

科学新知系列

科学总顾问/王渝生

可怕的科学
HORRIBLE SCIENCE

TRIFFIC CHOCOLATE

(英) 阿兰·麦克唐纳德 / 原著 (英) 克里夫·高达德 / 绘 徐晓敏 孙璐 / 译

还是这玩意儿好吃!

三度荣获
国际科普图书
最高奖

北京出版集团公司
北京少年儿童出版社

科学新知系列



TRIFFIC CHOCOLATE 巧克力秘闻

(英) 阿兰·麦克唐纳德 / 原著

(英) 克里夫·高达德 / 绘

徐晓敏 孙璐 / 译

北京出版集团公司
北京少年儿童出版社

著作权合同登记号

图字:01-2009-4310

Text copyright © Alan MacDonald

Illustrations copyright © Clive Goddard

Cover illustration © Dave Smith, 2010

Cover illustration reproduced by permission of Scholastic Ltd.

© 2010 中文版专有权属北京出版集团公司, 未经书面许可, 不得翻印或以任何形式和方法使用本书中的任何内容或图片。

图书在版编目(CIP)数据

巧克力秘闻 / (英) 麦克唐纳德 (MacDonald, A.) 原著; (英) 高达德 (Goddard, C.) 绘; 徐晓敏, 孙璐译.
2 版. —北京: 北京少年儿童出版社, 2010. 1
(可怕的科学·科学新知系列)
ISBN 978-7-5301-2380-5

I. 巧… II. ①麦… ②高… ③徐… ④孙… III. ①巧克力糖—少年读物 ②巧克力饮料—少年读物 IV. TS246.5 TS274-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 182681 号

可怕的科学·科学新知系列

巧克力秘闻

QIAOKELI MIWEN

(英) 阿兰·麦克唐纳德 原著

(英) 克里夫·高达德 绘

徐晓敏 孙璐 译

*

北京出版集团公司 出版
北京少年儿童出版社

(北京北三环中路6号)

邮政编码: 100120

网 址: www.bph.com.cn

北京出版集团公司总发行

新华书店经销

大厂回族自治县益利印刷有限公司印刷

*

787×1092 16 开本 9.75 印张 60 千字

2010 年 7 月第 2 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

印数 1—15 000

ISBN 978-7-5301-2380-5/N·168

定价: 16.80 元

质量监督电话: 010-58572393



说明书	1
从一颗豆开始说起	3
巧克力发展史之一 热巧克力	19
巧克力发展史之二 巧克力风靡欧洲	35
巧克力发展史之三 19世纪的巧克力英雄	59
巧克力发展史之四 20世纪巧克力大爆炸	85
新品巧克力的诞生	109
为巧克力而疯狂	126
巧克力的世界	137



说明书

在英语中，有哪一个词会比巧克力更备受关注呢？分享一小包奶酪，你会立刻拥有一帮新朋友。准备一盒巧克力，大人们将奇迹般地从电视机前的困倦中清醒过来。即使你只是向别人要一些玛氏巧克力，你也会看到他极不情愿的表情。在这一点上，任何东西都不可能与巧克力有异曲同工之效。

想一想，你会……



当然不会。人们早就知道，作为礼物，巧克力是独一无二的。自从人们把这种甜甜的东西从坚果中分离出来，人们就不仅仅是喜欢它，而是热爱它，甚至达到狂热的地步。这种从美洲的可可豆中提取出的香甜的东西，逐渐征服了全世界。如今，巧克力随处可见（当然除非你碰巧正在撒哈拉沙漠）。

这是一本专门为巧克力迷准备的，因为他们希望更多地了解自己喜爱的食物。从这本书里，你能够了解从阿兹泰克到飞船巧克力的发展历史，会遇到像萨缪·派派斯、维多利亚女王和

罗尔德·达尔这样一些著名的巧克力爱好者，明白为什么巧克力也是投毒者喜欢用的食物。当你从我们描绘的精彩章节中获得这些信息以后，就可以给家人和朋友讲述许多有关巧克力的故事。



所有的故事都汇集在这本书中。走进这个陌生的、令人惊奇和充满坎坷的巧克力世界，你会感到无穷的乐趣。



从一颗豆开始说起

首先，什么是巧克力呢？

多愚蠢的问题！我们都知道什么是巧克力。不就是你去看电影院之前，牛仔裤后兜里装的那块长条状的零食吗？

实际上，这个问题并不像表面看上去那么愚蠢，至少专家们为如何准确称呼巧克力已经争论了许多年，而且一些欧洲国家的人觉得，他们在英国吃的那种甜甜的食物根本不该叫做巧克力（但后来更多的食物也被称做巧克力）。

简单地说，巧克力应该是一种从热带的卡考树种子中提取的食物。

你是不是觉得卡考是错别字，应该是可可树？实际上，卡考树是可可树的另一种叫法——是在传播过程中走了样。



卡考是一个西班牙人从墨西哥印第安阿兹泰克人那里学来的词，后来被英语国家的商人念成可可。这些商人把卡考树种子带回英国，人们就叫它们的果实为可可豆。

如果你想成为一名聪明的侦探，可以在家里做以下有趣的试验。



从商店买的巧克力差不多都是牛奶巧克力。实际上，巧克力有很多不同的种类。你要知道，有些所谓的巧克力根本不是巧克力。下面我们来考考大家，看你能否指出哪些东西不属于巧克力。

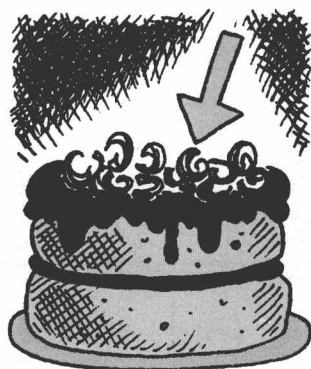
认出假货

1. 深色或单色的巧克力

深色巧克力带苦味，巧克力原浆含量大约占50%。那些对添加焦糖、糯米粉和其他东西深恶痛绝的人需要这种醇正的巧克力。

2. 不甜的巧克力

把纯巧克力浆直接冷却，是那些喜欢制作美味甜点的厨师的拿手好戏。你可以在蛋糕上见到这种流淌的巧克力。

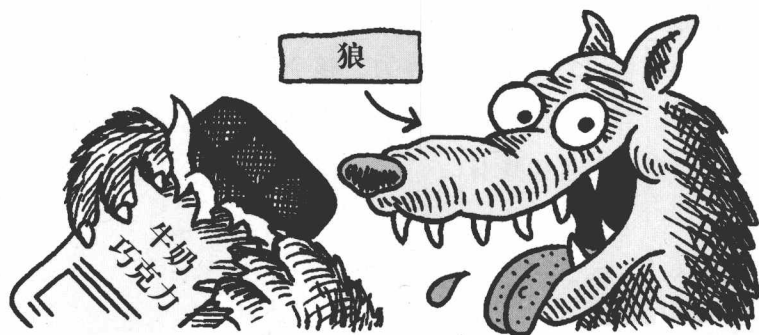


3. 半甜的巧克力

主要用于烹饪。这种巧克力浆里含有更多的可可脂和糖。

4. 牛奶巧克力

这是我们平时最常吃的巧克力。这种巧克力添加了更多的可可脂、糖和香草。添加了这些东西以后，巧克力的口感会更好，便于我们狼吞虎咽地大口咀嚼。



5. 白巧克力

含有可可脂、糖、牛奶和香草，但是其中没有可可豆的固体物质。这样的巧克力呈现白色或淡黄色。

6. 糖果巧克力

有时我们用这种东西浇在蛋糕或草莓饼上。另外还有一种带巧克力味的糖果，但很容易融化。

答案

白巧克力和糖果巧克力不能算巧克力。虽然白巧克力被叫做巧克力，但是里面没有可可豆的固体物质。白巧克力看上去好看，口感润滑，但抱歉的是，它并不是真正的巧克力（可能应该叫做牛奶魔力）。同样道理，糖果巧克力只是一种巧克力颜色的糖果，看上去像巧克力，但仔细观察，糖果上面布满小坑坑。

从可可豆到块状巧克力

现在我们知道什么是巧克力什么不是巧克力了，可是，巧克力是怎么做出来的呢？如果你得到了几粒可可豆，把它们种在你家花园里，几年以后能从树上收获可可豆吗？十分遗憾地告诉你，绝对没那么简单（否则雀巢公司就该关门了）。

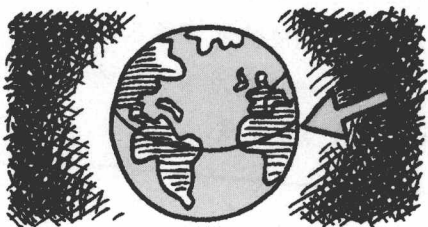
从一粒可可豆到块状巧克力，整个制作过程要花费大量的时间和精力，经历很多阶段。如果你想尽快开始自己制作巧克力的生意，你要做下面这些事。

制造巧克力

第一步：自己种植可可树

你将需要：

- ▶ 可培育植物的小块土地
- ▶ 几千粒可可豆
- ▶ 一些你喜欢的连环画书
- ▶ 一个长把的切豆荚的刀具



1. 搬到赤道附近的热带国家去住（巴西或西非，别去冷的地方）。

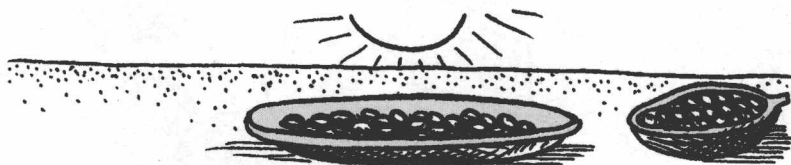


3. 等12至15年后，这些树长大，结出饱满的豆荚（等待的闲暇可以阅读带来的连环画）。



5. 把香蕉叶盖在这些可可豆上，让它们发酵一周左右。等这些豆豆的颜色变成棕色，味道会更香。

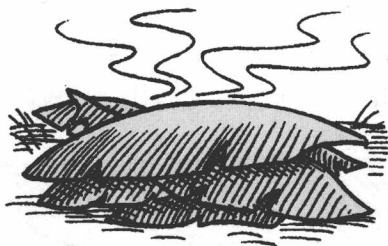
6. 然后放到太阳下晒大约3天，使它们干燥。



2. 在大树下的阴凉处种下你的可可豆，比如香蕉树或芒果树下（在冷地方可找不到这些树）。



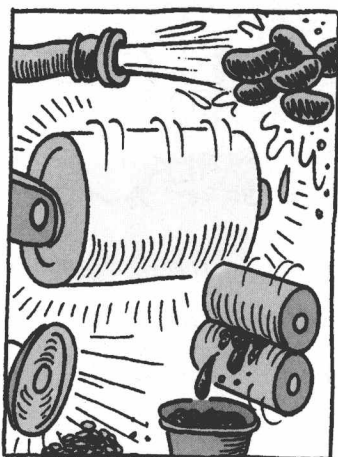
4. 用长把刀具切下成熟的豆荚（长把刀具通常是绑在棍子上的刀）。把豆荚切开，取出可可豆。



第二步：制造巧克力原料

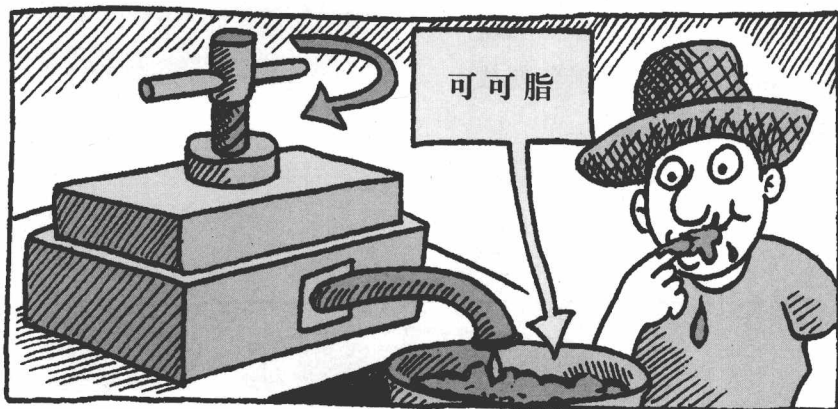
你将需要：

- ▶ 一台清洁用的机器
- ▶ 一口大锅（可不是你妈妈煮饭的锅）
- ▶ 一台粉碎机和吹风机
- ▶ 一台研磨机



1. 把可可豆清洗干净，去除果实上面的浆和其他没用的东西。
2. 在 120°C 的大烘烤炉里烘烤。
3. 敲开可可豆的外壳，放在常温下吹风，留下可食用的可可碎粒。
4. 把可可碎粒放进两个滚轮之间，把它们研磨成棕色的巧克力碎末——制造巧克力的原料。但还会有些颗粒在里面，像沙子一样。这样的东西可做不出你喜欢吃的巧克力来。

5. 用很大的压力把巧克力碎末中的一半油脂挤出来（可可脂）。别扔掉，以后还用得着。



第三步：制造牛奶巧克力

你将需要：

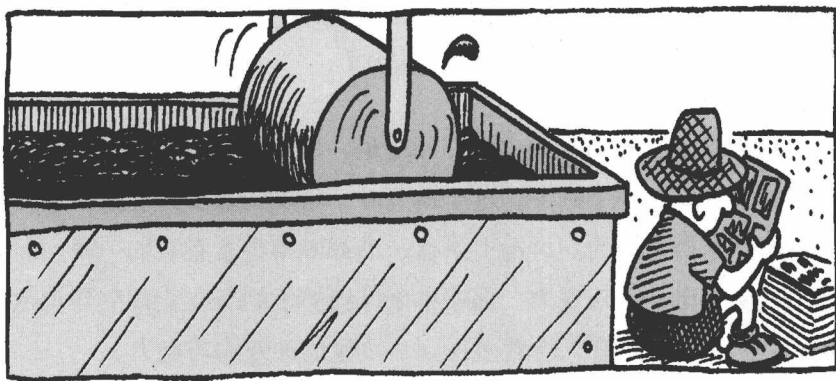
- ▶ 糖
- ▶ 香草
- ▶ 牛奶
- ▶ 巧克力工厂



1. 在巧克力原料中放入糖和浓缩牛奶，搅拌成糊状物。

2. 让糊状物通过一连串转动的大滚轮，从大滚轮后面挤出来的巧克力就变得更加细腻，我们叫它巧克力屑。把你开始留下的可可脂再加回去，制成巧克力膏。

3. 现在，这些膏状物已经变成入口即化的巧克力。把它们放在一个大容器里加温，然后用一些巨大的滚轮徐徐地碾过。这要用几天时间，你可以坐下来接着享受带来的连环画。



4. 让大容器里的温度慢慢降下来，巧克力会变得更加润滑，成为理想的状态。把它们慢慢旋转着倒出来，灌入准备好的金属模具里。

5. 巧克力在模具里成形，你就可以拿着成形的牛奶巧克力放到嘴里嚼啦（当然还可以马上把它们送到附近的糖果店，这时所有的辛苦都会被抛在脑后）！

巧克力山

就像我们已经了解的那样，制造巧克力要花费很多时间，还会遇到许多麻烦。假如这种丝般润滑的食品制造起来没有那么复杂，制造商们肯定乐得合不拢嘴了。尽管如此，一些制造商，像雀巢、玛氏和好时公司，还是从制造和销售巧克力中发了财。

每年世界上有大量巧克力被人们买走并吃掉。例如，英国人每年要吃掉50万吨巧克力。20世纪90年代，巧克力的销售统计表明，每年每个英国人要吃掉：



120块巧克力块
10袋巧克力
1.6千克盒装巧克力
0.6千克复活节彩蛋
1.6千克酒心巧克力
7千克迷你巧克力球

这简直是一座巧克力山呀！问题是，为什么我们总是抵制不住巧克力的诱惑？举个例子，过圣诞节时，家里的每个人都被丰盛的火鸡大餐塞得饱饱的。再端上果盘，谁都懒得再多看它们一眼。但是，如果拿出一盒巧克力，那些本来撑得够饿的亲友们却突然食欲大增！他们舔着嘴唇，盼着多得到一块他们钟爱的巧克力。

为什么巧克力会有如此的魅力？科学家研究了这种现象，发表过许多相关的看法。我们请他们解释一下其中的原因。

可能所有这些说法听上去都很有道理。

确实，巧克力的口感和味道非常独特。一位巧克力专家欣赏高品质的巧克力就像品尝葡萄酒。她认为巧克力具有一种苦与甜之间完美的平衡。巧克力好像隐含着各种味道，像新割下来的干草、雪利酒和奶酪，甚至是以前你从没有体验过的某种味道。



再说，巧克力的质地也非常特别。巧克力不像其他食品，可可脂让巧克力滑润，在不同温度下口感会有轻微的变化。一块巧克力放在兜里是硬的，但放到嘴里的时候，口中的温度足以使它溶化，在嘴里释放出甜甜的香味。



最后要声明的一点是，吃巧克力会上瘾。当人们说到M&M巧克力豆或者好时牌巧克力好吃的时候，他们的意思很明确——想再吃点儿！

巧克力中大约含有300多种化学物质。有一种物质是很少量的咖啡因，是从咖啡中发现的。还有一些化学物质具有绕口的名称，如苯乙胺醇。

苯乙胺醇有升高血压加快心跳的作用，所以巧克力能让我们“振奋”。怪不得有人说吃了巧克力后就会精神倍增。



然而，有些科学家不同意这种说法。他们认为化学物质理论是旧时贪吃的代名词。他们说，他们之所以吃巧克力，就是因为这种东西好吃。我自己也觉得有一点可以认同——里面有著名品牌的牛奶。

令人扫兴的批评

如果有一种东西被成千上万的人所喜欢，那么必定会有人诅咒它，或过不了多久有人就会说这是“坏东西”。实际上，人们把巧克力称为“坏东西”已经有几百年了。17世纪时，有的牧师甚至把饮用的巧克力谴责为“撒旦的饮料”。直到1712年，英国一本叫《观察家》的杂志还这样警告人们：

无论是爱情，还是巧克力，都同伤口感染一样危险！



这些刻薄的批评一直延续至今。巧克力背负着种种恶名，从吃了脸上长痘痘，到吃了牙要生龋齿，等等。这些恶名是真的，还是那些喜欢嚼舌的人编造出来的没有事实依据的理论？

下面是一个有趣的智力测验，请你试一试，能否从各种假设中找出答案。

好玩的智力测验——事实还是虚构？

下面的说法是对还是错？

1. 巧克力对你的牙齿不好。



2. 巧克力对你的牙齿有好处。



3. 吃巧克力让你脸上长痘。



4. 吃巧克力让你头痛。

