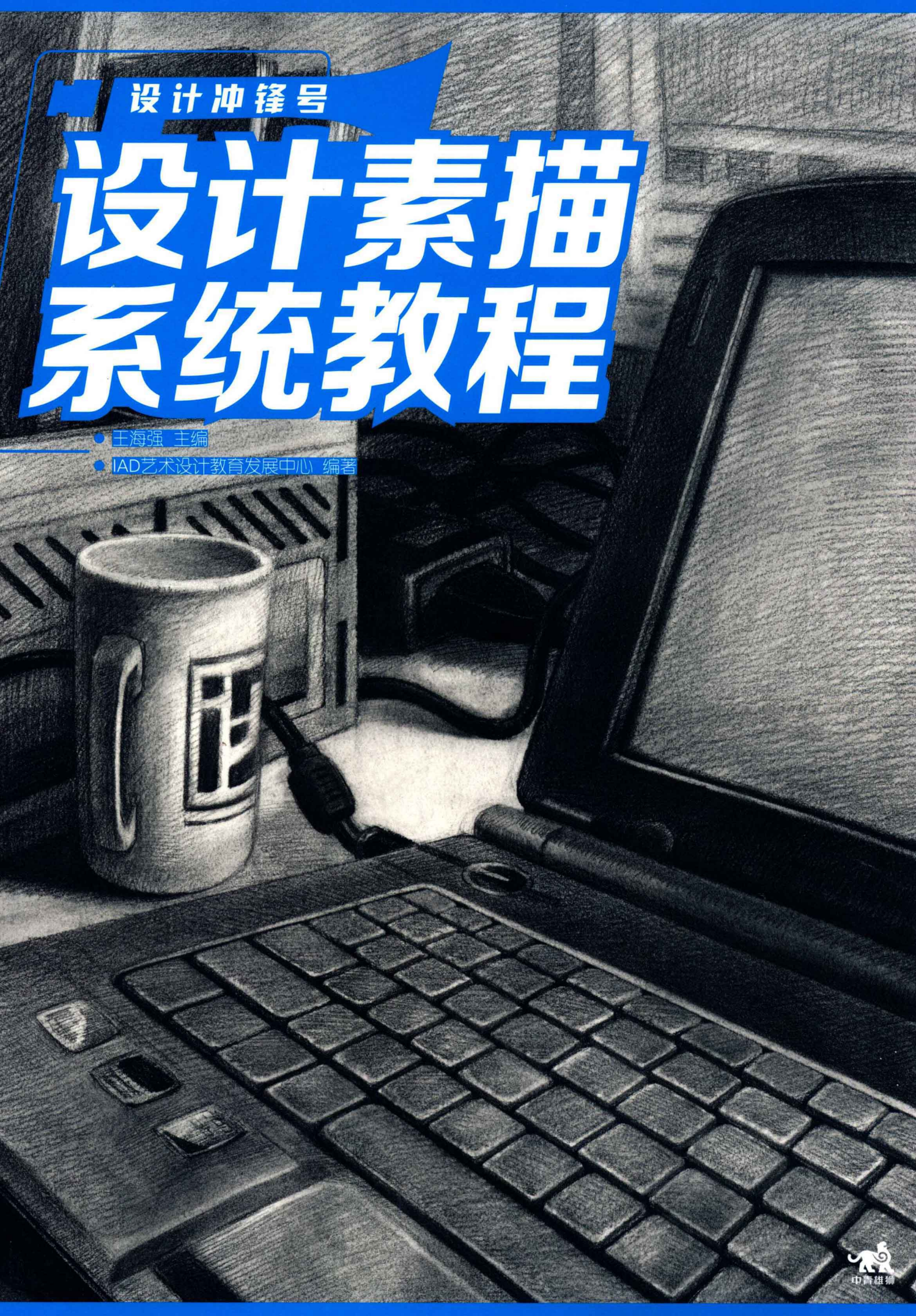


设计冲锋号

设计素描 系统教程

● 王海强 主编

● IAD艺术设计教育发展中心 编著



设计冲锋号

设计素描 系统教程

● 王海强 主编

● IAD艺术设计教育发展中心 编著



清华大学美术学院
IAD艺术设计教育发展中心

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明: 本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可, 任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为, 必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报, 对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室
010-65233456 65212870
<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社
010-59521012
Email: cyplaw@cypmedia.com
MSN: cyp_law@hotmail.com

图书在版编目(CIP)数据

设计素描系统教程 / 王海强主编. —北京: 中国青年出版社, 2012.12

(设计冲锋号)

ISBN 978-7-5153-1202-6

I. ①设… II. ①王… III. ①素描技法—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 (2012) 第 259433 号

策划编辑: 王海强

责任编辑: 田野

书籍设计: 六面体书籍设计 张旭兴

书 名: **设计素描系统教程**

主 编: 王海强

编 著: IAD 艺术设计教育发展中心

出版发行:  中国青年出版社

地 址: 北京市东四十二条 21 号

邮政编码: 100708

电 话: (010) 59521188 / 59521189

传 真: (010) 59521111

企 划: 北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

印 刷: 北京建宏印刷有限公司

开 本: 889 x 1194 1/16

印 张: 9.5

字 数: 100000

版 次: 2013 年 2 月北京第 1 版

印 次: 2013 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5153-1202-6

定 价: 56.00 元

“北京北大方正电子有限公司”授权本书使用如下方正字体。

封面: 方正兰亭粗黑简 方正细圆 方正正大黑简

本书中近百张优秀设计素描作品全部来自于北京IAD艺术设计教育发展中心及其合作教育培训机构教师示范作品及学员作品。其中大量学员考入清华大学、浙江大学和江南大学等综合性重点艺术设计学员。作为对此类院校的针对性专业辅导具有充分的代表性，如果在教学中与各院校的优秀试卷集配合使用，学员考试成绩效果显著。著名艺术教育家靳尚谊曾经说过：“艺术大学解决的是基础问题，不是风格问题”。希望本书中详细描述的设计素描基础知识，能够给广大艺术设计爱好者和学习者更加充实的学习体验，并在此后的设计道路上越走越远。



目录

CONTENTS

Chapter 01 设计素描概述

1. 什么是设计素描 4
2. 设计素描考什么 4
3. 院校考题什么样 6
4. 命题设计素描评分关键词 7

Chapter 03 应试训练

1. 构图训练 70
2. 点、线、面构成 102
3. 黑白灰布置 108
4. 大中小层次 118
5. 主题素材组合 126
6. 应考流程延伸 134

Chapter 02 基础训练

1. 透视原理 8
2. 结构分析 16
3. 光影表现 26
4. 质感表现技巧 34
5. 虚实处理 50
6. 观察角度 62



设计冲锋号

设计素描 系统教程

- 王海强 主编
- IAD艺术设计教育发展中心 编著



清华大学美术学院

本书中近百张优秀设计素描作品全部来自于北京IAD艺术设计教育发展中心及其合作教育培训机构教师示范作品及学员作品。其中大量学员考入清华大学、浙江大学和江南大学等综合性重点艺术设计学员。作为对此类院校的针对性专业辅导具有充分的代表性，如果在教学中与各院校的优秀试卷集配合使用，学员考试成绩效果显著。著名艺术教育家靳尚谊曾经说过：“艺术大学解决的是基础问题，不是风格问题”。希望本书中详细描述的设计素描基础知识，能够给广大艺术设计爱好者和学习者更加充实的学习体验，并在此后的设计道路上越走越远。



目录

CONTENTS

Chapter 01 设计素描概述

- | | |
|----------------|---|
| 1. 什么是设计素描 | 4 |
| 2. 设计素描考什么 | 4 |
| 3. 院校考题什么样 | 6 |
| 4. 命题设计素描评分关键词 | 7 |

Chapter 02 基础训练

- | | |
|-----------|----|
| 1. 透视原理 | 8 |
| 2. 结构分析 | 16 |
| 3. 光影表现 | 26 |
| 4. 质感表现技巧 | 34 |
| 5. 虚实处理 | 50 |
| 6. 观察角度 | 62 |

Chapter 03 应试训练

- | | |
|------------|-----|
| 1. 构图训练 | 70 |
| 2. 点、线、面构成 | 102 |
| 3. 黑白灰布置 | 108 |
| 4. 大中小层次 | 118 |
| 5. 主题素材组合 | 126 |
| 6. 应考流程延伸 | 134 |



Chapter

01

设计素描概述

1. 什么是设计素描

站在设计师应用的层面上讲,设计素描实际上就是设计构想的单色表现草图、效果图、分析图和爆炸图等,以简单的素描技巧进行表现的设计图纸。我们可以在工业设计师那里发现大量的产品爆炸分析图、内部结构解剖图、产品外观素描效果图、概念外观素描效果图和局部结构分析图等等。我们也可以在服装设计师那里找到大量的人体素描表现、服装单色效果图、服装裁剪分析图、服饰材料质感对比图等等。我们更可以在建筑设计师那里找到大量的素描建筑图、建筑结构分析图、建筑环境示意图等等。当然还要包括动画设计的人物素描设定图、场景素描设定图、道具素描设定图等等。还有就是与之类似的舞台美术设计师的电影、电视布景效果素描预想图,在布景设计方面的快速素描表现都可以包含在设计素描之列。这里还要列举的包括分镜头素描图、人物故事素描图、创意构想单色稿、橱窗展示创意设计稿,以及那些优秀设计师们凭借强大的手绘表现技巧和惊人的设计能力快速绘制出的单色设计表现

稿。设计大师刘佳凯(Carl Liu)曾经说过:“在国际化的设计环境中,我的交流语言就是手中的铅笔,事实证明这比任何一种语言都有效”。既然能够作为设计师用来进行日常交流的语言,那么可想而知对于已经整装待发的设计类考生来说,是多么必要的一门学科了。

不管你将要学习哪种设计专业,也不管你即将面对怎样的设计入学专业考试,设计素描都应该是你不该小视的一门设计知识科目。如果我们从一个美术生的角度来看待设计素描,它也不会像上面说的那么复杂。对于还没有做出职业选择的准设计师来说,我们需要学会用素描的基本语言去表达设计思路。

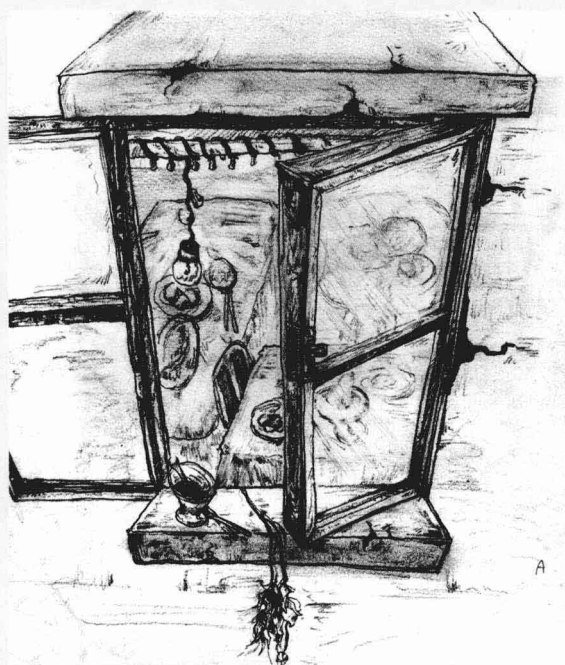
准确的信息、丰富的情感、细腻的趣味和完整的故事,这就是设计素描所需要的全部内容。本书将在短小的篇幅中尽量详尽地给你呈现准确的设计素描定义。希望精炼的知识点不仅能够帮你顺利通过顶级设计院校的专业考试,也能启发你成为未来顶尖的设计师。

2. 设计素描考什么

根据前面的分析我们不难看出,设计素描作为一种设计师的基本语言,其实就和学习语文或英语一样,不外乎是遵循由易到难,循序渐进的过程。每一个学校的每一种考法都是同一



ART CENTER 车身设计师造型分析设计素描
江南大学设计专业命题设计素描应考训练习作



个原理。根据素描语言的特点，设计素描考试分为客观考试部分和主观考试部分这两个部分。

正如前一页的江南大学设计专业命题设计素描应考训练习作所示，素描透视的准确性和窗台窗框结构的准确性就是素描学科最基础、最传统的考察内容，此部分错对分明，几乎没有太多的艺术表现成分，展示出一位准设计师对形体的控制能力，以及在合理范围内进行创造的潜力。同样，画面中黑白灰关系对比、虚实处理、质感表现、对称构图处理等方面则体现了考生设计语言丰富，并且艺术想象力较强这一重要特点。不同学校考题的主观部分和客观部分在分数上所占的比例会略有

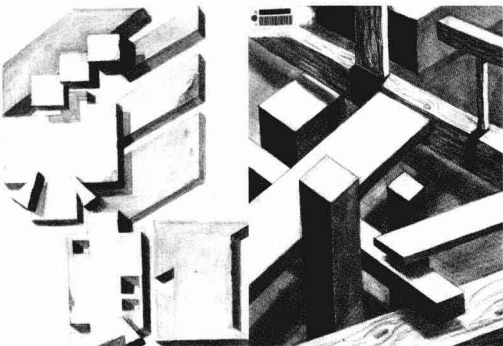
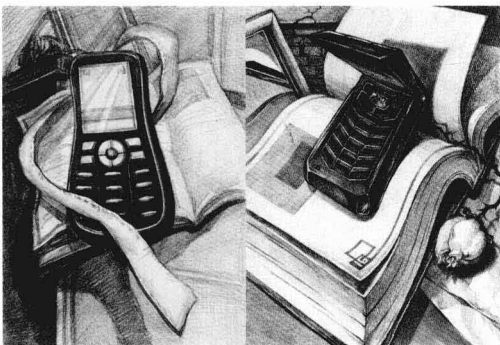
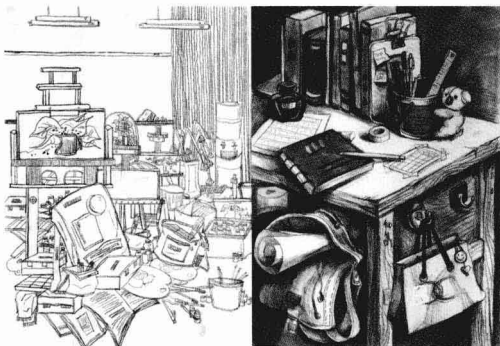
不同，但大致都是分这么两个方面去评价考生的准入资格。当然，在本书中我们还会详细地分析主观和客观这两部分的要点。有时候，对同一个知识点的应用能力能同时展现考生两方面的能力，比如构图。我们建议分别进行单项写生、主题默画、单项创作、命题创作等训练，以应对命题设计素描的考试和要求。

总结各院校的考试要求我们会发现：透视、结构、光影、质感、虚实、观察角度、构图比例、构图形式、黑白灰、大中小、点线面、造型趣味、主题风格、故事内涵、作画时间和创作流程是共同的考察重点。



江南大学设计专业命题设计素描
应考训练习作

3. 院校考题什么样

考试院校	典型考试题目	优秀试卷	考察重点
中央美术学院 设计学院	2010年 题目：请以“彩虹”这两个汉字的几何形体立体构成组成一幅画面 要求： 1. 用素描的手法表现 2. 画面不得出现其他实体物品 3. 考试时间2小时 4. 素描绘画工具不限 5. “彩虹”二字可以部分做大小方圆的变化等穿插关系 6. 必须认清是“彩虹”二字		1. 透视准确 2. 结构清晰 3. 光影巧妙艺术化 4. 质感细腻 5. 虚实自然 6. 观察角度独特 7. 构图基本点考究 8. 画面构成形式感强烈 9. 字体造型严谨 10. 形态独特风趣 11. 黑白层次丰富 12. 点线面语言统一 13. 大中小空间感强
清华大学 美术学院	2010年 题目：一本打开的书，一朵玫瑰花，一个手机 要求： 1. 不得添加其他物品 2. 画面构图饱满合理 3. 素描关系准确 4. 具备艺术想象力 5. 尺寸为八开纸 6. 考试时间3小时		1. 透视准确多样，可适当夸张 2. 结构准确、细致、清晰 3. 光影精准、变化微妙 4. 质感表达丰富、准确 5. 虚实变化丰富 6. 观察角度独特且故事性强 7. 构图基本点考究，稳定饱满 8. 构图形式感强，有合理的故事性 9. 造型语言独特生活化，节奏感强 10. 黑白灰分明，节奏感强 11. 点线面形体结合巧妙 12. 构思巧妙，造型搭配叙事性强 13. 对大师语言的借鉴和运用 14. 明暗层次丰富 15. 画面处理体现艺术想象力 16. 故事构思体现生活观察力
江南大学 设计学院	2009年 题目：教室一角 要求： 1. 构图完整，画面生动（不画人物） 2. 素面艺术表现形式、素面表现工具不限 3. 尺寸为四开纸 4. 构图自定，不得在卷面上作任何文字与数字说明 5. 考试时间为90分钟		1. 透视准确 2. 结构清晰 3. 质感恰当，细节丰富 4. 观察角度独特 5. 构图稳定 6. 构图设计形式新颖 7. 造型语言轻松、丰富且生活化 8. 点线面语言统一，有艺术风格 9. 构思叙事性强 10. 画面处理艺术感强

4. 命题设计素描评分关键词

序	设计问题	解决办法	造型问题	解决办法
1	构图形式的多样性	归纳构图形式	画面空间感	场景写生
2	构图细节的生动性	大量积累构图小稿	造型准确	单体静物写生
3	画面结构复杂程度把握	多种构图形式的综合训练	比例关系	组合静物写生
4	新颖构图几个典型代表	归纳构图形式	透视准确	石膏几何形体写生
5	构思创意的构成模式	构图小稿的流程训练	造型比例关系恰当	场景写生
6	构思如何表现情节性	构图与主题的结合	物体间比例关系准确	场景写生
7	构思如何表现叙事性	构图与主题的结合	构图饱满	写生构图训练
8	构思能力的整体把握	构图小稿的流程训练	构图不拥挤	写生构图训练
9	形式如何服务于主题	构图小稿的流程训练	构图主体物集中	写生构图训练
10	造型形式强调节奏感	九大元素的小稿训练	布局合理	写生构图训练
11	物体摆放生动、有张力	大、中、小构成训练	空间开阔	场景写生
12	明暗层次丰富、细腻	光影虚实处理训练	画面内容完整	静物组合写生
13	超现实大师画面语言分类	主题素材创意训练	构图严谨	写生构图训练
14	艺术想象力的具体体现	主题素材创意训练	物品错落有致	自由组合静物写生
15	生活观察力的具体体现	质感表现训练	塑造能力	单体静物灯光写生
16	观察角度独特	观察方法训练	构图均衡	写生构图训练
17	仰视视角	观察方法训练	刻画深入、细致	单体静物日常光线写生
18	平视视角	观察方法训练	物体刻画结实	单体静物灯光写生
19	俯视视角	观察方法训练	折射光线处理	透明物体组合写生
20	营造氛围的特定方法	光影虚实的训练	光源统一	单光源静物组合写生
21	主题气氛明确	主题素材训练	逆光处理	逆光静物写生
22	黑白灰层次分明	黑白灰构成训练	反光处理	镜面组合静物写生
23	黑白灰节奏感强	黑白灰构成训练	光感强烈	单光源静物组合写生
24	光影变化效果	光影训练	光影合理准确	单光源静物组合写生
25	适当夸张虚实关系	虚实训练	灰调营造气氛	场景写生
26	画面结构丰富	结构训练	灰层次的细微变化	场景写生
27	细节真实生动	质感训练	远近虚实处理	场景写生
28	主题符号语言准确	主题素材训练	黑白灰关系明确	组合静物灯光写生
29	适当夸张的透视	透视观察训练	灰层次的面积	单光源静物组合写生
30	点线面形体结合	点线面构成训练	黑白灰的面积适当	场景写生
31	光影服务于主题	光影主题训练	前景、远景层次分明	场景写生
32	物体搭接结构巧妙	结构训练	刻画主次关系分明	场景写生
33	细节如何服务于主题	主题素材训练	日常生活质感归纳	单体写生
34	质感如何服务于主题	质感主题训练	日常生活质感表现	组合写生

Chapter
02

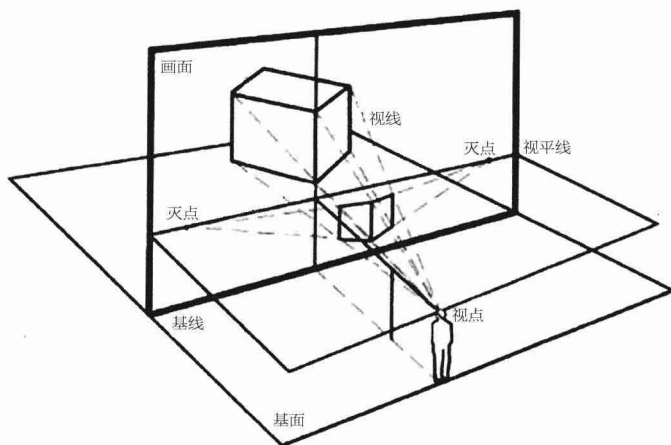
基础训练

1. 透视原理

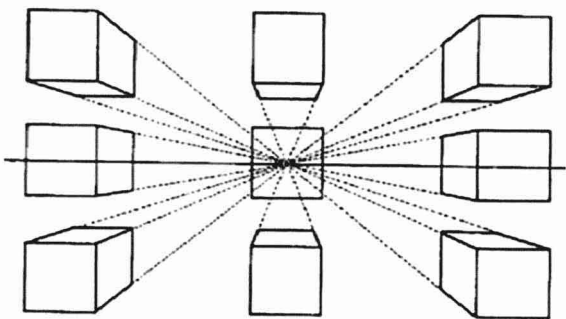
我们耳熟能详的透视原理是同学们学习素描时必须掌握的基本内容,要将其全面应用在设计素描中还需要经过一定的专项训练。

1.1 一点透视

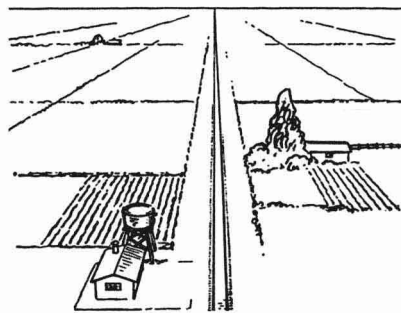
一点透视经常在对称的构图中使用,此时要注意画面中所有的物体都应该在一个消失点上。



一点透视示意图



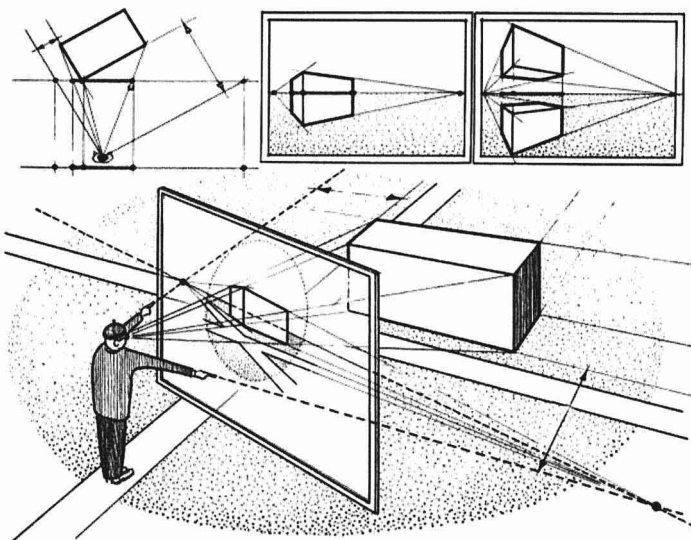
一点透视多角度解析图



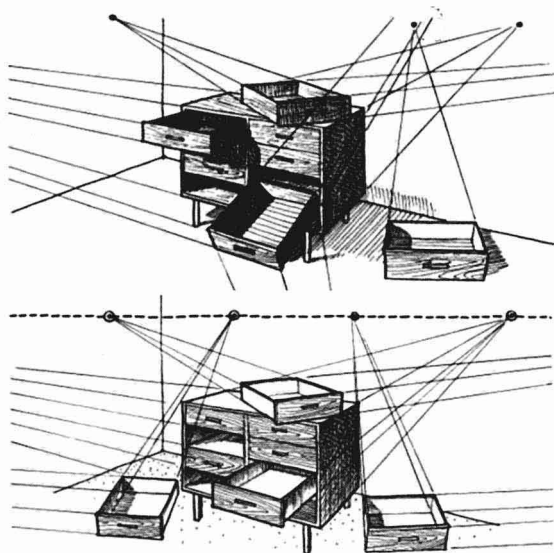
一点透视实际应用图

1.2 两点透视

两点透视的使用频率最高,在很多观察角度和绘画表现上都能用到。此时需要注意,画面中的物体不一定在同样的两个消失点上,而是会随着摆放位置的变化而变化。



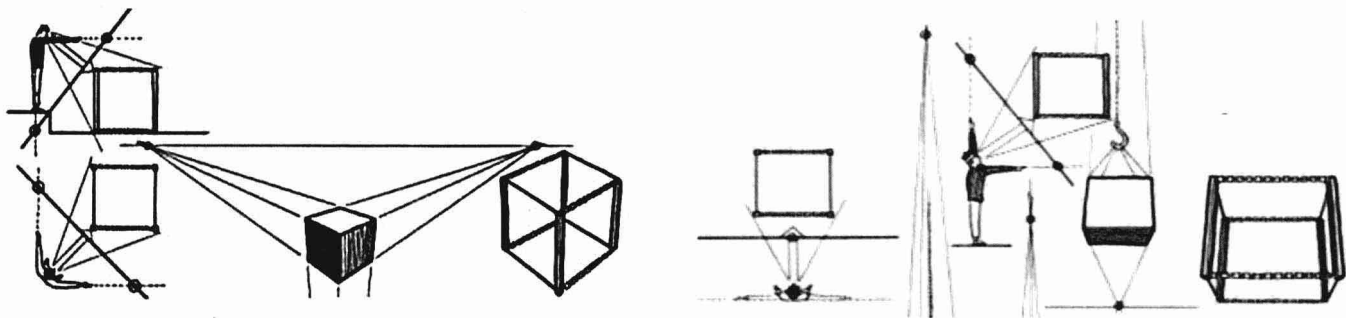
两点透视示意图



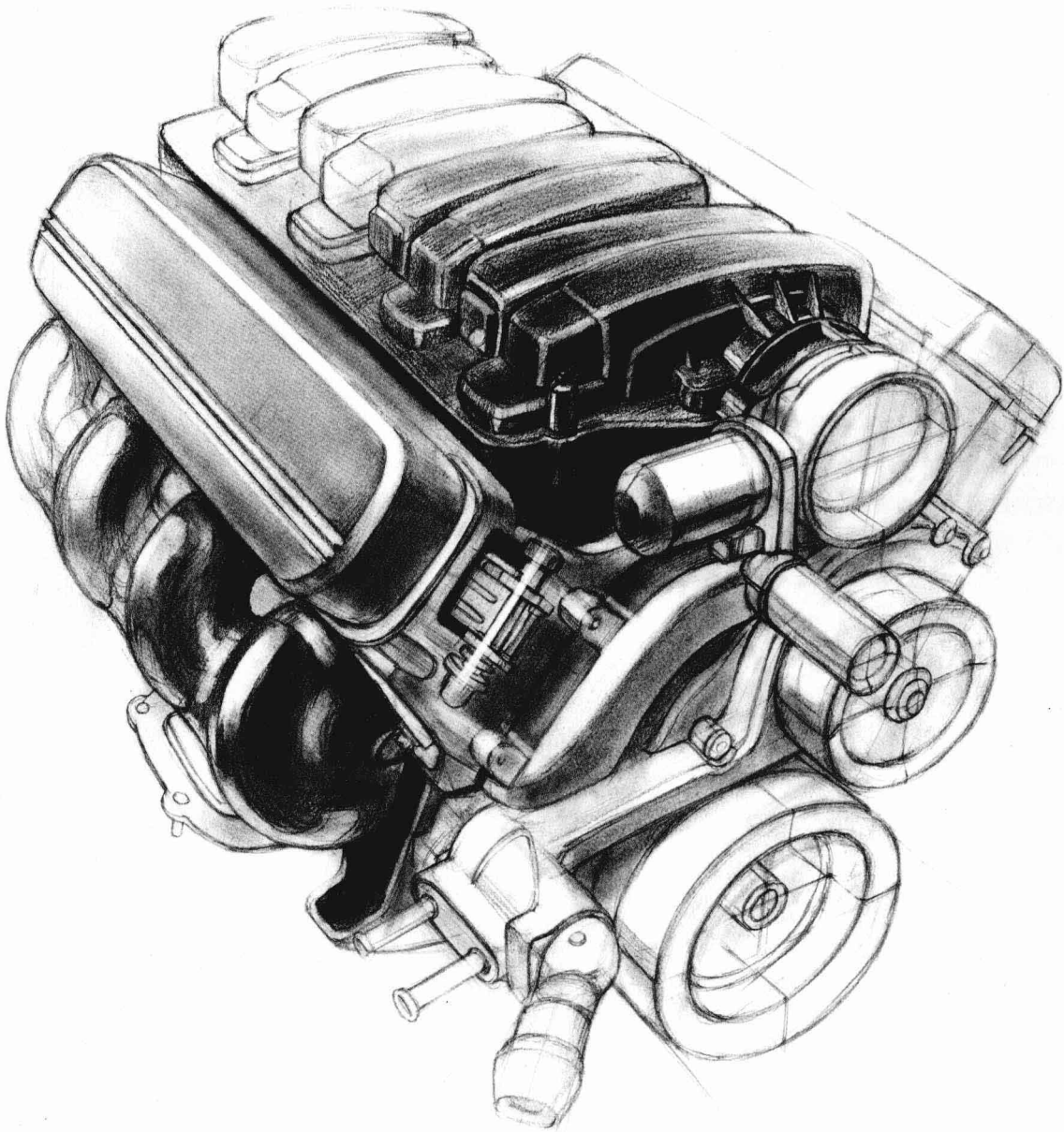
两点透视实例分析图

1.3 三点透视

考试试卷中所谓适当夸张的透视，大多是指给画面加入了三点透视后的表现，这样会使画面显得更大，物体在感官上变大了，情感也会得到进一步强化。但是需要说的是，三点透视会带来物体比例的剧烈变化，一定要适度运用，一旦过度夸大，就会事与愿违了。



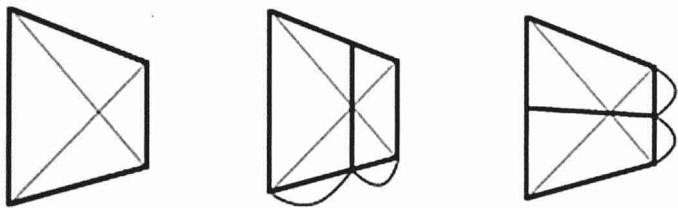
三点透视示意图



1.4 透视中点等分

表现画面透视的重点并不在于是否知道消失点或者倾斜线，关键在于如何在一定透视情况下划定物体的长、宽、高比例的变化。这里介绍的就是在透视下的等分比例变化划分方法。道理很简单，如图所示根据平面矩形的对角线会穿过矩形中点原理，无论你的透视矩形有多宽，我们都能够轻松找到二等分中心点，也能够画出二等分的透视线来等分矩形比例了。

这个方法非常实用，在现实中我们经常会寻找物体的中心点，只要能够事先找到那个假想中的矩形，不管是不是正方形都可以轻松找到中心点。例如闹钟、画布、盒子把手和抽屉把手等等。



点等分解示意图

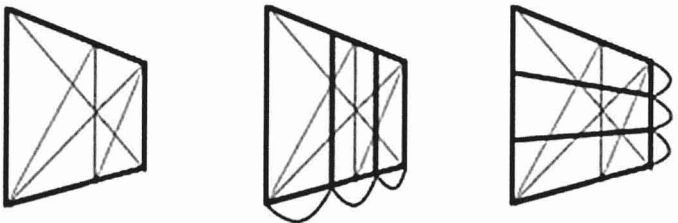
1.5 透视多点等分

这种方法是在中心点等分方法的基础上衍生出来的，它有个关键点，就是一定要找到那个没有透视倾斜变化的边进行绝对等分后，再引出透视线与透视对角线相交得到的多个等分点。所以，你们会发现这种方法只适用于一点或两点透视，在没有绝对平行线的三点透视中，我们很难找到这个用于绝对等分的线段。

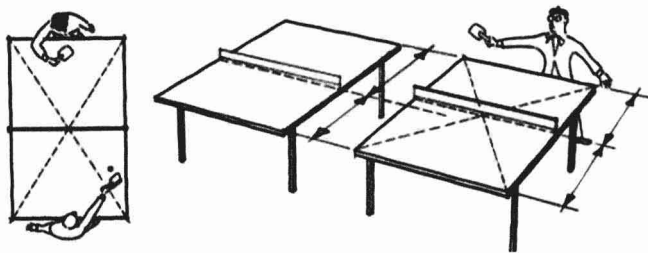
在这里我要告诫各位读者，不管我们使用了多么科学的制图方法，它们都是辅助的手段，作为一名艺术设计师，最重要的还是培养自身的感受力和观察力，并借助科学的制图方法养成严谨的作画习惯。

此类方法给了我们更多的想象空间，由此我们可以快速去描绘那些丰富的且具有规则感的事物，比如带有规则格子的地板、桌布、特殊比例的大门和非对称的事物等等。

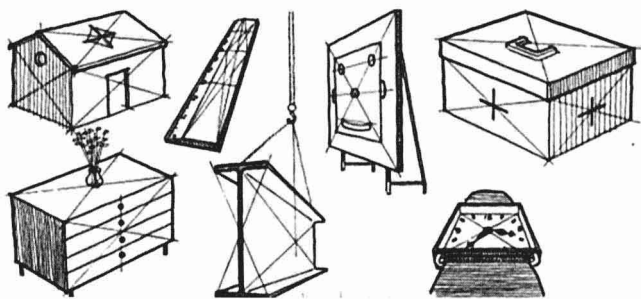
以上两种等分法在我们以后的训练中会大量使用到。这就是实用透视方法的神奇之处，以各种数学几何的方法指导我们将手绘做得更好，不仅仅是那些自由变化的物体，还有规律变化的事物也能表现得很好。当然，能等分并不代表一定能找到透视正方形。等分的矩形如果不是正方形，那么等分结果还是不会好看。这就是接下来我们要描述和分析的问题——透视圆的表现方法。



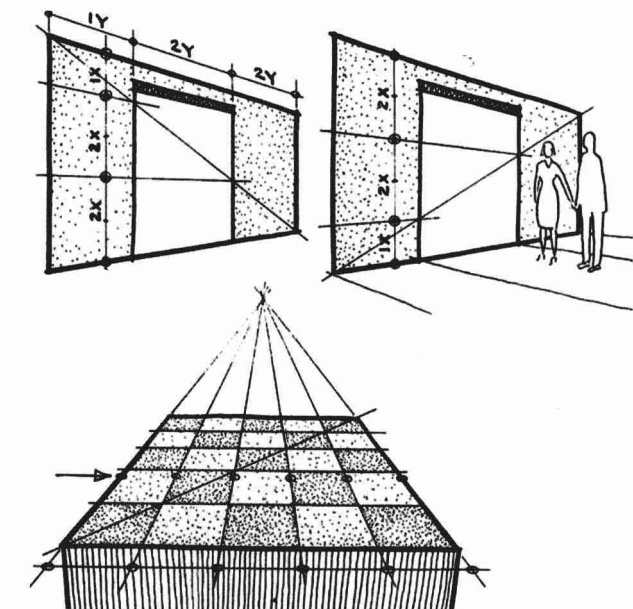
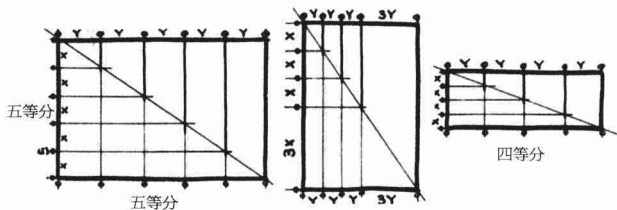
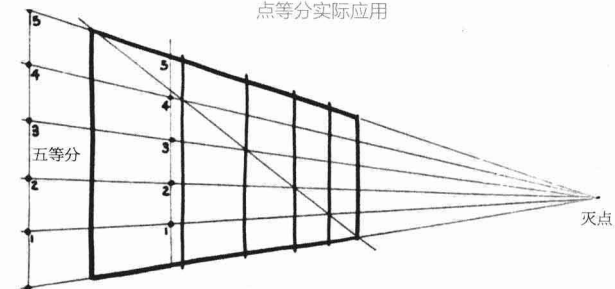
透视多点等分析图



点等分示意图



点等分实际应用

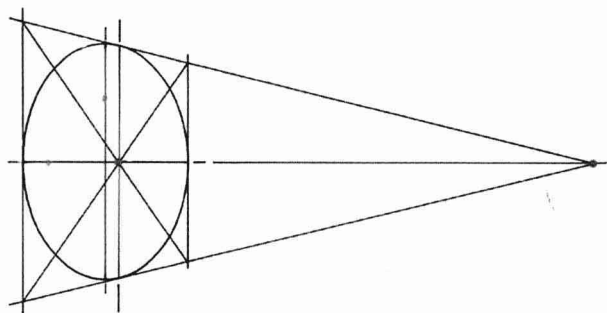


透视多点等分实例分析图

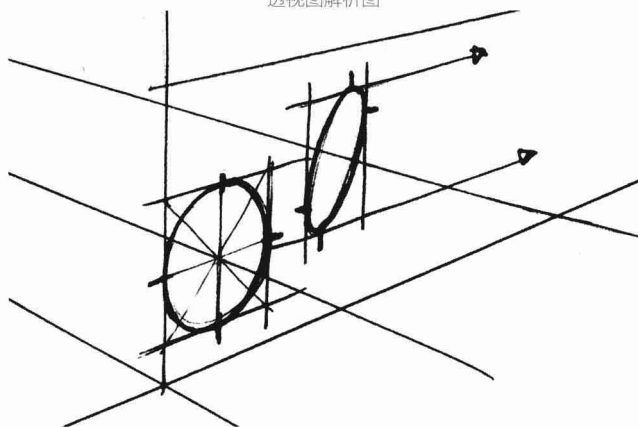
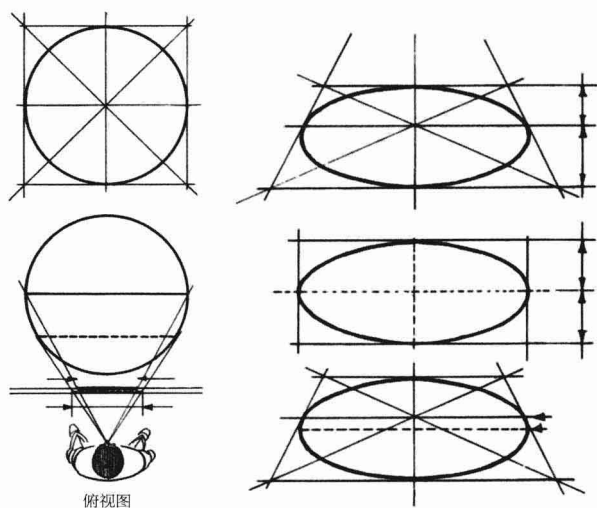
1.6 透视圆

所谓透视圆，就是指一个正圆在正方形中透视的形态变化。当然，反之也能论证你画的形是不是准确，就是把只属于它的透视形表现出来。

简单来说，所有的透视圆都是长短对称的正椭圆形。如果变形，那就是错误的透视圆，进而其所在的包含四个切点的矩形就不是正方形。其次需要满足的条件，就是其四个切点应该两两透视对应，不能错位对应。如果满足以上两个条件，则该圆就是透视圆，该矩形就是透视正方形。

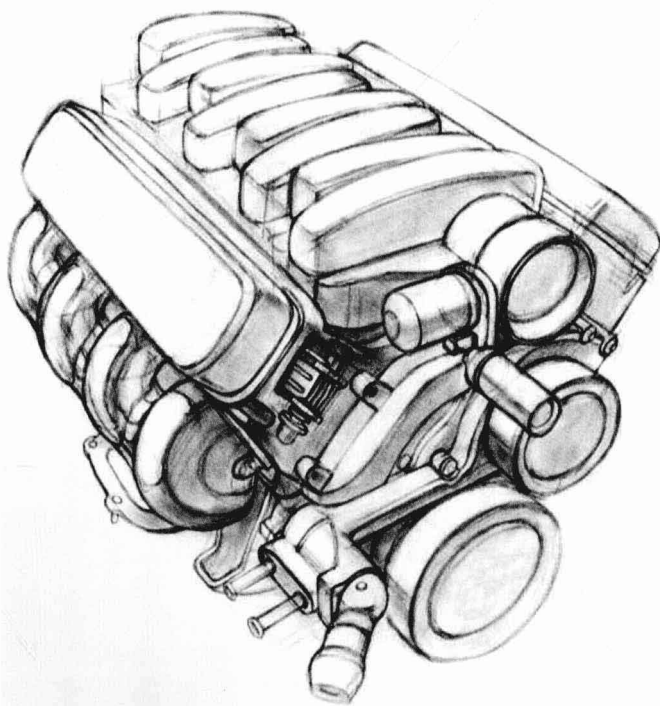
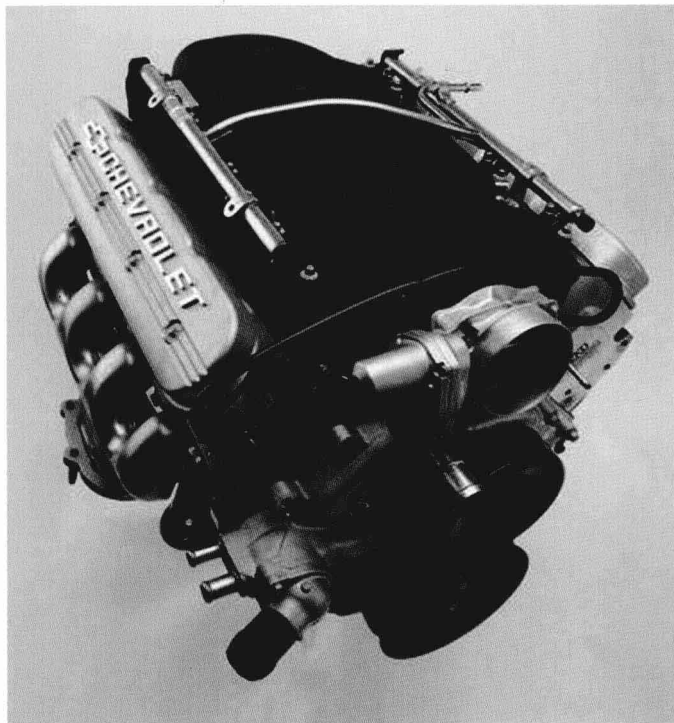


透视图分析图



透视图应用分析图

在经典的引擎结构训练中，我们可以尝试如何寻找两点透视中的中心等分点和多点等分点，透视圆可以证明正方形等透视中常见的问题。对透视表现来说，大约2~3小时的结构训练也许比半年的瓶罐结构写生更加有效，因为它属于客观能力部分，不需要艺术想象的发挥，但可以使用科学的方法加以辅助。



引擎结构训练对照图

1.7 透视表现范例

