



2026 年数字运营适应性改造（云办公 平台广州边缘节点升级-适应性改造） -无纸化软件采购

技术规范书

广东电网公司广州供电局

2026 年 03 月



目 录

1. 总则	2
2. 工作范围	2
3. 项目内容与要求	4
4 售后服务	9
5 验收	11
6 服务团队表格	13
7 投标人企业专业技术资质优异性表格	14
8 技术条款/技术参数点对点应答表	15
9 主要条款/参数优异性表格	17
10 响应要求及服务评价标准	20
11 违约责任	27

1. 总则

1.1 本招标技术文件适用于广州供电局的无纸化软件物资，它提出了该物资本体及附属材料的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。

1.2 本物资招标技术文件提出的是最低限度的技术要求。凡本招标技术文件中未规定，但在相关物资的行业标准、国家标准或 IEC 标准中有规定的规范条文，投标方应按相应标准的条文进行物资销售、设计、制造、试验和安装。对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求。

1.3 如果投标方没有以书面形式对本招标技术文件的条文提出异议，则意味着投标方提供的物资完全符合本招标技术文件的要求。**如有任何异议，都应在报价书中以“对招标技术文件的意见和同招标技术文件的差异”为标题**的专门章节中加以详细描述。

1.4 本招标技术文件所使用的标准如遇与投标方所执行的标准不一致时，按较高标准执行。

1.5 本招标技术文件经买、卖双方确认后作为订货合同的技术附件，与合同正文具有同等的法律效力。

1.6 本招标技术文件未尽事宜，由买、卖双方协商确定。

1.7 投标方在应标技术文件中应如实反映应标产品与本招标技术文件的技术差异。如果投标方没有提出技术差异，而在执行合同的过程中，招标方发现投标方提供的产品与其应标招标技术文件的条文存在差异，招标方有权利要求退货，根据严重程度在对下一批次招评标工作中进行综合评标分扣减或暂停投标资格。

1.8 投标方应在应标技术部分按本招标技术文件的要求如实详细的填写应标物资的标准配置表，并按此标准配置进行报价，如发现二者有矛盾之处，将以报价表的配置为准。

1.9 投标方应充分理解本招标技术文件并按本招标技术文件的具体条款、格式要求填写应标的技术文件，如发现应标的技术文件条款、格式不符合本招标技术文件的要求，则认为应标不严肃，在评标时将有不同程度的扣分。

1.10 投标方需提供原厂针对本项目的售后承诺函或授权函。

2. 工作范围

2.1 范围和界限

(1) 本标书适应于所供无纸化软件物资的销售、设计、制造、装配、工厂试验、交付、现场安装和试验的指导、监督以及试运行工作。

(2) 现场安装和试验在投标方的技术指导和监督下由招标方完成，如有特别要求则以附件 I 为准。

(3) 本标书未说明，但又与销售、设计、制造、装配、试验、运输、包装、保管、安装和运行维护有关的技术要求，按条款 3 所规定的有关标准执行。

2.2 服务范围（报价表内容）

(1) 投标方应按本标书的要求提供全新的、合格的无纸化软件物资以及必要的备品备件（如有）、专用工具（如有）和仪器（如有）。

投标方所提供的组件或附件如需向第三方外购时，投标方应对质量向招标方负责，并提供相应出厂和验收证明。

(2) 供货范围一览表

投标方提供的无纸化会议软件物资的具体规格见表 2.1：供货范围及物资需求一览表。投标方应如实填写“投标方保证”栏。

表 2.1 供货范围及物资需求一览表

序号	物资名称	规格型号	主要参数	单位	数量	备注	承诺供货周期 (自然日)
1	无纸化软件	无纸化软件	无纸化软件永久授权	套	1	含服务端授权 1 套，客户端并发授权 110 套	合同签订后 30 天

表格备注：承诺供货周期：自接到供货通知开始至物资送达指定地点的时间。

(3) 现场安装和试验在投标方的技术指导下由招标方完成，如有特殊要求见附表。投标方协助招标方按标准检查安装质量，处理调试投运过程中出现的问题，并提供备品、备件，做好销售服务工作。安装督导、培训等详细要求见附表。

(4) 投标方应协助招标方解决物资运行中出现的问题。

(5) 物资安装、调试和性能试验合格后方可投运或使用。物资投运或使用并稳定运行后，投标方和招标方（业主）双方应根据相关法律、法规和公司管理制度签署合同物资的验收证明书。

该证明书共两份，双方各执一份。

（8）如果安装、调试、性能试验、试运行及质保期内技术指标一项或多项不能满足合同技术部分要求，买卖双方共同分析原因，分清责任，如属制造方面的原因，或涉及索赔部分，按商务部分有关条款执行。

3. 项目内容与要求

3.1. 详细设计及功能要求

1	自主可控	1、产品需适配麒麟、统信、鸿蒙等操作系统。 2、产品需适配达梦等数据库环境。 3、产品需适配中创等中间件。 4、产品需具备自主知识产权。
2	组织及用户管理	支持组织以及用户管理，系统支持多级授权模式，支持按照组织机构进行多层级授权，实现系统软件许可的多层级动态分配功能，被授权的单位组织可以进行独立的会议管理行为，支持设置独立的会议管理员，不同的授权组织之间数据隔离。
3	会议管理	（1）支持编辑会议信息创建会议，支持引用会议模版直接创建会议。 （2）支持定义议题顺序和会议资料顺序。 （3）支持设置会议状态，快速开启/结束会议。
4	议题管理	支持创建会议议题，支持设置议题开放时间，支持设置议题浏览权限，支持设置议题表决类型。
5	会议材料管理	（1）支持批量上传文件，支持按照文件夹上传文件，支持上传多级文件夹，支持会议文件的自动排序和手动排序； （2）可上传的资料格式包括 PDF、PPT、EXCEL、doc、docx、xls、xlsx、ppt、pptx、pdf、png、jpg、html、htm、mht、tif、tiff、txt。

6	会议模版管理	支持针对周期性常用会议创建会议模版，会议管理员在创建会议时可以选择会议模版快速创建会议。
7	设备监控管理	支持为每一台登录的终端分配一个设备编号，按此编号进行设备监控，可以监控的信息包括每一台设备的编号、设备类型、资料下载情况等。通过设备监控，可以远程控制某一台设备下载资料、清除资料，也可以一键控制所有设备下载资料或清除资料。
8	主讲模式	可提供主讲模式及跟随主讲模式，强制/自主选择是否跟随主讲屏幕，退出跟随主讲模式后再次进入必须和当前主讲人屏幕同步。
9	会议投票	系统支持创建投票，设置多选/单选、匿名/实名等信息，支持激活并主动弹出投票窗口进行投票，支持统计投票结果并导出。
10	会议签到	系统支持手写签到，支持生成带手写签到笔迹的签到表。
11	日志管理	支持记录终端设备用户操作日志以及系统管理员操作日志，支持查看具体操作模块、操作人、操作 IP，以便进行安全管理和安全审计。
12	会议统计	支持以可视化方式开展会议统计功能，管理员可以按时间段统计会议次数、参会总人数、资料总数、资料总页数等信息，并列出此时间段内的所有会议信息。统计信息支持通过导出 excel 表的形式进行展现。
13	资料下载	在客户端上浏览会议资料时需要先将资料下载到本地，已下载的资料可以直接阅读，资料下载分为按需下载和批量下载，点击某一个资料文档时执行按需下载，也可以提前进行批量下载。如果资料未全部下载，采用红点进行提示。
14	会议离线阅读	支持会议材料离线缓存，支持会议材料离线状态查看，支持缩放和翻页功能支持材料目录大纲查看，支持材料批注，支持查看全部材料列表并快速切换材料
15	议题限时开放	在客户端上能够控制议题在当前时间是否开放。如果议题设置了开放时间，则只有在开放时间范围内才能在前端机上浏览该议题的资料，不在开放时间范围内的议题资料不可见。

16	文件夹分级查看	在客户端上进入某个议题时，默认显示资料根目录下的文件和文件夹，文件夹可以包含文件和子文件夹，浏览资料时可以进入不同的目录层级并可以快速返回上级目录和根目录。
17	会议归档	支持一键会议归档，可归档签到表、投票结果、会议资料等内容，可指定不归档批注、合并归档批注、人员批注独立归档等归档策略。
18	会议安全	系统支持会议文件在参会终端加密存储、加密传输、会议水印、资料定时清除、手动清除等会议安全功能
19	客户端兼容性	客户端支持 iOS\Android\鸿蒙\Windows 平台，支持终端设备包括手机、平板、电脑。
20	售后服务	可提供不少于 3 年或以上的免费维护、保修服务、免费软件功能 版本升级。提供产品问题的技术响应和现场技术支持服务。

3.2. 项目转分包要求

1. 投标人不得将本合同项目转包给第三方。
2. 原则上不允许投标人将本合同项目分包给第三方，如确有需要，必须经招标人许可，投标人方可将本合同项目部分内容分包给第三方，且分包必须符合以下条件：
 - 2.1 合同项目的主体部分不允许分包给第三方；
 - 2.2 合同项目分包给第三方的比例不能超过或等于合同总额的 30%；
 - 2.3 合同项目不允许分包给不符合相关资质要求的第三方；
 - 2.4 合同项目只允许一次性分包。

3.3. 网络安全管理要求

在为招标方提供软硬件产品或技术服务过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策，并遵守以下规定：

- （一）不利用招标方网络与信息系统从事危害国家安全、泄露国家秘密、侵犯公民、法人、招标方和其他组织的利益，或其它违法犯罪活动。
- （二）不利用项目工作便利获取和留存招标方业务数据，不利用招标方业务数据谋取利益或从事其他与项目无关工作。
- （三）交付的软硬件产品须满足招标方安全策略要求，不得含有后门、木马、已知漏

洞等安全隐患。在其产品投运前，投标方应将产品有关的功能服务台帐、特权账号等建设运维文档全部移交给招标方。

（四）遵循招标方软件开发规范、安全合规要求开展系统开发部署及运行维护工作，配合招标方开展源代码审计工作。

（五）因投标方产品设计、开发缺陷造成其交付的产品在运行中出现安全隐患时，投标方应按招标方要求开展整改，并配合招标方开展其它支撑平台的安全整改。

（六）未经招标方许可，投标方不得将项目涉及的源代码、数据文件上传至互联网共享平台，或提供给其他组织和个人。

（七）投标方的开发测试环境中不得留存包含招标方企业名称、VI 标识、真实业务数据等信息。未经招标方许可，投标方不得在互联网上搭建与项目有关的测试、演示系统，确因工作需要开展测试演示的，测试环境中不得包含招标方企业名称、VI 标识、业务数据等信息，并在测试演示完成之后及时清理相关系统和数据。

（八）未通过招标方测试、备案的软件系统和设备不得私自上线运行。

（九）投标方在交付产品或服务质保期内，须根据《网络安全等级保护基本要求》、《南方电网公司网络安全合规库》以及招标方安全标准要求，完成安全加固配置、漏洞整改等工作。为招标方开展安全测试、安全加固等服务工作时，应及时清除服务过程产生的文件、服务、账号等信息，不得在招标方生产及测试环境留存病毒、木马文件及系统特权账号。

（十）投标方应对项目相关人员进行网络安全培训。项目实施人员上岗前须通过招标方组织的网络安全考试。

（十一）投标方项目实施人员应满足招标方对网络安全背景的审查要求。

（十二）投标方应落实网络安全责任，与招标方签订《网络安全协议书》（见附件）。安全协议书应包含对投标方提出有关系统开发测试、数据保密、安全培训教育、配合提供软件源代码等相关责任义务。

3.4. 系统建设安全要求

南方电网公司颁布了《信息安全保障体系》、《管理信息系统安全等级保护标准》等标准。其中《管理信息系统安全等级保护标准》将管理信息系统划分为 5 个安全等级，根

据定级规范，本项目建设需要遵照南方电网信息安全标准中按照第二级系统的相关要求进行防护。

投标方交付产品应通过出厂安全测试、入网安全测试、源代码审计等，安全测试发现的高中风险全部完成整改等。

（一）网络平台安全

物理安全策略。物理安全策略的目的是保护计算机系统、网络服务器等硬件实体和链路免受自然灾害、人为破坏和搭线攻击；验证用户的身份和使用权限、防用户越权操作；确保计算机系统有一个良好的电磁兼容工作环境；建立完备的安全管理制度，防止非法进入计算机控制室和各种偷窃、破坏活动的发生。

访问控制策略。访问控制是网络安全防范和保护的主要策略，它的主要任务是保证网络资源不被非法使用和非常访问。它也是维护网络系统安全、保护网络资源的重要手段。各种安全策略必须相互配合才能真正起到保护作用，但访问控制可以说是保证网络安全最重要的核心策略之一。

（二）信息系统安全

包括内网信息系统和互联网信息系统，应从身份鉴别防护、访问控制防护、安全审计、通信完整性和保密性、系统交互安全、软件容错防护、资源控制、抗渗透能力要求等方面确保信息系统安全。

（三）用户安全

支持南方电网数字身份认证系统；

支持系统范围内集中的用户账户管理，包括账户的创建、删除、修改、角色划分、权限授予等工作；

对系统中出现的任何涉及安全的事件信息及时通报给指定管理员，并保存相关记录，供日后查询；

提供单点登录服务，允许用户只提供一个用户名和口令就可以访问系统中所有的被许可访问资源；

满足《数字身份认证平台接入规范统一标准方案》。

（四）数据安全

保密性：为了保障系统数据保密性需求，保障数据库特定表中信息敏感字段的安全，系统采用对字段进行加密的方式进行存储。

数据的保密性设计，包括：访问限制、身份鉴别、数据采集的保密性、数据传输的保密性、数据使用的保密性、数据存储的保密性、数据删除的保密性。根据系统等保二级要求采用以下设计，针对机密数据在其保存在数据库之前就通过 RSA 算法进行加密，使得保存在数据库中的数据已经是不可读的方式，使用的时候再通过相关算法进行解密，防止数据库被黑客攻击导致系统机密泄漏。

完整性：为了保障系统数据完整性要求，对数据库采用多种方法来保证数据完整性，包括外键、约束、规则和触发器。并针对不同的具体情况用不同的方法进行，相互交叉使用，相补缺点。

4 售后服务

项目通过终验后投标人提供为期三年的质量保证期和五年保修期。投标人对本项目做出如下的服务承诺：

4.1 质保期服务内容

在质保期内，投标人应负责本项目所开发信息系统的质保服务，确保系统安全、稳定、正常地运行，投标人根据要求提供电话支持支持、系统故障处理、缺陷修复等服务，并在约定或招标人要求的时限内响应并排除招标人报告的故障、缺陷。具体质保期服务内容如下：

4.1.1 电话支持服务

投标人提供 7×24 小时（含节假日）关于招标人质保服务对象的电话支持和相关技术咨询服务。

4.1.2 系统故障处理

重大故障应急服务：重大故障包括系统服务中断及硬件设备宕机，投标人负责向招标人提供 7×24 小时专人应急服务热线，投标人接到招标人应急报障后，15 分钟内通过电话进行应急响应支持，若 20 分钟仍无法排除故障，且发生的故障或异常影响业务正常运行时，投标人工程师应在 1 小时内赶到现场提供技术支持，投标人工程师到达招标人现场后，立即进行系统补丁、更换硬件部件等措施，在 4 小时内保障质保对象恢复正常运行。故障排除后 3 个工作日内向招标人提交《故障应急处理报告》和《系统运行故障登记分析表》；故障排除 7 个工作日内，并提

供质保对象故障彻底消除解决方案，协助招标人维护人员实施相关的系统升级、参数设置调整。

一般故障应急服务：一般故障包括系统性能严重下降及系统功能异常，投标人负责向招标人提供 7×24 小时专人应急服务热线，投标人接到招标人应急报障后，15 分钟内通过电话进行应急响应支持，若 30 分钟仍无法排除故障，且发生的故障或异常暂不影响业务正常运行时，应在 2 小时内赶到现场提供技术支持，投标人工程师到达招标人现场后，立即进行系统补丁、更换硬件部件等措施，在 16 小时内保障质保对象恢复正常运行。故障排除后 3 个工作日内向招标人提交《故障应急处理报告》和《系统运行故障登记分析表》；故障排除 10 个工作日内，并提供质保对象故障彻底消除解决方案，协助招标人维护人员实施相关的系统升级、参数设置调整。

投标人应招标人要求现场协助招标人维护人员实施系统升级、补丁安装、参数设置调整、应用升级和调整。

在法定节假日，投标人提前向招标人提供值班工程师名单、当值地点及联系电话。保障实时响应招标人的故障呼叫，需要时及时赶到现场。

在招标人要求的其它时段给予现场技术支持。

4.2 技术服务承诺

(1) 投标方在交付产品或服务质保期内，须根据《网络安全等级保护基本要求》、《南方电网公司网络安全合规库》以及招标方安全标准要求，完成安全加固配置、漏洞整改等工作。为招标方开展安全测试、安全加固等服务工作时，应及时清除服务过程产生的文件、服务、账号等信息，不得在招标方生产及测试环境留存病毒、木马文件及系统特权账号。

(2) 对于官方公布以及检查发现的软硬件缺陷，投标人应该主动提出修复建议；对于招标人提出的缺陷修复要求，投标人需及时响应并进行修复。

(3) 投标人根据参考健康检查结果、系统性能优化建议以及其他技术资料，在制定维护方案的前提下，进行软件版本升级、配件更换、参数、配置调整等服务。

(4) 投标人应在保修期内免费进行必要的接口更新。当其它系统升级或替换时，投标方应提供相关服务，并完成接口更新。

(5) 投标人应在保修期内免费进行必要的功能对接。当其它系统需要集成合同产品的功能模块时，投标方应提供相关服务，并完成功能对接。

(6) 在质保期结束后，为满足招标人业务发展需要，若招标人提出软件升级或变更要求，

投标人均应提供技术服务，服务费用另行协商。

5 验收

验收分为：初步验收、竣工验收。

5.1 所有验收工作由招标人组织进行。

5.2 初步验收

5.2.1 合同的产品（含有关软件等）和技术文件到达合同指定的交货地点，招标人、中标人共同进行到货验收。如中标人届时不派人到场，则到货验收结果以招标人的验收报告为最终到货验收结果。

5.2.2 双方对合同产品进行检查，并认真做好交接记录，各方签字。检查的内容主要包括：

- a) 满足合同对产品的功能要求。
- b) 编号、数量和名称与合同要求的货物清单核实无误。

5.2.3 招标人如发现中标人所提供产品的功能、数量等与合同规定不符，中标人须按合同要求更换或是补足与合同不符的或是短缺的产品，并承担由此而产生的一切费用（包括但不限于人工费、实施费、交通费等）。

5.2.4 所进行检查的结果符合合同中的规定时，由招标人、中标人共同签署到货验收报告。

5.2.5 其余要求由签订合同的双方协商确定。

5.3 竣工验收

5.3.1 招标方根据投标方要求提供安装/配置需求，投标方在产品安装前向招标方提供详细的安装调试工作方案，并招标方和投标方双方确认后开展。

5.3.2 招标方根据投标方要求提供软件运行环境等，投标方应按招标方要求办理其他所需相关手续；如果招标方要求推迟安装验收时间，需要按照招标方要求的时间完成。初验申请书和验收方案通过后，中标人须协助招标人按照验收方案进行初验。

5.3.3 调试工作及内容应至少包括下列几项：

- （1）投标方应提供调试方案。
- （2）调试的说明及测试的目的。

(3) 调试内容说明。

(4) 调试结果记录的说明。

5.3.4 如果招标方需要，有关的调试结果要以书面报告的形式由投标方向招标方提交，

内容包括：

(1) 产品性能调试。

(2) 产品功能调试。

5.3.5 投标方经仔细严格的安装调试后，认为稳定性可达到移交要求时，由投标方将产品移交给招标方，甲乙双方签订产品安装验收报告，完成产品安装验收工作。

5.3.6 如果安装验收不合格，则须重新进行安装调试和安装验收。

5.4 项目交付物

投标人应在合同规定时间内，按照广州供电局 PMO 管理规范要求及审计要求，向招标人提供相应交付物及服务报告，包括但不限于：

(1) 系统初验交付物，包括：

1. 实施工作方案；
2. 用户使用手册；
3. 系统管理员手册；
4. 运维手册；
5. 安装配置手册；
6. 系统投运方案；
7. 系统启停作业指导书（含系统运行正常检验标准）；
8. 系统定期维护作业指导书；
9. 性能、功能测试报告；
10. 入网安全评测报告；

(2) 系统终验交付物，包括：

- 1、初步验收遗留问题整改报告；
- 2、系统运行报告；
- 3、系统运行报告审核报告；
- 4、系统现场处置方案；

5、用户问题列表；

6、故障列表；

6 服务团队表格

6.1 一般服务团队条款/参数表格

序号	指标基准要求	投标人提供值	符合情况
1	原厂技术支持，原厂针对本项目提供技术支持服务，并提供证明文件。		满足/负偏离
2	在系统频繁出现故障、或遇重大节假日、招标方内部重要保障期间等特殊情况，需要提高系统维护等级的情况下，应招标人要求，应提供技术人员提供现场技术支持，及时处理各类故障。		满足/负偏离

6.2 服务团队优异性表格

投标人必须如实填写此表格，如发现作假，则按照废标处理，其规格和内容如下：

序号	指标基准要求	优于判别条件	投标人提供值	符合情况
1	团队配置-项目经理，具备PMP或软考项目中级，提供证书扫描件。	额外具备软考高级职称证书，则为优于。		优于 / 满足 / 负偏离
2	团队配置-技术工程师，至少提供2名技术工程师。	同时满足以下2点，则该项为优于。 1.人数：3人及以上； 2.工作年限：5年及以上。		优于 / 满足 / 负偏离
3	团队配置-技术工程师应	资质有1名软考高级职称证书，则为优于。		优于 /

	具备软考中级职称证书。			满 足 / 负偏离
4	原厂针对本项目提供技术支持服务，并提供证明文件。	投标方在广州有固定办公场所和服务团队为优于，需提供办公场所租赁合同或房产证、服务团队人员缴纳社保证明。		优于/满足/负偏离

注：

1. 投标人如实填写“投标人提供值”、“符合情况”；
2. “投标人提供值”：需列出所投产品具体参数值，不得仅填写“满足”、“符合”等简单描述，同时未按照要求提供相关检测报告、截图、证明等，则该项判定为负偏离；
3. 符合情况：填入“优于”、“满足”、“负偏离”，如优于判别条件为该项无优于，则填入“满足”。

7 投标人企业专业技术资质优异性表格

序号	指标基准要求	优于判别条件	投标人提供值	符合情况
1	投标人具备质量管理体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书、信息安全管理体系认证证书。	投标人同时具备国家高新技术企业证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证，则为优于。		优 于 / 满 足 / 负偏离
2	投标人具备软件能力成熟度集成模型 CMMI-3 级资质证书。	投标人具备软件能力成熟度集成模型 CMMI-4 级以上资质证书，则为优于。		优 于 / 满 足 / 负偏离
3	投标人具备信息系统建设和服务能力等级 CS3 证书。	投标人具备信息系统建设和服务能力等级 CS4 及以上证书，则为优于。		优 于 / 满 足 / 负偏离
4	投标人具备信息安全服务资质认证	投标人具备信息安全服务资质认		优 于 /

	三级证书	证二级及以上证书，则为优于。		满 足 / 负 偏 离
5	投标人具备中华人民共和国增值电信业务经营许可证	投标人同时具备电子与智能化工程专业承包二级及以上资质，则为优于。		优 于 / 满 足 / 负 偏 离

8 技术条款/技术参数点对点应答表

投标人应认真填写此表格，并经生产厂家技术部门确认，如发现作假，将追究投标人和生产厂家责任，其规格和 content 如下：

序号	章节	指标内容	投 标 人 提供值	符合情况
1.	议题管理	支持创建会议议题，支持设置议题开放时间，支持设置议题浏览权限，支持设置议题表决类型。		满足/负 偏离
2.	会议模版管理	支持针对周期性常用会议创建会议模版，会议管理员在创建会议时可以选择会议模版快速创建会议。		满足/负 偏离
3.	设备监控管理	支持为每一台登录的终端分配一个设备编号，按此编号进行设备监控，可以监控的信息包括每一台设备的编号、设备类型、资料下载情况等。通过设备监控，可以远程控制某一台设备下载资料、清除资料，也可以一键控制所有设备下载资料或清除资料。		满足/负 偏离

4.	主讲模式	可提供主讲模式及跟随主讲模式，强制/自主选择是否跟随主讲屏幕，退出跟随主讲模式后再次进入必须和当前主讲人屏幕同步。		满足/负偏离
5.	会议投票	系统支持创建投票，设置多选/单选、匿名/实名等信息，支持激活并主动弹出投票窗口进行投票，支持统计投票结果并导出。		满足/负偏离
6.	会议签到	系统支持手写签到，支持生成带手写签到笔迹的签到表。		满足/负偏离
7.	日志管理	支持记录终端设备用户操作日志以及系统管理员操作日志，支持查看具体操作模块、操作人、操作 IP，以便进行安全管理和安全审计。		满足/负偏离
8.	会议统计	支持以可视化方式开展会议统计功能，管理员可以按时间段统计会议次数、参会总人数、资料总数、资料总页数等信息，并列此时间段内的所有会议信息。统计信息支持通过导出 excel 表的形式进行展现。		满足/负偏离
9.	资料下载	在客户端上浏览会议资料时需要先将资料下载到本地，已下载的资料可以直接阅读，资料下载分为按需下载和批量下载，点击某一个资料文档时执行按需下载，也可以提前进行批量下载。如果资料未全部下载，采用红点进行提示。		满足/负偏离
10.	会议离线阅读	支持会议材料离线缓存，支持会议材料离线状态查看，支持缩放和翻页功能支持材料目录大纲查看，支持材料批注，支持查看全部材料列表并快速切换材料		满足/负偏离

11.	议题限时开放	在客户端上能够控制议题在当前时间是否开放。如果议题设置了开放时间，则只有在开放时间范围内才能在前端机上浏览该议题的资料，不在开放时间范围内的议题资料不可见。		满足/负偏离
12.	文件夹分级查看	在客户端上进入某个议题时，默认显示资料根目录下的文件和文件夹，文件夹可以包含文件和子文件夹，浏览资料时可以进入不同的目录层级并可以快速返回上级目录和根目录。		满足/负偏离
13.	会议归档	支持一键会议归档，可归档签到表、投票结果、会议资料等内容，可指定不归档批注、合并归档批注、人员批注独立归档等归档策略。		满足/负偏离

9 主要条款/参数优异性表格

投标人应认真填写此表格 并经生产厂家技术部门确认,如发现作假，将追究投标人和生产厂家责任，其规格和内容如下：

序号	章节	指标内容	优于判别条件	投标人提供值	符合情况
1.	自主可控	1、产品需适配麒麟、统信、鸿蒙等操作系统。 2、产品需适配达梦等数据库环境。 3、产品需适配中创等中间件。 4、产品需具备自主知识产权。	1、同时兼容人大金仓、东方通等更多品牌国产数据库、中间件；2、同时提供产品软著和专利。（满足 1、2 两项要求并		优于/满足/负偏离

			提供证明材料并加盖公章，则为优于)		
2.	组织及用户管理	支持组织以及用户管理，系统支持多级授权模式，支持按照组织机构进行多层级授权，实现系统软件许可的多层级动态分配功能，被授权的单位组织可以进行独立的会议管理行为，支持设置独立的会议管理员，不同的授权组织之间数据隔离。	支持灵活的组织以及用户管理，支持行业通用第三方用户认证平台集成（提供证明材料并加盖公章，则为优于)		优于/满足/负偏离
3.	会议材料管理	<p>（1）支持批量上传文件，支持按照文件夹上传文件，支持上传多级文件夹，支持会议文件的自动排序和手动排序；</p> <p>（2）可上传的资料格式包括 PDF、PPT、EXCEL、doc、docx、xls、xlsx、ppt、pptx、pdf、png、jpg、html、htm、mht、tif、tiff、txt。</p>	支持更多国产会议材料格式如 wps 系列、ofd 等（提供证明材料并加盖公章，则为优于)		优于/满足/负偏离
4.	会议安全	系统支持会议文件在参会终端加密存储、加密传输、会议水印、资料定时清除、手动清除等会议安全功能	支持更多的会议安全管控手段，或提供会议安全相关第三方报告、专利等佐证材料（提供证明材料并加盖公章，则为优于)		优于/满足/负偏离

5.	客户端兼容性	客户端支持 iOS\Android\鸿蒙\Windows 平台，支持终端设备包括手机、平板、电脑。	客户端同时支持 UOS，麒麟等国产化操作系统使用（提供证明材料并加盖公章，则为优于）		优于/满足/负偏离
6.	会议管理	<p>（1）支持编辑会议信息创建会议，支持引用会议模版直接创建会议。</p> <p>（2）支持定义议题顺序和会议资料顺序。</p> <p>（3）支持设置会议状态，快速开启/结束会议。</p>	会议管理过程中支持同步预定会议室，支持根据会议时间自动筛选空闲会议室（提供证明材料并加盖公章，则为优于）		优于/满足/负偏离
7.	会议归档	支持一键会议归档，可归档签到表、投票结果、会议资料等内容，可指定不归档批注、合并归档批注、人员批注独立归档等归档策略。	同时提供标准接口，支持跨系统会议归档（提供证明材料并加盖公章，则为优于）		优于/满足/负偏离
8.	售后服务	可提供不少于 3 年或以上的免费维护、保修服务、免费软件功能 版本升级。提供产品问题的技术响应和现场技术支持服务。	可提高超过 5 年以上的免费维护、保修服务、免费软件功能版本升级服务（提供承诺函并加盖公章，则为优于）		优于/满足/负偏离

注：

1. 投标人如实填写“投标人提供值”、“符合情况”；
2. “投标人提供值”：需列出所投产品具体参数值，不得仅填写“满足”、“符合”等简单描述，同时未按照要求提供相关检测报告、截图、证明等，则该项判定为负偏离；

3. 符合情况：填入“优于”、“满足”、“负偏离”，如优于判别条件为该项无优于，则填入“满足”。

10 响应要求及服务评价标准

10.1 事件响应服务要求

事件响应流程必须满足广东电网有限责任公司广州供电局 IT 服务管理规范流程要求，具体事件响应要求如下：

编号	分类	事件	响应时间	到达现场时间	解决时间
1	紧急	系统所有功能模块无法提供服务，导致系统瘫痪。	5 分钟	45 分钟	2 小时
		局领导班子出现系统使用问题。			
		等级 1 的系统出现对外访问故障。			
		等级 1 的系统严重问题消缺。			
2	高	使用频率非常高的功能或者页面发生严重错误，相关业务无法流转到下一个环节，导致系统无法继续使用，并且没有其它功能或者方法可以弥补所造成的影响。	5 分钟	1 小时	4 小时
		二级领导班子出现系统使用问题。			
		等级 2 的系统严重问题消缺。			
3	中	使用频率较高的模块或者页面发生严重错误，对系统的正常使用造成严重影响，但是经过处理可以恢复继续使用，或者有其它功能或方法暂时弥补问题造成的影响。3 个或以上用户反复报相同故障。	8 分钟	2 小时	8 小时
4	低	使用不是很频繁的功能或者页面发生细小差错或用户界面显示格式等，通常不影响系统的正常使用。	20 分钟	按实际需要和广州局管理规定要求	按实际需要和广州局管理规定要求

编号	分类	事件	响应时间	到达现场时间	解决时间
5	一般	一般问题消缺	30 分钟	按实际需要和广州局管理规定要求	按实际需要和广州局管理规定要求

注：

1、系统等级划分说明

系统等级 1：对于 7*24 提供对外服务的系统，例如营销、营配，协同办公、安全生产等系统，物理环境及基础平台。

系统等级 2：对于提供内部用户服务的系统，例如资产、GIS、OA 等系统

系统等级 3：对于提供内部用户服务的小系统，例如财务、制度管理、党建、计生等系统

系统等级 4：其他系统。

响应时间：投标人服务人员确保电话畅通，接收到报障通知并确认的时间。

到场时间：从响应时间开始算起；

解决时间：从响应时间开始算起；

10.2 服务水平评价

招标人按照以下方式，对投标人提供的服务进行考核评价，起始总分为 100 分，其中 85 分为合同履行得分，15 分为客户满意度得分。

一级指标	二级指标	序号	评价内容	取证依据	扣分标准
人员配置	人员数量	1.1	按照本协议要求配备足够的工作人员。若不满足约定的人员梳理，按扣分标准进行扣分。	依据本协议要求，参考日常工作签到表。	2 分/人
	人员素质	1.2	投标人未按应标文件，提供满足应标文件资质和能力的工作人员，按扣分标准进行扣分。	依据投标人应标文件内容，比对实际人员素质。	2 分/人

	人员出勤	1.3	工作人员在正常工作日按规定出勤，不得迟到、早退、无故旷工。出现违反日常规定的行为，按扣分标准进行扣分。	依据本协议要求，参考日常工作签到表。	0.5 分/人次
	人员管理	1.4	未经过招标人同意变更项目组成员，按扣分标准进行扣分。	项目组成员已双方约定（依据本协议要求）的为依据。招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	项目经理 5 分/人；项目组成员 1 分/人；人员离开团队后，未按人员资质要求补充相关人员，每 20 天追加扣 1 分。
进度及交付物管控	资金支付材料提交	2.1	对于费用性支付，在支付当月 20 日前必须将该阶段支付相关凭证提交招标人；对于资本性支付，在支付前一个月 20 日前必须将该阶段支付相关凭证提交招标人。出现不及时提交的情况，按扣分标准进行扣分。	招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	2 分/次
	实施进度与交付物相符	2.2	按项目里程碑计划提交职责范围内符合招标人质量要求的交付物。出现提交不及时或者交付物质量问题，按扣分标准进行扣分。	招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	2 分/份
	计划偏差	2.3	由于投标人责任导致项目里程碑计划延迟，按扣分标准进行扣分。	依据经招标人、投标人项目经理签字确认的项目里程碑计划为基准。	二级里程碑：1 分/次； 一级里程碑

					: 5 分/次;
	项目周 期性报 告提交	2.4	按时提交项目周报。出现不按时提交的情况, 按扣分标准进行扣分。	招标人出具整改通知书, 且投标人没有实质性应答。	1 分/次
质量管 控	需求开 发结果 与需求 文档符 合度	3.1	按照需求规格说明书, 检查需求开发结果(如功能点是否遗漏, 功能点实现有误等); 当出现不符合需求文档的情况, 按扣分标准进行扣分。	依据经招标人、投标人项目经理签字确认的需求规格说明书作为依据; 相关问题由招标人提出, 经投标人项目经理签字确认。若招标人提出后, 投标人在 7 天内没有实质性应答, 默认为认同招标人所提出的问题。	2 分/个问题
	需求功 能测试 验收	3.2	开展需求功能测试验收工作, 针对测试不通过的情况, 按扣分标准进行扣分。	相关问题由招标人提出, 经投标人项目经理签字确认。若招标人提出后, 投标人在 7 天内没有实质性应答, 默认为认同招标人所提出的问题。	需求功能一 次测试不通 过: 2 分/个; 需求二次测 试不通过: 追 加 2 分/个; 后续凡不通 过一次, 追加 2 分/个需求;
	系统缺 陷	3.3	系统发布到招标人生产环境后, 出现系统缺陷, 按扣分标准进行扣分。	相关问题由招标人提出, 经投标人项目经理签字确认。若招标人提出后, 投标人在 7 天内	2 分/个; 需 求二次测试 不通过: 追加 2 分/个需求;

			没有实质性应答，默认为认同招标人所提出的问题。	后续凡不通过一次，追加2分/个需求；
系统缺陷处理	3.4	参见7.1事件响应服务要求以及广州局管理规定要求，未及时解决一次，按扣分标准进行扣分。	招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	2分/次
SOA 管控	3.5	<p>1、服务范围：检查联调或集成测试所涉及的服务范围是否覆盖了服务设计文档的服务；</p> <p>2、服务设计规范性审查情况：检查联调或集成测试所涉及的服务是否已通过审查；</p> <p>3、服务接入测试情况：检查联调或集成测试所涉及的服务是否已通过接入测试；</p> <p>4、服务运行检查：检查是否有每天监控服务运行情况，并根据服务运行监控情况编制《服务巡检周报》、《服务运行分析月报》、《服务运行情况明细》《问题记录表》。</p>	相关问题由招标人提出，经投标人项目经理签字确认。若招标人提出后，投标人在7天内没有实质性应答，默认为认同招标人所提出的问题。	1分/个问题；若在20天内没有按招标人要求完成追加扣1分；每延后20天追加扣1分；
数据管控	3.6	<p>1、数据库一致性测试</p> <p>1.1、检验数据库模式是否与物理数据模型完全一致，是否符合系统详细设计,包括数据库表名、字段名、字段类型、字段长度、字段精度、主键、外键等。</p> <p>2、数据模型规范性测试</p>	相关问题由招标人提出，经投标人项目经理签字确认。若招标人提出后，投标人在7天内没有实质性应答，默认为认同招标人所提出的问题。	1分/个问题。若在20天内没有按招标人要求完成追加扣1分；每延后20天追加扣1分；

		<p>2.1、检查文档是否齐全，填写格式是否规范，文档内容是否真实性。</p> <p>（注：检查要求参见《广州供电局数据管控文档说明》，如果网公司文件模板没包含广州局要求，需按照广州局文件模板补充）</p> <p>2.2 元数据、数据资产目录未按广州局要求更新，每次扣 1 分；被检查出质量未达广州局规范要求，每次扣 1 分。（广州供电局指定系统需遵循该管控要求）</p>		
系统发布	3.7	因版本发布引发系统缺陷（含跨系统协同应用），按扣分标准进行扣分。	相关缺陷由招标人提出，经投标人项目经理签字确认。若招标人提出后，投标人在 7 天内没有实质性应答，默认为认同招标人所提出的问题。	2 分/个问题
管理缺陷处理	3.7	每发生一次管理缺陷，按按扣分标准进行扣分。缺陷处理不符合整改通知书要求，则追加扣 1 分。	招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	1 分/次
违规转分包	3.8	投标人未经招标人同意，违规转分包。	招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	15 分/次
管理事故处理	3.9	每发生一次管理事故，按按扣分标准进行扣分。事故处理不符合整改通知书要求，则追加扣 1 分。	招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	5 分/次

	架构管控	3.13	投标人是否按照广州供电局企业架构管控要求，在规定时限内对审查发现的架构不符项完成实质性整改并闭环。	招标人出具的正式架构管控审查意见及投标人提交的整改报告或佐证材料。	未完成实质性整改的，扣2分/项
协同管控	变更审批合规	4.1	严格按照各项变更审批流程要求完成审批后实施变更	招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	2分/次
	出席会议	4.2	准时参加各项与项目相关的会议，如有问题事先应向会议组织者请假并获得同意	招标人出具整改通知书，且投标人没有实质性应答。	1分/次
奖惩	奖励	5.1	招标人就本合同出具正式的表扬公告、信函等。	依据招标人出具的表扬表扬公告、信函等	加分项：5分/次；累计不超过10分。
	惩罚	5.2	对于影响南方电网考核的项目进度和项目具体工作要求，是否有效的进行沟通推进，是否按时按质完成网公司考核要求。若进度或质量存在问题，按扣分标准进行扣分。	以南方电网公司相关发文和考核结果为依据。	若因进度或质量问题，导致招标人被南方电网通报，扣投标人10分/次；若最终因此导致招标人被南方电网扣分的，追加扣10分。该项分数根据次数累计。

* 客户满意度评分的具体方式：关键用户主观评价，累计用户满意度=Σ用户评价得分/用户评价

次数*100%（关键用户代表，包括数字化部、信息中心、业务部门、基层单位）

10.3 人员考勤率

人员考勤率 = 各人按时出勤总次数 / 应出勤总天数 * 100%

应正常出勤的人天数按照每天应正常出勤的人数累加计算，经批准的请假除外。

10.4 用户满意度

累计用户满意度 = Σ 用户评价得分 / 用户评价次数 * 100%（关键用户代表（数字化部、信息中心、基层单位））

11 违约责任

合同终止条款：

由于资金等原因，招标人可以提前一个月通知中标人提前终止合同，按照实际服务时间的比例支付费用。

若出现以下情况之一的，招标方有权终止合同并追究相关法律责任。

- 1、合同履行期间内，累计出现一次一级安全事件。
- 2、合同履行期间内，累计出现两次二级安全事件。
- 3、合同履行期间内，累计出现三次三级安全事件。
- 4、投标方项目参与人员未经招标方书面同意而参加其他项目工作，或未经招标方书面同意更换项目参与人员数量超过总数比例 20%。
- 5、经招标方发出部门整改通知书 3 次或以上，或广州局整改通知书 2 次或以上。
- 6、项目初验或试运行或终验未通过招标方验收。

在本合同履行过程中，甲方有权提前终止合同。累计应支付金额根据实际发生的工期按比例折算，且实际累计支付金额不能超过合同总额的 100%。累计应支付金额 = 实际发生工期 / 合同

约定工期*合同总额。

评分扣款说明

在合同服务期结束前，招标方按照本协议对投标方的服务进行服务评价。如果评价结果低于 90 分，将视为投标方违约，招标方向投标方支付最后一期合同款项时，按照以下规则扣减一定比例后支付：

评价分数低于 90 分且不低于 85 分，则扣减合同总额的 5%；

评价分数低于 85 分且不低于 80 分，则扣减合同总额的 10%；

评价分数低于 80 分且不低于 75 分，则扣减合同总额的 15%；

评价分数低于 75 分，则扣除合同总额的 20%。