

List of Papers

2014 第十届中国太阳级硅及光伏发电研讨会（10th CSPV）征文表

	作者(Invited Talk)	单位 (Organization)	题目(Topics)
1.	Kentaro Kutsukake	Tohoku University, Japan	Utilization of functional grain boundaries for suppression of multi-crystallization of mono-like Si
2.	Xiaodong Su	Soochow University	Next-generation multi-crystalline silicon solar cells: diamond-wire sawing, nano-texture and high efficiency
3.	Takeshi Tayagaki	Kyoto University, Japan	Silicon solar cells with nanostructures for advanced management of carriers and photon
4.	Guo Qixin	Saga University, Japan	Epitaxial Growth and Characterization of InGaN for Multi-Junction Tandem Solar Cells
5.	Wataru Uenaka	Settsu Oil Mill Inc., Japan	Research of Pre-treatment & Cleaning Agent for Poly-wafers with DWS----- Promoting by making acid texture treatment
6.	Radovan Kopecek	International Solar Energy Research Center (ISC), Konstanz, Germany	Bifacial PV: one small step for technology, one giant leap for kWh cost reduction
7.	Radovan Kopecek	International Solar Energy Research Center (ISC), Konstanz, Germany	IBC cell development
8.	Zhiqiang Feng	Trina Solar	Status of the Development of High Efficiency Crystalline Silicon IBC & HIT Solar Cells at Trina Solar

9.	Shitao Wang	Suntrix	Tracker Opportunity in Solar Market
10.	Ueno Tsuyoshi	Micro Engineering Inc., Japan	Proposed Wafering Production Line by Means of In-house Diamond Wire Manufacturing for Lowering Cost of Silicon Wafer
11.	Yanagisawa Kazuhisa	Micro Engineering Inc., Japan	Thin Crystal Solar Cell Cleaning & Etching Technology after DWS Slicing
12.	Shao Qichang	Micro Engineering Inc., Japan	The Tendency and Analyses in Japan's Solar Photovoltaics Industry and Market
13.	Birgit Rynningen	SINTEF Materials and Chemistry, Norway	Dislocation formation and multiplication in multicrystalline silicon
14.	Liu J	ECN Solar Energy, the Netherlands	Effective chemical treatments and surface passivation for n-type c-Si solar cells
15.	Loffler J	ECN Solar Energy, the Netherlands	Metal wrap through silicon heterojunction solar cells and modules
16.	Jason Wei	Dow Corning	Excellent MWT Module Performance and Durability Using Silicone Electrically Conductive Adhesive
17.	Jessica Jin	IHS, Shanghai	Outlook of Global PV Market
18.	Zhang Y	ECN Solar Energy, the Netherlands	N-MWT technology-quick route for industrial 300Wp+ module production
19.	Vermont and Beijersbergen	Levitech BV, the Netherlands	High Efficiency Crystalline Silicon Solar Cells
20.	Miao R	TuV Nord	Energy yield review and losses analysis

21.	Vlooswijk A	Tempress Systems BV, the Netherlands	P-type doping for n-type silicon solar cells
22.	Kondo M	Fukushima Renewable Energy Institute, National Institute of Advanced Science and Technology (FREA), Japan	Next Generation Technologies for PV Power System
23.	Ohigashi T	RTS Corporation, Japan	PV Market in Japan-Cost Trends after Implement of the FIT Program
24.	Jinye Zhai	Yingli Solar, China	MWT aspects in mass production
25.	Wang ZB	School of Chemical and Chemical Engineering, Shanghai Jiao Tong University	Activity Changes in Co-hydrogenation of Silicon Tetrachloride and Silicon
26.	Xiao WD	School of Chemical and Chemical Engineering, Shanghai Jiao Tong University	Research Progress in Monosilane-based Crystalline Silicon Manufacturing for Photovoltaic application
27.	Liu SS	School of Chemical and Chemical Engineering, Shanghai Jiao Tong University	Numerical and Experimental Studies on Silane Chemical Vapor Deposition in a Fluidized Bed Reactor
28.	Ding WJ	School of Chemical and Chemical Engineering, Shanghai Jiao Tong University	Experimental Investigations on the Catalytic Hydrogenation of Silicon Tetrachloride with Metallurgical Grade Silicon
29.	黄新明	晶澳太阳能控股有限公司	Development of New Products in JA Solar
30.	贾 锐	中国科学院微电子研究所	衬底质量及厚度变化对背接触电池(IBC)及异质结背接触(HJ-IBC)性能影响研究

31.	倪志春	中利腾晖光伏科技有限公司	PID ZERO 多晶硅四主栅太阳能电池及组件
32.	刘立军	西安交通大学能源与动力工程学院	晶体生长模拟技术及其在高效晶硅电池研发中的应用
33.	刘生忠	陕西师范大学材料科学与工程学院	新型硅基薄膜太阳能电池
34.	沈文忠	上海交通大学太阳能研究所	Recent Research Progress on Silicon Nanostructured Solar Cells at SJTU
35.	李正平	上海交通大学太阳能研究所	非晶硅/晶体硅异质结太阳能电池基本问题及其经济性探讨
36.	沈鸿烈	南京航空航天大学材料学院	晶硅表面纳米减反射微结构的制备与应用研究进展
37.	韩宏伟	华中科技大学	可印刷单基板全固态介观太阳能电池：从染料敏化到钙钛矿
38.	于 璟	江西金葵能源科技有限公司	金刚石线锯切割太阳能电池硅片技术与应用进展
39.	周 浪	南昌大学光伏研究院/材料学院	多晶硅锭中位错和残余应力研究
40.	张忠卫	上海航天汽车机电股份有限公司	航天光伏技术进展
41.	唐 超	北京太阳能电力研究院	透明聚酰亚胺薄膜的研究
42.	徐 诚	浙江歌瑞新材料有限公司	彻底的背板国产化解决方案

43.	王德亮	中国科学技术大学合肥微尺度物质科学国家实验室	高转换效率 CdTe 薄膜太阳能电池制备
44.	唐 江	华中科技大学武汉光电国家实验室(筹)	硒化铟薄膜太阳能电池
45.	王文静	中国科学院电工研究所	中国晶体硅电池制造技术的现状和发展趋势
46.	金 浩	晶科能源	量产270Wp 长期抗 PID 组件的产品方案
47.	吴协祥	国电光伏有限公司	光伏产业革命性智能化发展之路
48.	余学功	浙江大学硅材料国家重点实验室、材料科学与工程系	p 型补偿硅片中硼氧复合体生成行为研究
49.	吴达成	中国可再生能源学会	我国分布式光伏发电政策环境、存在问题与市场发展前景
50.	徐希翔	汉能高端装备集团成都研发中心	汉能集团硅基薄膜太阳能电池技术研发进展
51.	袁志钟	江苏大学材料科学与工程学院	晶硅太阳能电池电致发光缺陷数据库及机器视觉自动识别系统研发
52.	路景刚	镇江荣德新能源科技有限公司	多晶铸锭技术的挑战和机遇
53.	朱景兵	无锡尚德太阳能有限公司	光储智能化建设对光伏发展的影响
54.	万跃鹏	江西赛维太阳能高科技有限公司	多晶硅片还能主导市场吗?
55.	刘正新	中国科学院上海微系统与信息技术研究所新能源技术中心	高效率 HIT 太阳能电池关键技术及发展趋势

56.	孟凡英	中国科学院上海微系统与信息技术研究所新能源技术中心	提高薄膜硅/晶体硅异质结太阳电池的电流密度
57.	林建伟	苏州中来光伏新材股份有限公司	新形势下光伏背板如何破局?
58.	邹驰骋	莱茵技术(上海)有限公司	电站投资中的项目质量风险管控
59.	李卫春	莱茵技术(上海)有限公司	光伏储能系统的设计与应用
60.	张华民	中国科学院大连化学物理研究所,储能技术研究部	液流电池储能技术及应用
61.	胡宣春	华为技术有限公司	华为相伴,幸福一生—华为智能光伏电站解决方案
62.	王栩生	苏州阿特斯阳光电力科技有限公司	硅太阳电池的技术发展趋势
63.	徐林	上海交通大学太阳能研究所	N型太阳电池的IV测试技术与钙钛矿型电池测试
64.	王振	上海欧普泰科技创业有限公司	光伏电站的家庭医生-便携式测试系统
65.	戴宁	中国科学院上海技术物理研究所	低能光子材料及其光电转换
66.	刘云峰	华为技术有限公司	未来光伏电站的智能化管理技术
67.	褚君浩	中国科学院上海技术物理研究所/华东师范大学	关于太阳能光伏技术和应用的若干思考

68.	袁 晓	华东理工大学	N 型双面电池发展现状与前景
69.	侍 明	常州天合光能有限公司	光伏系统中的组件电压偏置及其影响
70.	韩 帅	英利技术中心	材料选择对组件应用寿命的影响
71.	梁宗存	中山大学太阳能系统研究所	IBC 电池工艺对少子寿命的影响及漏电分析
72.	贲树俊	南通供电局经济技术研究所	分布式光伏电源对配网安全的影响及对策
73.	冯轶洲	韩华新能源	差异化光伏产品的材料评估
74.	甘子钊	北京大学	从物理学的角度看太阳能光伏电池的进步
75.	李 军	中国可再生能源学会国际合作中心	光伏农业的思考和探索
76.	薛 驰	中天科技集团	科技驱动绿色未来
77.	唐应堂	阿特斯阳光电力	做好用好光伏组件需要行业的共同努力
78.	朱晓岗	国家太阳能光伏产品质量监督检验 中心	光伏电站关键材料准入后的把控预验收
79.	于 璟	江西金葵能源科技有限公司	金刚石线锯切割太阳电池硅片技术与应用进展

80.	仲继寿	国家住宅中心	太阳能建筑的创新应用
81.	中川秀人	大金工业株式会社	大金超耐候氟材料户外应用介绍
82.			
	作者(Contributed Talk)	单位 (Organization)	题目(Topics)
83.	程其进	厦门大学	高密度感应耦合等离子体制备基于硅的薄膜光伏材料
84.	Jie Chen	Huazhong University of Science and Technology	Thermal Evaporation of Sb ₂ Se ₃ Thin Film for Substrate Sb ₂ Se ₃ /CdS Solar Cells
85.	常 勇	上海金友金弘电线电缆股份有限公司	如何避免或减少光伏系统电缆选型和施工应用中质量问题的探讨
86.	班伯源	中国科学院等离子体物理研究所	电磁搅拌作用下 Al-Si 合金法提纯冶金级 Si 的研究
87.	陈 健	中国科学院等离子体物理研究所	Al-Si 合金法提纯硅时除 B 的动力学研究
88.	李京伟	中国科学院等离子体物理研究所	气氛条件在冶金硅中杂质去除中的机制探讨
89.	沈 凯	中国科学技术大学合肥微尺度物质科学国家实验室(筹)	CdTe 薄膜太阳能电池在极端光强条件下的器件性能研究
90.	孔凡建	辉伦太阳能科技有限公司	早晨的太阳-关于太阳辐照的几个故事
91.	蒋 晔	南京航空航天大学材料学院	退火银湿法辅助腐蚀法制备黑硅及其钝化的研究

92.	唐群涛	南京航空航天大学材料学院	银纳米线/AZO 复合透明导电薄膜的制备与性能研究
93.	李金泽	南京航空航天大学材料学院	不同衬底温度对于共溅射 CZTS 薄膜性能的影响
94.	韩旭根	上海交通大学太阳能研究所	高效发光碳量子点的简易制备方法及其作为下转换层的应用研究
95.	刘 洪	上海交通大学太阳能研究所	半导体材料微纳尺度自组织生长及调控研究
96.	林星星	上海交通大学太阳能研究所	硅纳米结构在太阳电池中的应用研究
97.	钟思华	上海交通大学太阳能研究所	掩埋 Mie 共振体实现宽波段减反及其在光伏电池中的应用
98.	段蓬勃	西安交通大学能源与动力工程学院	感应电流参数对多晶硅铸锭炉热场影响的数值研究
99.	齐小方	西安交通大学能源与动力工程学院	工业晶硅铸锭炉三维热场结构的二维模化问题探讨
100	周俊安	西安交通大学能源与动力工程学院	晶体/坩埚相对转向对 CZ-Si 晶体生长凝固界面形状的影响
101	刘 进	山西潞安太阳能科技有限责任公司	“潞安“高效单晶电池的研究
102	苏未安	江西理工大学理学院	多重激子产生及其在先进太阳电池上的应用
103	龙腾江	中山大学太阳能研究所	晶体硅热扩散制备 p-n 结均匀性分析
104	王宏磊	中山大学太阳能研究所	30年光伏组件再应用性能评估

105	苏 杰	南京工业大学	掺锗对铸造高效多晶硅性能的影响
106	王梓旭	南京工业大学	高纯隔离层在高效多晶硅铸锭中的应用
107	尹长浩	南京工业大学	异质引晶在高效多晶硅铸锭中的应用
108	罗培青	赛维 LDK 太阳能高科技（南昌）有限公司	抗 PID 晶体硅太阳电池及组件产业化技术研究
109	杨春杰	赛维 LDK 太阳能高科技（南昌）有限公司	新型高效 BBL 组件的设计和开发
110	谭永峰	赛维 LDK 太阳能高科技（南昌）有限公司	硅块磨面后表面质量的检测方法研究
111	Hai Liu	LDK solar Co., Ltd, Economic Development Zone	多晶硅电池的 LID 与 FF 衰减调查分析
112	刘文富	黄淮学院新能源转换与控制技术河南省工程实验室	单根同轴 Si/Ge/SiO ₂ 纳米线的陷光效应及其光伏应用
113	武新芳	上海电力学院太阳能研究所	MPPT 的多级模糊逻辑控制研究
114	雷 伟	上海电力学院太阳能研究所	Al 掺杂 ZnO 纳米粉体的制备及其光学性质研究
115	杜文龙	上海电力学院太阳能研究所	上海地区光伏建筑一体化系统的经济效益评估
116	徐 娟	上海电力学院太阳能研究所	多功能太阳电池减反膜研究进展
117	司晓东	上海电力学院太阳能研究所	Cu(In,Ga)Se ₂ 晶界特性的第一性原理计算

118	林 佳	上海电力学院物理系	基于高结晶度二氧化钛纳米管薄膜的高效染料敏化太阳能电池
119	肖少庆	江南大学	Low-temperature plasma processing for Si photovoltaics
120	夏建汉	欧贝黎新能源科技股份有限公司	多晶制绒添加剂对太阳电池性能的影响
121	张 胜	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	电化学腐蚀制备多孔硅及多孔硅膜的自剥离研究
122	邬苏东	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	面向超薄晶硅太阳能电池的超高速中压等离子体硅外延生长
123	高平奇	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	面向高效薄膜太阳电池的先进光学结构研究
124	叶继春	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	从界面修饰和器件结构创新实现转换效率与晶硅可比拟的 Si/PEDOT:PSS 杂化太阳电池
125	陈国良	上海航天汽车机电股份有限公司	大型光伏电站 PR 效率浅谈
126	李达非	上海太阳能科技有限公司	薄膜和晶硅光伏系统发电对比研究
127	张愿成	上海太阳能工程技术研究中心有限公司	背面银浆银铝交界匹配性改进研究
128	张德磊	上海神舟新能源发展有限公司	P 型常规四主栅高效晶体硅电池研究
129	郑 飞	上海神舟新能源发展有限公司	N-PERT 电池表面钝化技术研究
130	刘穆清	上海神舟新能源发展有限公司	航天光伏 N 型高效晶体硅电池研究进展

131	刘 霄	上海神舟电力有限公司	浅析影响热氢化转化率的因素
132	何宝华	连云港神州新能源发展有限公司	太阳能电池组件散热模型与散热分析
133	陈喜平	连云港神州新能源发展有限公司	N 型双面太阳能电池组件的功率测试研究
134	曹 忠	内蒙古神舟硅业有限责任公司	多晶硅还原炉硅棒直径检测及生长过程研究
135	刘淑萍	内蒙古神舟硅业有限责任公司	兆瓦级斜单轴跟踪系统的应用价值分析
136	燕 军	内蒙古神舟硅业有限责任公司	多晶硅生产中尾气回收装置工艺改进
137	谢积锦	南昌航空大学信息工程学院	H6型太阳能并网逆变器的应用分析和改善
138	钟根香	东海晶澳太阳能科技有限公司	多晶硅铸锭过程中的炉内气氛污染分析
139	杜汇伟	上海大学索朗光伏材料与器件研发 联合实验室	P 离子注入 Si 的快速热退火研究
140	杨 洁	上海大学索朗光伏材料与器件研发 联合实验室	低温工艺下的 Er 掺杂 ZnO 薄膜的下转换特性研究
141	Tao Zhou	Institute of Solar Energy, Shanghai University of Electric Power	Controllable synthesis of CuIn _{1-x} Ga _x Se ₂ nanowire/ nanotube arrays and their applications in nano solar cells
142	Haiping Zhou	University of Electronic Science and Techonolgy of China	High density plasma-based SiO _x :H thin film deposition for Si surface passivation
143	张 坚	桂林电子科技大学材料科学与工 程学院	高效率聚合物太阳能电池

144	赵 雨	复旦大学信息科学与工程学院光科系	钙钛矿太阳能电池
145	皮孝东	浙江大学硅材料国家重点实验室和材料科学与工程学系	对硅片进行掺杂的硅浆料
146	韩培德	中国科学院半导体研究所, 集成光电子学国家重点实验室	晶硅太阳能电池中的离子注入掺杂及其晶格修复
147	蒋方丹	晶科能源研发中心	高效 N 型电池产业化技术方向
148	胡国波	晶科能源	光伏智能组件在光伏发电中的应用
149	Ling Shen	Department of physics, Colleague of Sciences, China University of Mining and Technology	Optimized broad band and quasi-omnidirectional anti-reflection properties with moth-eye structures by low cost replica molding
150	黄正峰	阿美特克程控电源部	光伏逆变器测试用电源的技术要求探讨
151	Yi Zhang	Institute of Photoelectronic Thin Film Devices and Technology and Tianjin Key Laboratory of Thin Film Devices and Technology, Nankai University	On the growth process of $\text{Cu}_2\text{ZnSn}(\text{S},\text{Se})_4$ absorber layer formed by selenizing Cu-ZnS-SnS precursors and its photovoltaic performance
152	陈科讯	苏州大学	Novel Texturing Process for Diamond-Wire-Sawn Single-Crystalline Silicon Solar Cell
153	辛 煜	苏州大学物理光电与能源学部	大气压射频放电在晶硅太阳能电池片中的应用
154	夏茂忠	诺威特测控科技有限公司	光伏发电的系统运营维护与如何提升发电量

155	窦 军	诺威特测控科技有限公司	HAST 高加速寿命测试在太阳能行业的应用
156	王 革	中国科学院太阳能热利用及光伏系统重点实验室, 中国科学院电工研究所	氧气流量对反应等离子体沉积法 (RPD) 制备 ITO 薄膜性能的影响
157	孙海平	奥特斯维能源 (太仓) 有限公司	高效双面太阳能电池技术
158	Xin Chen	National Laboratory for Infrared Physics, Shanghai Institute of Technical Physics, Chinese Academy of Sciences	Vapor-deposited plasmonic absorbers with nanostructures and tunable atomic-layer-deposited dielectric layer
159	郭宽新	海润光伏科技股份有限公司	高效多晶铸锭工艺与电池的基本特点
160	李 民	海优威新材料股份有限公司	光伏组件胶膜的技术机遇与快速 PID 测试方法
161	黄海宾	南昌大学 太阳能光伏研究院	双层发射极结构改善晶硅异质结太阳电池性能的实验研究
162	何玉平	南昌大学 太阳能光伏研究院	晶硅异质结太阳电池钝化层制备过程的热影响研究
163	陈文浩	南昌大学 太阳能光伏研究院	金刚石线锯切割多晶硅片气相刻蚀制绒方法研究进展
164	张 范	南昌大学 太阳能光伏研究院	硅晶体 (001) 面低温液相外延生长研究
165	韩宇哲	南昌大学 太阳能光伏研究院	太阳电池全方位辐照条件下发电能力及绒面类型影响分析

166	岳之浩	南昌大学 太阳能光伏研究院	a-Si:H/c-Si 双发射极的 p 型高效晶硅太阳能电池的初步研究
167	吴小元	南昌大学光伏研究院/材料科学与工程学院	硅晶体生长速率及缺陷形成机制的分子动力学模拟研究
168	邵小俊	苏州同泰新能源科技有限公司	接线盒在工程现场容易出现的问题及预防措施
169	邵小俊	苏州同泰新能源科技有限公司	同泰模块式接线盒在组件中使用的优势
170	彭 坚	中国电器科学研究院 工业产品环境适应性国家重点实验室	光伏封装材料耐候性评价技术探讨
171	顾方明	杭州福膜新材料科技有限公司	光伏背板用 PVDF 薄膜的国产化及其升级换代
172	于海华	中国科学院上海微系统与信息技术研究所新能源技术中心	H ₂ Se 气体硒化温度对 CIGS 吸收层特性的影响
173	刘美玲	中国科学院上海微系统与信息技术研究所新能源技术中心	金属与超薄非晶硅薄膜的接触特性研究
174	丁叶飞	上海太阳能工程技术研究中心有限公司	光伏系统瞬时性能评价指标研究
175	赵 为	阳光电源股份有限公司	储能技术及储能变流器关键技术介绍
176	李 凯	莱茵技术（上海）有限公司	IEC 背板标准草案详解

177	赵一欧	莱茵技术（上海）有限公司	EVA 作为封装材料在 TUV 莱茵测试认证中的技术规范和要 求
178	Christos Monokroussos	莱茵技术（上海）有限公司	Implications for power rating of high efficiency PV
179	C. Monokroussos	莱茵技术（上海）有限公司	Indoor characterisation of the angular response of
180	王 涛	莱茵技术（上海）有限公司	如何提高你的光伏系统发电效率
181	崔竣皓	莱茵技术（上海）有限公司	如何优化光伏电站的运维
182	陈思聪	莱茵技术（上海）有限公司	光伏发电设备英国市场并网接入
183	杨一帆	莱茵技术（上海）有限公司	光伏系统接入对电网的支撑及异常响应
184	张军军	中国电力科学研究院新能源研究所	光伏发电并网技术及检测案例分析
185	戴 翔	恩力能源科技（南通）有限公司	水系离子电池技术及储能应用
186	隋延波	山东圣阳电源股份有限公司	大规模可再生能源接入解决方案
187	孙玉海	苏州中来光伏新材股份有限公司	组件背接触技术与发展趋势
188	孙玉海	苏州中来光伏新材股份有限公司	增益型背板及其在电站中的应用

189	杨 坚	苏州天山新材料技术有限公司	太阳电池组件新型快速封装解决方案
190	王 冬	江苏中天科技股份有限公司	国内外光伏接线盒的发展趋势
191	冯志阳	中天光伏技术有限公司	基于分布式光伏应用的能效管理方法研究
192	姚元毅	中天光伏材料有限公司技术部	光伏背板失效限值探究
193	潘多昭	中天新能住宅技术有限公司	屋面光伏系统的性能优化方案分析
194	靳承铀	中天储能科技有限公司	离网光伏发电所用储能系统优化配置研究
195	徐 洲	中天储能科技有限公司	光伏储能用磷酸铁锂电池研究
196	胡红杰	杜邦（中国）集团有限公司研发中心	光伏组件背板户外老化与实验加速老化对比研究
197	迟 震	南通昱品通信科技有限公司	智能微电网关键技术研究与应用
198	周树东	广州市宝力达电气材料有限公司	组件质量问题探讨
199	森田诚一	Mesh Corporation, Japan	日本 FP-COAT 网版
200	张好彬	常州斯威克光伏新材料有限公司	光伏系统产生蜗牛纹的原因分析
201	张 巍	中国科学院微电子研究所	N 型背结太阳能电池模型建立及优化

202	陶 科	中国科学院微电子研究所	Low-temperature heteroepitaxial growth of Ge-rich SiGe films on Si for bottom solar cells
203	孙 昀	中国科学院微电子研究所	采用原子层沉积 Al ₂ O ₃ 表面钝化的 n-型和 p-型晶硅表面光伏谱研究
204	陈荣荣	中山大学太阳能系统研究所	并网光伏发电系统 LCOE 分析
205	林 豪	中山大学太阳能系统研究所	光伏组件蜗牛纹现象分析
206	王 祺	江苏苏美达集团有限公司	基于用户侧的储能系统解决方案
207	张瞻阳	北京群菱能源科技有限公司	储能逆变器测试平台及应用案例
208	夏文进	苏州中来光伏新材股份有限公司	光伏背板认识五大误区浅析
209	戴雪峰	正硅新能源技术有限公司	电池子串级芯片优化 MPPT 技术
210	吴红江	江苏固德威电源科技有限公司	光伏储能机功能及应用介绍
211	刘宝辉	特变电工西安电气科技有限公司	大型光伏电站的核心需求探讨
212	张立明	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	铸锭炉降碳工艺
213	朱立宁	阿科玛（中国）投资有限公司上海分公司	KPK®背板对光伏组件的保护

214	合田晋二	日本 PVG Solutions 株式会社	N 型单晶双面高效率电池制造工艺及其应用
215	章结兵	苏州中来光伏新材股份有限公司	光伏组件及材料加速老化测试技术研究进展
216	单演炎	国家太阳能光伏产品质量监督检验中心	如何评价封装材料加速老化性能
217			