



SOHU XIAGUO TU

手绘效果图表现技法

室内设计

主讲：陈冲



设计表现及设计效果图

- 设计表现是设计师通过可视的影象表达设计思维的一种方式，它能直观地反映出设计师预想中的室内空间、色彩、材质、光照等装饰艺术效果。
- 设计表现产生的手绘效果图是介于一般绘画艺术与工程技术图纸之间的一种绘画形式，是对客观真实的描绘，不带主观随意性；绘画作品则主张突破现实，表达自己的主观感受与激情。手绘效果图不同于一般工程技术图，它具有较高的艺术观赏性。

室内设计效果图的特性

- **传真性**
- 通过画面对建筑物、室内空间、质感、色彩、结构的表现及艺术处理能够接近真实的场景效果。
- **快速性**
- 运用新型的绘画工具、材料快速勾勒出能够表达设计师设计意图的画面场景。
- **注解性**
- 为了让业主了解设计师的创作意图、性能及特点，能够以一定的图面文字、尺度来注释说明。
- **启发性**
- 在表现物象结构、色彩、肌理和质感的绘图过程中，能够启发设计师产生新的设计思路，逐步完善设计。

室内设计效果图的具体要求



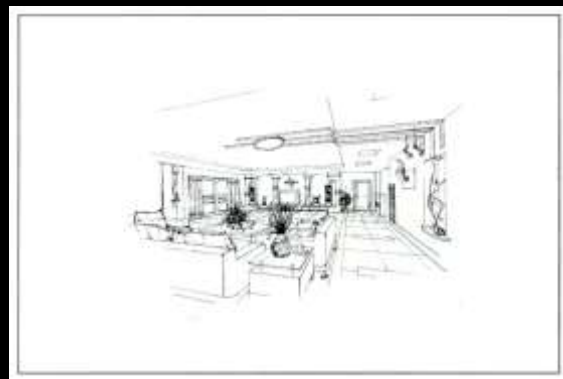
- 透视准确、结构清晰、陈设之间的比例关系正确
- 素描关系明确、层次分明、空间感强
- 明确室内整体的色彩基调，依据不同的空间环境，确定色彩的基调种类

透视与构图技法

透视点的正确选择对效果图表现效果尤为重要，最经典的空间角落，丰富的空间层次，只有通过理想的透视点才能完美的展现。



太大拥挤



太小拘谨



太偏失衡

要将画面最需要表现的部分放在画面中心，对较小的空间要进行有意识的夸张，使实际空间相对夸大，并且要将周围场景尽量绘全一些。尽可能选择层次较丰富的视觉角度，若没有特殊要求，要尽量把视点放的底些，一般控制在1.7米以下。

第二章 效果图的绘图基础



- 绘图工具、裱纸、拷贝
- 人体工程学
- 透视与构图
- 色彩与光影

第二章 效果图的绘图基础

绘图工具、裱纸、拷贝

绘图工具



第二章 效果图的绘图基础

■ 绘图工具、裱纸、拷贝

绘图工具

■ 各类表现技法所要求的工具、纸张和颜料

技法种类	笔	纸	颜 料	辅助工具
水彩表现技法	水彩笔、白云笔、 叶筋笔、衣纹笔	水彩纸	水彩颜料	三角尺 直尺
水粉表现技法	水粉笔、白云笔、 衣纹笔、棕毛板刷	水粉纸、水彩纸、 白卡纸	水粉颜料	丁字尺 曲线板 (尺)
喷绘表现技法	喷 笔	绘图纸、水彩纸、 白卡纸	水质颜料	界尺 模板
透明、水色表现技法	针管笔、羊毛板刷、叶 筋笔、尼龙笔、白云笔	绘图纸、水彩纸、 白卡纸、复印纸	透明 (照相)、 水色	调色盒 剪刀 美工刀
彩色铅笔表现技法	针管笔、羊毛板刷	绘图纸、水彩纸、 白卡纸、复印纸等	彩色铅笔	橡皮擦 双面胶
马克笔表现技法	针管笔、塑料彩色笔	水彩纸、白卡纸、 硫酸纸、复印纸等	马克笔	糨糊 电吹风等等
综合表现技法	以上按需综合运用	各类纸	水质颜料	

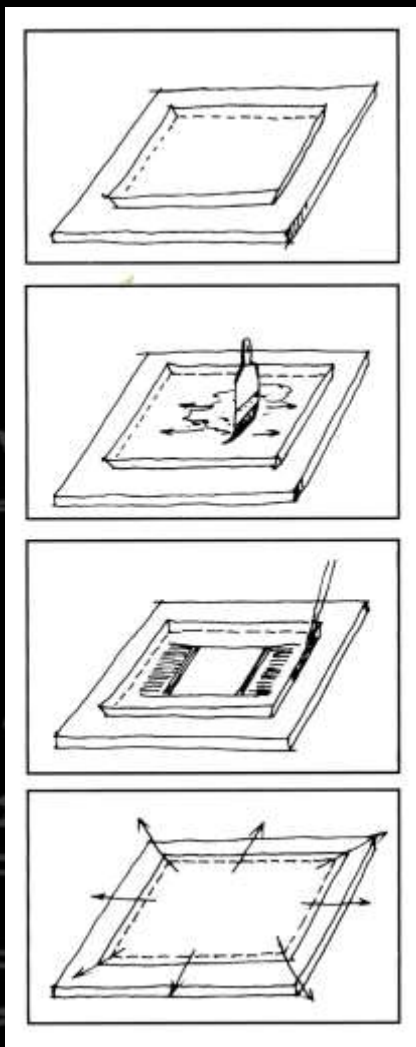
第二章 效果图的绘图基础

■ 绘图工具、裱纸、拷贝

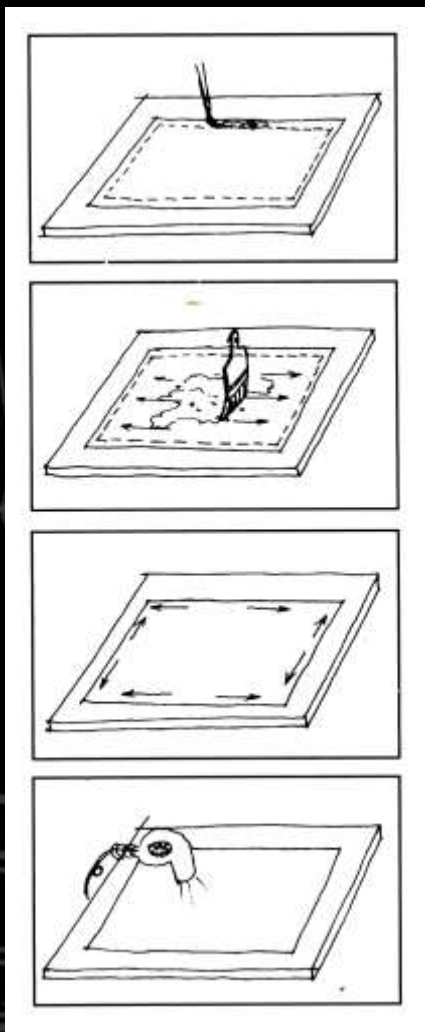
裱纸技法 —— 湿法裱纸

■ 具体操作步骤（如图所示）

- 用板刷将纸两面润湿，将其正面朝上。
- 再用板刷将纸下的空气赶出。
- 将湿毛巾平铺在画纸正面，再将四边折起 2CM 宽度，用干毛巾吸干水分，涂上糨糊。
- 用湿毛巾将纸折起的部分压紧，为了能让纸绷紧，需向外用力，

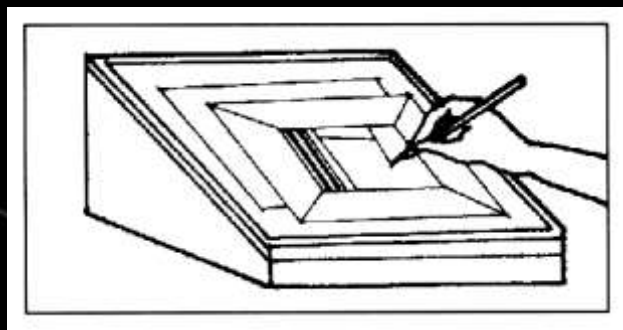


裱纸技法 —— 干法裱纸

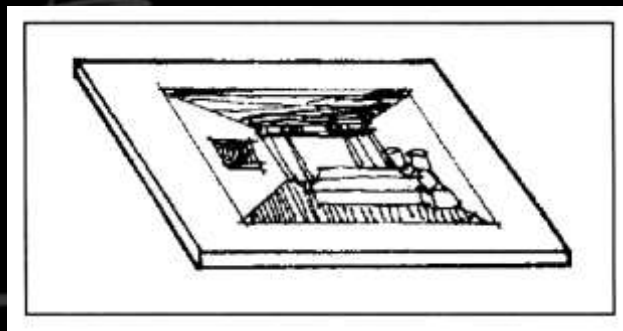


- 具体操作步骤（如图所示）
- 首先用板刷纸的正面润湿。
- 再将纸的四周折起2CM的宽度，涂上糨糊。
- 用湿毛巾向外用力将纸折起的部分紧压到画板上。
- 将纸吹干或使其自然风干。

拷贝底图



■ 台上拷贝

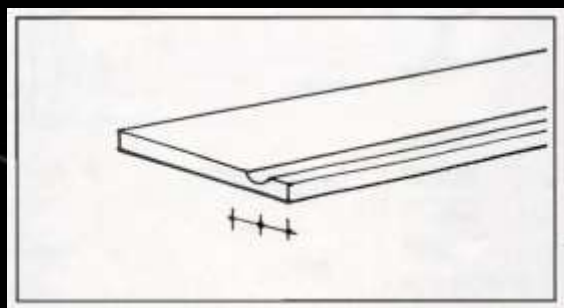


■ 纸上拷贝

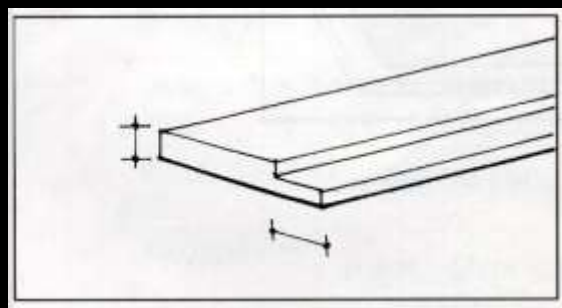
- 为保证透视效果图尤其是用透明水色及水彩等表现出的色彩画面，能够干净整洁，一般都要在绘图前使用描图纸或在拷贝纸上绘出透视底稿，然后再再将底稿描拓拷贝到正图上，或是在拷贝台上直接对底图进行拷贝。

界尺技法

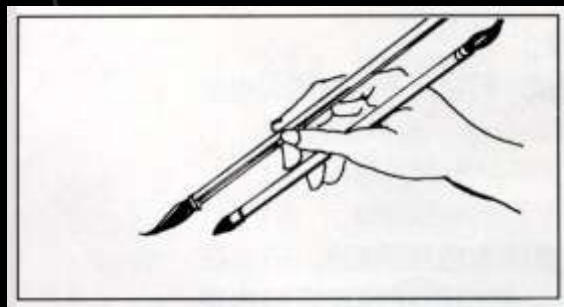
- 界尺有台阶式和凹槽式两种，通常是效果图着色不可或缺的绘图工具，它能使线条保持平直挺拔。



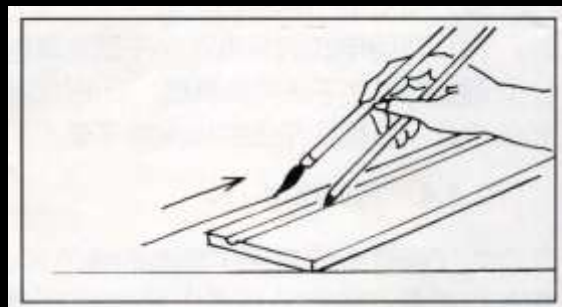
凹槽式



台阶式



握笔



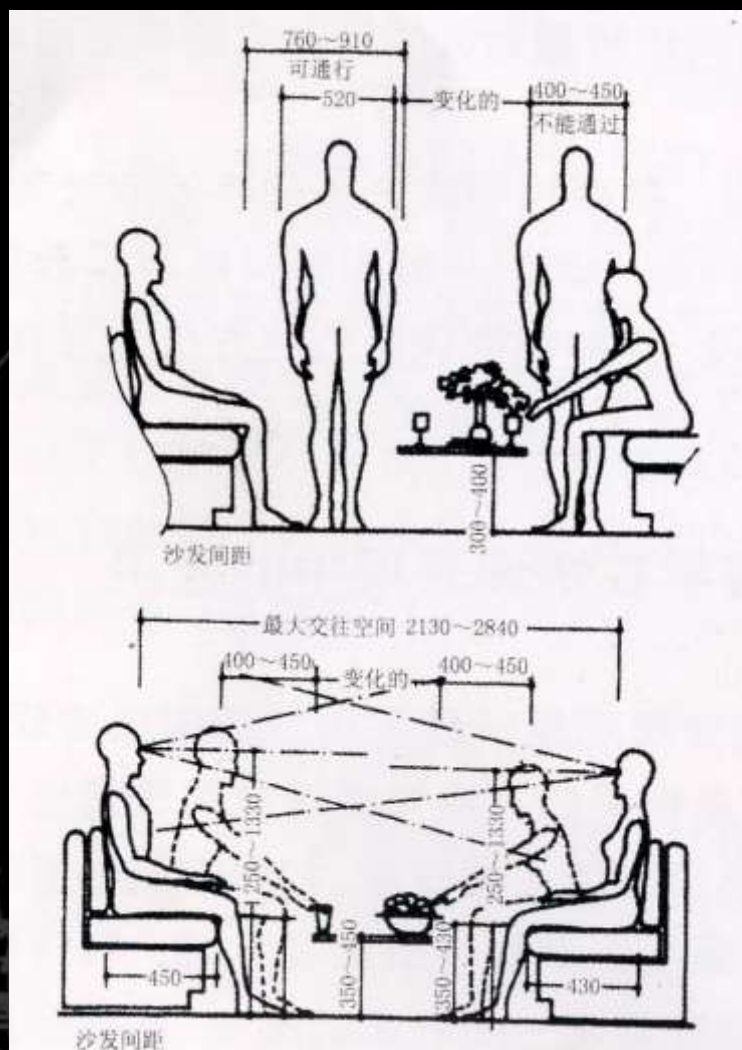
运笔

握笔——右手握两支笔，一支为沾上颜料水粉笔或叶筋笔，笔头向下，另一支笔头向上，笔杆向下，顶部抵靠在界尺上，如图所示。

运笔——左手按尺，右手的拇指、食指、中指控制画笔，距尺约6-10MM处落笔于纸面，中指、无名指、与拇指夹紧笔杆，由左向右沿界尺均匀用力移动。

第二章 效果图的绘图基础

人体工程学



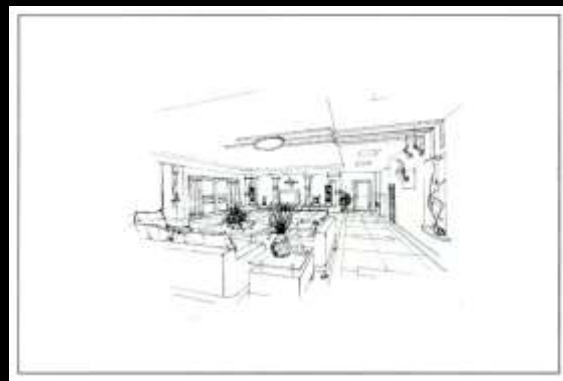
人体工程学是依据人的能动学、心理学、生理学等了解并掌握人的活动能力及其极限，使用生产器具、工作环境、起居条件等和人体功能相适应的科学。表现我们的居住环境，就必须掌握人体所需的最基本的活动尺寸。例如：沙发的内座空间是710毫米（宽）x450毫米（进深），而它与茶几间的距离大约有450毫米宽，因此我们在透视图表现的间隔距离应与沙发的进深尺度感觉上大体相同。

透视与构图技法

透视点的正确选择对效果图表现效果尤为重要，最经典的空间角落，丰富的空间层次，只有通过理想的透视点才能完美的展现。



太大拥挤



太小拘谨



太偏失衡

要将画面最需要表现的部分放在画面中心，对较小的空间要进行有意识的夸张，使实际空间相对夸大，并且要将周围场景尽量绘全一些。

尽可能选择层次较丰富的视觉角度，若没有特殊要求，要尽量把视点放的底些，一般控制在1.7米以下。

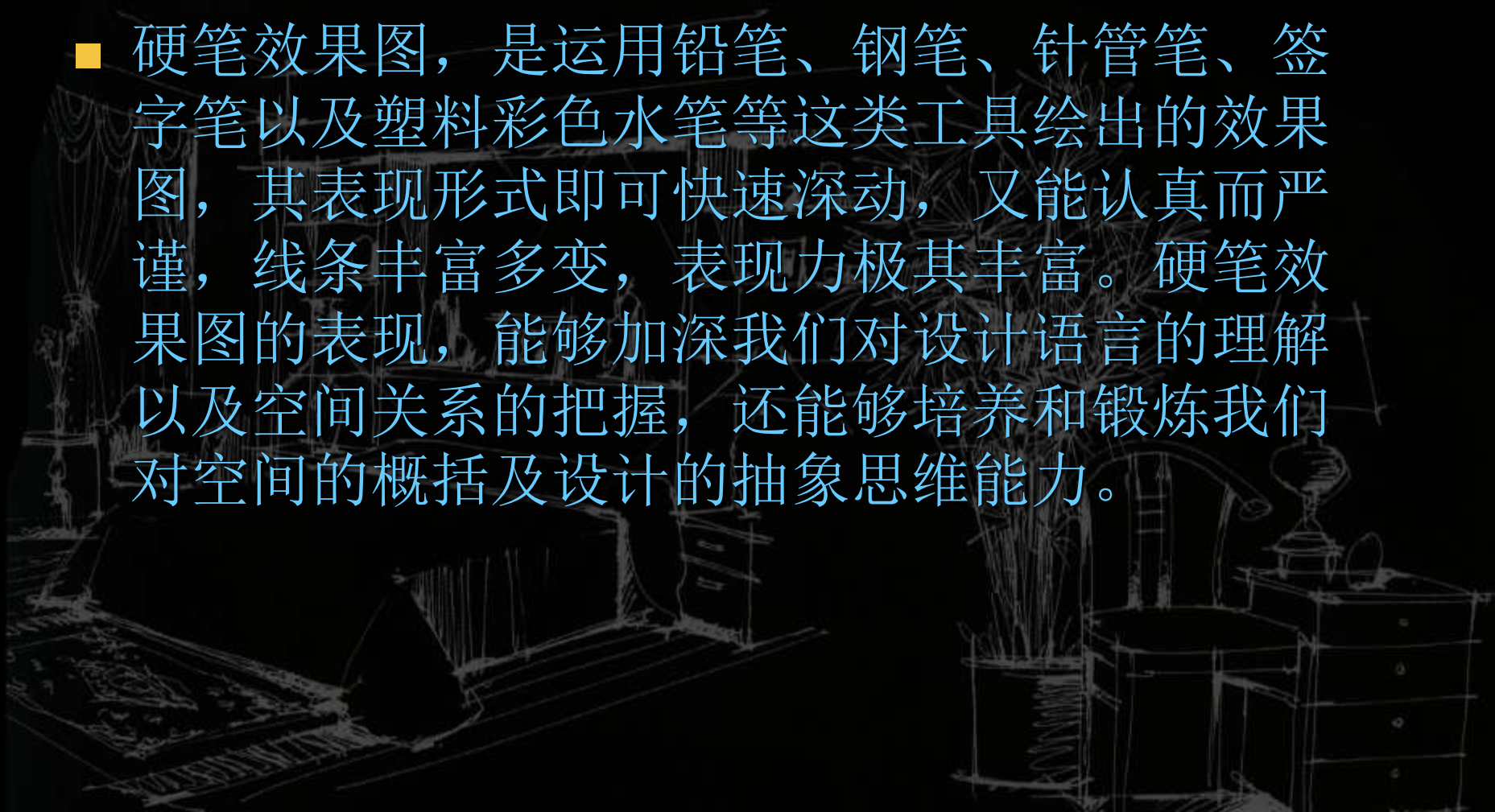
硬笔效果图表现技法

- 工具与线条
- 速写
- 徒手线描
- 器械线描



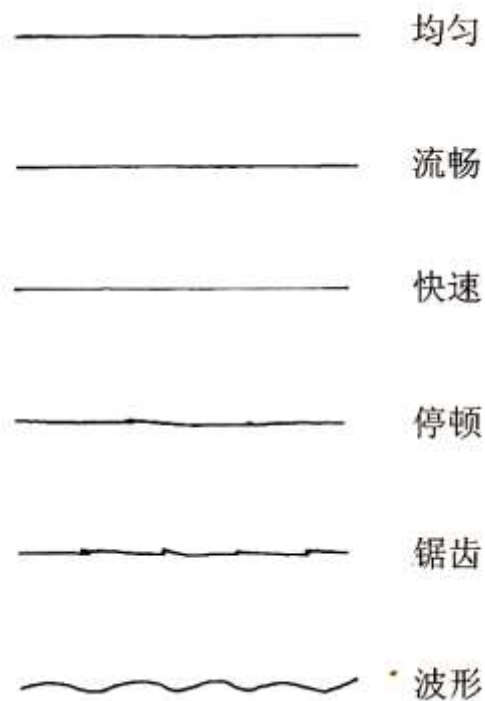
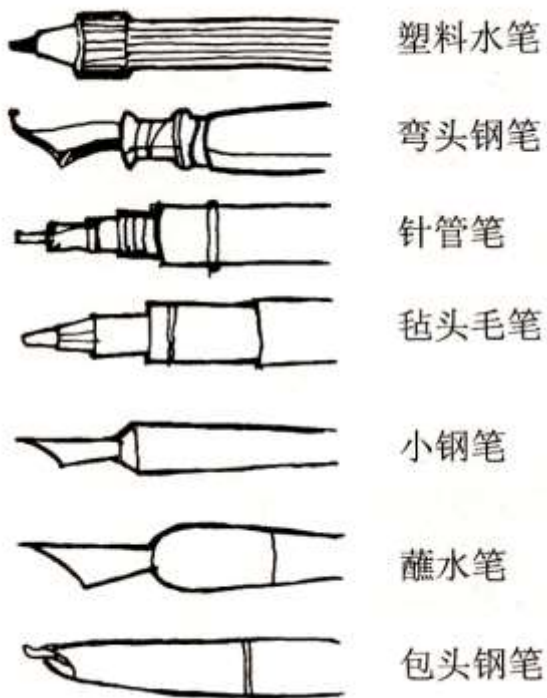
硬笔效果图表现技法

- 硬笔效果图，是运用铅笔、钢笔、针管笔、签字笔以及塑料彩色水笔等这类工具绘出的效果图，其表现形式即可快速生动，又能认真而严谨，线条丰富多变，表现力极其丰富。硬笔效果图的表现，能够加深我们对设计语言的理解以及空间关系的把握，还能够培养和锻炼我们对空间的概括及设计的抽象思维能力。









硬笔效果图表现技法

■ 工具与线条



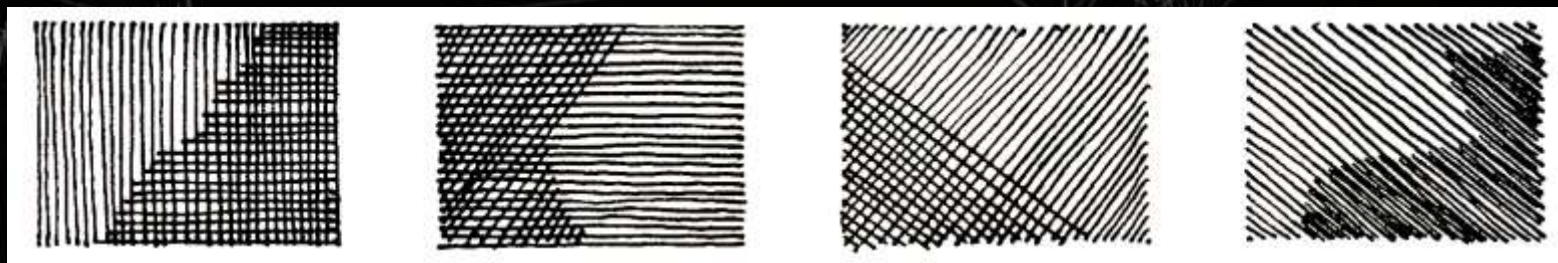
硬笔效果图表现技法

■ 工具与线条——线条的表现

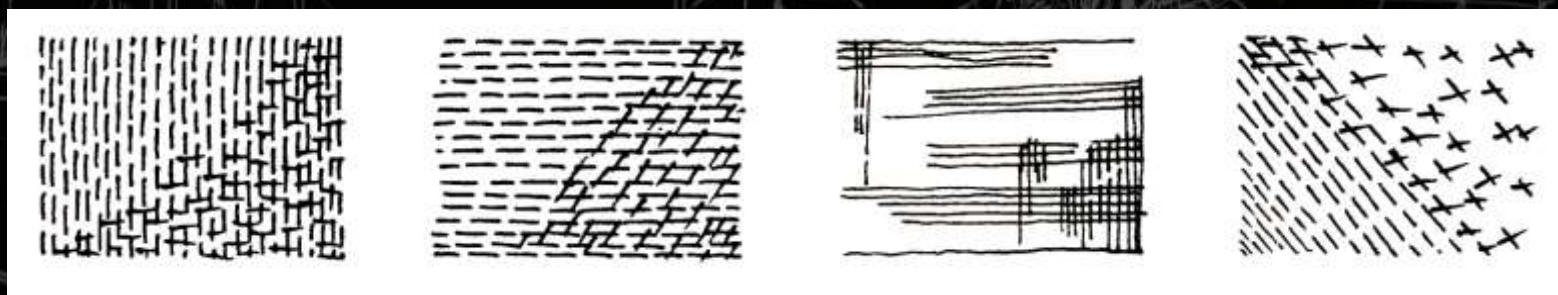
正确运笔法	错误运笔法
 <p>运笔放松，一次一条线</p>	 <p>错误原因：往返描绘</p>
 <p>线条过长，可分段画</p>	 <p>错误原因：线条搭接，易出黑斑</p>
 <p>局部弯曲，大方向较直</p>	 <p>错误原因：大方向倾斜</p>

硬笔效果图表现技法

■ 工具与线条——线条的排列与重叠



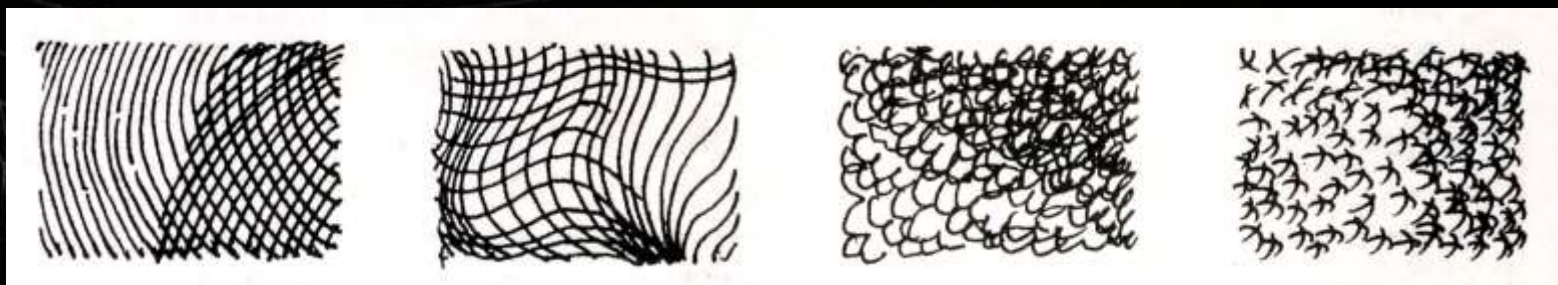
■ 直线条的排列与重叠



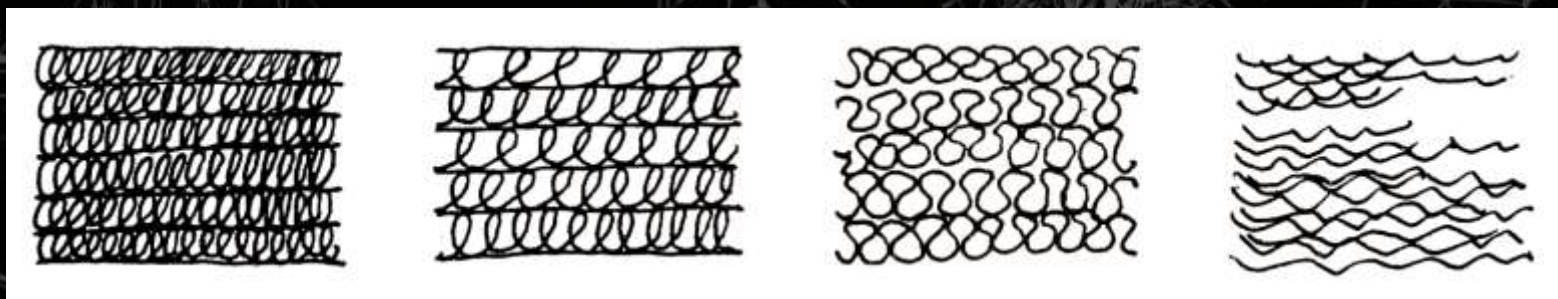
■ 直线段的排列与重叠

硬笔效果图表现技法

■ 工具与线条——线条的排列与重叠

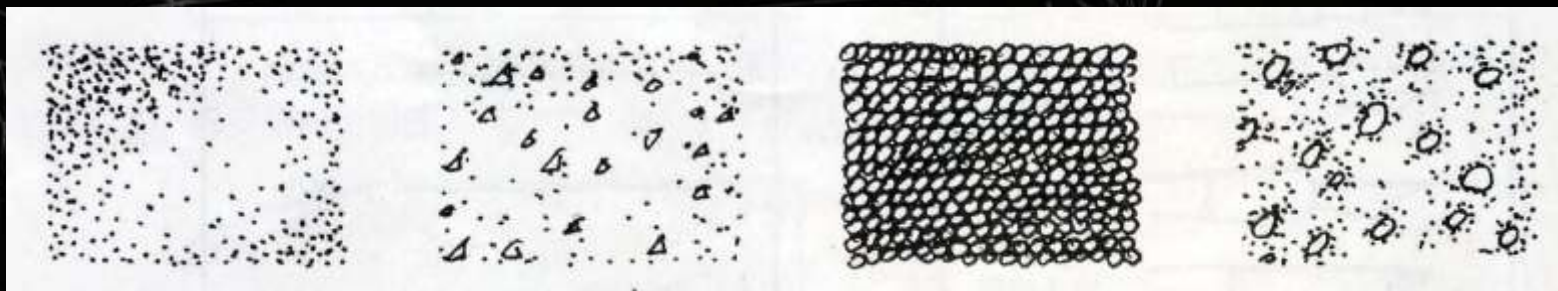


■ 曲线条的排列与重叠

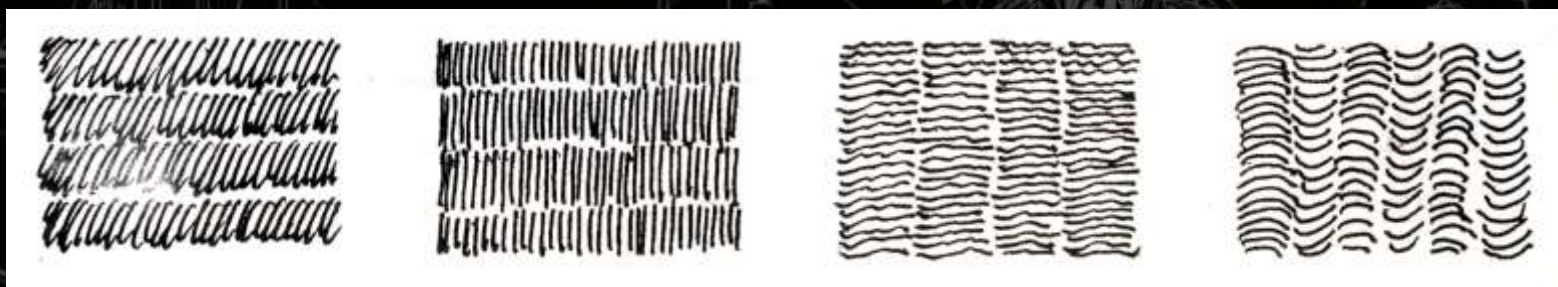


■ 组合线

■ 工具与线条——线条的排列与重叠



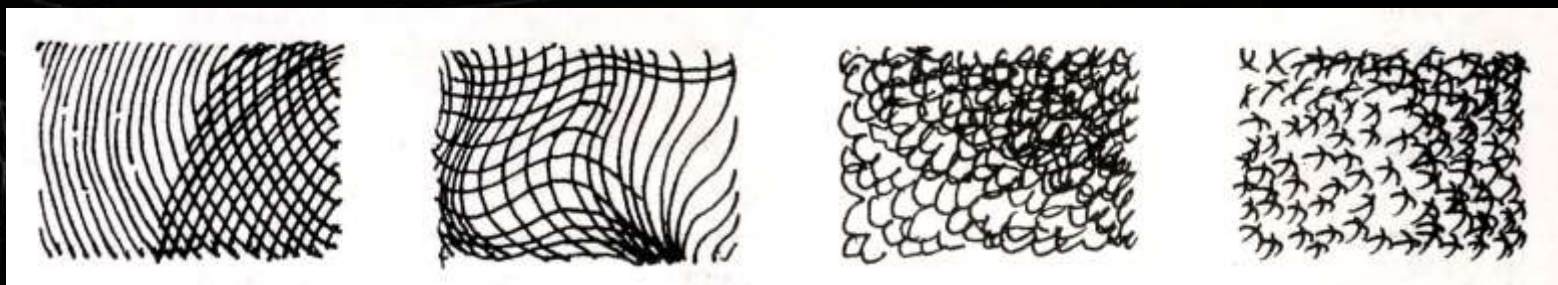
■ 点圆圈



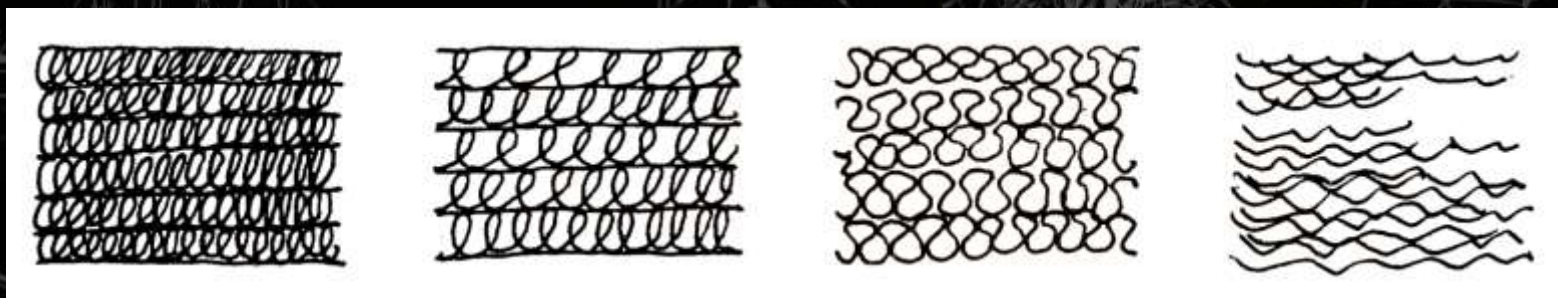
■ 线段的拼接

硬笔效果图表现技法

■ 工具与线条——线条的排列与重叠



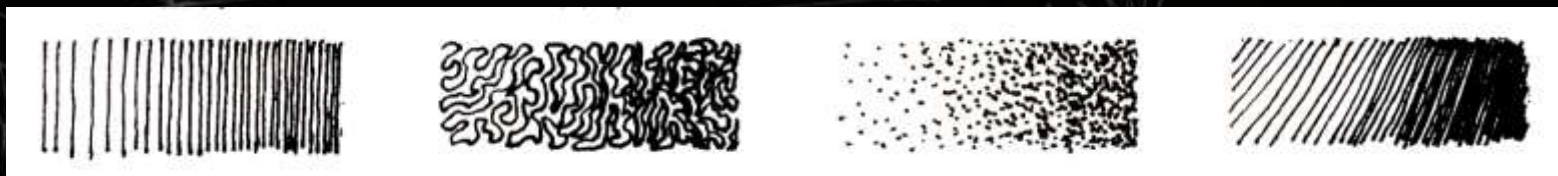
■ 曲线条的排列与重叠



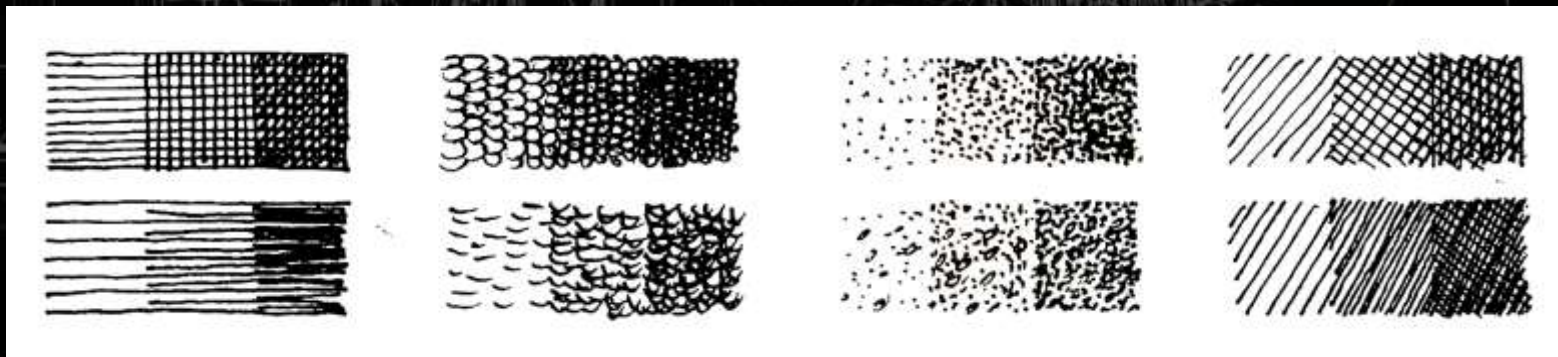
■ 组合线

硬笔效果图表现技法

■ 工具与线条——线条的排列与重叠



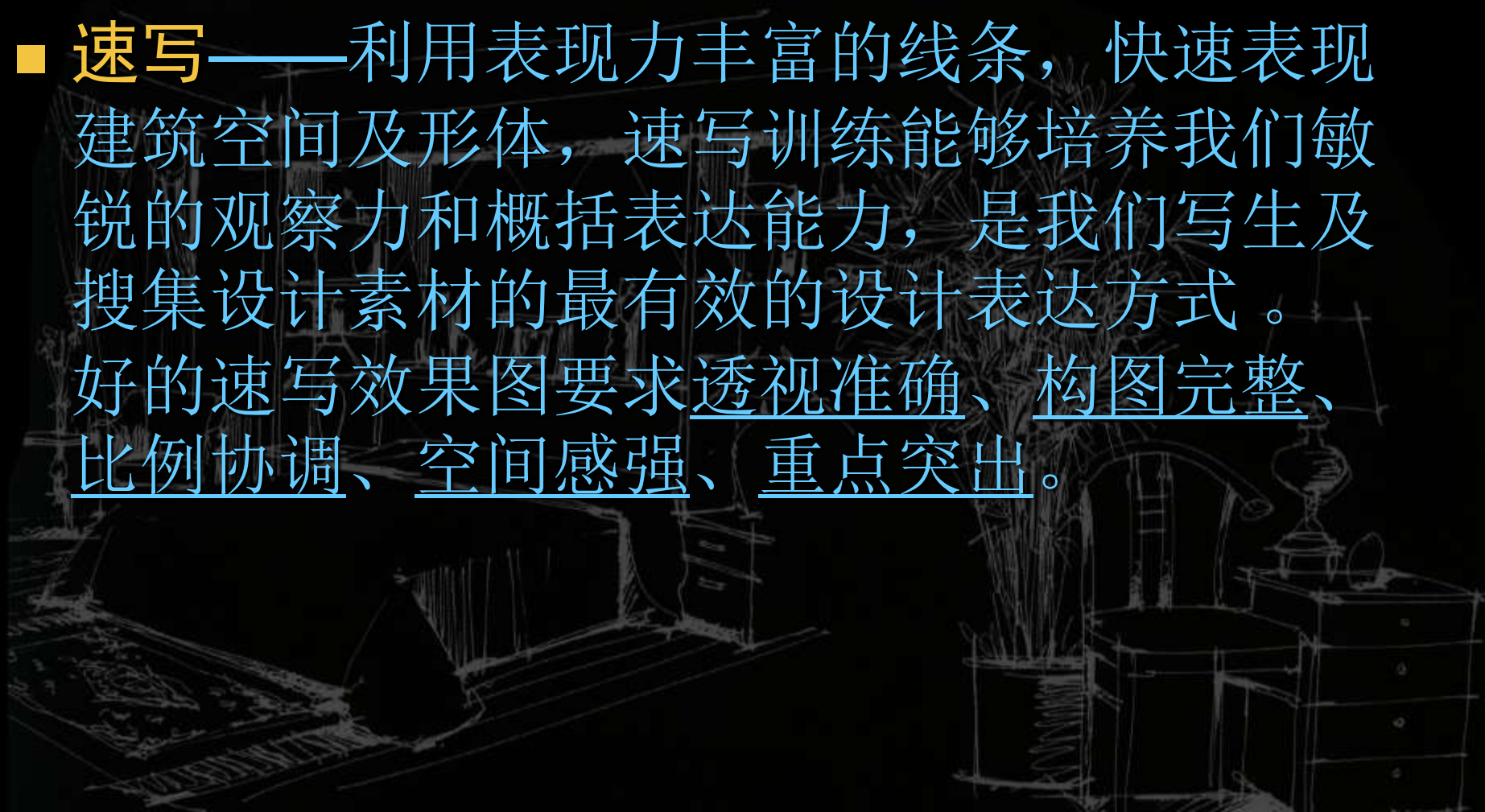
■ 直线、曲线、点、斜线的渐变退晕



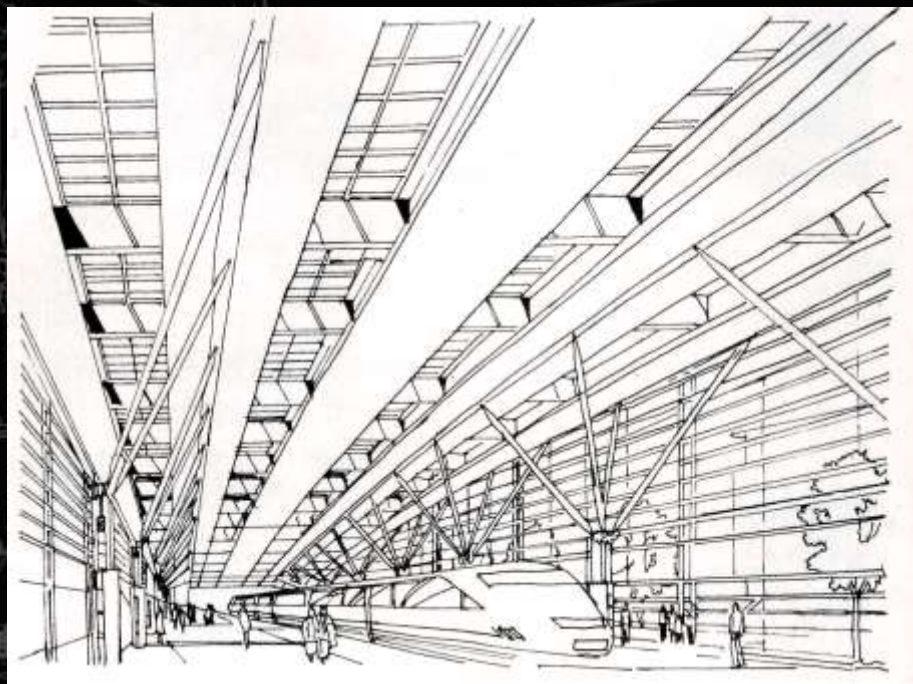
■ 直线、曲线、点、斜线的分格渐变退晕

硬笔效果图表现技法

- **速写**——利用表现力丰富的线条，快速表现建筑空间及形体，速写训练能够培养我们敏锐的观察力和概括表达能力，是我们写生及搜集设计素材的最有效的设计表达方式。
好的速写效果图要求透视准确、构图完整、比例协调、空间感强、重点突出。



硬笔效果图表现技法



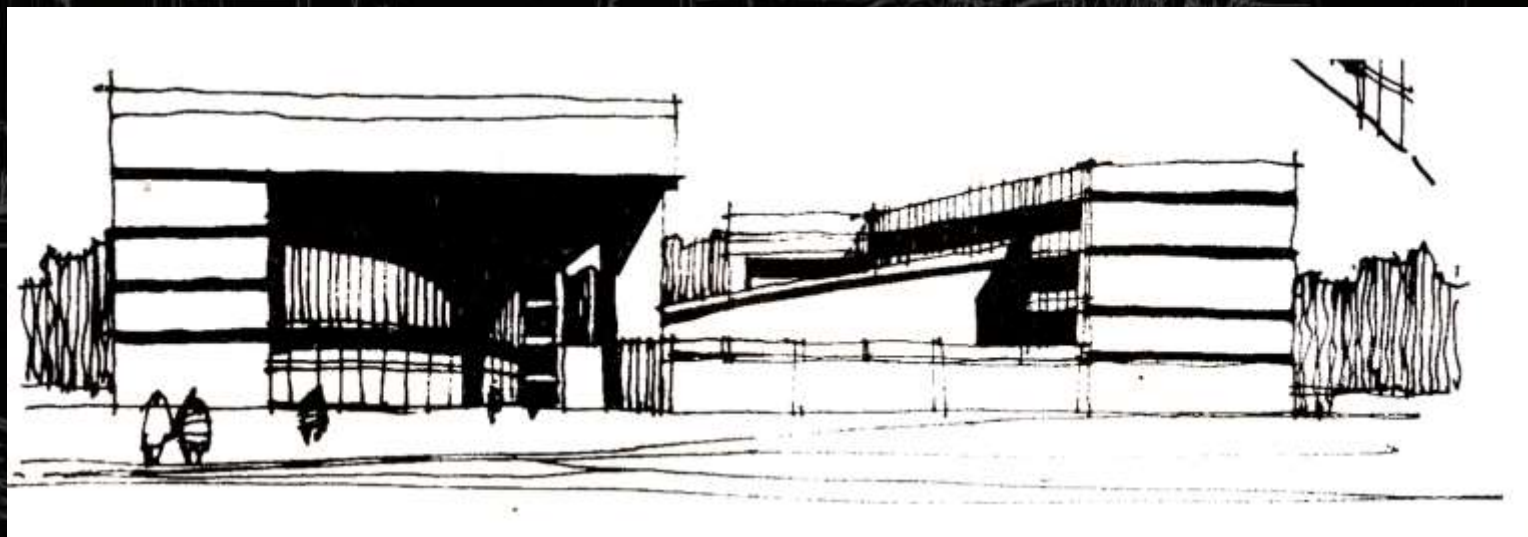
■ 速写技法

- 单线白描——以粗细相同的线条来表现室内，主要利用线条的疏密来组织画面的效果和构图。

硬笔效果图表现技法

■ 速写技法

- 线面结合——在单色白描的绘图基础上，利用美工弯头钢笔将室内门窗、阴影等暗部区域涂黑，这样表现的图面效果生动，空间体量感强。



硬笔效果图表现技法



■ 速写技法

- 近粗远细——利用线条的粗细变化与近实远虚的透视学原理，以细线表达远景，以粗线表达近景，这样来表现很容易形成层次丰富的空间画面。

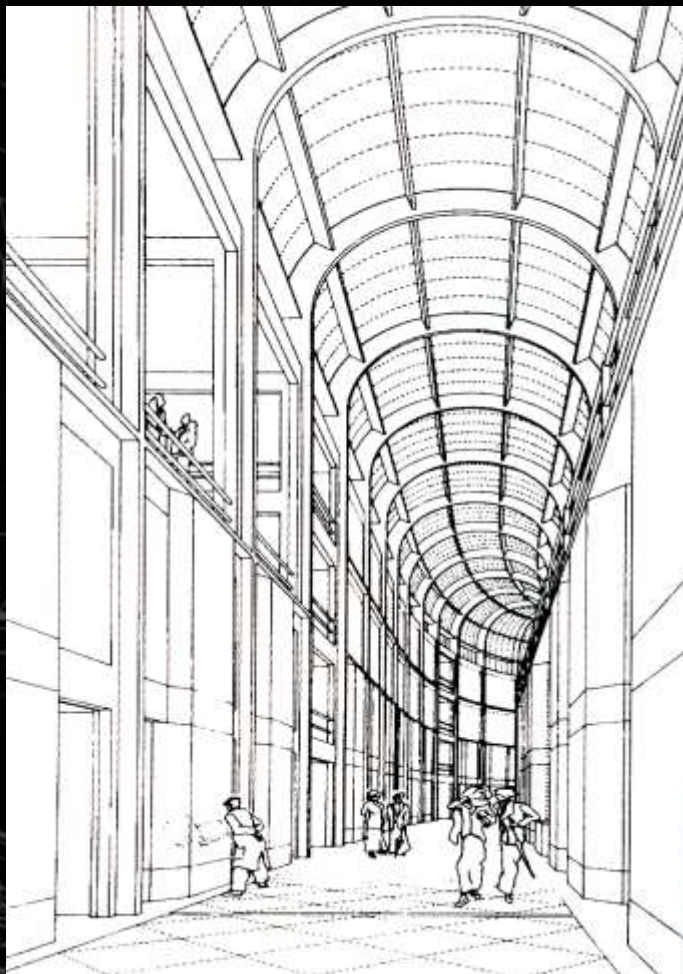
硬笔效果图表现技法



■ 徒手线描

- ——等同于绘画意义上的速写，但线描表现较为理性，对概括和抽象的思维能力要求较高，注重对空间形体特征，如比例、尺度、结构等的准确表达。

硬笔效果图表现技法



■ 器械线描

- ——借助一些绘图仪器，或直尺、曲线板之类的绘图工具表现，对图面效果的准确度要求较高，可以作为水彩及水粉等彩色效果图的着色底稿进行渲染。



效果图上色技法

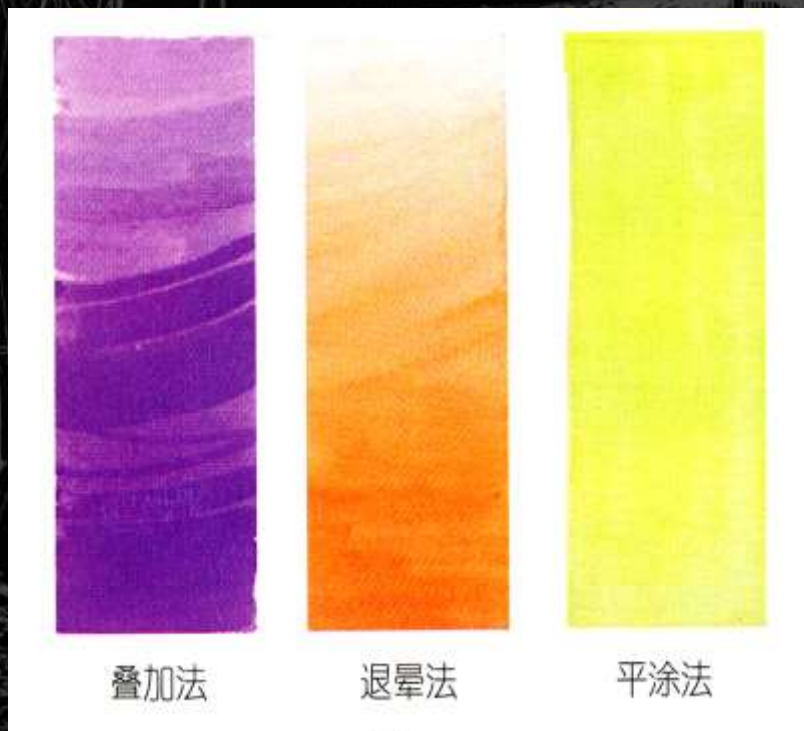
- 钢笔淡彩表现技法
- 马克笔表现技法
- 彩色铅笔表现技法
- 喷笔表现技法
- 综合表现技法

钢笔淡彩上色技法

- 钢笔淡彩是钢笔线条与水彩相结合的最为常用的一种色彩表现手法，其画面色彩清晰明快、物体形象轻灵飘逸，此外跟钢笔线条的流畅与疏密有致相结合，能较为有力地突出画面的空间感与层次感。
- 钢笔淡彩上色时，先要计划好需要留白的地方，要由浅入深、由薄到厚的上色，先湿画后干画，先虚后实。色彩重叠的次数不宜过多，否则会失去透明感和润泽感而变的模糊不清，要注意对笔端的含水量和上色时间的控制与把握。

钢笔淡彩上色技法

- 钢笔淡彩的基本上色技法有两种，一种是渲染法，包括平涂和退晕等，另一种是随意性的填色法，包括湿晕染和平涂叠色及笔触等这两种技法在实际的绘画过程中往往综合运用。



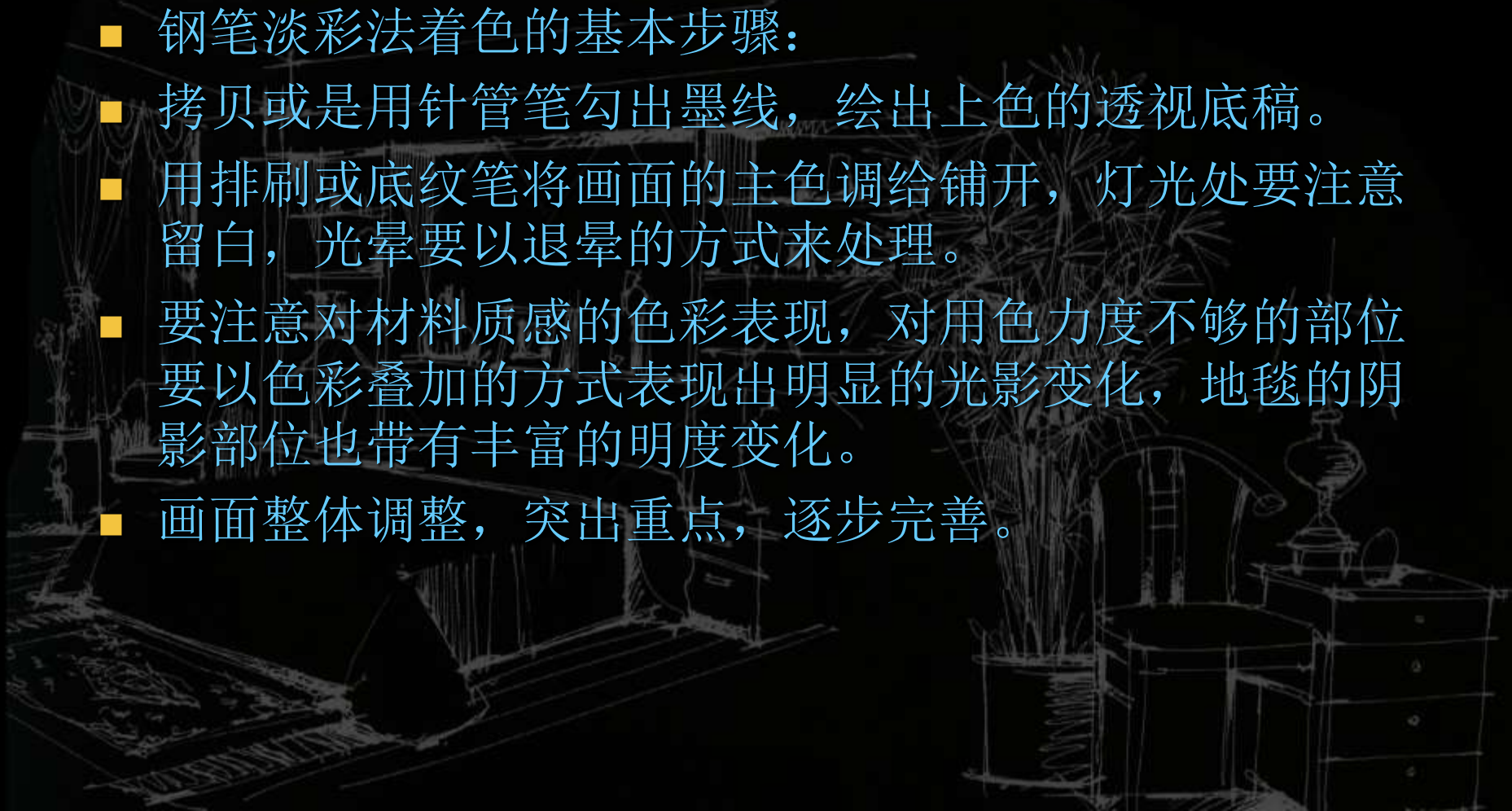
叠加法：待前一遍颜色干透后再叠加第二遍颜色，适合表现光的投影和面的变化。

退晕法：在调配水彩颜料时，通过对水分的控制达到色彩渐变的效果。

平涂法：调配一种颜色的水彩颜料，大面积均匀着色，并且运笔速度保持一致不留笔触。

钢笔淡彩上色技法

- 钢笔淡彩法着色的基本步骤：
- 拷贝或是用针管笔勾出墨线，绘出上色的透视底稿。
- 用排刷或底纹笔将画面的主色调给铺开，灯光处要注意留白，光晕要以退晕的方式来处理。
- 要注意对材料质感的色彩表现，对用色力度不够的部位要以色彩叠加的方式表现出明显的光影变化，地毯的阴影部位也带有丰富的明度变化。
- 画面整体调整，突出重点，逐步完善。

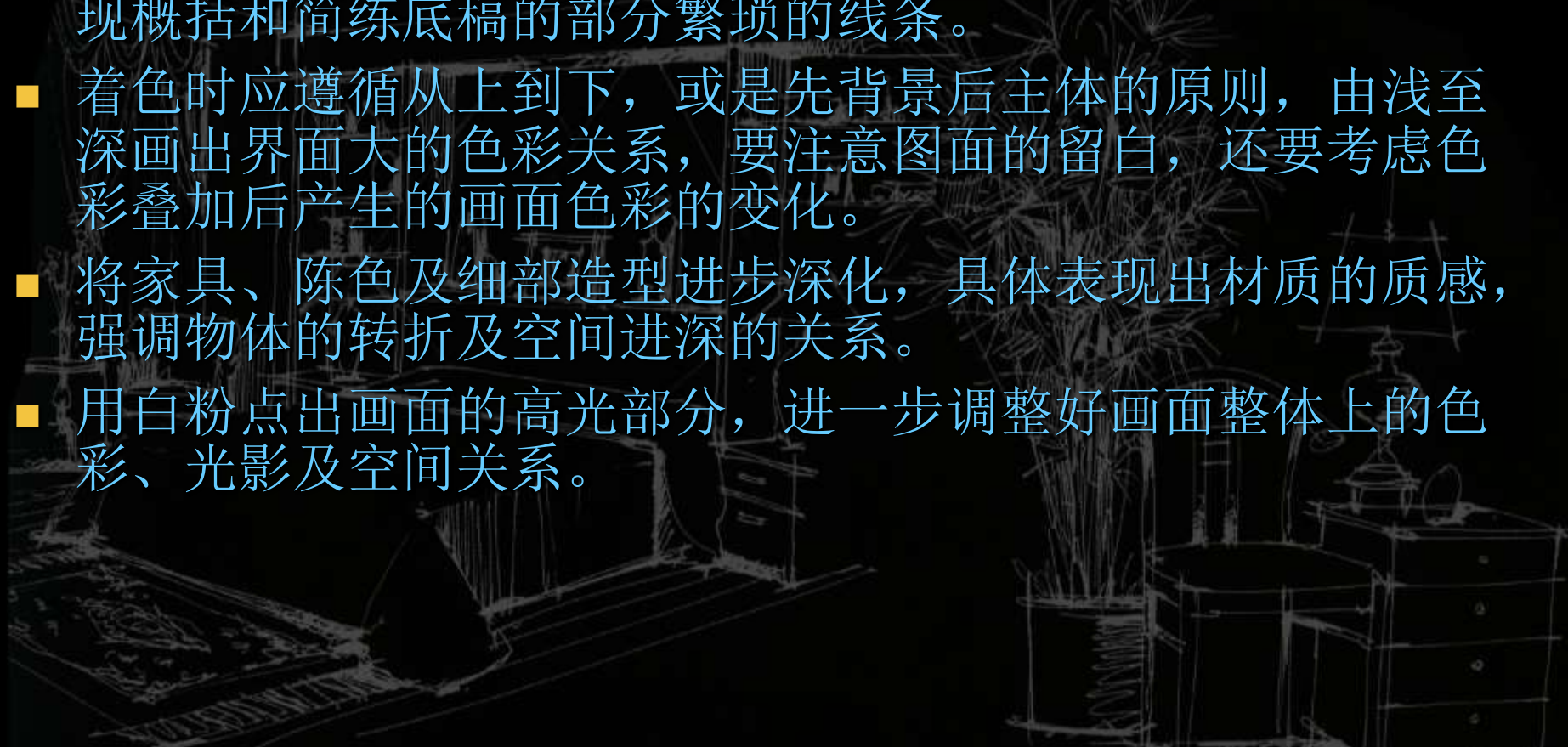


马克笔上色技法

- 马克笔主要有水溶性、油性及酒精性三种，笔头较宽，笔尖直画为细线，斜划可产生粗线，笔触间的叠加能够产生丰富的色彩变化，但不可重复过多。着色时要注意用笔的次序，要先浅后深，切忌凌乱琐碎，线条的要挺直有力，落笔要准，运笔要流畅，此外还要注意留白效果。
- 马克笔的基本上色技法：
 - 并置——运用马克笔并列地排出彩色线条；
 - 重置——运用马克笔组合同类色的色彩，排出线条。
 - 跌彩——运用马克笔组合不同的色彩，表现色彩变化排线。

■ 马克笔的基本上色步骤：

- 用针管笔或钢笔勾出效果图空间透视的墨线底稿，线条的粗细依据画面来定，除透视和构图外，还要注意用马克笔来表现概括和简练底稿的部分繁琐的线条。
- 着色时应遵循从上到下，或是先背景后主体的原则，由浅至深画出界面大的色彩关系，要注意图面的留白，还要考虑色彩叠加后产生的画面色彩的变化。
- 将家具、陈设及细部造型进一步深化，具体表现出材质的质感，强调物体的转折及空间进深的关系。
- 用白粉点出画面的高光部分，进一步调整好画面整体上的色彩、光影及空间关系。



马克笔上色技法

■ 马克笔绘图的基本步骤解析（一）：



- 先以冷灰色或暖灰色的马克笔将画面上基本的明暗调子定出来。
- 对室内其它有暖色的色块一一上色，同时要把握小对比色块的大小程度，图面上这种色块的面积不能够太大。
- 丰富整个画面空间层次，颜色不能用的太多，以防图面凌乱琐碎。

马克笔上色技法

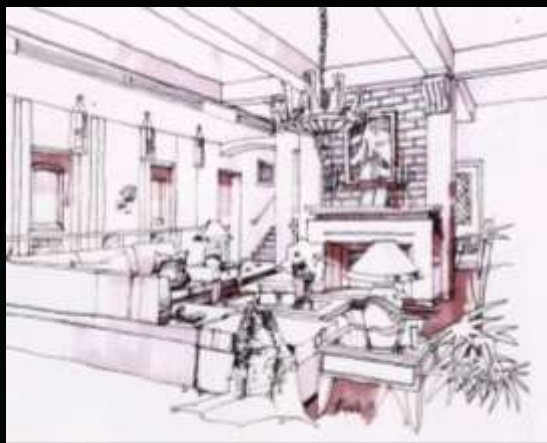
■ 马克笔绘图的基本步骤解析（二）：



- 先考虑画面上室内空间的整体色调，用不同灰色对明暗关系做大致上的调整。
- 运用灵活多变的笔触将对空间色彩起决定作用的大色块表现出来。
- 由于室内的摆设 in 图中所占的面积比较小，为了起到画面色彩的互补作用，可以用较冷的颜色将它们给表现出来。
- 注意调整画面的平衡度及要注意疏密关系和整体的环境色，同时把植物给表现出来，进一步衬托画面效果。

马克笔上色技法

■ 马克笔绘图的基本步骤解析（三）：



- 先考虑空间的整体色调，用不同的灰色构建大体的明暗关系，同时要注意表现出笔触的变化,利用灵活多变的笔触，把空间大的色块给表现出来，尤其要注意不同的物体质感的表现。
- 运用多变的笔触将较小面积的木材的质感表现出来，要注意在冷色调环境中，木材质感表现的要偏冷一点。
- 调整画面的平衡度和疏密关系，注意整体的环境色，必要时可以利用彩色铅笔来调整，最后将植物给表现出来，衬托画面效果。

彩色铅笔上色技法

- 彩色铅笔上色的基础技法，包括平涂排线、叠彩排线、水溶退晕等手法。
- **平涂排线**——运用彩色铅笔均匀地排列出铅笔线条，达到色彩一致的画面效果。
- **叠彩排线**——运用彩色铅笔排列出不同色彩的铅笔线条，各种色彩可重叠使用，图面变化较丰富。
- **水溶退晕**——利用水溶性彩铅溶于水的特点，将彩铅线条与水融合达到退晕的画面效果。

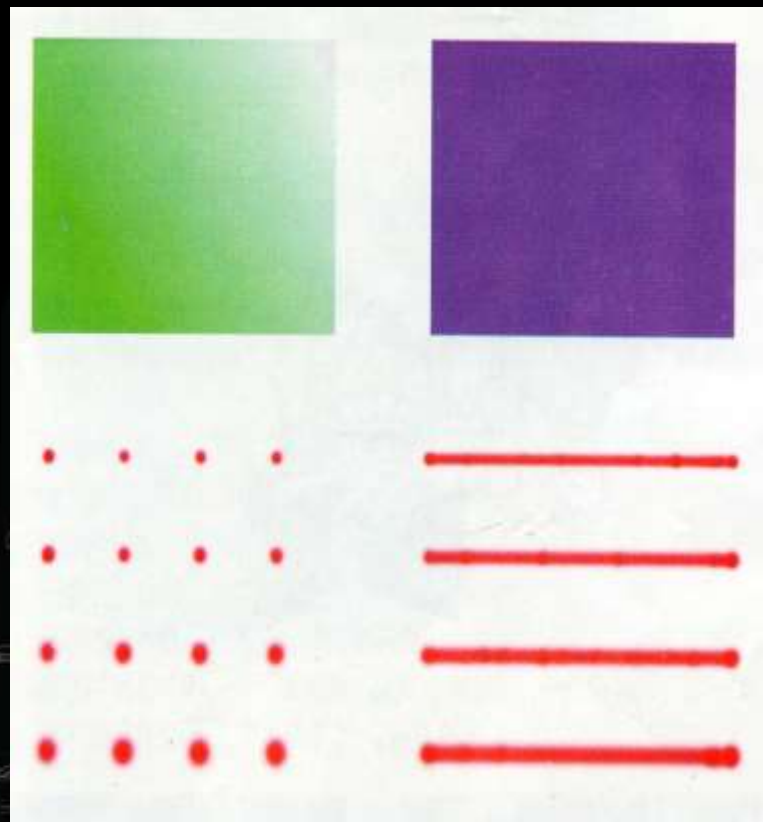
彩色铅笔上色技法

■ 彩铅上色的基本步骤解析（一）：



- 先考虑空间的整体色调，将图面上的部分环境色和对比色给确定下来，彩铅削尖一些，对画面进行具体的深入刻画。
- 将植物、摆设等画面内容根据空间色彩的要求，分别给表现出来，衬托画面效果，一些地方如顶棚，可采取镂空的方式处理，使画面通透。

喷绘着色技法



- 喷绘效果图是利用空气压缩机把色彩颜料喷涂到画面上的一种着色方式，喷绘形成的图面色彩颗粒细致柔和，光影处理变化微妙，材料质感表现的生动逼真。
- 通过对喷点、喷线和喷面的练习，掌握均匀喷涂和渐变喷涂等方面的操作技巧，要注意对喷量、喷距及喷速的均匀变化进行具体控制。
- 实际操作中为满足画面需要，常使用模板遮挡技术，运用纸、胶片、等这类遮挡物来处理一系列的画面色彩效果。

综合着色表现技法

- 综合使用水彩、水粉、喷笔、马克笔、彩铅等工具表现画面其色彩效果的绘图技法，这样可以取长补短，能够使画面呈现出最佳的艺术效果。
- 水彩画透明、淡雅、水溶性好，画面轻快深动；水粉虽透明感较差，但附盖力强，容易修改；喷笔对色彩退晕、材料高光、灯光带等的深入刻画，对增强空间层次感等方面有较强的表现优势；彩铅、马克笔适用于刻画物体的暗部、阴影和表现物体的质感，如石材、树木的纹理等都可以深入表现。
- 综合性技法的绘画表现，是先以一种技法将画面上大的色彩关系给确定，再用其它技法刻画局部，直到画面表现出的最佳效果。



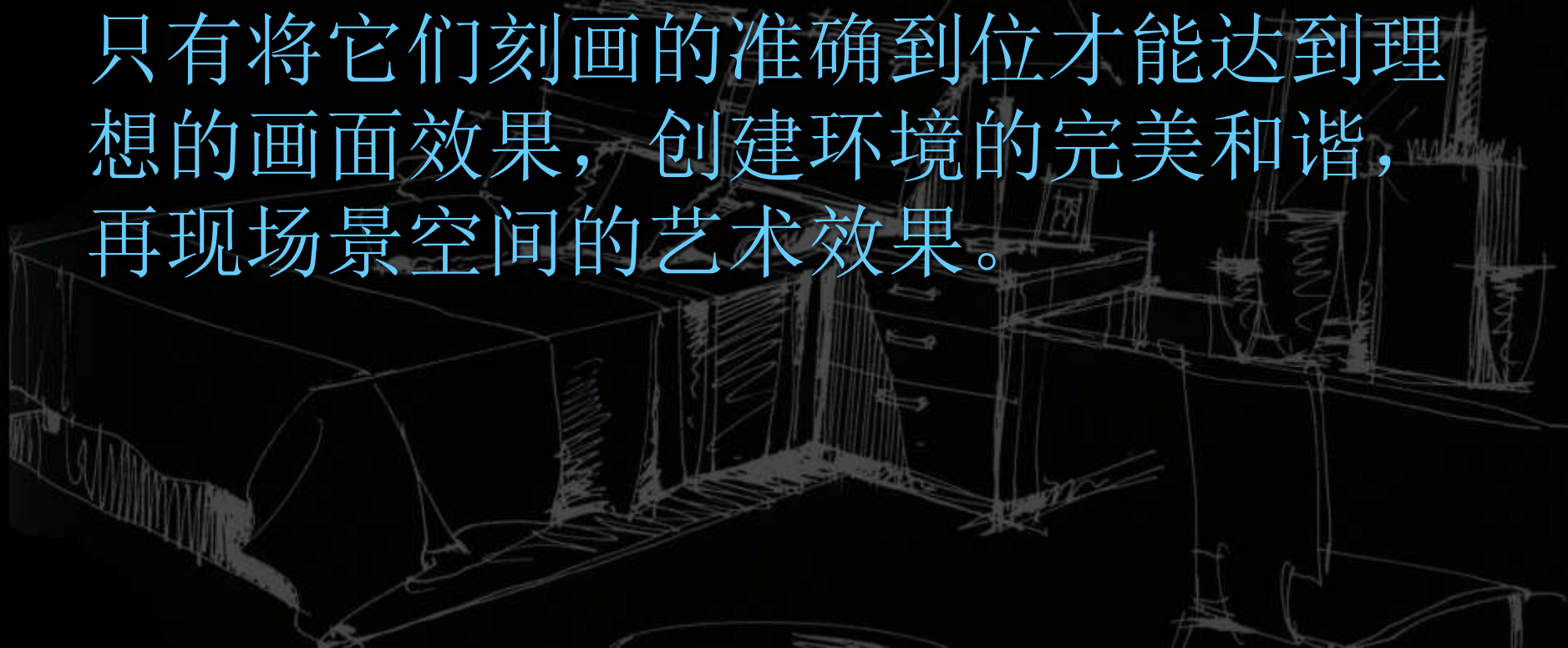
材质的表现

- 木制材料及其表现
- 石制材料及其表现
- 玻璃材质及其表现
- 金属材质及其表现
- 织物材质及其表现

配景的表现

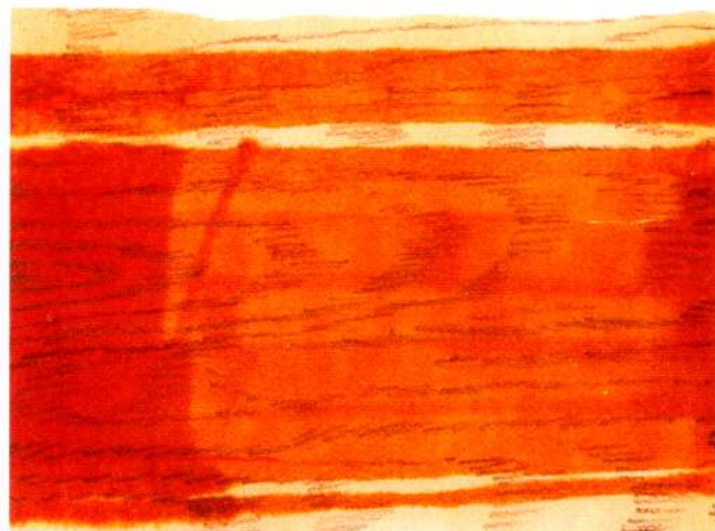
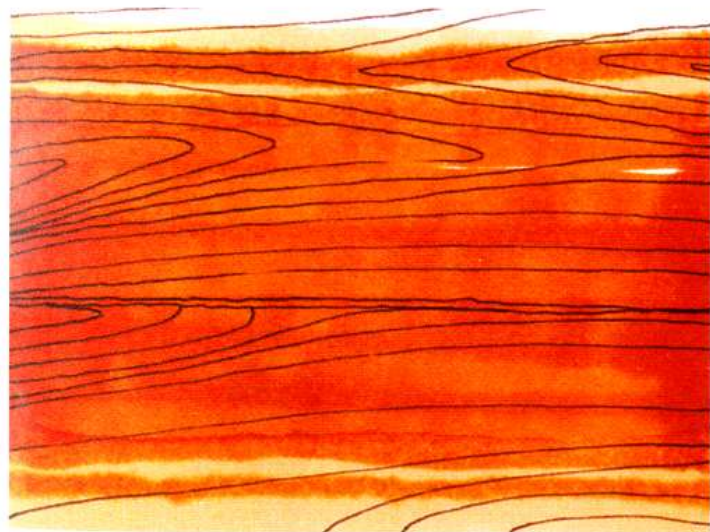
- 人物的表现
- 植物的表现

- 富有视觉冲击力的场景效果图，实际是由各种材质和配景来丰富和点缀的，只有将它们刻画的准确到位才能达到理想的画面效果，创建环境的完美和谐，再现场景空间的艺术效果。



4.1 木材及其表现

木材装饰包括原木和仿木质装饰，有亲和力，加工简易方便。由于肌理不同木材种类也是多样，单黑胡桃同类的木材色泽和纹理也不尽相同，有的黑褐色，木纹呈波浪卷曲；有的如虎纹，色泽鲜明，具体作画时，应注意木材色泽和纹理特性，以提高画面真实感，不能仅以墨线表现，还要以点绘或勾线方式区分。



4.3 玻璃及其表现



- 装饰中玻璃幕墙、玻璃砖、白玻璃和镜面玻璃等，有特有的视觉装饰效果，不仅透明且对周围有映照，画面要表现透过玻璃看到的物体，还要画些疏密得当的投影线条表示玻璃的平滑与硬朗。

4.4 金属与不锈钢

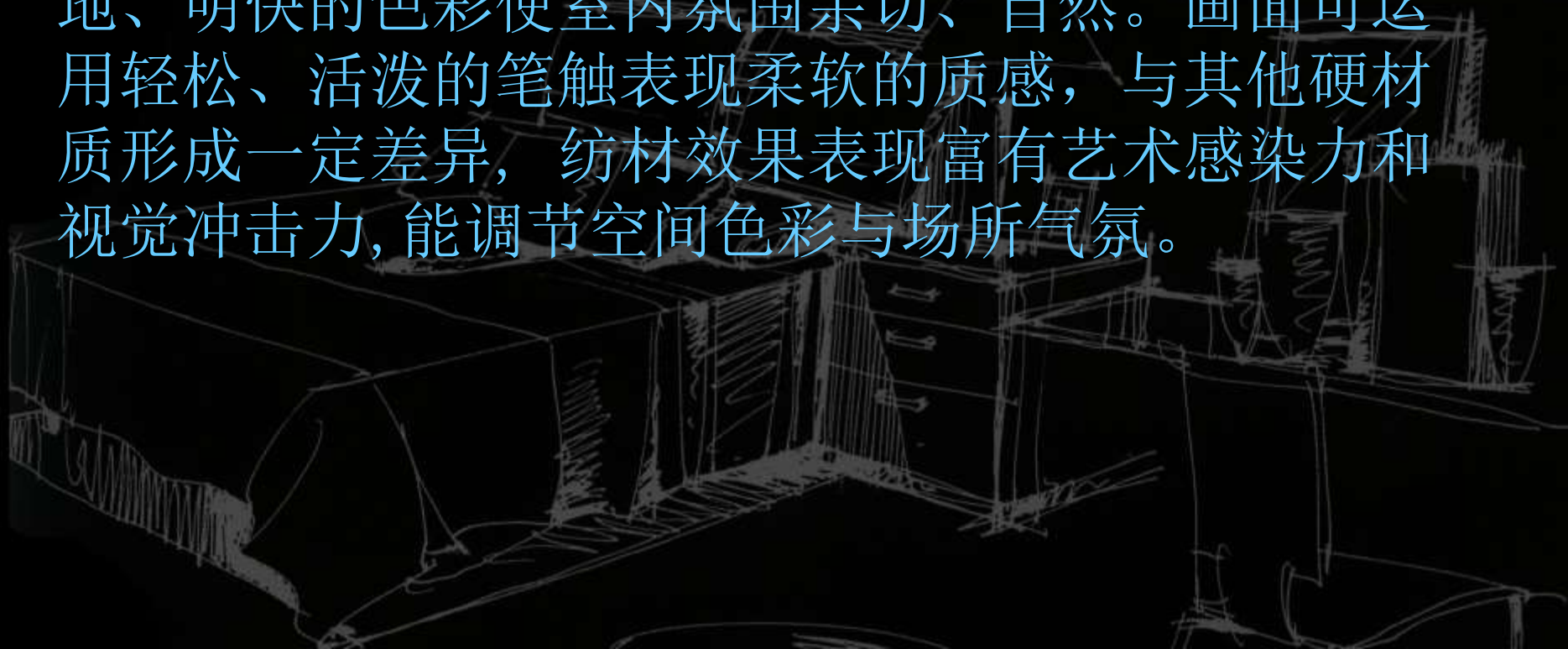
不锈钢、钦金、铜板、铝板等金属装饰在现代装饰设计中应用甚广，能丰富材料视觉效果、烘托室内时尚气氛，要注意金属的镜面反射，以点绘和勾线等方法表现高光、投影与光泽。



图 5-21 马克笔画出的金属材质

4.5 织物及其表现

织物有着缤纷的色彩,在具体装饰中运用可使空间丰富多彩:地毯、窗帘、桌布、沙发等,柔软的质地、明快的色彩使室内氛围亲切、自然。画面可运用轻松、活泼的笔触表现柔软的质感,与其他硬材质形成一定差异,纺材效果表现富有艺术感染力和视觉冲击力,能调节空间色彩与场所气氛。



4.3 人物表现

人物与画面效果与空间关系重要,通过疏密组合、大小错落强调空间层次;通过黑白、冷暖的衣着点缀画面色调与气氛,以高度为参照来衡量室内外空间高度和场景大小;不同的服装类型、款式和色彩,可以标示年龄与阶层:前卫年轻人穿衣时尚,用笔硬朗,上衣比例短;成功人士是西装与皮箱搭配表现,体态较宽胖;少女体态修长、腰高腿长、马尾轻摆,身着长短裙或吊带装,脚蹬长靴;



图 5-28 马克笔画出的前卫年轻人:特点是穿衣大胆时尚,用笔时爱硬朗

4.3 人物表现



刻画近处人物时可参照时装人物处理方法，双腿可画的修长



男女除了衣服式样和色彩区别，可调整人体宽度、比例男人肩部较宽臀部较小，线条有棱角；女人肩部较窄胯与肩同宽，线条相对圆润。

4.3 人物表现

老年人扶拐杖、驼背和大棉裤，身后跟小孙子；

中年妇女穿衣保守传统挎大包，两腿较粗，间距稍大；

老年妇女身宽体胖两腿间距比中年妇女更宽，与小女孩对比更形象；



图5-31 马克笔画出的老年男子。特点是弯腰驼背、拄拐杖。



图5-29 马克笔画出的老年妇女。特点是身宽体胖，两腿间距比较宽。



图5-30 马克笔画出的老年妇女。特点是穿衣保守传统，挎个大包，两腿较粗，间距稍大。

4.2 植物表现

植物是活跃场景气氛的重要配景,可衬托主体平衡画面,表现时要将枝叶勾画生动,与画面主体自然衔接,为表现空间层次,近景刻画得相对细致、远景可一带而过,各种植物形态不同,画法也不尽相同。



图 5-34 对植物的表现要注意层次、遮挡、虚实等关系



近景植物注意,造型和姿态,植物叶片的前后关系的表现。渲染时注意层次、转折以及色彩深浅和色相变化,根据树木叶冠的镂空预留出空隙.还应注意花叶的疏密、枝干的穿插,外轮廓的虚实与错落。近景靠前的树木,可用剪纸形式故意镂空;远景树木表现时可用单线勾勒植物整群轮廓。

■ 幻灯片放映结束

- 课程名称：表现技法
- 授课班级：环艺 2004—4
- 主讲教师：陈冲

