

# 警惕

JINGTI  
DIANNAOBING

让您和您的家人健康快乐



## “电脑病”

朱壮涌 王 卉 编著

专家认为

“电脑病”是完全可以预防的



世界图书出版公司

## 前 言

正像所有的事物一样,电脑也有它的两面性。一方面,它极大地解放了人类的生产力,使人类文明得到了前所未有的进步,跨入了辉煌的信息社会;另一方面,它也不容忽视地给人类带来了许多新的问题,电脑伤害即是其中之一。

总结迄今为止的人类发现,所谓“电脑病”或电脑综合征不外乎是由以下4个方面的损伤组成的:第一是眼睛损伤,因为电脑工作总是要不断地盯着闪动的荧光屏,比较费眼。第二是骨骼肌肉方面的损伤,因为电脑工作需要长时间坐在椅子上敲打键盘,容易产生颈、肩、背、肘、手、腰等部位的损伤。第三是电脑本身产生电磁场所引起的辐射损伤问题。第四是电脑工作者高度紧张所产生的压力而造成的心身性疾病。

本书系统地讨论了上述4方面的问题,介绍了引发损伤的可能机制,提出了预防的方法和治疗的建议。本书的最大特点是简明实用,客观介绍电脑伤害,其中的预防和治疗办法都是读者可以自己做到的、行之有效的

效的措施,对于读者无法自己操作的和自己不能掌握的方法均未涉及,以节省篇幅。

本书中的漫画由郑小都先生绘制。

应当指出的是,人类对“电脑病”的认识才刚刚开始,“电脑病”的种类、原因、发病机制、预防措施和治疗方法等都还需要不断探索。因此,本书的疏漏和谬误是在所难免的,希望广大读者指正。

编 者

2000年5月

## 内 容 提 要

“电脑病”即由于使用电脑而引起的各种人体损伤，主要包括4大类，即眼睛损伤、骨骼肌肉损伤、辐射损伤及心身性疾病。

本文客观地介绍了引发损伤的原因，提出了可自行实施且行之有效的预防及治疗“电脑病”的方法。使您能够在享受上网冲浪乐趣的同时保持身心健康。

责任编辑 屈骊君

封面设计 高宏超

# 目 录

|                        |      |
|------------------------|------|
| 第一章 电脑能致病吗? .....      | (1)  |
| 电脑是人类的朋友 .....         | (2)  |
| 电脑能致病吗? .....          | (2)  |
| 什么是健康? .....           | (3)  |
| 电脑确实能导致疾病 .....        | (4)  |
| “电脑病”的普遍性 .....        | (4)  |
| “电脑病”的经济代价 .....       | (5)  |
| “电脑病”的种类 .....         | (5)  |
| “电脑病”能够避免吗? .....      | (6)  |
| 第二章 眼部疲劳 .....         | (9)  |
| 两个基本概念 .....           | (10) |
| 可能使眼部疲劳的危险因素 .....     | (13) |
| 眼部疲劳的机制 .....          | (13) |
| 眼部疲劳的表现 .....          | (14) |
| 眼部疲劳的提示 .....          | (15) |
| 使用电脑能造成永久性视力损害吗? ..... | (15) |
| 眼睛的老化 .....            | (16) |
| 预防或减轻眼部疲劳的方法 .....     | (17) |

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| <b>第三章 眼部疲劳的相关问题:眼镜、照明、荧光屏</b> | (23) |
| 眼镜                             | (24) |
| 照明                             | (31) |
| 荧光屏                            | (37) |
| <b>第四章 头痛</b>                  | (47) |
| 头痛种类                           | (48) |
| 如何对待头痛                         | (51) |
| 防患于未然:预防头痛的发生                  | (51) |
| 头痛的治疗                          | (53) |
| <b>第五章 颈痛、背痛和腰痛</b>            | (57) |
| 颈、背、腰部相关的解剖结构                  | (58) |
| 颈痛、背痛和腰痛的原因                    | (59) |
| 电脑与颈部、背部和腰部疼痛                  | (60) |
| 特殊的颈部疼痛                        | (63) |
| 相关疾病                           | (63) |
| 颈、背、腰痛的对策                      | (67) |
| <b>第六章 肩与手的损伤</b>              | (75) |
| 一般表现                           | (76) |
| 肌肉的损伤                          | (77) |
| 关节的损伤                          | (78) |
| 肌腱的损伤                          | (78) |
| 神经的损伤                          | (79) |
| 韧带的损伤                          | (80) |

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| 相关疾病 .....                    | (77)         |
| 肩、手损伤的治疗 .....                | (86)         |
| <b>第七章 骨骼肌肉损伤的相关问题 .....</b>  | <b>(87)</b>  |
| 座椅 .....                      | (88)         |
| 桌子 .....                      | (94)         |
| 键盘 .....                      | (97)         |
| 鼠标器 .....                     | (100)        |
| <b>第八章 压力:心身疾病的罪魁祸首 .....</b> | <b>(101)</b> |
| 概念 .....                      | (102)        |
| 发病率 .....                     | (102)        |
| 最常见的心身疾病 .....                | (103)        |
| 压力如何影响身体 .....                | (103)        |
| 来自电脑工作场所的压力 .....             | (105)        |
| 有关压力的警报 .....                 | (106)        |
| 如何面对压力 .....                  | (107)        |
| 寻求医疗帮助 .....                  | (110)        |
| <b>第九章 电脑的辐射 .....</b>        | <b>(111)</b> |
| 电磁场 .....                     | (112)        |
| 低频磁场的安全性 .....                | (113)        |
| 自己得出结论 .....                  | (114)        |
| 电脑的电磁场 .....                  | (115)        |
| 其他的电磁来源 .....                 | (116)        |
| 预防措施 .....                    | (117)        |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| <b>第十章 电脑与怀孕</b> .....       | (119) |
| 关于流产 .....                   | (120) |
| 关于胎儿 .....                   | (121) |
| 关于母体 .....                   | (124) |
| 坐姿问题 .....                   | (124) |
| <b>第十一章 电脑与儿童</b> .....      | (127) |
| 电脑对儿童的积极影响 .....             | (128) |
| 家长何时干预 .....                 | (130) |
| 儿童的保健问题 .....                | (132) |
| <b>第十二章 电脑与办公室综合征</b> .....  | (135) |
| 肇因:办公室的空气污染 .....            | (136) |
| 电脑:恶化办公室综合征 .....            | (137) |
| 表现 .....                     | (137) |
| 对策 .....                     | (138) |
| <b>第十三章 电脑使用者健康的钥匙</b> ..... | (141) |
| 合理休息:活力的起点 .....             | (142) |
| 适度运动:放松的佳途 .....             | (145) |
| 适当饮食:健康的基石 .....             | (150) |
| 健康意识:保健的法宝 .....             | (151) |

# 第一章 电脑能致病吗？

## 电脑是人类的朋友

电脑,是电子计算机的别称。自 1946 年世界上第一台计算机诞生到今天,不过短短 50 余年,却已与人类的生活须臾不可分离了。计算机把人类带入了信息时代,使人类的生产力获得了前所未有的解放,给人类的生活提供了巨大的方便。如果把工具、机器比作人手的延伸,电子计算机就是人脑的扩展。在人类现代文明进程中,如果缺少了计算机,就如同“天不生仲尼,万古长如夜”了,是不可想象的。

自桌面型电脑广泛推向市场,尤其是因特网问世以来,电子计算机不但进入了每一个有工作位置的场所,而且大规模地涌向家庭,人类与电脑的关系更为密切了,衣、食、住、行概莫能外。

## 电脑能致病吗?

电脑对人类是如此重要,以致人们往往忘记了或者忽略了电脑对人类的负面影响,当提及“电脑病”、“电脑综合征”之类的名词时,大多数人会非常吃惊:“电脑还会致病?”,也有人会置之一笑:“无稽之谈!”



图1 电脑是人类须臾不可分离的朋友

### 什么是健康？

在说明电脑确能导致病疾之前，应当首先认识健康。什么是健康并不是人人自明的那种概念：没有疾病。世界卫生组织（WHO）对健康的定义是“健康是一种身体上、精神上和社会适应上的完好状态，而不仅是没有疾病或虚弱。”

医学专家进一步提出了健康的10条标准，即精力充沛、积极乐观、善于休息、应变能力强、体重适当、眼睛明亮、牙齿正常、头发有光泽、活动感到轻松、抗病能力强。

## 电脑确实能导致疾病

根据专家们长期的调查研究,发现长期在电子计算机荧光屏前工作的人都会不同程度地出现眼部疲劳、肩臂及腕部疲劳,甚至会出现神经功能失调、抑郁症等不适或疾病,这些不适或疾病被称为“电脑病”,也有人将其称为“电脑综合征”。

## “电脑病”的普遍性

根据一份德国的资料,在电子计算机显示终端操作的工作人员,其视觉疲劳的发生率为10%~40%;慢性肌肉骨骼损伤的发生率为12%,比不经常使用电脑的其他工作人员要高出2~10倍。

美国劳工部的调查显示,1981年桌面型电脑刚刚面市时,在美国就有23 000名左右的工作者罹患累积性外伤障碍(cumulative trauma disorders, CTD, 简称劳累伤),这在所有职业伤害的统计数字中占了18%(这项统计范围包括所有工种);到了1991年,桌面型电脑使用人数更是大幅增加,受害者也激增到223 600人,占有所有职业伤害的61%。劳工部的这项调查如果真能正确反映出受到工作伤害影响的人口百分比,那么这些被劳工部视为受害的人数之多可见一斑。最近,另一项调查结果显示,在美国仅是劳累伤这项电脑伤害的患者,就有44 000 000人。

我国的调查表明,从事与电子计算机工作有关的工作人员,其腰痛的发生率高达 53%。

### “电脑病”的经济代价

“电脑病”不仅给患者带来了身体的痛苦,而且造成了社会经济的巨大浪费。根据美国劳工保险局所列的赔偿标准,每位背部职业伤害的员工,皆可获得公司 24 000 美元赔偿,而罹患腕管综合征(carpal tunnel syndrome, CTS)的员工,也可获得公司 29 000 美元赔偿。但并非每一个电脑伤害的受害者都会寻求医生治疗,如果他们真的就医的话,其所从事的公司或企业,一年可能就要花上千亿美元。在我国,尚无这类劳保规定或损失调查,但涉及面如此之广的职业损伤所造成的经济负担无疑是巨大的。

### “电脑病”的种类

根据目前的调查和研究,现阶段所能认识的“电脑病”包括以下种类:

- 眼部疲劳
- 头痛
- 背部、颈部和腰部损伤

- 肩部和手部损伤
- 皮肤损害
- 压力造成的心身性疾病
- 对怀孕的影响
- 对儿童的影响
- 辐射性损伤



图2 电脑也能致病

### “电脑病”能够避免吗？

“电脑病”是能够避免的，就像许多其他疾病一样，通过适当的预防措施就能避免，而电脑造成的损伤也可以通过教育的方法

式使目前的情况得到改观。因为大多数人(电脑使用者)对什么会造成伤害,为什么会造成伤害一无所知,以致在完全不知不觉的状态下持续不停地受到伤害,直到健康状况已经糟到无法挽救的地步:

——“我的眼睛无法看清荧光屏了”。

——“我的肩膀抬不起来了”。

——“我的手不能动了”。

.....

这才追悔莫及,抱怨不休。

本书所列举的问题,就是给受“电脑病”困扰的你提供一些基本知识,帮助你将电脑可能造成的损伤减至最低程度,同时还期望受害人数因此而降至最低。而这其中最重要的是要强化自我保健意识。

