



**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



二〇二二年第八期 总第157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

- ◎ 九部门印发《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030年）》
- ◎ 高端合金材料和柔性储能及驱动等专题列入浙江省2023年度“尖兵”“领雁”研发攻关榜单
- ◎ 券商研报热评：光热储能一体化优势领跑新能源

### 二、联盟秘书处主要动态

- ◎ 奥展实业成为太阳能光热联盟理事单位
- ◎ 山西沃锦新材料（鼎盛化工）成为太阳能光热联盟理事单位
- ◎ 2022中国太阳能热发电大会延期召开

### 三、联盟理事单位相关动态

## 一、特别关注

### 九部门印发《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030年）》

8月18日，科技部国家发展改革委工业和信息化部生态环境部住房城乡建设部交通运输部中科院工程院国家能源局印发《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030年）》。方案中提出了支撑2030年前实现碳达峰目标的科技创新行动和保障举措，并为2060年前实现碳中和目标做好技术研发储备。

其中，《方案》提出：研发高可靠性、低成本太阳能热发电与热电联产技术，突破高温吸热传热储热关键材料与装备。研发梯级电站大型储能等新型储能应用技术以及相关储能安全技术。研发太阳能采暖及供热技术、地热能综合利用技术，探索干热岩开发与利用技术等。研究长距离集中供热技术，发展跨季节水热同储新技术。

新闻详情：[科技部等九部门：研发太阳能热发电技术，突破高温吸热传热储热关键材料与装备](#)

### 高端合金材料和柔性储能及驱动等专题列入浙江省2023年度

#### “尖兵”“领雁”研发攻关榜单

8月7日，浙江省科学技术厅发布《关于组织申报2023年度“尖兵”“领雁”研发攻关计划第二批项目的通知》，启动2023年度“尖兵”“领雁”研发攻关计划第二批117个项目申报工作。其中，“高参数热端部件用特种合金管材制造工艺研发及产业化”和“多场景规模化熔盐储能技术的研发及工程示范”列入新材料专项，两项财政补助在1600万元以内。2022年9月5日17:30申报截止。

## 2023 年度“尖兵”“领雁”研发攻关计划第二批项目榜单

注：标“榜单要求揭榜项目绩效目标全覆盖

序号	专项	专题	榜单名称	榜单类别	攻关时限	建议财政补助 (万元以内)	组织方式
84	新材料	功能材料-高端合金材料	*高参数热端部件用特种合金管材制造工艺研发及产业化	尖兵	3 年内	1000	择优委托
112	新材料	新能源开发与利用-柔性储能及驱动	*多场景规模化熔盐储能技术的研发及工程示范	领雁	3 年内	600	竞争性分配

新闻详情：[多场景规模化熔盐储能技术、太阳能热发电高温熔盐腐蚀及选材等浙江省 2023 年度“尖兵”“领雁”研发攻关榜单项目开始申报](#)

### 券商研报热评：光热储能一体化优势领跑新能源

近期，多家券商关注光热发电领域，并撰写行业研报。其中，西部证券发布了题为“光”彩夺目，炙手可热的光热发电行业专题报告；国海证券发布了“熔盐储热：长时储能赛道的潜力路线”行业研究报告；长江证券发布了“光热发电工程，多少增量值得期待？”等。券商研报分析认为，随着风光发电规模快速增长，储能的重要性日益提升，光热发电凭借其自带储能的优势迎来新一波发展热潮。发展提速，市场前景明朗，光热发电成为最优投资方向之一。在证券市场，太阳能光热发电相关的相关个股一度封涨停板！

据太阳能光热产业技术创新战略联盟统计，目前我国在建的风光热储、源网荷储一体化项目中，配置太阳能热发电项目的共有 28 个，总装机容量超过 3GW。这些项目预计将在 2023 或 2024 年前投产，在建规模为已投运规模的 4 倍。

新闻详情：[总容量超 3GW！风光热储一体化中太阳能热发电示范项目进展汇总；光热发电万亿级市场拉开帷幕，迎来爆发元年](#)

## 二、联盟秘书处主要动态

### 奥展实业成为太阳能光热联盟理事单位

近日，奥展实业有限公司（简称“奥展实业”）申请加入国家太阳能光热产

业技术创新战略联盟（简称太阳能光热联盟）的申请经过联盟理事长联席会议表决，奥展实业成为太阳能光热联盟理事单位。



**AOZHAN奥展实业**

奥展实业创立于2005年，总部位于浙江杭州，是一家集研发、生产、销售、服务于一体的国家高新技术企业，主要产品为各类高品质精密紧固零部件及高端线材棒材。公司占地面积137亩，厂房总面积28万平方米，2021年实现总销售35亿元，行业排名全国领先。2022年8月，奥展实业成功中标了浙能宁东基地光伏产业园150MW光伏复合发电工程项目，以及浙江可胜技术股份有限公司金塔中光太阳能“10万千瓦光热+60万千瓦光伏”项目等标准件项目。

新闻详情：[领航紧固件行业，奥展实业加入太阳能光热联盟](#)

### 山西沃锦新材料（并盛化工）成为太阳能光热联盟理事单位



近日，山西沃锦新材料股份有限公司（简称“沃锦新材料”）（并盛化工）完成加入太阳能光热联盟的入盟流程，成为新理事单位。

沃锦新材料（并盛化工）是山西常晟新能源科技集团下辖的又一专业硝酸熔盐储能新材料制造商，是在集团下辖交城县并盛化工有限公司的基础上，通过创新优化升级、扩大生产规模，增加独创先进陶瓷膜制造工艺提高产品品质打造的又一硝酸熔盐制造基地。近年来，沃锦新材料（并盛化工）在太阳能光热领域持

续发力，取得良好业绩，现已成为光热发电熔盐产品市场占有率最大的供应商。

据统计，截至 2022 年 8 月，公司已经为中电哈密熔盐塔式 50WM 光热发电项目、首航高科敦煌 100MW 熔盐塔式光热电站、鲁能格尔木熔盐塔式 50MW 光热发电项目、中船新能乌拉特中旗 100MW 槽式光热发电项目等示范项目提供 OEM 熔盐级硝酸钾产品供货；同时参与了多个太阳能光热项目、熔盐储热项目的方案编制。

新闻详情：[专业领先的硝酸熔盐提供商——山西沃锦新材料（鼎盛化工）加入太阳能光热联盟](#)

## 2022 中国太阳能热发电大会延期召开

由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、中国电机工程学会共同办，首航高科能源技术股份有限公司联合主办，中国能源建设股份有限公司西北区域总部、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、浙江可胜技术股份有限公司协办的“2022 中国太阳能热发电大会”因疫情防控延期召开。

目前大会议程已基本确定，大会报名工作仍在进行。欢迎业界同仁识别下方二维码在线报名。让我们相约敦煌，共谱构建以新能源为主体的新型电力系统目标下的太阳能热发电技术与产业发展新篇章！



本届大会期间，联合承办、协办单位，以及北京佳洁能新节能技术有限公司、成都禅德太阳能电力有限公司、北京天瑞星光热技术有限公司、常州龙腾光热科



技股份有限公司的大力支持；艾杰旭特种玻璃（大连）有限公司、河北道荣新能源科技有限公司、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司、北京雅世恒源科技发展有限公司、青岛艾迪森科技股份有限公司、山西沃锦新材料股份有限公司、中国科学院电工研究所等单位将进行展览展示。敬请关注！

新闻详情：[关于因疫情防控延期召开 2022 中国太阳能热发电大会的通知](#)；

[“超临界 CO<sub>2</sub> 太阳能热发电关键基础问题研究” 2022 年学术研讨会拟于 8 月 31 日召开](#)

### 三、联盟理事单位相关动态

●7 月 25 日，中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司、浙江可胜技术股份有限公司与中国能源建设集团浙江火电建设有限公司组成的联合体中标三峡能源青海青豫直流 100MW 光热发电项目总承包项目。根据联合体分工，可胜技术将参与项目的总体设计及工程管理，并负责聚光集热系统的技术方案、设备集成供货、以及与之相关的调试与运行指导服务。

●7 月 30 日，首航高科能源技术股份有限公司与中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国电建集团四川工程有限公司、上海勘测设计研究院有限公司组成的联合体中标了中国三峡新能源集团投资的三峡能源青海格尔木 100MW 光热发电项目总承包招标。根据联合体分工，首航高科负责光热发电项目总承包管理，并负责提供镜场设备及控制系统、吸热器及集热系统、储热系统、空冷系统等主要光热电站设备供货；中电工程西北院联合上海勘测设计院负责全场整体勘察设计；四川电建负责项目主体建安施工。

●由浙江可胜技术股份有限公司承建的青海中控德令哈 50MW 光热电站自

2021年8月6日（汽轮机完成整改后）至2022年8月5日，电站完整年度累计实际发电量1.58亿kWh，达到年度设计发电量（1.46亿kWh）的108%，创下全球同类型电站最高运行纪录。

●由常州龙腾光热科技股份有限公司参与建设（集热场技术提供方和集热设备供货方）的内蒙古乌拉特中旗导热油槽式100MW/1000MWh太阳能光热发电示范项目投运以来，实现连续稳定、高负荷运行。目前电站累积发电量达到4.3亿千瓦时。

●8月15日，首航高科能源技术股份有限公司发布《关于对外投资在酒泉市设立项目公司的公告》表示，公司在酒泉市肃州区以自有资金1.5亿元人民币设立项目公司“酒泉兴华首航新能源有限公司”，用于公司在当地“200MW光热+800MW风电+520MW光伏”风光热（储）新能源多能互补一体化大基地项目（预计投资100亿至110亿）的备案和项目实施。

●8月15日，浙江高晟光热发电技术研究院有限公司董事长金建祥与西安热工研究院有限公司董事长苏立新签订“50兆瓦光热太阳能超临界二氧化碳发电系统联合研究”合作协议，双方约定共同研究新一代光热发电技术，助力我国早日实现双碳目标。

●8月16日，由中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司编制的榆神榆横2×350MW热电联产工程可研审查收口报告及熔盐储能项目可行性研究报告通过评审。项目计划分两期建设，一期工程主要建设2×350MW超临界热电联产机组、60MW风电、260MW光伏、333MWh熔盐储能、80万吨煤炭储备基地、10万吨二氧化碳捕集、智慧供热及屋面分布式光伏项目，投资约60亿元，计划于2024年全部投产。

●8月17日，[电力规划设计总院](#)与芬兰国家商务促进局合作的广州南沙“多位一体”微能源网示范项目正式投产。该项目采用基岩储能技术和太阳能供热系统，通过实现清洁能源生产和季节性热能储存提能源利用效率，实现“网—源—荷—储”有机互动，为智慧园区可再生能源高效利用及综合能源优化提供可复制、可推广的技术方案和商业应用模式。

●8月22日，[中国电力工程顾问集团有限公司](#)与[浙江大学](#)签署战略合作协议及院士进站协议。

●由[上海电气集团股份有限公司](#)总承包建设的迪拜950MW太阳能光热光伏混合项目按计划建设中。目前，项目的光伏部分已实现商业运营；100MW塔式光热机组处于调试的高峰期，预计在2022年夏季实现商业运行；200MW槽式1号机组预计2022年底实现并网发电，槽式2号、3号机组正处于安装的高峰期。

●8月2日，[甘肃省建材科研设计院有限责任公司](#)中标庆阳市西峰区团结小学新校区中深层无干扰地岩热供暖项目。该项目规划总建筑面积4.1万m<sup>2</sup>，总热负荷1049kW，末端采用散热器及低温地板辐射形式，设计配置2口换热孔和相应地岩热机组及附属设备。

●8月2日至5日，由[天津大学](#)承办的“六百光年杯”第十五届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛决赛举行，中国科学院院士、[太阳能光热联盟专家委员会主任委员](#)何雅玲，中国工程院院士、[浙江大学](#)教授高翔，天津大学副校长**巩金龙**教授，[上海交通大学](#)王如竹教授等出席开幕式，并担任评审专家。

●日前，[兰州兰石换热设备有限责任公司](#)申报的《板式热交换器用超级奥氏体不锈钢254SMO国产化应用研究》等多项科技创新项目通过兰石集团2022年度第二批引领项目评审。



●**国家电投集团中央研究院**自主研发高效铜栅线异质结光伏电池技术打通了从技术研发、中试再到成果转化的全链条，并得到了资本市场的认可；其全资子公司**国家电投集团新能源科技有限公司**成功引入战略投资方**北京灵骏新能源科技有限责任公司**，为异质结电池技术产业化落地、市场化推广和新能源公司的发展奠定了坚实的基础。

●**涉县津东经贸有限责任公司**投资建设的高温热媒新材料项目近日正式投产。该新建项目总投资 6.69 亿元，占地 150 亩，新建三联苯、联苯醚等多条产品生产线。津东公司二期项目正在加紧推进中，预计产能将达到 4.5 万吨。该高温热媒温度能达到  $350^{\circ}\text{C} \sim 400^{\circ}\text{C}$ ，年产高温热媒新材料 15000 吨，广泛应用于石油、化工、化纤、光热发电、空气储能等领域，可为用户降低生产成本 30%!

●由**内蒙古旭宸能源有限公司**和**邯郸市交建漳河开发有限公司**组建而成的**邯郸建旭新能源有限公司**投资建设、全国首例将“光热+”综合能源应用于文旅类建筑的项目近期启动了槽式集热场建设。该项目投资近 50 亿元，其中包括 11.2 万平方米槽式太阳能聚光吸热场以及配套设施等工程。

●**北京启迪清洁能源科技有限公司**的全资子公司**北京华业阳光新能源有限公司**华业阳光中标淄博市周村区北郊镇棚户区改造孙寨村集中安置区（一期）太阳能项目，该项目采用设备为“清华阳光”平板阳台壁挂太阳能热水器，100L 竖式夹层水箱。

●**沈阳微控新能源技术有限公司**全资子公司两台 VDC 系列飞轮储能型电压暂降治理系统用于亚利桑那州凤凰城的某医学中心，用于维持 MRI 设备在发生电压暂降期间的稳定供电。

●河北道荣新能源科技有限公司“基于农村清洁能源管理的乡村户用综合服务大数据云平台系统”项目成功晋级第七届“创客中国”河北省中小企业创新创业大赛。

●浙江可胜技术股份有限公司的“基于熔盐储能系统的综合应用”项目获得2022年“创客中国”暨“浙江好项目”中小企业创新创业大赛杭州赛区专精特新专场复赛的冠军。

●近日，内蒙古电力勘测设计院有限责任公司荣获2020-2021年度内蒙古自治区“优秀工程造价咨询企业”荣誉称号。该项荣誉从企业状况、咨询业绩、企业信誉、规范化建设、创新发展、行业和社会贡献、加分项等七个方面进行综合评选。

●近日，中国电建集团山东电力建设第三工程公司再次荣登山东省建筑企业综合实力30强。

●近期，经中国科学院人事局推荐送审，国家人力资源和社会保障部组织专家评审，中国科学院电工研究所与天津大学等30家单位共同成为国家人社部第十一批国家级专业技术人员继续教育基地。

(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。)