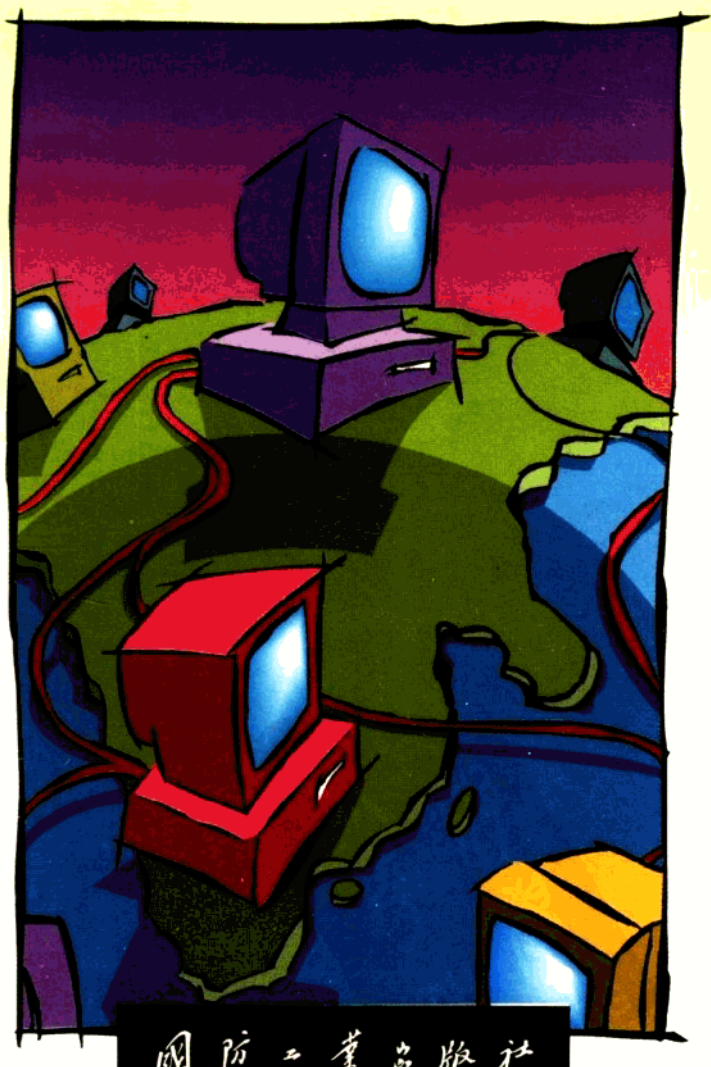


Internet知识浅释

编著 陈钧 赵悦 王志伟

主编 茹广荣 主审 曾民族



国防工业出版社

前 言

随着国际互联网技术和信息社会的迅猛发展, Internet 正以极快的速度进入人们的日常生活。面对日益丰富的网络信息资源,初涉 Internet 的人们不禁会感到眼花缭乱、无所适从,更为如何轻松驾驭 Internet 而苦恼。

为使读者能全面、快速地了解 and 掌握 Internet 知识,我们特编写了《Internet 知识浅释》一书。本书以提问的方式进行论述,使得知识的系统性、条理性更显增强,思路更加清晰、鲜明。全书文字简炼、语言通俗,对 Internet 所包含的内容的叙述全面、具体,有较强的可操作性。因此,非常适合 Internet 初学者,是战士、中学生、中老年朋友理想的网络操作工具书,对已有一定计算机和 Internet 基本知识的中级人员,也有一定的资料参考价值。

由于水平有限,错误和不妥之处在所难免,恳请广大读者和专家批评指正。

目 录

一、Internet 概述	1
1. 什么是 Internet?	1
2. Internet 是怎么发展起来的?	2
3. Internet 有哪些用途?	5
4. 什么是计算机网络?	7
5. 什么是企业内部网(Intranet)?	8
6. 什么是有线电视联网?	8
7. 什么是电源线路联网?	9
8. 什么是卫星联网?	10
9. 什么是无线联网?	10
10. 什么是信息高速公路?	11
11. 谁来管理 Internet?	13
12. 什么是带宽?	14
13. 什么是超文本标记语言(HTML)?	14
14. 什么是 Web 节点?	15
15. 什么是 TCP/IP?	15
16. 什么是 IP 地址?	17



17. 什么是 A 类、B 类、C 类 IP 地址?	18
18. 什么是域名?	19
19. 什么是域名管理系统(Domain Name System)?	19
20. IP 地址与域名由谁分配?	20
21. 什么是机构区域?	20
22. Internet 最新增加了哪些机构域名?	21
23. 中国有哪些 Internet 骨干网络?	22
24. CHINANET 与 Internet 是什么关系?	23
25. CERNET 与 Internet 是什么关系?	24
26. 目前中国 Internet 的现状如何?	25
27. 什么是网络计算机(NC)?	26
28. 什么是 Java?	27
二、Internet 联入	28
29. 联入 Internet 有几种方式?	28
30. 对联入 Internet 的计算机配置有 何要求?	28
31. 什么是机顶盒上网?	29
32. 什么是“维纳斯”计划?	29
33. 什么是“一线通”(ISDN)?	30
34. 什么是非对称数字用户线(ADSL) 上网?	31
35. 什么是调制解调器(Modem)?	32
36. 什么是“软猫”?	32



37.什么是网卡?	33
38.如何安装和设置调制解调器?	33
39.计算机如何通过调制解调器上网?	34
40.如何安装和设置网卡?	36
41.计算机如何通过局域网联入 Internet?	37
42.什么是域名服务器(DNS)?	38
43.什么是子网和子网掩码?	39
44.什么是网关(Gateway)?	39
45.什么是默认网关?	40
46.什么是数据绑定?	40
47.如何通过网络共享打印机?	42
48.什么是 ISP?	43
49.如何选择 ISP?	44
50.ISP 应该提供哪些信息?	47
三、Internet 上的 WWW 应用	48
51.什么是 WWW?	48
52.什么是统一资源定位器(URL)?	49
53.什么是超级链接(HyperLink)?	51
54.什么是网页(Web Page)?	51
55.什么是主页(Home Page)?	52
56.什么是个人主页?	52
57.如何清除浏览器中的 URL 历史记录?	53
58.什么是帧?	54
59.什么是浏览器?	54



60. 如何安装 IE 5.0?	55
61. IE 5.0 包括哪些主要组件及其 重要功能?	56
62. 如何使用 IE 5.0?	57
63. 如何消除网页乱码?	59
64. 什么是频道?	60
65. 如何添加频道?	60
66. 如何预订频道?	61
67. 如何更改预订频道?	61
68. 如何查看预订频道?	62
69. 如何保存当前页面?	62
70. 如何保存页面中的图像和动画?	63
71. 如何保存背景图像?	63
72. 如何保存网页中超级链接指向的网页或 图像?	64
73. 什么是脱机浏览(离线浏览)?	64
74. 什么是断点续传?	65
四、Internet 上的基本服务	66
75. 什么是电子邮件(E-mail)?	66
76. 什么是电子邮件地址?	67
77. 收发电子邮件有哪些协议?	68
78. 什么是 SMTP 协议?	69
79. 什么是 POP3 协议?	69
80. 什么是 IMAP 协议?	70

81. 有哪些常用的电子邮件客户软件?	70
82. 如何安装和使用 Microsoft Outlook Express?	71
83. 什么是免费 E-mail 信箱?	71
84. 什么是免费 Web 页面信箱?	72
85. 什么是免费 POP3 信箱?	72
86. 什么是免费转信信箱?	73
87. Internet 上有哪些著名的中文免费电子邮件资源?	73
88. 如何申请一个免费 E-mail 信箱?	74
89. 什么是邮件列表?	75
90. 电子邮件中有哪些常用的字母缩写符号?	75
91. 电子邮件中有哪些常用的表情符号?	77
92. 如何处理电子邮件中的乱码?	77
93. 什么是安全邮件?	79
94. 什么是搜索引擎(Search Engine)?	81
95. 什么是门户网站(网络之门)?	82
96. 国外有哪些著名的搜索引擎站点?	82
97. 国内有哪些著名的搜索引擎站点?	83
98. 什么是文件传输协议(FTP)?	83
99. 什么是匿名 FTP?	84
100. 什么是网络下载(Download)?	85
101. 什么是网络上载(Upload)?	85



102. 如何使用浏览器访问 FTP 服务器?	85
103. 有哪些著名的 FTP 客户端软件?	86
104. 什么是 BBS(公告牌服务)?	87
105. 什么是远程登录(Telnet)?	88
106. 什么是新闻讨论组(Usenet)?	89
107. 新闻组有哪些主题分类?	90
108. 什么是网络新闻?	90
109. 国外有哪些著名的新闻服务器?	91
110. 国内有哪些著名的新闻服务器?	92
111. 如何使用 E-mail 参与新闻组?	93
112. 如何使用 Outlook Express 参与新闻组? ...	93
113. 怎样设置网络新闻组过滤器?	94
114. 什么是网上聊天(IRC)?	95
115. 目前有哪些流行的 IRC 聊天软件?	95
116. 国内有哪些 IRC 热门站点?	96
117. 什么是网络寻呼(ICQ)?	97
118. 什么是中文网络寻呼(OICQ)?	97
119. 如何安装 QICQ 软件?	98
120. 什么是手机上网(WAP)?	99
121. 什么是网络传真?	100
122. 什么是网络摄像机?	105
五、电子商务	107
123. 什么是电子商务?	107
124. 什么是网上拍卖?	108



125. 什么是网上商场?	109
126. 什么是网络商城?	110
127. 什么是网上配送中心?	111
128. 什么是网上饭店服务?	112
129. 什么是网上教育?	113
130. 什么是网上银行?	114
131. 什么是网上炒股?	115
132. 什么是电子数据交换(EDI)?	123
133. 什么是网络黄页?	124
134. 我国电子商务的现状如何?	125
六、网络生活	138
135. 什么是数字城市?	138
136. 什么是政府上网?	139
137. 目前有哪些上网中央政府机构?	141
138. 什么是网络虚拟社区?	144
139. 什么是网络电话(IP电话)?	145
140. IP电话与普通电话相比有哪些优势? ...	147
141. IP电话的发展存在什么问题?	148
142. Internet 上有哪些著名的 IP 电话 站点?	149
143. 我国 IP 电话的发展现状如何?	149
144. 什么是网上音乐?	152
145. 什么是 MP3?	153
146. 什么是网上电影?	154



147. 什么是 VOD(视频点播)?	155
148. 什么是网络多媒体?	157
149. 什么是网络会议?	158
150. 什么是网络医院?	158
151. 什么是网络图书馆?	159
152. 什么是网上书屋?	161
153. 什么是网络虚拟研究所?	161
154. 什么是网络气象服务?	162
155. 什么是网络导航?	162
156. 什么是网络彩票?	163
157. 什么是网络订票?	163
158. 什么是网络捐赠?	164
159. 什么是网络宠物?	164
160. 什么是网络赌博?	165
161. 什么是网络虚拟旅游服务?	166
162. 什么是在线网络地图(电子地图)?	166
163. 什么是网络在线人才市场?	167
164. 什么是网络律师事务所?	172
165. 什么是网络广告?	172
166. 什么是网络对战?	173
167. 如何参加联众游戏?	173
168. 什么是多人城堡游戏(MUD)?	175
169. 国内有哪些经典中文 MUD 站点?	176
170. 什么是名人网站?	177



七、网络安全	178
171. 什么是网络安全和信息安全?	178
172. 什么是网络物理安全?	180
173. 什么是网络操作系统安全?	180
174. 什么是网络虚假安全?	181
175. 什么是网络逻辑安全?	182
176. 什么是网络黑客?	183
177. 什么是计算机病毒?	184
178. 什么是网络病毒?	185
179. 什么是特洛伊木马?	186
180. 什么是后门?	187
181. 什么是逻辑炸弹和时间炸弹?	187
182. 什么是拒绝服务攻击?	188
183. 什么是辐射安全?	189
184. 什么是口令安全?	190
185. 什么是网络监听?	191
186. 什么是端口扫描?	191
187. 什么是 SATAN 和 ISS?	192
188. 什么是 SSL?	193
189. 什么是 IP 欺诈?	193
190. 什么是公开密钥体制(PKI)?	194
191. 什么是电子商务安全认证(CA)?	195
192. 什么是电子商务安全交易协议 (SET 协议)?	197



193. 什么是加密型网络安全技术?	198
194. 国内有哪些比较流行的反病毒 产品?	202
195. 什么是防火墙?	204
196. 什么是代理服务器(Proxy)?	206
197. 什么是缓冲区溢出?	207
198. 什么是信息战?	207
199. 查看 Web 页会染上病毒吗?	208
200. 什么是漏洞扫描技术?	209
201. 什么是入侵检测技术?	210
202. 什么是数据加密技术?	212
八、Internet 的负面影响与对策	213
203. Internet 有哪些负面影响?	213
204. 减少网络负面影响有哪些对策?	220
205. 什么是网络病?	225



一、Internet 概述



什么是 Internet?

Internet 也叫国际互联网,简译因特网,它是一个由各种不同类型和规模的独立运行和管理的计算机网络组成的全球范围的计算机网络。组成 Internet 的计算机网络包括局域网(LAN)、城域网(MAN)以及大规模的广域网(WAN)等。这些网络通过普通电话线、高速率专用线路、卫星、微波和光缆等通信线路把不同国家的大学、公司、科研机构以及军事和政府等组织的网络连接起来。Internet 网络互联采用的基本协议是 TCP/IP。





Internet 是怎么

发展起来的

与很多人的想象相反,Internet 并非某一完美计划的结果。Internet 的创始人绝不会想到它能发展成具有目前的规模 and 影响,更不会预想到它的商业用途。

从某种意义上,Internet 可以说是美苏冷战的产物。在美国,20 世纪 60 年代是一个很特殊的时代。60 年代初,古巴核导弹危机发生,美国和原苏联之间的冷战状态随之升温,核毁灭的威胁成了人们日常生活的话题。在美国对古巴封锁的同时,越南战争爆发,许多第三世界国家发生政治危机。由于美国联邦经费的刺激和公众恐惧心理的影响,“实验室冷战”也开始了。人们认为,能否保持科学技术上的领先地位,将决定战争的胜负。而科学技术的进步依赖于计算机领域的发展。到了 60 年代末,每一个主要的联邦基金研究中心,包括纯商业性组织、大学,都有了当时最新计算机设备。计算机互联用于共享数据的思想得到了迅速发展。

美国国防部认为,如果仅有一个集中的军事指挥中心,万一这个中心被原苏联的核武器摧毁,全国



的军事指挥将处于瘫痪状态,其后果将不堪设想,因此有必要设计这样一个分散的指挥系统——它由一个个分散的指挥点组成,当部分指挥点被摧毁后其它点仍能正常工作,而这些分散的点又能通过某种形式的通信网取得联系。1969年,美国国防部高级研究计划管理局(Advanced Research Projects Agency, ARPA)开始建立一个命名为 ARPAnet 的网络,它把美国的几个军事及研究用计算机主机联接起来。当初,ARPAnet 只联接 4 台主机,从军事要求上是置于美国国防部高级机密的保护之下,从技术上它还不具备向外推广的条件。

1983年,ARPA 和美国国防部通信局研制成功了用于异构网络的 TCP/IP 协议,美国加利福尼亚伯克萊分校把该协议作为其 BSD UNIX 的一部分,使得该协议得以在社会上流行起来,从而诞生了真正的 Internet。

1986年,美国国家科学基金会(National Science Foundation, NSF)利用 ARPAnet 发展出来的 TCP/IP 通信协议,在 5 个科研教育服务超级电脑中心的基础上建立了 NSFnet 广域网。由于美国国家科学基金会的鼓励和资助,很多大学、政府资助的研究机构甚至私营的研究机构纷纷把自己的局域网并入 NSFnet 中。那时,ARPAnet 的军用部分已脱离母网,建立自己的网络——Milnet。ARPAnet 逐步被 NSFnet 所替代。到

1990 年, ARPAnet 已退出了历史舞台。如今, NSFnet 已成为 Internet 的重要骨干网之一。

1989 年, 由 CERN 开发成功 WWW, 为 Internet 实现广域超媒体信息截取/检索奠定了基础。

到了 90 年代初期, Internet 事实上已成为一个“网中网”——各个子网分别负责自己的架设和运作费用, 而这些子网又通过 NSFnet 互联起来。由于 NSFnet 是由政府出资, 因此, 当时 Internet 最大的老板还是美国政府, 只不过在一定程度上加入了一些私人小老板。

Internet 在 80 年代的发展不仅带来量的改变, 同时亦带来质的某些改变。由于多种学术团体、企业研究机构, 甚至个人用户的进入, Internet 的使用者不再限于电脑专业人员。新的用户发觉, 加入 Internet 除了可共享 NSFnet 的巨型机外, 还能进行相互间的通信, 而这种相互间的通信对用户来讲更有吸引力。于是, 用户逐步把 Internet 当作一种交流与通信的工具, 而不仅仅是共享 NSFnet 巨型机的运算能力。

在 90 年代以前, Internet 的使用一直仅限于研究与学术领域。商业性机构进入 Internet 一直受到某些法规或传统问题的困扰。事实上, 像美国国家科学基金会等对在 Internet 上的商业活动并不感兴趣。

1991 年, 分别运营 CERFnet、PSInet 及 Altnet 网络的美国 3 家公司, 在一定程度上向客户提供 Inter-



net 联网服务。它们组成了“商用 Internet 协会”(CIEA),宣布用户可以把 Internet 子网用于任何商业用途。商业机构一踏入 Internet 这一陌生的世界,就体现了它在通信、资料检索、客户服务等方面的巨大潜力。于是,其势一发不可收拾。世界各地无数的企业及个人纷纷涌入 Internet,带来 Internet 发展史上一个新的飞跃。

Internet 目前已经联系着超过 160 个国家和地区、4 万多个子网、500 多万台计算机主机,直接的用户超过 4000 万,成为世界上信息资源最丰富的计算机公共网络。Internet 被认为是未来全球信息高速公路的雏形。



Internet 有哪些用途

Internet 是全世界最大的图书馆。用户可以利用 Internet 提供的各种工具去获取巨大信息资源,如自然、社会、政治、历史、科技、教育、卫生、娱乐、政治决策、金融、商业和天气预报等等。支持 Internet 的各种软件、硬件以及由它们组成的各种应用系统,把各种 Internet 信息资源有机地结合在一起,从而为用户提