**系统集成内容：**

1. 与用户及业务系统厂商沟通，制定实施计划及方案；
2. 根据医院业务特性的要求，完成对存储设备的RIAD级别，LUN空间的规划，SAN网络ZONE的规划与mapping绑定等；
3. 根据用户的使用环境和业务需要，完成设备IP地址和名称的规划；
4. 按照相关设备对空间、散热及安装的规范完成设备的位置规划；
5. 要求用户按照设备的要求准备网络、供电、散热；
6. 协助用户对设备进行到货点验，协助厂商将设备（如打印机等设备）安装到指定位置；
7. 按照规划完成硬件设备安装、加电调试等基础搭建工作；根据需要完成对服务器、存储、网闸、防火墙、防入侵防御系统等设备软体BIOS，FIRMWARE的升级；
8. 根据医院新加业务系统业务的要求，按规划实现相关系统的部署，并安装相关的业务系统环境；服务器操作系统、数据库系统等相关系统的安装，要符合相关系统技术白皮书（厂商）的基本规范，同时按《软件运行环境要求》的要求安装相应的系统软件及补丁程序；核心业务的服务器采用高可用的方式，确保系统稳定；
9. 服务器操作系统和数据库系统根据实际运行环境优化配置，实现硬件资源分配利用合理化、通道负载均衡最大化、系统整体性能最优化、数据库系统配置优化整合、迁移、CPU优化、内存优化、数据库存储空间优化，以适应医院目前各应用系统的要求；
10. 按照规划部署医院虚拟化服务器平台，并按业务的需求实现对存储的IO做负载优化，整个虚拟化平台实现高可用；
11. 根据医院整体规划部署医院容灾备份，将关键数据备份到虚拟带库；
12. 根据用户对数据库安全性级别及备份策略的要求，为数据库设置合适的数据库属性选项及故障还原模式；根据医院各应用系统的使用情况为医院制定详尽的数据安全保护方案和应急措施；
13. 根据实际运行环境制定应用数据库日常优化，按医院实际需求及应用情况，制定数据库优化策略，周期性对整个数据进行数据完整性优化；
14. 定期进行重建索引优化，和表一样，索引也会损坏而降低利用率，需要对表进行索引重建优化；
15. 特别情况下进行重编译优化。对象（包括表、存储过程、视图等）尤其是存储过程，在新建或倒入新库后性能会很低下，需要进行重新编译以提高效率；
16. 按医院对整个系统安全性的要求，制定数据库服务器的异地容灾备份及恢复等应急策略，实现数据库服务器应急处理机制；
17. 为保证软硬件系统始终处在高效处理状态，定期观测分析服务器性能，监视系统的工作性能，了解影响系统运行性能瓶颈的原因；
18. 按照医院整个系统的运行环境，定期对医院整个系统的运行情况做全面的检查，消除不安全的隐患；
19. 对院方管理员培训日常管理，要求用户记录每天的系统运行情况；
20. 测试安全设备（防火墙、网闸、防入侵防御系统）对业务的影响，消除干扰因素；
21. 根据医院集成实施情况，制定系统上线计划及方案，与医保业务数据无缝对接；
22. 编写系统集成文档，配合用户做集成验收；