

附件 2:

长三角省市间富余需求侧可调节资源互济 交易规则（征求意见稿）

第一章 总则

第一条 为贯彻落实长三角一体化发展战略，充分调动需求侧资源的积极性，发挥市场优化资源配置作用，缓解供电压力，保障各省市和全网的电力有序供应和电网安全稳定运行，制定本规则。

第二条 本规则依据《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9号）及其相关配套文件、《电力监管条例》（国务院令 第432号）、《国家发展改革委 国家能源局关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》（发改体改〔2022〕118号）、《电力需求侧管理办法（2023年版）》（发改运行规〔2023〕1283号）、《电力市场信息披露基本规则》（国能发监管〔2024〕9号）等文件及国家法规政策制定。

第三条 长三角省市间富余需求侧可调节资源互济交易（以下简称“需求侧互济交易”）运营坚持市场化导向，坚持“公开、公平、公正”原则，确保市场运作规范透明。

第四条 本规则适用于长三角区域上海、江苏、浙江、

安徽三省一市和福建省省间开展的需求侧互济交易。

第五条 需求侧互济交易是由保供能力富余省（以下简称“富余省”）的虚拟电厂、可调节负荷等需求侧资源主动减少用电负荷，向电力缺口省（以下简称“需求省”）让渡电能的跨省交易。

第六条 需求侧资源应当优先满足本省用电需求，在本省保供能力富余的前提下参与需求侧互济交易。各省市参与需求侧资源互济的规模和主体类型，由当地政府主管部门提前确定。参加需求侧互济交易的需求侧资源，在同一时段不参加富余新能源互济交易。

第七条 需求侧互济交易与各省市电力市场有序衔接，交易结果纳入省间联络线计划执行。已开展现货市场地区，需求侧互济交易结果按照该省市现货市场规则执行，未开展现货市场地区，交易结果作为该省市电力调度机构安排需求侧资源等主体运行的依据。

第八条 国家能源局华东能源监管局会同江苏、浙江、福建能源监管办公室（以下简称“华东能源监管局”、“江苏、浙江、福建能源监管办”）负责对需求侧互济交易的监督管理。国家电网有限公司华东分部调度控制中心（以下简称“华东网调”）负责需求侧互济交易的运营管理，省级电力调度机构、电力交易机构参与、配合市场运营管理。

第二章 市场成员

第九条 市场成员包括市场运营机构、电网企业和经营主体。

市场运营机构指电力调度机构和电力交易机构。经营主体指虚拟电厂、可调节负荷（电动汽车充电桩和其他负荷侧可调节资源）。其中，可调节负荷可以独立主体参与市场，也可以通过聚合方式参与市场。

第十条 虚拟电厂、可调节负荷权利与义务

- （一）按照自主意愿参与市场，自行承担市场风险。
- （二）根据基准用电功率曲线和所在省市电力调度机构核定的可售出容量进行申报。
- （三）负责运行和维护需求侧互济交易本侧终端。
- （四）具备满足参与市场化交易要求的技术支持手段；
- （五）执行市场出清结果。以聚合方式参与市场的，由聚合商将市场出清结果下发至聚合主体并组织执行。
- （六）法律法规等规定的其他权利与义务。

第十一条 电网企业权利与义务

- （一）负责保障电网及输配电设施安全稳定运行，为经营主体提供公平的电网接入服务和输配电服务。
- （二）代理暂未直接参与市场交易的工商业用户和居民、农业用户参与需求侧资源互济交易。市场初期，电网企业可采用报量报价的方式参与。

（三）国网华东分部（以下简称“华东分部”）负责分别与买方省电网企业和卖方省电网企业结算。

（四）卖方省电网企业按照现行结算关系和省内规则，负责与中标虚拟电厂、可调节负荷结算。

（五）买方省电网企业按照现行结算关系和省内规则，负责与相关主体结算。

（六）法律法规等规定的其他权利和义务。

第十二条 电力调度机构权利与义务

（一）华东网调负责建设、运行和维护需求侧互济交易技术支持系统。省级调度负责建设、运行和维护本省市侧配套技术支持系统；

（二）华东网调负责按规则运营需求侧互济交易，省级调度配合华东网调运营需求侧互济交易；

（三）华东网调负责统计需求侧互济交易结果，并推送至华东电力交易机构和省级调度机构；

（四）省级调度负责本省发用电平衡预测，测算电力缺口和需求侧资源购买需求；

（五）省级调度负责核定参与交易的需求侧资源的可售容量；负责统计需求侧资源的基准用电功率曲线。

（六）华东网调、省级调度负责调度管辖范围内电网安全全校核；

（七）省级调度负责统计计算交易执行结果，评估考核

主体交易执行情况，并推送至电力交易机构；

（八）法律法规等规定的其他权利与义务。

第十三条 电力交易机构的权利与义务

（一）省级电力交易机构负责经营主体的注册和管理，并将市场主体注册信息推送至华东电力交易机构；

（二）华东电力交易机构负责出具省间交易结算依据；

（三）省级电力交易机构负责出具省内市场主体交易结算依据；

（四）按规定披露市场信息；

（五）负责向市场成员出具结算依据，提供相关服务。

（六）法律法规等规定的其他权利和义务。

第三章 注册、市场准入和退出

第十四条 符合准入条件的经营主体，可在所在省市电力交易机构办理市场注册。由省级电力交易机构、电力调度机构负责将其注册信息推送至华东电力交易机构、华东网调。注册需要提供资料包括但不限于：营业执照、银行开户许可证、法定代表人身份证、授权委托书。电力交易机构应在完成经营主体注册后的 30 日内向能源监管机构备案。

第十五条 市场准入条件：

（一）参与市场的经营主体应为具备法人资格（按照《中华人民共和国市场主体登记管理条例》，包括自然人）、财

务独立核算、信用良好、能够独立承担民事责任的经济实体；

（二）可调节负荷参与市场可提供的单次调节电量应不小于 10 兆瓦时，调节功率应在 5 兆瓦以上，调节可持续时间 2 小时以上；

（三）不满足独立参与条件的可调节负荷，可由负荷聚合商代理参与，聚合后的单次调节电量应不小于 10 兆瓦时，调节功率应在 5 兆瓦以上，可持续调节时间 2 小时以上；

（四）以聚合方式参与市场的，由虚拟电厂或负荷聚合商履行注册手续，并向电力调度机构传送其聚合资源及相关个体资源的运行信息；

（五）具备执行市场出清结果的能力，能够响应省级及以上电力调度机构指令，其生产运行信息应满足相关电力调度机构的接入要求，可实现电力、电量数据分时计量与传输，确保数据的准确性与可靠性。

（六）满足政策法规的相关要求。

第十六条 市场退出：

（一）经营主体自进入市场起，至少 3 个自然月后，方可提出退出市场申请。

（二）经营主体自愿退出市场的，应妥善处理交易合同相关事宜，结清参与市场产生的费用，向市场运营机构申请自愿退市，市场运营机构自收到申请起 5 个工作日内启动退出市场程序。退出程序完成后进行公示，公示期为 7 天。公

示期满无异议，虚拟电厂和可调节负荷主体自动退出市场。

(三)经营主体触发以下情形之一的，应强制退出市场：

1) 不符合国家和地方产业政策及安全节能环保要求，属于落后产能、违规建设和环保不达标、违法排污项目的。

2) 存在瞒报信息、或以提供虚假申请材料等方式违法违规进入市场，且拒不整改的。

3) 严重违反市场运营规则，且拒不整改的。

4) 企业违反信用承诺且拒不整改或因信用评价降低导致不适合继续参与市场交易的。

5) 违反法律法规的其他情况。

第四章 交易方式

第十七条 需求侧互济交易日前开展。当需求省预测次日(D日)存在电力缺口，应优先通过省间电力中长期交易、省间电力现货市场、华东备用市场等购买发电侧资源，仍无法满足平衡要求时，由需求省在D-1日向华东网调提出启动需求侧互济的申请，并按照当地规则及时告知需求省政府主管部门。

第十八条 可调节负荷参与需求侧互济交易是指可调节负荷降低用电进行售电申报。

可调节负荷基准用电功率曲线确定原则如下，也可按照各省市相关规定执行：

1. 工作日基准用电功率曲线：前 5 个正常工作日相同时刻的 5 个用电功率平均值曲线，如果前 5 个正常工作日相同时刻已有调用，则剔除相应调用工作日，剔除后不足 5 个工作日的，选取紧邻前序工作日补足。

2. 休息日基准用电功率曲线：前一周休息日相同时刻的用电功率曲线，如果前一周休息日相同时刻已有调用，则选取前序周的休息日计算。

3. 国家法定节假日基准用电功率曲线：上一年同一节假日相同时刻的用电功率曲线，如果上一年同一节假日相同时刻已有调用，则选取前序年份的该节假日计算。无足够历史数据的，选取本年度该节假日的前序休息日计算。

4. 基准用电功率曲线分辨率原则上不低于 15 分钟。

5. 虚拟电厂、负荷聚合商的基准功率用电曲线以其聚合的全部可调节负荷资源的基线合计得出。

第十九条 需求侧资源互济交易经营主体范围包括：

（一）买方：需求省电网企业。

（二）卖方：保供能力富余省的能够响应省级及以上电力调度机构指令的可调节负荷、虚拟电厂等需求侧资源主体。不可直接调用的可调节负荷在市场初期暂由电网企业代理作为卖方参与交易。

第二十条 买方和卖方按照自愿参加的原则，双方报量报价。需求省电网企业申报购电“电力-电价”曲线，富余

省需求侧资源申报低于基准用电功率曲线的售电“电力-电价”曲线。申报电价的最小单位为1元/兆瓦时，申报电力的最小单位为10兆瓦，不足10兆瓦部分按单段申报，最多不超过10段。分段报价时，买方、卖方须分别按照价格递增、递减方式逐段申报。

第二十一条 需求侧互济交易采用统一边际定价出清机制，分96点出清：

（一）将每个时段卖方申报电价从低到高排序，形成卖方序列。

（二）将每个时段买方申报电价从高到低排序，形成买方序列。

（三）按照买方序列与卖方序列顺次匹配的原则依次出清，直至满足每个时段的所有买方容量需求。存在多个报价相同的买方时，按买方申报电力比例分配中标结果。出清电价为最后中标的卖方报价和买方报价的平均值。市场初期，暂不收取华东跨省输电费及网损。

（五）如有卖方主体因省间联络线输送能力、局部潮流控制要求等约束不能成交的，由排序在后的卖方主体递补。

第五章 交易组织

第二十二条 D-1日，在完成华东备用市场出清后，仍有省份存在电力缺口，由需求省向华东网调申请启动需求侧互

济交易（T时刻，下同）。

第二十三条 D-1日 T+15分钟前，需求省电网企业申报次日购电“电力-电价”曲线，富余省的需求侧资源申报次日售电“电力-电价”曲线。

第二十四条 D-1日 T+30分钟前，需求省、富余省的省级调度分别对买方、卖方申报的购售电曲线进行合理性校验和初步安全校核，确保符合运行实际且满足电网安全约束后提交至华东网调。

第二十五条 D-1日 T+45分钟前，华东网调组织需求侧互济交易集中出清，形成考虑安全约束的出清结果，将出清结果在技术支持系统中发布。

第二十六条 D-1日 T+60分钟前，华东网调将需求侧互济交易出清结果纳入省间联络线日前计划，并下发至各省级调度。

第六章 执行与结算

第二十七条 市场出清结果纳入省间联络线日前计划，原则上不予调整。若买方省在交易时段的实际平衡需求出现偏差时，由本省调度优先安排调度管辖范围内并网主体承担偏差部分，省市间需求侧资源互济电量执行不变。

第二十八条 因需求侧资源互济交易形成的省间交易电量，视为买方省电网企业的外购电量，不影响省内发用两侧

主体的电费结算。

第二十九条 需求侧互济交易每 15 分钟清算、每日统计、按月结算。

第三十条 需求侧资源主体同时参与本省需求侧响应的，应先扣除省内响应值，再按对应时段修正后的实际调节电量进行结算，互济交易实际响应电量不适用省内补贴政策。

第三十一条 费用结算

(一) 卖方省需求侧资源主体费用结算

1. 卖方省需求侧资源主体的收益=结算电量×（出清价格-卖方省当月电网代购价）。其中，结算电量为需求侧资源主体该时段实际调节电量与中标出清电量两者中的较小值；当月电网代购价为电网企业每月公布的该月电网代理购电价格表中的代理购电平均价格。

卖方省电网企业按照本省规则与需求侧资源中标主体开展需求侧互济收益结算。电力交易机构、电网企业根据职责将上述收益纳入相关电力用户结算依据或电费账单。

2. 通过聚合方式参与市场的可调节负荷，由聚合商与其约定收益分成及违约责任，并在参与市场前将相关协议报送对应市场运营机构。

(二) 买方省电网企业费用结算

买方省电网企业购买需求侧资源电力的费用=中标出清

电量×出清价格。由买方省电网企业通过华东分部支付给卖方省电网企业。

（三）电网企业参与需求侧互济交易的损益结算

买方省因需求侧互济交易形成的省间购电量，纳入电网企业代理购电量。出清价格与买方省当月电网代购价格差额形成的损益，由本省全体工商业用户分摊。

第三十二条 非电网原因影响下，需求侧资源主体每 15 分钟交易时段的实际调节电量小于中标出清电量 30%的，该时段收益不向该主体结算；实际调节电量小于中标出清电量且不小于中标出清电量 30%的，该时段收益按实际调节电量结算。相关差额收益资金由卖方省全体工商业用户分享。

第三十三条 需求侧资源中标主体的执行效果评估与偏差考核，按所在省市相关规则执行。已启动电力现货市场的地区，需求侧资源主体因参与需求侧互济产生偏差电量的，不执行现货偏差考核。

第三十四条 如发现经营主体存在虚假申报情况，从发现次日起暂停相关经营主体参与市场交易 30 天。

第三十五条 需求侧互济交易结果每月公示，经核对无异议后结算。

华东网调负责统计计算需求侧互济交易结果并及时推送华东电力交易机构。华东电力交易机构和省级电力交易机构在每月 10 日前通过信息披露平台向所有经营主体公示。

经营主体对公示结果有异议的，应在 3 个工作日内提出复核申请。华东网调在接到经营主体复核申请的 3 个工作日内，应进行核实并予以答复。

第三十六条 每月月底前，华东电力交易机构向华东能源监管局报送上月需求侧互济交易结算报表（没有交易无需报送）。各省级电网企业根据当地能源监管机构或者政府部门要求，报送上月参与需求侧互济交易情况。

第七章 信息披露

第三十七条 电力交易机构应通过信息披露平台发布市场信息。市场信息分为日交易信息、月交易信息。交易信息包括市场买方信息、市场卖方信息、市场出清信息、市场结算信息等方面内容。每日信息在日前市场关市之后发布，月度信息在每月第 10 个工作日前发布。

第三十八条 市场卖方信息为卖方省核定的可售总容量。市场买方信息为买方省电网企业购买的购电总需求。市场出清信息为日前市场出清后的出清信息，包括但不限于经营主体、中标时段、中标电力、出清价格等信息。

第三十九条 市场结算信息

所有经营主体的需求侧资源互济交易购电、售电和执行情况，包括但不限于经营主体、中标时段、中标电力、出清电价等信息。

第八章 市场监管与干预

第四十条 华东能源监管局会同江苏、浙江、福建能源监管办对需求侧互济交易实施监管，可采取现场或非现场方式对本规则实施情况开展检查，对市场运营机构和经营主体违反有关规定的行为依法依规进行处理。

第四十一条 发生以下情况时，华东网调、各省级调度可对市场进行干预，并将干预情况报送相应能源监管机构。

（一）经营主体滥用市场力、串谋及其它违规情况导致市场秩序受到严重扰乱。

（二）需求侧互济交易技术支持系统发生故障，导致市场交易无法正常进行。

（三）电网发生故障、异常或不可抗力等原因造成负荷突变、电网运行方式发生重大变化，导致市场交易无法正常进行。

（四）国家能源局或者华东能源监管局作出暂停市场交易决定。

（五）市场发生其他严重异常情况的。

第四十二条 市场干预的主要手段（包括但不限于）

（一）调整市场限价。

（二）调整市场准入和退出。

（三）暂停市场交易。

第四十三条 因市场交易、调用、统计及结算等情况存

在争议的，市场成员应协商解决。协商无法达成一致时，提出争议方应在争议发生次月内向相应能源监管机构提出书面申请，能源监管机构依法依规进行处理。

第九章 附则

第四十四条 本规则由华东能源监管局负责解释。

第四十五条 本规则与国家政策、文件规定不符的，以上位文件为准。

第四十六条 华东能源监管局根据市场实际运行和电力体制改革建设情况，组织对相关标准和条款进行修改。

第四十七条 本规则自发布之日起施行，有效期 3 年。