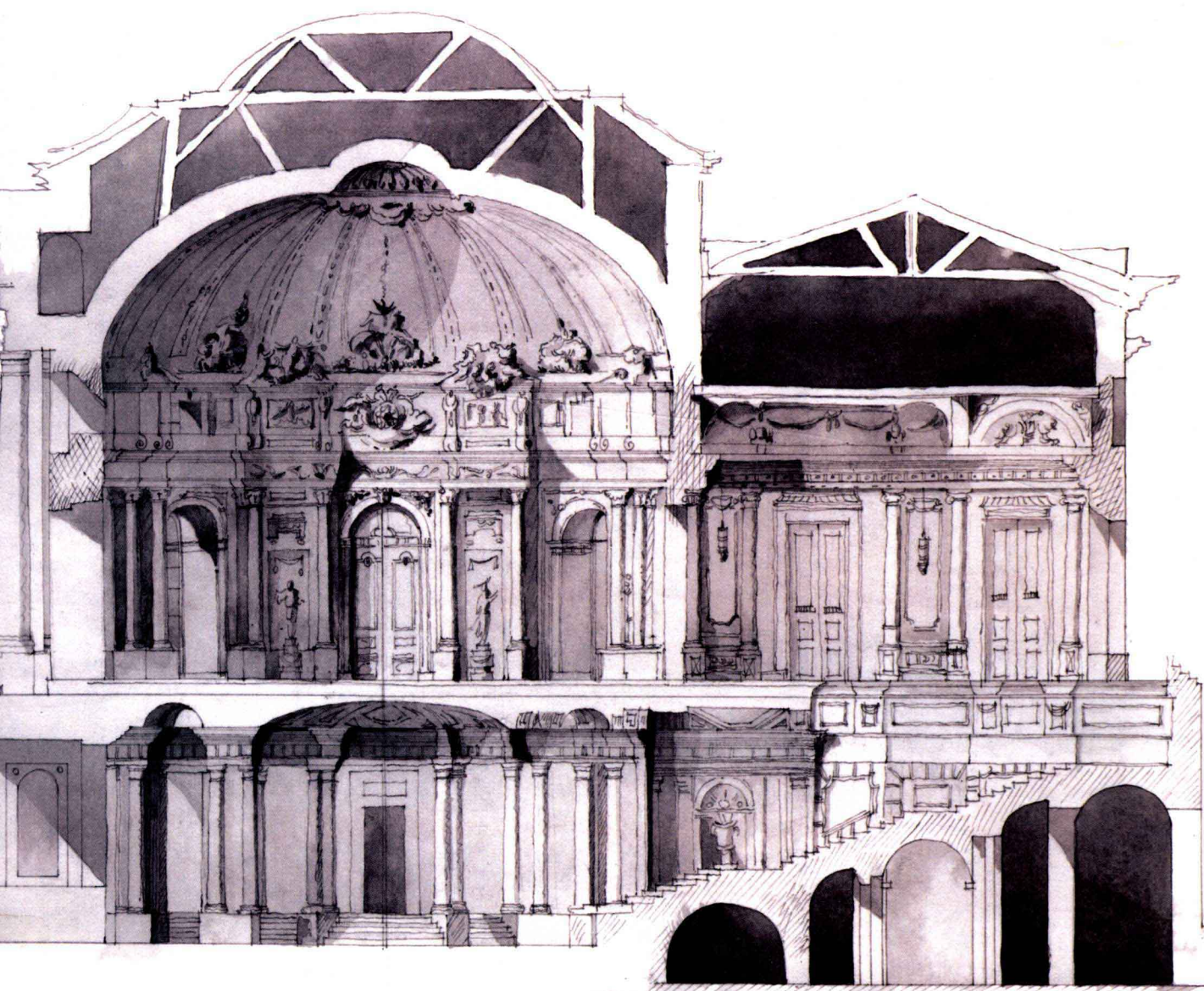




郑昌辉 / 著

图解思考与设计表现

—— 俄罗斯列宾美院建筑创作课程精编

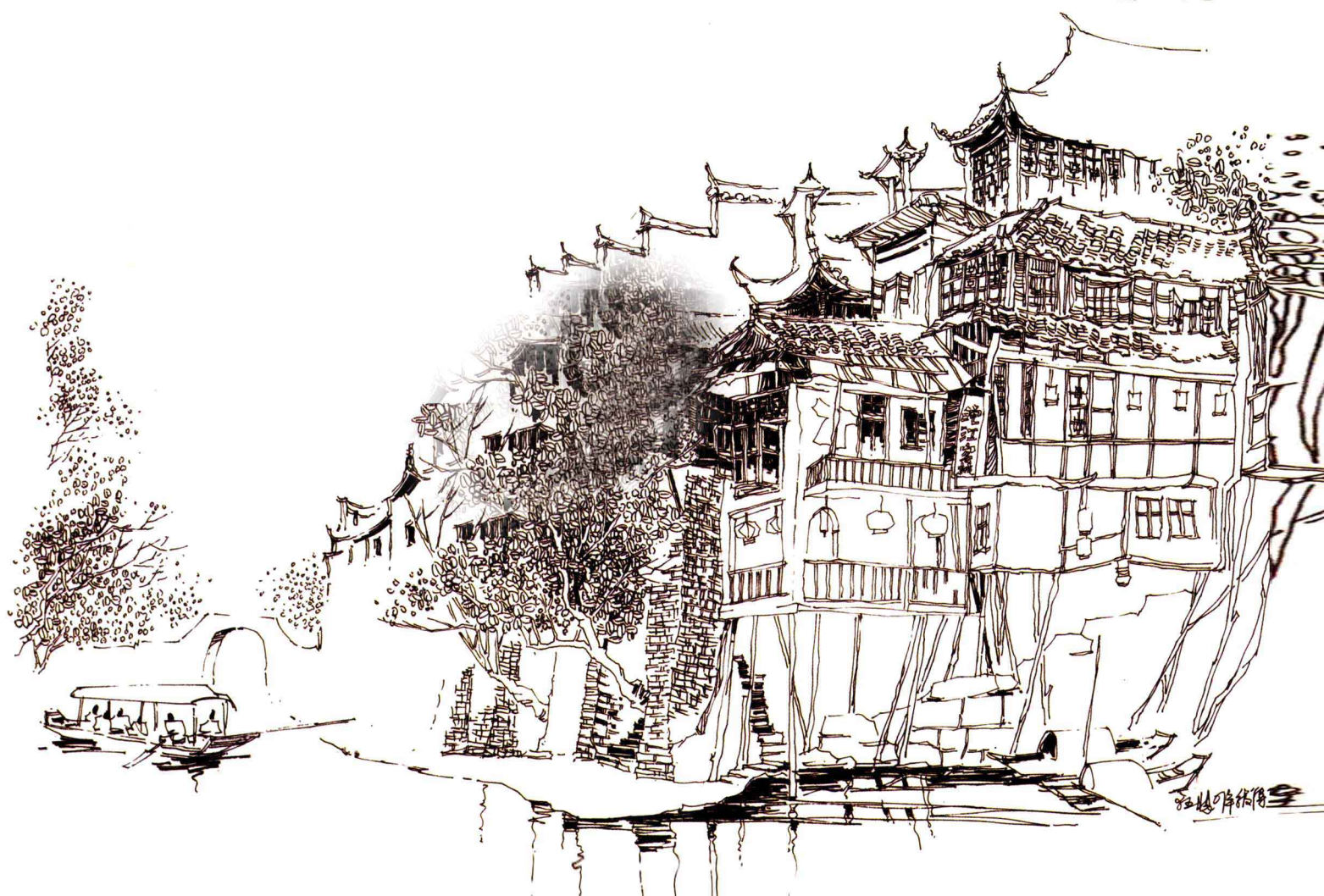


中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

图解思考与设计表现

——俄罗斯列宾美院建筑创作课程精编

郑昌辉 / 著



内 容 提 要

本书作者通过总结俄罗斯列宾美院建筑创作课程要点，结合自己的工作经历和教学体验，讲解了手绘设计表现的概念、思路、方法、技巧，并展示了众多优秀作品。全书共分十一章，包括：基础训练与速写、画面构图与抽象思维、建筑设计表现、建筑渲染与建筑素描、建筑主题创作、快速草图设计、建筑方案设计与表现、水彩表现与色彩构成、设计表现综合技法、景观表现方法、室内表现方法。

本书可供建筑设计、室内设计、景观设计及环境艺术设计专业人士参考，也可作为相关专业院校师生作为教材或培训用书使用。

图书在版编目（C I P）数据

图解思考与设计表现：俄罗斯列宾美院建筑创作课程精编 / 郑昌辉著. — 北京：中国水利水电出版社，2012.2
ISBN 978-7-5084-9442-5

I. ①图… II. ①郑… III. ①建筑设计—绘画技法
IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第013890号

书 名	图解思考与设计表现——俄罗斯列宾美院建筑创作课程精编
作 者	郑昌辉 著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京时代澄宇科技有限公司
印 刷	北京鑫丰华彩印有限公司
规 格	260mm×250mm 12开本 21印张 350千字
版 次	2012年2月第1版 2012年2月第1次印刷
印 数	0001—3000册
定 价	150.00元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

前言

手绘作为设计师的第一沟通语言由来已久，它不但展示了古今中外设计师千奇百怪的设计思想，同时它也是一种最廉价的纸面建筑。它锻炼了设计师的形象思维，触发设计灵感。许多著名的建筑其最早的开端往往只是几根线条，几笔色彩。

在当今数码网络泛滥的时代，设计师的手头功夫已大不如前。很少能有像梁思成那样在建筑上大有成就，同时又有不俗的绘画才华。一网知天下，秀才不出门能知天下事已不足为奇。图片代替了速写，电脑硬盘代替了头脑的分析和储存。我们在感慨资料来得如此容易，享受着数字时代的方便和快捷的同时，是否要反思一下，以电视剧代替名著阅读，以简单的收集图片代替建筑速写和建筑分析，是否是最理想的学习和工作方式。我想答案是否定的。正如人类有了汽车、飞机等代步工具，但步行却仍然是人最重要最基本的功能。手绘之旅就是笔行天下。

手绘的重要性自是不容置疑的，就我而言也是个逐步认识的过程。刚开始上大学的时候由于经济拮据，同学都买电脑玩游戏，我独自无聊就涂涂画画。一转眼几年过去了，大学别无所学，唯一一堆速写本算是大学几年的见证。

大学毕业进入广东星艺公司，应该说是我的幸运——这是一家对手绘相当推崇的公司。在公司做设计，包括和客户前期沟通都用手绘，大大提高了设计效率和设计质量。

后来参加了庐山特训营，几上庐山。几乎画遍了庐山有名的别墅。在休闲娱乐的同时对建筑设计、建筑和自然的关系、建筑与人文的关系有了较深的理解。在画建筑的同时就是一个解读设计、感受建筑魅力和人文精神的过程。现在想来，凡是画过的建筑，对其了解要远深于只是拍照留念的建筑。对该建筑的年限、风格、所用的材料、细部的处理、中西文化的交融都能有较深的认识和理解，无形中提高了自己的审美修养和设计能力。

后来在庐山艺术特训营担任老师。有学建筑学、园林、景观、室内、平面、工造、动漫、服装等各种专业的学生。在教学的过程中越发体会到手绘的魅力及其重要性。设计是综合行业，要求设计师有管理、营销、人际沟通等多方面的能力，但最重要的是设计能力和审美修养。手绘在这点上具有得天独厚的优势。画由心生，艺术大师的画无不是他们对世界的认识，及其自身的写照。手绘草图固然没有这般高度，但是同样体现一个人的修养和对设计的感悟能力。手绘画得飘逸潇洒的人其设计也自然潇洒；画得工整规矩的人做出来的设计大多比较严谨；对画面构成比较偏爱的人设计也有较强的构成感。

2006年由学校选派赴俄罗斯圣彼得堡列宾美院学习。这是一座很古老的美术学院，有250多年的历史，是世界四大美术学院之一，全称为“俄罗斯绘画、雕塑与建筑艺术研究院”。有幸系统地学习了欧洲的绘画体系和建筑体系。在这里几个专业互相渗透，许多画家同时会做雕塑和设计。设计师不仅仅只做建筑设计，还设计书籍、马赛克、壁画、墓碑、钱币等。同时许多设计师还是享有盛誉的画家。在列宾学习的几年中，绘画课程涉及油画、水彩、

版画、雕塑、人体、解剖等。建筑设计前期基本不用电脑，做设计的时候75×75厘米或者1米多的几块画板一拼，就开始做方案草稿。设计过程中建筑老师和结构老师拿铅笔在画板上做修改。最后定稿后用水彩渲染，一套大的方案设计能有七八块一米多的画板。

一开始的时候并不适应，觉得效率较低，课程不够新鲜。但是慢慢学习以后越来越发现这个体系的优点。熟练以后效率极高，而且对设计师的思维培训有很好的提升。在做设计的同时，绘画、结构、力学等基础课程同步跟上，提高了设计师的整体素养。只有综合素质提高了，设计才能有所提高。

除了课内的绘画作业以外，课外我们常常出去写生，训练自己的审美与绘画能力，感悟自然。在这里画了不少的建筑速写，对欧式建筑有更多的了解，对此地建筑与罗马和拜占庭文化的渊源有较深理解和直观的感受。空间影响人的行为举止，可以培养一个民族的性格。同样一个民族的性格和审美爱好在建筑上也有着直观的表现。画建筑的过程就是与它们对话的过程。仅仅是轻描淡写地拍几张照片是无法达到这个深度的。

欧洲国家人文气息和艺术氛围都十分浓郁，俄罗斯也不例外。俄罗斯的绘画、戏剧、芭蕾、音乐、文学、建筑都享有世界声誉。在圣彼得堡有世界四大博物馆之一的冬宫博物馆，收藏了达·芬奇、凡·戴克、伦勃朗、罗丹、塞尚、梵高、修拉、雷诺阿、高更、马蒂斯、毕加索等欧洲许多大师的原作；还有专门收藏俄罗斯画家作品的俄罗斯博物馆，展览如列宾、苏里科夫、列维坦、希斯金、费欣等名家名画。在俄罗斯，所有的国家博物馆对学生都是免费开放的，只要凭学生证，这些地方畅通无阻。周末我最喜欢的就是逛博物馆，看前辈大师的画作，崇拜之余也学点东西，提高自己的眼光和修养。这些博物馆十分巨大，藏品之丰富、范围之广令人咋舌。从远古到现代，从埃及的木乃伊到中国的山水画，金银器皿、陶瓷、水晶木雕等包罗万象、应有尽有。几乎是一个微缩的世界，一部生动的历史。

几年的俄罗斯生活让我更相信笔尖的力量，更相信如果想提高自己的审美素养、提高自己的设计水平，单靠网络、电脑、相机是远远不够的。读万卷书，行万里路，对于绘画和设计的人来说画万张画也是不可少的。

这本书是这些年海外建筑学习和工作的体会，以及在教学过程中积累的点滴心得。希望通过中西的交流，互补互鉴。它山之石，可以攻玉，望对同仁的设计手绘能有所促进。

思想有多远，你就能走多远。思行天下，笔行天下。愿与君一路同行。

郑昌辉

2011年2月16日

于圣彼得堡涅瓦河畔

目 录

前言

第一章 基础训练与速写 2

- 一、点的练习 / 2
- 二、线的练习与速写 / 6
- 三、线条的性格与思维 / 39
- 四、面的练习与抽象手绘 / 43
- 五、体的练习与模型构成 / 46
- 六、三大构成在设计表现中的应用 / 47

第二章 画面构图与抽象思维 49

- 一、纸张本身构图 / 49
- 二、运用画面材料构图 / 49
- 三、各种画面关系及常见构图形式 / 50
- 四、实形与虚形、正形与负形 / 52
- 五、三大构成与设计构图 / 54
- 六、具象与抽象 / 57
- 七、构图训练 / 57

第三章 建筑设计表现 63

- 一、建筑构图与取景 / 63
- 二、建筑透视和投影 / 67
- 三、平面、立面与剖面 / 70
- 四、城市空间与大型鸟瞰表现 / 74
- 五、建筑光影表现：昼、昏、夜 / 77
- 六、建筑效果图综合表现 / 81

第四章 建筑渲染与建筑素描 86

- 一、建筑渲染 / 86
- 二、建筑素描 / 94

第五章 建筑主题创作 97

- 一、主题创作的概念与方法 / 97
- 二、主题创作解读 / 97

第六章 快速草图设计 113

- 一、概念性草图 / 113
- 二、推敲性草图 / 117

第七章 建筑方案设计与表现 127

- 一、竞赛方案解读 / 127
- 二、快题设计解读 / 148
- 三、课题设计解读 / 152

第八章 水彩表现与色彩构成 170

- 一、水彩表现 / 170
- 二、色彩构成 / 181

第九章 设计表现综合技法 186

- 一、马克笔表现 / 186
- 二、钢笔、马克笔、彩铅表现 / 191
- 三、钢笔淡彩表现 / 193
- 四、木工铅笔表现 / 194
- 五、其他工具表现 / 197

第十章 景观表现方法 198

- 一、景观视点与取景 / 198
- 二、设计图中的前、中、后景 / 200
- 三、自然景观与局部表现 / 201
- 四、景观平、立、剖面画法 / 211
- 五、透视图作图与米字格——快速鸟瞰表现 / 214
- 六、优秀景观表现作品欣赏 / 217

第十一章 室内表现方法 230

- 一、室内空间类型与表现 / 230
- 二、室内空间水彩表现 / 237
- 三、俄罗斯冬宫室内水彩表现作品欣赏 / 243



第一章 基础训练与速写

一、点的练习

造型设计的基础是抽象的基础。创作是一种以基本元素组合成为一个整体的过程。造型元素可概括为点、线、面。点是最基本的状态，线和面乃至体都是在其基础上的一种排列组合。以一滴小雨滴为点，流水就是线的一种状态，积水就是一个面的状态。可谓“滴水成点，流水成线，积水成面”。本书就从最简单也是最根本的点、线、面、体讲起。右图例表示里几种常见的手绘表现方式：从左到右分别是点画法、明暗法、乱线法、排线法。

点画法，顾名思义，是以画面最小的元素“点”来构成画面。其实电脑成像，照相成像的原理都来自与此。最具象的画面其构成的基础却是最抽象的点。所以具象与抽象其实是一体的，是可以相互转换的。点画法在绘画上常见于版画的铜板，用针刺或是飞尘法可以做出小点的效果。在印象派时期画家不仅对黑白进行了点构成，还在对色彩的研究中形成了点彩派，把不同的色点并置于画面上。当观看者离开一定距离，视觉会自动混合色点，形成图像。代表人物如修拉，其代表作《大碗岛的星期天下午》就是典型的点彩作品。本节叙述的主要是黑白的点画法。通过这种练习，可以使初学者较快地掌握光影的变化与规律。最终循序渐进地掌握建筑绘画与建筑草图，提高审美修养，提高手头能力，更好地辅助设计。

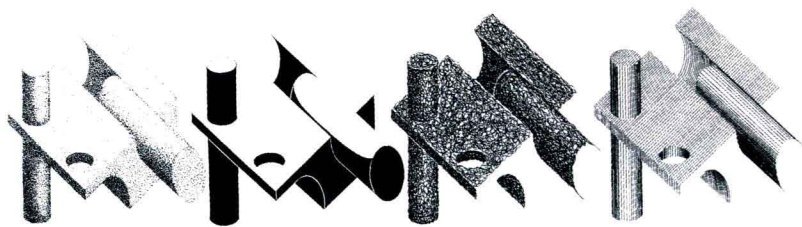
训练方法：选取一张图片或对建筑写生。首先把素描稿打好，把亮部，明暗交界线，暗部，反光，投影等标出。然后把画面分成亮部与暗部，把暗部统一淡淡地点上一遍。接着逐步深入，注意整体关系，不要只注意局部，细节要注意概括。最后整体调整。

点画法对基础素描的提高有较大的帮助。对于学习手绘草图是比较好的入门手段。

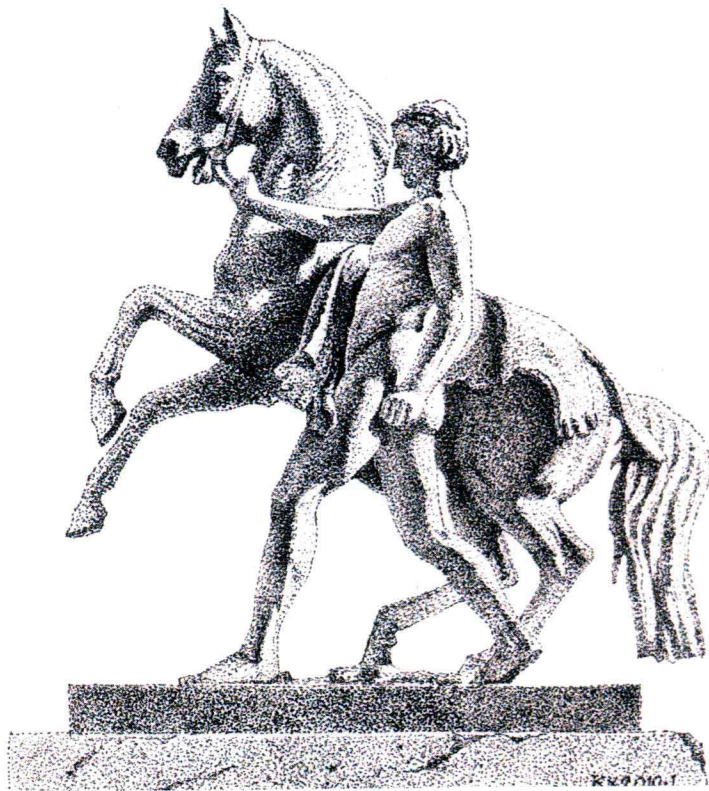
点画法也要注意画面的黑白布局，要强化明暗，忌讳面面俱到。只有把对比拉开才能有好的画面效果。同时要注意画面前后的虚实关系。

“驷马桥雕塑”画的是彼得堡著名的桥头雕塑。采用点画法可以比较充分地表现出雕塑的体积和光感，达到较好的画面效果。在画雕塑类的时候要特别注意形体的准确性和雕塑的动态。要注意拉开画面的黑白，因为雕塑的前后空间不是特别大，很多地方在人眼感觉来黑白虚实都是很接近的。这个时候要特别主观处理画面，夸张虚实才能有空间感。注意雕塑驯马人的两只脚，以及骏马的腿我都刻意把前面画的具体深入，后面画的简练概括。把空间拉开，才有较好的体积感。

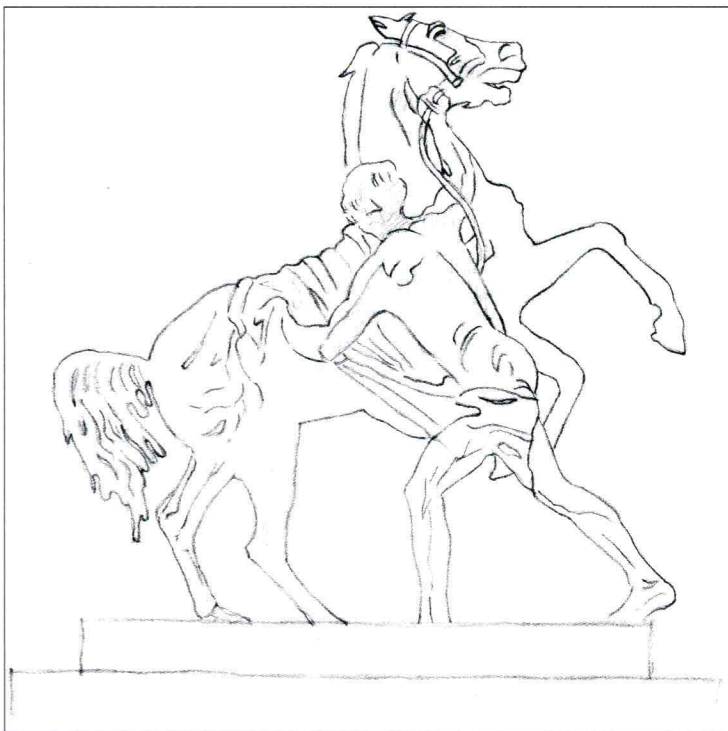
图“彼得堡冬景”也是一样的处理方法。前面的路灯和后面的路灯乃至后面的树林都采取了不同的明度，拉开了虚实，空间和氛围也就跃然纸上了。前景的路灯在原有的色调基础上加以强化，并在黑色路灯和白色积雪的交界处加以过渡，使



使用专用钢笔和墨墨水的基本表现技法。点型，面型（强对比型），乱线型和线型
[肯德里克，哈里森（学生），南方大学；M.萨利赫，乌丁，工作室教授]



驷马桥雕塑 1（郑昌辉）



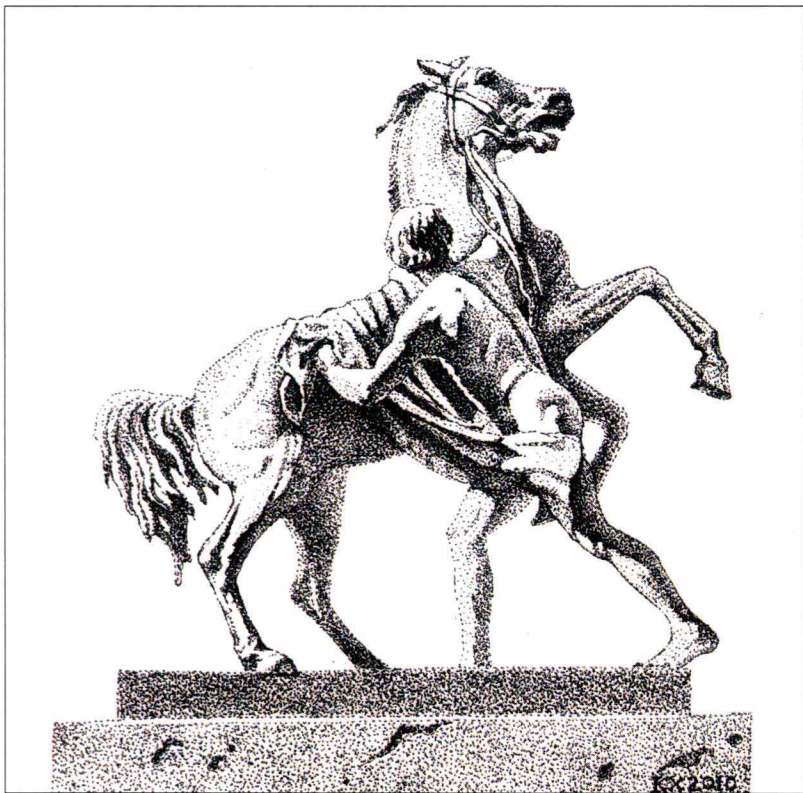
前景强烈而且自然。远处树林实际上还是很清楚的，但在画面中过于强烈的远景会减弱前景的表现力乃至画面的整体感，所以刻意地虚化，只保留树林的大体印象即可。

帆船酒店是一栋著名的建筑，我用水彩和钢笔的方法表现过，但效果没有这张点画法来的干净，纯粹。酒店现代建筑用点画法表现别有一种独特的味道。

特别要注意的一点是：对比强烈才能最突出的主体。画的多少不能决定一个局部在画面中的地位。只有对比的强弱才能体现画面的重点，所以在经营画面时要花20%的时间画画面的大部分，而80%的时间应该用于经营画面的布局 and 对比。

在画面主体部分的塑造上新手和有多年手绘经验的人相比，相差并不是很大的，是可以很快地赶上的，而在画面的构图和经营布局乃至最后的调整上相差却是比较远的。而这些往往是画面之所以成立的根本，是一个人美学思维的体现，是画面的灵魂。所以在学习手绘的时候，不仅要去临摹名家的作品，更重要的是揣摩他们构图思维和美学眼光。望其高，得其中，望其中，得其下。选择学习的对象是很重要的。很多人的手绘画不了几天就上不去了，不仅是基础的问题，更重要的是眼光的问题。所以我们不仅要临摹手绘类作品，这些是可以直接转化乃至借用的，更重要的是多接触绘画类的作品。绘画大师对于画面的处理能力是设计师难以企及的，但并不是不可学习借鉴的。故此我建议多从经典绘画中汲取营养，才能百尺竿头，更进一步。

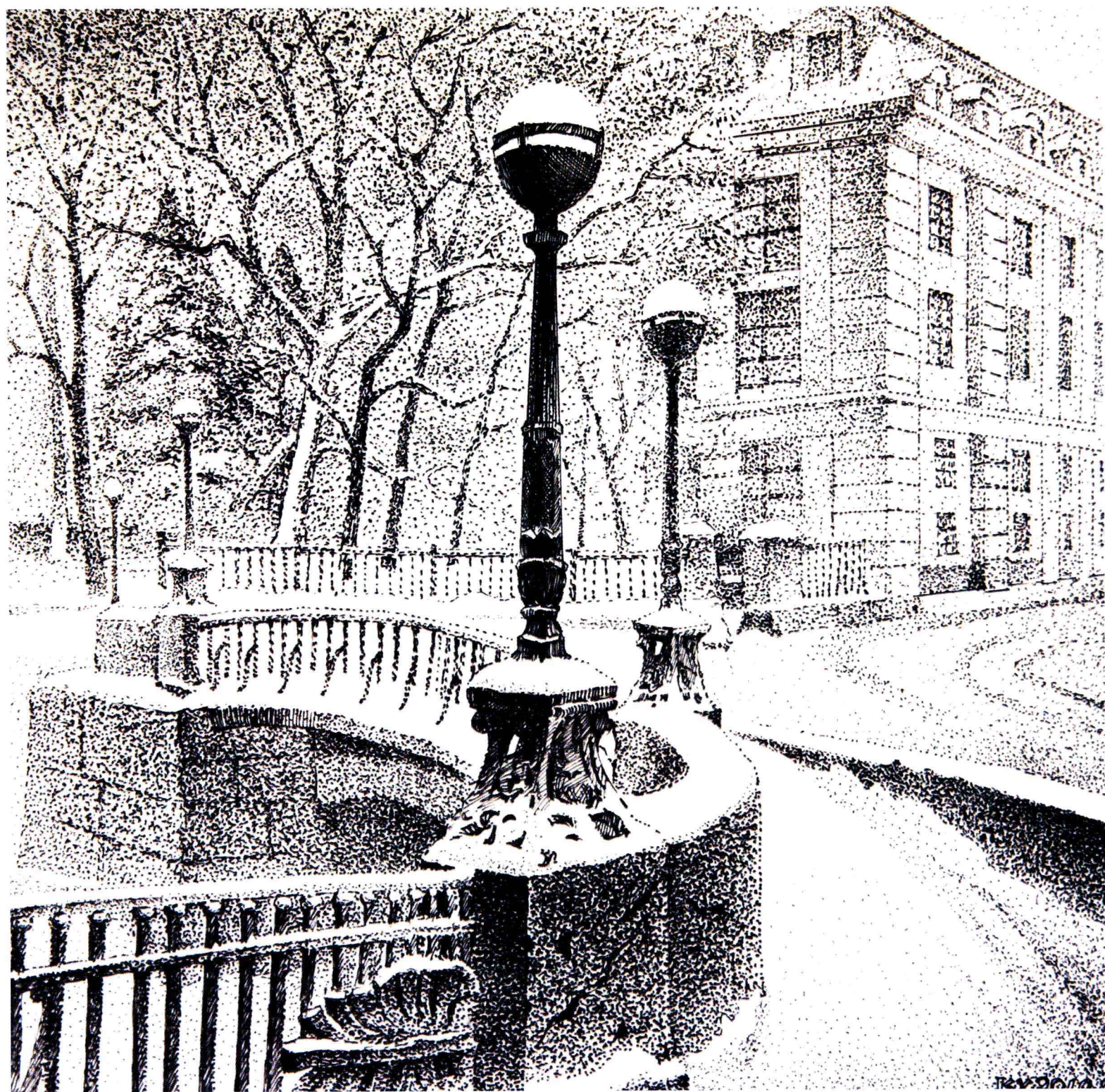
驷马桥雕塑2线稿（郑昌辉）



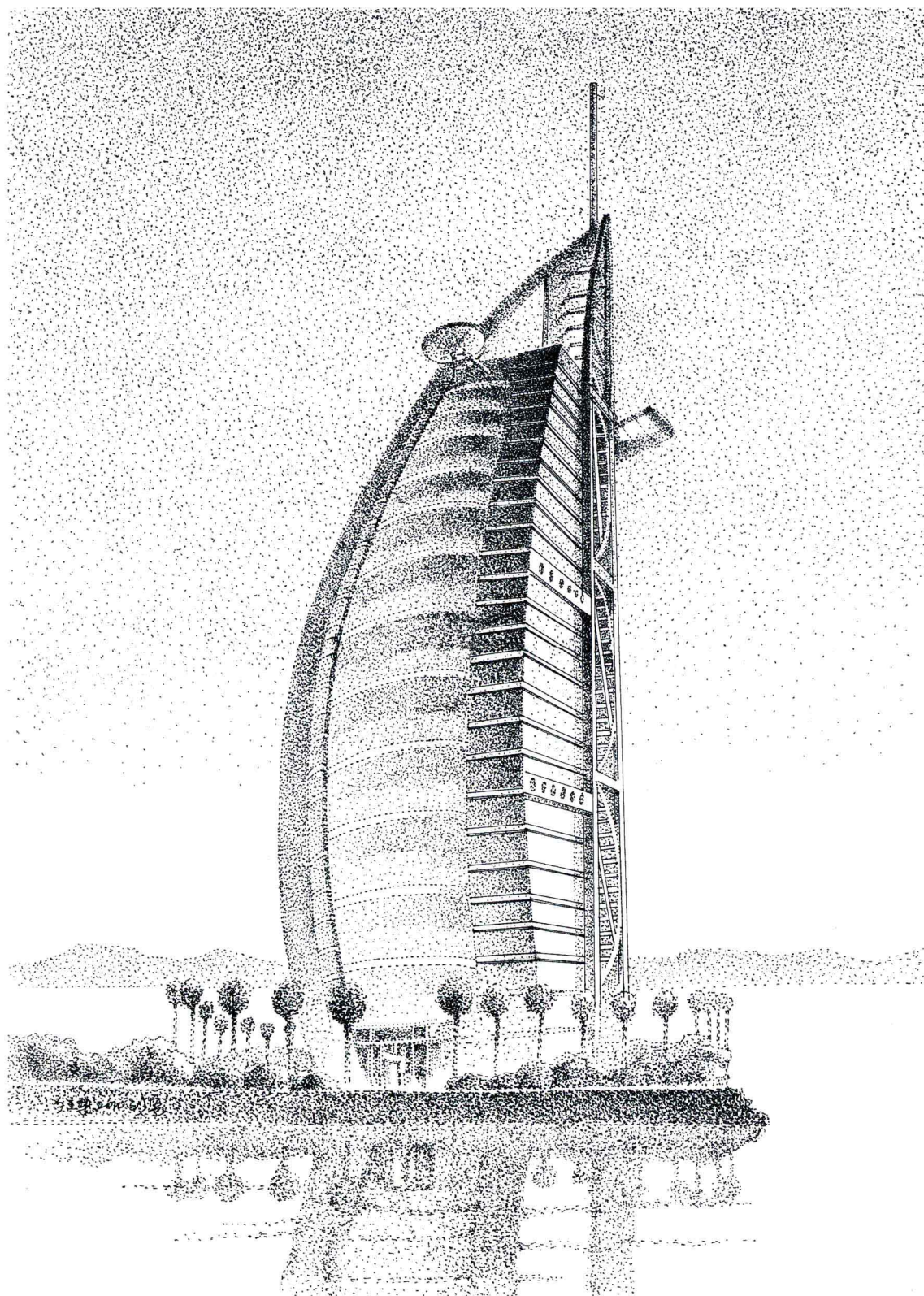
驷马桥雕塑2（郑昌辉）



驷马桥雕塑3（郑昌辉）



彼得堡冬景（郑昌辉）



帆船酒店（郑昌辉）

二、线的练习与速写

线画法包括比较广泛，可以说除了色彩以外所有画法基本都可以概括在内。线是最基本的造型语言，东、西方的审美及世界观的不同在用线上有很大的不同。东方用线是一个比较抽象的概念，注重线条本身的质量。在书法和绘画上有“如锥划沙”、“力透纸背”等说法。西方的理性思维，使其在用线上更注意线的组合，及线条所形成的构成。这只是一比较笼统的区分，实际上好的艺术品在审美上东西方有异曲同工之妙。

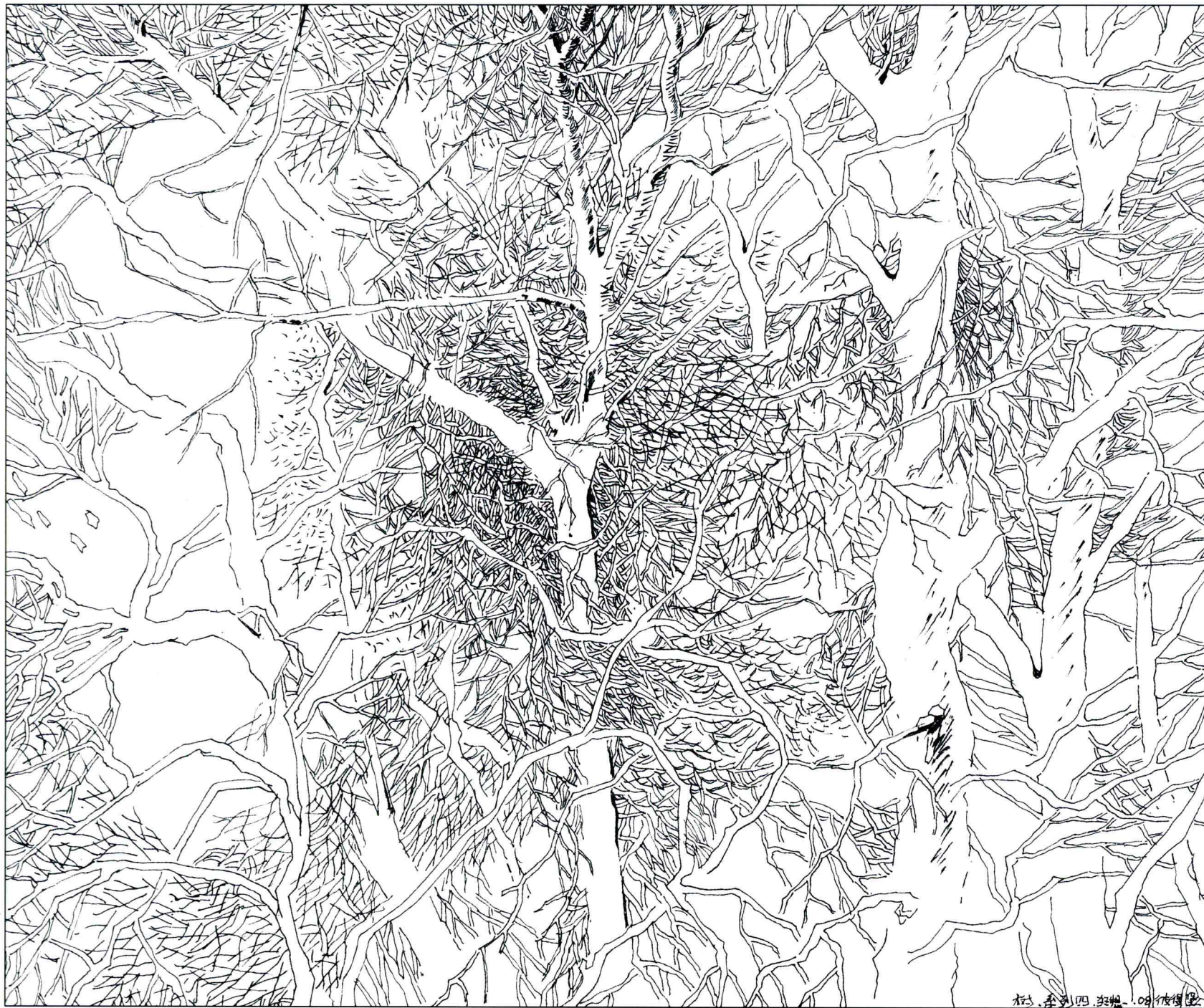
（一）东方线描

东方线描的典型属白描。白描注意线条本身的质量。更为重要的是画面的黑白，虚实。“疏可走马，密不透风”说的是画面的黑白布局。吴冠中说“笔墨等于零”，其实并不是否定笔墨，而是说脱离画面谈笔墨、谈线条是没有意义的。比起笔墨，画面的布局与构图，构成更是重要。“计白当黑”、“知白守黑”是说的要注意画面的留白。画面不着笔墨的地方也是画面的重要部分，甚至可能是画面的灵魂。要注意黑白的构成，注意实形与虚形的关系。

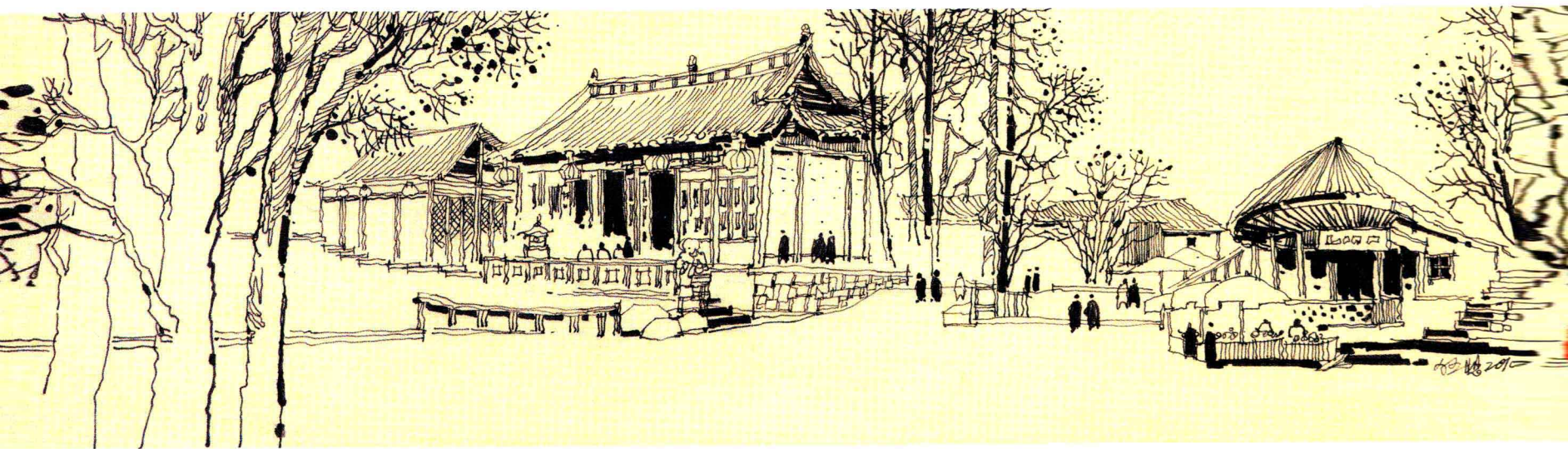
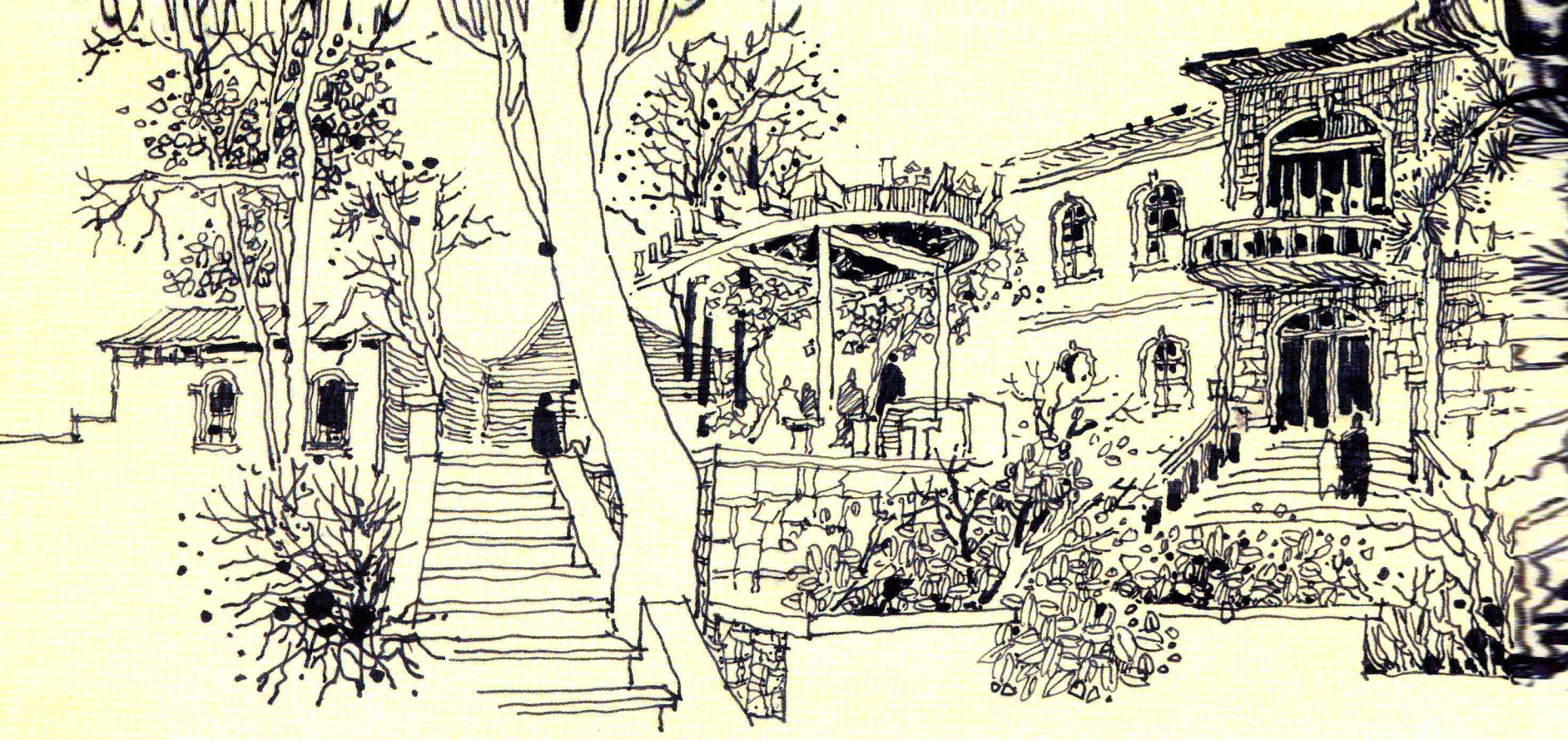


凤凰古城（郑昌辉）

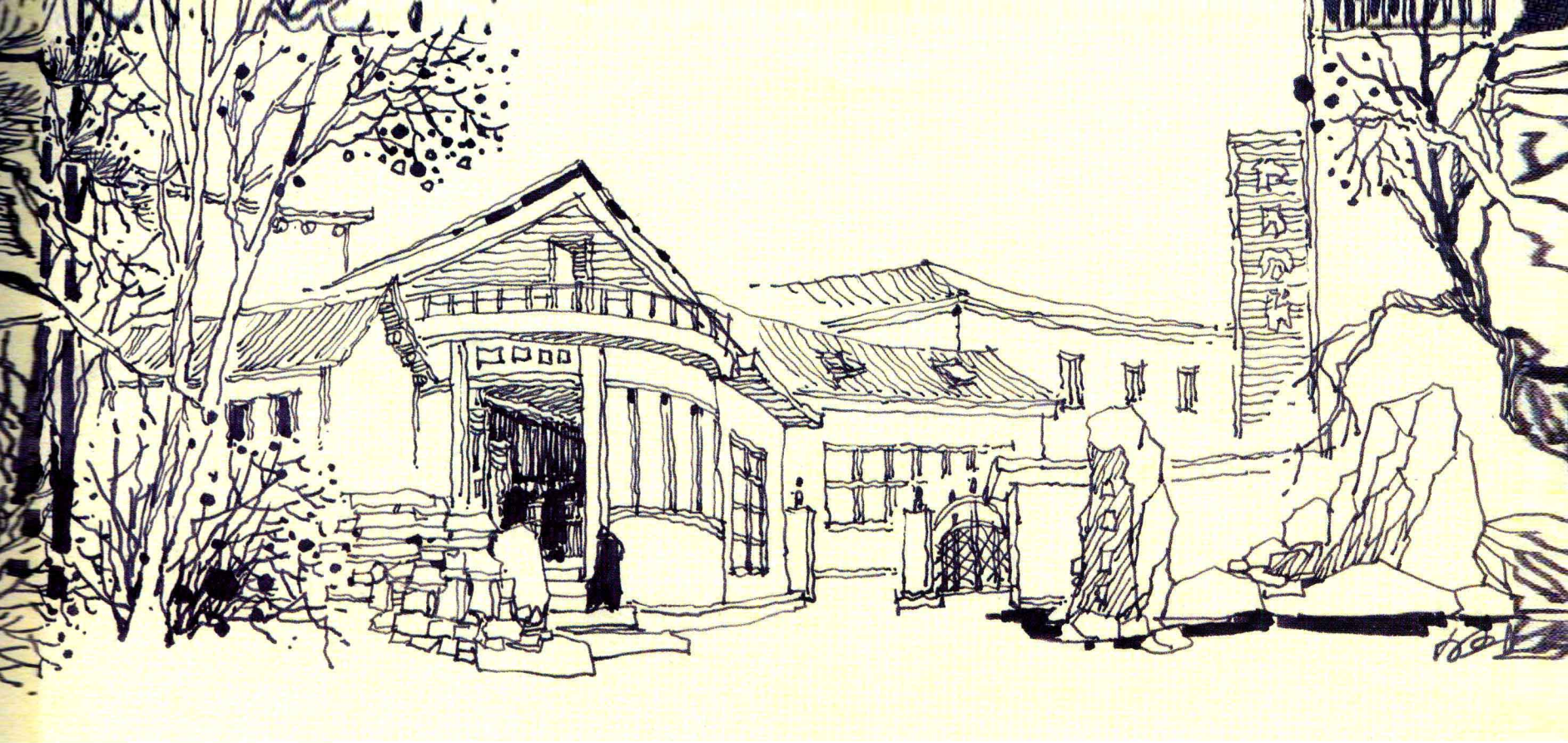
白描可以靠临摹一些作品来提高线条的修养。但要在建筑图中提高自己的线条质量，主要还是靠写生来得快。如果基础较差或形体复杂可先打铅笔稿。白描速写做为收集设计资料是极好的手段。画法如下：先定画面的大体位置。从局部开始画起，由近及远，注意整体关系。最后整体调整，特别注意主次关系，调整疏密，平衡画面。



树的节奏与聚散（郑昌辉）



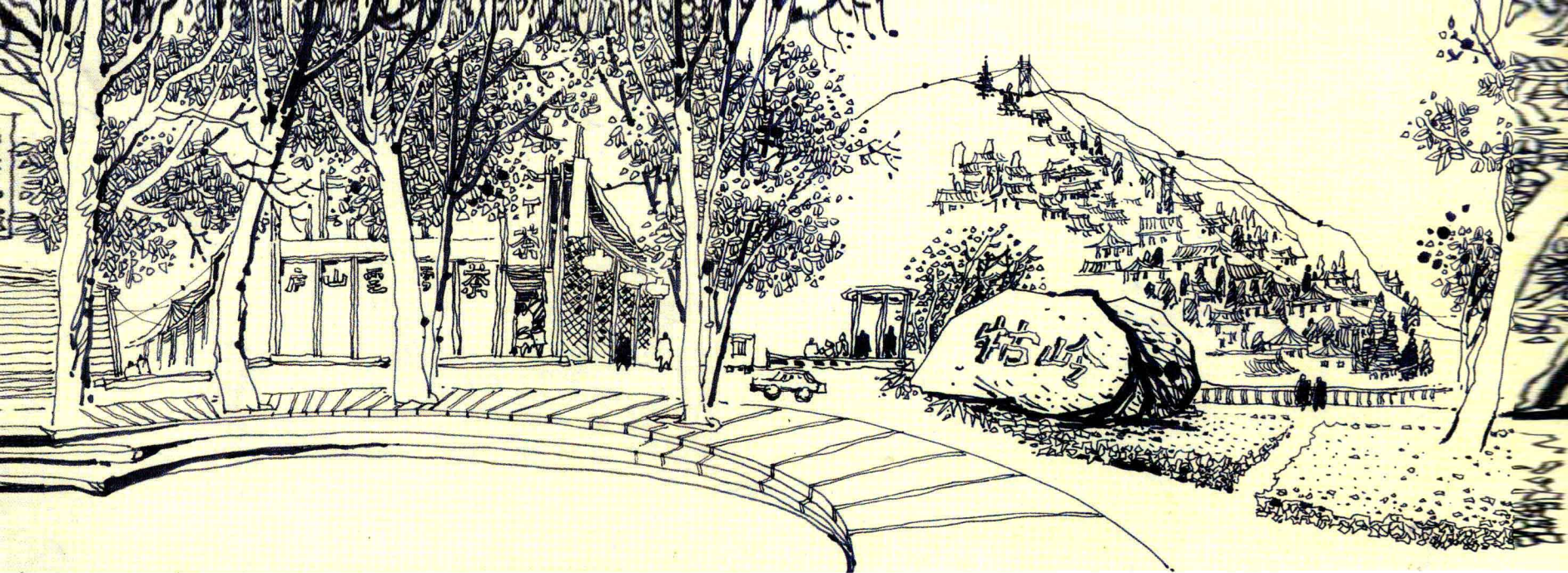
庐山黄龙寺（郑昌辉）



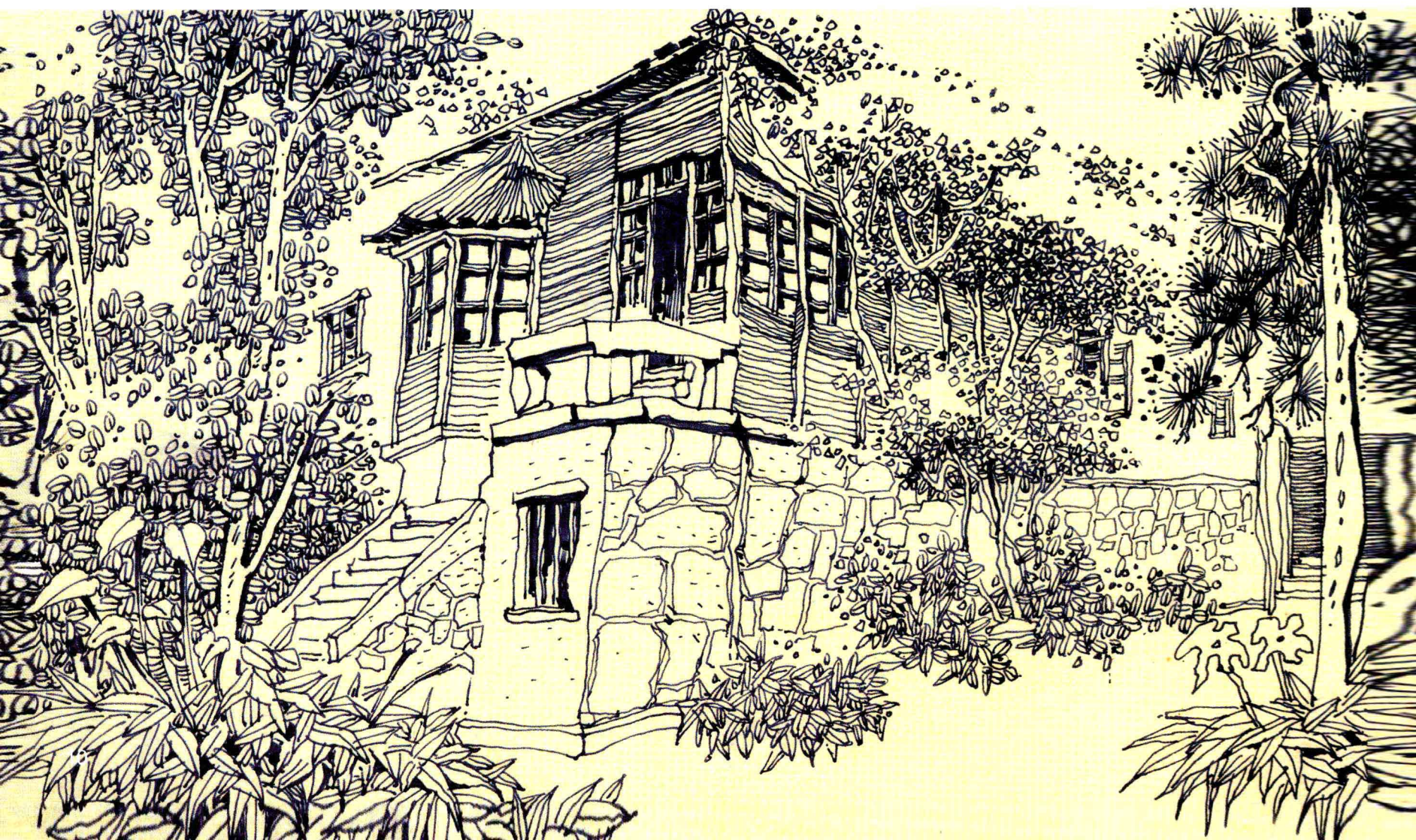
庐山牯岭镇（郑昌辉）

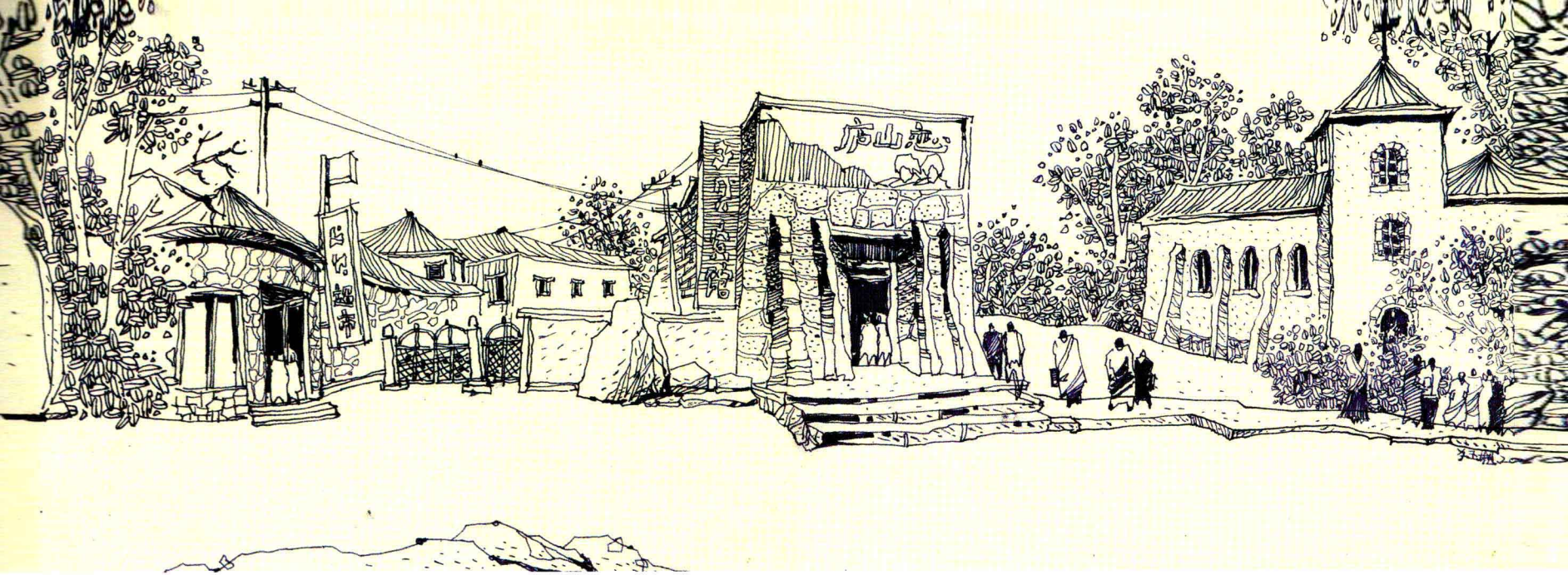


庐山长卷局部 1—牯岭镇（郑昌辉）

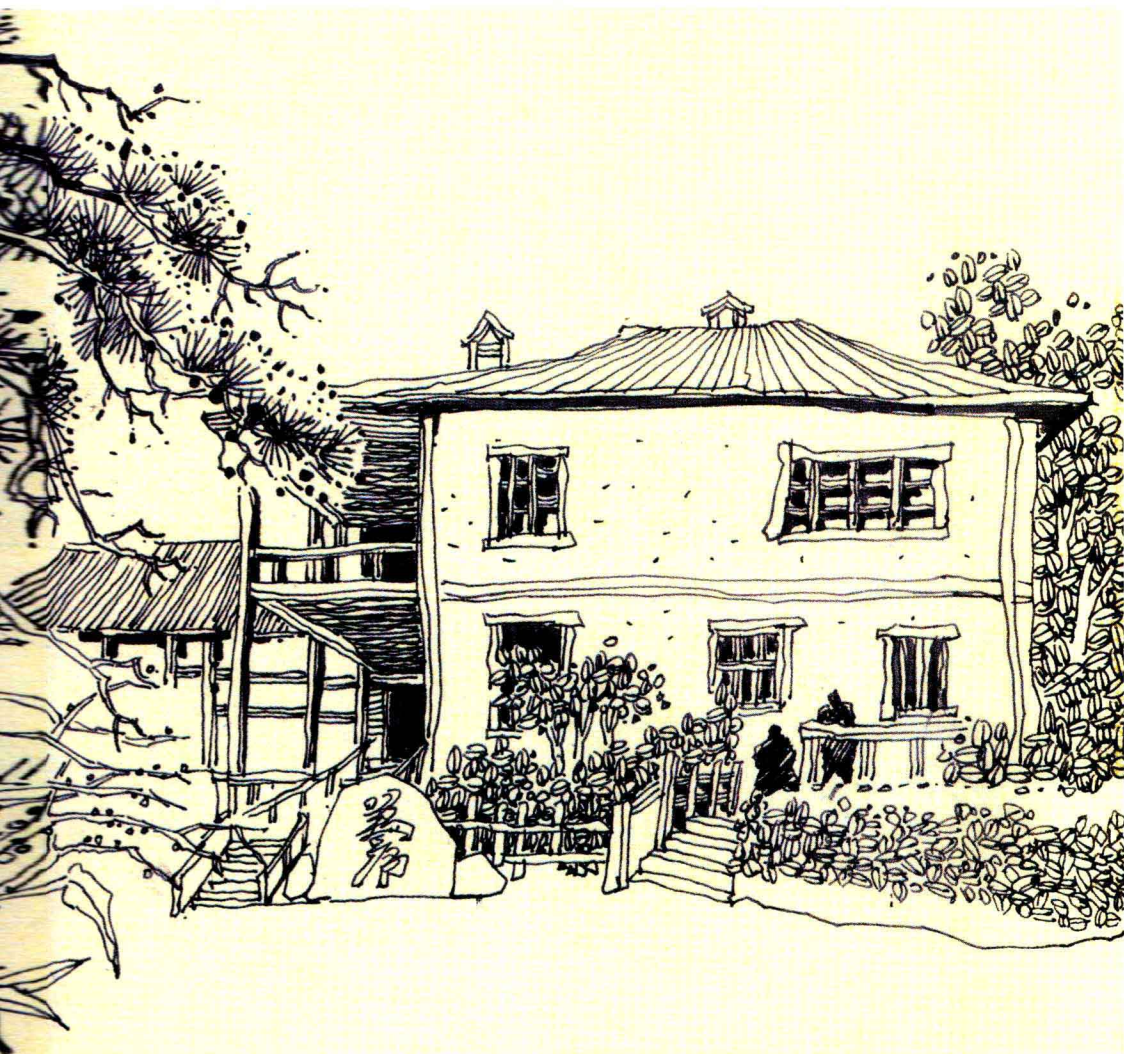


庐山长卷局部 2—街心公园（郑昌辉）





庐山长卷局部 3—庐山恋影院（郑昌辉）



“庐山长卷”是一组关于庐山的记忆，是在特训营数次上庐山之后回家凭记忆默写出来的。有时候默写自己脑海中的影像会比写生出来的东西多一份浪漫的情怀。

画这种长卷，可以多学习国画的散点透视和它的笔墨韵味。构图是最重要的，不仅要注意单张画面的完整性，同时更要注意在整体中的效果。两张组画交接的地方要处理的生动自然。

庐山是度假胜地，庐山上的老别墅也是留下了不尽的传说。游庐山，看别墅，听风吹松涛，看云卷云舒是人生一大乐事。“局部 1”是庐山牯岭镇的入口，顺着台阶向上走，两旁的建筑也别有情调。走上台阶就到了街心公园，街心公园有一块大石头，上刻“牯岭”两字。“局部 3”是著名的“庐山恋”电影院，播放经典电影“庐山恋”的次数已经创下吉尼斯世界纪录。沿着电影院往下走，可以来到庐山最著名的别墅“美庐”，是蒋介石和宋美玲在庐山的寓所。也是庐山最漂亮的别墅之一。这张画中，我把印象中的美庐别墅的不同角度融合在一张画面中，表现出不同于写生的画面效果。美庐别墅往下走就可以来到庐山的美国教堂，这是庐山石头建筑的经典之作，也是我觉得庐山上最棒的建筑之一。气势粗犷又有细腻的细节处理，粗糙石材的运用十分得当。特别是经过时间的洗礼，与周围的环境浑然一体，建筑如同是地上生长出来的一样。

庐山长卷局部 4—美庐别墅（郑昌辉）

