

## 分析中国光伏行业的现状及发展前景



我国光伏产业近几年来经历了缓慢---快速---爆炸式的发展过程，产业规模不断扩大，无论在核心技术、产品制造、设备，还是在市场开发、安装与服务等方面，都具有了一定自主知识产权的产业链，有些已达到国际领先水平，在国际市场上占有举足轻重的地位。截至2010年，在海外上市的光伏企业已有16家；全球光伏电池组件及多晶硅产量前10强中我国分别占了4家。此外，随着国际化步伐的加快，已有多家国内企业陆续在美国、加拿大等地建立工厂，质优价廉的光伏产品为全球光伏产业快速发展做出了巨大贡献。这是我们光伏产业对中国制造业的一个贡献，它给了世界一个重新认识中国制造业的机会。

总的来说，我国目前光伏产业发展呈现出以下几个特点：

### 一、产业规模大、技术薄弱、发展不协调

目前，中国已成为太阳能光伏发电的重要生产基地，并逐步形成了高纯多晶硅制造、硅锭、硅片生产、太阳能电池制造、光伏组件封装以及光伏系统应用等环节的产业链，产生了一批领先国际的大型太阳能电池生产企业。虽然中国太阳能光伏产业规模目前居全球第一，但产业链发展不协调，有的产业供大于求，有的产业供不应求。加之产业整体技术薄弱，在整个光伏产业链技术壁垒最大的多晶硅生产中，国外的主要厂商采用的是闭式改良西门子方法，而这项技术在我国尚属空白。中国的多晶硅生产企业使用的多为直接或间接引进的俄罗斯多晶硅提纯技术，其生产成本低、耗能高，在整个国际竞争中处于劣势。

### 二、设备靠进口、产品靠出口、发展受制约

我国光伏产业发展的关键技术设备、市场需求、原料均来自国外。晶体硅太阳能电池生产线的高端设备仍需进口，薄膜太阳能电池主要生产设备同国外还有较大差距；部分太阳能电池用配套材料有超过五成要依赖进口，目前国内光伏发电的总装机量仅有全球装机总量的1%，与国内光伏产业的强大产能差距甚远。我国太阳能电池约90%还要依赖出口。由此，造成了原料、产品两头在外的局面，致使制约了我国光伏产业的快速发展。

### 三、产业迅速崛起、发展显现、竞争激烈

当前我国光伏产业发展迅速，已呈现区域化、集群化，临近企业之间形成产业链互补和经济合作，产业竞争力实现

了整体提高。从光伏企业的分布区域来看，已初步形成环渤海、长三角、珠三角、中部地区和西部地区五大板块。长三角以江苏为产业增长极，主打中下游的光伏电池及组件生产，产业规模占全国一半；环渤海以河北为核心，主打上游材料生产加工，产业规模居第二，主要聚集区为河北宁晋、保定和廊坊；珠三角以深圳为核心，主打下游应用产品生产；中部地区主要是江西、湖北、湖南；西部地区主要是四川、内蒙古、青海、陕西等省，重点利用能源、矿产等优势，主打上游多晶硅原料生产，可提供全国10%的原料。由于光伏产业的迅速发展，带来了光伏产品制造成本的快速下降，推动了全球光伏应用的发展。随着原材料价格的下降，电池转换效率的提高、光伏发电在全球推广应用力度的逐步增强，光伏产品的价格呈现快速下滑趋势。

#### 四、企业盲目上马、质量难保、造成供求假象

由于光伏行业发展前景好，致使一些小的投资者上马了一批小型的光伏产业企业，他们忽略了节能环保和产品质量，形成了所谓的竞争，出现了供大于求的现象，形成了临时的光伏低谷，但据国内的众多报道已证实，当前的光伏低谷已经对二三线光伏企业带来致命打击，去年市场那么好，小公司也要等大公司把货卖完了才能把货卖得出去。尽管今年的光伏市场整体供大于求，但如果将小公司的份额从总的市场供应中去掉，大品牌的厂家对于市场依然是供小于求的。当前的“供远大于求”是一个短暂的产能相对过剩的阶段。但该阶段将是二三线光伏企业的“严冬”，当然“严冬”不远处是“暖春”，但二三线光伏企业很难具备过“严冬”的耐力，将有好大一部分小公司、小企业会被淘汰，即使有一些小企业在竞争中能勉强挺得住，但还应在这一过程中增强体能，还需要有一个复苏的过程。

综上所述，我国的光伏产业现状大致是：产业发展迅猛、企业倍增，技术力量薄弱、质量各异，原料、产品两头制约，供求关系紧张、竞争激烈。但是由于光伏产业是个新兴的产业，被誉为“朝阳产业”，他的发展前景和发展空间都是前所未有的，前景光明，空间广阔。

1、国家工业和信息化部发布关于《印发 多晶硅行业准入申请报告 的通知》，而且要求新建多晶硅项目规模必须大于3000吨/年。国家发改委还提出，新建多晶硅项目规模必须大于3000吨/年，占地面积小于6公顷/千吨多晶硅，太阳能级多晶硅还原电耗小于60千瓦时/千克，还原尾气中四氯化硅、氯化氢、氢气回收利用率不低于98.5%、99%、99%。这些举措充分表明国家从简单限制转为积极推动行业结构调整，帮助光伏企业在未来市场更好发展。

2、光伏企业在欧、美洲的发展有了新的契机。因日本核泄漏事件，德国政府正式宣布2022年之前关闭核电站。随之，中国的两家银行宣布愿投资100亿美元（约合70亿欧元）支持中国光伏电池板生产企业开发欧洲市场。最近，意大利就核电站问题也举行了公决，提出不再投资核电项目。这些决定都为光伏企业在欧美的发展提供了良好契机。在中国对于跃跃欲试抢滩光伏市场的中国五大电力集团而言，其进入的模式也更偏向于“垂直一体化产业链”模式，中电投、大唐和国电都已提出了“多晶硅——太阳能电池——太阳能发电”全方位介入太阳能产业的设想。

3、在亚洲，尤其是我们中国，将是未来光伏产业发展的潜在市场。国家预计将在“十二五”期末，并网光伏发电装机拟定为500万千瓦，加上分散光伏发电项目，届时装机将达到1000万千瓦。目前在建的仅100万千瓦，未来将以每年100---200万千瓦的速度增加装机。亚行去年5月宣布，到2012年，在亚洲地区支持300万千瓦太阳能发电应用，包括大型太阳能电站、屋顶光伏系统和偏远地区的独立光伏系统。为实现这一目标，亚行3年内拟安排22.5亿美元优惠贷款，带动总量90亿美元的太阳能发电建设投资。中国科学院电工研究所可再生能源研究中心主任马胜红预测，2015年到2020年，我国热发电产业将进入初步商业化运作阶段，太阳热发电项目将快速进入区域性发展。我国正在成为最具活力的新兴光伏产业市场。

4、我国光伏发电快储能技术已有新突破国内政策和市场方面也有了好的转机表现，让曾经不太乐观的光伏产业凸现一线生机，国内光伏产业将迎来快速发展的另一个主要原因是现有并网技术瓶颈的突破。据了解，储能技术是将电力转化成其他形式的能量，并在需要的时候以电的形式释放，这是光伏产业投入应用必不可少的过程。但由于我国蓄电池企业进入光伏产能的时间较短，储能技术一直难以突破，从而制约了光伏产业的实际应用和推广。但这一状况经过广大发电、储电专家们的努力，目前已得到改观，储电有了新突破。有一些蓄电池企业，如超威等，已经在技术水平上不断升级和突破，其自主研发生产的风能、太阳能并网储能胶体铅酸蓄电池已通过国家检测，完全可以进入应用领域，在技术上也和国际发达国家齐头并进，基本能够适应迅速增长的新兴光伏市场的需要。

综上所述，我国光伏行业作为一个新兴产业，一直高速发展。目前，虽然正在经历产能相对过剩阶段。但是，随着业内努力提高技术水平、突破技术壁垒，合理发展；加之政府宏观调控，积极引导。我国光伏行业是环保、安全、取之不尽用之不竭的能源，未来前景无限光明，发展空间极其广阔，长期发展，潜力无限，必将造福全人类。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/22803.html>