

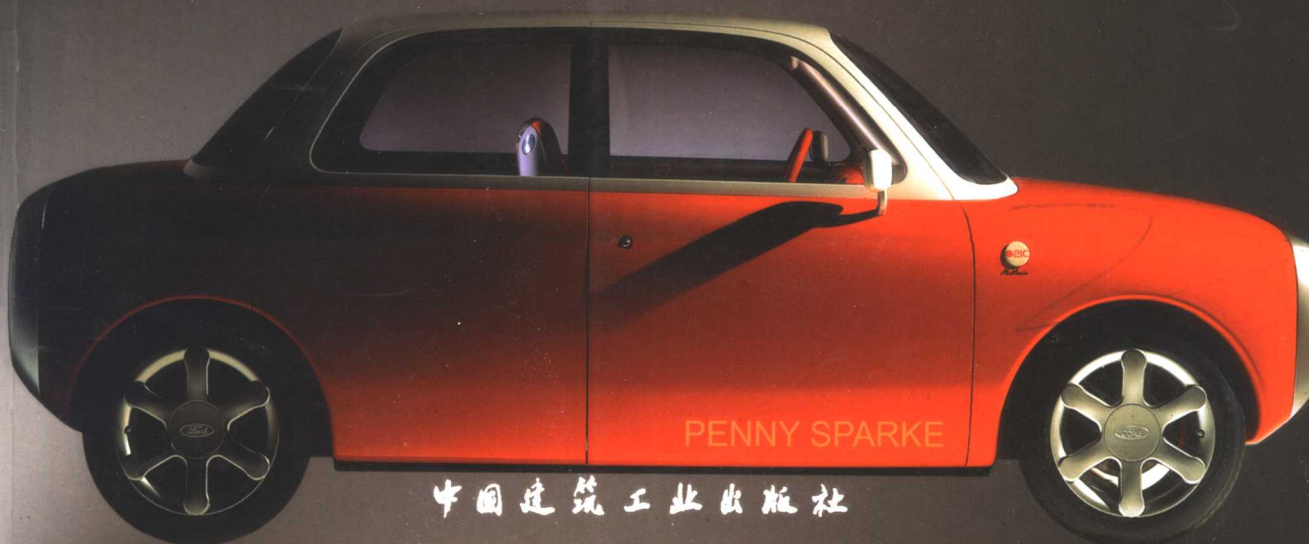


设计百年

—— 20 世纪汽车设计的先驱

A CENTURY OF CAR DESIGN

[英] 彭妮·斯帕克 著 郭志锋 译



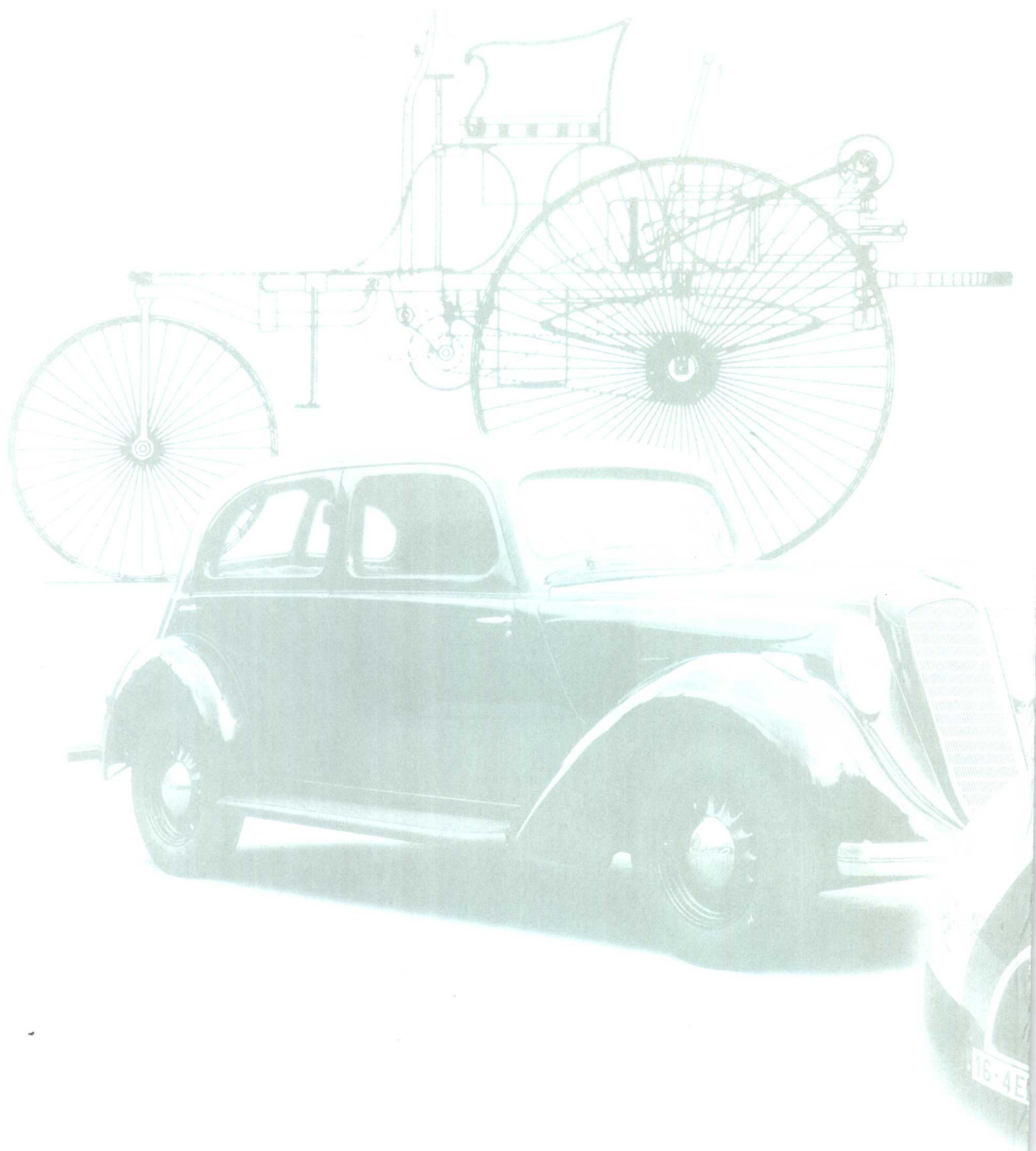
中国建筑工业出版社

设计百年

—— 20 世纪汽车设计的先驱



2



设计百年

—— 20 世纪汽车设计的先驱

A CENTURY OF CAR DESIGN

[英] 彭妮·斯帕克 著 郭志锋 译



中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01 - 2003 - 7676 号

图书在版编目 (CIP) 数据

设计百年——20 世纪汽车设计的先驱 / (英) 彭妮·斯帕克著；郭志锋译。—北京：中国建筑工业出版社，2005

ISBN 7-112-07061-9

I. ①设… II. ①彭… ②郭… III. 汽车—设计—技术史—世界—20 世纪 IV. U462-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 127822 号

Copyright © Octopus Publishing Group Ltd 2002

Text copyright © Penny Sparke 2002

Chinese translation copyright © 2005 by China Architecture & Building Press

First published in Great Britain in 2002 by Mitchell Beazley

All rights reserved

A CENTURY OF CAR DESIGN / PENNY SPARKE

本书由英国 Mitchell Beazley 出版社正式授权我社
在中国大陆翻译、出版、发行本书中文版

责任编辑：戚琳琳

责任设计：孙 梅

责任校对：孙 爽 赵明霞

设计百年

——20 世纪汽车设计的先驱

[英] 彭妮·斯帕克 著

郭志锋 译

*

中国建筑工业出版社 出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

伊诺丽杰设计室制版

北京顺诚彩色印刷有限公司印刷

*

开本：787 × 1092 毫米 1/16 印张：15 1/2 字数：400 千字

2005 年 6 月第一版 2005 年 6 月第一次印刷

定价：98.00 元

ISBN 7-112-07061-9

TU · 6295 (13015)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址：<http://www.china-abp.com.cn>

网上书店：<http://www.china-building.com.cn>



目 录

6 前言

8 简介

14 汽车的款式设计

亨利·福特
 哈里·厄尔
 流线型设计
 诺曼·贝尔·格迪斯
 克莱斯勒的 AIRFLOW
 戈登·布瑞格
 约翰·加尔达
 E·T·格里高利
 理查德·巴克敏斯特·富勒

44 豪华汽车设计

埃托拉·布加蒂
 劳斯莱斯
 本特利
 捷豹
 阿斯顿·马丁
 法国车身制造商
 希斯巴诺·苏莎
 意大利车身制造商
 汽车吉祥物
 凯迪拉克
 帕卡德
 美国车身制造商

82 现代主义与大规模生产

建筑师与汽车
 英国的“人民汽车”
 大众的甲壳虫
 但丁·贾柯沙
 CITROËN 2CV
 亚力克·依斯哥尼
 路易斯·雷诺的“人民汽车”
 微型三轮汽车
 多用途车辆

118 设计我们的梦想

喷气时代
 霍华德·塔林
 亚历克斯·特利姆利斯
 概念汽车
 雷蒙德·洛维
 维尔基尔·爱克斯内尔
 福特的汽车设计
 比尔·米切尔
 美国的肌肉感汽车

152 功能向款式的转变

意大利的款式设计
 皮尼法里纳
 努西奥·博通
 乔凡尼·米凯洛蒂
 海克拉·斯巴达
 皮德罗·弗卢瓦
 马塞罗·甘迪尼
 乔治·乔治亚罗
 英国跑车
 法国款式
 德国的机器美学
 保时捷
 斯堪的纳维亚的睿智

198 汽车与生活方式

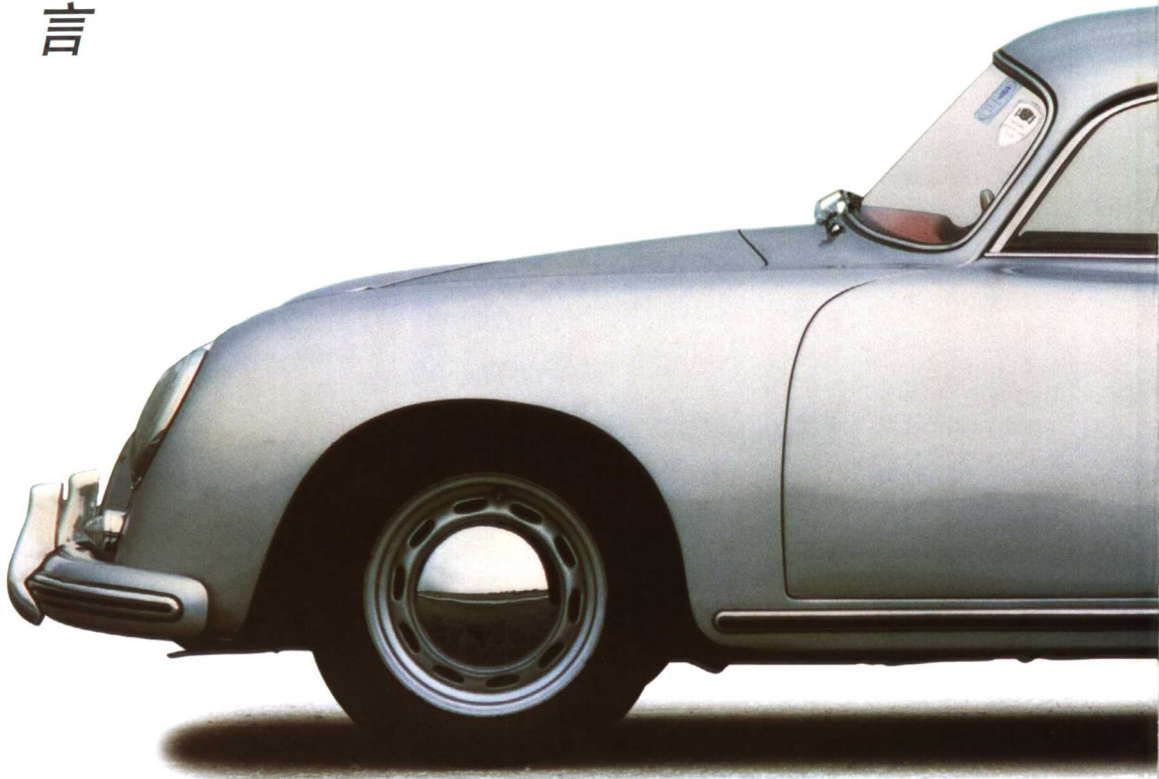
乌韦·班森
 远东的爆发
 女性与汽车
 金·梅斯
 维恩·切利
 个性化汽车
 托马斯·盖尔
 帕崔克·勒·奎蒙
 彼得·史莱尔
 生态汽车
 哈特姆特·瓦库斯
 哈姆·兰盖
 彼得·史蒂文斯
 设计师汽车
 新兴市场

244 参考书目

246 制造商名录

247 博物馆及设计收藏

前言



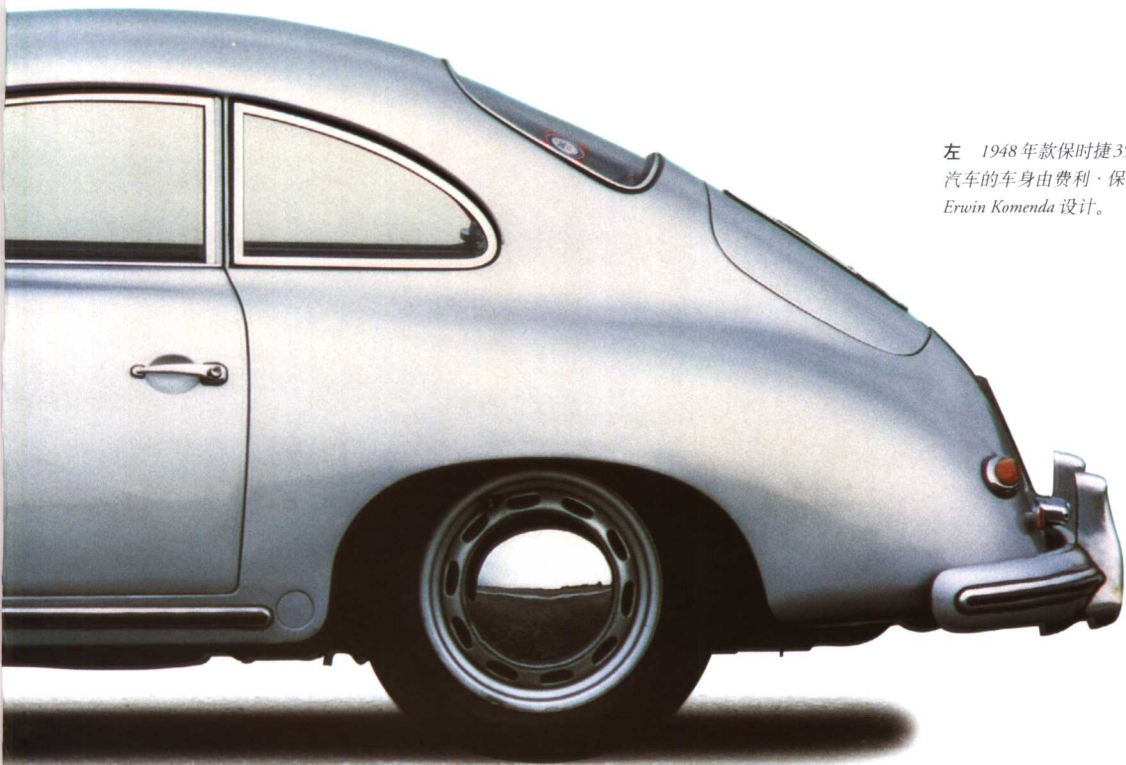
关于汽车的书籍很多，但是有关汽车设计的书却寥寥无几。同样地，我们可能都知道皮尼法里纳（Pininfarina）和亚力克·依斯哥尼（Alec Issigonis）的大名，可是有谁听说过约翰·加尔达（John Tjaarda）或者海克拉·斯巴达（Ercole Spada）？真正的汽车热爱者可能知道这些天才人士的作品，但是对大部分人来说，这些人可能并不意味着什么。事实上，我们对四周的楼房、内饰、家庭用品和装饰艺术品的了解比我们对高速路上来来往往的汽车——它们是我们城市和乡村环境中强有力的视觉元素——了解得更多。

为什么我们对周围的汽车设计者知之甚少？当然，部分原因是我们都倾向于想到汽车时，首先想到它们的性能，把它们当成一项移动技术，而不是提高我们日常生活品质的雕塑作品。在现实中它们是一个可能由设计师和工程师联手打造出来的联合体。摆放在书店运输类图书区的无数汽车书籍都倾向于介绍特定的汽车，并把它们当作经典的崇拜对象。它们往往带有技术偏见，而且通常面向的是男性热衷者。很少有书把汽车放进其社会或文化背景里面来分

析，甚至没有几本书能说出自己谈论的汽车是谁发明的。

然而，我们对汽车设计和设计师的概念正在变得越来越熟悉。广告把它们摆在我们面前，向我们展示，汽车既是生活方式的目标，也是从A地到B地的旅行方式。就像我们的发型和卧室帮助告诉我们自己是谁一样。在很大程度上，我们以自己的汽车来定义自己，它们在我们下意识的日常生活中扮演着重要角色，脱离它们真的变得越来越困难。威尼斯是没有汽车的地方之一，而这样的地方正在日渐稀少。不管我们是不是有意地承认了它们的存在，它们都成功地制造了一种影响，一种与美学经验有关的影响。

现代汽车无所不在。无论强硬的环境学者们如何呼吁废除汽车或用更有效的公共运输形式取而代之，汽车已经在我们的公共和个人灵魂中建立了稳固的地位。虽然司机们埋怨堵车时不得不在汽车里待上数小时，但是很多人发现很难放弃这种旅行方式。一些人因此找到了更多的独处时间，而另一些人收听到了他们在其他时间听不到的广播节目。许多人在汽车里盯着其他汽车度过了很长时间。



左 1948 年款保时捷356 双人汽车的车身由费利·保时捷和 Erwin Komenda 设计。

本书的内容主要是关于对汽车的看法，驳斥那种能经常听到的“所有汽车看上去都一样”的观点，清晰地证明它们是不一样的。与其他任何视觉文化领域相同，个人哲学和嗜好大量存在于汽车设计中。当人们对著名个体设计师的作品研究得越多，就越会发现一套体现不同情感和美学效果的个体语言，一旦人们对这门个体语言变得敏感时，他们将再也不可能把一个设计师的汽车同其他设计师的汽车混淆了。看看雷蒙德·洛维的斯图贝克汽车的线条，再把它们同哈里·厄尔的丰满或海克拉·斯巴达的巧妙进行比较，其间的差异与复兴时期绘画大师之间的差别以及建筑师勒·柯布西耶（Le Corbusier）和弗兰克·劳埃德·赖特（Frank Lloyd Wright）之间的差别一样有趣。我们很少听到有人埋怨：“所有的建筑看上去都一样。”

这本书所包含的另一个主题是汽车设计在20世纪发生了哪些引人注目的变化，只有很少内容涉及到20世纪初的“没有马拉的马车”和20世纪末的成熟产品。技术、材料和生产技术的发展为现代汽车的特性和外观发生剧变创造了

条件，设计师们解读所有这些变化并把它们转化成具有可信性和文化有效性的形式。20世纪中期是汽车设计的英雄时期，那时候的汽车设计发展变得无拘无束。不同的国家和文化对这种自由有着不同的解读方式：当美国设计师和民众把自由思想推向视觉极致的时候，意大利人在仍把汽车看得美丽而孤高的同时保留了一种传统的感觉。

这本书实际上讲的是20世纪汽车设计的演变。作者彭妮·斯帕克从数百万辆汽车中挑选出不到1000辆来展示汽车设计的变迁。他从数千个生活或工作于20世纪的汽车设计师中挑选出大约50个，并将他们的个人汽车设计方法展现给我们，它们决定着整个现代汽车设计的方法。这将是一本能使读者学到大量知识，同时又可以给读者惊喜的书籍。

帕崔克·勒·奎蒙 (Patrick Le Quément)

简介

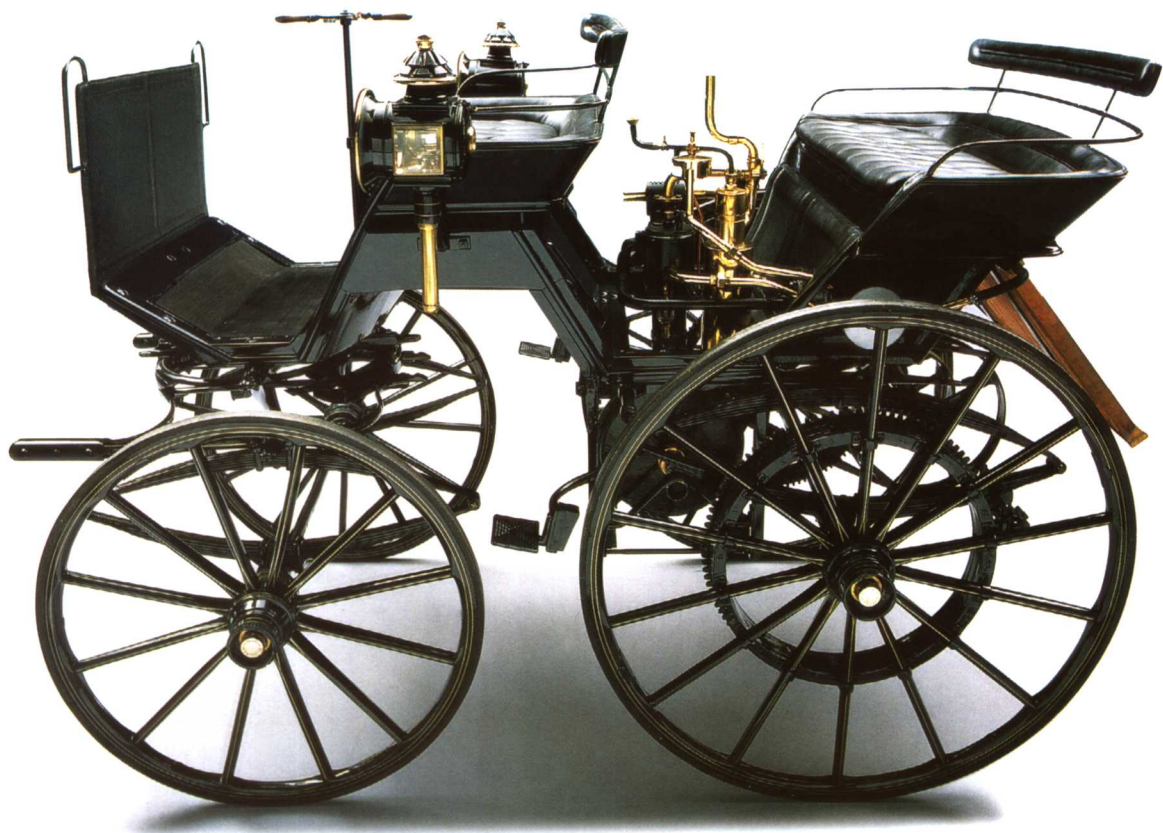
尽管现代汽车是 19 世纪末发明的，但是就我们认识的形式而言，现代汽车无疑属于 20 世纪。当然，常见人造物的出现及其向我们日常生活的渗透是那个年代的中心主题，技术突破给人类的生存方式带来巨大影响是那个时代的特点。汽车成为反映当时这种现象的最有力的标志之一。

这本书重点讲解了处在演化中的现代汽车外观和那些富有创意的设计师描绘出汽车外观并赋予它们丰富的含义。不用为设计师的指名道姓而表示歉意，因为读者对他们中的许多人并不熟悉。虽然历史学家们已把现代建筑与产品设计的大部分英雄人物（女英雄）展现给了大家，但是汽车设计领域的大半部分仍然不为人所知。我们对商标名称和汽车制造商的名字耳熟能详，但是对那些凭借想像力带给我们那么多熟悉事物的人们却知之甚少。他们不仅决定了汽车不断变化的外观，而且发明了从富人玩物一直到未来创造者的象征语言，许多人的希望和欲望投影于其上。一种方法首先将其信念体现在现代技术中，然后很快

变成一种可用来检验信念的事物。

在形成汽车象征语言之前，这种事物必须首先获得自己的视觉特性。如同构成 20 世纪视觉景观的其他许多事物一样，它的社会和文化功能来源于逝去的一段时间。马车将自己的早期形式借给了汽车，汽车后来花费了几十年时间来摆脱它这个难缠的前辈，从美学观点上抛弃自己的传统。早期的“没有马拉的马车”正是如此，它们从轻快四轮马车、四轮双座篷盖马车、小型四轮马车等为数不多的原始马车形体那里借鉴了自己的形状。第一批汽车的基本结构是在一个次框架或底盘上装上露天座位和木制车身。装在座位下方的发动机代替了马匹，由于部件组合的不紧密而呈现出松散和失衡的外观。若干年来，汽车技术方面的挑战把所有外观思想挡在了后台，外观随着技术方案的发展跟在功能屁股后边发展。实用主义方法的采用意味着，在马车灯和厚软座席明显成为传统遗留标志的时候，方向盘（代替了方向舵）和车顶等革新成为审美变化的点睛之笔。

右 德国工程师 *Gottfried Daimler* 于 1886 年制造出他的第一辆装有内燃机的四轮汽车。作为一辆真正“没有马拉的马车”，这款基准汽车在随后的几十年中发生了翻天覆地的变化。



早期汽车由于其制造工艺特性而导致保守的外观。当底盘由热衷于向前发展的新兴汽车公司来生产的时候,车身成为传统马车制造商的领地。这些新兴公司的技工使用的是木材原料,它们在木质框架上建造类似于马车的汽车车身,钣金工、油漆匠和修剪工完成其他所有工序。在当时,视觉的精致化水平和表面的装饰水平是与顾客的社会地位相关联的。

马车建造者在将其技术用于汽车发展时注重的是实用,他们的目标仅仅是创造一个车厢,然后把它装到现成的底盘上,盖住汽车的必要部分,再提供坐的地方。慢慢地,随着汽车结构、工业和制造工艺的发展变化,马车行业逐渐凋零,汽车工程师的统治地位最终建立了起来。金属取代了木材,这些金属经常是铝,但是更重要的是钢。不久以后,全金属结构的汽车变成了现实。1914年美国汽车制造商道奇(Dodge)生产了一辆全金属汽车,并很快得到了其他地方的效仿。大西洋彼岸的意大利制造商兰西亚(Lancia)在1918年生产了一辆全金属汽车,法国公司

雪铁龙(Citroën)在1928年制造出了它的全金属汽车。20世纪20年代中后期的美国汽车工业,尤其是福特公司发展了预加工、标准化和大规模生产,钢材在汽车结构和车身上的应用促进了这种发展趋势。马车行业也在某种程度上作了模仿,为大型底盘生产商开发出标准车身。

在设计方面,更重要的是基于底盘的汽车向单体汽车的转变——作为独立的单体进行制造。金属工艺学的发展使这种转变成为可能:汽车不再是底盘和车身的联合体,而成为单体结构。制造商温琴佐·兰西亚(Vincenzo Lancia)于1933年推出了自己的单体Aurelia汽车,随后推出了流行的Aprilia。英国公司伏克斯豪尔(Vauxhall)和莫利斯(Morris),还有德国公司欧宝(Opel)和艾德勒(Adler)制造了它们的单体汽车。为了适应这种发展趋势,生产方法也相应作了修改。

单体汽车掀起了汽车设计的革命。汽车第一次能够真正从一开始就以单独的视觉实体进行想像和构思。就设计而言,欧洲首先开始朝着这个方向发展了一段时间。

Panhard Levassor 公司在 1904 年就对主要汽车部件的布局做了定形，至此现代汽车的结构形成，从此以后汽车设计力图使汽车看上去像个统一的人造物品。一系列的发展——其中包括发动机罩的升高和后排乘客座位的放低——意味着汽车开始重视起水平性，并获得从视觉上把各个部件绑在一起的“腰围”。空气动力学出现后，赛车的发展尤其是“鱼雷”车身的应用也促进了视觉统一的进程。

到 1914 年为止，现代汽车的视觉语言已经与“没有马拉的马车”的视觉语言相去甚远。德国设计师在第一次世界大战前几年的设计转变中发挥了重要作用。亚历克斯·凯尔纳 (Alex Kellner) 和厄恩斯特·纽曼 (Ernst Neumann) 等德国汽车设计师和建筑师与受雇于通用电器公司 (AEG) 的设计师彼得·贝仑斯 (Peter Behrens) 等人联手在汽车设计中采用了视觉简单性概念，根据这种概念去掉了外来模塑和视觉接缝。建筑和设计界正在探讨的

机械美学思想也渗透到了汽车——说不好听一点，就是消费机器——领域，而这种美学思想本身是现代主义建筑先锋学者的主要灵感来源之一。其他运输工具也成为早期建筑学和现代设计运动倡导者追逐的重要肖像，特别是飞机和船舶已经发展出易于穿过空气和水的“现代”外形。由于汽车是不动产，而不是象征性的机器，因此它们从未像飞机、轮船一样受到青睐，而是仍然作为原始的灵感事物而不是自觉设计的人造物留在外围。此外，汽车设计的发展还受到空气动力学理论非常重要的影响，但这并不表示汽车就没有自己的发展轨迹。供职于 Zeppelin 飞艇公司的保罗·加雷在 1914 年开始发展空气动力学外形概念，这一概念在随后 20 年产生了巨大的影响。

刺激汽车为自己寻找视觉识别特性的不单是视觉简单化和科学突破的理性因素，作为 20 世纪上半叶社会地位的象征，汽车的这种角色说明对它的视觉历史发展也有感性的一面。尤其是在两次世界大战间，法国的一流车身制



左 1929 年，英国贝德福德市卡丁顿 (Cardington) 的 R100 汽艇停靠在系留装置上。它的空气动力学外形具有极强的召唤力，对汽车设计师产生了重大影响，这些设计师们正在寻找一种既能降低空气阻力又能提供相称的现代视觉象征的形状。

造商把汽车外形的发展推向了新的幻想水平。它延长了喇叭，发展了从挡泥板连接到脚踏板的大弧度长曲线；复杂的制模，复色和豪华的内部设备强化了汽车作为时尚商品的概念。从那时起，现代汽车设计受到科学理性主义、幻想和欲望的拉动，它们相辅相成，使汽车立刻成为一种新潮的形象，一种放纵和消费者颓废的象征。这种模糊的形象促使汽车远离了大多数的现代设计领域。

在汽车的大众化方面，第一次世界大战后几年内出现的规模化汽车生产使许多人能够获得汽车。科学理性主义和“愉悦原则”也在这个领域里彼此展开竞争。亨利·福特的T汽车将汽车带向了大规模市场，但是千篇一律都是黑色的。随着这款车在20世纪20年代末走向终结，通用汽车公司成为当时汽车业的领袖，证明大规模生产的汽车可以成为人们奢望的目标。

20世纪20年代后期是现代汽车设计的分水岭，这在汽车设计专业面相关的领域表现得尤其明显。当通用汽车

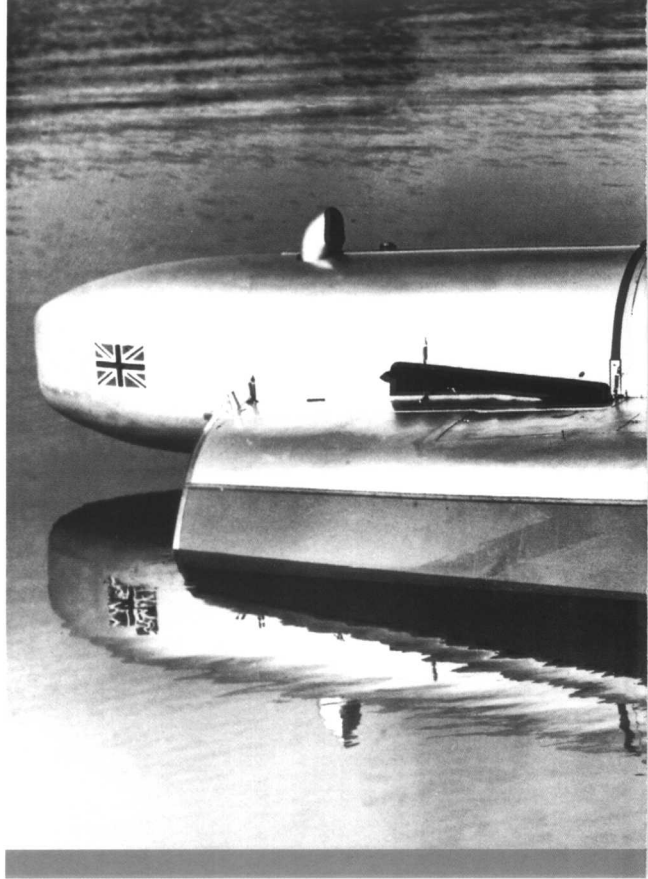
公司雇佣定制汽车设计师哈里·厄尔来领导其新组建的艺术色彩部，即车内原型款式设计室时，该公司开始使用的设计方法将成为整个世界竞相效仿的对象，并在该世纪的剩余时间里支配起整个汽车行业。厄尔是重要的催化剂，但在通用公司雇佣他的同时，几项技术发展也碰巧产生了重大影响。其中有杜邦公司（Dupont）的新型纤维素系油漆 Duco，它可以喷在车身上，避免了长时间的烘干和修正加工。制造商也在20世纪20年代后期开始意识到女性在购车中的作用，这对汽车设计的态度产生了剧烈的影响，他们相信女性是根据汽车的美学和舒适性评价其性能的。结果，对大制造商们来说，视觉设计呈现出新的重要性。

20世纪20年代后期和30年代初期出现了许多反映现代风格的流行汽车，它们具有从空气动力学研究演化而来的平滑曲面，同时各部件相对于汽车主体车身来说具有整体性。这是汽车设计范例中一场具有象征意义的运动，它

右 1895年款奥兹莫比尔
*Curved Dash*汽车是第一批证明
车身在当时的新艺术主义年代
能够被塑造成流行风格的汽车
之一。



右 马尔科姆·坎贝尔 (Malcolm Campbell) 先生在 1938 年驾驶蓝鸟 (Bluebird) 挑战世界水上速度纪录。这样的流线型船身设计可以把水的阻力降到最低, 极大地影响了两次世界大战间对现代外形进行模仿的汽车设计师。



在随后 40 年中一直未发生根本变化。尽管汽车的轮廓和视觉特点不可避免地发生了改变, 但是用单个实体生产单个物体的基本方法和汽车的现代外观一直没有发生变化。

车身制造商和新兴的汽车设计师职业共存于两次世界大战间的年代里, 两者相辅相成, 满足了不同的市场需求。从飞行器到轮船再到赛车的一系列视觉影响充实了两个群体的思想。但是, 在二战后头几年里, 除意大利以外, 其他各国的车身制造商都已经全部消失了。对内部和自由汽车设计者来说, 汽车的产生过程与传统的马车生产过程迥然不同。又是厄尔与他在通用汽车公司的设计小组树立了许多被设计工作室广泛采纳的工作实践, 例如从草图绘制到全尺寸模型的工作方法一直是 20 世纪的标准设计方法。通过对全尺寸原型汽车的研究, 设计师能够在投入生产之前, 对他们的创作进行全方位的观察, 琢磨出汽车表面反射光线的效果, 并观察汽车的三维效果。许多汽车的曲线表面就是使用文中提到的雕塑黏土设计而成的。无论真实与否, 汽车设计师采用的设计方法对其创造出来的汽

车产生了明显的影响。近几年来, 越来越广泛的计算机应用极大改进了厄尔及其继承者发明的汽车设计方法。

“款式设计”这个广泛用来形容汽车设计师“艺术”的词语已经成为汽车设计师职业受到其他领域设计同行排斥的原因之一。人们认为款式设计师与同时代更严肃的家具和产品设计师相比过于肤浅和随便, 汽车制造业浓厚的商业背景更加强化了这种观点。近年来, “汽车设计师”代替了“汽车款式设计师”, 人们越来越多地认识到, 汽车的设计工艺和椅子或家用产品的设计工艺一样具有全盘性和整体性。它和装潢设计一样是精深的工艺, 也和建筑一样复杂。汽车设计师不再受到历史边缘化的影响, 特别是当个别人被称作工程师而不是样式设计师的时候。这样, 皮埃尔·布朗杰 (Pierre Boulanger) 的 Citroën 2CV, 菲迪南德·保时捷 (Ferdinand Porsche) 的 VW Beetle, 还有亚力克·伊斯哥尼的 BMC Mini 被从汽车款式设计师那里拿出来, 放进了“经典作品”的殿堂, 它们都已经成为公认的经久不衰的象征图符, 汽车设计师们在其工作中无



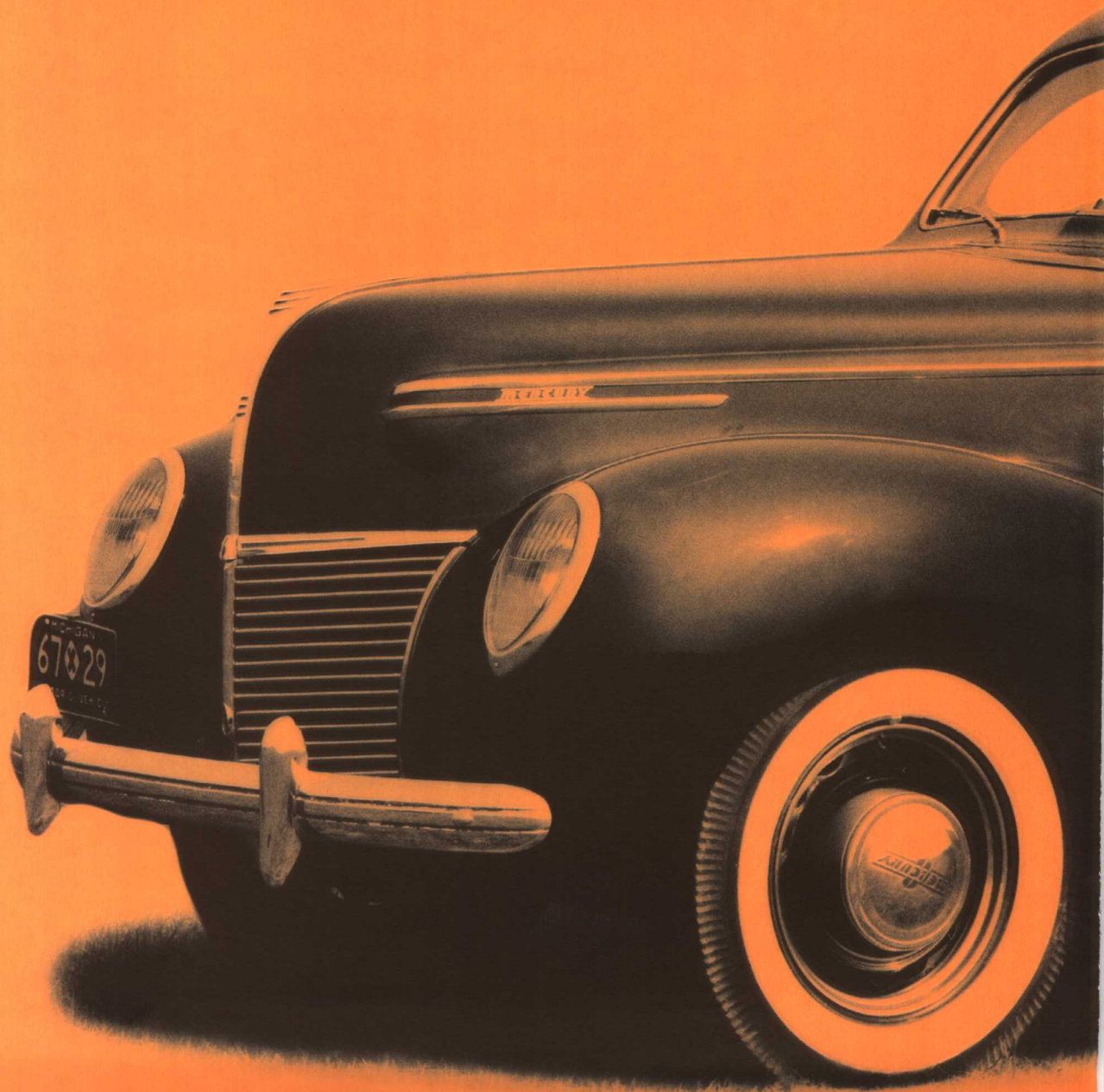
一例外地渴望获得这样辉煌的成就。款式设计师摆脱受排斥的另一条出路是精细艺术路线，塞乔·皮尼法里纳（Sergio Pininfarina）为法拉利（Ferrari）推出的作品被看作是雕刻之作。最近几年，汽车设计师的工作地位与建筑师和产品设计师的工作地位更加接近，受到尊重的程度也随之提高。

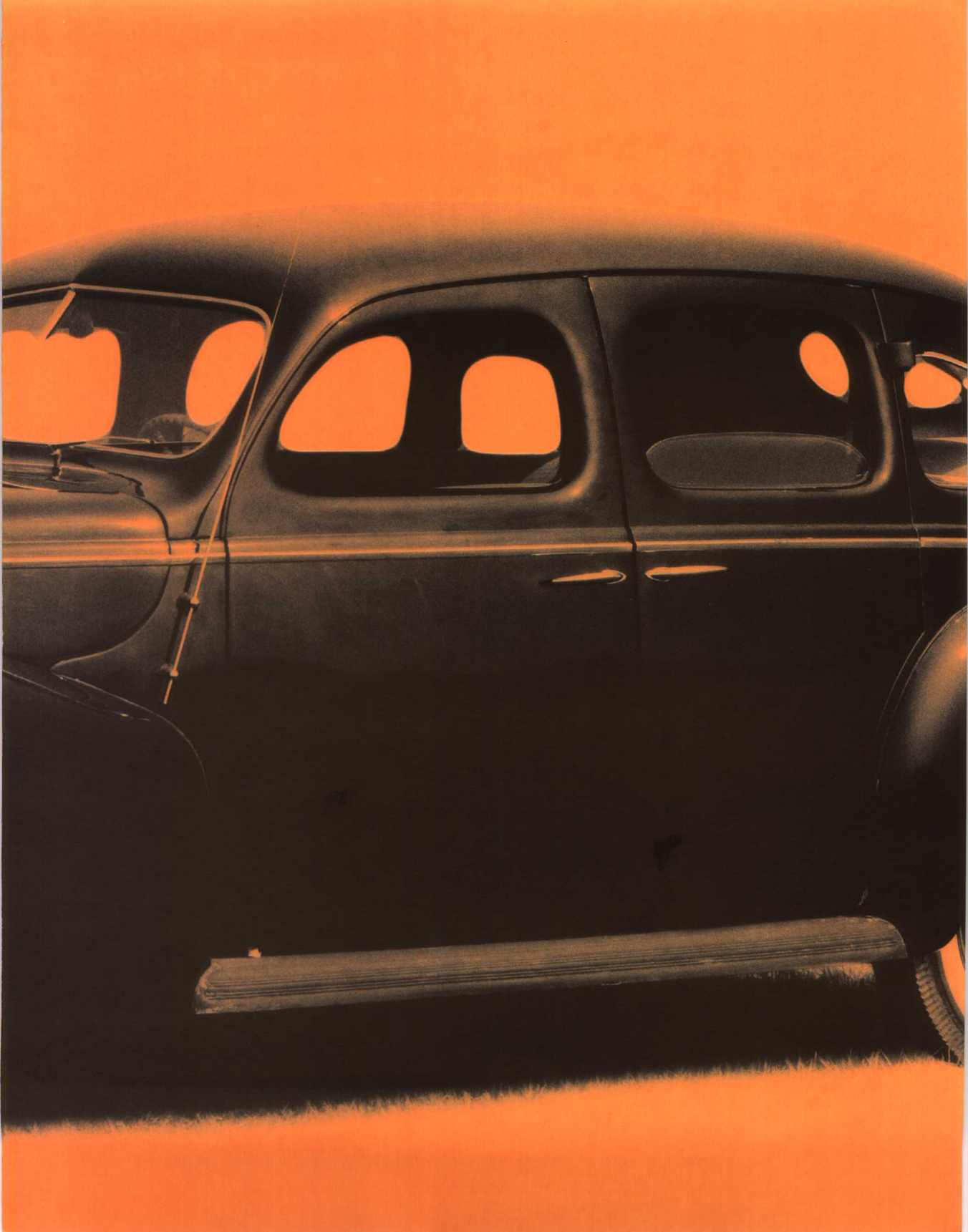
汽车设计师也成为反汽车游说的目标，这些游说认为汽车是环境和现代文明的主要敌人。当然，为汽车和社会之间难缠的关系问题而责备设计师是不妥的。实际上，许多设计师正在设法解决污染和资源损耗问题。汽车设计师们同 20 世纪其他艺术家和设计师们一道，在促使文化吸收技术和创造现代永恒象征图符中发挥了关键作用，本书将把荣誉赋予这些成就，激励读者去了解 20 世纪汽车设计的先锋之作和更加主流的面孔，它们在 20 世纪具有同等的重要性。本书毫无禁忌地对现代汽车的审美和象征进行了集中讨论，重点不是在汽车设计师身上，尽管包括亚历克·伊斯哥尼（Alec Issigonis）和但丁·贾柯沙（Dante

Giacosa）在内的许多设计师兼具工程师和款式设计师的技能，而如弗兰米尼奥·贝托尼（Flaminio Bertoni）等艺术家则把自己的想像用在了汽车领域的问题上。

汽车是复杂事物，其设计是一项复杂的工程，需要大量人员和运用各种技术。越来越多的设计师成为各大公司引领由数百人组成的工作团队的副总裁。在这种背景下福特制劳动分工概念继续得到传承。本书中谈到的许多人已经成为部门领导，他们可能除了用抽象概念孕育新设计以外什么都不管，而其他人已经接受了从首先绘制草图到最终制造模型的概念。这里展示的许多汽车从来没有生产过，但这并不是说它们就没有影响事物发展的方式。最后，不能把汽车设计当成一个人的产品：同其他一切大规模生产的商品一样，汽车设计遵循技术、社会、文化、经济、人类环境改造学、社会力量与变迁，但是它需要个人运用这些力量赋予其含义。本书讲述了现代汽车设计的历史，着重讲解了谱写这段历史的许多主要汽车设计师的作品。

汽车的款式设计





汽车的款式设计

到20世纪20年代的时候，大规模汽车生产已经变为现实，人们开始察觉到这即将对现代生活的构成产生巨大影响。在随后30年间，汽车将从一种不再依靠马力的公路运输方式转变为一种具有新视觉特性的现代象征图符。

然而，仅在半个世纪前，这样的转变还是不可预见的。许多具有创造性和远见的人使这个过程成为可能，他们的想像力在一些使20世纪不同于过去的巨变——大规模生产、大规模通信、大规模消费人群和技术革命——中得到体现。最重要的是，现代汽车不仅是这些变化的征兆，也是它们强有力的象征。

受到现代化影响的艺术家和诗人迷恋于汽车，意大利的未来派艺术家把汽车的速度和力量看成是都市环境中一切事物发生变化的征兆。特别是20世纪前期的贾科莫·巴



拉（Giacomo Balla），他在对许多现代生活的动态描绘中运用了汽车飞奔的意象。富有召唤力的汽车旋转着车轮驶过了他的油画，他在这些油画中创造了现代生存方式的表达方法。未来派运动的领导者菲利波·马里内特（Filippo Marinetti）道出了他有名的论断：“犹如踩在葡萄弹上飞奔和吼叫的汽车比‘萨莫色雷斯岛的胜利’（卢佛尔宫中精典的雕塑作品）更漂亮”，他坚信汽车大体上能够代表现代生活。

20世纪初出现了为汽车创造新实体的需求，这种需求割断了汽车与“没有马拉的马车”的牵连，激励着新艺术主义艺术家和建筑师们去寻找一种从自然界获得视觉刺激的新款式。享有盛誉的英国汽车制造商劳斯莱斯（Rolls-Royce）曾邀请法国新艺术主义设计师勒奈·拉利克（René