



国家太阳能产业技术创新战略光热联盟
China National Solar Thermal Energy Alliance

通讯地址：北京市海淀区中关村北二条6号中国科学院电工研究所北院313室
网址：www.cnste.org 电话：010-82547214 邮箱：cnste@vip.126.com
微信号：grlm2014 微信公众号：nafste 邮编：100190

简报



二〇二二年第六期 总第155期(月刊)
国家太阳能光热产业技术创新战略联盟编印



目录

一、特别关注

◎ “十四五”可再生能源发展规划发布 推动太阳能热发电成本明显下降

二、联盟秘书处主要动态

◎ 第十二届太阳能热利用研究生论坛摘要集编制完成

◎ 2022 中国太阳能热发电大会启动征文

◎ IEA SolarPACES 邀请太阳能光热联盟发布《中国太阳能热发电行业蓝皮书2021》英文版

三、联盟理事单位相关动态

一、特别关注

“十四五”可再生能源发展规划发布 推动太阳能热发电成本明显下降

6月1日,国家发展改革委 国家能源局 财政部 自然资源部 生态环境部 住房和城乡建设部 农业农村部 中国气象局 国家林业和草原局 9部门联合印发《“十四五”可再生能源发展规划》。其中提出:

1、可再生能源非电利用目标方面,到2025年,地热能供暖、生物质供热、生物质燃料、太阳能热利用等非电利用规模达到6000万吨标准煤以上。

2、提升可再生能源存储能力方面,将有序推进长时储热型太阳能热发电发展。推进关键核心技术攻关,推动太阳能热发电成本明显下降。

在青海、甘肃、新疆、内蒙古、吉林等资源优质区域,发挥太阳能热发电储能调节能力和系统支撑能力,建设长时储热型太阳能热发电项目,推动太阳能热发电与风电、光伏发电基地一体化建设运行,提升新能源发电的稳定性可靠性。

3、在优化发展方式,大规模开发可再生能源方面,将推进建设“十四五”重大陆上新能源基地,在东疆风电、光伏发电、光热发电相结合,建设千万千瓦级新能源基地。

4、在坚持创新驱动,高质量发展可再生能源方面,将持续推进可再生能源工程技术创新及应用,将推进光热发电工程施工技术与配套装备创新,研发光热电站集成技术。

新闻详情: [有序推进长时储热型太阳能热发电发展……“十四五”可再生能源发展规划发布](#)

二、联盟秘书处主要动态

第十二届太阳能热利用研究生论坛摘要集编制完成

由国家太阳能光热产业技术创新战略联盟（简称太阳能光热联盟）主办，浙江大学能源工程学院承办，内蒙古工业大学能源与动力工程学院协办的第十二届太阳能热利用科学技术研究生论坛已于5月27日圆满闭幕。

为促进学术交流、拓宽学术视野，本届论坛特组织编制了口头报告摘要集。摘要集按照“太阳能中低温热利用技术”“光热及热功转换技术”“储能材料及系统技术”“聚光吸热技术”四大主题，收录了来自安徽建筑大学、成都理工大学、长沙理工大学、东北电力大学、东北石油大学、合肥工业大学、河北工业大学、华中科技大学、南方科技大学、南京航空航天大学、南京师范大学、内蒙古工业大学、山西大学、上海第二工业大学、上海交通大学、水利部牧区水利科学研究所、武汉理工大学、西安理工大学、西安科技大学、浙江大学、中国科学院大学、中国科学院电工研究所、中国矿业大学、中国科学技术大学、中南大学等25家单位的49位研究生的报告摘要。

免费下载地址：第十二届太阳能热利用研究生论坛摘要集

2022 中国太阳能热发电大会启动征文

《国务院 2030 年前碳达峰行动方案》中明确提出：积极发展太阳能光热发电，推动建立光热发电与光伏发电、风电互补调节的风光热综合可再生能源发电基地。为继续促进太阳能热发电科学技术的交流合作，探讨太阳能热发电产业化发展和成本下降路径以及在促进新能源消纳方面的作用等，国家太阳能光热产业技术创新战略联盟、中国工程热物理学会、中国可再生能源学会、中国电机工程学会拟定于8月30~31日（8月29日大会报到）在甘肃省敦煌市共同召开“2022

中国太阳能热发电大会”。为展示更多的高温太阳能热利用技术相关研究成果，太阳能光热联盟面向行业公开征集大会报告。

识别下方二维码或登录太阳能光热联盟网站可在线提交报告题目及摘要等相关信息（非全文）。摘要内容应清晰地阐述征文范围内的相关工作和成果，且近期未在其他大型会议宣讲过。



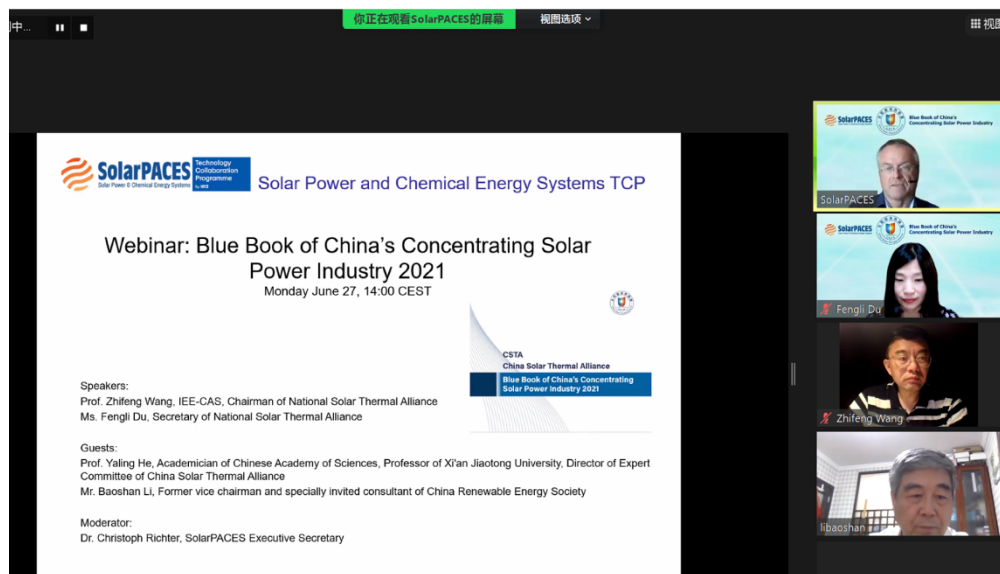
新闻详情：[2022 中国太阳能热发电大会将于 8 月底敦煌召开](#)

SolarPACES 邀请太阳能光热联盟发布

《中国太阳能热发电行业蓝皮书 2021》英文版

6 月 27 日晚，国际能源署 (IEA) SolarPCAES (太阳能热发电和化学能机构) 在线组织召开了《中国太阳能热发电行业蓝皮书 2021》英文版发布会。太阳能光热联盟理事长、中国科学院电工研究所研究员王志峰，中国科学院院士、西安交通大学教授、太阳能光热联盟主任委员何雅玲，中国可再生能源学会第八&九届副理事长、特别顾问李宝山应邀出席。会议由 IEA SolarPACES 秘书长 Christoph Ritchen 博士主持。

王志峰理事长表示：蓝皮书的内容以当年的产业数据展示为主，具有数据准确和数据全面的特点。他表示：蓝皮书里所有数据都经过了认真收集和多方核实，具有准确性和权威性；其中的数据覆盖了太阳能热发电行业的产业链条。希望通过蓝皮书能加深中国和世界各国在太阳能热发电方面的产业和学术交流。



太阳能光热联盟秘书长杜凤丽对蓝皮书相关内容进行了介绍。



会议结束后，Christoph Richter 博士表示，这是 SolarPACES 第一次组织这样的发布会，是一次非常有意义的探索，希望以后每年都能够与太阳能光热联盟合作，将中国的太阳能热发电技术成果、成功做法和经验向世界推介，共同促进太阳能热发电在全球范围内的快速发展。

新闻详情：[国际能源署太阳能热发电和化学能机构组织召开《2021 中国太阳能热发电行业蓝皮书》英文版发布会](#)

三、联盟理事单位相关动态

●5月30日，中国电力工程顾问集团西北电力设计院与中国能建西北建投组成联合体，与敦煌市人民政府在线签署敦煌多能互补一体化示范项目投资协议。该项目将采用中电工程西北院具有自主知识产权、入选国家能源局2021年度能源领域首台（套）重大技术装备项目名单的“大开口槽式集热器”技术。

●5月30日，“浙江大学能源与动力工程专业虚拟教研室”启动会暨第一次工作研讨会召开。作为教育部批准的首批虚拟教研室建设试点，全国能源动力专业唯一一个专业类虚拟教研室，虚拟教研室由浙江大学牵头，联合西安交通大学、华中科技大学、东南大学等24所高校的能源与动力工程专业合作建设。浙江大学能源工程学院教授骆仲泱担任主任。

●6月2日，由浙江高晟光热发电技术研究院有限公司引进及投资的浙江绿储科技有限公司百兆瓦级集中式熔盐储能关键设备研发及制造基地项目正式签约落地湖州吴兴区。浙江绿储科技有限公司将依托母公司浙江可胜技术股份有限公司、高晟研究院的研发成果，积极开展百兆瓦级集中式熔盐储能关键设备研发及制造，核心产品将填补国内、外行业空白。

●6月7日，国家能源局批准发布209项能源行业标准，其中包括由中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司主编的《塔式太阳能热发电厂集热系统设计规范》《太阳能热发电厂发电量及厂用电率计算导则》《线性菲涅耳式太阳能热发电厂集热系统设计规范》三项太阳能热发电行业标准。

●6月8日，西子清洁能源装备制造股份有限公司（简称西子洁能，原杭锅集团）与桐昆集团签署战略合作框架协议，将利用西子洁能国内零碳储能领军企业的优势，探索桐昆能源利用、低碳转型的发展之路。

●6月9日，北京嘉寓门窗幕墙股份有限公司子公司嘉寓光能科技（阜新）有限公司“双真空太阳能超导热管产业化项目”荣获第五届“中国创翼”创新创业大赛（阜新赛区）总决赛第一名。

●6月13日，由兰州大成科技股份有限公司和兰州交通大学等单位共同完成的“熔盐线性菲涅尔式聚光集热系统关键技术及应用”科技成果通过中国可再生能源学会组织的专家鉴定。专家一致认为该成果总体处于国际领先水平。而此前其《熔盐线性菲涅尔式光热发电技术》入选中国国际贸易促进委员会电力行业委员会出版的《面向碳达峰碳中和目标的电力关键技术汇编》。

●6月17日，金塔中光太阳能“10万千瓦光热+60万千瓦光伏”光热项目吸热塔基础开始浇筑。该项目采用浙江可胜技术股份有限公司自主研发的塔式熔盐光热发电技术，光热发电部分配置9小时熔盐储能系统。

●6月17日，宁夏回族自治区平罗县宝丰镇兴胜村举行“零碳新村”建设项目正式开工，该项目采用宁夏中昊银晨能源技术服务有限公司研制的太空能绿色恒热站，“太阳能光电+太阳能光热+双源热泵”技术为建筑采暖、制冷、照明提供主要能源，全方位解决住宅使用可再生能源问题；通过搭建分布式光伏系统、太阳能采暖系统，进行自发自用，余电上网。

●6月17日，河北省省委副书记、省长王正谱一行对河北道荣新能源科技有限公司进行调研，希望道荣新能源占领科技制高点，打造业内一流领军企业。

●6月19日，西安交通大学主持召开了国家重点研发计划“高通量聚光太阳能热化学转化储能理论与方法”项目启动会暨实施方案论证会。项目负责人为西

安交通大学魏进家教授。项目参与单位包括福州大学、浙江大学、中国科学院电工研究所、北京石油化工学院、中国科学院理化技术研究所。

●6月21日,由涉县津东经贸有限责任公司投资建设的光热热媒新材料项目具备联动生产条件。该项目是2022年河北省“战略性新兴产业”重点建设项目,项目位于涉县冀津园区,项目总投资6.69亿元,占地150亩,建筑面积约15万平方米。主要产品为由津东公司自主研发生产的各类高温热媒新材料,温度能达到350至400摄氏度。产品主要应用于石油化工、化纤、光热发电、空气储能等领域。

●国家纳米科学中心纳米光子学团队和中国科学院电工研究所太阳能热利用团队在《先进材料》(Advanced Materials)期刊上系统综述了热等离子体在太阳能利用领域的最新研究进展。DOI: 10.1002/adma.202107351

●由浙江中光新能源科技有限公司与浙江可胜技术股份有限公司在德令哈联合投资开发了10MW+50MW两座商业化熔盐塔式光热电站,见证了西部资源与东部“智力”对接,其技术及应用场景、应用成效入选“浙江发改”《节能新技术新产品》系列推文。

●沈阳微控新能源技术有限公司飞轮储能系统在三峡乌兰察布“源网荷储”技术研发试验基地中成功应用,为电网调频领域提供了数据支撑,同时助力该基地的科研成果创下多个“国内之最”和“行业首次”纪录。

●内蒙古电力勘测设计院有限责任公司中标国家能源集团国神公司郭家湾电厂熔盐储能灵活性调峰改造可行性研究服务项目。

●甘肃省建材科研设计院有限责任公司荣获甘肃省人民政府颁发的2021年度的甘肃省企业技术创新示范奖。

●《大众日报》刊文报道山东省致力于高性能平板太阳能集热器的研发、生产、应用的技术创新型“专精特新”企业——德州金亨新能源有限公司，该公司从2011年到2020年的10年复合增长率达到了88%。

●邯郸市建投集团公司与内蒙古旭宸能源有限公司共同成立的高新技术企业——邯郸市建旭新能源有限公司与中旅投资旗下中旅风景携手中旅酒店签署协议，围绕邯郸“光热+”综合开发示范项目展开深度合作。项目将通过“太阳能光热+建筑”、景区资源优势、旅游产业链优势，实现互惠共赢，打造亚洲最大的太阳能室内“水世界”，开创文旅新模式。

(说明：理事单位相关动态根据公开新闻综合整理，按时间排序；如有不足之处，敬请联系太阳能光热联盟秘书处：cnste@vip.126.com。)