

21SPV 光伏周刊

第 9 期(总第 19 期)

发布时间: 2012 年 03 月 19 日

【产业动态】

美国商务部推迟中国光伏电池片反倾销裁决至 5 月 17 日
进口多晶硅占国内需求半数 国内光伏企业策动对美双反
政府工作报告有改动 光伏由“制止”变为“防止”

【企业动态】

国企逆势而上 “两桶油”相继进入光伏领域
英利战车再启动 硅片换组件绝杀 2.99 元/W

【产业观察】

组件价格接近冰点 光伏企业去年普陷亏损泥沼
2012 年第 1 季光伏订单回流 重复下单情况凸显
盘点 2011 年美国的光伏政策动态

【价格行情】

市场买气减弱, 价格明显下滑

【政策动态】

可再生能源十二五规划目标公布
巴西拟颁布法规促进太阳能光伏发展
德国: 罗斯勒正考虑延长 FIT 削减过渡期



点击订阅光伏周刊

电话: 18936805516
投稿: edit@21spv.com
合作: 10000@21spv.com
人才: job@21spv.com
QQ: 76093886 83286054
网址: bbs.21spv.com

免费索取每周完整 word 版资讯素材

目 录

一、	产业要闻	- 4 -
●	产业动态	- 4 -
	1. 青海光伏发电上网电量逾 1.5 亿千瓦时 (03-12)	- 4 -
	2. 2012 年 1 月份多晶硅进口量 4682 吨 (03-12)	- 4 -
	3. 首个 CASM 支持者浮出水面 (03-12)	- 4 -
	4. 北卡罗来纳州光伏系统实现平价上网 (03-12)	- 4 -
	5. 美国商务部推迟中国光伏电池片反倾销裁决 (03-13)	- 4 -
	6. 瓦克称德国削减光伏补贴可接受 (03-14)	- 4 -
	7. 法国住宅用户将采用 Senersun 光伏组件 (03-14)	- 5 -
	8. 台湾光伏业间接获益中美贸易争端 (03-15)	- 5 -
	9. 欧洲未来 10 年需为电网升级投入千亿欧元 (03-15)	- 5 -
	10. 迪拜考虑将离网太阳能市场接入主流电力供应网络 (03-15)	- 5 -
	11. 中电联上调“十二五”太阳能发电量 (03-15)	- 5 -
	12. 进口多晶硅占国内需求半数 国内光伏企业策动对美双反 (03-16)	- 5 -
	13. 新余逆市力挺光伏 押宝光伏交易市场 (03-16)	- 6 -
●	聚焦两会光伏动态	- 6 -
	14. 政府工作报告有改动 光伏由“制止”变为“防止” (03-15)	- 6 -
	15. 晶澳靳保芳: 建议把国家能源局提升为国家能源部 (03-15)	- 7 -
●	企业动态	- 7 -
	16. 中国化工欲逆势进军光伏业 (03-12)	- 7 -
	17. 国企逆势而上 “两桶油”相继进入光伏领域 (03-12)	- 8 -
	18. 河北光伏企业获 Intertek “卫星计划”实验室资质 (03-12)	- 8 -
	19. 林洋电子拟 1 亿元设立全资子公司 (03-12)	- 8 -
	20. DEGERenergie 停止出售聚光光伏跟踪系统 (03-12)	- 8 -
	21. 台湾旭晶与日本西控合资成立组件厂, 进军日本电站市场 (03-13)	- 8 -
	22. Verengo 太阳能成为加州住宅光伏安装领头羊 (03-14)	- 8 -
	23. 瓦克化学称多晶硅价格继续下滑 (03-15)	- 8 -
	24. 旭晶宣布与日本太阳能系统大厂西控成立光伏组件厂 (03-15)	- 9 -
	25. 英利战车再启动 硅片换组件绝杀 2.99 元/W (03-15)	- 9 -
	26. PV CYCLE: 光伏组件价格下降的受益者 (03-16)	- 9 -
	27. 前安然高管领导福斯第一进军新兴市场 (03-16)	- 9 -
	28. 中电投 2012 光伏装机预计 30 万千瓦 比 2011 减两成 (03-16)	- 10 -
●	电站动态	- 10 -
	29. 全国首个微电网示范工程获批 (03-13)	- 10 -
	30. First Solar 将为 NRG 建 26MW 太阳能项目 (03-13)	- 10 -
	31. 印度重工拟定今年 13 兆瓦光伏项目计划 (03-14)	- 10 -
	32. 海湾太阳能发电项目于 9 月招标 (03-14)	- 10 -
	33. 格瑞士太阳能打桩式地面光伏支架获挪威光伏电站订单 (03-15)	- 11 -
	34. 云南省最大的抗旱太阳能光伏取水站建成 每天可抽水 25 吨 (03-15)	- 11 -
	35. 阿特斯与 Lightsource 共建四座光伏电站 (03-15)	- 11 -
	36. 以色列 Arava Power 拟建 40MW 光伏电站 (03-15)	- 11 -
	37. 新疆哈密拟建 30MW 光伏发电项目 (03-15)	- 11 -

38.	沙漠科技基金会拟在突尼斯建 2MW 光伏试点项目 (03-16)	- 11 -
●	合作订单	- 11 -
39.	金川集团与上海航天达成光伏发电战略合作 (03-12)	- 11 -
40.	台湾永盛 1000MW 光伏发电及 200MW 组件项目将落户武威 (03-12)	- 12 -
41.	赛维与国开行等签四方协议 深入开拓美国市场 (03-13)	- 12 -
42.	Q-Cells 赢得希腊四个太阳能项目合同 (03-13)	- 12 -
43.	SDG & E 同 Catalina Solar 太阳能项目签署购电合同 (03-16)	- 12 -
●	产业财经	- 12 -
44.	瑞信提高晶科 2012 年营收和 EPS 预期 (03-12)	- 12 -
45.	太阳能电池大厂茂迪 十年来首度亏损 (03-13)	- 12 -
46.	拓日新能限售股解禁 面临被减持压力 (03-14)	- 13 -
47.	Martifer Solar 2011 年营收劲增 33% (03-14)	- 13 -
48.	超日太阳业绩预测“变脸” 单季巨亏 1.56 亿 (03-14)	- 13 -
49.	超日太阳今年组件毛利润或超 7000 万欧元 (03-15)	- 14 -
50.	保利协鑫发布 2011 年业绩报告, 各项业务持续增长 (03-16)	- 15 -
51.	横店东磁 Q1 净利润预降 50%-80% (03-16)	- 16 -
52.	韩华新能源 Q4 净亏损 1.323 亿美元 (03-16)	- 16 -
53.	德国多晶硅巨头瓦克公布 2011 年财报 (03-16)	- 17 -
54.	昱辉阳光发布 2011 年四季度及全年财报 (03-16)	- 17 -
55.	中电光伏公布 2011 年 Q4 及全年财报 (03-16)	- 17 -
二、	薄膜电池	- 18 -
56.	三菱化学推可挠式薄膜太阳能电池 (03-12)	- 18 -
57.	CIGS 薄膜光伏企业繁荣尚需时日 (03-14)	- 18 -
58.	SoloPower 柔性 CIGS 太阳能板效率已达 13.4% (03-14)	- 18 -
59.	薄膜光伏制造商联合构建 PVThin 联盟 (03-15)	- 19 -
60.	新能 CIGS 薄膜电池获 TUV 认证 (03-16)	- 19 -
三、	技术动态	- 19 -
61.	NREL 和 Ampulse 应用 CVD 流程生产 c-Si 薄膜光伏电池 (03-12)	- 19 -
62.	精工公布世界首款太阳能 GPS 手表 (03-12)	- 20 -
63.	尚德冥王星电池效率创 20.3% 新纪录 (03-12)	- 20 -
64.	太阳能电池板玻璃镀层油墨 (03-15)	- 20 -
65.	Twin Creeks: 用离子加速器制造廉价太阳能电池 (03-15)	- 21 -
四、	行业人物	- 22 -
66.	汉能李河君访谈: BIPV 是“一药医三病”良方 (03-17)	- 22 -
五、	市场观察	- 24 -
67.	Terna 估计意大利光伏行业有望出现增长 (03-12)	- 24 -
68.	尼日利亚太阳能光伏产业——在失败中成长 (03-12)	- 24 -
69.	菲律宾苏比克支持风电和太阳能项目 (03-12)	- 25 -
70.	德国太阳能产业还会繁荣到几时? (03-13)	- 25 -
71.	“太阳能旗舰计划”收缩, 无碍澳大利亚光伏发电前景 (03-13)	- 26 -
72.	泰国光伏市场前景分析 (03-13)	- 26 -
73.	德后补贴光伏时代: 大型电站死亡 市场萎缩 (03-14)	- 27 -
74.	美国光伏市场纵然阴云密布 但前景依然乐观 (03-15)	- 29 -
75.	iSuppli: 德国住宅光伏系统仍具投资吸引力 (03-16)	- 29 -
六、	产业观察	- 30 -

76.	组件价格接近冰点 光伏企业去年普陷亏损泥沼 (03-12)	- 30 -
77.	卢明光: 晶硅电池未来是否还能是主流? (03-12)	- 30 -
78.	美国非住宅太阳能发电储备量近 28GW (03-12)	- 31 -
79.	2011 年全球新增光伏安装投资达到 916 亿美元 (03-15)	- 31 -
80.	2012 年第 1 季光伏订单回流 重复下单情况凸显 (03-15)	- 31 -
81.	地面电站项目带动北美光伏市场蓬勃发展 (03-15)	- 32 -
82.	关于光伏危机的一点思考 (03-15)	- 33 -
83.	德国上半年新增光伏装机或达 4GW (03-16)	- 37 -
84.	盘点 2011 年美国的光伏政策动态 (03-16)	- 37 -
85.	2012 年美国太阳能光伏发电装机容量将增长 50% (03-16)	- 38 -
七、	价格行情	- 38 -
86.	2012 年 2 月太阳能硅片价格走势 (03-12)	- 38 -
87.	市场买气减弱, 价格明显下滑 (03-15)	- 39 -
八、	政策动态	- 40 -
88.	可再生能源十二五规划目标公布 (03-15)	- 40 -
89.	太阳能补贴重返新南威尔士 (03-15)	- 41 -
90.	巴西拟颁布法规促进太阳能光伏发展 (03-16)	- 41 -
91.	印度加强光伏基础设施建设和财政预算支持 (03-16)	- 41 -
92.	日本放宽大型光伏电站限制 (03-16)	- 42 -
93.	德国: 罗斯勒正考虑延长 FIT 削减过渡期 (03-16)	- 42 -

一、 产业要闻

● 产业动态

1. 青海光伏发电上网电量逾 1.5 亿千瓦时 (03-12)

据 1-2 月份统计数据显示,随着 2011 年底柴达木地区建成并安全并网最大规模光伏电站 1000 余兆瓦,青海电网已接纳光伏电站上网电量达 15756 万千瓦时。(来自:青海日报)

2. 2012 年 1 月份多晶硅进口量 4682 吨 (03-12)

海关数据显示,2012 年 1 月份多晶硅进口量为 4682 吨,环比下滑 26.9%,同比下滑 15.2%。具体来看,韩国、美国多晶硅进口量分别为 1627 吨、1440 吨,环比下滑 34%及 33.1%。德国进口量为 1213 吨,环比上升 56.3%。2011 年 1 月份多晶硅出口量为 68 吨。(来自:硅业分会)

3. 首个 CASM 支持者浮出水面 (03-12)

位于密尔沃基的高效率单晶硅光伏组件生产商 Helios Solar Works 近日成为除 SolarWorld 外首个宣布支持向中国太阳能电池和组件征税的美国太阳能制造业联合会(Coalition for American Solar Manufacturing, CASM)创始成员。据称由七家在美国开展生产运营的企业组建而成的 CASM 向美国相关机构提请调查组件倾销的申诉,但目前为止只有引领此次活动的 SolarWorld 宣布与此事有关。(来自:PV-Tech)

4. 北卡罗来纳州光伏系统实现平价上网 (03-12)

据美国某产业协会报告显示,2011 年北卡罗来纳州 10kW 以上的光伏系统已实现平价上网并与商业零售电价持平。成本的不断下跌与该州政策扶持是推动光伏发展的两大因素。与此同时,NCSEA 表示,10kW 或 10kW 以下的光伏系统将于 2020 年实现平价上网。10 至 500kW 的光伏系统将于 2018 年实现平价上网,而大于 500kW 的光伏系统将于 2015 年实现平价上网。正如前面所说的,为了实现平价上网,光伏系统必须获得联邦及州政府的退税抵免。(来自:Solarzoom)

5. 美国商务部推迟中国光伏电池片反倾销裁决至 5 月 17 日 (03-13)

美国商务部对中国光伏电池反倾销的初裁时间由 3 月 27 日推迟至 5 月 17 日,这是继美国三次延迟公布光伏反补贴调查结果后的又一次推迟。(来自:新华 08 网)

6. 瓦克称德国削减光伏补贴可接受 (03-14)

世界上最大的多晶硅制造商之一德国瓦克化学公司的高层管理人员在接受德国一家报纸采访时表示,德国政府计划削减太阳能发电激励政策对瓦克来讲不会产生太大影响。瓦克公司多晶硅部门的负责人 Ewald Schindlbeck 周三对法兰克福评论报表示,这次削减补贴虽然幅度很大(目前正在讨论中),不过瓦克依然可以接受,因为过去几个月太阳能发电装置的价格也发生了大幅度的下降,这使得新的太阳能发电装置的购买者依然可以实现投资回报。他还补充说,瓦克将不得不削减多晶硅的生产成本,以适应新的监管条件调整。(来自:索比太阳能)

7. 法国住宅用户将采用 Senersun 光伏组件 (03-14)

法国光伏组件制造商 Senersun 同法国项目开发商 AEGAquitaine 签署了一份协议, 在法国西南部的住宅中装备 1MW 的光伏组件。Senersun 总共将给住宅项目提供超过 5400 块他们生产的晶体硅光伏组件, 这些光伏组件将安装在屋顶上。

8. 台湾光伏业间接获益中美贸易争端 (03-15)

虽然美国商务部尚未对是否向内地光伏组件企业征收反倾销税做出最终裁决, 不过台湾光伏硅片和电池生产商却已经从这起贸易争端中获利。据华尔街著名投资银行 Jefferies 称, 台湾太阳能电池生产商自年初以来, 业绩反弹 29%。Jefferies 指出, 销售额的提升证明内地光伏生产商担心美国反倾销税的最终实施, 因此提高了从台湾购买产品的数量, 希望避开将向内地产电池和组件征收的关税。一些公开上市的台湾光伏生产商, 包括 E-Ton、Motech、Mosel、Neo Solar Power、Solartech 和 Gintech, 均在今年 1 月实现销售额平均增长 11.8%, 2 月平均增长 15.4%。(来自: 北京商报)

9. 欧洲未来 10 年需为电网升级投入千亿欧元 (03-15)

欧洲输电运营商联盟(Entso-e)3 月 5 日发布了《2012 欧洲电网 10 年规划(草案)》, 草案提出, 为了实现欧盟提出的 2020 年能源政策目标, 确保新增可再生能源电力顺利并网发电, 欧洲未来 10 年需要为电网升级投资 1040 亿欧元(约合 1400 亿美元)。草案指出, 目前欧洲可再生能源项目同各成员国国家电网的连接仍存大量漏洞, 若要实现二者的完美融合, 欧洲需要新建总长达 5.15 万公里的超高压输电线路, 涉及 100 个全新电网项目, 其中 80% 与可再生能源有直接关系。草案认为, 此前宣布弃核的德国将成为欧盟成员国中支出最高的国家, 预计投资额将达 300 亿欧元, 英国以 190 亿欧元紧随其后。总体而言, 电网升级的投资相当于未来 10 年欧洲电价整体上升 2%。(来自: 人民网)

10. 迪拜考虑将离网太阳能市场接入主流电力供应网络 (03-15)

迪拜公用事业电力公司的老板们正在考虑回购房屋和办公楼上的屋顶太阳能系统产生的电力, 这也是迪拜首次考虑将日益增长的离网太阳能市场接入主流电力供应网络。目前, 迪拜水电管理局 (DEWA) 已任命一个顾问小组来评估这项计划的可行性。由于在这之前还有关于电网接入技术规格、连接代码和商业方面的诸多考虑, 所以何时能够实现回购还需各方共同努力。(来自: 慧聪电子网)

11. 中电联上调“十二五”太阳能发电量 (03-15)

近日, 中电联在其网站上发布了《电力工业“十二五”规划滚动研究报告》, 对 2010 年规划版本中的“十二五”发电装机容量、全社会用电量等规划目标进行了动态调整。报告预计, 到 2015 年, 我国全国发电装机容量将达到 14.63 亿千瓦左右, 这一水平比 2010 年中电联《电力工业“十二五”规划研究报告》的规划增加了 2600 万千瓦。在具体的发电装机容量建设目标分解中, 新能源电源的装机容量规划明显增加, 其中水电增加了 1700 万千瓦, 气电增加 1000 万千瓦, 太阳能发电增加 300 万千瓦, 生物质能发电及其他增加 200 万千瓦, 而煤电则减少了 500 万千瓦, 电源结构不断优化调整的趋势清晰可见。此外, 在电力需求预测方面, 研究报告也适当调高了对“十二五”末全社会用电量和“十二五”期间年均增长的预期, 推荐值分别为 6.4 万亿千瓦时和年均增长 8.8%。(来自: 世纪新能源网)

12. 进口多晶硅占国内需求半数 国内光伏企业策动对美双反 (03-16)

近日, 工信部召集数家多晶硅企业代表座谈, 商谈目前的市场形势以及政策。这背后, 是国内多晶硅企业遭遇最强烈的市场洗牌后至今难以恢复元气, 国内各省多晶硅企业均大幅停产减产或者无奈亏损运

营, 仅一两家业内巨头正常开工。而来自海关总署的数据显示, 进口多晶硅占据国内需求半壁江山, 期待征收惩罚性关税, 成为国内多晶硅企业寻找的突破方向。为挽救国内摇摇欲坠的众多多晶硅企业, 目前国内数家多晶硅厂正在酝酿新一轮的对美多晶硅企业提起“双反”诉讼, 防止美国多晶硅企业对中国的低价倾销而伤害到国内产业。(来自: 南方都市报)

13. 新余逆市力挺光伏 押宝光伏交易市场 (03-16)

全国光伏交易市场建设此起彼伏, 但大多以失败告终, 但江西新余仍然决定在当前光伏市场不景气的行业大背景下上马光伏交易市场项目。3月15日, 新余光伏交易市场开业典礼暨首届中国光伏采购节在新余市举行。新余市副市长贺为华向本报记者透露, 新余市预计将为此项目投入 10 亿元, 将光伏交易市场建成一个面向全国乃至全世界的光伏交易平台。他还强调, 新余市支持光伏行业的力度不减, 鼓励各类企业入驻。新余光伏市场的股权结构为, 大股东新余国家高新区占比 60%, 第二大股东大美国国际咨询和第三大股东赛维 LDK 共占股 40%。(来自: 21 世纪经济报道)

● 聚焦两会光伏动态

14. 政府工作报告有改动 光伏由“制止”变为“防止”(03-15)

顺应业界的呼声, 政府工作报告或将对风电以及光伏行业的表述进行了改动。

在原先的政府工作报告中, 对新能源发展的定调是“加强统筹规划, 制止太阳能、风电等产业盲目扩张发展”。不少代表和委员以及企业负责人担心此番表态会打击企业对于风电行业的信心和预期。

最终, 在民意的作用下, 修改后的政府工作报告拟将“制止太阳能、风电等产业盲目扩张”改为“防止太阳能、风电设备制造能力的盲目扩张”。有代表人为: 这样的表述更为准确, 能引导太阳能、风电产业健康发展。

此外, 在今年两会上, 作为风电、光伏成功并网的基础——“智能电网”也频被提及。代表委员建议政府部门加大和加快智能电网建设的力度, 将特高压纳入国家“十二五”能源、电力、电网等专项规划。

新能源未被否定

“过去 9 年中, 每年的政府工作报告都会提到要扶持包括太阳能产业在内的可再生能源发展, 唯独今年突然提出了限制, 这是我绝对没有想到的事情。”已经做了两届全国人大代表、身兼中国可再生能源学会副理事长的黄鸣称。

对此问题, 全国政协委员、国家能源局副局长钱智民表示, 新能源方向是对的, 还是要继续发展的。经济组的全国政协委员、湖北能源集团总经理肖宏江表示, 总理的工作报告不会影响行业内人士对新能源的信心和预期, 新能源行业的发展大方向并没有被否定。

华锐风电副总裁陶刚在接受采访时表示赞同两位委员的观点。他称, 新能源产业是国家七大战略性新兴产业之一, 风电则是新能源产业中最为重要也是目前来看最为成熟的开发方向。

从长远发展的角度, 无论是应对能源安全考虑还是作为应对气候变化的策略, 发展以风电为代表的可再生能源都将是 中国一个坚定不移的目标。相信随着国家政策的逐步规范和技术的进步, 未来这个行业发展将会更加有序和健康。

瞄准“智能电网”

“十二五”期间, 智能电网以及特高压建设正提上日程。对于风电企业来说, 他们的风机能否匹配智能电网, 是设备商必须要面对的问题。

在此次两会上, 众多的人大代表和政协委员提出了相关提案、议案。

提案中称, 要把发展特高压纳入国家“十二五”能源、电力、电网等专项规划, 将华中地区及湖北省有关特高压电网项目列入相关规划项目专栏; 同时, 尽快批准开展内蒙古向湖北送电的特高压通道前期工作, 加快“蒙西—晋中—晋东南—南阳—荆门—长沙、荆门—武汉—南昌”和“乌兰察布(张北)—北京西

—石家庄—豫北—驻马店—武汉”特高压通道建设。

湖南代表团联名建议加快特高压输电项目建设, 大力提高外电入湘能力。全国人大代表、宁夏石嘴山市市长张作理认为, 我国能源运输耗能超过能源生产耗能, 应通过特高压输电减少能源运输损耗。

5 位驻鄂全国政协委员也联名建议加快特高压电网建设。委员们建议, 要从国家层面加快特高压电网建设, 改变过去以输煤为主的能源配置方式, 在能源输送格局中形成“输煤、输电并举”, 彻底解决华中诸省电网严重缺电问题。

对风电产业来说, 智能电网的好处在于可借助特高压交直流外送通道, 实现风电和火电联合外送, 可促进风电在更大范围内消纳, 并大幅降低外送成本, 有利于扩大风电的消纳范围和规模。(来自: 21 世纪经济报道)

15. 晶澳靳保芳: 建议把国家能源局提升为国家能源部 (03-15)

本届两会上, 第十一届全国人大代表、晶澳太阳能执行董事靳保芳的提案为《关于把国家能源局升格为国家能源部的建议》。内容如下:

中国已成为世界能源生产和消费大国, 能源已经成为国家经济命脉, 并与生产和人民生活息息相关, 直接影响到社会稳定和可持续发展。规划发展和管理能源的部门国家能源局, 根据《国务院干部管理的国家局设置通知》[国发(2008)12 号]设立国家能源局(副部级), 还仅为国家发展和改革委员会管理的一个国家局级单位。其担负的任务和权限已严重不对等, 亟需升级, 应由国家能源局升为相对独立的国家能源部。

一、中国目前的能源管理现状是, 政出多门, 分散管理, 协调性差。成立两年来的国家能源局, 在统筹协调能源重大问题方面, 已现力不从心, 甚至出现鞭长莫及。

目前, 我国能源仍然是多头管理, 能源涉及国务院资源部、国家发改委、水利部、电监会, 国家环保总局、科技部等 15 个正副部级单位。尽管三定方案已经确定了各自的职责, 但是相关部门的权力并没有移交, 分工有待进一步明确。具体运作中甚至出现都管都不管, 想管没有权, 互相掣肘, 在大而关键问题都不能拍板。之所以造成这种局面, 是因为国家能源局作为在发改委代管之下的一个副部级单位, 而面对诸多正部级行政主管部门, 显然受到制约乃至掣肘。

我们已经感觉到, 国家能源局在能源管理中面临许多困难无法解决, 例如煤炭是我国当前的重要能源, 煤炭行业管理的五个许可证, 没有一个在国家能源局; 核电厂运行操控员考评在国家能源局, 但发证在国家核安全局; 国家能源局实施对电力、煤炭到天然气等行业的管理, 但是与能源行业发展相关的职能又分散在不同部门……。多头管理体制, 使能源局难以应当果断履行职责。

由国家能源局升格为国家能源部还是扶持发展组织推广清洁、再生新能源的迫切需要。当前, 我国的水能、风能、太阳能、潮汐能、生物质能等都在快速发展, 前景广阔。但它们在能源比重中却都很小, 促进新能源(包括清洁的核能)快速发展, 逐步有效取代化石能源的一统天下, 关系到节能减排。实施当中牵涉面很广, 需要专门部委协调。

将能源局升为高级别的国家能源部, 把能源的政府管理职能集中到能源部一个部门, 才能实现任务与权限对称; 才能统一制定能源发展战略和能源政策, 解决能源领域共通、根本的、长远的战略问题, 协调政府部门之间、中央和地方之间的利益分配问题。(来自: 经济观察网)

● 企业动态

16. 中国化工欲逆势进军光伏业 (03-12)

近日从中国化工集团公司(下称“中国化工”)内部了解到, 该公司正在筹建一个覆盖光伏全产业链的航母级企业, 新成立的企业不仅会包含中国化工现有的子公司以及相关产业, 还将并购一些光伏民营企业。(来自: 第一财经日报)

17. 国企逆势而上 “两桶油” 相继进入光伏领域 (03-12)

继中海油逆势进军亚洲光伏市场之后,作为国内第二大石油生产企业的中石化也进入光伏领域,正在建设首座太阳能光伏电站。(来自:北京商报)

18. 河北光伏企业获 Intertek “卫星计划” 实验室资质 (03-12)

河北晶龙集团晶澳太阳能控股公司近日宣布,晶澳奉贤基地组件测试实验室已通过 Intertek“卫星计划”实验室测试认证,正式获得了其“卫星计划”实验室资质。晶澳今后可以更为自主地控制产品测试和认证流程,大幅缩短产品上市周期,降低认证成本。据了解,在太阳能光伏认证领域,Intertek 的实验室网络遍布全球,可提供包括全球太阳能电站测试、评估与认证服务及逆变器、光电模块、绝缘系统和光伏组件等贯穿整个产业供应链的完整解决方案。(来自:科学时报)

19. 林洋电子拟 1 亿元设立全资子公司 (03-12)

林洋电子 3 月 9 日晚间公告,为满足业务拓展和战略发展的需求,公司拟全资设立林洋新能源科技有限公司(暂定,以工商管理局最终核定名称为准),主要从事光伏系统类产品设计、光伏电站工程、能效管理和 LED 应用等业务。新公司注册资本为 1 亿元,公司以货币出资 1 亿元,占注册资本的 100%。林洋电子 9 日收报 14.18 元,上涨 1.5%。(来自:证券时报网)

20. DEGERenergie 停止出售聚光光伏跟踪系统 (03-12)

领先光伏组件跟踪系统供应商 DEGERenergie 近日决定,聚光光伏技术业务在可预见的将来仍然无法实现赢利,因此将停止出售此项技术跟踪产品。该公司决定在未来 18 个月内为传统光伏技术调拨研发经费 75 万欧元,进一步优化其跟踪系统的性能。(来自:PV-Tech)

21. 台湾旭晶与日本西控合资成立组件厂,进军日本电站市场 (03-13)

据台湾工商时报报道,台湾太阳能硅片厂商旭晶宣布与日本太阳能系统大厂西控(WEST HOLDINGS)合资成立光伏组件制造厂“E-SOLAR”,生产年产能 50MW 的单、多晶硅光伏组件,市场定位于日本光伏电站业务。据悉,该组件厂由旭晶投资 4 亿日圆,持股 61%,拟建于日本爱媛县松山市,并计划首批光伏组件将在 5 月开始试产。3 月 12 日,旭晶与日本爱媛县长及松山市市长联合举办设厂说明记者会。旭晶目前产能仅次于绿能和中美晶,排名台湾第 3。(来自:PV-Tech)

22. Verengo 太阳能成为加州住宅光伏安装领头羊 (03-14)

美国太阳能公司 Verengo (加利福尼亚州托兰斯)与 2012 年 3 月 12 日宣布,该公司今年 1 月份和 2 月份在加利福尼亚的住宅光伏安装量比其他任何公司都要多,而加州太阳能计划的统计数据也证实了这一结果。Verengo 还报告说,2011 年公司雇佣了 400 名员工,在 2012 年的 1 月份和 2 月份分别又总共增加了 84 个职位。今年该公司预计仍将会聘请共 400 名员工。(来自:索比太阳能)

23. 瓦克化学称多晶硅价格继续下滑 (03-15)

欧洲三大股市 14 日开盘迄今均呈现明显涨势,惟德国太阳能多晶硅巨擘瓦克化学(WackerChemieAG)逆势下挫逾 3%。该公司 14 日在财报中表示,受到太阳能等级多晶硅价格下滑以及原物料成本持续偏高的影响,今年(2012)年度税前息前折旧摊提前盈余(EBITDA)预期将远不如去年(11 亿欧元/年减 7.6%)水准。

ThomsonReuters 报导, EBITDA 跌幅至少将达 10%。瓦克化学表示, 今年首季业务较去年 Q4 好转, 不过仍无法达到去年同期的水准, 多晶硅销量虽增但价格远低于去年同期。去年营收成长 3.4% 至 49.1 亿欧元, 今年约略可达 50 亿欧元。去年前 3 季高级多晶硅需求超强使得产能满载, 到了 Q4 则因产能过剩大幅减少。(来自: 世纪能源网)

24. 旭晶宣布与日本太阳能系统大厂西控成立光伏组件厂 (03-15)

据台湾工商时报报道, 台湾太阳能硅片厂商旭晶宣布与日本太阳能系统大厂西控(WEST HOLDINGS)合资成立光伏组件制造厂“E-SOLAR”, 生产年产能 50MW 的单、多晶硅光伏组件, 市场定位于日本光伏电站业务。据悉, 该组件厂由旭晶投资 4 亿日圆, 持股 61%, 拟建于日本爱媛县松山市, 并计划首批光伏组件将在 5 月开始试产。旭晶目前产能仅次于绿能和中美晶, 排名台湾第 3。(来自: 环球光伏网)

25. 英利战车再启动 硅片换组件绝杀 2.99 元/W (03-15)

英利无疑将成为今年第一季上镜率最高的中国光伏企业, 2 月 29 日英利以秒杀价 5.18 元/瓦中标宁夏中卫 30MW 并网光伏电站项目后, 在不到 20 天的时间里, 英利再次发动成本战车——在黄河水电 50MW 硅片换组件招标中, 英利又报低价即 2.99 元/W (备注: 2.99 元/W 非组件最后成本)。

笔者拿到的黄河水电 50MW 硅片换组件开标结果中(单位元/W)英利 2.99 / 西安佳阳 2.997 / 尚德 3.23 / 锦州阳光 3.39 / 晶科 3.4 / 日地 3.41 / 天威 3.43 / 海润 3.43 / 光为 3.56 / 亿晶 3.61 / 晶澳 3.65 / 中电 3.72 / 比亚迪 3.79 / 腾辉 3.81 / 黄河光伏 3.89。在多家业内企业报价中, 英利报价最低。此消息一出, 业内又一次哗然, 但由于前几次事件, 大家对英利报低价并不表示太惊讶。

据了解, 黄河水电 50MW 硅片换组件项目, 就是黄河水电出硅片, 英利 OEM 帮助其加工成组件, 然后黄河水电付给英利 2.99 元/W 费用。在晶体硅组件制造成本中, 硅片是最大开销, 占总成本的 30% (以当前硅料长单主流报价 25 美元/KG 为例)。

根据英利 2011 年第四季度财报数据, 英利非硅成本 0.64 美元/瓦, 折合人民币 4 元/W。而英利在中卫 30MW 报价 5.18 元/瓦, 剔除 30% 硅片成本, 其非硅成本是 3.62 元/W, 两者相差 0.63 元。业内人士表示, 2.99 元/瓦做出电池、再加工成组件, 即使全产业链都做的企业不考虑人工、设备折旧、税金等也没有几家企业能够接单。

而在之前英利 5.18/W 超低价格竞标宁夏中卫 30MWp 并网光伏电站项目后, 国内组件报价一周之内大跌 10.26%, 而后欧洲部分分销商要求国内企业降价, 以求公平待遇。业内人士直言“苗连生: 向光伏暴利开炮”二次战役已经打响! 一线大厂凭借品牌、规模以及强有力的价格大刀必将瓜分今年绝大部分国内项目, 而欧洲前线时刻盯着中国企业价格走势。2012 年注定是绝杀的一年, 面对增长率低于产能的光伏行业, 整合已经不可避免。(世纪新能源网)

26. PV CYCLE: 光伏组件价格下降的受益者 (03-16)

越来越多的光伏组件来到了使用寿命终点使得 PV CYCLE 在 2012 年第一个季度的表现相当出色。他们在第一季度取得了回收 1000 多吨组件的傲人成绩。PV CYCLE 技术和运营负责人 Virginia Gomez 博士表示: “2012 年一开始我们的业绩表现特别好, 整个欧洲的组件所有者从我们全面的回收服务中受益匪浅。但在光伏行业预测未来的废品流向还是非常困难。PV CYCLE 不仅回收满 30 年技术使用期限的光伏组件, 还收购担保品以及在运输途中或安装过程中受损的光伏组件。”(来自: PV-Tech)

27. 前安然高管领导福斯第一进军新兴市场 (03-16)

声名狼藉的安然公司(Enron)前长期执委詹姆斯·休斯(James Hughes)近日被福斯第一太阳能(First Solar, NASDAQ:FSLR)主席兼临时首席执行官 Mike Ahearn 选为负责领导公司主要业务战略的变革, 重点关注于智利等没有补贴的新兴光伏市场。休斯被任命为首席商务官——这是一个新设的职位。福斯第一太

阳能表示休斯将负责全球业务拓展和销售、项目开发、工程、采购和施工(EPC)总承包、产品管理和国际公共关系以及新兴市场中的沟通。(来自: PV-Tech)

28. 中电投 2012 光伏装机预计 30 万千瓦 比 2011 减两成 (03-16)

据外媒报道,中国五大电力集团之一的中国电力投资集团表示,集团 2012 年风电装机规划为 200 万千瓦左右,较去年几近翻番;但光伏装机将减约两成。中国电力投资集团总经理陆启洲在“两会”间隙对媒体表示,今年集团光伏发电规划为 30 万千瓦左右,较去年的近 38 万千瓦下降 21%。2011 年其风电装机规模为 107 万千瓦。(来自: 节能减排网)

● 电站动态

29. 全国首个微电网示范工程获批 (03-13)

据国电集团消息,近日国电龙源电力集团股份有限公司所属新疆吐鲁番新能源城市微电网示范工程项目获得国家发改委、国家能源局、国家电监会联合批复。据了解,该项目是全国首个微电网示范工程项目,也是目前国内装机容量最大、涉及用户范围最广的微电网项目。据悉,新疆吐鲁番新能源城市微电网示范工程项目采用屋顶光伏微电网系统,装机容量 13.4 兆瓦,建成后将为吐鲁番新区 7 千余户家庭、2 万多居民提供优质电能。项目包括两部分:一是光伏建筑一体化工程,建设 13.4 兆瓦屋顶光伏发电及直接入户用电系统;二是为有效利用光伏发电而相应建设 10 千伏变电装置、城市公交电动车充电设施、配套储能装置及微电网控制中心等,形成智能微电网系统。(来自: PV-Tech)

30. First Solar 将为 NRG 建 26MW 太阳能项目 (03-13)

First Solar 与 NRG Energy 达成协议,将建设 NRG 位于亚利桑那州图森附近的 26MW Avra Valley 太阳能项目。根据一份 20 年电力采购协议,该太阳能项目生产的电力将出售给图森电力公司。该项目将采用 First Solar 的先进薄膜光伏技术和单轴跟踪系统,这种跟踪系统可延长峰值发电时间,为下午能源需求最高时提供更多的电力。Avra Valley 项目施工将于本月启动,预计将创造 200 个就业机会。First Solar 有望于 2012 年底前完成该项目。(来自: OFweek 太阳能光伏网)

31. 印度重工拟定今年 13 兆瓦光伏项目计划 (03-14)

印度重工(BHEL)已拟定本年底在太阳能光伏产业的新计划,其将于本年度在全国各地投产 13 兆瓦的太阳能发电厂项目。项目包括:卡纳塔克邦来楚尔地区的 3 兆瓦并网电站,拉贾斯坦邦 5 兆瓦电站,马哈拉施特拉邦两个 2 兆瓦电站,以及拉克沙群岛超过 1 兆瓦的太阳能发电项目,所有这些电站将委托营公司运行。值得注意的是,所有这些项目都是基于委托 BHEL 总承包的。(来自: OFweek 太阳能光伏网)

32. 海湾太阳能发电项目于 9 月招标 (03-14)

据阿联酋《海湾新闻报》13 日报道,迪拜水电局计划于今年 9 月份就一项投资规模达 120 亿迪拉姆(约合 33 亿美元)的太阳能公园项目一期工程进行招标。根据规划,该太阳能公园于 2030 年建成后,总发电能力达 1000 兆瓦。据迪拜水电局新业务发展部高级经理法蒂玛·沙姆希女士称,第一组 10 兆瓦机组工程将于今年第三季度开始招标,第四季度宣布竞标结果,并签署工程合同,于 2013 年开始动工。(来自: 新华 08 网)

33. 格瑞士太阳能打桩式地面光伏支架获挪威光伏电站订单 (03-15)

3月13日,格瑞士太阳能(Grace Solar)宣布获签挪威兆瓦级光伏电站项目打桩式地面光伏支架供货合同,将为挪威客户提供设计、生产、安装等一站式服务。此外,格瑞士太阳能还将为挪威项目建设一座生产厂,为今后当地的项目提供光伏支架,同时带动挪威太阳能光伏产业发展。(来自: 环球光伏网)

34. 云南省最大的抗旱太阳能光伏取水站建成 每天可抽水 25 吨 (03-15)

近日,由云南省农村科技服务中心组织实施的“文山州西畴县上坝村光伏水泵应用示范”科技项目,在西畴县董马乡上坝村建成了目前云南省最大的抗旱太阳能光伏取水站。该设备实现太阳能光伏取水扬程 120 米,每天可抽水 25 吨,解决共计 432 人和 90 头大牲畜的饮水问题。这个在西畴县董马乡上坝村建成的云南最大的太阳能光伏取水站,可实现太阳能光伏取水扬程 120 米,每小时可抽水 25 吨,有效解决了么铺子上坝、档子、扇子弯、半坡四个村民小组 79 户和 1 所小学,共计 432 人和 90 头大牲畜的饮水问题。该项目对云南山区、半山区的抗旱取水工作具有很强的推广价值。(来自: 昆明信息港)

35. 阿特斯与 Lightsource 共建四座光伏电站 (03-15)

北京时间 3 月 14 日晚间消息,阿特斯太阳能今日宣布,公司将在英国与当地主要的太阳能开发运营商 Lightsource Renewable Energy Limited 共同建设四个太阳能发电站。这四个地面装配型光伏电站位于康沃尔 (Cornwall)、林肯郡 (Lincolnshire) 和萨默塞特郡 (Somerset),总产能达 6.4MW。(来自: i 美股)

36. 以色列 Arava Power 拟建 40MW 光伏电站 (03-15)

以色列 AravaPower 周二表示,公司已获得临时许可证并将在内盖夫沙漠建造一座大型光伏电站,该光伏电站将向红海度假圣地埃拉特(Eilat)供应电力。Arava 表示,该光伏项目投资 1.50 亿美元,预计于 2014 年竣工,装机量为 40MW——可满足埃拉特三分之一的耗电量。(来自: Solarzoom)

37. 新疆哈密拟建 30MW 光伏发电项目 (03-15)

中新新疆网消息,新疆生产建设兵团农十三师红星二场与江苏常州益鑫新能源科技有限公司于 3 月 13 日签订了 30MW 光伏发电项目协议。该项目总投资 5 亿元。(来自: 中新网)

38. 沙漠科技基金会拟在突尼斯建 2MW 光伏试点项目 (03-16)

据门户网站 Babnet Tunisie 报道,沙漠科技基金会 (Desertec) 将与突尼斯电力与天然气协会、突尼斯国家能源局合作在突尼斯开发一座 2MW 的光伏试点项目。该试点项目将测试不同光伏技术在沙漠环境下的性能表现。(来自: Solarzoom)

● 合作订单

39. 金川集团与上海航天达成光伏发电战略合作 (03-12)

3月8日,金川集团公司与上海航天技术研究所龙首山庄国际会议中心举行太阳能光伏发电战略合作签字仪式。双方就太阳能光伏发电展开交流,并希望通过此次交流合作在科研、新材料等其他领域谋求合作、共同发展。借鉴目前先进的太阳能光伏发电技术,金川集团将采用投资多元化、合作形式多元化等形式推进太阳能光伏发电产业发展,形成规模,开辟清洁能源的道路。金川集团希望以资本为纽带,与上海航天技术研究所从技术、资金、资本以及产业链上全方位合作,以技术推动产业发展。(来自: PV-Tech)

40. 台湾永盛 1000MW 光伏发电及 200MW 组件项目将落户武威 (03-12)

3月8日下午,台湾永盛能源股份有限公司与武威市举行了太阳能光伏发电项目签约仪式,根据协议,台湾永盛能源将在武威市投建 1000MW 光伏发电及 200MW 光伏组件生产项目。(来自: PV-Tech)

41. 赛维与国开行等签四方协议 深入开拓美国市场 (03-13)

江西赛维 LDK12 日发布新闻稿,宣布 3 月 8 日在京与国开行、美国 KDC Solar LL 以及美国 Solar Power Inc. 签署了四方协议。按照此次框架性合作协议约定,国开行意向为 KDC 新泽西州 300 MW 光伏电站项目提供一定比例的买方信贷融资,支持其迅速扩大在美国尤其是新泽西州的光伏市场占有率。该批项目拟全部采用赛维 LDK 提供的光伏组件,由 SPI 担任 EPC 承包商。新泽西州 White Rose 光伏电站是此次合作协议项下的首个项目,也是中国内地银行在美国太阳能领域的首笔买方信贷业务。(来自: 网易财经)

42. Q-Cells 赢得希腊四个太阳能项目合同 (03-13)

Q-Cells 赢得了希腊中部地区塞萨利 (Thessaly) 的四个太阳能项目合同。规划中的四个太阳能电站有总安装量约 2.4 兆瓦,绿色电力足够 700 个以上家庭的使用。希腊的日照资源是非常丰富的。两个 500 千瓦峰值 (KWP) 的光伏系统将建设在拉里萨镇 (Larisa) 附近,另外两个光伏系统安装在拉里萨 (530 KWP) 和 Farsala (830 KWP) 工业厂房的屋顶。(来自: 索比太阳能)

43. SDG & E 同 Catalina Solar 太阳能项目签署购电合同 (03-16)

加州公用事业委员会(California Public Utilities Commission)近日审批通过了圣迭戈煤气电力(San Diego Gas & Electric)和 Catalina Solar 签署的 25 年购电合同,并且没有任何修改。这个购电协议是为 Catalina Solar 在加州 Kern 县的 110MW 太阳能光伏项目而签署的,该项目预计到 12 月 31 日可实现部分运营 50MW,到 2013 年 6 月 30 日实现全面商业运营。(来自: PV-Tech)

● 产业财经

44. 瑞信提高晶科 2012 年营收和 EPS 预期 (03-12)

北京时间 3 月 13 日早间消息,瑞士信贷分析师 Satya Kumar 今日重申晶科能源“中性”评级,提高晶科能源 2012 年营收和每股收益预期。

主要观点如下:

- 1, 晶科在中国的太阳能项目的利润率比出售光伏组件更高,虽然中国市场整体的光伏组件售价降低,但太阳能项目的扩张能提高整体利润率;
- 2, 预计该公司 2012 年太阳能项目达到 100-150MW, 毛利率达到 GM of 20-25%, 而光伏组件毛利率为 2-5%;
- 3, 预计该公司太阳能项目每 MW 成本低于 1.80 美元, 售价为每 MW 2.3~2.4 美元;
- 4, 预计该公司 2012 年营收 10.8 亿美元, 每股收益 0.80 美元, 市场的平均预期是营收 9.3 亿美元, 每股亏损 0.32 美元。(来自: i 美股)

45. 太阳能电池大厂茂迪 十年来首度亏损 (03-13)

台湾太阳能电池大厂茂迪公告 2011 年财报。茂迪 2011 年合并营收为 281.91 亿元, 年衰退 28%, 营业毛损 12.81 亿元, 毛损率 4.5%, 营业净损 25.94 亿元, 营损率 9.2%, 税后净损为 24.88 亿元, 每股亏损 5.61

元,为茂迪近十年来首度面临亏损。茂迪去年截至第三季每股亏损为 1.18 元,而太阳能光伏产业在 Q4 持续探底,第四季单季合并营收只存 39.22 亿元,单季亏损自去年第三季的 5.66 亿扩大至 19.17 亿元。(来自:21 世纪新能源网)

46. 拓日新能限售股解禁 面临被减持压力 (03-14)

拓日新能今日发布公告称,公司此次解除限售股份的数量为 5775 万股,占公司股份总数的 11.79%;上市流通日为 2012 年 3 月 19 日。此次申请解除股份限售的股东为 10 家。同时,值得注意的是,拓日新能近日公布的 2011 年业绩快报显示,公司去年自上市以来首亏 1.39 亿元,所在的光伏行业正在遭遇前所未有的寒冬。(来自:证券日报)

47. Martifer Solar 2011 年营收劲增 33% (03-14)

葡萄牙光伏制造商 Martifer Solar 近日宣布 2011 年营收增长 33% 至 2.932 亿欧元。与一些竞争对手不同, Martifer Solar 取得了 2,010 万欧元的税息折旧及摊销前利润以及 950 万欧元的净利润。这是 Martifer Solar 连续第四年实现正收益,这要归功于公司业务领域和业务区域的多样化。 Martifer Solar 称 2011 年的主要销售区域为法国、意大利、美国、葡萄牙和比利时,促进了公司交钥匙光伏建设领域、光伏项目业务以及子公司 MPrime 的分销业务的增长。(来自:OFweek 太阳能光伏网)

48. 超日太阳业绩预测“变脸” 单季巨亏 1.56 亿 (03-14)

今天是 3 月 14 日,距离光伏企业超日太阳大幅修正业绩预测已经过去了一个多月。但去年三季报“2011 年全年净利润同比增长 50%~70%”的业绩预告,在春节后突“变脸” 2011 年全年净利润比上年同期下降 35%~65% 依旧像一场噩梦一般,折磨着因此前公司乐观预测而坚定驻守的投资者们。对于这部分投资者而言,最初的业绩预告无异于一碗“迷魂汤”,让其心甘情愿地用自己的辛苦钱捧高了超日太阳的股价。

乐观的超日太阳

超日太阳业绩预测“变脸”的故事,还要从去年的 10 月 22 日讲起。当时超日太阳发布三季报显示,该光伏公司业绩一片大好,27.28 亿的营业收入同比大增 65.74%,归属于上市公司股东的净利润接近 2.39 亿元,同比增幅达到了 53.17%。对于亮丽的业绩,超日太阳将原因归结于欧洲光伏市场快速发展,光伏组件产品供不应求。

而与前三季度的业绩相比,超日太阳对于 2011 年全年业绩的预测则更加令人欣喜。公司表示,受益于光伏产业链进一步完善以及投资光伏电站项目提升了盈利能力,预计 2011 年全年净利润同比增长的范围为 50%~70%,而按照 2010 年 2.2 亿元的净利润计算,2011 年的净利润额应该在 3.3 亿元~3.74 亿元之间。

需要指出的是,去年光伏行业整体不景气已经是不争的事实,在行业产能过剩的情况下,身为多晶硅光伏组件生产企业的超日太阳,其出色的业绩和乐观的预期无疑令人眼前一亮。正是在三季报一扫悲观预期的背景之下,公司股价也节节攀高,在 10 个交易日从 16 元一线上涨至最高的 19.40 元。

不过,在不少专业人士眼中,超日太阳乐观的背后,却隐藏着无法忽视的隐忧,焦点之一就是超日太阳口中的“欧洲光伏市场快速发展”。

比如民生证券在季报点评中就指出,公司面临着欧洲光伏需求持续低迷、应收账款增加带来坏账损失的风险。分析师更是因为考虑到 2011 年下半年光伏市场的不景气,下调了超日太阳的盈利预测。而同样基于欧洲市场需求持续低迷和坏账损失的风险,海通证券直接将公司的评级从“增持”调低为“中性”。

一位机构人士表示,一般情况下券商研究员很少下调一家上市公司的投资评级,而且在公司业绩大幅预增的情况下,下调更为少见,除非是预见到了相对确定的风险。

行业龙头三季度陷入巨亏

实际上,在超日太阳乐观预喜的同时,光伏行业龙头,同时也是公司竞争对手的无锡尚德等公司,已

经陷入了业绩困境。

在招股说明书中,超日太阳提到的竞争对手主要有无锡尚德、天威英利、天合光能、CSI 阿特斯、江苏林阳 5 家。其中前三家在纽交所上市,后两家在纳斯达克挂牌。

2011 年开始,全球太阳能光伏行业集体遭遇寒流,超日太阳的几位竞争对手日子也不好过。若论规模,无锡尚德与天威英利都比超日太阳大得多。无锡尚德作为世界最大的光伏组件制造商,其客户遍布全球。2011 年 11 月 22 日晚间,无锡尚德宣布,在截至 2011 年 9 月 30 日为止的第三季度,公司虽然营业收入增长 8.9%,达到 8.098 亿美元,但是净亏损却高达 1.16 亿美元。

天威英利情况略好于无锡尚德。去年第三季度,英利能源营业收入增长 36%至 6.677 亿美元,但是“由于太阳能面板供过于求导致价格下跌”,英利第三季度净亏损 2830 万美元(约合 1.8 亿元人民币)。

此外,CSI 阿特斯第三季度净营收 4.996 亿美元,净亏损为 4390 万美元。天合光能第三季度营业收入为 4.819 亿美元,亏损 3150 万美元。

也就是说,去年三季度,光伏行业正处于极度深寒,即便是行业龙头也不能幸免。在发布三季报后,尚德电力董事长兼首席执行官施正荣就曾忧心忡忡地表示,在未来的 2~3 个季度里,全球光伏产业继续面临挑战,产能过剩将导致更激烈的企业竞争和行业整合。

光伏行业的阵痛也引起了专家们的重视。去年 11 月,在中国光伏概念股纷纷报亏之时,中国可再生能源学会副理事长孟宪淦就公开表示,国内太阳能电池的产能已达到 35 兆瓦,组件产能达到 36 兆瓦。若加上中小企业,整个光伏行业的总产能约为 40~50 兆瓦。但是全球光伏需求量只有 23.9 兆瓦,也就是说已经远远供大于求。

与超日太阳三季报乐观的盈利预测相反,尚德与英利却调低了 2011 年的关键经营数据。三季报中,尚德将 2011 年全年的收入预测从 32 亿~34 亿美元,下调至 30~31 亿美元;出货量则削减 20%,从 2.2GW 下调至 2.0GW。预期毛利率也从 13%~15%,下调至 11%~13%。英利也将 2011 年太阳能组件出货量预期从之前的 1700~1750 兆瓦下调至 1580~1630 兆瓦。

业绩真面目:单季巨亏 1.56 亿

尽管三季报中还十分乐观,但在行业寒流的侵袭下,超日太阳最终没能顶住。1 月 31 日,超日太阳发布公告称,预计 2011 年度净利润为盈利 7715.27 万元~14328.36 万元,比上年同期下降 35%~65%。对于修正的原因,公司归结于两点,一是由于组件销往电站的经营模式转型,使得客户平均回款期加长了约三至五个月,公司滚动的应收账款总额同比有较大幅度增加,计提坏账准备同比也有较大幅度增加;二受欧洲债务危机的影响,全年汇率损失同比依然有较大幅度的增加。

按照超日太阳前次的预测来看,以 2010 年 2.2 亿净利润为来计算,2011 年利润额应该在 3.3 亿元~3.74 亿元之间,但是最终却被修正为 7715.27 万元~14328.36 万元,其中的差额超过 2 亿元之巨。随后在 2 月 29 日公布的业绩快报中,公司全年净利润为 8347.46 万元,同比下滑 62.13%。由于公司前三季度已经实现近 2.39 亿元的净利润,换句话说,公司第四季度亏损幅度高达 1.56 亿元。

梳理超日太阳股价走势不难发现,在当初预增喜讯将公司股价从 16 元一线推向 19 元以后,股价开始了漫长的下跌;特别在修正预告公布当日(1 月有 31 日)遭遇跌停板,股价随后跌破 12 元。也就是说,如果投资者因为当初的预增公告而坚定持有超日太阳股份的话,必将面临不同程度的亏损。

值得一提的是,超日太阳在业绩修正公告中,关于“2011 年,在全球经济不景气和光伏行业产能过剩”也引发了各方的一片质疑。因为公司当初才乐观表示“欧洲光伏市场快速发展,太阳能组件产品供不应求”。

而对于来自各方的质疑,超日太阳董秘顾晨冬表示,公司业绩下降的主要原因是因为汇总损失和坏账准备,也因公司加快电站的建设,前期费用投入加大,也造成利润的减少。而公司三季报预测业绩时,是根据当时市场状况和公司制定的经营计划,基于谨慎的基础上作出的预测,但是欧元汇率的下跌出乎公司的预料。(来自:每日经济新闻)

49. 超日太阳今年组件毛利润或超 7000 万欧元 (03-15)

近日,超日太阳公告称,上市公司以 8.98%的票面利率,发行 10 亿元、5 年期的固定利率公司债券,其中 4 亿元用于偿还银行贷款,6 亿元用于补充流动资金。

2012 年 1 月 11 日, 超日太阳公告称, 全资子公司上海超日国际贸易有限公司(卖方)与 ChinaSolarGmbH(买方)签署《光伏组件供货合同 2012 年》, 约定 2012 年度上市公司向买方供货总计金额约为 1.1 亿欧元的组件产品, 预计该合同可以给公司带来约 1958 万欧元的毛利润, 民生证券研报保守估计 2012 年超日太阳组件出货量为 550-600MW, 由此简单计算, 2012 年上市公司仅组件即可可获得约 7179-7832 万欧元的毛利润。(来自: 中国资本证券网)

50. 保利协鑫发布 2011 年业绩报告, 各项业务持续增长 (03-16)

保利协鑫近日发布 2011 年业绩, 全年营业额达 255.1 亿港元(约合 207.9 亿人民币), 比 2010 年增长 38.1%; 毛利润为 84.66 亿港元(约合 68.99 亿人民币), 比 2010 年增长 24.3%; 全年净利润达 42.7 亿港元, 比 2010 年增长 6.2%; 每股基本盈利为 27.62 港分(约合 22.5 分人民币), 比 2010 年增长 6.2%。

多晶硅和硅片产能和业绩继续增加

2011 年, 保利协鑫的多晶硅销售额为 2812 公吨, 硅片销量达 4.451GW; 以上两项业务的收益为 204.6 亿港元, 比 2010 年相应业绩增长 45.7%。

产量方面, 保利协鑫在 2011 年生产了约 29414 公吨多晶硅, 比 2010 年的 17853 公吨增加了 64.8%; 保利协鑫的硅片产量为 4488MW, 比 2010 年的 1412MW 产量增加了 2.2 倍。

2011 年, 保利协鑫多晶硅平均售价约为 47.7 美元/公斤, 比 2010 年 52.1 美元/公斤的平均售价下降了 8.44%; 硅片平均售价为 0.54 美元/瓦, 比 2010 年 0.82 美元/瓦的平均售价下降了 34.1%。

保利协鑫在 2011 年底提前完成了多晶硅年产能 6.5 万公吨的目标, 并将硅片产能提升至 8GW/年。保利协鑫在 2011 年上半年完成了多晶硅生产线的技术改造, 下半年完成了旗下江苏中能 4 万公吨多晶硅扩产计划。保利协鑫在 2011 年也继续扩充其内部硅锭和硅片制造设备, 其徐州、常州、太仓、无锡、苏州及河南的多个厂房的硅片产能在 2011 年 7 月前达到设计产能, 并相继完成了其太仓协鑫光伏一期 780MW 硅片项目和协鑫硅材料 600MW 硅片项目。

成本降低

江苏中能继续通过降低原材料成本、能源消耗及其他间接成本来降低其多晶硅生产成本, 其 2011 年的生产成本达到 20.8 美元/公斤, 比 2010 年的 27.7 美元/公斤减少了 24.7%。

硅片方面, 保利协鑫通过供应内包、砂浆回收及其他措施来降低成本, 2011 年平均硅片成本(在抵消多晶硅内部利润前)约为 0.43 美元/瓦, 比 2010 年 0.57 美元/瓦的成本减少了 22.6%。

2011 年 6 月, 保利协鑫还在苏州成立协鑫工业应用研究院; 随后的 7 月成立保利协鑫美国研发中心分析检测中心。这两个研究机构再加上原有的美国研发中心、徐州研发中心等机构, 并再联合高校、科研单位进行技术攻关、改进生产工艺。

光伏电站开发扩张

保利协鑫在 2011 年上半年完成了美国加州羚羊谷高校地区 4.8MW 电站的开发, 并在下半年完成了美国加州棕榈谷学区 4.9MW 电站的开发, 这两个项目分别被美国富国银行和美国银行-美林完成售后回租交易。保利协鑫在美国开发的总项目达到 16MW, 这些项目在 2011 年所发电力的销售额约为 510 万美元。

在电站开发方面, 保利协鑫更注重选择合作伙伴。与美国富国银行的合作, 保利协鑫获得了其超过 100 万美元的资金支持, 并签署售后回租协议; 富国银行今后还将为其电站项目提供资金。美国银行-美林与保利协鑫在电站方面的合作更偏重于建立长期税务股权融资方面, 并为保利协鑫提供超过 1GW 项目的资金支持。

除了与银行合作, 保利协鑫在美国的电站还选择了 Solar Reserve 建设合营公司, 在美国加州、内华达州、犹他州及科罗拉多州储备了超过 1GW 的项目。

在中国, 保利协鑫除了与中广核在大同开发 1GW 电站外, 还将与招商局集团共同开发屋顶电站项目。

系统集成

2011 年第四季度, 保利协鑫重新整合了各项资源, 成立了协鑫光伏系统集成公司, 主要向光伏电站、商业屋顶及住宅屋顶项目提供优化的预载系统解决方案。此外, 保利协鑫还提供组件供应, 在 2011 年其组件贸易收益约为 1780 万港元。

在该业务方面, 保利协鑫与光伏电站开发商 NRG 签署合作协议, 并在 2012 年向其提供 70MW 的光伏设备(保利协鑫拥有一定的组件产能, 如自由小组件厂和与阿特斯的联合品牌组件的代工, 及部分贴牌制造的逆变器), 并有权在未来三年继续提供 200MW 设备。除与 NRG 建立合作外, 保利协鑫还与多个工程、采购、建设公司和项目开发商签署谅解备忘录, 计划向北美、欧洲、南非及亚洲地区提供超过 2GW 的光伏设备。

在中国, 保利协鑫将开发山西大同的 1GW 电站。

展望 2012

保利协鑫将继续降低其多晶硅和硅片制造成本, 以应对市场的竞争和需求。对于目前美国商务部对中国光伏组件的反倾销调查, 因保利协鑫不涉足组件制造, 因此调查结果对保利协鑫的业务不会造成重大影响。另一方面, 保利协鑫将通过与下游制造商合作来降低可能的征收关税的影响。

2011 年, 保利协鑫推出的“鑫单晶”将有利于其客户降低制造成本并进一步降低光伏电站的总体投资, 因此将在 2012 年拥有更大的市场销量。保利协鑫的产能扩张将遵循在客户密集区域附近建立厂房的原则, 以控制成本。

保利协鑫预计 2012 年将在美国获得更好的电站投资机会, 并计划获得政府支持, 如联邦业务能源投资税务抵扣(提供系统投资额 30% 的税务抵扣), 并修订加快成本回收系统——让系统投资这就加快。

除美国外, 保利协鑫将继续开发印度、南非、澳洲及其他新兴市场的项目。

据了解, 保利协鑫内部为 2012 年制定了 500MW 中国电站项目开发和 495MW 海外电站项目开发的目标。(来自: PV-Tech)

51. 横店东磁 Q1 净利润预降 50%-80% (03-16)

3 月 15 日晚间公告, 公司预计 2012 年一季度归属于上市公司股东的净利润比上年同期下降 50%-80%。

横店东磁公告称, 业绩预降的主要原因是太阳能光伏市场不景气, 公司产能利用率较低, 一季度仍然处于亏损状态; 软磁铁氧体产品受电子产品销售路不畅的影响, 订单出现下滑。(来自: 21 世纪新能源网)

52. 韩华新能源 Q4 净亏损 1.323 亿美元 (03-16)

北京时间 3 月 15 日消息, 韩华新能源盘前发布其截止 2011 年 12 月 31 日的 2011 财年四季度及全年业绩, 财报显示:

四季度业绩

-营收 1.55 亿美元, 同比下滑 31.9%;

-光伏组件出货量 189.1MW, 同比下滑 13.6%;

-平均售价 6.29 人民币/W(合 1 美元/W), 2010 年同期平均售价 11.82 人民币/W;

-非现金支出 9480 万美元, 其中 1900 万美元的存货减值, 2140 万美元的商誉减值, 5440 万美元长期采购合同预付款条款;

-毛损 9610 万美元, 2010 年同期毛利润 4.65 亿人民币, 其中包括存货减值等非现金支出 6470 万美元;

-运营亏损 1.597 亿美元, 2010 年同期运营利润 3.025 亿人民币;

-净亏损 1.323 亿美元, 其中包括公司可转换债券公允价值变化非现金收益 530 万美元, 2010 年同期净利润 3.708 亿人民币;

-GAAP 下每 ADS 亏损 1.57 美元(9.88 人民币), 2010 年同期每 ADS 收益 5.02 人民币;

全年业绩

-营收 10.195 亿美元, 同比下滑 15.0%;

-光伏组件出货量 8444.4MW, 同比下滑 5.8%;

-非现金支出 1.327 亿美元, 其中 5690 万美元的存货减值, 2140 万美元的商誉减值, 5440 万美元长期采购合同预付款条款;

-毛损 3450 万美元, 2010 年同期毛利润 16.79 亿人民币;

-运营亏损 1.742 亿美元, 2010 年同期运营利润 11.845 亿人民币;
-净亏损 1.478 亿美元, 2010 年同期净利润 7.574 亿人民币;
-GAAP 下每 ADS 亏损 1.76 美元(合 11.06 人民币), 2010 年同期每 ADS 收益 12.17 人民币。(来自: i 美股)

53. 德国多晶硅巨头瓦克公布 2011 年财报 (03-16)

总部驻德国慕尼黑的瓦克化学日前公布了 2011 年财报, 合并销售额仅上涨 3% 至 49.1 亿欧元 (2010 年为 47.5 亿欧元), 尤其 2011 年前 9 个月销量格外突出。

据财报显示, 该公司息税前折旧摊销利润 (EBITDA) 总计 11 亿欧元, 2010 年则为 11.9 亿欧元, 跌幅为 8%。原材料成本的上涨、四季度多晶硅业务的疲软、瓦克 Nüchritz 新工厂的筹备成本以及各类临时性支出的影响致使 EBITDA 同比下滑 8%。

2011 年, 瓦克多晶硅部门销售额上涨 6% 至 14.5 亿欧元, 2010 年则为 13.7 亿欧元。2011 年前 9 个月对高品质多晶硅的需求量十分强劲, 工厂处于全负荷运转。虽然 2011 年四季度市场需求量有所下跌。

2011 年, 多晶硅部门共计售出 32000 公吨多晶硅。息税前折旧摊销利润上涨 2% 至 7.47 亿欧元, 2010 年为 7.33 亿欧元。

目前瓦克集团的多晶硅销量呈现上涨趋势。然而, 多晶硅价格远低于 2011 年水平。展望 2012 年全年, 瓦克多晶硅销售收入将稍低于去年同期水平。(来自: Solarzoom)

54. 昱辉阳光发布 2011 年四季度及全年财报 (03-16)

北京时间 3 月 16 日消息, 昱辉阳光盘前公布其截止 2011 年 12 月 31 日的 2011 年四季度及全年财报, 财报显示:

四季度业绩

- 昱辉阳光出货量 339.9MW, 环增 3.5%;
- 净营收 1.877 亿美元, 超出公司先前预期, 环比减少 0.7%;
- 毛利率为-23.1%, 毛损 4340 万美元(含存货减值 2620 万美元);
- 运营利润率为-28.1%, 运营亏损 5270 万美元;
- 净亏损 3670 万美元, 对应每 ADS 亏损 0.43 美元;
- 截至 2011 年底, 昱辉阳光的现金及其等价物为 4.374 亿美元。

全年业绩

- 昱辉阳光出货量 1294.8MW, 同比增长 9.5%;
- 年净营收 9.853 亿美元, 超出公司先前预期, 同比增长 18.3%;
- 毛利润 9610 万美元, 毛利率 9.7%, 远低于 2010 年的 28.9%;
- 运营利润 1150 万美元, 运营利润率 1.2%, 2010 年同期运营利润 2.459 亿美元, 运营利率 20.4%;
- 净利润 30 万美元, 对应每 ADS 收益 0.4 美分。

另外公司发布的一季度营收指导 1.8 亿美元-1.9 亿美元高于 Capital IQ 一致预期的 1.54 亿美元。(来自: i 美股)

55. 中电光伏公布 2011 年 Q4 及全年财报 (03-16)

北京时间 3 月 16 日晚间消息, 中电光伏今日公布了 2011 年第四季度及全年财务报告。

2011 年第四季度业绩要点

总营收 1.108 亿美元, 环比下滑 24.0%, 同比下滑 34.7%。

总出货量 116.8MW(其中光伏组件出货量为 116.4MW), 环比增加 0.5%, 创下公司最高季度出货量, 并超出原先预期的 95MW-110MW。

光伏组件平均售价为 0.94 美元/瓦, 环比下滑 25.4%。

毛利润 20 万美元, 毛利率由负转正达到 0.2%。

一般公认会计原则下, 净亏损 4960 万美元;非公认会计原则下, 经调整后的净亏损为 3480 万美元, 亏损率为-31.4%。

一般公认会计原则下, 基本及摊薄每 ADS 亏损 3.71 美元;上季度的基本及摊薄每 ADS 亏损 2.34 美元;去年同期的基本每 ADS 收益 1.15 美元, 摊薄每 ADS 收益 1.11 美元;非公认会计原则下, 基本及摊薄每 ADS 亏损 2.60 美元。

本季度, 运营现金流入 2790 万美元;截至 2011 年 12 月 31 日, 公司持有现金及现金等价物 2.095 亿美元。

2012 年第一季度及全年业绩指导

公司认为, 疲软的市场需求和行业供给过剩的情况仍将对公司 2012 年上半年的经营带来负面影响, 全球太阳能市场的严峻局面也将在 2012 年继续下去。

公司预期, 2012 年第一季度的出货量将达到 70MW-80MW, 毛利率大约达到 1%, 同时也将面临亏损, 2012 年全年出货量约为 500MW-550MW。(来自: i 美股)

二、 薄膜电池

56. 三菱化学推可挠式薄膜太阳能电池 (03-12)

日本封装材料大厂三菱化学(MitsubishiChemical)决定在 2012 会计年度(2012 年 4 月~2013 年 3 月)推出可弯曲的薄膜型太阳能电池, 主要针对封装材料场进行推销。此外, 自 2013 年起, 三菱化学也决定将试产有机薄膜太阳能电池。

三菱化学向参与出资的瑞士太阳能电池厂 VHF-Technologies 调度非晶矽太阳能电池, 在设立于三重县的四日市工厂进行加工, 让太阳能电池结合透明树脂膜, 添加可弯曲特性, 可设置在窗缘等位置。

非晶矽太阳能电池的发电功率较结晶矽太阳能电池来得差, 但由于拥有轻量与可弯曲特性, 反而能设置于屋檐等处。三菱化学在 2011 年运用三菱树脂的铝树脂复合板技术, 推出结合建材的太阳能电池产品, 可直接设为高楼大厦的墙壁使用, 目前静冈县富士市已运用此太阳能建材。

此外三菱化学也同时挥军有机薄膜太阳能电池领域, 将在 2012 会计年度内设立试产工厂, 2013 会计年度针对建筑商与汽车厂商出货; 三菱化学控股认为太阳能电池事业前景可期, 目标 2015 会计年度营业额达到 500 亿日圆(约 6.06 亿美元)。(来自: 环球光伏网)

57. CIGS 薄膜光伏企业繁荣尚需时日 (03-14)

铜铟镓硒(CIGS)太阳能电池制造商虽然渴望迎来暖春, 但是他们不得不等待更长的时间。太阳能光伏市场从 2011 年开始就已经失衡, 这使得许多太阳能光伏企业蒙受了损失。同时, 随着欧洲各国政府计划在 2012 年实行大幅补贴削减政策, 太阳能光伏市场的发展将遭遇更多的障碍。业内资深人士表示, 大多数 CIGS 太阳能电池制造商一直致力于该项技术的研发工作, 但是由于成本较高而并未投入生产。光伏领先企业--美国碲化镉(CdTe)薄膜太阳能产品制造商 FirstSolar 也同样受到了主流多晶硅组件价格下降的影响, 2012 年该公司暂停了部分产能。业内人士指出, 受严峻的市场条件影响, 那些尚未投产的 CIGS 企业将会进一步延长投产日期。许多世界知名企业如台湾的台积电(TSMC)、韩国的三星电子、日本的 SolarFrontier 以及德国的 Würth 都在一直致力于开发 CIGS 技术。(来自: solarF)

58. SoloPower 柔性 CIGS 太阳能板效率已达 13.4% (03-14)

柔性薄膜太阳能电池和组件制造商 SoloPower 近日宣布, 其下一代太阳能板的孔径面积效率达到 13.4%, 刷新柔性 CIGS 电池组件效率世界纪录。该成果已获得美国能源部国家可再生能源实验室(NREL)

的证实。(来自: 美国商业资讯)

59. 薄膜光伏制造商联合构建 PVThin 联盟 (03-15)

近日, 全球近 6 家薄膜太阳能制造商为更好的促进薄膜光伏行业的发展, 以让薄膜光伏更好的为人类社会、周围环境以及世界经济服务为宗旨, 成立“PVThin”联盟。

据介绍, “PVThin”联盟的成立是基于比利时当地法律(当然也基于其他各国政府的相关法律), 该联盟执行主席 Andreas Wade 就对此表示, 成立该联盟的目的在于加强行业内企业之间的合作, 为彼此之间搭建一个沟通的桥梁, 为了实现薄膜光伏更好的履行它的设计者们当初所许下的诺言。我们要让薄膜光伏真正成为高效光伏转换以及经济环保的代名词。

据了解, 此联盟现有 Solar、Arendi、Calyxo、First Solar、GE Energy 和 5N Plus 共计 6 家企业开创了此联盟。Andreas Wade 对此表示, 现如今全球 18% 的光伏交易出自薄膜光伏, 而在 10 年前, 这一切几乎是不可能做到的。

此联盟的相关人员对媒体谈到, 他们成立该联盟不是让成员之间的竞争, 而是想要通过其他研究机构的不足完善自身, 这些研究机构包括有欧洲光伏产业协会 (European Photovoltaic Industry Association [EPIA])、美国的太阳能产业协会 (Solar Energy Industries Association [SEIA]) 以及德国的 BSW 机构。我们需要只是的是良性互动和探讨, Andreas Wade 对此强调道。(来自: PV-Tech)

60. 新能 CIGS 薄膜电池获 TUV 认证 (03-16)

太阳能电池厂升阳科旗下铜铟镓硒(CIGS)厂新能 15 日取得德国 TUV 全球最大 CIGS 尺寸认证, 依有效发电面积来算转换效率达 8% 以上, 接续将申请 11~12% 效率 CIGS 模块, 新能 2012 年将完成科专计划自制 CIGS 的快速升温退火设备(RTP 制程), 达到部分设备自制目标。(来自: 环球光伏网)

三、 技术动态

61. NREL 和 Ampulse 应用 CVD 流程生产 c-Si 薄膜光伏电池 (03-12)



近日, 三家企业联手通过在价格相对低廉的箔片上培养晶体硅来降低硅片锯切过程中引起的浪费。NREL 同能源部奥克里季国家实验室 (ORNL) 以及 c-Si 薄膜技术企业 Ampulse 建立了合作伙伴关系, 目的是降低光伏电池板的成本。

这个组合将应用化学蒸汽分解 (CVD) 流程在 ORNL 开发的金属箔片上培养薄层高质量硅。Ampulse 将设计一个全规模生产线, 支持长卷金属箔片的使用, 以确保此项技术的成本效益。此生产线将安装在 NREL 的流程开发一体化实验室 (PDIL) 中。

现今的 c-Si 薄膜光伏技术生产流程容易导致巨大的浪费，几乎一半的精加工硅在硅片锯切中化为灰尘而浪费。另外，硅片锯切流程是从两米长的硅上裁剪下 6,000 块硅片。以这种方式裁剪下的硅片通常必须达到所需厚度的十倍，才能最大程度的将阳光转化为电力。

Ampulse 流程则不需要创造供料，而是直接在箔片底层上使用硅烷培养所需数量的硅。

NREL 的 PDIL 运营经理 Brent Nelson 表示：“这个流程直接从纯含硅气体直接到优质晶体硅薄膜。其中的优势就是能够得到理想的厚度，10 微米或更小。”（来自：PV News）

62. 精工公布世界首款太阳能 GPS 手表（03-12）

日本精工控股有限公司推出世界首款可以在地球任何角落使用全球定位系统卫星记录时间的太阳能手表。现在的无线电操纵手表从无线电天线塔接收数据，但是这种数据获取仅现于日本、美国、中国和欧洲地区。这款 Seiko Astron 腕表将在今年九月进行全球首发。在日本的价位将定在 152,250 到 210,000 日元之间。



新款手表能通过接受至少来自 4 颗 GPS 卫星的信号来识别佩戴者的当前精确位置，根据位置信息，它可以识别出时区和时间。“指针会自动调整到准确的当地时间。”该公司在声明中提到。使用者只须按下按钮，即可确认时间。该手表不仅采用太阳能作为电力，且对应全球 39 个时区，是目前独一无二的产品。

Seiko Astron 不需要电池，因为它是太阳能供能装置。手表还带有万年历，并且随着时间的推移，日期将一直都保持准确。精工希望能在 2012 年售出好几万台，同时他们希望能将这种智能手表技术在全球进行传播。此外，其耗电量也较低。精工爱普生表示，Seiko Astron 的通讯组件耗电量仅有智能型手机（Smartphone）用组件的 5 分之 1。

“继我们的石英技术后，我们在成了手表史上的第二次变革。”精工总裁 Shinji Hattori（服部真二）在新闻发布会上说。“Seiko Astron 是当前手表技术的终极体现。”他补充到。（来自：OFweek 太阳能光伏网）

63. 尚德冥王星电池效率创 20.3% 新纪录（03-12）

尚德的“冥王星”太阳能电池技术在采用标准商业级 p 型硅片的电池量产中实现了 20.3% 的转换效率，再次刷新了世界纪录。该技术由尚德的研发团队与新南威尔士大学共同开发。这一突破已得到新加坡太阳能研究所（SERIS）的验证。这相对于第一代“冥王星”电池技术所取得的 19.6% 的转换效率又向前迈进了一大步。（来源：OFweek 太阳能光伏网）

64. 太阳能电池板玻璃镀层油墨（03-15）

在谈起玻璃油墨的时候，可能很多朋友脑海中首先会想到时下用玻璃油墨比较普遍的行业，如：触摸

屏玻璃，家用电器玻璃，玻璃器皿，装饰玻璃等等。很多人都不会把油墨与太阳能玻璃联系起来。



太阳能电池板玻璃镀层油墨

过去，大家在做玻璃油墨时，品质方面只要把附着力、重涂性、流平、遮盖力、印刷性考虑好就行了，至于耐丙酮性都是很容易做到的。而太阳能电池板玻璃上面所使用的玻璃油墨，除了上面的简单基本问题外，还有更多、更高、更复杂的性能要求。

首先、太阳能电池板的玻璃不是普通的玻璃，而是在玻璃表面镀了一层电化铝或镍的玻璃，油墨是印在镀层表面，而且要求油不能带任何的酸性或碱性，否则会腐蚀镀层。

其次、太阳能电池板玻璃上的油墨，它不是起标识或装饰作用的而是有着它特殊的功能：保护镀层的功能，促进能量的转化防止能量的流失。

所以，在研发太阳能电池板玻璃油墨时，不能只基于普通玻璃油墨的性能来考虑。就流平性来说，千分之一的有机硅类消泡流平剂都会产生问题。因为产品装机时四个角会滴胶，而有机硅类消泡剂或流平剂会使点?不牢，从而影响机板的质量。耐在耐水性方面，目前绝大多数公司做的玻璃油墨只要求耐冷水泡一天或热水煮两小时，最多煮四个小时便面目全非。而我们这款油墨要求一百度开水连续煮七十二小时，不变色、不脱落。而在耐酸碱方面，要求则更加高，要求在百分之五的盐酸溶液里浸泡五小时无异样，在百分之十五的氢氧化钠（碱）里浸泡五个小时，不能变色、脱油、起泡，印好的产品还要经过三个月的户外考验。在印刷性方面，根据生产线的要求，油墨刮下去以后，不回油，网板曝置于空气中三分钟再印下一块玻璃，玻璃的长是一米二，宽是六十公分，光这一点，就令许多供应商望而却步。（来自：慧聪丝印特印网）

65. Twin Creeks: 用离子加速器制造廉价太阳能电池 (03-15)



创业公司 Twin Creeks Technologies 透露，它找到了方法能将光伏电池的成本降低一半，让太阳能真正能对化学燃料的统治发起挑战。Twin Creeks 已从风投等处筹集到了 9300 万美元。

太阳能电池基础材料晶体硅片的传统制造方法，是将硅柱体切割成 200 微米厚的硅片，制造过程会浪费掉一半的硅。硅片的厚度如果低于 200 微米，则容易断裂。但在理论上，硅片的厚度可以达到 20 到 30

微米。

Twin Creeks 的工艺可以高效的制造 20 微米厚的硅片，基本不会造成浪费。它使用了氢离子加速器，让每瓦成本降低至 40 美分，相比之下目前最廉价的太阳能电池成本是每瓦 80 美分。Twin Creeks 的技术能减少九成的硅需求。(来自: solidot)

四、 行业人物

66. 汉能李河君访谈:BIPV 是"一药医三病"良方 (03-17)

李河君:全国政协委员、全国工商联新能源商会会长、汉能控股集团有限公司董事局主席，2012 年被中宣部、全国工商联、统战部推举为“非公经济十大典型人物”之一。

新能源建筑一体化是"一药医三病"良方

--全国政协委员李河君访谈录

■精彩话语:

●对于太阳能行业本身，经过市场的洗礼，一些拥有技术和规模，有更好成长性的公司会有更大的发展。

●新能源建筑一体化是调整产业结构，促进转型升级的机遇。若国家能够尽快出台相关税费减免和强制性应用规定，必将切实起到拉内需、调结构、促减排的作用。

●现在大部分是地面电站，少量 BIPV(光伏建筑一体化)电站，将来会反过来，少量是地面电站，大量是 BIPV 电站。最后达到老百姓家家装电站。当然这还需要一个过程。

政府工作报告中“制止太阳能、风电等产业盲目扩张”的提法引起了委员们的热议。在资源环境与经济协调发展面临巨大压力的今天，新能源产业的发展方向和布局无疑牵动着无数人的心。

在太阳能领域，新能源建筑一体化产业的日益兴起代表着太阳能产业发展的新方向，它的前景如何?现在在推广中存在什么问题?未来可以采取什么样的办法推进?为此，本报记者专访了李河君委员，与他探讨太阳能行业发展的新路径。

太阳能行业进入调整期

记者:今年在政府工作报告的草案中总理提到了要“制止太阳能、风电等产业盲目扩张。”您对此如何理解?您觉得应该如何应对现在被认为的“太阳能产业过剩”的局面?

李河君:这个问题国家能源局副局长钱智民 7 日已经回答过了，他在小组讨论中说，政府工作报告中所提出的制止太阳能、风电等产业盲目扩张，主要是针对光伏 玻璃、风电等设备制造业来说的，并不是说国内太阳能和风电的应用会减速，相反，非化石能源的发展和应用将会加速。我的观点相同。

太阳能产业中 各项技术的概念比较广泛，包括薄膜、单晶硅、多晶硅等。目前提到的“过剩”，主要是指单晶硅、多晶硅过剩。这是由于之前大家看到了太阳能产业的发展前景，都希望可以搭上这辆顺风车。由于晶体硅电池起始投资较少，四五千万元就可以建成，大家都纷纷涌入到这个市场之中，一大批项目上马，产能过剩就自然而然出现了。

但是对于太阳能行业本身而言，自身的结构和技术也在调整之中。经过市场的洗礼，一些拥有技术和规模，有更好成长性的公司会有更大的发展。目前，太阳能光伏技术已经从传统的晶硅电池发展到第二代、第三代非晶硅薄膜太阳能电池(以下简称薄膜太阳能电池)。整个市场具有很大的潜力。

2020 年 BIPV 或可替代 30%左右用电需求

记者:据我所知，今年全国工商联提呈了一份团体提案，题为《关于大规模推动新能源建筑一体化产业发展的建议》，也是全国工商联本年度唯一一份涉及新能源 的提案，这说明了整个行业对此的重视和现状的紧迫性。作为新能源商会的会长，您如何解读这份提案?目前 BIPV 领域市场潜力有多大?大规模的推广对中国而言有什么意义?

李河君:BIPV 领域市场潜力巨大。据测算，全国现有及新增新能源建筑物一体化潜在的市场装机容量，到 2020 年约 10 亿千瓦左右，

推广 BIPV 产业有这么几个重大的意义:首先可以调整产业结构、促进产业转型升级。因为新能源建筑一体化产业,从原材料到成品,直至最后的安装应用,是典型的工业化过程,尤其是拥有自主技术的薄膜太阳能电池技术,涵盖了节能环保、高端装备、新材料、新能源等 4 个产业领域。这是一个作为实体经济且以技术为导向的行业,奠定了经济持续增长的坚实基础。把以低附加值、贴牌制造、粗加工、高耗能为特征的传统工业提升到高附加值、自有技术、深加工、低排放的新型产业。

第二点可以大力促进节能减排。据我们测算,预计到 2020 年,新能源建筑一体化的大规模应用可替代全社会 30%左右的年用电需求(以 2010 年为标准),其中,10%来自工业用电需求,12%来自社会居民用电需求,剩余 10%为第三产业用电需求。近 10 亿千瓦新能源建筑一体化应用的潜在二氧化碳减排量每年约 13 亿吨,约相当于我国年排放总量的 20%(年排放总量按 60 亿吨计)。

同时每年所带动的数千亿元的总产出又保证了国民经济以可持续的方式增长,有助于跳出“减排”与“经济增长”之间相互矛盾的两难选择。

变投资为消费 12 万亿潜在市场规模孕育新发展

记者:近年来,您一直在强调新能源行业是“变投资为消费”的行业,这怎么理解?

李河君:国民经济增长主要靠“三驾马车”,即出口、投资、消费。但近年来,都不同程度地遇到了困难。

作为主要消费群体的中产阶层尚在成长之中。因此,今后几年内居民消费的突破性增长是不现实的,国民经济发展一直缺乏拉动内需的原动力。

在这种情况下,大力推动新能源建筑一体化产业的意义就凸显出来。不仅大大优化了目前电力供应结构,随着新能源相对传统能源的全方位巨大优势的逐渐凸显,更能使新能源成为国民生产和老百姓生活的必须,从而实现以消费的形式拉动内需,且效果非常可观。

预计从现在起到 2020 年,新能源建筑一体化市场潜在规模约达 12 万亿元人民币。

可以说 BIPV 将成为中国经济新的经济增长点,并将是居民和经济发展的长期必须,必将成为强力、持久拉动内需的原动力之一。

记者:12 万亿元的潜在市场规模的确让人很振奋。那具体到发电成本方面是什么情况?

李河君:BIPV 是以薄膜太阳能电池为代表的高科技能源的重要应用之一。根据目前我国业内相关企业的技术水平和状况,BIPV 已经突破了弱光发电等技术瓶颈,技术不断进步,成本不断降低,早已具备了稳定上网的条件。

如果从国家层面出台相关税费优惠政策,强制助推该行业发展,BIPV 的度电成本可达到 0.5 元人民币左右,光照条件好的地区甚至不足 0.5 元人民币,可以在不占用财政一分钱拨款的情况下实现平价上网。这无疑将是一场能源革命,实现新能源产业的最终战略目标——平价上网。

呼唤政策助力行业发展

记者:在 BIPV 的推广中,目前最主要瓶颈是什么?您认为下一步应该如何发展,有何建议?

李河君:目前的主要问题是市场的认知度和能源利用观念的转变问题。新能源建筑一体化是一个系统工程,一方面需要国家政策的支持和引导,同时需要各有关产业和部门的协同作战。它又是一个新事物,需要采取先试点、示范,然后推广的做法。

目前,国内已经有很多省市有薄膜光伏企业落户,发展态势较好,有的得到了党和国家领导人的肯定和鼓励。因此,可以在光伏企业及光伏产业发展条件较好的省市,采取特殊的扶植政策,先把一批优势企业发展起来,起到示范作用后,在全国大范围推广。

为此,我们建议国家能够尽快出台相关政策,鼓励各方积极加以应用。可根据目前实际情况,采取先试点后大范围推广的做法,对已建和在建的工商业及居民建筑,凡是经过新能源建筑一体化改造的,分别作出较大力度的契税、房产税等相关税费的减征和免征政策,并将新能源建筑一体化改造作为新建建筑审批的先决条件,鼓励自发自用和上网,与电网实行净电量结算。

此外,在鼓励企业自主创新,发挥主体作用方面,以信贷优先、利率优惠等政策,鼓励支持 BIPV 生产企业。

就像之前所说,若国家能够尽快出台相关税费减免和强制性应用规定,新能源建筑一体化必将切实起

到拉内需、调结构、促减排的作用。

记者:您觉得这样的建议在政策上的可行性如何?

李河君:作为全国工商联新能源商会会长,我们可以说,到目前为止,整个商会对新能源领域的研究比较深入。这个提案也是被我们充分论证过的。

关于可行性,作为实际进行项目推广的企业,我们很看好这项建议的可操作性。如果我们要求国家补贴,从税收中往外拿钱,可能困难较大;但是减免一点税收,少收点,还是相对容易点的。

记者:改造成本贵吗?老百姓会不会不愿意装?现在是否有示范项目?

李河君:我可以给你说一下回报率,比如每户老百姓,按两千瓦来算,投入两万块钱,如果国家把契税免了,即便是免一半的契税,七八年发电完全可以收回成本,太阳能电池的寿命是 25 年,此后再发电的话就是净收益。尤其对于农村而言,太阳能发电的一个特点就是不用远距离传输,一个家庭买一个两三千瓦的储能器就可以实现用电自给。农村老百姓的屋顶电量发出来的比自己要多出好几倍来,今后可以将多余的电供给国家电网。

我们会在北京的办公楼的外立面都铺上薄膜太阳能电池片,实现办公电力自给自足,今年 7、8 月份就可以完成。同时,在全国我们有 7 个示范基地,覆盖住宅、商业地产、工业厂房,还有远离城市的农村、牧区。

太阳能的发电成本比我们想象得低很多。如果国家能够给一些房屋购置契税等优惠,发电成本基本就可以实现平价上网。现在大部分是地面电站,少量 BIPV 电站,将来会反过来,少量是地面电站,大量是 BIPV 电站。最后达到老百姓家家装电站。当然这还需要一个过程。

目前由于产业的调整,市场需求非常大,其实太阳能本身需求量年年都以 40%—50% 增长。与此同时,太阳能产业本身在调整,转化率更高的产品会上来。我们对太阳能行业的前景充满了信心。(来自: IT 分众)

五、 市场观察

67. Terna 估计意大利光伏行业有望出现增长 (03-12)

根据电网运营商 Terna 的数据显示,2011 年占 86.3% 的意大利国内电力产量中的 2.8% 来自于太阳能光伏行业。其余 13.7% 的能源来自于外国进口。全国净产量(2892 亿 kWh)同比下降 0.5%, 地热产量有所增加(+5.2%), 风能也出现提升(+5.7%), 光伏太阳能电力产量同比增长 394%。

一份详细分析 2010 年、初步 2011 年月电力需求的报告已经公布在 Terna 出版的《每月电力系统报告》中。(来自: PV-Tech)

68. 尼日利亚太阳能光伏产业——在失败中成长 (03-12)

尼日利亚政府正致力于将创新太阳能产品加入到各式各样的先进经济体系中,如救援中心、远程医疗办公室、写字楼和零售中心等。这也显示了尼日利亚政府能源部门发展太阳能电力所做出的努力,该国对于可再生能源的追求,也代表了非洲的能源未来。

几年前开始,尼日利亚政府就开始开发能源项目,不过效果并不理想,有过很多失败的案例。尼日利亚像许多非洲西部国家一样,国内接近大半的用户还未与国家电网相连,还有相当一部分用户仍然无法获得稳定的供电。所以近年来,尼日利亚政府开始寻找新的可代替能源,来弥补电力缺口。在尼日利亚北部,太阳能项目获得了较为巨大的成功。可以传送电力给当地乡下的居民,不仅可以提供饮用水,而且还建立了小型娱乐中心,并为健康护理中心和教育系统提供电力,同时提供新的经济机会。

尼日利亚工业化的目标,需要可靠低价的能源,以使贫穷的状况得到显著的控制。在尼日利亚运行太阳能供电在不同的地区的差异,确实是该国目前暴露的一个问题。不过有过失败经验的尼日利亚政府已经开始详细的设定建设计划,并提供充足的资金,确保其可持续性。尼日利亚国家科学与工程基础设施管理局也积极发展国内太阳能光伏生产工厂的建设,减小对国外进口太阳能产品的依赖。

尼日利亚位于西非东南部,领土面积 92.38 万平方公里,是全非洲人口最多的国家。尼日利亚是一个

电力供给严重不足的国家, 国民用电每天平均只有 10 个小时。尼日利亚能源委员会 (ECN) 透露, 尼日利亚传统的发电方式效率低下, 无法完成政府制定的 600 万千瓦装机目标。鉴于国内电力供应危机和传统发电方式低效, 尼日利亚将充分利用国内充沛的光照资源, 大力发展太阳能, 并己为此制定了《可再生能源总体规划》。不过尼日利亚光照时间长, 尤其是北部边境地区的太阳辐射最强, 平均每天光照时间为 9 个小时, 日间每平方米接受的太阳能高达 7 千瓦时, 即便是在日照最弱的南部沿海地区, 这个数字也可达到 3.5 千瓦时。目前尼日利亚政府正在就发展太阳能制定相关优惠和鼓励政策。(来自: 慧聪电子网)

69. 菲律宾苏比克支持风电和太阳能项目 (03-12)

据《每日问询者报》3 月 12 日报道, 菲前环境和自然资源部副部长称, 阿基诺政府将在苏比克地区推行替代能源政策, 减轻环境污染, 保护当地旅游业。能源部长阿尔们德拉斯去年曾表示将在苏比克建造 60 万千瓦的火电站, 以保证近期吕宋地区电力供应稳定, 但当地居民以污染环境为由对该项目提出质疑, 该调查结果已上报总统。苏比克湾管理署 (SBMA) 已经批准了多家公司新能源项目, 总发电量达 50.3 万千瓦, 总投资额为 11.88 亿美元。他们十分支持中国水电顾问集团开展价值 4.5 亿美元的太阳能和风能项目。(来自: 商务部网站)

70. 德国太阳能产业还会繁荣到几时? (03-13)

在地球上, 如果有这样一个国家信奉并支持太阳能发电的话, 那么非德国莫属。德国太阳能光伏电池用量占世界总量的三分之一甚至一半, 但是这一太阳能领域的核心地带却被乌云笼罩着。

德国不断下调太阳能补贴, 导致了很多人太阳能电池板制造商的破产。而成千上万名员工则担心失掉工作, 前不久在柏林还举行了示威游行。

德国政府计划在未来一年将太阳能补贴下调 30%, 这引发了此次德国光伏行业的遍地哀鸿。而政府对此做出的解释是: 正是由于太阳能补贴计划获得了巨大的成功, 所以才会有如此庞大的太阳能电池板需求, 但是这样低的价格已经远远超出了政府的预算。现在补贴正在大幅削减, 光伏产业的境况也更为艰难。

我们不禁会问, 如果说目前的德国太阳能光伏产业正在逐渐变得黯然失色, 那么其他地方的前景还会是一片光明吗?

德国光伏企业的压力

一些德国太阳能电池板制造商业已停业, 所有企业都处在一片阴霾之中。

Q.Cells 高层之一 Inavon Spies 表示: "太阳能电池板制造商面临着巨大的压力, 我们的产品高度供过于求, 很难以合理的价格售出。"

而来自中国的削价竞争对德国生产商也未有丝毫帮助。一些太阳能电池板制造商认为, 德国政府补贴出现了漏洞, 它并没有确保这些补贴发放到德国光伏电池板安装者的口袋。这本应是属于德国制造商的, 而不是给那些迅速进行市场定位的中国制造商的, 它应该帮助的是德国太阳能产业。

同时, 人们对德国发展太阳能产业是否明智也提出了广泛的质疑, 因为它终究不算是阳光最灿烂的国家。能源公司 RWEInnology 总裁 Fritz Vahrenholt 表示: "我们应该在西班牙、意大利和北非等阳光充足的地方部署太阳能发电系统, 而不是德国。德国阳光照射水平与美国阿拉斯加州持平, 而西班牙阳光照射量则是德国的三倍, 这也就意味着西班牙太阳能发电会比德国便宜三分之一。" 投资商

环保主义者及作家 Vahrenholt 教授在采访中表示: "投资者则大多聚集在德国南部的巴伐利亚州。德国太阳能补贴运作的方式意味着把穷人的钱再分配给富人。因为那些租住在公寓楼里的人们并不会安装光伏系统, 而那些相对来说更为富有的、拥有自己住房的富人才会在屋顶安装太阳能电池板, 但是公寓的人们却要为此每年额外支付 80 欧元的电费。"

德国风电和水电更符合成本效益

这一点很重要, 因为不下一年前, 默克尔政府决定关闭德国核电站, 这些电站电力占全国总发电的比例不到四分之一。这样一来, 德国真的会变得环保的多。或者说, 关闭核电站只是政府的一个意向而已, 因为如果太阳能不能弥补这四分之一的电力短缺的话, 还有什么能源做得到呢? 最令人担忧的答案当然还

是核电站--有捷克核电站、法国核电站和波兰核电站。

波兰政府已经宣布计划兴建几个核电站，包括在离德国不到 100 米远的地方。尽管遭到了东德的抵制，但是波兰议会和人民依然没有任何迹象显示他们计划走德国的非核路线。并且他们还看到了一个更佳、更近的电力市场，它的电力不是来自太阳，而是铀，也或许是煤炭。(来自: solarF)

71. “太阳能旗舰计划”收缩，无碍澳大利亚光伏发电前景 (03-13)

2009 年 5 月，澳大利亚首次宣布提出了“太阳能旗舰计划”(Solar Flagships)，最初总预算约 15 亿美元，目标是太阳能发电装机达到 1GW，太阳能光伏(PV)和聚光太阳能热发电(CSP)之间各占一半。

然而很快计划就遇到了麻烦，联邦政府在 2009 年年底宣布将第一阶段到 2015 年的 500MW 装机目标(PV 和 CSP 各占一半)缩减为 400MW。而后，政府又在 2010 年 5 月份收回了 2.2 亿美元的预算，并表示可能无法进行该计划的第二阶段，但具体决定会在第一阶段完成后宣布。

“太阳能旗舰计划”的沉没证明了澳大利亚联邦政府无法正确设计和管理太阳能奖励方案。在过去的几年中，澳大利亚太阳能行业已经陷入了一个繁荣到萧条的周期循环——激励方案出台，经过迅速发展，然后快速取消；而后一个新的方案很快出台，遵循相同的模式。“太阳能旗舰计划”的致命伤在于审批程序太过缓慢以至于项目规划无法跟上市场前进的步伐，一些机制太过狭隘，最终导致计划规模和预算的削减。自从该计划公布后，由于组件价格的持续下降，两年半多的时间里系统的价格几乎降低了一半。

此外，澳大利亚的大多数公用事业仍不愿接受来自太阳能光伏发电设施的电力。澳大利亚各地的公用事业一直缓慢回应太阳能光伏发电行业，许多设施安装后，往往要经过几个月的拖延才能被连接到电网。他们甚至漠视客户要求太阳能电力接入网的要求，还将电力零售价格上升的责任归咎于太阳能电力事业的补贴，而事实上，更新老化的输电设施和配电网才是成本增加的主要因素。

本来，“太阳能旗舰计划”的初衷是为澳大利亚大规模发展太阳能发电铺平道路，现在虽然没有完成最初计划的数字，但是目的已经达到了。目前澳大利亚有数个大规模多兆瓦级的项目正在建设中，其中有一个项目(西澳大利亚州杰拉尔顿的一个 10MW 项目)将在 2012 年第四季度建设完成。聚光太阳能热发电方面，今年 1 月开始建设的一个 44MW 项目将会在一年后完成建设并投入运营。

总而言之，关于“太阳能旗舰计划”成败的定论已经无关紧要。从长远来看，由于混合了积极的经济和政策因素(如可再生能源目标和碳价格机制)，澳大利亚的太阳能光伏发电的前景依然强劲。(来自: 索比太阳能)

72. 泰国光伏市场前景分析 (03-13)

泰国电力发展

目前泰国的电力来源主要分泰国电力局(EGAT)、独立电力提供商(IPP)、小型电力提供商(SPP)、超小型电力提供商(VSPP)、以及进口电力(Import)，其中 EGAT 及 IPP 占了近 90% 的电力供应，但在可再生能源方面 SPP 及 VSPP 则占了较多数。泰国当前的电力装机量在 29GW，另外有将近 2GW 的进口或交换电力，其电力结构中超过七成为天然气发电，水电和煤电各占约 12.5%，剩余为生质能等可再生能源；在发电量方面天然气也是约占七成，煤电占 20%，水电约 5%。泰国目前的峰值和峰谷电费分别是每度电 3.85 及 2.02 泰铢(合美金 \$0.13 及 \$0.66)，除电费外，还有一个很重要的支出是 Ft-rate，这部分费率会随国际油价而浮动。

泰国的可再生能源及光伏发展

2009 年泰国通过了替代能源发展计划 Alternative Energy Development Plan (AEDP)，规划出了未来 15 年泰国能源发展的路线图。计划提出了在 2022 年使全国能源用量中 20.3% 为替代能源(其中 14.1% 为可再生能源)的目标，可再生电力的目标为总能源消耗量的 2.4%，总电力安装量的 8%，共 3858MW，其中光伏发电的目标为 500MW。在同年的 3 月 24 日政府公布了可再生电力购买补贴-Adder。Solarzoom 首席分析师 Jason Tsai 认为，虽然政府的补贴时间仅有十年，但考虑到晚期的收入其折现价值较低，以及电费在十年当中的攀升幅度，在泰国投资光伏电站的回报率仍然相当诱人。到去年为止，有超过 3GW 的太阳能项

目在进行或通过申请(其中光伏占约 1.8GW)。未来 2 年泰国至少有超过 1000MW 的光伏项目已经被批准且签署了 8 泰铢补贴的 PPA，等着排进其建设时程中。

当前在泰国申请的光伏项目有超过 80% 是大型的地面项目，政府希望能有更多的屋顶项目进行发展，未来可能会将 Adder 取消，改以 FIT 的型式进行补贴，并且将屋顶项目的补贴分离出来。

Energy Source	除南部三省以外的全国区域 (Baht/kWh)	南部三省 (Baht/kWh)	使用柴油引擎的地区 (Baht/kWh)	补贴时间 (years)
太阳能	8	9.5	9.5	10
风能	≤50kW	4.5	6	10
	>50kW	3.5	5	
垃圾	厌氧处理/垃圾掩埋	2.5	3.5	7
	热处理	3.5	4.5	
生物质	≤1MW	0.5	1.5	7
	>1MW	0.3	1.3	
沼气	≤1MW	0.5	1.5	7
	>1MW	0.3	1.3	
小型或微型水力	50kW~200kW	0.8	1.8	7
	>50kW	1.5	2.5	

可再生能源基金

泰国主要的可再生能源基金为 Energy Conservation Promotion Fund (ENCON fund)，其资金来自于对汽油、柴油、及燃油等传统燃料的附加税课征，每年约有 20~25 亿泰铢的收入。Solarzoom 首席分析师 Jason Tsai 表示，ENCON fund 提供了大部分的泰国能源激励政策的资金来源；提供了可再生能源项目的融资及担保；此外，还有由 Thailand Board of Investor (BOI)提供的 8 年 income tax 减免，进口绿色能源设备税率减免等税收优惠。

泰国经济状况

过去十年泰国经过了相对较高的经济增长，除 2009 年受政变、流感及前一年金融海啸影响，为负增长，以及去年受洪灾影响外，平均每年有超过 5% 的 GDP 成长表现。泰国当前的十年期债券殖利率约在 3.3~3.5%，公告利率在 3%，商业银行的平均融资利率在 7.7% 左右。(来自: Solarzoom)

73. 德后补贴光伏时代：大型电站死亡 市场萎缩 (03-14)

为了快速修正航行路线，德国政府采取了诸多举措。在调整的过程中，德国之舟可能会在无意间驶入波涛汹涌的海峡，颠覆整个太阳能行业，而首当其冲的当属组件制造商，住宅市场也将大幅萎缩。

位于柏林的 Apricum GmbH 是一家专注于清洁技术和可再生能源的战略管理咨询机构。最近，该机构发布报告揭示了德国政府光伏补贴削减计划可能带来的连锁反应，结果令人大吃一惊。分析师认为，新的政策可能会将德国太阳能行业中两大部分置之死地：大型地面电站安装和光伏制造业。

大型地面电站毫无回旋余地

根据计划中的上网电价补贴削减政策，2012 年 6 月 30 日前完成安装的大型项目开发商仍能获得为期 20 年的补贴。自 7 月 1 日起，装机量大于 10MW 的地面发电系统开发商将无法获得补贴，不得向市场直接出售电力。

迄今为止，德国最大的商业地面系统安装都在南部和中部地区。尽管这些地区的土地高于实际价格，但这里阳光辐射较高，系统全负荷运行的时间相对延长。在温暖的夏天，尤其是中午前后，德国南部的太

太阳能发电厂产生的电力超过 12GW。

然而，该报告发现，如果没有上网电价机制提供的现金补贴，即使在德国南部地区，大型地面电站的运营成本也高的令人望而却步。Apricum 分析师给予的预测给予以下设想：

1. 硬件价格将达最低水平（鉴于光伏生产部门的利润率已经非常之低，硬件成本也不会比现在低多少）；2. 项目开发商所获收益率不会超过 8%。

Apricum 最后总结道，为了证明项目依然具有可行性，项目“下游”成本（安装、项目开发、工程、采购、合同），在德国南部地区这些占到 37%，而在德国北部占到 90%，必须下降。短期内，“极其廉价的”中国组件可能会为开发商提供一息喘息之机，但是地面发电系统未来前景黯淡。

与大型地面发电系统相比，分析师更看好下一梯级（100KW-1MW）的商业光伏系统。在德国中部和南部地区，下游企业不需要大幅削减利润率，这样一来开发商成功的机会就会多上一成。在德国北部地区，如果项目开发商想继续开展业务，那么下游产品和服务必须打五三折。

分析师最后表示：“总的来说，只有性价比和规模效益非常高的系统才具有诱惑力。大型系统（>1MW）将彻底消失，预计商业发电系统份额将大幅萎缩，但会继续存在。”

德国光伏组件被挤出市场

根据新的补贴政策，德国硬件应用服务提供商，特别是光伏组件部门几乎没有价格调整的任何空间，除非全价值链的制造商继续亏损。到今天为止，德国光伏组件制造商的大部分产品都用在了国内市场，结果就是“预期中的销量和利润下滑将是致命的。那些缺乏高效成本结构的企业将面临‘关乎生死存亡’的威胁。”

目前，德国光伏组件的价格较中国一级厂商产品高出 5-7 欧分。然而，即使产品都购自中国一级组件制造商，但是地面或大型商业屋顶系统成本也无下降的空间。这种情况稍微好于住宅屋顶市场，后者产品价格中还要包括分销利润。

分析师预计：“持续的供需不平衡将导致基于制造现金成本的市场现货价格，前者要远远低于后者，但从长期来看，这种状况是不可持续的。结果，当中国二级和三级企业开始倾销产品时，光伏组件价格在短时间内就会来到 1 美元/瓦以下。这将是光伏行业移向新领域的号角，驱使光伏行业驶入下一个十年。”

重创屋顶市场

大型地面电站的出局很可能迫使德国光伏市场转向屋顶发电系统；但是，从 2013 年 1 月 1 日起，装机容量低于 10KW 的系统只有 85% 的电力能够获得补贴，电力生产者必须自己消费掉或者卖掉，并且大型设施还设置了 90% 的补贴上限。

住宅光伏系统（<10KW）需要下游成本降低 15%（德国南部地区）到 37%（德国北部地区）。这样一来，除了那些辐射较弱或性价比较低的小型系统（<2KW）以及安装费用非常高或非常困难的系统，德国中部和南部地区光伏系统存活下来的可能性就大大提高。住宅光伏系统市场预计将大幅萎缩，但是将继续存在。

后患无穷

尽管业内人士都预测到德国政府会采取削减计划，但是未能料到后果会如此严重：全球太阳能股立即大幅下跌。根据彭博新闻社的报道，尚德电力股价下滑 5%；阿特斯阳光电力下滑 6%；SolarWorld AG 下滑 7%；天合光能下滑 9.7%。

然而，该计划还没有板上钉钉，也可能在 4 月 1 日生效日期前出现巨大变化。有传言称，德国政府考虑减少大型太阳能发电厂的补贴降幅。

2011 年，德国新增太阳能电池板安装量达到 7.5GW，较政府的目标翻番，使得总安装量达到 25GW，近乎占据全球剩余的装机总和。根据德国政府的计划，2012 年新增安装量 2.5GW-3.5GW，较 2011 年降幅超过 50%，之后每年削减 400MW，直到 2017 年减至每年安装 900MW-1.9GW。

德国削减光伏补贴的举动获得总理默克尔的支持，而其一直在大力鼓吹部署可再生能源，来取代核电发电。然而，该计划已经遭到了下议院、上议院以及行业人士的激烈反对。

德国太阳能行业协会领导人 Carsten Koernig 警告称：“该计划是非常危险的，这将破坏投资安全，可能会扩展至风电和生物质能发电。德国计划的是一项太阳能退出法律。这样的能源改革不会成功。未来非

常重要的一个行业的数万个就业岗位处于危险之中。”(来自: SolarF)

74. 美国光伏市场纵然阴云密布 但前景依然乐观 (03-15)

2011 年美国太阳能行业可谓硕果累累, 这一年, 美国光伏装机容量创下新纪录。但是, 联邦政府支持的不确定性以及中美之间关于太阳能组件倾销发起贸易战争的可能性都给美国光伏行业笼罩了一层阴云。

太阳能产业协会透露, 去年美国太阳能发电系统安装量达 1855MW, 是 2010 年的两倍。由于受太阳能电池板价格以及其他成本急速下降的影响, 同传统电力能源相比, 太阳能越来越具有竞争力; 同时美国政府补贴于 2011 年年底到期的计划也迫使很多企业在补贴到期前完成在建项目, 以便充分利用补贴优势。

目前, 美国太阳能发电总量已超过 4400MW, 相当于四个核电厂。即便如此, 太阳能在全国电力供应中依然只占很小一部分。业内预测, 今年美国兆瓦级光伏装机容量将增加 50%。

像美国一样, 全球发电市场也面临着许多相同的挑战。主要市场如德国由于近几年增长迅速, 目前也在缩减补贴; 去年中国的太阳能发电系统安装量比美国还要多, 现在也提出要防止太阳能的盲目发展。大型投资银行--汇丰股份预计全球光伏市场增长将会基本持平。

随着去年 Solyndra 接受了美国政府的大笔贷款担保后宣布破产事件的发生, 美国政府对清洁能源尤其是太阳能发电的支持一直无法确定。

美国清洁能源补贴计划始于 2009 年并于 2011 年年底到期。本周二, 美国参议员拒绝了重启该项补贴的建议。该计划提供现金补贴而不是税收抵免, 因此小型光伏项目开发商比较容易就能够投资新项目。自推出以来, 该计划已经为 2.2 万多个太阳能项目的开发商发放了近 20 亿美元资金。其他为太阳能发电设定的税收抵免政策仍然是纸上谈兵, 但是会更适用于大型开发商。同时许多国家继续推行补贴和任务计划, 以便推动公用事业单位投资太阳能发电项目。

太阳能产业协会主席 RhoneResch 表示, 一旦重启现金补贴计划, 太阳能行业就会增加 3.7 万个就业机会。根据太阳能基金会去年十月份的一份调查, 2011 年大约有 10 万人受雇于太阳能行业。很明显, 美国现金补贴政策已经寿终正寝, 但是一些分析师依然认为 2012 年美国太阳能发电市场的前景是美好的。研究机构 GTMResearch 预测, 今年美国的装机容量将达 2800MW, 比去年将近翻了一番。导致这一预测结果的原因之一是: 去年很多开发商为了利用目前业已到期的现金补贴优势, 纷纷及时开始项目建设, 因而该计划终止的影响直到今年年末才会全面的凸显出来。

过去两年, 受中国廉价组件的带动, 成套太阳能发电系统的平均价格已经下降了 35%。对于开发商和消费者来说, 这有助于使太阳能发电比传统能源更具竞争性。一些大型电力企业, 如 NRGEnergy 和巴菲特麾下的中美能源控股有限公司都已加强了对太阳能发电的投资。

但是另外一方面, 低价太阳能组件对美国设备制造商造成了打击, 他们在同低价进口商品的竞争中显得颇为捉襟见肘。

美国太阳能产业对该案件的看法则陷入了分歧。一些美国太阳能产品制造商都盼望对中国太阳能进口商品征收 100% 以上的关税; 而另外一些太阳能项目开发商和公用事业单位则担心提高关税和进口商品价格会导致太阳能发电竞争力的减弱, 进而造成安装量的骤降。(来自: solarF)

75. iSuppli: 德国住宅光伏系统仍具投资吸引力 (03-16)

据 IHSiSuppli 表示, 尽管德国政府计划对新增光伏系统削减补贴, 但是 2012 年德国住宅光伏等部门市场仍将具备吸引力, 且投资回报率足以吸引投资商对住宅光伏系统的资金支持——甚至大型系统亦是如此。

上周德国环境部长与经济部长共同提交了一份提案, 建议削减 FIT 补贴并简化光伏补贴系统。该提案还需得到议会及上议院的批准, 但通过性极高。

“削减上网电价补贴意味着 2012 年德国光伏市场的成功将取决于装机量, 而非政府补贴。IHS 光伏总监与首席分析师 Dr.HenningWicht 表示: ““为了让投资有价值, 那些安装太阳能系统的业主必须支付比以往更多的费用, 无论是通过自己使用或将电力销售给他人。虽然这可能降低德国光伏系统的投资回报率,

但回报率仍能吸引到足够的资金支持。”(来自: Solarzoom)

六、 产业观察

76. 组件价格接近冰点 光伏企业去年普陷亏损泥沼 (03-12)

虽然出货量明显提升,却无奈遭遇价格的大幅下跌,2011年中国光伏企业普遍陷入亏损的泥潭。

光伏企业普遍由盈转亏

近期发布 2011 年业绩报告的太阳能光伏企业包括尚德电力、晶科能源、英利绿色能源、天合光能、东方日升新能源、浙江向日葵及北方光电股份等,这些企业的净利润毫无例外地出现严重下滑。

报告显示,尚德电力 2011 年净利润由 2010 年的 22.08 亿元,转为净亏损 8.44 亿元。英利 2011 年净亏损 32.09 亿元,而 2010 年同期净利润为 13.87 亿元。与此同时,晶科能源 2011 年净利润为 2.73 亿元,较上年同期下降 69%。

不过,值得注意的是,各家企业的出货量却呈现大幅上升。尚德电力 2011 年全年光伏组件出货量同比增长 33.3%;晶科能源太阳能产品出货量则达到创纪录的 950.5 兆瓦,比 2010 年增加 97.9%;英利该年度光伏组件出货量为 1603.8 兆瓦,同比增长 51.1%;天合光能 2011 年光伏组件出货量达到约 1.51 吉瓦,同比上升 43.1%。同时,东方日升新能源和浙江向日葵及北方光电在年报中也表示 2011 年光伏产品销售量同比仍保持增长。

销售量纷纷飘红,却换得亏损的业绩,这不禁令光伏企业们集体抱怨价格的大幅下跌。

组件价格接近“冰点”

上述公司在年报中大多表示,由于报告期内受欧洲债务危机蔓延、全球光伏行业产能过剩及美国光伏“双反”调查等因素影响,光伏产品销售价格出现大幅下跌,甚至产品价格下降幅度大于原料采购成本下降幅度。

根据彭博汇编的数据,光伏组件价格在 2011 年大跌了 47%。此外,行业研究机构 IMS Research 数据显示,2010 年 11 月,太阳能电池组件均价 1.9 美元/瓦,而 2012 年 2 月 22 日,电池组件均价已降至约 0.86 美元/瓦。这都预示着光伏行业进入微利生存时代。

作为新兴产业,太阳能光伏产业最近几年发展迅速,尤其在 2010 年达到了行业景气高峰。但有业内人士指出,全球光伏市场在 2011 年出现了严重的产能过剩、供需失衡的情况,从去年 3 月开始光伏产业的发展就始终伴随着“消化库存”的巨大压力,有些公司甚至以“亏本”为代价来消化库存。

光伏业的未来在国内

从去年开始一直备受关注的美国对中国光伏业的“双反”调查公布日期已被推迟至 3 月 20 日。如果指控成立,75 家中国光伏企业将面临高达 20 亿美元的损失。此外,德国将要下调光伏补贴 20%-30% 的消息传出后,也令海外光伏市场景气指数再次大跌。随着国外市场的“收紧”,专家表示光伏企业的未来在国内。

据悉,目前我国光伏产量已居世界第一,而国内生产的光伏产品中 90% 要出口到国外,只有 10% 消化在国内市场。因此,加快拓展国内市场是推动我国光伏行业发展的必然途径。

中投顾问高级研究员李胜茂也认为,现在光伏企业应该密切关注国内光伏市场快速发展的动向,这将是一种非常好的防范风险的方式。“因为欧洲削减补贴,美国‘双反’还没有结果,因此国外市场近期的快速增长是不可能的,但是国内爆发式增长的端倪已经出现了。因此,企业一定要抓住这个机遇,去抵消国外市场增长乏力的风险。比如,光伏电价标准出台之后,西部地区掀起了一轮光伏电站开发热潮。”他说。(来自:北京商报)

77. 卢明光: 晶硅太阳能电池未来是否还能是主流? (03-12)

尽管提升转换率已成近来太阳能业者共同目标。但在价格走低趋势下,晶硅太阳能电池未来是否还能是主流? 太阳能硅晶圆厂中美晶董事长卢明光抛出问号。

由于全球业者纷纷大幅扩张产能、供过于求，终端需求又因欧债紧缩，去年第 2 季以来，太阳能市场可说面临最长的寒冬，价格一再破底，就算最近因急单效应略有回温，但仍处于多数业者难以获利的低档。

为了因应一路以来的价格走跌，太阳能供应链者这波致力的若不是降低成本，就是提高效率，无非都是希望达到损益两平的目标。

不过，随着近来太阳能最大市场德国又宣布大幅度调降补助，目前市场主流晶硅太阳能就算转换率也已进一步提高，单位成本降低，但还是迟迟没办法达到损益两平。

卢明光指出，着眼未来与市电同价的终极目标，目前看来，在成本难以在大幅下降下，晶硅技术恐怕不一定会是最后解决方案。

换句话说，市场再度注意到晶硅之外的其他新技术的重要性，例如最先达到市电同价的 First solar 的薄膜技术，或者 CIGS (铜铟镓硒) 技术。

他说，只要其他的太阳能技术转换率有机会进一步提高，任何新技术都有可能取代目前市占率 8 成的晶硅，成为市电同价时代来临时的新主流。

卢明光指出，目前与中美晶有策略联盟的公司如昇阳科转投资的新能科已经投入 CIGS 有一段时间，并已获得德国 TUV 的认证，中美晶也会投入新技术的研究，随时高度注意与因应市场的发展。(来自: OFweek 太阳能光伏网)

78. 美国非住宅太阳能发电储备量近 28GW (03-12)

NPD Solarbuzz 最新出版的美国太阳能专按追踪报告(United States Deal Tracker)显示，美国市场的非住宅太阳能发电专按储备持续成长，目前安装量已接近 28GW。(来自: 电子工程专辑)

79. 2011 年全球新增光伏安装投资达到 916 亿美元 (03-15)

清洁能源投资咨询公司 Clean Edge 最新的研究报告显示，2011 年全球清洁技术取得了重大进步，生物燃料、风电、太阳能光伏发电三大新能源技术 2011 年的收入同比增长 31%，从 2010 年的 1881 亿美元增加至 2461 亿美元，预计未来十年内将增长至 3858 亿美元。根据报告，新增太阳能光伏安装投资从 2010 年的 712 亿美元达到 2011 年创纪录的 916 亿美元，预计市场还将继续扩大，到 2021 年达到 1305 亿美元。虽然安装量增长了 69%，从 2010 年的 15.6GW 增加至超过 26 万千瓦，但市场总收入仅增长了 29%，这主要由于 2010 年到 2011 年组建价格下降 40% 以上。预计到 2021 年，光伏安装成本将继续下降到目前的近三分之一的水平。(来自: 中国经济网)

80. 2012 年第 1 季光伏订单回流 重复下单情况凸显 (03-15)

2012 年第 1 季太阳能光伏产业受到通路端补货潮等影响，订单能见度佳，使得太阳能光伏生产制造厂商产能利用率增加，虽然该现象每家厂商都受惠得到，尤其这波回流订单倾向多家敲门议价或下单，但价低者得标情况明显，凸显重复下单情况，这也让部分备了库存却未拿到订单的企业开始紧张。预估重复下单问题将较明显反应在光伏行业二、三线厂身上。

不过不少太阳能光伏产业人士表示，这波回流订单的比价特性相对高，诸多下单客户同时向多家太阳能光伏厂商询价，但多数以价低者最后得标，市场看似订单涌入，但实际订单量可能不如想象多，显示有重覆下单之虞，假设实际的模块订单只有 10 张，但对上游太阳能电池端的业者从订单询问度看来，约有 30~40 张，该情况在 1、2 月就十分明显。

对太阳能光伏产业厂商来说，多数可要求客户端在确定下单时，先支付部分预付款或现金，但对光伏行业二、三线厂商而言，不见得有这个议价能力，但却得备料因应。不过该情况恐怕又以家数众多，对订单渴求度高的国内光伏企业较为严重。

太阳能光伏业内人士表示，2012 年第 1 季订单回流潮中，仍以一线业者因接单能力较佳，产能利用率回温的情况较为明显，从原本的 5~6 成提升至 8、9 成，甚至满载，其它二、三线厂虽然也受惠于此，但

产能利用率拉升幅度相对不如一线厂乐观，诸多国际级委外代工订单更因报价者众，流失过往在客户下单时所占份额。

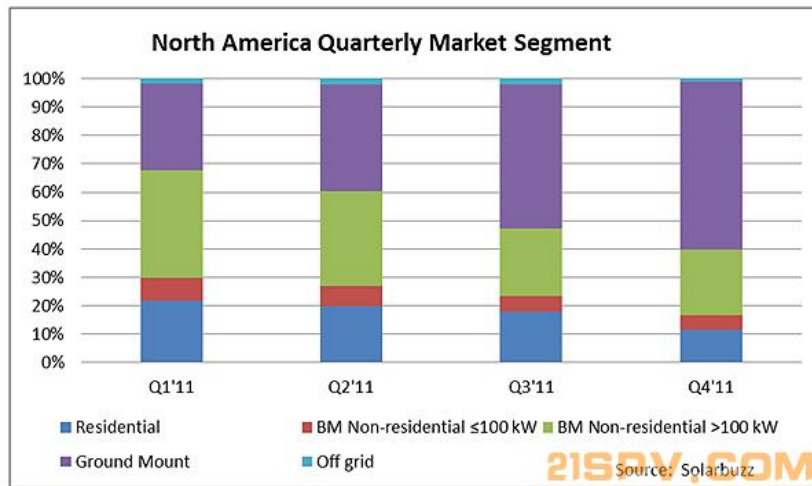
实际上第 1 季订单回笼季中，国内诸多太阳能光伏产业二、三线厂商则有许多仍无复工能力，还在等待价格能一路上扬，才能在不亏太多的情况下复工。重复下单问题，被预估将较明显反应在国内二、三线太阳能光伏厂商身上，主要即是与客户端的议价情况相对较一线厂来得弱，不过二、三线厂因为本身产能相对低，备库存的压力也相对有限，若在一线厂身上发生订单落实度不如预期时，库存压力恐怕是二、三线厂的数倍。(来自: 环球光伏网)

81. 地面电站项目带动北美光伏市场蓬勃发展 (03-15)

2012 年 3 月 14 日-根据 NPD Solarbuzz 出版的北美光伏市场季度报告指出,2011 年第四季度北美大型地面电站的安装量较上一年同期增长了 180.8%,带动北美光伏市场持续快速增长。

在 2011 年底结束的美国联邦现金补助政策，于第四季度刺激了美国光伏市场抢装接近 800 兆瓦，较第三季度增长了 62%。该政策在第四季度为美国光伏市场提供了超过 4 亿 5 千万美金的项目补助，从 2009 年到 2011 年累计的项目补助更高达 16 亿美金。

图一、2011 年北美地区季度细分市场份额



来源: NPDSolarbuzz 北美光伏市场季度报告

在第四季度的新增安装量中，比例最大的细分市场是大型地面电站，以 59% 的份额排名第一，100kW 以上的建筑结合光伏发电项目紧随其后。值得一提的是，住宅项目的全年安装量也首次超过 300MW，多数选择安装住宅光伏项目的用户都采用了租赁融资的方法。

2011 年全年新增安装量最多的地区是加利福尼亚州，占据了 32% 的美国市场份额；紧随其后的是新泽西州。尽管受到可再生能源凭证 (REC) 价格下跌的影响，新泽西州的市场份额仍较去年上升了四个百分点，并在 2011 年四季度新增安装量上超过加州跃居美国首位；亚利桑那州和内华达州的市场份额也将随着地面电站市场的增长而增长。

除了联邦现金补助政策之外，各州的可再生能源发电配额等政策将带动北美市场蓬勃发展。由于有些州的配额制政策要求部分比例必须以光伏技术来完成，这也带动了基于购电协议的光伏发电配额交易。

以加州为例，配额制促使其在 2011 年四季度完成了接近 100MW 的光伏安装量，较上一个季度增长了 48%，而且在第四季度末还有接近 500MW 的项目没有完成安装。此外加州公共电力委员会在 2011 年 12 月份同意增加 2 亿美金的预算用于“加州太阳能计划”，为该地区的光伏应用发展提供了资金保障。

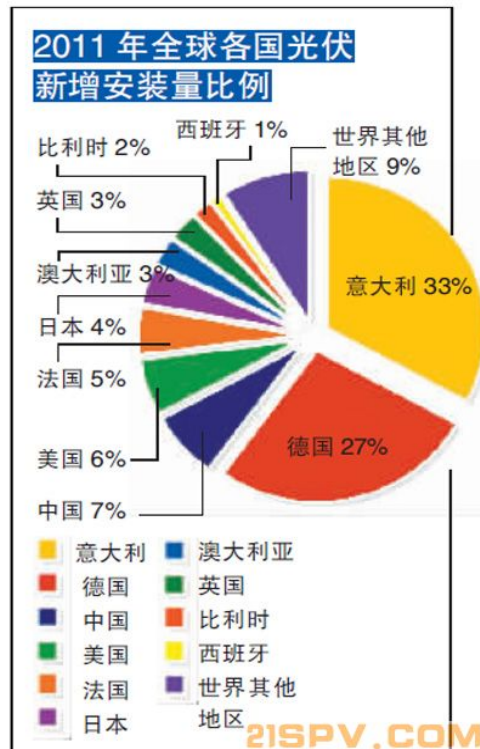
加拿大的光伏市场需求主要来自安大略省，该省的电价补贴政策对于光伏市场需求带动作用极大。以 2011 年第四季度来看，安大略省的市场份额占到了北美区域的 14%，并预计在 2012 年末将提高到 19%。

在加拿大，2011 年完工的地面电站中大多数是之前可再生能源标准计划中批准但未完成的项目。在 2012 年和 2013 年仍有可再生能源标准计划中的项目开工，并将帮助地面电站占据 72% 和 57% 的市场份额。紧随其后的是非住宅的与建筑结合的光伏项目，包括受可再生能源标准计划拖延的和上网电价补贴的，在

2012 和 2013 年将分别占加拿大 16% 和 31% 的市场份额。

需要指出的是，也有些不利因素影响北美地区光伏市场的发展。比如在美国新泽西州的累计光伏装机量在 2011 年底已经接近 2014 年的目标水平，从而导致可再生能源凭证的价格一路下跌。在加拿大以 HydroOne 为代表的电力输送集团给新增的可再生能源设置了上限，理由是电网的输送结构不能支持过多的新增可再生电力，也影响了不少光伏项目的进展。(来自: solarF)

82. 关于光伏危机的一点思考 (03-15)



2011 年全球各国光伏新增安装量比例

2011 年，受欧洲主权债务危机的影响，欧洲各国大幅调整光伏产业政策，受此影响，光伏组件价格大幅下跌，光伏原材料、光伏组件制造商纷纷陷入经营困境，破产、停产整顿、技术升级等现象此起彼伏。各大媒体纷纷惊呼光伏“寒冬”来临，可是，纵观整个 2011 年光伏产业的发展局面，我们不禁要问，光伏制造业的危机会不会也是光伏产业发展的契机呢？

1. 光伏制造业面临的“危局”

进入 2011 年后，光伏制造业的发展局面急转直下，许多企业经营面临困境，甚至不得不申请破产保护，2010 年的风光不复存在。

一是欧洲主要国家光伏产业政策调整。受欧债危机的影响，欧洲各国纷纷采取财政紧缩政策，各国光伏产业政策也开始大幅调整。2011 年，德国对光伏产业政策进行了大幅度的调整。在 2011 年初的时候限定降幅，若 3 月至 5 月间的年均新增安装量超过 6.5GW，届时 7 月份的补贴下调幅度将被限制在 12% 以下，最高可达 15%。其中，对于屋顶安装的削减从 7 月份开始，对地面电池组件的削减从 9 月份开始。装机在 2.5GW-3.5GW 不进行任何调整；装机小于 2.5GW 的补贴额度上调 2.5%；装机量在 3.5GW-4.5GW 补贴下调 3%，装机量在 4.5GW- 5.5GW 补贴下调 6%；装机量在 5.5GW-6.5GW 补贴下调 9%；装机量在 6.5GW-7.5GW 补贴下调 12%；装机量在 7.5GW 以上的补贴下调 15%。2011 年 6 月 6 日德国通过了一份可再生能源法案草案，将原计划于 2012 年 3 月份进行光伏上网电价额外补贴削减条款移除。根据德国内阁的协议，从 2012 年 1 月 1 日起，FiT 补贴将只下调 9%。然而光伏系统的安装量一旦超过 3.5GW 的年度限额，每超出 1GW 将导致补贴进一步下调 3%。此协议将于每年的 9 月底实行。

西班牙也大幅度调整了光伏政策。2010 年，西班牙议会通过了 1565/2010 号皇家法令。该法案根据

RD314/2006 法案, 将西班牙划分了五个不同的区域。对于固定的光伏安装系统, 接受上网电价补贴的最大小时数从每年 1230 小时到 1750 小时不等, 主要取决于该光伏系统所在的区域。这种地区的差异性补偿将于 2014 年开始生效。从现在起到 2013 年, 在 RD 661/2007 法案下注册的所有光伏系统, 也就是在 2007 年 9 月底之后安装的所有光伏系统, 将统一把补贴时间限制为 1250 小时。而从 2011 年二季度生效的具体补贴政策为: 小型屋顶项目的补贴为 28.88 欧分, 下降了 8%, 大型屋顶项目为 20.37 欧分, 下降了 27%, 地面安装系统为 13.46 欧分, 下降了 46.5%。2012 年起取消对新建可再生能源发电厂补贴, 但不影响已运营或在建的电厂补贴。

意大利也于 2011 年调整了光伏政策, 新政策对补贴上限及金额提出了具体规划。新政策显示, 2011 年 6 月-2016 年的光伏补贴上限为 23GW, 年均 4.18GW。另外大型项目 2012 年前有 3.1GW 的上限要求, 2013-2016 年有 9.77GW 的上限。而补贴金额下降至每年 60-70 亿欧元, 具体补贴下调如下: 1) 2011 年 6 月份, 原有上网电价补贴将进一步削减 4%-11%; 小型系统下跌约 4%, 大型屋顶系统下降约 11%; 2) 6 月份开始, 上网电价以月为单位进行调整, 根据系统规模的大小, 7 月份在 6 月份基础上下调 2%-5%, 预计到 2011 年底, 上网电价补贴率将在 2011 年年初的基础上再下降 26%-42%; 3) 2012 年上半年和下半年将分两次进行 8%-12% 的进一步下调; 4) 2013-2016 年, 按照每个季度进行 4% 的下调; 2012 年下半年将不设立大型光伏电站项目登记处, 停止对农业用地的大型光伏系统发放补贴, 将不再支持 1MW 以上的地面项目。

受德国、西班牙及意大利的影响, 欧洲其余各国也纷纷开始调整光伏产业政策。2011 年, 英国新上网电价补贴率出台, 大型光伏项目遭重创: 作为对上网电价补贴政策综合审查的一部分, 英国政府将对大规模太阳能设备的补贴款进行了大幅削减。规模在 50kW 至 5MW 的发电设备将受到补贴额下调的影响, 最高下调幅度将达 70%。此次提出的新上网电价补贴率为: 50-150kW (包括 150kW) 的上网电价补贴额为 19 便士/kwh; 150-250kW (包括 250kW) 的光伏系统上网电价补贴额为 15 便士/kwh; 250kW-5MW 的光伏系统上网电价补贴额为 8.5 便士/kwh。捷克则通过 26% 太阳能税率法案。根据新法案, 将在未来的三年内向太阳能产品增收 26% 的税费, 同时在未来的两年内向获得碳信用额度的太阳能企业征收 32% 的税费。此次所制定的新税率将适用于所有已获得 20 年上网电价补贴承诺的光伏电厂。太阳能产品收益税将不适用于加装在建筑物顶端、产能在 30kW 以下的发电设施。但所有 2009 至 2010 年间在捷克境内所安装的地面系统都将按照此税法缴税。此外, 法国、比利时等国家也大幅下调了光伏补贴政策。

二是光伏组件价格大幅度下跌。由于德国、意大利等国光伏产业补贴政策不明朗, 2011 年 1-5 月欧洲光伏安装几乎处于停滞状态, 装机量环比出现大幅下挫; 受此影响, 光伏产品价格大幅度下跌。2011 年, 太阳能光伏整个产业链的产品价格出现持续下跌。多晶硅的价格从去年 5 月份的 75 美元/千克, 到今年 2 月初已跌至 31.75 美元/千克。近 8 个月时间内, 多晶硅价格每千克下跌 43.25 美元, 跌幅高达 57.67%。调查显示, 太阳能组件的平均价格在 2011 年第一季度内徘徊在每瓦 1.8 美元附近, 但由于整个市场在接下来的几个月内发生了翻天覆地的变化, 导致了价格出现暴跌, 同样的太阳能组件其价格已跌破每瓦 1.4 美元, 到 6 月底, 国际上太阳能组件价格已跌破每瓦 1.3 美元, 而到 2011 年第四季度, 太阳能组件价格则徘徊在每瓦 1.15-1.2 美元之间。

三是光伏组件制造企业破产潮。由于前几年光伏市场的迅速扩容, 光伏行业企业纷纷扩大产能。因此, 当欧洲市场停滞时, 光伏产品就陷入滞销状态, 企业的销售量急剧减少, 库存迅速增加, 引起光伏组件价格快速下滑, 最终使得全球特别是中国的光伏企业纷纷陷入困境。大部分企业陷入亏损, 有些企业停产甚至申请破产保护。

2011 年 7 月, 奥地利知名太阳能电池制造商 Blue Chip Energy 向艾森斯塔特 (Eisenstadt) 当地法院提交了其财政状况说明并申请破产, 并从申请破产当日起停止生产, 由此拉开了全球光伏企业的破产潮。2011 年 8 月, 美国 Evergreen Solar 和 Spectra Watt 因无法抵御中国产品的低价攻势和业界的低迷景气, 陆续申请破产; 2011 年 9 月, 曾经的美国明星企业 Solyndra 也正式申请了破产保护; 甚至市场上还出现中国的光伏龙头企业尚德电力和赛维 LDK 因财务困境而要申请破产的传闻; 今年年初, 德国太阳能技术公司 SolonSE 宣布, 由于无法和银行、投资者达成友好协议, 该公司已正式申请破产, 成为德国首家申请破产的太阳能上市企业。仅仅数天后, 德国另一家太阳能热发电厂商 Solar Millennium AG 也宣布向德国菲尔特

地方法院申请启动破产程序。

而一些老牌大厂即便尚未走到破产境地，也开始采取裁员、重组的策略应对危机。全球第四大半导体硅片生产商、世界最大的太阳能服务提供商之一的 MEMC 宣布将在 2011 年第四季度和 2012 年一季度采取一系列措施，包括全球性裁员、降低产能及降低成本。今年年初，First Solar 宣布，2012 年 3 月 1 日起，公司位于德国奥德河畔的法兰克福制造厂将减产 50%，公司发言人表示，First Solar 此举的目的是“将公司在欧洲市场的产能与需求保持一致”。今年春季，英国石油公司旗下的太阳能公司 BP Solar 也停止了生产。

总体上看，受欧债危机的影响，在欧洲产业政策不确定、补贴下调时，光伏制造企业面临组件价格大幅度下跌、企业盈利能力下滑甚至亏损、企业经营困难的局面。

2. 光伏产业发展面临的机遇

2011 年，虽然光伏制造商陷入了经营的困境，整个光伏制造业不得不开始进行整合，以图度过危机；但是，光伏产业的发展也出现了一些有利的局面：

一是光伏安装成本大幅下降。2011 年，受到太阳能组件价格大幅度下跌的影响，光伏安装成本也大幅度下降。以美国为例，根据劳伦斯伯克利国家实验室数据显示，2011 年上半年，美国太阳能光伏系统的安装成本显著下降。2011 年上半年，住宅和商用光伏系统的平均安装成本下降了 11%。2010 年公共设施光伏系统的安装成本：5000KW 以上的系统安装成本从每瓦 2.9 美元到 6.2 美元之间不等；而到 2011 年，大型公共设施光伏项目的安装成本一般在每瓦特 3.8 美元到 4.4 美元之间。2010 年安装的 10KW 以下的光伏系统的平均成本在每瓦 6.3 美元到 8.4 美元之间，而目前在美国，一个普通家庭安装一个太阳能系统的平均成本为每瓦 6.5 美元（或者安装总成本约 32500 美元）。

二是全球光伏安装量大幅上升。受太阳能组件价格大幅度下跌、光伏安装成本大幅下降的影响，2011 年全球光伏安装量大幅度上升。据欧洲光伏产业协会（EPIA）发布的最新统计报告显示，2011 年全球光伏发电安装量突破 27.7GW，同比 2010 年增长 70%，创历史新高。意大利和德国成为全球新增安装量最高的国家，占全球市场 60%（见图）。而欧洲继续统领全球光伏市场，占全球市场的 75%，较 2010 年下降 5%（2010 年欧洲占全球市场的 80%）。根据 EPIA 数据，意大利、德国、中国、美国、法国和日本在 2011 年安装量超过 1GW。其中意大利新增并网安装量为 9GW，德国 7.5GW，中国 2GW，美国 1.6GW，法国 1.5GW，日本 1.1GW，澳大利亚 700MW，英国 700MW，比利时 550MW，西班牙 400MW，印度 300MW 等。2011 年全球累计安装量达 67.4GW，较 2010 年底的 39.7GW 增长 70%。

三是欧美以外市场特别是中国市场开始启动。2011 年，与欧美削减光伏补贴政策不同的是，亚洲各国光伏优惠政策不仅没有削减甚至力度有所增加。受此影响，亚洲各国的光伏安装量大幅增加，光伏市场开始启动。2011 年 7 月，国家发展改革委出台的《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》，对非招标太阳能光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价：2011 年 7 月 1 日以前核准建设、2011 年 12 月 31 日建成投产、尚未核定价格的太阳能光伏发电项目，上网电价统一核定为每千瓦时 1.15 元（含税，下同）；2011 年 7 月 1 日及以后核准的太阳能光伏发电项目，以及 2011 年 7 月 1 日之前核准但截至 2011 年 12 月 31 日仍未建成投产的太阳能光伏发电项目，除西藏仍执行每千瓦时 1.15 元的上网电价外，其余省（区、市）上网电价均按每千瓦时 1 元执行。除上网电价政策以外，金太阳工程和太阳能光电建筑应用等示范项目则通过对系统成本的补贴支持光伏发电在全国的推广。这些政策措施极大地鼓励了项目业主的积极性，也促使了我国 2011 年光伏安装量大幅度上升，新增安装量超过了 2GW。

除了中国外，亚洲其它地区的光伏产业也发展迅速，安装量大幅度增加。在印度，由于光伏系统成本比较低，其国家太阳能计划（NSM）项目的内部收益率自 2011 年第二季度起一直保持在 10% 以上。在日本，虽然光伏系统成本仍然非常高，在 2011 年第四季度小型住宅项目的系统成本需要每瓦 467-525 日元，高于大多数其他亚太市场，但长期稳定的日本市场光伏补贴政策也保障了合理的投资回报率，因此，光伏项目投资积极性很高。据 EPIA 数据显示，2011 年日本新增光伏安装量为 1.1GW，澳大利亚 700MW，印度则为 300MW。此外，非洲、中东和南美洲地区也积极启动光伏市场。

3. 光伏危机是光伏制造业的危机，也是光伏产业发展的契机

今年 3 月 5 日，温家宝总理在政府工作报告中提出“制止太阳能、风电产业盲目扩张”指的就是要限

制光伏制造业的盲目扩张。2011 年, 光伏产业发展既面临着危机, 但也伴随着商机和有利局面。危机是光伏制造业的危机, 产业局部的危机, 而不是整个产业的危机。

(1) 光伏产业的概念。在传统社会主义经济学理论中, 产业主要指经济社会的物质生产部门, 一般而言, 每个部门都专门生产和制造某种独立的产品, 某种意义上每个部门也就成为一个相对独立的产业部门。就光伏产业而言, 以晶硅等材料的应用开发, 应用光伏效应的原理, 利用太阳能产生电力所形成的产业链条称之为“光伏产业”, 光伏产业链包括: 太阳能级多晶硅-太阳能级多晶硅锭-硅片-电池组件-光伏发电系统。光伏产业是指整个链条上的所有土地、房屋、工厂等财产的总和。因此, 光伏产业所包含的不只是硅原料生产制造、光伏组件的生产制造而已, 应是涵盖整个光伏产业的所有, 包括光伏系统的生产、安装和应用等。

(2) 危机的相对性。每一个产业的发展总是伴随着各种挑战和机遇, 危机只是相对的, 而不是绝对的。很多时候, 危机是一种困难和挑战, 但更是一种机遇。2011 年, 光伏制造业遇到的困难无疑也是一种机遇。

一是光伏危机是光伏制造业的危机, 也是光伏产业发展的契机。由于受欧洲光伏产业政策不确定性的影响, 晶硅价格、光伏组件价格大幅度下跌, 光伏制造业哀鸿遍野, 身处“寒冬”, 陷入危机。规模大的领先的制造商调整策略, 或缩减产能或提高技术水平降低成本以度过“寒冬”, 规模小的制造企业或联合过冬或停产倒闭。从陆续公布的业绩来看, 光伏制造业企业特别是电池组件制造商大部分都亏损。

然而, 由于光伏组件价格大幅下跌引起光伏安装成本大幅度下降, 2011 年, 全球的光伏新增安装量增长迅猛, 达到 27.7GW, 远远超出年初人们的预期。欧洲等传统市场的安装量比预期的大幅度增加; 再者, 亚洲等新兴市场政策力度加强, 亚洲和北美等地的光伏安装量也大幅度的提高, 这其中以中国为最。受此影响, 虽然价格有所下跌, 但是光伏逆变器的出货量却大幅度增加。据 IMSResearch 的初步研究结果显示, 2011 年光伏逆变器市场出货量创纪录, 首次超过 26GW。从而, 与光伏制造业企业大幅亏损局面相反的是, 很多光伏逆变器制造商却得到了很大的发展, 盈利能力加强。因此, 从这个层面来说, 光伏危机是光伏制造业的危机, 也是光伏产业发展的机遇、契机。

二是光伏制造业的危机为整个行业的整合提供了契机。由于过去几年光伏产业发展迅速, 盈利水平很高, 只要进入光伏制造行业的企业都能盈利, 因此, 光伏制造业吸引了大量的投资, 光伏产能的大幅度扩张, 产能严重过剩。低水平重复建设的现象增多, 企业竞争无序加剧, 这也是光伏制造业寒冬到来的一个重要原因之一。而随着“寒冬”的到来, 那些技术落后、能耗大的小企业无法继续经营下去, 只能倒闭或者被有技术及成本大的企业兼并, 光伏制造业无序竞争的局面将得到改善, 产能过剩的局面得到缓解, 光伏制造业将走上更低成本、更高技术水平、更节能环保的健康发展道路。从这个意义上说, 光伏制造业的“寒冬”对整个制造业的健康发展无疑是个有利的契机。

三是“危机”为光伏产业提升竞争力提供契机。一方面, 光伏制造业的危机加快了整个行业的整合过程, 技术落后、成本过高、规模偏小的企业纷纷出局, 留下的是优质的技术水平高、成本低的企业, 这极大地提升了整个制造业的技术水平, 也缓解了产能过剩、无序竞争的局面; 另一方面, 技术水平的提高、组件价格的降低将加快平价上网时代的到来。组件价格的下降促使光伏安装成本的降低, 光伏发电成本也必然降低, 从而, 在有政府补贴的情况下, 光伏终端用户的获利水平提高, 即使在没有政府补贴的情况下, 其生存能力也会大幅度上升, 整个光伏产业的竞争力也会更强。再者, 光伏发电成本下降, 光伏产业的客户群体也会随之扩大, 更多的人用得起光伏电力, 光伏市场规模也将增加。

综上所述, 危机是相对的危机。光伏制造业的危机是个体企业的危机, 却是加速整个制造业的整合、破除产能过剩、无序竞争等弊病的行业契机, 也是降低太阳能利用成本、加快平价上网进程的契机, 更是光伏产业提升竞争力、走上自力更生发展道路的契机。

总之, 2011 年对光伏制造业来说, 是寒冷的一年。然而, 这只是光伏产业发展过程中所必须面对的一道坎, 是光伏产业实现自立自强所必须经历的过程, 也是光伏产业走上健康发展道路的必由之路。因此, 从这个层面来说, 2011 年或许会成为光伏产业发展关键转折的一年, 也是光伏产业的“暖冬年”。(来自: 中国能源报)

83. 德国上半年新增光伏装机或达 4GW (03-16)

3 月 15 日, 据国外媒体报道, 德国政府和行业消息人士透露, 2012 年上半年德国光伏组件安装将继续强势增长。这对于试图采取措施控制光伏装机的执政党联盟来说无疑是个巨大的打击。

消息人士透露, 2012 年上半年德国新增光伏装机预计将达到至少 4GW。受计划中的光伏补贴削减日期的逐渐临近刺激, 仅 3 月份新增光伏装机就能达到 2GW。该人士还透露, 1-2 月光伏装机量约为 1GW。

2010 年, 德国光伏装机量为 7.4GW; 2011 年, 这一数字达到创纪录的 7.5GW, 远远超过政府计划的 2.5GW-3.5GW, 促使政府大幅削减上网电价补贴。

今年早些时候德国政府决定于 4 月 1 日起削减补贴 37%。

目前, 按太阳能电池板年度安装量, 德国位居第二。德国光伏市场的繁荣也培育了像中国尚德电力、挪威 REC 和美国 FirstSolar 这样的全球行业领导者。

德国政府早已试图遏制发展过快的太阳能市场, 后者仅占据了国家能源结构的 3%, 却消耗了大部分的财政补贴。(来自: solarF)

84. 盘点 2011 年美国的光伏政策动态 (03-16)

Sunshot 计划

2011 年 2 月 4 日, 美国能源部发起 Sunshot 计划, 拟在 2020 年前将太阳能光伏系统总成本降低 75%, 达到每千瓦时 6 美分。随后, 对该计划进行了一系列投资。

(1) 4 月, 美国能源部宣布在 SunShot 计划框架下分别投资 1.7 亿美元和 1.125 亿美元用于太阳能光伏技术研发。

(2) 8 月 2 日, 美国能源部宣布向太阳能制造市场投资 5000 万美元, 在未来两年投入美国光伏制造计划的第二个基金项目 (SUNPATH)。

(3) 9 月 1 日, 美国能源部宣布, 投资超过 1.45 亿美元用于 SunShot 计划下的六个领域共 69 个项目。

(4) 10 月 25 日, 美国能源部宣布, 作为 SunShot 计划的一部分, 将在未来三年投资 6000 万美元开展应用科学研究以推动太阳能热发电 (CSP) 技术发展。

(5) 美国能源部指出, 非硬件成本几乎占到了住宅光伏系统成本的一半, 对此宣布先后投入 2700 万美元、700 万美元、1200 万美元。

贷款担保

美国能源部宣布了一系列有条件贷款担保太阳能光伏项目, 总金额近 85 亿美元, 这些光伏项目总计将创造约 6670 个工作岗位, 以扩大美国的清洁能源经济。

(1) 2011 年 6 月 14 日, 美国能源部长朱棣文宣布, 将为 2 个聚光太阳能热发电 (CSP) 项目提供约 18 亿美元的贷款担保。

(2) 6 月 15 日, SempraGeneration 公司在亚利桑那州 150MW 的 Mesquite 太阳能光伏发电项目获得 3.591 亿美元的有条件贷款担保。

(3) 6 月 16 日, Calisolar 公司为商业化其创新的太阳能级硅制造工艺将获得 2.75 亿美元的有条件贷款担保。

(4) 6 月 17 日, 1366Technologies 公司获得 1.5 亿美元有条件贷款担保, 以支持该公司发展多晶硅硅片制造技术。这项技术所采用的革命性制程 “DirectWafer” 可能有助降低太阳能晶圆成本约 50%。

(5) 6 月 22 日, 朱棣文宣布将为 Amp 专项提供 14 亿美元贷款担保, 据规划, Amp 专项将在全美工业建筑上安装屋顶太阳能面板, 装机总量约 733MW, 所产电力将直接回馈给电网, 而不是为所在建筑物供电。

(6) 6 月 30 日, 美国第一太阳能公司 (FirstSolarInc) 发起的三个位于加利福尼亚州的太阳能光伏发电项目将获得约 45 亿美元的贷款担保, 以支持碲化镉 (CdTe) 薄膜太阳能光伏发电设施。(来自: 国家能源局)

85. 2012 年美国太阳能光伏发电装机容量将增长 50% (03-16)

美国太阳能光伏产业 2011 年发电装机容量创下纪录, 经历了光辉的一年, 但由于不确定联邦政府是否会继续提供支持、且中美两国可能打一场太阳能光伏零部件的贸易战, 行业前景蒙上阴云。

据太阳能产业协会数据, 美国去年太阳能光伏发电装机容量为 185.5 万千瓦, 为 2010 年的两倍以上。装机容量的大幅增长受光伏组件价格和其他成本快速下降的推动, 因为成本下降使太阳能光伏相对传统电源更富竞争力。另一个推动因素则是联邦政府的补助于年底到期, 迫使很多企业为获得补助而尽早完工。

目前美国太阳能光伏发电能力总量超过 440 万千瓦, 相当于四个核电站。但太阳能在全国发电能力中所占比例仍然微不足道。业内预计今年发电装机容量将增长 50%。(来自: 中商情报网)

七、 价格行情

86. 2012 年 2 月太阳能硅片价格走势 (03-12)



去年 3 月以来, 光伏行业一夜入冬, 所有的光伏企业面临着“行情不好, 原材料、产品售价严重下跌。尽管 2012 年太阳能硅片价格会有小幅拉升, 但拉升幅度未必如之前业内人士预测的那样乐观。

受上游多晶硅价格影响, 2 月硅片价格有小幅上扬。2 月第一周, 156 多晶硅片均价为 1.155 美元/片, 156 单晶硅片均价为 1.620 美元/片, 125 多晶硅片均价为 0.660 美元/片, 125 单晶硅片均价为 0.916 美元/片。在随后的一周中, 156 多晶硅片价格升至 1.206 美元/片, 上涨了 4.42%, 156 单晶硅片均价为 1.708 美元/片, 涨幅为 5.43%, 125 多晶硅片均价为 0.689 美元/片, 上涨了 4.39%, 125 单晶硅片也上涨了 5.35%。但在随后的三周中, 硅片价格整体涨幅趋缓。至 2 月 29 日, 156 多晶硅片均价为 1.246 美元/片, 156 单晶硅片均价为 1.763 美元/片, 125 多晶硅片均价为 0.708 美元/片, 125 单晶硅片均价为 0.998 美元/片。2 月 156 多单晶硅片和 125 多单晶硅片整体涨幅分别为 7.88%、8.83%、7.27% 和 8.95%。

有消息显示, 太阳能硅片行业严重的产量过剩加上需求的疲软迫使光伏配件企业 Bekaert 降低了线锯产量, 导致 1250 光伏生产线工人失业。重组已于 2011 年 12 月开始, 其中包括降低中国的太阳能光伏产量。Bekaert 是近日又一家强调太阳能硅片行业产量过剩且价格和需求快速下跌的太阳能光伏公司。

由于以上述原因, 日本硅片生产商 Sumco 也已经宣布完全退出太阳能光伏市场。Bekaert 首席执行官 BertDeGraeve 表示: “太阳能光伏行业前所未有的市场条件变化迫使我们不得不立即采取行动。我们未来将继续为客户提供世界上最优质且最具创新的太阳能光伏产品和服务。我们 Bekaert 人全都非常有决心, 保住全球范围内的持续增长。我们对此次计划所带来的后果深表遗憾, 希望可以竭尽所能减少其社会影

响。”

LG 集团 (LGgroup) 已决定暂缓 4,000 亿韩元 (3.55 亿美元) 的太阳能硅片厂扩充计划。若加上 LG Chem 去年延迟的 4,910 亿韩国多晶硅厂建厂计划与最近暂停的投资案, 那么 LG 自太阳能光伏业暂时撤出的投资总额已接近 1 兆韩国。(来自: OFweek 太阳能光伏网)

87. 市场买气减弱, 价格明显下滑 (03-15)

由于太阳能市场不确定因素加深, 造成观望气氛浓厚, 近期买方明显缩手。根据集邦科技(TrendForce)旗下太阳能分析部门 EnergyTrend 的访查显示, 受到欧洲市场展望悲观, 以及美国商务部针对中国太阳能双反调查判决即将出炉, 近期中下游电池与模块厂不约而同的展开进货调整。

根据 EnergyTrend 的访查, 自上周主要电池大厂陆续减少多晶硅与晶圆的进货数量, 而至本周起, 部分厂商对于晶圆已经暂停进货。相关厂商表示, 自从德国政府宣布调降补助后, 下游客户拉货的力道逐渐由强转弱, 虽然上半月出货仍然正常, 但客户对于价格调降的要求已经出现。根据了解, 除了一般品项之外, 高效产品的价格走势也开始回调。然而根据访查显示, 目前买方对于新约价格的期望已远低于目前卖方所能给予的价格, 加上目前卖方对于已经交货的合约价格仍未明显调降, 使得买卖双方对于成交价格呈现拉锯观望的态度。

另外在多晶硅的部分, 由于需求转弱, 加上厂商年初积极备料的缘故, 目前市场的报价持续探底。根据 EnergyTrend 的调查显示, 目前最低价格已经跌破\$25/kg, 相关厂商认为如第二季需求力道持续减弱, 多晶硅的现货价格有望回到去年第四季的水平。

太阳能现货价格	高	低	平均	% 涨跌幅
多晶硅 (Per KG)	29.00	24.50	26.860	-5.36%
多晶硅晶圆 (156mm x 156mm)	1.28	1.10	1.164	-4.75%
单晶硅晶圆 (156mm x 156mm)	1.83	1.55	1.597	-1.24%
电池 (Per Watt)	0.76	0.46	0.502	-4.74%
多晶硅电池 (156mm x 156mm)	2.05	1.83	2.028	-4.74%
单晶硅电池 (156mm x 156mm)	2.35	2.17	2.272	-4.74%
模块 (Per Watt)	1.00	0.70	0.847	-2.98%
薄膜太阳能 (Per Watt)	1.00	0.70	0.788	-3.79%
聚光型太阳能 (Per Watt)	2.55	2.09	2.303	0.00%
逆变器 (Per Watt)	0.35	0.17	0.235	0.00%

调查显示, 目前厂商已针对三月下旬或四月的报价展开协商, 而在价格调整的幅预估将有一成左右。在本周现货报价部分, 受到贸易商与部分厂商积极出清多余料源的影响, 目前多晶硅价格持续下滑, 本周最低价格来到\$24.5/kg, 平均价位来到\$26.86/kg, 跌幅为 5.36%; 在硅晶圆部分, 与上周相较价格出现明显修正, 本次多晶硅晶圆平均价格下滑至\$1.164/piece, 跌幅为 4.75%; 而单晶硅晶圆平均价格下滑至 \$1.597/piece, 跌幅为 1.24%。电池与模块方面, 部分厂商积极出价抢单的效果显见, 使得电池与模块价格出现修正; 本周电池平均价格为\$0.502/Watt, 跌幅 4.74%, 其中单晶与高效产品价格出现明显修正, 而未来上述产品修正的幅度, 将影响电池产品后续的走势。而在模块方面, 由于中国政府透露出整顿产业的讯息, 加上需求转弱与杀价抢单影响, 使得本周平均价格下滑到\$0.847/Watt, 跌幅为 2.98%; 受到硅晶模块价格的压力, 薄膜产品的报价也出现下滑, 本周平均价格来到\$0.788/Watt, 跌幅为 3.79%。(来自: EnergyTrend)

八、政策动态

88. 可再生能源十二五规划目标公布（03-15）

国家能源局 15 日公布了中国可再生能源发展的“十二五”规划目标。根据该目标，到 2015 年，中国将努力建立有竞争性的可再生能源产业体系，风电、太阳能、生物质能、太阳能热利用及核电等非化石能源开发总量将达到 4.8 亿吨标准煤。

从量到质的飞跃，建立有竞争力产业体系

中国可再生能源规模化发展项目 15 日在北京召开成果总结会，会议发布了中国可再生能源“十二五”规划的一系列目标，包括到 2015 年，风电将达到 1 亿千瓦，年发电量 1900 亿千瓦时，其中海上风电 500 万千瓦；太阳能发电将达到 1500 万千瓦，年发电量 200 亿千瓦时。

国家能源局新能源司副司长梁志鹏说，“十一五”期间，中国可再生能源发展经历了一个规模化快速增长时期和能力迅速形成时期，“十二五”期间，中国的可再生能源发展要在规模和基本产业链条形成的基础上，在质量上实现飞跃，建立有竞争力的产业体系。

梁志鹏说，2015 年以后，中国可再生能源的经济性可以有很大改善，可再生能源可以具备和其他常规能源同样的价格水平，此外，还将提供更多可再生能源发展的基础平台、基础设施，让整个能源系统比较容易、比较自由、比较情愿地接纳可再生能源，以最终实现中国 2020 年可再生能源发展目标。

“中国要继续大规模发展可再生能源，必须创造新的条件实现一些突破。”梁志鹏说“如果现有的电力运行机制不做调整，电网容纳更多风电、太阳能等可再生能源的问题就解决不了，可再生能源的发展就会遭遇‘瓶颈’。”

借力国际合作，突破难点和发展瓶颈

为实现可再生能源“十二五”规模发展，中国将继续借力国际合作。“在可再生能源国际合作初期，中国主要关注的是获得国外资金支持和引进国际先进技术，当前可再生能源国际合作应当实现从重资金引进向重治理合作的转变。”国家能源局副局长刘琦说。

财政部国际司副司长王忠晶说，中国政府与世界银行已经确定开展中国可再生能源规模化发展项目 (CRESP) 二期合作。中国将使用全球环境基金赠款约 3000 万美元，解决可再生能源面临的重点和难点问题。

据介绍，CRESP 一期合作从 2006 年开始，为期 5 年，共投入资金 4022 万美元。根据专家评估，项目的实施带动中国可再生能源领域的投资增长超过 90 亿元人民币，年新增可再生能源产值超过 100 亿元人民币。

世界银行高级能源专家王向东说，CRESP 二期合作目标为更高效、更持续、更经济的规模化发展，把重点放在减少增量成本、提高效率以及加强上网和并网联系等三个方面。

“中国可再生能源发展需要整个能源结构互相配合、互相适应，需要统筹考虑可再生能源和煤电的发展，使整个系统有序运行。”梁志鹏表示，这将是 CRESP 二期合作研究的重点之一。

拟推配额制，加强行业管理

据透露，国家能源局下一步将推出可再生能源电力配额制。目前该配额制已经有了一个基本框架，可能在明年初形成和实施。

国家能源局新能源司副司长史立山说，要继续制定和完善可再生能源政策设计，特别是配额制、交易制度；大规模风电的并网、管理运行，包括海上风电，太阳能的分布式利用。

刘琦说，“十二五”期间中国将加强风电行业管理，狠抓风电并网和消纳工作，提高风电技术和质量要求，对风电实行年度开发计划管理，保证风电开发有序进行；同时，完善光伏发电补贴政策，支持分布式光伏发电的应用；促进农村可再生能源利用，到 2015 年，在全国建设 200 个绿色能源示范县。（来自：阿里巴巴化工）

89. 太阳能补贴重返新南威尔士 (03-15)

新南威尔士州政府已经通知电力零售商，希望恢复对被送到国家电网的太阳能电力的补贴进行付款。但是一些批评者说，拟议的补贴太低，无法维持国家的太阳能产业。自从去年四月太阳能津贴计划停止后，那些购买太阳能组件的人所生产的电力，就没有得到过补贴。

国家独立定价与监管法庭 (IPART) 建议补贴定在每度电 5 到 10 美分。

IPART 并不是在强制能源零售商进行支付，但是能源部长 Chris Hartcher 说他期待这个补贴被采用。“政府相信，电力零售商会提供一个公平合理的价格” Hartcher 说，“政府期待电力零售商能负责任的做事。他们毕竟也希望现今电力系统能够满足电力需求，也期待能够保护环境。” Hartcher 说，自从太阳能补贴计划停止以来，约有 28000 人购买了太阳能组件。他们现在得不到任何补贴，他们就是购买太阳能组件的最终受益人。

反对党发言人 Luke Foley 说这个决定已经过期了。“为能源零售商提供的顺风车应该停止了”。(来自：索比太阳能)

90. 巴西拟颁布法规促进太阳能光伏发展 (03-16)

目前巴西仅有一个公用事业规模的太阳能光伏电站。近日巴西电力管理局表示，政府将在两周内颁布两条法规，用于促进太阳能光伏发电。

电力管理局局长 Ivan Marques de Toledo Camargo 表示，该项政策可谓双管齐下，它能够推进对公用事业单位的税收减免工作，从而使消费者和企业将可再生能源电力出售给国家电网。

巴西是世界上第二大乙醇生产国，它曾进行过电力拍卖，从而使风力发电比化石燃料发电更为便宜。目前，该国正在努力提高太阳能光伏发电应用。

日前 Camargo 在坎皮纳斯会议上表示：“巴西为太阳能光伏发电提供了大量的支持，我们正在明确相关法规，市场将会决定太阳能光伏项目的开发数量。”

根据新的规定，公用事业单位在为大型太阳能光伏项目电力缴税时将有资格享受 80% 的折扣。净计量法规将允许住宅用户和企业将其屋顶光伏组件等光伏发电系统产生的电力提供给国家电网。

Camargo 说道，用户需要缴费的电量为总消耗电量减去光伏系统产生的电量。

目前，巴西唯一一个大型太阳能发电场位于塞阿拉州东北部的 Taua，装机容量仅为 1MW，由 MPX 能源公司运营。(来自：solarF)

91. 印度加强光伏基础设施建设和财政预算支持 (03-16)

印度新能源和可再生能源部(MNRE)通过“尼赫鲁国家太阳能计划”(JNNSM)提出的政策框架无疑是一个巨大的成功，在 JNNSM 和国家政策的推动下，截止 2012 年 3 月份印度国内光伏并网电力将近 1,000MW，而两年前，这个数字还不到 40MW。“尼赫鲁国家太阳能计划”的目标是使印度到 2022 年实现光伏装机 20,000MW，目前印度太阳能产业正在起速，想要实现这一目标可谓任重而道远。目前印度太阳能光伏制造业拥有近 10,000 千万卢比的投资，总装机量 1,150MW 的太阳能电池和 1,800MW 的光伏组件，提供超过 25,000 个工作岗位。为了提高产能和确保长期的生存能力，印度太阳能行业一直在与政府对话，并期待一些措施使行业的腾飞，使印度成为世界太阳能资本市场。

当然，为了维持行业的进一步投资和成长，印度需要提供一个公平的竞争环境。“尼赫鲁国家太阳能计划”详细规划了国内指导守则和所有国家方案与技术，根据报告预测，JNNSM 将会把印度的外国直接投资和就业提高 10 倍。此外，这过程中还会不断吸收经验和部署新技术。

目前印度政府正在加强其国内光伏基础设施的建设，促进良性竞争，确保高端客户的利益，减少投资者的成本，提高太阳能光伏发电的投资回报。这将确保将印度纳税人的钱留在印度，而不是流向国外。在今天，仍然有将近 40% 的印度居民没有用上电，现在时机已经成熟，太阳能产业的发展将会使他们有电可用。

财政方面印度政府也会将太阳能光伏产业归类为“基础产业”，使其优先享受贷款，并单独区别一半传统电力的财政预算方案。在税收结构中，产业也期望看到一些举措，特别是 EPC 服务税和增值税都是重要影响因素。印度政府表示，为了推动太阳能电力发展，财政预算案会提供个人所得税的税收优惠，以促进太阳能光伏发电在全国内的普及。（来自：慧聪电子网）

92. 日本放宽大型光伏电站限制（03-16）

为鼓励大型光伏电站的建设，日本工业部长已将大型光伏电站从工业系统建造管理条例排除。据日本《每日新闻》报道，大型电站“豁免”意味着动工前电站运营商将不再需要提前 90 天通知市政府，且不必为绿化或环保设施保留 25% 的面积。但该条例仅适用于项目面积大于 9000 平方米（约 97,000 平方英尺）。日本计划七月推出最新的 FIT 政策。（来自：Solarzoom）

93. 德国：罗斯勒正考虑延长 FIT 削减过渡期（03-16）

德国光伏补贴之争还在持续中——争论焦点仍是光伏 FIT 削减短暂的过渡期。然而，事情正在朝着积极的方向转变，德国联邦经济部长似乎准备做出让步。

菲利普·罗斯勒正考虑延长光伏补贴过渡期。据德国《帕绍新报》(Passauer Neuen Presse) 周四报道，罗斯勒或许正考虑对 2 月 23 日前获得审批的项目是否应该享受原先的高额补贴费率。

德国巴伐利亚基督教社会联盟 (CSU) 领导人 Horst Seehofer 日前宣布，他将尽快与德国自由民主党 (FDP) 展开磋商。他称罗斯勒的决定为“正确之举”。（来自：Solarzoom）

21SPV 光伏社区

联系人：夏小姐

电话：18936805516

邮箱：edit@21spv.com

QQ：76093886

网址：BBS.21SPV.COM

[点击订阅光伏周刊](#)