

KEXUE SHIJIE
ZHISHI CONGSHU

科学世界知识丛书 | 主编：王志艳

医学世界

Yixue Shijie



内蒙古人民出版社

科学世界知识丛书

医学世界

ᠮᠤᠰᠤ ᠬᠠᠭᠤ ᠤᠯᠤᠰᠤ ᠰᠠᠭᠤ

主编：王志艳

内蒙古人民出版社



科学世界

知 识 丛 书

KEXUE SHIJIE
ZHISHI CONGSHU



科学技术正以一种使我们几乎无法感知的速度熏陶着我们的生活。激光影碟、多媒体将最新的信息大规模地传递给各种人群；计算机“重现”了泰坦尼克号的“沉没”；数字化技术将清晰的语音与图像在瞬间传递到大洋彼岸；克隆技术的最新研究打破了阴阳和合的生命繁衍的规律；生物工程的进步又使改造生命和攻克癌症成为可能；而尖端武器的发展也使得人类更加意识到和平的极端重要。



图书在版编目 (CIP) 数据

医学世界/王志艳编. —呼和浩特: 内蒙古人民出版社,
2007

(科学世界知识丛书)

ISBN 978-7-204-09244-4

I. 医... II. 王... III. 医学—普及读物

IV. R-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 147638 号

科学世界知识丛书

主 编: 王志艳

出 版: 内蒙古人民出版社出版

地 址: 内蒙古呼和浩特市新城区东风路祥泰商厦

印 刷: 北京一鑫印务有限责任公司

发 行: 内蒙古人民出版社

开 本: 850×1168 1/32

印 张: 145

字 数: 2200 千字

版 次: 2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

书 号: ISBN978-7-204-09244-4/Z·511

印 数: 1—3000

定 价: 715.20 元 (全 24 册)

【版权所有 侵权必究】

科

学

世

界

知

识

从

书

主 编: 王志艳

副主编: 杨晓泓

编 委: 杨 键 宋 风 陈志宏 宋小清

李力雨 王驰疆 杜 月 张 立

王怀中 占天玉 江洪波 刘玉龙



汇通书苑

前 言

宇宙茫茫，星空浩瀚。多年来，世界每天都在人类面前展示着它的神奇与伟大，灿烂与深邃。

自古以来，求知欲和好奇心一直是人类前进和发展的动力。“是谁创造了如此绚丽的自然？”“是谁赐予人类最宝贵的生命？”“那些辉煌的史前文明究竟是谁的杰作？”这些问题就是千百年来科学发展和进步的原动力。正是因为人类永无止境的探索，才使得人类文明和科学达到了现在这样的高度水平。正如法国著名文学家巴尔扎克所说的那样：“打开一切科学的钥匙都毫无异议的是问号；我们大部分的伟大发现都应归功于问号，而生活的智慧大概应于逢事都问个为什么！”

尽管今天的科学技术高度发达，我们甚至可以上天揽月，下海探谜，但我们仍有许多的疑问和谜团；我们可以分裂原子，改变基因，克隆生命，再造物种，但我们仍有太多的梦想和许多的期待。于是，这些梦想和期待便成了我们探索科学世界的动力和勇气。人类的历史，也正是因为不断的探索和破解未知世界的过程中，才能不断地向前迈进。

目前，科学技术正以一种我们几乎无法感知的速度熏陶着我们的生活。激光影碟、多媒体将最新的信息大规模

地传递给各种人群；计算机“重现”了泰坦尼克号的“沉没”；数字化技术将清晰的语音与图像在瞬间传递到大洋彼岸；克隆技术的最新研究打破了阴阳和合的生命繁衍的规律；生物工程的进步又使改造生命和攻克癌症成为可能；而尖端武器的发展也使得人类更加意识到和平和发展的极端重要……一旦把视线投向这个领域，我们就会恍然大悟，科学技术的发展早已改变了我们的生活……

为了让您能更多地了解科学世界的知识，我们特编写了这套《科学世界知识丛书》。本套丛书共24卷，融合了科学发展过程中各个领域的研究成果，以人文情怀关注科学的探索，进而使科学的本质附着人性的光辉，集科学性、知识性、趣味性于一体；同时以亲切流畅的文字，引导您揭开大千世界光怪陆离的表象背后的科学与奥秘。

目 录

医学科学的发展概述	(1)
中医的起源	(1)
针灸的出现	(3)
炼丹术	(5)
中国古代的外科手术	(7)
中国古代的人体解剖学	(9)
《本草纲目》问世	(11)
听诊器的发明	(13)
麻药的发现	(14)
消毒法的出现	(16)
人体是如何免疫的	(19)
发现 X 射线	(21)
卡介苗的出现	(22)
人工肾脏的合成	(23)
避孕药的出现	(25)
断手再植手术的首次成功	(27)
人工合成胰岛素成功	(28)
心脏移植手术成功	(30)
第一个试管婴儿诞生	(32)

乙肝疫苗的研制	(34)
常见疾病的初始症状	(36)
偏头痛	(36)
高血压	(36)
颅内肿瘤	(37)
蛛网膜下腔出血	(37)
脑膜炎	(37)
青光眼	(38)
发热伴皮疹常见的传染病	(39)
血液病	(40)
鼻咽癌	(41)
脑膜炎	(41)
面腮肿痛	(42)
三角区内生疔肿的危险性	(43)
眼突出、易激动	(43)
蝶形红斑	(44)
颈部出现肿块是多种疾病的信号	(44)
喉结核和喉癌	(46)
肩颈部疼痛常见的病	(46)
唇周疱疹	(47)
糖尿病	(48)
白喉	(49)
胸腔积液	(49)
易引发肺气肿、肺源性心脏病的疾病	(51)

目 录

心肌炎	(52)
食管癌	(53)
反复咯血	(53)
女性乳腺肿块	(54)
肝硬化	(55)
高血压心脏病	(56)
脉搏脱搏或心跳过缓	(56)
心窝痛	(57)
风湿性心脏病	(57)
胃癌	(58)
右上腹阵发性钻顶样痛	(58)
溃疡病人突然上腹剧痛	(59)
黑便应警惕	(59)
大便后滴血	(60)
粘液血便久治不愈	(60)
大便时肛门剧痛	(61)
右下腹疼痛拒按	(61)
尿频、尿急、尿痛	(62)
突然发作的腰痛伴血尿	(62)
先痛性血尿	(62)
“怪食”癖	(63)
腰痛、臀痛、下肢痛	(63)
走长路时下肢疼痛，休息片刻缓解	(64)
受寒冷时手指发麻、疼痛、苍白	(64)

对称性关节肿痛	(65)
步态异常	(66)
中年以上出现手足震颤常见的疾病	(66)
反复发作的单个足趾肿痛	(67)
尿道溢脓	(68)
医学科学上的新进步	(69)
超声刀的发明	(69)
激光刀	(70)
射频切除术	(71)
生化检验	(73)
γ 刀	(74)
中子刀	(75)
超微诊疗	(76)
染色体染色	(78)
DNA 鉴别法	(79)
激光清除术	(80)
磁共振成像术	(81)
内窥镜	(83)
微型技术	(84)
电子视觉技术	(87)
X 光结晶学	(88)
基因疗法	(89)
活细胞疗法	(91)
脑磁图	(92)

目 录

三维超声波扫描	(92)
器官移植术	(93)
心脏移植手术	(95)
肾脏移植手术	(96)
骨髓移植手术	(98)
肝脏移植手术	(99)
脑移植手术	(99)
肺脏移植手术	(100)
胰脏移植手术	(101)
肠脏移植手术	(101)
异种移植手术	(102)
造血组织移植手术	(103)
人工心脏及心脏瓣膜	(105)
仿生假手	(106)
肌细胞移植再造心肌	(107)
核医学	(108)
医学揭秘	(110)
人为何会生病	(110)
心脏病能传染吗	(111)
试管婴儿更聪明吗	(112)
助听器能隐形吗	(113)
高压是怎么回事	(114)
生物疗法能对抗肿瘤吗	(115)
什么是人工授精	(116)

整形外科是什么意思	(118)
生男生女	(119)
冷冻治疗在眼科有哪些应用	(120)
骨髓移植特殊需要	(121)
怎样捐献角膜	(123)
猪的心脏能给人吗	(124)
接触镜是什么	(125)
白血病遗传吗	(126)
植物能给人供血吗	(128)
免疫系统是什么意思	(129)
诊断学都包括哪些内容	(134)

医学科学的发展概述

中医的起源

医药知识有如其他各门自然科学一样，从根本上说是人类社会实践的产物——中国医学是我们的祖先在长期同自然灾害、猛兽、疾病作斗争的过程中，逐步形成并发展而成的，在中国历史上，曾有“神农氏尝百草”、“伏羲氏制九针”、“燧人氏取火”等有关医药起源的古老传说。

“神农氏尝百草”是史书上记载最多、流传最广的传说。《淮南子·修务训》说：“神农乃始教民播种五谷……尝百草之滋味……当此之时，一日而遇七十毒”。《史记·补三皇本纪》也有类似的记载：“始尝百草……始有百药”。这些材料说明，我国古代的药物知识可能是“神农”时代的人们在采集可食植物的漫长历史过程中，逐渐积累起来的经验。最初人们并不知道哪些是可吃的，哪些是有毒不能吃的，在饥不择食的情况下可能会吃进一些有毒的东西，结果使人体出现皮肤发痒、腹痛、呕吐、腹泻等中毒症状，有时甚至引起昏迷死亡。但有时，人们也会吃了某些东西后，减轻或消除了原有的头痛、呕吐、腹泻等症状。经过无数次实践，人们逐渐认识到哪些植物是可以吃的，哪些是有毒的，哪些能够减轻或消除人体的某些病痛。这样，就产生了一些植物药学知识。畜牧族的成员，在食用动物

中，吃了某些动物治好了某些病，于是逐渐发现了动物的药用价值。随着人类采矿和冶炼技术的发展，又了解了一些矿物学知识。我国古代的药物知识，就是占人在从事采集、狩猎以及畜牧业、农业、矿产业等生产活动中逐渐积累起来的。

当人类学会用火之后，食物由生吃进步到熟食，这不仅扩大了食物的来源，缩短了食物的消化过程，而且在烧煮时还可以对食物进行消毒灭菌，从而有利于人类减少疾病，增进健康和延长寿命。同时，在用火过程中，人们还发现用兽皮、树皮包上烧热的砂土熨烫腹部或关节，会减轻腹痛、关节痛，用火烧灼局部皮肤，可以治疗牙痛、胃痛等。这也许就是后来中医的热熨法、火灸法的雏形？“燧人氏取火”也因此被视为医药起源的另一途径。

中医药起源的又一传说是“伏羲氏制九针”说。远古时代，人类的生存环境和劳动条件极端恶劣，他们在生活和生产中，身体的某些部位常会不慎碰撞上尖石和荆棘，有时甚至撞破出血，但有时却能意外地发现某些原有的病痛竟会因此而减轻或消失。久而久之，人们领悟到，人为地刺激身体的某些部位可以收到疗痛的效果。不过在当时，用于刺激身体的工具是非常原始的，是一种称之为“砭石”的石器，这在我国古代典籍里多有记载。如郭璞注《山海经》说“砭针，刺痛肿者”，东汉许慎的《说文解字》说：“砭，以石刺病也”。我国现存较早的医学经典著作《黄帝内经》也说：“故东方之域……其病皆为痈疡，其治宜砭石”。后来随着社会的进步，砭石才逐渐演变发展为石针、骨针、竹针、陶针，直至汉代，产生了金属针具，从而形成了我国独特的针刺疗法。

此外，原始社会后期，人们在狩猎归来、农业丰收、婴儿降生和社交活动时，往往利用舞蹈的形式表达他们美好的愿望、劳动的欢乐和丰收的喜悦。通过这些活动，人们发现舞蹈有消肿、解痛和舒筋壮骨的作用；于是中医上取材于一些舞蹈动作的导行疗法也由此而形成了。

由此可见，我国古代的医学知识是劳动人民在生产实践和生活经验中逐步发现和慢慢积累起来的。在对医学知识进行整理总结，使之上升为系统的医学理论的过程中，氏族中的“巫师”或“酋长”起了重要作用。因此在医学起源问题上，又有“医源于巫”、“医源于圣贤”之说，但并不能因此否定劳动人民的生产和生活实践在医学起源过程中的决定性作用。

针灸的出现

针灸，被誉为“古老的医疗之术”，它有着操作简单、应用广泛、疗效迅速、安全经济等优点，千百年来一直受到人们的欢迎。是我国古代医学上的一大发明。

在元朝时期，有位叫程铭的人患腿病，一位医生为其针灸治疗时，不慎将银针折断，情势急迫，于是请当时有名的针灸专家伯仁前来解救。伯仁气喘吁吁地赶到程家，看到程铭万分痛苦地躺在床上呻吟，右腿弓曲不敢动弹。那医生神色不安，焦急万分，用手紧紧捏住尚留在皮外的一点点银针断头，生怕银针陷入病人体内，发生生命危险。程家一家老小，此时也急得六神无主，不知所措。

伯仁来到病人床前，冷静地告诫大家不要慌乱，并请围观的人全部出去，然后开始镇定自若地排险。他不是使

用随意按摩的方法，而是沉吟了片刻，采用因势利导、声东击西的治法。因为他知道，针灸治病取穴一般不是头痛医头，脚痛医脚，而是头部的病却取足部的穴位，左侧的病却取右侧的穴位，内脏的病却取四肢的穴位。

考虑到断针在患者的足少阴经脉的阳陵泉穴，伯仁便沿着这条经络循行，在离阳陵泉穴很远的风市穴扎下一根又长又粗的银针，并用力捻动起来。病人忍受不住这种强烈的刺激，痛得大喊大叫，汗流如注。这时风市穴旁的肌肉猛烈地抽搐着，而阳陵泉穴部位的肌肉却逐渐松弛下来，伯仁瞅着时间已到，忙向那医生丢了一个快拔断针的眼色。那医生心领神会，果断地将断针顺利拔出。接着，伯仁也在病人稍稍放松之时，拔出粗粗的银针。

眼见一场关系到病人生死的医疗事故，化险为夷。

从这个故事中，我们可以想像得到，元朝时期针灸治病已经相当普及，而且水平相当高。

其实，针灸技术早在元朝之前就已经相当发达了：据史书记载，春秋战国时期的名医扁鹊，就已经开始利用针灸治病，将一名昏迷几天的病人治好，留下“起死回生”的美名。

到了三国时期，名医华佗更是精通针灸，他还对古代针灸技术进行了许多创新。华佗取穴位精简准确，十分注重针感传导。近代临床常用的“夹脊”穴就是华佗首创的。

针灸包括针刺和灸灼两种不同的疗法。它并不是某一个人独创的，而是古人长期实践的结晶。

那么，针灸是怎样发明的呢？

最初，人们的身体外部某一部位无意被碰破或划伤，结果却使原有的某种疾病有所减轻，甚至痊愈；或者患有