

Y

iwan ge wei shenme
亿万个为什么

生 物 卷
Shengwu Juan



中华工商联合出版社

亿万个为什么

生物卷

中华工商联合出版社

※(京)新登字 301 号

书名:亿万个为什么(生物卷)

主编:曾中平

出版:中华工商联合出版社

北京东直门外新中街 11 号

邮政编码 100027

发行:新华书店总店北京科技发行所

印刷:河北省昌黎县印刷厂

版次:1993 年 12 月第一版 1993 年 12 月第一次印刷

开本:787×1092 毫米 16 开

印张:50

字数:1270 千字

印数:2000 册

书号:ISBN 7-80100-007-2/G · 5

定价:49.50 元

前　　言

《亿万个为什么》(生物卷)是我国最近出版的一部跨世纪的生物学科普精作。在目前优秀科普读物比较贫乏,尤其是即将进入被誉为“生物技术新世纪”的今天,它的出版发行,无疑将对培养一代新人产生重要影响。因此,这实在是一件值得庆贺的大喜事,令人欢欣鼓舞!

《亿万个为什么》(生物卷)共分五编,包括“千奇百怪的动物王国”、“形形色色的植物界”、“神通广大的微生物”、“奥妙有趣的人体”、“飞速发展的其他生命科学”。翻开该书一看,从蜂飞蝶舞、虫鸣鸟语、兽走鱼跃、花繁叶茂,到生存竞争、优胜劣汰、生命起源、生物进化、遗传工程、航宇旅居……,上述内容给人们展现出生物世界一派生机勃勃、气象万千的景观。此书总计列出 1814 个条目,像“千年古莲为什么能发芽、开花?”、“什么是‘第二次绿色革命’?”、“沙蚕是怎样准备婚礼的?”、“智利发现蓝种人是怎么回事?”、“病毒能影响胎儿性别吗?”、“生物能跨‘界’交配吗?”……诸如此类出奇而令人深思又富有意义的问题,均可在该书中找到正确答案。

我有幸先读了这部精作,感到受益匪浅,并体会到该书至少有下列五个优点,特提出与大家共同探讨。

1. 选题精炼

该书由北京教育学院生物系、首都师大生物系、天津教育学院生物系等师范教育院校三十多位教授、专家协作编写而成。这些作者根据多年教学、科研和开展科普、青少年教育活动等丰富的实践经验,精选出众多针对性很强的条目,具有广泛的群众基础。这对提高全民文化教育科技水准,特别是提高中小学生的生物教学质量,帮助扩展、深入学习生物学知识都有很大促进作用。

2. 条理清楚

书中各条目独立成问、系列成编,一问一答、立论明确,适合读者检索和阅读,容易排解他们头脑中出现的疑难问题。

3. 科学性和可读性强

全书汇集了多种学科、尤其是与中小学生生物教学有关学科近二十年来的新成就、新进展,反映了目前生物科技领域的主攻方向和人们比较感兴趣的问题,具有先进的科学性。同时,该书行笔流畅,语言通俗易懂,又选印了近五百幅插图。这种图文并茂、体例统一、印制精美的科普著作大大增强了可读性,尤为广大青少年所偏爱。

4. 趣味性浓厚

兴趣是学习的最佳动力之一,它在学习活动中起着十分重要的作用。特别是青少年时期,正处在从形象思维向抽象思维的过渡阶段,他们对课外读物的学习积极性,往往更以兴趣为转移。该书所列条目从形式到内容均充满浓厚的趣味性。从兴趣出发,逐步由浅入深,引导读者“乐中求学”,达到科学地认识生物世界的目的。更为可贵的是,作者在突出趣味性的同时,始终注意坚持正确的思想观点,摒弃像神秘论、唯心论、目的论之类的错误观点,这也是该书作为优秀的生物学科普著作独

到之处。

5. 难点分散、循序渐进

该书基本上按照先易后难、先感性后理论的顺序编排。有些较难解的问题，做了难点分散、适当重复的处理。如生物某些种群发生绝灭，对于这个难点，在前面有关条目（如猛犸）中加以介绍，再在后面（如第五编）分条目、分层次进行较深入地阐述。表面上看，在某些内容上似乎有些重复，但实质上是“温故而知新”，符合循序渐进的教育规律。

俗话说：“世上绝无十全十美的事物”。《亿万个为什么》（生物卷）肯定也存在某些不足之处，祝愿作者与读者共同努力，在该书的普及推广应用中不断得到完善和提高。

原中国中学生物教学研究会副理事长

刘 恼 1994年1月于北京

《亿万个为什么》丛书编委会

主编：黄卓越 桑思奋 邢厚田 程方平
副主编：傅芝发 李向义 车彦 齐国章 刘春瑞
编委：陈刚 白晓朗 毕如兰 曾中平 王向远
吴民 李春青 亓华 冯春雷 李庆康
张燕英 景露茜 刘蕴之 刘恕

出版工作委员会

主任：张萍 国章
副主任：刘树权 王震
委员：王冬 张军 王逢 谭桂英 桑兢兢
刘国凤 商凡 李晓林 辛丽娜 刘德功
杨润丰 刘景成 徐桂莲 吴净
责任编辑：毕如兰 思拯 姜梦兰 商莲
装帧插图：师领弟
封面设计：傅芝发

《生 物 卷》编委会

主 编： 曾中平

各编主编： 第一编 庄秀端 周永真

第二编 李维德 李慎英

第三编 李培芳

第四编 覃朝芳

第五编 杨善禄 许 琼

撰 稿 人： 丁柏川 于小青 王秀芬 车 莹 白 兰

刘 杰 庄之模 庄秀端 闫瑞珍 许 琼

李培芳 李慎英 李维德 李万仓 宋加宾

周永真 房广玲 荣 蕙 张 昕 张 雷

张燕春 徐 芹 唐玉英 高玉芳 黄 岩

曾中平 曾 瑛 杨善禄 杨 哲 杨 悅

杨 红 覃朝芳 蒋惠芳

审 定： 刘 恕 车 彦

绘 图： 徐 芹 徐桂莲 张 越

目 录

第一编 千奇百怪的动物王国

一滴水也能容纳动物吗?	(1)
纤毛虫怎样保护人类环境?	(1)
什么样的按蚊能传播疟疾?	(2)
为什么把稻草泡在水里能长出草履虫?	(2)
世界上有无既是植物又是动物的生物?	(3)
鞭毛虫能杀人吗?	(3)
原生动物怎样在土里生活?	(4)
采采蝇怎样传播昏睡病?	(4)
冷冻动物园是把动物冷冻起来吗?	(4)
原海绵是什么动物?	(5)
“海火”是怎样着起来的?	(5)
“借老同穴”是什么动物?	(6)
为什么海绵是个大旅店?	(6)
海菊花是什么?	(6)
海蜇为什么会蛰人?	(7)
世界上最大的海上长城在哪儿?	(7)
珊瑚礁为什么分布在热带、亚热带浅海?	(8)
绦虫怎样吸收营养?	(8)
血吸虫为什么能在有防御功能的血液中生活?	(9)
血吸虫为什么合抱?	(9)
丝虫病人的皮肤为什么长得象橡皮?	(9)
为什么蛲虫病人的肛门发痒?	(10)
肠道寄生虫怎样抵抗寄主的消化液和破坏寄主组织的?	(11)
沙蚕怎样准备婚礼?	(11)
蚯蚓也有视、触、味、嗅感觉吗?	(12)
最最古老的“犁”指的是什么动物?	(12)
蚯蚓们会走迷宫吗?	(12)
蚯蚓真会叫吗?	(13)
蚯蚓体表为什么常是湿润的?	(13)
蚂蟥都是吸血为生吗?	(14)
蛭怎样吸血?	(14)

叉蛤为什么有半雌半雄的后代?	(14)
大王乌贼有对手吗?	(15)
枪乌贼为什么需要测温眼?	(15)
鸡心螺为什么能使人致死?	(16)
是什么动物在贝壳上钻圆孔?	(16)
乌贼怎样发光?	(17)
那些动物能产生珍珠?	(17)
彩色珍珠和夜明珠是怎样形成的?	(17)
头足类的哪一端是头?	(18)
夜光螺能发光吗?	(18)
石鳖的眼长在什么地方?	(19)
鲍壳上的孔有何用?	(19)
宝贝的贝壳为什么内外都是光滑的?	(19)
为什么凿船贝是海难的肇事者?	(20)
骨螺为什么被称之为“维纳斯之梳”?	(21)
头足类怎样用替身术迷惑对手?	(21)
砗磲的套膜眼有什么作用?	(21)
蜗牛会跳吗?	(21)
“水牛儿”为什么先出犄角后出头?	(22)
牡蛎是雌的多, 还是雄的多?	(22)
软体动物怎样运动?	(23)
怎样通过贝壳推测贝类的年龄?	(23)
有栖于贝壳内的头足类吗?	(24)
贝壳有什么用途?	(24)
贻贝为什么连成串?	(25)
蝎为什么被列为五毒之一?	(25)
东亚钳蝎怎样产仔?	(26)
秋天在农田里的尖顶帐棚是谁搭的?	(26)
一口唾沫就能捉到虫子吗?	(27)
蜱是怎样“爬”到人、畜身上吸血的?	(27)
为什么“蜘蛛集, 则百事喜”?	(28)
毛囊虫为什么习惯寄生于人的鼻子尖?	(28)
腐食酪螨为什么播种真菌孢子?	(29)
蜘蛛能飞吗?	(29)
蜘蛛有哪些捕虫“计谋”?	(30)
为什么称黑蜘蛛是最危险的生物?	(30)
你听说过花和蜘蛛合作吃掉人吗?	(31)
蛛丝比钢丝强吗?	(31)
捕鸟蛛怎样捕鸟?	(31)
是什么动物引致人体长疥疮?	(32)
你知道拟环纹狼蛛怎样捕食吗?	(33)
水晶宫里有蜘蛛吗?	(33)

鲨为什么又叫做两公婆?	(33)
鲎眼为什么和诺贝尔奖有关?	(34)
红虫为什么清晨时最红?	(34)
为什么鱼虫能检测水域是否污染?	(35)
鱼虫为什么有冬卵和夏卵之分?	(35)
高脚蟹为什么长着尖细的脚尖?	(36)
寄居蟹怎样换房?	(36)
雄招潮蟹的大螯为什么大?	(37)
“无肠公子”究竟是谁?	(37)
关公蟹的四条小腿为什么带钩?	(38)
磷虾产在什么地方?	(38)
淡水食用虾有哪些种?	(39)
毛带蟹为什么修筑牢固的洞穴?	(39)
你知道龙虾的趣闻吗?	(39)
螃蟹会帮人摘椰子了吗?	(40)
是什么动物能制成人体血浆?	(40)
棘皮动物中有美丽的仙女吗?	(40)
海星是怎样打开紧闭的蛤蜊壳的?	(41)
海胆为什么满身是刺?	(41)
刺参为什么夏天睡眠?	(42)
少棘巨蜈蚣怎样护卵?	(42)
蜈蚣为什么被列为“五毒之首”?	(43)
马陆为什么有臭气?	(43)
动物为什么发声?	(43)
动物怎样维持体温?	(44)
未睁眼的鼠为什么总是在斜板上向上爬?	(44)
动物能制造化学武器吗?	(45)
沙漠动物怎样诱捕猎物?	(45)
萤火虫的闪光神秘吗?	(45)
动物为什么发光?	(46)
金丝雀能演唱名曲吗?	(46)
未睁眼的画眉怎么知道母鸟送食到巢?	(47)
为什么说鸟儿会唱歌不是天生的?	(47)
鸟儿为什么唱“外国歌”?	(48)
动物界最早出现的足是什么样的?	(48)
有蓝色血液对动物有什么好处?	(49)
为什么小鸡看见老鹰飞过就会蹲下?	(49)
澳大利亚为什么选用我国的“神农蟋蟀”?	(50)
什么动物被誉为地球生态中的英雄?	(50)
电鲇为什么放电?	(51)
有些喙鱼为什么叫做“雷达”鱼?	(51)
动物为什么放电?	(51)

为什么动物的雏、崽总是跟着自己的妈妈?	(52)
糖蚂蚁怎样“落户”到澳洲的?	(52)
为什么蚯蚓、潮虫不是昆虫?	(53)
为什么蜘蛛、蝎子、蜈蚣不是昆虫?	(53)
为什么说毛毛虫、水虿是昆虫?	(54)
蜗牛是昆虫吗?	(54)
为什么昆虫种类这么多?	(54)
为什么说蚂蚁是大力士?	(56)
蚂蚁为什么常常跟在蚜虫后面?	(56)
为什么一只蚂蚁找到食物后，同伴都会跟着来?	(56)
蚂蚁为什么不会迷路?	(57)
为什么蚂蚁会打仗?	(57)
为什么白蚁会突然群飞出来?	(57)
为什么说白蚁是建筑物的大敌?	(58)
为什么蜜蜂蛰人后会死去?	(58)
蜜蜂有语言吗?	(58)
蜜蜂真有天才吗?	(59)
蜜蜂社会是怎样分工的?	(59)
为什么不要捅马蜂窝?	(60)
为什么秋天有的马蜂不蛰人?	(60)
你知道丛林巨嘴蜂吗?	(60)
为什么蜂王寿命长?	(61)
苍蝇为什么能传播疾病?	(61)
苍蝇叮过的糖为什么总是湿乎乎的?	(62)
苍蝇停下来为什么总把脚搓来搓去?	(62)
为什么苍蝇生活在脏地方而不会生病?	(62)
苍蝇能传播疾病，为什么有人还要养苍蝇?	(62)
为什么雷雨前或闷热天蚊子特别多?	(63)
为什么说雄蚊不咬人?	(63)
你知道喜马拉雅山冰川的蚊子吗?	(63)
为什么蚊子爱叮穿黑衣服的人?	(64)
有蚊蝇工厂吗?	(64)
为什么苍蝇、蚊子只有一对翅?	(64)
为什么蝴蝶这样漂亮?	(65)
蚕为什么最习惯吃桑叶?	(65)
为什么粉蝶习惯在菜地里飞舞?	(66)
雄蚕为什么吐丝多?	(66)
为什么蝴蝶飞行时没有声音?	(66)
怎样区别蚕的雌雄?	(67)
为什么蝴蝶在清晨飞不动?	(67)
为什么蚕吃绿色的桑叶，却吐出洁白的丝?	(67)
下雨天蝴蝶到哪里去了?	(68)

为什么有的昆虫能协助破案?	(68)
你见过阴阳翅的蝴蝶吗?	(68)
洋辣子蛰过的皮肤为什么又痒又痛?	(69)
为什么有的蝴蝶要吃砖头?	(69)
为什么蚕蛹能够食用?	(70)
你知道蝴蝶与蛾子有哪些不同吗?	(70)
为什么蛾子习惯夜间活动,而蝶类习惯白天活动?	(70)
为什么蛾子能缉毒?	(71)
为什么小蚕习光,大蚕习暗?	(71)
最大的蝶和蛾是哪种?	(72)
为什么昆虫性诱剂能消灭害虫?	(72)
为什么蟑螂是害虫?	(73)
为什么瓢虫是益虫?	(73)
为什么叩头虫会叩头?	(73)
为什么蟋蟀好斗?	(74)
为什么蟋蟀是害虫?	(74)
为什么蚜虫多的叶子用手摸着十分粘?	(74)
为什么蚜虫多的叶子会卷起来?	(75)
为什么五倍子蚜是益虫?	(75)
为什么有的蚜虫有翅,有的无翅?	(75)
昆虫刚蜕过皮的身体为什么是软的?	(76)
昆虫幼虫为什么要蜕皮?	(76)
萤火虫能吃蜗牛吗?	(77)
萤火虫为什么不会烧着自己?	(77)
为什么蜻蜓的眼睛这么大?	(77)
昆虫会生病吗?	(78)
蜻蜓翅上为什么有一块深色斑?	(78)
昆虫有鼻子吗?	(79)
昆虫有耳朵吗?	(79)
昆虫有血吗?	(79)
小蜻蜓能长成大蜻蜓吗?	(80)
为什么衣服会生虫?	(80)
为什么有的昆虫会装死?	(80)
为什么有的昆虫能远走高飞?	(81)
水虿是什么?	(81)
独角仙真是独角吗?	(82)
蜻蜓为什么要点水?	(82)
昆虫是怎样吃食物的?	(83)
蜻蜓也会大迁飞吗?	(83)
昆虫用什么来唱歌?	(84)
什么动物是昆虫的“贤夫良父”?	(84)
为什么有的昆虫能变蛹,有的昆虫不能变蛹呢?	(85)

为什么“臭大姐”特别臭?	(85)
为什么臭虫能耐饥寒?	(86)
、 昆虫结茧时, 不吃不喝为什么不会死?	(86)
为什么虱子是害虫?	(87)
为什么要给棉株上的啮虫平反?	(87)
为什么有的昆虫没有翅?	(87)
为什么牛虻爱追游泳的人?	(88)
烟草上会生虫吗?	(88)
为什么生活在土壤里的昆虫怕太阳晒?	(88)
竹节虫为什么像竹子?	(89)
昆虫中跳高跳远冠军应属谁?	(89)
你听过蛐蛐的录音带吗?	(89)
琥珀昆虫是怎样形成的?	(90)
蝉的生活史是怎样的?	(90)
蚍蜉是什么动物?	(90)
捉蜻蜓好不好?	(91)
马蜂和新闻纸有什么关系?	(91)
什么是“虫中之牛”?	(91)
蜉蝣是朝生暮死吗?	(92)
小小蚂蚁国里有“猛兽”和“家畜”吗?	(92)
昆虫眼有什么新用途?	(93)
赤眼蜂怎样消灭害虫?	(93)
冬虫为什么会变成夏草?	(94)
蝗虫为什么能形成最大的虫害?	(94)
蚂蚁为什么要埋葬同伴的尸体?	(94)
你知道大自然里的“车”、“马”、“炮”吗?	(95)
为什么章鱼、鳄鱼、甲鱼、文昌鱼和鲸鱼都不是鱼?	(95)
全世界现存有多少种鱼?	(96)
什么鱼最大, 什么鱼最小?	(96)
鱼为什么有腥味?	(96)
为什么做鱼要放些醋?	(97)
十字架鱼是鱼吗?	(97)
有美人鱼吗?	(97)
为什么说矛尾鱼是活化石?	(98)
攀鲈会上树吗?	(98)
红树上的弹涂鱼是爬上去的, 还是跳上去的?	(99)
为什么河豚的身体会膨胀?	(99)
为什么吃河豚会毒死人?	(100)
鱼为什么能在水中下沉和上浮?	(100)
鱼会跳吗?	(109)
鱼为什么能停在水中不动?	(101)
你知道鲨鱼帮助办案的事吗?	(101)

你知道射水鱼吗?	(101)
你知道“夫妻”连体的鱼吗?	(102)
你知道破船鱼吗?	(102)
你知道仅有一个卵巢的鲤鱼吗?	(102)
为什么观赏鱼都特别艳丽?	(102)
为什么说箭鱼是海洋中的“活鱼雷”?	(103)
金鱼为什么会是奇形怪状的?	(104)
金鱼主要有哪些品种?	(104)
为什么不能用凉开水养金鱼?	(105)
母鱼会吃自己的子女吗?	(105)
什么是热带鱼?	(105)
你见过反游鲶鱼吗?	(106)
为什么舟鱗又叫领港鱼?	(106)
鱼会说话吗?	(106)
接吻鱼为什么接吻?	(107)
为什么有些鱼离开水还能生活一段时间?	(107)
鲫鱼为什么能免费旅行?	(108)
鯙鱼为什么又叫兵鱼?	(108)
为什么鱼类要洄游?	(108)
为什么鱼离开水就会死亡?	(109)
水虎鱼是水中的老虎吗?	(109)
鱼有痛的感觉吗?	(110)
鱼鳍有什么用处?	(110)
鱼需要喝水吗?	(110)
鱼睡觉吗?	(111)
为什么生活在海水里的鱼不是咸的?	(111)
鱼的侧线有什么用处?	(112)
为什么有些鱼没有鳞?	(113)
为什么有的鱼能发电?	(113)
你知道匙吻鲟吗?	(113)
鱼能发光吗?	(114)
为什么鱼要产那么多的卵?	(114)
你知道有胎生的鱼吗?	(115)
世界上有盲鱼吗?	(115)
怎样识别鲤与鲫的雌雄?	(116)
为什么鱼能同时看清前后的物体?	(116)
为什么有的鱼能迅速地变换体色?	(117)
为什么鲨鱼的肝不能吃?	(118)
美人鱼的“钱袋”是什么?	(118)
泥鳅为什么吐泡?	(118)
有身披玻璃盔甲的鱼吗?	(119)
鱼能活多少年?	(119)

为什么鱼鳞会闪闪发光?	(120)
为什么鲫鱼的背是深灰色,腹侧是白色的?	(120)
为什么在海藻中不易找到单角鲀?	(120)
为什么河里结了冰,鱼不会被冻死?	(121)
为什么说鲑鱼是活的切肉机?	(121)
为什么说鲻鱼与梭鱼是不吃鱼虾的鱼?	(122)
为什么能钩上成串的带鱼?	(122)
圆口鲶是怎样爬上岩壁的?	(122)
为什么市场上不卖活带鱼?	(123)
为什么有的鱼叫隐鱼?	(123)
真有小鱼吃大鱼的事吗?	(124)
鱼能和水母和平共处吗?	(124)
为什么鱼死后多为腹面向上?	(124)
笔杆鲶为什么使人恐惧?	(125)
为什么双锯鱼与海葵生活在一起	(126)
为什么鱗鰭鱼多的水底下河蚌多?	(126)
为什么说隆头鱼是鱼类的外科大夫?	(127)
为什么有些山洞的水里生活着鱼?	(127)
鱼体表面的粘液有什么用处?	(127)
鱼的鼻子是什么器官?	(128)
有会钓鱼的鱼吗?	(128)
为什么飞鱼会飞?	(128)
宽咽鱼以什么称奇?	(129)
金鱼缸里为什么要放些水草?	(129)
大黄鱼和小黄鱼有哪些区别?	(129)
比科达是什么鱼?	(130)
为什么蚕、鱼等的身体是凉的?	(130)
鳓鱼只有半边颌骨吗?	(130)
有以人命名的鱼吗?	(131)
文昌鱼是不是鱼?	(131)
有的鱼为什么叫比目鱼?	(132)
养鱠为什么能致富?	(133)
利用印头鱼怎样钓鱼?	(133)
你知道鱼的“大合唱”吗?	(133)
海马是怎样生儿育女的?	(134)
食物链与养鱼有什么联系?	(134)
你见过会飞的蛙吗?	(134)
为什么青蛙呼吸时口底下降和上升?	(135)
保护青蛙有什么意义?	(135)
烟蛙为什么能吃蛇?	(135)
世界上最大的蛙是什么蛙?	(136)
你知道胃里孵卵嘴里出生的青蛙吗?	(136)

你听说过眼睛喷血的动物吗?	(137)
你知道世界上最毒的蛙吗?	(137)
你知道蟾中之王吗?	(138)
蛙战究竟是怎么回事?	(138)
树上有蛙吗?	(139)
角怪是什么动物?	(139)
中生代的恐龙为什么会灭绝?	(140)
爬行动物都是卵生的吗?	(140)
为什么说爬行动物是从古代两栖动物进化来的?	(141)
最长的蛇有多长?	(141)
你听说过用蛇当手杖吗?	(142)
蛇为什么要蜕皮?	(142)
蛇能生活在雪山上吗?	(142)
你听说过眼镜王蛇吗?	(143)
你见过盲蛇吗?	(143)
你知道头上生角的蛇吗?	(144)
世界上最毒的蛇是什么蛇?	(144)
海蛇是最毒的蛇吗?	(144)
为什么毒蛇能咬死人?	(145)
棱皮龟为什么称为海龟之王?	(145)
海龟为什么称为活罐头?	(146)
温度能决定海龟的性别吗?	(146)
玳瑁有什么用途?	(147)
你听说过“活龙斗羊”吗?	(147)
蜥蜴为什么会断尾?	(148)
壁虎为什么能在光滑的墙壁上爬行?	(148)
海鬣蜥为什么称为海中的大蜥蜴?	(148)
蛤蚧是什么动物?	(149)
马来鳄为什么叫“忽雷”?	(149)
变色龙是怎样变换体色的?	(150)
龙是什么动物?	(150)
扬子鳄为什么珍贵?	(151)
有三只眼的动物吗?	(152)
打草惊蛇的秘密在哪里?	(153)
有毒蛇和无毒蛇有什么不同?	(153)
我国有白蛇吗?	(153)
真有两头蛇吗?	(154)
绿毛龟长绿毛的秘密在哪里?	(154)
巨蜥有多大?	(154)
金丝燕为什么叫做辛勤悲惨的建筑师?	(155)
哪种鸟飞得最高?	(155)
为什么称雌彩鹬是“爱情的叛逆者”?	(156)

为什么称信天翁是海洋精灵?	(156)
你知道一年换四次羽毛的鸟吗?	(157)
为什么称仙鹤为吉祥鸟?	(157)
信鸽为什么能从远方飞回家?	(158)
你知道“国宝”褐马鸡吗?	(159)
你知道鸟类怎样寻偶吗?	(159)
啄木鸟为什么能攀缘树木?	(160)
大雁飞行时为什么排成人字或一字形?	(160)
为什么称黑秃鹫为座山雕?	(160)
世界上有凤凰这种鸟吗?	(161)
白鹳为什么称为蝗虫克星?	(162)
鸡为什么吃沙粒?	(162)
为什么说蜂鸟是世界上最小的鸟?	(163)
雄鸟为何比雌鸟美丽?	(163)
“长脖老等”是什么鸟?	(164)
“众鸟吊凤”是怎么回事?	(164)
你知道敢与狮子和老虎较量的鸟吗?	(165)
贼鸥为什么称为飞行冠军?	(166)
你知道南美珍禽——红鹤吗?	(167)
猫头鹰是益鸟吗?	(167)
鸟类的羽毛为什么有各种各样颜色?	(168)
你知道犀鸟吗?	(168)
鸟类为什么会叫?	(169)
你知道世界上最稀少的朱鹮还有几只吗?	(170)
鸸鹋是益鸟吗?	(170)
食火鸡为什么是珍稀动物?	(171)
金鸡是什么鸟?	(172)
为什么称杜鹃为懒鸟?	(172)
为什么称火鸡为神秘的七面鸟?	(173)
为什么称琴鸟为“音乐家”?	(173)
你知道仙子燕鸥的趣闻吗?	(174)
乌鸦是益鸟还是害鸟?	(174)
鸳鸯是雌雄成对形影不离吗?	(175)
燕窝是什么鸟筑的巢?	(175)
织布鸟怎样筑巢?	(176)
巨嘴鸟是什么样的动物?	(176)
黄鹂是益鸟还是害鸟?	(176)
你知道帝企鹅的“拳击赛”吗?	(177)
信天翁为什么叫“风之骄子”?	(177)
孔雀开屏起什么作用?	(177)
黑颈鹤为什么珍贵?	(177)
鹦鹉为什么要养在金属架上?	(178)