



中华人民共和国国家标准

GB/T 17969.1—2000
eqv ISO/IEC 9834-1:1993

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

Information technology—Open Systems Interconnection—
Procedures for the operation of OSI Registration Authorities—
Part 1: General procedures

2000-01-03 发布

2000-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅱ
ISO/IEC 前言	Ⅳ
引言	V
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	2
4 缩略语	3
5 登记	3
6 登记分层名	4
7 国际登记机构	5
8 特定类型客体登记规程的内容	5
9 特定类型客体登记规程的进展	6
附录 A(标准的附录) 客体标识符的衍生	8
附录 B(标准的附录) 目录名的衍生	9
附录 C(标准的附录) 客体标识符与目录名共同的衍生	11
附录 D(提示的附录) 基于客体标识符的目录名	12
附录 E(提示的附录) 对本标准的引用	13

前 言

本标准等效采用国际标准 ISO/IEC 9834-1:1993《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》和 ISO/IEC 9834-1:1993/Amd. 1:1997《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 补篇 1》。

根据 ISO/IEC 9834-1:1993/Amd. 1:1997, 将 ccitt 改为 itu-t; 在附录 B 中增加了 B5 至 B10; 增加新的附录 D, 将原来的附录 D 改为附录 E。

根据我国具体情况, 对第 7 章的注、附录 A5 和 B3 作了适当修改。

GB/T 17969 在《信息技术 开放系统互连 OSI 登记机构的操作规程》总标题下, 目前包括以下几个部分:

第 1 部分(即 GB/T 17969.1): 一般规程;

第 5 部分(即 GB/T 17969.5): VT 控制客体定义的登记表;

第 6 部分(即 GB/T 17969.6): 应用进程和应用实体。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 是标准的附录, 附录 D 和附录 E 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由中国电子技术标准化研究所归口。

本标准起草单位: 中国电子技术标准化研究所。

本标准主要起草人: 郑洪仁、黄家英、任国贤。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和IEC(国际电工委员会)是世界性的标准化专门机构。国家成员体(他们都是ISO或IEC的成员国)通过国际组织建立的各项技术委员会参与制定针对特定技术范围的国际标准。ISO和IEC的各技术委员会在共同感兴趣的领域内进行合作。与ISO和IEC有联系的其他官方和非官方国际组织也可参与国际标准的制定工作。

对于信息技术,ISO和IEC建立了一个联合技术委员会,即ISO/IEC JTC 1。由联合技术委员会提出的国际标准草案需分发给国家成员体进行表决。发布一项国际标准,至少需要75%的参与表决的国家成员体投票赞成。

国际标准ISO/IEC 9834-1是由ISO/IEC JTC 1“信息技术”联合技术委员会与CCITT共同制定的。等同文本为CCITT建议X.660。

ISO/IEC 9834在《信息技术 开放系统互连 OSI登记机构的操作规程》总标题下,目前包括以下6个部分:

- 第1部分:一般规程
- 第2部分:OSI文件类型登记规程
- 第3部分:ISO/CCITT联合使用的客体标识符成分值的登记
- 第4部分:VTE轮廓的登记表
- 第5部分:VT控制客体定义的登记表
- 第6部分:应用进程和应用实体

附录A、附录B和附录C构成本标准的一部分。附录D仅提供参考信息。

引 言

在 OSI 环境中把要求无二义性名称分配给某些客体,在某些情况下,还要求记录被分配的那些名称的实例定义。应用进程、应用实体以及诸如文卷格式的信息类定义都是这种要求的例子。

登记就是满足这种要求的机制。本标准定义了这种登记的规程。所定义的规程适用于:利用某一标准的登记,通过一个国际登记机构的登记,通过要求做登记工作的任何组织的登记。

本标准定义了一般适用于与所涉及客体类型无关的规程中的那些部分。特别是,它定义了所使用的名称结构及委任分配名称的机构的规程,以便确保名称是无二义性的。若合适,名称结构旨在允许关于被登记客体要保持在目录中的信息,以及从目录中检索到的信息。

相关的标准定义了专门针对客体特定类型的规程。在下列情况下可要求这种标准:

- a) 某个标准已标识出对客体某个类型登记的需要,但这是因为定义该类型的实例所需要的信息的复杂性引起的,因此认为在独立文件中规定这种信息是合乎要求的;
- b) 一个国际登记机构是需要的或合乎需要的,因为预料到频繁出现的新的或修正的国际级别的登记;
- c) 为其自身目的要求登记的组织待使用的规程不能通过只引用本标准来充分地加以定义。

在下列情况下不要求另外的标准:

- a) 定义类型实例所必需的信息在已标识出需要登记的那个标准中全面地定义;
- b) 登记:
 - 1) 只出现在定义了类型实例的标准中,或者只出现在引用该标准的若干标准中,和/或
 - 2) 只通过为其自身目的要求登记的组织动作和引用本标准所充分定义的做这件事的规程才出现。

中华人民共和国国家标准

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

GB/T 17969.1—2000
eqv ISO/IEC 9834-1:1993

Information technology—Open Systems Interconnection—
Procedures for the operation of OSI Registration Authorities—
Part 1: General procedures

1 范围

本标准：

- a) 规定一般适用于开放系统互连环境(OSIE)范围内的客体登记规程；
- b) 规定出现这种登记的命名域的分层(级)结构；
- c) 提供国际 OSI 登记机构的建立和操作指南；
- d) 提供附加标准的指南,这些标准选用本标准的规程。

注：本标准没有排除或不允许使用名称的任何语法形式,或所提供的登记目的的任何命名域(这些域应确保在其范围内无二义性)。本标准意欲覆盖适合登记分层名。

在独立标准中包含了关于登记 OSIE 中的特定客体的信息。

本标准适用于利用标准的 OSIE 内的登记、通过国际登记机构的 OSIE 内的登记以及通过要求担任登记机构的任何组织的 OSIE 内的登记。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 2659—1994 世界各国和地区名称代码(eqv ISO 3166:1988)
- GB/T 9387.1—1998 信息处理系统 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 9387.3—1995 信息处理系统 开放系统互连 基本参考模型 第 3 部分：命名与编址
(idt ISO/IEC 7498-3:1989)
- GB/T 16262—1996 信息处理系统 开放系统互连 抽象语法记法—(ASN.1)规范
(idt ISO/IEC 8824:1990)
- 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 16264.6—1996 信息技术 开放系统互连 目录 第 6 部分：选择属性类型
(idt ISO/IEC 9594-6:1990)
- GB/T 16505.1—1996 信息处理系统 开放系统互连 文卷传送、访问和管理 第 1 部分：概述
(idt ISO 8571-1:1988)

GB/T 17175.4—1997 信息技术 开放系统互连 管理信息结构 第4部分:被管客体的定义指南(idt ISO/IEC 10165-4:1992)

GB/T 17176—1997 信息技术 开放系统互连 应用层结构(idt ISO/IEC 9545:1994)

ISO 6523:1984 数据交换 标识组织的结构

ISO/IEC 9834-3:1990 信息技术 开放系统互连 OSI 登记机构的操作规程 第3部分:ISO/CCITT 联合使用的客体标识符成份值的登记

3 定义

3.1 本标准采用 ISO 6523 中定义的下列术语:

组织 organization

3.2 本标准采用 GB/T 9387.1 中定义的下列术语:

- a) 开放系统互连环境 Open Systems Interconnection environment;
- b) 协议控制信息 protocol-control-information。

3.3 本标准采用 GB/T 9398.3 中定义的下列术语:

- a) 名 name;
- b) 命名机构 naming authority;
- c) 命名域 naming domain;
- d) 同义名 synonym。

3.4 本标准采用 GB/T 17176 中定义的下列术语:

- a) 应用实体标题 application-entity-title;
- b) 应用进程标题 application-process-title。

3.5 本标准采用 GB/T 16262 中定义的下列术语:

- a) 客体 object;
- b) 客体标识符 object identifier。

3.6 本标准采用 GB/T 16264.2 中定义的下列术语:

- a) 属性 attribute;
- b) 属性类型 attribute type;
- c) 属性值 attribute value;
- d) 属性值断定 attribute value assertion;
- e) 目录名 directory name;
- f) 客体类 object class;
- g) 相关可辨别名 relative distinguished name。

3.7 本标准采用下列术语,并作了定义:

3.7.1 (关注的)客体 object (of interest)

在某些领域,通常是远程通信和信息处理领域或其某部分中的任何事物。

- a) 它们是可标识的(能被命名的);
- b) 它们可被登记。

注:客体的例子有信息客体(已在 GB/T 16262 中定义),应用实体(已在 GB/T 9387.3 中定义),以及被管客体(已在 GB/T 17175.4 中定义)。

3.7.2 登记 registration

按照使关注的各方可得到赋值的方法将无二义性的名称分配给某一客体。

3.7.3 登记机构 registration authority

一个实体,诸如某个组织、某个标准或自动化设施,它执行一个或多个客体类型的登记。

注：对于本标准来说，上述登记机构的定义扩展了这个术语，以便覆盖通过以国际、地区和国家级别动作的组织的登记及通过其他手段的登记。为了清楚起见，在本标准中所使用的术语“国际登记机构”指的是以国际级别执行登记的一个组织。

3.7.4 登记规程 registration procedures

用来执行登记，并增补或删除已有登记的特定规程。

3.7.5 主办机构 sponsoring authority

按本标准的要求所公认的一个组织，以便接收登记的建议书(提案)，以及把申请书相应地提交给国际登记机构(见 7.2)。

3.7.6 登记分层名(称) registration hierarchical-name

在 OSIE 内无二义性的，并经登记分配的名称。该名称的语义形式按照第 6 章中的规则构成。

3.7.7 登记分层名称树 registration hierarchical-name-tree

是一种树，其结点对应于被登记的客体，并且其无叶结点可以是各登记机构。

3.7.8 (登记机构的)管理作用 administrative role (of a registration authority)

按照定义用于机构的规程的标准去分配和形成可用的无二义性名称。

3.7.9 (登记机构的)技术作用 technical role (of a registration authority)

记录已分配名称的各种客体的定义，并按照标准定义的定义形式去验证这些定义。

3.7.10 国际(OSI)登记机构 International (OSI) Registration Authority

以国际级别运作的登记机构，其操作规程按照相关国际标准来定义。

4 缩略语

FTAM 文卷传送、访问和管理

ISP 国际标准化轮廓

OSI 开放系统互连

OSIE 开放系统互连环境

PCI 协议控制信息

RH 名(称) 登记分层名(称)

RH 名称树 登记分层名称树

RDN 相关可辨别名

5 登记

5.1 概述

5.1.1 很多 OSI 标准定义了某些客体，要求对 OSIE 内的这些客体应具有无二义性的标识。它通过登记来完成。

注：这些客体例子是应用进程、应用实体，以及信息类，诸如文卷格式的定义。

5.1.2 登记是按照关注的各方可得到赋值的方法将名称分配给某个客体。它通过登记机构执行。

5.1.3 能够利用某个标准，并利用它正在出版的标准名称及客体的相应定义来实施登记。这种机制要求该标准对每个登记要予以增补，因此它不适合于登记活动频繁的情况。

5.1.4 另一方面，能够通过允许担任登记机构的一个或多个组织来实施登记，以便在灵活的基础上执行登记。

5.1.5 所使用的名称形式以及对登记命名域的管理要确保由不同的登记机构独立地分配无二义性的名称。

5.2 对登记命名域的管理

5.2.1 对整个登记命名域的管理要通过委派机构的过程来完成。在这个过程中,负责给定命名域的登记机构可以将这个命名域分成几个部分。在作这种工作时,登记机构可将,也可不将由每部分形成的命名域委派给下级登记机构。命名某部分不必隐含在那部分之下的登记表客体的机构。委任的登记职责可由下级登记机构重复地应用,以便进一步将它所负责的命名域分成几部分,并且将这些部分的职责委任给它的下级登记机构。

5.2.2 负责给定命名域的登记机构必须为给定子机构管理的那部分命名域分配名称。被分配的名称应为全球无二义性,并应作为由该子机构所分配的全名的前缀而连接在一起。这一过程通过各级登记代理的反复应用确保了无二义性名称的生成。登记目的名称的生成将在第6章中进一步规定。

注:一个组织、一个标准或一个自动化设施可以是命名域中的不止一个部分用的登记机构或登记权威。

5.3 操作

5.3.1 登记机构可能只关注无二义性名称的分配(管理作用),或者,可能还需要关注记录客体的定义,以验证这些定义是否与定义该定义形式的标准一致(技术作用)。

5.3.2 登记客体的准则在各登记机构之间可以不同。每个机构有责任建立这些准则。一个登记机构也可以选定定义它的任何下级机构用的准则。

注:在登记客体时所考虑的各项准则是登记适合的级别。例如,由特定登记机构所登记的某一客体的定义可以找到更广泛的用途,它超过由该登记机构所服务的团体。虽然被分配的名称是全球无二义性的,并能在该团体之外使用,但最理想的是可以重申该定义在所考虑的更大团体中是可以接受的。倘若如此,则被重申的定义应向适合于该更大范围的登记机构进行登记。

5.3.3 当登记的客体类型实例多于一个时就要创建同义词。有许多正当理由要创建同义词,例如目录的别名。检测同义词的存在是困难的。在同义词不需要的情况下,可以通过技术修改或管理费用(就登记机构而言)尽可能减少其数量。对每种情况必须判定其是不是必须的和实际的。

注:没有一种实际方法能保证同一客体未被多个登记机构登记,并且,本标准中的规程也不能保证一个客体只分配了一个名称。

6 登记分层名

6.1 RH名称树是这样一种树,其根对应于本标准,其叶和无叶结点对应于被登记的客体。无叶结点对应于登记机构,且已由上级结点给他们授与了登记职责。

6.2 从给定结点到它的直接下级的各条弧都由不同类型的一个或多个值中的每个值无二义性地标识在该结点的范围内。这些值由对应于上级结点的登记机构来分配。这样,从根到结点的任何路径提供了无二义性的名称,该结点由作为路径上弧的给定类型的值(按顺序)连接起来的。

注:如果弧上没有分配给定类型的值,则由该弧和它的全部下级弧标识的结点不能引用由那个类型的值构成的名称。

6.3 由某个登记机构分配的值的类型包括整数值、字母数字值和其他类型的值。字符集的内容以及下级弧上值的构成规则应在登记机构的规程标准中规定。字符集的内容以及构成规则可由下级登记机构进一步限制或扩充,但应注意考虑以不同的名称形式所得到的值的预期用途。

注:为了使分配给RH名称树中顶级弧的值保持在最低数,则应将通用的,即应用于多个名称形式的类型值分配给弧。

6.4 在某一组特定的登记机构分配了一种以上类型的多个值时,各结果名(按6.2中定义的生成)之间关系的意义(若有的话)不属于本标准范围。

6.5 作为登记目的的某些特殊形式名称的定义在本标准的附录中定义。其他形式名称的形成在其他登记机构文件或有关标准中也进行了定义。

7 国际登记机构

注：虽然本章只适用于国际登记机构，但其他登记机构或我国的登记机构针对自己的工作范围也可以贯彻执行类似规则。

7.1 对国际登记机构的要求

国际登记机构的标识以及必要的正式协定在定义了客体类型的标准中建立。适用于国际登记机构的操作规程在本章中定义。专门针对客体类型的规程在为该目的而制定的独立标准中定义。

注：管理任何特定国际登记机构组织的身份能从 ITU-T 或 ISO 秘书处获得。

7.2 国际登记机构的运作

7.2.1 每个国际登记机构都应维护分配给客体的名称以及客体的相应定义(该登记机构执行技术作用时)的登记表。所使用的名称形式和登记表项的形式在独立标准中定义。

7.2.2 关于客体分配的初始名称和它们的定义，以及后续对登记表的补充，国际登记机构应负以下责任：

- a) 接收主办机构(见 7.3)关于登记表项的提案；
- b) 根据可适用的标准中规定的规程处理关于登记项的提案；
- c) 记录按照可适用的标准中规定的规程所接受的每个登记表项的名称；
- d) 根据可适用的标准中规定的规程公布登记表项；
- e) 当处理提案已完成时，以规定的形式将结果递交给合适的主办机构。

7.2.3 关于登记表中的删除部分，国际登记机构应负以下责任：

- a) 接收主办机构(见 7.3)的提案；
- b) 根据本标准或可适用的标准或独立标准中规定的规程处理关于删除部分的提案；
- c) 根据可适用的标准中规定的规程公布登记表的删除部分；
- d) 当处理提案已完成时，以规定的形式将结果递交给合适的主办机构。

7.3 主办机构

7.3.1 主办机构是指 ITU-T 秘书处或 JTC1 技术委员会或任何分技术委员会、管理部门或国家成员体、或联络组织。

7.3.2 主办机构应负以下责任：

- a) 接收来自其相应国家或组织的相关客体的提案；
- b) 使任何必要的合理化处理或协调这些提案有效，并将它们转发到国际登记机构；
- c) 向客体相应提案的国家或组织公布关于国际登记机构发送给主办机构的对其提案所作出的决定。

8 特定类型客体登记规程的内容

8.1 特定类型客体的登记规程可以在独立的标准中规定。在通常适用于登记客体类型的那些规程与适用于由某个标准所建立的特定国际登记机构(若有的话)的那些规程之间的登记规程应作出明确的区分。

8.2 各自标准的内容应包括：

- a) 需要登记的正当理由；
- b) 说明待登记客体的范围；
- c) 引用已定义了客体类型的标准和任何别的可适用的标准，以及负责该客体类型定义的 JTC1 分技术委员会或 ITU-T 研究组的标识；
- d) 在登记规程中使用的定义和缩略语；
- e) 说明该登记是否要求登记机构去执行技术作用；

f) 登记表项的内容规范至少包括:

- 1) 给客体分配的名称;
- 2) 提出项提案的组织的名称;
- 3) 提交或登记的日期;
- 4) 客体的定义(登记机构执行技术作用的场合);

g) 为了特定的登记目的,标识出本标准所适用的那些章条,以及适用于那些章条的任何必要的技术修正规范;

h) 对于国际登记机构,适用于被登记项的创建、询问、修改、删除或审计的完整规程规范(人工的或自动的)。它包括施加于这些操作的访问限制。尤其要规定如下内容:

- 1) 用来确定请求登记或删除是否应被接受的方法。

注1: 这可包括(但不局限于)管理部门批准,或国家成员体赞成或国家成员体反对(不表态视为同意),或自动处理。否决提案的下列准则可能是恰当的:

- a) 定义不全或无法理解;
- b) 在登记表中存在相同或类似项;
- c) 所提出的项不是一个被允许的项;
- d) 所提出的项与引用标准中列出的某一项标准不符;
- e) 在登记表中包括的正当理由不充分。

- 2) 应如何解决各种否决;

- 3) 允许修改登记表项还是重新使用登记表项的名称,并且(要是这样)机制的规范可允许这种情况发生;

4) 该规程被用来确定是否和怎样更改登记表,以便包括更多标准相互关系的内容;

- i) 标识出与登记项有关的任何推广/通知要求。

注2: 例如,应有一个关于已登记的信息是否通过某项标准或 ISP,或者通过向国际登记机构申请被提供给用户的声明,在向国际登记机构申请的情况下,还应有由需要获得已登记信息的人员或各组织所要遵循的规程描述;

- j) 登记表项示例(在某个标准的各附录中)。

8.3 为便于登记,各自标准应规定 RH 名称的用法。

注: 某些各个标准适用于使用目录服务可访问的客体的登记。为了使这个成为可能,在某些情况下,可能有必要标识和合理地规定适当的客体类别,以便为每种客体类别的实例而定义什么信息可保持在目录项中。

9 特定类型客体登记规程的进展

特定类型客体的登记规程可在独立的标准中规定。这种标准的进展遵循如下定义的规程:

a) 标识并正式商定所要求的新标准,在产生登记要求的任何标准或未来的标准中应标识并商定登记要求;

注1: 在下列任一情况下,一个标准通常适合于任何客体:

- 1) 由于在国际级上预计到不断出现新的登记或修正的登记,所以需要明确的国际登记机构;
- 2) 但是,由于定义类型的实例所需信息的复杂性,所以许多国际标准都已标识出客体类型登记的需要,因此认为以单独的文件来规定这种信息是合乎要求的;
- 3) 由要求为他们自己的目的登记的组织所使用的登记规程,通过由其他标准仅对本标准的不引用就不能充分地加以描述。

也见附录 E。

b) 新标准的制定工作分派给专门的 ITU-T 课题组和 JTC1 分技术委员会的工作组;

c) 使用正式的 JTC1 规程来产生和批准新工作项目的提案,和(或),若有必要,也可使用正式的 ITU-T 规程来产生和批准新的议题;

d) 按照正式的规程使建议和国际标准进展成为一项建议和国际标准。

- 注 1: 在为操作基础标准需要国际登记机构的场合, 仅当规定该登记机构的规程的相关标准至少为标准草案或标准草案处于表决阶段, 以及某个组织已被任命担任该登记机构时, 该基础标准才正式地得到最终批准。在不需要国际登记机构的地方, 这种限制不适用。
- 注 2: 选定一个团体建议作为国际登记机构所应用的准则由 ITU-T 和(或)ISO/IEC JTC1 确定。将一个组织推荐给 ITU-T 秘书处和(或)JTC1 担任国际登记机构同时要求提案的提交者提供在国际级所预期的活动作出估计(例如每年请求登记的量)。
- 注 3: 在修改登记机构的操作要求修改建议和国际标准的情况下, 这种修改必须遵循改变建议和国际标准的正式规程。

附录 A
(标准的附录)
客体标识符的衍生

A1 按照第 6 章各条的规定,在下一列情况下,为了登记目的的客体标识符由一组登记机构来生成:

- a) 名称已给 RH 名称树的弧分配了整数值;
- b) 已给 RH 名称树的顶级弧完全按照 GB/T 16262 的附录 B、附录 C 和附录 E 分配了整数值;和
- c) 这些弧下面的子树的职责也按照 GB/T 16262 分派。

由 GB/T 16262 分配给 RH 名称树顶级弧的值列于表 A1,以及按照 A5 分配的国家名称弧为 {joint-iso-itu-t(2)country(16)}。

表 A1 客体标识符

RH 名称树	客体标识符
itu-t(0)recommendation(0)	{0 0 n}
itu-t(0)question(1)n	{0 1 n}
itu-t(0)administration(2)n	{0 2 n}
itu-t(0)network-operator(3)n	{0 3 n}
iso-(1)standard(0)n	{1 0 n}
iso-(1)registration-authority(1)n	{1 1 n}
iso-(1)member-body(2)n	{1 2 n}
iso-(1)identified-organization(3)n	{1 3 n}
joint-iso-itu-t(2)n	{2 n}
joint-iso-itu-t(2)country(16)country-name(n)	{2 16 n}
joint-iso-itu-t(2)registration-procedures(17)specific-procedure(n)	{2 17 n}

客体标识符直接从 RH 名称树的整数值派生而来。

注

- 1 在 RH 名称树列中,所使用的术语(如标准“standard”等)在 GB/T 16262 中规定。该术语不是引用目录属性类型的定义。
- 2 客体标识符的规则适用于从 RH 名称树中包含的值所创建的全部客体标识符,而不是仅适用于本附录中规定的 joint-iso-itu-t 弧给定的标识符。

例:在 GB/T 16505(即 ISO 8571)中规定的 FTAM PCI 抽象语法信息客体已被分配的客体标识符植为:

{iso(1)standard(0)FTAM(8571)abstract-syntax(2)pci(1)}

A2 在 ITU-T 和 ISO/IEC 的工作领域内,结点的客体标识符对该弧采用整数值得到,在正常情况下,客体标识符的成分在 GB/T 16262 中规定。

A3 对于建议和国际标准联合工作,且要给该领域内定义的客体分配名称时,分配给结点下面的值应根据 ISO/IEC 9834-3 分配的数字标出,其值为:

{joint-iso-itu-t(2)n}

A4 由 ITU-T 和 ISO/IEC 进行的关于登记规程的这个联合工作领域,给该领域分配的客体标识符为:

{joint-iso-itu-t(2)registration-procedures(17)}

相关的建议和国际标准或其他建议和国际标准是通过将一些值分配给这个客体标识符下面的各个

弧而被分配到各个域。若建议和国际标准规定了国际登记机构和登记机构的操作,那么一般来说,该相关建议和国际标准或其他建议和国际标准可分配它对那个机构负责的那些弧的使用。

例如:ISO/IEC 9834-2 分配了它向文件类型的国际登记机构负责的各弧的使用。这样,文件类型信息客体的第三级被登记事例的客体标识符为:

```
{joint-iso-itu-t(2)registration-procedures(17)document-types(2)binary(3)}
```

A5 为了联合登记目的,本标准规定了如下客体标识符:

```
{joint-iso-itu-t(2)county(16)}
```

分配给在这个客体标识符下面的国家名称弧的值是 GB/T 2659 的 3 位数字的代码。

由国家名称弧标识的结点可用来分配一个国家内的客体标识符。我国使用的客体标识符由国家质量技术监督局指定的登记机构进行登记,登记机构的职责由国家质量技术监督局确定。

附 录 B

(标准的附录)

目录名的衍生

B1 按照第 6 章各条的规定,为了登记目的,在下列情况下,目录名由一组登记机构生成:

a) 已分配给 RH 名称树弧的值是 GB/T 16264.2 中规定的相关可辨别名(RDN);和

b) 已给 RH 名称树的顶级弧分配了 RDN 值,它具有 GB/T 16264.6 中定义的“countryName”属性类型以及从 GB/T 2659 中完全按照 GB/T 16264.6 定义的国家代码得到的属性值。

注:对于没有指出国家的顶级弧,属性的类型和值不由本标准分配,但将来可以分配。分配的附加属性类型并不认为是意味着由该目录对这些新属性类型的支持。

B2 结点的目录名可通过按次序采用 RDN 值作为在 GB/T 16264.2 中规定的目录名组成部分来获得。

例:在英国,由 XYZ Fastening plc 的 Reading Design Office 运行的分析包,应用进程标题的目录名形式为:

```
{countryName=GB,organizationName="Superstitch Fastenings plc",Organization Unit Name="Reading Design Office",CommonName="Analysis Package"}
```

B3 我国的国家名称弧所标识的登记机构由国家质量技术监督局指定的登记机构进行管理,登记机构的职责由国家质量技术监督局分配。

B4 存在多个名称形式既不意味着它们受目录支持,也不意味着对名称形式从一种形式映射到另一种形式有任何要求。

B5 在某些情况下,将客体标识符变换成目录名是合适的,并用于目录访问。本附录为这一目的定义了三种属性类型、一个目录类别和一种名称形式。

B6 属性类型是:

a) 作为客体标识符第一个成分的属性类型:

```
oidC1  ATTRIBUTE ::= {
        WITH SYNTAX INTEGER
        EQUALITY MATCHING RULE integerMatch
        ID{id-oidC1}}
```

整形的匹配在 GB/T 16264.2 中定义。

b) 作为客体标识符第二个成分的属性类型:

```
oidC2  ATTRIBUTE ::= {
        WITH SYNTAX INTEGER
```

EQUALITY MATCHING RULE integerMatch

ID{id-oidC2}}

整形的匹配在 GB/T 16264.2 中定义。

c) 作为客体标识符其余成分的属性类型:

```
oidC  ATTRIBUTE ::= {
    WITH SYNTAX INTEGER
    EQUALITY MATCHING RULE integerMatch
    ID{id-oidC}}
```

整形的匹配在 GB/T 16264.2 中定义。

B7 客体类别定义为“国家级”别名项提供的别名客体类别:

```
oidRoot  OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF alias
    MUST CONTAIN {oidC1 |oidC2| oidC}
    ID{id-oidRoot}}
```

B8 名称形式定义提供了允许直接从属于某个根的“国家级”项的名称形式:

```
oidRootNf  NAME-FORM ::= {
    NAMES oidRoot
    WITH ATTRIBUTES{oidC1 |oidC2| oidC}
    ID{id-oidRootNf}}
```

B9 属性类型的用法在附录 D 中说明。

B10 下列 ASN.1 模型 OidDirectoryNameDef 包括了全部 ASN.1 类型以及本附录中包含的值定义。

```
idDirectoryNameDef  {joint-iso-itu-t  registration-procedures (17) module (1) oidDirectory-
ryNameDef(1)}
```

```
DEFINITIONS ::=
```

```
BEGIN
```

```
--全部 EXPORTS--
```

```
IMPORTS
```

```
ATTRIBUTE, MATCHING-RULE, OBJECT-CLASS, NAME-FORM, alias
```

```
FROM InformationFramework {joint-iso-itu-t ds(5) module(1)}
```

```
informationFramework(1)2}
```

```
integerMatch
```

```
From SelectedAttributeTypes {joint-iso-itu-t ds(5) module(1)}
```

```
selectedAttributeTypes(5))}
```

```
oidC1 ATTRIBUTE ::= {
```

```
WITH SYNTAX
```

```
INTEGER
```

```
EQUALITY MATCHING RULE
```

```
integerMatch
```

```
ID
```

```
{id-oidC1}}
```

```
oidC2 ATTRIBUTE ::= {
```

```
WITH SYNTAX
```

```
INTEGER
```

```
EQUALITY MATCHING RULE
```

```
integerMatch
```

```
ID
```

```
{id-oidC2}}
```

```
oidC ATTRIBUTE ::= {
```

```
WITH SYNTAX
```

```
INTEGER
```

```

EQUALITY MATCHING RULE      integerMatch
ID                            {id-oidC}}
--客体类别定义--
oidRoot    OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF    {alias}
    MUST CONTAIN  {oidC1|oidC2|oidC}
    ID            id-oidRoot}
--名称形式--
oidRootNf  NAME-FORM ::= {
    NAMES          oidRoot
    WITH ATTRIBUTES{oidC1|oidC2|oidC}
    ID            id-oidRootNf}

--客体标识符赋值--
id          OBJECT IDENTIFIER
            ::= {joint-iso-itu-t registration-procedures(17)}directory-defs(2)}
id-oidC1    OBJECT IDENTIFIER ::= {id 0}
id-oidC2    OBJECT IDENTIFIER ::= {id 1}
id-oidC     OBJECT IDENTIFIER ::= {id 2}
id-oidRoot  OBJECT IDENTIFIER ::= {id 3}
id-oidRootNf OBJECT IDENTIFIER ::= {id 4}
END

```

附录 C

(标准的附录)

客体标识符与目录名共同的衍生

C1 按照第 6 章各条的规定,为了登记目的,在下列情况下,客体标识与目录名一起由一组登记机构生成:

- a) 满足附录 A 和附录 B 两个附录的各项条款;
- b) 名称的客体标识符形式在 {joint-iso-itu-t country country-name} 弧下生成。

例:

RH-name: 字母数字值	RDN(可辨别名)
countryName=US	C=US(C=US)
stateOrProvinceName=Hawaii	SP=Hawaii(C=US,SP=Hawaii)
organizationName=Gregory's Dolphins	O=Gregory's Dolphins
	(C)=US,SP=Hawaii,O=Gregory's Dolphins
organizationalUnitName=Shipping Department	OU=Shipping Department
	(C=US,SP=Hawaii,O=Gregory's Dolphins, U=Shipping Department)
RH-name: 整数值	客体标识符
joint-iso-itu-t(2)	{2}

country(16)	{2 16}
country-name(840)	{2 16 840}
state-or-province(46)	{2 16 840 46}
organization(3125)	{2 16 840 46 3125}
organizational-unit(3)	{2 16 840 46 3125 3}

C2 存在名称的多个形式既不意味着它们受目录支持,也不意味着对名称的形式从一种形式映射到另一种形式有任何要求。

附录 D

(提示的附录)

基于客体标识符的目录名

D1 客体标识符变换成目录名

D1.1 客体标识符变换成目录名包含创建目录名作为一系列 OIDComponents。在附录 B 中定义的全部三种属性类型用来构成 RDN,该 RDN 表示客体标识符前三个成分的 DIT(标识某个国家)的第一级别;后续的 RDN 由按顺序采取的客体标识符的多个单独成份构成。诸如客体标识符:

{iso(1)member-body(2)france(250)type-org(1)abc(6325)marketing-department(316)}

可变换成下列目录名:

{{OIDC1=1,OIDC2=2,OIDC=250},{OIDC=1},{OIDC=6325},{OIDC=316}}

D1.2 应注意到,目录用户的职责是执行客体标识符变换成目录名,该客体标识符要用于通过 DUA 对 DSA 进行目录查询和表示目录名。类似地,目录用户的职责是从目录检索到的基于 OIDComponent 的名称中派生客体标识符。对 DSA 的唯一要求是,这些 DSA 要配制成能支持 OIDComponent 的属性类型。

D2 基于客体标识符的目录名的用法

D2.1 基于客体标识符的目录名能用作客体的可辨别名。另一方面,在客体具有约定可辨别名以及客体标识符(例如一个应用进程)的场合,它能通过使用目录别名命名来分配目录名的两种形式。它示于图 D1。

D2.2 在原则上,DIT 根以下的每个项都可以有一个别名。这种别名建立基于 OIDComponent 的 RDN,该 RDN 可用于目录访问。因此,图 D1 示出了某个国家项(FR)的别名,这是由三个 OIDComponent 组成的 RDN。

D2.3 创建客体的项可能具有:

- 只有一个约定的可辨别名,例如图 D1 中的 Albert Durand。
- 只有一个基于 OIDComponent 的名称形式,例如图 D1 中的应用上下文定义。
- 双重名称形式,例如图 D1 的组织 ABC 所具有的可辨别名为:

{C=FR,O=ABC}

以及相应的别名为:

{{OIDC1=1,OIDC2=2,OIDC=250},

{OIDC=1},{OIDC=6325}}。

注:由 IOD 形式的 RDN 后随约定 RDN 组成的可辨别名的结构被某些组织视为不保留约定可辨别名的用户友好性质。

D2.4 应注意到,不需要在穿过树的路径中的所有中间结点都要产生别名(例如,见图 D1 中的 OU=

XY)。相反,对于别名环境中的所有客体项都不必是实际的别名项(例如,见图 D1 中 OIDC=1 以下的结点)。

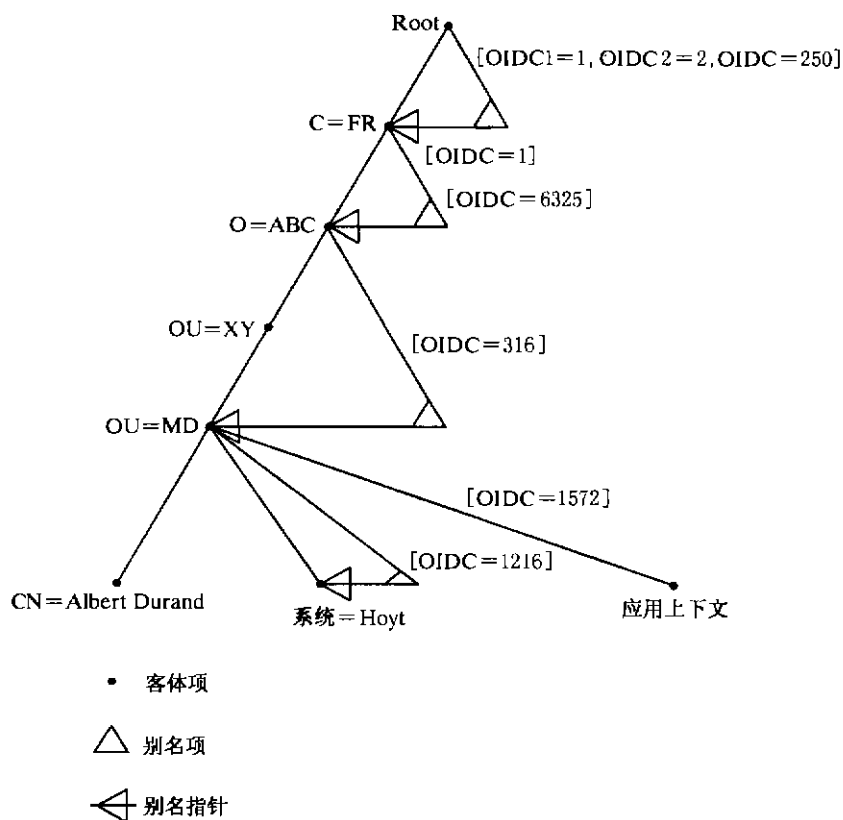


图 D1 别名的用法

附录 E

(提示的附录)

对本标准的引用

E1 若一个建议和国际标准定义了要求在 OSIE 内要求无二义性的类型实例标识的客体类型,则它可建立登记要求。

E2 该建议和国际标准的起草者要针对各自的名称确定适合的登记形式。具有以下四种主要选择:

- a) 按照定义了客体类型的那个建议和国际标准的登记;
- b) 按照若干建议和国际标准的登记,而该若干建议和国际标准引用定义了客体类型的该建议和
国际标准;
- c) 通过任何国际登记机构和登记机构的登记;
- d) 通过要求担当登记机构的任何组织的登记。

E3 如果登记的数量很少,并且不可能频繁地改变,则按照定义了客体类型的该建议和国际标准的登记一般才是合适的。目前的例子是对 FTAM 约束集字段的名称定义,如有必要,该字段应通过修正件来扩充。如果认为这是唯一合适的登记,则在相关的建议和国际标准中应包括下列正文:

“在这个字段中要使用的名称在附录 X 中规定,涉及这种客体类型的国际登记机构当前不予考虑。”
有可能不引用 ISO/IEC 9834-1。

E4 如果名称和对应的定义与若干建议和国际标准有密切联系,则按照该建议和国际标准的登记合适的,而这些建议和国际标准引用了定义客体类型的那项建议和国际标准。(目前的例子是 ACSE 应用上下文字段和表示抽象语法字段)。如果认为这是唯一合适的登记,则在相关的建议和国际标准中应包括

下列正文：

“在这个字段中要使用的名称在引用了本标准的那项建议和国际标准中规定。名称应按照 ISO/IEC 9834-1 来定义。涉及这种客体类型的国际登记机构当前未予考虑。”

引用的建议和国际标准将按照 ISO/IEC 9834-1 分配名称，但不需要引用 ISO/IEC 9834-1。

E5 通过国际登记机构的登记要求制定新建议和国际标准。如果认为这是唯一合适的登记，则定义了客体类型的该建议和国际标准应包括下列正文：

“这项建议和国际标准要求……的国际登记机构管理该机构的规程以及登记表项的格式在 ITU-T 建议 X……和 ISO/IEC……中规定。”

注：在这种情况下，直到相关建议和国际标准处在建议草案和国际标准草案投票表决阶段，并且已指定一个组织作为登记机构为止，定义客体类型的该建议和国际标准才正式得到最后批准。

E6 若通过有需求的任何组织的登记是合适的，则进一步的两项准则需要被检查。这些准则是：

a) 在这些名称与其他名称之间有什么特殊关系(要求给予说明)?

b) 需要可构成登记的信息的更详细的规范(能从定义了客体类型的建议和国际标准推导出的内容除外)吗?

E7 在 E6 a) 为真的情况下，其例子是 ACSE 中的 AE 标题、AP 标题等。在这种情况下本标准通常是合适的，而且在定义了客体类型的建议和国际标准中应有下列正文：

“ITU-T X……和 ISO/IEC 9834-……规定了关于给……分配名称的若干要求”

E8 在将 E6 b) 看着是真的情况目前还没有例子，但在那种情况下，定义了客体类型的建议和国际标准应包含下列正文：

“ITU-T X……ISO/IEC 9834-……规定了登记……所需的信息”

E9 如果 E6 a) 或 E6 b) 都不为真，且这是提出登记的唯一形式，则定义了客体类型的建议和国际标准应包含下列正文：

“给……分配的名称应按照通用规程进行，并具有 ITU-T X. 660 和 ISO/IEC 9834-1 中规定的形式。”

希望分配那种名称的组织应找到 ITU-T X. 660 和 ISO/IEC 9834-1 的命名树中的适当的上级，并要求给它们分配一个弧。

注：它包括 ITU-T 管理部门、ISO/IEC 国家成员体、具有按照 ISO 6523 分配的国际代码指示符的组织、远程通信管理部门和 RPOAs。”

对单独的建议和国际标准不予要求。

E10 有多种登记形式视为适当的情况下应包括上述正文的组合。尤其是经要求作为登记机构的任何组织允许的登记，但公开的国际(和/或国家的)登记仍然符合要求的情况下，则制定的建议和国际标准要给出对国际登记机构(若已建立)的操作。在这后一种情况下，定义了客体类型的建议和国际标准应包含下列正文：

“ITU-T X……和 ISO/IEC 9834-……规定了……的登记”

中华人民共和国
国家标准
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

GB/T 17969.1—2000

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

电话：68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1½ 字数 32 千字
2000年9月第一版 2000年9月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号：155066·1-16892 定价 13.00 元

*

标目 418—29