

2016第3期 总第84期



新能源信息

New Energy Information

主办：天津市新能源协会





《新能源信息》

主办 天津市新能源协会

编委会

主任委员

李庚生 徐蔚莉 侯立军 秦兴才

王秀香 何昌国 葛少云

顾问

孙鹤旭 王成山 王长贵

主 编 师新利

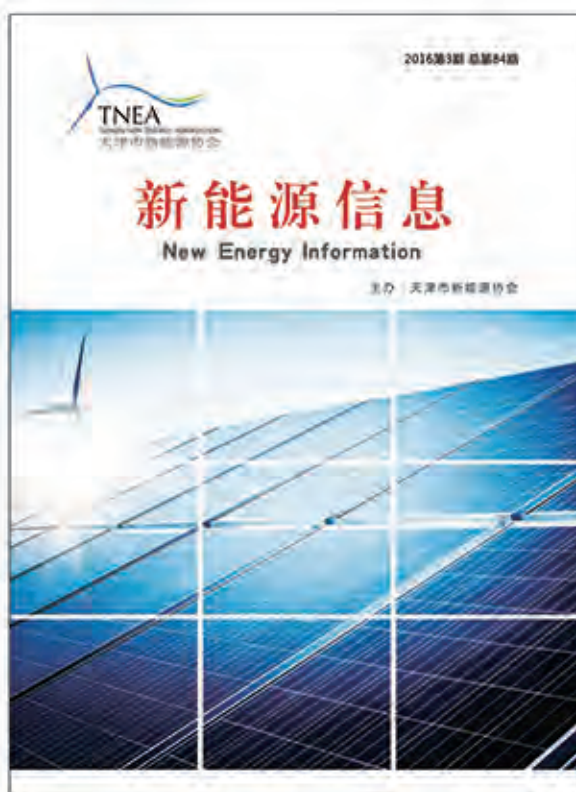
副 主 编 王华君

执行主编 杜小鹿

编 辑 翟玮娴

美术设计 排版印刷

天津滨海沃德会展服务有限公司



创新、求实、搞活



天津市新能源协会

地址：天津市华苑产业区开华道3号华科创业中心308A 邮编：300384
电话：022-83710098 传真：022-83710098
E-mail: twea@sina.com 协会网址：www.twea.org.cn



津城印象



津城印象拥有完善的品牌策划及设计团队，倾力于帮助客户进行系统的品牌策划，提供以城市礼物为核心的个性化设计服务，完成专业化、个性化、高品质的礼物定制产品，服务涵盖：商政、景区、会议、活动、福利、节庆、广告促销等不同类型。

联系电话：022-87580406

Wunder 天津滨海沃德会展服务有限公司

天津滨海沃德会展服务有限公司专业从事品牌策划、展会主场运营管理、展会组织承办、展馆展厅规划设计、会展活动实施搭建。率先通过ISO9001认证，作为天津市政府采购定点单位、天津市会展行业协会会员单位，业务范围覆盖国家政府部门、世界500强企业及海外办事机构等。 联系电话：022-27282701

协会与会员动态

- P01 天津市新能源协会及分布式发电与微电网联盟召开2016年常务理事工作会
- P01 天津海河教育园区新能源产教对接委员会成立大会在轻工学院举行
- P02 协会、联盟领导参加维斯塔斯进入中国30周年庆典活动
- P03 “第二届京津冀区域热泵、太阳能和电采暖技术应用与管理研讨会暨产品展示会”隆重召开
- P03 瑞能电气参加2016天津夏季达沃斯论坛
- P03 天津市强度环境可靠性技术工程中心召开技术委员会2016年度工作会议
- P04 维斯塔斯第二季度斩获订单1124MW
- P04 持续创新永续发展：新华社等多家媒体到访瑞能电气
- P05 滨海新区政协委员到天津瑞能电气有限公司视察
- P05 天传新能源安阳诺丁山30MW光伏电站项目正式并网发电
- P05 天津东方电气公司启动专项劳动竞赛

协会新成员

- P06 北京中电飞华通信股份有限公司天津分公司
- P06 天津津通华电气设备有限公司
- P06 天津金屋顶光伏科技有限公司
- P07 天津英利伟业光伏电站技术发展有限公司
- P07 天津天创特来电新能源科技有限公司
- P08 天津圣纳科技有限公司
- P09 北京爱力恒能源环保科技有限公司
- P09 天津市格瑞普电气有限公司

特别关注

- P10 重磅！李克强总理出任国家能源委员会主任
- P10 国家能源局将建立风电产品质量评价体系与黑名单制度
- P10 国家能源局发布2016年风电投资监测预警通告
- P11 国务院下发“十三五”国家科技创新规划

政策法规及分析

- P12 国家三部委下发《能源技术革命创新行动计划（2016-2030）》
- P13 国家三部委联合印发《中国制造2025—能源装备实施方案》的通知
- P13 国家发展改革委完善基本电价执行方式 有望减轻大工业用户基本电费负担
- P14 国土资源部下达2016年全国土地利用计划 保障光伏等产业用地



风电篇—行业动态

- P15 河南今年建设风电365万千瓦
- P15 国家电投首个海上风电示范项目并网发电
- P15 “十三五”风电政策三大要点
- P15 史立山：“十三五”海上风电 必须务实不能纸上谈兵
- P16 地方可再生能源保障性收购新政陆续出台甘肃电力交易引争议
- P16 全球风电整机商排名 金风、远景在列

风电篇—企业快讯

- P17 明阳风电全资子公司润阳能源携手京能新能源共建e备件共享平台
- P17 维斯塔斯多风轮概念机现真容
- P17 歌美飒成功赢得大唐48兆瓦风机供应的合同
- P17 我国最大海上风电项目配套送出设施正式开工
- P17 全球首制海上风电安装船下水

太阳能篇—行业动态

- P18 新型锂电技术可将光伏系统储能效率提至95%
- P18 分布式光伏将成为农村的标志性建筑
- P19 这4项技术或将改变光伏发电
- P19 光电建筑“十三五”规划纲要公布
- P19 分布式光伏贷款欲破冰 多家银行推出相关业务
- P20 发展分布式光伏 要理顺价格机制
- P20 山西省光伏发电装机容量首超水电
- P20 湖北宜昌发布700兆瓦光伏扶贫政策
- P21 国家能源局2016年新批复八个领跑者基地概况

太阳能篇—企业快讯

- P22 石家庄正定国际机场将建设分布式光伏发电项目
- P22 晶科电力、山东理工职业学院校企合作完成数据接入方案
- P22 协鑫集成募资33亿布局光伏电池、储能项目
- P22 晶澳太阳能宣布向埃及红海光伏电站项目提供11MW高效光伏组件
- P23 汉能发布全太阳能动力汽车
- P23 航天机电将出售国内光伏电站项目公司
- P23 联合光伏:2016年上半年累计发电6.11亿度
- P23 中环股份助力全球最大太阳能飞机完成环球飞行



智能电网篇—行业动态

- P24 2016年亚洲储能以及可再生能源将飙升
- P24 合肥支持突破石墨烯用于储能电池等关键技术
- P24 中国光伏对接全球能源互联网
- P24 “电桩”牵手日照 东部最大智能充电站建成运营
- P25 2016年电网储能项目将达到2GW
- P25 能源互联网将试点示范 今年或带动400亿投资

智能电网篇—企业快讯

- P26 谷歌投资肯亚风电 力拓新能源市场国际新能源网
- P26 中美合作南沙微电网项目！
- P26 智中能研与东旭蓝天签署战略合作协议

国际新能源

- P27 西门子收购歌美飒接近达成协议 新全球最大风电企业缔造在即
- P27 英国、古巴合建太阳能电站
- P27 沙特太阳能电站首次对外招标
- P27 歌美飒斩获11MW订单强势挤进荷兰风电市场
- P27 LM风电新风力涡轮机工厂在土耳其正式开工

盘点

- P28 2016年5月各省市最新光伏政策汇总
- P29 盘点世界上的太阳能公路

知识普及

- P30 光伏电站全过程需要的各类资质汇总

信息速读



天津市新能源协会及分布式发电与微电网联盟召开2016年常务理事工作会

7月12日，新能源协会及分布式发电与微电网联盟在海泰大厦四楼五会议室召开2016年常务理事会，本次会议主要议题是：总结2016年协会及分布式发电与微电网联盟上半年工作；部署2016年下半年工作及研究商讨2017年工作计划等项工作。海泰集团、能源集团、瑞能电气、天大求实、明阳风电、电力设计院等18家常务理事单位的领导参加会议。徐蔚莉会长、协会领导及秘书处全体人员共计24人出席了会议。



师新利秘书长主持会议并对2016年上半年的工作进行了总结，与会者对协会及联盟上半年所进行的工作给予充分的肯定，认为上半年的工作不仅是按照年初制定的工作计划，按部就班的逐项落实，而且各项工作均已初见成效，一致表示将积极配合协会的工作部署，共同为圆满完成2016年的工作任务而努力。



本次会议还一致通过了百利电气、天创特莱电两家企业新增为常务理事单位。截至目前，协会、联盟常务理事单位共计22家。

会上，常务理事们对协会2016年下半年及2017年工作计划进行了认真讨论，希望协会能够继续把国家对于新能源产业的发展规划及相关政策通报给企业，以便为企业确定产业发展方向及制定发展规划创造先机。对此，王华君副秘书长也就协会参与的“十三五规划的编写过程、海上风电、新能源产业总体走向”等问题进行了较为详细的解释。协会领导也表示将一如既往的履行为企业服务的宗旨，争取为企业创造更多、更快、更便捷的服务平台而努力。

会议还对2017年的工作计划进行了研究和探讨。本次会议圆满完成了各项预定内容。本刊讯

天津海河教育园区新能源产教对接委员会成立大会在轻工学院举行

7月15日，天津海河教育园区新能源产教对接委员会成立大会在轻工学院举行。园区管委会副主任邓光华、社会事业发展局局长张勇、协会秘书长师新利、轻工学院党委书记曹燕利、学院副院长李云梅、园区公共实训中心常务副主任刘玉亮、中德应用大学、海运职业学院、现代职业学院校领导及天津英利新能源、明阳风电、瑞能电气等十余家企业负责人出席了此次大会。





大会第一阶段由园区社会事业发展局局长张勇主持，轻工学院副院长李云梅、新能源协会秘书长师新利分别代表学校和产业方致辞，天津英利新能源有限公司总经理王秀香、海运职业学院工程技术系主任高松分别代表企业、院校成员单位发言。园区管委会邓主任为产教对接委员会理事长单位授牌并为新能源产教对接委员会主任委员、委员、秘书长、副秘书长颁发聘书。

邓主任在大会总结讲话中指出产教对接委员会成立对充分发挥天津海河教育园区集中集约办学效应，凝聚全市战略性新兴产业资源，推动优质专业组群与优势产业集群深度对接的重要意义，并对委员会未来发展提出了明确的要求。要求真正把校企结合在一起，扎实推动合作，提高人才培养质量，为全市新能源产业发展，服务经济转型升级做出贡献。

学院副院长李云梅主持大会研讨会。校企双方代表就企业人才储备、在校学生培养、毕业生就业、企业发展、校企合作等诸多问题进行的交流研讨，通过讨论大家对产业、课程设置以及未来合作领域和发展方向上达成共识。园区社会事业发展局张勇局长全程听取了研讨会上委员的发言，表示园区将全力支持委员会发展，并对委员会发展寄予厚望，要求全体委员不忘初心，将职业教育和产业紧密结合，培养优秀技术技能人才，服务经济社会发展。本刊讯

协会、联盟领导参加维斯塔斯进入中国30周年庆典活动

6月13日，协会秘书长师新利、联盟理事长侯立军等一行4人受邀参加维斯塔斯中国30周年庆典活动。天津市滨海新区人民政府秘书长曹金秋、丹麦驻华大使戴世阁、中国风能协会秘书长秦海岩、中国国电集团公司副总经理谢长军为活动致辞，共300余位各届嘉宾也应邀参加了庆典活动。



庆祝活动和发布会在叶片厂车间举行，维斯塔斯总裁任安德在庆典活动中宣布计划在中国生产和销售V136-3.45MW风机，并把中国的运维服务灵活度提升至今前所未有的新高度，席间，参会嘉宾在维斯塔斯有关人员陪同下参观了维斯塔斯全球最大的风电设备一体化生产基地——天津工厂，并对风电场选址、微观选址、并网及风电场控制器、智能电厂——数据等进行了详细介绍。

维斯塔斯作为天津市领先的风电企业，为推动风电发展起到了积极作用。同时作为协会的副会长单位，对协会的工作予以大力支持。协会也仍将继续为会员做好服务。本刊讯

“第二届京津冀区域热泵、太阳能和电采暖技术应用与管理研讨会暨产品展示会”隆重召开

5月25日，由北京市新能源与可再生能源协会主办，天津市新能源协会等单位协办的“第二届京津冀区域热泵、太阳能和电采暖技术应用与管理研讨会暨产品展示会”在北京隆重召开。



该会议以“实施清洁能源采暖，减少大气环境污染”为主题。协会秘书长师新利一行，组织会员单位共同赴京参加会议。协会秘书长师新利为大会开幕致辞；“天津市燃气热力规划设计院”在大会上作了题为“清洁能源及可再生能源在供热工程中的应用”演讲，并应邀共同参与了新能源新产品发布的启动仪式。

主办方对我协会的大力支持表示由衷感谢。同时，参会的会员单位也一致表示，此次活动宣传了自己，拓展了渠道，为进一步京津冀联手协作搭建了平台。本刊讯

瑞能电气参加2016天津夏季达沃斯论坛

5月30日，从天津市科委传来好消息，瑞能电气通过2016天津夏季达沃斯论坛筹备办的两轮审核，将于6

月26日至28日全程参加2016天津夏季达沃斯论坛。

据了解，本次评选活动是由天津夏季达沃斯论坛筹备办、市科委指导，北方网、市对外科学技术交流中心、天津全球成长型企业协会共同举办的2016“小巨人走进达沃斯”选拔活动。活动持续3个月，通过报名、初评、综合复评、汇报展示4个阶段，最终从44余家实力强劲的企业中选出了8家科技小巨人企业全程参加2016天津夏季达沃斯论坛。



瑞能电气作为新能源和环保行业的代表，在经过初审、复审后，专家评委们一致表示，公司的整体实力和创新能力都给大家留下了深刻印象，能够成为天津小巨人企业升级版的代表。期待企业通过参加2016天津夏季达沃斯论坛开拓更宽的眼界，担当更强的责任，为天津经济发展、建设美丽天津作出更大的贡献。瑞能电气是西青开发区唯一一家入选达沃斯论坛的企业，也是唯一一家新能源企业。本刊讯

天津市强度环境可靠性技术工程中心召开技术委员会2016年度工作会议

2016年6月16日，天津市强度环境可靠性技术工程中心技术委员会2016年度工作会议在天津航天瑞莱科技有限公司召开。工程中心技术委员会专家及滨海新区科委创新体系建设与管理处相关领导出席了本次会议。

天津市强度环境可靠性技术工程中心以天津航天瑞莱科技有限公司为依托单位，并由北京强度环境研究所、河北工业大学、天津市新能源协会联合组成。在本次会议上，天津航天瑞莱科技有限公司总经理邱杰公布了新一届工程中心技术委员会的专家名单，并为与会专家颁发了聘书。新一届技术委员会由天津大学、河北工业大学、天津市新能源协会、天津市检测技术研究所、北京强度环境研究所、航天科工 8357 所等单位的 7 位专家组成。与会领导与专家审议了工程中心 2015 年工作总结及 2016 年工作计划，并就海上风电、电动汽车、新能源产业链、实验室运营管理等进行了深入的交流。



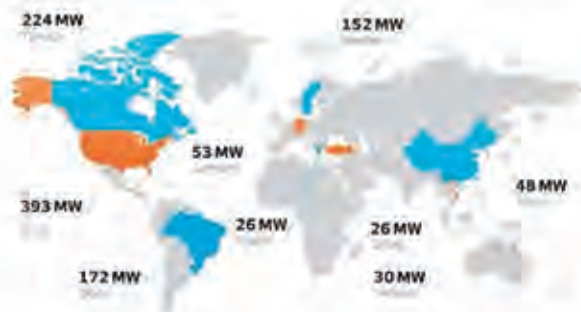
天津市强度环境可靠性技术工程中心于 2015 年通过天津市科委验收正式组建成立。工程中心通过天津航天瑞莱科技有限公司在强度环境可靠性试验领域的技术优势，围绕天津市支柱产业、优势产业和高新技术产业进行试验检测共性技术开发，与高校、科研院所、行业协会、企业联合组建产业技术联盟，为天津市中小企业搭建强度环境可靠性试验与检测公共服务平台。源自：天津航天瑞莱科技有限公司

维斯塔斯第二季度斩获订单1124MW

维斯塔斯官微今日对外发布维斯塔斯 2016 年第二季度订单情况。2016 年第二季度，维斯塔斯向市场宣布的风机订单来自四大洲的 9 个国家，总计 1124MW。遍布全球有以下三方面涵义：

1. 说明维斯塔斯的风机可以适应从高海拔到极端天气的各种风场条件；
2. 说明维斯塔斯可以在各种各样的风电行业环境和政策条件下满足客户的不同需求；
3. 均衡布局可以帮助维斯塔斯抵御某一市场的行业波动，保持长期稳健发展。源自：北极星风力发电网

Q2 2016 9 countries 4 continents 1124 MW

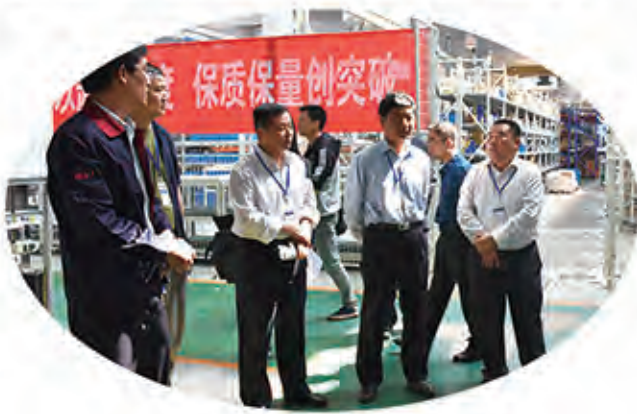


持续创新永续发展： 新华社等多家媒体到访瑞能电气

4月29日，新华社、《天津日报》、《今晚报》、“北方网”等多家中央及市级媒体到访天津瑞能电气公司，就瑞能电气近年来在高层次人才引进培养及创新人才、创新团队培养方面做出的突出表现进行调研。瑞能电气人力资源部总监陈庚、总经办主任孙佩宏热情接待了来访媒体一行。

据了解，瑞能电气一贯重视高层次人才引进和培养，

作为国家级博士后科研工作站，整体人员构成中科研人员占比达 30% 以上，除了创造优越的科研环境外，配合技术、管理双通道晋升体系，和合理科学的内训外训持续培养计划，不断锻造属于瑞能电气自己的高精尖人才，以雄厚的技术人才实力推进公司的各项工作。源自：瑞能电气



滨海新区政协委员 到天津瑞能电气有限公司视察

5月5日，滨海新区政协副主席高相忠、邵芝祥一行领导莅临协会副会长单位、天津市分布式发电与微电网产业技术创新战略联盟的理事长单位瑞能电气视察，公司副总经理田锋、刘常秋向领导们介绍了瑞能电气的运营规模

及科研创新能力，公司副总经理张新强针对瑞能电气整体情况做了专题汇报。同时，向新区政协委员汇报了联盟所做的工作，受到委员们的肯定。本刊讯



天传新能源安阳诺丁山30MW 光伏电站项目正式并网发电

近日，由信息科技产业集团第十一研究设计院有限公司承建的安阳诺丁山马家乡30MW地面光伏电站项目成功并网发电。项目装机容量30MW，预计年平均发电量约5000万度，每年可减少约4.92万吨二氧化碳、二氧化硫、氮氢化合物等废气排放，对于改善山地能源消费结构、促进资源环境和社会经济效益和生态效益。

据介绍，该项目是天传新能源继三门峡光伏项目之后又一个河南区域内的山地光伏项目，截止安阳项目并网，天传新能源已完成了上百兆瓦的山地光伏项目，天传的多路MPPT方案山地解决方案也得到了大量的实实验验证和客户的高度认可。源自：传新能源



天津东方电气公司启动专项劳动竞赛

7月9日，天津东方电气公司启动专项劳动竞赛，该活动主要是要求把好质量关，抓好三季度生产工作，确保项目交货进度及产品质量，打赢下半年机组交货的攻坚战。风电公司党委书记曹剑绵亲临现场并对2016年公司级挂牌劳动竞赛项目进行了现场授牌。源自：天津风电科技



北京中电飞华通信 股份有限公司天津分公司

北京中电飞华通信股份有限公司天津分公司隶属于国网信通产业集团北京国电通网络技术有限公司。公司定位于以信息通信为基础，以创新技术及能源互联网应用为重点，大力开拓电力信息通信资源商业化运营业务市场，开展能源互联网等电力特色业务。业务覆盖信息通信、智能电网、能源互联网、创新技术应用四大领域，由于企业的坚实的技术实力和改革创新意识，在以上领域中获得多项殊荣。

2016年5月，中电飞华公司加入天津市新能源协会，成为协会的理事单位。公司将秉承“IT 改变电力”的价值使命，不断扩展企业的业务领域，与天津市广大新能源企业一起，共同为建设创新的规模化特色化现代企业而贡献力量。

联系电话：022-88351536

联系人：王超

传真：022-23301855



天津津通华电气设备有限公司

天津津通华电气设备有限公司是以研发、制造、销售

高低压电气成套设备为主的智能科技型企业，公司成立于2008年，注册资金5180万元，主要产品为生产各种高低压成套开关设备、箱式变电站、10kV 开闭站等15种产品。公司在本领域诸多关键技术方面实现突破，自主研发的环保型智能环网柜为天津地区首家生产，低压智能配电台区箱、户外交流高压智能分界真空断路器等新型智能配电产品在国内处于领先地位；拥有10项专利技术。

2016年5月，公司加入天津市新能源协会，成为协会的会员单位，未来津通华公司将积极开展前瞻性技术研究，扩大生产规模，积极与新能源产业界同仁共同一起，坚持科学管理、不断创新，努力发展成为高科技明星企业，争创中国配电行业的一流品牌。

联系人：李旋 电话：022-28769796*8013

传真：022-28769780 邮箱：jth_tj@163.com

网址：<http://jthdq.com>



天津金屋顶光伏科技有限公司

天津金屋顶光伏科技有限公司为分布式光伏发电领军企业，公司结合国内光伏产业的市场状况和发展趋势，整合中国电子科技集团公司、精武镇学府产业园区、河北工业大学、天津工业大学、海澜德投资集团等各种资源优势，抓住当前国家大力发展分布式光伏的机会，以天津市为中

心，依托自身光伏行业背景和专业的技术背景，专注于户用及工商业分布式光伏发电系统、分布式光伏电站投资、离网光伏系统、太阳能路灯系统、为客户提供从勘查设计、并网申请、施工安装、售后服务、质保等一条龙服务。

2016 年 6 月，公司加入天津市新能源协会，成为协会的会员单位。公司有志于与广大新能源产业界同仁一起，为推进我国的新能源产业、为客户提供安全、稳定、可靠的光伏发电产品、系统而努力！

联系人：刘赫

联系电话：400-118-7989

网站：www.tjgoldroof.com



天津英利伟业光伏电站 技术发展有限公司

天津英利伟业光伏电站技术发展有限公司主要业务是：分布式光伏能源技术开发、咨询、服务、转让；光伏发电系统、储能、分布式发电等设备的研发与集成；分布式光伏系统工程设计、施工；电气设备安装与销售；分布

式光伏发电系统的 EPC 管理与后期服务及运维等以及推动分布式光伏能源应用、开发光伏应用连片项目、打造分布式光伏应用的推广、建设、服务、融资平台等业务。

2016 年 6 月，天津英利伟业光伏电站技术发展有限公司加入天津市新能源协会，成为协会的会员单位，未来公司有志于与天津市新能源协会合作，通过技术研发与创新，逐步探索出一套分布式光伏发电应用的可操作、可复制、可持续的商业运作模式，为我国能源结构的改变贡献力量。

地址：天津市华苑产业区（环外）海泰发展二路
邮编：300384

绿色产业基地二期 I 座 203 室

联系人：王宗耀

传真：83719883 电话：83719881



天津天创特来电新能源科技有限公司

天津天创特来电新能源科技有限公司注册资本 1 亿元，公司主营业务为从事汽车群充电系统及智能充电终端建设、汽车充电服务等业务，战略目标为打造成中国最好的汽车充电云平台。特来电全世界首创的电动汽车群智能充电系统技术达到国际领先。特来电新能源创新电动汽车充电商业模式，免费提供充电系统，同时实现互联网的增值服务，实现物联网、互联网、充电网的新“三网融合”。2016 年充电桩服务费可达 50 万元，2017 年将达到 400

万元。

天津天创特来电新能源科技有限公司于 2016 年 7 月加入天津市新能源协会，成为协会的常务理事单位，该公司有志与天津市新能源企业一起，共同为推进天津市新能源产业的发展而贡献力量。

公司地址：天津市东丽区华明高新区低碳产业基地 A3-C302

公司网址：www.teld.cn

联系人：张娜

联系电话：5861.5256



天津圣纳科技有限公司

天津圣纳科技有限公司是一家专业从事新能源汽车教育装备开发、生产、销售与服务的国家级高新技术企业。圣纳科技开发的纯电动汽车“动力系统实训平台”、“整车控制策略实训平台”、“BMS 教学实训平台”等教学实训设备，可满足各类院校对新能源汽车专业教学、实训和考核的需要。公司是天津市教委战略合作单位，从 2014 年开始，已连续 5 年冠名赞助天津市中高职学生技能大赛。“以赛促教”，推动了相关院校新能源汽车专业的建设和发展。

圣纳公司于 2016 年 7 月加入了天津市新能源协会，成为协会的会员单位，公司将有志与协会的还原合作，为更好的服务于国家现代职业教育，创新教育装备技术、职业教育改革创新做好技术和服务支撑。

联系人：王国伟

联系电话：15320098006

邮箱：1604099141@qq.com

传真：022-27980166

公司网址：www.tjshengna.com



北京爱力恒能源环保科技有限公司

北京爱力恒能源环保科技有限公司是中国半导体电热膜式加热取暖产品的开创者。2008 年该公司与中冶京诚工程技术有限公司建立合作关系，共同成立了“美丽乡村与清洁能源建设发展中心”，在供暖行业成为暖通技术领域的引领者。天津纽伯恩电器制造有限公司是爱力恒公司的全资控股公司，是爱力恒公司在国内的生产研发基地。

公司主要产品包括独立式分散采暖和集中式供暖。独立式分散采暖有电地暖机、小型电锅炉、蓄能式电暖器以及水暖毯等产品。集中式采暖包括大型节能和蓄能半导体电锅炉、太阳能与半导体电锅炉的结合等产品。

2016 年 7 月，爱力恒公司加入天津市新能源协会，成为协会的会员单位。公司有意与天津市新能源企业一起，共同为开发国内新能源市场及扩展全球市场而努力。

联系人：赵焯

联系电话：15611210959

邮箱：zhaoxiuwen@alhny.com

网址：www.alhny.com



天津市格瑞普电气有限公司

天津市格瑞普电气有限公司是股份制高新技术企业。主要生产制造高、低压输配电设备、自动化控制装置及交、直流传动装置等产品。公司与国际著名的企业 SIEMENS 公司、ABB 公司、SCHNEIDER 公司、MOELLER 公司、NOKIAN CAPACITORS 等公司合作，使其产品和技术水平始终处于国内领先地位。为矿山、港口机械、玻璃机械、冶金、化工、石油等领域提供优质的自动化控制系统及成套配电设备。

2016 年，天津市格瑞普电气有限公司加入天津市新能源协会，成为协会的会员单位。

公司地址：天津市泰和都市工业园营瑞路 30 号

联系人：刘航

电话：27795652

传真：27795653

网站：<http://www.geruiputj.com/>



重磅！李克强总理出任国家能源委员会主任

近日，国办发下发的“关于调整国家能源委员会组成人员的通知国【办发〔2016〕46号】中决定李克强总理出任国家能源委员会主任，张高丽副总理任国家能源委员会副主任，努尔·白克力 发展改革委副主任兼能源局局长，国家能源委员会办公室主任由发展改革委主任兼任，副主任由能源局局长兼任，办公室具体工作由能源局承担。国家能源委员会委员也重新做了调整。这一调整，足以表明在未来国家经济发展中对能源产业的重视。源自：未能网

国家能源局将建立风电产品质量评价体系与黑名单制度

国务院办公厅今年4月以国办发〔2016〕18号文下发了“贯彻实施质量发展纲要2016年行动计划的通知”。根据文件要求，国家能源局提出“十三五”时期，必须重视风电发展质量，其中的核心任务是提升风电设备质量和可靠性。

为了贯彻落实国务院计划，国家能源局委托中国风能协会对全国风电设备五年来运行质量进行了实地调研，最近公布了风电机组故障统计数据。从五年的统计结果来看，机组平均可利用率逐年有所提升，年平均可利用率在97.73%。但是，质量事故仍然较多，重大故障平均发生频次为0.038次/台年；重大故障平均排除耗时为587小时/次（24.5天）。零部件故障仍是导致非正常停机的主要原因，其中变桨系统故障率最高，为28.29%，其次为变频器、发电机、控制系统、齿轮箱等。

对此，国家能源局将从三方面采取措施，一是建立公平的评价体系。对风电机组质量进行综合性的质量评价；二是建立装备质量黑名单制度。将一些频发重大事故列入黑名单，向全社会公布；三是对重大事故、批次性事故和共性及倾向性问题，向全行业发布预警。

据悉，中国风能协会正在积极组织制定风电机组运行质量评价指标，该指标体系，将从发电性能、可利用率、可靠性、运维经济型四大方面评价风电设备的质量与可靠性。本刊采编

国家能源局发布2016年风电投资监测预警通告

为引导风电企业理性投资，促进风电产业持续健康发展，国家能源局建立了风电投资监测预警机制，预警程度由高到低，分为红色、橙色、绿色三个等级，预警目标年为发布年的1年后。

7月18日国家能源局以“国能新能2016(196)号文”公布了包括33个省(市)地区的2016年风电投资监测预警结果。其中吉林、黑龙江、甘肃、宁夏和新疆被列为风电投资红色风险预警区域，这意味着该地区国家能源局今年不再下达年度开发建设规模，地方暂缓核准新的风电项目，电网企业不再办理新的接网手续。河北北网、蒙东、蒙西电网区域被列为橙色预警，国家能源局原则上今年不再下达年度开发建设规模。天津及其他省市为绿色预警区域，表示正常，地方政府和企业可根据市场条件合理安排风电项目开发投资建设。

风电投资监测预警机制的指标体系分为政策类指标、资源和运行类指标、经济类指标。最终风险预警结果由三类指标加权平均确定。

在预警机制规定中，“弃风率”是个重要指标。按照规定，发布年前一年度风电平均利用小时数低于地区设定的最低保障性收购小时数者，风险预警将直接定为红色。发布年前一年度弃风率超过20%者，风险预警将定为橙色或橙色以上。本刊采编

国务院下发“十三五”国家科技创新规划

日前，国务院印发了《“十三五”国家科技创新规划》，（以下简称《规划》）。作为首次以“科技创新”命名的规划，《规划》提出了12项指标，是我国迈进创新型国家行列的行动指南，其中多个专项规划涉及能源。

《规划》指出“十三五”期间，世界科技创新呈现新趋势，全球新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，我国经济社会发展进入新常态，迫切需要依靠科技创新培育新动力。在此背景下，我国科技创新正处于可以大有作为的重要战略机遇期，同时也面临差距进一步拉大的风险。

根据《规划》，“十三五”期间将加快实施国家科技重大专项，推进颠覆性技术创新，加速引领产业变革。《规划》中高度重视现代能源技术创新，对能源领域做了一体化部署。在将大型油气及煤层气开发和大型先进压水堆及高温气冷堆核电站列入国家科技重大专项同时，将大力发展清洁低碳、安全高效的现代能源技术，支撑能源结构优化调整和温室气体减排，保障能源安全，推进能源革命。《规划》对“发展煤炭清洁高效利用和新型节能技术”；“发展可再生能源大规模开发利用技术，重点加强高效低成本太阳能电池、光热发电、太阳能供热制冷、大型先进风电机组、海上风电建设与运维、生物质发电供气供热及液体燃料等技术研发及应用”；“发展智能电网技术，重点加强特高压输电、柔性输电、大规模可再生能源并网与消纳、电网与用户互动、分布式能源以及能源互联网和大容量储能、能源微网等技术研发及应用”“实现2.5亿千瓦风电、1.5亿千瓦光伏的并网消纳”；“稳步发展核能与核安全技术及其应用”都做了明确安排。本刊采编



2017巴西风电装机量将达9吉瓦

日前，国家发改委、国家能源局印发《能源技术革命创新行动计划（2016-2030）》，明确我国能源技术创新的总体目标和主攻方向，提出 15 项重点任务。

《计划》提出，我国能源技术革命的总体目标是建成与国情相适应的能源技术创新体系，能源自主创新能力全面提升，能源技术水平整体达国际先进水平，支撑我国能源产业与生态环境协调可持续发展，进入世界能源技术强国行列。

高效太阳能利用技术创新、大型风电技术创新、先进储能技术创新、能源互联网技术创新等新能源项目被列入 15 项重点任务。

在高效太阳能方面，要求“深入研究更高效、更低成本晶体硅电池产业化关键技术，开发关键配套材料”。“研究碲化镉、铜铟镓硒及硅薄膜等薄膜电池产业化技术”。“探索研究新型高效太阳能电池”。“掌握高参数太阳能热发电技术，全面推动产业化应用”。“研究智能化大型光伏电站、分布式光伏及微电网应用、大型光热电站关键技术，开展大型风光热互补电站示范”。

在风电方面，要求“研究适用于陆上 200~300 米高度的大型风电系统成套技术与装备”。“深入开展海上典型风资源特性与风能吸收方法研究，自主开发海上风资源评估系统，突破远海风电场设计和建设关键技术，研制具有自主知识产权的 10MW 及以上海上风电机组”。“开发具有自主知识产权的轴承、控制系统、变流器、叶片等关键部件设计与制造技术”。

《计划》高度重视发展大规模可再生能源和分布式发电，不仅对风电、太阳能、氢能、生物质能、海洋能、地热能等提出了具体创新要求，而且在储能技术创新，电网关键技术创新及能源互联网技术创新等方面提出了针对性的要求，支持可再生能源和分布式发电的发展。

在现代电网关键技术创新中，《计划》要求“研究现代电网智能调控技术，开展大规模可再生能源和分布式发电并网关键技术研究示范”“突破电力系统全局协调调控技术，并示范应用；研究能源大数据条件下现代复杂大电网的仿真技术”。

在能源互联网技术创新方面，《计划》提出“推动能源智能生产技术创新，研究可再生能源、化石能源智能化生产等技术。同时，加强能源智能传输技术创新，研究多能协同综合能源网络、智能网络的协同控制等技术”。“促进能源智能消费技术创新，推动智慧能源管理与监管手段创新，加强能源互联网综合集成技术创新”。

在储能技术创新方面，《计划》提出“研究太阳能光热高效利用高温储热技术、分布式能源系统大容量储热（冷）技术，研究面向电网调峰提效、区域供能应用的物理储能技术，研究面向可再生能源并网、分布式及微电网、电动汽车应用的储能技术”。

同时，发布了《能源技术革命重点创新行动路线图》，明确上述 15 项重点任务的具体创新目标、行动措施以及战略方向。详见国家能源局印发《能源技术革命创新行动计划（2016-2030）》。本刊采编

国家三部委联合印发《中国制造2025—能源装备实施方案》的通知

为深入贯彻落实党的十八届五中全会、中央财经领导小组第六次会议、新一届国家能源委员会首次会议精神和《中国制造2025》，推动能源装备自主创新和产业升级，充分发挥能源装备自主创新在能源技术革命和装备制造业升级中的支撑和引领作用，国家发展改革委、

工业和信息化部、国家能源局组织编制了《中国制造2025—能源装备实施方案》。《通知》内容详见发改能源[2016]1274号文。源自：东方风力发电网

四部门联合发布《京津冀产业转移指南》

为全面推进京津冀产业协同发展，充分发挥三地比较优势，引导产业有序转移和承接，形成空间布局合理、产业链有机衔接、各类生产要素优化配置的发展格局，工业和信息化部会同北京市、天津市、河北省人民政府共同制定了《京津冀产业转移指南》。

《指南》明确京津冀地区共同构建“一个中心、五区五带五链、若干特色基地”（简称“1555N”）的产业发展格局。完善政策支持措施；

《指南》还详尽的阐述了将进一步需完善的相关支持政策以及建立协调机制；

《指南》还对未来京津冀地区产业发展导向、将要开展的业务领域以及计划打造的产业基地等进行了详细阐述。具体详见《京津冀产业转移指南》 来源：产业政策司

国家发展改革委完善基本电价执行方式有望减轻大工业用户基本电费负担

国家发改委6月30日以发改办价格[2016]1583号文下发《关于完善两部制电价用户基本电价执行方式的通知》，将基本电价计费方式变更周期由按年调整改为按季调整，电力用户选择按最大需量方式计收基本电费的，最大需量核定值变更周期从现行按半年调整改为按月调整，电力用户可根据企业实际需要选择对其最有利的计费方式。

《通知》同时规定，取消企业暂停用电申请次数限制，取消减容期限以及新装、增容用户两年内不得再次申请减容或暂停用电的规定，减容（暂停）设备自设备加封之日起，减容（暂停）部分免收基本电费。上述政策的实施，将有利于降低全国约60万户大工业企业基本电费负担。

业内专家指出，基本电费原来一直是按照一年出现的最高容量计算，电网也是按照这个最高容量向用电企业收费。近年来企业的开工率不足，用电负荷下降，如果仍然按照最大用电负荷交费，给企业增加很多无形负担。一家大型钢铁公司介绍，一个月多支出用电成本300余万元。

国家发展改革委有关负责人表示，在当前经济下行压力较大、部分企业无法满负荷用电的情况下，用电企业因向电网企业申请减容、暂停或申请调整基本电价计费方式周期长、限制多，用电负担凸显。该负责人表示，电价执行方式完善后，有望减轻大工业用户基本电费负担。本刊采编



国土资源部下达2016年全国土地利用计划 保障光伏等产业用地

日前，国土资源部印发《关于下达〈2016 年全国土地利用计划〉的通知》，通知明确要加强和改进土地计划管理，从今年起土地计划以土地利用总体规划为控制，实行 3 年滚动编制、分年度下达，统筹新增和流量建设用地，新增建设用地计划、城乡建设用地增减挂钩计划、工矿废弃地复垦利用计划同时下达。通知要求，各级国土资源主管部门要统筹安排土地计划，充分发挥土地计划的引导调控作用，积极服务供给侧结构性改革，坚持区别对待、有保有压的原则，合理安排土地计划，促进区域、城乡、产业协调发展。通知强调土地计划要向中小城市和特色小城镇倾斜，向发展潜力大、吸纳人口多的县城和重点镇倾斜，保障养老、旅游、物流、光伏等产业，以及新产业新业态和大众创业、万众创新发展用地。

源自：国土资源部



河南今年建设风电365万千瓦

河南省发展改革委日前发布了《关于切实做好 2016 年风电项目建设和管理工作的通知》，明确今年全省建设的风电项目总装机容量达 365 万千瓦。

《通知》显示，河南今年续建的风电项目达 16 个，总装机容量达 99 万千瓦；新开工风电项目 45 个，总装机容量达 266 万千瓦。续建与新开工项目装机容量叠加，合计达 365 万千瓦。这一数字远超河南历年已并网投运风电项目装机容量之和，意味着河南风电发展开始提速，有追赶风电大省的态势。来源：中国电力报

国家电投首个海上风电示范项目并网发电

日前，国家电投首个海上风电示范项目——江苏公司滨海北 H1#100MW 海上风电场最后一台风机顺利并网发电。

据了解，国家电投首个海上风电示范项目规划安装 25 台风机，截至 5 月 31 日已累计完成电量 2023.32 万千瓦时，全部投产后预计年发电量可达 3.33 亿千瓦时。来源：机电网

“十三五”风电政策三大要点

十三五期间，可以明显感觉到，对于风电产业，国家政策上已经基本进入另外一个新阶段。

一、“十三五”期间，我国风电产业将步入高等形态的发展阶段。通过一系列制度的健全和完善，基本上消除目前存在的风电领域的不合理现象入弃风限电、补贴资金拖欠等；通过技术不断完善，将风电机组的质量和稳定性

提升一个层次，达到国际先进水平。基于上述亮点的风电产业，将会非常平稳，产业链也将稳定，行业生态会非常良性。

要达到上述状态，最重要的是国家政策层面的支持和引导。近日，国家能源局局长发表《走进中国特色能源发展道路》的文章，重申推动能源革命，优化能源供给结构，建造清洁低碳、安全高效的现代能源体系的重要思想。

今年上半年，发改委和国家能源局连续出台了重磅政策，剑指两大问题：弃风限电和补贴资金。其一，在三月份印发《可再生能源发电全额保障性收购管理颁发》后，于 5 月底颁布了存在起风地区的风电发电量最低保障收购年利用小时数，来保证优先上网和全额收购；其二，下发了《关于建立燃煤火电机组非水可再生能源发电配额考核制度有关要求的通知（征求意见稿）》，通过火电发电企业承担可再生能源配额，来建立市场化的补贴机制，来规避补贴拖欠问题。

总之，三大要点：一、领导层对能源革命人士的解读；二、对可再生能源保障性收购的解读；三、对火电企业承担可再生能源配额的解读。这三个要点，是“十三五”风电发展的总纲，非常重要。源自：能源网



史立山：“十三五”海上风电 必须务实不能纸上谈兵

国家能源局新能源和可再生能源司副司长史立山表示，海上风电的前景不容置疑。他认为，全球环境问题和气候变化的压力下，有力地促进了全球可再生能源发展，因而就我国来讲，能源转型的意义更大，任务更艰巨。

史立山分析称，近年来，随着可再生能源利用规模的扩大，产生了一些新的矛盾和问题，表面的表现是弃风弃光和补贴资金不足的问题，其实背后的原因非常复杂。

史立山还认为，与陆上风电发展相比，目前，海上风电发展更多是产业自身技术层面的问题。现在核准项目并不少，但建成的不多，说明海上风电与陆上风电相比的难度和复杂性，也正是需要产业界努力的地方。

史立表示，我国海上风电的建设，不是简单建设几百万千瓦的风电装机，更重要的是，要培育出完善的和有竞争力的海上风电产业体系，包括设备制造、施工安装、标准规范。

史立山认为，“十三五”规划如何制订海上风电的目标，要很好总结“十二五”规划的经验，必须更加务实可行，不能只是纸上谈兵。

史立山希望国内主要的发电企业，特别是五大发电企业和几个专业性的电力企业，都能够在“十三五”期间建成一个完整的海上风电场作为工作目标。来源：新华网

地方可再生能源保障性收购新政 陆续出台甘肃电力交易引争议

据了解，为做好可再生能源发电量全额保障性收购工作，河北、新疆等风电大省已相继下发文件，要求各有关单位严格贯彻国家有关文件精神，完成国家要求的可再生能源电力最低全额保障性收购小时数。

河北明确执行“硬指标”河北省发展改革委印发《转发关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》，要求各有关单位必须完成国家要求的可再生能源电力最低全额保障性收购小时数，超出最低保障收购小时数以外的风、光发电量，可以以市场化的方式消纳，电价由发、

用电双方协商确定，运作方式按《河北省电力直接交易实施方案（试行）》的有关规定执行。

新疆明确执行“硬指标”新疆维吾尔自治区人民政府近日印发《关于扩大新能源消纳促进新能源持续健康发展的实施意见》，提出促进消纳等十大项29条举措，并逐项明确了责任单位。但还缺少落实细则。

甘肃电力交易引争议甘肃省下发《2016年下半年黄河干流水电弃水减量新能源企业增发15亿千瓦时电能直接交易公告》，提出，新能源企业申报交易价格（让利幅度）原则上不应改变国家可再生能源电价附加补贴资金使用方向（不超过火电标杆价，不低于0.25元/千瓦时）。据秦海岩说“甘肃不仅迟迟未制定落实全额保障性收购电量的文件，还在公然违抗中央政策的道路上越走越远。”对此，甘肃省新能源企业与可再生能源行业人士均表示，有了河北与新疆的示范，希望甘肃等省份能对此前的错误做法来次“急刹车”，根据中央政策精神尽快制定落实保障性收购电量的措施，为可再生能源发展创造良好的政策和市场环境。来源：新能源网

全球风电整机商排名 金风、远景在列

近日，美国市场研究机构 Navigant Research 针对全球 12 家风电整机商的战略和执行进行了评估并做了 TOP12 排名，其中金风、远景、联合动力、明阳在列。报告中提到，此次对 12 家风电整机商的评估主要基于其在国内强有力的市场地位，也同时兼顾其在全球市场的急速扩张。源自：风电资讯



明阳风电全资子公司润阳能源 携手京能新能源共建e备件共享平台

5月24日,润阳能源技术有限公司与北京京能新能源有限公司签署合作协议,以小额储备金撬动大额储备保障,共同构建e备件共享平台。该平台是为进一步提高风电机组的可利用率是最佳选择。根据协议,双方将在风电运维领域中备件保障方面达成合作,通过建立备件共享系统,明确合作目标,建立完整、完善的备件共享实施细则,共享各自的优势资源,形成合力,开展应用创新、价值创新、服务创新。

润阳能源和广东明阳风电产业集团有限公司同属于明阳新能源投资控股集团,依托明阳风电多年风电机组运维经验和云系统大数据平台为运营商提供整机20年全生命周期的运维保障和效能提升。来源:明阳风电

维斯塔斯多风轮概念机现真容

日前,维斯塔斯在哥本哈根附近立起多风轮概念论证风机,对风机越大发电越多这一核心规律提出挑战,也试图战胜一些市场上存在的运输和安装难题。据了解,该项目探究的三个技术领域是:结构动力、空气动力、负载。来源:维斯塔斯风力之家



歌美飒成功赢得大唐48兆瓦 风机供应的合同

近期,歌美飒与大唐成功签署了24台G97-2.0兆瓦风机的供应订单。该合约是歌美飒向位于中国东北部辽宁地区的三棱山风电项目供应24台G97-2.0兆瓦风机。在此合同之前,歌美飒与大唐已成功签署订单累计约200兆瓦。这批风机计划在年底之前交付,设备也预期在年底之前正式运行。

歌美飒凭借2015年的风机装机容量在中国外资风机供应商中排名第一,歌美飒进入中国16年来,已销售总计超过4000兆瓦的风机设备。来源:北极星风力发电网

我国最大海上风电项目 配套送出设施正式开建

近日,由中国电建集团四川电建三公司承建的我国最大的海上风电场华能如东300兆瓦海上风电场配套的海上送出设施——110千伏海上升压站项目正式开工建设。

该工程位于江苏省南通市如东县,离岸距离约25千米,规划面积约为82平方千米,投产后预计年发电量近7.4亿千瓦时。根据业主制定的工期计划,预期2016年年底实现风电场首批机组投产发电目标。来源:北极星风力发电网

全球首制海上风电安装船下水

近日,由道达重工全球首制的一步式海上风机安装船今天在通州湾三夹沙港池顺利下水,近期将完成试航。这艘名为道达风能号的一步式海上风机运输安装船,由道达重工自主研发、设计、建造,吨位达1.2万吨,面积相当于12个标准篮球场。它一次可运输两台风机实现近海域安装,只需要5-6天,而过去海上风机安装要2个多月。来源:风电早知道

新型锂电技术可将光伏系统 储能效率提至95%

英国南安普敦大学和REAP systems合作研究发现了一种新型锂电池，作为光伏系统的储能装置，储能效率可提高至95%，可大幅降低太阳能发电成本。

据介绍，磷酸锂电池替换能充分发挥其优势，包括提高储能效率，延长使用寿命，降低单位成本等。该类型锂电池用作储能装置，可把能源效率提高至95%，远超过传统铅酸电池的80%，并且拥有1600次充放电使用寿命，该电池的研发有助于降低其安装和保养费用。20来源：电缆网



分布式光伏将成为农村的标志性建筑

2016年，国家和各级政府均对地面电站的建设进行限制，支持分布式电站，自此我国光伏市场由地面电站转移到了分布式电站。分布式在农村大受欢迎的几点原因。

屋顶产权明确，建设分布式无限制因素存在由于农村房屋都是单房独栋，屋顶绝对所有权属于房子的所有者，因此不存在需要征求其他人的同意，且分布式电站的规模

一般是3KW到5KW，需要的面积就是45到75平方米左右，对于一般的农村屋顶皆可满足。这也是分布式在农村发展比城市更好的第一大优势。

扶贫政策和光伏贷提供资金支持，有力促进分布式在农村的发展为支持农村居民建立电站，国家、地方均出台了相关政策，为分布式在农村发展提供了最有利的保障。对促进分布式在农村发展的最有力推力还是政府联合地方性金融机构提供的资金支持。

银行利息低对农村居民来说，建光伏电站比存银行靠谱，最重要的是收益时间长银行的年利率为3.5%，一万块钱存一年也就350，每个月平均30不到。建设一个家庭光伏电站需要三万到五万资金，对有存款的农村居民来说不是什么大数据。如果每个月的收入定为350元，足足可以代替银行一年的利息。这样算起来，建电站的收益比存银行高得多。

光伏电站可作为养老方式随着知识水平和文化素养的双重提高，农村居民具备基本的理财意识和法律意识，目前，电站作为养老的方式已被广大农村居民基本认同，这也是他们纷纷建设光伏电站的原因之一。

综合以上，分布式确实较适合在农村发展。因此分布式在农村的市场份额具备巨大的扩展空间。源自：光伏太阳能网



这4项技术或将改变光伏发电

光伏“技术革命”和产品迭代将推进可再生能源产业结构升级以及清洁能源发展方式转变，但必须认清，真正推动“技术革命”的，并非技术本身，而是产品。

按照光伏“十三五”规划，这几项技术应该是：

1、ENGAGE POE 材料制成的光伏封装胶膜：组件的功率衰减问题目前在西北已并网光伏电站中大范围出现，为此陶氏化学公司研发的“光伏封装胶膜”可大幅降低电势诱导衰减效应。

据悉，为适应中国迅猛发展的光伏应用市场，陶氏化学将在中国上海设立研发中心，以备战亚太区太阳能光伏市场的快速增长。

2、SolarBlade1/2 电池片切割系统：随着中国电站投资商以及组件制造商对平价上网的压力越来越大，对度电成本的诉求越来越高。“半片”技术将会在国内得到大规模应用。该技术能满足中国政府层面及电站投资层面的：高效产能将是未来中国电站应用端的核心观点。

3、智能清洗服务机器人：操作人员通过机器人自身搭载的物联网通讯信道进行远程控制，维护和数据采集，其工作数据和所采集的组件故障信息还可以实时合并到电站 SCADA 或远程运维监控系统的数据库中，该智能机器人可提升光伏电站发电量 10%~20%。

4、0 片 334.5W 高效组件（Eagle+ 组件）：该产品结合了多项高效技术与技术创新，包括可控晶向晶体生长技术、先进结构的高效电池技术，以及独特的组件一体化封装技术。通过此技术可使度电成本下降 30/100。
源自：光伏资讯



光电建筑“十三五”规划纲要公布

光电建筑应用委员会于近日下发《光电建筑发展“十三五”规划纲要（征求意见稿）》明确提出，将以创新发展、绿色发展的基本原则，在 2020 年末建筑光伏装机量争取达到 50 吉瓦，达到建筑光伏占分布式光伏装机总量的 70%、光伏装机总量的 33%；同时，力争使新建光电建筑占新建绿色建筑的 25%。

《意见稿》强调，“十三五”期间，我国光电建筑行业需以影响政策完善、加强宣传推广、实施工业管理、鼓励技术创新、发挥标准作用、建立评估机制 6 项保障措施，保证培育光电建筑应用示范区域、打造工业建筑光伏应用基地、推广公共建筑光伏应用示范群、探索住宅建筑光伏示范小区及落实光伏扶贫工程 5 项主要任务的顺利完成。
源自：薄膜周刊

分布式光伏贷款欲破冰 多家银行推出相关业务

据了解，自去年以来，在浙江、山东、江西、安徽、山西等省份，不少农信社以及由其改制而来的农商银行，都能够办理光伏贷款。显然，农信社、农商行正成为分布式光伏贷款的最主要渠道之一。而邮储银行、农行以及个别城商行，也都已涉足光伏贷款。对此有银行人士认为“近两年分布式光伏发展规模不断扩大、技术不断进步、补贴力度又强，且无弃光限电之虞，投资回收相当有保障，这应是银行肯放贷的根本原因。虽然，现在还不能断言分布式光伏贷款不再难，但可以预见的是，未来会有更多的银行参与进来，分布式光伏的发展也将因此而添强劲动力。”众多家银行开始愿意向分布式光伏放贷，让困扰国内光伏产业融资问题有所缓解。来源：中电新闻网

发展分布式光伏 要理顺价格机制

从目前的光伏装机发展来看，集中式光伏依然是投资者的首选。但是，不断下降的集中式光伏利用小时数又说明分布式才是光伏发展的方向。为此，有专业人士提出几点建议：

第一、国家应加强从分布式试点入手，寻找更多的地方补贴模式，然后将成功模式迅速向全国推广。光伏发电收益取决于长期收益，如果从不合理的价格补贴进入，一样要进行长达 20 年左右的补贴，不但经济性受到影响，由此引发的发电并网与后期维护等关键环节的成本增加，将造成资源极大浪费。

第二、中国的分布式发电目标应谨慎制定。从总量上看，2014 年和 2015 年中国分布式光伏发展目标定得过高，但是由于中国现阶段严重的大气污染，特别是雾霾对光伏发电的影响较大。如果雾霾治理是一个比较长期的过程，在雾霾严重地区建设分布式光伏项目，可能很不经济。

第三、市场会将更多的投资引入集中式光伏。加快发展大规模可再生能源发电远距离输送与消纳技术，将有利于中国实践可再生能源发展目标与减排承诺。

第四、目前出台的分布式光伏配额制与上网电价补贴并存的模式，并不是成熟有效的机制。长期来看，如果需要过渡到真正的配额制，电力市场化改革可能需要走在前面。源自：SOLARZOOM 光伏太阳能网

山西省光伏发电装机容量首超水电

山西省电力公司近日发布消息，截至 7 月 5 日，山西省光伏发电装机容量达到 254 万千瓦，超过水电装机容量，成为省内继火电、风电之后的第三大发电板块。据了解，目前山西省总发电装机容量为 7219 万千瓦，其中

火电 6016 万千瓦，风电 705 万千瓦，水电 244 万千瓦。同时光伏发电也大幅度增长，标志着山西省在能源结构转型方面取得了重要突破。同时为保证新能源发电的有效利用，山西省电力公司不仅重点加强并网光伏电站运行管理，同时，根据电网运行工况及时调整火电等机组开机方式和计划出力，实现各类发电优化调度，确保在不同电网运行方式下的光伏全消纳。来源：山西经济日报

湖北宜昌发布700兆瓦光伏扶贫政策

据悉，湖北宜昌发文，2016~2018 年，利用 3 年时间，对全市建档立卡重点贫困村和贫困户实施光伏扶贫工程：1、对纳入国家电网公司投资建设计划的光伏项目，由国家电网公司解决建设资金，对未纳入国家电网公司投资建设计划的贫困项目，市财政分 2 年安排给予补助。市级财政补助标准为：50 千瓦分布式光伏电站 10 万元 / 个；100 千瓦分布式光伏电站 20 万元 / 个；2、电网公司对农户分布式并网光伏发电系统所生产的电力能源，按 0.98 元 / 度收购；3、同时享受政府对农户给予并网电价补贴，用户实际享受电价合计：1.48 元 / 度（含税）。源自：宜府发〔2016〕14 号



国家能源局2016年新批复八个领跑者基地概况

2016年6月3日，国家能源局发布下发《国家能源局关于下达2016年光伏发电建设实施方案的通知》，通知中下发光伏领跑技术基地规模550万千瓦，新批复八个领跑者基地：

1、冬奥会光伏廊道光伏领跑技术基地：河北省拟在G6高速张家口85公里范围内建设18个光伏发电厂址，装机容量1555MW，把张家口建成清洁能源应用的示范区，6月3日，国家能源局批复500兆瓦建设指标。

2、阳泉采煤沉陷区光伏领跑技术基地：阳泉市计划建造光伏基地总规划装机容量2200兆瓦，项目分两期实施，其中一期建设1000兆瓦，2016年建成投产，6月3日，国家能源局批复1000兆瓦建设指标。

3、运城市芮城县光伏领跑技术基地：项目基地总投资88亿元，规划总装机容量102万千瓦，2016年为第一阶段，规划建设装机规模50万千瓦；2017年为第二阶段，规划装机规模52万千瓦。6月3日，国家能源局批复500兆瓦建设指标。

4、包头采煤沉陷区光伏领跑技术基地：新规划的太阳能发电区域分别位于内蒙古包头市石拐区和土右旗，光伏规划总用地面积185400亩（12360公顷），规划总容量1000MW。6月3日，国家能源局批复1000兆瓦建设指标。

5、乌海采煤沉陷区光伏领跑技术基地：乌海市规划34.7平方公里用于建设光伏基地，目前，《乌海市采煤沉陷区先进光伏技术发电基地规划》由水规总院评审并按照意见进行了修改，已上报至国家能源局新能源司。6月3日，国家能源局批复500兆瓦建设指标。

6、两淮采煤沉陷区光伏领跑技术基地：《两淮采煤沉陷区水面光伏发电规划报告（2016—2018年）》已交水电水利规划设计总院组织的评审会审议，最终等待国家能源局的批复。6月3日，国家能源局批复1000兆瓦建设指标。

7、济宁采煤沉陷区光伏领跑技术基地：规划报告提交给国家能源局进行审批。济宁采煤沉陷区光伏发电示范基地规划方案总装机容量1000MW，6月3日，国家能源局批复500兆瓦建设指标。

8、新泰采煤沉陷区光伏领跑技术基地：新泰市将在2016-2020年期间利用集中连片采煤沉陷区建设28座、总计2000MW的光伏电站。2016年6月3日，国家能源局批复500兆瓦建设指标。源自：光伏资讯



石家庄正定国际机场 将建设分布式光伏发电项目

近日，中广核太阳能开发有限公司与河北机场集团签订战略合作协议，合作开发建设石家庄正定国际机场分布式光伏发电项目。

据了解，石家庄正定国际机场分布式光伏发电项目采用 270W 光伏组件，总布置容量约 7.4MW，计划 2016 年底投产发电，预计年均发电量约 795 万 KWh。项目经济效益、节能减排效益显著。据悉，该公司在此项目合作基础上，还将进一步将合作范围拓展至河北机场集团所属其它机场。来源：新华网

晶科电力、山东理工职业学院校企合作完成数据接入方案

据悉，山东理工职业学院就自有的 1.5MW 分布式电站数据接入，及校内漂浮电站与温室大棚电站的建设，与晶科电力进行协商沟通，希望在其校内建设互联网+光伏电站运维体验中心，以实现光伏电站的集中统一管理。

作为 1.5MW 分布式电站数据接入的主要实施部门，晶科电力集控中心凭借以往的电站数据接入经验积累，确定了自主开发数据采集和规约转换接入数据的低成本接入方式，以及需要配置的采集设备。仅仅经过两周的数据开发和调试，就将山东理工职业学院校内的 1.5MW 电站数据传送到晶科电力集控中心的平台。该项合作展现了晶科电力电站智能化管理技术实力和在第三方的分布式电站低成本数据接入方面的领先优势。源自：中国能源网



协鑫集成募资33亿 布局光伏电池、储能项目

据悉，协鑫集成公告称拟向不超过 10 名的特定投资者，非公开发行不超过 70000 万股，募集资金总额不超过 33.46 亿元用于扩张光伏产业。据了解，资金扣除发行费用后，16 亿将用于 1600MW 的高效差异化光伏电池项目使用，5.85 亿将用于 250MW 超高效异质结光伏电池项目使用，1.61 亿元将用于 500MWh 储能电池项目使用。此外，10 亿元将用于补充流动资金使用。其中，1600MW 高效差异化光伏电池项目，将由全资孙公司徐州鑫宇负责实施；250MW 异质结电池片项目，将采用异质结电池技术，建成后将形成年产 250MW 超高效异质结光伏电池片产能；500MWh 储能电池项目，将由协鑫集成新设全资子公司实施，将形成年产 500MWh 储能电池产能。该项目募投实施后，将进一步扩大公司主营业务规模，提高盈利能力，培育新的利润增长点，提升公司在光伏行业的综合竞争力。来源：能源报

晶澳太阳能宣布向埃及红海光伏电站项目 提供11MW高效光伏组件

晶澳太阳能今天宣布向埃及红海光伏电站项目提供 11MW 高效光伏组件，项目由四个电站组成，总产能 14MW，旨在为红海地区的旅游业提供电力。据介绍，该项目将已有的柴油电站和光伏电站相结合，可大大节省因购买和运输柴油产生的费用，并大幅减少二氧化碳的排量。据统计，项目建成后，年发电量可覆盖 25,800 户家庭，年均减排二氧化碳 42,700 吨。

该项目由阿布扎比政府资助，Masdar 公司在红海地区开发。是目前北非最大的光伏柴油混合发电项目。来源：阳光工匠光伏网

汉能发布全太阳能动力汽车

近日，在汉能移动能源战略成果暨全太阳能动力汽车发布会上，汉能正式发布 Solar（太阳光）系列全太阳能动力汽车。汉能实现了中国将在薄膜太阳能汽车行业永远领先一步的意愿。

据介绍，汉能的全太阳能动力汽车以柔性高效的薄膜太阳能电池芯片技术及组件为基础，在一定的光照条件下，通过光电转化和储能系统、智能控制系统等精确控制管理系统，将太阳能作为驱动汽车行驶的主驱动动力源的零污染车辆。汉能的全太阳能动力汽车直接利用太阳能发电，颠覆了传统电动汽车“续航里程”的概念，摆脱了传统电动汽车对充电桩的依赖，使汽车中短途“不插电无限行驶”成为可能。这就突破了以往太阳能汽车无法实用化的瓶颈，成为全球第一台可商业化的薄膜发电全太阳能动力汽车。这是对新能源汽车的一次重新定义。来源：中国经济网



航天机电将出售国内光伏电站项目公司

航天机电 8 月 1 日晚间公告称，公司将通过产权交易所挂牌转让所持有的尚义太科光伏电力有限公司、镇江浩阳光伏电力有限公司 100% 股权。如转让成功，航天机电可实现税前股权转让收益约 5,600 万元。源自：金融界网站

联合光伏：

2016年上半年累计发电6.11亿度

7 月 12 日联合光伏宣布，第二季度总发电量录得约 3.42 亿度，2016 年上半年累计发电 6.11 亿度，较去年同期分别大增 50.72% 及 56.05%。据悉，联合光伏旗下绝大部分电站为大型地面太阳能电站，其中内蒙古及青海省电站发电量占该季度总发电量的 41.53% 和 24.83%。来源：搜狐媒体平台

中环股份助力全球最大 太阳能飞机完成环球飞行

据悉，全球最大太阳能飞机“阳光动力”2 号近日在阿联酋首都阿布扎比巴廷商务机场平稳降落，完成全程约 3.5 万公里的环球飞行，创造了全球不耗费任何燃料、完全依靠太阳能作为动力的飞机环球飞行纪录。这架造价约合 10 亿元人民币的太阳能飞机汇聚了 OMEGA、西门子、ABB、SunPower 等超过四十家的全球知名公司的最新科技。其中，中环股份为美国 SunPower 公司提供了厚度仅有 135 微米 N 型太阳能级高效硅片，据了解此硅片是太阳能电池的核心材料之一。长期以来，中环公司坚持高效单晶的技术路线，通过研发、创新，使公司的 N 型高效太阳能硅片成为全球最大的供应商。源自：中环公司



2016年亚洲储能以及可再生能源将飙升

据 Frost & Sullivan (国际市场研究与咨询机构) 表示, 2016 年太阳能将增加至 33GW, 年均增长率达 28.9%, 有望成为 2016 年增长最快的发电技术, 储能也将飙升。特别是在中国、印度和日本需求的带动下, 亚太地区“太阳能市场将继续保持强劲状态。同时这种积极的增长, 还将带来太阳能行业价值链上下游私营部门对该领域的强劲投资。另外, 由于对可再生能源并入电网的需求, 亚洲将占据储能领域的主导地位。这种需求有望推动对社区和电网规模储能解决方案的关注, 尤其是在日本、中国和韩国。澳大利亚和日本有望在 2016 年成为住宅能源存储的主要市场。包括智能电网在来年有望达到 1260 亿美元: 其中中国将领跑该领域, 投资额达 783 亿美元; 印度和日本紧随其后, 分别为 154 亿美元和 126 亿美元。文章来源: OFweek 太阳能光伏网

合肥支持突破石墨烯 用于储能电池等关键技术

据了解, 合肥市将着力发展光电子材料、微电子材料、电子陶瓷材料、新型功能陶瓷材料、纳米材料、3D 打印材料、表面工程用高性能靶材料、新型储能电池关键材料等。支持突破石墨烯应用于储能电池、航空航天、汽车等领域关键技术并实现产业化。发展超导、智能、信息、传感、储能和催化等特种功能材料等。来源: 中国能源报



中国光伏对接全球能源互联网

2016 年 3 月底全球能源互联网发展合作组织成立。这是中国在能源领域发起成立的第一个国际组织。构建全球能源互联网, 加快形成清洁主导、电为中心、全球配置的能源发展新格局, 是实现能源变革和可持续发展的必由之路。在构建全球能源互联网的过程中, 光伏行业尤其是中国光伏行业将发挥重要作用。

据了解, 全球能源互联网是清洁能源在全球范围内大规模开发、配置、利用的基本平台, 作为世界上最大的能源系统, 将产生巨大的经济、社会、环境综合效益。

习近平主席在联合国发展峰会上宣布, “中国倡议探讨构建全球能源互联网, 推动以清洁和绿色方式满足全球电力需求”, 将能源互联上升为关联全球的共同行动, 向世界彰显了中国智慧和担当。全球能源互联网是世界能源的重大革命, 中国光伏必将在全球能源互联

来源: 中国能源报

“电桩”牵手日照 东部最大智能充电站建成运营

日前, “电桩 - 日照新能一体化”智能充电站在山东日照建成并运营。该项目是电桩与日照市土地储备开发集团基于互联网 + 新能源产业背景, 全新开创的“新能一体化”的产业形态和商业模式。其一期占地总面积约 5000 平方米, 初期配置 19 台直流充电桩, 可满足数十辆各类型电动车同时充电。该项目还配套提供了基于互联网 + 新能源全产业链生态系统的综合服务, 可以为电动车消费者提供较为便利的驾乘、租赁、休闲、娱乐等多功能服务。同时, 这也是中国东部最大规模的智能充电站, 源自: 山东日照



2016年电网储能项目将达到2GW

IHS 预计，受美国、中国和韩国引领，2016 年电网储能项目将达到 2GW，较 2015 年底增长 20%。据 IHS 统计，其跟踪的公共设施储能项目中 90% 使用的是锂电池技术。

IHS 观察到，锂电池在电网级市场中的应用也在不断扩大，打破了长期被钠硫电池和液流电池垄断格局。然而，尽管锂电池在电网中的应用呈上升势头，但液流电池厂商依旧看好液流电池未来，认为液流电池技术具有更长的寿命周期。最近国家能源局批准在大连开展 20 万千瓦 /80 万千瓦时液流电池示范项目，在技术应用模式和商业模式上都具有积极的示范和引领作用。

目前，很多国家都在推出有利的储能政策，这也推动了电力部门对储能的新需求。因此助推了储能技术的大力发展。源自：国家能源局



能源互联网将试点示范 今年或带动400亿投资

在国家能源局近日在系统内部印发的《关于组织实施“互联网+”智慧能源（能源互联网）示范项目的通知》中提出，为推进“互联网+”智慧能源发展，有效促进能源和信息深度融合，推动能源领域结构性改革，国家能源局将组织实施能源互联网示范项目。为此将在大型建筑、园区、岛屿、城镇等不同规模范围内，特别是新建区和用能扩容区，开展能源互联网技术应用、商业模式和政策创新试点。

国家能源局提出，鼓励城市综合示范区对可再生能源渗透率、灵活性资源比例等设置挑战性目标，鼓励开展100% 可再生能源示范区的研究规划；探索邻近城市间能源生产与消费协同模式；探索弃风 / 弃光 / 弃水制氢、供热的循环利用模式。

《通知》提出，开展基于“车电分离，电池自主，能量运营”商业模式的试点。

国家能源局要求，通过能量信息化手段，大力发展动力锂电池的梯次利用。积极发展电动汽车短途分时租赁市场，探索发展汽车租赁金融的新模式。

国家能源局会同国务院有关部门，将能源互联网示范项目纳入重大工程包，加大中央预算内资金、专项建设基金支持力度，研究完善示范项目建设和运营过程中的投融资、税收、价格等配套支持政策。

为了促进该项工作，国家发改委在这个领域也安排了3 亿 -4 亿元专项建设资金，对首台套和比较重要的研发示范项目给予一定的支持。”

随着国家战略部署及相关政策的支持下，预计在今明两年，能源互联网试点示范将大批启动，通过这些项目的申报和执行，将推动能源互联网的整体落地。源自：21 世纪经济报道

谷歌投资肯亚风电 力拓新能源市场国际新能源网

据悉，谷歌近年不断投资再生能源，宣布将自丹麦业者 Vestas Wind Systems 手中买下非洲最大风力发电计划的 12.5% 股份，该风力发电计划预计 2017 年完成后，谷歌会向该公司收购持股。据介绍，该项目是由官方和民间合资的风力发电项目，计划投资 10 亿美元。谷歌投资该风力发电项目，除了财务考量之外，还看中该电厂具备将影响肯亚电网的潜力，让这个经济增长快速的国家能进一步推动再生能源。

根据 Vestas 说法，这将是全球效率最高的风力电厂之一，实际发电量占理论发电量的比重高达 60%。据统计，谷歌迄今已承诺投注 20 亿美元发展 22 件清洁能源计划，其中包括位于南非的非洲最大太阳能发电厂。且在欧洲、东南亚、南美洲皆设有资料中心，预料未来势必会在非洲增设据点。非洲、印度等开发中经济体拥有庞大的成长潜力，已令谷歌、脸书等网路业者无法忽视。来源：paomoqingning@163.com



中美合作南沙微电网项目！

日前，南方电网公司广州供电局与美国 EATON 公司在第二届中美气候智慧型 / 低碳城市峰会上签署了智能微

网项目的谅解备忘录。双方旨在南沙低碳智能高可靠性微电网项目展开南沙高可靠性智能低碳微电网示范项目，探索极端天气情况下用户高可靠的供电解决方案、以及如何在停电中断情况下长时间保持供电，避免像 2012 年美国飓风“桑迪”导致的大面积停电等现象，此项合作中，美国将在微网方面提升技术并进行二次开发，EATON 公司将利用丰富的经验参与微电网建设。项目预计 2017 年底投产，建成后可以作为中美智能电网合作的一个标志性项目。共同推进智能电网的发展中美合作南沙微电网项目。源自：中国能源报

智中能研与东旭蓝天签署战略合作协议

7 月 8 日，北京智中能源互联网研究院与东旭蓝天新能源股份有限公司在京签署战略合作协议。根据协议，未来双方将围绕国家能源互联网发展战略，通过基金合作、技术合作、项目合作等形式携手开拓能源互联网市场，在相关领域建立长期合作关系。

据介绍，该合作以清华大学技术创新团队为主体，智中能研提供技术层面的整体解决方案，服务范围涉及从工程设计到投产运维的多个环节。合作充分发挥了技术、管理和金融团队三位一体，力求创造高效益的能源互联网市场。来源：中国能源报



西门子收购歌美飒接近达成协议 新全球最大风电企业缔造在即

据悉，近日德国西门子和西班牙风歌美飒宣布预期协议。西门子将用旗下的海上风电业务换取合并后新公司 60% 的股份。合并后的公司市值将会达 100 亿欧元，如果二者合并后，将会占据全球风电市场 15% 的份额，从而成为全球最大的风机制造商公司。来源：澎湃新闻

英国、古巴合建太阳能电站

据日经 BP 社报道称，英国可再生能源公司 Hive Energy 6 月初宣布，与古巴电力公司 (UNE) 合作建设 50 兆瓦太阳能电站。该电站位于古巴首都哈瓦那以西 40 千米的海港城市马里埃尔，预计年发电量达 93 吉瓦时。

古巴政府计划，今后数年向可再生能源领域投资 35 亿美元，计划将可再生能源占比从 2015 年的 4% 提高到 20% 以上。同时，打算在 2020 年前将电力成本在 2013 年基础上降低 15%。来源：中国储能网 中国能源报



沙特太阳能电站首次对外招标

彭博社 6 月 12 日报道称，沙特电力公司发布招标公告，邀请国际公司就两座太阳能电站的建设工作进行投标。两座太阳能电站分别位于沙特北部地区，将采用太阳能光伏发电技术，通过太阳能芯片直接发电。每座电站的发电能力将达 50 兆瓦。计划参与投标的公司需在 6 月 20 日前提交投标意向书。据估算，每座电站将耗资 1 亿至 1.2 亿美元。

沙特拥有丰富的能源资源，比如石油、矿产和太阳能。沙特电力将充分利用这些优势，减少对石油的依赖，提高沙特的发电效率。来源：中国能源报

歌美飒斩获 11MW 订单 强势挤进荷兰风电市场

近日，歌美飒在荷兰获 11MW 风电订单，此外歌美飒还获得欧洲另外 5 个订单，装机容量为 72MW。根据合同，歌美飒将提供 3 台 G58-850KW 和 10 台 G52-850 kW 风机替换荷兰几个风电场的旧风机。源自：风电早知道

LM 风电新风力涡轮机工厂 在土耳其正式开工

近日，LM 风电公司表示，其新风力涡轮机工厂已经在土耳其贝尔加马有组织工业区破土动工。该工厂主要制造风力涡轮机的叶片，还将为该地提供 450 个技术工作岗位，范围涉及生产运营、技术工程、服务、行政以及辅助支持。源自风电早知道

2016年5月各省市最新光伏政策汇总

国家层面光伏政策

5月5日,国家能源局、国务院扶贫办 国能综新能〔2016〕280号 国家能源局、国务院扶贫办联合印发《光伏扶贫实施方案编制大纲的通知》

5月27日,国家发展改革委、国家能源局发布 发改能源〔2016〕1150号《国家发展改革委 国家能源局关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》

5月30日,国家发展改革委、国家能源局发布 发改能源〔2016〕1163号《国家发改委、国家能源局关于完善光伏发电规模管理和实行竞争方式配置项目的指导意见》

地方层面光伏政策

北京市 2015年1月1日-2019年12月31期间,北京市域内并网的分布式光伏项目给予0.3元/千瓦时市级补助,连续补助5年。

河北省对屋顶分布式光伏发电项目(不包括金太阳示范工程),按照全电量进行电价补贴,补贴标准为每千瓦时0.2元,由省电网企业在转付国家补贴时一并结算。2015年10月1日之前投产的项目,补贴时间自2015年10月1日到2018年9月30日;对2015年10月1日至2017年底以前建成投产的项目,自并网之日起补贴3年。

山西省没有省级补贴。

陕西省省级财政资金按照1元/瓦标准,给予一次性投资补助。时间期限为2015年1月1日至2017年12月31日,一共补贴3年。

西安市对各区县范围内的分布式光伏发电项目按照1元/瓦的标准,在并网后给由市级财政予一次性初装补贴。各开发区范围内的光伏发电项目按照每瓦不低于1元的标准,在并网后由各开发区给予一次性补助。时间期限为2015年1月1日至2017年12月31日,一共补贴3年。

吉林省吉林省将实行按照电量补贴政策。并在国家补贴标准的基础上,吉林省再补贴0.15元/千瓦时。该补贴政策没有明确时效性。



辽宁省

2012 年 12 月 31 日之前建成投产的太阳能光伏发电项目，按 0.3 元 / 千瓦时的标准给予电价补贴；2012 年以后，补贴标准按照年均递减 10% 的比例确定。源自：光伏能源圈

威海市发展和改革委员会威海市扶贫开发领导小组办公室《威海市关于加快推进光伏扶贫工作有关事项的通知》

黑龙江省发展和改革委员会《关于抓紧开展光伏发电扶贫工作的通知》

内蒙古自治区林业厅内林资发〔2016〕156 号《内蒙古自治区林业厅转发国家林业局关于光伏电站建设项目使用林地事宜的通知》

杭州市人民政府杭政函〔2016〕79 号《杭州市人民政府关于进一步加快太阳能光伏推广应用促进光伏产业发展的实施意见》

泰州市发展和改革委员会《泰州市发展和改革委员会关于协调推进 2016 年光伏发电项目建设工作的通知》

安徽省能源局 皖能源新能〔2016〕30 号《安徽省能源局关于推进光伏电站持续健康发展的通知》

江西省发展改革委、江西省扶贫和移民办赣发改能源〔2016〕580 号《江西省发展改革委、江西省扶贫和移民办关于实施光伏扶贫工作的通知》

湖北省能源局 鄂能源新能〔2016〕44 号《湖北省能源局关于调整分配 2014 年及 2015 年光伏电站剩余规模指标的通知》

宜昌市人民政府宜府发〔2016〕14 号《宜昌市人民政府关于光伏扶贫工程的实施意见》源自：光伏资讯



盘点世界上的太阳能公路

太阳能公路有三个最为重要的特点：一、太阳能装置安装在路面。不额外占据面积或者空间，极为高效利用地表面积和空间。二、路面有钢化玻璃或其他特殊材料，以保护太阳能电池板等发电装置。三、太阳能公路不仅能为交通、家庭提供用电，也能充当电动汽车的充电站

荷兰：世界第一条道路并不长，仅有 70 米，宽度为 2 米。整体花费达 350 万欧元。目前，这条道只能允许行人和自行车上路，并不对电动汽车等车辆开放。

美国：最早展开研究美国早在 2006 年就提出了太阳能公路的概念，认为能通过太阳能电池板，替代传统沥青，从而充分利用太阳光照。同年，他们成立了一家叫 Solar Roadways 的公司，专门研究太阳能在地面场景的应用。近期，美国 66 号公路上铺设了太阳能路面，预计今年年底就能实现铺设目标。

法国：总里程世界最长未来 5 年，法国将修建全球里程最长的太阳能道路，总里程达 966 公里，目前，该项目招标工作已经完成，并正式进入技术测试阶段。源自：光伏资讯



光伏电站全过程需要的各类资质汇总

1、投资企业需要的资质，必须要具备《电力业务许可证》。

发证机关：国家能源局“国家电力监督委员会”。

2、工程项目分四个阶段：

前期阶段

1) 可行性研究

投资方徐要找一个具有“工程咨询资格证书”的第三方机构开展。

发证机关：国家发展改革委员会

2) 工程地质勘查：发证机关：住房和城乡建设部

3) 环境影响评价：发证机关：环境保护部

4) 安全评价：发证机关：国家安全生产监督管理总局

5) 水土保持评价：发证机关：中国水土保持协会

6) 节能评估：发证机关：各省相关管理部门

2、准备阶段、实施阶段

1) 项目招标：按照国家规定，一般光伏项目都需要进行招标。发证机关：住房和城乡建设部

2) EPC 总承包：发证机关：住房和城乡建设部

3) 施工图设计：发证机关：住房和城乡建设部

等级划分：甲级、乙级、丙级。

4) 电力设备安装：发证机关：国家能源局地方监管局

特别要注意几点：

1) 每个证书都有专业，一般为电力、新能源、太阳能，或者综合专业，资质不能跨专业使用。

2) 每个证书都有等级，不同等级从事的项目规模大小不同。

3) 资质有效期，应在有效期内使用。

来源：光伏资讯



※国家能源局综合司发布《国家能源局综合司关于调查落实光伏发电相关建设条件的通知》，《通知》要求各地承诺建成后弃光率不超过 5%

※3 月 29 日，“全球能源互联网创新示范区”在北京正式成立，该组织对加快推动全球能源互联网发展、开创世界能源清洁绿色发展新局面、开启人类可持续发展新篇章，具有重要意义，也是中国在能源领域发起成立的首个国际组织”

※《国家发改委、国家能源局关于完善光伏发电规模管理和实行竞争方式配置项目的指导意见》及《国家能源局关于下达 2016 年光伏发电建设实施方案的通知》，为 2016 年及十三五期间光伏的发展指明了方向：未来三年光伏风向标：基地+扶贫+分布式！

※国家能源局发布：5 月份全社会用电量 4730 亿千瓦时，同比增长 2.1%，风电累积增长 31.9%

※日前，维斯塔斯研究团队完成了多叶轮概念论证机的：变桨、液压、传感系统和偏航功能等各项功能的安全测试，并确认所有电缆连接正确，控制器工作正常。维斯塔斯多叶轮概念论证机转起来了！

※据《中国能源转型与实现路径》显示，我国将在 2050 年我国完成能源转型，此时，距离地面 10~70 米的风能资源理论技术可开发量在 6~72 亿千瓦。

近期，中组部宣布，原华能集团副总寇伟出任国家电网公司总经理。国务院国资委党委决定：寇伟同志任国家电网公司董事、党组副书记。



※河北省发改委近日发文严格贯彻落实国家发改委、能源局发布的《关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》，贯彻可再生能源全额保障性收购，严控弃风弃光

※华为于 2013 年通过推出逆变器产品进入光伏行业。近期，华为又悄悄潜入了无人机领域，今年市场上已能购买到基于华为海思 Hisilicon 芯片的无人机产品。

※苗连生卸任英利集团董事长，卸任后将会任英利控股总裁，不再管理英利集团的具体事物。王向东担任董事长。其先后就读于中国人民大学和河北大学，并分别获得经济学学士学位和经济学硕士学位，是英利的重要元老之一。

※经内蒙古自治区财政厅积极争取，2016 年财政部下达内蒙古可再生能源电价附加补助资金 82.5 亿元，其中：风力发电补助资金 53.7 亿元。

※根据中电联月报统计，今年上半年，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时为 1797 小时，同比减少 138 小时。其中并网风电装机容量 1.4 亿千瓦，风电设备平均利用小时 917 小时，比上年同期减少 85 小时。

※近日，石墨烯基锂离子电池产品发布会在京举办，东旭光电公司推出了世界首款石墨烯基锂离子电池产品——“烯王”。石墨烯电池有望充电 10 分钟跑 1000 公里！



※太阳能产业的报价已连续低迷 2-3 个月，但近期跌势加重，按目前情况分析恐 9 月难回温，这波景气急冻的程度超乎预期。此外，台北市发生的“太阳能板起火”事件，使光伏产品价格的后市发展宜提高警觉。

※国家能源局 21 日下发通知，提出建立风电投资监测预警机制，引导风电企业理性投资，促进风电产业持续健康发展。

※7 月 20 日，由北京中瑞普德创新科技发展有限公司发起，依托中国科技产业化促进会为管理单位的“中国新能源动力汽车产业技术创新战略联盟”在京成立。

※强台风“妮妲”袭击珠三角。明阳 MY2.0-104 抗台风机组在台风来临期间，风机均可靠稳定运行，并在台风期间为风电场创造了可观的发电收益——发电量较台风前增长 47.64%！





中秋

情深意浓

佳節





天津市新能源协会

地址：天津市华苑产业区开华道3号华科创业中心308A

邮编：300384

电话：022-83710098

传真：022-83710098

E-mail: twea@sina.com

协会网址：www.twea.org.cn