

CREIA

可再生能源简报



2022.09

中国循环经济协会可再生能源专业委员会
中国能源研究会可再生能源专业委员会



目 录

01 能源要闻	1
02 政策通知	6
03 双碳热点	8
04 气候变化	9
05 行业信息	11
06 国际观察	15
07 数说能源	18
08 绿色金融	20
09 会员动态	22

01 能源要闻

国家能源局组织召开 8 月份全国可再生能源开发建设形势分析会

9 月 2 日,国家能源局召开 8 月份全国可再生能源开发建设形势分析视频会。国家能源局党组成员、副局长任志武出席会议并讲话。

会议围绕推动 2022 年可再生能源开发利用,听取了 6 月份形势分析会各单位所提意见建议落实情况、全国可再生能源最新发展情况和重大项目建设进展,分析了可再生能源发展面临的形势和问题,并研究提出了相关措施建议。有关省份能源主管部门和派出机构就分布式光伏发展、新能源参与市场等介绍了情况。

会议指出,在全行业共同努力下,可再生能源发展持续保持平稳快速增长。今年 1-7 月全国可再生能源新增装机 6502 万千瓦,占全国新增发电装机的 77%;全国可再生能源发电量 1.52 万亿千瓦时,占全国发电量的 31.8%;全国可再生能源发电在建项目储备充足;全国主要流域水能利用率 98.6%、风电平均利用率 96.1%、光伏发电平均利用率 97.9%。第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地全部开工,第二批基地项目部分已开工建设,第三批基地项目正在抓紧组织开展有关工作。

会议要求,要进一步推动大型风电光伏基地建成并网,第一批基地项目尽快完成所有项目核准(备案),尽快提交并网申请,加快项目主体建设,按期完成 2022 年承诺并网目标,加快配套储能调峰设施建设,确保同步建成投产;第二批基地项目尽快完成业主遴选,尽快开工建设。要进一步加大政策供给和行业服务,加强部分地区新能源消纳利用研究,加强新能源发电预测预警,加大区域可再生能源协同规划、协同开发和联合调度,进一步发挥新能源在能源保供中的作用;进一步加强可再生能源发展要素保障,推动解决新能源开发建设面临的用地用海问题,对符合政策性开发性金融工具的风电光伏和抽水蓄能项目,力争能纳尽纳;着力推动新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制的政策落地,尽快完善可再生能

源发电绿色电力证书交易制度，进一步做好可再生能源发展长期政策供给。要进一步抓好有关问题整改落实，对配套建设制造产业增加新能源企业负担问题、未做好部门协调情况下项目抢建问题要抓紧组织整改，并举一反三；对农村户用光伏开发建设中一些企业和机构损害农民利益问题，要认真组织排查，对发现问题要严查重处，切实维护农民合法权益。

会议强调，要进一步梳理去年 11 月份以来历次形势分析会各单位所提意见建议的落实情况，对还没有解决或者还没有落实到位的问题，专题研究解决；进一步梳理“项目等审批”“电网等项目”等问题，督促推动落实，为可再生能源发展营造良好环境。

[点击查看原文](#)

国家发展改革委新闻发布会 介绍重大基础设施建设有关情况

9 月 26 日，国家发展改革委召开新闻发布会，介绍重大基础设施建设有关情况。

国家能源局规划司副司长宋雯介绍，经过多年发展，我国已成为世界能源生产第一大国，构建了多元清洁的能源供应体系，形成了横跨东西、纵贯南北、覆盖全国、连通海外的能源基础设施网络，有力保障了经济社会发展用能需求，主要体现在 4 个方面。

一是保障能源供应的基础设施更加完善。建成全球规模最大的电力系统，发电装机达到 24.7 亿千瓦，超过 G7 国家装机规模总和；35 千伏及以上输电线路长度达到 226 万公里，建成投运特高压输电通道 33 条，西电东送规模接近 3 亿千瓦，发电装机、输电线路、西电东送规模分别比十年前增长了 1.2 倍、0.5 倍、1.6 倍。油气“全国一张网”初步形成，管网规模超过 18 万公里，比十年前翻了一番，西北、东北、西南和海上四大油气进口战略通道进一步巩固。十年来，能源生产以年均约 2.4% 的增长支撑了国民经济年均 6.6% 的增长，能源自给率长期稳定在 80% 以上。

二是促进绿色转型的能源基础设施加快建设。可再生能源发电总装机突破 11 亿千瓦，比十年前增长了近 3 倍，占世界可再生能源装机总量的 30% 以上。水电、风电、光伏、生物质发电装机规模和在建核电规模稳居世界第一。建成充电基础设施约 400 万台，形成全

球最大规模的充电网络。累计建成加氢站超过 270 座，约占全球总数的 40%，位居世界第一。非化石能源消费量占世界总量的近四分之一，居全球第一。

三是能源民生基础设施实现普惠化。城乡用能基础设施进一步完善，终端用能电气化水平十年来从 22.5% 提高到 27%，提升了近 5 个百分点，人均用电量超过英国、意大利等国家。十年来国家下达农网改造投资超过 4300 亿元，先后实施无电地区电力建设工程和农网改造升级，大电网覆盖到所有县级行政区，实现了村村通动力电，农网供电可靠率达到 99.8%，在发展中国家率先实现了人人有电用。全面完成光伏扶贫工程，累计建成装机 2636 万千瓦，惠及 10 万个村、415 万贫困户。因地制宜实施取暖设施改造，北方地区清洁取暖率达到 73.6%。

四是新型能源基础设施蓬勃发展。能源基础设施数字化智能化水平持续提升，智能电网加快建设，2021 年配电自动化覆盖率超过 90%；智能化煤矿建设加速，已建成 800 余个智能化采掘工作面；建成多个 5G+智慧火电厂，生产物联网系统覆盖众多油气田；新型储能多元化快速发展，规模超过 400 万千瓦。

总的来看，在“四个革命、一个合作”能源安全新战略指引下，我国能源基础设施发展取得显著成就，为全面建设社会主义现代化国家提供了有力支撑。

[点击查看原文](#)

上海合作组织成员国元首理事会发布关于维护国际能源安全的声明

国家主席习近平出席上海合作组织成员国元首理事会第二十二次会议期间，上海合作组织成员国元首理事会发布关于维护国际能源安全的声明，声明如下：

我们，上海合作组织（以下简称“上合组织”）成员国——哈萨克斯坦共和国、中华人民共和国、吉尔吉斯共和国、巴基斯坦伊斯兰共和国、俄罗斯联邦、塔吉克斯坦共和国、乌兹别克斯坦共和国领导人

强调，确保人人获得可负担得起、可靠和可持续的现代能源是联合国 2030 年可持续发展议程所列的第七项目标。

认为，实现能源安全是世界各国实现经济发展、社会稳定、国家安全、增进人民民生福祉的重要基础，

强调，各国的能源安全权利和各国人民的能源使用权利理应得到尊重和保障，

认同中华人民共和国提出的全球发展倡议和全球安全倡议，

积极评价 2021 年上合组织成立成员国能源部长会议机制，

支持在上合组织框架内围绕共同保障能源安全开展合作，

声明如下：

国际能源安全面临复杂形势，气候变化、新冠肺炎疫情、地区危机、单边限制措施等因素对国际能源供需平衡、能源资源产供应链造成严重冲击，引发能源市场剧烈波动，能源价格大幅上涨。

为促进清洁能源市场发展，为实现碳中和目标的全球努力作出必要贡献，我们倡议推动构建清洁、低碳、安全、高效的能源体系，实现能源品种和能源来源多元化。因地制宜，重点发挥化石能源和清洁能源共有互补优势，鼓励主要油气生产和出口国增加上游投资。加强自身产能建设，有效释放出口潜力，增加全球油气及电力供应，确保能源安全和可持续，保障清洁低碳能源可持续应用。

呼吁世界各国共同建设开放、透明、高效的国际能源市场，减少贸易壁垒，避免能源领域国际大宗商品价格过度波动，维护国际能源市场的健康、稳定、可持续。

支持能源生产国、过境国、消费国加强协作，确保国际能源资源运输通道安全与稳定，畅通国际产供应链。

强调必须在包括使用可再生能源的能源基础设施安全、可靠运行的基础上，统筹推进能源转型和能源安全。大力推动风能、太阳能、水能、核能、生物质能、氢能、储能等协同发展。构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统具有重要意义。

支持加强开放的能源科技创新合作，坚持技术中性原则，鼓励各类清洁低碳能源技术研发和应用，并强调关注能源转型过程中化石能源的清洁高效利用技术。鼓励减少技术壁垒，加强技术转移分享，大力提升能效，扩大可再生能源布局，提升清洁能源利用水平，推动现代能源产业发展。

支持加强能源政策协调，共同建设公平公正、均衡普惠的全球能源治理体系。向有需要的发展中国家提供资金、技术和能力建设等支持及人道主义援助，确保发展中国家能源可及可负担。 [点击查看原文](#)

02 政策通知

三部委印发《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》

实施污泥无害化处理，推进资源化利用，是深入打好污染防治攻坚战，实现减污降碳协同增效，建设美丽中国的重要举措。2022年9月，国家发展改革委、住房城乡建设部、生态环境部联合印发《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》（以下简称《实施方案》）。

《实施方案》提出，到2025年，全国新增污泥（含水率80%的湿污泥）无害化处置设施规模不少于2万吨/日，城市污泥无害化处置率达到90%以上，地级及以上城市达到95%以上，基本形成设施完备、运行安全、绿色低碳、监管有效的污泥无害化资源化处理体系。污泥土地利用方式得到有效推广。京津冀、长江经济带、东部地区城市和县城，黄河干流沿线城市污泥填埋比例明显降低。

《实施方案》提出，污泥无害化处理和资源化利用工作要坚持统筹兼顾、因地制宜，稳定可靠、绿色低碳，政府主导、市场运作的原则，重点围绕优化处理结构和加强设施建设部署了七项任务。

在优化处理结构方面。一是规范污泥处理方式，因地制宜合理选择污泥处理路径和技术路线。二是积极推广污泥土地利用，鼓励符合标准要求的污泥作为肥料或土壤改良剂用于国土绿化、园林建设、废弃矿场以及非农用的盐碱地和沙化地。三是合理压减污泥填埋规模，特别是东部地区城市、中西部地区大中型城市以及其他地区有条件的城市，要逐步限制填埋处理，积极采用资源化利用等替代方案。四是有序推进污泥焚烧处理，鼓励具备条件的城市建设污泥集中焚烧处理设施，因地制宜做好污泥协同焚烧处置。五是推广能量和物质回收利用，鼓励采用堆肥工艺回收利用营养物质、焚烧灰渣建材化利用、污水源热泵技术和沼气热电联产技术、“光伏+”模式，积极建设污水处理绿色低碳标杆厂。

在加强设施建设方面。一是提升现有设施效能，建立健全设施普查建档制度，及时开展升级改造，鼓励污水处理设施改扩建时同步建设污泥减量化、稳定化处理设施。二是加快污水收集管网建设改造；污泥处理能力不足的，加快补齐设施缺口；鼓励处理设施共建共享，鼓励污泥处理设施纳入静脉产业园区。[点击查看原文](#)

03 双碳热点

碳达峰碳中和计量标准检测认证研究工作专班第一次会议召开

按照碳达峰碳中和工作领导小组办公室有关要求,为推进碳达峰碳中和有关重大问题研究和落实,市场监管总局组建了碳达峰碳中和计量标准检测认证研究工作专班(以下简称工作专班),并在北京召开工作专班第一次全体会议和各工作小组会议。

会议强调,计量、标准、检验检测、认证认可国家质量基础设施的重要组成部分,也是实现碳达峰碳中和目标任务的重要基础支撑,组建碳达峰碳中和计量标准检测认证研究工作专班,对于推进碳达峰碳中和有关重大问题研究和任务落实具有重要意义。会议要求全面贯彻习近平生态文明思想,按照碳达峰碳中和工作领导小组有关要求,加强碳达峰碳中和相关计量、标准、检测、认证工作研究,充分发挥科研院所、高校、行业学协会和企业等专家智库作用,坚持目标导向和问题导向,深入分析计量、标准、检测等工作在支撑碳达峰碳中和目标实现中所面临的难点和重大需求,针对问题和需求逐条逐项分析研判,提出相应工作举措,尽快形成研究成果,并加快推动相关措施落实落细。

国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、住房和城乡建设部、市场监管总局、国家统计局、国家林草局相关业务司局有关同志,相关科研院所、高校、行业协会和企业共计 40 余名专家代表参加会议。

[点击查看原文](#)

04 气候变化

联合国秘书长古特雷斯：在气候变化方面要加大支持发展中国家

联合国秘书长古特雷斯表示，在气候变化方面，需要加大对发展中国家的支持，不仅要减少排放，还要加强抗灾能力，建设可持续的基础设施。这些基础设施是十分必要的，能够帮助发展中国家抵御灾害已经对其造成的破坏性影响。

特雷斯表示，减排绝对有必要立即开始。遗憾的是，我们本应能够在 2030 年前减少 45% 的排放，而现实是我们在 2030 年反而会面临 14% 的排放增长。

古特雷斯近期访问了遭受洪灾的巴基斯坦，他在灾区视察时呼吁，要为受气候变化影响最严重的国家提供更多支持，这些国家造成气候变化的责任可以说微乎其微。事实上，全球大多数气候热点地区的国家都没有在真正意义上导致气候变化。[点击查看原文](#)

解振华与德国气候特使举行视频会议

9 月 21 日，中国气候变化事务特使解振华应约与德国气候特使摩根举行视频会议，双方围绕当前全球气候治理进程的形势、各自气候行动进展以及对《联合国气候变化框架公约》第 27 次缔约方大会（COP27）预期成果等议题交换意见。

中方表示，中国已构建碳达峰碳中和“1+N”政策体系，发布重点领域、重点行业实施方案及相关支撑保障方案，并已取得积极进展，展现了中方应对气候变化的坚定决心和有力行动。

中方指出，当前全球气候治理面临多重挑战 and 不确定性，欧洲部分国家气候政策出现“回摆”，希望这只是权宜之计。各方应采取积极行动，坚决落实气候变化中长期目标，坚持维护多边主义，通过合作推动实现绿色低碳转型创新。COP27 将在埃及召开，大会应以落实和行动为主题，切实遵循并落实《公约》及其《巴黎协定》的目标和原则，确保减缓、适应、资金、技术、能力建设、损失损害等发展中国家高度关注的议题取得实质进展。希望发达国家尽快兑现每年为发展中国家至少提供 1000 亿美元资金支持的承诺，以增进气候多边进程中的互信。[点击查看原文](#)

上合组织发布应对气候变化声明

近日，《上海合作组织成员国元首理事会关于应对气候变化的声明》在乌兹别克斯坦撒马尔罕发布。声明指出，应对气候变化、推动世界经济在新冠肺炎疫情后实现复苏，是我们面临的重要时代课题之一。各国有权自行确定本国减排目标及其实施路径。提供和动员资金应对气候变化是公约所列附件二发达国家对发展中国家的义务。应支持公正转型，努力平衡减排和发展的关系。不应利用气候议程采取限制贸易和投资合作的措施。[点击查看原文](#)

05 行业信息

海南海上风电产业联盟成立

海南省海上风电产业招商推介会 9 月 26 日在海口举行，由大唐、申能、明阳、上海电气、东方电气等发起，联合上下游关联企业、研发机构、服务商等共同组建的海南海上风电产业联盟宣布成立。

未来，这一联盟将合力开展技术研发，构建技术、产品、服务全产业链交流促进平台，凝聚力量，提升产业整体竞争力，积极创建海上风电制造业创新中心，打造海上风电装备“海南品牌”。

海南海上风电产业联盟的发起牵头单位、大唐海南能源开发有限公司党委书记、董事长贾炳军表示，下一步将按照省委、省政府的部署要求，在海上风电大基地开发、风电火电耦合发展、海洋产业链集成建设、深海创新科技研发等方面发挥示范作用，切实发挥央企主力军作用。未来还将与各产业上下游单位一起，提升竞争力，打造新业态。不断加强交流沟通合作，集聚人才技术资源，提升海南海上风电产业整体研发及制造水平，形成发展合力和核心竞争力，发挥产业联盟的桥梁和纽带作用，推进自贸港海上风电产业又好又快发展。[点击查看原文](#)

龙源电力建成国内最高测风塔

近日，国家能源集团龙源电力设计公司完成了宁夏“宁电入湘”配套新能源基地 180 米测风塔建设。该测风塔位于宁夏中卫市海原县红羊乡，是国内目前已建成的陆上最高测风塔。

随着风机技术的发展，风机轮毂高不断增加，对测风塔的高度提出了新的要求，但由于测风塔传统构型限制，测风塔高度限定为 160 米。为满足测风要求，

公司对测风塔结构进行了突破性改造和设计，成功建成 180 米高测风塔，并安装 7 个风速仪和 3 个风向标，确保在不同高度完成测风数据收集工作。

该测风塔的安装，将为“宁电入湘”配套风电项目后续建设提供详实有力的数据支撑，对推动风电行业的发展具有深远意义。

[点击查看原文](#)

中国海上风电稳拿 2 个世界第一

世界海上风电论坛(WFO)在其《2022 年全球海上风电报告 HY1》中表示，2022 年上半年有 6759 兆瓦的海上风电容量投入运营，而去年同期为 1627 兆瓦。

并表示，这一增长主要是由中国推动的，中国在 2022 年上半年安装了 5.1 吉瓦的新海上风电容量。

根据该报告，到 2022 年 6 月底，全球海上风电装机容量达到 54.9 吉瓦。到目前为止，中国以 24.9GW 的装机容量扩大了其作为世界最大海上风电市场的地位，超过了英国(13.6GW)、德国(7.7GW)和荷兰(3GW)的总和。目前，中国海上风电装机容量占据全球海上风电总容量的 45%。

根据 WFO 的说法，从在建的海上风电场(已安装的第一个海上风电基础)来看，中国也处于领先地位。中国海上风电行业继续增长，目前在建的总容量为 3195 兆瓦。中国台湾省以 2505 兆瓦的在建总容量位居第二。荷兰排名第三，在建容量为 2259 兆瓦。英国和法国紧随其后，分别以 1590 兆瓦和 1473 兆瓦的在建容量排在第四和第五位。[点击查看原文](#)

发改委：我国新能源产业全球领先，为全球市场提供超过 70%的光伏组件

9月22日上午，国家发展改革委举办新闻发布会，介绍生态文明建设有关工作情况。9月22日上午，国家发展改革委举办新闻发布会，介绍生态文明建设有关工作情况。

2021年，高技术制造业占规模以上工业增加值比重达到15.1%，比2012年增加5.7个百分点；“三新”产业增加值相当于GDP的比重达到17.25%；新能源产业全球领先，为全球市场提供超过70%的光伏组件；绿色建筑占当年城镇新建建筑面积比例提升至84%。2022年前8个月，新能源汽车产销量分别达到397和386万辆，保有量达到1099万辆，约占全球一半左右。

2021年，我国清洁能源消费占比达到25.5%，比2012年提升了11个百分点；煤炭消费占比下降至56%，比2012年下降了12.5个百分点；风光发电装机规模比2012年增长了12倍左右，新能源发电量首次超过1万亿千瓦时。目前，我国可再生能源装机规模已突破11亿千瓦，水电、风电、太阳能发电、生物质发电装机均居世界第一。[点击查看原文](#)

《人民日报》：去年可再生能源电力消纳量占全社会用电量近三成

国家能源局近日发布的《2021年度全国可再生能源电力发展监测评价报告》显示，2021年全国可再生能源电力实际消纳量为24446亿千瓦时，占全社会用电量比重29.4%，同比提高0.6个百分点；全国非水电可再生能源电力消纳量为11398亿千瓦时，占全社会用电量比重为13.7%，同比增长2.3个百分点。

直流特高压线路输送可再生能源情况方面，2021年，17条直流特高压线路年输送电量4887亿千瓦时，其中可再生能源电量2871亿千瓦时，同比提高

18.3%，可再生能源电量占全部直流特高压线路总输电量的 58.7%。其中，国家电网运营的 13 条直流特高压线路总输电量 4048 亿千瓦时，可再生能源电量占比 50.2%；南方电网运营的 4 条直流特高压线路输电量 839 亿千瓦时，全部为可再生能源电量。

截至 2021 年底，全国可再生能源发电累计装机容量 10.63 亿千瓦，同比增长 13.8%，占全部电力装机的 44.8%。2021 年，全国可再生能源发电量达 2.48 万亿千瓦时，占全部发电量的 29.7%。

[点击查看原文](#)

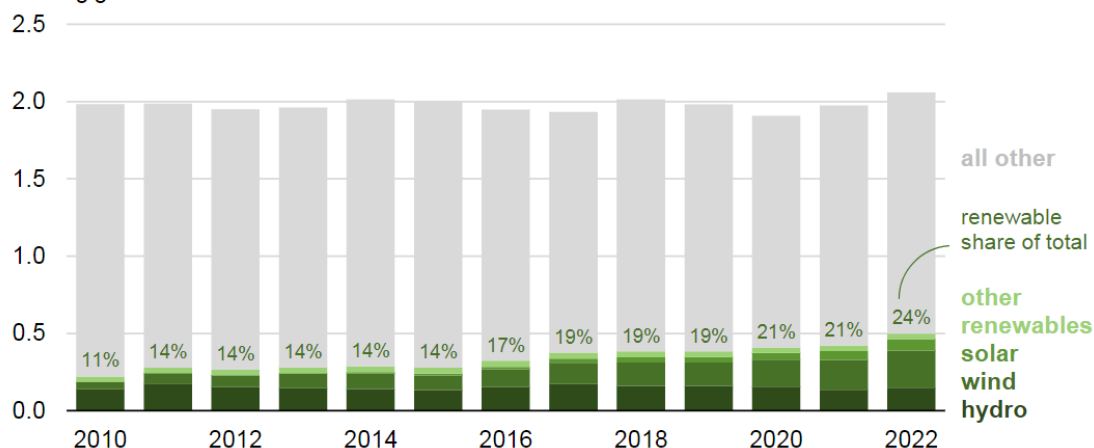
06 国际观察

2022 年上半年可再生能源在美国总发电量中占比 24%

据美国能源信息署 (EIA), 2022 年上半年可再生能源在美国发电量中的占比为 24%, 较去年同期提高 3 个百分点。目前可再生能源是美国增长最快的发电品种, 2021 年 6 月至 2022 年 6 月间, 美国集中式光伏新增装机容量达到 17.6 吉瓦。截至 2022 年 6 月, 美国风电、光伏累计装机容量分别达到 137.6 吉瓦和 65.8 吉瓦。

美国的可再生能源发电量主要来自水电和风电。受气候条件变化影响, 美国水电和风电在上半年的发电量要高于下半年, 预计 2022 年下半年可再生能源在发电量结构中的占比约为 20%。

U.S. electricity generation, first six months of the year (Jan–Jun, 2010–2022)
million gigawatthours



[点击查看原文](#)

2016–2020 年美国单位发电量二氧化碳排放降低 18%

据美国能源信息署 (EIA), 受发电量结构由煤电向燃气发电和可再生能源调整的影响, 2016–2020 年间美国单位发电量二氧化碳排放降低 18%, 2020 年全国平均水平为 854 磅/兆瓦时(约合 387.4 千克/兆瓦时)。2020 年美国煤电碳排放强度为 2274 磅/兆瓦时(1031.5

千克/兆瓦时)，燃气发电为 980 磅/兆瓦时（444.5 千克/兆瓦时），核电、水电、风电、光伏等非化石能源发电几乎不排放二氧化碳。[点击查看原文](#)

欧洲议会将 2030 年可再生能源占比目标提高至 45%

当地时间 9 月 13 日，欧洲议会以 418 票赞成、109 票反对和 111 票弃权通过了《可再生能源指令》（Renewable Energy Directive）的修正案，将 2030 年可再生能源在欧盟终端能源消费中的比重目标提高到 45%，与欧盟委员会 REpowerEU 行动方案的目标保持一致。根据 REpowerEU 行动方案，2030 年欧盟可再生能源发电装机容量将由之前预计的 1067 吉瓦提高至 1236 吉瓦，2025 年欧盟光伏装机达到 320 吉瓦，较目前翻一番，2030 年达到 600 吉瓦。到 2030 年，欧盟实现可再生能源氢气产量 1000 万吨以及可再生能源氢气进口量 1000 万吨。实现行动方案的目标，预计在 2027 年前需额外投资 2100 亿欧元，至 2030 年将耗资 3000 亿欧元，其中 860 亿欧元将投向可再生能源。[点击查看原文](#)

欧盟委员会发布《应对能源高价的紧急干预方案》

据报道，为缓解俄罗斯能源供应中断导致的供需不平衡压力，应对能源价格暴涨，当地时间 9 月 14 日，欧盟委员会公布了紧急干预市场以降低电价的一系列措施。具体而言，干预方案要求成员国有义务在 10% 的负荷高峰时段削减 5% 的峰值负荷，并努力在 2023 年 3 月 31 日前减少 10% 的用电量。成员国可自己制定包括财政补偿在内的措施来实现这一目标，预计限制峰值负荷可以减少 12 亿立方米天然气的需求。

限制电价是此干预方案的焦点所在。最终干预方案明确对“非边际机组”提出 180 欧元/兆瓦时的限价，这类“非边际机组”是指发电成本较低的水电、核电、新能源、褐煤等机组。欧委会预计，这一措施可以帮用户降低约 1170 亿欧元的能源费用。

欧委会还提出类似“暴利税”的措施，建议成员国征收油气、煤炭、炼化行业的超额利润，征收标准是以前三年的平均利润为基数，征收超出平均利润 20% 以上的部分，将其

返还给受涨价影响最严重的消费者、工业和高耗能企业，欧委会将其称之为“团结捐款”（solidarity contribution）。这部分传统能源行业的超额利润，也可以用来补贴新能源投资和节能。欧委会预计这一措施可以获得大约 250 亿欧元的资金来减少用能成本。

[点击查看原文](#)

07 数说能源

8 月份水电发电量同比下降 11.0%

根据国家统计局，8 月份发电 8248 亿千瓦时，同比增长 9.9%，增速比上月加快 5.4 个百分点，日均发电 266.1 亿千瓦时。1—8 月份，发电 5.6 万亿千瓦时，同比增长 2.5%。

分品种看，8 月份，火电、风电增速加快，太阳能发电有所放缓，水电同比下降，核电降幅收窄。其中，火电同比增长 14.8%，增速比上月加快 9.5 个百分点；风电增长 28.2%，增速比上月加快 22.5 个百分点；太阳能发电增长 10.9%，增速比上月回落 2.1 个百分点；水电下降 11.0%，上月为增长 2.4%；核电下降 0.6%，降幅比上月收窄 2.7 个百分点。

[点击查看原文](#)

8 月份城乡居民生活用电量同比增长 33.5%

1-8 月，全社会用电量累计 57839 亿千瓦时，同比增长 4.4%。分产业看，第一产业用电量 767 亿千瓦时，同比增长 11.0%；第二产业用电量 37674 亿千瓦时，同比增长 1.4%；第三产业用电量 10143 亿千瓦时，同比增长 6.1%；城乡居民生活用电量 9255 亿千瓦时，同比增长 15.8%。

8 月份，全社会用电量 8520 亿千瓦时，同比增长 10.7%。分产业看，第一产业用电量 132 亿千瓦时，同比增长 14.5%；第二产业用电量 5107 亿千瓦时，同比增长 3.6%；第三产业用电量 1612 亿千瓦时，同比增长 15.0%；城乡居民生活用电量 1669 亿千瓦时，同比增长 33.5%。[点击查看原文](#)

截至 8 月底我国太阳能发电装机容量超过风电

截至 8 月底，全国发电装机容量约 24.7 亿千瓦，同比增长 8.0%。其中，风电装机容量约 3.4 亿千瓦，同比增长 16.6%；太阳能发电装机容量约 3.5 亿千瓦，同比增长 27.2%。

1-8 月份，全国发电设备累计平均利用 2499 小时，比上年同期减少 67 小时。其中，火电 2930 小时，比上年同期减少 64 小时；核电 4995 小时，比上年同期减少 224 小时；风电 1460 小时，比上年同期减少 40 小时。

1-8 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 3209 亿元，同比增长 18.7%。其中，太阳能发电 1025 亿元，同比增长 323.8%。电网工程完成投资 2667 亿元，同比增长 10.7%。

[点击查看原文](#)

2022 年在运抽水蓄能装机突破 4200 万千瓦

2022 年，我国抽水蓄能电站进展顺利。截至 2022 年 8 月底，我国抽水蓄能新增投产 580 万千瓦，在运装机规模达到 4219 万千瓦，新增投产项目情况详见下表：

2022年投产的抽水蓄能电站							
数据截止到：2022/8/31							
序号	省份	项目名称	机组构成 (台×万千瓦)	装机容量 (万千瓦)	2021年在运装 机 (万千瓦)	2022年在运装机 (万千瓦)	新增装机容量 (万千瓦)
1	山东	沂蒙	4×30	120	60	120	60
2	黑龙江	荒沟	4×30	120	30	120	90
3	吉林	敦化	4×35	140	105	140	35
4	浙江	长龙山	6×35	210	105	210	105
5	福建	永泰	4×30	120	0	30	30
6	福建	周宁	4×30	120	30	120	90
7	广东	阳江一期	3×40	120	40	120	80
8	广东	梅州一期	4×30	120	30	120	90
2022年抽水蓄能电站新增装机容量合计：580万千瓦							

[点击查看原文](#)

08 绿色金融

绿债评估认证市场化结果发布，18 家机构通过绿标委注册

9 月 21 日，绿标委正式发布市场化评议结果，合计 18 家机构通过绿标委注册。前期，绿色债券标准委员会（简称“绿标委”）发布绿色债券评估认证机构市场化评议相关公告，并组织了市场化评议。经向中国人民银行、中国证监会报备。未来，相关评估机构将规范开展绿色债券评估认证业务，维护评估认证市场秩序，共推绿色债券市场高质量发展，推动绿色债券市场行业自律和规范发展。绿标委后续会持续开展评估认证机构市场化评议工作，对注册名单实施“动态调整、有进有出”，通过市场监督和检验，敦促评估机构规范开展相关业务，提升绿债产品纯度，推动绿债市场高质量发展，落实国家绿色发展重大战略。[点击查看原文](#)

首单 300 亿元能源保供特别债成功发行

9 月 5 日，首单中国国新 300 亿元能源保供特别债在银行间市场发行，标志着 8 月 24 日国常会能源保供特别债政策部署在银行间市场落地。首单 300 亿元特别债由中国国新作为发行主体，期限 5 年，嵌入银行间市场中期票据产品发行，募集资金全部用于中央发电企业能源电力保供工作。投资人踊跃认购，最终票面利率 2.65%，低于同类同期限债券市场平均利率。

[点击查看原文](#)

交通银行单日落地两笔基础设施基金配套融资业务

近日，交行新疆区分行为农发行已投基金的某火光储多能互补项目发放配套贷款 5 亿元，以信用方式支持绿色能源基础设施建设。当天，交行浙江省分行为国开行已投基金的某高速公路项目发放配套贷款 8000 万元，以信用方式支持交通基础设施建设。

在政策保障方面，交行通过配置专项信贷规模、给予优惠利率、开辟绿色审批通道、建立同业评审互认机制、差异化审批授权、优化预授信白名单等举措，加强基础设施基金项目配套融资资源保障，全力提升审批质效。[点击查看原文](#)

09 会员动态

国内首家—金风科技风资源评估分析系统“风匠”获鉴衡权威认证

9月27日，金风科技具有自主知识产权的风资源评估分析系统“风匠”系统平台微观仿真模块获得了北京鉴衡认证中心权威认证，成为首个获得国内风资源领域仿真软件认证的风电整机厂商。

通过对“风匠系统”微观仿真模块的原理及计算效果的评估，鉴衡认证认定其符合 IEC 61400-1 及 NB/T 10909-2021《微观选址中风能资源分析及发电量计算方法》的规定及要求。通过在多场景（平原大基地、复杂山地和海上）下与商业软件的计算效果对比，认定“风匠系统”微观仿真模块计算效果的合理性，尤其是针对平坦地形的大基地场景下致动盘尾流评估效果更具优势，计算结果可用于风电场微观选址阶段的计算评估。

中国市场与国际市场的风资源特征、风机运行场景存在差异，风资源评估分析系统基本来自欧美国家，无法满足以往中国市场多样化的需求，是中国风电产业的“卡脖子”技术。金风科技自2014年，以 CFD、GIS、气象等多学科、近百位专家融合研究为基础，自主研发了“风匠系统”。该系统是一款覆盖风电场规划、数据处理及分析、仿真建模计算、环境风险评估等风电场规划设计评估全流程的仿真评估云平台，主要由宏观选址、微观仿真和后评估模块构成，其中微观仿真模块主要用于风电场微观选址阶段的精细化仿真评估。

[点击查看原文](#)

金风科技携手阿布扎比未来能源公司，建设中亚最大单体风电项目

近日，金风科技成功签约乌兹别克斯坦 Zarafshan 500MW 风电项目，实现了金风科技在乌兹别克斯坦市场的重大突破。此项目是乌兹别克斯坦乃至中亚最大单体项目，项目由阿布扎比未来能源公司 Masdar 投资，中国电建山东电建第三工程有限公司实施工程总承包，国际金融公司（IFC）、亚洲开发银行（ADB）、欧洲复兴开发银行（EBRD）等银团共同融资，充分展现了国际投融资市场对金风的认可。

Zarafshan 项目位于乌兹别克斯坦中部 Navoi 地区，项目总装机 500MW，选用金风科技 111 台 GW155-4.5MW 永磁直驱智能风电机组，机组具有良好的并网性能和环境适应性，可最大限度保证客户的投资收益。项目计划于 2022 年 3 季度发运，2024 年底完工，建成后将明显改善当地的电力结构，可以满足 50 万户乌兹别克斯坦家庭的电力需求，每年将减少 110 万吨二氧化碳排放，助力乌兹别克斯坦实现到 2030 年将绿色电力占比提升至 25% 的目标。

[点击查看原文](#)

晶澳科技成功入选 2022 年度国家知识产权优势企业名单

近日，国家知识产权局发布“关于 2022 年度国家知识产权优势企业和示范企业评定结果的公示”，经企业测评、推荐上报、审核确认和公示等程序，晶澳科技成功入选“国家知识产权优势企业”榜单。

截至 2022 年 6 月底，晶澳科技拥有授权专利 1178 项，软件著作权 9 件，在全球范围内注册商标约 300 件，并荣获工信部“国家工业企业知识产权运用试点企业”称号。未来，公司在继续优化和提升知识产权运营管理能力的基础上，加强全球知识产权合作，与行业内企业、机构等共同推动光伏产业持续、健康、快速的发展。[点击查看原文](#)

数字风电 智创未来——三一重能亮相“2022 全球能源转型高层论坛”

9月17日，2022 全球能源转型高层论坛在北京昌平区未来科学城盛大开幕。论坛以“数字赋能 绿色未来”为主题，北京市、国务院发展研究中心、生态环境部和国家能源局的主要领导出席开幕式并发表致辞。三一重能副总经理、首席数字官彭旭应邀出席论坛并以视频形式发表主旨演讲。

论坛上，三一重能副总经理、首席数字官彭旭发表题为“数字风电 智创未来”的主旨演讲。他表示，目前我们正面临中华民族伟大复兴中国梦、第四次工业革命的“两大旷世机遇”，同时叠加第三次能源革命带来的“超级技术窗口”，这为企业发展带来了前所未有的发展机遇。与此同时，在“双碳”目标的推动下，未来中国风电行业机型迭代速度将加快，装机量高、新能源并网要求更高，对产品定位、研发、质量提出了全面挑战。三一重能多年来始终坚持数字转型，形成创新、集成、共享、互动的智慧运行模式，实现新能源装备制造、智慧风场运营和新能源投资开发的跨越式发展，争做行业数字化转型冠军，成为全球清洁能源领航者。[点击查看原文](#)

运达股份与锡林郭勒盟行政公署签署合作框架协议

近日，运达股份党委书记、董事长高玲携手中国物资再生协会风光设备循环利用专委会主任程刚齐前往锡林浩特市，与锡林郭勒盟盟委书记么永波及盟委副书记、盟长罗青进行会谈，围绕风光设备循环利用基地建设进行深入交流，并签署合作开发框架协议。运达股份党委委员、副总经理斯建龙、程晨光陪同会谈。

会上，高玲介绍了运达股份基本情况和战略发展方向。她表示，运达股份非常重视与锡林郭勒盟行署的合作，且得到了当地各级政府的积极响应，运达股份

将加快推进风光设备循环利用基地的前期工作。此行，她深切地感受到锡盟的营商环境务实且高效，更加坚定了对锡盟的投资决心。

会谈现场还举行了签约仪式，锡林郭勒盟行政公署与中国物资再生协会以及运达股份，就正蓝旗风光设备循环利用基地合作开发签署框架协议，正蓝旗人民政府与运达股份签署合作项目开发协议。[点击查看原文](#)

施耐德电气登榜保尔森可持续发展奖“绿色创新”TOP10

9月22日，保尔森基金会和清华大学正式公布2022年“保尔森可持续发展奖”前十名提名项目。施耐德电气在与全国25个省市自治区的百余个项目角逐中，成功入围“绿色创新”类别的Top10！

“保尔森可持续发展奖”（简称“保尔森奖”）发起于2013年，现由保尔森基金会和清华大学联合主办，是可持续发展领域最具影响力的国际奖项之一。该年度奖项表彰中国境内具有创新性、可复制性、兼具经济和环境双重效益的解决方案，以应对全球最为紧迫的气候和生物多样性挑战。聚焦中国，放眼全球。

[点击查看原文](#)

西门子能源联合国际可再生能源署与行业领袖共同发起工业脱碳联盟

9月1日，国际可再生能源署在印度尼西亚巴厘岛举行能源转型投资论坛。国际可再生能源署总干事弗朗西斯科·拉卡梅拉（Francesco la Camera）和西门子能源股份公司执行委员会成员卡瑞姆·阿明（Karim Amin）共同出席了会议。会议通过了《巴厘岛宣言》，正式启动了全球“工业脱碳联盟”。西门子能源作为该联盟的共同发起方，始终积极推动联盟的筹建工作，并将共同领导联盟开展

工作。联盟计划于今年秋季在埃及沙姆沙伊赫举行的《联合国气候变化框架公约》第 27 次缔约方会议（COP27）期间举行首次全体会议。

全球工业脱碳联盟旨在推动各国、各地区实现净零排放目标，促进工业领域全价值链的脱碳行动，加强对可再生能源解决方案的了解和应用。联盟还致力于加强工业领域中公共部门与商业企业等有关各方的对话，协调行动。

[点击查看原文](#)

我们致力于促进可再生能源产业进步，助力能源转型，推动能源与环境、应对气候变化的协同治理，实现可持续发展目标。

我们热忱欢迎全社会积极投身于可再生能源产业发展的业界同仁加入！

更多入会信息请登陆 www.creia.net 或关注可再生能源专委会公众号 CREIA-RE
入会咨询电话：010-68002670

CREIA