



WILEY

# 设计师 解决问题方法 与 批判性思维

【美】Christine M. Piotrowski 著  
邹 怡 译



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

TU238/442

2013

# 设计师 解决问题方法 与 批判性思维

【美】Christine M. Piotrowski 著

邹 怡 译

北方工业大学图书馆



C00341478

RFID

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

Problem Solving and Critical Thinking for Designers

978-0-470-53671-1

Christine M. Piotrowski

Copyright © 2011 Christine M. Piotrowski

All Rights Reserved. This translation published under license. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体版专有版权由美国John Wiley & Sons, Inc.公司授予电子工业出版社。未经许可，不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。

版权贸易合同登记号 图字：01-2012-8298

### 图书在版编目（CIP）数据

设计师解决问题方法与批判性思维 / (美) 皮奥特罗夫斯基 (Piotrowski, C. M.) 著 ; 邹怡译.

-- 北京 : 电子工业出版社, 2013. 6

书名原文: Problem Solving and Critical Thinking for Designers

ISBN 978-7-121-20480-7

I. ①设… II. ①皮… ②邹… III. ①室内装饰设计 IV. ①TU238

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第105966号

策划编辑：胡先福

责任编辑：胡先福

印 刷：三河市双峰印刷装订有限公司

装 订：三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：720×1000 1/16 印张：10.75 字数：170 千字

印 次：2013 年 6 月第 1 次印刷

定 价：38.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话 : (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zltsphei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线 : (010) 88258888。

本书献给我的侄女朱莉和詹妮弗，她们作为妻子、  
母亲及专业人士，每天都进行批判性思考，解决  
问题，并进行决策。

“如果你已经知道你想要什么，通常寻找就没有  
什么意义了。”

——蒂姆·布朗，《因设计而改变》

# 前　　言

当丈夫和妻子对于设计建议方案的意见相左或无法达成一致时，你该如何处理？环境问题日益严峻，你是否应该更加注重可持续性环保设计呢？为下一届总统选举投票时你会考虑什么方面呢？怎样才能为癌症患者设计出既舒适、又功能强大的医疗设备呢？

这些内容各异的问题从一个角度或另一个角度多多少少都与本书的主旨有关。处理这些情况并摆脱这些困境，都需要解决问题的能力、批判性思维能力和决策制定能力。提高这些能力可以使你成为更受欢迎的雇员、设计师、高效的企业家，并且能不断完善自我。

从事室内设计工作需要高效地解决问题和批判性思维，这两种能力会影响到设计过程的所有阶段和室内设计师的大部分工作。无

## X 前言

论你是学生、还是专业设计师，你的学习和工作都离不开这两种能力。虽然在工作中我们大部分人甚至没有意识到我们在做什么，但是问题解决和批判性思维都一直存在于设计过程当中。在专业工作之外，你也要成功地掌握这两种能力。

设计师运用设计知识和技巧解决顾客提出的问题，于是便诞生了室内设计作品。室内作品可以令住户满心欢喜，令新酒店的顾客拍手称赞，令医院的病人浑身舒坦；而帮助所有商人达成商业目标，并不是一件容易的事，因为设计师要把有关设计的案例资料运用到项目中。

几年前，我参加过一些商务课程，其中一位教授给我留下了深刻的印象。他教导我们，几乎所有生意上的事情都没有一个标准的、绝对的答案。当然，在多数情况下，这是一个思考问题的过程，而合理的解决方法却往往不止一个。

当然，这也是室内设计的真谛所在。设计任何空间或房间都很少有绝对的方案。设计方案和“标准方案”会因设计师的不同而千差万别。即使两个设计师对于同一个项目给出了相同的参数和目标，但最终的方案也会大相径庭。这也正是设计职业的魅力所在。在21世纪，完成任何类型的室内空间设计都需要大量的技术、信息和技能。完成室内设计还需要掌握解决问题的艺术，运用批判性思维能力，并学习如何制定决策。

雇主呼吁设计师们做“会思考”的人。设计公司的老板时常谈起与新一代专业设计师在一起的经历。新一代专业设计师总是在说他们有多么积极的态度，但这些缺乏经验的设计师在问题解决和批判性思维方面遇到了很多问题。老实说，不仅仅是新一代专业设计师缺少这些能力。很多设计师都忘记了这一点：从最初的方案制定到最后的计划实施，解决问题的过程对促进项目进展起到了积极的作用。

根据大量的评论以及与教育家和专业人士的探讨，本书会帮助学生和专业设计师找到简明的信息，帮助他们提高解决问题和制定决策的能力。无论你在行业中身处何职，都可以通过本书探索到高效、成功的秘诀。尽管书中的例子主要与室内设计有关，但是其他的设计专家也可以找到许多适用于其设计专业的相关材料。

开诚布公地说，本书不同于那些介绍如何进行规划或者基本空间设计的书。第一章和第二章总述了批判性思维，以及批判性思维对室内设计师的重要性。第二章重点讨论了我们真正设计对象，以及有效利用时间的秘诀。该章还包括一个简短的讨论：一种被称为设计思维的、重要的新型商业模式。近年来，这种引人注目的模式得到了商界的证实，对于设计师理解新模式如何影响设计专业来说很重要。

接下来的4章，从明确问题到寻找解决方案的过程，介绍了设计问题的解决。第三章讨论了项目、企业目标发展、明确问题和理念阐述。第四章将话题转向问题的提出。该章包括以下几个部分：提高聆听技巧的方法，避免纠纷的方法，以及协商技巧的方式。第五章聚焦于“寻找答案”或者进行研究，以开发事实并探索研究项目。第五章还包括循证设计综述和评估网络信息。第六章以讨论决策制定的过程和有效的决策策略作为结尾，总结了解决问题的过程。

最后一章从另一种视角解读了决策，探究道德决策的制定。与媒体上报道的个人道德犯罪一样，设计师的道德犯罪也会使顾客重新考虑是否相信他们的室内设计师。该章话题包括：道德与业务如何产生矛盾，以及顾客对设计师的期望。

每一章都以一系列项目案例讨论为结尾。教师可以选择其中的内容作为课堂讨论题目或课后作业。专业人士会找到发人深思的内容，这其中的很多情景都是其他设计师与我分享的。如同所有的案例分析方法一样，这些问题是用来讨论的，同样也没有标准答案。相比于传统授课式教学，有些人更提倡问答式教学。就像设计师对

于任何设计项目都没有唯一的设计方案一样，对于问题来说也可以有很多“正确”答案。

我期待着从活跃的讨论中得到反馈，无疑它们会接踵而来。

# 致 谢

当我的编辑提出让我写这本书的时候，我觉得这个想法很吸引人。我研究批判性思维是从与大量设计师和教师谈话开始的。我确信这个话题需要一个平台来讨论。感谢所有回答我的问题的同事，是你们带给我信息和鼓励。同样感谢 John Martin-Rutherford，在我和编辑思考这个项目时，他与我们进行了积极的谈话。

我要感谢我的朋友和家人，感谢他们理解我在创作过程中的心情和压力。这些年来，室内设计团体对我的热情是不言而喻的，如果没有同事们的支持和友谊，那么我无法完成这本书。我真心祝愿这本书在所有人的支持下付梓出版。

我想特别感谢那些非常热心阅读各章节手稿或者提出意见的人们。他们帮助我调整章节的话题，推荐一些我没有考虑到的话题。他们的建议对我帮助极大。感谢 Judith Fosshage, FASID, IIDA; Carol Morrow, PhD, ASID, IDEC; Charlene Conrad, IDC, IDNS; Dru Lawlor, FASID; Suzan Globus, FASID; Sybil Jane Barrido, ASID; Robin Wagner, ASID; Greta Guelich, ASID; Barbara Robbins; 以及 Bob Krikac, ASID, IDEC。

当然，我还要感谢那些设计师们，是他们提供了短文、插图和图表，有时是一些很短小的注释。我还要感谢 Laurie Smith, ASID; Lisa Whited, IIDA, ASID; Caren Martin, PhD, FASID, IDEC; Sybil Jane Barrido, ASID; Shannon Harris。感谢你们：Suzan Globus, FASID; Robert Wright, FASID; Michael Thomas, FASID, CAPS; Rosalyn Cama, FASID; Mary Knott, Allied Member ASID, CAPS，感谢你们再一次让我好好借鉴你们的专业知识。另外，我想感谢 Michael Berens 和美国室内设计师协会( ASID )，以及《室内设计》杂志的编辑 Meg Portillo，感谢你们提供材料并且允许我发表重要的插图。

同样还要感谢那些学生和毕业生们——千禧一代的一分子，为本书注入活力。你们有很多东西可以带给我们老一辈，就像我们有很多东西可以与你们分享一样。让我们一起建立互惠互利的关系吧！

最后，我想特别感谢一下 Paul Drougas，他是我这本书的编辑，也是我在 John Wiley & Sons ( 约翰威立出版社 ) 的好朋友。他的耐心、支持与鼓励，让我完成这个题材，并见证这本书的面世，这些都是他的一份馈赠。我还想感谢 Sadie Abuhoff ( John Wiley 出版社的助理编辑 )，他再一次超越了原有的水平；同样还要感谢 John Wiley 出版社所有的工作人员。

# 目 录

前 言

致 谢

## 第一章

### 批判性思维 1

什么是批判性思维? 2

谁是批判性思考者? 4

批判性思维对室内设计的重要性 4

它不是批评 7

总 结 8

讨 论 9

## 第二章

### 设计过程 13

设计过程概述 14

我们为谁设计? 18

不是第一个答案 20

有效地利用时间 23

设计思维 25

总 结 28

讨 论 29

### 第三章

#### 问题定义与分析 33

目标与宗旨 34

问题定义 39

问题分析 41

综 合 45

设计理念阐述 50

总 结 53

讨 论 53

### 第四章

#### 提 问 59

提问的目的 60

倾听的技巧 63

提出正确的问题 66

是否总有正确答案？ 72

偏 见 74

避免纠纷 75

协 商 77

总 结 79

讨 论 80

### 第五章

#### 寻找答案——研究方法 85

研究类型	86
循证设计	87
开展研究项目	92
评估信息	103
评估网络信息	108
总结	110
讨论	111

## 第六章

### 决 策 115

决策制定	116
决策构成	117
决策制定策略	120
我们为什么会做出错误的决策?	126
总结	128
讨论	128

## 第七章

### 道德决策 133

道德决策的重要性	134
商业与道德冲突	136
客户期望	139
总结	141
讨论	142

### 参考书目 149

# 批判性思维

2008年9月，由于全球大范围的经济衰退，美国银行业几近崩溃。有人预言，经济复苏尚需几年时间。这与室内设计专业以及学习如何进行批判性思考有什么联系呢？

设计与建筑行业受到了极为严重的打击。取消抵押品赎回权，使房主失去了房子，施工人员失去了获得建设贷款额度的机会。很多公司不再做生意，减少了商业化设计工作的机会。成千上万名设计/建筑行业的工作者们失去了他们的工作和事业。室内设计师和设计公司的领导面临着一个严峻的抉择：如何应对这种非常时期的挑战。

当今，在我们生活的复杂世界中，培养批判性思维很重要。无论在你的工作中、还是生活中，批判性思维都是必不可少的能力。设计公司的领导者、从业者、商业伙伴和学生都必须具备批判性思维的能力，以此来保住他们在这个行业中的位置，无论是兴盛期、还是衰败期。每一天，你都要搞清媒体传播的信息中发生了什么。应该相信谁？谁的信息和想法是“正确的”？设计专业人员必须批判地思考顾客的设计项目，逐渐变得专业，然后做出批判性的个人决策。即使在经济形势良好的情况下，设计公司也可能破产。

批判性思维会在各个环节影响设计决策的制定：项目进程、设计操作和个人决策。影响室内设计的准则是什么？评价所谓的可持续发展产品的最好途径是什么？业务负责人如何制定设计合同，以此保障客户付款？你怎样知道自己依赖的信息是准确的？信息来源于何处？

回答诸如此类的问题需要批判性思维，因为不再有那么简单的答案。这个世界和设计专业都变得不可思议般复杂。你被各种来源的信息所轰炸。在你的日常生活和职场当中，批判性思维都是一种至关重要的技能。就像你将看到的，批判性思维影响着很多与室内设计过程相关的工作。

## 什么是批判性思维？

批判性思维得到商界的高度重视，当然这其中也包括设计行业。学生、初学者和设计工作者需要学习更仔细、更具批判性的思维。批判性思维从不同的方面影响着你，包括确定客户需求、解决复杂

空间的计划、制定商业决策，以及与客户和项目的其他利益相关人打交道。

那么什么是批判性思维呢？批判性思维“包含一系列相关的批判性问题的意识，外加在适当的时候提出并回答这些问题的能力和意愿。”<sup>1</sup>思维的导向是考虑、评价、综合信息，以及最终做出决定。它可以在各类决策制定方案中帮助你，包括：

- 提出适当问题
- 分类整理信息
- 评估备选方案
- 制定合理决策

当然，不是所有的思考都是批判性思维。当你的大脑在“运算”时，你就在思考，其本质上就是积极地使用你的头脑。当你在思考中午去哪儿吃饭时，你就是在进行思考。为你所在的协会安排行程也需要思考。为一个项目指定产品也需要思考。当然，有些人会说这些例子也代表了批判性思维。

你可能会参与很多问题，这些都需要你具备解决问题的能力，以及全面地思考你周围发生了什么。弄清大型计划中将会发生什么，这对室内设计师来说至关重要。他人的事情和决定会影响到专业人士，这些会超越一个人眼前的世界。理解外部世界是当下职业成功的核心。

批判性思维不应该被看作一种批评或者某种消极的概念。当你进行批判性思考时，不是让你挑出手头课题的毛病，也不是假定你想这么做。批评和批判性思维是截然不同的。本章中接下来的部分会更深入地讨论这一话题。