



北京电力交易中心 2024 年电力市场年报

Beijing Power Exchange Center
2024 Annual Report

北京电力交易中心有限公司 编

引言

Foreword

2024年，北京电力交易中心认真贯彻习近平总书记“四个革命、一个合作”能源安全新战略和关于深化电力体制改革的重要指示精神，坚持党建引领，全面推动电力市场化改革走深走实，取得积极成效。坚持“统一市场，两级运作”，加快推动全国统一电力市场建设，市场交易规模逐步扩大、交易品种逐步完善，基本形成了覆盖中长期、现货、辅助服务的完整市场体系。深化中长期市场连续运营，推进分时段交易、结算，初步建立跨经营区中长期交易机制，充分发挥中长期市场压舱石作用，有效服务电力保供稳价。市场机制促进能源转型全面发力，适应新型电力系统的市场机制逐步建立，新型主体参与市场稳步推进，绿电绿证市场全面常态化开市，电碳协同取得积极进展。电力交易机构独立规范运作水平有效提升，电力市场宣传服务体系进一步完善。

目 录

Contents

引言

1	电力市场概况	01	2	电力市场政策	09
	电力市场环境	02			
	市场成员	04			
	市场化交易	05			
	省间交易	06			
	清洁能源交易	06			
	零售市场交易	08			
3	电力市场成效	12	4	电力市场建设	20
	服务电力保供	13		加快全国统一电力市场建设	21
	助力新型电力系统建设	14		完善电力市场规则体系	22
	促进能源资源大范围优化配置	16		推进中长期市场建设	23
	促进绿色电力消费	18		加快现货及辅助服务市场建设	24
				落实煤电容量电价政策	25
				深化绿电绿证市场建设	25
				推动负荷侧资源参与市场	28
				完善零售市场建设	30

5 电力市场运营 32

完善市场注册	33
深化中长期市场连续运营	34
提升中长期市场灵活性	35
强化结算标准化建设	36
深化市场运营分析	38

6 交易机构规范运作 40

规范公司法人治理体系	41
发挥市场管委会作用	42
加强合规体系建设	44
发挥交易机构联盟作用	45

7 电力交易平台与标准建设 46

提升交易平台支撑和建设	47
强化“e-交易”移动应用建设	49
推进交易平台账号安全可信认证体系建设	50
推广应用电子营业执照	51
推进国际标准、行业标准建设	51

8 电力市场服务 52

开展电力市场宣传服务提升活动	53
规范开展信息披露工作	56
引入金融机构服务电力市场	57

9 党建引领 58

卷后语 61

1

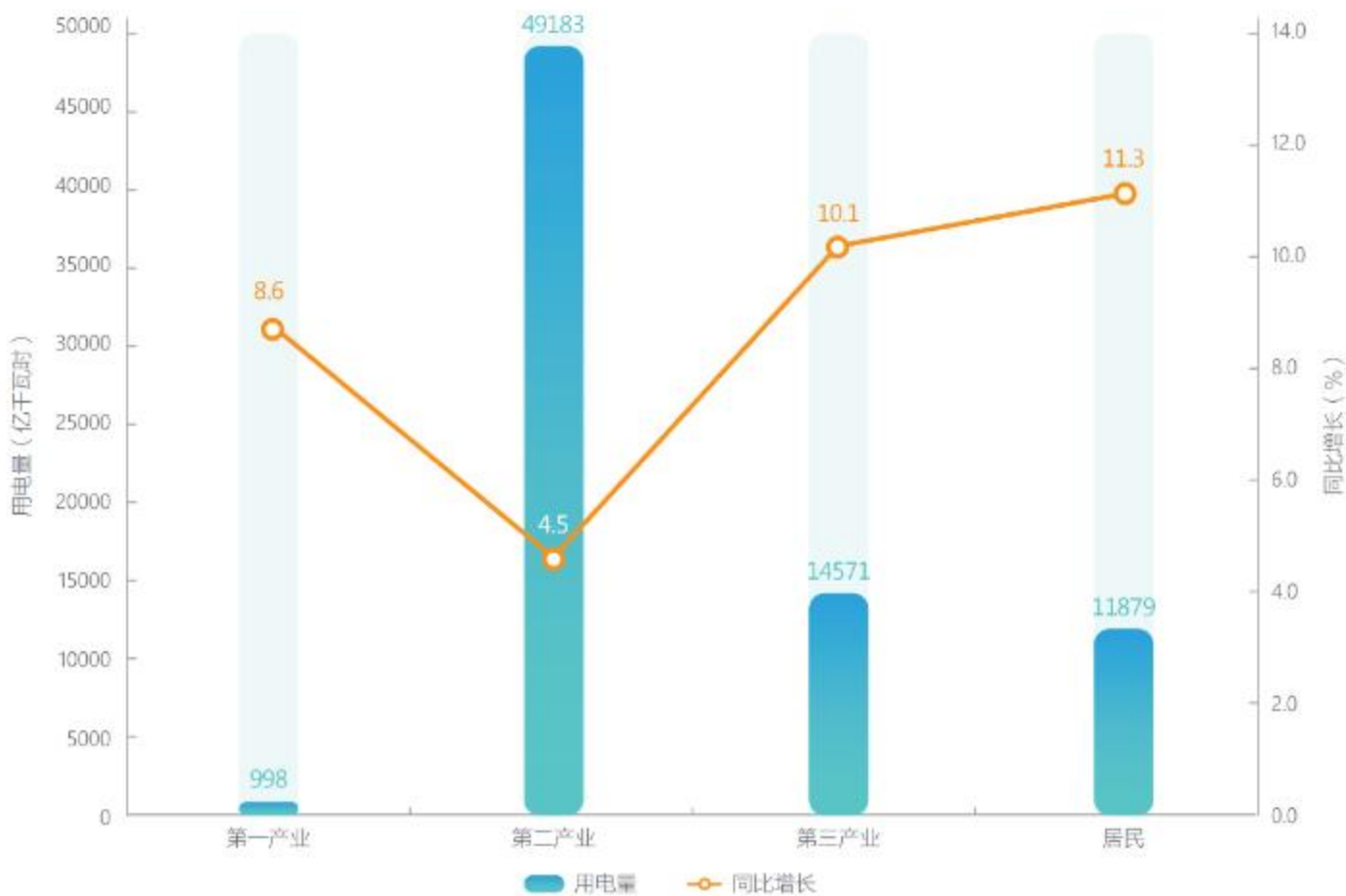
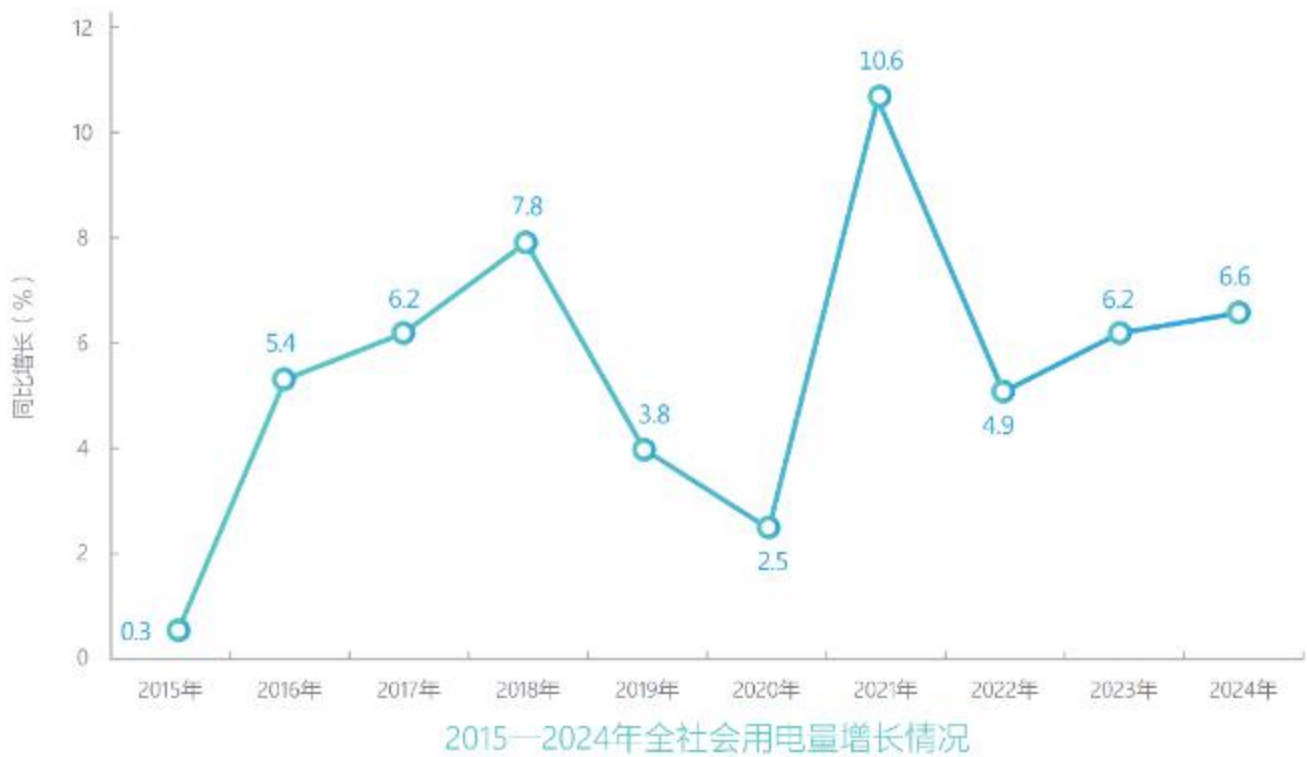
电力市场概况



电力市场环境

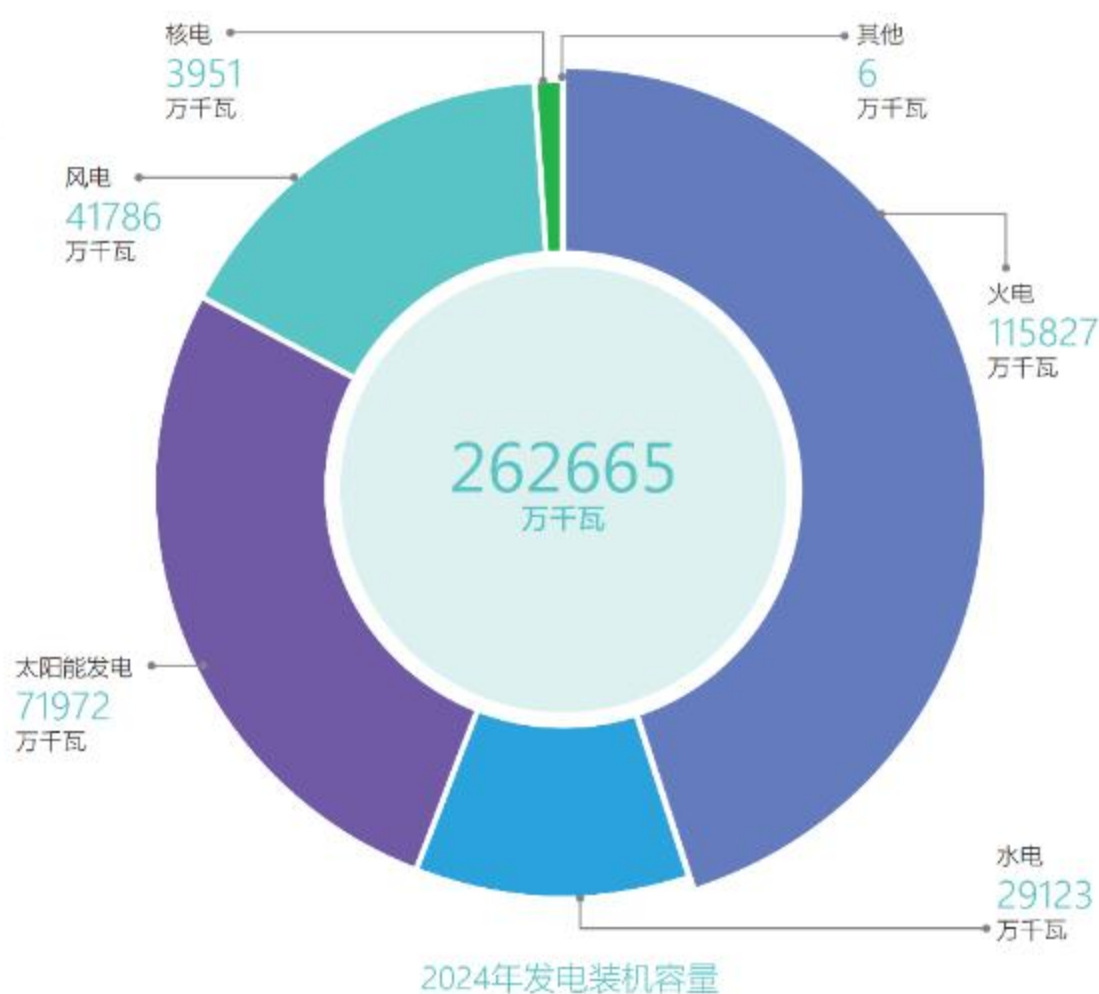
电力供需情况

2024年，国家电网有限公司经营区域全社会用电量为7.7万亿千瓦时，同比增长6.6%。

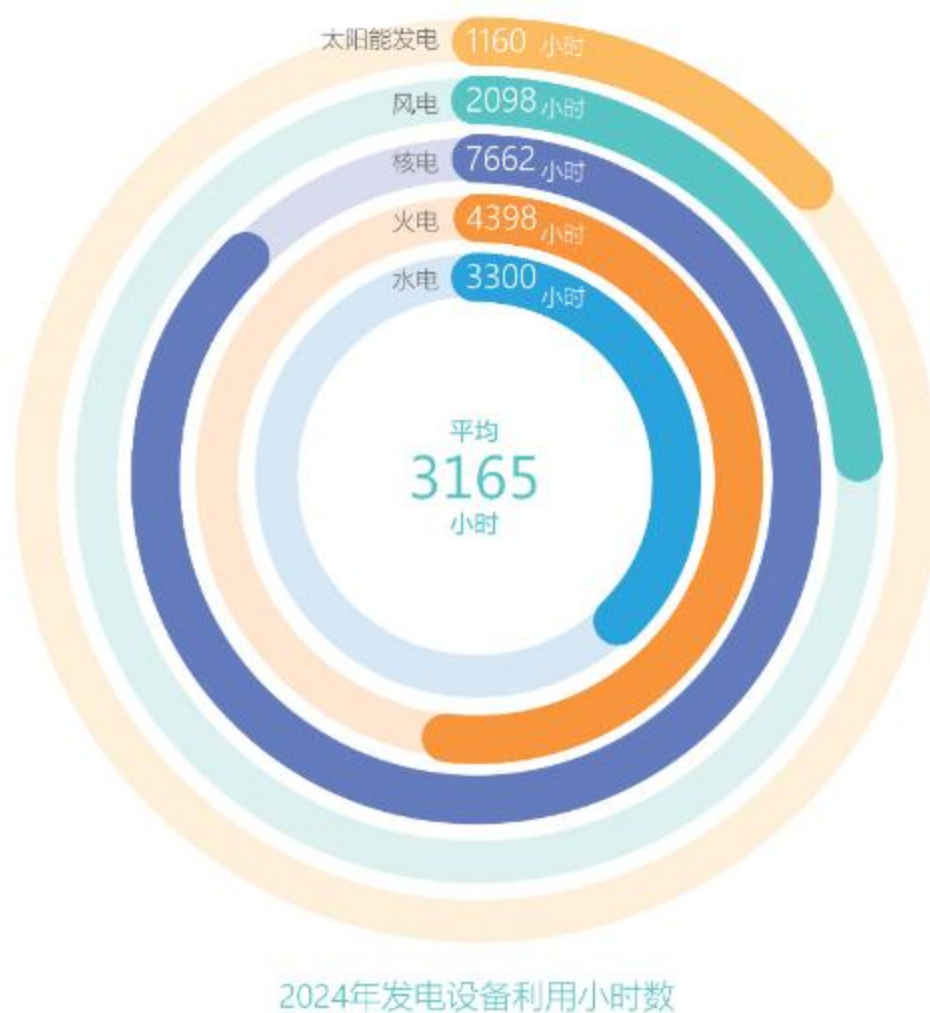


电网电源建设

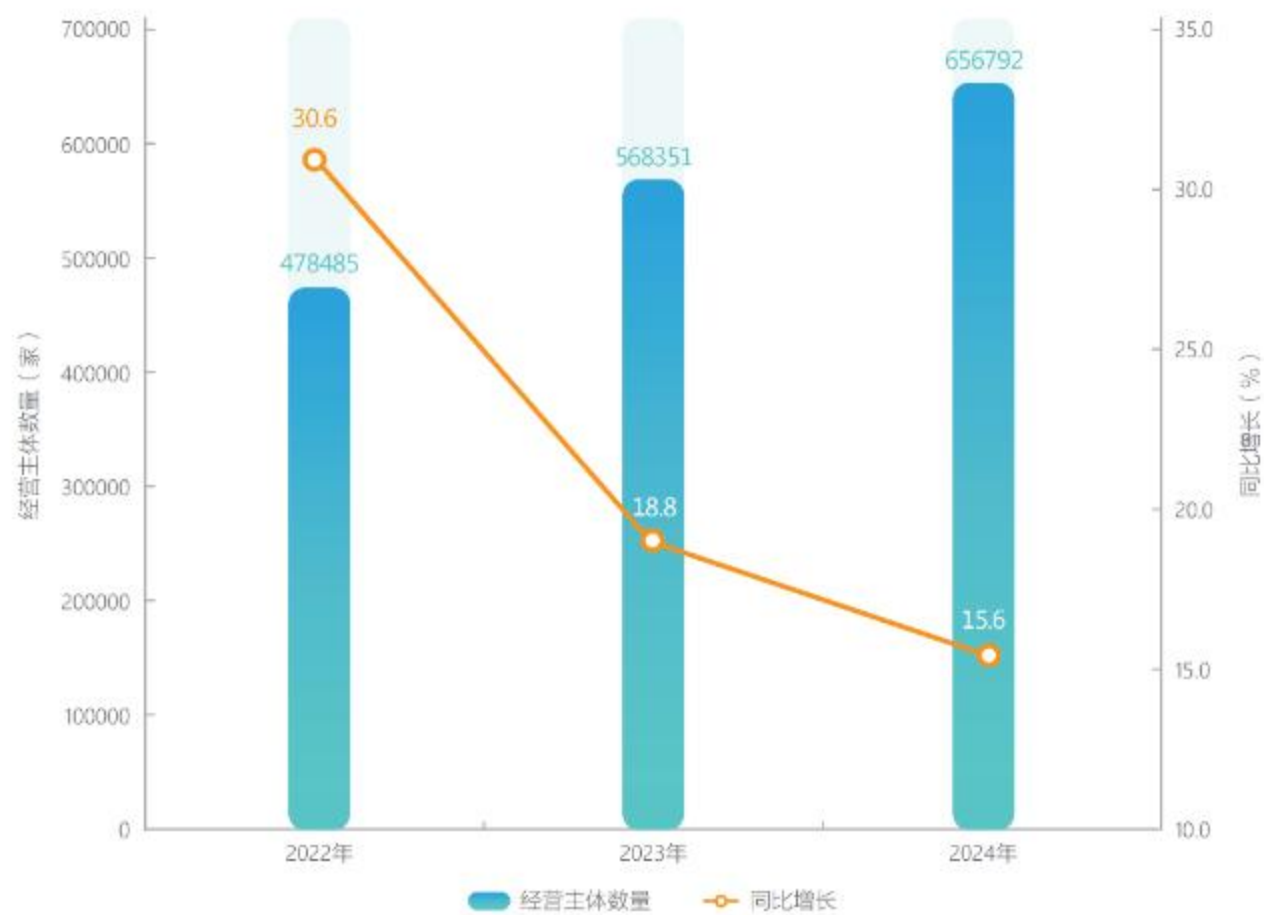
2024年，国家电网有限公司经营区域发电装机容量为262665万千瓦，同比增长13.9%。其中，清洁能源装机容量为146832万千瓦，同比增长23.8%，占全部装机比重为55.9%，同比提高4.5个百分点。



2024年，国家电网有限公司经营区域发电设备平均利用小时数为3165小时。其中，水电、火电、核电、风电、太阳能发电同比变化分别为158、-27、-103、-150、-61小时。



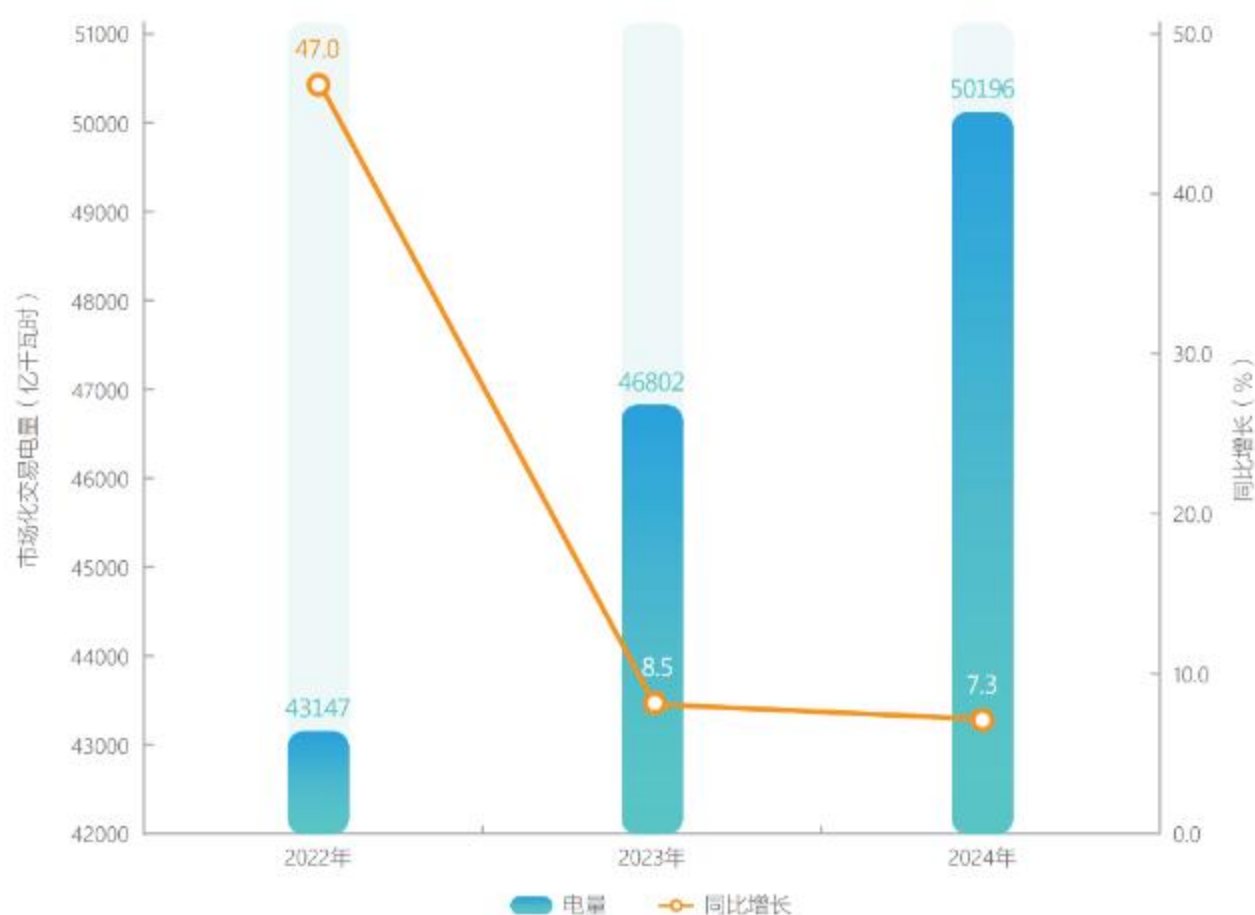
市场成员



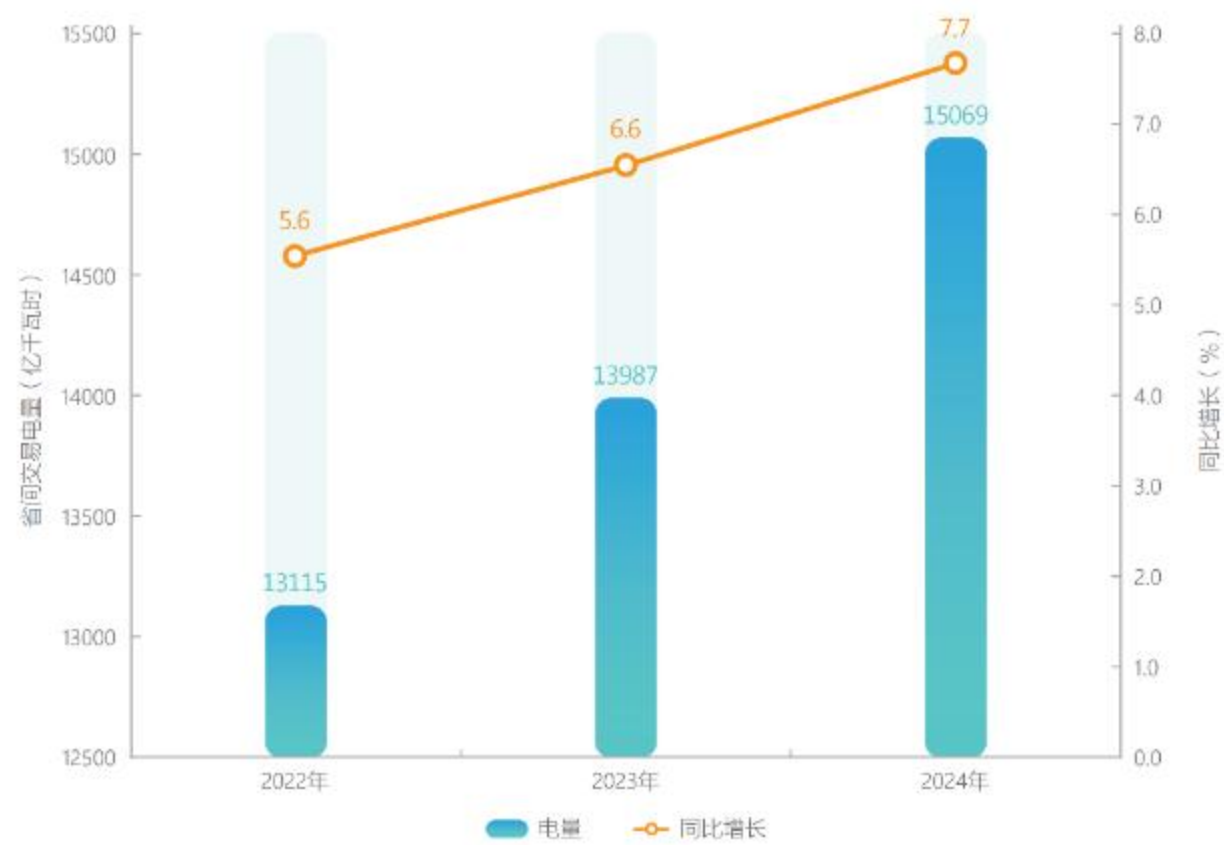
2022—2024年经营主体数量及增长情况

市场化交易

2024年，国家电网有限公司经营区域市场化交易电量为50196亿千瓦时，同比增长7.3%。其中，省间市场化交易电量为11654亿千瓦时，同比增长7.3%。



省间交易

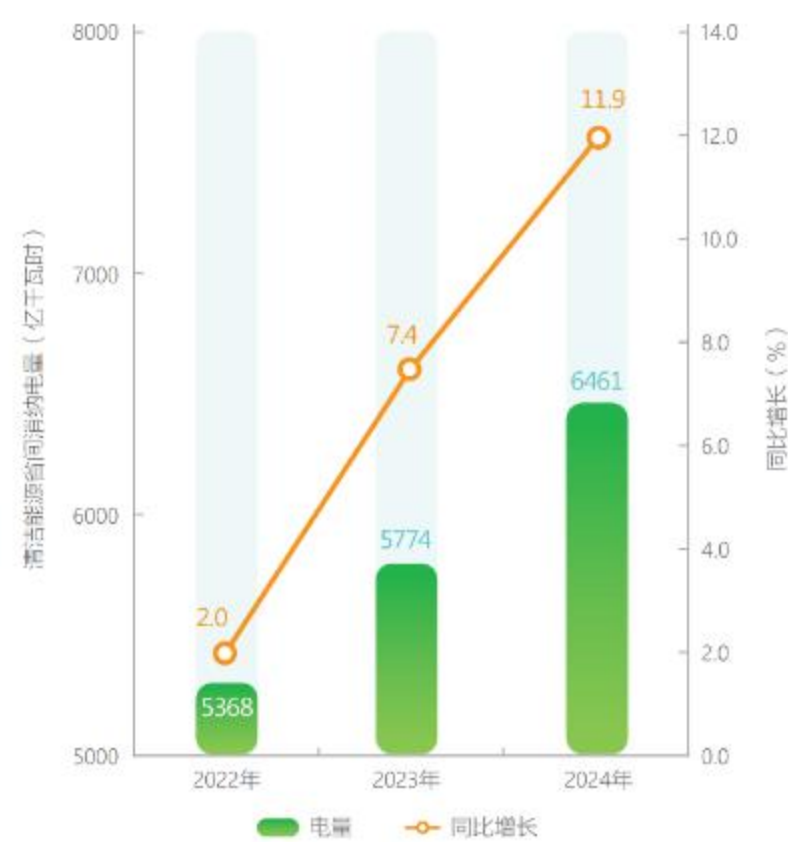


2022—2024年省间交易电量及增长情况

清洁能源交易



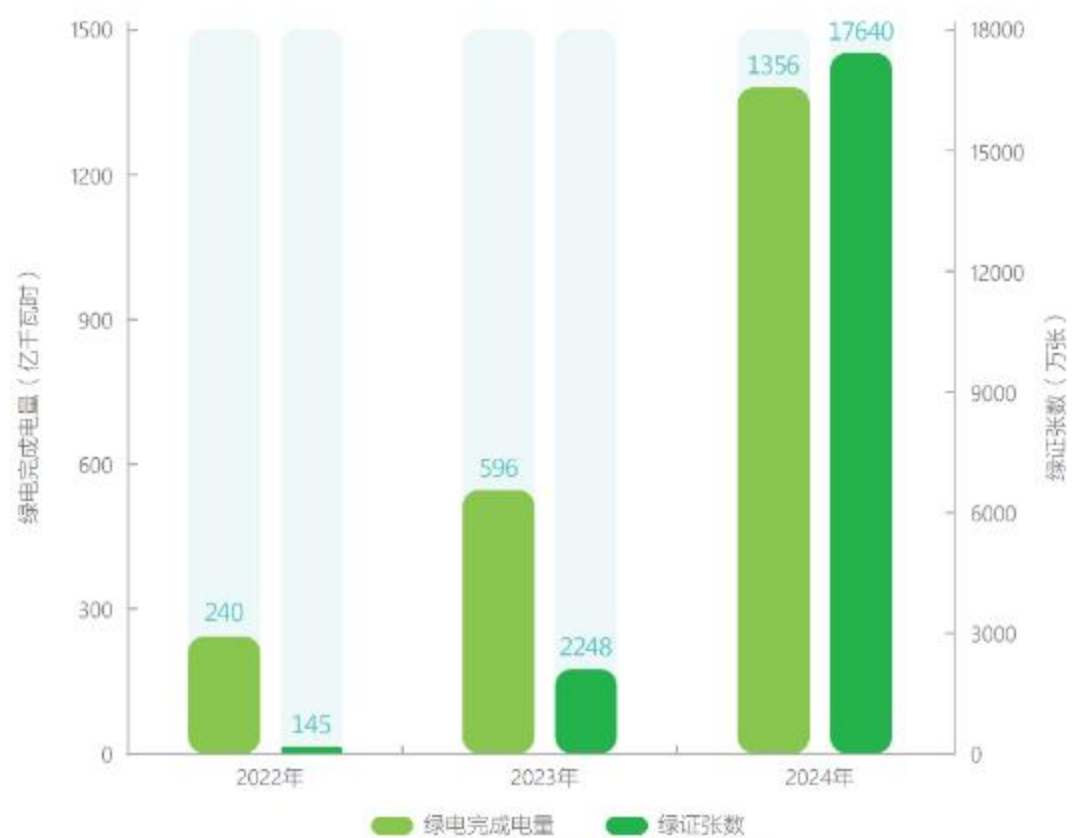
2022—2024年清洁能源消纳电量及增长情况



2022—2024年清洁能源省间消纳电量及增长情况

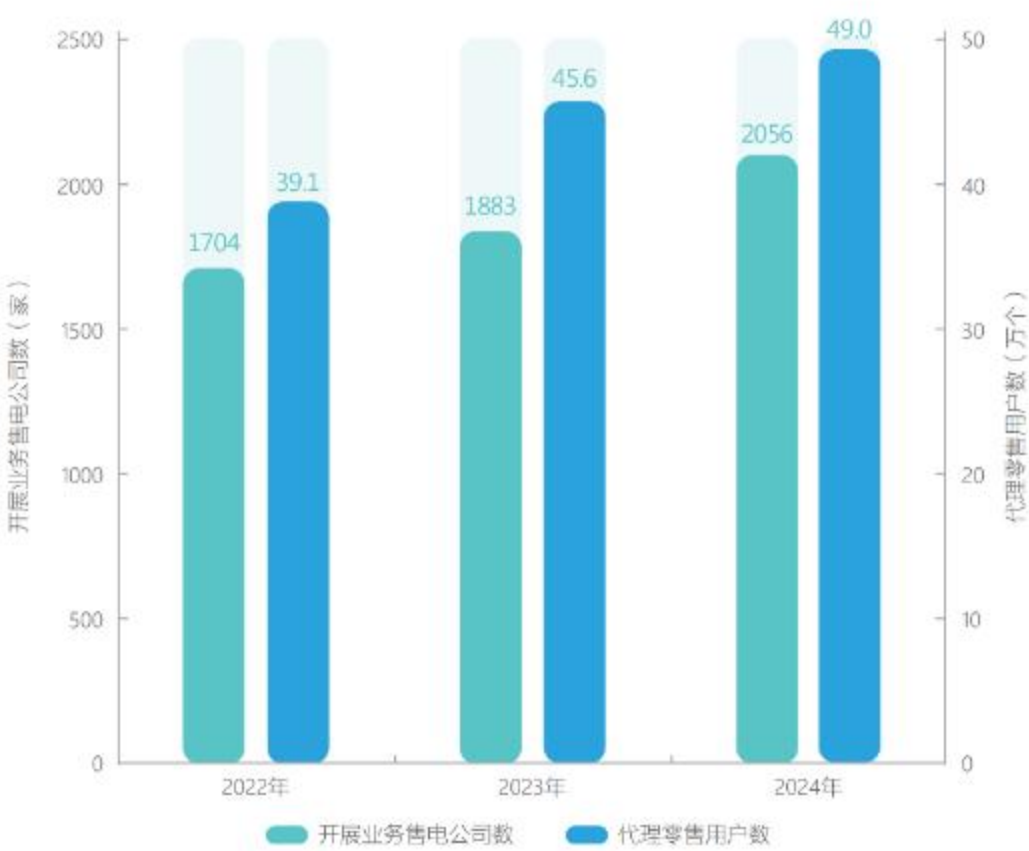


2022—2024年新能源市场化交易情况

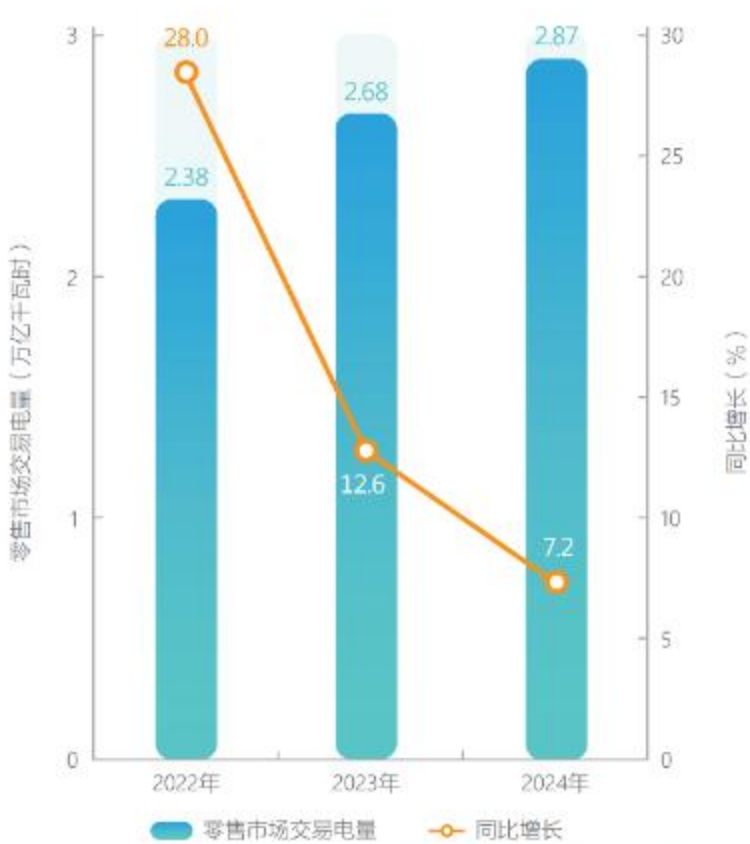


2022—2024年绿电绿证交易完成情况

零售市场交易



2022—2024年零售市场经营主体数量



2022—2024年零售市场交易电量及增长情况

2

电力市场政策



2024年，随着全国统一电力市场建设的进一步推进，电力市场体系逐步完善。国家有关部门系统谋划、统筹兼顾，持续健全全国统一电力市场“1+N”基础规则体系，印发市场注册、中长期合同签约履约、市场信息披露、绿电交易、新型主体参与市场等方面的政策文件，规范市场运营。



《电力市场运行基本规则》(国家发展和改革委员会2024年第20号令)

文件作为全国统一电力市场“1+N”基础规则体系中的“1”，是“N”系列文件中的纲领性文件，明确了电力市场经营主体的权利和义务，规范各方行为，避免出现不正当竞争和垄断现象，充分发挥市场资源优化配置的决定性作用，促进电力市场的公平竞争和健康发展。随着电力市场发展，“N”系列规则将陆续出台，全国统一电力市场规则将持续完善。



《国家能源局关于印发〈电力市场信息披露基本规则〉的通知》(国能发监管〔2024〕9号)

文件整合了《电力中长期交易基本规则》《电力现货市场信息披露办法(暂行)》的相关内容，同步考虑辅助服务、绿电、代理购电等相关规则及电力信息安全要求，并结合电力市场运营、信息披露工作实践，形成了全市场、全品种、全周期、全主体的信息披露体系，进一步满足了市场经营主体的信息需求。



《国家能源局关于印发〈电力市场注册基本规则〉的通知》(国能发监管规〔2024〕76号)

文件明确了发电企业、售电公司、电力用户、新型储能、虚拟电厂、智能微电网、分布式电源、电动汽车充电设施等8类经营主体进入电力市场的基本条件，完善各类经营主体市场注册、信息变更、注销业务的全流程标准及要求，更好地维护了电力市场秩序和各类经营主体的合法权益，为全国统一电力市场健康有序发展奠定了坚实基础。

《国家发展改革委 国家能源局关于印发〈电力中长期交易基本规则—绿色电力交易专章〉的通知》(发改能源〔2024〕1123号)

文件明确国家能源局负责推动绿证核发全覆盖，拓展绿证应用场景。地方政府主管部门要积极推动新能源参与电力市场，按照“省内为主、跨省区为辅”的原则，推动绿色电力交易有序开展。电力交易机构要不断优化提升绿电交易组织、交易结算、信息披露、平台建设等全方位准备工作，做好绿电交易及绿色电力消费情况汇总分析。这是绿电交易市场建立以来，首次在国家层面出台绿电交易相关规则。

《国家发展改革委 国家能源局关于做好2024年电力中长期合同签订履约工作的通知》(发改运行〔2023〕1662号)

文件明确了2024年省间、省内电力中长期合同签订履约的工作要求，提出了发、用电两侧在年度、月度等多周期市场的签约比例要求。在市场连续开市、交易组织方式、分时段签约、价格形成、合同执行、偏差结算等方面提出了详细指导意见；要求在严格落实国家优先发电计划的基础上，进一步提升省间中长期市场交易灵活性，在月内短周期市场合理放开省间通道送电方向约束，跨省跨区通道配套电源富余电力可有序参与市场化交易，各购电省在满足自身平衡的情况下，富余电力可参与市场化交易支援其他省份用电；提出完善与新能源特性相适应的交易机制，促进新能源高比例签订年度等长周期交易合同。



3

电力市场成效



服务电力保供

北京电力交易中心落实国家发展改革委关于电力中长期合同签约的有关要求，充分发挥省间中长期交易电力保供“压舱石”作用。年度市场签约规模达到1.23万亿千瓦时，占全年省间交易规模的80%以上，筑牢电力保供基本盘。在月度市场积极响应省间市场化交易需求，重点做好夏冬季负荷高峰期电力交易保障工作。2024年度夏期间，国家电网有限公司经营区域跨区中长期市场最大成交电力达1.54亿千瓦、同比增长15%，创历史新高；高峰时段中长期交易电力占比96%、电量占比98%。月内市场常态化按工作日连续开市，实现全网富余电力资源大范围优化配置。

实践01 多措并举、灵活交易，支撑浙江电力保供

北京电力交易中心灵活开展省间中长期交易，通过多通道集中竞价交易，2024年6—9月增加浙江省间交易电量14.79亿千瓦时。迎峰度夏期间，浙江中长期外购电规模486亿千瓦时，同比增长11.7%，最大受入电力达4594万千瓦，省间通道能力全部用满，有力支撑了电力保供。

实践02 发挥中长期市场“压舱石”作用，助力江苏迎峰度夏

北京电力交易中心积极开展年度、月度、月内交易，发挥中长期市场“压舱石”作用。江苏在年度市场购电1846亿千瓦时，占其全年省间购电规模的93.8%，实现中长期合同高比例签约；在月度、月内市场参与省间错峰交易及多通道集中竞价交易，最大增加高峰省间购入电力487万千瓦，省间通道锡泰、雁淮、吉泉、建苏直流均实现满送。在迎峰度夏负荷高峰期，江苏中长期省间购入电力3690万千瓦，占本省最大负荷的25%，有力支撑迎峰度夏电力保供。

实践03 有效缓解四川夏季丰枯急转下的用电紧张局面

2024年8月下旬起，西南地区持续高温，水电丰枯急转，四川用电需求大幅增加。北京电力交易中心积极应对，一是协调四川增购西北、华北及跨区配套电源富余电力，同时购回水电外送合同，通过德宝直流增送四川最大电力201万千瓦；二是在华中方向，利用渝鄂直流富余空间，协调西北、华中增送102万千瓦；三是灵活拓展交易路径，首次实现华北富余电力经雁淮、复奉直流支援四川52万千瓦。在多方支持下，四川电力供应整体平稳。

助力新型电力系统建设

为更好地服务新能源高质量发展，推进新能源全面入市，北京电力交易中心统筹考虑新能源发电特性和成本特性，系统性研究提出新能源入市路径、阶段、步骤、举措，设计“政府授权合约+多年期交易”机制，做好计划与市场衔接。创新试点沙戈荒大基地“联营不联运”模式，推动分布式电源聚合参与绿电交易，持续完善转型成本疏导机制，提升新能源“保量稳率”质效，助力新型电力系统建设。



实践04 创新开展大型风光基地中长期联营交易试点

为贯彻国家以大型沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风光基地规划布局精神，服务新能源高质量消纳，北京电力交易中心积极推进大型风光基地中长期联营交易机制创新，开展多轮次调研交流，会同有关发电主体、电力交易机构，研究制订大型风光基地联营参与中长期市场交易工作方案；选取灵绍直流配套光伏基地作为试点，组织有关发电主体签订联营参与中长期市场协议，并在2025年年度中长期市场开展联营试点交易，满足了大型风光基地项目大规模集中接入对市场机制、交易模式的需求。

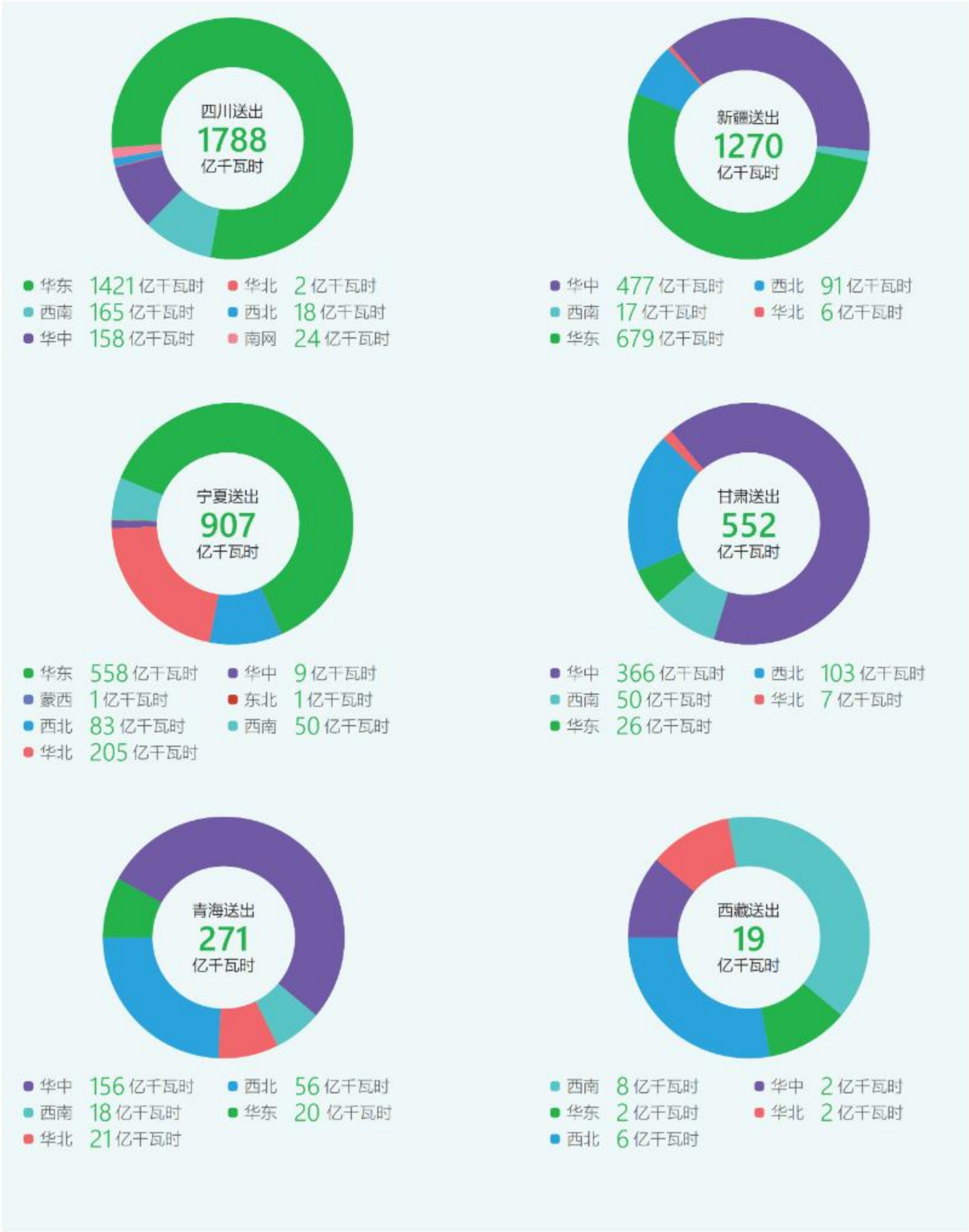
实践05 甘肃多措并举促进新能源消纳

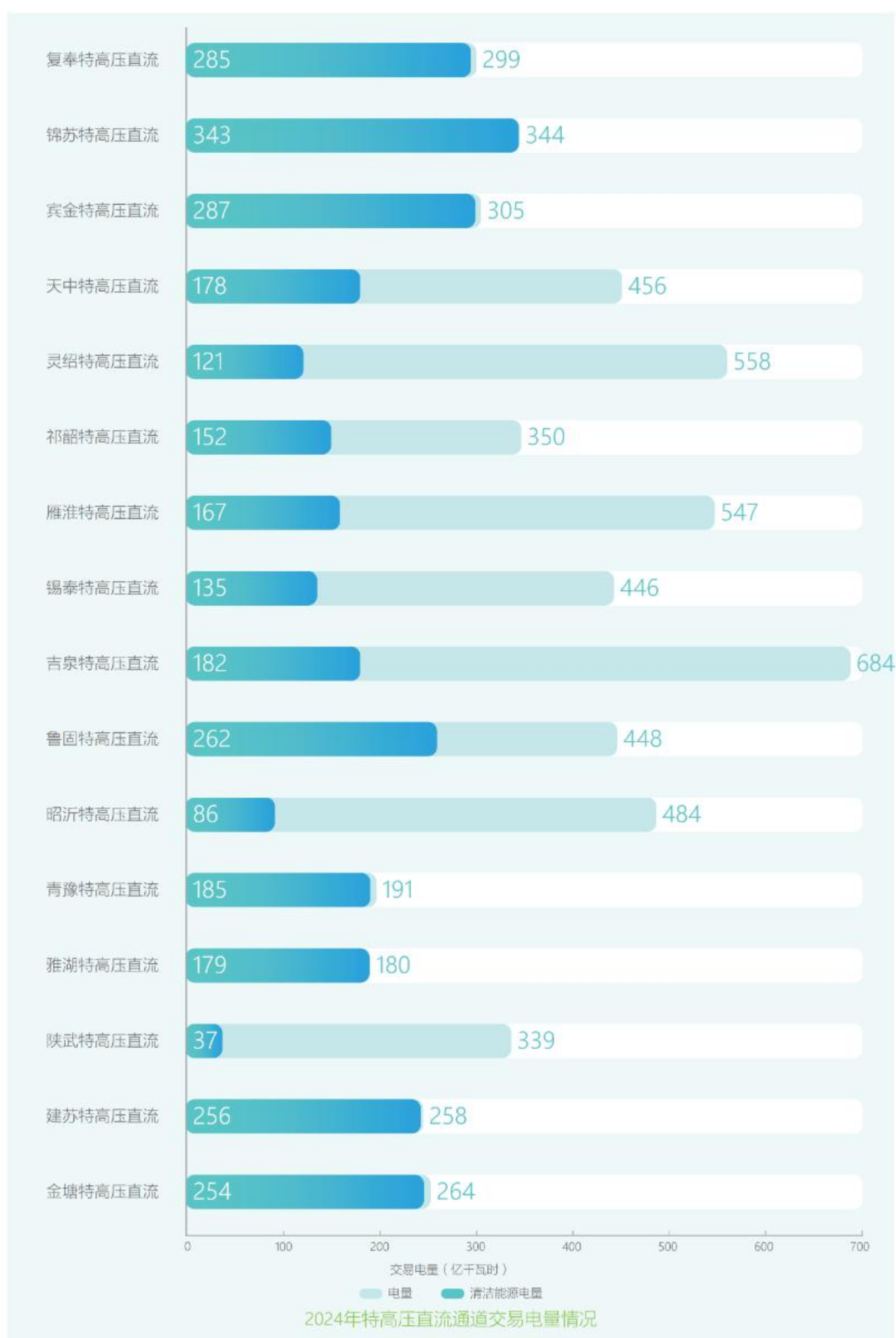
甘肃2024年新能源装机容量迅速增长。甘肃电力交易中心积极采取措施促进新能源消纳，深入优化省内中长期能量块交易，将所有交易品种全部扩展到24段申报量、价，颗粒更为精细，提升用户“按价用电”积极性，日最大用电负荷进一步从晚高峰向中午光伏大发时段转移，有效助力新能源消纳；通过融合交易方式组织直购、回购、发用两侧合同转让等多种交易，显著提升交易的灵活性与便捷性，更好地支持新能源参与市场。2024年，甘肃新能源市场化电量为642亿千瓦时，同比提高21.2%，市场化电量占比达82.9%。



促进能源资源大范围优化配置

2024年，北京电力交易中心积极响应四川、新疆、宁夏、甘肃、青海等能源富集地区电力外送需求，实现外送电量4808亿千瓦时。





实践 06 推动电力资源跨经营区灵活配置

北京电力交易中心建立覆盖国网、南网、蒙西电网的跨经营区灵活互济交易机制，开展云霄直流国网、南网灵活互济交易，在年度市场已达成广东送福建60万千瓦交易的基础上，通过月度、月内交易，度夏晚高峰时段广东增送福建140万千瓦，首次实现云霄直流南网送国网200万千瓦满送。度夏期间，蒙西电网首次通过省间中长期交易从国家电网有限公司经营区域购电，全年结合电力供需形势及市场交易需求开展华北、东北送蒙西及蒙西送华东等交易，促进电力资源跨经营区优化配置。

促进绿色电力消费

北京电力交易中心建立绿色电力消费核算机制，牵头制定《绿色电力消费核算方法》行业标准，明确绿色电力消费的数据来源、核算方式和核算结果。设计研发绿色电力消费核算应用，实现对绿电交易、绿证交易、自发自用方式消费可再生能源电力、获得环境权益的汇总和计算，帮助企业算清能源电力消费的“绿色账”。选取北京、天津、山东、上海、江苏、浙江6个省（市）试点绿色电力消费核算服务，累计为2906家企业出具绿色电力消费核算单23436张。实现上海进博会、夏季达沃斯、世界互联网大会乌镇峰会等重要活动全绿电办会，同时通过大型活动、会议平台宣传推广绿色电力消费，提升绿电绿证影响力，鼓励企业购买绿电绿证，实现能源消费绿色低碳转型。

实践 07 发布“2023年中国绿色电力（绿证）消费TOP100企业”名录

在2024年6月12日举办的第二届电力市场发展论坛上，北京电力交易中心会同中国电力企业联合会、广州电力交易中心联合发布“2023年中国绿色电力（绿证）消费TOP100企业”，充分展示各行业企业在推动能源消费绿色转型、实现可持续发展方面的突出贡献，营造全社会消费绿色电力氛围，引导电力用户形成主动消费绿色电力的共识与行动。

实践 08 上海推动绿色电力消费核算，实现绿证核发全覆盖

上海电力交易中心推动绿电交易“创机制、创规模、创品牌”，引导绿色电力“进区镇、进园区、进楼宇、进行业”的绿电绿证普惠服务活动，深化绿电消费核算试点，建立全市企业绿电消费“账本”，向政府按月公布各行政区的绿电绿证消费情况；在第二届上海国际碳博会上举办“三创四进”绿电普惠年启动会，全国首发“绿色电力消费核算单”，揭牌首个区级绿电绿证服务站；推动绿电消费标识试点，推动全国首个IEEE绿电消费标识国际标准落地应用，形成“绿证全覆盖+核算清单+消费标识”的权威可信认证体系。



“绿证全覆盖+核算清单+消费标识”认证体系

4

电力市场建设



加快全国统一电力市场建设

北京电力交易中心深入贯彻落实党的二十届三中全会关于“建设全国统一电力市场”要求，深入分析市场建设面临的形势及存在的问题，研究提出服务全国统一电力市场深化建设的6个方面20项重点工作举措，积极向政府主管部门报送相关建议。配合国家能源局编制《全国统一电力市场发展规划蓝皮书》。坚持“统一市场、两级运作”，推进省间、省内市场协同融合，推动中长期、现货、辅助服务市场一体化设计、联合运营。研究完善省间中长期市场功能，强化省间市场一体化建设运营，扩大省间交易规模，创新省间交易机制，提升市场合规运营水平。

实践09 推动省间省内市场标准化衔接

在全国统一市场框架下，北京电力交易中心建立省间市场与省内市场在交易时序、偏差处理、安全校核及阻塞管理、平台交互等方面的衔接机制，逐步推动市场开放融合，促进省间市场与省内市场标准化衔接。交易时序方面，省间交易早于省内交易开展，省间交易形成的交易结果和交易合约提供给各省作为省内交易的边界。偏差处理方面，省间交易优先执行并结算，原则上不随送受端省内电力供需变化、送端省内电源发电能力变化进行调整。平台交互方面，推动省间、省内交易平台技术标准、数据接口标准的统筹衔接，做好数据管理、数据溯源、数据应用等关键环节的协同运作。



实践10 设计省市场运营分析评价指标体系

为推进多层次统一电力市场体系建设，北京电力交易中心从“市场结构、市场行为、市场绩效”三个维度出发，设计构建科学客观、完整有效的省市场运营分析评价指标体系。通过对山西、山东、甘肃等现货正式运行省份的实证研究，总结提炼省市场建设运营成效，找准市场发展薄弱环节与突出短板，针对性提出市场机制优化建议，以运营评价持续推动省市场建设，切实发挥省市场保供应、促转型作用。

完善电力市场规则体系

2024年，北京电力交易中心根据市场运行情况，围绕省间中长期市场连续运营机制、近期电力市场改革政策文件落实等内容修订实施细则，印发《跨区跨省电力中长期交易实施细则（2024年修订稿）》；针对省间绿电交易、绿电交易结算机制、绿电交易连续运营等问题，出台《绿色电力交易实施细则》。配合政府主管部门建立全国统一电力市场“1+N”规则体系，配合编制印发《电力市场运行基本规则》《电力市场信息披露基本规则》《电力市场注册基本规则》《电力中长期交易基本规则—绿色电力交易专章》。



《北京电力交易中心跨区跨省电力中长期交易实施细则（2024年修订稿）》

文件规定了跨区跨省电力中长期交易市场成员、市场注册、交易流程、价格机制、交易结算和偏差结算等相关要求，是在《北京电力交易中心跨区跨省电力中长期交易实施细则（修订稿）》（京电交市〔2022〕26号）基础上，重点围绕落实政策文件及基本规则要求、完善交易机制流程、规范市场全流程运营等方面进行了修订。



《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则（2024年修订稿）》

文件规定了绿色电力交易市场成员、交易方式、交易流程、价格机制、计量结算和绿证划转等相关要求，是在《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则（修订稿）》（京电交市〔2023〕44号）基础上，结合电力市场建设、绿电交易等最新政策要求进行了修订。

推进中长期市场建设

北京电力交易中心持续完善中长期市场机制，发挥中长期市场稳定长期供需、降低价格风险的作用，指导各省深化中长期市场连续运营，逐步健全中长期交易分时段组织、分时段结算等关键机制设计，做好与现货市场有效衔接，推动新能源、新型主体参与电力市场，持续推进中长期市场机制建设。

实践11 福建健全核电入市交易机制 助力能源消费绿色转型

福建核电装机容量为1166.2万千瓦，居国家电网有限公司经营区域各省首位，2024年发电量占比约24%。为充分利用核电资源，福建组织核电企业以“全电量、全周期、多品种”的方式入市。核电作为主力电源全量参与中长期直接交易。2024年，福建核电省内直接交易电量为537亿千瓦时，约占直接交易总电量的1/4；交易周期覆盖年度、月度及月内全时段，方式上采用双边协商、挂牌、集中竞价、滚动撮合等多种交易方式；此外，还积极组织核电替代燃气电厂的双边协商交易，2024年已完成替代电量55亿千瓦时，减少碳排约380万吨，为福建进一步推动能源结构优化和能源消费绿色转型，发挥了积极作用。

实践12 宁夏持续完善中长期交易机制建设

宁夏聚焦“保供应、促消纳、助转型”，全面推进省间省内市场协同融合，深化中长期交易分时段连续运营机制，全面实现分时段交易、分时段计量、分时段结算。一是创新开展日融合交易，实现中长期市场按工作日连续开市，形成能够反映供需形势的24点分时价格。二是合理划分峰谷平时段，根据日前新能源消纳困难，晚峰缺电的供需实际，形成中长期交易分时段合同，并衔接用户侧峰谷分时电价。三是建立分时段价格机制，发挥价格引导作用促进电力资源优化配置，用户主动移峰填谷，发电主动调峰保供。通过不断优化完善交易机制，中长期市场实现由“电量交易向电力交易”“长周期向更短周期、更高频次”转变。

加快现货及辅助服务市场建设

2024年，国家电网有限公司经营区域内现货市场全覆盖稳步推进。省间电力现货市场于10月15日转入正式运行，经营区26个省和蒙西地区6000余家主体参与；省级电力现货市场除北京、天津、冀北、西藏外，其他23个省级电力现货市场已开展试运行，其中山西、山东、甘肃3个省级现货市场已转入正式运行。



省间电力现货市场转正式运行

辅助服务市场品种持续丰富。2024年，国家电网有限公司经营区域辅助服务市场已包含调峰、调频、备用、爬坡等交易品种。6个区域电网均已正式运行区域内调峰辅助服务市场，华东、华中、东北、西北已正式运行区域备用辅助服务市场；省内方面，除西藏外，其余省份已实现辅助服务全覆盖，山东率先推出爬坡辅助服务，与现货联合出清。

落实煤电容量电价政策

认真落实《国家发展改革委 国家能源局关于建立煤电容量电价机制的通知》(发改价格〔2023〕1501号)、《国家能源局综合司关于明确煤电容量电价适用范围有关事项的暂行通知》(国能综通电力〔2023〕141号)要求,煤电单一制电价调整为两部制电价,电量电价通过市场化方式形成,容量电价回收煤电机组一定比例固定成本,服务新型电力系统下煤电机组定位转型。

2024年，容量补贴政策已在国家电网有限公司经营区域全面实施。其中，山东容量补贴覆盖了火电、风电、光伏等多种容量资源，北京、河北、江苏、安徽、陕西核定了应急备用煤电机组容量电价。

深化绿电绿证市场建设

北京电力交易中心健全完善绿电交易规则，落实国家发展改革委、国家能源局《中长期交易基本规则—绿色电力交易专章》要求，修订印发《绿色电力交易实施细则》。实现绿电交易常态化开市，为经营主体提供便捷、高效的绿电交易服务。充分利用跨省跨区通道输电能力，推广平台聚合省间绿电交易，促进绿电资源大范围优化配置。创新绿电交易机制，研究建立适应我国国情的多年绿电交易机制，推广多年期绿电交易协议参考模板（PPA），满足企业长期稳定获取绿电诉求；探索短时能量块绿电交易机制，提升绿电交易灵活性；服务分布式项目聚合参与绿电交易，在浙江、江苏、安徽开展分布式光伏参与绿电交易试点。落实《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作 促进可再生能源电力消费的通知》（发改能源〔2023〕1044号）要求，支撑和推动实现绿证全覆盖。

BPX

北京电力交易中心
BEIJING POWER EXCHANGE CENTER

绿色电力消费核算单

XX钢铁股份有限公司

核算周期：2024年6月

客户ID	XXXXXXXXXX	统一社会信用代码	XXXXXXXXXX
所在地	上海市	注册地址	某某某某市某某区某某路某某号
绿电交易	单位：兆瓦时10000		
绿证交易	15000		
自发自用	2000		
可再生能源电力消费量	27000		
总用电量	100000		
可再生能源电力消费占比	27%		

明细见附件

清单编号：XXX-XXXXX-XX-2024060612940

生成时间：2024年07月30日 17:02:38

XX电力交易中心

2024年7月30日

绿色电力消费核算单

实践13

创新推出多年期绿电交易协议参考模板（PPA）

为支持我国企业有效应对欧盟碳关税等国际绿色贸易政策，更好地参与国际市场竞争，北京电力交易中心结合我国电力市场运营实际，组织研究编制了多年期绿电交易协议参考模板（PPA），对多年期绿色电力协议签订方式、主体合作模式、违约处理等关键环节提出了指导性建议。推荐由电力用户与发电企业签订多年期绿电协议，也可引入售电公司代理用户与发电企业签订，售电公司承担平衡责任，降低用户偏差风险。该模板在2025年年度交易中推广应用，达成多年期交易规模358.45亿千瓦时，满足经营主体长期稳定绿色用能需求。

实践14

研究建立用户全电量消费数据核算统计方法

为积极落实国家关于构建碳排放统计核算体系等政策要求，北京电力交易中心研究用户全电量消费数据核算统计方法。以发电、用电两侧全口径物理计量电量为基础，依据交易合同建立发电、用电侧“一对一”关系，实现“度电溯源”；会同省级交易中心，结合本地实际需求，以2023年实际数据开展测算，验证测算方法可实现各经营主体全部用电量向发电侧溯源，反映经营主体及不同行政区的电量消费结构情况。



用户全电量消费数据核算统计机制

实践15 江西建立短时能量块绿电交易模式

江西通过将传统绿电月度交易细化为小时级交易，实现绿电交易与现行中长期交易组织体系有机融合，与现货交易有效衔接。通过区块链技术实现小时级精细化记录绿电生产、传输、交易的全流程信息溯源，绿色环境价值按照发电量、用电量、合同量“三者取小”的原则，为企业提供具有时间戳的消费凭证作为物理消费绿电凭证，同时所有交易日内同时开放电能量、合同置换、合同回购等多品种交易，实现绿电交易的灵活调整，为出口型企业营造良好发展环境。2024年10月开展试点交易以来，江西省内累计151家用电企业参与，达成绿电交易合同电量6.72亿千瓦时。

实践16 湖北“电—碳—金融”三市场协同高效运行

2024年5月，湖北“电—碳—金融”三市场协同正式运行，累计20多家企业参与，签订2.75亿千瓦时绿电购买合同，电力用户获得1.4亿元低息贷款，最多可抵扣19.6万吨碳排放。与湖北碳排放权交易中心密切沟通，促请湖北省继续出台《湖北省2023年度碳排放权配额分配方案》，延续绿电抵消碳排放政策。立足中国碳排放权注册登记结算中心位于湖北的地域优势，成立全国首家企业电碳金融服务中心，为企业提供能源解决方案等一站式全流程服务。



“电—碳—金融”三市场协同协议签约仪式

推动负荷侧资源参与市场

为落实《国家能源局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）文件要求，充分发挥负荷侧新型主体在提高电力系统调节能力、促进可再生能源消纳、保障电力供应等方面的作用，北京电力交易中心充分调研，设计新型主体入市方案，提出新型主体以聚合交易、接受市场价格等方式参与市场，公平承担社会责任和系统成本，负荷侧资源参与市场取得新突破。探索开展分布式光伏聚合试点交易，河北、浙江、江苏、安徽通过聚合方式推动分布式光伏参与绿电交易，总交易电量突破24亿千瓦时，扩大本地绿电供给。四川开展市场化需求响应，有效助力迎峰度夏电力保供。河北建立“电能量+辅助服务+容量租赁+容量补偿”的多元协同市场机制，服务新型储能参与市场。上海、北京调动电动汽车充电负荷，创新试点“新能源车充新能源电”交易。浙江引导虚拟电厂等负荷侧资源参与辅助服务市场交易，服务电力系统安全稳定运行。

实践17 四川构建市场化需求响应机制

2024年度夏期间，四川遭遇仅次于2022年的持续性高温天气。面对电力保供严峻考验，四川电力交易中心以“经济影响最小化、市场引导最大化”为原则，充分利用价格杠杆引导负荷侧资源主动参与系统调节，构建市场化的“季前一日前一日

内”全过程响应机制，并在2024年首次实现需求侧市场化响应规模化应用。8月7日至9月6日，通过电力交易平台累计组织响应交易17次，申报用户数3144家、负荷聚合商62家、虚拟电厂4家，最大出清电力406万千瓦。



“一图读懂”需求侧市场化响应机制

实践18 安徽推动分布式光伏聚合参与绿电交易

为更好地服务新能源高质量发展，安徽电力交易中心针对分布式光伏数量多、规模小、分布散的特点，创新提出负荷聚合商代理分布式光伏参与市场模式。探索开展分布式光伏聚合试点交易，以220千伏变电站供电区为分布式光伏标准聚合单元，规范负荷聚合商市场注册、聚合代理等方式，创新建立贯穿“聚合、批发、零售”三方市场的“分布式—聚合商—售电公司—电力用户”四方协同交易模式，理顺了经营主体注册、交易、结算等交易业务全过程衔接流程。



安徽分布式光伏聚合参与绿电交易示意图

实践19 河北南网建立新型储能市场交易体系

河北电力交易中心积极落实政府支持储能发展政策，构建独立储能“电能量+容量租赁+容量补偿”的多维电力市场体系，引导独立储能健康发展。电能量交易方面，独立储能参与中长期分时段交易，通过“低充高放”获得价差收益，充放电价差最大可达0.723元/千瓦时。容量租赁交易方面，独立储能向需要配储的新能源企业出租容量，获得租赁收益，并在全国首创容量租赁市场结算考核机制。容量补偿方面，独立储能享受容量电价补偿政策，全年最高100元/千瓦。



河北南网独立储能多维电力市场体系

实践20

浙江推动新型主体参与辅助服务市场

浙江电力交易中心落实政府健全新型主体参与辅助服务市场交易机制。打造辅助服务“政策+技术+运营”三大体系，通过健全的政策体系赋能市场发展，完善的技术体系支撑市场运转，高效的运营体系提升市场效率，形成长效化、规范化的新型主体参与辅助服务市场运营机制。在2024年迎峰度夏期首次完成百万千瓦级市场化可调节资源参与第三方辅助服务交易，最大削峰能力达106.7万千瓦。



浙江市场化可调资源服务管理平台

完善零售市场建设

推广标准化零售套餐，促进批发零售价格传导，提升零售市场透明度。构建零售市场运营指标体系，动态监测零售市场运营情况。深化“e-交易”电商化零售平台应用，提升零售交易便捷性和零售市场透明度，服务零售用户60.2万家，发布零售套餐商品4.38万个，发布要约14.16万次。

实践21 山东电力零售市场分时价格机制高效引导市场化用户削峰填谷

山东电力交易中心建立零售市场分时价格机制。根据山东电网负荷特性和用户价格选择需求，设计多类型零售套餐品种，传导批发市场分时价格，鼓励零售用户形成契合电力系统供需情况的用电习惯。2024年，山东共有3.1万家零售用户签订分时价格零售套餐，实现了“削峰250万+填谷500万”的负荷转移效果，新能源利用率同比提升1.58个百分点，为促进电力安全可靠供应和新能源消纳提供了市场化解决途径。69.5%的零售用户通过响应零售套餐分时价格、主动调整自身负荷，有效降低了用电成本。

实践22 冀北推动建立零售市场运营监测体系

冀北电力交易中心推动建立标准统一、管理规范零售市场运营监测体系，助力市场平稳运行。设计“综合分析评估+关键风险识别”的监控指标库，一方面，通过市场发展指数、价格波动率、主体活跃度、市场风险指数等宏观指标评估零售市场运行情况；另一方面，结合售电公司度电收益、零售用户结算价差、批零价格传导率等监测指标及时发现和预警市场运营风险。依托新一代电力交易平台和“e-交易”研发零售市场动态监测预警功能，2024年连续在线监测时长超过300天，识别市场运营风险5次，有力支撑零售市场平稳运行。



5

电力市场运营



完善市场注册

北京电力交易中心配合国家能源局编制《电力市场注册基本规则》(国能发监管规〔2024〕76号),完善各类经营主体市场注册、信息变更、注销业务的全流程标准及要求,更好地维护电力市场秩序和各类经营主体合法权益。调研分析虚拟电厂、负荷聚合商、分布式电源等新型主体特点,以《电力市场注册基本规则》为基础,编制形成《售电公司、虚拟电厂(负荷聚合商)主体市场注册规范指引(修订稿)》《分布式电源主体市场注册规范指引(征求意见稿)》,明确三类新型主体进入市场的基本条件及注册流程标准,推动通过市场管理委员会审议后印发。

实践 23 福建推进“市场注册、供电业扩”业务一次办

福建创新开展“市场注册、供电业扩”业务联办新机制。深入贯彻落实工商业用户全面入市要求,打通“网上国网”和“e-交易”数据通道,实现电力用户业扩新装和注册入市“同时办”“掌上通”,打造供电业扩和市场注册高效融合生态圈。电力用户在“网上国网”办理业扩新装业务后,可自主选择并跳转至“e-交易”发起注册入市流程,实现新装完成即入市,通过信息共享和数据联动,让电力用户充分享受高效入市的便利性和获得感。



深化中长期市场连续运营

北京电力交易中心持续增强省间资源配置力度，不断提升月内市场交易频次，深化省间中长期市场按工作日连续运营，及时响应电力供需形势变化及新能源出力波动。全年省间中长期市场月内交易规模达到1788亿千瓦时，同比增长19%，度夏期间最大增加晚峰送电电力609万千瓦，有效缓解重点省份电力供应紧张情况。利用配套电源富余能力，开展短周期灵活增送交易183亿千瓦时。利用华北、东北、西北、华东多区域省份高峰负荷时间差，创新开展各区域电网小时级错峰互济交易。

实践24 创新开展基于省间交易优先级的协同出清

北京电力交易中心基于国际同类市场调研及我国市场分析，创新提出符合我国国情的、基于交易优先级的省间输电权市场机制。经汇报国家主管部门，将相关机制流程纳入新版《北京电力交易中心跨区跨省电力中长期交易实施细则》。研发基于省间交易优先级的协同出清关键技术，在2025年年度、2024年12月月度试点开展跨区跨省中长期交易协同出清，大幅提升了市场运营和通道利用效率。

实践25 甘肃省推进中长期市场D-3日连续运营

基于甘肃电网特性及电源结构，甘肃建立以年度、月度、月内（周）交易为主，多品种融合的D-3日融合交易为补充的中长期市场连续运营体系，实现全年按自然日不间断开展滚动交易。2024年3月1日起，基于中长期D-3日滚动交易运营基础，进一步优化交易模式，将发电—用户直购交易、回购交易以及发电侧与用电侧的合同转让等多种交易类型在同一平台、同一场次内融合组织，使经营主体自主灵活地选择其买卖角色及交易方向，以滚动撮合的方式高效达成交易，有效解决了经营主体在中长期交易合同中遇到的偏差调整难题。2024年日融合交易已累计成交185万笔，成交电量高达217亿千瓦时，同比增长124.1%。

提升中长期市场灵活性

北京电力交易中心积极开展省间多通道集中竞价交易，实现多区域电网错峰错峰灵活互济。建立跨国网、南网、蒙西电网经营区域的互济交易机制，满足电力保供和新能源消纳等短期市场交易需求。会同蒙西电网研究制订省间市场化交易方案，推动蒙西电网首次在中长期市场开创蒙西购电和跨区送电交易新局面。

实践26 持续推进省间多通道集中竞价交易

省间多通道集中竞价周交易自2023年8月起开展结算试运行，试运行期间市场运营平稳有序，市场资源配置效率有效提升。经向北京电力交易中心市场管理委员会申请，并汇报国家主管部门，省间多通道集中竞价周交易于2024年2月转入正式运行。2024年6月，首次开展多通道集中竞价月度交易试运行，进一步提升电力跨区跨省灵活配置力度。2024年省间多通道集中竞价交易成交60.4亿千瓦时，较2023年翻三番，有效提升了重点省份负荷高峰时段电力供应能力。浙江度夏高峰时段最大购入电力306万千瓦。

实践27 积极开展闽粤联网互济交易

北京电力交易中心会同广州电力交易中心及相关各方，积极开展闽粤联网工程互济交易，有力促进了国网、南网电力保供。2024年第二季度在广东电力平衡紧张时期，通过开展闽粤联网互济交易支援广东电力保供，迎峰度夏期间开展向广东增购交易支援华东区域电力保供。2024年，闽粤联网工程首次实现满功率200万千瓦双向送电，工程投产以来交易电量超过100亿千瓦时，有力促进了国网、南网电力余缺互济。



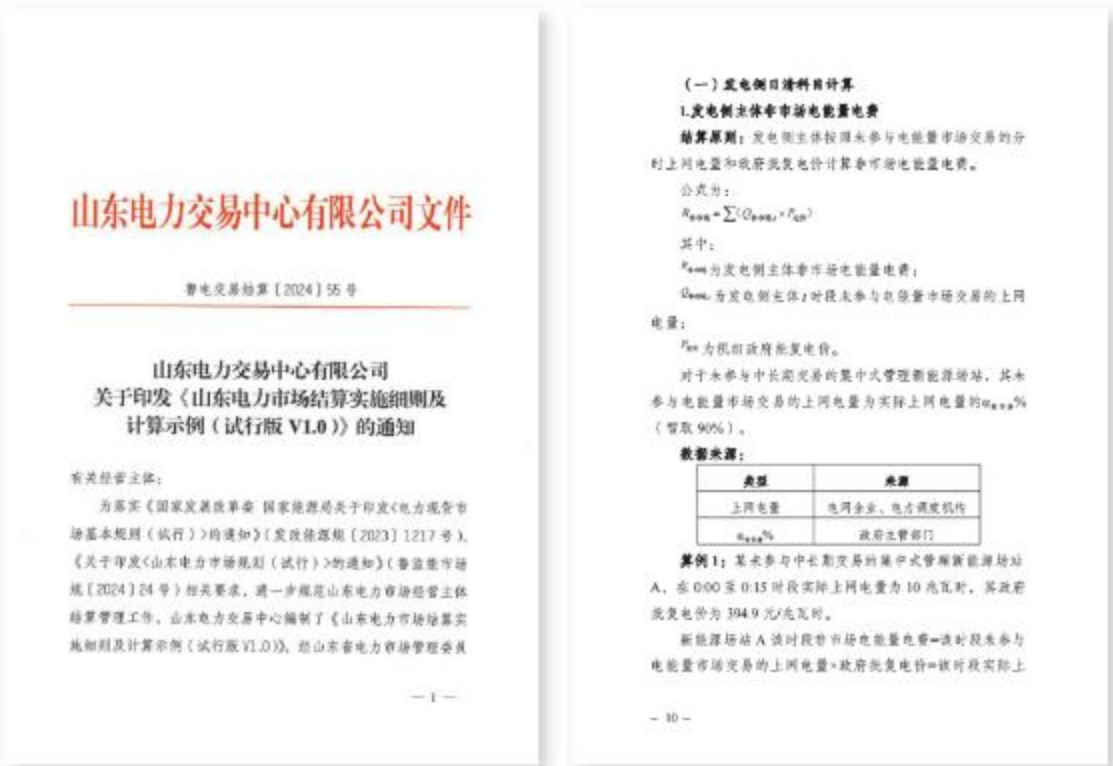
闽粤联网工程

强化结算标准化建设

北京电力交易中心积极落实全国统一电力市场建设要求，规范省间结算流程，强化省间交易一体化结算。在国家电网有限公司经营区域推广应用新版统一结算科目和交易结算单式样，提升结算单的适用性、规范性。山东、江西、宁夏、河南等发布省内结算实施细则，为经营主体提供结算指引。

实践28 山东发布现货环境下电力市场结算实施细则及计算示例

山东电力交易中心落实电力市场规则相关要求，发布《山东电力市场结算实施细则及计算示例》，适用于在山东开展的电力中长期市场、现货市场、零售市场、辅助服务市场等结算工作。首次发布的54个计算示例，以图文方式对山东电力市场规则进行详细解读，为各经营主体提供了精细化的结算服务，受到政府主管部门肯定和经营主体好评。



山东电力市场结算实施细则及计算示例

实践29 福建构建用电侧智慧交易结算模式

为向所有市场化用户提供统一、优质的交易结算服务，福建电力交易中心聚焦智慧赋能、服务提质，构建用电侧智慧交易结算模式。优化设计国家电网有限公司经营区域和增量配网经营区域交易结算流程，为增量配网提供定制化交易结算操作专窗及配套延伸服务。梳理总结交易结算作业及管理的关键环节，将不同类别经营主体的交易结算计算规则、结算结果质量校核等人工经验转化至线上智算校核系统，交易结算准确率保持100%，交易结算效率大幅提升。广大用户可每月第一时间掌握交易结算结果，为后续生产经营优化调整提供有力帮助，经营主体体验感不断增强，满意度持续提升。



福建用电侧智慧交易结算模式

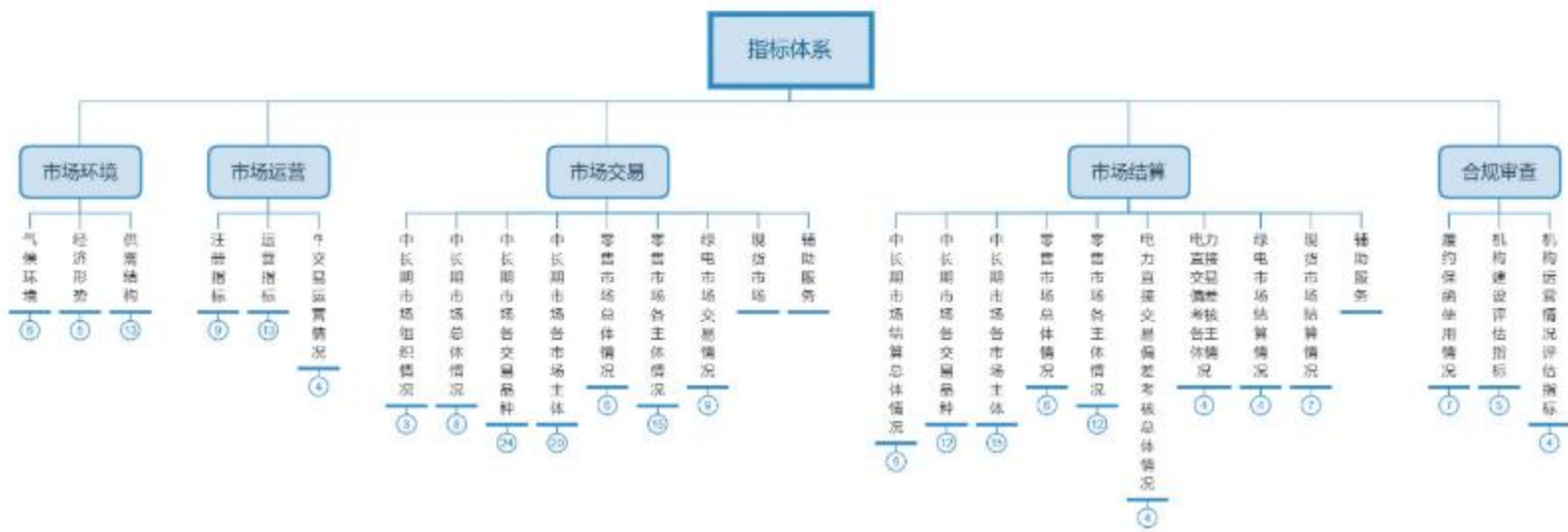
深化市场运营分析

为提升电力市场风险防范能力，北京电力交易中心深化建设电力市场运营分析体系。建立运营分析指标，多维度、多链条监控电力市场运行情况。2024年，27个省级交易中心实现按月常态化开展市场运营分析，根据电力市场运行情况开展专题分析，及时监控电力市场运行风险，保障电力市场健康有序运营。

实践30

河南形成“1232”电力市场运营分析工作体系

河南电力交易中心搭建“一个”运营分析平台、面向中长期和现货“两个”典型场景，支持月、季、年“三个”周期运营分析维度，建立“二百项”动态运营分析指标。通过深化电力市场运营分析平台建设，建立八方面数据治理规则，围绕市场影响力、交易流动性、市场价格水平、主体营收情况打造四大主题看板，市场运营分析水平再上新台阶。



河南电力市场运营分析指标体系



实践31 山东研发“驭市通”电力市场运营监控分析智慧管家系统

山东电力交易中心自主研发了“驭市通”电力市场运营监控分析智慧管家系统，通过构建三大核心“数字助手”功能（全景自定义驾驶舱、业务全周期管理、市场运营指标体系），实现了对市场运行状况实时、全面的监控与分析。打造全景自定义驾驶舱，提供超过30种市场运营数据分析组件，覆盖注册、交易、结算等业务维度，实现数据监控的全场景贯通；助力业务全周期规范管理，设计23项全面覆盖市场业务的标准化流程模型，实时监测全业务运转情况；构建市场运营指标体系，基于实际业务风险预警需求，覆盖3大类54项指标，科学设定预警阈值，实时监测和识别异常指标数据，提示经营主体运营风险，为市场机制优化提供科学依据。



“驭市通”电力市场运营监控分析智慧管家系统

6

交易机构规范运作



规范公司法人治理体系

北京电力交易中心严格落实《关于推进电力交易机构独立规范运行的实施意见》（发改体改〔2020〕234号）相关工作要求，于2024年7月完成交易中心股权优化工作，再次引入八家外部股东，国家电网有限公司持股比例降至46%。规范召开三次股东会、五次董事会，审议通过新修订的公司章程，增选非职工董事3名、非职工监事2名、职工监事2名，选举新任董事长，聘任总经理，编制并向全体股东印发4期《股东资讯》。结合工作实际，常态化召开党总支会和总经理办公会，严格按照决策流程和决策权限科学审议各项经营管理事项，中心规范运营水平进一步提升。



北京电力交易中心有限公司股东会2024年第二次会议



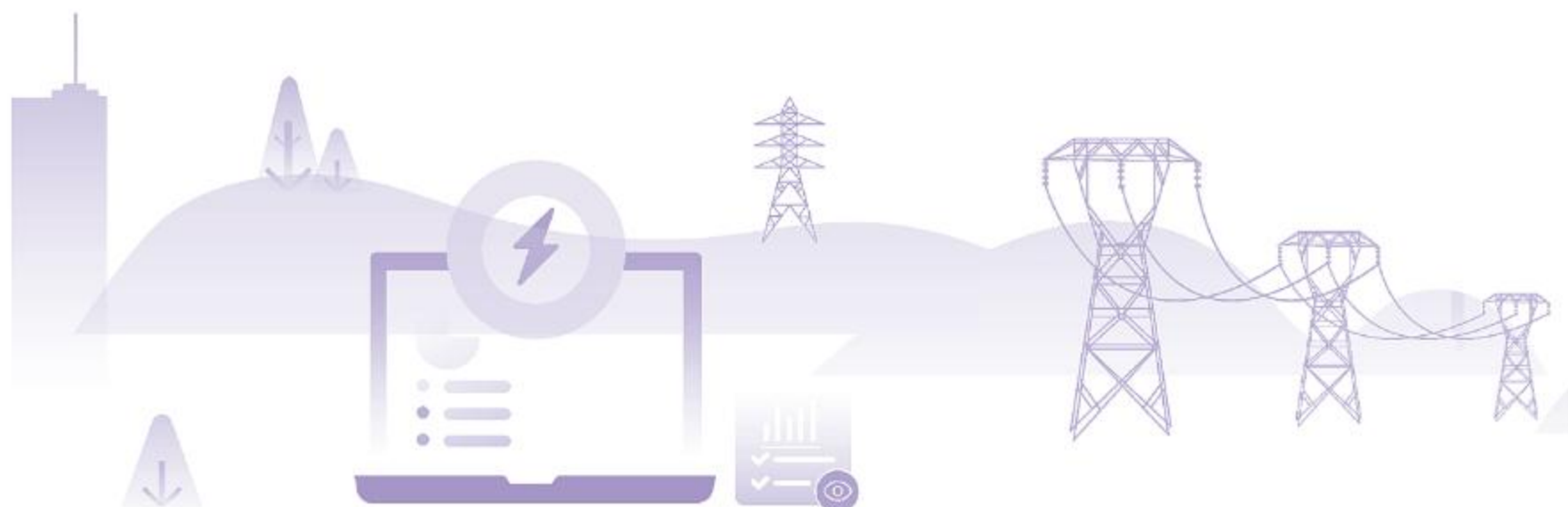
北京电力交易中心有限公司董事会2024年第二次会议

发挥市场管委会作用

北京电力交易中心市场管理委员会充分发挥议事协商作用，审议《跨区跨省电力中长期交易实施细则（2024年修订稿）》《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则》，进一步完善省间交易机制流程，健全省间交易结算体系，促进建立健全绿色电力消费机制。坚持开门建市场，充分利用市场管理委员会平台，介绍市场运营情况和工作思路、2024年电力供需及电网调度运行情况、有序推进新能源参与市场交易研究等市场建设运营成果，定期通报季度交易相关信息，加强沟通协作，凝聚市场共识。适应电力市场建设新形势，落实监管新要求，规范推动北京电力交易中心市场管理委员会换届和专家委员会组建工作。



北京电力交易中心市场管理委员会2024年第一次全体会议



实践

32

福建、冀北发挥电力市场管理委员会自律监督作用，敦促市场成员签订自律公约

为落实《关于进一步规范电力市场交易行为有关事项的通知》（国能综通监管〔2024〕148号）要求，福建省电力市场管理委员会发布《福建电力市场经营主体自律公约》，既向经营主体充分传递了不串通报价、不恶意压价、不损害竞争者声誉等“不为”要求，又对强化协作、人才培养、技术研发等“应为”给予积极性指导，并依托电力交易平台实现自律信息的“一键直达”。2024年，超3.2万家、近99%市场化经营主体充分接收市场自律信息并签订自律公约，市场交易环境与电力交易行业形象得到进一步提升优化。冀北电力交易中心编制《冀北电力市场成员自律公约》，充分体现规范电力市场交易行为新要求，并经管理委员会审议通过后组织市场成员签订，有效发挥冀北电力市场管理委员会自律监督作用。

实践

33

湖北发挥电力市场管理委员会引导作用，积极培育经营主体从业能力

湖北充分发挥电力市场管理委员会平台作用，服务经营主体开展电力交易员培训，邀请第三方成员单位参与授课，积极提升经营主体市场运营能力，开展培训交流30余次，参培交易员撰写培训心得240余篇，有效培育经营主体从业能力，提升培训质效。促进行业融合发展，邀请碳交易所、金融机构参与培训授课，扩展交易员跨专业视野，提升综合能力。推动扩大电力交易员职业影响力，通过市场管理委员会开展优秀电力交易员表彰工作，2024年表彰优秀学员10名、优秀单位7家，引导电力交易员提升专业水平、投身市场建设，有效提升参培学员获得感，全力实现电力交易员职业发展与电力市场建设的同频共振。

加强合规体系建设

北京电力交易中心坚持“合规是电力交易生命线”理念，依据规则政策变化不断完善交易机构规章制度体系，聚焦业务流程重点环节多措并举加强合规管控，发布《国家电网公司经营区域电力交易机构工作人员行为准则（试行）》，全员签订《合规承诺书》。开展“以案促合规”专题培训、“合规伴我行”专题征文等一系列合规文化培育活动，进一步提升全员合规意识，切实奠定电力交易机构运作的合规基础。

实践34 发布《国家电网公司经营区域电力交易机构工作人员行为准则（试行）》

2024年5月16日，《国家电网公司经营区域电力交易机构工作人员行为准则（试行）》正式发布。《行为准则》从依法合规、诚实守信、勤勉尽责、廉洁自律、专业胜任、保守秘密、优质服务、配合监管等方面规范电力交易机构工作人员行为，并从守法、合规、遵纪3个角度明确了相关禁止性规定，是党纪学习教育与电力交易专业工作结合的实践创新，更是电力交易机构全体工作人员向市场做出的合规承诺。



《电力交易机构工作人员行为准则（试行）》宣贯会暨配合2024相关电力监管工作动员会

实践35 安徽主动聘请电力市场监督员

2024年，为促进《国家电网公司经营区域电力交易机构工作人员行为准则（试行）》的落地，主动接受经营主体监督，安徽电力交易中心主动聘请10位电力市场监督员。本次聘请的市场监督员任期为2年，分别有3名来自发电企业、5名来自售电公司，各有1名来自电力用户、电力协会。电力市场监督员发挥以点带面的作用，对交易机构工作人员行为和市场监管运营情况进行监督，反映各类型经营主体诉求，积极为电力市场建设建言献策，促进电力市场进一步规范运营。

发挥交易机构联盟作用

2024年10月23日至25日，全国电力交易机构联盟2024年交流培训班在宁夏银川举办，来自全国41个电力交易机构的负责同志及专业人员共90名代表参加培训。培训邀请了国家能源局市场监管司、高校、相关交易机构等专家进行了14个电力市场专题分享，并实地参观了国网宁夏电力闽宁绿电小镇。通过培训搭建了有效的信息共享、经验交流平台，进一步加强了交易机构间沟通交流，促进凝聚全国统一电力市场建设共识。



全国电力交易机构联盟2024年交流培训班

7

电力交易平台与标准建设



提升交易平台支撑和建设

以支撑构建全国统一电力市场为指引，推进交易平台架构演进，整合交易平台系统应用，上线新版门户网站，形成经营主体多应用访问统一入口。在《北京电力交易中心跨区跨省电力中长期交易实施细则》中明确了账号实名企业管理员账号和法定代表人授权等相关要求。谋划下一代电力交易平台建设和新技术应用，研讨智能出清引擎等关键技术，初步实现基于电力市场领域知识库的智能问答、运营分析功能试运行。持续优化区块链技术应用，完善绿电绿证数据上链溯源机制。

实践36 首都创新开展人工智能服务及AI数字人建设应用

首都电力交易中心开展人工智能电力市场领域模型训练试点应用。自7月启动试点工作以来，不断完善训练方法提高人工智能模型支撑能力。完成人工智能助手“京小易”的研发并于2024年11月20日在首都新一代电力交易平台及微信公众号正式上线。同时，与北京经开区联合成立国内首个绿电碳汇联合服务站并建设AI数字人交互专区，提供便捷多维的绿电、绿证知识咨询服务。“京小易”及AI数字人的应用，满足了经营主体对于获取电力市场及绿色能源知识的迫切需求，为用户提供了高效、便捷的咨询服务体验，提升了电力市场服务智能化水平。



实践37 江苏规范账号权限管理，筑牢平台安全根基

江苏电力交易中心积极推进平台账号权限管理工作，发布《关于加强交易平台账号实名的通知》，对平台账号进行用户分组、角色划分，实现平台各类账号权限规范应用。通过常态化走访用户、电力市场管理委员会宣贯等渠道提醒存量平台用户及时登录平台完成账号实名操作，平台在完成注册时同步进行相关账号实名认证。

江苏电力交易中心有限公司

关于加强交易平台账号实名的通知

各经营主体：

根据国家网信办印发的《互联网用户账号信息管理规定》第九条互联网信息服务提供者为用户注册账号提供便利，及时通讯等服务的，应当对申请注册账号信息的用户进行基于手机号码、身份证件号码或者统一社会信用代码等方式的真实身份信息认证”的要求，需进一步加强江苏电力交易平台账号实名认证工作，请各市场主体按照要求登陆江苏电力交易平台，在用户中心完成相关操作。

技术支持电话：025-85082900/2090。

江苏电力交易中心有限公司客服电话：025-85082200。

江苏电力交易中心有限公司
2024 年 8 月 5 日

江苏电力交易平台系统运维管理规定

第一章 总则

第一条 电力交易平台是江苏电力交易中心（以下简称交易中心）开展市场注册、交易、结算和信息发布等专业工作的支撑平台。为了适应和确保江苏电力市场高效开展，规范平台运维工作，特制定本规定。

第二条 本规定旨在明确江苏电力交易平台系统运维管理要求，规范电力交易平台的运行、维护等工作。

第二章 职责分工

第三条 江苏电力交易平台整体分为管理信息大区以及互联网大区两部分，应用云计算技术实现 IaaS（基础设施层）、PaaS（平台服务层）、SaaS（应用服务层）三层结构，通过云管理模块进行统一的管理协调，结合电力市场业务需求构建市场服务、市场出清、市场结算、市场合同、信息发布、系统管理六大业务应用，有效支撑交易中心现有各项业务有序开展。

第四条 技术部归口管理电力交易平台的运维工作。主要负责编制、修订电力交易平台运维管理规定；建立平台运维业务详细清单，明确职责范围和定位；牵头日常运维的细

关于加强交易平台账号实名的通知



强化“e-交易”移动应用建设

2024年，北京电力交易中心充分调研经营主体需求，持续强化“e-交易”移动应用功能建设。动态优化系统功能，上线移动端数字证书办理、零售合同电子签章和结算单查询与确认功能，支撑各经营主体参与零售市场、绿电市场交易。定期开展运营数据分析报告，提升零售市场运营服务能力。2024年，“e-交易”累计访问量132.4万次、用户登录次数89.1万次。

实践38 浙江提升“e-交易”移动应用建设水平

浙江电力交易中心聚焦市场服务能力提升，深化开展“阳光服务，安心交易”电力市场阳光服务专项行动。结合本地电力市场特色与现状，依托数字化技术优化升级“e-交易浙江站点”，致力于为经营主体提供更加便捷多样的移动端电力交易服务。在电力交易零售业务方面，以明码标价、协商议价两种方式在零售商城为电力用户提供电商化的电力交易服务，帮助经营主体全方位、立体化地体验“指尖购电”。在电力交易批发业务方面，浙江站点实现了中长期、现货及第三方辅助服务等交易业务由PC端向移动端平移。



“e-交易”界面

推进交易平台账号安全可信认证体系建设

2024年，电力交易平台进一步完善平台安全可信认证体系，实现数字证书办理、绑定、延期、更新、应用全流程线上化，大大提升用户办理和使用数字证书的效率。交易平台已实现西部CA、智慧CA、天威CA、浙江CA、国信CA、国网CA、新疆CA、四川CA、CFCA等9家CA机构认证能力的接入，为电力市场经营主体身份鉴权服务提供更多选择。开放竞争的生态使得经营主体数字认证成本不断下降，费用普遍降低50%以上。



推广应用电子营业执照

2024年，电力交易平台与国家市场监督管理总局等政务部门联动，在企业便捷认证和授权方面推广电子营业执照服务，累计应用11.8万次，支撑零售用户“一零三免”智能注册，实现注册全程零费用、注册材料免提交、注册信息免审核、即时生效免等待，注册时间由平均5个工作日缩短至1个工作日，有效服务企业便捷入市。



电子营业执照申领操作页面

推进国际标准、行业标准建设

2024年，北京电力交易中心持续推进标准建设。国际标准方面，发布“IEEE绿电标识”“ITU绿电溯源”2项国际标准，在研“IEC绿色电力获取”“IEEE绿色电力证书交易”“IEEE基于区块链的小时级绿电交易”3项国际标准，促进绿电市场中国方案国际互认，提升我国绿电绿证国际认可度。行业标准方面，在研《电力交易结算科目及凭证样式编制规范》《绿色电力消费核算方法》《绿色电力证书交易技术支持系统通用要求》《电力中长期交易技术支持系统功能规范》《电力区块链绿电交易 第1部分：通用要求》等8项行标，为电力市场行业标委会首批行标。

8

电力市场服务



开展电力市场宣传服务提升活动

为宣传普及电力市场知识及政策，切实帮助经营主体更好地参与电力市场，提升各方获得感和满意度，北京电力交易中心组织开展了电力市场宣传服务提升活动。借助各地政务服务窗口、电网企业供电营业窗口设置824个“宣传专栏”，351个“绿电绿证服务站点”；积极开展电力市场知识培训，惠及23.7万人次，走访各类主体33.6万家，解决问题3.3万个；制作“图说电力市场”手册、15个“一图读懂电力市场”长图、10期“电力交易服务之星讲电力市场”微课堂，线上线下累计阅读量超800万次。2024年6月26日，北京电力交易中心与27家省级电力交易中心同步举办“走进电力交易中心”开放日活动，将政府部门、经营主体请进来，充分沟通交流，线上线下共计109万人参与，获得经营主体和社会各界的积极反响和一致好评。



北京电力交易中心“走进电力交易中心”开放日活动



陕西电力交易中心“走进电力交易中心”开放日活动

实践39 浙江建立政府联动服务机制

浙江构建网格化服务体系，打通市场服务“最后一公里”。首创电力市场网格化服务。由各级政务服务人员组建以乡镇、街道为单元的网格化服务队，经交易中心培训后，开展入市指导、签约辅导、业务咨询等服务。累计构建基层服务网格1452个，形成3700余名政府网格员为主的服务队伍。常态化开展网格服务。经浙江省发展改革委（能源局）批复，嘉兴、湖州、丽水发展改革委设立电力市场交易属地服务站。属地服务站实行“地市、县（区）服务窗口+乡镇（街道）柔性网格服务团队”工作模式，为电力用户提供入市注册指导、市场政策宣贯等服务。零售交易数据驾驶舱上线，为网格人员提供数据分析、预警提醒等功能，可快速查看签约进度、预警情况。



浙江省政府联动服务机制

实践 40 江苏成立多个绿电绿证服务中心

2024年11月，江苏电力交易中心促请江苏省发展改革委印发《关于大力实施绿电“三进”工程提高绿电交易和消纳水平的通知》《绿电绿证服务站建设工作方案》，明确鼓励各设区市发展改革委协同省电力交易中心设置市县级“绿电绿证服务站”，将其纳入政府服务体系，从政策层面给予支撑。江苏电力交易中心围绕服务站（点）建设、运营及专业管理编制《江苏省绿电绿证服务站（点）建设运营管理办法（试行）》，建立“1+N”运营服务体系[以电力交易中心为核心、以分散式服务站（点）为支撑的“多层次、立体化”协同运营的服务体系]，细化服务流程、服务标准、人员配置、信息披露、安全管理等要求。2024年，江苏已建成67个服务专区、259个服务微网点，省内形成“绿电绿证1小时”服务圈，无锡、苏州、常州苏南片区实现“绿电绿证15分钟服务圈”，绿色服务范围得以全面扩大。



绿电绿证服务中心

规范开展信息披露工作

2024年，国家电网有限公司经营区域各电力交易中心全面落实《电力市场信息披露基本规则》（国能发监管〔2024〕9号）要求，积极推进电力市场信息披露实施工作，完善信息披露平台功能，做好信息披露平台登录账号运维管理，制定信息披露标准数据格式，在保障信息安全前提下向经营主体开放信息披露数据接口。北京电力交易中心聘任电力市场信息披露监督员，增设信息披露咨询电子邮箱，完善信息披露咨询与反馈途径。2024年，国家电网有限公司经营区域各电力交易中心在交易平台按年、季、月发布电力市场交易信息2.2万余条，按周发布电力市场交易信息4000余条，按日发布电力市场交易信息74万余条。

实践41 北京电力交易中心聘任电力市场信息披露监督员

为持续提升省间电力市场信息披露水平，不断加强与经营主体的沟通互动，北京电力交易中心试点聘任电力市场信息披露监督员。本次聘任了来自发电企业、售电公司的10位信息披露监督员，对省间及省内电力市场信息披露内容的准确性、完整性、及时性进行监督，便于快速定位和找出问题，逐步完善信息披露内容方式。建立信息披露监督工作流程，设立接收信息披露问题反馈邮箱，邀请监督员参加北京电力交易中心季度电力市场信息发布会，为信息披露监督员提供多种工作场景和意见反馈渠道。



聘任电力市场信息披露监督员

实践42 福建强化电力市场信息披露管理机制

福建电力交易中心深挖市场需求，强化信息披露管理长效机制，不断优化电力交易平台信息披露监控功能，多方位开展信息披露宣传培训，实施“监测、检查、通报、评价、整改”一体化闭环管理措施。按日开展预测、出清等重点信息监测，按月开展全量信息检查，分别针对市场运营机构、电网企业及经营主体开展信息披露季度专项排查，定期发布信息披露情况通报，将信息披露情况纳入经营主体信用评价，跟踪落实问题整改113项，整改率100%。切实督促各方“应披尽披”，持续提升信息披露整体质效，为市场提供及时、准确、完整信息，构建良好互信的市场生态。

引入金融机构服务电力市场

北京电力交易中心扩大合作金融机构范围，年内开通3家（光大银行、中国银行、农业银行），累计与8家银行保险机构总部打通数据集成通道，支持售电公司全程线上开具和缴纳电子保函保险，2024年办理金额66.1亿元，同比增加1.8倍。引进167家银行保险机构办理售电公司履约保函保险业务，金额435.8亿元，其中保证保险替代保函107.6亿元。服务虚拟电厂（负荷聚合商）新型主体入市，会同银行保险机构优化履约保证统一文本，首次成功单独开具履约保函保险。

实践43 山东扩大电子保函保险替代纸质凭证规模，为售电公司提供绿色高效便捷服务

山东电力交易中心通过开展电力市场宣传服务提升活动、市场发布会等多种渠道，积极宣贯电子化线上办理渠道，不断拓展电子保函保险业务规模。截至2024年，共计办理电子保函保险153份，涉及金额17.99亿元。电子保函保险办理时效快，安全性强，解决了纸质保函保险流程繁琐、耗时长、验真难等问题，给售电公司带来了良好的用户体验。