



# 植德新能源专刊

2022年12月下

北京 | 上海 | 深圳 | 武汉 | 珠海 | 海口

Beijing | Shanghai | Shenzhen | Wuhan | Zhuhai | Haikou

[www.meritsandtree.com](http://www.meritsandtree.com)

## 目录

立法和监管动向 .....	2
国家能源局印发《光伏电站开发建设管理办法》 .....	2
国家发展改革委、国家能源局印发《关于做好 2023 年电力中长期合同签订履约工作的通知》 .....	2
生态环境部办公厅印发《关于印发钢铁/焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》 .....	2
国家发展和改革委员会发布《“十四五”扩大内需战略实施方案》 .....	3
行业资讯 .....	3
中广核签约 1000 万千瓦能源项目 .....	3
顺丰设立 5 亿元基金投资光伏、储能、氢能 .....	3
恒华科技拟收购阳业新能源 20% 股权以获得光伏项目资源 .....	4
浙江新能投资成立风光新能源公司 .....	4
湖南最大光伏电池项目落户浏阳经开区 .....	4
华润联手海尔推进山东诸城分布式光伏整村开发 .....	4
中国能建风光氢储一体化等重点项目集中开工 .....	5
我国首个新能源金属期货品种——工业硅期货期权在广期所挂牌交易 .....	5
山东时代新能源电池产业基地正式开工建设 .....	5
首航高科：联合体中标 12.16 亿元哈密北 10 万千瓦光热发电 EPC 项目 .....	6
植德观点 .....	6
浅析美国《通货膨胀削减法案》对我国锂电产业链的影响 .....	6

## 立法和监管动向

### 国家能源局印发《光伏电站开发建设管理办法》

2022 年 11 月 30 日，国家能源局印发《光伏电站开发建设管理办法》（以下简称“《管理办法》”），《管理办法》是在光伏行业的技术逐步进步、成本下降、光伏行业发展环境发生重大变化的背景下，对《光伏电站项目管理暂行办法》的修订。《管理办法》明确适用于集中式光伏电站的行业管理、年度开发建设方案、项目建设管理、电网接入管理、运行监测等，而针对分布式光伏发电管理则另行规定。《管理办法》共 7 章 32 条：除第一章“总则”、第七章“附则”外，第二至六章明确光伏电站的管理思路与要求，既涵盖了国家与地方行业管理部门、国家能源局派出机构、光伏企业、电网企业等行业涉及的各类主体的职责要求，也覆盖了光伏电站从规划、开工、建设、运行、改造升级、退役等各阶段的全生命周期管理要求。（[查看更多](#)）

### 国家发展改革委、国家能源局印发《关于做好 2023 年电力中长期合同签订履约工作的通知》

2022 年 12 月 2 日，国家发展改革委、国家能源局印发《关于做好 2023 年电力中长期合同签订履约工作的通知》（以下简称“该通知”），该通知特别提出，要完善绿电价格形成机制，鼓励电力用户与新能源企业签订年度及以上的绿电交易合同，为新能源企业锁定较长周期并且稳定的价格水平；完善新能源合同市场化调整机制，完善与新能源发电特性相适应的中长期交易机制，满足新能源对合同电量、曲线的灵活调节需求，鼓励新能源高占比地区探索丰富新能源参与市场交易品种，不断完善新能源中长期合同市场化调整机制，丰富市场主体调整合同偏差手段。（[查看更多](#)）

### 生态环境部办公厅印发《关于印发钢铁/焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》

2022 年 12 月 2 日，生态环境部办公厅印发《关于印发钢铁/焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（以下简称“《审批原则》”），《审批原则》主要从适用范围、总体要求、选址布局、清洁生产、减污降碳、环境风险防范、以新带老、区域削减、环境管理及监测、信息公开与公众参与、环评文件质量等方面，就四个行业建设项目环评文件审批工作给予指导。在适用范围上，《审批原则》充分衔接《建设项目环境影响评价分类管理名

录（2021 年版）》，更加精准地界定适用的建设项目行业类别。在总体要求上，《审批原则》增加了项目应符合区域及行业碳达峰碳中和目标、煤炭消费总量控制等要求。在项目选址方面，《审批原则》增加选址应符合长江保护法、黄河保护法等最新法律法规和生态环境分区管控、生态保护红线等要求，增加新建、扩建焦化项目应布设在依法合规设立的产业园区要求。在清洁生产方面，《审批原则》总体增加项目应采用先进适用的工艺技术和装备、达到行业标杆水平，物耗、能耗、水耗和污染物排放等应达到行业先进水平等要求。（[查看更多](#)）

### 国家发展和改革委员会发布《“十四五”扩大内需战略实施方案》

2022 年 12 月 15 日，国家发展和改革委员会发布了《“十四五”扩大内需战略实施方案》（以下简称“《实施方案》”）。《实施方案》针对制约扩大内需的主要因素，围绕“十四五”时期实施扩大内需战略主要目标，明确了重点任务和重要举措。其中，就新能源方面，《实施方案》重点提出应积极发展绿色低碳消费市场、推动电商平台扩大绿色产品销售、建立健全绿色产品标准、标识、认证等体系，开展绿色产品评价；大力推广新能源汽车和新能源、清洁能源船舶；鼓励绿色电力交易，制定促进各类电力用户购买绿色电力的激励措施，推动高载能企业和行业优先使用绿色电力等。（[查看更多](#)）

## 行业资讯

### 中广核签约 1000 万千瓦能源项目

2022 年 12 月 7 日，在沙特投资部部长哈立德·法利赫的见证下，中国广核能源国际控股有限公司与 AlJomaih 集团在沙特利雅得签署框架协议将携手在沙特、老挝孟加拉、阿塞拜疆等多国打造超 1000 万千瓦能源项目。根据协议，中广核能源国际和 AlJomaih 集团将在阿拉伯波斯湾区域、孟加拉、阿塞拜疆和亚洲其他区域共同发展多个太阳能、风力、燃气和热力发电项目，累计签约装机容量超 1000 万千瓦。（[查看更多](#)）

### 顺丰设立 5 亿元基金投资光伏、储能、氢能

2022 年 12 月 7 日，顺丰控股发布《关于控股子公司参与投资股权投资基金的公告》，顺丰控股下属上市子公司杭州顺丰同城实业股份有限公司（证券简称：顺丰同城，证券代码：09699.HK）的全资子公司深圳市顺丰同城物流有限公司签署了《厦门小雨青城创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，厦门小雨青城

创业投资合伙企业（有限合伙）主要投资于智能、低碳、本地生活新机遇领域的非上市企业。（[查看更多](#)）

### 恒华科技拟收购阳业新能源 20% 股权以获得光伏项目资源

2022 年 12 月 13 日，恒华科技（300365.SZ）发布《关于收购河北阳业新能源科技有限责任公司 20% 股权的公告》，公开披露恒华科技于 2022 年 12 月 12 日与河北畅妙新能源科技有限责任公司、河北辰亭新能源科技有限公司、河北阳业新能源科技有限责任公司签订了《关于河北阳业新能源科技有限责任公司之股权转让协议》，恒华科技拟以自有资金受让阳业新能源 20% 股权，股权转让价款为 3000 万元。阳业新能源全资子公司河北研效新能源科技有限责任公司已获得河北省 2021 年度电力源网荷储一体化和多能互补试点项目（河北省张家口市蔚县 750MW 光伏项目）及其批复。（[查看更多](#)）

### 浙江新能投资成立风光新能源公司

2022 年 12 月 14 日，浙江新能发布《关于控股子公司对外投资设立公司暨关联交易的公告》，公告披露，浙江浙能绿能电力发展有限公司拟与浙江浙能能源服务有限公司、安徽吉电新能源有限公司共同设立浙能吉电新能源有限公司（暂定名，以下简称“浙能吉电”），新公司浙能吉电新能源有限公司注册资本为 8 亿元，经营范围包括：新能源（包括风电、太阳能、分布式能源、气电、生物质）发电、清洁供热、储能、光热、地热、抽水蓄能、多能互补、项目开发、建设、生产、运营、安装、技术咨询、培训服务；电站检修及运维服务；配电网的建设、检修和运营管理业务；汽车充电桩设施的建设和经营管理服务。（[查看更多](#)）

### 湖南最大光伏电池项目落户浏阳经开区

2022 年 12 月 15 日，浏阳经开区与湖南通泽太阳能技术有限公司签约总投资 108 亿元的 10GW 高效异质结光伏电池及组件生产基地项目，项目将建设湖南最大光伏产业电池及组件生产基地。项目的实施主体为湖南通泽太阳能技术有限公司，由无锡英鹏新能源有限公司与光伏电池装备上市公司联合设立。该项目购地约 800 亩，分两步实施，总建设周期约 36 个月，建成后预计年产值 200 亿元，年纳税 5 亿元，将成为湖南省光伏产业的龙头企业。（[查看更多](#)）

### 华润联手海尔推进山东诸城分布式光伏整村开发

2022 年 12 月 15 日上午，潍坊诸城市光伏整村汇流项目在百尺河镇正式启动。

该项目是诸城市政府、华润电力、纳晖新能源三方携手共建，将从百尺河镇试点后逐步覆盖整个诸城农村。海尔旗下分布式光伏的主要平台为日日顺新能源科技有限公司(纳晖新能源全资母公司)。根据企查查数据显示，日日顺新能源科技有限公司成立于 2022 年 5 月，注册资本 1 亿人民币，经营范围包括新兴能源技术研发;风力发电技术服务;光伏发电设备租赁;太阳能发电技术服务等。股权穿透图显示，该公司由海尔卡奥斯生态科技有限公司全资持股，后者由海尔集团公司、青岛海创客管理咨询企业(有限合伙)间接持股。 ([查看更多](#))

### 中国能建风光氢储一体化等重点项目集中开工

2022 年 12 月 21 日，中国能建辽宁朝阳市、甘肃酒泉市重点项目发布暨两地项目开工（奠基）仪式以视频+现场方式举行，5 个项目集中开工，总投资超 200 亿元。此次集中开工的项目，涵盖压缩空气储能、风光氢储一体化以及源网荷储一体化等领域，总装机容量达 2555 兆瓦，分别为辽宁朝阳、甘肃酒泉 300 兆瓦压缩空气储能电站示范工程，甘肃酒泉经开区 20 万千瓦源网荷储一体化项目，辽宁建平源网荷储一体化与膨润土资源综合利用项目，甘肃酒泉风光氢储及氢能综合利用一体化示范工程。 ([查看更多](#))

### 我国首个新能源金属期货品种——工业硅期货期权在广期所挂牌交易

2022 年 12 月 22 日，工业硅期货在广州期货交易所挂牌交易，工业硅期权 23 日挂牌交易，这是我国首个上市的新能源金属期货品种。22 日上市的工业硅期货首批合约 5 个，挂牌基准价为 18500 元/吨。工业硅是绿色低碳品种，广泛应用于光伏、半导体、航天、建筑、汽车、纺织、医疗和船舶等领域。我国是全球最大的工业硅生产国、消费国和出口国。工业硅期货及期权上市，能够提供公开、透明、连续的价格信息，帮助工业硅生产企业合理安排产能建设周期和投产计划，稳定供给，为下游企业管理原材料价格波动风险提供有效工具。 ([查看更多](#))

### 山东时代新能源电池产业基地正式开工建设

2022 年 12 月 24 日，山东时代新能源电池产业基地项目推进会在济宁市兖州区举行。在推进会现场，山东时代新能源电池产业基地项目、宁德时代 1.1GW 渔光互补国家级大型光伏发电基地项目、宁德时代济宁首座重卡换电站项目同时开工奠基。山东时代新能源电池产业基地项目总投资不超过人民币 140 亿元，将建设动力电池系统及储能系统生产线，项目规划用地面积约 2000 亩。同时，宁德时代还将与济宁市共同推动电池制造、集中光伏、储能电站、换电平台、船舶制造等各板块项目。 ([查看更多](#))

## 首航高科：联合体中标 12.16 亿元哈密北 10 万千瓦光热发电 EPC 项目

2022 年 12 月 25 日，首航高科（002665）发布《关于收到光热发电项目中标通知书的公告》，首航高科与中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司、中能建西北城市建设有限公司组成的联合体于 12 月 23 日收到中标通知书，中标上海电力股份有限公司新疆哈密北 10 万千瓦光热发电项目 EPC 总承包工程，中标金额 12.16 亿元。首航高科牵头负责光热发电项目 EPC 总承包管理，并负责提供太阳岛 EPC 及动力设备采购；华北院负责项目的全面设计、勘察；西北城建负责动力岛建安工程。（[查看更多](#)）

## 植德观点

### 浅析美国《通货膨胀削减法案》对我国锂电产业链的影响

#### 一、美国《通货膨胀削减法案》正式发布

2022 年 8 月 16 日，美国总统拜登正式签署《通货膨胀削减法案》（Inflation Reduction Act）（“IRA 法案”），使该法案正式生效。根据 IRA 法案，美国联邦政府未来 10 年拟在气候和清洁能源领域投资 3,690 亿美元。如果加上 2021 年 11 月美国通过的《基础设施投资和就业法案》（Infrastructure Investment and Jobs Act）中涉及新能源和气候基础设施的部分，美国联邦政府用于应对气候变化及清洁能源发展的支出将达 4,790 亿美元。IRA 法案全文共有 8 章、142 节，旨在通过减少赤字、降低处方药价格和投资国内清洁能源生产等措施来遏制通胀。

该法案第一章的“Subtitle D--Energy Security”中第四部分“Part 4--Clean Vehicles（电动汽车）”涉及美国政府将为本土电动车产业提供高额补贴，引发世界各国强烈关注。本文将主要从法案中规定的新能源汽车领域的税收减免政策和对中国锂电产业链的影响等维度进行介绍。

#### 二、新能源汽车领域税收减免政策

##### 1. 与中国补贴政策的比较

根据 IRA 法案，消费者购买每台新电动汽车可获得最高 7,500 美元的税收减免。该条款与中国在 2015 年—2019 年执行的《汽车动力蓄电池行业规范条件》，即“动力电池白名单”十分相似，因此 IRA 法案也被称为美国版“动力电池白

名单”。中国的“动力电池白名单”从 2015 年 5 月实施到 2019 年 6 月废止，共执行四年时间，四年间工信部共分四批公布了 57 家符合规范条件的企业。而新能源车的产品只有搭载来自这 57 家企业的动力电池才能获得财政补贴，因而被认为是推动中国新能源车及动力电池产业高速发展的重要政策手段。

一般而言，将车辆、电池本土制造作为获得补贴的前提条件是很多国家的通行做法，中国、欧盟的新能源车补贴，都有类似的限制要求。美国“动力电池白名单”的限制条款设定更为复杂，主要从电池关键矿物原料来源地和电池组件制造地两方面进行限制。IRA 法案提出的新条件主要有两个：(1) 原材料矿物来源地要求；和 (2) 外国敏感实体 (foreign entity of concern) 排除条款。

## 2. IRA 法案下电动汽车获得补贴的具体要求

IRA 法案对符合要求的车辆做了严格的要求，包括电池材料要求、车辆装配要求、车辆价格要求、购车人收入要求等。法案中对电动汽车获得补贴的相关要求如下：

- A. 电池关键矿物 (critical minerals) 的要求：一定比例的电池关键矿物 (包括锂、钴、石墨、镍等近 50 种金属) 必须在美国或者与美国签订有效自由贸易协定的国家 (目前有 20 个国家与美国签署自由贸易协定，其中不包括中国)<sup>1</sup> 范围内提取或加工，或通过北美回收电池获取。上述适用的价值百分比要求将随着车辆投入使用时间的后移而逐步提高，2023 年该百分比要求为 40%，此后逐年增加 10%，在 2026 年 12 月 31 日之后投入使用的，关键矿物价值百分比最低要求为 80% (具体内容如表一所示)。满足关键矿物要素相关要求的，消费者购买每台新的电动汽车可获得 3,750 美元的税收减免；
- B. 电池组件 (battery components) 的要求：电池中包含的在北美已制造或组装的组件 (如电极活性材料 (正负极、电解质盐、负极集流体、溶剂、添加剂)、电芯、pack 等) 的价值百分比<sup>2</sup> 需达到或超过法案要求的百分比，该百分比同样随着车辆投入使用时间推移逐步提高，2023 年该百分比要求为 50%，此后逐年增加，在 2028 年 12 月 31 日以后投入使用的该比例上升至 100% (具体内容如表一所示)。满足电池组件要素相关要求的，消费者购买每台新的电动汽车可获得另外 3,750 美元的税收减免；

<sup>1</sup> 与美国签订自由贸易协定的国家列表可参见美国政府官网：

<https://ustr.gov/trade-agreements/free-trade-agreements>.

<sup>2</sup> 目前 IRA 法案中尚未进一步明确规定价值百分比的定义与计算方式，理解上美国政府可能就此留有一定的自由裁量权，因此有关价值百分比的含义及计算比例可能会根据后续可能进一步出台的相关细化规则和相关案例的出现进一步明确。



表一：电池关键矿物和电池组件价值百分比

时间	关键矿物价值百分比	电池组件价值百分比
2024 年 1 月 1 日前	40%	50%
2024 年	50%	60%
2025 年	60%	60%
2026 年	70%	70%
2027 年	80%	80%
2028 年	80%	90%
2028 年 12 月 31 日后	80%	100%

- C. 组装地要求：合格车辆的最终组装必须在北美进行，否则无法获得补贴。换言之，为符合补贴条件，该规定要求相关车企在北美投资建厂。
- D. 外国敏感实体 (foreign entity of concern) 无法获得补贴：根据法案规定，2023 年 12 月 31 日后投入使用的电动汽车，只要有任何电池组件部分在外国敏感实体生产或组装，则该电动汽车便无法获得税收减免；2024 年 12 月 31 日后，只要有任何关键矿物在外国敏感实体提取、加工或回收，则该电动汽车便无法获得税收减免。

外国敏感实体条款可能为中国企业带来较大的潜在隐患。IRA 法案在外国敏感实体部分引入了美国《基础设施投资和就业法案》(Infrastructure Investment and Jobs Act) 第 40207(a)(5) 条的相关定义，即外国敏感实体包括以下类型：a. 外国恐怖组织；b. 被 OFAC 列入 SDN 清单中的实体；c. 相关国家<sup>3</sup>（朝鲜、中国、俄罗斯、伊朗）政府持有、控制或受其管辖或指示的实体；d. 从事间谍活动的实体；和 e. 未经授权的、有损于美国国家安全或外交政策的行为<sup>4</sup>。因此我国国资控股的车企、被列入 SDN 制裁清单的实体均将落入外国敏感实体的范围，美国政府还有可能通过 e 款的兜底条款，行使自由裁量权，加入其他类型的中国车企。

### 三、世界各国对美国《通货膨胀削减法案》的态度

美国的《通货膨胀削减法案》在国际上引起了世界各国的广泛关注和不满。

欧盟成员国负责贸易事务的部长 2022 年 11 月 25 日在布鲁塞尔举行会议，就欧美贸易关系等问题展开讨论。与会各方对美国推出的《通货膨胀削减法案》

<sup>3</sup> 《美国法典》(United States Code) 第 10 部分第 2533c(d) 条，具体可参见 <https://www.law.cornell.edu/uscode/text>

<sup>4</sup> 美国《基础设施投资和就业法案》(Infrastructure Investment and Jobs Act) 第 40207(a)(5) 条，可参见 <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/3684/text>.

深表担忧，认为该法案规定的许多绿色补贴对欧盟的汽车、可再生能源、电池和能源密集型行业构成歧视，可能对欧盟工业的竞争力和投资决策产生重大影响。

5

日本政府 2022 年 11 月 5 日发出警告，称美国《通货膨胀削减法案》中的电动汽车税收优惠政策最终可能阻碍日本企业进一步在美投资，并影响美国就业环境<sup>6</sup>。

韩国政府表示，韩国正在考虑就美国《通货膨胀削减法案》向世界贸易组织提起诉讼<sup>7</sup>。

#### 四、对中国新能源汽车产业链的潜在影响

就美国《通货膨胀削减法案》对中国新能源汽车产业链的潜在影响方面，目前，据公开报道，中国企业普遍认为上述电动汽车获得补贴的具体要求中，原材料来源地和电池部件制造地的限制条款对中国企业影响有限，因为中企可以在美国投资建厂，也可以从智利、澳大利亚、墨西哥等与美国签署自由贸易协定同时也生产动力电池关键原料的国家采购<sup>8</sup>。这些条款并不能限制中国企业进入美国新能源车供应链，但将对中国车企的产业链布局产生深远影响。

从短期来看，美国新能源车发展要实现“去中国化”的难度很大。目前美国新能源车供应链很多依赖于中国企业。根据 2021 年美国能源部、国防部、商务部、国务院四部门联合组建的联邦先进电池联盟(FCAB)发布的《2021-2030 美国锂电池国家蓝图》(National Blueprint for Lithium Batteries)<sup>9</sup>中的数据，在锂电池上游供应链当中，中国占据负极 42%份额，正极 65%，电解液 65%，隔膜 43%。这些是截至 2021 年 3 月的数字，2021 年全年和 2022 年上半年这些占比还在快速提升。目前公认的数字是中国企业在动力电池的所有关键环节占比都超过一半，绝大部分环节占比超过 70%，少部分如石墨生产占比近 90%<sup>10</sup>。如此高的占比意味着不论是车企还是电池企业，想要建成完全不依赖中国的动力电池供应链，就必须承受巨大的资金和时间成本。

<sup>5</sup> 详情可参见美国 CNN 报道 <https://www.cnn.com/2022/12/06/business/eu-us-trade-tensions-ira/index.html> .

<sup>6</sup> 详情可参见路透社相关报道 <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/japan-government-sounds-alarm-over-us-ev-tax-credits-2022-11-05/>.

<sup>7</sup> 详情可参见美国 CNBC 相关报道 <https://www.cnbc.com/2022/09/29/us-south-korea-working-to-rectify-problems-on-ev-subsidies-korea-minister.html>.

<sup>8</sup> 具体可参见《财经》杂志报道 <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1742399901797873510&wfr=spider&for=pc>.

<sup>9</sup> 全文可参见美国能源部官网 [https://www.energy.gov/sites/default/files/202106/FCAB%20National%20Blueprint%20Lithium%20Batteries%200621\\_0.pdf](https://www.energy.gov/sites/default/files/202106/FCAB%20National%20Blueprint%20Lithium%20Batteries%200621_0.pdf).

<sup>10</sup> 具体可参见财经网报道 <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1744116542719200764&wfr=spider&for=pc>.

### 特别声明

本刊物不代表本所正式法律意见，仅为研究、交流之用。非经北京植德律师事务所同意，本刊内容不应被用于研究、交流之外的其他目的。

如有任何建议、意见或具体问题，欢迎垂询。

### 参与成员

编委会：蔡庆虹、邓伟方、杜莉莉、高嵩松、黄思童、任谷龙、孙凌岳、张萍、郑筱卉、钟凯文、钟静晶、周皓

本期执行编辑：邓伟方



前 行 之 路 植 德 守 护

[www.meritsandtree.com](http://www.meritsandtree.com)