

手机游戏 视觉设计法则

严晨 张岩艳 著



扫描二维码加订阅号，
获取书中资源及更多延伸服务

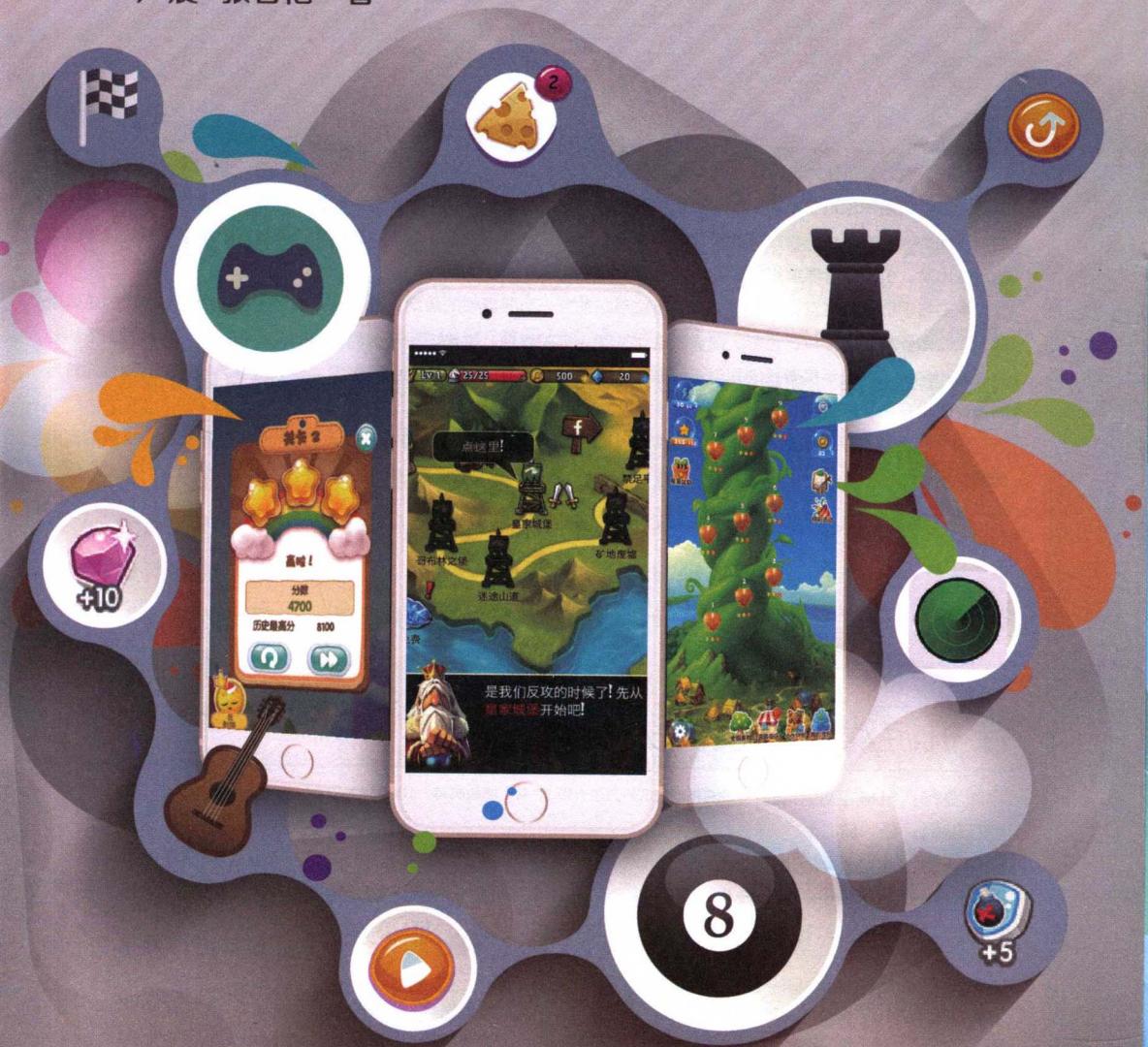


机械工业出版社
China Machine Press

手机游戏

视觉设计法则

严晨 张岩艳 著



图书在版编目 (CIP) 数据

手机游戏视觉设计法则 / 严晨, 张岩艳著. — 北京 : 机械工业出版社, 2015.6

ISBN 978-7-111-50470-2

I . 手… II . ①严… ②张… III . 移动电话机—游戏程序—视觉设计 IV . TN929.53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 127185 号

智能手机的普及让用户可以不再受电缆的束缚，在帐篷里、凳子上甚至厕所里随时随地玩耍游戏，这种更加自由的游戏方式给用户创造了更多沉浸于游戏中的机会、平台与时间，手机游戏也因此越来越受到大众的关注与喜爱。在这一过程中，手机游戏的设计成为设计界的焦点，如何才能让游戏脱颖而出、获得用户青睐呢？本书试图从视觉设计的角度出发，引领读者理解和掌握设计出优秀手机游戏的方法与思路。

本书将手机游戏视觉设计的方法与思路总结归纳为一条条凝练的法则，分 9 章介绍了手机游戏视觉设计的总体原则，以及图标按钮、图片、色彩、图表表现、文字、选关界面、操作说明、游戏特效的设计和运用。每条法则下均对应列举和剖析了大量手机游戏的视觉设计案例，以便读者了解法则在实践中的运用，在巩固学习效果的同时也为日后的设计工作开拓了思路。

本书适合从事手机游戏 UI 设计工作的人员阅读和学习，也可作为游戏及移动 APP 设计与开发从业人员的实用参考。

手机游戏视觉设计法则

出版发行：机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码：100037）

责任编辑：杨 倩

印 刷：北京天颖印刷有限公司

版 次：2015 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本：170mm×242mm 1/16

印 张：12.25

书 号：ISBN 978-7-111-50470-2

定 价：59.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：(010) 88379426 88361066

投稿热线：(010) 88379604

购书热线：(010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱：hzit@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问：北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东



前言

PREFACE

据市场研究公司eMarketer的预测，随着智能手机采用率的日益增加，2015年全球智能手机用户量将达到19.1亿。面对这个庞大的用户群体，设计界掀起了与智能手机相关的移动UI设计的热潮。其中的手机游戏作为智能手机中重要的娱乐休闲功能，绝大多数用户都对其钟爱有加，因此对手机游戏的研究也成为移动UI设计的重头戏。

人们平时闲暇时都愿意掏出手机玩一会儿游戏，以打发无聊与空闲的时光。针对这种行为模式，各式各样的游戏层出不穷，那么要怎样才能让你设计的游戏脱颖而出呢？首先可以从吸引用户的眼球入手，因此，本书从手机游戏视觉设计的角度，探讨怎样的视觉设计才能让手机游戏获得更多用户的青睐。

本书采用“点”状的分布与叙述形式，将手机游戏视觉设计的方法和技巧归纳总结为一条条凝练的法则，试图让读者更加快捷地学习手机游戏视觉设计的方法与思路。

全书内容分三大部分，共9章。第1章和第2章构成本书第一大部分。第1章试图从总体上展现手机游戏视觉设计的概貌，让读者可以大致了解什么是手机游戏的视觉设计；第2章则介绍了手机游戏的大环境以及与手机游戏视觉设计相关的手势交互设计，为读者进一步开启手机游戏视觉设计世界的大门。



第3~7章为本书的第二大部分。这一部分从具体的视觉元素入手，让读者进一步掌握手机游戏的视觉设计法则。其中，第3章讲解了手机游戏图标按钮的设计；第4章讲解的是手机游戏界面中图的运用；第5章则讲解了手机游戏界面的色调选择及色彩搭配；在如今这个读图时代，信息可视化也是视觉设计不容忽视的部分，第6章便围绕这一点讲解了手机游戏中的图表表现方式，让读者更加全面地了解让手机游戏视觉设计变得多元化的方式；第7章介绍了手机游戏界面中的文字元素设计，文字对于手机游戏而言是不可或缺的，好的文字安排与设计能够起到锦上添花的作用。

本书的最后一部分为第8章与第9章。游戏选关界面布局与操作说明可以说是手机游戏界面中的常客，因此第8章便主要阐述了与选关界面布局及操作说明相关的视觉设计法则；而游戏特效也是增强游戏视觉体验的重要手段，因此第9章便从手机游戏特效的角度，为读者完善手机游戏的视觉设计提供更多的灵感与设计思路。

全书采用了图文并茂的编排方式，并引用和剖析了大量手机游戏视觉设计案例，旨在通过这种简洁而直观的图形化描述方式，让读者能够更加轻松地掌握手机游戏视觉设计的法则与方法。

本书由北京印刷学院严晨老师编写第1章~第5章内容，由北京工业大学实验学院张岩艳老师编写第6章~第9章内容。本成果受北京印刷学院校级科研教学团队培养办法、北京印刷学院数字媒体艺术实验室（北京市重点实验室）资助。尽管作者在编写过程中力求准确、完善，但是书中难免会存在疏漏之处，恳请广大读者批评指正，让我们共同对书中的内容进行探讨，实现共同进步。

编者

2015年5月



如何获取云空间资料



一、加入微信公众平台

方法一：查询关注微信号

打开微信，在“通讯录”页面点击“公众号”，如图 1 所示，页面会立即切换至“公众号”界面，再点击右上角的十字添加形状，如图 2 所示。



图 1

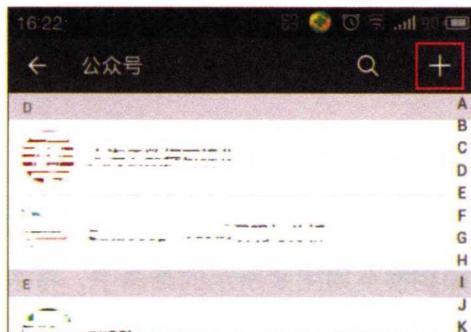


图 2

然后在搜索栏中输入“epubhome 恒盛杰资讯”并点击“搜索”按钮，此时搜索栏下方会显示搜索结果，如图 3 所示。点击“epubhome 恒盛杰资讯”进入新界面，再点击“关注”按钮就可关注恒盛杰的微信公众平台，如图 4 所示。



图 3

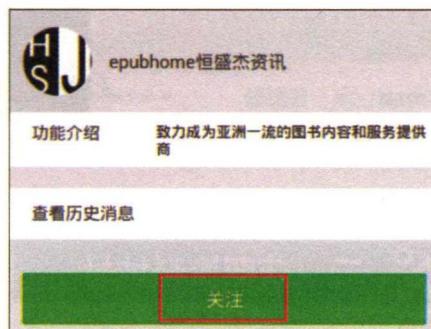


图 4



关注后，页面立即变为如图 5 所示的结果。然后返回到“微信”页中，再点击“订阅号”进入所关注的微信号列表中，如图 6 所示。



图 5



图 6

方法二：扫描二维码

在微信的“发现”页面中点击“扫一扫”功能，如图 7 所示，页面立即切换至如图 8 所示的画面中，将手机扫描框对准如图 9 所示的二维码即可扫描。其后面的关注步骤与方法一中的一样。



图 7

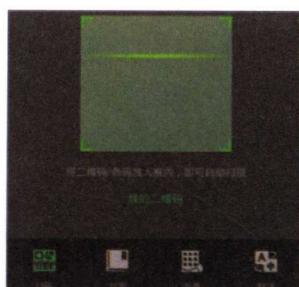


图 8



图 9

二、获取资料地址

书的背面有一组图书书号，用“扫一扫”功能可以扫出该书的内容简介和售价信息。在微信中打开“订阅号”内的“epubhome 恒盛杰资讯”后，



回复本书书号的后 6 位数字（504702），如图 10 所示，系统平台会自动回复该书的实例文件下载地址和密码，如图 11 所示。



图10



图11



三、下载资料

1. 将获取的地址，输入到 IE 地址栏中进行搜索。
2. 搜索后跳转至百度云的一个页面中，在其中的文本框中输入获取的密码（注意区分字母大小写），然后单击“提取文件”按钮，如图 12 所示。此时，页面切换至如图 13 所示的界面中，单击实例文件右侧的“下载”按钮即可。

提示： 下载的资料大部分是压缩包，读者可以通过解压软件（类似 WinRAR）进行解压。



图12



图13

目录

CONTENTS

前言

如何获取云空间资料



第1章 智能手机游戏视觉设计须知

1.1 智能手机游戏中渗透的

移动UI视觉设计 2

法则一 视觉设计必须考虑游戏运行的
硬件环境条件 4

法则二 视觉设计与交互设计相辅相成 5

法则三 视觉设计要以用户体验为核心 7

1.2 手机游戏视觉设计提升用户

体验的诀窍 11

法则一 和谐统一：保持用户观感的一致性 11

法则二 有的放矢：了解你的目标
用户群体 12

法则三 一目了然：提供清晰的表达与
足够的细节 14

法则四 简化操作：别让用户失去耐心 15

法则五 主次分明：合理划分视觉等级 16

法则六 合理反馈，包容用户 17

法则七 言简意赅：文字说明要简明
扼要 19

1.3 手机游戏的世界观与分类

法则一 视觉设计要以游戏的世界观
为主线 20

法则二 明确游戏类型让设计不再盲目 22

第2章 手机游戏大环境与手势交互

2.1 构建结构清晰的手机游戏大环境

法则一 游戏大环境要具备逻辑性 26

法则二 从哪里来回哪里去 29

法则三 界面的视觉设计要服务于
游戏大环境 33

2.2 设定与视觉相呼应的手势操作

法则一 根据游戏特点添加操控手势 35

法则二 一致的视觉表达加深手势
操控体验 39

法则三 预留具有舒适度的触控范围 42

第3章 手机游戏图标按钮设计

3.1 简洁明确的简易图标按钮

法则一 图标按钮风格要与游戏风格

相匹配 47

法则二 适当的装饰丰富按钮表现力 49

法则三 空心好，实心也好 52



3. 2 吸引眼球的华丽图标按钮	54
法则一 华丽可以，但要有据可依	54
法则二 对比鲜明的色彩搭配让炫目升级	59
法则三 细节添加赋予按钮华丽质感	61

3. 3 起引导提示作用的文字图标按钮	63
法则一 利用文字引导用户操作	64
法则二 利用文字按钮互动引起用户关注	66

第 4 章 手机游戏界面中图的运用

4. 1 丰富图片表现力的细节设置	70
法则一 添加图片装饰效果，突显游戏特色	70
法则二 添加叠加装饰，让图片参与交互	73
法则三 别让界面背景图片喧宾夺主	75
4. 2 游戏主界面中图的使用	77
法则一 合理组合图片，创造游戏氛围	77

法则二 别让图抢了按钮的“风头”	80
4. 3 插图用得好，界面更生动	83
法则一 使用符合用户认知经验习惯的插图传达情绪	83
法则二 使用动态的插图创造游戏临境感	86
法则三 使用富有情景效果的插图增强表现力	87

第 5 章 手机游戏界面中的色彩运用

5. 1 游戏基调与风格影响界面主色调	90
法则一 高纯度色彩表现活泼的游戏风格	91
法则二 暗灰色调烘托紧张的游戏氛围	92
法则三 清新的色调带来舒适温暖的视觉体验	94
法则四 无彩色与点缀色结合创造简洁生动的界面	96

法则五 双色搭配呈现独特的界面风格	98
5. 2 色彩变化表现游戏状态	102
法则一 利用填色与未填色产生对比感受	102
法则二 利用浮出与下沉产生对比感受	105
法则三 利用绚丽与朴实产生对比感受	106

第 6 章 手机游戏界面中的图表运用

6. 1 利用图表呈现游戏的对抗感	108
法则一 利用图表展现实力差距	111
法则二 利用图表制造抗衡感	113
6. 2 利用图表归类让信息井井有条	116
法则一 利用列表创造工整布局	118
法则二 变化表格突出重要信息	120

6. 3 图表的花样“玩”法	122
法则一 条形图变一变，游戏界面更生动	122
法则二 饼图也可以“变”起来	124
法则三 用流程图辅助信息呈现	125



第 7 章

手机游戏界面中的文字设计

7.1 使用文字引导用户操作 128

法则一 利用标记性文字进行引导 129

法则二 添加必要的进度提醒文字 131

法则三 用动态文字引起用户关注 133

7.2 利用文字的装饰性传情达意 134

法则一 文字字体的情感表达要符合游戏情景 135

法则二 文字的排列方向也能酝酿情绪 138

7.3 文字的变化营造层次感和节奏感 139

法则一 调控笔画粗细让文字主次分明 139

法则二 字体颜色的交替让界面更加生动 141

法则三 文字的透明度变化也能产生节奏感 143

7.4 文字还能变得更美 144

法则一 “画”出文字与游戏的关联感 144

法则二 使用特效让文字更具质感 147

7.5 文字尺寸大小也很重要 148

法则一 文字再小也要清晰可读 148

法则二 文字可以大却不能超越界面或屏幕 149

法则三 文字大小对比可以表现主次关系 150

第 8 章

手机游戏选关界面与操作说明设计

8.1 手机游戏选关界面布局设计 154

法则一 井井有条的网格式布局 155

法则二 具有表现力的隐喻式布局 157

8.2 手机游戏操作说明设计 159

法则一 图文结合，直观又清晰 159

法则二 使用动态设计让用户印象深刻 161

法则三 利用互动教学巩固学习效果 163

第 9 章

手机游戏界面中的特效设计

9.1 特效的应用 169

法则一 具有针对性的特效添加 170

法则二 特效表现要适度而精准 172

法则三 特效添加要有节奏感 174

法则四 利用线条表现速度动感 176

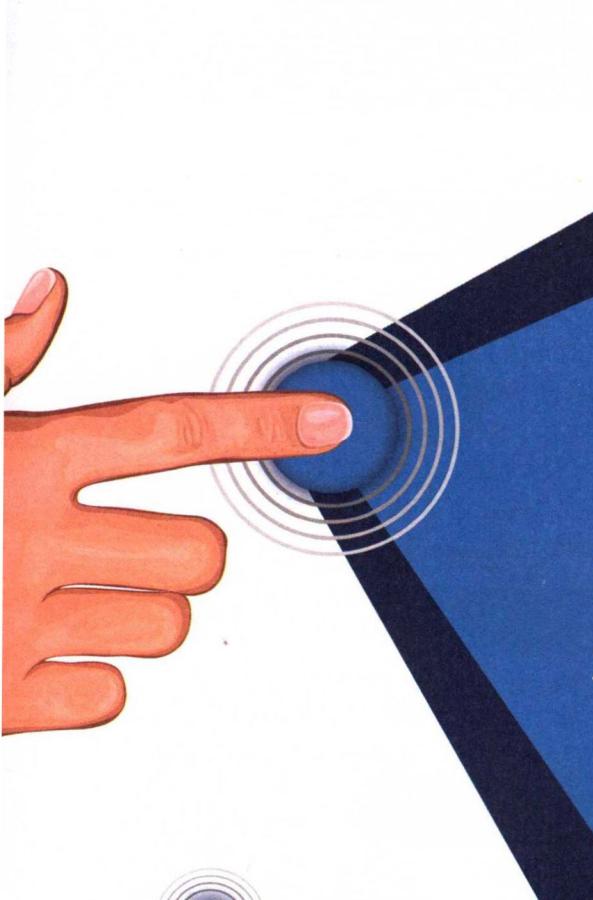
法则五 用特效包裹重要角色与元素 178

9.2 光效的应用 181

法则一 利用描边产生光效 181

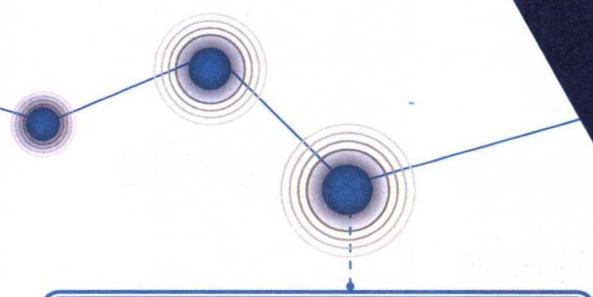
法则二 放射状设计形成光芒感 183

法则三 舞动光效带来华丽享受 185



第1章

智能手机游戏 视觉设计须知

- 
- ◆ 熟悉智能手机游戏中渗透的移动UI视觉设计理念
 - ◆ 掌握通过视觉设计提升智能手机游戏用户体验的诀窍
 - ◆ 熟悉游戏世界观与游戏类型对智能手机游戏设计的影响

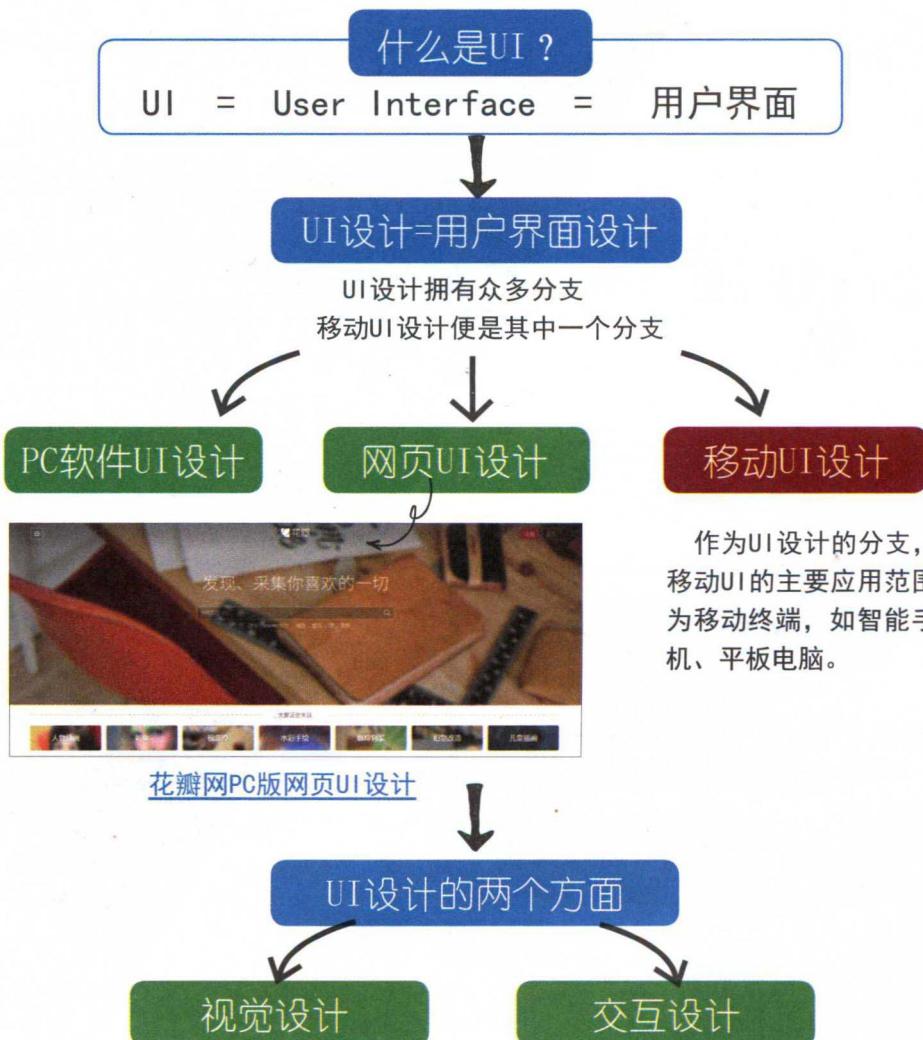


1.1

智能手机游戏中渗透的移动UI视觉设计

随着移动通信网络和移动终端设备技术的飞速发展，人们已经逐渐步入了移动互联网与智能手机的新时代，随之而来的便是因智能手机的普及而掀起的手机游戏娱乐热潮，而手机游戏设计中至关重要的一环便是视觉设计。

同时，由于游戏是运行在智能手机这一平台之上的，可以说智能手机是游戏的载体，而我们需要对智能手机进行接触与相应的操控才能进行游戏体验，因此在谈智能手机游戏的视觉设计之前，我们不得不提到与智能手机密切相关的“UI”的概念。





移动UI设计的视觉表现形式

系统操作界面

APP操作界面

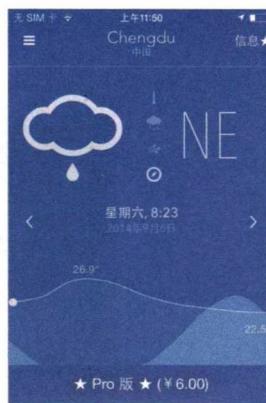
移动终端设备会自带操作系统，现今主要流行的移动操作系统有苹果iOS系统、谷歌Android系统与微软Windows Phone系统，在操作系统中便存在移动UI设计。

APP是英文Application的缩写，它是指在智能手机等移动终端上运行的第三方应用程序。不同的APP也会采用不同的UI表现形式。

苹果iOS 7系统操作界面



天气类APP界面



购物类APP界面



智能手机游戏作为移动APP的一种，其UI设计自然也包括视觉设计和交互设计两个方面。

游戏类APP界面





法则一 视觉设计必须考虑游戏运行的硬件环境条件

最初的手机游戏设计几乎没有视觉设计的概念，这其实是由当时的移动终端技术限制所决定的。下面就以曾经风靡全球的“贪吃蛇”游戏为例，看看移动终端技术的发展对手机游戏视觉设计的影响。

在移动终端技术发展的初期，手机硬件性能相对较弱，显示屏尺寸很小，并且只能显示单一色彩，此时的“贪吃蛇”游戏界面几乎没有经过设计，仅由单色的点、线组成，显得简陋而单调。

随着科技的进步，彩屏手机出现了，性能也越来越强大，于是许多改进版的“贪吃蛇”游戏便出现了，3D技术、丰富绚烂的色彩、精致完整的场景……这些视觉设计技术的应用都让“贪吃蛇”游戏变得越来越“好看”，既满足了人们逐步提高的视觉审美要求，又能让人们在赏心悦目中获得愉快的游戏体验。

最初的“贪吃蛇”游戏

游戏界面简陋而单调



科技进步，“贪吃蛇”也与时俱进

游戏界面开始变得丰富而绚丽



可以说，硬件技术的进步催生了一场手机游戏设计领域的改革与更新，为设计师们提供了更广阔的施展空间，视觉设计在手机游戏设计中的地位也越来越重要了。

移动终端的
发展

原因

为了
跟上科技变化的步伐
满足人们的视觉需求

执行

游戏界面的
美化

等于

手机游戏的
视觉设计



尽管如此，游戏视觉设计还是不能随心所欲，因为任何硬件设备的承载力都有上限，进行手机游戏视觉设计时如果不考虑这种限制，可能会最终导致游戏启动缓慢、运行卡顿甚至异常退出等。智能手机硬件设备千差万别，因而在游戏设计开发中要考虑的硬件因素也有很多，如屏幕参数、电池容量、内存大小等，其中与视觉设计直接相关的要数屏幕尺寸、分辨率、屏幕密度等。

因此，随着硬件设备的更新与改革，当我们在进行手机游戏的视觉设计时，可以对游戏界面进行改进与美化，让游戏看起来更加精美，但却需要考虑到硬件设备的条件与功能，否则过于华丽与精细的视觉设计只会拖慢手机游戏的速度，不能流畅地在移动设备中运行，同时还可能会产生无法打开游戏的后果。

法则二 视觉设计与交互设计相辅相成

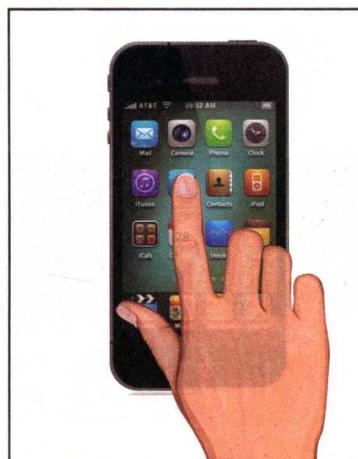
说完了视觉设计，再来看看交互设计。如今的智能手机已经不仅仅停留在彩屏的阶段，移动设备中的一大亮点“触屏”技术的应用更有力地推动了智能手机的应用和普及。相对于需要通过手机键盘才能控制手机的操作方式而言，“触屏”技术极大地解除了机器对人们的束缚，如今人们可以通过手指与手机屏幕的直接接触，更加直观与方便地控制手机中的程序。

非触屏传统手机



人体要通过键盘才能
控制手机
完成一项操作可能要
多次敲按键盘

触屏智能手机



触屏手机摆脱了键盘对操控的束缚
还原了双手的灵活性
形成了随心所欲的
便捷操作方式

触屏技术拉近了人与机器的距离，让手机与我们的双手几乎合二为一，这种具有同步感的操作方式带领人们进入了操作体验的新世界，给手机游戏带来了翻天覆地的变化，开创了游戏操作方式的新天地，同时也让一个新的设计领域得以兴旺与发展，那便是交互设计。



如前所述，交互设计是UI设计的一个方面，从字面上理解，UI设计就是用户界面设计，界面是呈现在视觉层面上的，但除此之外，用户与界面也会形成一种操作关系，以网站界面为例，如下图所示。

花瓣网网站首页界面



网页界面跳转到与橡皮章相关的界面



用户在点击花瓣网网站首页界面中的“橡皮章”按钮后
界面便会跳转到与橡皮章相关的另一界面

如上图所示，一个界面会包含开启另一界面的入口，界面间这样的分布与关联，也让用户与界面间形成了互动的关系，对于这种关系的安排与设计，便称为交互设计。