

科学领域里的开拓者
GROUNDBREAKERS



爱迪生

——给世界带来光明的人

胡寅 编译

Thomas Alva Edison



光明日报出版社

科学领域里的开拓者
GROUNDBREAKERS

爱迪生

——给世界带来光明的人

胡寅 编译



光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

爱迪生:给世界带来光明的人 / 胡寅编译. …北京:光明日报出版社, 2003.1

(科学领域里的开拓者)

ISBN 7-80145-663-7

I. 爱… II. 胡… III. 爱迪生, T.A.(1847-1931)-

生平事迹 IV. K837.126.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 103277 号

版权所有, 违者必究, 举报有奖。

举报电话:(010)63082406

科学领域里的开拓者

爱迪生——给世界带来光明的人

光明日报出版社 (北京永安路 106 号)

新华书店经销 安徽星火印刷公司印刷

开本 880×1230 1/32 印张 32.5 字数 520 千字

2003 年 1 月第一版 2003 年 1 月第一次印刷

ISBN 7-80145-663-7/K 定价:180.00 元(全套 10 本)



爱迪生——给世界带来光明的人

目 录

创造光明的人	1
没有电灯的世界/最伟大的发明家	
早期的爱迪生	6
童年生活/烛光里的梦	
学会做生意	13
开朗自信的少年	
电报传送的信息	16
第一台电报机/读书与思考	
出色的电报员	21
学做发报员/流动电报员	
专注创造发明	27
证券报价机	
傲慢的东方制造商	32
结婚的男人/不分昼夜地工作	
工业研究实验室	36
爱迪生的家庭和团队	
超级电报	40
3000个笔记本	
声音载入器	44

声音的录制与重放/总统接见	
革命性的发明	49
对电灯的思考/一定能够成功	
电灯亮起来了	53
美妙的时刻/震惊世界的发明	
这仅仅是开始	57
继续的实验/研制发电机	
爱迪生公司	61
成功的喜悦	
爱迪生效应	66
迈纳·米勒/妇女运动中的女人们/	
接线台上的女人们	
会说话的娃娃	71
交流电与直流电/滚筒留声机/	
两个发明家之间	
电影的发明	76
摄影棚中	
不断的发明创造	80
不言放弃/生活小节	
爱迪生的遗产	84
自学成才的科学家/灵感加上汗水	
科学家的预测	89
新发明辈出的年代/爱迪生的贡献	
大事记	93
术语表	97



爱迪生

Thomas Alva Edison

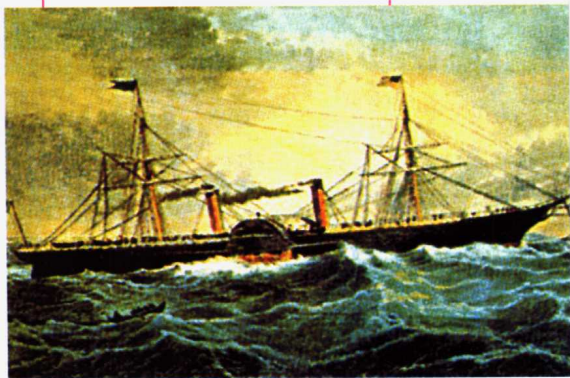
创造光明的人

打开电灯,黑夜就有了光明。请再想一想我们在其他方面对电的运用——电视、电脑、各种各样的工具、电动火车……我们能开出很长的一个清单。我们生活在一个“插入插头”的世界里。

18 世纪的越海蒸汽船。

没有电灯的世界

就在不到 100 年前,人们的生活和现在是很不一样的。那时候使用的是蒸汽火车,工厂里用的是蒸汽引擎,当夜幕降临的时候,世





科学领域里的开拓者

Ground Breakers



在爱迪生生出的年代，大多数人家都用蜡烛和油灯照明。天黑之后，人们围着灯坐在一起，周围都是闪烁不定的影子，就如同约翰尼斯·罗·希尔（1818-1901）的这幅油画表现的那样。今天只有在停电的时候人们才用蜡烛照明。

界变得非常黑暗。城市里的人们点燃了嘶嘶作响的煤气灯。在农村，只有发臭的油灯和闪烁不定的蜡烛照出的点点光斑。大多数人在天黑之后很快就上床睡觉了。

那时候，人们的日常生活和现在也是不一样的。在那个时候还没有电话，人们的生意往来和信息交流都通过写信来进行。人们的休闲方式不过是闲聊、游戏、阅读、歌唱和舞

爱迪生

Thomas Alva Edison

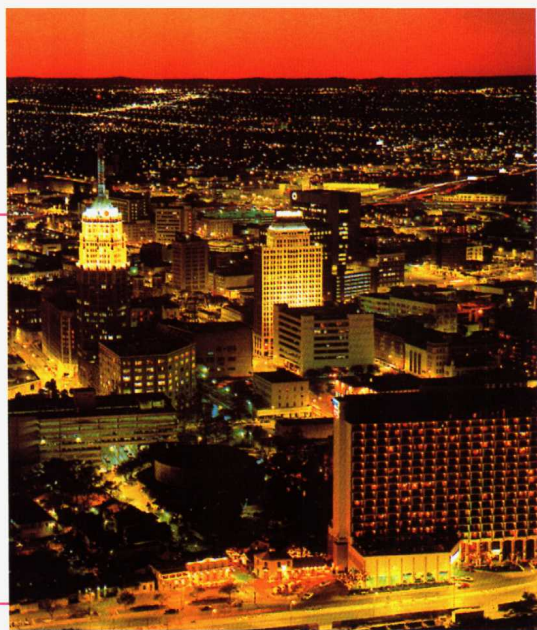


蹈等等。在那个时候没有电台,没有录音机,没有电影,也没有电视。

最伟大的发明家

爱迪生给这个世界带来了电灯和光明,

被爱迪生点亮的今日美国。





科学领域里的开拓者

Ground Breakers



爱迪生非常自豪地拿着一只他早期发明的灯泡。发明这种方便而耐用的照明工具改变了人们工作和生活的方式。拍摄这张照片的时候，爱迪生已经是世界上最伟大的发明家了。

使声音可以被录制下来，也使图片可以活动起来了。对于这些奇妙的东西，今天的人们已经习以为常了。在他的一生中，他一共有 1000 多项发明和创意。这些发明和创意包括商业辅助设备、投票记录器、电子笔、会讲话的洋娃娃、磁性“钢铁探测仪”、性能更好的电池、电动火车和汽车，甚至还有直升飞机和混凝



爱迪生

Thomas Alva Edison

土结构的房屋。他建立了第一个发电站,照亮了城市的街道,他使电话投入使用,并且创立了美国最成功的企业。其他的发明家在穷困潦倒中死去,但是爱迪生没有,发明使他变得富裕,也使得他变得有名。世界上所有地方的人都知道他的名字。

爱迪生不仅仅是一个梦想家,他也是一个脚踏实地的工程师,他常常通过改进别人的发明将创意变成了财富。他也失败过,但决不是因为不够努力而失败。在他的一生中,他总是乐观豁达、意志坚决,虽然有时也有些冷酷,但他一直都是在努力工作着的。作为榜样,他激励了无数美国人,他的研究方法在世界各地被模仿。在许多方面,爱迪生都为人类作出了贡献。



科学领域里的开拓者

Ground Breakers

早期的爱迪生

1847年2月，爱迪生出生在美国俄亥俄州的米兰镇。当时美国尚未完全开发，也没有统一起来。美国的西部仍然是荒蛮之地，那里的许多人都是新到的拓荒者。

爱迪生的父亲塞缪尔是一个不怎么成功的商人。19世纪30年代，他从加拿大南迁过来，和他当老师的妻子南茜在米兰定居。塞缪尔·爱迪生的前6个孩子中有3个夭折了，所以当1847年他的第7个孩子出生的时候，最大的孩子已经是

爱迪生就是在美国俄亥俄州米兰镇上的这个房间里出生的。



爱迪生

Thomas Alva Edison



和 19 世纪中期的许多美国人一样,爱迪生的父亲塞缪尔和母亲南茜都在努力地营造自己的家庭,希望在充满变化的世界里能过上好一些的生活。南茜喜欢读书和思考,塞缪尔更喜欢进行新的商业冒险,但是,他从来就没有成功过。

10 多岁的少年。他们给刚出生的小孩子取名
叫托马斯·艾尔瓦,但是,他们通常叫他艾尔。

因为小艾尔的哥哥和他的两个姐姐都比



科学领域里的开拓者

Ground Breakers



莎士比亚。英国诗人、剧作家，
一生共写了 37 部戏剧。

他大得多，所以艾尔通常是一个人玩。他很难与人交朋友，因为他的耳朵有些聋，总是听不清别人讲话（可能是因为一场猩红热引起的）。正如他后来回忆的那样，在他 12 岁的时候，他还“聋得听不见鸟叫”。

童年生活

在艾尔小的时候，他就学会了给油灯添

爱迪生

Thomas Alva Edison



油、劈柴、喂马等活儿。他常和妈妈一起走去镇上的集市。当夜幕降临到这个小镇，四周变得静悄悄的的时候，他就在蜡烛的光亮中上床睡觉。在7岁以前，他的生活都没有什么大的改变。而在他7岁的时候，爱迪生一家陷入了混乱之中。他们要搬家了。

1853年的时候，一条铁路在他们的镇子旁边被建成了。米兰镇的商业贸易随着火车

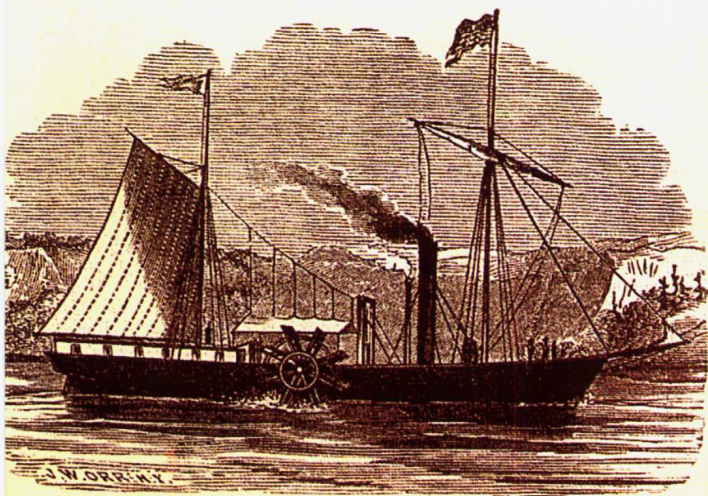
艾尔生命中最初的7年就是在俄亥俄州米兰镇的这个红砖房子中度过的。这是一间不很豪华却很舒适的房间。今天，爱迪生出生的这间房子已经成为了博物馆。





科学领域里的开拓者

Ground Breakers



19世纪美国的蒸汽火轮船。

一起被带到了远方，米兰镇的所有商店都受到了沉重的打击。塞缪尔·爱迪生在土地和木材贸易中都没有取得成功。所以，在这个时候他决定要搬到密歇根州的休伦港去寻找新的生活。

烛光里的梦

他的新家坐落于靠近休伦湖的一个小河

爱迪生

Thomas Alva Edison



港旁。在那里,艾尔开始了他的学生生活,但是,他在班上并不出众。他的听力不是很好,所以他经常提问,以至于那位坏脾气的老师告诉爱迪生太太,艾尔是昏头昏脑的。他的父亲也常常以为他很笨。

南茜·爱迪生并不这样认为,她把艾尔从学校带回了家。她在家里亲自教他,和他一起读威廉·莎士比亚的戏剧和古希腊哲学家的作品。艾尔一直不能很好地用英语表达,而且

爱迪生和母亲最喜欢的莎士比亚戏剧《奥塞罗》。

