

少年科学大讲堂

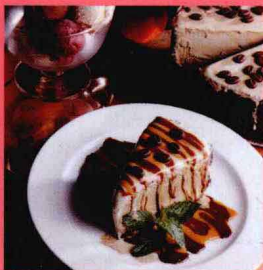
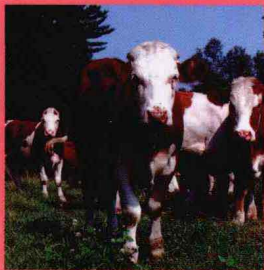


SHIPIN XIANG JINGBAO

食品响警报



□ 张 昱 编著



少年儿童出版社



食 品 貯 藏 警 告 图 书 馆

张 昱 著 藏 书 章

少年儿童出版社



图书在版编目(C I P)数据

食品响警报/张昱编著.—上海:少年儿童出版社,2009.1
(少年科学大讲堂)

ISBN 978-7-5324-7820-0

I.食... II.张... III.绿色食品—少年读物 IV.S-01
中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第203024号



食品响警报

张 昱 编著

费 嘉 装帧

责任编辑 赵书雷 美术编辑 费 嘉

责任校对 黄亚承 技术编辑 王竹清

出版发行:上海世纪出版股份有限公司 少年儿童出版社

地址:上海延安西路 1538 号 邮编:200052

易文网:www.ewen.cc 少儿网:www.jcph.com

电子邮件:postmaster@jcph.com

印刷:上海市颀辉印刷厂

开本:889×1194 1/32 印张:3.75 字数:45 千字

2009年1月第1版第1次印刷

ISBN 978-7-5324-7820-0/N·833

定价:10.00 元

版权所有 侵权必究

如发生质量问题,读者可向工厂调换

读者的话

在一个落后时代的人看来,现代科学和魔法是没什么区别的。实际上,现代科学的发展早已远远超越了哈利·波特的想象。在魔法和神话里,从来没有出现过2000万吨级的聚变核弹,无论是宙斯的闪电还是孙悟空的金箍棒,在能量上和核弹根本不是一个级别;另外,神话和魔法的空间也显得过于狭窄,当魔幻故事还在月球轨道内进行的时候,人类的探测器快要飞出太阳系了。

科学的发展常常会超出人类的想象。19世纪时,有科学家通过流体力学原理得出结论:火车速度不可能超过每小时150千米,否则车内的空气就会被抽空;20世纪初,大多数物理学家都认为人类对于物质规律的认识已经完成,没有什么更多的事情要做了;20世纪60年代的大师冯·诺依曼说,全世界有一台巨型计算机就足够了,因为我们根本没那么东西要算……

亲爱的小读者,这就是科学的美丽:充满力量,又在迅速变化;好像离你很远,却又在你身边。为了帮助你了解科学发展的

最新动态,我们编辑了《少年科学大讲堂》这套书。从作者到编辑,都努力用最浅显的语言,尽量让科学变得易读易懂。但是,这毕竟不是一套校园小说,你需要一点点耐心,才能享受到阅读和思考带来的乐趣。在阅读完成以后,你可以试着回答这样一个问题:科学能给我们带来什么呢?更强大的动力,更方便的沟通,更接近神话的世界,还是更惨重的灾难,更恐怖的损失?

这个问题没有标准答案,你可以在漫长的时间里,验证自己的回答。

目 录

前言	001
一、肉制品——想说爱你不容易	009
盘中肉,哪里来	011
震动世界的疯牛病	017
禽流感:挡不住的头号杀手	021
损失惨重的口蹄疫	027
锐眼识破瘦肉精	031
二、你对牛奶知多少	035
科学喝奶助健康	037
世纪之毒二恶英	043
劣质奶粉喂出“大头娃”	048
三聚氰胺与“肾结石宝宝”	053
珍珠奶茶里有没有奶	057
三、吃菜也有大学问	063
三大污染威胁蔬菜安全	065

化肥污染	069
重金属污染	071
是是非非转基因	074
如何安全吃蔬菜	078
四、添加物	083
食品添加令人忧	085
红彤彤的苏丹红	085
甜蜜素,不甜蜜	090
吊白块算不算添加剂	094
面包里的溴酸钾	098
孔雀石绿“染绿”水产品	102
后记:绿色的一餐	107



前言

在开始阅读这本小册子之前,请你回想一下,你的一天要吃掉多少东西?

早晨起床洗漱后,你会吃上一顿丰富而温暖的早餐。通常是一杯牛奶,一个面包;或是一袋豆浆,一碗热腾腾的稀饭。荤素搭配的午餐适时地为你补充了一上午消耗的能量,餐后再来上一个苹果,既好吃,又营养。下午两三点,有些饥肠辘辘了,赶快趁课间吃上几块饼干。放学了,回家路上那些香味扑鼻的小吃摊,也许会引诱你买上几串烤羊肉解解馋。到了家里,洗手开饭,妈妈端上了四菜一汤的晚餐。晚上要是学习得晚了,或许还有一碗夜宵等着你。除此以外,如果你是个“零食大王”,你的书包里一定常常装着话梅和薯片;如果你热衷于洋快餐,你还会时不时地成为肯德基和必胜客的座上宾。

当你在吃这些食物的时候,是仅仅出于对美味的渴望,还是希望获得营养,增进健康,使自己精力充沛地投入学习、工作与生活?也许你从来没有仔细地思考过,也许你觉得有那么多检疫、监管机构,食品应该是最安全的产品。那么,这本小册子将带给你许多关于食物的学问和警示。

中国有句老话,叫做“民以食为天”,人吃饭的首要目的在于满足生理需要,维持热量,补充体能。为了达到这个基本目的,食物首先要安全,可以说,“食

以安为先”。遗憾的是,科学的飞速进步,不但没能给我们带来最基本的食品安全,反而制造出无穷无尽的麻烦。不论是穷国富国,因为食品污染而导致的恶性疾病一直是人类健康的大祸害。从上世纪 90 年代以来,疯牛病、口蹄疫、添加剂、二恶英等食品安全事件频频发生,不仅对公众生活,而且对世界经济和社会发展都产生了负面影响。每一次的食品安全事件,都牵动着千万人的神经。一时之间,人们谈“食”色变,甚至提出了“我们还能吃什么”的疑问。

什么样的食物才是安全的呢?一般意义上说,安全的食品是指在按照预期用途被使用时,不会对消费者造成任何伤害。比如说,你从超市买回一包方便面,在保质期内,按照正确的方法泡熟,吃下肚去,并没有感到任何不适;长期吃这一品牌的方便面,也没有直接造成任何疾病,这才可以算是一包安全的方便面。只有安全的食品,才能保障人的健康,让人能够汲取营养,获得能量。不过,从现在的情况看,不安全因素已经贯穿了食品供应的整个过程。每一个环节,每一个步骤,都可能产生意想不到的问题,让本来合格的食物,最后变成致病甚至致命的毒物。那么,食品中的不安全因素有哪些呢?

首先是微生物污染。微生物是影响我国食品安全的最主要因素。微生物污染包括细菌性污染、病毒

污染和真菌污染。在生物污染中,细菌性污染涉及最广、影响最大、问题最多。大部分食源性疾病都是由细菌污染引发的。其中,肠类弧菌引起的食源性疾病约占 31.1%,沙门菌占 17.9%。在食物生产、加工、销售、储存、运输等各项环节,因为工艺方法不当,或者卫生操作疏漏,都会造成细菌和致病菌超标,危害食物安全。

其次是化学性污染。所谓化学性污染,是指滥用或乱用农药、兽药、化肥、添加剂等化学品,从而造成食物中有害物质残留超标。农药残留、兽药残留、有机物污染、食品添加剂和饲料添加剂超标是化学性污染食物的隐患。近年来,由蔬菜、瓜果等农产品上的农药残留引起的食物中毒事件频频发生。同时,由于部分农产品农药残留量超过国际标准,导致我们国家农产品出口受到阻碍。

环境污染也会严重影响食品安全。由于工业三废和城市垃圾的不合理排放,致使我国 850 条江河、130 多个湖泊和近海区域都受到了不同程度的污染。动植物长期生活在这种环境中,污染带来的有毒物质就会在其体内不断蓄积,让农产品本身成为被污染的食品。通过食物链的层层传递,人类从食品中摄取了种类繁多的有毒有害物质,严重影响着人体健康。常见的水产品、海鲜和贝类,都是最容易受到

环境直接影响的食品。

除此以外,更多的食品安全事件的起因已经不是生产疏忽,而是不法生产商为了追求商业利润,铤而走险。劣质奶粉、“苏丹红”辣酱、毛发酱油、石蜡火锅底料、瘦肉精、毒大米、地沟油……这些曾经闹得沸沸扬扬的“问题食品事件”背后,既有无知种养户只顾眼前利益、滥用高毒药物,也有“黑心”商贩惟利是图、掺毒造假。青少年正值生长发育时期,食欲旺盛又充满好奇心,却因为缺乏生活经验和食品安全知识,加上有的黑心商贩引诱,常常成为假劣食品的受害者。

看到此处,你的内心是否已开始忐忑,对自家饭桌上的食物也充满怀疑了呢?其实,我们只要懂得自我保护,养成良好的饮食习惯,就大可不必“谈食色变”。在中国营养学会发布的《中国居民膳食营养指南》里,第一条就是食物多样化。在饮食上注意多样化,就可以避免一定食品安全上的危险,毕竟每样食品都受到污染的概率微乎其微。其次是应该掌握一些基本的食品安全知识,并要严格按照食品标识的要求来食用。如在冰箱里储存食品,一定不要超出食品标识上规定的保质期。另外,尽量不要到没有安全保障的地方去购买食品。要相信,大企业、好品牌的产品即使存在一些问题,也要比那些无证生产者的

产品安全得多。

大家都知道,坐车、坐飞机会有风险。同样,食品安全方面也存在风险。追求食品中绝对不含有害物质是不可能的,也不现实。从我们身边的情况看,一串烤羊肉,就很有可能因为过度烘烤而含有不良物质,就是喝水过量,也会导致呕吐。从科学上看,人体自身有完善的调节功能,只要摄入的有害物质在人体承受范围内,对人来说就是安全的。比如,刚才那串不太健康但味道鲜美的羊肉串,就算你全都吃下肚去,也不会对健康造成直接的负面影响,我们暂时可以认为它是“安全”的。至于它今后会不会危害你的健康,要看你吃了多少、吃的频率和被烤焦的程度来决定了。在现实生活中,完全清洁无菌的食物是不存在的,食品监管只能把风险降低到人能够承受的水平。认识到这一点,你也许会稍微松一口气。

值得庆幸的是,近年来,食品安全问题已经越来越受到社会各界甚至世界各国政府的高度重视。政府一方面加强了食品安全法规、标准的制定以及对食品安全的监管;另一方面,还增加了对食品安全科研的投入,致力于改善环境,规范生产,食品安全状况正在逐年改善。至少,我们希望是这样。

让人们吃得更安全、更放心,这是一项长期而艰巨的工作。在看完这本小册子之后,你是否会有志成

为一个食品安全领域的专家，或是一个严守行业操守的食品企业家呢？那就看你的啦！

