

新世纪儿童知识丛书

XIN SHI JI ER TONG ZHI SHI CONG SHU

动物大世界

DONG WU
DA SHI JIE



内蒙古少年儿童出版社

动物大世界

内蒙古少年儿童出版社

编者话

儿童的思想是非常活跃的,他们常常会提出各种各样的问题,他们对身边发生的事情充满了好奇,他们经常说:这是怎么回事?这是为什么?那是怎么回事?那是为什么?很多问题是成年人也回答不了的。

我们编这套书的目的,希望能够解答他们提出的一些问题。解答力争深入浅出,通俗易懂,运用比喻生动的形象,每一个问题都有十分有趣的图画,图画色彩鲜艳,妙趣横生,耐人寻味。为了让儿童能够自己阅读,满足他们渴望求知的愿望。我们在文字上加注了汉语拼音。这也是本书一个特色。

这套书内容新颖,图文并茂,独具特色,是对广大儿童进行科普教育的理想教材,我们把它奉献给广大的儿童读者。

《动物大世界》

责任编辑:韩才 策划:姜学杰

绘画:伟鑫 制作:青苹果工作室

内蒙古少年儿童出版社出版发行(通辽市霍林河大街24号)

新华书店经销

山东省烟台市牟平区新华印刷厂印刷

2001年1月第一次版 2001年1月第一次印刷

印数:1-10000 850×1168毫米 大32开本 4印张

书号:ISBN 7-5312-1220-x/j·210

邮购电话:0535-4622240

定价:9.50元 总定价:171.00元

目 录

动物	2
感觉	3
运动	4
骨骼	5
脑与神经	6
无脊椎动物	8
最知名的无脊椎动物	10
躯体的对称与前后	11
躯体的体壁与环节	13
原生动物	15
绿眼虫	17
变形虫	18
海绵动物	19
腔肠动物	21
水螅	22
水母	23
珊瑚	25
扁形动物	27
涡虫	28

绦虫	29
线形动物	30
蛔虫	31
环节动物	32
蚯蚓	33
软体动物	35
石鳖	37
腹足纲软体动物	38
蜗牛	40
蛞蝓	41
海蜗牛	42
瓣鳃纲软体动物	43
扇贝	44
牡蛎	46
头足纲软体动物	47
乌贼	49
章鱼	50
枪乌贼	51
鹦鹉螺	52
节肢动物	53
甲壳纲节肢动物	55

1403/01

对虾	56
磷虾	57
螃蟹	58
寄居蟹	59
多足纲节肢动物	60
蜈蚣	61
蛛形纲节肢动物	62
蜘蛛	64
蜘蛛的吐丝与织网	65
不结网的蜘蛛	66
不寻常的水蜘蛛	67
塔兰图拉毒蛛	68
并不多见的鞭蜘蛛	69
沙漠蝎与帝王蝎	70
蜉蝣和螨	71
昆虫纲	72
蝗虫、蟋蟀与蝼蛄	73
蝗虫	74
蟋蟀	75
沙漠蝗虫	76
蝼蛄	77

蝴蝶与蛾	78
欧洲燕尾蝶	79
女王亚历山大鸟翅蝶	80
达尔文天蛾	81
大型菌蛾	82
像蝴蝶的日暮蛾	83
蜻蜓与豆娘	84
蜉蝣	85
螳螂	86
椿象	87
盾蝽	88
划蝽	89
蝉和蚬虫	90
介壳虫	91
甲虫	92
金龟子	93
蛻螂	95
七星瓢虫	97
萤火虫	98
蚊蝇类	99
蚊	100

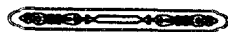
普通家蝇	101
食虫虻	102
吸血蝇	103
果蝇	104
有柄眼的苍蝇	105
蟑螂、蚤和虱	106
蟑螂	107
跳蚤	108
虱子	109
蚂蚁和白蚁	111
蚂蚁	113
白蚁	115
蜜蜂和黄蜂	117
蜜蜂	119
黄蜂	121



动物大世界

dòng wù 动 物

dì qiú shàngshēng cún de dòng wù jù kē xué jiā
地球上生存的动物，据科学家
miáo shù yuē yǒu wàn zhǒng kě yǐ shuō shì shēng wù jiè
描述约有150万种，可以说是生物界
(yuán hé shēng wù jiè yuánshēngshēng wù jiè zhēn jūn
(原核生物界、原生生物界、真菌
jiè zhí wù jiè dòng wù jiè zhōng zuì dà de jiè
界、植物界、动物界)中最大的界。
dàn qū bié yú qí tā sì jiè suǒ yǒu dòng wù yòu dōu
但区别于其他四界，所有动物又都
jù yǒu yī dìng de tè zhēng wǒ men zhī dào lǜ sè
具有一定的特征。我们知道，绿色
zhí wù tōng guò guāng hé zuò yòng zhì zào yǒu jī wù ér
植物通过光合作用制造有机物，而
dòng wù què shì lì yòng xiàn chéng yǒu jī wù hé chéng zì
动物却是利用现成有机物合成自
jǐ suǒ xū yíng yǎng yīn cǐ dòng wù tōng cháng xū yòng
己所需营养。因此，动物通常需用
gǎn jué yùn dòng lái huò dé bìng xún zhǎo shí wù yǔ
感觉、运动来获得并寻找食物。与
qí tā shēng wù bù tóng dòng wù wèi le zhī chí fù zá
其他生物不同，动物为了支持复杂
shèn zhì páng dà de qū tǐ hěn duō zhǒng lèi shēng yǒu gǔ
甚至庞大的躯体，很多种类生有骨
gé wèi le gèng hǎo de shì yīng huán jìng bìng zuò chū fǎn
骼，为了更好地适应环境并做出反
yīng xiāng dāng shù liàng de dòng wù dōu yǒu nǎo de cún zài
应，相当数量的动物都有脑的存在。



gǎn jué 感 觉

duō shù dòng wù shēng huó zài biàn huà de huán jìng
多 数 动 物 生 活 在 变 化 的 环 境
zhōng tā men yī kào zì shēn de gǎn jué xiù jué
中， 它 们 依 靠 自 身 的 感 觉（ 嗅 觉、
shì jué tīng jué wèi jué hé chù jué děng huò dé
视 觉、 听 觉、 味 觉 和 触 觉 等 ） 获 得
xìn xī bìng zuò chū fǎn yīng qù mì shí huò yù dí gǎn
信 息 并 做 出 反 应 去 觅 食 或 御 敌。 感
jué qì guān dōu tóng shén jīng xì tǒng lián zài yì qǐ bù
觉 器 官 都 同 神 经 系 统 连 在 一 起， 不
tóng de gǎn jué qì guān yǒu zhe bù tóng de gǎn shòu qì
同 的 感 觉 器 官 有 着 不 同 的 感 受 器

hán fēng fù de shén jīng mò shāo tōng guò shén jīng
—— 含 丰 富 的 神 经 末 梢。 通 过 神 经
xiān wéi chuán dào zhōng shū huò jǐ suǐ bìng
纤 维 传 到 中 枢 或 脊 髓 并

zuò chū fǎn yīng yóu xiào yīng
做 出 反 应， 由 效 应

qì fù zé wán chéng gè zhǒng yùn
器 负 责 完 成 各 种 运

dòng dòng wù de shì jué gǎn
动。 动 物 的 视 觉 感

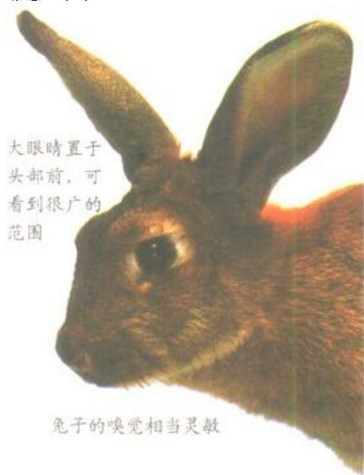
shòu qì wèi yú yǎn bù tīng
受 器 位 于 眼 部， 听

jué gǎn shòu qì wèi yú ěr zhōng
觉 感 受 器 位 于 耳 中，

chù jué gǎn shòu qì kě biàn bù
触 觉 感 受 器 可 遍 布

quán shēn
全 身。

长耳朵可听到很远的声音



大眼睛置于
头部前，可
看到很广的
范围

兔子的嗅觉相当灵敏

运 动

dà duō shù dòng wù wèi le mì shí yù dí huò
 大 多 数 动 物 为 了 觅 食 、 御 敌 或
 xún zhǎo pèi ǒu xū bú duàn huó dòng rú niǎo biān
 寻 找 配 偶 ， 需 不 断 活 动 ， 如 鸟 、 蝙
 fú kūn chóng děng yǒu chì de dòng wù kě yǐ zài fēi
 蝠 、 昆 虫 等 有 翅 的 动 物 ， 可 以 在 飞
 xíng zhōng bǔ liè shí wù táo bì shí ròu dòng wù huò qiān
 行 中 捕 猎 食 物 ， 逃 避 食 肉 动 物 或 迁

一只鹰正在空
 中高速飞行



xíng shí ròu dòng wù dà
 徙 外 地 。 大
 xíng shí ròu dòng wù
 型 食 肉 动 物
 yùn dòng sù dù kě
 运 动 速 度 可
 yǐ hěn kuài , liè
 以 很 快 ， 猎
 bào zài bǔ shí liè
 豹 在 捕 食 猎
 wù shí , sù dù
 物 时 ， 速 度
 kě gāo dá 100 qiān
 可 高 达 100 千
 mǐ xiǎo shí
 米 / 小 时 。

gǔ gé 骨 骼

dòng wù de gǔ gé néng gòu zhī chí qū tǐ , ér
动 物 的 骨 骼 能 够 支 持 躯 体 , 而
qiě dòng wù gè tǐ yuè dà , gǔ gé de zhī chí zuò yòng
且 动 物 个 体 越 大 , 骨 骼 的 支 持 作 用
yuè míng xiǎn 。 gǔ gé hái néng bǎo hù tǐ nèi zhòng yào qì
越 明 显 。 骨 骼 还 能 保 护 体 内 重 要 器
guān , gòng jī ròu fù zhuó bìng zuò wéi jī ròu yùn dòng de
官 , 供 肌 肉 附 着 并 作 为 肌 肉 运 动 的
zhī diǎn , zài yùn dòng zhōng qǐ zhe gàng gǎn de zuò yòng 。
支 点 , 在 运 动 中 起 着 杠 杆 的 作 用 。
xiàng hǔ , niǎo děng dòng wù , gǔ gé zài shēn tǐ de nèi
像 虎 、 鸟 等 动 物 , 骨 骼 在 身 体 的 内
bù , cóng tǐ wài bù néng zhí jiē kàn dào , suǒ yǐ jiào
部 , 从 体 外 不 能 直 接 看 到 , 所 以 叫
zuò nèi gǔ gé , rú bǎo hù nǎo de tóu gǔ , bǎo hù
做 内 骨 骼 , 如 保 护 脑 的 头 骨 , 保 护
jǐ suǐ de jǐ zhù , xiàng huáng chóng , zhī zhū děng jié zhī
脊 髓 的 脊 柱 。 像 蝗 虫 、 蜘 蛛 等 节 肢

dòng wù gǔ gé
动 物 骨 骼
zài shēn tǐ wài
在 身 体 外
bù , bǎ shēn tǐ
部 , 把 身 体
bāo zhe , suǒ yǐ
包 着 , 所 以
jiào zuò wài gǔ gé 。
叫 做 外 骨 骼 。



骨骼是身体的
支架。坚硬的
骨骼可以保护
动物的内脏

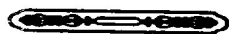
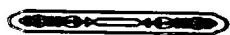
脑 与 神 经

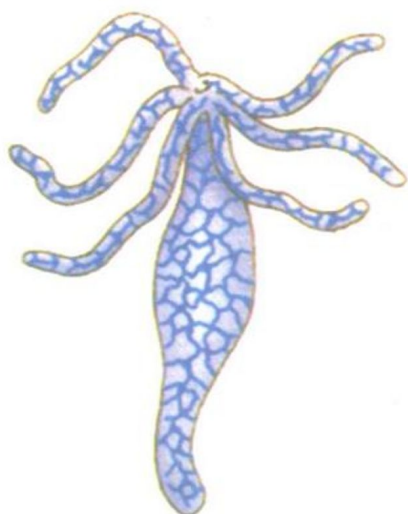
并非全部动物都有脑，单细胞
 的原生动物如变形虫、草履虫等没
 有脑和神经，它们对刺激所做反应
 是靠细胞内的原生质完成的。腔肠
 动物如水螅由神经细胞的突起彼此
 连接形成贯通全身的神经网络。它

青蛙的神经
 系统



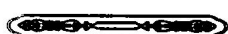
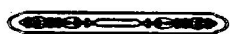
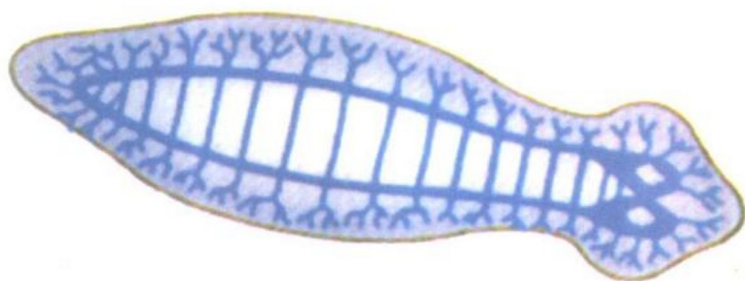
也没有脑。
 扁形动物
 如涡虫有
 梯形神经
 分流。在神
 经系统前
 端由神经
 细胞集中
 在一起形





chéng yī duì nǎo shén jīng
成 一 对 脑 神 经
jié zhè shì yuán shǐ de
节，这是原始的、
jiǎn dān de nǎo tī
简单的“脑”，梯
zhuàng shén jīng xì tǒng duì
状神经系统对
cì jī de chuán dǎo shì dìng
刺激的传导是定
xiàng de yǒu jǐ zhuī gǔ
向的。有脊椎骨
de jǐ zhuī dòng wù jù yǒu
的脊椎动物具
gāo dù fā dá de shén jīng
高度发达的神

xì tǒng nǎo chéng wéi kòng zhì
系统，脑成为控制
qū tǐ hěn duō xíng wéi de
躯体很多行为的
“sī lìng bù”
“司令部”。



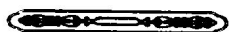


wú jǐ zhuī dòng wù
无 脊 椎 动 物

zài dòng wù wáng guó zhōng kē xué jiā gēn jù dòng
在 动 物 王 国 中 ， 科 学 家 根 据 动
wù xì bāo de shù liàng jí fēn huà tǐ zhì jí fēn jié
物 细 胞 的 数 量 及 分 化 、 体 制 及 分 节
qíng kuàng fù zhī xìng zhuàng nèi bù qì guān tè diǎn děng
情 况 、 附 肢 性 状 、 内 部 器 官 特 点 等 ，
jiāng tā men huà fēn wéi gè zhǔ yào mén lèi qí zhōng
将 它 们 划 分 为 34 个 主 要 门 类 ， 其 中
lèi dōu shì wú jǐ zhuī dòng wù yuē zhàn dòng wù jiè
33 类 都 是 无 脊 椎 动 物 ， 约 占 动 物 界
zhōng lèi de jué dà duō shù wú jǐ zhuī dòng wù
种 类 的 97% 。 绝 大 多 数 无 脊 椎 动 物



de qū tǐ jù yǒu duì chèn xìng tōng cháng wéi fú shè duì
 的 躯 体 具 有 对 称 性 ， 通 常 为 辐 射 对
 chèn huò zhě wéi zuǒ yòu duì chèn bìng qiě qū tǐ yǒu míng
 称 或 者 为 左 右 对 称 ， 并 且 躯 体 有 明
 xiǎn de qián hòu duān zhī fēn wú jǐ zhuī dòng wù de shēng
 显 的 前 后 端 之 分 。 无 脊 椎 动 物 的 生
 huó fāng shì wú qí bù yǒu bìng qiě dà duō shù zhǔ yào
 活 方 式 无 奇 不 有 ， 并 且 大 多 数 主 要
 wú jǐ zhuī dòng wù jìn xiàn yú shēng huó zài hǎi yáng zhōng
 无 脊 椎 动 物 仅 限 于 生 活 在 海 洋 中 。
 tā men de xíng zhuàng hé dà xiǎo gè shì gè yàng chā bié
 它 们 的 形 状 和 大 小 各 式 各 样 ， 差 别
 jiōng yì yǒu de gè tǐ shí fēn wēi xiǎo rú jì shēng
 迥 异 ， 有 的 个 体 十 分 微 小 。 如 寄 生
 zài rén de hóng xī bāo zhōng de nuè yuán chóng bì xū jiè
 在 人 的 红 细 胞 中 的 疟 原 虫 ， 必 须 借
 zhù xiǎn wēi jìng cái néng kàn qīng yě yǒu de gè tǐ hěn
 助 显 微 镜 才 能 看 清 ， 也 有 的 个 体 很
 dà rú jù xíng qiāng wú zéi néng yǒu mǐ cháng zǒng zhī
 大 如 巨 型 枪 乌 鲷 能 有 18 米 长 。 总 之 ，
 wú jǐ zhuī dòng wù shì yí ge fēng fù duō cǎi de lìng
 无 脊 椎 动 物 是 一 个 丰 富 多 彩 的 令
 rén nán yǐ zhì xìn de dòng wù mén lèi
 人 难 以 置 信 的 动 物 门 类 。



zuì zhī míng de
最 知 名 的
wú jǐ zhuī dòng wù
无 脊 椎 动 物

yǒu xiē wú jǐ zhuī dòng wù kē xué jiā hái wèi
有 些 无 脊 椎 动 物 科 学 家 还 未
néng wèi qí mìng míng zhè lǐ zhǐ gěi chū bǐ jiào cháng
能 为 其 命 名 。 这 里 只 给 出 比 较 常
jiàn de zhī míng lèi xíng
见 的 知 名 类 型 。

yuán shēng dòng wù mén rú biàn xíng chóng nuè yuán
原 生 动 物 门 如 变 形 虫 、 疟 原
chóng cǎo lǚ chóngděng hǎi mián dòng wù mén rú gè zhǒng
虫 、 草 履 虫 等 ； 海 绵 动 物 门 如 各 种
hǎi mián qiāng cháng dòng wù mén rú shuǐ xī hǎi zhé
海 绵 ； 腔 肠 动 物 门 如 水 螅 、 海 蜇 、
shān hú děng biǎn xíng dòng wù mén rú wō chóng xuè xī
珊 瑚 等 ； 扁 形 动 物 门 如 涡 虫 、 血 吸
chóngděng xiàn xíng dòng wù mén rú huí chóng gōu chóng
虫 等 ； 线 形 动 物 门 如 蛔 虫 、 钩 虫
děng huán jié dòng wù mén rú qiū yǐn shā cán děng
等 ； 环 节 动 物 门 如 蚯 蚓 、 沙 蚕 等 ；
ruǎn tǐ dòng wù mén rú wō niú wū zéi hé bàng děng
软 体 动 物 门 如 蜗 牛 、 乌 贼 、 河 蚌 等 ；
jié zhī dòng wù mén rú huáng chóng jiā cán mì fēng
节 肢 动 物 门 如 蝗 虫 、 家 蚕 、 蜜 蜂 、
wén yíng děng jí pí dòng wù mén rú hǎi pán chē hǎi
蚊 蝇 等 ； 棘 皮 动 物 门 如 海 盘 车 、 海
shēn děng
参 等 。