



## 皖电快讯（周报）

2026年8月7日（总第一百八十九期）

协会秘书处编辑

2026年8月7日

### 本期目录

#### 『政策传递』

- ◆节能降碳——【两部门联合印发“十五五”公共机构节能降碳工作方案】.....1
- ◆电力安全——【国家能源局印发《电力安全生产“十五五”行动计划》的通知】.....1
- ◆新型电力系统——【《新型电力系统建设“十五五”规划》：到2030年，可承担顶峰保供作用独立储能达140GW】.....2
- ◆光储——【安徽开展2026年光储产业专项政策项目申报：六大领域，光储充一体化系统、独立储能、光储直柔等】.....3

#### 『行业聚焦』

- ◆新能源——【境外新能源项目首次接入我国电力市场】.....4
- ◆风电——【全球首座！“海油安澜号”风电平台正式投运】.....4
- ◆企业——【两大央企会谈，共同强调应急救援合作共建】.....7
- ◆企业——【中国华电多点布局清洁能源矩阵】.....8

#### 『会员风采』

- ◆【合肥市总工会到中国能建建筑集团合肥一六八中学北雁湖校区项目开展“送清凉”慰问活动】.....15
- ◆【中国能建安徽电建二公司：泅水奔流党旗红】.....15
- ◆【皖能合肥公司：深耕修旧利废 严控运维成本】.....19

◆【国能安徽公司：AI 用在阀门上】..... 20

『协会资讯』

◆【省光储产业“相亲大会”第 14 期钙钛矿场景对接专场成功举办】  
..... 22

◆【关于开展 2026 年第四期专项技能提升班的通知】..... 23

## 『政策传递』

### 节能降碳——【两部门联合印发“十五五”公共机构节能降碳工作方案】

国管局、国家发展改革委日前联合印发《“十五五”公共机构节能降碳工作方案》，从推进和实现公共机构碳达峰、促进资源节约集约利用、加快形成绿色生产生活方式三个方面对“十五五”时期公共机构节能降碳工作作出部署。

方案提出，以 2025 年碳排放、能源资源消费为基数，到 2030 年，统计范围内公共机构单位建筑面积碳排放下降 8.5%，单位建筑面积能耗下降 5%，人均用水量下降 3%。其中，公共机构碳排放强度降低是碳达峰碳中和综合评价考核的支撑性指标之一，公共机构人均用水量下降是落实水资源刚性约束制度考核二级指标之一，每年度都需要进行考核。

方案明确了支撑保障措施。要求加强制度标准建设，适时修订《公共机构节能条例》，健全公共机构节能降碳管理制度标准体系，加快出台用能设备实物定额和服务标准；夯实计量统计基础，推动能源资源计量升级，升级迭代全国公共机构节约能源资源综合信息平台；扩大市场机制运用，积极稳妥推广能源费用托管等合同能源管理模式；提升专业能力素质，加强节能培训和理论实务研究。（来源：国家机关事务管理局）

### 电力安全——【国家能源局印发《电力安全生产“十五五”行动计划》的通知】

8 月 7 日，国家能源局关于印发《电力安全生产“十五五”行动计划》的通知，通知指出，加强新能源发电安全管理，完善海上风电、“沙戈荒”新能源基地等重点场景安全技术标准，健全新能源发电企业安全管理体系，推行安全生产标准化认证，强化全周期安全风险评

估与防控。提升新能源发电二次系统专业化管理能力，加强二次专业队伍建设与能力认证。加强新型储能安全管理，完善全链条安全标准体系和安全评价机制，强化新型储能安全监管和信息共享。

到 2030 年，电力安全治理体系和治理能力现代化建设取得明显进展，电力安全生产责任全面落实，电力安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制有效运转，重大灾害防范和应急处置能力显著增强，电力建设施工作业风险有效管控，以科技为核心的本质安全建设全面推进，推动实现从“要我安全”向“我要安全”转变，电力安全生产形势持续稳定。（来源：国家能源局）

### **新型电力系统——【《新型电力系统建设“十五五”规划》：到 2030 年，可承担顶峰保供作用独立储能达 140GW】**

8 月 3 日，国家发展改革委印发《新型电力系统建设“十五五”规划》的通知，《规划》明确发挥新型储能顶峰作用，布局一批可承担顶峰保供作用的电网侧独立新型储能电站。加大构网型等技术应用，充分释放新型储能调峰、调频、调压、事故备用、爬坡、黑启动等多重效能。“十五五”时期，全国新增可承担顶峰保供作用的电网侧独立新型储能约 8000 万千瓦，等效顶峰时长力争达到 4 小时。到 2030 年，可承担顶峰保供作用的电网侧独立新型储能达到 1.4 亿千瓦。

完善政策机制，推动具备条件的存量新能源配建储能实施改造，持续提升调用水平。以分地区新能源利用率目标为依据，科学确定各地区自用新型储能规模，充分发挥新型储能保障新能源消纳作用。在“沙戈荒”等新能源外送基地，合理规划新型储能，着力提升通道新能源电量占比。“十五五”时期新增新型储能约 1.6 亿千瓦，到 2030 年，全国新型储能规模达到 3 亿千瓦。

构建多元化黑启动电源体系。推动多路径快速恢复的黑启动预案编制，定期开展应急演练。探索应用“火电+储能”、新能源发电、柔

性直流、构网型储能、微电网等多元化黑启动模式，优化黑启动电源规模布局。

持续完善煤电、气电、抽水蓄能、新型储能等调节性资源容量电价机制，建立可靠容量补偿机制，按统一标准对电力系统可靠容量给予补偿。

科学评估配电网接入分布式电源承载力，针对性加强配电网建设改造，因地制宜推动一批在中低压配电网、台区优化布局的新型储能项目，实现分布式新能源接入“红区”等卡点堵点动态消除。（来源：国家发改委）

### **光储——【安徽开展 2026 年光储产业专项政策项目申报：六大领域，光储充一体化系统、独立储能、光储直柔等】**

7 月 31 日，安徽省工业和信息化厅发布关于开展 2026 年省光储产业专项政策项目申报工作的通知，申报类别中，包括支持先进光伏和新型储能省级示范应用、支持先进光伏和新型储能国家级示范应用。其中，《安徽省先进光伏和新型储能创新应用场景重点方向》中提到，能源领域包括在分布式光伏、分散式风电等项目集中配建新型储能。

在关键电网枢纽点、输电走廊资源和变电站站址资源紧张地区，建设独立储能电站、共享储能电站等。

工业领域包括在工业园区、开发区及具备条件的厂区，建设工业绿色微电网、虚拟电厂、光伏围栏等，开展绿电直连项目，打造低（零）碳园区、厂区等。

交通运输领域包括在客货运枢纽、公路服务区、停车场、加油站等，构建光储充一体化系统、储能加氢一体站、光伏声屏障等。建筑领域包括在新建建筑及符合条件的既有建筑，开展光伏建筑一体化、“光储直柔”等应用建设。

信息通信领域包括在人工智能数据中心（AIDC）等新型基础设施、

“东数西算”等重大工程，构建安全可靠、绿色低碳的能源供应体系。  
(来源：安徽省工业和信息化厅)

## 『行业聚焦』

### 新能源——【境外新能源项目首次接入我国电力市场】

8月6日，老挝水电经中老500千伏联网工程输送至中国粤港澳大湾区，本次送电工作预计持续至10月底，输送总量约6亿千瓦时，相关电量同步参与南方区域电力市场交易。此举标志着中老两国电力互济能力持续增强，跨区域清洁能源优化配置水平进一步提升。

今年4月，中老500千伏联网工程正式投运。投运当日，老挝北部清洁能源基地的光伏电能即通过该通道送入云南，实现境外新能源项目首次接入我国电力市场。此次老挝水电成功送达粤港澳大湾区，进一步拓宽了跨境清洁能源的消纳范围，推动形成“光伏+水电”多能互补的跨境清洁能源输送格局。

据介绍，2026年中老500千伏联网工程光伏和水电合计的市场化交易电量预计可达15亿千瓦时。南方电网公司将持续拓展跨境电力交易的深度与广度，充分发挥中老500千伏联网工程与西电东送大通道的协同效能，促进两国能源优势互补，提升澜湄区域能源资源配置效率，推动“一带一路”能源合作走深走实。

据了解，中老电力联网合作已走过十余年历程。2009年，南方电网首次通过115千伏线路向老挝北部地区供电；2022年，中老双向电力贸易通过115千伏线路正式启动；今年4月中老500千伏联网工程投运后，两国电力合作正式迈入更高电压等级、更大输送规模、市场化运行的全新阶段。(来源：中国电力报)

### 风电——【全球首座！“海油安澜号”风电平台正式投运】

8月6日，中国海油对外宣布，全球首座16兆瓦张力腿(简称“TLP”)浮式风电平台——“海油安澜号”成功接入陆丰油田电网，正式为海

上油田直供绿电。这是我国首座张力腿浮式风电平台，也是全球应用水深最深、离岸距离最远、单机容量最大的张力腿浮式风电平台，标志着我国深远海浮式风电装备技术走向世界前列，为我国海上风电开发成功探索了新技术路线。

“海油安澜号”位于深圳市东南 200 公里的珠江口盆地海域，水深 136 米、离岸 136 公里，整体高度近 110 层楼高，搭载 16 兆瓦抗台风机，按照可抵御 17 级台风的极端工况自主设计建造，服役周期达 25 年。投产后预计每年可为油田提供 5400 万度绿色电力，相当于节约燃料油 1.5 万立方米，减少二氧化碳排放 3.5 万吨。

张力腿浮式风电平台是专门为开发深远海风电而设计建造的大型浮式装备，由上部浮体、海底锚固基础和系泊系统组成。浮体提供远超其自身重量的浮力向上“顶”，张力腿用垂直紧绷的钢缆将浮体向下“拉”，从而使平台牢牢“钉”在海面上并减少上下浮动、前后摇晃。相较于半潜式平台，张力腿平台的稳定性、单位兆瓦用钢量具有突出优势，且用海面积更小，大大缓解了海上风电开发与传统海洋利用活动的矛盾，将更有利于海洋空间的高效集约利用。张力腿浮式风电平台是国际公认技术难度最高的浮式风电平台，在全球尚未形成成熟技术体系，仅在地中海温和海域有一例探索项目，由于专利技术壁垒密集，国内没有应用先例。

中国海油深入践行绿色发展理念，积极推进产业绿色转型，着力打造“绿色海油”，聚焦深远海浮式风电新业态，依托在海洋工程装备领域的先发优势和技术积累，在我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”的实践基础上，深化探索张力腿技术路线，围绕系泊系统、风机、储能等全链条装备开展国产化攻关，多项重大技术和产品在国内首次应用，为我国深远海风电规模化开发提供又一新路径。

我国深远海风能资源丰富，据国家气候中心最新评估，深远海 150

米高度、离岸 200 公里以内且水深小于 100 米的海上风能资源技术可开发量超 12 亿千瓦，是未来海上风电增量空间的关键来源。张力腿浮式风电技术发展空间广阔，将成为深远海风电开发的“新增长曲线”。

“十五五”期间，中国海油将加快推动海上风电重点项目建设，构建油气与新能源融合发展新格局，在服务海洋强国、能源强国战略，加快建设新型能源体系中作出更大贡献。

“海油安澜号”所在海域面临台风频发等复杂海况，钢缆需长期承受巨大拉力等严峻考验，系泊系统受力工况极为严苛，设计施工挑战巨大。中国海油攻克高频循环载荷下金属结构疲劳失效难题，突破多项铸锻造及加工制造环节技术瓶颈，连接件、超大规格永久系泊钢缆及配套索节均为世界首创，完全实现设计、建造、安装、运维全周期自主可控。

“海油安澜号”总重 7800 吨，扫风面积相当于 7.5 个标准足球场，主体结构刚性和建造精度要求极高，建造、运输及回接每一步都面临极大考验。中国海油自主研发高强度系泊系统和高精度锚系回接工艺，创新“蓝鲸 7500”与“海洋石油 291”等多装备联合作业体系，应用三维海况仿真系统进行施工过程动态监测，成功实现水下毫米级对接，填补我国张力腿浮式风电平台多项安装技术空白。

“海油安澜号”通过一条长约 4.3 公里的海底电缆接入陆丰油田电网。由于风电波动性大，中国海油首创海上风电、燃油发电、储能多元电力组合协同供电模式，实现海上风电高比例接入油田电网，以绿电替代原油发电，降低了油气生产对化石燃料的依赖，同时也减少了污染物排放和碳排放强度，“油气+风电新能源”融合发展为我国海洋能源开发、高质量绿色转型提供了重要解决方案。

“海油安澜号”的成功实施，不仅是我国深远海风电技术和海洋工程技术创新的重大突破，也充分发挥了新型举国体制优势，汇聚国

内数十家行业头部企业和科研院所，建立起央企、民企、科研院所协同创新、联合实施机制，聚焦核心关键领域开展体系化攻关，形成经济可行、可复制推广的技术路线与工程方案，带动我国海上风电高端装备制造产业升级，为我国建立深远海风电自主可控的完整产业链奠定了基础。（来源：中国电力报）

## **企业——【两大央企会谈，共同强调应急救援合作共建】**

8月4日，中国安能集团党委书记、董事长陈奕辉拜访中国南水北调集团党组书记、董事长汪安南，双方围绕学习贯彻习近平总书记关于国资国企的重要论述精神，深化务实合作发展、共同服务国家战略座谈交流。中国南水北调集团党组副书记、总经理李孝振，党组成员、副总经理吴险峰，中国安能集团总经理、党委副书记郭建和，党委常委、副总经理吴汉明出席。

陈奕辉对中国南水北调长期以来给予中国安能的信任支持、合作赋能表示感谢。他表示，中国南水北调作为唯一以保障国家水安全、推进国家水网建设为主责的央企，在推进重大水网工程建设运营，保障国家水安全、优化水资源配置中发挥了重要作用。中国安能作为唯一以应急救援和工程建设为主责主业的央企，深入贯彻习近平总书记重要论述精神和党中央关于“三个集中”战略部署，加快打造国家工程应急救援尖刀拳头力量，积极参建国家重点工程，持续拓展安全应急服务产业，希望双方在应急救援行动、安全应急产业、水网工程建设等方面深化协同与合作，创新合作模式、拓宽合作领域，更好服务国家水网建设大局，全力推动双方战略合作走深走实、互利共赢。

汪安南对中国安能长期以来给予南水北调的鼎力支持表示感谢。他表示，中国安能为守护南水北调工程安全发挥了重要作用，在多次重大应急救援中发挥了关键作用。当前，党中央高度重视国家水网建设，部署“六张网”规划建设，中国南水北调深入贯彻党中央决策部

署，加快推进现代化水网建设，努力提升水网工程安全韧性和运营可持续性。希望中国安能充分发挥应急救援和工程建设专业队伍优势，持续深化与中国南水北调在应急抢险体系建设、重大自然灾害抢险救援和后续应急处置修复等方面的合作共建，进一步拓展双方在水网工程建设开发等更多领域的合作，共同建设安全韧性现代水网。

座谈前，陈奕辉一行参观了中国南水北调文化展厅。双方有关部门、单位负责同志参加。（来源：中国电力报）

### **企业——【中国华电多点布局清洁能源矩阵】**

荒漠戈壁变身“能源绿洲”，“风机森林”不断挺进深海。金沙江上游水风光一体化示范基地，甘肃腾格里、青海格尔木东“沙戈荒”新能源大基地，内蒙古和林格尔算电协同项目，广东阳江三山岛六海上风电等多个“全国最大”“全国首个”工程开工建设……华夏大地上一批批多能互补的清洁能源基地拔地而起，铺展出能源绿色变革的壮阔图景。

“要坚持绿水青山就是金山银山的理念，坚定不移走生态优先、绿色发展之路。”

这些年来，习近平总书记始终站在人与自然和谐共生的高度谋划绿色发展，强调要“充分发挥创新驱动作用，走绿色发展之路。”“积极稳妥推进碳达峰碳中和，为高质量发展注入新动能、塑造新优势。”

实现“双碳”目标，能源是“主战场”，电力是“主力军”。对标国家顶层规划，中国华电制定实施公司“十五五”规划、重点领域行动方案和一系列支撑保障措施，大力推进“沙戈荒”、水风光、海上风电等基地式项目发展，因地制宜推动优质新能源项目集中式、分布式和集成融合发展，加快煤炭资源开发和绿色智能升级，培育发展绿色氢基能源产业，为加快构建清洁低碳、安全高效的新型能源体系注入澎湃华电动能。

转型成效已然可观：今年上半年，中国华电境内清洁能源装机占比同比提升 4.9 个百分点至 62.3%，新投产新能源装机 300 万千瓦，新能源发电量同比增长 17%，每 5 度供电中便有 1 度来自零碳绿电。

望三北：风光织锦，绿染千里“沙戈荒”

国家“十五五”规划清晰指明，要统筹“沙戈荒”基地外送与就地消纳，结合防沙治沙布局千万千瓦级风光大基地，打造“能源开发+生态修复”一体化示范样板。

循着政策指引，中国华电牵头开发建设四个千万千瓦级“沙戈荒”新能源基地，规模体量、建设进度位居行业前列，让黄沙戈壁变身绿色电源地。

清晨时分，天刚破晓，戈壁滩上的狂风裹挟着细沙，吹过甘肃腾格里沙漠河西新能源基地项目施工现场，这座总装机 1520 万千瓦，承载着服务陇电入浙能源大通道、推动区域能源结构实现战略性升级重大使命的大国工程，开启了一场与环境 and 时间的赛跑。项目建成后，基地每年可向受端提供 500 万千瓦以上的可靠电力支撑，减排二氧化碳超过 1683 万吨。

腾格里沙漠另一侧，华电内蒙古“沙戈荒”新能源基地探索的“光伏+治沙”模式，走出一条能源开发与生态修复共生共荣的新路子。光伏板与草方格、防风林带嵌套布设，现已完成 5.38 万亩沙化土地综合治理。待 800 万千瓦光伏项目全容量投产，治沙版图将拓展至 20.5 万亩，横亘大漠构筑锁沙固土的“绿色长城”，彻底扭转沙丘迁移态势，为全国荒漠化地区提供可复制、可推广的“发电治沙”样板。

越过祁连山脉向西延伸，连绵成片的光伏板宛若万顷碧绿海子。今年 6 月，全国首个投产的“沙戈荒”新能源外送基地——华电新疆天山北麓戈壁能源基地首批机组正式投运满一年。截至目前已累计向重庆输送绿电 102 亿千瓦时，单日最大发电量突破 8200 万千瓦时，不

仅有效缓解川渝地区用电高峰压力，更为服务国家能源战略和东西部协同发展作出积极贡献。

与此同时，全国海拔最高、规模领先的华电青海柴达木格尔木东沙漠基地前期工作有序推进。未来，戈壁光海绵延千里，依托特高压外送廊道，把高原清风、戈壁日光转化为跨省互通的低碳动能。

从阿拉善戈壁到天山北麓，再到柴达木盆地，中国华电在万里“沙戈荒”书写“向荒漠要绿电、以开发护生态”的时代答卷。

眺西南：水风光和鸣，一江绿电出峡谷

以水风光一体化为重点推进水电开发建设，是“十五五”可再生能源规划明确的重点方向。鼓励积极推进主要流域水风光一体化开发，探索完善流域水风光一体化基地联合调度机制，打造服务新型电力系统的可靠支撑节点。

横断山脉深处，金沙江上游 5200 万千瓦水风光一体化基地，正是中国华电落实国家规划的重要阵地。

今年上半年，世界最高混凝土面板堆石坝电站——拉哇水电站大坝浇筑顺利收官，建设者攻克百米高差、超陡坡面、超长面板等世界级施工难题，全力冲刺年内投产目标。电站投运后年均输送清洁电能 90 亿千瓦时，可满足 471 万户家庭全年用电。

同流域内，国内海拔最高混凝土双曲拱坝叶巴滩水电站 2 台已投产机组实现满负荷稳定运行。沿江而下，叶巴滩水电站、巴塘水电站、苏洼龙水电站 3 座水电站串珠成链，配套百万千瓦级超大规模水光互补光伏电站协同发力，开创“水光打捆”一体化送出新模式。金上基地以水电绿色调节能力为核心，最大程度带动风光新能源规模化集约化开发，实现时空互补、稳定可靠，筑牢电网安全稳定运行底座。

随着水风光一体化基地加速建设，区域内已并网水风光装机 677 万千瓦，在建及前期装机容量超过 1500 万千瓦，通过金上至湖北±800

千伏特高压直流输电工程，将高原绿电跨越山河送往华中地区。

开发水电，更要守护江源底色。中国华电从规划源头践行“生态优先、绿色发展”理念，探索“干流开发、支流保护”模式，将近600公里川藏段干支流纳入鱼类栖息地保护范围，构建“生境保护+过鱼设施+增殖放流”综合保护体系。在苏洼龙、叶巴滩两座电站投入1.48亿元，建成西藏规模最大鱼类增殖站和“万里长江第一级”鱼类增殖站，金上流域累计放流金沙江珍稀鱼苗超752万尾，实现6种特有鱼类人工繁育常态化，让江川奔流不息、生灵自在栖居。

一江清水送下游，万顷绿电出山谷。中国华电正以水电开发、风光配套、生态保育、民生改善协同推进的发展实践，在西南高原走出一条绿色能源开发与区域高质量发展相互促进的可持续发展路径。

看沿海：追风逐浪，蓝海涌动低碳潮

《可再生能源发展“十五五”规划》首次将深远海风电规范有序开发列为重点任务，提出2030年海上风电累计装机较“十四五”末实现翻番，推动“风、光、氢、牧、储”海域融合开发，打造海上能源岛综合业态。

向海而兴、追风图强，中国华电全面布局广东、福建、山东、江苏、辽宁沿海风电集群，让蓝色海洋成为零碳能源宝库。

南海之滨，国内在建离岸距离最远的海上风电项目——华电广东阳江三山岛六海上风电场施工热潮涌动。面对变幻莫测的复杂海况，建设团队实时监测风浪潮汐，动态优化施工时序，精准规避海洋风险、抢抓高效作业窗口。从风机基础沉桩，到16.2兆瓦大容量风机吊装，再到6000余吨海上升压站、4800余吨无功补偿站毫米级精准就位，这项海上超级工程正加速从蓝图变为实景。项目全容量投产后，每年可向电网输送清洁电能16亿千瓦时，覆盖70万户家庭全年用电，节约标准煤50万吨、减少二氧化碳排放126万吨，为广东优化能源结构、

驱动高质量发展注入蓝色动能。

东海岸边，国内首例 66 千伏电压等级集电线路海上风电场——浙江玉环 1 号海上风电场，强劲的风力被转化为源源不断的清洁能源，为电网输送稳定电能。中国华电首个开放海域滩涂光伏项目——温岭 20 万千瓦滩涂光伏发电项目采用渔光互补模式，在滩涂上方架设光伏组件发电，同时利用滩涂开展水产养殖，实现了海域资源综合应用。在大力布局海上风光项目的同时，华电浙江同步落地农光互补开发模式，常态化开展海洋生态增殖放流作业，以点带面拉动产业链上下游绿色升级，在东海之滨铺展绿色能源、生态保护、乡村共富的高质量发展画卷。

如今，中国华电海上风电已实现设计、施工、运维、科创全链条自主可控，跳出单一发电局限，探索海上风电耦合海水养殖、绿氢制备、海上光伏融合发展新模式，以海上多元产业撬动万亿级海工、风电装备市场，为沿海经济转型升级开辟低碳航道。

**固根基：升级传统能源，布局氢能新赛道**

绿色版图持续扩容的背后，是一场覆盖传统能源升级、新兴产业培育的系统性产业变革。

为满足高频次、深度调峰与快速响应的需求，煤电技术在“十五五”时期将呈现“复合化”与“智能化”趋势，实现从“单一发电”向“多元服务”的跨越。中国华电对标《能源领域节能降碳行动计划（2026—2028 年）》，全面开展煤电节能降碳三年攻坚行动，稳步推进新一代煤电技术示范落地。

国家首批煤电低碳化改造项目、国内大容量高比例生物质掺烧示范工程——湖北江陵 2 号机组即将开工，重庆奉节火储耦合调频改造进入调试阶段。多台存量煤电机组完成灵活性升级、通流优化、火储联合改造，保供调峰、清洁降耗能力持续跃升。

清洁低碳发展命题下，燃机清洁化之路同样清晰。

中国华电全力推进燃机国产化与清洁化发展，成渝腹地，国内首个、单机容量最大、效率最高的 550 兆瓦 F 级重型燃气机组——华电重庆潼南燃机项目刷新国内同类型燃机高效清洁发电纪录，为传统能源清洁转型再添新范例。

以氢能为代表的战略性新兴产业快速发展。

中国华电构建起研发体系完善、装备自主可控、项目场景多元的氢能产业完整生态，绿氢产能近 1 万吨/年。自主设计制造的“华臻”系列 3300Nm<sup>3</sup>/h 碱性电解槽、“华瀚”系列 500Nm<sup>3</sup>/h 质子交换膜电解槽相继下线；质子交换膜、气体扩散层等关键氢能材料实现国产替代并规模化量产。

一批标杆制氢项目落地生根：青海德令哈 3 兆瓦光伏制氢项目、内蒙古达茂旗 20 万千瓦新能源制氢项目、全球首个大规模风电离网制氢项目——辽宁铁岭 2.5 万千瓦离网制氢项目相继投产。

不久后，全国首条大口径、长距离在建纯氢输送管道项目——白云鄂博至包头市 195 公里输氢管线即将贯通，中国华电实现绿氢“制—储—输—用”全链条示范应用。

拓新局：多元业态并举，激活绿色增长极

2025 年末，国家能源局印发《关于促进新能源集成融合发展的指导意见》，提出到 2030 年集成融合发展成为新能源发展的重要方式。

中国华电顺势而为，系统谋划布局新能源集成融合发展，拓展零碳园区、算电协同、绿电直连、虚拟电厂等新模式新业态。

内蒙古和林格尔国家算力枢纽，正上演一场算力与绿电双向奔赴的生动实践：辽阔草原上光伏绵延、风机矗立，专属输电线路将零碳电力直供数据中心，为 AI 大模型训练输送源源不断的绿色动力。

这套绿电直连模式，让数据中心绿电使用率突破 90%，综合用能

成本降低四成以上，每年减少碳排放 18 万吨。算电协同不只是绿电单向供给算力，更实现“算随电优、电随算调”双向赋能，既破解算力产业高耗能与“双碳”目标的矛盾，又充分消纳西部富余风光电，是数字经济与新型电力系统融合的关键抓手。

甘肃金昌零碳园区以“源网荷储智”一体化综合能源体系为核心支撑，依托风光多能互补、绿电就地直供消纳模式重塑区域用能结构，赋能传统有色工业基地实现绿色转型蝶变。今年以来，中国华电已有 4 个零碳园区项目入选国家首批零碳园区建设清单。

南京江宁开发区内，全国绿色低碳示范项目江宁能碳虚拟电厂正式投入实体运营。“虚拟电厂依托数字化、智能化手段，整合区域零散分布式光伏、储能、可调负荷资源，通过云平台实时监测、智能预测、统一调度，帮助企业降本减碳。”江苏华电江开智慧能源有限公司负责人介绍。当前项目已常态化参与电力需求响应、辅助服务与现货市场交易，激活分散小微能源资源。

长江黄金水道上，华电湖北打造的电池动力货船充换电一体化航线，入选“内河航运高质量发展”交通强国专项试点，有效解决电动货运船舶“里程焦虑”，并实现用电低谷储电、高峰反向送电，为电网削峰填谷提供灵活调节能力。目前，长江中游首条“船电分离”充换电航线已在武汉阳逻港试运行。

“十五五”新征程上，中国华电将聚焦能源强国、美丽中国建设，全面落实碳达峰碳中和战略部署，以保障能源安全和绿色低碳发展为主线，持续推进传统产业优化升级、战新产业发展壮大、未来产业加快布局，为加快中国式现代化建设提供更加安全可靠的绿色能源保障。

（来源：中国华电）

## 『会员风采』

### 【合肥市总工会到中国能建建筑集团合肥一六八中学北雁湖校区项目开展“送清凉”慰问活动】

8月4日，合肥市总工会党组成员、副主席曹亚兵到中国能建建筑集团承建的合肥一六八中学北雁湖校区项目开展“送清凉”慰问活动。高新区总工会主席孟伟巍陪同。

曹亚兵深入施工一线，实地察看工程进度，详细了解项目高温作业安全管理和防暑降温措施落实情况，对建设者们迎难而上、奋力拼搏的敬业精神给予充分肯定。他强调项目要落实防暑降温主体责任，制定落实防暑降温方案，积极改善作业条件，合理安排作业时间。

在项目现场，曹亚兵为项目工友和一线职工送上“清凉大礼包”，将工会的关心关爱送到工友们的心坎上。他叮嘱项目务必严格落实高温劳动保护规定，聚焦高温作业重点环节，备足防暑物资和应急药品，坚决守牢安全生产底线。希望建设者们大力弘扬劳模精神、劳动精神和工匠精神，优质高效完成项目建设，助力合肥市“科产城人”深度融合发展，为打造教育新高地、构筑民生幸福圈提供坚实支撑。

合肥一六八中学北雁湖校区工程坐落于合肥市高新区明珠大道与永和路交口西南角，项目规划用地164.64亩，总建筑面积约12.39万平方米。校区涵盖教学楼、艺体楼、国际创新楼等主体建筑及配套设施，所有主体建筑严格按照9度抗震设防烈度标准设计，结构安全可靠、安全冗余度高。校区计划办学规模3600人（其中普通高中招生3000人，国际部招生600人），涵盖高中阶段与国际部，旨在引入分层教学体系和培养拔尖人才等优质办学模式，着力打造“国内+国际”双通道高中。（来源：中国能建建筑集团）

### 【中国能建安徽电建二公司：泔水奔流党旗红】

盛夏时节，泔河之畔，一座现代化的高效清洁能源电厂巍然矗立。

中煤六安电厂 2×660 兆瓦超超临界二次再热燃煤发电机组 1 号机组已投入商运，正源源不断地将电能送入皖西千家万户。电厂的建成，离不开一个坚强的战斗堡垒——中国能建安徽电建二公司六安项目部党支部，历经七百多个日夜的坚守与拼搏，将党组织的政治优势、组织优势转化为项目建设的澎湃动能。

学以致用：把“作业”写在工地上

“理论学习不是‘纸上谈兵’，关键要能解决现场实际问题。”这是六安项目部 36 场次、主题党日 12 次、专题党课 5 次。更关键的是，支部摸索出一套“三步转化法”：学习前先梳理施工堵点清单，带着问题上课堂；学习中以“系统观念”“问题导向”等方法论为框架，分组研讨破解路径；学习后形成具体举措直接投入现场验证。

面对 57118 只承压焊口、40.57 兆帕超高压的严苛要求，党员骨干从“全周期管理”理念中找到了思路——将庞大的焊口群拆分为若干个责任网格，每个网格对应一名党员质量责任人，从焊前预热、层间控温到焊后检测，全过程“一人一档”追溯。理论学习中反复强调的“系统观念”，在这里具象为一张张焊口分布图、一份份工艺参数记录单。

最终，水压试验一次成功，无一泄漏。这是技术的胜利，更是学习成果向实战能力转化的生动注脚。

向难而行：最硬的骨头啃下来

“党员就是要在最困难的地方亮身份、扛重任。”这是项目部全体党员的共识。

党支部设立党员突击队 2 支、党员责任区 3 处、党员先锋示范岗 2 个，将组织力量直接嵌入项目关键节点。

2025 年 10 月，锅炉水压试验进入冲刺阶段。突击队队长带头钻进炉膛，管排间空间狭窄，人只能侧身蹲着挪动，一查就是四个多小

时。每只焊口都要经过肉眼观测、测量检测、记录归档三道关口。当压力表稳稳停在 40.57 兆帕并保持 20 分钟无压降时，焊工们从管排间钻出来，工装上满是铁锈和汗渍，脸上却全是笑容。5 万余只焊口无一泄漏——这个数字的背后，是党员带头把最难啃的骨头啃了下来。

最考验战斗力的，是 2025 年 12 月 11 日至 15 日这五天。电气倒送电、发电机转子穿装、中压缸吊装三大节点接踵而至。12 月 11 日倒送电完成后，转子穿装紧随其后——66 吨重的转子需在狭小的定子膛间隙中一次精准就位，误差以毫米计。项目部现场决策，由党员骨干分头把关牵引系统调试、水平监测、缓慢推进三道工序，仅 40 分钟完成穿装。第二天，中压缸吊装随即告捷。三个节点环环相扣，衔接精确到小时，期间所有党员吃住在现场轮班盯控。

“看着胸前的党徽，就感觉有一股使不完的劲儿。”党员突击队员郭昊说。在 300 吨定子吊装中，他主动承担指挥协调任务，反复推演吊装路径，最终实现平稳就位。全年 13 个里程碑节点中 11 个超前达成，数字背后，是项目部全体共产党员的担当。

精益求精：于细微处见功夫

“生产经营出题、党建工作破题”——党支部坚持将党建嵌入项目全流程，让红色引擎驱动精益建造。

“党建+安全”，守住生命至上的底线。全链条压实安全责任、全覆盖排查安全隐患。现场划为三个安全责任网格，每名党员对应一片区域实行“日巡周报月评”。雨季泥水淹没脚踝，党员突击队带头排查临时用电隐患；输煤栈桥钢结构吊装期间，党员安全监督岗全程旁站、纠正违章作业 17 起。全年安全零事故，项目获评电力建设工程安全生产标准化一级工地。

在工程提质上，由党员骨干牵头开展施工质量专题培训，围绕施工工艺、技术方案开展优化改良，严守施工质量管控红线，推动一次

成优。在汽机安装这场“毫厘之争”中，党员技术骨干反复测算电动牵引系统的速度曲线、受力平衡点，将66吨转子穿装时间从常规的90分钟压缩到40分钟，刷新同类型机组施工纪录。水冷壁中间集箱施工中，攻关小组创新预组合吊装方案，将二十多天的常规工期缩短至一周。

在精益创效上，党员骨干牵头，通过专题授课、案例剖析、现场答疑提升管理人员经营能力；依托技术革新、施工方案优化、资源统筹调配实现节流降耗，切实提升项目经济效益。输煤天桥142.3吨钢结构施工中，党员骨干提出“化整为零”，利用现有塔吊资源逐件吊装，节省外租机械费用20余万元。汽机房平台与主体同步施工、电除尘基础与塔吊基础合二为一、正式道路与管道同步铺设。一笔笔账算下来，省下的是真金白银，抢回的是宝贵工期。

党支部创新产业链党建模式，与中煤新集六安能源有限公司党委缔结党建共建单位。针对施工中的技术堵点，双方联合组建攻关小组——DCS系统自主化调试中遇到联锁逻辑冲突，共建小组连续三天集中研判，引入“虚拟调试”技术提前验证保护逻辑，将调试周期大幅缩短，66台开关柜仅用15天完成调试，主变局放试验优于行业标准。

### 清风沃土：拔节有声

党支部坚持“教育筑廉、制度固廉、监督促廉”三管齐下。党支部书记陶余魁讲授专题党课《以案为鉴守初心，廉洁自律筑防线》，结合工程建设领域典型违纪案例逐条剖析，全体党员及关键岗位人员全部撰写心得体会。

在制度层面，党支部梳理岗位廉洁风险点27项，逐项制定防控措施，将廉洁管控嵌入工程招标、合同履约、物资采购、农民工工资发放全流程。

党支部落地导师带徒“启航计划”“基石计划”人才培养体系，

通过定岗锻炼、岗位压担、师徒结对助力青年员工快速成长。郭昊从一名普通技术员成长为能独立承担定子吊装指挥任务的骨干，获评公司“成长之星”；李世康在输煤栈桥施工中牵头优化吊装方案，因表现突出获评公司“十佳青年岗位能手”。一批青年骨干逐步走上重要岗位，成为项目施工管理的中坚力量。

项目部坚持以人为本，做实暖心工程，搭建与属地医院、人社、公安、金融机构常态化联络平台，协助工人办理入职体检、工资银行卡，高效化解劳资矛盾，持续擦亮企业品牌形象。

从奠基破土到竣工投产，七百多个日夜的星霜雨雪，刻录下这支队伍最真实的奋斗轨迹。焊花灼伤的工装、深夜不熄的案头灯、暴雨中抢工的泥泞足迹——这些具象而微的付出，汇成光，聚成电，抵达万家窗棂。六安项目部党支部以高质量党建引领高质量履约，让“淠河之畔党旗红”，化作守护万家灯火的坚实力量。工程有节点，奋斗无止境。光之所向，即是征途。（来源：中国能建安徽电建二公司）

### **【皖能合肥公司：深耕修旧利废 严控运维成本】**

为落实集团公司“管理提升年”工作要求，皖能合肥公司牢固树立“能修不换、能用不弃”成本管控理念。近期，该公司维护检修部机二班牵头完成闲置气动执行器修复再利用工作，仅更换少量零配件便彻底消除设备缺陷，直接节约近10万元新设备采购资金，以精细化修旧利废举措扎实推进降本增效工作落地见效。

此前，该公司5号机组B汽泵再循环阀发生拒动故障。经过对设备解体深度排查，确认故障根源为配套气动执行器长期受力运行，阀杆弯曲变形，内部密封构件老化失效，设备丧失投运条件。若购置全新气动执行器，设备采购成本高昂，且供货周期较长，缺陷无法及时处置将持续给机组稳定运行埋下安全隐患。维护检修部机二班凭借多年管阀检修经验，放弃整机更换高价方案，梳理备品库存后敲定闲置

执行器修复方案，细化拆解、校正、更换、回装全流程作业步骤。

针对闲置设备长期存放产生的锈蚀、积油问题，作业人员逐项清理设备内外油污锈蚀层，精准拆解气缸、校正阀杆、更换全套密封组件；作业全过程做好零部件防护，严防气缸内壁、活塞杆划伤受损。设备装配完成后，工作人员反复开展动作校验试验，修复后设备行程精准、启闭动作顺畅无卡滞，各项运行指标均符合标准，现已顺利回装投入机组运行。本次修复以少量配件投入盘活闲置备品资产，在保障机组平稳运行的同时，节约采购维修成本近 10 万元，有效盘活存量资源、压降运维费用。

今年以来，皖能合肥公司立足生产实际，常态化开展修旧利废、变废为宝专项行动，各专业立足岗位精准施策，扎实开展废旧设备修复复用工作。汽机专业对废旧气动执行气缸拆解检修、更换配件、校验精度，让故障设备达标复用。锅炉专业针对输灰系统废旧阀门清理排查、堆焊研磨，解决设备漏灰、卡涩等缺陷，让报废阀门重新投运。电气专业通过拆解甄别、配件重组、绝缘调试等方式，修复多台退役故障电机。热控继保专业利用淘汰设备配件改造组装，完成机组电动阀检修维护。燃料运输专业拼装修复翻车机变频器风扇等废旧备件。截至目前，专项行动已累计节约修理费用约 26.5 万元。

下一步，皖能合肥公司将继续紧扣“管理提升年”工作目标，常态化开展修旧利废、技术革新工作，依托检修实战练兵淬炼专业队伍，精准严控生产成本，全力保障机组安全稳定、高效经济运行。（来源：皖能集团）

### 【国能安徽公司：AI 用在阀门上】

AI 赋能供热控制 为啥这件事不容易？

发电和供热，本是“一机两用”。电网需要机组灵活调峰应对社会用电需求，负荷不断变化；工业用户要蒸汽稳定，压力温度不能大

范围波动——两个目标彼此牵制，业内称之为“热电耦合”难题。

马鞍山电厂 4 号机组为亚临界 330MW 凝汽式汽轮机，先后完成供热系统改造与中联门升级，可满足低负荷工况对外供热需求，但供热参数自动控制短板未解决，严重制约机组高效灵活运行。

在过去，供热控制靠传统控制手段和人工经验来平衡，参数波动大、操作强度高，有安全风险也限制了机组的调峰空间。

电厂出题，高校解题

2025 年初，马鞍山电厂立项攻关，联合东南大学能源与环境学院组建校企攻关团队。电厂提供真实工况与现场保障，高校输出核心算法与系统架构。

近一年的方案论证与仿真验证后，团队跳出传统思路，首创“抗干扰控制+人工智能”的控制模式：一边主动平抑扰动，一边依托 AI 算法预测负荷与热负荷的变化趋势，提前动作，而不是等参数跑偏了再补救。

2026 年上半年，团队用 3 个月完成全负荷段、全工况现场验证，把实验室里的算法，打磨成了能在生产一线跑起来的成熟方案。

全程自动：机组全负荷段自动运行，仅极端异常工况需人工干预。

稳得住：供热蒸汽温度偏差稳定在 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 至 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ 以内，两路供热压力偏差控制在 0.1MPa 范围内。（完全满足民用及工业供热的品质标准）

解放人力：运行人员从反复调阀中解放出来，转向状态监控与风险预判。

热电解耦：低负荷时也能保住供热品质，机组调峰更灵活，市场竞争力更强。

本次技术攻关中马鞍山电厂验证了“抗干扰控制+人工智能”在供热场景的可行性，也跑通了“电厂出题、高校解题、现场验证、成果

转化”的闭环模式。

一项用 AI 赋能的控制系统，让运行人员从重复劳动中解放出来，让机组实现了发电供热两不误。公司在积极履行社会责任的同时，发的效益电更多了，员工干劲更足了。（来源：国家能源集团安徽公司）

## 『协会资讯』

### 【省光储产业“相亲大会”第 14 期钙钛矿场景对接专场成功举办】

为推动钙钛矿先进光伏技术与各类应用场景深度融合，8 月 6 日，省光储产业供需对接“相亲大会”第 14 期——钙钛矿场景对接专场活动在中煤新集安徽分公司顺利举办。来自重点新能源供给企业、场景需求企业的代表齐聚现场，开展供需面对面交流对接。

本次活动由省光储办、省电力协会共同组织举办。会上，需求方中煤新集公司介绍了企业新能源建设场景与项目落地诉求；合肥京东方光能科技有限公司、科邻新能源（合肥）有限责任公司分别围绕钙钛矿 BIPV 产品、大面积组件、太空光伏、消费电子光电器件等内容，就供给能力、技术路线、示范项目情况作专题介绍。参会各方围绕钙钛矿中试线建设、市场推广落地、项目建设堵点难点等议题开展了务实研讨交流。

会议指出，钙钛矿光伏是我省重点培育的前沿光伏赛道，是发展新质生产力的重要方向，已被纳入全省“1188”现代化产业体系重点新兴产业培育范畴。当前我省集聚了一批龙头与科创型企业，在大尺寸组件制备、BIPV 示范应用、太空光伏技术研发等方面形成特色优势，但同时也面临场景匹配不足、规模化应用有待拓展等现实问题。

会上提出，场景使用单位要发挥示范引领作用，主动开放应用场景；技术供给企业要打磨优质产品方案；行业协会要做好桥梁纽带，多方协同发力，合力打造钙钛矿光伏产业“安徽样板”。下一步，省

光储办将聚焦五大方向推动全省钙钛矿光伏产业高质量发展。一是持续推进技术创新攻关，夯实产业核心根基；二是加快拓展多元应用场景，重点培育建筑光伏一体化、消费电子、太空光伏等差异化赛道；三是精准对接产业融资需求，用好各类产业基金赋能技术产业化；四是深化产业链供应链协同，推动企业强强联合、优势互补；五是强化多维宣传推广，挖掘典型示范案例，持续提升安徽钙钛矿产业品牌影响力。

本次专场打通了供需信息壁垒，实现了技术端与场景端的直接对话，后续各方将以本次对接为契机，深化务实合作，加快推动钙钛矿技术成果落地转化，为全省光储产业高质量发展注入新动能。

### **【关于开展 2026 年第四期专项技能提升班的通知】**

为加强安徽省电力相关企业职业技能人才队伍建设，提升技能人员职业能力水平，安徽省电力科学技术协会定于 2026 年 8 月开展第四期专项技能提升班。报名截止日期 2026 年 8 月 14 日。

详见协会官网 <https://www.ahpea.cn/> “协会公告”栏。

主题词：电力 快讯 周报

---

发：协会会员单位

---

安徽省电力协会秘书处

2026 年 8 月 7 日

---