

[美]埃米尔·帕斯科雷利 黛伯拉·奎特/著  
陈亚杰 林英 /译

SHIWEN BOK  
百世文庫

# 电脑族： **RSI**告急 身体口急

## 重复性使力损伤的预防与治疗

电脑时代最流行的职业病，就是电脑带来的严重的肌体和情绪上的综合伤痛，即所谓的重复性使力损伤，简称RSI。它包涵了广泛的损伤范围——从肌肉组织、腰背酸痛、神经到手及手臂部的肌腱。

当你感觉手和手臂刺痛、麻木或失去触觉，变得沉重、笨拙、僵硬，很难握拳及伸开手掌，双手发冷，不能运用自如，缺乏控制或协调感，那你极有可能患了RSI。

帕斯科雷利医学博士在这里提出适用于预防及治疗RSI的七项重点计划，以帮助患者远离病痛，恢复健康。



中国对外翻译出版公司



# 电脑族：身体告急

## 重复性使力损伤的预防与治疗

[美] 埃米尔·帕斯科雷利(医学博士) 著  
黛伯拉·奎特  
陈亚杰 林 英 译

中国对外翻译出版公司

- 中国大陆中文简体字版出版④ 2002 中国对外翻译出版公司  
全球中文简体字版版权归世文出版(香港)有限公司所有  
本书中文简体字版版权归台湾大苹果股份有限公司暨北京版权代理公司联合代理

---

### 图书在版编目(CIP)数据

电脑族：身体告急——重复性使力损伤的预防与治疗 /  
(美)帕斯科雷利,奎特著;陈亚杰,林英译.  
北京:中国对外翻译出版公司,2002.9.

ISBN 7-5001-1025-1

I. 电… II. ①帕…②奎…③陈…④林… III. 电子计算机—职业病—防治 IV. R135

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 057302 号

---

(著作权合同登记:图字 01-2002-3970 号)

出版发行/中国对外翻译出版公司  
地址/北京市西城区车公庄大街甲 4 号物华大厦六层  
电话/(010)68002481 68002482  
邮编/100044  
传真/(010)68002480  
电子邮件/cptc@public.bta.net.cn  
网址/www.cptc.com.cn

责任编辑/迪 伊

印 刷/天津市蓟县宏图印务有限公司  
经 销/新华书店北京发行所  
规 格/850×1168 毫米 1/32  
印 张/11  
版 次/2002 年 9 月第一版  
印 次/2002 年 9 月第一次  
印 数/1-4000

---

ISBN 7-5001-1025-1/G·325 定价:24.50 元

---

委托经销:

北京世文图书声像有限责任公司  
电话:(010)64448949 64448224

# 前言

重复性使力损伤 (Repetitive Strain Injury, 简称 RSI), 也称为重复性劳损症或职业性过劳综合征, 并不是一种新的病症: 早在 19 世纪中期, 即有电报发报员和其他手工业工人罹患 RSI。

现在, RSI 袭击了有史以来人数最多的职业群——电脑使用者。根据职业健康医师所作的研究显示: 1/5 ~ 1/4 的电脑键盘使用者 (包括上班族和个人用户) 都患有与电脑相关的病症。

为了治疗这种疾患, 医生运用了诸如夹板、内服消炎药和外科手术的旧式疗法, 治愈者为数不多。很多人虽然想到罹患 RSI 后, 可能要为此付出沉重代价, 但是设法预防 RSI 的人却寥寥无几, 这真是令人感到惊讶。

现在, 经由埃米尔·帕斯科雷利博士在米勒协会所做的努力, 使我们终于能清楚了解罹患 RSI 的原因及其治疗方法。

《电脑族: 身体告急——重复性使力损伤的预防与治疗》以简明易懂的语言, 描述预防及治疗 RSI 的可行性办法, 并提供给读者种种和 RSI 相关的必知事项。我认为每位电脑使用者都应该在桌前摆一本这样的书, 提醒自己关注自身的健康。

弗瑞德·哈奇柏格 医学博士

# 作者序一

我治疗 RSI 的经验始于我们在 1985 年创立“表演艺术家米勒协会”的时候。当时我们治疗过许多因为长时间演练而受伤的音乐家，这些人的疼痛和受伤部位大都是在上半身：手部、前臂和肩膀。我观察他们的演奏方式，发现这些人的症状是因演奏技巧不当，乐器不合适，身体状况不佳等众多因素引起的。因此治疗这种由多方面问题引发的病痛，我采用的处方是“调整”（改善姿势和整体健康状况）和“技巧再训练”（学会安全演奏的方式），在治疗过程中取得了一定的效果。

之后没多久，患有类似症状的电脑使用者也开始“光顾”米勒协会，不同的是许多人表现出的症状比音乐家还要严重。同样，从这些人打字的姿式来看，我发现折磨他们的和折磨音乐家的问题没什么不同——不当的技巧、不合适的办公设备以及体况不佳或姿势不良。于是，我们便运用相同的方式对他们进行帮助和治疗，效果也很明显。

10 年前，听说过 RSI 的人很少，到如今，人们对 RSI 已经渐趋了解；不过，一般人对 RSI 仍存有误解，医学界对 RSI 更是多有争议、未有定论，有些人甚至认为其种种症状只是人们偶尔会有的常见疼痛。但在诊治过上千名患者以后（其中许多人的事业或因为 RSI 而受到威胁，或因为 RSI 而终结），显然，那种种症状并不只是“常见的疼痛”，RSI 已日益成

为一种严重的职业病。

更令人感到困惑的是，许多医生往往不考虑其他问题就断定手腕疼痛的人是患了腕肌劳损。腕肌劳损几乎成了 RSI 的同义词，结果导致许多临床医生也就乐得不去进一步区分这中间的差别。

经常有人问我：使用打字机工作的人为什么不容易患 RSI？这有其道理。首先在早期的打字机时代，如果你打字打得太快，字键就会卡在一起；如今标准键盘即雷明顿武器公司在 1873 年推出的 QWERTY 键盘，其优点是字键平均分布而不易卡住。再者，打字机不具备自动更正错误和换纸的特性，这让使用者得以借机会休息。另外，因为打字机的键盘成阶梯状排列，使用者在使用时必须用上半身支撑起其手臂和手腕方为稳妥。但是随着平台式键盘的出现，这一切都改变了。新键盘看起来好像没什么不妥，人们可以把手靠在桌上打字，它还可以配合操作者的各种速度，就算是超乎人类所及的速度也没有问题。然而，因为它无须用纸，错了又能用其他字键加以更正，使得使用者的休息次数也因此大为减少，弯曲的手腕、扭曲的姿势和拉紧的前臂及手部肌肉这些现象变得越来越普遍。随着电脑使用者人数的增加，RSI 患者也日益增多；在 1990 年，因为 RSI 而致伤残的人数比率已经达到流行病的传播比率。多年以来，工作经验告诉我们：RSI 的成因是多方面的，惟有完善的治疗计划才能解决这些问题。而本书就是要明确表达这一点。

本书的成功要归功于我的合作者黛伯拉·奎特，一位有才华的新闻记者兼 RSI 患者。她提议要与我共同撰写这样一本

本书，我欣然同意。书中许多题材都是通过她辛苦搜集资料和访问患者才得以充实。更重要的是，在两年多时间里因与 RSI 抗争而获得广博知识的她，在书中溶进了许多创新、独特、有助于电脑使用者的观念。而我们合力撰写此书的目的，不仅是想帮助正在与 RSI 做斗争的人，更想帮助人们预防 RSI。希望本书能成为广大读者的益书良伴。

埃米尔·帕斯科雷利 医学博士

## 作者序二

我是在 1991 年被诊断出罹患重复性使力损伤的。如果我当时具备现在的知识，这种事绝对不会发生。

像许多人一样，我是在症状至少出现一年后才想到要求医。有一天晚上发生的事引起我的惊慌。那阵子我经常加班、一个星期工作 50 ~ 60 小时，有时候甚至一天工作 16 小时。那天晚上我又工作到很晚，就在凌晨 4 点时，我感觉我的手又重又累，简直没办法把它们放到键盘上面。“真奇怪！”我想，“我不是已经习惯长时间工作了吗？”我开始感到事情有些不对劲。

那个时候，RSI 还不是新闻媒体热衷的焦点，而且记者总是把 RSI 视同为腕肌劳损。此外，一种似乎和电脑有关的病症也常常在某些报道中出现，但是它们除了教你远离电脑以外就没有别的预防之道了。在这些报道中通常只会提到手腕疼痛这一症状，但是我的问题却不在此，我感到前臂好像着火了一般——一种很普遍的 RSI 症状——但是，这些文章中却没有提到过。再者，我的症状总是时有时无，所以我没有把它放在心上。

后来，我在报纸上看到一篇报道，文中提到一位罹患严重 RSI 而无法为小孩穿衣的母亲。这则新闻让我的背脊整个凉了起来——从来没有哪则新闻报道过 RSI 可能会变成永久性残疾！我发誓要求医诊断，但是我并不认识任何一位专精于手部治疗的医生。然而很幸运的是，我想起我曾在几年

前写过一篇关于在圣路克 - 罗斯福医院里由帕斯科雷利医学博士创立的“表演艺术家米勒协会”的报道。由于害怕其他的医生会叫我停止写作，我当时就打电话跟帕斯科雷利博士预约。

在我之前，已经有上百名电脑使用者来求过诊。帕斯科雷利博士针对我办公室的桌椅设备、工作时间和电脑键盘指出了许多实际存在的问题。令人惊奇的是他的办公室里甚至设有一套模拟的工作设备。他录下了我打字时的姿势，根据录像指出造成我疼痛的主因——我在打字时会翘起小指，并告诉我打字时不要用力过度。他诊断出我患的是前臂肌腱炎，根据他开的处方——物理治疗和技巧再训练——我开始实施康复计划。

当我和其他受伤的朋友交换治疗心得时，我感到非常惊讶。他们的医生并未替他们作长达 1.5 小时的肌肉测试；未录下他们在模拟的工作设备前打字的样子；未指导他们进行技巧再训练；他们的医生只花了 10 分钟替他们看诊，而且疗法不外乎是 EMG(肌动电流图)、夹板、消炎药等几种标准疗法。他们看起来似乎无任何好转，可我却不一样。

那个时候，我领悟到：RSI 之所以能很快变成一种流行病是因为大多数电脑使用者不经意地运用了危险的打字方法。帕斯科雷利博士的疗法似乎是对付 RSI 最合理的方法，因为它能够根治 RSI。

我觉得应该写一本有关 RSI 的书，所以我提议：“帕斯科雷利博士，我们一起来写本书吧。”他爽快地同意了。

接下来的几个月，我访问了许多 RSI 患者。我可以体会

这些患者的感受，我同情他们因疼痛而变形的躯体，当他们按摩痛处时，我的患部也会隐隐作痛；当他们对自己是否会长期残疾提出质疑时，我想起来我也曾问过自己这个问题；当我看到他们紧张地在候诊室等待时，我也能体会他们的焦虑心情。

有时候，当患者终于了解其问题所在并下决心治疗时，我也会感到振奋不已。看到大多数患者都有心让自己好转，实在是一件很值得高兴的事。

我在治疗恢复期间，经常有人问我：“你的手还痛吗？怎么还没有好？”人们似乎无法接受治疗的缓慢进展，我也犯过同样的错误：当稍有好转时，我马上投入工作，结果招来疼痛复发。每次的复发都会让我陷入沮丧：或许我永远也康复不了；或许我的前臂会一辈子疼痛、衰弱下去；或许调整工作步调根本没有用。

但随着治疗计划的进一步实施，一些小变化开始出现了：我的手在早起时不再疼了；渐渐地，我不再害怕开门了，因为我的手不再因为转动门把而疼痛不已。现在，我几乎可以像健康人一样使用双手，是因为我学会要小心使用双手——这是我在受伤前绝不曾想到的事。

在领教过 RSI 的严重性以后，我明白我能逃脱永久残疾这一噩运是多么地幸运——于是我决定要帮助人们避免艰辛的复原过程，少走弯路。如果你已经罹患 RSI，我希望本书能帮助、引导你迈向康复；如果你并未罹患 RSI，我希望它能够帮助你预防 RSI。

黛伯拉·奎特

# 目 录

前言 .....	(1)
作者序一 .....	(2)
作者序二 .....	(5)

## 第一部分 对 RSI 必须了解的事项

第一章 RSI——一场可以预防的悲剧 .....	(3)
--------------------------	-----

    RSI 造成的严重影响 / 什么是“重复性使力损伤 (RSI)” / 伤害的舞台——RSI 的成因 / RSI 的形成发展过程 / 现行治疗法的缺陷 / 预防是最佳良药 / 日常生活中要保护双手 /

第二章 RSI 的常识疗法:七项重点计划 .....	(27)
----------------------------	------

    七项重点计划 / 三个重要概念 / 两个有用的名词：背屈和尺骨偏向 /

第三章 RSI 的症状 .....	(33)
-------------------	------

    RSI 的警示征兆 / 你是否得了 RSI / 典型案例 /

第四章 评估你罹患 RSI 的风险 .....	(43)
-------------------------	------

    久坐的习惯 / 你的打字方式 / 你的姿势 / 你的工作形

式/你的工作环境/你的遗传体质/你的性格、工作态度和动力/公司文化/压力的本质/你的生活方式/致使 RSI 形成并更趋恶化的活动/危险因素核对表/

## 第二部分 RSI 的诊断与治疗

第五章 如何获得正确的诊断.....(73)

何时该求医/你该找什么医生/如何选择医生/正确检查重复性使力损伤/患者常问的问题/你应该告诉医生的事/当你求诊时/做个聪明的病人/什么时候更换临床医生/

第六章 重复性使力损伤的分类.....(89)

“腕管综合征”并不是惟一的 RSI 症状/肌肉和肌腱病变/颈部神经根病变/管道症候群/正中神经病变/桡骨神经综合症/尺骨神经病变/与神经及血液循环有关的病症/相关疾病/反射性交感神经失调 (RSD)/不要自行诊断/不要惊慌/

第七章 RSI 的检查项目 .....(107)

详细病历/RSI 的临床征兆/肌肉测试/神经损伤度测试/录像带分析/

第八章 RSI 疗法的选择 .....(121)

适时休息/上夹板/暖手技巧/药物治疗/外科手术/偏方疗法/

第九章 电脑工作者的视力问题 ..... (137)  
与电脑有关的视力问题 /

### 第三部分 康复之路

第十章 开始物理和专业治疗 ..... (145)  
医生和患者必须合作 / 通过物理和专业治疗进行康复 / 工作强化的问题 / 姿势 / 预防运动 / 姿态 / 耐性 / 复原的征兆 / 关于重复性使力损伤复原的六点警告 / 影响康复的各种要素 /

第十一章 自我照顾:负责自己的康复 ..... (165)  
对疼痛的处理 / 伸展运动 / 强化运动的重要性 / 电脑使用者的居家运动练习 / 在办公室进行眼部、颈部、前臂和胸部肌肉的运动 / 眼部运动 / 颈部运动 / 前臂运动 / 肌腱滑动 / 其他适合于重复性使力损伤患者的锻炼方式 / 其他自我照顾注意点 / 自我康复技巧 / 有助于康复的饮食 /

第十二章 日常活动 ..... (203)  
让生活更简单的技巧 / 在家里 / 在厨房 / 你的性生活 / 在开车时 / 个人注意事项 / 你的购物习惯 / 在办公室 / 安全的提物技巧 / 运动与休闲 / 对永久性部分失能的 RSI 患者提供的帮助 /

## **第十三章 RSI 患者的情绪 ..... (229)**

RSI 患者的情绪冲击 / 重复性使力损伤患者的情感特征 / 面对 RSI 的五个阶段 / 情感治疗的步骤 / RSI 的成因是复杂的 / 恐惧 / 应付慢性疼痛综合征 / 原发性和继发性获益 / 保持乐观 / RSI 和其他人 / 永久性部分失能 / 换工作 / 避免孤独 / 坚持你的计划 / 携手康复——RSI 支持团体 / 当你的亲友罹患 RSI 时 /

## **第四部分 预防受伤及再受伤**

### **第十四章 从不能工作到重返工作岗位 ..... (259)**

休息期间 / 应付工作压力 / 会产生特殊问题的工作 / 在复原阶段工作 / 安全工作的要领 / 一般人对 RSI 的误解 / 医生证明应包含事项 /

### **第十五章 办公设备的设置 ..... (277)**

符合人体工程学的办公设备的限制 / 办公设备的元素 / 特殊状况 / 休息用附件 / 有帮助的工具 / 经济实惠的设备调整方式 / 不要轻易上当 / 解决引发 RSI 的问题 /

### **第十六章 电脑使用者的打字技巧再训练 ..... (301)**

再训练的源起 / 你是电脑运动员 / 为预防 RSI 的基本打字技巧 / 安全使用鼠标的技巧 / 如何握住手写笔 / 调整工作步调以增强耐力 / 热身并缓和工作 / 在创作期间调整工

作速度 /

## 第十七章 预防 RSI——健康远景 ..... (321)

RSI 的预防之道 / 如果所有方法都不可行，就自行  
创业 / 重新考虑公司的管理方式 / 留意最新资讯 /

## 第十八章 下一代：孩子和计算机职业病 ..... (327)

孩子们在冒险 / 孩子们需要适当的工作场所 / 良好的  
姿势和有规则的锻炼是至关重要的 / 必须教授正确的方法  
/ 必须首先保证儿童的健康

★本书一再强调求医诊断、治疗 RSI 的重要性。在这里，  
我们要再次提醒你：未经医生或专家的指示，你万万不可擅自  
服用或进行任何药物、物理治疗或其他 RSI 疗法。为了维  
护当事人的隐私，本书中所提到的患者姓名和其他细节都已  
经过更改。



## 第一部分

对 RSI 必须了解的事项

