



中国美术学院出版社
CHINA ACADEMY OF ART PRESS

艺术设计专业系列丛书
“互联网+”新形态一体化教材

设计基础

设计鉴赏
中外工艺美术史
视觉设计基础
● 创意设计思维与方法
设计素描
图案与装饰
图形创意
动态图形设计基础
字体与版式设计
构成设计
插画设计
摄影基础

视觉传达设计

标志设计与应用
品牌视觉识别设计
书籍设计
广告设计
包装系统设计
包装设计与实训
信息可视化设计
计算机辅助设计
计算机辅助平面设计
计算机辅助设计表达

工业/产品设计

设计造型基础
设计制图
人机工程学
人体工程学
模型制作
产品设计
家具设计

服装服饰设计

时装画技法
服装结构设计
饰品设计与工艺
服装面料设计

环境设计

建筑环境设计历史与理论
建筑速写
环境设计手绘表现技法
材料与构造
环境视觉设计
环境施工图教程与实训
室内设计原理
居住空间设计

餐饮空间设计
软装饰设计
景观艺术设计
展示设计
酒店空间室内设计

工艺美术

工艺美术概论
生活与设计美学
雕塑创作与制作
陶瓷设计与工艺

动画设计

动画概论
动画编剧
动画角色设计
三维动画制作
影视动画短片创作
动画场景设计

数字媒体设计

数字媒体艺术概论
虚拟现实应用设计
平面软件应用

上架建议：艺术设计



扫描二维码关注
中国美术学院出版社官方订阅号



定价：55.00元

艺术设计专业系列丛书

创意设计思维与方法

白仁飞 主编

中国美术学院出版社

艺术设计专业系列丛书
“互联网+”新形态一体化教材
林家阳 总主编



白仁飞 主编

创意设计思维与方法

CHUANGYI SHEJI SIWEI YU FANGFA



扫描二维码，了解
配套资源

中国美术学院出版社

林家阳 总主编

白仁飞 主编

创意思维与方法

CHUANGYI SHEJI SIWEI YU FANGFA

 中国美术学院出版社

责任编辑：孟海江
执行编辑：周 赟
图书制作：宏图文化
特约编辑：张荣昌
装帧设计：张熹雯
责任校对：杨轩飞
责任出版：张荣胜

图书在版编目（CIP）数据

创意设计思维与方法 / 白仁飞主编. — 杭州：中国美术学院出版社，2020.4（2025.1重印）
ISBN 978-7-5503-2118-2

I . ①创 ... II . ①白 ... III . ①艺术 - 设计 - 高等学校 - 教材 IV . ① J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2019）第253510号

创意设计思维与方法

白仁飞 主编

出品人：祝平凡
出版发行：中国美术学院出版社
地址：中国·杭州南山路218号 / 邮政编码：310002
网址：<http://www.caapress.com>
经销：全国新华书店
印刷：北京荣玉印刷有限公司
版次：2020年4月第1版
印次：2025年1月第5次印刷
印张：9
开本：889 mm×1194 mm 1/16
字数：241千
图数：195幅
印数：18001 — 23000
书号：ISBN 978-7-5503-2118-2
定价：55.00元

著作权所有·违者必究

顾问团队

艺术设计专业（应用型）教材策划专家团队		
姓名	所在单位及职务	专业方向
林家阳	同济大学教授/博导 教育部高等学校设计类专业 教学指导委员会副主任 “上海市原创设计大师工作室”领衔大师 中国工业设计协会常务理事 原教育部职业院校艺术设计类专业 教学指导委员会主任	总主编/统筹/策划 设计教育研究/视觉设计/产品设计/ 空间设计著名专家
张夫也	清华大学美术学院教授/博导 世界艺术史研究所所长	工艺美术教育著名专家 原《装饰》杂志社主编
蔡军	清华大学美术学院工业设计系主任/教授/博导	工业/产品专业方向著名专家
吴海燕	中国美术学院设计学院院长/教授/博导	服饰专业方向著名专家
魏洁	江南大学设计学院教学院长/教授	视觉传达方向著名专家
顾逊	大连工业大学设计学院教学院长/教授	环境艺术专业方向著名专家
王效杰	深圳职业技术学院动画学院院长/教授	中国工业设计协会副会长 动画设计/数字媒体方向著名专家
王亦飞	鲁迅美术学院传媒动画学院院长/教授	中国美术家协会动漫艺委会委员 教育部高等学校教学指导委员会动画、 数字媒体专业教学指导委员会委员

序 言

FOREWORD

专业——高校根据社会的专业分工而设立的学业类别，是知识学习的边界。一个人要想把本专业的知识学精学通，需要有对专业的高度认识和对知识的熟练掌握。只有做到熟悉学习方法和路径，才能做到一通百通。在科技高速发展的今天，我们强调学科交叉、多才多艺，强调每个人都应该树立无边界学习的理念，即“进校前有专业，进校后要通学”。平面（视觉设计）、立体（产品和工业设计）、空间（室内、建筑、景观）、时尚（服饰、数字媒体）的交叉，只是同类专业的互补，而文、理、艺的交叉才能培养出全面发展的人才。

课程——学校专业教学的科目，包含专业的主体精神，是知识的具体体现。课程的合理性为个人专业知识的建构和实践能力的培养打下了良好基础。美国著名课程与教育专家格兰特·威金斯（Grant Wiggins）提出的“追求理解的教学设计（UbD）”理论，以及在课程体系中的“逆向设计法”，避开了教学设计中的聚焦活动和知识灌输这两大误区，致力于发掘大概念，帮助学生获得持久、可迁移的理解能力，而不是学了却不会用的知识。

该理论被广泛应用于美国大、中、小学的教育课程体系设计中，为人才培养目标进行课程体系的应用技能设计，以证明学生实现了预期的目标。一个好的专业须有课程知识能量的支撑。为什么教育部首先亮红灯的是动画专业？因为该专业的课程结构设置不合理，导致了学生知识的缺失，继而影响了他们的就业与发展。

教材——课程的意志体现并支撑着课程教学。“工欲善其事，必先利其器”，教材是教学最重要的元素，其优劣决定着教学效率的高低。直接影响教学效率的因素有三：一是教师的专业素养，二是教学的配套设施，三是教材的选择。其中，最具有提升空间的就是教材。好的教材，不仅能够使教师在教学过程中有行云流水般的顺畅感，更能确保学生在有限的时间内学到真东西，达到学习目标，让教学事半功倍。

好的教材应具备三种特质：一是课程知识点的科学性；二是教学案例、作业程序的合理性，让学生能创意出好的作品；三是突破纸质教材成本和页数的局限性，通过“相关信息”“相关链接”等拓展内容使学生得到无限的知识与信息。这些特质虽简单却包含着无限的知识能量。

教育部部长陈宝生先生、高教司司长吴岩先生在2018年11月1日的“教育部高等学校教学指导委员会成立大会”上强调了教育重心要重新回归到本科教学上来，并把教材视为教学质量中最为重要的环节。正是在这样的语境下，本套教材实现了教学精神的回归。



教育部高等学校
设计类专业教学指导委员会副主任
同济大学教授 / 博导 林家阳

2018年12月

前言

PREFACE

《创意设计思维与方法》全书共分三章。第一章概述部分讲解了创意思维的基本概况，包括创意思维的概念、规律、特点，影响创意思维的方式以及好创意的评价方法等。第二章是全书的重点部分，包括八个创意方法训练，以课程专题的方式进行详细阐述。读者可以以学生的身份进行学习，因为每一个训练都会包括课程概况、重点（难点）提示以及作业要求等；也可以以设计师的身份进行学习，因为读者同样会在每一个专题下面发现实践程序、过程和导出结果，以及文末丰富的参考信息。第三章集中于创意设计思维与方法的实例解析，是在前面章节学习基础上的综合理解与分析，旨在让读者在学习创意设计的同时能够具有全局观和社会责任意识，并发掘设计背后的生活逻辑，因为一切设计都将是生活方式的设计，同样的，一切思维方式也将是社会、经济、政治、文化在我们头脑中的映射。

我们生活在一个充满联系的世界中，创意设计思维与方法不可能孤立存在，而是相互联系、彼此补充，设计师在进行创想时会综合运用多种方法，不局限于任何单一的方法。这也要求读者在学习本书的过程中能够以联系的目光看问题，具有全局观，以免陷入理解的误区。我们生活在一个飞速发展的世界中，作为一种文化现象，创意设计思维与方法会随着社会、经济、政治、文化的变迁而呈现出不同的历史面貌，这就要求设计师具有敏锐的触觉和设计发展观，不断更新自己的知识体系，与世界同行；我们同样生活在一个不断融合的世界中，学科专业之间的边界正在逐渐消失，对于设计专业而言同样如此，设计在不断向前沿推动的过程中加速着融合，一种“大设计观”正在形成，这从“国际工业设计协会”更名为“世界设计组织（WDO）”可见一斑。在“大设计观”的背景下，建筑设计、环境艺术设计、展示设计、包装设计、视觉传达设计、工业（产品）设计、交互设计等，虽然仍旧独立鲜明，有着自己的设计对象，但在创意思维与方法层面的互通已经成为常态。这也是本书的写作初衷，即力图为读者展示出一幅设计全景图，但这种写法困难重重，限于篇幅和作者水平，容易给人以“蜻蜓点水”式的浅薄感。基于此，书中内容以创意设计思维与方法为线索，以多样化的设计案例涵盖不同设计门类，重点强调其内容和思想上的一致性。

本书的顺利完成离不开很多人的帮助。同济大学林家阳老师编制写作框架，并不厌其烦地帮助作者拟定写作大纲，使本书的写作更加符合内容逻辑；清华大学蔡军老师的积极引荐和言传身教使作者可以站在更高的视角，洞见设计背后的生活意义，让书中内容的表述更加深刻；另外，书中涉及了大量的设计案例，这离不开天津科技大学工业设计专业历届毕业生的慷慨支持，他们是乔伟媛、冉鹏、杨芳、舒俊杰、周硕鑫、牛健、田鑫、张曙、高梦瑶、黄晓翔、申馨、胡宁宁、黄川、宋雅慧、杨旭东、柯凌锐等。书中其他图片多来源于网络媒体，笔者虽不能一一获取确切出处，但对原作者的奉献满怀敬意，在此一并致谢！

本书可以作为高校设计类专业的参考用书，也可以为职业设计师提供专业上的指导和帮助，希望读过此书的朋友不吝批评指正。

此外，本书作者还为广大一线教师提供了服务于本书的教学资源库，有需要者可致电010-60206144或发邮件至2033489814@qq.com。

白仁飞
2019年2月

课程计划

CURRICULAR PLAN

章 名	章节内容	课时分配	
第一章 创意思维的基本概述	第一节 关于创意思维	1	6
	第二节 创意思维与创意方法	1	
	第三节 好创意的评价标准	2	
	第四节 影响创意思维的因素	2	
第二章 创意方法训练	第一节 训练一——产品设计联想方法的表达	6	48
	第二节 训练二——设计语义运用的表达	6	
	第三节 训练三——二维设计语言的表达	6	
	第四节 训练四——三维结构语言的表达	6	
	第五节 训练五——空间与环境设计语言的表达	6	
	第六节 训练六——平面和立体相互转化的表达	6	
	第七节 训练七——模块化方法的表达	6	
	第八节 训练八——交互与体验语言的表达	6	
第三章 创意思维与方法实例解析	第一节 北京奥运会会徽的创意思维方法和传统文化元素的表达	2	10
	第二节 菲利普·斯塔克Flos Ara牛角灯的创意思维方法和仿生形式的表达	2	
	第三节 上海世博会英国馆的创意思维方法和绿色设计语言的表达	2	
	第四节 深泽直人饮料包装的创意思维方法和设计符号语言的表达	2	
	第五节 摩拜单车设计的创意思维方法和交互体验语言的表达	2	

说明：本课程拟安排64学时，采用课上与课下相结合的方式进行学习，教师需安排学生付出较多课外时间来完成课程作业。

目 录

CONTENTS

第一章 创意思维的基本概述	1
第一节 关于创意思维	2
一、创意思维的基本概念	2
二、创意思维的规律和特点	2
第二节 创意思维与创意方法	4
一、创意思维与灵感	4
二、创意思维的历史性	4
三、创意方法概述	5
第三节 好创意的评价标准	6
一、创新性	6
二、表现力	7
三、功能性	7
四、可行性	8
五、可持续	8
六、文化属性	8
第四节 影响创意思维的因素	9
一、足够的知识储备	9
二、丰富的想象力	10
三、积极的创新意识	10
四、良好的创新环境	10
五、丰富的创新资源	11
附：相关信息和网站链接	11
 第二章 创意方法训练	 13
第一节 训练一 —— 产品设计联想方法的表达	14
一、课程概况	14
二、设计案例	15
1. 深泽直人设计的 CD 播放器	15
2. 抽屜灯 —— 学生作业	16
3. 水龙头转笔刀 —— 学生作业	17

	三、知识点	18
	1. 联想方法的特点	18
	2. 联想方法的分类	20
	四、实践程序	23
	五、相关信息	26
第二节	训练二 —— 设计语义运用的表达	29
	一、课程概况	29
	二、设计案例	29
	1. 乔纳森·伊夫设计的 iMac G3	29
	2. “天鹅”共振音箱 —— 学生作业	31
	3. “宝剑”U 盘 —— 学生作业	32
	三、知识点	32
	1. 造型的语义表达	32
	2. 材料的语义表达	34
	3. 结构的语义表达	36
	四、实践程序	36
	五、相关信息	38
第三节	训练三 —— 二维设计语言的表达	41
	一、课程概况	41
	二、设计案例	41
	1. 原研哉设计的东京奥运会会徽	41
	2. 北京 2022 年冬季奥林匹克运动会申办主题海报设计 —— 学生 作业	43
	3. 北京师范大学脑调控与认知增强研究中心标志设计 —— 学生 作业	44
	三、知识点	45
	1. 二维设计语言表达的特点	45
	2. 二维设计语言表达的功能性	46
	四、实践程序	47
	五、相关信息	50
第四节	训练四 —— 三维结构语言的表达	53
	一、课程概况	53

二、设计案例	53
1. 汉斯·瓦格纳的“Y形椅”(Y Chair)	53
2. 折叠电动自行车设计——学生作业	54
3. 多功能儿童安全座椅设计——学生作业	55
三、知识点	58
1. 三维结构语言表达的特点	58
2. 三维设计语言的结构处理	59
四、实践程序	60
五、相关信息	61
第五节 训练五——空间与环境设计语言的表达	64
一、课程概况	64
二、设计案例	64
1. 贝聿铭的苏州博物馆	64
2. 产品陈列馆展示设计——学生作业	65
3. 尼桑 350Z 展台设计——学生作业	66
三、知识点	67
1. 空间与环境语言表达的特点	67
2. 动线设计的原则	68
四、实践程序	69
五、相关信息	71
第六节 训练六——平面和立体相互转化的表达	74
一、课程概况	74
二、设计案例	74
1. 里特维尔德设计的红蓝椅	74
2. 音箱设计——学生作业	75
3. 置物架设计——学生作业	76
三、知识点	77
1. 平面和立体转化的表达原则	77
2. 平面和立体转化的设计伦理	78
四、实践程序	79
五、相关信息	81
第七节 训练七——模块化方法的表达	84
一、课程概况	84

二、设计案例	84
1. 奥勒·基奥克设计的乐高积木	84
2. 薄膜干燥机设计——学生作业	85
3. 模块化瓶子设计——学生作业	86
三、知识点	87
1. 模块化方法表达的特点	87
2. 模块化方法表达的形式美语言	88
四、实践程序	90
五、相关信息	92
第八节 训练八——交互与体验语言的表达	95
一、课程概况	95
二、设计案例	95
1. 张小龙主导设计的微信	95
2. 体测 App 界面设计——学生作业	96
3. 智能手机界面设计——学生作业	98
三、知识点	99
1. 交互与体验语言表达的特点	99
2. 交互与体验设计的美学逻辑	101
四、实践程序	102
五、相关信息	104
附：相关信息和网站链接	109
第三章 创意思维与方法实例解析	113
第一节 北京奥运会会徽的创意思维方法和传统文化元素的表达	114
一、设计释义	114
二、知识百科：传统文化的回望、吸收、再造	115
第二节 菲利普·斯塔克 Flos Ara 牛角灯的创意思维方法和仿生形式的表达	117
一、设计释义	117
二、知识百科：仿生设计，由内而外的贯穿	118
第三节 上海世博会英国馆的创意思维方法和绿色设计语言的表达	121
一、设计释义	121
二、知识百科：绿色设计，让生活更美好	122

第四节 深泽直人饮料包装的创意思维方法和设计符号语言的表达	124
一、设计释义	124
二、知识百科：设计符号，产品的修辞方式	125
第五节 摩拜单车设计的创意思维方法和交互体验语言的表达	126
一、设计释义	126
二、知识百科：设计源于生活，高于生活	127
附：相关信息和网站链接	127
 参考文献	 129
后记	131

第一章 创意思维的基本概述

第一节 关于创意思维

第二节 创意思维与创意方法

第三节 好创意的评价标准

第四节 影响创意思维的因素

第一章 创意思维的基本概述

本章概述

学习创意设计思维与方法，需要循序渐进，先从创意思维的基本概念和规律开始，然后在此基础上进行具体的设计实践，点面结合，才能有深刻的认识。本章共分四节，先后介绍了创意思维的基本概念和规律特点，创意方法的概述、分类和历史性，好创意的评价标准以及影响创意思维的诸多因素等，旨在通过上述内容的讲解，给读者以宏观印象，为后面的学习打下认识基础。

学习目标

使读者了解创意思维与创意方法的基本概念，建立学习框架，引起学习兴趣，确定学习姿态，在纷繁复杂的信息中保持独立的思考性与创造性。

第一节 关于创意思维

一、创意思维的基本概念

具体来说，创意思维是人脑对客观事物的本质属性和事物之间的相互关系进行理性概括的一种认知活动。这样解释当然比较拗口，简单来说，思维是人脑的一种认知活动。根据认知方法和结果的不同，思维就会有很多分类，而所谓创意思维，因为不断更新创新方法，具有鲜明的创新性和独特性，所以产生的成果往往与众不同。尤其现代社会，创新成为社会发展的核心驱动力之一，创意思维导向的结果更具有了重要的社会意义。当然，这里的创新，并非单指传统意义上技术的创新，还包括制度、文化、观念、生活方式等的创新。

创意思维有其自身的规律和特点，也有一套相应的方法，它强调打破固有模式，强调思维的流动、联想、整体的协调等。所以，创意思维是一种系统思维方式方法。

二、创意思维的规律和特点

创意思维与一般思维方法一样，有着共同的逻辑和规律，它们共同遵守着“形式逻辑”的一般法则；但创意思维又与一般思维方法不同，有着自身的规律和特点。下面分别阐述。

创意思维是联想的。所谓联想，如同搭桥，是在两个不相关联的事物之间建立关联性，从而达到创新的目的。联想的方法有很多，可以利用已有经验进行发散，由此及彼、触类旁通；也可以“生产”经验，主动寻找不同事物之间的关联。有意识地进行联想的能力是一名设计师的重要能力，我们要善于从日常事物中寻找彼此的关联点，并建立它们的对应关系，这是联想思维的关键前提。

创意思维是批判的。所谓批判，是鼓励设计师从不同角度观察事物，能够从司空见惯的事物中找到不同点。“横看成岭侧成峰”，视角不同，结果便不同，这也与观测者的个人经验紧密关联。设计师

不应固化思维，要善于表达主张、合理质疑，不盲从、不迷信，只有这样才能使头脑永葆活力，不断有新的发现。

创意思维是开放的。所谓开放，是打破边界，是发散，是将思维的广度发挥到极致。创意思维的这个特点经常被设计师们用来在设计的创想阶段进行概念的发散，比如大家熟悉的“头脑风暴法”就是一种很重要的创意思维方法。参加者进行创意发散时可以不受任何限制，鼓励任何天马行空的想法并且拥有批评“豁免权”，只有在这种情况下，很多

独特的想法才会被发掘出来，从而实现真正的创新。

创意思维是系统的。所谓系统，是要有整体观，要有对事物的认知进行重构的能力，要有将部分和整体的关系进行综合判断的能力，以此把握事物的本质特征。创意思维需要联想、批判、开放性以及多元化判断，但最终要形成规律，具有客观性。所以从这个意义上说，创意思维的系统性才是客观事物规律在思维中再现的最终形式，是表征设计本质的核心所在。

第二节 创意思维与创意方法

一、创意思维与灵感

什么是灵感呢？我们可以将之定义为创造者瞬间产生的某种想法，是一种带有突发性的思维状态。由于灵感转瞬即逝，可遇不可求，人们赋予它更多空灵的色彩，甚至将之“神化”，这是不可取的。那么，真的有灵感吗？灵感产生的机制是什么？它与创意思维有什么关系？对于创意者（以创意为主要工作内容的人，比如设计师、作家等）来说，总希望随时能够获得好的想法，希望身边有一个开关，只要触碰一下，就会激发灵光。但实质上，任何灵感的出现绝非空想的结果，而是源于大量的积累和复杂的思考。以设计师为例，做设计的过程无非这样：第一步，首先要接到一个命题，然后进行分析，形成问题，确定设计的大概方向；第二步，要做大量的调研，这些调研可以是竞品分析、用户研究，也可以是田野调查、实地访谈，总之这一步要明确问题需求，形成信息库，为下一步工作打好基础；第三步，对调研结果进行归纳和总结，提炼出有用的信息，这一阶段至关重要，是设计成败的关键，所以也是最有可能陷入瓶颈的阶段，花费的时间也会最长。而所谓灵感，往往是在这一阶段孕育和发生的。灵感什么时候会出现呢？我们都有这样的经验，当你有意识地进行思考的时候，往往不得要领，此时如果放松一下，看看风景，走动一下，或者拿一杯咖啡，随便翻几页时尚杂志，一些奇怪的想法会突然出现，这便是“灵感”。如果此时你手边正好有一个用来记录的本子，灵感就捕捉到了。其实，思考从未停止，当你放松的时候，有意识思考进入休息阶段，那么潜意识便会接棒进行思考，而所谓灵感，便是潜意识工作的结果。这也可以解释为什么很多人的灵感是在梦中出现的，它与“梦”所产生的机理类似，都是基于现实素材的潜意识加工的

结果。但问题是，你的梦中是否会有一个便利的记录本？

二、创意思维的历史性

如前所述，创意思维是人脑的一种创造性认知活动，这种活动受到人类自身经验和周围环境的影响。无论是经验还是环境都是具有历史性的，即会随着特定历史时期的经济、政治、文化的变迁而发生变化，因此，创意思维的主体和客体都会随着时间的推移而变化。

对于创意主体来说，人类意识具有鲜明的当代性，其思维方式定然会受到当下环境的影响。在这种情况下，无论采用哪种创意方式，其输出的结果必然会带有众多的时代元素。英国人理查德·特里维西克（Richard Trevithick）设计制造了最早的火车（蒸汽机车），彼时的设计还带有马车的影子，那是他的时代经验。如今，当流线型的高速列车以300多千米的时速在大地上奔驰的时候（图1-2-1），谁也无法预见下一次变革会出现在什么时候。对于创意客体来说，在科学技术的推动下，其变化更加快速。仿佛前几天我们还在探讨翻盖手机和滑盖手机哪一个更符合人机工程学，现在已经是全面屏的天下了，全触控的操作方式拒绝了一切机械按键，同时也改变了人们的使用体验。对于消费者来说，新的产品经验不断被建立。以后会发生什么谁也不确定，但人工智能、物联网以及区块链还是为我们打开了通往明天的一个个通道，使我们可以一窥未来的发展趋势。

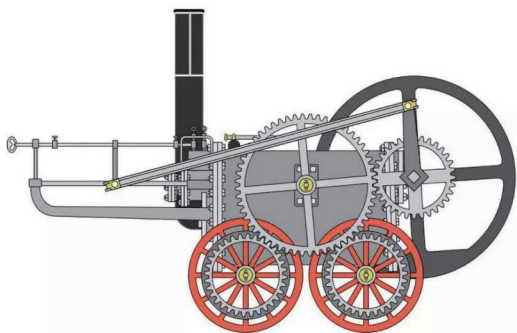


图 1-2-1 早期“蒸汽机车”和现代“高铁”

总之，创意思维的发展和变迁无法脱离时代的限制，这便是它的“历史性”，但一个高明的创意人，应该善于立足当下，从历史中学习经验，并能不断洞见未来的发展趋势。

三、创意方法概述

如前文所述，我们列举了若干创意思维的特点和规律，创意方法必然遵从于这些规律，针对不同的领域有所阐述和发展，没有放之四海而皆准的固定方法。对于设计师来说，大可从如下四个方面进行理解。

第一是联想法。万物互联，任何事物都不是孤立存在的。设计师要善于发现不同事物之间的共性，搭建桥梁，使之产生关联。这个“桥梁”至关重要，它有的时候是设计师的个体经验，有的时候是事物之间的近似属性，有的时候是逻辑路径。所以从这个角度来说，联想思维可以分化为近似联想、对比联想、因果联想等。每一种联想方法都可以形成一套行之有效的创意设计方法。

第二是群体发想法。这是一种依赖于团队力量进行创意发想的方法，可以有多种组织形式，我们所熟悉的“头脑风暴”就属于群体发想。这种方法通常需要一个高效的组织者和主持人，他（们）需要很清楚地知道讨论的主题是什么，并根据主题进

行引导，同时对参与人群的意见进行整理而不对任何人提出干涉；群体发想的参与者也需要经过挑选和设计，最好有不同的知识背景，以保证提出问题的多元化。总之，群体发想法是一种收集信息的常用方法，它的成功与否有赖于所有人积极参与的态度，以及相互间交流的效率。

第三是信息列举法。这是一种较为理性的创意方法，需要设计师具备清晰的头脑，能够洞悉设计对象的各种属性，提炼出关键信息并进行罗列。这里的信息，可以是产品的属性、缺点、目的等。以属性列举法为例，早在1954年，美国尼布拉斯加大学的罗伯特·克劳福德（Robert Crawford）教授就提出了这种产品改良设计方法。具体来说，即通过列举设计对象的相关属性（如造型、结构、材质、色彩等），然后对每一项属性进行针对性改变，从而实现产品整体改变的目的。

第四是类比法。类比近似于联想，但又有所不同。类比的成功有赖于比较对象之间拥有较多的共同属性。这有点像果树之间的嫁接，嫁接双方的“亲缘”关系至关重要，而这种“亲缘”关系就是所谓“共同属性”。类比方法可以包括仿生设计、移植设计、模仿设计等。以仿生设计为例，目标对象的造型、肌理、结构，乃至意象等，都能成为设计的来源。

▶ 第三节 好创意的评价标准

一、创新性

创新是好创意的核心要素。创新可以是突破性的，也可以是渐进式的。突破性的案例如“戴森（Dyson）公司”出品的系列产品设计（图1-3-1），以空气倍增技术为基础，颠覆了我们日常生活中司空见惯的家电产品，如吸尘器、风扇、干手机、吹风

机、卷发棒等。渐进式的更为常见，我们生活中可见的大多数产品都是逐步迭代和发展的结果，以家用电脑为例，从笨重的台式机到轻薄的一体机，再到更为轻薄的笔记本电脑，技术推动的背后，是人们对于生活方式选择的结果。但创新也要符合现实，有应用基础，有商业逻辑，而不是天马行空，输出一些没有价值的想法，所以创新的合理性也很重要。



图 1-3-1 “戴森（Dyson）公司”出品的系列产品设计

二、表现力

一个好的作品必然要有好的表现效果与之配合。如果将好创意比作产品的精神和灵魂的话，那么，好的表现应该是一个精美的容器，在承载精神的同时彰显它的魅力。精神和灵魂是非物质的，容器则是物质的，物质的东西必然有一套严密的评价标准。对于设计来说，有构成法则，有形式美的要求，有色彩和材质的要求，这些要素共同构成了美，这是表现力的基础。设计的任务之一是传达美，这是一件好作品的底层逻辑，俗世中，我们固然可以追求“有趣的灵魂”，但“好看的皮囊”同等重要。

三、功能性

功能性表明了创意作品的存在价值。设计毕竟不同于艺术创作，前者具有普适性，需要解决问题，为人们的日常生活谋福祉，而后者也许只是创作者的个人表达，是个人意志在外界器物上的投射（图 1-3-2），二者不可同日而语。产品的功能性可以表现在很多方面，宏大的如现代交通工具，能缩短两地来往时间；细微的如一个杯子、一把图钉，解决的也许是避免烫手和如何更省力的问题；也有的只是装饰，如镜框和花插，但“贡献美”本身也是一种功能。



图 1-3-2 艺术家眼中的“椅子”是一种个人意志的投射

四、可行性

可行性意指产品的可实现性和面对现时代的应用价值。君不见，很多概念设计（图1-3-3）在纸面上存在多年，哪怕已经申请了专利保护，但仍旧没有可行性。这就造成了一种资源浪费，成为一个博人眼球的噱头，是镜中月、雾中花，眼见着能摸到了，却反成空。设计是有物质性的，必然要落到实处，要脚踏实地，才能“仰望星空”。可行性不排斥概念设计，那些具有前瞻性的设计只不过囿于现实条件无法马上实施罢了，但仍旧具有可行性；可行性也不排斥天马行空的想法，但一定要有一根绳索牵着，去伪存真、层层过滤，随时拉回到现实中来。很多时候，对于创意者来说，在限制中才能取得绝对的自由。

五、可持续

可持续是一种设计态度，反映了创意设计的社会责任感和历史责任感。很长时间以来，设计都成为资源浪费的帮凶，在一切唯“商业”论的社会中，过度包装、有计划废止制、电子垃圾等社会问题频频出现，“设计让生活更美好”成为一句空话。设计

的终极目的是对人的极致关怀，而不是单纯刺激欲望，前者具备恒久的力量，后者必然短暂易逝。绿色设计、可持续设计、包容性设计乃至关注产品全生命周期的系统设计，都可视为设计可持续的具体表现。而设计的可持续背后是社会的可持续，所以从这个角度说，设计师首先要懂社会学，要有社会学家的视角，要把自己的边界放大，才能成为有责任感的设计师。

六、文化属性

创意的文化属性需从两个维度解读。其一为时间的纵向维度。如前所述，创意思维是有历史性的，这是因为创意设计作为一种文化现象，必然受到历史条件的限制。其二是空间的横向维度。我们知道，不同国家和地区有着不同的文化特色，东西方不同；同为西方，欧美不同；同为欧洲，南北欧也不同。这是受到地理位置、民族习惯、政治制度、宗教信仰等多种因素的影响。所以，创意的文化属性，是一种限制条件下的属性，需要我们在进行创想的时候首先进行精准的自我定位，不能脱离开既定的文化语境。



图 1-3-3 “迈凯伦”概念摩托车设计

▶▶ 第四节 影响创意思维的因素

创意思维作为一种带有鲜明时代特色和地域特色的思维方式，一直以创新性和先进性作为自己发展的准绳，所以其呈现方式也具有多维度的特点。从背景因素来说，创意思维呈现的是社会、经济、文化多重因素共同作用的结果，没有哪一个人或者组织能够脱离时代背景而存在，其创意作品必然带有特定时期的历史要素，这也可以理解为其历史局限性。随着社会的发展，新的问题不断出现，旧有问题或者被解决，或者成为“不重要”的存在而被扫到历史的故纸堆里去。

以工业设计的发展为例，在手工艺设计阶段，创意即装饰，尤其是那些为权贵服务的手工艺者们，无不将纹样附加作为提升产品价值的手段，他们出版“图集”供人挑选，并形成一定准则；工业革命后，机器制品呈现出不同的面貌。单纯的装饰已经不能满足人们对于新型产品的需要，新的机器美学被发掘出来，结构与功能的关系被放置到理性和感性的天平上反复衡量。手工艺者的思维退出历史舞台，代之以设计师的现代主义思想，即产品造型要满足于功能的需求，甚至很多设计师主张“去装饰化”。随着社会的发展，人们对于千篇一律的现代主义风格渐生嫌隙，那种冷漠的产品往往造成了人们生活的单调和无趣，物质的富裕和精神的丰盈要求产品体现出更多的情感和趣味，乃至文化诉求，所以后现代主义在千呼万唤中出现了。在他们看来，一件好的产品非但要满足功能性，还要满足情感性并能引起使用者联想，具有多重的表达语义。及至现代，各种经济模式蜂拥迭起，各种思潮应运而生，互联网、共享模式、区块链、人工智能……单纯的产品专业似乎难以为继了，一个更加综合包容的时代已经来临。深处时代漩涡中的人们，需不断调整自己对于世界的认知，才能跟上时代发展的步伐。其中，基于系统设计思维和交互体验诉求的服务设计应运

而生，传统意识中的产品已经不是设计的全部，它作为一种物质终端的存在承载着更多关乎社会、文化乃至消费群体的情感关系。着眼于人类的生活情态而非产品的实用性，关注人与物、人与环境之间的关系而非产品的功能性，着眼于人在全面交互环境中的“触点”而非单一界面，一个包裹着物质设计的非物质设计思维方式悄然出现。

一、足够的知识储备

只有对专业足够了解，才能深入思考，并在此基础上生发出对专业动向的深刻洞察和对专业边界拓展的清醒认知；只有对专业足够了解，才能发现现有产品设计逻辑的漏洞，并用专业知识去弥补这种不足。上述两种行为都可视为创新设计的重要组成部分。我们知道，创新的意义在于打破固有模式和僵化思维，在于站在一个高台上远眺，发现新的风景。而很多人经常忽略的，正是我们处心积虑将要打破的对象——僵化模式和思维。给我们提供“站立”姿势的高台，才是我们的创新思维得以起飞的助力者。所以在真正的创新之前，我们要做大量的文献研究，要“站在巨人的肩膀之上”，否则，很多人认为的“创新”也许并不是创新，而是在重走别人的道路。

所以，对于设计专业的学生来说，一定要全面了解并掌握设计的基本知识，夯实基础，然后在某一个细分方向深入研究，触摸到专业的方向边界，才能够找到真正的突破点。而一旦找到了，就快速走过去，拿出自己的方案，这才是实现真正创新的态度和方法。

其实不仅设计专业，推及其他也是如此。只有足够了解，才能找到真正的“痛点”，进而解决问题、向前发展，就如两个人的相处，时间久了，熟知了

对方的喜好、原则和底线，才有了感情经营的基础。

二、丰富的想象力

对于想象力的推崇是所有致力于创新的机构和人员首要的创新观点与创新立场。如果说知识储备是一汪池水的话，那么想象力就是一枚石子，当它以优雅的姿态划出一条美丽弧线投入水中的时候，随着一声“扑通”到来的，除了高扬的水花，还有一圈圈漾开的涟漪，于是水面被激活。它调动了所有表达器官——听觉的、视觉的乃至触觉的，去勾勒一个“不平静”水面的样子。

是的，不平静，往往是创新来临前该有的样子。人的思维是有惰性的，这种惰性就像一个过于平静的水面一样，安于现状，没有任何涟漪，时间久了，成为一潭死水。其实打破一个水面的方法有很多，联想、设问、移植、嫁接，或者抱团协作，来一场头脑风暴，或者躬行践履，做一次田野调查。改变可以循序渐进，靠时间积累，若水若风，冲刷出鹅卵石，风蚀成残丘地貌；改变也可以瞬时爆发，以力量为驱动，摧枯拉朽，呈现出革命性的成果。

实际上，在学科发展不断细分的今天，专业之间的壁垒很容易出现，如果故步自封，持续筑墙，创新就无法伸张。而想象力则具有独特的穿透力，它不受局限，没有负累，穿行于高墙壁垒之间，像自由的鸟儿一样。它在不同的事物之间建立联系，让相异的文化形态交融，从而发现彼此的意义，也为跨界搭建桥梁，催生出新的产品业态。

三、积极的创新意识

坚持，是通向美好的最佳捷径。我们生活中最真实的现象是：那些真正的成功，往往是需要付出持续的努力才能获得的。有人一生只做一件事，像远途行人，走着走着，把人生走成一条路，让更多的人可以沿着这条路到达远方。而那些前赴后继的创新者，就是一个个的铺路人，他们有的能够抵达终点，有的也许只是贡献了很有限的风景，尽管如此，但目标的达成离不开其中任何一个人的努力。

例如，塑料的发明就经历了漫长而曲折的过程。最初的塑料并非为制作各种日用产品而发明，而是诞生于摄影棚中。作为摄影师和化学家的亚历山大·帕克斯（Alexander Parkes），有一天不小心把胶棉与樟脑混合，形成了一种可弯曲的硬质材料，名为“帕克辛”。欣喜的帕克斯用这种材料制作出各种日常用品，如笔、梳子等，这便是“疑似塑料”的最初应用。后来，一个叫作约翰·海厄特（John Hyatt）的印刷工发现了机会，将之改良为“赛璐珞”，用来替代台球的原材料——象牙，这是塑料第一次被大规模应用。当然塑料还有很多缺点，比如易燃易爆等，这都限制了它的发挥，直到化学家列奥·亨德里克·贝克兰（Leo Hendrik Baekeland）第一次发明了人工合成塑料，于是塑料的天性才以此为起点，得到了最大限度的释放。随着时间的推移，合成塑料的品类不断增加，这种被称为“千用材料”的材质，开始不断出现在了我们的日常生活的方方面面。

从某种程度上说，创新是一种态度，也是一种素质，只有那些意志坚定，不断求索的人才能在创新的道路上留下身影，形成独特的风景。

四、良好的创新环境

这里的环境，一是指物理环境，二是指人文环境。对于前者来说，一个好的物理环境就像一个带有功能性的容器，它在给人提供某种边界的同时，也在散发信息，如果这些信息是积极的和具有引导性作用的，那么对于身处其间的人来说就能获得一定的动力。所以，物理环境的营造非常重要。如果我们注意观察就会发现，那些对于创新要求比较高的单位，无论是公司、社团，还是临时组建的创新小组，其所选择的工作空间都有着共同的特点：开放、明亮、自由、非标准化。这些空间无疑都在给创新者传递一个相类似的信息：轻松、优雅、灵活，像无拘无束的灵魂一样。是的，如果空间也有灵魂的话，一个自由的空间会给我们带来更多可能性，它像一个会多种语言的人一样，可以在各种语系下转换，时而可以营造独立的私人空间，时而能够形成无障碍的集体空间，时而又将参与者推向自我表

达的展示空间。对于后者来说,所谓人文环境是非物质的,它没有可触摸的边界,似乎不存在又时时存在,它引导着人的思维,影响着人的情绪,规范着人的行为。它具有一种柔软的力量,而这种力量,足以改变我们的设计方向。当然,人文环境也有大小,一个公司的设计文化可以形成小气候,一个城市的独特性格可以形成中等气候,而一个国家和民族的策略则可以形成大气候。我们常言要做符合自己民族特色的设计,要“文化自信”,可见一个具有正向引导作用的人文环境的构建是第一要务。

五、丰富的创新资源

在创新过程中,凡可被利用的都可以称为资源,所以资源可以是环境、物料、工具,也可以是政策、法律、规范。对于设计师来说,是否能够发现并有效利用身边的创新资源,是一项很重要的能力。以中国的文化创意产业为例,2014年,国务院颁布《关于推进文化创意和设计服务与相关产业融合发展的若干意见》,明确提出了面向文化创意产业和设计服务业的发展意见。之后,各地方政府相继出台了符合本地区特色的支持政策,鼓励和支持当地的设计产业发展。政策的制定可以自上而下地引领某个行业在区域范围内的发展方向,大众的积极响应又可以自下而上地让行业的发展落到实处,并且因为地域的不同而呈现出不同的面貌。在此过程中,作为创新者个体来说,是否能够根据自身特点,依托政策支持,走出一条独特的创新之路,则是其创新能力的重要体现。

总之,设计师要善于发掘和利用身边的创新资源,要有灵敏的触觉和阅读环境的能力。只有这样,才能如鱼得水,在不断发展变化的社会环境中保有初心并产生持续的创新动力。

附：相关信息和网站链接

1.相关图书资料

- (1) 朱钟炎,丁毅.设计创意发想法[M].上海:同济大学出版社,2014.
- (2) 白仁飞,张峻霞,甄丽坤.产品设计——创意与方法[M].北京:国防工业出版社,2016.
- (3) 何人可.工业设计史(第四版)[M].北京:高等教育出版社,2010.

2.相关网站

- (1) 解读!创意设计九大法则
<http://baijiahao.baidu.com/s?id=1603839179220394252&wfr=spider&for=pc>
- (2) 戴森(Dyson)
<https://www.dyson.cn/>
- (3) 浅谈塑料发展史
https://www.sohu.com/a/205442133_100014919
- (4) 没有灵感怎么办:这里有18个激发灵感的小技巧
<http://baijiahao.baidu.com/s?id=1602939301404896885&wfr=spider&for=pc>
- (5) 迈凯伦(McLaren)
<https://www.mclaren.com/>

3.相关设计品牌和设计师

设计师:

理查德·特里维西克(Richard Trevithick)、詹姆斯·戴森(James Dyson)、威廉·莫里斯(William Morris)、罗伯特·克劳福德(Robert Crawford)、

设计品牌:

戴森(Dyson)、迈凯伦(McLaren)

4.相关机构和博物馆

美国尼布拉斯加大学

第二章 创意方法训练

第一节 训练一 —— 产品设计联想方法的表达

第二节 训练二 —— 设计语义运用的表达

第三节 训练三 —— 二维设计语言的表达

第四节 训练四 —— 三维结构语言的表达

第五节 训练五 —— 空间与环境设计语言的表达

第六节 训练六 —— 平面和立体相互转化的表达

第七节 训练七 —— 模块化方法的表达

第八节 训练八 —— 交互与体验语言的表达

第二章 创意方法训练

本章概述

学习创意方法的最快捷的方式是以案例为引导，在具体的设计实践中去体会不同方法的实施过程。本章共分八节，每一节针对一个专题进行训练，每一个专题对应一种创意设计方法。读者在学习的过程中要以全局的视角来思考问题，了解不同训练方法的异同点，并以此为基础确立自己的设计创意设计观念。具体来说，本章分别从联想思维、设计语义学、平面设计、结构设计、环境设计、空间转换、模块化设计、交互与体验设计等多个维度进行阐述，虽然无法涵盖创意设计思维与方法的全貌，但尽量囊括了不同类型设计专业对创意方法的关照。

学习目标

学习不同类型创意思维与方法，从中寻找和确立自己的表达路径；培养创意思维的全局观，汲取不同方法的优点，能够融会贯通；举一反三，树立科学的学习观，在归纳总结的基础上将自己的学习成果最大化。

▶ 第一节 训练一——产品设计联想方法的表达

一、课程概况

从哲学的角度说，客观事物之间是相互联系的。正是因为客观事物的这种属性，联想思维才有了存在的基础。所谓联想，是人们因一种事物或现象而引发与之相关联的其他事物或现象的思想活动。亚里士多德指出：一种观念的产生必然伴以另一种与之相似或相反的，或在过去经验中曾与之同时出现的观念的产生。在具体的设计实践中，我们可以充分利用联想思维的特点进行设计，具体包括近似联想、对比联想、因果联想等。本课程计划运用联想设计的方法对产品进行设计，通过设计鉴赏和设计实践两个环节，使学生能够自主完成产品概念发想、设计表达、设计评价等环节的工作。

1.课程内容

运用联想的方法设计一款“与时间有关”的产品，要求构思巧妙，能够在满足产品功能的前提下做到造型美观、结构合理；设计元素运动得当，能够在设计对象和联想对象间实现平衡；设计选题要围绕日常生活用品展开。指导教师应对选题的范围进行控制，以保证选题的相对集中性。

2.训练目的

（1）使学生掌握联想设计的方法，对设计过程中联想思维的开展、元素的取舍以及作品完整度的把握有整体提高。

（2）使学生熟悉一般的设计流程，对设计每个环节的作用和环节之间的关联有一个清晰的认识。

3.重点和难点

- (1) 联想设计方法的分类和特点。
- (2) 联想设计方法的操作流程。

4.作业要求

- (1) 联想思维需在产品设计中有所体现。
- (2) 产品设计要体现功能性。
- (3) 产品设计要求造型美观、结构合理。

二、设计案例

1.深泽直人设计的CD播放器

深泽直人(Naoto Fukasawa)是日本当代著名产品设计师,创立了家用电器和日用品设计品牌“ ± 0 ”。这个名称起得颇有深意,取“上下公差 ± 0 ”的意思,即“用最少的元素来展示产品全部功能”,体现了深泽直人简洁、克制的设计哲学。他设计的很多产品,无论是加湿器、手电筒、咖啡壶、电话机等电子产品,还是雨伞、垃圾筒等生活用品,无不表现出一种“清教徒式”的理性风格。其实,很多日本设计师的风格都是如此,这大概是日本的民族性格使然。但深泽直人的设计表达得更为充分和深刻,并且将之理论化,所以在日本设计界有着较高的地位。

深泽直人的设计履历很“光鲜”。他1980年毕业于日本多摩艺术大学产品设计系,先后在日本爱普生、美国 IDEO 设计公司工作过,后加入“MUJI”(无印良品),成为设计顾问,2003年创立“ ± 0 ”品牌,2006年合作创建 Super Normal 工作室,现为日本武藏野美术大学教授,同时在官方设计研究机构任职。现实生活中的多重身份使他能够在设计实践、设计教育以及设计规则制定等多方面提出自己的主张。

如果说简洁、克制的风格特点是深泽直人设计的外部表现的话,那么,“无意识”则是其设计的精神内核。所谓“无意识”,来源于西格蒙德·弗洛伊德(Sigmund Freud)的精神分析理论,是指那些在通常情况下不会进入意识层面的行为和想法(图2-1-1)。这种带有哲学和心理学意味的理论遇到设计,就像开启了一个异度空间,进入其中的产品都有了某种“自觉”的力量,能够通过一种“秘语”

将一些不为人知的事情公之于众。显然,深泽直人是深谙这种“秘语”的设计师,他总是想尽办法去“将无意识的行动转化为可见之物”。作为一个称职的“翻译”,他的很多设计都具有这种魔力。



图 2-1-1 弗洛伊德将人类意识分为意识、前意识和无意识三个不同层次

当然,深泽直人所拥有的,不只是超乎常人的洞察力,还有丰富的联想能力,正是这种联想,成为打通产品与人之间“无意识”通道的重要线索。多年来,作为一名产品设计师,深泽直人以产品为媒,说出了人们日常生活中存在但是不知道如何表达的想法。他像一个魔法师,能够让平淡无奇的物品重新焕发光彩,带凹槽的雨伞,带托盘的台灯,纸篓打印机,没有刻度的手表……如果他愿意,可以亲吻一只青蛙,而让她变成公主(图2-1-2)。



图 2-1-2 深泽直人的产品设计作品

下面我们要介绍的，正是深泽直人最著名的代表作品之一——CD 播放器（图2-1-3）。



图 2-1-3 深泽直人设计的 CD 播放器

这款 CD 播放器的设计灵感来源于“排风扇”，属于近似联想。请思考一个问题，它的近似性体现在什么地方呢？首先是播放器的造型。设计师因袭了传统印象中排风扇的正方形，并对细节进行处理，使其具备更多电子产品的语义，比如音箱网孔，光盘放置区等。这就在排风扇和播放器之间达到一种造型上的平衡。其次是播放器的控制方式，这种“拉绳”的方式在传统排风扇和电灯中经常使用，通过反复拉绳的动作来控制播放器的开关，在带来一种怀旧体验的同时，也从行为方式上建立了设计物（CD 播放器）和标的物（排风扇）之间的联系，使用户的行为得到很好的引导，而不会产生认知障碍。最后是产品所传达出的意向。试想一下，当我们拉动开关的同时，对行为所产生的结果总会有所期待，但这一次的结果不是排风扇的“嗡嗡”声，不是“清

风”，而是美妙的音乐，是音乐给人带来的神清气爽的感觉。这种意向的传达既与人们的传统经验有所重合，又很“意外”，极大地提升了产品的表意空间。

所以说，深泽直人产品设计中“无意识”理念的表达离不开联想思维的牵线搭桥，而所谓无意识行为，其本质就是从大脑存储的资料库中调取“关联信息”的过程，只不过设计师通过设计手段让这个“关联路径”更为清晰而已。而所谓“关联”，正是联想思维方法的意义所在。

2. 抽屉灯——学生作业

或许是受到深泽直人设计的启发，这款灯具设计也着眼于开启方式的设计。它的设计灵感来源于“抽屉”，将抽屉“打开”与“关上”的动作与灯“打开”与“关上”的动作产生关联，同样采用了“近似联想”的思维方法（图2-1-4）。

不同于 CD 播放器的是，由于改变了“抽屉”的放置方式（由平置改为悬挂），使设计中“抽屉”的存在感大打折扣，但幸而保留了“抽屉”推和拉的动作，这也是该设计借以触发联想思维的最核心的部分。所以，在这个基础上，设计师强化了相关元素，比如将把手做得宽大，并赋予金属质感的材质，最大限度突出了抽屉的语义，这是唤起用户联想意识的关键所在。

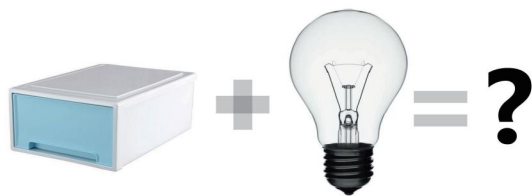


图 2-1-4 “抽屉”与“灯”如何建立关联？

同时，也要强化产品“灯具”的元素，以求达到造型元素之间的平衡。首先是采用最直观的方式，通过设计一个灯泡的图案来体现产品的身份；其次是功能的设定，即拉开“抽屉”的过程也是打开“灯具”的过程。同时将整个“抽屉”部分置换为发光体，行使灯具的功能。如此，产品的功能和形式之间达到了一种较为恰当的平衡（图2-1-5）。

当然这只是一个概念设计，可修改的余地还有很多，但在设计的表达上较为克制，所有元素最终都落实到一个“灯具”的框架之内，没有横生枝节而出现不可理解的设计要素。这也是设计师不同于艺术家的地方。



图 2-1-5 学生设计的抽屉灯

3. 水龙头转笔刀——学生作业

这又是一个利用了联想思维方法的设计，也是着眼于使用方式的嫁接和移植。这个作品给人的第一感觉是一个水龙头，其实它是一个转笔刀（图 2-1-6）。仔细想一下，为什么第一印象会是一个水龙头呢？这是产品中呈“十字”交叉的旋转杆所带给我们的印象先入为主了。用人们日常生活中司空见惯的事物进行设计，是设计师的惯用伎俩，本质上也是一种联想思维方法的体现。那么，水龙头与转笔刀之间又有什么关联呢？如前所述，这是一个有关“使用方式”的设计，而所谓“使用”，最终会聚焦到一两个关键的“动作”上。对于这个产品来说，

这个关键的动作在于“转”，而所谓“转”，既是使用者对水龙头进行操作的“旋转”，又是转笔刀对铅笔进行加工时的“旋转”，两个“旋转”并无本质的不同。这就从动作本身达到了一致，使用者在面对产品的时候也不致迷惑，能够很快心领神会，做出正确的反应（图 2-1-7）。



图 2-1-6 学生设计的水龙头转笔刀



图 2-1-7 使用者在“水龙头”和“转笔刀”的动作中达到了一致

然而，达到了动作上的一致性，这个产品就成功了吗？不是的。因为毕竟是一个转笔刀的设计，而非水龙头，下一步工作就是“正本清源”，向“转笔刀”靠拢了。继续分析，转笔刀这类产品的功能主要有两个：其一为削铅笔的过程，用“旋转”来完成，前面已经实现了；其二为存储铅笔屑的过程，需要一个具备容纳性的空间，而且这个空间还可与主体脱离，方便倾倒垃圾以及重新安装。所以，接下来的设计就顺理成章了，一个呈“十字”交叉的旋转杆，金属色，取材于水龙头的设计元素，下部连接一个带颜色的半透明塑料壳体，体量要大起来，大得具有了“容纳”的意味，这会让使用者觉得非装进去些东西不可，算是用“语义”来打动人。这非装进去不可的东西，便是铅笔屑！

当然，转笔刀的底部要有插铅笔的地方，铅笔插入后，尽头必然有一个倾斜的刀片，这便与一般的转笔刀没有什么区别了。唯一需要注意的是，转笔刀底部的细节也做成了金属效果，这是为了与“水龙头”相呼应。所谓金属效果，也未必是真的金属，塑料材质电镀成金属效果即可。想来，设计师“骗人”的手段不只是在“语义”上，也在材质上。骗则骗了，使用者还很受用，这是为什么？多了些情趣，又没有影响使用功能，可见是个“善意”的谎言。我们对于包裹善意的东西，向来是怀有最大的宽容心的。

这是一个学生的课堂作业，切入点很好，造型上还可推敲。设计是一个平衡的结果，而设计的过程，无非是在一个两端挂有重物的天平上寻找支点的过程。说寻找也不太合适，应该是“试验”——“大胆假设，小心求证”！这自然科学中求真务实的态度同样适合设计。而对于这个设计来说，天平的两端，一边是“水龙头”的强势语义特征，一边是“转笔刀”非实现不可的功能。那么，支点在哪里？用什么来平衡二者之间的关系？造型的比例、材质的效果、颜色的选择，都有可能是重要的实现手段，也可能综合起来。这方面的技巧，值得每一个学习者好好体会周全。

三、知识点

1. 联想方法的特点

(1) 扩展性

联想方法可以极大地扩展创新思维的空间，开拓思维层次，将看似毫不相关的事物进行串联，从而产生意想不到的效果。比如，印章是我们日常生活中常见的物品，它以“印泥”为媒介将印章上的图形转印到纸上，那么，在一个“泛电脑化”的时代，有没有可能为印章披上电子的外衣，从而扩展它的功能呢？答案是肯定的。2012年的一项红点概念设计奖就解决了这个问题。这是一个“时间印章”的设计，通过电子转印墨水的技术，可以将屏幕上的信息呈现到纸面上（图2-1-8）。而且，不同于传统印章，“时间印章”可以“一章多用”，除了记录信息，还可以当作钟表使用。更为重要的是，它所承载的信息是动态的，可以即时变化，这就拓宽了印章的信息输出路径。试想一下，这枚“印章”不过是一个显示终端，设计师可以为其输入任何想要的信息，输入的信息变了，它输出（盖章）的信息也就变了。



图 2-1-8 传统印章和电子印章

另外，联想方法可以为其他创新方法提供思维的基础。很多创新方法的开展都有赖于对联想思维的充分利用，比如仿生设计，其实质就是在自然物（仿生对象）和设计物之间建立某种关联，关联的媒介可以是形态、结构、颜色、肌理，也可以是原理或者某种意向。

如图2-1-9所示的调料罐，就是一个典型的仿生设计，仿生对象是大蒜。大蒜和调料罐之间怎么建立关联？这就需要联想思维。首先，调料罐对数量的要求（一般是一组）和大蒜蒜瓣的离散状态（“独头蒜”除外）取得了第一个统一；其次，蒜瓣之间

的抱合状态和个体之间的差异化与调料罐个体之间“和而不同”的功能诉求取得了第二个统一；再次，掰蒜的行为和取用调料罐的行为在意向上有很多相似之处，给使用者减轻了不少认知上的负担，这取得了第三个统一。

基于这些“桥梁”的作用，当我们使用这个调料罐的时候，会不会感觉像掰一瓣大蒜那么自然流畅？相信很多人会有这样的体验。这样的话，使用调料罐这个行为本身就被扩大化了，或者说被异化了，异化为一种更为有趣的行为，好像角色扮演一样。这才是仿生设计的终极意义，也是隐藏在产品背后的联想方法存在的终极意义。



图 2-1-9 大蒜调料罐设计

（2）悖逆性

联想方法可以在一定程度上对现有思维框架提出挑战，具有天然的改良欲望，从而体现出“悖逆性”的特点。这也是人们在追求创新设计时的一种惯性思维，即寻找差异化，以图与现有产品进行区分，实现求新的目的。不过，科学的联想方法可以在“对立”的双方之间建立一种合理的通道，让这种思维方式更为有效，而不是“为了不同而不同”。

从这个角度上来说，联想方法是用一种“温和”的方式，在不同之间寻找共性，让这种差异化建立在理性的层面之上，所谓“在变化中求统一”，这个理念用在产品设计中也是合适的。

图2-1-10是一个加湿器的设计，灵感来源于“火山”。从设计方法的角度来说，这是一个典型的具有“悖逆”性质的设计。因为加湿器的本质功能是给人的居住环境带来湿润、清凉的感觉，是一种

具有积极功能语境的产品，而火山给人的印象往往与干燥、灼热等灾难性负面语境有关。这两个在语义上完全背离的事物如何建立关联呢？首先，从造型的角度来说，加湿器的造型和细节划分（如火山口冰雪部分分界线的借鉴）来源于火山的自然形态，这就从形式上建立了关联；其次，从使用状态来说，加湿器工作时蒸腾的水汽和火山喷发时的烟气从功能意向上建立了关联；最后，二者的对立和矛盾就是一种关联，这是由人类的联想思维性质决定的，往往矛盾的双方就像一枚硬币的正面和背面，谁也无法忽视另一方的存在。所谓“相反相成”，就是这个道理。

更为重要的是，经过设计的处理，合理利用联想方法的“悖逆性”，可以给产品用户带来不一样的使用体验。有点意外和惊喜，又不违背产品的核心功能，这种“有违常理”的设计思路反而会成为产品设计的亮点。



图 2-1-10 火山加湿器设计

（3）多向性

联想思维是一种发散而非单一的思维方式，具有多向性的特点。联想方法的这种特点非常适合“头脑风暴”等需要进行思维发散的创意活动。有一种创意方法叫作“心智图法”，就是利用联想思维多向性的特点，由一个“点”出发，通过联想的方法引入更多外部概念，形成若干个创意节点，并最终结成一个网状结构。设计师可以从这些节点中获得启发，产生联想，设计出各具创意的产品。而这些产品，由于具有相类似的方法路径，虽然形态各异，但仍

旧能够在创意“原点”上实现统一，可谓是“同根同源”。

如我们要设计一个灯具，可以靠定义关键词的方式产生多向度的联想。如图2-1-11所示的“心智图法”思维导图，由“灯”联想到“光”和“火”，由“光”联想到太阳、月亮等能够发光或反射光的载体或媒介，由“火”联想到篝火、火柴等能够生火的事物。循着这个思路继续向下扩展，联想的节点可以更加多维。每一个节点都有可能成为设计的最终来源，而由于可以与“灯”建立直接或间接的关联，最终成型的作品无论从功能还是内涵方面都不会脱离灯具给人造成的印象，这就从根源上保证了产品的可接受度。

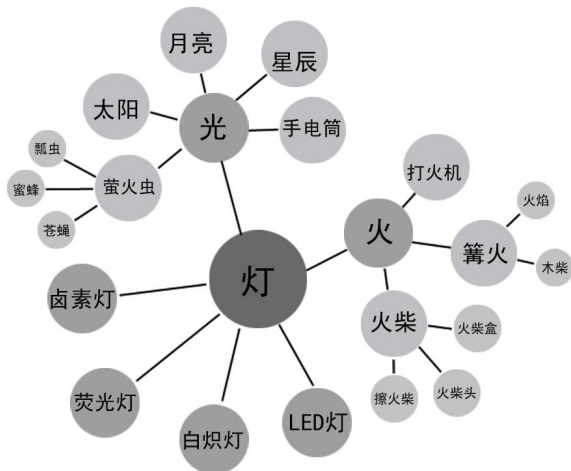


图 2-1-11 “心智图法”思维导图

按照“心智图法”给我们编织的创意“地图”，设计师可以很快获得设计灵感，并用设计手段将这些灵感演化为产品。如图2-1-12所示，按照序号，这些设计依次可以被命名为“火柴灯”“萤火虫灯”“手电灯”“篝光灯”。它们虽然各具异态，但毫无违和感，原因就在于它们都是由一个相同的“点”发散而来，所以尽管各自的演化方向不同，但具有共同的“基因”。从这个意义上来说，联想的方法虽然具有多向性的特点，但并非一味松散、毫无规律，而是具有统筹性和归纳性，正是这样，它能够给设计师提供一种“有迹可循”的思路，而不至于迷失。



图 2-1-12 各具异态的灯具设计

2.联想方法的分类

(1) 近似联想

如前所述，事物与事物之间之所以能够建立关联，是因为它们之间有着共同的特点或者规律，而这个共同点和规律就是它们的近似之处，这是产生近似联想的基础。近似联想是最容易理解的联想设计方法，人类思维中趋同性的特点常常让他们善于捕捉不同事物之间共同的部分，所谓触类旁通、举一反三，都是近似联想的真实写照。

近似联想也是最常见的联想设计方法。比如我们要设计一个烛台，可以按照如下方法展开联想：烛台作为蜡烛的载体，自然离不开蜡烛的元素，而蜡烛又与火有关，围绕“火”的形态去做近似联想，会有很多收获。篝火、焰火、烛火，依次排开，当“烽火”这个词跳出来的时候，敏感的设计师会抓住一种关系，即“火”与其承载物——“烽火台”之间的关系。这样，烽火台与烛台的形象重合了，至此形成了一个联想的闭环，最终设计结果如图2-1-13所示。所以，近似联想的合理性把握至关重要，不是对所有关联对象照单全收，而是要找到那个最恰当的联想对象，并形成设计。

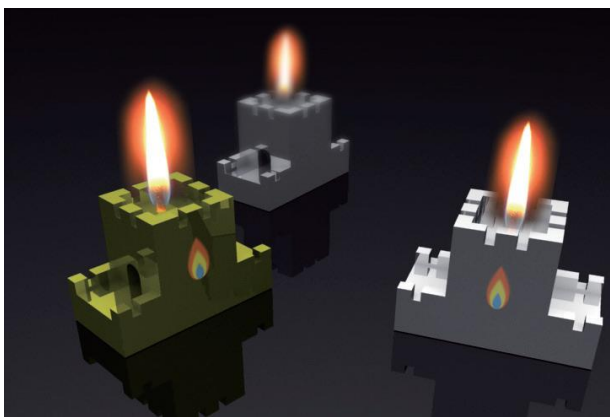


图 2-1-13 烽火台造型的烛台设计

再如，固定电话出现后，借由通话功能所衍生的通信产品不胜枚举。传统的电话由座机和听筒组成，只能固定使用，这就限制了使用者的自由。后来出现了无绳电话，在固定电话基础上进行改良，即把听筒和座机进行了分离，但本质上还是一种有线电话。而移动电话的出现，则完全打破了电话使用过程中对于空间的限制，使用者更加自由。可是移动电话的初代产品“大哥大”因为体积的问题又成了电话“移动”过程中的负累。所以后来，移动电话不断向小型化发展，在此过程中出现了很多种不同的形式：直板式、滑盖式、旋盖式等。但无论哪种方式，都没有脱离其“移动”的本质。由于移动电话可以被“一手掌握”，它也有了一个更加直观的称呼——“手机”。由移动电话到手机，其功能本质一直没有变化，设计师一直在突破，但从未“脱轨”（图2-1-14）。及至今日，手机的造型虽然较之固定电话相差甚远，功能上也更加多元，但在通讯功能方面，听筒和话筒各置两端的格局并没有变化，而使用行为也如出一辙。这种基于近似联想的产品迭代方式，在很多其他产品中也经常看到，比如自行车和健身车，造型上极其相似，但功能诉求上的差异导致了二者之间的使用方式和使用场景完全不同。



图 2-1-14 通信工具由固定电话到移动电话的演变

运用近似联想可以让我们的创新思维有的放矢，也为设计工作者提供了一种进行创意发散的有效方法。这样的例子还有很多，如由火柴联想到打火机，由飞鸟联想到飞机，由蜂巢的结构联想到一种节省空间的包装形式等。

（2）对比联想

与近似联想不同，对比联想是根据事物之间相异甚至相反的情况进行联想。实际上，对比联想所产生的效果会更加新奇，更加具有张力，因为相对立的事物之间并非没有关联，而是在条件允许的情况下可以相互转化，这为对比联想的运用提供了某种可能性。

从设计的角度来说，对比联想的运用更多时候体现在一种“反向思维”的活动中，设计师通过这种活动可以独辟蹊径，找到一条不同寻常的解决问题的方法。近年来，宜家家居每年都会组织一次设计竞赛活动，与一般的设计竞赛不同，它要求参赛的主体必须是未满十周岁的孩子。这些孩子的涂鸦作品经过网络票选，最终选出十件作品获奖，并由宜家制作出毛绒玩具。宜家承诺，这些玩具每售出一件，他们都会捐出一美元用于与儿童有关的公益活动，而那些小设计师们也会从这项活动中得到满足感，可谓是一举多得。

从宜家的销售业绩来看，这项活动是成功的，孩子们异于常人的构思让世人看到了毛绒玩具的诸多“新”形态。尽管这些设计是“丑”的，但丝毫不影响人们购买的热情。正是这种相反的联想构思，才让人们看到了寻常事物的“另一面”，在“求异思维”的驱动下，他们更愿意为这样的设计买单（图2-1-15）。



图 2-1-15 宜家家居组织孩子们设计的“丑”玩具

当然，在具体的设计中，设计师也可以通过刻意设置具有对立性质的元素来打破产品表现的平衡，实现出其不意的视觉效果。这种元素可以是形式上的，如方与圆、大与小、曲与直等；也可以是色彩上的，如黑与白、红与绿、黄与紫等；或者是肌理感觉上的，如冷与暖、细腻与粗糙等；当然还可以是理念上的，如自由与禁锢、欢喜与悲伤、保守与张扬等。

如图所示2-1-16的鱼缸设计，就是一个典型的突破了传统产品“边界”的设计。我们知道，鱼缸的最主要功能就是其容纳性，即实现一个包容“空间”就可以了，这就导致了鱼缸设计的差异化多体现在造型设计中，而造型又以圆形和方形为主，难以突破。这个设计借用了“鱼”的造型元素，让“鱼”不再“安分守己”，而是游离出来，打破了传统鱼缸设计中人为设置的空间壁垒，极大地拓展了鱼缸表达的自由度，同时又具有了很多哲学上的意味。而且，突出来的部分也改变了使用者与产品之间的交流界面，当我们搬动鱼缸的时候，手部的着力点会有更多的选择，这算是该设计的意外收获了。

总之，对比联想是一种逆向思维的方式，恰当地运用可以让我们的设计得到意想不到的收获。而且，对比联想虽然强调求新突破，但新旧事物之间也要建立必然的关联，这样才能实现“意料之外，情理之中”的效果。



图 2-1-16 突破“边界”的鱼缸设计

(3) 因果联想

因果联想是由一种现象联想到与之有逻辑关系的另一种现象的方法，就像看到鸡蛋而想到母鸡，看到路人打伞而想到下雨一样。更多的情况下，因果联想体现出来的价值在于引导人们透过现象去挖掘事物的本质，对于设计创作来说尤其如此。这种溯源的方法可以让设计师直接抵达设计的“本质”，相当于拿到了一把开启设计之门的钥匙，可以生发出很多具有实际意义的设计概念。

比如我们要设计一把椅子，如果直接命题为“椅子设计”，则会受到很多局限，因为椅子的既定形象（椅背+坐面+椅腿）限制了设计师的想象力，如果勉力为之，出来的结果就会大同小异。从这个意义上来说，“椅子”是一种现象，而藏到现象背后的本质其实是一种行为——“坐”。同理，凳子、台阶、蒲团等能够提供“坐”的方式的所有产品都是一种现象。所以，如果重新命题的话，应该是“一种可以‘坐’的物品设计”。

这就回到了设计“原点”。从“原点”出发，设计的方向就不只是椅子了，还有可能是“台阶”“秋千”“树桩”等与“坐”有关联的物品。设计的维度得到拓展，设计的结果也会呈现百花齐放的局面（图2-1-17）。



图 2-1-17 回到“原点”的设计

下面举一个因果联想的例子(图2-1-18)。这是一款名为“lumigrids”的自行车头灯设计,不同于一般的头灯,它可以投射出网格状的灯带,骑行者可以通过网格的形状变化来判断路面的起伏情况,从而在夜间行驶的时候避免因路面不平所造成的危险。这是一个很巧妙的想法,因此获得了德国红点概念设计奖。

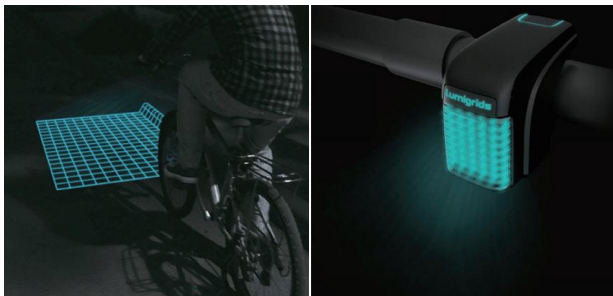


图 2-1-18 可以投射网格的自行车头灯设计

在这个设计中,头灯投射的“网格”即是现象,而“网格”变形所反映出来的路面状况则是该设计所要表达的本质。透过现象看本质,用户的整个使用体验过程就是一次完整的“因果联想”过程。以此类推,这样的设计还可以有很多,比如一种可以显示字迹的地板砖设计,当表面有水的时候,可以显示诸如“危险!小心滑倒!”等字样,没水的时候就正常。人们可以通过有无字迹自然判断地面的危险情况。

总之,因果联想是一种“双向”思维,既可以由“因”联想到“果”,也可以由“果”联想到“因”。在具体设计中,因果联想是一种发现事物规律和原理的有效方法,对于设计师来说,要在掌握设计本质的基础上不断挖掘和创新,由现象到本质,再由本质到现象,在不断螺旋上升的过程中创造新产品,而这也正是设计不断保持鲜活生命力的原因。

四、实践程序

1. 课题分析

所谓“与时间有关”的产品,并非狭义范围内的“钟表”设计,而是要回到设计“原点”,还原“时间”的概念本身,并以此为基础进行发散式构想。

具体来说,要恰当运用联想设计的方法进行构

思。首先,挖掘本质,运用因果联想,将“时间”所表征的现象层层剥离,还原课题的最本质特征;其次,重建通道,运用近似联想或对比联想等方法,重新建构表意时间的载体;最后,设计模型,运用产品设计原理,从造型、色彩、材质、结构等方面赋予产品以物理形象,使其可观、可触、可感。

2. 概念发想

如前所述,首先解决第一个问题:时间是什么?

从科学的角度说,它是物理学中的基本物理量,是人类用以描述物质运动过程或事件发生过程的一个参数。时间与空间一样,是我们日常生活中的一个变量,它像一个标尺,也像一个坐标系。时间与空间是一个不可分割的整体,二者都与物质有关。从哲学的角度说,时间是“永恒”的象征,它不停流逝。“子在川上曰,逝者如斯夫,不舍昼夜。”时间是不可逆的,这引起很多人的喟叹。从文学的角度说,时间的“一维”特性为文学家们贡献了很多离愁别绪。唐人刘庭芝有诗:“年年岁岁花相似,岁岁年年人不同。”陶渊明也说:“盛年不重来,一日难再晨,及时当勉励,岁月不待人。”时光荏苒、白驹过隙、一日三秋、岁月如梭,这些与时间有关的成语都在异口同声地描述一个事实:时不可及,日不可留。

那么,从设计的角度说,时间又是什么?它是一种状态,是一扇门,是一把钥匙,是一个台阶,当我们跨上它的时候,世界就会为之打开。如同圣奥古斯丁在《忏悔录》中所说的:“时间是什么?没人问我,我很清楚;一旦问起,我便茫然。”从这个角度上来说,设计为时间的存在提供了一种可能,而这种可能最终的呈现方式,则要有赖于设计师的思维路径是什么。

那么,第二个问题:时间的呈现方式是什么?

这就要用到联想思维。我们之前分析的一切有关时间的概念和属性的表述都可以被用作设计的素材。比如,怎么体现时间的不可逆性?可以用造型来体现,比如长条形,具有“一维”的指向性,或者用颜色的消逝来体现,又或者用光由强而弱的变化来体现。说到时间的物理属性,怎么体现它是一个“度量工具”?既然是“度量”,这很容易让人联

想到带有“刻度”的物品，比如直尺、角规、测量仪等。用刻度来对时间进行划分似乎是一个约定俗成的规矩，但反过来想一想，一定要有刻度吗？答案是否定的。所谓“刻度”，不过是一种规律性的“标记”，这种“标记”完全可以有其他的呈现方式（图2-1-19）。时间与入如何产生联系？一个关键词——看！那么，将这个动作延伸开去，看的情境不同，看的状态不同，看的结果就会不同。看花，是一种欣赏的姿态；看展览，是一种学习的姿态；看电视，是一种娱乐的姿态；看时间，是一种快速获取信息的姿态。能不能将不同的“看”的动作进行融合，改变看时间的体验？回到初始问题：时间与入产生联系的通道只有“看”吗？盲人怎么办？所以答案不是唯一的。触觉和听觉都需要参与到设计中来。另外，时间一定是被动读取的吗？能不能改变时间与入的主客关系？改一下圣奥古斯丁的话：“没人问我，我很茫然；一旦问起，我便清楚！”翻译成产品可能是：时间只有在被刻意触发的时候才会显示出来，日常状态下，它可能是任意的东西。



图 2-1-19 创意时钟“痕迹（Trace）”

注意一下，我们一直未曾提起“钟表”的概念，因为它不过是时间的一个载体而已，过于关注“钟表”本身，就会人为限制了思维的发散。

3. 产品设计

有了前面的分析，最终进入具体的设计阶段。

这是将头脑中的概念转化为“物质”产品的过程。在设计过程中，设计师需要从产品造型、色彩、材料、结构、人机界面等多个角度进行综合考量，构建出能够支撑核心概念的实体模型。

例如，要设计一款盲人用的计时工具，从造型的角度上来说，视觉上的观感并不重要，借由造型所传达出的触感才是造型设计的核心；而最直接的触感应该由材料设计承担，通过触觉，材料不仅具有功能意义，还要给使用者提供愉悦的体验，所以材料的选择与设计至关重要；相比较之下，色彩设计退居到次要位置，由于不能直接被使用者所感知，色彩设计的重点在于体现产品的行业属性；人机界面作为产品与用户之间交流的通道需要重点设计，作为特殊群体，盲人的界面设计需要借助特殊的媒介来展开，这个时候，盲文需要发挥重要的作用；另外，基于无障碍设计的思想，针对特殊人群的产品结构设计，应以操作的便利性为准则，这就需要减少精细化操作的部分，同时还要对主要功能部件进行适度夸张设计，或者增强产品的智能化程度，使人工操作让位于产品的自我控制，给使用者带来方便（图2-1-20）。



图 2-1-20 为视觉障碍者设计的手表

总之，产品设计是一个复杂的系统工程，针对不同的产品需要采取不同的设计手段，设计的重点也会有所侧重。对于该设计来说，由于直接与人相关，产品的交互体验显得尤为重要，这些都要从造型、材料、界面等方面统筹实现。

4. 设计结果

综合分析，设计是多元的，设计的目的不同，所指向的结果就可能不同。这便是设计的可能性，是设计最有魅力的地方，也是设计愈加接近于自由意志的地方。但设计又不是天马行空的，它需要严谨的思考和可追溯的联想路径，由此而形成的结果则是科学和理性的，并透露着思考的力度。综上所述，下面要呈现的，是一个可能的结果，如图2-1-21所示。

设计师最终也没有绕开“钟表”的载体，但仔细看，又不全是。此时的“钟表”更像一个容器，一个豢养蚂蚁的容器，而时间被消匿于无形，这便是设计所要表达的。在这里，时间变成为一个可被“召唤”的事物，它一直都在，却又“不在场”，这种类似于文学中“零度写作”的状态就给了观者更多的解读空间。而“在”与“不在”的状态正暗合了时间给我们的印象：它是物质的，又是非物质的；它似乎可触可摸，又似乎遥不可及，仿佛手握流沙，握得紧了，反而什么也得不到。这些关于时间的思考，仿佛就有了哲学的意味。

而背负“哲学”的，是一群蚂蚁。如前所述，这是一个豢养蚂蚁的容器，只不过做成了钟表的形状，表盘上遍布着致密排列的小孔，背后就是指针，时针和分针各行其道，与一般的钟表无异。只不过表针同样是容器，上面盛载着足够吸引蚂蚁的蜜汁糖浆，这些诱惑之物透过表盘上的小孔散发出来，引着大队蚂蚁飞扑上去。当然蚂蚁是不知情的，它们只管循着气味游动，客观上就给我们排列出一个时针和分针的阵型来。

如此这般，有形的“钟表”壳子和游离的蚂蚁共同构成了若隐若现的“时间”，这不只是一个产品设计，而是对时间的一次解构，解构后又重建。容器、蚂蚁、人都是这次重建的参与者，也是时间的

参与者，这便是该设计的意义；或者也可以这样解读，这是一个“蚂蚁保育器”，设计师为了让饲喂蚂蚁的过程更加有趣和具备交互性，创造性地植入了钟表的概念，借用表针不断变换的状态，让蚂蚁的聚合行为更具观赏性。设计师也可以借此将蚂蚁的生活状态展示出来，让更多的人了解了蚂蚁的习性，使这种小众的饲养行为具备了推广的价值。

总之，联想思维方法是设计中的重要方法，设计师的工作重点在于建立由此及彼的桥梁和通道。桥梁搭建起来，道理上还要说得通，尤其做产品，需要物质载体，所以不能只讲理念，落不到实处，否则就会像没有牵线的风筝，飘得越高远，越没有实际的用处。

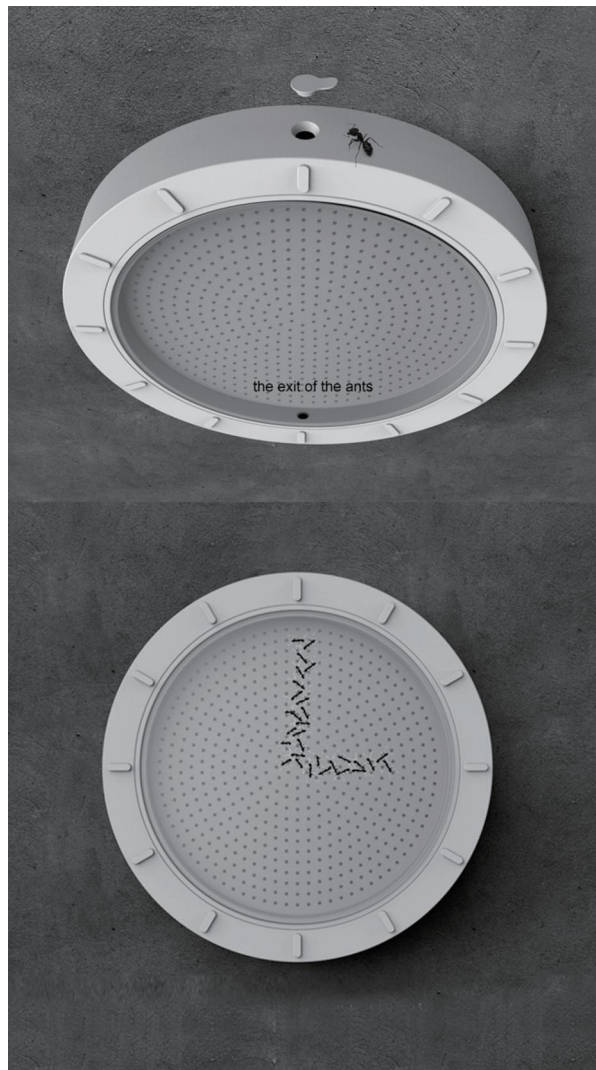


图 2-1-21 以蚂蚁的“游动”而显示时间的器物

五、相关信息

1. 无印良品

无印良品是一个日本杂货品牌，主要产品为日常用品。其商标含义为“无品牌标志的好设计”，意在尽量淡化品牌意识。它力图传达一种“这样就好”“刚刚好”的朴素观念，这与品牌所传达的自然、简约、质朴的生活方式是一致的。

无印良品倡导环保，关注消费者健康，所以他

们的设计从造型、包装、宣传到材料的选择都有严格的要求。无印良品的理念体现了一种生活哲学，这正迎合了消费者对绿色设计和文化消费的诉求。正是大众消费的支持，让无印良品的设计理念得以在世界范围内传播。1991年，它在英国伦敦开设了第一家海外专卖店。2005年，无印良品走入上海，从此正式登陆中国，迄今为止，已经在中国开设了200家左右门店（图2-1-22）。



图 2-1-22 无印良品门店