



“十三

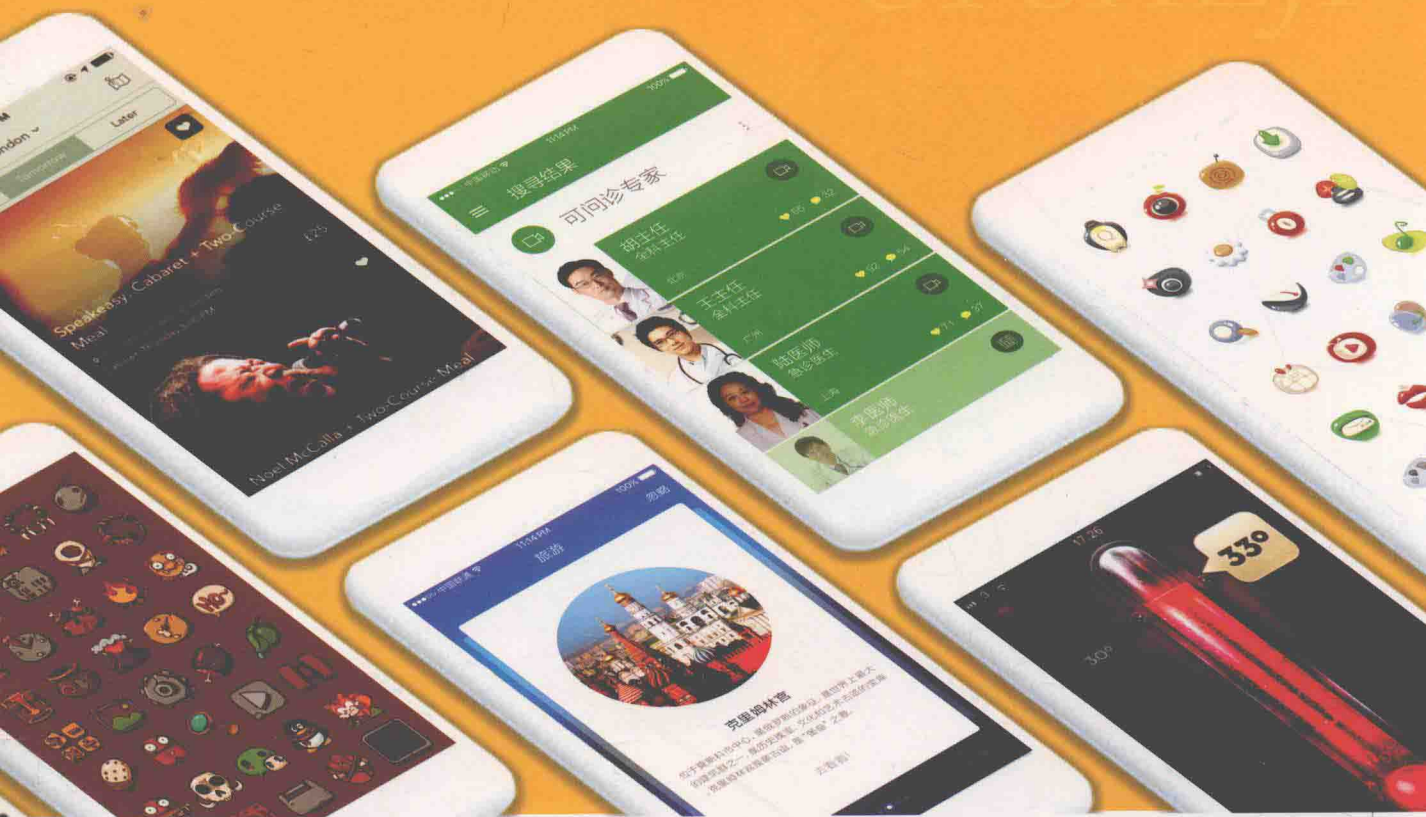
教材——艺术设计类

UI 设计

■ 编著 田甜 周之毅 李旭龙

- 理论+案例
- 分析+实操
- 图标+界面

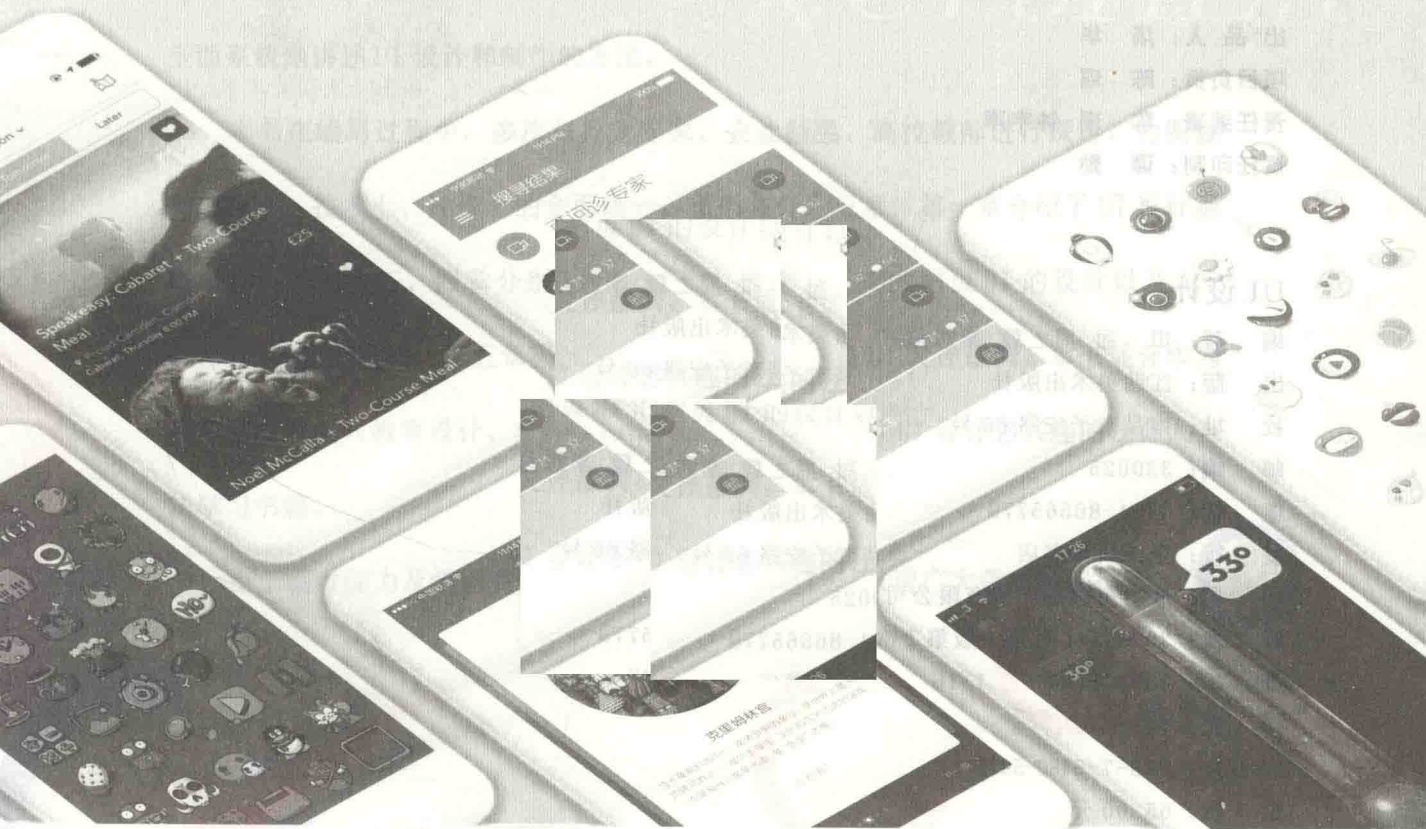
UI SHEJI



前言

UI设计

■ 编 著 田 甜 周之毅 李旭龙
编 写 田 甜 周之毅 李旭龙
张 慧 王 欢 吴晨晖
苏子崴 郑仁思



图书在版编目(CIP)数据

UI设计 / 田甜, 周之毅, 李旭龙编著. — 南昌: 江西美术出版社, 2018.1

ISBN 978-7-5480-5975-2

I. ①U… II. ①田… ②周… ③李… III. ①人机界面—程序设计 IV. ①TP311.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第016949号

出品人: 汤 华

项目负责: 陈 瑶

责任编辑: 陈 瑶 钟宇声

责任印制: 谭 勋

UI 设计

编 著: 田 甜 周之毅 李旭龙

出 版: 江西美术出版社

社 址: 南昌市子安路66号

邮 编: 330025

电 话: 0791-86565779

发 行: 全国新华书店

印 刷: 廊坊市国彩印刷有限公司

版 次: 2018年1月第1版第1次印刷

开 本: 889×1194 1/16

印 张: 14

ISBN: 978-7-5480-5975-2

定 价: 65.00元

本书由江西美术出版社出版, 未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书的任何部分。

本书法律顾问: 江西豫章律师事务所 晏辉律师

版权所有, 侵权必究

发行: 0791-86565779

北京发行: 010-58574599

前言

随着智能设备的飞速发展，各种通信与网络连接设备与大众生活的联系日益密切。从 Web 到 Spp、AR、AI 以及更多新鲜事物接连出现，越来越多的企业意识到设计的重要性和用户使用感受对产品的影响，行业对 UI 设计人员的技能和专业素质的要求有所提高。UI 设计是人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计。好的 UI 设计不仅是让产品变得有个性、有品位，还要让用户的操作变得舒适、简单、自由，充分体现产品的定位和特点。本书以理论知识、案例分析及实操练习结合的方式，全面系统地讲述 UI 设计 and 制作的方法。

本书在编写过程中，多次与行业专家、企业精英、高校教师进行探讨，力图做到理论上、技术上、操作上的全面统一。全书共分为五章，第一章介绍了 UI 设计基础概念，第二、三、四章分别讲述了 UI 图标的设计、WEB 网页 UI 的设计以及 APP 软件 UI 界面的设计，第五章提供了可借鉴的 30 个经典 UI 设计范例。本书适合作为高等院校和成人教育设计、信息、软件专业教材，以及对 UI 设计感兴趣的社会人士的学习书籍。

由于编者能力及学识有限，书中难免有不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者

目 录

第一章 UI 设计基础

1.1 什么是 UI 设计	02
1.2 UI 设计常用设计软件	03
1.3 UI 设计与团队合作	03

第二章 UI 图标设计

2.1 UI 图标的概念	06
2.2 UI 图标的设计规范	07
2.3 UI 图标设计的风格及原则	08
2.4 UI 图标创意设计方法	12
2.5 UI 图标的配色元素	13
2.6 设计实战	14

第三章 网页 UI 设计

3.1 网页 UI 设计概念	34
3.2 网页 UI 设计要点	34
3.3 网页 UI 构成元素	36
3.4 网页 UI 设计的基本流程	42
3.5 网页 UI 设计布局	44
3.6 网页 UI 配色	55
3.7 设计实战	64

第四章 APP UI 设计

4.1 APP UI 的相关概念	86
4.2 APP 设备尺寸规范	87
4.3 APP UI 设计的要点	91
4.4 APP UI 构成与页面分类	95
4.5 APP UI 设计的色彩	99
4.6 APP UI 设计的风格	107
4.7 设计实战	109

第五章 案例赏析

5.1 Noma Authentic UI 设计	136
5.2 Authentic Weather APP UI 设计	141
5.3 Interesting Weather APP UI 设计	149
5.4 Peek Calendar APP UI 设计	151
5.5 Vital Girls APP UI 设计	154
5.6 The Green Belt Guide APP UI 设计	159
5.7 Kount.ly APP UI 设计	161
5.8 PiCon APP UI 设计	163
5.9 Coffee Ordering APP UI 设计	166
5.10 和合谷 APP UI 设计	170
5.11 好好学习主题 APP UI 设计	172
5.12 屎前一万年主题 APP UI 设计	174
5.13 白瓷主题 APP UI 设计	176
5.14 活力 COCO 主题 APP UI 设计	177
5.15 宝石主题 APP UI 设计	179
5.16 扁平风格图标设计	182
5.17 Lender APP UI 图标设计	184
5.18 Mohamed Reda 机械科技文字设计	187
5.19 吃货图标设计	190
5.20 拟物化图标设计	194
5.21 Hennessy 网页 UI 设计	195
5.22 Porsche 911 网页 UI 设计	197
5.23 Savvy-studio 网页 UI 设计	199
5.24 Maison-poule 网页 UI 设计	202
5.25 御龙在天网页 UI 设计	203
5.26 韩国漫画网页 UI 设计	206
5.27 星巴克网页 UI 设计	209
5.28 房地产网页 UI 设计	211
5.29 韩国教育网站 UI 设计	213
5.30 BOPU 品牌网页设计	216

● 1.1 什么是 UI 设计

UI (User Interface), 即用户界面。UI 是一个较广泛的概念, 它是指人与机器互动过程中的界面。UI 设计指的是人机交互中所需操控界面的设计, 但它不是一个单独的个体, 它是指对设备的人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计。比如, 手机中我们能看到的操控界面就属于用户界面, 通过接触界面向手机发出指令, 使手机根据我们的指令做出相应的反馈。优秀的 UI 设计不仅可以使设备界面变得更加美观, 还能让它的操作感受变得更加舒适简单, 能充分使人们体会到设备的定位和特点。

如今的 UI 设计领域中, 基于用户界面的设计多样性, 主要衍生出三个方面的职业方向: 图形用户界面设计 (GUI)、用户体验设计 (UED) 和交互设计 (ID)。

1. 图形用户界面设计 (Graphic User Interface)

图形界面设计是指对图形用户界面的视觉设计, 通过图形界面向用户展现其功能以及模块等信息。在 PC 端从事网页设计的设计师被称为 WUI (Web User Interface) 设计师或者网页设计师, 从事手机移动端界面设计的设计师被称为 GUI (Graphic User Interface) 设计师。鉴于这两类设计师的产出都是界面设计, 故目前行业上把这两种职能都统称为 UI 设计师。

2. 用户体验设计 (User Experience Design)

用户体验是指用户在使用产品过程中的个人主观感受。UE 设计师主要关注用户在使用产品前、使用中、使用后的整体感受, 当中包括用户行为、情感和成就等几个方面。其主要工作内容就是保证用户对其产品的使用体验有企业预期的效果, 了解用户的真实期望和使用目的, 并以此为依据对产品的交互、界面即内容等主要功能进行修正。

用户体验设计师旨在通过设计来发觉和提升用户对产品的使用体验。自从 2006 年淘宝把他们的设计部门称为 UED (用户体验设计部) 后, UED 相继成为互联网公司设计部门的代名词, 图形用户界面设计师、交互体验设计师、前端开发及用户研究设计都会归为 UED 部门内。

3. 交互设计 (Interaction Design)

交互设计考虑的是人与设备及环境的关系和行为, 在于研究人与设备交流过程中的心理模式和行为模式, 并在此研究基础上研究设计出可提供的更为高效易用、舒适的产品使用感。交互设计经常会涉及到人体工程学、心理学、生物学等多门学科。在工作应用中, 交互设计师的

职责除了以上所述外，还要清晰梳理产品的产出流程并绘制出交互原型图，之后再跟 GUI 设计师做交接，制作呈现在人们面前的图形用户界面。

● 1.2 UI 设计常用设计软件

UI 设计中常用的软件有 Photoshop、Illustrator、Axure RP、After Effects、PS Play、Mark Man 等（如图 1-1 所示）。

Photoshop，是 Adobe 公司开发的老牌图像处理软件。它的功能非常强大，基本可以满足 UI 设计中的日常需要。在 UI 设计中最常用的是钢笔工具、形状工具、图层样式、路径操作等。

Illustrator，是基于矢量的图形制作软件，同样来自 Adobe 公司。钢笔工具是其最大的使用特征，当设计 UI 中相对复杂的图形路径时可以考虑使用 Illustrator。当然也可以使用它完成所有的 UI 矢量图标，然后再嵌入到 Photoshop 中。

Axure RP，是由 Axure Software Solution 公司所开发的专业快速原型设计工具。通过此软件，负责定义产品需求、设计功能以及界面的设计人员可以快速创建网站或者产品的线框图、流程图以及原型和定义规格说明等。

After Effects，是 Adobe 公司开发的图形视频处理软件，一般适用于影视或动画后期处理。目前设计师比较青睐于使用它来制作 UI 的动态表达效果。

PS Play，是一款跨终端应用软件，由腾讯公司开发的一款可以通过 WIFI 网络实时在终端设备上预览电脑上 Photoshop 的设计稿，实现同步调试及截图保存到移动终端。

Mark Man，是一款能极大地节省设计师在设计稿上添加和修改标注时间的标注软件。使用中只需一到两步的操作便可非常快捷地添加测量和改变纵横方向。



图 1-1 UI 设计常用设计软件

● 1.3 UI 设计与团队合作

单靠一名设计师是不足以把一个网站或者产品制作出来的。由此所包含的制作团队以及与 UI 设计师的合作顺序如下：

1. 产品经理

产品经理主要负责对用户需求进行调研，针对不同的产品卖点进行规划，再把其结果报告给公司上级，以此来确定项目启动所要用的各项资源，如资金、人力及物力等。

2. 产品设计师

产品经理启动项目后，接着便是产品设计师开发和研究产品的功能性和技术可行性。如一款多终端的音乐播放器是否在当中加入跟唱或者更复杂的功能，这些都是产品设计师需要考虑的问题。

3. 用户体验设计师 / 交互设计师

用户体验设计师更侧重出于商业角度去考虑，从用户的体验感受出发，对产品与用户交互方面的环节进行设计方面的改良，可以说跟交互设计师的工作是相辅相成的。在技术及交互层面成立后，便要制作该产品的交互原型图。

4. 图形界面设计师

在整个产品的生产过程中，图形界面设计师的工作放在整个流程的最后。为该产品设计出能够适应其交互功能需求又有其自身的设计风格，能使人产生好感的图形界面。最终产品制作完成后，正式投放市场。（如图 1-2 所示）



图 1-2 制作团队与 UI 设计师的合作顺序

2.2 UI 图标的设计规范



2.2.1 Windows 7 系统

在计算机中的 Windows 7 图标中,共有 4 种尺寸: 13px × 13px、32px × 32px、48px × 48px、



2.2.2 iOS 系统

在 iOS 系统中的应用图标中,共有 4 种尺寸: 18px × 18px、29px × 29px、40px × 40px、60px × 60px。其中 18px × 18px 的图标主要用于 iPhone 4s 和 iPhone 5 的锁屏界面,而 29px × 29px 的图标主要用于 iPhone 4s 和 iPhone 5 的主屏幕。此外,还有 40px × 40px 和 60px × 60px 的图标,它们主要用于 iPad 的锁屏界面和主屏幕。

UI 第二章 UI 图标设计

DIERZHANG UI TUBIAO SHEJI

- 2.1 UI 图标的概念
- 2.2 UI 图标的设计规范
- 2.3 UI 图标设计的风格及原则
- 2.4 UI 图标创意设计方法
- 2.5 UI 图标的配色元素
- 2.6 设计实战



2.2.1 Windows 7 系统

2.2.2 iOS 系统

2.2.3 Android 系统

2.2.4 Mac OS 系统

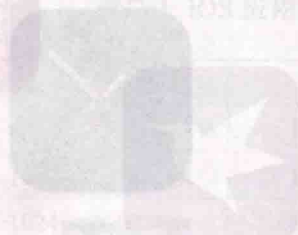


2.2.5 Mac OS 系统



2.2.6 Mac OS 系统

2.2.7 Mac OS 系统



2.2.8 Mac OS 系统



2.2.9 Mac OS 系统



2.2.10 Mac OS 系统

100px × 100px (桌面)

152px × 152px (桌面)

48px × 48px (桌面)

● 2.1 UI 图标的概念

图标即是 ICON，它在 UI 设计中充当介于用户和图形界面之间的载体，同时也是通过抽象化的视觉符号向用户传递信息，具有指代含义的图形。图标比文字更具易读性和识别性，经过精心设计的图标可以使你的界面应用更加漂亮和令人印象深刻。

在移动应用中，图标通常分为两种类型：一是应用图标，也就是我们在手机等移动端的主屏幕界面上所看到的程序应用图标，点击图标才能进入到程序操作中（如图 2-1 所示）。二是功能图标，应用于各种程序应用和网页界面里，起到取代文字或辅助文字的功能。如，在购物程序应用或者网站中的购物车图形，鉴于真实生活中人们在超市购物时都会手推购物车，把所有想购买的商品放进去后再去结账，所以即使没有文字描述，用户看到此购物车图形也能知道其所代表的功能（如图 2-2 所示）。

UI 图标一般应用在计算机软件方向，如各种交互界面中的程序入口、数据、命令标识、状态切换指示等。一个 UI 图标分别代表着一个文件、命令或者程序网页等。而图标有助于用户快速地寻找和识别需要执行的命令和打开的程序以及文件。由于其使用范围在计算机或者移动终端上，故图形尺寸和格式会相对较小，并且有一定的规范性。

标志（Logo），是生活中人们用来表明某一事物特征的记号。它以单纯、显著、易识别的物象、图形或文字符号为直观语言，除表示什么、代替什么之外，还具有表达意义、情感和指令行动等作用。标志应用范畴广泛，在社会活动与生产活动中无处不在，如时钟标志、禁烟标志等（如图 2-3 所示）。虽然同样都是以图形的形式去表达，但由于使用场合不同，还是要予以区分。



图 2-1 应用图标



图 2-2 功能图标



图 2-3 UI 图标与标志的区别

● 2.2 UI 图标的设计规范

不同平台和系统中的 UI 图标，其设计尺寸规范不同。下面介绍在计算机系统以及移动系统中的图标规范。

2.2.1 Windows 系统

在计算机系统 Windows 图标中，共有 4 种尺寸：48px×48px、32px×32px、24px×24px、16px×16px（像素），一般建议使用前三种尺寸来制作图标。无论尺寸多大，图像都会由颜色丰富的真彩色（32 位色深）显示在界面上。

在设计电脑操作系统的图标的时候，要注意图标的风格和素材要统一，图标格式要符合要求。用户可以在更改图标选项中根据自己的喜好而改变图标的展示图片，所以在制作 Windows 系统的图标时，要考虑用几种不同的图片结合相应的图标来表现主题（如图 2-4 所示）。



图 2-4 Windows 系统的 UI 图标

2.2.2 iOS 系统

1. iOS 应用图标尺寸

iOS 为苹果公司开发的系统，应用于苹果移动手机 iPhone、平板 iPad 等。iOS 应用图标是具有圆角矩形外观的图片，会根据不同的设备尺寸有所更改，所有 iOS 的应用都会提交到 App Store，所以该应用图标的最大尺寸标准为 1024px×1024px（像素），系统会根据不同的场景自动调整尺寸大小。但也因为缩放图标会使其原有的图像元素受损或者丢失，因此设计师可以根据移动端不同尺寸的屏幕界面设置图标尺寸（如表 2-1 所示）。

表 2-1 iOS 应用图标尺寸表

设备名称	App Store 图标	App 图标	设置图标
iPhone 6/7 Plus	1024px×1024px	180px×180px（圆角 39）	87px×87px
iPhone 6/7	1024px×1024px	120px×120px（圆角 26）	58px×58px
iPhone 5/5s/se	1024px×1024px	120px×120px（圆角 26）	58px×58px
iPad	1024px×1024px	152px×152px（圆角 24）	58px×58px
iPad Pro	1024px×1024px	167px×167px（圆角 37）	80px×80px

2.iOS 功能图标尺寸

iOS 功能图标是应用界面中的按钮，iOS 有明确规定，其必须由 2px（像素）宽的线宽来绘制。同时根据界面中不同视图场合尺寸也会有所不同（如表 2-2 所示）。

表 2-2 iOS 功能图标尺寸表

设备名称	导航栏 / 工具栏图标	标签栏图标
iPhone 6/7Plus	66px × 66px	75px × 75px
iPhone 6/7	44px × 44px	50px × 50px
iPhone 5/5s/se	44px × 44px	50px × 50px
iPad/iPad Pro	44px × 44px	50px × 50px

2.2.3 Android 系统

Android 系统也是移动设备端常用的系统。不同于 iOS 的统一性，Android 系统具有开放性，Android 系统的图标尺寸会根据其显示的屏幕分辨率来设置。为了简化设计并且兼容更多的手机屏幕，Android 系统平台根据屏幕像素密度进行了区分。设计师目前注重掌握 hdpi、xhdpi、xxhdpi 这三种屏幕分辨率下的图标尺寸即可，其他分辨率程序会自动匹配其尺寸（如表 2-3 所示）。

表 2-3 Android 系统图标尺寸

屏幕分辨率	程序启动图标	操作栏图标	情景图标	通知图标
mdpi 320px × 480px	48px × 48px	32px × 32px	16px × 16px	24px × 24px
hdpi 480px × 800px	72px × 72px	48px × 48px	24px × 24px	36px × 36px
xhdpi 720px × 1280px	96px × 96px	64px × 64px	32px × 32px	48px × 48px
xxhdpi 1080px × 1920px	144px × 144px	96px × 96px	48px × 48px	72px × 72px
xxxhdpi 1440px × 2560px	192px × 192px	128px × 128px	64px × 64px	96px × 96px

2.3 UI 图标设计的风格及原则

在移动端的 iOS 系统中，应用图标的设计必须要有统一的圆角矩形外观，而 Android 系统中的应用图形没有规定的外观形状，这给了设计师更多的发挥空间，但毕竟统一的外观形状能够让界面视觉更加美观整齐。不规则的外观形状应用图标集中在一个界面，就会显得杂乱，为了避免这种情况出现，目前国内有部分 Android 手机商开始对其 UI 界面应用图标规定了统一的外观形状（如图 2-5 所示）。



(a) iOS 系统

(b) Android 系统

图 2-5 iOS 系统与 Android 系统的应用图标界面

虽然图标的外观形状慢慢趋于统一，但图标的设计风格确实是多种多样的。近几年来最流行的设计风格还是扁平化和轻质感，逼真拟物化的图标设计已经慢慢淡出人们的视线，但仍会根据应用的类型而被选择使用。下面就来讲解在移动端上适合于应用图标以及功能图标的设计类型以及其设计原则。

2.3.1 UI 图标设计风格

1. 拟物化

拟物化图标就是将现实生活中的真实物品经过美术手法描绘出来，是一种细节丰富的图标类型。拟物化图标具有真实的物品质感以及优秀的视觉表现力，具有 3D 图形效果，能给予人最真实的直观感受（如图 2-6 所示）。由于 iOS 系统的扁平化风格图标的推出、手机普及度的加大、图标绘制和创作的时间过长、过于精细的图标显示会加大手机消耗等原因，拟物化图标的需求正在慢慢减少，但也不会影响全球各地的设计师们对其创作的热爱。

2. 扁平化

扁平化风格图标，指的是在图形设计里没有过多复杂的视觉元素，通过简单的图形、字体和颜色的组合，来达到直观、简洁的设计目的。图形设计强调抽象、极简和符号化。复杂的、含义模糊的图形元素会给使用者带来困扰，这与扁平化风格直观、简洁的总原则是相违背的。只有采用足够简约的设计元素，才能达到最好的展示效果（如图 2-7 所示）。

3. 轻拟物化

在拟物化风格的基础上，对图标进行扁平化处理，在真实物体的参照物上把应有的渐变、投影和纹理转化为更简洁的扁平化手法。这种风格可以更好地展现品牌特性，增加其视觉效果。轻拟物化图标不会像拟物化图标那样给予用户一定的视觉负担，又在扁平化趋势的表现手法上相应地提升和改进（如图 2-8 所示）。



图 2-6 “Sushi” 拟物化应用图标



图 2-7 “Uber Driver” 扁平化应用图标



图 2-8 “Billy” 轻拟物化应用图标



图 2-9 “Spark” 轻质感化应用图标

4. 轻质感化

一般，轻质感化图标是在扁平化图标的基础上，提升质感，丰富视觉表现。如在图标上增加少量的渐变投影，改变不透明度，通过色彩叠加或者递进等组合来表达色彩的明暗关系，以增强图标的层次感。它比 iOS 系统推出的扁平化图标更有细节美感和个性特点，虽然细节无法跟拟物化图标相比拟，但同样要求设计师有一定的图形构造和色彩把控能力（如图 2-9 所示）。

5. 面性化

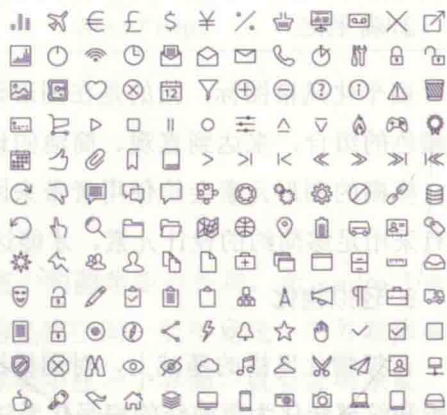
通常，面性化图标是对功能图标、扁平化图标等改造后的变形图标。它是基于面的图形结构，所以画面的占有比例大，具有较强烈的视觉表现。由于能吸引用户的目光，故一般会用作应用程序界面中的功能入口标示图形（如图 2-10 所示）。

6. 线性化

线性化图标因其简洁的外观而很受设计师的欢迎，尤其在扁平化图标的趋势引领下更是在界面中无所不在。它以单线条来描绘图形的轮廓，所以在真实图形中提取元素转化为线性图标的时候，设计师要下功夫。鉴于它线性的视觉表达不如面性化图标般突出，所以一般线性化图标都会运用在界面中的工具栏、标签栏或者项目列表栏，这些不是用户视觉重点投放的地方（如图 2-11 所示）。



图 2-10 面性化功能图标



144 fine line pixel aligned mobile icons

图 2-11 线性化功能图标

2.3.2 UI 图标设计原则

1. 容易识别

图标的最大作用就是替代文字，使用户能够直观地理解程序的应用或者功能。用户可以从图形、图案上识别它所代表的含义，并能够理解其所包含的隐喻。在设计过程中，设计师不但要把握程序应用的特性，又要体现程序应用的专长，这样才能够让用户在计算机界面或者移动端的应用商店中快速识别，所以这是图标设计中最重要原则。（如图 2-12 所示）



图 2-12 具有可识别性的图标

2. 有差异性

无论在计算机或者移动手机端，浏览图片这一功能的界面都会存在，所以这类常用性功能的图标设计案例可以说是有千千万万。要想在众多的同类程序产品或者功能图标中脱颖而出，在进行图标设计时必须要有独特的亮点，不然没有差异性或过于相同的图标，会因为没有任何能让人记住的特征而很容易被其他同类型的图标所埋没和超越。（如图 2-13 所示）

3. 准确用色

不同的颜色带给人们的心理感受也不一样。尤其在设计图标时，使用不同的明艳的色彩，能够更好地吸引用户的注意力。通常在移动端的应用图标设计中，科技类的应用图标都会选用蓝色来传达高科技的感觉，而购物类的应用图标大部分都会选择暖色系的颜色作为主色调来传递其热情和吸引用户。（如图 2-14 所示）



图 2-13 相同类型的、具有差异性的应用图标



图 2-14 带有科技感的“迅雷”及热情感的“淘宝”应用图标