



马克笔

【初级篇】

| 手绘产品设计效果图 |

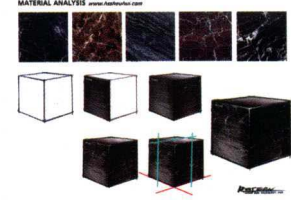
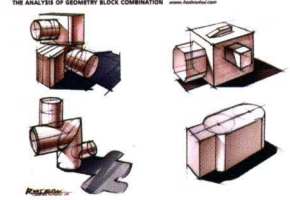
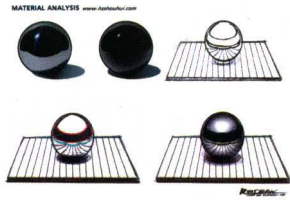
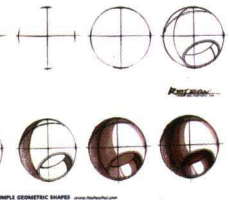
MARKER DRAWING

techniques for Industrial Design

Elementary Part

罗剑 李羽 梁军 著

M A R K E R D R A W I N G T E C H N I Q U E S F O R I N D U S T R I A L D E S I G N



清华大学出版社

【初级篇】

马克笔



手绘产品设计效果图
MARKER DRAWING
techniques for Industrial Design
Elementary Part

F O R I N D U S T R I A L D E S

罗剑 李羽 梁军 著

清华大学出版社
北京

本书以国内著名设计师设计手绘表达过程为主线进行解读, 细致讲解以马克笔为主要工具的产品设计手绘技法与流程。从简单的产品手绘到复杂的产品手绘表现都有讲解, 并且从全新的产品设计的宏观视角去诠释实际设计过程中马克笔手绘的运用。全书分为创意实现、从业指南、快速表现几大领域。创意实现: 用手绘的直观方式告诉读者工业设计不是单纯的做产品外形设计, 还有很多其他的知识点。从业指南: 不仅详细剖析了工业产品的绘制及上色方法, 而且还详细讲解了设计专业学生毕业后工作、就业等从业方面的宝贵经验。快速表现: 详细讲解了怎样用最有效、最简便、最好掌握的方法抓住设计灵感, 贴合主题思想表现设计手绘效果图。

本书配套光盘包含设计实例的手绘步骤过程演示视频以及部分书中没有的实例过程步骤清晰大图, 可供读者练习、参考。

本书读者群为工业设计专业的在校师生、即将毕业和刚毕业的设计专业学生、刚进入设计公司或者企业的设计师以及有一定工作经验的设计师、非艺术设计/工业设计专业的但是热爱产品设计的社会人士。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

马克笔手绘产品设计效果图. 初级篇 / 罗剑, 李羽, 梁军 著. --北京: 清华大学出版社, 2015

ISBN 978-7-302-38623-0

I. ①马… II. ①罗… ②李… ③梁… III. ①工业产品—造型设计—绘画技法 IV. ①TB472

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第276475号

责任编辑: 栾大成
装帧设计: 杨玉芳
责任校对: 胡伟民
责任印制: 王静怡

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦A座

社总机: 010-62770175

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者: 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 275mm × 210mm

印 张: 20.5

插 页: 1

字 数: 885千字

(附光盘1张)

版 次: 2015年3月第1版

印 次: 2015年3月第1次印刷

印 数: 1~4000

定 价: 99.00元

作者感言：致谢工业设计、产品设计同仁及学子

自2006年至今，黄山手绘工厂已走过将近9个年头。9年中，我们不止一次想对陪同我们一起走来的设计同仁及学子致以最衷心的感谢。但每每提笔，总觉有卖瓜之嫌，唯有继续埋头探索更科学的教学以回馈。就此致谢信而言，既非“成果”之炫耀，亦非阶段之总结，更非探路艰辛之倾诉。取得的成果还尚微，不值炫耀；发展的道路还很长，不敢总结；而探路前行注定是一段单路褴褛的旅程，无需倾诉。最终使得我们鼓起勇气写下此文的缘由在于，对众多同仁、学子一直以来的支持、包容甚至谬赞，我们如继续置若罔闻，则亦有傲睨之嫌。

1. 初衷

我国真正意义上的工业设计专业发展至今已超过30年，但仍存在诸多问题。就学生本身而言，工科学生缺乏必要的美术基础，而美术考生则多是高考模式化的急功训练，缺乏科学、严谨的分析能力及形态再造能力。就教育而言，发展初期，在过分强调设计技能教育的前提下恰恰缺乏科学合理的设计技能教学方法。痛定思痛后，在大声疾呼设计思维培养的前提下又往往忽略设计基本技能的培养。而设计手绘，成为摆在设计同仁及学子求职、深造、发展道路上的一道厚重的现实栅篱。

黄山手绘工厂创建的初衷在于帮助广大工业设计、产品设计同仁及学子掌握科学、合理的手绘学习思维及方法，并在短时间内解决手绘这一设计技能问题，以便有更多精力用于设计思维的训练、培养与提高。优秀设计人才的培养，不仅仅是教育本身，而是需要一个庞大的社会体系进行支撑，并进行长时间的探索。在我国工业设计、产品设计发展进程中，黄山手绘工厂如能在手绘这一切面做出一点点推动作用，也足以“顾盼自豪”。

2. 探索

在探索科学、合理的教育模式过程中，黄山手绘工厂认真梳理了工业产品设计手绘的发展历程与脉络，综合设计发展现状及学生现状，慢慢总结出“借笔建模”的教学体系及“量化”与“技术化”的教学方法。这一探索过程，也是一个“备受煎熬”的过程，“借笔建模”是否是工业产品设计手绘正确的“道”，“量化”与“技术化”又是否是正确的“术”，黄山手绘工厂又是否能能为工业产品设计手绘的发展交出一份满意的答卷？此类问题一直在我们脑海中萦绕。然而，在一届届学员毕业时开心的笑容中，在带走的一本本丰厚的作品集，在学员求学及职业道路上反馈回来的一个又一个好消息中，我们的信念越发坚定，步伐也越来越稳健。

同时，在探索过程中，我们极力避免“敝帚自珍”，积极以书籍出版、网络公布、交流讲座等形式将最新成果及时公之于众。一为与因各种原因无法到黄山学习的学员进行分享，二为真正为促进工业产品设计手绘的发展进行一些切实的努力。

3. 感恩

黄山手绘工厂因开办较早，在发展过程中，行业与时代给予了容许我们前行的探索时间，同仁与学子也给予了容许我们曲折跌宕的空间。然而，包容意味着更多的期望，需倍加珍惜。我们在设计同仁打来的一通通肯定与赞誉的电话中，提醒自己需戒骄戒躁；在学员给予的一次次意见与建议的交流中，告诉自己需返躬内省。唯有更科学的教学模式、更完善的后勤保障、更合理教辅管理，才能回报行业与时代给予的机遇及同仁与学子给予的包容。

到今日，黄山手绘工厂的学子职业覆盖职业设计师、高校教师、在校学生、工业产品设计爱好者等类型；学历覆盖专科、本科、研究生等层次；地域覆盖中国大陆、中国台湾、美国、韩国、日本、德国、新加坡等国家和地区。这一切，正是一个庞大的社会体系进行包容与支持的结果。设计行业的肯定、各高校的支持、设计学子们的口口相传，共同促进了黄山手绘工厂的前行。探路难，行路更难，且行且珍惜，我们也将义无反顾地继续前行。

谨以此文分享黄山手绘工厂的初衷及探索，更为感谢设计同仁及学子多年以来的包容与支持。

共同祝愿工业设计、产品设计的未来更美好！

黄山手绘工厂
梁军 | 罗剑 | 严专军

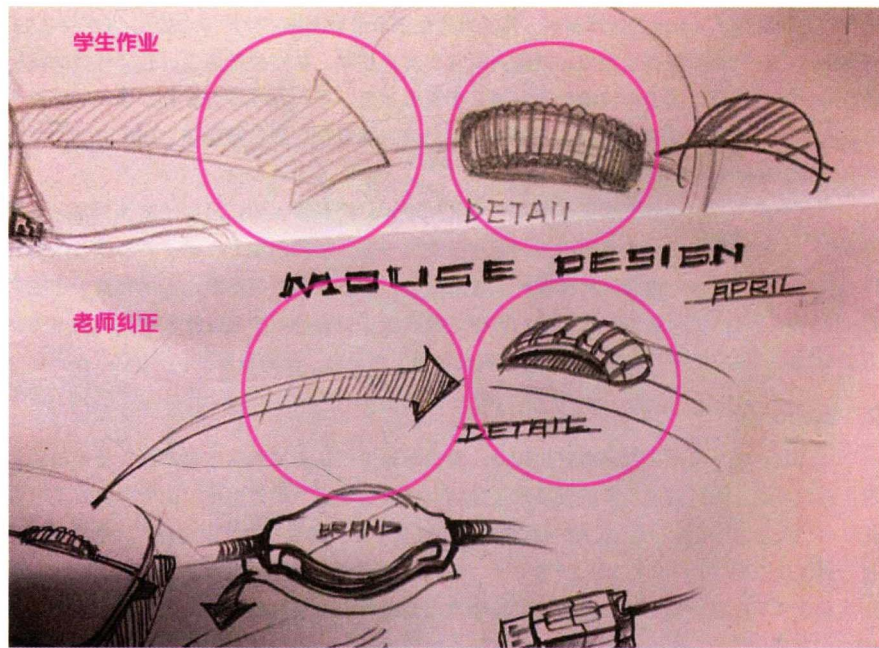
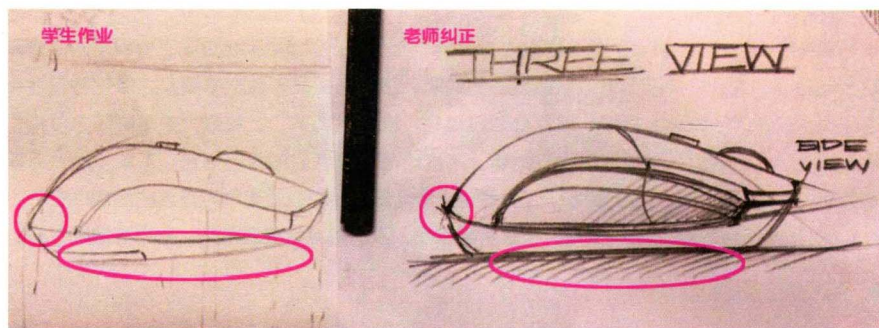
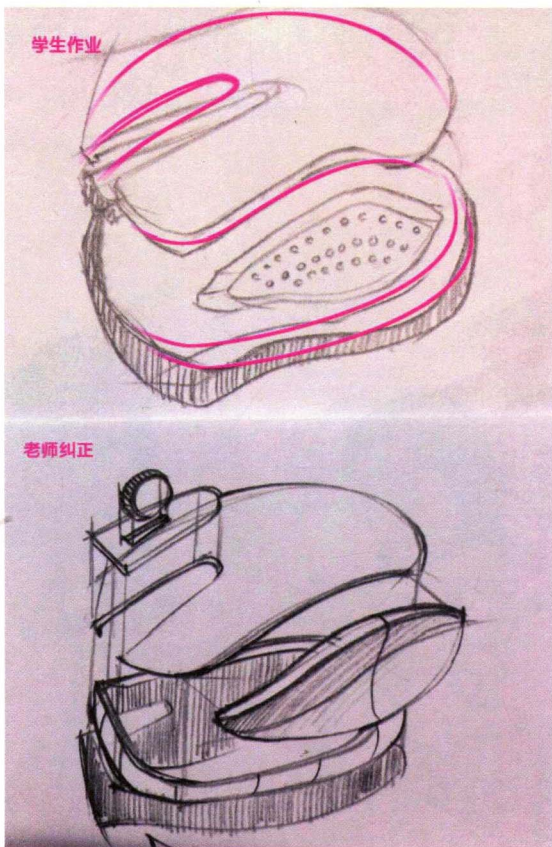


教学过程中的思考

平时受邀到全国各地的院校讲座，非常喜欢与同学们交流，在交流的过程中感悟很多，同时一种责任感也油然而生，不断思考怎样让我的学生能够学习到更多！



右图是作为黄山手绘教师在湖南长沙的体验课程中看到的学生作业，以及在其基础之上的修改、斧正：设计手绘该怎么画，设计造型该怎么设计，版面该怎么排，倒角哪里不对，圆角的直径哪里该小一点，箭头该怎么放，字体该怎样写才能快速出效果……



有的学生在网络上下载动辄几个T的电子书手绘技能那是属于硬盘的，只有自己画的作品才能够百分之百看到自己的问题，并在思考过后改正问题，这个时候手绘技能才是真正属于学生自己的！在这里欢迎学生加老师QQ：5983186 进行沟通交流，必将百问不厌。

8 年教学感悟，送给所有热爱设计手绘的人

- 01 没有人生下来就会画图，不会画是因为存在着各种问题，把这些问题都搞懂了，自然就会了，不管你是不是艺术类出身，也不管你是学什么专业，要的只是你的兴趣与刻苦。而问题，就藏在你每一笔的疑惑和不确定背后。
- 02 我经常和学生比喻，如果说国、油、版画是一篇散文或诗歌，那设计手绘就是一篇说明文。
- 03 我还和学生比喻，如果说国、油、版画是风花雪月的恋爱，那设计手绘就是踏踏实实的过日子。当然，平凡的日子里有点风花雪月会更完美，但先要踏实。
- 04 有学生问：“老师，我一个月内能把设计手绘学好吗？”我回答：“一个月你能不能学会一个软件？如果能，你也能学好手绘，它们都只是进行设计的一门技能。”
- 05 有学生问：“老师，我不会画车，根本不知道怎么下笔，怎么办？”我回答：“你会画立方体吗？如果你会，是因为你了解它，所以，先去了解车。”
- 06 有学生问：“老师，我练线条时线条可以画得很轻松，为什么在空间里画产品就不敢画了？”我回答：“画之前你知道不知道你要一根什么线条，如果知道，和你练线条有区别么？”
- 07 有学生问：“老师，我的马克笔真的用不好，你看我颜色上得这么糟糕。”我说：“你冤枉马克笔了。”
- 08 有学生问：“老师，这一块我应该用什么样的马克笔笔触。”我说：“怎么样运笔最舒服。”
- 09 有学生问：“老师，为什么看你示范的时候那么轻松，自己画却画不好。”我说：“我只是画得比你多一点，想得比你快一点，下笔比你准一点。”
10. 有学生问：“老师，什么样的手绘才是好的手绘。”我说：“能把你想的画出来，就是最好的手绘。”
11. 有学生问：“老师，您为什么要教得这么理性，为什么不能根据我们的特点自由发挥？”我说：“感性，我教不来。”
12. 有学生问：“老师，怎么样才能把手绘画好。”我说：“……”
13. 你画的一根线条和任何一个“高手”画的线条没有本质区别，区别在于“高手”能把合适的线条用在合适的地方。
14. 经常能在课桌上看到只画了几根线条就被揉成一堆的纸团。我在想，几个字写得不好就能否定一篇文章么？
15. 线条就像写说明文的每一个字，文章写的好不好，关键不在于字，而在于你要表达什么。
16. 我经常和学生说，先分析思考，如果知道自己想要什么了，哪怕用再凌乱的线条也能把形态、透视、结构、材质表达好，实在不懂再问，但大多数同学的顺序往往是反的。
17. 也有的学生从来不问老师、不问助教、不问同学，只是蒙头画。我在想，他为什么不在家看看视频教程。
18. 眼见不一定为实，不要相信你的临摹作品是你自己的水平，不信去转几个角度、换几种材质、变几种光源试试。
19. 可能你系统学过好像还没有以前临摹时画得好，但是以前你画的是别人，现在画的是自己。
20. 最厉害的招式是见招拆招，就算系统地学过，也不能解决你所有的问题，碰到新问题时要学会融会贯通。最厉害的招式是思考 + 勤奋，思考在前，勤奋在后。

前言

随着社会的发展，目前设计行业中的手绘形式多以马克笔配合水笔或者彩铅等工具使用，但现在市面上很少、甚至可以说没有专门针对马克笔手绘的工业设计书籍，即使有的书籍讲到马克笔绘图方法，也是一笔带过，本书很好地填补了市场的这一空缺。

本书对设计手绘方法进行了详细的阐述，而且给出了大量的设计案例，其中很多是作者和国际品牌合作的商业设计项目。本书致力于理论联系实际，不仅有详细的效果图上色方法和解读，而且把各种方法融入实际量产的设计方案当中，同时也讲述了应对各种复杂造型该如何用马克笔上色，本书的设计手绘方法不仅全面而且符合当今社会的发展方向。本书设计案例多元化，原创性强，通过本书的学习，读者可逐步提高自身的效果图手绘水平，并且对设计手绘在实际案例当中的运用有一个全面的了解。

马克笔画复杂造型产品该如何下笔呢？除了要了解复杂形体的透视、光影、配色以外，还要清楚马克笔笔头本身的运用方法。马克笔的特点之一就是可以在画面中自由展现笔触，不只是颜色，还有笔头的形状，平涂的形状、面积大小，通过马克笔笔触的变化都可以展现不同的表现形式。笔者在多年的设计经验积累中沉淀了大量对于马克笔运用的方法技巧，比如，在马克笔笔触的分类中，直线是最难把握的，起笔和收笔力度要轻、要均匀，下笔要果断，才不至于出现蛇形线；在选择马克笔的时候，我们会发现马克笔色彩色系较多，多达上百种，马克笔溶剂色彩的分布按照常用的归类，可以分成几个系列，其中最常用的是不同色阶的灰色系列；马克笔的笔头一般分布在笔杆两端，有宽笔头、尖头等多种，还可以根据笔头的不同角度画出粗细不同的效果以应对各种复杂多变的造型形体……

这本书专门讲述用马克笔画工业产品效果图，适合正在学习用马克笔表现方法相关的初学者，包括在校学生以及从其他专业转到设计专业的入门者等。

初学手绘，尤其是刚刚接触用马克笔上色的同学，最需要基础方面的指导与练习。手绘草图、效果图要想画的好，平时对基础的理解和练习是必不可少的一个过程，学习需要循序渐进，基础也分好几个不同等级，所以即便是你有基础了，到一定的时候还要回过头来再强化你的基础知识，才能够很好地吸收你所学到的知识，依葫芦画瓢式地一味模仿，只会学到表面的东西，降低手绘设计的含金量。

手绘不仅仅是表达设计的表现形式，也是激发创意的一种途径。在整个设计过程中，从产品设计雏形到最后的量产阶段，手绘产品设计草图是设计师的一个不可或缺的设计工具和设计载体。我也经常和同学们说：同学们要学到手绘的本质，把学到的手绘方法变成自己的方法，让手绘方法完全融入到你的思想，只有变成自己的本能，才能更加游刃有余地处理各种设计上的问题，比如产品设计初期的草图发散，草图方案的推敲，产品设计中期的结构推敲，机构的方案推敲，产品设计后期的模具，零件的组装方式等都要用到手绘，手绘推敲好以后再用三维软件修改。

因此，具有一个好的手绘表达基础可以保证你在将来的设计活动中很好地诠释自己的设计思想，希望同学们（尤其是马克笔手绘刚入门的同学）能充分发挥自己的特点，养成持续练习的好习惯，黄山手绘同学可以随身带着 Sketch 小本子，平时记录设计灵感的同时也在练习手绘能力。

在工业产品设计领域，设计师具有良好的表达创意的手绘能力是与客户或者同行更有效沟通的重要技能。运用手绘可以非常有效地提升创新阶段的思维发散过程的效率。在设计领域，表达一个设计方案，图比文字更有说服力，同学们看到一张手绘图会比千言万语更加丰富直观，在对设计概念进行探讨的时候完全可以基于手绘图。手绘可以理解为设计思想的载体，可以非常直观快速地把设计思想传递给想了解这个设计思想的人。《马克笔手绘产品效果图》这本书是比较基础的产品手绘指导书籍，对基础薄弱的设计师有很好的引导作用，可以帮助设计师更好地掌握和理解产品效果图手绘的各个重要知识点，以便轻松获得好的产品效果图，进而清晰表达出产品设计理念，达到事半功倍的效果。

法国 IN-FUSIO 公司设计顾问 / 黄山手绘教师 罗剑





罗剑 (ROJEAN)

中共党员

毕业于郑州轻工业学院工业设计系

上海工业设计协会会员

中国手绘设计同盟论坛版主 (bbs.shouhui119.com)

黄山手绘工厂创建人 (www.hsshouhui.com)

曾出版《创意——工业设计产品手绘实录》，清华大学出版社

个人网站: www.rojean.net

设计实践与社会活动

- 2002年 获中国电信北京奥运公共设施电话厅设计入围奖
河南科技文化艺术节，作品《磁悬浮越野车》入围并展出模型作品
获大连大显全国手机设计大赛现实组入围奖，概念组获二等奖
接受河南省郑州晚报、郑州商报专访
- 2004年 为青岛海尔设计直板S系智能手机，从 Design 至 Model
- 2005年 参与吉利美日外形改进设计
- 2006年 公司自主研发智能 PDA，整体外观以及开合方式打破常规，此设计参与德国 IF 评比
作为上海工业设计协会挑选出来的 10 位设计师，代表上海与上海英国领事馆人员一起组织 WORKSHOP 设计交流活动
- 2007年 全面设计制作北京丰田汽车以及红旗轿车延伸产品、礼品设计
为欧洲最大的手机游戏厂商（法国 IN-FUSIO）设计制作企业网站
为中国某大品牌全新打造企业形象设计
接受台湾设计杂志 m-style 专访
- 2008年 参与荣威汽车导航仪交互 UI 设计
- 2010年 携手奥地利百年历史水晶制造商施华洛世奇设计世博礼品



李羽

高端艺术图书经纪人
从事版权经纪多年，目前居住厦门

经历

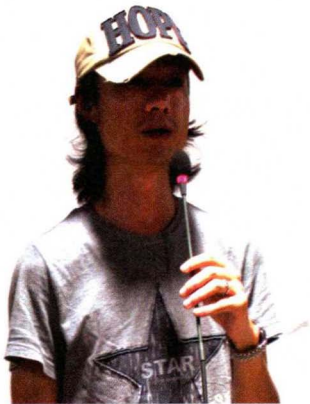
曾任 CGFinal 网站主编及 CGART 电子杂志主编
《幻想艺术》杂志市场经理

在多年的艺术媒体生涯中，始终站在设计艺术的前线阵地，同时积累了广泛的人脉，为目前的高端设计图书策划打下了基础，曾策划出版多本图书，包括：

- 工业设计手绘表现技法×提案技巧
- 设计达人训练营:工业手绘表现技法与提案技巧
- 工业产品交通工具创意设计——基础提升完善
- 冯伟的暗黑CG艺术:顶尖游戏原画设计之全案解析
-

梁军

浙江大学工业设计系硕士研究生
黄山手绘创建人 (www.hsshouhui.com)
“借笔建模”工业产品设计手绘教学模式创始人
黄山学院艺术学院产品设计专业教师
中国机械工程学会工业设计分会会员
中国设计师协会理事
研究方向：设计透视图学、产品形态研究



设计实践与社会活动

- 2005 年 毕业于郑州轻工业学院艺术设计学院
开始任教于黄山学院艺术系
- 2008 年 就读于浙江大学工业设计系
- 2009 年 获中国高校美术家协会作品展三等奖
获“全国高校艺术教育名师奖”
- 2010 年 获“创意中国·第四届全国青年设计艺术双年展”银奖
全国青年设计教育成果奖
“古铜杯”创意铜陵设计大赛金奖
- 2011 年 入围德国红点奖

目 录

第1章 马克笔工具	1	第2章 马克笔手绘初学者入门	37
1.1 马克笔的分类讲解	2	2.1 马克笔画简单几何形体过程	38
1.1.1 马克笔的溶剂类型	2	2.1.1 立体方块几何体1	39
1.1.2 马克笔的品牌分类	2	2.1.2 立体方块几何体2	40
1.2 马克笔特点与选择	5	2.1.3 扁平体块	41
1.2.1 马克笔工具的特点	5	2.1.4 立方倒角体1	42
1.2.2 选择马克笔要注意什么?	6	2.1.5 立方倒角体2	43
1.2.3 马克笔的几种类型, 各有什么优势, 要注意些什么?	7	2.1.6 立方倒角体3	44
1.3 马克笔配色	12	2.1.7 立方倒角体4	45
1.3.1 初学者如何选择马克笔颜色	12	2.1.8 立方倒角体5	46
1.3.2 马克笔上色时的配色方法	13	2.1.9 立方倒角体6	47
1.4 马克笔笔头	18	2.1.10 立方倒角体7	47
1.4.1 马克笔笔头和尺规的配合使用方法	18	2.1.11 立方倒角体8	48
1.4.2 用马克笔上色时笔头方向的控制方法	19	2.1.12 立方倒角体9	49
1.5 马克笔笔触	21	2.1.13 折弯体以及边缘折弯体1	50
1.5.1 关于马克笔笔触	21	2.1.14 折弯体以及边缘折弯体2	51
1.5.2 马克笔笔触的几种对比形式	21	2.1.15 折弯体以及边缘折弯体3	52
1.5.3 马克笔笔触横向排列	22	2.1.16 圆柱体1	53
1.5.4 马克笔笔触竖向排列	22	2.1.17 圆柱体2	54
1.5.5 马克笔笔触倾斜角度排列	22	2.1.18 两端小圆柱体绘制过程及手部姿势要点分析	55
1.5.6 马克笔笔触为弧线形态排列	22	2.1.19 上小下大圆柱体绘制过程及手部姿势要点分析	56
1.5.7 马克笔笔触在不同形状范围内的运笔方法	23	2.1.20 上端球体圆柱体绘制过程及手部姿势要点分析	57
1.5.8 马克笔笔触的排线方式	24	2.1.21 两端球体圆柱体绘制过程及手部姿势要点分析	58
1.5.9 大面积上色时, 马克笔笔触该怎样运笔	28	2.1.22 上小下大圆锥体绘制过程及手部姿势要点分析	59
1.5.10 马克笔笔触排列整齐	28	2.1.23 上端圆弧形圆锥体绘制过程及手部姿势要点分析	60
1.5.11 马克笔笔触由密到疏的排列	29	2.1.24 上大小圆锥体绘制过程及手部姿势要点分析	61
1.6 马克笔笔触叠加	29	2.1.25 圆球体绘制过程及手部姿势要点分析	62
1.6.1 马克笔色系	29	2.1.26 内凹圆球体绘制过程及手部姿势要点分析	63
1.6.2 单色叠加	31	2.2 材质质感表现	64
1.6.3 同色系叠加渐变	32	2.2.1 橡胶、塑料、金属组合材质的表现	64
1.6.4 多颜色叠加	36	2.2.2 塑料材质产品的表现	65

2.2.3 金属材质产品的表现	66	4.20 音乐播放器	173
2.2.4 石头材质产品的表现	70	4.21 游戏手柄	176
2.2.5 木头材质的产品表现	72	4.22 运动型手表	178
2.2.6 透明材质的产品表现	73	4.23 运动型眼镜	180
2.3 马克笔搭配不同的工具运用	74	4.24 杂物收纳器	184
2.3.1 马克笔搭配彩铅	74		
2.3.2 马克笔搭配水笔	80	第5章 交通工具绘制过程	187
2.3.3 马克笔搭配碳铅笔	86	5.1 超酷城市摩托车	188
2.3.4 马克笔搭配马克笔	95	5.2 超酷机器人	191
2.3.5 马克笔搭配色粉	97	5.3 城市电动助力车	195
		5.4 摩托赛车	198
第3章 简单组合形体	101	5.5 武装机器人	201
3.1 圆锥体与圆柱体的组合形体	102	5.6 休闲游艇	207
3.2 矩形体和三角体组合形体	103	5.7 中型越野摩托车	217
3.3 矩形体组合形体	105	5.8 自行车	220
3.4 立方体与圆柱体组合形体	106		
3.5 其他组合形体	107	第6章 汽车绘制过程	223
		6.1 JEEP	224
第4章 简单产品绘制过程	109	6.2 SUV越野车	226
4.1 Office多功能投影仪	110	6.3 概念越野车	229
4.2 美工刀	113	6.4 汽车省略上色方法1	232
4.3 便携式刀具	116	6.5 汽车省略上色方法2	235
4.4 便携式无线网卡	119	6.6 汽车之侧面俯视角度	238
4.5 便携式小音箱方案推敲过程	121	6.7 汽车之侧视图	241
4.6 不同材质-不同工具-不同形体的表现对比	127	6.8 汽车之后45度	243
4.7 餐具	129	6.9 汽车之前45度	246
4.8 凳子	130	6.10 沙漠越野赛车	249
4.9 多功能电动工具手柄	133	6.11 跑车	251
4.10 耳机	135	6.12 越野赛车	254
4.11 复古相机	141		
4.12 个性化概念相机	143	第7章 实际商业案例	257
4.13 工具箱	145	7.1 条形码扫描器	258
4.14 居家多媒体控制器	154	7.2 便洁宝	260
4.15 曲线的绘制——椅子的线条	157	7.3 世博会礼品	263
4.16 剃须刀	161	7.4 家庭多媒体空间系统遥控器	266
4.17 头盔	163	7.5 光谱仪	268
4.18 相机	167		
4.19 小型空气测试器	169		

附录A 手绘经验分享 273

- A.1 多用灰色系列马克笔训练把控产品黑白灰效果层次的能力 274
- A.2 同类颜色叠加的技巧经验总结 275
- A.3 善用马克笔可让颜色有微妙的变化 275
- A.4 用其他方法增强马克笔的上色效果 276

附录B 常见问题总结 277

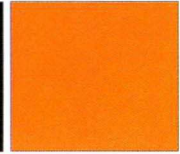
- B.1 初学者该怎样练习手绘? 278
- B.2 马克笔有哪几种落笔方式? 各种落笔方式效果怎么样? 281
- B.3 如何表达产品中的高光部分? 281
- B.4 画产品高光线只能用白色彩铅吗? 282
- B.5 局部细节上色时颜色溢出怎么办? 282

- B.6 马克笔上色时笔触很明显怎么办? 283
- B.7 怎样合理运用半干的马克笔? 283
- B.8 怎样合理运用快干的马克笔? 283
- B.9 马克笔笔触不直、显得太软怎么办? 284
- B.10 笔触颜色总是两头重、不均匀怎么办? 284
- B.11 铺颜色时笔触太呆板怎么办? 284
- B.12 复杂产品上色时笔头总是越过边框怎么办? 285
- B.13 马克笔笔头不慎沾上其他笔的水渍, 该如何避免? 285
- B.14 如何绘制大面积的均匀色彩? 286
- B.15 如何根据不同情况选择不同的纸张? 287

附录C 作品展示 289

- 每个人都有自己的梦想 316

第 1 章 马克笔工具



我在十八年前就开始接触马克笔，用马克笔绘图、上色，用过水性、油性、酒精性马克笔，这里我总结一下不同溶剂马克笔的优点和缺点（在 1.2 节内容里会有详细讲解）。

1.1.1 马克笔的溶剂类型

马克笔颜色的溶剂为酒精或者二甲苯，马克笔颜色特点是：大都比较透明。

水性马克笔

优点：颜色比较靓丽，画出来的笔触边缘会比较清晰。

缺点：笔触不易多次重叠，水性马克笔颜色多次覆盖以后饱和度会降低。

油性马克笔

优点：溶剂渗透力强，手感好，润泽，颜色多次叠加也没关系。

缺点：溶剂味道比较刺鼻。

酒精性马克笔

优点：水溶性好，笔触融合度高，润色效果图时笔头出水也很流畅。

缺点：溶剂挥发较快。



1.1.2 马克笔的品牌分类

多年的工作当中笔者使用过各种类型的马克笔，感觉是各有各的特点，在这里我把马克笔的不同品牌大致说一下。

马克笔的品牌

COPIC（日本品牌）

COPIC 马克笔颜料溶剂为酒精型，颜色干得快，颜色与颜色叠加时混色效果比较好，容易控制。COPIC 马克笔分 COPIC Sketch、COPIC ciao、COPIC，有细微的区别，但是大同小异，COPIC Sketch 的笔杆是椭圆形的，COPIC ciao 的笔杆则是圆形，COPIC 的笔杆为方形带有一点圆角，握在手中的手感会有差别。



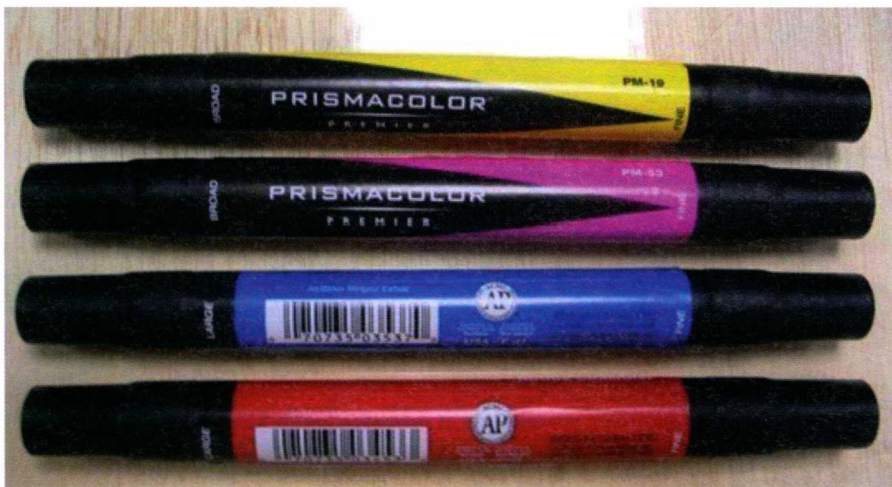
Sanford (美国品牌)

这也就是我们常说的三福马克笔，用过的同学都知道，把马克笔笔盖一打开，会闻到一股刺鼻的味道，这和其溶剂的成分有关系。笔头两端的大小区别较大，宽头的那一端笔头呈现圆柱状，窄头的那一端笔头呈现较细的笔尖状，以适合不同大小尺寸造型的产品手绘效果图上色。



Prismacolor (美国品牌)

这种马克笔的颜色纯度高，并且有一定的渗透性，不过我个人不太喜欢这个牌子的笔头，这是因人而异的，与每个人的绘图习惯关系很大，大家要多多去尝试。



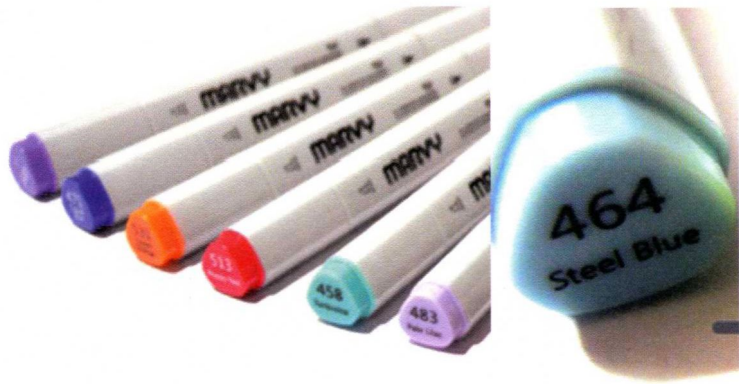
Touch (韩国品牌)

韩国 Touch 马克笔也是比较常见的一种，Touch 马克笔有大小两头，作图时出水量饱满，颜色可以在未干的状态下继续叠加，不同的颜色会融合得比较好。



Marvy 美辉马克笔 (日本品牌)

美辉马克笔的横切面形状为三角形，便于抓握。美辉马克笔是水性的马克笔，价格相对其他牌子更加便宜，不过画出来的颜色显得比较单薄，个人觉得这款马克笔比较适合画浅颜色的产品。



Stabilo 思笔乐马克笔 (德国品牌)

Stabilo 成立于 1855 年的纽伦堡，历史悠久，多为单头马克笔。现在市面上比较少见。



AD marker (美国品牌)

美国的高端马克笔品牌。

AD marker 马克笔的特点是上色的时候其颜色比较均匀，适合较大面积的上色，我在使用的时候即便移动马克笔的速度不是那么快，颜色在画面中也会比较融合，而且颜色饱和度高。



如何选择马克笔？手绘工业产品效果图时马克笔的使用要注意哪些事项？本节将采用问答结合讲述的方式展开主题。

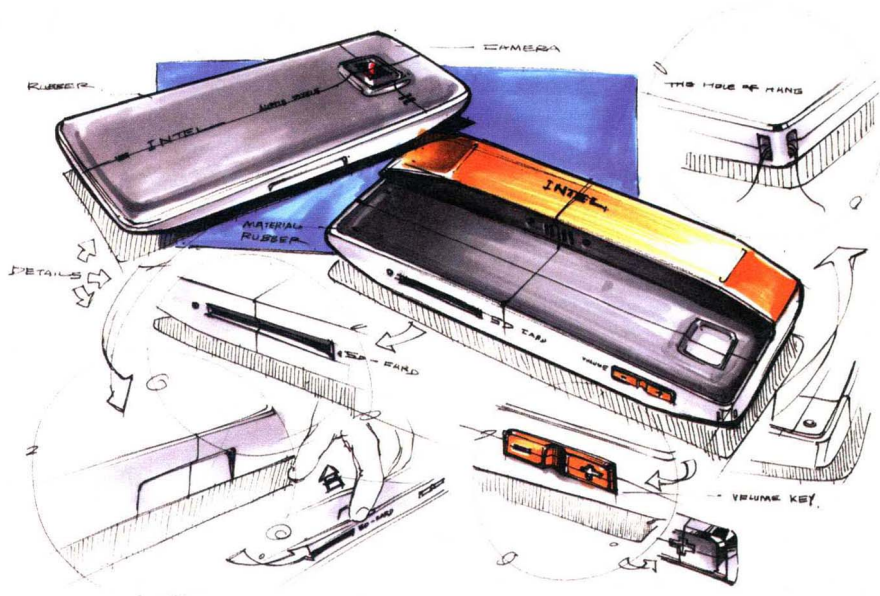
1.2.1 马克笔工具的特点

随着时下社会节奏的加速，马克笔工具对每个设计师来说是一种不错的设计绘图工具。

买马克笔时一定要知道其属性跟画出来的感觉才行。马克笔这个工具现在在各种文具店都可以买到，特点是使用快捷，方便自如，只要打开盖子就可以画，在打印纸、复印纸、马克笔专用纸等大多数素材上都可以上色。

用马克笔表现产品效果图有快速、方便、干净、清洁、效率高等几个特点，马克笔本身是用于快速运笔表达出产品外观、造型、配色、结构、机构、使用场景等效果的有效绘图工具。

我记得还是在上个世纪九十年代，那个时候我画效果图要用到一大堆的工具，比如水粉笔、水彩纸、调色盘、喷枪、气泵、水桶、遮挡纸、界尺、鸭嘴笔、定画液等等，现在基本上都用马克笔来上色了。



在使用马克笔的时候颜色干得快，这个特点相对于早期的绘画工具省略了定画液喷效果图这个步骤；马克笔颜色纯度、明度高，而且有多种颜色可选择，每一种颜色都有不同的色号，相对早期的绘画工具，省略了调色盘调色的繁琐步骤。

马克笔适合迅速地勾画产品光影并且上色。就快速表现而言，马克笔工具的效果比较理想，许多产品设计师，包括很多欧洲的产品设计师、汽车设计师们，一般等到线稿画好以后，用马克笔来快速铺出产品的颜色，上好产品的第一遍底色以后，可用同一支色系的马克笔叠加上色以达到区分色块明暗、增加颜色层次过渡的效果，还可以用黑色彩色铅笔绘制出产品上较暗部分，比如明暗交界线的过渡等，同理，可以运用白色彩色铅笔绘制产品上的高光线、高光区域等等，像一些玻璃制品、透明材料的产品，白色彩色铅笔用得比较多。

关于马克笔和彩铅的配合使用，在本书 2.3 节的马克笔搭配不同工具运用时会讲到。