

# EUREKA!

100 inventori+100 invenzioni che ci hanno cambiato la vita

# 哦，有了！

改变人类生活的100位发明家  
和100项发明

[意] Antonio Cianci◎著  
友 人◎译



你是否有过疑问，

正听着的MP3是谁发明的？

拧过的瓶盖是谁发明的？

匆匆记过几笔的便签纸、

刚刚喝完的可口可乐……

这些都是谁发明的呢？

让我们以满腔热情，

去挖掘这些小发明背后的故事吧！



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

# EUREKA

100 inventori + 100 invenzioni  
che ci hanno cambiato la vita

## 哦，有了！

改变人类生活的100位发明家和100项发明

〔意〕 Antonio Cianci 著  
友人 译



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北 京 ·

## 图书在版编目(CIP)数据

哦,有了!: 改变人类生活的100位发明家和100项发明/(意)强奇(Cianci, A.)著;友人译.—北京:科学技术文献出版社,2014.1  
ISBN 978-7-5023-8213-1

I. ①哦… II. ①强… ②友… III. ①发明家—生平事迹—世界—通俗读物  
②创造发明—世界—普及读物 IV. ①K811-49 ②N19-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第188018号

著作权合同登记号 图字:01-2013-4752

中文简体字版权专有权归科学技术文献出版社所有

EUREKA! 100 inventori + 100 invenzioni che ci hanno cambiato la vita

Antonio Cianci

Copyright © Istituto Geografico De Agostini, Novara 2009

This edition arranged with Istituto Geografico De Agostini through BIG APPLE AGENCY, INC.,  
LABUAN, MALAYSIA.

Simplified Chinese characters copyright © 2013 by Scientific and Technical Documentation Press  
All rights reserved.

## 哦,有了!: 改变人类生活的100位发明家和100项发明

策划编辑:马永红 责任编辑:马永红 责任校对:张咧咪 责任出版:张志平

出版者 科学技术文献出版社  
地址 北京市复兴路15号 邮编 100038  
编务部 (010) 58882938, 58882087 (传真)  
发行部 (010) 58882868, 58882874 (传真)  
邮购部 (010) 58882873  
官方网址 <http://www.stdp.com.cn>  
发行者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销  
印刷者 北京金其乐彩色印刷有限公司  
版次 2014年1月第1版 2014年1月第1次印刷  
开本 710×1000 1/16  
字数 163千  
印张 13.25  
书号 ISBN 978-7-5023-8213-1  
定价 29.80元



版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换



EUREKA!

100 inventori + 100 invenzioni che ci hanno cambiato la vita

## 出版者序

### Foreword

EUREKA，是希腊语，意思是“我发现了！我想到了！”。这是古希腊学者阿基米德根据比重原理测出希腊国王王冠所含黄金的纯度时所发出的惊叹语，后来用于因重要发明而发出的惊叹。

相传古希腊国王让工匠制造了一顶金王冠，但他怀疑工匠偷了他的金子。于是，他请来阿基米德鉴定，条件是不许弄坏王冠。当时，人们并不知道不同的物质有不同的比重，阿基米德冥思苦想了很久，也没有好办法。一天，他刚躺进盛满水的浴缸时，水便溢了出来，而他则感到身体在微微上浮。由此他想到：溢出来的水的体积应该正好等于身体的体积，这意味着不规则物体的体积可以被精确地计算。想到这里，阿基米德高兴地从浴缸里跳出来，一丝不挂地大喊：“EUREKA！EUREKA！”

关于阿基米德故事的真实性，如今已无法考证，但EUREKA一词却使用至今。

我们的书名——哦，有了！——也是源于此。

一个偶然的的机会，我们认识了本书的作者Antonio Cianci，并了解了他写这本书的缘由。本书的面世源于作者的小女儿关于拉链的发明者的提问，小小的问题难倒了博学的父亲。由此，作者开始满腔热情地在图书馆挖掘生活中那些小发明背后的故事，最后汇集成书。Antonio Cianci是意大利公共管理与革新部顾问，常年来往于中国与意大利之间，促进了中意间的科技文化交流。本书中文简体版的出版，也得益于Antonio Cianci的支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

本书让我们见证了创造力的不朽与神奇，让我们了解了发明者的艰辛与毅力，它带领我们走近一个个平凡的小人物及其平凡却伟大的创意。这些创意改变了我们的生活，带我们走进了科学知识的大门。

# 前言

## Preface

几年前，我们全家在沙滩度假时，女儿突然问我：“爸爸，拉链是谁发明的？”我顿时呆立当场。作为一个好父亲，我觉得有义务回答孩子提出的任何问题，但是对问题答案的不甚了解又使我不得不顾左右而言他，于是我耍了一个小小的计谋，成功地把女儿的注意力引到沙滩上的充气儿童城堡上。虽然得以全身而退，但是我心里仍然为没能回答女儿的问题感到很不好受。那天晚上我想了整整一夜，这才发现我们的日常生活中原来竟有这么多发明创造，而我竟从不曾费心去了解是谁创造了这些伟大发明。我决心就近代发明史做一次研究。我把自己的想法告诉了妻子，原以为她会指责我过于小题大做了，然而出乎意料的是，妻子也赞同我的决定。当我回到城里后，立即着手开始进行这一工作。我发现研究近代发明史是一个激动人心的过程。随着研究的深入，我仿佛同那些灵光乍现的伟大头脑做了一次深度交流。曾几何时，一些发明家们天马行空的想法被世人嗤之以鼻，甚至多番阻挠，但是人们可以看到那些改变世界的发明往往来自发明家们力排众议，坚持理想的精神。在研究期间，我也发现自己并不如原先自以为是的那样博闻强记。我发现自己在近代发明领域的知识简直可以说是少得可怜，我不得不一次次查阅故事主人公们的生平事迹、出生年月、故乡祖籍等。

在完成了本书的写作后，我认为世界上的发明家可以分为三种：第一种是运气不佳型，比如硫化橡胶的发明者查尔斯·固特异，iPod的发明者凯恩·克莱默，他们有着天才的想法却未能加以实际运用；第二种是运气极佳型，如金·坎普·吉列和凯洛格两兄

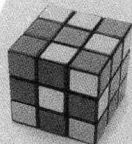
弟，他们都凭借自己的天才发明建立起了一个庞大的商业王国；最后一种发明家将创新发明作为一个逐梦的过程，比如万维网的发明者蒂姆·伯纳斯·李，他将自己的发明慷慨地赐予全人类却不求回报。然而，所有这三类发明家都有一个共通点，那就是面对困难百折不挠。很多时候，这些发明家甚至必须面对挚爱亲朋的质疑，孤军奋战地坚持自己的理想。我想这种精神对我们所有人都有着巨大的教育意义，多亏了他们的发明，我们的生活才变得更加美好。

谨以此书献给所有书中提及的发明家及为这些发明做出贡献的人们。

A handwritten signature in black ink, reading "Antonin Erbesi". The signature is written in a cursive, flowing style.

# 目 录

## Contents

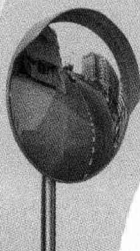
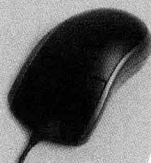


牛角面包 / 002  
咖啡 / 004  
摩卡咖啡壶 / 006  
玉米片 / 008  
速冻食品 / 010  
现代彩妆 / 012  
柯达胶片 / 014  
棉花棒 / 016  
按摩浴缸 / 018  
皇冠瓶盖 / 020  
安全剃须刀 / 022  
电动剃须刀 / 024  
修正液 / 026  
打字机 / 028  
雨伞 / 030  
安全玻璃 / 032  
便利贴 / 034

透明胶带 / 036  
桌式足球 / 038  
大富翁游戏 / 040  
芭比娃娃 / 042  
洗衣机 / 044  
洗碗机 / 046  
缝纫机 / 048  
拉链 / 050  
电视遥控器 / 052  
电视遥控器保护套 / 054  
牛仔裤 / 056  
文胸 / 058  
连裤袜 / 060  
硫化橡胶 / 062  
橡皮 / 064  
铅笔 / 066  
钢笔 / 068  
圆珠笔 / 070  
路面反光镜 / 072  
交通信号灯 / 074  
切片面包 / 076  
热狗 / 078  
可口可乐 / 080  
薯片 / 082  
开罐器 / 084  
利乐包 / 086  
玻璃纸 / 088  
自动取款机 / 090  
收银机 / 092  
条形码 / 094  
复印机 / 096

传真机 / 098  
电报机 / 100  
空调 / 102  
手机 / 104  
黑莓 / 106  
宝丽来相机 / 108  
吸管 / 110  
安全气囊 / 112  
凯夫拉 / 114  
火柴 / 116  
鼠标 / 118  
瑞士军刀 / 120  
集装箱 / 122  
压力锅 / 124  
电动搅拌机 / 126  
手持搅拌器 / 128  
电风扇 / 130  
吸尘器 / 132  
电熨斗 / 134  
微波炉 / 136  
创可贴 / 138  
注射器 / 140  
网球 / 142  
卫生纸 / 144  
微芯片 / 146  
尿布 / 148  
安全别针 / 150  
自黏性标签 / 152  
米(度量单位) / 154  
区时(标准时) / 156  
电梯 / 158

自动扶梯 / 160  
口香糖 / 162  
乐高积木 / 164  
魔方 / 166  
雷达 / 168  
电池 / 170  
铝 / 172  
电吉他 / 174  
光盘 / 176  
MP3 / 178  
iPod / 180  
便携式电脑 / 182  
万维网 / 184  
电子游戏 / 186  
腕表 / 188  
弹子锁 / 190  
黑板 / 192  
轮滑鞋 / 194  
停车计时器 / 196  
安全套 / 198  
篮球 / 200  
致谢 / 202



# EUREKA

## 哦, 有了!

改变人类生活的100项发明家和100项发明

中国  
100位发明家  
和  
100项发明



100位发明家  
和  
100项发明

# 牛角面包

面包师 凡德勒 (Vendler) 18世纪

- 1683** 为了庆贺维也纳人打败土耳其入侵者，面包师凡德勒发明了形似弯月的牛角面包，意指土耳其军队军旗上的弯月标志。
- 18世纪** 因为法国皇后玛丽亚·安东妮艾塔 (Maria Antonietta) 的奥地利人身份，牛角面包被带到了法国，并很快风靡了整个欧洲。

维也纳战役是欧洲历史上最重要的战役之一，它标志着土耳其奥斯曼帝国长久以来想入侵欧洲的野心破灭，也标志着奥匈帝国势力的崛起。有趣的是，正是在这场战役中诞生了举世闻名的甜点——牛角面包。这个故事还得从1683年7月14日起，当时的土耳其宰相穆斯塔法·帕夏 (Mustafa Pasha) 率领14万士兵包围了维也纳城，意图彻底攻占西方基督教世界。这场包围长达两个月之久，期间土耳其人为了进城用尽了各种方法，他们甚至在地下挖隧道，以求从地下展开攻击，令维也纳人措手不及。

一天晚上，土耳其军队抽调了一支小分队，想在城墙上挖开一个缺口，好从内部接应主力部队入侵维也纳。然而，土耳其人事先选中的挖墙地点正在一个面包房旁，正在店内工作的面点师们听见了土耳其人挖墙凿洞的声响，立刻报告了维也纳方面的守军，因此及时阻止了土耳其军队的阴谋。

1683年9月11日，当波兰国王约翰三世率援军抵达维也纳后，维也纳战役正式打响。大战从清晨天刚亮就开始，整整持续了两天两夜。这场战争是意图分裂西方基督教势力的土耳其人挑起的，然而土耳其人在战争中却



犯了很多战术性错误，如一味追求围城进攻，却给了对方行兵布阵的充足时间等。两天后，维也纳战役以基督教世界的胜利告终，也平息了土耳其人对欧洲的侵略。

战争胜利后，约翰三世为了表彰当初报信的面点师们的爱国精神，决定授予他们甜点的独家制作权，并要求这些爱国英雄们特制一种新甜点来纪念这场胜利。于是，一个名叫凡德勒的面点师以土耳其军旗上的新月标志为灵感，制作了一种形似弯月的甜面包，取名“Croissant”（法语“新月”的意思），即我们今天的牛角面包。此后，由于法国皇后玛丽亚·安东妮艾塔出身奥地利，牛角面包传到了法国，并很快风靡欧洲。如今，牛角面包已成为不分国界的世界名点。

# 咖啡

乔治·柯奇斯基 (George kolschitzky) 1640—1694

1615 威尼斯商人将咖啡带入了欧洲。

1640 乔治·柯奇斯基出生，他从年轻时起就为奥地利人做土耳其语翻译。

1683 维也纳战役后，柯奇斯基用立功犒赏所得的咖啡在维也纳开了第一家咖啡馆，并发明了咖啡中加入糖和牛奶的新喝法。

咖啡最早是由威尼斯和波兰两地的商人带入欧洲的，从1615年起，那些去过东方的人返回欧洲时，都会带上一些咖啡豆。然而，若说起咖啡何时开始在欧洲盛行，就不得不提1683年的维也纳战役。在那场大战中不仅发明了举世闻名的甜点——牛角面包，还发明了搭配这一甜点的最佳饮品——咖啡。世人普遍认为真正让咖啡在欧洲声名大噪的是波兰人乔治·柯奇斯基。1683年，土耳其人围攻维也纳城的时候，柯奇斯基恰好在维也纳。得益于早年游历东方的经历，柯奇斯基通晓土耳其语和土耳其文化，加上胆略过人，他便自告奋勇当起大战期间维也纳军方的信息员。

1683年8月14日，由于土耳其军队围城已达1个月之久，维也纳方面急需有人出城求援。于是，柯奇斯基在另一个同伴的帮助下悄悄出城，以便将一封求援信送给卡罗·洛林公爵，另外他也想顺便刺探敌情。执行任务时，柯奇斯基无意中在土耳其军营里看到了500磅重的青色咖啡果，深谙土耳其文化的柯奇斯基知道用这些咖啡果能够制作出好喝的咖啡。众所周知，维也纳战役后来以土耳其大败波兰援军告终。当波兰国王约翰三世于9月11日解放维也纳城时，在例行的论功行赏中，柯奇斯基请求国王赐予他敌军仓皇撤退时没能及时带走的500磅咖啡果。几年后，柯奇斯基制作

咖啡的技艺已相当精湛，便在维也纳开了第一家咖啡馆。一开始，欧洲人并不喜欢这种口味偏苦的饮料，于是柯奇斯基在咖啡中加入糖和牛奶。由此大获成功，新口味的咖啡先是征服了维也纳，继而又征服了整个世界。

然而，也有一些历史学家指出，在维也纳战役前，维也纳城中已有咖啡馆，他们认为第一个开设咖啡馆的人应该是亚美尼亚商人约翰·迪奥达，而且他的咖啡馆还有营业执照。然而，迪奥达的父亲是土耳其人，虽然已经皈依了基督教，但是大战期间，由于和土耳其人的关系亲密，迪奥达被维也纳政府列为嫌疑分子，被迫出逃维也纳，将咖啡馆暂时留给妻子打理。1701年，当迪奥达回到维也纳时，发现咖啡这种原本名不见经传的饮料已经遍及整个维也纳了。人人都坐在咖啡馆中，品呷着这种被土耳其人称为“令人兴奋”的饮料。维也纳只是一个开端，其后咖啡风靡了全世界。



# 摩卡咖啡壶

阿方索·比乐帝 (Alfonso Bialetti) 1888—1970

- 1933 比乐帝发明并制造出第一把摩卡浓缩咖啡壶。
- 1946 比乐帝的儿子雷纳多通过电视、报纸的广告攻势大力宣传摩卡咖啡壶。
- 1953 漫画家保罗·坎帕尼亚以阿方索·比乐帝为原型创造了一个留着胡子的漫画小矮人。

阿方索·比乐帝早年曾在一家法国制造厂工作了十多年。1919年他在意大利皮埃蒙特大区的克鲁西纳洛开了一家自己的工厂，取名阿方索·比乐帝铸模制造公司。一开始，比乐帝的公司只销售一些工业半成品，渐渐地该公司也开始经营一些工业成品。值得注意的是，比乐帝生产的产品特别注重外形美观。

1933年比乐帝制作出了一件将改变他终生命运的产品。当时，比乐帝是意大利为数不多的将铝加工技术应用于工业铸模业的先驱之一，他对铝加工技术的了解还帮助他发明了摩卡咖啡壶——一个对后世烹煮咖啡产生革命性影响并进入意大利千家万户的一个重要发明。

摩卡咖啡壶主要由一个下杯、一个过滤漏斗和一个上杯组成。下杯为储水杯，当里面的水滚沸后，经由蒸汽推挤，水位上升，漫过盛满咖啡粉的过滤漏斗，继续上升，上杯就得到了液体咖啡。

由于可食用铝合金材料是一种多孔材料，每次烧煮咖啡后它都能留下浓郁的香味，因而特别适合用来制作咖啡壶。此外，阿方索·比乐帝平日特别注重艺术美感，因而他设计的正八角形壶体比例匀称，特别美观。

1946年，比乐帝的儿子雷纳多继承了父亲的事业，他决心通过密集

的广告宣传推广摩卡咖啡壶。渐渐地克鲁西纳洛小城里到处都出现了摩卡咖啡壶的广告，雷纳多先是集中在报纸和杂志上登广告。后来，随着20世纪50年代电视机的兴起，雷纳多又将宣传的重点转移至电视广告上。

1953年，意大利国家电视台的漫画家保罗·坎帕尼亚决定为比乐帝摩卡壶创造一个品牌标志。坎帕尼亚以阿方索·比乐帝为原型创造出一个蓄着两撇大胡子的小矮人，画中的这个小个子竖起右手食指，好像在说“给我来一杯咖啡”，这个滑稽可爱的形象深受广大用户的喜爱。

随后几年，摩卡壶小矮人在电视台的热播使得雷纳多的电视宣传战略大获成功。时至今日，全世界已累计卖出超过3亿把摩卡咖啡壶。在意大利，更是有90%以上的意大利家庭拥有这个厨房必备品。



# 玉米片

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 约翰·哈维·凯洛格 (John Harvey Kellogg) | 1852—1943 |
| 威尔·基斯·凯洛格 (Will Keith Kellogg)  | 1860—1951 |

- 1894 一次偶然的机会，凯洛格兄弟学会了如何制作麦片。
- 1898 凯洛格兄弟将制作麦片的方法应用于玉米，结果做出了从此经久不衰的玉米片。
- 1906 由于与哥哥约翰意见不合，威尔自己成立了巴特尔克里克玉米片公司，1922年该公司更名为凯洛格公司。

约翰·哈维·凯洛格和威尔·基斯·凯洛格两兄弟出生于美国密歇根州一个名叫巴特尔克里克的小地方。1866年，由于受到基督复临安息日教友会的影响，巴特尔克里克当地成立了一个康复之家。

在父亲的影响下，约翰·哈维笃信宗教，并严格遵循吃素食的习惯。1875年，约翰从医学系毕业后成为巴特尔克里克康复中心的一名医生，之后，他把该康复中心更名为巴特尔克里克疗养院。出于健康饮食和宗教规条的考虑，约翰愈发相信清淡饮食法，提出人们应该只食用豆子、水果和谷物。与此同时，威尔·基斯·凯洛格也进入该疗养院工作，主要负责一些行政事务。

1894年的一天，凯洛格两兄弟正在为疗养院的病人准备麦子类食物，一件突发的事情迫使两兄弟离开了厨房，等他们再次回到厨房后发现由于煮的时间太久，锅里的麦子都煮烂了。然而，麦子作为最清淡、最易消化的食物之一，是疗养院的病人最需要的食物，于是，兄弟俩抱着试一试的心情把这些涨开的麦子用擀面杖压成扁扁的薄片，再烤香，提供给病人食