

ALEXANDER GRAHAM BELL

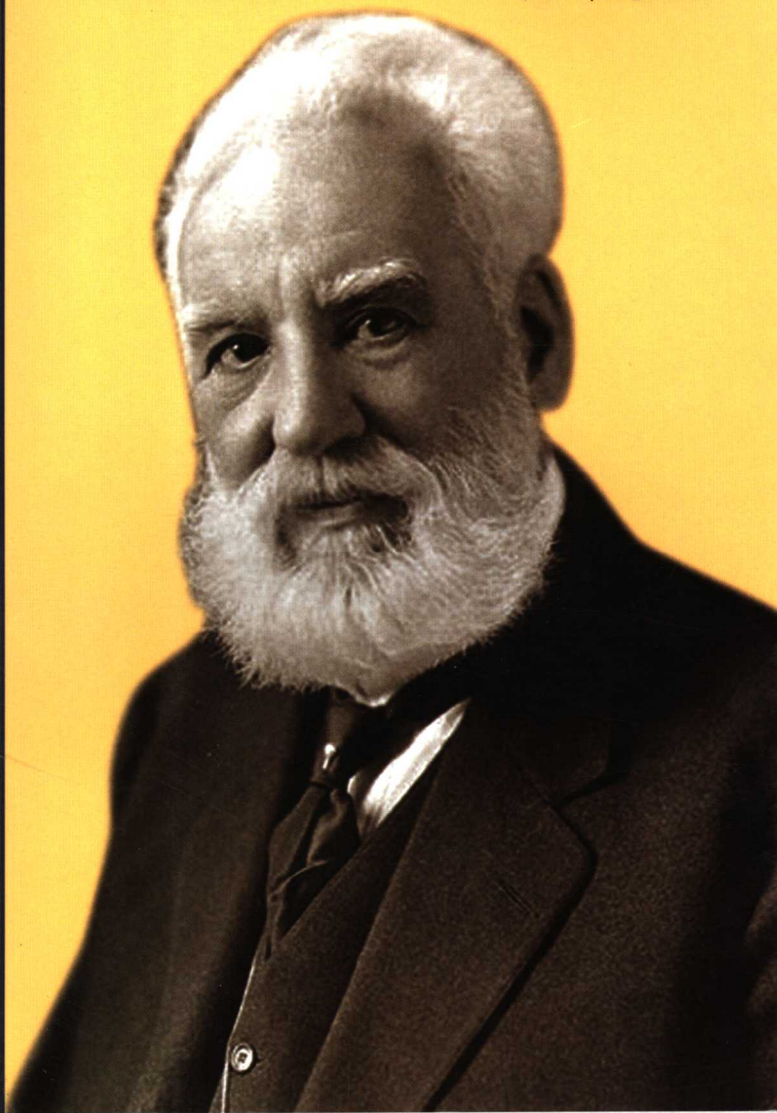


世界大人物丛书

贝尔

赵小玲 ◎ 著

中国少年儿童出版社



ALEXANDER GRAHAM BELL

世 界 大 人 物 丛 书

SHI JIE DA REN WU CONG SHU

贝 尔

赵小玲◎著

中国少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

贝尔/赵晓玲著. —北京: 中国少年儿童出版社, 2007. 7
(世界大人物丛书)

ISBN 978-7-5007-8684-9

I. 贝... II. 赵... III. 贝尔, A. G. (1847~1922)—传记—
青少年读物 IV. K837.126.16—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 095997 号

BEI ER

(世界大人物丛书)

 出版发行: 中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

出版人: 李学谦

执行出版人: 赵恒峰

著者: 赵晓玲

装帧设计: 刘 静

责任编辑: 张丽萍

责任校对: 范慧兰

插图: 林 青

责任印务: 李书森

社址: 北京市东四十二条 21 号

邮政编码: 100708

总编室: 010-64035735

传 真: 010-64012262

发行部: 010-84037667 010-64032266-8269

<http://www.ccppg.com.cn>

E-mail: zbs@ccppg.com.cn

印刷: 山东新华印刷厂德州厂

经销: 新华书店

开本: 787×970 1/32

印张: 6.5

2007 年 7 月第 1 版

2007 年 7 月山东第 1 次印刷

字数: 100 千字

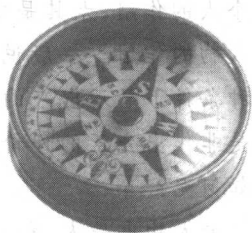
印数: 6000 册

ISBN 978-7-5007-8684-9/K · 212

定价: 8.50 元

图书若有印装问题, 请随时向印务部退换。

编者的话



《世界大人物》丛书是一套传记性的人物故事。它完整而简练、多面而重点、准确而生动地给读者介绍了人物的一生。

自古以来，世界上的人有过多少，恐怕难以数清，能称得上“人物”的却是少数；说是“大人物”，又是“世界性”的，更屈指可数。世界性的大人物，有东方的、西方的，有政治、经济、科学、思想等各个方面的。本丛书将要介绍的中外大人物，以正面人物为主，也有个别影响大的反面人物。

这些大人物以其思想和行为促使某些国家或某些领域发生重大变动，从而对一个地区乃至世界的进程产生历史性的影响。这些影响如果顺应了历史的潮流，则是进步的；反之则是倒退的。那么，具体到某个人，他的影响究竟怎样呢？

人类社会的历史，归根结蒂，是人民创造的。离开人民，任何大人物也不会有作为。同时，我们也承

认个人的作用,尤其是掌握很大权力或有特殊才能的人物的作用。一般说来,这种作用是在某个时期某种条件下显示出来的,而且最终将由人民对其功过是非作出公正的评价。那么,书中这些人物的功过如何呢?

大人物也是人,和一般人一样,有自己的经历、性格、好恶和喜怒哀乐。不同的是,他们的个性和某方面的能力比一般人要强,他们的生活道路也就比一般人惊险曲折,多姿多彩,因而也就为一般人所瞩目。人们往往关心大人物们有什么“奇特”的地方,从猎奇中自觉不自觉地获得启示,接受经验,吸取教训,找到差距。那么,什么是这些人物最“奇特”的地方呢?

以上这种种问题,读者都将在这套书中找到答案。当然,答案不是现成的,而是要靠自己开动脑筋,去分析,去理解。

“大人物”本身就是一种知识,就是一部历史,值得我们去探讨。很多人在青少年时期不是很崇尚心目中某个或某几个“大人物”吗?不是从了解中吸取了力量吗?这就说明,和这些“大人物”在书中相识,能帮助我们开阔眼界,丰富知识,增强自信心和分析能力,摆脱幼稚而走向成熟,在自己的人生道路上大步前进。

目 录

1. 贝尔家族	1
2. 爱丁堡的快乐童年	6
3. “老鼠风波”	13
4. 与祖父在一起	22
5. 第一项发明	27
6. 16 岁的钢琴老师	33
7. “会说话的机器”	37
8. 移居加拿大	42
9. 出色的聋哑教师	48
10. 神奇的手套	55
11. “上帝创造了何等奇迹”	60
12. 多路电报之梦	67
13. 有力的后盾	74
14. 意外的突破	79
15. 膜片电话	88
16. 坠入爱河	93
17. 申请专利	99
18. 电话的诞生	106
19. 一举成名	112
20. 开启电话时代	119

21. 贝尔电话公司	125
22. 幸福的结合	129
23. 电话的改进	134
24. 专利之争	140
25. 淡出贝尔公司	148
26. 伏特奖与伏特研究基地	154
27. 执著的聋哑研究	160
28. 与海伦·凯勒相识	163
29. 多领域的研究	173
30. 不懈的探索	179
31. 弥留之际	183
32. 电话为什么能传话	188
33. 电话百年	194
附: 贝尔生平大事年表	201



1. 贝尔家族

19 世纪的爱丁堡是一个多姿多彩的城市，它是英国苏格兰时尚与文化生活的中心。这里古堡雄踞，王宫屹立，市区建筑古色古香，典雅宏丽，被视为北方的雅典，它是大不列颠时代艺术和科学的重要据点。

苏格兰拥有强烈鲜明的传统文化，可以演奏出美妙乐章的风笛乐队，苏格兰人特有的传统方格裙子，建筑独特的城堡，热情奔放的舞蹈和美丽神奇的高地风光。在各地，每年夏天还要举行具有浓郁苏格兰风情的高地运动会。所有的这一切都令人沉醉。

1847 年 3 月 3 日，在这个充满智慧的城市中，从古老而又威严的贝尔家族里，传来了婴儿呱呱坠地的啼哭声。而这个刚刚出生的婴儿，就是后来举世闻名的电话之父——亚历山大·格雷厄姆·贝尔。

热情的邻居和亲朋好友们纷纷赶来看望婴儿和他母亲，婴儿的父亲亚历山大·麦尔维尔·贝尔一



贯严肃的神情中流露出抑制不住的喜悦，母亲伊莱扎则安静地看着襁褓中孩子不停舞动的小手，刚刚降临的小生命打破了这个古老庄园的宁静。

小贝尔出生的这天，爱丁堡这个繁华的城市喧嚣如往昔，平静亦如往昔。有几个蓝眼睛的苏格兰男人从贝尔家的宅子前路过，对这座府邸望都没望一眼。他们都在忙着用笨拙缓慢的机器给自家的小麦脱壳，汗水浸透了他们的衣衫。

他们绝对不会想到，这个聪明的新生儿，在9年以后，灵机一动，就帮助他们解决了小麦脱壳的难题，把人们从繁重的劳动中解放出来，使他们有时间去演奏美妙的风笛，有时间去参加令人欢愉的舞会。

在离贝尔庄园不远的大树下，几个女人正坐在一起悠闲地聊天。她们谈论着贝尔家族的新生儿，都不由自主地叹息。

莎莉大婶惋惜地说：“多聪慧的一个女人啊，偏偏不会讲话，不知道小孩子会不会也是个哑巴？”原来，小贝尔的母亲伊莱扎是一个聋哑人。

然而，她们的担心是多余的，这个可爱的小男孩不仅体格健全，而且，从他扑闪的蓝眼睛中看得出他将是一个很聪明的小男孩。

在离这座房子不远的地方，伊萨大叔正在院子里修剪自己的草坪。那草坪在被修剪过后，显得翠



绿整齐,伊萨大叔又在旁边摆上了一些颜色鲜亮的花朵,使小院子更加生机勃勃。他一边忙着干活,一边对身边的老伴说:“我们的小儿子都出去三年了,也没有他的消息,真希望有一天他能回来,或者哪怕是听听他的声音也好啊!”

伊萨大叔和他的老伴绝对想不到,30年后,他们的邻居,贝尔家族这个刚刚出生的小男孩将为他们解决这一难题,能让远在千里的亲人和他们对上话,解决了声音传递的难题,实现了这一奇迹般的梦想。而此时的贝尔家族正沉浸在一片喜悦当中,小贝尔的祖父正高兴地吩咐一个仆人细心照料庄园中的牛羊,好为他刚出生的小贝尔提供足够的乳汁。

小贝尔的祖父亚历山大·贝尔是当时英国著名的语言缺陷矫正专家,受人尊敬的发声法教授。早年,亚历山大·贝尔曾在苏格兰当过鞋匠、演员,后来作为一个演员及演说家赢得很好的声誉。因为在那个时代,出色的演讲被看做一种超凡的智慧,备受人们爱戴。他擅长于从别人的话语中挖掘出对方的潜力。他不但善于雄辩,更懂得倾听,尤其能够跟那些内心充实而拙于表达的人沟通。

亚历山大·贝尔懂得如何去启发别人和鼓励别人,他与这些人的交流经验使得他发表了一些论文,如《实战的雄辩家》、《口吃及其他言语障碍》等



等。到1838年,亚历山大·贝尔已经成为了著名的语言缺陷矫正专家,并常常被当时的伦敦新闻发布会邀请。可以说,贝尔对声音传递的研究,大部分得自于他家族的遗传。

小贝尔的父亲亚历山大·麦尔维尔·贝尔继承了父亲的事业,成为父亲的助手,也是当时著名的语言矫正专家。他一生最杰出的贡献是发明了第一套代表人类发音的符号系统——“可视语音”。

麦尔维尔非常钟爱自己的聋哑人教育工作,在与这些人的交往中,年轻的麦尔维尔结识了一位有严重听力障碍,并且比自己大10岁的姑娘伊莱扎。

伊莱扎是一位英国皇家海军外科医生的女儿。她是一个优秀的钢琴师。良好的家庭教育使她举止文雅,态度谦和。但不幸的是,由于伊莱扎早年听力受过严重的伤害,使她生活在一个无声的世界里。

麦尔维尔诚恳地帮助伊莱扎学习可视语音,使她能够与人交流。有了麦尔维尔的帮助,伊莱扎的生活世界一天天变得丰富而多彩起来。由于两人相处得极为融洽,他们之间萌生了爱慕之情,不久就结为夫妻。

亚历山大·麦尔维尔·贝尔和伊莱扎共生有3个儿子:麦尔维尔,昵称梅利,1845年出生;贝尔,昵称亚历克,1847年出生;还有爱德华,昵称特德,



生于 1848 年。

贝尔是他们的二儿子，母亲伊莱扎对钢琴的热爱和父亲麦尔维尔在语言研究方面的专长对小贝尔的前途产生了重大影响。



2. 爱丁堡的快乐童年

小时候,贝尔深受父亲和祖父的影响,为能从事帮助聋哑人的事业而自豪。母亲伊莱扎要把一根管子顺到耳边才能听到别人讲话,和母亲语言交流的不便使贝尔很小就在思考语言交流方式的问题,并从母亲那里学会用不同的手形表示字母(即手语会话法)。贝尔对聋哑人充满同情和关怀。

作为一个优秀的钢琴师,伊莱扎钢琴弹得很出色。尽管近乎耳聋,但对有声世界的向往使她很想听到优美的琴声。她把助听用的管子一端固定在钢琴的共鸣板上,另一端放在耳边,因而可以欣赏自己的演奏。

父母是子女的第一任老师,贝尔的教育首先是从母亲那儿开始的。贝尔从小便遗传了母亲伊莱扎的音乐天赋,他对钢琴和乐谱似乎有一种天然的领悟力。每当母亲伊莱扎弹奏钢琴时,小贝尔都异常兴奋。他一心想演奏出动听的乐曲,因此,他弹得非常用心。每次弹奏曲子的时候,贝尔都能够把



蕴涵的音乐寓意完美地呈现出来。有时，他坐在钢琴旁演奏，母亲就静静地站在一边，把助听用的管子的一端放在钢琴上，另一端放在自己的耳朵里，用这样的方式来聆听儿子的精彩演奏。不久，小贝尔就可以娴熟地演奏许多高难度钢琴曲，曾经一度，他还一心梦想着将来成为一名出色的职业钢琴师。

细心的伊莱扎意识到儿子在音乐方面不可多得的天赋，非常欣喜，专门请了爱丁堡一流的钢琴教师。贝尔跟钢琴老师学习钢琴特别认真，每次，他都把老师布置的曲目反复练习，在钢琴旁一弹就是好久，有时脚都吊肿了，他还是很投入地演奏着。

贝尔的钢琴教师是一个有着漂亮蓝眼睛的苏格兰姑娘，她讲话的语气非常温柔。每当贝尔弹错的时候，她并不打断他，而是安静地听他弹完，然后才坐在钢琴旁亲自为贝尔演奏一遍。她要贝尔一边听她弹，一边摸索一下，自己哪里出了问题。在老师的精心教导下，贝尔的钢琴演奏水平进度近乎神速，这让所有人都惊讶不已。

在贝尔以后的工作生活中，他会经常进行钢琴演奏，那些他帮助过的聋哑人和朋友都曾亲耳聆听过贝尔美妙的琴声。钢琴渐渐成为他生活的一部分。

更多时候，贝尔喜欢独处，独自练琴，独自在安





静的地方一连沉思几个小时，普鲁斯登修道院是他常去的地方。在修道院里练习，贝尔常常沉浸在音乐的海洋里。在不懈的努力下，贝尔在16岁时，钢琴已弹得相当出色了。

父亲麦尔维尔非常高兴看到儿子获得这样的成绩，每当家里来客人的时候，他就说：“来，听听这个小家伙儿的琴声！”于是，小贝尔就会坐到钢琴旁，去尽情演奏，以展示他的才华。后来，小贝尔还自己创作了一些曲子，和母亲一起在钢琴旁弹奏。

贝尔很小就具有很强的洞察力。他常常看见患有听觉障碍的母亲，平时用一根管子顺到自己的耳边听别人讲话，很是麻烦。他断定母亲可以感受到声音所带来的振动，为了减轻母亲和家人交流的障碍，贝尔想了个更简便的方法，每次和母亲交流，他总是把嘴唇贴近母亲的额头，放低声音讲话。贝尔与母亲伊莱扎的交流使贝尔好像从一开始就认为声音可以传递，即使是在聋哑人之间。到了老年，在回忆起这段难忘的日子时，贝尔曾说：“早期的洞察力为我在后来对声波的理论阐述奠定了基础。”

或许得益于贝尔家族的遗传，还在很小的时候，贝尔就表现出一种非凡的语言天赋。他的演讲天赋，使他总能把一件事情讲得井井有条，而且很容易使听众引起共鸣。



由于母亲伊莱扎要同时照料三个孩子和她忙碌的丈夫,因此,童年时代的贝尔几乎是在任职聋哑学校校长的祖父身边度过的。祖父执教的学校位于爱丁堡一个美丽的小乡村,那里湖光山色,景色宜人,对于爱戏耍的孩子来说无拘无束的乡村无疑是个天堂,采集动植物标本,掏鸟窝、拾鸟蛋成了贝尔童年时代最愉快的经历。

贝尔后来回忆起儿时的乐趣时说:“现在想来恰恰是当初的这些爱好给我将来的科学研究打下了基础,对动植物进行收集整理使我得以仔细观察种类极为相近的事物之间的差别和共同之处,正如在博物馆所做的那样,增强了给事物分类的本领;同时培养了我对不同事物的概括能力……我认为这些爱好是我所受教育的重要组成部分,引发了我从小就迷恋科学探索科学的兴趣。”

贝尔除了快乐地采集之外,最开心的就是跟祖父去上课,因为在课堂上他可以和许多小朋友在一起。这里的学生全是聋哑孩子,虽然他们不会用有声语言交流,但他们会友好地冲小贝尔微笑,会邀请小贝尔加入到他们的游戏中,但每当那些小朋友用手语交谈时,贝尔就变得不知所措起来。

小贝尔不明白祖父为什么要做那些奇怪的、他看不懂的手势,于是在下课的时候,就跑到祖父那里,说:“爷爷,你在讲课的时候,为什么要不停地用