

建筑画

EXPRESSION OF
ARCHITECTURE

19

中国建筑工程出版社

TU-851
9600153



墨尔本亚拉河南岸商业综合体 室外透视·喷笔+丙烯、水粉·500×750·彼德·埃吉利



画苑笔谈

Art forum

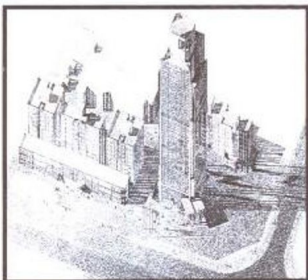
3 论建筑画“最完美的形式”追求

张佑民

7 形与灵的统一

——关于建筑画的“意”

李 昂



画艺讲座

Painting techniques

10 建筑透视图色彩环境气氛的创造

杨永龄

15 关于电脑建筑画

郭 曦

19 浓淡咸宜

——针管笔线条图粗识

徐正明



摄影橱窗

Architectural Photos

26 台湾“酒吧”装饰

张振光

34 北京天伦饭店内庭

戴晓华



模型展台

Building models

37 深圳国裕大厦

深圳思博模型公司



艺圃漫步

Chats

40 谢远骥建筑速写作品选

62 刘力水彩画作品选

主 编 王伯扬
副 主 编 于志公
编委会主任 杨永生
编 委 程泰宁 葛守信 何镇强 华纫秋
黄元浦 卢济威 纪怀禄 王天锡
魏大中 叶荣贵 于正伦 章又新
钟训正 (按拼音为序)
责任编辑 于志公
装帧设计 庄雪敏

(京)新登字 035 号

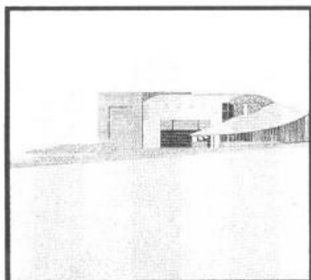


环境艺术

Environment and art

42 壁画和环境雕塑的断想

蒋衍山



国外画坛

Information from abroad

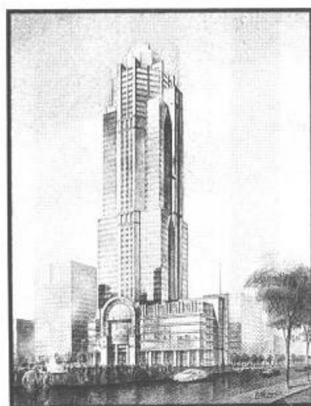
46 马克·麦克“新原始主义”的建筑、色彩和表现

沈克宁

53 澳大利亚著名建筑画家彼德·埃吉利

冯 雷

57 彼德·埃吉利建筑画作品选



建筑画廊

Gallery

- (5) 吴 越 郭 荣 (6) 蔡汝震 祁今燕
(9) 杨志疆 郭 荣 王 平 (25) 曾鹿波 江 薇
(34) 刘 苏 赵 健 周宇量 (35) 姚 莘 李长敏
(36) 易卫东 庄 锐 (38) 蔡均如 徐金荣
(39) 李 涛 张宝玮 (45) 吴 越

建筑画 (19)

中国 建筑 工业 出版 社
《 建 筑 画 》 编 辑 部 编
出版
中国 建筑 工业 出版 社 发 行
各 地 新 华 书 店 经 销
二 二 〇 七 工 厂 印 刷

开本: 787×1092 毫米 1/16

印张: 4 字数: 150 千字

1995 年10月第一版

1995 年10月第一次印刷

印数: 1— 15200 册

ISBN7-112-02605-9

TU·1979 (7690)

定价: 11.00 元

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

论建筑画“最完美的形式”追求

张佑民

艺术的最高目的是追求最完美的形式，这是一切优秀作品的特点，也是艺术的本质^①。建筑画作为艺术它所追求的“最完美的形式”应该是什么呢？这是一个值得讨论的课题。

从狭义角度看待建筑画创作，它是建筑师以绘画形式手段把自己的《建筑作品》——“美的建筑”显现出来或通过“美的建筑”表现去探索建筑艺术形式美（简称“建筑的美”或“建筑美”）的一种方式，以追求建筑最完美的形式为最高目的。因此，也可以把这类建筑画创作理解为建筑艺术创作活动的继续。如果还有审美价值的话，其“审美价值”显然主要来自“建筑”而不是“绘画”。从广义的角度去看建筑画创作，它就不是单纯地为了“建筑设计思想的实现”，而是把创作的内容范围扩大到以建筑为题材的绘画领域。换言之，凡是表现建筑物的绘画都可以称之为建筑画，其中有的就是“纯粹”美术作品，如建筑水粉水彩写生画、建筑速写等等。以建筑为题材的美术作品所追求的当然不是建筑形式的完美，而是绘画艺术形式的完美。如果从“建筑设计思想的实现”角度来要求的话，它就不能算作建筑画了。是否还有一种既是“纯粹”绘画艺术又能反映出“建筑设计思想”的建筑画呢？建筑画是属于绘画艺术形态，它有理由去追求自身的绘画最完美的形式，且不管它属于哪种类型，采用什么画种，其功能是什么，与其他绘画有多么的不同，如果一旦离开了这一艺术本质的追求，它就不是艺术，或者只能称作“次要艺术”^②。

绘画艺术“完美的形式”指的是什么呢？具体到作品通常被说成“形式表现的美”，它不仅是单纯的形式美，而且也包括作为被表现对象的艺术美内容^③。“形式美”是指作品的构图美、整体美、色彩美以及技法表现所赋予的美等一切呈现视觉直观的外在美；“被表现对象的艺术美内容”是指经过艺术精加工的“对象内容”，“对象”一旦离开了表现它的艺术形式，其“艺术美内容”是不存在的。作品形式表现的美是“形式”对“内容”发生积极作用的结果。它的价值并非在于为“美”而美，而在于对“内容”的表现。试想一个具备崇高思想的内容用不太高明的形式表现，其结果是否反而会引起嫌恶之感^④呢？反之，一般内容能以完美的

形式表现，“内容”就有可能变“丑”为美。法国雕塑家奥古斯特·罗丹，他说伟大的艺术家或作家“……只要用魔杖触一下，“丑”便化成美了^⑤“魔杖”的作用就是指作品形式表现对“内容”的作用，形式表现得越美，“形式”对“内容”的表现力也就越强。建筑画应该和其他绘画一样：“重在表现”，即使纯粹为了“设计思想的表达”，“深刻的思想只有通过完美的形式（指绘画）才会感染人……”^⑥。

建筑画是建筑艺术和绘画艺术交叉的学科，是表现和研究“建筑美”的绘画艺术。因此，它有一个绘画艺术“形式表现的美”问题的思考，还有一个必然涉及到的建筑艺术形式美的问题。对建筑画的研究笔者认为：着重解决好如何以绘画完美的形式去表现和研究“建筑的美”。具体说，作为绘画艺术的建筑画首先要强调的是绘画作品形式表现的美，这是它自身艺术价值的追求；同时又以它自身的“追求”作用于建筑所追求的艺术形式的完美。绘画的美≠建筑的美，从绘画艺术出发研究的课题是：怎样表现建筑，表现建筑的绘画语言和技巧，创造出一种风格，从而去提高作品的艺术品位和层次。从建筑艺术出发研究的课题是：怎样通过“美的建筑”和“建筑与环境”之间关系的表现去研究“建筑的美”，去把握“建筑美”的美“因”、美“形”、美“意”、美“境”、美“感”^⑦等。“绘画的美”在建筑画里除自身追求的价值外，还具有表现和研究“建筑美”的功能价值。建筑画“形式表现的美”包含了作为被表现对象的建筑艺术美的内容，因此，“建筑美”是建筑画形式表现中的建筑美，简言之就是“绘画美”中的“建筑美”。这两个“美”存在于同一个艺术形式整体之中，又都是表现同一个“对象”，它们所表现和研究的“美”是不可分离的，具有统一性。

不同的“建筑美”有不同的建筑艺术美内容，不同的美学倾向和形式美的特征。对“建筑美”的研究是一个极其复杂的建筑美学问题，建筑学专家们从多方位、多层次进行着探讨，例如1991年人民出版社出版的《建筑美学》一书中提到“三种诠释”：“益美”说、“愉悦”说、“表现”说；还有“新解”中的“新功能”论、“两层次”论、“系统”论等等。不同的时代，不同的学派，不同的人又以不同的角度

对“建筑美”的认识不尽相同^⑥。建筑画创作对“建筑美”又将如何去表现和研究呢?作为“建筑美”信息载体的绘画只能在二维平面上做些文章,对多维复杂的“建筑美”全方位地去表现和研究是困难的,譬如说建筑的内外空间的美就不可能同时在一幅作品中反映、建筑内在的美“因”也难以呈现在视觉直观的形式中等等。因此,也只能立足于对单体的建筑本体美和“建筑与环境”之间关系所形成的高度和和谐的美表现和研究。

立足于单体建筑本体美的表现和研究的建筑画,重点刻画建筑本体。对其比例、尺度、透视和光影等关系以及材料的质地、色泽等进行准确而又真实地描写,以其“形”和“态”呈现其美,着重建筑品格的表达。它特点是:建筑本体能够得到充分的刻画,类似绘画中的肖像画,建筑形象突出;对“建筑环境”刻画要求符合实际中真实的一面,去说明建筑建造的地点,至于是否有利于“建筑的美”的表现显然考虑得不多;由于被表现对象属于单体建筑,充分刻画的结果往往会使建筑脱离背景,作品形式表象易出现刻板、单调、概念化的特征。这类建筑画只能从建筑本体美的研究看其价值,对作为绘画艺术的自身价值追求显然不够。

立足于单体的建筑本体美研究是属于狭义的“建筑美”范畴,广义的“建筑美”则把建筑放到广阔的特定时空环境中去研究,强调环境中的“建筑美”、认为“建筑美”一旦离开了它的环境其“美”就无从谈起。例如:世界现代第一代建筑大师F.L. 莱特1937年所设计的考夫曼住宅,也就是颇有名气的“流水别墅”,稍微熟悉它的人不知是否有这样的体验:一提起它的美就会立刻联想到它所在的静谧优美的自然环境,那山涧和丛林、溪谷和岩石,特别是那淙淙鸣曲的山泉流水,仿佛看得见也听得见,还有那透明的天空、清凉的空气和芬芳潮湿的泥土……。每当身临类似这样自然环境时,又会自然地联想起它——“流水别墅”的美,那墙体和挑台高低错落、纵横穿插的几何形体仿佛是自然中生长,还有那强烈对比的光和影、明和暗……。当欣赏或想象到它的美时为什么总是把它和它的环境捆在一起分不开呢?是因为它和它的环境高度和谐的结果。国际人物埃及的哲学家、美学家、建筑大师哈桑法西认为:“建筑的最好定义是人的智慧和它的环境在满足它物质和精神双重需要时交互作用的结果”^⑦,他的建筑画着重“表达了建筑的建造地点——沙漠的意象,始终把握住色调的地域性”^⑧,呈现出“建筑与环境高度和谐”的美,背景中的人物、动物、和植物都具备地域性的特征,用以强化地域的乡土特征,从而说明环境的典型性。他的建筑是艺术,他的建筑画同样是艺术,他所创造的建筑艺术形式和绘画艺术形式都同样具有鲜明的艺术个性和“美”的特征。“建筑与环境高度和

谐”不仅仅是F.L. 莱特和哈桑法西在创作中的追求,而是建筑艺术创作由来已久的美学倾向。国际建筑师协会1977年在《马丘比丘宪章》中就提到过现代建筑“不再是孤立的建筑(不管它有多美、多讲究),……”^⑨。

从“建筑与环境高度和谐”去把握“建筑美”创作建筑画,表现和研究的“建筑美”就不单是建筑的,它跨越了建筑本体,把“建筑美”外延到环境,视“环境因素”为“建筑美”重要的构成成分,通过千变万化的又无所不包的环境刻画,把建筑投置在“背景”(环境)中去表现,去研究,这不仅是绘画寻求其形式表现高度和谐的需要,也是“建筑美”在“环境”中获得检验的需要。从建筑画形式表现的美而言,通过环境中运动的因素,把建筑理性的内容溶入了感性的成分,使死气沉沉的建筑变得生气勃勃。这类建筑画的特点是:追求的是一个艺术形式整体中的两个“完美”。具体说,追求“建筑与环境高度和谐”的建筑艺术形式的完美。尽管这并不取决于建筑绘画艺术的创作,而取决于建筑艺术的本身,尽管作为题材的建筑形式美与不美,不会影响绘画艺术的价值(艺术价值取决于“怎样表现”,不取决于表现什么,这是艺术的本质),然而建筑画却失去了对“建筑美”表现和研究的特有功能;追求作为绘画艺术形式的完美。离开了这个本质的追求,它就不是绘画艺术。建筑画最完美的形式≠被表现的建筑形式美+绘画形式美,而是两个“完美”相互作用建构的全新整体,是建筑艺术和绘画艺术交叉相融的结果。

注:

①摘自1985年《建筑学报》第10期27页。

②“次要艺术”(minor arts)指“不表现任何思想感情的,观赏价值从属于使用价值的作品”,“国外还有人写了一部《次要艺术史》,这是美学研究的一个进步。”摘自1982年《美术》第8期第5页高尔太撰:《艺术概念的基本层次》。

③引自1982年《美术》第8期第7页[注9]。

④、⑥[俄]绘画大师列宾语。

⑤引自人民美术出版社出版的《罗丹艺术论》第24页。

⑦参考汪正章撰《建筑美学》第二章。美“因”:物质和科技“因”,美“形”:审美形式和艺术形式,美“意”:精神和意蕴,美“境”:自然和人文环境,美“感”:审美主体和客体。

⑧、⑩同⑦。

⑨、⑩引自《建筑画》1994年第16期32、33页(谢吾同文章)。

作者单位:安徽建筑工业学院建筑系。



深圳帝邦商业广场方案·喷笔+彩铅·吴越



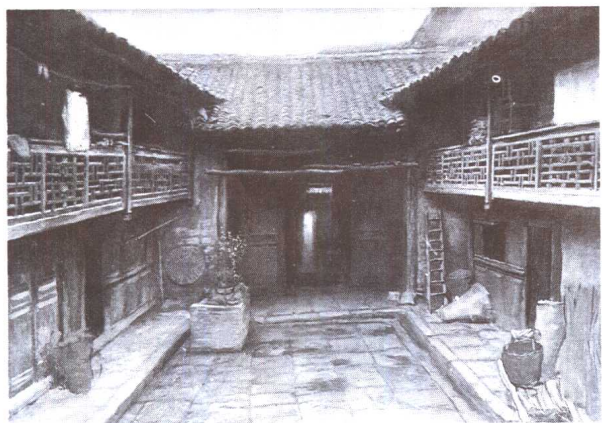
国际金融大厦·水粉喷绘·郭荣绘

深业大厦室内多功能厅·水粉喷绘·郭荣绘

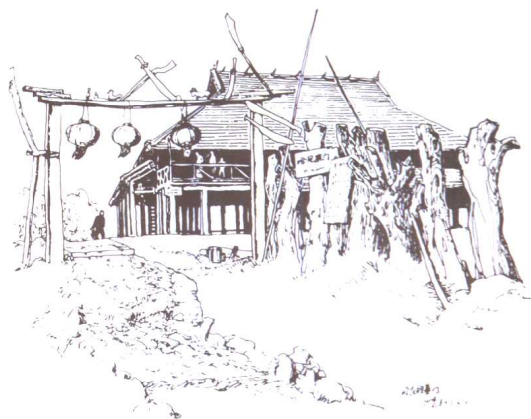




蓬莱仙阁·蔡汝震



昭化合益堂·油画·38×54·祁今燕



哈尼族村寨·蔡汝震



江油窦团山云岩寺
·水彩·25×37·祁今燕

形与灵的统一

——关于建筑画* 的“意”

李 昂

作为一种介于绘画和工程图之间的表现形式的建筑画,以其形的真实严密、深层的人文气息、充满情感意象的多重内涵而独树一帜,与其他各类绘画相并列,建立了自己独特的语言表达模式。

建筑画非同于单纯的美术作品或以建筑为题材的绘画创作。首先讲求真实性与准确性,是建筑师表达设计意图,向业主、同行、公众展示支流设计思想的手段,因此不能存在夸张随意的成份,无论是建筑的尺度、比例、透视关系以及光影关系均应力求准确;建筑材料、质感、空间层次、环境气氛的表达必须真实。绘制方法多采用徒手与工具结合,图面效果须将设想中的建筑物具象地加以展现,做到雅俗共赏,清晰易懂。

建筑画(表现图)既然出自于建筑师之手,必然要反映建筑师的个性、世界观、建筑观念及审美意识;反映建筑师对自然、社会的理解,充分体现出建筑师丰富的想象力,溶入建筑师的思维取向。既然如此,那么建筑画作为“画”而言是否应有“意”的表达呢?回答是肯定的。建筑画不是建筑工程制图的一种特殊形式,更不是没有个性特征的画匠之作,它是表达建筑设计意图的艺术语言,要展现建筑设计的神韵与风采,通过建筑画可以窥视建筑师独辟的灵境,创造的意象,正所谓“文心之灵,溢而为画”,这即是建筑画的“意”。

建筑表现何以体现其“意”呢?笔者认为关键要摆脱“匠气”,建筑画抠“死”容易画“活”难,当然建筑画有其自身的绘画程式,要忠实精确地表现出建筑的结构、材质等关系,但这与表达建筑画的“意”并不相悖,好的建筑画作品应是在不失“建筑味”的同时,在构图、色彩、形体、材质、比例、线条、肌理、光影、虚实、气氛、环境、乃至建筑“意韵”诸方面艺术地加以综合表现、特别是建筑环境的烘托上,如天空、地面、树木、车辆、人物、配景建筑等,在用笔用色技法上采取相应的艺术处理手法,对所表达对象的理解和睿智,概括地把握和处理,建筑师将自身的气质与修养通过作画时的“感悟”,将“意”表现到画面上,在

概括的表现中传“神”。建筑画创作之所以被称为“创作”,必然表现出作者的气质和情感,迸发着作者的创作活力,随着作者思维的升华,促使其理性和感性相互凝聚而产生新的“灵境”,但这一切又绝不能是作者抛开建筑画创作要求以外的“情感渲泄”,而要做到“以形写神,形神兼备”。

优秀的建筑画创作是作者高度的艺术修养、深厚的功力与精湛的绘画技巧的结晶,而这一切又离不开平时的绘画写生训练,那种认为不具备美术基础的人同样能画好建筑画的看法是片面的。建筑师必须研习提高绘画表现技巧,一幅真实可信的建筑画是作者绘画写实能力与修养诸因素交叉融合的结果,建筑师也只有掌握了扎实的基本功,才可能在建筑画中创“意”。

现代绘画工具和材料的不断发展,为建筑画创作拓宽了表现的空间和领地。喷绘等机械工具与手绘结合成为当前建筑表现的一股潮流,涌现出一大批优秀的建筑画作品。但笔者同时也看到,某些建筑画过多依赖喷笔的效能,以弥补作者自身表现能力的欠缺,画面上缺乏应有的笔触,色彩简单,缺少变化,缺乏艺术的处理,丧失了建筑形象创造的主观性,显得“光”、“板”,从而也就丧失了建筑画的“意”。电子计算机绘图现已广泛应用,计算机富有理性与科学性,可以为建筑师研究设计提供富有参考价值的画面,但用其绘制建筑画,其编制和输入程序数据成图颇为费时,绘制细部异常麻烦,在画面经营、色彩调配、材质表现、光影设置、空间层次等方面也还要设计者发出指令予以操纵,更重要的是计算机过于重“理智”,而缺乏“情感”,输出的画面显得太“冷漠”,画面的艺术气氛和“意”无从表达,而这些也正是优秀的建筑画所必需的。建筑画既是设计思维的智慧结晶,其创作受着理性的制约,但它同样也是完美的艺术绘画作品,因此不可能没有“意”的存在。

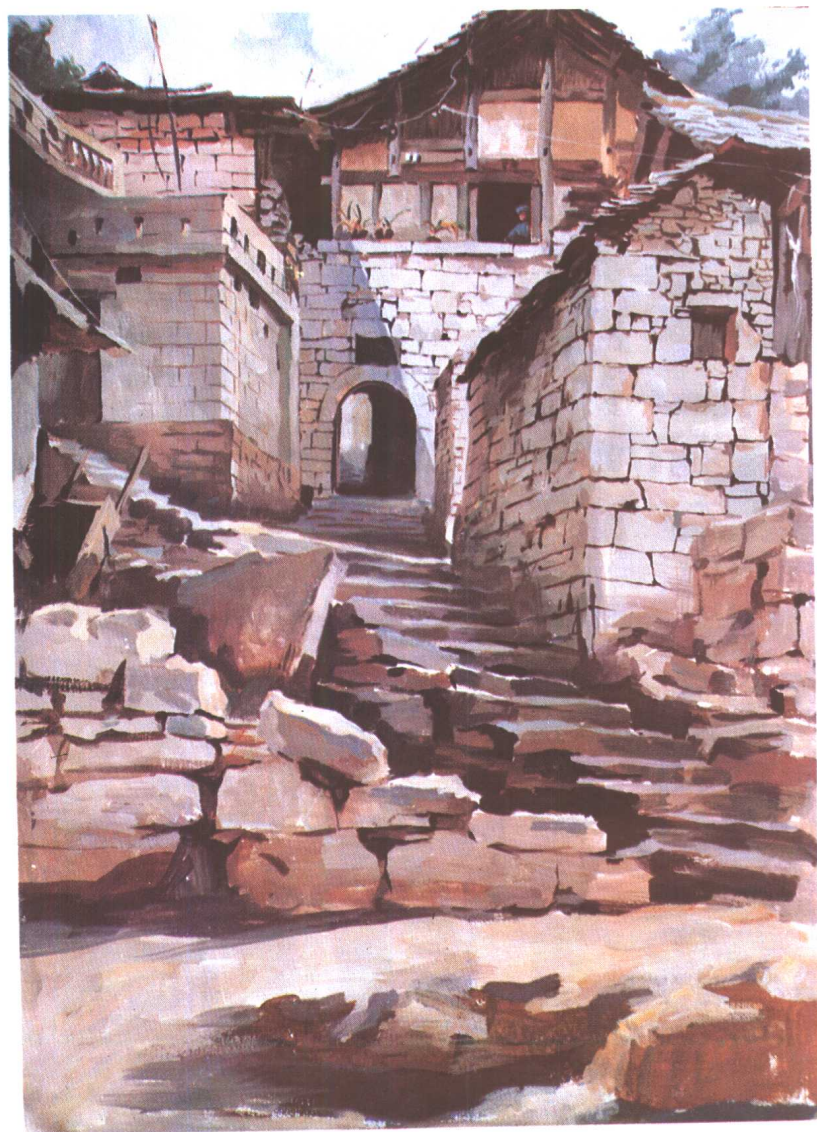
* 这里专指建筑表现图——编者注。

作者简介:李昂,郑州工学院建筑系副教授。

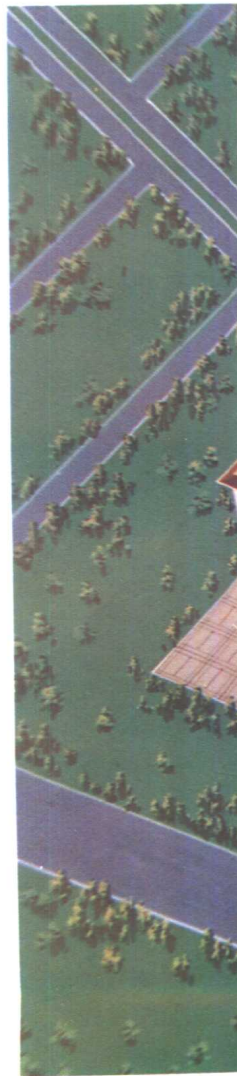


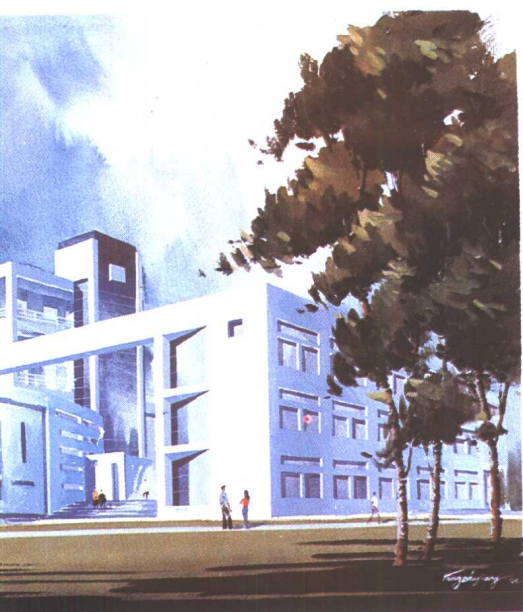
贵州镇宁民居（水粉）李昂

石板寨（水粉）李昂



湖北老



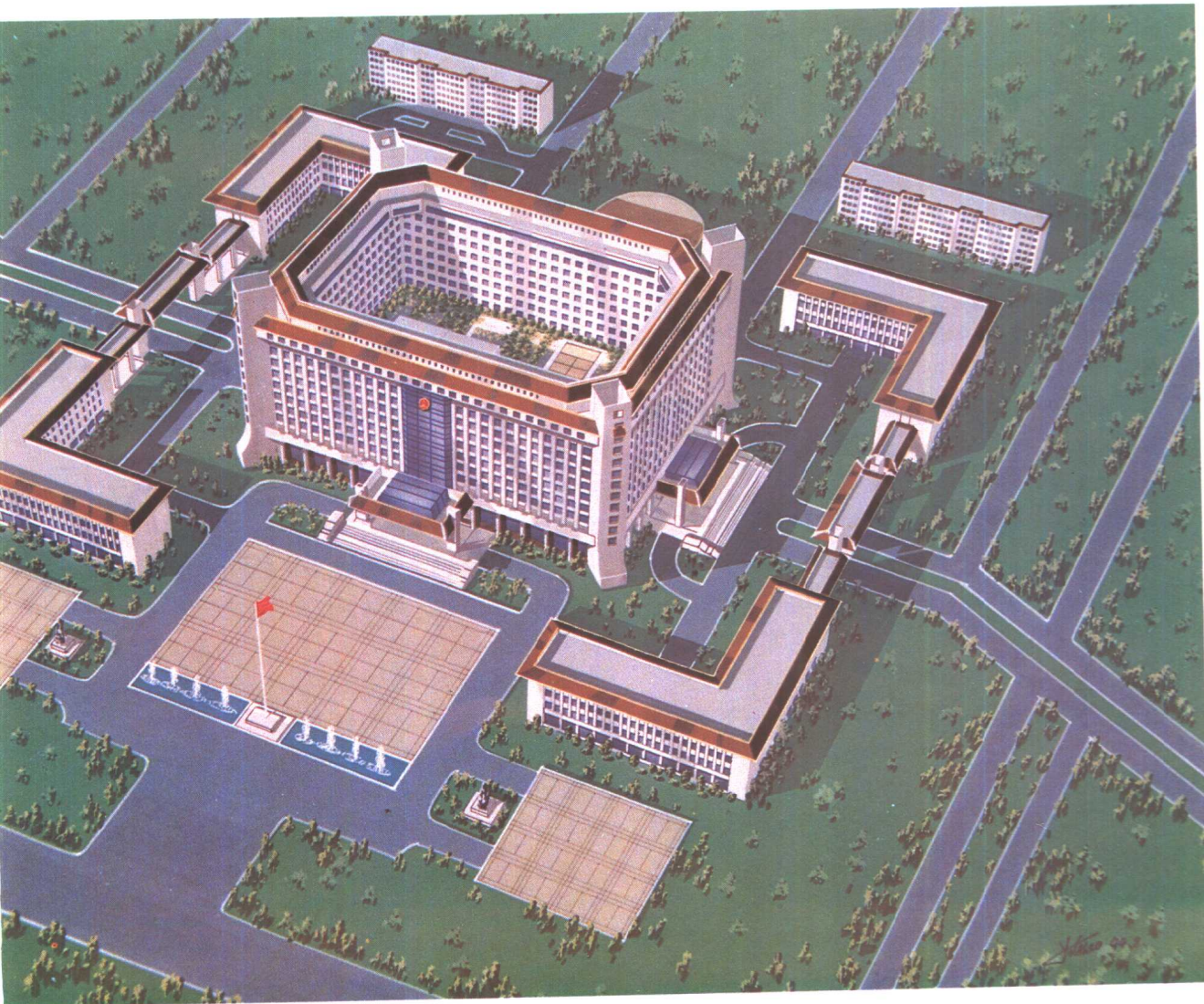


市第一中学综合教学楼实施方案·水粉·杨志疆



北京外语出版楼·水粉喷绘·崔恺方案设计·郭荣绘

军委大楼·水粉·王平



建筑透视图色彩环境气氛的创造

杨永龄

用正式模型来表现建筑设计方案能面面俱到,便于全面而深入的检查,受到业主和评委的普遍欢迎。但制作一个精致的正式模型所费的时间相当可观,有时长达十天半月以上。一个设计任务或方案投标往往时间紧迫,扣除制作正式模型的时间,剩下的便很有限了。为了及早拿出定稿图供模型制作,设计者不得不压缩方案设计的时间,这自然会对设计方案的质量产生消极影响。

为了既能节省出珍贵的时间用于进行方案设计,又能较全面地表达设计方案,可采用提供正式的**体块模型加彩色透视图**的表达方式:通过体块模型表现建筑体型及其与周围建筑环境之间的型体关系,通过彩色透视图表现建筑外表面的深浅、虚实、色彩、质感和特定的环境气氛,仍可较为全面地表达设计方案;若再加上关键内部空间的室内透视图,则更为理想。全部表达内容由数人分头制作,在很短时期内即可完成,比制作正式模型的时间大大缩短,既可把节省下来的时间用在设计方案的深入推敲上,又能缩短提供方案的期限,业主一般在权衡利弊后,对这种表达方式往往是乐意接受的。

在建筑设计课的教学过程中这种表达方式也应加以坚持和推广。要求学生提供体块模型,有利于他们从设计一开始便注意建筑体型的构思,运用模型体块的组合不断推敲和调整建筑的造型,使之趋于完善和接近理想。可惜的是,对设计作业提供体块模型的要求至今仍未得到普及。要求提供彩色表现图是因为黑白或单色表现图难以表现建筑的色彩设计,既无法区分是无彩墙面或有彩墙面,也难以辨别是蓝色玻璃或茶色玻璃;课程设计题中的图纸表现要求内容总是写上“表现方法不拘”,这实际上是放松了对设计作业的建筑色彩设计和色彩表现的要求,显然难以适应当今建筑色彩越来越丰富,对色彩设计要求越来越高的趋势。

体块模型一般用泡沫塑料或单色卡纸等材料制作,虽然它弥补了彩色透视图在方案表达上对建筑体型表达不全

面的缺陷,成为整个设计方案表达方式的重要组成部分,但建筑表面的明暗虚实,色彩质感乃至建筑及其环境的特定气氛的表达主要还得依靠彩色透视图,画好彩色透视图在这种表达方式中仍然显得至关重要。(见图1,2,3,4,5,6)。

通常情况下最好在透视图着色之前先画好一张或数张小色稿,对画面的整体效果和大的色彩关系进行构思和比较。小色稿的尺寸最好是正式透视图按一定比例的缩小,如 $1/4$ 或 $1/8$ 等,而不是采用任意的长度和宽度;小色稿的构图,特别是建筑在画框中的位置和大小,与原图应基本相同;至于周围建筑、道路、树木等配景的形状、大小,位置等亦力求与即将制作的正图大体一致,否则会削弱色稿的积极作用。

尽管影响建筑表现图画面气氛的因素纷繁复杂,包括画面构图、建筑形式及固有色彩、人物配景等诸多方面,但由于最后完成的透视图用彩色表现,能否掌握好大的色彩关系,对画面环境气氛的创造仍有着重要影响,一般在小色稿中需要决定的大的色彩关系主要是以下几个部分,它们对透视图色彩环境气氛的创造将产生一定影响。

一、整体的明度关系:明度对比是色彩构成最为重要的因素,它对画面整体气氛的创造有着重要影响。根据装饰色彩的基础理论,可将明度分成9个等级,用黑白色按等差比例相混,建立9个等级的明度色标,大致可分成三个明度基调:1. 低明基调:由1~3级的暗色组成的基调,有庄重面沉稳的感觉;2. 中明基调:由4~6级的中明色组成的基调,柔和而稳定,一般较多采用;3. 高明基调:为7~9级的亮色组合的基调,具有明亮、优雅之感。

明度对比的强弱决定于色彩明度差别的大小:1. 明度弱对比——相差3级内的对比,称为短调,画面含蓄而模糊;2. 明度中对比——相差4~5级的对比,称为中调,画面明快而充实;3. 明度强对比,相差6级以上的对比:又

称长调,画面强烈而刺激。

运用低、中、高和短、中、长调等六个因素可以组成许许多多明度对比的调子,如以第8级明色为基色(面积较大的色),1~9级色搭配(面积较小的色)可构成高长调,画面明快清晰,光感强烈。而高短调的画面则具有柔和淡雅的特点;中长调画面明朗有力,中短调画面显得沉着而丰富;低长调强烈而凝重,而低短调的画面则显得厚重有余而生气不足(见图7)。

我们不妨在作小色稿时试用明度对比的一般构成规律,选用不同的明度基调,针对不同的表现对象来创造主观所追求的特定环境气氛,如为了表现晴朗天气的纪念性建筑的明快和庄重的气氛效果而试用长调;采用短调的明度对比去试着表现雨季园林建筑的淡雅,含蓄而柔和的环境气氛。

二、整体的纯度关系:纯度对比是指鲜艳色与含有不同比例的黑、白,灰色的对比。可以将一个纯色与某种明度的无彩灰色作等差比例混合,同样可建立一个9个等级的纯度色标,以此可分为三个纯度基调。

1) 低纯度基调——1~3级低纯度色组成,色灰、含混而调和;

2) 中纯度基调——4~6级中纯度色组成的基调,柔和而沉稳;

3) 高纯度基调——7~9级的纯度较高的色组成的基调,色感强烈,鲜明。

纯度对比的强弱决定于纯度差,可分为纯度弱对比、中对比和强对比,对比的强弱对色彩的模糊与生动有一定影响,对比强者生动、鲜明,对比弱者模糊,含蓄。强、中、弱的纯度对比与高、中、低纯度基调可以组合成丰富多彩的纯度效果,可供创造画面不同和色彩环境气氛选用。

对于不同建筑及其所在环境可用不同的纯度对比,如可试用高纯度基调表现活泼,色彩鲜明的幼儿园建筑,而用中、低纯度基调表现图书馆,纪念馆等文化建筑的柔和、端庄和沉静的环境气氛。

三、整体的色相关系:色相对比是图色相差而形成的对比,根据色彩构成规律,色相对比的强弱可以色相在色相环上的距离来表示,如将色相环划分为24等分,任取其中一色,与此色相邻为邻接色,与此色相隔2~3色为类似色,与此色相隔4~7为中差色,与此色相隔8~9色为对比色,而与此色相隔10~12色为补色。同种色,邻接色,类似色为色相弱对比,中差色为色相中对比,对比色为色相强对比,而互补色为色相最强对比。色相弱对比比较单纯,柔和而统一,主调明确,含蓄而雅致,且较易掌握,但若不注意明度和纯度的变化也会沉于单调;中差色对比,色相较明确,效果亦较明快。对比色对比,是24色相环上间隔120度左右

的三色对,对比色对比色感较鲜明强烈,华丽而活跃。互补色是色相环上180°左右的色相对比,是最强烈的色相对比,色彩也最为鲜明,效果强烈而充实,但若在块面积大小关系等方面处理不当,易产生不协调和杂乱生硬之感。

决定画面使用何种色相对比度,也是以表现不同对象内容及其与所在特定环境,特别是周围建筑环境的色彩关系为前提的。在作小色稿时有时可试着先画出周围的建筑环境和较常见的自然环境的色彩,再决定建筑色彩,以求建筑与环境的色彩关系达到期望的效果,这不仅是为了表现建筑色彩,同时还可作为建筑整体和局部色彩设计调整的依据(见图8)。

画面整体色调对人产生一定的心理作用,影响画面的气氛效果。常见的色调有以红橙黄为基调构成的暖调,和以绿蓝紫为基调的冷调,还有黄绿、红紫倾向的中性色调等。暖调使人感到热烈、活跃,与暖热等感觉相连;而冷调显得清凉沉静。对地处闹市区的商业娱乐类建筑不妨多试用前者,以创造热闹而活跃的环境气氛;而为了表现出医疗类建筑的安静和清爽,试着使用冷调或许更易达到预期的效果。在表现建筑的色调时不宜过分强调光源色和环境色,以至使建筑固有色难的辨认,建筑表现图对建筑固有色的真实表达往往比完成一张强调光源色和环境色的色调浓重的优美的绘画作品更为重要。当然,如能做到既充分表现建筑物材料的固有色彩又使画面色调和谐统一则最为理想。

我们在绘制彩色透视图时常把注意力集中在表现技巧方面而忽略了应表达的特定建筑色彩环境的特征,对色彩的明度,纯度、色相乃至色调关系事先缺乏必要而深入的考虑,以惯用的单一表现模式去应付千变万化的特定环境,较难得到理想的气氛效果;如能在正图作色前对小色稿的色彩关系和环境气氛表达作一番构思与计划,做到作色前胸有成竹,将有助于建筑透视图环境气氛的创造,从而获得较为理想的表现效果。

(图见12、13、14页)

作者单位:东南大学建筑系。



图 1

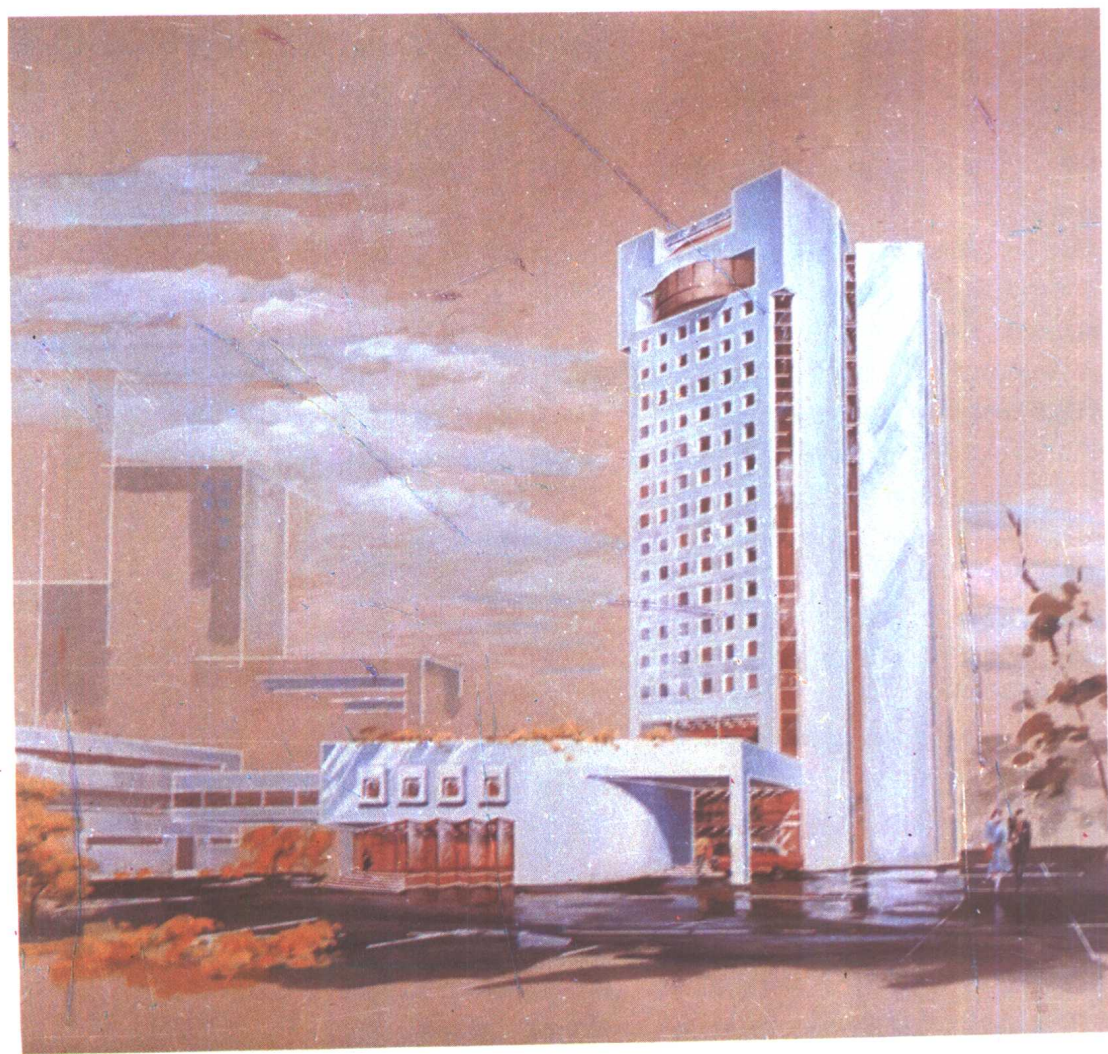


图 4

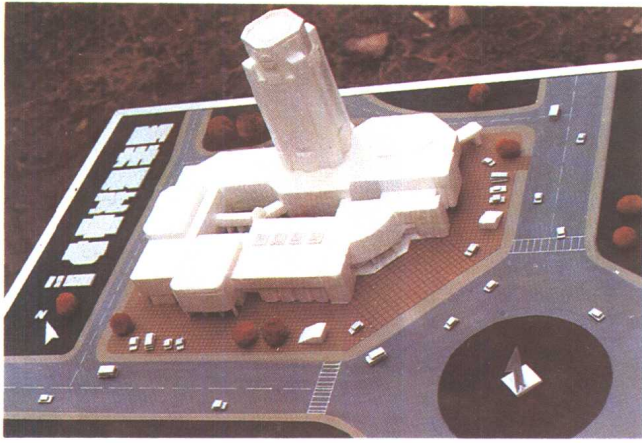


图 2

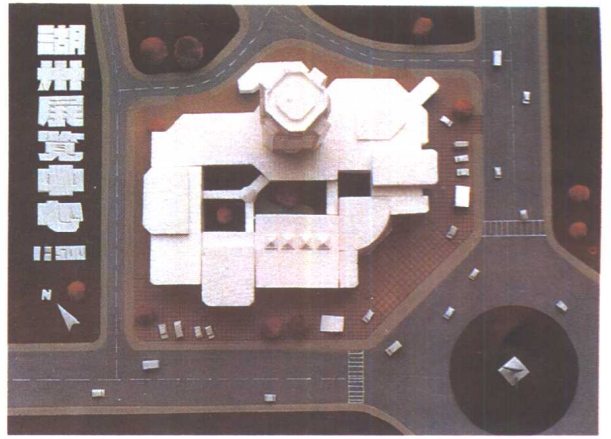
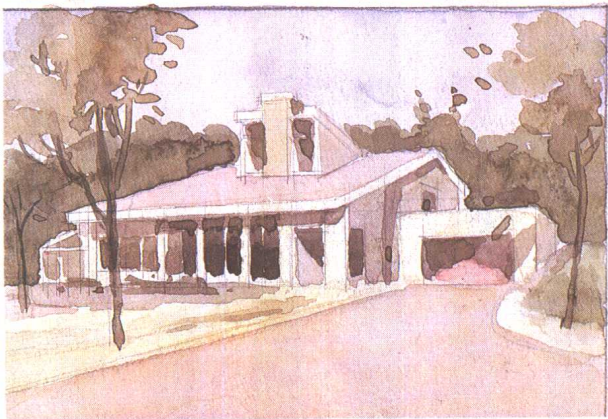
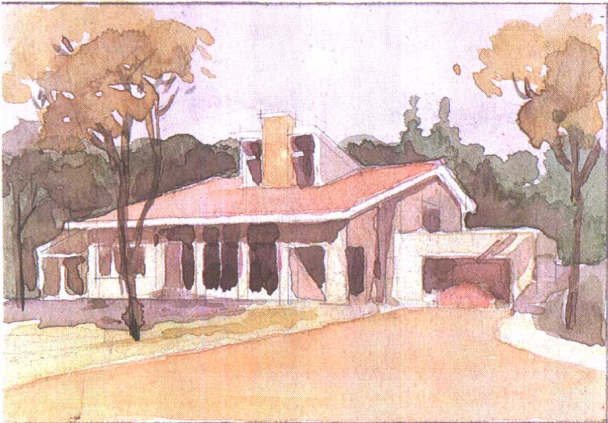
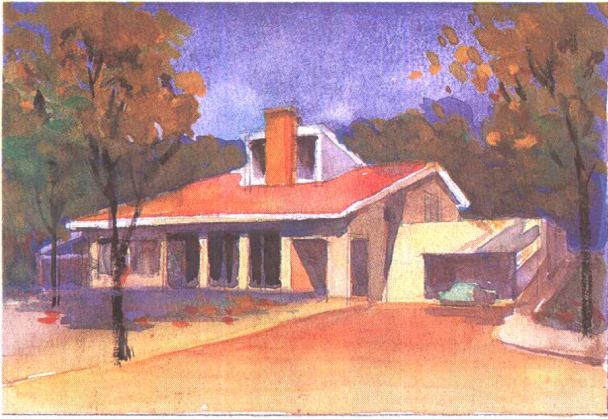


图 3

图 8



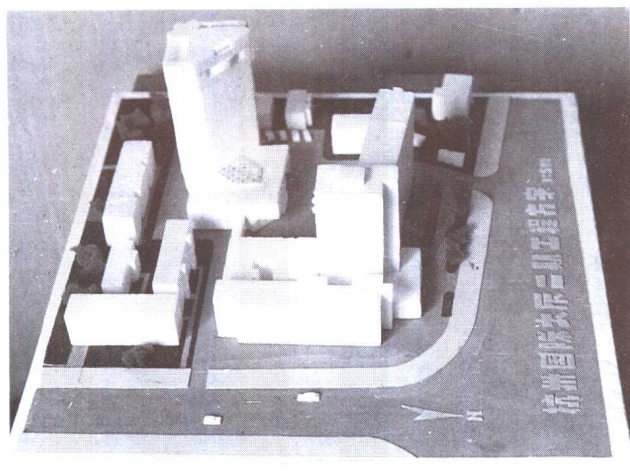


图 5

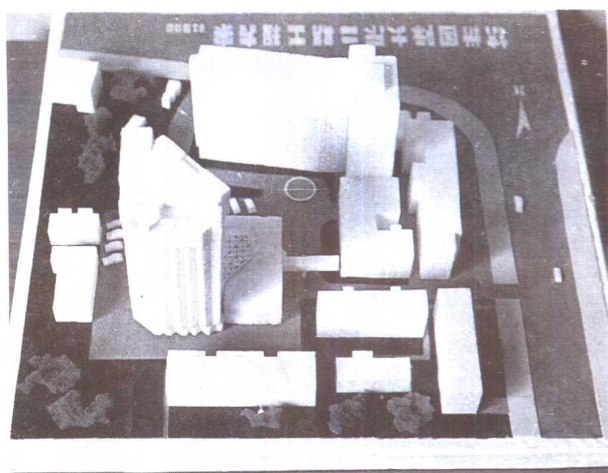


图 6

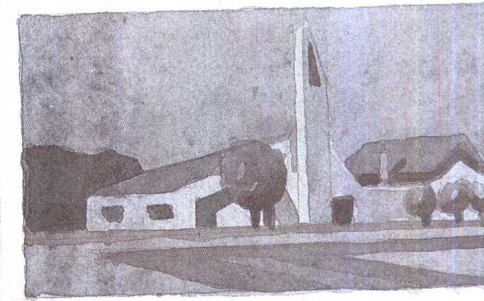
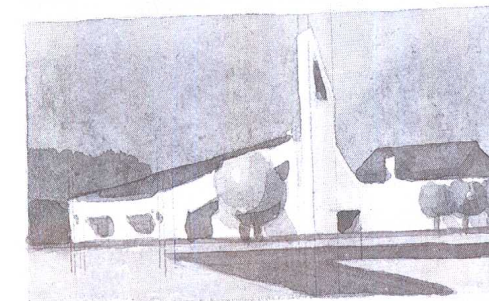
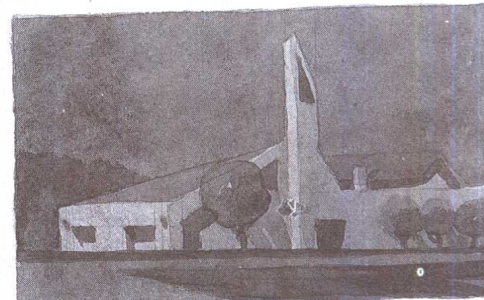
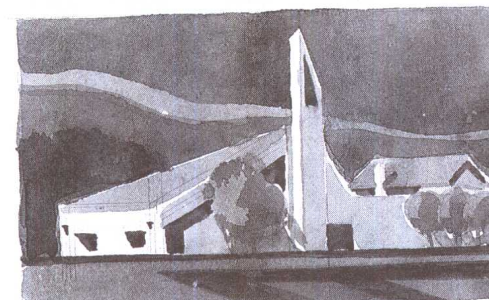
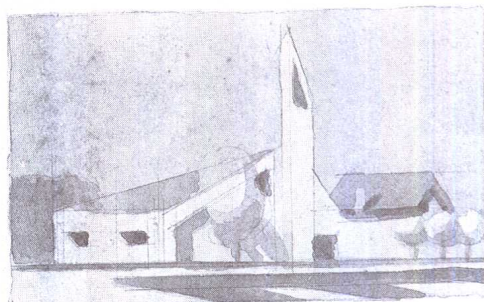
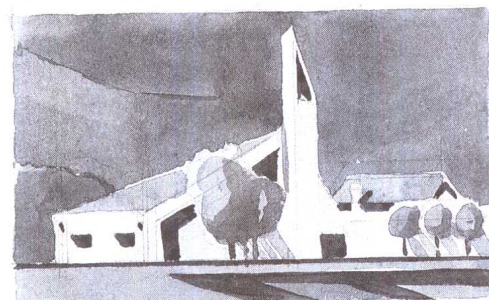
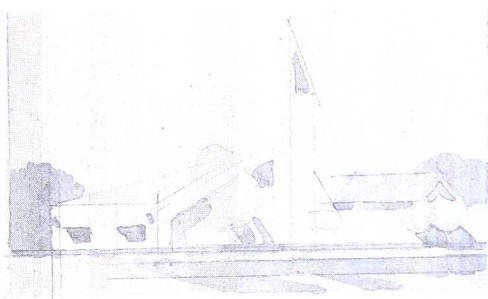
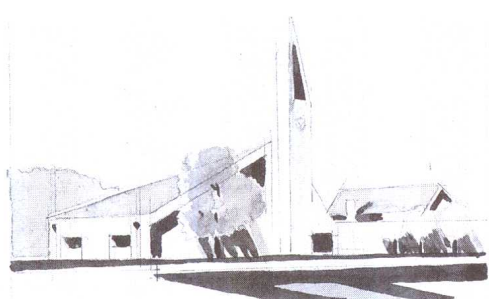


图 7

关于电脑建筑画

郭 曦

建筑业的电脑辅助设计在我国方兴未艾,“电脑建筑画”则是十分引人注目的一颗明珠。在很多人看来,“电脑建筑画”似乎十分简单,只要建立“电子模型”,再交给电脑计算,就可以得到十分动人的画面。但是,这样“计算”得出的“效果图”只能称为“工作模型图”,最多是一幅完整效果图的一部分。建筑画不仅要表达建筑的形状,表面材质等“物理的死的”性质,还要溶入建筑师的情感,环境的气氛,建筑师个人的风格等许多活的因素。

电脑在很大程度上,只是一种工具,代替我们手中图板、尺子和画笔的工具。只要我们能掌握它的特点,就能创作出不同风格,不同类型的建筑“画”,下面简要介绍其“绘画”过程:

第一类,利用电脑能够真实、准确、细致地表达建筑的特点,创作出类似于写实主义的作品,可称之为真实感效果图(见图1、2、3)。但如果在“绘画”过程中,过分依赖电脑的计算,而不进行必要的处理,作出的图就会比较呆板缺乏活力。

1. 可利用市面上常见的任何一种建筑辅助绘图软件或用 AutoCAD 建立真三维电子模型。如果对所画建筑的角度、方向已有所构思,可只建立其能看到的几个面的模型,也可利用建筑辅助软件中的“建模”命令生成“模型”,然后删除其看不到的面;如果只作室外的效果图,应将室内隔墙尽量删除,这样做可大大减少电脑的处理时间和存储量。在这一步骤中,应尽量作到准确、细致地表达建筑。在有些软件中也可加入人、车、树等配景。

2. 将电子模型转变为效果图软件所能接受的格式,如 DXF, DXB 等。(有些软件可省略这一步)。

3. 利用效果图软件进行渲染计算。如 3DS, RENDERSTAR, BIG-D, AUTOSHADOW 等。我较喜欢用 3DS, 因其 700M 的 CD-ROM 材质库(World Creating Toolkit) 包含丰富的家具、配景、背景及英文字型等。首先调入 DXF 文件,理论上说 AUTOCAD 形成的 DXF 文件 3DS 都能接受,但有时还是有问题,要进行适当的修改。然后定义“相机”,确立透视角度。在 3DS2.0 以前的版本没有相机修正功能,高层建筑人高视点的透视经常变形严重,

3DS3.0 以后的版本则增加了此功能。将不同的材质赋予不同的表面(墙,玻璃,云石,麻石,木材等),许多材质需要操作者自己建立,平时要多收集一些材料的图片,同时要配备一台较高分辨率的彩色扫描仪会很有帮助。建立光源,确立主导光源,辅助光源及环境光的颜色及强度,不同的效果对光源的颜色,位置,阴影及强度等的要求是不同的,就象摄影师拍摄一幅摄影作品一样,通过小样渲染反复调整,达到满意为止。加入背景,配景等,也可在后期处理时加入,我一般选用后者。进行成图渲染,要根据硬拷贝设备的要求选用不同的点阵数量。如只进行屏幕拍摄,要根据显示卡的要求调整,一般要尽量达到高分辨率和 256 色以上。交给电脑进行正式渲染计算形成文件储存。计算时间根据电脑运行速度,内存容量,所选点阵大小,模型复杂程度等因素,从几分钟到几十个小时不等。(一般作渲染图的电脑要求 486-50 以上,内存 8M 以上,硬盘应有 20M 以上的空间)。

4. 利用一些图象处理软件进行后期处理。如: Corel Draw, Photo Styler, Animator, Image Star, Photo Shelf 等,这些软件有些类似,只要掌握一两种就可以了。把第 3 步计算所得的文件调入,进行加背景、配景、活化画面甚至改变色彩的工作。可以利用扫描仪把所需画面剪辑到效果图中,所剪辑的画面一定要注意相互吻合,同时也可利用软件中的“绘画工具”“画”上几“笔”,使画面更加活泼。这一步赋予效果图以活力及情感,“画龙点睛”。

5. 选择出图设备,现较常用的有:彩色喷墨绘图仪,如 Nova Jet, HEWLETT PACKARD 等,可出 A4 至 16m × 1.2m 300~600DPI 的图;彩色热升华打印机,可出 A4 的真彩色图;彩色激光打印机等。当然,如没有上述设备,也可用照相机拍摄屏幕,但效果和硬拷贝是不可同日而语的。拍摄时,最好用厚布把屏幕和相机与外界隔离,以避免环境光的影响;光圈定为 8 或 5.6,用测光设备对屏幕测光拍摄,增减曝光量一档再各拍一张,一般可选出一张较好的。

第二类,在建筑师钢笔草图基础上,利用电脑着色和特技,创作出更具建筑师特色,更具情感的作品。(见图 4、图 5)。

钢笔徒手线描草图可以充分表达建筑师的个性,也是