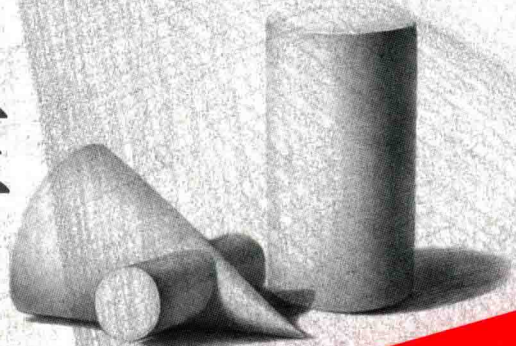


· 内容详实 · 案例丰富 · 技法实用 · 事半功倍

素描几何体 基础教程



Chapter 01

素描的基础知识

Chapter 02

几何体的结构素描

Chapter 03

单个几何体的明暗素描

Chapter 04

几何体组合的绘制

Chapter 05

几何体组合的提升训练

爱林文化 / 主编
柳丽召 杨越 王淳 / 编著

零基础素描必备
新手画画启蒙必读!

附赠 304 分钟教学视频 (加入绘画
输入 42824 获得下载地址和提取码)



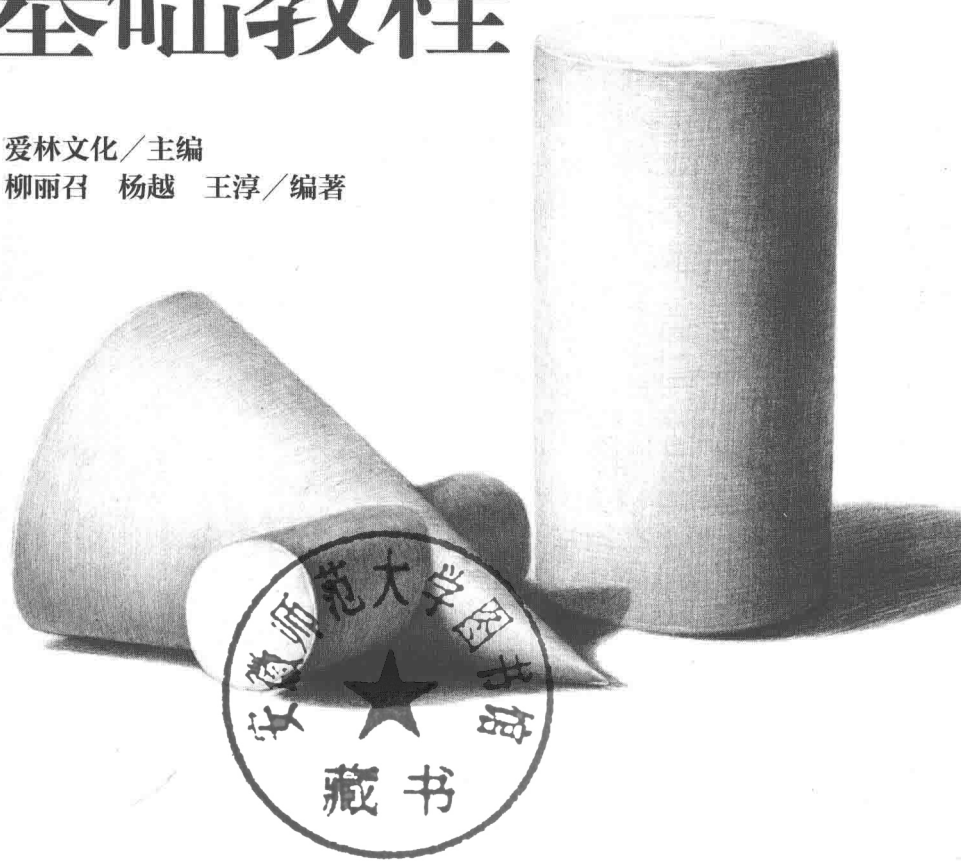
中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

素描几何体 基础教程

爱林文化/主编
柳丽召 杨越 王淳/编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

素描几何体基础教程 / 爱林文化主编 ; 柳丽召, 杨越, 王淳编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2017. 1
ISBN 978-7-115-43465-4

I. ①素… II. ①爱… ②柳… ③杨… ④王… III.
①素描技法—教材 IV. ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第204565号

内 容 提 要

细心的你会发现我们身边的万物都可以归纳为几何体, 几何体结构简单, 是一切复杂形体最基本的组成和表现形式。素描几何体绘画是美术入门最重要的一步, 也是素描初学者学习绘画的必修课程。本书针对素描几何体的学习规律, 从最简单的素描几何体绘制方法入手, 让你通过学习本书, 轻松地画出身边的万物。

本书共分为五章, 第1章讲解了素描几何体绘画的基础知识, 教你理解素描的概念、如何选择素描工具、如何排线和构图、掌握素描中的透视原理等; 第2章讲解了单个几何体的结构素描, 教你学会如何运用透视原理和提高造型能力; 第3章讲解了单个几何体的明暗素描, 并辅以详细的绘画步骤, 手把手教你如何独立塑造出简单的几何体; 第4章、第5章讲解了几何体组合的明暗素描, 教你学会处理素描中的空间关系和黑白灰关系。

本书适合所有素描初学者及绘画爱好者学习, 也可作为美术相关院校及美术培训班的教材。

-
- ◆ 主 编 爱林文化
 - 编 著 柳丽召 杨 越 王 淳
 - 责任编辑 何建国
 - 责任印制 陈 犇
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 三河市海波印务有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
 - 印张: 12 2017年1月第1版
 - 字数: 634千字 2017年1月河北第1次印刷
-

定价: 39.80 元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316
反盗版热线: (010)81055315

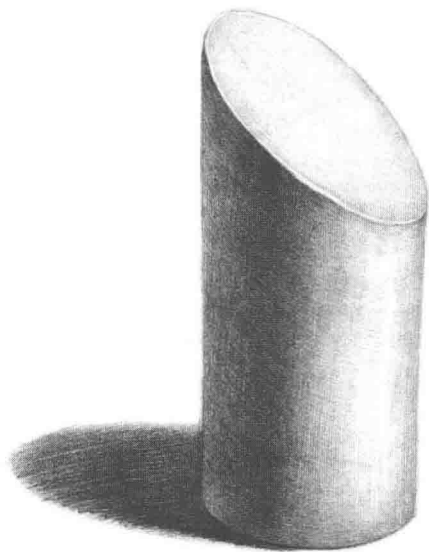
目录

Contents

Chapter 01

素描的基础知识

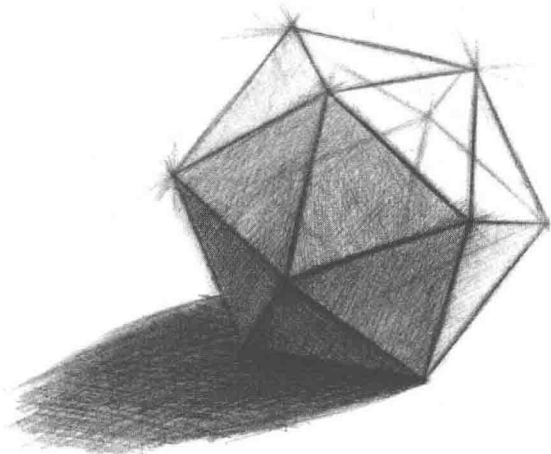
1.1 素描的定义和分类.....	6
1.1.1 素描定义.....	6
1.1.2 素描分类.....	6
1.2 素描中笔的认识.....	6
1.2.1 笔的种类与选择.....	6
1.2.2 常用素描铅笔的型号及使用方法.....	7
1.3 素描纸的挑选.....	7
1.4 修改工具的种类与使用.....	8
1.5 纸擦的种类及用途.....	8
1.6 其他辅助工具介绍.....	9
1.7 握笔方式的应用.....	10
1.7.1 持棒式.....	10
1.7.2 书写式.....	10
1.8 排线的基础练习.....	10
1.8.1 正确的排线方式.....	10
1.8.2 线条的种类.....	11
1.8.3 排线与物体结构的结合.....	12
1.9 透视原理.....	13
1.9.1 视平线与消失点.....	13
1.9.2 三种基础透视.....	13
1.10 构图时所要考虑的原则.....	14
1.10.1 常见的几何构图法.....	14
1.10.2 常见的错误构图方式.....	15
1.11 素描关系.....	15
1.11.1 三大面五大调.....	15
1.11.2 素描的空间与虚实关系.....	16

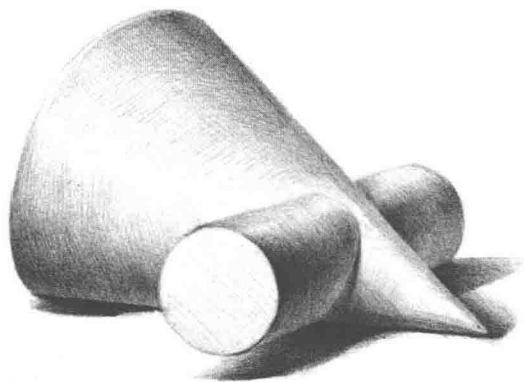


Chapter 02

几何体的结构素描

2.1 正方体与长方体的结构素描.....	19
2.1.1 正方体——两点透视.....	19
2.1.2 长方体——三点透视.....	20
2.2 圆柱体与六棱柱体的结构素描.....	20
2.2.1 圆柱体.....	20
2.2.2 六棱柱体.....	22
2.3 球体与多面体的结构素描.....	23
2.3.1 球体.....	23
2.3.2 五边形多面体.....	24
2.3.3 三角形多面体.....	26
2.4 六棱锥体与圆锥体的结构素描.....	28
2.4.1 六棱锥体.....	28
2.4.2 圆锥体.....	29
2.5 贯穿体的结构素描.....	31
2.5.1 十字贯穿体.....	31
2.5.2 方锥贯穿体.....	33
2.5.3 圆锥贯穿体.....	34

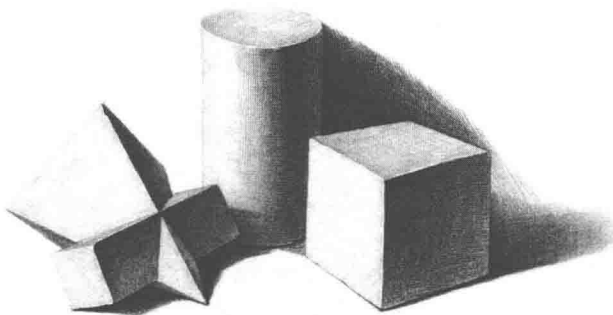




Chapter 03

单个几何体的明暗素描

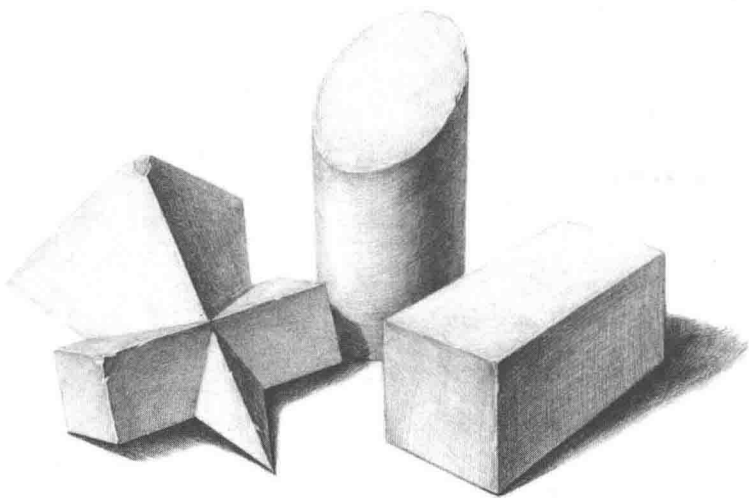
3.1 正方体.....	37
3.2 长方体.....	41
3.3 切面圆柱体.....	44
3.4 圆柱体.....	48
3.5 六棱柱体.....	52
3.6 球体.....	56
3.7 五边形多面体.....	59
3.8 三角形多面体.....	63
3.9 三角锥体.....	67
3.10 六棱锥体1.....	70
3.11 六棱锥体2.....	73
3.12 横放的圆锥体.....	76
3.13 正放的圆锥体.....	79
3.14 十字贯穿体.....	83
3.15 方锥贯穿体.....	88
3.16 圆锥贯穿体.....	93
3.17 横放的圆锥贯穿体.....	98



Chapter 04

几何体组合的绘制

4.1 球体与正方体组合.....	103
4.2 圆锥体与正方体组合.....	109
4.3 多面体与正方体组合.....	114
4.4 球体与方锥贯穿体组合.....	120
4.5 球体与圆锥贯穿体组合.....	125
4.6 四棱锥体与圆柱体组合.....	133
4.7 球体与圆锥体的组合.....	139
4.8 圆锥贯穿体与圆柱体组合.....	143
4.9 方锥贯穿体与六棱柱体组合.....	148



Chapter 05

几何体组合的提升训练

5.1 方锥贯穿体、长方体和切面圆柱体的组合.....	155
5.2 方锥贯穿体、正方体和圆柱体的组合.....	160
5.3 圆锥贯穿体、正方体和球体的组合.....	165
5.4 四棱锥体、长方体与切面圆柱体的组合.....	170
5.5 四棱锥体、十字贯穿体和六棱柱体的组合.....	175
5.6 四棱锥体、六棱锥体和六棱柱体的组合.....	181
5.7 正方体、六棱锥体和切面圆柱体的组合.....	187

素描几何体 基础教程

爱林文化／主编
柳丽召 杨越 王淳／编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

素描几何体基础教程 / 爱林文化主编 ; 柳丽召, 杨越, 王淳编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2017. 1
ISBN 978-7-115-43465-4

I. ①素… II. ①爱… ②柳… ③杨… ④王… III.
①素描技法—教材 IV. ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第204565号

内 容 提 要

细心的你会发现我们身边的万物都可以归纳为几何体, 几何体结构简单, 是一切复杂形体最基本的组成和表现形式。素描几何体绘画是美术入门最重要的一步, 也是素描初学者学习绘画的必修课程。本书针对素描几何体的学习规律, 从最简单的素描几何体绘制方法入手, 让你通过学习本书, 轻松地画出身边的万物。

本书共分为五章, 第1章讲解了素描几何体绘画的基础知识, 教你理解素描的概念、如何选择素描工具、如何排线和构图、掌握素描中的透视原理等; 第2章讲解了单个几何体的结构素描, 教你学会如何运用透视原理和提高造型能力; 第3章讲解了单个几何体的明暗素描, 并辅以详细的绘画步骤, 手把手教你如何独立塑造出简单的几何体; 第4章、第5章讲解了几何体组合的明暗素描, 教你学会处理素描中的空间关系和黑白灰关系。

本书适合所有素描初学者及绘画爱好者学习, 也可作为美术相关院校及美术培训班的教材。

-
- ◆ 主 编 爱林文化
 - 编 著 柳丽召 杨 越 王 淳
 - 责任编辑 何建国
 - 责任印制 陈 犇
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 三河市海波印务有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
 - 印张: 12 2017年1月第1版
 - 字数: 634千字 2017年1月河北第1次印刷
-

定价: 39.80 元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316
反盗版热线: (010)81055315

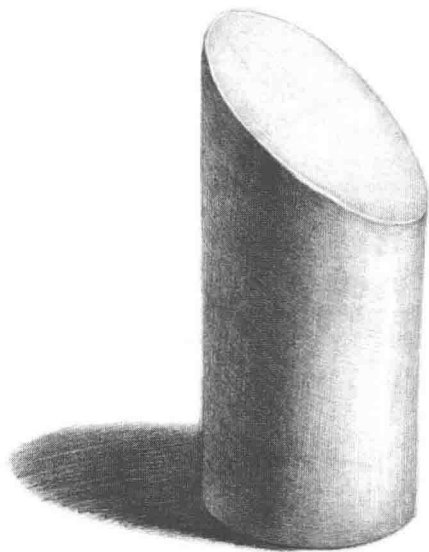
目录

Contents

Chapter 01

素描的基础知识

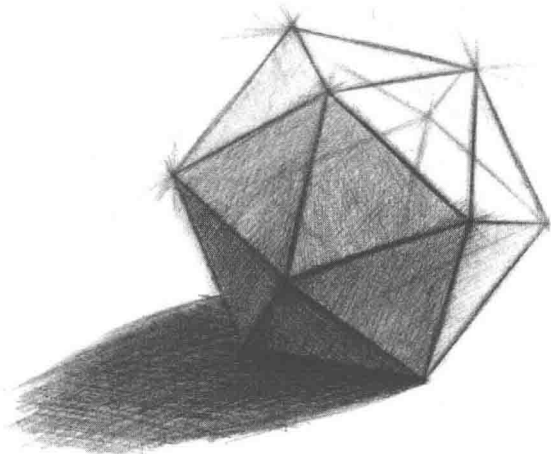
1.1 素描的定义和分类.....	6
1.1.1 素描定义.....	6
1.1.2 素描分类.....	6
1.2 素描中笔的认识.....	6
1.2.1 笔的种类与选择.....	6
1.2.2 常用素描铅笔的型号及使用方法.....	7
1.3 素描纸的挑选.....	7
1.4 修改工具的种类与使用.....	8
1.5 纸擦的种类及用途.....	8
1.6 其他辅助工具介绍.....	9
1.7 握笔方式的应用.....	10
1.7.1 持棒式.....	10
1.7.2 书写式.....	10
1.8 排线的基础练习.....	10
1.8.1 正确的排线方式.....	10
1.8.2 线条的种类.....	11
1.8.3 排线与物体结构的结合.....	12
1.9 透视原理.....	13
1.9.1 视平线与消失点.....	13
1.9.2 三种基础透视.....	13
1.10 构图时所要考虑的原则.....	14
1.10.1 常见的几何构图法.....	14
1.10.2 常见的错误构图方式.....	15
1.11 素描关系.....	15
1.11.1 三大面五大调.....	15
1.11.2 素描的空间与虚实关系.....	16

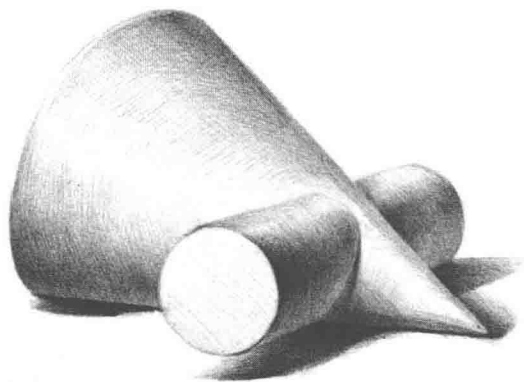


Chapter 02

几何体的结构素描

2.1 正方体与长方体的结构素描.....	19
2.1.1 正方体——两点透视.....	19
2.1.2 长方体——三点透视.....	20
2.2 圆柱体与六棱柱体的结构素描.....	20
2.2.1 圆柱体.....	20
2.2.2 六棱柱体.....	22
2.3 球体与多面体的结构素描.....	23
2.3.1 球体.....	23
2.3.2 五边形多面体.....	24
2.3.3 三角形多面体.....	26
2.4 六棱锥体与圆锥体的结构素描.....	28
2.4.1 六棱锥体.....	28
2.4.2 圆锥体.....	29
2.5 贯穿体的结构素描.....	31
2.5.1 十字贯穿体.....	31
2.5.2 方锥贯穿体.....	33
2.5.3 圆锥贯穿体.....	34

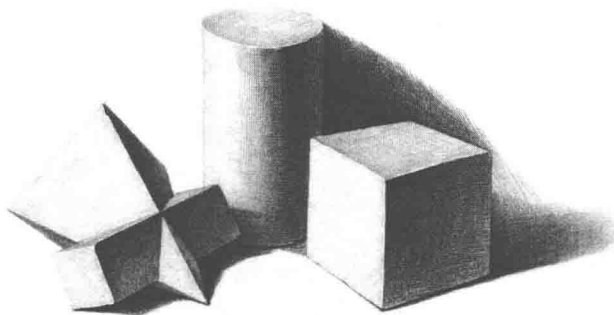




Chapter 03

单个几何体的明暗素描

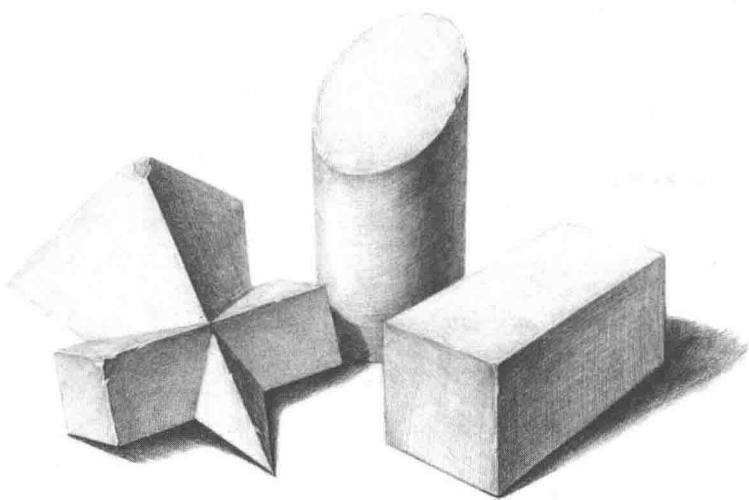
3.1 正方体.....	37
3.2 长方体.....	41
3.3 切面圆柱体.....	44
3.4 圆柱体.....	48
3.5 六棱柱体.....	52
3.6 球体.....	56
3.7 五边形多面体.....	59
3.8 三角形多面体.....	63
3.9 三角锥体.....	67
3.10 六棱锥体1.....	70
3.11 六棱锥体2.....	73
3.12 横放的圆锥体.....	76
3.13 正放的圆锥体.....	79
3.14 十字贯穿体.....	83
3.15 方锥贯穿体.....	88
3.16 圆锥贯穿体.....	93
3.17 横放的圆锥贯穿体.....	98



Chapter 04

几何体组合的绘制

4.1 球体与正方体组合.....	103
4.2 圆锥体与正方体组合.....	109
4.3 多面体与正方体组合.....	114
4.4 球体与方锥贯穿体组合.....	120
4.5 球体与圆锥贯穿体组合.....	125
4.6 四棱锥体与圆柱体组合.....	133
4.7 球体与圆锥体的组合.....	139
4.8 圆锥贯穿体与圆柱体组合.....	143
4.9 方锥贯穿体与六棱柱体组合.....	148



Chapter 05

几何体组合的提升训练

5.1 方锥贯穿体、长方体和切面圆柱体的组合.....	155
5.2 方锥贯穿体、正方体和圆柱体的组合.....	160
5.3 圆锥贯穿体、正方体和球体的组合.....	165
5.4 四棱锥体、长方体与切面圆柱体的组合.....	170
5.5 四棱锥体、十字贯穿体和六棱柱体的组合.....	175
5.6 四棱锥体、六棱锥体和六棱柱体的组合.....	181
5.7 正方体、六棱锥体和切面圆柱体的组合.....	187



Chapter 01

素描的基础知识

1.1 素描的定义和分类

1.1.1 素描定义

素描是一切绘画的基础，是指用单色或简单颜色的工具描绘对象的轮廓、体积、结构、空间、光线、质感等基本造型要素的绘画方法。

广义上的素描，泛指一切单色的绘画，起源于西洋造型能力的培养。狭义上的素描，专指用于学习美术技巧、探索造型规律、培养专业习惯的绘画过程。

1.1.2 素描分类

- (1) 按目的和功能可分为：习作素描和创作素描。
- (2) 按作画的时间长短可分为：短期素描和长期素描。
- (3) 按表现内容可分为：静物、动物、风景、人像及人体素描。
- (4) 按绘画的表现形式可分为：结构、明暗（“全因素素描”）、设计素描等。
- (5) 按作画的使用工具可分为：铅笔、炭笔、钢笔、毛笔、粉笔素描等。

1.2 素描中笔的认识

1.2.1 笔的种类与选择

柳炭条质地柔软，画出来的笔触绵柔，使画面效果朦胧。



柳炭条

铅笔的笔触相比炭笔而言较轻淡，修改之后不会留下痕迹，而炭笔不易修改。



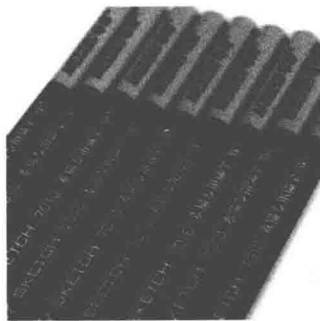
铅笔



炭精条的质地和绘画效果与柳炭条是相似的，只是笔触硬朗一些。

炭精条

炭笔分软铅、硬铅、中性铅，画面可以达到炭条的效果，且更容易掌控。



炭笔

自动铅笔的铅比较细，常用来书写，在绘画中很少用到它，但是要绘制浅淡的线条时可以使用它。



自动铅笔

1.2.2 常用素描铅笔的型号及使用方法

常用素描铅笔主要分为B型和H型两大类，B型为软铅，前面数值越大铅越软；H型为硬铅，前面数值越大铅越硬。



1.3 素描纸的挑选

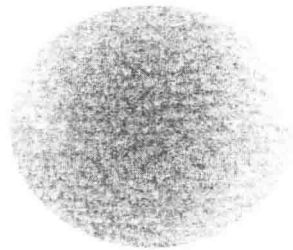
素描纸一般使用180g以上的纸张，太轻薄的纸张表面纹理不均匀，在上面作画排线时色调分布不均，擦拭后色调更加不均匀。



180g以下纸张表面纹理



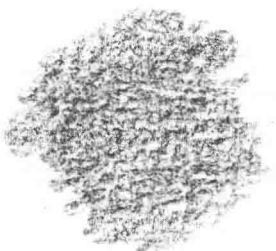
180g以下纸张排线效果



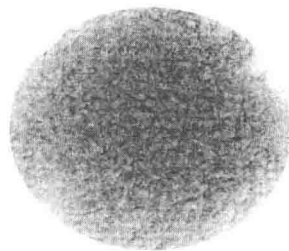
180g以下纸张擦拭后色调分布情况



180g以上纸张表面纹理



180g以上纸张排线效果



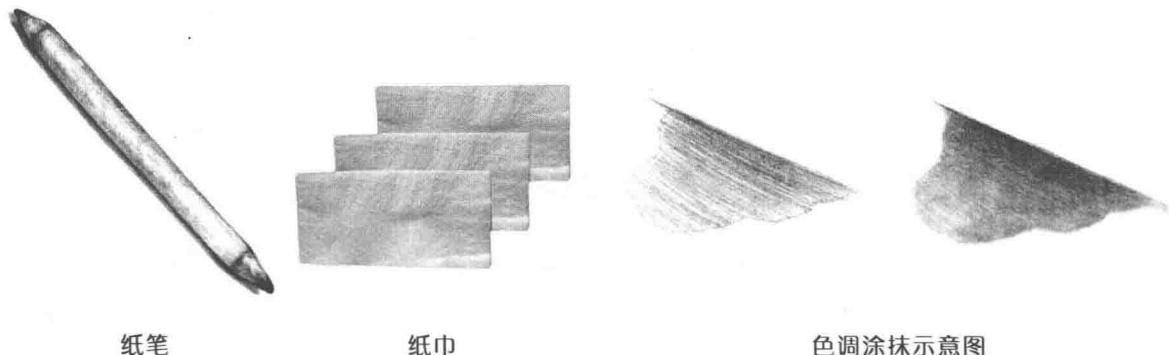
180g以上纸张擦拭后色调分布情况

1.4 修改工具的种类与使用



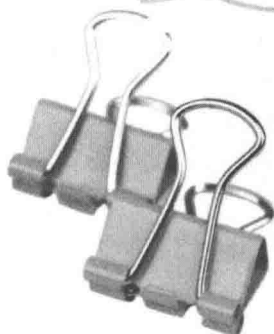
1.5 纸擦的种类及用途

纸擦是用来涂抹色调的，一般排线之后想使色调均匀细腻可以采用纸擦涂抹的方式，纸擦可以是在文具店购买的纸笔，也可以使用纸巾，只是纸巾不能涂抹到细节区域，只能大面积涂抹。



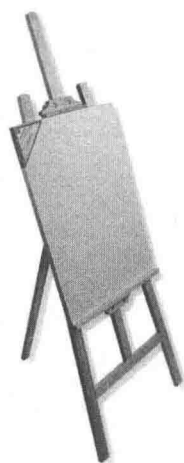
1.6 其他辅助工具介绍

夹子是固定画纸的工具，使画纸在画板上不会移动。



夹子

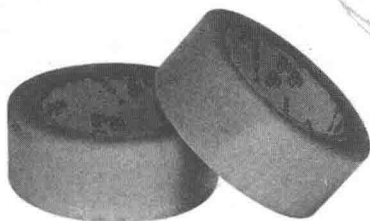
画架是支撑画板的固定架，画板是平放素描纸的工具。



画板画架

胶带

胶带用于在画板上固定画纸，在平行画纸边缘贴四边，在画完之后撕掉胶带，画纸四边自然呈现白色边框。

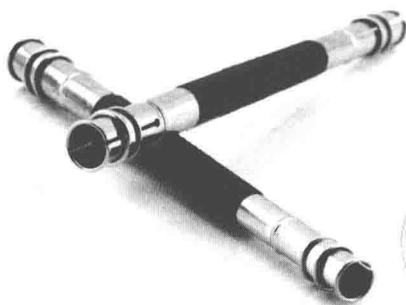


小刀用来削铅笔或者裁剪纸张。



小刀

当铅笔只剩下笔头的时候不利于我们握拿，在笔头上加一个铅笔延伸器使握拿的区域变长。



铅笔延长器

素描稿画完之后用定画液喷在画面上，可以使画面保持很久不退色，同时不被磨损。



笔筒

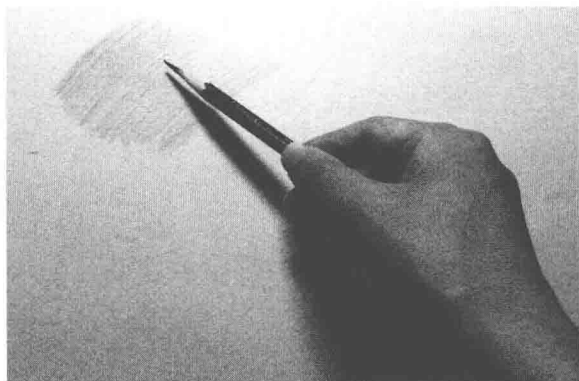
笔筒用于放置铅笔。



定画液

1.7 握笔方式的应用

1.7.1 持棒式



持棒式：特点是画出来的线条温润、宽大，笔触感不是太强，主要是用在铺大关系上。

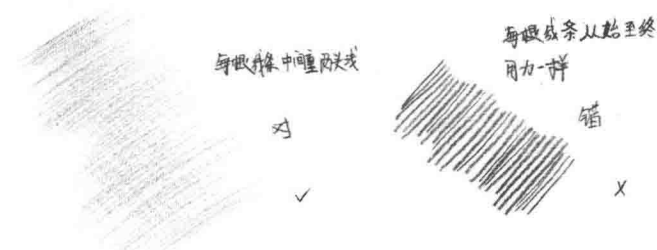
1.7.2 书写式



书写式：特点是画出来的线条细致、尖锐，笔触感很强，主要用在深入刻画上。

1.8 排线的基础练习

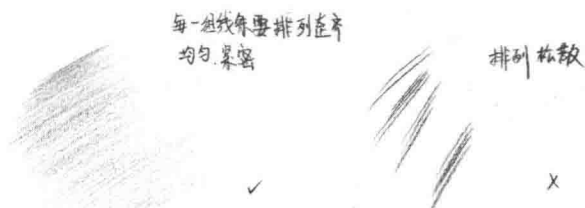
1.8.1 正确的排线方式



左侧是每根线条中间重两头轻，是正确的排线方式
右侧每根线条始终力度一样，是错误的排线方式。



左侧是正确的两组线条交叉画法，右侧是错误的两组线条交叉画法。



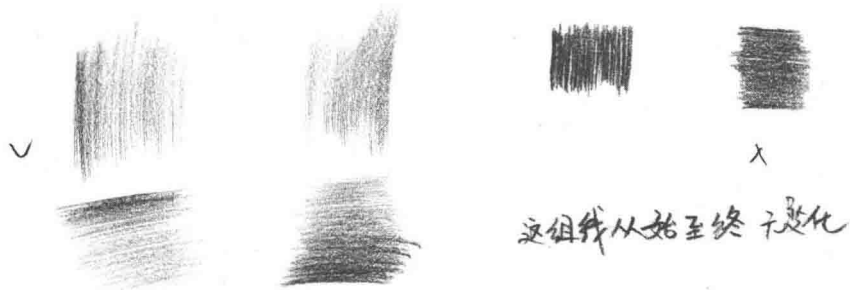
左侧是正确的线条排列方式，右侧是错误的排线方式。



左侧是根根分明的一组线条，是正确的排线方式，右侧是“藕断丝连”的一组线条，是错误的排线方式。

素描中正确的线条画法一般要遵循起笔落笔要虚，中间实，线条要求不死板，线条排列整齐且均匀紧密，走向统一又要有适度的变化。有了一定的绘画基础功底后可在绘画过程中根据物体的质感、特性灵活用线。

排线时要有深浅的变化

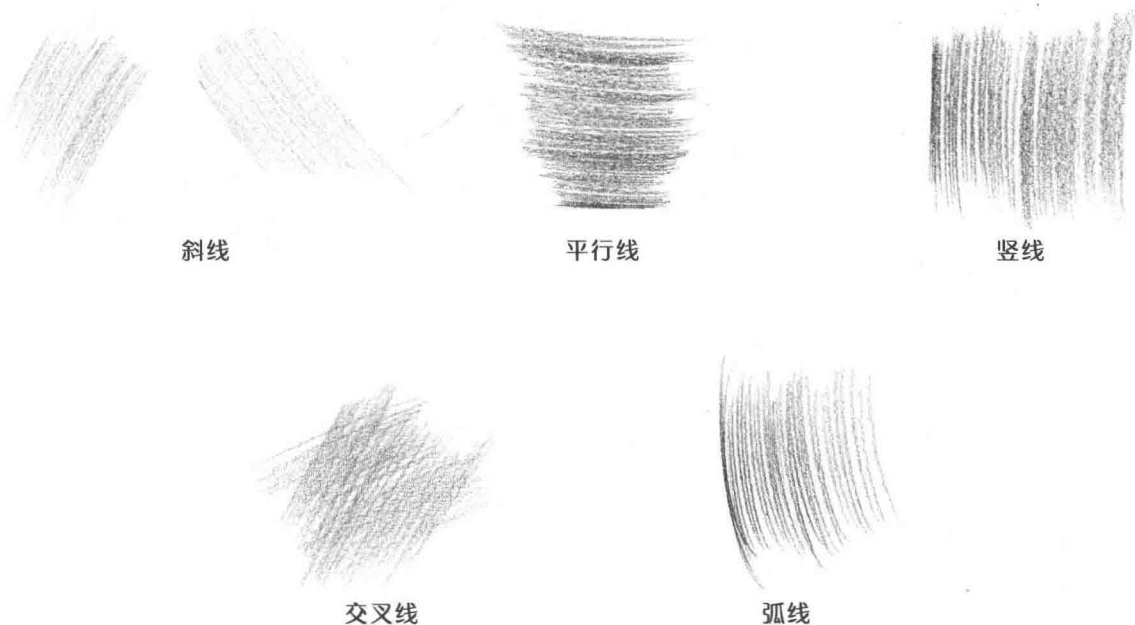


这组线从始至终无变化

我们在具体的绘画过程中，不管是对一个面的刻画还是对整个物体的刻画，都会有颜色深浅的变化，所以在绘画过程中的每组线条都会根据实际情况有颜色深浅的变化，而不是一组线条颜色始终一样重或者一样轻。

1.8.2 线条的种类

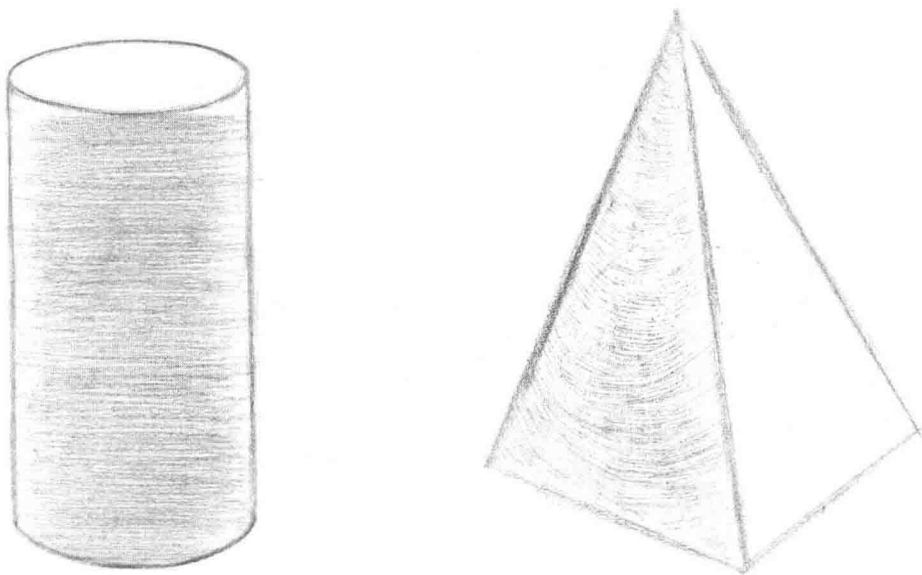
常见的线条种类有：斜线、平行线、竖线、交叉线、弧线（在画圆形的物体时经常使用这种排线来塑造物体的形体变化）等。



1.8.3 排线与物体结构的结合

在绘画中，我们上色调的时候都会遵循物体的结构来排线，如果没有沿着物体的结构来排线的话，画出来的色调必然是不对的，下面两组画分别是正确的排线方式和错误的排线方式，我们来对比一下有何不同。

下图为错误的排线方式，在圆柱体上用直线来排线，在三棱锥的一个平面上用弧线来排线，这种不沿物体的结构来排线的方式，不但没能起到塑造体积的作用，反而破坏了原有的形体结构。



而下面的这两幅图则是沿着物体的结构来排线的，这种沿着物体的结构来排线的方式，很好地塑造了物体的体积。

