

新
百科知识
一本通丛书

新

医学

知识

通

一

本



张启明◎主编

新疆美术摄影出版社

新医学知识一本通

张启明 主编

新疆美术摄影出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新医学知识一本通/张启明主编. —乌鲁木齐: 新疆美术摄影出版社, 2010. 9

(新百科知识一本通丛书)

ISBN 978-7-5469-1123-6

I. ①新… II. ①张… III. ①医学—普及读物 IV. ①R-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 182861 号

新医学知识一本通

主 编: 张启明

责任编辑: 刘 彤

出 版: 新疆美术摄影出版社

地 址: 乌鲁木齐市西北路 1085 号

邮 编: 830000

印 刷: 三河市华晨印务有限公司

开 本: 787×1092 毫米 1/16

印 张: 12

版 次: 2010 年 9 月第 1 版

印 次: 2011 年 4 月第 1 次印刷

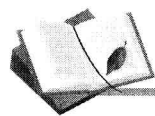
书 号: ISBN 978-7-5469-1123-6

定 价: 24.00 元

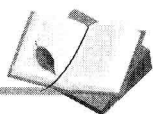


目 录

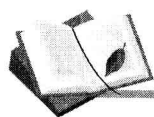
生命科学	1
生物学基础	3
生物学	3
细胞学说的创立	4
细胞分裂	4
细胞癌变	5
蛋白质	5
糖类	6
脂肪	7
氨基酸	8
肽	9
酶	9
激素	10
维生素	11
核酸	12
DNA	12
性别	13
基因	13



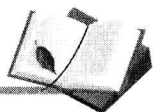
遗传	14
遗传密码	15
变异	15
新陈代谢	16
动物体内的新陈代谢	17
植物的新陈代谢	17
休眠	20
向光性	21
蒸腾作用	21
生物进化	22
克隆	23
返祖	24
退化	25
保护色	26
拟死·拟态·拟势	27
寄生	28
生物学家	29
达尔文	29
巴斯德	30
巴甫洛夫	31
摩尔根	32
袁隆平	33
赵洪璋	34
仿生学	35
仿生学	35
化学仿生	36



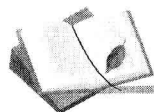
仿生机械学	37
蝴蝶与卫星散热装置	37
蜘蛛与宇航	38
鲫鱼吸盘与吸锚	40
象鼻虫复眼与地速计	41
秃鹫与测漏仪器	42
啄木鸟与防震头盔	43
鸭嘴龙牙齿与恐龙钻头	44
蓝鲸体形与水滴船体	45
狗鼻子与“电子警犬”	46
蜚眼与电子模型	48
雄蚊与“声学测向仪”	49
鱼鳍与鱼尾推进器	50
鱼眼与鱼眼镜头	51
乌贼与烟幕	52
水母与风暴预测仪	52
蛙眼与电子蛙眼	53
苍蝇与宇宙飞船	54
蝙蝠与回声定位	56
藤壶与特种黏合剂	57
萤火虫与人工冷光	58
电鱼与伏特电池	60
王莲叶与建筑	60
仿生与体育	61
人脑与电脑	62
人体功能的自动机	63



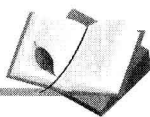
人 体	65
五官	67
五官	67
眼睛	67
近视	68
弱视	68
色盲	69
耳朵	70
鼻子	71
舌头	71
口腔	71
神经系统	73
神经系统	73
大脑神经反应的分区	74
神经衰弱	75
脑死亡	75
人脑的性别差异	75
脊髓	76
植物性神经	77
消化系统	78
消化系统	78
牙齿	79
胃	80
脾脏	81
唾液	82
食管	82



盲肠	83
呼吸系统	84
呼吸系统	84
肺活量	85
气管	86
循环系统	87
循环系统	87
血液	88
心脏	89
心脏的跳动	90
动脉和静脉	90
血型	91
淋巴管和淋巴结	92
贫血	93
运动系统	94
运动系统	94
运动原理	94
骨骼	95
关节	96
人体肌肉	96
心肌	97
内分泌系统	98
内分泌系统	98
脑垂体	99
肾上腺	100
胰腺	101



性激素	101
体液调节	102
泌尿、生殖系统	103
泌尿系统	103
肾脏	104
输尿管	105
生殖系统	105
副性征	106
遗精	107
月经	108
防卫系统	109
免疫系统	109
抗原和抗体	110
炎症	111
皮肤	111
毛发	112
人体的产热与散热	113
胸腺	113
淋巴系统	115
人体奥秘	116
眼皮跳动的奥秘	116
笑也能笑出眼泪	117
眼睛就像照相机	117
人的一生要长两副牙齿	118
头脑越用越灵	119
肚子饿了会叫	119



初生婴儿啼哭的奥秘	120
经常用嘴呼吸有害健康	120
精神紧张与心跳快慢	121
矮个子的下肢可以加长	122
人走路时双臂摆动之秘	123
干细胞是“万用细胞”	124
医 学	125
医学常识	127
健康	127
疾病	128
诊断	128
治疗	129
护理	130
感染	130
临床医学	132
感冒	132
霍乱	133
肝炎	133
肿瘤	134
传染病	135
糖尿病	135
白血病	136
艾滋病	137
SARS	138
龋齿	140
免疫·接种	141

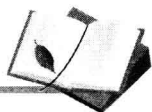


肺结核	141
风湿病	142
神经衰弱	143
寻常痤疮	144
红眼病	145
冻疮	145
现代医疗技术	147
心电图	147
脑电图	148
B 超	148
CT	149
内窥镜	151
激光手术	151
激光针灸	152
医学成像诊断技术	153
核医学成像技术	153
显微外科技术	154
血管内导管术	154
PCR 技术	155
基因治疗	155
实验室诊断	156
酶学检查	156
X 射线检查	157
放射性核素检查	157
器官移植	158
试管婴儿	159



心脏搭桥	159
康复医学	160
生物医学工程	160
传统中医	162
四诊·八纲	162
经络与穴位	162
中草药	163
针灸疗法	164
推拿与按摩	165
拔火罐疗法	166
中华气功	167
食物疗法与药膳	168
《黄帝内经》	169
《药性赋》	170
《伤寒论》	171
华佗	173
孙思邈	174
李时珍	175
王清任	176

生命科学



生物学基础

生 物 学

生物学是自然科学的一个学科，亦称“生物科学”，研究



生物学



植物、动物古生物和微生物的生命物质的结构和功能，它们各自发生和发展的规律，生物之间以及生物与环境之间的相互关系。生物学有很多分科，根据研究对象，有植物学、动物学、微生物学、古生物等等；根据研究的方法和问题，有形态学、分类学、解剖学。

细胞学说的创立

在细胞研究上首先建立功勋的是德国植物学家施莱登。他通过大量观察，并画出大量细胞图谱，得出细胞是构成植物体基本单位的结论。

还有一个德国的动物学家施旺，他经过长期观察得出了结论：动物体也是由细胞构成的。

施莱登和施旺创立的细胞学说被恩格斯誉为 19 世纪的三大发现之一。它开辟了生物学发展的新阶段，为达尔文进化论奠定了微观物质基础。

细胞分裂

活细胞也和生物体一样，要经过生长、衰老、死亡几个阶段。细胞本身的繁殖是以细胞分裂方式进行的。单细胞生物通过细胞分裂产生新个体；多细胞生物能以细胞分裂的方式，不断产生新细胞，使生物体正常生长发育。出生的婴儿不过 3 公斤左右，而小学生已有几十公斤，这都是细胞分裂的功劳。植



物生长也靠细胞分裂。

细胞癌变

医学上认为癌症是一群不随生理需要，反常地生长，而且是些不成熟的细胞集团。癌细胞大量消耗人体营养，破坏人体正常组织，严重危害机体，并且到处扩散转移，是人体中的“害群之马”。癌细胞的主要特征有三：一是分裂的无秩序，不管人体需不需要，不受周围组织制约，发疯似的分裂，它优先夺取养料，使患者消瘦衰弱；侵入周围组织，引起出血等一系列症状。二是可以转移，癌细胞彼此容易离散，一部分游离的癌细胞可以通过血液和淋巴，转移到体内其他位置，形成新的癌组织。三是细胞发育不全，没有正常的生理功能。

造成细胞癌变的原因，现在有五种说法：一是环境因素引起的。二是病毒感染引起的。三是原癌基因活化学说，认为所有细胞都有潜在的原癌基因，正常情况终生处于抑制状态，一旦活化即发生癌变。四是调控失常学说，对细胞内正常基因的调节控制一旦出现问题，可能出现细胞癌变。五是人体免疫功能低下，正常时有几个癌细胞自身可以及时予以清除，免疫功能下降时就发展成癌。

蛋白质

我们吃的面包、牛肉、牛奶中都含有人体需要的许多营养