



作者简介

朱书华 副教授 正高级工艺美术师

现就职于无锡工艺职业技术学院环境艺术与设计学院。

从教30多年来一直从事设计教学研究，多次参加校企合作项目。编著的教材《设计思维方法与表达》获江苏省重点教材奖、中国轻工业联合会“优秀教材”奖，并被列入首批中国轻工业“十四五”规划教材；编著的教材《构成设计基础》获教育部高等学校设计学类教学指导委员会一等奖，并被列入江苏省“十四五”规划教材。主持过十多项省、市级课题，发表多篇学术论文，获得外观设计专利十项且设计作品两项被省级博物馆收藏。



作者简介

陈网 副教授 工艺美术师

现就职于无锡工艺职业技术学院环境艺术与设计学院。

专门从事室内外环境设计教学与研究，曾获得“无锡市优秀教育工作者”“亚太空间设计年度新锐设计师”等称号，组织学生团队积极参加技能竞赛和创新创业大赛并屡次获得省级奖项，指导的学生设计作品在江苏艺术设计大赛、“国青杯”艺术设计大赛等赛事中获得多项一、二、三等奖。个人室内设计作品、景观设计作品、展示设计作品在省级、市级比赛中多次获奖。

设计思维方法与表达（第2版）

Methods and Expressions of
Design Thinking

服务热线：400-615-1233

★ 配套精品教学资料包

www.huatengedu.com.cn

上架建议：艺术设计

ISBN 978-7-5745-0613-8



9 787574 506138 >

定价：69.80元



“十四五”职业教育国家规划教材

江苏省“十四五”职业教育规划教材



“十三五”江苏省高等学校重点教材



中国轻工业“十四五”规划教材

设计思维方法与表达（第2版）

朱书华 陈网 编著

安徽美创出版社
全国百佳图书出版单位

X-A



安徽美创出版社
全国百佳图书出版单位



“十四五”职业教育国家规划教材

江苏省“十四五”职业教育规划教材



“十三五”江苏省高等学校重点教材



中国轻工业“十四五”规划教材

设计思维方法与表达

(第2版)

朱书华 陈 网 编著

安徽美术出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

设计思维方法与表达 / 朱书华, 陈网编著. — 2 版
— 合肥: 安徽美术出版社, 2024.8 (2026.2 重印)
ISBN 978-7-5745-0613-8

I. ①设… II. ①朱… ②陈… III. ①设计—思维方法 IV. ①J06

中国国家版本馆 CIP 数据核字(2024)第 105247 号

设计思维方法与表达 (第2版)

SHEJI SIWEI FANGFA YU BIAODA (DI 2 BAN)

朱书华 陈网 编著

出版人: 王筱文

责任编辑: 朱小林

责任校对: 司开江

责任印制: 欧阳卫东

出版发行: 安徽美术出版社

地址: 合肥市翡翠路1118号出版传媒广场14层

邮编: 230071

营销部: 0551-63533604 0551-63533607

印制: 河北龙大印务有限公司

开本: 880 mm × 1 230 mm 1/16

印张: 10.5

版次: 2024年8月第2版

印次: 2026年2月第2次印刷

书号: ISBN 978-7-5745-0613-8

定价: 69.80元

如发现印装质量问题影响阅读, 请与我社营销部联系调换。

服务电话: 400-615-1233

第2版 前言

PREFACE

本书在修订过程中得到了宜兴装饰行业协会的大力支持，是校企合作优秀成果的体现。本书遵循职业教育教学规律、技术技能创新人才成长规律，重视理论知识学习和技能训练。

本书内容建议按 48 课时分配。学习“设计思维方法与表达”课程，可以提高学习者发现问题的能力（敏锐的观察能力），并逐步提高其解决设计问题的能力。首先，进行加法思维训练，让学习者的思维“多”起来，丰富其解决问题的途径；其次，进行减法思维训练，让问题变得明了，简化其解决问题的途径。创新往往是加法思维和减法思维共同发挥作用的结果。

本书重视价值引领，为学习者终身发展奠定基础，满足“设计思维方法与表达”课程的教学要求，其特点如下：

1. 理论知识图表化

本书注重理论知识图表化，即通过图、表等形式展现知识内容。这些图、表也是思维过程的展现，方便学习者阅读和理解设计思维方法的理论知识。

2. 教学资源丰富

本书案例多元丰富，内容深入浅出，引导案例都和理论知识配套，以保证适合相关专业的学生使用；思维方式多维化，能够从多个角度构建解决问题的途径。

本书不断丰富数字化教学资源，将第 2 版教材修订成新形态的教材。完善了部分文字内容，更换了部分案例图片，并配合“互联网+”的教学发展趋势，增加了章节提示、知识点、本章总结板块，对主要知识点配备了 PPT、视频或 PDF 资料。支持线上、线下混合教学，为学习者的自主学习提供支持。

3. 课程思政融合贴切

教育是国之大计、党之大计。党的二十大报告对“坚持立德树人”作出了深层次的阐述，报告指出：“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题。”立德在先方能成事，只有把“立德树人”作为教育教学改革的根本任务，才能不断提高学习者的思想水平、政治觉悟、道德品质。把“立德树人”融入教材章节，贯穿理论学习、项目实践等各个环节，可以让学习者积极、充分、灵活

地理解设计，提高其解决问题的能力，培养健全的人格并获得精神的成长，从而实现职业教育提质培优、增值赋能的效果，让学习者成长为新时代的建设者和接班人。

本书适用于建筑设计、室内设计、景观设计、广告设计、展示设计、产品设计、家具设计、服装设计、装饰设计和数字媒体设计等专业，本课程为公共平台课程。

本书由无锡工艺职业技术学院朱书华、陈网编著。

由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

第1版 前言

PREFACE

为什么我们的学校总是培养不出杰出人才？这就是著名的“钱学森之问”。

我国的教学改革进行了一轮又一轮，但还是存在设计类学生设计能力不强的情况。这个问题需要教师进行深入的思考和研究。

设计教育是推动设计创新的重要力量，课堂教学是设计教育的核心环节。“设计思维方法与表达”课程能够培养学生的创意思维，让学生获得良好的设计思维方法，形成关注设计创意的良好习惯。学习的终点不是让学生获得一堆零散、呆板、无用的知识，而是让他们能够积极、充分、灵活地运用这些知识去理解世界、解决问题，并获得健全的人格和精神的成长，成为新时代的建设者和接班人。

设计的一个重要原则是“以人为本”，其功能不仅是创造“时尚”的东西，还包括发现和改正不合理的设计，达到“更好地为生活服务”的目的。

本书的特点如下：重视理论知识的学习和技能训练，重视价值引领，为学习者终身发展奠定基础。本书遵循职业教育教学和人才成长规律，坚持知行合一，工学结合，能满足专业平台课程项目式教学要求。

本书注重理论知识图表化，即通过图、表等形式展现知识关系，有助于学生理解理论知识；欣赏案例多元化，内容深入浅出，以保证适合相关专业的学生使用，而且引导案例都和理论知识配套；思维方式多维化，尽量整合知识体系，能够从多个角度解决设计思维的问题。

学习“设计思维方法与表达”课程，可以提高学生发现问题的能力（敏锐的观察能力），并逐步提高其解决设计问题的能力。首先，对学生进行加法思维训练，让其思维“多”起来，丰富其解决问题的途径；其次，对学生进行减法思维训练，让问题变得明了，简化其解决问题的途径。创新往往是加法思维和减法思维共同作用的结果。

本课程是公共平台课程，本书适用于建筑设计、室内设计、景观设计、广告设计、展示设计、产品设计、家具设计、服装设计、装饰设计和数字媒体设计等专业。立德在先方能成事，坚持把“立德树人”作为教育教学改革的根本任务，不断提高学生的思想水平、政治觉悟、道德品质。

编者

课程 计划

CURRICULAR PLAN

建议 48 课时

章 名		章节内容	课时分配
第一章 设计思维方法与表达概述 (2 课时)		1. 设计思维方法与表达的基本概念与功能 2. 设计思维的特点 3. 设计思维的模式与方式 4. 学习设计思维方法与表达的途径	2 课时
第二章 设计思维方法与表达的 基础知识 (44 课时)	课题一 全面观察 发现问题 (10 课时)	训练任务：提高观察能力 1. 观察是什么 2. 观察什么 3. 怎么观察	10 课时
	课题二 深入思考 解决问题 (34 课时)	训练任务一：设计图解——思维视觉化 1. 头脑风暴 2. 思维导图	8 课时
		训练任务二：加法思维——聚沙成塔 1. 发散思维 2. 联想思维 3. 多湖辉思维 4. 逆向思维 5. 组合思维	12 课时
		训练任务三：减法思维——删繁就简 1. 删繁就简 2. 少就是多	8 课时
		训练任务四：设计思维方法与表达综合运用 设计思维方法与表达手段的综合运用	6 课时
第三章 设计思维展现与欣赏 (2 课时)		1. 设计思维是 $1 \neq 1$ 2. 设计思维是 $1+1 > 2$ 3. 设计思维是 $1-1 > 1$	2 课时
总计			48 课时

目录

第一章 设计思维方法与表达概述

1

一、学习任务：设计思维方法与表达的基本概念	3
二、引导案例	3
三、知识点	4
四、设计实践与思考	18
五、相关网站与信息链接	18

第二章 设计思维方法与表达的基础知识

21

课题一：全面观察 发现问题

23

训练任务：提高观察能力

23

一、训练要求	23
二、引导案例	24
三、知识点	26
四、课堂游戏	41
五、设计实践与思考	43
六、相关网站与信息链接	43

课题二：深入思考 解决问题

44

训练任务一：设计图解——思维视觉化

45

一、训练要求	45
--------	----

CONTENTS

二、引导案例	45
三、知识点	48
四、课堂游戏	62
五、设计实践与思考	63
六、相关网站与信息链接	63
训练任务二：加法思维——聚沙成塔	64
一、训练要求	65
二、引导案例	65
三、知识点	68
四、课堂游戏	92
五、设计实践与思考	94
六、相关网站与信息链接	99
训练任务三：减法思维——删繁就简	100
一、训练要求	101
二、引导案例	101
三、知识点	102
四、课堂游戏	118
五、设计实践与思考	118
六、相关网站与信息链接	118
训练任务四：设计思维方法与表达综合运用	120
一、训练要求	120
二、引导案例	120
三、课堂游戏	130
四、设计实践与思考	131
五、相关网站与信息链接	131

第三章 设计思维展现与欣赏 133

- 一、学习任务：设计思维展现与欣赏 135
- 二、欣赏内容 135
- 三、相关网站与信息链接 155

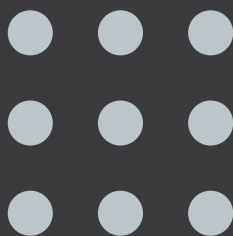
视频和音频二维码资源列表 156

参考文献 157

后记 158

第一章

设计思维方法与表达概述



章节提示

本章是该书的概述部分，主要介绍设计思维的基本特点和方式，以及设计表达的形式等。

设计思维最基本的特点是创意，想象力可以漫无边际，而创意要有针对性。

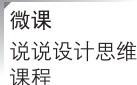
设计思维的方式有设问、质疑、换位、置换、夸张、突破等，其核心是学会提问，学会从对方的立场和视角思考问题。学习者要敢于打破旧的思维模式，改变习以为常的习惯，改变原有对象的比例和尺度，学会替换某物、某材料及某种理念等。

设计表达的形式可以是图形或文字，也可以图文并茂。设计表达的手法可以是徒手绘或借助手绘板等工具绘制，也可以借助其他工具进行记录，如摄影、摄像等。



创新能力是指在技术和各种实践活动领域中不断提供的具有经济价值、社会价值、生态价值的新思想、新理论、新方法和新发明的能力。创新，是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力。

(敏锐的)思维 + (灵活的)方法 + (娴熟的)技能 + (深厚的)修养 = 设计素质/能力。



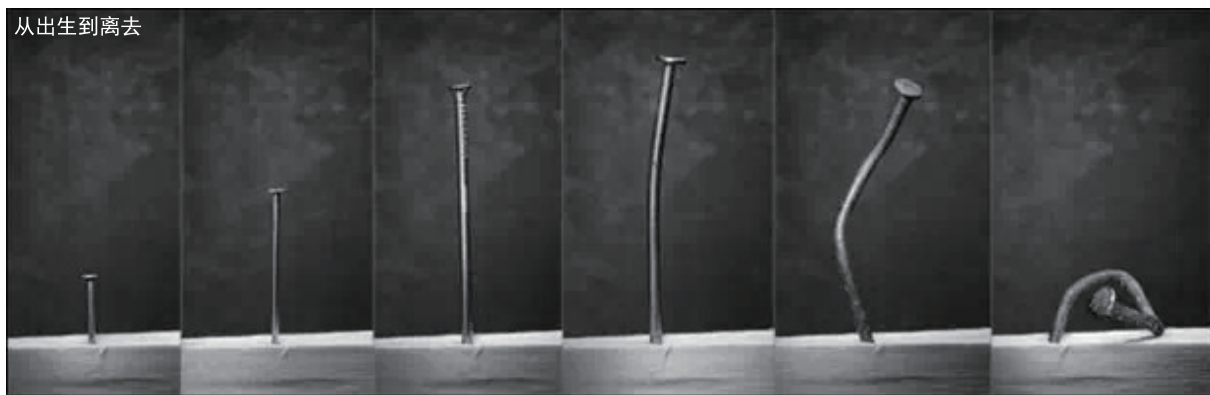
章 名	学习内容	知 识 点
设计思维方法与表达概述	设计思维方法与表达的基本概念与功能	1. 设计思维方法与表达的基本概念 2. 设计思维方法与表达的功能
	设计思维的特点	1. 创意性 2. 延展性
	设计思维的模式与方式	1. 设问 2. 质疑 3. 换位 4. 置换 5. 夸张 6. 突破
	学习设计思维方法与表达的途径	1. 学会合作，取得互利 2. 学会用草图表达思想 3. 学会积累，不断梳理 4. 学会借鉴，敢于跨界融合

一、学习任务：设计思维方法与表达的基本概念

- (1) 任务名称：设计思维方法与表达的基本概念。
- (2) 任务内容：设计思维方法与表达的基本概念与功能、特点、模式与方式、学习途径。
- (3) 学习时间：2 课时。
- (4) 学习目的：了解设计思维的特点，理解设计思维的模式、方法和方式之间的关系，掌握正确的学习途径。
- (5) 教学方式：启发式和分析式。
- (6) 教学要求：
 - ① 了解设计思维的特点。
 - ② 了解设计思维的方式。
 - ③ 掌握正确的学习途径。
- (7) 作业评价：
 - ① 手绘线条的流畅性。
 - ② 表达效果的严谨性。

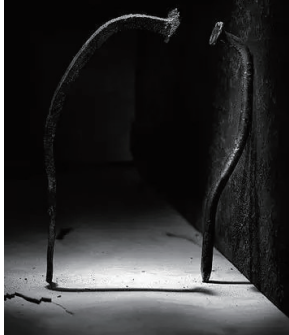
二、引导案例

捷克摄影师 Vlad Artazov 用摄影的方式表达了一个“钉子户”的一生，用废旧的钉子在简单的场景里为人们演绎着人的一生，如图 1-1 所示。

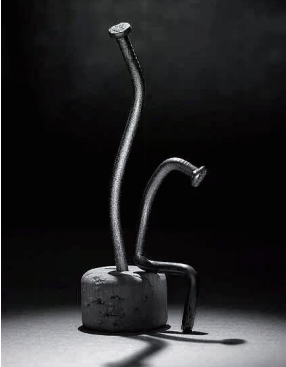




鼓起 100 分的勇气向暗恋的对象表白



希望有个人在背后永远支持你



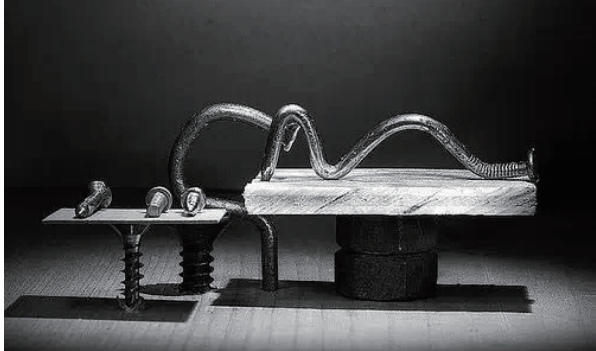
宝宝要听话哟! 不要踢妈妈的肚子



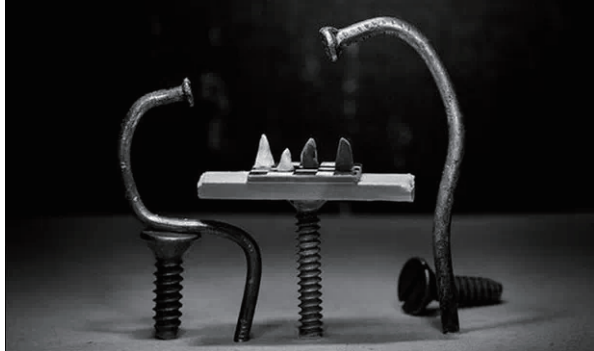
你在想什么呢? 我在想你呢



女人一生中最痛苦的时刻莫过于分娩



老婆, 是我错了, 你别生气了



我们一起勾勒出美丽的图案



即使争吵, 彼此的心里也想着对方



图 1-1 一个“钉子户”的一生 / 摄影师 Vlad Artazov / 捷克

三、知识点

设计思维是围绕着“问题”展开的。

“问题”是指设计各要素交织在一起时所产生的关系或矛盾。

好的设计一定是“问题”的协调统一体。问题往往是通过现象与现象、现象与其外部因素的关系表现出来的。



微课
概述 (欣赏)

（一）设计思维方法与表达的基本概念

1. 设计思维方法与表达的基本概念

设计本质上是一系列创造性的思维活动。

设计思维方法与表达是指以逻辑思维为基础解决某种“问题”，以形象思维为表现形式的一种艺术理念。设计思维方法与表达的目的是创新，解决问题，并以独创性、新颖性的观念和形式体现设计内涵。设计表达是用图文符号、手绘、摄影等方式将思维所得的成果用图形、文字、符号等视觉语言反映出来的一种行为。设计思维与表达的模式有加法思维和减法思维。

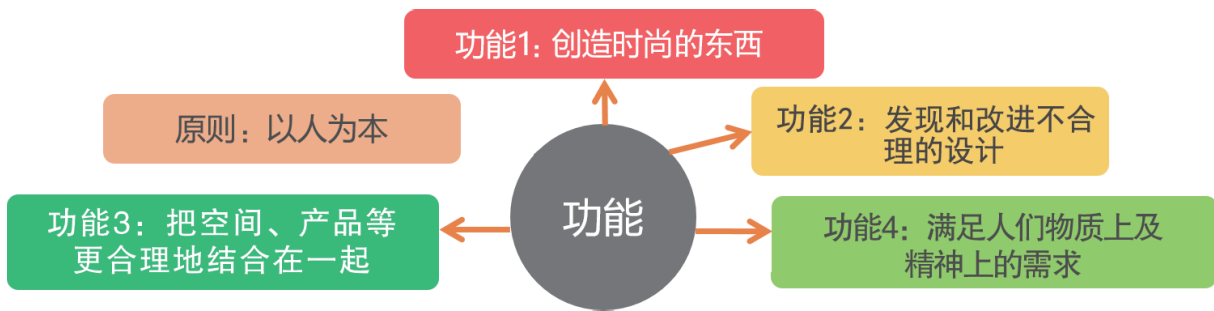
（图 1-2）



2. 设计思维方法与表达的功能

设计思维方法与表达的重要原则是“以人为本”，其功能不仅包括创造时尚的东西，还包括发现和改进不合理的设计，把空间、产品等更合理地结合在一起，满足人们物质上及精神上的需求。设计过程也是一种新的生活方式的创造过程，恰当的设计使人与自然更和谐，对资源的利用也更合理，使社会得以长期、可持续发展。（图 1-3）

设计思维是一项复杂而高级的思考技巧，需要大量练习才能掌握。



（二）设计思维的特点

1. 设计思维的最大特点——创意性

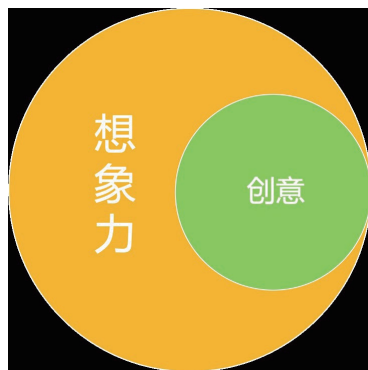
创意来源于想象力，想象力包括创意，但并不是所有的想象力都能产生创意。想象力可以漫无边际，而创意要有针对性。（图 1-4）



微课
设计思维的
特点



音频
给自己安上两
只翅膀





想象力比知识更重要,因为知识是有限的,而想象力概括着世界上的一切,它不仅推动着社会的进步,而且是知识进步的源泉。

想象意味着改变事物在人心里的常态,特别是在设计思维表达时,设计空间的固有造型、重心、方式和组合都会因为设计师的设计想象而精彩。

想象力来自哪里?

想象力来自对事物观察、认识和思考的全过程。

想象是人类大脑中孕育智慧的超级矿藏,想象力能使思维充满活力。

2. 设计思维具有延展性的特点

人的思考力会随着自身因素和环境条件的变化而不断延续和变化,一件事或一项内容在思维运动过程中会留下一定的痕迹。随着环境的影响,思绪沿着不同的方向和内容延伸展开,人的思维也就具体地反映在纵向、横向、深度和交叉四个方面的延展上。

纵向性的延展可以基于一个形象元素,延伸出一个个变化;可以源于事物的构成基础,演变出一个个扩展形式;可以从概念内容上发展出一个个新思路。思维在一个具体的基础上延伸出新的内容,并一直延伸,产生出一个新的形式和内容。(图1-5)



图1-5 思维的纵向性延展示例

横向性的延展可以聚集各个事物构成中的典型案例，这有助于我们探讨和挖掘基于不同思路和方法的表现内容，进而延伸出多个方向的表现手段。把不同类别的内容建立在设计项目的横向结构上，可以扩展出超出原内容限定的新思路和新手段。(图 1-6)



微课
设计思维的
方式



微课
设计思维的
模式



图 1-6 思维的横向性延展示例

(三) 设计思维的模式与方式

设计思维的模式有加法思维和减法思维两类。设计思维的方式有设问、质疑、换位、置换、夸张、突破等。(图 1-7)

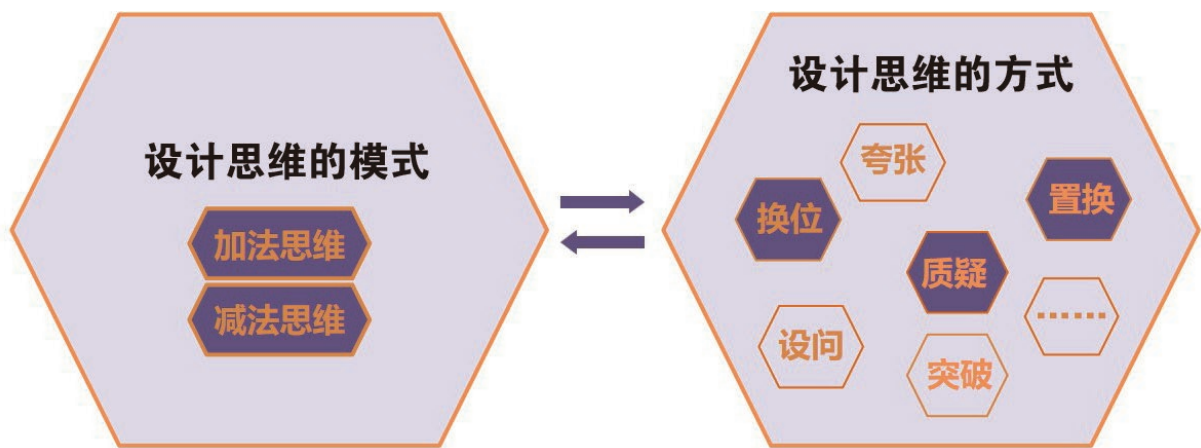


图 1-7 设计思维的模式与方式



1. 设问

设问是指自己先提出问题,再解答问题,即自问自答。爱因斯坦认为提出问题比解决问题更有价值。

例如,对于某个饭店客流量很大的原因可以提出以下设问:味道独特?食品有特色?食材绿色有机?地理位置好?价格便宜?环境好?(图1-8)

提出问题的同时也是发现问题和解决问题的开始。设问能使不明确的问题逐一论证、逐渐明朗。提出问题需要在错综复杂的情形下排除干扰,抓住主要矛盾。提出问题质量的高低决定了解决问题质量的高低。

2. 质疑

质疑是指改变“习以为常”的习惯,认识日常习惯中的合理部分和不合理部分,对事物持怀疑的、批判的态度,并对事物重新定义、重估价值。

对于杯子,人们可以把它当作花盆、笔筒、乐器,还可以在上面挖孔,当作灯具。对于凳子,人们可以忘记凳子及关于凳子的种种定义,而是把它当作“能够把人托起”的支架,那么就有无数种把人托起的方法,凳子不一定非得有腿,采用悬挂、充气、定向增压、借助其他物体等办法也能达到同样的目的。(图1-9)

3. 换位

换位是指设身处地地将自己摆在对方的位置,从对方的立场和视角思考问题。这不是一种复杂的技巧,而是一种态度,只要愿意,谁都可以做到。学会了换位思考,彼此为对方着想,许多貌似棘手的问题就会迎刃而解。只站在自己的角度看问题也许没错,但肯定存在片面性。(图1-10)

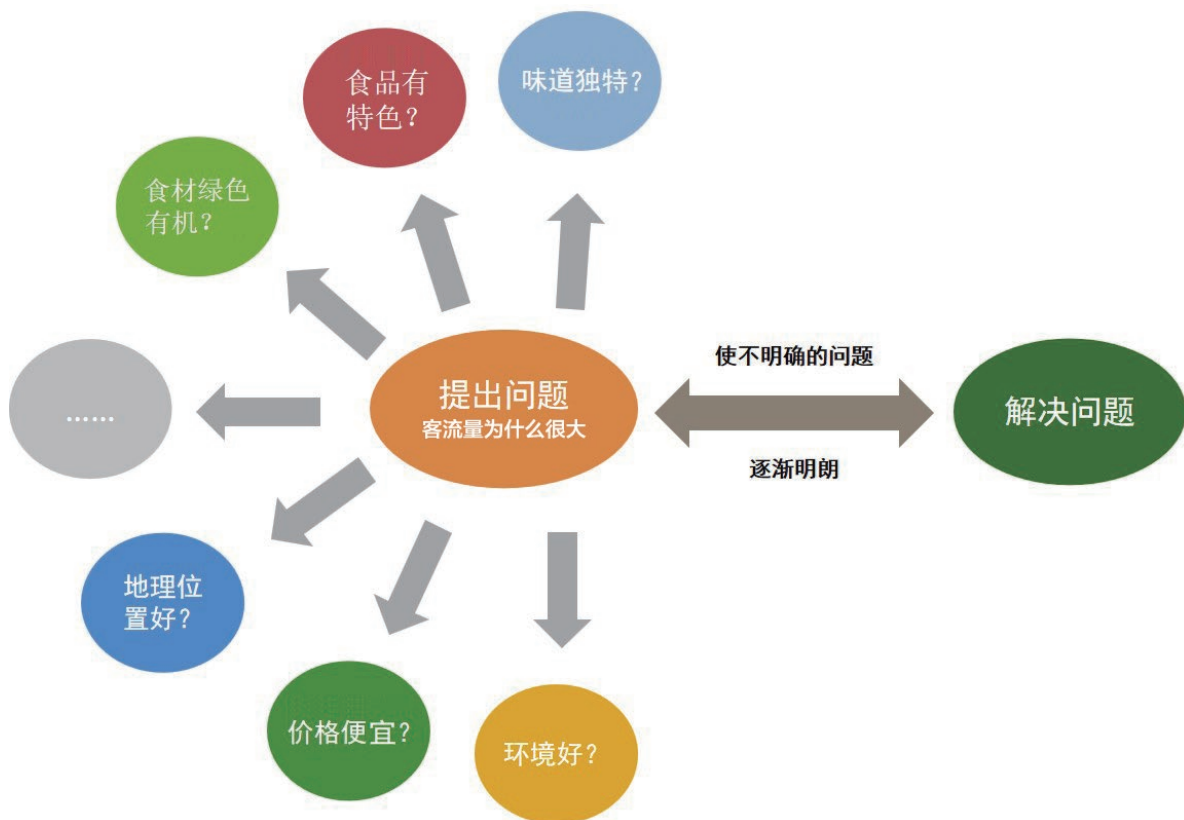


图1-8 设问

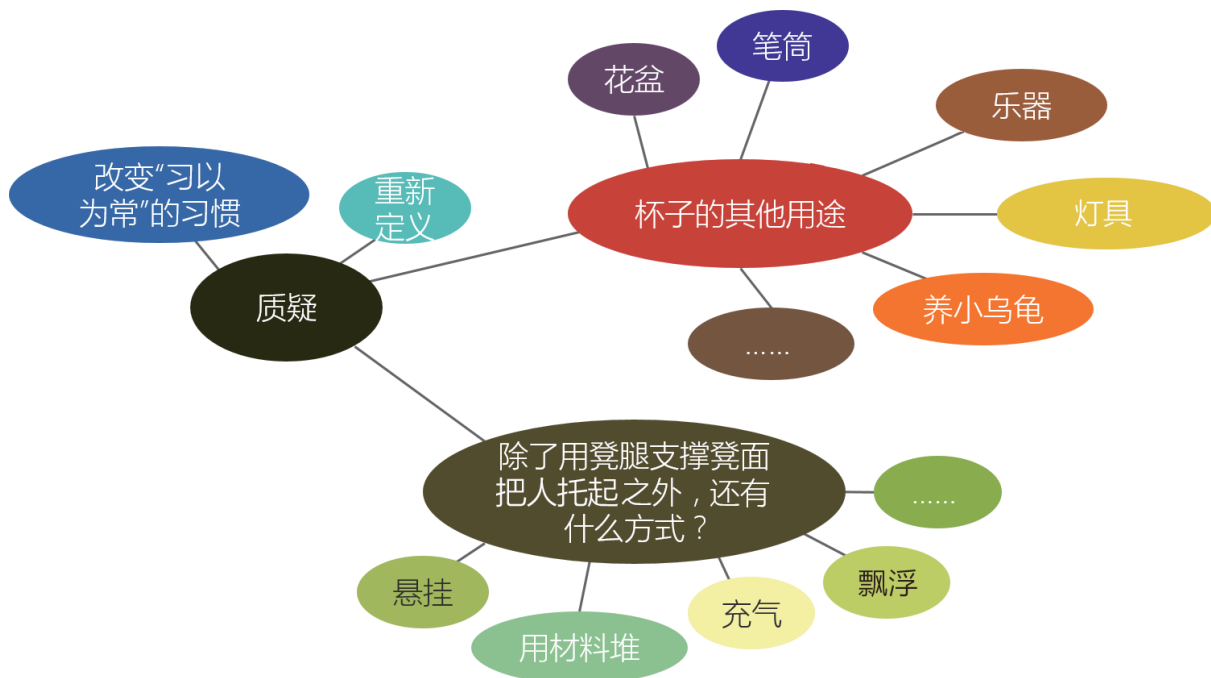


图 1-9 质疑

日本的一家造丝公司在生产中遇到一个难题，即合成每根线的 5 根纱总是纺不均匀，技术人员绞尽脑汁也解决不了这个难题，导致生产出大量的次品，直接影响了公司的效益。这时，有位生产班长建议，既然 5 根纱纺不均匀，那么为何不索性生产一种表面粗糙的面料，给一贯追求光滑、闪亮面料的顾客一个惊喜呢？于是，公司采纳了他的建议，结果这种表面粗糙、质地柔软的新型面料，一投放到市场就深受顾客欢迎。日本的这家造丝公司利用换位思考方式，使“次品”摇身一变成为畅销品，取得了意想不到的效果。

换位思考一方面有助于我们理解对方的思路，另一方面可以检查自己的思路是否合理、是否符合实际。除了有形的“换位”之外，还有一种无形的“换位”，即观念上的换位。总之，换位思考是一种非常有益的思维技巧。

4. 置换

置换是指将目标对象与相似、相近、可替代的对象进行交换，从而获得创意。置换是取代，是一物换取另一物，是一种微妙的“同而不同”。

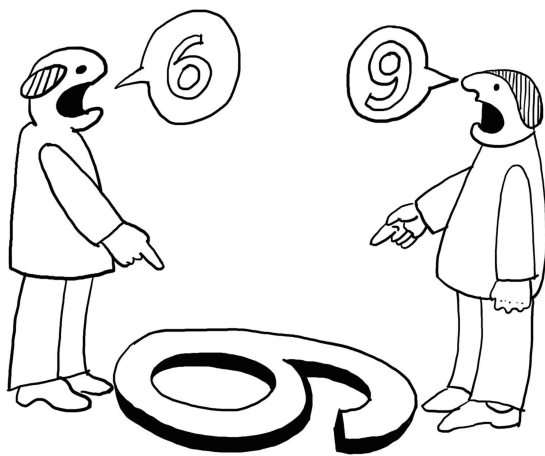


图 1-10 换位



例如, 芬达汽水广告, 用草莓置换舌头, 意思是喝了芬达汽水的感觉像吃草莓一样美味。(图 1-11)

5. 夸张

夸张是指超出原有对象的比例、尺寸、概念, 通过大与小、高与低、多与少等反差效果来改变人们的视觉印象, 从而达到突出某一事物的目的。图 1-12 所示的创意婚纱照就是通过夸张的手法来表现男女主角的浪漫爱情故事。

6. 突破

只有打破旧思维的模式, 思路才会明朗。当年司马光砸碎的不完全是一口现实生活中看得见、摸得着的缸, 同时也砸碎了一种旧的思维模式。只有突破, 才能有生机, 旧的思维模式被突破了, 呈现在人们面前的往往是更美好的前景。



微课
微观欣赏
(火锅食材)



图 1-11 芬达汽水广告



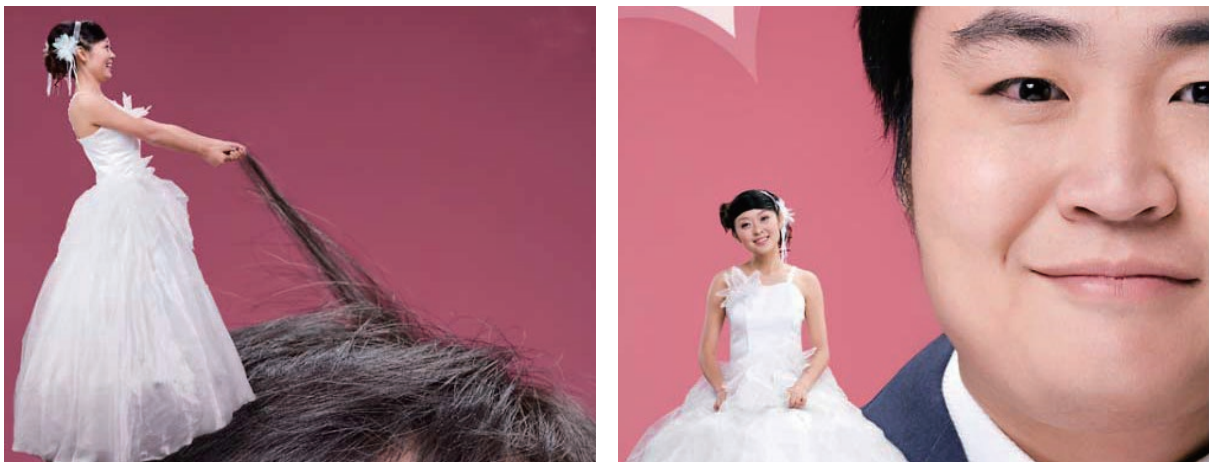


图 1-12 创意婚纱照

突破是融合的前提，“分久必合”的规律性为各学科的对立与统一创造了条件。20 世纪以来，跨学科研究蓬勃兴起、层出不穷。

（四）学习设计思维方法与表达的途径

态度决定价值和成效。面对一斤大米，第一个人把它煮成米饭，第二个人把它包成粽子，第三个人把它酿成酒。很显然，三个人对大米的不同认识决定了大米最终价值的高低。

谁也无法详尽地列出一名设计师所需要的知识清单，但是这份清单有一个非常重要的条件——绝大部分产品是为特定用户设计的。设计师必须了解这些用户的特性及需求，无论是座椅的人体工程学，还是图形设计的符号学，都需要认真对待。尽管设计师更多的是艺术家，而不是社会学家，但随着人们对“设计过程需要学习”观点的认同，设计学开始越来越多地从其他学科中汲取营养。设计思维方法与表达的学习途径为：学会合作，取得互利；学会用草图表达思想；学会积累，不断梳理；学会借鉴，敢于跨界融合。（图 1-13）

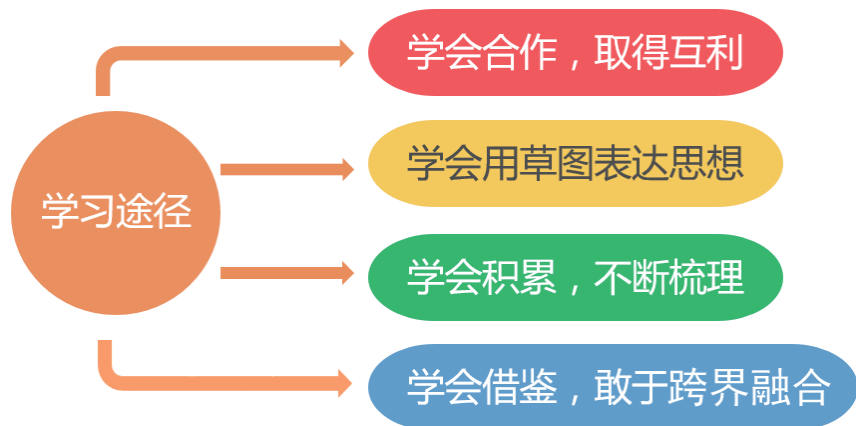


图 1-13 设计思维方法与表达的学习途径

1. 学会合作，取得互利

设计需要合作，合作是取得双赢互利的好方法。

团队合作的效率会超过个人的效率。团队合作的好处：相互讨论，相互激励，思想相互碰撞，容易产生更多的创意；能够较全面地考虑事物的各个方面，比个人考虑得更全面、更周到；相互扶持，相互鼓励，碰到困难时不容易泄气；当构思出现瓶颈或灵感枯竭时，旁人的点拨或不经意的一句话可能会使合作成员豁然开朗。（图 1-14）

有这样一个故事。从前有个教士，他想知道天堂与地狱的区别。于是他就去找上帝，上帝听了他的询问并不马上解答，而是先把他带进一个房间里。房间的中央摆放着一锅热气腾腾的肉汤，一大群人正围着锅坐着，却个个愁眉不展。原来，他们每人尽管手中都有一把汤匙，但因汤匙的柄太长，谁也无法将汤舀到自己嘴里，虽然眼前美食满锅，但是他们只能眼睁睁地看着，肚子饿得咕咕叫，因此个个愁眉苦脸。

上帝又带教士来到另一个房间，里面的情况与之前的相似：同样也有一锅热气腾腾的肉汤，也是一大群人围着锅坐着，他们手中拿着的也是长柄汤匙。但是，每个人的脸上却充满着幸福的满足感。教士迷惑不解，他问上帝：“这两个屋子的人，为什么差别如此大？”原来，第二个房间的人彼此合作，用长柄汤匙舀上汤互相喂对面的人，于是大家都能喝上汤。这就是天堂与地狱的区别。（图 1-15）

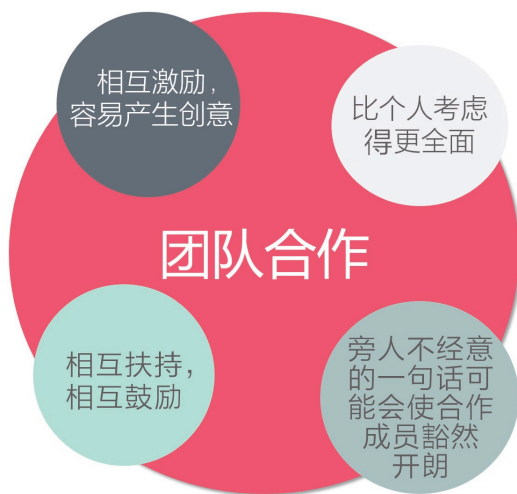


图 1-14 团队合作的好处

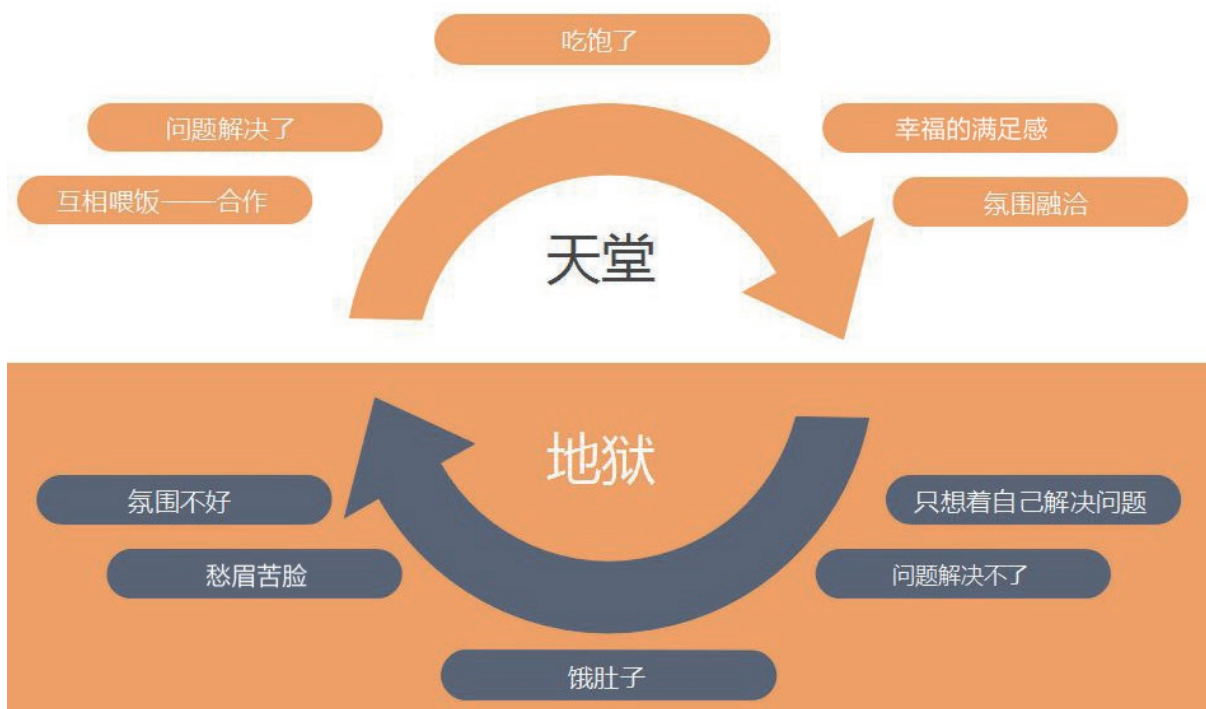


图 1-15 天堂与地狱的区别



有一则寓言，说的是三兄弟一起进树林打兔子。老大首先发现了兔子，老二打死了兔子，老三把打死的兔子捡回来。在回来的路上，他们三人争执不休，都说自己的功劳最大，老大说：“没有我发现兔子在跑，你们打什么兔子！”老二说：“如果我没有打死兔子，你们能得到兔子吗？”老三说：“兔子是打死了，我不捡回来，你们也得不到兔子。”本来是一次很好的合作，最后因为争功弄得不欢而散。（图 1-16）

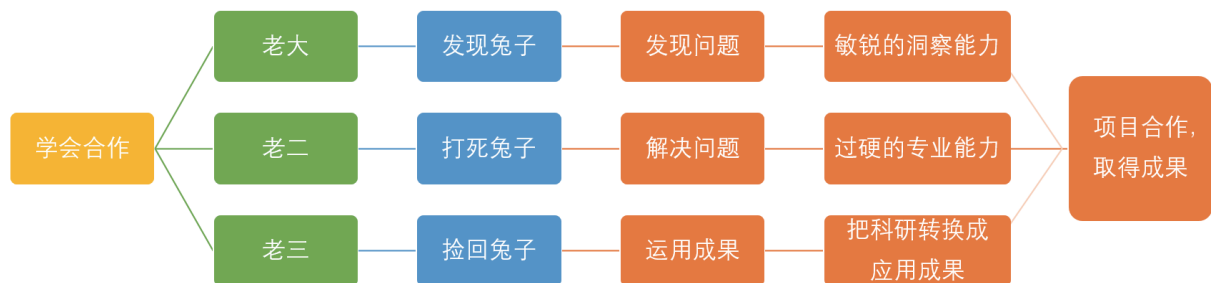


图 1-16 学会合作

谁的功劳最大呢？

其实，老大的作用非常重要，如果没有他的发现，就没有后面发生的事。善于发现是一种能力，只有具备快速敏锐的眼光才能捕捉瞬间即逝的事物。设计师既要像候鸟一样能敏锐地感受气候的大变化，又要像猎犬一样具备敏锐的嗅觉，察觉市场的细微变化。

打死兔子的老二是具备高超的设计技能的人。仅仅发现兔子是不够的，兔子不会自动倒下。同理，发现机会后还需要把握机会，这需要过硬的本领。老二是善于把握机会的人，机会总是给有准备的人提供的，只有提高自身的专业素质，才能在机会降临时抓住机会。

老三的表现有坐享其成之嫌。老大发现兔子，老二把兔子打死，老三只是去把兔子捡回来，有何功劳可言？其实不然，老三也是功不可没的，他的行为是注重效能和结果的行为，他是把科研成果转换为应用成果的人。

设计活动是一项集体性很强的实践活动，只有善于与人合作、与人沟通，才能把事情做好。

这则寓言故事告诉人们至少三个道理：一是每个人只要发挥自己的特长，就会在特别的情境中发挥特殊的作用；二是团结合作非常重要，没有团队精神，即使已成功的事也会毁于一旦；三是每个人发挥作用的大小必然会随着角色的转变而转变，不能笼统地讲谁的作用最大。

2. 学会用草图表达思想

思维应该物化为视觉的形式，形成可传达、可沟通的图式语汇。草图可以记录自己的思考，草图的方式有文本和图形两种。草图作业要求以图文结合的方式进行。因为文本是概念的、抽象的，反映理性思维的演进，而图形是形象思维的展现，两者结合可全面展现思维过程。在构思过程中，需要展现与各个命题步骤相关的形象，将抽象概念转化为感性图形，在对感性图形进行理性辨别和区分后，草图轮廓逐渐形成，成为视觉图形。

（图 1-17）



微课
重视草图

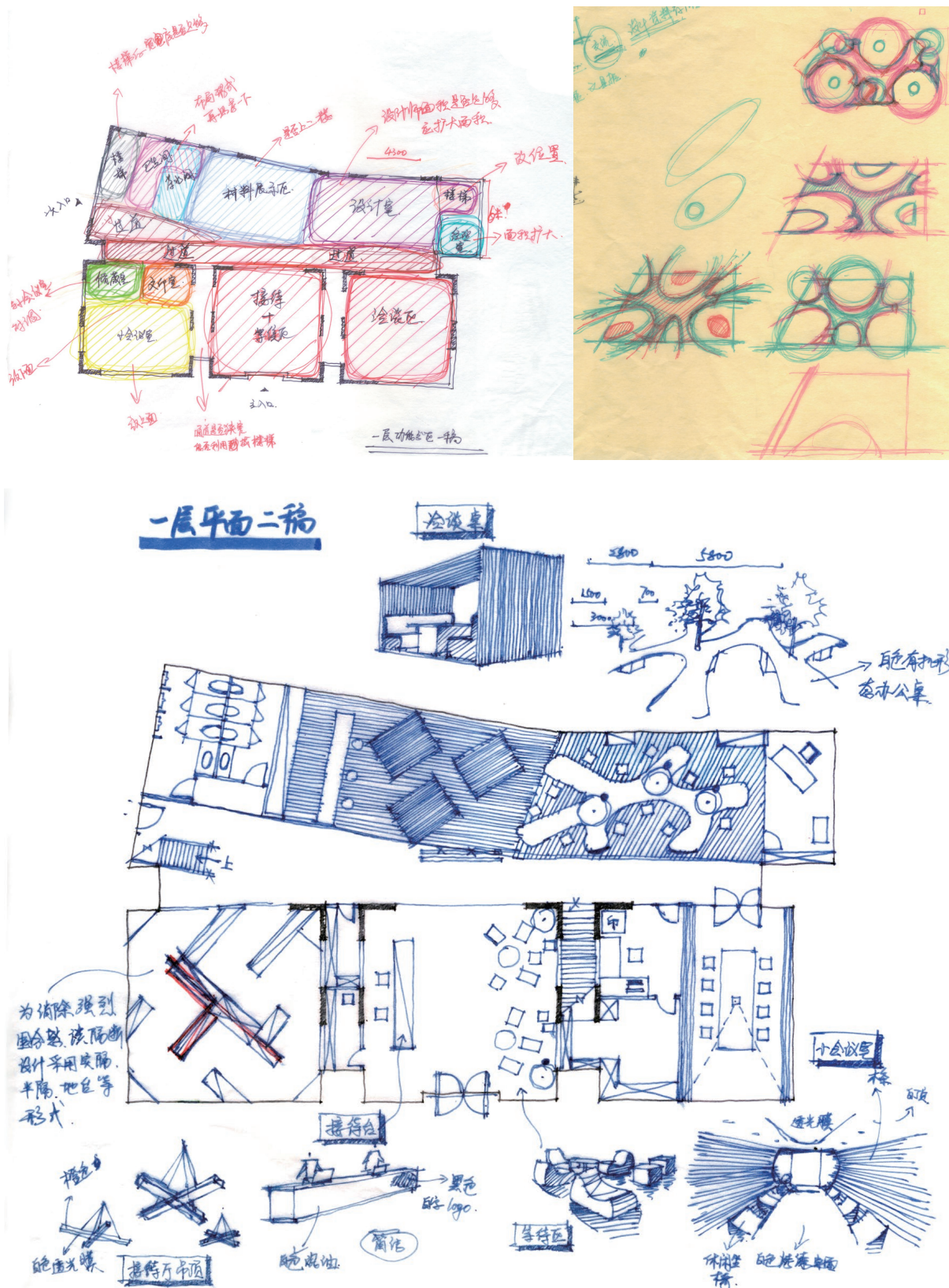


图 1-17 手绘示范

草图构思是脑、眼、手一起合作的过程，各种信息可以随时随地参与到思考的过程中。草图构思需要不断地对概念进行延展，对传达的信息进行添加、删减或其他改动。大脑通过联想、推理等，为草图添加新的必要的信息，并将图形进行延展和变化，将想法进一步完善。不经意的草图和手迹常常会流露出手绘者的性情。图 1-18 所示为设计草图所需要的基本素养，图 1-19 和图 1-20 所示为柯布西耶的作品。

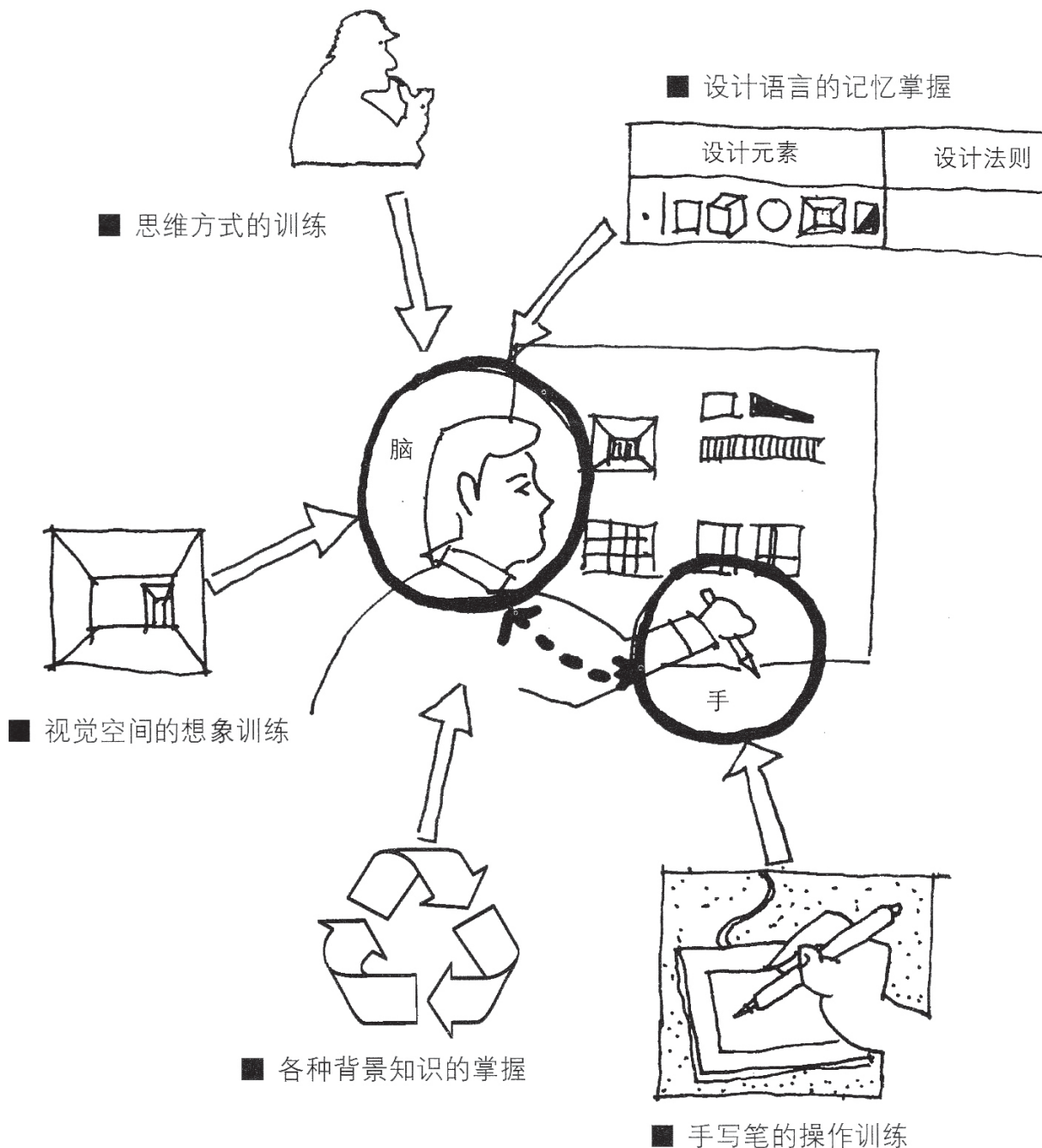


图 1-18 设计草图所需要的基本素养 / 刘旭

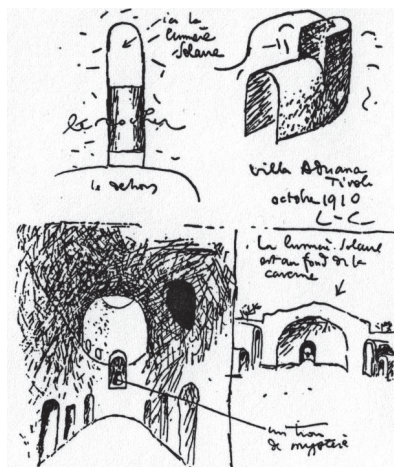
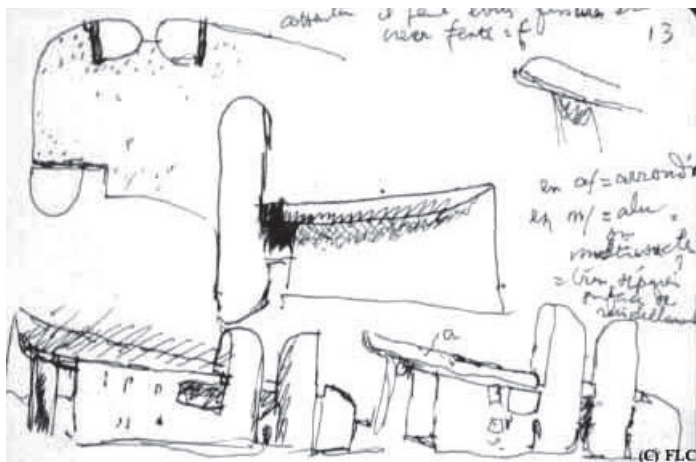


图 1-19 朗香教堂手稿及建筑 / 柯布西耶 / 瑞士

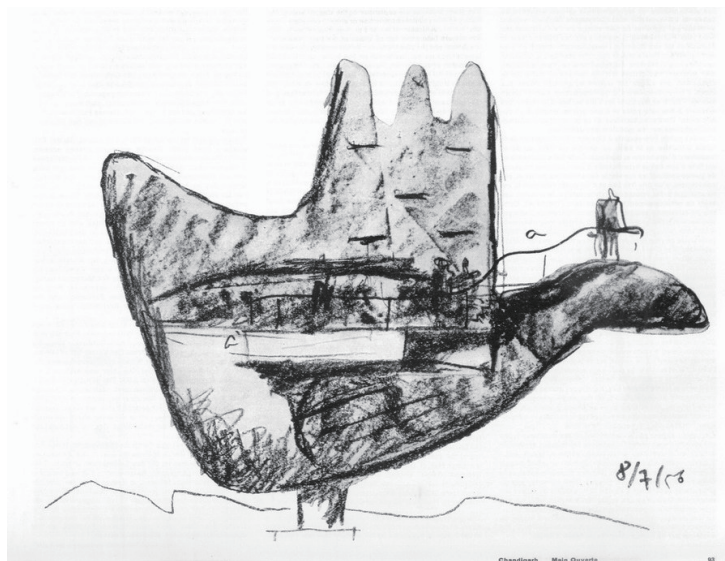




图 1-20 张开的手 / 柯布西耶 / 瑞士

3. 学会积累，不断梳理

设计师应不断地学习，不断地积累，为设计准备更充分的素材。一个人的感性知识越丰富，就越能产生丰富生动的想象。在学习过程中，如果不有计划地进行知识与经验的积累，仅靠空想或等待，那么将会一事无成。只有量的积累，才能实现质的飞跃；只有厚积，才能薄发。除了记录外，绘图描述、摄影等也可以积累设计经验。对于已积累的知识，要经常梳理、分类，敢于在实践中运用，在运用中加深理解，在理解中提升艺术思维能力。

4. 学会借鉴，敢于跨界融合

设计师要学会借鉴，借鉴不是抄袭。善于分析优秀设计师的设计案例是让自己的设计尽快成熟起来的途径之一。

很多富有创造性的设计都源于多个领域，设计师可以将这些领域的某些材料应用于自己的设计领域。例如，柯达彩色胶卷的发明人是音乐家，圆珠笔的发明人是雕塑家，充气轮胎的发明人是兽医。

只专注于一个设计领域，往往会限制自己找出更新鲜、更充分的材料，因为思维的惯性很容易使自己在一个特定的领域中做循环思索，这时就需要跳出来，看一看其他领域，从别的领域学习一些知识以启发自己。设计师要敢于跨界，设计和艺术这一对“近亲”也在不断地尝试着跨界融合。设计师要学会在交叉学科中汲取灵感，把艺术、科学、生活等不同领域的知识与经验联系起来，做到多学科之间、多领域之间的相互借鉴、相互影响和相互补充。

设计师应首先从各种不同的角度思考问题，然后找出最佳的解决方案。例如，在第二次世界大战中，美军以一种独特的印第安语言为基础设计了被称为不可破译的电报密码。设计师需要了解不同领



图文
玩转跨界联名



域事物之间的间接关系,要有意识地加强横向联系,将从外部世界观察到的情形与正在考虑的问题建立联系,使其融合,将多种多样的或不相关的要素捏合在一起,以便获得对问题的不同见解。

四、设计实践与思考

- (1) 凭着记忆绘制 10 种以上不同样式的酒瓶。
- (2) 用夸张的手法设计一组摄影作品,题材不限。
- (3) 如果吃饭时发现没有筷子,那么你会用什么代替筷子?
- (4) 简述团队合作的重要性。

五、相关网站与信息链接

(一) 相关设计师

吕永中 (半木)

Hikaru Cho 日本艺术家

Brent Kee Young 美国玻璃艺术家



图文
吕永中



图文
Hikaru Cho



图文
Brent Kee
Young

(二) 相关书籍与网站

1. 相关书籍

伦纳德·安布罗斯. 创新设计思维 [M]. 王玥然, 译. 北京: 中国青年出版社, 2014.

2. 相关网站

zhuanlan.zhihu.com/p/436146781 什么是设计思维

www.sohu.com/a/163407035_208871 设计师的创意思维方式

www.ideatom.com/ 中国创意同盟

(三) 相关机构与活动

教育部高等学校工业设计专业教学指导委员会

全国大学生广告艺术大赛

本章总结

设计师的职业要求设计师具备思维、方法、技能、修养等设计素质。设计思维具有创意性和延展性的特点。设计思维的模式有加法思维和减法思维两种，设计思维的方式有设问、质疑、换位、置换、夸张、突破等。

学习设计思维方法与表达需要有良好的学习习惯，这样才能达到事半功倍的效果。设计师要学会合作，取得互利；学会用草图表达思想；学会积累，不断梳理；学会借鉴，敢于跨界融合。

学习途径	
学会合作，取得互利	合作的目的是双赢，但是价值驱动的前提是“信任”。合作需要拥有协议精神和双赢思维。从工作合作层面来看，信任、诚恳、踏实、靠谱是双赢的前提，如果没有这些前提条件，那么即使你再有价值，人品不行，别人也不会愿意和你走得更近。
学会用草图表达思想	要能熟练地用草图表达设计思想，需要坚持刻苦训练，绘制草图是能力得以提升的最好方式，体现着设计师的家国情怀、工匠精神等。 工匠精神的内涵在于“敬业、精益求精、专注、创新”，体现了由于对职业的敬畏和热爱而产生的一种全身心投入、兢兢业业、尽职尽责的职业精神状态。 在学习中应该一丝不苟，刻苦钻研，不断创新，追求卓越。
学会积累，不断梳理	积累包括显性和隐性两种：显性积累包括事实性的、知识性的积累；隐性积累包括思想的、方法的积累，以及情感体验的、生活经验的积累等。 要不断加强自身的学习，并在这个过程中不断积累、梳理，不断丰富阅历，不断丰富知识等。通过积累和梳理，我们既获得了知识，又获得了能力。
学会借鉴，敢于跨界融合	借鉴不是抄袭，尊重知识产权，尊重原创！ 跨界不是目的，是促进创新思维发展，是更好地胜任和担当。 设计与艺术的跨界实践本身就是一种创造性活动，通过跨界重新整合了两个不同领域的资源，寻找新的起点。设计与艺术的跨界实践的重心在于创新和价值，创新的产生以文化为支撑，深刻的文化内涵是创意灵感不竭的源泉，创意者深厚的文化修养和正确的价值观是创造设计价值的必要条件。



微课
创意生活



PPT
第一章



音频
设计总是在探索中



音频
掌握学习方法，灵活解决问题