

一、项目背景

中央广播电视总台私有云第二可用区与第三可用区承载总台新闻云、集成发布平台、云媒资、财务管理系统和行政办公系统等多个应用系统，为总台各业务系统提供计算、存储、安全等云服务。私有云第二可用区与第三可用区使用华为云软件套件、云存储软件及云安全软件搭建云平台，多批次采购了华为公司的云软件，现需对这部分软件采购基础服务。

此外总台采购了华为 GaussDB 分布式和集中式数据库以及海量 Vastbase 数据库，在裸金属区搭建了数据库云服务平台，承载总台媒资系统、总台数字版权系统、预警信息自动适配播发系统以及媒资备播子系统应用系统的数据库业务。

为保障私有云平台和数据库云服务平台的稳定运行，需要采购现场技术支持服务。

二、服务需求

服务需求清单

序号	服务名称	服务期限
1	第二可用区 FusionSphere 云软件套件基础服务	12 个月
2	第二可用区 Fusionstorage 云存储软件基础服务	12 个月
3	第二可用区 FusionGuard 云安全软件基础服务	12 个月
4	第三可用区云虚拟化软件基础服务	12 个月
5	第三可用区云管软件基础服务	12 个月
6	第三可用区云监控软件基础服务	12 个月
7	第三可用区云存储软件基础服务	12 个月
8	第三可用区云安全配套组件基础服务	12 个月
9	私有云及 GaussDB 数据库现场技术支持服务	12 个月
10	Vastbase 数据库现场技术支持服务	12 个月

三、服务内容

（一）云软件（华为）基础服务

1.云软件（华为）基础服务对象

（1）第二可用区 FusionSphere 云软件套件基础服务

软件名称：FusionSphere 云软件套件

许可数量：IaaS 云套件标准版(含软 SDN)*276 个 CPU，eSight 管理平台*177 个

（2）第二可用区 Fusionstorage 云存储软件基础服务

软件名称：Fusionstorage 云存储软件

许可数量：分布式块存储软件许可*460TB

（3）第二可用区 FusionGuard 云安全软件基础服务

软件名称：FusionGuard 云安全软件

许可数量：云堡垒机(运维审计)组件*1152 个、云数据库审计组件*48 个、云 WAF 组件*39 个

（4）第三可用区云虚拟化软件基础服务

软件名称：FusionSphere 云虚拟化软件

许可数量：IaaS 云套件标准版(含软 SDN)*58 个 CPU，eSight 管理平台*45 个

（5）第三可用区云管软件基础服务

软件名称：ManageOne 云管软件

许可数量：ManageOne 云管软件许可*52 个 CPU

（6）第三可用区云监控软件基础服务

软件名称：ManageOne 云管软件

许可数量：ManageOne 云管软件许可*52 个 CPU

（7）第三可用区云存储软件基础服务

软件名称：Fusionstorage 云存储软件

许可数量：分布式块存储软件许可*100T

（8）第三可用区云安全配套组件基础服务

软件名称：FusionGuard 云安全软件

许可数量：云堡垒机(运维审计)组件*20 个、云数据库审计组件*6 个、云 WAF 组件*8 个

2.云软件（华为）基础服务服务期

服务期限自合同签订之日起 12 个月

3.云软件（华为）基础服务服务内容

（1）**Help Desk**：提供 24 小时问题统一受理平台，电话号码为华为官方客户服务热线 400-822-9999。

（2）**远程问题处理**：提供 7*24 远程问题处理服务,就有关设备或网络的技术咨询及问题，进行远程技术支持和处理，并提供问题解决方案。

（3）**在线技术支持服务**：提供网站自助平台，客户以授权用户的身份访问华为公司技术网站，可访问技术论坛、下载相关软件补丁、还可获取产品技术手册、技术案例、维护经验等。

（4）**软件更新与升级授权**：为确保客户购买设备的稳定运行，华为向客户提供软件修正补丁，提供应用程序的补丁和小版本更新授权，同时提供有新功能或新特性的软件版本

（二）私有云和 GaussDB 数据库现场技术支持服务

1. 私有云和 GaussDB 数据库现场技术支持服务服务对象

私有云第二可用区、私有云第三可用区、数据库云服务平台（GaussDB 分布式数据库、GaussDB 集中式数据库）

2. 私有云和 GaussDB 数据库现场技术支持服务服务期

服务期限 12 个月

3. 私有云和 GaussDB 数据库现场技术支持服务服务内容

（1）定期巡检

在整个系统运行服务过程中，需派富有经验的工程师每月完成华为云平台、GaussDB 数据库重点保障时段健康检查服务和数据库月度健康检查服务，提交巡检记录，并对巡检中发现的问题给予及时修复。华为云平台、GaussDB 数据库每月提供定期巡检，共 $12 \times 2 = 24$ 天。

巡检内容包括不限于：

- 检查与云平台、数据库相关的主机、存储、软件、网络、安全策略和操作系统的配置及运行状况；
- 检查初始化参数、核心参数配置文件；
- 检查并分析系统日志及跟踪文件；
- 检查资源消耗的状况；
- 检查运行以及网络连接状况；
- 检查是否需要应用最新的补丁集；
- 检查空间的使用情况及规划管理；
- 检查数据库备份的完整性；
- 检查系统资源的使用情况以及数据 I/O，是否存在瓶颈；
- 性能优化建议；
- 系统安全检查 客户、权限、安全等。

(2)现场问题处理

服务内容包括但不限于以下内容：

华为云平台和 GaussDB 数据库重大故障及疑难问题后续排查、系统优化分析、系统架构调整建议、软件版本评估及升级、性能参数优化建议、高可用方案优化建议以及 GaussDB 数据库迁移等服务， 项目经理需按需指派技术经理或工程师提供现场技术支持，针对云软件和数据库提供 12 个月不少于 72 天的现场技术支持服务。

(3) 紧急救援服务及重点时段保障服务

紧急救援服务：

① 当出现重大系统故障时，30 分钟内响应，根据实际情况提供指派有 5 年及以上类似项目以及产品经验（华为云平台或 GaussDB 数据库）的工程师 2 小时内到达现场排除故障和恢复生产。

★② 根据全年私有云和 GaussDB 数据库运行过程中遇到故障的实际情况，按需提供现场排除故障和恢复生产的技术支持服务，直到故障恢复为止（须提供承诺并加盖公章，承诺函格式自拟）。

重点时段保障服务：

① 针对重大系统升级或迁移窗口、重大节假日、大型会议，如春节、国庆、两会等重点时段，提供指派有 5 年以上类似项目和产品经验（华为云平台 and GaussDB 数据库）的工程师，对客户华为云平台 and GaussDB 数据库进行 7*24 小时全程现场值守。

★② 根据私有云 and GaussDB 数据库在全年重点时段的实际保障需求，按需支持，确保云平台 and GaussDB 数据库的稳定运行（须提供承诺并加盖公章，承诺函格式自拟）。

（三）Vastbase 数据库现场技术支持服务

1. Vastbase 数据库现场技术支持服务服务对象

数据库云服务平台（Vastbase 数据库）

2. Vastbase 现场技术支持服务服务期

服务期限 12 个月

3. Vastbase 数据库现场技术支持服务服务内容

（1）定期巡检

在整个系统运行服务过程中，需派富有经验的工程师每月完成 Vastbase 数据库重点保障时段健康检查服务和数据库月度健康检查服务，提交巡检记录，并对巡检中发现的问题给予及时修复。Vastbase 数据库每月提供定期巡检，共 $12 \times 1 = 12$ 天。

巡检内容包括不限于：

- 检查与数据库相关的主机、存储、软件、网络、安全策略和操作系统的配置状况；
- 检查的数据库架构、数据库结构、初始化参数、核心参数配置文件；
- 检查并分析系统日志及跟踪文件；
- 检查数据库的参数、物理分布、逻辑分布、资源消耗的状况；
- 检查运行以及网络连接状况。；
- 检查系统和数据库是否需要应用最新的补丁集；
- 检查数据库空间的使用情况及规划管理；
- 检查数据库备份的完整性；
- 检查系统资源的使用情况以及数据 I/O，是否存在瓶颈；
- 性能优化建议；

(2)现场问题处理

服务内容包括但不限于以下内容：

服务内容包括但不限于以下内容：重大故障及疑难问题后续排查、系统优化分析、系统架构调整建议、软件版本评估及升级建议、数据库性能参数优化建议、数据库高可用方案优化建议以及数据库迁移等，项目经理需按需指派技术经理或工程师现场支持，提供12个月不少于36天的现场技术支持服务。

(3) 紧急救援服务及重点时段保障服务

紧急救援服务：

① 当出现重大系统故障时，30分钟内响应，提供指派有5年及以上类似项目经验的Vastbase数据库工程师2小时内到达现场排除故障和恢复生产。

★② 根据全年Vastbase数据库运行过程中遇到故障的实际情况，按需提供现场排除故障和恢复生产的技术支持服务，不设天数上限，直到故障恢复为止（须提供承诺并加盖公章，承诺函格式自拟）。

重点时段保障服务：

① 针对重大系统升级或迁移窗口、重大节假日、大型会议，如春节、国庆、两会等重点时段，提供指派有5年以上类似项目经验的工程师，对客户Vastbase数据库进行覆盖所有开源软件7*24小时全程现场值守。

★② 根据Vastbase数据库在全年重点时段的实际保障需求，按需支持，确保Vastbase数据库的稳定运行（须提供承诺并加盖公章，承诺函格式自拟）。

四、投标人的服务计划和方案

投标人应提供针对本项目的服务计划和方案，说明投标人如何提供满足要求的服务，该服务计划和方案可包括以下内容：

- 1) 管理模式及拟为本项目设立的组织机构/管理架构图
- 2) 对本项目工作计划、方案人员配备计划
- 3) 拟在本项目任职的项目组人员的简历表及背景资料及联系方式
- 4) 投标人需有完整的售后服务方案和承诺
- 5) 提供完善的沟通及项目管理机制
- 6) 各项服务指标的承诺及为完成承诺指标采取的措施

7) 投标人根据实际应答，要保证方案内容的较完整，逻辑较清晰

五、服务团队和人员要求

服务团队包含以下服务人员：

1. 对华为云平台、GaussDB 数据库及 Vastbase 数据库有足够的了解，有较强本行业运维经验；
2. 投标人组建包括项目经理、华为云平台工程师、GaussDB 数据库工程师以及 Vastbase 数据库工程师在内的专职服务团队；
3. 提供有 5 年及以上类似项目管理经验的人员担任项目经理，项目经理需具备有效的计算机技术与软件专业技术资格中信息系统项目管理师证书。
4. 提供有 5 年及以上类似项目经验的华为云平台及 GaussDB 数据库工程师：每类核心产品（华为云平台、GaussDB 数据库）都需要提供至少两名工程师，工程师持有以下原厂认证证书：
 - ① 华为云平台工程师具备华为原厂认证的 HCIE-Cloud Computing 证书和 HCIE-Storage 证书；
 - ② GaussDB 数据库工程师具备华为原厂认证的 HCIE-GaussDB 证书；
5. 提供有 5 年及以上类似项目经验的 Vastbase 数据库工程师：至少需要提供至少两名 Vastbase 数据库工程师，工程师持有以下原厂认证证书：
 - ① Vastbase 数据库工程师具备海量数据原厂认证的 VCM 证书；
6. 整个服务团队中，不同职能及不同产品（华为云平台、GaussDB 数据库以及 Vastbase 数据库）工程师不得复用；
7. 需提供工程师项目履历、原厂认证证书等证明材料；
8. ★投标人不得擅自更换技术团队的服务人员。若确需更换，投标人须提前 15 个工作日向招标人提交申请，替换人员从业资质、项目经验、专业能力不得低于原服务人员标准（须提供承诺并加盖公章，承诺函格式自拟）。

六、项目付款方式及付款比例

服务费每年结算两次，合同首款在合同签署后支付，招标人向投标人支付合同金额的 30%。当年服务期结束时招标人根据《服务价款与结费依据》中约定的结算原则进行考核，考核后确认实际尾款数额。