



柴静
陈晓卿
罗振宇
魏坤琳
罗云波
当真推荐

餐桌上的 明白人

果壳guokr.com◎著

婴幼儿喂养误区：你的宝宝需要补钙吗？
野味v.s.养殖：口味、营养、安全大比拼
一支雪糕加入19种添加剂，有必要吗？

喝奶不如去吃菜，牛奶越喝越缺钙？
蜂蜜能预防龋齿？流传而已
“发物”会影响伤口愈合吗？
炸鸡丰胸，男女宜宜？

长时间嚼口香糖有害吗？
蜜长收糖吗？
吃了1个肯德基，等于抽了60根烟？

鱼浮灵，不是致癌催化剂
一次性纸杯的第一杯水，该不该喝？
解析牛奶致癌说——酪蛋白的谜团

西瓜能长出肥料吗？
麦当劳鸡门：断腿是虚鸡吗？
“假鸡蛋”真是假的吗？
“麻醉鱼”是怎么回事？
茶叶中检出农药能说明什么？
甜玉米是转基因玉米吗？

不同颜色的饮料都是转基因的吗？
食品添加剂真的好吗？
天然水果是用添加剂处理出来的吗？
土豆切开后不变色也是转基因的吗？
绿色的食物一定是绿色食品吗？

生食更健康？
胡萝卜一定要用很多油来炒吗？
还在“以形取人”分辨转基因？太不科学了！
家用臭氧机能去除肉中的毒素和添加剂吗？



餐桌上的明白人

果壳guokr.com◎著



图书在版编目 (CIP) 数据

餐桌上的明白人 / 果壳著. —北京: 中信出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5086-4745-6

I. ①餐… II. ①果… III. ①食品安全—普及读物 IV. ①TS201.6-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第183824号

餐桌上的明白人

著 者: 果 壳

策划推广: 中信出版社 (China CITIC Press)

出版发行: 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编 100029)

(CITIC Publishing Group)

承 印 者: 北京通州皇家印刷厂

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 20.5 字 数: 150千字

版 次: 2015年1月第1版

印 次: 2015年1月第1次印刷

广告经营许可证: 京朝工商广字第8087号

书 号: ISBN 978-7-5086-4745-6 / G · 1153

定 价: 38.00元

版权所有 · 侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

服务热线: 010-84849555 服务传真: 010-84849000

投稿邮箱: author@citicpub.com

人人有台“粉碎机”

徐 来（果壳网主编）

“谣”，用《尔雅》中的解释就是“徒歌”，随口唱唱的，所以古人常常谣谚并称。后来，这种“口头文学”被用来制作预言，也就是所谓的谶谣。再后来，谣又长出了各种枝蔓，收进各种上下左右前后古今的离奇故事。随口唱唱的，变成随口说说的。谣谚成了谣言。

科技领域是谣言的重灾区。这并不难理解，正如阿瑟·克拉克所说，任何足够先进的科技，都和魔法难辨差异。既然是巫魔一路，自然也就有了被叉上火刑架的资格，使人避之唯恐不及。然而，科技这玩意在现实生活中又不是想避就能避得了的。无论愿不愿意，它已经而且会继续改变我们的生活——只不过，科学话语的专业性、奇怪的创作冲动、复古思潮的影响、由不信任引发的阴谋论以及逐利的商业动机随时都可能给我们平淡无奇的科学

生活使一个绊儿。

从这个意义上说，做科学传播就是不停地与那些科学谣言做斗争：食物相克、养生产业、食品安全、外星文化……

其时，正当果壳网草创。以唤起大众对科技的兴趣为主旨，以科技已经且必将继续改变每个人生活为信念，我们建立了“谣言粉碎机”这个主题站，以期能以最直接的方式，介入公众最渴求、最希望得到解释的内容。

多年以来，中文互联网世界的信息洪流一直都脱不了“泥沙俱下”的评价。如何在这个局面下生产优质的、足以让读者信赖的内容，自然就成了果壳网及谣言粉碎机主题站工作的核心。

此前，在面对专业领域的疑惑时，大众媒介习惯于通过对专家的采访来梳理、解答专业问题。这个做法快捷、直接，对大众媒体来说或许是恰当的。不过，专家的答复很有可能会受到研究领域、答复准备等条件的限制，大众媒体在信源选择、内容剪裁方面也很有可能出现误差，所以，在实际操作过程中往往会出现疏漏，造成乌龙报道、瑕疵报道。“专家变成砖家”的结果，与此类报道关系密切。

● 科技话语的专业性使大众媒介和一般读者很难确切把握其中的微妙之处，再加上大众媒体在制造新闻兴奋点的时候，又常因为种种原因，有意无意地歪曲、掩盖、模糊一部分事实，造成误会。同时，由于媒体在新闻技巧上的疏漏，比如使用不当信源，对内容给予不当解读甚至误报，也会成为泛科技谣言的源头。

● 奇怪的创作冲动，说的是一种名为“钓鱼”的行为。造作者故意撰写包含伪术语、伪理论，但又符合一些人内在期许的文章，诱使后者转载、援引，起到嘲弄的效果。著名的《高铁：悄悄打开的潘多拉盒子》一文即是



“钓鱼”的典范，在温州动车事故之后，它甚至被误引入公开报道。一些典型的搞笑新闻，比如《洋葱新闻》、《世界新闻周刊》的内容，也曾经被媒体、网友误作真实信息引用。此外，一些科技媒体的愚人节报道，《新科学家》就曾遭遇此种情况。

● 复古思潮的影响表现为，人们更倾向于信任传统的观念与方法，而排斥新的或者自己不熟悉、没有听说过的方法。特别是当传统的观念和方法对实际生活的并不产生恶性影响，或者成本很低时，人们尤其倾向于保守态度——各种“食物禁忌”即属此列。

● 由不信任引发的阴谋论，最典型的案例是各种灾难传闻以及与外星人、UFO有关的流言。在此类话题面前，很多人将官方、半官方机构视为“信息隐藏者”，将科学报道者视为其同谋。在自然灾害之后，阴谋论横行的情况通常都会加剧。

● 逐利的商业动机造就泛科技谣言的案例，最著名的是发生在上世纪 80 年代的一个案例。当时有谣言称，美国一家著名日化公司的圆形老人头像商标是魔鬼的标识。这个谣言给该公司造成了严重的负面影响。事后的调查发现，谣言的源头来自另一家公司的产品销售商——相关的诉讼一直到 2007 年才终于尘埃落定。

泛科技谣言的成因如此多样，所涉及的专业知识也面广量大，乍一看或许确实会让人产生目迷五色的无力感。不过，其实利用一些恰当的资源、方法，对相关信息进行简单检索、分辨，一样可以对流言的真伪略有心得，虽不中亦不远。

我们曾经如此描述“谣言粉碎机”的工作流程：果壳网的工作人员不厌

其烦地将分析流言的全过程尽可能完备地记录下来，甚至让急于了解“最终结论”的读者看起来觉得有些冗长，在文章的篇末，我们也总是尽可能开列上相关的“参考文献”。这么做的原因只有一个——为不了解探索过程的读者提供一种线索，使之逐渐熟悉自行探索的工具和方法，最终实现“人人有台谣言粉碎机”的愿景。

道路看起来很漫长，但幸好它就在脚下。

谣言粉碎机工作人员名录

陈旻、李飘、宫珏、耿志涛、袁新婷、谢默超、龚迪阳、支倩、曹醒春



第一章 “危险”食物有真相

吃一只烤鸡腿，等于抽了 60 支烟？ /3

吃牛蛙会感染寄生虫吗？ /9

鱼浮灵，不是致癌催化剂 /14

吃鱼，要担心汞污染吗？ /18

一次性纸杯的第一杯水，该不该喝？ /26

解析牛奶致癌说：酪蛋白的谜团 /32

长时间嚼口香糖有害吗？ /37

薯条致癌吗？ /42

一次醉酒相当于轻度肝炎吗？ /46

长期喝豆浆会得乳腺癌？ /50

男人不能喝豆浆吗？ /55

胡萝卜吃多了会维生素A中毒吗？ /61

西红柿籽发芽：卖个“胎萌”而已，没那么可怕！ /66

洗豆子出现了泡沫？别害怕！ /72

吃一口鱿鱼相当于吃 40 口肥肉？ /76

可乐+曼妥思，同食撑死人？ /80



第二章 健康“箴言”快终结

喝奶不如去吃菜，牛奶越喝越缺钙？ /87

蜂蜜能预防龋齿吗？ /92

“发物”会影响伤口愈合吗？ /96

炸鸡丰胸，男女皆宜？ /100

盘点有关食品营养与安全的误区 /104

糖尿病患者不能吃水果吗？ /112

柠檬是治疗癌症的良药吗？ /117

量子共振信息水，到底有多不靠谱？ /123

用颜色判断鸡蛋营养不靠谱！ /129

以形补形？太牵强了！ /134

婴幼儿喂养误区：你的宝贝需要补钙吗？ /141

高钙奶更补钙吗？ /150

猪肝明目？悠着点！ /154

重口味的逆袭：吃盐越多越健康？ /158

牛奶与香蕉同食会拉肚子吗？ /164

空腹吃香蕉，会出问题吗？ /168



第三章 饮食窍门打不开

- 、 辨别毒蘑菇，民间传说不可信 /175
- 用蒜子检测地沟油靠谱吗？ /182
- “5 秒规则”靠谱吗？ /187
- 水果，早上吃才好吗？ /191
- 生食更健康？ /195
- 胡萝卜一定要用很多油来炒吗？ /201
- 还在“以貌取人”分辨转基因？太不科学了！ /205
- 越吃越瘦的食物真的存在吗？ /214
- 家用臭氧机能去除肉中的激素和添加剂吗？ /219
- 雪碧真的能解酒吗？ /223
- 斑点脱落就是假鹌鹑蛋吗？ /228



第四章 轻松看待工业化

麦当劳虐鸡门：断喙是虐鸡吗？ /233

“假鸡蛋”真是假的吗？ /237

“麻醉鱼”是怎么回事？ /242

茶叶中检出农药能说明什么？ /246

浸出油不安全吗？ /251

无籽水果是用避孕药种出来的吗？ /256

一支雪糕加入 19 种添加剂，有必要吗？ /262

掉色的食物一定是染色的吗？ /266

农村自养猪肉：营养不高，安全隐患不低 /271

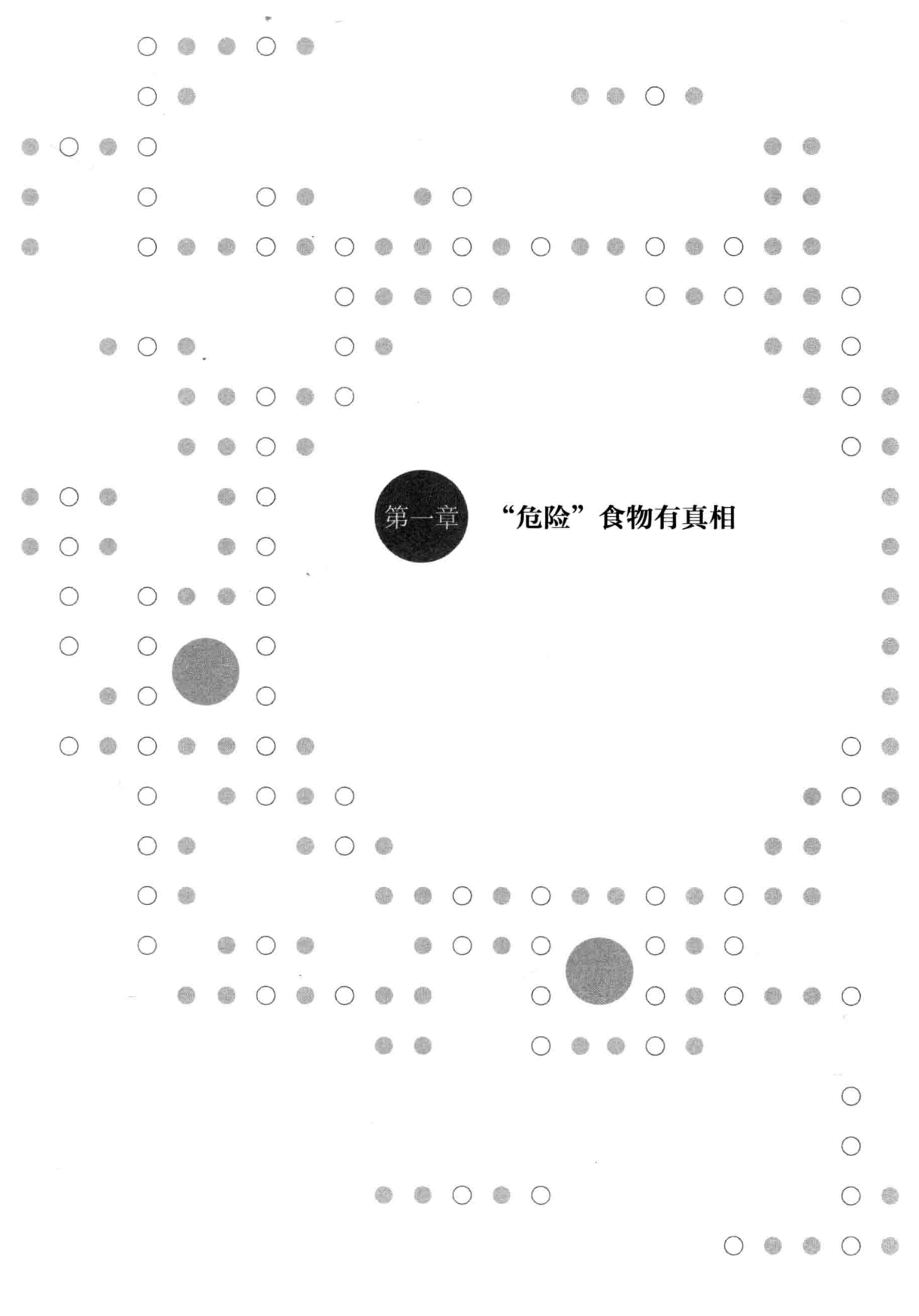
野味 vs 养殖：口感、营养、安全大比拼 /277

甜玉米是转基因玉米吗？ /282

不能留种的作物都是转基因的吗？ /287

如何看待黑龙江大豆协会对于转基因大豆的指责？ /293

“转基因作物里发现未知微生物”是怎么回事？ /307

The background of the page is decorated with a pattern of small white circles and grey dots arranged in various geometric shapes, including lines and clusters. There are three large solid black circles: one in the center-left containing the chapter title, and two others, one on the left and one on the right, positioned lower down.

第一章

“危险”食物有真相

吃一只烤鸡腿， 等于抽了 60 支烟？

ZC

流言：

“经过三年的研究，世界卫生组织日前评选并公布了健康食品和垃圾食品，垃圾食品中就有烧烤食品。烧烤食品的危害主要有三：一是肉的营养素被破坏，蛋白质变性；二是烧烤产生“苯并芘”高致癌物，可蓄积在体内；三是吃一只烤鸡腿就相当于抽 60 支烟！”

真相

一只烤鸡腿的毒性居然等于 60 支香烟？结论居然还是世界卫生组织（WHO）研究出来的，这让喜欢吃烧烤类食品的人情何以堪啊！烤鸡腿真有这么“毒”吗？

流言来自何方？

这个在中文网络中传播甚广的流言，来自于一个传播得更广的流言——“世界卫生组织公布全球十大垃圾食品”。不管是用谷歌还是用百度搜索，只要键入“十大垃圾食品”，就能找到大量的结果，“世界卫生组织公布全球十大垃圾食品”赫然在列。其内容大致就是列出油炸类食品、腌制类食品、罐头食品、饼干、饮料、烧烤类食品、果脯蜜饯类、方便食品、汽水可乐类和冷冻甜品类这十类食品，并且一一罗列这些食品的罪状。这十类食品基本上囊括了现代食品工业的所有产品，给读者的核心信息就是：煮制的食物和新鲜蔬果是健康和安全的，而以现代食品工程技术生产的食品，几乎都是垃圾。

本流言就是出自“烧烤类食品”这项中，流言列出，其罪状有三点：一是含大量“三苯四丙吡”，并注明这是三大致癌物之首；二是一只烤鸡腿的毒性相当于 60 支香烟的毒性；三是烧烤导致蛋白质碳化变性，加重肝脏负担。

在不同的网站中，这个所谓的“十大垃圾食品”榜单在细节上往往存在着差异。比如，新华网刊载的文章“健康提示：吃一个烤鸡腿等于吸烟 60 支”^[1]中提到，世界卫生组织指出的是烧烤毒性等同香烟，而一只烤鸡腿的毒性等同 60 支香烟的说法则来自一个美国机构。

这则流言在中文网络流传了多年，传播甚泛，但在所有的报道中，都只是打着世界卫生组织的名号，没有哪怕一家给出了信息的源头，连世界卫生组织官方网站的相关链接都没有。这一点非常可疑。

对此，谣言粉碎机调查员检索了世界卫生组织的官方网站，完全找不到相关的报道或者文件。甚至在英文网络中，也完全没有这方面的报道，虽然

也有“十大垃圾食品”(Top 10 Junk Foods)这样的说法,可是其中所指的基本上都是快餐食品,和中文版本完全不符。作为世界卫生组织公布的消息,英文社区完全没有相关的消息是不合理的。

所以,结论是,这个“十大垃圾食品”的榜单并非出自世界卫生组织或美国研究机构。

一只烤鸡腿毒性等于 60 支香烟不符实

虽然流言中的说法不是出自世界卫生组织之类的权威机构,但这也并不直接代表流言是胡扯。那么单就内容而言,这种说法是对是错呢?

首先要指出,烤鸡腿和香烟里的有害物质种类差异很大,不能互相换算。但如果硬要换算的话,就从流言中所说的苯并芘入手吧,该物质在烤鸡腿和香烟里都有。

所谓的三苯四丙吡,其实就是 3,4-苯并芘(3,4-benzopyrene),也叫苯并(a)芘。苯并芘是一种有 5 个苯环的多环芳烃,有苯并(a)芘[benzo(a)pyrene]和苯并(e)芘[benzo(e)pyrene]两种异构体,其中苯并(a)芘属于第一类致癌物,具有基因毒性,可以引起基因突变,已经明确了对人体有致癌作用。而苯并(e)芘是第三类致癌物,是否致癌还属未知。下面所提苯并芘皆是指苯并(a)芘。

苯并芘广泛存在于环境中。火力发电、垃圾焚烧、汽车、香烟和烧烤食物都是其来源,是各国重点关注的化学物质之一。烧烤类食品在制作过程中确实会被苯并芘污染,然而,一只烤鸡腿中的苯并芘含量能比得上 60 支香烟吗?

不同烤制工艺对食物中苯并芘含量会有很大影响，但也不是无标准可循的。国家标准《GB 2762-2005 食品中污染物限量》中，对熏烤肉制品的苯并芘限量为每千克 5 000 纳克^①。常见的肯德基烤鸡腿，一个约有 100 克重（参见其官方网站上公布的食物营养成分表^[2]），以此为例，如果你所吃的烤鸡腿被苯并芘污染得很严重，达到了国标规定的含量上限，那么其中的苯并芘含量约有 500 纳克。然而，并不是所有的烤鸡腿里苯并芘含量都会这么高。国外曾有研究^[3]，以柴火烧制（wood burning）的烤鸡中苯并芘平均含量为每千克 400 纳克，用炭烧（disposable charcoal）的话苯并芘的平均含量可高达每千克 900 纳克。如果按上述两个数据来计算，一个烤鸡腿中苯并芘含量约是 40 纳克（柴火烧制）或者 90 纳克（炭烧）。

那么一支香烟中苯并芘含量有多少？

世界卫生组织在《欧洲空气质量指南》第 5.9 章“多环芳烃”中提到，现代香烟主流烟气（也就是吸入端的烟雾，燃烧端的称为支流/侧流烟）中含有的苯并芘大约为每支 10 纳克，但支流烟气中的含量可以高达每支 100 纳克^[4]。国内曾有研究者^{[5][6]}检测了 20 种主要国产品牌香烟中主流烟气中的多环芳烃含量，其中苯并芘含量平均每支（ 16.6 ± 4.6 ）纳克，最低 7.7 纳克，最高 25.3 纳克。

可见，一只烤鸡腿中的苯并芘含量，有时候是比不过一支香烟的，就算达到国标上限，也不过是约 5 支香烟的量，远远达不到 60 支。

^① 纳克（nanogram，简写为 ng），质量单位，1 纳克=0.000 001 毫克。——编者注