

如何面对

电脑伤害

RuHe MianDui
DianNao ShangHai

- ◇ 电脑终端机症候群
- ◇ 避免打印机伤害的方法
- ◇ 选择桌椅是一门学问
- ◇ 电脑对妇女及儿童的影响
- ◇ 长期使用电脑的妇女较不易怀孕
- ◇ 对孕妇及胎儿有不良后遗症
- ◇ 对儿童会有不好的影响
- ◇ 预防治疗电脑伤害的方法

现代生活健康丛书

JK



生活健康专家组◎编著

如何面对

电脑伤害

如何面对电脑伤害

Diannao Xueshu Shengchong Hui

电脑学术沙龙

电脑学术沙龙

电脑学术沙龙

电脑学术沙龙

电脑学术沙龙

电脑学术沙龙

电脑学术沙龙

电脑学术沙龙



从

现代生活健康丛书

如何面对电脑伤害

生活健康专家组 编著

兰州大学出版社

策 划:博泽文化

责任编辑:文 实

封面设计:金 子

图书在版编目(CIP)数据

如何面对电脑伤害/生活健康专家组编著. —兰州:
兰州大学出版社, 2001.8

(现代生活健康丛书)

ISBN 7-311-01865-X

I. 如... II. 北... III. ①电子计算机-影响-
健康-普及读物 ②保健-普及读物 IV. R14-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 054716 号

10元本

现代生活健康丛书※如何面对电脑伤害

生活健康专家组 编著

兰州大学出版社出版发行

兰州市天水路 308 号 电话:8617156 邮编:730000

E-mail: press@onbook.com.cn

<http://www.onbook.com.cn>

河北香河县计庄金泉印刷厂印刷

开本:850×1168 1/32 印张:106.5 字数:1600 千字

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

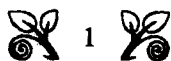
ISBN7-311-01865-X/R·64 全套定价:160.00 元(共 16 册)

前 言

您知道吗？美国电脑大公司如 IBM、DELL、DEC 及 HP 等，目前正受到数千件有关腕道症候群（CTS）及肌肉疲劳（RSI）患者的控告而大伤脑筋。为免除后患，这些知名电脑厂商已经开始致力于电脑伤害的预防，如研究人体工学、发展能捕捉表情及姿势的影像识别系统、开发 OCR 光学辨识软件等，希望能够将使用电脑所带来的各种文明病降至最低。

的确，在电脑已经逐渐成为不可或缺的辅助工具之后，许多人往往会不自觉地对电脑带来的伤害“视而不见（电脑辐射）”、“听而不闻（电脑噪音）”。我们愈爱不释“手”、愈沉迷其中，我们就容易忽略电脑对眼睛、手部的伤害，甚至对身体的不利影响。因此，如何在顺利操作电脑之时还能避免后遗症的产生，是非常重要的课题。

本书第一章先告诉您什么是电脑伤害（请不要以为电脑伤害指的是电脑病毒！），并针对电脑硬件



及其相关配备所可能带来的对人类的身心伤害加以说明。你知道电脑会释放出哪些辐射？打印机也是健康的隐形杀手吗？想要我们立刻说出答案吗？非我们不愿，只是“一言难尽”——很难一句话就道尽原因，因此，请各位读者不辞辛劳，自个儿用心瞧瞧，毕竟自己看过比较深刻，“不敢或忘”。

说到电脑伤害的种类，很多人都略知一二，也猜想到，那就是眼睛疲劳、肩颈酸痛、腕道症候群、肌腱炎、辐射伤害……等。其中以电脑辐射的伤害较受争议：它所释放出的剂量真的对人体有不利的
影响吗？对妇女胎儿一定会有后遗症吗？这些疑问尚在研究阶段，目前仍然无解，因此，本书第二章中是对所有的电脑伤害种类加以说明。

COCO Chanel 曾经说过：“香水必须像一巴掌一样令人印象深刻。”为了不让您过目即忘，本书第三章预防治疗篇通过人体工学，列举随手可做的伸展运动、肌肉松弛法、按摩指压法、气功疗法……等，希望以各种实际的方法来帮助您克服或预防电脑相关疾病。这绝对是一本弃之可惜的电脑完全健康手册！

“痛苦的人没有悲伤的权力”（尼采名言）。如果您深受电脑伤害困扰，请不要再咬紧牙关硬撑；如

果您侥幸尚未发现任何异状，还是请做好所有电脑伤害的预防工作，因为谁也说不准下一个得电脑终端机症候群的人是不是您？为了防止这种容易忽略的健康危机，还是未雨绸缪吧！

生活健康专家组

2001 年 8 月



目 录

第一章 什么是电脑伤害

第一节 电脑终端机症候群	(3)
一、视力伤害	(3)
二、头痛	(4)
三、手部过劳伤害	(4)
四、背部、肩颈部僵硬酸痛	(4)
五、辐射伤害	(5)
第二节 为什么会有电脑伤害	(7)
一、显示器	(7)
二、键盘	(9)
三、主机	(9)
第三节 小心打印机	(12)
一、释放臭氧	(12)
二、粉尘	(13)
三、噪音	(14)
四、热度与通风	(14)
五、避免打印机伤害的方法	(14)
第四节 电脑辐射真的有害吗	(15)



- 一、什么是辐射 (15)
- 二、电脑会释放出哪些辐射 (21)
- 三、如何预防电脑辐射 (25)
- 四、有效避免辐射的简单方法 (33)

第二章 电脑伤害的种类

- 第一节 电脑对眼睛的伤害 (37)
 - 一、眼睛疲劳 (37)
 - 二、干眼症 (39)
 - 三、视力模糊及双重影像 (42)
 - 四、配戴眼镜问题 (43)
 - 五、黑眼圈问题 (46)
- 第二节 电脑会使您疼痛上身 (48)
 - 一、背部及肩颈酸痛 (48)
 - 二、紧张性头痛及偏头痛 (51)
 - 三、反复性过劳伤害 (56)
- 第三节 电脑对妇女及儿童的影响 (64)
 - 一、长期使用电脑的妇女较不易怀孕 (64)
 - 二、对孕妇及胎儿有不良后遗症 (65)
 - 三、对儿童会有不好的影响 (68)
- 第四节 电脑可滋生疾病 (70)
 - 一、化学肿瘤 (70)
 - 二、致癌 (70)



- 三、皮肤病 (70)
- 四、超声波伤害 (71)
- 五、压力及神经精神系统负担 (71)

第三章 预防治疗电脑伤害的方法

第一节 人体工学 (ergonomics) (75)

- 一、“坐”出工作效率：选择桌椅是一门学问 (75)
- 二、亮不亮有关系：合适的照明设备 (82)
- 三、工欲善其事，必先利其器：挑选显示器、键盘及鼠标 (85)
- 四、擦亮光圈，活力再现：改善工作环境 (93)

第二节 适宜的治疗 (98)

- 一、伸展运动 (98)
- 二、肌肉松弛法 (119)
- 三、按摩指压法 (121)
- 四、气功疗法 (140)
- 五、瑜伽疗法 (145)
- 六、沐浴疗法 (152)
- 七、饮食疗法 (154)

第三节 西医及中医疗法 (157)

- 一、西医疗法 (157)
- 二、中医疗法 (163)



第一章

什么是电脑伤害



第一节 电脑终端机症候群

目前，电脑已遍及千家万户，每天便有千百万的人在接触、使用电脑。电脑与我们的生活愈来愈紧密，甚至已经成为一些人不可或缺的好伙伴。但是您有没有注意过电脑带来的文明病呢？有关研究报告指出，如果每天操作电脑的时间超过6小时，可能会产生眼睛疲劳、手部握力退化、想睡觉等现象，严重的会引起视力模糊、眼睛干涩、疼痛及肩颈部酸痛等症状，这些身体不适的反应，千万不要充耳不闻、置之不理，因为它们正是发生电脑伤害的危险警讯！

通常我们将视力伤害、头痛、手部过劳伤害、背部肩颈部僵硬酸痛及辐射伤害等电脑伤害统称为“电脑终端机症候群”。略加说明如下：

一、视力伤害

电脑使用者往往都要重复看文件、输入文字及抬头看屏幕等动作，眼睛平均每天要动上万次，由于这些动作都是由眼球肌肉所控制，久而久之当然会造成眼睛疲劳。如果我们不让眼睛适度休息，而





继续残害下去的话，恐怕会造成视力上的永久伤害。另外，长时间盯着电脑，眼球无法接受泪液的滋润，将会形成干眼症。

二、头痛

长时间与电脑为伍，可能会因紧张、压力、疲倦、焦虑而造成紧张性头痛及偏头痛。当这两种头痛找上您时，麻烦就大了，尤其偏头痛一旦上身，甚至还会引发胃痛及视觉障碍等，真是得不偿失！

三、手部过劳伤害

目前扫描及声控输入并不是很普及，一般电脑族还是以键盘输入为主，这种以手部操作为主的方式，如果动作错误，如悬空打字或是长时间从事输入作业而不休息的话，将会引起肌腱炎、腱鞘炎、腕道症候群及扇状神经末梢伤害等反复性手部过劳伤害，造成手腕部肌肉无力、疼痛、肿胀，无法举起双肩等严重后果，不可不防。

四、背部、肩颈部僵硬酸痛

长时间坐在电脑前面，不注意正确的坐姿（就是坐没坐相啦！），再加上没有适时起身活动活动筋骨，将逐渐产生当事人不自觉的慢性症状，如颈肩



部、背部僵硬酸痛及脊椎神经伤害等，它们都是危害健康的隐形杀手。

五、辐射伤害

虽然电脑屏幕的辐射线剂量是否会对人体构成威胁，造成病变，至今还是一个问号，但是美国斯坦福及洛杉矶大学的实验研究报告，已经显示某些动植物长期暴露在电磁波下的确会造成伤害。因此，有人推论人类也会经由电脑辐射而罹患白血病、癌症及引发孕妇流产等后遗症。

关于以上提及的电脑终端机症候群，将在第二章中详加说明。您知道吗？在美国受电脑伤害困扰的病患已经远远超过 20 万人，而且人数一直在快速增长中。由于尚未亲身体会、以身示“痛”，所以你不至于对这种文明病闻之色变，但是鉴于往后电脑与你长伴左右的几率会愈来愈高，我们还是奉劝诸位不要轻视电脑伤害的严重性，否则届时痛定再来思痛就来不及了。

现在您已经有了“既期待又怕受伤害”的心情了吗？如果您是使用电脑不当的受害者，当然可以体会“痛”在其中的感受，如果至今尚未受到伤害，先恭喜您，不过还是希望各位读者小心为上、防微





杜渐为要。因为电脑伤害可是不长眼儿的，一旦找上您，只恐怕“凡人无法挡”，招架不住这种伤害攻势。

※须知

一般医生会警告以下三种人最好不要使用电脑：

- ①患有光敏性癫痫症的人。
- ②身上装有心房脉冲器的人。
- ③孕妇或预备怀孕的妇女。





第二节 为什么会有电脑伤害

也许您会想，一台四四方方，只是由显示器、键盘及主机所组成的电脑，为什么会产生肉眼无法看到的杀伤力？这个问题就让我们循序渐进，一一解释清楚。

一、显示器

1. 磷的作用

电脑显示器的构造和电视很像，内部有一个阴极射线管，这个阴极射线管的一端是阴极，另一端则是涂着磷的荧光幕。当电子光束撞击到荧光幕所涂的磷时，就会产生肉眼看得见的光点，而屏幕上影像的好坏全靠屏幕内部磷的效能了。这时“灵”（磷）光一闪，您想到了什么吗？我们不妨推敲推敲：

推理一：

既然借由磷质可以反射出使用者看得见的光，使影像更清晰，那么是不是说如果磷的效能不佳，如屏幕上的对比相差很大、亮度改变或是画面上有跳动情形出现的话，就会明显影响到使用者的视觉

