

A DICTIONARY OF INFORMATION SECURITY

信息安全辞典



上海社会科学院信息研究所 编著



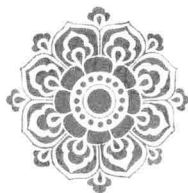
上海辞书出版社

A DICTIONARY OF INFORMATICS

信息安全辞典



上海社会科学院信息研究所 编著



上海辞书出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息安全辞典/上海社会科学院信息研究所编著. —上海:
上海辞书出版社, 2013. 8
ISBN 978-7-5326-3937-3

I. ①信… II. ①上… III. ①信息安全—词典 IV. ①TP309-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 120005 号

责任编辑 王有朋 胡欣轩
装帧设计 汪 溪

信息安全辞典

上海社会科学院信息研究所 编著
上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上 海 辞 书 出 版 社
(上海市陕西北路 457 号 邮政编码 200040)
电话: 021—62472088

www.ewen.cc www.cishu.com.cn

上海图宇印刷有限公司印刷

开本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 20.5 插页 5 字数 366 000

2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5326-3937-3/T·167

定价: 82.00 元

如发生印刷、装订质量问题,读者可向工厂调换
联系电话: 021—55032807

主 编：王世伟 惠志斌

撰稿人：（以所撰条目顺序排列）

王世伟 丁波涛 夏蓓丽 王兴全

王 操 徐 漪 唐 涛 王十禾

陈 隼 党齐民 郭洁敏 惠志斌

罗 力 蔡文之 侯佳嘉 陶永恺

张 衡 卓心怡 陈江岚 李 农

俞丽霞 张宏胜 吴 曦 赵付春

孙 鑫 郭芸洁

序

在我们迎来中国农历蛇年之际,《信息安全辞典》即将付印了,这多少有点巧合,因为“蛇”字恰恰与中国古代早期的信息安全有关。中国东汉许慎所著《说文解字》卷十三“它”部释云:“它,虫也。从虫而长,象冤曲垂尾形。上古草居,患它,故相问无它乎……蛇,它或从虫。”据之可知,古文字中“它”即“蛇”字。在人类发展的早期,多草穴而居,故担心毒蛇的威胁侵害,人们在见面时会相互交流有无蛇患的安全信息。“无它”即无蛇患,也即安全的意思。在殷商的甲骨文卜辞中凡贞祭于先祖也或用“不它”、“亡它”占辞,以祈祷安全保障。可见,中国古代的信息安全是从人的最基本需求即人身安全开始的。随着人类社会的发展,信息安全开始进入了国家安全与军事安全的领域。中国古代边疆面临侵犯危险时,多在高台上烧柴或狼粪以报警,被称为烽火、烽烟、狼烟、烽燧等,春秋战国时期及后来历代修筑的长城即筑有烽火台。据《后汉书·光武帝纪下》注引《前书音义》云:“边方备警急,作高土台,台上作桔皋,桔皋头有兜零,以薪草置其中,常低之,有寇即燃火举之,以相告,曰烽。又多积薪,寇至即燔之,望其烟,曰燧。昼则燔燧,夜乃举烽。”中国古代帝王授予臣属兵权或调发军队时,曾创造了名为“虎符”的信息安全工具,这种工具用铜铸成虎的形状,背面刻有铭文,用时分为两半,右半留存中央,左半下发统兵将领或地方官吏,调发军队时,必须将虎符两半验合,方能生效。这些是中国古代较早的信息安全的措施和方法的例子。在西方古代,信息安全则与政治学相联系,古罗马时代出现的“塔西佗陷阱”的政治学名词,被认为与信息安全有关,这一名称得名于古罗马时代的历史学家塔西佗,通俗地讲,就是指当公权力遭遇公信力危机时,无论说真话还是假话,做好事还是坏事,都会被认为是说假话、做坏事。

当人类步入 20 世纪 70 年代、特别是进入 21 世纪以来,安全危险和威胁已从传统安全的国家军事、政治、外交安全领域扩展至诸多非传统安全的领域。2004 年 9 月,《中共中央关于加强党的执政能力建设的决定》首次将“信息安全”列入党代会文件,并将信息安全与政治安全、经济安全、文化安全、国防安全并列为国家安全的五大要素之一。2011 年 9 月,中国国务院新闻办公室在发表的《中国的和平发展》白皮书中对日益突出的人类共同的安全问题进行了归纳:包括恐怖主义、大规模杀伤性武器

扩散、金融危机、严重自然灾害、气候变化、能源资源安全、粮食安全、公共卫生安全等,将以上日益增多的攸关人类生存和经济社会可持续发展的全球性挑战问题作为世界的主要安全威胁。2012年11月,中国共产党第十八次全国代表大会的报告中,在全文十一部分的报告中有七个部分直接提到各类安全问题,包括国家安全、国家粮食安全、信息安全、基金安全、公共安全、全球生态安全、国家能源安全、发展安全、国家安全战略、海洋安全、太空安全、网络空间安全、军事安全等。在以上安全领域中,信息安全,包括网络空间安全、网络安全等已成为非传统安全的重要命题,且其他各领域和主题的安全问题无一不与信息安全有关,信息安全正面临前所未有的威胁、侵害和误导的环境和挑战,需要通过全球治理、法制建设和信息安全素养的提升等来加以积极应对,并发挥人类的智慧来破解信息安全带来的各类难题。

上海社会科学院信息研究所是中国从事信息安全研究较早的机构之一,在2002—2003年,曾承担了国家社会科学重点项目《信息安全:威胁与战略》,并针对信息安全的新背景、新形态和新韬略发表了系列的学术研究成果。根据国内外信息安全实践发展和理论研究的新进展,我们组织所内科研人员集体编写了《信息安全辞典》,分为信息安全、信息安全威胁、信息安全政策、信息安全法律、信息安全标准、信息安全机构、信息安全技术、信息安全产业、信息安全教育、信息安全研究等十个类别,试图为业界和读者提供一个迄今较为全面的信息安全的研究资料线索和信息安全基本知识的学习指南。辞典由王世伟、惠志斌进行了框架的设计和全书的审阅、统稿和修改,由惠志斌、卓心怡、陶永恺、郭芸洁进行了全书的编排和索引的编制。上海辞书出版社余岚副总编、王有朋主任及王国勇、胡欣轩两位编辑对辞典编纂出版给予了大力支持和帮助,在此一并表示深切的谢意。信息安全的实践尚在进行之中,信息安全的研究也在不断深入,我们的研究中一定有不少不足之处,敬希国内外方家学者提出批评。

王世伟(上海社会科学院信息研究所所长)

2013年1月26日

凡 例

1. 本辞典收录信息安全及相关领域的名词术语、机构和文献等条目共 388 条。
2. 条目分类顺序排列。分为:1. 信息安全;2. 信息安全威胁;3. 信息安全政策;4. 信息安全法律;5. 信息安全标准;6. 信息安全机构;7. 信息安全技术;8. 信息安全产业;9. 信息安全教育;10. 信息安全研究。共十个大类。以下再分若干类。所有条目以类相从。
3. 各大类前一般都设有介绍本大类内容的概观性条目。
4. 词目名后括注英文。
5. 条目依其内容重要性分为大条目、中条目和小条目,字数各有不同。其中大条目一般设置释文内标题。条目释文中出现的外国人名、地名一般附有原文。释文中的外国人名译名,在姓的前面加上外文名字的首字母缩写,例如 R. 里根(Ronald Reagan)、B. 科林(Barry Collin)。对专名术语以及机构组织等,酌注外文及其缩写词。
6. 本辞典所用科学技术名词以各学科有关部门审定的为准,未经审定和尚未统一的,从习惯。地名以中国地名委员会审定的为准。
7. 本辞典引用资料一般截至 2012 年 12 月。
8. 部分大中条目的释文后附有参考文献。
9. 本辞典附有“索引”。

目 录

序	1
凡例	3
词目表	5
正文	1—289
索引	290—299

词 目 表

1 信息安全(Information security)

1.1 信息(Information)	4
1.2 信息流(Information flow)	5
1.3 信息管理(Information management)	5
1.4 信息系统(Information system)	7
1.5 信息科学(Information science)	7
1.6 信息技术(Information technology)	8
1.7 信息经济(Information economy)	9
1.8 信息社会(Information society)	9
1.9 信息化(Informatization)	10
1.10 电子商务(Electronic commerce)	11
1.11 电子政务(Electronic government affairs)	13
1.12 信息资源(Information resource)	15
1.13 国家基础信息资源库(National basic information resources)	15
1.14 国家信息基础设施(National Information Infrastructure, NII)	16
1.15 政府信息(Government information)	17
1.16 国家秘密(State secrets)	18
1.17 商业秘密(Business secrets)	18
1.18 个人隐私(Personal privacy)	19
1.19 虚拟财产(Virtual property)	20
1.20 网络安全(Network security)	21
1.21 网络(Network)	21
1.22 互联网(Internet)	23
1.23 移动互联网(Mobile Internet)	24
1.24 虚拟专用网络(Virtual Private Network)	25

1.25	三网融合(Tri-network convergence)	26
1.26	物联网(Internet of Things)	26
1.27	泛在网(Ubiquitous network)	29
1.28	云计算(Cloud computing)	32
1.29	智能电网(Smart power grids)	33
1.30	智慧城市(Smart city)	33
1.31	社交网络(Social networking services, SNS)	36
1.32	微博(Microblog)	37
1.33	维基解密(Wikileaks)	37
1.34	网络空间(Cyberspace)	38
1.35	网络传播(Network communication)	39
1.36	网络舆情(Internet public opinion)	39
1.37	互联网治理(Internet governance)	41
1.38	安全(Security)	42
1.39	新安全观(New concept of security)	42
1.40	国家安全(National security)	43
1.41	传统安全(Traditional security)	44
1.42	非传统安全(Non-traditional security)	44
1.43	网络政治(Cyber politics)	48
1.44	网络文化(Cyber culture)	49
1.45	网络外交(Cyber diplomacy)	51
1.46	信息主权(Information sovereignty)	54
1.47	信息疆域(Information territory)	54
1.48	软实力(Soft power)	55
1.49	巧实力(Smart power)	56
1.50	国际关系民主化(Democratization of international relations)	56
1.51	群体极化(Group polarization)	57
1.52	保密(Secrecy)	57
1.53	信息保障(Information assurance)	58
1.54	信息安全保障(Information security assurance)	59
1.55	信息安全等级保护(Classified protection of information security)	60

1.56	信息安全保障类型(Types of information security assurance)	61
1.56.1	全球信息安全(Global information security)	61
1.56.2	国家信息安全(National information security)	63
1.56.3	城市信息安全(Urban information security)	63
1.56.4	企业信息安全(enterprise information security)	64
1.56.5	个人信息安全(personal information security)	65
1.56.6	工业控制系统信息安全(Information security of Industrial control system)	65
1.56.7	金融信息系统安全(Financial information system security)	66

2 信息安全威胁(Information security threat)

2.1	信息战(Information war)	69
2.2	信息霸权(Information hegemony)	70
2.3	网络恐怖主义(Cyber terrorism)	71
2.4	网络武器(Cyber weapon of mass destruction)	72
2.5	网络政治动员(Internet Political Mobilization)	73
2.6	网络地下经济(Cyber underground economy)	74
2.7	网络生态危机(Cyber ecological crisis)	75
2.8	网络犯罪(Cyber crime)	76
2.9	网络诈骗(Online fraud)	77
2.10	网络钓鱼(Phishing)	78
2.11	身份盗窃(Identity Theft)	78
2.12	网络赌博(Online gambling)	79
2.13	网络窃听(Internet eavesdropping)	80
2.14	网络偷窥(Cyber snooping)	80
2.15	网络瘫痪(Network paralysis)	81
2.16	网络间谍(Cyber espionage)	81
2.17	黑客(Hacker)	82
2.18	非法网络公关(Illegal online public relations)	83
2.19	网络水军(Internet ghostwriter/Internet hirelings)	83
2.20	恶意软件(Malware)	84

- 2.21 流氓软件(Badware) 85
- 2.22 计算机病毒(Computer virus) 85
 - 2.22.1 木马病毒(Trojan virus) 86
 - 2.22.2 蠕虫病毒(Worm virus) 87
 - 2.22.3 僵尸网络(BotNet) 87
 - 2.22.4 逻辑炸弹(Logic bomb) 87
- 2.23 间谍软件(Spyware) 88
- 2.24 后门程序(Trap Door) 89
- 2.25 垃圾邮件(Spamming) 89
- 2.26 拒绝服务攻击(Denial of service attack) 89
- 2.27 社会工程学攻击(Social engineering attack) 90
- 2.28 域名系统安全(DNS infrastructure security) 90
- 2.29 跨境数据传输(Transborder data flow) 91
- 2.30 数字野火(Digital Wildfire) 91

3 信息安全政策(Information Security Policy)

- 3.1 国际组织信息安全政策(Information Security Policy of International Organizations) 93
 - 3.1.1 联合国“信息社会世界峰会”信息安全框架(Information Security Framework of World Summit of Information Society 2003, United Nations) 93
 - 3.1.2 《信息安全国际行为准则》(International Code of Conduct for Information Security(A/66/359)) 95
 - 3.1.3 国际电信联盟《网络安全信息交换框架》(International Telecommunication Union Cybersecurity Information Exchange Framework, CYBEX) 95
 - 3.1.4 亚太经济合作组织《数字 APEC 战略》(APEC E-APEC Strategy, 2001) 96
 - 3.1.5 经济合作与发展组织《信息系统和网络安全指南》(OECD Guidelines for the Security of Information Systems and Networks, 2002) 96

3.2 美国信息安全政策(National information security policy of USA)	97
3.2.1 美国《网络空间安全国家战略》(National strategy to secure cyberspace, USA, 2003)	99
3.2.2 美国《国家网络安全综合计划》(Comprehensive national cybersecurity initiative, USA, 2008)	99
3.2.3 美国《网络空间可信身份国家战略》(National Strategy for Trusted Identities in Cyberspace, USA, 2010, NSTIC)	101
3.2.4 美国《网络空间国际战略》(International Strategy for Cyberspace, USA, 2011)	102
3.2.5 美国《网络空间行动战略》(Strategy for Operating in Cyberspace, USA, 2011)	103
3.3 欧盟信息安全政策(National Information Security Policy of EU)	104
3.3.1 欧盟《关于建立欧洲网络信息安全文化的决议》(Council resolution on an European approach towards a culture of network and information security(2003/C 48/01), EU)	105
3.3.2 欧盟《关于建立欧洲信息社会安全战略的决议》(Council resolution on a Strategy for a Secure Information Society in Europe(2007/C 68/01))	106
3.3.3 英国《国家网络安全战略:在数字世界中保护和促进英国的发展》(The UK Cyber Security Strategy: Protecting and promoting the UK in a digital world)	107
3.3.4 德国《德国网络安全战略》(Cyber Security Strategy for Germany, 2011)	108
3.3.5 法国《信息系统防御和安全战略》(Cyber Security Strategy, France, 2011)	109
3.4 其他国家信息安全政策(National Information Security Policy of other countries)	110
3.4.1 俄罗斯《国家信息安全学说》(National Information Security Doctrine, Russia, 2000)	110
3.4.2 俄罗斯《联邦国家“信息社会”纲要(2011—2020 年)》(Information Society 2011—2020, Russian Federal Program, 2010)	111

3.4.3	日本《信息安全综合战略》(Comprehensive Strategy on Information Security, Japan, 2003)	112
3.4.4	日本《保护国民信息安全战略》(Information Security Strategy for Protecting the Nation, Japan, 2010)	113
3.4.5	韩国《国家网络安全综合计划》(National Cyber Security Master Plan, Korea, 2011)	114
3.4.6	印度《国家网络安全策略(草案)》(National Cyber Security Policy, India, 2011)	115
3.4.7	加拿大《国家网络安全战略》(National Cyber Security Policy, Canada, 2010)	115
3.4.8	澳大利亚《网络安全战略》(National Cyber Security Policy, Australia, 2009)	116
3.5	中国信息安全政策(National Information Security Policy of PRC)	117
3.5.1	《中国的和平发展》白皮书(The White Paper of China's Peaceful Development)	119
3.5.2	《国家信息化领导小组关于加强信息安全保障工作的意见》 (Suggestions of the Informationization Leader Group on Strengthening Information Security(published by General Office of the CPC Central Committee and General Office of the State Council))	120
3.5.3	《2006—2020 年国家信息化发展战略》(The State Informationization Development Strategy(2006—2020))	121
3.5.4	《信息安全产业“十二五”发展规划》(China's 12th Five-Year Plan on Information Security Industry)	122
3.5.5	《国务院关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》 (Several Suggestions on Pressing Ahead the Development of Informationization and the Insurance of Information Security)	123

4 信息安全法律(Information Security Law)

4.1	美国信息安全法律(Information Security Law, United States)	126
4.1.1	美国《涉外情报监控法》(Foreign Intelligence Surveillance Act of	

1978, United States)	128
4.1.2 美国《计算机欺诈和滥用法》(Computer Fraud and Abuse Act, United States, 1986)	128
4.1.3 美国《计算机安全法》(Computer Security Act, United States, 1987)	129
4.1.4 美国《联邦电子通信隐私权法》(The Electronic Communications Privacy Act, United States, 1986)	129
4.1.5 美国《传播净化法》(Communications Decency Act of 1996, United States)	130
4.1.6 美国《爱国者法案》(The Patriot Act, United States, 2001)	130
4.1.7 美国《联邦信息安全管理法案》(Federal Information Security Management Act, United States, 2002)	131
4.1.8 美国 13292 号行政令《涉密国家安全信息》(Executive Order 13292, Entitled "Further Amendment to Executive Order 12958, as Amended, Classified National Security Information", United States, 2003)	131
4.2 欧盟信息安全法律 (Information Security Law of EU)	132
4.2.1 欧盟《信息安全框架决议》(Council Decision 92/242/EEC of 31 March 1992 in the Field of Information Security, EU, 1992)	134
4.2.2 欧盟《网络犯罪公约》(Convention on Cybercrime, EU, 2001)	134
4.2.3 欧盟《关于打击信息系统犯罪的欧盟委员会框架决议》(Council Framework Decision on Attacks Against Information Systems, EU, 2005)	135
4.2.4 英国《计算机滥用法》(The Computer Misuse Act, UK, 1990)	135
4.2.5 英国《三 R 网络安全协议》(R3 Safety Net Agreement of 1996, UK)	136
4.2.6 德国《为信息与电信服务确立基本规范的联邦法》(Federal and State Multimedia law, Germany, 1997)	136
4.2.7 德国《联邦数据保护法》(Federal Data Protection Act, Germany, 1977)	137

- 4.3 其他国家信息安全法律(Information Security Law of other countries) 137
 - 4.3.1 俄罗斯《联邦信息、信息化和信息保护法》(The Federation Law on Information, Informationization, and Information Protection, Russia, 1995) 137
 - 4.3.2 日本《高速信息通信网络社会形成基本法》(Basic Act on the Formation of an Advanced Information and Telecommunications Network Society, Japan,2000) 138
 - 4.3.3 日本《个人信息保护法》(Act on the Protection of Personal Information, Japan,2003) 138
 - 4.3.4 韩国《关于促进信息通信网络利用与信息保护法》(Act on Promotion of Information and Communications Network Utilization and Data Protection, Republic of Korea,2006) 139
 - 4.3.5 印度《信息技术法》(The Information Technology Act, India, 2000) 139
 - 4.3.6 新加坡《滥用计算机法》(Computer Misuse Act, Singapore, 1993) 140
 - 4.3.7 澳大利亚《反网络犯罪法》(Cybercrime Act , Australia,2001) 140
 - 4.3.8 巴西《国家互联网民事总则 2009》(The Civil Rights Framework for the Internet, Brazil , 2009) 141
- 4.4 中华人民共和国信息安全法律(Information Security Law of PRC) 141
 - 4.4.1 《中华人民共和国保守国家秘密法》(Law of the Peoples Republic of China on Guarding State Secrets) 143
 - 4.4.2 《中华人民共和国国家安全法》(State Security Law of the People’s Republic of China) 144
 - 4.4.3 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》(Provisions Concerning the Security Protection of Computer Information System, PRC) 144
 - 4.4.4 《中华人民共和国计算机信息网络国际联网管理暂行规定》(Provisional Regulations on the Management of International Networking of Computer Information Networks, PRC) 145

4.4.5 《全国人大常委会关于维护互联网安全的决定》(Decision of the Standing Committee of the National People's Congress on Preserving Computer Network Security, PRC)	145
4.4.6 《中华人民共和国电子签名法》(Law on Electronic Signature, PRC)	146
4.4.7 《北京市微博客发展管理若干规定》(Several Provisions of the Beijing Municipality on the Administration and Development of Microblog)	147
4.4.8 《全国人大常委会关于加强反恐怖工作有关问题的决定》(Decision of the Standing Committee of the National People's Congress on Issues concerning Strengthening Anti-Terrorism Work, PRC)	147
4.4.9 《中华人民共和国互联网信息服务管理办法》(Regulation on Internet Information Service, PRC)	148
4.4.10 《全国人民代表大会常务委员会关于加强网络信息保护的決定》(Decision of the Standing Committee of the National People's Congress on Strengthening the Protection of Network Information of 2012, PRC)	148

5 信息安全标准(Information security standards)

5.1 信息安全管理(Information security management)	151
5.1.1 信息安全管理體系(Information security management system, ISMS)	153
5.1.2 适用性声明(Statement of applicability, SOA)	153
5.1.3 PDCA 循环(PDCA cycle)	153
5.1.4 信息安全风险评估(Information security risk assessment)	154
5.1.5 信息安全认证(Information security certification)	154
5.1.6 信息安全评测(Information Security Evaluation)	154
5.2 信息安全标准化组织(Information security standardization organizations)	155
5.2.1 国际标准化组织(International Organization for Standardization, ISO)	155