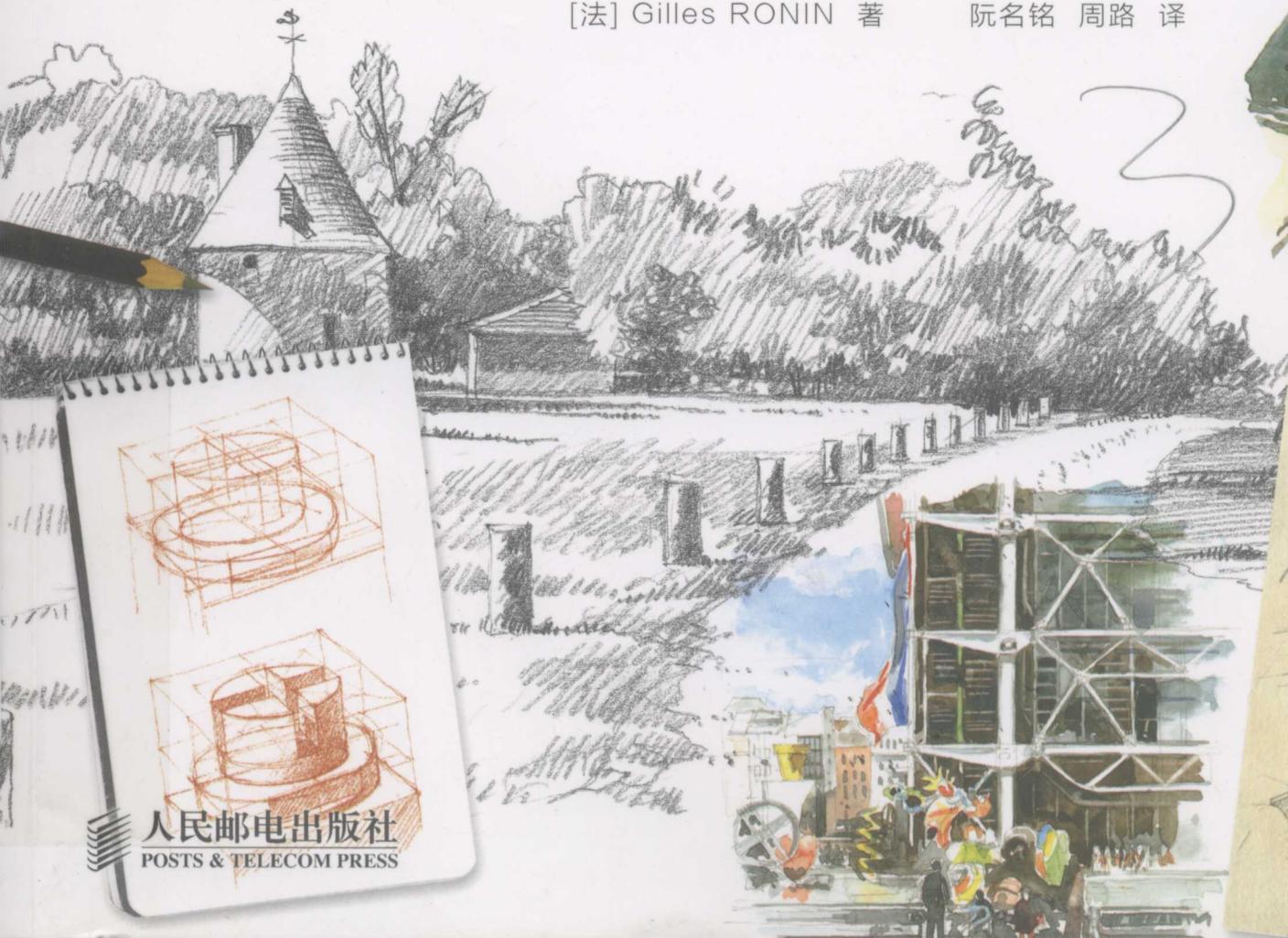


景观设计与表达

——透视绘画技法

[法] Gilles RONIN 著

阮名铭 周路 译



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



景观设计与表达 ——透视绘画技法

[法] Gilles RONIN 著 阮名铭 周路 译



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

景观设计与表达：透视绘画技法 / (法) 罗宁
(Ronin, G.) 著；阮名铭，周路译. — 北京：人民邮电
出版社，2012.10
ISBN 978-7-115-29128-8

I. ①景… II. ①罗… ②阮… ③周… III. ①景观设
计—建筑构图—绘画技法 IV. ①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第190067号

版权声明

Gilles RONIN

Le Dessin en Perspective

Simplified Chinese translation copyright © Posts and Telecom Press, Beijing 2011

Simplified Chinese translation rights arranged with Larousse and Jia-Xi Books Co.Ltd

本书中文简体字版由Larousse通过家西书社授权人民邮电出版社独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

内 容 提 要

这是一本帮助您创作透视草图的书，本书从最基本的绘图工具开始，依次讲解了线和线条的种类和画法、绘画的基础知识（比例、等分）、各种视图的绘制方法，以及绘制记忆草图的方法等，讲解细致，图文并茂。此外，书中还附有练习，详细分析了所要绘制物体的方法和步骤，初学者可以边学边练。

本书适合从事景观设计或将要从事景观设计的专业人士阅读，也可以作为热爱景观手绘的初学者了解和掌握基本透视原理和手绘技法的参考用书。

景观设计与表达——透视绘画技法

- ◆ 著 [法] Gilles RONIN
译 阮名铭 周路
责任编辑 孟飞飞
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京画中画印刷有限公司印刷
- ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：7
字数：243千字 2012年10月第1版
印数：1—4000册 2012年10月北京第1次印刷
著作权合同登记号 图字：01-2012-1659号
ISBN 978-7-115-29128-8

定价：29.80元

读者服务热线：(010) 67132692 印装质量热线：(010) 67129223

反盗版热线：(010) 67171154

广告经营许可证：京崇工商广字第0021号

目录

前言	4	画出单个字母	22	自身阴影和投射阴影	42	风景透视	62	距点	87
画材	6	应用分隔线设计字体	23	平行阴影和锥形阴影	42	风景感知	62	测量深度：概括练习	87
线和线条	8	正面勾勒静物	24	制造阴影	43	空气透视	63	空间自由构图	88
线	8	画家具	25	练习	43	透视分析	64	省去灭点	89
线的种类	8	绘制窗户和建筑外观	26	系统阴影构造	44	风景分析	66	在墙体上构造等深	90
笔法和明暗	9	绘制窗户	26	阴影的安排	44	简化	66	在平面图中构造等深	90
线条	9	正面素描	9	常见情况研究	27	定位投影几何	67	视距	91
比例	10	几何素描	28	墙壁上的阴影	28	灭点	68	前视图，后视图	92
测量比例	10	绘制几何素描的原因	28	台阶情况	28	灭点的概念	68	前视图	92
记录素描的比例	10	多角度截面图	29	明暗变化	29	画出灭点	69	后视图	93
确定正确的比例	11			需要记住的原则	29	移动的灭点	70		
等分	12	等距透视	30	用阴影来表现主体	47	水平位灭点和双眼齐高	71	倾斜视图	94
步骤	12	等距透视原理	32	棱柱和挤压	48	灭点的主观性	71	倾斜视图或歪斜视图	96
二等分	12	成形（Extrusion）和等距透视	32	掌握基本立体	48	“真正”的灭点和视觉灭点	71	两点透视根本等同于正视图	96
三等分	12	阴影表达	32	圆柱和圆锥	48	视平线	72	多种方向和透视线	97
四等分	12	透明结构	33	圆柱体的底面	49	视平线	72	省去灭点，方法1	98
五等分	12	构图原则和多种变体	33	圆柱体的外部阴影	49	视平线的高度	73	省去灭点，方法2	98
六等分	13	明暗运用和视觉矫正	34	圆锥体的外部阴影	49	素描中的视线	73	重新找出视平线	99
七等分	13	立方体的等距视角变化	34	圆柱体的内部阴影	49	画面的概念	74	深度切分	100
八等分	13	视觉矫正	34	球体和旋转	50	画面	74	测量深度	101
九等分	13	保留原有尺寸	34	球体的构成	50	以地面为参照	74	俯视和仰视	102
十等分	13	正面明暗	35	环面	51	画面的比例	75	俯视角度	102
如何进行十一等分	13	透视联想	35	立体透视图和景观的立体感	52	画面的灭点	76	仰视角度	103
运用泰勒斯定理等分	13	描绘小体积静物	36	立体透视图	52	4个灭点	76	记忆基础草图	104
		用熟悉的静物进行练习	36	旨在景观研究的立体透图	52	画面的视平线	77	观察	104
		家具素描	36	运用增加法构建几何体	54	设计草图中的透视应用	78	步骤	105
平面图	14	三等分圆	37	两个几何的简单叠加	54	选择和界定主题	78	楼梯	106
基础图形	16	等距视图练习	38	三种图形	55	扩展素描或扩展散素描	80	画出起始线	106
正方形	16	避免易犯错误	38	运用缩减法构建几何体	56			准确定位真实坡度	107
圆形	17	提升表达能力	38	缩减立体	56	正视图	82	道路，街道和人行道	108
构造小窍门	18	练习1：“奇妙的小立方体”	39	画板和短直线	57	正视图	84	倾斜角度较大的街道	108
椭圆和圆弧	19	练习2：捷径	40	透视图	58	正视图的特征	84	屋顶和挑檐	110
画椭圆	19	练习3：如何画直梯	41	人眼的视觉	60	研究草图的视图	84	画屋脊	110
画弧线	19	练习4：如何画旋转楼梯	41	视点的重要性	60	步骤	85	画挑檐	111
存在边框的情况	20	阴影	42	调整视角	61	纵深问题	86		
字母的画法	22	基本原则	42			学画透视正方形	86		

前言

本书帮助您创作透视草图，即立体草图，包括日常用品草图，装饰设计、建筑设计以及景观设计等草图。如果说绘制草图需要速度和自由，透视则呼唤思考和方法。但二者之间的矛盾只是表相。长久以来，绘画者在创作草图时，最经常使用的是内化于心的透视原则。初学者之所以勉强能有所收获，是因为他能经常直面基本的透视问题。

本书遵循经验论，通过练习细腻的笔触，介绍透视法，使读者达到能够随心素描的境界。本书是一本手绘草图册，建议读者在阅读本书时，能够一幅一幅地模仿书中作品。这是融会贯通所学知识的最佳方式，也是进步最快的学习方法。创作的自信体现在草图的自由度上，只能通过练习来获得。

为了顺利完成本教程，读者必须具有以下意识：素描就是勾画素描对象，创作者如果不能对素描对象的形体、材料和内部逻辑了如指掌，创作则很难进行。本书所涉及的素描对象既有日用物品和基本工业品，也有建筑和田园风景主题。所述物体或主题由规则的构图线条组成，线条的排列规则对透视本身起制约作用。

最后，读者必须知道，素描是一种语言，初学者不经过大量模仿练习，很难掌握其要领，此外，也可以通过观察素描作品进行学习。

手绘素描

本书引用了手绘素描的系统练习法，在绘画时可能会用到标尺和橡皮。

初学者在练习时，若觉无此必要，可不必使用橡皮和标尺。过于精确可能会影响读者发自内心的创作。给您一个最好的建议：用功练习，不必执着于细微的失误。

观察素描和想象素描

观察素描要求绘画者反映事实，最典型的是风景草图。绘画者的全部精力和才华都倾注于重现双眼所见之物，这种创作方式可以比作照相。

想象素描取决于设计者，既包括电影艺术家设想场景的草图，也包括物体的草图或者组件的草图，旨在挖掘创作潜力。设计素描、建筑素描或者景观素描必须考虑到素描对象的构思、形态、透视等，从而从各个角度确定素描对象的最终可能外形。

显而易见，想象素描要求更多的脑力活动。两种构图方式区别明显，但可以互补。熟练掌握这两种方式有很多益处。想象素描要求创作者掌握一定的几何知识和透视知识，这是重建双眼所见之物的重要助力。

取景素描

可以将取景素描比喻为相机镜头：在可见视域内切割出一个视窗，观察并重建视窗内的所有图景。绘画者的工作方式也是如此。取景暗含了一种素描方法（参阅第78页）。视窗可视为一个平面，可完全忽视图景的深度：只需准确描绘图景各要素、结构线条、轮廓和明暗即可，仿佛在图景和绘画者之间存在一个透明平面，而上述各要素理想地投射在平面上。

内部素描和外部素描

在创作观察素描时，绘画者感觉似乎是从事物外部勾勒。与此相反，在创作想象素描时——比如设计家具——绘画者首先会考虑素描对象的结构和功能，之后才考虑可能的最终方案，这是一个逐渐获取结构视图的过程。此处的视图是大脑建构活动的结果。

因此，取景框不是必需的，素描对象最终以孤立的形体呈现在纸上。其内在性不仅体现在形体生成的过程中，还表现在素描的创作过程和视觉效果上。

本书融合了上述多种绘画方法，观察素描和想象素描，内部素描和外部素描，全框素描和孤立形体素描，两两搭配，犹如总是成对出现的装饰线条。其原因在于：弄清楚被观察事物的结构非常重要，但是将想象成果运用于事物的真实外形也同样重要。



画材

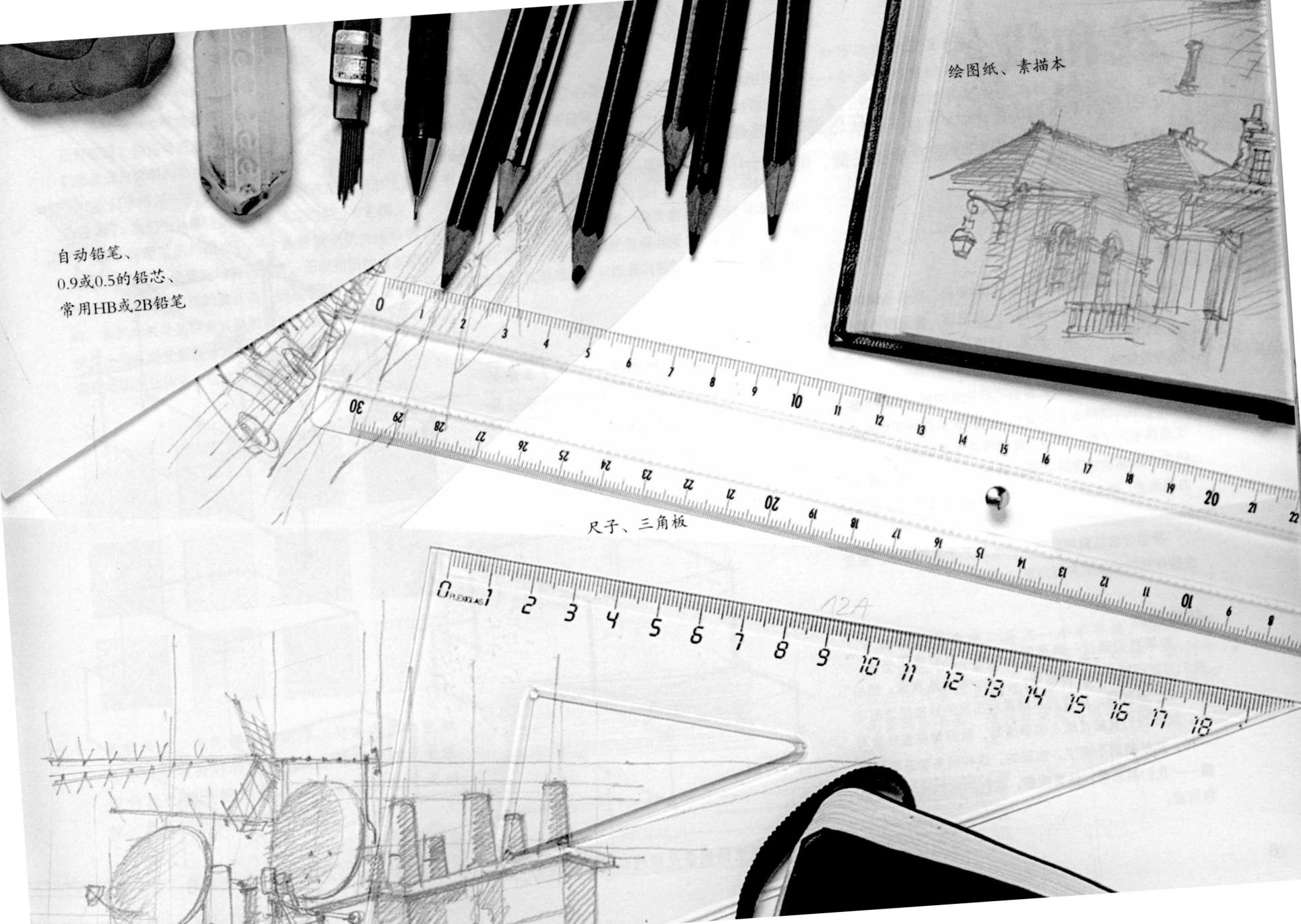
绘图用小夹子、
水彩、画笔



自动铅笔、
0.9或0.5的铅芯、
常用HB或2B铅笔

绘图纸、素描本

尺子、三角板



线和线条

如同音乐中乐器的声音一样，线条在绘画中可比体积带给您的感觉愉悦得多，而且更具体。线条的质量是初学者进步的关键，能培养出您对绘图的愉悦感来。

线

线是一种活动的标记、一种姿势，线条还能体现人的性格内在、优点和缺点，一幅草稿，能显现出绘画者直率、自由、笨拙、犹豫、迟钝、灵巧、善辩，甚至辛辣等的性格。

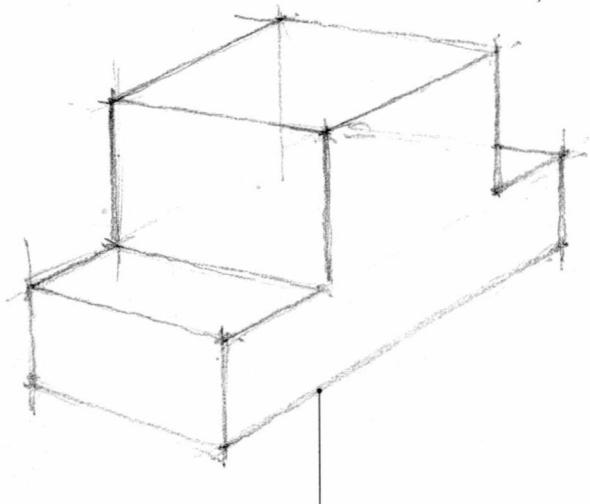
线条的质量是从大量的实践中获得的，我们希望本书的一些实践练习以及各种不同的实验能让您练就绘制优质线条的才能。这种才能的培养也能让您体会绘画者的内心意愿和愉悦的心情。另外，如果您带着兴趣和活力来画画，那么这种感觉将为您的画作增添更多美妙的亮点。

希望读者认真观察您所喜欢的艺术家的作品，感觉这些作品带给您的典范力量。

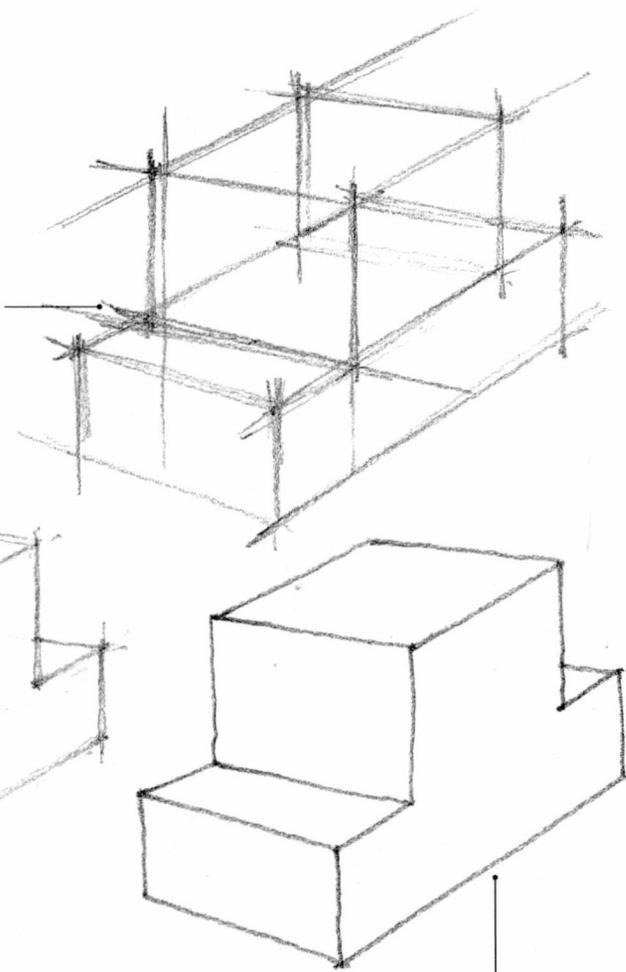
线的种类

如果我们通过一幅草图来临摹，然后修正净化，我们可以把线条画得随意些，一笔一笔逐渐表现，然后再一点一点加粗，这样的草稿最后出来的效果简洁而干净。如果我们直接在纸上临摹速写，就好像在室外速写一样，那就截然不同了。相反的，这种线条会乏味而平庸……我们要思考：认真观察，这样画出的线条才会如您所愿。

线条是一种处于本能的活动，并不是生硬地展现出来的



这里的线条是经过认真研究过的



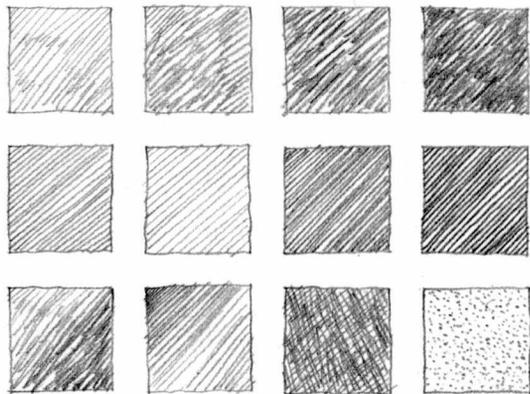
完成的线条是自信而干脆的

笔法和明暗

在使用铅笔画线条时，无法覆盖整个表面，画笔则正好相反，但铅笔能准确表达物体形状，因此我们可用阴影表现出体积的存在感。

我们来练习一下，用斜线或者点来画出不同深浅的灰色调子。我们先从最浅的调子来练习均匀分布色调。

线条间距效果的研究：一个灰色调子是由线条构成的。靠拢线条会得到同样的灰度。而使用粗线条加扩大间距也会得到同样的灰色调，但是表现的光线却不一样。有规律性地画阴影线是构成灰色调的重要标准，使用小线条交叉更简单易行，但是停顿要有规律，不能僵硬地机械化作业，当然更不能减弱下笔的力度。



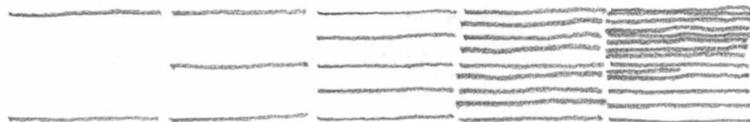
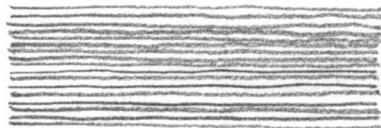
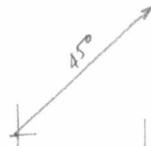
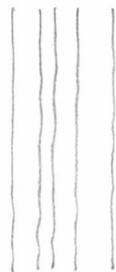
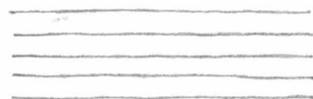
通常来说，灰色调子的获得，与准备的白色纸张和观察线条时的光线有关。要注意避免出现影响灰色调子的元素。必须要增加时可用网纹、交叉、小点等效果获得。

研究灰色调和网纹有助于改善所绘的线条质量。

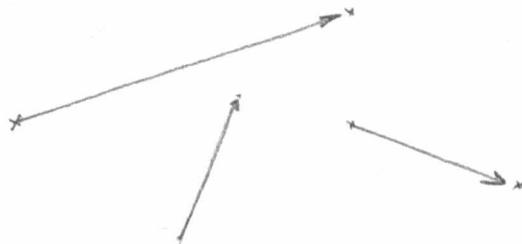
线条

对于线条我想说的是，线条不仅仅是单一线图和造型中的元素。它本身是有其意义的，可将其作为对称轴、轮廓线、体积中的棱线。尽管只是一条线，但在绘画中却有着不同的质量。我们要学习的是用手来画直线。

我们先来试一试不同的方法：第一，在于画线前的事先准备要细致，然后注意一次或者是逐渐地显示不同的力度；第二，在于细线的重叠和留白，好像一个轻便的记账本，其基准则是对线条的控制，对外观的建构。



如何拖出一条直线：先画出来两个点，然后从一个点开始直接到另一个点，注意看这个到达点，它好像你的铅笔尖。再试着画两次，注意第一次画的时候不要接触到纸。



我们要来练习控制直线，先从水平线和垂直线画起，然后再掌握各个角度的斜线的画法。

先画一条水平线，再画一条水平线，接着一条接一条地紧贴着这两条线来画。这样，我们可以画出只有一点间隔的平行线，再继续像这样两条两条地画，这样就逐渐地填满了间距。

比例

我们总是用一小段长度代替一大截长度。这是为了避免复杂的计算。

比例，它被看作是画一幅杰作的第一元素。在这里它并不是一个单纯的美学问题，一个物体的比例大小决定着它是美还是丑，是好还是坏。在绘画中，比例的正确复制就决定着这一点。

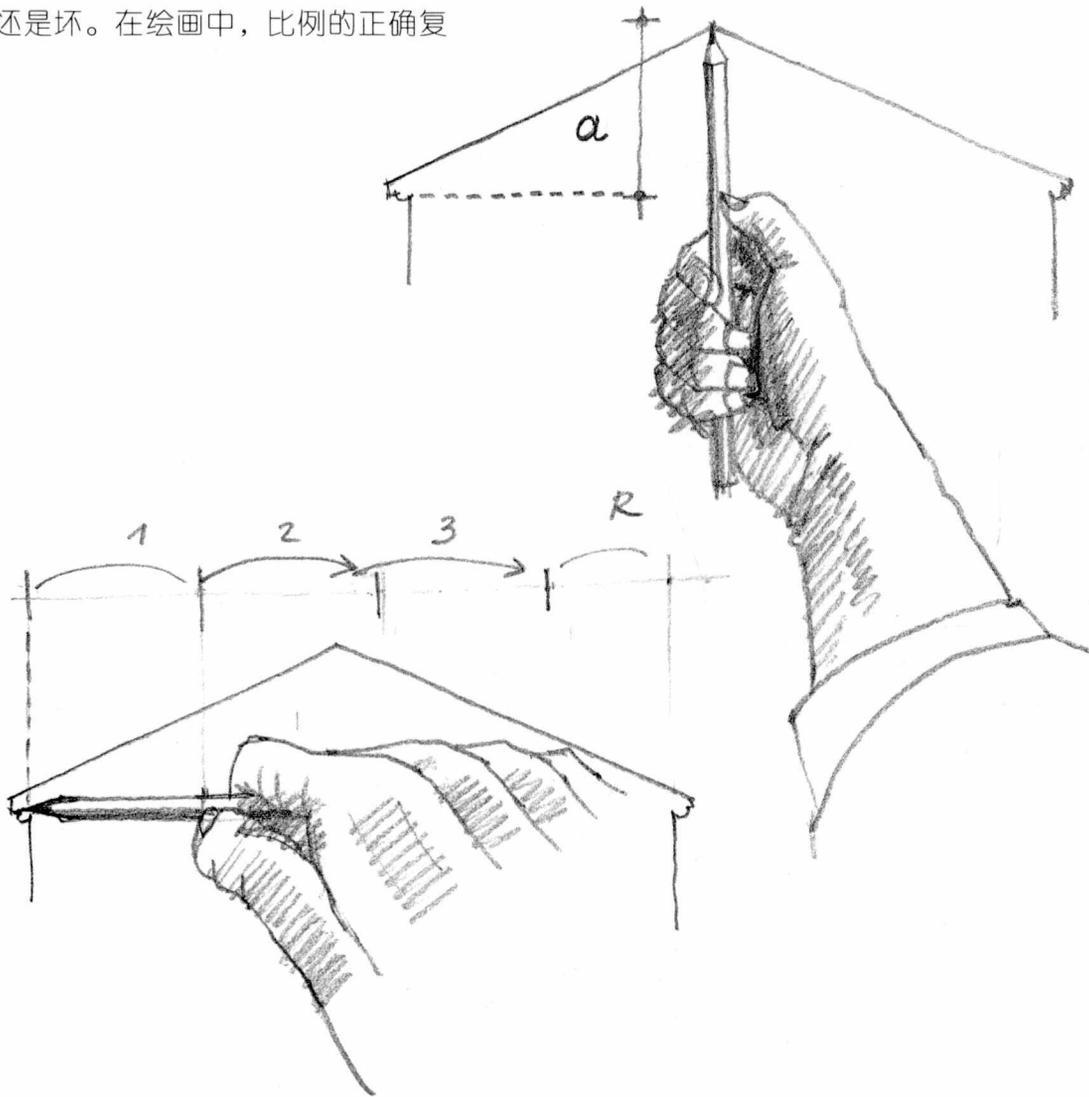
测量比例

最直接的测量方法就是用眼睛，或者也可以用铅笔来帮助测量，在这里，铅笔就变成了测量工具。

1. 握住铅笔，伸直胳膊，使视线和物体（如屋顶）的一部分重合。

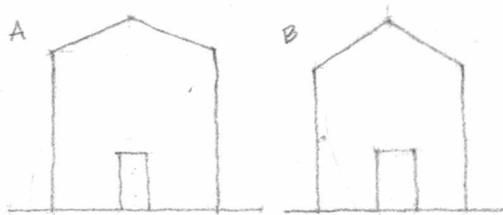
2. 用拇指来做标志线，从铅笔尖到拇指指尖的距离上做个小标记。这个长度与物体的原型丝毫无关，与绘画的长度也无关，但它却是一个统一的比例。它标志着我们看到的屋顶的打开角度。

3. 现在，用拇指捏住铅笔，慢慢让它重合到原型的另一部分。数一数这个新长度一共有多少个铅笔尖到拇指指尖的部分，这里一共是3个，还剩下的一部分，我们用R来表示，估计是铅笔尖到拇指指尖距离的一半，于是我们得出的比例就是房子屋顶的宽度是高度的3.5倍。但是，要当心的是，不能改变眼睛到铅笔的距离，否则这个比例将发生改变。

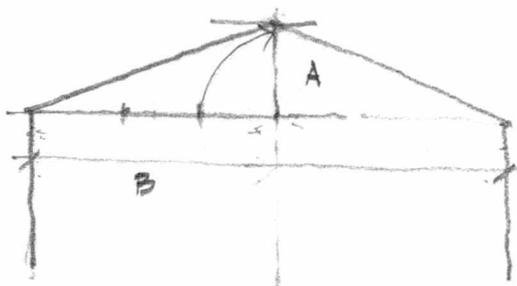


记录素描的比例

首先画出一段线段，当然最好画短一点。为了参照这段比例，先从画面里的这条长线开始，以此长度画出3倍长的线，如有必要再用铅笔多画出1/2的线来，或者直接在需要的直线中小心地做出标记。



例如，图画B临摹的是图画A，但我们观察到它并没有完全遵循图画A的比例，因此也就失去了特点，变得平庸。



如果我们测量的屋顶宽度为高度的6倍，那么我们会得到两个角度，通过这两个角度和倍数呈现画面。



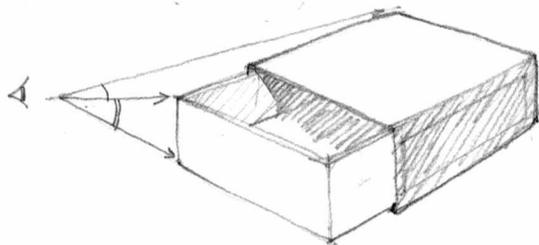
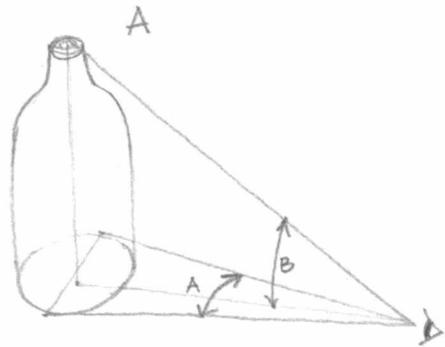
在这一排瓶子里，每一个瓶子的外形都有其独特意义，它们的比例不同，则外形完全不同。

确定正确的比例

图画无法显示实物的体积，我们只能通过正确的比例来表现它的形式。由于经验不足，初学者往往会犯下明显的比例错误。作为初学者，实践得越多，越能避免这个问题。简单来说，看一幅画首先我们会先考虑它的比例是否正确。

事实上，我们应该测量的并不是实物的尺寸，例如，一排30厘米高的瓶子，我们更应该测量的是瓶子与我们的眼睛之间显现出来的角度。此外，我们并不需要真的测量角度，而是找到这两个角度的比例；这里是指我们眼睛所能看到的瓶底的直径与眼睛所看到的高度所夹的角度。

最后，记录下这几个角度，把它与长度相结合，就能得到比例，这是因为透视改变了实物的真实比例，把眼睛与实物连接了起来。



用眼睛透视是不会搞错实物的真实比例的。实物呈现在纸张上是一个平面，而空间上相距的两点则能更快地让我们在画里迅速的找出它们。

等分

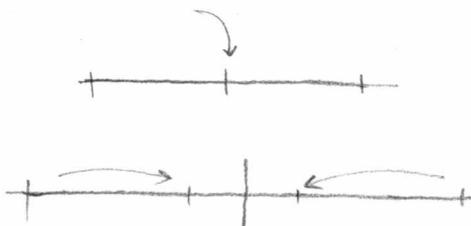
等分在绘画中非常常见。我们在画画时经常需要简单地等分长度。更常见的情况是画一条线或者一个直角，然后进行对角线的交叉。这种方法（好像泰勒斯定理）也是通过透视体现的，直角能改变梯形，或者两条逐渐消失的“地平线”（关于这部分透视可参阅第58页）。

步骤

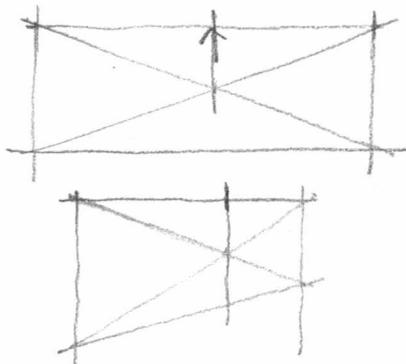
对于简单的二等分或者三等分，直接目视等分即可。对于逐次等分，我们可以进行四等分（ 2×2 ）、六等分（ 2×3 ）、八等分、十二等分等，它们好像二等分和三等分的倍数一样。但是对于二等分和三等分来说，没有什么固定的准则，我们可以运用一些比较知名的方法，如右图所示，结合一些小小的道理，这样可以一直等分下去到十二等分。事实上，我们难得将等分运用到五等分以上。但是这样有趣的等分练习其实可以训练眼睛，来目测等分。

二等分

估算着二等分一条线。

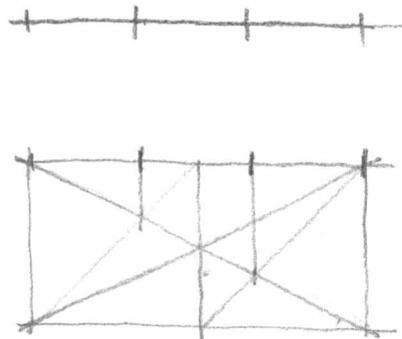


对一个长方形进行等分，然后再画出对角线。



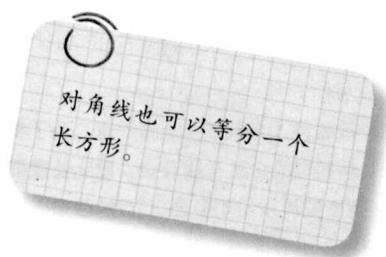
三等分

三等分一个长方形，然后用尺子画出对角线。



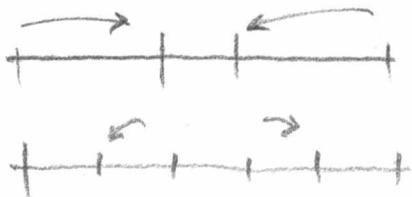
四等分

二等分后再二等分。



五等分

估算着等分一条线，要等分两次，先估算中间的长度，然后估算两边长度均为中间长度的2倍。这很简单，然后左右两边再分别二等分。



六等分

先三等分，再二等分，这很简单，因为它创造出的视觉间隔更小了。

七等分

分析五等分的基本概念：先留出中间，然后两边分别三等分。

八等分

把二等分重复3次。

九等分

把三等分重复3次。

十等分

先五等分，然后每段再二等分。

如何进行十一等分

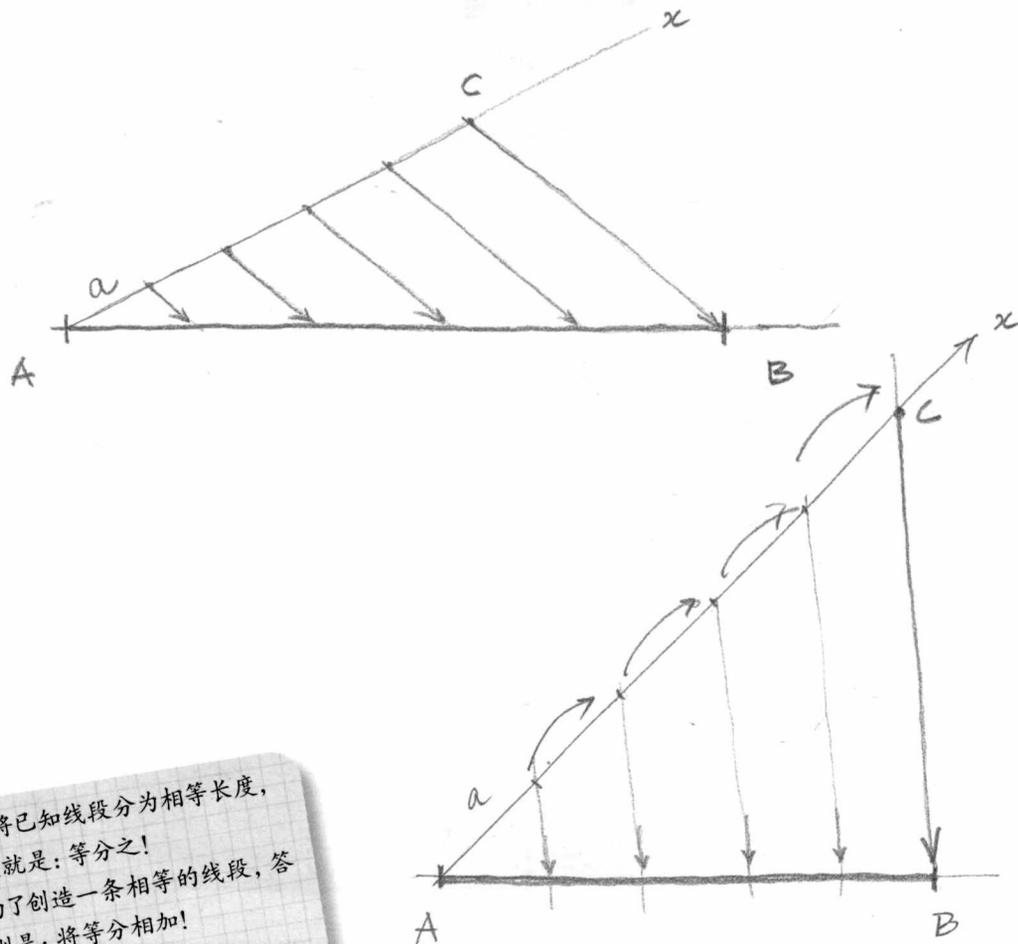
情况很少见……方法是运用泰勒斯定理。

运用泰勒斯定理等分

首先把线段AB分成n段（示例中分了5段）。

我们先画一段辅助射线Ax，从点A和不定（角度不重要）点开始。从点A开始，在Ax上画出一段a，我们转到第五部分，最长的Ax。我们就获得了C点和线段

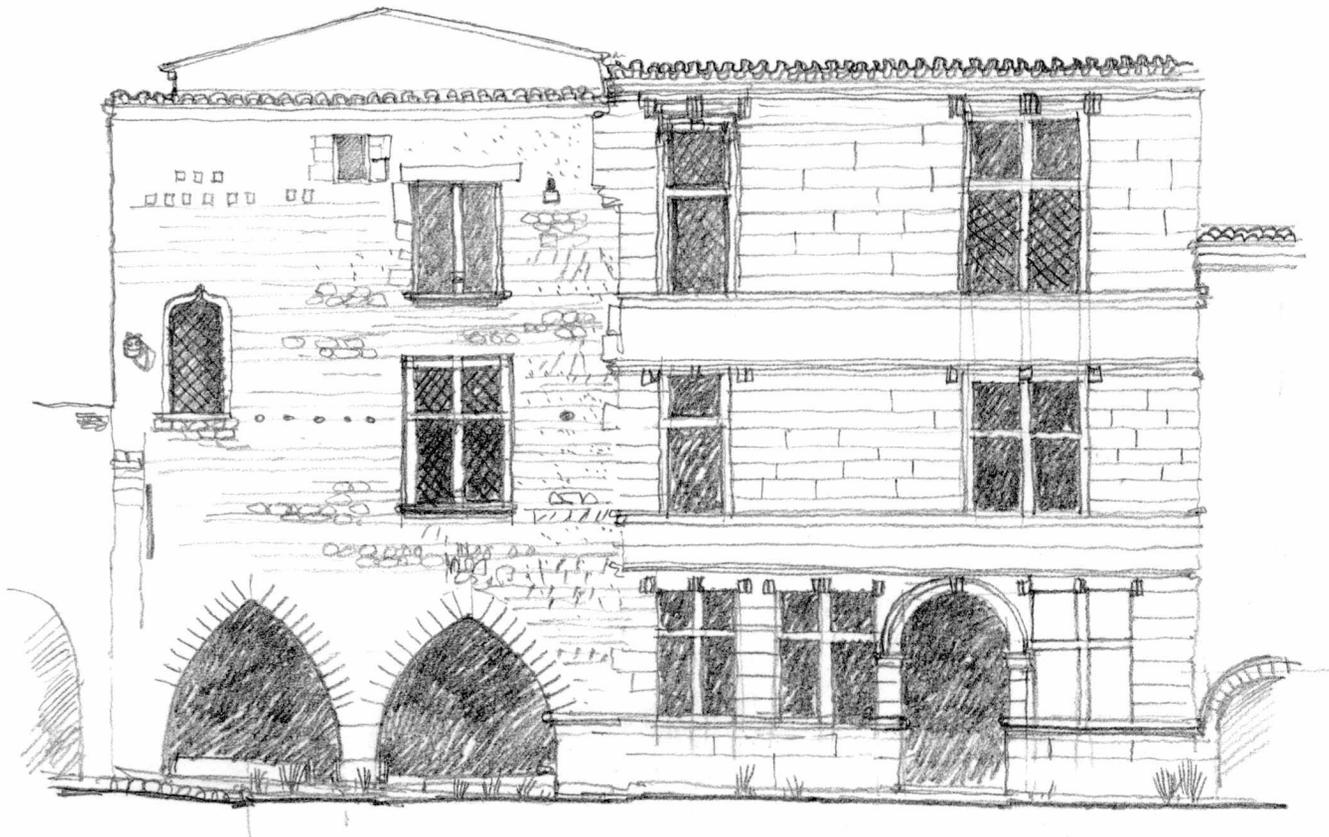
CB。接着，我们在每一段画出CB的平行线，其结果给了我们正在寻找的分割点。我们也可以一系列的递增和画平行线来代替。这一方式使我们能够等分任何线段，等分多大的数目都行，多精彩的构造都行。



为了将已知线段分为相等长度，
答案就是：等分之！
而为了创造一条相等的线段，答
案则是：将等分相加！

平面图

如果在绘画时想主要表现空间中的主体，那么最基本的，首先要描绘一张平面图。一张平面图可以表现出主体的体积大小。通过平面图，我们可以看出滚削的外形、字母表中的一个字母，等等。它的应用是任何主题的铭记载体。



St macaire 文艺复兴风格建筑，纪龙德

