

探索天下·学生版

提升学生探索能力，变身科学小达人

儿童

百科全书

千奇百怪的动植物

刘敬余 主编



新奇，

新颖独特的剖析视角
打造全新的阅读体验

丰富，

不同主题的深度探索
增加孩子的知识储备

有趣，

精心选择题材和图片
图文并茂，拓展视野



北京出版集团公司
北京教育出版社

探索天下·学生版

儿童

百科全书

千奇百怪的动植物

刘敬余◎主编



北京出版集团公司
北京教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童百科全书. 千奇百怪的动植物 / 刘敬余主编. —北京: 北京教育出版社, 2017.12

(探索天下 · 学生版)

ISBN 978-7-5522-8750-9

I. ①儿… II. ①刘… III. ①科学知识 - 儿童读物②动物 - 儿童读物③植物 - 儿童读物 IV. ①Z228.1②Q95-49③Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第278938号

探索天下 · 学生版

儿童百科全书 千奇百怪的动植物

刘敬余◎主编

★

北京出版集团公司 出版
北京教育出版社
(北京北三环中路6号)

邮政编码: 100120

网址: www.bph.com.cn

北京出版集团公司总发行
全国各地书店经销
天津丰富彩艺印刷有限公司印刷

★

710mm × 1000mm 16开本 20印张 264千字

2017年12月第1版 2017年12月第1次印刷

ISBN 978-7-5522-8750-9

定价: 29.80元

版权所有 翻印必究

质量监督电话: 13911108612 (010) 58572832 58572393

如有印装质量问题, 由本社负责调换



探索世界的奥秘，

爱因斯坦曾说过：

“探索奥秘对于人类而言，是美妙的事情。”

《儿童百科全书·千奇百怪的动植物》是一把为你打开动植物世界的钥匙，翻开这本书，你会看到：



神奇动物大集结

地球上的动物种类繁多，各具特色，有的是模仿天才，有的会放电……认识它们，了解它们的生存绝技，会让你收获颇丰！



奇趣植物大搜罗

世界上的植物千奇百怪，有的会跳舞，有的爱吃肉……了解它们的独特习性，认识它们的奇怪本领，会让你大开眼界！



奇闻逸事大追踪

科学家“怪博士”将带你走进神奇的动植物王国，探寻动植物鲜为人知的一面。比如，认识远古六大灭绝物种、走近那些令人震惊的动物奇观、寻找我国国宝级植物等。



我们不要枯燥，不要呆板，要让科学好玩起来！

找到属于你的答案!

探索未知，拓宽知识视野；
发现新知，培养创新精神。



 **选材有趣：**本书从知识性和趣味性出发，精心选材，充分满足孩子的好奇心，激发孩子的阅读兴趣。

 **链接多样：**穿插在正文中的知识链接与每章章后的“怪博士研究室”，大大增强了本书的可读性与趣味性。

1

 **语言生动：**活泼生动、浅显易懂而又不失缜密的语言让自然界的动植物栩栩如生地呈现在眼前。

 **图片精美：**上百张精美的图片多角度呈现千奇百怪的动植物，带领青少年享受动植物带来的视觉震撼。

2

 **结构清晰：**每节内容抓住几个要点阐述，并设置生动的小标题，让知识一目了然。

 **视角独特：**本书根据主题分成不同的章节，从独特的视角深入阐述，让知识变得饶有趣味。

3

 **内容全面：**直观展现动植物的不同物种的鲜明特征，让你对动植物的了解全面而系统。

 **版式活泼：**本书采用多样的编排方式和表现手法，图文精心组合，带你领略动物之趣，植物之美。

4

目录



第一章 神奇的动物

第一节 认识动物

动物的特征 / 002

动物的分类与演化 / 003

动物的活动类型 / 004

动物住在哪里 / 006

动物的语言 / 010

动物的生存绝技 / 014

 怪博士研究室 远古六大灭绝物种 / 018



第二节 无脊椎动物

无脊椎动物的分类 / 020

网上杀手——蜘蛛 / 022

松土小高手——蚯蚓 / 023

盔甲兵——蟹 / 024

陆地上的“小海螺”——蜗牛 / 025

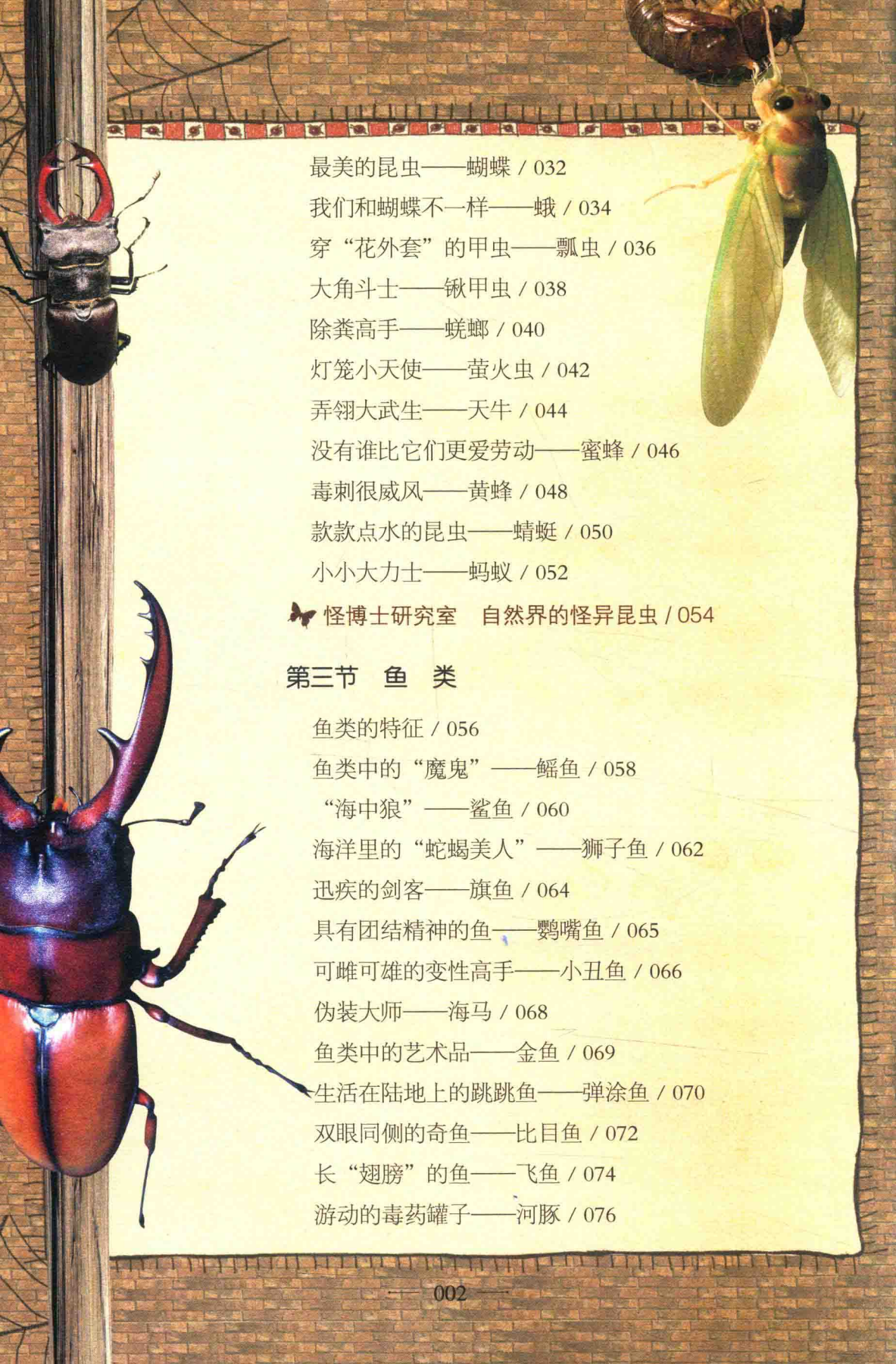
温柔美丽的海洋杀手——水母 / 026

分身有术的“星星”——海星 / 027

最聒噪的害虫——蝉 / 028

优雅的刀客——螳螂 / 030





最美的昆虫——蝴蝶 / 032

我们和蝴蝶不一样——蛾 / 034

穿“花外套”的甲虫——瓢虫 / 036

大角斗士——锹甲虫 / 038

除粪高手——蜣螂 / 040

灯笼小天使——萤火虫 / 042

弄翎大武生——天牛 / 044

没有谁比它们更爱劳动——蜜蜂 / 046

毒刺很威风——黄蜂 / 048

款款点水的昆虫——蜻蜓 / 050

小小大力士——蚂蚁 / 052

 怪博士研究室 自然界的怪异昆虫 / 054

第三节 鱼 类

鱼类的特征 / 056

鱼类中的“魔鬼”——鳐鱼 / 058

“海中狼”——鲨鱼 / 060

海洋里的“蛇蝎美人”——狮子鱼 / 062

迅疾的剑客——旗鱼 / 064

具有团结精神的鱼——鹦嘴鱼 / 065

可雌可雄的变性高手——小丑鱼 / 066

伪装大师——海马 / 068

鱼类中的艺术品——金鱼 / 069

生活在陆地上的跳跳鱼——弹涂鱼 / 070

双眼同侧的奇鱼——比目鱼 / 072

长“翅膀”的鱼——飞鱼 / 074

游动的毒药罐子——河豚 / 076

水中仙子——神仙鱼 / 077

凶残的贪吃鬼——带鱼 / 078

温顺的伪“海怪”——翻车鱼 / 080

怪博士研究室 世界上六大“水中魔鬼” / 082

第四节 两栖动物

两栖动物的特征 / 084

好脾气的捕虫高手——青蛙 / 086

笨拙的机灵鬼——蟾蜍 / 088

害羞的穴居者——蝾螈 / 090

两栖动物中的活化石——大鲵 / 092

其他蛙类 / 094

怪博士研究室 自然界最奇特的两栖动物 / 096

第五节 爬行动物

爬行动物的特征 / 098

我们不是鱼——鳄鱼 / 100

擅长潜行的猎杀者——蛇 / 102

背壳的寿星——龟 / 104

逃跑高手——蜥蜴 / 106

怪博士研究室 令人震惊的动物奇观 / 108

第六节 鸟类

鸟类的特征 / 110

最大的鸟——鸵鸟 / 112

优雅的绅士——企鹅 / 114

最冤屈的鸟——猫头鹰 / 116



最优雅的鸟——鹤 / 118

华美绝伦的鸟——孔雀 / 120

坚贞爱情的楷模——天鹅 / 122

横行霸道的鸟——巨嘴鸟 / 124

森林医生——啄木鸟 / 126

鸟中的千里眼——鹰 / 128

光头清洁工——秃鹫 / 130

空中杂技演员——蜂鸟 / 132

跳水健将——翠鸟 / 134



怪博士研究室 世界上长相怪异的鸟 / 136

第七节 哺乳动物

哺乳动物的特征 / 138

唯一的卵生哺乳动物——鸭嘴兽 / 140

机灵的刺球——刺猬 / 141

中国顶级国宝——大熊猫 / 142

美丽矫健的猫科动物——豹 / 144

百兽之王——狮子 / 146

山中之王——虎 / 148

全能的捕猎者——狼 / 150

美丽的智多星——狐 / 152

妈妈的袋子最有名——袋鼠 / 154

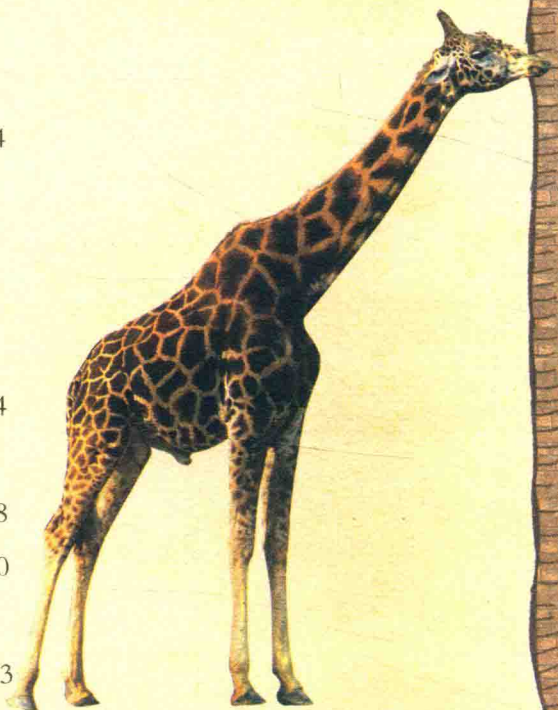
大块头的胆小鬼——河马 / 156

外表笨拙，行动灵活——熊 / 158

最大的陆地哺乳动物——象 / 160

最挑食的家伙——树袋熊 / 162

动物王国的大懒虫——树懒 / 163



出生就会跑——瞪羚 / 164

黑白条纹顶呱呱——斑马 / 166

运动高手——鹿 / 168

“牛王”——犀牛 / 170

高级动物——灵长目动物 / 172

爱美的海兽——海獭 / 175

海中“巨人”——鲸 / 176

海中智者——海豚 / 178

没耳郭的海兽——海豹 / 180

怪博士研究室 关注濒危动物 / 182



第二章 奇妙的植物

第一节 认识植物

养料存储器——根 / 186

植物的脊梁——茎 / 187

绿色工厂——叶子 / 188

美丽的招牌——花 / 190

大自然的馈赠——果实 / 192

生命的延续——种子 / 194

植物体内的接力赛——光合作用 / 196

氧气争夺战——呼吸作用 / 197

植物“出汗”了——蒸腾作用 / 198

最古老的绿色生命——藻类植物 / 199

无私的拓荒者——苔藓植物 / 200





与恐龙同龄——蕨类植物 / 201

裸露的“孩子”——裸子植物 / 202

大自然的选择——被子植物 / 203

 怪博士研究室 我国国宝级植物有哪些 / 204

第二节 感受植物的魅力

大汤匙贮水器——旅人蕉 / 206

热带岛屿的象征——椰子树 / 207

“世界油王”——油棕 / 208

独木成林——榕树 / 209

猴子的美食——猴面包树 / 210

可怕的毒树——箭毒木 / 211

勇敢之花——雪绒花 / 212

开放在高原上的圣洁之花——天山雪莲 / 213

北极地区的美丽使者——北极罂粟 / 214

“林海雪莲”——冰凌花 / 215

植物界的刺猬——仙人掌 / 216

抗沙先锋——沙拐枣 / 217

断腕求生——箭袋树 / 218

“沙漠守护神”——胡杨 / 219

“沙漠水塔”——瓶子树 / 220

“沙漠勇士”——骆驼刺 / 221

骆驼的“抓膘草”——梭梭 / 222

水上大玉盘——王莲 / 223

随水漂泊非无根——浮萍 / 224

蒹葭苍苍，白露为霜——芦苇 / 225

“海岸卫士”——红树 / 226

出淤泥而不染——荷花 / 227

怪博士研究室 世界上的树木之最 / 228

第三节 小植物的大智慧

气味避敌法——巨魔芋、芸香 / 230

用黏液做武器——瞿麦、莼菜 / 231

不行就下毒——鸢尾、铃兰 / 232

“长矛”自卫法——皂荚树、金合欢树 / 233

毛也很可怕——蓝蓟、蝎子草 / 234

化学武器——枞树 / 235

维纳斯的捕虫陷阱——捕蝇草 / 236

进来了就给我当美食——瓶子草 / 237

危险，有炸弹——沙盒树 / 238

危险的“露珠”——锦地罗 / 239

挡不住的诱惑——猪笼草 / 240

待在水中的捕虫能手——黄花狸藻 / 241

自由落体运动——毛柿、蛋黄果 / 242

力气大了不发愁——喷瓜 / 243

借水波远行——椰子、莲 / 244

通过动物“偷渡”——鬼针草、苍耳 / 245

送上门的美味——樱桃、橡子 / 246

有恶臭的花——大王花 / 247

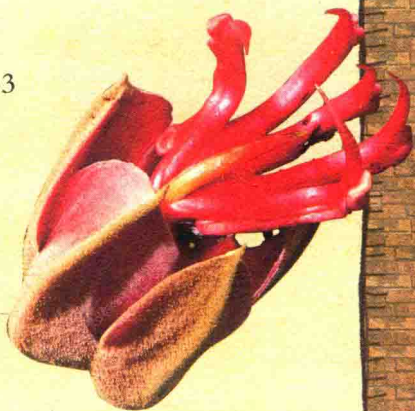
植物界的“吸血鬼”——菟丝子 / 248

靠“尸体”生存——水晶兰 / 249

蜜蜂的最佳拍档——金鱼草 / 250

留下来给我“干活”——马兜铃 / 251

雇用蚂蚁军团来消化——二齿猪笼草 / 252





投桃报李——蚁栖树 / 253

冒牌的石头——生石花 / 254

植物世界的感情骗子——角蜂眉兰 / 255

我不是蜘蛛——美洲蜘蛛兰 / 256

展翅欲飞的鸽子——珙桐 / 257

 怪博士研究室 那些令人吃惊的奇花 / 258

第四节 走进生活的植物

黄金作物——玉米 / 260

世界主流主食——小麦 / 261

亚洲的粮食——水稻 / 262

“百谷之长”——高粱 / 263

“豆中之王”——大豆 / 264

有益何妨小——芝麻 / 265

唯有葵花向日倾——向日葵 / 266

英残骨碎籽犹香——油菜 / 267

“长生果”——花生 / 268

蔬菜之首——白菜 / 269

菜中之果——番茄 / 270

让你哭的“坏”家伙——洋葱 / 271

餐桌上的“常客”——马铃薯 / 272

“地下小人参”——胡萝卜 / 273

仁果类——梨、苹果 / 274

核果类——桃、李、杏 / 275

浆果类——葡萄、猕猴桃、草莓 / 276

瓜果类——西瓜、木瓜、哈密瓜 / 277

柑橘类——橘子、柚子、柠檬 / 278

生命之花——绿萝 / 279

竹报平安——富贵竹 / 280

翠绿常青——万年青 / 281

独占春风——山茶 / 282

如柳似竹，红花灼灼——夹竹桃 / 283

绿色屏障——爬山虎 / 284

爱情的象征——玫瑰 / 285

“香草之后”——薰衣草 / 286

天香云外飘——桂花 / 287

一卉能熏一室香——茉莉花 / 288

一枝香草出幽丛——薄荷 / 289

“月下美人”——昙花 / 290

永不凋谢的“绿玫瑰”——山地玫瑰 / 291

夜晚的精灵——月见草 / 292

跟着声音跳起来——舞草 / 293

“九死还魂”的小家伙——卷柏 / 294

羞答答的孩子——含羞草 / 295

花开时节动京城——牡丹 / 296

众芳摇落独暄妍——梅花 / 297

此花开尽更无花——菊花 / 298

不将颜色媚春阳——兰花 / 299

凌波仙子生尘袜——水仙 / 300

但看花开月月红——月季 / 301

怪博士研究室 植物与节日 / 302





第一章

神奇的动物

世界上的动物千奇百怪，有的长着漂亮的翅膀，有的拖着长长的尾巴，有的长有8条腿，有的生着有力的鳍。想了解动物界的奥秘吗？让我们一起认识认识这些奇妙的动物吧！

第一节

认识动物

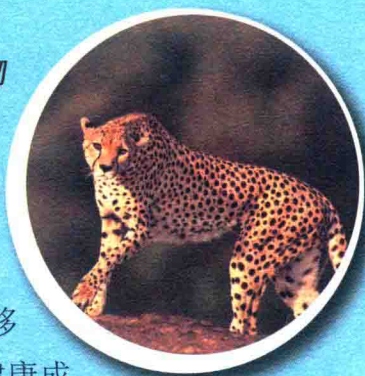


动物的特征

上至天空，下至大地、海洋，处处可见动物的身影。那么，动物的定义到底是什么呢？它们与我们人类有着怎样的关系呢？

光靠自己活不下去

大部分植物只要有了土壤、水、阳光，不用移动位置，不用张嘴吃东西，通过光合作用就能健康成长。但动物不同，它们绝大多数不能进行光合作用，必须通过运动增强自己的体能，并主动吃掉植物或其他动物才能活下去。



能自由活动

观察一下你周围的花草树木，如果人类不移动它们，风不吹它们，它们是不是就永远站在那里？它们能走路吗？显然不能。动物就不一样了，它们的形态结构和生理功能比植物复杂多了，一般都可以自由活动。



动物的分类与演化



众所周知，所有的生物都起源于海洋，动物也是在海洋中孕育而来的。目前已知的动物约有150万种，它们分布在地球上的各个地方。

动物的分类

动物学家根据动物体内有无脊柱，将其大致分为无脊椎动物和脊椎动物两大类。无脊椎动物即体内没有脊柱的动物，如各种昆虫以及海洋中的水母、章鱼等动物。脊椎动物体内有脊柱，相对而言，它们进化得更为高级，身体构造更加完善，狮子、老鼠、青蛙等都属于脊椎动物。

动物学家根据动物形态、解剖的相似性和差异性，将动物逐级分类。由大到小，有界、门、纲、目、科、属、种等几个重要的等级。比如，豹这种动物属于动物界—脊索动物门—哺乳纲—食肉目—猫科—豹属。

动物的演化

30多亿年前，蓝藻出现在海洋中，单细胞生物登上历史舞台。25亿~5亿年前，多细胞生物大量出现。直到约4亿年前，最早的脊椎动物——鱼类才出现。之后，一些鱼类演化成了两栖动物，它们的成体开始适应陆地生活。2.8亿~1.3亿年前，爬行动物蓬勃发展，出现了大型肉食性爬行动物和植食性爬行动物。这一时期，恐龙称霸天下，原始的哺乳动物和鸟类也开始出现。大约6500万年前至今，中生代的巨型爬行动物已经灭绝，哺乳动物日益繁盛。

