

创建好玩、有趣、有效的用户体验

怦然心动

——情感化交互设计指南

SEDUCTIVE INTERACTION DESIGN

【美】Stephen P. Anderson 著

侯景艳 胡冠琦 徐磊 译

徐磊 审校



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

怦然心动

——情感化交互设计指南

SEDUCTIVE INTERACTION DESIGN

【美】Stephen P. Anderson著

侯景艳 胡冠琦 徐磊 译

徐磊 审校



人民邮电出版社
北京

图书在版编目（C I P）数据

怦然心动：情感化交互设计指南 / (美) 安德森
(Anderson, S. P.) 著；侯景艳，胡冠琦，徐磊译。— 北
京 : 人民邮电出版社, 2012. 3
ISBN 978-7-115-26888-4

I. ①怦… II. ①安… ②侯… ③胡… ④徐… III.
①软件设计—指南 IV. ①TP311. 5-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第011939号

版权声明

Seductive Interaction Design: Creating Playful, Fun, and Effective User Experiences

978-0-321-72552-3

Stephen P. Anderson

Copyright © 2011. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, by photocopying, recording or otherwise, without the prior permission in writing from Pearson Education. CHINESE SIMPLIFIED language edition published by POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS Copyright ©2011.

本书中文简体版由美国 New Riders 出版公司授权人民邮电出版社独家出版。

未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

怦然心动——情感化交互设计指南

-
- ◆ 著 [美] Stephen P. Anderson
 - 译 侯景艳 胡冠琦 徐 磊
 - 审 校 徐 磊
 - 责任编辑 赵 轩
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 
北京市崇文区夕照寺街 14 号
 - 邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京捷迅佳彩印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 880 × 1230 1/24
 - 印张: 9.67
 - 字数: 272 千字 2012 年 3 月第 1 版
 - 印数: 1 ~ 3500 册 2012 年 3 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2011-4653 号

ISBN 978-7-115-26888-4

定价: 49.00 元

读者服务热线: (010) 67132705 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

致 谢

写书真是一个痛苦的过程。写完书，你甚至还要经历更痛苦的过程：修订、编辑和排版！但是，正如所有具有发散性和挑战性的事物一样，当你到达终点时，你会感受到完成任务的自豪和喜悦。为此，我要感谢很多人。

以下排名不分先后，我要感谢的是——

Kathy Sierra，其作品带给很多人灵感。正是她关于“认知的诱惑”的帖子，使我形成了关于诱惑交互的最初构思。

Matt Jones 和 **Matt Biddulph**，为人们带来了Dopplr网站。这个网页应用程序以多种不同方式证明，我们使用的服务还能为我们带来快乐。

Joshua Porter，当然不是第一个谈论设计和心理的人，他的书《Designing for the Social Web》和他在Bokardo上发表的许多帖子对在学术理论和产业实践间搭设桥梁都很有帮助。

Kevin Cornell，为本书搭配了众多美妙绝伦的插画。如果没有这些插画，本书便不会如此精美和充满趣味。

我的朋友和导师 **Robert Moore**，他非同一般的设计方法——他首先并一直关注人的“理解力”——永久性地改变了我对待设计的方式。

Jesse James Garret、**Jared Spool** 和 **Andy Budd**，他们信任我并给我一个平台，让我可在他们各自的项目中传递这个信息。

Lou Rosenfeld 和 **Michael Nolan**，他们给了本书出世的机会。也要感谢 **Margaret Anderson** 和 **New Riders** 出版社的整个开发小组。我确信经历这整个过程之后你已准备好掐死我，不过我觉得，你我都会同意我们创造了一些看起来和读起来很美的东西。

Giles Colborne、**Trevor van Gorp**、**BJ Fogg**、**Aarron Walter**、**Buster Benson**、**Adam Connor**、**Garrett Dimon** 和 **Ruben Gazki** 非

常友善地在访谈中向我们分享了他们的想法。虽然我们剪掉了许多内容，包括一些访谈，但不必担心，我们会将这些内容公诸于世的。

Jared Christensen、Christian Bradford 和 John Gibbard，他们一步步地帮助我完成本书的撰写。

Patti's Place，为我提供了梦幻般的最佳写作环境（还有最好的汤羹和达拉斯的热茶）。

Zehentmayr 和 Karen Heid-Cooke，激发了年轻人的好奇心，并使其一发不可收拾。

还要感谢我的家人，感谢你们为我做的一切！

自不必说，写一本书需要许多时间，花费许多精力。作为四个小帅哥——**Gabriel、Liam、Elijah 和 Jonas** 的父亲，却需要更多的时间和

精力。如果没有我妻子 Erin 的支持，就不会有这本书。和有强迫症的我结婚，她真的不容易，而且写书的过程中我本已够坏的强迫倾向又加重了。她承担了太多，甚至当我事情变得一团糟时，会把我拽出困境。我实在亏欠她太多，对这段时间她源源不断的支特和她作为家庭的支柱我无以为报。谢谢你，我爱你。

如果不是大家极度渴望了解更多关于这个课题的内容，我就不会写这本书。对于参加过我的演讲，下载了我上传到 SlideShare 网站的幻灯片和满足了我对人类行为的兴趣的每一个人，我谢谢你们。C.S. Lewis 曾经写道，“我们写书并不是为了被理解，而是希望更好地去理解。”对我来说，对学习的热爱当然是真切的，但有了如此多的伙伴和支持，学习变得如此容易。谢谢你们。

最后，感谢 Christina Wodtke、Cennydd Bowles、Richard Dalton、Donna Spencer、Rahul Choudhury、Kelsey Ruger、Kevin Cheng、Nick Finck、Livia Labate、Travis Isaacs、Jeremy Dunck、Jeroen van Geel、Whitney Hess、Chris Pallé、Chris Fahey、Dan Lockton、Dan Brown、Jeremy Johnson、Peter Merholz Sebastian Deterding、Amy Jo Kim、Luke Wroblewski、Bill Scott、Todd Zaki Warfel、Russ Unger、Jay Morgan、Chris Bernard、Wade Winningham、

Paula Thornton、Dave Gray、Alex Bischoff、Dirk Knemeyer、Peter Boersma、Bill DeRouchey、Carolyn Wood、Brandon Schauer、Kaleem、John Moore、Candy Bernhardt、John Weiss、Matt Heard、Aaron Martin、Matt Donovan、Thomas Vander Wal、Andrew Hinton、Matthew Milan、Erica O’Grady、Jay Fichialos、Ken Starzer、Jess McMullin、Matt Donovan、以及许多其他人。你们的工作，谈话和鼓励对我确实是一种祝福。

献给 Erin，我的爱……

你是我生命的另一半

开场白

本书的内容首先是关于人类行为的原则的：人们做事的动机，对事物的感受以及如何作出特定的选择。

但这并非是本书的全部内容。

如果尝试去理解人类行为是本书唯一的目标，那我早就搁笔不写了，我会向你推荐其他与此课题相关的更多更好的书籍。

过去十年来，我一直在做用户的网上体验设计。我怀疑每位进入用户体验行业的人都是从某个已有的成形的学科转过来的，比如图书馆学、视觉传达设计、计算机科学或教育学。

在互联网泡沫的时代（之后破裂），我以一家技术型创业公司的网页设计师和平面设计师的身份，正式进入设计领域。在这之前，我是一名高中的英文教师。

和其他教师一样，我任教的第一年是在手忙

脚乱中度过的：完成教学任务，早晨在上课铃打响之前复印好课堂作业，我很纳闷居然有人愿意为了如此可怜的薪水而去忍受九年级的学生！第二年，我的事业才有了转机。我开窍了，懂得了如何去激发学生的积极性，并对课程进行改进。我的好奇心也日渐增长——我们是如何学习的？我们是如何记忆的？关于这些科学能给我什么启示？那段时间我所阅读的大部分书籍都属于流行心理学的范畴——“大脑科学”研究的间接体现。但是这里面还有一些趣味点可以挖掘。比如，你是否知道，稳定摄入巧克力其实能使大脑更为活跃？（如果要做到这一点，你可能要违反课堂上关于进食的一些规定。）又比如，一个研究人类特殊爱好的课题还涉及对人的嗅觉和记忆的研究。我阅读过 Robert Jütte 于 2004 年写的一本书《A History of the Senses》，偶然发现这句有趣的话。

“我们的嗅觉与记忆有着最直接的联系。”

嗯——嗅觉和记忆是相互关联的。我开始思考如何将这种关联运用到“创意写作¹”的练习中去。接下来我做了一个相当有趣的实验。我收集了一堆胶卷盒（那时数码摄像尚未普及），并在每个盒子里放了一种具有浓烈味道的物品：厨房里的调味料，浸有酷爱或雪碧的棉球，一点儿牙膏，再附上简单的说明。每个学生都要拿一个盒子，打开它闻一闻，然后写下当时跃入脑海的记忆。我在检验所读到的理论：如果用气味来激发创意写作，是否真能得到更生动的文字？

回到现在。

我已不再进行正式的教学。过去十年来，我一直在帮助各种各样的公司提升它们的网络形象。但不管做什么，唯一不变的是我的好奇心。如果发现了什么，我会思考如何将其运用到当前的项目中去。比如，一项研究表明，如果能源公司在其用户的账单上加入表情符号，将会影响用户的能源用量；了解到这个事实，我就在想，相似的心理效应在其他情境下是否有用，在网络数据中添加表情会有什么效果？这就是行为。虽然情境的确会对人的行为产生一定影响，但人毕竟是人，当我们做某个决定时，内心产生的想法将大体与影响我们情绪的事物相互呼应。曾有人问我，我所建议的一些“好玩”的点子是否也适用于商业软件，

我答道：“有人参与就可以。”

忽略环境的影响，一些通用的行为模式一旦掌握，就可以帮助我们更好的进行交互设计。这本书就是讲述人类行为的原则，以及如何运用这些原则来改善交互设计。在本书中，我尝试将学术理论与实际的网络应用程序结合起来。当看到一些行为经济学和神经系统科学方面的精彩研究案例时，我不禁想：“我们可以将这些理论应用到交互的情境中去吗？”我意识到自己扮演着将理论与实际联系起来的角色。

本书正是遵循着这样的思路。有一些想法是我个人的，而更多则来源于我在网上收集的一些精彩的心理学案例。其中一些已经过测试，证明能为商业目标——如兑换、注册或共享——带来积极的影响。另一些正等待着测试和验证。心理学已经在其他领域展现了其巨大影响。现在让我们以网络为背景来测试这些想法吧。

在成为设计师的初期，我关注的是设计出的外观。几年后，经过对大型品牌和营销问题的思考，我领悟到应使设计更具可用性。我的设计能力便提高了。后来，我参与了一个项目，要与数千的网页打交道，这迫使我对网页的类型和相互关系进行规划整合；我开始实践“信息架构”，但那时我还不知道这个名词。

¹ 创意写作：源于美国的一种过程写作法，帮助学生改善写作水平。

接下来我就陷入会议室，讨论产品策略和商业目标。我开始面对更大层面的关注点：技术平台和预算的限制，合作伙伴和伙伴关系，满足当前顾客的需求的同时还需向前看，还要应对公司的政策。所有的这些，又将我带回到在当初短暂任教时期所思考的问题：是什么激发人们的行为？是什么让人们按要求行事？如果我知道答案，那么不管我的职业和职位是什么，我都能更好地胜任我的工作。

本书中，我尽力汇集了一些针对人类行为的

独特见解，并对如何将它们运用到各种各样的交互设计中去提出了建议。理解人类的行为是使设计更有效的唯一方式。不管你的出发点是取悦顾客还是获得更高的商业利润，评估设计的有效性再没有更好的选择。当我把关注点从美观设计转移到设计对人的影响上，就连非常简单的如对视觉设计的鉴别（或者说美学）都变得更有意义。写本书的目的就是希望与大家分享我的经验，并期待你们也能经历相同的转变。

祝阅读愉快！

我们写书并不是为了被理解，而是希望更好地去理解。

—C. S. LEWIS

目 录

第1章 为什么要让交互诱人	1
LINKEDIN 和资料完善	2
何为诱惑?	3
iLIKE 的故事	5
不仅仅要可用	10
体验决定一切	11

第一部分

美学、美和行为

第2章 为什么要谈论美学	17
美学与行为的联系?	18
美学的影响	18
第3章 你的设计是否易于理解?	19
格式塔心理学和饮酒游戏	20
第4章 你的设计是否令人心动?	25
你的产品有个性吗?	26
你的产品可信吗?	27
让等待变成享受	28
感觉很重要	30
“有魅力、更给力”	30
美的深意	31
第5章 美学中的联想	35
美学、联想和苹果	36

广告和编码图像信息	37
正面和负面的联想	37
语言和联想	38
美学联想的应用	39
第 6 章 当美学不再吸引人	43
奇思妙想 1：好的、坏的和丑的	43
奇思妙想 2：当公共设施变美时	44
奇思妙想 3：环境和特性	45
奇思妙想 4：美是主观的吗？	45
结束语	47
第 7 章 人脸的魅力	49
离开你的朋友	50
小结	51

第二部分

玩耍的诱惑

第 8 章 你的设计有趣吗？	55
在恰当的时机使用幽默	56
一个关于幽默的案例：MailChimp	56
为什么一定要让人们微笑？	60
第 9 章 你的设计令人惊喜吗？	63
把奖励混合到惊奇中	65
惊喜	66
我的个人年度旅行报告	68
第 10 章 你的设计令人兴奋吗？	75
请真正的 Dopplr 标志现身吧？	77
第 11 章 你的设计有神秘感吗？	79
好奇心的市场	79
向着未知冒险	80
信息差理论	81
如何利用好奇心？	82

好奇的分类	84
给你的六项建议	85
第 12 章 你的设计能让人们表现自己吗?	87
<hr/>	
第三部分	
诱惑是一种含蓄的艺术	
第 13 章 第一小步	93
行为引导	93
做出承诺	94
分享地点	94
领走预订的商品	96
完成旅游预订	97
赋予进度效果	99
行为拆分	100
行为塑造	102
第 14 章 避免展示过多信息	105
减少选项	105
减少文字	107
有趣的干扰	108
隐藏信息，制造“少”的错觉	110
迷惑视觉系统，让内容更简约	111
减少思考时间	112
第 15 章 吸引注意力	115
对比和字符	116
微妙的对比	117
对比的多种运用方式	118
第 16 章 建立最省力的途径	119
利用默认选项	119
提出明确建议	120
给予方便和个性化的推荐	122
损失规避和所有权偏见	126

第 17 章 巧用语言	.....	131
语言构建	.....	131
锚定效应	.....	133
让语言更有针对性	.....	134
让语言更明确	.....	136
第 18 章 培养一双善于发现细节的眼睛	.....	137
第一步：在交互中进行角色扮演	.....	137
第二步：记叙体验过程	.....	140
第三步：将复合式要求分解为简单小步骤	.....	140
第四步：将每一刻的选择简化到最少	.....	141
第五步：寻找微时刻	.....	142
第六步：重鼠标，轻键盘	.....	142
功课：	.....	145

第四部分

令人心动的游戏

第 19 章 真实世界的游戏	.....	149
游戏最基本而且最重要的是娱乐	.....	149
游戏设计的原理	.....	153
第 20 章 勇于挑战	.....	155
回到课堂	.....	155
真实的挑战	.....	161
地位的简析	.....	163
挑战 VS 目标	.....	165
结束语	.....	167
第 21 章 设置游戏难度	.....	169
得不到的才是最好的	.....	169
在商务中运用稀缺性	.....	170
用稀缺性来提高质量	.....	170
使用稀缺性鼓励用户参与	.....	172
为什么稀缺性会有效？	.....	173
稀缺性的其他形式：限制时间	.....	174

限制权力	175
选择和计算	177
第 22 章 及时反馈	179
“超级惜油”带来的意外效应	181
反馈回应无处不在	182
严肃游戏	183
利用邮件制作一个游戏	183
结语	187
第 23 章 奖励	189
为什么游戏机制起作用?	190
表现目标	191
你为用户提供表现目标了吗?	192
娱乐层面：叙述、故事、美感	196
结语	197
第 24 章 让我们行动起来吧	199
卡诺模型	200
<hr/>	
第 25 章 一切只是开始	205
骑手和大象	205
行为网格	206
目的性	211
一件每个人都在做的事	211
“让我赚钱!”	214
你的网站有什么?	215
写在最后的话	216

为什么要让交互诱人

图中场景是斯德哥尔摩（瑞典首都）的 Odenplan 地铁站，不过，在美国的地铁站或伦敦地下通道也能看到相似的场景。电梯旁边是步行梯，都能通往地面。但图中的步行梯却略有不同，这是一种新的尝试，将步行梯刷成钢琴琴键的样子。这种黑白交替的效果不仅仅是为了模仿琴键外观，更运用科技的魔力——在阶梯上安装传感器并连接至喇叭——使行人踏在阶梯上的每一步都能触发一个琴键的共鸣。

我们通过视频观察到，两个行人正准备去乘坐电梯，却半路停住，试着将一只脚踩在步



行梯的第一级上。一声低沉而响亮的琴音顿时在站内回响起来。于是两个人就都多上了几阶，刚才的谨慎变为了雀跃。空气中洋溢着悠扬的曲调。更多的人也开始尝试，一开始都很好奇，但不一会儿就变得欣喜。对某些人来说，他们踏上步行梯的目的不再是出了出站——他们来来回回地踏着琴键，只为创造出美妙的音乐。

这究竟是怎么回事呢？

这是一个针对行为改变的实验，“我们能否将步行梯变得有趣，从而使更多的人选择它呢？”

继续看视频，我们发现，大多数人都临时放弃乘坐电梯，而选择走琴键步行梯。实际上，根据那一天的观察，“和平时相比，超过 66% 的人都选择了步行梯。”

这个人类行为方面的小实验能很好地提炼出本书所要讨论的理念：如何通过有趣好玩的活动来影响人类的行为。更具体地说，我们



将要学习如何将吸引异性的策略运用到人和交互设备的交互中去。

我们关注的是人的行为，因此无论在什么场景——现实或网络，让我们赋予旧的事物以新的意义，而这种变革，正在互联网上进行着。

LINKEDIN 和资料完善

如果你 2004 年以前注册过 LinkedIn 的官方网站，你应该记得他们是如何引导你完善个人资料的（如上图）。和其他许多人一样，原本我的个人资料相当空泛。我一开始只填写了基本的账户信息和当前工作的公司名称，其他什么都没有。没多久我收到一封提醒我完善资料的邮件，上面说我的资料完善度只有

25%，但只需再写上另一项资料就能到 40%。这个请求再简单不过，因此我把上一个工作的公司名称也添上了。然后我又收到了另一个提示“添加个人简介将使资料完善度达到 55%。”，我便照做了。依此类推，通过这一系列的提示，最后我 100% 地完善了我的注册资料。我的资料注明了我过去及目前工作的公司、我的教育状况、个人简介、推荐信以及其他在简历上可能出现的详细信息。

LinkedIn 网站用这种方式从我、从成千上万的用户身上挖掘出不少的信息。而值得注意的是，这种方式虽然特别，但实现起来一点也不困难。不需要聘请专业的信息架构师，而且相应的视觉设计也没有难度。它巧妙地利用用户心理，有效地获取信息。只需稍稍了解人们做事的动机，就可使更多人分享各自

