**灾备一体机产品参数：**

1. 配置：2U 12盘位机架式（或以上）；双控制器架构，冗余电源，冗余风扇，无单点故障；控制器采用64位CPU，主频≥2.3GHz，总核数≥12核24线程；内存≥512GB，DDR4或以上；2\*480GB（或以上） SSD系统盘；10\*16TB（或以上）数据盘；2\*GE电口（或以上），2\*10GbE光口（或以上，满配光模块），采用模块化设计，控制器的机箱、控制器、电源、风扇、电池、主机接口卡等主要组件采用模块化设计，支持单独组件的热插拔和在线更换。
2. 备份软件授权：70TB备份软件容量授权许可，备份软件采取后端容量许可方式，不限制主机备份许可，不限制验证主机许可。
3. 备份方式：支持定时、实时两种备份方式；支持完全、增量、差异备份模式，可灵活配置备份策略。
4. 恢复方式：原路径恢复，异机恢复等。
5. 支持基于Oracle 11g或19c的Oracle RAC物理服务器的双机备份（物理服务器通过HBA卡挂载的FC SAN存储卷的形式）。
6. 文件备份：支持文件的备份和恢复；支持文件目录、分区（卷）的备份和恢复；提供X86物理机/虚拟机的WindowsSever和Linux系列整机备份功能、提供备份文件验证功能、可开启多个虚拟化验证主机执行虚拟化仿真验证功能，提供备份数据去重合并与压缩功能、提供无系统X86裸机/虚拟机/云主机恢复代理、提供WindowsSever、Linux系列恢复代理、可实现单/批量文件恢复和下载、提供异构主机间自动化驱动适配的全量和快速灾难恢复功能，提供备份数据归档功能。
7. 提供集CDP持续数据保护、定时备份、资源管理、容灾体系管理为一体的灾难恢复管理平台，可在统一管理平台下完成CDP实时数据保护、数据备份和恢复、数据存储、数据验证、数据接管、数据综合分析、搜索和查询等功能，可实现同一WEB界面进行管理。
8. 提供基于磁盘块级别的持续数据保护（CDP）技术，可对业务系统的任意I/O操作精确到秒级进行记录，同时产生连续的无限数量恢复点，当系统出现故障后可恢复至任意选定时间点。
9. 文件同步支持实时防病毒保护功能，当生产主机遭遇勒索病毒攻击，文件被加密时，同步程序能够感知到文件被攻击，并立即停止文件同步的实时复制，避免将加密后的文件同步到灾备主机，保障灾备端文件不被勒索病毒加密。
10. 具备自动精简配置功能，可根据用户实际需求及时而适量地将存储空间动态分配，最大化提升容灾系统的空间利用率。支持提供备份数据流的带宽及数据流控制功能，每个策略或任务可根据时间动态调整带宽，确保限制备份数据流可根据实际情况进行上限控制，避免对业务带宽的过度占用。
11. 可以B/S的架构方式管理平台的资源调度和管理，可以轻松管理监控系统平台以及各备份资源使用情况，能够对现有信息系统进行综合的监控和预警。对于业务系统负载、数据量、峰值及波谷进行有效的监控和分析，实现对作业、设备、资源、策略的统一监管及可视化监控展示，提升IT运维的灵活性。
12. 数据库备份：支持对DB2、Oracle、My SQL、SQLServer、KingBASE、PostgreSQL 、SyBase、ExchangeServer ，达梦、人大金仓、南大通用、瀚高、神舟通用等数据库平台备份和恢复。
13. 虚拟化备份：支持对VMware、Hyper-V、XenServer、FusionCompute和CAS等主流虚拟化系统的虚拟机备份。
14. 要求支持多个服务器加入到同一个一致性组，提供一致性组策略，保证应用数据的一致性，以确保事务向以前的时间点回退，从而确保应用程序集合的一致恢复。
15. RAID级别：支持RAID0、1、5、6、10、50、60（提供官网截图证明文件，加盖原厂公章）。
16. 支持容灾演练：内嵌逻辑隔离网络环境，可根据实际网络情况，自定义配置接管网络及验证网络，用于容灾演练、应急接管、数据验证等场景。所有接管、演练主机均运行在该独立的隔离网络中，从而使得演练更为简单，无需配置复杂的网络信息等，更不会与现有业务发生冲突，支持生产系统操作系统、应用、数据一体化在线恢复，无需对恢复目标安装操作系统、配置软件、拷贝数据等操作，恢复过程无需中断接管后的业务访问；支持在线全量恢复、接管后增量数据恢复。
17. 当安全事件发生后，接管系统接管生产服务器，当生产系统修好后，从接管系统回传数据，要求恢复到安全事件之前的数据和新增数据，整个事件闭环中断业务时间，无论数据量的大小，不得高于15分钟。（中标后提供产品测试，不满足视为无效应标，负责一切后果）
18. 维保要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 服务项目 | 服务内容 | 备注 |
| 维保范围 | 硬件损坏免费更换，软件免费升级、补丁更新 | 提供5年原厂维保，包括业务系统变更、新增等备份与业务恢复等技术支持服务 |
| 在线支持 | 在线QQ，微信，邮件技术支持 | 自然日7\*24小时 |
| 远程维护 | 在线远程技术维护 | 自然日7\*24小时 |
| 电话支持 | 电话支持 | 自然日7\*24小时 |
| 季度电话回访 | 定期对用户使用情况进行回访 | 每季度1次  |
| 现场巡检 | 现场巡检系统运行状态 | 经甲方许可，乙方每季度进行一次定期现场巡检，对甲方应用软件的软硬件环境进行检查，发现系统稳定运行的隐患因素并及时排除。乙方向甲方出具系统巡检报告，内容包含巡检范围、结果及巡检建议。 |
| 现场服务 | 系统出现问题，当远程不能解决时，提供上门服务（接到通知后2小时内到达现场，到场4小时内无法修理时应更换替代备件，工作至故障修妥完全恢复正常服务为止，修复时间应不超过1个工作日。） | 不限次数，服务结束后乙方需向甲方提供现场服务报修记录。乙方指定一位工程师主要负责甲方的维护工作。 |
| 重大事件现场保障 | 乙方根据甲方需要提供重大事件现场保障 | 不限次数，服务结束后乙方需向甲方提供现场服务记录。 |
| 应急演练 | 每季度做一次常见问题应急演练，并形成过程文档 |  |