



小巨人发现系列
THE DISCOVER SERIES OF LITTLE GIANT

最喷饭的

嘘！很多知识可能连爸爸妈妈都不知道哦！

科学书

准备好你的智慧与探索心，进入令人喷饭的科学飞船吧！



卡米图书 赵畅 编撰

鲨鱼一辈子要咬上万颗牙齿。

月亮正在渐渐地远离我们地球。

一个屁可以把太空船炸个粉碎。

NLIC2970771985



湖南少年儿童出版社
HUNAN JUVENILE & CHILDREN'S PUBLISHING HOUSE



小巨人发现系列
THE DISCOVER SERIES OF LITTLE GIANT



最喷饭的

嘘！很多知识可能连爸爸妈妈
都不知道哦！



科学书

准备好你的智慧与探索心，进入令人喷饭的科学飞船吧！



 卡米图书 赵畅 编撰



NLIC2970771985



湖南少年儿童出版社
HUNAN JUVENILE & CHILDREN'S PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

最喷饭的科学书/卡米图书. 赵畅编撰. —长沙: 湖南少年儿童出版社, 2012. 3

(小巨人发现系列)

ISBN 978-7-5358-7761-1

I. ①最… II. ①卡…②赵… III. ①科学知识—少儿读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第013175号

 小巨人发现系列
THE DISCOVER SERIES OF LITTLE GIANT
最喷饭的科学书

总策划: 李丽娟

主 编: 姚慧娴

策划编辑: 吴双英

责任编辑: 聂 欣

文字统筹: 刘青松

编 撰:  卡米图书 赵 畅

插 画: 延新月

装帧设计: 张艳芹



出 版 人: 胡 坚

出版发行: 湖南少年儿童出版社

地 址: 湖南省长沙市晚报大道89号 邮编: 410016

电 话: 0731-82196340 82196334(销售部) 0731-82196313(总编室)

传 真: 0731-82199308(销售部) 0731-82196330(综合管理部)

经 销: 新华书店

常年法律顾问: 北京市长安律师事务所长沙分所 张晓军律师

印 刷: 长沙超峰印刷有限公司

开 本: 710 mm×1000 mm 1/16

印 张: 9

印 数: 1—8000

版 次: 2012年4月第1版

印 次: 2012年4月第1次印刷

定 价: 20.00元

版权所有 侵权必究

质量服务承诺: 若发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。



前言



据说在很久很久以前，有一只倒霉的啄木鸟，在捉虫子的时候不小心啄出火了。正好在这个时候，树下走过一个原始人。他不但好心地救了这只可怜的小鸟，还顺便拜啄木鸟为师，学会了怎样钻木头生火。人类从此告别使用天然火，科学掀开了新的一页……

哈哈，骗人的吧！哪来那么笨的鸟儿呀！那么假如我告诉你，我们所相信的科学，就是从那个久远年代开始的，而这个听起来极其荒诞的故事，就是科学史的起源，你是不是嘴巴都得笑歪了？又或者当你听到屁会让太空舱爆炸、流感能让人类一夜灭绝、蜗牛居然可以上刀山……你是不是会……噗——好啦！快别说了，真够让人喷饭的！

是的，请尽情喷吧！我允许你不用马上判断你所看到的这个荒诞至极的科学世界的真实性，你只需要做一件事：带着你的好奇心，全副武装好，跟着我们进入科学世界，去了解这不可思议的一切！

【温馨提示：请你在旅途中一定得把下巴托稳，不然把下巴喷坏了，我可不赔哦……】

目录

CONTENTS



Chapter 01
“屁”会把太空舱炸掉

2



Chapter 03
皮肤也能尝出味道

10



Chapter 05
打喷嚏会让眼珠掉下来

18



Chapter 07
人一生二十几年在睡觉

26



Chapter 09
身体其实是“小人国”

34



Chapter 11
人每天眨眼超过一万次

42



Chapter 13
恐龙会被自己的屁杀死

50



Chapter 15
黑猩猩记忆力超过人类

58



Chapter 02
人的胃会被自己消化掉

6



Chapter 04
肺里面真的会长草

14



Chapter 06
心脏的能量把我们送上天

22



Chapter 08
“咔嚓……”弯腰也能骨折

30



Chapter 10
流感病毒会让人类一夜灭绝

38



Chapter 12
房间灰尘是皮肤细胞

46



Chapter 14
大象竟然最怕小蜜蜂

54



Chapter 16
蜗牛不怕上刀山

62



Chapter 17
无头蟑螂居然会走路

66



Chapter 19
面对面说话要用无线电

74



Chapter 21
微波让鸡蛋变“炸蛋”

82



Chapter 23
“冰”能放在手上燃烧

90



Chapter 25
全球暖化居然和牛有关

98



Chapter 27
月亮离我们越来越远

106



Chapter 29
火星上可能暗藏微生物

114



Chapter 31
海盐能埋153米高的陆地

122



Chapter 33
给130亿年前的星星拍照

130



Chapter 18
鲨鱼一辈子换几万颗牙

70



Chapter 20
舌头也能拿来当电池

78



Chapter 22
醋泡过的骨头会变软

86



Chapter 24
在太空中千万别打嗝

94



Chapter 26
搭乘电梯去外太空

102



Chapter 28
直视太阳会烧伤眼睛

110



Chapter 30
脚下的海滩是大墓地

118



Chapter 32
全球地震每年约500万次

126



令人喷饭的
科学知识记事本

134



令人喷饭的科学旅行 启程喽



“你真要去和田棒棒做实验？上次我就差点被炸糊掉了。”



“是啊，他说这次是要研究醋和骨头。”



“昨天他还在说恐龙屁的问题，今天又换醋和骨头啦？”



“是啊，他总是知道许多有趣的科学知识。”



“嗯，还有他对待任何事情的执著态度那是我欠缺的。”



“那一起去吗？他说又有好多令人喷饭的科学知识哦！”



“去！因为我也有一颗对科学世界执著热爱的心。”





01 Chapter

“屁”会把 太空舱炸掉



“扑味……”——危险！

原来只是一个臭气熏天的屁，还以为是什么危险气体呢……

赶快丢掉这个愚蠢的想法，你可别小看了屁——美国太空总署的科学家还专门对它进行了详细的研究，以防止屁引起太空舱爆炸。与此同时，他们还发现了一件有趣的事情：原来屁和香水是亲戚。

1 可怕的危险分子——屁

放个屁就能引起太空舱爆炸，这可绝对不是耸人听闻。

 要知道屁里大约混合着400种气体，主要有氮(dàn)气、二氧化碳、氢(qīng)气、甲烷(wǎn)和氧气等。氢气和甲烷都是易燃易爆的气体，屁中所含的氢气有时会高达47%，一丁点火



花都可能引起屁爆炸。在一次肠道手术时，因为电手术刀短路而产生电火花，引起肠道中的屁发生爆炸，还炸掉了患者的一段肠子呢！

不过别担心，我们不会因此而变成易燃易爆物品。因为平常我们放的屁里没有这么多的氢气，而且屁进入空气后很快就散发得无影无踪了。所以至今还没听说过，谁放屁会引起火灾的。不过，屁里有这么多可燃气体，要是在太空舱这种密闭空间里随便放屁，说不定屁在某种情况下会被点燃，真的引起爆炸或火灾呢！

因此，美国太空总署曾专门设立课题，对屁进行全面、深入、系统的研究：给宇航员吃什么食物，才能让他们在太空舱中少放屁。



2 屁，你是从哪来的

就算不会爆炸，当众放屁也够丢脸了，要怎样才能不放屁呢？

劝你打消这个念头吧，科学家调查发现，不管你愿不愿意，一个人每天都得放屁大约14次；每人每天释放的屁，大约在500毫升。



天哪，这么多屁是从哪来的呀？原来，一方面，我们吃饭的时候会吃进去一些气体；另一方面，我们吃进去的食物经过食道，再经过胃的消化，小肠吸收，就来到了大肠。 大肠里住着很多细菌，它们会吃掉剩下的食物残渣，并产生废气，废气在身体里积累多了，就被挤出来最终形成屁。

假如肠子生了病，屁不能放出来，身体里的废气会积累在我们身体里，让我们的胸部和胳膊疼痛难忍，肠子也会鼓鼓的，非常痛苦，严重的甚至会危及生命呢。所以，虽然放屁多可能会让你的朋友躲得远远的，但是为了健康，有屁还是痛痛快快地放出来吧！

3 香水和屁是亲戚

不会吧，有没有搞错，不是要讲“屁”事吗？香水和屁一个香一个臭，可是两码事啊！哈哈，当然没那么简单啦，你绝对想不到屁



里还含有香水的成分。

屁里的成分大部分都是无色无味的气体。如果吃下豆角，放出来的屁会很响但不臭，因为屁里的氢气含量增加了。但是如果你吃了很多肉，放出的屁就会很臭，因为肉里的蛋白质会在胃里分解产生粪臭素、氨(ān)和硫(liú)，而且胃里的氢和硫结合还会生成硫化氢，发出臭鸡蛋的气味。所以别小看这一点点的硫化氢，就是它让屁变得很臭的。

可是， 屁里的粪臭素，在很低的浓度下，有类似花的香味。它还存在于很多花朵和香料中，比如茉莉花。所以，粪臭素也被用来调制香水。屁真的能变成芬芳的香水呢！

LINK

大肠里的细菌

我们知道大肠里住着的细菌，会吃掉食物残渣，产生废气形成屁。但是它们可不是大坏蛋，而是帮助我们身体健康成长的大功臣呢！

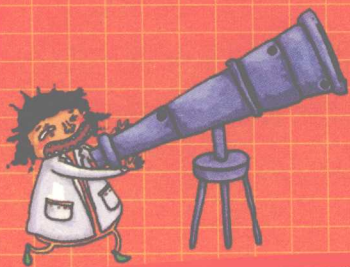
在大肠里，居住着100多种细菌居民，数量多达100万亿，这些细菌居民能合成微量的维生素供人们利用。所以，如果长期或不适当地使用“抗菌素”，把这些良好的细菌居民赶走的话，它们就没法合成维生素了。我们如果缺少维生素就很容易患上其他疾病。看样子，细菌其实也有好坏，可不能随便“格杀勿论”哦！





02 Chapter

人的胃会被 自己消化掉



小心！

你可能还不知道，你正随身携带着一种危险物——可以腐蚀钢铁的强酸。但是任何安检部门却对它视而不见。

因为它就藏在你的胃里——不管你吃什么东西，都会被它变成烂糊。太可怕了，它不会正在残忍地把我消化掉吧？

1 胃战士的无敌盔甲

“别再吃啦，再吃肚子都要破了！”少吓唬人，别以为我不知道食物在经过牙齿嚼碎后，都会到胃里，胃的内壁上有像水管一样的胃腺流出胃液，那是消化食物的盐酸和胃蛋白酶（méi）。

没错，胃液里的盐酸腐蚀性可是非常强的。科学家曾经把从人

体中切除下来的胃放入试管中，加入适量根据正常人体胃液浓度配制的盐酸和胃蛋白酶，把试管放置在37℃的恒温环境中。结果，试管中的胃受到严重破坏，而且相当一部分被溶解掉了。

不过别担心，虽然胃液很可怕，但是胃的内壁上还覆盖着一层胃黏(nián)膜呢！黏膜会分泌黏液，像盔甲一样保护胃部，阻挡盐酸的侵蚀。

另外，人的胃黏膜细胞，每分钟大约要脱落50万个，一共大约3天就可以全部更新完成。所以，即使胃的内壁受到一定程度的侵害，也可以在几天或几小时内完全修复呢！不过，如果人得了严重的胃病，产生过多的胃酸，胃就真的会消化自己了。



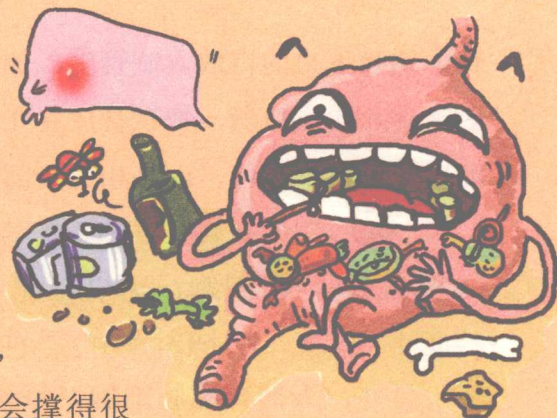
2 胃可以装多少

根据人类平均寿命计算，人一生吃掉的东西有：4头牛、15头猪、21只羊、1200只鸡、13000只鸡蛋（未出生的鸡）、5000多个苹果……加起来，一生总共要吃下大约50吨食物呢！

不过别担心吃这么多东西会把胃撑破，因为胃就像一个气球似的有伸缩性，里面有很多皱襞(bì)，平时如果没食物填充，就会缩小到我们的拳头那般大小，容积为50毫升左右。但一旦吃进食物，皱

襻就会撑开，胃的容积最大可以膨胀到原来的四十几倍。像吃热狗大赛中的最高纪录保持者就能在10分钟内吃进68个热狗呢！

我们可不能学这个大胃王，要知道胃里装的东西太多，胃壁会撑得很薄，更容易受到胃液的腐蚀。胃劳累过度，也很可能得胃病哦！所以不要见了好吃的东西就拼命吃，一定要照顾好自己的胃，否则，胃就会抱怨地疼起来。

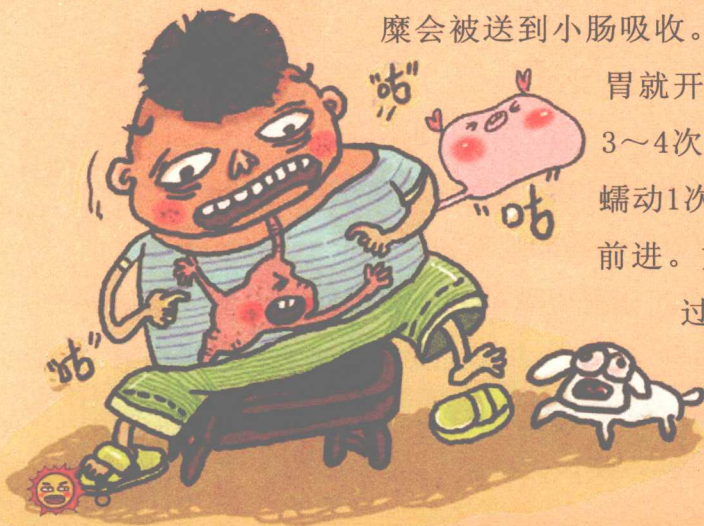


3 是谁让我们的肚子咕咕叫

“咕——”太丢脸啦，肚子怎么忽然叫起来了，大家都在看我呢。别不好意思，肚子叫可是正常反应哦！

胃壁上有一层肌肉，让胃能够慢慢收缩，这种运动叫“蠕(rú)动”。胃通过蠕动把大块的食物磨细，变成粥状食糜(mí)，这些食糜会被送到小肠吸收。食物进入胃后约5分钟，

胃就开始了蠕动。它每分钟收缩3~4次，也就是说15~20秒就要蠕动1次，让食物往胃的出口方向前进。如果食物太大，就无法通过出口，又会被推回去，就这样，胃分批把食物送到小肠，自己则慢慢被排





空。通常稀的、液体的食物要比稠的、固体的食物排空快；颗粒小的食物比大块的食物排空快。我们吃的食物一般在3~6小时内就会通过胃被逐渐清空，在胃里面只剩下空气、水和胃液，空气和液体混在一起所产生的怪响声，就是我们所听到的“咕咕叫”了。

前天晚上吃的食物经过一夜的消化会被胃全部清空，因此这个时候人体能量就会严重不足。所以不管多急着出门，都一定要吃早餐哦！

LINK

胃的控诉

为什么人们没有胃口，吃不下东西总是怪我们呢？如果不是他们给我们塞太多的甜食和饮料，让我们的身体总是觉得胀胀的，再美味的东西吃进去都没有感觉，我们会什么都不想吃吗？还有，老忘记补充锌这种微量元素，体内缺少它，吃什么都会尝不出味道，也会导致没有胃口啊！

所以说，甜甜的饮料虽然好喝也不能一次喝太多。如果是缺锌，就要抓紧补锌了，不然长期偏食、厌食，体格和智力受到影响的话，可别再把罪行算在我们头上哦！





03

Chapter

皮肤也能 尝出味道



蒙上眼睛，用夹子夹紧鼻子，让小伙伴在你的舌头上放上食物，我敢打赌，你的舌头分辨不出苹果、洋葱、巧克力这些熟悉的味道。

奇怪，味觉怎么突然丢失了？再把几滴辣椒油涂在你手腕的内侧，过几分钟你会有什么感觉？好辣啊！手腕也能尝出辣椒味？这是特异功能吗？

1 我的感觉丢失了

我们常用“百感交集”来形容感触很多。其实，人总共有五种感官：眼睛、耳朵、鼻子、舌头、皮肤，分别产生视觉、听觉、嗅觉、味觉和触觉。

来尝尝这瓣橘子，你一定会把橘子放在舌头上。咦？酸酸甜





甜……还有点苦……没错，舌头能分辨酸、甜、苦、咸四种味道。舌头上分布着1万多个味蕾，每个味蕾又由40~150个味觉细胞组成，这些味觉细胞可帮我们辨别味道。鼻子的嗅觉细胞也能帮我们识别食物味道。吃东西时，嘴里食物的气味顺着口鼻间的通道飘向鼻子，我们就能闻到香味了。鼻子能记住、识别约1万种不同的气味呢！

不过，感觉怎么会忽然丢失呢？别担心，你的感官并没有出毛病。当感官接收不到外界刺激时，就没有办法把信息传递给大脑作出反应，你当然不会有感觉了。蒙上眼睛就看不到食物，夹紧鼻子又闻不到气味，而舌头上只有部分味觉细胞，自然你就无法分辨出舌头上放的是什么是了。

2 用皮肤“尝”味道

来尝尝这块香辣鸡翅什么味道吧！嗯，有点甜、有点咸……哇，好辣啊，怎么会越吃越辣？奇怪了，舌头能辨别的四种味道里并没有辣味，舌头为什么会觉得辣呢？就连把辣酱抹在手腕上，也有辣的感觉。辣味有什么神奇魔力吗？

原来，辣椒、芥末油、胡椒粉之类的辛辣食物，会让你的皮肤感受到类似于烫伤的感觉，辣味其实就是灼热、疼痛的感觉。吃辣椒会让你的嘴巴好像在被火燃烧，与此同时，嘴角和舌头会一起向大脑发出警告信号：

“噢，天哪！真是太热了，太痛了！”

