**数据备份系统技术要求**

**一、总体要求**

本项目主要完成金审学院业务系统重要数据的本地备份，并提供远程备份功能。在具备远程空间（云空间）的情况下，可以在不增加任何费用的情况下将数据备份到远程（云端）。

**二、配置需求**

**（一）硬件配置**

2U机架式设备；不少于16个磁盘槽位3.5" SAS、SATA磁盘接口,不少于2个背板系统盘槽位3.5" SAS、SSD磁盘接口；配置2块300GB SAS系统盘，配置不少于10块4TB企业级硬盘；RAID支持1,5,6,10,50,60,热备模式；RAID 5+1可用容量最少32TB，预留两块热备盘；

配置不少于单路8核处理器；64G DDR4 RAM；双口千兆以太网（含模块）以上；双口万兆光口（含模块）以上；2个冗余电源模块；预留PCIE扩展插槽；

**（二）功能要求**

**1、数据备份：**

 具有以下数据备份功能：

（1）整机备份：对X86架构下的物理机、虚拟机、超融合、私有云和公有云提供统一的将主机的操作系统、应用系统、数据库和数据/文件作为一个整体的一致性灾备保护，支持异机恢复，异构平台恢复。

（2）虚拟机备份：可对VMware、hyper-v、CAS、EasyStck、OpenStack等无代理备份。可以直接将备份的虚拟机通过挂载的方式即时可用，支持单虚拟机粒度挂载，并支持虚拟机挂载后是否自动开机和联网。支持自动发现新增、变更的虚拟机，无需人工干预，可自动将新增、变更的虚拟机纳入到备份作业中，按照既有保护策略进行保护，无需人工干预。支持虚拟机备份自动验证和自动演练，并形成报告，以确保虚拟机备份的有效性。

（3）数据库备份：可对主流的数据库备份，包括但不限于Oracle、 SQL Server、MySQL、DB2、Informix、PostgreSQL、MongoDB、Exchange、SharePoint、Domino等主流数据库，保证数据的完整性和一致性。

（4）CDP持续数据保护：可对X86下的物理主机、虚拟化主机、超融合主机、云主机提供CDP持续数据保护，实时备份磁盘、文件夹、文件任意时刻的状态，备份时间粒度最小可达秒级；提供磁盘、文件夹、文件任意时刻的回滚，时间粒度最小达秒级。

（5）PC备份：提供对重点的WindowsXP/7/8/10操作系统办公终端提供整机灾备保护，按照策略实现历史时间点的整机回滚，保障重要办公终端数据安全；

提供以下策略和功能：

（1）可配置任意的分/时/天/月/年/仅备份一次等备份策略。

（2）支持完整备份和增量备份，第一次备份时使用完整备份保留整机应用的完整状态，后续采用增量备份，以减少备份的数据量。

（3）备份数据压缩或数据去重功能。

**2、数据恢复**

（1）整机恢复：无需人工手动重建应用系统和数据等环境。恢复后的主机无需人工手动调整驱动、注册表信息、配置应用配置信息等，确保恢复数据完整性、系统稳定性；

（2）数据库恢复：可对数据库任意一条数据的一致性、可靠性、可用性验证成功后，再进行恢复。

（3）文件恢复：可支持采用文件直接恢复的方式，恢复单个文件或文件夹到原机某个目录下；

（4）卷恢复：可支持选择对应的备份点进行卷恢复和磁盘恢复功能；

**3、数据验证**

（1）系统验证：对备份的系统可提供验证方法，将选定验证的备份点整机启动，验证系统可靠性和一致性；

（2）文件验证：可将选定的备份点在备机打开，以验证备份文件是否可用、可靠。

**4、其他功能要求**

（1）界面：图形或WEB方式进行系统管理，包括在管理范围内设备的状态和性能信息、各种数据保护参数、各种备份作业的设置信息、各种备份/恢复作业的执行状态统计信息、各种备份业务数据的相关信息等。支持简体中文的界面操作。

（2）传输：备份任务支持断点续传，当备份复制过程中出现非正常中断后，恢复备份条件后可基于上一次断点处进行续传。

（3）异地存储：可将备份数据按照任务实时、定时的同步到异地存储中。

（4）License授权：包括但不限于下列授权：数据备份功能的全部授权；数据恢复功能的全部授权；虚拟机无代理备份无个数限制，无容量授权限制，无CPU授权限制；无容量授权的CDP持续数据保护授权；备份数据压缩授权；自动验证和自动演练授权；对故障业务系统源机、目标机快速恢复重建授权；

**上述功能要求投标时必须具有相应授权，不得再要求采购方另行购买授权。**

（6）测试验证：中标单位须承诺中标通知书发布后一周内提供全新未拆封投标产品，满足客户现有环境的备份要求。若测试结果无法满足客户的环境备份需求，其成交资格无效并追究相关法律责任。

**三、质保及服务**

1、质保期硬件3年，软件3年，提供7\*24小时电话、远程以及现场支持服务；

2、系统发生故障后，必须在半小时内响应，若需现场服务，24小时内必须到达并解决问题；

3、功能升级、更新，系统维护需提前告知，并提供精确详细的升级内容和注意事项的文档；

4、中标人应安排专业技术人员免费对采购方技术人员进行使用操作等技术培训，直至采购方的技术人员能熟练独立工作为止。中标人应提供保修期内的升级、维护等技术支持。