



江苏省金陵科技著作出版基金

张彦 李慧凤 著

# 信息安全 网络空间的较量

凤凰出版传媒集团  
江苏科学技术出版社



# 信息安全较量 网络空间

张彦 李慧凤 著

凤凰出版传媒集团  
江苏科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

信息安全：网络空间的较量 / 张彦著. —南京：江苏科学技术出版社，2006. 12

ISBN 978 - 7 - 5345 - 5206 - 9

I. 信... II. 张... III. 计算机网络—安全技术—普及读物 IV. TP393.08-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 137508 号

## 信息安全：网络空间的较量

---

著 者 张 彦 李慧凤

责任编辑 胡多佳

责任校对 苏 科

责任监制 曹叶平

---

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号, 邮编: 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京展望文化发展有限公司

印 刷 扬州鑫华印刷有限公司

---

开 本 718mm×1000mm 1/16

印 张 17

字 数 293 000

版 次 2006 年 12 月第 1 版

印 次 2006 年 12 月第 1 次印刷

---

标准书号 ISBN 978 - 7 - 5345 - 5206 - 9

定 价 30.00 元

---

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换.

# 致 读 者

社会主义的根本任务是发展生产力,而社会生产力的发展必须依靠科学技术。当今世界已进入新科技革命的时代,科学技术的进步不仅是世界经济发展、社会进步和国家富强的决定因素,也是实现我国社会主义现代化的关键。

科技出版工作肩负着促进科技进步、推动科学技术转化为生产力的历史使命。为了更好地贯彻党中央提出的“把经济建设转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来”的战略决策,进一步落实中共江苏省委、江苏省人民政府作出的“科技兴省”的决定,江苏科学技术出版社于1988年倡议筹建江苏省科技著作出版基金。在江苏省人民政府、省委宣传部、省科委、省新闻出版局负责同志和有关单位的大力支持下,经省政府批准,由省科学技术委员会、省出版总社和江苏科学技术出版社共同筹集,于1990年正式建立了“江苏省金陵科技著作出版基金”,用作支持自然科学范围内的符合条件的优秀科技著作的出版补助。

我们希望江苏省金陵科技著作出版基金的建立,能为优秀科技著作在江苏省及时出版创造条件,以通过出版工作这一“中介”,充分发挥科学技术作为第一生产力的作用,更好地为我国社会主义现代化建设和“科技兴省”服务;并能带动我省科技图书提高质量,促进科技出版事业的发展和繁荣。

建立出版基金是社会主义出版工作在改革中出现的新生事物,期待得到各方面的热情扶持,在实践中不断总结经验,使它逐步壮大和完善。更希望通过多种途径扩大这一基金,以支持更多的优秀科技著作的出版。

这次获得江苏省金陵科技著作出版基金补助出版的科技著作的顺利问世,还得到参加评审工作的教授、专家的大力支持,特此表示衷心感谢!

江苏省金陵科技著作出版基金管理委员会

# 江西省 2006 年考试录用公务员 公共科目考试大纲

## ►► 一、考试科目

本次公共科目笔试分为《行政职业能力测验》和《申论》两个科目。其中,省、设区市、县(市、区)招考职位的公共科目为《行政职业能力测验》和《申论》,乡镇招考职位的公共科目为《行政职业能力测验》。均使用相同试题。

## ►► 二、考试方式

公共科目笔试采取闭卷考试方式,考试在 2005 年 12 月 31 日一天进行。

## ►► 三、试卷内容及结构

### (一)行政职业能力测验

主要测查考生从事国家机关工作必须具备的潜能。

考试结构包括言语理解与表达、数量关系、判断推理、常识判断(侧重法律知识运用)和资料分析等五个部分。全部为四择一的客观性试题,考试时限 120 分钟,满分 100 分。

### (二)申论

主要通过考生对给定材料的分析、概括、提炼、加工,测查考生解决实际问题的能力,以及阅读理解能力、综合分析能力、提出和解决问题能力、文字表达能力。全部为主观性试题,考试时限 150 分钟,满分 100 分。

## ►► 四、《行政职业能力测验》题型介绍

### (一)言语理解与表达

言语理解与表达着重考查考生对语言文字的综合分析能力。所给的文字材料较长,主要是对词和句子一般意思和特定意义的理解;对比较复杂的概念和观点的准确理解;对语句隐含信息的合理推断;在干扰因素较多的情况下,能比较准确地辨明句义,筛选信息。

例题:阅读下文,回答题后的问题。

板块的边界并不就是海陆的边界,大部分板块既有陆地又有海洋。作为板块边界的活动构造带,有裂谷带、俯冲带、碰撞带这三种类型。大洋中绵延数万千米的大洋中脊,中间就是裂谷。地幔物质从这里流出,形成新的洋底岩石,并把两边的板块不断推向两侧,裂谷是洋底的诞生地。某些陆上裂谷(如东非裂谷)可能会产生新的海洋。与裂谷相反,位于大洋边缘的海沟是海洋板块的消亡带。洋底岩石圈在这里俯冲到大陆岩石圈之下,并潜入软流圈而消失。另外,如果边界两边都

是陆地,这就成为碰撞带。随着碰撞角度的不同,这里或因挤压而降起高山,或因剪切而形成断层,或者兼而有之。

板块构造说是大陆漂移说和海底扩张说的合理引申。大陆的漂移是板块移动的表现之一。板块运动是地震、火山等事件及岛弧、陆缘山、海沟等地形特征的形成原因。

①大陆漂移是板块移动的表现之一,从全文看,这句话是说:

- A. 板块移动是大陆漂移的动力
- B. 板块移动表现为大陆漂移
- C. 板块移动和大陆漂移的本质是相同的
- D. 板块移动造成了大陆漂移

②下列判断与文意相符合的一项是:

- A. 板块运动的形式有三种:碰撞、俯冲和裂谷
- B. 板块边界的碰撞或俯冲,和裂谷的情形相反
- C. 裂谷位于海洋中或海洋与陆地的交接处
- D. 碰撞带和俯冲带位于大洋边缘或陆地之上

解答:题①的答案是 D;题②的答案是 B。

### (二)数量关系

数量关系主要有两种类型的题目。

**第一种题型:数字推理。**给一个数列,但其中缺少一项,要求考生仔细观察这个数列各数字之间的关系,找出其中的排列规律,然后从四个供选择的答案中选出认为最合适、合理的一个来填补空缺项,使之符合原数列的排列规律。

例题:2 9 16 23 30 ( )

- A. 35
- B. 37
- C. 39
- D. 41

解答:这一数列的排列规律是前一个数加 7 等于后一个数,故空缺项应为 37。正确答案为 B。

**第二种题型:数学运算。**主要考察解决四则运算问题的能力。在这种题型中,每道试题中呈现一道算术式子,或者是表述数字关系的一段文字,要求考生迅速、准确地计算出答案。

例题: $2^2 \times 3^2 \times 4^2 \times 5^2$  的值为

- A. 1440
- B. 5640
- C. 14400
- D. 16200

解答:这是一道典型的乘法运算的题,答案为 C。

### (三)判断推理

判断推理是考查考生逻辑推理判断能力的一种测验形式,其题型主要有四种。

**第一种题型:图形推理。**要求考生从四个备选答案中选择最符合规律的一个,替代题干中的问号,使图形呈现出一定的规律性。

**第二种题型:演绎推理。**这种题型考查考生的逻辑推理能力。在每道题中给出一段陈述,这段陈述被假设是正确的、不容置疑的。要求考生根据这段陈述,选择一个备选答案。正确的答案应与所给的陈述相符合,应不需要任何附加说明即可以从陈述中直接推出。

例题:彭平是一个计算机编程专家,姚欣是一位数学家。其实,所有的计算编程专家都是数学家。我们知道,今天国内大多数综合性大学都在培养着计算机编程专家。据此,我们可以认为:

- A.彭平由综合性大学所培养的
- B.大多数计算机编程专家是由综合性大学所培养的
- C.姚欣并不是毕业于综合性大学
- D.有些数学家是计算机编程专家

**解答:**观察 A、B、C、D 四个选项,似乎都有一定道理。只有结论 D 是由陈述“所有的计算机编程专家都是数学家”直接推出来的,是不需要附加任何假设和补充而得出的结论,因此, D 是正确答案。

**第三种题型:**定义判断。运用标准进行判断,是公务员一项基本的职位要求。在每一个问题中,先给考生一个概念的定义,然后再给一组事物或行为的例子,要求考生从中选出最为符合或最不符合该定义的典型事物或行为。这里假设这个概念的定义是正确的,不容置疑的。

**例题:**

**健康:**指一个人智力正常,行为合乎情理,能够适应正常工作、社会交往或者学习,能够抵御一般疾病。根据健康的定义,下列属于健康的是:

- A.大学教授老李,虽然五十多岁但工作起来仍然精力充沛,在今年春天患流感
- B.张婶十九岁的儿子肖聪,读书十一年还是小学二年级水平,但是从小到大没生过什么大病,体力活可以干得很好
- C.小胡硕士毕业后,工作表现一直很优秀。自一次事故后,当工作压力比较大的时候就会精神失常
- D.小刘身体很好,工作非常努力,孝敬父母,但是很多同事说他古怪,不愿与其交往

**解够:**此题的正确答案为 A。

**第四种题型:**类比推理。类比推理考查的是考生的一种推理能力,先给考生一对相关的词,然后要求考生在备选答案中找出一对与之在逻辑关系上最为贴近或相似的词。

**例题:**

义工:职员

- A.球迷:球员
- B.学生:老师
- C.初学者:生手
- D.志愿者:雇员

**解答:**此题的正确答案为 D。

#### (四)常识判断

常识判断部分涵盖法律、政治、经济、管理、人文、科技等方面,主要侧重测查考生的法律知识运用能力,涉及宪法、行政法、经济法、民法等内容。

**例题:**

下列属于地方性法规的是:

- A.某省人大常委会通过的《某省人才市场管理暂行条例》
- B.某省人事厅颁布的《某省人才流动管理暂行办法》
- C.某省人民政府制定的《某省城市供水管理办法》
- D.某省人事厅转发人事部制定的《公务员录用面试考官管理暂行办法》

**解答:**根据《中华人民共和国立法法》第六十三条“省、自治区、直辖市的人民代表大会及其常务委员会根据本行政区域的具体情况和实际需要,在不同宪法、法律、行政法规相抵触的前提下,可以制定地方性法规。较大的市的人民代表大会及其常务委员会根据本市的具体情况和实际需

要,在不同宪法、法律、行政法规和本省、自治区的地方性法规相抵触的前提下,可以制定地方性法规,报省、自治区的人民代表大会常务委员会批准后施行”的规定,正确答案为 A。

#### (五)资料分析

资料分析试题着重考查考生对文字、图形、表格三种形式的数据性、统计性资料进行综合分析推理与加工的能力。针对一段资料一般有 1~5 个问题,考生需要根据资料所提供的信息进行分析、比较、计算,才能从问题后面的四个备选答案中选出符合题意的答案。

**例题:**根据下表,回答①~②题:

博物馆四个入口处自动计数器的读数

| 自动计数器在不同时间的读数(人数) |      |      |      |       |       |
|-------------------|------|------|------|-------|-------|
| 入口(时间)            | 7:00 | 8:00 | 9:00 | 10:00 | 11:00 |
| 1                 | 7111 | 7905 | 8342 | 8451  | 8485  |
| 2                 | 8432 | 9013 | 9152 | 9237  | 9306  |
| 3                 | 5555 | 5921 | 5989 | 6143  | 6233  |
| 4                 | 954  | 1063 | 1121 | 1242  | 1299  |

①从早上 7:00 到 11:00 通过入口 1 进入博物馆的参观人数是:

A.580      B.94      C.1374      D.1594

②在早上 7:00 到 8:00 之间,通过人数最多的入口是:

A.1      B.2      C.3      D.4

**解答:**题①应为  $8485-7111=1374$ ,答案是 C;

题②比较两数之间的差,差值最大的是入口 1 的两个数,故答案是 A。

## ►► 五、考试要求

公共科目考试要求考生认真阅读给定资料,并按题目要求进行作答,作答要求如下:

### (一)行政职业能力测验

务必携带的文具有:签字笔或钢笔(最好为黑色签字笔)、2B 铅笔和橡皮。

《行政职业能力测验》要求考生必须用 2B 铅笔在机读答题卡上作答。作答在题本上或其他位置的一律无效。

### (二)申论

务必携带的文具有:签字笔或钢笔(最好为黑色签字笔)、2B 铅笔和橡皮。答案作答在指定位置上,在非指定位置作答的一律无效。

## ►► 六、行政职业能力测验的能测程序

### (一)施测须知

行政职业能力测验试题全部为选择题。测试材料分为两部分:试题本和答题卡。考生阅读试题本上的试题,然后用 2B 铅笔将答题卡上相应的题号下所选答案的标号涂黑(详见示例),不得在试题本上做任何记号。考后,答题卡通过光电阅读机由计算机统一阅卷计分,因此,参加考试时,考生务必准备好两支 2B 铅笔和一块橡皮。

### (二)施测方法简述

测验开始后,将按照以下步骤进行:

1.监考老师向考生宣布考场要求。

2.监考人员发给每位考生一页答题卡,给考生约 2 分钟时间按规定要求在答题卡上填涂自己的姓名和考号。

3.监考人员发给每位考生一个试题本。先给考生 2 分钟时间阅读题本第一页上的内容。第一页上的内容是“考试注意事项”,考生应该仔细阅读每一项要求并遵照去做。读完这一页内容后,考生应等候监考人员的指示,不要向后翻页,否则,会影响成绩。待考试正式开始后,方可看题、做题。

4.共给考生 120 分钟的作答时间,每一部分试题都标出了参考时限,以帮助考生分配好答题时间。在试题中可能有一些是很容易的,但任何人都很难答对所有的题目。因此考生不要在一道题上思考太久,遇到不会作答的题目,可先跳过去,待做完了那些容易的题目后,如果有时间,再去思考。否则,考生可能没有时间去答后面的题目,而这些题目对考生来说可能更容易些。所有试题答错不倒扣分。

5.监考老师宣布考试结束,考生应立即放下笔,将试题本、答题卡和草稿纸都留在桌上,然后离开考场。若发现考生带走了试题本或有抄录试题现象,将取消其考试资格。

### (三)答题卡填涂方法

由于《行政职业能力测验》是通过光电阅读机和计算机来阅读评分的,所以要求考生非常仔细地按规定要求在答题卡上填涂好个人信息(姓名、考号及报考部门)和所选答案。其基本要求是:

1.用钢笔、圆珠笔或签字笔在姓名、报考部门栏填好本人姓名和报考部门,并在准考证号一栏的 11 个空白方框中,填上本人准考证上的准考证号(11 位数)。

2.对应准考证号的每位数,用 2B 铅笔将“准考证号”栏中相应方括号内的数字涂黑,注意不要将准考证号里的 1 填涂成 0;答题时,则用 2B 铅笔将各题的所选项(其他项不得做任何记号)涂黑。黑度以盖住框内字母为准,不要涂到框外。

3.不要用钢笔、圆珠笔、签字笔等涂选项。

4.修改时要用橡皮彻底擦净。必须保持答题卡整洁,不得做任何其他记号。

5.不得折叠答题卡。

样例:下面给出一个与正式考试时所用答题卡相似的样例(将试题数略为 10 题,仅做示意)供参考。

## 机读答题卡样例

姓名 龚物元 报考部门 国家人事部

| 准 考 证 号 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1       | 3   | 6   | 1   | 7   | 0   | 2   | 4   | 1   | 2   | 5   |
| [0]     | [0] | [0] | [0] | [0] | [■] | [0] | [0] | [0] | [0] | [0] |
| [■]     | [1] | [1] | [■] | [1] | [1] | [1] | [1] | [■] | [1] | [1] |
| [2]     | [2] | [2] | [2] | [2] | [2] | [题] | [2] | [2] | [■] | [2] |
| [3]     | [■] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] |
| [4]     | [4] | [4] | [4] | [4] | [4] | [4] | [■] | [4] | [4] | [4] |
| [5]     | [5] | [5] | [5] | [5] | [5] | [5] | [5] | [5] | [5] | [■] |
| [6]     | [6] | [■] | [6] | [6] | [6] | [6] | [6] | [6] | [6] | [6] |
| [7]     | [7] | [7] | [7] | [■] | [7] | [7] | [7] | [7] | [7] | [7] |
| [8]     | [8] | [8] | [8] | [8] | [8] | [8] | [8] | [8] | [8] | [8] |
| [9]     | [9] | [9] | [9] | [9] | [9] | [9] | [9] | [9] | [9] | [9] |

| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |  | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| [A] | [A] | [A] | [■] | [A] |  | [A] | [■] | [A] | [■] | [A] |
| [■] | [B] | [B] | [B] | [B] |  | [B] | [B] | [题] | [B] | [B] |
| [C] | [■] | [■] | [C] | [C] |  | [■] | [C] | [C] | [C] | [C] |
| [D] | [D] | [D] | [D] | [■] |  | [D] | [D] | [D] | [D] | [题] |



## 目 录

### C O N T E N T S

#### 1 第一章 互联网横空出世

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 2 信息社会的来临    | 5 互联网寻根        |
| 2 比特与数字化信息   | 8 “一网打尽世界”的新媒体 |
| 3 信息革命从序幕到高潮 | 10 互联网在中国      |

#### 13 第二章 网络犯罪：一个沉重的话题

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 13 问题的提出     | 20 CIH 始作俑者     |
| 14 互联网上的黑色幽灵 | 21 震荡波骑士        |
| 15 在天才与鬼才之间  | 22 电脑网络“黄泛区”    |
| 16 特纳勃事件     | 22 未成年人——无辜的受害者 |
| 17 英国的“超级黑客” | 24 黄色信息拦截试验     |
| 19 电脑网络空间的公害 | 24 触目惊心的报告      |
| 19 莫里斯事件     | 25 网络空间的劫掠      |

|    |            |    |              |
|----|------------|----|--------------|
| 25 | 抢劫银行的网上大盗  | 32 | “电子珍珠港事件”    |
| 27 | 有组织犯罪成趋势   | 33 | 没有硝烟的战争      |
| 28 | “身份窃贼”不再遥远 | 34 | 信息战的幽灵       |
| 29 | 信息恐怖主义     | 35 | 用“比特”进行的战争   |
| 29 | 黑风露狰狞      | 36 | “电子‘9·11’”上演 |
| 30 | 恐怖主义的操作平台  |    |              |

### 38 第三章 计算机犯罪的理性思考

|    |              |    |             |
|----|--------------|----|-------------|
| 38 | 计算机犯罪寻踪      | 51 | 计算机犯罪的特点    |
| 39 | 计算机犯罪的出现     | 51 | 高科技与高智能的结合  |
| 39 | 计算机犯罪的分水岭    | 52 | 极高的隐蔽性      |
| 40 | 来自 FBI 的最新调查 | 54 | 巨大的社会危害性    |
| 41 | 警钟在身边响起      | 56 | 计算机黑客解读     |
| 42 | 计算机犯罪的概念     | 56 | 黑客一词的起源     |
| 42 | 狭义说与广义说      | 57 | 黑客越轨行为定性    |
| 44 | 工具对象说        | 59 | 计算机系统的脆弱性   |
| 44 | 计算机犯罪的主体     | 60 | 中国黑客浮出“网”面  |
| 45 | 网络犯罪的概念      | 62 | 病毒和破坏性计算机程序 |
| 46 | 计算机犯罪的分类     | 63 | 计算机病毒的起源    |
| 47 | 各种常用的分类      | 65 | 计算机病毒的特征    |
| 48 | 网络犯罪和非网络犯罪   | 68 | 形形色色的电脑病毒   |
| 49 | 对犯罪主体的特征描述   | 71 | 警钟向我们敲响     |

### 74 第四章 网络空间的保卫

|    |            |    |             |
|----|------------|----|-------------|
| 74 | 计算机犯罪泛滥的原因 | 81 | 根源在于“主文化缺失” |
| 75 | 情境因素分析     | 82 | 网络犯罪的社会控制   |
| 77 | 互联网环境的影响   | 83 | 技术对策        |
| 79 | 个体特质因素分析   | 84 | 管理对策        |

|    |             |     |             |
|----|-------------|-----|-------------|
| 87 | 教育对策        | 99  | 互联网上的版权保护   |
| 89 | 法学的新战场      | 99  | 版权人企盼法律呵护   |
| 89 | 法律遭遇的困境     | 100 | 数字传输引发的版权问题 |
| 91 | 变革的契机       | 103 | 各利益方之间的平衡   |
| 92 | 国外有关法律规范的调整 | 105 | 网络服务提供商的责任  |
| 94 | 计算机犯罪的典型罪名  | 106 | 侵权打击的重点     |
| 95 | 我国有关的法律法规   |     |             |

## 110 第五章 网络犯罪的演绎

|     |             |     |             |
|-----|-------------|-----|-------------|
| 111 | 垃圾邮件与僵尸网络   | 123 | 网络“钓鱼”      |
| 111 | 新浪网遭遇袭击     | 123 | “鱼钩”在眼前晃动   |
| 112 | “拒绝服务”攻击程序  | 126 | 网络钓鱼与“渔”技剖析 |
| 113 | 僵尸 PC 攻陷阿克迈 | 128 | 网络钓鱼成灾的原因   |
| 114 | “僵尸”现身中国    | 129 | 网络钓鱼的应对之策   |
| 116 | 垃圾邮件之痛      | 131 | 网络赌博        |
| 117 | 对垃圾邮件的治理    | 131 | 一个富翁的赌网沉浮   |
| 119 | 流氓软件        | 133 | 网络赌博偷渡中国    |
| 119 | 正规公司涉嫌制造    | 136 | 网络搭建虚拟赌场    |
| 119 | 身处灰色地带      | 137 | 赌客养肥庄家      |
| 121 | 间谍软件危害大     | 139 | 网络赌博的特点及危害  |
| 122 | 流氓软件的防范     | 141 | 网络赌博挑战执法能力  |

## 145 第六章 高科技挑战隐私权

|     |             |     |                  |
|-----|-------------|-----|------------------|
| 145 | 网络弊端：透露个人隐私 | 148 | 对公司雇员的威胁         |
| 145 | 中国首起电子邮件案   | 149 | Google 与被 Google |
| 146 | 裸露在互联网的屋檐下  | 151 | 个人数据隐私权          |

|     |              |     |              |
|-----|--------------|-----|--------------|
| 152 | 隐私和隐私权       | 159 | 赛伯空间：隐私权如何保护 |
| 153 | 我国的隐私权保护     | 160 | 紧迫性和必要性      |
| 154 | 个人数据隐私权      | 161 | 立法保护的基本原则    |
| 156 | 从人格权到财产权     | 162 | 保障人格尊严是前提    |
| 158 | 行业自律：最好的解决方案 | 163 | 两种保护模式       |

## 165 第七章 经济领域的智能犯罪

|     |               |     |            |
|-----|---------------|-----|------------|
| 165 | 金融计算机犯罪       | 177 | 维护个人的信用    |
| 165 | 金融计算机犯罪扫描     | 178 | 电子商务安全     |
| 167 | 金融计算机犯罪的定义    | 179 | 来自网上的商业革命  |
| 168 | 犯罪经济学的分析      | 180 | 商务网站遭遇黑客   |
| 170 | 信用卡：面临不讲信用的挑战 | 181 | 网上交易的安全性   |
| 171 | 首破信用卡盗码案      | 183 | 安全的基本要求    |
| 172 | 信用卡的普遍使用      | 185 | 网上支付的安全认证  |
| 173 | 信用卡犯罪的常见手法    | 188 | 智能型白领犯罪    |
| 175 | 个人身份信息及其保护    | 188 | 萨瑟兰的开创性研究  |
|     |               | 189 | 计算机犯罪的白领形象 |

## 192 第八章 被争夺的网络一代

|     |              |     |           |
|-----|--------------|-----|-----------|
| 192 | 青少年网瘾        | 199 | “计算机顽童”   |
| 192 | 网络空间的迷失      | 201 | 社会化困境     |
| 194 | 网瘾的涵义及鉴别标准   | 203 | 黑客亚文化     |
| 196 | 不能让网游“网住”青少年 | 205 | 青少年网德教育   |
| 197 | 心病要用心来治      | 205 | 网络空间的文化准则 |
| 198 | 青少年黑客越轨行为    | 207 | 网德教育如何开展  |
| 198 | 黑客多数出少年      | 211 | 多方面形成合力   |

|     |                    |     |
|-----|--------------------|-----|
| 213 | <b>第九章 矛与盾的较量</b>  |     |
| 213 | “魔高一尺,道高一丈”        | 233 |
| 213 | 计算机人像处理技术          | 236 |
| 215 | 互联网上的信息过滤          | 238 |
| 216 | 电子水印:保护知识产权        | 238 |
| 219 | 互联网获得第六感           | 240 |
| 221 | <b>数据加密与电子商务安全</b> | 241 |
| 221 | 防火墙:访问控制机制         | 243 |
| 222 | 数据加密技术             | 244 |
| 223 | RSA 公钥密码体制         | 245 |
| 225 | 信息摘要与数字签名          | 245 |
| 226 | 数字证书与 CA 认证        | 247 |
| 228 | 量子密码术              | 247 |
| 229 | <b>生物识别技术</b>      | 248 |
| 229 | 生物特征识别             | 250 |
| 231 | 指纹自动识别系统(AFIS)     |     |
|     | 其他生物识别技术           |     |
|     | DNA 基因检测技术         |     |
|     | <b>为互联网络设防</b>     |     |
|     | 网警——最年轻的警种         |     |
|     | 网上警察在行动            |     |
|     | 进入互联网的情报机构         |     |
|     | 刑事对策信息系统           |     |
|     | “金盾工程”和科技强警        |     |
|     | <b>关于科技作用的理性思考</b> |     |
|     | 强制密钥托管方案           |     |
|     | “奔腾Ⅲ”的 ID 功能       |     |
|     | NSA 的“技术失误”        |     |
|     | Google 案的启示        |     |
|     | 网络监管需要新理念          |     |
| 253 | <b>参考文献</b>        |     |
| 261 | <b>后记</b>          |     |

## 互联网横空出世

长久以来,物理空间是我们熟悉并生活在其中的世界:在这个触手可及的物质世界里,房屋、汽车,还有田野、山川都是有质量、有形状、有体积的。曾几何时,网络空间向我们走来。这是一个由亿亿万万个以光速运行的比特流动、驻存其间的电脑空间——Internet(因特网或互联网)。20世纪80年代初,一位美国科幻小说家威廉·吉布森创作了一部小说,他在小说中精心地描写了一个电子计算机(以下简称计算机)构成的空间,他将这个空间命名为“赛伯空间”(cyber space)。在吉布森的笔下,小说里的主人公只要插上插头就可以进入该空间,他们在这个空间里看到的是巨大的三维信息库。有时甚至可以在自己的大脑中装上插座,相互之间进行交往。从此,一个新词“赛伯空间”开始在全世界流行。

20世纪80~90年代,Internet横空出世,“赛伯空间”由此从科学幻想变成人类生存的另一个世界、另一个地球。这是破天荒的,也是连互联网的缔造者们都没有想到的。短短十几年,“一网打尽全世界”。我们以往一直依赖物理空间进行的那些活动,如知识获取、信息交流、经商贸易、游戏娱乐等等,如今有许多都能转到这个由比特搭建的数字化空间中来完成。于是虚拟银行、虚拟商店、虚拟企业、虚拟社区等纷纷闪亮登场。

正因为如此,网络空间便有了网络社会的意义。在这样一个把许多素不相识的人通过网络相互连接在一起的社会里,距离的意义越来越小。事实上,互联网的使用者,压根就忘记了距离这回事,大家虽然身处异地,甚至相隔千山万水,却通过爱好、兴趣、感情、思想、知识等共同点,虚拟地结合在一起。真可谓“海内存知己,天涯若比邻”。网络社会集中地展现了信息社会的方方面面。

## e<sub>1.1</sub> 信息社会的来临

当今世界，无论在哪个国家，“信息社会”已成为人们生活中经常使用的一个术语，近年来出现的“信息经济”、“知识经济”、“网络经济”、“信息化”、“数字化”、“信息高速公路”等一系列新名词都与它有关。

毫无疑问，信息社会是一个与我们在现代化变迁中所谈论的工业社会“截然不同的人类新社会”。由工业社会向信息社会的转变，其深刻程度不亚于由农业社会向工业社会的变化：

- 工业社会发展的核心科技是蒸汽机，其主要功能是代替和增强人的体能。信息社会则是以电脑科技为发展核心的，其主要功能是代替和加强人的智能。

- 工业社会中蒸汽机的发明带来了动力革命，生产力有了巨大发展，生产出大量的产品，并促进了交通运输。信息社会中，电脑的发明带来了信息革命，产生大量系统化的信息、科技和知识。

- 工业社会中，由各种机械设备所组成的现代化工厂，是物质生产的中心，也是整个社会的象征。信息社会中，由信息网络和数据库所组成的信息公用事业，取代工厂而成为社会的象征，生产和分配信息产品。

- 工业社会的主导产业是制造业，大多数人从事货物生产。信息社会的主导产业是信息业，大多数人从事服务业特别是创造、处理和分配信息工作。与信息有关的产业将以“第四产业”的姿态出现。

- 工业社会的战略资源是有形资源（物质和能量）。信息社会的战略资源是无形资源，即信息和知识。它们不是惟一的资源，却是最重要的资源。

## e<sub>1.2</sub> 比特与数字化信息

谈到信息，人类自古以来就知道它和物质、能量同样重要。在自然界，化石提供了地壳演变的信息，电闪雷鸣提供了天气的信息，星光灿烂传递了宇宙天体送来的信息，鸟语花香、虎啸狮吼传递的则是生命的信息。人是天之骄子，社会中的信息当然更是重要。可以设想，若是人类到现在还不会用手势和语言来交流思想，我们很可能至今还住在山洞里，或者根本称不上是人类；若是人类不能借助语言文字把知识积累起来并代代相传，我们很可能至今还处于愚昧无知的时代。