

小朋友最喜欢的“第一个知识宝库”



# 小百科学问



# 汽车

自然科技系列



北京科学技术出版社

# 丛书介绍

读小百科·长大学问——让孩子赢在知识的起跑线

《小百科大学问》是一套权威的少儿百科图书，极具知识性和趣味性，它主题丰富、图画精美，以深入浅出的方式介绍了孩子们最好奇的各领域知识，能够满足孩子们探索求知的渴望。

丛书分为三个系列：

动物百科系列（5本）：大象、狼、恐龙、狮子、鲨鱼

自然科技系列（6本）：火车、宇宙、太空、电影、汽车、飞机

人文历史系列（7本）：骑士、维京人、印第安人、埃及法老、  
希腊诸神、海盗、罗马人

如果你是一个热爱科学的人，如果你对世界充满了探索的愿望，那你一定不要错过这套书，它将为你打开科学的大门、知识的宝库！



小百科全书问

# 汽车

自然科学系列



北京科学技术出版社

©2001 by Casterman

Simplified Chinese edition copyright© 2007 by Beijing Science and Technology Press

This copy in Simplified Chinese can only be distributed and sold in People's Republic of China  
excluding Hong Kong, Taiwan and Macao

著作权合同登记号 图字：01-2006-5550

### 图书在版编目 ( CIP ) 数据

小百科大学问. 汽车 / (法) 瓦德维耶尔著; (法) 夏尔绘; 王文静译.

—北京: 北京科学技术出版社, 2007.6

ISBN 978-7-5304-3518-2

I. 小... II. ①瓦...②夏...③王... III. ①科学知识—少年读物

②汽车—少年读物 IV. Z228.1 U46-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第038200号

### 小百科大学问 汽车

---

作 者: (法) 阿涅斯·瓦德维耶尔

绘 图: (法) 博努瓦·夏尔

译 者: 王文静

策 划: 张 艳

责任编辑: 田晓昕

图文制作: 鹿鼎原

出 版 人: 张敬德

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66161951 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部) 0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: [bjkjpress@163.com](mailto:bjkjpress@163.com)

网 址: [www.bkjpress.com](http://www.bkjpress.com)

经 销: 新华书店

印 刷: 北京博海升彩色印刷有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/20

印 张: 15.5

印 数: 1~6000册

版 次: 2007年6月第1版

印 次: 2007年6月第1次印刷

ISBN 978-7-5304-3518-2/Z · 1178

定 价: 88.00元 (共11本)



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。

京科版图书, 印装差错, 负责退换。

# 目 录



4 伟大的第一次



8 英雄时代



12 大众汽车



16 赛车



20 神奇车型



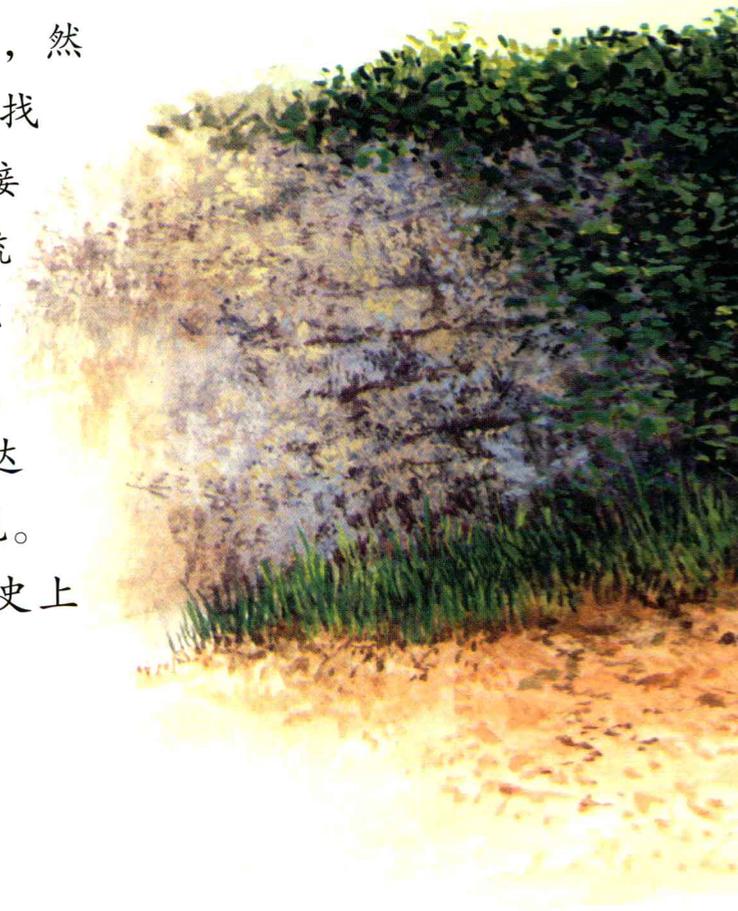
24 未来的汽车

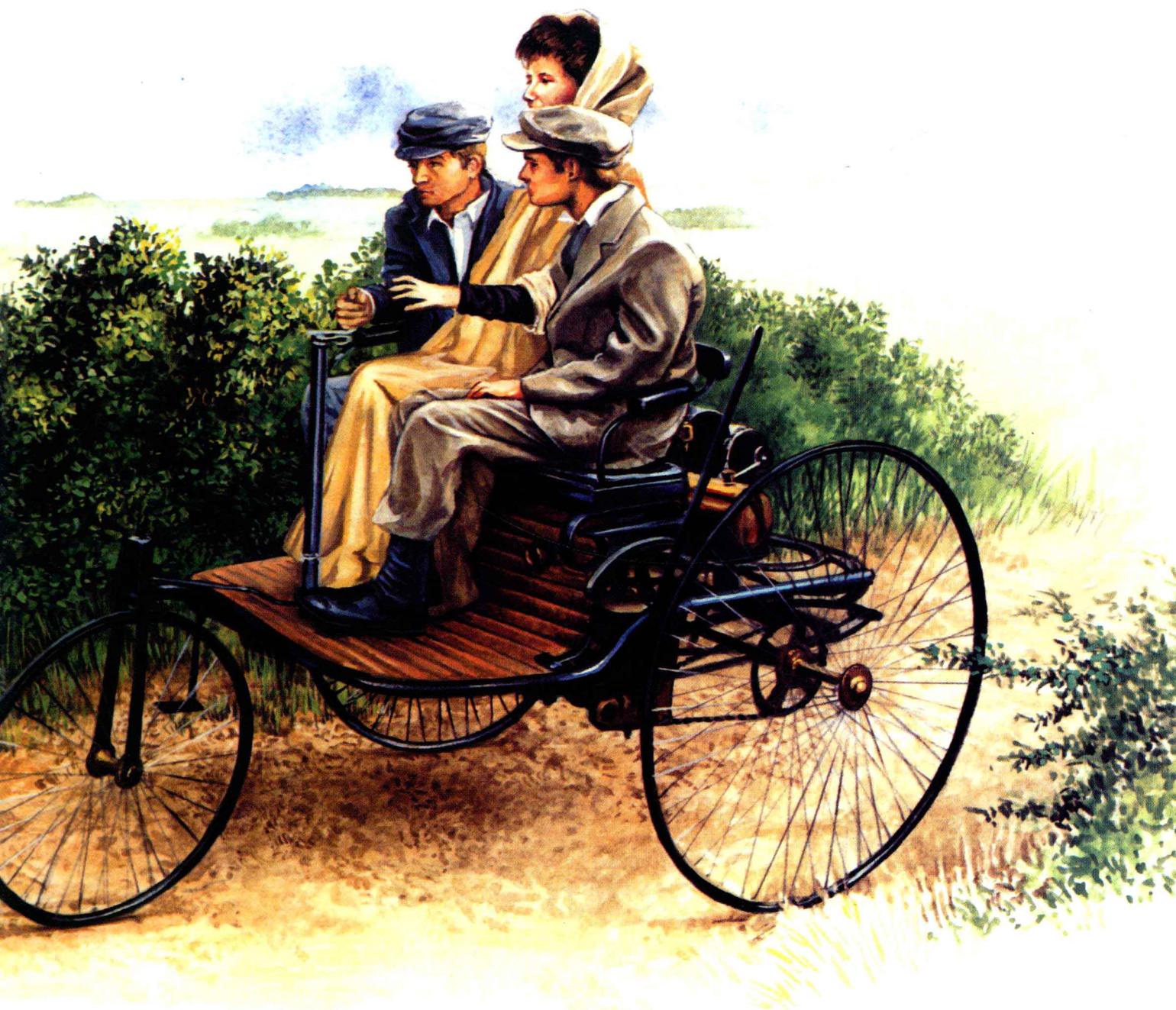
# 伟大的第一次

18 88年8月的一天，清晨5点，贝尔塔·奔驰在她两个儿子的帮助下，乘坐一辆三轮机动车从丈夫卡尔·奔驰的工厂出发，开始了长达100千米的旅行。

这一路真是困难重重啊！在这个不断发出爆炸音的怪物面前，行人们划着十字祈祷着。不久，他们就不得不因为燃料用尽停下车，然后去商店买汽油。走了没多远，他们又找来一名铁匠修理牵动车轮的链子。接着，需要贝尔塔从帽子上取下插针，以疏通进油管。最后，两个年轻人还不得不把这辆三轮机动车推上一个山坡。

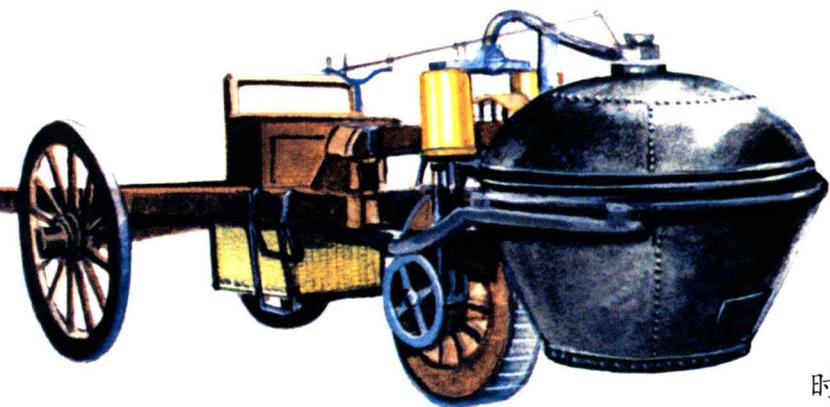
晚上，这辆外形奇怪的车终于到达了目的地，吸引来大量好奇的人们围观。贝尔塔和她的孩子们成功地完成了历史上的第一次汽车之旅。





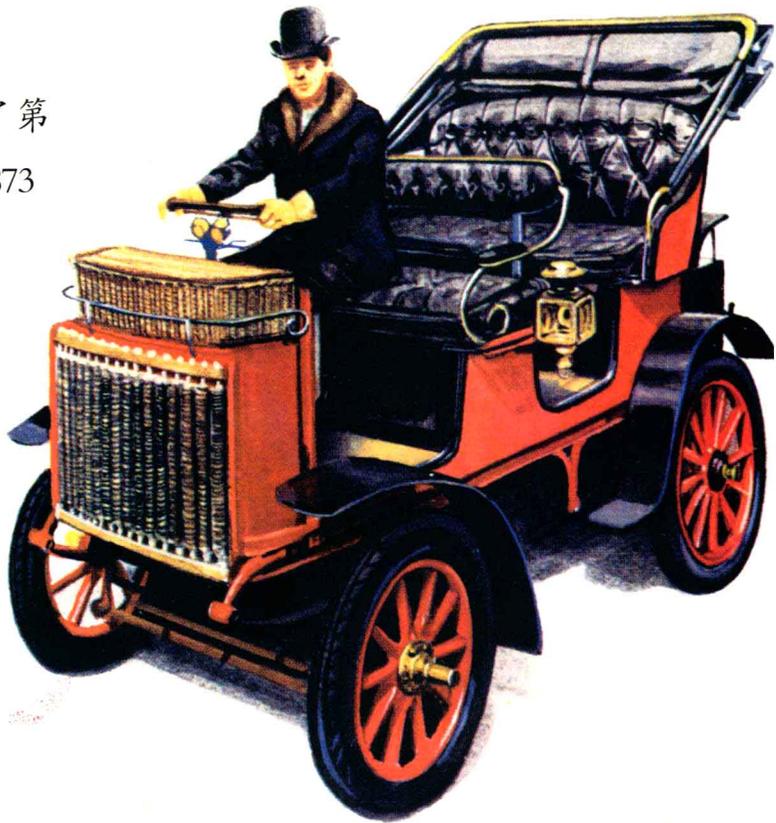
## 先驱

1769年，法国工程师尼古拉·约瑟夫·居纽制造了一辆三轮车，在车的前面有一个巨大的锅炉，用来带动蒸汽发动机。他驾驶着这辆时速为4千米的“带火的车”实现了自己的愿望：车可以靠自己移动，而不需要马拉。但是有一天，这辆平板车在没有司机的情况下突然启动，撞在了墙上，酿成了世界交通史上的第一起事故！



## 蒸汽时代

1803年，英国人特里维希克制造了第一批蒸汽汽车，但是它们十分笨重。1873年，法国人伯勒制造出了真正意义上的速度快而且操作灵活的蒸汽汽车。莱昂·赛波莱在1902年再次改进以蒸汽驱动的汽车，其中一辆名为“复活节彩蛋”的汽车速度达到了令人吃惊的120千米/时。尽管这些蒸汽汽车的性能良好，但它们最终还是被燃油汽车取代了。



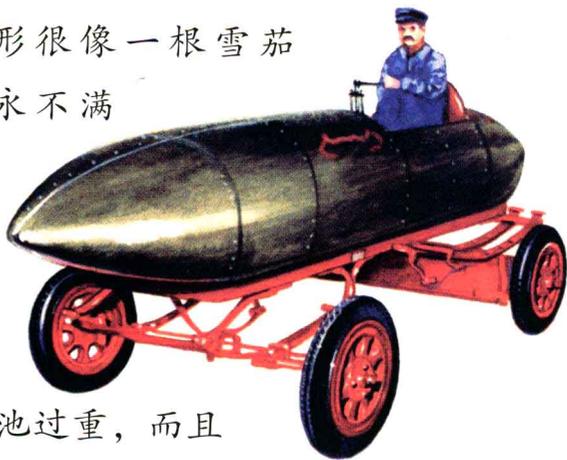
## 小心，危险！

19世纪末，英国一条法律规定所有正在行驶的汽车在超过行人之前必须摇动红色布条，这样就可以提醒行人和马车躲避危险了！这条法律还同时规定在路上车的速度不得超过6.5千米/时。汽车有很大的发展潜力，铁路交通也试图与它一争高下。



## 时代潮流

1899年，比利时人卡米乐·热纳茨发明的电动汽车速度达到了105.85千米/时，这辆汽车的外形很像一根雪茄烟，名为“永不满足”。然而，电动汽车的技术并没有得到推广，因为它所使用的电池过重，而且一次充电的行驶里程比较短。



## 第一批品牌汽车

1886年，卡尔·奔驰给他的四冲程发动机驱动的三轮汽车申请了专利。

同时，另一位德国工程师戈特利布·戴姆勒将一辆马拉车改造成由汽缸式发动机发动的汽车。这就是世界上最早的一批燃油汽车。1891年，法国人潘哈德·勒瓦索尔和梅若也推出了他们的首批汽车。1898年，路易斯·雷诺的汽车问世……品牌汽车开始在世界各地出现，汽车博览会也应运而生……



# 英雄时代

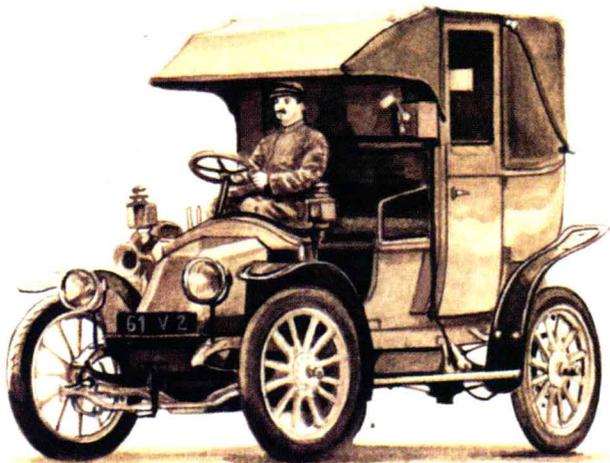
在喜马拉雅山中部一条陡峭的山路上，黄色的雪铁龙车队被困在了垂直的岩壁和悬崖之间，在它面前尽是坑坑洼洼的路，人们需要拆卸车辆才能通过障碍。他们穿过海拔4000多米的被雪覆盖的山口，越过涨水的湍流，有时甚至需要炸毁岩石……但是什么都不能阻碍探险队的行程。

这些车辆于1931年4月4日从黎巴嫩的贝鲁特出发，计划穿越整个亚洲，途中还要克服戈壁滩上零下40度的严寒。经过几个月的努力，探险队和另一支逆向行驶的车队在新疆会师，之后继续驶往北京。1932年2月12日，他们终于到达了目的地。里程表显示行程为12115千米。这一次探险震惊了全世界！





## 马恩河战役中的出租车



1914年9月5日，德国军队距离巴黎只有30多公里了。为了紧急运送6000名步兵上前线，加利尼将军征用了巴黎所有的出租车，每辆车运送5名士兵。9月7日晚，600辆巴黎出租车连夜行驶，将这些士兵送到了巴黎东北部。清晨，士兵们对敌人发起猛攻，迫使敌人后退。巴黎解围了，这些出租车也被载入了史册。

## 汽车之王

1906年，亨利·罗伊斯和查理·罗尔斯合作制造了他们的汽车。这辆汽车拥有铝制车身，噪音很小，与它的名字“银色幽灵”十分相符。它的制造工艺精良，堪称世界上最好的汽车。



## 标志

随着第一批汽车的诞生，制造者的商标也出现了，它使人们一眼就能认出汽车的品牌。自从1911年以来，著名的“飞翔女

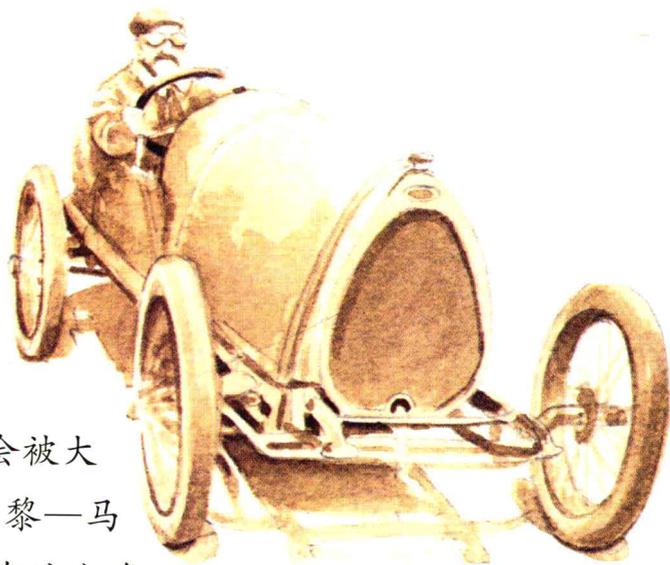
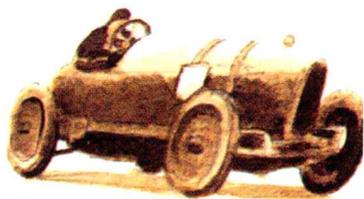


神”像就被装饰在劳斯莱斯汽车的发动机盖上。法拉利车身上直立的黑色小马标志（左图）原本是一架二战中的战斗机机身上的标志。雷诺汽车的菱形标志诞生于1925年，后来经过了数次修改。



## 第一批赛车

第一批速度赛车出现在城镇之间的道路上。在巴黎—鲁昂（1894年）和巴黎—波尔多（1895年）的赛道上，燃油汽车占有优势，但是驾驶员和机械师常常会被大量灰尘模糊视线从而引发很多事故。著名的巴黎—马德里（1903年）赛道因为事故太多，导致赛事在波尔多被迫中止。从此，这些赛车比赛都改在封闭的赛道中进行。



## 著名的福特T型车

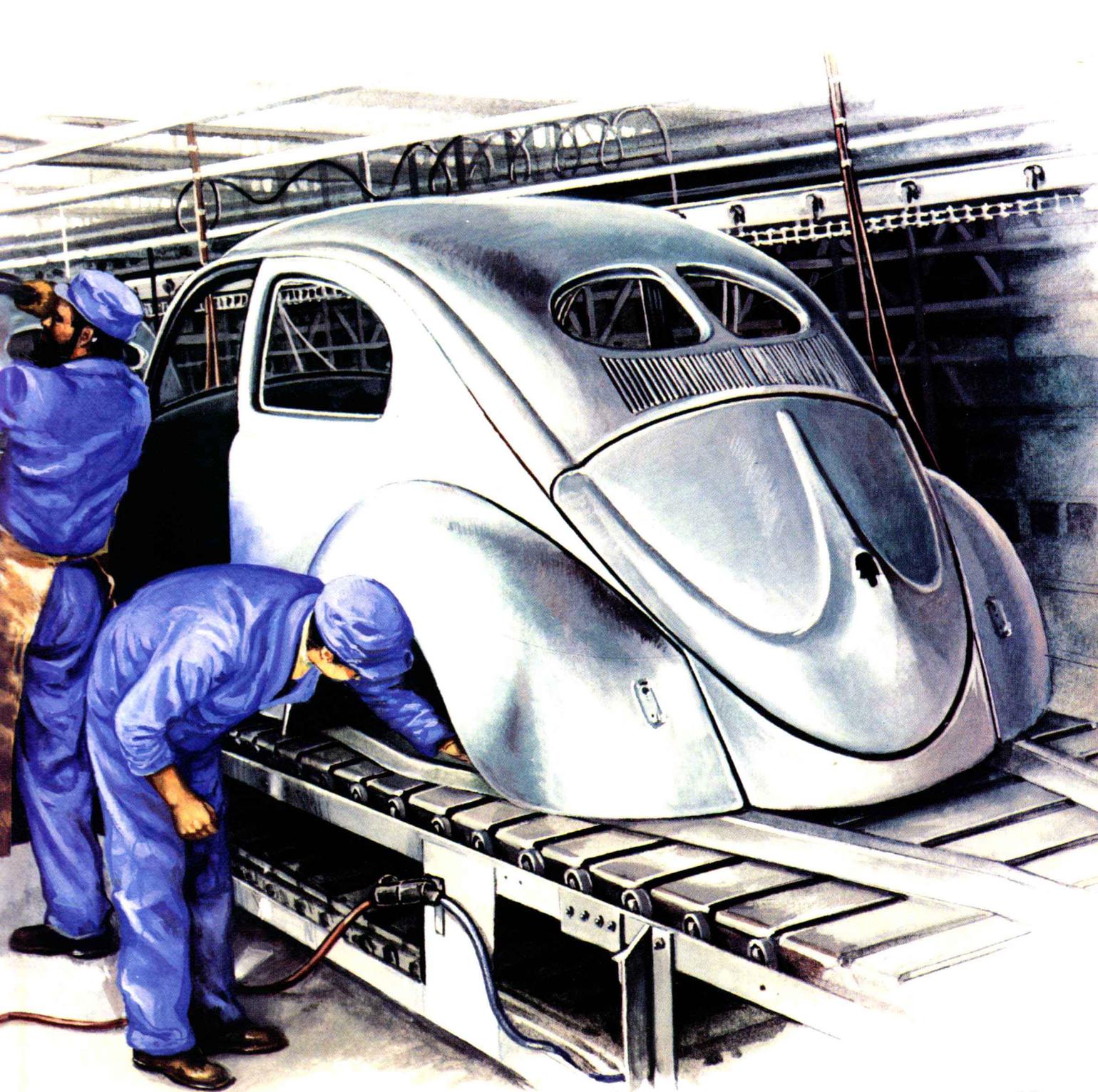
1908年，美国人亨利·福特想制造一种既简单又经济的汽车，它可以在马路上行驶并参与农业耕作。于是，福特T型车诞生了。为了使普通人也能拥有汽车，1913年，福特用他的第一条装配线生产出了大量汽车。几百万的美国人能购买属于自己的汽车了。到1927年，这种汽车的总产量超过了1400万辆。

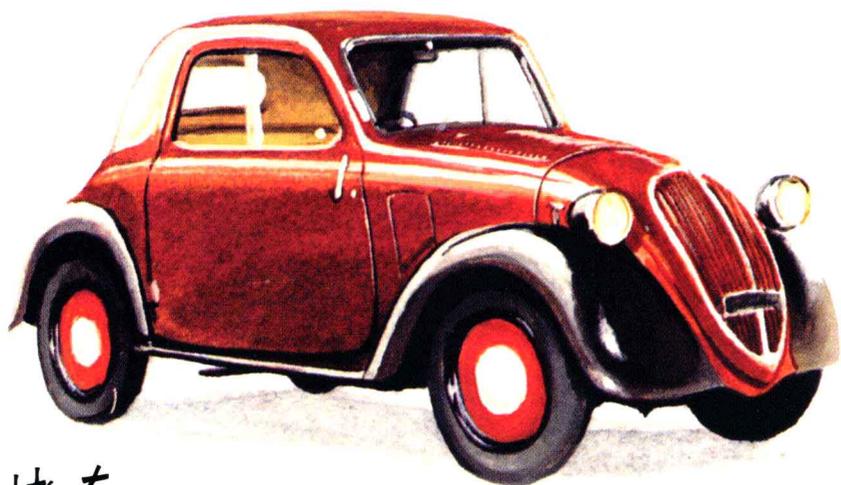


# 大众汽车

1938年5月26日，希特勒投入巨资修建了第一家生产小型大众汽车的工厂，用来生产由费迪南德·保时捷设计的“甲壳虫”汽车。为了买到这种汽车，有成千上万个家庭签署了储蓄金合同。二战期间，生产曾一度停止，直到1945年才恢复。在生产线上，汽车底座排列整齐，工人们井然有序地进行工作：焊接，拧螺丝，调整车座，安装车门、发动机盖、挡风玻璃和发动机。生产速度不断提高，到1955年，第100万辆“甲壳虫”汽车下线了。由于这种汽车价格较低、结实耐用，在市场上很快获得了成功，进而跨越了国界：从欧洲到墨西哥，它圆形的身影出现在每条道路上。在创下了2100万辆的销售纪录后，大众汽车成为了真正的明星！

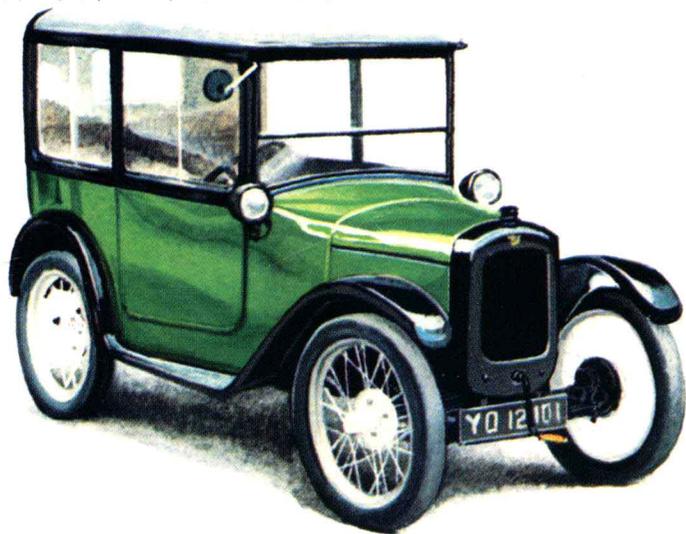






## 堵车

随着汽车工业的发展，交通拥堵现象出现了。为了改善这种情况，城市应当改造它们的路网，扩宽街道，设置单行线、快车道和停车场……制造商们则应当发明更小巧实用、易于操作并且节能的汽车。



## 上路吧，小老鼠！

在 20 世纪 30 年代的欧洲，汽车仍然是奢侈品。1936 年，意大利制造商菲亚特设计了一种非常经济实用的小汽车——“小老鼠 500”。它的长度只有 3.21 米，可以坐两个人并运载 50 千克重的行李，速度不超过 85 千米/时。“新 500”（1957 年~1972 年）是它的改进版。

## 简单牢固

两次世界大战之间，欧洲几名制造商在几番竞争之后，接受了亨利·福特提出的标准化生产协作和管理办法。1922 年，在这种标准化办法下产生了奥斯汀 7 型车，这种车简单而且牢固，使用寿命很长，价格适合中产阶级，因此在英国被普遍使用。直到 1939 年，这种车共生产了 40 万辆。

## 从战争到和平

1941年，为了满足美国军队的需要，吉普车诞生了。吉普车能够适应所有的天气条件，零件可以拆卸。1942年，出现了水陆两用车吉普车。吉普车在战争中运送美国士兵，成为了自由的象征。战后，它依然活跃在民用领域，这就是4×4型车（四驱车）的前身。



## 传奇的雪铁龙

雪铁龙 2CV 型车 1948 年出厂，它经济耐用，经得起任何考验。这种朴实的汽车一年四季都可以在乡村起伏不平的路面上行驶，车里可以坐 4 个人，速度为 60 千米/时，是农民、助产士和医生们必不可少的交通工具，同时这种小型货车也适合小商人和农村邮递员驾驶。在它诞生后的 4 年间共生产了 700 万辆。

## 迷你车

如何让 4 个人坐在只有 3 米长的汽车中？英国的汽车制造商奥斯汀有一个绝妙的办法。为了节省空间，他把变速箱放在发动机的下方。1959 年，这种有着汽缸式发动机、速度可达 120 千米/时的莫里斯迷你汽车诞生了。这种小型城市汽车后来衍化出了很多不同的车型。

