

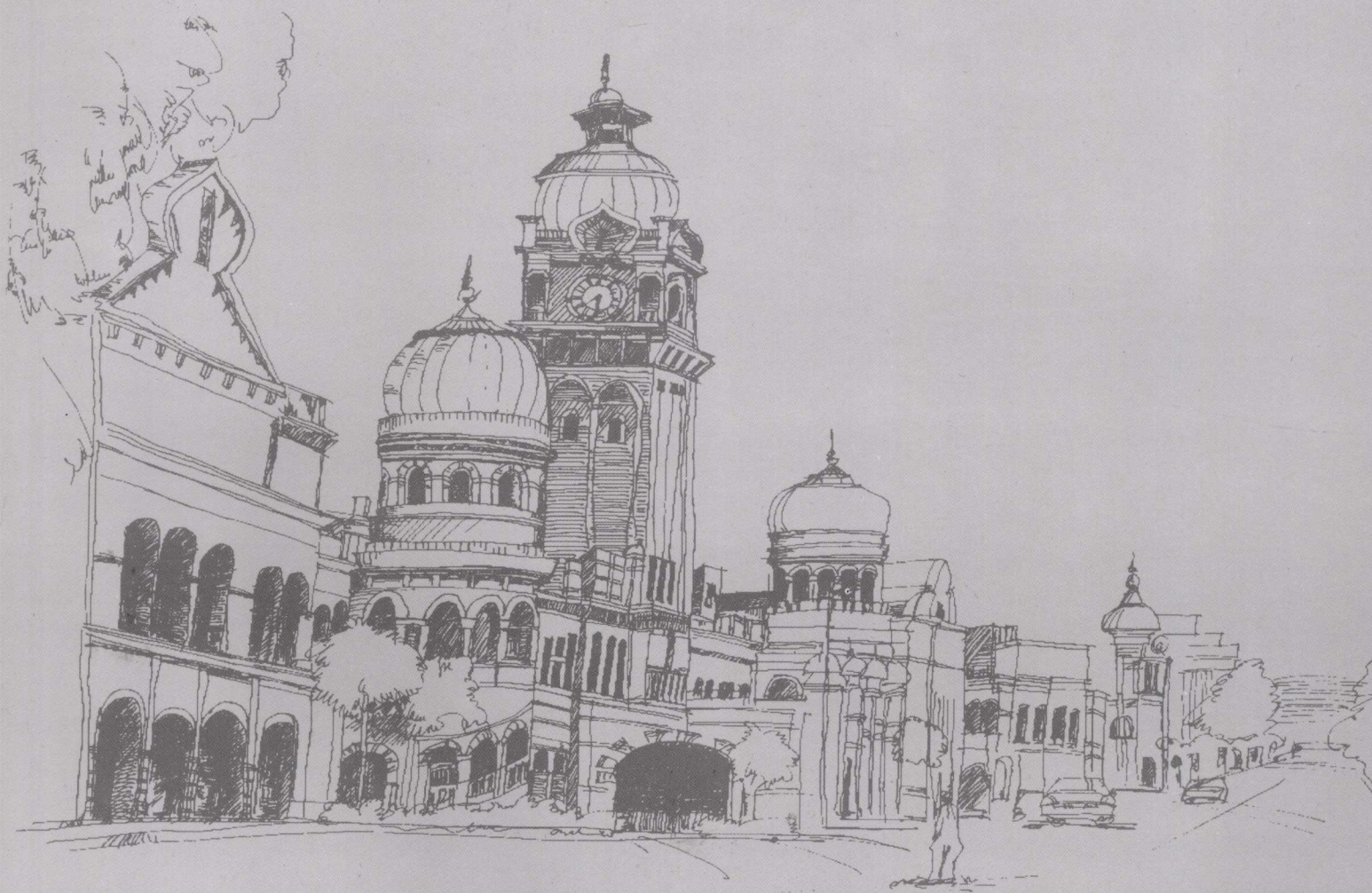
建筑装饰参考教程

建筑

钢笔画

JIAN ZHU GANG BI HUA

任虎 张蕾 著



哈尔滨地图出版社

建筑钢笔画

JIANZHU GANGBIHUA

任虎 张蕾 著



哈尔滨地图出版社

·哈尔滨·

图书在版编目(CIP)数据

建筑钢笔画 / 任虎, 张蕾著. — 哈尔滨: 哈尔滨地图出版社, 2008.12

ISBN 978-7-80717-971-9

I. 建… II. ①任…②张… III. 建筑艺术—钢笔画—写生—技法(美术) IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 212711 号

哈尔滨地图出版社出版发行

(地址: 哈尔滨市南岗区测绘路 2 号 邮政编码: 150086)

哈尔滨翰翔印务有限公司印刷

开本: 787 mm × 1 092 mm 1/16 印张: 5.25 字数: 100 千字

ISBN 978-7-80717-971-9

2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

印数: 1~100 册 定价: 25.00 元

前言

钢笔画是一种具有独特美感且十分有趣的绘画形式。与其他画种相比,钢笔画历史相对较短,但由于它使用的工具简便且有很强的表现力,所以经常为美术家、设计家和建筑师用来创作连环画、插图、装饰画和建筑画等,并扩大到诸如工业设计、建筑设计、环境设计、室内设计等许多领域,而且也能成为独立的美术作品。钢笔画有着独特而丰富的绘画语言,它的基本特点就是通过点、线组成不同的明暗块面与肌理,以表现景物的整体色调与层次,仅运用点、线的组合来描绘大千世界,是钢笔画特有的艺术魅力。钢笔画不仅有黑白钢笔画,而且还可画成彩色钢笔画。随着绘画材料的不断更新,钢笔画艺术也将得到进一步发展。

本书以图文并茂的方式叙述了建筑钢笔画的发展历程,对建筑钢笔画的表现技法以及各种建筑钢笔画的表现语言等方面都由浅入深地进行了阐述,其中对于建筑钢笔画技术层面的探讨比较详细、深入,主要包括线条的排列组织方法,明暗调子的运用,各种材料质感的表达及创作。通过本书的学习,使学生能够掌握一套正确的学习方法并利用钢笔等来表达写生、创作和设计意图。

作者

2008年12月

目 录

第一章 建筑钢笔画概述	1
第一节 钢笔画的特点	3
第二节 建筑钢笔画的特点	5
第三节 钢笔画的工具与材料	6
第四节 学习建筑钢笔画的方法	7
第二章 建筑钢笔画的绘画原理	9
第一节 建筑钢笔画的绘画方法	9
第二节 建筑钢笔画的基本画法	17
第三节 建筑钢笔画形式处理原则	19
第四节 建筑钢笔画的透视基本原理和规律	23
第三章 建筑钢笔画写生	27
第一节 建筑钢笔画的配景画法	27
第二节 建筑钢笔画速写	39
第四章 城市建筑风景钢笔画	52
第五章 园林建筑风景钢笔画	53
第六章 民居建筑风景钢笔画	54
第七章 钢笔画作品欣赏与点评	55

第一章 建筑钢笔画概述

20 世纪初,随着现代美术与工业化大生产相适应的造型学科的蓬勃发展,更多的画家、设计师投入到钢笔画艺术领域。钢笔画的历史可以追溯到 1 000 年前的中世纪,当时的欧洲各地的圣经、福音书手抄本的插图是钢笔画的雏形。六七百年前的画家们开始用鹅羽制成的蘸水笔作画。在文艺复兴时期,多数画家用这种笔绘制草图及创作稿,其中最为著名的画家有:达·芬奇、米开朗琪罗、伦伯朗、丢勒等。从绘画方面来讲,自文艺复兴开始,用线条组成不同明度值的灰调来表现明暗、空间和物体。这种表现方法成为当时西方单色画的传统。而利用钢笔画所表现的网线,它比排线明度色域宽而具质感松散。由于色彩是依附明度方得以反映的,所以用各种不同的线表现物体的形、质、光、暗时,也表现了不同的色彩感。如肯特为《白鲸》所作钢笔画插图,十分清晰地画出礼帽、大衣、长裤、甲板等不同的质地和颜色。比尔·耶内所作《阿富汗游击队员》以不整齐的排线表现了阿富汗人手工编织成的粗毛衫,与现代化武器之精良形成了对比。



建筑绘画艺术的表现也有了较为长足的发展,传统摹写客观自然的现实主义由于吸收渗透和观念的变革使现实主义依然向前发展。这种发展是多种倾向、多种形式的,主要有两种倾向比较突出:一种是在写实

建筑钢笔画

基础上变形和在变形基础上再进行精细加工。变形即对空间、比例和解剖等予以突破；表现三维空间者往往比例有误差，表现精细而不分远近景深把空间归于平面，如大卫·布朗钢笔画《教堂》。另一种是超级现实主义，又称摄影现实主义，在黑白画中有精密钢笔画。即对物体比例、尺度、空间、质感等因素的表现符合自然形态的存在，以至于刻画到了极致，达到了极度写实。无论是传统摹写客观自然的现实主义，还是超级现实主义都随着历史的延续和社会的进步得到了空前的发展和繁荣。那些无论是从事绘画艺术创作的大师还是为商业目的和现代设计表现而服务的设计师都用钢笔绘制了大量的艺术作品。钢笔画的表现力有了更大的拓展空间，在钢笔画技法不断完善和钢笔等工具不断科学化、多样化的基础上，钢笔画已经成为一门具有独立审美价值的绘画艺术。



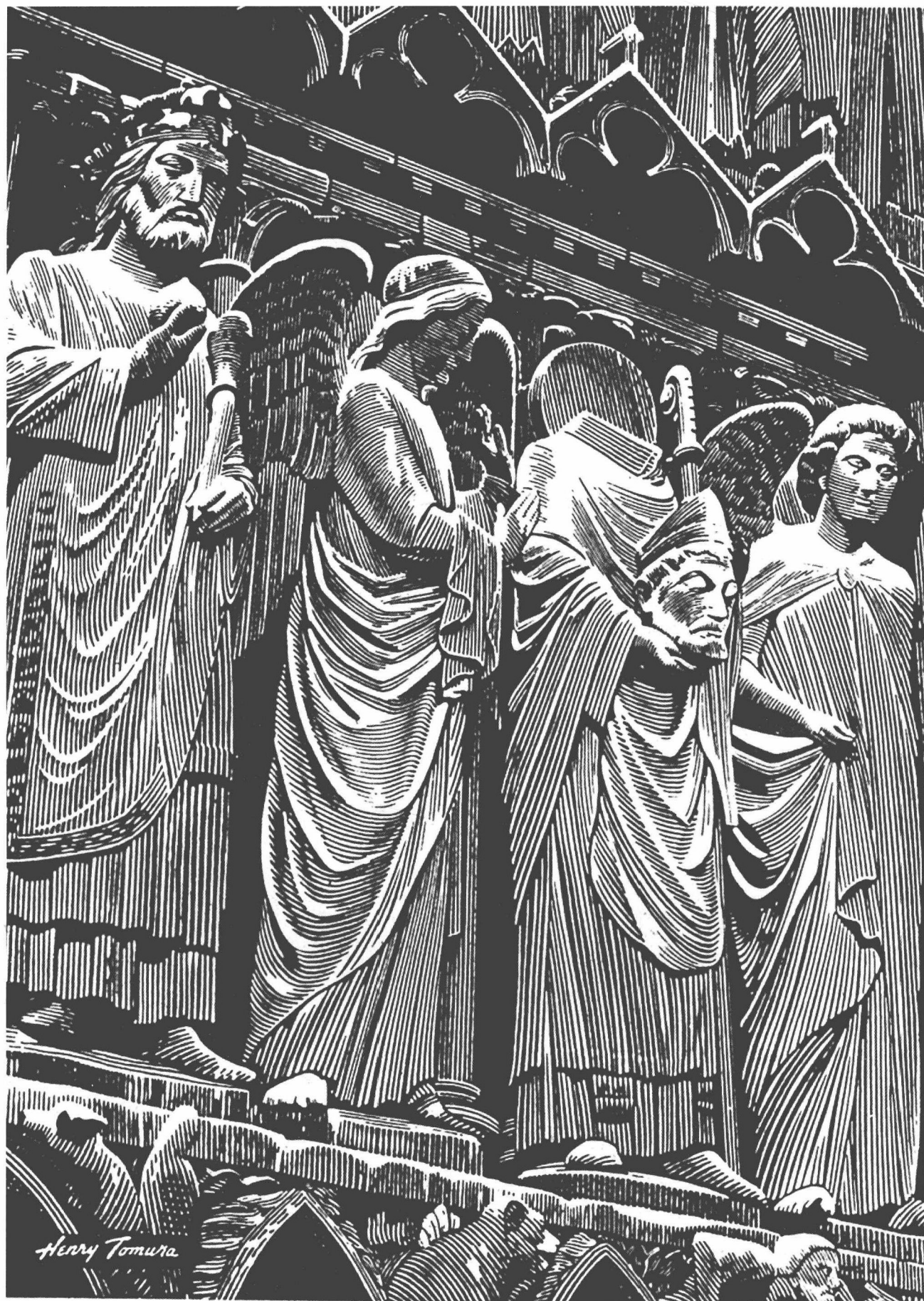
第一节 钢笔画的特点

钢笔画是一种具有独特美感且十分有趣的绘画形式,其审美和制作都有独到的特点,已经成为一门独立的画种。与其他画种相比,钢笔画历史虽然相对较短,但由于它使用的绘制工具简便,有很强的表现力,所以经常为美术家、设计家和建筑师用来创作连环画、插图、装饰画和建筑画等,并扩大到诸如工业设计、建筑设计、环境设计、室内设计等许多领域,而且也能成为独立的美术作品。

钢笔画有着独特而丰富的绘画语言,它的基本特点就是通过点、线组成不同的明暗块面与肌理,以表现景物的整体色调与层次,仅运用点、线的组合来描绘大千世界,是钢笔画特有的艺术魅力。由于现代钢笔画使用硬质笔尖作画,使钢笔画的表现语言和审美特点更加富有情趣。在绘制的过程中忽略了色调、光线等体面造型元素后,线条的运用成为最广泛的表现方式,用线条去界定物体的内外轮廓、姿态、体积、空间、运动等元素是最简洁直观的表现形式。线条是人类无中生有创造出来的多功能的绘画表现手段。人的视觉将线条的形式感和事物的性能结合起来而导致种种联想,所以说:“线条是视觉感性与分析理性相统一的表现。”点的移动轨迹形成动线,面与面的界线或边缘是静线。线不仅表现有形物体,也表现无形的意象,因而成为绘画基本形式之一。线条最基本的功能是限定图形的轮廓;轮廓线使图形的凝聚性更加巩固和显现。同时,线条也能分割和解释图形的各个部分以表现其结构的面、体和质地。

钢笔画无法像铅笔、炭笔和水彩画那样依靠自身材料的性能特点表现出浓淡相宜的色调。钢笔留在纸上的画痕是深浅一致的,因而钢笔画在色阶的使用上也是有限的,它缺乏丰富的灰色调,这是钢笔画作品的局限,但是,这种局限性并没有妨碍钢笔画艺术的延续、发展,相反历史发展到今天钢笔画艺术应用得更加广泛,表现形式更加丰富,正是这种局限性使钢笔画的艺术表达更加风格化。合理的黑白布局往往使钢笔画显得简练、概括,虽然没有细微的灰色调变化调解,但赋予了作品强烈的感官冲击和作品自身的感染力。所以大家始终都把它归于黑白艺术之列。从这一点来看,钢笔画艺术与版画艺术有着天然相似之处。在传统的版画绘制过程中,由于受工具材料和手工印刷精度的限制,不得不把凌乱琐碎的灰色调抛掉,所以我们现在看到的传统版画艺术作品注重黑白语言的表达。如登村亨利的版画作品哥特式教堂中的《殉道者群像》,为了表达庄严、神圣的氛围,大量地使用垂直线条,而且排列严谨有序,尤其是主体与客体的层次对比更加突出了黑白语言的特点。所以从这个层面上看,钢笔画的艺术语言与传统的版画艺术语言有着密不可分的关系,所以很多优秀的钢笔画家,同时也是非常卓越的版画艺术家。

钢笔画毕竟是个画种,有其独特的存在价值。早在19世纪末复制技术以锌板为主的时代,就已经引起了人们的足够重视,并得到广泛应用和不断发展。时至今日,其线条清晰,印刷方便、经济的优点,使它仍旧具有相当强的生命活力。无论作为速写、插图、建筑画的一种技法,还是作为设计画稿的表达语言,都很值得画家和设计家们加以悉心研究和认真研讨。

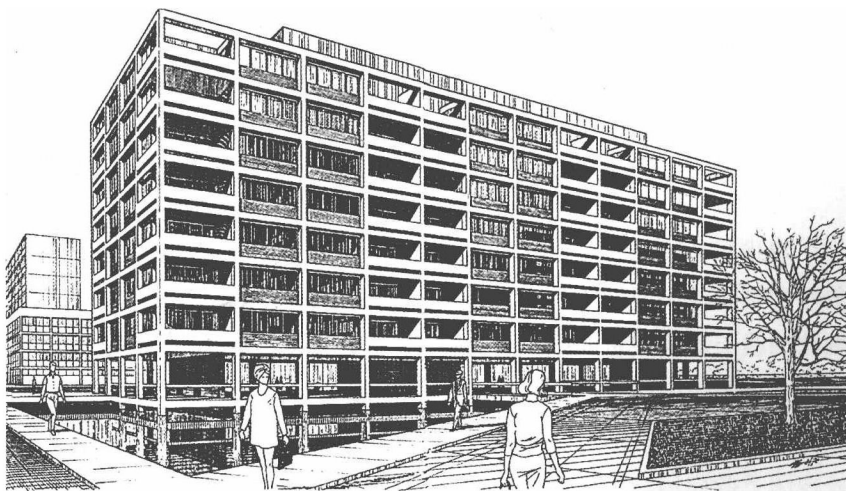


第二节 建筑钢笔画的特点

现在我们通常所说的建筑钢笔画,基本上可以分为两大类:一类是出自美术家之手,是以建筑物为主题,进行创作的艺术作品,这种绘画中的建筑物,是作为美的对象来刻画的,往往是要经过充分的艺术加工和反复的推敲、塑造,以达到强烈的感染力和生动的艺术魅力。这类绘画并不是对建筑作品的简单诠释、模仿和描述已经设计好的建筑,而应是艺术家自身的个性、情感、形象思维和创作能力的综合结晶,反映出个人的艺术修养、设计意境和绘画风格。其艺术创作是围绕建筑物为中心,以表达艺术家对生活、感觉、思想、观念和梦的再现,并通过美的形式法则在作品当中得以体现。因此,对其非主要的或不影响主题刻画的次要形态、结构、材料、作法、透视、比例、尺度等元素,就不一定描绘得十分准确、细致,有些可以故意做一些艺术的变形、夸张、概括和省略。所以这种建筑钢笔绘画着眼于它是一幅可供欣赏的艺术品。例如,黑白风景装饰画中的建筑物处理,不同于一般绘画,其根本区别在于造型意义上的观念不同。因为黑白画中的建筑,必须是经过由作者加工装饰变化后的形态,在写生、思维、绘制、创作等方面必然遵循装饰美的形式法则,诸如对称、平衡、韵律、节奏等构成形式法则。强调艺术语言的提炼、夸张;强调作者对自然美的主观审美意识作用。



另一类是出自建筑师和设计师笔下的,以描述工程建筑为主体的绘画,也被称作建筑表现图。这种绘画有着鲜明的工程意义和具体的服务对象,其大部分的成图是在建筑尚未建成时就可以给人以立体的,具体的,有丰富色彩、有不同材料质感、有光影、有空间层次、有环境气氛的建筑形象(包括平面、立面透视等)。它可以供规划、设计、营建之业主、领导、同行们研究、推敲、审评、展示、观赏之用,这种图又被称为建筑画或建筑效果图。此种绘画除了要求表现得充分、鲜明美观外,尤其重要的是:一是要准确;二要真实。这两点可以说是建筑表现图最大的特征与灵魂。



第三节 钢笔画的工具与材料

建筑钢笔画所使用的绘图工具和材料比较简单,工具运用的熟练程度直接会影响作品的艺术效果。下面我们就介绍一些比较常用的绘图工具。

一、绘制工具与使用

钢笔:

钢笔是建筑钢笔画中最普通的作画工具,用它画速写为最佳。

美工笔:

在建筑钢笔画的绘制过程中,为了得到宽窄不同的线形和丰富的线条组织,同时又有大面积的笔触效果,多数画家会选择美工笔,其美工笔的特点是利用笔尖弯曲的构造,可以画出粗细不均的美丽线条,而且用笔流畅,通常意义上适合建筑速写及对表现对象灵感源泉的快速记忆。

针管笔:

针管笔发明于 20 世纪 50 年代,因其使用上的便利和精确性在工程制图上受到广泛欢迎,并延续到今天。针管笔又称绘图墨水笔,是专门用于绘制墨线线条图的工具,其应用的领域较为宽泛,如工业设计、建筑设计、环境设计、室内设计、服装设计等许多领域的表现图,可以画出精确的且具有相同宽度的线条。

针管笔的针管管径的大小决定所绘线条的宽窄。针管笔有不同粗细,其针管管径有 0.1~1.2 mm 的各种不同规格,在实际的作画当中一定要根据内容题材的特点来选择适合的规格。使用针管笔时应注意几点:

1. 绘制线条时,针管笔身应尽量保持与画面垂直,以保证画出粗细均匀一致的线条。
2. 针管笔作图顺序应按照先上后下、先左后右、先细后粗的原则,运笔速度及用力应均匀、平稳。
3. 针管笔除用来作直线段外,还可以借助圆规的附件和圆规连接起来作圆周或弧线。
4. 平时应该正确使用和保养针管笔,以保证针管笔有良好的工作状态及较长的使用寿命。在不使用时应随时套上笔帽,以免针尖墨水干结,并应定时进行清洗,以保证用笔流畅。

直线笔:

直线笔俗称鸭嘴笔,也是用来画墨线线条的绘图工具。直线笔笔头上的调节螺丝可以根据所绘线条的宽度来进行调节。用直线笔绘制的线条比较挺实,但直线笔不具备携带和使用方便的特征。

1. 给直线笔内加墨水时,应用蘸水笔或毛笔把墨水加入笔叶内,不能将直线笔直接插入墨水瓶蘸墨水。
2. 作图时笔尖应正对所画线条,位于行笔方向的铅垂面内,保证两笔叶片同时接触纸面,并将笔向运笔方向稍作倾斜,保持均匀一致的运笔速度。
3. 直线笔叶片外表沾有墨水,应及时清洗,以免画线时污染图纸。
4. 直线笔用完后应将余墨擦干净,并将调节螺丝放松,避免出现笔叶变形的现象。

曲线板:

曲线板是用来绘制曲率半径不同的非圆曲线的工具。绘制非圆曲线时,可用曲线板或由可塑性材料和柔性金属芯条制成的柔性曲线尺来绘制。作图时,为保证线条流畅、准确,应先按相应的作图方法定出所需画的曲线上足够数量的点,然后用曲线板连接相关点而成。

丁字尺:

丁字尺(又称 T 形尺,由互相垂直的尺头和尺身构成),为画水平直线和配合三角板作图的工具。在建筑表现图上的应用较为广泛。丁字尺一般有 600 mm, 900 mm, 1 200 mm 三种规格,其正确的使用方法是:

- 1.应将丁字尺尺头放在图板的左侧,并与边缘紧贴,可上下滑动使用。
- 2.只能在丁字尺尺身上边画线,画水平直线必须从左到右。画同一张图纸时,丁字尺尺头不得在图板的其他各边滑动。也不能用来画垂直线。
- 3.过长的斜线可用丁字尺来画。
- 4.应保持工作边平直、刻度清晰准确、尺头与尺身连接牢固,不能用画线的接触面裁切图纸,以免损伤工作面,影响作图精度。
- 5.丁字尺放置时宜悬挂,以保证丁字尺尺身的平直。

三角板:

三角板一般一副有两块:一块两角均为 45° , 另一块两角分别为 30° , 60° 。值得注意的是:

- 1.三角板与丁字尺配合使用,可画出垂直线。三角板必须紧靠丁字尺尺身。
- 2.两个三角板配合使用,也可以画出各种角度的平行线。
- 3.单块三角板不能独立用来画平行线。

其他绘图工具:

美工刀、双面刀片、墨水、透明胶带:

- 1.美工刀主要用来裁切图纸及削铅笔。
- 2.双面刀片图纸上画错的墨线和墨斑可以用双面刀片刮去。
- 3.墨水建筑钢笔画常用的墨水分为碳素墨水和绘图墨水。碳素墨水较浓,而绘图墨水较淡。在光滑的纸上作画,绘图墨水不易干。
- 4.透明胶带和绘图三眼钉在图纸上作画之前一定要用透明胶带把图纸固定住,尽量不是用图钉。在钢笔画的创作过程中还有一些辅助工具,如各种形状的毛笔、蘸水钢笔、塑料笔等,甚至是硬树枝、海绵等在特殊情况下可用来蘸取墨汁作画。对于工具的使用与扩展,是艺术家在钢笔画创作过程中审美情趣和自身个性的体现。在熟练掌握工具的使用基础上,根据自己的主题思想、绘画风格选择适合自身的使用工具,其目的都是为了提升作品的艺术特色。

二、绘图常用的纸张

建筑钢笔画对于纸张的要求不高,一般来讲,纸质坚韧、有吸墨性且运笔流畅的纸最为适宜。

- 1.素描纸纸质比较粗糙,纸面不光滑,容易损伤钢笔、针管笔笔尖,适合用美工笔表现。
- 2.绘图纸、复印纸纸面平整,光滑度适中,吸墨性好,适合所有的绘图工具。
- 3.有色纸在钢笔画的制作中,有色纸的使用较为广泛,选用这种纸张作画降低了钢笔线条的明度对比,在画面上呈现出柔和的视觉效果。

第四节 学习建筑钢笔画的方法

一、如何学习建筑钢笔画

一幅优秀的建筑钢笔画作品是靠长时间的日积月累形成的。学习钢笔画最简单、最便捷的方法就是临摹。一般说来,对于建筑师、室内设计师而言通过反复的临摹练习掌握一种到两种表现技法是行之有效的手段。刚开始临摹完整复杂的建筑钢笔画很难把握全局,尤其对于画面中的透视、比例等方面无法达到精准,因为在绘制钢笔画的过程中是不能随意修改的。建筑钢笔画临摹要从简到繁、从小到大,由局部到整体,逐次增加难度,有计划、有步骤地临摹。开始学习时不能用铅笔起稿,一定要直接用钢笔绘制,这样有利于把所有的精力集中到画面上。开始画时可以从单体形象入手,如花草、树丛、人物、车船、家具、建筑局部等,然后

逐层深入,步步加强,一直到完成整幅的钢笔画。在学习建筑钢笔画时,也可以利用实景照片并结合内容条件相似的样本,从整体到局部刻意地进行模仿,从中可以学习它的构图形式及处理方法。只要经过反复的绘制练习,基本上能够掌握一套完整的表现语言,这也是学习建筑钢笔画艺术最好的一种途径。

二、如何提高建筑钢笔画的准确性和熟练度

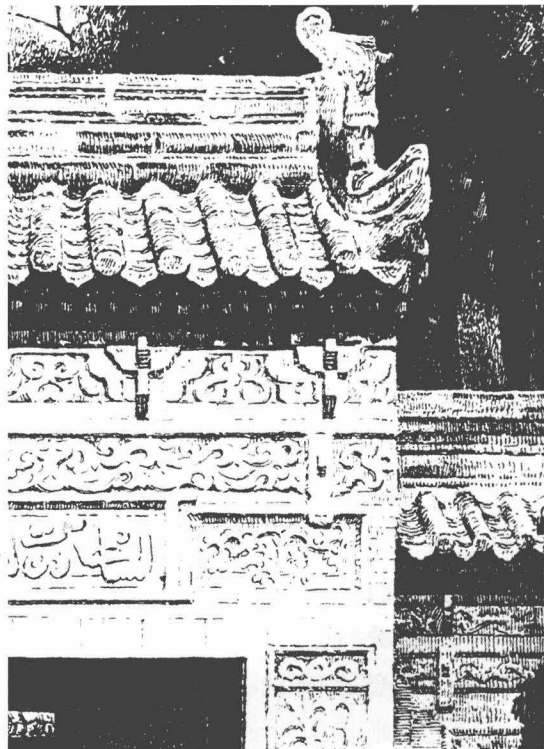
建筑钢笔画从技巧上来看并不难,只要有一定的素描基础,多数学习者都能容易接受。但对于初学者,对于画面中的各个元素还是很难把握。由于钢笔画具有不易修改的特点,画错了就意味着前功尽弃,所以在练习过程中要多练、多画、多观察、多思考,要反复去体会、去体验。不要怕画错,更不要丧失信心,只有通过大量的作品积累,并养成好的画画习惯,才能快速地掌握建筑钢笔画的表现语言;才能准确、熟练地表现出设计者的构思。

第二章 建筑钢笔画的绘画原理

第一节 建筑钢笔画的绘画方法

一、线条与轮廓

线条最基本的功能是限定图形的轮廓,轮廓线使图形的凝聚性更加巩固和显现。同时,线条也能分割和解释图形的各个部分以表现其结构的面、体和质地。运用线条的变化来表现对象的方法称线描。线描在我国绘画中有悠久的历史 and 优良的传统。任何建筑对象,只要我们对它进行细致的观察和分析,都可以清楚地把它分解为两个方面:一是外部轮廓,二是内部的凹凸转折。所谓线描,就是用线条把这两者描绘下来。由于线描具有清晰、明确的特点,因而在建筑绘画中,用线描的方法也可以成功地表现出建筑形象。常识告诉我们,一个简单的平面几何图形,通常可以用直线(正方形、三角形、多边形、)或曲线(圆柱形、球形)来表现,就是稍微复杂一些的空间形体,如立方体、多面体、穿插体等形体,其外部轮廓也都是由面的弯曲、转折或相交而形成的直线或曲线所组成的。就是球体,其表面虽然找不到明显的棱角转折,但也可以通过线描的表现将形体的外部轮廓表达出来。当然,利用线描把形体的结构充分地表达、显现出来,是很难做到的,仅仅对于简单的一些几何形体还可以,所以我们需要把形体的内部的凸凹转折关系加以表现,才能非常具体地表现出建筑形体本身的结构变化。在线条的语言表现中,我们把体现外部形体的线条称为外部轮廓线;表现对象内部结构转折的线条成为内部轮廓线。建筑钢笔画中的外部轮廓线通常是指反映建筑物基本形体结构的那些大的体面转折关系的线条,外部轮廓的线条是反映建筑物基本形状的;而内部轮廓则是指建筑结构中的门窗、



壁柱、线脚、装饰等较小的凹凸转折变化所形成的线条,内轮廓线条是对建筑本身形体的转折以及建筑风格样式的具体体现。因此,内外轮廓线的关系是相辅相成、缺一不可的。

对于一般建筑物来讲,无论是外轮廓线还是内轮廓线,都是非常明确的,只是极少数的建筑体面关系看上去比较模糊,如建筑形体中的壳体结构、悬索结构或其他特殊形体结构的体面关系,其轮廓线的变化相对比较复杂。另外,古典建筑体上的浮雕、装饰图案,由于它的内部形体转折关系不够明显,所以这部分的轮廓线看上去模糊不清,对于这种现象,我们在表现的时候一定要细致地观察、剖析,要抓住对象的主要特征,也就是能够反映形体转折关键性的结构变化,然后在此基础上再根据建筑的风格特征进行加工、整理,从而用线条把它表现出来。最简单的线条表现方法是用粗细一样的线描来表达对象,也就是外轮廓和内轮廓都一律用细线来画。例如建筑当中的平面图案、壁画、彩画,由于没有起伏变化,非常适合用单一的线条表达。另外,建筑中起伏较小的装饰纹样、浅浮雕或线刻等,由于空间造型结构并没有复杂的层次关系以及大的高低错落,因此也可以用细线来表现。如果利用这种线条的表现方法,我们首先必须保证所画的线条粗细均匀。就是在用笔的过程当中一定要使钢笔的笔尖与纸面始终保持一致,不能或重或轻受力不均,容易使画出的线条粗细不一样,影响画面的效果。其次,还要求用笔要流畅,画直线时一定要横平竖直,画曲线时看上去要圆润,尤其是线条的接头处应力求不落痕迹。

但是,用一样粗细的线条来表现建筑形象,也有它的局限性和缺点,即表现不出空间层次,区分不出转折的明显或轻微,因而常常使所表现的对象缺乏整体感和空间层次感,为了克服这个缺点,在建筑绘画中通常都是用粗细线相结合的方法表现建筑形象,即用最粗的线来画外轮廓;次粗的线画内部较大的转折处;其余的一律用细线来表示。只有通过这种方法才能避免以上的这些缺点,使所描绘的建筑形象具有整体性强,空间立体感和层次分明的特点。在建筑钢笔画中,由于这种画法无论对于建筑结构的分析、表现,还是对于建筑本身的透视都能够非常细致地体现出来,而且对于建筑结构中局部、细部的变化也能表达清晰。



这幅作品为了突出教堂的高耸、威严、神圣,采用了垂直式构图。将建筑本身置于画面中心并呈左右对称,强调了形体的稳重、坚实、雄伟,而利用粗细线条的相互结合对于某些局部重点的描写刻画使整个画面更富有变化。

二、线条的组织与排列

线条在造型艺术中的运用与掌握,是任何画种的学习者都必须深入研究的,尤其是建筑钢笔画。建筑钢笔画中的线条语言可以说是表现对象中的灵魂,离开了线条意味着失去了钢笔绘画,所以,对于线条的长短、曲直、方圆、粗细、疏密、轻重等方面的掌握尺度是相当重要的。初学建筑钢笔画,对于线条的掌握和研究主要侧重在以下几个方面来考虑。首先,能够利用线条表现建筑本身的基本形态,也就是说,可通过线条把建筑的内外轮廓、体积、质量、空间、姿态、动势、透视、比例等元素表达清晰,尽可能将建筑的体面转折关系体现出来。其次,要利用线条的造型语言去表现物体本身所呈现出的肌理、色彩特征和建筑本身所散发的性格特征。通常情况下,视觉会把线条与事物的性状联系起来,所以画面上线的基本方向尤其是占一定面积的排线,使人将联想移情于画面。水平排线有平和感,它来自田园、草地等熟悉的形象;静止感来自无声的旷野和如镜的池水;还有温和感来自弥漫的雾气。



水平线运用于画面中的建筑与环境使整体气氛变得更加平静、稳重,并且突出了建筑本身的风格特点。但构图呆板,缺乏空间变化的生动感。

垂直排线看上去有崇高之感,它来自大树、高峰、尖塔等熟悉的形象。但垂直排线也有凄凉寒冷的感觉,它来自雨水、瀑布;也有活力向上伸展之感,它来自茂密的草、森林。宗教建筑的线条表现特点是竖线多于横线,如佛寺、教堂、大殿耸立的巨柱,丛集的香烛,都大量地应用了垂直线,气氛显得十分严肃、庄重。

