



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26855—2011

---

## 信息安全技术 公钥基础设施 证书策略与认证业务声明框架

Information security technology—Public key infrastructure—  
Certificate policy and certification practice statement framework

2011-07-29 发布

2011-11-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	3
5 概念 .....	4
5.1 证书策略 .....	4
5.2 GB/T 16264.8 证书域 .....	4
5.3 认证业务声明 .....	6
5.4 证书策略与认证业务声明之间的关系 .....	6
5.5 CP、CPS 与协议以及其他文档之间的关系 .....	7
5.6 条款集说明 .....	7
6 条款集内容 .....	8
6.0 说明 .....	8
6.1 引言 .....	9
6.2 发布和信息库责任 .....	10
6.3 标识与鉴别 .....	10
6.4 证书生命周期操作要求 .....	11
6.5 设施、管理和操作控制 .....	14
6.6 技术安全控制 .....	16
6.7 证书、CRL 和 OCSP .....	19
6.8 一致性审计和其他评估 .....	19
6.9 业务和法律事务 .....	20
附录 A (规范性附录) 条款集框架 .....	24
附录 B (资料性附录) 证书策略 .....	31
参考文献 .....	32

## 前 言

本标准由全国信息安全标准化技术委员会(SAC/TC 260)提出并归口。

本标准起草单位:国家信息中心、吉大正元信息技术股份有限公司。

本标准主要起草人:刘海龙、李伟平、何长龙、于海波、李丹、罗红斌、龙毅宏、姜玉琳。

## 引 言

本标准凡涉及密码算法相关内容,按国家有关法规实施。

本标准中引用的 RSA 和 SHA-1 密码算法为举例性说明,具体使用时均须采用国家密码管理局批准的相应算法。

证书策略(CP)和认证业务声明(CPS)是公钥基础设施(PKI)建设中两份重要的文档。CP是“一套指定的规则集,用以指明证书对具有相同安全需求的一个特定团体和(或者)应用类型的适用性”。依赖方可使用 CP 来帮助其决定一个证书(连同其中的绑定)是否足够可信、是否适用于特定的应用。CPS 是证书认证机构在颁发证书中所遵循的业务实践的声明。通常,CPS 也描述全部证书服务生命周期中的业务实践(如签发、管理、吊销、更新证书或密钥),并且 CPS 提供其他业务、法律和技术方面的细节。

RFC3647 是由因特网工程任务组(IETF)制定的关于 CP 和 CPS 的框架标准,在国际上得到了广泛的认可。本标准是根据 RFC3647 制定的,主体框架与 RFC3647 一致,主要做了两方面修改:其一将与国内密码政策不符的部分进行了修改或删除;其二是将不必要的解释性文字删除,使标准更加简洁。此外,还将原标准中部分前后不一致的地方进行了改正。

# 信息安全技术 公钥基础设施 证书策略与认证业务声明框架

## 1 范围

本标准规定了证书策略(CP)和认证业务声明(CPS)的概念,解释二者之间的区别,并规定了 CP 和 CPS 应共同遵守的文档标题框架,包括在标题中所应包含的信息类型。本标准提出的框架一般假设使用 GB/T 16264.8—2005 证书格式,但并不意味着此框架仅限于使用这种证书格式。此框架也可用于其他格式的证书。

本标准适用于 CP 和 CPS 的撰写和比较。本标准所给出的框架应作为一个灵活的工具来使用,用以指明在特定的 CP 或 CPS 中所应考虑的主题,而不是作为生成 CP 或 CPS 的固定公式。

本标准不适用于通用安全策略的定义,如组织安全策略、系统安全策略或数据标记策略。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 13000.1—1993 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS) 第 1 部分:体系结构与基本多文种平面(idt ISO/IEC 10646-1:1993)

GB/T 16264.2—2008 信息技术 开放系统互连 目录 第 2 部分:模型 (ISO/IEC 9594-2:2005, IDT)

GB/T 16264.8—2005 信息技术 开放系统互连 目录 第 8 部分:公钥和属性证书框架 (ISO/IEC 9594-8:2001, IDT)

GB/T 16284.1—2008 信息技术 信报处理系统(MHS) 第 1 部分:系统和服务概述 (ISO/IEC 10021-1:2003, IDT)

GB/T 19713—2005 信息技术 安全技术 公钥基础设施 在线证书状态协议

GB/T 20518—2006 信息安全技术 公钥基础设施 数字证书格式

RFC 822:1982 ARPA 因特网文本消息格式标准(Standard For The Format of ARPA Internet Text Messages)

RFC 5280:2008 因特网 X.509 公钥基础设施证书和证书撤销列表轮廓(Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile)

## 3 术语和定义

GB/T 16264.8—2005 确立的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 激活数据 **activation data**

用于操作密码模块所必需的,并且需要被保护的而非密钥数据值(例如 PIN、口令或人工控制的密钥共享部分)。