电子印章

电子签章是将传统印章与电子签名技术进行结合，通过采用组件技术、PKI技术、图像处理技术以及密码技术，按照公钥密码技术标准体系，以电子形式对电子文档进行数字签名及签章，以确保文档来源的真实性以及文档的完整性，防止对文档未授权的篡改，并确保签章行为的不可否定性。

1. 定义电子印章数据格式，通过数字签名保证印章图像数据和签章使用者及印章属性的安全绑定和安全验证。
2. 定义使用电子印章对文档进行签章的过程和验证的过程，从而达到与传统纸质文件盖章操作相同的可视化效果，同时利用电子签名保障文档的真实性、完整性以及签章人行为的不可否认性。

电子印章系统的组成：

技术组成：

1. 组件技术：oes客户端、页面组件
2. pki技术：公钥密码技术体系（公钥证书体系）
3. 图像处理技术：印章图像生成，pdf、ofd版式技术、打印兼容性；
4. 密码技术：电子签名

系统组成：

1. 基础设施：ca体系，含自建（整体）或运营ca（ra和crl）
2. 印章制作系统：印章的制作、变更、冻结、撤销； 上级部门（管理部门）吊销；
3. 印章状态发布系统：印章状态的发布链表（定期：日、周、月、季）；印章状态快速验证；
4. 离散式用章：用户手持设备配合oes进行离线签章（ukey、软密盾）
5. 集中式用章：用户使用账密、口令在用章系统，通过业务流程控制进行签章（密钥集中存储于用章系统）
6. 其它支撑系统：信息备案系统、跨区验证系统
7. 其它可选系统：单点登录、统一身份认证、双向认证数据交互中心
8. 日志体系：操作日志

注：

以百度为例，公司内部职位中英文对照如下：

RD – Research & Develop 研发工程师

FE – Front End 前端工程师

BE – Back End 后端工程师

QA – Quality Assurance 测试工程师

DBA – Database Administrator 数据库

PM – Product & Marketing 产品经理

TS – Technology Support 技术支持

OP – Operation 运维工程师

UE(UX) – User Experience 用户体验设计师

UI – User Interface 用户界面设计师

UER – User Experience Research 用户研究

SYS – System

SCM – Software Configuration Management

FM – Facility Management