

经典科学系列

科学总顾问/王渝生

就这样慢慢
中毒……

三度荣获
国际科普图书
最高奖



可怕的科学

HORRIBLE SCIENCE

致命毒药

PAINFUL POISON

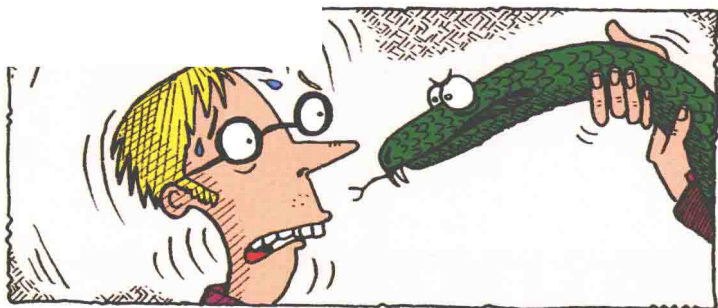
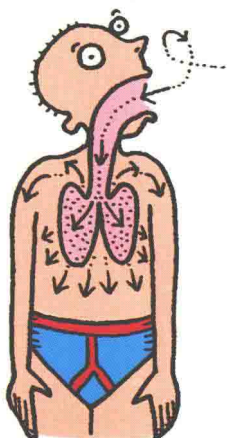
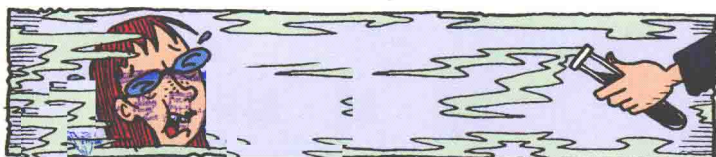
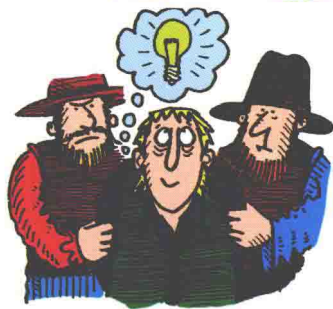
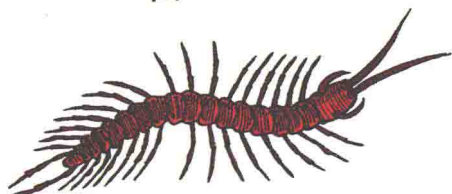
化学顾问: 张永安 赵慧春

[英]尼克·阿诺德/著 [英]托尼·德·索雷斯/绘 成 诚/译

北京出版集团公司
北京少年儿童出版社

经典科学系列

可怕的科学 HORRIBLE SCIENCE 致命毒药 PAINFUL POISON



著作权合同登记号

图字:01-2011-4726

Text © Nick Arnold 2004,

Illustrations © Tony De Saulles 2004

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

致命毒药 / [英] 阿诺德著; [英] 索雷斯绘; 成
诚译. — 北京: 北京少年儿童出版社, 2013. 1

(可怕的科学·经典科学系列)

书名原文: Painful Poison

ISBN 978-7-5301-3297-5

I. ①致… II. ①阿… ②索… ③成… III. ①有毒物
质—少年读物 IV. ①X327-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 258339 号

可怕的科学·经典科学系列

致命毒药

ZHIMING DUYAO

[英] 尼克·阿诺德/著

[英] 托尼·德·索雷斯/绘

成 诚/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

北京燕旭开拓印务有限公司印刷

*

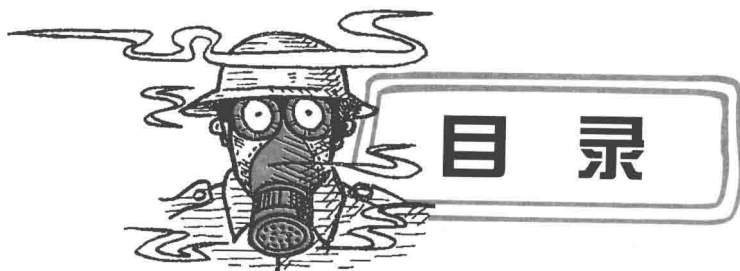
787 毫米×1092 毫米 16 开本 9.75 印张 115 千字

2013 年 1 月第 1 版 2015 年 6 月第 11 次印刷

ISBN 978-7-5301-3297-5

定价: 19.50 元

质量监督电话: 010-58572393




引子  1

杀人不见血  3

作恶多端的毒药  15

血淋淋的故事  27

要命的毒气  38

金属，杀人犯和疯子  52

准金属入侵  63



可怕的有毒植物	77
令人毛骨悚然的有毒动物	90
毒药侦察速成班	120
尾声：痛苦的真相	137
有毒物质训练营	141



引子

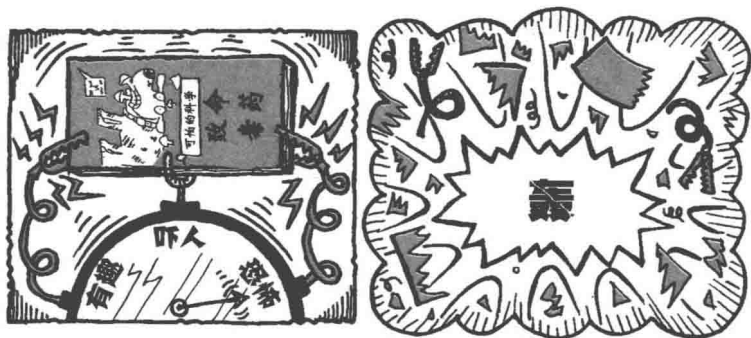
小心啊！我担心这本书的内容可能会吓着你！



这是本关于毒药的书。一提起毒药，人们都会觉得那是一种令人生畏的东西，尤其当有人误服了毒药的时候，那绝对会死人的！



好吧，我必须警告你：这本书比化学课本吓人多了，那些恐怖的化学实验和这本书相比根本就不算什么。事实上，当我们把这本书连接上一台恐怖指数测试仪时，里面的情节把机器都吓爆了！



这本书真的会使你毛骨悚然、不寒而栗，你还敢读下去吗？

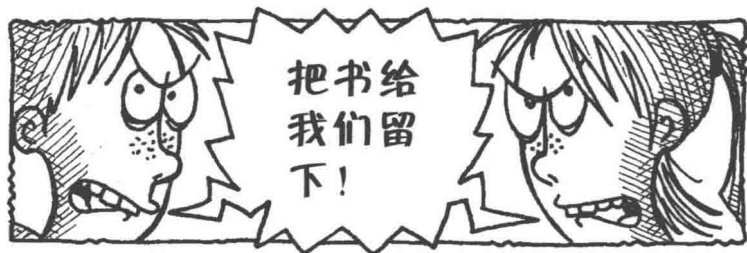


我知道你会喜欢的！这本书中不仅记录了那些致命的化学药品中暗藏的杀机，以及喝下去后痛苦万分的感受，而且讲述了哪种毒药会把人变成粉红色、青色或者黄色，当然还有各种有毒植物、毒蛇、毒蜘蛛和其他恐怖生物……

另外，书中还有一些极其黑暗恐怖的内容，包括怎么把你的妹妹变成木乃伊……而且是在她活着的时候就变！



或许我不该和你说这么多……也许我该把书拿走？



好吧，如果你自以为无所畏惧就接着读吧，但是千万别做噩梦！

杀人不见血

让我们从最可怕的东西开始说起。在这个世界上，有毒物质几乎无处不在……

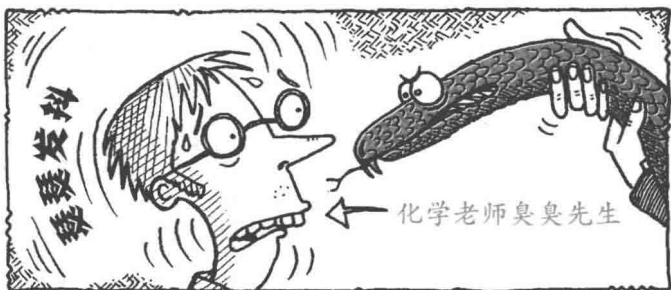
- ▶ 有毒气体。



- ▶ 有毒植物。



- ▶ 有毒动物。

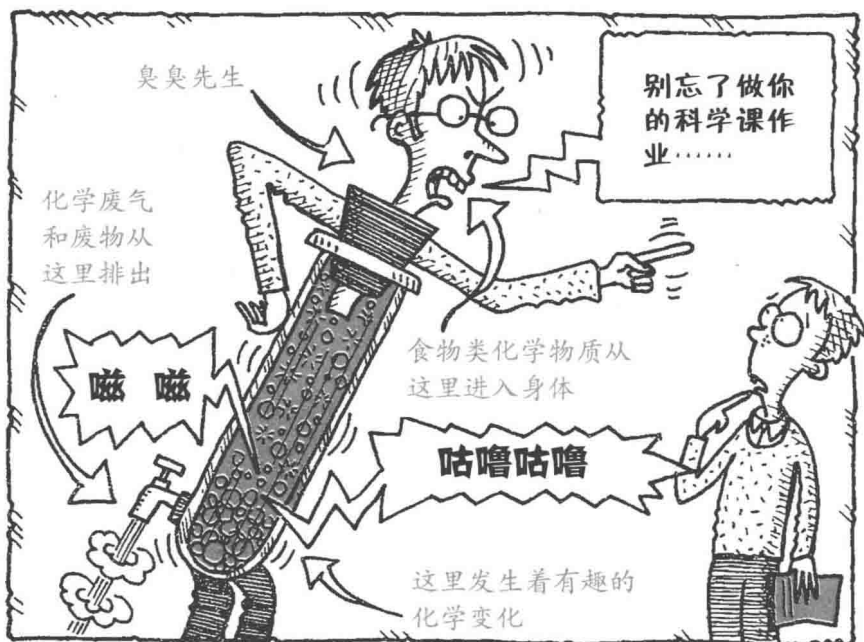


但究竟什么是毒药呢？接着读，你马上就会知道！

什么是毒药

毒药是会使你身体中的化学反应发生紊乱的物质。为了让你明白这句话的意思，我们把臭臭先生变成了一支巨大的试管，看看

他的体内会发生些什么……和其他所有人的身体一样，臭臭先生的“试管身体”中正发生着几十亿个化学物质的变化，科学家称这些变化为“化学反应”。



但是，毒药会让这些重要的化学反应变得一团糟。你可以把身体内的化学反应想象成一群孩子正在操场上玩耍，虽然看上去毫无秩序，但是游戏都有规则，每个孩子都在其中扮演自己的角色。而毒药就像一帮混混儿。这些坏家伙闯进操场，赶走孩子，抢走游乐设备，按照他们自己的游戏规则玩了起来。

换句话说，讨厌的毒药毁了正常的化学反应！

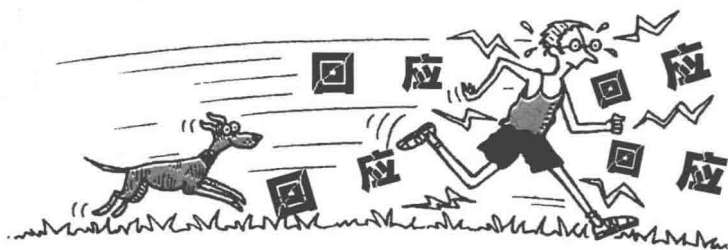
毒药为什么会致命

没有化学反应的可怜身体是不能存活的。我们只要看看臭臭先生就会发现，他每时每刻都离不开化学反应……

- ▶ 他的大脑向肌肉发出信号；



- ▶ 肌肉就会按照要求作出反应；
- ▶ 他的内脏消化吃进去的食物；
- ▶ 他的身体从食物中获取能量，从空气中获得氧气。（人体需要能量来维持生存以及驱动化学反应。）



但是，如果毒药进来捣乱了，这些化学反应就完蛋了。或许，臭臭先生的身体会无法正常工作，甚至突然停摆……永远不动。

毒药致命真相

前面已经说过，这个世界上到处都有有毒物质，主要的类型有下面几种：

- ▶ 有毒的气体，比如一氧化碳和氯气。它们会在本书第 43 页和第 48 页等着你，让你窒息。

- ▶ 有毒的金属，比如铅和汞。你能在本书第 57 页和第 61 页找到它们，但千万别爱上它们闪闪发光的外表呀！

▶ 有毒的类金属，包括铋和砷等。它们将在第 65 页和第 68 页出现，读的时候别忘了准备呕吐袋！

▶ 来自植物的有毒物质，比如颠茄。你将在第 77 页看到那些可怕的绿色植物。

▶ 来自动物的有毒物质，比如黑寡妇蜘蛛和绿曼巴蛇的毒液。第 90 页的内容会把你吓得哇哇乱叫。

▶ 用作管道清洁剂的碱性物质以及酸类物质中的硝酸。这类物质太厉害了，连你也能被溶解掉。第 124 页中关于它们的一些真相，将令你不寒而栗。

当然了，毒和毒也是有区别的，有些毒性物质造成的后果会更可怕……



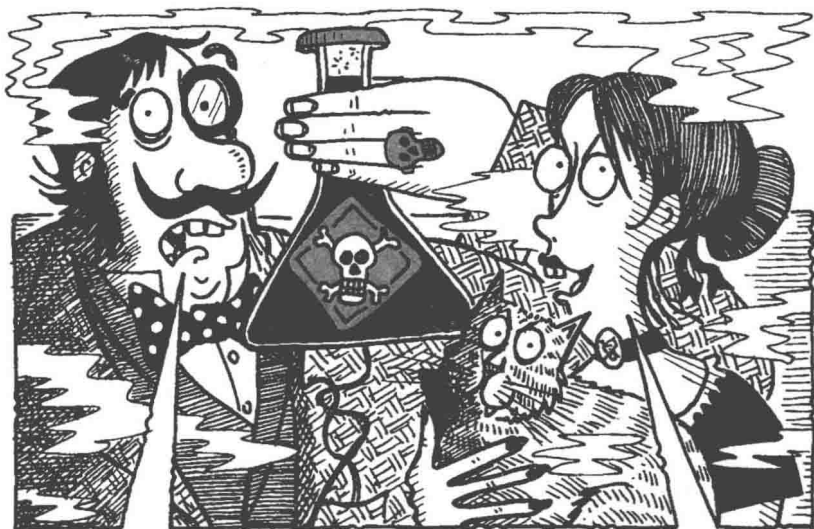
▶ 磷（第 64 页）能使粪便和呕吐物在黑暗中发光。

▶ 硝酸能让你流出白色泡沫状的鼻涕，带给你灼烧般的疼痛以及其他一些症状，绝对能把像这样的一本好书的形象给颠覆了！维多利亚时代的英国医生曾把稀释的硝酸作为一种镇静舒缓洗液，但那实在是太愚蠢了。

▶ 亚硝酸钠能阻止血液携带氧气。氧气能让血液变成有活力

的鲜红色，没有氧气的话，身体就会变成蓝色。

在我们继续读这本书之前，应该先认识一下下面这两个人。他们是专为本书服务的毒药专家——毒药伯爵和他的助手毒液夫人。



注意了！一些关于毒药的知识会让你如鲠在喉，很难接受！

但你就算是生吞活剥，也要给我记住这些！

伯爵，哪种毒药是你最喜欢的呢？



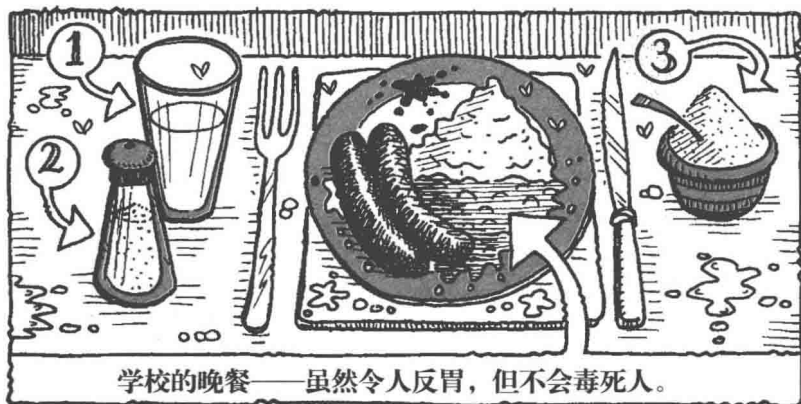
毒药的类型各不相同，没有我最喜欢的，哪种我都喜欢！

你肯定不知道!

肉毒杆菌毒素是世界上最致命的毒药之一。这个名字和肉有关，但你绝不会想咬一口肉毒杆菌制成的香肠。这种让人痛苦万分的毒素有着骇人听闻的致死性，只要散布到空气中一小茶匙，就能杀死15亿人。不过，你可别因此吃不下美味的香肠哦!

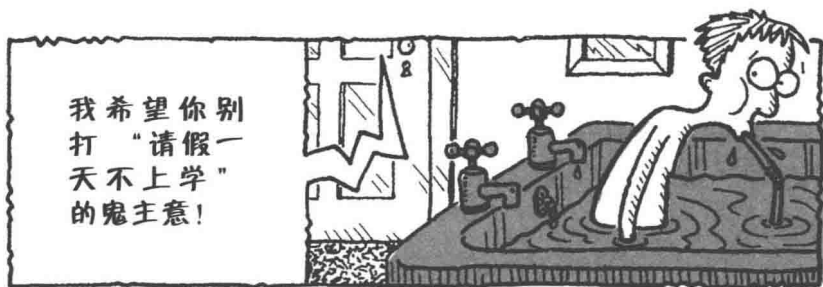
出人意料的恐怖事实

别惊慌! 请保持镇静。好，不是我有意要让你心烦，但你可能经常会吃喝一些毒药! 我敢肯定你今天也这么做了! 我说过了，别惊慌! 你吃的午餐并没有把你毒死，对吧? 这些物质只有在你一次性吃下很多的时候才是有毒的……



1. 水是一种毒药! 如果你喝了太多的水，会导致血液中电解质的浓度低于正常水平。你会感到神志不清、疲惫、昏昏欲睡，甚至死亡。但是别担心，如果你星期一的早晨有这种感觉，并不是你

星期天晚上喝的那杯水惹的祸！因为只有当你在几小时内喝下海量的水，才会发生水中毒。



2. 盐所包含的可不止一种毒药，而是两种——钠和氯。这两种毒药以盐的形式结合，就像一个“邪恶二人组”。



如果你一次吃下太多的盐，比如吃下几大汤匙的盐，那就会打乱你的神经系统的正常工作，导致死亡。

3. 糖也是一种毒药！它能把你身体中的水分吸到血液中。当你可怜衰老的身体试图用排尿的方式排除糖分时，你的身体会失去更多的水分。糖能让微生物脱水，使它们黏糊糊的身体褶皱变形。不过别慌，你比微生物可大太多了，你需要吞下非常大量的富含糖分的甜食，才会出现这种悲惨的结局……

想知道多少糖才会让人中毒吗？在教师节那天，和我们一起给老师们送上成堆的小甜面包，还有让人作呕的谄媚笑脸吧……

刁难老师

你需要：

- ▶ 一个小甜面包
- ▶ 一张谄媚的笑脸

礼貌地敲开教师办公室的门，伴着甜美的微笑送给老师甜甜的小面包。（确保面包是你之前没有咬过的。）当老师咬了一口时，你对他说……



享受一会儿你的老师脸色大变、紧捏喉咙的场景……然后向他解释：小甜面包中所含的糖分能够成为杀人的凶手。

如果你良心发现，不妨继续解释一下：只有吃下非常非常多的糖才会致命。我的意思是说，你的老师得吞下100个甜腻腻的小甜面包才会受尽折磨而死。记住，绝对不要在老师的茶水中放入200汤匙糖（或者其他物质，包括盐和泻药）。如果你不听劝，你也许需要一辈子都去做那些做不完的科学课作业，而且是在监狱中！



可怕的健康警告

永远不要在自己身上试验毒药，也不要别人身上试验，永远！毒药能杀死人，乱用毒药的人是无可救药的傻瓜，说不定哪天会真的愚蠢地送了命。

远离毒药

毒药只有进入你的身体才会致命——也就是说，你是安全的，只要不……



你肯定不知道！

在2000年，一群丹麦女孩偷偷溜入卫生间去抽烟，怎么说呢，她们的智力简直就像是一只蠢到家的土鳖。打火机中的丁烷是一种有毒、易燃的气体。你可以想象，当其中一个女孩点燃一支香烟时发生了什么。



唉，你还能指望什么呢？吸烟真是一件大坏事！这些女孩身上着了火冒着烟，想停止“吸烟”都不行。我说过了，毒药可不是闹着玩儿的，这群女孩就是一群“玩火自焚”者。

中毒应急措施

如果遇到有人中毒，我相信你一定非常庆幸读过下面的内容。在我们开始之前，我想对我们的客人表示衷心的感谢，他们是来自纽约的私人侦探福尔摩丝先生和他忠实的狗“花生”。



福尔摩丝先生同意扮演中毒者的角色。别担心，“花生”，他只是假装中毒而已。

如果中毒者处于昏迷状态……

1. 看看能否发现他们吃了什么。找找毒药瓶、吃剩下的食物，等等。查看他们的皮肤或衣物上是否有污渍。

2. 赶紧拨打急救电话，告知救护人员发生了什么，并听从他们的建议。

3. 检查中毒者的口腔，找找食物碎屑、假牙，或者其他可能梗塞喉咙的东西。



恶心!

啊?

嘿，我可没有假牙!