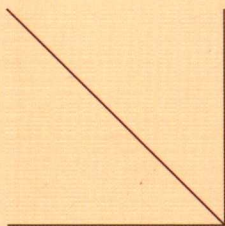
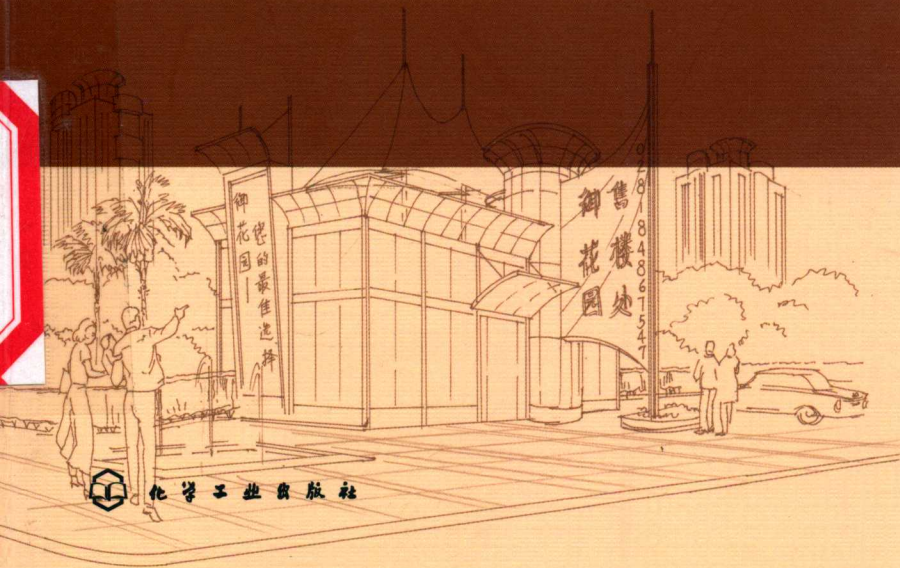


刘长贵 著



勾线水彩表现技法

手绘图



化学工业出版社

刘长贵 著

手绘图

勾线水彩表现技法



化学工业出版社
· 北京 ·

全书分三章,第1章对勾线水彩表现基本技法及步骤进行了简单描述,第2章是规划设计前的效果图与项目建成之后的实景照片,第3章是部分规划设计效果图。

书中文字简明扼要,经验总结到位,通过效果图与实景图对比,更能传达设计思想。本书是作者数十年工作的总结,可参考性很强。

该书可供建筑学、城乡规划学与风景园林学专业师生以及设计单位技术人员,政府城乡建设部门工作人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

手绘图——勾线水彩表现技法 / 刘长贵著. —北京:
化学工业出版社, 2012. 8

ISBN 978-7-122-14789-9

I. 手… II. 刘… III. 建筑画-水彩画-绘画技法
IV. TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第152502号

责任编辑:袁海燕
责任校对:边 涛

装帧设计:刘丽华

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:北京方嘉彩色印刷有限公司
889mm×1194mm 1/24 印张3 $\frac{1}{2}$ 字数100千字 2012年11月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:28.00元

版权所有 违者必究

前言

Foreword

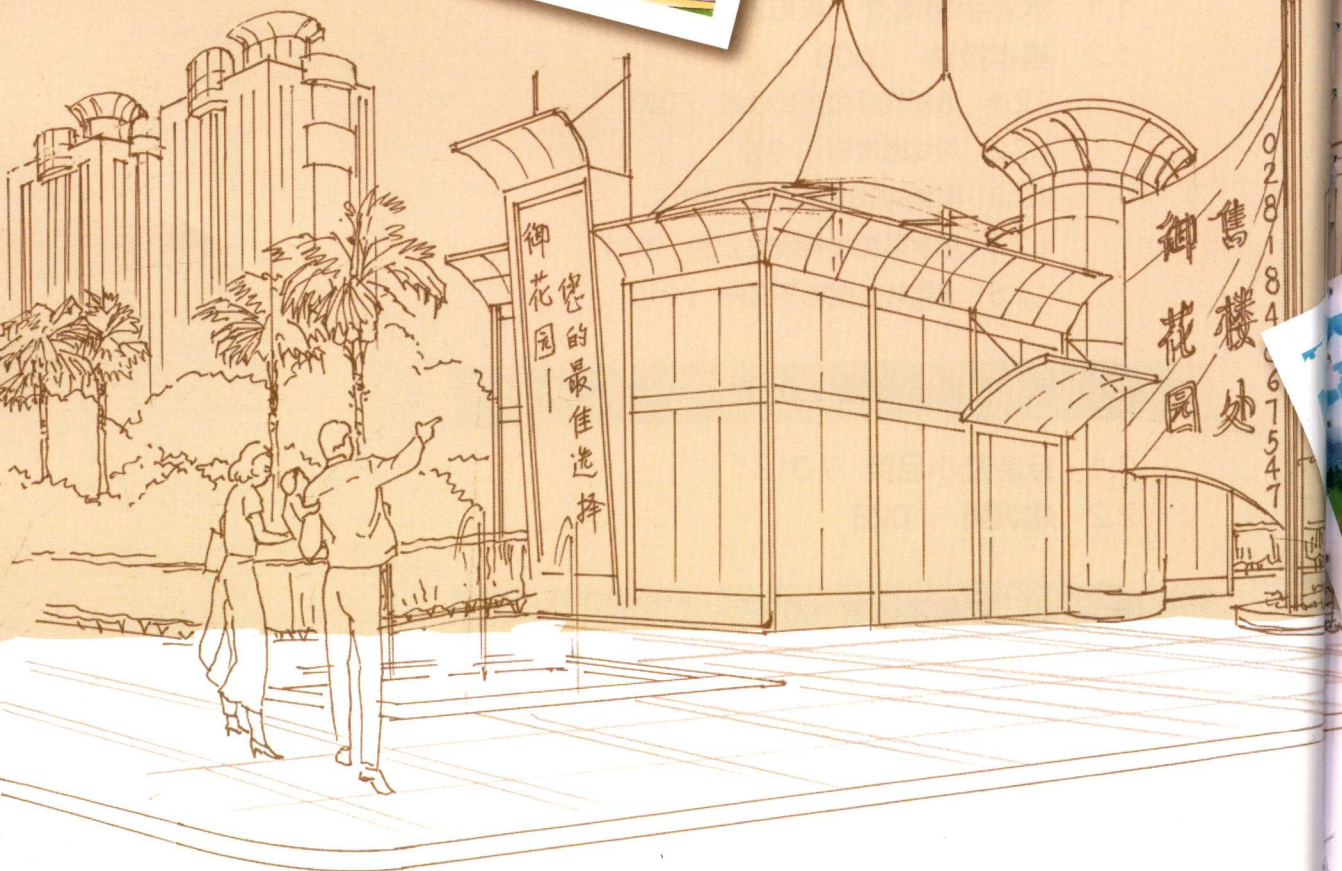


水彩画是传统的画种，曾广泛运用于建筑画的表现。随着计算机辅助设计在建筑行业的运用。水彩手绘逐渐减少。计算机绘制效果图虽然表达充分，接近写真，但缺少艺术性。构思阶段就用机绘效果图，投入成本高，费时费力。由于计算机绘制效果图一般由他人完成，制作过程不易起到激发灵感的作用，所以建筑师和景观设计师的手绘必不可少，通过手绘过程能挖掘创意，激发灵感，表达理念，实现方案创新。

手绘是建筑师基本功底，是建筑师表达设计构思的一种手段。通过手绘图作多方案比较可大大节省效果图制作成本。由于水彩具有透明、清澈、明快、润泽、色彩丰富，有利于表现空间深远感和色彩的退晕，富有韵味，调色方便，价格便宜等特点，在我的手绘图中一直在使用。

著者

2012年5月



目录

Contents

第 1 章 勾线水彩表现基本技法及步骤 / 001

1.1 水彩手绘简介 / 002

1.2 基本技法 / 003

1.2.1 透视规律和透视分类 / 003

1.2.2 勾线图绘制 / 007

1.2.3 图纸的双层裱法 / 009

1.2.4 用水彩色给勾线图上色 / 011

1.2.5 成果转换成电子文件 / 015

第 2 章 工程实例图 / 017

2.1 标志及小品类 / 018

2.2 建筑类 / 028

第 3 章 方案设计图 / 037

3.1 入口及标志类 / 038

3.2 景观小品及绿化类 / 048

3.3 建筑类 / 061

第1章

勾线水彩表现基本技法及步骤



1.1 水彩手绘简介

● 水彩表现手绘图，其水彩表现力强，更能充分表现空间感、层次感、虚实感，使表现图充满意境。水彩有利于表现色彩的退晕和色彩的明暗效果，这是同一颜色在光线作用下的自然现象，在此方面水彩优于马克笔。水彩表现建筑构思，可以表现得比较逼真，细腻，又可表现得概括。马克笔虽然具有快捷、简洁、携带方便的特点，但马克笔受色彩的限制，马克笔颜色只有百余种，通过覆盖处理，产生的色相有限，而自然界颜色千变万化，尤其是复色变化复杂。国标常用色有700种，编号在册的建筑色卡就有三千多种，水彩的调合基本能满足要求。通过水彩调合训练容易掌握调色规律，增加色感。通过手绘不断实践，又可提高艺术修养。

● 水彩表现手绘图是在钢笔，中性笔勾线基础上着色，主要形体由勾线确定，水彩表现明暗关系和色相，并表现环境。色彩的用法可以是勾线淡彩，也可是勾线重彩。勾线淡彩，除天空外可以是平涂色，暗处略灰暗，大面积的面也可用退晕，树木等暗处适当增加勾线线条，属透明画法。勾线重彩，表现明暗影退晕变化规律。天空、水面、建筑明处用透明画法，暗处用不透明画法。手绘图的画稿是简化了的“钢笔画”，与钢笔画的单线画法最接近（白描），勾线稿多了落影边线。勾线稿为了方便，已不用钢笔，而用粗细不同的黑色中性笔来完成，表现立体感的方法也不一样。钢笔画用线条的组织表达明暗、立体感、材料质感、虚实感、空间层次、光影退晕等，明处线条少，暗面线条多，落影处是线多或粗，远处简，淡化明暗关系。近处刻画仔细，落影边缘线（点）密。水彩表现的手绘图，立体感、空间感、退晕等用水彩表现，比钢笔画表现得更充分。为了区别钢笔画，本文把减化了的“钢笔画”称勾线图。

● 手绘图为方案服务，勾线图是否有创意是关键，设计者除了思路要敏捷，灵感要强以外，还要了解建筑内涵：功能、层高要求，结构形式、建筑材料、建筑构造等；要有空间概念：考虑造型与功能的结合，造型与新材料运用的结合；要有可实施性：注意体块的穿插变化，虚实对比变化，风格的运用；并赋予时代感，同时要注意视点的高低，构图的均衡。要注意环境的处理。勾线图要重视第一感觉又要反复推敲，多次修改。

● 水彩表现手绘图要解决用纸和用水的矛盾，手绘图的稿纸希望具半透明性，便于稿件修改，同时上色又不皱。普通水彩画用厚质水彩纸，解决纸遇水后不皱的问题。但水彩纸凹凸多，不利勾线，几乎无透明性，修改勾线困难，用半透明稿纸有透明性，易于修改勾线，但遇水起皱，影响上色效果。笔者通过多年实践解决这个矛盾，除草图可用卡纸制图上色外，笔者用普通复印纸画勾线，在下方有投射光的玻璃台面修改勾线，使复印纸具半透明化。但复印纸的遇水发皱的问题还存在，为了解决这个问题，对复印纸采用双层裱法，即先把绘图纸裱在图板上，待绘图纸干后，把最终的复印纸复印件裱在裱好的绘图纸上。画稿在裱前要复印一道，最终勾线画稿如不复印，勾线遇水会有化开现象，影响效果。复印件是碳粉，不会有化开现象。复印稿线条微微凸出纸面，有利于上色时靠线，质量好的中性笔，不产生化开墨水现象，如未加涂改液修改，或剪贴修改或制稿，可不用复印稿。

总之，勾线水彩表现效果图既有线条的清晰特点，又有色彩，发挥水彩轻快、透明特点，空间层次表现较充分又简练。

以上是笔者多年探索的总结，主要用于建筑方案、规划方案、景观方案的创作，仅作参考，有些体会难免有不妥之处，恳请读者指正。希望读者不要拘泥于此，要不拘一格，力求创新，探索适合自己的路子。

1.2 基本技法

1.2.1 透视规律和透视分类

（1）透视基本规律

勾线图要符合透视规律，透视基本规律如下：

- ① 近大远小；
- ② 平行线消失在视平线上；
- ③ 视平线上的物体越近越高，视平线下的物体越近越低，越远越高。

（2）透视分类

透视分五种:

- ① 一点透视, 又称中心透视, 物体一个面平行画面, 只有一个灭点 (图1-1);
- ② 二点透视, 又称成角视, 物体与画面成一角度, 两面上平行线消失于视平线两侧 (图1-2);
- ③ 两组及多组二灭定透视, 两个或多个长方体斜交或两组或多组长方体不平行布置 (图1-3~图1-6);
- ④ 三点透视, 物体倾斜于画面, 向上或向下有灭点 (图1-7);
- ⑤ 两组及多组三灭定透视, 两个或多个长方体斜交或两组或多组长方体不平行布置。物体倾斜于画面, 向上或向下有灭点 (图1-8)。

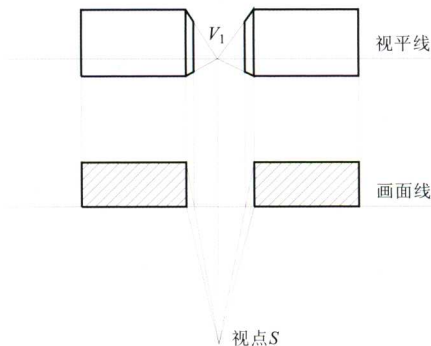


图1-1 一点透视
(当物体平行画面时, 只有一个灭点)

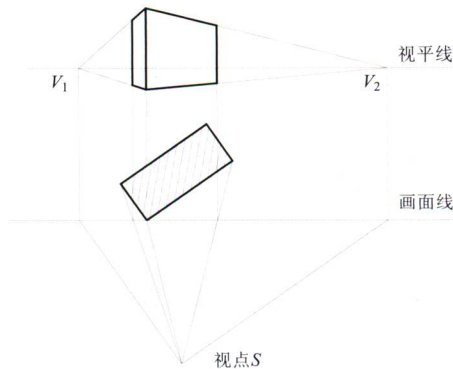


图1-2 二点透视
(当物体不平行画面时, 两组平行线有一个灭点)

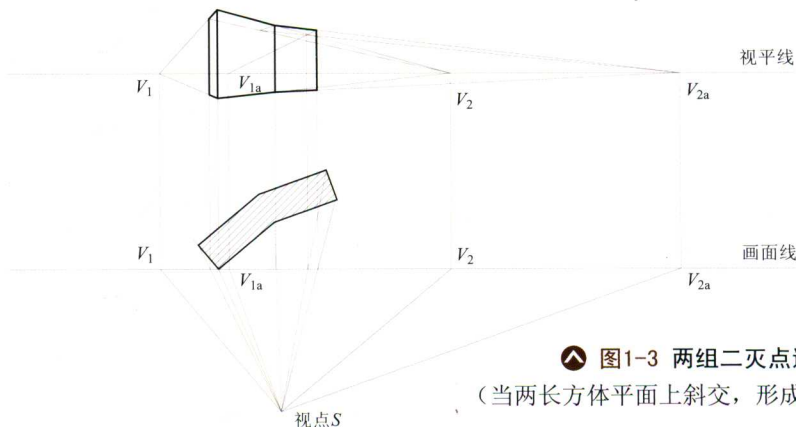


图1-3 两组二灭点透视1
(当两长方体平面上斜交, 形成两组双灭点)

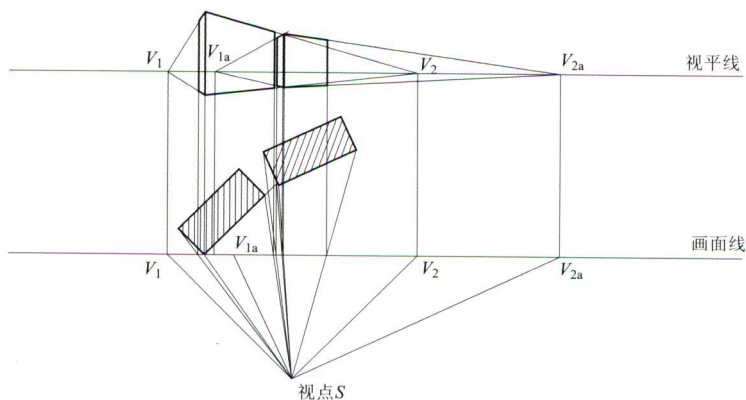


图1-4 两组二灭点透视2

(当两长方体平面上不平行布置, 形成两组双灭点)

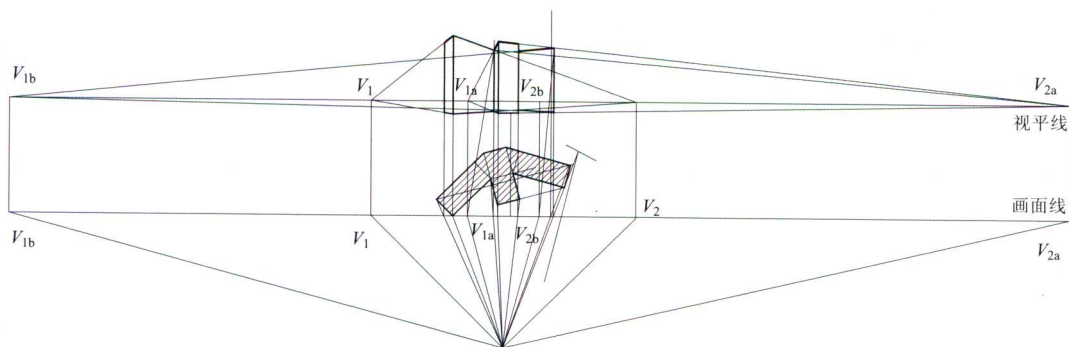


图1-5 多组二灭点透视1

[当多个长方体平面上斜交布置, 形成多组双灭点 (以三组为例)]

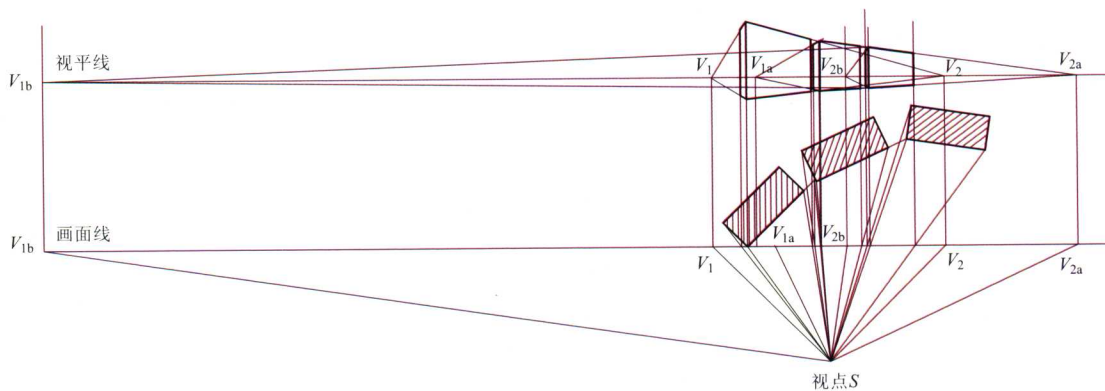


图1-6 多组二灭点透视2

[当多个长方体平面上不平行布置，形成多组双灭点（以三组为例）]

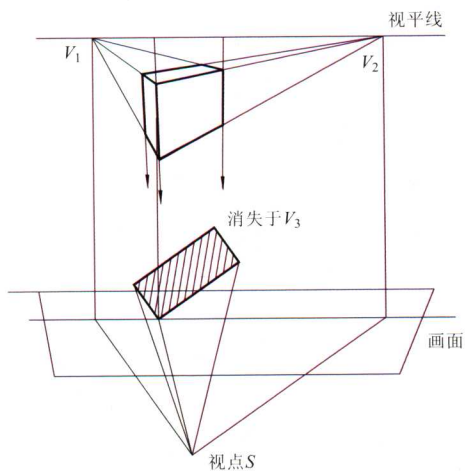


图1-7 三点透视

(当物体不平行画面时，两组平行线有一个灭点)

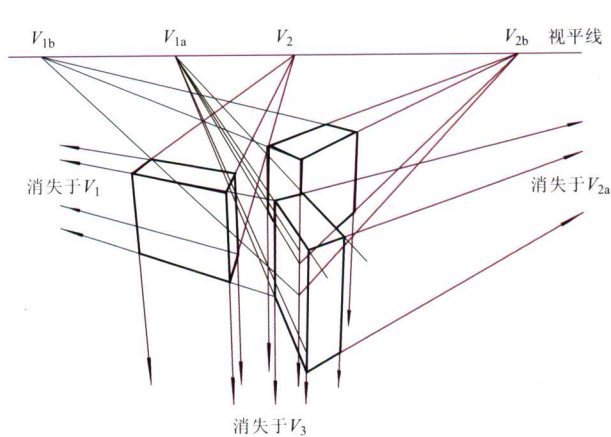


图1-8 多组三灭点透视

[当物体不平行画面时，多组平行线各有一个灭点（以三组为例）]

1.2.2 勾线图绘制

（1）工具及材料

黑色细中性笔，黑色中粗中性笔，铅笔，橡皮，三角板，曲线板，复印纸，透光台面（可用带玻璃的茶几或玻璃台面的餐桌），涂改液。

（2）勾线图绘制

用中性笔概括地勾画形体，对表现对象要提炼，用简练的线条表现形体，是一种简化了的钢笔画，勾线图要符合透视规律。采用中心透视，两灭点透视，三灭点透视。轮廓，比例，透视要准确，构图要均衡。创意要表达充分。

（3）各要素的绘制

- 建筑：先用铅笔画出透视灭点和辅助透视线，用中性笔勾画轮廓线，明暗交界线，特征线，门窗外轮廓和分格线，阳台轮廓线，栏杆线，雨棚面的交界线，壁柱线，踏步、花台等面交界线，装饰线和色带边线，落影边线等。用线方式根据建筑特征用直线，弧线，曲线等。

- 树木：勾画外轮廓线，特征线。树冠用线方式有：乱麻线，概括的叶形线，短直线，变化的曲折线等。暗处线的密度可略大，要根据植物特征分别使用，如针叶树用针形线，小叶阔叶树用乱麻线，大叶阔叶树用叶形线等；树枝、树干根据树特征用笔，自由形线和短直、短曲线；手绘图的图形有规律，又不是拷贝，这是区别于计算机绘图的特征。

- 山石：勾画外轮廓线，明暗交界线，重要节理线等；根据不同石材，分别用直线，弧线等。

- 道路和铺装：勾画道路边线，分格线，铺装特征简化线等。

- 汽车及人物配景：勾画外轮廓线，特征线；注意所在位置的尺度。

- 人工雕塑：勾画外轮廓线，特征线，暗处加点。

- 配景：山，外轮廓线，明暗交界线，特征线等。

天空，水面，可不勾线；

人造水景的瀑布、喷泉：可画简洁的水流线，跌落处画波纹线。

- 围墙：勾绘轮廓线，材质分格线，特征线。

- 近山：轮廓线，特征线。

除草图外，绘制建筑要用直尺和曲线板靠线。

总之，勾线图的用笔要因物而异，富有变化。线形为表达质感服务。线服务于对象的形。为了表现严谨，可把出头线用涂改液覆盖，然而再复印。在景观设计图中可把植物名称用计算机打出来，剪贴到图上，加引线，再通过复印完成勾线图。

（4）勾线图绘制步骤

- ① 根据平面功能和构思绘制构思草图,通过草图绘制深化理念。
- ② 根据视角确定灭点，绘制透视线。
- ③ 绘制主体外轮廓线。
- ④ 绘制细部。
- ⑤ 绘制阴影。
- ⑥ 画配景：树木、车、人、路及其他环境。
- ⑦ 图面修改，用涂改液覆盖出头线和多余线。
- ⑧ 复印，通过复印可调整图幅的大小。

（5）勾线图实例

勾线人物（图1-9）；勾线汽车（图1-10）；勾线绿化植物（图1-11）；勾线建筑（图1-12）



图1-9 人物勾线图

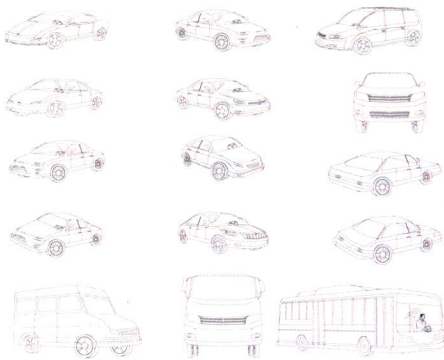


图1-10 汽车勾线图

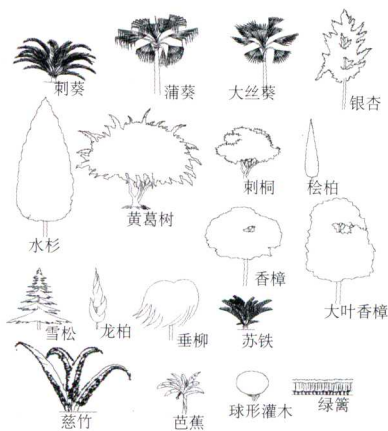


图1-11 绿化植物勾线图

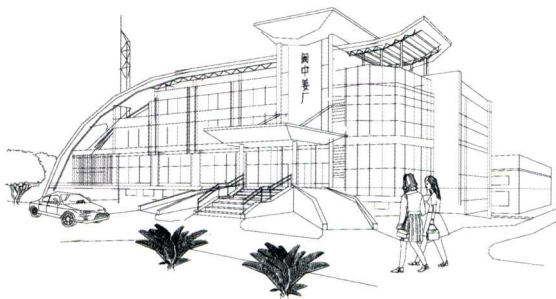


图1-12 建筑勾线图

1.2.3 图纸的双层裱法

(1) 工具和材料

图板，排刷或排笔，120克绘图纸，复印纸勾画图稿，糨糊，三角板，刀片，盛水器具；干净的废报纸或其他大于A3的干净废纸。

(2) 双层裱法

① 裱底纸

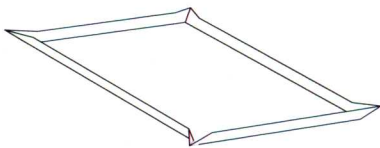
底纸用白色120克绘图纸，裁好大小，纸边折起15毫米的边，平放在图板上，纸上放适量清水。用排刷刷匀，不可遗漏，然后四面纸边背面涂糨糊，吸掉纸面多余的水，把纸边按下，用尺刮去多余的糨糊，微微向四边用力拉纸边，至均匀展平为止。要避免水弄潮纸边，注意要让纸边先干，如纸边过于潮湿，在纸面上再刷一次清水。

② 裱勾线图

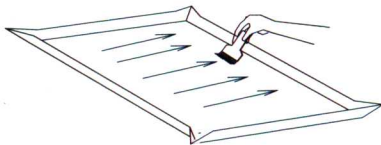
底纸干后在准备好的画线图的背面满刷稀糨糊（经不锈钢网匀过滤）。不可遗漏，然后一人拿住两纸角，另一人将纸的另两角对准位置按下，垫上干净的纸从按下端赶向另一端，直至赶到头，再垫干净的普通纸用手压一遍，晾干即可上色。为了加快裱纸进度，可借助于电吹风，先吹干纸边，再均匀吹干纸面（图1-13）。

有大图板可在一张大底纸上裱数张勾线图，交叉同时上色，大大加快进度。

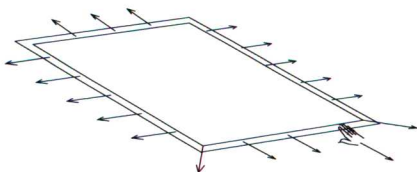
(a)裱底纸



1.将底纸四边折起15mm左右的边
纸边不能折得太狠，以免断裂



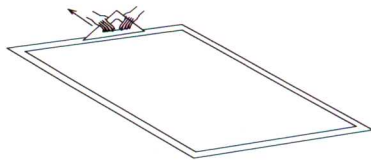
2.纸上用排笔刷水，要全部刷到（除折起的纸边），纸边背面涂糨糊
糨糊不能太稀，涂糨糊要均匀



3.用手按向外微微用力拉
用力要适当而均匀，用力太小拉不到位，用力太大，
纸边会断裂

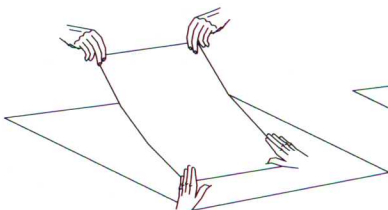
如出现纸边断裂，再补贴一小块绘图纸

5.要做到纸边先干，纸面后干，如纸面干得太快，要
在纸面上再刷一次清水



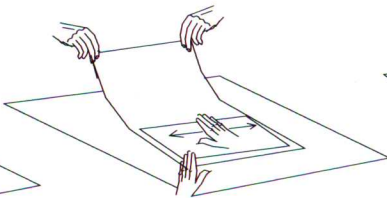
4.用三角板刮去多余的糨糊

(b)裱稿纸

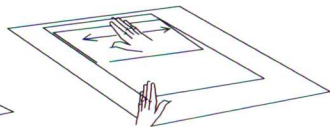


1.底纸干后，将背面涂好糨糊的勾线图由一人抓住纸
的两角，提起，另一人将纸的另两角按在底纸上

注：糨糊要稀而均匀，经不锈钢网勺过滤，糨糊要满
涂，不可有遗漏



2.加一张干净的纸用手左右施压，
边放边压，边向纸上侧扩展，赶
去稿纸下的孔气，提纸人逐渐放
下直至纸全部放在底纸上



3.再从上至下用手压一遍

图1-13 双层裱图法

1.2.4 用水彩色给勾线图上色

(1) 工具及材料

24色水彩色，大中小水彩笔，中号水粉笔，盛水工具，调色盒。

(2) 上色方法

分为平涂画法、湿画法、干画法、退晕画法。干画法又分干接和湿接。

平涂用于小面积的画面，如墙面、窗户、屋面等；湿画法适合表现有云的天空、云雾、远山等，最具韵味。在纸上先部分铺上薄水，在纸湿时，除留白处外，涂上颜色；干接法用于建筑、铺地等明暗影的分层叠加，明面、暗面、落影上第一遍色，再对暗面、落影上第二遍色，最后对落影填三遍色。湿接法适宜用于树木、近山等，不等第一遍色干接上第二种色，趁二种色未干，上第三种色，三种色属一系列，有冷暖，深浅变化。退晕画法在上色时不停地加入调和色，使色相、深浅、冷暖发生调和的变化，适合表现大面积的明暗面如晴天天空及深远的道路广场等。各种主要的上色方法分述如下。

① 大面积平涂渲染

图板支起3~5度斜角，从高处画起。

用笔：边缘靠线用笔，中部成行螺旋形用笔，行宽15毫米左右，每行重叠1/3~1/2行宽（图1-14）。

② 小面积平涂渲染

用笔：边缘靠线用笔，中部由上向下用笔，长度1~2厘米，每行重叠1/3~1/2行宽；直到该平涂画面下端，用笔尖点状吸去多余水分，晾干（图1-15）。

③ 湿画法（表现有云的天空）

在纸上先部分铺上薄水，在纸湿时，除留白处外，涂上颜色（图1-16）。

④ 分格退晕

当平面上圆弧形墙面用块材时，沿圆形的转折玻璃幕墙可用分格退晕，即每格内的颜色为平涂，格与格的颜色有退晕变化（图1-17）。

⑤ 湿接法（重彩表现树木）

先画亮面，趁颜色未干接着画半暗面，再画暗面，让三者涂色边缘溶合（图1-18）。