



植德新能源专刊

2024 12 月上

北京 | 上海 | 深圳 | 武汉 | 杭州 | 成都 | 青岛 | 广州 | 海口 | 香港

Beijing|Shanghai|Shenzhen|Wuhan|Hangzhou|Chengdu|Qingdao|Guangzhou|Haikou|HongKong

www.meritsandtree.com

目录

立法和监管动向	2
中央经济工作会议：2025 要加快“沙戈荒”新能源基地建设，建立一批零碳园区	2
国家能源局支持电力领域新型经营主体创新发展.....	2
国家金融监督管理总局：研究出台推动新能源车险高质量发展的政策措施.....	2
《全国统一电力市场发展规划蓝皮书》发布——到 2029 年全面建成全国统一电力市场.....	2
广东省发布《美丽广东建设规划纲要（2024—2035 年）》	3
《北京市新型储能产业发展实施方案(2024-2027 年)》发布，北京加速发展新型储能产业.....	3
江苏发布《关于开展 2025 年电力市场交易工作的通知》	3
宁夏加快构建碳排放双控制度体系.....	4
行业资讯	4
光伏行业启动控产保价：头部企业签订自律公约，未规定具体配额.....	4
氢能企业「重塑能源」于港交所主板上市.....	4
中央财政提前下达 32 亿余元助力内蒙古可再生能源产业发展.....	5
华能新能源增资扩股（定向发行）获中国证监会批复，创 2024 行业最大规模私募融资记录.....	5
上海首个源网荷储一体化零碳氢储工程项目启动.....	5
南方电网成立战新产业投资基金，总规模 50 亿元.....	5
植德观点	7

立法和监管动向

中央经济工作会议：2025要加快“沙戈荒”新能源基地建设，建立一批零碳园区

2024年12月11日至12日，中央经济工作会议在北京举行。会议提出，明年要协同推进降碳减污扩绿增长，加紧经济社会发展全面绿色转型。进一步深化生态文明体制改革。营造绿色低碳产业健康发展生态，培育绿色建筑等新增长点。推动“三北”工程标志性战役取得重要成果，加快“沙戈荒”新能源基地建设。建立一批零碳园区，推动全国碳市场建设，建立产品碳足迹管理体系、碳标识认证制度。（[查看更多](#)）

国家能源局支持电力领域新型经营主体创新发展

2024年11月28日，国家能源局发布《关于支持电力领域新型经营主体创新发展的指导意见》（国能发法改〔2024〕93号）。该指导意见明确了新型经营主体的概念，包括分布式光伏、分散式风电、储能等分布式电源和可调节负荷，以及虚拟电厂和智能微电网。政策鼓励新型经营主体提升技术管理水平，原则上豁免其申领电力业务许可证，并要求电网企业为新型经营主体提供并网服务。同时，强调新型经营主体应满足安全生产和涉网安全管理要求，与电网企业明确权责边界。政策还鼓励新型经营主体平等参与电力市场，优化市场注册流程，并完善电力市场交易机制，提高信息披露的及时性和准确性。此外，指导意见要求做好计量结算工作，并加强组织保障，以促进新型经营主体的健康发展。（[查看更多](#)）

国家金融监督管理总局：研究出台推动新能源车险高质量发展的政策措施

2024年12月5日，国家金融监督管理总局办公厅发布《关于强监管防风险促改革推动财险业高质量发展行动方案》（金办发〔2024〕121号）。方案提出，加快业务转型升级。丰富新能源车险产品，优化市场化定价机制，研究出台推动新能源车险高质量发展的政策措施，持续深化车险综合改革。（[查看更多](#)）

《全国统一电力市场发展规划蓝皮书》发布——到2029年全面建成全国统一电力市场

2024年11月29日，由国家能源局统筹、中国电力企业联合会联合多家单位共同编制的《全国统一电力市场发展规划蓝皮书》（以下简称《蓝皮书》）在北京发布。《蓝皮书》提出，将分“三步走”推动统一电力市场建设，这是首次明

确全国统一电力市场发展“路线图”和“时间表”。根据规划，到 2025 年，初步建成全国统一电力市场，电力市场顶层设计基本完善，实现全国基础性交易规则和技术标准基本规范统一。到 2029 年，全面建成全国统一电力市场，推动市场基础制度规则统一、市场监管公平统一、市场设施高标准联通。此外，《蓝皮书》指出，推动新型储能参与电力市场，结合新型储能特点完善电力现货市场、辅助服务市场和容量市场机制，明确各类新型储能参与市场的方式、价格机制、成本分摊及疏导机制，引导新型储能参与系统调节。（[查看更多](#)）

广东省发布《美丽广东建设规划纲要（2024—2035 年）》

2024 年 12 月 3 日，广东省人民政府发布《广东省人民政府关于印发美丽广东建设规划纲要（2024—2035 年）的通知》（粤府函〔2024〕231 号，以下简称《纲要》）。根据《纲要》，广东未来将围绕推动能源绿色低碳转型、打造低碳循环美丽园区、推进减污降碳协同增效等 10 方面提出 28 项任务。发挥天然气在能源结构低碳转型过程中的支撑过渡作用；大力发展海上风电，培育发展氢能，构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统；深化多层次的碳中和试点示范，全面推广应用低碳零碳负碳技术。《纲要》明确提出加强政策支持，创新多元化投融资机制，鼓励社会资本参与美丽广东建设，支持开发性金融机构和政策性银行以及商业银行建立优惠信贷专项支持重点项目建设。（[查看更多](#)）

《北京市新型储能产业发展实施方案(2024-2027 年)》发布，北京加速发展新型

储能产业

2024 年 12 月 5 日，北京市经济和信息化局发布《北京市新型储能产业发展实施方案(2024-2027 年)》（京经信发〔2024〕65 号），提出力争到 2027 年，北京新型储能技术创新和产业水平稳居国内前列，建成一个国家级创新平台和两个具有国际影响力的新型储能产业示范区，引育 3 至 5 家百亿元以上规模的生态主导型企业，新型储能产业营收超 1000 亿元。根据该方案，北京市将通过加强统筹协调、完善政策体系、强化标准引领、加强央地合作、加大资金保障、优化金融支持、推动人才建设和加强国际合作等保障措施共同推动北京市储能产业的发展。（[查看更多](#)）

江苏发布《关于开展 2025 年电力市场交易工作的通知》

2024 年 12 月 4 日，江苏省发展和改革委员会与国家能源局江苏监管办公室联合

发布《关于开展 2025 年电力市场交易工作的通知》（苏发改能源发〔2024〕1346 号），明确市场准入、交易电量和交易价格等细则内容。文件指出，虚拟电厂、独立储能等新型主体可参与市场交易。其中不参加绿电交易的集中式光伏、风电全年保量保价发电小时数分别为 400、800 小时。（[查看更多](#)）

宁夏加快构建碳排放双控制度体系

2024 年 12 月 4 日，宁夏回族自治区人民政府发布《宁夏回族自治区加快构建碳排放双控制度体系重点任务落实方案》（宁政办发〔2024〕51 号，以下简称《方案》），提出探索行业碳管控、完善企业碳管理、开展项目碳评价等 7 项任务。

《方案》明确，以电力、石化、化工等工业行业为重点，合理划定行业领域碳排放核算范围，开展重点行业碳排放核算；将碳排放评价有关要求纳入固定资产投资项目节能审查，对项目用能和碳排放情况开展综合评价。《方案》还提出要加快推动完善绿证交易，促进绿色电力消费，鼓励外向型企业、行业龙头等自愿购买绿证，提升消费绿色电力比重。（[查看更多](#)）

行业资讯

光伏行业启动控产保价：头部企业签订自律公约，未规定具体配额

2024 年 12 月 5 日，2024 光伏行业年度大会在四川省宜宾市召开。据媒体报道，在 2024 光伏行业年度大会期间，数家光伏企业在中国光伏行业协会的组织下，签订了自律公约。参与签约的企业包括隆基、协鑫、晶科、晶澳、天合、正泰、一道新能、爱旭、东方日升、捷泰、通威等等，签约企业的数量超 30 家。消息人士透露，自律公约主要目的是管控产能，但没有规定或披露具体配额。（[查看更多](#)）

氢能企业「重塑能源」于港交所主板上市

2024 年 12 月 6 日，上海重塑能源集团股份有限公司（港股代码：02570，以下简称“重塑能源”）正式在香港交易所主板上市。重塑能源全球发售 482.792 万股 H 股股份，香港公开发售占约 10%，国际发售占约 90%，最终发售价为每股 147 港元，总市值超 120 亿港元。据悉，重塑能源成立于 2015 年，主营氢燃料电池系统的研发、生产和销售，销售的系统功率覆盖 32kW 至 220kW，是中国氢燃

料电池领域内，首家同时实现自主研发及量产燃料电池电堆、膜电极、双极板的企业。（[查看更多](#)）

中央财政提前下达 32 亿余元助力内蒙古可再生能源产业发展

2024 年 12 月 2 日，据媒体报道，中央财政提前下达自治区 2025 年可再生能源电价附加补助资金 32 亿余元，以助力内蒙古可再生能源产业发展。此项补助资金，主要用于进一步支持内蒙古自治区风力发电、光伏发电、生物质能发电等可再生能源发电项目规模化建设及行业持续发展。据悉，蒙西地区已有 1394 个项目获支持，装机容量达 2798 万千瓦，年补贴电量约 569.4276 亿千瓦时。（[查看更多](#)）

华能新能源增资扩股（定向发行）获中国证监会批复，创 2024 行业最大规模私募融资记录

2024 年 12 月 10 日，华能新能源公司增资扩股（定向发行）获中国证监会批复。本次增资扩股工作自 3 月份启动，历时近 9 个月，在集团公司整体统筹下，增资扩股工作顺利推进，公司成功引入中国国新、中邮人寿、太平人寿、国家绿色发展基金、南网能创等 5 家战略投资者并募集资金合计 150 亿元，开创 2024 年度新能源行业最大规模私募融资记录。（[查看更多](#)）

上海首个源网荷储一体化零碳氢储工程项目启动

2024 年 12 月 12 日，“氢风已至 储达未来”零碳氢储源网荷储一体化示范项目启动仪式在位于嘉定氢能港核心区的上海氢储能动力基地举行。作为上海首个源网荷储一体化零碳氢储工程项目，项目的启动标志着通过氢电耦合（将氢能和电能相互转化、高效协同的能源网络技术）和清洁能源综合利用的创新技术模式成功落地，为全国清洁能源转型提供可参考路径。项目坐落于上海氢储能动力基地内，占地面积约 1600 平方米。作为新能源领域的创新实践，项目融合了光伏绿电制氢、新型氢储能与燃料电池发电三大技术，从源网荷储四端形成新能源供给和利用的解决方案。（[查看更多](#)）

南方电网成立战新产业投资基金，总规模 50 亿元

2024 年 12 月 13 日，南方电网综合能源股份有限公司发布关于参股设立基金暨关联交易的进展公告。公告指出，南网能源公司与中国南方电网有限责任公司（以下简称“南方电网公司”）部分控股或全资子公司及其他外部合伙人共同出资设立南网战新产业投资基金（广州）合伙企业（有限合伙）（暂定名，以下简称“南网战新基金”）。南网战新基金总规模 50 亿元（具体以备案金额为准），

分期募集；首期认缴规模 20 亿元，其中南网能源公司以自有资金认缴 1 亿元，占基金首期认缴规模的 5.00%。 ([查看更多](#))

植德观点

新政出台，“隔墙售电”实践回顾

为深入贯彻党的二十届三中全会关于完善新能源消纳和调控政策措施的相关部署，落实《能源法》加快构建新型电力系统的相关要求，推动新型经营主体创新发展，2024年12月5日，国家能源局出台了《关于支持电力领域新型经营主体创新发展的指导意见》（“《指导意见》”）。《指导意见》提出，支持具备条件的工业企业、工业园区等开展智能微电网建设，提高新能源就地消纳水平。探索建立通过新能源直连增加企业绿电供给的机制。依托于《能源法》，国家能源局通过《指导意见》再次推动“隔墙售电”模式的落地。本文拟就“隔墙售电”模式的源起、落地过程中主要的障碍以及近年来各地的实践进行简述。

一、“隔墙售电”之源

“隔墙售电”是分布式发电市场化交易的通俗说法，即允许分布式电源通过配电网将电力直接销售给周边电力消费者。电网收取“过网费”，而非先将电量低价卖给电网，再由用户从电网以较高的价格买回。在“隔墙售电”模式下，光伏、风电等分布式电源，可将其产生的电力向周边用户直接销售，从而实现电力生产和消费的直接对接，不仅降低了电力传输过程中的能源损耗，还提高了电力市场效率，为分布式电源的普及和发展注入了动力，同时有助于加速国内新能源消纳，缓解分布式清洁能源大规模并网对配电网造成的压力。

2017年10月31日，国家发改委、能源局发布《关于开展分布式发电市场化交易试点的通知》（“《试点通知》”），提出分布式发电市场化交易的机制，即分布式发电项目单位（含个人）与配电网内就近电力用户进行电力交易；电网企业（含社会资本投资增量配电网的企业）承担分布式发电的电力输送并配合有关电力交易机构组织分布式发电市场化交易，按政府核定的标准收取“过网费”。上述通知的出台，标志着“隔墙售电”模式的正式启动。

自此，国家及地方相关部门陆续出台支持分布式发电项目市场化交易的政策，对纳入试点的分布式发电项目在输电费、政策性交叉补贴等方面予以政策优惠，驱动分布式发电市场化交易发展：

时间	文件	颁发机构	相关内容
2019年01月07日	关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有	国家发改委、能源局	降低就近直接交易的输配电价及收费。对纳入国家有关试点示范中的分布式市场化交易试点项目，交易电量仅执行风电、光

时间	文件	颁发机构	相关内容
	关工作的通知		伏发电项目接网及消纳所涉及电压等级的配电网输配电价，免交未涉及的上一电压等级的输电费。对纳入试点的就近直接交易可再生能源电量，政策性交叉补贴予以减免。
2021年12月22日	能源领域深化“放管服”改革优化营商环境实施意见	国家能源局	推动分布式发电市场化交易。完善市场交易机制，支持分布式发电参与市场交易，探索建设基于区块链等技术的交易平台，建立适应可再生能源微电网、存量地方电网、增量配电网与大电网开展交易的体制机制。推动开展分布式发电就近交易，落实相关价格政策。推动分布式发电参与绿色电力交易。
2022年1月18日	关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见	国家发改委、能源局	健全分布式发电市场化交易机制。鼓励分布式光伏、分散式风电等主体与周边用户直接交易，完善微电网、存量小电网、增量配电网与大电网间的交易结算、运行调度等机制，增强就近消纳新能源和安全运行能力。
2022年1月29日	“十四五”现代能源体系规划	国家发改委、能源局	积极推进分布式发电市场化交易。支持分布式发电与同一配电网区域的电力用户就近交易，完善支持分布式发电市场化交易的价格政策及市场规则。
2022年5月6日	2022年深化“放管服”改革优化营商环境重点任务分工方案	国家能源局	推动分布式发电市场化交易。完善市场交易机制，支持分布式发电就近参与市场交易，推动分布式发电参与绿色电力交易。推动建设基于区块链等技术的交易平台，研究适应可再生能源微电网、存量地方电网、增量配电网与大电网开展交易的体制机制。
2022年9月20日	能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划	国家能源局	大力推进智能配电网标准化，完善分布式电源就地消纳与多元化负荷灵活接入等标准，提升配电网智能调控和双向互动能力。加紧完善以消纳新能源为主的微电网标准，加强多能互补、多能转化及综合利用、源网荷储协同控制等标准制定。
2024年2月6日	关于新形势下配电网高质量发展的指导意见	国家发改委、能源局	加强配电网调度智能化建设和信息安全防护系统建设，全面提升可观可测、可调可控能力，逐步构建主配微网协同的新型有源配电网调度模式。建立源网荷储协同调控机制，不断完善新能源功率调控机制，优化分布式新能源渗透率较高地区的保护控制策略，建立健全新型储能调控制度和调用机制，支持各类用户侧调节资源通过虚拟电厂、负荷聚合等方式参与市场，提高配电网调节能力、资源配置能力和自愈能力。提高状态实时感知与故障处理能力，加强分级分层控制，强化分布式电源管控能力。

二、“隔墙售电”之难

自2017年10月国家发改委、能源局出台“隔墙售电”政策至今，已逾7年，但在各省试点的推进过程中进展缓慢，其中阻力主要如下：

1. 价格机制有待完善

(1) 与煤电等传统电源企业之间的电价平衡机制有待完善

绿电“隔墙”供应对煤电等传统电源的利益构成了影响。在清洁能源直连之前，工业企业、工业园区主要依赖煤电等传统电源供电。随着分布式电源的直连介入，煤电等电源的利益可能会受损。然而，由于分布式电源可能无法实现全天候供电，分布式电源电量不足或不发电时，仍然需要依赖煤电。因此，需要一个价格机制来平衡煤电等电源的利益。煤电可以逐步让渡利用小时数，转型为灵活性备用电源，而由此产生的系统成本应按照“谁受益，谁购买”的原则进行分摊。该等机制的建立和完善将在确保煤电行业持续健康运行的同时，促进新能源的就近消纳和电力系统的绿色转型。

(2) 向电网企业支付“过网费”的机制有待进一步完善

如通过电网完成电力从买方到卖方的输送，则涉及分布式电源向电网企业支付“过网费”的问题。《试点通知》中规定，“过网费”是指电网企业为回收电网网架投资和运行维护费用，并获得合理的资产回报而收取的费用，其核算在遵循国家核定输配电价基础上，应考虑分布式发电市场化交易双方所占用的电网资产、电压等级和电气距离。分布式发电“过网费”标准按接入电压等级和输电及电力消纳范围分级确定。关于《试点通知》中“过网费”的核算标准，简而言之，就是用户不用缴纳上一级电压等级的输电价格，免去了输配电价中的政策性交叉补贴、政府性基金和附加，导致“过网费”低于现行输配电价，将使得电网企业收益减少，甚至出现亏损。

(3) 电网系统成本分摊的问题

当前的电网（输配电）投资是按照用户的最大负荷设计的，虽然分布式电源的拥有者和“隔墙售电”的购买者减少了电网侧电量的购买，但电网投资却未减少。“隔墙售电”造成了输配电收入减少，按照输配电价核定制度，假设其他边界条件不变，电网企业少收的输配电电费会造成下一个监管周期输配电价上涨。而在我国现有的电价体系中，同一省区内发电机组执行的是同一上网电价、同一输配电价，因部分用户少缴纳输电费用，导致输配电价的上涨，将导致未参与“隔墙售电”的用户将分摊更多的输配成本。此外，为了维持系统

可靠性，发电侧的有效容量投资也需要按照用户的最大负荷设计，与输配电费的问题同理，在发电侧容量电费上，也存在类似的问题。

值得注意的是，《指导意见》中特别强调了新型经营主体平等参与电力市场，按有关规定公平承担偏差结算和不平衡资金分摊等相关费用，缴纳输配电价、系统运行费用和政府性基金及附加等。可见国家能源局也在探寻与电网之间利益冲突的平衡之道，尝试为“隔墙售电”的广泛落地消除障碍。

2. 偏差考核机制尚不完善

在“隔墙售电”项目中，存在对发电量的偏差考核要求，通常为3%至5%。如果实际发电量与预测的发电量存在偏差，发电方需要支付相应的补偿费用。由于清洁能源，如分布式光伏发电受天气变化的影响较大，进行中长期的电量预测存在一定的难度，可能导致发电方面临经济损失的风险。

三、“隔墙售电”之探

1. 部分地区出台政策情况

在国家层面不断推进“隔墙售电”项目试点的背景下，多地区也结合当地情况积极开展实践，出台了关于发展“隔墙售电”项目的政策：

时间	文件	颁发机构	相关内容
2019年12月9日	江苏省分布式发电市场化交易规则（试行）	国家能源局江苏监管办公室；江苏省发展改革委	分布式发电市场化交易试点目前主要按照年度为周期开展双边协商交易。分布式发电项目与就近的电力用户之间自主协商交易电量、电价，形成双边协商交易初步意向后，经安全校核后达成交易。
2022年9月29日	浙江省电力条例	浙江省人民代表大会常务委员会	分布式光伏发电、分散式风能发电等电力生产企业可以与周边用户按照规定直接交易，具体办法由省电力管理部门制定，报省人民政府批准。
2024年5月25日	河南省工业企业源网荷储一体化项目实施细则（暂行）（“实施细则”）	河南省发展和改革委员会	以绿电就近、就地、就低、可溯源为目标，鼓励建设绿色专变、绿色专线，保障一体化项目新能源电力电量直接为用户服务。

2. 关于河南省“绿色专变、绿色专线”模式

河南省在推动“隔墙售电”模式的过程中，提出了建设“绿色专变、绿电专线”的方案，即鼓励企业投资建设新能源配套接入工程，直接接入用电负荷侧配电设施。通过建设“绿色专变、绿电专线”，企业可以实现与周边用户的

直接电力交易，而无需缴纳“过网费”。以此，避开了我们上述提到了支付“过网费”以及电网系统成本分摊的问题。但在公共土地上建设发电企业与用电企业之间的配电线路，所涉及的土地使用问题有待进一步明确。无论如何，河南省实施细则的出台是“隔墙售电”的制度创新，为未来其他各省市地区有关政策的出台作出了示范。

四、结语

随着电源结构中新能源占比不断提升，加快规划建设新型能源体系、升级与建设新型电力系统、提升可再生能源消纳迫在眉睫。“隔墙售电”机制作为新型电力系统建设的重要实践，广泛落地已成东流之势。但如何突破既有制度的藩篱，在不同利益主体的博弈中找到平衡之法，以“过网费”为代表的争议背后，不仅是各方的利益博弈，也涉及我国电价机制改革这一更复杂的问题，其机制仍有待进一步探索。我们将继续关注，并跟进最新法规动态，适时对相关法律问题作出更新，以飨读者。

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、杜莉莉、高嵩松、黄思童、任谷龙、孙凌岳、唐亮、张萍、郑筱卉、钟凯文、钟静晶、郑彦

本期执行编辑：王浩然、王文成



前行之路植德守护

www.meritsandtree.com