

名人传记丛书

史蒂芬孙

皮波人物国际名人研究中心 编著



国际文化出版公司

名人传记丛书



皮波人物国际名人研究中心 编著

国际文化出版公司

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

史蒂芬孙 / 皮波人物国际名人研究中心编著. —北京: 国际文化出版公司, 2013. 11
(名人传记丛书)
ISBN 978-7-5125-0601-5

I. ①史… II. ①皮… III. ①史蒂芬孙, G. (1781~1848) —
传记 IV. ①K835.616.16

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第262328号

名人传记丛书·史蒂芬孙

丛书策划 湖北长江报刊传媒 (集团) 有限公司
 国文传媒
作 者 皮波人物国际名人研究中心 编著
责任编辑 郑湫璐
统筹监制 葛宏峰 刘 毅 刘露芳
策划编辑 徐 峰
美术编辑 李丹丹
出版发行 国际文化出版公司
经 销 国文润华文化传媒 (北京) 有限责任公司
印 刷 武汉市新华印刷有限责任公司
开 本 700毫米×1000毫米 16开
 8印张 75千字
版 次 2013年12月第1版
 2013年12月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5125-0601-5
定 价 14.20元

国际文化出版公司
北京朝阳区东土城路乙9号 邮编: 100013
总编室: (010) 64271551 传真: (010) 64271578
销售热线: (010) 64271187
传真: (010) 64271187-800
E-mail: icpc@95777.sina.net
<http://www.sinoread.com>

目 录

年少时期

独立的乔治	006
18 岁开始学习	009
婚后的生活	012
冲破困境	016
不断研究发明	021

制造蒸汽机车

发明蒸汽机车	026
皮斯的构想	030
铁路提案的艰辛之路	035
与皮斯合作	040
修建铁路	044
第一条路轨	048
火车的新纪元	051

曲折中前进

面临种种困难	056
通车之日	059

目 录

对南美的向往	063
离开的决心	066
去往南美	069
乔治与詹姆斯	071
最黑暗的日子	077
罗伯特的遭遇	081
重新焕发光彩	086
默默忍耐	089
“火箭号”胜出	092

晚年荣光

试车日	100
声名远扬	106
对事业的兴趣	110
与布鲁内尔的竞争	112
晚年兴趣	117
巨匠的离去	120



年少时期



独立的乔治

乔治·史蒂芬孙是英国著名的工程师，铁路机车的发明者。

史蒂芬孙一生致力于蒸汽机车的研究，进一步改进了机车制造技术，解决了铁路建设、桥梁设计等方面的许多问题，在铁路发展方面创造了不可磨灭的功绩。

乔治·史蒂芬孙于 1781 年 6 月 9 日出生在英国北部泰恩河畔诺森伯兰地区的华勒姆村。

这一年的时局相当复杂。英国国内的保守党政府政权摇摇欲坠，国外的印度、西印度群岛及北美则危机四伏。不久后，英国康沃利斯将军在约克镇投降，美国的独立战争接近尾声。英王乔治三世不相信美



史蒂芬孙

国能独立，他坚信远在美国的子民一定会重新返回祖国的怀抱，因此他不把这些事情放在心上。

华勒姆村村民对国家的外交事务不感兴趣，他们最关心的是如何经营与自己生活息息相关的矿场。

从莎士比亚时代开始，诺森伯兰的煤矿已经开采了几个世纪。随着工业革命的到来，煤的需求量和生产量都在迅猛增长。

19世纪初期，蒸汽机技术已经应用到每个矿场。蒸汽泵能排出矿井内的废水，以蒸汽为动力的起重绞盘能控制矿井人员及器材的出入，这些大大促进了煤业发展。诺森伯兰的煤矿不但供应当地所需的热力与动力，也通过港口运往伦敦。

此时，煤对国家相当重要，但是，煤矿工人却处于社会最底层，矿主全权管制着他们的生活和工作。在这里，年龄大的矿工很快便会被年轻人取代，成千上万的农业劳工蜂拥至工业区。

乔治的父亲罗伯特·史蒂芬孙也是矿上的一名工人，他的工作是在蒸汽机房里烧锅炉，接受另一名火工工头的指挥，薪水微薄。

他的母亲梅布尔是当地一个染织工的女儿，和他父亲一样，没读过书，在他们的结婚证书上，两人都画十字代替签名。夫妻俩都纤瘦无比，罗伯特瘦骨嶙峋，梅布尔也

弱不禁风。罗伯特·史蒂芬孙有四个儿子、两个女儿，乔治·史蒂芬孙在家中排行老二，是家中最强健、最结实的孩子。

工业革命改变了乡村的面貌。工业化的来临使城市有很大变化，却使其邻近的乡村在一夜之间变得冷清而荒凉，因为绝大部分的工业劳动力来自农村。当时全英国的人口不过1000万，却有超过半数的人口从事工业。

在这新兴的工业社会中，旧的封建制度仍然存在，矿场和工厂取代了城堡巨宅成为权力中心。劳工必须依赖矿主的房舍和酒馆、教堂、商店为生。当一所矿场被挖空，矿主们另觅新矿之时，全体劳工便要随着迁徙。好在诺森伯兰一带的矿藏十分丰富，史蒂芬孙一家虽然数次变更工作地点，但始终住在华勒姆村。

史蒂芬孙一家十分贫穷，没有一个孩子上过学。乔治·史蒂芬孙是家中较大的男孩，必须要帮助父母照料弟弟和妹妹，因为运煤车的木轨正好经过他家门前，他必须随时留心弟妹们的安全。

乔治·史蒂芬孙的第一份工作是替一位年老的寡妇看守几头乳牛，以免运煤车将它们轧死，每天工钱两便士。载满煤的煤车由马拖着在木轨上行驶，从矿场拖到码头装运，由轮船运往伦敦。因为乔治的父亲也在这里工作，乔治便在各个矿场做些零工，他从10岁时开始工作，曾经做过剔渣工，

将石块和杂物从煤中剔去，直到 14 岁他才被当作一个成年人被雇用，做父亲的助理，每天能挣一先令。

乔治决心和父亲一起操作泵压引擎，他经常在矿场利用空余时间用泥土制作各式引擎和其他动力机器的模型。

受到父亲的影响，乔治很热爱乡郊的自然生活，十分喜爱到没有被矿场破坏的辽阔田野和茂密森林中游玩。不过，游玩中各种限制的因素很多，一不小心就会触犯法律，即使不被绞死，也会被流放。

18 岁开始学习

乔治 8 岁时，法国大革命爆发，随后的拿破仑与反法同盟时代是乔治长大成人的重要时期。乔治和他的三个弟弟整天都和父亲在矿场工作，赚一些额外的收入。由于战争的影响，物价上涨，国内的叛乱事件也不断发生，人民生活在水深火热之中。

乔治的工作并不繁重，工作之余他把时间都用来研究泵机，他把那些机件拆了又装，装了又拆。不久，他和父亲工作的矿井停工了，他便独自到别家矿场工作。直到 17 岁那年，他才再次与父亲在同一个矿场工作。这一次，乔治已经当了工头。

乔治不仅热衷于泵机的研究，对矿场中其他机械也极感兴趣。他在 17 岁时学到的东西，已经比父亲掌握的多得多，但他并不满足于当一个火工工头。这时候，乔治的工作能力已经超越了他的父亲。

乔治常常被人请去修理其他机器，例如极重要的也是最难操作的一种控制竖井升降的绞盘机。操作人员必须十分巧妙地在正确位置刹车，才能使升降厢中的人感觉不到冲撞。有一次，乔治要求试着操作绞盘机，原操作员很不屑，认为他缺乏此项操作的专业训练，不能担负这个重任。为此，乔治请来总管和许多工人旁观，证明他能把这个工作做得很好。果然，乔治出色地完成了操作。没过多久，他就正式升为绞盘机操作工。

1801 年，乔治在一个矿场当绞盘机操作工时，有一个名叫纳尔逊的矿工批评乔治操作欠佳，向他提出挑战。乔治的身体从小就很结实，他自然不甘示弱。旁观者都认为乔治不应该和年龄比他大很多的纳尔逊决斗，然而乔治却轻而易举地将纳尔逊擒服，赢得了一次胜利。

乔治少年当矿工的时候还有很多趣事。每一个故事都能反映出他的勇敢和不屈不挠的性格。乔治身上机械工程师的天赋都可从这些故事中看出端倪。纳尔逊事件，只不过是许多故事中的一个而已。

17 岁时，乔治仍然不识字。此时他已经是一个大人，

每周能够挣一英镑了，是当时那些没有经过正式机械训练的工人中薪资最高的一个。

他深知自己如果要想继续在工作上有所发展，必须读书识字才行，他希望能像其他设计、制造机器的工程师一样，例如尼古拉斯·伍德。尼古拉斯·伍德是一个年轻、喜爱钻研机械的合格工程师，他有机会进学校研习工程技术并到矿场实习。伍德告诉乔治说：“所有的知识，书本上都有记载。”

为了读书识字，乔治开始在附近一间夜校读书，每周三个晚上，学费是三便士。每当工作之余，他便在石板上不断地练习他新学来的生字。一位同乡的农民也很热心地教导他。乔治 19 岁时，已经能够拼写自己的名字了。

不过，读书并不是一件容易的事，直到二十一二岁的时候，乔治才知道读书的基本技巧。在乔治早期的生活中，他经常雇用或拜托别人替他写信或读书给他听。他曾雇了几个男孩替他传送写满了作业的石板给老师，希望老师加以修改。可见，乔治对学习有着很强烈的欲望。

婚后的生活

正当乔治为了成为一个工程师努力学习读写技能的时候，他开始谈恋爱了。

乔治开始与一位出身农家的女孩伊丽莎白·海德玛来往。他们在伊丽莎白父亲的花圃中私会，乔治很爱她，但伊丽莎白的家人反对他们在一起，伊丽莎白的父亲不愿将女儿嫁给一个穷矿工，更不愿意资助这个穷矿工学习。海德玛家不顾伊丽莎白的意愿，强烈地阻止这桩婚事。

乔治对这件事感到万分沮丧，只得转移目标。乔治很快便开始和另一位农家女孩来往，她叫芬妮·亨德森，她是乔治寄宿的农家的佣人，她在这个农庄做佣人已经有 10 年了，历经了两任庄主。庄主给芬妮的赞赏书上记载着：“芬妮·亨德森，端庄冷静，出身于家教良好的家庭……”几年前她曾和当地一个小学校长订婚，但这位校长不幸去世了，村民都猜想这位当时已经 26 岁的女孩绝对没有再谈婚论嫁的机会了。当年轻的乔治向她求婚时，她非常高兴，他们于 1802

年11月28日在纽伯恩教堂结婚，庄主为他们证婚并将农庄后院借给他们宴请宾客。

纽伯恩教堂是一座漂亮的罗马式建筑，是当地一个信徒众多的聚会中心。乔治的婚礼由教区助理牧师主持，牧师和助理牧师都在结婚证书上签字。因为当时乔治刚学会写自己的名字，所以他的签字有些扭扭歪歪，像儿童的字迹。

婚后不久，他们搬到了威灵顿码头区，这个码头在纽卡斯尔的东边。乔治在这里的一个矿场担任新绞盘机的操作员。乔治与芬妮的新家只有一间房，芬妮用她的积蓄置办了一些家具，还将新房布置得相当温馨。

1803年10月16日，他们的儿子罗伯特降生了。这个孩子有着和他祖父一样的名字——罗伯特。当时，大家都认为芬妮年龄过大不宜生产，她生下罗伯特之后确实也病了很长时间。

矿工不断地迁入码头区，居住的房屋本就不够，只好将现有的房屋一再分隔，大家挤在一起生活。乔治回想起当初在华勒姆住的时候，情形也不见得比现在好。

那时史蒂芬孙一家八口是挤在两间房内，屋子的墙壁没有经过粉刷，地面全是泥土。乔治现在收入渐丰，很快他便将房屋扩充到三间大房，但他仍很节省，绝不浪费。乔治还在工作之余制作皮鞋，替矿工们修钟表。当时矿工中拥有钟表的人很少，而钟表对工人们换班来说却相当重要。

与当时的工人一样，乔治经常饮酒。事实上，19 世纪初，人们常以酒来逃避现实。工业区贫民窟的各处都是酒馆。工人们一天工作 12 小时甚至 16 小时，每周工作 6 天。除了圣诞节和耶稣受难日外，一年之中很少有假期。人们害怕面包涨价，却又不肯罢工向矿主、厂主要求增加工资。人们唯一的解脱办法，就是借着低廉的酒来消愁。

当然，乔治不会酗酒，他一定会让自己的头脑保持在清醒状态。他要研究引擎、制作皮鞋、修理钟表和做功课。当大多数矿工都把空余时间花在饮酒、斗鸡、赌马上的时候，乔治却醉心于新奇的科学研究，尤其是对一些新的发明和技术，他都尽力去探究和掌握。

当时，世界上最著名的发明之一便是运河。自从 1761 年布里奇沃特公爵的运河开通后，曼彻斯特的煤价降低了一半，从那时开始，挖筑运河之风盛行。到 1815 年为止，英国境内运河全长已达 2600 公里，绝大多数运河都是由爱尔兰工人挖掘的。这些运河内可以航行船只，人们称这些驾船人为陆上行舟人，那些挖筑运河的人叫粗工。开凿运河的时候，人们围着观看，都惊叹人类的智慧。

同时，工程师们也在极大地改善公路建筑。报纸大篇幅报道新筑成的收费公路上高速行驶的快车。1754 年，从曼彻斯特到伦敦要四天半的时间，到 1788 年减为 28 小时，不过，车费却贵得吓人，不是一般人能负担得起的。

在威灵顿，当时最新的设备是矿工们利用固定装置的蒸汽机运送煤矿。蒸汽机靠着山脚装定，带动绳索，拖拉煤车沿着轨道上山，如果下山的话就让它自行利用重力滚回去。不过在地上运煤，还是需要马匹拖拉。

威灵顿装载了一部这样的装置，是泰恩河地区有名的机械制作人霍桑制造的。霍桑很器重乔治，曾介绍乔治担任工头。另一位受过很好教育的工程师尼古拉斯·伍德，也给了乔治很大的帮助。

但是，乔治对他们的为人都不太赞赏，他认为他的成就都是自己奋斗、钻研出来的，而霍桑有些嫉妒他。因为霍桑当时是乔治的上司，所以乔治只好小心谨慎，不能与他争辩。

1804年，乔治迁到纽卡斯尔北方的基林沃恩矿场，仍旧担任绞盘机操作员。芬妮的身体开始恢复，在这里她又产下一个女儿，起名小芬妮，但是，不到三周，小芬妮便夭折了。生产使芬妮的身体再度转坏。她终因身体极度虚弱而病逝，离开了丈夫和2岁的罗伯特。

乔治从沉痛中走出来，尽力照顾孩子，他们相依为命，但不久他便独自步行北上去苏格兰蒙特罗斯矿场担任新型瓦特蒸汽机的操作手。乔治以后经常和朋友们谈起在基林沃恩的艰苦生活，但对苏格兰的这段生活却很少提及。

事实上，没有人知道乔治此行的真正动机，也许他是由

于爱妻去世，身心交瘁，以致和泰恩河地区势力很大的老板霍桑争吵而失业，年轻气盛的乔治只有远行寻找工作，但不管怎么样，乔治对新工作、新经验永远都是不厌其烦、兴致勃勃的。

冲破困境

几个月后，乔治带着 28 英镑的存款回到了家中。他离开之时曾经将儿子罗伯特托付给一位女邻居抚养，回来时却发现那个邻居已经嫁人了，孩子也被带走了。这里的一切，早已经面目全非！

没办法，乔治只好搬回老家和未出嫁的妹妹一起住，并把孩子找回来托给妹妹照料。罗伯特从此便一直由乔治的妹妹抚养直至成人，他一直都称呼这位姑妈为蕾莉姑妈。

蕾莉比乔治小三岁，曾在爱情上受过打击。她以前在伦敦一个富人家里当佣人，后来她的男友写信说要娶她，等她花尽积蓄回到泰恩河地区的家里时，男友却娶了另一个女孩。

蕾莉是虔诚的教徒，常带着罗伯特去做礼拜，然而罗伯特对宗教却没有太大的兴趣。蕾莉个性乐观开朗，她时常带着罗伯特到乡间旅游。罗伯特的姨妈嫁给了一个颇为富有的