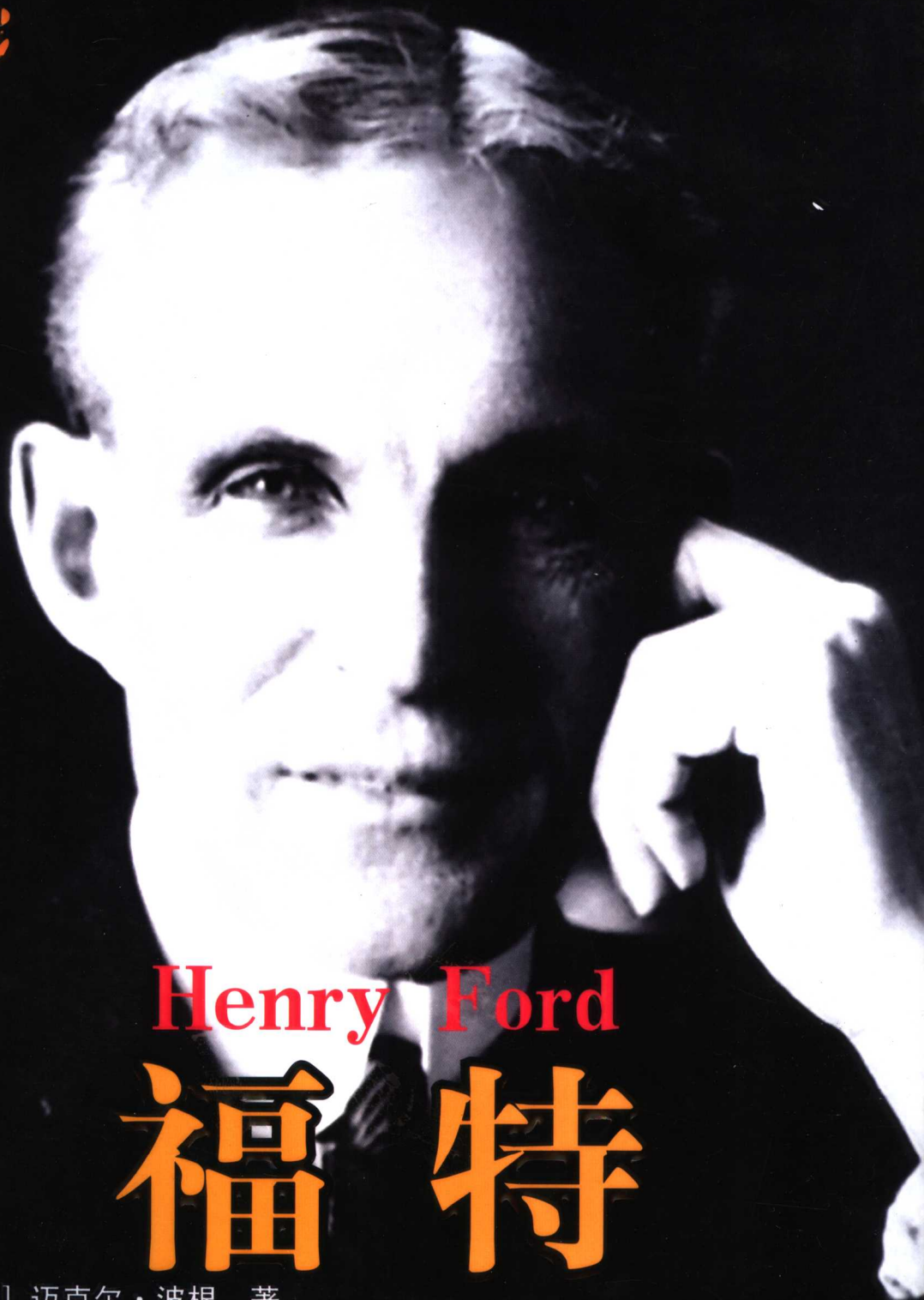




Henry Ford

福特

[美] 迈克尔·波根 著
程素菊 译
河北人民出版社

汽车大王



Henry Ford

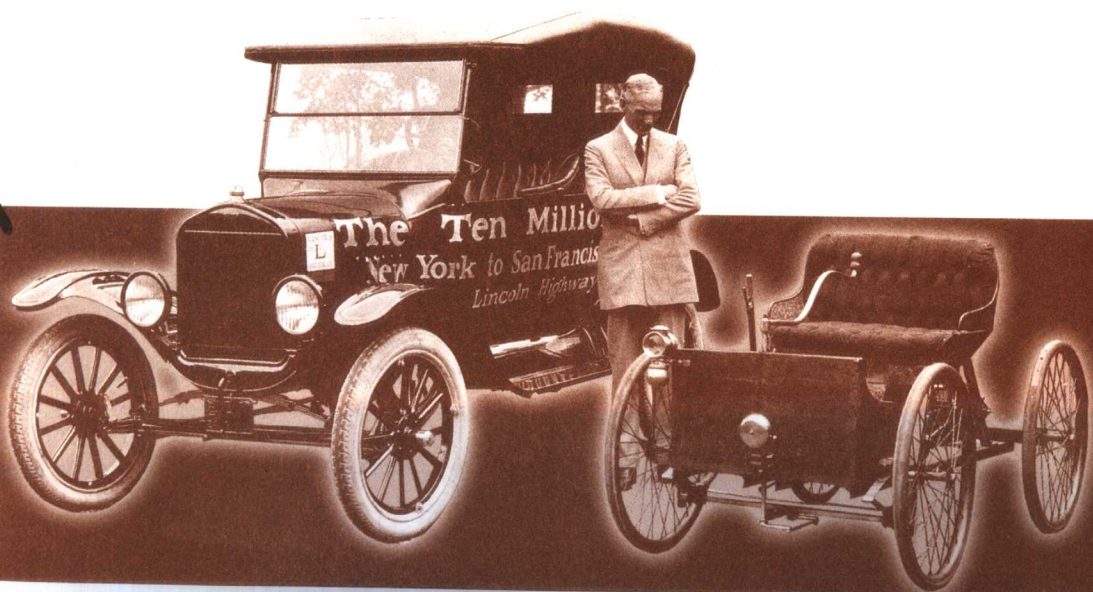
福特

汽车大王

[美] 迈克尔·波根 著

程素菊 译

河北人民出版社



图书在版编目(CIP)数据

福特: 汽车大王/ (美) 波根著; 程素菊译. —石家庄:
河北人民出版社, 2006. 1

(精英系列)

ISBN 7-202-04066-2

I. 福… II. ①波…②程… III. 福特, H. (1863 ~
1947) —传记 IV. K837.125.38

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 103367 号

版权登记号 冀图登字:03—2005—017

Henry Ford by Michael Burgan(c)2001

Published under license from Ferguson Publishing Company, Chicago

书 名	福 特
著 者	[美] 迈克尔·波根
译 者	程素菊

选题策划	王苏凤
责任编辑	杨永林
美术编辑	李 欣
责任校对	丁 清

出版发行	河北人民出版社 (石家庄市友谊北大街330号)
印 刷	河北新华印刷一厂
开 本	787×1092 毫米 1/16
印 张	6
字 数	55,000
版 次	2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷
印 数	1—5000
书 号	ISBN 7-202-04066-2/K·819
定 价	9.00 元

版权所有 翻印必究

目 录

1. 天才机械师……3
2. 早期成就……11
3. 进军汽车业……23
4. 斗争与成功……31
5. 两次革命……39
6. 兴衰荣辱……45
7. 缔造工业帝国……53
8. 时代的变迁……63
9. 新时代的开始……71
- 大事年表……78
- 如何成为一名企业家……80
- 如何成为一名企业经理……88

亨
利
·
福
特





2岁半时的亨利·福特。从儿时起，他就擅长摆弄工具和机器。

1

天才机械师

美国南北战争期间（1861-1865年），许多农场主发现人们对农产品的需求不断上升，威廉·福特就是其中之一，他当时住在现在的密歇根州的迪尔伯恩。为了提高生产效率，福特买了一台收割机——一种用来收获谷物的机器。这种机械化的农业工具是由马拉的，而马也是美国当时交通运输系统的重要组成部分。但是，在随后的半个世纪内，马在许多道路上越来越罕见了，这主要归功于威廉·福特的长子亨利·福特。

亨利·福特于1863年7月30日出生于现在的密歇根州的迪尔伯恩。在其父亲的农场上成长起来的亨利感到，人们种植和收割庄稼太辛苦了，他认为机器是降低劳动强度的最理想的手段。

早在童年的时候，亨利就喜欢拆拆修修，在他玩耍的地方总是摆放着很多工具。对于儿子的好奇心，父亲威廉·福特不时加以鼓励，亨利也不负父望，总是做出一些创造性的举动。他修理工具上的把柄，自制金属铰链，修理四轮马车。

亨
利
·
福
特

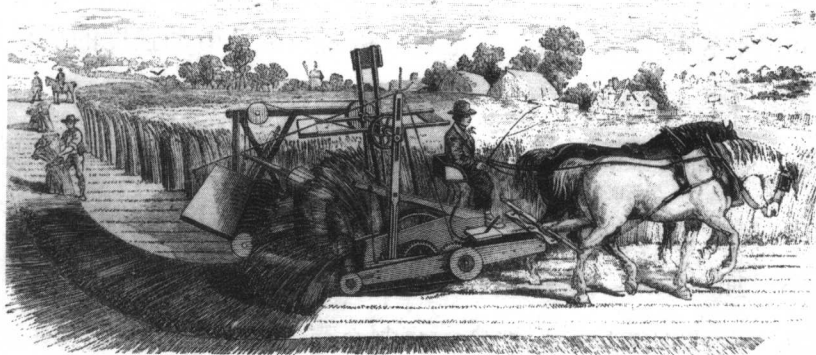


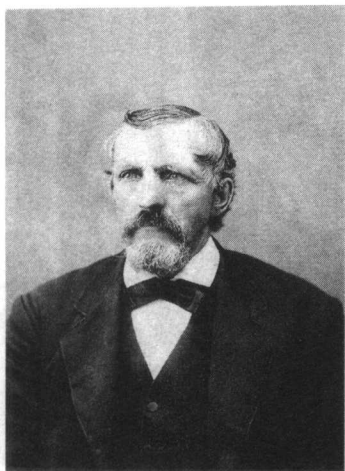
有一次，他发明了一种让马车夫不需离开座位就能打开车门的装置，这是亨利第一次展露出他在机械制造方面的技艺。亨利后来写道：“我的母亲总是说我是一个天生的机械师。”

亨利大约 10 岁时，就和他的几个同学一起制造了一台碾磨机。他们首先在附近一条排放农田积水的小溪中间建了一个水坝，然后用一个小水车、一个咖啡豆研磨机和一个炉钩制造了一个碾磨机，可以粉碎土豆、土块和石子儿。

然而，亨利早期在机械方面的尝试也并不都是成功的。有一次，亨利制造了一台简易蒸汽发动机。要产生蒸汽动力，需要用木头或煤将水烧沸，产生的蒸汽再推动发动机的活塞。不幸的是，亨利的这台机器发生了爆炸，一个金属片穿过了他的嘴唇，另一个飞起的碎片击中了另一个男孩儿的腹部。不仅如此，爆炸引起的大火还烧毁了校园的一部分栅栏。不

经营农场。19 世纪中期，许多农场主在他们的农场使用马拉的脱粒机。





亨利的父母玛丽和威廉·福特。他们不断对儿子的好奇心加以鼓励。

过，当他父亲威廉·福特听说这次起火事故后，并没有责备惩罚他的儿子。他只是告诫亨利说，“玩”的时候多加小心。

重要的一年

1876年发生的两件事使亨利向着机械工程领域又迈进了一步。第一件事发生在亨利 13 岁生日即将到来之际。他和他的父亲乘一辆大篷车去底特律，这时，一辆以自身为动力的车从对面辘辘驶来，亨利从来没有见过这样的东西。驱动这辆车行驶的是蒸汽发动机，而蒸汽发动机当时是用来带动脱粒机和锯床的，脱粒机和锯床则是由马拉着从一个地方到另一个地方。可这台“公路发动机”坐在车子上就可用自己的动力让车子行走。一位工程师站在蒸汽锅炉后面，给锅炉添煤，并操纵这台奇妙的新玩意儿。



亨利·福特

一辆以蒸汽为动力的四轮车。蒸汽机的新用途使年轻的亨利感到兴奋。



亨利让父亲停下车子，然后跳下去和那位工程师聊天。那个人名叫弗雷德·雷登，他向亨利介绍了这辆车的工作原理。在随后的一年里，亨利经常和他见面，雷登让他给锅炉添煤并操纵发动机。这件事唤起了亨利对机械的热爱，这种狂热的爱一直影响着他的一生。他曾说过，他的目标是“制造一台能在公路上行驶的机器”。

同年下半年，亨利在机械方面的尝试获得了一次成功。多年来，他一直尝试着修理坏了的钟表。他将表拆开，仔细研究它们的工作原理。终于，他将一只手表组装起来，而且表走得很准。在随后的几年里，这位无师自通的钟表修理工只用简陋的手制工具就能修理任何钟表。为了寻找备用零件，

有时亨利要步行到底特律。对机械领域新鲜事物的探求把亨利一次又一次引向这座大城市。

学徒生涯

16岁那年，亨利出发到底特律去寻找工作。不过，他的父亲并不赞成。福特先生希望儿子像他一样做个农场主。但是亨利知道，他的未来是和机器分不开的。他先在生产火车车厢的密歇根车厢公司找到了一份工作。这家公司的工厂杂乱无章地分散在各处。亨利在那家工厂只呆了6天。他在自传《我的生活与事业》里并未提及这份工作。但就在这短短的几天时间里，亨利无疑看到了那里制造车厢所使用的简易装配线。

在亨利那个年代，大多数想学一门手艺的年轻人都是从做学徒开始的。这些“学生”和技术熟练的工匠肩并肩工作，学习他们的技术。亨利真正的学徒生涯是在詹姆斯·弗劳尔斯兄弟机器工厂开始的。弗劳尔斯兄弟认识福特一家，他们用各种各样的机械装置制造出铜制品和铁制品。亨利后来写道，这种培训对任何年轻的技术工人来说都是有益的。“机器对于机械师犹如书籍对于作家，他会从中获得灵感。如果他是一个有头脑的人，他会将这些灵感付诸实践。”在他早期的整个培训过程中，亨利将他获得的灵感都储存起来，这些灵感塑造了他的未来。



亨利·福特

在弗劳尔斯工厂工作期间，亨利还通过修理钟表挣得一些额外收入。他还抽出时间阅读美国和英国有关科学和机械学方面的杂志。有几篇文章谈到了一种用汽油作动力的发动机——内燃机。一位名叫尼古拉斯·奥托的德国工程师在1876年发明了这样一台汽油发动机。然而，当时亨利更感兴趣的是蒸汽发动机。不过，内燃机仍不断唤起他的好奇心。

1880年夏天，福特回到迪尔伯恩帮父亲收庄稼。之后，他又回到底特律，在底特律一家最大的造船厂底特律干船坞



底特律干船坞公司的工人们。1880年亨利·福特曾在此公司做雇员。

公司做了一名学徒工。该公司制造各种型号的蒸汽发动机。亨利掌握了这些发动机具体的工作原理。他仍然继续修理钟表，甚至想过自己制造并销售钟表。他想制造一种售价大约30美分的“准时、耐用的表”，然后大量出售。不过，亨利觉

得不会有太多的人需要他的表，便放弃了这个念头。

无马马车

1882年，亨利结束了底特律干船坞公司的学徒生涯，成为一名羽翼丰满的机械师和蒸汽发动机专家。他又回到自家的农场，他的父亲以为儿子终于肯安心干农活了。但是亨利头脑里装的仍然是机器，并成为美国西屋公司的一名代理。这家公司生产亨利小时候看见的那种以蒸汽为动力的公路机车。亨利为密歇根南部地区的农场主修理并操作这些机车。

在随后的几年内，亨利一直和这些公路机车打交道。他在农场的工作间里摆弄砰砰作响的发动机。他考虑制造一种能在公路上行驶的以蒸汽为动力的“无马马车”。当时，许多工程师和发明家都有这种想法，有些人已取得一些进展。但是亨利首先要做的是，专注于制造一辆以蒸汽为动力的拖拉机，在农场实现机械化运输。亨利认为，用机器代替马干农活要更快、更廉价。

然而，随着时间的推移，亨利觉得，蒸汽发动机对于他想像的那种无马马车来说，体积太大，也太危险。锅炉可能会发生爆炸，就像他在童年制造的那种蒸汽发动机一样。1885年，亨利做了一些奥托汽油发动机的修理工作。他发现，用内燃机作无马马车的动力，可能更为可行。

在随后的几年里，无论亨利研制出什么样的发动机，都

亨利·福特



停放在他的工作间。和他接近的人中，从来没有人说起过他们曾看到一种可运转的发动机——无论以蒸汽还是以汽油为动力——一种能驱动车辆的发动机。



23岁的亨利·福特。他一边经营农场，一边从事机械方面的研究。

2

早期成就

在福特农场这段时期，亨利又对生活的另一方面产生了兴趣。1884年年末，亨利参加了当地的一次舞会，他和相识不久的年轻女子克拉拉·简·布莱恩特共度了一段时光，并将他亲手制造的一只手表送给她，这使她深受感动。随后，克拉拉向她的父母这样描述亨利：“他是一个善思考、明事理、性格严肃的人。”克拉拉和亨利的关系发展得很快，并于1888年结为伉俪。

大约在亨利举行婚礼的前一年，威廉·福特主动提出帮助儿子，愿意将40英亩（16公顷）的优质林地赠送给亨利。通过伐木和出售木材，亨利得以维持婚后生活。然而，他的父亲这样做有他的打算：他希望亨利最终会经营农场，放弃机械师的生涯。亨利接管了林地，并接受了父亲的条件。他后来写道：“那只是权宜之计。”他的长远目标仍然是建造一个车间，继续试制发动机。

亨利在农场安顿下来，采伐、加工木材。同时，他继续



克拉拉·简·布赖恩特。她与亨利于1888年结婚。



修理发动机，并从事他喜欢的发动机研制工作。1890年，他开始研制一种双缸汽油发动机，他希望这种发动机能驱动一辆自行车。现代自行车仅在几年前才得以完善，自行车制造业在美国正在迅速发展。制造自行车的技术常常被应用到无

马马车的开发上。然而，亨利很快发现，他研制的汽油发动机过于笨重，用来驱动自行车并不可行。

到底特律后的更多试验

大约在此时期，福特在为底特律供电的爱迪生照明公司找到一份工程师和机械师的工作。福特将农场上的树木全部砍掉，结束了他的农场生活。福特明白，他还需要了解更多有关电方面的知识，因为电将在为他制造的无马马车提供动力方面起到一定作用。克拉拉不愿离开农场，但是她相信丈夫的才能，因此，福特夫妇在 1891 年 9 月迁至底特律。



亨利·福特



爱迪生照明公司的员工们。福特曾在这家电气公司工作过一段时间。

在爱迪生公司，福特起初上夜班。改上白班后，他便把全部的业余时间都用来在他的小工作间里做实验，“我不能说这很辛苦，”福特在他的自传里写道，“只要有兴趣，任何工作都不辛苦。”

1893年12月24日，福特终于准备好试验他自制的汽油发动机了。用来推动活塞的飞轮是从一台旧车床上卸下的，活塞也是自制的，福特还用废弃的金属作为其他主要零部件。

当克拉拉正在厨房准备第二天的圣诞节盛宴时，福特把



1898 年的爱德
索尔·福特。这个小
男孩后来在其父亲
的生活中起到了重要
作用。