

SECRETS

SCIENCE EXPLORE

DETECTIVE
SCIENCE
STORIES

名侦探科学故事

The Marvelous Body 奇妙的人体游戏

总策划 / 邢 涛 主 编 / 龚 勋



浙江科学技术出版社

SECRETS

SCIENCE EXPLORE

DETECTIVE
SCIENCE
STORIES

名侦探科学故事

The Marvellous Body

奇妙的人体游戏

总策划 / 邢 涛 主 编 / 龚 勋

图书在版编目(CIP)数据

奇妙的人体游戏 / 龚勋主编. —杭州: 浙江科学技术出版社, 2017.5

(名侦探科学故事)

ISBN 978-7-5341-7539-8

I. ①奇… II. ①龚… III. ①儿童故事—作品集—中国—当代 IV. ①I287.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第063066号



总策划 邢涛
主编 龚勋
出版发行 浙江科学技术出版社
杭州市体育场路347号 邮政编码: 310006
办公室电话: 0571-85060965
销售部电话: 0571-85176040
网址: www.zkpress.com
E-mail: zkpress@zkpress.com
设计制作 北京创世卓越文化有限公司
印刷 北京楠萍印刷有限公司

开本	720×1000 1/16	印张	8
字数	120 000		
版次	2017年5月第1版	印次	2017年5月第1次印刷
书号	ISBN 978-7-5341-7539-8	定价	19.80元

版权所有 翻印必究

(图书出现倒装、缺页等印装质量问题, 本社负责调换)

责任编辑 杜宇洁

责任校对 顾昱波

责任印务 田文

在K-SPY的委托下，一件件扑朔迷离、匪夷所思的科学案件接踵而至，一场华丽的科学大冒险开始了！

年龄：26岁 职业：侦探

行动力:

观察力: 

思考力:



特长：有丰富的科学知识；观察力和思考力超强，善于从细微处发现破绽。

弱点: 过于注重实际, 看重证据, 难免缺乏想象力和直觉力。

名字来源：风格酷似真正的大侦探亚森·罗宾，具有非常精湛的侦探本领，人送外号“亚森·罗宾”。



年龄：11岁 **职业：**亚森·罗宾的助手

行动力:

观察力：

思考力： ■■■■■■

特长：对电脑和网络十分在行。

弱点: 热情过度以至于稍显冒失, 自信过度以至于会盲目乐观。

名字来源：崇拜大侦探福尔摩斯的助手华生医生，一心希望自己成为大侦探的最强助手！

CASE 01

- | 别叫我“白发妹” 001
百变头发

CASE 02

- | 不干不净招腹痛 004
会致命的小毛病——阑尾炎揭秘
“咕噜噜……”肚子“说话”了

CASE 03

- | 肠胃也会得感冒 008
为什么平躺着也能咽下东西？
为什么弯腰不会使食物流出来？

CASE 04

- | 吃鸡皮长疙瘩？ 012
皮肤有什么用？
运动过后，皮肤会冒“水”

CASE 05

- | 夫妻争吵为哪般 016
我是从哪里来的？
为什么我长得像爸爸、妈妈？

CASE 06

- | 该……该……该死的猫 020
口吃的“前世今生”
我们是怎么发出声音的？

CASE 07

- | 诡秘黄金大劫案 024
独一无二的指纹
奇特的无指纹家族

CASE 08

- | 喝水是件大事 028
给你饮料——白开水
喝水也得讲究

CASE 09

- | 喝酸奶的“悲剧” 032
人体的肌肉
肌肉，你快“醒醒”！
为什么锻炼能使肌肉发达？

CASE 10

- | 滑冰场意外事件 036
人体的骨骼
你真是“硬骨头”！
为什么弯腰时骨头不会折断？

CASE 11

- | 揭秘龙凤胎 040
双胞胎之间的心灵感应
什么是试管婴儿？

CASE 12

- | 解开肤色的谜团 044
皮肤“变色记”
雀斑“爬上”了她的脸

CASE 13

- | 老大的绝对隐私 048
亚健康忽视不得！
笑一笑，十年少

CASE 14

- | 雷击惊魂二百妙 052
糟糕！有人触电了
“噼里啪啦”的静电

CASE 15

- | 夜半苦学惹烦恼 056
为什么眼睛能看见东西？
眼睛近视了——安上玻璃窗

CASE 16

| 磨刀霍霍有玄机 060

探秘人体反射
人体的神经系统

CASE 17

| 脑袋大=聪明? 064

人脑是如何思考的?
“左撇子”真的更聪明吗?

CASE 18

| 倾听大海的声音 068

为什么耳朵能听到声音?
火车来了, 快张大嘴巴

CASE 19

| 舌尖上的王国 072

探讨舌头的用处
谁“偷走”了我的味觉?

CASE 20

| 神水“不老泉” 076

人为什么会变老?
谁“抢走”了我们的寿命?

CASE 21

| “微博控”的悲催史 080

电脑控、手机控都适可而止吧!
保护好心灵的窗户

CASE 22

| 为大拇指平反 084

为什么手指能这么灵巧?
多出来的手指

CASE 23

| 胃, 你好吗? 088

神奇的胃
食物的神奇之旅



CASE 24

| 午夜惊铃 092

血是从哪里来的?
血液是怎样运动的?

CASE 25

| 午夜磨牙的“老鼠” 096

睡觉打呼噜之谜
梦之探索

CASE 26

| 小表妹的心跳 100

为什么心脏一直跳个不停?
人为什么会有脉搏?

CASE 27

| 新生儿啼哭之谜 104

为什么肚子上会有肚脐眼?
婴儿是怎么长大的?

CASE 28

| 嘘嘘, 千万别憋着 108

尿是怎么产生的?
尿意来袭

CASE 29

| 眼皮跳, 福祸到? 112

眨眼睛的秘密
为什么打哈欠时会流泪?

CASE 30

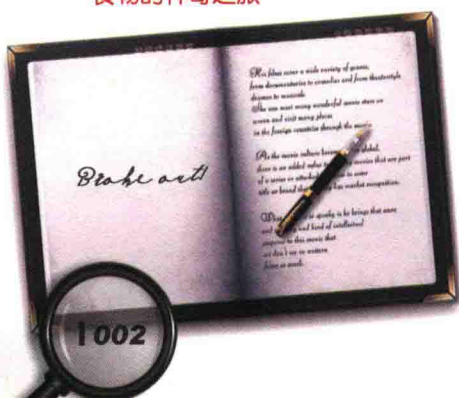
| 长虫子的牙齿 116

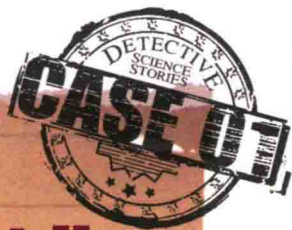
人体最硬的器官——牙齿
呜呜呜, 乳牙掉了怎么办?

CASE 31

| 这个笑话实在冷 120

人为什么会有冷和热的感觉?
解析手脚易生冻疮之谜





别叫我“白发妹”

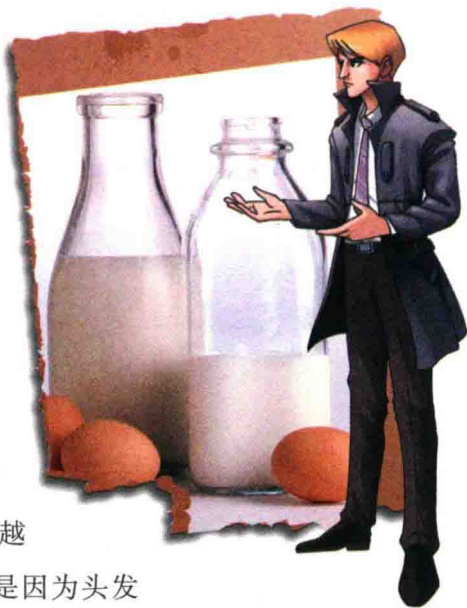
这天，小华生满头大汗地走进了侦探所，身后跟着一个小姑娘。可是，看了她一眼，亚森·罗宾就吃了一惊：这个小姑娘看上去年龄不大，怎么头上已经有了不少白头发呢？

小华生对亚森·罗宾说道：“老大，这是琳达。她们班同学叫她‘白发妹’，真讨厌！不过，她才8岁就有了白头发，是不是很奇怪？”

亚森·罗宾点点头，问道：“琳达，你想一想，你什么时候发现自己长了白头发？”

琳达愁眉苦脸地说道：“前年，爸爸妈妈老是半夜吵架，我每晚都睡不着，去年就发现有白头发了。后来爸爸妈妈和好了，我却养成了熬夜的习惯。是不是头发全白了就死了？”

看着琳达眼泪汪汪的样子，亚森·罗宾拿出资料，说：“琳达，你看，专家说了，人的头发中含有色素，色素越多，头发的颜色就越深。人之所以老了后头发会变白，是因为头发





中不再产生色素了，跟寿命没有直接关系。而且啊，头发变白不但是和年龄有关，经常熬夜、压力过大等原因也会导致白发早早出现。”

“我觉得你每天晚上睡不着觉肯定是你长白发的原因。”小华生转头对琳达说了一句。

亚森·罗宾点点头，说道：“有一定原因。熬夜对身体影响较大，心理上如果再觉得有压力，白发就更容易出现了。”

琳达高兴地说：“有道理，我要把这些方法记下来！”

1. 尽量不熬夜，每天坚持早睡早起。

2. 多吃富含优质蛋白、微量元素和维生素的食物，如蔬菜、水果、牛奶、鱼、黑芝麻等。

3. 加强体育锻炼，劳逸结合，保持心情舒畅。

半年后，琳达再次来到侦探所，这次她是专程来道谢的。因为亚森·罗宾的方法果然奏效了，她新长出的头发又黑又亮，漂亮极了。

“老大，琳达她们班的同学已经不叫她‘白发妹’了，现在，大家都叫她‘洋娃娃’！”小华生兴奋地说道。



你知道吗？

头发也会死亡

头发跟人一样，也分少年、青年和老年期，也是会“死亡”的。一根头发长了3~4年，就到了“老年期”，停止生长，而后慢慢脱落。但是，过不了多久，掉了头发的毛孔又会长出新的头发来。



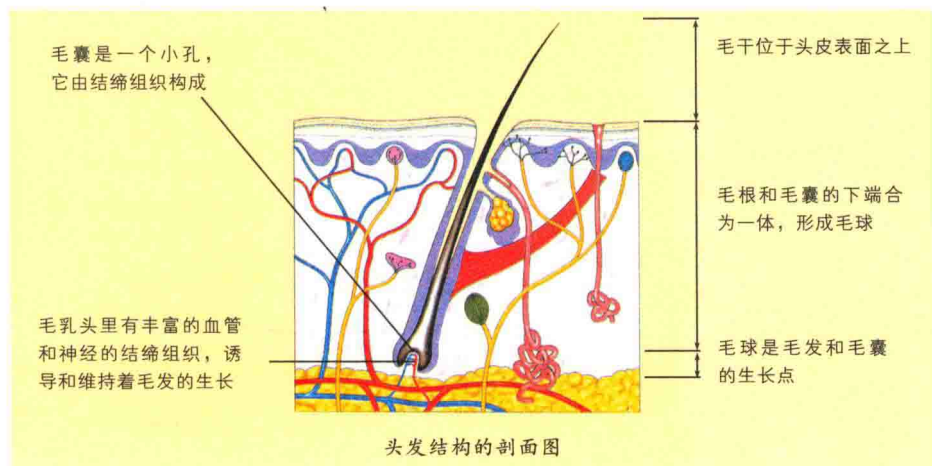
梳头发的时候，我们会看到梳子上有一些掉下来的头发



百变头发

你是直发还是卷发？

有些人天生直发，有些人天生卷发，不同的人种通常有不同颜色的头发。而这主要是由位于毛发根部的毛囊形状决定的。如果毛囊的形状是圆的，长出来的头发就是圆而直的；如果毛囊的形状是椭圆形或细长形的，那么长出来的头发便是椭圆形或扁平的，且细长而卷曲。



你的头发是什么颜色？

头发的颜色多种多样，主要有黑色、棕色、黄色、白色和红色等。头发的颜色是由位于毛囊处的色素细胞所含的色素种类决定的。当色素细胞含黑色素时，头发呈黑色；含铁色素时，头发呈红色；含钛色素时，头发呈金色；含钼色素时，头发呈红褐色。





不干不净招腹痛

亚森·罗宾侦探所这几天特别安静，亚森·罗宾也觉得有什么地方不对劲。他想啊想，终于发现了问题所在：小华生三天没露面了！

亚森·罗宾决定去看看他。

“老大，你来了……”小华生软塌塌地躺在床上，冲着亚森·罗宾没精打采地打了个招呼。

“哟，大侦探，你这是怎么了？”

小华生慢慢地抬起手来，指了指桌子上的一张纸：“遗书……立遗嘱人：华生。”亚森·罗宾看后忍不住大笑：“华生，你搞什么鬼呀？”

“老大，你有没有同情心？我都要死了。”

“那你说说，为什么要死了？”亚森·罗宾心想：“看你装到什么时候！”

“我上周去外婆家住了两天，回来后就感觉肚子不舒服，一天拉了好几次。”

“看医生了吗？”

“看了，医生说我肚子里长了蛔虫。它们一定正在吃我的五脏六腑。你看，现在我的身体越来越虚弱。我必死无疑啊！”

亚森·罗宾听了，很严肃地问：“医生给你开药了吗？”

“开了，可有什么用呢？我才不吃呢！医生骗我，说没事，让我放

心。你知道，医生对临死的人都这么说。”

亚森·罗宾边听边拿起小华生的病历本看。

- 
1. 体内出现蚯蚓状蛔虫成体。
 2. 肠道内蛔虫数量较多，引起腹痛。

亚森·罗宾想了想，对小华生说：“我有种灵丹妙药，专治你这种病。”最后，小华生决定死马当活马医，每天乖乖吃亚森·罗宾给的药。

一周之后，侦探所又热闹起来了——“哇呀呀，我小华生又杀回来啦！老大，原来肚子里的虫子是可以杀死的啊！”突然，小华生看到亚森·罗宾桌子上放着一个药瓶：“这不是医生给我开的那瓶药吗？”

看着亚森·罗宾似笑非笑的表情，小华生欲哭无泪：“老大！你又蒙我！”

“呵呵，这次只是哄你吃药罢了。你知道你肚子里为什么会长蛔虫吗？”

“我要是知道还会让它们有机可乘吗？”

“你吃的东西一定是携带了蛔虫的卵。卵随着食物一起进入体内，到达肠胃之后，就会孵化出来，变成蚯蚓状的蛔虫成体。它们会吸附在肠壁上，吸取人的营养，慢慢地，人就会变得面黄肌瘦，没有力气了。”

“原来是这样。我可把自己给吓着了！要是我肯听医生的话，早早地吃药，肯定会好得更快些！”小华生不好意思地说道。

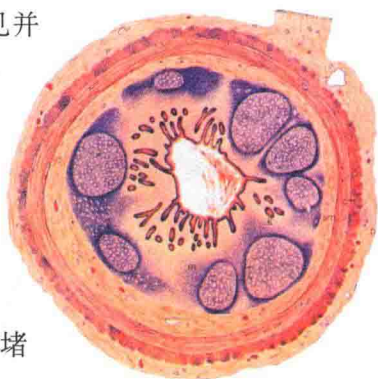




会致命的小毛病——阑尾炎揭秘

阑尾炎是一种常见的外科疾病，但是常见并不代表不危险。下面我们就来揭秘一下这个会致命的小毛病——阑尾炎。

人体内大肠的开口处是盲肠，盲肠的下端有一条像蚯蚓一样的突起，就是阑尾。阑尾一般长7~9厘米，在消化过程中没有作用，但其管腔又细又窄，很容易被大肠内的分泌物堵住，细菌在里面大量繁殖，引起发炎。阑尾的血管也很容易坏死或发生肿胀，造成阑尾发炎。



显微镜下看到的
阑尾横切面

阑尾炎发作的时候，肚子的右下方会疼得特别厉害，还会伴随发热、恶心、呕吐等症状。

阑尾发炎很危险，常用的治疗方法就是给阑尾做个小手术，把它切除。如果及早诊治，病人大多能在短期内康复。





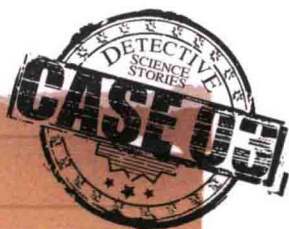
“咕噜噜……” 肚子“说话”了



如果我们饿了，肚子就会发出“咕噜噜”的声音。这是因为当食物在胃里消化完时，空胃收缩就逐渐加强。胃部强烈的收缩通过神经传至大脑，会引起饥饿的感觉，我们称这种强烈的胃收缩运动为饥饿收缩。当胃进行饥饿收缩时，胃里的液体和我们吞下去的气体会被挤来挤去，这时，肚子就会发出“咕噜噜”的声音了。

肚子饿了会“咕噜噜”地叫唤，可是如果我们没有立刻吃东西，过一会儿后肚子依然会停止叫唤，而且饥饿感也会消失，这又是为什么呢？

原来，饥饿收缩一般只延续半小时左右，随后就进入了平静期。随着胃收缩的停止，饥饿的感觉就会消失。所以一旦饿过头，我们反而吃不下东西了。



肠胃也会得感冒

“什么？肠胃感冒？”

小华生的下巴差点掉到地上。他用怀疑的眼神打量着面前给自己看病的医生：头发乱蓬蓬的，眼镜像酒瓶底一般厚，眼皮耷拉着。

小华生越看越觉得这个医生是庸医。他一眼转珠，找了个借口：

“医生，我肚子又疼了，得赶紧去厕所！”

医生慢条斯理地推了推眼镜，说：“去吧。”

“真是有趣！居然还有肠胃感冒！对了，赶紧让老大帮我治治这个医生！”诊室外，小华生拨通了亚森·罗宾的手机。

“老大，我是小华生。我刚才去看病，医生说我得肠胃感冒。你说有趣吧？我见过感冒，没想到居然还有个肠胃感冒！我想问问你呢，有没有肠胃感冒这种病？你快帮我想办法揭穿医生的谎言！”

亚森·罗宾呵呵一笑：“愿意为你效劳！描述一下你的症状吧！”

“我有点腹胀、腹泻，还想呕吐。而且，我还有点发热、流鼻涕，不时地咳嗽。这倒有点像感冒的样子。”

“你之前做过什么事情？”

“也没什么。就是周末一大早跟同学去爬山了。山上的景色真好看！我们玩到很晚才回来！”

“了解。”亚森·罗宾静静地听着，综合自己对小华生的了解，说：



“小华生，刚才听了你的描述，我可以判断出，你的症状应该就是肠胃感冒引起的。”

“啊！真的是肠胃感冒？”

“感冒的时候，咱们的身体会不舒服；当肠胃感冒时，就是肠胃不舒服了。刚入秋时，山上温度变化较大。你的肠胃感冒应该就是爬山引起的。”

小华生觉得很奇怪：“那我怎么还有感冒的症状呢？”

“得了肠胃感冒后，除了有一般的感冒症状，还会伴有腹泻、呕吐等症状。你现在发现得早，要赶紧治，不然病重了会很危险。”

这下小华生放心了。他乖乖地回到了诊室：“医生，麻烦你给我开诊断书吧！”



【诊断书】

患者带有一般感冒症状，发热、咳嗽、流鼻涕，且腹胀、腹泻、呕吐等症状较为明显。经诊断，患者所患为肠胃感冒。

医生慢悠悠地说道：“小同学，我开的药，你每天要按时吃。要注意休息，要保持体力好打败疾病！另外，适当地少吃食物，多喝水，减轻肠胃负担，肠胃会很快好起来的。”

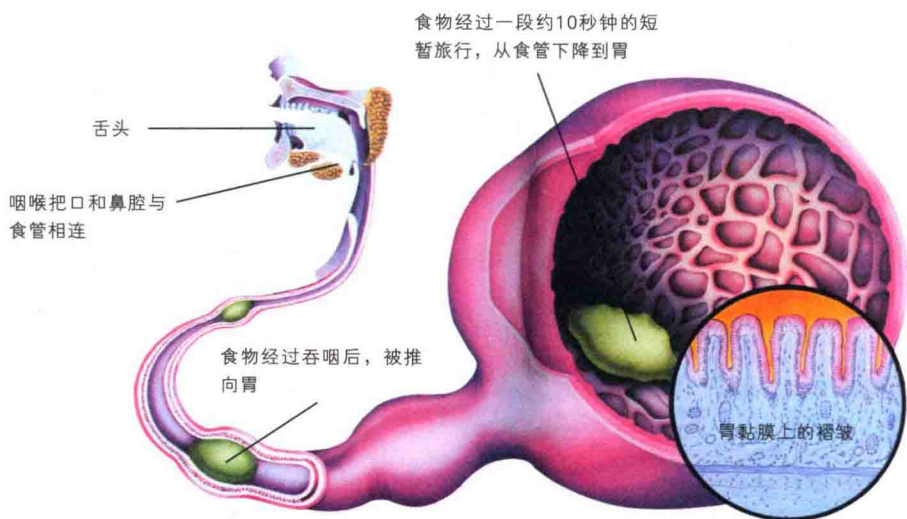
“多谢医生！”小华生现在觉得医生的话就是圣旨，他高兴地拿过药方去抓药了。



为什么平躺着也能咽下东西？

我们站着或坐着吃东西的时候，食物很容易咽下去，而当我们躺着吃东西的时候，食物也不会掉出来，这是为什么呢？

原来，我们的咽和胃之间有一条控制食物进出的通道——食管。食管上面连着咽，下面连着胃的上部。食物通过咽进入食管后，会沿着食管向下运动。但是这种运动并不是自动产生的，而是随着食管的蠕动产生的。蠕动促使食物进入胃，所以即使我们躺着吃东西，也可以把食物送到胃里。

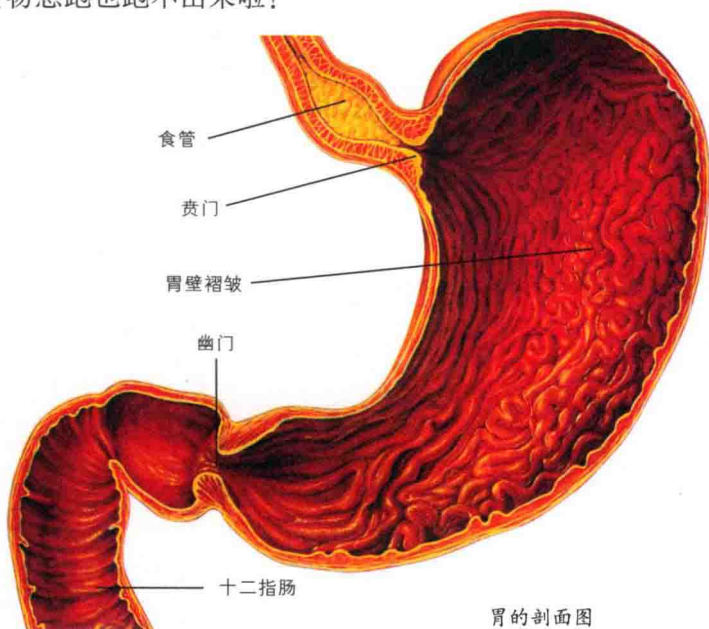


食物的吞咽过程

为什么弯腰不会使食物流出来？

食物经过牙齿的咀嚼和唾液的消化分解后，就被我们吞到肚子里去了。可是，食物为什么肯乖乖地待在肚子里，即使我们弯腰或是头朝下也不会流出来呢？

原来，我们通常所说的食物进到了肚子里，严格来说应该是食物在食管的蠕动下进入了我们的胃里。胃是储存和消化食物的最主要器官，形状像一个茄子。在食管和胃连接的地方，有一块把守在那里的括约肌——贲门。贲门是胃的守门员，当我们要咽下食物时，贲门就会舒张；当食物进入胃里后，贲门就会收缩，把胃的大门牢牢关住。有了这个守门员，食物想跑也跑不出来啦！



胃的剖面图