



科学人文

妙趣横生的人体

MA KE PU WEN KU HE MA KE PU WEN KU HE MA KE PU WEN KU HE MA KE PU WEN KU HE MA KE PU WEN KU HE M





妙趣横生的人体



河马科普文库

妙趣横生的人体

原著：尼克·阿诺德

插图：托尼·德·索罗斯

翻译：朱荣兰 等



吉林摄影出版社

图书在版编目(CIP)数据

妙趣横生的人体 / (英)阿诺德(Arnold, N) 著; 李迎春等译. — 长春: 吉林摄影出版社, 2000.1

(河马科普文库: 2)

ISBN7-80606-364-1

I.妙… II.①阿…②李… III.光 - 普及读物 IV.R32-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 52800 号

吉林省版权局著作权合同登记

图字 07-1999-347

First published in the UK by Scholastic Ltd, 1999

Text copyright © Nick Arnold, 1999

Illustrations copyright © Tony De Saulles, 1999

Original title: **BLOOD, BONES AND BODY BITS**

This Edition Arranged through Big Apple Tuttle-Mori Agency, Inc. and Beijing International Rights Agency.

Simplified Chinese Edition Copyright: Jilin Photographic Publishing House.

版权所有 不得翻印

妙趣横生的人体

原著: 尼克·阿诺德

插图: 托尼·德·索罗斯

翻译: 李迎春 石立群 石琳

责任编辑: 吴菲

封面设计: 张耀天

吉林摄影出版社出版

850×1168 毫米 32 开本 5 印张 50 千字

(长春市人民大街 124 号)

2002 年 9 月第 2 次印刷

吉林省新华书店发行

河北沙河市第二印刷厂印刷

ISBN 7-80606-364-1/G · 83

定价(全 18 卷): 216 元

尼克·阿诺德 小时候就开始编故事、写书，但却从来没有梦想过会因关于人体器官的写作而名声大振。为了深入研究人体知识，他亲自去探视病人，让干渴的水蛭吸自己的血，甚至让自己得上严重的疾病。在研究的过程中，每一钟对他来说都是享受。



在写作之余，尼克在一所大学做兼职教授。尼克的爱好包括吃比萨饼，骑自行车和编一些老掉牙的笑话（有些笑话确实让你发笑。）

托尼·德·索罗斯 从穿开裆裤时就信笔涂鸦。他对待这套书态度相当严谨，甚至亲自到手术台上去探查究竟。幸好他已完全康复。

写作之余，托尼喜欢写写诗、打打橡皮球，但他还没有写过有关橡皮球的诗。



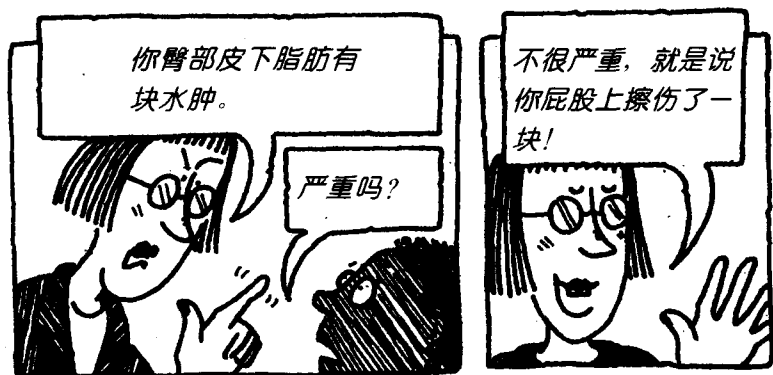
目 录

前言	1
人体器官	3
汗渍渍的皮肤	15
可怕的头发和肮脏的指甲	23
耸人听闻的感觉	28
难以琢磨的大脑	44
骨头和它的呻吟	64
令人费解的消化系统	79
奇怪的内脏	90
血淋淋的器官	108
呼吸的肺	120
致命的疾病	130
成长的烦恼	143

★ 前 言 ★

科学真令人迷惑不解。额外的作业的确令人心情不快，但最令人心情不快的莫过于人体科学了。我是说，一想到血呀，肠子，骨头架子，你难道不会发抖吗？

医生和老师从绕口令似的名词中，为人体器官选出那些恶心的名字来，尽管你甚至不知道你身体还有这么一些东西。顺便提一句，你知道吗？医学专业学生要学1万个新名词呢！而你们居然也抱怨英文难学？



但科学并不只属于专家们——它属于每一个人，因为每个人都有一个身体——而且你有绝对的权利了解你身体里发生了什么事，像为什么会时而发出不同声响等等。

这就是本书主要探讨的内容。你才是你真正想了解的，关于你自己身体的故事，关于那些可怕的零件，或者说那些极其有趣的零件的故事。看完本书，你就会了解潜伏在你肠子里的亿万细菌正在从事什么勾当。当你切开一

个大脑时会发生什么事儿，为什么医生要在病人身上放满粘糊糊的水蛭？如果你对科学一无所知的话，这是一个改变你思维的绝妙机会。



一旦你对骨髓进行了彻底研究并了解了你身体里面的奥妙，你也许会觉得人体是既可怕又有趣的。谁知道呢？那时你或许可以给你的医生上一节小课了，或许可以用一大堆麻烦的科学事实把你的老师搞得满眼迷惘（我可没说要在他的眼球上捣鬼）。至少有一件事可以肯定，科学在你心目中再也不会是以前的模样喽！



☆ 人体器官

一个令人惊恐的发现

午夜时分，一间孤零零的小阁楼，雨点噼里啪啦地拍打在窗棂上。昏黄的烛光下，拜伦·弗兰肯斯坦满心恐惧地盯着什么。那是他刚刚用各种人体器官拼装起来的“怪物”，丑陋得难以置信，令人作呕。忽然，怪物的身体有一丝颤抖，就像个沉睡的家伙要醒过来……

不必惊慌！这只是个故事罢了。弗兰肯斯坦是约200年前玛丽·席勒笔下的人物。至今还没有人成功地用身体各种器官制造出完整的人……不过你要是有些类似计划，这儿倒有一条建议……



如果你觉得这有些太毛骨悚然了，那么别忘了在拜伦时代可供解剖研究的人体少之又少。在许多国家，这么可怕的实验是法律禁止的。但毕竟科学家们只能通过解剖（即切割）死尸才有可能探求人体的奥秘。情急之下，为了突破这一障碍，有些科学家就转向了犯罪。

拜伦盗尸指南

盗尸者乃四处偷盗尸体之徒也。他们知道医生为了要新鲜完整的尸体做解剖是不惜花大本钱的。这下面便是成功盗尸的招术(顺便搞些计划外零用钱。但你绝不要照着去做哟!)。

方法之一：劫法场。这是16世纪著名科学家安德斯·百瑟里斯的高招。他住在比利时的老城路维安时此法使用率颇高。

1. 等到天黑;

2. 到附近的死刑场去, 把能找到的所有罪犯尸体移到旁边;

3. 支解尸体, 把你想要的部位藏到斗篷下。这样一来就可以堂而皇之走过城门, 而没有人会前来盘问;

4. 把这些零碎部位藏在你的卧室, 囤积待用。如果你在周围找不到任何尸体, 事情可能有些麻烦。

方法之二：盗墓。此法在19世纪流行于英美两国。

1. 等到天黑。备用工具:

挖土用无声的木铲、灯笼、帆布床单、一根带钩绳索、铁锹和一只袋子。



2. 奔赴墓地。确信没有悲愤的亲属、教区牧师或其他可能竭力阻止他盗墓行动的人士盯梢才行。

3. 挖墓。把挖出来的土堆放在床单上，以便可以一次性将土填回。这样可以使你避免露出任何马脚。



4. 用钩子掀开棺材，再用铁锹撬开棺材盖。嘘！小心别出声！

5. 将尸体装进袋子里，将坑填平，踩实。

你最好在一小时内完工。噢，对了，不要忘了你的床单。

人体拼图

不管用什么样的手段，假设你已设法得到了若干肢体小块。现在你可以开始将它们装配到一起来制造你自己的弗兰肯斯坦怪物了！与一般拼图不同的是，你得从中间部位开始，而不是先装边缘（皮肤）。等你把所有小块都安放正确了，不要忘记了任何事关运作的关键部位，你要是弄错了，就不得不把尸体重新切开，拿出一些零件来，好和其他漏掉的部件在相应的位置上配合运作。下面便是一个人体器官的清单，它将帮你揭开人体的奥秘。

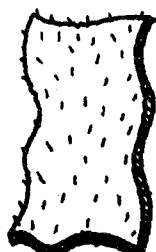
柔韧的皮肤

这是一个巨大的防水抗菌覆盖层。受损时，具有自动修复功能，因而优于其他任何衣物。它还自备冷热调解系统。皮肤还担负着将身体所有部件按各自位置包裹起来的重任。

绝妙的脂肪

皮肤下面紧贴了一层脂肪。其中，腹部和臀部聚

集着大量的脂肪块。脂肪能抵御寒冷，还能很称职地把你的“怪物人”摄入的过量糖分贮存起来。当然，当你这小鬼清晨慢跑时，这些糖分便派上了用场。



眼球、耳朵和傲慢的鼻子

分别是看、听、嗅的重要感觉器官。事实上，起更重

大作用的是你看不到的部分。他们共同构成一套高科技系统。负责把感觉器官的信息转换成信号，以供大脑解码之用。所以，一定要确保这些神经的正确连接。



你所需要的工具



针线，以供缝合 锯子，以供安 漏斗，以供将血
肢体之用 装大脑之用 液灌入体内之用

精密的神经

他们构成了“怪物人”的信号系统，负责通知大脑正在发生的情况，并用大脑的指令调动那些懒散的肌肉。神经遍布全身每一个部位，从脑瓜顶到脚趾头。不过，起主要作用的神经都汇集在脊柱里面的脊髓里。

灵光的大脑

这个部位就像是“怪物人”身体的总司令。把它轻置于头骨的上端，以此安全地与外界隔开。它容纳着怪物的所有记忆，维持着它的性格。所以，不要把它掷得太残酷。



强健的骨架

总共有 206 块骨头或许有的人会多几块少几块。骨头对于保持身体直立至关重要。有了它们，身体才不会像泄了气的气球那样瘫下去。将这些骨头都正确的安装好是件



很麻烦的事。尤其是当你不得不拼 26 块骨头才能安好一只脚时。

肌肉块



强健的肌肉

即使不是人人都有膨鼓健壮的肌肉块，人人却都有肌肉。上百块肌肉必须放在正确的位置，才能发挥其作用。单单一只手，就有20块肌肉构成——为了挪动脚步，你的“怪物人”要动用的肌肉达200块之多。

讨厌的内裤 坚硬的牙齿

这是身体中最为坚硬的部分——保证可以搞定那些干硬难嚼的校餐。把这些牙齿按序排列，然后，教会你的



“怪物人”如何按时刷牙。

让人倒胃的胃

这是一个咯吱作响的肌肉袋子，里面盛满了胃液和消化了一半的食物。多可爱！它是帮你的“怪物人”捣烂食物，促进其消化的顶顶重要的东西。



可爱的肝脏

这是一个约15厘米厚的固体状物，棕、紫、红三色混杂。它可是“怪物人”体内的化学工厂，从事着500余种工作。它有“生命源”之称，没有人可以离开肝脏活下去。放它到它的岗位上去，即肠子上面，膈膜（呼吸专用肌肉）下面。



精巧的肾



肾从“怪物人”的血液中过滤出废弃物。肾有两只，而且左边的通常高于右边的。

美丽的鲜血

血液是身体的运输系统，将吸入的氧气和养料补充给身体。这是它的基本功能。除此之外，血液中的白细胞可以帮助身体抵抗病毒，战胜疾病。是的——血液可以办到这些。你的“怪物人”大约需要5—5.5升（9—10品脱）新鲜血液。



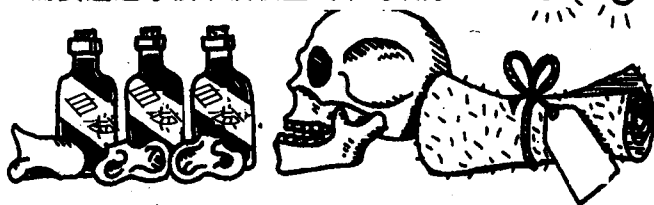
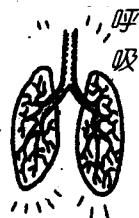
敬业的心脏



这块肌肉负责把血液送到全身。它的位置是在胸部左侧附近。一定要安放正确啊！同时也要弄清楚，它的左侧供血给全身循环，而右侧供血仅供肺部循环。

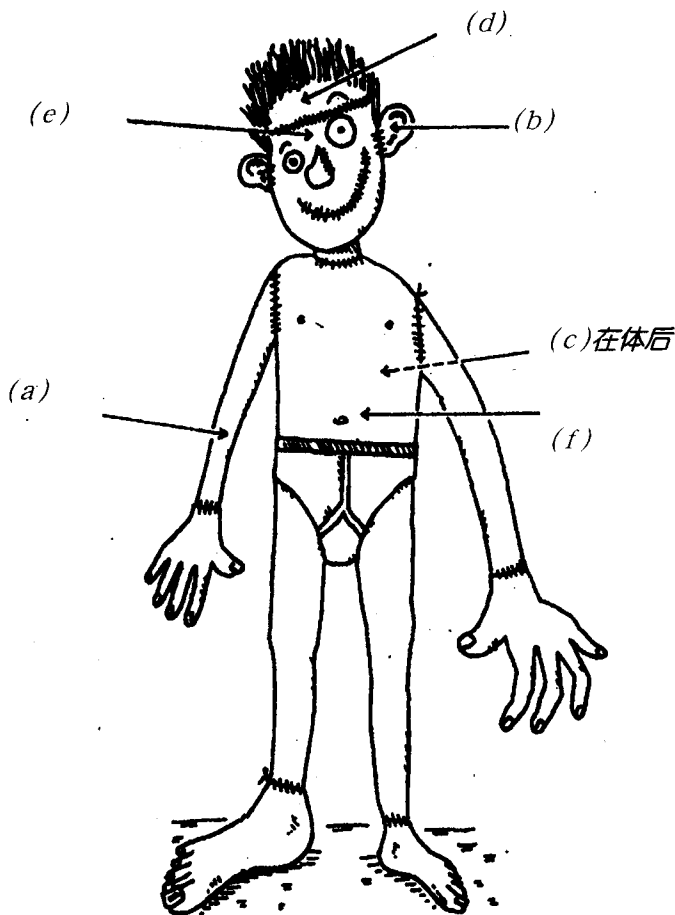
泡泡状的肺脏

肺就像一对海绵状的鼓风机，这位于胸部，空气容量为6升。为了使身体细胞活下去，“怪物人”需要通过呼吸来吸收空气中的氧分。



不可思议的块块片片

有些人体部位是众人皆知的。我们都听说过大脑，大概也都听到过胃蠕动的声音。但是，至于较为陌生的部件呢？下列怪异的名字中，哪些是不存在的呢？



1. 卵形窗
2. 痒痒骨
3. 阿诺德髌骨运河
4. 心愿骨
5. 回力棒骨
6. 法布里克斯船
7. 脚踏车腱
8. 细纽结
9. 莫里斯肾箱
10. 布拉门巴奇凹

答案：对 1 (b) 大脑内——它是加热系统的一部分；2 (a) 胳膊内；3 (d) 脑盖内；6 (e) 脑盖的一部分；8 (f) 肚子里弯弯曲曲的东西；9 (c) 臂上的皮痕；错 4, 5, 7, 10

一切正常运转吗？

在组装你的弗兰肯斯坦怪物时，你最好时时检验一下各部件是否运转正常。你可以利用显微镜检验一下细胞是不是还活着……

神秘的细胞

你的身体由大约 1 万亿个细胞组成。你可以根据其中进行的各种化学变化来判断它们是否活着。每个细胞都是小到只有用显微镜才能观察到的充满化学物质的半凝固状小球。事实上，你完全可以把上万个细胞都塞进句末的这个小小句号中。