

随心所欲

为改变用户行为而设计

Designing for Behavior Change



[美] Stephen Wendel 著

BJ Fogg 作序

张一弛 孙锦龙 译



中国工信出版集团



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

O'REILLY®

随心所欲

为改变用户行为而设计

Designing for Behavior Change



[美] Stephen Wendel 著

张一弛 孙锦龙 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING

内 容 简 介

学术研究往往很难应用在产品的设计上。作者根据切身的工作需要,从产品设计的本源出发,找寻帮助“产品改变用户行为”的科学依据,经过卓越的尝试,终于摸索出一套行之有效的思考与实践体系。书中首次系统地诠释了如何在产品设计中应用科学,让设计真正做到有据可依、有理可循。

本书基于用户心理与行为机制,结合公司的商业现状,介绍了如何从无到有、从有到精地进行产品设计。本书为产品设计从业者、产品负责人以及应用科学家们提供了有效的实践指导与科学的产品视角。

© 2014 by O'Reilly Media, Inc.

Simplified Chinese edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and Publishing House of Electronics Industry, 2016. Authorized translation of the English edition, 2014 O'Reilly Media Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

本书中文简体版专有出版权由 O'Reilly Media, Inc. 授予电子工业出版社,未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字:01-2014-2674

图书在版编目(CIP)数据

随心所欲:为改变用户行为而设计 / (美)温德尔(Wendel, S.)著;张一弛,孙锦龙译. —北京:电子工业出版社,2016.3

书名原文:Designing for Behavior Change

ISBN 978-7-121-27844-0

I. ①随… II. ①温… ②张… ③孙… III. ①产品设计 IV. ①TB472

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第300455号

策划编辑:张春雨

责任编辑:付 睿

封面设计:Randy Comer 张 健

印 刷:中国电影出版社印刷厂

装 订:三河市华成印务有限公司

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:787×980 1/16 印张:23.75 字数:387.6千字

版 次:2016年3月第1版

印 次:2016年3月第1次印刷

定 价:108.00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 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

O'Reilly Media, Inc. 介绍

O'Reilly Media通过图书、杂志、在线服务、调查研究和会议等方式传播创新知识。自1978年开始，O'Reilly一直都是前沿发展的见证者和推动者。超级极客们正在开创着未来，而我们关注真正重要的技术趋势——通过放大那些“细微的信号”来刺激社会对新科技的应用。作为技术社区中活跃的参与者，O'Reilly的发展充满了对创新的倡导、创造和发扬光大。

O'Reilly为软件开发人员带来革命性的“动物书”；创建第一个商业网站（GNN）；组织了影响深远的开放源代码峰会，以至于开源软件运动以此命名；创立了Make杂志，从而成为DIY革命的主要先锋；公司一如既往地通过多种形式缔结信息与人的纽带。O'Reilly的会议和峰会集聚了众多超级极客和高瞻远瞩的商业领袖，共同描绘出开创新产业的革命性思想。作为技术人士获取信息的选择，O'Reilly现在还将先锋专家的知识传递给普通的计算机用户。无论是通过书籍出版、在线服务或者面授课程，每一项O'Reilly的产品都反映了公司不可动摇的理念——信息是激发创新的力量。

业界评论

“O'Reilly Radar博客有口皆碑。”

——Wired

“O'Reilly凭借一系列（真希望当初我也想到了）非凡想法建立了数百万美元的业务。”

——Business 2.0

“O'Reilly Conference是聚集关键思想领袖的绝对典范。”

——CRN

“一本O'Reilly的书就代表一个有用、有前途、需要学习的主题。”

——Irish Times

“Tim是位特立独行的商人，他不光放眼于最长远、最广阔的视野并且切实地按照Yogi Berra的建议去做了：‘如果你在路上遇到岔路口，走小路（岔路）。’回顾过去Tim似乎每一次都选择了小路，而且有几次都是一闪即逝的机会，尽管大路也不错。”

——Linux Journal

序言

自斯坦福教书伊始，我从未曾幻想过自己的学生有一天可以改变世界。

从 Mike Krieger 最初上交的课堂项目中，我就看到了他的潜力。他将课堂中学到的概念巧妙地运用到设计中去。几年过后，一个产品横扫全球，而这个产品的创意恰恰来源于他的一次名为“分享阳光”（Send the Sunshine）的课堂作业，这个产品是 Instagram。

Instagram 的成功并不是一场意外。Mike 遵循了成功定律：找到了潜在的机会点，并且把产品做得很简单。同样的定律我在 Facebook 课程上曾经提到，超过 2400 万的人们应用到了课堂项目。

成千上万的人会写代码，但是只有少部分的人编写的代码能与用户的心智匹配。当产品涉及行为改变时，匹配的心智模型会事半功倍。

如果你对人们的行为如何工作还不甚了解，我认为这是一个原因。这不是你的问题。问题来自于人类心理学的传统理论和模型。在真实世界中，我们学到的方法很少能帮助人们设计出改变行为的产品。

有时，关于行为的措辞描述甚至也会产生一定的误导。比如，你不会“破除（break）”一项习惯。这个动词是错误的。它暗示着，你需要施加短暂的蛮力来让习惯消失。相对而言，“疏导（untangle）”这个动词更好，因为这样的描述能给人们一种摆脱坏行为的解决预期，即需要持续的意志和努力。

由于我了解很多传统方法所导致的失败，因此我下定决心舍弃曾经习得的心理学知识。我决定以全新的视角重新思考。在不受干扰的情况下，对最基本的问题反复琢磨：人们行为的组成因素有哪些？行为的改变有哪些形式？如何设计真正有用的行为解决方案？

我逐渐总结出了 15 种改变行为的方式（行为网格），并发现行为发生需要 3 个关键因素同时出现：动机、能力及行为触发（即行为模型）。然后，我创造出一种形成习惯的方法（现在叫作微习惯，tiny habits）。我的结论是，行为是有规律的。至此，所有拼图都拼在了一起。

接着，我在斯坦福将这种新的观点和方法分享出来，并开设训练营来指导报名的发明创造者。我也是在那里，认识了本书的作者——Steve Wendel。他参加了我为期两天的行为设计课程。

参与我课程的人大多数都有这样的反应：哇，为什么我没有早点知道这些内容呢？这些都很有意义。因为这些创造者有了正确的观点及方法，就能可靠地设计出能够改变行为的产品。这并没有大家想象中那么复杂。

在我的个人生活和专业工作中，我始终为一种挑战而感到兴奋：即用微小的方案去产生巨大的影响。我称之为“羽毛原则（Feather Principle）”。为什么？因为羽毛看似简单，但它能做的事情很多：隔离、驱使、满足、修饰、娱乐。

当你精通设计时，小设计也能有大作为。

在训练营中，我可以用不到两分钟的时间向学员们解释清楚一个行为模型（B=MAT）。你也可以站在白板前，讲解人们的行为是如何工作的。我已具备向客户和同事教授的基础。这根羽毛可以改变游戏规则，因为它简单有力地转变人们的思维方式。

通常我与这些创造者只有短短 15 分钟的电话交流，因此更加聚焦在行为改变设计中的关键因素上。这根羽毛只有 3 个步骤，我称之为 Fogg 法。

1. 选择正确的目标行为。
2. 让这个目标行为变得简单。
3. 为这个行为设立一个触发点。

很多情况下，与我电话交流讨论的人往往陷于归纳总结，我主要帮他们理解行为的这 3 个步骤，让其找到正确的方向。在 2011 年我首次分享微习惯之时，我没想到的是，直到今天，我还在反复教导人

们如何养成新的习惯。这个方法很奏效，人们也喜欢将这个方法分享给朋友。因此，我仍在讲授这个方法。

微习惯不仅是一根羽毛，它同样遵循行为的3个步骤。首先，人们选定一种希望在生活中养成的特定的新行为，比如使用牙线。其次，使用两种方式来让行为变得更加容易：减少行为本身的范围（对牙齿做清洁），并且重新设计环境使行为更易发生（将牙线放在柜子上）。最后，找出触发新行为的事物。在微行为中，我们的突破口是利用已有的惯有行为（刷牙）来推进新行为的发生（用牙线）。

当所有拼图拼在一起时，人们很快就能养成新的习惯。有人会觉得这跟魔法一样神奇。但其实这并不是魔法，而是伟大的设计。

知晓如何为改变行为而设计，将为你提供充足的力量。我讲授的方法、本书的内容，以及从各处所得到的敏锐洞察——这些都能提升你改变人们生活的能力。这非常重要。我始终认为，最好的方法能帮助人们达成其心愿。也就是说，作为行为设计师，你并不是操纵人们或将人们改造成其他人，而是在帮助他们成为更好的自己。

本书的作者是我在训练营中较为喜欢的一类人。他聪明又勤奋，充满好奇心，推断整合能力很强；当然更重要的是，他希望使用学到的技巧让人们的生活变得更加美好。我因他为本书的努力而感到骄傲，希望他自己也同样感到骄傲。你很快就会知道原因……

不过，在正式阅读本书之前，我会给你一个小挑战；这与我在斯坦福课程的最后一天，给同学布置的任务相同，即用学到的行为设计知识去做3件事：让人变得更开心，让家庭变得更稳固，让社会变得更积极。

为了达成这些有价值的目标，本书作者与我投入了我们生命中最美好的一些日子。我们希望用自己的知识经验去让其他人受益，并且让世界变得更好。我真诚地希望，你能同我们一起完成这美好的使命。

——BJ Fogg 博士
于希尔兹堡，加州

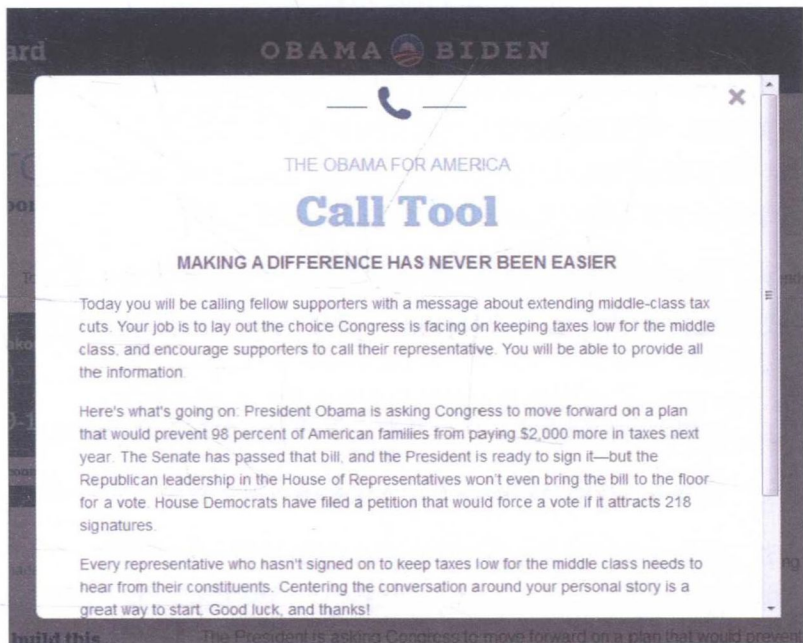
2013年10月

前言

- Nike+ 手环（众多新兴可穿戴设备中的一种），可以自动帮你记录运动信息，促进你勤加锻炼。
- Nest 是一款调节室内温度的手机应用，它能根据你的供暖需求提高能量使用率，进而节省一大笔电费开支。
- GlowCap 智能瓶盖会通过瓶盖的闪烁提醒你及时服药，并且当药量不足时，它能自动帮你进行购买。
- Clocky，这款神奇的闹钟会按时跳下你的床头柜，然后在房间里四处乱串。这样如果你不起床的话，你就没办法关掉它（见图前言 -1）。
- Barack Obama 颇为成功的志愿者网络平台，使得志愿者只要有空闲时间，就可以在家进行拉票（见图前言 -2）。
- 习惯养成应用 Lift；401(k) 退休储蓄自动注册项目，以及同伴监督戒烟应用 QuitNow!¹



图前言 -1 Clocky, 四处逃窜的闹钟



图前言 -2 2012 年 Obama 竞选时的志愿者在线网站, call.barackobama.com

这些产品的设计初衷都是希望人们改变自己的生活。在过去几年中, 产品公司收到了行为经济学家(比如 Richard Thaler)与心理学家(比如 Daniel Kahneman 和 BJ Fogg)的启发, 开发出了许多令人眼前一亮的产品。

本书主要为大家讲述如何进行产品设计、开发与测试。传统的产品设计只是要求运转良好，用户喜爱使用即可。然而，为改变行为而设计不仅要求产品质量高，并且需要有一定的行为效力——帮助人们改变自己的行为。因此，这种设计的主要目标帮助用户做其所想，但一直未能实现的事情。

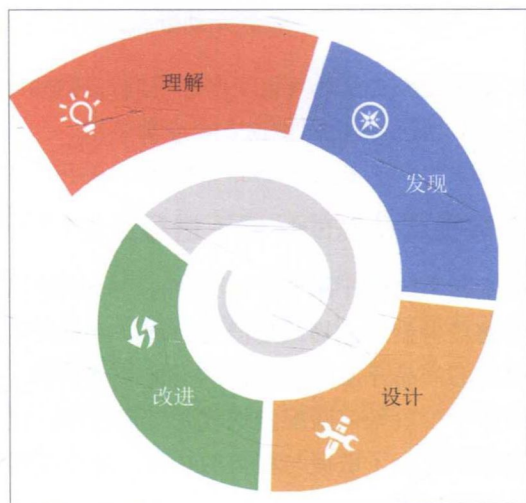
我将提到的方法，大部分都来自我在 HelloWallet 做首席研究员时的工作经验。经过几年的努力，我们成功构建（并实验测试）了帮助人们管理财富的产品——当然一路跌跌撞撞，也收获许多。这个方法得益于其他数不尽的公司与研究员的经验，他们与我们就行为改变进行了深入的交流。让我们开始吧！

为改变行为而设计意味着什么

行为经济学、心理学以及说服式技术在过去几十年中蓬勃发展，涌现出了很多研究成果。这些研究让人们开始理解日常生活中人们的决策过程，以及先前经验与环境如何影响人们做决策。纵观本书，你可以了解到当面对产品设计与开发的现实问题时，如何将行为经济学与心理学中的研究结论巧妙而充分地应用。

当然，研究结论的应用只是“改变行为设计”的第一部分。整个设计过程包括 4 个阶段，帮助我们对产品开发从知晓到精通（见图前言 -3）。

1. 理解大脑如何做决定，以及做决定的过程如何影响行为改变。
2. 发现导致改变的正确行为，为你和用户设定目标。
3. 围绕这个关键行为设计产品。
4. 根据细致的测量与分析，改进产品的影响。



图前言-3 改变行为的设计包括4个阶段：对于心智的大致理解，找到正确的行为，设计产品，以及迭代改进。

实际上，这就是本书的大纲——我会详细阐述上述步骤，并同时提供一些有用的知识与技巧。

“改变行为的设计” 中的设计

毋庸置疑，4个阶段中最有趣的阶段就是产品设计阶段，这个阶段也会在本书中占最大的比重。人们一般倾向于直接着手产品层面，询问“产品如何驱动人们改变行为？”但这并不是最优的起始阶段。相反，我们首先应该聚焦在产品希望达成的目标行为。在开发之前，根据前两个阶段对行为进行重新思考，让行为本身变得更加的可行、有趣。

接着，我们会讨论如何构建做决定的环境（既包括产品本身，也包括现实环境），来让行动更可能发生。同时，我还会教你如何让用户做好行动准备。

下面呈现的是设计阶段的概要。

1. 行为。让行为变得更可行、更有趣。
2. 环境。构建做决定的环境以支持目标动作。

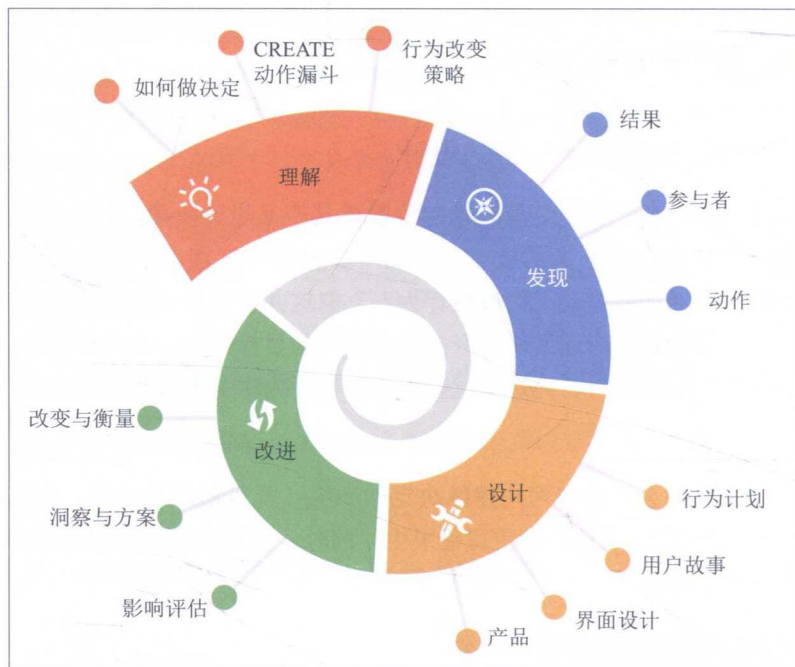
3. 用户。让用户做好行动准备。

不论是在概念设计（定义产品方向），还是详细设计（定义产品外观、界面），我们都会用到这3个步骤。

在敏捷或精益的环境下进行改变行为的设计

改变行为的设计并不需要特定的产品开发方法——不管是敏捷开发，还是精益创业，抑或是门径管理，或是其他，它完全可以嵌入到你目前的产品开发方法中去。图前言-4具体地展现了，行为改变设计的4个阶段如何匹配到迭代开发流程中。在HelloWallet，我们的开发流程融合了敏捷与精益的特点，这个案例就是基于我们现有的产品开发流程。

图前言-4展示了这个过程的每个阶段内团队生成的特定结果。



图前言-4 在不同迭代开发循环中，行为改变设计4个阶段的产出物

假设有一家公司（或者是非政府组织、政府机构或个体户，此处我统称它们为“公司”），正在研发一款改变人们行为的产品。那么它

的开发流程以及每个阶段产出，正如下面的描述。

1. 理解。最初，公司需要先理解人们的决策过程，以及决策心理如何影响行为变化。这两个问题是行动准备的关键，这些关键的内容囊括在本书的 CREATE 动作漏斗及 3 种行为转变的策略中。
2. 发现。掌握了相关知识，就要理清公司希望产品做什么，为谁服务。可能公司的愿景是世界上所有的人们都能拥有健康的身体。那么就要找到那些不太健康的群体（假如是白领），以及让这些群体变得健康的解决手段（比如多走路）。这就是目标用户和目标行为。
3. 设计。从两个方面来看设计会更容易理解——产品概念设计，以及产品的具体界面设计。
 - a. 概念设计。产品公司需要发现或设计出用户与产品进行互动的行动计划，也就是较为抽象的概念。行动计划是由目标行为、环境及用户行动准备组合而成的。然后，产品公司以用户故事的形式将内容凝练出来：简短却又能抓住行动计划每一步的精髓。产品团队将逐步丰满用户故事。
 - b. 界面设计。产品团队会根据行动计划，设计出具体产品界面。接下来，就要真正开发实现这一产品了。面对工程师，开发可能会出现利益权衡与妥协，产品团队就需要考虑这些妥协会对行为产生的影响。
4. 改进。一旦产品足以进行测试，产品团队可以从用户处搜集定性及定量的用户行为数据，以对产品进行初始的影响评估。细致、结构化的数据分析能为产品优化带来思路，帮助团队成员修正对于用户的理解，从而改进行动计划以及用户故事。新的用户故事再转化为设计，新的设计促进产品迭代，等等。持续这样的过程，直至产品达到期待的结果。每一次迭代，产品团队做出改变并测量出产品的变化对用户行为产生的影响。

如果产品公司希望对存在的产品进行改进，其实步骤还是一样的，

只不过开始的阶段不同罢了。公司在确定了成果、用户以及行动举措之后，就可以直接进行改进：测量用户行为及产品的当前影响，将其与公司的目标成果进行对比。随后，产品团队可以用这些数据对目标用户、行动、行为计划和用户故事进行优化。

我曾提到，这个方法需要进行反复迭代。当然，这也不是一个死规定。本书会讲述如何将这种方法应用到持续的（比如“瀑布式”的）开发流程中。因为这个行为改变的方法最大的优点就是，你能将其应用到任何需要的过程。

行为计划？用户故事？

全书中，你能发现很多传达创意的词语——比如“行为计划”。在本书正文中会对它们进行定义，当然在附录 A 的词汇表中你也能进行快速查看。除此之外，还有一些来自产品开发中的术语——如用户故事——我们提供更多了解它们的方式。比如：

行为计划

一个新手在使用产品时，如何逐步完成行动的详细“故事”。这个“故事”可以是文字的、可视的、音频的——只有它能讲述清楚。本书第 6 章中有具体的行为计划的制作方法。

用户故事

一个用于产品开发的术语（特别是敏捷开发），即对用户需要的平白描述。它关注产品需求中的“用户”“对象/行动”及“原因”（who、what、why）。比如：“作为一个用户，为了〈原因〉，我希望〈行动〉。”你可以通过 http://en.wikipedia.org/wiki/User_story 了解更多。

本书面向的读者对象

你可能知晓了本书面向的读者对象是那些实践者——为特定的行为目标进行产品设计与开发的人们。为改变行为而设计的产品团队成员都属于实践者，不同的实践者都能在本书中找到实际可操作的知识。

- 交互设计师。信息架构师，用户研究员，人因专家，人机交互专家(HCI, human-computer interaction), 以及其他用户体验(UX, user experience) 的工作人员。
- 产品经理，产品总监，以及项目经理。
- 希望将学术研究应用到产品中的社会行为学家（行为经济学家，心理学家，决策与谈判专家）

以上人员可能都会参与为改变行为而设计。在 HelloWallet, 我们团队中有一个专注于社会科学领域的人员（就是我）。然而一般的用户体验员工也能出色地完成这个工作。他们战斗在产品的第一线，并且容易驱动产品成功。产品总监和产品经理也应该整合改变行为的设计技巧，从而让产品变得更有效率。另外有一股新的风潮，社会行为学家开始入驻 ideas42 及 IrrationalLabs 之类的机构进行产品开发与咨询。因此，为改变行为而设计的人们通常也有其他身份（wear other hats）。

另外，本书也适用于企业家和管理层。如果你没有读过《推力》、《决断 2 秒间》或是《怪诞行为学》²（*Nudge*、*Blink*、*Predictably Irrational*），或是不知道如何将书中的经典内容应用到产品及用户身上，那么你就应该读一下。本书旨在帮助用户行动，并不代表改变行为的设计与赢利的商业模式不能融合。商业能够赢利才得以生存。第 15 章描述如何在行为改变上建立成功的商业模式，你将获得建议。除了赚钱之外，本书还能告诉你如何推进用户行动起来，并且帮他们改变行为。

非营利性组织及政府机构常致力于帮助人们改变；为改变行为而设计的方法也能派上用场。比如，英国政府的 Behavioral Insights Team 的研究成果经常应用于英国公共政策及服务³。对于非营利性组织及政府机构尤其重要的部分我会明确表明。为了本书的紧凑与流畅性，我将它们统称为“公司”。在大多情况下，这个词代表了产品公司、非营利性组织以及相关的政府机构。

最后，本人的专业背景其实是软件开发，因此我会用到我每天生活中所用到的一些专业名词——应用、软件及程序等。并非要置身软件开发中才需要理解这些。实际上，说服式设计（本书灵感来源之一）

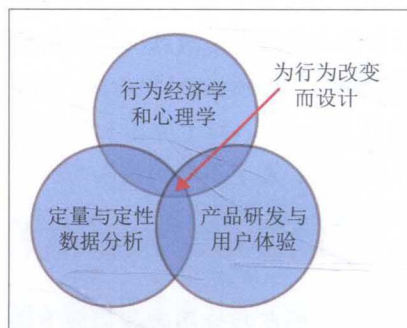
的很多创新工作，都是来自日常事物的设计。⁴当你将行为改变设计方法应用于工作中时，不管是否是软件，我都乐意与你讨论或分享心得。

研究、数据及产品经验的融合

本书反复提到的是，仅仅理解了心理机制不足以设计出有效的行为产品。除了行为科学研究，我们还需要具备两种技能。首先需要进行数据分析（定性及定量），并根据数据进行改进和迭代。也就是说需要为应用设定标准，并执行用户研究来了解个体行为，进一步分析数据，并根据数据来提升产品质量。为何要计划进行迭代？学术研究是无价的，但是我们才刚开始学习如何将其应用到产品开发。行为改变没有捷径：我们都是独一无二的个体，每个人都有不同的故事与特征。这本书就是帮你做出出色的尝试，然后根据真实用户的行为数据对产品进行微调。

其次，我们需要设计出用户真正爱用的产品。虽然这点毋庸置疑，但是人们设计产品时常常会遗忘这点，而是为了教育、鼓励，或采用其他方式帮助用户来设计产品。人们倾向聚焦于改变行为（以及其重要性等），但是忘记前提是用户要一直选择使用产品。用户会避免使用无聊、挫败、丑陋的应用，因此我们要谨记好产品的要素：不管是精准的用户需求定位，还是美丽的产品界面。

当你将这些元素融会贯通——行为研究、产品设计经验以及数据分析——也就是掌握了行为改变设计的能力（见图前言-5）。



图前言-5 为行为改变而设计包括行为研究、实际的产品开发及精准的数据分析

本书受益须知

本书包含以上 3 个领域的足够信息，来帮助产品团队找到方向与起始点。它还涵盖了大部分完成产品所需的行为研究，但是在一些方面你仍然需要一些定性、定量分析方面的专家及产品设计师的帮助。

如果你是上述提到的某一类专家，当然全科专家更好。这本书将告诉你如何为行为变化进行设计及对你已经具备的专业知识进行补充。同时你也可以了解到如何利用现有的技术在行为效果产品开发中扮演主导角色。

本书所能帮助到的行为类型

在此谈论的技术可以假定为产品可以支持人们希望有但是很难采取的动作。学习一种语言，保持节食，去会见新的朋友，这些看起来貌似只是涉及很小的产品范围，但是我发现这里涉及两大类适应标准的行为特征。这两大类行为特征（以及共同协作的产品）适用于以下的方法。

- 用户在日常生活中想改变的行为。
- 在使用产品中的产品自身的行为。

在第 1 组中，用户在日常生活中想改变的行为包括：

- 控制糖尿病。
- 还清信用卡欠款。
- 保持身材。
- 参加社区活动。

通常这些行为和一些社会性问题有很大关联，例如健康。当我们设计支持这些行为的产品的時候，同时也在帮助单一个体，影响着我们的社会。例如，Opower 和 Nest 是两家帮助人们降低个人耗能的公司：在降低耗能的同时他们也在帮人们省钱，保护自然环境。此外同类改变行为的产品还有 Fitbit（锻炼）和 Weight Watchers（节食）。