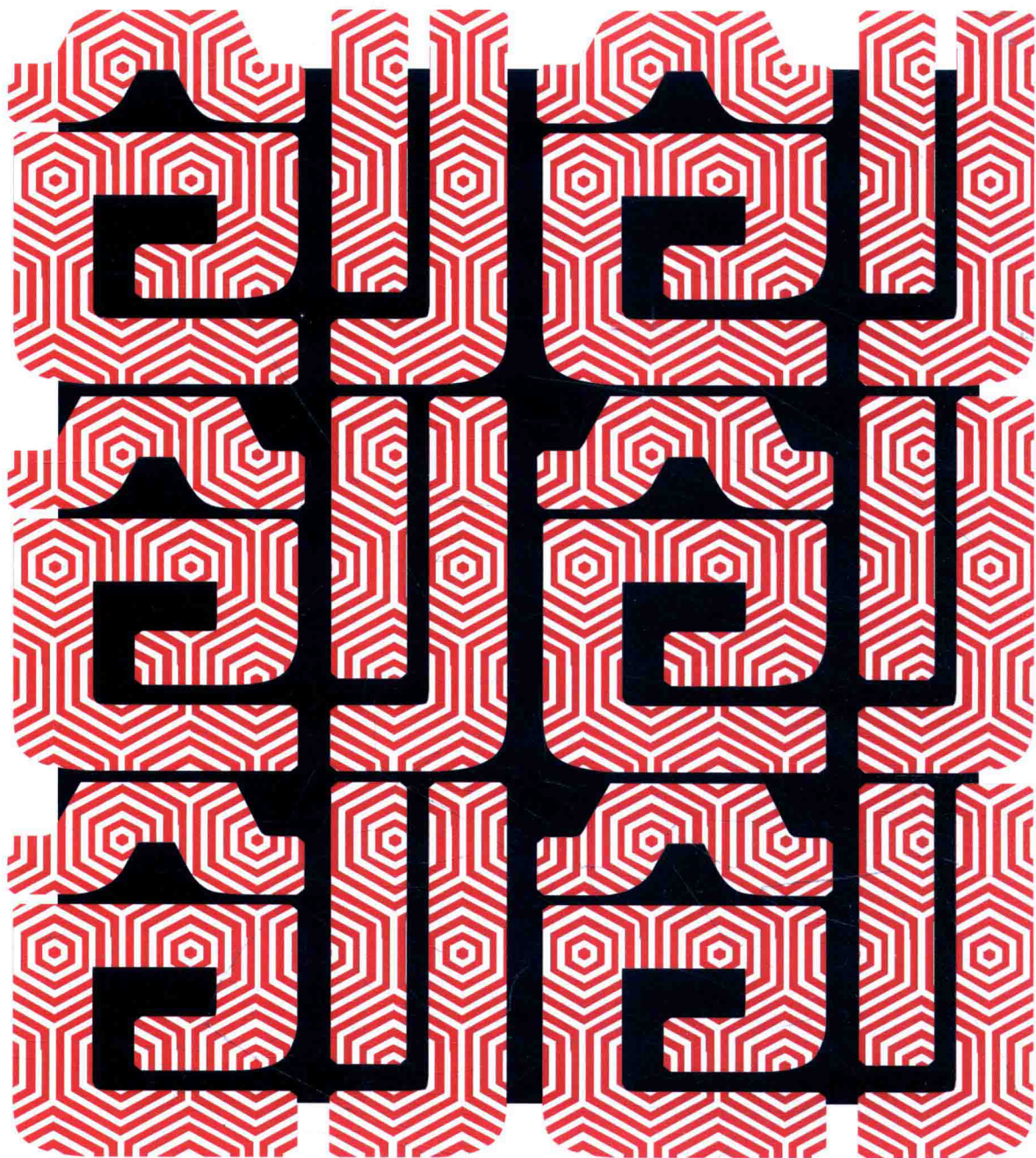




“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
全国高等院校设计专业精品教材



创意思维训练

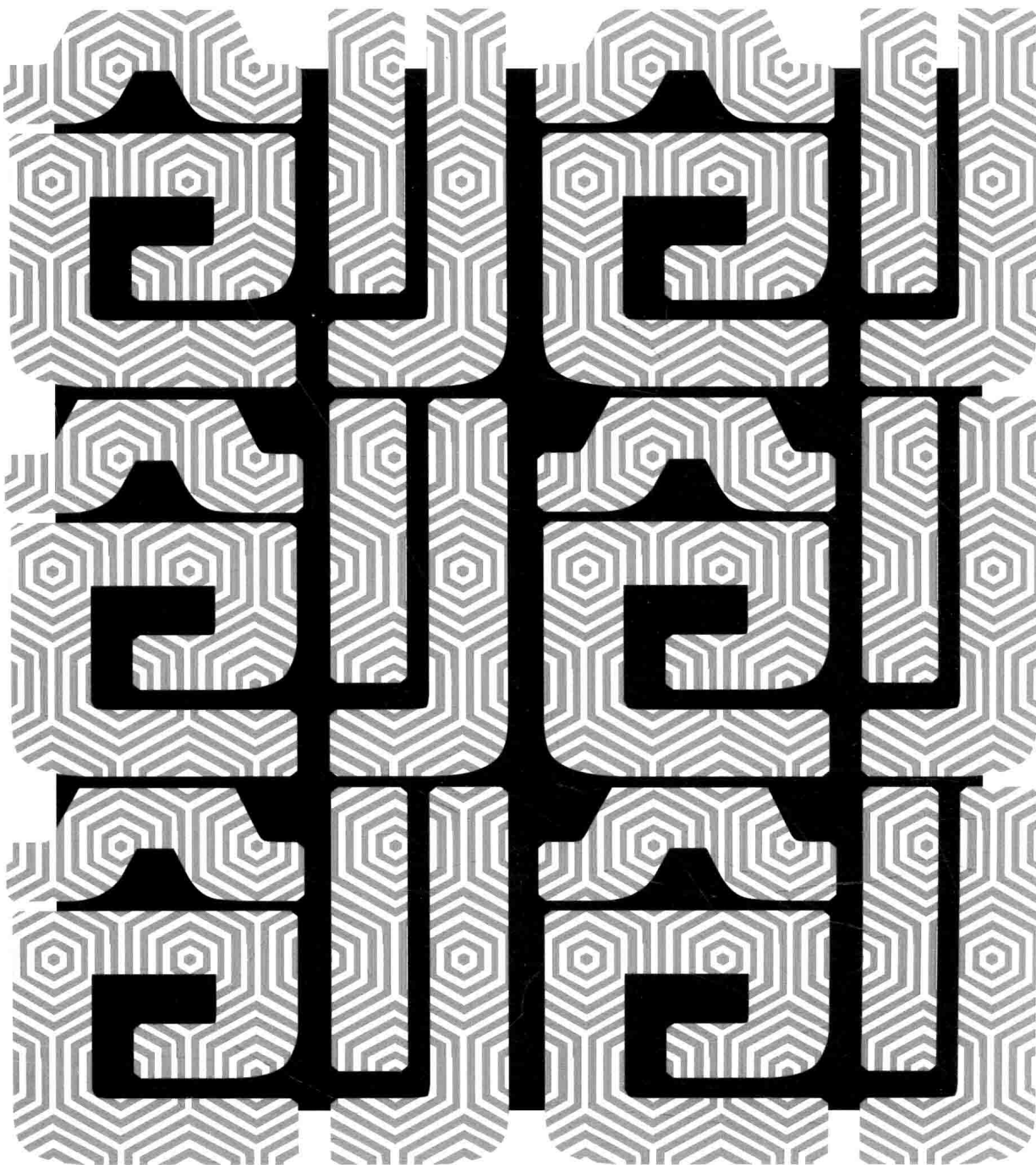
(第二版)

李中扬 主编 王欣 副主编

中国建筑工业出版社



“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
全国高等院校设计专业精品教材



创意思维训练

(第二版)

李中扬 主编 王欣 副主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

创意思维训练 / 李中扬主编. —2版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2016.6

(“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材. 全国高等院校设计专业精品教材)

ISBN 978-7-112-19346-2

I. ①创… II. ①李… III. ①创意性思维—高等学校—教材
IV. ①B804.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第075643号

本书2014年被评选为“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材,在第一版的基础上进行了修订。

本书是一本以开发学生的创新潜能,培养学生的创新思维能力为核心,以培养社会需要的创新型设计师为目标、经过多年深入研究结合我国设计教育现状,强调设计专业的基础课程应突破旧的教学模式并以创意思维训练为特色,以维度递增的方式,从“创新思维”、“创意训练”和“创造能力”的角度,历经教学一线实践总结而编写的创意思维训练教材。

本书全面、系统地吸收了国内外新的研究成果并融入教学实践,通过开展创意思维训练,将积累的教学改革经验和取得的教学研究成果进行总结归纳,通过教材中全新的课题设置、优秀的训练实例,增强教材的创新性,为培养学生具有创造性的观念,提供可借鉴的方法与思路。该教材打破专业界线,力求从创意思维的角度训练学生,让他们有效地将创意见解运用到专业设计课程中去,对教学改革、课程建设起到了推动作用。

建议:大纲学时数:60-100,学分:4-6,可从第三学期开设,作为必修课或限选课。

训练包括:课堂训练、课外训练、项目训练等。

责任编辑:吴 佳

责任校对:李欣慰 张 颖

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
全国高等院校设计专业精品教材

创意思维训练(第二版)

李中扬 主 编

王 欣 副主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京锋尚制版有限公司制版

北京顺诚彩色印刷有限公司印刷

*

开本:787×1092毫米 1/16 印张:8 $\frac{3}{4}$ 字数:212千字

2016年6月第二版 2016年6月第四次印刷

定价:49.00元

ISBN 978-7-112-19346-2

(28522)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

主 编 李中扬

副 主 编 王 欣

参编人员 陈守明 刘桦政 喻文华 行佳丽 赵 茜 段岩涛
赵均学 薛 欢 杜卫民 戴 荭 朱岩岳 郝丽珍
黄 梅 李子兆 高 倩 苗红玉 黄 嫣

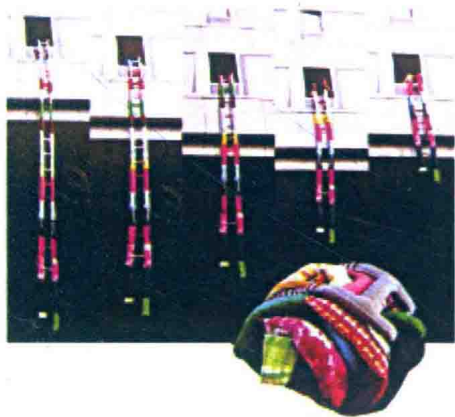
目 录

第1章 创意、思维和设计	1	第4章 创意思维训练方法	40
1.1 关于思维	1	4.1 发现并捕捉灵感的能力	40
1.2 关于创意	10	4.2 联想发现创意法	40
1.3 创意思维与设计	16	4.3 信息收集与比较分析法	51
1.4 创意思维集训（一）	18	4.4 质疑创意法（5W1H法）	60
第2章 思维方式的突破与新建	19	4.5 组合设计法	61
2.1 下意识型思维	20	4.6 独创法	62
2.2 权威型思维	21	4.7 从有法到无法	62
2.3 从众型思维	22	4.8 创意思维集训（四）	62
2.4 书本型思维	24	第5章 创意思维训练营	64
2.5 模仿型思维	25	5.1 创意思维——具象训练	64
2.6 如何突破思维定式	27	5.2 创意思维——抽象训练	68
2.7 创意思维集训（二）	28	第6章 创意思维的设计应用	77
第3章 创意思维方式的拓展	30	6.1 创意思维与视觉设计	77
3.1 发散思维	30	6.2 创意思维与空间设计	79
3.2 收敛思维	32	6.3 创意思维与工业设计	84
3.3 逆向思维	33	6.4 创意思维与服装设计	86
3.4 联想思维	35	6.5 创意思维与新媒体设计	88
3.5 想象思维	37	第7章 优秀设计作品赏析	92
3.6 灵感思维	38		
3.7 创意思维集训（三）	39		

第1章 创意、思维和设计

当创意作为高频词汇闪现在各个领域的时候，创意作为人类利益的最大创造者从幕后走到了台前，创意为先的设计理念在业界逐渐明朗。创新意识、创造力一直都是推动人类文明进程的原动力，而思维是创意活动中的主导力量。创意是睿智的大脑与严谨的工作精神相结合的产物，人类思维采取有针对性的重新定义、重新感悟、重新演绎、颠覆固有等多种方式让创意浮出水面。学科的特殊性注定我们是创意发烧友，注定我们理应成为创意王国中的强者。

对于设计专业的学生来讲，创造力是学习阶段以及日后的职业生涯中的核心力量。轻松、愉快、积极是本门课程学习的首要状态，大脑的过度紧张和被动都会让我们的思维处于闭锁的状态。我诚恳地期待们能抛开一切束缚、一切心结、一切惯有的思维模式开始崭新的创意之旅，让创意成为一种习惯，让创意点亮生活。



拼布逃生梯/设计有形有色，闲时抱枕，逃时救生



思想者/Mark Ho /终极人偶

1.1 关于思维

1.1.1 思维的定义

思维是一个相对持续性的脑部运动过程，在创意设计的过程中思维

的发生因素是多元的、有根有据的或无厘头的从甲到乙的突变，以及偶然的灵感喷发等，任何一个好的创意都离不开思维的良性运作。

1.1.2 思维的过程

创意是智慧的结晶，是思维良性运作的结果。创意的生成过程可能是瞬间的灵感闪现，也可能是耗时数年的繁冗工程，但无论是瞬时的还是漫长的都会历经创意的激发至创意的实现等一系列的阶段。创意的产生会有前提，它们之间也是循序渐进的关系，可以将其总结为以下几点：

1. 思维介入期

设计师作为设计活动的主体，一件震撼客户与受众的设计创意的诞生并非空穴来风，而是创作动机、创作欲望、相关知识的链接，以及个人素养的强强联合。当我们面临一项设计课题的时候，需要将其以最快的速度在大脑中储存起来形成创作动机，这一过程我们称之为思维介入期。当我们拥有具体的创作动机而使该问题的解决变得清晰和迫切时，即便在眼前没有合适的方案，人的思维活动也已经习惯性地先行运作了。

2. 信息搜索期

信息搜索期是指思维形成之初，对主题相关知识的理解与累积。如果说介入期的思维是被动的，那么搜索期的思维则变为主动。在这一阶段，最重要的是为主题而动，广泛搜集与之相关联的各种信息，进而解决主题能见度的问题，能见度越高，思维就会越宽泛，创作的路径会更加多元，创作过程也会越自由。带着采集到的信息去思考，这一阶段在思维的整个过程中非常关键，往往会花费较长的时间。

3. 主题酝酿期

主题酝酿期是指将搜索到的信息进行筛选、整理，从中进行延展、组合、关联、裂变等思维活动，在未得到清晰、确定的方案阶段而暂时将问题搁置，转而从事其他看似无关的活动（如听音乐、散步、翻阅杂志等），等待有价值的想法自然酝酿成熟而产生出来，也就是将问题引起的心理困惑暂时排除在意识之外。在整个思维的过程中应积极调动大脑中的激情因子不断地与之碰撞，碰撞的时间、空间没有限定，可以是吃饭、睡觉、行走、看书、在教室、在寝室、在餐厅、在路上等任何的时间。在这种情形下，主题引发的创造性思维从表面看似停止了，但事实上它仍在潜意识中酝酿进行。



Phillip Grass 风趣伴侣家居设计

4. 信息、灵感整合期

信息、灵感整合期是指经过思维介入、信息搜索、主题酝酿三个阶段之后，具有创造性的新观念、新思维可能会随时出现，也就是常说的灵感迸发；信息的整合是在既有的条件下（搜集的各种资料）进行拓展性思维活动，利用分析、综合、抽象、转换等手段置换出初步结论。灵感的来临，或许是戏剧性的，它可能产生于举手投足的一瞬间，可能产生于沐浴时，也可能产生于旅途中。灵感稍纵即逝，因此养成及时记录的习惯也很重要。它是创造性思维导向创造结果的关键。

5. 确认期

信息、灵感整合期产生的新观念并不一定是正确的, 确认期是对先期得到的创造结果给予分析、检验或修正的过程。此时的创造性思维表现在通过逻辑推理把提出来的思想观点确定下来, 并通过实验或调查加以验证, 在视觉领域通常根据这些思维结果, 用作品或产品的形式具体表现出来进行反复验证, 力求诉求点表达得准确和完美, 创造性思维的历程才算结束。

1.1.3 思维的种类

1: 以思维的方式作为参照物来划分, 可以把思维分为动作思维、形象思维和抽象思维。

(1) 动作思维

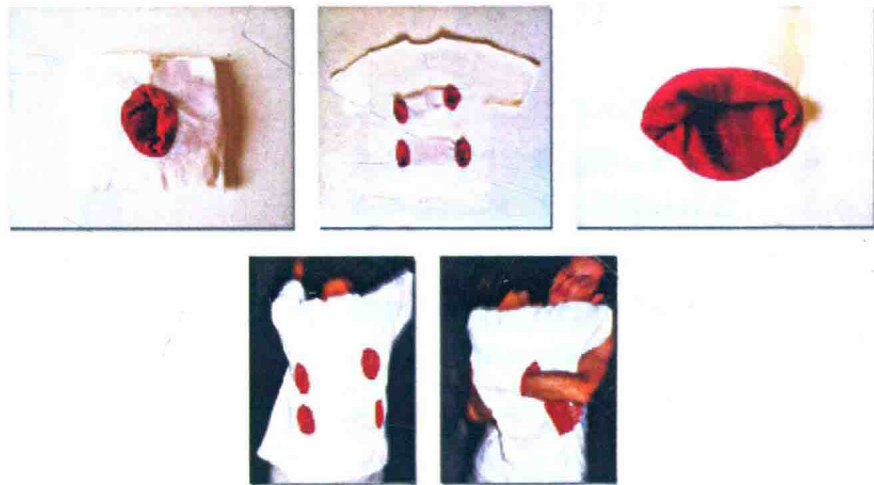
动作思维是伴随实际动作进行的即时性思维, 在实际操作的过程中不断获得经验、感受和灵感的思维方式。手做设计就是动作思维最好的例证, 在手做的过程中经常会根据当下的情形和需要进行形态的重塑与优化。

(2) 形象思维

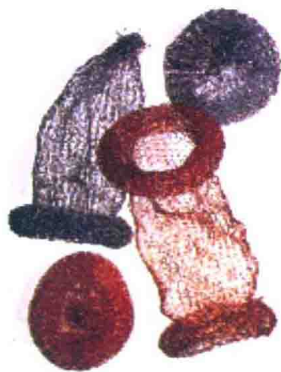
形象思维是主要依靠事物的具体形象、表象而进行思维, 是画家在绘画、设计师在设计的过程中经常运用到的思维方式。

(3) 抽象思维

抽象思维也称逻辑思维, 是利用某一概念进行的思维活动。概念是人类反映事物本质属性的一种思维形式, 因而抽象思维是人类思维的核心形态。



Love Shirt/拥抱无痕, 爱无止境



材质变换带来的新视角

2. 以思维探索结论的方向性划分, 可以把思维分为聚合思维和发散思维。

(1) 聚合思维

聚合思维又称求同思维, 是将针对问题所提供的各种信息聚合起来得出一个最佳结果的思维。

(2) 发散思维

发散思维又称求异思维、辐射思维, 是从一个目标出发, 分别沿着各种不同的思维路径寻求多种解决方式的思维。

3. 以思维的运作维度划分, 可以把思维分为惯常思维和创造性思维。

(1) 惯常思维

惯常思维是指人们运用已获得的知识经验, 按惯常的方式解决问题的思维方式。

(2) 创造性思维

创造性思维是指以新异、独创的方式解决问题的思维方式。

1.1.4 思维的方式

1. 联想思维

联想思维是由此物联想到彼物、由表及里、由因及果的思维过程, 通过思路的链接把看似毫不相干的元素联系起来, 产生新理念、新思维。联想是感性形象对思维过程渗透的一种运动形式, 由表象而生, 联想达于想象, 在这一思维过程中它受到“逻辑”的制约。联想思维需打破常态的思维模式, 体验别人不曾走过的思维路径, 进行点对点或点对面的思维链接。事实上, 任何两个表面上看似不相干的事物都可以通过某种合适的方式联系起来, 因此我们这时需要的是活跃的大脑和超越思维常态的胆量。

2. 想象思维

想象思维是人脑对记忆中储存的表象进行加工、改造、创造新形象的过程。想象力是思维和创造的基础, 是思维飞跃的内在动力, 它能带领我们超越以往范围的把握和视野。想象是将对象深化认识并以此为起点将其升华的一项重要心理机能。丰富的生活积累和广泛的生活接触是我们提高想象能力的客观前提。想象世界与客观现实世界常常利用想象思维进行二度重合来生成丰富的视觉世界。

3. 发散思维

发散思维是指在解决问题的过程中以一个目标出发, 不受任何

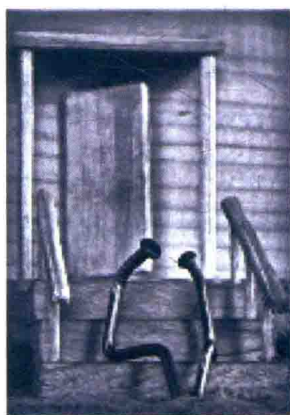
规则的影响, 沿着不同的思维路径、不同的思维角度, 从不同的层面和不同的关系出发来思考问题, 追求思维的广阔性, 大跨度地进行联想, 以求最大限度地找出解决问题的方案(可行性暂不考虑), 因此其量和质直接决定发散性思维取得的结果和要达到的目的。发散思维是一种重要的创造性思维, 具有流畅性、多端性、灵活性、独创性和



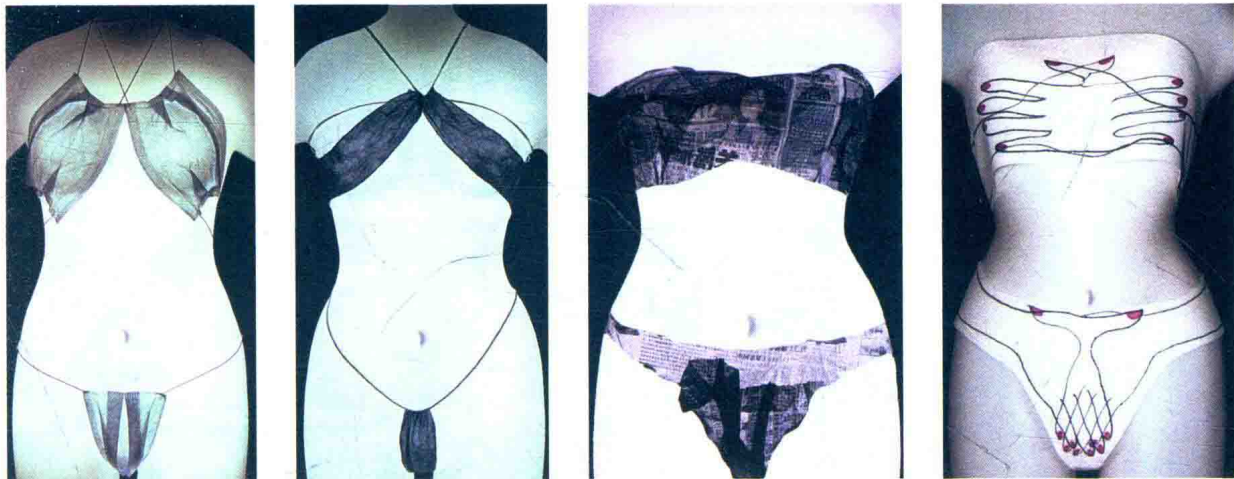
铿锵玫瑰/矛盾体的杂糅设计, 绽放着视觉吸引力



人体图案的服饰设计/亦真亦幻, 找吧, 我到底在哪里



两颗钉子的故事/模拟场景的设计, 钉子变成了我们自己



内衣的材质设计/现成品的重新定义，让视觉不再平凡

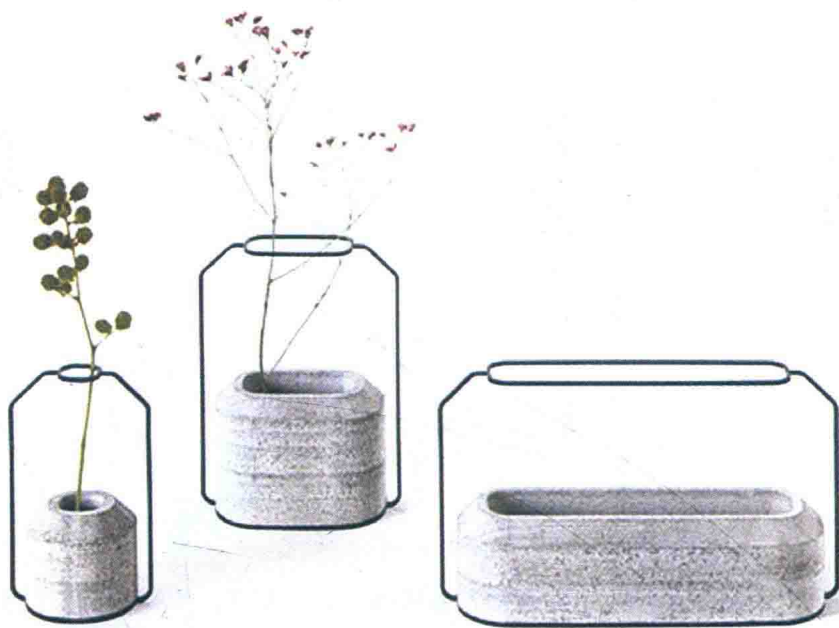
精细性等特点。发散思维通常不依常规，寻求变异，使得思维变得宽泛、活跃、没有负担，在思维发散的过程中需要张扬知识和力，是设计师经常用到的一种思维类型。

4. 逆向思维

逆向思维是创意思维中的一种重要思维类型，它是对司空见惯的、似乎已成定论的事物或观点进行反向思考的一种思维方式。敢于“反其道而思之”，让思维路径向对立面方向延伸，从问题的反面进行深入的探索，进而创造新的视觉形象。人们习惯于沿着事物发展的正常方向去思考问题并寻求解决办法，但在某些问题上从结论开始分析，倒过来思考或许会使问题的解决变得轻而易举，逆向思维的结果常常会令人大吃一惊、喜出望外、别有所得。逆向思维可以更加清楚地看到事物的本质，加强事物的认识，从反向中寻觅突破。



运输车厢体的逆反视觉设计/是前是后？是里是外？是正是反？



虚与实、线与体的精妙组合

1.1.5 思维的载体

思维的载体即思维外化的形式，视觉艺术的思维通常借由文字、图形、色彩、构图等方式作为载体进行意识的表达。

1. 文字载体

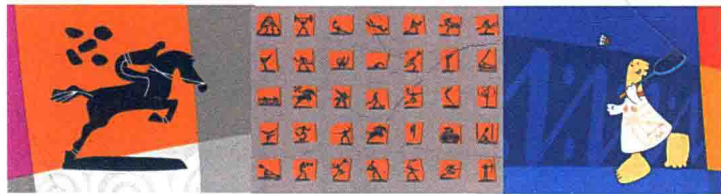
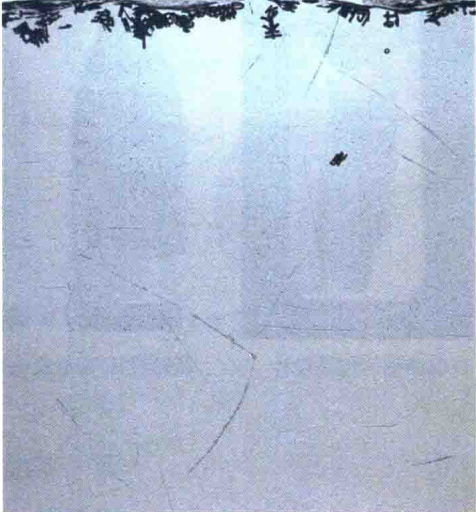
文字是传递思想最常用和最直接的一种载体。在文学作品中用文字表达所有，人们通过文字去体验已知或未知、物质或精神的世界。在视觉艺术中，文字也经常充当重要的角色出演，文字的表述方式和自身的视觉形式是独特的、是富有魅力的。在任意一种文字使用的区间内，它是最明晰与最具亲和力的信息传递载体。

2. 图形载体

图形是视觉传达的过程中使用维度最广的一种载体。图形语言的丰富性使人们对于它的关注与接受程度高于其他的载体。大量运用图形表述创意、表达思想是读图时代到来的标志，绘本读物的热卖足以说明这一点，自由放松的表述方式带给读者的是视觉器官的解放。在海报设计中，图也是最主要表达方式，图形语言无界的特质让交流无障碍。



いさが本当に必要なのでしょうか？ 地球温暖化がそのまま進むと、海水の膨張や氷河の融解により、21世紀末には海面が15~95cm上昇します。日本では、海面以下の地域が2.7倍にひろがり、人口4,300万人が危険にさらされ

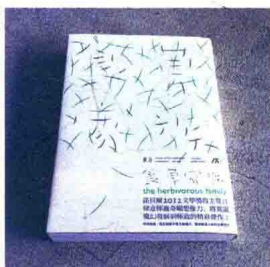


会说话的图形/雅典奥运会的视觉设计

海报设计/文字的物化模拟设计，更加直接的视觉传递



文字的角色出演/更加清晰的图形语言



有形有意



陶艺作品/一抹红色，点亮了作品

3. 色彩载体

在视觉传达领域里，色彩是直抵心灵的一种思维载体。白色洁净、轻柔，黑色沉重、稳定，红色激情、热烈，蓝色冷静、理性……愉快的、悲伤的，智慧的、愚钝的，清纯的、热辣的，理智的、混沌的……所有的思维情愫都会有它对应的色彩为之无声地亮相，因此色彩是思维载体中不可或缺的因素。

4. 构图载体

构图是指视觉作品中视觉元素集合的方式，是思维载体的一部分，不同的构图样式会呈现不一样的心理感受。当观者看到倾斜构图的时候会感到动态、不安定，当看到金字塔形构图的时候会感到稳固和安全等，那么这也是设计师在用构图来强化自身思维轨迹的重要方式。



有现场感的包装设计



瓶贴设计/味道经由色彩传递



包装设计/梦和现实一步之遥，酷酷的、甜甜的味道

1.2 关于创意

1.2.1 创意的定义

创意是睿智的大脑与严谨的工作精神相结合的产物，创意是出其不意的好点子，创意是对一切旧有格式的不同程度的打破，创意是艺术与技术的组合力量。在艺术创作的过程中我们会有意识地、自主地采取一些行动来刷新旧有的观念和样式，这些行动我们也称之为创意。

1.2.2 创意的心态

创意思维是一种综合性的思维方式，其涵盖了超常规思维、创造性思维、形象思维、逆向思维等多种思维方式。创意思维的运行模式是打破旧有格式、摒弃旧有规则，全面探究问题实质后产生的新观念、新创意。创意潜能是每个人通过开启都可以拥有的思维能力，开启的方式与创意的心态有关。

1. 冒险心态

任何一件事物的诞生都会存在这样或那样的风险，冒险则意味着从心理上对于未知因素的全面接受。探险的过程和结果都会给人带来刺激和惊喜，在创意的过程中我们要勇于充当“第一个吃螃蟹的人”，对于未知领域的探索与尝试是创意产生的孵化器。

2. 好奇心态

好奇心就是我们希望自己能了解更多事物的不满足心态。好奇心

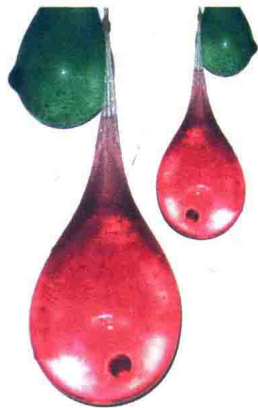
会让我们发现生活中处处都有奥妙，能帮助我们更好地发挥创意的潜能。好好发挥自己的的好奇心，人生便是永无止境的学习，其中有很多发现神奇的喜悦。我们应该懂得欣赏神奇，因为那些神奇是促使我们接触新兴事物、获得美妙创意的原动力。

3. 挑战心态

创意思维的运行模式是打破旧有格式、摒弃旧有规则，全面探究问题实质后产生的新观念、新创意，创意需要敢于挑战现状而不墨守成规。在学习的过程中把每一次课题实验当作一个执着的游戏，用激情与智慧去挑战，勇敢地逾越一些所谓的障碍，如表现形式的最终选定、实验材料的性能与加工技法的掌控等，让创意发挥到极致。

4. 想象心态

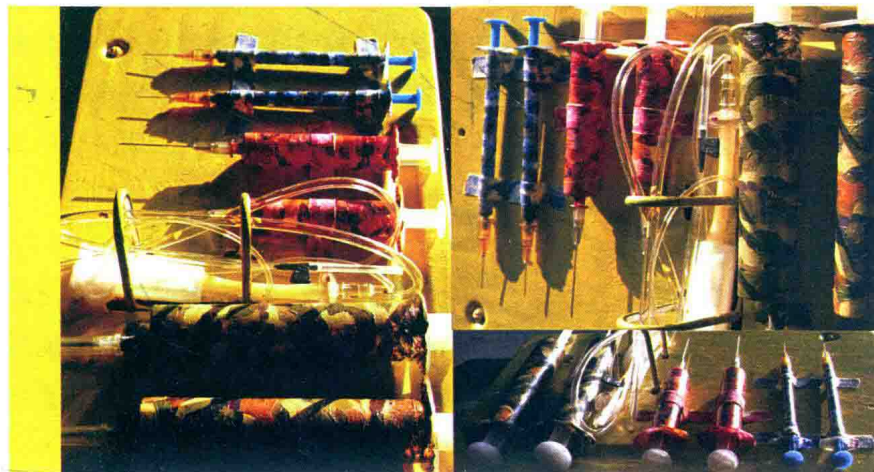
想象是人在脑子中凭借记忆所提供的资料或针对现实中的某一具体物件进行思维加工，从而产生新形象的心理过程。想象是人类特有



学生作业（刘竹）/概念球



户外广告设计/虚实相生的构图，震撼人心



学生作业（李月）注射器+针管+胶布+丙烯

的、对客观世界的一种反映形式，它能突破时间和空间的束缚，任由灵感与智慧在此碰撞。

1.2.3 创意的能力

创意是合力产生能量的过程，敏锐力、流畅力、变通力、独创力、精进力是合力中的主要力量。

1. 敏锐力

敏锐力是指创意过程对于有效信息捕捉的敏感度。当我们面对一个创意主题的时候，通常会有各种各样的想法呈现出来，合理的、不合理的，巧妙的、平庸的，持久的、稍纵即逝的等，我们此时需要独到的眼力和高度的敏感，在丛生的创意中把精良的、有效的创意信息提取出来，在创意活动中敏锐力是一种重要的识别能力。

2. 流畅力

流畅力是指在创意过程中思维的爆发力，即针对某一创意主题能想出很多可能性或方案的能力。颠覆常态的思维状态，用不同的角度、方式思考是流畅力得以锻炼的关键。没有束缚、天马行空的思维方式会让自己的思域拓展得更加宽泛、流畅，为一个好的创意的诞生提供更加丰富的前期方案。在创意中脑地图和头脑风暴都是创意流畅力得以有效发挥的主要方法。

3. 变通力

变通力是指改变思维的路径，扩大思考类别以及突破思考限制的能力。变通力主要是突破旧有观念和固态思维。

4. 独创力

独创力是指想别人没想到的、做别人没做过的而且有实际效果的创造力。独创力是创造性思维的核心和基础，是创意流程中最宝贵的一种能力。独创力会带给社会新的观念、新的视觉样式乃至新的生活方式，诸如各种家用用品的设计，大到电器，小到餐具，都是独创力的光芒所在。独创力是智慧的展现，所有优秀的设计师都应具有高度的独创力。

5. 精进力

精进力是指能从更精致、更细密的角度思考，在原来的构想上添加新观念，增加设计细节的能力。精良与细节通常是设计师素养的体现，从人本的角度考虑，精进力是让创意更完善、更精彩、更有责任感的表现，其代表了以理性思维为主的一种思考方式。