

国际电信联盟

ITU-T

国际电信联盟
电信标准化部门

X.521

(08/2005)

X系列：数据网、开放系统通信和安全性
号码簿

**信息技术 — 开放系统互连 — 号码簿：
选择的对象类别**

ITU-T X.521建议书

ITU-T



国际电信联盟

ITU-T X系列建议书
数据网、开放系统通信和安全性

公众数据网	
业务和设施	X.1-X.19
接口	X.20-X.49
传输、信令和交换	X.50-X.89
网络概貌	X.90-X.149
维护	X.150-X.179
管理安排	X.180-X.199
开放系统互连	
模型和记法	X.200-X.209
服务限定	X.210-X.219
连接式协议规范	X.220-X.229
无连接式协议规范	X.230-X.239
PICS书写形式	X.240-X.259
协议标识	X.260-X.269
安全协议	X.270-X.279
层管理对象	X.280-X.289
一致性测试	X.290-X.299
网间互通	
概述	X.300-X.349
卫星数据传输系统	X.350-X.369
以IP为基础的网络	X.370-X.379
报文处理系统	X.400-X.499
号码簿	X.500-X.599
OSI组网和系统概貌	
组网	X.600-X.629
效率	X.630-X.639
服务质量	X.640-X.649
命名、寻址和登记	X.650-X.679
抽象句法记法1(ASN.1)	X.680-X.699
OSI管理	
系统管理框架和结构	X.700-X.709
管理通信服务和协议	X.710-X.719
管理信息的结构	X.720-X.729
管理功能和ODMA功能	X.730-X.799
安全	X.800-X.849
OSI应用	
托付、并发和恢复	X.850-X.859
事务处理	X.860-X.879
远程操作	X.880-X.889
ASN.1的一般应用	X.890-X.899
开放分布式处理	X.900-X.999
电信安全	X.1000-X.1999

欲了解更详细信息，请查阅ITU-T建议书目录。

摘 要

本建议书|国际标准介绍了号码簿和 DIB（号码簿信息库）的概念，并对它们提供的服务和能力进行了概述。本建议书|国际标准规定了一些选择的对象类别和名称格式，这些对号码簿在一定范围内的应用是有帮助的。对象类别的定义规定了与那类对象相关的属性类型。名称格式的定义规定了为一给定类别对象命名所使用的属性。

来 源

ITU-T 第 17 研究组（2005-2008）按照 ITU-T A.8 建议书规定的程序，于 2005 年 8 月 29 日批准了 ITU-T X.521 建议书。等同的文本也作为 ISO/IEC 9594-7 出版。

前 言

国际电信联盟（ITU）是从事电信领域工作的联合国专门机构。ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）是国际电信联盟的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并且为在世界范围内实现电信标准化，发表有关上述研究项目的建议书。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定 ITU-T 各研究组的研究课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

WTSA 第 1 号决议规定了批准建议书须遵循的程序。

属 ITU-T 研究范围的某些信息技术领域的必要标准，是与国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）合作制定的。

注

本建议书为简明扼要起见而使用的“主管部门”一词，既指电信主管部门，又指经认可的运营机构。

遵守本建议书的规定是以自愿为基础的，但建议书可能包含某些强制性条款（以确保例如互操作性或适用性等），只有满足所有强制性条款的规定，才能达到遵守建议书的目的。“应该”或“必须”等其它一些强制性用语及其否定形式被用于表达特定要求。使用此类用语不表示要求任何一方遵守本建议书。

知识产权

国际电联提请注意：本建议书的应用或实施可能涉及使用已申报的知识产权。国际电联对无论是其成员还是建议书制定程序之外的其它机构提出的有关已申报的知识产权的证据、有效性或适用性不表示意见。

至本建议书批准之日止，国际电联尚未收到实施本建议书可能需要的受专利保护的知识产权的通知。但需要提醒实施者注意的是，这可能并非最新信息，因此特大力提倡他们通过下列网址查询电信标准化局（TSB）的专利数据库：<http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>。

© 国际电联 2006

版权所有。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

目 录

	页码
第1节 — 总则	1
1 范围	1
2 规范性参考文献	1
2.1 等同的建议书 国际标准	1
3 定义	2
3.1 通信模型定义	2
3.2 号码簿模型定义	2
4 惯例	2
第2节 — 选择的对象类别	4
5 有用的属性集的定义	4
5.1 电信属性集	4
5.2 邮政属性集	4
5.3 位置属性集	4
5.4 组织属性集	4
6 选择的对象类别的定义	4
6.1 国家	4
6.2 地点	5
6.3 组织	5
6.4 组织单元	5
6.5 人员	5
6.6 组织人员	5
6.7 组织角色	6
6.8 名称组	6
6.9 唯一的名称组	6
6.10 居民	6
6.11 应用过程	7
6.12 应用实体	7
6.13 DSA	7
6.14 设备	7
6.15 充分认证用户	8
6.16 用户安全信息	8
6.17 证明权威机构	8
6.18 证明权威机构-V2	8
6.19 DMD	8
第3节 — 选择的名称格式	9
7 选择的名称格式的定义	9
7.1 国家名称格式	9
7.2 地点名称格式	9
7.3 州或省的名称格式	9
7.4 组织名称格式	9
7.5 组织单元名称格式	9
7.6 人员名称格式	9
7.7 组织人员名称格式	9
7.8 组织角色名称格式	10
7.9 名称组名称格式	10
7.10 居民名称格式	10
7.11 应用过程名称格式	10
7.12 应用实体名称格式	10
7.13 DSA 名称格式	10
7.14 设备名称格式	11
7.15 DMD 名称格式	11

	页码
附件 A — ASN.1 中选择的对象类别和名称格式	12
附件 B — 建议的名称格式和 DIT 结构	18
B.1 国家	19
B.2 组织	19
B.3 地点	19
B.4 组织单元	20
B.5 组织人员	20
B.6 组织角色	20
B.7 名称组	20
B.8 居民	21
B.9 应用实体	21
B.10 设备	21
B.11 应用过程	21
B.12 用于地点的可选结构规则	21
附件 C — 修正案和勘误	23

引言

本建议书|国际标准连同本系列其他建议书|国际标准是为方便信息处理系统之间的互连以提供号码簿服务而制定的。所有这些系统的集合，连同它们所拥有的号码簿信息可被视为一个整体，被称为号码簿。号码簿所拥有的信息，总称为号码簿信息库(DIB)，典型地被用于方便对象之间的通信、与对象的通信或有关对象的通信等，这些对象如应用实体、个人、终端和分发表等。

号码簿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
- 具有不同的年代

本建议书|国际标准规定了一些属性集和对象类别，这些对号码簿在一定范围内的应用是有帮助的。

本建议书|国际标准提供了一个基础框架，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。在本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。目前本建议书|国际标准的第 5 版是原有第 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遵循第 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错误）。建议在系统实现时尽快遵循第 5 版。

第 5 版详细定义了号码簿协议的第 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，如署名错误，只有包含在操作中的所有的号码簿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 ITU-T X.519 建议书| ISO/IEC 9594-5 中定义的扩展规则调节。

附件 A，作为本建议书|国际标准的组成部分，提供了一个 ASN.1 模块，包括了出现在本建议书|国际标准中的所有类型和值的定义。

附件 B，不是本建议书|国际标准的组成部分，提供一些常用的命名和结构规则，这些规则主管部门可能用也可能不用。

附件 C，不是本建议书|国际标准的组成部分，列出了修正案和错误报告，这些已加入并组成到本建议书|国际标准的这一版本中。

国际标准 ITU-T建议书

信息技术 — 开放系统互连 — 号码簿： 选择的对象类别

第1节 — 总则

1 范围

本建议书|国际标准规定了一些对象类别和名称格式，这些对号码簿在一定范围内的应用是有帮助的。对象类别的定义包括列出了一些与该类别对象相关的属性类型。名称格式的定义包括命名它应用的对象类别并列出了为该类别对象命名所使用的属性。主管部门使用这些定义，并负责号码簿信息的管理。

任何主管部门出于任何目的都可以规定自己的对象类别或子类别以及名称格式。

注 1 — 这些定义可以使用或不使用 ITU-T X.501 建议书 | ISO/IEC 9594-2 中规定的表示法。

注 2 — 建议优先使用本建议书|国际标准中规定的一个对象类别，或从中产生的子类别，或本建议书|国际标准中规定的名称格式，而不是产生一个新的类别，不论句法对应用是否合适。

主管部门可能支持一些或全部选择的对象类别和名称格式，也可能另外增加一些。

所有主管部门必须支持号码簿出于自身目的使用的对象类别（顶级、别名和 DSA 对象类别）。

2 规范性参考文献

下列建议书和国际标准的条款，在本建议书|国际标准的引用而构成本建议书 | 国际标准的条款。在出版时，所指出的版本是有效的。所有的建议书和国际标准均会得到修订，本建议书 | 国际标准的用户应查证是否有可能使用下列建议书和国际标准最新版本。IEC和ISO的各成员有目前有效的国际标准的目录。国际电信标准化局有目前有效的ITU-T建议书的清单。

2.1 等同的建议书 | 国际标准

- ITU-T Recommendation X.200 (1994) | ISO/IEC 7498-1:1994, *Information technology – Open Systems Interconnection – Basic Reference Model: The Basic Model.*
- ITU-T Recommendation X.500 (2005) | ISO/IEC 9594-1:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Overview of concepts, models and services.*
- ITU-T Recommendation X.501 (2005) | ISO/IEC 9594-2:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Models.*
- ITU-T Recommendation X.509 (2005) | ISO/IEC 9594-8:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks.*
- ITU-T Recommendation X.511 (2005) | ISO/IEC 9594-3:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Abstract service definition.*
- ITU-T Recommendation X.518 (2005) | ISO/IEC 9594-4:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Procedures for distributed operation.*
- ITU-T Recommendation X.519 (2005) | ISO/IEC 9594-5:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Protocol specifications.*

- ITU-T Recommendation X.520 (2005) | ISO/IEC 9594-6:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Selected attribute types.*
- ITU-T Recommendation X.525 (2005) | ISO/IEC 9594-9:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Replication.*
- ITU-T Recommendation X.530 (2005) | ISO/IEC 9594-10:2005, *Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Use of systems management for administration of the Directory.*
- ITU-T Recommendation X.680 (2002) | ISO/IEC 8824-1:2002, *Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Specification of basic notation.*
- ITU-T Recommendation X.681 (2002) | ISO/IEC 8824-2:2002, *Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Information object specification.*
- ITU-T Recommendation X.682 (2002) | ISO/IEC 8824-3:2002, *Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Constraint specification.*
- ITU-T Recommendation X.683 (2002) | ISO/IEC 8824-4:2002, *Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Parameterization of ASN.1 specifications.*

3 定义

就本建议书|国际标准而言下列定义适用。

3.1 通信模型定义

下述术语在 ITU-T X.519 建议书 | ISO/IEC 9594-5 中定义：

- a) 应用实体；
- b) 应用进程。

3.2 号码簿模型定义

下述术语在 ITU-T X.501 建议书 | ISO/IEC 9594-2 中定义：

- a) 属性；
- b) 属性类型；
- c) 号码簿信息树；
- d) 号码簿系统代理；
- e) 属性集；
- f) 条目；
- g) 名称；
- h) 对象类别；
- i) 子类别；
- j) 名称格式；
- k) 结构规则。

4 惯例

除少数例外，本号码簿规范是根据“ITU-T | ISO/IEC 通用文本的表述准则（2001 年 11 月）”的要求制定的。

术语“号码簿规范（或本号码簿规范）”指的是 ITU-T X.521 建议书|ISO/IEC 9594-7。术语“系列号码簿规范”指的是 X.500 系列建议书和 ISO/IEC 9594 的所有部分。

本号码簿规范使用术语“第 1 版系统”来指遵循系列号码簿规范第 1 版的所有系统，即 1988 年版本的 CCITT X.500 系列建议书和 ISO/IEC 9594: 1990 版本。本号码簿规范使用术语“第 2 版系统”来指遵循系列号码簿规范第 2 版本的所有系统，即 1993 版本的 ITU-T X.500 系列建议书和 ISO/IEC 9594: 1995 版本。本号码簿规范使用术语“第 3 版系统”来指遵循系列号码簿规范第 3 版的所有系统，即 1997 版本的 ITU-T X.500 系列建议书和 ISO/IEC 9594: 1998 版本。本号码簿规范使用术语“第 4 版系统”来指遵循系列号码簿规范第 4 版的所有系统，即 2001 年版本的 ITU-T X.500、X.501、X.511、X.518、X.519、X.520、X.521、X.525、X.530 建议书和 2000 年版本的 ITU-T X.509 建议书以及 ISO/IEC 9594: 2001 年版本的第 1 到第 10 部分。

本号码簿规范使用术语“第 5 版系统”来指遵循系列号码簿规范第 5 版的所有系统，即 2005 年版本的 ITU-T X.500、X.501、X.509、X.511、X.518、X.519、X.520、X.521、X.525 和 X.530 建议书，以及 ISO/IEC 9594: 2005 版本的第 1 到第 10 部分。

本号码簿规范使用粗体字体来表示 ASN.1 符号。若在常规文本中要表示 ASN.1 的类型和值时，为了区别于常规文本，使用了粗体字表示。为了表示过程的语义而引用过程名时，为了区别于常规文本，使用了粗体字表示。访问控制许可使用斜体字表示。

在本号码簿规范中把对象类别和名称格式规定为在 ITU-T X.501 建议书|ISO/IEC 9594-2 中规定的 **OBJECT-CLASS** 和 **NAME-FORM** 信息对象类别的值。

5 有用的属性集的定义

5.1 电信属性集

该属性集用于规定那些通常用作商业通信的属性。

```
TelecommunicationAttributeSet ATTRIBUTE ::= {
    facsimileTelephoneNumber |
    internationalISDNNumber |
    telephoneNumber |
    -- teletexTerminalIdentifier |           属性类型已经删除
    telexNumber |
    preferredDeliveryMethod |
    destinationIndicator |
    registeredAddress |
    x121Address }
```

5.2 邮政属性集

该属性集用于规定那些直接与邮政快递相关的属性。

```
PostalAttributeSet ATTRIBUTE ::= {
    physicalDeliveryOfficeName |
    postalAddress |
    postalCode |
    postOfficeBox |
    streetAddress }
```

5.3 位置属性集

该属性集用于规定那些通常用作搜索目的来指示一个对象位置的属性。

```
LocaleAttributeSet ATTRIBUTE ::= {
    localityName |
    stateOrProvinceName |
    streetAddress }
```

5.4 组织属性集

该属性集用于规定那些组织或组织单元可能典型拥有的属性。

```
OrganizationalAttributeSet ATTRIBUTE ::= {
    description |
    LocaleAttributeSet |
    PostalAttributeSet |
    TelecommunicationAttributeSet |
    businessCategory |
    seeAlso |
    searchGuide |
    userPassword }
```

6 选择的对象类别的定义

6.1 国家

一个国家对象类别用于规定 DIT 中的国家条目。

```
country OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括 { countryName }
```

可以包括 { description | searchGuide }
ID id-oc-country }

6.2 地点

地点对象类别用于规定在 DIT 中的地点。

```
locality OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  可以包括 { description |
            searchGuide |
            LocaleAttributeSet |
            seeAlso }
  ID id-oc-locality }
```

地名、州名或省名中应至少出现一个。

6.3 组织

组织对象类别用于规定在 DIT 中的组织条目。

```
organization OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { organizationName }
  可以包括 { OrganizationalAttributeSet }
  ID id-oc-organization }
```

6.4 组织单元

组织单元对象类别用于规定代表组织分支机构的条目。

```
organizationalUnit OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { organizationalUnitName }
  可以包括 { OrganizationalAttributeSet }
  ID id-oc-organizationalUnit }
```

6.5 人员

人员对象类别用于规定代表种属上人的条目。

```
person OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { commonName | surname }
  可以包括 { description |
            telephoneNumber |
            userPassword |
            seeAlso }
  ID id-oc-person }
```

6.6 组织人员

组织人员对象类别用于规定代表组织雇用人员，或在一些其他重要方面与组织相关的人员的条目。

```
organizationalPerson OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { person }
  可以包括 { LocaleAttributeSet |
            PostalAttributeSet |
            TelecommunicationAttributeSet |
            organizationalUnitName |
            title }
  ID id-oc-organizationalPerson }
```

6.7 组织角色

组织角色对象类别用于规定代表组织角色的条目，即在组织内的职位或角色。通常认为一个组织角色由一个特定的组织人员来担当。然而，该角色存在时，一个组织角色可能由一些不同的组织人员相继担当。总而言之，组织角色可以由个人担当，也可以由非人员实体担当。

```
organizationalRole OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { commonName }
  可以包括 { description |
             LocaleAttributeSet |
             organizationalUnitName |
             PostalAttributeSet |
             preferredDeliveryMethod |
             roleOccupant |
             seeAlso |
             TelecommunicationAttributeSet }
  ID id-oc-organizationalRole }
```

6.8 名称组

名称组对象类别用于规定代表一个未排序名称集的条目，该名称集代表个别对象或其他名称组。一个组的成员是稳定的，即明确地由主管部门做出更改，而不是每次由对应的组动态地确定。

一个组的成员可以通过用其成员代替每个组，减少到只有一组个别对象名称。这个过程可以递归地执行，直到已经删除了所有组成的组名称，只有个别对象的名称保留。

```
groupOfNames OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { commonName | member }
  可以包括 { description |
             organizationName |
             organizationalUnitName |
             owner |
             seeAlso |
             businessCategory }
  ID id-oc-groupOfNames }
```

6.9 唯一的名称组

唯一的名称组对象类别用于规定代表一个未排序名称集的条目，可以确保该名称集的完整性，该名称集代表个别对象或其他名称组。一个组的成员是稳定的，即明确地由主管部门做出更改，而不是每次由对应的组动态地确定。

```
groupOfUniqueNames OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { commonName | uniqueMember }
  可以包括 { description |
             organizationName |
             organizationalUnitName |
             owner |
             seeAlso |
             businessCategory }
  ID id-oc-groupOfUniqueNames }
```

6.10 居民

居民对象类别用于规定代表在居家环境中的人的条目。

```
residentialPerson OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { person }
  必须包括 { localityName }
```

可以包括 { LocaleAttributeSet |
PostalAttributeSet |
preferredDeliveryMethod |
TelecommunicationAttributeSet |
businessCategory }
ID id-oc-residentialPerson }

6.11 应用过程

应用过程对象类别用于规定代表应用过程的条目。应用过程是为一项特定应用进行信息处理的一个实际开放系统内的一个元素(见 ITU-T X.200 建议书 | ISO/IEC 7498-1)。

```
applicationProcess OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { commonName }
  可以包括 { description |
            localityName |
            organizationalUnitName |
            seeAlso }
  ID id-oc-applicationProcess }
```

6.12 应用实体

应用实体对象类别用于规定代表应用过程的条目。应用实体包括了与 OSI 相关的一个应用过程的那些方面。

```
applicationEntity OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { commonName | presentationAddress }
  可以包括 { description |
            localityName |
            organizationName |
            organizationalUnitName |
            seeAlso |
            supportedApplicationContext }
  ID id-oc-applicationEntity }
```

注 — 如果一个应用实体用于代表一个号码簿对象，与一个应用过程不同，则使用 **commonName** 属性携带应用实体限定符的值。

6.13 DSA

DSA 对象类别用于规定代表 DSA 的条目。DSA 在 ITU-T X.501 建议书 | ISO/IEC 9594-2 中规定。

```
dSA OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { applicationEntity }
  可以包括 { knowledgeInformation }
  ID id-oc-dSA }
```

6.14 设备

设备对象类别用于规定代表设备的条目。设备是一个能够进行通信的物理单元，例如调制解调器，磁盘驱动等。

```
device OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { commonName }
  可以包括 { description |
            localityName |
            organizationName |
            organizationalUnitName |
            owner |
            seeAlso |
            serialNumber }
  ID id-oc-device }
```

注 — 应至少包括 **localityName**, **serialNumber**, **owner** 中的一个。选择取决于设备类型。

6.15 充分认证用户

充分认证用户对象类别用于规定那些加入到充分认证的对象条目，正如 ITU-T X.509 建议书| ISO/IEC 9594-8 中规定的。

```
strongAuthenticationUser OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  KIND auxiliary
  必须包括 { userCertificate }
  ID id-oc-strongAuthenticationUser }
```

注 — 已经不赞成使用该对象类别，而支持在 ITU-T X.509 建议书| ISO/IEC 9594-8 中规定的 **pkiUser** 和 **pkiCA** 对象类别。实施使用 **strongAuthenticationUser**, **certificationAuthority** 和 **certificationAuthorityv2** 对象类别仍然符合标准，虽然大力推荐把新的实施转到 **pkiUser** 和 **pkiCA** 对象类别。

6.16 用户安全信息

用户安全信息对象类别用于规定那些需要指明与其相关的安全信息的对象条目，正如 ITU-T X.509 建议书| ISO/IEC 9594-8 中规定的。

```
userSecurityInformation OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  KIND auxiliary
  可以包括 { supportedAlgorithms }
  ID id-oc-userSecurityInformation }
```

6.17 证明权威机构

证明权威机构对象类别用于规定担当证明权威机构的对象条目，正如 ITU-T X.509 建议书| ISO/IEC 9594-8 中规定的。

```
certificationAuthority OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  KIND auxiliary
  必须包括 { cACertificate |
             certificateRevocationList |
             authorityRevocationList }
  可以包括 { crossCertificatePair }
  ID id-oc-certificationAuthority }
```

注 — 已经不赞成使用该对象类别，而支持在 ITU-T X.509 建议书| ISO/IEC 9594-8 中规定的 **pkiUser** 和 **pkiCA** 对象类别。实施使用 **strongAuthenticationUser**, **certificationAuthority** 和 **certificationAuthorityv2** 对象类别仍然符合标准，虽然大力推荐把新的实施转到 **pkiUser** 和 **pkiCA** 对象类别。

6.18 证明权威机构-V2

证明权威机构-V2 对象类别用于规定担当证明权威机构并能支持变量撤回列表的对象条目，正如 ITU-T X.509 建议书| ISO/IEC 9594-8 中规定的。

```
certificationAuthority-V2 OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { certificationAuthority }
  KIND auxiliary
  可以包括 { deltaRevocationList }
  ID id-oc-certificationAuthority-V2 }
```

注 — 已经不赞成使用该对象类别，而支持在 ITU-T X.509 建议书| ISO/IEC 9594-8 中规定的 **pkiUser** 和 **pkiCA** 对象类别。实施使用 **strongAuthenticationUser**, **certificationAuthority** 和 **certificationAuthorityv2** 对象类别仍然符合标准，虽然大力推荐把新的实施转到 **pkiUser** 和 **pkiCA** 对象类别。

6.19 DMD

DMD 对象类别用于规定在 DIT 中的 DMD 条目。

```
dMD OBJECT-CLASS ::= {
  SUBCLASS OF { top }
  必须包括 { dmdName }
  可以包括 { OrganizationalAttributeSet }
  ID id-oc-dmd }
```

第3节 — 选择的名称格式

7 选择的名称格式的定义

7.1 国家名称格式

国家名称格式规定了可以如何命名对象类别 **country** 的条目。

```
countryNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          country
  WITH ATTRIBUTES { countryName }
  ID             id-nf-countryNameForm }
```

7.2 地点名称格式

地点名称格式规定了可以如何命名对象类别 **locality** 的条目。

```
locNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          locality
  WITH ATTRIBUTES { localityName }
  ID             id-nf-locNameForm }
```

7.3 州或省的名称格式

州或省的名称格式规定了可以如何命名对象类别 **locality** 的条目。

```
sOPNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          locality
  WITH ATTRIBUTES { stateOrProvinceName }
  ID             id-nf-sOPNameForm }
```

7.4 组织名称格式

组织名称格式规定了可以如何命名对象类别 **organization** 的条目。

```
orgNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          organization
  WITH ATTRIBUTES { organizationName }
  ID             id-nf-orgNameForm }
```

7.5 组织单元名称格式

组织单元名称格式规定了可以如何命名对象类别 **organizationalUnit** 的条目。

```
orgUnitNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          organizationalUnit
  WITH ATTRIBUTES { organizationalUnitName }
  ID             id-nf-orgUnitNameForm }
```

7.6 人员名称格式

人员名称格式规定了可以如何命名对象类别 **person** 的条目。

```
personNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          person
  WITH ATTRIBUTES { commonName }
  ID             id-nf-personNameForm }
```

7.7 组织人员名称格式

组织人员名称格式规定了可以如何命名对象类别 **organizationalPerson** 的条目。

```
orgPersonNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          organizationalPerson
```

```

WITH ATTRIBUTES { commonName }
AND OPTIONALLY { organizationalUnitName }
ID              id-nf-orgPersonNameForm }

```

7.8 组织角色名称格式

组织角色名称格式规定了如何命名对象类别 **organizationalRole** 的条目。

```

orgRoleNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          organizationalRole
  WITH ATTRIBUTES { commonName }
  ID              id-nf-orgRoleNameForm }

```

7.9 名称组名称格式

名称组名称格式规定了如何命名对象类别 **groupOfNames** 的条目。

```

gONNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          groupOfNames
  WITH ATTRIBUTES { commonName }
  ID              id-nf-gONNameForm }

```

7.10 居民名称格式

居民名称格式规定了如何命名对象类别 **residentialPerson** 的条目。

```

resPersonNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          residentialPerson
  WITH ATTRIBUTES { commonName }
  AND OPTIONALLY { streetAddress }
  ID              id-nf-resPersonNameForm }

```

7.11 应用过程名称格式

应用过程名称格式规定了如何命名对象类别 **applicationProcess** 的条目。

```

applProcessNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          applicationProcess
  WITH ATTRIBUTES { commonName }
  ID              id-nf-applProcessNameForm }

```

7.12 应用实体名称格式

应用实体名称格式规定了如何命名对象类别 **applicationEntity** 的条目。

```

applEntityNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          applicationEntity
  WITH ATTRIBUTES { commonName }
  ID              id-nf-applEntityNameForm }

```

7.13 DSA名称格式

DSA 名称格式规定了如何命名对象类别 **dSA** 的条目。

```

dSASNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES          dSA
  WITH ATTRIBUTES { commonName }
  ID              id-nf-dSASNameForm }

```

7.14 设备名称格式

设备名称格式规定了可以如何命名对象类别 **device** 的条目。

```

deviceNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES                device
  WITH ATTRIBUTES     { commonName }
  ID                   id-nf-deviceNameForm }

```

7.15 DMD名称格式

DMD 名称格式规定了可以如何命名对象类别 **dMD** 的条目。

```

dMDNameForm NAME-FORM ::= {
  NAMES                dMD
  WITH ATTRIBUTES     { dmdName }
  ID                   id-nf-dMDNameForm }

```

附件 A

ASN.1中选择的对象类别和名称格式

(本附件是本建议书|国际标准的组成部分)

本附件包括了在本号码簿规范中涵盖的所有 ASN.1 类型和值的定义，形式为 ASN.1 模块 **SelectedObjectClasses**。

SelectedObjectClasses {joint-iso-itu-t ds(5) module(1) selectedObjectClasses(6) 5}

DEFINITIONS ::=

BEGIN

-- EXPORTS ALL --

- 输出在该模块中规定的类型和值，用于本号码簿规范中涵盖的其他 ASN.1 模块，
- 还要使用他们接入到号码簿业务的其他应用中。
- 其他的应用可以把他们用于自己的目的，
- 但这并不会限制为维护或改进号码簿业务所需的扩展和修改。

IMPORTS

**authenticationFramework, certificateExtensions, id-nf, id-oc, informationFramework,
objectClass, selectedAttributeTypes**
FROM UsefulDefinitions {joint-iso-itu-t ds(5) module(1) usefulDefinitions(0) 5}

alias, ATTRIBUTE, NAME-FORM, OBJECT-CLASS, top
FROM InformationFramework informationFramework

**businessCategory, commonName, countryName, description, destinationIndicator, dmdName,
facsimileTelephoneNumber, internationalISDNNumber, knowledgeInformation, localityName,
member, organizationalUnitName, organizationName, owner, physicalDeliveryOfficeName,
postalAddress, postalCode, postOfficeBox, preferredDeliveryMethod, presentationAddress,
registeredAddress, roleOccupant, searchGuide, seeAlso, serialNumber, stateOrProvinceName,
streetAddress, supportedApplicationContext, surname, telephoneNumber,
telexNumber, title, uniqueMember, x121Address**
FROM SelectedAttributeTypes selectedAttributeTypes

**authorityRevocationList, cACertificate, certificateRevocationList, crossCertificatePair,
deltaRevocationList, supportedAlgorithms, userCertificate, userPassword**
FROM AuthenticationFramework authenticationFramework ;

-- 属性集 --

TelecommunicationAttributeSet ATTRIBUTE ::= {

**facsimileTelephoneNumber |
internationalISDNNumber |
telephoneNumber |**

-- *teletexTerminalIdentifier* | 属性类型已经删除

**telexNumber |
preferredDeliveryMethod |
destinationIndicator |
registeredAddress |
x121Address }**

PostalAttributeSet ATTRIBUTE ::= {

**physicalDeliveryOfficeName |
postalAddress |
postalCode |
postOfficeBox |
streetAddress }**

LocaleAttributeSet ATTRIBUTE ::= {

**localityName |
stateOrProvinceName |
streetAddress }**

```

OrganizationalAttributeSet ATTRIBUTE ::= {
    description |
    LocaleAttributeSet |
    PostalAttributeSet |
    TelecommunicationAttributeSet |
    businessCategory |
    seeAlso |
    searchGuide |
    userPassword }

```

-- 对象类别 --

```

country OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括 { countryName }
    可以包括 { description | searchGuide }
    ID id-oc-country }

```

```

locality OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    可以包括 { description |
              searchGuide |
              LocaleAttributeSet |
              seeAlso }
    ID id-oc-locality }

```

```

organization OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括 { organizationName }
    可以包括 { OrganizationalAttributeSet }
    ID id-oc-organization }

```

```

organizationalUnit OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括 { organizationalUnitName }
    可以包括 { OrganizationalAttributeSet }
    ID id-oc-organizationalUnit }

```

```

person OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括 { commonName | surname }
    可以包括 { description |
              telephoneNumber |
              userPassword |
              seeAlso }
    ID id-oc-person }

```

```

organizationalPerson OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { person }
    可以包括 { LocaleAttributeSet |
              PostalAttributeSet |
              TelecommunicationAttributeSet |
              organizationalUnitName |
              title }
    ID id-oc-organizationalPerson }

```

```

organizationalRole OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括 { commonName }
    可以包括 { description |
              LocaleAttributeSet |
              organizationalUnitName |
              PostalAttributeSet |
              preferredDeliveryMethod |
              roleOccupant |
              seeAlso |
              TelecommunicationAttributeSet }
    ID id-oc-organizationalRole }

```

```

groupOfNames OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括   { commonName | member }
    可以包括   { description |
                organizationName |
                organizationalUnitName |
                owner |
                seeAlso |
                businessCategory }
    ID         id-oc-groupOfNames }

groupOfUniqueNames OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括   { commonName | uniqueMember }
    可以包括   { description |
                organizationName |
                organizationalUnitName |
                owner |
                seeAlso |
                businessCategory }
    ID         id-oc-groupOfUniqueNames }

residentialPerson OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { person }
    必须包括   { localityName }
    可以包括   { LocaleAttributeSet |
                PostalAttributeSet |
                preferredDeliveryMethod |
                TelecommunicationAttributeSet |
                businessCategory }
    ID         id-oc-residentialPerson }

applicationProcess OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括   { commonName }
    可以包括   { description |
                localityName |
                organizationalUnitName |
                seeAlso }
    ID         id-oc-applicationProcess }

applicationEntity OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括   { commonName | presentationAddress }
    可以包括   { description |
                localityName |
                organizationName |
                organizationalUnitName |
                seeAlso |
                supportedApplicationContext }
    ID         id-oc-applicationEntity }

dSA OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { applicationEntity }
    可以包括   { knowledgeInformation }
    ID         id-oc-dSA }

device OBJECT-CLASS ::= {
    SUBCLASS OF { top }
    必须包括   { commonName }
    可以包括   { description |
                localityName |
                organizationName |
                organizationalUnitName |
                owner |
                seeAlso |
                serialNumber }
    ID         id-oc-device }

```

strongAuthenticationUser OBJECT-CLASS ::= {
 SUBCLASS OF { top }
 KIND auxiliary
 必须包括 { userCertificate }
 ID id-oc-strongAuthenticationUser }

userSecurityInformation OBJECT-CLASS ::= {
 SUBCLASS OF { top }
 KIND auxiliary
 可以包括 { supportedAlgorithms }
 ID id-oc-userSecurityInformation }

certificationAuthority OBJECT-CLASS ::= {
 SUBCLASS OF { top }
 KIND auxiliary
 必须包括 { cACertificate |
 certificateRevocationList |
 authorityRevocationList }
 可以包括 { crossCertificatePair }
 ID id-oc-certificationAuthority }

certificationAuthority-V2 OBJECT-CLASS ::= {
 SUBCLASS OF { certificationAuthority }
 KIND auxiliary
 可以包括 { deltaRevocationList }
 ID id-oc-certificationAuthority-V2 }

dMD OBJECT-CLASS ::= {
 SUBCLASS OF { top }
 必须包括 { dmdName }
 可以包括 { OrganizationalAttributeSet }
 ID id-oc-dmd }

-- 名称格式 --

countryNameForm NAME-FORM ::= {
 NAMES country
 WITH ATTRIBUTES { countryName }
 ID id-nf-countryNameForm }

locNameForm NAME-FORM ::= {
 NAMES locality
 WITH ATTRIBUTES { localityName }
 ID id-nf-locNameForm }

sOPNameForm NAME-FORM ::= {
 NAMES locality
 WITH ATTRIBUTES { stateOrProvinceName }
 ID id-nf-sOPNameForm }

orgNameForm NAME-FORM ::= {
 NAMES organization
 WITH ATTRIBUTES { organizationName }
 ID id-nf-orgNameForm }

orgUnitNameForm NAME-FORM ::= {
 NAMES organizationalUnit
 WITH ATTRIBUTES { organizationalUnitName }
 ID id-nf-orgUnitNameForm }

personNameForm NAME-FORM ::= {
 NAMES person
 WITH ATTRIBUTES { commonName }
 ID id-nf-personNameForm }

orgPersonNameForm NAME-FORM ::= {
 NAMES organizationalPerson
 WITH ATTRIBUTES { commonName }
 AND OPTIONALLY { organizationalUnitName }
 ID id-nf-orgPersonNameForm }

```

orgRoleNameForm NAME-FORM ::= {
    NAMES                organizationalRole
    WITH ATTRIBUTES     { commonName }
    ID                   id-nf-orgRoleNameForm }

gONNameForm NAME-FORM ::= {
    NAMES                groupOfNames
    WITH ATTRIBUTES     { commonName }
    ID                   id-nf-gONNameForm }

resPersonNameForm NAME-FORM ::= {
    NAMES                residentialPerson
    WITH ATTRIBUTES     { commonName }
    AND OPTIONALLY     { streetAddress }
    ID                   id-nf-resPersonNameForm }

applProcessNameForm NAME-FORM ::= {
    NAMES                applicationProcess
    WITH ATTRIBUTES     { commonName }
    ID                   id-nf-applProcessNameForm }

applEntityNameForm NAME-FORM ::= {
    NAMES                applicationEntity
    WITH ATTRIBUTES     { commonName }
    ID                   id-nf-applEntityNameForm }

dSASNameForm NAME-FORM ::= {
    NAMES                dSA
    WITH ATTRIBUTES     { commonName }
    ID                   id-nf-dSASNameForm }

deviceNameForm NAME-FORM ::= {
    NAMES                device
    WITH ATTRIBUTES     { commonName }
    ID                   id-nf-deviceNameForm }

dMDNameForm NAME-FORM ::= {
    NAMES                dMD
    WITH ATTRIBUTES     { dmdName }
    ID                   id-nf-dMDNameForm }

```

-- 对象标识符分配 --
-- 在其他模块中分配的对象标识符在备注中指明
-- 对象类别 --

-- id-oc-top	对象标识符	::=	{id-oc 0}	在 ITU-T X.501 建议书 ISO/IEC 9594-2 中规定
--				
-- id-oc-alias	对象标识符	::=	{id-oc 1}	在 ITU-T X.501 建议书 ISO/IEC 9594-2 中规定
--				
id-oc-country	对象标识符	::=	{id-oc 2}	
id-oc-locality	对象标识符	::=	{id-oc 3}	
id-oc-organization	对象标识符	::=	{id-oc 4}	
id-oc-organizationalUnit	对象标识符	::=	{id-oc 5}	
id-oc-person	对象标识符	::=	{id-oc 6}	
id-oc-organizationalPerson	对象标识符	::=	{id-oc 7}	
id-oc-organizationalRole	对象标识符	::=	{id-oc 8}	
id-oc-groupOfNames	对象标识符	::=	{id-oc 9}	
id-oc-residentialPerson	对象标识符	::=	{id-oc 10}	
id-oc-applicationProcess	对象标识符	::=	{id-oc 11}	
id-oc-applicationEntity	对象标识符	::=	{id-oc 12}	
id-oc-dSA	对象标识符	::=	{id-oc 13}	
id-oc-device	对象标识符	::=	{id-oc 14}	
id-oc-strongAuthenticationUser	对象标识符	::=	{id-oc 15}	-- 不赞成, 见 6.15
id-oc-certificationAuthority	对象标识符	::=	{id-oc 16}	-- 不赞成, 见 6.17
id-oc-certificationAuthority-V2	对象标识符	::=	{id-oc 16 2}	-- 不赞成, 见 6.18
id-oc-groupOfUniqueNames	对象标识符	::=	{id-oc 17}	

id-oc-userSecurityInformation	对象标识符	::=	{id-oc 18}	
-- id-oc-cRLDistributionPoint	对象标识符	::=	{id-oc19}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
id-oc-dmd	对象标识符	::=	{id-oc 20}	
-- id-oc-pkiUser	对象标识符	::=	{id-oc 21}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-pkiCA	对象标识符	::=	{id-oc 22}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-deltaCRL	对象标识符	::=	{id-oc 23}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-pmiUser	对象标识符	::=	{id-oc 24}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-pmiAA	对象标识符	::=	{id-oc 25}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-pmiSOA	对象标识符	::=	{id-oc 26}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-attCertCRLDistributionPts	对象标识符	::=	{id-oc 27}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-parent	对象标识符	::=	{id-oc 28}	在 ITU-T X.501 建议书 ISO/IEC 9594-2 中规定
--				
-- id-oc-child	对象标识符	::=	{id-oc 29}	在 ITU-T X.501 建议书 ISO/IEC 9594-2 中规定
--				
-- id-oc-cpCps	对象标识符	::=	{id-oc 30}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-pkiCertPath	对象标识符	::=	{id-oc 31}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-privilegePolicy	对象标识符	::=	{id-oc 32}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-pmiDelegationPath	对象标识符	::=	{id-oc 33}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- id-oc-protectedPrivilegePolicy	对象标识符	::=	{id-oc-34}	在 ITU-T X.509 建议书 ISO/IEC 9594-8 中规定
--				
-- 名称格式 --				
id-nf-countryNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 0}	
id-nf-locNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 1}	
id-nf-sOPNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 2}	
id-nf-orgNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 3}	
id-nf-orgUnitNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 4}	
id-nf-personNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 5}	
id-nf-orgPersonNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 6}	
id-nf-orgRoleNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 7}	
id-nf-gONNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 8}	
id-nf-resPersonNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 9}	
id-nf-applProcessNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 10}	
id-nf-applEntityNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 11}	
id-nf-dSANNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 12}	
id-nf-deviceNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 13}	
-- id-nf-cRLDistPtNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 14}	
id-nf-dMDNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 15}	
-- id-nf-subentryNameForm	对象标识符	::=	{id-nf 16}	

END -- SelectedObjectClasses

附件 B

建议的名称格式和DIT结构

(本附件不是本建议书国际标准的组成部分)

本附件建议了示于图 B.1 中的一个 DIT 结构和相关的 DIT 结构规则，该规则使用了第 3 节规定的名称格式。这些规则包括了一个未受限的 DIT 结构。这个示例仅用于示范的目的，并无意要限制在本号码簿中有效构成的名称类型。

在本附件中分配并用于图 B.1 中的整数标识符是任意规定的，不具有全球（或标准化）意义。一个特定的结构规则标识符仅在其应用的字模式范围内有意义。每个 DMD 负责产生自己的 DIT 结构和结构规则，可能与本示例不同。

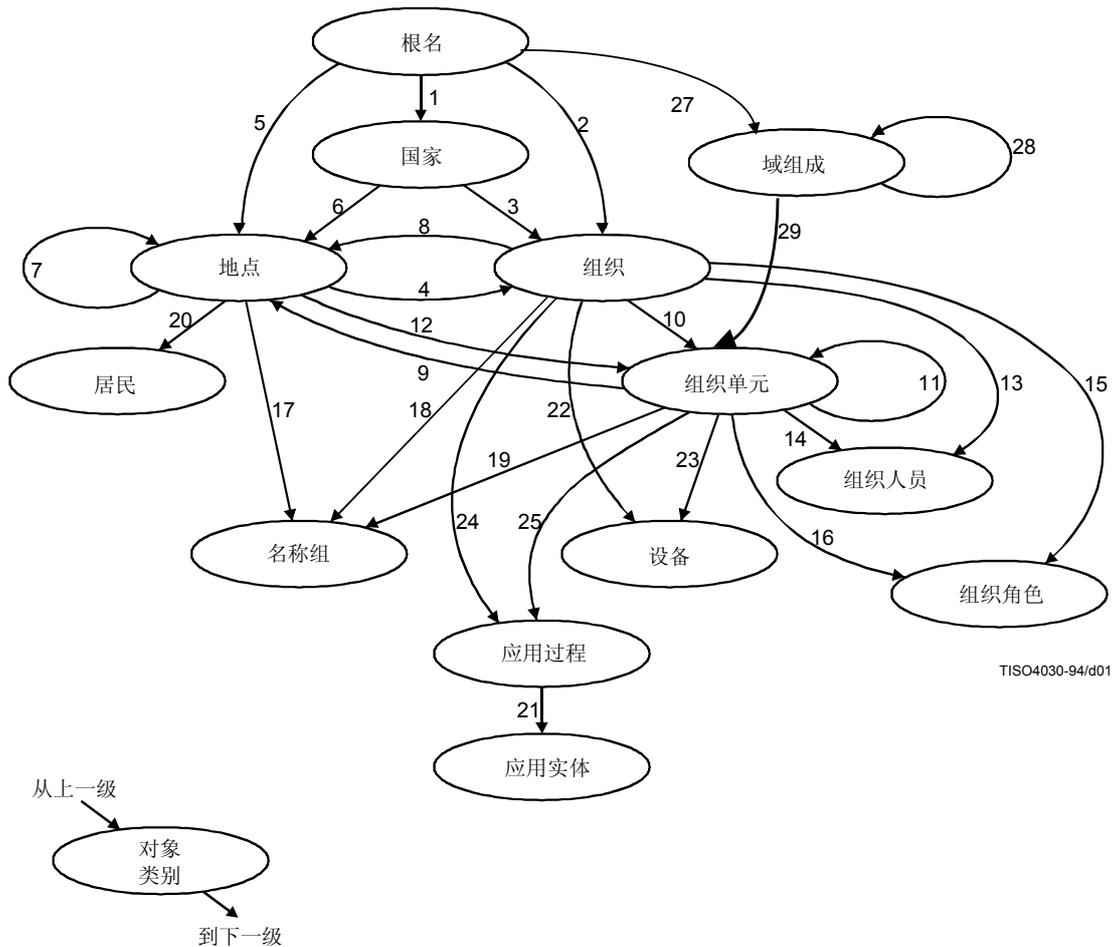


图 B.1—DIT结构举例

B.1 国家

属性 **countryName** 用于命名。

根名是对象类别 **country** 的上一级条目。

```
sr1 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          countryNameForm
    ID                1 }
```

B.2 组织

属性 **organizationName** 用于命名。

根名、**country** 或 **locality** 可能是对象类别 **organization** 的上一级条目。

注一 当组织直接在根名下，这表示是国际组织。为国际组织 **organizationName** 属性命名的所有值都必须明确。

```
sr2 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgNameForm
    ID                2 }

sr3 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgNameForm
    上级规则          sr1 }
    ID                3 }

sr4 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 }
    ID                4 }
```

B.3 地点

属性 **localityName** 或 **stateOrProvinceName** 用于命名。

注一 对于使用 **stateOrProvinceName** 命名地点，见 B.12。

根名、**country**, **locality**, **organization** 或 **organizationalUnit** 可能是对象类别 **locality** 的上一级条目。

```
sr5 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          locNameForm
    ID                5 }

sr6 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          locNameForm
    上级规则          { sr1 }
    ID                6 }

sr7 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          locNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 }
    ID                7 }

sr8 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          locNameForm
    上级规则          { sr2 | sr3 | sr4 }
    ID                8 }

sr9 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          locNameForm
    上级规则          { sr10 | sr11 | sr12 }
    ID                9 }
```

B.4 组织单元

属性 **organizationalUnitName** 用于命名。

organization, **organizationalUnit**, **locality** 或 **domainComponent** 可能是对象类别 **organizationalUnit** 的上一级条目。

```
sr10 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgUnitNameForm
    上级规则          { sr2 | sr3 | sr4 }
    ID                10 }

sr11 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgUnitNameForm
    上级规则          { sr10 | sr11 | sr12 }
    ID                11 }

sr12 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgUnitNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 }
    ID                12 }
```

B.5 组织人员

属性 **commonName** 和选用的 **organizationalUnitName** 用于命名。

organization 或 **organizationalUnit** 可能是对象类别 **organizationalPerson** 的上一级条目。

```
sr13 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgPersonNameForm
    上级规则          { sr2 | sr3 | sr4 }
    ID                13 }

sr14 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgPersonNameForm
    上级规则          { sr10 | sr11 | sr12 }
    ID                14 }
```

B.6 组织角色

属性 **commonName** 用于命名。

Organization 或 **organizationalUnit** 可能是对象类别 **organizationalRole** 的上一级条目。

```
sr15 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgRoleNameForm
    上级规则          { sr2 | sr3 | sr4 }
    ID                15 }

sr16 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgRoleNameForm
    上级规则          { sr10 | sr11 | sr12 }
    ID                16 }
```

B.7 名称组

属性 **commonName** 用于命名。

locality, **organization** 或 **organizationalUnit** 可能是对象类别 **groupOfNames** 的上一级条目。

```
sr17 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          gonNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 }
    ID                17 }

sr18 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          gonNameForm
    上级规则          { sr2 | sr3 | sr4 }
    ID                18 }
```

```

sr19 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          gonNameForm
    上级规则          { sr10 | sr11 | sr12 }
    ID                19 }

```

B.8 居民

属性 **commonName** 和选用的 **streetAddress** 用于命名。

locality 是对象类别 **residentialPerson** 的上一级条目。

```

sr20 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          resPersonNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 }
    ID                20 }

```

B.9 应用实体

属性 **commonName** 用于命名。

applicationProcess 是对象类别 **applicationEntity** 的上一级条目。

```

sr21 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          applEntityNameForm
    上级规则          { sr24 | sr25 }
    ID                21 }

```

B.10 设备

属性 **commonName** 用于命名。

organization 或 **organizationalUnit** 可能是对象类别 **device** 的上一级条目。

```

sr22 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          deviceNameForm
    上级规则          { sr2 | sr3 | sr4 }
    ID                22 }

```

```

sr23 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          deviceNameForm
    上级规则          { sr10 | sr11 | sr12 }
    ID                23 }

```

B.11 应用过程

属性 **commonName** 用于命名。

organization 或 **organizationalUnit** 可能是对象类别 **applicationProcess** 的上一级条目。

```

sr24 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          applProcessNameForm
    上级规则          { sr2 | sr3 | sr4 }
    ID                24 }

```

```

sr25 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          applProcessNameForm
    上级规则          { sr10 | sr11 | sr12 }
    ID                25 }

```

B.12 用于地点的可选结构规则

如果 **stateOrProvinceName** 属性用于命名地点以及现在仅限定为国家下一级的地点，则需要一个附加的结构规则来规定这种情况。

```

sr26 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          sOPNameForm
    上级规则          { sr1 }
    ID                26 }

```

另外，必须修改结构规则 **sr4**, **sr7**, **sr12**, **sr17**, 和 **sr20**，把 **sr26** 包括在他们各自的上级结构规则列表中，如下所示。

```

sr4 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 | sr26 }
    ID                4 }

sr7 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          locNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 | sr26 }
    ID                7 }

sr12 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          orgUnitNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 | sr26 }
    ID                12 }

sr17 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          gonNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 | sr26 }
    ID                17 }

sr20 STRUCTURE-RULE ::= {
    名称格式          resPersonNameForm
    上级规则          { sr5 | sr6 | sr7 | sr8 | sr9 | sr26 }
    ID                20 }

```

附件 C 修正案和勘误

(本附件不是本建议书国际标准的组成部分)

号码簿规范的本次版本包括了对以前版本的修正案草案，这些草案是由 ISO/IEC 投票通过的：

- 修正案 3，用于使 X.500 和 LDAP 在最大程度上一致；
- 修正案 4，用于公钥和属性证明增强。

号码簿规范的本次版本不包括任何技术勘误。

ITU-T 系列建议书

A系列	ITU-T工作的组织
D系列	一般资费原则
E系列	综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素
F系列	非话电信业务
G系列	传输系统和媒质、数字系统和网络
H系列	视听及多媒体系统
I系列	综合业务数字网
J系列	有线网络和电视、声音节目及其它多媒体信号的传输
K系列	干扰的防护
L系列	电缆和外部设备其它组件的结构、安装和保护
M系列	电信管理、包括TMN和网络维护
N系列	维护：国际声音节目和电视传输电路
O系列	测量设备的技术规范
P系列	电话传输质量、电话设施及本地线路网络
Q系列	交换和信令
R系列	电报传输
S系列	电报业务终端设备
T系列	远程信息处理业务的终端设备
U系列	电报交换
V系列	电话网上的数据通信
X系列	数据网、开放系统通信和安全性
Y系列	全球信息基础设施、互联网协议问题和下一代网络
Z系列	用于电信系统的语言和一般软件问题