

ITU-T是对象标识符 (OID) 标准制定的先锋

基本“OID注册”

X.660 – 一般程序和顶弧

X.662 – 国际标准化组织-itu-t联合体以下级别的注册

X.666 – 国际组织联合注册

X.667 – 通用唯一识别码 (UUID) 的注册

X.668 – 基于标记识别的注册

X.669 – 识别机构的注册

注：“免费索取这些建议书，请登录<http://www.itu.int/rec/T-REC-X/en>”

对象解析系统 (ORS)

X.672 – 对象识别解析度

欲获取更多有关OID的信息:

《对象标识符手册》

(对象标识符 (OID) 及其注册机构)

六语种文件见网址<http://www.itu.int/pub/T-HDB-LNG.4-2010>

关于ASN.1和OID项目的介绍

<http://www.itu.int/ITU-T/asn1/index.html>

OID存储库

<http://www.oid-info.com>

关于OID的介绍稿

[http://www.oid-info.com/doc/introduction%20to%20object%20identifiers%20\(OIDs\).pdf](http://www.oid-info.com/doc/introduction%20to%20object%20identifiers%20(OIDs).pdf)

OID使用实例

- ITU-T建议书定义的对象
(见<http://www.oid-info.com/get/0.0>)
- ISO/IEC国际标准定义的对象
(见<http://www.oid-info.com/get/1.0>)
- 各国和各国公共与私营机构
- ITU-T X.500建议书的认证政策
(见<http://www.oid-info.com/get/2.5.29.32>)
- 加密算法
(例如SHA1 <http://www.oid-info.com/get/1.3.14.3.2.26>或RSA (PKCS#1 v1.5) 重要传送算法<http://www.oid-info.com/get/1.2.840.113549.1.1.1>)
- 应急信息识别
(见<http://www.oid-info.com/get/2.49>)
- 基于标签应用的识别方案
(见<http://www.oid-info.com/get/2.27>)
- ITU-T X.509建议书的可分辨名称属性
- ASN.1模块
(例如BioAPI (生物特征识别) 互通协议)
(见<http://www.oid-info.com/get/2.41.0.1>)
- ASN.1编码规则
(例如基本编码规则<http://www.oid-info.com/get/2.1.1>)
- 用于SNMP管理工作的MIB
(例如, SNMP通知MIB <http://www.oid-info.com/get/1.3.6.1.6.3.13>)
- 电子卫生
(例如, HL7国际) 数百种电子卫生应用采用的拥有40 000多个分配OID的树状配置, 见<http://www.oid-info.com/get/1.3.6.1.6.3.13>)
- 供许多应用使用于的ASN.1信息对象
(见<http://www.itu.int/rec/T-REC-X.681/en>)
- 网络安全信息交换
<http://www.oid-info.com/get/2.48>

www.itu.int/itu-t/studygroups

国际电信联盟



OID

对象标识符
及其
注册机构

您的
识别
解决方案

09.2012 tsipromo@itu.int

ITU-T



国际标准的力量

OID – 灵活、开放和分层结构，对所有对象或对象组进行国际化识别

可扩展性:

任何节点的登记机构都可在任意深度向子节点分配任意数量的子弧

可伸缩性:

每一分支都可按要求缩放。有些分支拥有逾数千个节点

可伸缩性:

每一分支都可按要求缩放。有些分支拥有逾数千个节点

标准提供的支持:

ITU-T建议书和ISO/IEC国际标准对OID树状结构进行了充分定义，这些标准为所有顶层弧确定了注册机构

OID

及其注册方案 灵活开放的识别

方便的注册:

注册机构独立运行，为子节点分配弧

高效性:

采用弧的整数值的紧凑加密，具有从根部直接识别第3层某些弧的能力

标准化:

针对采用从根部路径至利用有效整数值或任意现有自然语文名称（或其组合）定义的节点对节点进行识别，提供的查询系统（利用DNS）可仅利用整数值获得识别的规范形式

信息分配:

信息（采用机器可读文件形式）可与节点相结合，并通过DNS查询为该节点复原。这对于基于标识的应用尤其重要

满足用户需求:

自1988年投入使用以来不断进行调整，以满足行业、标准化和政府当前和未来的需求

对象标识符是一项识别方案，用于基于识别要素的树状结构（称为“国际化的对象标识符树状结构”）。该树状结构包括一系列始于根部节点的节点。每个节点都有任意数量的弧，每个弧都连接至下一层的子节点。树状结构具有无限层级。

每个弧都有数字和自然语文名称（无规模或语种限制），两者都可用作唯一标识符。每个节点都与一个对象和可能存在于其下方的附加弧相关。可通过连接根部至节点的一系列弧名称定义节点及其对象。

每个节点都有一个其母节点指定并负责从该节点分配弧（即子节点RA）的相关注册机构（RA）。因此，该树状结构的RA是高度分散化的。

需要灵活识别方案的行业部门、标准化机构和国家政府（负责国内分配）广泛采用了OID识别方案。

OID符号实例包括:

- {itu-t(0) recommendation(0) x(24) cap(1303)}
- 0.0.24.1303
- /ITU-T/Recommendation/24/1303

ITU-T第17研究组从事有关OID的工作。

欲获取更详细信息，见<http://www.itu.int/ITU-T/studygroups/com17>。