

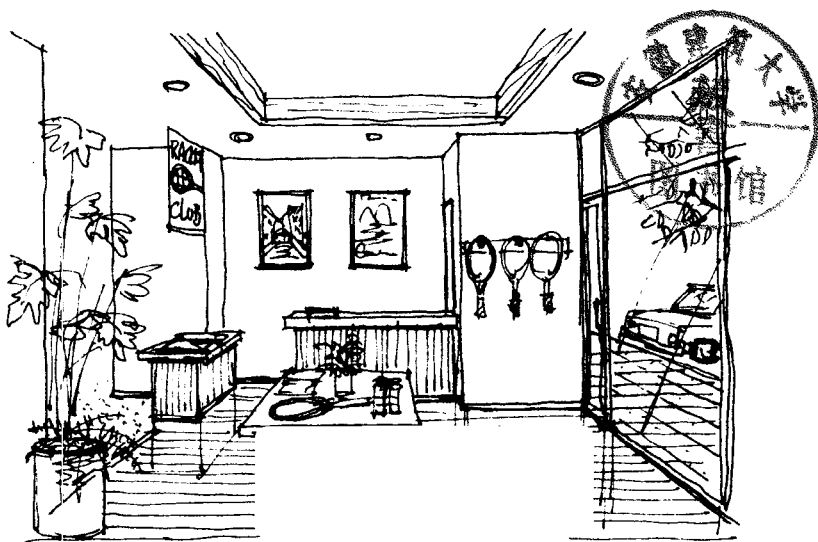
OHM 科学丛书

图解店铺装潢设计图

——读图与绘图

〔日〕 山本洋一 著

杨 静 陈 娟 译



科学出版社 OHM 社

图字:01-2000-1216号

Original Japanese edition

Wakariyasui Tenpo Interia Zumen no Mikata Kakikata

by Youichi Yamamoto

Copyright © 1997 by Youichi Yamamoto

Published by Ohmsha, Ltd.

This Chinese language edition is co-published by Ohmsha, Ltd. and Science Press.

Copyright © 2000

All rights reserved.

本书中文版版权为科学出版社和 OHM 社所共有

わかりやすい

店舗インテリア圖面の見方・かき方

山本洋一 オーム社 1997

图书在版编目(CIP)数据

图解店铺装潢设计图——读图与绘图/(日)山本洋一 著.

- 北京:科学出版社,2000. 7

ISBN 7-03-008605-8

I. 图… II. 山… III. 商店-建筑装饰-建筑设计-图集

IV. TU238-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 63426 号

科学出版社 OHM 社 出版

北京东黄城根北街 16 号 邮政编码:100717

北京东方科龙电脑图文制作有限公司 制作

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2000 年 7 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2000 年 7 月第一次印刷 印张:9 3/4

印数:1—4 000 字数:213 000

定 价:25.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈新欣〉)

前言

店铺建筑是建筑物的一种。长期以来店铺设计一直是由建筑设计师来完成的。近年来,随着人们生活方式的变化,越来越多的店铺成为各具特色的专营店,店铺设计也开始形成独自的体系。也就是说,店铺设计不再仅仅作为建筑师的业余创作、而是一项需要专业技术的设计工作。

为适应这种建筑设计发展趋势的变化,本书以店铺设计为中心,力求以通俗易懂的方式向初学者介绍有关店铺装潢设计图的读图与绘图方面的实用知识。笔者长期以来在专科学校教授店铺设计、装潢设计制图课程,本书就是以笔者的授课内容为基础加工整理而成的。

由于笔者本人开设了一家店铺设计公司,所以本书中特别注重介绍实用技术与技巧,而尽力避免同类书中常见的并不实用的“学校制图”。

如果从事店铺设计工作的读者能够从本书中得到一些启发,笔者将不胜荣幸。

山本洋一

第 1 章 绘图的基本知识

在正式学习绘图之前,这一章我们先来学习一些关于绘图工具、线条的画法、作图比例等方面的基本知识。这些知识对于用 CAD(计算机辅助设计)绘图也是非常必要的,应熟练掌握。

建筑设计无法用语言表达

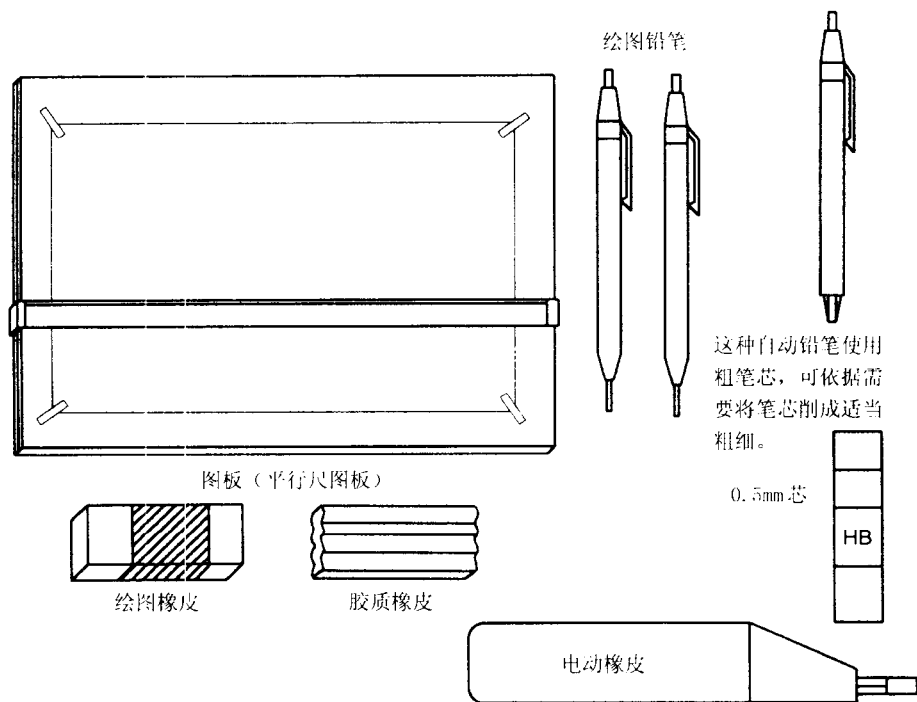
语言可以帮助我们表达自己的思想,图纸也具有同样的作用。但当我们表述的对象是一座建筑时,语言的功能则十分有限,需要借助由线条和文字组成的图形才能表达清楚。用线条和文字构成图形代替语言进行表达的过程称为绘图,在纸上绘好了图形就变为图纸。由于图纸运用线条和文字进行表达,所以它与插图、漫画等具有同样的功能。

店铺设计中为了向对方表达自己构想的空间图景,一般多采用透视图。从这一点看,它更类似于插图。



美国西海岸的
一个自助餐厅

1.1 实用绘图工具



■ 图板 (平行尺图板)

以前制图通常使用丁字尺和图板。但从作图快速、准确和价格合理的角度考虑建议使用平行尺图板。店铺设计图纸的一般尺寸为 A2, 可据此选用合适的图板。

■ 绘图铅笔

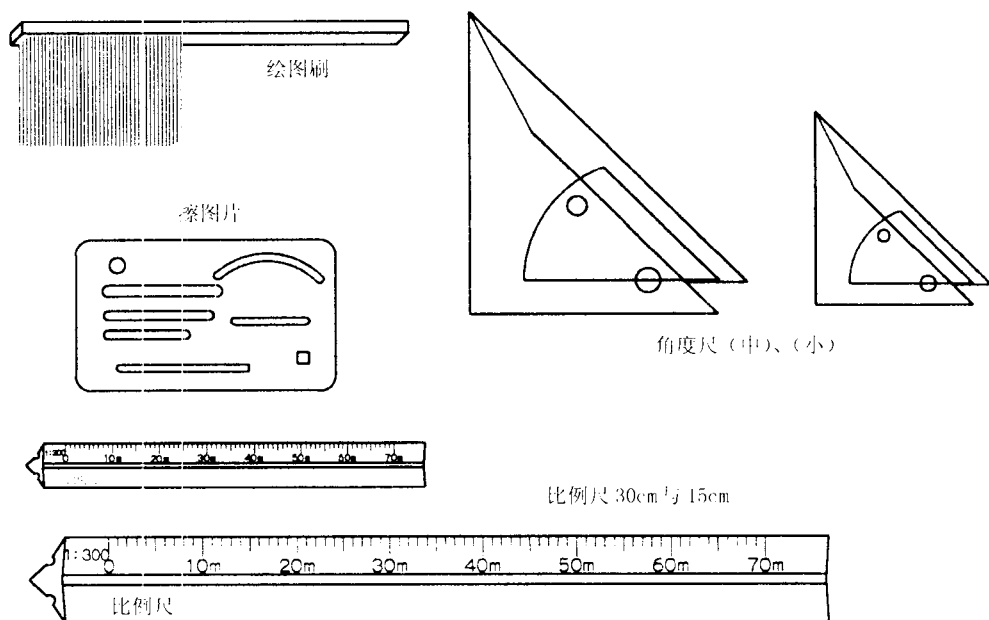
最好准备一支 0.5mm 的绘图铅笔。与一般用途的笔不同,用于绘图的铅笔通常笔尖较长,以便于贴近绘图尺。还有一种粗芯笔,使用时根据需要削成适当的粗细程度,装入自动铅笔中使用。过去几乎所有的设计室都使用过这种笔,但由于不太方便,现在已经很少使用了。

■ 绘图橡皮

也称作塑料橡皮(最早是绘图专用橡皮),由于使用效果很好,最近在办公室中也被广泛使用。如果有电动橡皮就更为方便了。

■ 胶质橡皮

这种原本用于素描的橡皮可以将粗铅笔绘制的大面积线条很快擦掉,非常方便好用。



■ 绘图刷

用于清扫橡皮粉末,有的用鸟的羽毛制作。

■ 擦图片

用于修改图纸时擦除特定的部分而保护临近的其它部分。擦图片有用塑料制成的,也有用钢片制成的,钢片制成的擦图片较薄,因而好用。

■ 角度尺

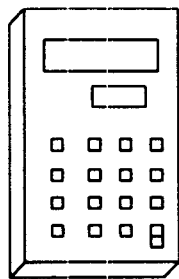
在设计室提到三角尺多指这种非常实用的角度尺。角度尺可用来画任意角度,而且标有刻度,所以非常方便。可以准备一大一小两个角度尺以方便使用。

■ 比例尺

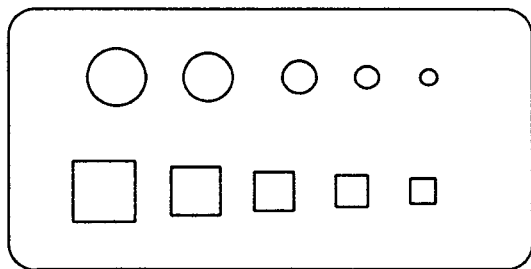
比例尺用于绘制各种不同比例的图纸,分建筑类比例尺和土木类比例尺两种,这里建议使用建筑类比例尺,最好准备 30cm 和 15cm 规格的比例尺各一个。

■ 铅笔芯

过去一提起制图,印象中好像一定要使用 2H、3H 的笔芯,其实不然。线条过浅过细线条的图纸缺乏感染力,制图最好采用 HB 的笔芯。

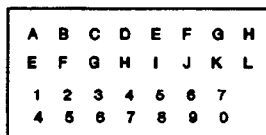


计算器



圆模板

模字板



■ 计算器

图面上经常会有一些计算内容,但一般没有太复杂的计算,所以有一个简单的计算器就可以了。

■ 圆模板

圆模板有好多种。比起圆规来,使用圆模板可以更快更好地作圆,画较大的圆时使用圆规。

■ 绘图用胶带

用于图板上固定图纸。

■ 修改用胶带

属于透明胶带的一种,不伸缩,可将修改部分牢固地粘贴于图纸上。

■ 圆 规

用于绘制较大的圆,小圆则可使用前述的圆模板来绘制。

■ 模字板

用于绘制字母和数字,从而使图纸上的字符清晰且整齐。

■ 绘图笔

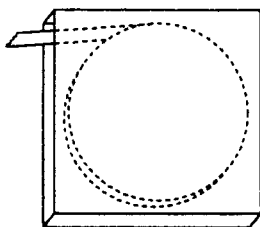
绘图笔可按粗细分为许多种类,通常都价格不菲。绘图笔主要用于绘制正式的效果图,初学绘图者可暂不购买。

■ 家具模板

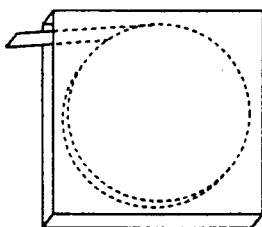
家具模板上包含椅子、桌子、钢琴等典型家具的通用平面图形,使用它可以在图纸上绘制这些家具。在室内装潢设计中多使用比例尺为 1/30 和 1/50 的家具模板。



圆规



绘图用胶带



修改用胶带

■ 卫生器具模板

用于快速、准确地绘制卫生器具。在日本,TOTO、INA 等卫生器具制造商都向设计部门免费赠送卫生器具模板,也可在绘图用品店里购买此类模板。比例尺为 1/30 和 1/50 的卫生器具模板适合在店铺装潢设计中使用。

■ 横杆圆规

用于绘制普通圆规无法绘制的大圆。这种圆规比较贵,可在需要时购买。

■ 打字机

在图纸上加注文字的传统方法是手写或使用橡皮印章,但最近比较流行的作法是用打字机在带背胶的纸上打印,再粘贴于图纸上。其效果看上去就像直接用打字机在图纸上打字一样,可使图面显得格外整齐清楚。

■ 绘图纸

在设计室,为了把图纸晒成蓝图,多采用硫酸纸制图。但作为学习过程中的练习用纸,使用绘图纸就可以了。

如果仅仅为了练习,不需要着墨水,则使用普通的白色复印纸亦可。即使在设计室内,只要是非正式的图纸,为了复印和着色方便,大家也常常使用普通复印纸。

重点提示

在准备绘图工具时,没有必要一开始就购买价格昂贵的成套工具,因为其中有很多用不上的东西。应当先购置那些最为必要的工具,再随时根据需要逐步购买。

上面提到的绘图工具都是非常必要的物品,购买它们一般不会造成浪费。

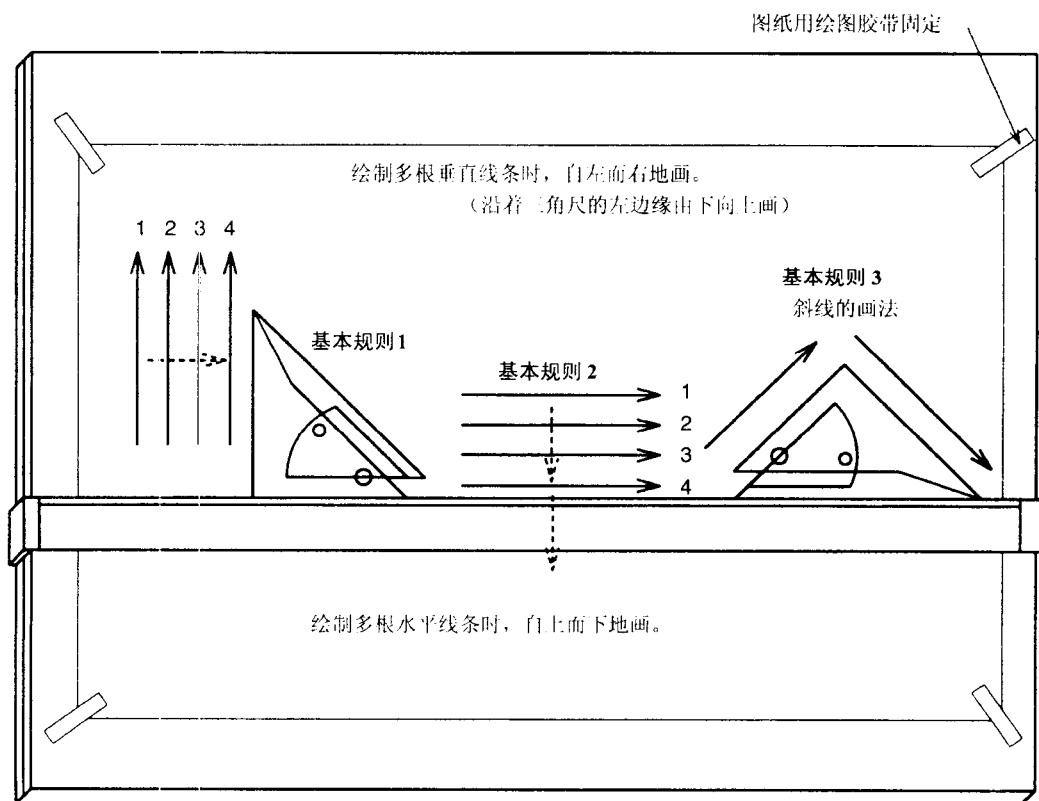
1.2 线条的画法——基本规则

画线时应当遵照下述 3 条基本规则

基本规则 1 如图所示,绘制垂直线条时,应沿着三角尺的左边缘由下向上画;绘制多根垂直线条时,应由左向右画。

基本规则 2 绘制水平线条时,应沿着平行尺的上边缘由左向右画;绘制多根水平线条时,应自上而下画。

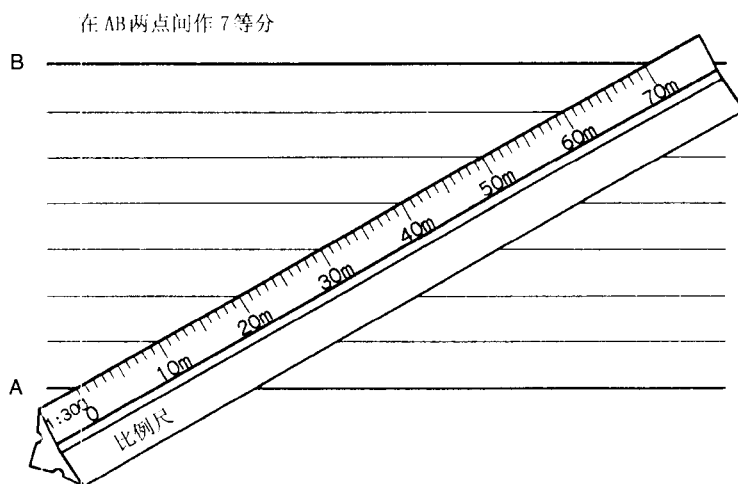
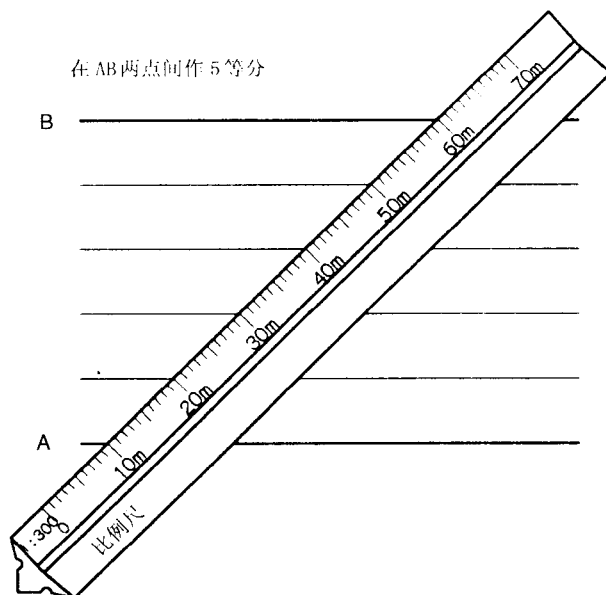
基本规则 3 绘制斜向线条时,应沿着三角尺的边缘由左下向右上画或者由左上向右下画。



1.3 无须计算的等分法

绘图中经常需要进行等分工作,这时,巧妙地利用直尺上的刻度就可以迅速而又准确地完成等分。

例:

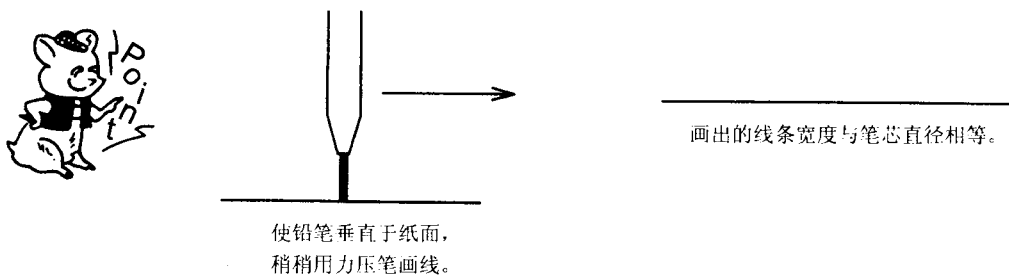


1.4 用一支铅笔表现粗线和细线

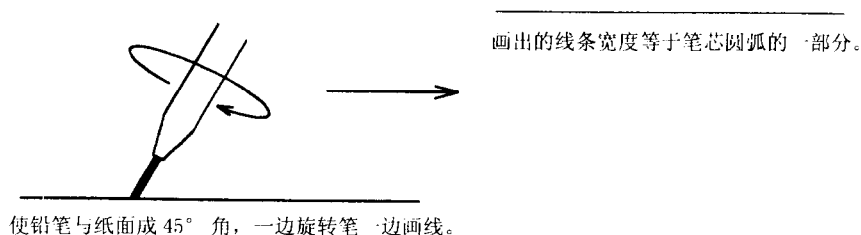
重 点

仅用一支 0.5mm 的 HB 铅笔就可以绘制不同粗细的线条,这可是实际工作中的重要技能,要好好掌握!

粗线的画法



细线的画法



绘图用铅笔分为 0.3mm、0.5mm、0.7mm 等许多种,学校里教授制图课时一般要求使用不同粗细的笔芯来画不同粗细的线,但在实际工作中为了快速绘图,可以仅用一支 **0.5mm 的 HB 铅笔** 来绘制不同粗细的线条,这对参加工程师资格考试也是一项非常实用的技能。

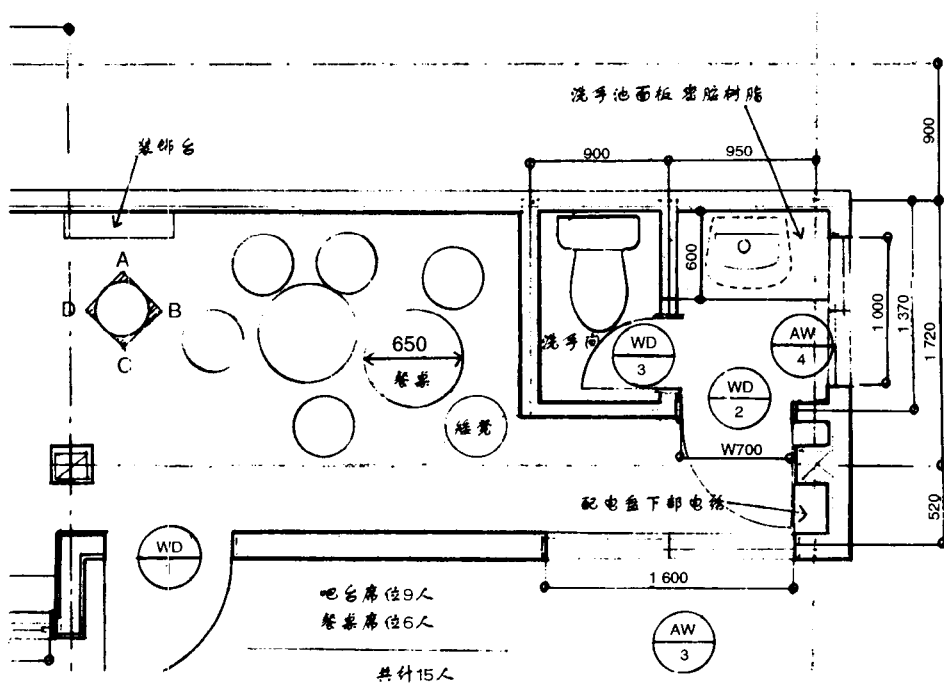
1.5 细线必须绘制清楚

初学者注意

千万不要使细线若隐若现。

如果绘制细线不清晰,就容易与已经擦除的线发生混淆,应当参照上节所述方法绘制清晰均匀的细线。

初学者绘图例



例图中若隐若现、断断续续的细线极易使读图的人误以为是已经擦除的线,从而无法正确理解图纸的内容。

1.6 绘图练习

请模仿下页的图例进行实际的绘图练习。这类练习是店铺设计、建筑设计、装潢设计等专业的学生在学习制图课时最初必作的入门练习。

这些图例看起来极为简单,其实包含了实际绘图必须掌握的多项基本技巧,如顺序、笔法等等,因此要认真练习。

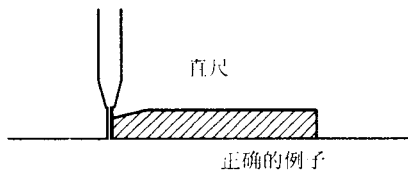
要 点

图例中包含不同粗细的线条。

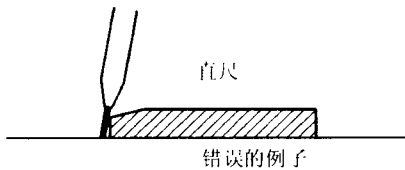
作图时要注意运用前面讲过的用一支笔绘制不同粗细线条的方法。

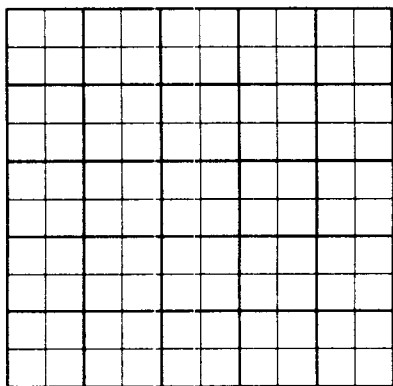
正确的画线方法

如下图所示,应使铅笔垂直于直尺画线,这样就能够得到位置固定的正确线条。

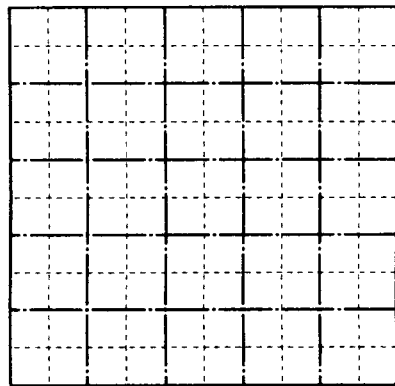


由于铅笔与直尺间有一定间隙,线条位置容易变化,很难画出正确的线条。

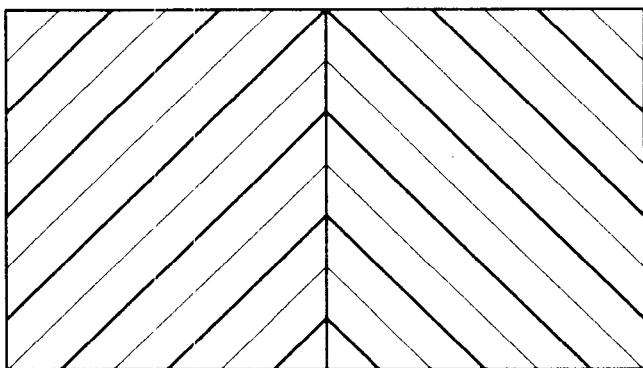




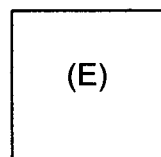
(A)



(B)



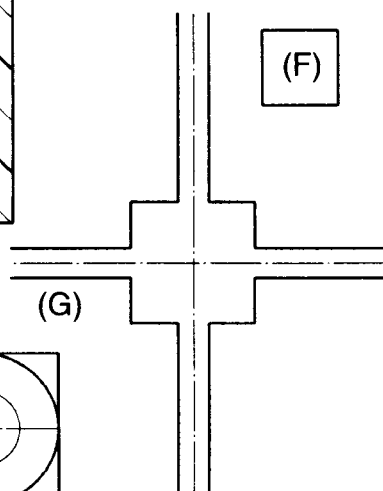
(C)



(E)

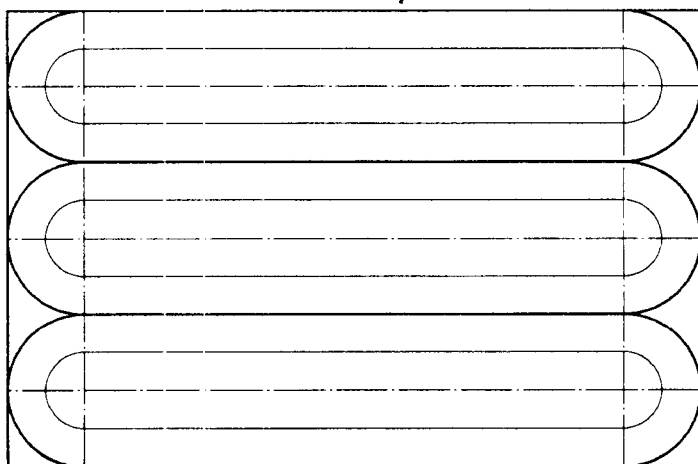


(F)

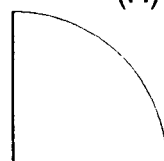


(G)

(D)



(H)



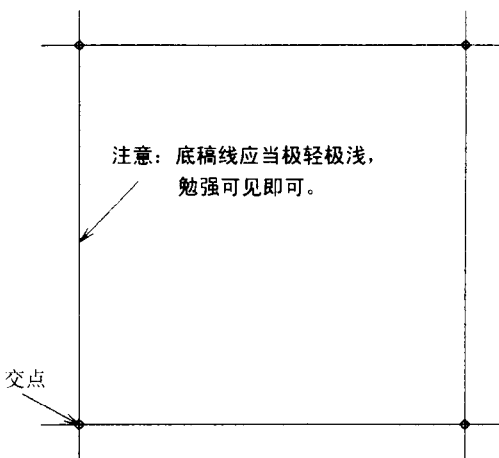
(A)、(B) 的画法

- ① 首先,用极轻的线条打底稿以确定图的边界

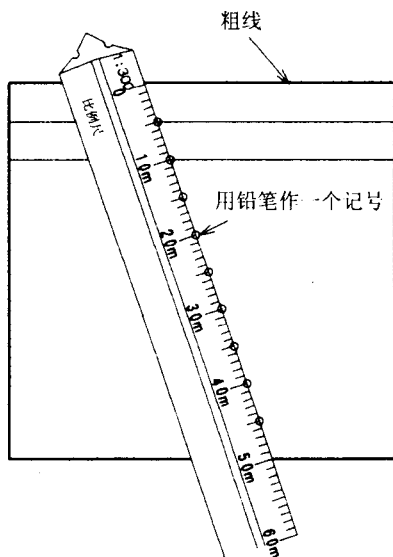


注 意

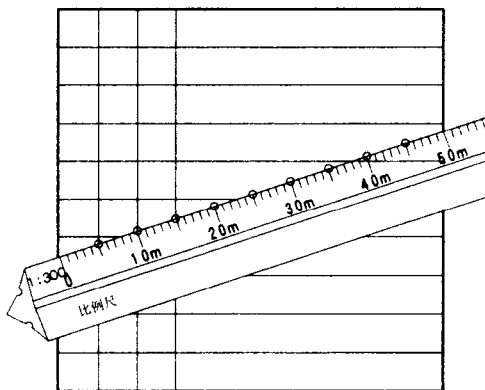
底稿线是为了求得正确的交点。



- ② 确定了交点以后,用粗线绘出正确的外形
- ③ 用比例尺将上下边界之间 10 等分(使用比例尺的哪一面都可以,只要方便进行 10 等分即可)
- ④ 以等分记号为基准绘出 9 条水平线(注意自上而下地画)



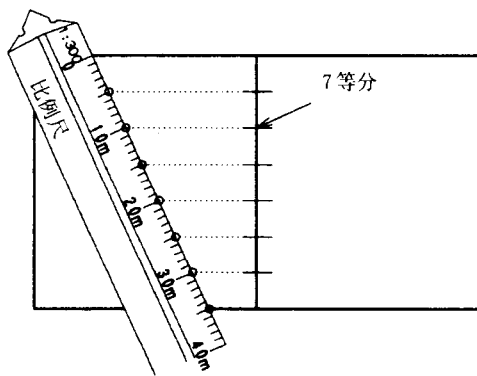
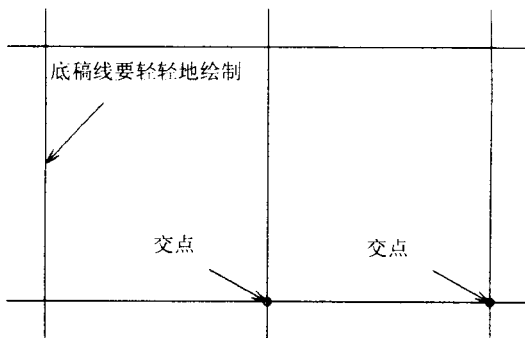
- ⑤ 用同样的方法绘出纵向的底稿线(①至⑤均为底稿线)
- ⑥ 最后按照粗细浓淡的要求绘出正式的线条以完成作图(粗线与细线应分成两组分别完成,以免线条粗细不太一致)



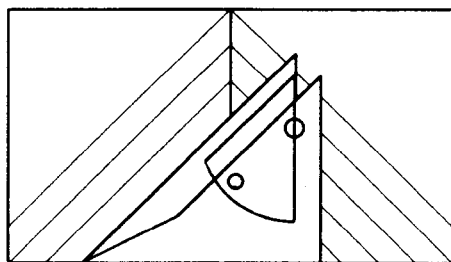
(C) 的画法

这个练习的难点在于要求相对应的两条斜线在中间整齐地交汇,否则图面就很难看。为此,我们在作图时先处理中间部位。

- ① 首先用底稿线画出外边界线和中间的垂线(这样,就找到了正确的交点)
- ② 将边框线描成粗线
- ③ 用比例尺将中间垂线7等分,等分点即为斜线在中间部位的交点

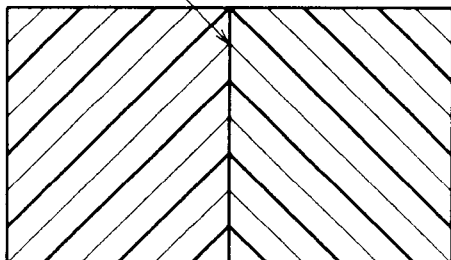


- ④ 用三角尺绘出交于等分点的各条斜线(底稿线)
- ⑤ 用直尺度量剩余的空白部分并绘出余下的各条斜线



如果各对斜线不在中间部位相交则不正确

- ⑥ 最后按照浓淡粗细的要求加工底稿以完成作图



(D) 的画法

① 用底稿线画出外边界

② 图面的上下方向排列着三个跑道形状的图形,所以可用比例尺将上下方向作6等分(最开始也可以作12等分)

③ 从圆模板上选择曲率合适的圆用以绘制端部的半圆(若圆模板上没有合适的圆则使用圆规作图)

④ 用同样的方法绘制所有的曲线

⑤ 用水平线连接各曲线的端点(如果先作水平线后作曲线,则直线与曲线的交点就很难恰好重合,这是要提示的一个要点)

⑥ 用类似的方法绘出内层跑道

要 点

应当先画曲线后画直线,这样线之间就容易光滑地连接起来。

