

第十三届中国太阳级硅及光伏发电研讨会顺利闭幕

为期三天的中国太阳级硅及光伏发电研讨会（13th CSPV）2017年11月16-18日在江苏徐州隆重召开。会议旨在帮助国内光伏企业提高核心竞争力，降低市场风险，推动中国太阳能光伏产业持续健康发展。以全球技术发展趋势为导向，全面展现产业潜在机遇，向政府传达业界声音，促进光伏政策优化实施。



本届盛会由保利协鑫能源控股有限公司承办，阳光电源股份有限公司、杭州福膜新材料科技股份有限公司、江苏林洋光伏科技有限公司、无锡先导智能装备股份有限公司、上海新能源科技成果转化与产业促进中心和上海对外科技交流中心共同协办。CSPV大会主席、中国可再生能源学会产业工作委员会主任朱俊生；大会副主席、中国可再生能源学会常务理事吴达成；保利协鑫能源控股有限公司CEO朱战军；徐州市副市长徐东海以及长三角兄弟协会领导、科研及企业界代表、媒体代表，国内外超过1000位“政、产、学、研”嘉宾朋友出席了会议。



CSPV大会副主席兼秘书长、上海交通大学太阳能研究所所长、上海市太阳能学会理事长沈文忠教授主持大会开幕式。CSPV大会通过中国可再生能源学会产业工作委员会、上海交通大学太阳能研究所、中山大学太阳能研究所及浙江大学硅材料国家重点实验室四家主办单位的通力合作，已经成功在上海、新余、峨眉山、杭州、常熟、南通、嘉兴、徐州等地连续成功举办十三届，在行业内的影响越来越大。本次大会围绕着六大主题，一共收录336篇论文。同时预告了2018年第十四届中国太阳能级硅及光伏发电研讨会在西安举行，由隆基绿能科技股份有限公司承办。

CSPV大会主席、中国可再生能源学会产业工作委员会主任朱俊生致辞中表示，看到CSPV会议规模越来越大说明了这个会议在产业界的重视程度。十多年前召开这个会议的初衷是推动我国光伏材料和光伏电池的发展，我们当时面临的硅材料短缺，产品两头在外



耗能高，国内市场还没有形成这样一个困难局面下，搭建这个平台，供大家进行交流，推动我国光伏产业的快速发展。经过十多年的努力，CSPV这个平台起到了很好的作用，得到了业界的支持和欢迎。CSPV的成功，我们不能忘记上海交通大学已经去世的崔容强教授，这个大会能够坚持到现在且越办越好，依靠上海交通大学沈文忠领导的团队和上海市太阳能学会的推动和坚守，也要感谢浙江大学、中山大学的大力支持，更要感谢光伏界广大技术人员的支持和配合。

保利协鑫能源控股有限公司CEO朱战军在致辞中表示，作为行业内最高规格、最高水平的学习交流平台之一，中国太阳能级硅及光伏发电研讨会是我国光伏产业一年一度的学习盛会，自创办以来，就以高品质的学习交流，紧扣前沿技术，聚焦产业运用的



的最高水平研讨而著称。徐州是承载保利协鑫硅材料业务布局和光伏产业共享的

一方沃土。2006年保利协鑫多晶硅生产基地江苏中能在徐州经济开发区破土动工，历经9个月时间生产出第一批多晶硅，标志着保利协鑫光伏事业的启航，历经多年创新发展，如今保利协鑫已成为全球光伏行业最大的原材料供应商。

光伏产业持续健康发展，离不开技术进步与创新，更离不开良好的政策环境，朱战军先生呼吁光伏产业上游与下游，生产企业与科研机构，企业与政府政策制定部门加强交流合作，致力于营造更加有序、健康良性的产业发展环境。通过广泛的交流与深化合作，将会为我们带来更好的发展机遇和更加广阔的市场空间。希望 CSPV 会议结出硕果，为光伏产业的技术推广与技术创新，为加强行业合作与市场开发，为进一步促进光伏产业的健康发展贡献自己的力量。

中国光伏行业协会王勃华秘书长在大会主旨报告中分析了我国光伏产业发展现状与发展，从硅材料、硅片、电池组件、后端电站应用等方面做了细致的数据分析，介绍了目前中国光伏行业在国际上的市场占比和行业地位。亚洲市场已经变成最大的市场，美洲市场



在增加，欧洲市场是一个萎缩的态势，他预计目前这样的发展格局还会继续持续下去。在光伏发电量方面，整个世界的光伏发电量在整个发电量占比是1.5%，这个进步是非常快，因为前年是1.3%，0.2个百分点是非常不简单，但是中国的光伏发电量大概只占1.1%左右，占比还低于平均水平。王勃华秘书长呼吁大家重视质量问题，因为光伏发电已走进千家万户，我们必须重视质量，才有利于产业的长期稳定发展。

保利协鑫能源控股有限公司CTO万跃鹏博士发表大会主旨报告，分享了多晶硅片在过去一年所取得的技术进步和未来一年多晶硅片发展方



向。畅谈了金刚线在多晶硅片切割方面的成本优势、黑硅技术的发展前景、未来降低杂质，把高效多晶的电池效率再提升一个台阶。

阳光电源股份有限公司张彦虎博士在大会报告中谈到光伏进入 3.0 之后，很多方面提到对光伏电池组件的技术提出了非常多的指标要求，但对于逆变器光伏系统的指标几乎是看不到。但是光伏电站投资商是非常理性的，是系统化思维，在设备选型的时候，不仅看的是电池组件技术是不是足够先进，也一定要关注逆变器和光伏系统能不能和先进的组件技术相匹配、相融合，从而做到最优的系统方案。杭州福膜新材料科技股份有限公司总工程师刘博士重点谈到了氟材料的回收，杭州福膜作为全球现在出货量第一的 PVDF 原材料供应商，有责任把未来背板回收作为第一研究方向，目前对背板的回收利用也已经储备好了相应的技术。

上海回新材料有限公司 CTO 赵博士谈到该公司的自主品牌，从硅胶出货量行业第一到现在同时稳定出货组件封装材料，回天公司是科研院所出身的企业，计划从核心材料到产品掌握核心技术，尤其在背板方面，努力做好中国最精致的背板。中天科技集团光伏事业部总经理曹红彬主要谈了储能技术作为光伏技术、材料等相密切的又一个即将爆发的行业。新能源储能作为新能源、互联网最后一公里，正迎来最好的发展时期。



发表大会主旨报告的还有：无锡先导智能装备股份有限公司诸晓明，讲述了智能制造浪潮下的光伏智能工厂解决方案；SolarPower 公司的 Michael Schmela 先生，分析了全球太阳能市场展望；隆基绿能股份有限公司吕俊博士在报告中指出 PERC 技术从电池角度来说有完善方案支撑，PERC 新时代已经来临，光伏一体化可以最大发挥光伏新时代优势，双面 PERC 由于其双面发电能



力，将提升光电效率，增加发电量，降低 LCOE，成为 PERC 未来的方向。同时作为第十四届 CSPV 大会承办单位代表承诺尽东道主最大的努力办好 2018 年的 CSPV 大会，为大家创造良好的技术交流和信息共享平台。上海航天汽车机电股份有限公司 CTO 张忠卫博士介绍 300W+ 高效晶硅电池组件产业化技术研究，提出获取高性价比的电池和组件是一个永恒的主题。苏州中来光伏新材股份有限公司夏文进副总裁谈到公司作为 N 型单晶双面代表企业，从终端的角度来看待 N 型单晶双面发电技术的定位，



N 型双面技术搭配最佳系统的光伏伙伴，如组件技术、跟踪支架技术、逆变器技术等方面做到最高发电效益和高回报价值。常州天合光能有限公司市场总监曾义先生报告了基于跟踪支架+双面组件复合技术下的光伏平价



上网路线图，预测明年的领跑者和竞标大型地面电站等可能会出现双面双玻+跟踪支架的爆发式增长，天合光能在过去几年成为能源解决方案的提供者，希望从今年开始到 2025 年能够成为高效解决方案的代言人。莱茵技术（上海）有限公司副总经理柏成立先生介绍了太阳能辅材变动所引发的连锁反应，指出选择合适的太阳能辅材，不是说贵的就是对的，合适的辅材才是最好的，同时重视辅材对环境的影响。宁夏小牛自动化设备有限公司王小牛董事长发表报告为组件焊接端的技术发展和全自动智能制造的实现。美国 1366 科技有限公司钱燕超博士发表题为最低度电成本之路的大会主题报告，指出技术进步是推动成本下降的一个根本原因。中国可再生能源学会常务理事吴达成先生在大会报告中关注我国光伏电力补贴“退坡”对光伏市场发展的影响，退坡机制最早由国家发改委提出，退坡机制是合理的、非断崖式的，市场基于成本下降具备足够承受力。光伏市场总体来

说很健康，政策也比较给力，平价上网值得期待。

紧扣光伏前沿技术和最新应用的大会特色专题一直是中国太阳级硅及光伏发电研讨会的名片。本届会议设两个大会主旨会场及十九个分会场，特设十六个专题分论坛（冠名单位）：保利协鑫（晶硅材料技术与装备）、隆基乐叶（PERC技术与应用）、中来股份（N型电池技术及双面组件应用）、澳大利亚 UNSW（Towards 25% p-type industrial silicon solar cells）、荷兰 ECN（PERC+, n-PERT and beyond: From solar cells to systems）、天合光能（双面双玻组件技术与应用）、赛拉弗（先进组件技术与应用）、杜邦（领跑+长跑—光伏关键辅材技术与应用）、杭州福膜（高可靠封装材料）、阳光电源（分布式户用光伏发电系统）、中信博（跟踪系统技术与应用）、中天科技（储能+能源互联网应用）、锦浪科技（屋顶分布式专题）、光伏测试网/宁夏小牛（光伏绿色智能制造）、国检集团（户外实证检测与认证）和中国计量院（新一代太阳电池技术和计量）。分会场报告内容精彩，场场爆满。



大会评选出 18 篇优秀论文，并颁发获奖证书。评选标准是邀请报告不列入优秀论文评选，优秀论文根据各分会主持人推荐由大会组委会最终评选，优秀论

文获奖名单已在 CSPV 大会官网 <http://cspv.shses.org> 公布。大会同时在会后编辑会议报告光盘供参会者和光伏同行进一步参考。

为满足更多企业的参与需求，本届 CSPV 大会特设简易展示区，供企业展示小型样品及交流。

