

采购需求

一、项目背景

海南省市场监督管理局目前所属三处数据机房，硬件设备约 150 余台，其中各类服务器、存储设备约 80 余台，网络设备 70 余台。在这些设备中大多数已经运行 3 年甚至 3 年以上。这些设备长年运行,在没有专业化人员维护情况下，一旦发生软件/硬件故障将势必造成相关业务宕机的隐患。

二、运维目标

实施数据机房人员运维服务，可以确保海南省市场监督管理局现有信息系统正常运行，尽量减少故障、提升运行效率、保障运行安全和数据安全，降低整体管理成本，提高网络信息系统的整体服务水平；同时根据日常运维的数据和记录，为海南省市场监督管理局提供信息化建设规划和建议，实现对现有的数据机房基础资源进行监控和管理，及时掌握信息网络系统资源现状和配置信息，确保用户各类业务应用系统的可靠、高效、持续、安全运行，提高政务办公效率，为行政办公、领导指挥决策提供准确、及时、科学和可视化的信息支撑，从而更好地推动商事制度改革，促进海南经济社会发展，更好地服务社会和保障民生。

三、运维服务内容

3.1 服务范围

本项目运维服务范围涉及分别是海南省市场监督管理局蓝天路办公区八楼数据中心机房（海口）、海南省市场监督管理局灾备机房（儋州）、海南省市场监督管理局青年路 8 号机房：

基础动环：柴油发电机、供配电系统、机房精密空调、机房监控、门禁系统、机房消防、UPS 系统、机房照明及蓄电池。

网络：核心路由器、核心交换机、网闸、防火墙、IPS 等网络设备。

资源池：服务器、存储。

虚拟化：CAS。

数据保护：CDP。

随着我局的信息化建设的逐步推进，新增设备与系统的运行与维护需要添加至本项目服务范围内。

3.2 运维制度建设与优化

应针对海南省市场监督管理局数据中心软硬件系统的使用、维护等情况建立完善的工作制度、管理规范、维护与服务流程、技术服务手册、文档体系等。

(1) 制定合理的网络与网络安全设备、服务器与存储设备、虚拟化平台、操作系统动力与环境设备、消防与门禁系统的安全运行阈值体系，保障系统位于安全可控的范围内。

(2) 设备档案：运维服务商应建立设备资料库，内容包括厂家，型号，系列号，硬件配置，软件配置，地址配置，更换、升级记录。

(3) 服务记录：运维服务商应向海南省市场监督管理局提供的所有服务，都将提供服务记录和服务简报，包括热线服务记录，现场故障服务记录，专项服务记录，备件服务记录

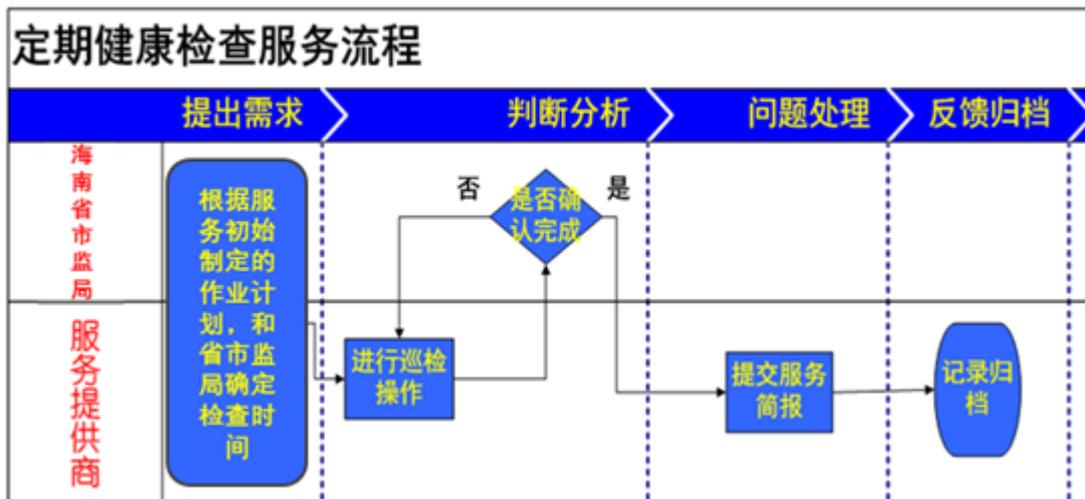
等，还应定期提供服务简报，包括月度、半年和年度服务简报，将服务工作和维护建议定期向海南省市场监督管理局汇报。

(4) 分析报告服务：运维服务商应在每次故障处理结束后，都会向海南省市场监督管理局提供故障分析报告服务；在海南省市场监督管理局有需求时，提供系统性能分析报告、优化建议报告，变更分析报告等服务。

(5) 服务结束后，运维服务商应提交年度网络维护服务报告，将一年来的日常考勤记录、日常巡检记录、各种故障处理情况、设备运行情况、设备健康状况详细记录，并根据海南省市场监督管理局数据中心软硬件系统的实际情况进行全面的评估，并提出网络优化和未来发展建议。

3.3 日常巡检服务

3.3.1 定期检查流程



3.3.2 网络、网络安全设备

- (1) 定期查看设备实时监控系统有无告警；
- (2) 每季度对设备进行例行清洁保养，线缆与设备标识牌检查，在设备位置及物理连接变更后进行标识牌更新；
- (3) 每日对设备状态指示灯，设备温度是否处于阈值以内，线缆等进行查看，及时处理硬件异常状态；
- (4) 每日查看设备日志是否有告警信息，及时处理故障隐患；
- (5) 每周及在配置变更后对网络设备配置信息进行数据备份；

(6) 通过网络安全设备每日查看网络安全事件，并根据事件等级与必要性进行必要处置。

(7) 根据阈值规划，及时处理超阈值事件；

3.3.3 服务器存储设备

(1) 定期查看设备实时监控系统有无告警；

(2) 每日对设备状态指示灯，设备温度，线缆等进行查看，及时处理硬件异常状态；

(3) 定期对设备状态指示灯，设备温度，线缆等进行查看，及时处理硬件异常状态；

(4) 每日查看设备日志是否有告警信息，及时处理故障隐患；

(5) 每季度清理服务磁盘空间；

(6) 每日根据备份策略检服务器重要数据备份；

3.3.4 动力环境设备

3.3.4.1 空调系统

(1) 每日查看设备日志有无告警，并及时处理告警，并及时处理告警信息；

(2) 每日进行检查，主要包括：温度、湿度、有无热岛现象

(3) 每日检查空调有无漏水现象；

3.3.4.2 UPS 与配电系统

(1) 每日查看设备日志有无告警，并及时处理告警，并及时处理告警信息；

(2) 每日使用热成像仪对供电线缆连接点、空开进行检查及时发现温度超标的线缆连接点；

(3) 每日检查功率输出是否在额定值以内；

(4) 每年进行一次蓄电池检测；

(5) 每日检查配电柜上的仪表指示是否在正常范围内；

(6) 每日检查各 PDU 电源分配器插座、工业防水插座、地弹插座的安装是否安全、规范，接触是否牢固；

3.3.4.3 消防系统

(1) 每日巡检消防中控主机系统日志，如发现告警信息及时协调该系统承建方进行处置；

(2) 每月对灭火剂储存容器、选择阀、液体单向 阀、高压软管、集流管、阀驱动装

置、管网与 喷嘴等全系统组件进行外观检查，各系统组件外观完好，标志清晰完整。

- (3) 每日巡检灭火剂储存容器内的压力不小于设计存储压力阈值；
- (4) 及时处理机房通道中的杂物保持通道畅通；

3.3.4.4 发电机系统

- (1) 机组应保持无漏油、漏水、漏气及漏电（简称四漏）现象；
- (2) 机组上的部件应完好无损，接线牢靠，仪表齐全、指示准确， 无螺钉松动；
- (3) 根据各地区气候及季节情况的变化， 应选用适当标号的燃油和机油，并按规定阈值检查油料数量；
- (4) 启动电池应经常处于稳压浮充状态；

3.3.5 虚拟化平台

- (1) 查看设备日志有无告警，并及时处理告警，并及时处理告警信息；
- (2) 巡检虚拟化平台中各项资源使用状况是否处于规划阈值之内；

3.4 故障处置服务

3.4.1 服务内容

针对巡检过程中发现的故障或隐患，及时消除设备不安全状态。响应客户故障申告，及时处理服务器故障，确保应用系统正常运行。对软硬件系统的故障提供 7*24 小时的不间断处理，直至故障恢复。

故障响应时间为工作日 10 分钟，非工作日响应时间 30 分钟。一级故障处理时限为 2 小时，二级故障处理时限 4 小时，三级故障处理时限 6 小时。

具体内容如下：

- 对于清单上的设备，根据故障现象，提供现场故障诊断，快速定位故障原因；
- 必要时触发故障升级管理流程；
- 故障处理过程中，由服务热线通知故障申告人处理进展和状态；
- 故障处理完毕后，由服务热线通知故障申告人确认，并做满意度调查，闭环管理。

3.4.2 故障等级

故障等级	故障等级定义
一级故障	指设备在运行中，因设备的基本功能无法实现或全面退化，导致出现业务系统瘫痪或业务服务中断的故障；其他造成业务中断或导致关键业务数据丢失的故障。
二级故障	指设备在运行中出现的直接影响业务、并导致系统性能严重下降或关键业务功能退化的故障；。
三级故障	指设备在运行中出现的直接影响业务、并导致系统性能中等程度下降或部分业务功能退化的故障；设备在运行中出现的故障具有潜在的系统瘫痪或业务中断的危险，并可能导致设备的基本功能不能实现或全面退化，如冗余设备单侧故

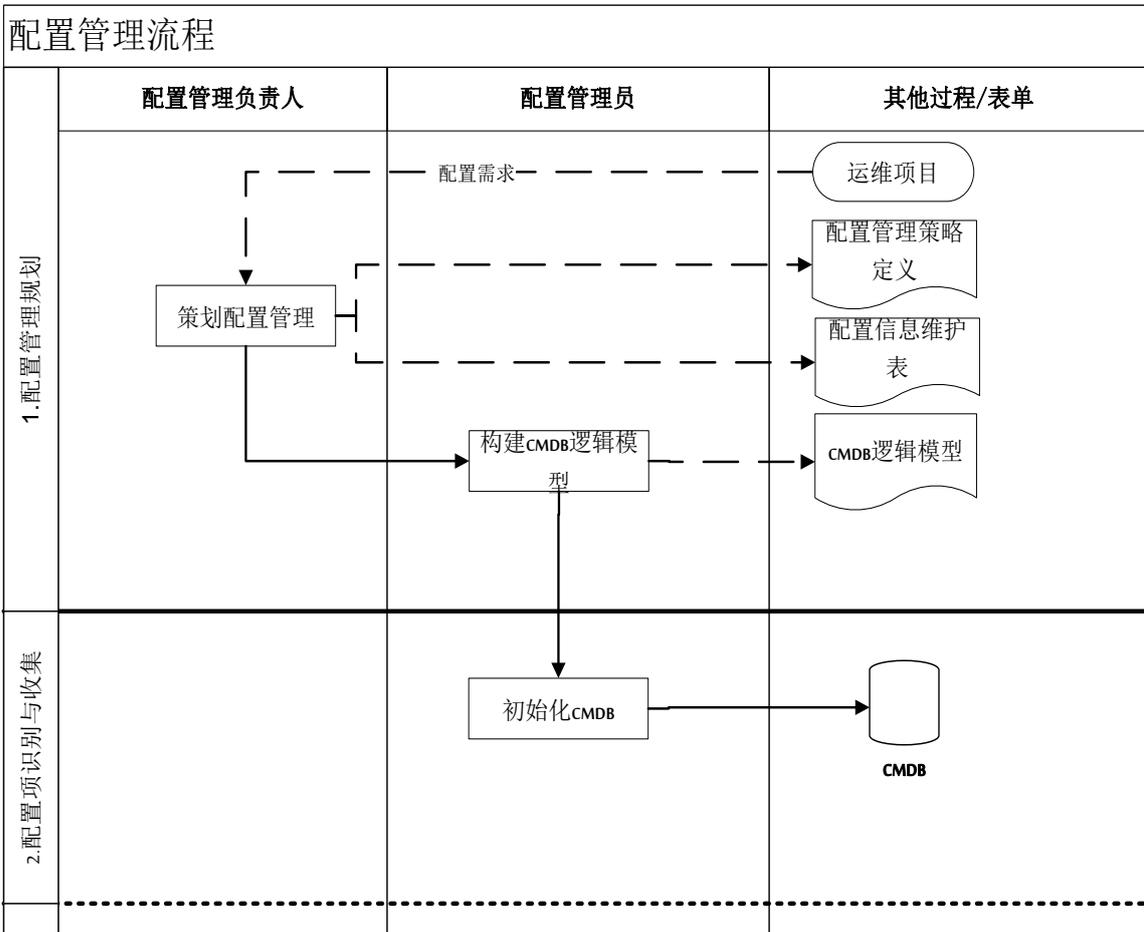
	障、监控终端故障等。
--	------------

3.4.3故障升级

类别	定义
职能升级	当故障处理的时间已经超过时限的 50%，若一线支持仍未找到相应的解决方案，应立即将故障转给二线支持。
	当故障处理的时间已经超过时限的 80%，若二线支持仍未找到相应的解决方案，应立即将故障转给高级专家或第三方等三线支持。
层次升级	若在故障的解决期限内，故障未能解决，应通知服务提供商更高一级的管理人员。 当发生一级故障时，应通知项目经理和当地项目管理人员； 当一级故障处理的时间已经超过时限的 50%或经初步判断在时限内处理故障有困难，应通知服务商技术负责人； 当一级故障处理的时间已经超过时限，应通知服务商管理层。
	按照在初始服务过程中商定的升级层级和时间，向海南省市场监督管理高层管理人员升级。

3.5配置管理服务

3.5.1配置管理流程

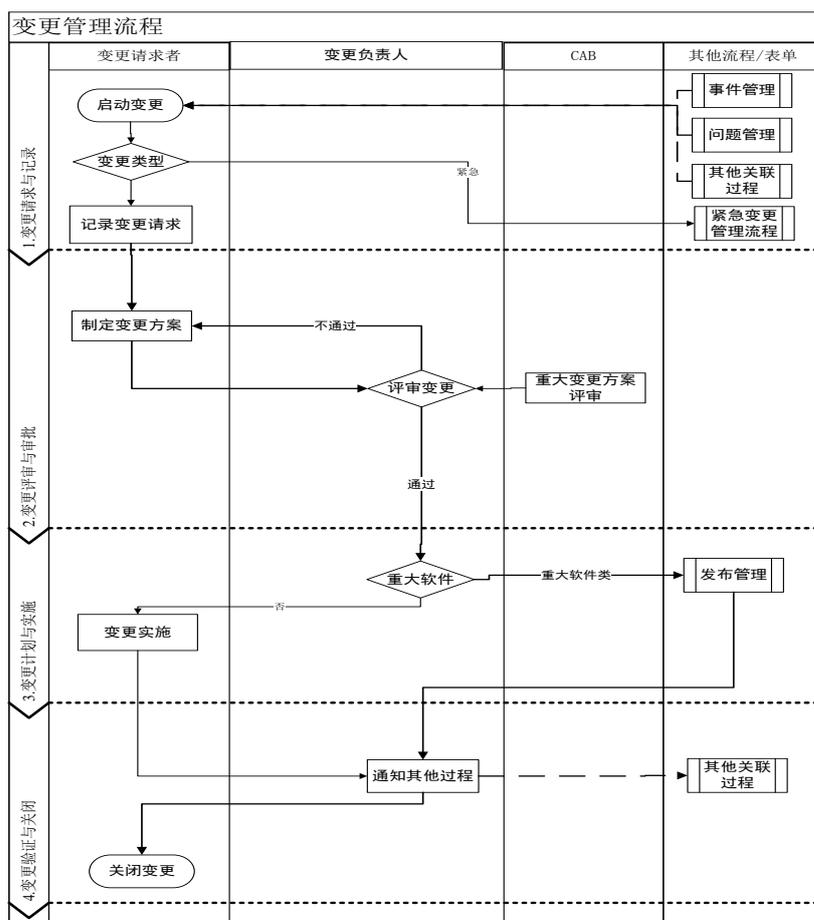


3.5.2 配置管理

- (1) 应明确指定配置管理管理负责人；
- (2) 建立 CMDB，统一维护配置项信息；
- (3) 应确保系统、服务和组件的完整性得到维护；
- (4) 每月进行配置审计，保证账实相符；
- (5) 应根据服务需求，形成配置基线；
- (6) 配置项当前和历史状态应得到记录；
- (7) 做好 CMDB 维护计划，确保其安全可靠。

3.6 变更管理服务

3.6.1 变更管理流程



3.6.2 变更管理内容

针对于各系统，变更管理负责人审核变更处理流转单，核实变更请求信息的完整性和正确性；变更以事件为入口形成闭环管理；基于确认的变更类型，执行相应过程。

(1) 紧急变更过程，根据过程策略通过电话沟通等方式通知变更管理负责人，操作完成后进行补填《紧急变更告知单》

(2) 一般变更过程：根据变更策略，进行审批直接转入事件或发布管理过程实施。

(3) 重大变更过程：变更管理负责人负责组织评审变更方案，方案应包括但不限于：技术解决方案、变更实施进程、资源需求、风险评估、成本估算和回退方案。

(4) 根据需要对数据中心的设备进行配置调试、变更管理。配置变更主要可分为设备硬件配置和软件升级两类。

(4) 变更需求的受理、记录和分类；

(5) 进行变更影响及所需资源评估；

(6) 进行变更审核；

(7) 制定变更实施方案和计划，进行变更测试，并实施；

(8) 总结评估，提交变更报告。

3.7 应急演练服务

制定应急预案，每年定期进行应急演练，系统崩溃时进行灾难恢复。

3.8 重要保障服务

在重要时间节点根据需要进行重要网络和系统运行保障。即在海南省市场监督管理有重大活动或其他特别需求时，运维服务商人员将及时响应，并派专门人员到现场提供服务支持，提前对所维护设备做全面检查，提供现场保障服务，保障重要活动期间系统正常稳定运行。

四、服务要求

4.1 人员配置要求

根据海南省市场监督管理数据中心机房设备的实际使用情况和运行状况，要求安排 6 名(海口机房 4 名，儋州机房 2 名)工程师进行驻点维护。对采购人网络系统设备进行日常的维护，服务内容包括上述各项服务中能够现场解决的部分内容，现场派驻人员不能提供的服务安排其他资源提供。

4.2 服务等级要求

提供 5*8 驻场服务；

提供 7*24 小时电话响应，1 小时到场；

重大事件保障期间可提供 7*24 驻场服务；

以上要求与服务内容的响应要求相比较，应从优提供。

4.3 设备检查维护规范

应提供与服务范围设备及系统的检查维护规范书，当中涵盖设备的检查维护、异常问题处理、应急处理、及安全事件处理流程并对设备系统机制进行说明。

4.4 管理工具要求

应提供运维服务所必要的工具，合同期满后应将各类工具及相关数据免费移交采购人以保证采购人运维业务的持续进行。

4.5 ITSM 工具

应提供 ITSM 管理系统工具。该系统应满足遵循 ITIL 的管理要求，包括：服务台、服务请求管理、事件管理、问题管理、变更管理、发布管理、任务管理、知识管理、资产配置管理等功能。

4.6 通用工具

应提供运维过程中的一般性工具，主要包括：

- (1) 不少于 12 件套工具箱
- (2) 万用表
- (3) 电子温湿度仪
- (4) 热成像仪

五、本项目采购预算：57.6 万元

六、相关要求：

- 1、服务期：合同签订之日起一年。
- 2、地点：采购人指定地点。
- 3、验收要求：运维服务商应提交年度维护服务报告，包含一年来的日常考勤记录，日常巡检记录、各种故障处理情况、设备运行情况、设备健康状况详细记录等，通过采购人组织的验收。
- 4、投标供应商必须根据采购文件要求的资质资料编写响应文件。在成交结果公示期间，采购人有权对成交候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其响应文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。