

# 用户体验与 可用性测试

[日] 樽本徹也 著 陈啸 译

好设计，  
原来是这样测出来的！



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

TURING

图灵交互设计丛书

# 用户体验与 可用性测试

[日] 樽本徹也 著 陈啸 译



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

用户体验与可用性测试 / (日) 樽本徹也著; 陈啸  
译. --北京: 人民邮电出版社, 2015.4

(图灵交互设计丛书)

ISBN 978-7-115-38512-3

I . ①用… II . ①樽… ②陈… III . ①软件—测试  
IV . ①TP311.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第025389号

## 内 容 提 要

本书是用户体验与可用性测试的入门级读物。作者基于多年的经验,围绕用户调查、原型制作、产品可用性评价、用户测试,结合具体案例,提供了极其实用的方法和实践技巧,同时也介绍了敏捷用户体验开发的相关内容。

本书语言轻松幽默,讲解通俗易懂,适合开发人员和新晋产品经理阅读。

- 
- ◆ 著 [日] 樽本徹也  
译 陈 哂  
责任编辑 徐 雯  
执行编辑 高宇涵  
责任印制 杨林杰
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
- 北京天宇星印刷厂印刷
- ◆ 开本: 880×1230 1/32  
印张: 7.875  
字数: 233千字 2015年4月第1版  
印数: 1-3 000册 2015年4月北京第1次印刷
- 著作权合同登记号 图字: 01-2012-5559号
- 

定价: 42.00元

读者服务热线: (010)51095186转600 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

# 版 权 声 明

Original Japanese edition

*Usability Engineering - User Chousa to Usability Hyouka Jissen Technique*

By Tetsuya Tarumoto

Copyright © 2005 by Tetsuya Tarumoto

*Agile-Usability - User Experience no tameno DIY Testing*

By Tetsuya Tarumoto

Copyright © 2012 by Tetsuya Tarumoto

Published by Ohmsha, Ltd.

This Simplified Chinese Language edition published by

POSTS&TELECOM PRESS

Copyright © 2015

All rights reserved.

本书中文简体字版由 Ohmsha, Ltd. 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。

# 前言

---

产品可用性工程师这个职业在日本可能没多少人听说过，但在欧美国家已经有了专门的职位。微软、IBM、SAP 等大公司自不待言，大量软件公司和互联网企业也已设立了相关部门，同时也成立了不少相关咨询公司。在网站可用性领域享有盛名的雅可布·尼尔森博士，也曾作为 Sun 公司的产品可用性工程师（他被称为“特别工程师”）活跃在业界中。

最近几年，产品可用性这个词越来越为大众所知，作为产品可用性工程师的我，自然也接到了很多业务委托。

举一个例子，下面是来自某服装公司网站负责人 A 先生的委托。

“最近，我们公司正着手进行网站升级。此次升级的目的之一就是让网站变得更加好用，因此我们专门聘请了设计人员和了解产品可用性的业界人士。现在网站的设计已经基本完成，预计下个月就可以开放使用了。在网站开放之前，我们想请产品可用性工程师用他们的专业知识评测一下我们的网站，进而提供一些能使网站使用起来更加方便的宝贵意见。此外，我们也听说有一种叫作产品可用性测试的调查方法，麻烦您给我们的网站做一下这个测试，我们想收集来自用户的第一手资料，反馈到这次的网站升级里。麻烦您了。”

当然，有业务找上门来我肯定是非常欢迎的。但老实讲，对于这种情况，我能做的实在有限。很抱歉地说，这个项目现在才来咨询恐怕为时已晚。其实不止开发网站，在计算机软件、手机、数字家电等项目中，类似 A 先生这样的委托也经常发生。

无法解决问题难道是因为我们产品可用性工程师无能吗？我不敢苟同。事实上，解决此类问题我是胸有成竹的，这个方法就是——早点来咨询我们。那样，我们也一定可以用产品可用性工程学的专业知识提供更有效的解决方法。

然而，在日本，产品可用性工程师实在是太少了，一般的设计团队几

乎没有机会接触这方面的技术，因此经常会出现这样的问题，即难得项目负责人关心起了产品可用性问题，却因为不知道操作方法而导致资源浪费。

本书主要介绍利用产品可用性工程学进行的设计流程及相关方法。如果你是产品经理，通过阅读本书就能了解，在项目的哪个阶段分配什么样的任务给产品可用性工程师，才会带来最好的效果。如果你是设计人员或程序员，学会了产品可用性的技术，（与把工作托付给那些数量少得可怜的产品可用性工程师相比）就能以“更高的效率、更小的代价”来提高工作质量。

如果刚才提到的那位网站负责人在网站升级开始之前就读到这本书，也许结果就大为不同了吧。因此大家一定要在着手进行下一个项目之前读一下本书，那么我相信，下一个项目一定会带给你截然不同的体验。

2005年9月 作者记

# 目录

---

## 第1章 以用户为中心的设计概论 ..... 1

1.1 UX 和 UCD .....	2
1.1.1 体验的价值 .....	2
1.1.2 UX 的构成 .....	2
1.1.3 UX 的实现方法 .....	4
1.1.4 UCD 的要点 .....	6
流程的质量 .....	6
螺旋上升的设计流程 .....	6
用户的参与 .....	6
专栏 UX 的国际标准 .....	7
1.2 产品可用性 ≠ 产品易用性 .....	10
1.2.1 产品可用性可有可无吗 .....	10
1.2.2 根本没法用的产品 .....	10
乱七八糟的搜索引擎 .....	11
繁琐的订单页面 .....	11
没法后退的网站 .....	11
1.2.3 产品可用性的定义 .....	12
有效性 .....	12
效率 .....	13
满意度 .....	13
1.3 产品失败的原因 .....	14
1.3.1 橡胶用户 .....	14
1.3.2 产品使用背景 .....	15
例 1：转接非常麻烦的公司分机 .....	16
例 2：销声匿迹的 BP 机 .....	16

例 3：不会用到的重置按钮 .....	17
1.3.3 用户体验的点与线 .....	17
1.4 UCD 的最新四原则 .....	19
1.4.1 不要盲从用户意见 .....	19
1.4.2 只为一人设计 .....	20
1.4.3 边做边想 .....	21
1.4.4 早期试错 .....	22

## 第 2 章 用户调查法 ..... 23

2.1 老套的访谈方法 .....	24
2.1.1 用户意见的局限性 .....	24
为什么不能指望用户意见 .....	24
摈弃意见，分析行为 .....	26
2.1.2 小组访谈的局限性 .....	26
小组访谈以提意见为主 .....	27
平均每人 16 分钟 .....	28
加以润色的故事 .....	28
2.1.3 访谈的局限性 .....	29
按计划进行的访谈 .....	29
归纳过的信息 .....	30
2.2 师徒式访谈 .....	31
2.2.1 背景调查法 .....	31
背景式访谈 .....	32
2.2.2 徒弟的思想准备 .....	32
基本技能 .....	33
访谈案例 .....	33
访谈的注意事项 .....	35
不能被察觉出你是专家 .....	35
不要去验证你的假设 .....	35

不要在无效的问题上纠缠 .....	36
2.2.3 选择师父的方法.....	36
师父的条件 .....	36
要找多少位师父 .....	36
调查公司的样本库 .....	37
人脉 .....	37
2.3 访谈实践.....	39
2.3.1 如何设计访谈 .....	39
2.3.2 访谈的地点、设备和人员 .....	41
地点 .....	41
设备 .....	42
人员 .....	43
2.3.3 进行访谈.....	43
构建信赖关系 .....	43
把握用户个人信息 .....	45
把握使用情况 .....	45
访谈结束.....	47
验证假设型访谈 .....	48
专栏 前辈和后辈 .....	49
2.4 情景剧本.....	50
2.4.1 文档化的必要性.....	50
2.4.2 什么是情景剧本.....	52
使用情景剧本的好处 .....	52
2.5 分析情景剧本.....	55
2.5.1 情景剧本的写法.....	55
创作单个故事 .....	55
推敲情景剧本 .....	55
2.5.2 评测情景剧本 .....	56
再次访谈 .....	56
评测访谈的不足之处 .....	57

2.5.3	情景剧本的使用方法 .....	57
	货真价实的任务 .....	57
	真正的用户需求 .....	58
2.5.4	探索用户需求 .....	59
	步骤一：分解 .....	59
	步骤二：分析 .....	59
	步骤三：思考 .....	60
	分析示例：与在线词典服务的使用相关的情景剧本 .....	61
2.5.5	分析情景剧本的好处 .....	61
	专栏 角色 .....	62

### **第3章 原型 ..... 67**

3.1	什么是原型 .....	68
3.1.1	原型的作用 .....	68
	实验模型 .....	68
	试用品 .....	68
3.1.2	高保真和低保真 .....	69
3.1.3	T 原型 .....	70
3.1.4	奥兹国的魔法师 .....	72
3.2	原型的制作方法 .....	73
3.2.1	制作工具 .....	73
	纸质界面 .....	73
	无形的原型 .....	74
3.2.2	制作的重点 .....	75
	不要忘记做假的页面 .....	75
	需要具有高保真度的元素 .....	76
	保真度较低也无妨的元素 .....	77
3.2.3	由谁来制作 .....	77
	是否一定要做出完美的原型 .....	77

制作原型所需的技能	78
专栏 用 PPT 来制作原型	79
<b>3.3 卡片分类法</b>	<b>81</b>
3.3.1 层次结构的设计	81
3.3.2 封闭式卡片分类法	82
封闭式卡片分类法的步骤	82
也可以在线调查	84
3.3.3 开放式卡片分类法	84
聚类分析	84
分类合并	86
3.3.4 Delphi 卡片分类法	87
什么是 Delphi 法	87
Delphi 卡片分类法的优点	88
<b>第 4 章 产品可用性评价方法</b>	<b>89</b>
<b>4.1 什么是评价</b>	<b>90</b>
4.1.1 总结性评价和形成性评价	90
期末测验和小测验	90
形成性评价更重要	91
4.1.2 分析法和实验法	92
分析法的优点	92
分析法的缺点	93
<b>4.2 产品可用性检验</b>	<b>94</b>
4.2.1 启发式评估法	94
启发式评估十原则	94
系统状态的可视性	95
系统和现实的协调	95
用户操控与自由程度	96
一贯性和标准化	96
防止错误	97

识别好过回忆 .....	98
灵活性和效率 .....	99
简洁美观的设计 .....	100
帮助用户认知、判断及修复错误 .....	101
帮助文档及用户手册 .....	102
专栏 用户界面设计的铁则 .....	102
4.2.3 启发式评估法的实施步骤 .....	104
STEP 1：招募评价人员 .....	104
STEP 2：制定评价计划 .....	105
STEP 3：实施评价 .....	105
STEP 4：召开评价人员会议 .....	106
STEP 5：总结评价结果 .....	107
4.2.4 启发式评估法的局限性 .....	107
查出的问题过多 .....	108
实施成本 .....	108
专栏 认知过程走查法 .....	110
4.3 什么是用户测试 .....	113
4.3.1 用户测试体验记 .....	113
4.3.2 用户测试的概要 .....	114
4.4 具有代表性的测试方法 .....	115
4.4.1 发声思考法 .....	115
观察的重点 .....	116
4.4.2 回顾法 .....	116
回顾法的缺点 .....	117
4.4.3 性能测试 .....	118
测试项目 .....	118
测试方法 .....	119
性能测试的缺点 .....	120
性能测试适用的场景 .....	121
专栏 产品可用性问卷调查法 .....	122
4.5 用户测试的基础理论 .....	125

4.5.1	产品可用性的理论基础.....	125
	什么是反证 .....	125
	测试前的准备 .....	126
4.5.2	用户测试的参与人数.....	126
	尼尔森公式的漏洞 .....	127
	5人参与测试的真正用意 .....	128
	专栏 比较调查是失败的根源 .....	129
4.6	用户测试的实践基础.....	131
4.6.1	招募 .....	131
4.6.2	设计测试.....	132
4.6.3	实际操作.....	133
4.6.4	分析与报告 .....	134
4.6.5	时间与费用 .....	135
4.7	推荐 DIY 用户测试.....	136
4.7.1	轻量化趋势 .....	136
4.7.2	Do-It-Yourself .....	136
4.7.3	二八定律 .....	137
4.7.4	DIY 的基本原理 .....	138
	充分利用人脉 .....	138
	有效利用日常用品 .....	139
	原始的分析方法 .....	139
	重视对话 .....	140
4.7.5	用户测试的失败案例 .....	140
	专栏 低成本用户测试的发展 .....	141

## 第5章 用户测试实践篇 ..... 143

5.1	招募 .....	144
5.1.1	招募前的准备 .....	144
5.1.2	通过人脉招募 .....	145

5.1.3 抓住一切机会 .....	146
5.1.4 招募的窍门 .....	147
性别年龄不限 .....	147
按参与者的喜好定时间 .....	148
逐渐展开 .....	148
<b>专栏 报酬的行情 .....</b>	148
<b>5.2 设计 DIY 测试 .....</b>	150
闹剧·用户测试剧场 .....	150
5.2.1 设计任务 .....	151
5.2.2 准备实际检查工具 .....	154
准备 .....	154
信息提示卡 .....	154
初始化操作指南 .....	155
5.2.3 制作访谈指南 .....	156
测试大纲 .....	156
访谈指南示例 .....	156
网站的相关访谈 .....	157
5.2.4 进行试点测试 .....	160
<b>专栏 其他与任务有关的内容 .....</b>	161
<b>5.3 简易实验室 .....</b>	164
5.3.1 测试地点 .....	164
5.3.2 测试设备 .....	166
计算机 .....	166
智能手机 / 平板计算机 .....	166
家电、车载导航仪、办公自动化设备 .....	167
纸质原型 .....	168
<b>专栏 DIY 投影仪 .....</b>	169
5.3.3 录像方法 .....	170
计算机 .....	170
其他 .....	171

专栏 PinP .....	172
<b>5.4 访谈 .....</b>	<b>174</b>
5.4.1 不提问、不回答 .....	174
5.4.2 实况转播 .....	175
5.4.3 事后询问 .....	177
<b>5.5 观察 .....</b>	<b>179</b>
5.5.1 增加“目击者” .....	179
5.5.2 观察的礼仪 .....	179
5.5.3 观察的技术 .....	181
专栏 用户真的喜欢优惠吗 .....	182
专栏 发声思考的理想与现实 .....	183
<b>5.6 分析 .....</b>	<b>186</b>
5.6.1 张贴 .....	186
5.6.2 映射 .....	187
5.6.3 影响度分析 .....	189
专栏 任务完成状况一览表 .....	190
<b>5.7 再设计 .....</b>	<b>192</b>
5.7.1 交谈比文档更值得重视 .....	192
5.7.2 解决问题 .....	193
5.7.3 反复设计 .....	194
专栏 小变更带来大成果 .....	196
专栏 推荐使用头脑风暴法 .....	197
<b>5.8 隐私与伦理 .....</b>	<b>200</b>
5.8.1 个人信息保护 .....	200
5.8.2 伦理上的责任 .....	201
事前的说明和同意 .....	201
精神上、身体上的安全 .....	202
规避具有利害关系的人 .....	202

专栏 不要轻易测试 .....	203
-----------------	-----

## 第6章 超越 UCD，走向敏捷 UX 开发 ..... 205

6.1 推荐非瀑布型 UCD .....	206
6.1.1 流程的差异 .....	206
6.1.2 沟通方式的差异 .....	207
6.1.3 “慢慢地”的差异 .....	208
6.1.4 敏捷开发 vs UCD .....	208
6.2 敏捷开发的潮流 .....	210
6.2.1 敏捷 UX 简史 .....	210
贝克对库珀 .....	210
6.2.2 敏捷 UX 的基本原则 .....	211
由内至外 .....	211
平行推动 .....	211
轻装上阵 .....	211
6.2.3 敏捷 UX 的理论基础 .....	212
6.3 使用敏捷 UX 开发 .....	214
6.3.1 产品概念 .....	214
6.3.2 计划 .....	215
6.3.3 开发 .....	216
6.3.4 发布 .....	216
专栏 RITE 法 .....	217

## 附录 敏捷 UX 的故事 ..... 221

## 后记 ..... 233

► | 第 **1** 章

# 以用户为中心的 设计概论