**信息化项目咨询论证用户需求书**

1. 项目背景

随着医院信息化建设的不断深入，电子病历、LIS、PACS 等核心业务系统已全面渗透至门诊、住院、检验、影像等各个诊疗环节，电脑终端作为医护人员开展工作的关键工具，其运行稳定性直接关系到医疗服务效率与患者就医体验。当前，我院在用电脑终端数量已达 [X] 台，覆盖临床科室、医技科室、行政后勤等多个部门。​

长期使用过程中，终端系统逐渐暴露出运行卡慢、响应迟缓等突出问题。经排查，主要原因包括：一是医护人员日常工作中需频繁安装专业医疗软件、插件，部分软件与系统存在兼容性问题，且易残留冗余文件，导致系统注册表臃肿；二是终端使用人员众多，操作习惯各异，部分非授权软件、恶意插件通过 U 盘等移动设备侵入系统，占用大量系统资源；三是系统长期运行未进行有效清理，缓存文件、临时文件不断累积，磁盘空间占用率持续攀升，严重影响系统运行效率。​

上述问题不仅降低了医护人员的工作效率，如开具处方、调取检查报告等操作响应延迟，甚至可能在紧急诊疗场景下影响医疗服务的及时性。为彻底解决终端运行卡慢问题，保障医院信息系统稳定、高效运行，我院拟实施电脑终端重启自动还原操作系统项目，通过技术手段实现终端系统在重启后自动恢复至预设的纯净状态，从根源上杜绝系统冗余、恶意软件干扰等问题，为医疗业务开展提供可靠的终端支撑。

1. 项目建设清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 建设内容 | 需求说明 |
| 1 | 系统软件类 | 终端重启自动还原软件：[1500]套，需支持 Windows 7/10/11等主流操作系统，具备分区还原、全盘还原等多种还原模式，且还原速度快，不影响终端正常启动时间。 |
| 软件授权许可：[1500]套，与自动还原软件配套，确保软件合法合规使用。 |
| 2 | 硬件设备类 | 系统服务器：[1]台，用于部署还原软件管理平台，实现对所有终端的集中管控，配置 CPU≥Intel Xeon Gold 5218，内存≥32GB，硬盘≥2TB SSD，支持 RAID 1 冗余。 |
| 终端还原卡：[1500]块，支持 PCI-E 接口，兼容 Windows 7/10/11 等操作系统，具备全盘 / 分区还原、断点续存功能，还原速度≤3 秒/GB，缓存容量≥128MB。 |
| 还原卡管理工具：[1]套，与还原卡配套，支持本地及远程配置还原参数。 |
| 3 | 服务支持类 | 软件安装部署服务：[1]项，负责完成所有终端还原软件及管理平台的安装、调试工作。 |
| 定制化配置服务：[1]项，根据各科室终端使用场景，个性化配置还原分区、保留分区、还原触发条件等参数。 |
| 还原卡安装调试服务：[1]项，负责拆机安装还原卡、驱动配置及功能测试。 |
| 技术培训服务：[1]项，为医院信息科技术人员及各科室终端使用骨干提供软件操作、日常维护、安装维护、故障排查等培训。 |
| 售后服务：[1]项，提供至少3年的免费技术支持，包括 7×24小时远程故障响应，48小时内现场服务，以及软件升级更新服务。 |

1. 项目建设内容

3.1前期调研与方案设计​

开展全面终端现状调研，组建专项调研小组，对全院1500台电脑终端的型号、配置、操作系统版本、运行状态、安装的医疗专业软件种类及使用频率、科室业务流程等进行逐一排查与登记，形成终端现状调研报告，明确各终端的个性化需求与适配难点。​

结合调研结果，从成本投入、部署难度、运维复杂度、与医疗系统兼容性等维度对比三种方案。例如：还原卡方案适用于老旧终端及对稳定性要求极高的科室（如手术室）；域控制方案适用于终端数量多、集中管理需求强的综合医院；纯软件方案适用于硬件配置较新、需灵活调整还原策略的场景。最终经医院信息中心研究讨论决定实施哪种方案。

联合软件供应商进行方案设计，确定还原软件的部署架构（如 C/S 架构），明确管理平台的部署位置与网络拓扑结构，针对不同科室特点设计差异化的还原策略，例如：对门诊收费终端采用全盘还原模式，重启后清除所有操作痕迹；对医生工作站终端采用分区还原模式，保留指定分区内的医疗文档数据，仅还原系统分区。​

3.2软硬件采购与部署实施​

根据建设清单完成软硬件采购工作，严格按照医院采购管理制度执行，确保采购的软硬件质量合格、资质齐全，且符合项目设计要求。

搭建还原软件管理平台，在指定的系统服务器上安装部署管理平台软件，进行网络配置、用户权限设置、终端分组管理等初始化操作，实现对全院终端的集中管控与状态监控。​

推进终端软件安装与配置，按照先试点后推广的原则，首先在信息科、门诊试点科室等 [10] 台终端上安装自动还原软件，根据预设方案配置还原参数，并进行为期 [30] 天的试运行，收集运行数据与使用反馈，优化调整配置方案。试点成功后，逐步在全院各科室终端完成软件安装与配置工作。​

3.3系统测试与优化调整​

开展全面系统测试，包括功能测试、性能测试、兼容性测试与稳定性测试。功能测试重点验证还原触发、还原速度、分区管理等核心功能是否正常；性能测试检测软件运行对终端开机速度、软件启动速度、业务系统响应速度的影响；兼容性测试确保还原软件与电子病历、LIS、PACS 等核心医疗系统及各类专业插件兼容；稳定性测试持续运行[30]天，观察系统是否出现崩溃、还原失效等问题。​

根据测试结果进行优化调整，对存在的兼容性问题协调软件供应商进行版本升级或补丁开发；对还原速度较慢的终端优化配置参数或升级硬件；对权限分配不合理的情况调整管理平台权限设置，确保系统满足各科室业务需求。​

3.4培训与售后服务保障​

组织开展技术培训，分批次对信息科技术人员进行管理平台操作、系统维护、故障排查等深度培训，使其具备独立开展日常运维工作的能力；对各科室终端使用骨干进行基础操作培训，包括还原功能触发、保留分区使用等，减少误操作风险。培训结束后组织考核，确保培训效果。​

建立完善的售后服务体系，与供应商签订详细的售后服务协议，明确服务内容、响应时间与解决时限。搭建售后服务沟通渠道，通过电话、邮件、远程协助等方式提供 7×24 小时技术支持；定期安排技术人员上门巡检，及时发现并解决潜在问题；根据软件发展与医院需求变化，提供免费的软件升级服务，保障系统长期稳定运行。​

1. 项目预算说明

根据建设内容给出项目申请预算表或给出市场询价报告(不限于其他医院类似项目的合同价，相关网站类似项目中标价或咨询相关厂家报价)。