

中国科学院院长 **路甬祥** 作序，担任本书读书指导委员会主任。

21世纪

为什么



彩色
图解版

林青 主编

生活百科 SHENGHUO BAIKE

《21世纪十万个为什么》一书，努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识，文章通俗易懂，相信会博得青少年读者的喜爱。作为一名科技工作者，我对此书的出版表示诚挚的祝贺。

——中国科学院院长 **路甬祥**

北京工业大学出版社

彩色
图解版

21世纪 | 十万个 为什么

生活百科
SHENGHUO BAIKE

林青 主编



北京工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

生活百科 / 林青主编. -- 北京: 北京工业大学出版社, 2010.1

(21世纪十万个为什么)

ISBN 978-7-5639-2228-4

I. ①生… II. ①林… III. ①生活—知识—青少年读物 IV. ①TS976.3-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第211956号

21世纪十万个为什么——生活百科

本书主编: 林 青

责任编辑: 齐 欣

封面设计: 天之赋设计室

出版发行: 北京工业大学出版社

地 址: 北京市朝阳区平乐园100号

邮政编码: 100124

电 话: 010-67391106 010-67392308 (传真)

电子邮箱: bgdcbsfxb@163.net

承印单位: 大厂回族自治县正兴印务有限公司

经销单位: 全国各地新华书店

开 本: 710 mm × 1 000 mm 1/16

印 张: 12

字 数: 252千字

版 次: 2010年1月第1版

印 次: 2010年1月第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-5639-2228-4

定 价: 19.80元

版权所有 翻印必究

图书如有印装错误, 请寄回本社调换



PREFACE



中国科学院院长 路甬祥

20世纪是科学发现和技术发明日新月异的世纪。飞机的发明、汽车的大规模工业化生产和高速公路的修建，极大地缩小了地域和国家间的距离；青霉素的发明、多种疫苗的普及接种，使人们摆脱了千百年来严重威胁人类生命的传染性疾病；空调机、洗衣机、电冰箱、电视机的发明和普及，方便和改善了人们的物质生活；光纤通信和移动电话的发明，互联网的出现，使“海内存知己，天涯若比邻”不再仅仅是人们的美好愿望；而人类基因组工程的完成和克隆技术的出现，拓展了人类对生命更深层次的认识；航天飞机的升空，国际空间站的建立，使人类的视线看到了宇宙的更深处……所有这一切，不仅改变了人们的生产方式、经济结构和生活方式，也改变了人类对客观世界的认识，建立起了全新的科学理念。从某种意义上说，20世纪百年的科技发展和规

模生产，超过了人类有文字历史以来的几千年发展的总和，但同时也带来了生态破坏、生物物种灭绝和环境恶化等一系列灾难性的后果。人们终于意识到，对大自然的掠夺性开发和无止境的索取是要受到自然的惩罚的。只有与自然和谐相处，才能达到既不危及自然和环境，也不危及人类自身的生存和子孙后代发展的可持续发展的目的。

21世纪将是科学技术继续飞速发展和知识经济全球化的世纪。作为高新科技基础和前沿的信息技术、生命科学和基因工程等将有新的突破和发展。中国在经历了20多年的改革开放之后，科学技术、经济规模和综合国力都有了巨大的改观和进步，取得了令全世界瞩目和惊叹的成就。但与世界发达国家相比还有相当的差距。教育救国，科教兴国，赶上并超过世界发达国家，站在世界高新科技的前沿和

序

PREFACE



世界强国之列，这是每一个中国人都为之神往和奋斗的理想与事业。而理想的实现和事业的发展，不但要靠我们这一代人的继续努力，而且更是下一代人的重任，他们才是中国和世界21世纪的真正主人。从这个意义上说，在青少年中引导和培养学科学、爱科学的兴趣和志向，普及科学技术的新知识，培养科学精神，掌握科学方法就不仅仅是学校教育的重要内容和任务，也是全社会，包括科学界、出版界应该给予充分重视的一件事。

现代科学技术的迅猛发展，对现代教育提出了更高的要求。现代教育的目的，不仅是要传授人们工作和生活所需要的知识和技能，更重要的是要使人们具备科学的理念和科学的精神，掌握和运用科学的方法。为了更全面深入地探索和认识已知与未知的世界，人们需要有更宽泛

更多方面的科学知识。正是基于对此的认识，党中央提出要彻底改变应试教育的积习弊端，加强青少年的素质教育，这是新世纪来临之际具有战略意义和深远意义的英明决策。实施科教兴国战略，普及科学知识，提高青少年和全民的科技文化素质和民主法制观念，是中华民族实现民主、文明、富民强国的发展基础。

有鉴于此，作为出版工作者，也应该宣传新的科学文化知识，对青少年进行科学启蒙和科学教育，为青少年的素质教育多做有益的工作和贡献，为青少年提供更多更好的出版物。《21世纪十万个为什么》一书，努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识，文章通俗易懂，相信会博得青少年读者的喜爱。作为一名科技工作者，我对此书的出版表示诚挚的祝贺。

001 PART ONE || 健康饮食

- ◎为什么夏天喝冷饮并不最解渴呢? ... 2
- ◎为什么白开水是最佳饮料? 3
- ◎吸管为什么能吸出饮料来呢? 3
- ◎酸奶比牛奶更好吗? 4
- ◎煮牛奶怎么煮才是对的? 5
- ◎为什么要多喝一些牛奶呢? 6
- ◎新鲜果汁作为饮品有什么好处? 6
- ◎喝豆浆要注意哪些方面呢? 7
- ◎矿泉水对人体有什么好处呢? 8
- ◎为什么咖啡不宜多喝? 8
- ◎为什么在做了剧烈运动之后不能猛喝水? 9
- ◎你知道怎样喝茶才是最科学的吗? ... 9
- ◎为什么直接吃从冰箱里拿出来的饭菜不好? 10
- ◎罐头里的食品为什么可以长时间保存呢? 11
- ◎你会让饼干保持酥脆吗? 12
- ◎为什么会出现食物中毒现象? 12
- ◎为什么鸡蛋洗干净了反而容易坏? 13
- ◎你会鉴别鸡蛋是否新鲜吗? 14
- ◎怎样吃早餐才算科学呢? 14
- ◎晚餐为什么要吃少? 15
- ◎为什么吃完饭后马上进行体育锻炼不好? 16
- ◎为什么要警惕有颜色的食品? 17
- ◎食用油为什么不宜放在塑料瓶里? 18
- ◎为什么蔬菜要洗好了再切? 18
- ◎为什么米不可多淘久泡? 19
- ◎为什么磨刀时要往刀上加点水呢? 19
- ◎为什么熬粥不要加碱? 20
- ◎为什么不宜长时间地浸泡海带? ... 21
- ◎为什么煎中草药有时“开盖”煎,有时“关盖”煎? 21
- ◎春天吃大蒜有什么好处? 22
- ◎你知道醋都有什么作用吗? 23
- ◎多吃盐对健康有益吗? 24
- ◎你知道虾和蟹为什么煮熟以后会变红吗? 25
- ◎什么是“第七营养素”? 25
- ◎肉冻与果冻为什么在常温下也结冻呢? 26
- ◎松花蛋蛋清上的白色松花是怎样形成的? 27
- ◎什么是“绿色食品”? 28
- ◎为什么吃多了方便面对身体不好? 29
- ◎为什么不要多吃烤羊肉串? 29
- ◎为什么说吃快餐没有多少营养? ... 30
- ◎生吃蔬菜有哪些好处呢? 31
- ◎苦瓜很苦,人们为什么却偏爱吃它呢? 31

- ◎为什么说花生是养生保健的长生果? 32
- ◎为什么“变脸”的果菜不能吃? ... 32
- ◎鱼肉为什么比畜肉容易坏? 33
- ◎为什么要经常吃鱼? 34
- ◎吃什么样的鱼最健脑? 35
- ◎为什么要多吃一些胡萝卜呢? 36
- ◎为什么人们说大豆是最物美价廉的食物? 37
- ◎为什么多吃西红柿好处多? 38
- ◎为什么炖骨头汤不要添加凉水呢? 38
- ◎为什么人们爱吃带馅面食? 39
- ◎为什么青少年不要挑食? 39
- ◎为什么多食粗粮有益健康? 40
- ◎放了发酵粉的面为什么会变得松软? 41
- ◎为什么中小学生在课间加餐呢? 41
- ◎为什么我们要补充一定的脂肪呢? 42
- ◎肥胖是怎么造成的?它有多大危害呢? 43
- ◎贪吃影响儿童的智力吗? 44
- ◎为什么多吃巧克力有副作用? 45
- ◎吃饭看电视为什么容易得消化道疾病? 46
- ◎什么是有线电视? 58
- ◎高清晰度电视比普通电视好在哪里呢? 59
- ◎电视机是怎样接收到卫星节目的呢? 60
- ◎为什么不能长时间地看电视? 61
- ◎一张小小的VCD圆盘为什么能储存那么多图像和声音呢? 62
- ◎什么是DVD? 64
- ◎录音机为什么能录下声音? 64
- ◎为什么用卡拉OK机唱出来的声音更好听呢? 66
- ◎洗衣机为什么能洗干净衣服呢? ... 67
- ◎什么是仿生洗衣机? 67
- ◎一直开着冰箱门会让屋子变凉快吗? 68
- ◎电冰箱为什么不能倾斜着放呢? ... 69
- ◎何谓智能冰箱? 70
- ◎厨房里的抽油烟机是怎么把油烟抽走的呢? 70
- ◎吸尘器是怎么把灰尘吸干净的呢? 71
- ◎你知道空调是怎样制冷的吗? 72
- ◎为什么电风扇带来的风不如自然风那样令人舒服呢? ... 73
- ◎为什么有的灯发光时发热,而有的灯只发光不发热呢? 74
- ◎使用燃气热水器有什么危险吗? ... 74
- ◎干手器是怎样感应到人体而自动开关的呢? 75
- ◎空气净化器为什么能改善空气质量? 75
- ◎卫生香对健康有影响吗? 76
- ◎游戏机光电枪是如何准确击中屏幕上的目标的? 77
- ◎用微波炉加热食物,为什么同食物一起入箱加热的器皿不烫? 77
- ◎为什么微波炉煮的食物营养损失少呢? 78
- ◎你知道微波炉是怎样做饭的吗? ... 79
- ◎电饭锅烧水有什么不好? 80
- ◎为什么饮水机需要定期消毒? 81
- ◎消毒柜是如何消毒的? 81

047 PART TWO || 家用电器

- ◎什么是纳米家电? 48
- ◎你知道电视机是怎样工作的吗? ... 48
- ◎彩电的“画中画”效果是怎么实现的呢? 49
- ◎什么是立体电视? 50
- ◎什么叫直角平面彩电? 52
- ◎什么是数字电视? 53
- ◎什么是等离子彩电? 53
- ◎光碟为什么出现跳点? 54
- ◎哪些做法对电视机有害呢? 55
- ◎收看彩色电视时,为什么有时彩色会突然消失呢? 56



083 PART THREE || 交通工具

- ◎为什么自行车的尾灯里没有灯泡却能发亮? 84
- ◎为什么两轮的自行车骑起来不会倒? 85
- ◎为什么有的自行车可以变速? 85
- ◎为什么汽车开过后会扬起很多尘土? 87
- ◎为什么乘车要系安全带? 88
- ◎使用液态氮的汽车有什么好处? ... 89
- ◎为什么冬天发动汽车比较困难? ... 90
- ◎为什么汽车的前窗玻璃要向后倾斜一定角度? 91
- ◎为什么汽车的前灯罩带有条纹? 92
- ◎汽车为什么要限速? 93
- ◎为什么无铅汽油比含铅汽油好? ... 95
- ◎汽车的雾灯为什么选用黄颜色呢? 96
- ◎F1赛车为什么都设计得怪模怪样呢? 96
- ◎什么叫越野汽车? 越野汽车为什么能轻松越野? ... 98
- ◎电梯的工作原理是怎样的? 99
- ◎为什么索道缆车成为前景看好的一种交通工具? 100
- ◎电车上为什么要拖着两根“小辫子”? 101
- ◎为什么要用飞机的机翼来载物? ... 102
- ◎飞机需要在低空飞行吗? 103
- ◎为什么飞机飞行速度越快,机翼越短? 104
- ◎飞机和鸟的飞行方法有什么不同? 105
- ◎机翼朝前的飞机与机翼朝后的飞机有什么不同? 106
- ◎怎样给飞机进行空中加油? 108
- ◎隐形飞机是怎么隐形的呢? 109
- ◎飞机为什么惧怕小鸟? 110
- ◎飞机上的“黑匣子”是干什么用的? 110

- ◎客机上为什么没有预备降落伞? ... 111
- ◎为什么潜水艇潜到水下就不怕风浪了? 112
- ◎潜水艇为什么能自如地在水里上上下下? 113
- ◎为什么气垫船能离开水面行驶? ... 114
- ◎轮船是怎么从低水位开到高水位去的呢? 114
- ◎大型现代客轮的安全是怎样保证的呢? 115
- ◎轮船是怎样“刹车”的呢? 116
- ◎为什么火车上要装双层玻璃窗? ... 117
- ◎集装箱运输有什么优越性? 118

119 PART FOUR || 交通设施

- ◎为什么有些道路要实行单向行驶? 120
- ◎为什么我们国家规定车辆靠右行? 121
- ◎我们为什么要实行“公交优先”? 122
- ◎为什么开车超速逃不过警察的“眼睛”? 123
- ◎为什么用雷达枪能检测出车辆的速度呢? 124
- ◎为什么高速公路上没有路灯? 125
- ◎城市里为什么要修立交桥? 126
- ◎为什么要开凿运河? 127
- ◎为什么火车要在专门铺好的铁轨上行驶呢? 127
- ◎为什么封闭在管道里运行的火车速度能和飞机媲美? 128
- ◎铁路上用什么方法来保证运行安全? 129
- ◎为什么铁路的弯道不利于行车安全? 131
- ◎为什么铁路上的钢轨要做成“工”字形? 131
- ◎为什么铁轨不直接铺在地面上? ... 132
- ◎为什么要修地铁? 133
- ◎水底下可以修铁路吗? 134

- ◎什么是水上铁路? 135
- ◎地下管道运输货物有什么好处呢? 136
- ◎海上建机场有什么好处? 137
- ◎是谁在空中指挥飞机呢? 138
- ◎为什么要在桥头造桥头堡? 139
- ◎为什么不同的桥桥孔数目不同? ... 140
- ◎为什么有的桥高, 有的桥矮? 141
- ◎为什么赵州桥能经历1400多年仍然稳固? 142

143 PART FIVE || 信息时代

- ◎什么是信息高速公路? 144
- ◎什么是“绿色电脑”? 145
- ◎什么是因特网? 146
- ◎什么是调制解调器? 146
- ◎远程医疗离我们还有多远? 146
- ◎什么是网络教育? 147
- ◎如何预防计算机辐射? 148
- ◎什么是E-mail(电子邮件)? 148
- ◎什么是黑客? 149
- ◎什么是计算机病毒? 149
- ◎什么是内存? 150
- ◎什么是多媒体计算机? 151
- ◎为什么计算机必须防静电? 151
- ◎为什么手机可以走到哪里, 打到哪里? 152
- ◎为什么茶壶的盖上都有一个小孔呢? 160
- ◎小小的米粒经过机器一爆, 为什么就变成了蓬松的爆米花? 162
- ◎为什么不能用洗衣粉清洗餐具、蔬菜、水果? 163
- ◎泡沫很少的洗衣粉能洗干净衣服吗? 163
- ◎牙刷为什么要经常更换? 164
- ◎你知道为什么肥皂水能吹出泡泡来吗? 165
- ◎漂白粉能把所有的颜色都漂白吗? 165
- ◎水彩笔为什么能源源不断地流出水来呢? 166
- ◎体温计为什么总是要甩一下再用呢? 167
- ◎为什么黄瓜有美容作用? 168
- ◎为什么有的人怕痒? 169
- ◎为什么冬天手脚冻了不能用火烤? 170
- ◎冰为什么这么滑? 170
- ◎夏天人们为什么爱到海边进行日光浴? 171
- ◎做梦会影响人的智力吗? 171
- ◎上课为什么“走神”? 173
- ◎为什么勤动手指能健脑? 173
- ◎磁卡锁为什么能保障安全? 173
- ◎商品上为什么要使用条码? 174
- ◎穿牛仔裤为什么有害健康? 174
- ◎防弹背心为什么能防弹呢? 175
- ◎什么布料做的衣服贴身穿舒服, 什么布料做的衣服贴身穿不舒服? ... 176
- ◎真丝绸为什么穿起来感到柔软舒适? 177
- ◎有的衣服很容易被虫蛀, 放点樟脑丸就不蛀了, 为什么? 178
- ◎你知道什么颜色更容易引起人的注意吗? 179
- ◎为什么胶鞋放在太阳下晒会很容易坏? 180
- ◎昨天刚买的鞋, 今天就不合适了, 这是怎么回事? 181
- ◎为什么在晨雾中锻炼对身体有害? ... 182
- ◎锻炼为什么能促进身体长高? 183

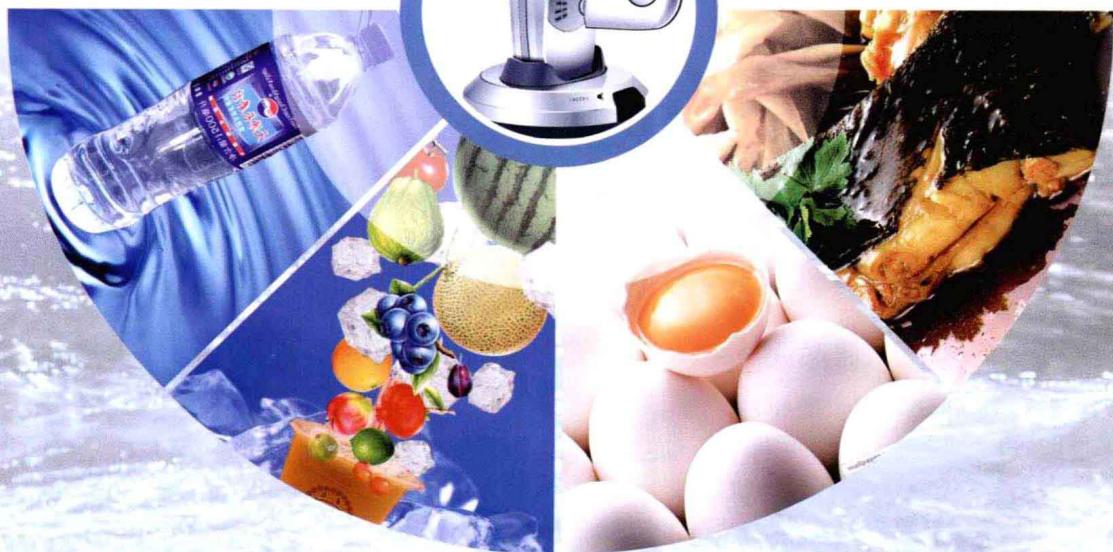
153 PART SIX || 生活常识

- ◎为什么要淘汰含汞电池? 154
- ◎什么是数码相机? 154
- ◎一步成像照相机为什么能在1分钟之内拍出一张彩色照片来? 155
- ◎用闪光灯拍电视画面为什么拍出来的是白片呢? 156
- ◎你知道怎样让石英表工作得更好吗? ... 157
- ◎为什么高压锅做饭比普通锅快? ... 158
- ◎磁化杯对健康有帮助吗? 159
- ◎为什么烧水的水壶底上几圈波浪纹呢? 160

PART
ONE

[健康饮食]

JIANKANG YINSHI



为什么夏天喝冷饮并不最解渴呢？

炎热的夏季里，很多人都爱喝些冷饮来解暑，尤其是在剧烈或长时间的运动之后，更是急切地想喝可乐之类的冰镇饮料解渴补水。但是喝完饮料以后，有时会觉得胃胀，全身打颤，并不特别解渴，有时甚至越喝越渴。这是为什么呢？

饮料有无糖型和含糖型两种，不妨以矿泉水和汽水为例。汽水进入人体后，由于体内温度较高，会产生大量二氧化碳气体，喝得太急就会胃胀、打嗝。汽水中含有较多糖分，人会感觉喉咙不舒服。所以不但不解渴，还会越喝越渴。

那么喝点冰镇矿泉水总该又凉快又解渴了吧？其实不然。当人体缺水达到人体重的10%时，就会产生想喝水的欲望——口渴。此时如果喝下凉的饮料，肠胃受到刺激，黏膜血管收缩，不利于吸收水分；如果喝下温的饮料，肠胃在比较适应的温度下，黏膜血管舒张，能够充分吸收水分，补充人体内的欠缺，所以凉的饮料并不如温水解渴。而且，在运动之后，人体温度较高，血管扩张，冰凉的饮料在经过消化道时可能会对旁边的心脏产生不良刺激，诱发心脏病。可见，运动后大量饮用冷饮对人的健康是不利的。

值得注意的是，喝水多少并不应该以是否满足口渴感作为标准。当口渴感缓解时，体内缺乏的水分只补充了40%-60%。科学家建议的补水方法是选用20℃-30℃的温开水，每次量少一些，分多次饮用。如果补水不及时或方法不科学，可能会造成脱水、昏迷等症状，将对健康造成一定损害。

市售饮料中有一种苏打水，喝起来微微有点咸。它对人好不好呢？在人们大量出汗后，有很多盐分随汗水排出体外。如果只补充水分，随着不断地排汗会使人体损失的盐分越来越多。综合考虑以上各项因素，常温含盐苏打水和温开水是最解渴的。



☉炎热的夏天，身体随着排汗会流失许多盐分，这时应喝些苏打水补充体内盐分。

☉炎炎夏日，有时喝冷饮并不能解渴，甚至会越喝越渴。



为什么白开水是最佳饮料？

饮料，孩子们都爱喝，但是饮料中有较高糖分，会造成孩子体内脂肪堆积而发胖，扰乱消化功能，降低食欲，影响其他营养物质如铁、钙等的摄入而导致贫血和发育迟缓。另外，龋齿、多动症的发生也与吃糖过多有关。

饮料以“酸”居多，如碳酸、乳酸、柠檬酸等，但是健康人的血液应略呈碱性，这样有利于对蛋白质等营养物质的吸收和利用。过多酸性饮料进入机体，人易疲劳，免疫力下降，致使人容易感染疾病。并且饮料中的香精、色素、苯甲酸等防腐剂、调味剂，摄入过多也会对身体产生副作用。

科学家们认为，白开水对人体的新陈代谢有着十分理想的生理活性，它很容易透过细胞膜被机体利用，增加肝脏酶的活性，提高抗病能力。所以，医学专家们呼吁：孩子们还是以喝白开水为最好！

碳酸饮料



吸管为什么能吸出饮料来呢？

饮料能从盒里进到你嘴里是大气压在起作用。当你把吸管插入饮料中时，由于吸管内的气压和吸管外也就是饮料面上的气压相等，所以你会观察到管里和管外的液面高度是相同的。随着你用嘴吸出吸管里的水面上的空气，吸管里的大气压减少了，而吸管外的大气压不变。由于吸管外的大气压大于吸管内的气压，饮料由管外被压进管里，表现为管内的液面上升了；如果你不断地吸，液面就会不断地上升，直到饮料进到你的嘴里。当饮料进到嘴里后，吸管里已经没有了空气，也就谈不到气压差的问题，饮料怎么还会向上升，不断地进口呢？那是因为在 你吸饮料的同时，口腔中的气压也降低了，由于外界大气压与口腔中的大气压的差值，饮料同样被气压由盒子压进了我们嘴里。有时也许会遇到这样的情况，感觉到这饮料是越吸越难吸，明明还有怎么就吸不上来了呢？那是因为吸管和插吸管的孔的接触过于严密，使饮料不断从盒中流出的同时，空气却不能及时补充进盒子，使盒子里的气压逐渐降低，当盒中气压与你口中的气压同样低时，气压差消失了，饮料也就自然而然地停止了



“输送”。遇到这种情况，有两个办法：一是你可以把吸管口开得大一些，使得空气随着饮料的流出而补充进盒子，从而保持盒内的大气压；二是你可以吸几下之后松开口，让空气从吸端口反流进盒子，补充盒子中的空气，恢复气压，你就可以再吸了。还有的时候，盒子沉沉的，而吸上来的却只有空气又怎么办呢？有水吸不上来是因为吸管的下端没有插进水面以下，这样你吸上来的就只能是空气了。解决的办法很简单，把吸管向下按一按。只要下端插入水面，就可以吸到饮料；如果吸管不够长，去换一根长的，一直插到接近盒底，你就可以尽情地喝了。

酸奶比牛奶更好吗？

我们都爱喝酸奶，它味道酸甜，汁味浓厚，很可口。它是用牛奶制成的，加工后的酸奶，与牛奶相比，它的营养价值发生了什么变化呢？

我们都知道奶牛产牛奶最初只是为了哺乳它的小牛，后来人们才将牛奶作为日常食用的食品。人毕竟不是小牛犊，喝牛奶仍有不足之处。

首先，对婴儿来说，纯牛奶容易在婴儿胃中结块，因为婴儿的消化能力较弱，牛奶中的蛋白质不易消化与吸收，所以，牛奶就会凝结成块，对婴儿身体不好。

其次，对成人来说，纯牛奶仍旧不易消化吸收。不仅如此，还会产生腹胀、腹泻的病症。这是因为牛奶中的糖类是乳糖，乳糖只有在乳糖酶的作用下才能消化。而成人体内的乳糖酶随着年龄的增长已渐渐减少，不能消化牛奶中的乳糖。乳糖没有消化，进入了肠道，它就会发酵，产生二氧化



① 饮料能从盒里进到你嘴里是大气压在起作用，当你用嘴吸出吸管里水面上的空气，吸管里的大气压减少了，而吸管外的大气压不变。由于吸管外的大气压大于吸管内的大气压，饮料就会吸进你嘴里。

② 牛奶中的糖类是乳糖，乳糖只有在乳糖酶的作用下才能消化。而成人体内的乳糖酶随着年龄的增长已渐渐减少，不能消化牛奶中的乳糖。乳糖没有消化，进入了肠道，它就会发酵，产生二氧化碳气体，就会胃胀气，甚至腹泻。



与牛奶相比，酸奶更有利于人体的保健与营养吸收。



碳气体，就会胃胀气，或腹泻，这样，人体不仅吸收不到营养，反而受到损害。

依据这些缺点，人们就对牛奶进行加工，以便利于消化吸收。鲜牛奶经乳酸菌发酵，再灭菌、冷藏，就制成了酸奶。在发酵中，乳糖就直接转化成乳酸；而易凝块的 β 酪蛋白，就转化成了不易凝块的 γ 酪蛋白。婴儿与成人就都可以放心食用了。

乳酸是酸奶中的一个重要成分，它不仅能维持肠道的酸度，抑制腐败菌的繁殖，促进有益菌的生长，而且，它还能促进人体对钙的吸收。

所以，酸奶自然比牛奶更有利于人体的保健与营养吸收了。



煮牛奶怎么煮才是对的？

首先要讲究火候。不要用小火来煮，虽然这样煮不易让牛奶溢出，但会对牛奶中的养分造成损耗。因为牛奶中的维生素会受到空气中氧的破坏，所以，煮奶最好用旺火，煮开后为防止溢出，要立即离开火，等恢复了原来状态时再放到火上烧开，依次反复三四次，不仅可以保持牛奶中维生素等营养成分，还能杀死牛奶中的有害菌，是科学的煮奶方法。

煮牛奶



其次还要看一下煮牛奶的时间，一般来说，时间不宜过长。因为奶中的一些营养物质在 60°C 时就会脱离水而转变成凝胶状态，或是沉淀物，如果加热到了 100°C ，那牛奶内部更是会发生复杂的化学变化，既降低了营养，更有甚者会产生其他有害的物质。所以，作为较科学的煮奶方法是把经过科学灭菌的封闭包装奶隔热加温，大约热5分钟后，便可食用了。

最后还要注意，煮奶时不要放糖，若要加糖也要等奶稍放凉些方可。

为什么要多喝一些牛奶呢？

牛奶是全世界公认的营养佳品。为何全世界的人都喜欢喝它呢？这是因为牛奶有很多的营养价值。

(1) 牛奶含有优质蛋白质，而且是完全蛋白质，含有8种人体必需的氨基酸。每100克牛奶里含蛋白质29克，牛奶中所含蛋白质营养价值高，并且消化吸收率高达96.1%。

(2) 牛奶里含易消化吸收的脂肪。每10克牛奶含0.3克脂肪。乳脂中含有亚油酸和卵磷脂，这些是对身体有益的营养物质。牛奶中胆固醇含量低，属于低胆固醇食品，老年人也可以喝。


(3) 牛奶含有乳糖。牛奶里的乳糖可以调节胃酸，具有促进胃肠蠕动和消化腺分泌的作用。它还可以抑制腐败菌的生长。

(4) 牛奶里含有丰富的钙。牛奶是食物中钙的最好来源。在一般动物食品当中，肉类含钙很少，蛋类、鱼类含钙也不多，只有牛奶含钙最丰富，但牛奶里含铁量少。

(5) 牛奶富含多种维生素。如维生素A、维生素B₁、维生素B₂、维生素D等。

所以牛奶的营养十分丰富，它是全世界公认的营养佳品。每天喝一杯牛奶，有益健康。




 每天喝一杯牛奶，有益健康。

新鲜果汁作为饮品有什么好处？

随着夏日的到来，气温逐渐升高，人体对营养的需要也发生着变化，营养学专家提醒：随季节变化应及时调节饮食，补充营养，以适应夏季人体的需求。

100%纯果汁是一种品质优良的饮品，它可以为你一天的饮食生活提供帮助。有些人把可乐当白开水喝，认为喝得越多越好。这可要当心，喝可乐过量有害无益。可乐喝得过多，可导致钾离子缺乏，患者会突然出现类似休克的状态，虽然意识清醒但不能言语，让人误认为

 既然喝牛奶有这么多好处，那么什么时间喝牛奶好呢？最好晚上喝，因为牛奶中含有一种能使人产生疲倦欲睡感觉的生化物质L-色氨酸，还有微量吗啡类物质，这些物质都有一定的镇静催眠作用，能使大脑思维活动暂时受到抑制，从而使人想睡眠，并且无任何副作用，而且牛奶粘在胃壁上吸收也好，牛奶中的钙还能清除紧张情绪，故晚上喝牛奶好。



100%纯果汁是一种品质优良的饮品，它可以为你一天的饮食生活提供帮助。

是大脑方面的疾病。

一日之计在于晨，营养的早餐不可缺少。100%纯果汁含有丰富的维生素和纤维，而且口味清新自然，是绝佳的早餐饮品。然而在自己动手榨汁的情况下，果汁容易感染微生物，同时水果汁液本身含有的酶在榨汁后会迅速氧化，从而导致养分的流失和口味的改变。100%鲜果原汁采用无污染的优质果实，经过瞬时高温杀菌而成，并采用无菌密封包装，原汁原味，口感极佳。一杯100%鲜果原汁，再加一份营养麦片，这样的早餐是再健康不过的了。

夏季中午的温度极高，人经过一个上午的工作，体内的水分、无机盐等往往会大量流失。午餐应以清淡为主，尽可能多食用水果蔬菜。它们可以提供大量的维生素、矿物质和纤维等营养成分。但由于时间的限制，很难做出营养丰富的“素食午餐”。有100%鲜果原汁加盟的午餐套餐，可以补充你消耗的精力，并为下午工作做好充足的“储备”。

晚饭后的休息是一天中最放松的时间，饮品的选取较为重要。酒精类饮品容易刺激肠胃，增加血液中铅的含量，加速心肌衰老。100%鲜果原汁仍然是最好的选择，它富含构成人体组织重要材料的矿物质，特别是钾、钠、镁，可以帮助人体达到酸碱平衡。像DOLE（都乐）100%鲜果原汁是来自于天然的水果汁液，对肠胃不会有任何刺激，营养吸收迅速、彻底，更不会产生食用水果后的腹胀感。

喝豆浆



喝豆浆要注意哪些方面呢？

你爱喝豆浆吗？其实，豆浆的营养成分绝不低于牛奶，它含有丰富的蛋白质和脂肪，对人的身体健康很有帮助，但还应注意几个方面的问题，以免得不到营养，反而有害健康。

首先，豆浆要在煮沸后再煮三五分钟才能饮用。因为在生豆浆中含有一种叫胰蛋白酶抑制物的东西，如果豆浆没有煮透，这种物质被喝入体内，会导致我们发生恶心、呕吐和腹泻等现象。

其次，在喝豆浆时我们都习惯于加糖，但要记住只能加白糖，不要加红糖。因为在红糖中含有一种有机酶，它与豆浆中的蛋白质结合会产生沉淀物质。

再次，豆浆好喝，但也不要一次喝过量，否则，会使喝进去的大量蛋白质无法消化，出现胀肚或者腹泻等不适的症状。

最后，那些喝不完的豆浆不要用暖瓶来装。因为豆浆中的一种叫皂甙的物质会使保温瓶里的水垢脱落，而且时间一长，也会使细菌大量滋生，导致变质。

矿泉水对人体有什么好处呢？

天然矿泉水来自地下深层，是没有经受过任何污染的水。矿泉水含有一定量的无机盐、微量元素或者游离的二氧化碳气体，与普通的地下水有着许多不同。人体如果缺少了钙和镁，容易引起心血管疾病的发生，而矿泉水里含有丰富的钙和镁。矿泉水还含有锌和硒，它们对保证人体健康是不能缺少的元素。除此以外，矿泉水还含有十几种对人体有益的元素。

现代社会是工业社会，随着食品加工业的发展，精细加工的食品越来越多。这些食品往往缺少无机盐，如果人们过多地食用这类食品，容易造成某些无机盐的缺少，间接地使各种疾病增加。所以

 矿泉水



许多西方发达国家在提倡少吃一些精细加工的食品，多喝一些含有丰富的无机盐并且对人体有益的矿泉水。科技人员经过调查发现，长期喝矿泉水有利于促进身体健康，延年益寿。

为什么咖啡不宜多喝？

众所周知，咖啡可提神醒脑，使人兴奋。这是因为咖啡所含的主要兴奋物质咖啡因的分子结构与人体内的一种可以抑制神经冲动的化学物质的分子结构非常相似。咖啡因有兴奋大脑的作用，可以消除懒惰的感觉，使人感到轻松愉快，能让人精力集中、思维敏捷和唤起记忆。经研究证明，咖啡因可使人加快计算速度，可使汽车司机行动敏捷。但没有科学依据能够证明咖啡因对提高工作质量有影响。此外，咖啡中还含有脂肪和镁、钾、铜等矿物质以及维生素B、芳香物和毒素等。这就是说，咖啡不是没有任何营养价值。

但是，不同性格和不同工作性质的人，喝咖啡会有不同的效果。如需长时间集中精力应付简单工作的人，喝咖啡能刺激大脑，提高其工作效率。而对于应付复杂的工作，需要短期记忆的人，喝咖啡会使他们感到过度兴奋，随后便疲惫不堪，昏昏欲睡。

此外，大量喝咖啡影响食欲，可能会引起呕吐和痉挛，也可