

<<触摸生命>>

图书基本信息

书名：<<触摸生命>>

13位ISBN编号：9787810728928

10位ISBN编号：781072892X

出版时间：2008-6

出版时间：中国协和医科大学出版社

作者：方福德

页数：429

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<触摸生命>>

### 内容概要

方福德，出生在台湾基隆市，6岁时随父母回到老家温州，启蒙于一个百年小学，接着考入一所温州名中学——勤俭中学，中学毕业后考入我国一所重点名牌大学——南开大学，再接着加盟我国医学最高科学殿堂——中国医学科学院中国协和医科大学，一杆子插到底，除去上学时间，迄今已连续在医学科学领域工作41个春秋，坚守在科研教学第一线。

自“文化大革命”结束，工作进入正常状态后，他的科普写作也随之进入正常状态，从20世纪80年代至今，在报刊上发表的科普文章计有几十万字，积少成多，收获颇丰。

本书为《方福德医学科普文集》，主要向我们阐述了有关触摸生命的知识。

## &lt;&lt;触摸生命&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 奇妙的生命 生命的化学 人类最早的母亲只有一个 死亡不是生命的结束 受体与受体病 衰老能够控制吗？  
 肝脏能解毒也能被毒害 营养、烹调与癌症 环境中毒物对人体的侵害 恶性肿瘤面面观 生化反应与医疗实践 科技让我们更健康  
 第二篇 神奇的基因 基因 克隆技术面面观 跨世纪的科学与工程——人类基因组计划 基因图将揭开人体奥秘——洞悉生老病死窥探喜怒哀乐 人类基因怎么是断裂的 小鼠基因组的研究 世纪之战：基因抢夺战 让DNA来检测吧 基因诊断技术及应用 基因治疗 人体细胞含有致癌基因吗？  
 癌基因的临床应用一 肿瘤基因治疗的最新途径 肿瘤的基因预防 漫谈转基因食品 DNA指纹  
 第三篇 奇异的生物分子 各显神通的分子明星 关于“分子明星”的简介 “黑马”分子——p53 时刻捍卫着人体健康的分子——DNA修复酶 Alzheimer病引起的冲击：载脂蛋白E4 肌凝蛋白 hanta病毒：突发性传染 参与信息传递的新分子 谷胱甘肽S-转移酶与人类肝病 逆转录病毒致病过程中的抗原性变异——新的发现 环腺一磷与肿瘤 核酸与白血病 -地中海贫血的治疗 靛玉红的抗癌作用 核酸抗体 DNA损伤的修复 转移核糖核酸及其人工合成  
 第四篇 科技新发展 生物医学“钱”景诱人领域 纳米医学 医药学的革命性进展：蛋白质药物的应用 组合化学：高效开发新药的“魔术师” 肿瘤抗药性研究 聚合酶链反应技术 仪器设备与生物医学的发展 地中海贫血的分子水平研究 塑造完美的生命——DNA重组技术的现在与未来  
 第五篇 科学与伦理 生命伦理学的发展道路 人类基因组研究面临严峻伦理问题 基因工程的伦理问题 基因治疗的伦理问题 从伦理视角看“克隆人” 器官移植与死亡概念  
 第六篇 医学教育、科研面面观 美国大学见闻 重访哈佛 美国见闻 保护小学生 产前聚会 婴儿出生广告 生育观念的变化 婴儿争夺战 少年儿童不许饮酒 勤工俭学的孩子 尊重儿童人格与尊严 波士顿的两个研究所 科研导向：促进复杂性研究 我看研究生 欧洲见闻 中国留学生 所长的风采 电视募捐办科研 1999年度诺贝尔生理学或医学奖——蛋白质转运的细胞分子机制研究的启示 关于医学社会学的探讨 社会生物学之争 生理学向何处去？  
 分子生物学的困境 应当重视发育生物学的研究 PCR官司 谁是艾滋病病毒的真正发现者？——轰动世界的盖洛事件 小势所趋必成大势——谈cDNA专利 分子生物学与临床 新世纪医学分子生物学的历史使命 21世纪的医学塑造21世纪的科学和技术——美国科技发展战略概览

## &lt;&lt;触摸生命&gt;&gt;

## 章节摘录

第一篇 奇妙的生命 人类最早的母亲只有一个 人体细胞由细胞膜、细胞质和细胞核构成

。细胞质中存在很多微小的结构，叫细胞器或细胞亚单位，其中有一个著名的细胞器叫线粒体，它在电子显微镜下显示出来的形状很像一只胶鞋的鞋底，有洼有沟的，洼和沟里还包含许多更微细的结构成分。

每个细胞质中含有几个线粒体，多的可达几十个。

小小线粒体是人体不可缺少的重要“机构”，具有独特的生理功能，一旦发生故障便可能导致疾病。

一、线粒体——人类的活化石 与细胞的组成成分一样，线粒体主要也是由核酸和蛋白质组成的。

在人类细胞中，除了细胞核中的脱氧核糖核酸作为遗传物质外，线粒体中的脱氧核糖核酸也可作为遗传物质进行独立的复制，这在细胞器中是独一无二的。

但是线粒体脱氧核糖核酸进行复制和遗传时有两点与细胞核脱氧核糖核酸是明显不同的：一是线粒体携带的遗传密码中有几个与通用密码不同；二是遗传方式遵守母体遗传规律。

这两个特点决定了线粒体具有化石的性质。

现在已经知道，生物界从最高等的人类到最低等的微生物，遗传密码都是通用的，惟独线粒体少数几个密码例外，这几个例外密码实际是地球上最原始的密码，它们在进化过程中由于种种原因而被保留下来，是地道的“化石密码”，国际上有些科学家利用这一特性正在研究人类起源和进化的机制，这是一个很深奥的问题。

此外由于线粒体遵循母体遗传，即只有母亲才能将她的线粒体基因遗传给子女，在其子女中只有女儿才能继续将线粒体基因往下遗传。

所以有人据此推论，人类最早的母亲只有一个，地球上的人皆发源于她。

二、线粒体——人体的动力站和能源部 正像开汽车需要汽油一样，人体活动需要能源和动力，这就全靠线粒体了，因此，线粒体被称为细胞的“能源库”和“动力站”。

线粒体是通过什么途径和方式提供能源的呢？

简单地说，是通过一种叫做三磷酸腺苷（简称为ATP）的分子释放能量实现能源供给的。

ATP分子中含有高能磷酸二酯键，当人体需要能量时这些高能键即断裂并释放出能量。

ATP的能量又来自何处呢？

来自食物。

食物营养成分经消化吸收后，再经一系列生化反应转换，特别是一种叫氧化磷酸化反应，即可把食物中贮存的能量转换成ATP的能量。

所以营养状况对于人体能量供给关系甚大。

靠近北极圈生活的人们吃高蛋白高脂肪高糖分食物，在寒冷气候中也不感到冷。

但是人体内A/P含量有一定限度，如果营养过剩，富余的能量就会经生化反应转变为脂肪，使人肥胖

。

## <<触摸生命>>

### 编辑推荐

奇妙的生命，神奇的基因，科学与伦理，医学教育、科研面面观。

《触摸生命：方福德医学科普文集》为《方福德医学科普文集》。

全书包括奇妙的生命，神奇的基因，奇异的生物分子，科技新发展，科学与伦理和医学教育、科研面面观六篇，收入的这些科普篇章都与医学科学有关。

相信不论读者原来的医学知识水平如何，对这些文章都会产生兴趣，并从中受益。

<<触摸生命>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>