

附件

电子签章功能需求

序号	功能指标
1	为保证医院业务系统电子签章服务使用的流畅性，以及后期责任举证的便利性，产品及功能必须与医院前期已部署电子认证服务体系无缝对接，数字签名技术要求基于权威第三方 CA 认证服务，符合《中华人民共和国电子签名法》的要求。
2	支持与医院前期已部署移动证书 APP、移动安全认证系统、时间戳服务系统无缝对接，可实现医护人员个人移动数字证书电子签章和服务端接口签章服务，以及对签章文件的时间戳签名服务。
3	电子签章信息可直接包含在文档中，打开文档即可实现完整性验证，当签章后的数据文档内容容被篡改，系统要能校验出来并提示被篡改。
4	电子签章系统支持丰富的二次开发接口供集成，电子签章支持嵌入应用系统控制的各个流程，对各个审批环节进行电子签章；用户直接在应用系统的业务流程中打开文档，通过在应用系统中集成的电子印章功能，用户直接点击该按钮，由应用系统调用对应数字证书+电子印章，通过电子印章接口功能实现在应用系统中的电子签章功能。
5	电子签章系统支持后台的自动批量电子签章功能，面向应用提供标准接口，完成 PDF/OFD 等板式格式文档的自动批量签章，签章支持对接权威时间戳服务，签章文件支持包含权威时间戳信息。
6	电子签章系统支持后台的证书管理和印章管理，支持印章状态管理功能
7	管理员身份认证：支持管理员采用数字证书认证方式登录。
8	密钥管理功能：支持密钥管理功能，包括密钥的生成、更新、销毁、查询操作。密钥管理至少包括密钥用途、密钥算法、密钥长度等信息。进行密钥管理敏感操作时，需要验证管理员证书和对应的 PIN 码信息。
9	证书链配置管理：支持证书链管理功能，包括证书链的添加和删除。支持多证书链配置管理功能。
10	用户管理功能：支持用户管理功能，包括用户的添加、修改、注销、查询、证书管理、签章策略查询等操作。用户信息至少包括用户名称、证件类型、证件信息等。用户管理和签章策略变更等敏感操作时，需要验证管理员证书和对应的 PIN 码信息。
11	业务系统管理功能：支持业务系统的添加、修改、查询、停用、IP 白名单配置、签章策略管理功能。业务系统管理信息至少包括业务系统名称、标识、通信密码、访问地址、通信证书等。业务系统停用、注销等敏感关键操作时，需要验证管理员证书和对应的 PIN 码信息。
12	管理员管理功能：支持管理员的添加、修改、查询、停用、权限分配等管理功能。管理员管理功能至少包括管理员名称、管理员证书配置、权限设置。停用、注销管理员等敏感功能时，需要验证管理员证书和对应的 PIN 码信息。
13	印模管理功能：支持印模的添加、修改、查询、删除等管理功能。印模管理功能至少包括印模名称、印章所属应用系统、上传印模图片、印模图片大小等信息。

14	日志管理功能：支持系统操作日志和业务日志管理。操作日志功能包括操作员、操作类型、操作动作、操作对象、操作时间、操作结果等信息；业务日志功能包括应用系统、用户名、策略名、用户 IP、操作时间、操作结果等信息。提供产品功能截图。
15	电子印章数据结构：电子印章数据结构符合《GM/T 0031-2014 安全电子签章密码技术规范》
16	提供备份恢复功能，可通过界面备份当前所有配置，保证系统瘫痪时的快速恢复。数据备份敏感操作时，需要验证管理员证书和对应的 PIN 码信息。
17	提供 C、COM 、Java 等主流开发 API
18	供应商提供的电子签章系统为自有知识产权（具有软件著作权证书）
19	具有国家密码管理局商用密码检测中心颁发的《商用密码产品认证证书》
20	供应商提供的电子签章系统能高效适配医院信息系统，需具备三甲医院使用案例，至少提供 3 家以上三级医院案例合同。