



美绘科学馆
MEIHUIKEXUEGUAN

瓢虫历险记

——各种各样的昆虫——

科学也可以如此美妙

北京水晶石影视传媒科技有限公司◎策划

铁皮人美术◎编绘



全国优秀出版社
浙江少年儿童出版社

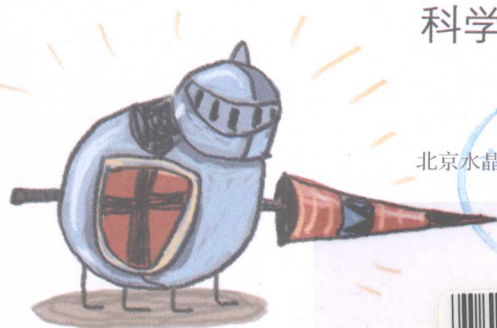


美绘科学馆
MEIHUIKEXUEGUAN

瓢虫历险记

——各种各样的昆虫——

科学也可以如此美妙

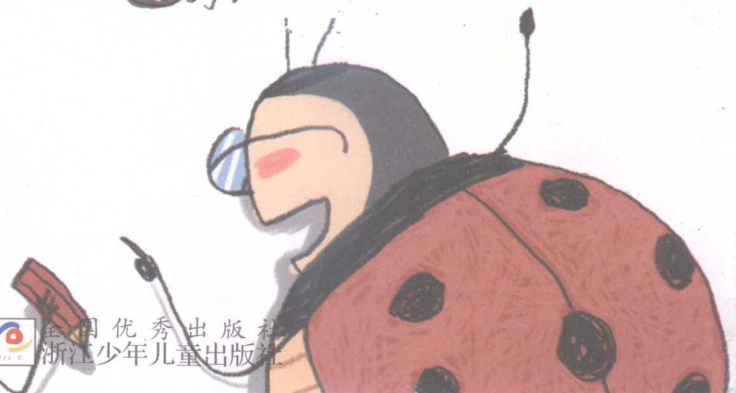
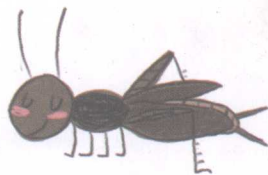


北京水晶石影视传媒科技有限公司◎策划

铁皮人美画◎编绘



YZLI0890063269



中国优秀出版社
浙江少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

瓢虫历险记/铁皮人美术编绘. —杭州: 浙江少年儿童出版社, 2010. 2

(美绘科学馆)

ISBN 978-7-5342-5812-1

I. 瓢… II. 铁… III. 昆虫—少年读物 IV. Q96-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第006629号



瓢虫历险记

 铁皮人美术◎编绘

策 划: 北京水晶石影视传媒科技有限公司

总 策 划: 向 成 魏 伟

责任编辑: 吴 山

特约编辑: 吴笙阳 马希哲

文字撰写: 刘 晔

装帧设计: 邓红莲 邹丽会 孙德恒

责任印制: 林百乐

出版发行: 浙江少年儿童出版社

地 址: 杭州市天目山路40号

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 中原出版传媒投资控股集团
北京汇林印务有限公司

开 本: 710×1000 1/16

印 张: 6

字 数: 48千字

版 次: 2010年2月第1版

印 次: 2010年2月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5342-5812-1

定 价: 15.00元

版权所有 侵权必究

(如有印装质量问题, 影响阅读, 请于承印厂联系调换)

内 容 提 要

小瓢虫阿布在表哥七星的带领下，在阳光明媚的春天开始了自己“虫生”中的第一次旅行。在小小的花园里，他们认识了昆虫世界里的许多新伙伴。

勤劳的蜜蜂和蚂蚁让阿布见识了大自然的精妙设计，长着透明翅膀的美丽蜻蜓像精灵一样轻盈，貌不惊人的屎壳郎居然能拯救地球，有着漂亮身姿的蝴蝶还有着传奇的生命历程，那些窗台下的音乐演奏家们的完美演出让人难忘……

小瓢虫阿布和表哥七星经历了愉快的地底大探险，也经受了暴力大甲虫的惊险威胁。角落里的怪客和肮脏鬼们更是让他俩见识了生活的另一面。

欢迎进入奇特的昆虫的世界！





美绘科学馆

MEIHUIKEXUEGUAN

目录

06 昆虫比人类出现得更早

小瓢虫七星和阿布出场，它们要来一次春天的旅行，向我们介绍昆虫的起源和演变

09 花园里勤劳的工作者

七星和阿布遇到了蜜蜂和蚂蚁，它们都是勤劳的昆虫

22 翅膀透明的长尾巴精灵

接下来结识了蜻蜓，漂亮的蜻蜓是益虫

26 拯救过草原的屎壳郎

屎壳郎是昆虫中的清道夫，它们能推着粪球到处走

35 门廊上飞舞的漂亮姑娘

这里住着翩翩善舞的蝴蝶姑娘，它经过辛苦的成长过程才变得如此美丽





瓢虫历险记

CONTENTS



46 窗台下的音乐演奏家

蟋蟀会弹奏音乐，可是它的脾气也很暴躁。还等什么，快跑吧

56 在角落里生活的怪客

蟑螂又脏又怪异，吃木头喝脏水，没有人会喜欢它

66 最不讲卫生的肮脏鬼

苍蝇和蚊子传播病菌、叮人吸血，它们还都喜欢在夜里活动

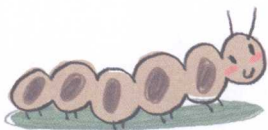
81 昆虫的共同特征

旅行完毕，阿布决定回家跟着爸爸学习更多的昆虫知识

88 有趣的昆虫大地图

地球上每个角落里都生活着昆虫，昆虫大地图告诉你最最奇异有趣的昆虫生活在哪里





昆虫比人类 出现得更早

科学家认为，昆虫的祖先可能是一种蠕虫状动物。

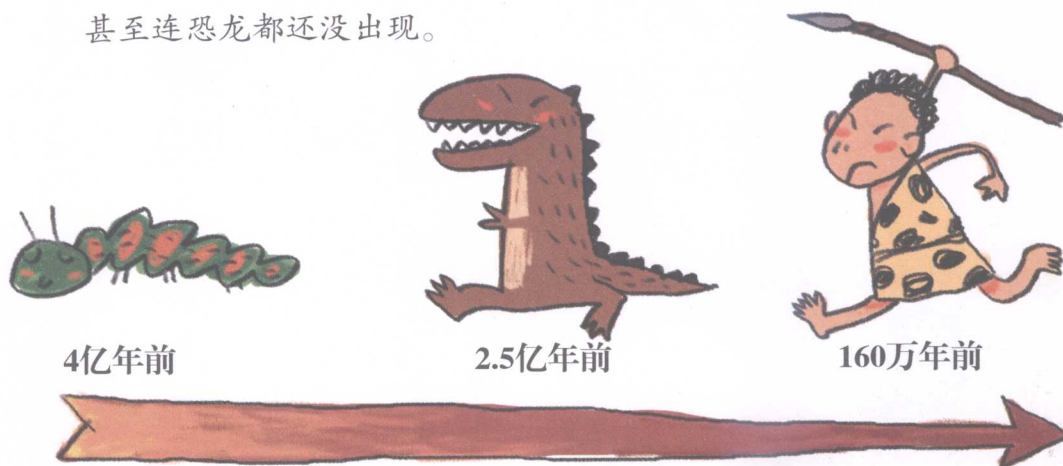
这是**春光明媚**的一天。小瓢虫阿布正站在树叶上伸懒腰，突然听见一个孩子的声音：“爸爸，这里有只红色的小昆虫！”阿布吓了一跳，赶快躲到树叶背后去，一转身就看到表哥七星正笑眯眯地望着自己。

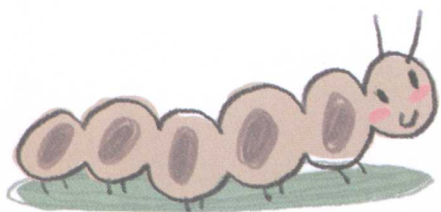


“表哥，刚才说话的是谁？他说什么？什么昆虫？”阿布一脸惊慌地问。

“那是一个人类的小孩呀。他所说的昆虫就是指我们动物界的**昆虫大家族**呀！难道你不知道，我们瓢虫也是昆虫大家族的一分子？我们昆虫的历史可比**人类历史更早**呢！”

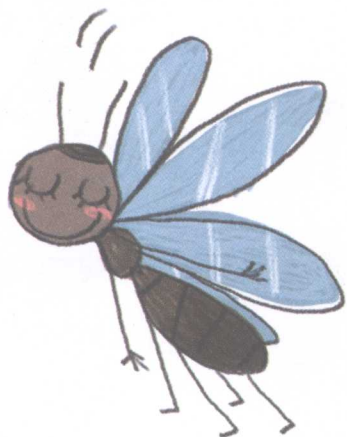
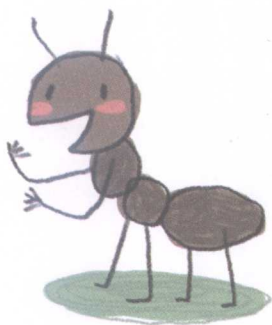
昆虫最早出现在约4亿年前，那时地球上还没有人类存在，甚至连恐龙都还没出现。





科学家认为，昆虫的祖先可能是一种蠕虫状动物。

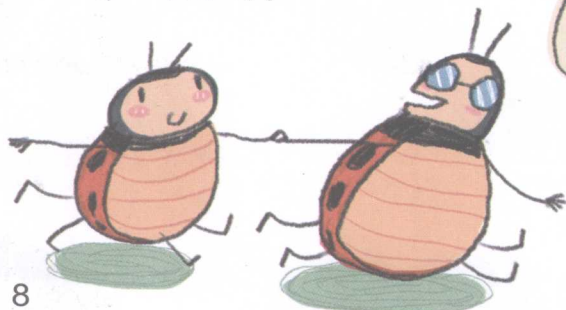
在进化过程中，蠕虫身体的前部合并，形成头部；身体上原本有的附肢演变成了**触角和口器**；头部后面的三个体节各自独立，并且各长出一对足。



到后来又发育出**两对翅膀**，让一部分昆虫能够在空中飞行！

腹部后面的附翅演变成了尾和产卵器官。

阿布和七星向花园的另一头走去，开始了春天里的第一次旅行。



你什么都不知道啊！走吧，咱们去散步，我带你去见见世面。



花园里勤劳 的工作者

六边形的蜂房可以用最少的建筑材料获得最大的使用空间。





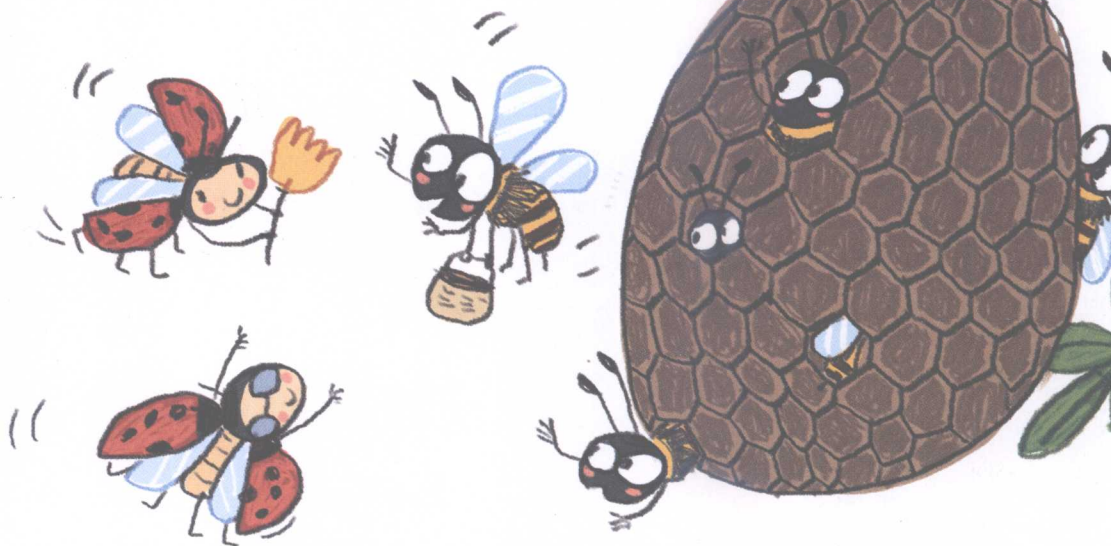
忽然，两只小虫听到一阵嗡嗡嗡的声音。

阿布警觉地抬起头：“是谁？”

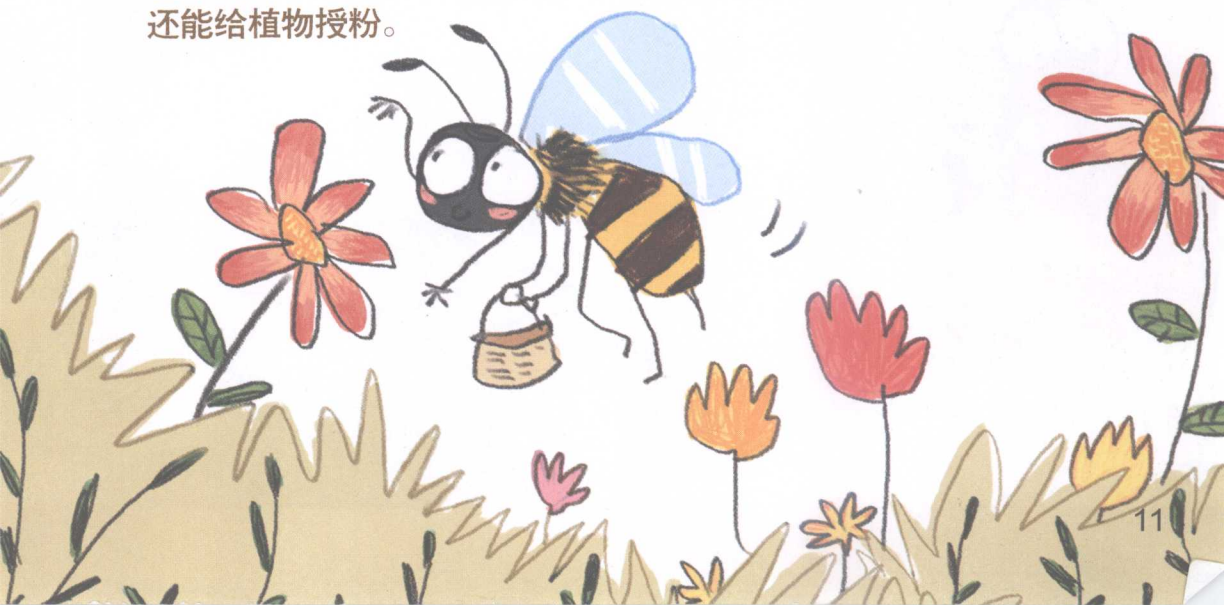
只见橡树枝上悬挂着一个圆形的大果子。果子表面全是密密麻麻的**六边形小口**，一群身上长着好多绒毛的小虫正在大果子上爬上爬下。

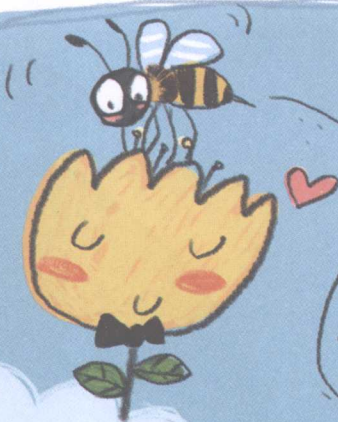
蜂窝是一种十分精密的建筑工程。蜜蜂建筑时，青壮年工蜂负责分泌片状新鲜蜂蜡，而另一些工蜂则负责将这些蜂蜡仔细摆放到一定的位置，以形成竖直六面柱体。六边形的蜂房可以用最少的建筑材料获得最大的使用空间。

“原来是蜜蜂家族！”阿布一边说，一边向蜂巢边的蜜蜂们打招呼。



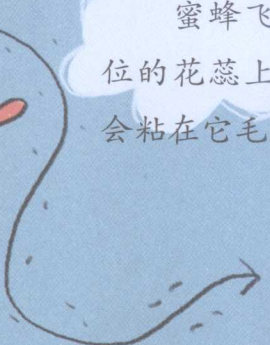
这种长着细细的腰、身体覆盖着绒毛的昆虫，叫做蜜蜂，蜜蜂酿造的蜂蜜、它们分泌的蜂蜡以及修筑的蜂巢等都很有用处，因此它们被人类称为“资源昆虫”。它们不仅能酿蜂蜜，还能给植物授粉。





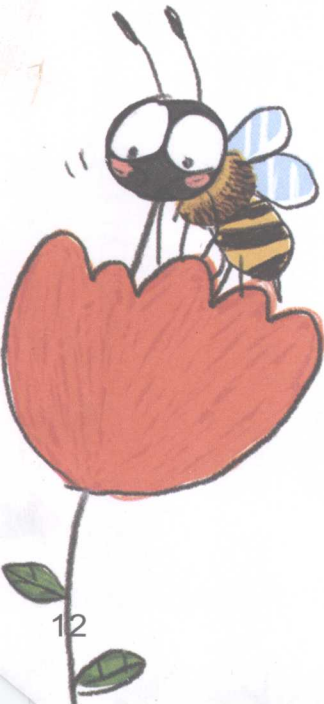
蜜蜂飞到位于花朵中心部位的花蕊上，**花蕊里的花粉**就会粘在它毛茸茸的身体上。

当蜜蜂再飞到下一朵花上去的时候，它刚才带走的花粉就会散落在那朵花上。蜜蜂就这样不知不觉地完成了对花朵的授粉，使植物能结出果实。



蜜蜂在**授粉**的同时，还会采集花蕊里的**花蜜**。它们停在花朵中央，伸出像小管子一样的嘴巴，把花蜜像喝饮料一样吸到蜜囊里，然后带回家去。

回家以后，蜜蜂再把花蜜吐进蜂房，然后反复地吸入、吐出、吸入、吐出……要经过**好几百次**的吞吞吐吐。



真甜啊！

尝尝。



为了减少蜂蜜里的水分，蜜蜂会不停地**扇动翅膀**蒸发水分，让蜂蜜变得更浓稠。上千只蜜蜂也会在蜂房里不停地扇动翅膀，提高蜂蜜的浓度。

所以，蜂蜜是蜜蜂家族通过**辛勤劳动**才生产出来的，来之不易啊！



蜜蜂虽然个头很小，却不是好惹的。它的尾巴上长着一根**毒刺**，遇到敌人时，它就会把这根刺毫不留情地朝敌人扎下去。一旦被蜜蜂刺扎伤，伤口就会**红肿**，可疼了！



因为蜂毒是酸性的，所以小朋友们要是不小心被蜜蜂蜇到，用肥皂水清洗伤口就可以消肿。



阿布和七星仰着头，和在半空中跳着“8”字舞的蜜蜂们一通海聊之后，告别了勤劳的蜜蜂家族，又继续往前走。

走着走着，阿布和七星看见一群比自己个头小一半的黑色蚂蚁正排着整齐的队伍、背着雪白的饭粒前行呢。





蚂蚁是用分泌物的气味来进行交流的。由于它们平时都生活在一个蚁巢中，所以这种交流方式相比其他膜翅目昆虫的更有效。一只蚂蚁如果发现了食物，它就会在回家的一路上都留下气味，其他的蚂蚁就会沿着这条路线去找食物，并不断地加强气味。

这些蚂蚁正沿着前方伙伴留下的“**信息素**”朝家走。迎面相遇的蚂蚁们，还会碰碰触角，互相打个招呼。

“这是小朋友吃饭时撒在地上的饭粒，我们要运回去当粮食。”蚂蚁小甲说完，继续背起东西往前走。

阿布随着蚂蚁群往前走，一直走到了大橡树下。树脚下有个**黑色的小洞口**，蚂蚁们一个接一个爬了进去。“洞口真小啊！”不过阿布还是跟着蚂蚁们爬了进去。



“哇，好大的一座地下宫殿！”

沿着宫殿的道路向深处走去，阿布还看到无数的隧道、卧室和仓库。仓库里堆着很多种子和昆虫尸体，这些都是蚂蚁的食物。

