

河南省电力市场系统运行管理规定 (征求意见稿)

2026 年 7 月

目录

第一章 总述	2
第二章 适用范围	2
第三章 术语定义	2
第四章 基本要求	3
第五章 技术规范	4
第一节 应用功能	4
第二节 系统部署	7
第三节 与其他系统数据交互	7
第六章 运维管理	8
第一节 值班管理	8
第二节 巡检管理	9
第三节 缺陷故障管理	9
第四节 应用管理	10
第七章 安全管理	11
第八章 系统账号及权限管理	12
第九章 系统异常处理机制	12
第十章 第三方校验	13
第十一章 附则	13

河南省电力市场系统运行管理规定

第一章 总述

第一条 为加强电力市场技术支持系统的运行管理，保障电力系统安全稳定运行和电力可靠供应，实现河南省电力市场安全、稳定、有序运转，根据《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）及其配套文件、《电力现货市场基本规则（试行）》（发改能源规〔2023〕1217号）、《电力监控系统安全防护规定》（国家发展改革委2024年第27号令）、《电力市场运行基本规则》（国家发展改革委2024年第20号令）、《完善全国统一电力市场体系的实施意见》（国办发〔2026〕4号）等文件和有关法律法规规定，结合河南省实际情况，制定本规定。

第二章 适用范围

第二条 本规定适用于河南省电力市场技术支持系统的运行管理。电力市场技术支持系统主要包括河南省内现货市场技术支持系统、电力交易平台等。

第三章 术语定义

第三条 本规定的术语定义如下：

（一）电力市场技术支持系统：是支持电力市场运营的计算机、数据网络与通信设备、各种技术标准和应用程序的有机组合，包括现货市场技术支持系统、电力交易平台等；

（二）故障：指电力市场技术支持系统在没有预先安排

的情况下出现的对用户提供服务的中断；

（三）缺陷：指电力市场技术支持系统及设备运行中发生的异常或存在的隐患。这些异常或隐患将导致电网运行信息中断或错误，系统及设备可靠性、稳定性下降，设备性能、响应时间和数据精度不满足设计或使用要求等；

（四）系统巡检：指对系统的运行状况进行巡视、检查，分为定检和临检。定检是定期对系统进行巡检，临检是临时性对系统进行巡检；

（五）账号：记录电力市场技术支持系统使用者的基本信息，使用者使用账号登录电力市场技术支持系统；

（六）权限：针对不同系统功能或数据的操作范围；

（七）用户：政府部门、市场运营机构、电网企业、发电企业、售电公司、新型经营主体（含独立储能、虚拟电厂、智能微电网等）以及电力用户中拥有电力市场技术支持系统账号的主体。

第四章 基本要求

第四条 电力市场技术支持系统应符合国家有关技术标准、行业标准，满足河南省电力市场规则要求，能够保障市场平稳运营，具有适用性和实用性。

第五条 电力市场技术支持系统应具备部署方式灵活，功能可扩展、可维护，适应市场逐步发展完善的需要。

第六条 电力市场技术支持系统与市场成员及市场运营所需相关系统的数据通信应符合相关标准和通信协议。

第七条 电力市场技术支持系统应提供与电力调度机构、

电力交易机构、财务中心、营销中心相关业务系统之间的数据交换接口，实现横向集成；提供与省间电力现货市场系统、华中互济市场系统等其他电力市场技术支持系统之间的数据交换接口，实现纵向贯通。

第八条 电力市场技术支持系统应保障市场运营所需的交易安全、数据安全和网络安全。

第九条 电力市场技术支持系统应具备市场暂停或运营系统故障全停等意外情况下的应急措施和恢复措施。

第十条 电力市场技术支持系统所有软、硬件模块应采用冗余配置。

第十一条 电力市场技术支持系统应建立备用系统或并列双活运行系统，实现双套系统互为主备和并列运行，防止遭受严重自然灾害而导致的系统瘫痪。

第五章 技术规范

第一节 应用功能

第十二条 电力市场技术支持系统主要包括市场管理、市场模型与数据管理、市场申报发布、中长期交易、可靠性机组组合、日前市场、实时市场、辅助服务市场、潮流安全分析、市场风险管控、市场结算、市场监管支持等应用功能，全面支撑电力市场业务的开展。

第十三条 市场管理功能包括市场成员管理和市场信用管理 2 个模块。

（一）市场成员管理：对符合准入条件的经营主体，提供相关信息的注册、变更、退出、维护等功能；

（二）市场信用管理：提供经营主体信用备案、履约担保管理、履约风险评估等功能。

第十四条 市场模型与数据管理功能用于对市场出清计算所需要的市场模型、各类外部数据及市场参数进行集中管理与维护。

第十五条 市场申报发布功能包括市场申报和信息发布 2 个模块。

（一）市场申报：用于各类市场成员进行数据申报并对接收的申报数据进行验证与处理；

（二）信息发布：按照市场规则中信息披露原则，对外发布相关信息。

第十六条 中长期交易功能用于按照市场规则开展各类中长期交易，包括双边协商和集中交易等。

第十七条 可靠性机组组合功能主要指机组组合优化，支持滚动决策未来 7 天或多天的因电网安全或机组运行需要提前确定的机组组合计划，支持考虑 96 个时段以内的机组组合，在市场出清后根据电网安全运行需要形成满足电网安全运行要求的机组组合。

第十八条 日前市场功能是根据市场规则确定机组组合方式，进行满足安全校核的市场出清计算，包括中长期合同分解和日前市场出清 2 个模块。

第十九条 实时市场功能包括实时市场出清和实时平衡调度 2 个模块。

（一）实时市场出清：根据电网当前运行状态、最新系

统负荷预测和日前封存报价，在日前机组组合基础上，采用 SCED，每 15 分钟滚动计算未来 15 分钟至 2 小时的机组出力计划及价格；

（二）实时平衡调度：在实时市场出清流程结束后至实时执行前，根据电网及机组实时运行状态，对实时市场生成的机组出力计划进行快速人工干预调整，确保最终发电计划更加符合当前电网实际安全、稳定运行要求，实时调度计划结果直接送 AGC 进行控制执行。

第二十条 辅助服务市场功能是指基于市场竞价下的辅助服务产品市场化交易，包括调频辅助服务市场和辅助服务市场收益（分摊）计算等模块。

第二十一条 潮流安全分析功能对市场出清结果进行静态安全潮流计算，确保出清结果满足物理可行性要求，包括计划拓扑生成与分析、基态潮流分析、灵敏度分析 3 个模块。

第二十二条 市场风险管控功能实现对现货市场的风险进行识别与预警，并提供市场力消除等风险管控手段，包括风险参数设置、风险识别、风险告警、风险管控 4 个模块。

第二十三条 市场结算功能面向发电企业、电力用户、售电公司、电网企业、需求侧响应主体及独立辅助服务提供者，支持中长期分时曲线、日前交易、实时交易等全周期结算，覆盖电能结算、辅助服务结算、服务费、资金余缺结算以及账单发布等业务。

第二十四条 市场监管支持功能根据有关法律法规对经营主体、电网企业、市场运营机构及其市场行为进行监督和

管理支持，包括市场数据查询与监测、市场力判定、市场运行绩效评价监管、信息发布监管 4 个模块。

第二节 系统部署

第二十五条 运行环境：电力市场技术支持系统机房应按照相关标准建设，保证运行环境，并为后续新增业务留有发展空间。

（一）机房应选择在具有防震、防风和防雨等能力的建筑内，应采取有效防水、防潮、防火、防静电、防雷击、防盗窃、防破坏措施；

（二）应在机房供电线路上配置稳压器和过电压防护设备，设置冗余或并行的电力电缆线路为计算机系统供电，应建立备用供电系统，提供短期的备用电力供应，至少满足设备在断电情况下的正常运行要求；

（三）机房应配置电子门禁系统及具备存储功能的视频、环境监控系统以加强物理访问控制。

第三节 与其他系统数据交互

第二十六条 电力市场技术支持系统应通过数据交换功能实现与内外部系统间的横向与纵向数据交互。

第二十七条 电力市场技术支持系统数据交互应满足《中华人民共和国网络安全法》、《电力监控系统安全防护规定》等法律法规和相关文件要求。

第二十八条 电力市场技术支持系统交换数据精度应满足电力市场运行规则要求。

第二十九条 电力市场技术支持系统交换的数据应由市

场运营机构、经营主体和承担计量、资金结算等服务的单位按各自职责进行采集、提供和核验，并负责数据准确性。

第三十条 横向数据交互：

（一）电力市场技术支持系统从能量管理系统中获取电网模型和实际量测数据；从调度管理系统中获取输变电检修计划及实际检修执行情况数据；从负荷预测系统中获取系统负荷预测和母线负荷预测等；从新能源功率预测系统中获取新能源预测数据；从调度计划系统中获取联络线计划和非市场化机组发电计划；从计量系统中获取机组实际上网电量；

（二）电力市场技术支持系统向电力调度机构、电力交易机构、财务中心、营销中心相关业务系统提供市场出清结果，包括机组出清发电计划和出清电价。

第三十一条 纵向数据交互：电力市场技术支持系统从省间电力现货市场系统和华中互济市场系统获取联络线增量计划及网调机组出力计划。

第六章 运维管理

第三十二条 电力市场技术支持系统的运维管理主要包括值班管理、巡检管理、缺陷故障管理和应用管理等内容。各级系统运维部门应按照“统一领导、分级管理”的原则，按照规定的流程和相关规范要求开展系统运行维护工作。

第一节 值班管理

第三十三条 运维部门应建立运行值班制度，对电力市场技术支持系统运行状态进行现场监控。

第三十四条 值班人员应熟悉业务和掌握电力市场技术

支持系统故障的应急操作流程。主要职责如下：

（一）负责巡视机房及服务器、存储、网络运行情况，对系统操作进行监控；

（二）及时协调处理值班所发现的告警、异常或故障情况；

（三）做好值班日志，日志内容包括：值班运行日志、重要操作记录、告警处理记录、故障处理记录等；

（四）做好交接班，交接内容包括：系统运行情况及需要注意的事项、值班日志、本班未完成的工作及其他有关重要事项。

第二节 巡检管理

第三十五条 运维部门应制定电力市场技术支持系统定检计划（包括巡检项目及周期），定期对机房环境、服务器、数据库、中间件、应用系统、网络设备、安全设备、存储备份系统等进行巡检，及时发现存在的各种安全隐患。

第三十六条 在自然环境恶劣或特殊敏感时期，运维部门应进行电力市场技术支持系统临检。

第三十七条 巡检结果应按巡检周期全面、完整记录。

第三节 缺陷故障管理

第三十八条 电力市场技术支持系统运维人员发现缺陷故障或接到缺陷处理通知后，应及时对缺陷故障情况进行分析，填写系统缺陷处理单，完成缺陷定级。

（一）危急缺陷：指直接威胁电力市场技术支持系统及设备安全运行，随时可能造成电网/设备事故、系统崩溃，

需立即处理的异常或隐患；

（二）严重缺陷：指严重威胁电力市场技术支持系统及设备安全但尚能坚持运行，不及时处理有可能造成电网/设备事故、系统崩溃；

（三）一般缺陷：指对电力市场技术支持系统及设备安全运行有影响但尚能坚持运行，短期内不会发展为危急缺陷、严重缺陷的异常或隐患。

第三十九条 电力市场技术支持系统运维人员负责组织缺陷的处理过程，根据缺陷的紧急程度优先安排紧急程度较高的缺陷处理工作，缺陷处理时限须满足缺陷管理要求：

（一）危急缺陷应在 4 小时内处理；

（二）严重缺陷应在 72 小时内处理；

（三）一般缺陷应在 2 个月内消除。

第四十条 对短期内无法消除的紧急和重大缺陷，应设法降低缺陷级别，以降低缺陷对安全运行的威胁。

第四十一条 缺陷处理结束后，运维人员应详细记录处理情况及结果。

第四十二条 运维部门应定期开展电力市场技术支持系统运行缺陷分析，对缺陷原因进行统计、分析和评估，并提出相应防范措施或建议。

第四节 应用管理

第四十三条 电力市场技术支持系统的启动、停止、定期维护、业务数据处理及系统更新等影响系统正常运行的运维操作应提前通知业务管理部门，经同意后方可操作，实施

过程需做好工作记录。

第四十四条 电力市场技术支持系统因需求变化发生系统更新前，均须重新通过第三方测评机构的入网安全测评；发生业务类更新前，业务管理部门应组织进行功能测试；发生大版本更新前，应通过第三方测评机构的性能测试。

第七章 安全管理

第四十五条 现货市场技术支持系统安全防护遵循“安全分区、网络专用、横向隔离、纵向认证”基本原则，强化边界防护与业务应用安全认证措施，从网络、主机、应用、数据和运维多个层面提高安全防护水平，保障电力市场安全稳定运行。

第四十六条 现货市场技术支持系统优先选用安全可信的产品和服务，设备投运前应进行安全加固，对已知存在漏洞或风险的系统及设备及时进行整改，加强相关系统及设备的运行管理和安全防护。

第四十七条 现货市场技术支持系统应加强身份验证措施，强化业务访问权限管理，优化备份策略，提升容灾水平，日志记录应保存至少六个月。

第四十八条 现货市场技术支持系统应严格管控生产控制移动介质和外部设备的接入，应采取监测、记录网络运行状态、网络安全事件的技术措施，对安全事件进行分析提供预警信息。

第四十九条 现货市场技术支持系统应建设异地容灾机制，对系统运行的硬件环境和关键数据进行备份。

第八章 系统账号及权限管理

第五十条 用户注册、变更、注销电力市场技术支持系统使用权限时，应按照相关流程进行用户账号和权限申请，经相关部门审批同意后生效。

第五十一条 用户权限分配须遵循最小权限原则，即分配仅能满足工作要求的最小权限。

第九章 系统异常处理机制

第五十二条 当电力市场技术支持系统发生重大故障，导致交易长时间无法进行时，省发展改革委、河南能源监管办及市场运营机构可以做出中止电力市场的决定，并按照《河南省电力市场运营基本规则》中相关规定进行处理。

第五十三条 当电力市场技术支持系统电源故障或系统异常、网络异常等情形影响实时现货系统正常运行，已持续15分钟以上且短时难以恢复时，在市场干预与中止启动前，触发实时熔断机制，并按照《河南省电力现货市场交易实施细则》中相关规定进行处理。

第五十四条 当电力市场技术支持系统运行异常导致发布的市场出清结果出现差错时，需重新按照原有边界条件进行出清计算，得到校正之后的出清结果，并及时向市场成员发布。

第五十五条 若重新计算校正结果后，出清结果尚未执行，则按校正之后的结果执行。若重新计算校正结果后，出清结果已经执行，但市场未正式结算，则按校正之后的结果结算。若重新计算校正结果后，市场已经正式结算，则按照

《现货市场模式下河南省电力市场结算实施细则》中结算差错退补的相关原则进行电费的追退补。

第十章 第三方校验

第五十六条 电力市场技术支持系统第三方校验要求：

（一）电力市场技术支持系统投入运行前，应组织第三方开展市场出清软件的标准算例校核；

（二）电力市场技术支持系统应通过第三方校验，确保电力现货市场技术支持系统算法模型、市场出清功能和结果与现货市场规则一致，同时满足出清时效性及实用性的要求；

（三）电力市场技术支持系统遵循利益回避原则组织独立第三方开展校验。

第十一章 附则

第五十七条 本规定自印发之日起生效，可根据市场运行情况适时进行修订。

第五十八条 河南省电力现货市场运行期间以具体运行方案为准。