

**标 题:** 山西省能源局关于印发推动绿电资源就地转化助力产业绿色低碳转型工作方案的通知

**发文字号:** 晋能源规发〔2024〕195号

**主题分类:** 电力;新能源和可再生能源

**成文日期:** 2024年07月08日

**发布日期:** 2024年07月08日

**是否有效:** 是

## 山西省能源局

# 关于印发推动绿电资源就地转化 助力产业绿色低碳转型工作方案的通知

晋能源规发〔2024〕195号

各市人民政府，省发展改革委、省工信厅、省财政厅、省生态环境厅、省交通厅、省商务厅、省市场监管局、省统计局、省税务局、省投资促进局、省数据局，省综改示范区管委会，国网山西省电力公司，山西电力交易中心：

为加快推进我省绿电与产业协同发展，将绿电资源优势转化为发展优势，打造经济发展新动能，省能源局制定了《推动绿电资源就地转化助力产业绿色低碳转型工作方案》，方案已经省人民政府同意，现印发给你们，请认真抓好贯彻落实。

山西省能源局

2024年7月8日

（此件主动公开）

## 推动绿电资源就地转化

## 助力产业绿色低碳转型工作方案

在应对全球气候变化的背景下，减少温室气体排放，推动绿色发展已成为各个国家的共识。全面推动风、光、水、生物质发电等可再生能源（以下统称“绿电”）消费对贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展、实现碳达峰碳中和目标具有重要作用。我省作为绿电资源大省，充分发挥资源优势，推动绿电就地转化，是承接外资、出口、战新等头部企业的重要支撑，是推进产业绿色转型升级的重要路径。为加快推进我省绿电与产业协同发展，将绿电资源优势转化为发展优势，打造经济发展新动能，特制定本工作方案。

### 一、壮大绿色产业招项目，培育发展新动能

1. 以绿电集聚出口型新兴制造业项目。以工业类开发区为载体，聚焦出口型电动汽车、动力电池、无人机、机器人、智能家电等新兴制造业和消费品行业，瞄准相关头部企业的绿电消费需求，开展绿电供应专项招商，全力打造绿色低碳制造园区。（省商务厅、省工信厅、省投促局，省综改示范区管委会、各市人民政府，各单位按职责分工负责，下同）

2. 以绿电吸引外资及供应链项目。以东部地区对绿电需求量大的外资企业以及外资在华供应链企业为重点，联合绿电开发企业共同开展绿电招商，以绿电直连或微电网等供应方式，吸引相关企业生产类项目来我省投资落地。（省商务厅、省能源局、省投促局，省综改示范区管委会、各市人民政府）

3. 以绿电吸引优质载能深加工项目。依托镁铝资源、绿电资源优势，以及未来新能源汽车零部件对镁铝材料的巨大需求，吸引国内镁铝加工头部企业和产能入晋，推动镁铝产业围绕绿色转型延链、强链，打造绿色镁铝合金产业基地。（省能源局、省商务厅、省工信厅、省投促局，省综改示范区管委会、各市人民政府）

4. 以绿电培育绿色算力和人工智能项目。依托我省绿电和区位优势，抓住国家数字经济发展重大机遇，科学布局一批算力中心和智算中心项目，通过开展绿电直连、优化数据中心运行、完善市场规则等途径，实现绿电与算力中心一体化融合发展，培育绿色数字经济、人工智能发展新业态。（省发展改革委、省数据局、省能源局，省综改示范区管委会、各市人民政府）

## 二、拓展绿色能源引技术，打造零碳能源供应新体系

5. 布局绿电制氢制醇。依托离网式绿电积极布局绿电电解水制氢和绿氢制甲醇等项目，不断拓展绿氢应用场景，推动绿氢在化工领域逐步替代灰氢，支持发展绿氢化工，助力化工行业实现深度脱碳；推动绿醇技术研发和项目示范，促进绿醇在交通、工业、电力等领域应用。（省工信厅、省能源局、省交通厅，省综改示范区管委会、各市人民政府）

6. 开展绿电制造“绿碳”。深入推进煤电清洁高效利用，吸引前沿技术型企业，探索开展 CCUS（二氧化碳捕集、利用和封存）产业链项目商业化布局，利用厂区周边或内部闲置地面、建筑屋顶建设风电、光伏发电项目，在二氧化碳捕集、转化和制备为碳纳米管等新型碳材料的全过程使用绿电，让“绿碳”生产逐步规模化、产业化落地。（省能源局，省综改示范区管委会、各市人民政府）

### 三、推动“重点行业+绿电”，助力存量产业节能降碳

7. 推动重点高载能行业绿色发展。以未来可能被纳入碳市场范围的钢铁、水泥、化工、电解铝等行业为重点，通过可再生能源消纳责任权重考核，建立高载能企业绿电强制消费机制，引导企业通过购买绿电或绿证的方式实施绿电消费替代，实现由高载能向“绿色载能”转变，推动行业提质增效。（省工信厅、省能源局、省统计局，省综改示范区管委会、各市人民政府）

8. 服务构建绿色制造业产业体系。以行业影响力大、经营实力雄厚的制造业企业为重点，推动企业充分利用厂房屋顶、办公楼墙壁和厂区空地等区域，开展分布式绿电项目建设，提升企业绿电消费比重，打造绿色制造工厂示范；支持各类具备条件的制造业企业开发利用分布式绿电项目。（省工信厅、省能源局，省综改示范区管委会、各市人民政府）

9. 开展绿电设备“绿电制造”工程。以我省当前风电、光伏等新能源设备生产龙头企业为重点，引导和支持企业利用产业链优势，与电力企业合作开发绿电项目，通过绿电交易方式实现绿电设备“绿电制造”。（省能源局、省工信厅，省综改示范区管委会、各市人民政府）

#### 四、创新绿电供给机制，拓展绿电招商政策空间

10. 实施绿电直连和微电网供电。针对新建出口型企业绿电消费需求，按照完善机制、试点先行的原则，结合实际探索开展绿电项目与用电项目通过电网企业建设专线直连的供电模式，满足出口型产品的国际绿电消费规则要求；在绿电占比高的地区，结合新建用电项目推进与公网互联的风光储互补智能微电网项目试点建设。（省能源局、国网山西省电力公司）

11. 推进“源网荷储一体化”发展。依托新建用电负荷项目，配套建设一批绿电项目，通过完善调度技术、运行机制和现货市场交易机制，建立源网荷储项目一体化协同发展新模式，提升绿电自用消纳水平和系统运行安全稳定性。（省能源局、国网山西省电力公司）

12. 建立分布式绿电就近交易机制。围绕支持分布式绿电就近消纳，研究制定分布式绿电就近交易价格政策，为分布式绿电就近与用电企业开展交易创造条件，支持分布式绿电规模化发展和就近消纳。（省能源局、省发改委）

13. 完善绿电绿证交易机制。优化绿电交易组织和结算衔接，缩短绿证流转时间；丰富绿电交易品种，为发用双方提供灵活的合同偏差调整手段，降低绿电交易成本；支持发用双方开展多年度绿电交易合作，通过长期协议锁定绿电供需和价格。（省能源局，山西电力交易中心）

## 五、完善绿电消费配套措施，扩大绿电应用场景

14. 细化可再生能源消纳责任权重考核机制。在国家可再生能源电力消纳责任权重考核机制基础上，以绿证作为绿电消纳的唯一凭证，重点细化对高耗能企业的绿电消纳责任权重统计和考核配套机制，明确考核对象、考核周期和考核激励办法，逐步激发企业消纳绿电的内在驱动力。（省能源局）

15. 完善绿电绿证与能耗双控政策衔接机制。研究细化非化石能源不纳入能源消耗总量和强度调控的落实措施，将绿电消费量从能源消费总量中扣除，将绿证交易对应电量纳入政府节能目标责任考核。健全绿电消费认证和节能降碳管理衔接机制，将绿证纳入固定资产投资项目节能审查机制，实行新上项目绿电消费承诺制。建立重点用能单位化石能源消费预算管理制，超出预算部分通过购买绿证绿电满足能源消费需求。（省能源局、省统计局）

16. 推动绿电与碳排放核算衔接。密切跟踪国家碳排放核算相关政策，鼓励纳入温室气体排放报告范围的重点行业企业提高绿电使用比例；推动将绿证纳入重点产品碳足迹核算规则，鼓励我省出口欧盟的钢铁、铝、化肥等产品生产企业开展碳足迹核算和认证工作；聚焦消纳绿电的新能源汽车、锂电池、光伏等重点产品，推动开展碳足迹核算的研究及量化。（省生态环境厅、省工信厅、省市场监管局、省能源局）

省直各相关部门要按照任务分工，结合工作实际，精心指导市县推进绿电招商、布局绿色产业，全面推进绿电资源就地转化，助力产业转型。各级开发区、各市招商引资部门，要用足用好绿电鼓励政策，把绿电资源就地转化工作与招商引资、产业转型紧密结合，抓好具体实施。各相关部门和单位要开展形式多样的宣传活动，积极营造“绿电招商、低碳转型”的社会氛围，打造好绿电招商金字招牌。