

北京市绿色印刷工程
优秀少儿读物绿色印刷示范项目

北京科普创作出版
专项资金资助



小学生最感兴趣的
奇思妙问

精品
科学馆

奇闻卷

于秉正/著

飞思少儿科普出版中心/监制



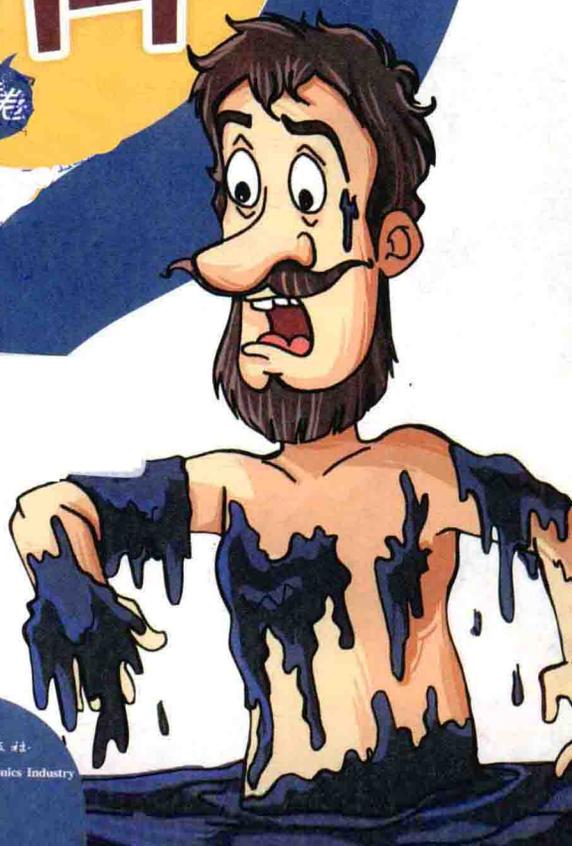
电子工业出版社



于秉正/著
飞思少儿科普出版中心/监制

小学生最感兴趣的
奇思妙问

奇闻卷



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

小学生最感兴趣的奇思妙问. 奇闻卷 / 于秉正著.

北京: 电子工业出版社, 2014.1

ISBN 978-7-121-21589-6

I. ①小… II. ①于… III. ①科学知识—少儿读物

IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第234358号

责任编辑: 彭 婕

特约编辑: 赵海红

印 刷: 北京利丰雅高长城印刷有限公司

装 订: 北京利丰雅高长城印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮 编: 100036

开 本: 720×1000 1/16 印 张: 8 字 数: 204.8千字

印 次: 2014年1月第1次印刷

定 价: 29.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

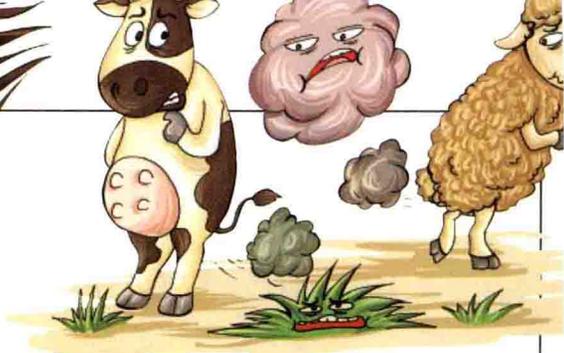
质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

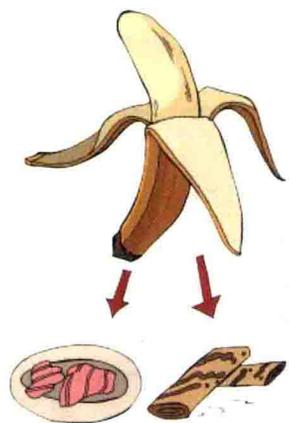
目录

- 为什么有的人说话口吃，唱歌却无障碍呢？ 4
- 男人能穿裙子吗？ 6
- 能否在浴室里开一场音效绝佳的个人演唱会？ 8
- 国王宣传要减肥，是在给健身房做广告吗？ 10
- 天上会掉馅饼吗？ 12
- 童话故事里有可爱的小矮人，现实中也有吗？ 14
- 为什么凶猛的洪水来了还要庆祝？ 16
- 恶心的蛆为什么能成为美食？ 18
- “15法郎”可以决定一场战争的胜负吗？ 20
- 埃及艳后的鼻子真的可以成为历史转折点吗？ 22
- “吹牛”也能吹出航海家吗？ 24
- 代表和平的鸽子也会用“生化武器”吗？ 26
- 动物也能当被告吗？ 29
- 牛羊的屁会造成污染，那什么动物的屁有助于环保呢？ 32
- 为什么说昆虫大餐能帮助解决世界粮食危机？ 34
- 戴假发怎么也会成为时尚呢？ 38
- 乖巧可爱的猫咪，竟会使一个国家覆亡？ 42
- 有人拿恶心的便便当宝贝吗？ 46
- 你知道制作火柴的黄磷是在哪里发现的吗？ 48
- 你能用舌头尖碰到自己的胳膊肘吗？ 50
- 理发师能“兼职”当外科医生吗？ 52
- 什么石头能像豆腐一样软？ 54





- 做口香糖用的树胶能用来做轮胎吗？ 58
- 可以用纸来造一座供人行走的桥吗？ 62
- 餐厅里为什么可以到处都是“马桶”？ 64
- 头痛药为什么能变成美味的饮料？ 66
- 打屁股真的能帮助戒酒吗？ 69
- 木乃伊真能复活吗？ 72
- 污浊不堪的恒河水可以自己变干净吗？ 76
- 洗澡会使人生病吗？ 78
- 男人能穿高跟鞋吗？ 80
- 心脏有记忆功能吗？ 84
- 马桶为什么成了参加舞会的必备品？ 88
- 去冲浪为什么还要穿着加厚长筒袜？ 91
- 能用石油洗澡吗？ 94
- 把石头当钱用，不是人人都能开银行了吗？ 98
- 地壳里含那么多的铝，为什么有时候铝比黄金还贵？ 102
- 放血也能治病吗？ 106
- 你听说过把国宝烤着吃吗？ 110
- 谁的鸡蛋最硬谁获胜，有这样的比赛吗？ 112
- 什么金属既怕冷又怕热呢？ 115
- 英国的法官和律师要戴假发，是他们“聪明绝顶”吗？ 118
- 你敢把国宝坐在屁股底下吗？ 122
- 打嗝放屁还得缴税？ 124





于秉正/著
飞思少儿科普出版中心/监制

小学生最感兴趣的
奇思妙问

奇闻卷

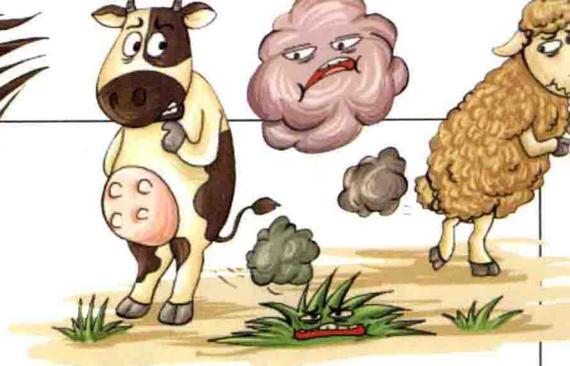


电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

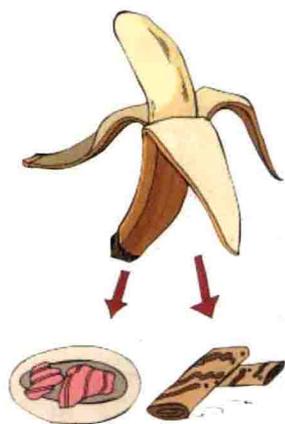


- 为什么有的人说话口吃，唱歌却无障碍呢？ 4
- 男人能穿裙子吗？ 6
- 能否在浴室里开一场音效绝佳的个人演唱会？ 8
- 国王宣传要减肥，是在给健身房做广告吗？ 10
- 天上会掉馅饼吗？ 12
- 童话故事里有可爱的小矮人，现实中也有吗？ 14
- 为什么凶猛的洪水来了还要庆祝？ 16
- 恶心的蛆为什么能成为美食？ 18
- “15法郎”可以决定一场战争的胜负吗？ 20
- 埃及艳后的鼻子真的可以成为历史转折点吗？ 22
- “吹牛”也能吹出航海家吗？ 24
- 代表和平的鸽子也会用“生化武器”吗？ 26
- 动物也能当被告吗？ 29
- 牛羊的屁会造成污染，那什么动物的屁有助于环保呢？ 32
- 为什么说昆虫大餐能帮助解决世界粮食危机？ 34
- 戴假发怎么也会成为时尚呢？ 38
- 乖巧可爱的猫咪，竟会使一个国家覆亡？ 42
- 有人拿恶心的便便当宝贝吗？ 46
- 你知道制作火柴的黄磷是在哪里发现的吗？ 48
- 你能用舌头尖碰到自己的胳膊肘吗？ 50
- 理发师能“兼职”当外科医生吗？ 52
- 什么石头能像豆腐一样软？ 54





- 做口香糖用的树胶能用来做轮胎吗？ 58
- 可以用纸来造一座供人行走的桥吗？ 62
- 餐厅里为什么可以到处都是“马桶”？ 64
- 头痛药为什么能变成美味的饮料？ 66
- 打屁股真的能帮助戒酒吗？ 69
- 木乃伊真能复活吗？ 72
- 污浊不堪的恒河水可以自己变干净吗？ 76
- 洗澡会使人生病吗？ 78
- 男人能穿高跟鞋吗？ 80
- 心脏有记忆功能吗？ 84
- 马桶为什么成了参加舞会的必备品？ 88
- 去冲浪为什么还要穿着加厚长筒袜？ 91
- 能用石油洗澡吗？ 94
- 把石头当钱用，不是人人都能开银行了吗？ 98
- 地壳里含那么多的铝，为什么有时候铝比黄金还贵？ 102
- 放血也能治病吗？ 106
- 你听说过把国宝烤着吃吗？ 110
- 谁的鸡蛋最硬谁获胜，有这样的比赛吗？ 112
- 什么金属既怕冷又怕热呢？ 115
- 英国的法官和律师要戴假发，是他们“聪明绝顶”吗？ 118
- 你敢把国宝坐在屁股底下吗？ 122
- 打嗝放屁还得缴税？ 124



为什么有的人说话 口吃，唱歌 却无障碍呢？

生活中我们常常会见到这样一种人，他们说话时，要把一个词或者字反复说好几遍，才能断断续续地说完一句话。这种人不能清楚地表达自己想说的意思，这就是口吃。然而，很奇怪的是，有些口吃的人一旦唱起歌来，却又变得与正常人一样。



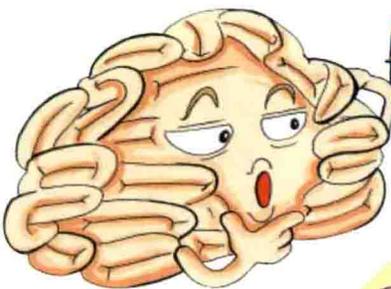
怎么就会口吃呢？

口吃其实就是指说话时字音重复或词句中断的现象，是一种习惯性的语言缺陷，俗称结巴，它牵涉到遗传基因、神经生理发育、心理压力 and 语言行为等诸多方面，是一种复杂的语言失调症。有人认为它与遗传或者某种脑功能障碍有关；有人认为它是由精神紧张、焦虑或者过于激动等心理原因造成的；有人认为可能是整个语言神

经功能发生了障碍，即与发音、语言理解甚至读书写字有密切关系的整个神经系统发生某种障碍；甚至还有人认为口吃很可能是生理疾病或者是模仿和暗示引起的。

为什么唱歌无障碍呢？

有些人明明在日常生活中有着很明显的口吃症状，但唱起歌来就变得毫无障碍，这是为什么呢？有些学者认为大脑各个脑区协同工作，才能进行言语活动。正常人说话时，先激活负责编码的脑区，接着是运动执行的脑区，这样就产生了流利有序的语言。而当人们唱歌时，并不需要思考，只是一种模仿，此其一；其二，唱歌能够提前练习，口吃者在演唱之前，对歌词、节奏、曲调已十分熟悉；其三，相较于组织语言说话，口吃者唱歌时产生的心理压力要小得多。所以，很多口吃者唱起歌来，无障碍很轻松。



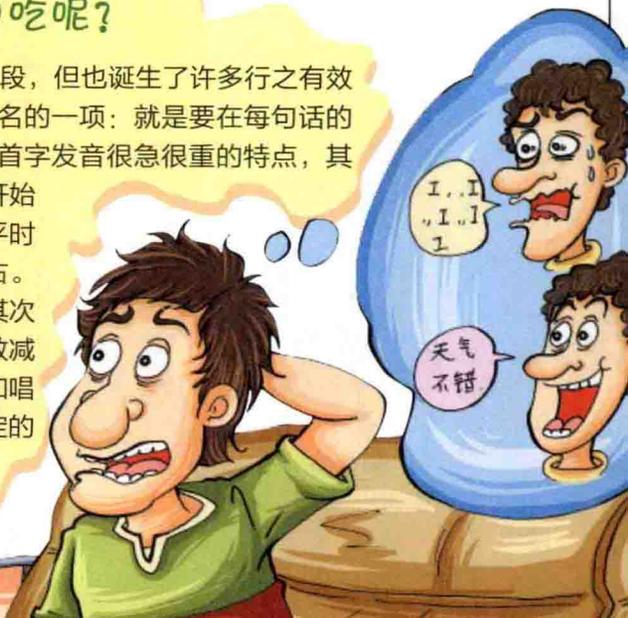
你



知识连连看

► 怎样才能矫正口吃呢？

口吃的矫正，目前仍然在摸索阶段，但也诞生了许多行之有效的矫正方法，其中发音法就是最负盛名的一项：就是要在每句话的开始阶段轻柔发音，用以改变口吃者首字发音很急很重的特点，其次说话的速度要降到很慢的程度，一开始的时候是每分钟60~100字，而我们平时说话的速度则一般是每分钟200字左右。降低说话速度首先能让人心态平静，其次会产生一种节奏感，而这两点都能有效减少口吃的发生。口吃者之所以在朗诵和唱歌的时候不口吃，就是因为有一种稳定的节奏感在里面。



男人能穿裙子吗？

男人穿裤子，女人穿裙子，这是许多国家的通常习惯。可是在一个国家，男子穿裙子是一种传统。他们不但不把穿裙子视为一件别扭的事情，还千方百计地为能够延续穿裙子这个传统而进行斗争。到底是怎样的裙子能让男子如此折服呢？

历史悠久的苏格兰短裙

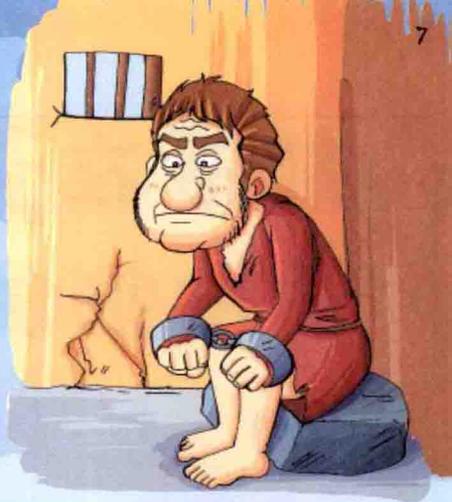
早在250多年前，苏格兰高地各民族的男子就穿着一种叫“基尔特”的服装。这种从腰部到膝盖的短裙是用花呢制作的。布面设计成连续的方格，而且方格要完整地展现出来。现在苏格兰男子通常穿的裙子是饰件较少的小“基尔特”，苏格兰人称之为“菲里德伯格”，是沿腰部褶皱缝成的，式样有



点儿像百褶短裙。裙子用宽腰带系牢，下面悬挂一个大腰包，挂在裙子前面的正中央。

为穿裙子武装斗争

当苏格兰还是一个独立王国时，“基尔特”是他们的民族服装。1707年，苏格兰被并入英格兰，但作为民族特色的裙服，他们始终没有放弃。在同英格兰统治者进行政治斗争和武装斗争的同时，他们以穿自己的民族服装来表示渴望独立的民族意识。1745年，苏格兰爆发了反对英格兰统治的武装起义。次年，起义失败。英国汉诺威王朝统治者下了一道命令，禁止苏格兰人穿方格花呢裙子，违者要处以6个月的监禁；如果同一个人被第2次发现触犯“禁裙令”，就予以放逐7年的惩罚。但是，苏格兰人同英格兰统治者进行了持续30多年的顽强的反“禁裙令”斗争。到1782年，汉诺威王朝不得不取消禁令，苏格兰人民终于取得了男子穿裙子的权利和自由。



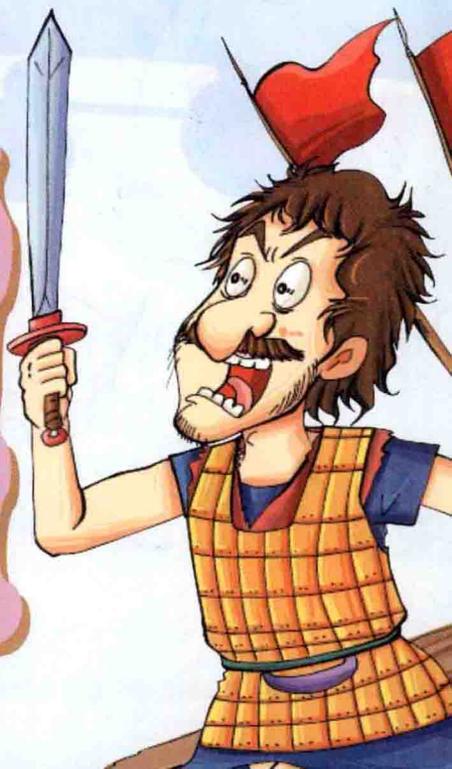
知识连连看

▶ 与苏格兰男子有同样爱好的斐济男子

苏格兰男子将穿裙子作为一种传统，而同样喜欢穿裙子的斐济男子，却把穿裙子作为一种美的标志。

斐济人的服饰别具特色，在城市的大街上和海滩上，到处可以看到身穿大花衬衣和齐膝的毛料裙子的男人，这种裙子是当地男人的家居服，称为“solo”。斐济上层人士甚至政府官员在正式场合，也往往上身穿笔挺西服，下身穿着“梭罗”。

斐济人爱美，而且男人比女人更甚。这里的男人喜欢在身上佩戴琳琅满目的各种饰品，尤其是红色的扶桑花。而穿裙子也成为了斐济男子崇尚美的一种标志。



能否在浴室里开一场 音效绝佳的个人演唱会？

很多人有一边洗澡、一边唱歌的习惯，因为在浴室里声音听起来比较洪亮，也比较好听。如果能在浴室里开一场个人演唱会，一定会音效绝佳，只要唱歌不走调，你尽可以享受下做歌星的感觉呢。可是，为什么只能在浴室开这样的演唱会呀？在别处就不可以吗？



反射面使浴室成为最佳场所

我们都知道，声音是以一种波的形式传播的，当声波发送出去之后，碰到了物体便会反射回来，就像皮球丢出去，碰到墙壁会反弹回来一样，只是反射回来的声波由于能量消耗和距离拉长的缘故，会变得微弱很多。

不像在其他房间，浴室里充满了坚固的、会反射的墙面，想一想那些光亮的墙壁、坚硬的洗手盆和浴缸，还有没铺地毯的地板，多么完美的高频反射表面啊。因此，如果你在浴室里唱歌就会得到些反射回来的高音，而在起居室里就不会这样。

共鸣因素也很重要

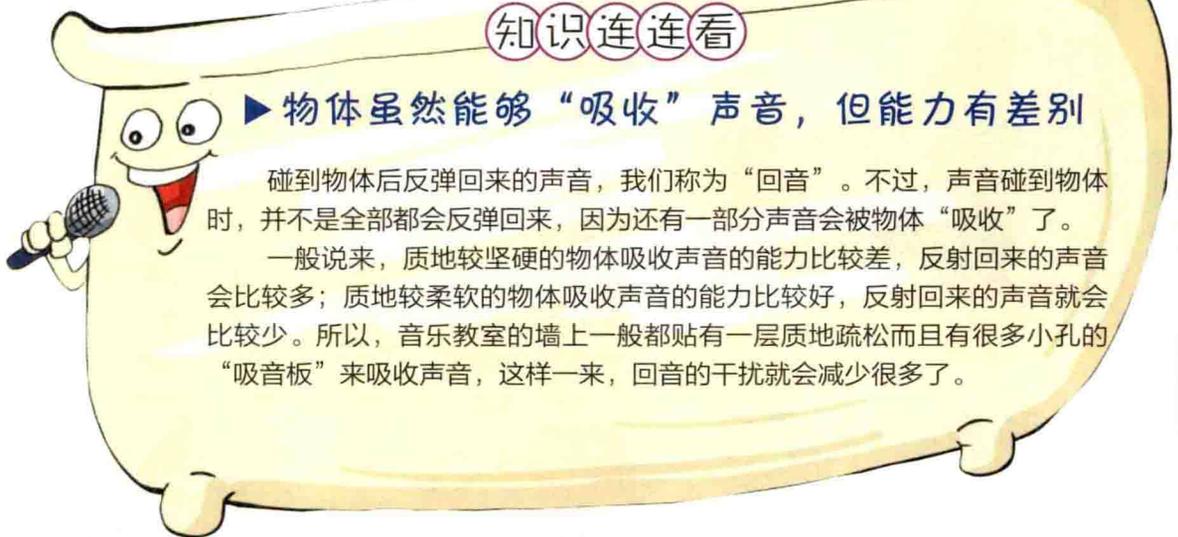
在这里，你也必须考虑到共鸣因素。物体有一个它们“更愿意”振动的频率。当我们在浴室唱歌，发出的声音的频率同浴室的墙壁或其他表面的固有频率相近甚至相等时，两者就会产生共鸣。共鸣不但能够使歌声听起来更洪亮，而且我们还能够根据情感表达的需要，配合唱歌技巧，利用共鸣因素来改变音色。

知识连连看

► 物体虽然能够“吸收”声音，但能力有差别

碰到物体后反弹回来的声音，我们称为“回音”。不过，声音碰到物体时，并不是全部都会反弹回来，因为还有一部分声音会被物体“吸收”了。

一般说来，质地较坚硬的物体吸收声音的能力比较差，反射回来的声音会比较多；质地较柔软的物体吸收声音的能力比较好，反射回来的声音就会比较少。所以，音乐教室的墙上一般都贴有一层质地疏松而且有很多小孔的“吸音板”来吸收声音，这样一来，回音的干扰就会减少很多了。



国王宣传要减肥，是在给健身房做广告吗？

有一位国王，每天到处宣传减肥，不惜以年迈之躯以身作则，带领全国人民开展减肥运动。在他的宣传下，其国内的健身房的数量急剧增加。难道国王这样做是在变相地给健身房做广告？

以肥胖为美的国家

与世界普遍认为的苗条是美的观念不同，在汤加，胖男才算英俊，肥头胖脑无腰身的女人是真正的美女。

据统计显示，汤加成年男子平均身高1.8米，体重81.7千克；成年女子平均身高1.6米，体重72.6千克。1976年，体重209.5千克的图普四世被吉尼斯世界纪录列为世界最胖的国王。

为什么会这么胖呢？

汤加人为什么会拥有如此“曼妙”的身段呢？这与他们的饮食不无关系。汤加人以薯类为主食，食量惊人，有的人一餐可以吃下一个5千克重的芋头。而更多的情况下，一二十人席地而坐，可以轮番吃掉20头烤乳猪、30只烤鸡、数十只龙虾和成堆的芋



头、瓜菜。加之当地居民日出而作，日落而息，生活规律却少有体育活动，因此人人肥头胖耳的。

审美观改变，国王做榜样

随着科学普及和国际流行的影响，现在汤加人的审美观念已经有了很大改变，以胖为美的观念终于在20世纪末被冲溃。为了改善人民的健康状况，汤加的国

王为国民做出了榜样。他通过节制饮食和体育运动达到了有效的减肥，使自己的体重下降了四分之一，成功瘦身到130千克。

当然，汤加人的减肥热潮，也使得健身房的开办出现了高潮。现在，汤加首都努库阿洛法也有了几家健身房，不少年轻人都喜欢在工作之余去健身减肥呢。



知识连连看

► 肥胖的危害真的很大吗？

肥胖不仅影响形体美，而且会给生活带来不便，更重要的是容易引起多种并发症，加速衰老和死亡。据统计，肥胖者并发脑栓塞与心衰的发病率比正常体重者高一倍，患冠心病、高血压、糖尿病、胆结石的几率都要比正常人高很多，更为严重的是肥胖者的寿命将明显缩短。

肥胖的体形还会给活动带来诸多不便，以致影响正常生活，严重的甚至导致劳动力丧失。所以说，肥胖是人类健康的大敌。

天上会掉馅饼吗？

中国有句俗语“天上掉馅饼”，用来形容不可能发生的事情，并警醒人们不要不务实际地幻想、坐享其成，天上怎么可能掉馅饼。但是在外国真的有一天上掉馅饼的事情，而且还成就了一个体育项目呢！

新式烤馅饼促进体育运动

19世纪70年代，美国康涅狄格州的面包师傅威廉·佛里斯比将自己的名字轧在了烤馅饼的马口铁盘上。也许是他的馅饼味道好，也许是他的新奇创意比较吸引人，不久，佛里斯比的馅饼就遍及全州。馅饼的销量如此之大，难怪有人给烤盘派上了新用场。把烤盘向空中一掷让朋友接住，真是再合适不过了。很快，大家就喜欢上了这种新运动，特别是耶鲁大学的学生们。

馅饼飞盘进化成了 飞盘

到了20世纪40年代，一位加利福尼亚木匠和一个名叫弗莱德·莫里森的飞盘爱好者共同设计了一种用于飞盘运动的圆盘，并取名为普罗托飞盘。生产者认为“佛里斯比”这个名字要比“普罗托”更好、更吸引人。事实证明，生产者的决定是正确的。佛里斯比飞盘在世界上的销量已突破1亿。有些人很认真地看待飞盘运动，甚至举办了世界飞盘大赛。

