

# 政府采购合同书

合同编号：ZHB 2025.028

项目名称：中共郑州市委智慧城市运行办公室政务中心机房运行维护项目

甲方：中共郑州市委智慧城市运行办公室

乙方：郑州大数据发展有限公司

签订地点：郑州市郑发大厦

签订时间：2025年9月8日

甲乙双方就中共郑州市委智慧城市运行办公室政务中心机房运行维护项目(项目编号为郑财招标采购-2025-225)，依据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规经平等协商一致，签订本合同。

## 一、服务内容和要求

### 1.1 服务内容

1.1.1 维保服务：机房基础环境维保，网络及安全设备维保，服务器、存储等IT设备维保。

1.1.2 驻场运维服务：提供不少于3名驻场服务人员，针对机房环境进行日常巡检、日常维护、应急问题处理；针对网络及安全设备进行日常巡检及维护；针对服务器、存储进行日常巡检及维护；对政务云平台、数据库、备份系统进行维护和故障处理；提供终端资产管理检测与处置服务和智能设备监控巡检服务。

1.1.3 备品备件更换服务：针对政务机房未在维保范围内网络、安全设备、精密空调、UPS设备等提供备品备件更换服务。

1.2 服务数量及要求：详见附件。

1.3 如附件一与甲方招标文件中的相关内容及乙方投标文件存在误差，则以甲方自行从前述该三份文件中选择确定适用的内容和标准为准。

## 二、项目期限和地点

2.1 服务期限：自本合同生效之日起满一年，即2025年9月8日至2026年9月7日。

2.2 服务地点：郑州市。

## 三、服务质量标准和要求

3.1 乙方应保障采购内容所涉及的环境、设备、软件等的正常运行，出现问题及时修复。

3.2 乙方所提供的产品的技术标准应与采购文件规定的技木规格标准相一致。若技术性能标准无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

3.3 乙方应保证提供的产品是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合本项目规定的质量、规格和性能的要求，符合响应文件中的技术标准和服务承诺，采购文件与响应文件中的技术标准不一致时，以标准高者为准。乙方应保证其提供的设备在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期限内具有良好的性能。质量验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方自行承担。

3.4 乙方应保证甲方在使用乙方所提供设备或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。第三方提出侵犯经营权、专利权、著作权、商标权或工业设计权，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切法律责任，包括对甲方的赔偿。甲方有权视具体情况同时选择解除本合同，届时乙方须将已收取的甲方所有费用全额退还给甲方。

3.5 除合同另有规定外，乙方提供的全部设备均应按标准保护措施进行包装。该包装应

适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保设备安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的损失均由乙方自行承担。

3.6 每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

#### 四、服务费用

4.1 甲方应付乙方服务费用为人民币 3,287,700 元（大写：叁佰贰拾捌万柒仟柒佰元整）。但如本合同履行过程中，乙方为完成服务实际提供的设备成本增加或因硬件调整导致服务费用增加，则差额部分视为乙方对甲方的优惠。如乙方实际提供的设备成本减少或因硬件调整导致服务费用减少，则据实结算。

4.2 甲方应付服务费用已包含与本合同项下乙方所提供设备相关的采购、制造、包装、运输、装卸、安装、调试、质量检验、各项规费、管理费、保险费、意外事故等验收合格前全部费用，以及包含备品备件、专用工具、技术培训、技术资料、服务期内的各项保修和系统维护费用、相应售后服务费用等与本合同服务内容相关所有费用。

4.3 本合同有关的一切税费均由乙方负担。

#### 五、服务费用支付方式

5.1 自本合同生效之日起 30 日内，甲方向乙方支付第 4.1 款约定服务费用的 40%，即人民币 1,315,080 元。

5.2 乙方向甲方提供运行维护服务满 180 天，甲方向乙方支付第 4.1 款约定服务费用的 40%，即人民币 1,315,080 元。

5.3 乙方向甲方提供运行维护服务期满，且服务经甲方验收合格后，甲方向乙方支付第 4.1 款约定服务费用的 20%，即人民币 657,540 元。

5.4 乙方指定银行账户：

本合同项下所有结算款全部支付：

开户名称：郑州大数据发展有限公司

开户银行：中国建设银行郑州金水支行营业部

银行账号：41050167860800001500

5.5 乙方每次申请付款前应向甲方开具相应金额增值税发票，否则由此造成的甲方付款延误后果由乙方自行承担。

#### 六、验收方式及验收标准

乙方每次完成本合同约定的运行维护服务后，须及时向甲方提交书面巡检报告，甲方收到巡检报告之日起 3 日进行验收。甲方对该次服务验收合格后，应在相关巡检报告签字确认，作为验收通过依据。

#### 七、伴随服务及售后服务

7.1 乙方应按照国家有关法律法规规定和“三包”规定以及乙方对本项目的服务承诺提供服务。本合同服务项目服务期为 1 年，自 2025 年 9 月 8 日至 2026 年 9 月 7 日。

7.2 乙方对完成运行维护服务所需设备的现场安装、调试及启动工作进行监督。

7.3 乙方就设备的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为设备的基本功能、性能、主要部分的结构及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型设备，乙方还需对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在设备安装现场或由甲方另行指定。

7.4 服务期内，乙方负责对其提供的设备整体进行维修、零部件更换以及系统维护，不再收取任何费用。

7.5 设备故障报修的响应时间为：1小时，乙方应在响应时间内上门对设备故障进行检测维修。

7.6 简单故障4小时内排除并恢复系统正常工作；重大故障需联合原厂商完成调查故障原因并实施故障处理、设备更换、修复等工作，以恢复系统正常工作，要求在48小时内完成。若设备故障在检修48小时后仍无法排除，乙方应在24小时内免费提供不低于故障设备规格标准和档次的备用设备供甲方使用，直至故障设备修复。

7.7 在服务期内，乙方应免费派出技术人员，每次系统巡检结束后向甲方出具巡检报告并由甲方签字确认，如项目系统存在潜在安全隐患、故障隐患，乙方应在巡检报告中进行分析并提出相应的解决方案加以排除、解决。

7.8 在服务期内，如发生系统软件或设备固件扩展升级、设备扩容等情况，根据实际需要，乙方应提供升级解决方案，并调派专业技术人员到现场协助甲方完成相关工作。

7.9 所有设备保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派人到设备使用现场维修、维护，由此产生的一切费用均由乙方自行承担。

7.10 服务期满后的维修维护相关事宜由双方另行协商。

## 八、甲方的权利和义务

8.1 甲方有权随时向乙方了解项目进度，并要求乙方提供项目相关资料。

8.2 甲方有权对项目资金使用情况进行监督、检查，并要求乙方提供相关资料。

8.3 甲方有权按照本合同约定或有关法律法规、政府管理的相关职能规定，对本项目进行监督和检查，有权要求乙方按照监督检查情况制定相应措施并加以整改。甲方不因行使该监督和检查权而承担任何责任，也不因此减轻或免除乙方根据本合同约定或相关法律法规规定应承担的任何义务或责任。

8.4 甲方有权在乙方履行合同过程中出现损害或可能损害公共利益、公共安全情形时终止本合同。

8.5 甲方有权根据国家政策或法律法规的变动对服务项目的需求标准和质量要求作出相应变动或者取消项目。

8.6 甲方有权将乙方履行合同情况及不符合政府购买服务管理规定情况，向相关部门报

告并纳入不良信用记录、年检（报）、评估、执法等监管体系中。

8.7 甲方应及时向乙方提供与履行本合同相关的所有必须的文件、资料。

8.8 甲方应为乙方履行本合同过程中与相关政府部门及其他第三方的沟通、协调提供必要的协助。

8.9 甲方应按照合同约定支付服务费用。

## 九、乙方的权利和义务

9.1 乙方有权自甲方处获得与提供本合同项下服务相关的所有必须的文件、资料。

9.2 乙方应配备具有相应资质、特定经验的工作人员负责项目实施，按照本合同约定的标准、要求和时间完成项目。

9.3 乙方不得以任何理由将本合同项下的服务项目转包给第三方承担。

9.4 乙方应全面履行本项目实施过程中的相关安全管理职责，因乙方未尽到管理职责发生安全事故的，由乙方承担相应的法律责任。

9.5 乙方承诺根据本合同提供的服务及相关的软件和技术资料，均已取得有关知识产权的权利人的合法授权。如发生涉及到专利权、著作权、商标权等争议，乙方负责处理并承担由此引起的全部法律及经济责任。

9.6 乙方应接受并配合甲方或甲方组织的对本合同履行情况的监督与检查，对于甲方指出的问题，应及时作出合理解释或予以纠正。

9.7 乙方应对项目资金进行规范的财务管理与会计核算，加强自身监督，确保资金规范管理和使用。

9.8 乙方应建立健全财务管理与报告制度，按要求向甲方提供资金的使用情况、项目执行情况、成果总结等材料，并配合甲方及甲方组织的监督检查或绩效评价。

9.9 乙方应根据甲方要求，配合甲方或甲方委托的会计师事务所进行的与本合同相关的审计。

9.10 项目交付后，乙方应无条件返还甲方向其提供的文件、资料并向甲方移交项目资料，同时乙方应当自留一份完整的项目档案并予以妥善保存。

## 十、保密条款

10.1 乙方应遵守国家有关保密的法律法规和行业规定，并对甲方提供的资料负有保密义务。未经甲方同意，不得将承接政府公共服务项目获得的政府、公民个人等各种信息和资料提供给其他单位和个人。如发生以上情况，每发生一次，甲方有权索赔。

10.2 甲方有义务保护乙方的知识产权，未经乙方同意，不得将乙方交付的具有知识产权性质的成果文件、资料向第三方转让或用于本合同以外的项目。如发生以上情况，乙方有权索赔，但甲方依据相关法定职责对外公开的除外。

## 十一、知识产权

11.1 对于乙方向甲方提供的第三方的软件或乙方原已开发的软件，其知识产权的所有

权不因本合同而转移，但是甲方对这些软件享有永久的使用权。如这些知识产权涉及使用费，均已包含在第四条所约定的服务费用中，甲方无需在本合同约定合同价款之外另行付费。

11.2 除第 11.1 款约定情形外，依据本合同而形成的知识成果本身，包括本项目中乙方为完成运行维护服务给甲方定向开发的软件，其知识产权归甲方所有。

11.3 基于本项目所汇集、存储的数据及衍生出来的数据所有权均归甲方所有

11.4 如乙方为完成本合同项下内容而在本项服务中使用的专业工具不合法或无权使用，第三方提出侵犯经营权、专利权、著作权、商标权或工业设计权，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切法律责任，包括对甲方的赔偿。甲方有权视具体情况同时选择解除本合同，届时乙方并须将已收取的所有合同价款应全额退还给甲方。

11.5 乙方为协助甲方理解和落实合同内容，或在履行本项服务过程中向甲方提供、播放、展示的非甲方资料和相关附属作品的著作权及其相关权利属于乙方或者其他第三方，该著作权不因本合同的签订而发生变更。

11.6 当乙方利用本合同项下服务相关成果进行研究和出版活动时，应提前征得甲方同意。

## 十二、通知

12.1 凡依本合同书约定的书面通知义务，通知方应以信函或电话通知对方。

12.2 甲方联系方式如下：

邮寄地址： 郑州市中原西路与图强路交叉口郑发大厦 7 楼

联系人： 李恒

电 话： 0371-67173538

12.3 乙方联系方式如下：

邮寄地址： 郑州市中原区博体路 1 号郑州报业大厦 17 层

联系人： 汪琳琳

电 话： 0371-66598801

12.4 任何一方如变更前述联系方式，应及时通知对方。

## 十三、违约责任

13.1 乙方若在合同期限内未按约定向甲方提供维护保养服务或经甲方通知后未及时响应、响应后未按合同约定时间提供服务的，每逾期一天，乙方须按第 4.1 款约定服务费用的万分之五之标准支付违约金直至乙方实际提供服务之日或甲方据此解除合同之日。逾期超过 15 天的，甲方并有权解除合同，届时乙方应按第 4.1 款约定服务费用的 20% 支付解约违约金。

13.2 乙方提供的设备如存在设备型号、规格或数量不符情形，或乙方提供的设备经安装调试但未能一次性通过甲方验收，则除须在相关情形出现进 3 日内予以改正外，并须按第 4.1 款约定服务费用的百分之五的标准支付违约金。如逾期仍未能改正，则每逾期一天，乙

方须按第 4.1 款约定服务费用的万分之五的标准赔偿甲方损失。

13.3 如乙方违反第 10.1 款约定的保密义务，每发生一次，甲方有权视具体情形按第 4.1 款约定合同价款结算金额的 5% 至 30% 范围内收取乙方违约金，届时对于甲方确定的具体违约金比例，乙方不得异议。如甲方因乙方违约遭受的实际损失大于前述违约金，乙方须另行赔偿差额部分。视实际情况，甲方并有权单方解除本合同。

#### 十四、争议的解决

与本合同或其履行的有关争议，如双方不能通过友好协商解决，则提交甲方住所地人民法院裁决。

#### 十五、其他

15.1 本合同未尽事宜双方另行协商并签署补充协议。

15.2 本合同自双方盖章且代表签字之日起生效。

15.3 本合同一式捌份，甲方持肆份，乙方持肆份，具有同等效力；本合同附件系合同的有效组成部分，具有同等效力。

附件清单：

附件 1：采购需求

附件 2：机房基础环境维保服务清单

附件 3：服务器、存储等 IT 设备维保服务清单

附件 4：网络及安全设备维保服务清单

附件 5：驻场运维服务

附件 6：备品备件更换服务清单

(以下无正文，为签署页)

单位名称：中共郑州市委智慧城市运行办公室



法定代表人（或委托人）：李彦宏

日期：2025年 9月 8日

单位名称：郑州大数据发展有限公司



法定代表人（或委托人）：



日期：2025年 9月 8日

## 附件 1：采购需求

### 一、项目概况

郑州市政务中心机房位于郑州市档案馆 8 层、9 层，建筑面积约 1700 平方米，郑州市政务中心机房通过云计算技术将各类基础设施资源整合进行整合，构建各类资源池（计算资源池、网络资源池、存储资源池），并通过云平台实现统一管理、按需分配、弹性调度，为上层各类业务系统和大数据平台提供一体化的支撑平台。全市政务中心机房包括：政务云平台基础环境、硬件设备、中心机房政务外网虚拟化平台、联通机房虚拟化平台、中心机房资源专网云平台、中心机房资源专网虚拟化平台等。为了保障业务和数据安全，同时建设有中心机房和移动机房政务外网备份系统。

本次运维范围包含：（一）维保服务：机房基础环境维保，网络及安全设备维保，服务器、存储等 IT 设备维保。（二）驻场运维服务：驻场服务人员不少于 3 名，针对机房环境进行日常巡检、日常维护、应急问题处理；针对网络及安全设备进行日常巡检及维护；针对服务器、存储进行日常巡检及维护；对政务云平台、数据库、备份系统进行维护和故障处理；提供终端资产管理检测与处置服务和智能设备监控巡检服务。（三）备品备件更换服务：针对政务机房未在维保范围内网络、安全设备、精密空调、UPS 设备等提供备品备件更换服务。

### 二、项目总体要求

（1）机房基础环境维保服务：包括机房基础装饰及相关设备的维修、更换及保养。

（2）服务器、存储等 IT 设备维保服务：包括服务器、存储等硬件设备的质保及运维，包括相关设备的维修、更换，备品备件服务及优化、升级等。

（3）网络及安全设备维保服务：包括网络及安全设备质保及运维；终端资产管理检测及处置；智能设备监控和巡检、安全评估、安全加固、安全培训维护服务。

（4）驻场运维服务：对机房基础环境、政务云平台、备份系统、数据库系统等相关软件、服务器、存储、网络设备等相关硬件负责日常维护及应急问题处理，保障软、硬平台及网络安全稳定运行；驻场运维服务人员进行定期检修保养服务，协调处理各种资源，保证运维服务的响应及服务质量。

（5）备品备件更换服务：针对政务机房未在维保范围内网络、安全设备、精密空调、UPS 设备等提供备品备件更换服务。

（6）提升整体服务标准化程度，提供稳定、可靠的服务，降低业务中断风险；保障一个可知可控的 IT 环境，从而保证各类业务应用系统的可靠、高效、持续、安全运行。

具体运维服务内容如下：

#### 1. 机房基础环境维保服务

（1）地板定期清洁（每月一次地面保洁）；地板、墙板、吊顶、玻璃隔断的日常维护检修（包含损毁更换地板、吊顶）；玻璃门的地弹簧更换及维修。

（2）维修服务响应时间：提供 365\*24 小时的热线电话技术咨询服务和故障报修及远程

解决方案服务；1小时给出应急解决方案，郑州市区2小时到达现场，12小时紧急抢通应急使用，24小时排除故障，恢复设备正常。

(3) 更换或维修损坏零部件：保障甲方机房专用空调的日常运行，对使用中损坏的部件及时进行更换或维修。更换部件时由甲方人员在现场实施监督，双方签字确认。（空调压缩机、风机、主板控制板等核心部件除外，需另付费用）

(4) 手提式灭火设备检修，更换粉剂。包括8楼9楼机房周边区域以及监控室。

(5) 对监控室大屏幕维修保养，办公中央空调维修保养，更换部件时由甲方人员在现场实施监督，双方签字确认，确定费用后更换维修。

## 2. 服务器、存储等IT设备维保服务

中标供应商对2012年以来已经到期的硬件设备提供相应的原生产厂商设备续保服务，包含对主机及相关部件的质保服务、硬件巡检服务、项目停机支持等。其中，项目停机现场需要原厂硬件工程师值守及维护，保障数据安全，提供每月一次原厂硬件巡检，并提供原厂巡检报告。具体要求如下：

### (1) 预防性维护

中标供应商应定期对维保设备及系统进行现场巡检，巡检次数一月不少于一次，巡检过程中应确认设备运行状态，检查系统日志，排除隐患故障，并进行设备保养工作。巡检工作应主动、及时、完整、具体，保证时间和质量。

### (2) 修复性维护

中标供应商应按照采购人指定的时间（或中标供应商承诺的时间）到达故障现场进行故障检测、修复工作，并在规定时间内排除故障，恢复采购人正常生产运行。对设备配件更换、故障修复等操作，原则上应由中标供应商提前做应急方案，采购人审批通过后，中标供应商工程师现场操作，运维清单内服务不再收取额外费用。

### (3) 升级调优服务

中标供应商应及时通知采购人原厂最新的系统版本、补丁等信息的发布情况。必要时，在征得采购人同意和不影响业务正常运行的前提下，中标供应商可提供系统升级、调整优化等服务。

### (4) 典型故障案例分析

中标供应商定期为采购人提供典型故障案例分析服务，包括信息技术的专业知识、日常运维的经验教训等。中标供应商通过日常积累、分析和总结，将经常出现的技术问题和可能出现的安全隐患，及时与采购人进行交流或向采购人汇报。

### (5) 运维档案管理

中标供应商应建立运行维护保修档案，对每次服务的故障时间、响应时间、恢复生产时间、彻底解决问题时间以及故障类型、处理方法、处理结果、预防措施、维护人员等信息进行详细记录，详细分析系统运行情况和维保服务情况等。

### 3. 网络及安全设备维保服务

中标供应商对已经到期的网络安全设备提供相应的原生产厂商设备续保服务，包含对主机及相关软件的质保服务、升级服务、项目停机支持等。

#### (1) 巡检服务

中标供应商应定期对采购人设备及系统进行现场巡检，巡检次数一月不少于一次，巡检过程中应确认设备运行状态，检查系统日志，排除隐患故障，并进行设备保养工作。巡检工作应主动、及时、完整、具体，保证时间和质量。

#### (2) 终端资产管理检测与处置服务

中标供应商应提供 820 点客户端授权，1 年软件维保升级，1 年特征库升级服务；提供可视化终端管理服务，需要提 820 个终端资产的管理授权。

#### (3) 智能设备监控巡检及服务

提供本地化部署的智能设备监控巡检工具，对设备运行异常进行监控及巡检，自动生成相关报告。

### 4. 驻场运维服务

#### (一) 软件驻场服务工程师

- 1) 负责政务云平台、备份系统、数据库系统等相关软件的日常维护及应急问题处理、保障软件平台稳定运行。
- 2) 根据采购人需求制定年度维护服务计划，每季度对服务内容进行回顾和调整，全程对服务质量进行监控；
- 3) 协助采购人对云平台软件和相关的服务器、存储和网络等硬件设备进行日常维护和例行监控，并提供维护服务记录；
- 4) 每季度一次，定期采集云平台软件和相关硬件设备的运行信息并进行分析，对云平台的运行和维护现状进行检查，并对存在的潜在风险和漏洞进行分析和汇报；
- 5) 协助采购人管理设备资产信息（序列号、维保起始时间）、网络拓扑信息（IP 地址、接口、对端设备等），为后续运维工作提供参考依据；
- 6) 快速解决故障和问题，并恢复业务；
- 7) 对于重大问题，直接协调原厂专家，提升问题处理效率，并全程跟踪问题的处理进展，定期回顾；
- 8) 根据服务器、网络、存储等硬件设备的备件服务级别，协助客户进行快速备件更换；
- 9) 协助变更责任人制定云平台变更实施方案，对变更实施方给予必要的配合；
- 10) 每月一次日常维护服务总结，听取客户相关意见，做出后续服务工作规划；
- 11) 负责项目整体沟通协调相关事宜。

#### (二) 硬件驻场服务工程师

- 1) 负责网络及安全设备的日常运维保障及应急问题处理，保障网络安全；
- 2) 预防性巡检检修服务：提供每月 1 次的定期检修保养服务（每个月 1 次），并在国

家规定的长假节日（如五一、国庆节、春节等）前 5 日对所有维保 UPS 电源及电池系统进行一次运行维护，按维护周期表项目巡检；

3) 为甲方提供设备使用环境和日常维护的改善建议，提高设备使用寿命。减少设备在一年中总的报修次数和改善其运行情况，使其保持良好的正常运行状态，提供专业的诊断报告和运行维护建议；

4) 配电线路每季度定期测试（接地电阻、各支路电流检测、电缆老化巡检）；

5) 电灯的损坏维修更换；

6) 精密空调：提供每月 1 次的定期检修保养服务（每月不少于 1 次），并在国家规定的长假节日（如五一、国庆节、春节等）前 5 日对所有机房专用空调进行一次运行维护，按维护周期表项目巡检；

7) 为甲方提供设备使用环境和日常维护的改善建议，提高设备使用寿命。减少设备在一年中总的报修次数和改善其运行情况，使其保持良好的正常运行状态，提供专业的诊断报告和运行维护建议；

8) 每月检查消防信号反馈是否正常联动是否启动（仅机房内到本层消防主机）。

#### 5. 备品备件更换服务

中标供应商针对政务机房未在维保范围内网络、安全设备、精密空调、UPS 电源等提供备品备件更换服务。

(1) 针对本项目提供相关备品备件，本品备件不限于：网络安全设备板卡；核心路由器电源、核心交换机电源、接入层交换机、光模块、光纤跳线；精密空调压缩机、主板、外机风扇；UPS 主机风扇、主板、主机显示屏；多功能谐波表；数据库、安全厂商服务支持等，满足用户机房内设备保障工作。

(2) 对备品备件的更换服务，根据运维工作实际需要，由中标供应商提出更换申请，经业主方同意后，中标供应商负责更换维修。

#### 三、运维服务响应时间

(1) 中标供应商接收服务请求和咨询：在 5\*8 小时工作时间内设置由专人值守的热线电话，接听内部的服务请求，并记录服务台事件处理结果。

(2) 中标供应商在非工作时间设置有专人 7\*24 小时接听的移动电话热线，用于解决内部的技术问题以及突发情况。

(3) 服务响应时间：30 分钟，2 小时内提交故障处理方案，12 小时解决问题。

技术支持人员在解决故障时，应最大限度保护好数据，做好故障恢复的文档，力争恢复到故障点前的业务状态。对于“系统瘫痪，业务系统不能运转”的故障级别，如果不能于 12 小时内解决故障，运维方在 16 小时内提出应急方案，确保业务系统的运行。故障解决后 24 小时内，提交故障处理报告。说明故障种类、故障原因、故障解决中使用的方法及故障损失等情况。

#### 四、驻场服务要求

本次项目要求投标人现场提供驻场服务工程师 3 名，提供 5\*8 小时驻场服务，对机房基础环境，政务云平台、备份系统、数据库系统等相关软件，服务器、存储、网络、安全设备等相关硬件负责日常维护及应急问题处理，保障软件平台及设备安全稳定运行；驻场运维服务人员进行定期检修保养服务，协调处理各种资源，保证运维服务的响应及服务质量。

驻场运维服务人员要做到耐心、细心、热心的服务。工作要做到事事有记录、事事有反馈、重大问题及时汇报。严格遵守工作作息时间，严格按照服务工作流程操作。

驻场服务人员应着装整洁、言行礼貌大方，技术专业，操作熟练、严谨、规范；现场服务必须遵守采购人的相关规章制度。

驻场服务人员在现场支持工作时必须在保证数据和系统安全的前提下开展工作。

现场支持时出现暂时无法解决的故障或其他新的故障时，应告知用户并及时上报负责人，寻找其他解决途径。

故障解决后，驻场服务人员要详细记录问题的发生时间、地点、提出人和问题描述，并形成书面文档，必要时应向用户介绍故障出现的原因及预防方法和解决技巧。

## 附件 2：机房基础环境维保服务清单

序号	系统/设备名称	型号/规格	品牌	单位	数量	服务内容
1	机房装饰装修			平方米	1700	1. 地板定期保洁（每月一次地面保洁） 2. 地板、墙板、吊顶、玻璃隔断的日常维护检修（包含损毁更换地板、吊顶） 3. 玻璃门的地弹簧更换及维修
2	配电柜	华东工控	台	台	16	更换部件时由甲方人员在现场实施监督，双方签字确认
3	精密空调	100KW 艾默生	台	台	8	维修服务响应时间：提供 365*24 小时的热线电话技术咨询服务和故障报修及远程解决方案服务；1 小时给出应急解决方案，郑州市区 2 小时到达现场，12 小时紧急抢通应急使用，24 小时排除故障，恢复设备正常。包括所有零部件更换、人工服务和技术咨询。
4	精密空调	20KW 维谛	台	台	1	更换或维修损坏零部件：保障甲方机房专用空调的日常运行，对使用中损坏的部件及时进行更换或维修。更换部件时由甲方人员在现场实施监督，双方签字确认。（空调压缩机、风机、主板控制板等核心部件除外，需另付费用）
5	精密空调	7.5KW 艾默生	台	台	1	更换或维修损坏零部件：保障甲方机房专用空调的日常运行，对使用中损坏的部件及时进行更换或维修。
4	消防系统		项	项	1	手提式灭火设备检修，更换粉剂。包括 8 楼 9 楼机房周边区域以及监控室。
5	九层监控室		项	项	1	对监控室大屏维修保养，办公中央空调维修保养。

### 附件 3：服务器、存储等 IT 设备维保服务清单

序号	位置	设备名称	机器序号	机器型号	维保项目内容
1			216540904	AS5600	
2			217498455	SS56DE24	
3			217498456	SS56DE24	
4	专网	浪潮存储系统	216546273	SS56DE24	含电池全面质保
5			216546271	SS56DE24	
6			216546272	SS56DE24	
7			216540905	SS56DE60	
8			216540906	SS56DE60	
9			218525343	AS5600	
10	专网	浪潮存储系统	218501342	SS56DE24	含电池全面质保
11			218525344	SS56DE24	
12			217377863	AS5600	
13	DB	浪潮存储系统	217377862	SS56DE24	含电池全面质保
14			218501344	SS56DE24	
15	外网	浪潮存储系统	218527318	AS5600	含电池全面质保
16			217498450	SS56DE24	

17		218455725	SS56DE24
18		217498454	SS56DE24
19		217498452	SS56DE24
20		218527321	SS56DE24
21		218501343	SS56DE24
22		218501341	SS56DE24
23		218522022	SS56DE60
24		216573052	AS5600
25		216573053	SS56DE24
26		217338921	SS56DE24
27	外网	浪潮存储系统	含电池全面质保
28		217377861	SS56DE24
29		217377864	SS56DE24
30		218455723	SS56DE24
31		218455722	SS56DE24
32		218455721	SS56DE60
33	外网	浪潮存储系统	含电池全面质保
34		218527319	AS5600
35		218527320	SS56DE24
		218455724	SS56DE24

36			218455690	AS5300G2 (12)
37	备份	浪潮存储系统	218455691	AS5300G2 (12)
38			218455692	J012HG2
39			218455693	J012HG2
40			216498451	
41			216498443	
42			216498420	
43			216498442	
44			216498436	
45			216498441	
46		浪潮服务器	216498447	NF5280M4
47	外网		216498432	
48			216498439	
49			216498438	
50			216498429	
51			216498454	
52			216498437	
53			216498425	
54			216498455	

55	216498430
56	216498444
57	216498422
58	216498450
59	216498448
60	216498435
61	216498453
62	216498431
63	216498452
64	216498446
65	216498418
66	216498444
67	216498433
68	216498419
69	216498423
70	216498417
71	216498445
72	216498426
73	216498428

74		216498421
75		216498416
76		216498427
77		216498449
78		216498434
79		216498440
80		216362009
81		216501780
82		216501787
83		216362010
84		216501779
85		216501800
86	内网	浪潮服务器
87		216501796
88		216501804
89		216501791
90		216501798
91		216501782
92		216501801

93	216501781
94	216501789
95	216501790
96	216501794
97	216501785
98	216501797
99	216501784
100	216501792
101	216501783
102	216501799
103	216501805
104	216501807
105	216501806
106	216501786
107	216501803
108	216501808
109	216501802
110	216501793
111	216501795

112	内网	浪潮服务器	216490148	NF5460M4
113			216490147	
114	内网	浪潮服务器	216487653	TS860G3
115			216487652	
116			215178226	NF5280M3
117			215178224	NF5280M3
118			215178225	NF5280M3
119	备份	浪潮备份	215301083	NF8460M3
120			215301085	NF8460M3
121			215178314	DP2000
122			215178315	DP2000

#### 附件 4：网络及安全设备维保服务清单

序号	位置	设备品牌	型号	单位	数量	采购时间	备注
1	档案馆 8 楼机房	迪普	LSW5602	台	1	2014 年	
		迪普	FW1000-TM-E	台	2	2016 年	
		迪普	WAF3000-TS-A	台	2	2016 年	
		迪普	FW1000-GC-N	台	2	2014 年	1. 免费硬件检测，坏件定位；保障用户联通托管机房延保设备的正常工作。
		三层交换机	华为 S5700	台	3	2013 年	2. 每周对设备进行功能性巡检，
		数据库审计系统	DAS-A3000	台	2	2016 年	3. 根据用户的需要提供设备运行状况巡检。
		专网堡垒机	DAS-USMAPP1600	台	1	2017 年	4. 网络应急保障：网络割接、设备故障，均可提供备件支持，保障用户中心机房的网络稳定运行。
		交换机	中兴 ZXRE10-5952E	台	2	2017 年	5. 应急事件于 10 分钟内实现现场响应，1 小时内给出事件解决方案。
		迪普交换机	LSW3600-24GT 4GP-SI	台	2	2013 年	6. 重大事件保障，可提供驻场、备机支持保障。
		华为交换机	S3700 Series	台	1	2015 年	7. 设备的光纤模块、设备尾纤硬件检测，坏件定位。
		接入交换机	S3700 Series	台	1	2013 年	8. 定期设备软件维护服务，配合各厂家对自己的系统进行升级更新。
		接入交换机	H3C S5560	台	1	2013 年	9. 故障分级别响应，重大网络故障直接快速到达现场定位。
		弱电井三接入交换机	S5000	台	2	2011 年	10. 提供移动电话，7*24 小时远程支持服务。
2	联通托管机房延保设备	H3C	H3CS5000	台	1	2011 年	1. 免费硬件检测，坏件定位；保障用户联通托管机房延保设备的正常工作。
		H3C	H3CS5120	台	3	2011 年	2. 每周对设备进行功能性巡检，
		天融信防火墙	NGFW4000-UFB	台	1	2011 年	

3	南院 2F 机房 延保设备	中兴	ZXR6905	台	1	2011 年	1. 免费硬件检测，坏件定位；保障用户南院 7F 机房延保设备的正常工作。 2. 每周对设备物理性能进行巡检。 3. 根据用户的需求数提供设备物理性能巡检。 4. 网络应急保障：网络割接、设备故障，均可提供备件支持，保障用户中心机房的网络稳定运行。					
			华三	H3C S3100	台	2	2010 年					
			华三	H3C S3600	台	6	2010 年					
			华为	HUAWEI S3050	台	4	2011 年					
		南院 7F 机房 延保设备	华为	HUAWEI S3700	台	1	2010 年					
			启明星辰	天清汉马 USG-FW-14600 GP	台	1	2014 年					
			中兴	ZTE ZXR10-8912E	台	1	2014 年					
			中兴	ZTE ZXR10-5952E	台	5	2014 年					
			中兴	ZXR10-5250-2 8TC	台	60	2014 年					
			中兴	ZXR10-5250-2 8PM	台	14	2014 年					
			华为	HUAWEI S9303	台	2	2013 年					
			华为	HUAWEI S3050	台	3	2010 年					

	H3C	H3C S3600	台	3	2011 年	
	华为	HUAWEI NET Engine-40~4	台	1	2010 年	
	华为	HUAWEI S8505	台	1	2010 年	
	外墙机柜盒	定制	个	81	2014 年	
	南院走廊部署延保设备	中兴	ZXR10 2852S	台	7	2010 年
	北院接入延保设备	华为	HUAWEI S3700	台	20	2013 年
4	终端资产管理检测与处置服务	项	1	2025 年		<p>1. 基本要求：提供 820 点客户端授权，1 年软件维保，1 年特征库服务；</p> <p>2. 客户端操作系统兼容性：支持 windows/linux/国产化主流操作系统，包括但不限于以下的操作系统：Windows Server 2003 SP2 (x86/x64)、Windows Server 2008 (x86/x64)、Windows Server 2012、Windows Server 2016、Windows Server 2019；CentOS 4.3~CentOS 5.11(x86/x64)、CentOS 6.0~CentOS 6.10(x86/x64)、CentOS 7.0~CentOS 7.6、Centos8.0；Suse 10~Suse 10 sp3、Suse 11~Suse 11 sp3、Suse12；Kylin Linux 4.18.0~147，Deepin-4.19.0-arm64-server_1707/1813</p> <p>3. 安全机制：产品具有自身安全保护措施，防止被非授权用户强行卸载、删除或修改。（提供第三方测评机构出具的对应功能测试</p>

				<p>报告）；支持自我防护技术，即使客户端被意外关闭，防护依然有效；（提供产品截图证明）。</p> <p>4. 资源占用率：★产品需满足以下资源占用要求（提供 CNAS 认可检测机构出具的安全检测报告证明）。扫描效能：在进行虚拟化环境统一扫描时，整体资源占用不应超过系统资源的 20%；在安装部署虚拟化安全产品时，原虚拟环境的可用资源减少不应超过 30%；</p> <p>5. 资产管理：支持以列表的形式，统一列出 Windows/Linux 服务器基础信息，包括但不限于：CPU 数、CPU 核数、分区数、账户数、软件应用数、web 站点数、web 服务数、web 框架数、数据库数、端口数、网络连接数、启动服务数、安装包数、计划任务数、环境变量数、内核模块数、证书数、注册表数等；（提供产品截图证明）</p> <p>6. 病毒查杀：支持病毒实时防护功能，提供自主研发的病毒引擎，用户在本地查杀、控制中心查杀、云查杀三种查杀模式灵活切换；支持 Bitdefender、Clamav 等开源杀毒引擎；自研引擎需具有丰富的格式识别和解析能力、支持 PE 和非 PE 病毒查杀，可完美修复被感染文件、能检测近十年的高危漏洞；</p> <p>★根据策略对病毒文件进行检测和告警，对病毒样本基本库至少能检测其中的 95%，对病毒样本流行库至少能检测其中的 98%；</p>		

		不对正常的系统程序文件、应用程序文件、文档、程序代码和数据等产生误报警；（提供 CNAS 认可检测机构出具的安全检测报告证明）
7.	Webshell 防护：	★支持以多种检测方式（RASP、内核监控、沙箱、内存 Webshell 等）检测 webshell 攻击；（提供产品截图证明）；支持查看反弹 shell 的详情，包括基本信息、连接进程信息、命令行信息，并以图形化的形式展示进程树信息，用于反弹 shell 的详细溯源；支持速度优先、性能优先两种 Webshell 扫描方式，且支持对多种文件类型进行扫描，包括但不限于 asa、asax、ascx、ashx、asp、aspx、cdx、cer、cgi、jsp、php、war、jpg、png、jpeg 等文件类型。
8.	恶意扫描：	支持以攻击者视角、受害者视角展示恶意扫描的事件，包括：服务器名称、负责人、所属部门、操作地址、最近发生时间、受害 IP、攻击 IP 等信息，并可将事件加入黑名单或白名单，还可对受害的 IP 进行防端口扫描、屏蔽扫描器等设置。
9.	暴力破解：	支持对暴力登录系统的账号和 IP 进行自动发现并上报暴力破解入侵事件，并可对攻击的 IP 进行封停、解封、加白等操作。
10.	异常登录：	支持以违规登录视角对异常登录行为进行监控及告警，并可查看违规登录的账号、来源 IP、登录区域、服务器 IP、

		<p>操作系统等信息，并可进行登陆规则策略的设置和告警设置。</p> <p>11. 后门检测：支持对提权行为的事件进行监控及检测，并对提权事件进行进程阻断、加白等处置方式。</p> <p>12. 本地提权：基于进程运行态权限属性，判断进程是否有提权行为，并对提权行为进行上报，以图形化的形式展示提权进程树信息，用于本地提权的溯源。</p> <p>13. 无文件攻击：★支持实时监控服务器上发生的无文件攻击（漏洞型攻击、灰色工具型攻击、潜伏型攻击）事件，并对无文件攻击事件进行加白、标记处置等操作；（提供产品截图证明）。</p> <p>14. RCE 利用：★支持基于行为分析，检测对外服务的远程命令执行漏洞利用行为，实现实时告警和追溯；（提供产品截图证明）。</p> <p>15. 微隔离：支持对服务器的进程外连控制进行规则设置，包括但不限于：禁止/允许进程外连外网、禁止/允许进程外连内网，并支持进程白名单和例外进程的设置；支持对主机进行一键隔离、一键禁止暴露外网、一键禁止暴露内网等快速应急操作。</p> <p>16. 系统防护：支持对操作系统加固能力，针对修改系统可执行文件/引导文件/系统服务/注册表、创建autorun.inf/lpk.dll/uspl0.dll等高风险文件、添加系统用户/加载非法驱动/劫持系统引导启动/窃取系统内存密码等高危操作进行加固拦截；加固支持对进程、文件加白，支持开监控模式；</p>
--	--	---

		<p>支持阻止攻击者利用缓冲区溢出漏洞攻击的能力，以防止程序运行失败、系统关机、重新启动，或者执行攻击者的指令等情况，可检测并阻断缓冲区溢出漏洞攻击行为。</p> <p>17. 应用防护：支持提供运行时应用自我保护功能（RASP）；可提供SQL注入防护能力、XSS 防护能力且可自定义防护规则。</p> <p>18. 网络防护：支持防端口扫描功能，且可设置单个IP 请求时间范围、最大扫描端口数量、IP 锁定时间等信息；所投产品需支持微蜜罐功能，且可设置返回文本信息以及监听端口。</p> <p>19. 账户风险：支持 Windows 系统、Linux 系统、Tomcat、vsftpd、Redis、pptp、rsync、SVN、jenkins、Oracle、Mysql、SqlServer、PostgreSQL、Weblogic、ES、activemq、openvpn、nginx、域控、IIS、SSH、proftpd、mongoDB、tiger_vnc、OpenLDAP、Windows FTP 等不少于 25 种系统、应用的弱密码检测。</p> <p>20. 基线检查：内置等保二级、三级、CIS、系统服务核查、账户安全核查、系统配置安全检查、应用配置安全检查，并以图表的形式展示检查项的合规率、TOP5、风险服务器 TOP5，并对检查出的问题给出修改意见。</p> <p>21. 虚拟补丁：支持提供在漏洞检测功能基础上，开启虚拟补丁防护功能。虚拟补丁需与漏洞 CVE 编号关联，虚拟补丁防护可支持操作系统、web 服务器、中间件、数据库、应用等类型漏洞防护。</p>
--	--	---

5	智能设备监控巡检及配套定制服务	项	1	2025 年	<p>22. 资质要求：产品提供《网络安全专用产品安全监測证书》，产品类型为“主机文件监测”、“主机型入侵检测”、“虚拟化安全防护”；</p> <p>★产品提供《国家信息安全测评信息技术产品安全测评证书(EAL3+)》；</p> <p>★产品具有《国家信息安全测评信息安全管理测试证书》；</p> <p>★产品厂商具有《国家信息安全测评信息服务资质认证证书》（软件安全开发一级）》和《CCRC 信息安全服务资质认证证书》（软件安全开发一级）。</p> <p>一、设备运行状态信息解析工具及运行日志归一化处理服务</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>★支持通过 Kafka、Syslog、API 等方式主动或被动接入现网异构品牌的网络、安全、工具等多种类型设备的运行状态信息、至少包括硬件资源、端口链路、高可用、网络协议等，并提供每一个告警源的可视化统计报表，日志处理能力不低于 200TPS。（提供功能截图并加盖制造商公章）</li> <li>★支持 Json、Grok、CEF、分隔符、K/V 等多种解析器，运维人员可根据日志样例对多源日志格式进行快速范式化解析，并实时自动提取有效设备运行状态信息；支持对日志内容编辑生成正则表达式来快速解析及映射字段；支持对已经解析过的字段内容进行进二次嵌套解析，二次解析时可以选择不同的解析工具。（提供功能截图并加盖制造商公章）</li> <li>★支持对中兴、华为、H3C、迪普等不同网络及安全厂商设备中的私有化协议运行状态进行自定义监测规则配置，管理员可基于厂商设备的故障逻辑快速配置监测规则，实现不同设备内部私有协议异常运行情况的实时识别与告警（提供功能截图并加盖制造商公章）。</li> </ol>

		<p>4. 基于用户真实网络环境及条件，梳理业务链路中所涉及到的路由交換、网络安全、运维工具、管理平台等设备的系统状态日志，并将不同厂商的日志标准基于用户设备运维要求进行重新分类分级，输出设备运行风险分类与分层级处置标准（提供详细技术服务方案）</p> <p><b>二、设备监控巡检接口集成工具与开发对接服务</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供支持 Java、Python 语言的图形化 SDK 开发工具，支持对不同品牌的路由交換、网络安全、运维工具、管理平台等设备进行原子化级别的接口对接集成，对接方式至少包括 API、SSH、Telnet、SNMP、WEB Socket、HTTP 以及内部私有协议等，实现对不同设备进行内部信息获取、巡检策略下发、多源数据统计等操作。（提供功能截图并加盖制造商公章）</li> <li>2. 支持对已开发的接口组件进行上传、删除、配置资源、帮助文档查看、应用标签分类管理等操作；支持对已添加的设备资源配置周期性的健康状态监测策略，自动生成资源监控报告，能够直观展示资源的可用情况、监控情况等。</li> <li>3. 提供接口开发对接服务，将现网路由交換、网络安全、运维工具、管理平台等设备的巡检查询操作为接口组件，可在自动化运维监控及巡检模型中调用（提供详细技术服务方案）。</li> </ol> <p><b>三、自动化监控巡检业务模型开发工具与开发服务</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ★系统提供图形化、零代码、拖拽式的自动化业务模型开发工具，支持动作调用、规则判断、流程嵌套、信息聚合、人员审批、虚拟任务、时间轮询、信息收集等节点操作，运维人员可以基于工具将运行监控及巡检工作流程开发为自动化业务模型，支持对 IPv4 及 IPv6 两种业务进行模型开发。（提供功能截图并加盖制造商公章）</li> <li>2. ★基于工具开发的模型支持对一个或多个业务流程进行嵌套，支持子流程与主流程之间的参数传递，回溯事件详情中的流程执行过程能查看主流程和子流程的节点执行状态。（提供功能截图并加盖制造商公章）</li> <li>3. 基于用户网络现状及设备运行风险分类与分层级处置标准，定制标准化系统异常告警分类分级处置策略模型，模型需要包含对应的分析</li> </ol>
--	--	---

		<p>研判过程及处置建议。</p> <p>4. ★系统运行监控及巡检策略模型要能够涵盖对不同厂商设备网络位置、告警信息、严重程度、影响范围、上下游链路关联性、处置建议等维度的分析研判，并根据设备异常问题的影响程度设置不同的策略梯度来适配不同的处置级别；策略模型中的处置动作要提供统一的添加、下发、执行、删除、验证标准以及数据统计口径，确保策略的执行与数据统计保持一致。（提供详细技术解决方案）</p>
		<p><b>四、设备运行监控巡检报告及数据归档服务</b></p> <p>1. 提供实时性的设备运行异常监控报告推送服务，在设备出现故障时可第一时间分类推送设备异常报告，内容至少包含设备位置、资产归属、上下游关系、异常情况分析与故障定位、严重程度、直接业务影响、潜在业务影响、处置建议等内容，报告需要在故障出现 30 秒内推送（提供详细技术解决方案）。</p> <p>2. 提供设备自动化巡检日报服务，每日定时针对所有巡检清单中的设备进行硬件资源、端口链路、高可用性状态、网络协议状态等内容进行巡检，自动按照模板要求生成巡检日报推送给管理人员（提供详细技术解决方案）</p> <p>3. ★每天针对所有设备运行异常告警的分析研判与处置过程进行统一记录归档，归档信息至少包括告警来源、故障模块、故障内容、资产归属、判断规则、处置策略、处置时间、处置结果等详情信息；支持对处置过的历史告警事件进行列表展示，可配置筛选条件对接事件列表进行检索，包括但不限于源 IP、目标 IP、事件类型、事件名称、事件来源、事件等级、责任人、创建时间等；支持将筛选的事件列表导出 Excel 文件到本地。（提供详细技术解决方案）。</p>

			用户安全审计确认。
3.	供应商须针对各项服务内容及要求提供详细的技术服务方案，服务方案须符合用户网络设备运行监控及巡检的实际条件与现状。		

## 附件 5：驻场运维服务

序号	服务类别	服务内容描述	单 位	数 量
1	软件驻场服务工程师	<p>5*8 小时驻场服务，负责政务云平台、备份系统、数据库系统等相关软件的日常维护及应急问题处理、保障软件平台稳定运行。</p> <p>根据采购人需求制定年度维护服务计划，每季度对服务内容进行回顾和调整，全程对服务质量进行监控，以及项目整体沟通协调相关事宜；</p> <p>协助采购人对云平台软件和相关的服务器、存储和网络等硬件设备进行日常维护和例行监控，并提供维护服务记录；</p> <p>每季度一次，定期采集云平台软件和相关硬件设备的运行信息并进行分析，对云平台的运行和维护现状进行检查，并对存在的潜在风险和漏洞进行分析和汇报；</p> <p>协助采购人管理设备资产信息（序列号、维保起始时间）、网络拓扑信息（IP 地址、接口、对端设备等），为后续运维工作提供参考依据；</p> <p>快速解决故障和问题，并恢复业务；</p> <p>对于重大问题，直接协调原厂专家，提升问题处理效率，并全程跟踪问题的处理进展，定期回顾；</p> <p>根据服务器、网络、存储等硬件设备的备件服务级别，协助客户进行快速备件更换；</p> <p>协助变更责任人制定云平台变更实施方案，对变更实施方给予必要的配合；</p> <p>每月一次日常维护服务总结，听取客户相关意见，做出后续服务工作规划</p>	名	1

2	<p>硬件驻场服务工程师</p> <p>5*8 小时驻场服务，负责网络及安全设备的日常运维保障及应急问题处理，保障网络安全；</p> <p>预防性巡检维修服务：提供每月 1 次的定期检修保养服务（每个月 1 次），并在国家规定的长假节日（如五一、国庆节、春节等）前 5 日对所有维保 UPS 电源及电池系统进行一次运行维护，按维护周期表项目巡检；</p> <p>为甲方提供设备使用环境和日常维护的改善建议，提高设备使用寿命。减少设备在一年中总的报修次数和改善其运行情况，使其保持良好的正常运行状态，提供专业的诊断报告和运行维护建议；</p> <p>配电线缆每季度定期测试（接地电阻、各支路电流检测、电缆老化巡检）；</p> <p>电灯的损坏维修更换；</p> <p>精密空调：提供每月 1 次的定期检修保养服务（每月不少于 1 次），并在国家规定的长假节日（如五一、国庆节、春节等）前 5 日对所有机房专用空调进行一次运行维护，按维护周期表项目巡检；</p> <p>为甲方提供设备使用环境和日常维护的改善建议，提高设备使用寿命。减少设备在一年中总的报修次数和改善其运行情况，使其保持良好的正常运行状态，提供专业的诊断报告和运行维护建议；</p> <p>每月检查消防信号反馈是否正常 联动是否启动（仅机房内到本层消防主机）。</p>	<p>2</p> <p>名</p>

## 附件 6：备品备件更换服务清单

序号	产品名称	规格型号	技术要求	单位
1	互联网出口网关	迪普 FW1000-TE-17N	ADX3000-Blade-AI，单台 8G 吞吐量 IPS 特征库升级 电源模块	块 年 块
2	核心路由器	华为 NE40E	电源模块	块
3	核心路由器	中兴 M6000-8S	业务接口板 PFU-0/6/0 电源模块	块 块
4	核心交换机	迪普 DPX19000-A18	电源模块	块
5	网络安全设备原厂技术支持	原厂级别服务	按需	次
6	接入交换机	/	三层交换机、48 千兆电口、4 个千兆光接口	台
		/	三层交换机、24 千兆电口、4 个千兆光接口	台
		/	二层交换机、48 千兆电口、4 个千兆光接口	台
7	光模块	/	二层交换机、24 千兆电口、4 个千兆光接口	台
		/	三层交换机、48 千兆电口、4 个万兆光接口	台
		单模千兆	10 公里	块
		单模千兆	20 公里	块
		单模千兆	40 公里	块

		单模万兆	10 公里	块
		单模万兆	20 公里	块
		单模万兆	40 公里	块
		单模	3 米	对
		单模	5 米	对
		单模	10 米	对
		单模	20 米	对
		多模	3 米	对
		多模	5 米	对
		多模	10 米	对
		多模	20 米	对
			空调压缩机	
			空调外机风扇	
			空调主板	块
			空调滤网	块
			空调压缩机	台
			空调外机风扇	台
			空调主板	块
			空调滤网	块
			空调压缩机	台
			空调外机风扇	台
			空调主板	块
			空调滤网	块
			主机风扇	台
			主板	台
			主机风扇	台
8	光纤尾纤			
9				
10	精密空调	艾默生 P2100		
11				
12				
13				
14	精密空调	艾默生 P3100		
15				
16				
17				
18	精密空调	艾默生 DME07MHP1		
19				
20				
21	Ups 主机	易事特 EA99300		
22				

23			主机显示屏	
24	空调加湿软水机	润新 2 吨/h	软水盐	袋
25	多功能谐波表	江苏菲尔 PA2000-4	3 相四线, 带 485 通讯功能。	块
26	数据库 (Oracle) 原厂技术支持	原厂级别服务	按需	次