



上海出版基金项目
Shanghai Publishing House Project

Jessica Snyder Sachs
Good Germs, Bad Germs
Health and Survival in a Bacterial World

致命伴侣

在细菌的世界里求生

杰西卡·斯奈德·萨克斯 著
刘学礼 等译

Philosopher's Stone Series

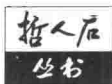


当代科普名著系列



面对耐药菌的与日俱增，
人类是一味追求新的抗生素，
还是学会“与细菌共舞”？

上海科技教育出版社



Philosopher's Stone Series

当代科普名著系列



上海出版资金项目
Shanghai Publishing Funds

致命伴侣

在细菌的世界里求生

杰西卡·斯奈德·萨克斯 著

刘学礼 等译



上海科技教育出版社

Q 939.1
09

**Good Germs, Bad Germs:
Health and Survival in a Bacterial World**

by

Jessica Snyder Sachs

Copyright © 2007 by Jessica Snyder Sachs

Chinese (Simplified Characters) Trade Paperback copyright © 2014 by

Shanghai Scientific & Technological Education Publishing House

Published by arrangement with Hill and Wang, a division of Farrar,

Straus and Giroux, LLC, New York

through Bardon-Chinese Media Agency

ALL RIGHTS RESERVED

上海科技教育出版社业经 Bardon-Chinese Media Agency 协助

取得本书中文简体字版权

责任编辑 傅勇
装帧设计 汤世梁

哲人石丛书

致命伴侣

——在细菌的世界里求生

杰西卡·斯奈德·萨克斯 著

刘学礼 等译

上海世纪出版股份有限公司 出版

上海科技教育出版社

(上海冠生园路393号 邮政编码200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

网址:www.ewen.co www.sste.com

各地新华书店经销 上海商务联西印刷有限公司印刷

ISBN 978-7-5428-6117-7/N·923

图字 09-2012-630 号

开本 635×965 1/16 印张 16 插页 4 字数 215 000

2014年12月第1版 2014年12月第1次印刷

定价: 41.00 元

哲人石丛书



立足当代科学前沿
彰显当代科技名家
介绍当代科学思潮
激扬科技创新精神

策 划

潘 涛 卞毓麟

萨克斯才华横溢的概述实在是来得太及时了。

——楚格尔(Abigail Zuger), 医学博士,
《纽约时报》(*The New York Times*)

当我们更多地关注看不见的、微观的敌人而不是难看的、有臭味的灰尘时,萨克斯在21世纪带来了对抗灰尘的战斗。

——塞勒斯(Frances Stead Sellers),
《华盛顿邮报》(*The Washington Post*)

萨克斯解释了我们“干净”的痴迷如何导致了现在的局面,并详细阐述了科学将如何找到度过危机的办法。

——《奥普拉杂志》(*O, The Oprah Magazine*)

抗生素药物使人类寿命得到历史性增长,但它们也在无意间扰乱了人类与栖息在人体中的细菌之间古老而亲密的平衡关系。于是,抗生素耐药性现在成了最严重的医疗问题之一。本书不仅对这一问题进行了思考,而且探讨了“卫生假说”——一个将现代的过度卫生与免疫疾病及流行性疾病的增长联系起来的理论。作者萨克斯叙述了人类在与细菌的战斗中所犯的严重错误,对数量远超人体细胞的细菌与人类之间的共生关系提出了一种崭新的观点。本书展现了一个充满希望的前景:在抗生素得到更广泛设计和使用的未来,人们可以用专门设计的细菌来替代抗菌药物和清洁剂,这将给人类健康带来最大益处。

杰西卡·斯奈德·萨克斯(Jessica Snyder Sachs, 1957—),自由撰稿人,生活于美国新泽西州,其科普文章常见于《发现》(*Discover*)、《大众科学》(*Popular Science*)、《国家野生动物》(*National Wildlife*)和《养育》(*Parenting*)等杂志。

献给里基·兰内蒂(Ricky Lannetti, 1982—2003)

哲人石丛书

当代科普名著系列 当代科技名家传记系列
当代科学思潮系列 科学史与科学文化系列

第一辑

- 确定性的终结——时间、混沌与新自然法则 13.50 元
伊利亚·普利高津著 湛敏译
- PCR 传奇——一个生物技术的故事 15.50 元
保罗·拉比诺著 朱玉贤译
- 虚实世界——计算机仿真如何改变科学的疆域 18.50 元
约翰·L·卡斯蒂著 王千祥等译
- 完美的对称——富勒烯的意外发现 27.50 元
吉姆·巴戈特著 李涛等译
- 超越时空——通过平行宇宙、时间卷曲和第十维度的科学之旅 28.50 元
加来道雄著 刘玉玺等译
- 欺骗时间——科学、性与衰老 23.30 元
罗杰·戈斯登著 刘学礼等译
- 失败的逻辑——事情因何出错，世间有无妙策 15.00 元
迪特里希·德尔纳著 王志刚译
- 技术的报复——墨菲法则和事与愿违 29.40 元
爱德华·特纳著 徐俊培等译
- 地外文明探秘——寻觅人类的太空之友 15.30 元
迈克尔·怀特著 黄群等译
- 生机勃勃的尘埃——地球生命的起源和进化 29.00 元
克里斯蒂安·德迪夫著 王玉山等译
- 大爆炸探秘——量子物理与宇宙学 25.00 元
约翰·格里宾著 卢炬甫译
- 暗淡蓝点——展望人类的太空家园 22.90 元
卡尔·萨根著 叶式辉等译
- 探求万物之理——混沌、夸克与拉普拉斯妖 20.20 元
罗杰·G·牛顿著 李香莲译

- 亚原子世界探秘——物质微观结构巡礼 18.40 元
艾萨克·阿西莫夫著 朱子延等译
- 终极抉择——威胁人类的灾难 29.00 元
艾萨克·阿西莫夫著 王鸣阳译
- 卡尔·萨根的宇宙——从行星探索到科学教育 28.40 元
耶范特·特齐安等主编 周惠民等译
- 激情澎湃——科学家的内心世界 22.50 元
刘易斯·沃尔珀特等著 柯欣瑞译
- 霸王龙和陨星坑——天体撞击如何导致物种灭绝 16.90 元
沃尔特·阿尔瓦雷斯著 马星垣等译
- 双螺旋探秘——量子物理学与生命 22.90 元
约翰·格里宾著 方玉珍等译
- 师从天才——一个科学王朝的崛起 19.80 元
罗伯特·卡尼格尔著 江载芬等译
- 分子探秘——影响日常生活的奇妙物质 22.50 元
约翰·埃姆斯利著 刘晓峰译
- 迷人的科学风采——费恩曼传 23.30 元
约翰·格里宾等著 江向东译
- 推销银河系的人——博克传 22.90 元
戴维·H·利维著 何妙福译
- 一只会思想的萝卜——梅达沃自传 15.60 元
彼得·梅达沃著 袁开文等译
- 无与伦比的手——弗尔迈伊自传 18.70 元
海尔特·弗尔迈伊著 朱进宁等译
- 无尽的前沿——布什传 37.70 元
G·帕斯卡尔·扎卡里著 周惠民等译
- 数字情种——埃尔德什传 21.00 元
保罗·霍夫曼著 米绪军等译
- 星云世界的水手——哈勃传 32.00 元
盖尔·E·克里斯琴森著 何妙福等译
- 美丽心灵——纳什传 38.80 元
西尔维娅·娜萨著 王尔山译
- 乱世学人——维格纳自传 24.00 元
尤金·P·维格纳等著 关洪译
- 大脑工作原理——脑活动、行为和认知的协同学研究 28.50 元
赫尔曼·哈肯著 郭治安等译

- 生物技术世纪——用基因重塑世界 21.90 元
杰里米·里夫金著 付立杰等译
- 从界面到网络空间——虚拟实在的形而上学 16.40 元
迈克尔·海姆著 金吾伦等译
- 隐秩序——适应性造就复杂性 14.60 元
约翰·H·霍兰著 周晓牧等译
- 何为科学真理——月亮在无人看它时是否在那儿 19.00 元
罗杰·G·牛顿著 武际可译
- 混沌与秩序——生物系统的复杂结构 22.90 元
弗里德里希·克拉默著 柯志阳等译
- 混沌七鉴——来自易学的永恒智慧 16.40 元
约翰·布里格斯等著 陈忠等译
- 病因何在——科学家如何解释疾病 23.50 元
保罗·萨加德著 刘学礼译
- 伊托邦——数字时代的城市生活 13.90 元
威廉·J·米切尔著 吴启迪等译
- 爱因斯坦奇迹年——改变物理学面貌的五篇论文 13.90 元
约翰·施塔赫尔主编 范岱年等译

第二辑

- 人生舞台——阿西莫夫自传 48.80 元
艾萨克·阿西莫夫著 黄群等译
- 人之书——人类基因组计划透视 23.00 元
沃尔特·博德默尔等著 顾鸣敏译
- 知无涯者——拉马努金传 33.30 元
罗伯特·卡尼格尔著 胡乐士等译
- 逻辑人生——哥德尔传 12.30 元
约翰·卡斯蒂等著 刘晓力等译
- 突破维数障碍——斯梅尔传 26.00 元
史蒂夫·巴特森著 卞仲平译
- 真科学——它是什么,它指什么 32.40 元
约翰·齐曼著 曾国屏等译
- 我思故我笑——哲学的幽默一面 14.40 元
约翰·艾伦·保罗斯著 徐向东译

- 共创未来——打造自由软件神话 25.60 元
彼得·韦纳著 王克迪等译
- 反物质——世界的终极镜像 16.60 元
戈登·弗雷泽著 江向东等译
- 奇异之美——盖尔曼传 29.80 元
乔治·约翰逊著 朱允伦等译
- 技术时代的人类心灵——工业社会的社会心理问题 14.80 元
阿诺德·盖伦著 何兆武等译
- 物理与人理——对高能物理学家社区的人类学考察 17.50 元
沙伦·特拉维克著 刘珺珺等译
- 无之书——万物由何而生 24.00 元
约翰·D·巴罗著 何妙福等译
- 恋爱中的爱因斯坦——科学罗曼史 37.00 元
丹尼斯·奥弗比著 冯承天等译
- 展演科学的艺术家——萨根传 51.00 元
凯伊·戴维森著 暴永宁译
- 科学哲学——当代进阶教程 20.00 元
亚历克斯·罗森堡著 刘华杰译
- 为世界而生——霍奇金传 30.00 元
乔治娜·费里著 王艳红等译
- 数学大师——从芝诺到庞加莱 46.50 元
E·T·贝尔著 徐源译
- 避孕药的是是非非——杰拉西自传 31.00 元
卡尔·杰拉西著 姚宁译
- 改变世界的方程——牛顿、爱因斯坦和相对论 21.00 元
哈拉尔德·弗里奇著 邢志忠等译
- “深蓝”揭秘——追寻人工智能圣杯之旅 25.00 元
许峰雄著 黄军英等译
- 新生态经济——使环境保护有利可图的探索 19.50 元
格蕾琴·C·戴利等著 郑晓光等译
- 脆弱的领地——复杂性与公有域 21.00 元
西蒙·莱文著 吴彤等译
- 孤独的科学之路——钱德拉塞卡传 36.00 元
卡迈什瓦尔·C·瓦利著 何妙福等译
- 科学的统治——开放社会的意识形态与未来 20.00 元
史蒂夫·富勒著 刘钝译

- 千年难题——七个悬赏 1000000 美元的数学问题 20.00 元
基思·德夫林著 沈崇圣译
- 爱因斯坦恩怨史——德国科学的兴衰 26.50 元
弗里茨·斯特恩著 方在庆等译
- 科学革命——批判性的综合 16.00 元
史蒂文·夏平著 徐国强等译
- 早期希腊科学——从泰勒斯到亚里士多德 14.00 元
G·E·R·劳埃德著 孙小淳译
- 整体性与隐缠序——卷展中的宇宙与意识 21.00 元
戴维·玻姆著 洪定国等译
- 一种文化？——关于科学的对话 28.50 元
杰伊·A·拉宾格尔等主编 张增一等译
- 寻求哲人石——炼金术文化史 44.50 元
汉斯-魏尔纳·舒特著 李文潮等译

第三辑

- 哲人石——探寻金丹术的秘密 49.50 元
彼得·马歇尔著 赵万里等译
- 旷世奇才——巴丁传 39.50 元
莉莲·霍德森等著 文慧静等译
- 黄钟大吕——中国古代和十六世纪声学成就 19.00 元
程贞一著 王翼勋译
- 精神病学史——从收容院到百忧解 47.00 元
爱德华·肖特著 韩健平等译
- 认识方式——一种新的科学、技术和医学史 24.50 元
约翰·V·皮克斯通著 陈朝勇译
- 爱因斯坦年谱 20.50 元
艾丽斯·卡拉普赖斯编著 范岱年译
- 心灵的嵌齿轮——维恩图的故事 19.50 元
A·W·F·爱德华兹著 吴俊译
- 工程学——无尽的前沿 34.00 元
欧阳莹之著 李啸虎等译
- 古代世界的现代思考——透视希腊、中国的科学与文化 25.00 元
G·E·R·劳埃德著 钮卫星译

- 天才的拓荒者——冯·诺伊曼传 32.00 元
诺曼·麦克雷著 范秀华等译
- 素数之恋——黎曼和数学中最大的未解之谜 34.00 元
约翰·德比希尔著 陈为蓬译
- 大流感——最致命瘟疫的史诗 49.80 元
约翰·M·巴里著 钟扬等译
- 原子弹秘史——历史上最致命武器的孕育 88.00 元
理查德·罗兹著 江向东等译
- 宇宙秘密——阿西莫夫谈科学 38.00 元
艾萨克·阿西莫夫著 吴虹桥等译
- 谁动了爱因斯坦的大脑——巡视名人脑博物馆 33.00 元
布赖恩·伯勒尔著 吴冰青等译
- 穿越歧路花园——司马贺传 35.00 元
亨特·克劳瑟-海克著 黄军英等译
- 不羁的思绪——阿西莫夫谈世事 40.00 元
艾萨克·阿西莫夫著 江向东等译
- 星光璀璨——美国中学生描摹大科学家 28.00 元
利昂·莱德曼等编 涂泓等译 冯承天译校
- 解码宇宙——新信息科学看天地万物 26.00 元
查尔斯·塞费著 隋竹梅译
- 阿尔法与奥米伽——寻找宇宙的始与终 24.00 元
查尔斯·塞费著 隋竹梅译
- 盛装猿——人类的自然史 35.00 元
汉娜·霍姆斯著 朱方译
- 大众科学指南——宇宙、生命与万物 25.00 元
约翰·格里宾等著 戴吾三等译
- 传播,以思想的速度——爱因斯坦与引力波 29.00 元
丹尼尔·肯尼菲克著 黄艳华译
- 超负荷的大脑——信息过载与工作记忆的极限 17.00 元
托克尔·克林贝里著 周建国等译
- 谁得到了爱因斯坦的办公室——普林斯顿高等研究院的大师们 30.00 元
埃德·里吉斯著 张大川译
- 瓶中的太阳——核聚变的怪异历史 28.00 元
查尔斯·塞费著 隋竹梅译
- 生命的季节——生生不息背后的生物节律 26.00 元
罗素·福斯特等著 严军等译

你错了,爱因斯坦先生! ——牛顿、爱因斯坦、海森伯和费恩曼探讨量子力学的故事 19.00 元

哈拉尔德·弗里奇著 S·L·格拉肖作序 邢志忠等译

第四辑

达尔文爱你——自然选择与世界的返魅 42.00 元

乔治·莱文著 熊姣等译

造就适者——DNA 和进化的有力证据 39.00 元

肖恩·卡罗尔著 杨佳蓉译 钟扬校

发现空气的人——普里斯特利传 26.00 元

史蒂文·约翰逊著 闫鲜宁译

饥饿的地球村——新食物短缺地缘政治学 22.00 元

莱斯特·R·布朗著 林自新等译

再探大爆炸——宇宙的生与死 50.00 元

约翰·格里宾著 卢炬甫译

希格斯——“上帝粒子”的发明与发现 38.00 元

吉姆·巴戈特著 邢志忠译

夏日的世界——恩赐的季节 40.00 元

贝恩德·海因里希著 朱方等译

量子、猫与罗曼史——薛定谔传 40.00 元

约翰·格里宾著 匡志强译

物质神话——挑战人类宇宙观的大发现 38.00 元

保罗·戴维斯等著 李泳译

软物质——构筑梦幻的材料 56.00 元

罗伯托·皮亚扎著 田珂珂等译

物理学巨匠——从伽利略到汤川秀树 61.00 元

约安·詹姆斯著 戴吾三等译

从阿基米德到霍金——科学定律及其背后的伟大智者 87.00 元

克利福德·A·皮克奥弗著 何玉静等译

致命伴侣——在细菌的世界里求生 41.00 元

杰西卡·斯奈德·萨克斯著 刘学礼等译

图书在版编目(CIP)数据

致命伴侣:在细菌的世界里求生/(美)萨克斯(Sachs, J. S.)
著;刘学礼等译. —上海:上海科技教育出版社,2014. 12

(哲人石丛书. 当代科普名著系列)

书名原文: Good germs, bad germs: health and survival in a
bacterial world

ISBN 978-7-5428-6117-7

I. ①致… II. ①萨… ②刘… III. ①细菌—普及读物
IV. ① Q939.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 277972 号

- 前言 一场变得糟糕的战争 / 1
- 第一章 与病菌的战争 / 12
- 第二章 人身上的细菌 / 30
- 第三章 太干净了? / 67
- 第四章 细菌耐药性 / 98
- 第五章 作战要智取而不是蛮拼 / 140
- 第六章 疫苗:取代抗生素的新武器 / 173
- 第七章 修复患者 / 206
- 结语 拥抱细菌 / 223
-
- 七个关键词和约定 / 225
- 致谢 / 227
- 译后记 / 229