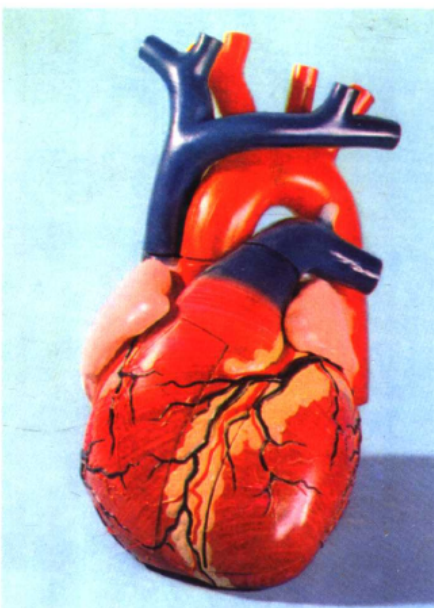


遗传 进化
生态 人体生理 分册

简明《生物学》图典

施 浒 编著



海洋出版社

简明中学《生物学》图典

遗传 进化 生态 人体生理分册

施浒 编著

内 容 简 介

本书为《简明中学〈生物学〉图典》遗传、进化、生态、人体生理分册，共收列重要的名称和名词条目 978 条，插图、彩页共 960 余幅。各条目按汉语拼音依次排列，释文均以较详尽的最新资料释义。释文中首次出现的生物名称，均附拉丁学名，外国人名和地名也大都附有原文。并在正文后附有拉汉学名对照索引、常见动植物染色体条数、国家重点保护野生植物名录（1999 年国务院正式批准公布）、国家重点保护野生动物名录、全国主要自然保护区、生物学大事记和国家重点保护野生动物和植物拉汉学名对照索引，便于检索查阅，有助于读者进一步攀登科学高峰奠定坚实的基础，以迎接 21 世纪的生物学世纪和适应社会发展和经济建设的需要。

本书是生物的遗传、进化、生态、人口与环保及人体生理卫生等教学、教研的重要实用工具书，适于普教中学、师范、海洋、医药、农业、林业、食品工业院校师生和园艺、环境科学工作者参考查阅。

图书在版编目 (CIP) 数据

简明中学《生物学》图典：遗传、进化、生态、人体生理分册/施济编著. —北京：海洋出版社，2000. 6
ISBN 7-5027-4627-7

I. 简… II. 施… III. 生物课—中学—教学参考资料 IV. G634. 913

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (99) 第 75620 号

责任编辑 庄一纯
责任校对 张丽萍
责任印制 严国晋

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

(100081 北京市海淀区大慧寺路 8 号)

北京蓝空印刷厂印刷 新华书店发行所经销

2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月北京第 1 次印刷

开本：787×1092 1/16 印张：18.5 彩插：4

字数：692 千字 印数：1—4000 册

定价：40.00 元

海洋版图书印、装错误可随时退换



国家一级保护植物 —— 银杉



红树林生态系统



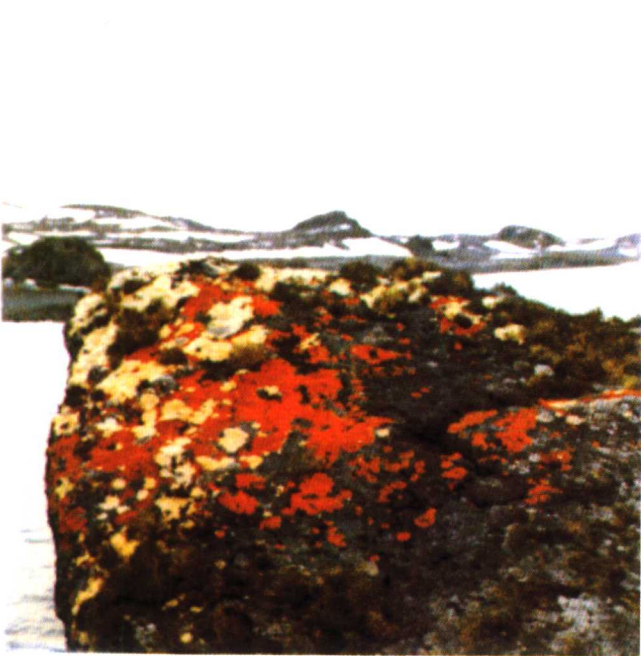
云锦杜鹃花 (天目杜鹃花)



国家二级保护植物 —— 鹅掌楸



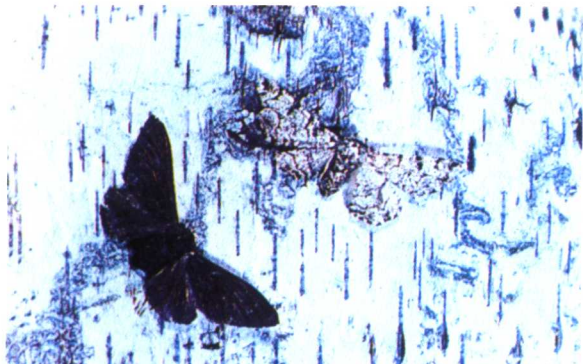
我国特有种伯乐树 (钟萼木)



地衣



黄山松 (台湾松)



定向选择 未污染树干上浅色桦尺蠖（椒花蛾）多



煤烟污染树干黑色桦尺蠖（椒花蛾）增多



隐蔽色——小花蛾蝉



适应性——冬夏毛变色（北极狐）

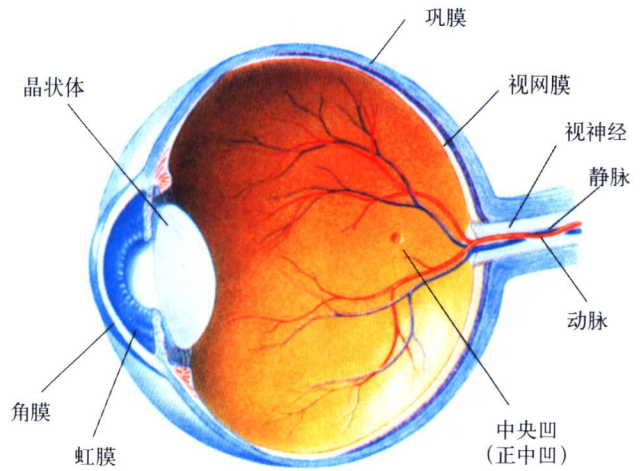


拟态——木叶蝶

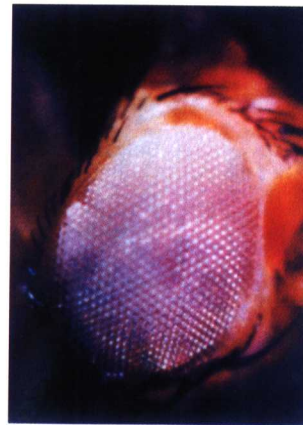




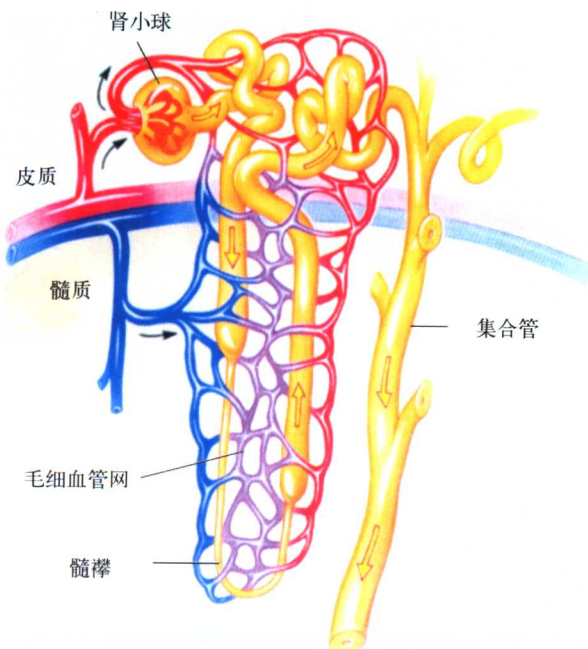
艾滋病病毒



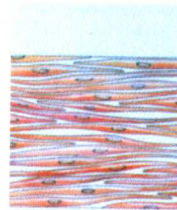
眼球



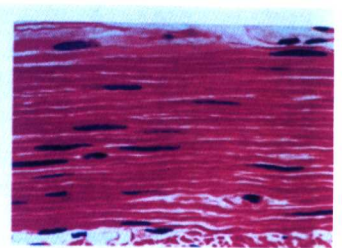
果蝇红眼、白眼



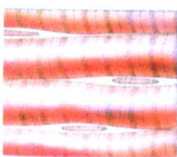
肾单位 (肾小体、肾小管)



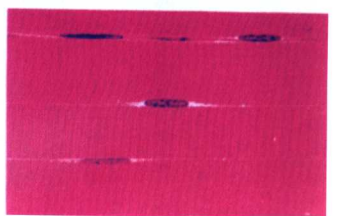
平滑肌



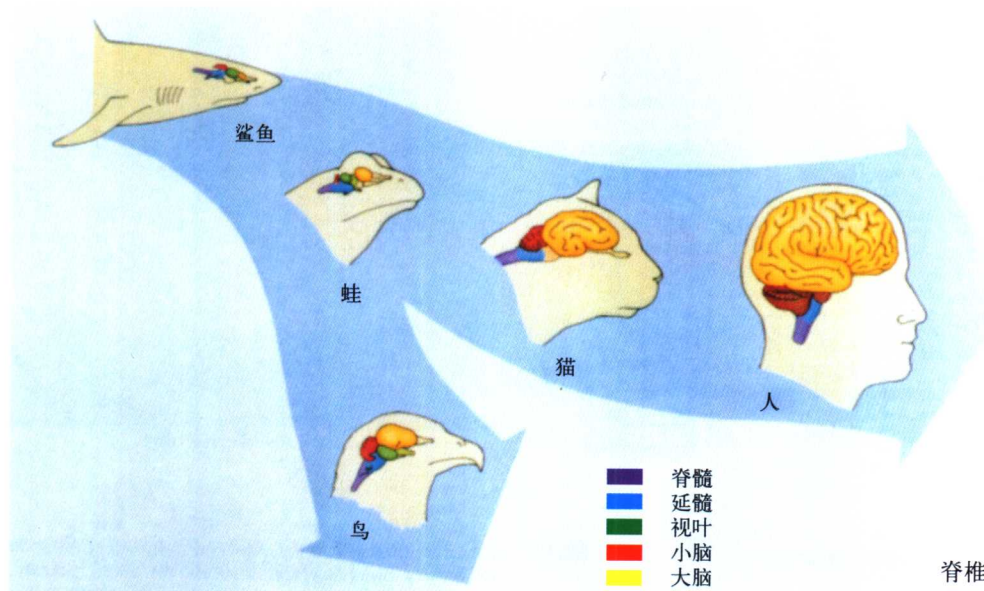
心肌



骨骼肌



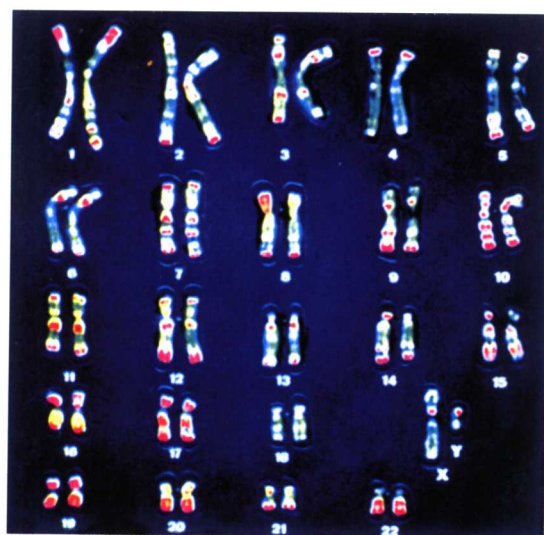
肌肉组织



脊椎动物脑的进化



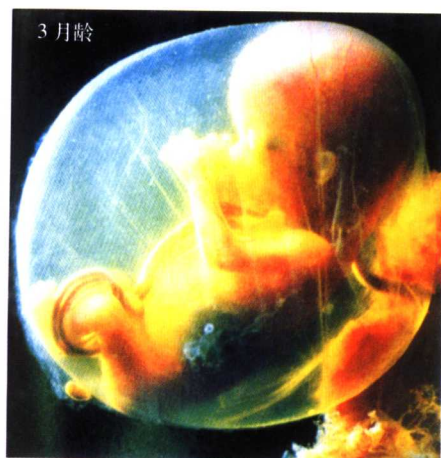
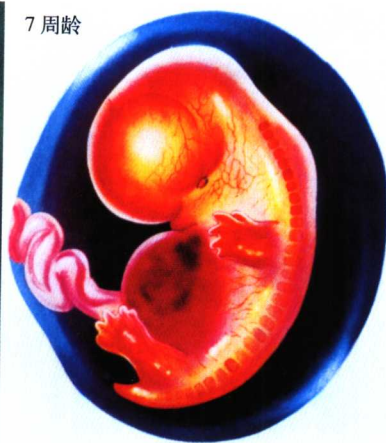
山顶洞人头骨模型



人染色体组型 (男性)



7 周龄



人体胚胎发育

序

生物学既是一门和人类生活紧密相关的科学，也是一门内容丰富而深奥、饶有趣味的科学。在小学和中学学习的十几岁的青少年，一般都有强烈的好奇心和求知欲。他们对大自然中的花草虫鱼都有兴趣，一般不经指点就会自动地收集各种形状的树叶和花卉，把这些“标本”夹在书本里，做成它们的“腊叶标本”。他们可以伫足观察蚂蚁打仗、青蛙产卵……并且随时会提出有趣的、有时甚至老师也解答不了的问题。中学生物学课程首先和学生见面的是植物学和动物学的知识，这是符合这一年龄段学生的兴趣的。它可以使学生在生物学理论内容之前，有机会先接触绚丽多彩的植物界和动物界，可以增加学生的感性知识，培养学生继续学习的兴趣。

但是，尽管生物学趣味盎然，初学者却往往苦于名词过多、记忆困难，甚至因不得不背诵繁杂无味的各种名词而降低了学习的兴趣。九年制义务教育各类生物学教材的编者们注意到这个问题，他们在教材中尽量避免过多引入动物、植物名称和术语，但是由于生物学本身的特殊性，各套教材中出现的动物、植物名称和术语仍然很多，并且由于受篇幅限制，教材不可能对每一个动物、植物名称和每一个术语都给以充分的解说。这就必然地要给教师、特别是在缺少图书资料的边远地区任教的教师造成困难。如果能给教师提供有关这些名称术语的较详尽的资料，教师就可以利用这些资料，把这些名称术语讲得栩栩如生。学生也就不会再对繁多的名称术语“望而生畏”，反而会因讲得有声有色而特感兴趣、印象深刻，不需死背硬记而自然地把这些内容牢牢记在脑海里了。

本书就是施浒同志为了满足教学的需要而编写的一套重要的教学参考书。书中对九年制义务教育生物学教科书中所有动物、植物、微生物的名称和生长形态、生活、发育、遗传、进化、生态，以及人体生理卫生等各章节中的一切名词术语，均一一列为独立的条目，并给以说明。多数条目除文字解说外，还附有必要的精确插图。此外，书中对一些在教学中，或在教师备课中可能需用以及与教材有关但没有出现的名称、术语也酌情收入，并分别列为条目给以描述。这就使本书不但可满足教师备课的需要，而且对从事生物学工作的人士也是一套有用的参考资料。

本书内容深浅有度，笔调简明流利，是作者参考了大量有关资料和各套教材之后，以严谨的科学态度编写而成的，相信出版后必将受到广大生物学教师和生物学爱好者的欢迎。

北京大学生命科学学院 陈阅增

前 言

生物学不仅是研究生命的科学，还是医药、农业、林业、食品工业、国防和环境科学的理论基础。近 30 年来，由于生物学与数学、物理学、化学、工程技术、哲学和心理学等多学科相互结合、相互渗透和相互促进而得到迅猛发展。现今生物学已深入到分子和量子水平去探讨生命现象的内在规律，对于生命活动物质性的奥秘，也不像过去那样茫然莫解。因此，生物学在自然科学和社会科学中的地位也日益突出，促使人们对生物学研究的意义及其在人类生活和人类社会经济建设中的重要作用有了更深的认识。

科学家一致认为，21 世纪是生物学世纪。不久的将来，生物学将成为人类认识生命的本质、探索生命的起源、揭开生命的奥秘和改造世界、推动国民经济与人类健康长寿事业的强有力的武器。

无论从宏观方面，还是从微观方面来看，目前，我们对生命本质的认识，以及在综合利用和改造自然方面，还是非常浅鲜的，尚有许多“深山幽谷、奇丽险峰”正等待着有志青年去继续发现、探索和思考。

广大青年现在已清楚地认识到生物学的重要性，作为一名有文化教养的青年，急需一定的生物学基础知识，将来在学习、工作中，甚至在生活中，才能适应社会发展和经济建设的需要。本书正是为了这一目的，并帮助青年进一步攀登科学高峰而分册编纂的实用工具书。

本分册主要包括生物的遗传、进化、生态、人口与环保，以及人体生理卫生等内容。所选词目涵盖各地版本九年制义务教育的全部基本理论和基本知识，引用较新科学资料加以释义，并配有必要的插图。

本分册书稿完成后，承蒙北京大学生命科学学院陈阅增教授初审，后蒙北京师范大学生命科学院彭奕欣教授进行重点审校，并对进化及其有关词条和“生物学大事记”等内容提出修补意见，谨在此表示衷心感谢。限于作者的水平，书内有欠妥之处，恳请读者指正。

编 撰 说 明

一、条目安排

1. 本图典的条目按汉语拼音字母顺序排列；拼音中声母、韵母相同的，按阴平、阳平、上声、去声的声调顺序排列；声母、韵母、声调都相同的，单音节的排在前面，双音节和多音节的，依次按后面汉字的声母、韵母、声调的顺序排列。

2. 第一个汉字的字形、声母、韵母、声调均相同的条目，集中排列在一起。它们的顺序也依次按后面汉字的声母、韵母、声调顺序排列。

二、汉语拼音3音节以下（含3音节）不分段，3音节以上按词分段。

三、本图典各分册前面有汉语拼音词目表，后面附有生物名称和拉丁文学名及其相应页次，便于读者检索。

四、各分册中的交叉条目，仍分别设立和释义，如“红细胞”、“海马”、“胚胎发育”、“细胞”、“组织”、“器官”、“系统”等，释文内容各有侧重。

五、本图典释文中出现的外国人名和地名，均附有原文，供读者参考，以免引起误解。

六、本分册选入的通用条目共978条；释文中配有必要插图约920余幅、彩图40幅。

目 次

序	(I)
前言	(Ⅲ)
编撰说明	(V)
词目表	(Ⅶ)
正文	(1)
拉汉学名对照索引	(229)
附录 A 常见植物的染色体条数	(233)
附录 B 常见动物的染色体条数	(234)
附录 C 中国珍稀濒危保护植物名录	(235)
附录 D 国家重点保护野生植物名录 (第一批)	(241)
附录 E 国家重点保护野生动物名录	(244)
附录 F 全国主要自然保护区	(248)
附录 G 生物学大事记	(252)
附录 H 国家重点保护野生植物拉汉学名对照 (第一批)	(262)
附录 I 国家重点保护野生动物拉汉学名对照	(267)

词 目 表

A		扁桃腺 (7)	chuan	
ai		变异 (7)	传播媒介 (13)	
艾滋病 (1)		biao	传播途径 (13)	
an		表皮 (8)	传出神经纤维 (14)	
氨基酸 (1)		表情肌 (8)	传导 (14)	
B		表现型 (8)	传染 (14)	
ba		bin	传染病 (14)	
巴甫洛夫 (1)		骸骨 (8)	传染源 (14)	
巴斯德 (2)		bing	传入神经纤维 (14)	
bai		病毒性肝炎 (8)	chui	
白喉 (2)		病原体 (9)	垂体 (15)	
白化病 (2)		bo	垂体激素 (15)	
白内障 (3)		玻璃体 (9)	chun	
白细胞 (3)		玻片标本 (9)	纯合体 (15)	
白线 (3)		博格达自然保护区 (10)	ci	
白血病 (3)		博物学家 (10)	雌性激素 (15)	
白质 (4)		bu	刺激 (15)	
百日咳 (4)		不定变异 (10)	cu	
ban		不遗传的变异 (10)	促甲状腺激素 (15)	
半规管 (4)		C	促性腺激素 (15)	
半月瓣 (4)		cao	cuo	
bei		草原群落 (11)	瘰疬 (16)	
北京人 (4)		chang	D	
背根 (5)		长白山自然保护区 (11)	da	
背肌 (5)		长骨 (11)	达尔文 (16)	
背阔肌 (5)		肠 (11)	大肠 (16)	
“贝格尔”号测量舰 (5)		肠梗阻 (12)	大耳狐 (17)	
ben		肠系膜 (12)	大脑 (17)	
贲门 (6)		肠腺 (12)	大脑半球 (17)	
bi		肠液 (12)	大脑脚 (18)	
鼻 (6)		che	大脑皮层 (18)	
鼻甲 (6)		砵礫 (12)	大脑皮质 (18)	
鼻孔 (6)		chi	大脑炎 (18)	
鼻腔 (6)		齿 (12)	大气污染 (18)	
鼻翼 (7)		尺骨 (12)	大网膜 (19)	
比目鱼肌 (7)		耻骨 (13)	dai	
必需氨基酸 (7)		赤潮 (13)	呆小症 (19)	
bian		chong	dan	
蝙蝠虫 (7)		重吸收 (13)	单糖 (19)	
扁平足 (7)		chu	单轴关节 (19)	
扁桃体 (7)		触觉 (13)	胆道 (19)	
			胆道蛔虫病 (19)	

胆固醇	(20)	二名法	(28)	腹肌	(36)
胆结石	(20)	二糖	(28)	腹膜	(37)
胆囊	(20)	F		腹内斜肌	(37)
胆汁	(20)	fa		腹腔	(37)
蛋白尿	(20)	发酵	(28)	腹式呼吸	(38)
蛋白质	(20)	发热	(29)	腹外斜肌	(38)
氮素循环	(21)	发炎	(29)	腹直肌	(38)
di		发育	(29)	附睾	(38)
低血糖病	(21)	fan		副交感神经	(38)
骺骨	(21)	反射	(29)	副神经	(39)
第二性征	(22)	反射弧	(29)	副性征	(39)
地方性甲状腺肿	(22)	返祖现象	(30)	G	
递质	(22)	梵净山自然保护区	(30)	gan	
dian		fang		肝	(39)
淀粉	(22)	房室瓣	(30)	肝门静脉	(39)
淀粉酶	(22)	房室结	(31)	肝炎病毒	(39)
ding		房水	(31)	干扰素	(39)
盯眵	(22)	fei		感觉	(40)
鼎湖山自然保护区	(22)	非必需氨基酸	(31)	感觉器官	(40)
dong		非生物因素	(31)	感觉神经	(40)
冻疮	(23)	非特异性免疫	(31)	感觉细胞	(40)
动脉	(23)	非条件刺激	(31)	感受器	(40)
动脉瓣	(23)	非条件反射	(31)	gang	
动脉血	(24)	腓肠肌	(32)	肛管	(40)
动物进化历程	(24)	肺	(32)	肛门	(41)
动物生态学	(24)	肺活量	(32)	gao	
动眼神经	(25)	肺结核	(32)	睾丸	(41)
dou		肺泡	(32)	ge	
窦房结	(25)	肺循环	(33)	膈	(41)
du		肺炎	(33)	个体发育	(41)
毒品	(25)	肺叶	(33)	gen	
毒素	(26)	fen		跟骨	(42)
E		分解者	(34)	gong	
e		分泌	(34)	肱二头肌	(42)
腮扁桃体	(26)	粪	(34)	肱骨	(42)
er		feng		肱三头肌	(42)
耳	(26)	丰林自然保护区	(35)	巩膜	(42)
耳垂	(26)	凤尾蕨	(35)	gou	
耳垢	(26)	fu		佝偻病	(43)
耳肌	(26)	附骨	(35)	gu	
耳廓	(26)	辐射育种	(35)	骨	(43)
耳聋	(27)	腹	(35)	骨骼	(43)
耳石	(27)	腹白线	(35)	骨骼肌	(44)
耳蜗	(27)	腹根	(36)	骨化	(44)
耳咽管	(27)	腹股沟	(36)	骨连结	(44)
二尖瓣	(27)	腹股沟管	(36)	骨膜	(45)
二卵性双胞胎	(28)	腹横肌	(36)	骨盆	(45)

骨髓	(45)	呼吸频率	(54)	脊神经	(63)
骨髓腔	(45)	呼吸系统	(54)	脊髓	(64)
骨折	(46)	呼吸运动	(55)	脊蛙	(64)
骨质	(46)	呼吸中枢	(55)	脊柱	(64)
骨质疏松症	(46)	hua		脊柱弯曲异常	(65)
股骨	(46)	花坪自然保护区	(55)	计划免疫	(65)
股四头肌	(47)	滑车神经	(56)	jia	
鼓膜	(47)	桡尺蠖	(56)	加拉帕戈斯群岛	(65)
鼓室	(47)	huai		家庭生态系统	(66)
guan		踝	(56)	甲醛	(66)
关节	(47)	坏血病	(56)	甲藻	(66)
关节囊	(48)	huan		甲状旁腺	(66)
冠心病	(48)	环境	(56)	甲状腺	(67)
冠状循环	(48)	环境保护	(56)	甲状腺功能亢进症	(67)
guo		环境保护法	(56)	甲状腺激素	(67)
膈	(48)	环境污染	(57)	假饲	(67)
H		环境污染治理	(57)	假性近视	(68)
hai		huang		jian	
海马	(48)	黄斑	(57)	肩	(68)
海洋生态系统	(49)	黄姑鱼	(57)	肩关节	(68)
han		hui		肩胛骨	(68)
寒羊	(50)	灰质	(57)	间脑	(69)
汗	(50)	回肠	(58)	尖牙	(69)
汗腺	(50)	蛔虫病	(58)	睑结膜	(69)
he		蛔虫卵	(58)	检索表	(69)
核糖核酸	(50)	蛔虫性阑尾炎	(58)	腱	(69)
颌下腺	(50)	J		腱反射	(69)
hei		ji		腱鞘	(70)
黑热病	(50)	基础代谢	(58)	jiang	
黑色素	(51)	基因	(59)	浆膜层	(70)
heng		基因型	(59)	浆液腺	(70)
横隔膜	(51)	肌电图	(59)	jiao	
恒牙	(51)	肌腹	(59)	交感神经	(70)
hong		肌腱	(60)	交感素	(71)
红绿色盲	(51)	肌疲劳	(60)	胶原纤维	(71)
红树	(51)	肌群	(60)	椒花蛾	(71)
红树林	(52)	肌肉痉挛	(61)	角膜	(71)
红细胞	(52)	肌肉收缩	(61)	角质层	(71)
虹膜	(53)	肌肉组织	(61)	脚气病	(72)
hou		肌梭	(61)	jie	
喉	(53)	肌纤维	(61)	结肠	(72)
骺	(53)	肌原纤维	(62)	结缔组织	(72)
后根	(53)	集合管	(62)	结晶牛胰岛素	(72)
hu		激素	(62)	结膜	(73)
呼吸	(53)	机械刺激感受器	(62)	节后纤维	(73)
呼吸道	(54)	急性出血性结膜炎	(63)	节前纤维	(73)
呼吸道传染病	(54)	急性胃肠炎	(63)	拮抗作用	(73)
				孑遗生物	(74)

睫状神经节 (74)
 睫状体 (74)
 睫状小带 (74)
 疥疮 (74)
 介质 (75)

jin

进化 (75)
 禁猎区 (75)
 近亲结婚 (75)
 近视 (76)

jing

精囊腺 (76)
 精子 (76)
 晶状体 (76)
 晶状体悬器 (76)
 胫腓骨 (77)
 静脉 (77)
 静脉瓣 (77)
 静脉血 (78)

jiu

九寨沟自然保护区 (78)
 臼齿 (78)

ju

咀嚼肌 (78)
 巨人症 (78)

K

ka

卡介苗 (78)

kang

抗凝剂 (78)
 抗体 (79)
 抗原 (79)

ke

柯蒂氏器 (79)
 克里克 (79)
 克隆 (79)

kong

空肠 (80)

kou

口腔 (80)

kuan

髌骨 (80)
 髌关节 (80)

kuang

狂犬病 (81)

kuo

括约肌 (81)

L

la

垃圾污染 (81)

lan

蓝田人 (81)
 阑尾 (82)
 阑尾炎 (82)

lei

肋 (82)
 肋骨 (82)
 肋间肌 (82)
 泪道 (82)
 泪囊 (83)
 泪器 (83)
 泪腺 (83)
 泪液 (83)
 类人猿 (83)

lin

淋巴 (83)
 淋巴管 (83)
 淋巴结 (84)
 淋巴器官 (84)
 淋巴细胞 (84)
 淋巴系统 (84)
 淋巴循环 (85)
 林奈 (85)

liu

流行性感胃 (86)
 流行性脑膜炎 (86)
 流行性腮腺炎 (86)
 流行性乙型脑炎 (86)

lu

颅骨 (87)
 颅腔 (87)

lü

滤过作用 (87)

luan

孪生 (87)
 卵巢 (87)
 卵细胞 (88)

luo

螺旋器 (88)
 螺旋藻 (88)

M

ma

麻疹 (89)

马尾 (89)

mai

脉搏 (89)
 脉络膜 (89)

mang

盲肠 (89)
 盲点 (90)

mao

毛发 (90)
 毛冠鹿 (90)
 毛细血管 (91)
 茂兰自然保护区 (91)

mei

酶 (91)
 眉弓 (91)
 眉脊 (91)
 煤气中毒 (92)
 每搏输出量 (92)

men

门齿 (92)
 门静脉 (92)

meng

梦 (92)
 孟德尔 (92)

mi

迷路 (93)
 迷走神经 (93)
 泌尿系统 (94)

mian

免疫 (94)
 免疫力 (94)
 免疫器官 (94)
 面颅 (94)
 面神经 (94)

mo

摩尔根 (95)
 磨牙 (95)

N

nan

南方古猿 (96)
 男性生殖系统 (96)

nao

蛲虫病 (96)
 脑 (97)
 脑垂体 (97)
 脑电图 (97)
 脑干 (98)

脑脊膜 (98)	胚胎发育 (106)	qu	屈肌 (113)
脑颅 (99)	pen	屈肌反射 (113)	
脑桥 (99)	喷嚏反射 (107)	屈肘 (113)	
脑容量 (99)	pi	躯干骨 (113)	
脑上腺 (99)	脾 (107)	躯干肌 (113)	
脑神经 (99)	皮肤 (107)	躯体感觉中枢 (113)	
脑室 (100)	皮肤再生 (107)	躯体性神经 (114)	
nei	皮下组织 (107)	躯体运动中枢 (114)	
内毒素 (101)	皮脂腺 (108)	龋齿 (114)	
内耳 (101)	皮质 (108)	quan	
内分泌 (101)	pian	犬齿 (115)	
内分泌系统 (101)	胼胝体 (108)	R	
内分泌腺 (101)	pin	ran	
内环境 (101)	贫血 (108)	染色体 (115)	
内寄生 (101)	品种 (108)	染色体病 (115)	
内脏运动神经 (102)	ping	rao	
neng	平滑肌 (109)	桡骨 (116)	
能量代谢 (102)	po	re	
nian	破伤风 (109)	热带雨林 (116)	
粘膜 (102)	pu	ren	
粘液腺 (102)	葡萄糖 (109)	人工呼吸 (116)	
niao	Q	人工选择 (117)	
尿 (103)	qi	人口 (117)	
尿道 (103)	脐 (109)	人口出生率 (117)	
尿素 (103)	脐带 (109)	人口死亡率 (118)	
尿酸 (103)	脐动脉 (109)	人口自然增长率 (118)	
尿殖系统 (103)	脐静脉 (110)	人类起源与发展 (118)	
ning	器官 (110)	人与生物圈计划 (119)	
凝集 (104)	气管 (110)	rong	
nong	气体交换 (110)	溶菌酶 (119)	
农业生态系统 (104)	qia	ru	
uü	髌骨 (111)	蠕动 (119)	
女性生殖系统 (104)	qian	乳房 (120)	
nüe	前臂骨 (111)	乳糜 (120)	
疟疾 (105)	前根 (111)	乳糜管 (120)	
P	前锯肌 (111)	乳腺 (120)	
pai	前列腺 (111)	乳牙 (120)	
排便反射 (105)	前庭 (111)	ruan	
排粪反射 (105)	qiang	软骨 (121)	
排卵 (105)	强化 (112)	S	
排尿 (105)	qie	sai	
排尿反射 (105)	切脉 (112)	腮腺 (121)	
排泄 (106)	切牙 (112)	san	
pang	qing	三叉神经 (121)	
膀胱 (106)	青春期 (112)	三尖瓣 (122)	
pei	青光眼 (113)		
胚胎 (106)	青年期 (113)		

三角肌	(122)	肾大盏	(132)	食物热价	(144)
三亚珊瑚礁自然保护区	(122)	肾单位	(132)	食物网	(144)
三趾马	(122)	肾门	(133)	食物中毒	(144)
三轴关节	(122)	肾上腺	(133)	世界人口概况	(145)
散光	(122)	肾小管	(133)	视杆细胞	(145)
sao		肾小囊	(134)	视觉	(146)
搔扒反射	(123)	肾小球	(134)	视觉器官	(146)
se		肾小体	(134)	视觉中枢	(146)
色盲	(123)	肾小盏	(134)	视力	(146)
sen		肾盂	(135)	视力表	(147)
森林法	(123)	肾阈	(135)	视神经	(147)
森林古猿	(124)	肾脏	(135)	视网膜	(147)
sha		sbeng		视野	(147)
沙生植物	(124)	生产者	(135)	视锥细胞	(148)
沙眼	(124)	生存竞争	(135)	shou	
shang		生发层	(135)	手骨	(148)
伤寒	(125)	生活力	(136)	受精	(148)
上颌骨	(125)	生活型	(136)	受精卵	(148)
上皮组织	(125)	生境	(136)	shu	
上腔静脉	(125)	生理弯曲	(136)	输精管	(148)
上肢骨	(125)	生命的起源	(136)	输卵管	(148)
she		生命现象	(137)	输尿管	(149)
舌	(126)	生态平衡	(137)	输血	(149)
舌下神经	(126)	生态系统	(137)	鼠蹊	(150)
舌下腺	(126)	生态学	(138)	树突	(150)
舌咽神经	(126)	生态因素	(138)	shuai	
shen		生物电	(138)	衰老	(150)
伸肌	(127)	生物防治	(138)	shuang	
伸肘	(127)	生物技术	(138)	双胞胎	(150)
神经	(127)	生物进化历程	(139)	双名法	(150)
神经冲动	(127)	生物模型	(139)	双眼视觉	(150)
神经传递介质	(127)	生物圈	(140)	双轴关节	(150)
神经节	(127)	生物圈保护区	(140)	shui	
神经类型	(128)	生物群落	(141)	水	(151)
神经末梢	(128)	生物系统演化树	(141)	水溶性维生素	(151)
神经生物学	(129)	生物因素	(141)	水污染	(151)
神经衰弱	(129)	生物钟	(141)	睡眠	(151)
神经调节	(129)	生长	(141)	shun	
神经-体液调节	(129)	生长激素	(142)	吮吸反射	(152)
神经系统	(130)	生殖	(142)	瞬膜	(152)
神经纤维	(130)	生殖器官	(142)	si	
神经炎	(130)	生殖系统	(142)	丝虫病	(152)
神经元	(130)	声带	(143)	死亡	(152)
神经原纤维	(131)	声门裂	(143)	四肢骨	(152)
神经中枢	(131)	shi		四肢肌	(153)
神经组织	(131)	十二指肠	(143)	song	
神农架自然保护区	(131)	食管	(143)	松果体	(153)
肾	(132)	食物链	(143)	suan	