

MK 珍藏版世界名著系列

The Autobiography of Benjamin Franklin

富兰克林自传

[美] 富兰克林 著
叶英 译



MK珍藏版世界名著系列

[美]富兰克林 著
叶 英 译

富兰克林自传



中国致公出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

富兰克林自传 / (美) 富兰克林 (Franklin, B.) 著; 叶英译. -- 北京: 中国致公出版社, 2013.5

(MK 珍藏版世界名著系列)

ISBN 978-7-5145-0565-8

I. ①富… II. ①富… ②叶… III. ①富兰克林, B. (1706 ~ 1790) - 自传 - 青年读物

②富兰克林, B. (1706 ~ 1790) - 自传 - 少年读物 IV. ① K837.127=4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 076630 号

富兰克林自传

- 作 者 [美] 富兰克林
译 者 叶 英
出 版 中国致公出版社
(北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼东区 15 层)
出 品 湖北知音传媒集团知音动漫有限公司
(武汉市东湖路 169 号)
发 行 中国致公出版社
作品企划 知音动漫图书 · 时代坊
责任编辑 王 聪
特约编辑 尚燕彬 张 芸 许斐然
装帧设计 李 婕
印 刷 湖北知音印务有限公司
版 次 2013 年 6 月第 1 版
印 次 2013 年 6 月第 1 次印刷
开 本 880mm × 1230mm 1 / 32
印 张 7
字 数 155 千字
书 号 ISBN 978-7-5145-0565-8
定 价 15.00 元

版权所有, 盗版必究 (举报电话: 027-68893228)

(如发现印装质量问题, 请寄知音书局调换, 电话: 027-68890729)

序

作为 N 种符号的富兰克林

本杰明·富兰克林有如下名言：“若想在尸骨已朽之时尚不被人忘记，要么写点值得一读的东西，要么做些值得一写的事情。”富兰克林是少数几个同时做到这两点的人之一。与他同时代的人中，意大利人卡萨诺瓦、法国人萨德勉强算是做到了这两点，但他们两个都是人类惊世骇俗的典型，在人类福祉方面自然不可能与富兰克林同日而语。

在人类的历史上，除了达·芬奇，大概只有富兰克林被贴上了众多的标签。他是著名的政治家，还是最杰出的科学家、发明家、外交家、出版家、作家和社会实业家。富兰克林是“美国梦”最完美的代表，是人类道德与理性的最佳诠释者，是一个令人难以置信的通才。他的多重身份使他成为举世公认的现代文明之父及美国精神的象征。

由于富兰克林在诸多领域的成功以及带给公众的福祉，在他生前人们就对他的自传翘首以待。他的一个朋友在写给他的信中说：“正如传道者所言，人生无常。如果高尚而仁慈的本杰明·富兰克林在离开他的朋友和这个世界之前，不留下一部赏心悦目且又极富教益的著作，不留下这本不仅仅是对少数人而且对千百万

人都有益且有趣的书，人们会怎么评说呢？此类著作对年轻人有着巨大的影响，在我看来，它们中没有哪一本会像我们的知名朋友——你的传记那样效果显著。它几乎是在不知不觉中引导年轻人励志发奋，努力成为该传记作者那样善良而杰出的人。”

富兰克林果然不负众望，《富兰克林自传》一经问世，立刻被一抢而光，被一译再译成多种文字，一版再版有了上百个版本，被成千上万的人一读再读，没有任何一本美国人的书所产生的影响能和这本仅有百页的小册子相比。

富兰克林在众多的领域都取得了杰出的成就，并且都是通过自学成才。他究竟是如何做到的呢？

勤奋、乐观、永不放弃是富兰克林得以成功的重要因素。富兰克林出生在波士顿一个清教徒的家庭，很小就从家庭接受了清教信仰。清教强调“天职”的观念，即人的职责就是把个人的才能发挥到极致，因为这些才能都得恩于上帝，所以应该加以最大限度的发挥。人不应该安守自得，满足于呆板的生活。《富兰克林自传》描述了他所面临过的种种坎坷，如果没有乐观的心态，他不可能在那样困苦的环境中坚持下来。无论是面对茫茫大海上的暴风骤雨，还是漫漫人生中的凄风苦雨，富兰克林都经受住了考验，就像希腊神话中的英雄必然经历诸多考验一样。

严于律己是富兰克林自我完善的法宝。在自传中，富兰克林列举了十三种美德：节制、慎言、条理、坚毅、节俭、勤奋、真诚、正直、适度、清洁、心静、贞洁和谦卑。这些美德几乎都是针对个人自我完善而言的，缺乏一定的自制力和韧性，是很难做到的，而富兰克林做到了。正是他对自身不断完善、近乎苛刻的要求及追求，才使他能够成为世人敬仰的伟人和圣人。

《富兰克林自传》中还有不少值得后人借鉴的处世谋略，包括正确看待对手、合理利用朋友资源、善于化不利因素为有利因素、

善于树立良好的公共形象等。富兰克林认为,虽然对手对自己的事业造成压力和阻力,但若能理性地看待对手,吸收其优点,以其缺点为鉴,就能获得更大的进步。在富兰克林要连任议会秘书时,一名新议员发表了反对他的演说,并且推荐了别人。这位新议员是位“既有钱财又有教养的绅士”,在议会里比较有影响力,富兰克林就想结交这位朋友,把不利因素化为有利因素。但是富兰克林“并不想靠卑躬屈膝去赢得他的好感”,而是以向他借书的方式主动示好,事后又表示“对他的恩惠没齿难忘”,两人最后“成为了真正的好朋友”。富兰克林谦恭、中庸的处世技巧,隐藏了锋芒,创造了“人和”的局面。他认为:“谨慎地消除敌意比以牙还牙、以怨报怨或继续充满敌意的举止更为有利。”

不过,富兰克林也带有他那个时代的偏见,如对邪恶的性质、人类精神的浮浅认识,对中庸节制的过高评价,以及在处理复杂问题时天真地过分相信理智的力量。但是他的自传,尤其是开始部分的叙述,确是伟人能力与崇高的标志。某种程度上,他的这些“偏见”毕竟反映了他的判断力。

尽管富兰克林一生取得了诸多非凡的成就,但他为自己写的墓志铭只有非常简单的一句“印刷工富兰克林”。这样一位伟大人物,他值得一写的事情实在太多,值得一读的东西更多。走进《富兰克林自传》,你领悟的会更多。

张 艳



带着问题读书：

1. 富兰克林撰写自传的初衷是想给自己的子孙留一份精神财富，希望后人从中受益。结合阅读，总结一下，富兰克林希望孩子们从自传中获得哪些教益？他的思想观念和你的长辈有什么异同？你怎样看待富兰克林关于人生的一些观点。
2. 富兰克林在写自传时，对那些使他驰名和伟大的事迹提的很少，而是用了较多笔墨写了自己怎样从一个贫穷的少年一步步成长为相对成熟和成功的商人的经历，这表明了他对成功的一种态度和定义。你怎样看待他的这种成功观？结合自己的经历和理解，想一想成长和成功一样吗？你怎样看待人生的成与败。
3. 富兰克林生活的时代是美国历史上一个纷乱而又辉煌的时代，伴随着轰轰烈烈的民族解放和独立运动诞生了许许多多影响了美国乃至全人类的伟大人物。结合本书的介绍，自己查找资料，看看与富兰克林同时代的还有哪些伟人，他们和富兰克林有哪些共同点。
4. 有人说，富兰克林代表了美国精神和美国梦，在美国的历史上乃至现时，都有着巨大的影响力。总结一下，什么是美国精神？什么是美国梦？

实用知识

内容梗概

本杰明·富兰克林以平易的文风,详细叙述了自己艰苦创业、自学成才、坚持不懈奋斗的历程和为人处世的原则,包含了在治学、创业、写作、革命、外交、处世、做人等方面的成功经验与失败教训。朴素的文字中蕴含着成功的真知灼见及对善与美的道德真谛的揭示。

这本书已经超越了个人经验的表达与内在动力的叙述,成为一种文化的产物。它展现了自我完善成熟的个性,也展示了特定时代的美利坚文化精神:勤劳节俭、个人奋斗、讲究实效……恰如法国的自传研究大师菲利浦·勒热讷所说:“在未来,自传有机会作为现代西方文明的伟大神话之一——自我的神话最令人着迷的方面之一,继续存在下去。”

作者扫描

本杰明·富兰克林(1706—1790)是美国有史以来最杰出的人物之一。他是著名的政治家、外交家、科学家、发明家和作家,也是成功的印刷商和出版商,同时还是闻名遐迩的社会活动家和慈善家,这一切使他跻身于世界级多才多艺的天才之列。

富兰克林出生在波士顿一个以制造和销售蜡烛、肥皂为业的

英国移民家庭，是家里十七个孩子中的倒数第三个、十个儿子中最年幼的一位。他八岁时开始上学，十岁时辍学在家跟着父亲学做蜡烛生意。十二岁时被父亲送到同父异母的哥哥詹姆斯·富兰克林开的印刷所当学徒。十四岁时开始练习写作。十五岁起就经常匿名给他哥哥詹姆斯主办的《新英格兰报》投稿，获得好评。十七岁那年他只身前往费城自谋生路，在一个印刷商那里工作了一段时间。十八岁时他漂洋过海去了伦敦，十九个月之后又回到了费城。起初在原来打工的那家印刷所干活，之后与一个工友合伙开了一家印刷所，不久之后在朋友的帮助下，把那家印刷所盘了下来，从此长期从事印刷业和出版业。

尽管从十岁起，富兰克林就再也没有进过学堂，但他一直通过坚持不懈的自学获取知识，提高各方面的能力和修养。在哥哥詹姆斯那里当学徒时，他常常利用在印刷所能接触到很多书籍的机会，彻夜攻读各种能借到手的书。他通过模仿英国文论家约瑟夫·艾迪生和理查德·斯梯尔的文笔来训练自己的写作能力，通过效法苏格拉底的辩论术来培养自己的论辩才能，通过阅读钱塞勒和谢尔米的航海书来了解几何学知识，通过研究宗教书籍中的不同宗教观点来形成对宗教的看法……

一七二七年，富兰克林同一些志同道合的朋友在费城组织了一个名为“共读社”的社团，旨在促进自学，互相切磋，共同研究伦理学、政治学、哲学、自然科学等各个领域的观点以及现实社会中存在的问题。该社团是后来著名的“北美哲学会”的前身。

二十四岁时富兰克林办起了《宾夕法尼亚新闻报》。二十五岁时他在费城创办了北美第一个公共图书馆。一七三二年，富兰克林出版了《穷人理查德历书》。这是富兰克林自编自印自发的一种历书，该历书在当时影响很大，持续出版了大约二十五年之久。

二十七岁时富兰克林开始自学法语、意大利语、西班牙语和拉丁语。三十一岁时，富兰克林出任费城邮政局长。大约在这个时候，他组建了北美第一个义务消防队。三十八岁时他开始从事电学研究。与此同时，他被选为费城市政务会委员、费城市参议员、宾夕法尼亚殖民地议会议员。四十三岁时他筹建了费城第一所高等学校，即后来的宾夕法尼亚大学。四十五岁时他在宾夕法尼亚创办了一家医院，该医院日后成了全美国的首家医院。四十七岁时，即一七五三年，富兰克林担任宾夕法尼亚殖民地邮政总局局长。一七五七年到一七七五年间，他数次作为宾夕法尼亚、佐治亚、新泽西和马萨诸塞等殖民地的驻英代表与宗主国英国打交道。

富兰克林是美国独立运动最重要的领导人之一，参与了《独立宣言》的起草、修改和签署工作。独立战争爆发后，他受“大陆会议”的委派，作为特使出访欧洲，在外交上取得了巨大的成功，为美国革命争取到了广泛的同情和支持，为独立战争的胜利和美利坚合众国的建立做出了不可磨灭的贡献。一七八七年，年逾八十的富兰克林还参与了美国宪法的修改。他是美国历史上唯一在《独立宣言》、《一七七八年法美同盟条约》、《一七八三年巴黎合约》和《美国宪法》这四大标志美国革命进程的历史文件上签过字的人。在十八世纪美国的政治人物中，富兰克林的威望仅次于“美国国父”乔治·华盛顿。

富兰克林也是第一个在国际上享有盛誉的美国科学家。他是电学试验的先驱者之一，进行了有名的用风筝把天上的雷电引到地面的实验，首次证明了雷电是一种放电现象。他对各种电现象如电荷的产生、电荷的转移、静电感应等进行了比较系统的研究和理论阐释。他于一七五一年发表的论文《电的试验与观察》轰动了当时的欧洲科学界。由于他在电学研究方面的成就和贡献，一七

五三年他获得了英国皇家学会颁发的戈弗里·科普利爵士金质奖章。他于一七五六年当选为该学会会员，一七七二年又被选为法兰西科学院的外籍院士。此外，他在光学、热学、数学、海洋学、植物学等领域均有研究和成就。在科学发明方面，他发明了避雷针、摇椅、远近双焦距两用眼镜、能节约四分之三燃料的富兰克林壁炉、具有伸缩性的导尿管、新式路灯、自动烤肉机、高架取书器、玻璃琴等。他还改进了印刷术，首次提出了“夏时制”这个概念。因为这些卓越的成就，只接受过两年学校教育的富兰克林获得了哈佛大学和耶鲁大学授予的荣誉硕士学位，以及爱丁堡大学、圣安德鲁大学和牛津大学授予的荣誉博士学位。

富兰克林在文学方面的造诣也很深。他的《穷人理查德历书》文字朴素简洁，准确生动，其中收集改写的格言警句充满睿智，富有哲理。该书在美国殖民地时期几乎家喻户晓，其普及程度仅次于《圣经》。不过富兰克林在文学领域的声誉更多的是来自于他的自传。这本自传是美国最早也是最经典的传记文学作品，亦是美国文学史上公认的里程碑式的著作，因为该自传不仅开了美国传记文学的先河，也使富兰克林成为美国殖民地时期第一个在欧洲获得广泛声誉的作家，使欧洲开始意识到美洲大陆上也有文学创作的存在。

一七九〇年四月十七日，富兰克林与世长辞。综括富兰克林不寻常的一生，人们公正地认为，如果够不上整个历史的话，他至少是他那个世纪里最多才多艺的美国人。无论国内还是国外，人们都能深切地感受到他的影响。

作品审美

富兰克林于六十五岁(1771)时开始写这本传记。当时他在英

格兰汉普郡的特维夫德度假，他仅用十三天时间便写下了自传的第一部分，即本书的第一章至第七章。他最初写自传的目的仅仅是想将自己丰富的人生阅历和生活经验记载下来，以便他的儿子及其子孙后代能够读到，并希望他们能从中学到可资借鉴的知识，在人生道路上少走些弯路。所以在自传的第一部分，他以父辈的口气讲述自己的生平事迹，特别是自己成功与失败的经验教训。时间跨度从他一七〇六年出生到一七三〇年结婚。之后，随着独立战争的临近，富兰克林的精力完全被公共事务所占据，他没能继续写下去。

后来，这部分自传手稿辗转到了他的朋友埃布尔·詹姆斯手中。詹姆斯和另外一位看过手稿的朋友均强烈建议他续写自传，并建议他将预期的读者由家人改为公众。因为他们一致认为，该自传不仅对富兰克林的后辈有启迪作用，对广大公众，尤其对青年人，也富有教育意义。它能够引导青年人立志发奋、努力向上，能为青年人的自我教育和自我修养提供一个极好的标准和范例。于是，富兰克林于一七八四年在巴黎附近的帕西动笔续写了自传的第二部分，历时一星期，这便是本书的第八章。

自传的第三部分，于一七八八年写于费城，前后写了三个月，即本书的第九章至第十四章。一七九〇年，八十四岁高龄的富兰克林继续往下写，但刚写了一点（即本书的第十五章）便一病不起，此后再也没有机会重新提笔。因此《富兰克林自传》实际上是一本没有写完的书，富兰克林轰轰烈烈的后半生，特别是他在美国独立运动以及独立战争胜利之后那些最值得纪念也最丰富多彩的经历都来不及在书中提及，但这并不影响这本书的魅力。

富兰克林在写完第三部分后，曾让人把自传誊抄成若干份，寄给他在英国和法国的朋友。一七九一年三月，法国人根据抄本将

他的自传译成法文在巴黎出版,这是该自传的第一个版本。尽管这个法文版充满了因译者翻译水平不高所造成的错误,但由于人们对富兰克林其人其事非常感兴趣,这本书面世后仍极受欢迎。一七九二年,德国人根据这个错误百出的法文版翻译出版了德文版的《富兰克林自传》。一七九三年,英国人也根据法文版翻译成英文在伦敦出版。一七九四年,德国人又根据这个英文版再翻译出版了一个新的德文版。之后又出现了若干个版本,这些版本都不包括他写的最后一章。一八二八年,法国人根据英文手稿出版了一个新的法文译本,这个译本把最后的那一章包括了进去,是《富兰克林自传》的第一个全本。直到一八六八年,人们才看到第一个根据富兰克林真正原稿出版的英文版本。之后又不断再版,并被翻译成各种文字流传世界各国,影响了一代又一代的美国人,感染了许多许多其他国家的人们,其魅力历经两百多年不衰。

虽说《富兰克林自传》有很强的艺术感染力,在美国文学史上也占据重要的地位,但其经久不衰的魅力并非主要来自它所具有的文学价值,而更多地在于它所蕴含的历史和文化意义。

首先,富兰克林是一位在很多领域都有所作为并都颇有成就的传奇人物。他不仅在同时代的人中出类拔萃,在整个人类历史的长河中也卓尔不群,是美国人民乃至全世界人民的骄傲,这样一位杰出人物的生平实录自然对读者充满吸引力。

其次,无论是富兰克林写这本自传的初衷或是后来的目的都是以他自己的人生经历来给人以教诲、授人以经验。自传中没有充满说教,也没有任何板着面孔训人的口吻,而是以最坦诚、最直爽的方式回顾了作者的过去,对他所犯下的错误毫不回避,对其成功的经验也绝无保留。这种风格的自传前所未有,这种方式的教诲令人信服。而且,这样的自传也让读者感到富兰克林不仅是一

个伟人，也是一个凡人，是人们可以接近、理解而且效仿的人。富兰克林出身贫穷且卑微，也没有受过多少正规的教育，他白手起家，全凭自己的努力成为一个富有的人，一个博学多才的人，一个声名显赫，举足轻重，为社会、为国家、为人类做出巨大贡献的人。这样一个从平凡到伟大、从一无所有到殷实富足的成长和变化过程本身就近乎神话令人深感兴趣，其成功的秘诀更是令人万分好奇。特别是，他的故事使人更加相信美国梦的真实性，相信在美国这个新世界里人人都有机会致富，个个都有机会上升，只要努力就能成功。他的一生是美国梦的最好阐释，是靠个人奋斗而成功的最佳典范。而美国梦是美国人的一个群体信念，他的故事正好为所有想在新世界里有所作为的人树立了一个真真切切、实实在在的榜样，给他们以鼓励，给他们以希望。《富兰克林自传》改变了无数新移民的命运，成为激励他们在新世界里努力奋斗去实现其美国梦的励志奇书。

再者，《富兰克林自传》饱含作者对人生奋斗的真知灼见，对成功之路的经验之谈，而这正是最吸引读者的地方。富兰克林认为“勤奋”和“节约”是致富之道，而懒惰是贫穷的根源，只要发奋努力、勤俭节约，人人都可以发财致富。同时，他宣扬道德修养对青年人成长的重要性，认为美德不仅可以为人们带来财富，也是个人幸福、社会安定的基础。因此，他特别强调道德的完善。他认为正是怀有对美德的追求，再加上神的恩典，自己才得以有硕果累累的一生。为了达到道德上的至善至美，富兰克林想出了一个大胆而艰巨的计划，那就是今生今世不犯任何错误，克服所有缺点，不管它们是由于天生的性格、嗜好、习惯或是交友不善等缺点造成的。他列出了当时他认为值得和必须做到的十三种德行，并在每一名目下都附加了一则简短的戒律，他给人们介绍他究竟采取了什么

样的具体措施来实施这个雄心勃勃且艰苦卓绝的计划,从而使美德最终变成了日常生活中的习惯。他的自律手段和道德完善过程值得任何积极向上的青年效仿和借鉴。

最后,由于富兰克林是一位在北美殖民地时期、美国独立运动时期和美国建国初期都扮演过重要角色的人物,参与并影响过许许多多重大的社会活动和政治事件,加之书中对北美殖民地时期的社会、政治、宗教、科学、教育、军事,甚至妇女在社会中的地位以及当时白人对印第安人的政策和看法等诸多方面都有真实生动详细的描述和记载,所以《富兰克林自传》无疑是一部有重大价值的历史文献,是了解和研究北美殖民地时期的历史、文化等各方面问题的重要史料。因此这本自传可以说是一部个人奋斗史,也是一部有关美国早期发展的民族史。

《富兰克林自传》无论是作为一部历史式权威文本,还是作为对青年进行教育的资料和教科书,都发挥了巨大的作用。两百多年来,人们被这位伟人强烈地吸引着,他们如饥似渴地学习他在自传中所教授的课程。美国著名银行家托马斯·梅隆说:“对《富兰克林自传》的阅读,可作为我一生的一个转折点。”一八二七年,他读完《富兰克林自传》后,决定离开匹兹堡附近的家庭农场,创办一家银行,并印刷了一千本《富兰克林自传》赠送给那些需要忠告和帮助的年轻人。富兰克林的塑像至今仍为这家大银行增光添彩。哈佛大学的校长贾利德·斯帕克斯说:“《富兰克林自传》首先激发了我的精神活力……并给我以榜样的力量,促使我下定决心……《富兰克林自传》教导了我,命运是可以改变的。”有本《教师指南》指出,《富兰克林自传》是“所有年轻人都应该读的一本书……无论在内容和形式上……都是一本孩子们的最佳读物……(富兰克林)注重实际的个性,多才多艺以及公益精神,构成了一个典型,可在

多方面对年轻人起到示范和进行长期的思想教育作用。”在学校课堂以外的“富兰克林讲座”(如一八三一年在波士顿开展的一系列讲座)激励人们通过艰苦奋斗和勤俭节约走向成功,其中有一篇讲稿把富兰克林和阿基米德相比,描述他比这位希腊人“更伟大高贵”。

历史的车轮已进入了二十一世纪,今天的世界在许多方面都迥然有别于富兰克林时代的特征与设想。越来越先进复杂的高科技所带来的结果,使仅靠个人意志的力量把握自己命运的现象正在逐步衰弱,而这种现象则使得《富兰克林自传》所强调的自主自强的观点看上去有点过时了,富兰克林对工作的热爱精神及对培养朴素道德的忠告,至少已不像以前那样抓住人心了。但我们有理由坚持认为,《富兰克林自传》仍与我们的时代相关连。对一个社会而言,勤劳和自立仍是必需的;对一个人来说,富兰克林的自学榜样仍具有重要意义。我们应像富兰克林一样,对当前社会的现状及发展有一个明智清醒的认识,在今天这个快速发展变化的时代,比以往任何时候都更加重要。

大方之言

我一生中所敬佩的人只有三个:第一个是本杰明·富兰克林,第二个是本杰明·富兰克林,第三个还是本杰明·富兰克林。

——美国开国元勋 华盛顿

他属于那种被当今世界称之为“靠个人奋斗而成功的人”——即他们没有可继承的财富、家庭荣誉或受教育的优势,仅是只身一人在生活中屡经奋斗而成功……在殖民地时期美国的天空下,作为尽善尽美的典范和人性之花,富兰克林必定位于(华盛顿)

之上……

——美国报人、政治家 霍勒斯·格里利

《富兰克林自传》通过所叙述的个人经历与公共事务之间的相互关系,追溯了个人的成功和一个正在兴起的国家之间的联系。

——美国心理学家 詹姆斯·古德温

延伸阅读

富兰克林是如何发现雷电的

雷电在现在看来,是一种非常普通的自然现象,但在远古时代可不一样,那时的人类慑于自然力量对雷电怀着崇敬和畏惧的心情,以为雷电是上天惩罚人的神火。直到十八世纪,人们还不能正确地认识雷电到底是什么。当时的人们普遍相信雷电是上帝发怒的说法,一些不信上帝的有识之士曾试图解释雷电的起因,但从未获得成功;学术界则普遍认为雷电是一种“气体爆炸”的现象。

富兰克林是第一个解开雷电谜底的人。

一七四六年,一位英国学者在波士顿利用玻璃管和莱顿瓶表演了电学实验。年近四十岁的富兰克林怀着极大的兴趣观看后,被电学这一刚刚兴起的科学强烈地吸引住了,随后便像着了迷似的开始了对电学的研究。富兰克林在家里做了大量实验,研究了两种电荷的性能,说明了电的来源和在物质中存在的现象。富兰克林对电学的研究还不止于此。

一天富兰克林做实验时把几只莱顿瓶连在一起,以加大电容量。这个时候意外发生了,守在一旁的妻子不小心碰到了莱顿瓶,只听轰的一声,一团电火花闪过,妻子顿时被击倒在地,面色惨白,足足在家躺了一个星期才恢复健康。这虽然是实验中的一次意