

<<名人的真实故事系列丛书>>

图书基本信息

书名：<<名人的真实故事系列丛书>>

13位ISBN编号：9787541748585

10位ISBN编号：7541748587

出版时间：2013-1

出版时间：未来出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<名人的真实故事系列丛书>>

前言

人类的好奇心就像我们未知的世界一样永无止境。

当我们回首往昔，再抚摸那些落满了尘埃的烙印，突然发现历史竟是一块金子，轻轻掠去浮尘却依然熠熠生辉。

千百年来，追寻未知的文明点燃了科学家的梦想，他们在自己的领域里进行执著的探索和研究，从而给人类带来了改变世界的发明。

本书中描写了两位伟大的科学家：“电话之父”贝尔在一次偶然的实验中，仪器发生故障促使了电话的发明，从而使人们的生活发生了巨大的变化；“无线电之父”马可尼用赫兹波成功地传送信号，从而使处于摇篮时代的无线电最终布满了全球……在尊重历史真实性的基础上，本书除了向大家描述人物的生平和杰出的事迹之外，还配以大量珍贵的历史图片。

通过这本图文并茂的书籍，相信大家一定能够清晰地看到他们成长的心路历程和足迹。

他们为科学事业所作出的努力、付出的心血和汗水，一定会成为我们生活、学习中不断克服困难的巨大动力。

现在，就让我们翻开这本书，一起走进科学的殿堂，领略科学家的风采吧！

<<名人的真实故事系列丛书>>

内容概要

时间的流逝和时代的更迭悄无声息，让人不以为意。然而，翻开人类历史的漫漫长卷，我们总能听到许多年前传来的声声巨响，那些重要人物的出现和他们的作为，改变了我们的生活，改变了人类文明的进程。这些伟大人物传奇的一生令我们感动和震撼！

当我们为人类所创造的辉煌文明骄傲时，我们怎能忘记那些曾经为此作出过巨大贡献的历史名人。魏广振、云飞扬主编的《贝尔马可尼》能让今天的读者感受到名人们所处的气势磅礴、波澜壮阔的伟大时代，感受到名人们为了人类文明的发展而进行的史诗般的创造历程，感受到心灵的启迪、激励和荡涤，更能让我们多一份深深的思考。

谨以《贝尔马可尼》向影响世界文明进程的名人们致以崇高的敬意！

也向阅读此书的所有读者致以崇高的敬意！

<<名人的真实故事系列丛书>>

书籍目录

贝尔 童年 少年时代 家庭遭遇不幸 光荣的使命 多路电报之梦 研制电话 订婚 电话的诞生 百年成就展 电话的完善 新婚之行 电话发明权的持久战 医学上的发明 伏特实验室 多项领域里的成就 帮助海伦·凯勒 盛大的庆祝典礼 电话系统停止一分钟马可尼 童年 迷恋科学的差生 “空想家”的初步成功 发明散屑器 无线电报装置问世 无线电穿越海湾 建立无线电台 穿越英吉利海峡和大西洋 遍及全欧的无线电 发明权之争 海洋中的重要信使 多难之秋 “爱丽特拉”号 各种奖赏和荣誉 生命的终点

## 章节摘录

多路电报之梦 在“多路电报”方面，贝尔也逐渐有了让梦想变为现实的能力。其实早在1870年，当贝尔还在英格兰的时候，他就设想过，根据某种熟知的音乐现象揭示的原理可以同时发几条电报。

贝尔认为，每一个物体都有它振动的频率，高频率产生高音调，低频率产生低音调，并且一个振动的物体发出的声波可以让另外一个物体以同样的频率振动。

于是贝尔设想可以用一根电报线发送不同音高的电报信息，在电报线的发报端，音叉分出不同的频率，一种频率携带相应音高的一条信息，在收报端，相对应的音叉接收相对应频率的信息。

通过这种方法，看似一团乱麻的电报信息就被收报方按音高不同而解码出来。

贝尔称他的这种设想是“多路电报”。

早在1872年时，电报公司针对一条电报线路上不能同时传递多条信息的弱点，安装了一种改进装置——复式电报系统。

这种系统可以使电报线路能同时双向发报。

但是如果在线路的一端同时有许多消息等着发送时，那么这种改进装置就形同虚设了。

问题并没有解决，电报的性能还需要进一步改进。

在波士顿，贝尔教书所得的工资完全可以应付基本的生活费用，但若再购买实验器材，就不免有些捉襟见肘了。

再加上改良电报系统存在着巨大的商业价值，许多发明家都在全力以赴地进行着探索，因此贝尔必须让自己的实验避开公众的注意。

正因为如此，贝尔几乎将自己所有的研究都放在业余时间，他每天晚上偷偷地做着实验，谨慎地避免同他人谈论自己的想法，以免实验成果被别人剽窃。

他努力去学所有的电子学理论，但因为没有实际操作经验，每一次试验都以失败告终，可以说，他的工作几乎没有任何实质性的进展。

在后来断断续续的试验当中，贝尔突然有了一个大而天才的设想：人的声音能通过电线来传递吗？在一次参加麻省理工学院的展览会时，他看到了一个叫做“声波记振仪”的发明，通过一张膜来传递声音，把声音记录在烟熏的玻璃上。

这个仪器实用价值很低，但是贝尔对它潜在的功能非常着迷。

1874年，贝尔向一位医生朋友要了一个死人的耳骨，做成了极其可怕的声波记振仪。当贝尔用这个简陋的仪器研究声音特性的时候，在反复的试验中，突然迸发出了灵感。

受新思路的鼓励，他得到了一个启发：只需要很小的能量就能够扩大人的声音。

在一张草图中，贝尔记下了发明过程中的这一重大突破。

他的试验并没有因此而中断，因为他的脑海里随时都会产生新的想法。

声音有大有小，有的悦耳动听，有的则难听得令人实在无法忍受。

为什么声音会如此各不相同呢？原因就是不同的声音具有不同形状的波。

声波中决定声音大小的是它的振幅，而决定声音音调高低的是它的频率。

尽管贝尔已经在理论上论证了可以借助于电流来传递声音，但是他既缺经费，又没有技术上的帮助。

好在天无绝人之路，新的学年开始了，贝尔回到波士顿，然后他发现所有的困难都可迎刃而解了。

这时，加德纳·格林·哈伯德成了贝尔有力的后盾。

哈伯德是波士顿能言善辩的律师，马萨诸塞州的参议员，北美洲飞速发展时期出色的商界精英。

前面已经讲过，早在1872年，贝尔就在哈伯德设立的聋哑学校授过课，哈伯德的聋哑女儿——梅布尔正是他的学生。

也就是在这时，哈伯德对贝尔产生了好感，并常常邀请贝尔到家中做客。

由于贝尔的钢琴技艺非常出色，所以他经常被要求为大家演奏曲目。

贝尔不仅仅是为大家娱乐，他还利用这点时间进行声音传播方面的演示。

每当他松开琴键准备演唱某一个曲调时，身前的钢琴就会发出相同音调的回声。

## &lt;&lt;名人的真实故事系列丛书&gt;&gt;

他解释说，如果用一根金属丝连接起两架钢琴，弹奏其中的一架会使另一架发出相同的声音。

哈伯德问贝尔，这一现象会有什么实用价值。

贝尔指出：这预示着用同一条电话线，可以同时发送几条电报信息。

接着他对哈伯德描述了自己研制多路电报的构想。

事实上，哈伯德早就对电报怀有强烈的兴趣。

自从1865年美国内战结束后，西联电报公司就一直控制着整个美国的通信业，并且其业务迅速向世界其他国家蔓延。

多年来，出于商业动机，哈伯德一直在游说议会建立另外一个公司跟西联电报公司竞争。

当贝尔将多路电报的试验向他和盘托出时，哈伯德立即意识到这正是一个建立竞争性电报网的好契机。

于是，他同意为贝尔的发明提供资金援助，条件是无论贝尔研制出什么专利项目，他都要分享其中的一份。

此前，贝尔的聋哑学生乔治的父亲托马斯·桑德尔已经提出了类似的设想，不过他也同意了哈伯德的加入。

4个月后的1875年2月27日，他们正式签了一份书面协议，起草了三个人之间松散的合作关系：由哈伯德和桑德尔出资援助贝尔的实验；如果贝尔试验成功，获得专利，那么作为回报，两个投资人将分享部分利润。

另外，哈伯德还将承担组织申请专利的工作。

尽管他们的合作当时并没有正式名称，后来的历史学家们还是戏称它为“贝尔专利协会”。

有了资金的保障，贝尔的发明又向成功迈出了坚实的一步，但随之而来的难题是贝尔所掌握的电学知识并不足以使他将自己的设计构想转变成现实。

一连串的失败最终使贝尔发现，他需要一个精通电学的助手，这样的话，他便能将自己脑中的想法完整地展现出来了。

由于实验的需要，贝尔经常向一些电器公司定做实验设备，这使得他认识了一位年轻的电气技师托马斯·沃特森。

这个年轻人精通电学，拥有丰富的电气工作经验，能把贝尔所要求的各种奇奇怪怪的仪器很快制作出来。

在这种业务往来中，贝尔和沃特森渐渐熟识了。

贝尔觉得这个年轻的技师为人不错，最重要的是他对工作充满了热情，对长时间的艰辛工作有充分的心理准备，而且不会轻易言败。

于是，贝尔决定雇用这个年轻人。

随着两人友谊的加深，贝尔向沃特森透露了多路电报的设想，沃特森对此非常感兴趣。

从1875年1月起，沃特森开始参与贝尔的研究工作。

由于他们研究的是看不见的电波和音波，所以其艰难程度，绝非一般情况可比。

他们整天关在屋子里，贝尔一有新的构思，沃特森便马上能把草图制成机器。

沃特森制造出的机器总能很好地体现贝尔的设计意图，这使得贝尔十分满意。

P23-27

<<名人的真实故事系列丛书>>

编辑推荐

魏广振、云飞扬主编的《贝尔马可尼》中描写了两位伟大的科学家：“电话之父”贝尔在一次偶然的实验中，仪器发生故障促使了电话的发明，从而使人们的生活发生了巨大的变化；“无线电之父”马可尼用赫兹波成功地传送信号，从而使处于摇篮时代的无线电最终布满了全球……

<<名人的真实故事系列丛书>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>