

笨笨熊学电脑丛书

之五

笨笨熊

电脑安全课堂

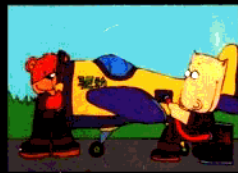


本书难度一星级 可独自学习

Benbenxiong
xuediannao congshu

周博文 倪楠 张岩 著

5



中国科学技术大学出版社

笨笨熊学电脑丛书之五

笨笨熊电脑安全课堂

周博文 倪楠 张岩 著

内 容 简 介

广大中、小学生在与电脑相接触的过程中,如何保持自己心灵和身体的健康,如何安全使用、操作电脑是本书所要讨论的主要内容。换句话说,本书将要告诉您如何保护自己和电脑的安全。

在书的前四章,从生理和心理两个角度,讲述了在面对电脑的过程中,如何消除电脑对我们眼睛、大脑、颈椎、手指以及心理的负面影响,书中提到的一些注意事项都有一定的医学根据。第四章还给出了一些自我保健方法,这些对广大中、小学生的健康成长有着很重要的作用。

从第五章开始,讲述了在使用电脑的过程中,如何保护电脑以及电脑各个常用配件,如显示器、硬盘、光驱、鼠标、键盘、CPU、主板的“安全”,这些保护措施将有助于延长计算机的使用寿命。在第八章还讲述了如何维持计算机操作系统的稳定,其中讲述了一些电脑病毒防护知识。最后,由于考虑到很多中、小学生都会利用电脑上网,还讲述了与上网有关的安全知识。这些都会在日常使用电脑的过程中遇到。对广大中、小学生很有帮助。

本书是一本适合广大中、小学生,以及学生家长阅读的电脑普及读物。

图书在版编目(CIP)数据

笨笨熊电脑安全课堂/周博文,倪楠,张岩著. —合肥:中国科学技术大学出版社,2003.1

(笨笨熊学电脑丛书)

ISBN 7-312-01518-2

I.笨… II.①周…②倪…③张… III.电子计算机-安全技术-青少年读物 IV.TP309-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 095881 号

中国科学技术大学出版社出版发行

(安徽省合肥市金寨路 96 号,230026)

合肥龙港彩色制版印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本:880×1230/16 印张:7 字数:200 千

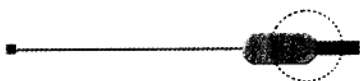
2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—4000 册

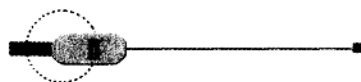
ISBN 7-312-01518-2/TP·303 定价:23 元

目 录

Chapter-1 眼睛,心灵的窗户	1
1.1 一个可怕的事实	3
1.2 为什么计算机会“欺负”眼睛	4
1.3 保护我们的眼睛	6
1.4 谁说计算机只会损伤眼睛	8
1.5 小结	8
Chapter-2 电脑只是伤害眼睛吗?	9
2.1 别让自己“弓”着	10
2.2 计算机累坏了颈椎	11
2.3 您的手指依然灵活吗	12
2.4 面对计算机,您的皮肤“痒痒”吗	14
2.5 计算机会释放“臭气”	15
2.6 计算机会影响大脑发育	16
2.7 小结	17
Chapter-3 我们是初升的太阳	18
3.1 疲劳综合症	19
3.2 保持心理健康向上	20
3.3 您是游戏迷吗	22
3.4 网络综合症	24
3.5 小结	27
Chapter-4 学会自我保健	28
4.1 养成一个好的上机习惯	29
4.2 创造一个好的上机环境	31
4.3 合理补充营养	32
4.4 正确认识电脑与健康	33
4.5 小结	33
Chapter-5 安全使用计算机	35
5.1 正确开机、关机	38
5.2 能将计算机倒放吗	39



5.3 您怕“电”吗	40
5.4 正确清洁电脑	42
5.5 电脑最怕什么	51
5.6 先露两手	54
5.7 小结	55
Chapter-6 像保护眼睛一样呵护显示器	56
6.1 CRT 显示器的日常护养	57
6.2 液晶显示器及其日常护养	59
6.3 日常操作中应注意的事项	61
6.4 小结	66
Chapter-7 安全使用计算机的各个设备	67
7.1 饲养一只乖乖“鼠”	68
7.2 不要“打”键盘	71
7.3 容易受伤的硬盘	71
7.4 您敢把“石头”往光驱中塞	74
7.5 全力保护计算机的“心脏”地带	76
7.6 小结	79
Chapter-8 维持操作系统的稳定	80
8.1 保护我们的工作桌面	81
8.2 保护我们的私人文件	85
8.3 不要随意删除系统文件	87
8.4 正确卸载程序	87
8.5 备份注册表	88
8.6 Windows Me 的安全模式	90
8.7 正确安装驱动程序	92
8.8 小结	93
Chapter-9 儿童上网安全	94
9.1 安全使用电子邮件	96
9.2 网上聊天安全	98
9.3 保护我们的个人密码	99
9.4 给聪明小朋友的提示	100
9.5 结束语	102



Chapter-1

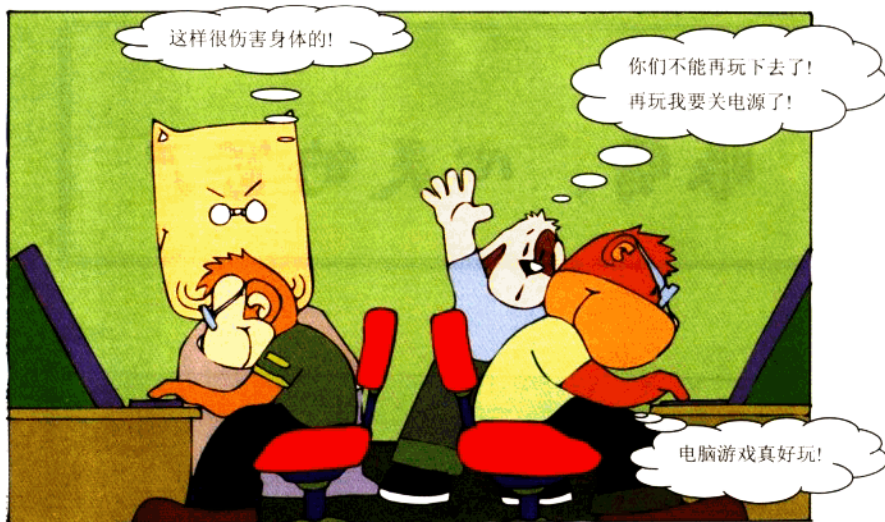
眼睛，心灵的窗户



呵，这就是不注意保护眼睛的下场！



现在很多小朋友或在学校,或在家里,几乎每天都要面对计算机。学习、游戏、上网、听歌、看影碟……计算机已成了很多小朋友生活中不可缺少的一部分。有些小朋友甚至痴迷计算机,因此,便产生了很多电脑迷、小网虫、小游戏迷。这样,我们就不得不经常听爸爸妈妈的“唠叨”了,很多小朋友的爸爸妈妈还会限制每天使用计算机的时间。爸爸妈妈们的理由很充分,那就是:每天过多地面对计算机会影响我们的身体发育和身心健康,而我们正处于生长发育期,这种影响会更明显。



小朋友们都很迷惑,虽然想每天能多玩一会儿计算机(玩电脑就像看电视一样有诱惑力),但面对大人的命令,我们也只能“服从”了。那么,计算机对我们的健康和心理真有危害吗?我们如何来避免计算机带来的这些负面影响呢?我们如何做才能让爸爸妈妈放心呢?从第一章到第四章我们将一起来看看计算机到底对我们的身体有何影响。学会了这些与计算机有关的保健知识后,我们就可以大声地对大人们说:“计算机不会再危害到我的身体了,您们放心好了!”。

这一章我们首先看看计算机对眼睛会有哪些影响。

眼睛是我们心灵的窗户,可很多小朋友都已经意识到,随着自己操作计算机水平的日益提高,我们的视力也受到了不同程度的影响。为什么会这样呢?我们在使用计算机时应该如何来保护自己的眼睛呢?这一章我们就一起来探个“水落石出”。



1.1 一个可怕的事实

谁也不希望自己从小就架着一幅大眼镜。但如果我们平时不注意保护自己的眼睛,您就很可能加入“眼镜”行列。先一起来看看下面这则医学新闻:



中国学生:以近视为主的眼病日趋蔓延

2001年04月23日《中新社》报道

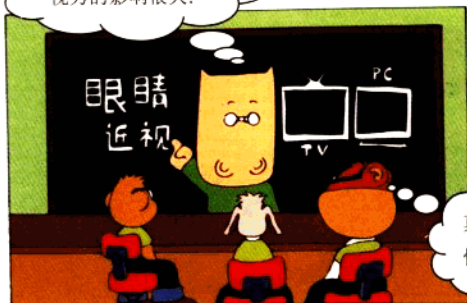
北京四月十九日电 国家教育部和卫生部最新的联合调查显示,中国小学生近视率已达百分之四十,中学生近视率为百分之七十,以近视为主的眼病正日趋蔓延。

对于以近视为主的眼病正日趋蔓延的状况,专家们分析认为,这与中国电脑、电视普及率迅速攀升,学生学习负担过重,居民城市化进程加速等因素密切相关,同时,这一趋势体现了中国防近工作的滞后。

今年六月六日是全国第六个爱眼日。

小朋友们现在也许并不觉得近视有大的危害,但请想想看,当您上体育课和伙伴们玩游戏时,当您在挤公共汽车时,当您长大后准备做一

电视、电脑对我们视力的影响很大!



看起来漂亮的各种眼镜却并不好玩,因为“眼镜”和“近视”几乎是同义词。



名解放军战士时,您就会感觉到近视和眼镜原来是那么的讨厌。很少有人一生下来就近视,而从上面的报道中我们能够知道,现在越来越多的朋友正步入“眼镜”行列,而过多地使用电脑是导致小学生过早近视的重要原因之一。近视将意味着我们的眼睛不再明亮,这是一件



多么可怕的事!

我们的眼睛长期面对计算机,除了容易导致近视之外,还可能会导致下面两种眼病:

- 电脑眼病:经常不受节制地长时间使用电脑容易产生眼睛疲劳、视觉模糊、眼睛干涩发痒、酸痛、血丝增多、眼皮沉重、灼热、疼痛和畏光,有时还伴有头痛、腰痛和关节痛。这组症状医学上称之为“电脑眼病”。
- 干眼症:“干眼症”是指由于眼泪的减少或者泪腺功能下降导致眼睛表面出现微小伤痕的一种症状。目前这种“干眼症”在利用电脑进行工作的人员中较为多见。

1.2 为什么计算机会“欺负”眼睛

长期面对计算机确实会损伤我们的眼睛。那么,小朋友肯定要问:“计算机为什么会损伤眼睛呢?”。或者说计算机用什么来“欺负”眼睛呢?这节中我们就来看个究竟。



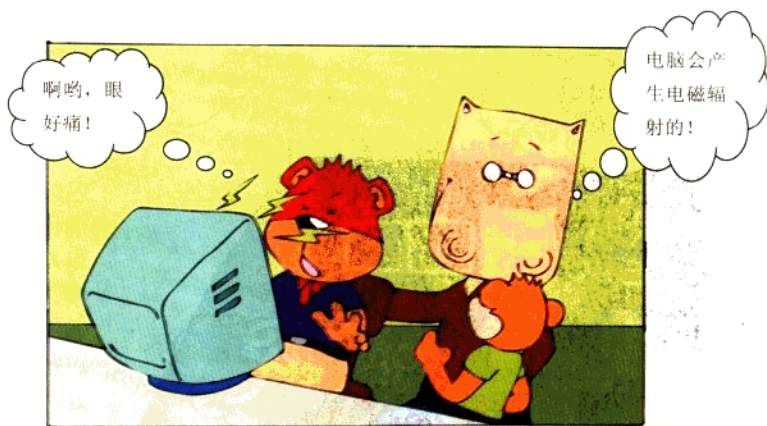
➤ 可怕的“电磁辐射”

如果我们学习了一些物理知识就会知道,各种电器只要处于使用状态,周围就会存在强弱不等的电磁辐射。对计算机来讲,主机和显示器都能产生一定量的电磁辐射。

计算机主机中的变压器内部有高压,能产生一定量的低频辐射和磁场,这种低能量的辐射对我们的眼睛影响很小。计算机显示器是利用电子枪发射电子束来产生图像的,内部会产生非常高的电压,这

样,显示器在工作时,会伴随产生较高能量的电磁辐射,这种电磁辐射对我们的眼睛是有害的。

虽然计算机显示器产生的电磁辐射对我们的眼睛有害,但这种危害在短时间内并不显著。一旦我们长时间地面对计算机显示器,这种电磁辐射对眼睛产生的负作用就比



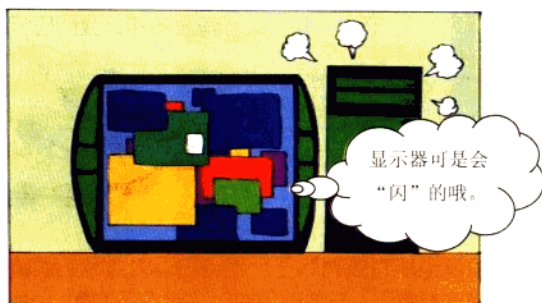
较明显了。对大人们尚且如此,对小朋友眼睛的损伤会更明显。长时间面对计算机的小朋友应该经常会感觉到眼睛干涩、发痒、灼热、疼痛,这就是显示器的电磁辐射引起的。

显示器产生的电磁辐射不仅仅会影响我们的眼睛,下面的章节中我们还会陆续了解到电磁辐射对身体其他方面的影响。

小朋友们可能着急了,既然电磁辐射这么可怕,那么我们岂不是不能使用计算机了?不着急,下面一节中我们就会讲到如何减小电磁辐射对眼睛的损伤。

计算机显示器——眼睛的头号“杀手”

这里我们称计算机显示器为眼睛的头号“杀手”是有足够理由的。我们在操作电脑时,眼睛主要盯住的是显示器,显示器不仅会产生电磁辐射来损伤我们的眼睛,还会以下面的方式间接来危害我们的眼睛:



1. 显示器的闪烁。小朋友们可能感到奇怪,“我的显示器并不闪啊?”事实上,计算机显示器是通过不停地刷屏与写屏来显示文字或图像的。显示器刷屏的速度非常快,快到我们的眼睛一般无法感觉到。如果小朋友家里使用的显示器是早些年生产的,因为显示器的刷新频率较低,可能会感觉到显示器的闪烁。显示器的刷屏速度越快,我们的眼睛越不易感觉到闪烁,对眼睛的影响也就越小。

2. 显示器过亮或过暗。显示器设置的光线过强会刺激眼睛,而设置得过暗又使辨认文字和图像困难,容易累坏眼睛。因此,我们不应该

随意设置显示器的明暗度,一般调整至室内光线的3~4倍比较合适。

3. 显示器的光线反射。操作计算机时,如果室内的灯光太亮,一则容易通过显示器反射到眼睛,容易刺激眼睛,二则这种反光也令我们不易识别显示器中的文字和图像。而如果室内的灯光太暗,又会使眼睛较难适应,因此,需合理调整周围光线的明亮度。



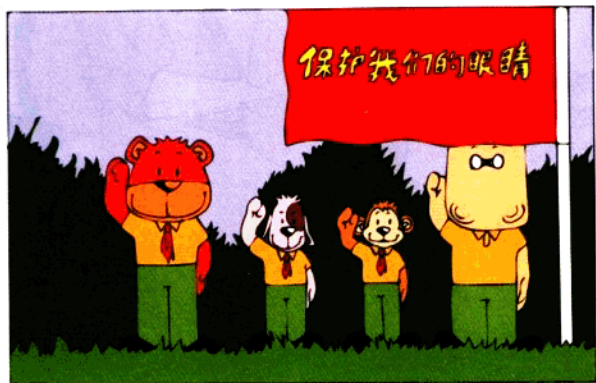
➤ 用眼过度

事实上,虽然计算机显示器会直接和间接地损伤我们的眼睛,但这种损伤在短时间内并不明显。很多情况是小朋友无节制地使用计算机,长时间地盯住计算机显示器,而且小朋友在玩计算机时往往精力非常集中,很少眨眼睛。这样,时间一长,就会出现用眼过度,这对眼睛的损伤更大,更明显,往往几个钟头一过去,小朋友的眼睛就会变得红肿。这时,计算机显示器对我们的眼睛的损伤将会非常明显。



1.3 保护我们的眼睛

虽然在使用计算机的过程中会损伤我们的眼睛,但我们只要平时注意做好预防和眼睛保健措施,计算机的这些副作用就完全可以避免。因此,对小朋友来讲,最重要的不是说不使用计算机,而是要学会如何在计算机的过程中来保护自己的眼睛。那么,我们应该如何让自己的眼睛不受计算机“欺负”呢?

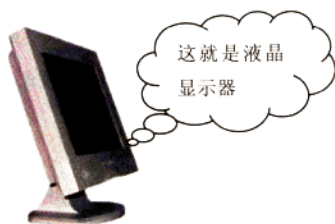


从上一节中我们知道,计算机的显示器对我们眼睛的损伤最大。那么,如果能减小显示器的电磁辐射,我们的眼睛就会少受损伤了。而电脑视保屏就有这个作用。小朋友可以和爸爸妈妈在电脑配件市场上找到视保屏,买回来后挂在显示器前面。视保屏就像一个防护罩一样,能有效地防止显示器的电磁辐射。

市场上的视保屏有很多种,我们应该选

择那种由树脂材料制作的这种视保屏效果好,但比由玻璃材料制作的视保屏要贵些。

科技的发展让我们有了更多的选择。现在还有一种专门用来防电磁辐射的眼镜,小朋友们在上机时,戴上这种眼镜也能有效消除显示器电磁辐射对我们眼睛的损伤。这种特制的眼镜专门用来防止电磁辐射,很多情况下都有用。但戴眼镜有时会觉得不方便,小朋友可以根据需要选用。



也许“电脑显示器能产生大量的电磁辐射”很快就要成为过去,因为现在市场上已开始推广液晶显示器。液晶显示器采用了与传统显示器完全不一样的显示技术。它耗电量极小,显示画面非常清晰,最重要的是液晶显示器基本上没有电磁辐射。小朋友如果觉得在传统显示器前面加一个视保屏不放心的话,那么使用液晶显示器则完全可以消除您的顾虑。但当前液晶显示器尚处于推



广阶段,相对传统显示器来讲,价格偏高。“缺钱”的小朋友们也许会觉得失望,但是不要紧,相信不到一年的时间,您就能换上液晶显示器了,因为它的价格在不断地降低。

保护眼睛,除了要“改造”电脑显示器外,我们还应养成下面的好习惯,时刻提醒自己要保护眼睛:

1. 操作电脑时,坐姿要端正。屏幕和胸部要在同一水平线,应将电脑屏幕中心位置安排在与胸部同一

水平上,距眼睛 38 公分—76 公分,与显示器成 15 度—20 度视角较好。最好选用座位可调高低的椅子,使身体舒适自在。



2.室内光线应适宜。避免让灯光直射向显示器,可用可调性台灯降低室内光线刺激。

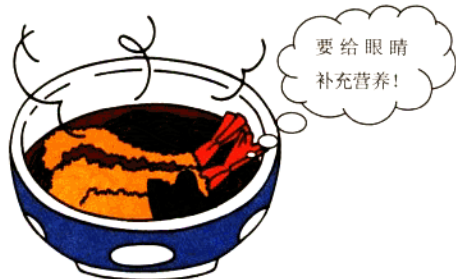
3.应经常眨眨眼或闭目片刻。这样可以使眼睛角膜敏感的表层重新润滑,以免产生眼干涩发痒、灼热、畏光等现象。

4.要注意适当休息,劳逸结合。一般来讲,每天上机时间不宜超过四小时,就像我们平时在学校上课一样,连续上机一个小时后应当适当休息片刻(比如,可以休息十五分钟)。

5.正确设置显示器。显示器中显示的文字和图像大小合适,看起来应该清晰、稳定,闪烁不定的情形要减至最低程度,亮度不能调得过高,也不能过低。

6.任何时候都可以做眼保健操。如果小朋友们想更多地玩电脑,您就必须多做眼保健操,因为只有这样,您才能不觉得眼睛累。

除了要养成上面的好习惯外,小朋友还应注意的就是要记得提醒爸爸妈妈们给自己多吃一些“好吃的”——给眼睛补充营养。可以多吃富含维生素 A 的食物。长时间面对计算机消耗眼睛视网膜上很多圆柱细胞的视紫红质,而视紫红质主要是由维生素 A 合成的,如不适当补充,日久就会形成角膜干燥、眼干涩、视力下降、角膜软化症,甚至夜盲症。因此应多吃一些富含维生素 A 的各种动物肝脏、胡萝卜、韭菜、菠菜、蛋黄,以及对眼睛有保护作用的豆制品、鱼、牛奶、羊奶、奶油、小米、核桃、青菜、大白菜、西红柿、黄花菜、空心菜和各种新鲜水果。





小朋友甚至可以多饮些茶,茶叶中的茶多酚等活性物质会有利于吸收与抵抗放射性物质,增强眼睛的抗电磁辐射能力。



最后,一起来看看护士阿姨给我们的建议:

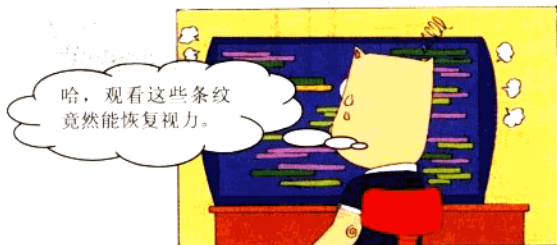
当眼睛出现发干、发涩等症状,千万不可滴眼药水了事,也不可随便使用生理盐水消毒,应去医院的眼科检查。

如果小朋友经常出现干眼症状,我们建议:在眼睛觉得干涩之前,可以定时点用人工泪液,并配合完整的眨眼动作。避免座位边有气流吹过,并在座位附近放置茶水,以增加周边的湿度。



1.4 谁说计算机只会损伤眼睛

计算机会损伤我们的眼睛,这是千真万确的,但这并不是绝对的。现在很多专家已开始研制利用计算机来辅助治疗眼睛近视,已经取得了一定的进展。例如,德国德索斯顿的专家们编制出了一套治疗儿童视力缺陷的电脑程序系列。由于这套程序包括游戏部分,很多小朋友都喜欢观看游戏中飞速变幻、五颜六色的条纹、圆点和旋转的螺旋线。患有近视或者斜视的小朋友经过一段时间治疗后,视力均得到了矫正。年龄在 4—12 岁的孩子的视力,经过一天两次,持续两周观看该软件游戏画面以后,有 20% 的孩子的视力得到了改善。



让我们一起期待着有一天,科学家们能研制出可以保护我们眼睛的计算机。

1.5 小结

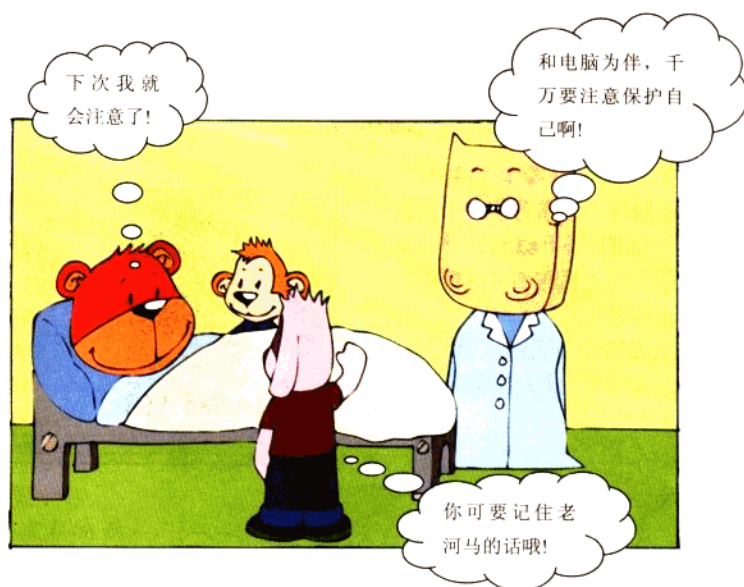
这一章中我们了解了计算机对眼睛的各种有害影响,以及应该如何做好眼病预防和眼睛保健。通过这章的学习,小朋友应该明白,只要我们做好了预防与保健措施,计算机是伤害不了我们眼睛的。我们完全不必因为计算机损伤眼睛而拒绝使用计算机。

小朋友可以把这些知识转告给爸爸妈妈们,让他们不必再为您担心了!

下一章我们将了解到计算机对我们身体其他部位的影响。

Chapter-2

电脑只是伤害眼睛吗？





有些小朋友或许认为面对计算机只要注意保护视力就够了。事实上这是不够的。我们正处于生长发育期,我们的身体每天都在发生着变化,就像一棵幼苗一样,很容易受外界环境的影响,也很容易受伤害。因此,小朋友们应该比大人们更应学会爱惜自己。下面我们将了解到计算机对我们身体其他方面的影响。

2.1 别让自己“弓”着

自从我们踏入学校教室门口的那一刻起,老师便告诫我们要端端正正地坐,认真地听课。小朋友们可



可能都是听话的好学生,听课时都能端端正正地坐着。可是小朋友们想过没有,老师为什么要我们坐端正呢?是为了整齐吗?

事实上,老师这样要求的目的只有一个,那就是希望我们总能“挺直腰杆”。就像梧桐树一样,刚成长时如不注意,稍微弯一下,长大后便再也不能挺直了。而且,腰挺得直也象征着一种精神,想想解放军叔叔拿着枪挺直腰站岗的样子,多么威风,多么坚强,多么刚毅!

在教室里听课要坐端正,在操作计算机时我们也不能让自己弓着背。看看图中的小猴,上机时腰弯得像张弓似的,既不威风,也影响自己成长。相信小朋友们上机时不会这样的,谁也不想长大后成驼背老头啊。

正确地操作电脑姿势应该这样(我们在上一章节中也提到过操作电脑时的正确坐姿,这里再详细说明一下):



➤ 眼睛与屏幕之间应保持 60 厘米左右的视距,显示器顶端应与眼睛水平线等高或略低于水平线。

➤ 手腕的弯曲度上下左右都不要超过 10 度,使用鼠标、功能键和数字小键盘时,必须通过移动整个手和前臂来确保手腕平直。

➤ 前臂、腕、手掌应处于同一直线上。肘部的弯曲度应在 70° — 115° 之间,上臂与地面平行或小于 30° 角。

➤ 工作台的高度应在 70 厘米—75 厘米,大腿和工作台之间至少应有 6 厘米的距离。工作椅的高度应该是可调的,地板与坐椅的距离最小范围应为 40 厘米—52 厘米,工作椅靠背往后倾斜的角度应在 0° — 30° 之间以确保后背下部良好的支撑。

➤ 大腿应水平放置或略向下弯曲,小腿应与大腿成直角。脚应舒适地放在地面上,必要时,可用脚垫增加舒适感。

小朋友可能觉得这样坐着更不自在,没关系,万事开头难,一旦您坚持下去了,您就会发现,不知不觉中,您已能像解放军叔叔那样将腰挺的毕直的了。

为了使自己坐得更舒适些,小朋友别忘了让爸爸、妈妈给自己买一把适合小孩坐的电脑椅。

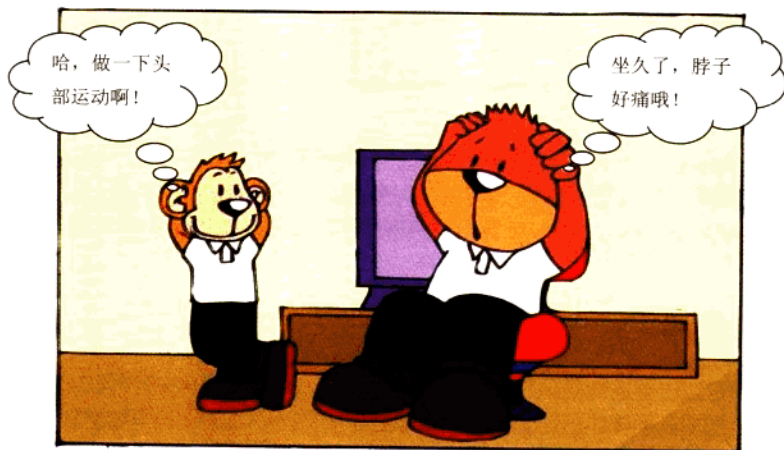


2.2 计算机累坏了颈椎

有些小朋友可能要问,颈椎在哪啊? 下面我们就先了解一下什么是颈椎。

颈椎,俗称“脖子”。提到脖子,相信小朋友都能明白。医学上所定义的颈椎位于我们的头部下面,承

载了头部的主要重量并和人的脊椎相连。如果颈椎受了伤害,除了脖子痛之外,还将直接影响到头部,出现头晕头痛的症状。看看图中的“笨笨熊”,歪着脖子直喊脖子痛、头痛。这是不是很可怕?





我们平时睡觉,如果枕头过高或过低,脖子很容易弄伤,医生把这叫做“落枕”。相信很多小朋友都有“落枕”的经历。可小朋友一定想不到,如果连续长时间面对计算机,也可能出现这种现象。是不是觉得不可思议?我们不妨先来看看一则医学新闻。



中小學生電腦一族患頸椎
病的越來越多

2001年03月07日《河南日報》

頭暈多日的某小學四年級學生
蔡某在省中醫院被診斷為頸椎病，

原因是該生酷愛玩電腦。專家稱，目前，因玩電腦而患頸椎病的中小學生越來越多。

據蔡某的父母說，因他們是做生意的，對蔡某管教較少，蔡某的課餘時間几乎都是坐在電腦前玩游戏，經常一玩就是十個小時。最近，蔡某老喊頭暈、脖子疼，連看了多家醫院才最終確診。

據為蔡某進行針灸治療的該院針灸科專家孫國勝說，目前，熱衷玩電腦的中小學生中患頸椎病的呈直線上升趨勢，發病率也越來越高。他們針灸科月接診量在300人次左右，其中頸椎病人已占近50%！且其中1/3是中小學生。究其原因，90%都是迷戀電腦所致。

專家分析說，長時間一個姿勢對着電腦，使頸部的肌肉一直处于強直狀態，血液循環不暢，就極易導致頸椎部疾病。一旦頸椎有了毛病，

就會影響到大腦的供血，出現頭暈等症狀。專家提醒孩子，玩電腦要適可而止，每隔十分鐘休息一會兒，千萬不要讓脖子跟着“受罪”。

上面這則醫學新聞很明確地指出了，連續長時間地玩電腦很容易損傷頸椎，嚴重的還會使頸椎變形，出現“歪脖子”，影響形体。但只要小朋友們能堅持在玩電腦的時候，每隔十分鐘就休息一會兒，適當活動一下“脖子”，就能免受“歪脖子”的痛苦。因此，計算機對頸椎的這種負面影響是完全可以避免的，小朋友們不要害怕。

2.3 您的手指依然靈活嗎

在操作電腦時，所有指令都是通過鍵盤或鼠標從我們的手指發出。因此，操作電腦的過程中，可能我們身體的其他部位很少動，但手指卻在不停地運動。在我們用電腦打字、和網友聊天、玩電腦遊戲或用鼠標進行計算機繪圖時，手指的運動會非常頻繁。

小朋友平時寫作業，如果握筆的時間很長，經常會說：“寫字寫得手好痛”！那麼玩電腦會玩得手痛