

中国高等院校建筑学科系列教材·外国经典教程

设计快速表现技法

DRAWING AND DESIGNING WITH CONFIDENCE

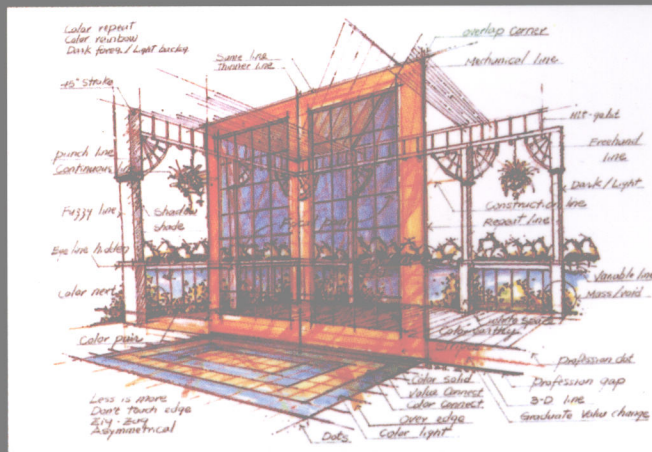
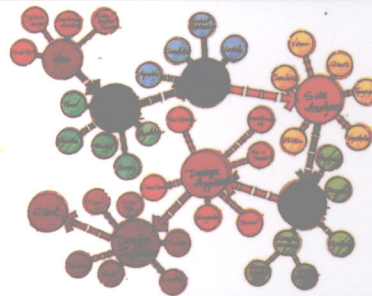
[美] 迈克·W·林 著

MIKE W. LIN

王毅 译

Design Process

1. Establishing a Program
2. Setting up Bubble diagrams
3. Conducting a Site Analysis
4. Developing Design Concepts
5. Choosing a Design Approach
6. Presenting Design Solution
 - a. Elevations
 - b. Sections
 - c. Plans
 - d. Renderings
 - e. Models
- A Case Study



上海人民美術出版社

中国高等院校建筑学科系列教材·外国经典教程

设计快速表现技法

Drawing and Designing with Confidence

美国景观设计师学会 迈克·W·林 著 王毅 译



上海人民美術出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计快速表现技法 / (美) 林 (Lin, M.K.) 著; 王毅译,
—上海: 上海人民美术出版社, 2006.12
书名原文: Drawing And Designing With Confidence
ISBN 7-5322-4933-6

I. 设... II. ①林... ②王... III. 艺术—设计
IV.J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 083303 号

Copyright©1993 by John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved.
This translation published under license. No part of this book may
be reproduced or used in any form, or by any means—graphic,
electronic, or mechanical, including photocopying, recording, or in-
formation—storage—and—retrieval systems—without written permission
of the publisher.

本书简体中文版由上海人民美术出版社独家出版

版权所有, 侵权必究

合同登记号: 图字: 09—2006—456

中国高等院校建筑学科系列教材·外国经典教程

设计快速表现技法

编 著: [美] 迈克·W·林

译 者: 王 毅

封面设计: 谢 未

责任编辑: 姚宏翔

技术编辑: 陆尧春

出版发行: 上海人民美术出版社

(地址: 上海长乐路 672 弄 33 号 邮编: 200040)

经 销: 全国新华书店

印 刷: 上海中华印刷有限公司

开 本: 889 × 1194 1/16

印 张: 13

版 次: 2006 年 12 月第 1 版

印 次: 2006 年 12 月第 1 次

印 数: 0001—4250

书 号: ISBN 7-5322-4933-6/J·4377

定 价: 68.00 元

非常成功的"轻松绘制"教程，现在首次以书的形式出现了！

设计快速表现技法

迈克·W·林 著

现在，只需付出买一本书的钱——参加迈克·W·林极受欢迎的设计效果图绘制培训班所需费用的一个零头，你就可以学到他那些极为成功的效果图绘制技法了。学过本书，你会发现自己的绘制技巧在短时间内竟有了长足进步。使用迈克·W·林著名的“画好效果图的45条原则”和“设计6步”，你画得更快，更有信心，效率更高。

本书覆盖了画好设计图的各个方面：技法原则、各种工具、文字书写、环境因素、草图和透视图的绘制，还有大量易于理解、立竿见影的心得和窍门：

- * 以放松的心态来画，让你潜在的艺术素质释放出来。
- * 画好效果图的45条原则，避免常见错误。
- * 20种表现技法和27种工具使用的讲解。
- * 用铅笔和马克笔书写效果图中文字的技巧。
- * 怎样画好效果图中的、人、植物、汽车、家具等环境因素，让效果图逼真动人，趣味盎然。
- * 一点透视和两点透视的绘制技巧。
- * 绘制草图的便捷方式。
- * 由6步构成的完整设计过程，23条设计原则。

（下转封底内衬）

(上接封面内衬)

书内有近400幅彩色图例，包括学过本书内容的学员在学习之前和学习之后进步惊人的对比，图例印刷精美，超大尺寸，赏心悦目。另附数百个节省时间的绘制窍门。对于设计效果图的绘制来说，本书极富启发性，有切实指导作用，是迄今为止这一领域内最详尽、最全面的著作。本书作者的这些教学内容和教学方式在世界各地广受好评。

建筑师、景观设计师、室内设计师、平面设计师和插图画家——使用书中讲解的这些内容，都会发现自己的技艺有明显提高。已经有那么多人从本书中多多获益，在自己的专业领域内更为成功！

作者简介

迈克·W·林（美国景观设计师学会），是设计效果图绘制领域的领军人物。他在堪萨斯曼哈顿创办了设计效果图绘制培训班，并进行指导。这种培训班曾到世界各地百余所大学和许多城市巡回举办，得到了许多大学和美国景观设计师学会、美国建筑师学会、美国建筑专业学生会、美国室内设计师学会、美国建筑设计师联合协会和美国景观承包商协会以及其他专业团体的支持。迈克·W·林拥有建筑学和景观建筑学的双重学位，曾任堪萨斯州立大学教授。他的另外一本著作《建筑效果图绘制技法彩色图解》也是畅销书。

设计快速表现技法

前言

对于画设计效果图你是不是有点害怕，或者是缺乏自信？在本书中，我的目的就是为你提供逐步展开的一套方式，让你掌握好的绘制技法，画出美妙的设计效果图。从初学者和学生到教师，到各个设计领域的专业人员，本书对你们全都适用。

在第1章中，我提出了“用放松代替紧张”的概念，以说明任何人只要心态调整好，就可以打破心理障碍，画出好的设计效果图。本章也谈论了如何激活大脑右半球，激发你身上潜藏的艺术才华。在第2章中，我列举了好的设计效果图要遵循的45条原则，并加以阐述。不管你天资如何，只要你仔细研究它们，就会少犯错误，画得更好，更有自信。

第3章和第4章是本书的核心，讲解设计效果图的表现技法和使用的不同工具。我解说了20种技法和8种工具，并以图例来说明。作为这两方面内容的一个交叉，我制作了一个表格。熟悉了 this 表格，可以帮助你掌握技法及其对应工具之间的关系，从而充分发挥它们的优势。第5章讲解使用铅笔和马克笔的文字书写。

在设计效果图中，要画出有趣而又逼真的环境，涉及到多种重要因素，第6章的内容就是谈论它们。人物、植物、汽车、家具、天空背景、水景、玻璃景观，以及其他的细节，这些会使一幅效果图栩栩如生。在对效果图中的环境进行了讲解之后，接下来就是对效果图透

视画法的理解和掌握，这是第7章的内容。这一章的重点是简洁的一点或两点透视，还有一个透视图表的使用。在理解了透视的基本原理之后，本书的读者就可以更自信地画出很美观的效果图了，你在第8章中会看到这些。

第9章讲设计过程，它由一步接一步的程序构成，最终得到一个成功的设计方案。我解说了6种基本设计形式，以及它们的23条设计原则。

本书最后有一些附录，它们是一些有用的信息，如一些快速技法、一些模型用材料、画效果图的纸和纸板，还有各种马克笔的一个单子。

每章内容开始之前都有一个汉字“永”，我用它来提醒读者一要放松，二要勇于尝试。不管怎样，只要勇于尝试，你的图画就只会是改进，而不是变得更糟。你会为自己的进步而高兴。

记住：你画得越多，你犯的错误可能就越多，但你学到的原理也就越多，你也会越来越成功，这样你也越来越自信。一旦你有了自信，你就可以画出任何东西，可以做好任何事情了。

致谢

我一直梦想写这样一本书，现在终于梦想成真了。我要感谢一些优秀的建筑设计师、景观设计师、室内设计师和插图家，他们付出了宝贵的时间和精力来帮助我。他们是：史蒂芬·克莱、米歇尔·弗莱恩、迪比·P.格拉韦斯、沙伦·古登、罗杰·格雷顿斯、克里斯汀·海斯、安德鲁·海迪、克文·马歇尔、契德·莫尔、鲁

斯·里奇和凯罗·西利曼。

我还要特别感谢一些同学，他们参加我在堪萨斯曼哈顿举办的设计效果图绘制培训班时的一些作品，收入了本书。还有另外一些专业人员，也非常慷慨地贡献出了自己的作品。如果没有这些丰富多彩的内容，本书的质量和多样性就会减弱，而这种质量和多样性正是学术研究和设计界所需要的。

我要感谢参与过我的设计效果图绘制培训班的数以千计的不同人们，是他们激发我来撰写这本书。他们中的许多人贡献出了他们的才华，有助于本书内容的拓展。

特别的谢意还要表达给美国景观设计师学会、美国建筑师学会、美国建筑专业学生会、美国室内设计师学会、美国建筑设计师学会和美国景观承包商协会。这些组织和它们的许多地区分会，支持着全美各地的许多设计工作室和学术讨论会，这也对本书的写作裨益很大。同样，我还要感谢“冯·诺斯特兰德·莱因霍尔德”的工作人员，我在此之前的另外一本书《建筑效果图绘制技法彩色图解》，是与他们的一次愉快合作，本书也有幸得到了这个优秀团队的合作支持。

最后，我要把我最深的感谢献给我的爱妻乔安。在过去这20年中，她一直支持着我，任何时候只要我需要，她就站在我身边。我还要谢谢我的儿子布里恩，我的许多职业活动都得到了他的协助；还要感谢我的女儿沙伦，她让我在工作中产生着灵感和愉悦。

目 录

前言	ix	5. 文字书写	75	9. 设计过程	149
致谢	ix	铅笔书写	75	制定计划	150
		马克笔书写	77	大致构想	150
1. 用放松代替紧张	1			实地分析	152
2. 画好效果图的 45 条原则	5	6. 环境因素	79	发展设计概念	155
线条	6	人	79	选择设计方案	157
构图	8	植物	84	提交各种设计图	167
色彩	10	汽车	91	一个案例展示	185
3. 表现技法	23	家具	96		
怎样观察	23	天空	100	附录 A: 一些节省时间的技巧	189
怎样绘制	24	水景	103	附录 B: 制作模型的材料	190
怎样应用	25	玻璃	105	附录 C: 画纸与纸板	191
4. 各种表现形式的工具	33	建筑材料	106	附录 D: 推荐使用的马克笔	192
铅笔	33	7. 透视	110	参考书目	193
彩色铅笔	37	透视中的高度	111	鸣谢	194
色粉笔	41	透视中的宽度	113	索引	196
钢笔和淡墨	45	透视中的深度	114		
马克笔	49	一点透视	116		
水彩	56	两点透视	121		
丹配拉颜料	61	使用透视图表	124		
喷笔	65	侧面线条技法	135		
各种工具的比较	68	透视描影方法	136		
技法与工具图表	74	8. 怎样画草图	139		
		草图练习	139		
		草图日记	141		

1. 永用放松代替紧张

是什么使得一幅图画和一个设计美妙？这可能需要一个人的天赋。然而，还有比天赋更多得多的东西。心态起着重要的作用，另外还需要自信，需要敢于尝试的勇气。

不管你做什么，好的心态都会帮助你。好的心态包括愿意与他人共享、积极主动、勇于尝试、精力充沛、相信和欣赏自己，以及倾听他人。有了这样的良好心态，就会帮助你放松，有助你去接纳，而不是绷得很紧，不敢去尝试。

用放松代替紧张，这意味着愿意去尝试，而不是畏惧于万事开头难。一个绷得很紧的人，会因畏惧而受阻，不敢去冒险，害怕犯错误。正是这种畏惧，使得一个紧张者不敢去尝试，不敢动手去画。放松是一种心态，如果你对自己的工作和你自己没有信心，是很难做到放松的。你必须发自内心地喜欢你做的事情，并把这种积极的感受传达给别人。你是唯一让你自己难以画好的人。一个有天赋但没有刻苦训练的人，难以成功；同样，并不是所有人都有天赋，即使没有天赋，但只要勤奋工作，任何人都会获得才华。

当你在画画时，要大胆地朝前走，敢于去冒险，不要害怕犯错误。要把错误看成积极的东西。一位优秀的艺术家可以把任何错误转变为创作的一部分。对自己的创作要保持信心，这能够使你从积极的方面来对待批评，把批评化为更好的创意。那些具有放松心态的人们，不在乎别人怎样评价他们的画作，但会认真地倾听别人的意见，汲取那些建设性的看法。

右脑与左脑

要想把画画好，一个人必须很好地使用大脑功能。人的大脑分为右脑功能和左脑功能（图例1-1）。左脑功能是用来控制右手体现为敏感、绷紧、不去冒险、分析，人们通过它来理解事物。是大脑的这一半，导致了那类绷紧的性格特征。右脑功能则是用来控制左手艺术性的、灵活的、放松的、愿意冒险的、直觉的，它按照事物的实际状态来感知事物，而不是像左脑那样只注重事物的意义。一般而言，社会让我们使用自己的左脑。本书中讲授的那些技法，则要求你也使用自己的右脑。

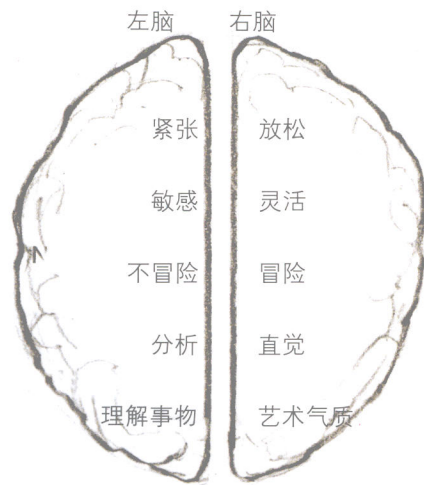
如果一个人富有创造性，他就会同时使用左脑和右脑。一些简单的练习可以帮助你激活自己的右脑。这些练习刚开始去做会觉得困难，因为你需要平衡左脑和右脑，而不是只让左脑占据统治地位。

- 两只手放在前面，食指都伸出来，两手做反向转动（图例1-2）。
- 一只手轻拍自己的脑袋，与此同时另一只手以圆环方式摩擦你的腹部，然后快速变换动作，变成拍打腹部和摩擦头部。

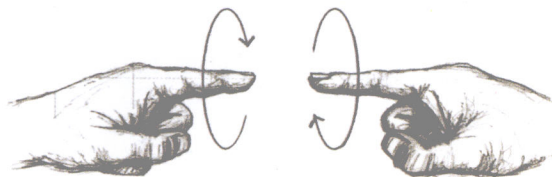
怎样提高绘画技能

如同许多其他技能一样，要画出好的设计效果图，需要一个人刻苦的训练和投入。如果你运用得法的话，下面这些指导意见可帮助你提高绘画技能。

- **观察** 观看和研究杂志、书籍和艺术展览上的那些设计效果图。这会强化你已经掌握的那些东西，并激励你去绘制高质量的作品。
- **示范** 抓住每一个机会实际观看别人是怎



图例1-1



图例1-2

样绘制的。这非常重要，因为它显示着真实的绘制过程，解说着一幅好的作品怎样画出来，并有助于你建立自信。

- **收集** 收集各种设计参考书籍，寻找好的设计效果图例，将它们分类归档，以供参考和启发之用。

● **模仿** 发现了好的样例后,模仿它们。这有助于你提高改进自己的绘制技能。但要注意,模仿不能变成依赖。

● **自信** 永远不要泄气。保持自信就赢了一半。你获得的自信越多,你就越能创作,学到的就越多,进步就会越大。告诉你自己:我能做!

● **创造性** 任何时候都要创造性地思考和绘制。创造性常常意味着用一种新的、不同寻常的方式来做事情。寻找那些你以前从未注意过的东西。

● **放松** 不要害怕犯错误或冒险。冒险正是学习和进步的唯一途径。以一种积极的态度来开始,克服那种犹豫不决。如果犯了错误,就说“我喜欢”,把它变成你创作的有益部分。

● **实践** 没有实践就想提高是不可能的,所以要不停地绘制。

● **坚持** 要画出好的设计效果图,你就必须坚持不懈。每一个努力——哪怕是一个点或一条线,都会对技能提高起作用。即使是图样绘制中的最小细节,也会发挥它的作用。永远不要放弃,即使是面对否定。要记住,你永远不可能变得更糟,只会变得更好;你只有尽力将自己的潜能发挥出来,才会认识到自己有多大的潜力。

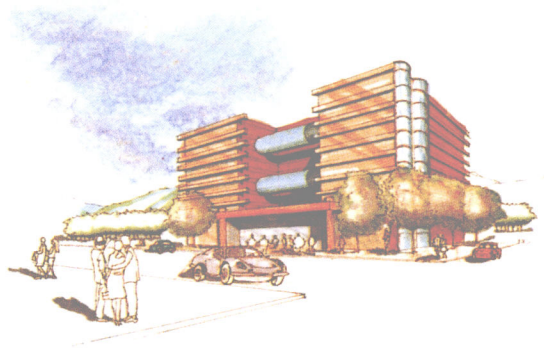
● **批评** 请教相关领域的那些行家,请他们对你的作品提出批评。缺少批评,你就会一而再地重复自己的错误。接纳那些建设性的意见,这是你进步过程的一个积极部分。

● **提高** 总是要努力提高你的各种能力,加深你的理解。提高要靠持续的实践和建设性的批评,这样才能超越自身。

之前



之后



之前



之后



图例 1-3 上排: 南希·伊莱托; 下排: 马塞·伦特, 均为 ML 设计效果图绘制培训班学员。

● **分享** 当你把自己的知识讲给别人听,与别人分享时,你实际上是又一次地教导了自己,你所知道的东西会得到进一步强化和清楚了。

下面是一些用放松代替紧张的图例(上页的图例1-3)。这些透视效果图分别是“之前”和“之后”的作品——都是在1至2个小时内完成的。“以前”的画作是没有学习本书讲解的这些技法时所绘,“后来”的作品则是用一周到10天的时间学习了本书后面章节所讲各种技法的产物。

图例1-4的这12幅图样,也说明着这种前后的不同。左边的前四幅画的是同一对象,但使用了不同的工具,分别是铅笔、彩色铅笔、马克笔和色粉笔。每幅用了6分钟时间。中间的四幅一共用时40分钟,学生被告知做一个庭院的设计。它们中的第一幅是大体的构思,第二幅是这个庭院的规划,后面的两幅则是其中的一部分和这个设计的透视。右边的四幅分别是设计效果图中的树、手、透视和文字书写。它们中每一个均用时3到5分钟。

下一页的图例(图例1-5),显示了这12幅图样应该是什么样子,这是学会了本书中讲解的那些技法之后的结果。

图例1-4 朱迪·汉兹曼, ML设计效果图绘制培训班学员。

之前



之后





图例 1-5 斯蒂芬·阿伦斯汀, ML 设计效果图绘制培训班学员。

2. 永 画好效果图的 45 条原则

本章提出 45 条原则，它们是画出高质量效果图要遵循的。如果你能记住并使用它们，就可以画出美妙的设计效果图。这些原则有些显而易见，有些则建立在需要认真理解的概念之上。要透彻地研究每一条原则，将之应用到你的绘制中去。你要不断地随时参照它们，直到它们完全变成你绘制技能的有机部分。这些原则有助于激活你大脑的右半球，使你更富有创造性。

好的设计效果图的 45 条原则，可以分成三个方面：线条、构图和色彩。本章将具体讲解这些原则，下面先列出这些原则。在图例 2-1 中也可以看到。

设计效果图绘制的 45 条原则

线条

1. 削好笔尖
2. 模糊线条
3. 两端浓黑线条
4. 专业缝隙线条
5. 专业圆点线条
6. 角的线条角线的结合
7. 使用工具的线条
8. 徒手线条
9. 结构线条
10. 连续线条
11. 重复线条
12. 变化线条
13. 同一类型线条
14. 细线条

15. 边缘线条
16. 三维线条
17. 粗 / 细笔画
18. 粗笔画
19. 45 度笔画
20. 色调逐渐过渡
21. 越出边缘
22. 斑纹
23. 圆点

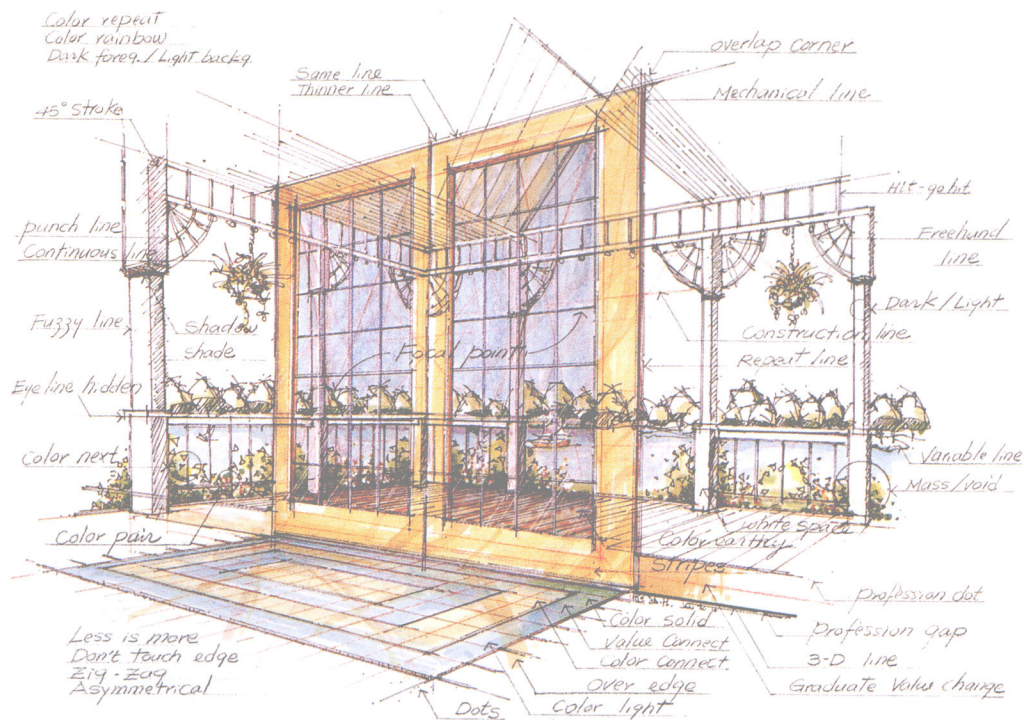
构图

24. 由小开始
25. 少即是多

26. 不碰边缘
27. 空白
28. 构图蜿蜒
29. 深 / 浅
30. 实 / 虚
31. 色调联系
32. 暗部与阴影
33. 不对称
34. 隐藏视平线
35. 焦点
36. 深色前景 / 浅色背景

色彩

37. 色相环
38. 对比色
39. 色彩序列
40. 色彩丰富
41. 色彩重复
42. 从亮色开始着色
43. 色彩实体
44. 色彩联系
45. 色彩的自然



图例 2-1 丽贝卡·史密斯，ML 设计效果图绘制培训班学员。使用了马克笔、彩色铅笔和标签笔，画在 19X24 英寸的马克纸上，用时 1 小时。



线条

1. 削好笔尖

在纸上用铅笔尖这样来回画短道,把笔尖磨好,这是设计效果图中画许多不同线条所需要做的,比如模糊线条、两端浓黑线条和徒手线条。

具体使用:如同画画那样执笔,在纸上来回磨笔尖,形成笔尖的宽平边缘。如果要画较宽的线条,笔就更朝纸面倾斜。6B 这样的软铅笔,可用于在效果图中画那种边缘较毛、较宽的线条。



2. 模糊线条

模糊线条边缘柔和,淡而轻,不是那种坚实、分明的线条。实际事物并无线条或轮廓。当一幅画完成之后,模糊线条就变成了所画对象的一部分。在效果图中,它用来绘制建筑和汽车这样的人造物品。

具体使用:将铅笔磨出宽尖,用力均匀地画出色调一致的线条。



3. 两端浓黑线条

一条模糊线条的首尾两端浓黑清晰,这可以增加效果图中的趣味和纵深感。这种处理可以让设计师运笔时停顿一下,然后再画线条。

具体使用:磨好笔尖,线条开始时的八分之一至四分之一英寸重复画数遍,接下来画模糊线条,线条结束时如同开始时那样处理。



4. 专业缝隙线条

一根线条中的断开,叫做“专业缝隙”。它可以模拟一个对象的反光,也有利于画曲线或长线条时的过渡。

具体使用:画一根模糊线条或两端浓黑线条,在里面留下一个十六分之一至八分之一英寸的缝隙。



5. 专业圆点线条

“专业圆点”点在一根线条的后面。它是快速画线条的产物,增加了运动感、活力感,以及结束之感,就如同一个句子后面的句号。

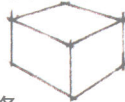
具体使用:快速画一根模糊线条或两端浓黑线条,然后打一个小圆点,线条与圆点之间要有缝隙。画的时间长了之后,只要你画得快,这种圆点就会自然点出。



6. 角线的结合

两根线条在角处相互交迭,会使所画对象更显方正、鲜明、完整。比起两根线条恰好相接来,角处两根线条的交迭,还可以画得更快一些。它也使效果图显得从容而且专业。

具体使用:在角处将两根模糊线条或两端浓黑线条交迭,线条越出的长度为八分之一至四分之一英寸,依对象的大小而定。草图的交迭可以长一点,成稿的交迭短一点。



7. 使用工具的线条

直尺线条就是清晰鲜明的线条,用尺子来画。比起徒手线条来,它画得更快、更均匀、更准确。你可以轻松地画出很长的线条。

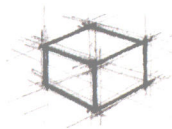
具体使用:使用直尺来画模糊线条、两端浓黑线条、角的交迭、专业缝隙线条和专业圆点线条。这种处理可以获得一种从容随意的感觉。



8. 徒手线条

不使用尺子,全凭手画。它显得柔和,有生命感,适用于快速画小尺寸的东西。比起直尺线条来,你可以有更多的创造性,可以激活你的右脑。不过,它比直尺线条要费时间。

具体使用:将笔尖磨好,然后徒手来画模糊线条、两端浓黑线条、连续线条、专业圆点线条和专业缝隙线条。

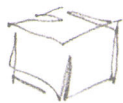


9. 结构线条

这是淡而细的模糊线条,用来画出大致的布局。

对于不太确定地先画出设计效果的整体构思，这是一种保险的做法，因为这样的线条可以轻松改变或擦掉。

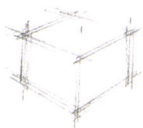
具体使用：用力很轻地画出很淡的模糊线条，勾勒出你画作的整体布局。



10. 连续线条

用一根不停顿的线条来快画，以捕捉所画对象的要点。

具体使用：模糊线条或两端浓黑线条，画的时候用笔持续，铅笔不要离开纸面。



11. 重复线条

这是画面上主要线条的重复。重复线条增加了纵深感，使对象显得三维立体。它们还有助于刺激创造性，也增加着从容随意的味道。

具体使用：轻松地重复模糊线条或结构线条，在一个对象的边缘画上两三条或者更多，在对象的暗部一边画更多一些。

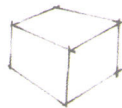


12. 有变化的线条

这是浓淡粗细程度不同的模糊线条，它增加了画面的三维立体感和逼真之感，可用来画人、

树和其他有生命的物体。

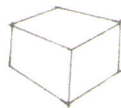
具体使用：将笔尖磨好，运笔时扭动，用力程度变化，线条就出现了不同的浓淡和粗细。物体上有光的地方，线条就变细变淡，在暗影区域，线条则变粗变黑。



13. 同一线条

即粗细和浓淡完全一样的线条。由于我们的现实世界中并无什么线条，所以使用一致线条就可以让效果图显得更为逼真。

具体使用：在确定了线条的粗细之后，整幅效果图全都使用这样的线条。有的时候，需要使用不同粗细的线条来区分对象距离的远近。在这种情况下，远景对象使用最细的线条，中景对象使用中等粗细的线条，前景对象使用最粗的线条。效果图越大，线条就要加粗，以求清晰，不过这并不能保证效果图的逼真效果。



14. 细线条

在一幅效果图中全部使用细线条，会产生一种柔和而逼真的感觉。不过，较大的效果图，要使用较粗的线条，因为这样才显得清晰。

具体使用：一幅效果图中全部使用细线条，但要考虑画幅的大小，以及里面的细节。



15. 边缘线条

边缘线条也叫轮廓线，它是一种较为粗黑的线条，用来画一个想要突出的对象的轮廓。由于它有一种粗放的、随意的感觉，所以改定的画稿中不使用。不过，它在平面图、正面图和剖面图中很起作用。

具体使用：一幅图全部使用同样粗细的线条，然后使用较粗的线条来画你想突出的对象的轮廓。



16. 三维线条

粗细线条并置相临排列，这被称作三维线条，它们可以形成三维立体感或模糊线条的模样，提高效果图的质量。

具体使用：先画一根粗线条，然后再画一根细线条。依据所画对象的大小，两根线条之间留出十六分之一到八分之一英寸的缝隙。



17. 细/粗笔画

对象的轮廓线通常细而较黑，里面填充较粗也较淡的色调线条。

具体使用：轻轻地将笔尖磨尖，用力均匀地用细线条画出对象的轮廓（要注意使用模糊线条、两端浓黑线条和角的角线的结构等技法）。然后，再将笔尖磨成较宽的凿形，用较宽的笔画画出色调线条充填在对象轮廓线里面，用力要轻。色调线条的宽度要一致，不要使用两端浓黑线条，以避免管状的感觉。



18. 粗笔画

使用较粗的模糊线条来画物体的色调表面。粗笔画可以快速完成画作，并创造出平滑的色调效果。

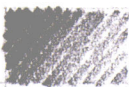
具体使用：将笔尖磨成最宽的凿形，最好使用6B这样的软铅。



19. 45度笔画

画一系列平行的模糊线条，与纸边形成45度角度，这样画很快，很容易，效果图由此而产生了一致和平滑的味道。

具体使用：运笔方向保持从顶到底，当铅笔回到顶部画下一根线条时，可以让笔稍稍滑动。注意：不要上下来回画。



20. 色调逐渐过渡

任何一个物体都会因反光而产生色调过渡。尽管人眼不能马上就感知到色调过渡的变化，但效果图中必须画出这种色调过渡，以求逼真。

具体使用：将笔尖磨好，用45度笔画从左到右画出色调线条，用笔力量逐渐减弱，让色调由浓变淡（如果你是左撇子，就从右到左来画）。线条要相互挨住，可以偶然留点缝隙，以显示45度的角度。



21. 越出边缘

用色调逐渐变化来画一个对象时，可以让某些线条稍稍越出对象边缘，这产生了一种柔和、随意的效果。

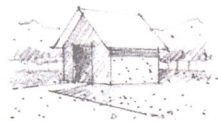
具体使用：在一个对象上画色调时，有意地让某些线条越出对象边缘。越出多少，依效果图的修改程度而定。



22. 斑纹

在效果图中，斑纹用来创造趣味、纵深感和动感，也可以表现光影模式和斜坡的角度。它还可以为效果图带来一种熟练的感觉。

具体使用：无论使用哪种工具，在效果图中都可以随意地加上一些任意角度的斑纹。



23. 圆点

圆点可以创造肌理效果，可以画细节，还可以在色调逐渐过渡上。

具体使用：点的粗细要选合适，垂直执笔，不要拖曳，在画面上随意打点。



构图

24. 由小开始

效果图开始画时要小，小小的草图有助于你考虑整体色调和布局。比起大幅草图来，小草图用时也少，错误可以在上面改正，不影响接下来的大图。

具体使用：开始时的纸不要超过8.5 × 11英寸。这样的小画，你可以作为进一步研究的素材，也可以放大为你想要的任何尺寸，派其他的用场。



25. 少即是多

很多时候，在一幅效果图上用时过多，反而效果不好，这会失去设计效果图最重要的东西之一：空间留白。不用那么多的时间，反而可能效果要好一些。

具体使用：你对自己在一幅效果图上的用时做出限定，时间一到就停笔。要记住：不管你用多少时间，你永远也画不出“完美”的效果图，即使是最好的效果图也总还会有可改进之处。



26. 不碰边缘

不要让线条画到纸的边缘，对此要小心，效果图的四边要留出白边。这对留出足够的空白有好处，可以形成一种蜿蜒美妙的构图。注意到了不触及边缘，还会让效果图有一种装框的感觉，这在绘画上是常用的。

具体使用：纸的四边留出半英寸到4英寸的白边，具体留多宽依据效果图的大小和构图而定。



27. 空白

空白是一幅效果图最重要的因素之一，因为它形成了构图蜿蜒（28）以及实/虚（30）。人眼在张开时是先看到白，然后才看到黑。所以，留下空白会增加人们对画的注意。

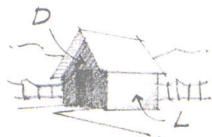
具体使用：在预备留白或淡色调的区域标上一个“W”，这样你在绘制时就会注意。绘制的时间也要限定，以免绘制过度。空白不一定非得是纯白，可以是任何颜色的淡色调。



28. 构图蜿蜒

在蜿蜒的构图中，效果图的四边不是规整的方形、三角形或圆形的几何形状。这样的构图蜿蜒会带来变化和逼真之感。

具体使用：要打破呆板的几何形状，就要精心地放置家具、旗帜、喷泉、植物、人、树木、长椅和汽车等细节，用它们的伸出或引入，来获得一种构图的蜿蜒感或起伏变化的边缘。



29. 深/浅

深/浅用来凸现效果图中的物体。比如，一座建筑的转角，一条边缘线形成的画面成深色调，另外那条边缘线形成的面画成浅色调，就突出了它的三维立体感。

具体使用：一个物体的转角处，它较小的那个面或暗影面——也就是远离光源的那个面，色调至少得比另外一个面（较大或较亮的那个面）深一倍。一幅效果图中，依据光源的位置和光线的情况，各处都要协调一致地这样处理。



30. 实/虚

环境中的物体，我们依据其形状来辨认，也依据它们相互之间色调的不同来辨认，如浅色道路两旁的深色草地，还有浅色天空下的深色建筑。实（深色）/虚（浅色）这条原则的适当应用，有助于显示效果图中表现的不同材料。

具体使用：一幅效果图要表现不同的材料，可以把深色材料（填实）处理为深色调，将浅色材料（虚空）处理为浅色调。比如，一座深色建筑（填实）应该放在浅色天空（虚空）下，深色草地（填实）要放置在浅色道路（虚空）旁边。这有助于表现不同的材料，创造出美妙的构图蜿蜒。



31. 色调关系

如果填实与虚空之间的对比过于强烈，可以采用打点的方法来缓和。这就是用一种中间色调将深色调与浅色调联结起来。

具体使用：要研究效果图中各个物体之间的色调关系，不要把非常深的色调与非常浅的色调并置。