

高等职业教育艺术设计类专业实践教材
21世纪高等职业教育艺术设计类专业规划教材
示范性高职院校工学结合课程建设教材

ART
DESIGN

LEATHER

工学结合 双师编写



皮具设计 Leather goods Design

◎主编 李贞

◎副主编 史丽侠

湖南大学出版社

商业包装设计

影视广告设计

商业展示设计

网页艺术设计

品牌视觉识别设计

商业印刷设计

商业摄影

图案设计与训练

设计思维训练——构成与运用

Illustrator CS2：平面构成

Photoshop CS：色彩构成

Photoshop 计算机图像处理

家电产品设计

家具设计

产品造型设计

陶瓷设计与制作

陶艺设计与制作

产品模型制作

玩具设计与制作

首饰设计

皮具设计

皮鞋工艺

服装立体造型设计

服装结构设计

公共空间设计

家居空间设计

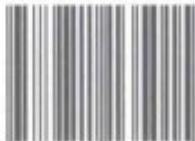
居住景观设计

公共广场设计

室内设计方法

设计方案快速表现

ISBN 978-7-81113-501-5



::责任编辑—刘 旺

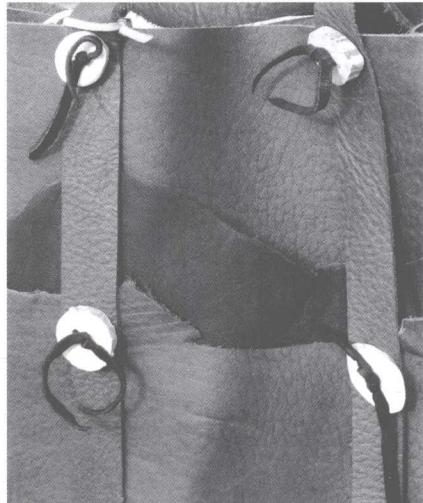
::装帧设计—周基东设计工作室·李永强

9 787811 135015 >

定价：38.00元

ARI
DESIGN

高等职业教育艺术设计类专业实践教材
21世纪高等职业教育艺术设计类专业规划教材
示范性高职院校工学结合课程建设教材



皮具设计

Leather goods Design

中国高等职业技术教育研究会艺术设计类专业协作委员会/组编

◎主 编: 李 贞

◎副主编: 史丽侠

◎参 编: 叶颖颖

童 希

罗德宇

吴君君

湖南大学出版社

内容简介

该教材强调实践操作，将皮具设计主要分为皮具造型基础知识、男式皮具设计和女式皮具设计三个单元。其中后两个单元分别科学细分为皮鞋设计、皮包设计、皮带设计三个部分。每章均精选具有代表性的经典款式逐条分析、引导，并提炼设计思路后再进行归纳总结，是一本实践性较强的皮具设计专业教材。

高等职业教育艺术设计类专业教材，亦可供皮具设计工作者参考。

图书在版编目（CIP）数据

皮具设计/李贞主编. —长沙：湖南大学出版社，2008.12

（高等职业教育艺术设计类专业实践教材）

ISBN 978-7-81113-501-5

I. 皮... II. 李... III. 皮革制品—设计—教材 IV. TS56.

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第213391号

高等职业教育艺术设计类专业实践教材

皮具设计

Piju Sheji

主 编：李 贞

总 主 编：张小纲 陈 希

策 划：李 由 胡建华

责任编辑：刘 旺

责任印制：陈 燕

设计制作：周基东设计工作室

出版发行：湖南大学出版社

社 址：湖南·长沙·岳麓山 邮编：410082

电 话：0731-8822559（发行部） 8821174（艺术编辑室） 8821006（出版部）

传 真：0731-8649312（发行部） 8822264（总编室）

电子邮箱：hjhncs@126.com

网 址：<http://press.hnu.cn>

印 装：长沙市精美彩色印刷有限公司

规 格：889mm×1194mm 16开

印 张：8 字数：270千

版 次：2009年2月第1版 印次：2009年2月第1次印刷

印 数：1~4 000册

书 号：ISBN 978-7-81113-501-5/J · 139

定 价：38.00元

版权所有，盗版必究

湖南大学版图书若有质量问题，请直接与本社发行部联系



示范性高职院校工学结合课程建设教材

参编院校

深圳职业技术学院
广州番禺职业技术学院
长沙民政职业技术学院
天津职业大学
武汉职业技术学院
南宁职业技术学院
宁波职业技术学院

黑龙江建筑职业技术学院
青岛职业技术学院
北京电子科技职业技术学院
温州职业技术学院
江西陶瓷工艺美术职业技术学院
湖南工艺美术职业学院
湖南科技职业技术学院

合作企业与行业协会

香港兴利集团
香港艺宝制品有限公司
美亿珠宝（香港）有限公司
广州美联广告有限公司
广州新英思广告有限公司
深圳家具研究开发院
深圳市景初家具设计有限公司
深圳市华源轩家具股份有限公司
深圳仙路珠宝首饰有限公司
深圳市浪尖工业产品造型设计有限公司
东莞华伟家具有限公司
圆通设计
浙江瑞时集团
杭州异光广告摄影机构
宁波美达柯式印刷有限公司
宁波杨旭摄影设计工作室
温州瑞安兄弟连设计机构

南宁被服厂
南宁乔威服装有限公司
湖北博克景观艺术设计工程有限公司
湖南龙天文化传播有限公司
湖南中诚建筑工程有限公司
湖南新宇装饰工程有限公司
长沙大银文化传播有限公司
善印行数码快印行
景德镇新空间设计中心
北京大汉文化产业有限公司
广东省包装技术协会设计委员会
广东省商业美术设计行业协会
广州工艺美术行业协会
深圳市工艺美术行业协会
深圳市家具行业协会
宁波平面设计师协会
湖南省设计艺术家协会



◆李 贞

现任温州职业技术学院轻工系鞋样专业鞋靴造型设计课程专职教师。2003年至今，先后在温州申宝鞋业公司、温州康泰鞋业等公司学习系统鞋样造型知识，在温州市鹿城区贵足鞋业担任鞋靴设计工作，积累了丰富的教学和实践经验。主持研究浙江省教育科学规划年度研究课题“鞋靴造型课程信息化教学的研究”、“鞋靴造型课程项目化教学改革”和“女靴造型实用性研究”等多个科研项目，发表了《男鞋帮面创新设计鳞爪》《概念鞋创作因素浅析》《对男鞋公式化作图的可行性探讨》等多篇论文。

总序

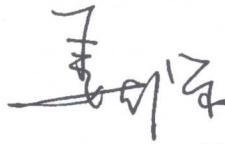
深化以工学结合为核心的人才培养模式改革，是当前我国高职教育加强内涵建设的重要内容，也是实现高等职业教育人才培养目标的重要保证。作为一种以理论与实践紧密结合为特征的教育模式和教育理念，工学结合强调高职教育的人才培养工作要以职业为导向，充分利用学校内外不同的教育环境和资源，把以课堂教学为主的学校教育和直接获取实际经验的校外工作有机结合起来。落实工学结合教育模式的关键，不只是如何安排学生下企业顶岗实习，或让学生在毕业前到企业顶岗多长时间的问题，而是怎样将这种教育理念贯穿于学生培养的全过程，渗透到学校人才培养工作的方方面面，这其中就包括我们的课程建设和教材建设。

教材是实施教学计划的主要载体，也是专业教学改革和课程建设成果的具体体现。长期以来，我国高等职业教育教学改革和课程建设之所以一直未能跳出学科体系的藩篱，摆脱基于学科体系教学模式的束缚，使得作为体现高职教育特色的实践教学教材也难脱窠臼，其关键问题就在于我们的教学改革、课程建设和教材建设还没有真正贯彻工学结合的教育理念，严重脱离企业生产的实际，始终不能适应职业岗位的真正需要。令人欣喜的是，深圳职业技术学院、广州番禺职业技术学院、长沙民政职业技术学院、宁波职业技术学院等院校联合主编了一套高等职业教育艺术设计类专业实践教学系列教材，令人耳目一新。选择实践教学教材作为突破口，努力将工学结合的教育理念贯穿于教材建设之中，将教学改革和课程建设的成果直接体现于教材建设之中，更是令人振奋不已。

我一直认为，艺术设计类专业是创造性很强的专业，而相对于工科专业来说，这类专业在贯彻工学结合上应该难度更大，更不容易落实。然而，这套教材的编辑出版，令我消除了这方面的疑虑，也更增强了我对高职教育深化以工学结合为核心的人才培养模式改革的信心。这套教材的特色十分鲜明。在教学内容的选择和编排上，以企业生产实际工作过程或项目任务的实现为参照来组织和安排；在编写方法上，多采用项

自导入模式来编写，以实际工作项目及鲜活的设计案例贯穿全书。整套教材全部由具有实践教学经验、企业实际工作经验丰富的“双师型”教师来编写，尤其注重吸纳企业生产一线的专家、设计师和技术人员参加，从而确保了教材内容能够与企业生产实际紧密结合，这无疑是校企合作的重要成果。更为可喜的是，这套教材主要由国家示范性高职院校的相关专业带头人或骨干教师领衔主编，充分反映了近年来，尤其是示范院校建设以来各参编院校艺术设计类专业在工学结合理念指导下进行教学改革和课程建设的成果。总之，我认为这套教材贴近生产，贴近技术，贴近工艺，操作性强，且图文并茂，形式新颖，深入浅出，具有很强的实用性和针对性。不仅是一套高职教育艺术设计类专业实践教学的好教材，而且也是高职艺术设计类专业学生进行自我训练和自主学习的优秀实训指导书。

当然，这套教材毕竟是以工学结合理念为指导进行教材编写的尝试之作，其中难免还有一些不成熟之处，比如在项目、案例选择的典型性，知识介绍的简约性，考核内容的科学性，文字表达上的可读性等方面还有值得提升的空间。但这套教材中所贯穿工学结合的理念和改革的方向，是值得广大高职教育工作者学习和借鉴的。我相信，按照这样一种思路和方向不断坚持探索，高职教育的课程建设和教材建设一定能结出累累硕果，高职教育的人才培养质量一定能不断提升。



2008年8月

美大源

教育部职业技术教育研究中心研究员、教授
中国职业技术教育学会职教课程理论与开发研究会主任

目录

第一单元 造型基础知识

1 工具与材料	002
1. 1 颜料	002
1. 2 画笔	003
1. 3 画纸	006
1. 4 其他工具	007
2 皮鞋鞋楦设计	008
2. 1 脚部结构	008
2. 2 槎的知识	010
2. 3 槎的造型	016
3 面料造型	018
3. 1 天然皮革造型	019
3. 2 非天然皮革造型	023

第二单元 男式皮具设计

4 男式皮鞋设计	028
4. 1 中缝式设计	031
4. 2 整舌式设计	036
4. 3 围盖式设计	040
4. 4 整帮式设计	046
4. 5 外耳式设计	050
4. 6 袋鼠鞋设计	054
5 男式皮包设计	061
5. 1 钥匙包设计	061
5. 2 钱包设计	064
5. 3 手包设计	066
5. 4 多功能包设计	068

6 男士皮带设计	071
6.1 针扣式设计	071
6.2 平滑扣设计	073
6.3 自动扣设计	074

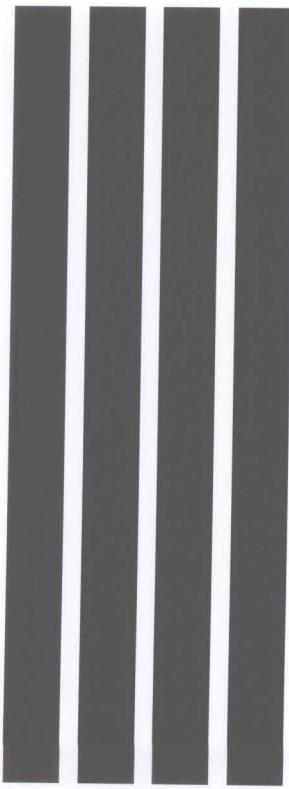
第三单元 女式皮具设计

7 女式皮鞋设计	076
7.1 女式浅口鞋设计	078
7.2 两节头设计	085
7.3 围盖式设计	088
7.4 马鞍式设计	093
7.5 中空式设计	097
7.6 葫芦头设计	101
8 女式皮包设计	107
8.1 钥匙包设计	107
8.2 钱包设计	109
8.3 手包设计	111
8.4 挎包设计	112
9 女式腰带设计	115
9.1 针扣式设计	115
9.2 平滑扣设计	117
9.3 挂扣式设计	118
参考文献	119
后记	120

单元 提要

第一单元 造型基础知识

皮具款式设计效果图因内容和表达的目的不同而有不同的表现形式，各种各样新材料的出现也给设计师带来了越来越多的表现手法。同样的表现内容，运用不同的绘画工具和材料，其效果完全不同。



001

1 工具与材料

效果图因所用工具和材料的性质的不同而产生不同的艺术效果。因此，熟练掌握各种工具和材料的特性是设计师画好效果图的前提。

1.1 颜料

1.1.1 颜料的定义

皮具效果图中，颜料是一种具有装饰和保护作用的有色物质，它不溶于水、油、树脂等介质中，通常以分散状态出现，可用于油墨、塑料、橡胶、陶瓷、造纸等工业中，使这些制品呈现各种颜色。它具有遮盖力、着色力，对光相对稳定，常用于配制涂料、油墨以及用于塑料和橡胶的着色，因此又可称为着色剂。

1.1.2 颜料的分类

颜料不同于染料，一般染料能溶解于水或溶剂中，主要用于纺织品的染色；而颜料一般不溶于水。不过这种区分也不十分精确，因为有些染料也可能不溶于水，而颜料也有用于纺织品的涂料印花及原液着色的。颜料从化学组成来分类，可分为无机颜料与有机颜料两大类；就其来源又可分为天然颜料和合成颜料。天然颜料可分矿物来源和生物来源两大类：以矿物为来源的天然颜料有朱砂、红土、雄黄、孔雀绿、重质碳酸钙、硅灰石、滑石粉、云母粉、高岭土等；以生物为来源的天然颜料有来自动物的胭脂虫红、天然鱼磷粉等，以及来自植物的藤黄、茜素红、靛青等。合成颜料通过人工合成，如钛白、锌钡白、铅铬黄、铁蓝、铁红、红丹等无机颜料，以及大红粉、偶氮黄、酞菁蓝、喹吖啶酮等有机颜料。颜料按其功能可划分为防锈颜料、磁性颜料、发光颜料、珠光颜料、导电颜料等。以颜色来分类也是一种方便而实用的方法，可将颜料分为白色、黄色、红色、蓝色、绿色、棕色、紫色、黑色等，而不必顾及其来源或化学组成。

(1) 水粉

水粉画法是最传统的作图方法之一。水粉画的表现形式兼有多种艺术效果：可以创作出类似于水彩画的轻快淋漓的透明感；可以堆积出像油画那样结实浑然的厚重感；能有中国画的水墨意趣；甚至可以像版画一样平铺设色。水粉颜料的颜色大部分是比较稳定的，如土黄、土红、赭石、橘黄、中黄、淡黄、橄榄绿、粉绿、群青、钴蓝、湖蓝等。但是，水粉颜料中的深红、玫瑰红、青莲、紫罗兰等颜色就极不稳定，容易出现翻色，不易覆盖。水粉颜色的透明色彩种类较少，只有柠檬黄、玫瑰红、青莲等少数几种颜色。要画好水粉画，就必须充分掌握水粉各

种颜料的个性，了解它的受色能力的强弱、覆盖能力的大小、色阶的高低。只有通过不断实践，才能做到熟能生巧。

(2) 水彩

水彩是一种经水调和画在纸上的透明和半透明的颜料。纸的底色依然在起作用，因而具有透明、轻快、滋润、流畅以及水色淋漓的特点。

画水彩挺有意思，有太多的偶然因素决定了画的质量。画水彩更像是在水中画画，纸面上浮上薄薄的一层水，颜料在其中自由地游动，各种颜色互相渗透。颜料和画纸也是影响作画效果的重要因素，并且受画者的情绪所左右。水彩最致命的弱点是色彩很难像油画那些丰富多样，透明度高，如色彩重叠时，下面的颜色很容易透出来；但水彩画面可以呈现奇幻的效果，如颜色的沉淀美感和各种特殊肌理，还容易表现自然空间。

水彩的沉淀和肌理效果在表现方面独一无二。水彩的纯度和透明度可以通过水分来调控，但要考虑水分与颜料的合理搭配，这样才能将水彩的特性体现出来。如果将水彩的颜色一次性涂浓了，再想修改成别的颜色就很困难了。要表现白色的画面，按照纸张的原色保留下来即可。

(3) 丙烯颜料

丙烯颜料中的镉黄、镉红、钴紫、锰蓝、钴绿毒性很低，其他颜色则相对无危害。丙烯颜料可以画在金属、竹木、塑料、布料、玻璃等物品上，丙烯颜料是目前适应多种材质的颜料。

丙烯颜料是一种很好的颜料，可用水来调开，但是它干透之后就不再溶于水了。丙烯颜料适合画在织物纤维上，可以厚涂或薄涂。丙烯颜料干燥后耐水性较强，可大胆地做色彩重叠，而很少出现色彩不均匀的现象，使用起来较为方便；但其干燥速度较快，容易损伤画笔以及调色板等工具，因此使用后要及时清洗画具。

根据丙烯颜料稀释程度的不同，可以画出淡如水彩、浓如油画般的效果。厚涂像油画，薄涂像水彩。如果想做出烫画般的效果，就用厚涂，即用几滴水来调和颜料就可以了。在操作过程中尽量涂得均匀一点，线条特别密的地方涂得仔细一点，涂得用力一点，让颜料充分渗透进鞋服纤维中。

1.2 画笔

皮具设计表现的用笔可分硬笔和软笔两大类。硬笔指铅笔、钢笔、针管笔等，以描绘线条为主，因为其携带方便而成为绘制简易效果图的主要工具。软笔多用于色彩的表现上，如水彩水粉笔、油画笔、尼龙笔、底纹笔等。特别要注意的是现代运用得比较广泛的设计用笔，如油性或水性记号笔、塑料水彩笔、水溶性铅笔等，这些工具既可以勾画线条又可以作色彩处理，非常方便。

硬笔主要有以下几种类型：

(1) 木质铅笔

H~6H系列称为硬铅，容易在画纸上留下划痕。“H”即英文“hard（硬）”的开头字母，代表黏土，用以表示铅笔芯的硬度。“H”前面的数字越大（如6H），铅笔芯就越硬，即笔芯中与石墨混合的黏土比例

越大，写出的字越不明显，常用来复写。HB以上的称为软铅，能够产生厚重且变化多端的线条，使用较多。“B”是英文“black（黑）”的开头字母，代表石墨，用以表示铅笔芯质软的情况和写字的明显程度。以“6B”为最软，字迹最黑，常用以绘画。

*1564年的某次风暴过后，人们在树根下发现了一种黑色矿物质。只要轻轻在物体上一画，就可以留下一道黑色的印记，它就是“石墨”。后来有人把它制成棒形，用于在包装上画记号。1781年，德国化学家法伯经过多次实验，将石墨粉与硫磺、锑、松香混合在一起，制成糊状后再挤压成条形，这就是铅笔的雏形。受此启发，人们又将石墨块切成小条，用于写字绘画，这就是最早的铅笔。但是用石墨条写字既容易弄脏手，又容易折断。给铅笔套上木杆外套的任务是由美国工匠门罗来完成的。他先造出了一种能切出木条的机器，然后在木条上面刻上细槽，将铅笔芯放入槽内，再将两根木条对好、黏合，笔芯被紧紧地嵌在中间，就成了铅笔。

（2）彩色铅笔

彩色铅笔与铅笔一样，容易控制，并且还能用橡皮等工具进行修改。对画面进行细致的描绘时，仔细地重叠色彩可以创造出其他绘画材料所没有的独特画面，很适合初学者使用。

彩色铅笔的铅芯有两类，一类是蜡制的，比较软；另一类是粉质的，有点发脆。还有一种水溶性彩色铅笔，加水后，笔触处会稍微融化开来，产生类似于水彩的混合效果。

（3）自动铅笔

自动铅笔的特点是笔芯硬，画出的线条均匀细腻，但没有粗细变化。0.3 mm、0.5 mm的笔芯可根据个人喜好来选择。但是下手过重，容易把笔芯折断，也不适合大面积地填涂画面。

（4）炭笔

用炭材料作笔芯，画出的线条更黑，视觉对比效果更强烈。

炭笔的特点是较好掌握，便于修改，用线、用面，皴、擦、点、染，无所不能。炭精条、木炭条宜画大幅画，即在宣纸、高丽纸、绘图纸上作画。其特点是变化丰富，表现力强。炭精条、木炭条侧倒可表现立体画面的光影变化，还可用手指揉擦，表现不用质感和不够丰富的色调层次。炭笔种类繁多，除了木炭条外，更有以炭粉加胶混制成的各种炭精笔。炭笔不仅可表现出较铅笔更深的暗色调，更易于大面积涂抹画面。

（5）钢笔

钢笔的笔尖也有粗细，直尖、弯尖之分，可以用于表达不同的绘画效果。钢笔携带方便，效果简洁明了、气韵生动，可偏重发挥钢笔“流畅的线条”的特性，因此是最受作者欢迎的作画工具之一。因为墨水是无法擦拭的，因此要求设计师先用铅笔勾画轮廓，再用钢笔快速描绘。

（6）针管笔

针管笔原为工程制图的描图笔，按笔头粗细不等分为一系列型号，常用的多为0.1~0.6 mm，配一两支即可。购买时注意选择耐磨性较好，不漏墨水，不会出现污溅的笔头；笔头要防干；墨水不易被擦掉，防晒，不褪色，防伪，防水。

(7) 记号笔

一般多用圆头油性记号笔，适合表面书写，其快干、耐水、不褪色的开创性色素环保型墨水配方，可用来勾勒轮廓或在皮具造型明显转折的地方做记号。记号笔具有色彩鲜艳，书写清晰流畅的特点，并具有极强的防晒、防水、覆盖能力强等性能。记号笔的外观为流线型设计，结构合理，墨水颜色通常有红、蓝、绿、黑等四色，有盒装和吸卡包装两种。

(8) 软笔

水彩、水粉等水性颜料要通过软笔上色、渲染和勾线。软笔、纸、颜料和水等四个因素的综合运用可以产生极其丰富的表达效果。

毛笔按笔头的材质及性能来分可分为软毛笔、硬毛笔；按笔头形状来分可分为圆形、平头、棒形、扇形画笔等。

①软毛笔。软毛笔的品种很多，如按笔头的用材和性能分类，主要有软、硬之分。毛笔是软笔中运用最多的品种，由羊毛、兔毛制作，起笔柔软，含水量多，宜作大面积平铺渲染。

*毛笔起源于公元前1600~1066年。现代毛笔的原料主要是兽毛和竹管。在文具工厂里，毛笔的制作要经过72道工序。例如选毛就很麻烦：一只山羊身上的毛可分为19个等级，可以用来制笔的只有5种。工人们要从千千万万根羊毛、兔毛、狼毛（黄鼠狼毛）中一根一根地挑选，然后进行搭配组合，可见生产一支毛笔是多么不容易。就原料和特点来看，毛笔可以分为软毫、硬毫、兼毫三大类。软毫的原料是山羊和野黄羊的毛，统称羊毫，写起字来柔软圆润。

②硬毛笔。硬毛笔多用黄鼠狼毛、貂毛等制作，其特点是有弹性，含水量少，画出的线条苍劲有力，可用毛笔中的硬毫或鬃毛笔等取代。鬃毛笔多为猪鬃，弹性强、结实、有强度，着色时常会留下鬃毛印痕，能挑起浓稠的颜料。作画时可搓、擦、刷，一般不会出现笔毛粘在一起的现象，多用于厚实的、有笔触肌理的画法。

从笔头的形状来看毛笔又有圆形、平头、棒形、扇形之分，圆形适于作线，平头适于作面，还有一种扇形可作肌理效果。

①圆形画笔。是最古老的一种油画笔。它有一个钝的笔尖，可用来制作较圆润柔和的笔触。小号圆形油画笔可用来勾线，侧锋使用能出现大面积的模糊的色晕，也可用于点彩技法。

②平头画笔。扁身平头油画笔直到19世纪才出现。它主要用于制造宽阔、拖扫式的笔触。例如，可用平头侧边画出粗糙的线条；转动笔身进行拖扫式用笔，可出现粗细不均的笔触。

③棒形画笔。扁身圆头，又叫“猫舌笔”。兼有圆头、扁平两种画笔的特性，但难以控制。在表现曲线状的笔触时，可获得一种更优雅、更流畅的效果。

④扇形画笔。属于新型特制油画笔，笔毛稀疏，呈扁平的扇状。用于湿画法中的轻扫与刷，或柔化过于分明的轮廓。喜欢薄画法的设计师常使用这种画笔。使用扇形笔揉色时，必须保持其清洁，否则会妨碍它的灵巧性。

(9) 马克笔

马克笔是一种溶液性的干性媒介，在设计领域中被广泛使用。具有速干、稳定性高、色彩丰富明亮、换色方便的优点，是一种效率较高的绘图工具。马克笔种类很多，分为水性马克笔、油性马克笔和酒精性马

克笔3类。油性马克笔具有渗透性，挥发较快，具有较强的黏附力，适用于任何材质的表面。不同色泽的油性马克笔可相互调和使用，也可与水性马克笔混合使用，而不破坏马克笔的痕迹。油性马克笔可反复涂画，光泽度好。水性马克笔没有渗透性，其颜色遇水即溶。

马克笔的作画步骤及基本技法：

①准备。马克笔的一大优势就是方便，快捷，其工具也不像水彩水粉那么复杂，有纸和笔就足够了。一种是普通的复印纸，用来起稿画草图；另一种是硫酸纸（A3），用来描正稿和上色。复印纸等白纸类的纸张吸收颜色太快，不利于颜色之间的过渡，画出来的颜色往往偏重，不宜做深入刻画，只适于草图练习。

②草图。草图阶段主要解决两个问题：构图和色调。其中构图是一幅渲染图成功的基础，不重视构图的话，画到一半会发现毛病越来越多，大大影响作画的心情，自然影响到最后效果。构图阶段需要注意的如透视、确定主体、形成趣味中心、各物体之间的比例关系，还有配物和主体的比重等等。

③正稿。在这一阶段没有太多的技巧可言，完全是基本功的体现，要学会把混淆不清的线条区分开来，形成一幅主次分明、趣味性强的钢笔画。

④上色。大部分颜色上在硫酸纸的背面，这样做一是可以降低马克笔的彩度，因过于鲜艳的颜色可能使画面过“火”，大面积的灰色才能使渲染图经久耐看；另外，背面上色也不会把正稿的墨线晕开，造成画面的脏乱。一个基本的原则是由浅入深。而一开始即用力过度，修改起来将变得困难。在作画过程中要记得时刻把整体放在第一位，不要对局部过度着迷，而忽略整体。

⑤调整。这个阶段主要对局部做些修改，统一色调，对物体的质感做深入刻画。这一步需要彩色铅笔的介入，作为对马克笔的补充，用彩色铅笔修改一般不会超过十分钟，因为彩色铅笔和硫酸纸附着效果不好，画多了容易发腻，反而影响效果。因此只能薄薄盖一层。

（10）色粉笔

简称“色粉”，是一种将粉质颜料做大量类似于彩色粉笔绘制效果的绘画工具。可分为粉制色粉笔和水溶性色粉笔两类。

皮具效果图中可以借助色粉笔那种柔和的渐变效果来处理较大面积的色块。使用时，先用工具刀在色粉笔上刮出粉末，然后用棉布或手指将粉末涂在作品中。还可加酒精或其他溶剂，做出各种效果。

1.3 画纸

画纸的种类较多，主要有素描纸、水粉纸、水彩纸、绘图纸、卡纸等。皮具效果图可选用的纸张种类较多，一般以质地结实、吸水适中、不渗透为好。

①素描纸。纹路比较粗糙，最适合用铅笔、炭笔、炭条作画，但用铅笔在一块地方反复涂抹时则会变腻。素描纸滞水性差，用钢笔、水性笔画的时候墨水容易晕开，但因为纹路粗糙的关系，用少量墨水就可以轻松画出沙笔的效果。建议用墨水画的时候，行走线条的速度要快，不

要在一个点滞留。想上色时尽量不要选择素描纸，因这种纸张只要用水过多就会起毛，破坏画面效果。

②水粉纸。纸张偏厚，纹路粗糙，呈圆形印压，有正反两面。这种纸只适合用水粉画，铅笔在上面画不出细腻的线条，更不用说墨线，当然刻意追求纹路效果的除外。

③水彩纸。水彩纸质地很好，够韧性，水分过多也不会皱，纹路自然，但价格相应贵得多。用水彩、水粉、墨线效果都不错，适合画彩稿。用水彩纸画彩稿时最好先裱在画板上，因为不裱的话水分会使纸张变得凸凹不平，影响作画。

④绘图纸。市面上买的大张绘图纸都偏薄，少数高价的除外。绘图纸比较光滑，选择厚一点的画黑白稿相当不错，而且价格便宜。买的时候建议摸一摸纸张，看看手感如何，不要选那种薄到可以看到你放在纸下面的手指的那种。

⑤卡纸。可分为白、灰、黑卡纸。

白卡纸的一面非常光滑，有反光。墨线颜色很清晰，但不容易干。画的时候要特别注意保持画面干净，其好处是多余的墨线可以用橡皮擦掉。反面则和一般的绘图纸质地差不多。

灰卡纸其灰色的一面纹路和绘图纸相近，可以利用浅灰色的底色来画画；白色的一面偏光滑，比白卡纸软，用来裱画也不错。

黑卡纸的一面光滑，一面不光滑。一般用来裱画，粗糙的一面用蜡笔、彩铅、色粉笔画效果也不错，技巧当然是关键。

1.4 其他工具

为了使设计效率提高、表达效果更为出色，在设计表现图的制作过程中提倡和鼓励使用多种工具。例如画板、画盒、调色盒、调色盘、专用水桶、胶水、胶棒、胶带纸、双面胶、画夹、凝固喷雾剂、图板、三角板、曲线板、写字板、美工刀等。