

失眠与睡眠

库宝善 庄鸿娟
编著

北京医科大学
中国协和医科大学联合出版社

-9.7
55

失眠与睡眠

库宝善 庄鸿娟 编著

北京医科大学
中国协和医科大学 联合出版社

277838
(京) 新登字147号

期 限 表

失眠与睡眠

库宝善 庄鸿娟 编著

责任编辑 陶 远

* * *

北京医科大学
中国协和医科大学 联合出版社出版

(社址: 北京医科大学院内)

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经销
北京密云华都印刷厂印刷

* *

开本: 787×1092 1/32 印张: 5.875 字数: 132 千字
1993年1月第1版 1993年1月第1次印刷 印数: 1-6000册
ISBN 7-81034-186-3/R·186 定价: 3.90元

序　　言

人生在世，从生到死，其实只处于两种生理状态：清醒与睡眠。只有清醒才能学习、工作、运动、生活及娱乐，也只有充分睡眠才能保证高度的清醒，从这重意义上讲，“不会休息就不会工作”也是颇有道理的。

人每天都要睡觉，晚上睡不好，第二天就会呵欠连天、无精打采、疲乏无力，精力不能够集中，工作易出纰漏，若身为学生，则学习成绩不会太理想，若身为运动员，绝出不来好成绩，可见睡眠之于人是多么重要。

夜色为睡眠涂上了一层神秘的色彩，梦幻又为其增添了不可思议的内容。这就不能不使人注意到这人生的三分之一。从童稚到耄耋之年，有多少个“为什么”曾萦绕脑海：“人为什么要睡眠”，“婴儿除了吃就是睡，难道真是在睡梦中长个儿吗”，“人老了睡眠就一定会变浅吗”，“西方的孩子俯卧睡，中国孩子仰卧睡，哪种睡姿更科学”，“有人睡八、九个小时仍觉得困，有人仅睡四、五个小时却精力充沛，道理何在”，“成大事者多短眠，这话有根据吗”，“梦是心头想，为什么有的梦那样离奇古怪”，“睡着了就是离死近了吗”，“春眠不觉晓，睡觉与季节有关系吗”……。

睡眠并非人类所特有，动物也要睡眠，有些动物的睡眠更让人不可思议，如猫头鹰、老鼠、蟑螂等白天睡觉、夜间

活动；牛、马一天只睡二、三个小时，而树懒一天要睡十几个小时；海豚等一些海内生活的哺乳动物，可以一半脑睡眠，另一半脑保持清醒；熊、蛇等每年都要冬眠，几个月不吃不动也死不了；……。

睡觉好的人多不太留意自己的睡眠，不体会“睡眠好也是一种享受”，认为：“困了就睡，有什么享受不享受的。”只有经历过失眠之苦的人，才能真正体会睡个好觉就是幸福。他们从心里羡慕那些睡眠好的人。在万籁无声之夜，听着别人的鼾声和梦呓，自己却思绪万千，辗转反侧，夜不能寐；有人半夜爬起来去长跑，有人烦躁地用拳击头，苦涩的泪水强往肚子里吞，翌日还要装出一副轻松的样子；虽竭尽全力，但学习成绩仍向下滑，一种竞争中被淘汰之感油然而生，从心底里发出哭泣：“老天为什么这样不公平？”这种苦向谁去诉说？找医生？有些大夫一纸轻率的诊断：“神经衰弱、失眠”，几片安眠药就将他们打发了。

“遗尿症”这种睡眠中发生的，不太为医生重视的“小病”，却在折磨着多少少男少女。青春本该是花一样的季节，但对于他们却如霜打虫蛀过一般，早已暗然失色。多少次尿床之后偷偷用身体焐干，羞辱感使他们不敢将湿被褥拿到阳光下去晾晒。旅游、学军、下乡劳动、社会调查，多么有吸引力的集体活动，却与他们无缘，只能编造出一个个理由来请假。家人的斥责、外人的白眼、伙伴们窃窃私语，如同鞭子在抽打他们那扭曲了的灵魂，如桶桶冰水在浇向那颗极需温暖的心。

打鼾、呼吸暂停、梦游症、恶梦、失眠、周期性嗜睡、发作性睡病、睡眠时相后移综合征……，尽管每种病发病率

最多不过百分之几，但加起来将是多少？西方诸国报道为15%~20%，我国虽无详细资料可考，恐怕也要近亿！当然，与癌症、心脑血管病、炎症等相比，睡眠障碍并非生死攸关，但其造成的精神痛苦及对其他疾病的影响是万万不可等闲视之的。

长期以来，世界各国的生物学家、生理学家、药理学家、心理学家、精神病学家及广大临床工作者并未忽视这个领域，不断地在研究、探索、开发，现在已经有了某些重大进展。

本书力图用比较通俗的语言、生动的事例、有针对性的选题，采集国内外几十本专著之精髓，比较简明地介绍关于正常睡眠与异常睡眠的研究进展、疾病的诊断和治疗。其中也包含作者关于睡眠的观点和一些研究成果。

本书适于初中以上文化程度的读者阅读，了解人生奥秘，增长知识，为自己或家人的失眠找到一些办法；为从事生物学、心理学、临床医学的读者介绍关于睡眠的理论、治疗方法、诊断量表，并为你的研究提供一些科学思路。

本书中的一些内容曾作为讲义，向北京医科大学的部分本科生、研究生，北京大学心理专业的部分研究生及全国中西医结合精神科医师进修班的学员进行过讲解，反响之强烈实出本人意外。学生们迫切要求尽早整理成正式教材。正是这种期待与鼓励促使笔者与庄鸿娟医师合作在短期内完成了这本书。

库宝善 1992年夏于北京医科大学

目 录

1 睡眠与梦	(1)
1.1 什么叫睡眠	(1)
1.2 动物们是怎样睡眠的	(2)
1.3 脑电波与睡眠分类	(5)
脑电波	(8)
快动眼睡眠的发现	(9)
1.4 睡眠过程中体内的变化	(10)
睡眠周期	(11)
从动物进化和人体发育看NREM和REM	(12)
睡眠过程中身体的变化	(13)
睡眠与激素分泌	(17)
1.5 昼夜节律、生物钟与睡眠觉醒	(18)
昼夜节律	(19)
生物钟	(19)
测定体温变化可以知道自己的节律	(20)
“春眠不觉晓”很有道理	(21)
1.6 睡眠是怎样发生的	(22)
睡眠是被动过程	(22)
睡眠是主动过程	(23)
1.7 睡眠时脑内会产生睡眠物质吗	(24)
1.8 婴儿睡眠仰卧好还是俯卧好	(26)
1.9 睡姿与性格有关吗	(27)
1.10 人人都要做梦吗	(29)

梦主要发生在REM睡眠期	(29)
梦与年龄性别有关	(30)
分析梦境需要联想	(30)
身体的表现与梦的内容	(31)
1.11 瞬间刺激就可引发很长的梦	(31)
1.12 作梦对智力发育可能有益	(32)
梦中也会有发明创造	(33)
2 正常睡眠	(35)
2.1 人一定要睡眠吗	(35)
断眠实验	(36)
断眠的世界记录是11天(264小时)	(37)
2.2 微小睡眠是怎么回事	(39)
2.3 睡多长时间合适	(39)
2.4 睡眠时间随年龄而变化	(41)
2.5 短睡眠与长睡眠	(43)
短睡眠能够恢复疲劳吗	(45)
2.6 现在主张短熟睡眠	(45)
睡眠时间可按你所希望的那样去做	(46)
短熟睡眠可提高记忆力	(46)
2.7 如何才能做到短熟睡眠	(47)
睡眠性质由脑电来决定	(48)
为什么有些人睡眠并不短却仍感疲乏	(48)
瞑想可使人睡时间缩短	(49)
电子睡眠器和音乐可以诱导睡眠	(50)
医生暗示可有助于睡眠	(50)
意愿和潜意识对睡眠的影响	(51)
2.8 长睡眠者可变成短睡眠者	(53)
2.9 早睡型睡眠与晚睡型睡眠	(54)
早睡型睡眠和晚睡型睡眠可以互相转换	(55)

早睡型与晚睡型夫妻应该互相谅解.....	(56)
3 失眠	(58)
3.1 什么叫失眠.....	(58)
失眠者决非只有你一人.....	(59)
失眠的改善主要靠自己.....	(60)
3.2 暂时性失眠与长期性失眠.....	(61)
失眠者“整夜都在作梦”是怎么回事.....	(62)
3.3 单纯精神因素引起的失眠.....	(63)
3.4 各种疾病引起的失眠.....	(64)
3.5 精神疾病可出现失眠.....	(65)
神经症与失眠.....	(65)
抑郁症与失眠.....	(66)
躁狂症(或躁郁症躁狂阶段)与失眠.....	(67)
精神分裂症与失眠.....	(69)
3.6 药物和饮酒所致的失眠.....	(70)
药物与失眠.....	(70)
饮酒与失眠.....	(71)
3.7 环境因素造成的失眠.....	(72)
3.8 倒班及时差反应	(73)
3.9 睡眠时相症候群.....	(75)
4 睡眠中的异常	(78)
4.1 睡眠中呼吸暂停.....	(78)
4.2 打鼾(打呼噜).....	(82)
4.3 梦游症.....	(83)
4.4 夜惊症.....	(84)
4.5 夜尿症(遗尿症).....	(85)
4.6 磨牙(咬牙).....	(88)
4.7 梦呓.....	(88)
4.8 恶梦.....	(89)

恶梦与现实有关.....	(90)
恶梦与人格有关.....	(90)
恶梦与服用药物有关.....	(90)
4.9 梦魇.....	(90)
5 失眠的对策.....	(92)
 5.1 精神松弛法.....	(92)
松弛训练法.....	(92)
呼吸法.....	(95)
 5.2 改善睡眠环境.....	(96)
床的大小与床垫的软硬.....	(96)
使用单人床还是双人床.....	(97)
过冷过热均不利于睡眠.....	(98)
睡衣及被子.....	(98)
窗和窗帘.....	(99)
高枕未必无忧.....	(100)
 5.3 饮食与睡眠.....	(100)
茶与咖啡.....	(100)
寝酒利于眠.....	(101)
食量与睡眠.....	(102)
食物成分与睡眠.....	(102)
“月亮神”晚茶.....	(104)
 5.4 电子催眠诱导器.....	(105)
 5.5 性生活与睡眠.....	(106)
 5.6 其他催眠法.....	(106)
单调声音可以催眠.....	(106)
读书催眠法.....	(107)
收音机或录音机催眠.....	(107)
家庭游戏可助睡眠.....	(108)
 5.7 常用催眠药物.....	(108)
巴比妥类药物.....	(108)

弱安定药.....	(109)
其他催眠药.....	(110)
几种具催眠作用的中草药.....	(111)
6 伴有肌痉挛及“不宁腿”的睡眠障碍	(113)
6.1 睡眠时肌痉挛.....	(113)
6.2 伴有“不宁腿”的睡眠障碍.....	(114)
7 发作性睡病及各种嗜眠症.....	(117)
7.1 发作性睡病.....	(117)
嗜睡和睡眠发作的治疗.....	(120)
夜间熟睡困难的治疗.....	(120)
REM睡眠相关症状的治疗.....	(120)
7.2 周期性嗜眠症.....	(121)
7.3 一过性睡眠过多症	(121)
7.4 持续性睡眠过多症	(123)
7.5 月经与睡眠过多症	(124)
7.6 夜间睡眠不足所致睡眠过多	(124)
7.7 睡眠酩酊.....	(125)
8 老年人睡眠与失眠	(127)
8.1 老年人睡眠的特点	(127)
睡眠的几个指标.....	(128)
老年人的睡眠.....	(129)
8.2 老年人睡眠-觉醒节律.....	(131)
8.3 老年人失眠的原因	(131)
8.4 老年人失眠的诊断	(132)
8.5 老年人失眠的治疗	(133)
原因治疗.....	(133)
一般治疗.....	(133)
药物治疗.....	(134)

夜间谵妄及治疗.....	(136)
9 小儿睡眠与睡眠异常.....	(137)
9.1 小儿睡眠.....	(137)
睡眠-觉醒节律与年龄.....	(137)
睡眠周期与年龄.....	(138)
小儿睡眠脑电的变化.....	(138)
9.2 睡眠异常.....	(139)
非脑器质性损害所致失眠.....	(139)
脑器质性障碍引起睡眠异常.....	(139)
睡眠中的异常现象—婴儿猝死综合征.....	(141)
10 睡眠与疾病.....	(142)
10.1 睡眠与癫痫.....	(142)
癫痫及分类	(142)
昼夜节律与癫痫发病的关系	(143)
利用睡眠进行诊断	(144)
利用睡眠与发作的关系指导治疗	(146)
10.2 睡眠与心律失常.....	(146)
10.3 睡眠与病态窦房结综合征	(147)
10.4 睡眠与心绞痛.....	(147)
10.5 睡眠与心衰.....	(148)
10.6 睡眠与脑血栓.....	(149)
10.7 睡眠与偏头痛.....	(150)
10.8 睡眠与心脏手术后精神障碍.....	(151)
10.9 睡眠与阻塞性肺疾患	(151)
10.10 睡眠与阴茎勃起.....	(152)
11 睡眠自评量表及睡眠日记.....	(154)
11.1 睡眠自评量表.....	(154)
11.2 睡眠日记.....	(161)
寻根求源找出失眠的原因	(161)

改变对睡眠的认识将有助于改善睡眠.....	(164)
要正确运用“假如…那么…”法则.....	(166)
转移注意力使头脑放松.....	(168)
睡眠日记是在记录自己生命的秘密.....	(169)
主要参考书目	(172)

1. 睡眠与梦

1.1 什么叫睡眠

人一生中有三分之一是在睡眠之中。对于睡觉，无论是自己睡觉，还是别人睡觉，人们早已司空见惯，似乎毫无问题。

“别吵，这孩子睡了。”“嘿！别装睡了！”……对于睡眠，几乎每个人都能判断。但是，真要追问：“什么叫睡眠？”“睡眠与麻醉、睡眠与昏迷有什么不同？”恐怕就不那么容易回答了。

为给睡眠下个确切定义，人们还真是经历了一个长期的认识过程。初期，只是从表面看：“当人或者动物处于一种静止不动的状态，就叫睡眠。”可是，请你仔细注意一下你们家的金鱼缸，当金鱼较长时间停留在缸底不游动时，你说它是在休息呢，还是在睡眠？

三十年代初，一位法国生理学家给睡眠下了个定义：睡眠是“身体内部需要，使感觉性活动和运动性活动暂时停止，给予适当刺激就能使其立刻觉醒”这样一种状态。按这个定义，当然是可以把睡眠与麻醉、睡眠与昏迷区分开来，因为麻醉和昏迷状态时给予刺激也很难醒过来。

随着科学技术的发展，用电子仪器可以记录动物和人的脑电活动，发现睡眠状态与清醒状态相比，脑电波明显不同。人们对于睡眠的定义有了新的认识。

现在，睡眠的定义是：由于脑的功能活动而引起动物生理性活动低下，给予适当刺激可使之完全清醒的状态。然而，就是这样一个定义，也不严密、完善。比如说，“生理性活动低下”就不一定对，睡眠时，消化液的分泌、胃肠的蠕动、生长激素的分泌等生理性活动比清醒时还要活跃。

真正用很简练的语言给睡眠下个很确切的定义是很难的，这也就说明，睡眠过程并不像我们所看到的、所想象的那样简单。

1.2 动物们是怎样睡眠的

大型哺乳动物如牛、猪、猫、狗都会睡觉，这谁都知道，其实低等动物也会睡觉。

夏天或秋天，每到傍晚或凌晨，可以看到蚱蜢、蝴蝶等昆虫静静地趴在草茎上一动不动；鸣叫了一天的蝉、青蛙到了后半夜也都销声匿迹，整个世界万籁俱寂。

如果以长时间静止不动作作为睡眠的指标，可以说灵长类、哺乳类、鸟类、爬行类、两栖类、鱼类、软体动物和昆虫都会睡觉。但是，如果通过脑电波来判断动物是否在睡眠，那就只有灵长类、哺乳类和鸟类能够清楚地显示出睡眠状态。

爬行类如龟和蛇，两栖类如青蛙，虽然也可以测到脑电波，但静止状态与睡眠状态几乎没有什么差别。

动物睡眠的时间，依其种属不同差别极大。仅就哺乳动

物而言就可看到：马一天只睡2个小时；牛、大象、羊、骡睡3个小时；猪、兔、豚鼠与人差不多，每天睡8个小时；大鼠、小鼠、松鼠、狼每天要睡13个小时；睡觉最多的恐怕要数生活在巴西森林中一种大型树獭，全身长满褐色粗毛，动作异常迟缓，因其臼齿不发达，只能以树芽和嫩叶为食，其爪如铁钩，一天之中有20个小时左右趴在树干上睡大觉。

由此可见，从低等动物到高等动物都需要睡眠。因为，无论是低等还是高等，它们共有的特点就是：都必须寻觅食物以维持生命；都必须逃避敌害以保存自己；都必须生衍繁殖以延续种族。完成了这些必需的活动之外，剩余的时间就成为余暇时间。

如何度过自己的余暇时间呢，我们人类会根据自己的经济条件、生活环境、教养程度、兴趣爱好，以各种不同方式来支配属于自己的余暇时间：或携妻带子去郊游，或与情侣漫步在林荫，或对弈、打球、跳舞……真可谓丰富多彩。而在动物界则单调得很，它们会找一安全舒适之处，尽量减少活动以节省能量，最好的方式恐怕就是睡觉。

在自然界里，到处充满着激烈的生存竞争、弱肉强食，要想保存自己、延续种族，并非一件容易的事，就是睡觉也需要具有特殊本领。

昆虫具有良好的保护色和体态，躲藏于树叶下、枝条间、草丛中，通过拟态使敌人不易发现。

有一种爬虫类动物叫变色龙，其体色随环境而变，眼球可前后、上下转动180度，头不动就可眼观六路，加上伸缩自如的长舌，捕捉身边飞过的昆虫，真可谓百发百中。但它属于变温动物，当夜幕降临、温度下降时其体温也随之降低，

动作变得越来越迟钝，这容易给敌人以可乘之机，因此天黑之前它必须赶快找一拟态环境隐藏起来睡觉。

大多数鸟类，白天可以自由飞翔，目光锐利，毫不费力地猎获小动物或啄食谷物，但一到黄昏就看不清楚了，这是雀目的特点。所以每近黄昏，鸟必归巢，巢多筑于大树高处，让食肉类哺乳动物望尘莫及。这种飞鸟投林的景色，使人想起陶渊明的绝妙诗句：“采菊东篱下，悠然见南山，山气日夕佳，飞鸟相与还。”

最惨的要数大型食草类动物，如鹿、马、牛、羊，在野生状态下，为填饱肚子，每天要进食大量的草或树叶，余暇本来就很少，宽旷的大草原又很难找到理想的藏身之所，只好被迫减少睡眠时间，每天只能睡2~3个小时，一有风吹草动，随时准备奔逃。在动物进化过程中，可能也出现过食草而又贪睡的品种，但很快遭到食肉动物的袭击伤害，终于绝种。

可能会有人提出异议：“大象、犀牛不也是食草类动物吗，又无敌害敢于轻易进攻它们，为什么睡眠也那么短呢？”的确如此，但要知道，影响睡眠的不只食草类动物这一个因素，还有大自然本身的因素。大象、犀牛身躯庞大，食物却是营养价值极低的草类，为满足需要，每天要进食一百到数百公斤的草，谈何容易！至少每天要奔走数公里来觅食，奔走数十公里去饮水，生活迫使它们不可能有太多的余暇用于睡眠。

食草动物也并非都是短睡眠者，如猪、兔、鼠类等，有的与人类睡眠时间相似，有的还要超过我们。这是有其特殊原因的，如猪，其祖先——野猪并非善类，皮糙肉厚、巨齿獠