



影响孩子一生的世界名著

昆虫记

(法) 让-亨利·卡西米尔·法布尔 / 著
刘磊 / 主编

SUPER
SALE

引人入胜的精彩故事 受益终生的文学经典

昆虫的鸣叫，会一下子飞奔过来
挤人心胸，穿透心灵

- 一部囊括昆虫的种类、特征、习性和婚习的昆虫学巨著
- 一部富含知识、趣味美感和哲理的文学宝藏

一部融作者毕生的研究成果和人生感悟于一炉，以人性观察虫性，将昆虫世界化作供人类获取知识、趣味、美感和思想的传世经典。

美 黑龙江美术出版社

昆 虫 记

刘 磊 主编

黑龙江美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

昆虫记 / 刘磊主编. — 哈尔滨 : 黑龙江美术出版社, 2016.3

(影响孩子一生的世界名著)

ISBN 978 - 7 - 5318 - 7836 - 0

I. ①昆… II. ①刘… III. ①昆虫学 - 青少年读物
IV. ①Q96 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 063511 号

书 名/ 昆虫记

KUNCHONG JI

主 编/ 刘 磊

责任编辑/ 李文博

出版发行/ 黑龙江美术出版社

地 址/ 哈尔滨市道里区安定街 225 号

邮政编码/ 150016

发行电话/ (0451)84270524

网 址/ www.hljmschs.com

经 销/ 全国新华书店

印 刷/ 永清县晔盛亚胶印有限公司

开 本/ 880mm × 1168mm 1/32

印 张/ 5

版 次/ 2016 年 3 月第 1 版

印 次/ 2018 年 10 月第 3 次印刷

书 号/ ISBN 978 - 7 - 5318 - 7836 - 0

定 价/ 19.80 元

本书如发现印装质量问题,请直接与印刷厂联系调换。

前 言

“书籍是人类进步的阶梯”这是世界著名作家高尔基说过的话。由此可见，书籍对人的成长进步有着举足轻重的作用。

青少年时期正是一个人积累知识，建立正确人生观、世界观、价值观的时候。在这个时期，能够认真仔细地阅读一本有影响力的好书，往往能够影响孩子的一生，对孩子的未来成长有着不可忽视的作用。

这一次我们精心从众多世界名著中选取了符合青少年年龄特点，具有激发青少年求知欲望；开拓青少年思想宽度；并且帮助青少年正确认识世界、感知世界的八本被人们广泛传颂的世界名著。

这八本书分别是能够将孩子带入昆虫世界并认识了解大自然的《昆虫记》；激发孩子想象力培养孩子坚强意志的《神秘岛》；帮助孩子树立正确人生观、价值观的《童年》；培养孩子兴趣以及开拓能力的《汤姆·索亚历险记》；教育孩子自立自强拥有好品质的《小王子》；拓展孩子想象力的《绿野仙踪》；开拓孩子视野的《格列佛游记》以及教育孩子养成良好品质和习惯的《尼尔斯骑鹅历险记》。

这八本书在世界文学史上取得了辉煌的成绩，在诞生以来就影响了一代又一代的青少年，如今我们将这些世界名著精心整理，呈现在各位青少年面前，希望能够让大家开卷有益，从书中获得能够影响你一生的启发，赢在人生起跑线上。

目 录

上部 昆虫的生活

潘帕斯草原的食粪虫	3
勤劳的圣甲虫	13
环卫清洁工粪金龟	28
圣甲虫与粪球	36
朗格多克蝎的生活	47
隧蜂世界	63

下部 昆虫的习性

美丽的小阔条纹蝶	75
小魔鬼似的蟋蟀	87
蝉动与蝉洞	94
七月的绿蚱蜢	104
五月的豌豆象	110
奇特的菜豆象	130
猎食的螳螂	146

上部

昆虫的生活



潘帕斯草原的食粪虫

跨越地球的每个角落，飞跃五湖四海，自北极到南极，见证生命在各种不同气候条件下的多姿多彩的变化，对于愿意考察研究自然奥秘的人来讲这无非是最美好的运气。我曾对鲁滨逊的充满刺激的漂流羡慕不已，曾经，我也怀着他那样的美好的幻想。然而，与周游世界那个美丽梦想相对立的却是日复一日的无聊的蛰居和郁闷的现实。巴西的原始森林、印度的热带丛林、南美大兀鹰喜爱的安的列斯山脉的崇山峻岭，统统缩成了一块块作为察探场的荒石地。

但幸运的是，我从不啧啧地抱怨这些让人无奈的事情。思想上的充实并不一定要经历长途跋涉。让·雅克在他那金丝鸟生活的葱郁的树丛中采取植物；贝尔纳丹·德·圣皮埃尔偶然在窗边的一棵草莓上看到了另一个世界；萨维埃·德·梅斯特尔硬是用一把扶手椅作为马车在自己狭小的屋里做了一次闻名世界的旅游。

其实我也可以作这样的旅行，只是没有马车，因为在高茂的棘草丛中驾车实在是太困难了。我在荒石的周围上百次地一次次地绕行；又在一家又一家门前驻足，耐心地询问。无奈的是，隔这么长时间，我只能获得一丁点儿的答案。

不管多小的昆虫小村村落我都非常地熟悉。在这个小村村落里，我了解到了螳螂休息的各种细枝，熟知了苍白的意大利蟋蟀在静谧的夏夜轻声歌唱的所有棘草丛；我认识了所有的小草，那些被蜜蜂这个棉花小袋编织师耙平的棉絮；我走遍了切叶蜂这个树叶的裁剪师随进随出的所有丁香矮树丛。

如果说踏遍荒石地的各个角落还不够的话，那我就跑得远一点，还能得到更丰盛的贡品。我绕过旁边的篱笆，在大约100米处，我同埃及天牛、圣甲虫、蜣螂、粪金龟、蟋蟀、螽斯、绿蚱蜢等有了接触，总之我接触了很大一群昆虫部落，要一个人必须用尽他的一生才能了解它们的进化历程。当然，我很满足于与自己的邻居接触，非常地满足，用不着大费周折地跑到那么远的地方去。

况且，周游世界，把分散研究这么多的东西对上，根本就不是在研究观察。到处旅游的昆虫学者们可以将自己所搜集到的很多的标本钉在标本盒里，这是专业词汇分类学者和昆虫采集者们喜欢干的事情。但是收集详细的资料却应另当别论。他们是在科学的世界里流浪的菲律宾人，没有功夫驻足停留。当他们为了研究更详尽更多的事实时，就可能要长时间地在一处停留，然而，他们必须立刻上路奔赴下一站。我们就不要在这种状态下过多地去难为他们了。就将他们放在软地板上钉吧，就让他们浸泡在用塔菲亚酒的大口短颈瓶中吧，就让他们把费时费力、需要耐心观察的工作留给有足够耐心的人吧。

这就是为什么除了了解一些专业分类词汇学者列出的乏味枯燥的关于昆虫体貌特征的知识以外，人类对于昆虫的历史的了解如此匮乏的原因。外国的昆虫数量繁多，无法计算，它们的生活我们无从知道。但是我们可以把我们自己亲眼见到的东

西与其他地方同时发生的情况加以比较，看一看同一种昆虫在不同的气候条件下，它是怎样本能地变化的，这会是非常有意义的。

这时候，无法远行的遗憾再一次涌上心头，让我比以前任何时候都感到更加的渴望和无奈，除非我能拥有《一千零一夜》的那张魔毯，带我飞到我想去的地方。啊！神奇的魔毯啊，你一定比萨维埃·德·梅斯特尔的马车舒服得多。希望我能拿着一张往返机票，坐上你的身躯！

果然有这么一个位置是属于我的。这个令人意外而又惊喜的好运是基督教会学校的修士、布宜诺斯艾利斯市尔萨中学的朱迪利安教友为我带来的。他虚怀若谷，受他恩惠的人如果对他表示感激会让他很不高兴的。在这儿我只想，按照我想要的，他的双眼替代了我的眼睛。他寻找，观察，发现，之后将他的笔记以及发现的资料全都邮寄给我。我们用通信的方法一同寻找，观察，发现。

幸亏有这么厉害的伙伴，我终于胜利了，让我在那张魔毯上有一席之地。我现在飞到了阿根廷共和国的潘帕斯大草原，期待着把塞里昂的食粪虫同另一个半球的竞争者的本领比较一番。

事情有了个非常好的开始！偶然间的相遇竟然让我无意间得到了法那斯米隆那美丽的周身黑中带蓝的昆虫。

雄性法那斯米隆的胸前是一个往下凹的半月形凹槽，肩部有锋利的翼端，额上长有一个可同西班牙蜣螂媲美的扁角，它的尾端呈三叉形。雌性却没有这一美丽的饰物，它只有普通的褶皱。雌性与雄性的头罩前部都有一个双头尖，定然是一个挖掘道具，同时也是用于割切的解剖刀。这种昆虫粗短、结实、

显四角形，让人不禁联想到蒙彼利埃周围十分罕见的一种昆虫——奥氏宽胸蜣螂。

如果外形类似也相应地具有类似的本领的话，那我们就该争分夺秒地把那个如同奥氏宽胸蜣螂加工的那件又短又粗的腊肠蛋糕归还给法那斯米隆。可是，每当考虑到本能的问题时，昆虫的体形结构就难以避免地会将人带入误区。这种爪子短小、脊背正方的食粪虫在加工葫芦的时候技艺超群。连圣甲虫都无法加工得这么像样，特别是大块头儿的葫芦。

这种短小粗壮的昆虫加工的制品之精美不得不让人拍案叫绝。这种葫芦加工得如此符合几何学标准，简直是无可挑剔：葫芦颈并不细长，然而却把优雅同力量完美地结合在一起。它可能是以印第安人按照葫芦的样子进行加工的，尤其是它的细颈半开，鼓凸部分刻有优美的格子纹络，那是这种昆虫的复骨的印记。它仿佛是一只大小超过鸭蛋的，用藤条嵌着的一只铜壶。

这真是一件非常奇特而稀有的极品，特别是这竟然是出自一位外形笨拙、粗短的“工人”的手。这再一次说明了艺术家并不是优良的道具造就的，不管是人还是虫，全是这么个道理。诱导加工工匠完成这完美作品的有比工具更重要的东西：那就是“头脑”——昆虫的聪明才智。

法那斯米隆不仅对困难不屑一顾，它还对我们的分类学嗤之以鼻。一提食粪虫，人们都会把它看作牛粪的疯狂追求者。可法那斯米隆之所以如此狂热地热爱牛粪并不是为自己食用，也并非为了自己的后代们享用。我们经常会看到它潜伏在家禽、猫、狗一类的尸骨底下，那里有它需要尸骸的血液。我刚才所说那只葫芦就是在一只小狗的尸骸下面发现的。



这种埋葬虫的胃口和圣甲虫的才能组合任凭人们如何看待吧。而我，不愿去解释这种现象，因为昆虫的一些喜好让我疑惑不解，谁也没办法仅仅依据其外貌就判断出它们的喜好。

我知道在我家周围就住着一种食粪虫，它也是尸骨残骸的唯一的享用者。它就是粪金龟，是死兔子和死鼯鼠的常客。只是，这种侏儒殡葬工并不会为此而歧视粪便，它和其他的金龟子一样照吃不误。可能对饮食它有着两套标准：香甜的球形奶油蛋糕是提供给成虫的，而稍微发臭的腐肉这带有浓浓味道的食品则是为虫宝宝准备的。

在口味方面，同样的情况在其他的昆虫中也一样存在。捕食性膜翅目昆虫用花朵底部的蜜填满肚子，但它却用野味的肉喂饱自己的儿女。同一个胃，先吃野味肉，后吸取糖汁。这种胃囊的变化一定会在发育过程中产生吗？然而不管怎么说，这种胃和我们人的胃相似，年轻时喜欢吃的食物到了晚年就对它厌恶了。

让我们细细地了解一下法那斯米隆的艺术品。我弄到的那些葫芦全部干透了，坚硬得就如石头一般，颜色也变成了浅褐色。用放大镜细细观察，不管是里面还是外面，都没有发现一点儿木质碎屑的遗留，这些木质碎屑是青草的一个见证。这样看来，这奇怪的食粪虫既没有利用牛屎饼，也没有利用任何类似的肥料。它是用其他的材料加工自己的作品的。是什么材料呢？让人捉摸不透。

我把葫芦放在耳边轻轻摇晃，有轻微的声响，好像是一个干果壳里的果仁晃动时发出的响声一般。葫芦里是不是有一只因干燥而萎缩了的虫宝宝呢？我以前一直是这样认为的，可我猜错了。那里面有比这更好的东西，着实让我开了眼界。

我小心翼翼地用刀尖挑破葫芦。我的三个标本中最大一个的内壁竟厚到2厘米，在一个同质的匀称内壁当中，镶着一个圆圆的仁儿，不大不小正好填充在内壁洞孔里，但却可以随意地摇动，与内壁丝毫不粘连，这就是我晃动时就听见的声响。

就外形与颜色而言，外壳与内核看起来并没有不同。但是，把内核砸碎，仔细观察碎屑，从中细细地搜寻到一些绒毛絮、碎骨、细肉块、皮肤片等等，它们全部淹没在像可可奶一样的土质糊状物里。

我将这种糊状物放在放大镜下进行筛选，将尸骸的残骸去除了以后，放在红红的木炭上一烤，它立刻就变得黝黑的了，一层胀鼓的亮光物附着在表面，并散发出一阵令人窒息的烟，很轻易就能闻出那是烧焦的动物骨肉的味道。这个仁儿浸透了腐尸的血液。

外壳被我进行了相同处理后，也变成了黑色，但颜色没有仁儿那样深，也不怎么放出呛人的烟。外表也没有覆盖一层发亮乌黑的鼓胀物。而且它不含有内核所含有的那些腐尸的碎片之类的东西。内核与外壳经过烧烤后剩下的残留物都变成一种细细的红黏土。

在分析观察之后，我们知道了法那斯米隆是怎样进行蒸煮的。它们喂给虫宝宝的食品是一种特殊的酥油饼……肉馅是用它头罩上的两把解剖刀和前爪的齿状大刀把尸骸上能剔出来的所有东西全都剔出来做成的，有下脚毛、捣碎的骨头、绒毛、细条的皮和肉等等。一开始，这种烤野味的作料拌稠的馅呈细黏土冻状，浸透着尸骸的肉汁，而现在硬得像砖头。在风干以后，酥油饼的糊状外表变成了黏土硬壳。

最后，这位蛋糕师傅对它的作品进行了包装，用圆花饰、

甜瓜筋囊、流苏加以简单却别致的修饰。法那斯米隆在厨艺美学方面显然很在行。它把酥油饼的外表做成完美的葫芦状，并修以指纹状的纹饰。

这种外壳在肉汁中浸泡的时间太短，没办法食用，因此并不受法那斯米隆的偏爱。随着虫宝宝长大，胃变得结实的时候，它们就能消化粗糙的食物了，那时候它倒是可能会刮点内壁上的东西解饿。只是，总的来看，直到虫宝宝长大能出走以前，这个葫芦会一直完好无缺。它不但在最初是保护油饼新鲜的守护神，并且始终是栖身其中的虫宝宝的安全襁褓。

紧挨着葫芦的颈部的糊状物上部，被修理成了一个黏土内壁的小圆房，这是整个内壁的延伸部位。一块相同材料制成的相当厚的地板将它同粮食隔开。这就是孵化室，宝贝就产在那里，在那里我发现了虫宝贝，可惜已经干了。虫宝宝就在这个孵化室里诞生，它们首先必须打开一扇阻隔在孵化室和食物之间的活动门，才能顺利地爬到那个储存食物的地方。

虫宝宝就在那块食物上端并与它并不相通的狭小的小保险箱里诞生了。新生虫宝宝必须很快地通过自己的努力钻开那罐头食品盒盖。之后，当虫宝宝待在那罐头食品上部时，我果然在地板上发现了一个大小正好能让它钻过去的洞。

在这块美味的牛肉片上，裹着很厚的一层陶质覆盖层，以确保这份食物根据长时间孵化的需求，能够长时间地保持新鲜。它们是怎样做到的呢？我仍弄不明白。宝贝在相同是黏土质的小房里安然无恙地待着，毫发无伤；到此时为止，一切都完美。聪明的法那斯米隆深谙构建防御工事的秘密，它深知如果食物过早地发干会有什么样的危险。接下来要解决的是胚胎呼吸的需要问题了。

在呼吸这个难题的解决上，法那斯米隆也是匠心独运、智慧超凡的。葫芦颈部沿着轴线打通了一条通道，这条通道顶多只能插进一根细麦管。在里面这个闸口开在孵化室顶部最高的地方，在外面则开在葫芦把的末端，呈喇叭状微微张开着。这便是通风管道，它相当狭窄，常落灰却阻而不塞，恰好阻止了外来的侵略者。我敢说这绝对是最简单且绝妙的精品。如果说这样的一个建筑会带来一定的结果的话，那就是让人们不得不承认盲目的偶然有时候却具有一种超凡的远见卓识。

这种反应慢的低智商昆虫是怎样建好这项在人类看来都相当困难、相当复杂的工程的呢？当我以一个局外人的视角观察这南美潘帕斯草原的昆虫时，只有上面讲的这个工程结构在指引着我。从这个工程构造可以比较精确地推测出这个建筑师所运用的办法。所以，我就这样对它工作的进度情况进行了大胆的假设。

想象它先是碰巧遇到了一具小昆虫尸骸，尸骸的渗液使下边的黏土变软。于是，它依据软黏土的大小多多少少地收集起来。收集的多少并没有明确的限制。如果这种软黏土非常多，收集者就扩大消费，粮库也就更加坚固。如此一来，造好的葫芦就相当的大，大得甚至超过鸭蛋的大小，并且还有一个2厘米厚的外套。可是，模型师却无法驾驭这样一堆超出它的能力范围的材料，所以制作得不是很好，一看就是出自非常笨拙艰苦的劳动。如果软黏土十分稀少，它就非常精打细算，这样它动作也会自然很多，做出来的葫芦反倒齐整匀称。

从它的形状推测，那黏土可能先是用前爪的按压和头罩的加工变成球形，再挖出一个又宽又厚的盆形。蜣螂和圣甲虫也都是这样做的，它们在圆粪球的顶端挖出一个小盆，在最后给

蛋形或梨形打光以前，把宝贝产在小盆里。

在这第一道工序中，法那斯米隆仅仅是一个陶瓷家。无论黏土被尸骸渗液浸润得有多不充分，只要具有可塑性，无论什么黏土对它来讲都是可塑的。

接下来，它将要化身为肉类制作师了。它用它那带锯齿的大刀又撕又拽地把尸体上的一些碎细小块锯下来，把它认为最符合虫宝宝口味的部位弄下来。之后，它把这些碎片全部收集到一块儿，然后把它们和脓血最多的黏土搅和在一起。这一切搅拌得相当均匀，就地做好了一只圆粪球，不须挪动，就同其他食粪虫加工自己的小粪球一样。补充一点，这只粪球是依据虫宝宝的需求量身定做的，不管最后那个葫芦有多大，它的体积都不会有太大的改变。

现在酥油饼大功告成了。它被小心地放入大张开口的黏土盆里藏好。它没有受到挤压，不会和它的外表有一点粘连，可以自由运动。这时候，陶瓷加工的工作又开始了。

为给肉食做好模具，昆虫使劲挤压黏土盆超厚的边缘，最后用一层很薄的内壁将肉食的顶部包裹住，而剩下的部分则由一层超厚的内壁裹着。在顶部的内壁上，特意的留了一个环状软垫；这儿内壁的厚度与将来从顶部钻洞进粮库的虫宝宝的个头成正比。随之，它们将这个环状软垫压模成一个半圆形的窟窿，以后宝贝就产在里面。

最后，通过挤压黏土盆的周围，使它慢慢封口，形成孵化屋，葫芦就基本做好了。高超技术对这道程序来说尤为重要。在做葫芦把的时候，一定要一边紧压肥料，一边沿着轴线留出细小的通道作为通风处。

我觉得建造这个通风口非常困难，因为计算稍稍有点误