



SKETCH

速写

人物速写 & 考场速写
CHARACTER & EXAMINATION

敲门砖

QIAOMENZHUAN XILIE MEISHU CONGSHU

敲门砖系列美术丛书

李家友 · 主编

重庆出版集团 重庆出版社

丛书策划：亿卷文化

策划总监：李家友

整体设计：李家友 邹 颇 吴 倩

装帧设计：范 星 程杉莎

采编制作：徐晓梅 徐亚莉 沈 健 尚宏涛 范 星 邹 颇 程杉莎

滕金龙 吴 倩

图书在版编目(CIP)数据

速写/李家友主编. —重庆：重庆出版社，2011. 10
(敲门砖系列美术丛书)
ISBN 978-7-229-04572-2

I. ①速… II. ①李… III. ①速写技法—高等学校—
入学考试—自学参考资料 IV. ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第199705号

速 写

SU XIE

李家友 主编

出 版 人：罗小卫

本书策划：李家友 邹 颇 吴 倩

责任编辑：郑文武 张 跃

责任校对：李小君



重庆出版集团 出版
重 庆 出 版 社

重庆长江二路205号 邮政编码：400016 <http://www.cqph.com>

重庆市金雅迪彩色印刷有限公司印制

重庆出版集团图书发行有限公司发行

E-MAIL: fxchu@cqph.com 邮购电话：023-68809452

全国新华书店经销

开本：635mm×965mm 1/8 印张：20

2011年10月第1版 2011年10月第1次印刷

ISBN 978-7-229-04572-2

定价：69.00元

如有印装质量问题，请向本集团图书发行有限公司调换：023-68706683

版权所有 侵权必究



SKETCH

因为“敲门砖”

李家友

2011年7月18日 凌晨

“敲门砖”即意为士人借以猎取功名的工具，一达目的，即可抛弃。诚如斯言当今美术高考是千军万马过独木桥的竞技，是莘莘学子期待金榜题名的荣耀，是藉此得到丰厚待遇的职业规划，还是对艺术一往无前的执着追求？个中滋味，每个人都会有不同的体验与解读！是的，谁谁都在为艺术教育的产业化捶胸顿足，谁谁都在大骂当今考试体制扭曲了艺术发展的必由之路，谁谁都在为艺术这片净土被物化而扼腕叹息！很久以前一位良师曾告诫我说：“当你不能去改变这个世界，那你就只能去适应这个世界！”是的，万物皆有其规律，不必强求，水到渠成皆自然！

我们这套丛书在是否命名“敲门砖”时也存有分歧。现在很多图书故作高深，言必称正统，语必提权威。不才倒想问问何为正统？何为权威？学院派就正统了吗（是九大美院还是三大美院）？果真如此，艺术事业何谈百家争鸣？那岂不是违背了艺术教育应倡导独立个性的基本原则了吗？正因如此，我们还是很“谨慎”地把这套丛书命名为《敲门砖系列美术丛书》。其目的倒也单纯：其一，给学生最全面、最广泛的参考。其二，给学生最基本、最直接的指导。其三，给学生最贴切、最正确的引导。至于第四，虽不情愿，但我还是不得不说，她终究会和其他美术高考类图书一起被弃之一旁。呜呼！悲哉！喜哉！书籍如此，夫复何求？

《敲门砖系列美术丛书》一经出版，便好评如潮。对于这套图书，我们百味杂陈，我们既希望她的优秀能够给更多的学子带来更大的帮助，又担忧她的不足会给这些学子带来不必要的困扰。所以，我们一直都小心翼翼，不敢有丝毫的懈怠。哪怕是每一张作品、每一个标点、每一处编排，我们都几经推敲，最终定稿。当然，即便如此，还是难免会有疏漏，在此，我们真诚欢迎各位同仁、老师、同学的批评指正！相信有了你们的支持与鼓励，《敲门砖系列美术丛书》一定能走向一个另一个的高度！

面对《敲门砖系列美术丛书》的出版和目前取得的成绩，我们并不能沾沾自喜，而是感到了巨大的责任与压力。是的，中国的美术教育事业就像一艘巨大的帆船，而我们或许只是桅杆上的一根小小缆绳，我们会为这艘帆船的远航尽其所能！在此，《敲门砖系列》编辑团队真诚地感谢为丛书供稿的优秀作者，感谢有你，学子有了方向！感谢奋战在第一线的培训教师，感谢有你，学子不会迷失！同时也感谢孜孜以求的学子们，感谢有你，世界才会如此精彩！

目录

敲门砖系列美术丛书 —— 速写
THE CONTENTS ABOUT SKETCH

PART1：不着急吃葡萄的人

008 指路明灯

012 眼狠手辣

016 熟能生巧

PART2：爱生活爱速写

065 触摸生活

PART3：从量变到质变

084 再现真实

106 形象转换

125 告别空洞

130 留住时空

136 景中有画

PART4：考场实战

144 细节决定成败

145 整体贯穿全程

152 以不变应万变

PART ONE

PATIENT PEOPLE

指路明灯/THE GUIDED LIGHT 008

眼狠手辣/ACCURATE EYES & HAND 012

熟能生巧/SKILL COMES FROM PRACTICE 016

不着急吃葡萄的人

- ▶ **QUESTION ONE** 有前辈说，临摹大师作品是画好速写的捷径，具体应该学习哪些大师呢？008

- ▶ **QUESTION TWO** 速写学习过程是应该先慢后快，还是先快后慢呢？010

- ▶ **QUESTION THREE** 人物速写中的比例和动态经常把握不准，是不是观察方法出了问题？有什么好的解决方法？ 012

- ▶ **QUESTION FOUR** 同学A说线描速写简单、大气，同学B说明暗速写对比强、抢眼，同学C说线面速写表现力强。这三种表现方式各有各的优点，我们应该怎样选择呢？ 016

- ▶ **QUESTION FIVE** 怎样用线表现对象的体积、虚实、转折等关系呢？ 018

- ▶ **QUESTION SIX** 用线面速写的形式表现人物时，线与面怎样结合表现？ 024

- ▶ **QUESTION SEVEN** 明暗速写中，用明暗规律经营画面时，要注意什么问题？032

- ▶ **QUESTION EIGHT** 对人物精神面貌与表情的表情要注意哪些细节？038

- ▶ **QUESTION NINE** 怎样才能处理好衣纹与人体结构之间的关系呢？怎样表现这些衣纹的体积？ 046



费欣 FECHIN
女头像习作
木炭，土纸

在女子习作中，研究女子头像、老妇头像，以及头骨同一角度随着年龄变化而产生的肌肉变化。令人感动的是其中朴实而生动的哲理思考。

开篇

THERE IS NOTHING THAT YOU CAN'T DRAW,

BUT YOU DON'T WANT TO 没有画不出的画，只有不想画的人

画画的好与坏往往取决于自己能够坚持多久；坚持的快乐能够持续多久；找寻捷径时可以审视多久。并非每个人都有武侠男的幸福，即使你跌落悬崖，大难不死，给“神仙姐姐”磕破了头，也不一定能够凤凰涅槃，一夜之间成了高手。小时候，被《机器猫》里一处情节打动。大熊在多啦A梦那里拿到通过灯光就可以走到月球的道具。大熊说：“如果每一小时走5000米，一天就可以走60000米，那么70年就可

以走到月亮上啦！”不清楚，你是否还记得炙热的、仿佛不可达到的儿时梦想，但这种发自内心的、美好的愿望是人生中不可或缺的巨大能量！

踏上从艺这条眼中风景绝美，脚下荆棘横飞的道路，你是否有资格戴上宝座中的皇冠，以及拥有无上的荣耀？我相信，只要你的目光坚定、脚步向前，即使是“秒速五厘米”，也绝不会像那些消失在人群中的背影，犹如某颗

坠入湖面的水滴。

数以万计的教育工作者，都在日夜找寻开拓捷径的方法。老师是优秀的，作品是很好的，愿望是真挚的，如果可以，我们是多么想“手把手”地给予帮助，让你们能够走得稳一点、跑得快一些。用句调侃的话来说，“路都是人走出来的，但走的人多了也没用！”。到头来可以给予帮助的，始终还是自己。所以请记住，没有画不出的画，只有不想画的人。

PART1 · 不急着想葡萄的人

速写是流传数百年的绘画形式，也是艺术界存在的良好风气。而现在，画速写的风潮逐渐减退，这种“图形文字”的取材方式多被照片取代。

很感谢，如今各大院校依然将速写立为测试专业能力的“试水石”。这无疑是对速写类绘画打下一剂强有力的“定心针”。可是，扪心自问，你真的爱速写吗？真正理解速写在绘画中起到的作用吗？为了考试才去接触的速写，是被动的、薄弱的。

我们在丢失速写收集功能的同时，却发现远比功能性重要的本质。那就是敏锐感、概括力、想象力以及快、准、狠的动手能力。而同样具有功能性的相机，虽然能够让任何人小指一动，立马捕捉出当时的场景，但这样的照片是不具有“故事的背景”的。

每一根线条的缓急、每一处阴影的位置，在特定的故事中都有特定的含义。犹如赤脚奔跑的少年与抱着孩子的母亲。相机记录下的光影如何用线面、明暗的细微变化去捕捉对象在此刻此景中带来的独特感受呢？那么这样的记录与所追求的美感是否冲突呢？



德加DEGAS
1856—1858
意大利男性头部

对德加来说，艺术是建立在绘画基础上的，在成印象派画家之前，他是绝对的学院派。就像我们期望的一样，在果子成熟以前，谁也别动它。

在北京 IN BEIJING

花家地、798、宋庄、草地，可都是北京城响当当的艺术区。每年千万学子上京赴考，集结了层出不穷的思想摩擦，喷发出来自天南地北的惊人火花。北漂一族带着巨大的压力与绚丽的梦想，逐渐汇聚成具有独特形态特征的新圈子，生成了一个多元文化和思想激荡的梦想与现实之地，无法不令人期待它的可能性。无论是“窝坐”在画室的考生，还是正在成形中的青年艺术家，都能在这里找到一席之地。就算所处的位置不同，也足够让有梦想的人热血沸腾，心驰神往。

在杭州 IN HANGZHOU

仿佛每座城市中都有同一个梦想，而每个城市都用不同的语言在诠释这种精神力量。

在艺考中不同的学校有不同的偏好，北方是一个体系，南方是另一个体系。但是近些年来，这种差异越来越小。因为每个学校都希望吸纳不同地方的学生让自己学院的风格多元化起来。

“闲庭慢骑，绿阴行舟，白鹭翩飞，水墨淡彩。”江南水乡自古带有浓郁的艺术气息，它的血液中温婉细致地流淌着底蕴深厚、自成一格的艺术形式。转塘，有着绝对的实力，铸就出无数来此“淘梦”的可爱人们。

在重庆 IN CHONGQING

黄桷坪代表了西部的艺术符号，这块热土孕育出大批优秀艺术家。码头边、茶馆里随处可见写的人群，艺术仿佛把生命融入了这片老城区。

日复一日不曾间断的烟囱、楼道里不经意间的手绘小图，一切显得自然、惬意。这些来自生活的元素构成了创作的燃料，以至于作品中流露质朴的、激人共鸣的优秀素质。黄漂一族往往带强烈的归属感，就像没有哪里的人不热爱自己的市。人与人之间、物与物之间的依存，构成了这独特的文化。耳边仿佛还回荡着一句话：“老板再来一碗蹄花儿撒！”黄漂的，你懂的。

指路明灯

不难发现，大师作品中速写与素描的界限极为模糊。这两类看似独立的学科其实本就是一家。如果一定要说出它们的区别，无非是作画时间长短的不同。

绝大多数大师，将速写当作文字，它是不可或缺的记录方式。如果觉得“多画”显得泛泛而谈，那是因为你根本不知道应该怎么去吸纳眼花缭乱的知识。

► QUESTION ONE 有前辈说，临摹大师作品是画好速写的捷径，具体应该学习哪些大师呢？

郑博（博源画室）：每个大师之所以被称为大师，是因为他画面里的东西足以影响一个时代。站在巨人的肩膀上学习固

然是好的，在临摹时要注意挑一些画风符合现代应试标准的作品。鲁本斯的速写观察入微、手法简洁、线条精确，大多是为创作而准备的。他的速写多以线面的形式出现，比较符合当代的应试要求。

赵春笑（笑笑兵团）：安格尔的形比较严谨一点，有利于学习。门采尔的也行，都可以叫学生去临摹。像我们这边的老师推荐学生画的一般都是安格尔，因为他的作品很完整，形也比较流畅，这样会好一些。

孙楠（深蓝画室）：我们这边也比较推荐安格尔和门采尔的风格，康勃夫的也不错。考学嘛，重要的是让学生临摹有利于考试的作品。当然，像德加、梵高或是另外一些具有独特风格的大师也画得很好，各种风格都可以去尝试一下。

丛羿霖：我比较推荐学生去看一下《伯里曼人体结构绘画教学》那本书。可以说这本图册是作画必备的工具书。画速写时，总离不了抓住身体中的骨点与“鼓点”，当你对这些细节掌握得越详细时，所画出的作品也会越精彩。这本书里对人体结构有很全面的分析，希望对大家有所帮助。

鲁本斯彼得·保罗·鲁本斯（Peter Paul Rubens）
1577年6·28~1640年5·30
佛兰德斯画家，是巴洛克画派早期的代表人物

◀ 这幅作品来自于大师鲁本斯并不多见的习作，取名为《Head and right hand of a woman》。他的素描作品中流露出适合现代速写的表现形式。同作品的名字一样，鲁本斯将重点刻画放在女子的头部与手部。脸部的光滑紧致，头发的蓬松柔软，手部精彩的用线方式，都是需要我们仔细推敲的地方。





图例：丛霖

若是把大师作品认真临过一遍，就会发现其中的奥秘与惊喜，而且这种惊喜是随着水平提高而变化的。

比如说，在临摹任何作品时，第一次临摹后你能发现，“啊！原来线的变化可以这么丰富啊！”过段时间再临一次，眼界又不一样了。我们能看到的通常是更细致的地方。诸如此类，本认为看似简单的大师作品又没想象中那么简单了。归根到底，凡是能流芳百世的作品肯定有它的理由。看似简单的习作都是大师们心灵的结

晶，记录了他们在成为大师前的探讨态度与研究方向。当然，不推荐临摹形体变形、风格迥异的大师作品，毕竟在成为“大师”以前得跨过的门栏还是很高啊！

我们最好在临摹前先选出自己喜欢的风格。许多大师的速写都很精彩，比如文艺复兴时期的意大利三杰，德国的丢勒和法国的安格尔、德加、马蒂斯等。大师们各具特色，拥有深刻感人的作品。仁者见仁，智者见智，大师作品不仅丰富了我们的修养，还提高了我们的眼界。

▼ 安格尔的作品注重细节的刻画，主要追求线条干净和造型平整，他强调纯洁而沙漠的美，这是与达维特的艺术观点相对立的。在对待古希腊的态度上，安格尔无疑注入了更多的感情和热情。



结语：很感谢主编与作者给予意见。“师傅领进门，修行看个人”大师作品究竟会带来何种惊喜就要看学们的“修行”态度了。以我自己的经验来说，在临摹过程中一定要反复考、认真分析作画对象。千万不要生硬套，也不要急于要求临摹后会达到种效果，只要脑海中有新的概念都是的。当吸取了大师的精华，加上自己的理解，便可以融大家之精，纳自己灵，画出好画了！

QUESTION TWO 速写学习过程是应该先慢后快，还是先快后慢呢？

李家友：呵呵，这个问题具有一定的争议性。每个人的作画习惯不一样，因此不能绝对地说哪种好，只能说哪种方法在某个阶段更合适些。我是这么理解的，对于先慢后快，比较适合初学的学生。此阶段的学生应把作画重点放在人物动态、身体比例上。因此，这里的“慢”是慢在打基础，造大形的时间占用多了，细节的刻画上自然只有快了。而对于先快后慢的说法，是指在塑造过程中，打大形的时间快，主要将时间用在局部的斟酌上，从而丰富画面，在细节上碰撞出火花。

孙楠：从我的教学经验来看，比较赞成先快后慢的方法。“快”主要是解决速写“写”的手法，比如说线条运线的气势、虚实等。同时，“快”也解决了对人物大构架、动势以及身体特征的把握。线的破竹之势赋予了形的联通性，一切浑然天成。也就是说，速写的重点不在于素描的“描”，而是更注重速写的“写”。

赵春笑：像我们的教学一般都是先慢后快。先画长期作业（半个小时到一个小时的多一点），这样对形的控制能力要好一些。毕竟有一些新生，本来就没怎么画过速写，如果又画得特别快，容易让形产生变化。但是画画也没有绝对，有的人就是通过快来达到形的联通性的。

丛羿霖：是这样的，我们这边推荐先快后慢的学习方法。从五分钟快写开始画，然后是10分钟的、15分钟的、半个小时的。快写呢，主要是想解决动态、比例、构图的问题，然后顺着往下画，再慢慢地去深入细节的问题。才开始练习的时候，画得快的学生在10分钟时就可以画出人物详细的五官了。再有就是，这套学习方法可以让学生养成“卡时间”的习惯。比如说画头5分钟，画躯干2分钟，画腿2分钟……以此类推，在考试时就不容易出现对时间把握不好的问题了。





5分钟快写



15分钟速写



30分钟慢写

“题外话”：节奏把握

通过作画时间与目的来区分，可将速写归类为慢写速写、快写速写以及默写。

在三种速写形式里，慢写是大家普遍觉得简单的，因为平时的训练都以慢写为主（半个小时~一个小时）。而快写（几分钟~十几分钟）与默写的难度稍大一些，主要考察考生的观察能力、创造能力。考试题目普遍偏重于生活中常见的动态姿势，如“单脚蹲姿”、“翘脚坐姿”。

每个人心中都有一个“哈姆雷特”，虽然这些动态常见，但想画得出彩，就得靠你那颗“别具的匠心”了。比如说，在

默写“站着的人”时，是吊儿郎当的站呢？还是精神抖擞的站？是穿着衬衣站呢？还是穿着裙子站？甚至于你要考虑到对象站着时脚尖是向着哪儿的，头发丝儿是怎么飘的。如果你对人物各方面考虑得越周到，你的画面就会越具体。

当然对于时间节奏的把握是相当重要的。如果你想把头部画得精彩，那么分给衣服的时间自然就少了；你强调一个新颖的动态，那么局部的时间自然少了。速写时，对全局的把握能力是不可或缺的。最好的状态就是，一个画面中至少能够拿得出一处可以推敲的地

方，至于是哪个地方，就看你比较擅长哪一方面了。

结语：以15分钟的速写举例，可以用一分钟起形，四分钟画头，四分钟画上半身，四分钟画腿，两分钟调整。这样一来在作画时便心里有数了。当然，由于刻画的侧重点不同，时间比重可以自行调整，只要控制在规定的时间内都是可以的。良好的习惯可以通过长时间训练自然形成，也可以是硬性规定的。练习时，把时间控制在半小时至1小时内，熟练后可以逐渐把时间缩短在15分钟至半小时内。毕竟进步才是“王道”，我们应力求作品的“精”而不是量。

眼狠手辣



出稿：重庆艺考美术培训

► QUESTION THREE 人物速写中的比例和动态经常把握不准，是不是观察方法出了问题？有什么好的解决方法？

李家友：对于抓住人物比例的办法有很多，我比较倾向于用头长去套比例。这么说吧，人在站立时，通常头部长度占整个身体比例的1/7左右，上半身占2份、臀部占1份、下半身占3份、手臂占2.5份。当然这不是一个固定的数值，不能排除有的人腿较短、手臂较长、个子较高等个体特征。

另外，抓动态线时可以借助平行、竖向两条重要的辅助线，反复对比出躯干、四肢的倾斜角度与扭曲程度。

在初学时，很容易出现对人体结构把握不准，导致结构严重变形的情况。不论是在哪个阶段，比例都是不可忽视的基础，比例画准了，画面再差也有了七八分。

我们先消化一下套比例与用辅助线找动态的方法。人体的比例观察可以从“立七半、坐五、跪四、盘三半”来理解（特殊情况特殊处理，以坐姿举例，当大腿与小腿呈90°夹角时，模特呈五个头高，当这个角度越大时，身体所占份数越多，当角度越小时，身体所占份数越少）。套用比例的方法也可以运用到身体更细微的地方，比如说，通常情况下前臂为单位1，上臂为1.3，手掌为0.7，脚的比例与前臂的长度基本相同等等。这些都是通过长期观察而总结出来的，因此硬背比例不是重点，多总结规律性的东西才是关键。

- ▲ ①动态线是由人体变化产生的，它与衣裤贴合得很紧密。
- ②动态线是非常简练的线条，而脊柱则是人体上最重要的一条动态线。



● 剪影意识

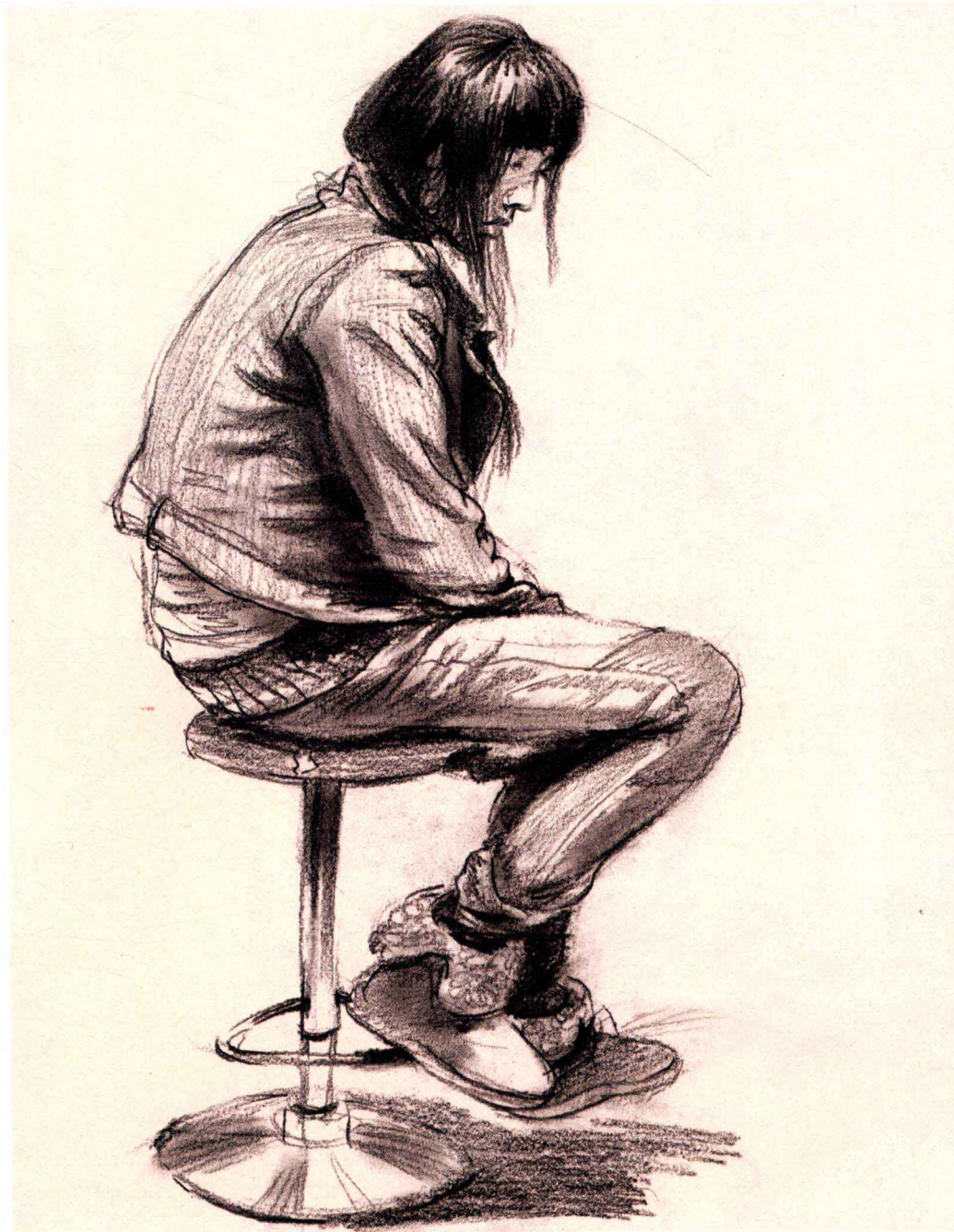
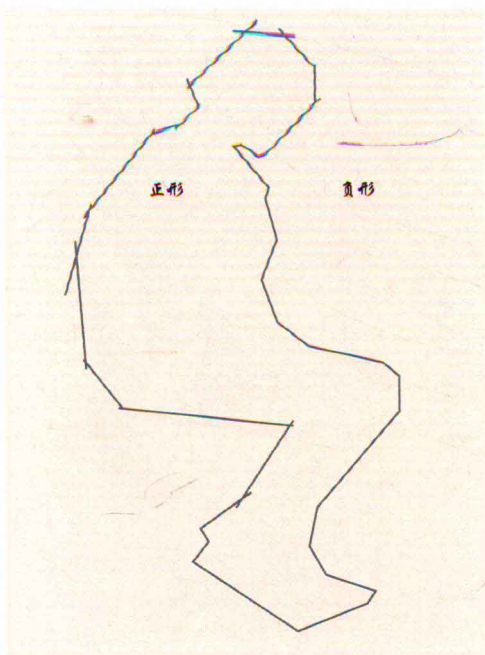
本章中提到的找形的方式都是从无数教师日积月累的经验中总结出来的，希望大家认真阅读。

剪影观察是抓形的方式之一。这种方法能够辅助造型，目的是为了将对象的形体准确地表现出来。通过这种训练，大家能够把任何复杂的对象看作剪影，在大的形下面再细分出小的形，从而辨别出其中的明暗关系。这种方法对于初学的同学是比较实用的，人体比例和透视问题可以较为轻松地掌握，因为复杂的形状已经在剪影观察时被解决了。

① 观察模特时先弱化细节，抓取外轮廓，眼中要只看得见人物外形。

② 大的剪影形。如图，这个简单的形，就是模特首先映入眼帘的大体形状。呈现在我们眼前的只有一个正形和负形。手中的笔要快速在画纸上将观察到的形状勾勒出来。

③ 细分大形。通过不断比较，准确地找出各部位形的不同之处，包括面积、形状以及明暗关系等。再将这种形与形之间的关系理解为线面穿插关系，就能轻松抓住人物造型了。



● 由浅到深

这种观察方法适合于以明暗表现为主的速写。初学者在使用这一方法时，应灵活地运用明暗调子和人物固有色，不要僵硬地处理画面。

① 写生时，会出现光源较多、光线凌乱等情况。因此在下笔前，首先要确定固定的光源方向来至何处。然后选择哪些部分是要加以强调的，哪些部分是需要忽略的。在构图时，用铅笔侧锋找出人物大的黑白关系，边画边调整人物形态和比例。

② 通过对人物结构线、明暗交界线的深入，表现出人物头部、衣服上大的褶皱、腿部的大致动态关系。在这个阶段，要用面体现出大的明暗关系，根据结构转折用笔。这时，人物造型就清晰了起来。

③ 继续深入，在关节转折处用线要适当强调，特别是肘关节骨点的强调。并画出袖口、领口、裤缝等细节位置。



结语：“套比例”、“剪影法”、“深浅法”，都能帮助我们找到找形的规律。从某种程度上来说，我们利用了这些方法的便利，同时也承受了它的悲哀。

人往往容易低估自己。被各种造型知识和技巧所限制，反而忽略了最直接地“看”。当我们对视野中的事物一瞥的瞬间，其速度绝不亚于相机的快门。简单地说，一个美女向你迎面走来，你们对视了一眼，你觉得周围的空气凝固了，可时间还在流动。她皮肤白皙，眼神灵动，轻风撩动她海藻般的卷发与轻摇的裙摆，纤细的脚踝上挂着一串金色的小铃铛……事实上，一秒钟看见的东西远比上面描述的要多。

“题外话”：范围随之缩小

①女性的特点：

A/头骨圆而显小。

B/脖子细而显长，颈项平滑。

C/肩膀低、斜、圆、窄。

D/胸廓较窄，胸部乳房隆起。

E/髌骨较宽。

F/腰部较高，腰部以上和以下大约等长。

G/骨盆宽而浅，腰部前倾，所以臀部比较宽大，臀部向后突出。

H/大腿肌肉圆润丰满，小腿肚小，轮廓平滑。

②男性的特点：

A/头骨方而显大。

B/脖子粗而显短，喉结突出。

C/肩膀高、平、方、宽。

D/胸部肌肉发达、宽厚。

E/髌骨较窄。

F/腰部以上较腰部以下长。

G/骨盆高而窄，躯干挺直，所以臀部比较窄小。

H/大腿肌肉起伏明显，小腿肚大，轮廓分明。



③纤瘦型的特点：

A/头方而显小。

B/脖子细而显长。

C/两肩连线弧度较大，肩的侧视面较窄。

D/胸廓较窄，曲线较明显。

E/髌骨相对较窄。

F/腰部特征比较明显。

G/从大腿到小腿的曲线变化丰富，节奏感强，大腿和小腿的外形成椭圆形。



④肥胖型的特点：

A/头圆而显大。

B/脖子粗而显短。

C/两肩连线弧度小，肩的侧视面较宽。

D/胸廓较宽，腰部也较宽。

E/髌骨较宽。

F/腰部几乎与胸廓同等宽窄，骨点不明显。

G/从大腿到小腿的曲线变化较少，大腿和小腿的外形呈倒梯形。

⑤小孩的特点：

小孩的胸椎较直，外形上看背部平直，弯曲度不大。小孩体型的比例特点是头大，四肢短，手足小，上身显长。从右图可以看出儿童肩部和臀部的宽度相差不多，整个体型呈长方形。



⑥老人的特点：

随着年龄的增加，人的脊柱弯曲度会增加，肋骨下斜，慢慢会变得弯腰驼背，其躯干部分的长度会慢慢缩短。总之，全身的高度和青壮年时相比有所变短，身高就达不到七个半头长了。