



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21077.2—2007

---

## 银行业务 证书管理 第2部分：证书扩展项

Banking—Certificate management—Part 2: Certificate extensions

(ISO 15782-2:2001, MOD)

2007-09-05 发布

2007-12-01 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
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	5
5 扩展项 .....	6
6 密钥和策略信息 .....	7
6.1 要求 .....	7
6.2 证书和 CRL 扩展项 .....	7
7 证书主体和证书签发者属性 .....	12
7.1 要求 .....	12
7.2 证书和 CRL 扩展项 .....	12
8 认证路径限定 .....	14
8.1 要求 .....	14
8.2 证书扩展项 .....	15
8.3 认证路径处理程序 .....	18
9 基本 CRL 扩展项 .....	20
9.1 管理要求 .....	20
9.2 基本 CRL 和 CRL 条目扩展项 .....	20
10 CRL 分发点和增量 CRL .....	22
10.1 要求 .....	22
10.2 证书扩展项 .....	22
10.3 CRL 和 CRL 条目扩展项 .....	24
10.4 匹配规则 .....	26
附录 A (资料性附录) 认证路径限定的用法实例 .....	30
参考文献 .....	32

## 前 言

GB/T 21077《银行业务 证书管理》，分为两个部分：

——第 1 部分：公钥证书；

——第 2 部分：证书扩展项。

本部分为 GB/T 21077 的第 2 部分。

本部分修改采用 ISO 15782-2:2001《银行业务 证书管理 第 2 部分：证书扩展项》(英文版)。

根据实际应用情况，本部分做了下列修改：

- a) 删除 ISO 前言；
- b) 考虑到 ISO 15782-1 已经出版，删除第 2 章规范性引用文件对“ISO 15782-1:银行业务 证书管理 第 1 部分：公钥证书”的条文脚注“即将出版”；
- c) 在“2 规范性引用文件”中删除“FIPS-PUB 140-1:1993”等内容；
- d) 8.1 章节提到有关密码设备的安全性，修改为“遵从国家相关规定”。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国人民银行提出。

本部分由全国金融标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位：中国金融电子化公司。

本部分参加起草单位：中国人民银行、中国银行、中国建设银行、中国光大银行、中国银联股份有限公司、北京启明星辰公司。

本部分主要起草人：谭国安、杨竑、陆书春、李曙光、刘运、杜宁、刘志军、张艳、张德栋、戴宏、张晓东、马云、李红建、王威、王沁、孙卫东、李春欢。

本部分为首次制定。

# 银行业务 证书管理

## 第 2 部分:证书扩展项

### 1 范围

本部分:

——摘录和采用了从 GB/T 16264.8—2005 中选择的证书扩展项的定义;

——规定了证书扩展项由金融服务行业使用证书扩展项的附加需求。

本部分将用于金融机构标准,包括 ISO 15782-1。

注:ISO/IEC 8825-1 中规定了为 ASN.1 编码所定义的证书扩展项的 ASN.1 的特异编码规则(DER)。由 GB/T 16264.8—2005 定义的 DER 规则不够完善,在对某些值进行编码时可能导致歧义。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 21077 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 16264.2—1996 信息技术 开放系统互连 目录 第 2 部分:模型(idt ISO/IEC 9594-2:1990)

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 16284.4—1996 信息技术 文本通信 面向信报的文本交换系统 第 4 部分:抽象服务定义和规程(idt ISO/IEC 10021-4:1990)

GB/T 17969.1—2000 信息技术 开放系统互连 OSI 登记机构的操作规程 第 1 部分:一般规程(eqv ISO/IEC 9834-1:1993)

ISO 15782-1:2003 银行业务 证书管理 第 1 部分:公钥证书

RFC 791:1981<sup>1)</sup> 网际协议

RFC 822:1982<sup>2)</sup> ARPA 互联网文本报文格式标准

RFC 1035:1987<sup>3)</sup> 域名 实现和规范

RFC 1630:1994 在 WWW 中统一资源标识符:万维网中标识网络目标的名称和地址使用的统一语法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

#### 3.1

**属性 attribute**

一个实体的特性。

1) 废止 RFC 760;通过 RFC 1060 废止。

2) 废止 RFC 733;通过 RFC 987 更新;通过 RFC 1327 更新。

3) 废止 RFC 973;通过 RFC 2136 废止;通过 RFC 2137 废止;通过 RFC 1348 更新;通过 RFC 1995 更新;通过 RFC 1996 更新;通过 RFC 2065 更新;通过 RFC 2181 更新;通过 RFC 2308 更新。