

GEEA 2012：领略光伏前沿技术，聆听业界智慧声音

当属于2010年的喝彩声尚未散去之时，2011年的光伏产业却骤然之间一落千丈，陷入无法自拔的泥潭，挣扎，挣扎，还是挣扎。现如今，2011年已经悄然成为过去，但这一“最差”的年份带给光伏产业的思考却仍在持续。有人说，这是一个新兴产业发展过程中的必经之路；也有人说，熬过这个最寒冷的冬天，光伏产业的发展之路将是坦途一片。2012，2013甚至更远的若干年，光伏这艘“巨轮”将会驶向何方？

由OFweek光电新闻网主办、OFweek太阳能光伏网承办的GEEA 2012太阳能光伏前沿技术与应用峰会，将有来自太阳能光伏产业行业研究机构及产业链的上，中，下游的多位顶尖专家和公司代表，就光伏产业未来市场趋势和合作发展战略、政策导向、前沿技术等问题为我们指明行业方面，分享前沿的技术，迎接产业春天的到来。到场嘉宾将真确验证到一场专业成就价值、技术成就梦想的高水准高价值的光伏盛会。

本次峰会将于2012年5月17日下午在上海世纪皇冠假日酒店举行。

截至目前，本次峰会已邀请到AMAT、GTAT、艾默生、杜邦、理波、山亿新能源、宝丰新能源等业内著名公司的专家和高层参会演讲，OFweek行业研究中心主任冯辉也将在大会上发表太阳能光伏产业研究分析报告。

2012太阳能光伏前沿技术与应用峰会将从太阳能光伏产业的整体情况及产业链的上，中，下游的代表性技术和解决方案分别阐述，在此预先分享部分值得重点关注的前沿技术报告演讲。

针对全球太阳能光伏行业的整体情况，OFweek行业研究中心主任冯辉先生将把近一年来的研究成果汇总成全球太阳能光伏行业的“再起步”之路：2011年发展回顾及2012、2013年展望的报告。



冯辉，国内新能源研究领域首批从业人员，现任OFweek光电新闻网首席研究员。毕业于四川大学，后获得经济学硕士学位，2007年起一直从事太阳能光伏行业研究。

在光伏产业的上游材料方面，杜邦公司光伏解决方案全球技术总监Dr. HOMER ANTONIADIS将亲临中国为太阳能光伏行业高端应用诠释材料是关键：达到高效率电池与长效组件的实证技术。

面对电池及组件价格快速下跌，导致产能过剩的情况，光伏产业已长达一年呼吁降低每度光伏电成本（LCOE-levelised cost of energy）的必要性。因应此项策略，杜邦已准备一段时日，走向技术革命以逐步改善产业成本。今日所要讨论的几个主题，已广泛应用在多数产业，几个重点包括，基于杜邦 Solamet® PV17x的技术平台，低表面浓度扩散（Lightly Doped Emitter）已快速被业界采纳使用于单晶与多晶电池，可促使效率提升0.15-0.5%；以硅墨（Silicon Ink）应用在选择性射极平台（Selective Emitter Platform），此项工艺只需增加一个步骤，近乎标准化的电池制程；以及采用杜邦™ Tedlar® 薄膜制成的背板通过实绩验证，可延长组件的使用寿命。



Homer先生担任杜邦光伏解决方案的全球技术总监，并致力于加速太阳能市场对杜邦新一代材料的认识。

Homer先生于2011年因杜邦并购Innovative Light而加入杜邦公司，当时他担任Innovative Light技术长暨工程副总。在加入Innovative Light之前，他在业界拥有20多年的资历，包括Osram光学半导体、HP实验室以及Xerox等公司。

在光伏产业的中游太阳能电池制造方面，来自硅太阳能电池制造的主流技术的美国应用材料公司中国区太阳能市场和销售部产品总监督波先生和国际先进激光器供应商美国理波公司中国区项目经理孙春峰先生将分别阐述国际最前沿的基于丝网印刷的高效电池制造技术和激光技术在光伏电池制造和检测方面的应用。

作为硅太阳能电池制造的主流技术，丝网印刷在提高电池效率以推动太阳能发电成本不断下降中起到举足轻重的作用。祝波先生将详细阐述丝网印刷在二次印刷技术的演变，选择性发射极技术的发展，和金属绕穿技术（MWT）等背接触电池产业化方面的最新进展。值得太阳能光伏电池制造企业密切关注。



祝波先生之前在应用材料的风险投资，以及新业务发展等部门任职。祝波先生拥有加利福尼亚大学伯克利分校的工

程博士学位和芝加哥大学的工商管理硕士学位，现任应用材料公司中国区太阳能市场和销售部产品总监。

太阳能电池产业的发展中，激光一直被认为是提高电池质量和降低制造成本的重要工具。美国理波公司（Newport Corporation）旗下的光谱-物理公司创建于1961年，是全球顶尖的激光器供应商，秉承50年的激光制造经验和创新精神，提供高质量的工业激光器，产品专为激光精密加工OEM设备集成设计，具有高峰值功率、高重复频率、短脉冲、近乎完美的光束质量以及高度的稳定性等优势。我们将分享高质量的激光产品如何应用于光伏产业的制造上，协助客户达到量产要求。



孙春峰现任美国理波公司中国区项目经理，负责中国区业务。

在光伏产业下游应用方面，共有包括艾默生网络能源有限公司，江苏宝丰新能源科技有限公司，山亿新能源股份有限公司等行业三家代表性企业分别就艾默生SmartShine光伏并网发电解决方案和光伏逆变器的关键技术及其解决方案及太阳能光伏逆变器的挑战与发展发表关键演讲

其中艾默生网络能源有限公司太阳能发电解决方案部总经理李祖洪将对影响光伏电站发电量的10个因素；大型光伏电站发电运行的能效逻辑；模块化+智能化休眠技术提高效率、延长发电时间；模块化+智能化休眠技术提高电能质量等几方面展开全面描述。

众所周知，光伏并网逆变器又是光伏电站系统的核心技术，大规模光伏电站的建设对逆变器的技术要求也越来越高，光伏并网逆变器的技术发展从主电路拓扑技术开始到主电路IGBT半导体的技术支撑以及系统的控制策略的优化，这几年光伏并网领域其逆变器技术取得了重大进展。要求无故障时间长达10-20年，并网、有功无功控制、谐波抑制、防孤岛、LVRT、漏电流等多项关键技术难度大，也是目前光伏并网逆变器制造商急待突破的技术瓶颈难点。

江苏宝丰新能源科技有限公司技术总监傅诚博士将从上述各个方面宏观概括分析目前光伏并网逆变器的关键技术以及提出相应的解决方案。

山亿新能源股份有限公司产品部经理陈晓高博士的演讲则从全球光伏逆变器标准纵观（欧洲标准、北美标准、中国标准）；新标准对光伏逆变器设计带来的影响（频率特性、电压特性、电网支撑等）入手并提出应对的措施及发展策略（针对不同的新标准提出的挑战，给出相应的应对措施，并提出逆变器的发展策略）。



李祖洪先生，现任艾默生网络能源有限公司太阳能发电解决方案部总经理。毕业于西北工业大学电子工程专业。长期从事电力电子产品的研发和新能源产品的市场推广。



傅诚博士，江苏宝丰新能源科技有限公司技术总监，从事光伏逆变器相关研发工作10年。先后工作于合肥工业大学能源研究所，中山大学太阳能系统研究所。其主要研究方向为大功率三相PWM整流、有源功率因数校正及无功补偿。迄今为止在相关学术刊物上发表学术论文20篇。



陈晓高博士，山亿新能源股份有限公司产品部经理，2009年毕业于广州中山大学并获得电力电子与电力传动博士学位。曾受国家留学基金委资助，在英国斯特赖斯克莱德大学电子与电气工程学院以联合培养博士生身份留学一年，期间从事光伏发电技术研究。

现场参与5月17日下午在上海世纪皇冠假日酒店4楼会议的听众将获得得由主办单位和赞助单位提供的双份精美礼品。

详情敬请点击会议主题页面：2012太阳能光伏前

沿技术与应用峰会（<http://www.ofweek.com/topic/2012/solar2012/index.html>）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition_news_33213.html