

# 好设计 不简单<sup>Ⅰ</sup>

## UI设计师必须 了解的那些事

[日] 古贺直树 著 张君艳 译



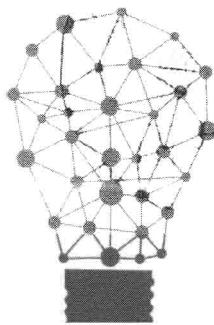
人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



图灵交互设计丛书

# 好设计 不简单<sup>Ⅱ</sup> UI设计师必须 了解的那些事

[日] 古贺直树 著 张君艳 译



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

好设计不简单. 2, UI设计师必须了解的那些事 /  
(日)古贺直树著; 张君艳译. -- 北京: 人民邮电出版社, 2014.8

(图灵交互设计丛书)

ISBN 978-7-115-36343-5

I. ①好… II. ①古… ②张… III. ①人机界面—图形—视觉设计 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第142923号



### 内 容 提 要

\* 本书作者根据多年的从业经验, 剖析用户的心理, 从饮水机、门把手等日常生活中的常见物品出发, 针对文字、图标、形状、颜色、动态效果等方面, 就如何制作出友好的界面、如何通过UI设计避免人为失误等问题, 给出了大量简单、易行的建议。书中列举的例子让UI设计从枯燥的设计原理变得平易近人。

本书适合各行业的UI设计人员, 特别是应用程序开发、网页设计的技术人员阅读。

- 
- ◆ 著 [日] 古贺直树
  - 译 张君艳
  - 责任编辑 乐 馨
  - 执行编辑 金松月 杜晓静
  - 责任印制 焦志炜
  - ◆ 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: 6 彩插: 4  
字数: 173千字 2014年8月第1版  
印数: 1~4 000册 2014年8月北京第1次印刷
  - 著作权合同登记号 图字: 01-2012-4257号
- 

定价: 39.00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

**站在巨人的肩上**  
**Standing on Shoulders of Giants**



iTuring.cn

## 2.1

### 文字和图标

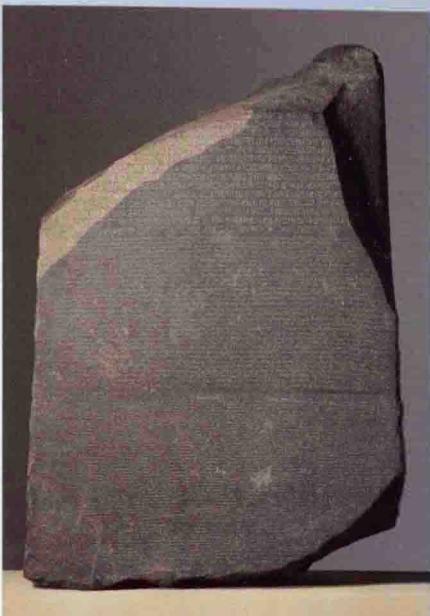


| 插图 1 |

雕刻在罗塞塔石上的象形文字和图案  
© Trustees of the British Museum



| 插图 2 | 美洲印第安人的象形文字



| 插图 3 | 音响操作面板上用图标表示的按键

## 2.2

### 物体的形状



| 插图 4 |

汇丰银行的香港总部大楼。一层为通风口，地面呈波浪状。

| 插图 6 | 呈五棱形的五棱城



| 插图 5 |

风水大战的中心——中银大厦。建筑物顶端尖耸入云。

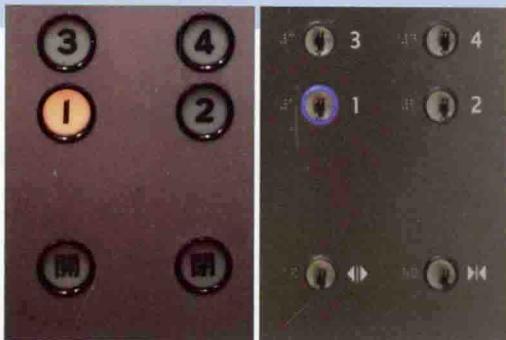


### 2.3

#### 认识趋势与方向

| 插图 7 |

电梯“开”按钮与“关”按钮的比较



| 插图 8 |

饮水机出水口，左侧（红）为热水，右侧（蓝）为冷水



### 2.4

#### 色相环

| 插图 10 | 山手线站台的蓝色 LED 照明灯



| 插图 9 | 色相环



| 插图 11 | 光的三原色



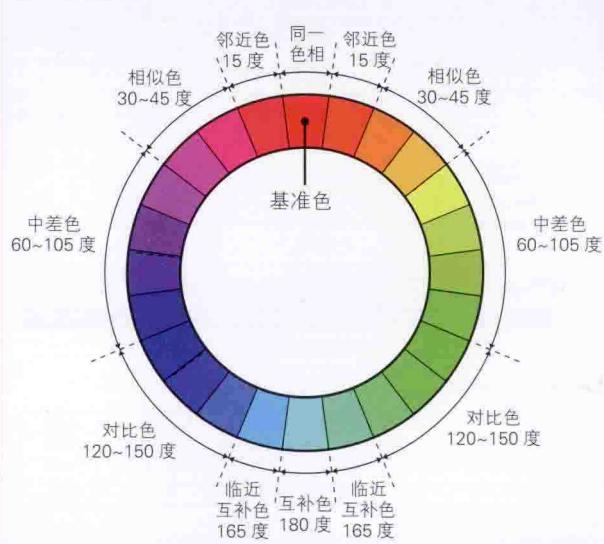
在绘画软件中可以使用两种方法设置颜色



| 插图 13 | 交通标识

### 4.3

#### 舒适的界面设计



| 插图 14 |  
根据基准色进行  
定义

| 插图 15 |

同一色相 1



**标题**

■ 副标题

项目1	○○○○○○○○	项目2	○○○○○○○○
项目3	○○○○○○○○	项目4	○○○○○○○○

项目1 项目2 项目3 项目4

项目1 项目2 项目3 项目4

项目5 项目6

项目1

Copyright (C) 2010 FunTech Corporation All rights reserved.

**副标题**

项目1	项目2	项目3	项目4
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△
□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○
×××××	×××××	×××××	×××××
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△

项目	色相	彩色度	亮度
主色	蓝色 (210 度)	100%	20%
标题	蓝色 (210 度)	100%	85%
背景	蓝色 (210 度)	100%	95%

| 插图 16 |

同一色相 2



**标题**

■ 副标题

项目1	○○○○○○○○	项目2	○○○○○○○○
项目3	○○○○○○○○	项目4	○○○○○○○○

项目1 项目2 项目3 项目4

项目1 项目2 项目3 项目4

项目5 项目6

项目1

Copyright (C) 2010 FunTech Corporation All rights reserved.

**副标题**

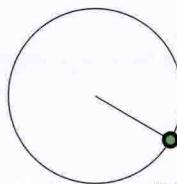
项目1	项目2	项目3	项目4
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△
□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○
×××××	×××××	×××××	×××××
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△

项目	色相	彩色度	亮度
主色	蓝色 (210 度)	100%	20%
标题	蓝色 (210 度)	50%	85%
背景	蓝色 (210 度)	50%	95%

| 插图 17 |

同一色相 3

色相



主色  
背景・标题

标题

项目1	○○○○○○○○	项目2	○○○○○○○○
项目3	○○○○○○○○	项目4	○○○○○○○○

项目1	□□□□□□□	项目2	□□□□□□□
项目3	□□□□□□□	项目4	□□□□□□□
项目5	□□□□□□□□□□	项目6	□□□□□□□□□□

项目1	xx		
-----	--	--	--

■副标题

项目1	△△△△△	项目2	△△△△△
项目3	□□□□□	项目4	□□□□□
项目5	○○○○○	项目6	○○○○○
项目7	xxxxxx	项目8	xxxxxx
项目9	△△△△△	项目10	△△△△△

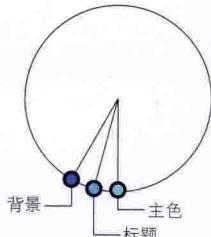
Copyright (C) 2010 FunTech Corporation. All rights reserved.

项目	色相	彩色度	亮度
主色	绿色 (120 度)	100%	20%
标题	绿色 (120 度)	50%	85%
背景	绿色 (120 度)	50%	95%

| 插图 18 |

相似色 1

色相



背景  
主色  
标题

标题

项目1	○○○○○○○○	项目2	○○○○○○○○
项目3	○○○○○○○○	项目4	○○○○○○○○

项目1	□□□□□□□	项目2	□□□□□□□
项目3	□□□□□□□	项目4	□□□□□□□
项目5	□□□□□□□□□□	项目6	□□□□□□□□□□

项目1	xx		
-----	--	--	--

■副标题

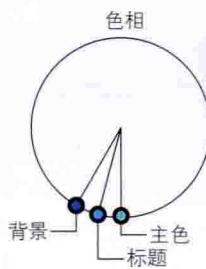
项目1	△△△△△	项目2	△△△△△
项目3	□□□□□	项目4	□□□□□
项目5	○○○○○	项目6	○○○○○
项目7	xxxxxx	项目8	xxxxxx
项目9	△△△△△	项目10	△△△△△

Copyright (C) 2010 FunTech Corporation. All rights reserved.

项目	色相	彩色度	亮度
主色	蓝绿色 (195 度)	50%	65%
标题	蓝绿色 (180 度)	50%	65%
背景	蓝色 (210 度)	50%	65%

| 插图 19 |

相似色 2



**标题**

■副标题		项目2	
项目1	○○○○○○○○	项目2	○○○○○○○○
项目3	○○○○○○○○	项目4	○○○○○○○○
项目6	○○○○○○○○	项目5	○○○○○○○○
项目1	xx		

**副标题**

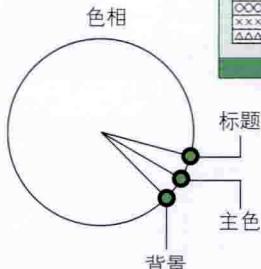
项目1	项目2	项目3	项目4
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△
□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○
×××××	×××××	×××××	×××××
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△

Copyright © 2010 FunTech Corporation. All rights reserved.

项目	色相	彩度	亮度
主色	蓝绿色 (195 度)	50%	65%
标题	蓝绿色 (180 度)	50%	85%
背景	蓝色 (210 度)	50%	95%

| 插图 20 |

相似色 3



**标题**

■副标题		项目2	
项目1	○○○○○○○○	项目2	○○○○○○○○
项目3	○○○○○○○○	项目4	○○○○○○○○
项目6	○○○○○○○○	项目5	○○○○○○○○
项目1	xx		

**副标题**

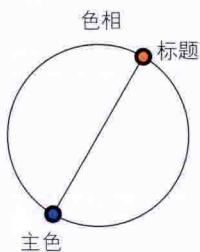
项目1	项目2	项目3	项目4
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△
□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○
×××××	×××××	×××××	×××××
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△

Copyright © 2010 FunTech Corporation. All rights reserved.

项目	色相	彩度	亮度
主色	绿色 (120 度)	50%	65%
标题	黄绿色 (105 度)	50%	85%
背景	绿色 (135 度)	50%	95%

| 插图 21 |

互补色



**标题**

■ 副标题			
项目1	○○○○○○○○	项目2	○○○○○○○○
项目3	○○○○○○○○	项目4	○○○○○○○○
项目1	□□□□□□□□	项目2	□□□□□□□□
项目3	□□□□□□□□	项目4	□□□□□□□□
项目5	□□□□□□□□	项目6	□□□□□□□□
项目1	xx		

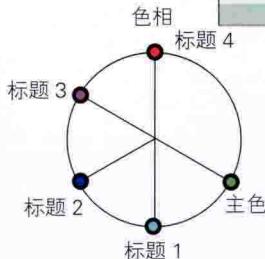
■ 副标题			
项目1	项目2	项目3	项目4
△△△△△	△△△△△△	△△△△△	△△△△△△
□□□□□	□□□□□□	□□□□□	□□□□□
○○○○○	○○○○○○	○○○○○	○○○○○○
×××××	×××××	×××××	××××
△△△△△△	△△△△△△△	△△△△△△	△△△△△△△

Copyright (C) 2010 FunTech Corporation. All rights reserved.

项目	色相	彩度	亮度
主色	蓝色 (210 度)	100%	70%
标题	橙色 (30 度)	100%	70%
背景	灰色	0%	95%

| 插图 22 |

中间色



**标题**

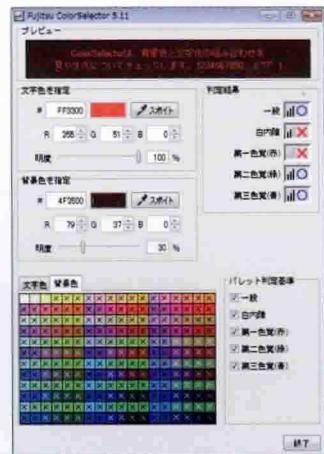
■ 副标题			
项目1	○○○○○○○○	项目2	○○○○○○○○
项目3	○○○○○○○○	项目4	○○○○○○○○
项目1	□□□□□□□□	项目2	□□□□□□□□
项目3	□□□□□□□□	项目4	□□□□□□□□
项目5	□□□□□□□□	项目6	□□□□□□□□
项目1	xx		

■ 副标题			
项目1	项目2	项目3	项目4
△△△△△	△△△△△△	△△△△△	△△△△△△
□□□□□	□□□□□□	□□□□□	□□□□□
○○○○○	○○○○○○	○○○○○	○○○○○○
×××××	×××××	×××××	××××
△△△△△△	△△△△△△△	△△△△△△	△△△△△△△

Copyright (C) 2010 FunTech Corporation. All rights reserved.

项目	色相	彩度	亮度
主色	绿色 (120 度)	40%	85%
标题 1	蓝绿色 (180 度)	40%	85%
标题 2	蓝紫色 (240 度)	40%	85%
标题 3	红紫色 (300 度)	40%	85%
标题 4	红色 (0 度)	40%	85%
背景	灰色	0%	95%



| 插图 23 | 对比度效果比较

发货信息		
日期	产品名称	负责人
2009/12/11	oooooooooooooo	○山 ○男
2009/12/11	xxxxxxxxxxxxxx	□川 □太
2009/12/10	△△△△△△△△△△	○山 ○男
2009/12/10	□□□□□□□□□□	□川 □太
2009/12/10	ooooooooooooooo	△村 ○子
2009/12/09	xxxxxxxxxxxxxx	○山 ○男
2009/12/09	△△△△△△△△△△	○山 ○男
2009/12/08	□□□□□□□□□□	△村 ○子
2009/12/07	oooooooooooooo	○山 ○男

蓝色：已发货 红色：已取消部分 绿色：确认中

| 插图 25 |  
只使用颜色表示信息  
(差例)

发货信息				
日期	产品名称	负责人	状态	
2009/12/11	oooooooooooooo	○山 ○男	确认中	
2009/12/11	xxxxxxxxxxxxxx	□川 □太	已发货	
2009/12/10	△△△△△△△△△△	○山 ○男	已发货	
2009/12/10	□□□□□□□□□□	□川 □太	取消	
2009/12/10	ooooooooooooooo	△村 ○子	已发货	
2009/12/09	xxxxxxxxxxxxxx	○山 ○男	取消	
2009/12/09	△△△△△△△△△△	○山 ○男	已发货	
2009/12/08	□□□□□□□□□□	△村 ○子	确认中	
2009/12/07	oooooooooooooo	○山 ○男	已发货	
2009/12/07	oooooooooooooo	○山 ○男	已发货	

| 插图 26 |  
采用颜色之外的方法表示  
信息(改进方案)

## 版 权 声 明

*USER INTERFACE DESIGN NO KISOCHISHIKI* by Naoki Koga

Copyright © 2010 Naoki Koga

All rights reserved.

Original Japanese edition published by Gijyutsu-Hyoron Co., Ltd., Tokyo

This Simplified Chinese language edition published by arrangement with  
Gijyutsu-Hyoron Co., Ltd., Tokyo in care of Tuttle-Mori Agency, Inc.,  
Tokyo

本书中文简体字版由 Gijyutsu-Hyoron Co., Ltd., Tokyo 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

---

在过去，用户要想使用计算机，要么需要接受正规的培训，要么需要熟读操作手册。现如今，计算机已不再是什么稀罕物了，计算机用户的整体技能已大大提升。即便不接受培训，不熟读操作手册，也可以得心应手地使用计算机。在这种趋势下，易懂、易用、不易错的界面就成为用户的基本需求。如今，绚丽多彩、生动形象的界面已然成为可能，这就对设计者的专业水平提出了更高的要求。

本书在执笔之初，旨在帮助 SE（软件工程师）、程序员等从事软件设计和开发的 IT 人士，掌握用户界面（UI）设计的基础知识。要想为广大用户设计简单易懂、操作方便的界面，必须运用发散性思维，不断探索。然而，对他们来说，能够系统学习用户界面设计的机会却少之又少。

因此，为了使读者能够深入理解用户界面设计的基础知识，本书将结合日常生活中人们的行为习惯进行说明。同时引用具体事例，对用户界面设计中颜色的使用、结构设计等加以介绍。相信 SE 和程序员可以通过本书，了解在以往开发中少有机会接触到的技术知识。

最后，值此出版之际，感谢多年来一直耐心支持和帮助我的久保编辑、曾多次给予宝贵意见和鼓励的 OWL 出版策划川村老师、在长期创作中不离不弃的技术评论社以及其他众多支持我的朋友们。谢谢！

古贺直树

# 目录

---

## 第1章 界面设计的重要性 ..... 1

1.1 用户界面中存在的问题以及对设计人员的要求 .....	2
1.1.1 不易操作的用户界面 .....	2
1.1.2 界面操作时产生的压抑感 .....	8
1.1.3 对界面设计人员的要求 .....	10
1.2 人为失误的增加及其带来的影响 .....	12
1.2.1 什么是人为失误 .....	12
1.2.2 由人为失误引起的重大事件 .....	14

## 第2章 界面设计与效果 ..... 17

2.1 文字和图标 .....	18
2.1.1 什么是文字 .....	18
2.1.2 图标的应用及其效果 .....	22
2.2 物体的形状 .....	25
2.2.1 物体的形状 .....	25
2.2.2 物体形状给人的直观感受 .....	25
2.2.3 显示器显示的内容给人的感受 .....	28
2.2.4 软件中的形状效果 .....	29
2.2.5 黄金比例与稳定的形状 .....	30
2.2.6 其他稳定的形状 .....	33
2.2.7 可供性——物体形状产生的效果 .....	35
2.2.8 物体形状带来的效果 .....	38
2.2.9 视错觉效果 .....	39

2.3 认识趋势与方向 .....	42
2.3.1 人类视觉中水平与垂直的区别 .....	42
2.3.2 上与下 .....	44
2.3.3 左与右 .....	46
2.3.4 向右转还是向左转 .....	52
2.4 颜色 .....	55
2.4.1 颜色的属性 .....	55
2.4.2 不同颜色产生的不同效果 .....	56
2.4.3 计算机的显示颜色 .....	60
2.4.4 颜色的轻重、大小和层次 .....	65
2.4.5 界面中颜色的活用 .....	66
2.5 动态效果 .....	68
2.5.1 动态表示产生的效果 .....	68
2.5.2 鼠标单击效果 .....	73
2.6 3D 模拟视觉效果及相关问题 .....	77
2.6.1 向用户界面引入 3D 嵌入式效果 .....	77
2.6.2 按钮的设计与视线的移动 .....	78
2.6.3 由 3D 组件引起的焦躁感 .....	80

### 第 3 章 操作方法 ..... 85

3.1 人机接口 .....	86
3.1.1 人机接口的历史与种类 .....	86
3.1.2 了解鼠标的用途 .....	87
3.1.3 易于操作的触摸屏 .....	89
3.1.4 键盘操作的优点 .....	91
3.2 操作顺序与功能流程 .....	93
3.2.1 对话型与对象型的差异 .....	93

3.2.2 两种操作方法的融合 .....	105
<b>3.3 操作习惯 .....</b>	<b>107</b>
3.3.1 学习效果与下意识操作.....	107
3.3.2 软件的操作习惯.....	109
3.3.3 错误的界面设计及应对方法.....	111
3.3.4 如何应对下意识操作 .....	114
<b>3.4 时间要素 .....</b>	<b>118</b>
3.4.1 向用户提供相关处理信息 .....	118
3.4.2 障眼法——使用户对处理时间产生错觉 .....	120
3.4.3 统一操作时间可以让人更放心 .....	124
3.4.4 向系统中引入时间要素 .....	125
<b>3.5 目标用户的差异 .....</b>	<b>127</b>
3.5.1 不同用户级别对设计的影响 .....	127
3.5.2 使用场所及使用时间对设计的影响 .....	129

## **第4章 用心创建最佳系统 .....** **131**

<b>4.1 防止人为失误 .....</b>	<b>132</b>
4.1.1 防止人为失误的方法 .....	132
4.1.2 软件操作中应对人为失误的方法 .....	135
<b>4.2 消除认知性焦虑 .....</b>	<b>140</b>
4.2.1 用户压力及其原因 .....	140
4.2.2 明确操作位置 .....	141
4.2.3 易识别的选项数 .....	145
4.2.4 信息的分类组合 .....	146
4.2.5 信息反馈 .....	149
4.2.6 报错信息 .....	152
4.2.7 充实帮助信息 .....	153