

建筑画

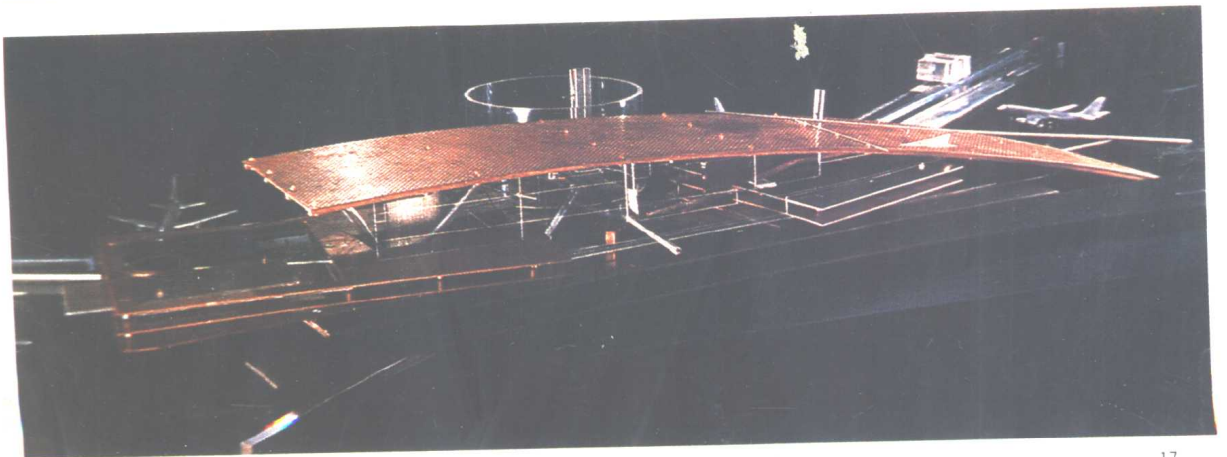
EXPRESSION OF
ARCHITECTURE

12

中国建筑工程出版社



16

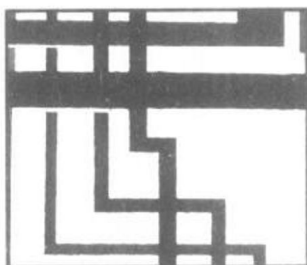


17

第十二期 1991年9月出版

中国建筑工业出版社

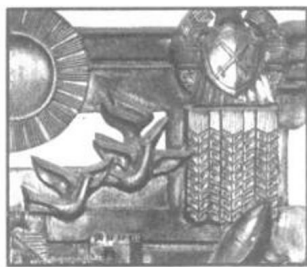
《建筑画》编辑部



画苑笔谈

Art forum

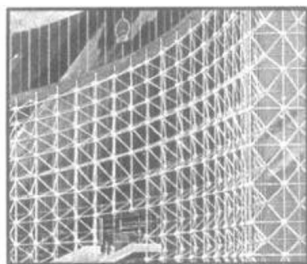
- | | | |
|----|-------------------------------------|-----|
| 3 | 建筑徒手画——建筑师的一项基本功 | 戴复东 |
| 6 | 寻求适合建筑学特点的作业模式
——哈尔滨建筑工程学院构成作业简介 | 罗文媛 |
| 12 | 建筑师的画境 | 黄元浦 |



环境艺术

Environment and art

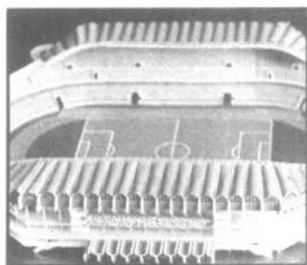
- | | | |
|----|-------------|-------------|
| 16 | 全景画艺术与建筑 | 许荣初 |
| 22 | 浅谈现代环境艺术 | 张立旗 |
| 26 | 四平战役纪念碑创作谈 | 冯强 莫畏 |
| 30 | 沈阳光陆电影院立面装饰 | 宋达康 |
| 32 | 壁画作品选 | 袁运甫 张延刚 宿力群 |



画艺讲座

Painting techniques

- | | | |
|----|----------------|-----|
| 38 | 用“一字尺法”作透视 | 沈潇 |
| 46 | 透视图绘制新法——两线法 | 黄时良 |
| 50 | 水粉风景写生与水粉建筑效果图 | 李昂 |



模型展台

Building models

- | | | |
|----|------------------|-------------|
| 10 | 昆明五华区青少年体育训练基地模型 | 党林波 郭斐达 林江民 |
| 15 | 室内设计的模型制作 | 山西省建筑设计院 |
| 40 | 浅谈建筑模型的曲面加工 | 秦会国 |
| 42 | 建筑模型快速制作的一次实践 | 张毓林 |



5A2005106

主 编 杨永生 刘玉琦
编 委 程泰宁 纪怀禄 卢济威 葛守信
何镇强 华纫秋 黄元浦 王翠兰
王天锡 魏大中 叶荣贵 于正伦
章又新 (按拼音为序)

责任编辑 刘玉琦 于苏生

装帧设计 于苏生



摄影橱窗

Architectural photos

8 古韵 (摄影二幅)

杨立波

9 民居摄影二幅

曹 阳

24 苏联高层建筑 (摄影)

韩奉久

25 山村民居 (摄影)

兆 禾

华盛顿国家美术馆东馆 (摄影)

魏大中



建筑画廊

Gallery

张建伟 张学峰 田 渊 唐继山 芦宙宇 张彦宁 邓 明

李振超 朱红敏 王晓波 郭治明 樊 星 周 洪 周 沅

吴 越



艺圃漫步

Chats

封二 太行村落

刘 昆

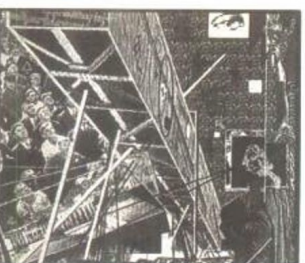
49 王泽作品两幅

51 画“画”有感

张易生

54 建筑·画

高 冬



国外画讯

Information from abroad

58 如何展示设计思想

汤姆斯·菲歇尔 著

张仲 译

建筑画 (12)

中国建筑工业出版社

《建筑画》编辑部编

中国建筑工业出版社 出版

发行

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

1991年9月第一版

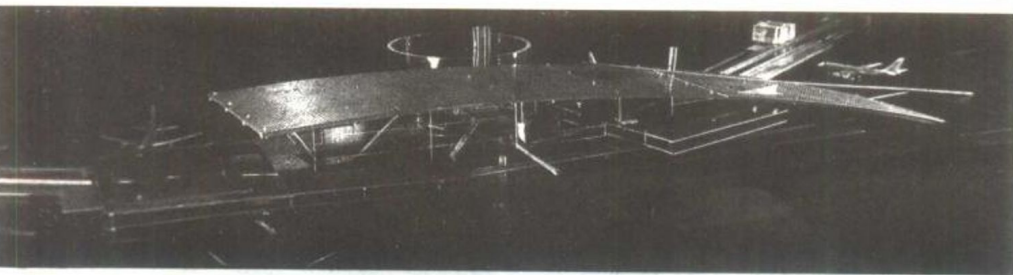
1991年9月第一次印刷

印数: 1—10,000册

ISBN7-112-01267-8 TU·922

6311

定价: 4.50元



建筑徒手画

——建筑师的一项基本功

戴复东

在建筑师的培养训练中，建筑徒手画应当是一项很重要的内容。

建筑师的工作包含着逻辑思维和形象思维两个方面。有形象思维问题的存在，就必然会有对形象的认识、理解、记忆和创造的问题。这样，建筑徒手画作为一种工具，在形象思维中就会发挥出很重要的作用。

建筑师在进行设计工作时，除了要使用丁字尺、三角板、圆规、模板以及比例尺等绘图仪器和工具外，在开始阶段必须用徒手的方法来进行较原始的草图研究工作，对自己的设计构思进行反复的推敲和探索。

当建筑师具有比较熟练的建筑徒手画基本功时，这种研究、推敲和探索的工作，从一开始就可以作出有比较正确比例尺关系的构思草图，通过它，建筑师才能运用自己视觉上组织、分析和决断的能力，进行修改、补充和提高。

当设计工作向纵深发展以后，有时可以将初步的构思方案，用丁字尺、三角板、圆规等制图工具绘制出方案草图，作继续深入的研究。这时需要用拷贝纸蒙盖在方案草图上，用徒手的方法作图，进行反复多次、继续深入的修改和推敲。但是这种平立剖面图都是二向度的，只能表现所设计对象整体或局部的一个面，仅仅用它来研究和表达设计的对象是不够的。因此，往往需要用三维的图来进行探讨，最简便易行的方法就是用建筑徒手画来表达。这样，建筑徒手画基本功作为一种设计和创作的工具，就会在设计 and 创作的过程中，起着“如实”反映对象的重要作用。因此，建筑徒手画首先要求能准确地表达构思对象。

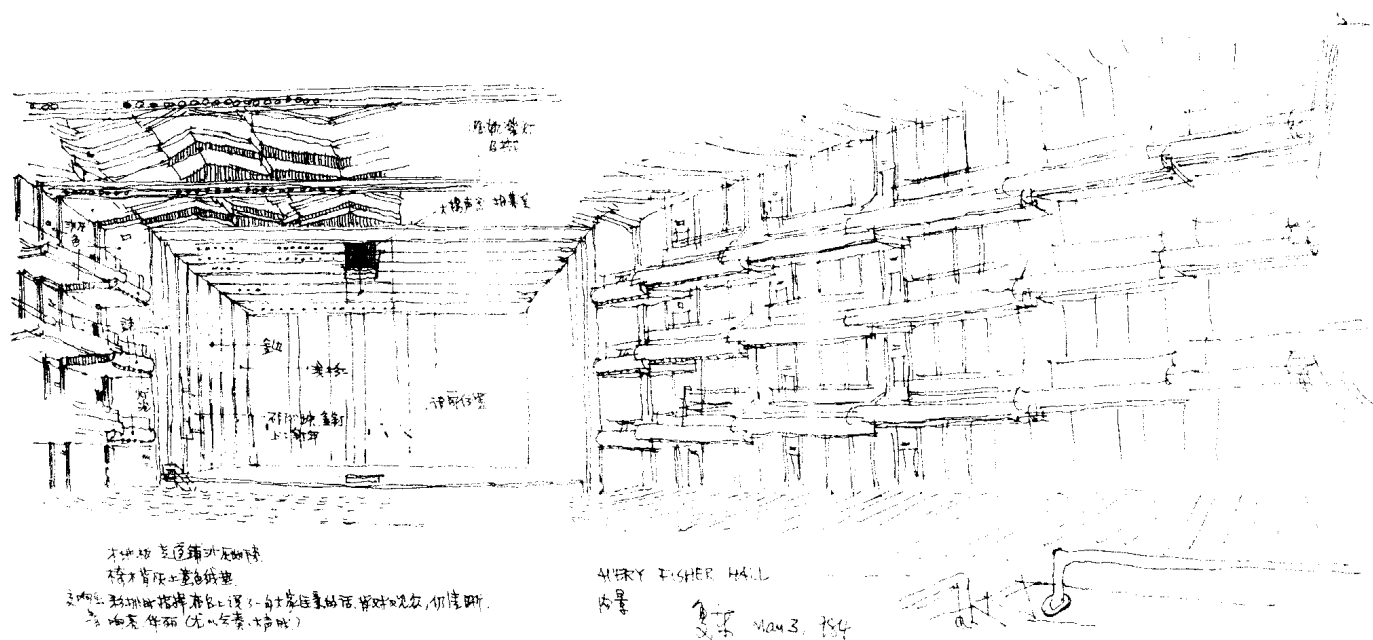
学建筑和学绘画是完全不同的专业领域，建筑师所要求的建筑徒手画和画家的速写画有某些相似之处，但重要的是二者并不相同。由于建筑是一项物质的工程技术活

动，建筑师在培养建筑徒手画方面，就着重在用线条准确而清晰地去表达和记录建筑师在构思与观察工程技术有关的内容，当然有不少建筑师能和画家一样画出漂亮的速写，这也是值得称赞的。

从另一个方面说，建筑师的工作牵涉的范围很广，联系的方面很多，思考的层次很深，是一项综合性很强的工作。大至天文、地理，小至五金零件，宏到城乡规划，微到节点做法，都应当了解并争取能熟练地加以掌握。这就要求建筑师有丰富的知识结构和深厚的生活体验，并能掌握大量的有关信息，特别是建筑师本人的亲身经历。有了这些，建筑师在设计时才能设身处地地替投资者、各种使用者、其它工种专家以及施工单位去分忧解难，并且才能身历其境地尽可能妥善解决问题。

如何才能掌握这些大量的信息呢？看书、参阅资料、听演讲、看电影、看影象、参观、调查研究、采风……等等以及日常生活中对各种问题和现象的注意，是这些信息的来源。但是，人脑的记忆能力是有限的，而且时间一长，往往很多东西都会记忆模糊甚至忘掉。用摄影、录像、电影的办法可以给我们很大帮助，它们是一些非常真实而且是极佳的先进记录工具，在某些情况下一定要加以采用。但是，用这种方式来记录费用很大，设备操作既昂贵也复杂，有时，在摄取的对象中，有关工程技术的问题，或界面后的层次问题往往不易或无法表达出来，如果要辅以文字、音响的说明，在制作上又非常麻烦。这样，时间一长，有时记录者也会记不起这些图象材料究竟是怎么回事。

在这样的情况下，建筑徒手画则可以发挥其简单易行，按需记录，辅以文字，说明问题这些特点的莫大优势。建筑徒手画用徒手画出所需记忆的对象，在内容上还可以有所取舍，用文字辅助记录，这是任何其它映象材料



所无法做到的。同时，这些材料无论过了多长时间都可以使人唤起较为准确的记忆。（当然，如果能和其它先进方法——如摄影，同时进行更好），这就是一种有助于记忆的极佳手段和工具，也就是建筑师所需要的建筑徒手画的重要作用之二，它与画家的速写徒手画是不同的。

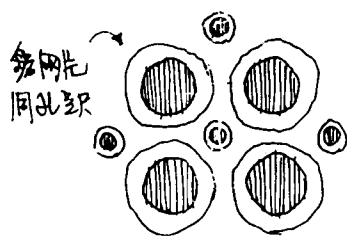
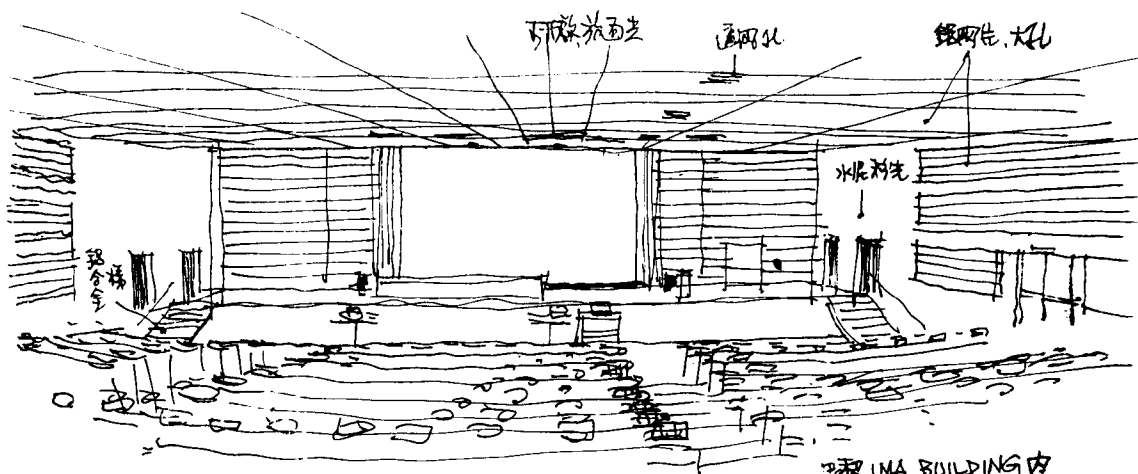
因此,我认为,在今天建筑师训练教学过程中,应当加强对这种建筑徒手画能力的培养和实践。有人可能会问,今天记录的工具已经非常多又非常先进,同时电子计算机辅助设计的能力已经很强大,建筑徒手画是否还有必要?我认为,采用先进的记录工具和发展并应用电子计算机是非常重要的,应当努力推广。但建筑徒手画也应强化训练和培养,这二者是并行不悖、相辅相成,没有矛盾的。

要学好建筑是不是要会画画呢？会画画可能学得好建筑，但也可能学不好建筑，反之亦然。要学好建筑，重要的是要具有形象思维能力的基础和用手表达能力的基础。这些和画画好象有一定的联系，但并不完全一样。如果具备上述的条件，通过刻苦的训练，一般是可以学会建筑徒手画和能够在建筑学科的学习上，达到一定的水平的，因为这和培养画家是不同的。

如何才能学会建筑徒手画呢？仅仅靠素描课的课堂教学是远远不够的。素描课延袭的教学方法也应当逐步改进

更新。学生勤奋的、随时随地的自学应当是很重要的学习方法。一种是“描红”的方法，即用徒手的方法去临摹一些好的建筑画或建筑徒手画，久而久之就会有不少的长进。另一种方法是“写生”的方法，即用徒手的方法将眼前所见到的建筑空间和实体勾画记录下来，尽量做到内容正确、比例正确。一回生，二回熟，久而久之就能逐渐掌握建筑徒手画的技法。

要掌握上述的学习方法，坚持实践是很不容易的，最大的阻力是“画不好，怕别人笑话。”我认为最重要的是学习上老老实实的态度，知之为知之，不知为不知，自己不会画或画得不好正说明了需要多实践，多练习。在实践和练习的时候要“旁若无人”。有的学生在实践练习时，看见有人来看，就“掩卷静观”，这样就会影响实践练习，我想来看的人可能是出于好奇，想看一看，那就让他们看好了，如果看完了一言不发离开，我们不必猜测他们究竟是怎么想的，因为世界上并没有发生什么事。如果看的人表示你的水平不高甚至很差，那你应该庆幸碰到了一位行家，就应该立刻恭敬地向他请教，有什么地方不正确，如何改进。如果发表意见的人真是有水平的人，他一定会对你不吝赐教，从而使你得到收获，你应当诚心诚意地向他表示感谢。只有这样鼓足勇气，认真努力大胆地去练习、实践，建筑徒手画就会成为并不是不可逾越的“雄关”。

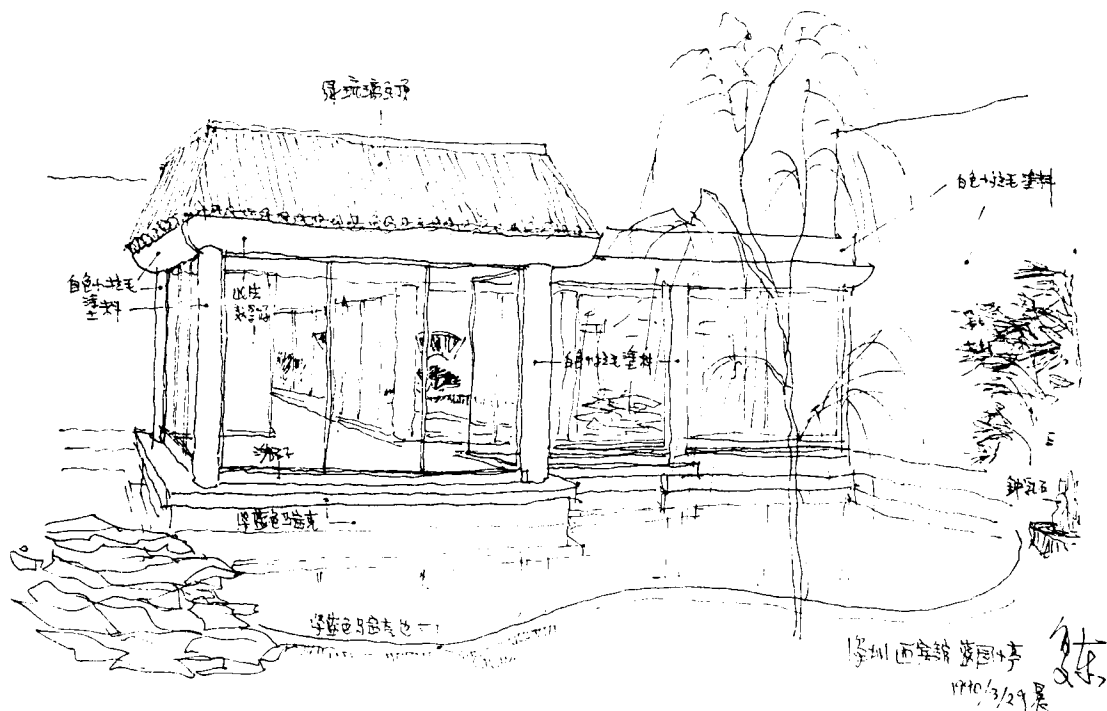


环IMA BUILDING内
AUDITORIUM.

100座
1988, 3, 28 - 4.2

设计 88/3/31

2. 巴黎阿拉伯研究中心内会堂



3. 深圳迎宾馆蓝园小事

寻求适合建筑学特点的 作业模式

——哈尔滨建筑工程学院构成作业简介

罗文媛

形态构成是建筑造型的基础，它为建筑造型的认知和创造提供了科学的思维方法。形态构成通过对形式本身的结构组成进行剖析，把完整的形象分解成基本单位和构成元素，从而使我们得以对形态的整体和局部，宏观和微观实现全方位多层次的研究，形成系统的认识。在应用不同的构成方法将元素和基本单位综合成整体的过程中，形态构成又为新形式的创造提供了无限的可能性。

在建筑设计基础教育中引入形态构成是十分重要的。它使我国建筑学专业的启蒙教育从靠感觉的缓慢领悟转向科学的认识。这项教学内容对传统教育冲击很大，多年来一直是教学改革的热点，各院校都积极进行探索，并在实践中走出了自己的路子。同时也发现一些问题：我国建筑院校的形态构成教学最初是从美术院校引入的。一些建筑院校直接采用了美术院校的构成作业模式。实践证明，美术院校的构成教学体系不适合建筑专业的特点。

建筑学专业应有符合建筑形成规律，具有特殊限定条件的建筑形态构成。

建筑是需要大规模就地实施的工程物，它要求建筑物的形式尽可能地规则。由于几何形准确、鲜明，符合基本的数学规律，容易实施所以建筑形态的一般形式通常是规则的几何形。

建筑的根本目的是为人提供适宜的活动空间。建筑形态构成的空间必须受人类行为方式的制约。

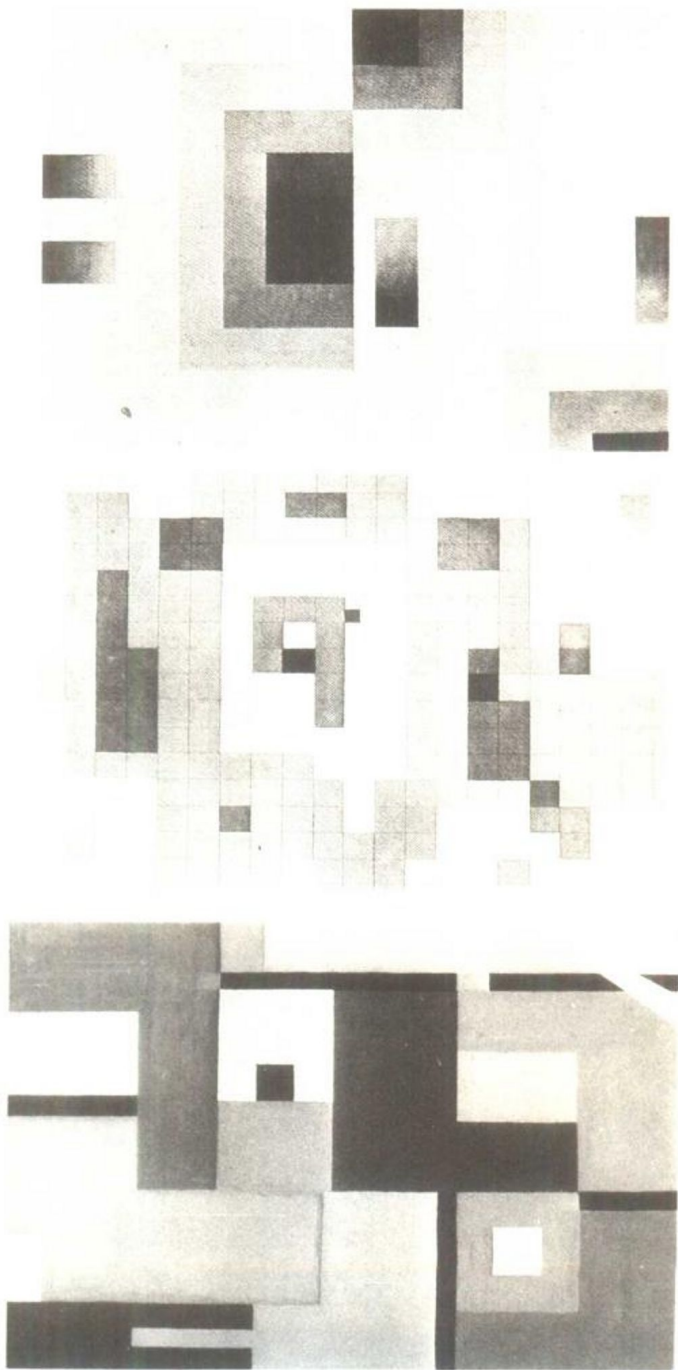
建筑形态构成应该是相对抽象的。具体的东西往往缺乏代表性。在建筑基础教育中排除具体内容的干扰，实行单纯性抽象的建筑形态构成训练，有助于对基本规律的认识和基本造型技能的掌握。

基于上述认识，我们一直在教学实践中进行探索，追求与建筑专业相适合的作业模式。

现将我们的构成作业简介于此，作为交流。

▲矩形组合设计（图1、2）：

作业目的：综合运用建筑形态构成原理和形式美学原



理、培养全面认识形式和创造形式的思维方法。

作业要求：以矩形为题，以矩形的各种可能形式（大小、长短、宽窄不同的点、线、面）以垂直水平为主要方向，根据形式美的规律，运用形态构成方法，设计一幅抽象画面。画幅 350×500 毫米限用水墨渲染方法表现。

▲色彩构成（图3、4）：

作业目的：加强学生对各色彩构成元素的直觉认识，培养运用色彩表达设计意图的能力。

作业要求：用规则的几何形，设计一幅抽象的色彩画面。可以选择优秀的彩色绘画或建筑色彩造型实例，分析其色彩构成、抓住特征加以概括，简化，变形构成抽象画面；也可以根据设计意图选用适当的色调、明度、纯度，按一定秩序构成抽象画面。画幅 350×500 毫米限用水粉表现。

▲建筑形式构成设计（图5、6）：

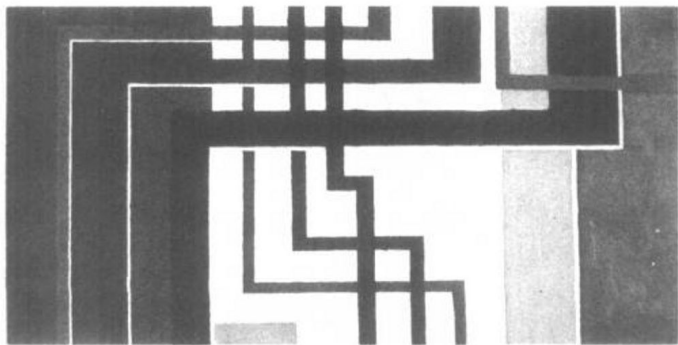
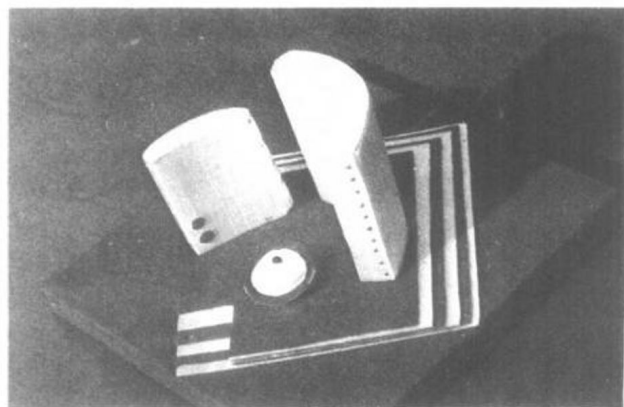
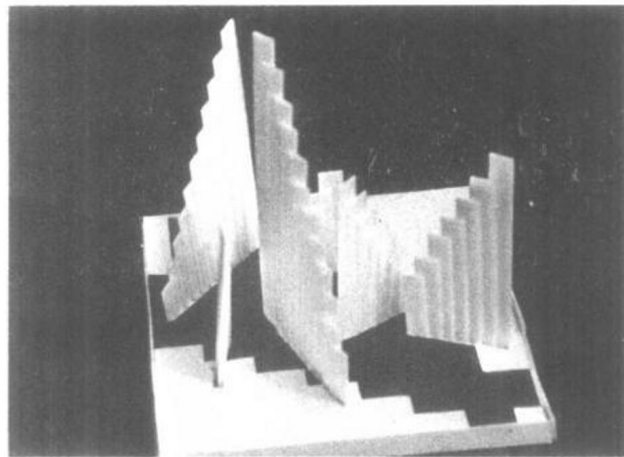
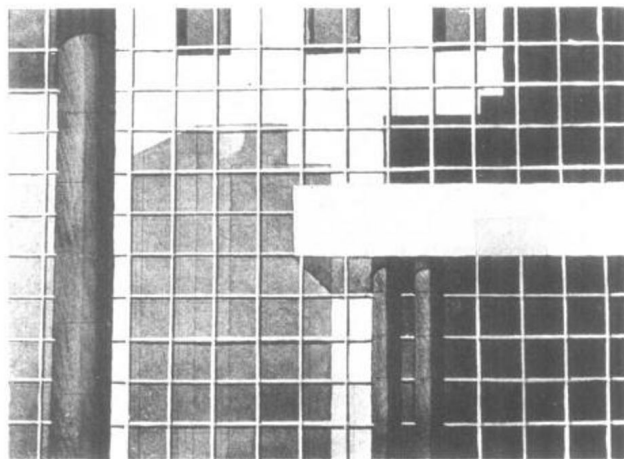
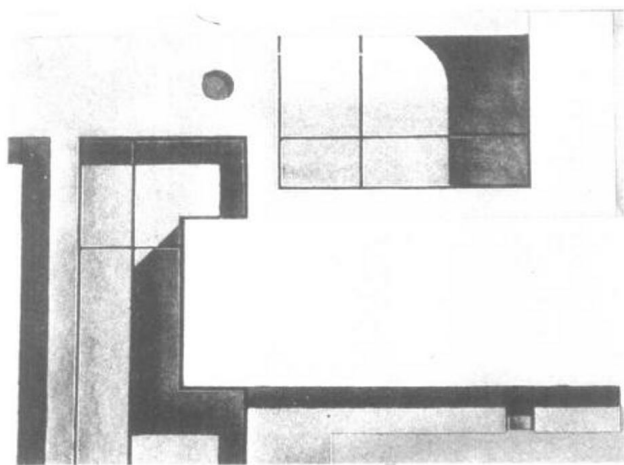
作业目的：加强对建筑造型要素的感知能力；训练初步运用形态构成原理和美学原理进行建筑形式设计的方法。

作业要求：以各种建筑形式的构成要素：形体、尺度、质地、色彩，运用具体的建筑构件，如：屋檐、墙面、门窗、阳台、立柱、雨蓬、楼梯、入口台阶等，以正视图的方式，设计一个内容组织合理、形式优美的建筑形式构成画面（限用水彩渲染方法表现）

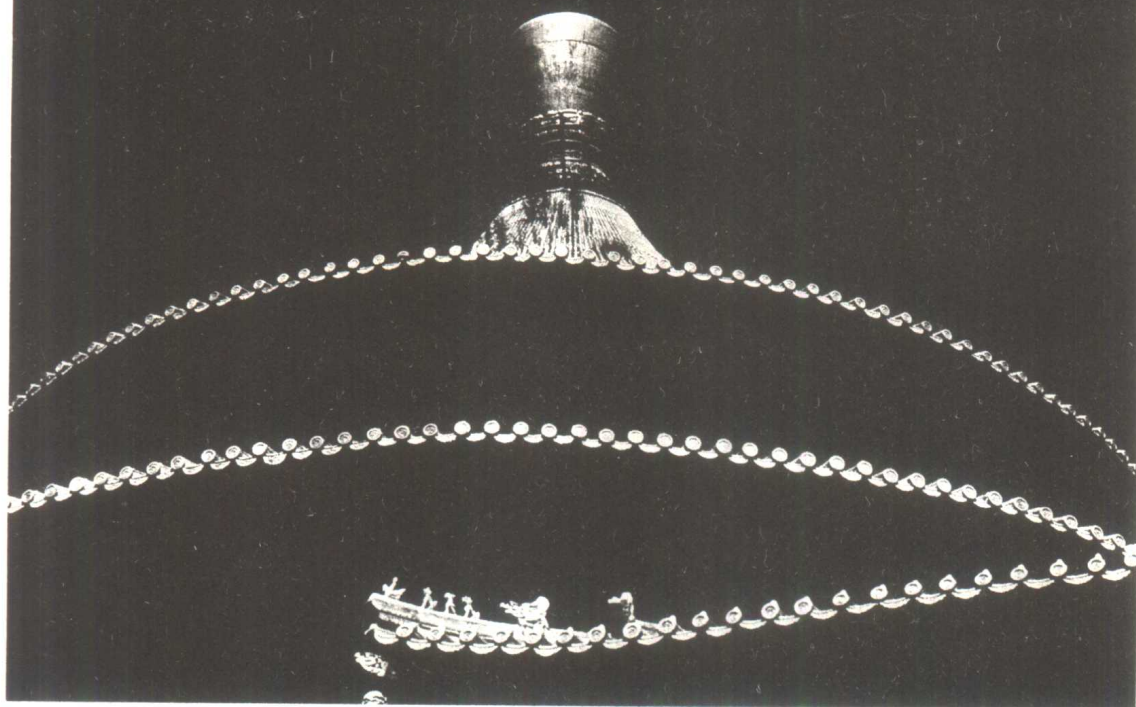
▲立体构成（图7、8）：

作业目的：学习立体和空间构成的一般原理、掌握立体和空间构成的基本方法（包括简单几何形体的组合、切割、变形，以及空间的界定、围隔、扩展……）并注重训练从形式美的规律出发进行立体和空间形式综合设计的能力。

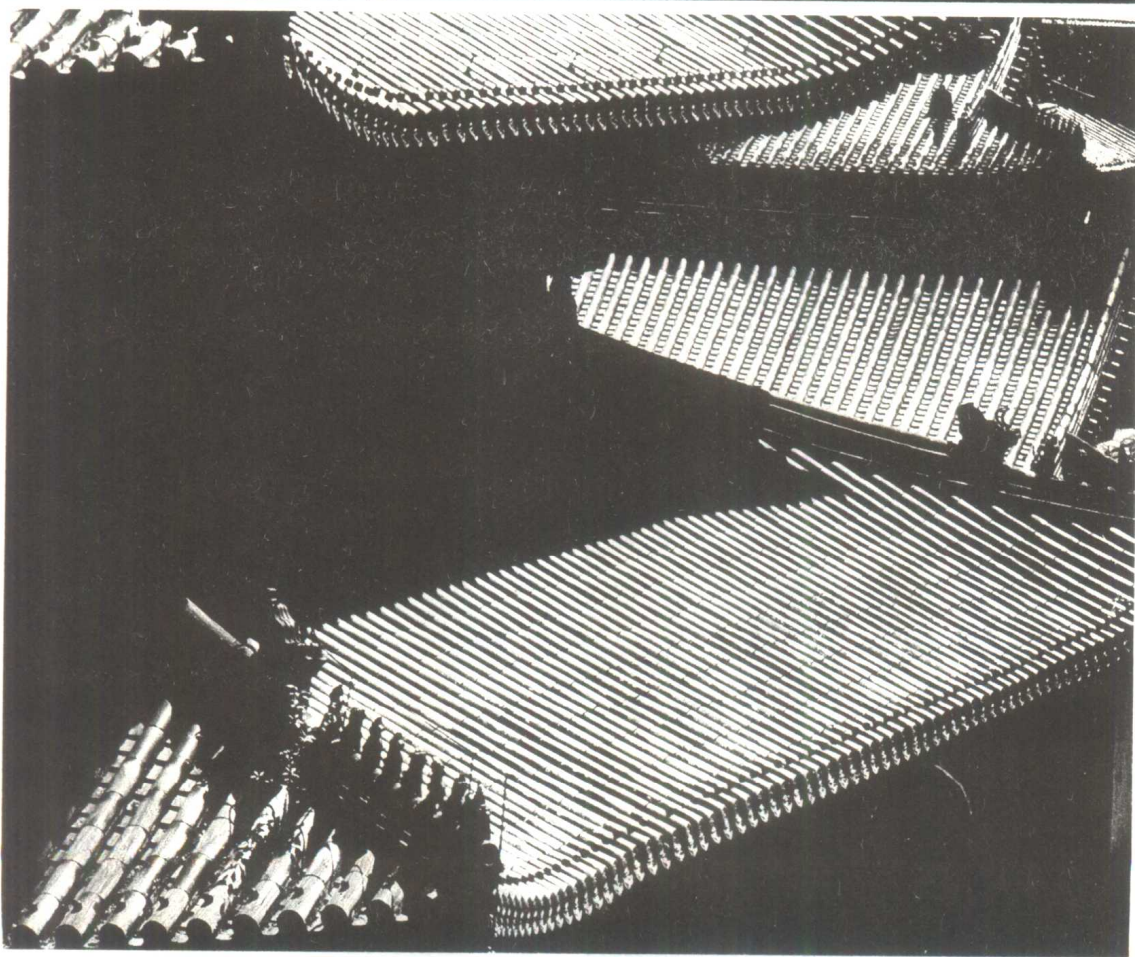
作业要求：选用规则的几何形体，（如矩形、圆、三角形等）通过一定的构成方法，在限定的底板大小范围内，塑造一具有建筑特征的包括立体与空间的优美视觉形象作品。

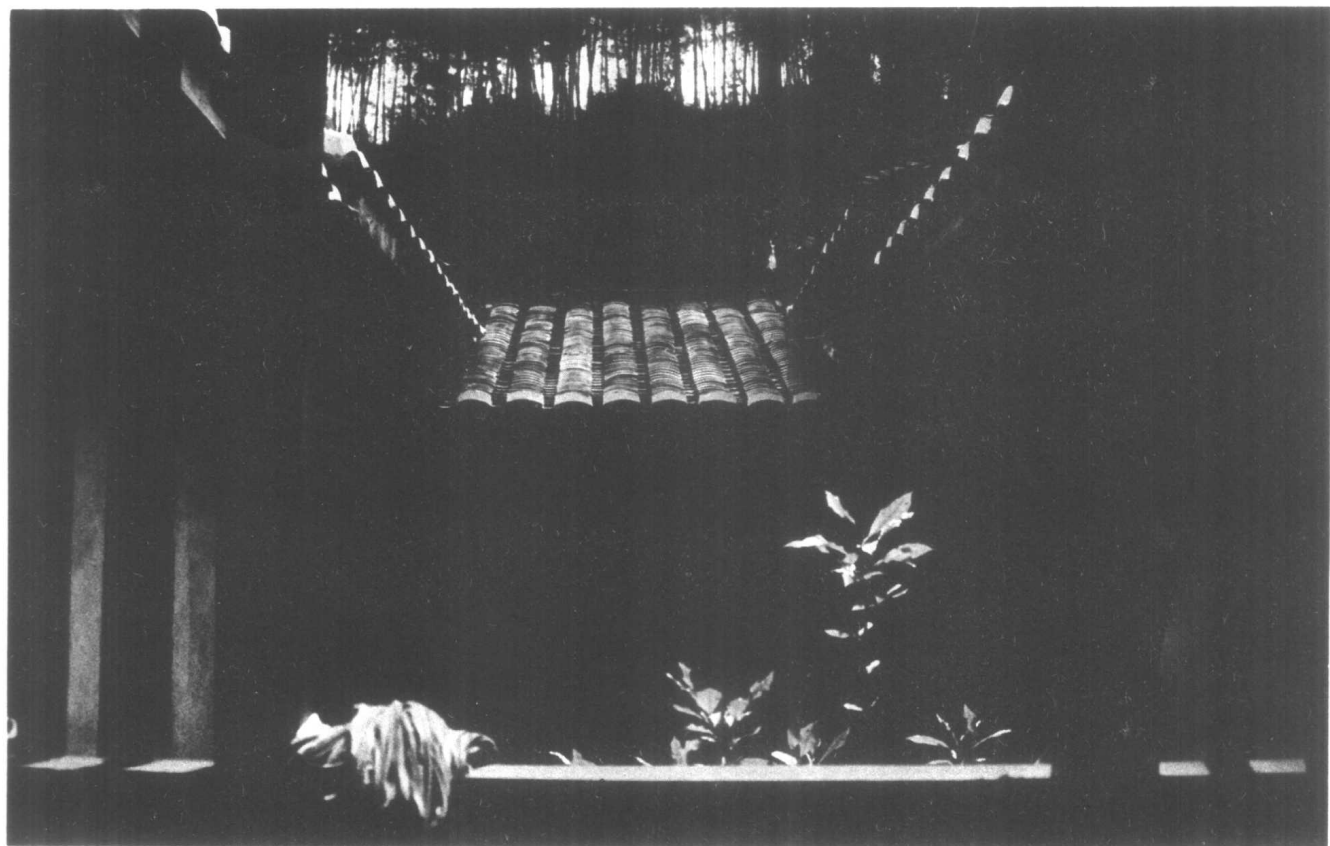


古韵(一)·杨立波 摄

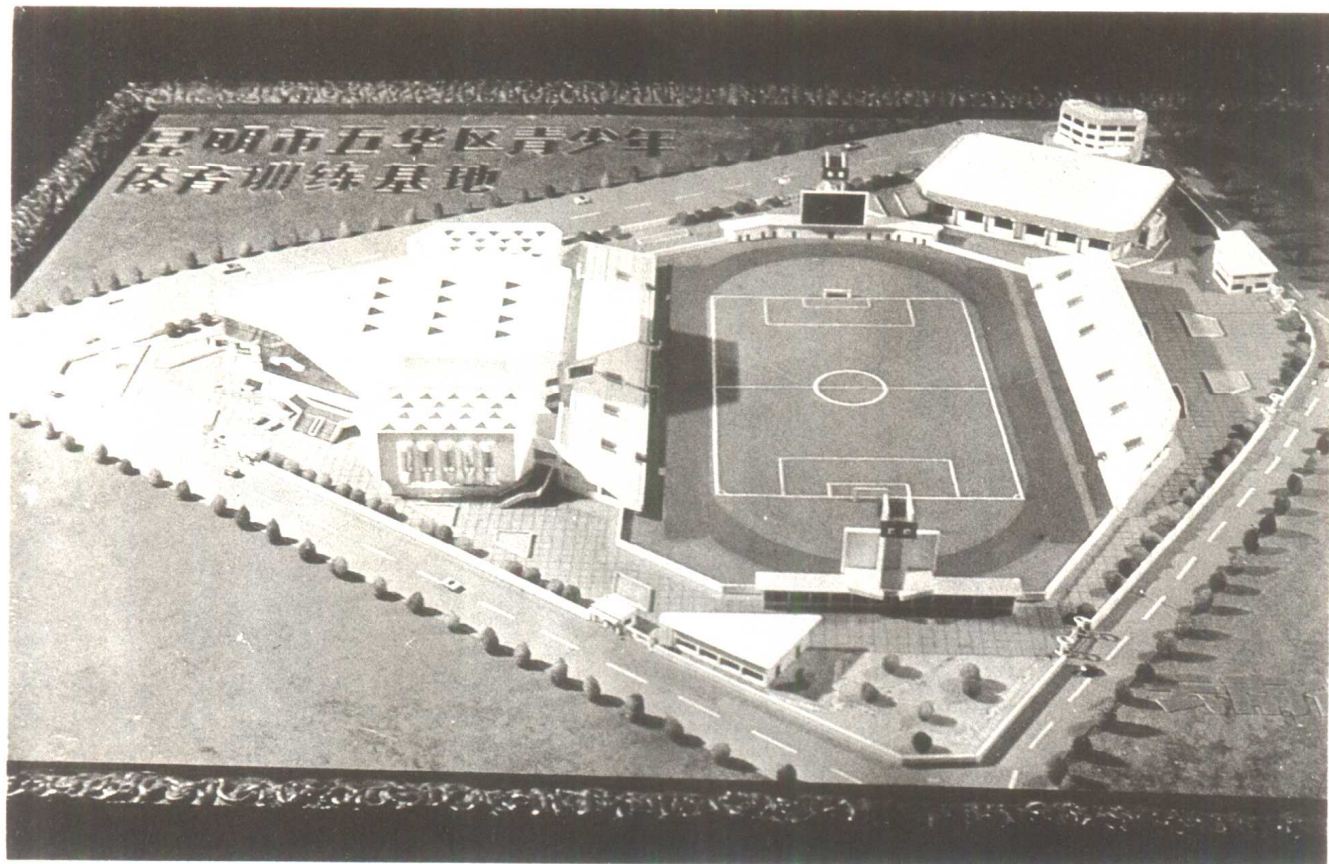


古韵(二)·杨立波 摄

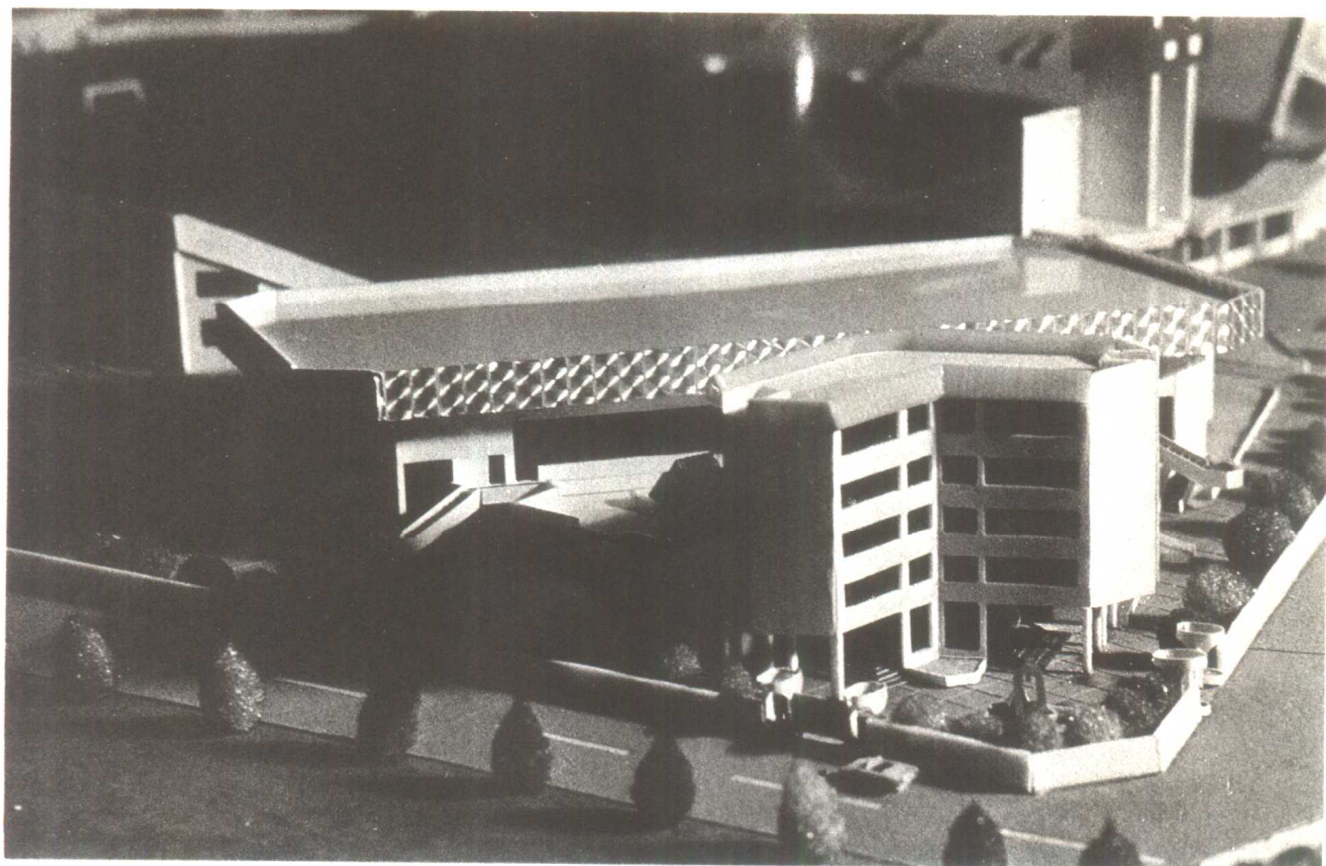




窗外·曹阳 摄
民居·曹阳 摄



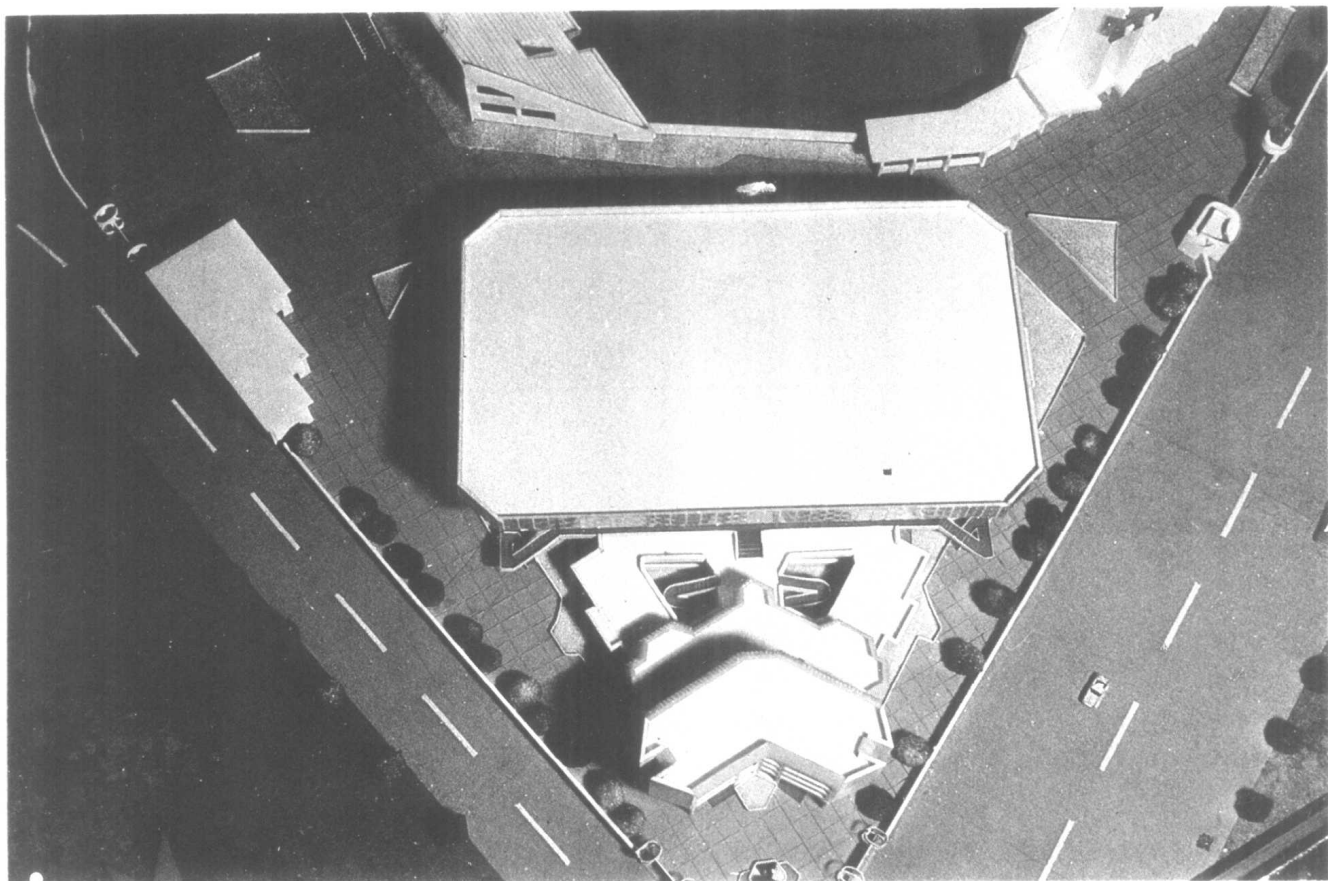
1.体育场馆全貌



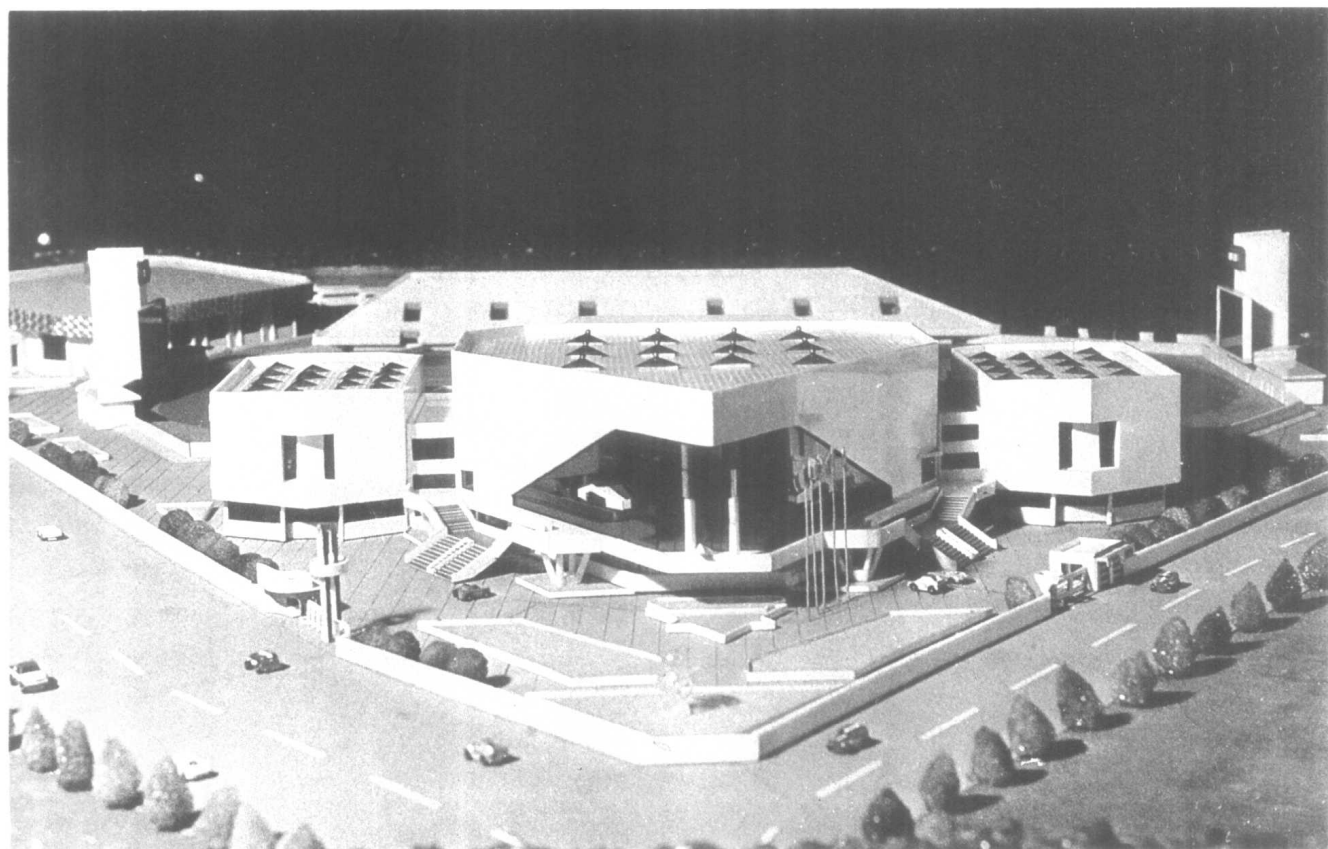
2.游泳馆立面

昆明市五华区青少年体育训练基地

云南省设计院模型组·党林波 郭斐达 林江民



3.游泳馆俯视



4.综合练习馆正立面

建筑师的画境

黄元浦

1990年盛夏，辽宁省及沈阳市土建学会举办《建筑理论及创作讲座》，庆祝省、市建筑师学会的诞生。周卜颐、戴复东、齐康、彭一刚、刘先觉、聂兰生等六位知名教授应邀到会作学术讲演。他们的讲演都配合放映了许多画面生动、绚丽多彩的幻灯片，其中包括：国外名城风光建筑掠影、现代建筑流派及大师作品评析以及教授们自己的创作构思及设计方案介绍。这一张张画面，差不多都是我曾追求的、向往的、羡慕的“建筑画境”。虽然，其中绝大部分是由建筑师拍摄或选辑的照片，而不是“画”，但我仍然把它们统称为“建筑师的画境”。

建筑师在进行创作之前为了启发构思、多方收集参考资料，在创作过程中为了表达构思反复推敲、修改设计方案，两者的目的都是为了创作而采取的共同的主要手段都是绘画（包括各种类型的写生速写，勾画草图和建筑表现图）前者除绘画外还可采取的另一主要手段就是摄影。绘画和摄影在画景、画意、塑造建筑画境方面有很多共同点，比如遵循统一的构图原则，表现空间的层次和变化，表现环境的特点和气氛，表现建筑装修的色调和材料的质感等。更值得注意的是利用这两种不同的手段塑造的建筑画境还有着共同的外延和内涵。因此，都成为一个建筑师必须认真掌握的必不可少的技能和艺术手段。

最近，大连理工大学出版社推出了齐康教授和姜桦先生的新著《建筑画境》。读后，深受启迪，对建筑绘画的认识，有新的提高。建筑画是表达建筑和环境美的绘画艺术，建筑画有两种情况：一种是表现实际存在的建筑物、建筑群、城镇体型及环境的艺术表现图案（如各种形式的写生、速写等）；另一种是建筑师用以表达设计意图和设计构思的徒手勾画草图及各种形式的渲染图，包括布局趣

味、层次、比例、色调、质感、主次、均衡、对比、韵律等形式美的共同原则，有着共同的内涵。建筑绘画对建筑师来说，不仅是一种表达画境的手段，更重要的是能通过它丰富艺术素养，进一步提高建筑创作水平。古今中外成名的建筑师也大都都是建筑绘画方面的高手，有着高度的艺术修养，深厚的功力与精湛的技巧，据我了解，齐康无论是讲学、开会或旅游，身边总带着他心爱的速写本，积累了丰富的资料。画如其人，齐康的笔触活泼简炼的钢笔速写就是他观察细腻、思路敏锐、和步履稳健的多元性格的体现。

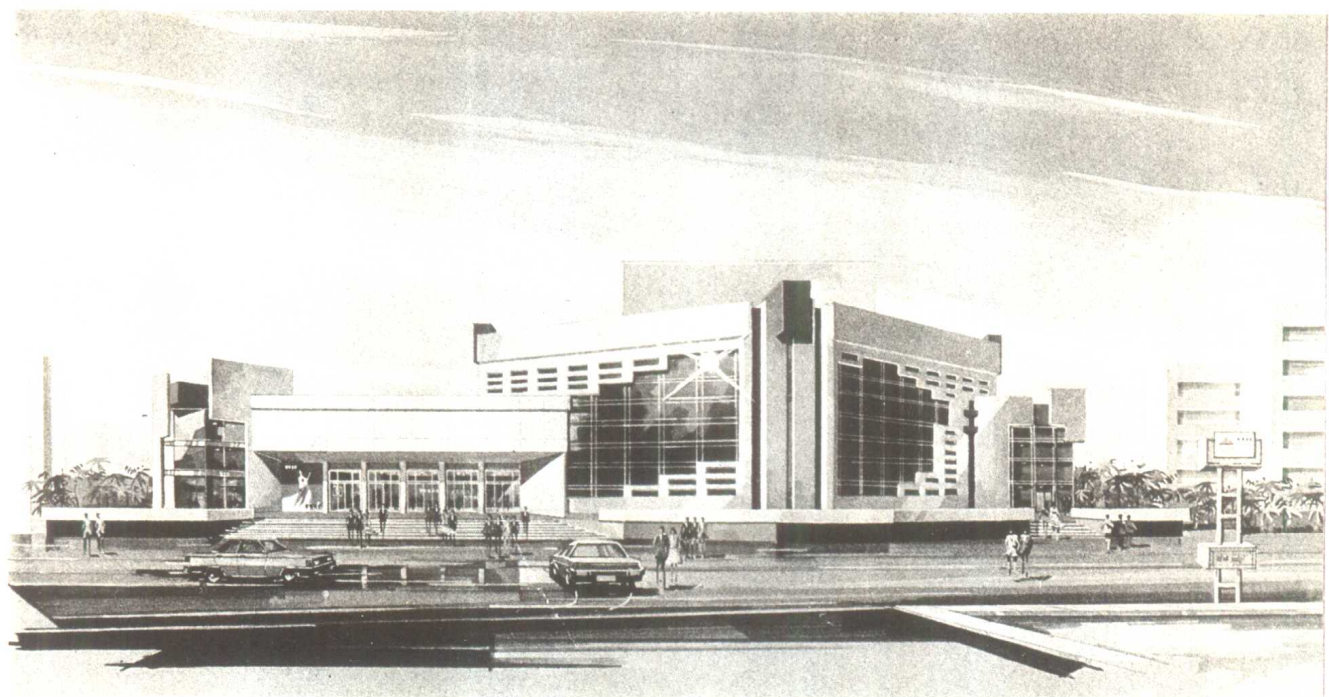
建筑师大都爱好摄影，都喜欢利用自己在国内外各地开会、考察、讲学或旅游的时机，亲自拍摄一些建筑及城市风光照片或幻灯片，一般都有着一段段刻苦、艰辛的历程，前不久，曾在联邦德国悉心研究城市规划的薛钟灵建筑师应邀在沈阳参加《城市环境艺术讲座》，放映了他亲自摄制的近千张描述现代建筑的发源地德国的城市 and 建筑发展的幻灯片，受到了沈城建筑师和城市环境艺术家们的高度赞赏。随着世界性的旅游事业的发展和建筑文化的交流以及当前摄影器材和技术的日新月异，建筑师塑造建筑画境的天地也更为广阔。另外，在我国部分设计单位引进的CAD绘制建筑及城市透视图技术已在开始推广，利用电视摄像机拍摄建筑及城市风光的活动也已进入了建筑师队伍。可以预见，在建筑师塑造建筑画境方面还将出现更加美好的前景。

作者简介：

黄元浦 1951年毕业于南京大学建筑系，现在是中国建筑设计院顾问总建筑师，教授级高级建筑师。



表现图 · 大连理工大学 · 姜广斌



某影剧院 · 山西省建筑设计院 · 张建伟

室内设计的模型制作

山西省建筑设计院

建筑设计方案的表现方式除平、立、剖面图和彩色透视图以外，模型制作越来越受到人们普遍的重视和欢迎。但模型只适用于表达建筑物的外部造型，室内设计目前还是以彩色透视图为主。透视图表现室内设计一方面有角度固定单一的缺点，另一方面室内设计所要表现的各种材料和陈设的色彩、质感、光感都要求有较高绘画技巧和对各种替代材料的摄影效果的认识。一个厅堂的室内设计表现的视点多了又太费时费力，而且如果绘画技巧不太高的话，透视图的真实感总是稍逊一筹。我们受电影面景的启发，制作小比例尺的室内模型，通过灵活拆卸墙壁、顶棚、地板等各个界面可以从各个角度拍成彩色照片，以便充分地表现室内设计意图。

室内设计的模型和一般的建筑模型用途是不一样的。建筑模型是供人们从各个角度直接观赏和研究，而室内模型只是供拍照用，不宜直接观赏，彩色照片才是设计者与观众交流的媒介。因此，模型制作许多方面可以粗一些，简化一些，只要拍出质感、色彩、比例逼真的照片即可。模型比例根据不同的设计对象有所不同，一般为 $1/10 \sim 1/50$ 。现在把室内模型各个界面的制作方法简述如下。

地面：基本上用单色，着重表现材料的色彩和质感，由于可能采用的地面材料只有地毯、大理石、水磨石地面或木地板几种，因此也不可能发挥得太多。如地毯用植绒纸或薄平绒，由于绒毛的比例不合适不能采用真地毯；大理石地面或打蜡木地板可用色纸上面覆以塑料片，如要表现分格可以用笔画些分格线，用有机玻璃板表现大理石地面也可以，只是反光太强，反而有点不真实，对摄制照片不利。目前市场上出现的各色及时贴亦可以直接贴在五层板上表现地面。

顶棚：用纸板、三夹板（用废旧图板拆下来的三夹板亦可）制作。在板上裱好白纸并涂上顶棚所需的颜色，或直接贴上无花纹的各色壁纸。如有吸顶灯或光带，在顶棚上钻孔或拉槽，然后再覆以透明或半透明的塑料片。拍照

时在顶棚上装白炽台灯或日光灯即可达到预期的效果；如果设计采用大吊顶则可用小彩灯灯泡。

墙面、柱面：用纸板或三夹板制作，可裱上白纸，根据设计画上色彩和分格，亦可贴上与设计质感相似的壁纸；如果是大理石或玻璃墙面，可用各色有机玻璃制作。作柱子的材料要硬一些，要有挺拔感。最好用木材制作，圆柱用车木，方柱用小方木刨光再上色或贴壁纸。

配景：室内植物用干枯的花或草喷上绿色即可；有时芦苇、鸡毛也可做成室内植物。家俱用卡片纸、聚苯板、植绒纸等制作。人物则从旧杂志上选择比例大小适当的彩色插图上的人物剪下来，后面贴一块硬纸板使其或站或坐，但人物的大小要和模型的比例取得一致。由于剪下来的人物都是平面的，放置时都必须正对着照像机，选取的人物还要和室内设计的景物相符。

室内设计采用拍摄模型照片作为一种表现方法我们还是开始探索，在几个工程设计中应用。

