

AN ENGLISH-CHINESE
INFORMATION SECURITY
DICTIONARY

英汉信息安全
技术辞典

总主编 白英彩
主 编 邱卫东
主 审 王 能 马范援



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

2013—2025年国家辞书编纂出版规划项目

英汉信息技术系列辞书

AN ENGLISH-CHINESE
INFORMATION SECURITY
DICTIONARY

英汉信息安全 技术辞典

总主编 白英彩

主 编 邱卫东

主 审 王 能 马范援

副主编 (以姓氏笔画为序)

王 文 石燕华 刘振宇 孙 恺 陈锐浩

邹福泰 胡松凌 钱向阳 董静翔 蔡立志



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

本辞典收录了信息安全技术及其产业的研究、开发、应用和管理等方面新词条 7 千余条。词条均按英文字母顺序排列,并进行了规范和审定,每一英文词汇先给出其译名,再用释文阐明其基本定义及在相关应用场合的特定含义,力求译解的正确性和实用性。

本书可为信息技术及其相关专业的研究、开发应用和科技书刊编辑及文献译摘人员使用,也适合于非信息安全技术专业人员及广大业余爱好者作为工具书学习参考之用。

图书在版编目(CIP)数据

英汉信息安全技术辞典/邱卫东主编. —上海:上海交通大学出版社,2015

ISBN 978 - 7 - 313 - 13987 - 0

I. ①英… II. ①邱… III. ①信息系统—安全技术—词典—英、汉 IV. ①TP309 - 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 249742 号

英汉信息安全技术辞典

主 编:邱卫东

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

出 版 人:韩建民

印 制:苏州市越洋印刷有限公司

开 本:880mm×1230mm 1/32

字 数:823 千字

版 次:2015 年 11 月第 1 版

书 号:ISBN 978 - 7 - 313 - 13987 - 0/TP

定 价:198.00 元

地 址:上海市番禺路 951 号

电 话:021 - 64071208

经 销:全国新华书店

印 张:21.25

印 次:2015 年 11 月第 1 次印刷

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:0512 - 68180638

英汉信息技术系列辞书顾问委员会

名誉主任 何友声
翁史烈

主 任 张 杰

委 员 (以姓氏笔画为序)

叶甜春	过敏意	朱三元	陈亚珠	邵志清
何积丰	何新贵	沈昌祥	张 鳌	欧阳钟灿
周兴铭	施伯乐	倪光南	梅 宏	韩英铎
魏少军				

英汉信息技术系列辞书编纂委员会

名誉主任 吴启迪

名誉副主任 赵建军

主任 胡铨亮 执行主任 杨根兴

副主任 王珏明 黄国兴

秘书长 黄国兴(兼)

副秘书长 齐开悦 汪 镭 胡松凌

委员 (以姓氏笔画为序)

马范援	王珏明	王思伟	王 能	王豪行	白英彩
齐开悦	李光亚	李家滨	李明禄	陈卫东	沈忠明
邱卫东	张天蔚	张世永	张 轮	张冠男	谷大武
汪 镭	严晓华	林正浩	林福宗	姜岩峰	胡铨亮
胡松凌	顾君忠	敖青云	章仁龙	章玉宇	黄国兴
蒋思杰	蔡国钧	管海兵	臧燕阳	燕存正	薛 质

系列辞书总主编

白英彩

副总主编

章仁龙 李家滨 王豪行

《英汉信息安全技术辞典》 编委会

主 任 邱卫东

副 主 任 邹福泰 石燕华 蔡立志

秘 书 长 陈锐浩

委 员 (以姓氏笔画为序)

王 文 石燕华 刘振宇 邱卫东

陈锐浩 邹福泰 胡松凌 钱向阳

董静翔 蔡立志

序

信息技术(IT)这个词如今已广为人们知晓,它通常涵盖计算机技术、通信(含移动通信)技术、广播电视技术、以集成电路(IC)为核心的微电子技术和自动化领域中的人工智能(AI)、神经网络、模糊控制和智能机器人,以及信息论和信息安全等技术。

近 20 多年来,信息技术及其产业的发展十分迅猛。20 世纪 90 年代初,由信息高速公路掀起的 IT 浪潮以来,信息技术及其产业的发展一浪高过一浪,因特网(互联网)得到了广泛的应用。如今,移动互联网的发展势头已经超过前者。这期间还涌现出了电子商务、商务智能(BI)、对等网络(P2P)、无线传感网(WSN)、社交网络、网格计算、云计算、物联网和语义网等新技术。与此同时,开源软件、开放数据、普适计算、数字地球和智慧地球等新概念又一个接踵一个而至,令人应接不暇。正是由于信息技术如此高速的发展,我们的社会开始迈入“新信息时代”,迎接“大数据”的曙光和严峻挑战。

如今信息技术,特别是“互联网+”已经渗透到国民经济的各个领域,也贯穿到我们日常生活之中,可以说信息技术无处不在。不管是发达国家还是发展中国家,人们之间都要互相交流,互相促进,缩小数字鸿沟。

上述情形映射到信息技术领域是:每年都涌现出数千个新名词、术语,且多源于英语。编纂委认为对这些新的英文名词、术语及时地给出恰当的译名并加以确切、精准的理解和诠释是很有意义的。这项工作关系到 IT 界的国际交流和大陆与港、澳、台之间的沟通。这种交流不限于学术界,更广泛地涉及 IT 产业界及其相关的商贸活动。更重要的是,这项工作还是 IT 技术及其产业标准化的基础。

编纂委正是基于这种认识,特组织众多专家、学者编写《英汉信息技术大辞典》《英汉计算机网络辞典》《英汉计算机通信辞典》《英汉信息安全技术辞典》《英汉三网融合技术辞典》《英汉人工智能辞典》《英汉建筑智能化技术辞典》《英汉智能机器人技术辞典》《英汉智能交通技术辞典》《英汉云计算·物联网·大数据辞

典》《英汉多媒体技术辞典》和《英汉微电子技术辞典》，以及与这些《辞典》(每个词汇均带有释文)相对应的《简明词典》(每个词汇仅有中译名而不带有释文)共 24 册，陆续付梓。我们希望这些书的出版对促进 IT 的发展有所裨益。

这里应当说明的是编写这套书籍的队伍从 2004 年着手，历时 10 年，与时俱进的辛勤耕耘，终得硕果。他们早在 20 世纪 80 年代中期就关注这方面的工作并先后出版了《英汉计算机技术大辞典》(获得中国第十一届图书奖)及其类似的书籍，参编人数一直持续逾百人。虽然参编人数众多，又有些经验积累，但面对 IT 技术及其产业化如此高速发展，相应出现的新名词、术语之多，尤令人感到来不及收集、斟酌、理解和编纂之虞。如今推出的这套辞书不免有疏漏和欠妥之处，请读者不吝指正。

这里，编纂委尤其要对众多老专家执着与辛勤耕耘表示由衷的敬意，没有他们对事业的热爱，没有他们默默奉献的精神，没有他们追求卓越的努力，是不可能成就这一丰硕成果的。

在“英汉信息技术系列辞书”编辑、印刷、发行各个环节都得到上海交通大学出版社大力支持。尤其值得我们欣慰的是由上海交通大学和编纂委共同聘请的 12 位院士和多位专家所组成的顾问委员会对这项工作自始至终给予高度关注、亲切鼓励和具体指导，在此也向各位资深专家表示诚挚谢意！

编纂委真诚希望对这项工作有兴趣的专业人士给予支持、帮助并欢迎加盟，共同推动该工程早日竣工，更臻完善。

英汉信息技术系列辞书编纂委员会

名誉主任：吴启迪

2015 年 5 月 18 日

前 言

中国的信息安全行业起步较晚,自 20 世纪 90 年代中期随着因特网的普及和广泛应用,信息安全技术和产业逐渐受到关注并迅速发展起来。进入 21 世纪,随着信息安全技术的发展和诸多信息安全问题的爆发,各级政府对信息安全问题的重视并给予政策扶持,信息安全技术和相关产业得以不断发展壮大。2014 年 2 月 27 日,中央网络安全和信息化领导小组成立,习近平主席在中央网络安全和信息化领导小组第一次会议上讲话时指出:“没有网络安全就没有国家安全,没有信息化就没有现代化。”,维护信息安全首次被列入政府工作报告。为适应信息安全领域迅速发展的实际需求,我们加速编纂出版《英汉信息技术系列辞书》中《英汉信息安全技术辞典》这一分册。

在学习、研究和解决信息安全技术问题,我们经常要涉及大量缩略语、术语、名词等。它们一般由专业技术词汇、工程词汇、协议名称和政府机构名称等构成,不利于理解和记忆,这些问题会给有关技术人员的国内外交流和两岸四地的沟通带来不便,也给大家的学习和工作造成困扰。解决上述问题,是我们在四年前着手编写本书的初衷。

本书编入了信息安全行业的规范化名词术语 7 000 余条,内容涵盖密码学、网络安全和系统安全领域的大部分名词术语。这些缩略词、术语、名词在定义的表述上均遵照有关术语标准编写,在解释方面力求做到简洁准确、清晰可读,相信它的出版将有利于信息安全技术的研究与应用。

正当书稿付梓之际,“网络空间安全”成为国家“工科”门类下的一级学科正式获批,因此本书增补修订后将以《网络空间安全技术》名称再版。

参与该书编写的人员先后有孙恺、陈锐浩、邹福泰、石燕华、蔡立志、胡松凌、董静翔、钱向阳、刘振宇、王文等人。初稿形成后,华东师范大学计算机系王能教授和上海交通大学计算机系马范援教授两位主审,他们一丝不苟精益求精,逐条审核了全书。他们以严谨治学的精神引领、指导上述人员,经过五轮审核后终成

付梓稿。在密码学方面曾得到了上海交通大学长江学者谷大武教授、华南师范大学龚征和上海安言信息技术公司张跃疆等信息安全技术专家的审阅、指点。这里谨向各位同仁、专家致以诚挚的谢意！

在历时四年多的编撰过程中我们参阅了数以百计的参考文献,包括工具书、杂志和网站上刊载的论文,这里一并向各位作者表示深切谢忱!在编写本书后期,王力花费了很多时间和精力参与书稿校对、修改和汇总等工作。另外还有潘少赞、黄灿、许昀璐等参与了部分词条的收录工作。还应该提到的是编写这本书自始至终一直得到系列辞书总主编白英彩教授的关心和具体指导。由于信息安全和产业发展迅速,新的名词、术语不断涌现,书中存在的疏漏之处,恳请各位读者不吝指教。

感谢深圳市普联技术公司董事长赵建军先生和上海计算机软件技术开发中心对本书出版的鼎力资助。

编 者

2015 年 5 月

凡 例

1. 本辞典按英文字母顺序排列,不考虑字母大小写,数字及希腊字母另排。专用符号(空格、圆点、连字符等)不参与排序。
2. 词汇的英文和中文译名用粗体,一个词汇有多个译名的用逗号隔开。
3. 圆括号()内的内容表示解释或可以略去,如“account policy 账号(权限)政策”。
4. 方括号[]内的内容表示可以替换紧挨方括号前面的字词。如“access type 存取[访问]类型”。
5. 双页码上的书眉为本页第一个词汇的第一个单词,单页码上的书眉为本页最后一个词汇的第一个单词。
6. 对于名词术语的译名以全国科学技术委员会名词审定委员会发布的为主要依据,对于已经习惯的名词也作了适当反映,如“disk”采用“光碟”为第一译名,“光盘”为第二译名等。
7. 本辞典中出现的计量大部分采用我国法定计量单位。但考虑读者查阅英文技术资料的方便,保留了少量英制单位。

上海计算机软件技术开发中心介绍

上海计算机软件技术开发中心围绕国家和上海市科技发展战略,致力于服务软件技术和产业发展。中心以“上海信息技术公共服务的卓越提供者”为目标,以服务企业创新、助推行业发展为己任,开展以软件工程为核心的第三方技术创新服务。上海市计算机软件评测重点实验室隶属于上海计算机技术开发中心,开展以软件质量为核心的国际、国家以及行业软件标准研制;开展信息系统安全等级保护测评与咨询、软件系统评测和咨询、开发过程质量保障等服务;开展面向新一代信息技术的软件测试技术研究;为上海乃至全国信息系统安全、可靠、稳定运行保驾护航。

目 录

A	1
B	55
C	83
D	162
E	201
F	220
G	246
H	274
I	290
J	341
K	344
L	362
M	376
N	406
O	430
P	442
Q	495
R	497
S	522
T	592
U	618
V	628
W	640

X	653
Y	657
Z	659
以数字、希文字母起首的辞条	661

A

A tiger virus 极虎病毒 该病毒类似 qvod 播放器的图标。感染极虎之后可能会遭遇的情况: 计算机进程中莫名其妙的有 ping. exe 和 rar. exe 进程, 且 cpu 占用率很高, 风扇转得很响很频繁, 并且这两个进程无法结束。某些文件会出现 uspl0. dll、lpk. dll 文件, 杀毒软件和安全类软件会被自动关闭。破坏杀毒软件、系统文件, 感染系统文件, 让杀毒软件无从下手。极虎病毒最大的危害是造成系统文件被篡改, 无法使用杀毒软件进行清理, 一旦清理, 系统将无法打开和正常运行, 同时基于计算机和网络的账户信息可能会被盜, 如网络游戏账户、银行账户、支付账户以及重要的电子邮件账户等。

AA 属性主管机构 attribute authority 的缩写。

AAA 认证, 授权, 审计 authentication, authorization, accounting 的缩写。

AAA architecture AAA 架构 指接入控制、认证和审计。另一种描述是认证、授权和审计, 是访问计算机资源, 强制(访问)策略, 审计用途和提供必要信息到服务表单的智能接入控制的一个架构。这些组合的过程对有效网络管理和安全是相当重要的。

AAA authentication AAA 认证 它可以划分为 3 个 a, 分别对应于认证 authentication, 授权 authorization 和审计 accounting。

AAA server AAA 服务器 一台安装了 AAA 软件或应用程序的服务器, 它处理用户对计算机或网络资源访问的请求并向企业提供认证、授权和审计(AAA)服务。

AAFID 自治代理入侵检测系统 autonomous agents for intrusion detection 的缩写。

AARL 属性主管机构撤销列表 attribute authority revocation list 的缩写。

AARP AppleTalk/AT 地址转换[解析] 协议 AppleTalk address resolution protocol 的缩写。

abandonware 被弃软件 软件不再被出售或被它的开发商支持。大部分被弃软件仍受软件版权保护, 除非开发商已经将这个软件作为免费软件重新发行。

ability to add attributes 增加属性能力 数字签名技术具有的一种能力, 如增加一个时间戳的能力。

abnormal 异常 任何与预期不同的背离。这种预期可以源于文档(如需

A

求规格说明、设计文档、用户文档)或源于理解或经验。异常不一定是软件问题,但却是对预期的背离,所以错误、超时、缺点和故障都被认为是异常。

absolute path 绝对路径 以磁盘驱动器标识符和根目录或某个网络共享的位置开始的完整名称,并以完整的文件名结束来指明某文件位置的一种路径(说明)。如 C:/docs/work/contract.txt, 或者 //netshare/docs/work/contract.txt。也称 full path。

absolute path name 绝对路径名 在文件系统中,相对于根目录的路径名。

abstract match 摘要匹配 通过对新文件计算摘要值,并查看该摘要值和之前记录的摘要值是否相同,以确认数据的完整性。

abstract syntax 抽象语法 一种不受应用程序或平台限制的语法(构成命令的规则)。

abstract syntax notation 1 (ASN. 1) 抽象语法表示法 1 一种用于描述与特定计算机结构及表达技术无关的数据类型的 OSI(开放系统互连)语言。这种语言也用于 SNMP(简单网络管理协议)报文包的编码。ASN. 1 在 ISO(国际标准化组织)文件 8824.2 和 8825.2 中被定义。根据 SMI(管理信息结构)标准规定,所有 MIB(管理信息库)变量必须用 ASN. 1 的格式来定义并作为基础。ASN. 1 格式化语言定义的变量消除了表示法和意义上的多义性,保证了标准文献的

单义性。ASN. 1 有助于简化网管协议的实现并保证互操作性,它精确地定义了怎样对报文中的名字和数据项进行编码的语法和格式。因此,一旦 MIB 文档用 ASN. 1 表示出来,就能直接地、自动地转换为用于报文的编码形式。SNMP 和 SNMP2 管理信息结构使用 ASN. 1 的子集。

abstract syntax notation (ASN) 抽象语法表示法 用以定义复杂类型以及确定这些类型的值的表示法。这一技术已在 CCITT(国际电报电话咨询委员会)X. 409 建议和美国 NBS(国家标准局)的 FIPS(联邦信息处理标准)98 中得到发展。制定出的 ASN. 1 标准用于记述在文件传送、作业传送和托付控制的应用层协议中的抽象语法。

abstract syntax tree (AST) 抽象语法树 或称语法树(syntax tree),一种程序结构的树状表示法,是源代码的抽象语法结构的树状表现形式,这里特指编程语言的源代码。树上的每个节点都表示源代码中的一种结构。因为这里的语法并不会表示出真实语法中出现的每个细节,故称“抽象”语法。如嵌套括号被隐含在树的结构中,并没有以节点的形式呈现;而类似于 if-condition-then 这样的条件跳转语句,可以使用带有两个分支的节点来表示。抽象语法树的结构不依赖于源语言的文法,也就是语法分析阶段所采用的上下文无关文法,因此在程序分析等诸多领域有广泛的应用。

abuse 滥用 在数据处理中,未经授权而凭借其职务和工作之便,非法使用他人私有数据的行为。

ACAP 应用程序配置访问协议 application configuration access protocol 的缩写。

ACC 访问控制中心 access control center 的缩写。

acceptable level of risk 可接受的风险级别 通过审慎的、仔细的和详尽的评估确定 IT 的活动或网络满足最小的现行安全指标的需求。评估应该考虑到 IT 资产的价值、威胁和漏洞、防范手段及其在补偿漏洞时的功效和操作需求。

acceptable risk 可接受风险 一次结论为“一个系统或一项活动满足政策规定的最低限度的安全要求”的评估。它用于风险分析中。

acceptable use 可接受使用 因特网服务提供商要求其所有用户皆同意可接受使用因特网和 Usenet 资源的一些规则。不同服务提供商的可接受使用策略互不相同。

acceptable use policy (AUP) 可接受的使用策略,可允许的使用策略 ISP (因特网服务商)或联机信息服务所做出的一些限制性的规定。它指明用户登录后是否可以进行那些操作。如一些网络只能被用于非商用目的。AUP 最初由 NFS(美国国家科学基金会)确立,曾禁止因特网用作商业目的,现在指的是用户在使用 ISP 服务时必须遵守的规则。

acceptance criteria 验收准则 软件

产品成功地完成某一测试阶段中的工作所必须满足的准则,或软件产品满足交货要求的准则。

acceptance inspection 验收审查 确定一项设备和系统是否符合特定的技术性能标准的最终审查。这一审查应在设备和软件测试完成后立即进行,是信息系统投入试运行或被接收的前提条件。

acceptance review 验收评审 软件开发工作的重要步骤之一。验收评审包括“检查点/冻节点”评审和介绍性评审。

acceptance testing 验收测试 软件开发工作中测试阶段的步骤之一。在系统测试完成之后再验收测试,而且要让用户参加。因为验收测试时完全根据说明书来测试,故应假定对程序的内部结构毫无所知,即把程序视为一个黑盒子。测试时应在常规的、强化的和退化的条件下,用模块操作来检验程序。所有的软件包都应检验。与实现的有效性及其限制条件有关的信息应记录下来,以供维护人员在维护期间参考。

access 访问 在主体(如用户)和客体(如数据)之间造成信息从一方向另一方流动的特定交互类型。主体有权使用客体。

access category 访问类 在计算机安全系统中的一个类。用户、程序或进程被授权使用资源或资源组时,这些用户、程序或进程被允许的访问权限。

Access Certificate for Electronic Services

A