

百年奔驰

DaimlerChrysler Chronik 1883—1998

〔德〕 DaimlerChrysler AG Konzernarchiv 编
Dr. Harry Niemann
朱华 王梅 〔德〕 Dr. Nany Kim 译



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>

百年奔馳

DaimlerChrysler Chronik 1883—1998

〔德〕 DaimlerChrysler AG Konzernarchiv 编
Dr. Harry Niemann
朱华 王梅 〔德〕 Dr. Nany Kim 译

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Original German language edition copyright ©2000 by DaimlerChrysler AG

Simplified Chinese Translation edition Copyright ©2006 by Publishing House of Electronics Industry.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission in writing from the Proprietor.

本书简体中文版由电子工业出版社出版。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号：图字：01-2006-1688

图书在版编目（CIP）数据

百年奔驰 / （德）DaimlerChrysler AG Konzernarchiv, （德）Dr. Harry Niemann 编；朱华，王梅，
（德）Dr. Nany Kim 译. —北京：电子工业出版社，2006.11

书名原文：DaimlerChrysler Chronik 1883—1998

ISBN 7-121-03153-1

I . 百 ... II . ①德 ... ②朱 ... ③王 ... ④D... III . 汽车工业－工业史－德国－图集
IV . F451.664-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 105375 号

责任编辑：夏平飞 特约编辑：宋福昌

印 刷：

装 订：北京画中画印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：889×1194 1/16 印张：14 字数：400 千字

印 次：2006 年 11 月第 1 次印刷

印 数：5000 册 定价：68.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系电话：(010) 68279077；邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

北京奔驰-戴姆勒·克莱斯勒汽车有限公司
赞助出版

同心携手 共铸非凡
Together, we make a difference!



北京奔驰-戴姆勒·克莱斯勒汽车有限公司
BEIJING BENZ-DAIMLERCHRYSLER AUTOMOTIVE CO., LTD.

卡尔·本茨

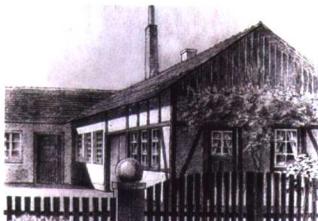
青少年时光

1844年12月25日，卡尔·本茨出生于德国卡尔斯鲁厄市。(本书公司及车名用“奔驰”，人名用“本茨”)

小卡尔的父亲是一名火车司机，在他刚刚2岁的时候，父亲就不幸去世了。虽然家境艰难，母亲仍为他提供了良好的学习条件。卡尔·本茨读完了高中，毕业以后进入卡尔斯鲁厄综合技术大学，师从费迪南德·雷登巴赫尔。大学毕业以后，他在当地的一家机械制造公司实习了两年，在实习期间，他熟悉了公司各个部门的工作。实习结束后，他在曼海姆的一家磅秤厂担任绘图设计师，这是他的第一份正式工作。1868年，他曾经失业，但不久就在本克瑟尔兄弟炼铁机械厂找到了工作，这是一家从事桥梁建造的企业。卡尔之所以对机动车感兴趣的原因是因为他喜欢自行车，其实当时也有不少人在琢磨自行车。后来，他的工作又有了些变故，他离开了本克瑟尔兄弟的公司，在维也纳一家铁制造公司找到了一份短期的工作。

起点

1871年，卡尔·本茨与机械师奥古斯特·雷特合伙在曼海姆市建立了他的第一家公司。这家公司的地址是曼海姆T6.11，这是这个城



卡尔·本茨在曼海姆市的第一个车间

市独特的街道编号。但是，公司很快出现了问题，本茨发现雷特这个人不可靠。危难之时，是本茨未婚妻——贝塔·英格伸出了援助之手，帮助公司渡过难关。为了买下雷特的股份，贝塔毫不犹豫地拿出自己的嫁妆。1872



本茨夫人贝塔·本茨(1849—1944)



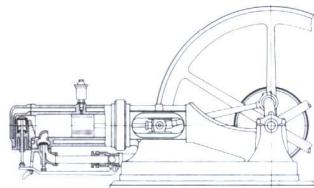
大学时代的卡尔·本茨

年，贝塔·英格与卡尔·本茨结婚。本茨夫人对本茨的公司发展起过十分重要的作用，她不仅在本茨创业之初拯救过公司，她还是第一个驾车远行的人。卡尔夫妇共有5个孩子：欧根(1873，男)，里夏德(1874，男)，克拉拉(1877，女)，蒂尔德(1882，女)，埃伦(1890，女)。



本茨与家人和“舒适”号奔驰车合影，1894年。从左至右：里夏德、蒂尔德、埃伦、卡尔、克拉拉和欧根

卡尔·本茨的公司开始情况并不好，他的铸造车间和机械制造车间，也就是后来的金属加工厂，只能靠抵押工具来维持。为了找到新的生存空间，卡尔·本茨集中精力研制二冲程发动机。两年以后，也就是在1879年的除夕之夜，他的第一台发动机在原地运行试验成功。本茨专门发展二冲程发动机的原因是因为四冲程原理已被运用：道兹燃气发动机厂早在1877年就为奥托发明的四冲程发动机申请了专利。为了使二冲程发动机更加完美，本茨做了更多的研究工作并申请了专利，转速调节器和用于汽车点火的电池打火器就是本茨发明的。



二冲程发动机结构图，1879年

为了公司的发展，本茨又开始寻找投资者。曼海姆的宫廷摄影师埃米尔·比勒和他经营奶酪的兄弟成为奔驰公司新股东，银行也提供了贷款。1882年奔驰公司转型为股份公司，更名为“曼海姆燃气发动机厂”，本茨本人只拥有公司5%的股份，他是作为领导者，而不是作为技术发明者进入公司的。因为本茨在公司的地位薄弱，他的合伙人开始干涉他的设计。1883年，卡尔·本茨再次脱离公司。

奔驰公司

本茨离开原公司不久，又找到了投资商马克斯·

罗泽和弗里德里希·威廉·埃斯陵格，他们在曼海姆做生意，同时也经营自行车。正是由于自行车这个共同的爱好，他们很自然地就和本茨认识了。1883年10月，他们3人建立了一个新公司：奔驰合伙公司——莱茵燃气发动机厂。这个公司发展十分顺利，员工很快就发展到25人。

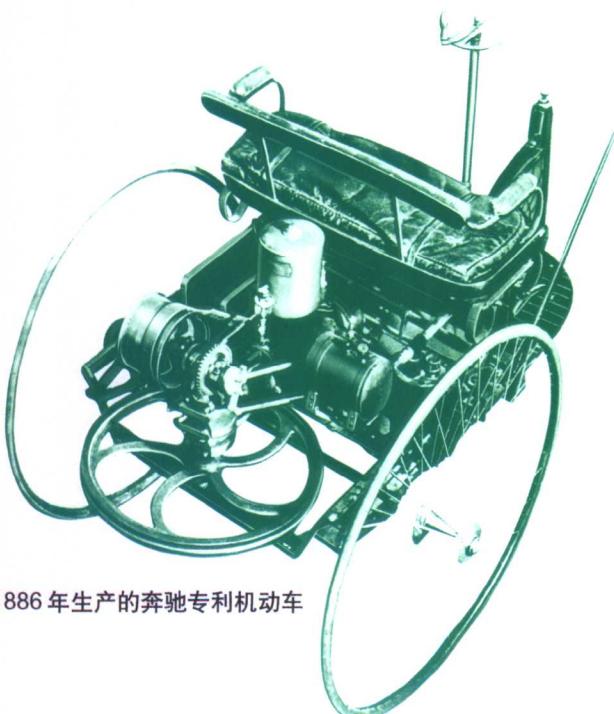
公司还得到了出售燃气发动机专利的许可。这时，本茨终于可以在毫无干扰的情况下研究汽车发动机了。经济问题解决以后，他开始进行整车设计，并把他的四冲程本茨发动机安装在这个车上。在汽车研制初期，本茨的设计思想与戴姆勒是不一样的：戴姆勒把发动机直接装在马车上。1886年，本茨取得了机动车的专利（专利号为37435），这就是人们后来所说的“汽车出生证”。不久，他就向公众展示了他的第



奔驰合伙公司的广告



奔驰专利机动车专利文件，1886年



1886年生产的奔驰专利机动车

一辆奔驰专利三轮机动车，这辆车就是最原始的奔驰汽车。

1885—1887年间本茨本人共制造过3辆三轮机动车：第一辆被本茨在1906年捐给了德国博物馆；第二辆据推测是经过多次改进，很难再找到原型了；第三辆装有木轮，也就是贝塔·本茨在1888年第一次远行驾车时用的那一辆。

1886年，固定发动机的需求不断增加，奔驰公司的工厂迁到郊区的大厂房。直到1908年，新厂房一直是奔驰公司生产机动车的基地。

奔驰合伙公司在曼海姆郊外的工厂，大约在1905年拍摄

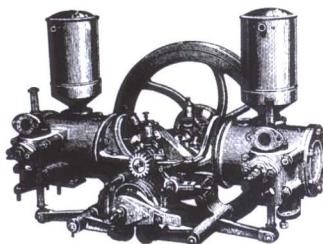


里德里希·分·菲舍尔和尤利乌斯·冈斯作为投资者加入公司，莱茵燃气发动机厂成为德国第二大发动机厂；1893年卡尔·本茨万向节传动装置引入机动车；

1896年他又发明了“对置发动机”，也就是厢式发动机的祖先。

世界最大的汽车制造商

奔驰合伙公司最成功的机动车是“威罗”（威罗的意思是自行车）车。这种车价格优惠、轻巧，可乘坐两人。从1894—1901年，他的公司一直生产这种车。威罗车的销路很广，总生产量达1200辆。威罗车同时也是人类汽车史上第一批批量生产的汽车。在19世纪20世纪交替的时候，奔驰合伙公司已成为世界汽车行业的领先企业。1899年，奔驰公司成为股份公司。



1897年生产的奔驰对置发动机



“威罗”号奔驰车，车上的女郎是本茨的女儿克拉拉

本茨本人负责技术和生产，尤利乌斯·冈斯担任董事会的销售主管。1890年奔驰公司的员工只有50人，到1899年已增加到430人，这一年，奔驰公司生产了572辆汽车。



奔驰合伙公司 1897 年的职工合影

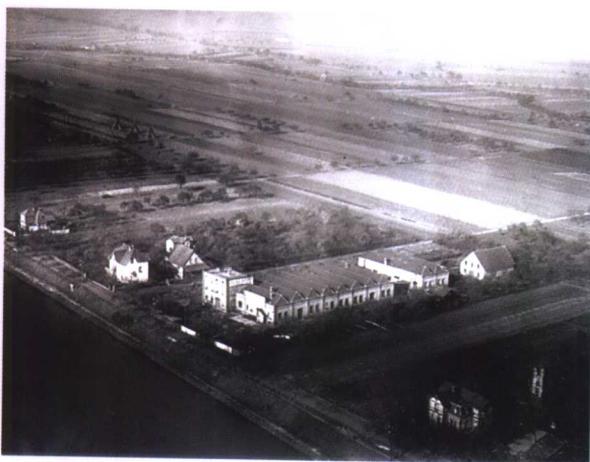


1924 年生产的 8/25 马力“奔驰父子”牌汽车，背景是工厂

是本茨家族从1905年起就定居的地方。这家企业本来是要制造吸气发动机的，但是20世纪初发动机发展太快，这类发动机已经没有什么销路了，公司改变计划开始制造汽车。到1923年止，他们大约制造了350辆“奔驰父子”牌汽车。1912年，卡尔·本茨从公司退出，让儿子欧根和里夏德独自掌管企业。此后，公司继续扩展，开拓了新市场，产品开始向英国出口。在英国，“奔驰父子”牌汽车多作为出租车使用，安全可靠备受青睐。该类车辆的生产一直持续到1923年。停产一年以后，公司还破例组装了两台8/25-PS汽车，这两辆车是卡尔·本茨的私人汽车，当然也可以说是他的工作车。本茨本人十分喜欢这两辆车，视为自己的宝贵财产。这两辆车一直被保存至今。

晚年

1903年1月24日，卡尔·本茨不再主持公司的具体工作，加入了监事会。这里面有一个重要的原因：为了与竞争对手戴姆勒的梅赛德斯赛车竞争，公司请来了马里俞斯·巴尔巴鲁领导的法国设计组。这件事引起公司内部的不和，卡尔·本茨的儿子欧根和里夏德也离开了公司。1904年，里夏德又作为轿车生产主管回到了曼海姆奔驰合伙公司。到1904年底，奔驰机动车的销售量达3480辆。



奔驰父子公司 1906 年在拉登堡镇新建的厂房

1906年，卡尔·本茨在拉登堡镇建立了“奔驰父子”公司，业主是卡尔·本茨和他的长子欧根。拉登堡镇的位置是在曼海姆西北方向10km处，这里也



本茨于 1905 年在拉登堡镇买的房子

戈特利布·戴姆勒在1900年就去世了，而卡尔·本茨比他幸运，他经历了人类汽车工业从诞生到兴旺的整个历程，他也亲眼看见了他的很多设想都变成了现实。1929年4月，他逝世于拉登堡家中。如今，这所房子已成为“卡尔·本茨和戈特利布·戴姆勒基金会”的所在地，人们常常在这里举办各种纪念活动。

本茨晚年照



(专利号为 28022)。严格地说，戴姆勒专利发动机的点火器是他的发明，但其他基本原理是和奥托四冲程发动机一样的。戴姆勒自己很明白这件事的微妙之处，他的专利申请书写得很巧妙。这下子可惹火了道兹公司，他们警告戴姆勒：他们要把他告上法庭，但如果戴姆勒将炽热管点火器无偿地转让给道兹公司使用的话，他们可以放弃起诉。戴姆勒不服，这场令人不快的官司还是开庭了。



卧式高速戴姆勒发动机，1883年

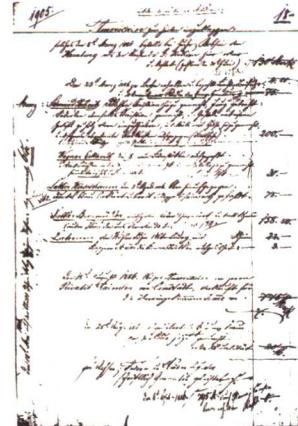
在法庭上，戴姆勒风度坦然，据理力争，终于保住了自己的专利。1883年底，他的第一台发动机试验成功了，这台发动机由库尔茨制钟厂制造，在该厂的生产记录中被命名为“小模型发动机”。由于采用了炽热管点火器和控制阀这两项革新新技术，这台发动机转速可达到 600 r/min ，而当时其他的发动机只有 $120\sim180\text{ r/min}$ 。不久，戴姆勒又研制出第二台发动机，因其外形独特，取名为“立钟”即立式发动机。在1884年的试验中，这种立式发动机 600 r/min 转时功率达到了 1 马力 (1 马力 = 735W)。立式发动机质量轻、外形结构紧凑，戴姆勒和迈巴赫解决了机动车发动机中最关键问题。第一个装配了这种发动机的车叫“骑式双轮车”，从外形上看其实就是一辆木轮摩托车。这个双轮车上配置了一台单缸



戴姆勒的单缸发动机“立钟”，1885年

发动机，这台发动机比立式发动机还小，直接装在坐椅的下面。1885年8月29日，戴姆勒为这种“燃气或石油发动机”申请了专利，专利号为 36423。

1886年，戴姆勒在斯图加特一家公司订购了一辆名叫“美国”号的高级马车，价格大概是 775 马克。这辆马车的配件在汉堡制造，整车是在斯图加特组装的。8月28日夜，马车被秘密送到戴姆勒的花园里，戴姆勒声称这是给夫人的生日礼物，但实际上这是他买来做试验的，他的目的是要改装这辆马车，把他的新型发动机装上去。这台发动机是按立式发动机模式设计的，功率为 1.5 马力，通过皮带传动动力。在迈巴赫的监督下，这台发动机终于在埃斯林根机械制造厂安装成功。就这样，世界上第一辆不用马的马车、也就是世界上第一辆四轮汽车诞生了！



威普父子公司 1886 年订购戴姆勒公司产品的订货单



1886 年的戴姆勒机动马车。后面坐着的是戴姆勒，开车的是他儿子阿道夫

5

戴姆勒发动机公司

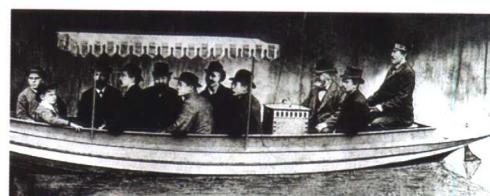
机动马车完成以后，戴姆勒便发展机动船，并获得了专利。这项专利的号码是 39367，专利名称为“驱动船只螺旋轴的气体或汽油发动机”。1887 年 6 月，戴姆勒把工厂搬到了堪施达特城外泽尔贝格的小山上的新厂房，并亲自挑选了 23 名技工，还有 1 名秘书，名字叫卡尔·林克，负责会计和其他公关事物。对于这样一个试验型工厂来说，工人的人数是有点过多，而一切费用都由戴姆勒一个人承担，他几乎是把他的个人财产全部贴进去了。



“骑式双轮车”的专利证书



安装了“立钟”的“骑式双轮车”，1885年



戴姆勒机动船在内卡河试航，右边第 2 人是迈巴赫，右边第 3 人是戴姆勒

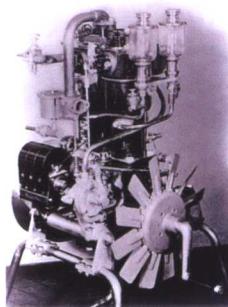
其实当时船只发动机的经济效益还是不错的，但是公司的收支还是不能持平。

资金紧张迫使戴姆勒去寻找合伙人，他找到了科隆－罗特威尔药粉厂的总裁、枢密商务大臣杜特霍弗尔和他业务上的朋友洛伦茨。1890年11月28



枢密商务大臣杜特霍弗尔(1843—1903)

日，三个合伙人共同建立戴姆勒发动机公司(DMG)。这个股份公司将继续发展泽尔贝格工厂的事业。根据企业合同规定，迈巴赫担任戴姆勒发动机公司的技术主任，但由于具体条件定得不太合理，无法留住这位技术高人，1891年2月11日，迈巴赫离开了公司。当时，公司决策者在生产计划方面意见分歧，杜特霍弗尔和戴姆勒的设想截然不同：杜特霍弗尔要生产固定式发动机，戴姆勒却认为汽车产品有很大的前景。两人的意见无法统一，戴姆勒就想出一个主意：他让迈巴赫负责汽车研究，而且这个项目是独立的，不属于戴姆勒发动机公司。这个计策可以说是一举两得，既可以继续戴姆勒的研究项目，还可以省一笔钱。因为迈巴赫原来的工作合同是和戴姆勒签的，戴姆勒如果取消，就应该支付一笔高额赔偿金。这样一来，迈巴赫在堪施达特城国王大街44号的私宅，再一次变成他的设计室。一年半以后，也就是1892年秋天，戴姆勒委托迈巴赫租下了已经停业的赫尔曼饭店的花园大厅，将设计室从家里搬了过去。迈巴赫有了新的领地，昔日宾客往来的繁华世界变成研制汽车的车间。



1898年戴姆勒的“凤凰”发动机

为了保密，这里的设计专利都登记在迈巴赫的名下。戴姆勒负责解决经费，迈巴赫可以很安心地进行他的设计工作。在此期间，迈巴赫有两件重要的发明：“凤凰”型发动机和喷雾化油器，喷雾化油器取代了表面化油器。

戴姆勒发动机公司少了迈巴赫这位能手，一直不太

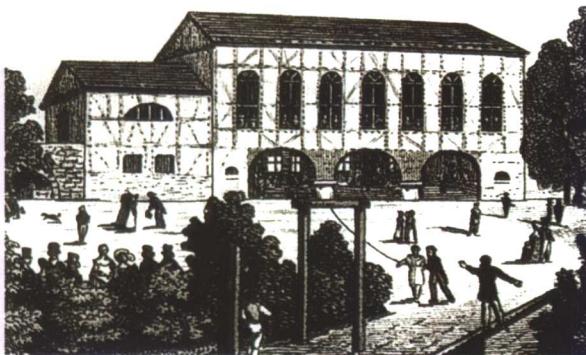
景气。出人意料的是，戴姆勒和迈巴赫的专利却在国外卖得很好，尤其是在法国。1889年，巴黎的盘纳德－乐瓦索公司买下戴姆勒发动机专利，1890年开始在机动车内安装由迈巴赫发明的双缸V形发动机。



双缸V形发动机，1889年



法国盘纳德-乐瓦索公司介绍戴姆勒汽车和机动船的广告



赫尔曼饭店花园大厅，1892—1895年，迈巴赫在这里研制出多项新技术

Daimler-Motoren-Gesellschaft - Cannstatt		Soll Haben
		Eröffnung der Betriebsstätte am 1. März 1890
1	Erlöse aus dem Verkauf von Motoren	10000,-
2	Baukosten für das Betriebsgebäude	10000,-
3	Werkzeug und Gehrüte	1000,-
4	Reparaturkosten	100,-
5	Verwaltungskosten	100,-
6	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
7	Reisekosten	100,-
8	Reparaturkosten	100,-
9	Verwaltungskosten	100,-
10	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
11	Postgebühren	100,-
12	Reparaturkosten	100,-
13	Verwaltungskosten	100,-
14	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
15	Postgebühren	100,-
16	Reparaturkosten	100,-
17	Verwaltungskosten	100,-
18	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
19	Postgebühren	100,-
20	Reparaturkosten	100,-
21	Verwaltungskosten	100,-
22	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
23	Postgebühren	100,-
24	Reparaturkosten	100,-
25	Verwaltungskosten	100,-
26	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
27	Postgebühren	100,-
28	Reparaturkosten	100,-
29	Verwaltungskosten	100,-
30	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
31	Postgebühren	100,-
32	Reparaturkosten	100,-
33	Verwaltungskosten	100,-
34	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
35	Postgebühren	100,-
36	Reparaturkosten	100,-
37	Verwaltungskosten	100,-
38	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
39	Postgebühren	100,-
40	Reparaturkosten	100,-
41	Verwaltungskosten	100,-
42	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
43	Postgebühren	100,-
44	Reparaturkosten	100,-
45	Verwaltungskosten	100,-
46	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
47	Postgebühren	100,-
48	Reparaturkosten	100,-
49	Verwaltungskosten	100,-
50	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
51	Postgebühren	100,-
52	Reparaturkosten	100,-
53	Verwaltungskosten	100,-
54	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
55	Postgebühren	100,-
56	Reparaturkosten	100,-
57	Verwaltungskosten	100,-
58	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
59	Postgebühren	100,-
60	Reparaturkosten	100,-
61	Verwaltungskosten	100,-
62	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
63	Postgebühren	100,-
64	Reparaturkosten	100,-
65	Verwaltungskosten	100,-
66	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
67	Postgebühren	100,-
68	Reparaturkosten	100,-
69	Verwaltungskosten	100,-
70	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
71	Postgebühren	100,-
72	Reparaturkosten	100,-
73	Verwaltungskosten	100,-
74	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
75	Postgebühren	100,-
76	Reparaturkosten	100,-
77	Verwaltungskosten	100,-
78	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
79	Postgebühren	100,-
80	Reparaturkosten	100,-
81	Verwaltungskosten	100,-
82	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
83	Postgebühren	100,-
84	Reparaturkosten	100,-
85	Verwaltungskosten	100,-
86	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
87	Postgebühren	100,-
88	Reparaturkosten	100,-
89	Verwaltungskosten	100,-
90	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
91	Postgebühren	100,-
92	Reparaturkosten	100,-
93	Verwaltungskosten	100,-
94	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
95	Postgebühren	100,-
96	Reparaturkosten	100,-
97	Verwaltungskosten	100,-
98	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
99	Postgebühren	100,-
100	Reparaturkosten	100,-
101	Verwaltungskosten	100,-
102	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
103	Postgebühren	100,-
104	Reparaturkosten	100,-
105	Verwaltungskosten	100,-
106	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
107	Postgebühren	100,-
108	Reparaturkosten	100,-
109	Verwaltungskosten	100,-
110	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
111	Postgebühren	100,-
112	Reparaturkosten	100,-
113	Verwaltungskosten	100,-
114	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
115	Postgebühren	100,-
116	Reparaturkosten	100,-
117	Verwaltungskosten	100,-
118	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
119	Postgebühren	100,-
120	Reparaturkosten	100,-
121	Verwaltungskosten	100,-
122	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
123	Postgebühren	100,-
124	Reparaturkosten	100,-
125	Verwaltungskosten	100,-
126	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
127	Postgebühren	100,-
128	Reparaturkosten	100,-
129	Verwaltungskosten	100,-
130	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
131	Postgebühren	100,-
132	Reparaturkosten	100,-
133	Verwaltungskosten	100,-
134	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
135	Postgebühren	100,-
136	Reparaturkosten	100,-
137	Verwaltungskosten	100,-
138	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
139	Postgebühren	100,-
140	Reparaturkosten	100,-
141	Verwaltungskosten	100,-
142	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
143	Postgebühren	100,-
144	Reparaturkosten	100,-
145	Verwaltungskosten	100,-
146	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
147	Postgebühren	100,-
148	Reparaturkosten	100,-
149	Verwaltungskosten	100,-
150	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
151	Postgebühren	100,-
152	Reparaturkosten	100,-
153	Verwaltungskosten	100,-
154	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
155	Postgebühren	100,-
156	Reparaturkosten	100,-
157	Verwaltungskosten	100,-
158	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
159	Postgebühren	100,-
160	Reparaturkosten	100,-
161	Verwaltungskosten	100,-
162	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
163	Postgebühren	100,-
164	Reparaturkosten	100,-
165	Verwaltungskosten	100,-
166	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
167	Postgebühren	100,-
168	Reparaturkosten	100,-
169	Verwaltungskosten	100,-
170	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
171	Postgebühren	100,-
172	Reparaturkosten	100,-
173	Verwaltungskosten	100,-
174	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
175	Postgebühren	100,-
176	Reparaturkosten	100,-
177	Verwaltungskosten	100,-
178	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
179	Postgebühren	100,-
180	Reparaturkosten	100,-
181	Verwaltungskosten	100,-
182	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
183	Postgebühren	100,-
184	Reparaturkosten	100,-
185	Verwaltungskosten	100,-
186	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
187	Postgebühren	100,-
188	Reparaturkosten	100,-
189	Verwaltungskosten	100,-
190	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
191	Postgebühren	100,-
192	Reparaturkosten	100,-
193	Verwaltungskosten	100,-
194	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
195	Postgebühren	100,-
196	Reparaturkosten	100,-
197	Verwaltungskosten	100,-
198	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
199	Postgebühren	100,-
200	Reparaturkosten	100,-
201	Verwaltungskosten	100,-
202	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
203	Postgebühren	100,-
204	Reparaturkosten	100,-
205	Verwaltungskosten	100,-
206	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
207	Postgebühren	100,-
208	Reparaturkosten	100,-
209	Verwaltungskosten	100,-
210	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
211	Postgebühren	100,-
212	Reparaturkosten	100,-
213	Verwaltungskosten	100,-
214	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
215	Postgebühren	100,-
216	Reparaturkosten	100,-
217	Verwaltungskosten	100,-
218	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
219	Postgebühren	100,-
220	Reparaturkosten	100,-
221	Verwaltungskosten	100,-
222	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
223	Postgebühren	100,-
224	Reparaturkosten	100,-
225	Verwaltungskosten	100,-
226	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
227	Postgebühren	100,-
228	Reparaturkosten	100,-
229	Verwaltungskosten	100,-
230	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
231	Postgebühren	100,-
232	Reparaturkosten	100,-
233	Verwaltungskosten	100,-
234	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
235	Postgebühren	100,-
236	Reparaturkosten	100,-
237	Verwaltungskosten	100,-
238	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
239	Postgebühren	100,-
240	Reparaturkosten	100,-
241	Verwaltungskosten	100,-
242	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
243	Postgebühren	100,-
244	Reparaturkosten	100,-
245	Verwaltungskosten	100,-
246	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
247	Postgebühren	100,-
248	Reparaturkosten	100,-
249	Verwaltungskosten	100,-
250	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
251	Postgebühren	100,-
252	Reparaturkosten	100,-
253	Verwaltungskosten	100,-
254	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
255	Postgebühren	100,-
256	Reparaturkosten	100,-
257	Verwaltungskosten	100,-
258	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
259	Postgebühren	100,-
260	Reparaturkosten	100,-
261	Verwaltungskosten	100,-
262	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
263	Postgebühren	100,-
264	Reparaturkosten	100,-
265	Verwaltungskosten	100,-
266	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
267	Postgebühren	100,-
268	Reparaturkosten	100,-
269	Verwaltungskosten	100,-
270	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
271	Postgebühren	100,-
272	Reparaturkosten	100,-
273	Verwaltungskosten	100,-
274	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
275	Postgebühren	100,-
276	Reparaturkosten	100,-
277	Verwaltungskosten	100,-
278	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
279	Postgebühren	100,-
280	Reparaturkosten	100,-
281	Verwaltungskosten	100,-
282	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
283	Postgebühren	100,-
284	Reparaturkosten	100,-
285	Verwaltungskosten	100,-
286	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
287	Postgebühren	100,-
288	Reparaturkosten	100,-
289	Verwaltungskosten	100,-
290	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
291	Postgebühren	100,-
292	Reparaturkosten	100,-
293	Verwaltungskosten	100,-
294	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
295	Postgebühren	100,-
296	Reparaturkosten	100,-
297	Verwaltungskosten	100,-
298	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
299	Postgebühren	100,-
300	Reparaturkosten	100,-
301	Verwaltungskosten	100,-
302	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
303	Postgebühren	100,-
304	Reparaturkosten	100,-
305	Verwaltungskosten	100,-
306	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
307	Postgebühren	100,-
308	Reparaturkosten	100,-
309	Verwaltungskosten	100,-
310	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
311	Postgebühren	100,-
312	Reparaturkosten	100,-
313	Verwaltungskosten	100,-
314	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
315	Postgebühren	100,-
316	Reparaturkosten	100,-
317	Verwaltungskosten	100,-
318	Leihgaben des Bankhauses	1000,-
319	Postgebühren	100,-
320	Reparaturkosten	100,-
321	Verwaltungskosten	100,-
322	Leihgaben des Bankhauses	1000,-

晚年

戈特利布·戴姆勒患有慢性心脏病。在1892年和1893年相交的冬季，他病况加重。春天，医生让他到意大利佛罗伦萨疗养，在那里，他遇到了一个叫丽娜·哈德曼的中年女子。其实他们本来就认识，多年以前他们在堪施达特城的朋友家见过面，后来丽娜就远嫁到了意大利。丽娜的丈夫是个旅店老板，已经去世，而戴姆勒的妻子艾玛也在1889年7月28日病故。丽娜比戴姆勒年轻22岁，曾周游过世界，见多识广充满活力。

戴姆勒很快坠入情网，不久后就决定与她结婚。1893年他们在施韦比施哈尔市登记结婚，然后前往芝加哥蜜月旅行。戴姆勒的芝加哥之行其实也是公私兼顾，他要去那里参加一个世界汽车博览会。

戴姆勒一直患有慢性心脏病，受健康的影响，他在公司管理方面有点力不从心，出现了很多失误。1893年，他拒绝购入102张股票，从而失去了获得

公司绝对控股权的机会，因为他自己也怀疑公司的发展前景。戴姆勒和公司合伙人的关系越来越紧张，到最后，这两个合伙人设计将戴姆勒挤出公司，他们要求戴姆勒发动机公司偿还40万马克的银行贷款，否则他们就宣布破产。



弗雷德里克·西木斯先生坐在第一辆出口英国的戴姆勒汽车上，他是伦敦戴姆勒发动机集团的创始人

产。同时，他们也给戴姆勒指明了一条出路，让他以66 666马克的价格向他们出售他名下的股份和专利。为了公司不至于破产，也是为了维护他本人的荣誉，戴姆勒只好接受他们的条件，退出公司。这一变故似乎没给公司带来什么好运，技术上没有新成果，公司经营越来越差。



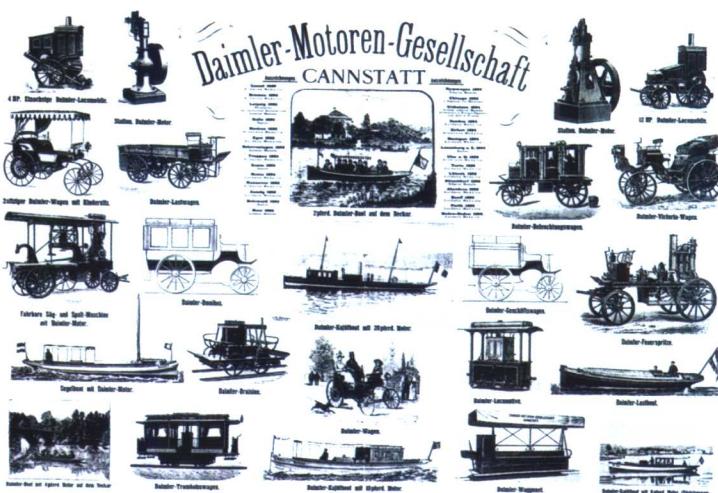
1893年戴姆勒在芝加哥参加世界博览会的门票（带照片）

1895年，戴姆勒发动机公司曾经邀请迈巴赫回公司工作，但他拒绝了，他声称没有戴姆勒他是不会回去的。杜特霍弗尔是个非常冷静的商人，他从来没有想过要把戴姆勒请回来。在这关键的时候，局外人倒是起了决定的作用。这时，迈巴赫发明的凤凰发动机非常成功，戴姆勒发动机这个品牌已经扬名海外。一个由西木斯先生带队的英国工业小组愿意购买戴姆勒发动机公司的专利，他们愿意付一个好价钱：35万马克，但有个附加条件：让戴姆勒重新回到他的公司。公司董事会有点恼火，但是面对这么一笔大买卖，而公司资金又这么紧张，实在是没法拒绝，戴姆勒和迈巴赫就这样回到了公司。这两位高人的重归给公司带来了兴旺，戴姆勒收回了20万马克的股份，而且还得到了10万马克的股票，并在董事会担任了首席顾问和督察总监的职务。1895年11月8日，公司与迈巴赫签订合同，任命他为技术主管。另外他与戴姆勒在1882年签订的那份合同仍然有效，由此他获得3万马克的股份。但对迈巴赫来说，钱并不是最重要的，



晚年的戴姆勒

他考虑的是如何让戴姆勒发动机公司利用技术优势，生产出高质量的产品，重新恢复竞争能力。他在赫尔曼饭店的发明已经为公司的发展打下了一个良好基础，戴姆勒发动机公司终于走上了正常发展的轨道，但对戴姆勒来说已经有点太晚了。5年以后，也就是在1900年3月6日这一天，人类汽车工业的先驱者、杰出企业家戴姆勒先生离开了人世。



1896年戴姆勒发动机公司的产品系列图

威廉·迈巴赫

1846年2月9日，威廉·迈巴赫出生于德国海尔布隆市，他是5个兄弟之中的老二。后来，迈巴赫全家迁到斯图加特市。威廉10岁的时候，这个幸福大家庭遇到了很大的不幸：父母双亡，孩子们成了孤儿。

为了帮助孤儿寻找收养场所，《斯图加特报》很快就刊登了这个不幸的消息。这样，威廉就被罗伊特林根一家慈善堂



威廉·迈巴赫
(1846—1929)

接纳了。当时在罗伊特林根城外有一个规模颇大的慈善教育机构（古斯塔夫·维尔纳基金会的兄弟馆），威廉可以在这里上学，基金会创始人维尔纳发现了这个小伙子在技术方面颇有才华，便极力栽培他。

1865年，威廉·迈巴赫就在罗伊特林根的兄弟馆工厂里认识了戈特利布·戴姆勒，他们志趣相投，成为终身朋友。1869年9月迈巴赫与戴姆

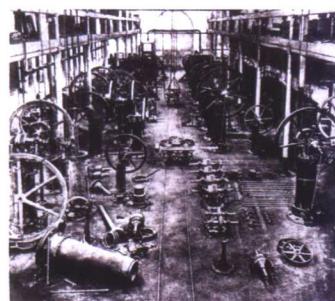


古斯塔夫·维尔纳基金会兄弟仁爱孤儿馆的工厂(1870年)



19世纪70年代末道兹燃气发动机厂的全景。最右边的住房为戴姆勒和奥托两家合用

勒一道去了卡尔斯鲁厄当工程师，后来又一同到科隆附近的道兹发动机厂就职。就是在这里，迈巴赫受奥托发动机的启发突发灵感，他要设计一种轻巧、高转速的发动机，并把它装在水陆空各种交通工具上。



道兹燃气发动机厂的装配大车间，1900年

1882年夏季，戴姆勒与道兹发动机厂的领导发生分歧，离开了工厂。同年10月，迈巴赫也离开道兹公司，追随戴姆勒来到堪施达特城，他要继续研究



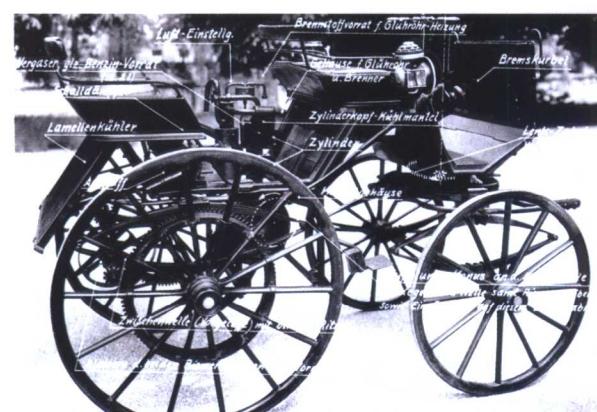
堪施达特城鸽子街戴姆勒别墅和花园

他的新式发动机。迈巴赫搜寻了大量的资料，发现了一个英国人的专利，内容是不加控制装置的炽热管点火器，迈巴赫找到了提高发动机转速的关键答案，不久后就研制出卧式发动机。

1883年，他又开发了立式气缸发动机——“立钟”。这种发动机质量轻，结构紧凑，很适合安装在机动车上。发动机研制成功了，他就着手进行一系列应用试验。1885年，迈巴赫首先把一个小型“立钟”装在一辆木轮脚踏车上，一年以后，他又把它装在马车上。不过他很快就意识到：他的思路不能让马车给限制了。



1885年迈巴赫开着一辆“骑式双轮车”



戴姆勒的机动马车，1886年

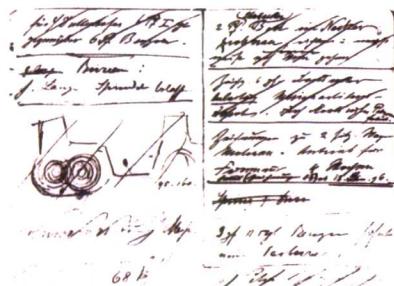
迈巴赫很快就开始了新的设计——“钢轮机动车”。这是一项有重大意义的发明：这是人类汽车史上第一辆装有齿轮变速器的机动车。1889年，“钢轮机动车”在巴黎世界博览会上露面，引起轰动，催生了法国的汽车工业。



1889年“钢轮机动车”

赫对工作合同中的一些具体条款不满意，他无法在种种约束下施展他的设计才能。1891年2月，迈巴赫退出公司。

他在自己的住所继续他的研究工作。1892年的秋天，在戴姆勒的资助下，他迁入已经停业的赫尔曼饭店的花园大厅。在这里，他做出了很多重要的发明，如“凤凰”型发动机和喷雾化油器，并改进了皮带驱动装置。



迈巴赫手迹

1895年11月，英国企业家西木斯向戴姆勒发动机公司的领导施加压力，杜特霍弗尔和洛伦茨同意让迈巴赫回到公司工作，重新担任技术主管。回到原来的工作岗位以后，他首先研制了带排气扇的管式冷却器，后来又发明了蜂窝冷却器。这项发明给汽车带来了最有效的冷却方法，为现代汽车工业的发展铺平了道路。迈巴赫，这位被法国人称为“设计大王”的设计师，还发明四缸发动机；在1898—1899年之间，他总共设计出5种型号的发动机，功率为6~23马力。

1900年，迈巴赫终身好友戴姆勒去世了，可是迈巴赫还是坚持完成了他晚年的杰作：第一辆梅赛德斯。这辆车在1901年3月的尼斯汽车大赛中引起

轰动。梅赛德斯与戴姆勒公司的其他机动车截然不同，它的诞生，宣告了马车型汽车时代的结束。梅赛德斯的技术创新无疑要归功于迈巴赫，但还有一个人在促进技术发展方面也是有贡献的，这个人就是埃米尔·耶利内克。他是一个汽车销售商，也是一个赛车迷，他不断要求戴姆勒发动机公司生产更快更好的汽车。

尽管迈巴赫研制出梅赛德斯功勋卓著，但他还是遭人算计。后来他被公司解除设计主管的职务，只给他保留了一个实验室主任的空头衔。1907年，他伤心地离开了公司。

1908年8月5日，齐柏林LZ 4型飞艇被风暴摧毁后，迈巴赫表示愿意为齐柏林伯爵制造更好的飞



1908年的齐柏林LZ 4型飞艇，配置105马力梅赛德斯飞机发动机

艇发动机。双方商讨之后，在1909年3月23日共同成立了比星根飞行器发动机责任有限公司，技术负责人是迈巴赫的儿子卡尔，新型飞艇发动机就是他设计出来的。1912年，公司改名为航空发动机有限公司，这家工厂搬到腓德利斯哈芬市。在这家公司里，迈巴赫和儿子各有20%的股份，但威廉并不干涉公司的管理策划，他让儿子独自掌管业务。

从1922年开始，这家公司全部生产豪华轿车。1929年，一件闪亮之作问世：

迈巴赫DS12型汽车研制成功，这是汽车史上第一辆配V12发动机的汽车。这辆汽车，以及后来的“齐柏林”型汽车，被视为与英国“罗尔斯—罗伊斯”齐名的姊妹双星。

1929年12月29日，迈巴赫走完人生旅程。



晚年的迈巴赫



1901年的35马力梅赛德斯赛车



埃米尔·耶利内克(1853—1918)



迈巴赫公司制造“齐柏林”汽车的广告

机动车需要的是体积小、转数高的发动机，而当时的奥托四冲程发动机体积庞大，不适合安装在车辆上。为了发明理想的发动机，戴姆勒和迈巴赫奋斗了好几年，做了大量的研究工作。1883年，他们的试验工作终于大功告成。第二年，他们就制造出小型立式发动机“立钟”。这台发动机的结构非常紧凑，可以安装在自行车大小的双轮车上，载入人类汽车发展史册的“骑式双轮车”由此诞生。在那个时代，可能也只有奇人迈巴赫能设计出这么精巧的发动机。这种单缸发动机气缸容积为 264cm^3 ，转速为 600r/min 时能输出1.5马力的功率。“骑式双轮车”成功以后，他们对“立钟”进行了改进，并把它安装在船只、客车、铁路巡道车和飞艇上。20世纪80年代以后，专用发动机技术还在发展，戴姆勒的当年梦想——“把发动机装在所有的水陆空交通工具上”，已经变成现实。

世界上第一辆摩托车

1885年发明的戴姆勒“骑式双轮车”

Fig. 1.

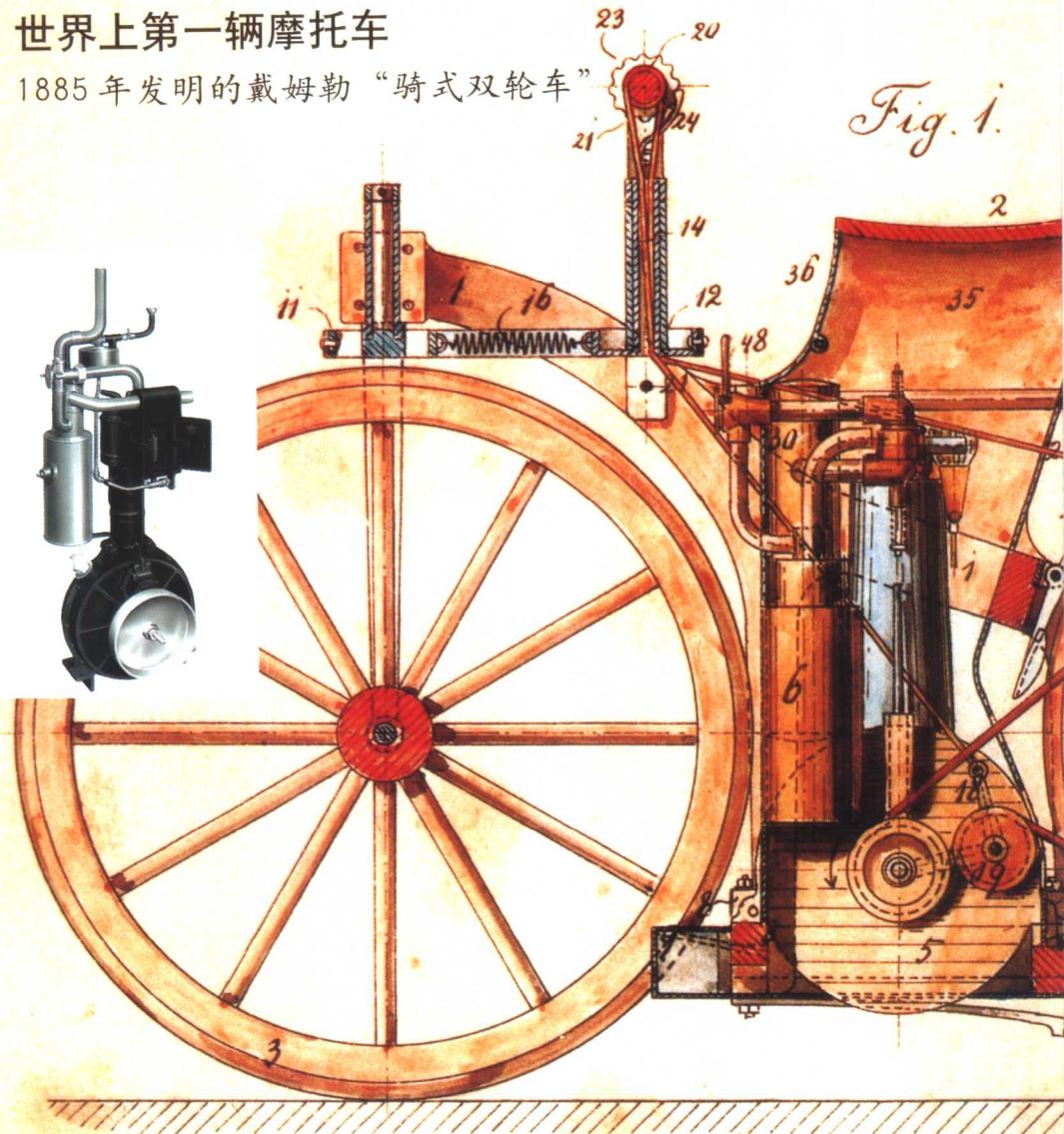
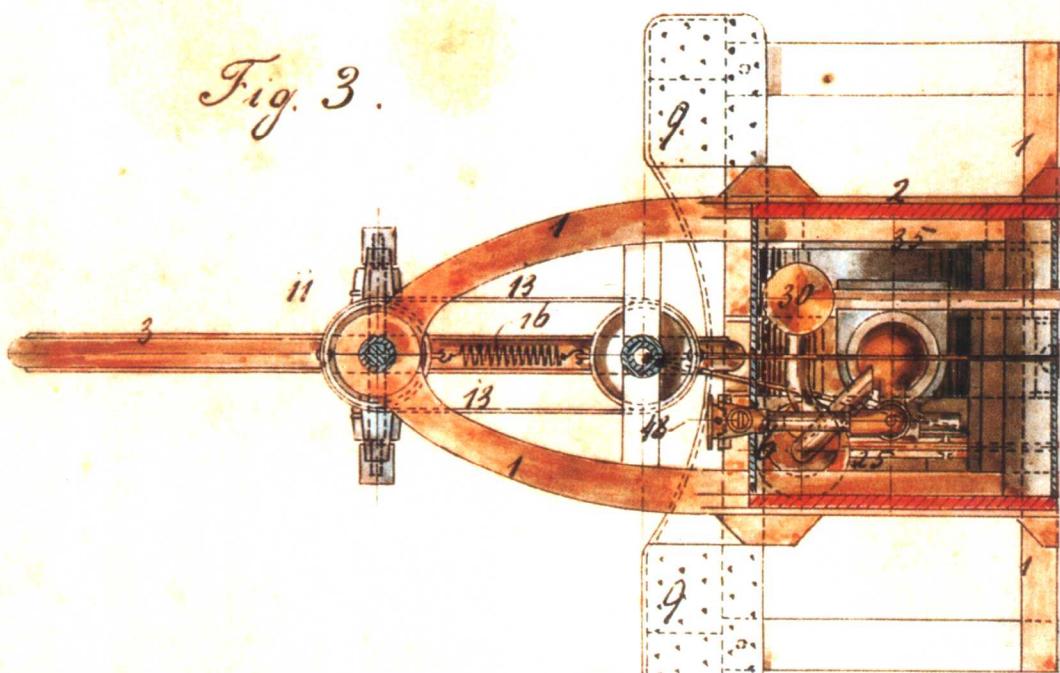
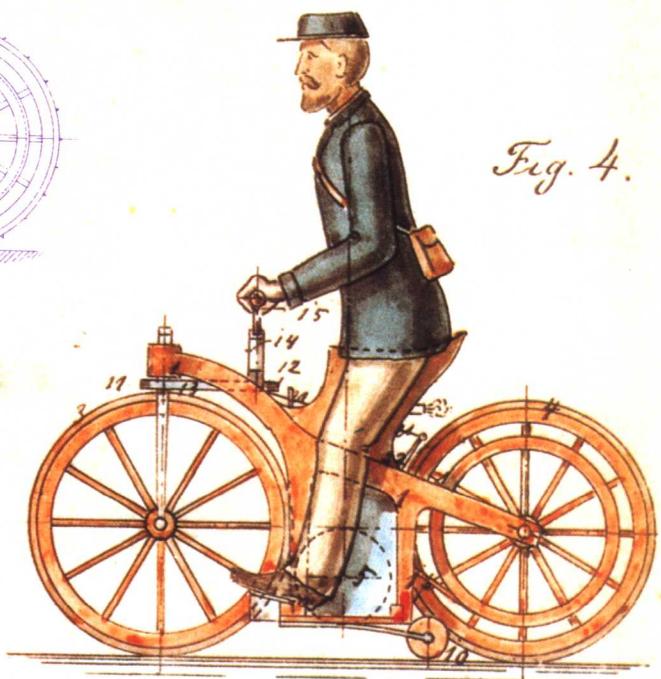
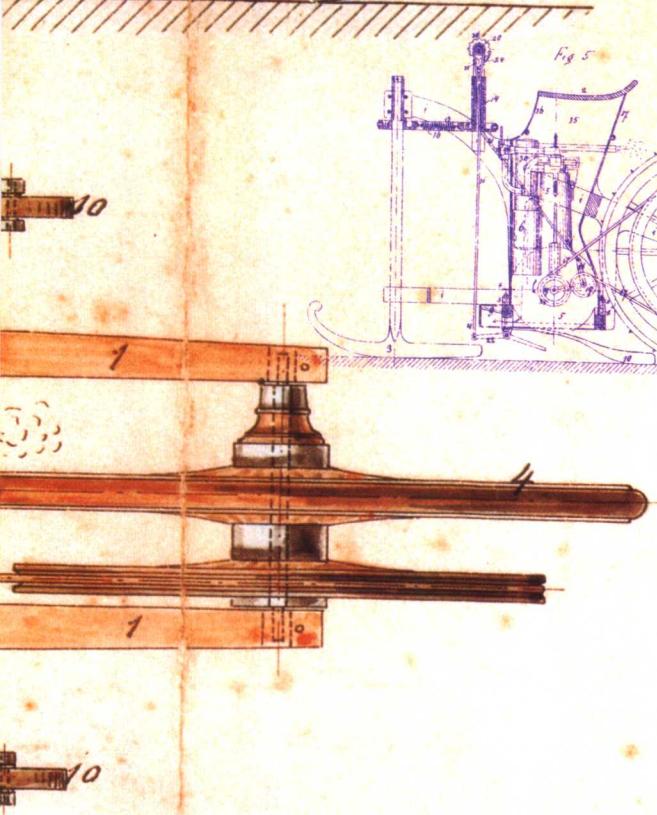
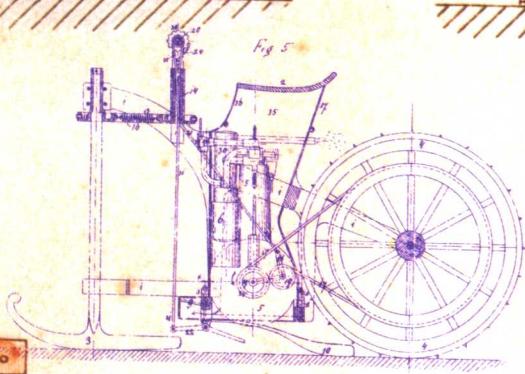
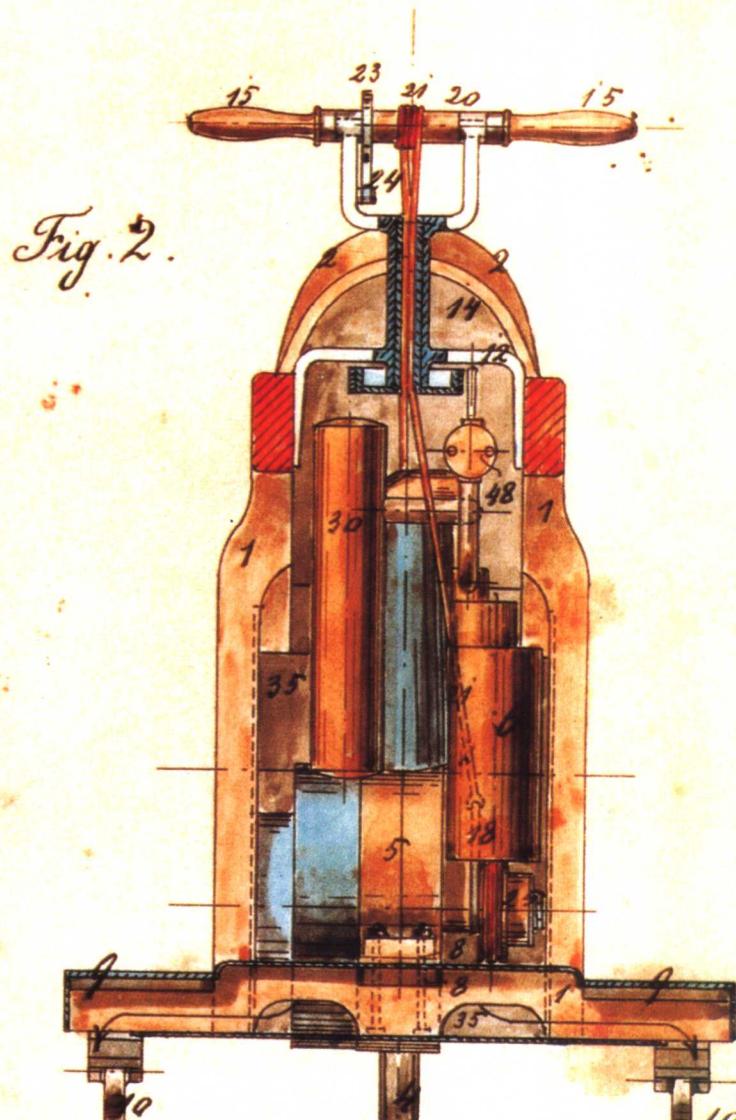
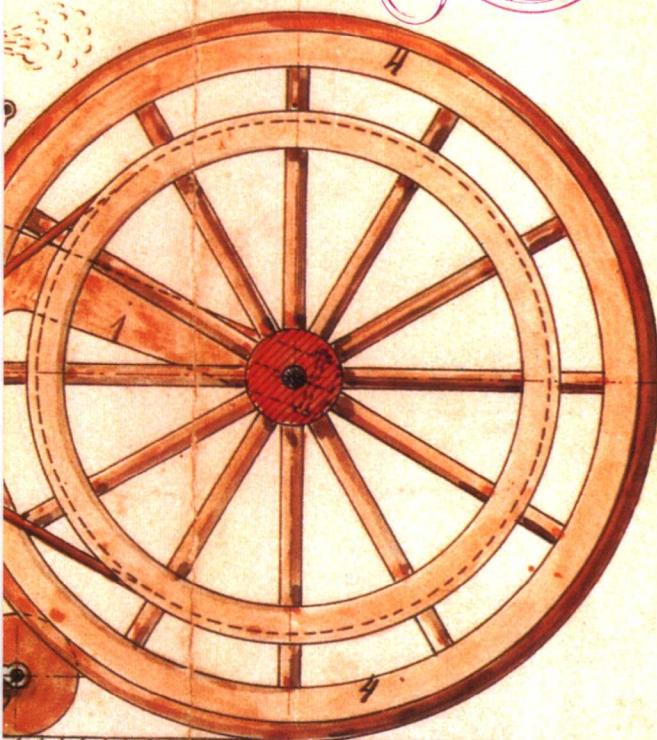
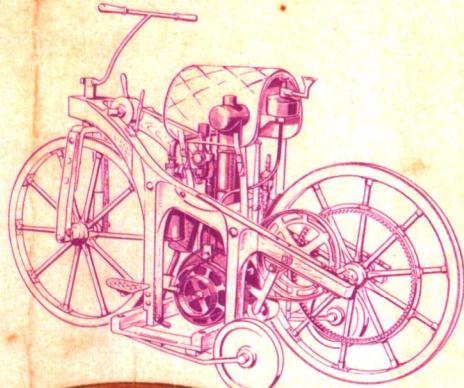


Fig. 3.

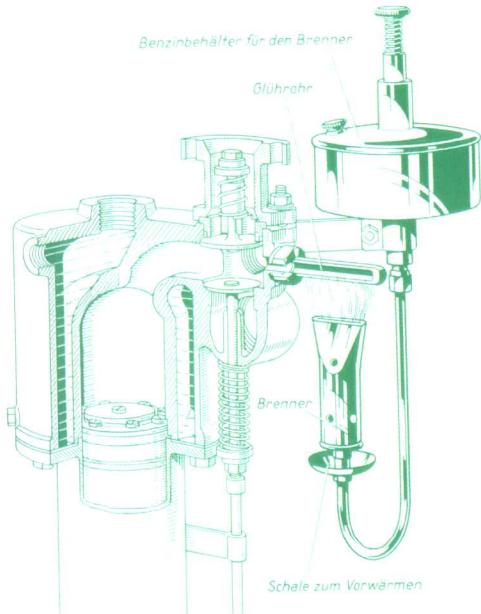


im = Reitwagen



1883

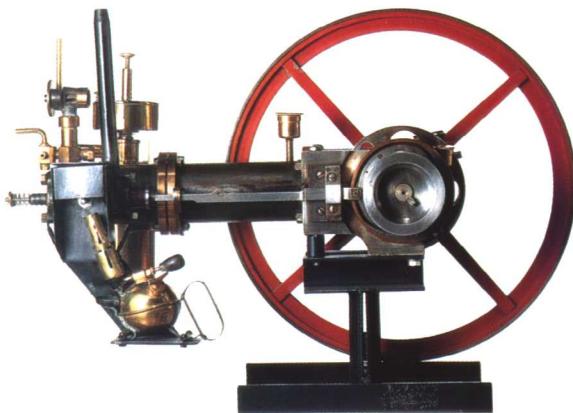
8月15日：戈特利布·戴姆勒在斯图加特市库尔茨铸钟厂订购一批铸造部件，开始发展卧式发动机，第一台带有炽热管点火器的高速发动机投入试验运行。



12

10月1日：卡尔·本茨与两名商人在曼海姆市成立奔驰合伙公司——莱茵燃气发动机厂。

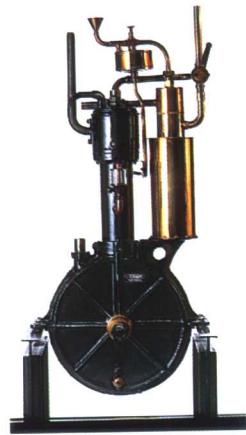
12月16日、1884年8月27日：戴姆勒获得两项专利权，为燃气发动机的发展打下了基础。第一件专利是“带有炽热管点火器的燃气发动机”，专利号为28022；第二件是“调节发动机速度的排放阀门控制器”，专利号为28243。



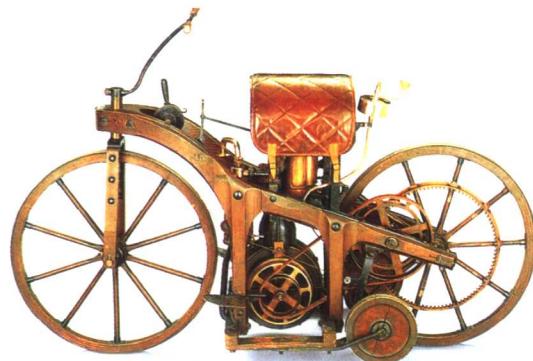
戴姆勒的“骑式双轮车”，1885年

1885

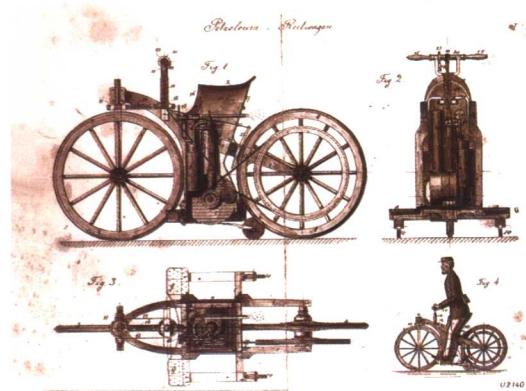
4月3日：在1883年的卧式发动机的基础上，戴姆勒与迈巴赫发明了立式气缸发动机，并注册专利（34926号专利）。立式气缸发动机的曲轴和飞轮安装在密封曲轴箱内，这说明机动车发动机的研制又有了突破性的进展。



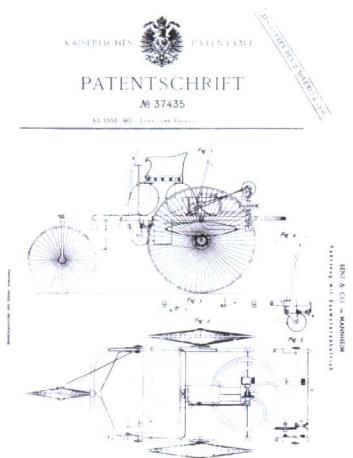
8月29日：戴姆勒为他装有“燃气或石油发动机”的“骑式双轮车”申请专利（36423号专利）。“骑式双轮车”是世界上第一辆摩托车。11月，戈特利布·戴姆勒的儿子阿道夫试车，从堪施达特市到达附近小镇下曲尔科海姆，最高速度为12 km/h。



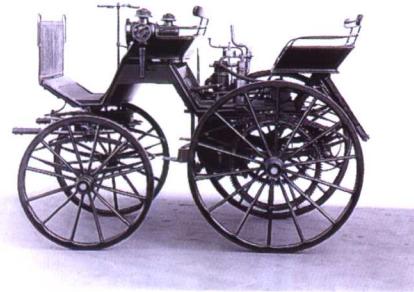
10月：在曼海姆市的道路上，奔驰的三轮机动车第一次试车。



1月29日：本茨的三轮机动车获得专利，专利号为37435。这项专利证书可以说是一张“汽车出生证”。



3月8日：戴姆勒从斯图加特的一家马车工厂订购一辆马车，声称是送给妻子艾玛的生日礼物。同年，他委托埃斯林根机械厂将已研制成功的高速发动机安装在马车上，制成第一辆四轮汽车。



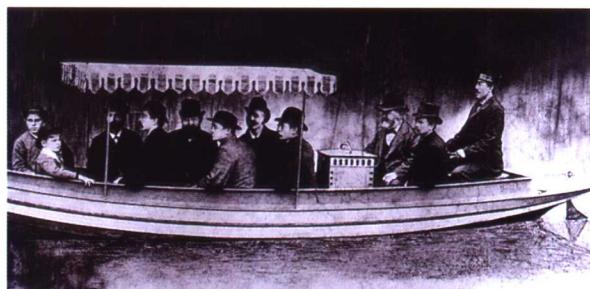
3月25日：戴姆勒为他所发明的表面式化油器申请专利，专利号为36811。

7月3日：《新巴登州报》报道奔驰机动车首次公开露面的消息：当天清晨，本茨的三轮机动车在曼海姆市环城大街上进行公开试车。



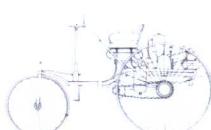
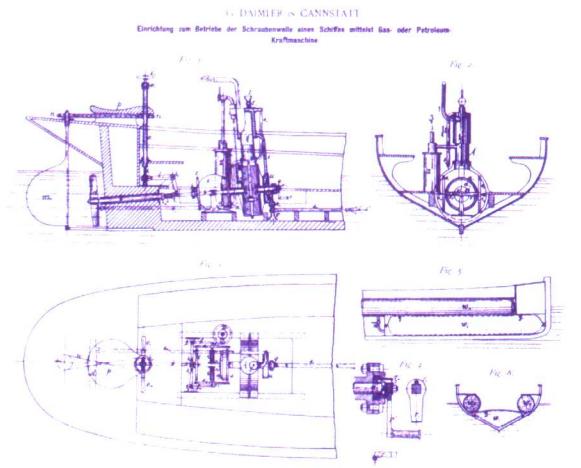
7月24日：奔驰合伙公司年初在曼海姆郊区购入了一块土地，准备将厂房由588m²扩大到3986m²。原来市区的车间工作条件十分拥挤，所以要在郊区建造新厂房。新厂建设很快开工。

8月：在堪施达特市附近内卡河上，戴姆勒设计的机动船首次试航。这只小型机动船配置了单缸高速发动机。



9月5日：《曼海姆市捷报》刊登有关奔驰汽车的详细报告，并宣称：“本茨先生将开始成批生产这种车辆。”

10月9日：戴姆勒为船用发动机申请了专利，专利号为39367。不久，他就在内卡河和瓦尔德湖上进行公开试航。



奔驰的专利三轮机动车，1886年