

中国第二轮光伏电站特许权招标启动-280MW

意义重大，光伏电力加快进入寻常百姓家

谢军 研究员
电话: 020-87555888-663
曾维强 研究助理
电话: 020-87555888-404

张小东 研究助理
电话: 020-87555888-665
袁斌 研究助理
电话: 020-87555888-661

事件:

国家发改委/能源局于6月23日发布“光伏并网发电特许权项目招标”公告,计划在陕西、青海、甘肃、内蒙古、宁夏和新疆进行13个项目合计280MW光伏并网发电特许权项目招标。280MW项目在各省的分布大概为:内蒙古60MW、新疆60MW、青海50MW、宁夏30MW、陕西20MW。

点评:

1、曾经的“两头”在外,将逐步解决,春天或在2012年;此次280MW电价预计不超过1.15元/kwh

中国的光伏产业的发展前几年一直是两头在外,晶体硅电池上游多晶硅基本依靠进口,而下游需求则主要在欧洲。而目前中国多晶硅已取得万吨级突破,预计今年国内需求为4-4.5万吨左右,国内产量2.6万吨-3万吨,目前最好的企业的量产成本为31美金/kg。下游则在2009年开启希望之门,从太阳能屋顶计划到金太阳工程,从第一轮敦煌10MW电站特许权招标到现在的第二轮280MW特许权招标,我们认为中国光伏产业下游市场的开启已经在加快步伐,根据我们的研究,乐观认为最快将在2012年实施上网电价法,届时太阳能的春天将正式到来。

2、投资策略: A股上市公司受益暂时仍不明显,细分行业已可先期重点关注

由于中国国内太阳能公司众多,水平参差不齐,而且全国电池总产量超过4000MW,在国内市场开启摸索阶段,小公司将难受益,预计此次招标主要受益者大部分为具备强大实力的海外上市公司,此次280MW项目不到目前国内产能的1/20,对A股上市公司组件厂商未有明显影响。但对于细分子行业,如光伏逆变器、硅片切割、封装EVA膜、背膜等可先期重点关注。(请参考我们此前相关专题报告)

重点关注小盘股: 新大新材(切割刀料)、南洋科技(背膜)、拓日新能、海通集团、综艺股份等

行业评级



前次评级

持有

行业走势



市场表现	1个月	3个月	12个月
行业指数	1.10%	-15.37%	10.56%
沪深300	-2.76%	-16.45%	-12.53%

相关专题报告:

《光伏逆变器-新能源蓝海》

《6th中国太阳能级硅及光伏发电研讨会纪要》

《2010年太阳能中期策略报告-2012或全球爆发临界点》

政策路线图

政策出台必然性

中国的光伏产业政策从2009年开始速度突然加快，背景如下：

- 1、2008年爆发金融危机，国外光伏市场迅速萎缩，而国内产能在全球占据举足轻重的地位，行业面临较大的风险；
- 2、金融危机的爆发，美国寻求新的经济增长点，奥巴马力推新能源，希望其能担当这种角色；
- 3、气候变化成为全球关注热点，哥本哈根会议开会在即
- 4、中国开始思考经济结构转型，谋划战略新兴产业规划

2009年成为中国太阳能光伏产业新纪年。

系列政策密集出台

2009. 03. 23-太阳能屋顶计划

财政部、住房城乡建设部出台加快推进太阳能光电建筑应用实施意见，正式拉开中国补贴和推进光伏产业序幕。当年共批111个项目合计91MW，补贴总额度13亿。此次政策主要支持BIPV的发展，鼓励光伏发电模块和建筑相结合，财政支持主要根据两者结合的紧密程度给以不同额度的补贴，大约覆盖每瓦投资成本的1/2左右。

2009. 06. 26-预计出台的《新兴能源振兴规划》可能将2020年光伏装机容量从1.6GW提高到20GW

由于在全球技术研发和投资规模的双轮驱动下，光伏技术的突破极快，路线繁多，成本下降空间极大，根据目前行业现状和光伏发电成本下降趋势，预计2020年装机将远超20GW，发展速度远超当前国家相关部门的想象。

2009. 07. 16-金太阳示范工程

财政部、科技部、国家能源局联合出台金太阳示范工程，此次主要支持大型光伏电站项目，每个项目大于300KW。当年共批294个示范项目，总装机容量642MW，计划2-3年内完成。此次政策对于大型并网项目补贴力度为包含输配电在内工程总投资的50%，对于独立离网项目给以工程总投资70%补贴。

2009. 08. 24-2009. 08. 27—全国人大常委会审议《可再生能源法修正案(草案)》

‘草案’拟设立政府基金性质的可再生能源发展基金，将可再生能源电价附加资金和国家专项资金、其他资金合并，以改变过去资金过于分散，进行统一管理。

2009年. 11. 18-可再生能源电力附加从0.2分/kwh增加到0.4分/kwh

按照2008年总用电量估算,2009年全年预计征收再生能源电价附加资金接近70亿;提高到0.4分/kwh后预计2010年超过140亿额度。

2009.12.26-全国人大常委会表决通过《中华人民共和国可再生能源法修正案》

修正案自2010年4月1日起施行,确定了国家实行对可再生能源发电全额保障性收购制度(此前为全额收购制度)、设立可再生能源发展基金

2010.01.20-科技部:“十二五”(2011-2015)期间将持续加大新能源技术研发示范的支持力度,积极推动新能源并网发电,从技术层面解决可再生能源大规模接入电网问题

由于太阳能、风能发电具有间歇性和波动性,大规模上网可能对电网产生冲击,且电能质量不高,存在技术瓶颈,而这需要加大智能电网关键技术和装备研发投入。电网公司对于大规模上网仍有疑虑,认为只是增加发电量,并没增加实际可调度电力装机。

2010.01.27-国务院决定成立国家能源委员会

国家能源委员会主要职责为负责研究拟定国家能源发展战略,审议能源安全和能源发展中的重大问题,统筹协调国内能源开发和能源国际合作的重大事项

2010.01.27-国家电网承诺2010年加大科技攻关,推动清洁能源上网发电

2010年加大科技经费投入,达149亿元,建成国家风电技术与检测研究中心、太阳能发电研发实验中心,推进国家风光储能输送工程建设,突破制约可再生能源发展技术瓶颈

2010.04.01-可再生能源法修正案正式实施

新修订《可再生能源法》4月1日正式实施,明确四项制度:统筹规划、提高可再生能源比重、优先调度和全额收购、建立可再生能源基金。从目前情况看,统筹规划确实成为首要问题,在新能源并网过程中,项目建设缺乏统筹规划,导致电网建设、利益协调滞后,从而带来夸大的所谓技术瓶颈问题,至少目前并未进入大规模入网时代。

4月15日:发改委相关人士表示,与《可再生能源法》相关的《可再生能源并网配额管理办法》和《可再生能源专项基金管理办法》两项细则草案起草完毕,进入征求意见阶段,有望近期推出。

2010.04.16-2010年“太阳能屋顶计划”申报

屋顶计划更着重于光伏建筑一体化技术的发展、标准的制定,金太阳示范工程则着重于大型电站的建设。

2010年补贴额度相比2009年有所下降,对于建材型、构件型光电建筑一体化项目,补贴额度为17元/瓦,而2009年为20元/瓦;对于与屋顶、墙面结合安装型光电建筑一体化项目,补贴标准13元/瓦,而2009年为15元/瓦。

对于补贴容量，此次规定每个省份、自治区、直辖市、计划单列市上报项目容量控制在10MW以内。

太阳能屋顶计划和金太阳工程的补贴均约为工程总投资50%左右，由于不再给以补贴电价，按照目前发电“自发自用”估算，项目盈利能力为微利状态，如地方政府有相应另外补贴，将增强项目建设的盈利能力，有助于积极性的提高。此类项目在中国更多是示范为主，取得建设、运营的宝贵数据和经验。

2010.05.13-国务院关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见

第七条提到：鼓励民间资本参与风能、太阳能、地热能、生物质能等新能源产业建设

2010.06.23-国家发改委/能源局发布“光伏并网发电特许权项目招标”公告，在西部6省区合计280MW光伏电站进行招标

西部各省区光照条件有一定差异，上网电价估计有微小不同，应该小于此前宁夏四个10MW电站1.15元/kwh的价格。

光伏发电上网路线图

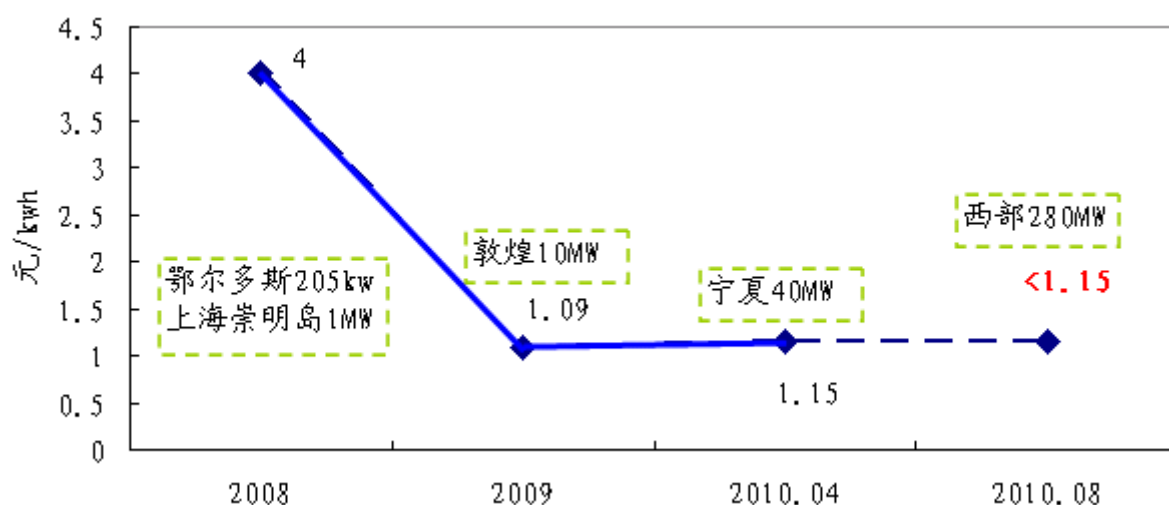
摸清底线、逐步推进；特许权招标，一事一议

光伏发电在当前各种可再生能源发电（如水、风、核）成本中仍然是最高的，但下降空间和潜力也是巨大的，技术突破的“偶发性”和巨大的可开发能量使其成为全球关注的焦点。

由于光伏发电成本下降空间仍然较大，同时中国的光伏产业在技术、资源等方面仍需要进一步整合、洗牌，大规模并网在短期无法实现，如仓促出台类似德国政策，国内势必发生过热投资低端产能，不利于产业的健康发展，同时国外需求已可较充分吸收目前国内大部分产能。

从2010-2012年间预计中国都将以特许权招标、一事一议形式给予临时上网电价补贴的形式促进和规范国内市场。

图1：中国光伏上网电价路线图



数据来源：广发证券发展研究中心

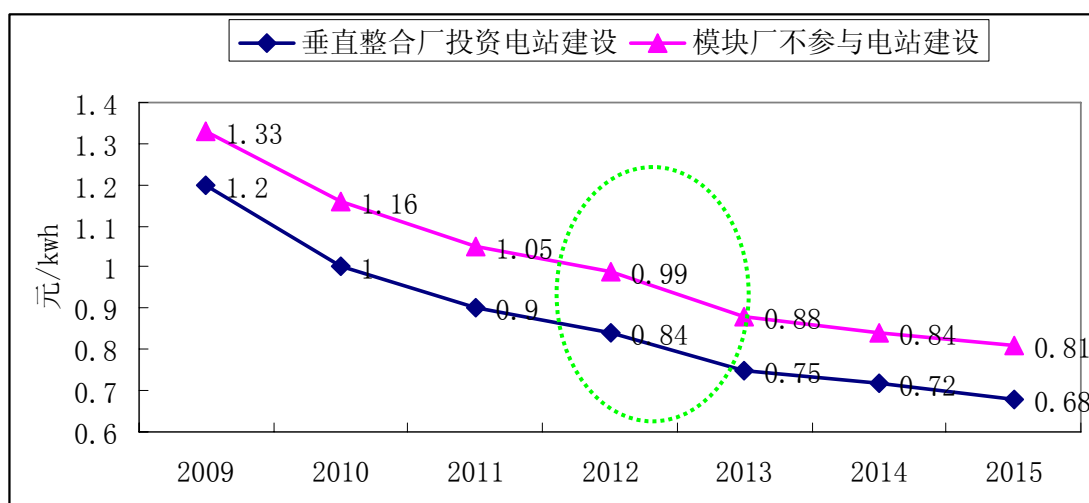
2012市场或开启

根据我们的调研和研究，结合此前国家相关透露信息，我们认为中国国内市场应该在2012年开启，即届时将参考国外成熟经验实施上网电价法，但初期可能会给以装机容量限制，以防低端产能过热。（请参考我们2010年中期策略报告-太阳能：2012或全球爆发临界点）。

我们认为，从装机容量上来看，将从西部大电站开始，逐步传导到东部屋顶电站和BIPV工程。

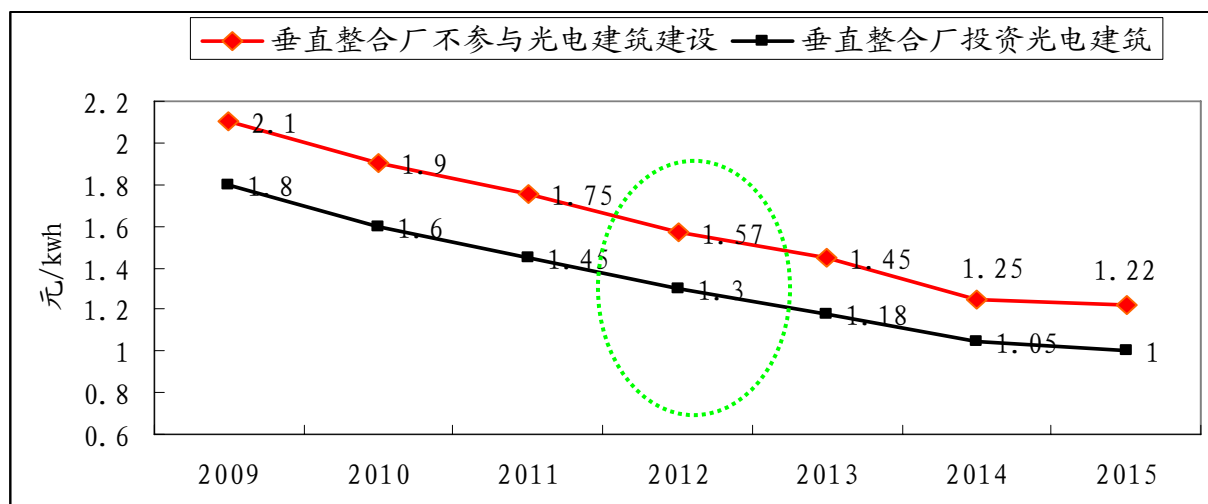
西部大电站和东部沿海屋顶/BIPV上网电价趋势将逐步走低，我们计算给以内部收益率8%标准来进行。

图2：中国西部光伏上网电价（不含税）下降趋势



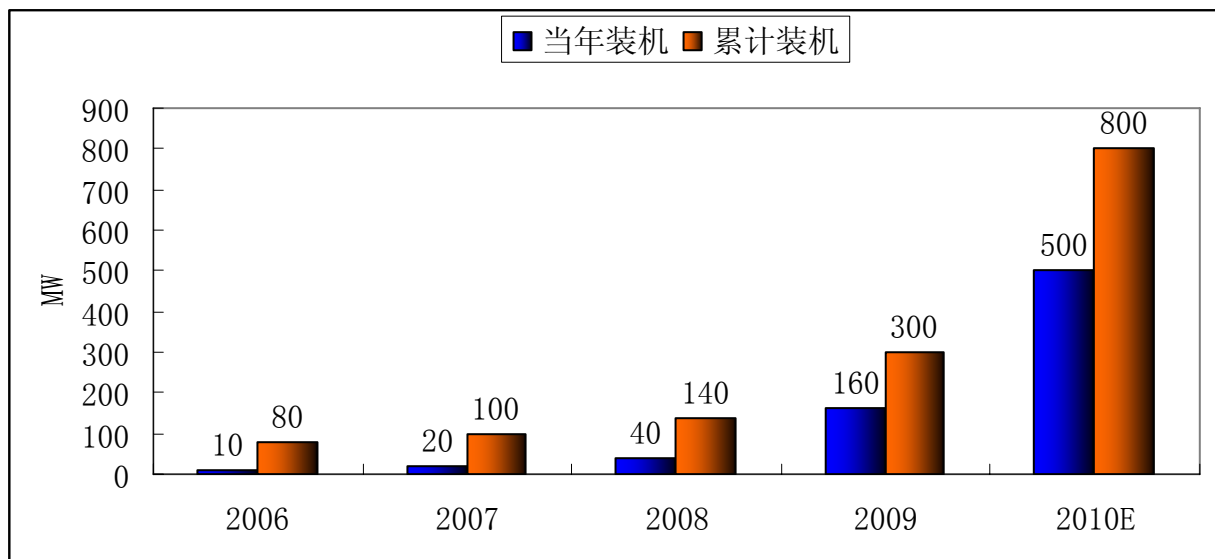
数据来源：广发证券发展研究中心

图2：中国东部沿海光伏屋顶/BIPV上网电价（不含税）下降趋势



数据来源：广发证券发展研究中心

图3：中国历年光伏安装及累计安装容量



数据来源：广发证券发展研究中心

投资策略

根据我们最近的主要观点，今明两年仍将主要是国内政策试探期，前期的太阳能屋顶、金太阳工程、特许权招标项目将主要分布于这2年时间内建设，直接明显受益者主要为海外上市大公司，A股投资先期可重点关注细分子行业：光伏逆变器、组件封装EVA、背膜，硅片切割等。**重点关注小盘股：新大新材（切割刀料）、南洋科技（背膜）、拓日新能、海通集团、综艺股份等，在技术路线上以晶体硅电池为主。**

鉴于中国政策步伐的加快，将对全球其他国家产生正面影响，进而推动全球市场的发展。我们给以行业以“买入”评级。

研究员介绍:

曾维强，2005年毕业于中山大学物理系，光电子，理学学士。2008年毕业于中国科学院上海分院，光电薄膜工学硕士。2008年7月至2010年1月，就职于中科院上海浦东科技园太阳能研发中心。2010年1月至今就职于广发证券发展研究中心，从事新能源行业研究。

广发证券——行业投资评级说明

买入 (Buy)	预期未来 12 个月内，行业指数优于大盘 10% 以上。
持有 (Hold)	预期未来 12 个月内，行业指数相对大盘的变动幅度介于-10% ~ +10%。
卖出 (Sell)	预期未来 12 个月内，行业指数弱于大盘 10% 以上。

能源、材料和机械电子设备批发业(010803)行情走势



相关研究报告

	广州	深圳	北京	上海
地址	广州市天河北路 183 号 大都会广场 36 楼	深圳市民田路华融大厦 2501 室	北京市月坛北街 2 号月坛 大厦 18 层 1808 室	上海市浦东南路 528 号证券大厦北塔 17 楼
邮政编码	510075	518026	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线	020-87555888-612			

注：本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

免责声明

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，不得更改或以任何方式传送、复印或印刷本报告。