



教育部、财政部“职业院校教师素质提高计划”职教师资培养资源开发项目
艺术设计专业职教师资培养资源开发（VTNE086）

图形创意设计

李彦 编著



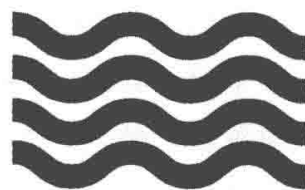
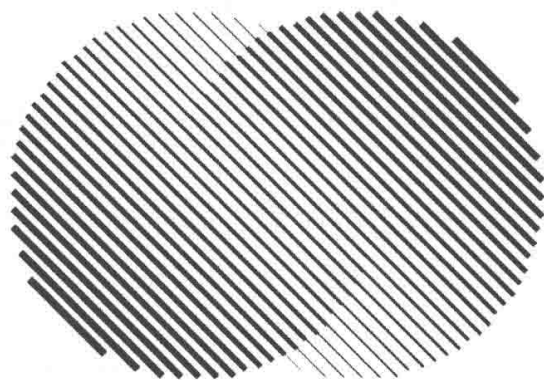
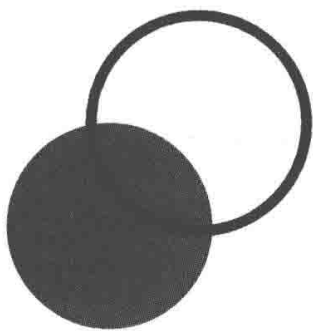
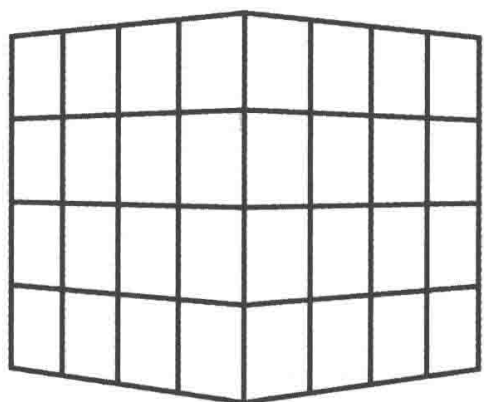
湖南师范大学出版社



教育部、财政部“职业院校教师素质提高计划”职教师资培养资源开发项目
艺术设计专业职教师资培养资源开发（VTNE086）

图形创意设计

李彦 编著



湖南师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

图形创意设计 / 李彦编著. —长沙: 湖南师范大学出版社, 2019. 12
ISBN 978 - 7 - 5648 - 3747 - 1

I. ①图… II. ①李… III. ①图案设计 IV. ①J51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 277853 号

图形创意设计

Tuxing Chuangyi Sheji

李彦 编著

◇责任编辑: 李健宁 江洪波

◇责任校对: 罗雨蕾

◇出版发行: 湖南师范大学出版社

地址/长沙市岳麓山 邮编/410081

电话/0731 - 88873071 88873070 传真/0731 - 88872636

网址/http: //press. hunnu. edu. cn

◇经销: 新华书店

◇印刷: 湖南雅嘉彩色印刷有限公司

◇开本: 710 mm × 1000 mm 1/16

◇印张: 8.5

◇字数: 180 千字

◇版次: 2019 年 12 月第 1 版

◇印次: 2019 年 12 月第 1 次印刷

◇书号: ISBN 978 - 7 - 5648 - 3747 - 1

◇定价: 49.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换。

投稿热线: 0731 - 88872256 13975805626 QQ: 1349748847



教育部、财政部“职业院校教师素质提高计划”成果系列丛书

项目牵头单位：湖南师范大学

项目负责人：李仲阳



项目专家指导委员会

主任：刘来泉

副主任：王宪成 郭春鸣

成员：（排名不分先后）

刁哲军 王继平 王乐夫 邓泽民

石伟平 卢双盈 汤生玲 米靖

刘正安 刘君义 孟庆国 沈希

李仲阳 李栋学 李梦卿 吴全全

张元利 张建荣 周泽扬 姜大源

郭杰忠 夏金星 徐流 徐朔

曹晔 崔世钢 韩亚兰



出版说明

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》颁布实施以来,我国职业教育进入加快构建现代职业教育体系、全面提高技能型人才培养质量的新阶段。加快发展现代职业教育,实现职业教育改革发展新跨越,对职业学校“双师型”教师队伍建设提出了更高的要求。为此,教育部明确提出,要以推动教师专业化为引领,以加强“双师型”教师队伍建设为重点,以创新制度和机制为动力,以完善培养培训体系为保障,以实施素质提高计划为抓手,统筹规划,突出重点,改革创新,狠抓落实,切实提升职业院校教师队伍整体素质和建设水平,加快建成一支师德高尚、素质优良、技艺精湛、结构合理、专兼结合的高素质专业化的“双师型”教师队伍,为建设具有中国特色、世界一流水平的现代职业教育体系提供强有力的师资保障。

目前,我国共有60余所高校正在开展职教师资培养,但由于教师培养标准的缺失和培养课程资源的匮乏,制约了“双师型”教师培养质量的提高。为完善教师培养标准和课程体系,教育部、财政部在“职业院校教师素质提高计划”框架内专门设置了职教师资培养资源开发项目,中央财政划拨1.5亿元,系统开发用于本科专业职教师资培养标准、培养方案、核心课程和特色教材等系列资源。其中,包括88个专业项目、12个资格考试制度开发等公共项目。该项目由42家开设职业技术师范专业的高等学校牵头,组织近千家科研院所、职业学校、行业企业共同研发,一大批专家学者、优秀校长、一线教师、企业工程技术人员参与其中。

经过三年的努力,培养资源开发项目取得了丰硕成果。一是开发了中等职业学校88个专业(类)职教师资本科培养资源项目,内容包括专业教师标准、专业教师培养标准、评价方案以及一系列专业课程大纲、主干课程教材及数字化

资源；二是取得了6项公共基础研究成果，内容包括职教师资培养模式、国际职教师资培养、教育理论课程、质量保障体系、教学资源中心建设和学习平台开发等；三是完成了18个专业大类职教师资资格标准及认证考试标准开发。上述成果，共计800多本正式出版物。总体来说，培养资源开发项目实现了高效益：形成了一大批资源，填补了相关标准和资源的空白；凝聚了一支研发队伍，强化了教师培养的“校一企一校”协同；引领了一批高校的教学改革，带动了“双师型”教师的专业化培养。职教师资培养资源开发项目是支撑专业化培养的一项系统化、基础性工程，是加强职教教师培养培训一体化建设的关键环节，也是对职教师资培养培训基地教师专业化培养实践、教师教育研究能力的系统检阅。

自2013年项目立项开题以来，各项目承担单位、项目负责人及全体开发人员做了大量深入细致的工作，结合职教教师培养实践，研发出很多填补空白、体现科学性和前瞻性的成果，有力推进了“双师型”教师专门化培养向更深层次发展。同时，专家指导委员会的各位专家以及项目管理办公室的各位同志，克服了许多困难，按照两部对项目开发工作的总体要求，为实施项目管理、研发、检查等投入了大量时间和心血，也为各个项目提供了专业的咨询和指导，有力地保障了项目实施和成果质量。在此，我们一并表示衷心的感谢。

编写委员会

2018年3月

前言

随着经济与社会的发展,图形的创意设计日益受到人们的重视。图形作为视觉传达设计的重要基础,如同字体和构成思维表现一样,与平面设计的各个环节密切相关。如果把平面设计比作一棵大树,图形创意就像树的根基,发挥着重要的作用。图形设计以符号化的形象表现多层次的内容,以新奇的形象吸引大众的视线,并能为人们提供无限的联想空间,启发大众的智慧。

本书结合图形创意实战理论和案例,融合图形创意思维训练方法,突出从创意到执行方法的训练,清晰呈现课程教学的过程,实战性强且有的放矢。本书旨在指导学生运用抽象的形式表现事物现象,创造多元的构形设计方法,用图形符号的形式再现自然与生活中的具体形态,从而使学生有意识地观察世界,发现生活中的创意元素,加深对图形语言重要性的认识,为专业设计打下创意基础。针对学生训练中缺少思维训练的状况,本书选用思维训练课题,引导学生亲历图形创意执行的每个环节,展现丰富的学生作品案例,启发性和参考性强。全书共分四章,分别为图形创意基础知识导引、图形元素创意、图形组织创意、图形创意的应用,内容颇具创新性。每个课题都来自于一个思维训练方法,从与图形创意有着交叉联系的门类中得到不同的思维训练灵感,并以此灵感进行大量的设计与实践,

将书中内容灵活运用、融会贯通，从而使学生更好地掌握图形创意设计这门独特的艺术。

本书在编写过程中肯定也存在着诸多不足和纰漏，恳请广大同仁和专家对本书的疏漏和不足之处提出批评和指正。

编者

目录

第一章 基础知识导引 ·····	(1)
第一节 图形·····	(2)
一、图形与图纸媒介·····	(2)
二、图形与数字媒介·····	(7)
第二节 图形创意·····	(14)
第三节 图形创意设计的过程·····	(15)
第二章 图形元素创意 ·····	(17)
第一节 基本元素创意·····	(18)
一、基本元素创意——点·····	(18)
二、基本元素创意——线·····	(27)
三、基本元素创意——面·····	(31)
第二节 单形元素创意·····	(36)
一、单形元素创意——植物·····	(37)
二、单形元素创意——动物·····	(44)
三、单形元素创意——人物·····	(49)
第三节 组合元素创意·····	(54)
一、图形与文字的组合创意·····	(54)
二、图形与实物的组合创意·····	(59)

三、图形与空间的组合创意·····	(62)
第四节 项目拓展·····	(72)
一、声音与图形创意·····	(72)
二、味道与图形创意·····	(77)
本章总结·····	(79)
思考与练习·····	(79)

第三章 图形组织创意····· (81)

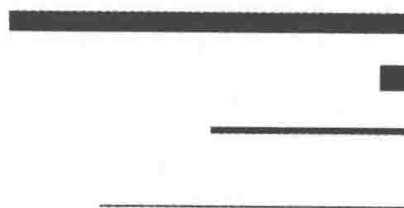
第一节 同构图形的组织创意·····	(82)
一、同构图形——双形同构·····	(84)
二、同构图形——正负形·····	(85)
三、同构图形——空间同构·····	(88)
第二节 异构图形的组织创意·····	(89)
一、异构图形概念阐述·····	(89)
二、异构图形项目训练·····	(91)
第三节 解构图形的组织创意·····	(92)
一、解构图形概念阐述·····	(92)
二、解构图形项目训练·····	(93)
第四节 项目拓展·····	(94)
一、发散思维的流畅性·····	(96)
二、发散思维的变通性·····	(99)
三、发散思维的独特性·····	(101)
本章总结·····	(103)
思考与练习·····	(103)

第四章 图形创意设计运用 ·····	(105)
第一节 图标图形的设计运用·····	(106)
一、图标图形概念阐述·····	(106)
二、图标图形设计项目训练·····	(109)
第二节 广告图形的设计运用·····	(112)
一、广告图形概念阐述·····	(112)
二、广告图形设计项目训练·····	(114)
第三节 多媒体界面的设计运用·····	(116)
一、多媒体界面概念阐述·····	(116)
二、多媒体界面设计项目训练·····	(116)
第四节 项目拓展·····	(118)
一、辅助临特展展陈的动画短片创作·····	(118)
二、独特形式表现文化价值·····	(119)
三、基于展品历史背景的细节考量·····	(120)
四、动画短片辅助展陈的重要意义·····	(121)
本章总结·····	(122)
思考与练习·····	(122)
参考文献 ·····	(123)
后记 ·····	(124)



第一章

基础知识导引



第一节 图形

什么叫图形？“图形”一词的英文为“graphic”，它的早期概念主要是指由绘、写、刻、印等手段产生的符号，既是说明性的图画形象，也是向其他人阐释某种意念或者特定内容的视觉形象。例如，在西班牙北部山区的阿尔塔米拉洞穴壁上画着一头奔跑的野牛形象，这头野牛就是先人用刻绘的形式刻画的图形。

图形由于其形象性的特点，可以通过简洁、直观的形式传递信息，所以具有超越民族和地域的通用性。特别是经过设计者创造性加工的图形，能够非常广泛地用来表达各种意念，也就是所谓的图形创意。

随着媒介的发展，图形已经不再局限于单一的纸质媒介，媒介的扩展给图形创作带来了千变万化的新发展。以计算机、网络为特征的信息产品的出现，正在越来越多地改变着我们的生活方式，设计师可以拥有以前任何一个时代都无法比拟的创造性和想象力，并且设计的形式和内涵也在发生着变化。在这种数字化环境的新时代特征的召唤下，设计师的责任就是做更符合这个时代的个性化设计，图形创意也是如此。这就要求设计师对媒介有新的认知扩展。人类进入了网络时代之后，信息社会中的人类视觉图像的交流将采用新的方式且进入新的领域。这种信息交流手段是多元化的，多种手段是并存的，例如，可以利用数字媒体进行虚拟图形展示等。

一、图形与图纸媒介

纸的历史悠久，因此人们对纸在情感上已经具有深厚的依赖感与亲切感，大多数人仍然更习惯看纸质书籍和在纸上写作。作为一种传统的传播媒介，图纸媒介以消耗或破坏物质本身的方式来传播知识。

在纸上表现图形是设计思维最直接、最自然、最便捷和最经济的表现形式，而且图纸媒介不受时空限制，可长期保存。因为经济廉价，所以图幅的大小可以不受限制，促使了图形创意的同时性的实现——我们能在同一时刻看到大量的信息，展示其相互关系并描述其区别，便于对比优选思维方式的展开。

这一优势可以从诺曼研究书写工具对写作风格的影响中看出来，他说：

“计算机文本编辑系统的广泛应用带来了写作风格上的其他变化。但是使用计算机文本编辑系统时，由于屏幕的空间有限，每次所显示的文章内容也有限，因而对文章的结构有所影响。原因在于过去用纸写作时，你可以把一张张的文稿铺在桌子、沙发、地板上，或是贴在墙上，一次可以查看文章的众多章节，并对其进行结构上的修改。但使用计算机时你一次只能修改有限的篇幅，大范围的结构调整会比较困难。”

这些表明了数字媒介的一个弱点，同时也指出了图纸媒介的一个优势。与图纸媒介相联系的是图形创作的工具与材料。由于对纸的熟知，人们也已经比较熟练地掌握了使用各种相关工具的技能，如笔、纸、颜料等。利用图纸媒介的图形创意表现形式很多是草图，计算机辅助设计普及以前，纸面上的草图是常用的表现形式。

1. 图纸媒介上图形的形状

图纸媒介对于图形的表现力我们可以分点、线、面三个方面分别来论述。创作图形时使用图纸媒介，一般均为手绘。创作的工具有各种类型的笔，如铅笔、钢笔、马克笔等。如果不借助于辅助工具，手绘的效果就不具有规则性，例如使用不同的笔画“点”，“点”会产生大小的差别，“点”的形状具有不规则感。从这一点来看，图纸上的“点”更趋向于思维变通性对“点”的要求，即模糊多样，易产生变化。

“线”是我们表达想法所运用的最简单、最直接的形式。基本上，我们在创作图形时使用的都是“线”，只不过线条粗了，可能会产生面的感觉。一根线条的产生来自于手的一次运动。人对手的控制程度很高，大脑发出一个指令，手马上就可接收并执行。因而从信息输出的过程来看，图纸媒介在表现“线”的速度方面是迅速的，这一点十分符合思维流畅性的要求。设计师在画“线”的时候，总是可能画上许多遍，如果画10遍就可能有10条轨迹。这种行为被大多数设计师描述为一个“尝试”“找感觉”的过程，即在一堆线条中寻找自己最满意的图形。线条与线条之间的相互作用力提供了产生与选择新的图形的可能性。从这些方面来看，图纸媒介在表现“线”方面是符合思维变通性对信息内容的要求的。

面由线围合而成，线的特征同样会影响到面。线的不精确导致面的开放随

意。徒手很难画出标准几何形，如在画圆和正方形时，有可能会画成不规则椭圆和不规则长方形。而椭圆与长方形，被美国著名心理学家阿恩海姆认为是具有“张力”的，因为其提供了更多变化的可能性，因而也更加能满足变通性的要求。在图纸媒介上，图形除了具有特殊的形状特征外，其给予我们的视觉信息形式的特征也相当丰富，如平衡感、空间感和运动感。

2. 图形在图纸媒介上的信息特征

(1) 平衡感

要达到平衡感，一般采用对称、重复、比例、韵律等构成手段。物理平衡与心理平衡的统一，将使平衡性更容易被感觉到。而这种物理上的平衡，更多地与对称有关。一张对称形体的图，不可能绝对对称。如果只是要求心理平衡，那么徒手可以比较容易达到。在一个感知不平衡的画面中，我们可以很轻易地通过徒手的修改来达到平衡，这个趋向平衡的过程可能不是一两次修改就可以完成的。但至少，当我们感觉到有些地方需要补充时就可以马上补充上去，这是图纸媒介带来的便捷（如图1-1）。

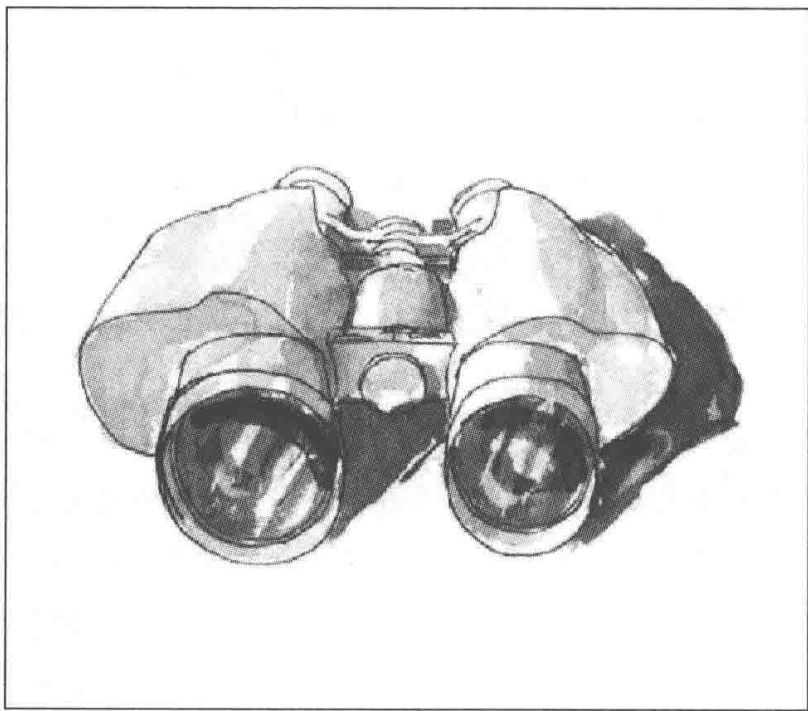


图 1-1 图纸媒介上的对称物体展现

(2) 空间感

空间感能提供相对真实的感受，因为现实世界是三维的。设计师如果能表

现一个立体的图形，那么可以更多地展现对象的信息。空间感易于引起注意，并被快速接收，也就意味着空间感要尽量简单、真实。图纸媒介的空间感是很难运用肌肉线索和双眼线索来感知的，因为图纸是平面物体，图上的整体画面离眼的距离是一致的，画面在双眼视网膜中呈现的图像也是一样的。因而我们是利用单眼线索，从空间感的八个组成要素中的尺寸、颜色、亮度、质地结构的倾斜度、中间插入、透视等方面，让人感知到空间的（如图1-2）。

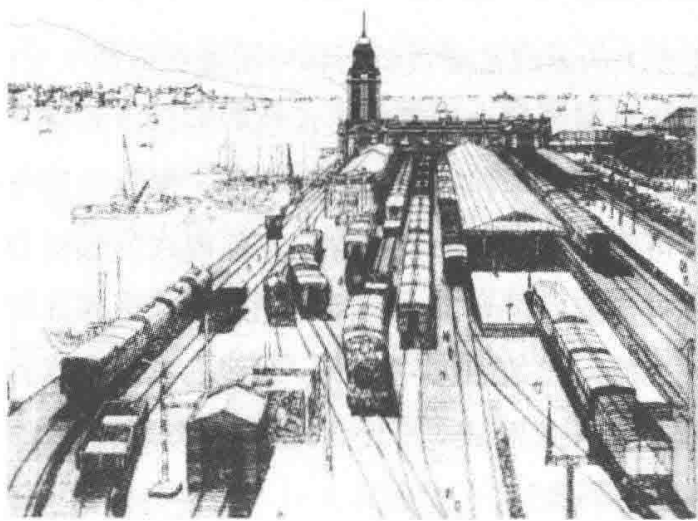


图 1-2 张元在所绘速写

图形设计表现时常利用线条的方向性来造成透视，从而形成图形的空间感。如果是徒手画的话，这种透视的绘制需要丰富的经验和敏锐的捕捉力，一旦不准确，会造成空间的矛盾、不真实。空间中的尺寸大小对比与物体叠加，能够形成前后图深度感，这种形式对于徒手来说也是简单确定的，而对于颜色、亮度以及质地结构的规律变化形成的空间感，由于徒手在图纸媒介上表现这些属性时都不是精确的，因此会形成一种不确定的模糊感。

另一个影响空间感的因素是图底关系。如果我们让图底关系变为确定，则易辨认，不确定则模糊。凸的、封闭的、质地坚硬的图形更容易被理解为“图”，这是图形设计表现时常用的方法。所以，从表现的简单化来说，图纸媒介表现的图底关系应是简易而确定的。

总的来说，图纸媒介对于图形空间感的表现是模糊的。几根透视的线条、几个表现阴影的色块也许就体现了空间感，但这种空间感又是不确定的，因为存在很多可变的因素。

(3) 运动感

二维图纸媒介上的运动感指的就是“不动之动”。图纸表现出来的对象，其每根线条、每个面、每种颜色，都处于一个可变的动态。尽管在不断进行调整，但是表现上的不精确，造成这种可见式样与大脑所想之间的不吻合，驱动了式样与大脑所想之间的“力”的产生。图形绘制的过程，即是消解“力”的过程，但因为大脑中理想式样也在发生变化，所以这种“力”一直存在。

3. 图纸媒介上的色彩

色彩在图纸媒介上的表现是通过颜料颗粒附着在界面上实现的（图1-3）。三原色红、黄、蓝通过减色混合这种物质性色彩混合方式来产生更多的颜色。颜料混合后的色彩在明度、饱和度上都有所降低，混合的成分愈多，其明度愈低。理论上，颜料可以混合产生想要的颜色，但现成的颜料颜色一般都只有十几种，如果要再进行调配，需要不少时间，无疑不利于思维的流畅性。马克笔虽然在使用上方便快捷，但是颜色种类少，即使几种混合或者笔触叠加，所产生的色彩效果也极为有限。但是，颜色数量的有限以及表现上与原意的不准确，却为联想提供了有利条件。

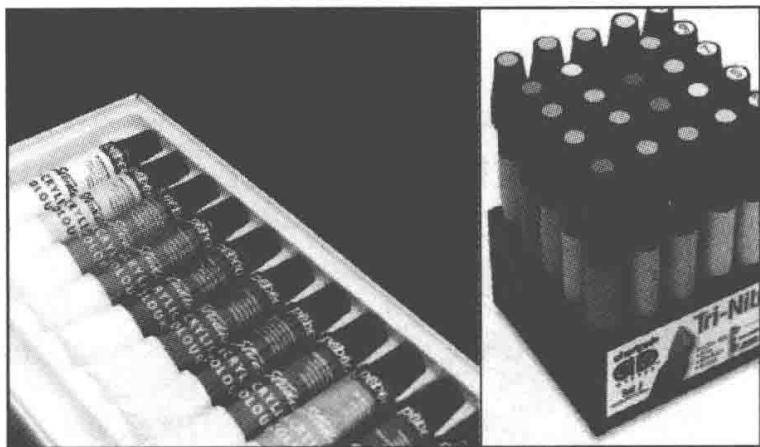


图 1-3 颜料工具、马克笔

综上所述，图纸媒介在图形“点”“线”“面”表现的速度方面是迅速的，并且由于人操作的不精确性，很难画出标准的几何形，更倾向于曲线、不规则的面。图纸媒介上的色彩表现具有概括性，不精确，只能反映一般特征，这些均符合思维变通性的要求。但信息特征难以达到物理平衡，并且工具材料的多样化（颜料、纸张）可能产生意料之外的变化。