



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16264.4—2008/ISO/IEC 9594-4:2005  
代替 GB/T 16264.4—1996

---

## 信息技术 开放系统互连 目录 第 4 部分：分布式操作规程

**Information technology—Open Systems Interconnection—The Directory—  
Part 4: Procedures for distributed operation**

(ISO/IEC 9594-1:2005 Information technology—Open Systems  
Interconnection—The Directory:Procedures for distributed operation, IDT)

2008-08-06 发布

2009-01-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

|  |     |
|--|-----|
| 前言 .....                               | I   |
| 引言 .....                               | II  |
| 第一篇:综述 .....                           | 1   |
| 1 范围 .....                             | 1   |
| 2 规范性引用文件 .....                        | 1   |
| 3 术语和定义 .....                          | 2   |
| 4 缩略语 .....                            | 6   |
| 5 约定 .....                             | 6   |
| 第二篇:概述 .....                           | 6   |
| 6 概述 .....                             | 6   |
| 第三篇:分布式目录模型 .....                      | 7   |
| 7 分布式目录系统模型 .....                      | 7   |
| 8 DSA 交互模型 .....                       | 8   |
| 第四篇:DSA 抽象服务 .....                     | 11  |
| 9 DSA 抽象服务概述 .....                     | 11  |
| 10 信息类型 .....                          | 11  |
| 11 绑定和解绑定 .....                        | 20  |
| 12 链接操作 .....                          | 21  |
| 13 链接差错 .....                          | 22  |
| 第五篇:分布式规程 .....                        | 23  |
| 14 概述 .....                            | 23  |
| 15 分布式目录行为 .....                       | 24  |
| 16 操作调度程序 .....                        | 29  |
| 17 请求有效性验证规程 .....                     | 35  |
| 18 名(称)解析规程 .....                      | 38  |
| 19 操作赋值(evaluation) .....              | 47  |
| 20 连续引用规程 .....                        | 67  |
| 21 结果合并规程 .....                        | 79  |
| 22 分布式鉴别规程 .....                       | 81  |
| 第六篇:知识管理 .....                         | 82  |
| 23 知识管理概述 .....                        | 82  |
| 24 分等级操作绑定 .....                       | 85  |
| 25 非特定分等级操作绑定 .....                    | 93  |
| 附录 A (规范性附录) 分布式操作的 ASN.1 定义 .....     | 97  |
| 附录 B (资料性附录) 分布式名(称)解析的示例 .....        | 102 |
| 附录 C (资料性附录) 鉴别的分布式使用 .....            | 104 |
| 附录 D (规范性附录) 分等级和非特定分等级操作绑定类型的规范 ..... | 110 |
| 附录 E (资料性附录) 知识维护示例 .....              | 113 |

## 前 言

GB/T 16264 在《信息技术 开放系统互连 目录》总标题下,包括以下 10 个部分:

- 第 1 部分:概念、模型和服务的概述;
- 第 2 部分:模型;
- 第 3 部分:抽象服务定义;
- 第 4 部分:分布式操作规程;
- 第 5 部分:协议规范;
- 第 6 部分:选定的属性类型;
- 第 7 部分:选定的客体类;
- 第 8 部分:公钥和属性证书框架;
- 第 9 部分:复制(待发布);
- 第 10 部分:公用目录管理机构的系统管理用法(待发布)。

本部分是 GB/T 16264 的第 4 部分。

本部分等同采用国际标准 ISO/IEC 9594-4:2005《信息技术 开放系统互连 目录 分布式操作规程》,仅有编辑性修改。

本部分代替 GB/T 16264.4—1996。

本部分与 GB/T 16264.4—1996 的差异在于:

- 增加知识管理;
- 扩展了各章条内容。

本部分的附录 A 和附录 D 是规范性附录,附录 B、附录 C 和附录 E 是资料性附录。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:中国电子技术标准化研究所。

本部分主要起草人:徐冬梅、张翠、冯惠、胡顺、刘文治。

本部分于 1996 年首次发布,本次为第一次修订。

## 引 言

GB/T 16264 的本部分连同本标准其他部分是方便信息处理系统之间的互连以提供目录服务而制定的。所有这些系统的集合,连同它们所拥有的目录信息可被视为一个整体,被称为“目录”。目录所拥有的信息,总称为目录信息库(DIB),典型地被用于方便客体之间的通信、与客体的通信或有关客体的通信等,这些客体如应用实体、个人、终端和分布列表等。

目录在开放系统互连中扮演了重要角色,其目标是,在它们自身的互连标准之外做最少的技术约定的情况下,允许下述各种信息处理系统之间的互连:

- 来自不同生产厂商;
- 具有不同的管理;
- 具有不同的复杂程度,以及
- 有不同的年代。

本部分规定了目录各组件进行交互工作所遵循的规程,以便为用户提供一致的服务。

本部分提供了一些基础框架,在此框架基础上,其他标准化组织和业界论坛可以定义工业配置集。在这些框架中定义为可选的许多特性,可通过配置集的说明,在某种环境下作为必选特性来使用。ISO/IEC 9594 的第 5 版是原有国际标准第 4 版的修订和增强,但不是替代。在系统实现时仍可以声明为符合第 4 版。然而,在某些方面,将不再支持第 4 版(即不再消除一些报告上来的差错)。建议在系统实现时尽快符合第 5 版。

第 5 版详细定义了目录协议的第 1 版和第 2 版。

第 1 版和第 2 版仅定义了协议第 1 版。本版本(第 5 版)中定义的许多服务和协议被设计为可运行在第 1 版下。然而,一些增强的服务和协议,如署名差错,只有包含在操作中的所有的目录条目都协商支持协议第 2 版时才可运行。无论协商的是哪一版,第 5 版中所定义的服务之间的差异和协议之间的差异,除了那些特别分配给第 2 版的外,都可以使用 GB/T 16264.5—2008 中定义的扩展规则调节。

本部分使用术语“第 1 版系统”来指遵循国际标准第 1 版的所有系统,即 ISO/IEC 9594:1990 版本;本部分使用术语“第 2 版系统”来指遵循国际标准第 2 版本的所有系统,即 ISO/IEC 9594:1995 版本;本部分使用术语“第 3 版系统”来指遵循国际标准第 3 版的所有系统,即 ISO/IEC 9594:1998 版本;本部分使用术语“第 4 版系统”来指遵循国际标准第 4 版的所有系统,即 ISO/IEC 9594:2001 版本的第 1 部分到第 10 部分;本部分使用术语“第 5 版系统”来指遵循国际标准第 5 版的所有系统,即 ISO/IEC 9594:2005 版本。

GB/T 16264—1996 是参照 ISO/IEC 9594:1990 而制定的。我国没有制定与国际标准第 2 版、第 3 版、第 4 版对应的国家标准。本部分提到的版本号是指国际标准的版本号。

附录 A 是规范性附录,提供了目录分布式操作的 ASN.1 模块定义。

附录 B 是资料性附录,描述了分布式名(称)解析的一个示例。

附录 C 是资料性附录,描述了分布式操作环境中的鉴别。

附录 D 是规范性附录,提供了本目录规范中引入的 ASN.1 信息客体类的定义。

附录 E 是资料性附录,举例说明了知识的维护。

# 信息技术 开放系统互连 目录

## 第 4 部分：分布式操作规程

### 第一篇：综 述

#### 1 范围

GB/T 16264 的本部分规定涉及分布式目录应用的 DSA 行为。对于跨越许多 DSA 的广域 DIB,已经设计了允许的行为以确保提供一致的服务。

虽然目录可以建立在某种通用的数据库系统之上,但它本身并不属于这样一种通用的数据库系统。目录是在假定查询操作远比更新操作频繁的情况下建立的。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 16264 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 9387.1—1998 信息技术 开放系统互连 基本参考模型 第 1 部分:基本模型(idt ISO/IEC 7498-1:1994)

GB/T 16262.1—2006 信息技术 抽象语法记法一(ASN.1) 第 1 部分:基本记法规范(ISO/IEC 8824-1:2002,IDT)

GB/T 16262.2—2006 信息技术 抽象语法记法一(ASN.1) 第 2 部分:信息客体规范(ISO/IEC 8824-2:2002,IDT)

GB/T 16262.3—2006 信息技术 抽象语法记法一(ASN.1) 第 3 部分:约束规范(ISO/IEC 8824-3:2002,IDT)

GB/T 16262.4—2006 信息技术 抽象语法记法一(ASN.1) 第 4 部分:ASN.1 规范的参数化(ISO/IEC 8824-4:2002,IDT)

GB/T 16264.1—2008 信息技术 开放系统互连 目录 第 1 部分:概念、模型和服务的概述(ISO/IEC 9594-1:2005,IDT)

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 16264.3—2008 信息技术 开放系统互连 目录 第 3 部分:抽象服务定义(ISO/IEC 9594-3:2005,IDT)

GB/T 16264.5—2008 信息技术 开放系统互连 目录 第 5 部分:协议规范(ISO/IEC 9594-5:2005,IDT)

GB/T 16264.6—2008 信息技术 开放系统互连 目录 第 6 部分:选定的属性类型(ISO/IEC 9594-6:2005,IDT)

GB/T 16264.7—2008 信息技术 开放系统互连 目录 第 7 部分:选定的客体类(ISO/IEC 9594-7:2005,IDT)

ISO/IEC 9594-8:2005 信息技术 开放系统互连 目录:公钥和属性证书框架

ISO/IEC 9594-9:2005 信息技术 开放系统互连 目录:复制

ISO/IEC 9594-10:2005 信息技术 开放系统互连 目录:公用目录管理机构的系统管理用法