的一个亮点,

新能源行业也将成为各国政府恢复经济政策的主要刺激点，市场的走势反映了国内广大投资者对这一趋势的认可。

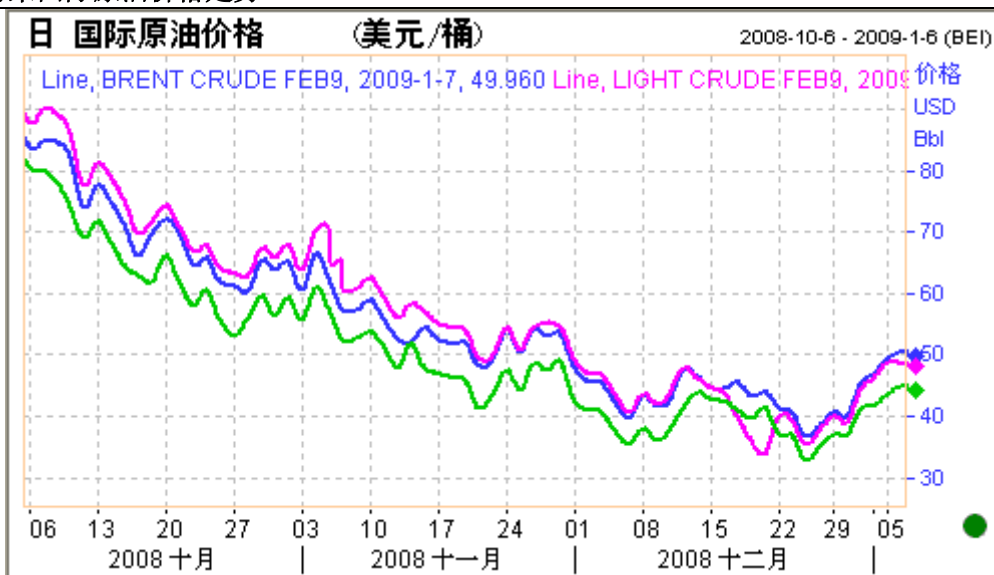
分析预测

国际原油一次探底成功，价格回稳

根据国家能源局提供的数据，从 1870 年至今，人均能源消费增长了约 15 倍，1970 年至今，全球能源消费增长了一倍以上。2007 年全球能源消费总量约 160 亿吨标准煤，而其中常规化石能源所占的比例在 88% 以上。而按照 2007 年的开采量和已探明的各种化石能源的储量计算，全球的石油的储量还可供开采约 40 年，煤炭约 130 年，天然气约 60 年，而对于中国来讲，这一数据更低。因此能源的结构和价格严重制约着全球经济的发展。

我们认为全球金融形势的恶化，根源于能源结构无法支持经济的高速发展。而根据目前的原油价格走势来看，国际原油已经成功的一次探底 35 美元，2008 年 12 月以来，原油价格止跌回稳，国际原油期货市场投资多头开始增仓，投机空头开始减仓。在这样的形式下，作为新能源的光伏产业，必将在 2009 年迎来新的发展。

图 12：三个月来国际原油价格走势



资料来源：Reuters

多晶硅价格下降，光伏组件成本下降

2006 年以来，多晶硅价格暴涨吸引了无数的投资者进入这一产业环节，国内外大批项目开始投产。这些项目的产能于 2008 年初开始小量释放，逐步改善多晶硅的供求关系，目前，多晶硅料的价格已经开始回落。据不完全统计，目前国内在建多晶硅项目达几十个，我们预测，2009 年，我国多晶硅原料的产量将在 10,000 吨以上，国际大厂多晶硅原来的产量将在 50,000 吨以上。2009~2010 年，随着多晶硅项目的大量达产，价格将逐步下行，市场基本保持供需平衡。多晶硅的暴利时代将走向结束，但毛利仍将保持在 30% 以上。上游多晶硅价格的下降，将为太阳能电池及太阳能发电成本的下降带来进一步的空间。

技术发展，规模扩大，光伏发电成本下降

从 Solarbuzz 提供的数据，我们认为，除去多晶硅价格上涨的因素，近年来随着技术的进步和规模的扩大，光伏电池的价格还是在不断下降的。预计 2009 年以后，随着多晶硅原料价格的回落和市场规模的进一步扩大，光伏组件的价格将不断下降，从而带来光伏发电成本的下降。目前美国工业光伏发电的价格已经很接近部分地区的常规火电价格，预计至 2012 年，光伏发电成本将与火电持平，光伏产业完全商业化的一天即将到来。

2009 年光伏市场转向美国，奥巴马新政开启全球最大市场

我们认为 2008 年乃至今后全球的市场重点，将从欧洲转向美国。在新当选的奥巴马政府的政策中，对新能源做出了极大的倾斜，为实现“到 2012 年，发电量的 10%来自可再生能源”的目标，我们估算至 2012 年美国太阳能发电的装机容量需增加 16,485MW。按 5 年计算，平均每年新增装机容量 3,297MW。2007 年全球新增太阳能发电装机容量只有 2,826MW，今后 5 年内，仅美国市场的太阳能发电设备需求量将是 2007 年全年增量的 5.8 倍。这将是非常大的市场需求，会给新能源行业带来巨大的变化。

因此我们预测未来几年光伏产业的增长率至少是 30%以上，按照 2007 年光伏电池 4,100MW 的产量计算，未来五年，光伏电池的产量总和将达到 48,000MW 左右。

国内五大发电集团涉足太阳能发电，开启国内巨大市场

虽然在 2008 年召开的相关会议上，与会官员表示 2010 年前中国的光伏发电总装机容量不会超过 300MW。但随着全球光伏发电的不断发展，国内五大发电集团已开始涉足这一领域，我们有理由相信，经过今后几年的过度，国内将开启巨大的光伏市场。

销售经理：卞琪

联系电话：010-62296898

电子邮箱：bianqi@ehongyuan.com.cn

免责声明：

本报告分析及建议所依据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，也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。我们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，不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果，本公司概不负责。

本公司所隶属机构及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，也可能争取为这些公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

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、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为宏源证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

宏源证券评级说明	类别	评级	定义
投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。以报告发布日后 6-12 个月的公司股价（或行业指数）涨跌幅相对同期的上证指数的涨跌幅为标准。	公司评级	买入	未来 6-12 个月跑赢上证综指+15%以上
		增持	未来 6-12 个月跑赢上证综指+5%~+15%
		持有	未来 6-12 个月与上证综指偏离-5%~+5%
		减持	未来 6-12 个月跑输上证综指 5%以上
	行业评级	增持	未来 6-12 个月跑赢上证综指+5%以上
		中性	未来 6-12 个月与上证综指偏离-5%~+5%
		减持	未来 6-12 个月跑输上证综指 5%以上