

社会发展科技动态

主编单位：

上海市科委社会发展领域项目管理中心
上海新能源科技成果转化与产业促进中心

第 05 期 总第 42 期
2021 年 04 月 06 日

概 要

政策法规

- ◎ 十四五：重点发展九大清洁能源基地！
- ◎ 水利部公布 2021 年 20 项节水工作要点 22 项重点工作任务清单
- ◎ 上海市 2021 年大气环境与应对气候变化工作计划

领域动态

- ◎ 人工智能环卫智能化产业联盟在上海发起成立
- ◎ 上海装备制造又传佳音，临港大型挖掘机结构件生产基地建成
- ◎ 探索开展大数据戒治事关上海戒毒工作核心竞争力

技术前沿

- ◎ 我国第一艘万吨级海洋科考船开建
- ◎ 上海建工国内首次在实际项目运用自动砌墙技术及砌墙机器人
- ◎ 日本实施世界首次太空垃圾回收清理实证试验

专家视角

- ◎ 章建华：积极构建新能源为主体的新型电力系统
- ◎ 王淑娟：碳捕集和封存对实现碳减排具有重要的战略意义

成果转化

- ◎ 国家国防科技工业局副局长吴艳华：即将出台政策大力推动国防科技成果转化
- ◎ “能联全球”平台正式发布 推动全球能源电力发展合作

政策法规

十四五：重点发展九大清洁能源基地

3 月 15 日，中央财经委员会第九次会议中提出：“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，要构建清洁低碳安全高效的能源体系，实施可再生能源替代行动，深化电力体制改革，构建以新能源为主体的新型电力系统。

一、大型清洁能源基地是构建新型电力系统的重要抓手

3 月 30 日，国务院新闻办公室举行新闻发布会，国家能源局相关领导介绍了“构建以新能源为主体的新型电力系统”的基本思路。

发布会上，多位领导的发言中提到，十四五期间将推动可再生能源基地的建设，包括：

在西部地区、北部地区，新能源资源富集地区，要科学规划、布局一批以新能源为主的电源基地和电力输送通道，实现新能源电力全局优化配置。

通过重大基地支撑发展，通过示范工程引领发展，通过行动计划落实发展，加快实施可再生能源的替代工程，促进可再生能源高比例、高质量、低成本、市场化发展。

要持续加强新能源电力消纳和跨区输送能力建设，有序推进风电、光伏发电的集中式开发，积极推进多能互补的清洁能源基地建设。

可见，大型清洁能源基地是构建新型电力系统的重要抓手！那十四五期间，将重点发展哪些大型清洁能源基地？

二、十四五期间，九大清洁能源基地

3 月 12 日，新华社公布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》。根据规划，十四五期间将重点发展九大清洁能源基地、四大海上风电基地，包括：

1、九大清洁能源基地

- 1) 松辽清洁能源基地，主要为“风光储一体化”基地
- 2) 冀北清洁能源基地，主要为“风光储一体化”基地
- 3) 黄河几字弯清洁能源基地，主要为“风光火储一体化”基地
- 4) 河西走廊清洁能源基地，主要为“风光火储一体化”基地
- 5) 黄河上游清洁能源基地，主要为“风光水储一体化”基地
- 6) 新疆清洁能源基地，主要为“风光水火储一体化”基地
- 7) 金沙江上游清洁能源基地，主要为“风光水储一体化”基地

8) 雅砻江流域清洁能源基地，主要为“风光水储一体化”基地

9) 金沙江下游清洁能源基地，主要为“风光水储一体化”基地



2、四个海上风电基地

除了上述 9 个清洁能源基地以外，还有 4 个海上风电基地。

- 1) 福建海上风电基地
- 2) 浙江海上风电基地
- 3) 江苏海上风电基地
- 4) 山东海上风电基地

来源：智汇光伏

水利部公布 2021 年 20 项节水工作要点

22 项重点工作任务清单

2021 年水利系统节约用水工作要点

2021 年水利系统节约用水工作的总体要求是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定不移贯彻新发展理念，全面落实节水优先方针，大力实施国家节水行动，推动节水制度、政策、技术、管理创新，动员全社会参与节水建设，推进用水方式由粗放低效向节约集约转变，为“十四五”节水工作起好步、开好局。

一、增强政治自觉，坚决贯彻中央重大决策部署

1. 全力落实国家节水行动方案。贯彻党的十九大和十九届五中全会精神，统筹落实国家节水行动，建好用好节约用水工作部际协调机制，开展地方落实情况督导，压茬推进取得实质性效果。各省级水行政主管部门要协调细化省级实施方案，明确相关部门 2021 年度工作任务，会同发展改革部门推动完成年度任务，按时向水利部提交年度工作总结报告。

2. 积极推动黄河流域深度节水控水。落实黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要，梳理黄河流域深度节水控水要求，提出工作目标举措，印发实施黄河流域深度节水控水指导意见。黄委和沿黄九省区水行政主管部门要抓好指导意见贯彻落实，结合实际制定年度工作任务清单并严格实施，加快推动黄河流域用水方式向节约集约转变。

3. 推动打造雄安新区节水型社会建设样板。贯彻习近平总书记关于南水北调要与就地节水紧密结合指示精神，按照雄安新区高起点规划、高标准建设总体要求，围绕落实雄安新区规划纲要，印发实施雄安新区深度节水控水指导意见和节水指标体系。河北省水利厅要积极行动，指导雄安新区有关部门单位，坚决执行指导意见具体措施，严格落实新区规划建设节水目标。

4. 印发实施“十四五”节水规划。按照国家“十四五”发展要求，结合国家节水行动方案，提出“十四五”全国节水主要目标和重点任务，联合发展改革委等部门印发实施“十四五”节水型社会建设规划。各省级水行政主管部门要加强沟通协调，在国家规划指引下，及时发布本地区“十四五”节水型社会建设规划，并抓好落实。

二、强化组织协调，深入推进节水重点行动相关任务

5. 持续推进县域节水型社会达标建设。研究制定县域节水型社会达标建设管理规程，规范县域节水型社会达标建设内容和程序。组织开展 2021

年县域节水型社会达标建设复核工作，公布第四批节水型社会达标县区名单。各省级水行政主管部门要推动各县级人民政府积极开展达标建设，组织实施评估初验，加强经费保障和分类指导，及时提炼经验做法，积极开展县委书记谈节水等活动。

6. 将节水纳入严重缺水地区政绩考核。调查了解各地节约用水相关考核内容、考核方式方法、发挥作用及存在问题，研究健全节水考核指标体系。各省级水行政主管部门要进一步研究完善节约用水相关考核内容和指标，强化节水考核结果应用。严重缺水地区要将节水作为约束性指标纳入当地党政领导班子和领导干部政绩考核，进一步完善节水考核内容，提高指标权重。

7. 开展水利行业节水型单位建设。在已完成水利行业节水机关建设基础上，充分发挥节水机关标杆示范作用，开展水利行业节水型单位建设。各省级水行政主管部门要组织所辖省、市、县三级水利单位、水利部直属单位要组织各所属单位，积极开展节水型单位建设，按照因地制宜、经济适用原则，强化组织领导和监督管理，明确时间节点和工作措施，按期完成年度目标任务。

8. 进一步推进节水型高校建设。根据关于深入推进高校节约用水工作部署，按照属地管理原则，结合各地实际和高校数量，加大对各高校节水工作督促指导力度。各省级水行政主管部门要积极组织开展节水型高校建设工作，掌握各高校上一年度实际用水情况，责成超计划超定额用水高校制定整改措施，限期整改。

9. 试点开展典型地区再生水配置利用。按照推进污水资源化利用指导意见，落实水利分工任务。制定印发典型地区再生水配置利用试点实施方案，组织实施试点工作。各省级水行政主管部门要积极组织试点申报工作，编制试点工作方案，协调相关部门做好试点支持和保障工作。

10. 加强节水技术征集推广。针对节水计量、监控等关键技术，组织开展国家成熟适用节水技术征集、评审和发布，遴选一批管用实用的节水技术。通过线上线下等多种方式，加强节水技术推广应用。各省级水行政主管部门要围绕节水重点领域，推动节水新技术、新产品、新工艺研发，加强成熟适用节水技术遴选，积极探索线上技术展示交流平台，灵活开展线下技术交流会、现场会、展览会等活动，提高节水技术应用推广水平。

三、发挥支点作用，加强节水体制改革和宣传工作

11. 基本建成国家用水定额体系。按照 2019-2021 三年推进计划，全面完成 105 项国家用水定额制订。编制印发严格用水定额管理指导意见，规

范和加强用水定额编制、发布和执行。在黄河流域选择火电行业开展用水定额对标达标，推动火电行业用水效率提升。各流域机构和省级水行政主管部门要按照要求，科学编制各行业用水定额，严格督导检查，强化定额执行。

12. 加大计划用水管理力度。加快修订《计划用水管理办法》，进一步发挥计划用水约束作用。黄河流域和京津冀地区要推动尽快实现年用水量1万立方米及以上的工业和服务业用水单位计划用水管理全覆盖。地方各级水行政主管部门要加快推进计划用水规范化管理，严格按照用水定额和区域用水计划下达单位用水计划。

13. 深入落实和完善节水评价机制。严格水利部层面节水评价审查，把好重大项目节水关。指导流域和地方加强节水评价台账管理，抽查复核涉水规划和建设项目节水评价内容。各流域机构和省级水行政主管部门要加快推进节水评价工作，从建机制向严管理转变，指导规范节水评价章节编制，细化实化节水评价审查标准，从严叫停节水评价审查不通过项目，将节水优先落到实处。

14. 加强重点监控用水单位监督管理。研究制定重点监控用水单位监督管理办法，完善监督内容和方法，压实相关各方节水目标责任。以国家、省、市三级重点监控用水单位名录为重点，以计划用水制度执行为主要内容，开展节水监督检查。各省级水行政主管部门按要求制定监督检查计划，认真组织开展节水业务监督检查，及时发现问题，督促限期整改。

15. 积极推动重点领域合同节水管理。梳理总结“十三五”期间合同节水管理项目基本情况、存在问题和节水成效等。建立合同节水管理服务平台，推介“十三五”合同节水典型案例，为节水服务企业、用水单位搭建沟通桥梁，促进节水服务市场发展。各省级水行政主管部门要积极推进合同节水管理，打造一批合同节水典型示范项目。

16. 加强节水统计体系和机制建设。组织编制2020年度中国节约用水报告、节约用水管理年报。依托用水统计调查制度，完善节水统计体系，改进节水统计调查方式方法。各省级水行政主管部门要做好节水数据收集、统计和复核工作，提高节水统计数据质量，建立健全节水统计机制。

17. 提档升级节水宣传教育活动。做好世界水日、中国水周等节点和日常节水深度宣传，组织“节水中国 你我同行”主题宣传联合行动，举办第二届全国节水知识大赛等活动，上线“节水中国”网站，持续创建节水校园。各省级水行政主管部门要总结提炼节水典型经验，加大在中央媒体的

宣传力度，扩大节水进机关、进学校、进社区等宣传范围，充分发挥水情教育基地平台作用，组织开展富有特色的节水宣传教育和实践活动。

四、坚持从严从实，切实加强党的全面领导

18. 加强政治建设。进一步提高政治站位，强化政治机关意识，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，切实增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，自觉从讲政治高度做好节水各项工作。全面落实党史学习教育目标要求，深入开展党史学习教育。认真开展巡视整改“三对标、一规划”专项行动，不折不扣地抓好中央巡视整改落实工作。

19. 加强廉政建设。全面落实党风廉政建设主体责任和“一岗双责”，强化全面从严管党治党政治担当，做好党员干部教育、监督和管理。严格遵守廉洁自律准则，执行节约用水管理领域廉政风险防控手册规定，加强廉洁文化建设，做好源头治理，确保节约用水工作资金安全、质量安全、干部安全。

20. 加强作风建设。毫不松懈纠治“四风”，坚决整治形式主义官僚主义，严格执行中央八项规定精神，推动行风作风持续向好。深入开展作风纪律和典型案例教育，加大警示提醒力度。加强对节水监督检查考核和调研的统筹规范，推动深入一线调研解决实际问题。巩固拓展脱贫攻坚成果，落实乡村振兴水利帮扶工作。

2021 年节约用水重点工作任务清单

事项	主要内容	各省（自治区、直辖市）主要任务	完成时限
一、贯彻落实重大决策部署	1. 坚决贯彻落实中央重大决策部署和部党组工作安排	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定不移贯彻新发展理念，全面落实“节水优先”方针，大力实施国家节水行动，强化水资源总量管理、科学配置、全面节约、循环利用，以节约用水扩大发展空间，为高质量发展和现代化建设提供有力支撑	2021 年 12 月 20 日
二、大力推进国家节水行动	2. 全力落实国家节水行动方案	各省级水行政主管部门要协调细化省级实施方案，明确相关部门 2021 年度工作任务，会同发展改革部门推动完成年度任务，按时向水利部提交年度工作总结报告	2021 年 12 月 20 日
三、推动重点地区深度节水控水	3. 积极推动黄河流域深度节水控水	沿黄九省区水行政主管部门要抓好指导意见贯彻落实，结合实际制定年度工作任务清单并严格实施，加快推动黄河流域用水方式向节约集约转变	2021 年 12 月 20 日

事项	主要内容	各省（自治区、直辖市）主要任务	完成时限
	4. 推动打造雄安新区节水型社会建设样板	河北省水利厅要积极主动，指导雄安新区有关部门单位，坚决执行指导意见具体措施，严格落实新区规划建设节水目标	2021 年 12 月 20 日
四、做好节水工作顶层设计	5. 印发实施“十四五”节水规划	各省级水行政主管部门要加强沟通协调，在国家规划指引下，及时发布本地区“十四五”节水型社会建设规划，并抓好落实	2021 年 12 月 20 日
五、创新驱动节水制度市场建设	6. 加强用水定额编制和执行	各省级水行政主管部门要按照要求，科学编制各行业用水定额，严格督导检查，强化定额执行	2021 年 12 月 20 日
	7. 深入落实和完善节水评价机制	各省级水行政主管部门要加快推进节水评价工作，从建机制向严管理转变，指导规范节水评价章节编制，细化实化节水评价审查标准，从严叫停节水评价审查不通过项目，将节水优先落到实处	2021 年 12 月 20 日

事项	主要内容	各省（自治区、直辖市）主要任务	完成时限
	8. 加强节水技术征集推广	各省级水行政主管部门要围绕节水重点领域，推动节水新技术、新产品、新工艺研发，加强成熟适用节水技术遴选，积极探索线上技术展示交流平台，灵活开展线下技术交流会、现场会、展览会等活动，提高节水技术应用推广水平	2021 年 12 月 20 日
	9. 积极推动重点领域合同节水管理	各省级水行政主管部门要积极推进合同节水管理，打造一批合同节水典型示范项目	2021 年 12 月 20 日
六、全面推进节水型社会建设	10. 持续推进县域节水型社会达标建设	各省级水行政主管部门要推动各县级人民政府积极开展达标建设，组织实施评估初验，加强经费保障和分类指导，及时提炼经验做法，积极开展县委书记谈节水等活动	2021 年 12 月 20 日
	11. 开展水利行业节水型单位建设	各省级水行政主管部门要组织所辖省、市、县三级水利单位，积极开展节水型单位建设，按照因地制宜、经济适用原则，强化组织领导和监督管理，明确时间节点和工作措施，按期完成年度目标任务	2021 年 12 月 20 日

事项	主要内容	各省（自治区、直辖市）主要任务	完成时限
	12. 进一步推 进节水型高校 建设	各省级水行政主管部门要积极开展节水型高校建设工作，各省份建设节水型高校数量为本省份高校总数的 10%，掌握各高校上一年度实际用水情况，责成超计划超定额用水高校制定整改措施，限期整改	2021 年 12 月 20 日
七、持续强化 节水监督考 核	13. 将节水纳 入严重缺水地 区政绩考核	各省级水行政主管部门要进一步研究完善节约用水相关考核内容和指标，强化节水考核结果应用。严重缺水地区要将节水作为约束性指标纳入当地党政领导班子和领导干部绩效考核，进一步完善节水考核内容，提高指标权重	2021 年 6 月 30 日
	14. 加大计划 用水管理力度	地方各级水行政主管部门要加快推进计划用水规范化管理，严格按照用水定额和区域用水计划下达单位用水计划	2021 年 11 月 20 日
	15. 加强重点 监控用水单位 监督管理	各省级水行政主管部门按要求制定监督检查计划，认真组织开展节水业务监督检查，及时发现问题，督促限期整改	2021 年 10 月 31 日 A
事项	主要内容	各省（自治区、直辖市）主要任务	完成时限
八、着力夯实 节水基础能 力建设	16. 发挥节水 工作协调机制 作用	各省级水行政主管部门要用好省级节水工作联席会议和议事协调机制，强化部门协同联动，合力推动任务落实，促进形成“大节水”工作格局	2021 年 12 月 20 日
	17. 试点开展 典型地区再生 水配置利用	各省级水行政主管部门要积极组织试点申报工作，编制试点工作方案，协调相关部门做好试点支持和保障工作	2021 年 10 月 31 日
	18. 加强节水 统计体系和机 制建设	各省级水行政主管部门要做好节水数据收集、统计和复核工作，提高节水统计数据质量，建立健全节水统计机制	2021 年 12 月 20 日
九、加大节水 宣传教育力 度	19. 提档升级 节水宣传教育 活动	各省级水行政主管部门要总结提炼节水典型经验，加大在中央媒体的宣传力度，扩大节水进机关、进学校、进社区等宣传范围，充分发挥水情教育基地平台作用，组织开展富有特色的节水宣传教育和实践活动	2021 年 12 月 20 日
事项	主要内容	各省（自治区、直辖市）主要任务	完成时限
十、切实加强 党的全面领 导	20. 加强政治 建设	进一步提高政治站位，强化政治机关意识，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，切实增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，自觉从讲政治高度做好节水各项工作。全面落实党史学习教育目标要求，深入开展党史学习教育。认真开展巡视整改“三对标、一规划”专项行动，不折不扣地抓好中央巡视整改落实工作	2021 年 12 月 20 日
	21. 加强廉政 建设	全面落实党风廉政建设主体责任和“一岗双责”，强化全面从严治党政治担当，做好党员干部教育、监督和管理。严格遵守廉洁自律准则，执行节约用水管理领域廉政风险防控手册规定，加强廉洁文化建设，做好源头治理，确保节约用水工作资金安全、质量安全、干部安全	2021 年 12 月 20 日
	22. 加强作风 建设	毫不松懈纠治“四风”，坚决整治形式主义官僚主义，严格执行中央八项规定精神，推动行风作风持续向好。深入开展作风纪律和典型案件教育，加大警示提醒力度。加强对节水监督检查考核和调研的统筹规范，推动深入一线调研解决实际问题。巩固拓展脱贫攻坚成果，落实乡村振兴水利帮扶工作	2021 年 12 月 20 日

来源：中国水利、全国节约用水办公室、上海水务海洋

上海市 2021 年大气环境与应对气候变化工作计划

上海市生态环境局关于印发《上海市 2021 年大气环境与应对气候变化
工作计划》的通知

沪环气〔2021〕72 号

各区生态环境局，各有关单位：

为扎实做好 2021 年度本市大气环境与应对气候变化工作，实现精准减污降碳，根据生态环境部的部署与要求，我局制定了 2021 年大气环境与应对气候变化工作计划。现印发给你们，请按照执行。

上海市生态环境局

2021 年 3 月 25 日

附件 1

上海市 2021 年大气环境与应对气候变化工作计划

2021 年是“十四五”的开局之年，生态环境保护工作进入新发展阶段。为深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念，扎实做好 2021 年度本市大气环境与应对气候变化工作，实现精准减污降碳，特制定本工作计划。

一、工作目标

2021 年，本市 PM_{2.5} 年均浓度稳定达到国家二级标准，并力争进一步下降；各区 PM_{2.5} 年均浓度优于 2020 年，空气质量优良率达到 85%左右，力争消除重污染天气。本市及各区单位国内生产总值二氧化碳下降率分别满足国家及本市下达的目标要求。

二、重点工作

1. 编制上海市二氧化碳排放达峰行动方案。在满足国家碳达峰、碳中和战略要求的条件下，统筹考虑我市经济社会发展和各领域实际情况，力争实现在高质量发展中促进经济社会发展全面绿色转型，编制完成上海市二氧化碳排放达峰行动方案，年底前正式发布。鼓励各区、五大新城、重点区域、企业等积极研究制订碳达峰、碳中和行动方案，4 月底前报送编制计划。（责任单位：大气处、市环科院、各有关区生态环境局、各有关重点企业）

2. 积极配合推进全国碳市场建设。在生态环境部的指导下，加快与湖北省碳排放权注册登记系统的对接，6 月底前确保碳排放权交易系统正式运行。按照生态环境部时间要求完成全国碳排放权交易机构设立。（责任单位：大气处）

3. 系统提升本市应对气候变化相关能力建设。筹划组织碳达峰、碳中和、碳交易、低碳试点示范等一系列培训,强化各区生态环境局在纳入碳排放管理企业管理、区级温室气体清单编制、低碳示范区创建等工作方面的能力。(责任单位:大气处、市环科院、各区生态环境局)

4. 编制完成十四五专项规划。系统谋划,编制完成十四五大气环境保护专项规划和应对气候变化专项规划。(责任单位:大气处)

5. 出台重点行业企业 VOCs 深化治理专项扶持政策,激励和推动企业进一步提升 VOCs 治理水平。市生态环境局联合发改、财政等部门发布专项扶持政策,同步制定政策配套操作细则,做好政策解读宣贯。市区两级生态环境部门持续跟踪 VOCs 2.0 企业新一轮深化治理进度,确保 2021 年底前完成 70%的治理任务。(责任单位:大气处、各有关区生态环境局、化工区管委会、临港新片区管委会、市环科院)

6. 探索固定源环境监管新模式,开展 VOCs、餐饮油烟等简易治理设施精细化管理。通过开展精细化管理提升更换式活性炭等低效 VOCs 治理设施的治理效果,鼓励各区、管委会积极选取典型街镇或工业区开展试点示范工作,4 月中旬前报送工作计划,力争形成在全市范围内可复制可推广的案例。(责任单位:各区生态环境局、化工区管委会、临港新片区管委会、市环科院)

7. 加强在用非道路移动机械监管。严格落实市政府关于划定高排放非道路移动机械禁止使用区的通告要求。修订非道路移动机械申报登记管理办法,3 月底前发布,5 月起实施,落实属地化申报登记管理。(责任单位:各区生态环境局、市环境监测中心、市环境执法总队)

8. 严格落实中央环保督查整改要求,开展内部加油站油品抽查。各区制定年度计划,全年对物流、运输企业开展全覆盖排摸,对企业自备加油站和流动加油罐车开展全覆盖检查,油品抽测率不低于 10%。加强油品使用环节监督检查,对部分具备条件柴油车的油品和尿素质量进行抽检。(责任单位:各区生态环境局、市环境监测中心、市环境执法总队)

三、常规工作

(一) 应对气候变化

9. 深化本市碳交易试点市场建设。做好本市 2020 年度 314 家纳入碳排放配额管理企业的管理工作,各区生态环境局加强辖区内相关企业的监督管理,督促企业完成温室气体排放报告和碳排放监测计划报告,配合做好核查并督促企业履约。年底前制定 2021 年度纳入碳排放配额管理企业清单和配额分配方案。(责任单位:大气处、各有关区生态环境局)

10. 持续推进本市低碳示范区建设。持续推进第二批低碳发展实践区创建工作，启动第三批低碳社区创建工作，鼓励有条件的区积极建立近零碳示范（项目或园区）。研究完善本市低碳示范区创建体制机制。研究本市碳普惠实施方案，初步搭建碳普惠运营平台，开发碳普惠示范项目，积极组织各区公共服务平台、互联网平台、商业机构开展碳普惠行动，并提供碳普惠减排量的价值激励渠道，带动绿色生活和绿色消费。（责任单位：大气处、各区生态环境局）

11. 探索建立区级温室气体排放清单统计体系。研究建立区级碳排放统计核算体系与方法，鼓励有条件的区试点建立区级温室气体排放清单。（责任单位：大气处、各区生态环境局）

12. 积极开展气候投融资试点。积极开展气候投融资试点。积极申报国家气候融资试点，争取国家级专业化的气候投融资平台落户上海；鼓励有条件的区参与气候投融资工作，4月底前报送参与气候投融资试点意向。（责任单位：大气处、各区生态环境局）

（二）固定污染源

13. 持续推进钢铁行业超低排放改造。推进宝钢股份严格落实钢铁行业超低排放改造工作方案，年底前累计完成90%的钢铁超低排放改造任务目标，力争提前全面完成。分阶段启动监测评估工作。（责任单位：宝钢股份、市环境监测中心）

14. 开展重点行业储罐油气回收专项整治。按照国家统一部署全面开展本市重点行业储罐排摸，鼓励各区制定计划开展储罐油气回收专项整治。（责任单位：各区生态环境局）

15. 持续加大重点企业大气污染治理力度。督促本市重点企业继续加大大气污染治理力度，按照“一厂一策、分步实施”原则，制定并实施年度治理计划（见附件）。（责任单位：各区生态环境局、各相关重点企业）

（三）面源

16. 深化汽修行业大气污染治理。年底前出台汽修业大气污染物排放标准，突出源头治理，并督促贯彻落实。（责任单位：各区生态环境局）

17. 持续做好易扬尘堆场的无组织排放治理。完善更新散货堆场、码头等易扬尘堆场的无组织排放管理台账，并完成治理。（责任单位：各区生态环境局）

18. 深化餐饮油烟治理。推行餐饮油烟在线监控和第三方治理，推广集中式餐饮企业集约化管理。（责任单位：各区生态环境局）

（四）移动源

19. 贯彻落实国家移动源相关标准。按照国家统一要求，实施重型柴油车国 6a 排放标准。贯彻落实加油站等三项标准在地方落实。（责任单位：大气处、市环境监测中心）

20. 持续开展国三柴油车淘汰补贴。完成国三柴油车提前淘汰补贴审核。（责任单位：大气处、市环境监测中心）

21. 继续做好移动源大气污染相关监测和检查工作。按照国家和本市相关要求，制定全年监督检查计划，开展新车和非道路移动机械环保一致性检查，在用柴油车路检执法、入户监督抽测及其使用的燃油和车用尿素抽检，加油站油气回收监督检查。开展机动车排放检验机构和在用非道路移动机械属地化管理。（责任单位：市环境监测中心、市环境执法总队、各区生态环境局）

22. 移动源地方立法研究工作取得实质性进展。明确各部门对于移动源的职责分工，建立和完善移动源监管体系和制度设计，10 月底前完成立法调研任务，形成立法草案送审稿。（责任单位：大气处、市环科院、市环境监测中心）

23. 加强移动源能力建设，逐步推进移动源信息平台建设，加强管理应用。积极推进机动车智慧监管平台的建设，年底前完成智慧监管平台一期建设，切实提升移动源信息化监管水平。继续推进重型柴油车远程在线监控安装与联网，加强数据应用分析，提升精细化管理水平。完成 2 套固定式遥感系统建设并联网。推进非道路移动机械远程在线监控工作，基本完成本市非道路移动机械 GPS 的安装。持续跟踪 2000 吨以上加油站在线安装与联网，6 月底前完成。研究加油站在线监管体系，依托在线数据开展巡查抽查。推进油库在线监控的安装，年底前完成 4 家油库在线监控系统安装联网。（责任单位：市环保信息中心、市环科院、市环境监测中心、市环境执法总队）

24. 积极开展移动源相关政策研究。研究新车环保一致性检查工作指南。开展非道路移动机械提前实施国四标准的可行性研究和淘汰补贴政策研究。开展非道路移动机械执法指南研究和尾气治理技术规范研究。研究路检超标车辆强制维修纳入 I/M 制度。（责任单位：大气处、市环境监测中心、市环境执法总队）

（五）其他

25. 做好重点时段大气污染攻坚工作。按照生态环境部部署，做好秋冬季大气污染综合治理攻坚行动，9 月底前更新空气重污染应急减排措施清

单和大气污染源排放清单。做好第四届进博会空气质量保障工作，4月底前完成政企协商并形成自愿减排措施清单，9月底前完成保障工作方案。（责任单位：大气处、市环科院、市环境监测中心、市环境执法总队、各区生态环境局）

26. 加强消耗臭氧层物质（ODS）淘汰管理。依据《消耗臭氧层物质管理条例》，继续加强本市消耗臭氧层物质（ODS）环境管理。完善管理体制和机制。做好 ODS 备案工作。市区加大执法力度，市环境执法总队、各区生态环境局、自贸区支队等部门结合年度备案工作，做好涉 ODS 企业现场执法检查，严厉打击涉 ODS 违法行为。开展好 ODS 主题宣传活动。（责任单位：市固化管理中心、市环境执法总队、各区生态环境局）

27. 做好环境噪声管理工作。继续开展安静居住小区创建和复查工作，做好宣传和表彰。继续做好重大考试绿色护考工作，严格控制各类噪声污染。继续加强建筑工地夜间施工监管工作，各区严格按照文件要求加强夜间施工审批，以减少施工扰民问题。（责任单位：各区生态环境局）

来源：北极星大气网

领域动态

人工智能环卫智能化产业联盟在上海发起成立

上海人工智能高地建设再添一子。3 月 30 日，人工智能环卫智能化产业联盟在上海发起成立，这是中国人工智能行业首个聚焦智能环卫领域的联盟。

当前，全面推进城市数字化转型赋能已成为经济社会发展的主攻方向之一，城市环卫智能化建设被认为是城市数字化转型中的重要板块，也是城市管理和平稳运行的基础组成。上海成立人工智能环卫智能化产业联盟旨在共建智能环卫产业新高地，进一步拓展人工智能的应用范围。这一联盟由上海市经信委指导，中国智慧城市工作委员会、中国城市环境卫生协会智能环卫专业委员会、长三角产业发展研究院和 AIII 上海人工智能产业研究院等 4 家单位发起。

联盟首批成员单位 70 余家，发起成立后将进一步拓展会员单位，面向全国乃至全球广泛吸纳智能环卫领域创新链各环节企业与机构加入。作为联盟理事长单位，上海人工智能独角兽企业深兰科技在当天发布了新一代人工智能环卫智能化服务平台。平台将利用人工智能软硬结合的技术、长期共生态的平台服务模式和资本要素，链接环卫产业链上硬件制造、技术升级、环卫实施、系统管理各个环节，联合政府、环卫上下游服务企业，孵化更多科技成果，开发数字化城市所需的 AI 产品和解决方案，推动上海智能环卫产业升级，打造 AI 生态圈。

来源：中国新闻网

上海装备制造又传佳音， 临港大型挖掘机结构件生产基地建成

2021 年 4 月 1 日，由中建七局承建的三一集团单层门式钢结构厂房主体工程及厂房外围结构完成，厂房内正在进行机电安装等作业。

该工程为单层门式钢结构厂房，车间总长度为 348 米，总宽度约为 132 米，总建筑面积为 47040 米，屋面为多跨坡轻钢屋面，该厂房建成后将作为三一集团大型挖掘机结构件生产基地。



来源：上观新闻

探索开展大数据戒治事关上海戒毒工作核心竞争力

为深入贯彻习近平总书记关于网络强国、数字中国的重要论述，加快融入上海城市数字化转型，积极探索运用大数据戒治理念，强化数据治理，发挥数字赋能，提高戒毒工作科学化水平，市戒毒局党委出台2021年党委一号文《关于探索开展大数据戒治提升戒毒工作科学化水平的实施方案》，全力推动上海戒毒大数据戒治工作。

近期，市戒毒局召开大数据戒治工作专题部署会，蒋毅局长主持会议时指出，探索开展大数据戒治是上海司法行政戒毒工作高质量发展的必由之路，全系统要进一步统一思想、凝聚共识，形成合力。

专题会上，局大数据戒治工作专班、协调处、规划处以及各业务处室负责同志做了交流发言，并汇报演示现有业务系统，介绍数据归集和平台对接情况，提出工作设想、实施步骤和成果预期。

会议指出，一是提高立意，从服务平安法治上海高度，系统谋划大数据戒治工作任务。要跳出戒毒工作内循环，充分认识到科学探索大数据戒治对降低戒毒人员社会危害和促进上海社会面平稳发展的重要意义。

二是加强协作，从科学专业和服务实战角度，务求业务技术与信息技术紧密融合。明确软件开发要遵循业务发展规律，切实掌握数据源获取路径和数据流汇集规则。

三是正视差距，从深研技术原理和提升科学含量方面，深挖大数据戒治的专业价值和应用价值。要充分借鉴国内外先进经验，解决动态指标因子与降低复吸风险的匹配度、单一技术手段与综合戒治量表的互补性问题、戒毒场所数据源与社会家庭因素的权重比等问题。

会议强调，要拿出十年磨一剑的劲头，以绣花针的精神来钻研谋划大数据戒治工作路径，努力打造一支专业戒治队伍，积极运用项目化、个别化等方式探索“评估+矫治”工作模式，通过戒毒所试点先行、工作专班深入学习、社会资源内引外联等方式，完善场所综合实践，带动引领戒毒工作专业发展。

专题会明确了近期重点，一要健全组织架构，成立局大数据戒治工作专班和各单位领导小组、推进办，切实加强组织领导。二要优化工作机制，建立评估-部署机制，落实联络员机制，强化跟踪督办机制，切实畅通工作协调沟通和上传下达。三要聚焦重点任务，细化责任分工，定期评估成效，做到任务项目化，项目清单化，确保各项工作落地落实。

来源：上海戒毒公众号

技术前沿

我国第一艘万吨级海洋科考船开建

我国第一艘万吨级海洋科考船已进入建造阶段。记者日前获悉，中国船舶集团旗下广船国际有限公司与广东智能无人系统研究院在南沙签订了由中国船舶第七〇八研究所研发设计的综合科学考察船建造采购合同。该船最大作业排水量达 1.01 万吨，将于 2023 年上半年建成，建成后将成为国内排水量最大、综合能力最强的海洋科学考察船。



该科考船船总长 117.2 米，型宽 21 米，型深 9 米，设计吃水 5.4 米，设计排水量达到 7920 吨，最大作业排水量达到 10,100 吨，最大科考承载能力 600 余吨。由于耐波性好、抗涌浪强，具备 4 级海况收放作业能力，只要平均海面波高不超过 2 米，它就可以开展大部分科考工作。

同时，这艘船还满足 B 级冰区加强要求，采用全电力驱动、DP2 级动力定位系统，配备 360° 全视野驾驶室。据该船总设计师、中国船舶第七〇八研究所高级工程师尉志源介绍，这艘科考船的主要目标是深海，一般不考虑去极地，极地科考的任务还是由“雪龙”号担纲。

这艘驶向未来的“万吨科考船”具备海洋综合科考能力，设有多波束、单波束、温盐深仪及测深仪等科考探测设备和支撑操作设备，可实现多学科海洋科学考察功能。“这艘船将采用一系列船型和装备创新技术，比如

设置 U 型收放区、内置轨道转移系统等，使科考船能够机动灵活地收放和装载科研设备，让操作过程更加平稳安全。”尉志源说，为了减少母船航行对科研数据采集的影响，“万吨科考船”将采用静音型推进系统、导流静音型侧推封闭系统，以解决以往科考船存在的侧推孔扰流、干扰声学作业等问题。

此外，该船还预留了多项科考装备的空间和接口，具备很强的科考拓展能力，可为多类型、全尺度科研设备提供试验保障，将科考与海洋工程的功能相融合，以适应和满足我国未来海洋科学考察的需要。

来源：海洋知圈

上海建工国内首次在实际项目 运用自动砌墙技术及砌墙机器人

近日，由上海建工旗下四建集团承建的中共一大纪念馆项目使用砌墙机器人进行外总体施工，这是国内首次在实际工程项目中运用自动砌墙技术及砌墙机器人。

砌墙机器人采用基于 SLAM 与 ROS 导航的自动定位技术以及基于 Rhino 的虚拟砌筑技术，保证清水砖的精确定位与砂浆的饱和度。研发人员多次对机械臂及移动底盘的使用性能进行测试，并在现场开展多块样板墙砌筑试验，砌筑部分墙体也将跟随项目主体结构被永久保留。

此次砌墙机器人的使用是上海建工四建集团在智能建造装备研发工作中的一次大胆尝试，未来将不断探索人机交互、提质增效的建筑机器人实践应用，助力建筑业工业化、数字化、智能化转型升级发展。

来源：上海建工

日本实施世界首次太空垃圾回收清理实证试验

据日本雅虎转《读卖新闻》消息，一颗用于回收清理太空垃圾试验的日本人造卫星于 2021 年 3 月 22 日下午由俄罗斯火箭从哈萨克斯坦发射升空，预计将于当晚进入地球轨道。这是世界上首次尝试利用人造卫星回收清理太空垃圾。

上述卫星由日本新兴航天企业 Astroscale 株式会社（位于东京都）开发，上面携带了捕获器和模拟太空垃圾。卫星将在高度 550 公里的轨道上由捕获器将模拟太空垃圾暂时分离出去，然后借助摄像机和雷达再次靠近模拟垃圾，接着用强力磁铁捕捉模拟垃圾，最后捕获器同模拟垃圾一起进入大气层烧毁。

来源：科技部

专家视角

章建华：积极构建新能源为主体的新型电力系统

3月30日上午，国新办举行中国可再生能源发展有关情况发布会。国家能源局局长章建华在会上介绍，新中国成立以来，在党中央、国务院高度重视下，在《可再生能源法》的有力推动下，我国可再生能源产业从无到有、从小到大、从大到强，走过了不平凡的发展历程。近年来，特别是党的十八大以来，在党中央坚强领导下，全国能源行业深入贯彻习近平生态文明思想和“四个革命、一个合作”能源安全新战略，齐心协力、攻坚克难，大力推动可再生能源实现跨越式发展，取得了举世瞩目的伟大成就。

一、开发利用规模稳居世界第一，为能源绿色低碳转型提供强大支撑。发电装机实现快速增长，截至2020年底，我国可再生能源发电装机总规模达到9.3亿千瓦，占总装机的比重达到42.4%，较2012年增长14.6个百分点。

其中：水电3.7亿千瓦、风电2.8亿千瓦、光伏发电2.5亿千瓦、生物质发电2952万千瓦，分别连续16年、11年、6年和3年稳居全球首位。利用水平持续提升，2020年，我国可再生能源发电量达到2.2万亿千瓦时，占全社会用电量的比重达到29.5%，较2012年增长9.5个百分点，有力支撑我国非化石能源占一次能源消费比重达15.9%，如期实现2020年非化石能源消费占比达到15%的庄严承诺。我们的装机现在40%左右是可再生能源，发电量的30%左右是可再生能源，全部可再生能源装机是世界第一。

二、技术装备水平大幅提升，为可再生能源发展注入澎湃动能。我国已形成较为完备的可再生能源技术产业体系。水电领域具备全球最大的百万千瓦水轮机组自主设计制造能力，特高坝和大型地下洞室设计施工能力均居世界领先水平。低风速风电技术位居世界前列，国内风电装机90%以上采用国产风机，10兆瓦海上风机开始试验运行。光伏发电技术快速迭代，多次刷新电池转换效率世界纪录，光伏产业占据全球主导地位，光伏组件全球排名前十的企业中我国占据7家。全产业链集成制造有力推动风电、光伏发电成本持续下降，近10年来陆上风电和光伏发电项目单位千瓦平均造价分别下降30%和75%左右，产业竞争力持续提升，为可再生能源新模式、新业态蓬勃发展注入强大动力。

三、减污降碳成效显著，为生态文明建设夯实基础根基。可再生能源既不排放污染物、也不排放温室气体，是天然的绿色能源。2020年，我国

可再生能源开发利用规模达到 6.8 亿吨标准煤,相当于替代煤炭近 10 亿吨,减少二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物排放量分别约达 17.9 亿吨、86.4 万吨与 79.8 万吨,为打好大气污染防治攻坚战提供了坚强保障。同时,我国积极推进城乡有机废弃物等生物质能清洁利用,促进人居环境改善;积极探索沙漠治理、光伏发电、种养相结合的光伏治沙模式,推动光伏开发与生态修复相结合,实现可再生能源开发利用与生态文明建设协调发展、相得益彰。

四、惠民利民成果丰硕,为决战脱贫攻坚贡献绿色力量。在推进无电地区电网延伸的同时,我国积极实施可再生能源独立供电工程,累计让上百万无电群众用上绿色电力,圆满解决无电人口用电问题。2012 年以来,贫困地区累计开工建设大型水电站 31 座、6478 万千瓦,为促进地方经济发展和移民脱贫致富做出贡献。创新实施光伏扶贫工程,累计建成 2636 万千瓦光伏扶贫电站,惠及近 6 万个贫困村、415 万户贫困户、每年产生发电收益 180 亿元,相应安置公益岗位 125 万个,光伏扶贫已成为我国产业扶贫的精品工程和十大精准扶贫工程之一。

五、国际合作不断拓展,为携手应对气候变化做出中国贡献。作为全球最大的可再生能源市场和设备制造国,我国持续深化可再生能源领域国际合作。水电业务遍及全球多个国家和地区,光伏产业为全球市场供应了超过 70%的组件。可再生能源在中国市场的广泛应用,有力促进和加快了可再生能源成本下降,进一步推动了世界各国可再生能源开发利用,加速了全球能源绿色转型进程。与此同时,近年来我国在“一带一路”沿线国家和地区可再生能源项目投资额呈现持续增长态势,积极帮助欠发达国家和地区推广应用先进绿色能源技术,为高质量共建绿色“一带一路”贡献了中国智慧和力量。

近期,习近平总书记做出系列重要讲话,明确提出我国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值,努力争取 2060 年前实现碳中和,到 2030 年非化石能源占一次能源消费比重达到 25%左右,风电和太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上,进一步指明了我国能源转型变革的战略方向,为我国可再生能源发展设定了新的航标。

下一步,国家能源局将加快实施能源领域碳达峰行动,制定更加积极的新能源发展目标,大力推动新时代可再生能源大规模、高比例、高质量、市场化发展,加快实施可再生能源替代行动,着力提升新能源消纳和存储能力,积极构建新能源为主体的新型电力系统,健全完善有利于全社会共同开发利用可再生能源的体制机制和政策体系,有力推动可再生能源从能

源绿色低碳转型的生力军成长为碳达峰碳中和的主力军，为构建清洁低碳、安全高效的能源体系提供坚强保障。

来源：太阳能发电网

王淑娟：碳捕集和封存对实现碳减排具有重要的战略意义

继首届“碳中和 2060”与中国绿色金融论坛发布《“碳中和”中国城市进展报告 2021》报告后，2021 年 3 月 21 日，中国人民大学重阳金融研究院（人大重阳）主办、中国人民大学生态金融研究中心承办、与诸多金融、媒体与能源机构合作举办的第二届“碳中和 2060”与绿色金融论坛在中国人民大学隆重召开。论坛上举行了首部“碳中和”蓝皮书项目的签约仪式，启动了首个“碳中和”智慧监测管理平台。清华大学能源与动力工程系教授王淑娟出席研讨环节并发言，以下为发言实录。

在碳金融的投融资过程中，碳市场是其中一个重要环节。碳市场所交易的产品核心是碳减排量，这也正是实现碳中和目标的关键。碳交易实际是可以实现减排成本最小化的手段，以整个社会最小的成本实现碳减排，而碳减排和经济的发展是息息相关的。

例如 2020 年，受新冠疫情的影响，世界经济下滑明显，体现在了碳排放量的变化上。去年全球碳排放量减少了近 20 亿吨；随着经济不断恢复，排放量回升。2020 年 12 月，碳排放量就比 2019 年 12 月份增长了大约 2%。

应对气候变化，我们需要减少人为温室气体排放，其中能源行业是最主要的，主要的方法包括提高能源使用效率和节能，发展可再生能源和碳捕集和封存。提高能源效率和节能，发展可再生能源曝光率高，而碳捕集和封存（CCUS）则涉及较少。

CCUS 本身也耗能，目前成本较高，因此一直是比较有争议的。我认为长远来看，CCUS 对于能源行业实现碳减排具有非常重要的战略意义，主要体现在以下几点：

一、它可以实现现有能源设施的减排，如煤电、燃气、燃油行业的碳减排。其中的清洁煤技术是可以包含在绿色金融里的。清洁煤除了脱硫脱硝、除尘等，完全可以利用 CCUS 技术，是可以实现低碳甚至零碳排放的。这是 CCUS 的重要意义之一。

二、它可以实现高耗能行业的碳减排。例如长距离的交通运输，高耗能的工业（如钢铁、水泥）等行业实现碳减排依赖于 CCUS 技术。

三、它可以帮助化工品生产行业的碳减排，例如氢的生产。氢是重要的原料，是重要的能源载体，未来也会有氢经济，要实现低碳氢的生产，CCUS 也是必不可少的。

四、它可以帮助实现直接从空气中的碳捕集。

2020年，全球政府以及工业在CCUS上投资很多，达到了80亿美元，新上的大型CCUS项目有30多个。CCUS技术若持续顺利研发应用，对实现碳中和目标可作出15%-20%的贡献。如果实现碳中和越提前，它的贡献率越大。

我国在提高能源效率和节能，可再生能源及CCUS三个方面都做了不少有效的工作。例如提高能源效率方面，我们国家在火电、发电效率的提升方面非常显著。当然，我们还有很多工作要做。

当前全国煤电装机容量占总电力的装机不到50%，投运机组约3000台。其中最先进的66万千瓦以上超超临界机组占比不到20%；而众多低参数低效率的装机，仍有很多减排的潜力。可再生能源利用方面，我国风电、光伏方面的装机量较大，尤其在新增装机方面。2019年，新增装机中70%都是非化石能源的装机。反观CCUS的应用方面，我国项目相对比较少，较大型的碳捕集项目在10万吨级，而国际上现在已经有百万吨级CCUS项目示范，说明我们还有进步空间。

总之，要实现2030年碳达峰，2060年碳中和的目标，我们还有很长的路要走。希望各行各业抱有人类命运共同体的大局观，攻克技术难关，利用金融机制，为环境保护和最终实现碳中和做出贡献。

作者：王淑娟 来源：人大重阳

成果转化

国家国防科技工业局副局长吴艳华：即将出台政策大力推动国防科技成果转化

国家国防科技工业局副局长吴艳华 3 月 28 日在“第六届中国制造强国论坛”透露，国家国防科技工业局会同党政军有关部门，即将出台相关政策，推动国防科技成果转化，释放“军转民”的巨大活力。即将出台的政策主要是六个方面内容：

一是把国防成果的所有权、使用权、处置权、收益权进行分离，所有权归国家。

二是成果转化处置后扣除国家投入以及企业自筹的研发投入和交易的中介费用后，形成的净收入全部归本法人单位所有，而且奖励给相关的科技人员团队比例不低于 50%，由本法人单位实践具体化。

三是科技成果转化不占国有单位、国有企业的工资总额。

四是落实延迟纳税，如果是相关专家、人员以科技成果占股，暂时可以计税不交税，什么时候有收益了、分红了再进行纳税。

五是建立免责机制，只要按照评估、公开挂牌等合规方式进行交易，在本法人单位进行公示，“不能秋后算账”。

六是要求保密部门要近期推动国防科技成果的解密降密，把珍贵的成果能够拿到市场。

记者：李佳佳、徐海东 来源：财联社

“能联全球”平台正式发布 推动全球能源电力发展合作

全球能源互联网发展合作组织 3 月 23 日在北京正式发布“能联全球”平台，这是世界首个致力于推动全球能源电力发展合作的数字化平台。

全球能源互联网发展合作组织主席、中国电力企业联合会理事长刘振亚指出，全球能源互联网是促进人类可持续发展的全球性解决方案，不仅能够解决能源、气候、环境、资源等问题，而且对基础设施建设、产业升级、科技创新、经济增长具有巨大推动作用，将为相关国家和行业企业带来重大发展机遇。

他表示，“能联全球”平台以推动绿色能源全球互联为目标，着力打造覆盖全球、跨界融合、协同创新、共建共享的全球能源互联网“合作圈”，为各国政府、国际组织、企业机构提供项目、技术、资金等方面的综合服务，打造共促绿色低碳发展的全球网络、加快全球能源互联网建设的创新载体以及价值共创、互利共赢的合作平台，让全球能源互联网建设更经济、更便捷、更高效。

据悉，“能联全球”平台依托合作组织项目资源、研究成果、资讯数据、会员网络及国际合作体系五大优势，集项目推动、交流合作、资源共享、会议服务等功能于一体，贯穿全球能源互联网规划、投资和建设等环节，促进需求对接与资源共享，打造能源电力领域平台经济的新引擎。

“能联全球”平台将赋能全球能源电力基础设施建设与绿色低碳转型，聚焦电力互联互通、清洁开发、低碳高效等领域，提供项目展示、投资指引、定制咨询、宣传推介的“一站式”项目推动服务，为项目寻找技术和资金，为投资者匹配优质项目，推动全球能源互联网在世界范围加速落地。

“能联全球”平台面向各方开放，政府部门可以发布招商引资、发展规划、政策法规等信息；企业可以推广自身品牌，跟踪行业动向，寻找市场机会；金融机构可以获取投资机遇，提供投融资服务；智库、高校、国际组织可以发布最新研究动向及成果，为规划研究、项目咨询提供智力支持。用户通过平台线上交互信息，线下对接洽谈，实现互利共赢。

来源：科技日报

主编：黄瓚

副主编：刘华珍

编辑：柯钰 王磊 吴婷玮

电话：021-61212618

E-mail: snec@snec.sh.cn

地址：上海市黄浦区北京东路 668 号科技京城东楼 5 楼 A 座（邮编：200001）