

<<少儿科普丛书>>

图书基本信息

书名：<<少儿科普丛书>>

13位ISBN编号：9787546339092

10位ISBN编号：754633909X

出版时间：2010-10

出版单位：吉林出版集团

作者：史树森//田径//毕锐//崔娟

页数：134

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

《少儿科普丛书》是吉林出版集团有限责任公司专门组织国内40余位科普专家为少年儿童编写的一套普及科学知识的图书。

在新的历史条件下，中国政府顺应历史的发展，提出了“科学发展观”的伟大思想，科学发展观的核心和本质是以人为本，也就是要促进人的全面发展。

少年儿童时期是人生的重要阶段，坚持以人为本的科学发展观，坚持人的全面发展，就不可忽视对少年儿童时期人的智力、体力、品格等个人基本素质的培养。

《钢铁是怎样炼成的》中的保尔·柯察金是少年儿童的典范，他告诉少年儿童怎样做才能具有钢铁般的品格；得到亿万人民的爱戴的周恩来总理，也曾发出“为中华之崛起而读书”这样激励过无数少年儿童奋发向上的时代声音。

可见，少年儿童时期的成长经历，对个人今后的发展有很大的影响。

当代少年儿童正处在高速发展的知识经济时代，掌握全面、先进的科学知识是促进他们全面发展的一个重要方面。

为少年儿童编写一套适于他们阅读的科普书籍，是我们出版人义不容辞的责任。

《少儿科普丛书》包括中医药材、花卉莳养、鸟类大观、果树栽培、昆虫家族、医疗卫生、气象园地、林木王国、微生物园、家畜家禽、绿色食品、鱼类世界、大田作物、能源利用、自然灾害、食用菌类、环境保护、蔬菜园地、农药肥料和网络世界等20个方面的知识内容。

通过这些不同种类知识的介绍。

青少年可以学习更多的课本之外的新奇知识，开拓他们的视野，激发他们探索自然科学的兴趣。

总的来说，这套科普丛书具有经济、实用、贴近生活等特点。

从经济的方面来说，图书以简单、大方的形式呈现在读者面前，没有采用以往百科类书籍追求大部头、精装豪华的装形式，避免了令读者望而却步的弊端。

因此，这是一套读者买得起、读得懂、用得上的好书。

从实用的方面来说。

我们经过充分的市场调查后了解到，目前市场上的科普类图书多以古今中外的新奇现象为线索来编辑，这样虽满足了少年儿童的好奇心，却忽略了知识的系统性、内容的实用性。

因此，我们在注重知识的趣味性、启发性的同时，将日常现象与理论知识相结合，使少年儿童在轻松的阅读中完成了从个别现象到普遍知识的思想跨越。

在贴近生活方面，我们以贴近少年儿童日常生活的事物和自然现象为出发点，以各个学科的最基本内容为基础，以选择与实际生活环境密切相关的可用知识为特色，通过简约明了的介绍，说明现象和事物的起因及发展，引导读者学习科学文化知识的兴趣，使少年儿童体会到生活的乐趣，让他们更热爱生活。

随着科学技术的高速发展，科普类知识也有了新变化、新内容。

在编辑这套书的过程中，我们也与时俱进地将那些发展了的知识融入到原有的知识体系中，以便使少年儿童能够在阅读中掌握最新的科学知识。

因此，家长在面对林林总总的图书时，不必感到茫然，《少儿科普丛书》就是您应该也必须为孩子选择的图书。

这套书的作者都是具有各学科专业知识的教师、专家和学者，他们是图书内容的准确性、严谨性、科学性的最好保证。

同时，作为一套面向少年儿童的图书，在内容上，我们力求语言通俗易懂、图片接近原貌，在形式上，我们以简洁、鲜明、风趣的题目引起他们的阅读兴趣。

作为出版者，我们的愿望是为少年儿童提供丰富的科学知识，给他们一把开启知识宝库的钥匙。

一个苹果，帮助牛顿发现了万有引力定律。

我们的这套书就是一个引路者，将帮助哪些爱思考、爱科学的少年儿童进入属于他们自己的科学殿堂。

。

少年儿童满怀着对未来的憧憬，对知识的渴望，他们读到的每一本好书，都会帮助他们解开生活

中疑惑，和他们一起编织未来美好的梦想。

《少儿科普丛书》愿成为少年儿童的良好益友，为他们明天的成长插上翅膀，助他们早日成为国家的栋梁！

## 内容概要

《少儿科普丛书》是吉林出版集团有限责任公司专门组织国内40余位科普专家为少年儿童编写的一套普及科学知识的图书。

《少儿科普丛书：昆虫家族》是“少儿科普丛书”之一。

《少儿科普丛书：昆虫家族》收录了昆虫的概念；形态与分化；生殖与变态；昆虫与人类等内容。

## 书籍目录

昆虫的概念昆虫是古老的生物类群昆虫有庞大的家族昆虫有超强的适应能力昆虫有惊人的种群数量昆虫的亲戚蜘蛛螨螃蟹虾蜈蚣马陆形态与分化昆虫身体的基本构造昆虫的眼睛复眼单眼昆虫的嘴巴咀嚼式的嘴巴吸收式的嘴巴能嚼能吸的嘴巴昆虫的耳朵昆虫的鼻子昆虫的足能跳跃的足会游泳的足善捕捉的足能挖洞的足昆虫的翅膀变成盔甲的翅膀平衡身体的翅膀覆满鳞片的翅膀长满缘毛的翅膀昆虫的生殖器官生殖与变态昆虫的两性生殖昆虫的孤雌生殖昆虫的多胚生殖昆虫的幼体生殖昆虫的产卵方式(一)昆虫的产卵方式(二)昆虫的变态不全变态完全变态卵胚胎发育卵的孵化幼虫幼虫蜕皮蛹蛹的羽化成虫行为与习性生物导弹——寄生行为借鸡孵卵——螟蛉有子、螺赢负之作茧自缚——结茧行为螳螂捕蝉——捕食行为飞蛾扑火——趋光行为彩蝶恋花——访花行为损人利己——拟态瞒天过海——保护色坐以待毙——假死性以逸待劳——蚁狮虚张声势——警戒色母生父养——负子蝻歌坛明星——鸣虫蝉螽斯蟋蟀跳高能手跳蚤蚤蝼跳虫建筑天才数学奇才——蜜蜂空调专家——白蚁模仿大师花一样的昆虫——兰花螳螂会飞的枯树叶——枯叶蝶能爬行的竹子——竹节虫刑侦专家——苍蝇御敌神眼——眼蝶昆虫与人类食用昆虫辛勤公仆——蜜蜂工程蝇旱虾黄粉虫飞虾蝗虫美食蟋蟀野味金蝉药用昆虫天然药厂——蚂蚁中药之王——虫草抗癌先锋——斑蝥活血之虻——牛虻化瘀之螫——土元理气之蝥——九香虫工业昆虫纺织先驱——蚕宝宝蜡坛名将——白蜡虫染料之花——紫胶虫环境昆虫清道夫——蜣螂清洁工——埋葬甲天敌昆虫铁甲卫士——瓢虫灭虫能手——草蛉捕虫悍将——步甲观赏昆虫飞舞的花朵——蝴蝶金龟至尊——长臂金龟甲虫之王——独角仙农林害虫地下军团——地下害虫空降兵——黏虫人蝗大战——历史上的蝗灾松林杀手——松毛虫卫生害虫十恶不赦的蚊子传播病菌的苍蝇生命力顽强的蟑螂建筑害虫——白蚁仓储害虫长鼻大盗——玉米象粮仓飞贼——印度谷螟毛皮食客——皮蠹昆虫与科技启迪人类智慧的前驱步入科技殿堂的阶梯诺贝尔奖的摇篮超级间谍生物武器张良蚁计蜜蜂攻城

## 章节摘录

虽然昆虫个头不大，可它们却是地球上最古老的动物之一。

目前发现的最古老的昆虫化石是泥盆纪地层中的弹尾虫化石，这证明，昆虫在地球上的历史至少已经有3.54亿年了。

与地球上其他动物一样，昆虫也经历了史上几次大规模的生物灭绝灾难。

许多古老的生物类群因不能适应环境的变化而被淘汰，然而昆虫却在残酷的竞争中生存下来，并繁衍至今，成为最兴旺发达的家族。

如此看来，早在3.54亿年前的古生代泥盆纪，昆虫就已经在地球上繁衍生息了，人类出现比昆虫要晚很多，直立猿人出现在160万年前，现代人则出现在25万年前。

人类历史与昆虫漫长的演化历程相比，只是很短暂的一小段。

那么我们是不是可以认为，昆虫是地球的先住“居民”，而人类是后来闯入昆虫世界的众多“动物”之一呢？

世界上到底有多少种昆虫呢？

虽然目前还不清楚，但现在有名有姓的昆虫就已经达到100万种了，而全世界有名有姓的动物为150多万种，也就是说每3种人们认识的动物中就有2种是昆虫！

然而地球上的昆虫远不止100万种，每年都会有上百种新的昆虫成员被分类学家们发现。

虽然想要知道昆虫的确切种类数是很困难的，但有一点是可以肯定的，那就是昆虫是动物界中最庞大的家族！

瓢虫、象鼻虫、天牛还有喜欢滚粪球儿的屎壳郎（蜣螂），这些都是我们在野外经常能看到的甲虫。

你知道现在人们已经认识多少种甲虫了吗？

超过35万种！

目前仅象鼻虫全世界就已经发现了6万种左右，是哺乳动物的10倍；已知的蝴蝶、蛾子种类达到20万种；蜂、蚊、蝇、虻类也有15万种之多。

此外还有许许多多我们不熟悉的昆虫，它们千差万别、形态各异，为我们呈现了一个千姿百态的昆虫帝国！

昆虫之所以能在生物进化的历史长河中顽强地生存下来，与它们超强的适应能力密不可分。

大自然五光十色却也险象环生，昆虫们不得不使出浑身解数来适应它。

南极是地球上最寒冷的地方，最低温度可达-87℃，不过仍有50多种昆虫生活在那里，它们身体的颜色比较深，夏天可以用来尽情地吸收热量并贮存起来，以便度过寒冷的冬季。

荒芜的沙漠炎热而干燥，许多生物无法在那里生存，但不少昆虫却早就成为对付这种恶劣环境的“专家”。

长脚拟步行虫体长仅1厘米，却能以每秒1米的速度奔跑，同时借助奔跑时产生的空气对流来散热。

青藏高原的高寒山区空气稀薄、气候恶劣，却是绢蝶的家园。

千万别小看它们，它们可是世界上分布地区海拔最高的昆虫之一，最高极限可达海拔5600米。

我们怎能不赞叹：这些看上去弱不禁风的小精灵竟有如此顽强的生命力！

昆虫抵御外界伤害的能力很低，一场大雨、一场冰雹都会使成千上万的昆虫丧命，而且每天都会有许许多多的昆虫成为鸟类的“盘中餐”。

不过昆虫有自己的法宝，它们以数量取胜，即使一部分个体死亡，还是会有很多昆虫存活下来，继续繁衍后代。

昆虫的生殖能力是其他任何生物所无法比拟的。

例如，一只蚁后一生能产几万甚至几十万粒卵。

这种超强的繁殖能力让蚂蚁拥有了惊人的种群数量，一个蚂蚁群可拥有50万个成员。

看看图中的大豆茎秆，上面密密麻麻地布满了蚜虫，已经看不到茎秆了，而这么多的蚜虫也不过是整个大豆田中的九牛一毛。

你见过成千上万只蝴蝶结伴一起飞翔的场景吗？

蝶群到达的时候，宛如万朵飞花从天而降，天空、树枝甚至地面上都密密麻麻地落满了蝴蝶，数量之

多，令人叹为观止！

昆虫属于节肢动物门下的昆虫纲，那么，节肢动物门中还有哪些其他成员呢？

它们又与昆虫有哪些相同之处和不同之处呢？

先来认识一下什么是节肢动物。

节肢动物门的主要特征是：（1）部分体壁坚硬，这是因为在节肢动物的表皮中含有一种叫做几丁质的物质；（2）身体是分节的，而且部分体节上生有成对的分节的附肢。

比如它们的足，左边有一只，那么右边也必定有一只；它们的足上有类似人类膝、踝一样的关节，即分节，“节肢动物”这个名称正是由此而来。

所有节肢动物的外表都有如上特征。

简而言之，节肢动物是一些身披分节的坚硬外衣的生物。

从上图中你可以了解到节肢动物是从哪里进化而来的，昆虫纲与其他节肢动物亲缘关系如何。

蜘蛛属于节肢动物门中的蛛形纲，此外蝎子、蜱、螨等动物也属于此纲。

蜘蛛是一种十分常见的动物，除南极洲之外，全世界各地均有分布。

它们有的外貌奇丑；有的步履蹒跚；有的能走善跳，可谓千奇百怪。

蜘蛛均为陆生，多以小昆虫为食。

游猎蜘蛛主动扑向捕食对象，结网蜘蛛则借网捕食。

游猎蜘蛛行动敏捷，肤色多与周围的环境相同，不仔细看很难发现它们；结网蜘蛛的视力不发达，但对震动十分敏感，能通过丝的震动确定猎物的大小和位置，到了夏季，房前屋后总能看到它们悠闲地挂在自己织的网上，耐心地等待猎物自投罗网的情景。

与昆虫不同，蜘蛛的体躯只分成头胸部和腹部两个体段，头部不明显，也没有触角，通常有8个单眼，排列成2~4行。

蜘蛛有4对行动足，这是蜘蛛与昆虫最容易区分的特征。

.....

编辑推荐

《少儿科普丛书》包括中医药材、花卉莳养、鸟类大观、果树栽培、昆虫家族、医疗卫生、气象园地、林木王国、微生物园、家畜家禽、绿色食品、鱼类世界、大田作物、能源利用、自然灾害、食用菌类、环境保护、蔬菜园地、农药肥料和网络世界等20个方面的知识内容。

《少儿科普丛书：昆虫家族》是其中一册，介绍了昆虫知识。



版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>