

A vibrant illustration of ants in their natural habitat. In the foreground, a large, detailed ant stands on a patch of bright green moss. Above it, a dark, textured log is supported by several other ants. The background is a bright, sunny outdoor scene with green foliage and a blue sky. A red banner with white text is in the top right corner.

最新版

有趣的少儿科普书

◎王敬东 著

KE  
WU SHU  
→ 蚂蚁的故事




 济南出版社

# KEPUSHU



有趣的少儿科普书

## 蚂蚁的故事

 济南出版社

图书在版编目(CIP)数据

蚂蚁的故事 / 王敬东著. — 济南: 济南出版社,  
2013. 6

(有趣的少儿科普书)

ISBN 978 - 7 - 5488 - 0886 - 2

I. ①蚂… II. ①王… III. ①蚁科—少儿读物 IV.  
①Q969. 554. 2 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 132593 号

责任编辑 吴敬华

装帧设计 侯文英

出版发行 济南出版社

地 址 济南市二环南路 1 号(250002)

发行热线 0531 - 86131730 86131731 86116641

印 刷 莱芜市华立印务有限公司

版 次 2013 年 6 月第 1 版

印 次 2013 年 6 月第 1 次印刷

成品尺寸 115 毫米 × 185 毫米 1/32

印 张 3.875

字 数 49 千字

定 价 11.60 元

济南版图书,如有印装质量问题,请与出版社出版部联系调换  
电话:0531 - 86131736

# 前 言

蚂蚁，可以说是昆虫世界的一个大家族。

有些蚂蚁就生活在我们的周围，有谁能说自己从没看到过蚂蚁呢！

然而，真正研究蚂蚁的人并不多。少年朋友，有关蚂蚁的知识你知道多少？

告诉你吧，蚂蚁家族有许多秘密。蚂蚁是社会性昆虫，繁衍生息，进行交流，对抗敌人，这本身就充满着奥妙和趣味。

全世界的蚂蚁，大约有5000种之多。

众多的蚂蚁种类，必定涌现出众多的能工巧匠。

在蚂蚁世界里，许许多多的奥秘，都是人类探索的课题。

蚂蚁的奇闻趣事，能使你大开视野，增长见识。





蚂蚁的生存不是孤立的，必然和周围生物交织成惟妙惟肖的生命之网。

相信吗？小小的蚂蚁，在科学上对人类有着很多启示，是人们仿生的老师，效法的楷模。

哦，蚂蚁虽小，竟有着三天三夜也说不完的故事！





# 目 录

一、蚂蚁的家庭成员 .....	(1)
做母亲 专司产卵的蚁后 .....	(1)
做新郎 只管交配的雄蚁 .....	(3)
善做工 一生辛劳的工蚁 .....	(4)
善酣战 守卫家庭的兵蚁 .....	(7)
二、蚁巢种种 .....	(9)
地下蚁城 巨大的建设工程 .....	(9)
地上蚁丘 巍巍壮观的宫殿 .....	(13)
石内巢穴 名副其实的石头城 .....	(16)
空中楼阁 建在树上的摇篮 .....	(17)
三、一个新家庭的建立 .....	(21)
春末夏初 有翅繁殖蚁的出世 .....	(21)
空中婚礼 优胜劣汰的竞争 .....	(24)





生儿育女 蚁后不愧是伟大的母亲  
..... (29)

体瘦力单 敢于挑起家庭重担  
..... (31)

#### 四、日常生活奥秘多..... (33)

侦探觅食 带领群蚁搬运..... (33)

你争我夺 战火连年不断..... (37)

扶老携幼 齐心协力忙搬家..... (42)

交流信息 声音和气味做语言  
..... (43)

巧于计算 显露出数学家的才能  
..... (47)

巢穴起火 竟用蚁酸扑灭..... (49)

巧设诱饵 测定侦察员的智能  
..... (50)

#### 五、轶闻趣事留人间..... (53)

犬字缺点 蚂蚁拯救状元郎..... (53)

有勇无谋 楚霸王上了蚂蚁的当  
..... (56)

巧借蜜糖 诱蚂蚁穿过水晶球  
..... (57)



- 触目惊心 亚马孙河畔人蚁激战  
..... (60)
- 菜籽失盗 蚂蚁竟是偷盗犯..... (64)
- 六、蚂蚁世界搜奇..... (68)
- 栽菇种禾 弃游猎而转农业..... (68)
- 嗜酒成性 贪杯而渎职误事  
..... (73)
- 发展畜牧 饲养“乳牛”挤奶  
..... (76)
- 效仿神农 尝百草采药疗疾..... (79)
- 掠夺奴隶 养尊处优不劳而食  
..... (81)
- 储粮备荒 自体嗦囊成“粮仓”  
..... (84)
- 凶猛残忍 终生流浪无定所..... (86)
- 互惠互利 与树木结为好朋友  
..... (90)
- 狗熊体大智强 蚂蚁家破人亡  
..... (92)
- 七、蚂蚁的启示..... (95)
- 观察蚂蚁 安里发现新星体..... (95)





复眼导航 诱创“偏振光天文罗盘”  
 ..... (98)

力士之谜 引出人造“肌肉发动机”  
 ..... (100)

小小蚂蚁 人类的美食与良药  
 ..... (106)

看天行事 预报天气的专家 ... (108)

灭害松土 保护森林 ..... (111)

调兵遣将 蚂蚁消灭甘蔗螟 ... (113)



## 一、 蚂蚁的家庭成员

一窝蚂蚁，就好比一个家庭。

这个家庭中有几万或几十万只蚂蚁，却只有三种成员：一只蚁后，几十只雄蚁和几万只工蚁。它们各司其职，相互帮助，和睦相处，人丁兴旺……

### 做母亲 专司产卵的蚁后

在每个蚂蚁的家庭中，只有一个蚁后。

蚁后，是蚂蚁家庭里的母亲。它身体庞大，比同巢的工蚁大一两倍，有的甚至大五六倍，但不会觅食和造巢。它是这个家庭里生殖器官发育完善的雌蚂蚁，产卵是它的唯一职责。





在春、夏、秋三个季节，气候温暖，食物丰富，蚁后一天可以产几十粒卵，健壮优良的蚁后，有时一天能产 500 多粒卵。

家庭里所有的成员，对待这唯一的蚁后，也是非常尊敬和爱护的。

蚁后的一生，离巢婚飞，交配一次以后，就再也不出巢，所以也就很少遭遇天敌的伤害。再加上工蚁们对它无微不至的关怀和照顾，因此它心宽体胖，寿命较长，一般能活十来年，最长的能活 17 年。

蚁后产的卵有两种：受精卵和没有受精的卵。

受精卵孵化出来的幼虫，发育成雌蚁（包括蚁后和工蚁），而未受精的卵，孵化出来的幼虫则发育成雄蚁。

那么，蚁后在家庭中是否还掌握着很大的权力呢？

当然不是。

其实，蚁后在家庭中是从不发号施令的，它不过是一架活的“产卵器”，家庭的兴旺固然与蚁后息息相关，然而，其他一

切重大事情，主要是由全体工蚁操纵的。

## 做新郎 只管交配的雄蚁

在蚂蚁的家庭中，雄蚁的数量不多，只有几十只。它们一生唯一的任务就是与蚁后交配。

雄蚁是由未受精卵发育成的，所以说，它们只有母亲，而没有父亲。

论个头，雄蚁比蚁后小，比工蚁大。它有发达的翅，但头部较小，颚也非常脆弱，它从不参加任何家务劳动，而且不能自食其力，完全依靠工蚁养活。

除繁殖季节要离巢外出，与蚁后交配外，平日里，雄蚁不离巢门半步，游手好闲，是十足的懒汉。

雄蚁一旦交配完毕，其使命即完成了。

在蚂蚁的家庭中，每年总有相当大一部分雄蚁，得不到与蚁后交配的机会，所以，交配季节一过，这些未做新郎的雄蚁，





便终日无所事事，成为不受家庭欢迎的分子，在茫茫的原野中相继死去。

不过，请不要对雄蚁存有偏见。雄蚁对蚂蚁家族的繁衍，还是立下了汗马功劳的。尤其令人不可思议的是，雄蚁只要和蚁后交配一次，便能使蚁后终生产卵。就凭这一点，我们也不应该小看它。

## 善做工 一生辛劳的工蚁

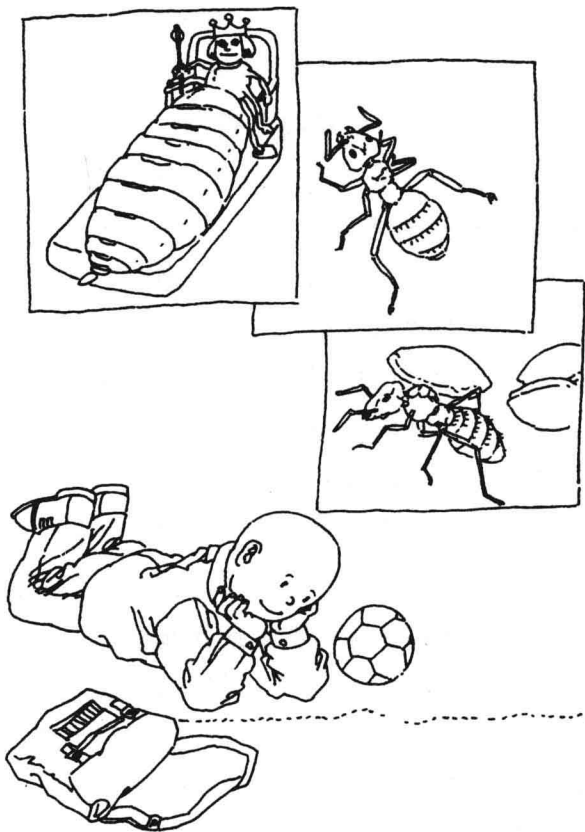
我们平时在蚁巢外见到的蚂蚁，绝大部分是工蚁。

顾名思义，工蚁，就是专门做工的蚂蚁。它们是蚂蚁家庭的中流砥柱，家庭能存活下去，主要就是依靠它们辛勤的劳动。

从性别上来说，工蚁也是雌蚁，只不过它的生殖器官发育不完善，没有生儿育女的能力，所以，命中注定只能做家庭的普通劳动者。

由于工蚁也是由受精卵发育而来，所







以说，它们是既有母亲又有父亲的后代。

在蚂蚁的家庭中，论个头，工蚁最小，然而，个小力气大，它们无翅，头大，口器发达，有锯齿一样的上颚和下颚，可以毫不费力地咬断植物的茎叶和一些较硬的食物。那六条腿更是灵活有力。

在蚂蚁的家庭中，工蚁的数量占绝大多数，有几万或者几十万只。它们肩负着家庭除生殖外的一切职责。造巢、筑路、采食、照顾幼蚁、赡养蚁后等工作，都是由它们来完成的。每天，它们日出而作，日落而归，默默无闻地工作着，把自己的全部力量都奉献给了整个家庭。

工蚁的一生，的确是辛劳的一生！可有趣的是，在工蚁这个强大的劳动者队伍中，有时也能发现个别工蚁在偷懒。

当它们不愿干活的时候，它们就悄悄地找个比较隐蔽的地方去休息，这时它的触角向后贴在身上，整个身体趴在地上，六条腿紧缩，常常几个小时纹丝不动。

奇怪的是，这些个别偷懒的工蚁，有





时竟被别群的蚂蚁误认为是巢外放哨的“哨兵”。

事实上，它们也的确起了“哨兵”的作用，因为当敌蚁来侵犯时，它们总是首先发现，于是，惊慌失措地逃回蚁巢，通风报信，引起蚂蚁群的戒备。

工蚁的寿命有长有短，一般能活四五年，最长的能活7年。但是有一种当奴隶的工蚁（它们原是别的蚂蚁家庭中的成员，不幸做了俘虏），只能活3个月左右，它们的一生都是在奔波中度过。

## 善酣战 守卫家庭的兵蚁

在庞大的工蚁队伍中，还有一部分兵蚁。

兵蚁的数量并不太多，一个家庭一般只有几十只或几百只。

论性别，兵蚁与工蚁是孪生姊妹，都是生殖器官发育不完善，而且不能生儿育







女的雌蚁。可是兵蚁与工蚁却有着明显的区别：头部阔而大，口器比工蚁更发达，上颚十分锐利，这是它们用来作战的武器。

兵蚁，平时担负守卫蚁巢的重任，一旦有外敌来犯，它们又是作战的主力军。

有趣的是，兵蚁中又可分为职兵蚁和工兵蚁。

职兵蚁的职务是专管打仗。而工兵蚁则是一般工蚁和职兵蚁的中间类型：它们既能打仗，又能劳作。

蚂蚁家庭中的任何一个成员，一旦离开了这个集体，都不能生存下去，因为它们是一个完整的群体。