



世 界 名 人 传 记 丛 书

蒸汽机发明者

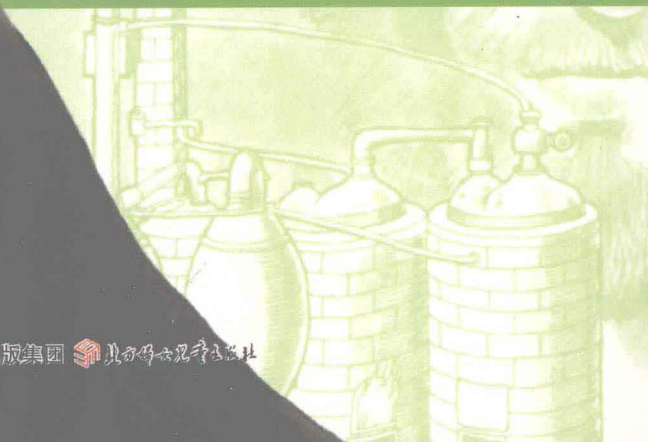
瓦特

SHIJIE MINGREN ZHUANJI CONGSHU

蒸汽机的发明，使人类生活与世界文明完全改观。
我们可以这么说：瓦特是现代文明的大恩人！

谢建南◎编著

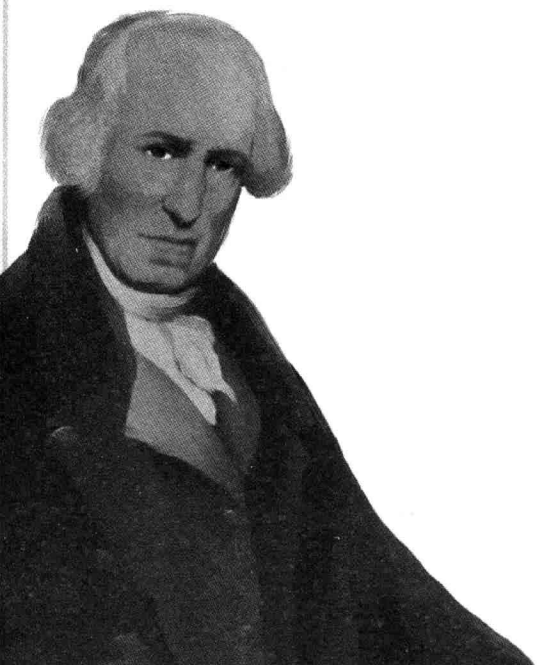
JAMES WATT



瓦特

SHIJI
MINGREN
ZHUANJI
CONGSHU

谢建南◎编著



世 界 名 人 传 记 丛 书

图书在版编目(CIP)数据

瓦特 / 谢建南编著. —长春 : 北方妇女儿童出版社, 2010.5
(世界名人传记丛书)

ISBN 978 - 7 - 5385 - 4614 - 9

I. ①瓦… II. ①文… III. ①瓦特, J. (1736 ~ 1819) - 传记 - 青少年读物
IV. ①K835.616.16 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 072208 号



世界名人传记丛书

shi jie ming ren zhuan ji cong shu

总 策 划 李文学 刘 刚

编 著 谢建南

责任编辑 李少伟

插 图 戴 华

出版发行 北方妇女儿童出版社

(长春市人民大街 4646 号 电话:0431 - 85640624)

印 刷 北京嘉业印刷厂

开 本 787 × 1092 毫米 1/16

印 张 10

字 数 125 千字

版 次 2010 年 9 月第 1 版

印 次 2011 年 10 月第 3 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5385 - 4614 - 9

定 价 18.00 元

质量服务承诺 / 如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题,可向印刷厂更换.

前言



《世界名人传记丛书》精选出来的世界名人完全是基于客观公正的立场，兼容古今中外，从教育、文学、科学、政治及艺术等方面选出最具影响力的著名人物。我们在向少年读者介绍世界上这些著名人物时，把他们面临危机的镇静，驾驭机遇的精明，面对挑战的勇气，别出心裁的创新，以及他们的志向、智慧、风格、气质、情感，还有他们的手段、计谋，以及人生的成功和败笔，一并绘声绘色地勾画出来。让少年读者跟随他们的脚步，去认识一个多维的世界，去体验一个充满艰辛、危机和血泪，同时又充满生机、创造和欢乐的真实人生。

为了顾及少年读者阅读的兴趣和习惯，这些传记都避免正面冗长的说教性叙述，而多从日常生活中富于启发性的小故事来传达名人所以成功的道理，尤其是着重于他们年少时代的生活特征，以期诱发少年读者们的共鸣。尽管是传记作品，我们也力求写得有故事性、趣味性。以人物的历史轨迹为骨架，以生动的故事为血肉，勾勒出名人们精彩的人生画卷；多用有表现力的口语、短句，不写套话、空话，力戒成人化，这是我们在风格和手法上的追求。



书中随处出现的精美生动的插图，乃是以图辅文，借以达到图文并茂的目的。每一个名人传记的文后，都附有简单的年谱，让少年读者能够从中再度温习名人的重要事迹。

希望我们的少男少女在课外阅读这些趣味性浓厚而立意严肃的世界名人传记时，能够于不知不觉之中领悟到做人处世的人生真谛。

2010 年 8 月



瓦特发明蒸汽机械的动机，并不是像一般人所说的是看了水壶里喷出来的蒸气，把壶盖子顶得发出格登格登的响声，就触动了他发明蒸汽机那么简单的一回事。

他之所以能完成了蒸汽机的发明，是经过
了 30 年的苦心研究得来的。

蒸汽机的发明，使得人类的生活与世界文明改观了。过去由人们用劳力所做的事情，或由牛马、水车、风车等的力量来转动的机器，全都由蒸汽机来代替了。而且，动力也增加了百倍、千倍大。

有了蒸汽机，才有了现代的机械文明。所以，瓦特是现代文明的大恩人。

出生于小渔村的工匠儿子，为什么能完成这么伟大的事业呢？

蒸汽机的发明，并不是瓦特一个人单独完成的。他有个最好的朋友，名叫鲍尔顿，是位大事业家，还有一个忠实的门徒马特克。这两个人，始终形影不离地帮助瓦特，所以，他才能完成这么伟大的发明。

瓦特天生就很胆小，多愁善感，身体又软

弱多病，假如他没有这两个人的帮助，也许在中途就放弃了。

所以，这本书也可以说是一篇友爱的故事了。

编者 识



➡ 少年立志

- 与众不同的孩子 / 1
- 工作场所是游戏的地方 / 6
- 徒弟生涯 / 13
- 到憧憬的伦敦 / 20
- 苦斗了一年 / 25

➡ 大学里的商店

- 格拉斯哥大学 / 31
- 亲切的人们 / 36
- 一帆风顺 / 42
- 蒸汽机械的来历 / 46
- 模型的启示 / 54
- 火灾中的瓦特 / 57

➡ 生的苦恼

- 值得怀念的日子 / 62
- 发明的困境 / 67
- 大事业家的抱负 / 75
- 坎坷的五年 / 79

➡ 发明家和事业家

- 最初的大引擎 / 84

虚设的契约 / 88
矿山和引擎 / 94
马特克的到来 / 98
发明被窃 / 104
发明又发明 / 108
旋转机械的普及 / 111

➡ 灿烂的夕阳

“月之会”的人们 / 116
法国大革命 / 121
年轻的人们 / 126
宁静的晚年 / 133
顶楼里的发明家 / 136
年老的雕刻新秀 / 143



与众不同的孩子

在 苏格兰的西海岸，克莱德河的河口处，有一个既小又简陋的小市镇，叫做格利诺克。

1736 年的 1 月 19 日，这个镇上的一个造船工人的家里，诞生了一个男孩子。

“听说瓦特先生的家里又添了个男孩子!”

“是的，我曾经到他家去看过了。”

“怎么样？这回可养得活吧？”

“恐怕不行吧！简直像个骷髅！又瘦又小……”

“这回再养不活，可真可怜！”

渔夫们的太太都这样议论着。原来这位造船工人瓦特，以前曾经有过五个孩子，但生下来不久就都夭折了，连这回算起来，已经是第六个了。

“这个孩子的命运难道也是这样吗？”

父亲杰姆斯凝视着这个眼睛越长越大，全身却只剩下皮包骨的婴孩，心里不禁感到失望。

当然，小孩子的身体虚弱，或许和这家人的血统有关系。就以杰姆斯本人来说，在他们六个兄弟当中，能够平安长大成人的，只有他和哥哥约翰两个人而已。

少年立志

造技艺，不辞劳苦地到伦敦当学徒。
瓦特从小就立志要学习数学器具的制



“不过，这个孩子看起来好养得多，我一定……”

妻子阿格纳斯不断地淌着眼泪，紧紧地把这婴儿抱在怀里。

为了想使这个孩子将来和他父亲一样，因此给他取了个和父亲一样的名字——杰姆斯，平时都叫他杰米。

由于母亲细心的照料，这个瘦弱的孩子，总算没有夭折，一天一天地长大了。

其实，瓦特的家原来并不是住在此地的。

17 世纪的末叶，格利诺克的邻村，有个名叫卡兹代克的小渔村。有一天，不知从什么地方来了一个青年，年纪大约在 30 岁左右，从他的身材相貌看来，应该是一位高尚的绅士。

“人家是从东海岸的亚伯丁来的呢！”

“真可怜！听说是个孤儿哩！”

“嗯！他的父亲蒙特罗斯侯爵，据说是在和凶暴的荷兰人作战的时候，不幸阵亡了。”

“嗯！怪可怜的……那他是做什么生意的呢？”

“教数学的先生。”

“那可以说是位学者喽。”

地方上的人们都这么谈论着。但是，在这样一个偏僻的小市镇里，到处都是渔夫和船员，要想以数学教师的身分谋生，实在不可能。

这时候的格利诺克镇，只不过是一个小小的渔村而已。

镇上仅有一座日晷仪，在晴天有太阳的时候才能知道时刻。悬挂在三脚架子上的铜钟，只用来召集村民们上教堂以及赴市场赶集。

除了教堂之外，公共建筑物只有一座刑务所而已。刑务所的门前，放着许多头颈枷，以及从西班牙无敌舰队夺来的破烂大炮。这些东西，是用来防御从对岸来掠夺财物的荷兰人的。

格利诺克和卡兹代克的交界处，有一条叫做林格巴恩的小河，上面架设着长板桥。

卡兹代克在海岸设有码头，和格利诺克相比，显得稍微繁荣点，事实上相差不了多少。

幸而这位名叫汤玛斯·瓦特的青年，在他所就学的亚伯丁大学里，





除了数学以外，还兼教航海术，所以，这位青年一来到卡兹代克这地方，便教给船员初级天文学和航海术。

与其说他是教授，毋宁说是这些无知渔民的顾问罢了。而且当时的英国，举国上下皆热中于海外贸易，有这样一位数学先生还真是求之不得呢！

汤玛斯就在这里定居下来，并且娶妻生子，又购置了一些田地，过着平静安定的生活。

这位汤玛斯·瓦特很安于他的职分，为人深思远虑，人格高尚，到了老年便被地方上的人士选为长老。

那时候的苏格兰还处在半封建时代，所谓教会会议的长老，不但是宗教方面，就是连该地的土地行政，或者是裁判和检察等事情都需掌管。相当于我国清朝时的县知事。

其中较为重大的事情之一，就是创立学校，施行新时代的教育。

他在 70 岁的时候才辞去公职，以 90 岁的高龄逝世。

上面说过，这位汤玛斯曾经生过六个孩子，扶养长大的却只有约翰和杰姆斯两个人而已。

他们二人在汤玛斯去世的时候，已经长大成人了。

哥哥约翰步父亲后尘，攻读数学和测量学，然后在格拉斯哥市开始他的事业。

弟弟杰姆斯从少年时代就在卡兹代克当造船工人，服务期满后，迁到格利诺克自行开业。

这个时候，格利诺克的繁荣，已远超过卡兹代克了。

1707 年，英格兰和苏格兰合并成为大英帝国。这时，腐败的苏格兰才渐渐地揭开了陈旧的外衣，进入新的时代。英国议会下令：“从现在起，各海口可自由筑港。”

不用说，格利诺克马上建设了码头，着手开辟港口。不久，许多船只都能停靠码头，海关的税收日增，贸易也渐渐趋于繁盛了。

1719 年，首次装载着格拉斯哥的货物，驶往美国殖民地的船，就是从这个新港口出发的。

因此，年轻的杰姆斯从卡兹代克迁到格利诺克，从事造船事业，





可说是具有先见之明。

父亲汤玛斯一死，杰姆斯分得一部分遗产后，马上在威廉街买了一栋房子。

设在同一处所的工厂里，制造了许多家具、船具、椅子、桌子、桶等等各种各样的东西。仓库里面也堆满了滑车、抽水机、炮架，以及船上所使用的东西。

虽然杰姆斯只不过是“数学先生”的儿子，事实上却不是个仅知敲刨的普通木匠。他曾自夸地说：“看啊，在格利诺克港口的那架起重机，是我造的呢！”

这样一来，杰姆斯店里的生意一天一天地繁盛起来，财产也增加了许多，社会地位也日益提高，终于被选为镇议员，生活越来越富裕了。

他唯一的缺憾就是生下来的孩子，没有一个养得活，一个个都相继夭折了。

第六个孩子杰米，虽然保住了性命，可是他的身体却使得父母为之操心不已。

“我一定要把杰米好好地抚养长大。”母亲下了这个决心。

母亲阿格纳斯在他们这个乡下来说十分少见，是个既能干又伟大的妇人，她出身望族，不仅有着良好的家世与教养，而且还是个美人呢！

“杰姆斯这家伙，几世修来的好福气，娶了这么一位漂亮的太太。”附近的人都很羡慕地说。

但是阿格纳斯从不以她本家的名望为荣，只是专心致志地帮助经商的丈夫，照管家事和养育儿女。

她唯一的宝贝儿子就是杰米。这个动不动就发烧的幼小孩子，在她心目中，无异是一个容易破碎的小碟子，必须小心翼翼地好好看护。

杰米在稍稍懂事以后，变成一个整天离不开母亲身边的孩子，有点怕见生人，不蒙其他的孩子那样，终日奔跳嬉戏。但见到心爱的玩具，却能独自玩上半天。

为了这个寂寞的孩子，母亲常常放下手边的工作，陪他在床上画

画儿。

不久，到了该入学的年龄，其他的小孩子都活活泼泼地上学去了，独有杰米因为体弱，父母不忍心让他冒着风雨去上学。因此他依旧呆在家里，由母亲教他读书写字，父亲教他书法或算术。

有一天，有位到瓦特家来访的客人，无意中看见杰米一个人蹲在火炉边玩耍。

“杰姆斯先生，您的少爷还是早点上学来得好，任他在家里玩实在不太妥当。”

父亲却嗤地一笑说：“不错，可是这个孩子在做什么，请您看一下再说吧！”

客人的脸上露出诧异的神色，走近杰米身旁，看他到底在做些什么。

原来，这个小孩正握着有色的粉笔，煞有介事地在纸上画着三角形、圆形、直线等图形，像是在做几何学的图。

原来，杰米已在思考难懂的欧几里得几何学问题了。

客人有点不相信，但是，他所画的图形，的确不能说是没有意义。

“杰米！”

客人静静地在一旁看了一会儿后，便指着那些图形，问了他两三个问题。

杰米迟疑了一会儿，然后把他所知道的，一一回答了客人。

这是杰米六岁时的事。

说实在的，杰米的确是一个与众不同的孩子。可是，不知情的邻居，却老是错怪他。

“杰米！没有人像你这样懒惰的了，已经六岁了，多少该念点书才是，怎么老是玩那些无聊的游戏？刚才就看见你把开水壶的盖子，开了又盖上，不知弄了多少次，又用杯子接那些水气，数着滴下来的水滴，差不多有一个钟头了。”

有一天，在吃点心的时候，邻居的妈妈这样骂他说。

杰米被她这一骂，吃惊地抬起头，依然不忍离开水壶。

后人常说，瓦特因见水开，冒出水蒸气，震动壶盖而发明了蒸汽



机，指的大概就是这段故事吧！

由此可见，杰米确是一个天生就对自然事物感兴趣的少年。

工作场所是游戏的地方

两年后，杰米身体虽然还不十分强壮，但也差强人意，妈妈终于送他去上学了。

在学校里，在孩子群中，杰米终归是弱者，时常被淘气的孩子弄哭了，从学校跑回来。

他从来没有和那些顽童们在沙滩上奔跑或抛石头，甚至连做游戏的念头也不曾有过。

杰米始终是个孤独的孩子。

“软蛋包杰米。”

“不中用的杰米！”

“像个孤独的草人，又在哭啦！”

甚至连女孩子也都嘲笑他。

也许由于身体衰弱，且又时常请假的关系，所以杰米的功课老是跟不上别人。再说他根本也没有取得好成绩的自信，即使他有不明白的地方，也从来没有发问的勇气。

“瓦特这个孩子，发育好像比较慢一点。”

“像他这种废物，又有什么办法呢！”

老师们对他的评语也不太好。

杰米在升入文法学校（中学）的数学组时，才渐渐显露出他的才能来。

那时他 13 岁。

教杰米那一班的数学先生名叫约翰·玛，这位数学先生对他赞不绝口。







“这孩子是数学天才，头脑不凡。”

这可能是得自那位伟大的祖父汤玛斯·瓦特的遗传吧！

杰米在这位老师的教导之下，很用功地念了两年数学。

这时的杰米，仍然是孤孤单单的，一回到家里，所有的时间，都消磨在父亲的工厂里。

父亲的工厂里面，除了人家订制的各种船上用具之外，还有许多装饰船头用的雕刻物啦、炮架啦、滑车、唧筒、车床，零零碎碎地堆满了各个角落。东西又杂，厂房又小，所以工厂里简直紊乱不堪。但这儿却是杰米从学走路开始，经常玩耍的地方。

“杰米！危险啊！快走开！”

父亲一看到小儿子在机械四周走来走去的时候，总是把他抱开。可是不久他又跑回来，用木屑或碎板当做玩具，玩个不停。

后来，小杰米竟敢乘父亲不注意的当儿，私自从工具箱子里拿出凿子或小刀子来了。

“是谁这么顽皮……”

当父亲看到这是杰米做的时候，就说：“好吧！把这给你吧！但以后绝对不许再拿大人使用的工具，知道吗？”

父亲没有办法，只得把那个小工具箱给了杰米。杰米有了这些东西，马上就像工人那样，很熟练地使用着这些工具。

因此，杰米进数学班以后，就能使用圆规或定规，制出精美的模型来了。

家里的顶楼上，七零八落地堆置着起重机、手风琴及各种各样罕见的模型，这些都是父亲杰姆斯制造的。

杰米每次上顶楼扫地，就好比进了宝库似的，好奇地东摸摸西碰碰。

有一天下班以后，工人们都回去了，可是工厂内却还隐隐传来敲打打的声音。

“咦，这是怎么回事？”

父亲悄悄地把工厂的门打开，一看，光线微明的窗口边，杰米正弯下身子，蹲在工作台上工作！