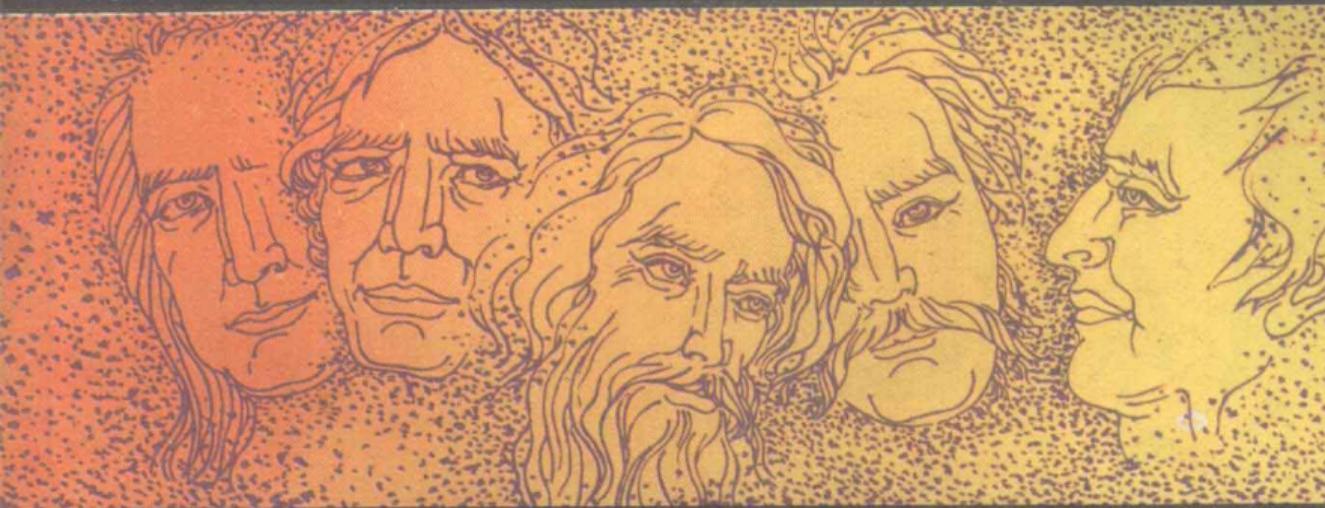


WAI GUO KE XUE JIA



外国科学家

外国科学家

改编 松 鹰

绘画 周长江 等

上海人民美术出版社

外国科学家

(一)

编文松 鹰
绘画周长江等
封面周合等

上海人民美术出版社出版
上海长乐路 672 弄 33 号

新华书店上海发行所发行

上海市印刷七厂印刷

开本 787×1092 1/64 印张 2 8/32

1980年7月第1版 1980年7月第1次印刷
印数 000,001——300,000

统一书号：8081·11893
定价：0.17元

前　　言

在人类征服自然的漫长历史中，科学家们做出了卓越的贡献。他们为了造福人类，探索科学真理，不避艰苦，不怕失败，不畏腐朽落后势力的嘲笑和打击，有的甚至为科学事业贡献了自己的生命。

所有的科学成就，都是全人类的共同财富。每一个为人类进步作出贡献的科学家，全世界都应该纪念他，学习他。

因此我们编绘了这套《外国科学家》连环画。

本书介绍的是在电学方面作出贡献的科学发明家富兰克林、法拉第、爱迪生、莫尔斯、贝尔等。



电学研究的先驱 ——富兰克林

绘画 周长江

(1) 本杰明·富兰克林是十八世纪著名的美国科学家、政治活动家。他在科学上最杰出的贡献，是揭开雷电之谜，建立电学理论，开创近代电学的先河。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com



(2) 富兰克林一七〇六年生于波士顿城，从小不喜欢父亲制造蜡烛和肥皂的职业，极愿去航海。他一有零钱就爱买书看，父亲见他爱好书籍，就把他送到长子詹姆斯开的印书店里去学印刷。



(3) 富兰克林在印刷所当学徒，如饥似渴地阅读印刷所的新书和报刊。书籍，给他打开了人类智慧的宝库。



(4) 但是，他哥哥是个严厉的雇主，完全把他当作廉价的劳动力，有时还无故打骂。十六岁的富兰克林，在一个薄雾的早晨，偷偷离开了波士顿。



(5) 纽约、费城、伦敦……富兰克林孤身飘泊，历尽波折，尝尽了人世间的艰辛，学到了许多在书本上学不到的东西。



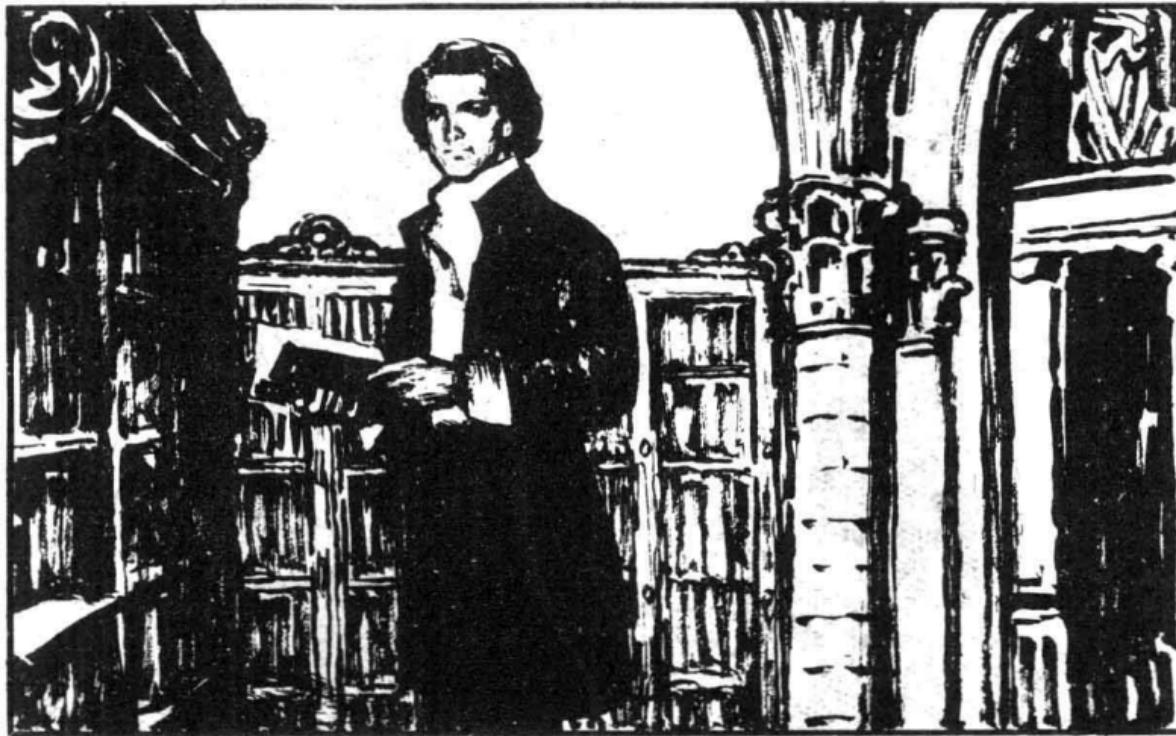
(6) 最后，他才靠了自己的印刷手艺，在费城办了一个印刷所。



(7) 一七二七年，富兰克林同几位有才智的好朋友组织了一个青年学术团体“共读社”，讨论关于政治和自然、哲学等问题。他们还创办《宾夕法尼亚新闻》，并募捐创建了北美的第一所图书馆，大大开阔人们的眼界。



(8) 富兰克林既是图书馆创始人,又是最热心的读者,不论刮风、下雨,他每天都必到图书馆。一天,他兴趣盎然地拿到一本刚从国外购回的新书,但打开一看却皱眉了:里面印的全是他不懂的外文。



(9) 富兰克林这时已二十七岁，他发奋自学起外文来。先学会了法语；然后掌握了意大利语；最后，又研习难度最大的拉丁文，凭借着外语工具，他的知识面延伸到各个领域。



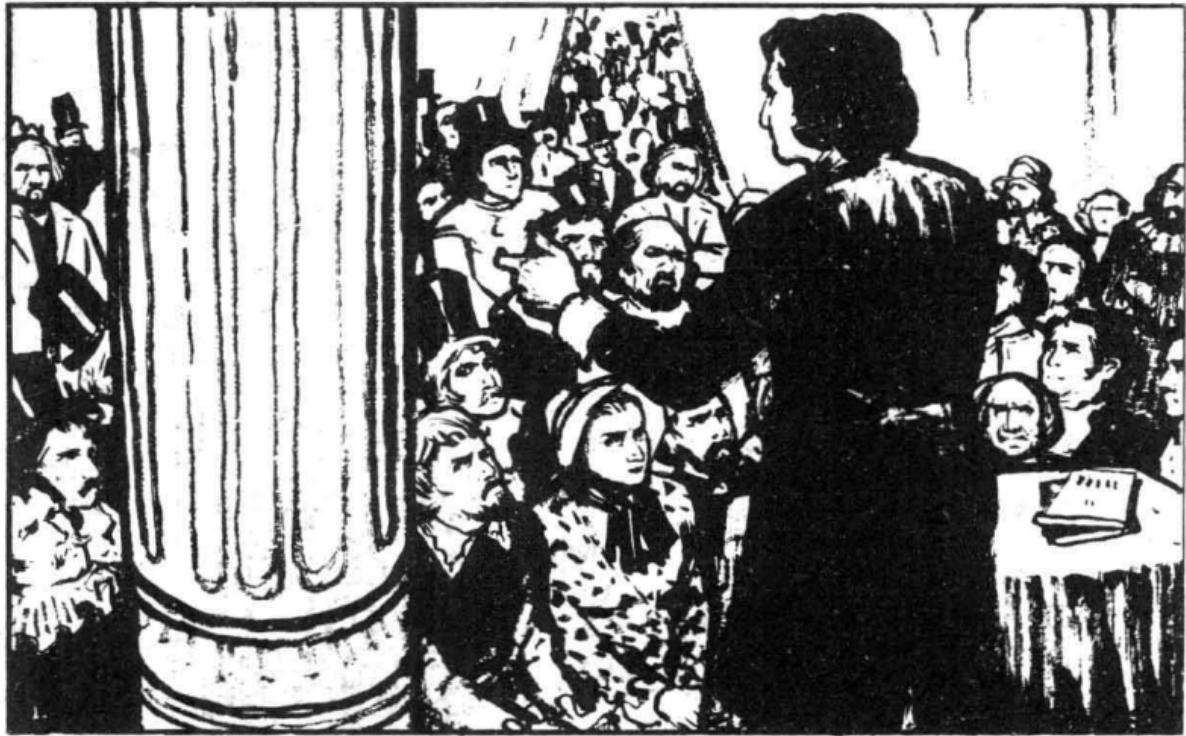
(10) 后来，富兰克林当了费城邮政局长。他整顿邮务，改革弊政，同时还创办不少公共事业，并抽空致力于研究科学技术。他发明一种新式火炉，还改革了街灯，受到市民的热烈欢迎。



(11) 那时人们对许多电的现象还茫然无知，一七四六年，一位英国学者在波士顿表演简单的电学试验，富兰克林看后引起强烈兴趣。



(12) 富兰克林搞到一套电学仪器，开始了电学试验。他不仅成功地再现了英国人的表演，还发现了好几种新的实验结果。朋友们闻讯后，都赶来争睹为快，赞叹不已。



(13) 根据实验，富兰克林提出：电是存在于一切物质之中，可以从一物体转移到另一物体；在任何一种绝缘体系中，总电量是不发生变化的。这一结论就是近代电学中所谓的电荷守恒定律，他还用数学的正负来说明电荷的性质。