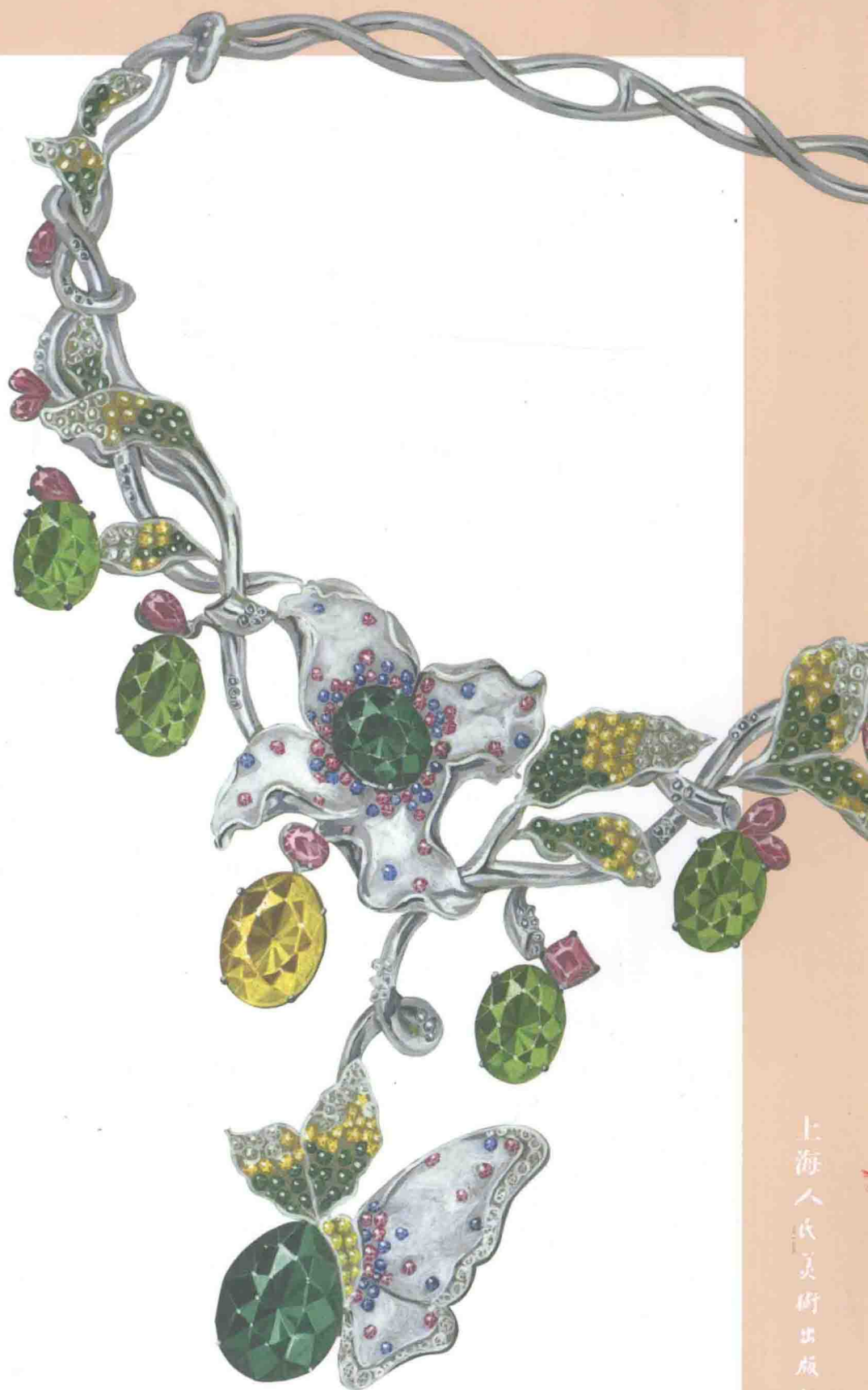


新世纪全国高等院校珠宝首饰设计专业十二五重点规划教材

珠宝首饰绘画表现技法

王渊 罗理婷 编著



上海人民美術出版社

新世纪全国高等院校珠宝首饰设计专业十二五重点规划教材

珠宝首饰绘画表现技法

上海人民美術出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

珠宝首饰绘画表现技法 / 王渊, 罗理婷编著. — 上海: 上海人民美术出版社, 2014.1

(新世纪全国高等院校珠宝首饰设计专业十二五重点规划教材)

ISBN 978-7-5322-8638-6

I. ①珠… II. ①王… ②罗… III. ①宝石—设计—高等学校—教材 ②首饰—设计—高等学校—教材 IV. ①TS934.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第197038号

新世纪全国高等院校珠宝首饰设计专业十二五重点规划教材

珠宝首饰绘画表现技法

编 著 王 渊

罗理婷

责任编辑 孙 青

柳 方

版式设计 朱庆荧

柳 方

封面设计 柳 方

技术编辑 朱跃良

出版发行 上海人民美术出版社

上海市长乐路 672 弄 33 号

邮编: 200040 电话: 021-54044520

网 址 www.shrmms.com

印 刷 上海华教印务有限公司

开 本 889×1194 1/16 9 印张

版 次 2014 年 1 月第 1 版

印 次 2014 年 1 月第 1 次

印 数 0001-3300

书 号 ISBN 978-7-5322-8638-6

定 价 48.00 元

目录

前言

手绘篇

第一章 手绘表现常用工具	8
第二章 结构与透视	14
第一节 结构表现	15
第二节 三视图的基本原理	23
第三章 构图、色彩与材质表现	26
第一节 构图法则	27
第二节 色彩表现	29
第三节 材质表现	30
第四章 分类饰品表现技法	42
第一节 戒指的表现	43
第二节 耳饰的表现	47
第三节 胸针的表现	49
第四节 项链的表现	51
第五章 手绘作品赏析	58

机绘篇

第六章 用 JewelCAD 软件绘制珠宝首饰效果图 74

第一节 认识 JewelCAD 75

第二节 用 JewelCAD 软件表现基础材质效果 75

第三节 用 JewelCAD 软件绘制首饰效果图 90

第七章 用 Rhino 软件绘制珠宝首饰效果图 116

第一节 认识 Rhino 3D 117

第二节 认识 Flamingo 119

第三节 认识 TechGems 122

第四节 在 Rhino 平台下配合 Flamingo 和 TechGems 绘制首饰效果图 123

第五节 用 Rhino 软件绘制首饰效果图 128

第八章 机绘作品赏析 138

新世纪全国高等院校珠宝首饰设计专业十二五重点规划教材

珠宝首饰绘画表现技法

上海人民美術出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

珠宝首饰绘画表现技法 / 王渊, 罗理婷编著. — 上海: 上海人民美术出版社, 2014.1

(新世纪全国高等院校珠宝首饰设计专业十二五重点规划教材)

ISBN 978-7-5322-8638-6

I. ① 珠… II. ① 王… ② 罗… III. ① 宝石—设计—高等学校—教材 ② 首饰—设计—高等学校—教材 IV. ① TS934.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第197038号

新世纪全国高等院校珠宝首饰设计专业十二五重点规划教材

珠宝首饰绘画表现技法

编 著 王 渊

罗理婷

责任编辑 孙 青

柳 方

版式设计 朱庆荧

柳 方

封面设计 柳 方

技术编辑 朱跃良

出版发行 上海人民美术出版社

上海市长乐路 672 弄 33 号

邮编: 200040 电话: 021-54044520

网 址 www.shrmms.com

印 刷 上海华教印务有限公司

开 本 889×1194 1/16 9 印张

版 次 2014 年 1 月第 1 版

印 次 2014 年 1 月第 1 次

印 数 0001-3300

书 号 ISBN 978-7-5322-8638-6

定 价 48.00 元

前言

珠宝首饰的绘画技法是珠宝设计中一项不可缺少的技巧，是交流的必要工具，被应用于设计的各个阶段。在设计初级阶段，绘画主要用于记录创作灵感、设计变化的过程，落实研究和视觉理念。在实际的制作阶段，设计师经常运用绘画来解注技术方面的各种要求，以便在开始制作成品时定稿。

● 本书为谁而作？

本书是一本有关珠宝首饰绘画技法的入门教材，为高等院校、高职以及其他培训机构珠宝专业以及首饰设计专业的学生提供了必备的基础知识。本教材按照课堂教学安排体例，注重实践，范例性强，是非常实用和具有参考价值的教材。

● 本书有哪些内容？

本教材分为手绘篇和机绘篇，分别由两位作者撰写。

手绘篇作者王渊。手工绘制珠宝首饰效果图，是设计师的必要基本功。本教材从介绍透视和色彩等基础知识开始，分步骤介绍不同品种、不同材质、不同结构的珠宝绘画表现技法以及不同佩戴部位的各种首饰的绘画技法和特点。本篇还选取了丰富的手绘效果图作品作为范例，并给予了详尽的评析。

机绘篇作者罗理婷。电脑绘制珠宝首饰效果图是设计师必须掌握的职业技能。本教材向读者介绍了电脑绘制珠宝首饰效果图的基本软件和使用方法，即如何运用 Rhinoceros 和 Jewel CAD 来绘制首饰效果图。本教材提供的实际的案例、明晰的操作步骤图，使学生能快速掌握这两种软件的基本功能。

王 渊
罗理婷



目录

前言

手绘篇

第一章 手绘表现常用工具	8
第二章 结构与透视	14
第一节 结构表现	15
第二节 三视图的基本原理	23
第三章 构图、色彩与材质表现	26
第一节 构图法则	27
第二节 色彩表现	29
第三节 材质表现	30
第四章 分类饰品表现技法	42
第一节 戒指的表现	43
第二节 耳饰的表现	47
第三节 胸针的表现	49
第四节 项链的表现	51
第五章 手绘作品赏析	58

机绘篇

第六章 用 JewelCAD 软件绘制珠宝首饰效果图 74

第一节 认识 JewelCAD 75

第二节 用 JewelCAD 软件表现基础材质效果 75

第三节 用 JewelCAD 软件绘制首饰效果图 90

第七章 用 Rhino 软件绘制珠宝首饰效果图 116

第一节 认识 Rhino 3D 117

第二节 认识 Flamingo 119

第三节 认识 TechGems 122

第四节 在 Rhino 平台下配合 Flamingo 和 TechGems 绘制首饰效果图 123

第五节 用 Rhino 软件绘制首饰效果图 128

第八章 机绘作品赏析 138





手绘篇



珠宝首饰效果图手绘表现技法，是利用尺规、画笔、颜料、纸张等传统介质来展示珠宝首饰外观形象的一种绘画技法。在所有的珠宝饰品设计过程中，效果图的绘制都是设计师必须掌握的基本功之一。迄今为止，大多数珠宝首饰绘图都是手绘的，特别是在记录设计构思的时候，如果说设计思想是设计的灵魂，那设计表现则是设计师表达灵魂的途径。

手绘效果图是最方便设计师使用、同时也很容易出效果的一种表现方式。手绘具有快捷、方便的优点。它不仅仅是色彩、构图、笔触、线条的碰撞，还是灵感的一次沉淀；是创作思路的表现；是创意思考时，笔尖的自然流露；更是一种随着设计的深入而进行的再创造。



第一章

手绘表现常用工具

本章推荐学时：2课时

学习目标：通过本章节的学习，读者应对以下内容有所了解

1. 珠宝绘画所需要的基本工具种类
2. 各类工具在珠宝绘画中的作用

关键字索引：工具、性能、作用

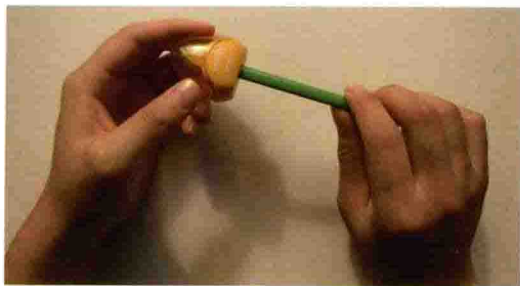
可用于珠宝绘画表现的工具有很多，工具的不同会出现使用方面以及功能、效果方面的不同。下面介绍的工具是在珠宝设计绘画中经常使用的，都是一些常见而熟悉的绘画、制图工具，只要遵循一般的使用规则，工具的使用无需特别的训练。为了让大家对于珠宝绘画表现产生初步了解，下文就一些常用工具在珠宝设计表现中的使用方法进行一个简单的介绍。

一、铅笔

珠宝首饰的设计图基本都是用铅笔起稿，所使用的铅笔软硬度一般在 HB—2B 之间。一般设计图大多按照 1:1 尺寸来画，为了更好地表现设计的一些精细部位，铅笔应随时保持削尖的状态。



铅笔



卷笔刀

二、卷笔刀

削铅笔的工具。能够方便快捷地削尖笔芯，保持铅笔良好的使用状态。

三、橡皮

设计绘画使用的橡皮有两种，一种类似橡皮泥，可以方便地塑型，画面上一些不明显的脏处，可以用此种橡皮压按而不易伤纸面；另一种为制图用橡皮擦，较前者要硬，在擦一些细微的部位时，可以将橡皮削尖使用，以便擦掉想擦的部位而不至于擦掉其他不该擦掉的部分。



橡皮擦



橡皮泥

四、规板

珠宝绘画有专用的规板，国内暂时还没有出售，我们可以用一些普通的规板替代。常用的有圆形、椭圆形两种。画圆形图时使用圆形规板，忌使用圆规，以防在画面留下针孔；一些宝石的外形则可以借助椭圆形规板来完成。

五、颜料

水彩颜料由于具有良好的透明度，画草图时透明的水彩淡淡地着色可以达到非常好的效果。但由于珠宝绘画常常使用有色纸张作绘画用纸，透明的水彩色很难覆盖纸张本色，而难以达到表现宝石纯净透明的视觉效果，所以在使用有色纸张时，更多地使用不透明色来绘画。水粉颜料具有良好的覆盖力，色彩鲜明浑厚，是珠宝绘画表现常用的颜料。

六、彩色铅笔

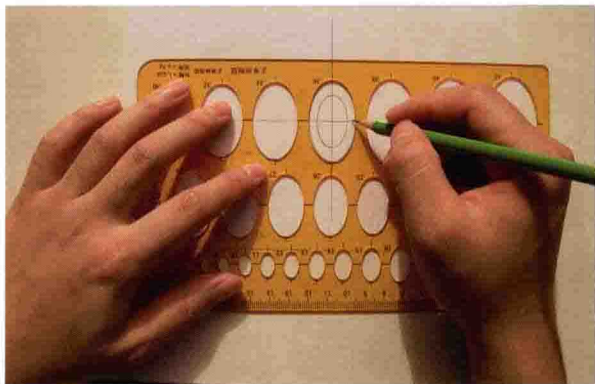
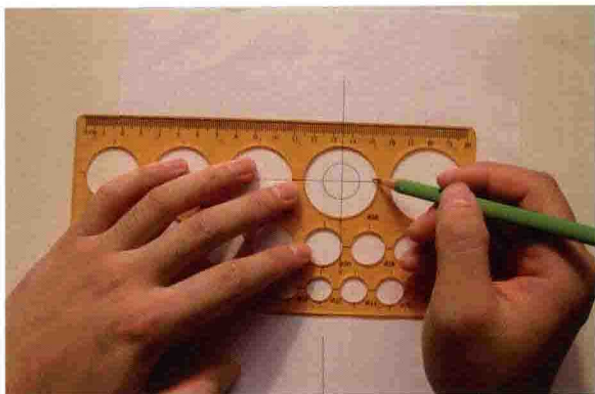
彩色铅笔有水溶性和非水溶性两种。前者在绘画后用毛笔蘸清水后晕色，可以达到类似水彩颜料的效果。为了表现不同色彩的宝石，可以两种彩色铅笔都准备，使用时保持彩色铅笔的削尖状态。在绘画设计草图时，使用彩色铅笔非常快捷，效果鲜明。

七、毛笔

按照笔型号的不同准备几支粗细不同的毛笔，羊毫的毛质较软，狼毫的毛质相对较硬，可以根据个人的绘画习惯进行准备。另外，由于珠宝有很多精细部位的绘画，应准备一支好的勾线笔。

八、三角板

一般有 45° 等边三角板和 30° 、 60° 直角三角板两种。在珠宝设计绘图时需要十字定线作为辅助线，可以借助三角板完成。



规板



水彩颜料

九、曲线板

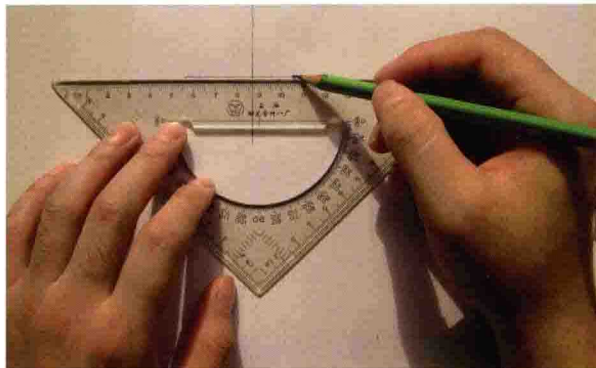
珠宝设计图有很多曲线的绘制，一般较短的曲线可以用手工直接绘出，但是比较长的曲线很难徒手描绘流畅，这时借助曲线板会比较方便。



彩色铅笔

十、游标尺

用来量取宝石的实际尺寸，刻度能够精确到 $1/10\text{mm}$ ，量取准确的宝石尺寸以便进行 $1:1$ 绘制。



三角板



水粉颜料



曲线板



毛笔



游标尺

十一、硫酸纸

硫酸纸是一种半透明的纸张，珠宝的设计多为对称式设计，可以先画出设计的一半造型，另外一半用拷贝的方式画出，画好的草图经过修饰之后再拷贝到正稿的纸面上。在描图时先将硫酸纸用胶带固定好再进行。硫酸纸上也可以进行着色绘画。

十二、卡纸

卡纸分为白卡、灰卡、黑卡、彩色卡等不同的种类，因为白、灰、黑三色比较单纯，因此能够较好地衬托出各种饰品亮丽的光泽，因而这三种卡纸在珠宝首饰绘画表现中大量使用。宝石、金属一般具有非常明亮的光泽，在绘画时常常需要借助提白来表现其反光，白卡的色泽往往容易与提白效果相冲突，一些光亮度较高的材质一般不使用白卡进行绘画；黑卡底色沉着，但不论是水彩颜料还是水粉颜料，一些浅淡的色彩，

如明黄、淡绿、橙色等，在黑卡上表现时都不具备足够的覆盖力，因而很容易被底色淹没，如使用黑卡绘画则需仔细分析所要表现的材质色彩，谨慎选择；相比较而言，灰卡是珠宝绘画使用最多的纸张，其纸张的本色恰好处于中间明度，因此不论是深色还是浅色，都能够很好地被衬托出来。但必须注意的是，多数灰卡纸质比较松软，绘制在灰卡上的色彩在颜料干透后会有一些色差，绘画者在绘制正稿前一定要在同样的纸张上先试色。

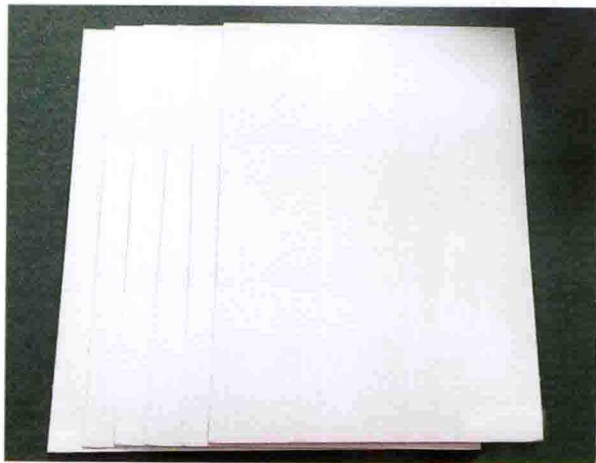
珠宝绘画时，绘画者需要考虑不同材料使用的实际效果，因材而用。如带有纹理的纸张，可以尝试彩色铅笔的绘画技巧；较为光滑的纸面，水彩以及水粉表现都可以取得良好的效果；透明的钻石，白卡难以表现出其剔透感，灰卡或是黑卡却能够将其衬托得恰到好处……只有绘画者熟知不同绘画工具的使用手法、表现特点，才能更好地驾驭它们，更好地表达自己的设计理念。

思考练习题

不同工具在珠宝首饰绘画中各自有什么特点？尝试每种工具的使用方法。



硫酸纸



白卡纸