

【机器管招投标】郴电国际临武、汝城等分公司配网自动化改造工程（电力营销系统迭代更换升级项目）（项目名称）郴电国际临武、汝城等分公司配网自动化改造工程（电力营销系统迭代更换升级项目）（标段名称）货物回复澄清

公告

（招标编号：HNCZ-202512GY-0198）

一、内容：

详见附件。

延期开标：2025-12-31 09:00:00

二、监督部门

本招标项目的监督部门为郴州市发展和改革委员会。

三、联系方式

招 标 人：湖南郴电国际发展股份有限公司

地 址：郴州市青年大道5号万国大厦

联 系 人：资产管理中心

电 话：0735-2339228

电子邮件：/

招标代理机构：郴州世纪建设招标代理有限公司

地 址：郴州市北湖区南岭大道19号大屋里酒店13楼1307室

联 系 人：胡莞羚

电 话：13975566118

电子邮件：756530411@qq.com

招标人或其招标代理机构主要负责人（项目负责人）： （签名）

招标人或其招标代理机构：_____（盖章）

【机器管招投标】郴电国际临武、汝城等分公司配网自动化改造工程（电力营销系统迭代更换升级项目）（项目名称）郴电国际临武、汝城等分公司配网自动化改造工程（电力营销系统迭代更换升级项目）（标段名称）

货物回复澄清公告

郴州世纪建设招标代理有限公司受湖南郴电国际发展股份有限公司的委托，对其郴电国际临武、汝城等分公司配网自动化改造工程（电力营销系统迭代更换升级项目）货物（项目编号HNCZ-202512GY-

0198）进行公开招标。现对投标人的异议提问回复澄清如下；以及2025年12月15日正式启用招标投标信用评价结果的通知：

一、关于硬件价格的回复

异议内容：一、招标文件第五章-供货要求-二、设备（材料）需求一览表中主站、容灾中心、商业软件部分整体审核价格低于正常市场价，如果按照此价格采购硬件及商业软件并不能有效支撑营销系统软件运行，营销系统作为电网企业的核心支撑系统并且承担了较多民生问题，建议业主方针对预算价格进行充分询价论证。

回复：关于招标文件中的“第五章-供货要求-二、设备（材料）需求一览表中审核合价”为分项参考价，不作为招标设备的采购依据，设备功能简述的技术性能指标、功能要求和质保要求等简述是中标厂商供货和招标人验收重要标准；此次招标采用总价限价招标，分项报价不做限价要求，投标人应对本次招标的“系统软件开发、系统硬件设备、商业软件购置费用、系统实施费用”等几项费用总体平衡，控制总价。

二、关于系统接口费用的回复

异议内容：招标文件第五章-供货要求一、设备（材料）需求一览表一、系统软件开发-17、

各	类	接	口	规	范
---	---	---	---	---	---

-9. 上述所有接口实施的报价，涵盖接口研发和支付第三方接口费，该部分外部接口6项计15项接口（微信支付、支付宝、银联等第三方支付平台；政府“湘易办”平台、城市大脑平台、工改系统及不动产登记系统等外部政务平台；省电力交易系统、省负荷管理系统、省调度管理系统接口；短信平台接口；气象信息接口；虚拟电厂、储能充放系统、光储充系统等接口）、内部接口8项计8项接口（采集系统、财务系统、生产管理系统、计量检定台、供水营销信息系统、调度信息系统、人力资源信息系统、配网自动化系统），合计23项第三方系统接口，总体预算价格27.9万元，严重低于正常市场价，且对外对内接口费用应该由甲方

自筹资金并充分协调解决，此处接口费用只应为营销系统本身对第三方系统的接口开发费用，且总预算27.9万已经严重低于市场价！此处建议修改为“9. 上述所有接口实施的报价，涵盖接口研发”。如业主方坚持用此价包含付第三方接口费，请业主方明确每项第三方接口费用价格，便于投标方遵照执行。

回复：关于招标文件中的“第五章-供货要求-二、设备(材料) 需求一览表中-一、系统软件开发-17、各类接口规范-9. 上述所有接口实施的报价，涵盖接口研发和支付第三方接口费”对系统接口费用的描述，不予修改。接口技术规范将严格遵循电力行业最新发布的标准执行；投标人负责接口的技术对接、研发调试及第三方接口费用，中标后由我司组织投标人与第三方单位召开专项对接会明确相关工作。

三、关于系统软件方面的回复

(一)异议内容：招标文件-第五章-供货要求-一、设备(材料)需求一览表-一、系统软件开发-3、计费结算中-4. 缴费管理：支持电费、业务费收取，解款入账、冲正/冲红及分期管理；指业务受理员使用终端收取用户电费、业务费、综合能源服务费、水费、气费、热费等各类费用的工作。本次招标是电力营销系统，建议删去水费、气费、热费。

回复：现招标文件中的“第五章-供货要求-一、设备(材料) 需求一览表-一、系统软件开发-3、计费结算-4. 缴费管理”修改为“支持电费、业务费收取，解款入账、冲正/冲红及分期管理；业务受理员使用终端收取用户电费、业务费、综合能源服务等各类费用的工作。”

(二)异议内容：

1. 招标文件-第五章-供货要求-一、设备(材料)需求一览表- 一、系统软件开发-7、综合管理-4. 用电侧管理：支持用电数据采集分析、负荷预测调控、需求响应管理及报告生成，提供行为监测工具与节能建议。描述有问题，此部分营销系统通常是做台账管理，数据采集分析、负荷预测调控、需求响应在其它系统实现。

2. 招标文件-第五章-供货要求-一、设备(材料)需求一览表- 一、系统软件开发-7、综合管理-6. 虚拟电厂：管理虚拟电厂结构、机组档案，监控运行指标及需求响应执行。描述有问题

，此部分通常是做档案台账管理，这部分监控运行指标及需求响应执行建议删去，不在营销系统实现。

3. 招标文件-第五章-供货要求-一、设备(材料)需求一览表-一、系统软件开发-11.AI应用-智能抄核部分：自动抄表，利用边缘AI技术，通过智能电表实时收集用户用电数据，自动进行电量抄读，减少人工操作。此功能是计量/采集自动化系统的功能，和营销系统没关系。建议删去。

回复：关于招标文件中“第五章-供货要求-一、设备(材料)需求一览表-一、系统软件开发-7、综合管理-4.用电侧管理、6.虚拟电厂和11.AI应用-智能抄核部分”关于系统功能的描述，不予修改。在具体开展系统开发调研时，再就上述功能的实现进行对接。我司在编制过程中，已充分考量营销系统的长远发展需求、业务的复杂性以及未来可能面临的扩展压力。后续在项目实施阶段，我司将结合实际业务场景和数据量，与中标方进行深入沟通和细化处理。在满足核心性能要求的基础上，确保技术指标的合理性与可实现性，力求使系统性能与实际需求达成最佳平衡。

(三)异议内容：

1. 招标文件-第五章-供货要求-一、设备(材料)需求一览表-一、系统软件开发-17、各类接口规范-

3.上级主管部门专用接口：实现与省电力交易系统、省负荷管理系统、省调度管理系统接口，支持网内客户开展电力市场化交易，实现交易申报、结算、监控等核心业务功能，确保数据实时同步与合规性，提升市场响应效率及透明度。其中“交易申报”是电力交易系统的功能，不是营销系统的功能，建议删去。

2. 招标文件-建设方案-

1.采集系统接口：实现计量数据的实时采集、传输与同步，构建“自动采集+自动修复”双引擎体系，实现数据贯通，采用标准化接口协议，实现采集系统与营销2.0平台实时数据交互，消除信息孤岛；智能补抄，建立四级自动补采机制(自动重采→自动派单→移动处理→异常闭环)，大幅提升补抄效率；流程再造，通过RPA技术实现异常电表自动化处理，高效压缩处理流程；通过与营销系统接口集成，确保各分公司的数据一致性与实时监控，提升营销业务的数据驱动决策能力。其中“智能补抄，建立四级自动补采机制(自动重

采 → 自动派单 → 移动处理 → 异常闭环), 大幅提升补抄效率; 流程再造, 通过RPA技术实现异常电表自动化处理, 高效压缩处理流程”, 这是计量自动化/采集系统的功能, 营销系统只是通过接口取采集的数据。建议删去。

3. 招标文件-第五章-供货要求-一、设备(材料)需求一览表- 一、系统软件开发-17、各类接口规范-6. 虚拟电厂、储能充放系统、光储充系统等接口: 对接相关能源管理平台及设施, 实现实时数据采集、控制指令传输及状态监控功能, 支撑虚拟电厂调度、储能优化充放、光储充协同运行等业务场景, 确保数据同步性、安全性与合规性, 提升能源利用效率、市场响应速度及电网稳定性。这部分通常是对接台账, 建议改为“对接相关能源管理平台及设施台账, 支撑虚拟电厂调度、储能优化充放、光储充协同运行等业务场景, 确保数据同步性、安全性与合规性, 提升能源利用效率、市场响应速度及电网稳定性。”

回复: 关于招标文件中的“第五章-供货要求-一、设备(材料)需求一览表- 一、系统软件开发-17、各类接口规范和建设方案- 1. 采集系统接口”的对系统接口描述, 不予修改。中标后, 在开展具体的系统开发调研工作时, 再针对上述功能的实现进行对接。保留原接口功能描述的目的为系统预留未来业务拓展的弹性空间, 这与当前电网企业推动“源网荷储”一体化协同的发展方向相契合。在后续的实施调研阶段, 我司将与相关系统开发部门联合, 依据系统功能分工以及实际业务场景, 对接口的具体实现内容进行细化: 若相关实时控制功能已由专业系统承担, 那么营销系统接口将着重于数据同步; 若存在业务协同需求, 则明确接口的交互范围与权限, 以确保营销系统与其他系统的功能衔接顺畅、权责清晰, 既保障当前业务的稳定运行, 也支持未来能源服务模式的创新。

(四) 异议内容: 招标文件-

附件二: 服务期承诺书: 2、电力营销系统详细设计内容: 本项目主要包括: 软硬件一体化方式

采购。硬件配置: 拟采用超融合架构, 以8台高性能超融合一体机搭建私有云, 通过虚拟化技术划分计算和存储资源。硬件设备含超融合一体机、服务器、交换机、安全设备、AI算力服务器、各类授权模块等32项设备及服务, 各项设备均提供原厂三年免费质保和软件升级服务。以及“建设方案”: 新建营销

管理系统功能包括但不限于：客户档案、资产管理、计费结算、电源管控、业扩管理、工单中心、综合管理、电力交易、运营监控、合同管理、智能AI应用、电力百科、96595客服、个性化查询、移动作业APP、数字椰电APP、微信小程序等。而在招标文件里“供货要求-一、设备(材料)需求一览表-

一、系统软件开发”里并未列出微信小程序的功能以及预算，建议这里删除微信小程序。

回复：关于招标文件“附件二：服务期承诺书”及“建设方案”中提及的“微信小程序”，包含在“数字椰电APP”里。其作为“数字椰电APP”的核心子模块，主要承担用户侧轻量化服务场景；预算分摊无需单独拆分，投标方需在总价包干范围内对“数字椰电APP”及“微信小程序”的开发费用整体统筹。

(五)异议内容：

1. 招标文件-第五章-

供货要求：1、项目概况及总体要求部分以及“建设方案中”：性能指标要求高于招标用户数200万正常标准太多、脱离实际业务需求，其中：（1）“确保核心交易响应时间 $\leq 300\text{ms}$ 、系统可用性 $\geq 99.99\%$ 、并发数支持5000条以上，满足动态扩容需求。同时，采用组件化、SOA（面向服务体系架构）设计”，建议修改为：

“确保核心交易响应时间 $\leq 1\text{s}$ 、系统可用性 $\geq 99.9\%$ 、并发数支持5000条以上，满足动态扩容需求。同时，采用组件化、微服务架构设计。”（2）“通过标准化接口协议，确保跨平台数据贯通（交易数据延迟率 $< 300\text{ms}$ ）”，

建议修改为：“通过标准化接口协议，确保跨平台数据贯通（交易数据延迟率 $\leq 1\text{s}$ ）”。

2. 招 标 文 件 -第 五 章 -供 货 要 求 -

5. 性能与响应指标：普通查询类操作（如电费查询、用户信息查询）：响应时间 ≤ 0.5 秒。事务提交类操作（如缴费、报装提交）：响应时间 ≤ 1 秒。复杂分析与报表生成：响应时间 ≤ 5 秒，但需提供异步生成和进度查询功能。技术性能指标部分性能指标要求高于正常标准太多、脱离实际业务需求。建议参照电网地市级营销系统性能指标修改为：（1）交互式操作响应时间：普通查询类操作（如电费查询、用户信息查询）：响应时间 ≤ 1 秒。事务提交类操作（如缴费、报装提交）：响应时间 ≤ 2 秒。复杂分析与报表生成：响应时间 ≤ 30 秒，但需提供异步生成和进度查询功能。

3. 招标文件-第五章-供货要求-6. 并发与吞吐量指标：（2）业务吞吐量：核心交易吞吐量：关键业务（如缴费、报装）的处理能力 ≥ 2000 笔/秒。混合业务场景：在模拟真实业务高峰的混合场景（查询：更新 $\approx 7:3$ ）下，系统总吞吐量应

≥5000笔/秒。建议参照电网地市级营销系统性能指标修改为：(2)业务吞吐量：核心交易吞吐量：关键业务(如缴费、报装)的处理能力≥200笔/秒。混合业务场景：在模拟真实业务高峰的混合场景(查询：更新≈7:3)下，系统总吞吐量应≥500笔/秒。

回复：关于招标文件中“第五章-供货要求和建设方案”里有关系统性能参数的描述，不予修改。在系统实施验收阶段，将结合实际业务场景以及用户规模，开展性能压力测试与验证工作。倘若测试结果能够充分满足当前及预期实际业务需求，然而并未完全达到招标文件中所列出的个别性能指标要求，双方可依据测试数据，协商调整相关指标的验收标准，以确保系统性能与实际业务需求相契合。

四、问题：“第二节专用合同条款六.合同总价款和支付方式6.2支付方式”(P106)的付款条件，第二次付款要求完成硬件设备到货，但也仅付款至合同总额的30%，根据“第五章、供货要求二、设备(材料)需求一览表”(P143)的设备价格，第二次付款的金额不足以购买软硬件设备。“第二节专用合同条款附件四：项目进度计划”(P138)要求 T+3.5个月完成硬件到货验收、T+4.5个月完成系统功能出厂交付、T+5.5个月完成现场实施服务，软硬件设备供货和系统开发实施服务的设备供货/垫资、开发实施、施工进度、资金比例等情况本来就不一致，把这两部分按统一的付款进度不太合适。为此，建议将付款方式里系统开发实施服务、软硬件设备供货的付款进度分开。

回复：合同条款不做修改。

五、问题：“第五章、供货要求二、设备(材料)需求一览表”(P143)的设备单项预算比较明确，“第六章、投标文件组成、八、分项报价表、十五、投标报价汇总表”的设备分项报价是否必须在单项预算范围内?如果分项报价超过了单项预算，是否会导致废标

?为 此 , 建 议

1/2明确设备单项预算是否为分项报价的最高限价,或者明确允许投标人在招标项目的总采购预算范围内调剂各分项报价。

回复:关于招标文件中的“第五章-供货要求-二、设备(材料)需求一览表中审核合价”为分项参考价,不作为招标设备的采购依据,设备功能简述的技术性能指标、功能要求和质保要求等简述是中标厂商供货和招标人验收重要标准;此次招标采用总价限价招标,分项报价不做限价要求,投标人应对本次招标的“系统软件开发、系统硬件设备、商业软件购置费用、系统实施费用”等几项费用总体平衡,控制总价。

六、问题:“第二节专用合同条款 11.3维保服务考核”(P119)的“超过维保期后每年维保费用按照合同的3%约定签订提供驻场服务的维保合同”,“第二节专用合同条款附件二:服务期承诺书四、后续维保、”(P119)、“第五章、供货要求五、技术服务和质保期服务要求 2.后续维保”(P166)的“三年免费质保期结束后,按不超过中标价的3%的标准收取软件系统的年度服务费,该项目硬件纳入与公司机房整体硬件打包进行维保招标”,营销软件系统的年度服务费应该是软硬件设备供货和系统开发实施服务报价总额(即合同或中标价)的3%,而非仅是合同或中标价中系统开发实施服务费用的3%。

回复:此项条款不做修改。

七、问题:“第五章、供货要求二、设备(材料)需求一览表五商业软件”(P162)的国产数据库预算、数据库审计预算、移动APP第三方SDK三年使用费等与软硬件市场价格行情,存在较大偏差。为此,建议重新评估市场价格行情适当调整采购预算,或者提供产品功能描述便于投标人产品选型,或者允许设备分项报价超过单项预算明确允许投标人在招标项目的总采购预算范围内调剂各分项报价。

回复：关于招标文件中的“第五章-供货要求-二、设备(材料)需求一览表中审核价”为分项参考价，不作为招标设备的采购依据，设备功能简述的技术性能指标、功能要求和质保要求等简述是中标厂商供货和招标人验收重要标准；此次招标采用总价限价招标，分项报价不做限价要求，投标人应对本次招标的“系统软件开发、系统硬件设备、商业软件购置费用、系统实施费用”等几项费用总体平衡，控制总价。

八、根据省委、省政府关于建立全省统一招标投标信用评价体系的决策部署和《湖南省工程建设项目招标投标信用评价管理办法》（湘发改法规规〔2025〕521号）规定，湖南省发改委会同各有关行业部门于2025年11月15日公布招标投标信用评价试评价结果（投标人）。试评价期间，各市场主体积极参与，提出众多建设性意见建议。在试评价基础上，经系统校验、申诉核实与结果修正，决定自2025年12月15日10：00起，正式启用招标投标信用评价结果。

自2025年12月16日起（含当日），全省依法必须招标的工程建设项目，应当在招标投标活动中应用全省统一的招标投标信用评价结果。即从12月16日起（含）在所有开评标项目中执行全省统一的招标投标信用评价结果，且作为招标投标信用评审的唯一计分依据。信用评价系统于12月15日10：00将评价结果推送湖南省公共资源交易注册检录平台（主体库），请各投标人在开标前自主登录注册检录平台（主体库），锁定信用评价结果，并提交投标文件，否则无法应用评价结果。

九、招标文件原开标时间：2025年12月30日上午9时00分；

原开标地点：湖南省公共资源交易平台(湖南省建设工程招投标交易系统)，
同时在郴州市公共资源交易中心四楼第6开标室设立开标会场；

原投标保证金截止时间：2025年12月30日上午9时00分。

现修改为：开标时间：2025年12月31日上午9时00分；

开标地点：湖南省公共资源交易平台(湖南省建设工程招投标交易系统)，同
时在郴州市公共资源交易中心四楼第9开标室设立开标会场；

投标保证金截止时间:2025年12月31日上午9时00分。

本澄清公告是招标文件的重要组成部分,招标文件如涉及上述内容的应作相应调整和修改。若此公告与原招标文件内容不一致之处,应以本更正公告及更正后的招标文件为准。其他内容不变,特此公告。

十、联系方式

(1) 招标人: 湖南郴电国际发展股份有限公司

地址: 郴州市青年大道5号万国大厦

联系人: 资产管理中心

电话: 0735-2339228

传真: ___/

电子邮件: ___/

(2) 招标代理机构: 郴州世纪建设招标代理有限公司

地址: 郴州市北湖区南岭大道19号大屋里酒店13楼1307室

项目负责人: 胡莞羚13975566118 (按招标代理委托协议填写)

项目组其他成员: 江燕 陈冠蒲 (按招标代理委托协议填写)

电话: 0735-2150900

传真: ___/

电子邮件: 756530411@qq.com

(3) 行政监督部门: 郴州市发展和改革委员会

地址: 郴州市五岭大道9号市政府办公楼7楼

电话: 0735-2368528

2025年12月15日