

世界历史名人丛书

# 亨利·福特

米祯祥 尹子云 编著



海南出版社

97  
MEX

世界历史名人丛书

---

---

# 亨利·福特

米祯祥 尹子云 编著

海南出版社

# 世界历史名人丛书

主 编：本书编委会

责任编辑：刘文武 李秋云

出版发行：海南出版社

社 址：海口市滨海大道华信路 2 号

印 刷：河北省沙河第二印刷厂

开 本：787×1092 1/32

印 张：325.75

字 数：6784 千字

版 次：1997 年第 1 版 1997 年 3 月第 1 次印刷

印 数：1—10000 套

ISBN7-80617-735-3/K·38

定 价：(全套 90 本) 358.00 元

## 《世界历史名人丛书》编委会

**主 编：**刘文武 蒋卫杰

**副主编：**马丹梅 袁 兵

**编 委：**邓先明 刘叶青

乔晓燕 叶文殊

黄少云 李秋云

丁 岚 刘 力

葛 兰 王忠斌

尚 巍 卢舜茜

# 一、少年壮志

1863年7月30日，亨利·福特诞生在美国密歇根州迪尔本。

迪尔本在芝加哥以西270英里处，当芝加哥开始建筑城堡时，由于迪尔本靠近伊利湖，而成了军事基地，并设立了大军械库。

他的祖先经过五大湖，沿着鲁波河，来到有瀑布和沼泽的迪尔本，并在这里定居下来。那时，这儿还是一片未经开发的森林。在底特律和芝加哥之间，有一条印第安小路。

亨利的祖父乔治·福特是爱尔兰人。当年，由于爱尔兰发生了马铃薯中毒和伤寒感染事件，许多人纷纷逃离故乡，福特家族就是这支移民队伍中的一群。

乔治·福特原本打算投靠较早移居美国的哥哥，但没想到他们都早已病故了。他只好带着妻子、儿女和弟弟等一行10人，从爱尔兰，经过跋山涉水，来到迪尔本。当他看到眼前是一片茂密的森林时，爱尔兰人天生的斗志油然而生。

乔治·福特不久就以350美元买下80英亩森林，其中的150元是借来当土地担保的。开垦森林的劳动很繁重，乔治不得不强迫儿女们一块干。

后来，有些儿子去加州淘金，从此一去不回，音信皆无；而名叫威廉的儿子，则在密歇根中央铁路开始铺设时，就离开迪尔本，加入工程建设，成了一名铁路工人。

威廉就是后来汽车大王亨利·福特的父亲。他在密歇根中央铁路一铺设完毕，就回到迪尔本当木匠，原先的熊和野狼出没的森林，如今已变成为一个小小村落，村中还设有冶炼厂和制材厂。

不久，威廉就和木匠领班的女儿玛丽结婚。玛丽并不是领班的亲生女儿，领班有一亲生儿子，但在一次意外事故中，从屋顶上摔下来，不幸死亡，玛丽是他后来收养的义女。

婚后，威廉·福特暂时借住在丈人家，但勤奋的威廉和好强的玛丽不愿意这样寄人篱下。不久，他们用积蓄和借贷的钱向丈人买下了一块40英亩的土地。

玛丽的养父养母过世后，两人首先将买来的森林拓植，又盖了一个两层楼建筑，有7个房间，玛丽头胎是个男孩，不幸夭折，于是，第二胎的亨利便在户籍上被登记为长子。

后来迪尔本成了一个春意盎然、宽敞明亮的城镇。镇上有一座福特生前为纪念飞机制造成功所建的迎宾馆，它就在生产电子零件的福特电机厂旁边。

原先的那座迎宾馆，现在除了其用石头建的主体建筑外，周围还设了两层楼的汽车旅馆式的客房。

在“迪尔本旅馆”住宿的，大多是福特公司招待的客人。

亨利·福特的父母一共生了6个孩子。当时，威廉把住宅周围约90英亩的土地买了下来，他除了在这块土地上种植小麦和玉米外，还把部分土地开垦成果园和草地，草地用来放牧羊、马。草地的后面是一片森林，里面有浣熊、臭鼬鼠、

狐狸和野兔等野生动物生活着。

在福特家 90 英亩的土地上，除了两层楼建筑外，还有冶炼厂和水力的制粉厂，甚至还有羊毛纺织厂。白手起家的威廉·福特在事业上相当成功，但在家里却得不到长子亨利的好感。

这是由于亨利对使用铁锹、锄头去干活以及挤牛奶之类的事情从来就很厌恶，而他父亲则常常不惜用体罚来强迫他劳动，所以他对他的父亲很是怨恨。

亨利的母亲在他 12 岁时突然逝世，但她坚强的性格对亨利的一生产生了极大的影响。亨利继承了母亲“清洁”、“秩序”、“忍耐”、“勇气”、“锻炼”的优点，并以此作为自己的座右铭。

亨利·福特曾说：“我从母亲那儿学到了现代社会中的生存方法；母亲还教我，家庭幸福是一个人幸福的开始；另外，母亲绝不允许我撒谎，如果我一犯戒，她就会好几天都不和我说话，这是最令人难受的了。”

福特的家中有好几册图鉴，是母亲用来教给亨利有关月食、日食的形成以及星星、太阳的天文知识的，对于动植物的生长和习性，母亲也会用它来对他作详细的说明，这样来刺激亨利强烈的好奇心。

亨利在 7 岁时，进苏格兰人开垦地的学校学习。这所小型学校只有一个教室。亨利只有算术一科的成绩名列前茅，其他各科的成绩几乎全都只能垫底。

在一个北风呼啸的冬日，亨利跟随父亲搭中车到 8 英里外的底特律去。在底特律的火车站里，亨利第一次看到了火车头。他对这个大怪物如此感兴趣，以致于那位好心的列车

长允许他进入火车头，并为他开动车头，这大大地满足了他的好奇心。他还坐上驾驶台，把汽笛按得“叭！叭！”作响。

亨利回到家里，兴奋得整夜没有睡着。第二天一早，他瞒过母亲，从厨房偷来两个水壶，在其中一个里面放满烧得火红的煤炭，另一壶装上烧开的开水，然后从贮藏室取出雪橇，把两个水壶放在雪橇上。

“喂！火车头来了！”亨利一边叫着，一边在地上滑动着雪橇，沉浸有自己的欢乐之中。

后来，亨利在学校制造小蒸汽引擎时，引起过一次小事故。原来，亨利制造的引擎发生了爆炸，铜片、玻璃、铁片四处飞散，亨利的嘴唇也被割破了，同伴中有的人头部受到重伤，爆炸的威力甚至使学校的栅栏都震倒了。

亨利在事后说：“这是因为我制造的蒸汽引擎不够理想，在应该慢慢加入煤的过程中不小心加过量了的缘故！并不是我的蒸汽引擎没有希望！”他倒一点也不懊丧。

在这个事件发生前，7岁的亨利·福特就已经是轰动全村的天才少年了。

亨利的好奇心之强，以致于福特家的人，只要一看见亨利回家，便立刻慌慌张张地把手表藏起来，因为那些华丽昂贵的怀表，往往会遭到亨利的肢解。

当年流行的怀表，表面上绘有帆船，在金制的表背面刻有在森林中振翅欲飞的九命鸟，整个表装饰得相当华贵。表的质量很好，几乎分秒不差。想必就是这种表，在那位少年技师的手里，被拆得七零八落。

亨利的分解癖并不只限于表，新的农具一到家里也会被他拆得支离破碎，所以家人对他都很提防。

亨利在自己的房间里藏了7种“秘密武器”。枕头上边吊着父亲送的“恺撒表”，床旁边有个小柜，里面整齐地摆放着钻孔机、锉刀、铁锤、铆钉、锯子、螺栓和螺丝帽。锉刀是用拣来的铁片切割而成的，钻孔机则是从母亲那儿偷来的棒针改造的。7岁的小孩将这些东西收集得如此整齐、完备，确实令人惊奇。

亨利的房间里有两盏灯，一盏是晚上作功课用的，上面有小玻璃罩；一盏是放在脚边取暖用的。

幼年时的亨利是村里公认的淘气鬼，而特别允许这个淘气鬼打开金表的人是一位叫阿德夫的长工，他是德国移民。威廉·福特这时已拥有大片农地，他雇用了大批德国难民做长工，这些人都是为躲避普法战争而逃到这里来的。亨利抑制不住内心的喜悦，颤抖着用钻孔器把怀表撬开。阿德夫热情而详细地为亨利介绍其内部的结构和原理。

有两个人，亨利·福特一生都没有忘记，一个是那位在底特律火车站让他开动火车头的列车长，另一位就是这个使他了解了怀表内部结构的阿德夫。

热衷于钟表和火车头的亨利，开始瞒着家人，偷偷地顺着乡间小路溜到底特律镇上，把鼻子紧紧贴在钟表店的玻璃窗上，看店里的师傅拿小钳子修理手表，有时看得完全入了迷，以致忘了时间，到天快黑的时候才匆匆跑回家。

当亨利和修表的师傅逐渐熟悉以后，修表师傅有时还把已不能用的手表送给他。这时，亨利便会在房间里整晚地分解、组合，直到第二天凌晨三四点。

迪尔本村的小孩子们一放学回到家，就要下地干活，即使早上上学前也要先干完粗重的农活。虽然一天下来已经精

疲力尽，但亨利每晚都要在房间里与孤灯、工具做伴，直到天亮。

亨利一直是背着家人干的，在长工中，除了阿德夫之外，也没有其他人知道他的秘密。

亨利被强制照看鸡舍，他对这件差使极为厌恶，以至于长大后一看到鸡肉就作呕。他也很讨厌牛奶。因此，汽车大王亨利·福特在饮食上的两大禁忌就是牛奶和鸡肉。

“牛奶中富含蛋白质，你非喝不可！”父亲经常这样来强迫他喝牛奶。亨利认为应该有其他取得营养的方法，于是便开始研究起它的代用品来。

这位固执的天才技师的好奇心实在太强烈。有一次，当他骑着一匹小马在田梗上慢跑时，从田地里忽然冲出一头牛，受惊的小马把亨利摔到了地上，由于他的双脚还挂在马蹬上，所以他被小马拖了好一段距离。从此，亨利除了鸡、牛之外，又多了一种令他讨厌的动物——马。

家中饲养了各式各样的动物，除了牛、马和鸡以外，还有羊、猪、火鸡……这些家禽家畜让他大伤脑筋，因为他的全部兴趣在钟表上：与其照料这些动物，不如去修理农具更有趣。所以，每当附近农家请他去修理农具或做其他事情时，他便兴致勃勃。

迪尔本一到秋季就忙得不可开交。刚刚收完玉米，接着又收割小麦，还有马铃薯和各种水果。为了过冬，得熏制腊肉。在降雪之前，还要拾够过冬的薪材。另外，为了来春的播种，也必须事先犁田、培垄。

亨利无论分到什么样的农活，都是三心二意地干，不到5分钟就要坐到地上休息，因而常挨母亲的打。即使在小学

里，他也经常受到老师的惩罚。

在亨利当年所受的惩罚中，最使他感到耻辱的是被罚和一个小孩同坐在一条长凳上。但这位天才少年在受罚的同时，立刻发挥了他的才能。他在长凳的两边各挖了一个洞，并在女孩座位下的小洞中插上一个针尖，再用线绕过长凳下与自己座位下的小洞连结，然后牵动线头，刺得那个女孩大声尖叫。还有一次，长工阿德夫恶作剧地在亨利的床上放了一些铆钉，于是，亨利在房间里彻夜地思考报仇的对策。

阿德夫每天晚饭后有到门前柳树下抽烟斗的习惯。亨利在铁皮水桶的底部钻了一个洞，洞口先用橡胶封上，用铁丝作牵引，可以让桶中的水流出来。亨利然后把水桶绑在门前的那棵柳树上。

这天晚饭后，阿德夫一如既往地在树下抽起烟来，躲在一旁的亨利拉动连着橡皮塞子的铁丝，于是，流下来的水浇了阿德夫一头。那时，亨利·福特才7岁。

一年盛夏，13岁的亨利看到了无轨蒸汽机。那天，亨利和父亲搭乘马车一同去邻村，突然，他眼前出现了一个庞然大物，发出巨大的吼声，并且喷了亨利一脸蒸汽。

这辆蒸汽的铁制前轮很大。在像战车一样的履带上，绕着粗铁链；前轮上方有一个汽锅，汽锅上横着水槽，上面还有顶篷；后轮比亨利还高，后面则拉着满载石灰的拖车。

据说，第一位制造无轨蒸汽车的是法军的工程师上尉康纽，他原是想制造炮车，而英国人亨库克则把它改装成公共汽车。后来，亨库克的蒸汽车模型传入美国。当时，尼可斯·薛帕德公司开发成功的汽车，就是利用它的本体作成的。50年后，亨利·福特还在《芝加哥论坛报》上发表了关于当

时这个怪物给他的冲击和震动的文章。

一天，亨利忽然不见了。刚满 16 岁的亨利，一念之间，想离家出走，试试自己的能耐。

亨利来到底特律城，在密歇根车厂当见习生，日薪 1.10 美元，这在当时已相当高了，但他在上班的第六天却被开除了。为什么呢？并不是因为他偷懒或打架，而是因为亨利往往不费吹灰之力就修好了那些老资格的工人无法修理的机器，这使那些人很不高兴。

但亨利并未因此而懊恼，反而从这件事中得出了教训：“无论什么事，都不要把自己知道的全部表现出来！”

亨利的父亲得知儿子被辞退，火速赶到了底特律，将儿子介绍到一位朋友开的黄铜工厂。他作为见习生，每周只能拿到 6 美元，这家工厂还规定每周必须工作 60 小时，主要制造黄铜门阀，还有汽笛和钟。

这家工厂同样也有许多老工人。生于苏格兰的大卫·D·宾克在 4 岁时就来到美国，他比亨利大 8 岁，目前是一位熟练的机械工人，他主要负责制造排水管。虽然两人同在一家工厂，但他们两人没有交往的记载。宾克也是一位天才的技师，在短短的时间内，就取得了好几项独占世界市场的黄铜排水管及汽缸的专利。

亨利在这家工厂干了 6 个月后就辞职了。因为“这里已经学不到东西了。”亨利满不在乎地说。

辞去这份工作以后，因无钱付每周 3 美元的房租，亨利每天晚上便去钟表行打工。虽然钟表行每晚只有 50 美分的工资，但亨利却从中得到了许多乐趣。他甚至想：早晚我会日产 2000 只 30 分钱的手表！

亨利梦想制造大众化价格的手表，但精打细算后才发现，扣除材料费和工资，非得日产 60 万只才够本！60 万只手表卖给谁呢？

亨利的设想触了礁，于是辞去钟表行的工作，决定先回家乡。此时正是小麦的收获期，家里忙得一塌糊涂，因此父亲对长子的归来表示热烈的欢迎。

亨利第三次是在底特律的一个造船厂工作。这儿的工资比黄铜工厂还低，周薪只有 2 美元，而房租每周就要 3.5 美元，亨利不得不节衣缩食并且到处打工。

“人和引擎一样，也需要燃料啊！”有人对他提出了忠告，因为他只吃花生和葡萄干来填肚子，于是他想了“吃杂草”的方法。

亨利买来便宜的大豆制的面包，把捣碎的马利筋叶夹在当中，作成杂草三明治来充饥。

在造船厂中，亨利对蒸汽内燃机发生了极大兴趣，这对他以后开发内燃引擎有很大影响。

一天亨利从一个同事那儿借来一本《世界科学杂志》，其中有一篇介绍德国的可拉斯·欧特的文章。欧特是内燃引擎的开发者之一，对内燃机的改进有重大贡献。在 1867 年的巴黎博览会上，欧特以四行程循环的自由活塞动力机参展而闻名于世。他曾说：“蒸汽引擎太过于庞大，为适应小型工厂的需要非得开发内燃引擎不可。”亨利看到这里也有同感，认为蒸汽引擎时代早就过去了！

说来凑巧，开发 V 型二汽缸引擎成功的德国技师岱姆拉，也是欧特研究室中的成员。

两年以后，亨利又再度以学不到新东西为由，辞去了造

船厂的工作，回家帮助父亲。这次辞职是亨利人生旅途中的转折点。

“制材厂的约翰买了一台很贵重的引擎，但是因无法启动而大伤脑筋，他想找你去帮忙呢！”亨利听完父亲的话，马上赶往村里的木材行。

这是一台西屋公司出产的移动式蒸汽引擎。亨利见了发出由衷的赞叹，这确实是一台很珍贵的引擎。

西屋公司随车指派了一名示范操作的司机，但由于这位司机害怕高速运转的机器，所以不能熟练地给他们做出示范。

一向恃才傲物的亨利也缺乏信心了。但他是一个自尊心很强的青年，虽然也很担心，但决心试一下。

密西根州的煤都是从宾夕法尼亚或肯塔基千里迢迢运来的，所以价钱很昂贵，也就没有农户使用烧煤的蒸汽引擎，对于这台移动式引擎，自然更没有人见过，也就谈不上使用了。亨利怀着忐忑不安的心情，好奇地看着说明书，并试着发动，很意外地，竟毫不费力地启动了。

约翰于是提出日薪 3 美元的条件请亨利来帮忙。这在迪尔本算是很高的待遇，同时这项工作又很有趣，亨利便欣然答应了。3 个月后，亨利辞了制材厂的工作，因为西屋公司聘他担任移动式引擎的示范操作员。亨利因此学到了不少蒸汽引擎的知识。

冬天，迪尔本便覆盖上了厚厚的积雪，所有的农活便都无法干了。亨利正是看在这一点上，想利用这段农闲，在家中静心地做一些新的研究。所以说，他是在“发明欲”的驱使下返回家中的；而对于移动式引擎的成功启动，更强烈地激发了他的研究和发明的欲望。

亨利在底特律黄铜工厂的一位工友施特劳斯回忆当时亨利经常想着要试做一些东西。有一天，他掏空钱包凑了1.20元钱买了试制引擎用的金属模型，此后，亨利的脑子里产生出一个接一个的新构想。并且他也成了亨利的帮手。但是他从未完成过任何东西。试造蒸汽锅炉失败，白白浪费了6块钱，这6块钱还是施特劳斯伸手向母亲要来的。后来他又想制造可以连走8天的手表，但仍然失败了。然后亨利又说要做船，于是他们两人合资出钱买了木板和材料，结果还是没成功。每个星期天亨利一定会说：“这次一定要成功”，但每次都是失败。

这是亨利独自摸索时代的趣事。也许正是由于经常用朋友的钱而没有什么成果，亨利才丧气地返回家乡。但当农家正值休闲时期而回到乡村，也未尝不是这位发明天才大显身手的好时机。

亨利捡回了父亲用旧而丢弃掉的手推式割草机，想运用在约翰的制材厂学到的引擎知识把它改造成可用来进行农耕的牵引机。

亨利把自己关在储藏室中，开始了辛勤的探索。现在的亨利已完全不同于先前将装满开水和煤炭的水壶放置在雪橇上而拉着到处跑的淘气鬼了。他不断地试制他设想的牵引机，一台、两台乃至二三十台。试制过程十分辛苦。

这项工作经历了整整两年，在第二年冬去春来之际，亨利终于完成了他设想的以木材为燃料的蒸汽引擎牵引机。亨利认为，在迪尔本，由于煤炭价格昂贵，即使制造出如1876年万国博览会上所展出的考利斯蒸汽引擎之类的附有煤炭汽锅的牵引机，对这里的农民而言还是不会有所帮助，因为它

不现实。因此，他才一心发明出能节约能源的牵引机。

那时，迪尔本村已经开始用灯油，但还没有汽油。迪尔本村隔着伊利湖的东南岸，有个名叫克利夫兰的小镇。此时，洛克菲勒正在克利夫兰建造炼油工厂，为垄断一般人的石油市场作准备。

发明电灯泡的托马斯·爱迪生在底特律建造了一个火力发电厂，同时进行各项研究。

从“使文明社会运作的机械装置和人类智慧必须以环境来配合”的意义上来说，在底特律建造火力发电厂的爱迪生，与在对岸致力于石油开采的洛克菲勒，以及开发出以木材为燃料的蒸汽牵引机的福特，他们3个人，就像钟表中两枚齿轮和一个操纵器一样，相互牵动，相互影响，并且各自扮演着不可缺少、举足轻重的角色。

就在亨利沉醉在发明的乐趣中的时候，3年的岁月一晃就过去了。在一个飘着雪的夜晚，刚刚离开舞会会场的克拉拉，满脸红晕地告诉父母：“亨利带着一只有四根针的手表喔！真是了不起！”

克拉拉·布莱恩是一个16岁的少女，她有着一头棕色的长发，和一双湛蓝的大眼睛。绿野村的布莱恩家共有10个小孩，克拉拉是长女。

亨利·福特和克拉拉是在3个星期以前的一次舞会上认识的。引起克拉拉极大注意的那个四针手表，不用说是亨利自己的杰作。表中有一根长针和一根短针是用来指示底特律地方时间的，另外两根针则能显示出当时已经开始实施的铁路标准时间。追求克拉拉的小伙子很多，但她却深深地为亨利所吸引。为了能获得克拉拉的好感，亨利还另外做了一辆

带翅的绿色马橇，经常邀请她一同出游，并同时展开情书攻势。

4年后，两人于1888年4月11日在双方亲友的祝福声中结为夫妻；那时，亨利·福特24岁，克拉拉也快满20岁了。

婚礼是在克拉拉的家中举行的，公证人是一位底特律圣公会的牧师。克拉拉穿着手工制作的礼服，亨利穿着新作的蓝色西装；邀请函上有手绘的孔雀和小花束，非常别致，上面洒满了五彩缤纷的银粉，许多亲友都应邀参加了婚礼。

婚后，亨利和妻子暂时请住在父亲搭盖的圆木小屋中。亨利的弟弟和妹妹们将小屋整修得非常漂亮，并在周围栽上五颜六色的鲜花，小夫妻俩在这里过着幸福的生活。

父亲一心想让亨利从事农业，但亨利一点不为所动。他心中暗想，要把40英亩的森林开发出来，把林中的榆树、柳木、榕木等卖到底特律造船厂去，然后将卖来的钱存起来，作为以后研究内燃引擎之用。

不久，在克拉拉的设计下，他们在森林的空地上盖起了一座正方形的房子，房子是当时北部才开始流行的殖民地式的建筑式样。屋后的原先的圆木小屋保留了下来，并成了亨利的实验室和工作室。亨利因此呆在小屋中的时间反比新屋要多，克拉拉也经常陪着丈夫在小屋中工作。

完全放弃农活，就要饿肚子。因此，两人不得不开垦林地。粮食和蔬菜虽然可以自给，但紧张的研究费仍要靠出售木材。正巧，当时的底特律正掀起一股建筑的热潮，木材的价格因此抬高了许多，两人才得以攒了一些钱。另外，附近城镇经常有人来请亨利帮忙修理农具和机器，亨利因此而更