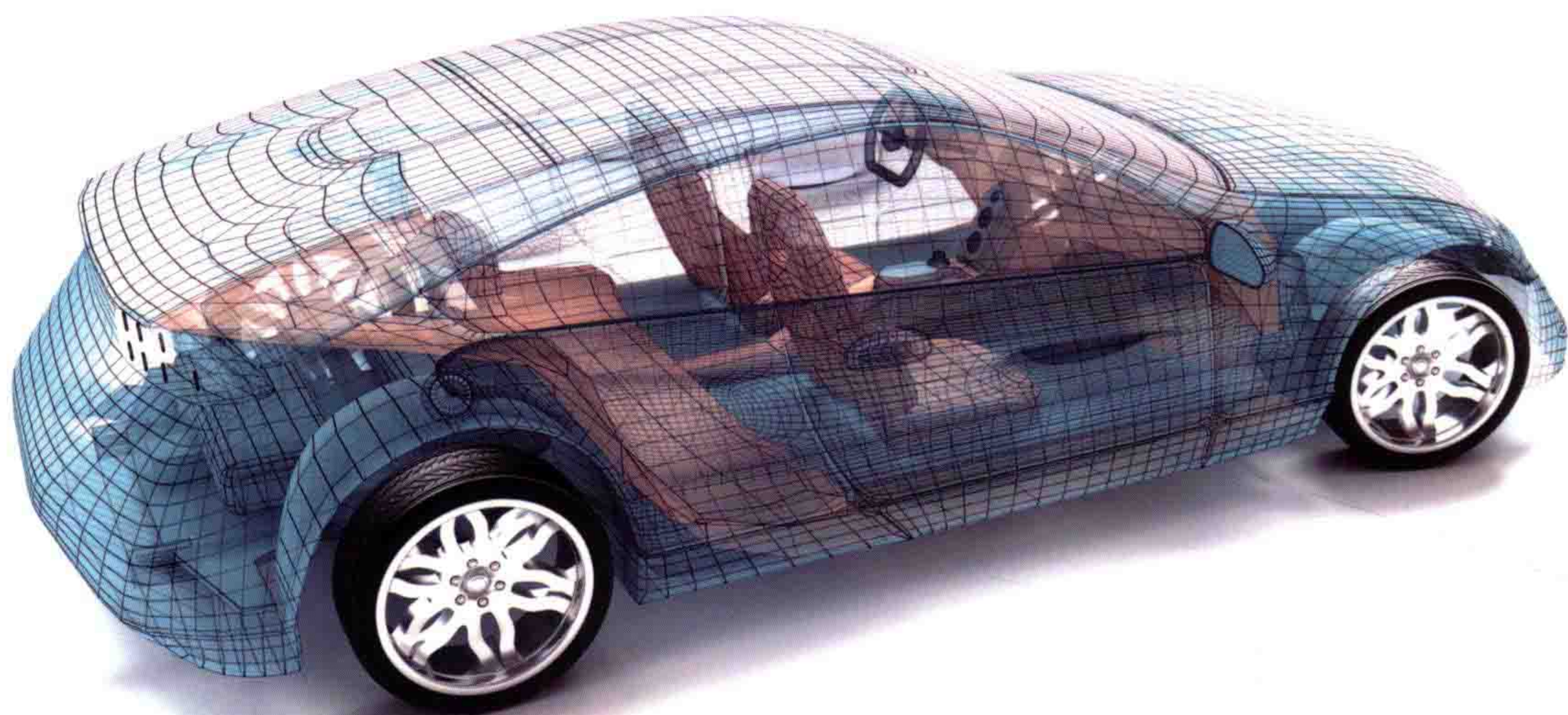




HOW TO 跟大师学 DESIGN CARS

汽车设计

LIKE A PRO



[美] 托尼·列文 (Tony Lewin) 雷恩·布洛夫 (Ryan Borroff) 著
邹欣 杨洋 译

 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

HOW TO DESIGN

跟大师学汽车设计

cars

LIKE A PRO

[美] 托尼·列文 (Tony Lewin) 著

[美] 雷恩·布洛夫 (Ryan Borroff)

邹欣 杨洋

译

张英朝

审校



机械工业出版社
China Machine Press

本书将点燃你对汽车设计的热情，引导你从零开始，领悟什么才是好的设计，欣赏真正经典的设计。同时，本书将指引你如何用线条和鼠标一步步地进行汽车设计实践。之后，你就会灵感接踵而至，可以考虑去一些设计院校进修了。

How to design cars like a pro / by Tony Lewin, Ryan Borroff / ISBN: 978-0-7603-3695-3

Copyright © 2010 by Tony and Borroff

This title is published in China by China Machine Press with license from MBI Publishing Company. This edition is authorized for sale in China only , excluding Hong Kong SAR , Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书由MBI出版社授权机械工业出版社在中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区）出版与发行。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记 图字：01-2013-2951

图书在版编目（CIP）数据

跟大师学汽车设计 / (美) 托尼·列文 (Tony Lewin) , (美) 雷恩·布洛夫 (Ryan Borroff) 著; 邹欣, 杨洋译. -- 北京: 机械工业出版社, 2017.1

书名原文: How to design cars like a pro

ISBN 978-7-111-55964-1

I . ①跟… II . ①托… ②雷… ③邹… ④杨… III . ①汽车—设计 IV . ① U462

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 013058 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：赵海青 责任编辑：赵海青 责任校对：李新承

封面设计：马精明 责任印制：李 飞

北京利丰雅高长城印刷有限公司印刷

2017 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm • 12.75 印张 • 2 插页 • 50 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-55964-1

定价：69.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

服务咨询热线：010-88361066

读者购书热线：010-68326294

010-88379203

封面无防伪标均为盗版

网络服务

机工官网：www.cmpbook.com

机工官博：weibo.com/cmp1952

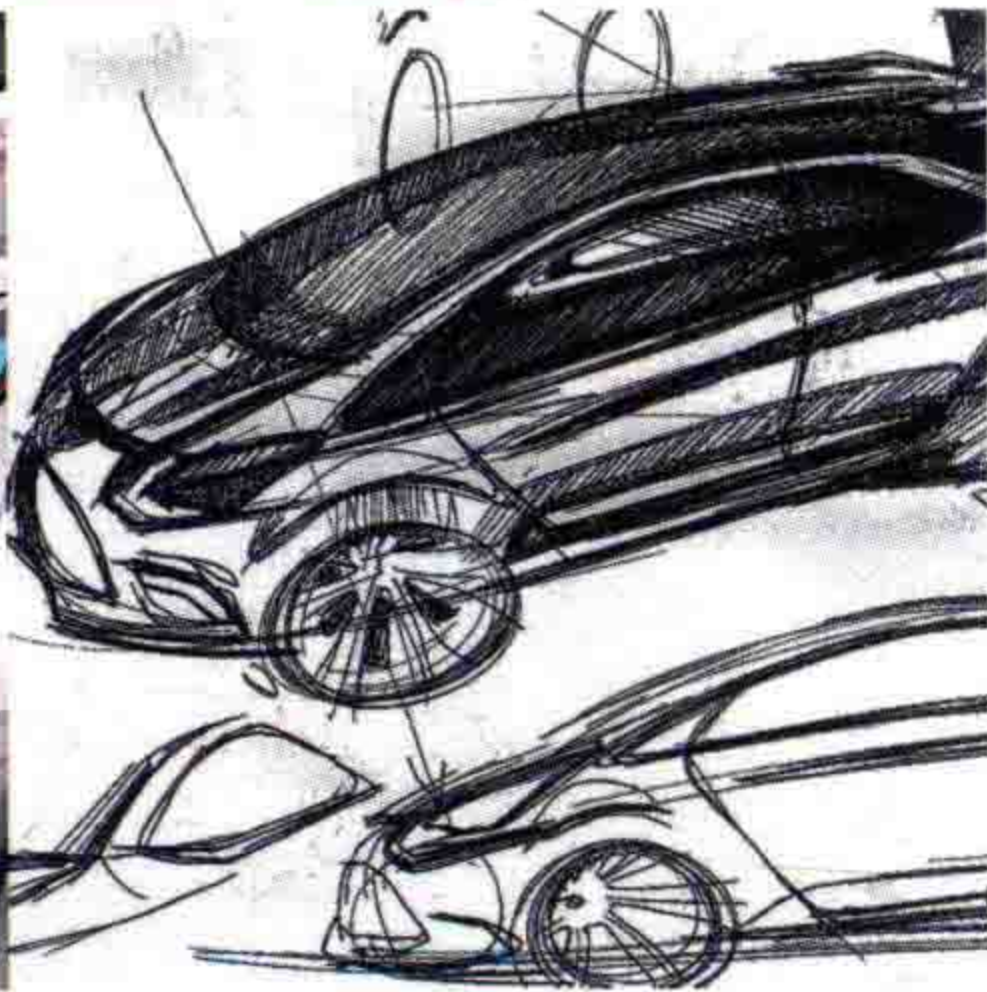
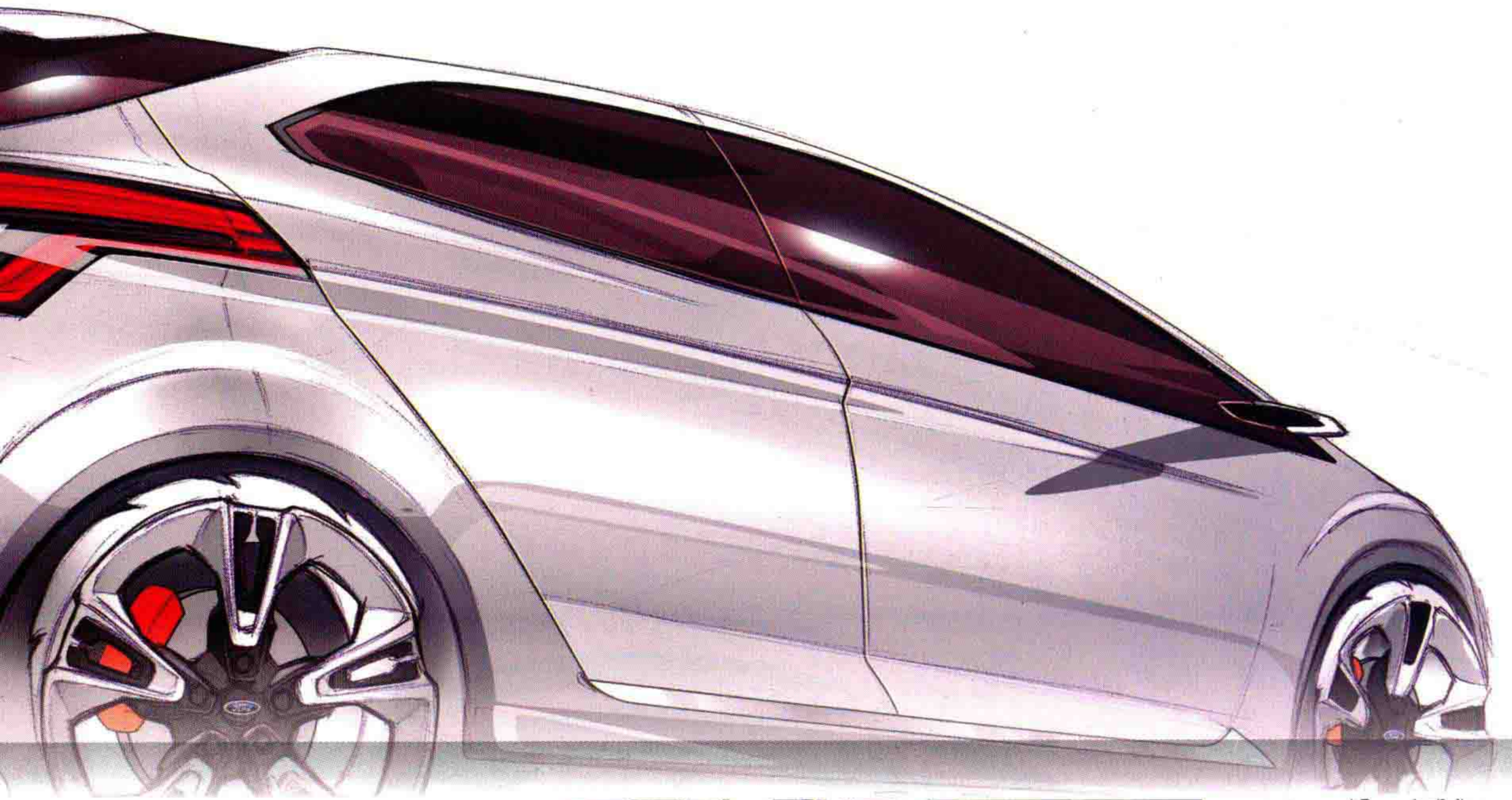
金书网：www.golden-book.com

教育服务网：www.cmpedu.com

目录

前言	6
引言 瞬息万变的设计世界	8
第一章 设计的定义	10
第二章 从草图到展厅	18
第三章 内饰	30
第四章 概念车	38
第五章 设计师档案	54
第六章 设计师日记	66
第七章 设计进程	74
第八章 如何定位一个好的设计？	78
第九章 设计与品牌形象	82
第十章 汽车设计的新探索	90
第十一章 改革还是继续？	104
第十二章 学生作品赏析	112
第十三章 设计教程示例	132
第十四章 汽车设计与伟大的设计师	150
第十五章 改变了汽车设计的概念车	162
第十六章 生不逢时的概念	172
第十七章 里程碑式的设计	180
词汇表	194
附录	201
致谢	203





HOW TO DESIGN

跟大师学汽车设计

cars

LIKE A PRO

[美] 托尼·列文 (Tony Lewin) 著

[美] 雷恩·布洛夫 (Ryan Borroff)

邹欣 杨洋

译

张英朝

审校



机械工业出版社
China Machine Press

本书将点燃你对汽车设计的热情，引导你从零开始，领悟什么才是好的设计，欣赏真正经典的设计。同时，本书将指引你如何用线条和鼠标一步步地进行汽车设计实践。之后，你就会灵感接踵而至，可以考虑去一些设计院校进修了。

How to design cars like a pro / by Tony Lewin, Ryan Borroff / ISBN: 978-0-7603-3695-3

Copyright © 2010 by Tony and Borroff

This title is published in China by China Machine Press with license from MBI Publishing Company. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书由MBI出版社授权机械工业出版社在中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区）出版与发行。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记 图字：01-2013-2951

图书在版编目（CIP）数据

跟大师学汽车设计 / (美) 托尼·列文 (Tony Lewin), (美) 雷恩·布洛夫 (Ryan Borroff) 著; 邹欣, 杨洋译. -- 北京: 机械工业出版社, 2017.1

书名原文: How to design cars like a pro

ISBN 978-7-111-55964-1

I . ①跟… II . ①托… ②雷… ③邹… ④杨… III . ①汽车—设计 IV . ① U462

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 013058 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：赵海青 责任编辑：赵海青 责任校对：李新承

封面设计：马精明 责任印制：李 飞

北京利丰雅高长城印刷有限公司印刷

2017 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm • 12.75 印张 • 2 插页 • 50 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-55964-1

定价：69.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

服务咨询热线：010-88361066

读者购书热线：010-68326294

010-88379203

封面无防伪标均为盗版

网络服务

机工官网：www.cmpbook.com

机工官博：weibo.com/cmp1952

金书网：www.golden-book.com

教育服务网：www.cmpedu.com

目录

前言	6
引言 瞬息万变的设计世界	8
第一章 设计的定义	10
第二章 从草图到展厅	18
第三章 内饰	30
第四章 概念车	38
第五章 设计师档案	54
第六章 设计师日记	66
第七章 设计进程	74
第八章 如何定位一个好的设计？	78
第九章 设计与品牌形象	82
第十章 汽车设计的新探索	90
第十一章 改革还是继续？	104
第十二章 学生作品赏析	112
第十三章 设计教程示例	132
第十四章 汽车设计与伟大的设计师	150
第十五章 改变了汽车设计的概念车	162
第十六章 生不逢时的概念	172
第十七章 里程碑式的设计	180
词汇表	194
附录	201
致谢	203

前言



伊恩·卡勒姆 捷豹汽车设计总监

在我的想象中, 再没有比成为一个汽车设计师更加令人兴奋的时刻了。汽车领域中出现的新挑战和需求将颠覆我们多年来对汽车安全、资源, 以及可持续性的诸多设想。

对技术领域发展趋势的预测和消费者需求的研究是当今汽车设计的焦点所在。在这两个因素不断变化的情况下, 我们在布置零部件的时候需要不断地质疑。

想要在未来十年中开始自己职业生涯的设计师们需要紧紧地抓住这些围绕着汽车设计的种种质疑, 着手塑造一个全新的、唯一的设计方向。

因此, 和以往任何时候相比, 今天的汽车设计都是一个更需要激情的行业, 有才华的年轻人可以真正地通过设计使他们周围的世界大不相同。



对于大多数人来说，这可能是一生梦想的实现。在我十几岁的时候，捷豹Mk II和XJ这样古典造型的车激发了我对汽车设计的热情，鼓舞了14岁的我向捷豹汽车公司投出了人生的第一份求职简历申请！

直至20世纪70年代，汽车设计行业还是一个竞争激烈的世界，为了争取在行业中占有一席之地需要十余年的辛勤劳动和毅力。

经过三十多年的奋斗，我肩负起了重塑捷豹品牌的重任，返回到创新的原点，由捷豹的鼎盛时期威廉·里昂斯爵士创立的现代设计。

这种革命性的变化不是一蹴而就的。经历了10年，这是一个漫长的历程，只拥有设计出引人注目的造型的天赋是不够的，设计师还需要有坚韧不拔的精神和通过沟通传达自己概念的能力。

在捷豹，我们分三个阶段接受了这种从以传承为主的设计理念到现在的转变。每一个成功的造型——XK coupe

(XK跑车)、XF sedan (XF轿车) 和flagship XJ (旗舰版XJ) 都推动了设计风格的前进，结合了独特的现代外观设计包括流畅的线条和整体比例的感觉，奠定了所有经典的捷豹车型的基础。

这些汽车得到了超乎期望的赞许，这证明我们的设计方式是正确的，同时它也是汽车行业能提供给人们作为独特回馈的一个好范例。

对于对汽车设计拥有相同热情，以及向往在这个持续受到热捧和激烈竞争的行业中找到自己立足点的年青人来说，这本书将会使他们受益匪浅。

它让你对汽车设计世界有更详细的了解，同时也展示了许多年轻的、崭露头角的设计师的作品。

那些专注于想象力以及让消费者着迷的新颖、现代的设计理念是汽车设计行业的命脉，我期待着有天赋的新一代汽车设计师能够进入这个领域。

引言

瞬息万变的

设计世界



七年中能发生许多事情，尤其是在变化莫测的汽车工业世界里。为什么我要说七年呢？因为那恰好是《如何设计汽车》这本书从第一版的出版到现在的时间。在这七年中我们不难看出，汽车工业所发生天翻地覆的变化影响着生活中与汽车工业相关的每一个人，并不仅仅局限于从事设计的人。

在这七年的历程中，无论是在展厅中展示的还是在街道上穿梭的汽车，它们的速度都变得越来越快，外形越来越宽大和精美。当日渐严苛的环保法规不再只是象征性的约束而是实质性地出台时，汽车设计师们只能在汽车上寻找突破。那种外形高大、霸气的SUV犹如昙花一现，消费者愈发不能容忍这类仅具有简单优势而没有个性的产品。在造型水平上，炫酷的豪华车型和蒸蒸日上的新入门级车型之间的竞争也非常激烈，例如迈巴赫和布加迪与雷诺Logan和塔塔新款的大众车型Nano（售价仅为1500美元）之间形成的鲜明对比。这些都是独具一格的杰出设计。

汽车制造商们甚至面临更大的干扰因素。财务危机导致了几个大型的汽车制造帝国轰然倒塌，这样的例子将捷豹、沃尔沃、阿斯顿·马丁和萨博这些品牌从高层集中决策的体制中解放出来，同时也迫使它们在残酷的市场竞争中自生自灭。曾经名噪一时的品牌像奥兹莫比尔、庞蒂亚克、罗孚现在已经不复存在，退出了汽车历史的舞台。

更值得一提的是两个亚洲国家的崛起。韩国的现代



与起亚品牌是全球不可忽视的新势力，而中国在全球汽车销售市场上占有重要的席位。同时中国还拥有世界上最多的汽车制造商，这对于所有汽车及零部件商来说都是最渴求的。

上述的一切对于设计师们，尤其是对那些充满创意、胸怀抱负却还没有受过专业培训或者还没找到工作的年轻设计师们来说意味着什么呢？幸好，大部分都是好消息。大量更新颖，规模更小，独立创作的公司的诞生意味着设计界的后起之秀将会有更多的机会进入设计公司施展才华。实际上，汽车设计的复兴正在上演。现在，汽车制造商比以往任何时候都更需要独特的设计概念和汽车风格。

设计决定了汽车的外形特征，同时也直接影响了消费者的购买意愿。随着时代的进步，消费者的需求也越来越多元化。他们希望他们开的车能够有特点，能够彰显个性，能够向外界传达出他们的生活方式、身份地位甚至是他们的价值观与理想。事实上，尽管环保法以及交通安全法对汽车外形加强了限制，汽车制造商还是希望能让自己的产品系列与其竞争者不同，并且所有的制造商都意识到设计是实现这种差异化的最好方式。在此情况下，年轻人能带来的创意火花和新鲜的灵感受到了设计工作室的热烈欢迎。

也许有人会说，想要将设计付诸实施是很不容易的。现在，专业的数字化设计软件售价是很实惠的，所以，任何一

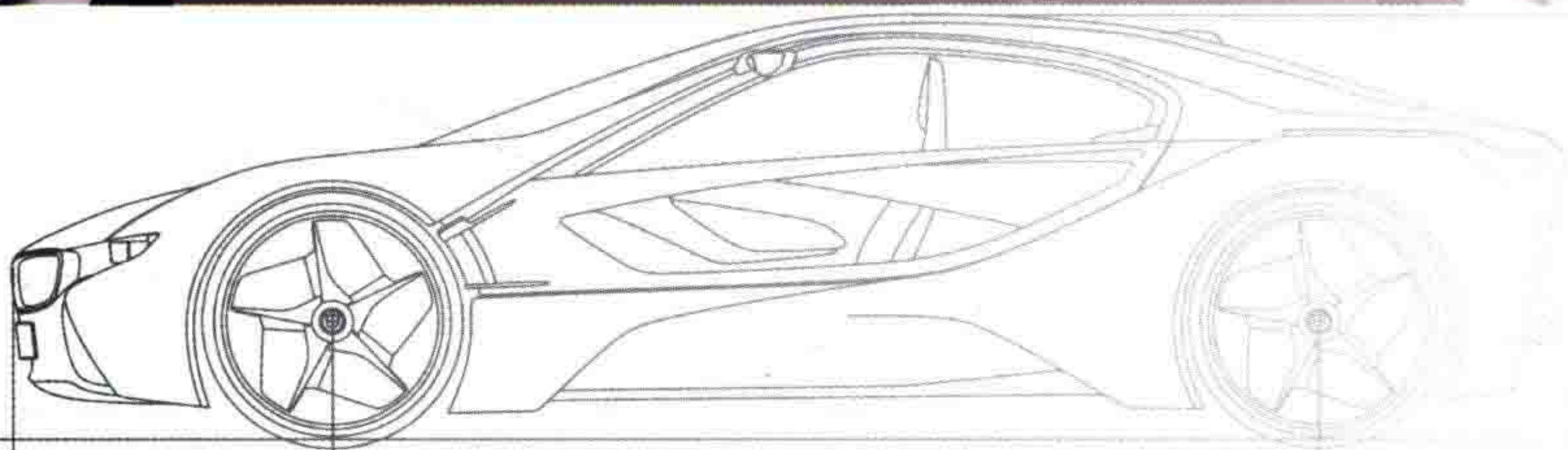
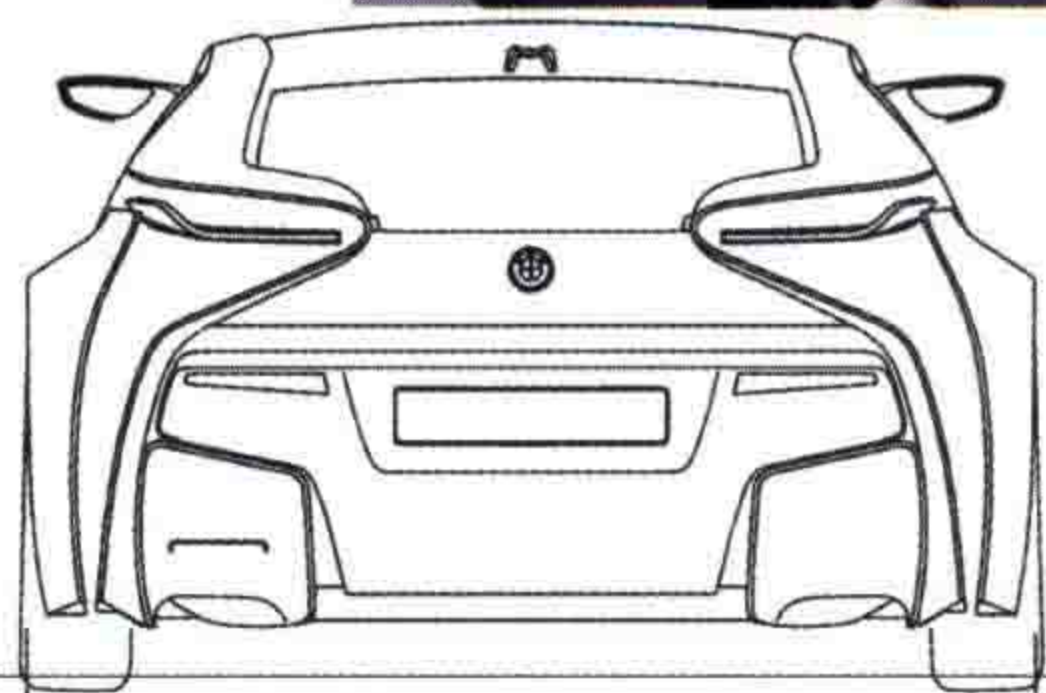
个有才干的人只需拥有一台电脑便能创造出令人印象深刻的、接近专业水平的作品。回溯到2003年，当这本书问世的时候，每位用户会为设计软件这一项目花费数千美元。而现在，设计软件的迅速普及使得设计这个行业变得极具挑战，任何一个希望在设计界开创职业生涯的人都需要面临来自全球同行的挑战，无论是从智利到中国，还是从南非到瑞典。

请放心，金子在哪里都会发光，这本书将点燃你对汽车设计的热情：它将引导你从零开始，领悟到什么才是好的设计，欣赏到真正经典的设计，同时，这本书将指引你如何用纸笔或鼠标键盘一步一步地进行实践。然后，一切顺利的话，你的灵感将会接踵而至，这时，就到了该考虑去设计院校进修的时机了（这本书的封底罗列了一些设计院校）。从此以后，就看你的悟性与天赋了。

TONY LEWIN
托尼·列文
RYAN BORROFF
雷恩·布洛夫
Spring 2010
2010年春

设计的

定义



我们曾就三个问题采访过四个主流设计师。这三个问题是，吸引他们投身汽车设计的因素、从事汽车设计对他们的影响及哪一件设计作品最能诠释他们的设计理念。

马雷克·里奇曼，阿斯顿·马丁的设计总监

马雷克·里奇曼见证了阿斯顿·马丁最辉煌的时期，同时主持设计了四门轿跑车DBS、One-77和城市型轿车Cygnét。

我很小的时候就开始迷恋上了汽车和设计。我父亲是一个车迷，而我的哥哥则是汽车发烧友。我们整天在家人和朋友的车库中边修理边倒腾零件，听他们讲20世纪四、五十年代的汽车故事——我想正是因为这样，我作为里奇曼家族的男人逐渐成长。当我的哥哥开始就读设计院校时，我对设计越来越感兴趣。在那个容易受到熏陶的年龄段，我从设计专业的学生那里记住了很多耳熟能详的超酷的知识。

我对属于男孩子的玩具也很着迷。比如Meccano（麦卡诺），Lego（乐高积木），Hornby trains（霍恩比火车），





和 Scalextric (车模大赛), 但是真正能激发我想象力的是设计。在阅读了有关包豪斯学校、柯布西耶以及现代设计运动的内容之后, 我开始用草图表达出各种疯狂的想法。我需要在设计上接受系统的教育, 因此我决定攻读工业设计专业。事实证明, 我学习的“材料科学”“立体构成”“功能学”“制造技术”为我现在的工作打下了坚实的基础。我总是不断地追问怎么做和为什么, 我认为设计师们要对他们研究的对象进行不断的拆分才能知道它们是如何制造出来的。设计的目标永无止境, 伴随着不断的改进。设计师们基本上都是醉心于使世界变得更美好、更有趣的怪才们。

我所接触的所有的设计都遵循以下原则进行: 通常情况下, 汽车或品牌的定义主导着设计。比如我们最近提交的伦敦新一代公共汽车设计方案就运用了这个原则, 不仅实现了更好的功能而且在造型上更有特色。设计的核心就在于艺术与功能。能够验证这个定律最好的例子就是阿斯顿·马丁的Rapid和One-77。



彼得·希瑞尔，起亚汽车公司首席设计师

彼得·希瑞尔是世界上最影响力的设计师之一，他最出名的就是1990年为奥迪设计的汽车，其中最值得一提的就是被认为是20世纪最经典车型之一的奥迪TT。他自2006年起开始担任起亚汽车公司首席设计师。

我认为是在我很小的时候看到的一辆很别致的汽车点燃了我对汽车设计热情。那是20世纪50年代的一辆拥有红色皮革内饰的白色奔驰Mercedes 300 SL。他是我家乡巴伐利亚州的一个摩托车赛车手的坐骑。即使在现在，我还清晰地记着我和我哥哥站在这辆车旁边时的情景。

我父亲对汽车有极大的热情，我记得有一天他回到家里对捷豹的新款E-Type津津乐道。他说这辆车的价格是23000德国马克，这对于我来说就是一个天文数字。但是它的确是一款很棒的、漂亮的车。

我认为好的创意理念对于设计一款好车来说是非常重要的。另一款我比较欣赏的车就是大众的Rumpler Tropfenwagen—strange，可能对一些人来说它很奇怪，在

某种程度它更像一辆马车。Rumpler的设计理念是在一个充分体现流线形的车身中为人们提供一个舒适的空间。它的泪滴造型极好地为使用者提供了便捷和功能，这使得它在汽车中显得如此卓越。它也许是现代汽车史上形式追随功能的第一例设计。事实上，直到20世纪80年代，它的风阻系数仍然是所有车当中最低的。

当然，影响汽车设计者的不只是汽车的设计。比如，让大多数人意想不到的是大众上一款帕萨特的驾驶室设计就是受到了P 51野马战斗机的启发。因此，当你把目光聚焦在野马战斗机的机舱和帕萨特的驾驶室时，你会发现它们有许多共同点。二者的外表风格都以流畅的形式呈现，与机舱一样，帕萨特驾驶室几乎没有与车身完全相互平行的线条，同时其向后收缩的形式与野马战斗机如出一辙。

最让我自豪的是奥迪A2。最近在我出访伦敦的时候，在街道上看到了几辆奥迪A2，在今天看来它还是不错的。因为它完美地诠释了它的设计理念——轻量化空气动力学、低油耗、舒适的操作空间、得心应手的主驾驶位置和极具吸





引力的外形，到现在它仍旧是一款令人赏心悦目的汽车。

我在起亚的设计风格与奥迪是类似的。我们的新款紧凑车型Venga与奥迪A2一样拥有舒适的室内空间以及一个好的驾驶位置。它具有良好的外形——看起来就像一只蹲在公路上的可爱青蛙。但是更令用户惊喜的是它的内部大空间、舒适性以及时尚感。而起亚秀尔具备上述所有的特质，尽管事实上它是一个B级车，但是它的出类拔萃足以让拥有者春风得意。就像我们刚刚推出的新款Cadenza（凯尊），所采用的有紧缩感的圆弧将起亚品牌的设计理念推向了更高的层次，这是一款经典的、标志性的车，它将会在展厅中脱颖而出，将众人的眼球吸引到起亚这个品牌上来。而这个品牌的设计风格连贯性让Venga也独具魅力，只要见过Venga的人，都会为它所折服，因为他们知道他们眼前的这款车与Cadenza一脉相承。传达起亚品牌的一致性起亚向前发展面临的关键挑战。我们必须有一个属于自己的设计语言，能明确地传达出我们的设计理念，并让我们的消费者能够领会到。

