索引

1. 执行标准
2. 系统组成
3. 应用环境/范围
4. 各系统功能
5. 三方依赖

**执行标准**

电子印章标准 《 GMT 0031-2014 安全电子签章密码技术规范》

电子签名 《GMT 0003.2-2012 SM2 椭圆曲线公钥密码算法第2部分 数字签名算法》

**系统组成**

系统检测模块（管理端 初始化部分）

系统初始化/重置模块（管理端 初始化部分）

系统管理（管理端 系统密钥部分）

用户管理（管理端 用户管理部分）

印章制作/审批系统

印章发布系统

印章用章系统：

ocx集中式用章

UKey分散式用章

**应用环境/范围**

企业自用

区域内联合使用

**各系统功能**

**系统检测模块（管理端 初始化部分）**

密钥检测，时间检测，系统关键参数检测

检测是系统是否可以初始化的前提

功能：

密钥存在性检测， 密钥有效性检测

时间检测检测系统的lisence的有效期

关键参数检测：外部依赖参数，内部各模块之间的调用参数

**系统初始化/重置模块（管理端 初始化部分）**

密钥打包，版本鉴定，重置和初始化， 失败恢复

系统初始化应该在合理合法的情况下进行，需要确认机制和失败恢复机制（恢复机制在高级别可作为自动初始化来设计）

功能：

密钥打包，为初始化前已存在的密钥打包

版本鉴定，对初始化的版本进行鉴别和版本号发布（鉴别在初始化之前，发布在初始化之后）

重置/初始化系统的各核心和必要参数

当初始化最终确认前取消了初始化行为，可恢复到初始化前的状态

**系统管理（管理端 系统密钥部分）**

密钥状态 可显示信息 时间戳/liense有效期

密钥备份 密钥恢复

**用户管理（管理端 用户管理部分）**

系统三员的注册、角色分配、注销

职责分配：

初始管理员（super Administrator）: 注册管理员 > 封存

管理员（Administrator）: 注册管理用户、删除注销用户

操作员（Operator）：角色分配、更改权限

审批员（Approver）：审批操作员的关键操作

审计员（Auditor）：操作记录的审计、日志备份和清理

**印章制作系统**

系统三员同用户管理的三员

区别：

操作员：印章制作，图片上传，印章查询、注销、挂失、作废

功能：

印章信息的采集，图片信息采集（检查？），证书上传，印章制作

印章查询、注销、挂失、作废

其它通用功能

**印章发布系统**

系统三员同用户管理的三员

区别：

操作员：印章状态查询， 印章发布/同步

功能：

发布有效印章信息，吊销印章信息

发布状态信息为分散式用章服务

**印章用章系统**：

ocx集中式用章

UKey分散式用章

**三方依赖**

CA ： 颁发证书