



UI Designer 电子杂志合集
 部分案例视频讲解
 本书案例素材与源文件

Something about UI design

UI 群英汇

用户体验 交互 视觉设计

「方法论」

剖析国内商业C设计案例
 深度诠释不同公司设计方法和流程差异
 徐海波 王羽等 编著

Something about
 UI design



清华大学出版社

Something about UI design

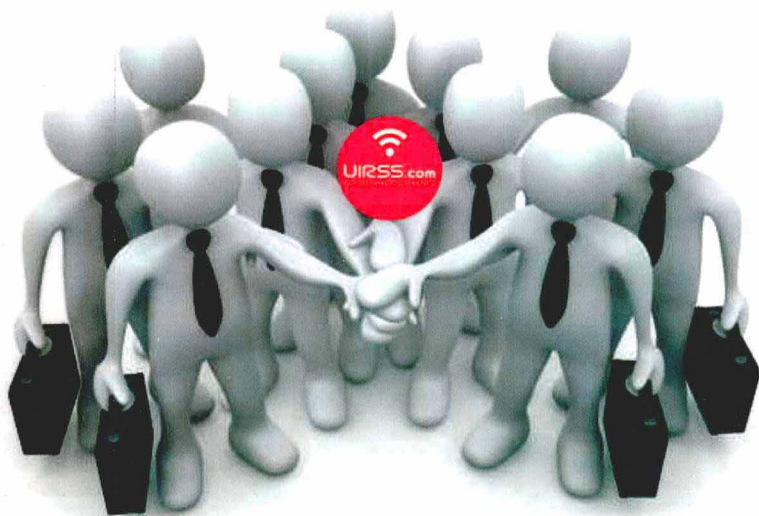
UI 群英汇

用户体验 交互 视觉设计

方法论

剖析国内商业UI设计案例
深度诠释不同公司设计方法和流程差异
徐海波 王羽等 编著

Something about
UI design



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

由于国内 UI 设计领域目前还没有成型的理论体系,所以各公司目前的团队配备、设计流程、方法也各不相同。这也是我们把形形色色的商业设计案例同时编进这本书的原因。在本书中,你会看到各种不同类型的真实商业案例,有些来自大公司,有些来自小公司,有的是知名度极高的平台型产品,有的则是针对特定行业的专业产品。

本书汇集国内多个典型商业案例,既探讨了大公司的严谨和规范,也分析了小公司的高效和经济。每一种方法都有它的优点、缺点,该如何取舍和应用这些方法,最关键的是靠读者根据自身项目和公司的实际情况去选择适合自己的方法。

本书光盘包含本书部分案例素材和源文件、部分案例视频操作以及 UIRSS 电子杂志。

本书读者群包含 UI 设计从业人员,大专院校相关专业师生以及所有对用户体验设计、GUI 视觉设计感兴趣的读者。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

UI 群英汇——用户体验·交互·视觉设计方法论/徐海波等 编著. —北京:清华大学出版社,2012.3

ISBN 978-7-302-26708-9

I. ①U… II. ①徐… 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(2010)第 182453 号

责任编辑:栾大成

封面设计:杨如林

责任校对:徐俊伟

责任印制:王静怡

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:188mm×260mm 印 张:19.25 字 数:534 千字

(附光盘 1 张)

版 次:2012 年 3 月第 1 版

印 次:2012 年 3 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:89.00 元

产品编号:043721-01

001 什么是用户体验？

1969年，Leonard K.教授发明了电子邮件。

1996年，Hotmail首次在互联网上推出免费电子邮件服务。

随着提供邮件服务的厂商不断增加，问题出现了。无论是技术上，还是功能上，电子邮件服务都出现了严重的同质化。2004年，Google似乎成了这个领域最具影响力的搅局者。高达1GB容量的Gmail一经推出，便吸引了众多用户的眼球，再加上邀请制的饥饿营销，全球不计其数的用户被Google吊足了胃口。后来的结果是，其他厂商也都不得不紧随其后迈入G时代。

那么，现在还可以通过什么方式来提高竞争力呢？更牛的技术、更多的功能还是更具煽动性的营销？

我们再回过头来看看Hotmail和Google都做了什么：

Hotmail的问世为全世界的互联网用户提供了一种新的体验：收发邮件不再需要搭建和配置复杂的服务器，任何人都可以通过网页浏览器来收发邮件。

当所有人已经习惯了使用Web来收发邮件的时候，问题也随之而来。越来越多的用户开始抱怨，邮件越来越多，存储空间越来越少，检索邮件越来越麻烦，广告邮件铺天盖地参杂其中。Gmail做出了几个大胆地创新，彻底解决了这些问题，从而在根本上提升了用户体验：

- 超大邮箱容量。1GB容量几乎可以满足所有用户的需求（现在Gmail的容量已经超过7.5GB，并且还在持续增长）；
- 内置Google邮件搜索服务，让检索邮件更高效；
- 强大的广告过滤系统，广告邮件会被自动转到一个专门的广告邮件夹；
- 除了以上这些，Gmail还广泛应用了AJAX等技术，让基于Web的使用体验变得更迅速和便捷。

看到了吗？每一次产品革命都是一系列发现问题和解决问题的过程，每一个革命性的产品都为用户体验的大幅提升提供最佳保障。紧随其后的，自然是滚滚而来的用户，当然，还有商业价值。这就是核心竞争力。

既然帮助用户思考和解决一些潜在问题，是提升用户体验至关重要的环节，那么我们该如何去做呢？

我们还是用提升电子邮件的用户体验为例。

- 案例一：曾经很多人认为QQ邮箱不适合用作正规的、商务性的邮件使用，原因之一是系统会默认把QQ昵称当成发件人的名称。而很多QQ用户的昵称是些古怪的或者个性十足的代号，甚至还有火星文等各种字符。当你的生意合作伙伴收到一封来自以这个代号为发件人的邮件时，他会是什么样的心情？

解决方案：QQmail做了改进，当系统认为这封即将发送的邮件是一封比较正式的邮件（如合同、简历等），便会在你点击发送按钮时，提醒你是否需要更改用户名。

- 案例二：很多人有过发送邮件忘记添加附件的经历，结果给老板和客户留下了办事不靠谱的印象。因为大家都会认为这是人为过错，跟邮件系统毫无关系。但是，如果邮件服务商有一种方法可以避免这种过错呢？

解决方案：QQ邮箱不仅为客户发现了这个潜在问题，并且做了改进——解决人为错误。当系统认为你的邮件应该包含一份附件，而实际上并没有被用户添加的时候，系统会在你点击发送按钮的时候，善意地提醒你是否忘记添加附件。是不是很妙？一场尴尬被扼杀在了摇篮之中。

关于本书

本书和“UI Designer”电子杂志有着非常紧密的关联。在“UI Designer”上，大家可以看到最新的设计作品和观点，但是很少有人知道这些优秀的设计作品是如何一步步设计出来的，而本书则记载了这些优秀作品背后的创作方法和过程。

由于国内UI设计领域目前还没有成型的理论体系，所以各公司目前的团队配备、设计流程、方法也各不相同，是否可以找到一种万能的方法，适用各种不同的产品呢？答案可能会是令人沮丧的。这也是为什么我们会把形形色色的商业设计案例同时编进这本书的原因。在本书中，你会看到各种不同类型的真实商业案例，有些来自大公司，有些来自小公司，有的是知名度极高的平台型产品，有的则是针对特定行业的的专业产品。

本书的典型商业案例既探讨了大公司的严谨和规范，也分析了小公司的高效和经济。每一种方法都有它的优点、缺点，该如何取舍和应用这些方法，最关键的是靠读者根据自身项目和公司的实际情况去选择适合自己的方法。毕竟最适合的才是最好的。

致谢

对于这本书的顺利出炉，首先要感谢的自然是广大UIRSS.com会员朋友们，没有你们的支持也不会有出版这本书的动力。特别是那些为UIRSS.com积极投稿和热心参与建设的朋友们，你们的作品和付出让UIRSS.com网站变得更加丰富多彩。

还要感谢以下参与编写的同行朋友们，他们都是来自一线的专业设计师，为本书贡献了很多宝贵的私人时间，他们是（排名不分先后）：于宗博、王羽、金鑫焱、伍卫平、赵方浩、黄鹰、陈黎明、张酉麟、高晓青、韩煦、王栋、杨帆。

由于编者能力有限，书中难免有疏漏之处，我们真诚地期待你能帮我们指正，如果大家在阅读中遇到任何问题，或有意与书中作者进行交流，或愿对本书提出宝贵意见，欢迎通过邮件（service@uirss.com）与我们联系。

徐海波

PART 1 Web

第1章 电子商务网站的交互设计 3

- 1.1 项目背景和需求 4
- 1.2 前期准备——交互设计那点事儿..... 6
- 1.3 交互设计 9
- 1.4 设计图创建过程10
- 1.5 纸上原型设计13
- 1.6 纸上原型测试17
- 1.7 主编小结19

第2章 35互联整体平台改版

设计分享 21

- 2.1 项目背景和需求24
- 2.2 前期准备阶段27
- 2.3 方案策划及设计阶段.....33
- 2.4 设计方案的制作实现及测试阶段43
- 2.5 主编小结46

第3章 淘江湖：关于互联网产品的

体验设计 47

- 3.1 体验设计在不同阶段的价值与度的把握
(身在何处) 48
- 3.2 产品的体验设计过程(以终为始) 49
- 3.3 设计师的六个坏习惯(知己解彼) 61
- 3.4 设计师的驱动与影响力(冲出牢笼) 64
- 3.5 结语 66
- 3.6 主编小结 66

第4章 QQ会员官网诞生记 67

- 4.1 项目背景和需求 68
- 4.2 后记 75
- 4.3 拓展——腾讯最新规范 90
- 4.4 主编小结 97

PART 2 移动设备

第5章 低端手机图形界面设计 101

- 5.1 项目背景和需求 104
- 5.2 前期准备 105
- 5.3 项目实施(详细设计) 106
- 5.4 屏幕显示效果的测试与修改 115
- 5.5 主编小结 120

第6章 Flash技术在Android操作系统中

的研发与应用 121

- 6.1 项目背景和需求 124
- 6.2 前期准备阶段 128
- 6.3 项目实施阶段 129
- 6.4 交付内容 134
- 6.5 小结 134

PART 3 软件

第7章 瑞星2010版界面设计开发 ... 137

7.1 项目背景	140
7.2 关注UI设计趋势和竞品对比分析	140
7.3 项目需求的收集整理和分析	143
7.4 界面设计阶段	145
7.5 设计规范及界面实现	148
7.6 测试及收尾阶段	151
7.7 主编小结	152

第8章 炒股软件交互实现与

创新元素 153

8.1 项目背景和需求	156
8.2 前期准备	158
8.3 项目实施	162
8.4 交付内容	172
8.5 主编小结	173

第9章 辰光大酒店点菜系统 175

9.1 项目背景和需求	178
9.2 前期准备	179

9.3 项目实施(详细设计)	184
9.4 交付内容	188
9.5 主编小结	189

第10章 产品的艺术提升——地虎科技业

务管理软件界面设计 191

10.1 项目背景和需求	194
10.2 前期准备阶段	195
10.3 项目实施阶段	198
10.4 交付内容	203
10.5 主编小结	203

第11章 QQLive图形设计项目 205

11.1 项目背景与前期准备	206
11.2 项目实施(详细设计)	208
11.3 最终定稿	210
11.4 结语	211
11.5 主编小结	211

PART 4 游戏

第12章 QQ牧场：田园牧歌的生活 ... 215

12.1 项目概述	216
12.2 牧场场景及ICON设计	216
12.3 牧场窝棚升级设计	218
12.4 牧场角色设计	223
12.5 主编小结	226

第13章 亚瑟王游戏界面设计 227

13.1 界面概述	230
-----------------	-----

13.2 具体设计	231
13.3 主编小结	260

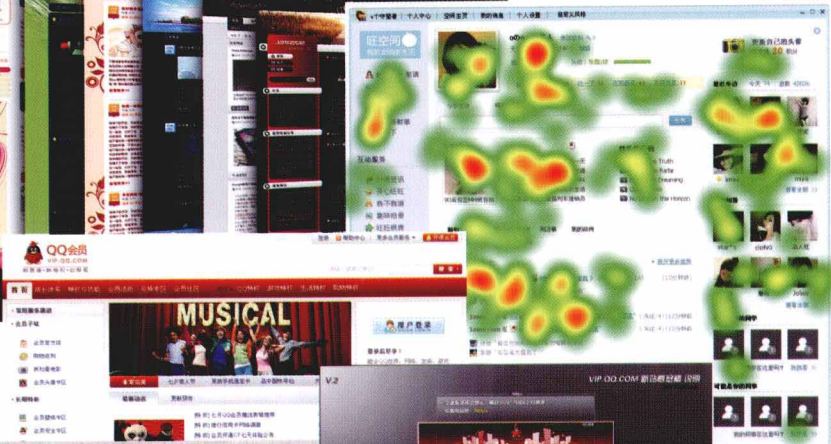
第14章 奇幻游戏登录界面 261

14.1 构思和草图	264
14.2 绘制界面	266
14.3 总编小结	275

PART 5 图标

第15章 如何设计一个奇特的图标 ...	279	第16章 一枚精致图标的诞生	287
15.1 Music Park图标创意设计	282	16.1 创作背景	290
15.2 组合 (Combination)	284	16.2 准备工作	290
15.3 色彩、质感与风格 (Color, Texture, Style)	285	16.3 矢量模板	291
15.4 设计调整与实现	286	16.4 色彩、质感	293
15.5 总编小结	286	16.5 细节的添加	295
		16.6 小尺寸的延伸	297
		16.7 后记	298
		16.8 主编小结	298

Web



第1章 电子商务网站的交互设计

本章要点：

- 了解项目背景和需求
- 如何做好前期准备
- 如何做好详细设计
- 如何做好交互设计文档

作者：于宗博

网名：Alite Yu

公司：Alibaba

个人网站/博客：<http://www.alitedesign.com/>

邮箱：1264193@qq.com

职位：Senior Interaction Design Expert



1.1 项目背景和需求

本节介绍需要改版的站点平台产品现状、改版需求和目前的界面现状。

【提示】

我们设计产品总是想迎合用户。最后，我们好像觉得是跟在用户后面狂奔的傻子；于是我们又希望通过教育用户来尝试一些新鲜玩意，但用户是否买单就很难说了。从一个极端走向另一个极端，显然是不科学的。用户需求一定要听，但要有取舍的听。用户总愿意为好的设计买单，而差的设计，用户会让我们为他买单。

接下来，你将会看到完整的电子商务网站的交互设计全过程：它是如何从一个IDEA，到一个纸上原型，再到一个交互DEMO，经过视觉设计、前端开发的鬼斧神工，变成一个优秀产品的；然后，是如何通过多次迭代可用性测试，来增强产品本身的可用性、易用性和用户满意度的。

1.1.1 如何获取电子商务的用户需求

2010年1月1日，淘宝发布了新版的首页，最大的改变有两个：

- 一是把搜索框放到了前所未有的高度，同时加大搜索框包含搜索按钮的面积；
- 二是将横向分布的导航变成了纵向分布。

随后公布的用户调研显示，77%的用户平均在第4秒就看到了搜索框，优于老版本首页。在产品维度的新布局中，用户都能在10秒内找到熟悉的购物频道，并且对调整位置表示认可。



对于用户已经明确的需求，如今优秀的互联网设计师越来越容易实现。当产品经理提出要强化或者弱化某个区域，设计师甚至可以预估出这部分的流量涨跌幅。而究竟为什么这么去做，“产品让我去修改的”，显然这不是一个好的回答。

电子商务是我们一直所说的“鼠标+水泥”的典型代表，与网络媒体、社区、游戏、视频等最大的区别在于它一脚踩在线上，另一脚已经跨入线下，而且线上的用户行为来自于线下用户长期形成的购买习惯、支付习惯。虽然淘宝、支付宝们已经建立了太多的新商业规则，但仍然需要围绕着用户本身的习惯。

这种“用户体验”是广义的，甚至不再局限于“界面”上。比如，B2C平台搜索结果页的商品过多的时候，用户需要的是“筛选”功能，这时候交互设计师需要和搜索产品经理相互配合，方案既包含使用分面导航（Faceted Navigation）的交互方式，又能有效地把某个词归类到某个类目，出现最相关的属性。又比如，大额支付用户非常担心信用与安全问题，是否可以用分期付款、预付款、货到付款等方式帮助它们解决这些问题，这就不只是在商品详情（detail）页面上写上几个文字这么简单，需要调动多方资源。



【说明】

像腾讯在深圳和广州有专门的用户研究与体验设计中心（Customer Engagement, CE），应用国际流行的用户研究方法进行包括心理学、行为学等多方面的研究。较大的电子商务平台，也都有类似的研究机构，现在越来越多的公司愿意投入“用户研究”专项资金，力图对“用户心理”进行准确的把握。

1.1.2 中小规模平台的用户研究

对于一些中小规模的电子商务平台或者网店，仍然可以通过一些方法对消费者进行研究，获得相对可靠的用户需求。

建立典型用户档案

可以使用一些基本的“Personal”方法描绘出你的网店典型用户角色，它们偏好如何，可能的线下行为会怎么样。在编制的过程中，可以与产品、服务、运营人员一起讨论，归纳出大家都比较认同的版本。

【提示】

Steve Mulder在《用户总是对的》一书中写道，“人物角色能把团队成员集中在一起去创造一个精准的共享版本——您知道是在为谁设计，什么是他们想要的。”

数据化设计

这并不是指某一天，产品或者运营经理跑过来指着你说，“这个月的指标还没完成，你帮我想办法把PV做上去。”而是说，设计师也应该关注页面具体细节的数据变化，这种数据来源可能是cookie记录，也可能是眼动实验，看和你自己凭直觉判断是否一致。不要只盯着一块数据，可以和数据分析人员一起讨论最近用户的偏好如何，哪些商品和关键词比较热门。

用好用户反馈机制

正如前面所说，设计师需要主动与面向客户的部门同事接触，了解用户真实的需求，更进一步，可以直接与客户接触，倾听他们的建议与抱怨。当项目上线1~2周，马上请典型客户来做访谈，邀请和项目相关的人都到场，在实际操作中，观察用户的使用状况，对某些问题有了“切肤之痛”，也很容易让在场的所有人得到认可，为下次改版积累事实依据。

1.2 前期准备——交互设计那点事儿

“明明是交互设计师，为什么却成为了用户体验的‘阻碍’”，这是让一些交互设计师和产品经理想不通的地方，“用户体验，不是一个部门的事情”，白鸦等一些设计师甚至倡导取消“用户体验设计部”。

交互设计不能独立存在，它一方面要和上游的商业需求挂钩，另一方面要和下游的前端工程牵线，并且也不是简单的串联，而是创造地、可行地满足商业需求。交互设计也不等于用户体验，它和开发着重在用户体验的实施，区别在于，前者是通过设计手段来满足用户体验，后者是通过技术。

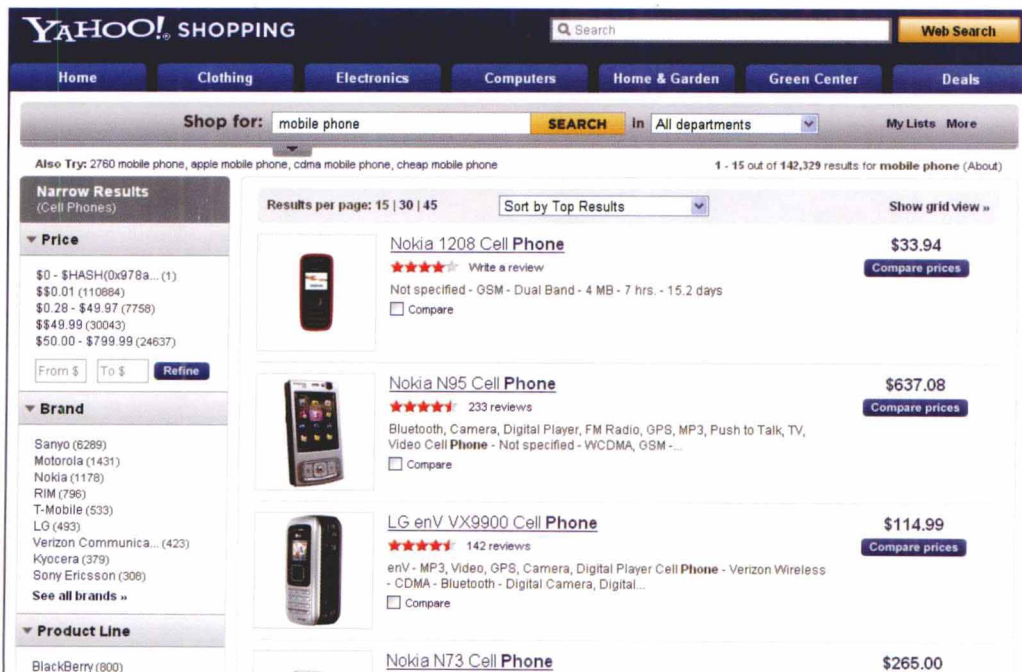
如此看来交互设计所起的作用很小，其实不然。交互设计不是商业需求的机械执行，在项目前期的各个环节中，都应该看到交互设计师的身影。

举例而言，当商品过多、需要筛选的时候，过去采用优化关键词的方法，让用户精确提出他们的需求，比如搜索“牛仔裤”，他会使用“男式牛仔裤”或“牛仔裤批发”进一步精确匹配需求。

产品经理提出可以用分面 (faced) 系统将一个物体多角度分类, 每个分面通常对应抽象出来的属性值, 将一个物体分成多种维度。



而这种筛选落实到交互方式上, 就会对应很多种问题, 如何选中、如何释放、选中之后展现哪些后续选项等, 这些都需要交互设计师拿出明确的方案。这还不够, 交互设计师还要和产品经理具体讨论哪些维度适合用分面的方式展示, 哪些不适合, 有些变量用连续参数将使用户学习成本更低等。甚至可以进行AB Test, 通过实验的方法获得最好的线上反馈。

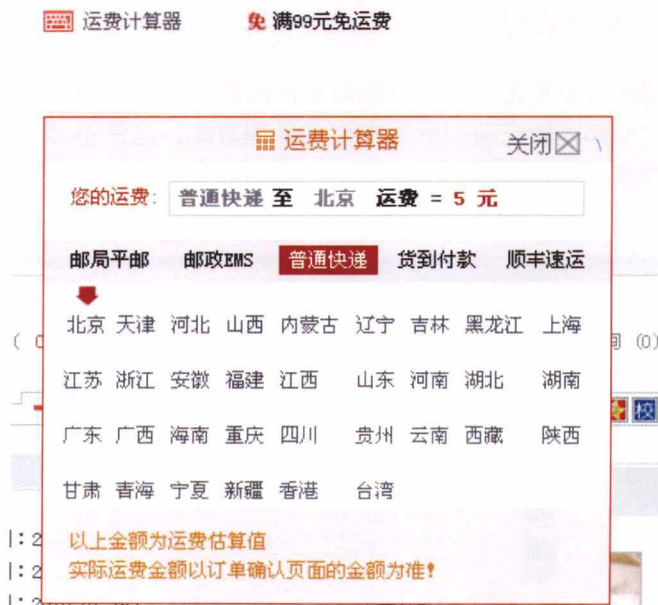


雅虎商城 (Yahoo Shopping) 中的网络导航设计

在项目过程中，特别是前期的头脑风暴中，交互设计师积极参与的好处也显而易见。当产品还未成型之时，是交互设计介入的最好时机，如果交互设计师不尽早参与，一旦产品模型大体确定，再做调整涉及的相关方就会非常多，在不能给用户体验带来很大好处的情况下，交互设计师只能接受有点别扭的现实，恐怕以后网站后期的改版还很难调整过来。

优秀的交互设计师既是信息架构（Information Architecture）的大拿，也应该是细节的专家。如果把前期准备看作是一个更长的过程，电子商务的交互设计思路往往来自对用户使用习惯的观察，这种观察既来自线上，也来自线下。虽然你不参与进货，是否可以抽点时间跑跑批发市场，看看购物中心，倾听人们交谈时的用语，观察顾客交款的方式。对了，你注意到购物中心一楼通常没有洗手间，附带的电影院一般在顶楼了吗？

下面这个例子来自B2C网站“趣玩”，用户来自不同的地区，他们又根据以往的习惯使用不同的快递方式，这时候运费就会产生差异。一种做法是统一报价，搞平均主义，网站所在的同一城市与3000公里以外的地方一个运费；另一种是有几个简单选项。大家知道，网络的跳转选择成本非常低，再加上搜索引擎，你的客户马上会转到其他网店购买相同的商品。“趣玩”通过智慧的交互设计，将两个维度整合进了“运费计算器”，既达到了信息的公开披露，节省了一部分客户的运费，也让用户的选择成本得到了有效控制。



趣玩网详情页面中的运费计算器

类似的例子还有很多，“前期准备”是个长期的过程，交互设计的“灵感迸发”，往往来自对产品的深入理解和对用户需求的细致把握。

1.3 交互设计

概念图、架构图、流程图



- 在用户模型与功能模型阶段，产品设计师（PD）与需求分析师（RA）所做出的交付物称为概念图。
- PD从用户模型中抽象出认知结构，同时RA从功能模型中抽象出逻辑结构，这时候的交付物称为架构图。
- 交互设计师（IxD）得到PD的认知结构与RA的逻辑结构后，经过聚合与专业的梳理，设计出与交互流程相关的交付物也就是流程图。

我们通常把概念图、架构图、流程图统称为设计图，在设计图阶段才是交互设计师正式开始着手设计的阶段。设计图阶段是交互设计师由初步参与产品需求讨论，转变成正式为产品设计的时期。这个阶段，交互设计师应该更加多地与产品规划团队沟通，保证产品设计师与需求分析师对交互设计方案的期望是一致的。

- 争取在设计图阶段就解决60%有异议的问题；
- 争取在原型阶段解决80%以上有异议的问题；
- 争取在可用性测试阶段解决100%有异议的问题。

【提示】

当然这是一个非常理想的情况，大部分项目进行到最后只解决了90%有异议的问题。设计师与产品规划团队的合作，求同存异往往是保证项目顺利进行的最佳合作态度。

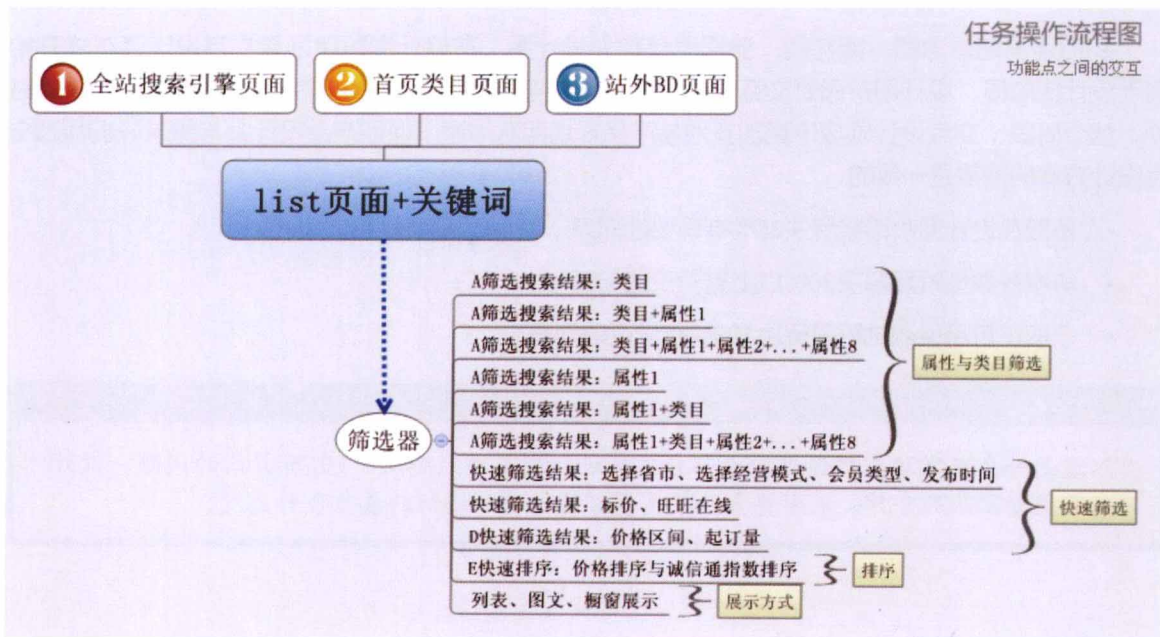
1.4 设计图创建过程

从设计图到原型的诞生，是一个复杂而又有趣的过程。首先我们怎么完成复杂的设计图呢？前期的市场调研与需求分析为我们提供了第一手好资料，接下来要把这些资料逐条分析并提炼需求要点。

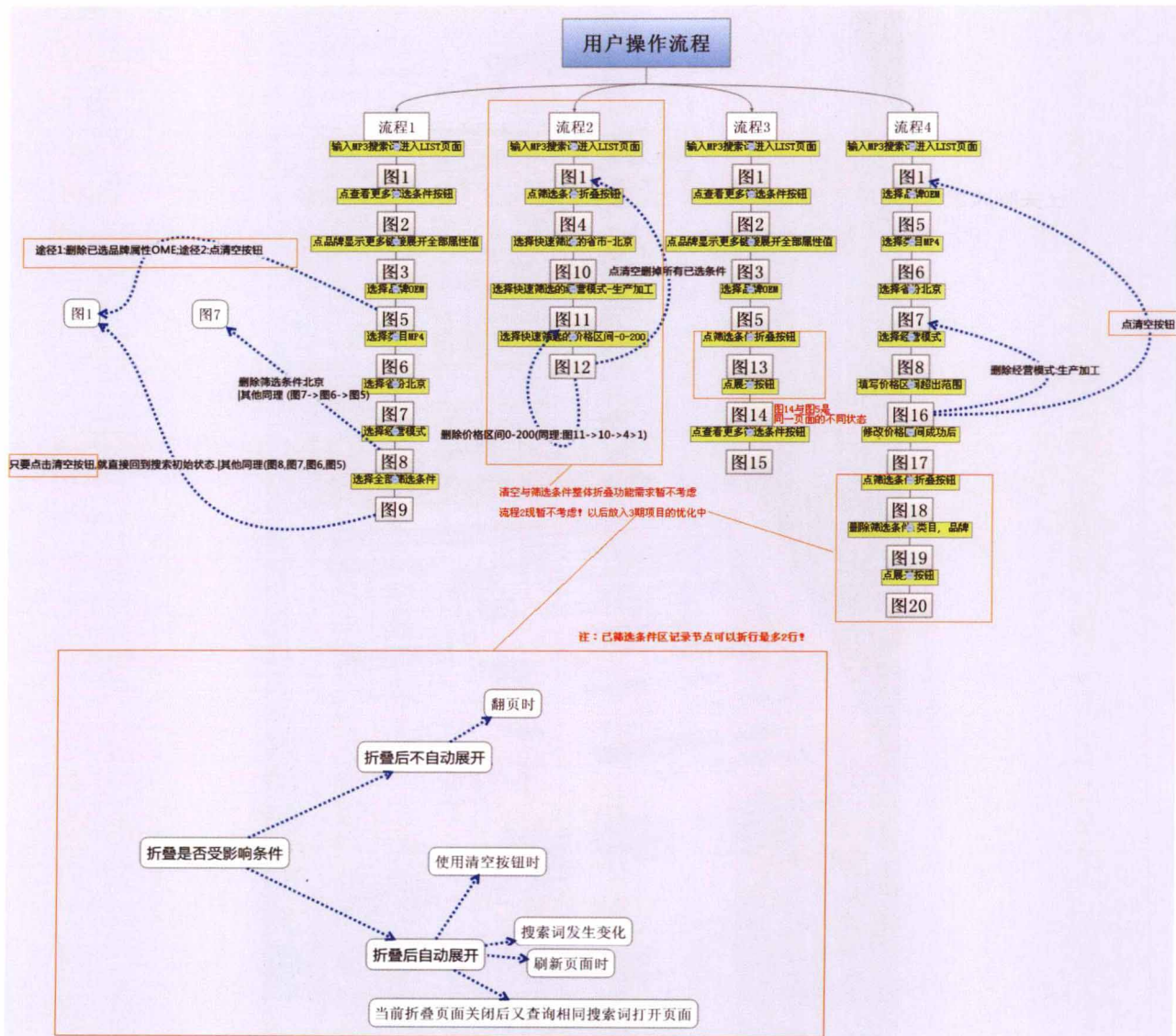
在头脑风暴讨论中，交互设计师要与产品设计师、需求分析师等一起参加设计图创建的讨论。在讨论中确定商业需求范围、产品需求逻辑、产品规范等，最后总结出一份过程文档。它可能是BRD或FRD，它将是纸上原型的设计指导书。

当交互设计师拿到这个过程文档后，就可以创建设计图中的逻辑架构图和任务操作流程图了。在创建逻辑架构图时，可以选择Camp Tools或Illustrator制作，当然也有人选择Mind Manage制作。不管选用哪一种制作工具只要能把逻辑架构表达清晰即可，这里就不再赘述每种工具的使用方法和优缺点了。同时，交互设计师要始终以信息架构的原则来创建逻辑架构图，确保逻辑信息的完整性、表达信息的一致性、架构信息的简洁性等。在创建任务操作流程图时，通常选择Visio来制作。在用Visio制作过程中，重在表达功能点之间的交互，我们可以用Visio中提供的流程图形与流程符号，来表达设计中的关键功能与关键接点。

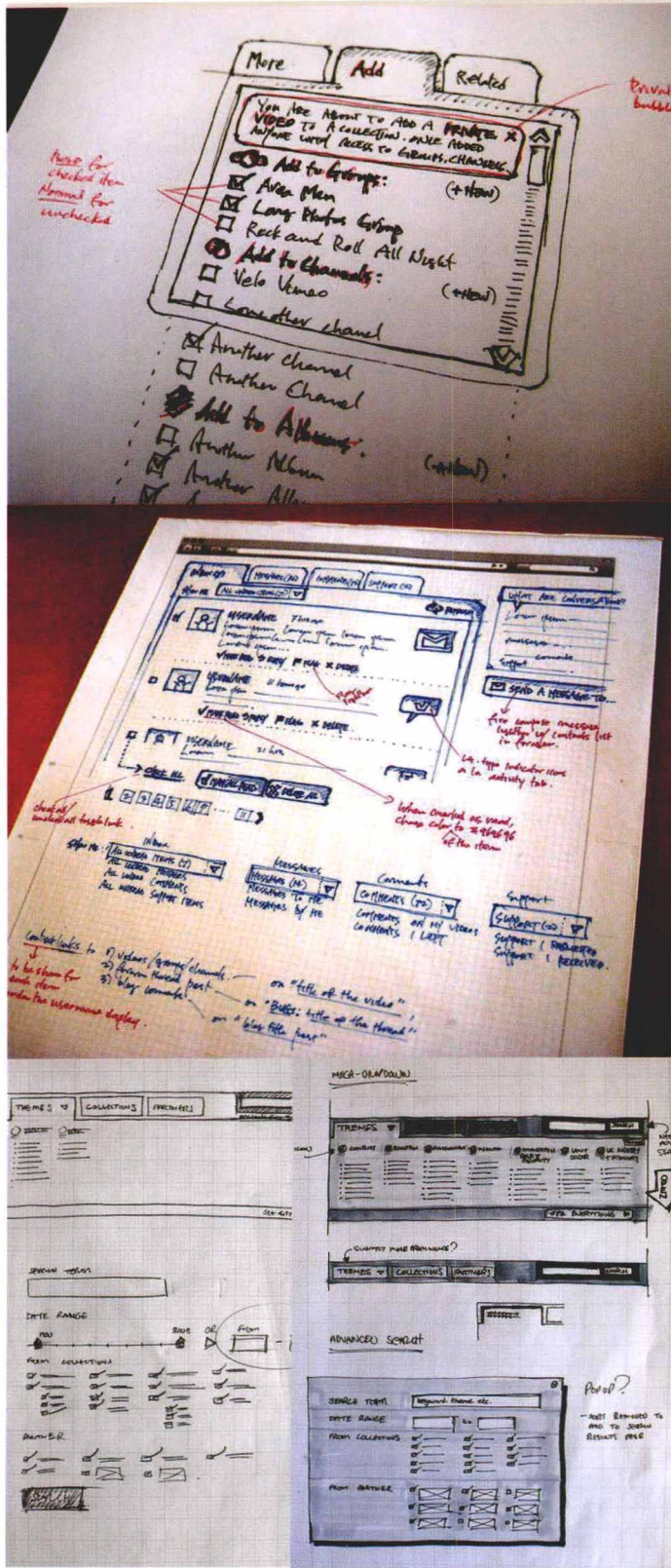
1.1 筛选器逻辑架构图



2. 筛选器任务操作流程图



3. 纸上原型



1.5 纸上原型设计

在用户界面设计领域，有一个具有交互性的故事板，也就是所谓的纸上原型设计。纸上原型设计的实质是为软件应用程序、硬件产品或者网站制作纸面上的版本，这样设计师就有机会在着手设计产品之前，了解用户是如何与产品进行交互的。在纸上进行设计和修改是比较简单的，甚至可以给设计师更大的设计弹性，比如设计师可以很方便地在纸上根据用户的意见将某个对象从一个位置移动到另一个位置。在正式讲解筛选器的纸上原型设计之前，我们先来了解下原型的定义与纸上原型的概念。



1.5.1 原型定义与纸上原型概念

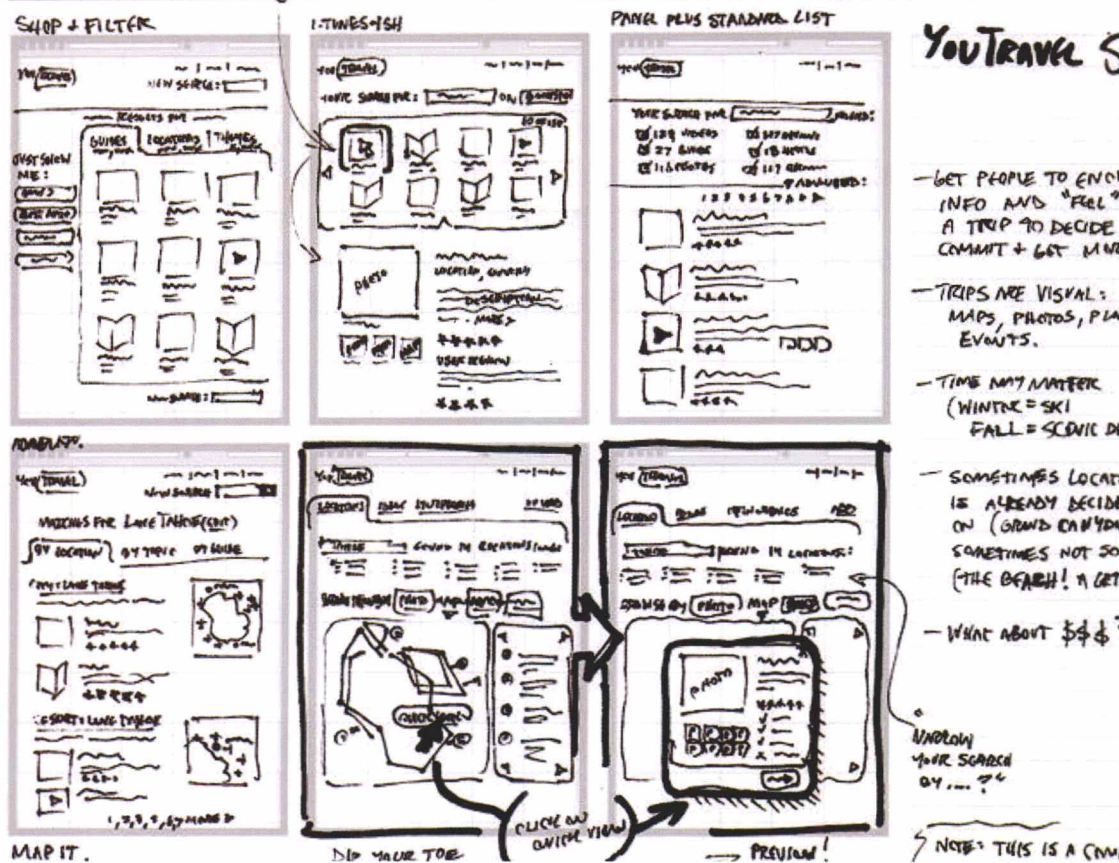
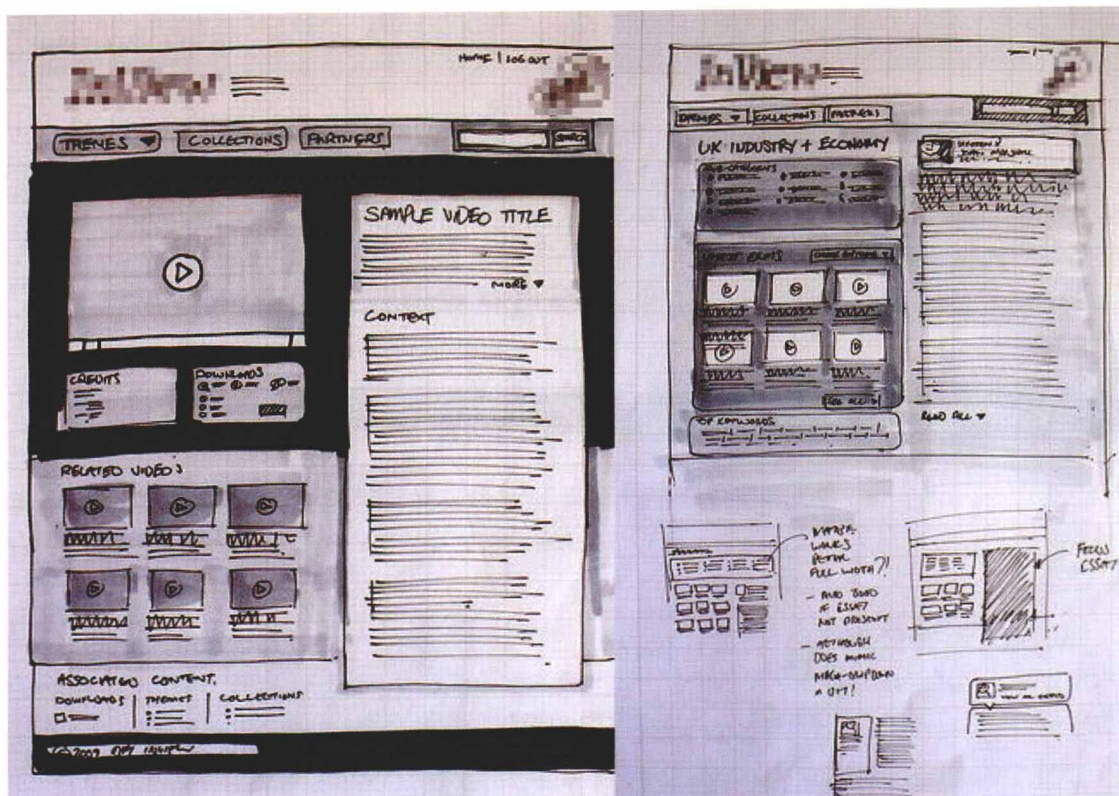
原型 (prototypes) 是把系统主要功能和接口通过快速开发制作为“模型”，以可视化的形式展现给用户，用以征求意见、确定需求，同时也应用于开发团队内部，作为讨论的对象和分析、设计的接口。

需求的二义性和不完整性使开发者对所开发的产品产生困惑，也给产品方案带来不确定性。我们根据这些不确定性来判断系统中哪一部分需要建立原型和希望从用户（以及内部人员）对原型的评价中获得什么。接下来，构建原型、沟通修改、解决问题。

所以，使用原型的根本目的不是为了交付，而是沟通、测试、修改、解决不确定性。

纸上原型是一种原型设计方法，它构建快速、成本较低，主要应用于交互产品设计的初始阶段。使用纸上原型的目的是为了更快地解决不确定性。

纸上原型所使用的介质和工具基本都是物理性质的，主要由背板、纸张和卡片构成。它通常在多张纸和卡片上手绘或标记（或打印并裁剪成模块），用以显示不同的目录、对话框和窗口元素，然后将他们组合拼凑，粘贴到背景板上（去膜后的KT板），构建成模拟真实产品界面的原型。使用时，纸上原型的设计者代替电脑对用户（以及内部人员）的点击和按键操作给出反应，通过重组纸片、书写定制的反馈，偶尔口头描述一些效果（当这个效果比较难在纸上表达的时候），以达到仿真产品交互的目的。



这种简易的操作模式让纸上原型相比于其他计算机图形化的界面原型方法应用更广、构建更快、修改更方便，但由于其精度较低（低保真），它更适用于流程、框架和基本功的设计决策。

1.5.2 纸上原型适合的设计环境

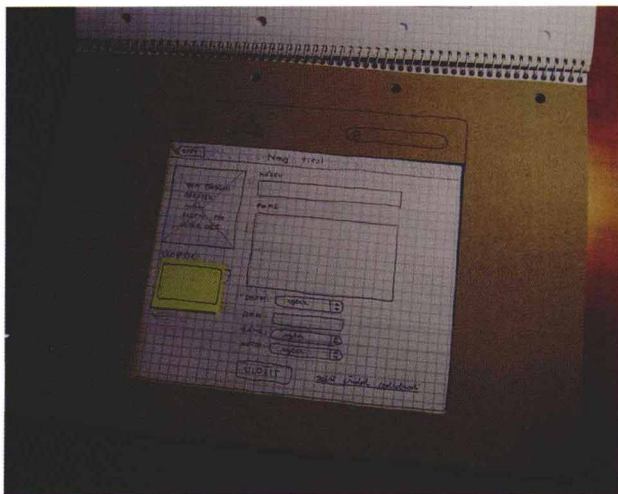
一个项目的初始阶段，项目经理和设计师需要快速构建的同时还需要较低的成本，主要应用于交互设计阶段的原型。用它来获得用户反馈从而帮助设计团队更好地进行设计，因为这个过程增强了开发团队与目标用户之间的交流，从而在一定程度上消除了二者之间的误解，进而能够激发出设计中的创造力。

对于纸上原型适合的设计环境，我给出以下4种设计情景来回答对纸上原型适用范围有疑惑的设计师。

1. 制作快速、成本低的原型

纸上原型的设计不需要懂HTML，也不需要很强的手绘能力，一切可以由快速原型生成工具（Balsamiq Mockups）来协助完成。对于大多数人来说，在纸上手绘或将卡片组合拼凑远比在计算机上使用绘图软件来得容易。同样的时间内，手绘能比软件绘制更多的界面。

纸上原型重塑性比较强，可以适应各种灵活变通的方式，你甚至可以在用户测试或与他人沟通的过程中做即时的修改。你可以随时随地完善你的想法，轻而易举地例举多个方案。在很多方面，纸上原型都比数字原型更具可塑性与重塑性。



纸上原型关注流程而忽略细节设计，当你在纸面或卡片上手绘时，不会受诸如具体尺寸、字体、字号、颜色、对齐、空白、边框样式等细节的干扰，而在软件绘图时，却必须考虑这些问题（有些甚至是不自觉的），这就使你必须多花费一些时间在细节上面，而当方案修改或设计被抛弃时，花在上面的时间也就被浪费了。另一方面，纸上原型可以减少沟通对象在与主题不相关的细节上的挑剔，帮助你获得更有意义的反馈。

还有就是抛弃成本低廉，在交互设计阶段中，设计方案都免不了多次修正，或因需求变更，或因可用性测试多次迭代的结果。早期的交互设计阶段，要在电脑中调整设计DEMO费力又费时，并且原作者（交互设计师）不希望丢弃了很大精力的工作成果，所以，他总是试图保留一些框架或效果，尽管它们确实是无用的。相比之下，纸上原型设计就可以有效避免这种情况，本身制作成本比较低，所以更易于接收建议和改进意见。

2. 深度了解用户是如何使用产品

设计师在设计原型测试时也必须知道产品目标用户分布，因为可能影响界面使用的因素有很

多，主要包括如下一些。

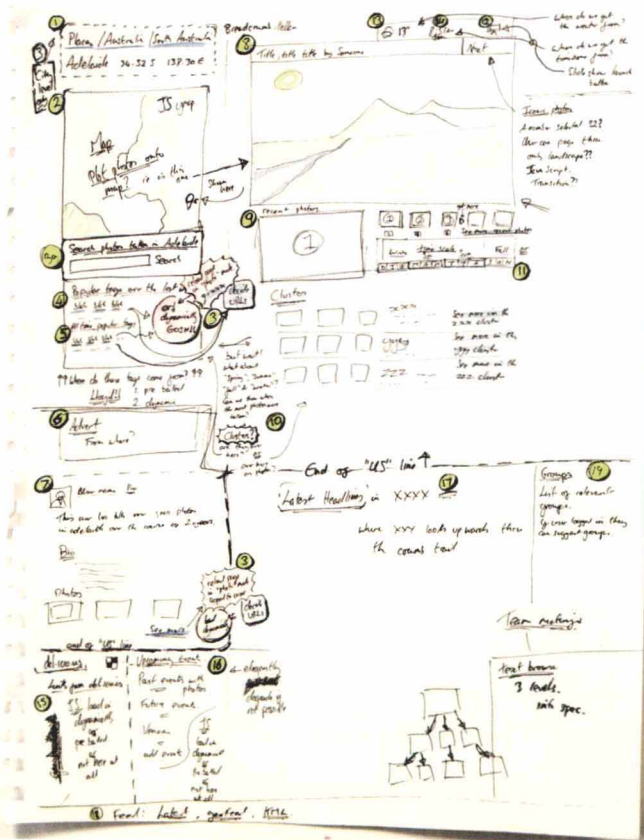
- 有身体功能障碍的用户可及性需求。在一般人群中，有10%~30%的人口中，有这样或那样的功能限制，这些身体上的功能障碍会对网站界面交互产生影响。比如，为了满足色盲用户对“确定”与“取消”按钮的识别，除了颜色还要在控件样式选择上动点心思：把“确定”做成按钮，把“取消”做成文字链接等；对于老年人来说，看互联网会觉得眼花，他们感觉所有的字都太小，不容易浏览，所以在设计时要考虑到，能切换到可以适合老年人查看的字体和网页样式，现在已经有专为老年用户使用的搜索界面了；对于视觉障碍的用户，可以通过使用听觉、触觉等多元化的手法传达必要的资讯。
- 不同的市场细分可能有不同的需求。举例来说，国内那些在所谓“婴儿潮”中出现的人现在大多逐渐步入退休年龄。他们有更多的时间使用互联网，他们的儿女大部分从小接触互联网，孩子也潜移默化影响着父母，尽管这些父母可能懂计算机，但也有可能因为视力问题等身体机能限制而影响对产品设计的需求。
- 文化问题。如果设计师设计的网站是面向全球用户的，那么就有许多文化问题需要在设计中考虑，比如不同国家的用户阅读习惯可能不同，一部分国家的用户可能习惯先横向再纵向阅读，另一部分国家的用户可能习惯先纵向再横向阅读。当你针对不同文化背景的用户进行纸上原型设计时，你就可以把当前的按钮换下来，换上特定的按钮。同时，要准备几套针对不同文化背景的用户使用的控件，每种文化背景下，用户期望的交互方式可能是不同的。

3. 激发创新

纸上原型设计将得到用户真实的反馈，并且设计框架可以根据用户的需求任意改变。测试中，代替计算机给出操作反馈的是设计团队的成员，他负责移动、切换纸片，写下电脑反馈，给出反馈描述，通过这些让原型变成可交互的。

设计师可以邀请不同部门的同事作为观察员或测试者来参与整个测试过程。这样通过不同部门同事的讨论和交流，可以增加不同部门团队之间的协作和意见交换。

在目标用户与设计师的交流过程中，设计师可以尝试把设计好的界面做细节的改变。看看用户是怎么看待反馈效果的，可以先把用户的反映记录下来，测试后和项目团队人员深入挖掘用户的需求，不断创新交互方式，让用户的感觉就是其想当然的那样。



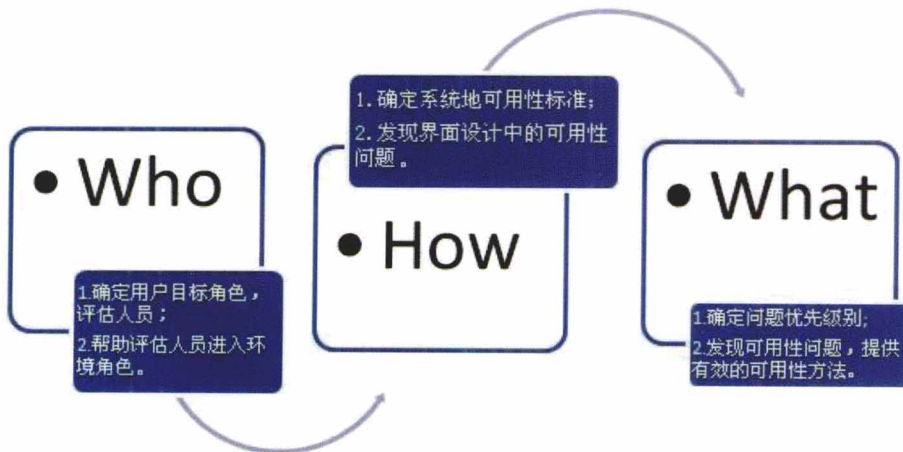
4. 开发前期发现产品设计的问题

公司的产品团队可能想通过设计师确认，纸上原型设计在开发前期到底可以发现什么问题。

- 不清晰的概念和专用术语。当我们运用网站知识来运营电子商务网站时，很容易把专业术语引入到网站界面中。这时候要通过纸上原型来测试用户的反映，把不清晰的、容易产生歧义的概念和专业术语换成用户可以理解的语言。
- 导航、工作流程或任务流程的问题。虽然产品设计师（PD）和需求分析师（RA）会提供交互设计师一份详细的需求说明文档（FRD），交互设计师也可以根据FRD设计出用户的工作或任务流程图，但是不同阶段交付物都有各自的倾向性：产品设计师（PD）和需求分析师（RA）重在商业利益与产品功能逻辑，交互设计师重在信息架构与用户操作逻辑。由于存在不同职位本身倾向性的差异，所以纸上原型测试前很难完全满足用户的期望。事实也证明，在开发阶段前进行纸上原型测试，会暴露很多问题：导航找不到，操作流程不符合用户的真实操作环境等。
- 能够改进的内容问题，可以使设计更优良以传达正确的信息。针对一个电子商务网站的类目体系建设，纸上原型设计可以帮助设计师快捷地获取用户对类目内容的建议，从而完善类目设计以达到准确传达用户期望的类目信息。
- 功能性问题以及产品的使用效率。产品功能是否足够满足用户的期望？产品是否方便于使用？这些问题通过纸上原型都可以被轻松测试出来。

1.6 纸上原型测试

纸上原型设计给了你和你的设计团队一个几乎不必花钱就能对设计进行测试的机会。



who-how-what启发式评估流程

➔ 1.6.1 WHO

- (1) 选择测试团队成员：选择3~5人测试，一人记录。
- (2) 定制测试日程表。
- (3) 为测试人员讲解测试相关内容：用户分析、详细设计、用户任务、任务情节。
- (4) 设计测试方案，明确测试目标。

➔ 1.6.2 HOW

十条可用性原则：

- (1) 提供显著的系统状态。
- (2) 系统应符合用户习惯的现实惯例。
- (3) 让用户能随时退出操作进程。
- (4) 保持一致性和标准性。
- (5) 预防错误的发生。
- (6) 提供上下文识别而不是孤立记忆。
- (7) 使用的舒适性和高效性。
- (8) 美观精炼的设计。
- (9) 帮助用户识别错误，分析和纠正错误。
- (10) 提供帮助文档和使用手册。

➔ 1.6.3 WHAT

使用以下这些严重性评级尺度的任一种，或者建立自己的尺度以适合项目的需要。

||||| Five-point rating scale 五分制

- (1) 辅助的，不会影响系统的可用性，有可能的话修正它。
- (2) 次要的，用户能轻易处理问题，较低的优先级。
- (3) 中等，用户在这个问题上遇到阻碍，不过能迅速适应，中等优先级。
- (4) 重要，用户遇到困难，不过能够找到解决方法，可强制在系统发布前修正。如果问题无法在发布前修正，确保帮助中清楚地向用户表明了解决方法。
- (5) 灾难性的，用户无法进行他们的工作，需强制修正。

|||| Three-point scale 三分制

- (1) 辅助的或次要的, 造成较小的困难。
- (2) 造成使用的一些问题或使用户使用受挫, 不过能够解决。
- (3) 严重影响用户使用, 用户会失败或遇到很大的困难。

|||| 口头汇报(团队负责人)

若客户要求, 安排一个时间和地点做口头报告演示, 聚焦于主要的可用性问题和可能的解决方案, 突出设计的正面特性, 若需要, 让项目团队负责人补充。

|||| 书面报告(团队负责人)

汇总评估员团队会议的结果。每个问题应该有一个严重性级数、可用性观点的解释和修改建议。用一个容易阅读和理解的格式, 在报告中注明所有出处、目标、技术、过程和发现的结果。可以根据评估原则(heuristics)来组织发现的问题。记得一定要记录系统或界面的正面特性, 确保报告包括了让项目团队负责人反馈的机制, 以了解开发团队是如何使用这些信息的。另外, 让你团队的另一个人复审, 并由团队领导认可。

1.7 主编小结

本文完整展现了电子商务网站的交互设计过程。通过对于文章中交互设计过程的理解, 简单总结了以下几个我们在设计过程中需要学习和注意的地方。

- 将用户进行分类, 根据不同类型用户的偏好, 分别进行不同的设计;
- 设计不是异想天开, 应该学会用实际数据说话;
- 倾听用户反馈是了解用户需求的一个行之有效的方法;
- 让交互设计师参与到整个项目过程中去;
- 各阶段产生的概念图、架构图和流程图统称为设计图, 该阶段就是交互设计师开始设计的阶段;
- 纸上原型具有构建快、成本低、易于修改和激发创新等优点。交互设计师可以通过纸上原型更加方便地进行设计;
- 完整的交互设计过程还需要包括测试以及汇总报告的环节。

通过作者的经验之谈, 也让我们的脑海中对于交互设计过程有一个更加清晰的认识。对于想要了解并学习交互设计的读者来说是一份很好的学习参考。

笔 记

第2章 35互联整体平台改版

本章要点：

- 互联网产品用户体验设计
- 用户研究
- 改版
- 测试

作者：杨帆

网名：Yang

个人网站/博客：暂无

邮箱：yang@meeking.cn

公司：35互联

职位：界面设计部经理



作品展示





2.1 项目背景和需求

本节介绍本次需要改版的站点平台现状、改版需求和当前界面。

2.1.1 公司平台及产品现状

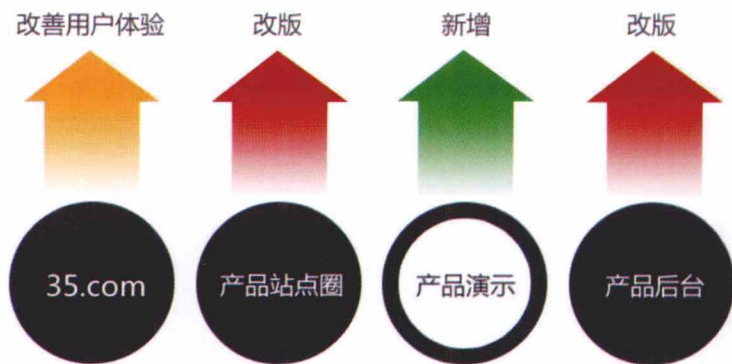
作为国内主要的SaaS服务提供商之一，35互联通过自主研发不断完善自身的产品服务体系，并将产品服务领域细分为企业上网解决方案、企业沟通解决方案和企业管理解决方案三大方面。

- 企业上网解决方案包括域名、主机、网站建设、即时语、网站分析师；
- 企业沟通解决方案包括企业邮局、即时通；
- 企业管理解决方案包括老板签批系统等。

同时公司还涉及个人休闲产品，包含博客、网络U盘等。每个产品都有各自的产品站点作为信息发布、版本更新和特色介绍的平台，并统一通过主营站点35.com进行营销服务。

2.1.2 整体改版需求

本次改版的需求，主要针对企业产品部分，也就是企业上网、企业沟通、企业管理三大解决方案所涵盖的产品及站点。主要内容包括：主营站点35.com用户体验的改善，各个产品站点和产品管理后台的改版以及新增的产品演示动画内容。具体内容如右图所示。



可以看到本次的改版内容主要分为四大块，除了产品演示是新增内容外，其余三部分是在原有内容的基础上进行改版。

由于公司的产品线较长，并且每个产品都包含了站点、演示、管理后台等内容，因此要使所有站点平台及产品界面在视觉和体验上形成统一的特色，有着相当多的工作要做。

【提示】

本节主要介绍产品站点平台和产品管理界面的改版过程，出于篇幅考虑，文章重点将放在改版过程和方法上，希望能与大家分享共讨。

2.1.3 改版前的主营网站界面现状

主营站点35.com从整体定义上来说,主要包含了产品类型、信息及价格,属于大卖场的性质。由于35.com在近年完成了一次新站的改版,在站点风格、栏目内容和用户体验上都经过了全新设计,目前整体情况大部分都能符合公司和市场的需要,因此本次改版的主要工作放在了原有用户体验的改善上。目前的35.com站点截图如下。



【提示】

由于本次35.com的用户体验改善工作大都集中在细节,内容多且杂,因此本章就不对这部分内容进行详细介绍,将把主要介绍放在产品站点和产品管理后台的改版上。

2.1.4 改版前的产品网站界面

产品站点是产品功能介绍、特色演示和更新情况发布的信息平台。不同于35.com大卖场的定义,产品站点更倾向于产品的信息介绍,内容专一且深入,结构相对简单。由于之前每个产品站点的设计间隔时间较长,导致各个产品站点之间风格各异、没有共性,并且大部分站点的结构较为混乱。部分产品站点截图如下。



上图是之前产品总站点的首页和部分产品站点的首页截图，可以看到不仅风格差异较大，且站点结构毫无一致性可言，因此系列产品站点的改版是本次的重点工作，也是本章主要介绍的内容之一。

2.1.5 改版前的产品管理后台界面

产品管理后台是各个产品的具体操作界面，是全国客户统一使用的管理面板。产品管理后台在此之前曾经进行过统一的改版，因此单就产品管理后台而言，整体的设计风格和用户体验已经有了大幅度的改进，但由于之前的改版工作尚未涵盖产品站点及产品演示等内容，使得产品管理后台的风格显得较为孤立，虽然各产品管理后台间已经形成统一的风格和操作体验，但是尚未与各自的产品站点等前台形成统一的风格，因此把产品管理后台的风格与前台整合一致，就成为本次改版的重点内容之一了。



从图中可以看到产品管理后台本身的风格已经形成一个系列，但与之前所看到的产品站点截图的风格之间毫无关联。

2.2 前期准备阶段

根据目前平台的产品定位和上一次改版所收集的数据，完成本次改版的用户定位，并建立平台的角色卡片。

2.2.1 整体改版策略的制定

在分析了基本需求之后我们展开了第一次讨论会议，根据目前各平台及产品的现状，结合本次改版的需求，基本确定了本次改版的总目标：建立全新的35互联UI系列风格及用户体验。同时，将整体改版的内容分为以下三大块。

- 35.com站点的用户体验改进；
- 产品站点圈的重新策划和设计整合，建立产品演示中心，完善用户体验流程；
- 产品管理后台界面风格的改版。

首先进入前期的分析定位工作。

2.2.2 现有客户群的分析及定位

用户定位是网站改版前期准备的重要工作之一，同时也是检验网站改版成功与否的重要标准。这里所说的客户群定位指的是站点访客类型的基本划分，主要作为站点整体规划时各个模块相互间的引导依据。

准确的用户定位能够使改版工作更加明确且有针对性，也是视觉设计、交互设计、规划图设计、原型设计和交互测试的重要依据。

【说明】

很多网站改版因为时间、人力等种种因素，往往仅完成视觉设计上的工作，实际上用户定位本身并不需要大量的调研工作，只需熟悉公司的运营模式，再加上网站的基础统计数据就能够很好地完成，这项工作将对易用性分析工作起到至关重要的作用。

1. 用户定位工作的开展

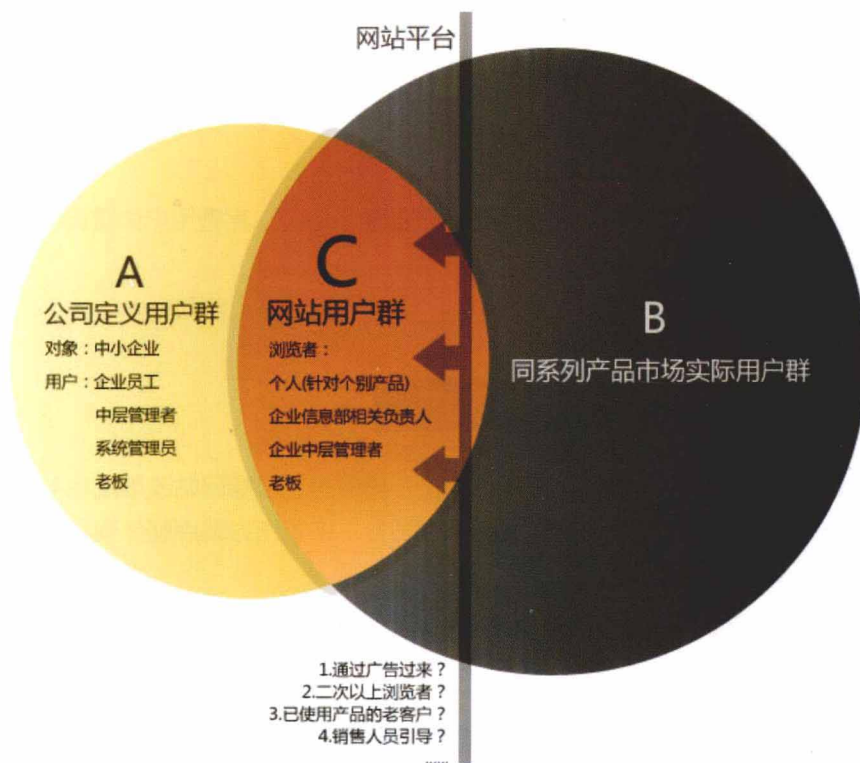
本次用户定位范围是这次改版的三大平台所对应的用户群，即35.com、产品站点群和产品管理后台的用户群。35.com在之前的改版过程中，已经对用户进行过分析和定位，但是毕竟已过了一段时间，公司模式的调整加上用户群各方面的变化，导致目前平台的用户群可能会与之前有所区别，因此决定要对平台的用户进行重新定位，本次的用户定位策略将采用经验数据结合精简定位的方式进行。

下面来看看本次用户定位的前期工作。

- 平台用户群的讨论；
- 数据的收集与分析；
- 用户分类及角色卡片的定义。

2. 平台用户群的讨论

平台用户群的讨论主要是为了统一看法，根据上一次改版得到的数据，大致可以将网站用户群分为四种：个人、企业信息部相关负责人、企业中层管理者和老板。如下图所示。



左边黄色的圈代表着公司对于目标用户的定位，右边灰色的圈代表市场的实际用户，中间代表到达网站上的真正用户，这里称为站点访客（网站用户群）。我们要进行定位的主要用户就是图中橙色区域的访客。

3. 数据的收集与分析

在行业中，完整的用户定位需要调查和收集大量的用户数据，是一件十分费时费力的工作。而事实上经过无数次的讨论和方法改进后发现，数据的收集工作可以在分清主次的基础上分散到整个工作过程中，这样不仅不影响效果，还可以提高工作效率。

从整体思路上遵循：模糊定义→精确改进；从关注点上遵循：关键核心→细枝末节。也就是说，前期的用户定义工作实际上只需要根据关键信息定义出大致的用户分类，而后期再进行细枝末

节的改进即可。因此，虽然用户的详细信息包括无数种，但是我们在前期只需要抓住最关键的三样数据。

- 背景：用户的详细个人背景信息，即“什么人”；
- 动机：是什么因素驱使用户到来，即“为什么来”；
- 目标：用户想要得到什么，即“想要什么”。

上文提到，能够收集到的用户信息远远不止这三个，还包括用户环境、用户习惯、用户期望、用户爱好等方面，但是正如前文介绍的思路，在项目前期的分析阶段，把最大的精力集中在最为重要的数据上，而对其余次要信息采用暂时忽略的策略。

【提示】

忽略次要信息并不是因为次要信息对分析工作没有帮助，而是在目前来说并不是最关键的。项目前期如果采用这种简约做法，将能使资源得到最集中的利用，并保证任务结果紧紧围绕着核心问题。

以用户为中心的设计是个全程的工作，需要利用合理的方法在产品的全过程不断完善。在需求、分析、设计、实现、测试、发布以及发布后的整个过程中，需要改进易用性的信息非常之多，但很多信息并不是在每个阶段都能够对项目的分析起到最大作用，只有在合适的项目阶段使用合理的分析方法对正确的信息进行分析和处理，才能起到最好的效果。

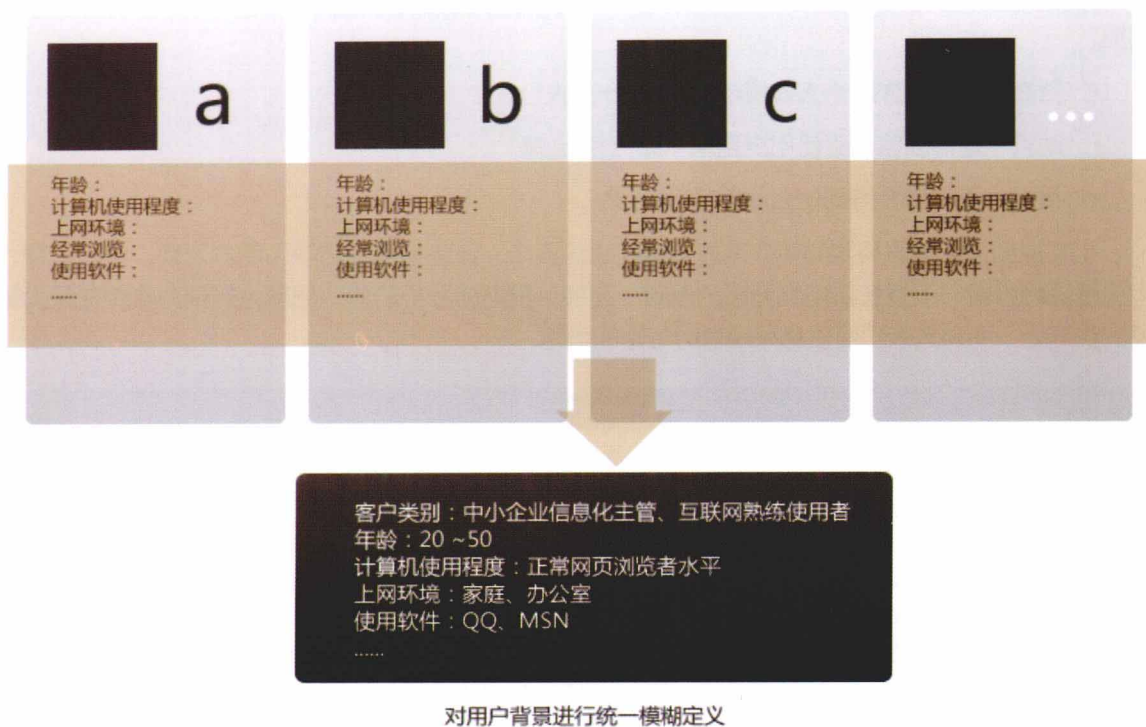
【提示】

比如用户习惯这一项信息，可以直接影响元素的摆放，相当关键，但在项目前期的分析阶段如果花费大量精力在这个信息上，那么大量发散性很强的用户习惯信息将会浪费我们大量的时间来做分析，而且并未必能得到有用的分析结果。而如果在元素摆放上暂时采用通用的摆放方式，将精力放在动机和目标等关键的信息分析上，把用户习惯的调查和分析工作放到内部alpha测试来进行，将会事半功倍。

因此在前期，用户背景、用户动机和用户目标这三个关键点才是要重点关注的数据，即“来的是什么人，是怎么来的，为什么而来”。

4. 用户背景

首先根据产品用户群的总定位，定义出模糊的用户背景资料，包括年龄区间、计算机熟练程度等，在平台用户群的讨论中，已经得出了网站访客的主要背景，根据模糊聚焦的整体策略，我们先对尚未定义的各个角色的背景数据进行均等设置，并定义成统一且较为均衡的数据。



在代表不同特性的角色卡片中，将角色背景这一项进行统一的设置。

这种统一的设置方式虽然无法深入针对每个角色进行易用性方案的设计，但是可以将注意力放到用户来此的动机和目的上，使得出的结论能够更直接的指导大方向的改进。

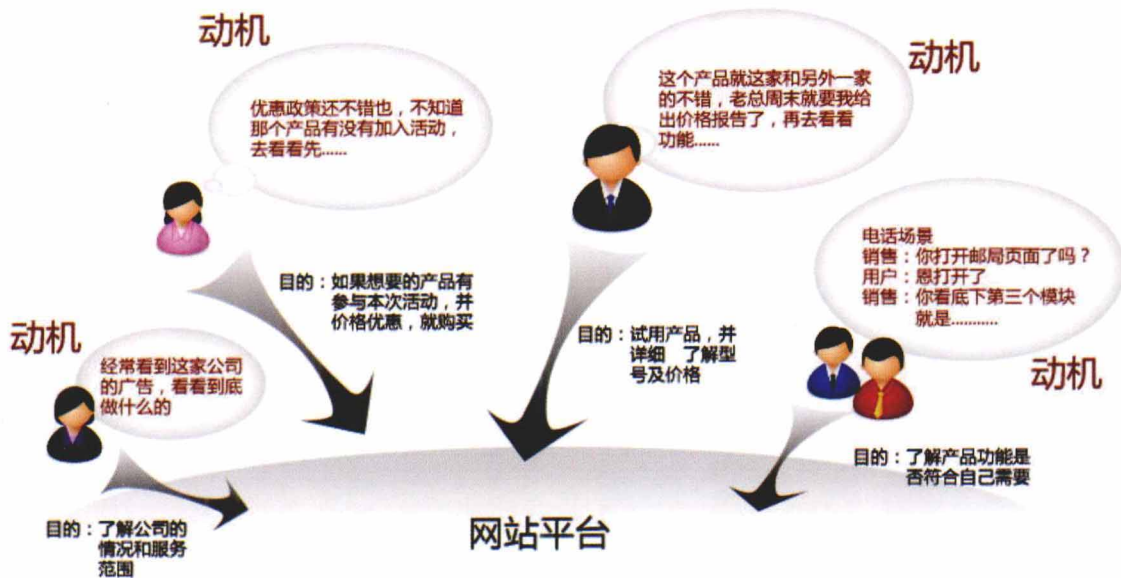
5. 用户动机

这里先说说用户动机，用户动机是指驱使用户来到站点的某种因素。有的用户动机刚好就是用户目标，但也有可能用户的动机和他的最终目标完全不一样。

【提示】

比如一次底价套餐的促销，驱使客户过来的有可能是促销广告中超低的价格或者诱人的优惠政策等，刚好激发了用户的好奇或潜在需求，但用户的最终目标可能是某一款促销以外的产品，用户的目的是想咨询看他想要的那一款产品是否能够享受这次的优惠政策，这就是动机和目标的区别。

从下图可以看出，各种类型的角色来到站点，都有着不同的动机，而区分用户类型的关键，就在于“诱因”，因此“从哪里来”是分清用户类型的关键数据。比如，有多少人是直接访问，有多少人是通过站外链接进入，有多少人是因销售人员引导进入等，通过这些数据的综合分析，就能准确的划分用户类型，也就是所谓的角色模型了。因此用户动机这一项数据对于分清楚用户类型非常关键。



根据上面的定义，结合站点的历史访问数据，我们对用户的类型进行了重新划分。

- 第一类为新访客，通过广告或各类媒体点击过来，属于了解型访客；
- 第二类为潜在客户，大部分直接访问公司站点，也有部分通过广告而来；
- 第三类为客户，访问站点后直接进入管理后台，也就是目前至少在使用我们公司其中一类产品的用户；
- 第四类比较特殊，属于新访客或潜在客户，但是又有销售人员的直接引导，页面停留时间较长，在此定义为引导型访客。此类用户访问站点主要是因为销售人员的推销和引导，这类客户具有较为有序的浏览顺序。

6. 用户目标

用户目标是指用户在本次访问时最终想要的东西，有可能仅仅是了解下公司信息，也有可能是随便逛逛，或者是想试用下产品。如果说用户动机是用户来到站点的原因，那么用户目标则是直接影响站点上用户流向的核心因素。因此通过站点上的用户访问轨迹，可以对根据用户动机分析的四类用户进行再次定位，经过再次定位的用户基本上都能够准确地匹配角色卡片上的分类。

7. 用户分类及角色卡片的定义

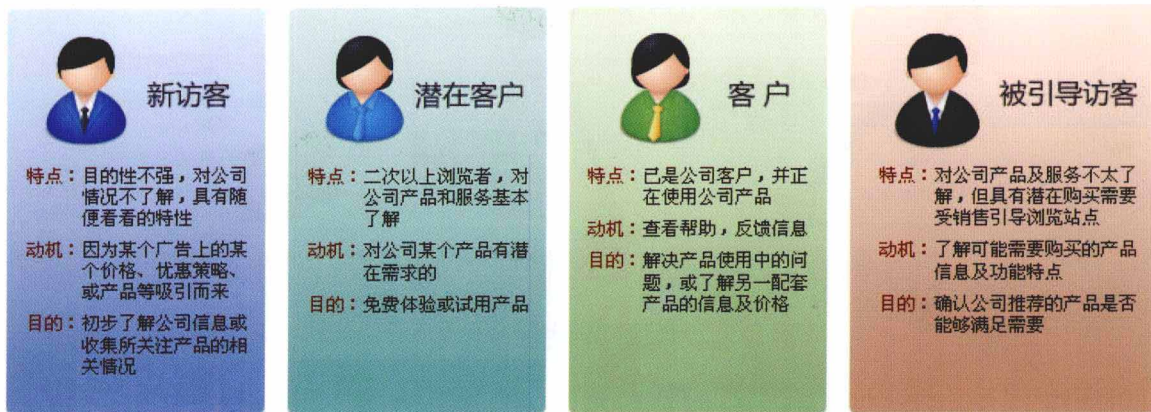
根据上文提到的用户背景、用户动机和用户目的，通过会议讨论，我们可以设定出四种角色的特点。

- 新访客：主要特点是对公司不甚了解或者完全不知晓，因为广告上的产品或隐约的品牌印象而来，目的性不强，具有随便看看的特性；
- 潜在客户：主要特点是对我们公司有一定的认知度，了解公司产品和服务，对某种产品有潜在需求，或者正处于多个竞争性产品的对比中，大部分属于二次以上浏览者；

■ UI群英汇——用户体验·交互·视觉设计方法论

- 客户：主要特点是访问站点后直接登录管理后台，对公司品牌有信任度，并熟悉公司产品的使用；
- 引导型访客：主要特点是有销售人员引导浏览，浏览顺序大部分符合网站设计流程。

根据以上分析，我们来看看最终定义的角色卡片。



2.2.3 交互设计需要关注的重点

本节针对上一节的角色卡片，采用角色扮演的方法，最终定义出整体平台交互设计需要关注的重点。

- 对于新访客：网站上必须要有清晰的公司介绍和产品服务入口，以及嵌入到介绍中的产品演示模块；
- 对于潜在客户：由于这类客户处在产品对比中，因此在站点上的具体产品功能页需要有操作演示，同时最好具有免费体验功能，再加上醒目的在线客服模块；
- 对于客户：一般会直接登录使用已有的产品，因此在每个产品登录后，要有新闻版块，只要有关联的产品更新或者试用信息，可以第一时间让老客户知道；同时，最好能够有关联产品的试用入口，使老客户可以很方便地试用到新产品，并且和潜在客户一样，需要有醒目的在线客服模块，以便提供及时的服务帮助；
- 对于引导型访客：就要从销售人员的角度出发，如果是电话销售，那么要熟悉销售人员引导用户的大概流程，在每个流程的页面中，各个入口要清晰并且能够用一句简短的话表述清楚，使得用户能够很顺利地按照销售人员的引导进行跳转。

【提示】

上面根据角色卡片分析得出的交互重点，将直接作为测试阶段的测试标准出现，用以检验最终结果。

2.3 方案策划及设计阶段

根据上节的分析定义结果，完成站点规划图、站点及产品核心原型以及整体改版的视觉设计工作。

2.3.1 整体站点规划图的策划

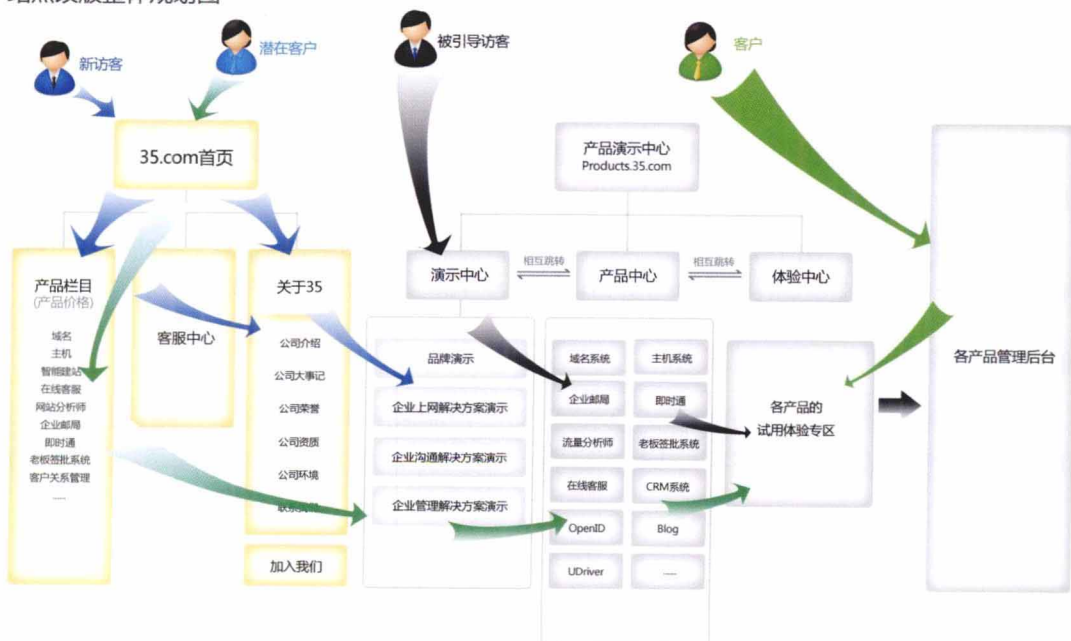
经过前期用户的定位工作后，接下来要进行的就是站点结构图的规划工作。站点结构图原本主要是对站点内容的组织和规划工作，但将前期分析的用户角色结合到站点结构图中，就能够在规划内容的基础上，进一步扮演和模拟用户访问流程，从而更好地帮助我们对站点内容的规划和组织，并能从中找到后续原型设计所要注意的问题。

站点规划图既有站点结构图的优点，又能清晰地看到用户的模拟流程。在完成站点结构图的建立后，将前期分析的四种用户角色结合到结构图中，通过角色模拟和情景设计，再加上与经验数据的结合，就能够模拟出各类角色的主要浏览过程，轻松找出整体平台引导用户的关键栏目。

下图是本次改版的整体规划图，主要分为两大内容：站点结构和用户流程。其中站点结构包括三大站点：35.com站点、产品演示中心和产品管理后台；用户流程则包括了前期分析的四种角色。

- 新访客
- 潜在客户
- 客户
- 引导型访客

站点改版整体规划图



从规划图中不同角色的流向，可以初步定出各个模块的相互引导方案。

- 添加从35.com产品栏目到关于35的引导；
- 添加从35.com产品栏目到Products.35.com各产品站点的引导；
- 添加Products.35.com演示中心到各产品站点的引导；
- 添加Products.35.com各产品站点到演示中心和体验中心的相互引导；
- 添加各个产品后台CP相互之间的体验引导。

【提示】

以上根据站点规划图通过会议讨论的结果，将作为原型设计时参考的重要依据。



2.3.2 站点平台及产品界面原型的制作

原型是项目前期沟通和最后确定产品模型的关键产物，根据项目的大小和需求复杂程度，项目前期可以对原型的性质进行定义，确定采用可复用原型还是简易需求原型。考虑到本次改版范围虽广但需求并不复杂，再加上有原有平台的参照，因此决定采用简易需求原型。

【提示】

这里的简易需求原型，即是可抛弃原型，虽然在项目的实现过程中无法复用，但其极短的制作时间和重点关系展示的明晰性，十分符合需求并不复杂且有以往平台参照的项目使用。

简易需求原型的工作主要包括两个步骤：一是关键页面的原型图设计；二是主要页面的关系串联。这里说到的关键页面和主要页面：关键页面是指具代表性和较为重要的页面，主要页面是指涉及主要流程的关联页面，也就是说这种原型并不是完整的站点原型，而是展示主要流程的站点原型。

根据站点规划图，由于35.com站点和各产品管理后台是在原有的基础上进行改进，并不需要重新制作原型，因此原型制作工作的主要目标集中在产品演示中心和各产品站点上。

1. 产品演示中心首页原型图

首先进行的是产品演示中心首页的原型图设计，产品演示中心首页主要作用是引导访客，因此简洁和精炼的板块设计是基本原则，结合规划图会议上得出的指导方案，具体原型图设计如下。



从图中可以看出，产品演示中心首页主要整合了产品中心、演示中心和体验中心三大部分，即“了解产品→观看演示→产品试用”三部曲，首页最主要的板块为两个。

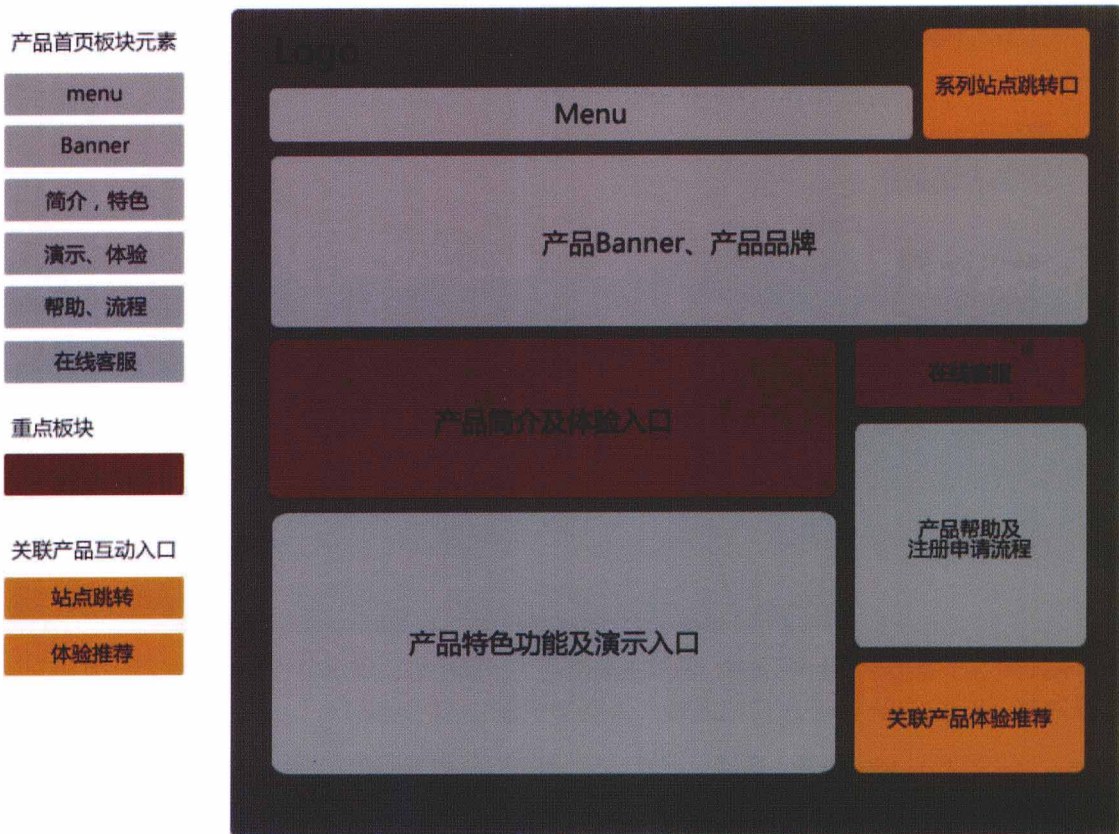
- 一个是产品服务列表，直接且清晰地将所有产品服务列出，方便访客快速进入相应的产品站点；
- 另一个是用户引导板块，根据本身站点的内容，引导访客有针对性地进入相关栏目，省去访客寻找内容的过程，同时整个原型图的设计控制在一屏以内。

产品演示中心首页原型图设计完成后，接下来就是三个主要栏目的原型图设计，结构根据首页进行修改，交互方面参照规划图中得出的结论，具体设计过程就不一一展示，最终结果如下。



2. 产品站点首页原型图

根据前期定义的改版策略，本次的产品站点将全部采用统一的站点结构和模块布局，以便形成统一的用户体验习惯。结合规划图上得出的结论，产品站点首页的原型设计如下图所示。



产品站点的内容相对单一，根据这个特点将产品站点的整体结构化分为左右结构，左边为主体内容区域，右边为辅助内容区域，整个首页的排版布局与目前流行的产品类站点大体一致，突出了重点模块的内容整合以及关联产品互动入口的模块摆放。

3. 产品管理后台界面原型图

产品界面的改版策略和产品站点一样，各个产品管理后台采用统一的页面结构，由于上一版本的左右结构受到了用户较好的评价，因此本次改版依旧采用左右结构，同时参照规划图中的结论，分别增加了产品的相互跳转以及在线客服模块，如下图所示。

产品首页板块元素

menu

Banner

产品管理后台首页

在线客服

重点板块

关联产品互动入口

站点跳转

相关产品推荐



所有站点关键页面的原型图设计完成后，接下来就是完整原型的制作工作，在原型的制作过程中，需要考虑到之前得出的交互关键点，并根据前期定义的角色，采用情景模拟的方法不断修改页面间的引导关系、提示和板块等，以满足四种角色的基本需求。

【说明】

项目原型的制作工具非常多，这里就不作介绍了，大家可以到网上搜索下，目前的大部分原型制作工具做出的原型效果都很不错。



2.3.3 原型评审

原型完成后接着进行的就原型的评审工作，除了使用专家评审法外，如果条件允许，在专家评审之前，需要再做一次组内评审工作。根据前期定义的角色，邀请其他部门的人来扮演各种角色，设定好各种角色需要完成的任务，同时准备好在任务行进过程中要关注的地方，以及任务结束后需要询问的问题，接着就是反复修改、收集和再评审过程。一般来说进行两次内部评审已经足够。

项目组内评审需要做的事情：

- 头脑风暴，为每种角色设定至少两种主要任务和一种有可能发生的任务；
- 针对角色的属性邀请项目外人员根据角色的特性进行扮演，并根据任务使用原型；
- 设定好任务执行过程中要关注的问题，过程多看，结束多问，然后进行角色串换；
- 根据反馈问题进行讨论并修改原型，进行二次模拟；
- 当组内对某个意见有争执时，先按默认规范进行处理，同时将此问题记录下来作为内测时的关注点。

2.3.4 产品站点及产品界面设计

界面设计工作应该是大家最为熟悉的部分，有了之前的站点原型，设计工作的唯一关键点就是在整体风格上，如何使整体风格具有公司特色，同时又能很好地展示内容，是最核心的问题。

1. 整体设计风格的定位

Web2.0的设计风格发展至今已经有好几年的历程，从互联网最早时期没有设计只有内容的时代，到Web1.0设计兴起并注重视觉效果体现的时代，再到如今已慢慢转变回注重内容的时代，可以说互联网设计行业回到了最本质的初衷——经过了多年发展后转了一个圈，终于“返璞归真”。可以说当前主流的设计风格，已经慢慢走向纯朴、简约的趋势，“设计即内容，内容即设计”。

清楚了大方向后，我们很轻易就定出本次的整体风格：简洁、专业。在统一风格的基础上，同时考虑到公司经营的是多线产品，除了要有统一的设计风格外，为了区分各个产品的用途，每个产品必须拥有自己的特色，因此我们为每个产品定义的特色策略就是：使用不同的颜色+不同的代表物。同时这种策略将以产品为单位，涵盖此产品的标志、站点、演示、和管理后台。

【提示】

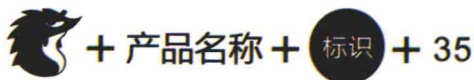
为什么需要代表物和颜色的结合，这是因为颜色的使用始终会有相近的时候，这种情况用户是无法只通过颜色就能对产品产生识别，因此通过和不同代表物的结合，就能很好地解决颜色冲突的这一问题。

通过多次会议讨论，得出整体设计风格的结论如下。

- 整体策略：统一的风格，不同的特色；
- 统一风格：简洁、专业；
- 公有元素：刺猬图标、35、本次系列风格的共用元素；
- 不同特色：不同的颜色、不同的代表物。

2. 系列产品Logo的设计

确认了整体风格后，首先进行产品标志的设计。考虑到整体风格是朝着简约方向设计，因此产品Logo的设计也必须符合简约风格的应用，根据定义的公有元素和整体策略，得出Logo的组合元素如右图所示。



其中，刺猬图标是公司整套VI的核心元素，跟随在产品名称之后的标识，是每个产品特色的体现，最后的35后缀是为了某种不出现刺猬图标的情况下，隐性地带有35特性。

最后看看实际设计效果。



可以看出整体设计比较简练，具有可系列化和特色化的属性，十分符合本次设计的定位，因此最终将此设计方案定为最终的产品Logo方案，下面是全系列产品的Logo效果。

英文版

中文版



可以看出整体风格十分一致，同时每个产品Logo又具有自己的特色，符合产品Logo的整体定位。

【说明】

当然具体的设计、讨论和反复评审过程十分艰辛，无数的飞机稿、无数的尝试和推翻，在此就不详细展开。

3. 产品演示中心及各栏目的设计

产品Logo设计完成后，接下来就是产品演示中心的设计工作。首先我们来看看产品演示中心首页的设计环节，由于产品演示中心的首页是整个产品站点圈、产品演示的引导页，根据整体风格的定义，产品演示中心首页最终完成的实际效果，将决定整个系列风格的最终效果，因此在设计过程

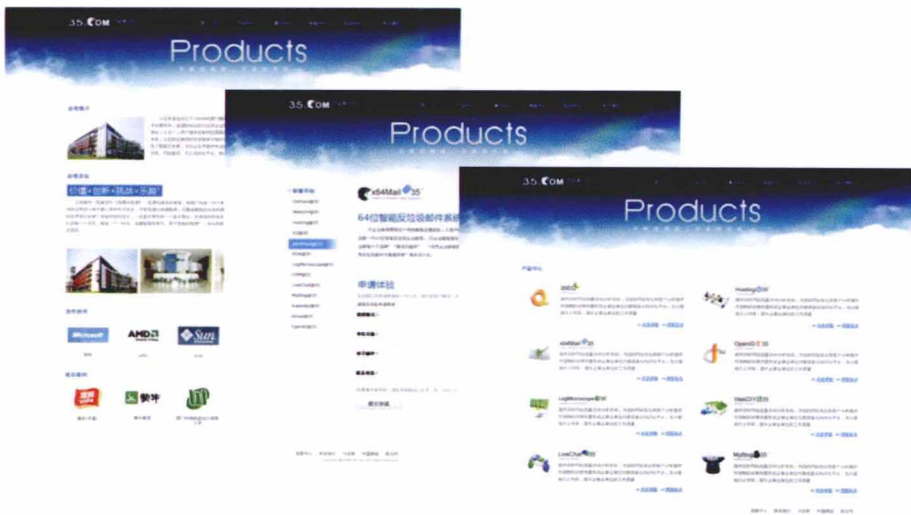
中更多要考虑到设计的延伸性和适用性。

由于本次采用的是简约风格，在内容和板块的设计上将偏向于朴素，因此在站点的设计工作中，整体背景和系列风格共用元素的设计将是工作重点。通过多次的草图比稿、头脑风暴和讨论会议得出：系列产品站点将采用不同颜色的背景为基础进行设计，但背景如果使用单纯的颜色渐变，将会使页面变得没有层次，看久了容易使用户产生枯燥感，因此必须结合一种中性元素进行设计，这种元素需要有很好的张力，使页面层次丰富的同时，能够共用于其他产品站点的设计中，适应各个产品的特色Banner。

通过多次的头脑风暴和筛选，最终“云”这一元素，被定为共用的背景元素，而天空蓝被作为产品演示中心首页的背景颜色。从实际效果来看，使用简单的颜色渐变结合“云”这一共用元素，不仅使页面的纵深感大大加强，而且能够适应后续各种背景颜色的变换，十分符合设计前的定义，首页设计稿如下图所示。



内页设计稿如下图所示。



完成了产品演示中心设计工作的同时，也明确了各个产品站点的设计原则，根据设计Logo时确定的各个产品主色，再加上已确定的设计方式，产品站点的设计过程变得十分顺利。所有产品站点的设计重点，就集中在导航的设计和特色Banner上，接下来看看其中一个邮局站点的头部导航及Banner设计，如下图所示。



图中可以看到，之前确定的设计原则执行效果十分不错，可以灵活应用于各个站点上。导航的设计沿用系列风格的思路，主体采用了中性灰，结合产品主色的当前状态，以适应各种产品色彩的变换。特色Banner部分，统一分为左右两部分，左侧为产品口号和宣传语的摆放位，右侧是各个产品特有的代表物，这种设计方式可以解决站点间只通过色彩变换带来的过于单调的感觉。

产品站点的头部确定之后，身体部分基本上就是文字排版和小图标的修饰工作，在此略过。最终产品站点的设计效果图如下图所示。



完成了一个产品站点的设计后，各个产品站点的设计过程也就变得十分快捷，工作重点只需要放在特色Banner上即可，最后来看看系列产品站点的头部截图效果，如下图所示。



【说明】

从图中可以看到，虽然每个站点使用的是不同的颜色策略，但是可以用作主色彩的颜色毕竟有限，因此每个站点的特色Banner就成了同色系之间相互区分的关键，这也是设计过程中一直将特色Banner作为重点工作的主要原因。

接下来就是演示中心、产品管理后台的界面设计工作，由于整体风格和设计原则已经确定，因此在这里跳过具体设计过程，直接看看整个平台最后的效果图。



【提示】

完成所有设计工作后，就可以进行本次改版的规范制作工作，将设计稿中涉及到的颜色、行距等进行统一的整理归纳，做成页面规范以供即将进行制作工作的工程师参考。

2.4 设计方案的制作实现及测试阶段

2.4.1 页面制作工作

根据设计方案来看，制作工作的主要内容包括产品演示中心站点、产品站点圈和系列产品管理后台三大部分。由于每个部分的框架和结构基本一致，因此页面制作工作的重心将放在框架和模块的定义上，主要分为以下几方面。

1. 页面框架

产品演示中心和产品站点圈的内容相对简单，不存在二级栏目、内容延伸和各种详细功能的操作页面，整体页面布局十分简洁，因此只需定义好背景和复用导航模块后，整体框架就已基本确认。

而产品管理后台则不太一样，虽然所有的产品管理后台在大框架上都能分为左右结构，但是不同的产品有不同的功能页，有的功能页还有内嵌列表，因此这块内容在框架定义上要相对考虑多些因素。

在此我们采用的是遍历讨论方法，将所有特殊的页面和内嵌情况逐一列出，然后分别列出几种解决方案可能出现的问题，采用原型实验的方法，直到所有列出的问题都能够兼容之后，才实际开工。

【注意】

在框架定义阶段，宁可多花时间在延生性、兼容性和容错性上，也不要急忙动工，因为前期的一点小忽略可能导致后期的大问题，到时候只能采用非主流的方式来解决，那么随着产品版本的升级和功能的增加，出错的可能性也加大，到最后将可能看到整个页面直接变成了杂货铺。

2. 样式表规范

CSS的规范其实很重要，这不仅会使写出来的CSS样式表看起来很清晰整齐，更重要的是方便以后的维护修改。

【注意】

建议一开始就进行CSS重置，使用Reset能避免你的时间浪费在不必要的重复调整一些细小的错位上，或许很多人都有自己一份常用的reset，网上也有很多CSS Reset可以下载，可以拿来学习或者直接用，但是建议能根据具体的需求，适量裁剪和修改后再使用。

在CSS常用命名规范，只要一个团队有统一的命名规则要求，在日常开发和维护中不至于出现混乱就可以说是好的命名规则。我们用到的部分常用的命名规则：

外套	wrap	主导航	mainnav
页脚	footer	页面主体	main
商标	label	标题	title
边导航	sidebar	左导航	leftsidebar
标志	logo	标语	banner
容器	container	内容	content
子导航	subnav	右导航	rightsidebar
网页头部	head	子菜单	submenu
顶导航	topnav	当前的	current

【说明】

当然这只是比较常用到的一些，具体什么才是比较好的命名方式，只要是团队统一的，是大家认可的命名方式，那就是好的命名规则。同时样式表的标注也很重要，对于以后的维护人员来说十分方便。对于以上说到的这些，相信每个团队都有自己定义的一套完整规范，在此就不再细说。

3. 页面压缩以及性能的提升

减少网站加载时间最有效方式主要有几个：减少HTTP请求、优化图片、合并和压缩脚本。

- 减少网站的HTTP请求数。实现这一目标的一个有效方法就是通过CSS Sprites——将多个图片整合到一个图片中，然后再用CSS来定位。页面加载时，不是加载每个单独图片，而是一次加载整个组合图片，这将减轻服务器的压力，同时缩短了悬停加载图片所需要的时间延迟，使效果更流畅，不会停顿。
- 优化图片。在这里向大家推荐PNG8格式，PNG8格式在一般的网页设计应用中，无论是本身的体积大小还是对于浏览器较高版本的透明兼容，都是不错的选择。同时优化可以从两方面进行，色盘范围和压缩算法，先通过输出时精准的色数设定，再加上输出后的二次优化，可以使图片的质量和大小达到一个极优点。二次优化的工具很多，大家可以网上搜索。
- 合并和压缩脚本。对于页面下载速度的提升，还需要对CSS和JavaScript进行合并和压缩，虽然很多脚本的拆分可以使维护人员更容易地找到对应的内容，但是这将增加页面链接数，因此适当的合并脚本也是提升页面性能的主要工作。

【说明】

而压缩CSS则可以用一些工具，比如CSS Compressor或者一些在线压缩CSS的网站。JavaScript的压缩工作也类似，可以在线压缩或者找一些软件来进行，不过记得对压缩前的CSS和JavaScript进行备份，方便以后的维护。

遵循以上几个关键点，结合需求、设计稿和页面原型，剩下的工作就是细心的执行过程了。

2.4.2 站点平台的测试

整体平台制作完成后，接下来就是平台的测试工作。

【提示】

由于产品管理界面的嵌套需要和开发工程师配合，并且需要根据不同的项目计划进行，因此就不在此过多介绍，这里主要介绍的是站点平台的测试。

站点平台的测试包括几大内容。

- 测试页面是否符合需求；
- 测试页面与设计稿的匹配程度；
- 测试页面的间距、元素等是否符合规范；
- 测试页面的跳转关系、提示等是否与原型相符；
- 测试页面代码等是否符合规范。

接着就是修改、验证、修改、再验证的反复阶段，直到所有问题都Close后，就可以准备Alpha测试工作。

→ 2.4.3 Alpha/Beta测试

不同公司的Alpha测试范围不一样，我们的Alpha测试定义为公司内部全体员工的测试阶段。由于有上一次改版的经验，因此本次Alpha测试的时间周期定为一个月。Alpha测试并不是发封邮件挂个测试地址这么简单，相反，Alpha测试是验证前期分析的结果和解决过程中出现意见冲突的最好时机。

Alpha测试如此重要，但实际上要做的事情显得十分简单，只有两件事情：听和问。

- 听。实际上指的是问题反馈系统，让公司人员在使用过程中可以随时通过系统反馈问题。
- 问。是指测试结束后的询问，在之前原型制作或页面制作过程中出现的意见冲突、或者是当时记录下来的有待确认的问题，我们都统一做成问答列表，以便在测试结束后大范围的进行问答作业。

【提示】

另外特别提示一点，Alpha测试阶段的用户访问轨迹跟踪，我们的建议是：不需要做！除非你的测试范围涵盖公司以外的客户。

当顺利经过Alpha测试后，基本上算是一个稳定的版本了，接着就可以进入Beta也就是外测阶段。Beta测试阶段的关键工作是访问轨迹跟进、用户抽样调查以及各类数据的收集。当有一段周期的数据之后，就可以再进一步深入分析，并作为下个小版本的修改需求。

【提示】

这里分享个经验，不是数据显示多数用户在某页的停留时间久或者某个功能用得多了就一定好的，数据只反映现象，而不是本质，真正的本质需要对发生这类现象的用户进行实际调查才能明确事实，只有用户说好，才是真的好。

2.5 主编小结

本文介绍了35平台由改版需求、需求分析、策略制定、用户定位、方案设计到制作实现、整体测试的全过程，由于涉及面过大、细节工作太多，再加上时间紧凑，因此很多地方都未详细展开，只能以框架的形式体现，希望各位读者谅解。在此将本章的关键点总结如下。

- 用户定位是网站改版前期准备的重要工作之一，同时也是检验网站改版成功与否的唯一标准；
- 调查和收集用户数据是十分费时的工作，可以将此工作分散到改版的各个阶段进行；
- 用户背景、动机和目标是用户定位的关键因素；
- 根据角色卡片分析得出的交互重点，将作为测试阶段的测试标准出现，用以检验最终结果；
- 站点规划图既有站点结构图的优点，又能清晰地看清用户的模拟流程；
- 原型制作分为原型图设计和页面的关系串联工作；
- 原型评审前需要做一次组内评审，根据前期定义的角色，邀请其他部门的人来扮演各种角色，设定好各种角色需要完成的任务，同时准备好在任务行进过程中要关注的地方，以及任务结束后需要询问的问题；
- 要确定整个系列的设计风格，既要考虑到大方向的一致性，也要考虑到小局部的特殊性；
- 页面制作工作主要包括页面框架、样式规范和页面性能优化；
- Alpha测试只需要做两件简单但又极为重要的事情：听和问；
- 数据只反映现象，而不是本质。

第3章 淘江湖：关于互联网产品的 的体验设计

本章要点：

- 大型网站体验设计
- 视觉规范
- 眼动研究

作者：黄鹰

网名：猫儿

个人网站/博客：<http://weibo.com/huangyingweb>

邮箱：huangyingweb@gmail.com

公司：淘宝网

职位：UED经理



3.1 体验设计在不同阶段的价值与度的把握（身在何处）

写在前面的话：

作为一个设计师，在互联网产品的频繁迭代和敏捷开发下：

- 我们是否面对商业的围追堵截，在大呼话语权缺失的情境下，江郎才尽？
- 我们是否渴望公司能有完整规范的流程制度来保证项目的顺利进行？
- 我们是否经常沉迷于科学研究和方法论，而在现实中苦于无法改变而捶胸顿足？

本章将以一个淘宝产品“淘江湖”实例为蓝本，介绍一些个人的经验和心得体会，以期帮助你产品体验设计过程中找到痛苦的症结，并提出相应的技巧和应对方法。本章中所提到的问题是我我和我的体验设计团队在工作中碰到的真实情景，在此不会过于强调整体的流程和方法，因为我认为行业中现行的UCD设计方法已经非常科学，不了解的同学可以参阅相关书籍。我更多会谈一些产品开发过程中发生的实际问题，并分享我们的解决方案，同时也希望大家通过Email和我联系，共同探讨！

淘江湖是什么？

淘江湖（www.taojianghu.com）是淘宝开发的一个真实的好友交互平台，也是本章的主要案例，算是新推出的SNS社区，跟校内网、开心网一个性质，也可以认为是依托于国内领先的个人交易网上平台淘宝网，淘江湖帮你便捷地同你的好友（朋友、同事、同学、家人等）保持联系，你可以及时了解他们的最新状况与动态信息，获得更可靠的购物经验与建议，一起享受网购，享受生活，感受不一般的淘宝新体验。淘宝网将开展电子商务交友平台，当你在淘江湖交友平台申请账号邀请你的朋友进入淘江湖，就会有越来越多的人开始了解并且接受网上购物，“口碑营销”变成了“行为营销”。

在江湖里你可以找到这些宝藏：相册、投票等多种好玩有意义的插件。可供淘宝卖家做生意，累了的时候休息娱乐宣传，也可供淘宝买家购物娱乐于一体。

3.1.1 用户体验和商业价值

今天业界常讨论的一个话题就是如何取得用户体验和商业价值的平衡？2008年中国UPA大会上，和腾讯CDC的Thomas交流的时候，他也提到了体验经济的理论模型，他从附加值和商品差异化的角度来解释了体验和商业价值的关系，很值得我们借鉴学习。在此我谈谈个人的一些经验和看法。

用户体验

首先体验是什么？从城市发展的角度来讲，在一片新开发区，当市场里只有一个人卖白菜的时候，你的白菜全是泥巴，一样有人会买，因为能买到就是不错的体验；当出现第二家的时候，商家就需要把白菜洗干净，摆整齐，以招揽顾客；当有很多家出现的时候，商家会开始叫卖，甚至降低门槛，比如降价或送一些其他的东西；当所有的人都开始叫卖，又有人开始把全是泥巴的白菜摆出来，告诉买的人，这叫原生态、无农药……这个过程中不断变换的手段，都可以称之为体验的设计。所以体验的设计跟市场环境和用户期望值有很大的关系。

商业价值

商业价值是什么呢？简单说来就是在整个过程中作为商家的你，白菜都能比别人卖得多，且价格卖的高，这样你赚的钱也会更多，实现商业价值的最大化。而在这个过程中我们尤其要注意每一个阶段的手段，就是我们前面说的体验设计，他一定是根据不同阶段的商业背景来区别对待的。

【思考】

可能有人会问，为什么我在这里没有提到用户需求，体验的设计不是应该根据用户需求来进行的么？是的，是根据用户需求，但那是产品设计过程中重点考虑的，体验设计必须要从整个产品的生命周期来考虑，当一个产品还未开始的时候，作为体验设计团队就要明确并知晓它的商业背景和商业目标，否则你无法确定他需要的是怎样的体验，正如当你不确定市场里面全是泥巴的白菜是因为没有竞争还是竞争激烈所造成的时候，其表现形式可能是一样的。你照搬他的既有做法，直接导致的后果就是东施效颦、邯郸学步，这种情况在如今的互联网行业比比皆是，这显然不是一个明智的决定。



3.1.2 关于本案的思索

所以我们在体验设计的过程中要首先分清阶段，才能找到体验的价值和它的度的把握。这是一切设计的开始，它将影响到后期投入设计的策略和行为。

我们如何去了解一个产品的商业背景以及未来的发展方向和将会产生的商业价值，其实在每一个公司都有一个专门的部门，我们这里叫产品规划与发展，这个部门的人有一个称号叫PD（Product Design，产品设计师），他们的职责就是搞清楚这些事，并推动项目的顺利实施。我们要做的就是积极主动地从他们那里不断地获取关于商业方面的信息与业务发展的动向。为什么提到积极主动，因为后面的小节我会谈到设计师常犯的6个错误，积极主动地合作并推动体验设计是产品成功的关键。

本章的案例产品淘江湖在目前来说并不能算得上一个非常成功的产品，但从目前经历的几个阶段来看，它正在一个阶段一个阶段地达成它的目标，我们UED和产品团队一致认为，一个产品通过一个有效的机制按照既定目标持续地走下去是成功的第一步，也是很关键的一步。

淘江湖在现在看来它才刚刚开始，国内的SNS网站看似异常火热，但我个人认为目前为止还没有到操作体验为王的时代。当然，我前面把体验定义为一种阶段性的服务手段，所以我们要扩大视野和体验设计的思路，体验不仅仅是视觉、操作体验，还有价值体验、服务体验。

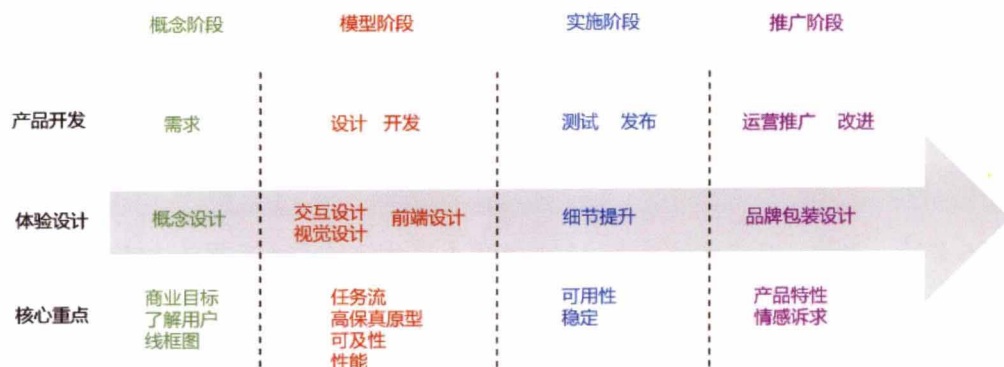
3.2 产品的体验设计过程（以终为始）

说到设计过程，那不得不谈到流程，从产品开发流程来看，不外乎是：

需求 → 设计 → 开发 → 测试 → 发布 → 推广 → 改进（迭代）

体验设计的过程是附加在产品开发流程的每一阶段的，在每一个阶段，用户体验设计团队会和

不同的角色团队进行配合，来完成整个产品的开发。



3.2.1 概念阶段

所谓概念阶段就是产品刚刚开始规划的时候，这时我们会跟商业部门一起开会，倾听他们讲述商业目标，并且讨论一个大致实现方式。这个时候我们的体验设计其实就已经启动，只不过设计的目标是为得出更好的思路和方向而服务的，它的客户是这个产品的所有参与者，其中包括产品规划人员、交互设计师、视觉设计师、运营、市场策划、技术开发、测试等。

这个时候我们会开始做一件事情——**线框图设计**。他与产品规划往往是并行的，我们曾经认为他应该是在商业规划完全做完或确定以后才开始这个过程，后来我们越来越发现，那会有很多问題，因为产品的商业规划会涉及到大量的业务流的问题，而一个商业目标的达成是必须通过业务流来达成，当所有的业务流都确定下来交互设计师才介入，就会被框框套住，他甚至无法改变最核心的交互过程，因为产品规划人员在经过无数辛苦的夜晚加班推演出来的商业规则会让整个系统看上去很合理，甚至无坚不摧！而这个过程的交互如果我们不在其中的话，往往被忽视掉，因为大家对交互的理解各不一样，其实关系到产品交互体验最核心的部分就是在最早的业务框架中。

另外，必要时我们也会在这个阶段介入用户调研的工作，这要看我们所面对的用户群有多复杂，离我们多远。比如我以前做一些企业级应用，一开始就必须到客户那里做全面的了解。

【说明】

在淘江湖的设计之初，我们也通过10人以内的客户访谈进行了一些定性的研究，以帮助我们获得一些有用的信息，例如：用户在现实中的关系网络是如何构成的？用户已认知的SNS网络形式与概念有哪些？用户对于人际网络的潜在需求又是什么？用户的喜好与日常上网行为习惯怎样？这些对我们后期的原形设计都有着非常重要的参考意义。

3.2.2 模型阶段

模型阶段会产生三个重要的交付件，即：**交互原型**、**视觉原型**、**HTML页面原型**。分别是由交互设计师、视觉设计师、前端工程师来完成，很多时候交互原型和视觉原型也会由同一个人来完成，这里的视觉设计师会更偏向于全局style的设计，产品细节的视觉设计较多的交由交互设计师参照视觉规范一手完成，这样的好处是高效，并且产品的业务流更清晰。

在没有确定视觉风格的前提下，我们往往会使用黑白图的方法来设计交互，下图的交互原型我们没有使用任何的色彩，目的就是为了让所有参与者能暂时抛开感情色彩和审美情趣（因为没有可以用以指导的色彩），把精力投入到业务中，以功能、内容、任务流为核心对应用户需求进行分析。

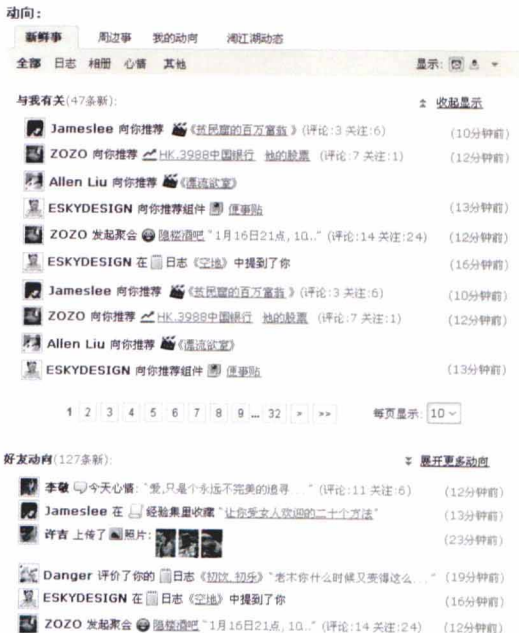


3.2.3 控件视觉规范

正常状态:



展开状态:



正常状态:



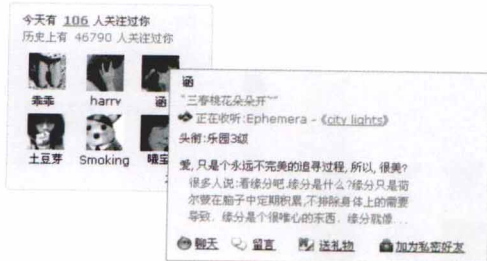
鼠标点中输入框状态:



正常状态:



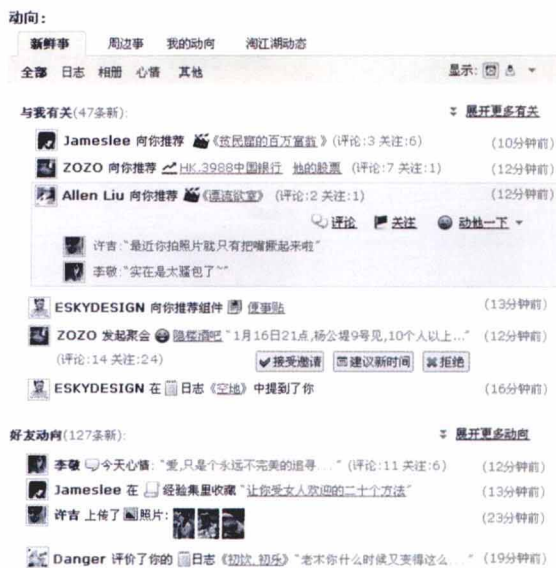
鼠标移动到联系人上的状态:



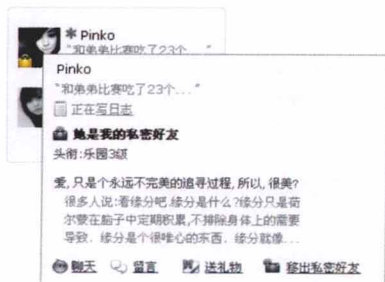
鼠标点击状态:



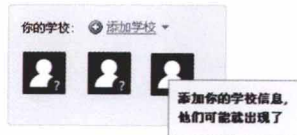
鼠标点击状态:



鼠标移动到私密好友上的状态:



鼠标移动到未知人上的状态:



3.2.4 视觉设计

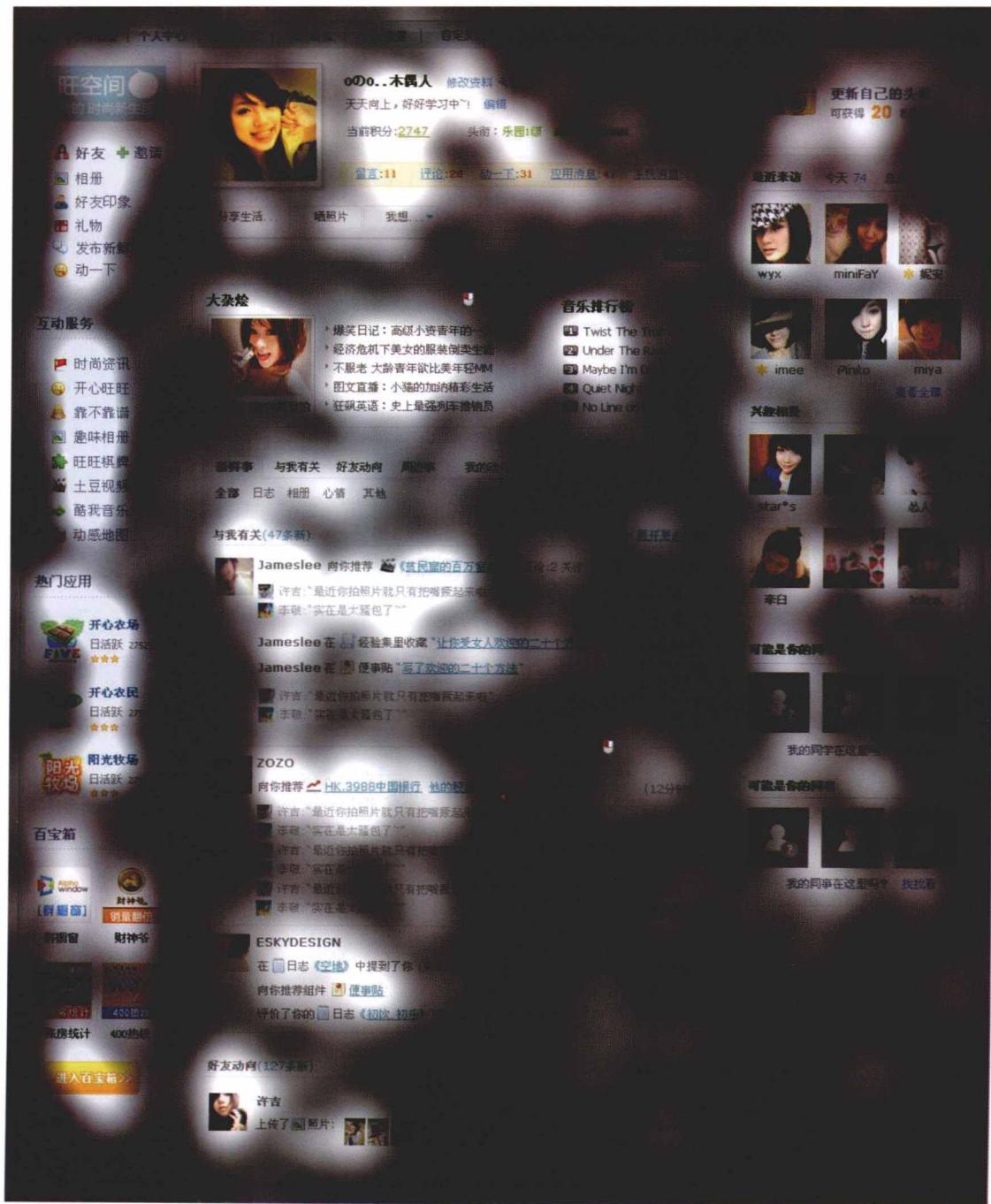
The screenshot shows a social network profile page for a user named 'oOo..木偶人'. The page is divided into several sections:

- Header:** Includes navigation links like 'e个守望者', '个人中心', '空间主页', '我的消息', '个人设置', and '自定义风格'. There's also a '更新自己的头像' button with a camera icon and a note '可获得 20 积分'.
- Profile Info:** Shows the user's name 'oOo..木偶人', a bio '天天向上, 好好学习中~!', and statistics: '当前积分: 2747', '头衔: 乐园1级'.
- Activity Summary:** A bar chart showing '留言: 11', '评论: 20', '动一下: 31', '应用消息: 41', and '系统消息: 11'.
- Share Section:** A text input field for sharing a post, with a '发表' button.
- 大杂烩 (Mixed):** A section for various content, featuring a photo of a woman and a list of items: '爆笑日记: 高级小资青年的一天', '经济危机下美女的服装倒卖生涯', '不服老 大龄青年欲比美年轻MM', '图文直播: 小猫的加纳精彩生活', and '狂飙英语: 史上最强烈车推销员'.
- 音乐排行榜 (Music Chart):** A list of songs: 1. Twist The Truth, 2. Under The Radar, 3. Maybe I'm Dreaming, 4. Quiet Nights, 5. No Line on the Horizon.
- 新鲜事 (Fresh News):** A section for updates, with sub-sections '与我有关', '好友动向', '周边事', and '我的动向'. It lists items like '全部', '日志', '相册', '心情', and '其他'.
- 与我有关 (47条新):** A list of recommended posts from friends, including one by 'Jameslee' about '《我民族的百万富翁》' and another by 'ZOSO' about 'HK_3988中国银行 抽的股票'.
- 兴趣相投 (Interests):** A grid of profile pictures of users with similar interests, including 'wyx', 'miniFaY', '妮安', 'imee', 'pinko', 'miya', 'star*s', 'ciciNG', '仙人掌', '率白', '惠蕊', and 'Jolice'.
- 可能是你的同学 (Maybe your classmate):** A section with profile pictures and a search prompt '我的同学在这里吗? 找找看 >>'.
- 可能是你的同事 (Maybe your colleague):** Another section with profile pictures and a search prompt '我的同事在这里吗? 找找看 >>'.
- 好友动向 (127条新):** A section for friend activity, showing a post by '许吉' who uploaded photos.
- 侧边栏 (Sidebar):** Contains various widgets: '旺空间 我的时尚新生活', '好友 + 邀请', '相册', '好友印象', '礼物', '发布新鲜事', '动一下', '互动服务' (包括 '时尚资讯', '开心旺旺', '靠不靠谱', '趣味相册', '旺旺棋牌', '土豆视频', '酷我音乐', '动感地图'), '热门应用' (包括 '开心农场', '开心农民', '阳光牧场'), and '百宝箱' (包括 '群橱窗', '财神爷', '好账房统计', '400热线').

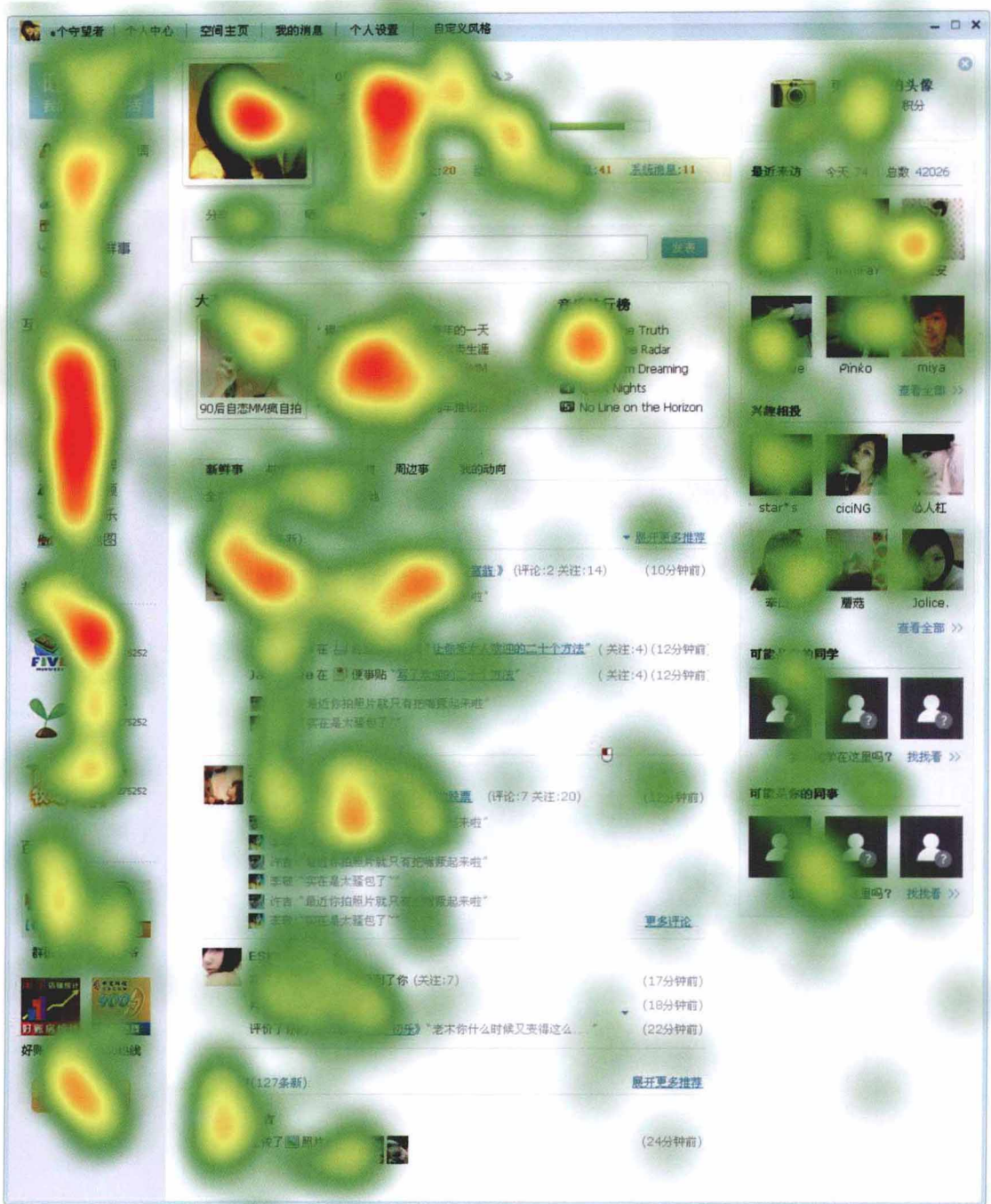


3.2.5 眼动研究

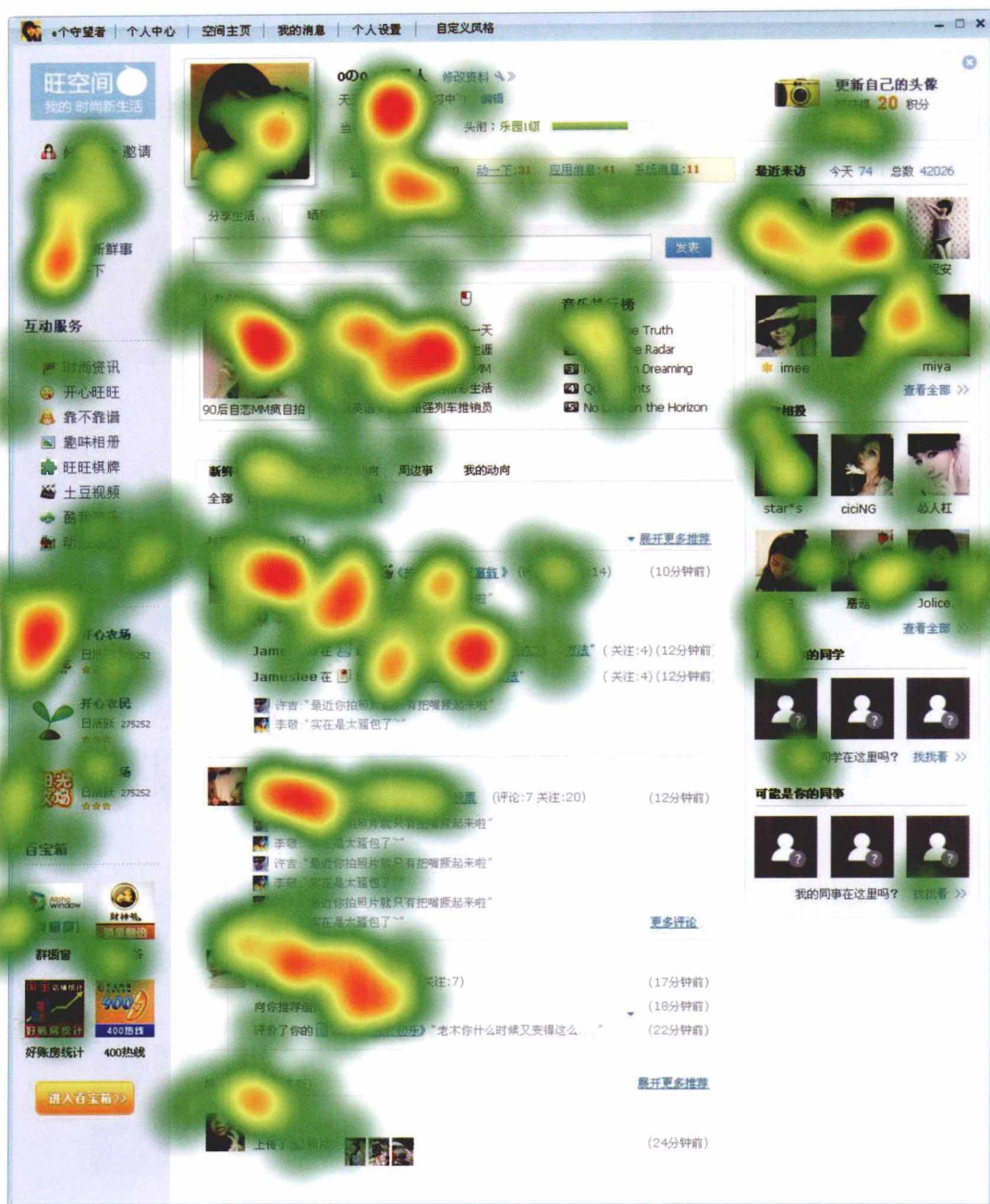
眼动研究是用来观测用户的直观感受的，这在我们的设计过程中只是用作参考，指导大的设计方向。下面几个眼动研究结果图中，特殊颜色范围的大小和深浅由浏览者视觉停留时间长短和次序等指标确定。



5名男会员的综合结果1



5名男会员的综合结果2



5个女会员的综合结果

通过眼动研究，加上我们的分析，我们得出以下结论。

- 男性的浏览要比女性更加线性且富有逻辑，但在我们的产品上差异表现也不是特别大，大体上比较接近。
- 左侧导航的文字是焦点，右侧图片是焦点，基本传达了用户所希望看到的内容。
- 就这个框架来说，用户基本上没有太大的盲区，信息较为平衡，所以后期我们基本上没有改动过这个框架，甚至左中右三等分的比例。

3.2.6 视觉的进化

一个互联网产品的交互和视觉总是不断地在进化的。互联网的特点就是，我们永远无法一步到位，必须摸索着前进。大家可以注意下面几个版本的细节差异。







后面还有两个阶段是实施和推广阶段，实施阶段主要的职责是跟踪改进，配合研发人员做最后的产品实现。如有需要，根据技术的要求调整局部方案。推广则更多的接近广告与品牌包装的设计，通过利益点的包装与气氛的烘托吸引消费者来学习并使用新推出的产品。

其实到目前为止，我们的整个设计过程还是以高效、快速为原则。配合商业部门达成商业目标是我们非常关注的，创造良好的用户体验是一个循序渐进的过程，要有好的流程，更要有好的执行。我们掌握的流程如何在一个组织中驱动，首要就要从自我做起，用户体验设计人员希望全程参与设计，那必须要改变UI设计师的形象与姿态！

3.3 设计师的六个坏习惯（知己解彼）



3.3.1 视觉表达只强调整体美观协调，不注重内容合理呈现

这是视觉设计阶段之初最容易犯的一个错误，当我们拿到交互设计原型（有的时候是产品概念模型）着手一个产品的视觉设计时，往往会直接跳过对信息框架的梳理和分析，马上开始美观设计。缺乏经验的设计师这个时候已经开始思考风格的问题。

经过长期的观察，发现这种情况很普遍，因为我们认为这是一个视觉设计师最专业的部分，经常有视觉设计师会告诉我，这是他最擅长、最关注的部分，并且他将为用户创造高品质的视觉体验而奋斗终身。我丝毫不怀疑一个视觉设计师的用心和理想，我也非常认同这是最专业的部分，只是，我想说的是，这里有一个很核心的问题会被我们疏忽，就是在动手之前有没有问自己几个问题。

What

将要表达的内容是什么？哪一些是用户已认知的，哪一些是陌生的？哪一些是承载了商业目的的？哪一些又是用户最关心的？

Why

为什么要在这个情景下传递这些信息给用户？

Who

用户是谁？白领？学生？商人？喜好？品味？

Where

用户从哪来到这里，从这离开又将去向哪里？

【注意】

这四个W常常被用在产品的商业规划中，我们经常认为这是产品规划人员需要考虑的事情，或许有经验的设计师会自觉地把他们列为考虑的范围。然而我认为在今天的用户体验设计过程中，特别是在海量页面（这些页面就是产品用户体验的接触点）的互联网产品中，它必须列为视觉设计师的必要分析过程！因为它将决定你接下来每一个图形表达得是否准确到位，是否符合用户的心智模型，之后才是美观、品质等情感化的视觉表达。

我们在看一个城市的路标，首先是以识别认知为主，然后才会关心美观与否。这个过程有的企业会称之为信息架构，很多时候我们往往认为信息架构是交互设计师的职责，或者只有重量级的页面才需要信息架构。其实在实践中我发现，每一个页面都需要进行信息架构，因为用户体验散布在用户接触系统的每一个点，只不过我们在做用户使用频度高的页面信息架构的时候需要权衡的关系会更为复杂——因为承载的信息量太大。比如淘宝的首页，会使用用户调研的方法来提高准确度，而小到一个人信息表单，也需要信息架构。

【提示】

我们可以通过问以上四个问题来提升我们的设计质量，这四个W并不是每次都要我们去研究，我们往往可以从产品规划和产品运营人员那里轻松获得。



3.3.2 交互过程只注重逻辑的合理而脱离真实的用户场景

在讨论交互设计的过程中，我们经常说：“根据产品功能逻辑，根据界面设计原则。”我想说的是，请先考虑用户场景！正如前面说的四个W，交互设计师同样要时刻谨记，多问问自己，问问与你合作的产品团队，只不过视觉设计师关注的是呈现，而交互设计师关注的是“流”。所谓“流”就是设计过程，用城市规划来比喻就是路径导航。

效率和易学经常是一对矛盾体，这二者的平衡是交互的关键所在。当我们要去一个地方，有人一直为你指路是最容易理解的方式（游戏中的NPC），而自己打开地图学习地形却是最快到达目的地的方法（游戏中的坐标），所以军人和户外旅行者是这方面的专家，因为他们要效率。所以我们的用户是谁、他的目的是什么很重要。

【说明】

在产品体验设计中，向导的步骤设计是一个最典型的例子，步骤的多少影响着效率和易学的关系变化。明显的一个例子我可以看那些为数据库工程师（专业用户，群体相对固定）使用而开发的产品步骤往往不多，而学习性很差，因为他们愿意通过一次的学习而换来每天的效率；而为大众娱乐消费所设计的系统引导步骤会较多，这样可以问题分解，在多个步骤分步学习。如果说两种设计到底哪一种更好，脱离用户使用场景都是没有意义的，正如色彩的搭配道理一样，这个世界没有难看的色彩，只有搭配难看的色彩。



3.3.3 回避设计与商业的矛盾，做出四不像的作品

当我们设计与商业出现矛盾的时候，我们会开始选择表面妥协，抱怨商业部门目光短浅，和身边的同事开始讨论现实的无奈，并且在数次被强奸之后高歌“死了都要改”并将我们的体验一步一步的、破罐子破摔地改向崩溃的边缘，最后再痛骂这样的产品没有前途可言。

此刻我在深深地反省，是强势的环境还是自己的无为造成了今天的局面？其实大多数的创新就是在设计与商业矛盾间诞生，正是因为我们无法用现有的界面更好地表达未来的商业目标才需要我们来解决（当然错误而无理的商业目标除外）所以这里要求我们要懂得正确地理解商业，有能力去判断好与坏。

我经常看到这样的对话：

“你的内容太多，砍掉一些给我吧。”

“这些内容真的没法砍了，都很重要。”

“不砍的话会影响到设计的排版的。”

“这个必须要有的！”

“真是体验不好。”

“那就牺牲一下吧。”

【说明】



强奸就是这样形成的。真的是这样吗？第三种方式我们是否在内心考虑过？这是体验设计的策略问题，也是双赢思维的核心思想，在《高效能人士的七个习惯》一书中，教我们要不断挖掘表象背后的真实情况，从而找到新的解决方法，其实这就是创新，作为设计师要从小的创新做起。双赢思维的核心并不是达成一致，而是找到第三条路，换个角度看问题。



3.3.4 缺乏全局思维，以单点扩散的方式来构建各体验环节

当我们以一个设计团队的形式在开展工作的時候，协同是一个大问题。缺乏全局思维将会导致我们的产品到处长刺，过分以自我为中心展开设计是常犯的一个错误，我们很容易陷入一种狭隘的设计框框中，无法跳跃出来。所以很多团队不得不挑选比较有全局观的优秀设计师来担当大任，主导整个方向，这是解决问题的一个方法。然而问题还是不断，因为仅靠一个人有时候很难顾及体验环节的每一个角落，这个时候一个东西会应运而生，那就是规范。所以我们开始制定规范，这回终于可以松一口气了，但规范的孪生兄弟“效率降低和个性缺失”也随之一起诞生。我们又重新投入了思考：规范本身的用户体验是我们一直在研究的一个课题。

在制造业和服务业，规范是一个提升效率、树立品牌的有力武器，工业流水线和标准的酒店服务就是最好的例子，但那是传统行业，在不断摸索和创新的互联网及信息产业，规范还是要回归问题的本质：就是首先解决全局思维的问题，进而提高产品的一致性来降低用户的认知成本，并形成固有的品牌形象。

所以今天我们更喜欢称之为指南。指南的意义在于教导大部分设计师认识到在做细节设计的时候不以单点扩散的方式来构建各体验环节。所谓单点扩散就是只考虑当前的用户场景，而不考虑前一场景和下一场景。

【说明】

今天的淘宝由非常复杂的业务组成，交易、社会化网络、资讯、即时通讯……各个体验之间的串联是个大问题，坦白地说我们做得非常不够，一套完整的规范无法彻底解决这些问题，发动每一个设计师才是制胜之道！

➔ 3.3.5 根据个人喜好来设计产品，盲目认为可以引导并创造潮流

这又是一个没有场景和全局思想的错误思维，根据个人的品味来设计单点的体验。

➔ 3.3.6 不积极主动地获取信息，按既有思路做包装升级

在分工日益明细的今天，设计师一方面反感工业化的流水作业，倡导创造空间、话语权，另一方面又渴望自己的上游给出完美的策划方案，下游实现所有的想法。从不积极主动地获取信息，而是等待他人与自己配合。

【提示】

以上我称之为六大怪现象，我相信还有更多。我总结出来希望与同行共勉——或许我们有些人不再犯这样的错，或许有些人正在犯，或许有些人根本还未意识到这些问题。今天，我们的体验设计做得还远远不够，我们需要从自己出发，更多的反省，更多的学习。今天我们在建立新的标准，我们无法copy，唯有用心，做好自己才有话语权，再谈影响力。革命尚未成功，同志仍需努力！

3.4 设计师的驱动与影响力（冲出牢笼）

这是我正在思考的一个问题，一些零散的想法供大家参考，欢迎交流学习。

用户体验绝不是一个人或者一个部门的事，是一个公司的事。白鸦同学在博客里不止一次的提到，我也是非常赞同的。所以设计师不但是体验的实践者，更应该是体验的推动者。腾讯也有全民皆体验的思想，个人觉得非常对路。只有把体验渗透到每一个环节，才会形成强有力的品牌，就像顶级的酒店，服务生也能给你大堂经理般的服务。产品规划、运营、技术开发、市场……都应该是体验实践者，而我们应该布道者！

如何驱动？



3.4.1 话语权——专业、信任、影响力

专业

不但要过程，也要有结果。阿里巴巴有一句话：为过程而鼓掌，为结果而买单。作为用户体验设计师，要有话语权，首先是专业，专业化的过程不仅仅是面向专业的人员，也要面向非专业的人员。

【说明】

在阿里巴巴有一些很有意思的内部课程，比如《非财务人员的财务知识》、《非行政人员的行政知识》，我们接下来也会去讲《非体验设计人员的体验设计》，通过白话的语言让非专业人员理解并学习一定的专业知识，这很重要。我曾经在公司开过一堂《摄影基础入门》课程，抛开繁琐的理论，用平实的语言讲授实用摄影的技巧并结合基本的摄影原理，培养出了一大批摄影爱好者。令我兴奋的是，有很多同事在后面的实践中用上了我告诉他们的技巧，并直接打电话反馈给我他们对摄影有了新的理解。

有了过程更要有结果，通过数据分析和用户研究等工作来为体验设计找到有价值的支撑点，走到用户身边才能了解他们长什么样，真正想要什么——是在出租房里开网店还是在车库里做生意？

建立有效的用户反馈机制，对你有意见该往里提？

专业要在结果中考核！

最后一点，信任

因为信任，所以简单，信任是一切有效合作的前提，信任团队，相信目标，站在他人的角度思考问题：商业的原点在哪里？设计的初衷是什么？产品就像自己的孩子，乖的时候开心逗他玩，闹的时候要宽容接受，不好的习惯帮它去改正。积极正面地对待每一个细节的设计，细节决定成败！

影响力

有了专业，才会信任，建立信任才能影响他人，影响他人就能推进全民体验。看似简单，其实顺序才是关键。我们时常懊恼：老板为何不重视，产品经理为何不信任，因为专业没有影响力。回到原点，以终为始，才会步步为赢。

【说明】

有一次在跟我以前的老大（某产品部总监）沟通关于对体验设计团队的重视性的话题，他告诉我，你做出来，我就会重视，你做得越多，我越重视，先做，再说。



3.4.2 说不如做——做的技巧和策略

树立某阶段可达成的目标，一步一个阶梯，不要好高骛远，每一次目标的达成可以获得10%的支持，而每一次目标的失败会让你缺失50%的信任。理论是上一次实践的总结，下一次执行的指导，不是万能钥匙，做的过程要懂得report，懂得向你合作伙伴的上级阐述经验和教训，当有一天你直接向CEO讲解体验的价值，他不重视也难了。



3.4.3 沟通——左右、上下

每天的左右沟通很重要，他们是你的业务伙伴，要时刻了解他们的想法并让他们了解你的思路。因为商业的变化很多时候会走在前面，你要赶上他们，而技术的调整也会受你的影响而出现很大的震荡，要他人重视你，首先自己要重视，每周一次的上下沟通以保证老板清楚你的进程，并帮你及时提出风险，好掉转船头，同时你需要让下属了解你的期望与目标并保持不会偏离航道。

3.5 结语

本章的重点旨在分享工作的方法和思维方式。淘江湖还处于初级阶段，还有非常多的不足，我们正在持续改进。一个好的产品重要的是能根据用户的意见与反馈持续完善，不同的阶段符合用户的期望和完成他的商业目标。

作为互联网用户体验设计师，我们要使用科学的流程方法，正视自身的不足，洞察现实中存在的问题，以积极的心态提出解决方法，驱动并影响他人来打造精益求精的产品，从而为公司塑造成功的品牌，这就是我们的价值所在，谢谢！

3.6 主编小结

作者通过具体实例，详细讲述了互联网产品“淘江湖”的体验设计过程。文中我们可以借鉴学习到很多作者在整个过程中的思考路线和思考方法。

- 体验设计团队需要在产品未开始的时候，从PD（Product Design 产品设计师）那里获取商业方面的信息和动向，明确商业背景和商业目标。
- 交互设计师需要在产品规划期就参与进来，以避免大家对交互的理解各不一样。
- 模型阶段使用规范和科学的研究方法。（例如控件规范、眼动研究等。）
- 不要忽视视觉设计前的4个W问题，即What、Why、Who、Where。
- 指南可以解决全局思维的问题，要发动每一个设计师。
- 作为设计师要学会先做再说。首先做到专业，然后让用户信任，最后产生影响力。

另外，在学习借鉴的同时，也可以在“设计师的六个坏习惯”中自检有没有需要改进或者可以让自己更加完善的地方。

第4章 QQ会员官网诞生记

本章要点：

- 规范
- 视觉风格推导
- 腾讯设计规范

作者：Qzone DESIGN GROUP

网名：Star和Redhair

网站/博客：<http://isux.tencent.com>

邮箱：isux@qq.com

作品展示：<http://isux.tencent.com>



4.1 项目背景和需求

vip.qq.com, 一个由来已久的站点, 至少有两年保持不变, 随着业务量和产品需求的增加, 这个载体已经跟不上时代步伐, 不管是从视觉上还是功能上, 都应该有所修整, 改版便成了理所当然的事。

对于这种大型站点的改版, 方法很重要。必须更加严谨、更加科学, 最关键的还是要让用户真切地感受到方便, 所以除了视觉包装, 用户体验等细节也尤其重要。

我们设立了几问题让自己回答, 实验证明这种方法相当有效。

- 我们的用户是谁?
- 我们的用户喜欢什么?
- 我们的用户觉得会员是什么?

待做了一些用户调查后, 可以更加了解用户的心理, 这是构成新站“颜色”、“质感”甚至“交互”的一种依据。

有了依据, 之后的事儿就有底了, 但是同样会遇到很多波折, 毕竟哪怕同样一个方向不同的表达方式也会有争议, 所以大面积测试显得尤其重要, 很多时候视觉稿不出现是没办法预估最终效果的。

4.1.1 前期准备

QQ会员站点视觉风格推导



vip portal 的改版过程告别了以往的方式：如果说以往的工作作风相对感性，那么这次的改版是理性的。

前期我们做了很多工作，从市场调查到同行分析，再到用户调研，都通过客观的数据来进行分析，从这些数据中提炼出“现有危机”→“解决目标”→“解决方法”。

【提示】

说的直白点就是提取新站关键字：“尊贵”、“独特”、“活泼”、“安全”，同时提取新版色彩范围和质感倾向。

4.1.2 项目实施（详细设计）

上一节为设计稿的实施奠定了扎实的基础，方向更明确，目标更清晰。现阶段要进行设计稿的打造。按原计划，设计稿出稿后，先进行内部PK，选出几个典型代表，再根据这些设计稿又做用户调研，最终结合得出的结果定最终稿。



说明:

整站布局条理, 用色谨慎, 身架刻意运用通用方式, 这样我们的产品会在视觉上形成大致统一, 增强视觉亲和力; 区域细节刻画精致, 主要突出“活动入口”“快速开画”以及“推荐功能”



V.2

VIP.QQ.COM 新站概念稿 说明

//总导航

罗列主菜单和子菜单，这里可以较方便地加入当时元素，我有定范围，比如“圣诞”、“中秋”等



//快速开通

此区域简明扼要阐述各种开通方法，用户点击此区域进入详细开通说明页面



//热点活动轮播
增大banner尺寸，获得更好视觉，自动循环播放，触发进入相应活动

//推荐功能特权
页面内重点突出此区域，和“轮播广告”相似，可以展示更多的功能，使用户直观的了解到更多的信息，也同时增加了页面的趣味性



说明

整站布局条理，用色大胆，刻意突出“尊贵”气质，与奢华华丽精致，比较容易加入各种气饰元素，细节刻画活泼自然，适当的表现视觉质感，使整站更加精致，主要突出“活动入口”“快速开通”以及“推荐功能”

V.2

VIP.QQ.COM 新站概念稿 色彩

说明：
运用大量红色奠定种类基础，烘托华丽贵气的氛围，在此基础上运用大面积白色作为可读信息背景，增强信息可读性，辅助色“黑色”“灰色”等有效增加整体层次感，区分信息的主次强弱

V.2

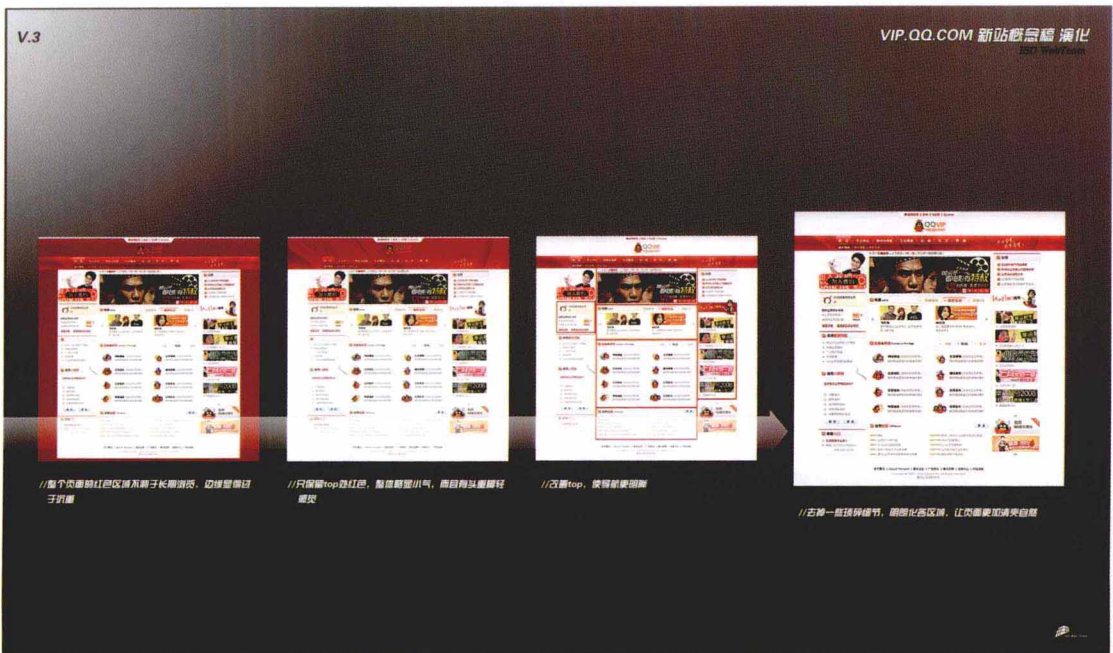
VIP.QQ.COM 新站概念稿 演化

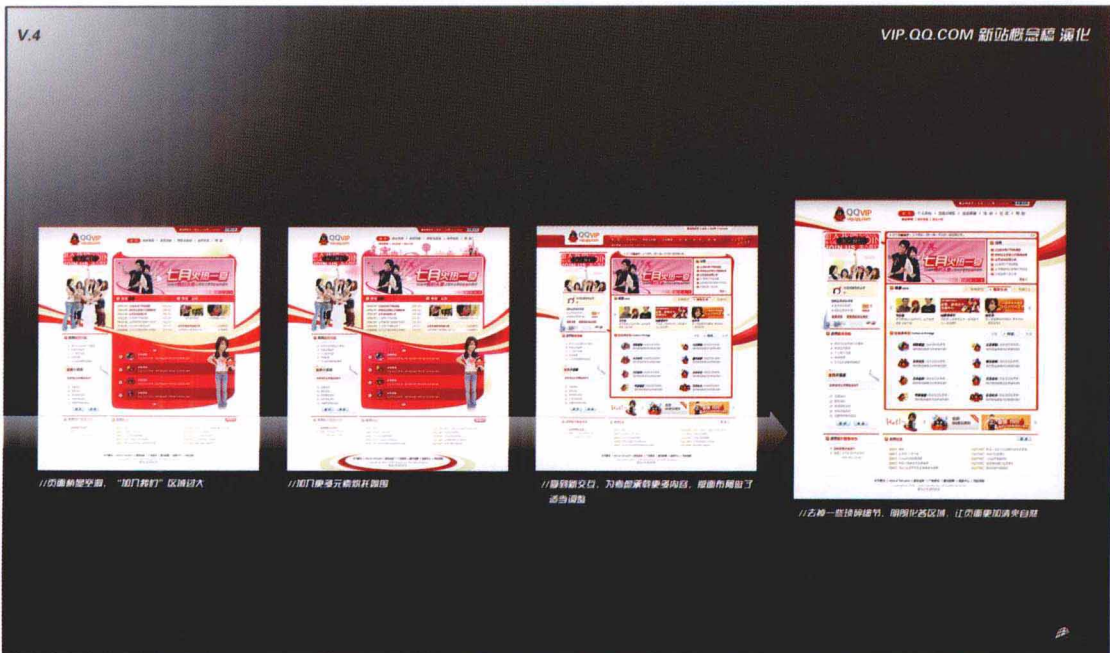
//调整文字高度，各个按钮比较统一，重点区域得到突出，视觉上更统一

//加入更多辅助性操作区域约束，重新重点区域和辅助区域的好看程度

//改变整体颜色，使整体更华丽贵气，也更符合各个区域，制造视觉冲击；进一步突出“快捷开屏”区域，也符合视觉左右平衡和对比

//细节区域加入更多操作，层次更丰富，重点在白色对比，增加视觉对比，使整体更华丽贵气





由于有了前期推导和版本的指引，后期的小更新版本就相对容易很多，产品在视觉上做了一些调整，让整个页面更加简洁清爽，但大方向依然按照之前的关键点来做。



4.2 后记

门户是一个庞大的系统，纷繁复杂的内页和频道需要在表象上统一起来，设定视觉规范必不可少。而设计是灵活的，规范的力度不能影响设计的发挥，所以我们把规范定为两大类。

- 第一是基本要素类，所有和尺寸、文字颜色、板块承载样式都归为该类，这类规范直观清晰，比如边距10px，这就是执行标准；
- 第二是视觉设计类，这类是比较灵活的视觉表象，比如广告的设计倾向、top banner的表现形式等，这类规范只做设计指引用，给出大方向的建议和归纳，在可控的范围内自由发挥。

这个版本之后我们做了相对详细的规范，到此，会员官网改版项目就告一段落，但这显然不是

一个收尾，QQ会员，腾讯互联网……腾讯还有很多项目要做，方法的积累会让我们下一个项目有更好的开始。

下面是整个流程规范。



门户类

- 门户类
- 1 基本元素类
 - 内容承载面板
 - 文本规范
 - 按钮
 - 滚动
 - 版权风格
 - 插卡样式
 - 当前位置
 - 翻页功能
 - 浮出层
- 2 视觉风格类
 - 特权Icon
 - 轮播广告展现方式
 - 广告设计
 - Top banner 统一规范
 - 专题logo一体化
 - 焦点图翻页模块
 - 角标
- 3 源文件下载

1
基本要素设计体系
Foundation DESIGN SYSTEM

• 内容承载面板

标题文字色：

#595959

内容正文色：

#595959

边框色：

#040404

标题文字区面板色：

#F1F1F1 → **#FFFFFF**

10% 90%

- 活动
- 1 基本元素类
 - 页面尺寸标准
 - 按钮统一
 - 活动通用top标准
 - top订阅条标准
 - 版权风格
- 2 视觉风格类
 - 色系建议
 - 活动标题设计，主标，副标
- 3 源文件下载

• 文本规范

正文文本1： 中文：宋体 英文： verdana 字号：12px 颜色：#595959

正文文本2： 中文：宋体 英文： verdana 字号：12px 颜色：#8c8c8c

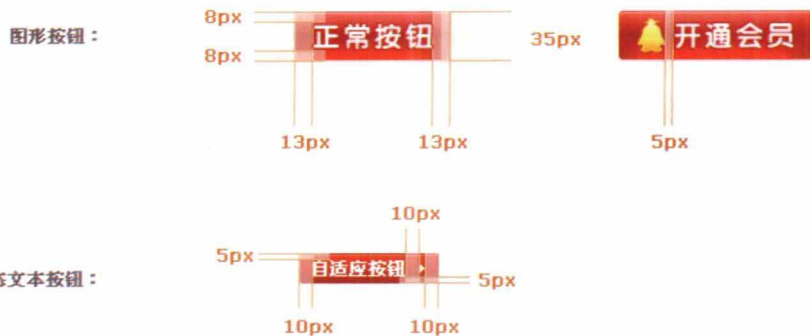
重点文本： 中文：宋体 英文： verdana 字号：12px 加粗 颜色：#cd0000

标题文字： 中文：宋体 英文： verdana 字号：12px 加粗 颜色：#595959

超链接（未触发）： 中文：宋体 英文： verdana 字号：12px 颜色：#325e7f

超链接（触发）： 中文：宋体 英文： verdana 字号：12px 下划线 颜色：#325e7f

• 按钮-尺寸



• 按钮-细节

正常按钮：



字体：方正粗圆简体 字号：19px 字色：#ffffff 细节：描边2px 居内 描边色：#b70000

开通会员按钮：



字体：方正粗圆简体 字号：19px 字色：#ffffff 细节：描边2px 居内 描边色：#b70000



字体：宋体 字号：12px 字色：#fff04d - #ffffff 细节：描边1px 居内 描边色：#d70a00

自适应按钮：



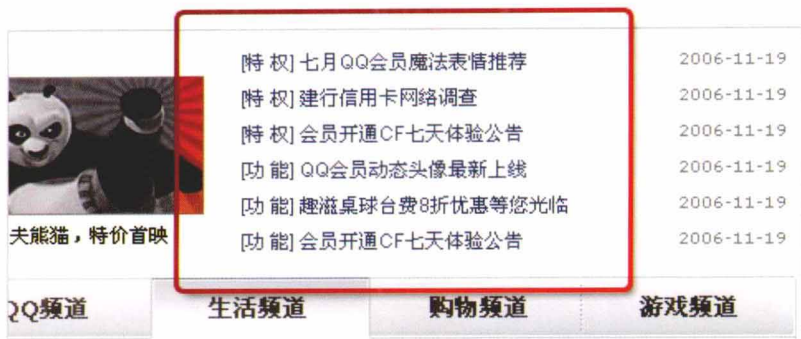
中文：宋体 英文：Verdana 字号：12px 字色：#ffffff

无效按钮：

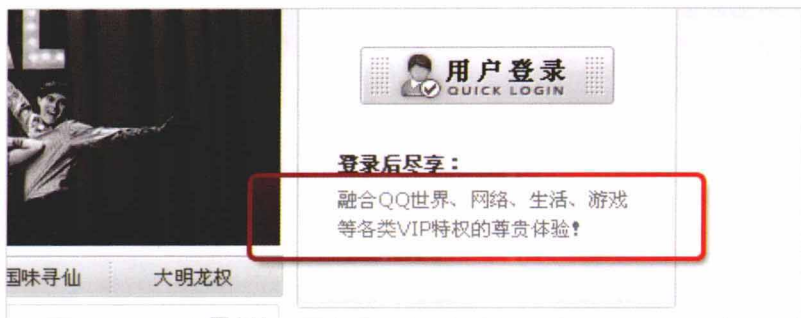


中文：宋体 英文：Verdana 字号：12px 字色：#fbfbfb

• 段落



列表文字： 中文：宋体 英文：Verdana 字号：12px 行距：22px



列表文字： 中文：宋体 英文：Verdana 字号：12px 行距：22px

10px



Ps. 此条规范运用于图文上下混排时，图片和标题文字之间的间距

• 版权





• 插卡样式



• 当前位置

您现在的位置：根目录 > 子目录 > 当前页

		
字体：宋体	字体：宋体	字体：宋体
字号：12px	字号：12px	字号：12px
字色：#000000	字色：#325e7f	字色：#8c8c8c
状态：加粗	状态：连接	状态：正常

• 翻页

正常翻页：

1/10页 上一页 | 1 | **2** | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 下一页 跳到 页 **GO** ▶

小页面运用：

1/10页 上一页 | 1 | **2** | 3 | 4 | 5 | 下一页

• 浮出层



Ps.浮出层最小不低于400px*250px，根据实际需要等比例放大，最大宽度不超过800px



提醒

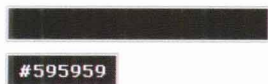


正确

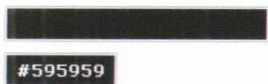


错误

标题文字色：



内容正文色：



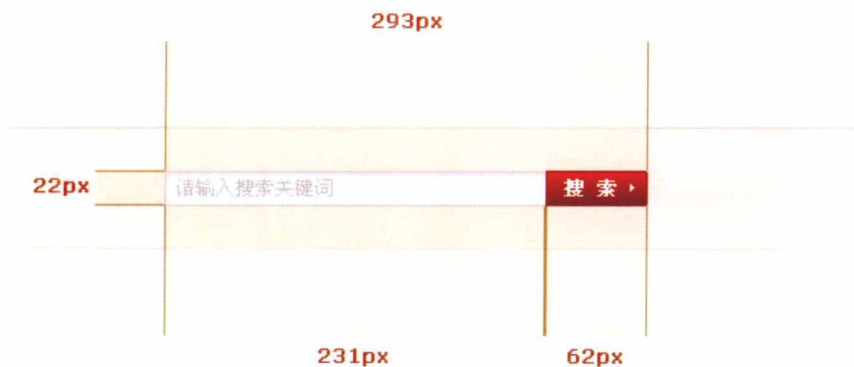
边框色：



标题文字区面板色：



• 搜索框



Ps.

搜索框默认：字体：宋体、Verdana 字号：12px 颜色：#d1d1d1

搜索框正常：字体：宋体、Verdana 字号：12px 颜色：#595959

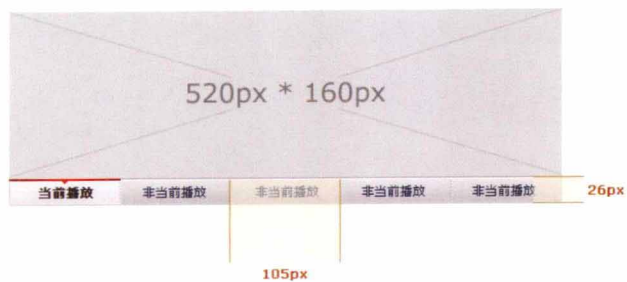


• 特权Icon

ComingSoon

• 轮播广告展现方式

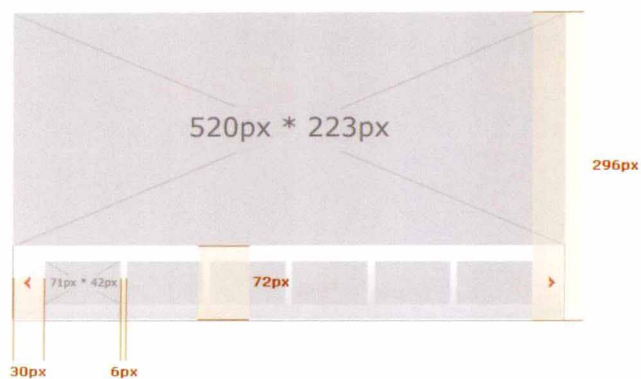
VIP首页运用：



频道运用：



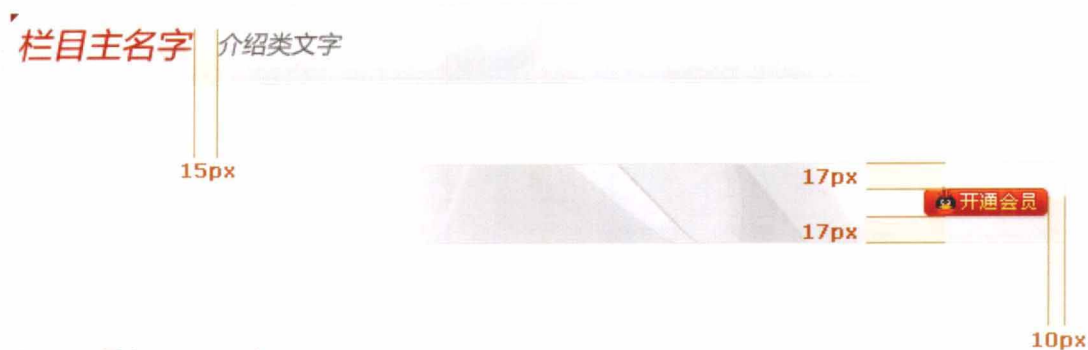
购物频道：



PS.
文字样式参考 门户类-基本元素类-文本规范

UI群英汇——用户体验·交互·视觉设计方法论

• TOP banner 统一规范



banner尺寸：980px * 50px

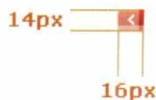
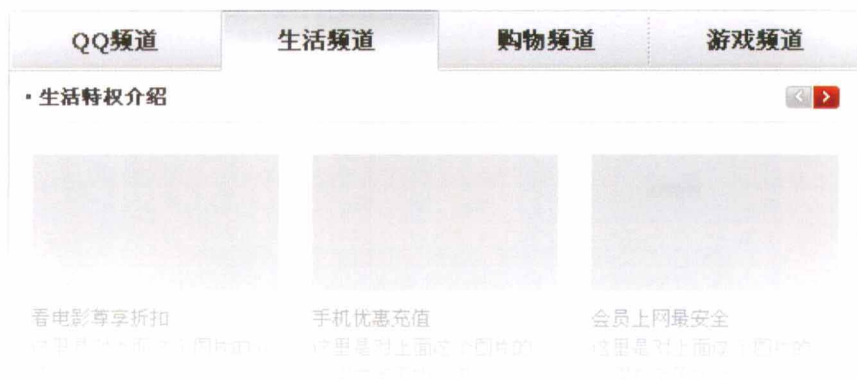
banner边框色：#e9e9e9

文字（主标）：字体：微软雅黑 字号：21px 状态：锐利、斜体 颜色：#d00000 位置：banner纵向局中

文字（辅助）：字体：微软雅黑 字号：15px 状态：锐利、斜体 颜色：#6c6c6c 位置：banner纵向局中

• 焦点图翻页

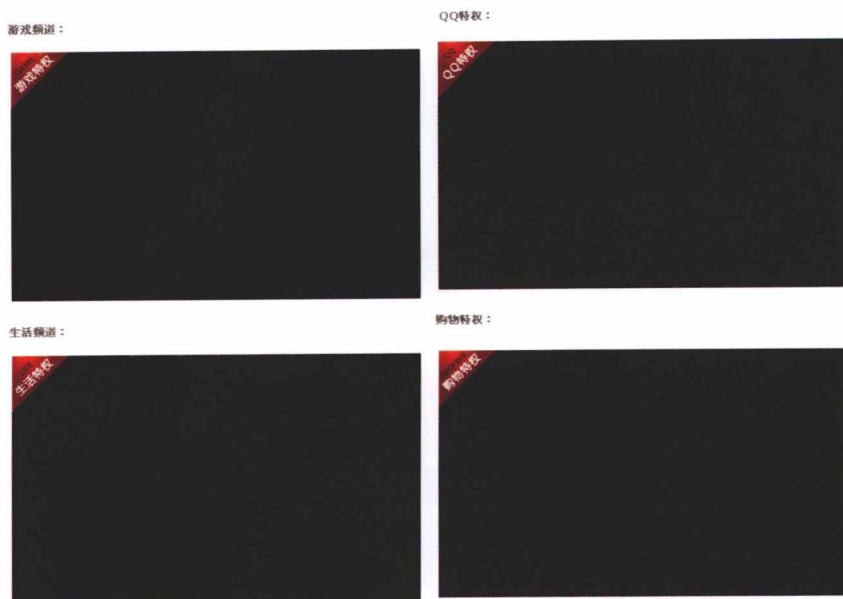
VIP官网首页：



有效按钮：< >

无效按钮：< >

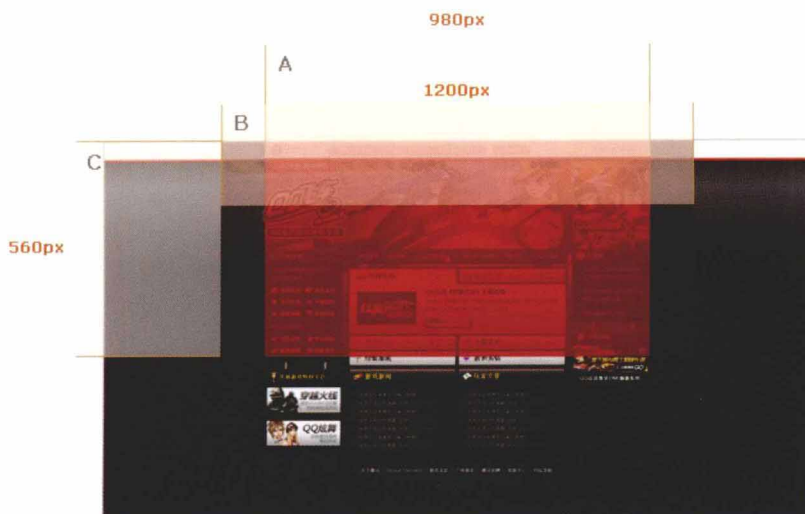
• 角标



活动类

1 基本要素设计体系
Foundation DESIGN SYSTEM

• 页面尺寸标准



Ps.

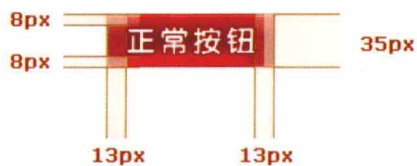
A区：主体内容最宽区域

B区：主体内容延展元素扩展区域，需要平滑过度到背景（B区外）

C区：主体或重要内容最高安全高度

• 按钮统一

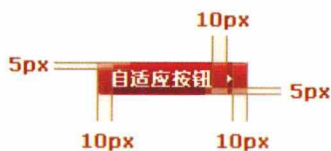
图形按钮：



Ps.

按钮质感，形状，大小，颜色等不做限制，此规范只针对文字和按钮边缘间距进行参考。

自适应按钮：



Ps.

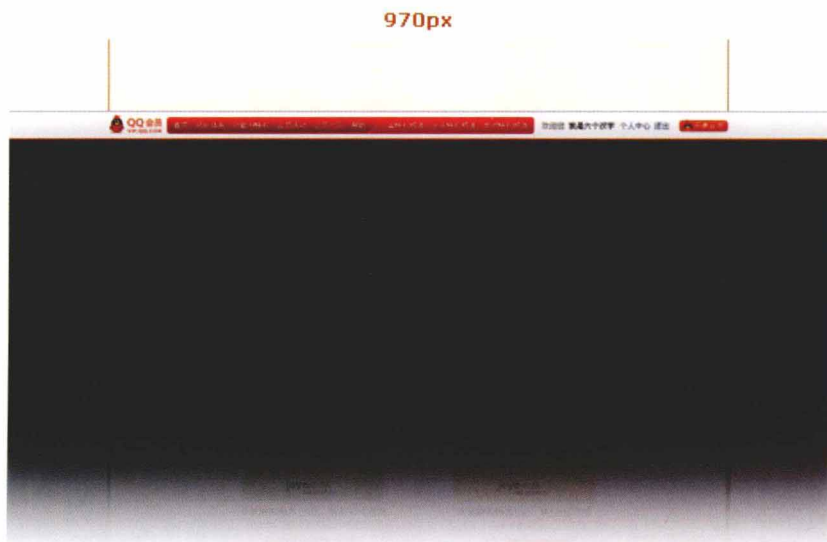
按钮质感，形状，大小，颜色等不做限制，此规范只针对文字和按钮边缘间距进行参考。

• 活动通用top标准



Ps.

栏目：字体：宋体、Verdana 字号：12px 颜色：#FFFFFF 状态：阴影 #8b0301 1px



• Top订阅条标准



Ps.

标题：字体：方正粗圆简体 字号：15px 颜色：#FFFFFF 状态：描边 #BC0000 1px
按钮：字体：宋体、Verdana 字号：12px 颜色：#604506

• 版权风格

关于腾讯 | About Tencent | 服务条款 | 广告服务 | 腾讯招聘 | 客服中心 | 网站导航
12px Copyright © 1998 - 2010 Tencent Inc. All Rights Reserved
7px 腾讯公司 版权所有

关于腾讯 | About Tencent | 服务条款 | 广告服务 | 腾讯招聘 | 客服中心 | 网站导航
12px Copyright © 1998 - 2010 Tencent Inc. All Rights Reserved 腾讯公司 版权所有

视觉风格设计体系 Vision Style DESIGN SYSTEM

• 色系建议

按照5大类别区分：官网活动类，生活频道活动类，QQ频道活动类，游戏频道活动类，购物频道活动类

官网活动类：



生活频道活动类：



游戏频道活动类：



QQ频道活动类：



购物频道活动类：



最终大规范

4.3 拓展——腾讯最新规范

NewStyle
由腾讯平台运营团队负责设计与开发

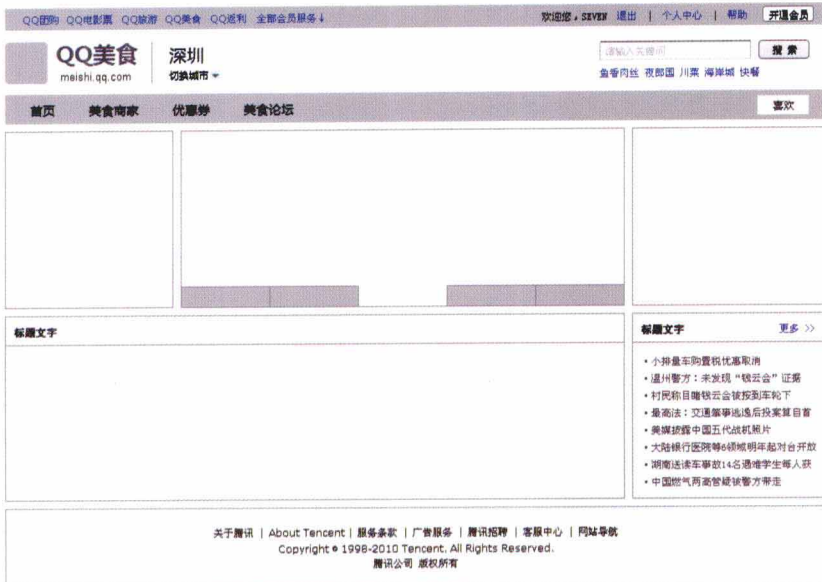
Header

Body

结构
内容模块
弹出框
弹出层
Tips (气泡)

Footer

组件
文本
按钮

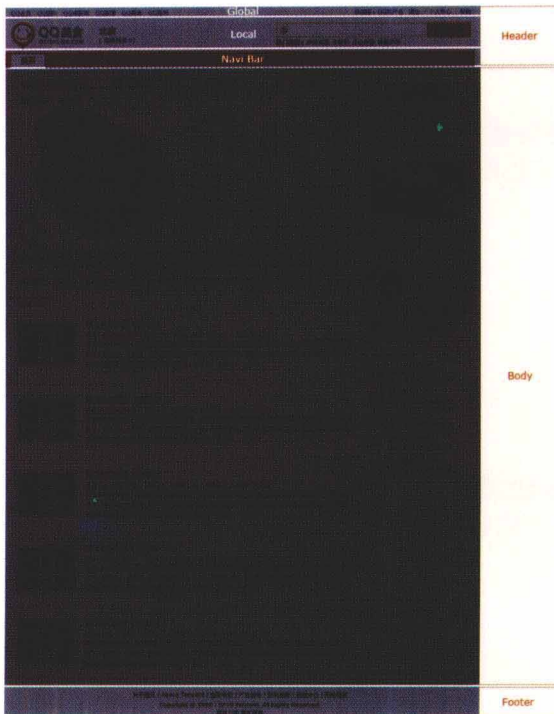


Global
Local
Navi Bar

Body

Footer

Sub Footer



Header

Body

Footer

Header

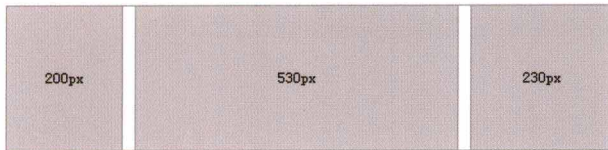


Body

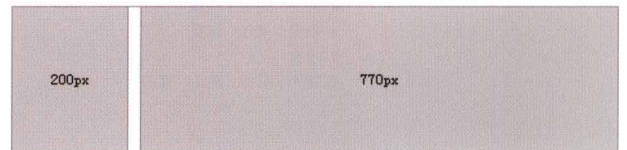
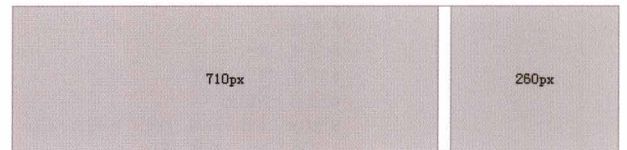
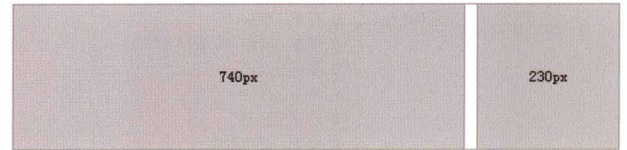
栅格最小单元为30px，模块宽度按照30px增加或减少

1.结构

三栏



两栏



2.内容模块

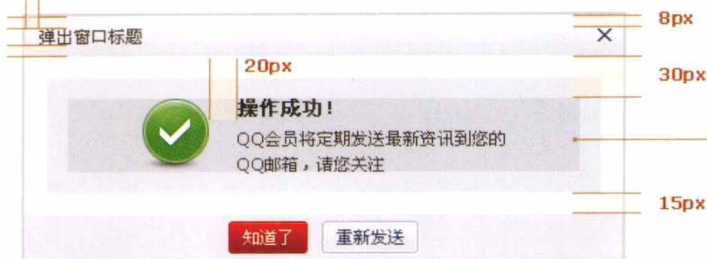
侧边栏一般用有边框的内容模块，宽度为230px；无边框的内容模块一般用在中间主体内容区



3.弹出窗口

弹出窗口的最小尺寸为420X200px，最大尺寸为640X480px，始终在页面中心并且窗口外不可操作
弹出窗口以外用#ffffff，70%的透明度的层覆盖

10px



留白可选边距为 15/30px
弹出窗口为告知性内容时，留白编辑选择30px
当弹出窗口内容较多或功能操作较复杂则选用30px留白边距

边框色： #E1E1E1

边框描边：2px

倒角角度：0度

文本

标题字：中文：宋体 英文：verdana 字号：14px 属性：加粗 颜色：#595959

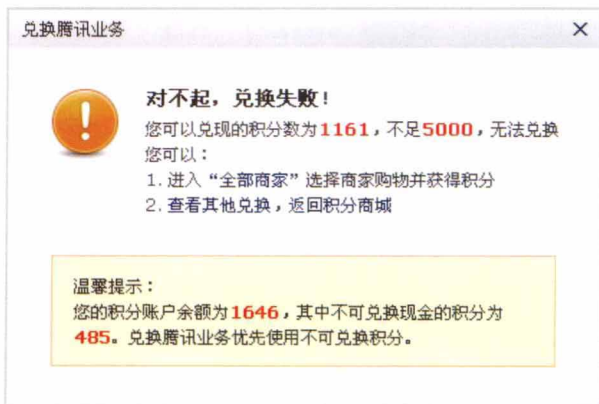
正文：[遵循本章文字规范](#)

弹出窗口图标：

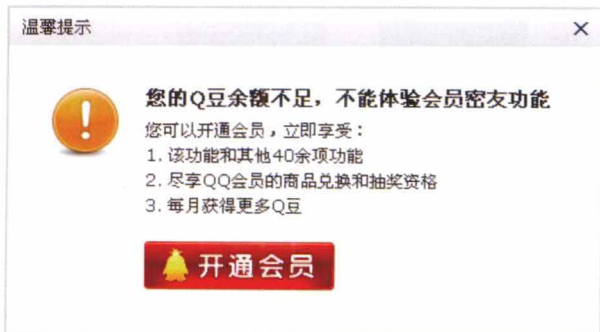


按钮：[遵循本章按钮规范](#)

当弹出窗口内有提示信息或者警示信息，请使用Tips（气泡）的表现形式，遵循相关规范。



特殊弹出窗口-“开通会员弹出窗口”



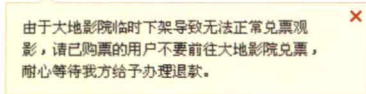
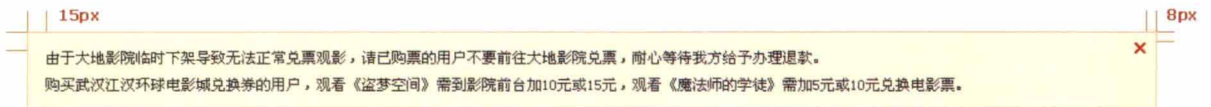
4.浮出层

由向下箭头触发，鼠标mouseover出现，鼠标mouseout消失



5.Tips (气泡、小黄条)

特殊链接文字或图标触发：鼠标mouseover出现，mouseout消失；箭头位置氛围左中右三种



边框色：#FFCC99

背景色：#FFFEE3

边框描边：1px

倒角角度：0度

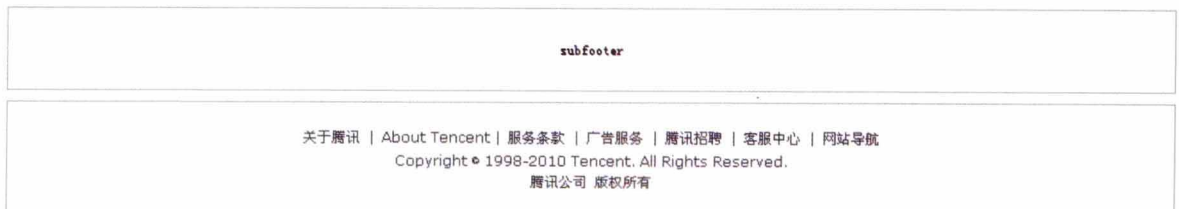
文本

标题字：中文：宋体 英文：verdana 字号：14px 属性：加粗 颜色：#595959

正文：遵循本章文字规范

Footer

footer区域严格统一，如果有其他个性化的内容，推荐整合到subfooter区域展示



关于腾讯 | About Tencent | 服务条款 | 广告服务 | 腾讯招聘 | 客服中心 | 网站导航

12px Copyright © 1998 - 2010 Tencent Inc. All Rights Reserved

7px 腾讯公司 版权所有

正文：中文：宋体 英文：verdana 字号：12px 颜色：#595959 间距：0

连接：中文：宋体 英文：verdana 字号：12px 颜色：#136bad 间距：0

UI群英汇——用户体验·交互·视觉设计方法论

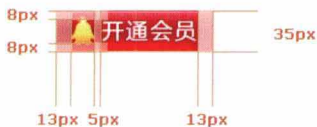
组件-文字

一般文字	中文：宋体 英文：verdana 字号：12px 颜色：#595959 间距：0
强调文字	(美食为例) 中文：宋体 英文：verdana 字号：12px 加粗 颜色：#fe4700 间距：0
辅助文字	中文：宋体 英文：verdana 字号：12px 颜色：#999999 间距：0
一般连接	中文：宋体 英文：verdana 字号：12px 颜色：#136bad 间距：0
强调连接	(美食为例) 中文：宋体 英文：verdana 字号：12px 加粗 下划线 颜色：#fe4700 间距：0
正文中连接	中文：宋体 英文：verdana 字号：12px 下划线 颜色：#136bad 间距：0

Ps：“强调文字”“强调连接”根据站点特色色相可作变更，但其余文字属性按照此规范执行。

组件-按钮

开通会员按钮：

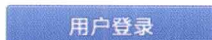
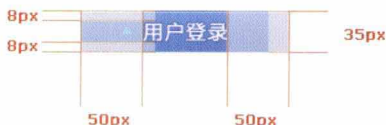


字体：微软雅黑 字号：18px 间距：60 字色：#ffffff 属性：加粗，平滑 细节：描边1px 居内 描边色：#b70000



字体：宋体 字号：12px 字色：#fff04d - #ffffff 细节：描边1px 居内 描边色：#d70a00

登录按钮：



字体：微软雅黑 字号：16px 间距：60 字色：#ffffff 属性：加粗，平滑 细节：描边1px 居内 描边色：#317cc1

Ps：根据站点特性按钮及文字描边色相可作变更，但其余属性按照此规范执行。

强调按钮：



字体：微软雅黑 字号：18px 间距：60 字色：#ffffff 属性：加粗，平滑 细节：描边1px 居内 描边色：#b70000

Ps：根据站点特性按钮及文字描边色相可作变更，但其余属性按照此规范执行。

一般按钮：



中文：宋体 英文：Verdana 字号：12px 字色：#136bad 属性：加粗



中文：宋体 英文：Verdana 字号：12px 字色：#fbfbfb

4.4 主编小结

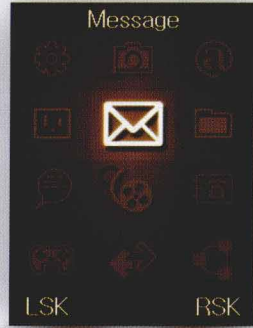
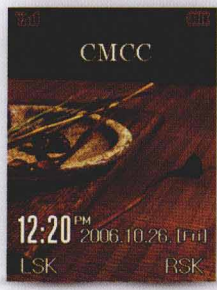
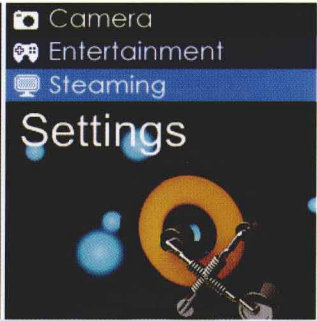
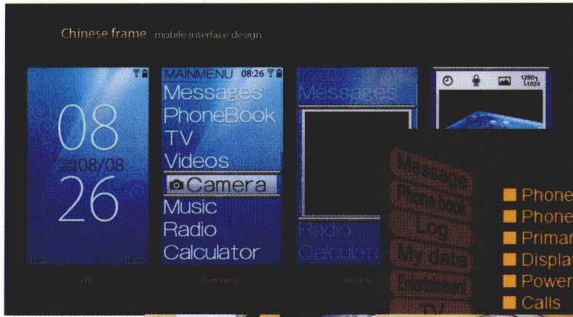
当大型系统运行了一段时间以后，我们往往会面临改版、升级这样的阶段。兵家常说“打江山容易，守江山难”，怎么样才可以让我们的“江山”变化地更加出彩呢？

本章中，作者将网站改版的视觉部分进行了系统地分享。值得一提的是，本章不仅仅是改版的过程，还将规范部分进行了讲解和完整的展示。部分要点如下。

- 在设计开始之前，先根据以往的经验设立一些问题。也就是在用户调研之前做一些项目大方向上的规划；
- 以前，我们往往容易根据感性的认识和自己的喜好去设计，而现在，我们需要依靠客观数据的分析和提炼，这就使得我们的设计更加具有说服力；
- 开始的头脑风暴是必不可少的，当不同的想法放在一起进行比较的时候，会激起我们更多的想法，也会让主线变得越来越清晰；
- 对于大型的系统，如果有了相应的规范，后期的维护会更加容易，统一性也更容易被沿袭下来。

笔 记

移动设备



第5章 低端手机图形界面设计

本章要点：

- 移动设备体验设计
- 目标人群分析
- 方案设计
- 界面设计文档

作者：金鑫垚

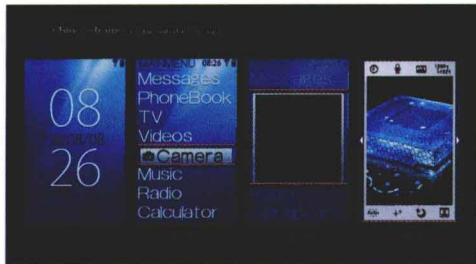
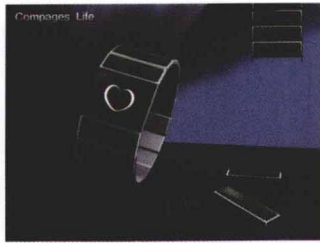
网名：Bihoo

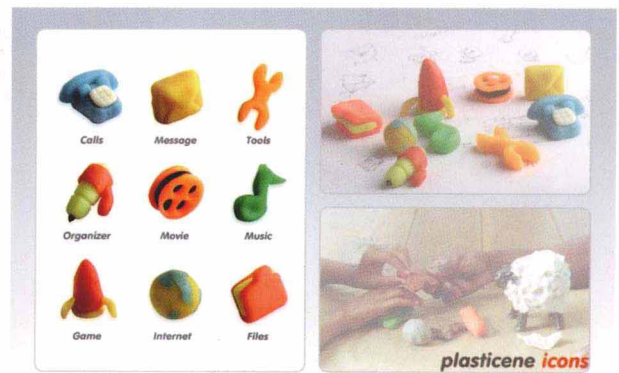
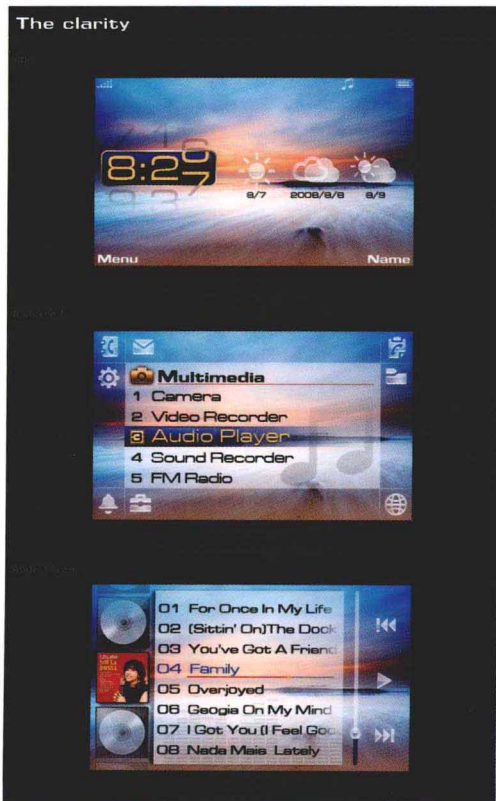
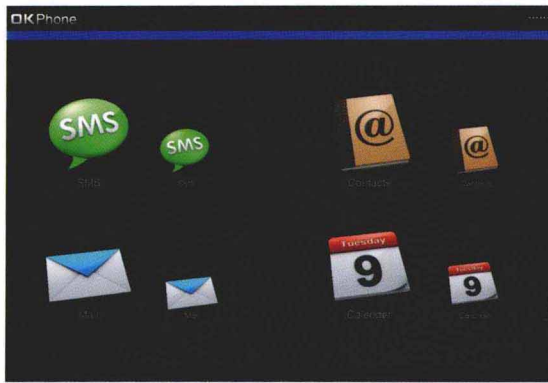
个人网站/博客：无

邮箱：bihoo@live.com



作品展示





5.1 项目背景和需求

目前3G、4G的飞速发展，用户对手机有了更多的选择。在我国台湾地区，小灵通仍然有很大的使用群体——一些医生、高科技人才，由于工作的限制，需使用低电磁波的小灵通，由于小灵通的资费比较低，也是很多学生、家庭主妇、老年人等首选的移动通信工具。台湾地区目前有七大运营商：中华电信、远传电信、台湾大哥大、中华电信、亚太电信、威宝电信、大众电信，小灵通则主要出自大众电信。

项目背景

公司为台湾大众电信代工的一款低端小灵通产品——i96，我们部门则负责产品图形界面部分设计。下面和大家分享一下，低端小灵通图形界面部分的设计过程，也会有一些设计的细节与心得，相信对做移动设备GUI的设计师，会有一些帮助。

需求输入和需求整理、分析

i96的外观，已经由工业设计部门完成，客户也已经确定方案，先看下机器图片。



客户希望用一个独特风格的主题来显现i96的五个颜色。需要确认的设计主要有以下界面：主菜单、待机图、开关机动画、来电拨号动画、界面配色。

5.2 前期准备

对界面图形应该设计成什么风格，客户一开始并没有一个明确的方向。我们通过一系列的前期准备，和客户一起分析i96外观特点、使用人群等信息。探讨出了几个可行的方案，在这几个方案中，将挑选一个最适合这款机器的界面设计。

5.2.1 用户研究

1. 目标人群分析

i96定位是一款低端的小灵通，所以用户并不会因为它有许多智能的功能而选择购买它，而是因为它的小巧、方便、简单等特性。除了常规的黑色、白色，还有红色、绿色、蓝色可选择。客户销售的目标人群为18~30岁的年轻人：精力充沛追求时髦者但财力有限，娱乐与工作都能兼顾的专业人士。

2. 用户使用习惯分析

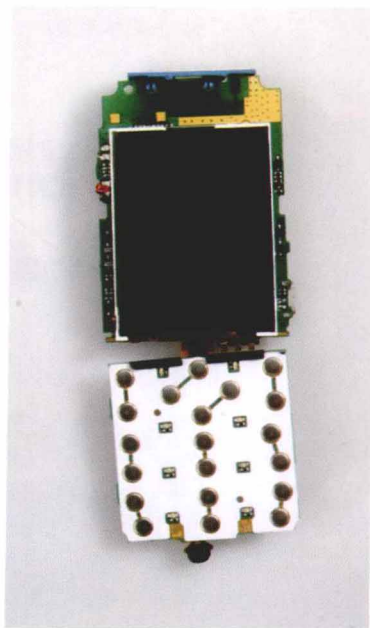
18~30岁的年轻人，他们不局限于用i96打电话、发短信。手机也是一种装饰、一种服装的搭配。在选择心仪的外观颜色以后，希望能有不同风格的主题，不同的桌面来选择，随着心情的变化而去更换它。当然，界面的操作必须是简洁明了的，宁可抛弃许多复杂的功能。

5.2.2 机器特点

在对用户进行一些分析以后，我们还是要回到机器本身来。i96是款比较小巧、手感不错的直板小灵通，采用波浪线分割按键的区域，具有黑白红绿蓝5种颜色。与界面显示效果息息相关的，当然是屏幕的参数、特性，还有就是机器lens的透光率。i96采用128x160pix分辨率的CSTN彩色屏幕（65K色），lens的透光率为全透。机器的屏幕如右图所示。机器lens如下图所示。



机器lens面板



机器屏幕

5.3 项目实施（详细设计）

通过前期的准备与分析，我们得出以下结论，界面给人的感觉应该是：多彩、年轻、直观、不拘一格、玩味。

有了这些基本的信息，下面就要进行方案的设计了，主要就是主菜单方案的设计。对于主菜单，客户明确表示采用9宫格的形式，因为对于按键操作的机器，9宫格形式的确也是最方便的。

5.3.1 方案设计

我们设计了3个主菜单方案。

1. 立体色块

- 移到欲选取项目上的动画效果：方块突起。
- 图标说明文字呈现位置：下方。



主菜单方案一

2. 简约线条

- 移到欲选取项目上的动画效果：原本灰色的icon。变成有色且有简单动画环绕。
- 图标说明文字呈现位置：图配文，上方也会有文字。



主菜单方案二

3. 淡雅九宫格，不使用icon，只使用色块以及文字

- 移到欲选取项目上的动画效果：字体放大或变色。
- 图标说明文字呈现位置：图配文。



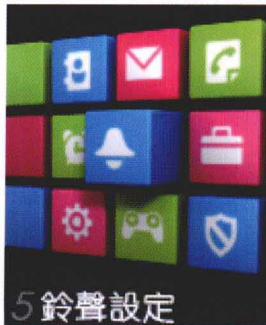
主菜单方案三

5.3.2 图形用户界面设计

用户选择了方案1，下面继续方案一的设计思路，进入具体的图形界面设计。这部分，将列举几个关键图形界面设计，并介绍其设计过程与实现方式。

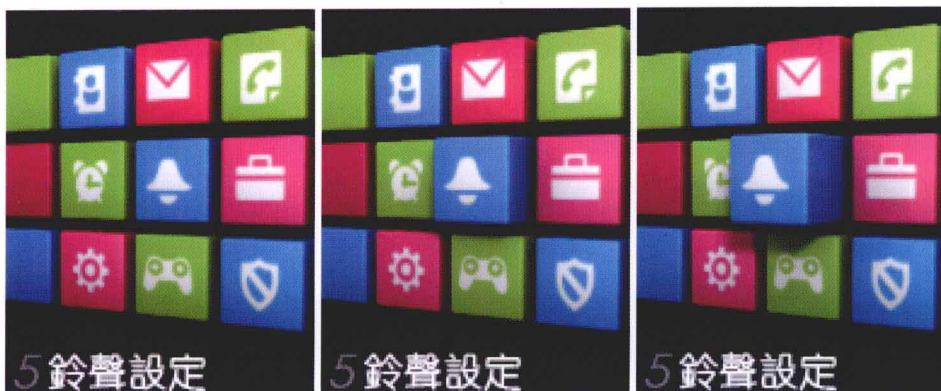
1. 主菜单设计

- 主菜单选用九宫格形式，方便用户选择。但是，一般九宫格的排列都比较呆板，这里选用多彩方块的矩阵排列，并选择一个偏侧一点的视角，这样，在不影响识别的情况下，使界面看上去更生动一些。



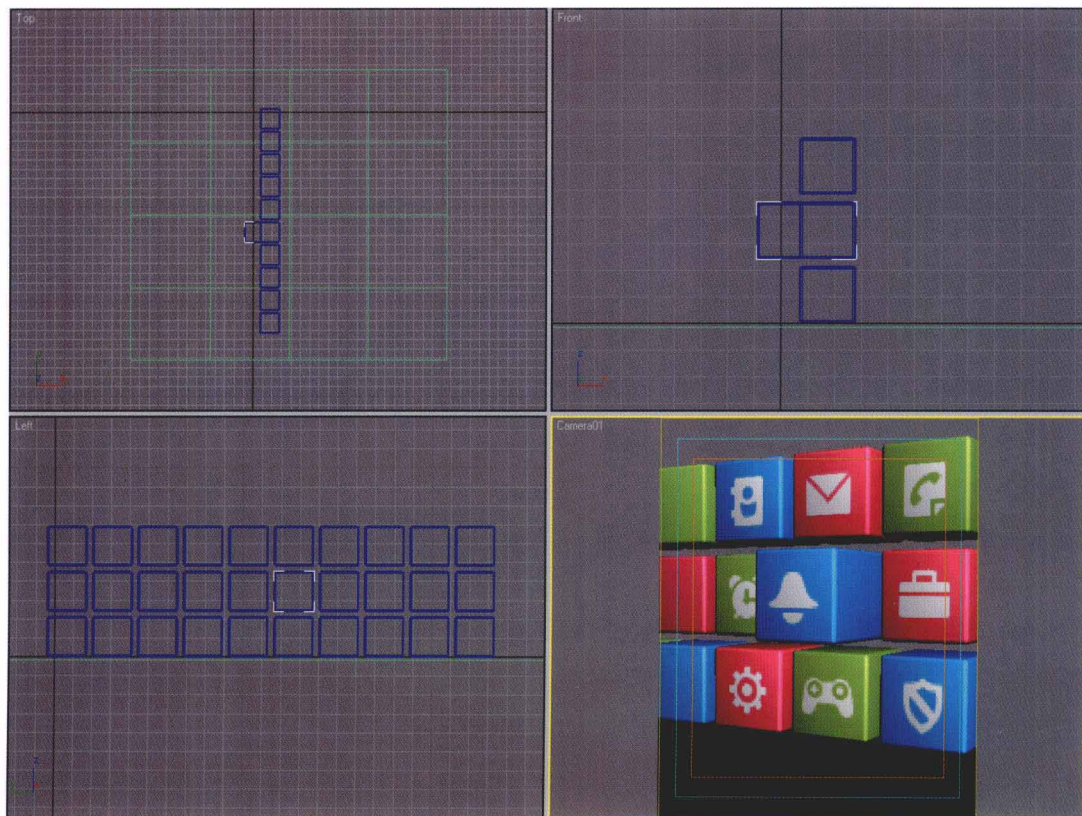
主菜单选取侧面的视角

- 主菜单的动画：选中图标在矩阵中突显出来。由于是低端小灵通，受内存限制，图片需要尽可能少，在能表达动画效果的情况下，只选取动画中的三个关键帧。



主菜单动画

- 制作过程：在Photoshop中制作贴图，在3ds Max中建模，制作动画，然后渲染出单张的tga图，再在Photoshop中添加文字和数字，这样主菜单的界面图就完成了。3ds Max中的制作效果如下图所示。



主菜单3ds Max 渲染

2. 开关机动画设计

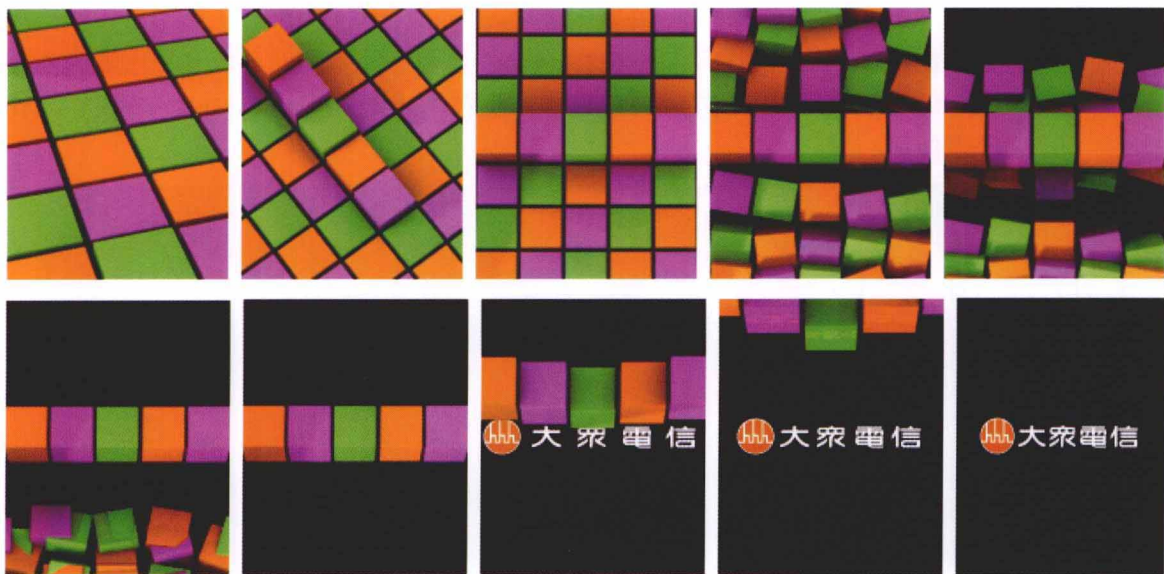
为大众电信定制开关机动画，有两个注意点。

- 同样受内存的限制，开关机动画只能共用一套，也就是说，开机动画和关机动画一样，而这个动画帧数也要尽可能少。
- 动画的最后，要呈现出大众电信的标准Logo。

有了这两个注意点，开始着手设计。

方案1

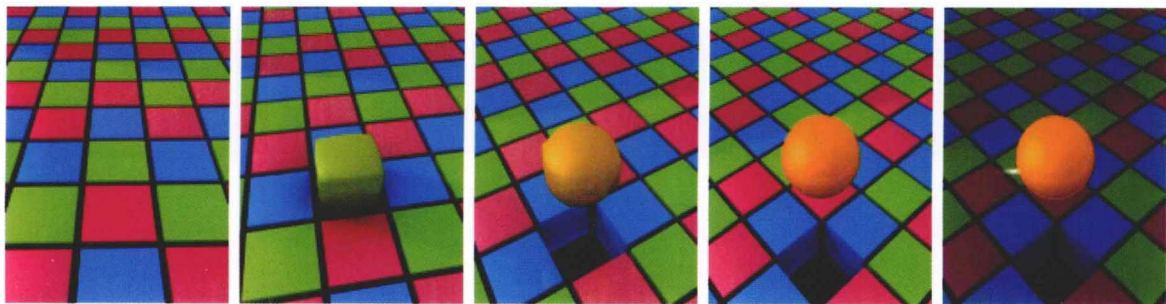
当然，这个动画还需要和主题元素相呼应，所以设计成这样：多彩方块矩阵切换角度，有5个方块往外延伸，其他方块由于重力往下掉落，但是延伸的5个方块违背重力，向上滑动，呈现出大众电信的标准Logo。



主菜单动画方案一

方案2

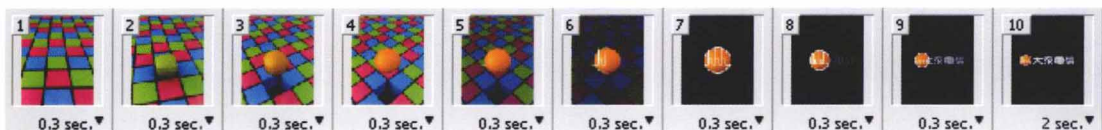
这个方案能和主题契合，但是和大众电信的Logo似乎并没有非常多的联系。基于这个原因，又重新设计了一个方案，让矩阵的其中一个方块凸显出来，然后变形为圆球，在圆球上书写大众电信的Logo，然后由这个Logo，引出“大众电信”的文字，从而呈现了完整的大众电信标准Logo。





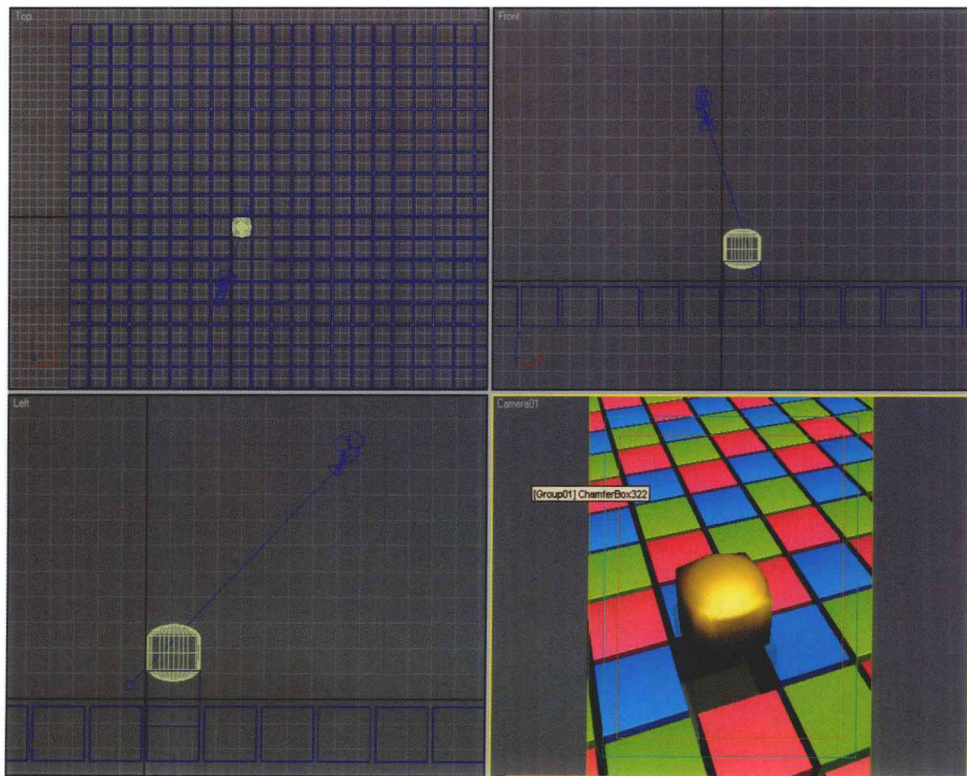
主菜单动画确定方案2

客户也觉得不错，主菜单动画就定稿了。该动画由3ds Max制作，动画的后半部分，用Photoshop制作。如下图所示。



1-4帧为3ds Max输出，5-6帧为Photoshop制作

同时，附上3ds Max的模型图。



开关机动画3ds Max模型截图

3. 待机图设计

待机图的设计需求为：8张自带的待机图，画面风格需体现彩色、年轻的感觉。所以以这个为

出发点，进行了相关元素、画面的联想。如彩虹、花园、春天等。针对这些主题，我们进行了待机图的制作。待机图主要有三个来源。

- 用软件制作。
- 拍摄。
- 购买版权图片。

这款机器的待机图，正好都用到了这三种途径。下面分别来做介绍。

01 机器出厂会有一张默认的待机图，也是用户开机后看到的第一张画面，所以，我们想把这张画面和开关机动画、主题更好的契合起来，选用软件制作这张待机图。主题当然是颜色的方块，用3ds Max制作，VRay渲染，方块增加了玻璃的材质，如右图所示。

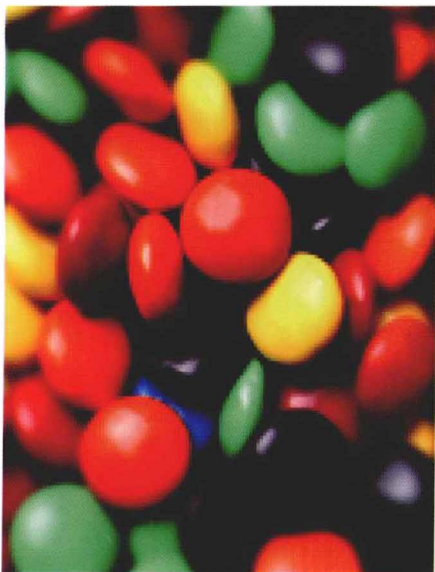


默认待机图

02 自己拍摄待机图。

【提示】

要看拍什么主题，最基本的要求，当然是一台照相机就可以了，如果拍静物什么的，最好是有个摄影棚。有个巧克力豆的待机图，如左下图所示。就是在摄影棚里拍摄。具体怎么打光、怎么拍摄，就是另外一个课题，在这就不做详细描述了。



巧克力豆待机图



摄影棚拍摄

03 购买版权图片，很简单，找到图片公司，描述用途与期限，谈价格，付钱就OK了。

4. 界面配色设计

01 由于是低端手机，前面讲了很多次，受硬件、软件的限制，内存有限，界面风格面临两种选择，一种是有质感的界面风格，需要用到很多图形做背景，可以放一套配色。另外一种是不用贴图，用纯色，可以放3套配色，如下图所示。



界面风格选择

02 当然，选择三种纯色的配色，首先想到的是，用机器外观的颜色，这样，使用哪种颜色的机器，就有对应的界面风格可以匹配。用机器外观的三种颜色，红、蓝、绿色调，虽然是纯色，仍然要有多彩、亮丽的感觉，所以需要同一色调中，颜色有不同的色彩倾向，以表现出丰富的色彩感觉，如下图所示。



配色方案

03 颜色搭配的基础，还需建立在功能区域划分的基础之上。举个红色list配色的例子，如右图所示。

在这个画面中，用户有个观察的顺序（从上到下）。先确定下标题栏，是不是你要选择进去的模块，然后是下面的列表，然后是列表焦点的移动，移动到要选择的列表以后，按确认键进入。

所以，标题栏要清晰，在这个画面中，对比最强烈，用桃红色背景、白色文字。List列表是浅色配色，也就是说，浅色背景加深色的文字，列表的面积比较大，这也决定了这个界面整体的配色风格。List列表的焦点需要突显出来，所以改变了颜色倾向，选用偏紫的颜色。Softkey的背景，选用和标题栏一样的颜色，只是降低它的纯度。List前的数字图标，是唯一可以用图形的地方，所以做了立体效果，但是不能太过强烈，需融合到背景里面。这样，这个界面，在只能用纯色的前提下，仍表现出了界面的丰富性。



红色List

5. 来电拨号动画、发送短信动画

01 来电拨号、发送短信等动画，同样延续了多彩方块的概念，但是这次的方块，是LED灯的效果。在北京奥运等大型活动中，LED灯都被广泛使用，我们模拟这种效果，可以让界面部分更生动一些，并且是多彩方块设计概念的一种延伸。先来看一下来电动画吧，如下图所示。



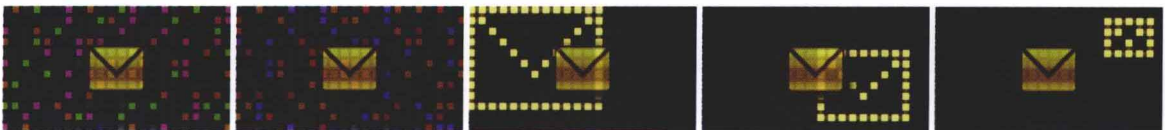
来电动画

02 同样，由于内存限制，来电动画是5帧的动画。但是仍然可以把动画表达完整。拨号动画和来电动画只是做了颜色的区分以及箭头的方向，如下图所示。



拨号动画

03 发送短信动画，也是相同的风格，如下图所示。



发送短信动画

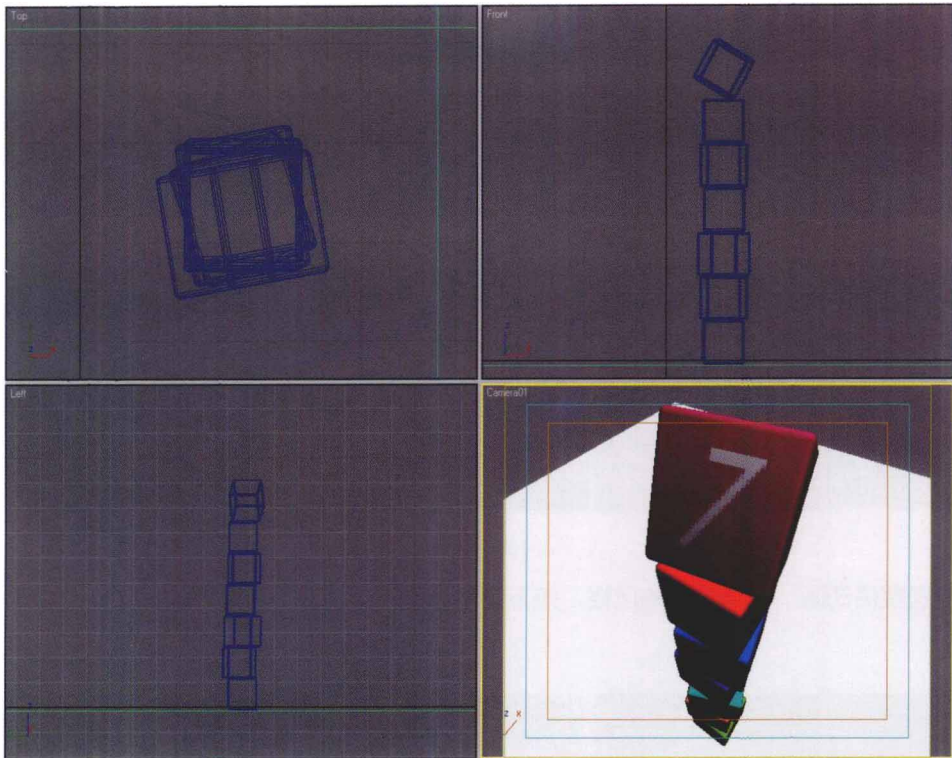
6. 音量调节界面

01 在音量调节界面的多彩方块上做了个叠加，采用了俯视的角度，让界面看上去有增加的感觉，如下图所示。



音量调节界面

02 3ds Max文件如下图所示。



音量调节3ds Max图

主要的界面设计，就是以上6个大类。当我们把图形都设计完成以后，会给客户确认方案，如果有意见，就做相应的调整。等画面都确定了，下面就开始切图了，再把切图发给程序设计人员，把图形导入进去。

5.3.3 图形切图

切图主要是给程序员使用的，也是由他们把图形导入到软件。所以我们一开始就需要和程序员沟通界面实现的方式。

1. 图形需求单


切图前，程序员会提供图形需求单，然后根据图形需求单提供图形。图形需求单，包括以下信息：图形所属模块、文件名、文件尺寸、spec目录等，如下图所示。

圖形需求單

個人總表	
需求人	张三
項目	i96
美術設計	李四

1. [狀態] 欄說明

- 1) New, 新的圖形需求, 同時以藍色表示該表單
- 2) Modify, 需要更新的圖, 同時以紅色表示該表單
- 3) OK, 確認完成的圖, 同時以黑色表示該表單

狀態	New
編號	No.: 001
PIC(sd,a,d,ppd)	
文件名	Call.bmp
相對子目錄	Mainmenu\call
Spec(文件/頁碼)	P22
尺寸(像素 W*H)	30*30
色彩	真彩色
背景色	R 255 G0 B255
其它說明	
簡圖	
完成圖	未完成

图形需求单 (整体)

2. 切图坐标和颜色定义

除了图形的提供, 还需标注切图的坐标, 以及配色中颜色定义的标注, 如下图所示。



主菜单切图坐标



颜色定义

5.4 屏幕显示效果的测试与修改

程序员把切图导入软件, 并按照颜色定义, 修改好界面配色以后, 界面设计师需要去跟踪、测试界面实际显示的效果, 并做调整, 使界面最大程度的还原PC上显示的效果。

5.4.1 屏幕显示效果的测试

PC上模拟效果测试, 主要是检查程序是否完全按照颜色定义来调整界面配色。如果颜色有不对的地方, 就在PC上截图, 并标注修改。

真机的实际效果测试，主要看文字是否显示清楚，一般会模拟两种极端的光线下看效果。全黑的环境，还有就是在户外太阳下，看界面是否清楚，方便操作。

5.4.2 配合屏幕调整颜色

PC上的界面效果和小灵通屏幕的显示效果，肯定是有出入的。所以就需要做调整，让两者的效果尽可能地接近。i96的屏幕，有点显白，就是说颜色会变浅。所以我们的切图需要加深。在反复调整以后，图形设计工作，就完成了。

最后，我们欣赏一下i96的网站、海报与视频广告吧。

网站截图，如下图所示。网址：<http://www.phs.com.tw/mobile/i96/>



i96 美色機

動感藍



i96 美色機

動感藍



网站截屏

海报，如下图所示。



i96海报

视频广告截屏，如下图所示。



视频广告截屏

5.5 主编小结

由于受到载体本身的属性限制，虽然没有时下各种智能手机界面的华丽效果，也没有绚丽新奇的趣味功能，但却让我们看到了一个用心的设计师是如何一步一步为广大的低端手机用户服务的。

通篇文章，作者详细描述了在进行实际界面设计时的过程和思路。从文章的多个细节中也让我们看到了作者在非常用心地做设计，实实在在地为用户考虑。通过对于文章的阅读也让我们学习到：

- 根据客户所处地域和年龄进行人群的定位和使用习惯的分析；
- 在进行图形界面设计前要充分了解界面的载体属性，这样才能因地制宜，可以更好地展现出界面的效果；
- 将用户的使用习惯转换成界面的具体需求；
- 在设计过程中充分考虑到载体的属性，并且在保证效果的前提下进行针对性的设计；
- 从客户的角度出发，为客户着想的设计思想很重要；

在设计过程中，可以结合自己的设计理念和日常生活中的点滴习惯，足见作者对于设计的用心。

第6章 Flash技术在Android操作系统中的研发与应用

本章要点：

- 了解Flash的技术优势
- Flash技术在Android操作系统的研发流程
- Flash优化细则
- 手机交互的发展趋势、产品定位
- 分析竞争产品的设计并根据分析结果进行概念设计

作者：韩煦

网名：Turbo

邮箱：hihiant@163.com

公司：联想研究院创新设计中心

职位：体验设计师主管



作品展示

Icons for mobile

Conceptual design of the user interface



Recorder



Camera



Call history



USB



Search



SIM card



Setting



Message



Browser



Phone book



Player



Schedule



Video play
Conceptual design of the user interface



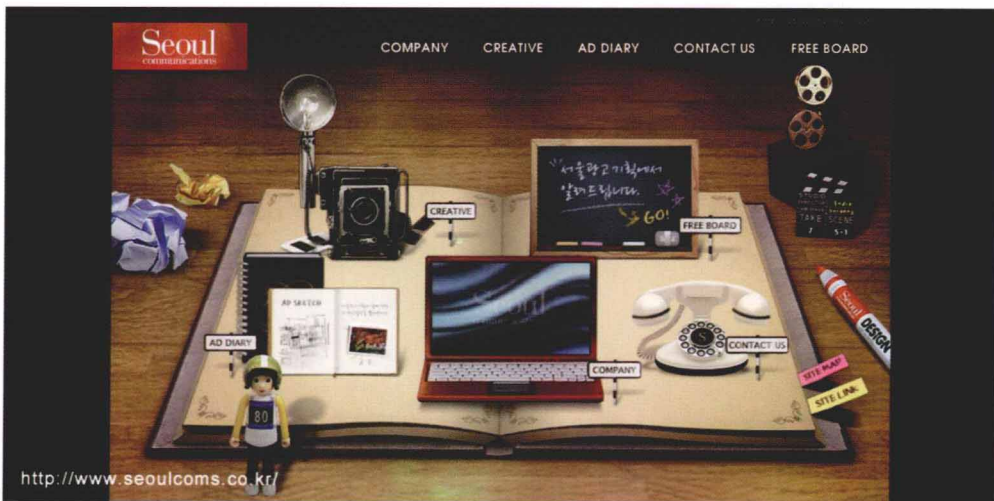
6.1 项目背景和需求

首先，我们简要了解Android操作系统的一些背景知识。Android是Google开发的基于Linux平台的开源手机操作系统，它包括操作系统、用户界面和应用程序。2008年9月正式发布第一款Google手机，引起广泛关注。在此背景下，各大无线技术企业纷纷投入到研发Android操作系统的队伍中来，并组建了“开放手机联盟”合作开发Android操作系统。

如此潜力巨大的操作系统，不能不引起我们的关注，于是我们在2008年9月成立了一支由UI和Flash开发工程师组成的研发小组，开始了对Android操作系统探索性的研发工作。

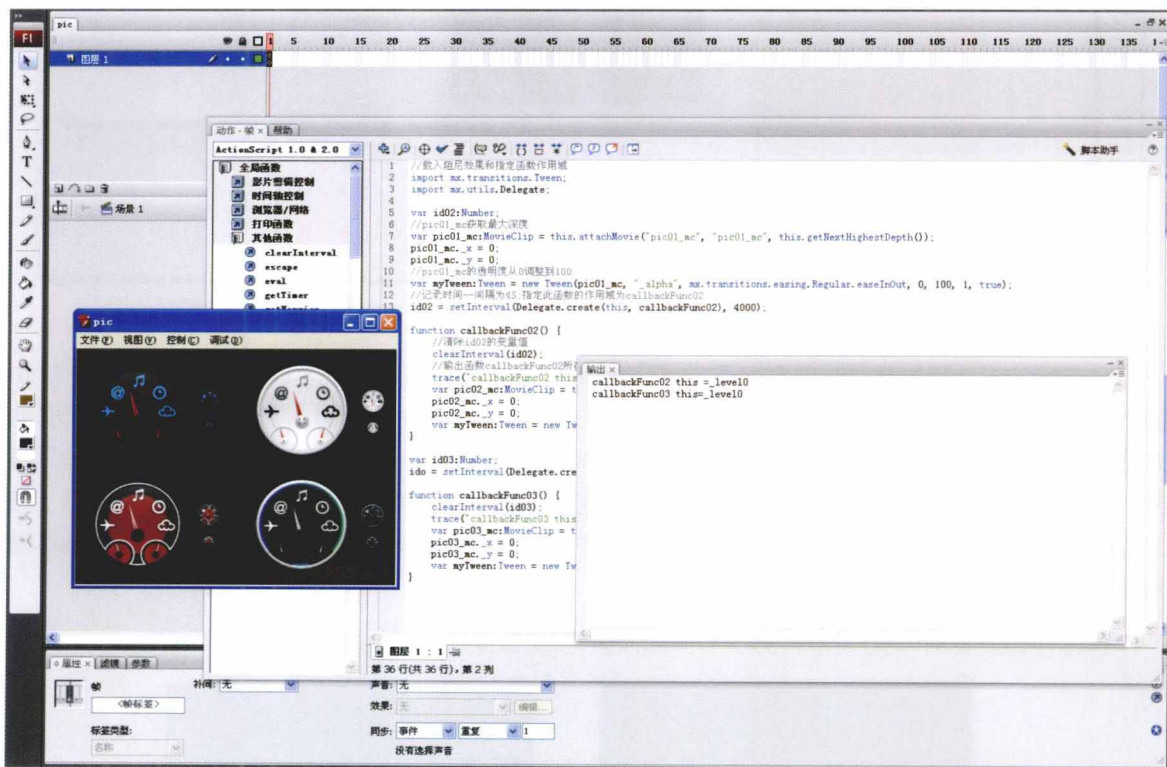
6.1.1 技术优势分析及整理

在谈论技术优势前，先来简单介绍一下Flash以及 ActionScript 编程语言。相信大家对Adobe公司出品的Flash这款设计软件并不陌生，这是一款针对二维动画设计而研发的矢量软件。它广泛应用于设计的各个领域，如网页设计、多媒体设计、游戏开发等。由Flash设计出的动态效果不仅缤纷夺目、动感十足，同时又极大提升了人机互动的可操作性。



接下来我们着重关注一下ActionScript (AS) 这个概念,用最简单的一句话定义:AS是一种脚本语言,这句话里有两个关键词。

- 语言:所有的计算机语言都是相通的(包括汇编语言和高级语言),这意味着如果你曾经系统学习过其他某种计算机语言,那么AS入门将变得非常容易。
- 脚本:这说明AS是一种解释型语言(或称为脚本语言)。它具备了解释型语言的优点(快速开发、动态性、学习门槛低等),同时它也继承了相应的缺点(最主要的两个缺点是效率低下和源代码外露),这也是让当今Flash开发者极为头痛的两个问题。效率低下,意味着Flash无法有效地完成一些复杂的算法(就拿递归来说,Flash中仅允许256层深度的递归)。而源代码外露,则让Flash作者的版权无法得到有效保护,国内外很多著名的反编译软件都可以让Flash中的程序代码无处遁形。



我们回到正题,谈谈技术优势。2006年我投入到Flash技术在手持移动终端上的研发工作至今,这里先简单地将研发经历总结为两个阶段。

早期阶段

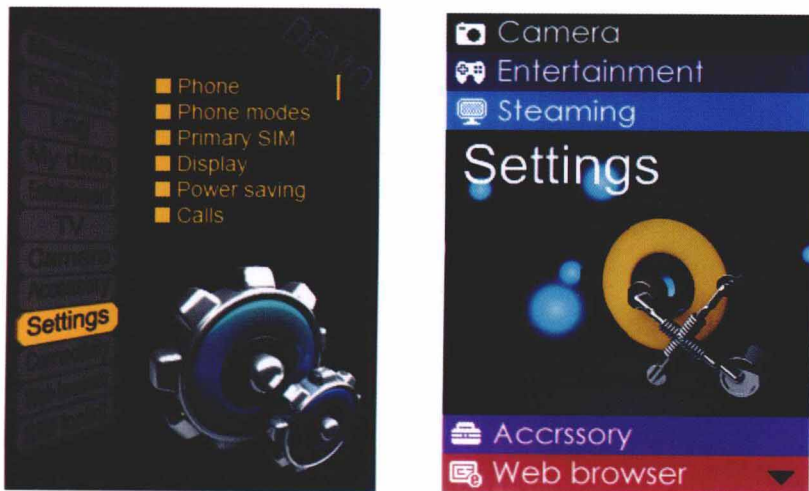
简单的AS脚本语言+庞大的图片体系



早期Flash研发截图

该阶段的设计研发产品主要应用于“飞利浦”和“高通”操作系统，本质上就是将图片嵌套在Flash的外壳内，通过面向对象的点对点端口实现功能。这对于设计者来说是痛苦的，因为那些绚丽动态的效果，基本都要依靠图片的堆叠实现，以12帧/秒为平均值的话，一套动画下来动辄就是几百帧，还要包含程序的逻辑以对应上下左右这些方向键和图片的后期维护等。如此庞大的图片量，与之配合的ActionScript却是简单的stop、gotoAndPlay、on (press) 等初级命令，AS强大的脚本语言没有发挥其应有的作用。

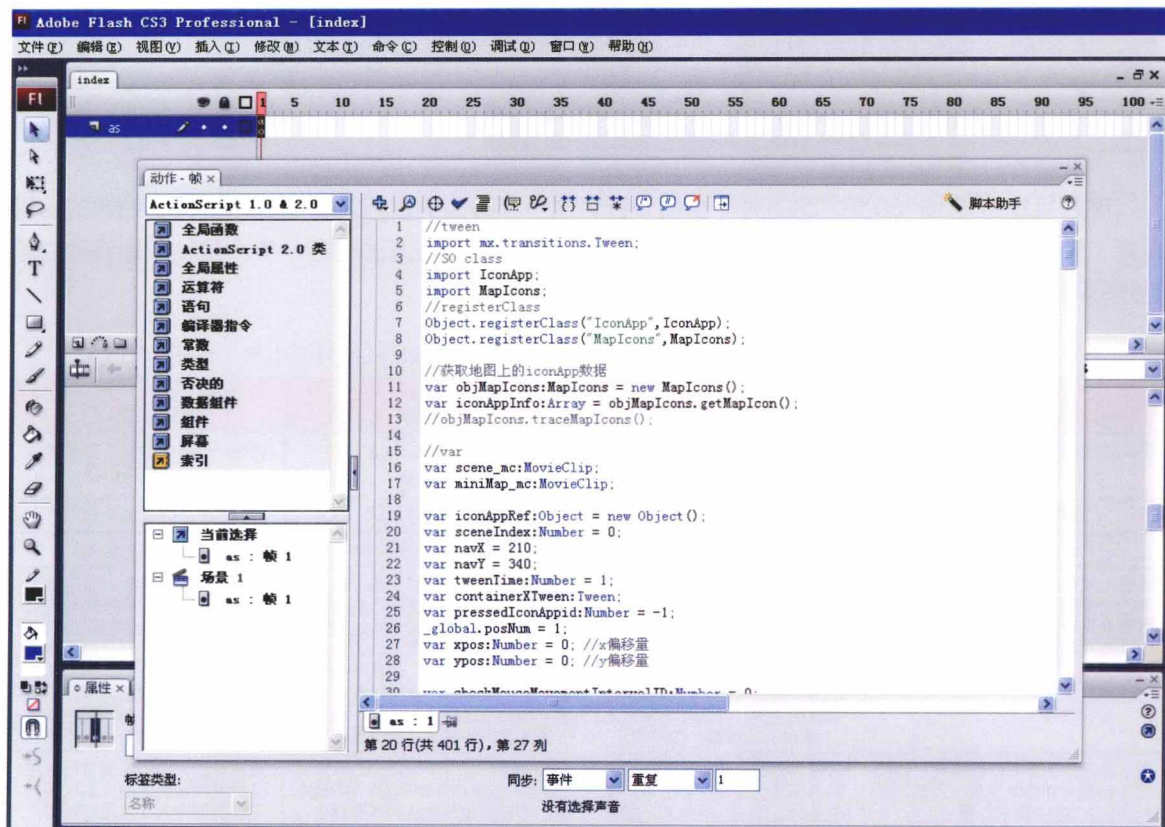
但即便如此我们也通过这种方式将界面的动态视觉效果和交互性能提升了一个档次。



界面效果截图

现阶段

复杂的AS脚本语言+必要的资源图片



现阶段Flash研发截图

这个阶段属于高级阶段，也是现在我们潜心研发的设计领域。针对以往在“高通”和“飞利浦”操作系统应用Flash技术实现交互功能的成功经验，我们同样希望将Flash技术移植到Android操作系统。

通过我们的分析，Flash技术具有视觉效果新颖、操作灵活、交互性强、支持资源多样化、输出文件小巧等优势，结合功能强大、兼容性出色的Android操作系统，将很有可能开创出一片新天地。在这个阶段里，我们的设计得到了ActionScript强有力的技术支持，使得动态效果和交互性能更加灵活多样。

【说明】

一些特殊的界面效果可以通过编写AS脚本语言来实现，从而减少图片量，有效地控制了文件大小，同时也减少了后期维护所耗费的时间和精力。通过Action Script工程师和平台工程师的配合还可以实现底层系统信息的调用。扩展Flash Lite功能、丰富的Flash信息，也为Flash技术应用到更多模块提供了保障。例如：Tween命令就非常实用，大家所熟知的iPhone界面缓冲效果，通过这样一个命令就可以轻松实现。

6.2 前期准备阶段

具有划时代意义的iPhone手机问世以后，开创了Touch交互的新时代。而我们将要设计的这款手持移动终端产品也正是顺应这种趋势，力争给用户带来更加出色的感官体验。

6.2.1 交互发展趋势分析及产品定位

该产品定位于16~30岁之间的青年女性，针对这一年龄段的目标人群，我们进行了细致的追踪调查，采集了丰富的资料，从她们的职业、喜好到生活习惯等各方面进行分类、归纳、最终建立原型并总结成文档，以达到全面直观地了解她们真实需求的目的。

今天是开始记录的第一天。今天您的观察对象又是怎样度过的呢？请根据观看的具体情况填写以下内容。

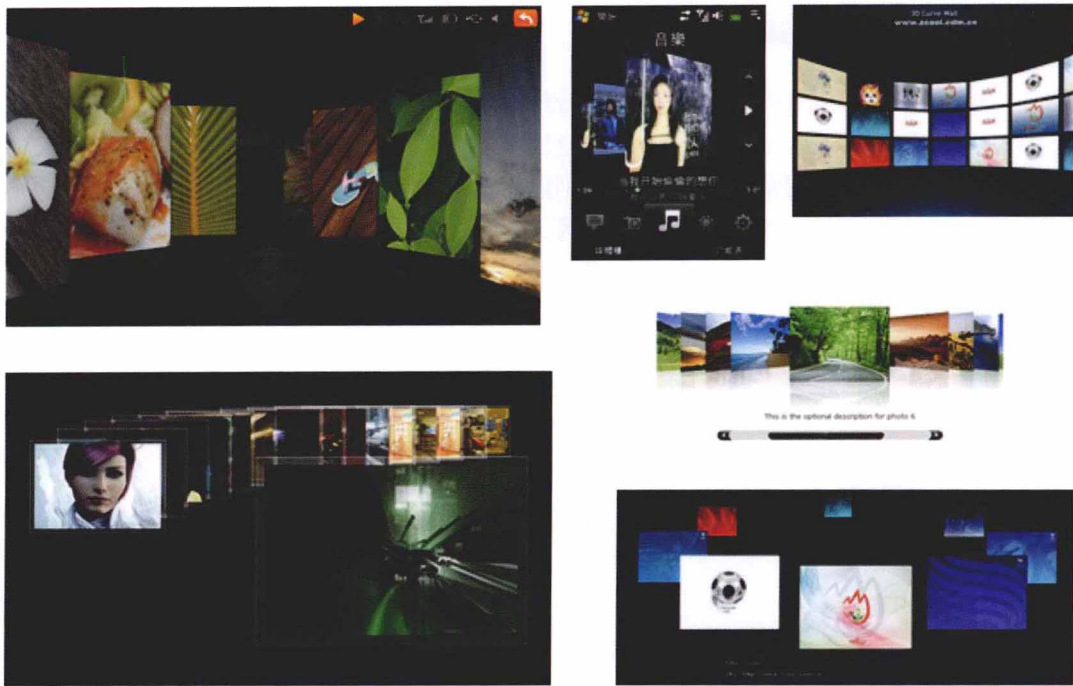
行为	频次	第1人次	第2人次	第3人次
请描述您观察的对象（姓名和个性特征）		旁边办公桌的同事，玲玲 性格开朗	淘宝网店的店主，momoka 性格开朗	邻居，丹丹，放假了的在校大学生。性格活泼
记录您的观察时间		9: 30至11: 00	12: 00至13: 30	20: 00至21: 00
记录您的观察地点和场景		公司，清闲的上午	公司，中午休息时间	家里，我的卧室
详细描述您的观察对象的行为（包括上网行为和/或非上网行为；可以是个人行为、与您之间发生的行为、或与其他人之间发生的行为）		可能是因为明天就是双休日的缘故，一种清闲放松的气氛弥漫了整个公司，玲玲懒洋洋的上网看着她自己的赛我小窝，还给我看了好多她和她同学、朋友的赛我相册。跟我说了好多有的没的，什么什么她们之前的丢人的事，超好笑	我吃腻了公司下面的东西，和几个同事一起叫了外卖披萨，在公司一边吃披萨一边和经常光顾的淘宝网店的店主旺旺聊天。momoka好像生意很忙的样子，也顾不上吃饭了。和以往一样，我在她家订了狗粮，因为是老顾客的关系，她又附送了我好多东西。我觉得很好	今天下班没去游泳，直接回了家，吃完晚饭后丹丹来找我玩了。她跟我讨论了她家装修后买家居的方案，丹丹也正因为这件事情感到头疼，去了宜家，意见总是不能和家人统一，还闹了点小矛盾，弄得挺生气的，也没买到合适的家居
您认为您的观察对象的这些行为体现了哪些女性群体特征？习惯？爱好？需求？等		玲玲特别喜欢把她经历的好笑的东西拿出来跟同事分享，不管是什么场合什么时间，她好像也很喜欢经营她的赛我小窝，只要有新的活动她就会及时更新，听说这是他跟朋友之间的互动吧	Momoka是个网络信誉很高的网店店主，她很有生意头脑，很会说话，不用多说就知道顾客要什么，想些什么，习惯在网上聊天（根本就是一天24小时的挂在网上），也喜欢小动物，最近可能就是需要人手帮她打理网店吧，应该是这样	叛逆期的少女，希望自己的意见能够得到家人朋友的认同，习惯买新潮而不实用的东西，喜欢跟所以女生一样梦幻的东西，希望自己的小屋能自己布置，设计成自己喜欢的样子
您认为这些女性群体特征可以通过怎样的移动产品或服务可以实现/满足？		随时上网，写类似博客的东西，可以go自己的照片，写下今天的心情，放上喜欢的音乐以及视频。操作非常简单方便，独立独特，能发挥个性空间的地方	可能是一个移动帮手吧，有提醒功能。可以是一种网路服务，也可以是一种能帮她搭理网店，联系顾客，打电话，送货或者在线解答疑问的帮手程序	家居用品的网上宣传，可以使最新的商品，也可以是最实用的设计。有专业人士解答疑问，不用顾客去店里就能得到一手的资料，然后在线签订订单，直接送货上门的服务

被访者“日志”资料

6.2.2 竞品分析

一套完整的手持移动终端产品是由各个不同的模块组成，越智能的操作系统，所支持的模块种类越多。在此我将以基于Android操作系统的“音乐播放器”模块为例，记录说明该产品的Flash开发流程。

在设计之初，我们首先搜集了iPhone、HTC Diamond、Nokia N95等市场上现有智能操作系统产品的资料，对“音乐播放器”模块的界面以及交互方式进行了细致分析，并以图表形式输出结果，如下图所示。



同类产品中“专辑选择”方式的对比

6.2.3 概念设计

谈论概念设计之前，需要再次明确一下我们的研发目的，即：发挥Flash技术优势，准备在Android操作系统的基础上搭建一个Flash平台，通过这个平台实现Flash动态效果和交互功能。具体到“音乐播放器”这个模块。设计初期，我们针对产品定位和趋势分析，设计了几套草案。在保证功能完善、逻辑合理的前提下，充分考虑现有硬件设备对Flash动态特效的支持，并与技术工程师一起探讨Flash动态特效的可实现性。

我们计划模拟现实生活中的一个场景，这种表现形式也是整套UI界面的风格。场景描述如下：一张看似凌乱的书桌，摆放着MP3、CD、歌谱、歌手照片等，以俯视视角观察场景。书桌上摆放的物品对应“音乐播放器”模块的特定功能。

【说明】

相信大家对于这些基础的设计流程，如：产品定位、竞品分析、概念设计等环节，应该都是非常熟悉的。考虑到我公司的保密制度，在此就不详细说明了。我会在下面比较特殊的Flash研发环节做着重介绍。

6.3 项目实施阶段

项目实施阶段包括交互设计、视觉设计、动画设计、编程以及测试和优化。

6.3.1 交互逻辑定义

我们借鉴了现有“音乐播放器”的功能，整理出一份简单的Feature list特征列表。并根据草案阶段的设计，本着模拟现实生活场景的理念，推敲出与之相匹配的交互逻辑。例如：当用户第一次进入“音乐播放器”界面时，有四个选项可选，分别是艺术家、专辑、全部播放和播放列表。当用户操作过播放器，再次进入此界面时，有五个选项可选，分别是播放器、艺术家、专辑、全部播放和播放列表。当用户点击播放器图标时就可以直接进入“播放器”界面，继续之前播放的歌曲。

在这里我们将“播放器”这个功能分为了可用和不可用两种状态，当然如果SD卡或者手机里没有预存歌曲，那么“播放器”这个功能是不可用状态，如下图所示。



“播放器”不可用状态



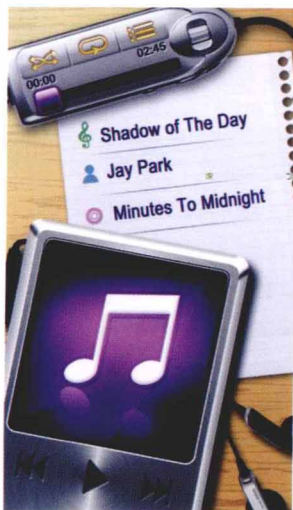
“播放器”可用状态

6.3.2 图形用户界面设计

从设计草案中提炼我们想表达的核心词，如：现实生活、互动、趣味、直观等，一一罗列出来。根据这些核心词，深化设计草案，细致描绘出界面中的元素及各个元素所在场景，将其融合到一起，如下图所示。



“音乐播放器”主界面



“播放器”界面

从色彩到质感，从布局到动态效果，我们都围绕着这些核心词展开。有人不禁要问，为什么这些核心词的价值会有这么大呢？在这里我也想简单谈一下自己对这些核心词的理解，下面所列出的这些核心词，是经过一步一步推导和讨论分析得出的，并非空穴来风。

01 我们从趋势分析、目标人群分析和竞品分析中获取了大量的信息，通过这些信息结合自身的技术优势，再加上设计师的创造力，从而设计出了大量的概念方案或者说是草案。

02 拿着这些草案我们会同技术工程师和UI设计师一起，分析它们的技术可行性和逻辑可行性。

03 充分权衡了各方的意见后，我们会达成统一的认识，明确设计研发方向，做到人人心中有数。

04 之后的工作会分别展开，技术工程师将开始测试硬件的处理速度、平台的兼容性等工作，这能为整个模块的研发争取出宝贵的时间；交互设计师和界面设计师一起讨论交互逻辑，提炼核心词。

由此可见这些核心词对界面设计起着至关重要的作用。

6.3.3 Flash编程及动态效果制作

上一节说到，在定义交互逻辑和设计图形用户界面的同时，工程师也在紧张地忙碌着。基于Android操作系统研发Flash动态特效的大致过程是这样的。

01 首先，JavaScript工程师负责Android操作系统的调试，并开放端口，发出指令供ActionScript工程师调用。

02 同时，界面设计师会拼凑一些临时的界面替代资源（替代资源的大小和尺寸需要和后续提供的实际资源保持一致，目的是为了便于测试系统及硬件对此动态效果的处理速度，为后期优化提供依据），并对应每一个替代资源进行英文命名。

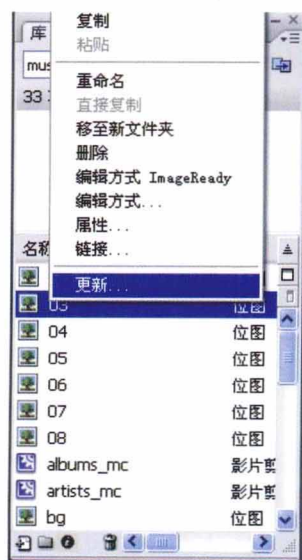
03 当ActionScript工程师接收到系统发出的指令后，会利用这些替代资源，加入ActionScript脚本代码，制作预期的动态效果。

【说明】

如果动态效果或交互逻辑较为简单，可以由ActionScript工程师直接制作，然后同交互设计师和界面设计师一起讨论调整动画节奏等问题；如果动态效果或交互逻辑较为复杂，则必须由交互设计师和界面设计师制作此动态效果的Flash动态原型，细致地表达出动态效果、节奏及交互逻辑等问题，供ActionScript工程师参考编程。

04 ActionScript工程师在完成编程及动态效果调试后，会提供数据接口，并发送指令，与Android操作系统对接。

具体到“音乐播放器”这个模块，在我们设计好界面效果图后，需要制作实际资源，把替代资源替换成实际资源。资源的名称保持不变，这样在Flash的舞台库中就可以直接更新资源，省时省力。如右图所示。



Flash舞台库更新资源

我们将Flash动态效果最终输出为swf文件供Android操作系统调用。最终实现的动态效果截图如下图所示。



主界面正常状态



“MP3” 高亮状态



“歌手照片” 高亮状态

【说明】

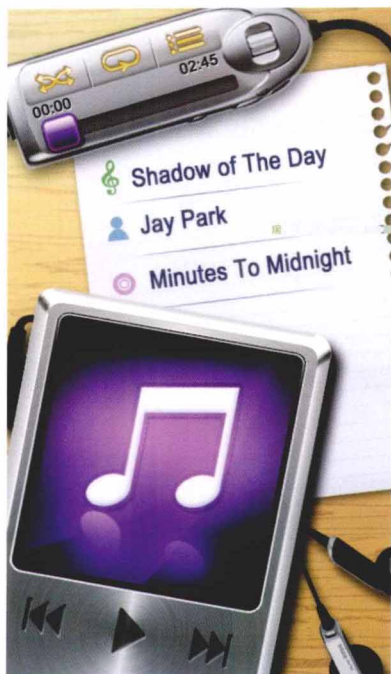
左上图为“音乐播放器”主界面正常状态；中图为当触碰“播放器”功能图标时，场景中的“MP3”成高亮状态，图标放大有被拿起的感觉；右上图为当触碰“Artists”功能图标时，场景中的“歌手照片”成高亮状态，图标发生位移有被翻动的痕迹。



6.3.4 动态效果测试及优化

可将输出的swf文件放到产品中，实际考察它们的运行速度及动态效果。在“音乐播放器”这个模块的测试中，我们遇到了这样两个问题。

- 问题一：在“播放器”界面中，最初在场景中的MP3是倾斜放置的，MP3屏幕中的紫色“音乐符号”底图为系统默认封面，就是说当歌曲或唱片没有专辑封面时，显示这张图，如果歌曲或唱片有专辑封面，则显示专辑封面。当载入带有专辑封面的歌曲时，发现歌曲自带的专辑封面都是没有倾斜角度的图片，这就必须经过ActionScript脚本程序进行旋转处理，但旋转过的专辑封面都带有明显的锯齿，显示效果很不理想。于是我们尝试了很多种解决办法，如：使用ActionScript脚本程序自带的“圆滑”命令、把专辑封面矢量化、使用Flash的“渐变遮罩”命令等，但都收效甚微。不得已我们放弃了原有的想法，将场景中的MP3摆正。
- 问题二：MP3线控上的进度条是由ActionScript脚本程序计算生成，倾斜的角度会使X及Y坐标实时发生变化，无法完成定位。这就意味着如果找不到好的解决方法，那么必须同样摆正MP3线控，这样会使得整个场景呆板而毫无趣味可言。通过我们的分析，与问题一相比它还是有可确定因素的，所以通过不懈努力我们最终采用图片“遮罩”效果生成进度条的swf文件解决了这个问题，如下图所示。



“播放器”界面调整前效果



“播放器”界面调整后效果

解决测试中遇到问题的过程，其实也就是优化的过程。优化对工程师而言就是简化代码，缩短运算时间，有效地提高运算速度；对设计师来说就是减少图片占用的空间，尽可能重复利用资源，适当的调整交互逻辑和界面布局。

我们经过长时间的测试实践与积累，总结出了一套详细的优化准则，这样可以有效提高Flash的研发效率。

以下是我们的部分优化细则，拿来与大家分享。

- (1) 耗时：小面积动画： $_{_Alpha} > _{_Rotation} > _{_X}$
大面积动画： $_{_Rotation} > _{_Alpha} > _{_X}$
- (2) 有背景时显示动画比无背景时耗时。
- (3) Flash动画显示（渲染）面积越大越耗时。
- (4) Flash动画大小（KB）越大越耗时。
- (5) 动画显示面积对时耗的影响远大于动画大小的影响。
- (6) 半透明的动画较为耗时，应少用半透明的动画。
- (7) 100个面积为 5×5 的动画显示时比1个面积为 50×50 的动画耗时。
- (8) 大面积的Rotate非常耗费CPU资源。
- (9) 动画中每个Layer都会被渲染，所以应尽量减少重叠的Layer。
- (10) Flash文件尺寸与手机上Flash的显示区域大小不符，会导致Flash播放变慢。
- (11) 动画的透明区域也会被渲染，所以应尽量减少无用的透明区域大小。

6.4 交付内容

经过不断地测试与优化，最终达到了预期的目的，实现了Flash技术在Android操作系统的应用。所交付的内容包括。

- 基于Flash技术适用于Android操作系统的移动终端配置文件；
- ActionScript脚本代码；
- Flash图片资源和版本信息；
- 测试与优化过程中记录的数据参数文档，总结后就成了上一节大家看到的“优化准则”，以便为今后的工作提供依据和参考。

6.5 主编小结

Andriod是目前比较热门的一个操作系统，围绕着Andriod的公司也逐渐增多，越来越多的设计师开始在尝试如何在Andriod操作系统上设计出更有情趣和个性化的方案来。随着Flash技术的不断发展和完善，它将会渗透到设计行业中的各个领域。本文介绍了一个典型的将Flash和Andriod系统相结合的设计开发流程，主要包括以下几个方面。

- 通过追踪调查来进行交互设计的趋势分析和产品定位；
- 仔细对同类竞争产品进行横向研究，并输出图表形式的结果供参考；
- 在进行交互设计前，必须对全部功能点有非常明确的了解；
- 色彩、质感、布局、动画，对于视觉设计来说是非常重要的4个关键词；
- 为了让设计师和工程师能够同步工作，可以先让工程师使用一些临时资源文件，后期只需要替换掉这些临时资源文件即可，值得注意的是，如果事先确定文件命名及格式，那么后期要做的只是覆盖文件了；
- 方案是设计出来的，但任何一个设计方案都必须首先经得起程序实现的考验，任何一个雄伟的建筑如果无法实施，那他的雄伟就永远只能停留在纸上。测试和优化过程非常重要，对于设计师而言，这无疑是一个新的起点，让方案更合理，再合理一点。

软件



第7章 瑞星2010版界面设计开发

本章要点：

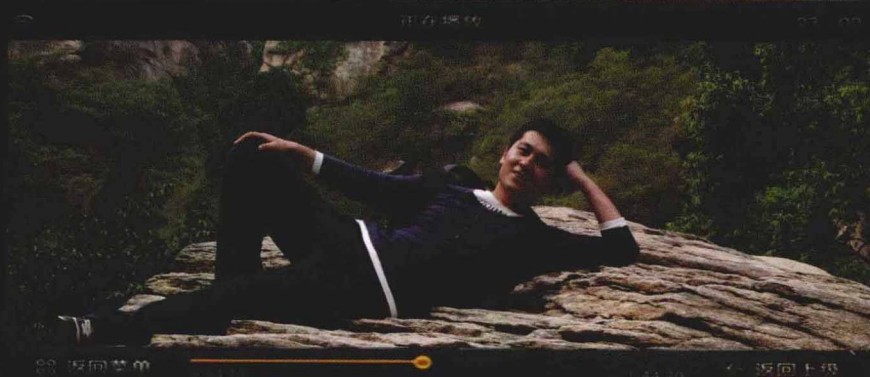
- 界面设计
- 瑞星杀毒软件界面开发流程
- 杀毒软件界面的设计趋势
- 项目需求的收集整理
- 原型设计
- 界面视觉设计
- 项目开发工作

姓名：赵方浩

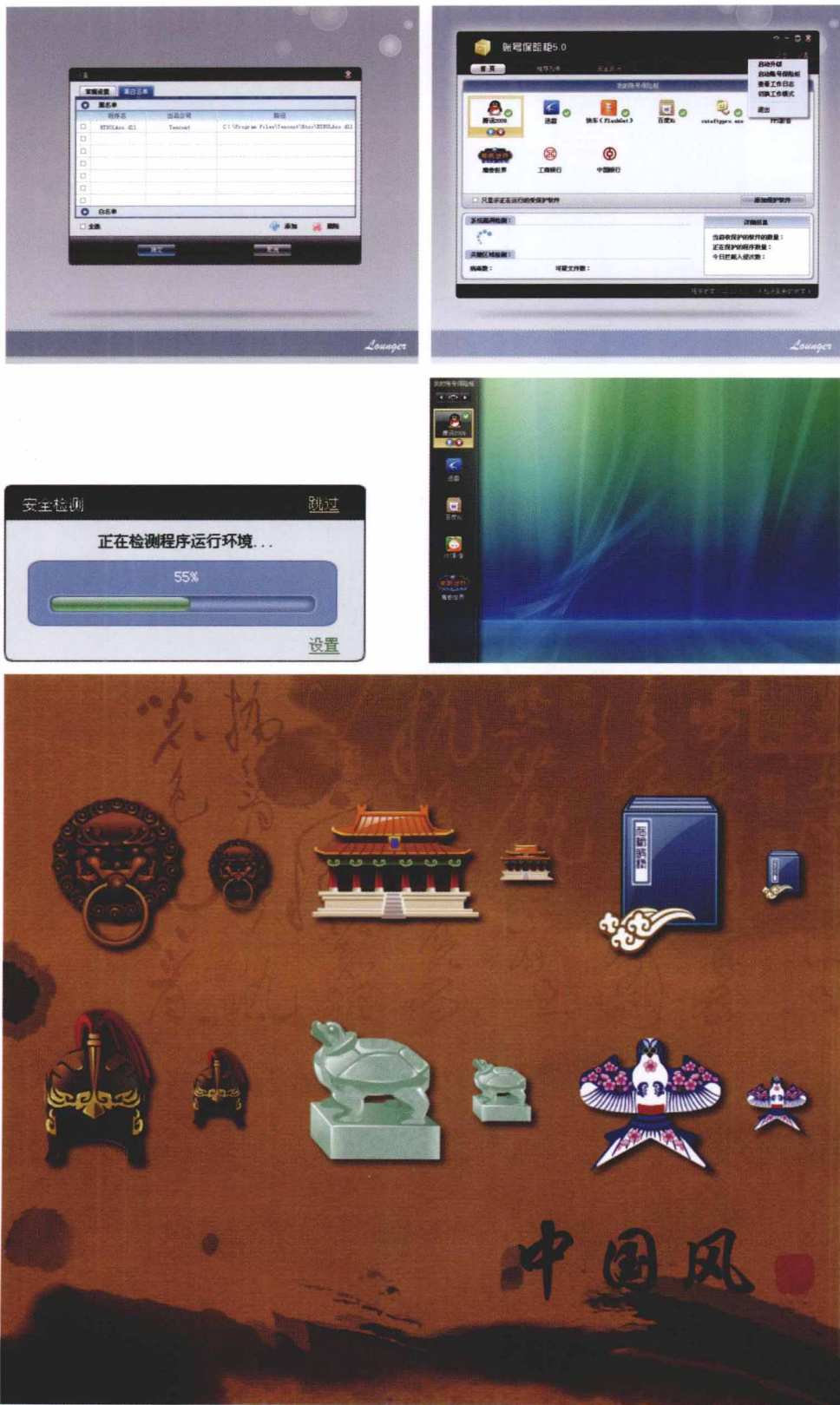
网名：懒人

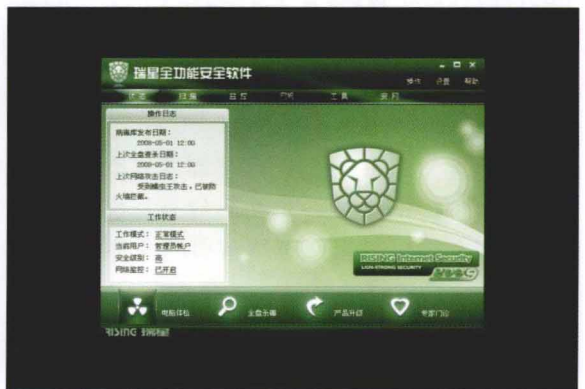
电子邮箱：zfh80@sohu.com（个人邮箱）

公司：搜狐畅游



作品展示





7.1 项目背景

瑞星作为国内最大的信息安全公司，全球拥有1.6亿用户，公司一直以来都在专注于用户体验的研究。本章笔者就目前瑞星软件的界面设计开发流程进行详细阐述，希望能够在这种沟通交流的过程中不断提高我们从业者自身的能力与素质。

界面是人与机器之间传递和交换信息的媒介，包含硬件界面和软件界面。我们在这里想要和大家探讨的是软件界面。界面设计师的工作作用简短的一句话来概括就是“拉近用户与软件产品之间的距离”。

在现代社会中我们每个人大概都会和软件发生直接或间接的关系。好用的软件会满足我们各个方面的需要，给我们的生活带来极大的便利；反之，难用的软件会使人感到愤怒和崩溃。我这里说的好用和难用并不仅仅是指产品本身的质量，还包括产品本身的易用程度。因为在市场竞争激烈的背景下，人才与技术不再是IT类软件产品发展的最大桎梏，同类产品之间核心技术上的差距也不再那么明显，所以对用户体验的研究是否到位已经成为衡量一款软件优劣的标准之一。界面设计就是用户体验其中的一个重要环节，对产品用户体验的研究，同时也会给软件公司带来很大的回报。

7.2 关注UI设计趋势和竞品对比分析

作为界面设计师，要对杀毒软件领域竞争对手要保持持续的关注，同时也要关注其他各软件公司的界面设计发展状况。通过对竞争产品界面设计进行分析，有时我们可以从别人身上发现我们的许多不足。

【提示】

可以说我们的每个竞争对手都是我们最好的老师，每当我们准备开始着手设计开发新版本的界面时，平时对行业发展的关注和分析记录，就成为开始新版本工作的基础和依据。在平时积累的过程中，常常会有许多新的想法会浮现出来，需要实时记录下来以备后用。准确的说这一阶段是项目开发前的自我学习和积累阶段。

总的来说当前杀毒软件的界面设计有以下几个趋势。

1. 界面设计趋向于用更多图形化的设计来传达功能

在科学技术日新月异的今天，人们每天都需要接受大量的信息，而人们已经厌倦于通过阅读大篇幅的文字来理解某些事物，于是图片以生动形象、浅显易懂的特点，赢得了大多数人的青睐。作为一款为广大网络用户服务的杀毒软件，更是应该减轻用户的认知负担，将用户使用的界面以最为简洁易用的方式呈现出来，让每位不同生活背景的使用者，都能够轻松快捷地完成需要进行的操作。

而这项任务自然就落到界面设计人员的身上，因此界面设计师的作用在此时就显得非常关键了，用户通过我们设计的界面来与杀毒产品完成交互行为。此时的界面在用户看来自然就是软件公司的全部，友好的界面、简洁的操作、富有创意的表现形式，都会增强用户对软件的认知感和信任程度，进而生出好感直至产生依赖。总体来说，越是构思巧妙、设计精美的界面，越是能体现一个软件公司的综合实力。

2. 人机交互流程的简洁化

从人机交互的角度看，目前杀毒软件业的整体趋势是用户整个的操作过程趋向于智能化、简洁化。能自动处理的进行自动处理，需要手动操作的，将手动点击操作的次数降到最低，将用户最常用到的功能放到最容易找到的位置。主界面应该做到主题明确、干净整洁，没有太多的纷繁复杂的设置，将各个功能点以用户的角度进行重新组合，最大限度的满足以新手用户和中间用户为主的用户群体，对有一定计算机经验和病毒知识的专家级用户设置专门通道，让其点击进入完成他们认为更为丰富合理的查杀状态设置。

3. 界面设计的风格与公司整体品牌形象策略相统一

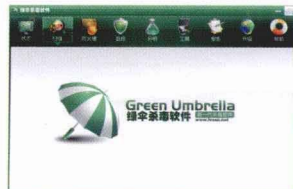
如今各家软件公司已经开始注重自我形象的风格统一，界面设计已经不是作为一个单独的体系而存在，而是融入到整个新产品的品牌宣传策略当中去，从界面风格到产品包装和市场宣传以及官网的推广，品牌特性及其视觉展现手法需要统一，即使其沿袭了软件产品一向的品牌特征，又使其能在以前的基础上将品质加以提升，二者相辅相成。如今美观的界面、良好的易用性已经使人们慢慢认识到“用户体验是一种核心竞争力”。

4. 始终关注软件技术的发展趋势

触摸屏技术已经逐渐普及，苹果、谷歌等软硬件巨头多年前已经致力于颠覆以鼠标为核心的操作模式，而国际软件巨头微软也在2009年对外宣布，下一代Windows操作系统将支持触摸屏应用程序，触摸屏将可以代替鼠标的作用，这一触摸屏功能称作“多点触控”。不可否认苹果又将引领一次技术革命，这项革命将会大大提升未来的用户体验，也让我们这些从业者依稀看到了未来界面设计的发展方向。

【说明】

瑞星杀毒软件也适时推出了适用于Windows 7操作系统下的版本，全面支持触摸屏技术，未来我们会逐渐将触摸屏概念应用到界面设计中来。实时的关注整个行业的发展，有利于我们的技术水平永远不落于其他人之后。

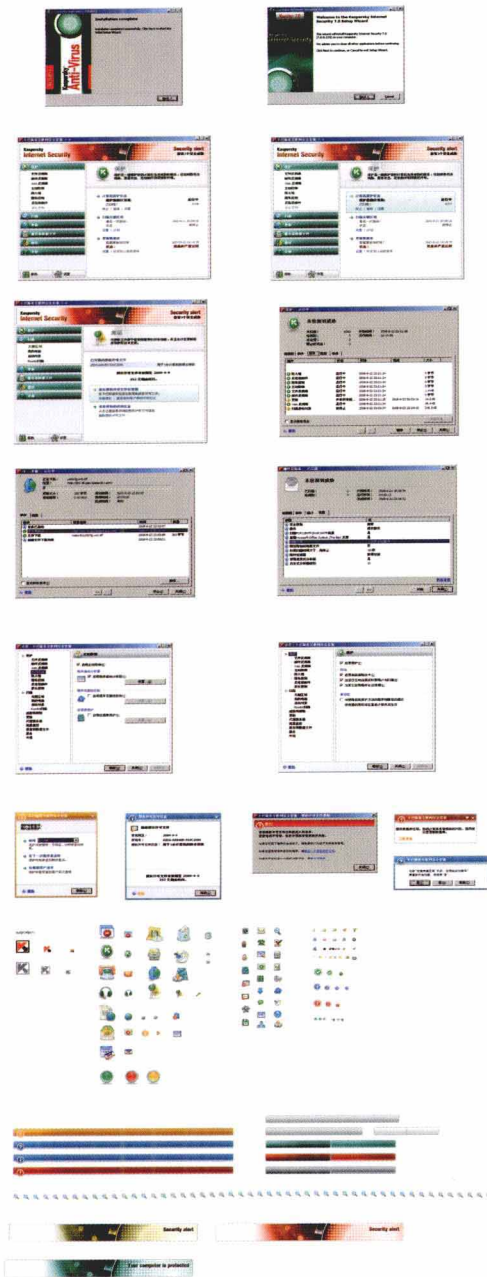


绿伞杀毒GUI

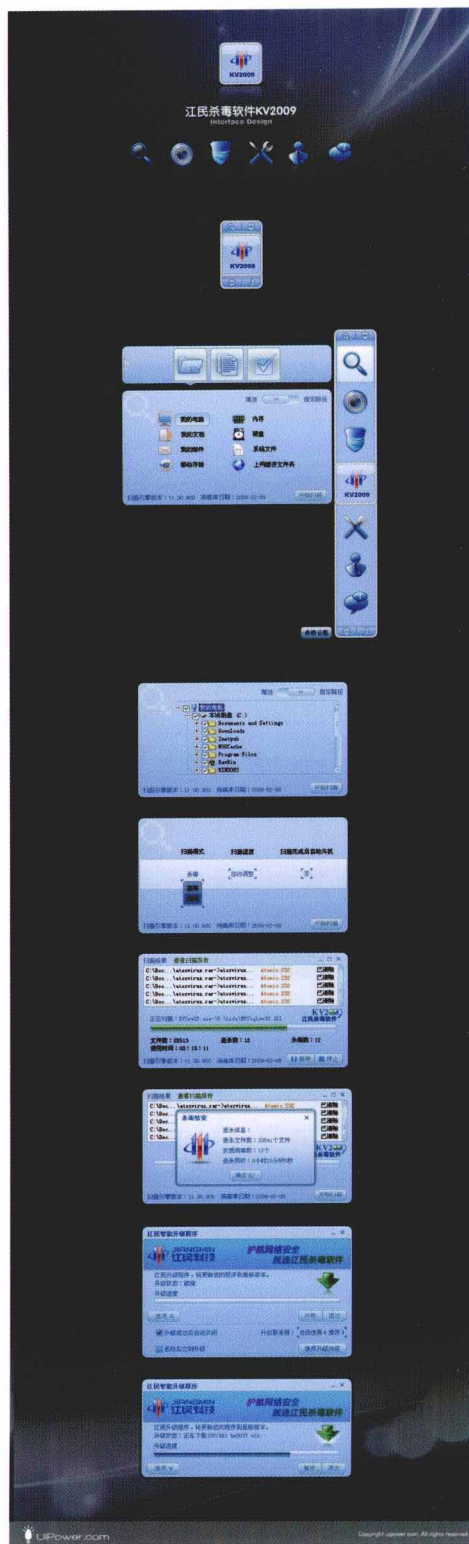


卡斯基 7.0 版本 GUI 设计

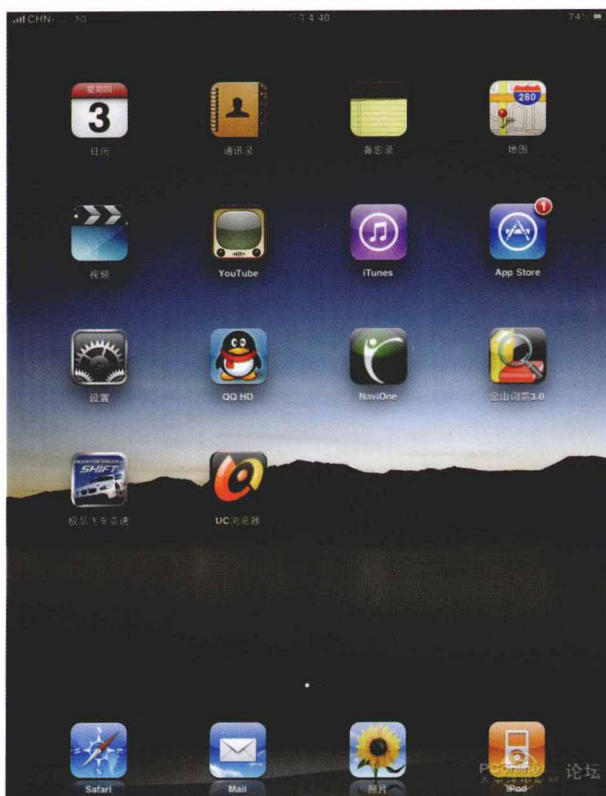
卡斯基 Kaspersky



卡斯基 GUI



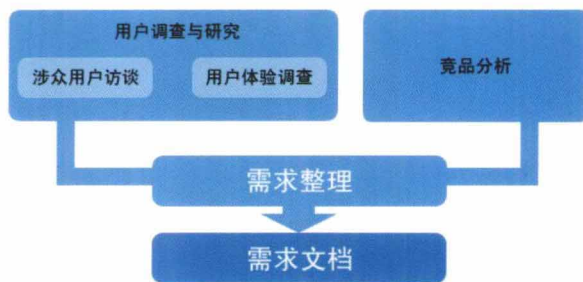
江民杀毒 GUI



iPad触摸界面

7.3 项目需求的收集整理和分析

前期的同类杀毒软件产品调查可以说不能够算在真正的项目开发周期内的，一般来说是在项目与项目之间的间隙来完成的，而项目真正开始的时候最先需要完成的工作便是项目需求的整理和收集。



需求文档收集整理流程

7.3.1 用户调查与研究

一般来说当新版杀毒软件项目开始时，都会由一名项目经理来主导编写新版的需求说明书，使用户(需求提出方)、软件设计人员、软件开发人员和测试人员对该产品的运行环境、系统特性、功能和其他非功能性需求的初始规定有一个共同的理解，使之成为整个开发工作的基础，为后续的设计提供需求说明。

这个阶段项目经理会邀请界面设计组的人员参与到需求文档的整理阶段，而界面设计组这个阶

段需要完成的任务就是用户调查与研究。对用户的调查和研究分为以下几个方面。

1. 涉众用户访谈

在访谈中设置一系列问题，它们有助于了解涉众或用户需要解决的问题和环境。这些问题探讨了应用程序的功能、可用性、可靠性、性能和可支持性等方面的需求。通过利用普通访谈，开发人员或分析员将进一步了解需要解决的问题，同时还了解到涉众或用户对成功解决方案特征的看法——这也就是我们常说的定性研究。我们在这个阶段中的工作一般由庞大的客户服务中心来协助完成。从用户那里取得信息的途径很多，客户服务电话、论坛专区、用户QQ群，都是我们与用户沟通的渠道，这里想要详细说明的是，邀请用户进行近距离的实际使用。首先需要给用户进行场景设定，假设他们遇到某类安全问题，需要针对这些安全问题对软件进行操作，仔细观察使用者的操作，并做操作过程的相关详细记录，从使用者的操作过程中发现问题、分析问题并挖掘原因，最后提出相对应的解决方案。

2. 用户体验在线调查

经过定性研究阶段，我们需要进入定量研究，用数据结果来证明信息的可靠性，从而获得有意义的结论。我们一般采用有奖在线调查的方式来进行这个阶段的工作，以达到参与用户数量的最大化。尽可能地使用各种手段让每个用户都可以参与到调查中来。设置问卷的时候，一般以选择题为主，选择项避免有导向性，否则得到的数据可能并不能反映真实的用户信息。同时还需要了解用户的一些个人基本信息，例如性别、年龄、个人喜好、受教育程度以及用户所在的地区。将用户群进行细分，这样可以使我们的工作更有针对性。

问题：如果您使用过瑞星，您最常使用哪些功能？（多选）



用户问卷调查结果

7.3.2 竞品分析

之前讲过要对杀毒软件领域的同类竞争对手保持持续的关注。前面的关注只限于大概了解，而当前的阶段则需要对重点产品进行深入分析，分析每款软件界面设计的每个细节，包括交互流程上的变化、整体界面视觉风格的转变、导航菜单的设置以及版面布局之间的变化等。这一部分工作，需要输出详细的竞品分析文档。

竞品图片上面已经提供，大家可以仔细研究。

7.3.3 项目需求的整理阶段

当我们手里拿到了从各种渠道获取来的关乎用户体验的种种信息，首先需要进行内容梳理，确定哪些信息对我们的产品是有益的，能够提升用户体验，哪些是属于未来的发展方向，目前阶段不适宜改动的。切勿将用户体验理解为，用户说什么我们就做什么。就像一部电影一样，每个观众都可以从自身的角度对影片本身去评头论足，但并不是每个人都是一个好导演。

最后将我们认为好的想法和创意提供给项目经理，项目经理经过综合考虑将最终输出《项目需求说明书》。

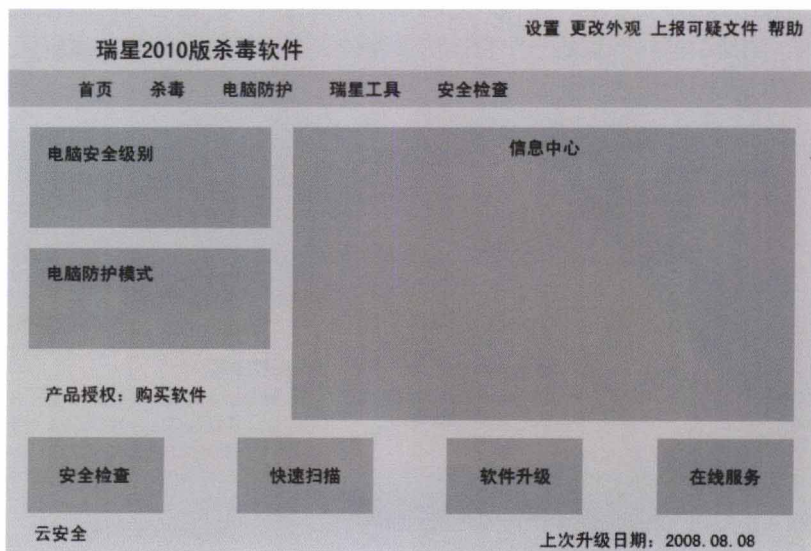
7.4 界面设计阶段

在项目经理完成《项目需求说明书》后，经过专家评审通过，交付交互设计师进行功能树的梳理。功能树梳理完成，获得认可，进入界面原型设计阶段。

7.4.1 界面原型设计阶段

界面原型设计可以说是对整套软件产品的架构设计，是为整个软件产品搭建骨骼的阶段，可以说是最为关键的一步。以用户为中心的理念会始终贯穿于整个界面原型设计阶段。

这一阶段也要求GUI设计师参与进来，配合交互设计师推出一套低保真的设计原型稿。相对于原始的线框图，大家更愿意看到接近于最终实现的效果。依照多年的工作经验，往往在出原始界面线框图的时候大家的意见都不会很多，而一旦带着最终设计风格的DEMO出来，一般都会进行比较大的改动，从这点来看大家都对经过视觉设计师设计过的最终实现界面更容易



交互设计师设计的界面原型

接受和理解，也更容易触发诸多新灵感。所以说在交互设计师输出原始界面线框图的时候，能够有GUI设计师的参与会使线框图看起来更美观实用、易于理解，也更容易暴露出一些界面设计上的一系列问题。总之，问题越是在界面开发前期发现，损失的代价就越小，如果问题是在界面开发的后期发现，很容易导致项目开发过程的混乱和开发周期的延长。

7.4.2 界面视觉设计阶段

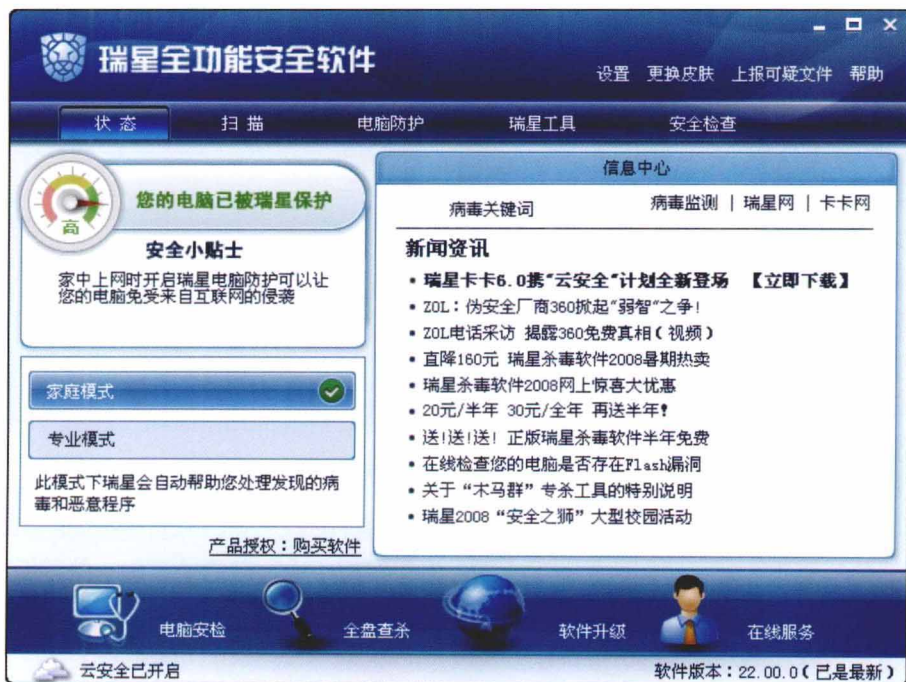
当界面原型图和界面交互流程出来以后，就开始进入界面视觉设计阶段。这个阶段的主要任务就是运用各种视觉设计的表现形式来诠释我们的软件产品，也是用户最终使用的界面。

7.4.3 界面设计风格样式

首先，需要定位我们的产品。这是一款面向所有上网人群的产品，只要接触互联网，任何人都可能会遇到网络安全等相关问题，用户群基本上不分男女老幼、高矮胖瘦、文化程度，只要是会上网的人群都是我们的潜在用户。具体的说就是我们的杀毒产品面向的用户群体很广泛，用户的层次以及组成结构很复杂，不便于归类。

我们曾经就目前的用户群体做过用户调查，68%的用户年龄处在15~35的范围内，可以确定我们现有的用户群体基本上是以青壮年为主，也是目前进行网络活动最为频繁的群体，他们对个人计算机安全保护的需求是最为强烈的。归纳这类人群的特点，每天平均上网时间2小时以上，喜欢玩电脑游戏，喜欢网上聊天，喜欢网上购物，容易接受新鲜事物，对设计风格品味要求较高，追求时尚与个性，对计算机和互联网相关知识有基本了解。因此，我们将默认主界面的设计风格定位为清新明快具时尚气息。

为了照顾到大多数用户，设计风格不易太过另类。为了凸显杀毒产品的沉稳特性，选用蓝色为界面主色调，理智、科技、时尚等元素蕴含其中。蓝色现在已经成为多年来瑞星系列产品的主用色，也是公司对产品的一个整体形象定位。图标设计风格与整体界面风格一致，美观大方，易于用户理解其相对应的功能。



2010版瑞星全能安全软件主界面设计稿



7.4.4 界面的排版布局

交互设计师将各个界面需要呈现的元素罗列在原型图上，接下来的工作交由GUI设计师。这个过程是理解与再创造的过程，作为GUI设计师，首先需要理解交互设计师的设计意图，然后再把自己想象为用户，去了解作为一名普通用户来讲，他希望看到的是怎样的一个杀毒产品。

合理的排版布局是设计的首要关键部分，设计师如果想让用户按照自己的设计思路来使用产品，首先要处理好界面的排版布局，需要用户知道首要关注点在哪里？然后去做什么事情？如何去做？拿建设中的高楼作例子，前期必须是要先将大楼的主体外型建造出来，然后才是内部与外部的装修。这时大楼的各个区域的功能基本上都已经呈现出来，一层进来是接待大厅、办公区域、休息室、卫生间，用户还可以选择坐电梯或者爬楼梯的方式到达自己想要去的楼层。虽然内部装修还没有完成，但各个区域的功能已经显现出来了。

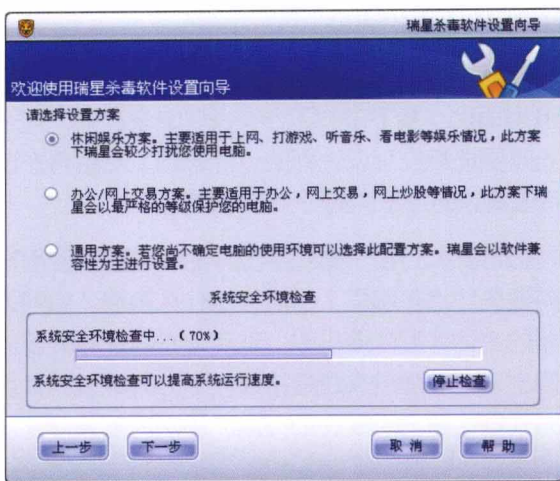
其次是界面结构和层级关系的表现。将界面上每个区域的功能划分清楚，不给用户带来操作上的不适。利用视觉手段合理地将界面的包含关系表达清晰，让用户时时刻刻明白自己当前处在整个软件的什么位置，以及如何找到自己想要的操作。



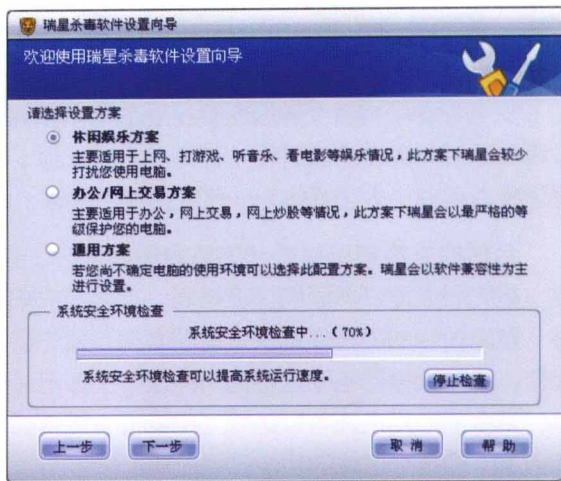
7.4.5 视觉平衡

视觉平衡分为很多层面：布局上的视觉平衡，色彩搭配上的视觉平衡和文字排版上的视觉平衡。

- **布局上的视觉平衡。**主要是指各个区域的划分是否符合用户的使用习惯，不给用户造成感官上的负担，合理分配各个功能区域，把握好布局的关键要素，能够更好地提升用户的使用体验。需要掌握和了解的几点要素基本上和绘画上的布局要素一致，主次分明、重点突出、疏密有度、简繁适中。
- **色彩搭配上的视觉平衡。**是指GUI设计师需要掌握基本的色彩常识，通过熟练运用各种各样的色彩来施加对用户的影响。色彩学的相关知识内容很庞大，在这里就不过多叙述了，只想说明色彩对人的心理活动是有很大影响的，不同的色彩传递出的感情是完全不同的，即便是同类的色彩，明度和纯度的不同也会带给人完全不一样的感受。因此，如何选择合适的色彩体系并应用到界面设计中去，同样是需要经过深思熟虑的。色彩搭配上的优与劣，也是衡量视觉设计师水平的标准之一。
- **文字排版上的视觉平衡。**文字和图片是组成界面的两大元素，因此，需要将二者在界面当中很好地融汇在一起。我们知道出现在界面当中的文字一般包含说明性文字、提示性文字、叙述性文字、功能性文字，将它们错误地摆放既不美观又容易给用户带来使用上的困惑，而合理的摆放则能带来完全相反的使用感受。



界面排版布局（错误的示范）



界面排版布局（正确的示范）

7.4.6 界面的一致性

我们这里所说的界面一致性更多的是出于视觉方面的考虑。

- 统一的产品LOGO。便于用户识别品牌特征，提升对品牌的认知。
- 统一的色彩应用。统一和谐的色彩能够带给用户更为舒适的使用体验。
- 同类操作控件样式的统一。便于用户快速熟悉软件的各项功能，提高产品的易用程度。

7.5 设计规范及界面实现

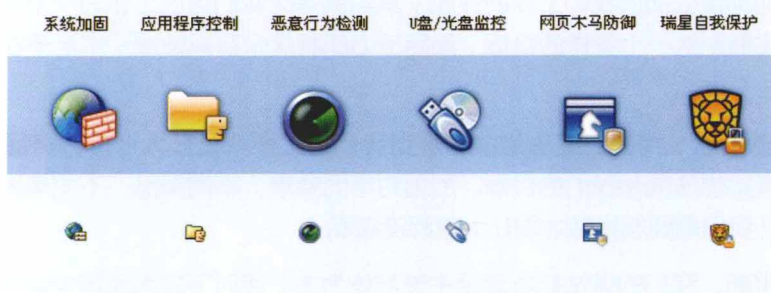
7.5.1 界面图形元素的基本设计规范

- **窗口。**尺寸视产品而定，一般不设计成异型窗口，若窗口边角采用圆角设计，圆角弧度不易过大，以避免实际应用时边角锯齿明显。原则上默认支持皮肤最大化和窗口尺寸随意扩展，因此，需保证当窗口随意改变大小时，整体依然呈现良好的视觉效果。在设计背景时，渐变和曲线的运用一定要考虑到此项因素。
- **色彩。**色彩搭配需符合产品定位，突出公司品牌理念。杀毒、防火墙、RIS等一线产品的默认皮肤均使用蓝色基调。支持换肤功能的产品，各套皮肤之间不能只是换色调，风格上需要各有特色，以满足不同用户群的喜好。
- **产品图标。**位于界面左上角，主界面里，产品图标尺寸可按Windows标准设计为16×16pixl，也可以根据背景需要自定义尺寸，二级、三级等界面里左上角的产品图标均为16×16pixl。



不同尺寸的产品图标

- **公司LOGO。**多数一线产品界面里需要显示公司LOGO，必须使用标准样式，不得自定义文字字体和组合方式，可根据皮肤风格调整LOGO颜色。
- **界面图标。**一套皮肤里的所有界面图标风格保持一致，并需要与主界面设计风格保持一致；构思新颖，易于理解。有传统类型的图标，基本造型保持传统样式，在设计手法和表现形式上向整体界面风格看齐；对菜单、树、部分表单里的图标采用16×16、24位色的格式。



软件界面图标设计

- **文字。**宋体，如非特殊要求，一般为12pixl；链接文字、警示文字、状态标注文字的颜色要和普通描述文字区别开；链接文字需有下划线；同一界面中出现的文字颜色最好不要超过4种；同一性质的文字，在整个皮肤里的样式和颜色都需保持一致。
- **界面里的动画。**首先理解设计动画效果的原因，找出最适合的表现方式，并与界面皮肤整体风格一致；如果需要在某个时刻停止动画，显示结果或状态，如安检动画，则此类动画最好设计成循环播放类的，使动画无论在哪一帧停止，画面都不会突兀，因为此类动画播放时间由机器运行速度、扫描内容等因素决定；另外，如果支持换肤，每套皮肤里同一个位置的动画，帧数必须保持一致。



界面中的安全检测动画



7.5.2 如何能够满足不同类型用户对审美的需求

这个恐怕是每个设计师在从业生涯中遇到的最多也是最头疼的问题。在如今经济高速发展，物质极度丰富的社会，大众对审美的需求已经越来越高，简单实用的特性已经不足以满足人们对更高品质的向往。汽车、服装、手机等行业对设计的投入越来越高，以满足人们日益增长的审美需求，而软件、IT行业也在进行着一场变革，对于界面设计师来说，我们正处在这场变革当中。

当我们在做用户体验调查的时候，常常会听到一些用户这样的声音，“杀毒软件做那么漂亮干

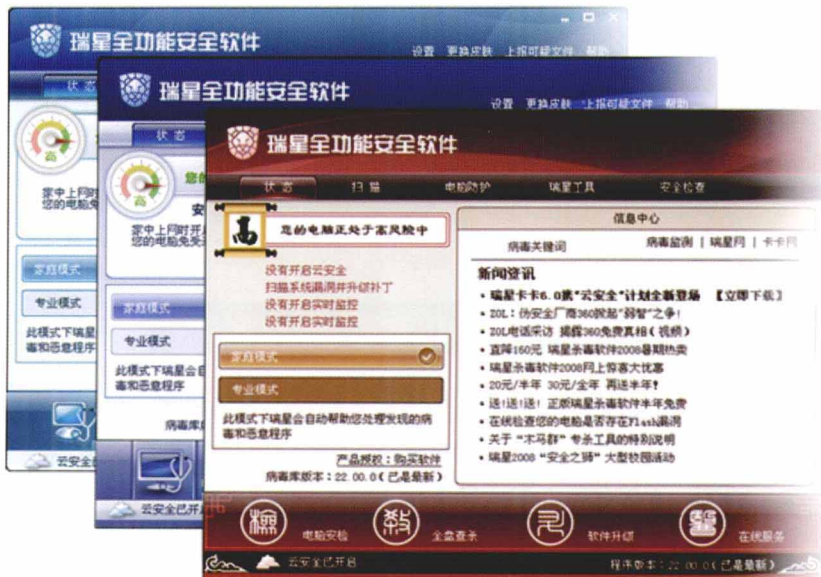
啥？我们不在乎什么界面，你们只要杀毒能力强就好了”，猛然一听，貌似很不是滋味，辛苦的工作得不到用户的认可，往往感慨生不逢时。但是冷静下来仔细分析一下，我们就了解了用户此言的真正涵义。

没错！说的就是功能！功能是一个产品的核心，如果汽车不能载人，衣服不能遮体，手机不能通话，再漂亮的外观都是一个空壳子，因为它失去了一个产品最起码的用途。而作为国内一线杀毒软件公司的我们来说，我们拥有庞大的研发团队，每位研发人员都是领域内的高手，他们每天都在自己的岗位上兢兢业业的工作，就是为了让用户能够拥有一个安全的网络使用环境。可以说在技术上我们已经能够很好地满足用户的基本需要。而关键问题是我們怎么能将这些优秀的程序员和工程师开发出来的复杂程序，以所有用户都可以轻松接受的方式展现到大家面前，这便是一个不那么轻松的事情了。用专业一点的术语来说就是，如何让开发人员的实现模型更接近于用户的心智模型？就看我们如何去做了。

花费这么多的篇幅去描述我们工作的性质，其实就是给我们自己工作的一个定位，了解我们需要做的是什麼，需要到达一个怎样的目标，然后努力朝着这个目标驶进，不至于在工作过程中迷失方向。

通过以上这些描述，我们已经清楚地了解到我们的工作就是在为用户和产品之间搭起一座桥梁，了解用户的真实想法就是我们的目标。而面对不同背景、不同身份、不同年龄、不同阅历的各种各样的用户时，我们需要怎样做才能让大家都满意呢？

答案是不太可能。我们的做法是以满足主流群体为主，用时下较为通用大众化的交互方式和设计风格，来呈现我们的产品。也会为一些比较典型的用户群体提供几套可选择的界面设计方案。例如2010版中的主题为“香草熏衣”、“炫酷极光”的界面设计就是为女性用户和年轻用户特别设计制作的。当然为了照顾到每位用户，倾向性并不是很明显，基本上这几类主题其他用户群也是可以接受的。将来我们还有计划推出针对特别用户群开发的杀毒产品，以他们的特征和他们的角度去开发具有这个群体特征的产品，例如老年用户群，游戏玩家用户群等。



可供不同用户群选择的界面风格

7.5.3 界面效果实现阶段

这个阶段的主要任务是界面设计师配合界面库开发人员将界面效果图用程序来实现。这个阶段要求界面设计师必须和界面库开发人员紧密配合，以达到设计界面时的所有既定效果可以付诸实施。如有确实无法实现，在不改变整体设计方案的前提下提出合理化修改意见，以达到与设计稿的最大统一。

【注意】

这个阶段需要注意的是，界面设计师需要全程配合和监督界面库开发人员的工作。举个例子，对于界面设计师来说，1个像素的界面差异都会让他坐立不安，而对于程序开发人员来说，1个像素和10个像素看起来没什么差别。所以别再要求程序员和你一样，即便是你将所有效果图已经事先交给了他，界面设计师在这个环节需要随时关注界面的最终实现效果，是否与我们预期的相同。否则，那之前的工作可能就全做了无用功。因此，发现问题的时候需要及时向有关人员提出修改建议，并且跟踪修改过程。这是界面设计师特别需要注意的环节。

当界面设计师与界面库开发人员配合完成界面效果实现时，为了便于其他开发人员调用以及测试部门进行打包测试，需要将切好的图片文件上传到研发项目平台。

这个阶段的工作完成后，界面设计开发部分的主要工作也就告一段落了。

7.6 测试及收尾阶段

当2010版杀毒软件项目进行到这个阶段的时候，90%的工作已经完成。接下来最主要的任务就是推出公测版，等待收集各方面意见和对2010版界面设计开发工作的总结。

7.6.1 推出测试版收集各方面意见

在推出公测版本之前，我们都会先进行公司内部测试。争取在推出公测版本的时候就能够解决掉大多数界面问题。在公测版推出的同时，瑞星官网下的卡卡论坛专门开设了2010版杀毒软件公测交流平台，非常有利于我们收集用户的使用反馈。

这个时候我们的主要任务就是混迹于卡卡论坛，以及各大论坛的瑞星专区，收集关乎界面的各种问题。而这个环节也屡屡被证实是非常重要的，常常能暴露出在各种不同硬件和系统环境下软件界面的显示状态问题，以帮助我们进行及时的调整。还会得到一些在层级较深的界面里的细小错误。这个时候我们会发现用户真的会关注到一些很微小细节的东西，这是我们事先所料想不到的，这样的事情也敦促我们在工作的時候不能放过每个可能出现问题的细节。

收集用户对新版本杀毒软件的意见也是这个阶段的主要工作，以备下次版本更新换代时作为参考依据。

→ 7.6.2 工作总结

经过上述的诸多阶段，新版杀毒软件项目的界面开发工作基本上已经接近尾声了。最后需要完成的工作就是开发期结束后的项目工作总结。

对项目开发期间的工作进行分析整理，以便于能有一个全局观意识，可以清楚地认识到项目开发期间哪些工作环节进行得很顺利，哪些工作环节容易出现较多问题，哪些工作环节需要花费更多的时间去推敲，哪些环节的工作量是不可预知的。总结经验教训提出合理化改良方法，以便在新项目开发阶段的工作中扬长避短，逐步提高我们的工作质量和工作效率。

7.7 主编小结

接触互联网的人恐怕多少都会遇到网络安全的问题，有没有让你印象很深刻的杀毒软件界面呢？

作者对2010瑞星界面的设计开发进行了描述，其中有项目过程的详细记录，也有日常工作中所面临的困惑、思考和解决方法。

- 从我们日常生活的经验中就可以看出，图形对于眼球的吸引要快于文字；
- 智能化一直是软件设计所追求的目标之一。人们甚至希望动几下手指就可以完成所有的工作；
- 让GUI设计师参与到线框图的设计阶段，可以从一定程度上规避最终效果出来后的大幅度改动；
- 设计师需要进行换位思考，因为这个时候的设计目的不是开艺术展，而是让生活变得更加便利；
- 公开的交流平台可以快速获取用户的使用反馈，为软件的改进提供更多的思路。

其实，问题的产生并不可怕。只要我们去进行反思和总结，一个问题的解决就是一次能力的提升，问题解决的多了，经验也就会越来越丰富了。

第8章 炒股软件交互实现与创新元素

本章要点：

- 竞品分析
- 概念原型设计
- 可用性测试
- Flash来做原型设计

作者：王栋

网名：Se7en

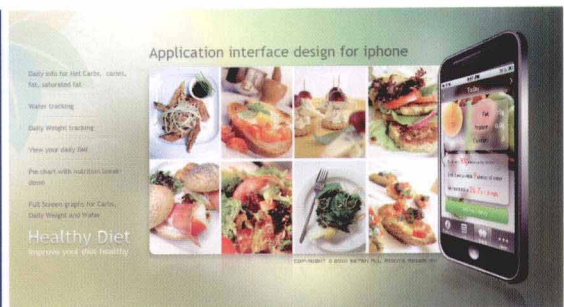
个人网站/博客：www.7esign.com

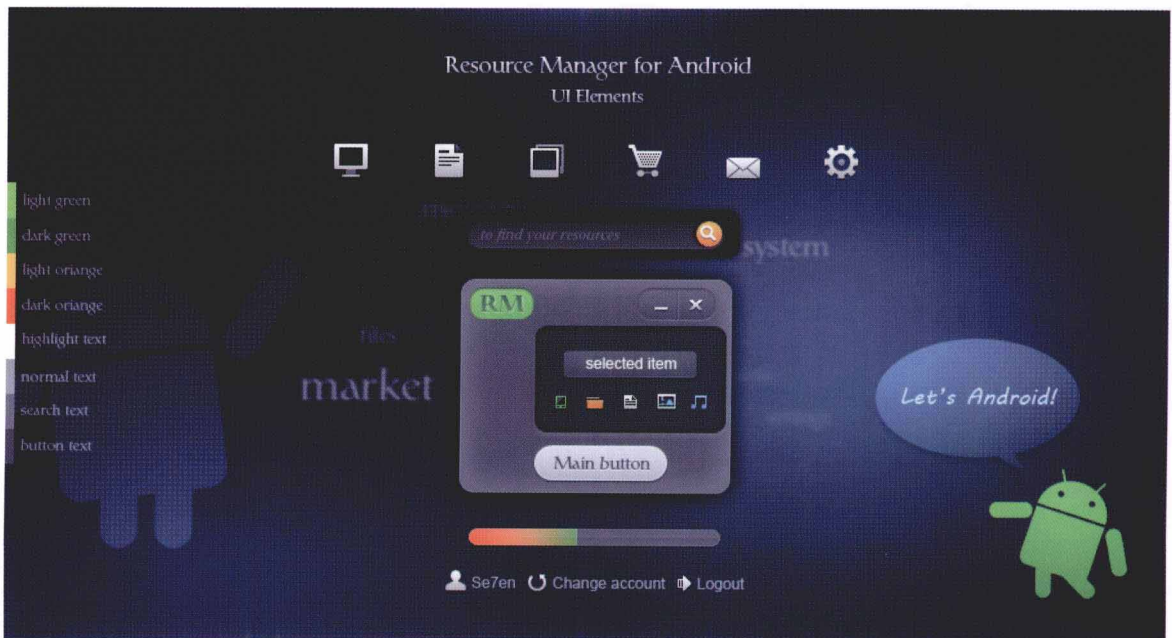
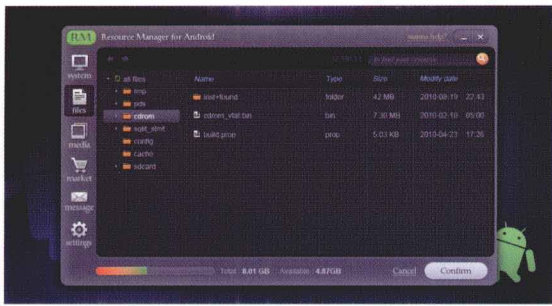
邮箱：se7enui@hotmail.com

公司：广东雨林木风计算机科技有限公司

职位：界面设计师（交互+视觉）





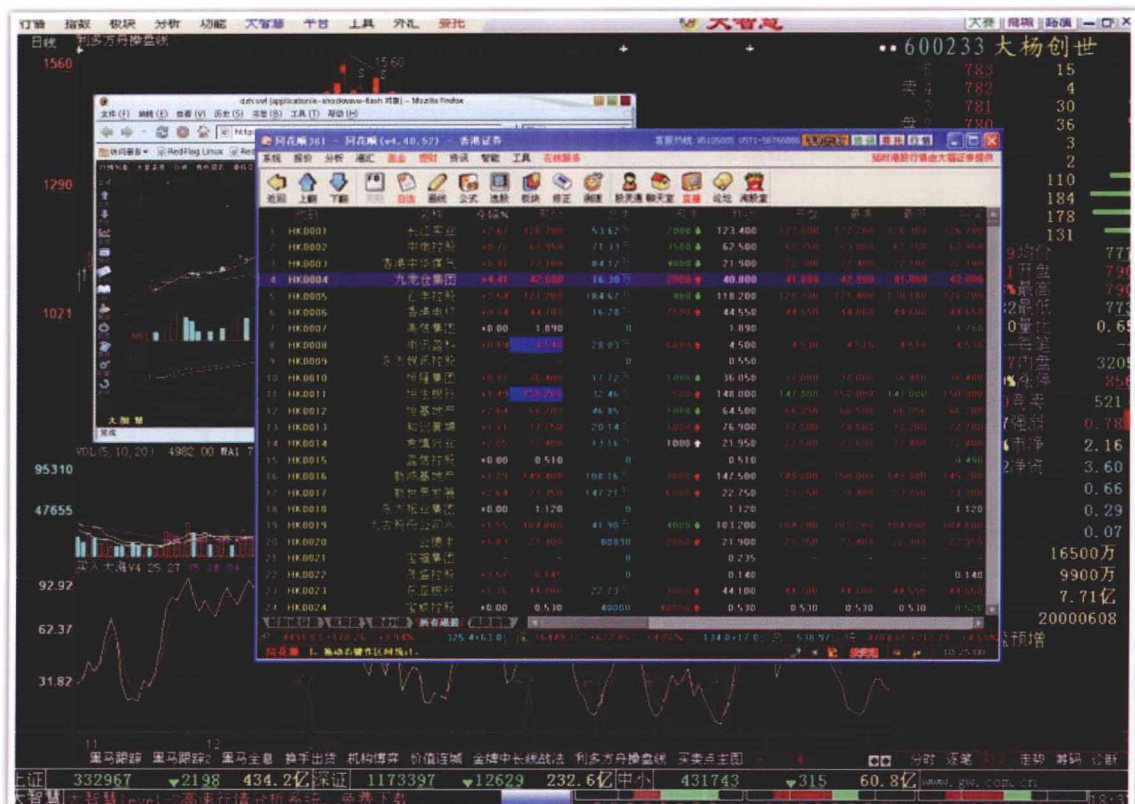


8.1 项目背景和需求

由于这是一个外包项目，所以弄清楚项目背景、明确项目需求是项目实施的第一步。

8.1.1 项目背景

“炒股”这个词已经渐渐渗透到现代生活中，人们对于这个词早已不再陌生，随之也产生了一些方便股民的炒股软件。但是，这些软件大部分操作是很不方便的，尤其对于接触炒股时间不久的新股民来说，更是不知从何入手。而且用户在使用这些炒股软件的时候必须手动控制，还需要长时间盯在电脑前，费时伤神。



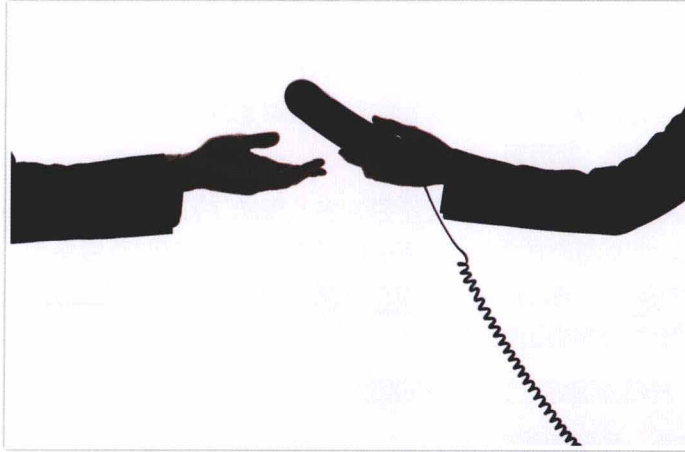
目前市面上的某炒股软件

针对这些现象，MagiStock将实现软件的自动化和用户操作的易用性，使炒股不再是难事。这款软件说简单一点，就是一种“自动炒股”的软件，用户设定好相关操作后软件便可以自动对股市进行判断并运行，用户可以高枕无忧地去做其他事情。

我的任务则是协同开发人员完成软件的交互实现，包括人机交互流程、概念原型及视觉表现。

8.1.2 需求输入和需求整理、分析

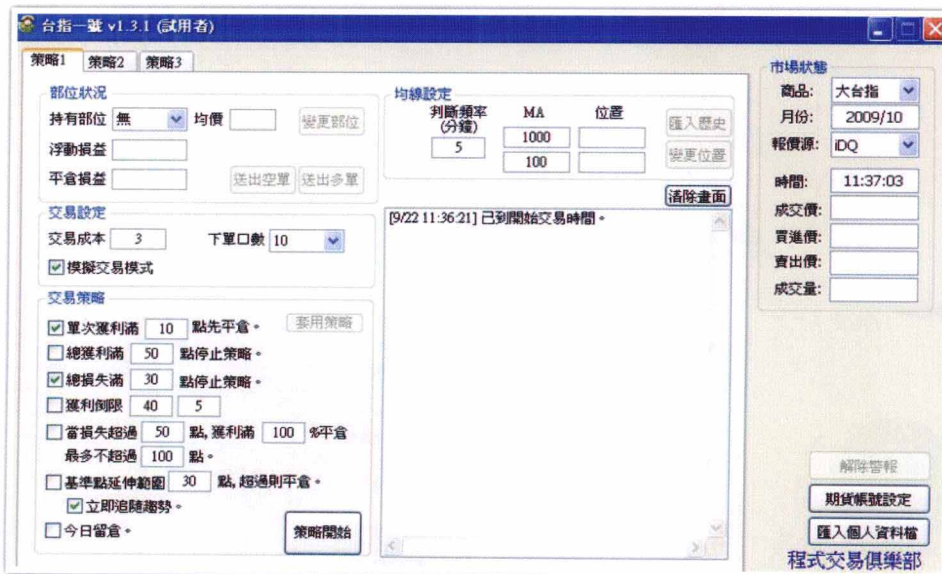
由于这是一个外包项目，所以客户需求一定要明确，为了避免后面的合作不流畅、频繁修改，前期一定要跟客户频繁交流，尽量做到你所想的就是客户所想的，客户在指出该添加哪个控件的时候你应该能够马上理解该控件该如何融入到界面方案中。在明确客户的目标后，写一份文档记录下客户的需求，最好整理成文字加配图的方式。



频繁沟通，达成共识

下面是笔者对沟通结果的简单小结。

- 甲方提供的资料：软件简介，软件的功能列表，每种功能的用途。
- 甲方对我的要求：交互方式上简明易操作、不呆板；视觉表现上不求花哨，注重细节，提倡创新，区别于其他同类竞争产品。



该软件的锥形界面的某个设置窗口

了解了客户需求后进行分析，确定设计的目标方向。

8.2 前期准备

如何用最快、最省的方式来进行用户研究，如何进行竞品分析，如何进行概念原型设计？

8.2.1 用户研究

要调查用户群体，分析哪些用户正在炒股、准备炒股，方法有多种：去炒股论坛发调查帖，加炒股QQ群进行讨论，百度指数等。将收集到的调查结果整理成书面或电子文档，包括用户群体的年龄范围、地区分布、职业、学历等。

就目前来说，股民泡论坛和QQ群的还不是很多，跟踪了几个相关论坛，人数及帖子也是寥寥无几，所以我放弃了前两种调查方式，转而采用了百度的一个产品“百度指数”，百度指数以全球最权威的中文检索数据为基础，通过科学、标准的运算，并且以直观的图形界面展现出来，帮助用户最大化地获取有价值信息。通过百度指数，可以：

- 开放式检索、发现和追踪社会热点和话题。
- 跟踪新闻事件点，预知媒体热点。
- 获取行业关键词指数，掌握商机。
- 开放式获取互联网权威数据，进行科学研究。
- 监测网站关键词变化数据。

在这个页面只要输入“股票”，就会分析出搜索这个关键词的用户人群的一些详细资料。

股票 地区分布 全国 当月

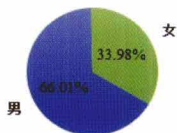


城市分布：

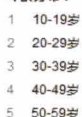


股票 人群属性分布

性别比例：



年龄分布：



职业分布：



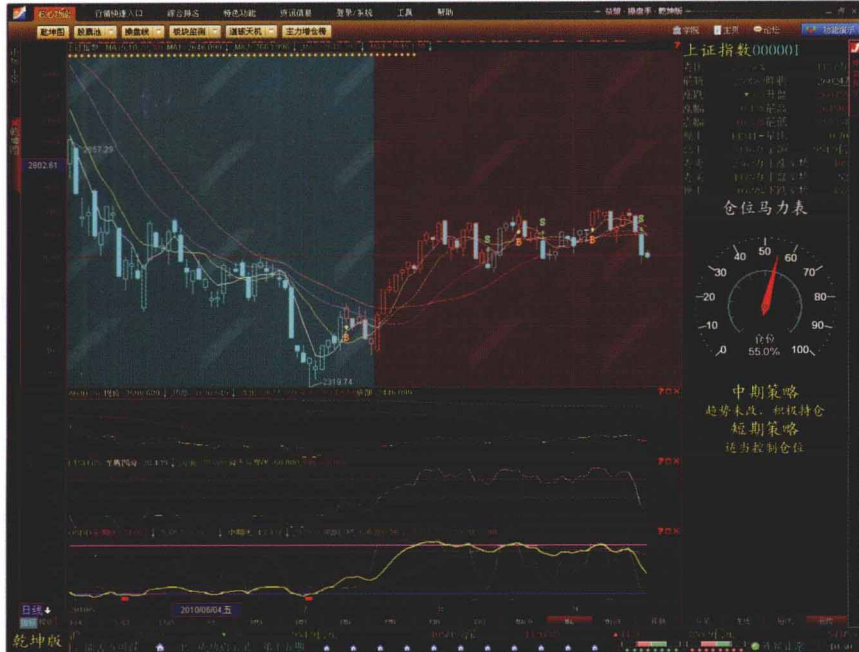
学历分布：



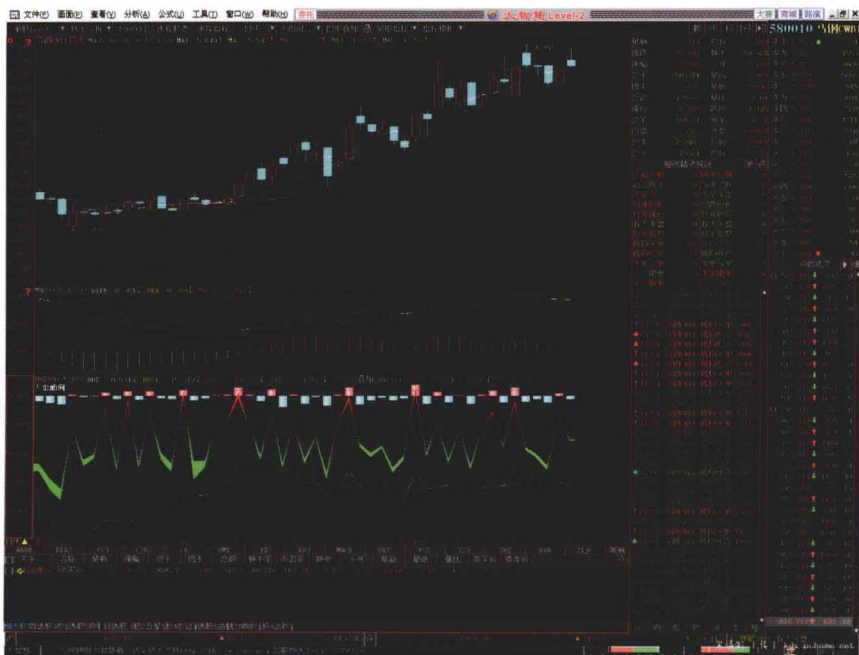
搜索“股票”关键词的用户人群属性

8.2.2 竞品分析

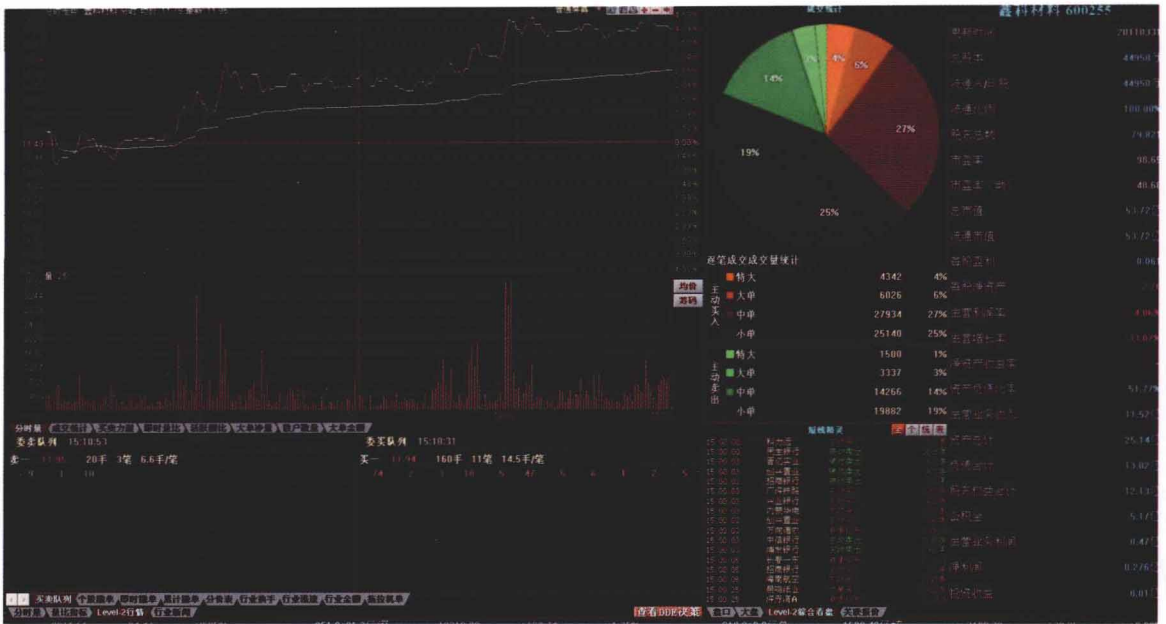
从网上搜集一些同类产品(炒股软件), 下载下来并安装试用, 分析这些软件的操作方式, 并将试用过程中遇到的问题记录下来保存成电子文档, 将每个软件的界面进行截图并保存, 方便观察分析每个同类产品的差异性。



《益盟操盘手·乾坤版》红蓝图



《大智慧》技术分析界面



《同花顺·大研究》信息判别对比



《通达信机构交易版》综合版块

通过试用其他同类软件，体验过程中做了一些分析。

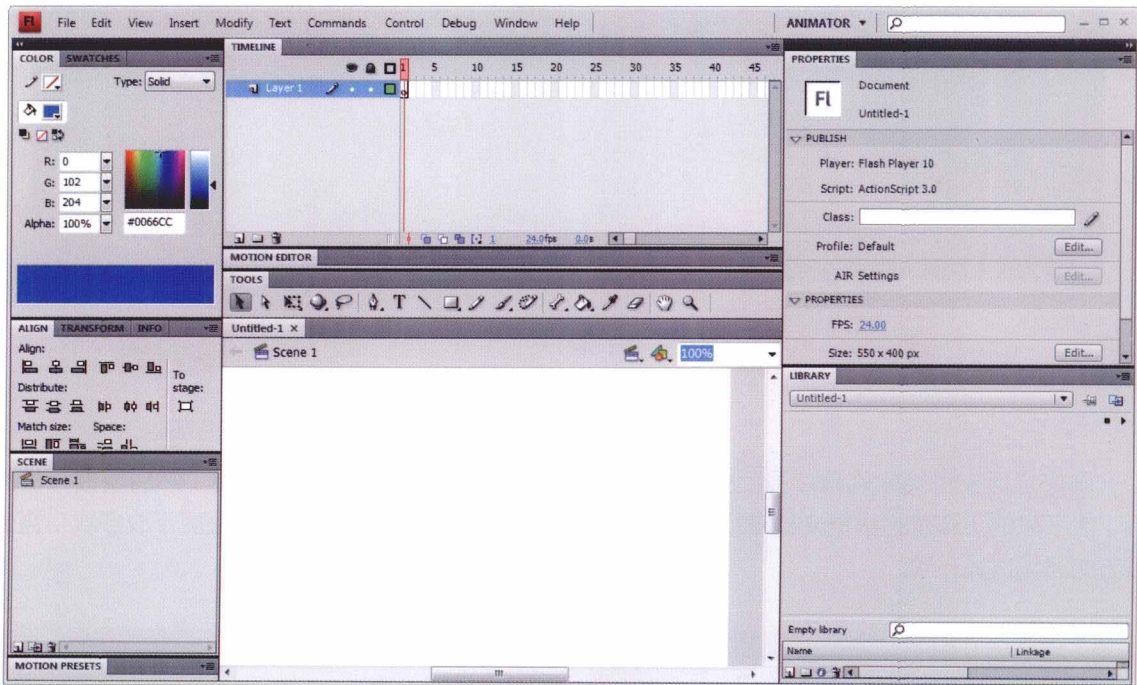
- 界面整体缺乏条理性。
- 整体配色乱，色彩对比反差太大，没有统一性。
- 功能分类太杂，功能区域排版不明确。
- 功能设定部分太复杂，用户无从下手。

通过这样的对比分析后，对于之后的设计方向就可以进一步明确了，在设计界面时首先要避开上述总结出来的种种问题，然后再根据前期的客户需求进行设计，这样会减少很多不必要的流程，到这里已经大体确定了设计的风格走向：简单、易操作、创新、统一。

8.2.3 探索&概念设计

一切准备工作就绪后接下来便是软件的原型设计了，参考前期整理好的用户群体分析文档，之后的设计将始终围绕这个分析文档来进行。

选择一款自己比较熟悉的设计软件，软件的选择有很多，这里就不一一介绍了，重要的是设计出来的原型能够表达清楚即可。我选择的是Adobe的Flash软件，因为原型只需要用大色块来表达清楚操作就可以了，Flash画图形比较简单方便，最关键的是可以做成Flash动态演示动画，这样客户可以更直接地体验整个交互操作过程，相当于制作一个低品质的软件模型，这样也缩短了与客户反复沟通的时间。

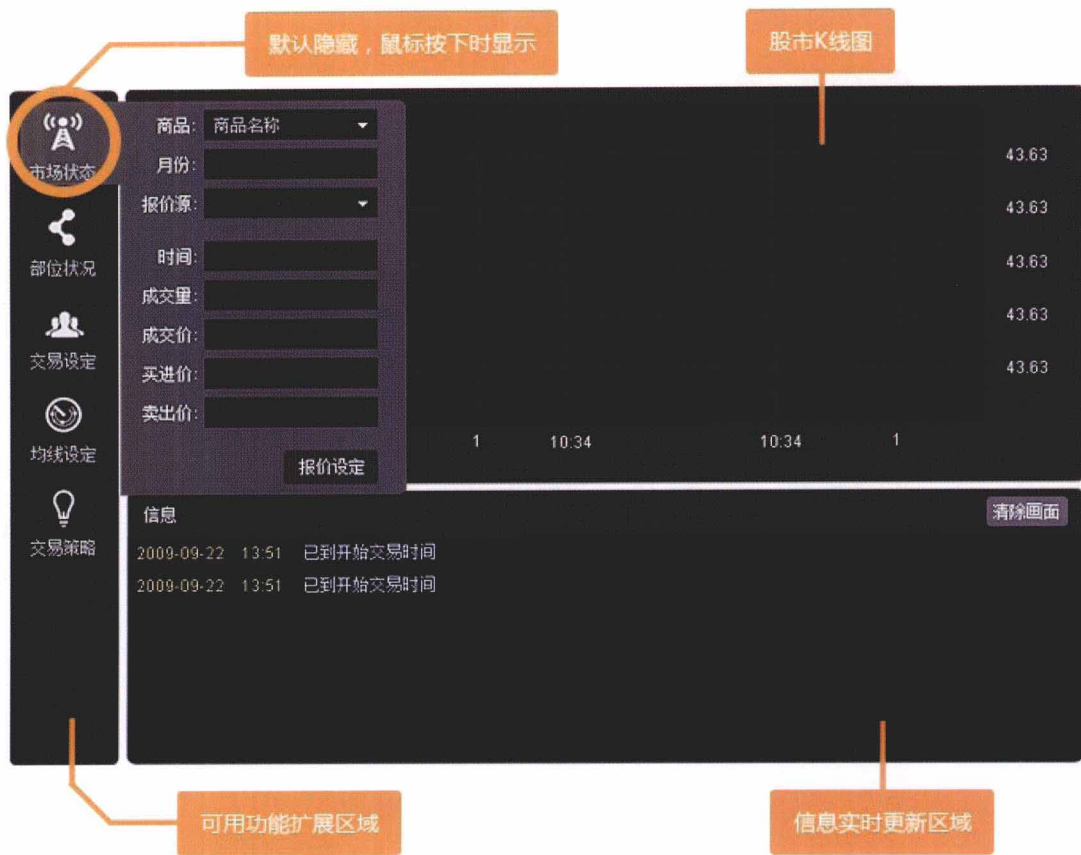


Adobe Flash CS4 Professional

设计原型图之前先分析一下需求，把软件功能进行分类，分析哪些功能是必须实时显示的、哪些是需要时才调用的、哪些是属于Menu、哪些属于Tool。

整理好功能分类后开始画概念草图，为了避免界面凌乱的情况，我决定把一些不需要实时显示的功能集中到一个工具条上，默认状态是一列图标的形式，每个图标代表了相应的功能，当用户的鼠标点击该图标时便会展开一个列表框，框里的控件实现相应的功能，再次点击图标或鼠标移到其他区域点击后该列表框便会收起，恢复到图标状态，这样做的目的是：

- 整个界面显得整洁，有条理。
- 暂时隐藏不必要功能，使用户有足够大的空间看到必要的显示区域。
- 用户已经渐渐习惯这种类似于tab的交互方式，这也是一种设计趋势。



软件概念模型

画好之后交付给软件程序员，他会分析哪些交互功能不能实现或不好实现，然后反馈一份文档，接下来的工作就是根据文档进行修改，修改完再提交，这个过程可能是要反复修改多次，直到双方的意见达成一致。

8.3 项目实施

如何开展交互设计工作，如何进行视觉化设计工作，用什么样的方法来进行可用性测试？



8.3.1 交互设计

概念模型确定后，接下来的重点便是交互设计与视觉设计了。交互好比一个人的躯体，视觉好比一个人的衣服，两者缺一不可。

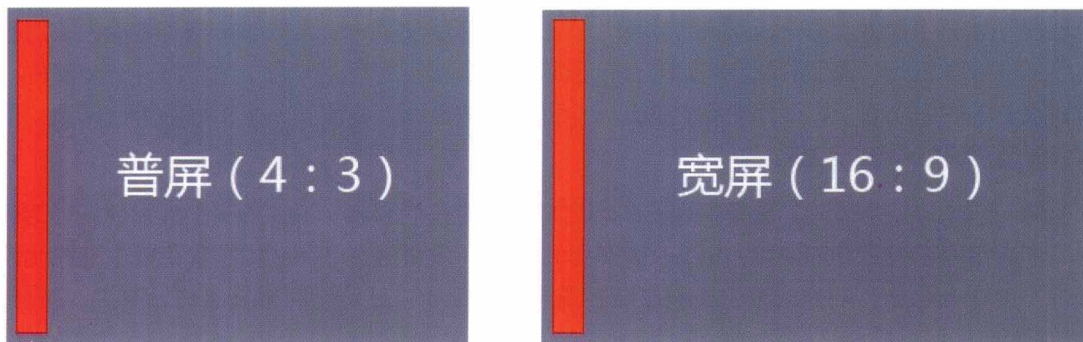
前期的概念草图已经将这个躯体大体勾画了出来，现在要给这个躯体注入灵魂。

【说明】



起初我跟程序员针对工具栏的问题产生了一点冲突，他认为一般工具栏最好是横向排列在顶部，而且每个功能图标所对应的内容最好整屏显示，不要以框的形式弹出，当然这是比较传统的操作方式。

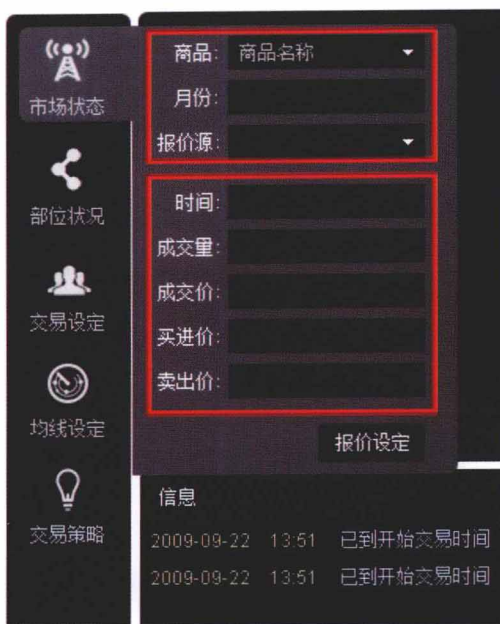
我提出的这种创新操作方式比起传统操作方式有很多优势，因为股民最关注的部分就是股市K线图，这一部分操作区域最好能够实时显示在用户眼前，而且用户在进行其他功能操作时K线图这一部分也不要消失，对于股民来说，有时候时间相差几秒就可能会错过操作的机会，所以尽量不要让K线图这一功能区域从用户眼前消失。至于为什么把工具栏安排在左侧，是考虑到显示器的规格，无论是宽屏显示器还是普屏显示器，宽度总是比高度大的，目前显示器的规格趋势也是宽屏，把工具栏纵向排列放在屏幕左侧，这样就给显示的纵向区域增大显示空间，同时K线图部分的显示区域也更加宽阔。



工具栏在不同规格显示器中的显示

其他部分根据每个模块的功能加上合适的交互方式，如对话框(Dialog form)、输入框(Input box)、下拉选择框(ComboBox)、按钮(Button)等，要明确哪些功能可以复选，哪些功能只能单选，必要的icon先不用画，在合适的位置画个16x16px或32x32px大小的图形来表示占位即可。

功能界面的排版方式将直接影响用户对于交互的理解，功能界面里有需要用户设定的部分，也有系统实时自动显示的信息，这两部分在排版时要有区分。可通过增大间距或加分隔线加以区分，如软件中的“市场状态”界面，用户要了解一个商品的市场状态是怎样的，他会先选择一种商品，选择一个月份，再选择一个报价源，之后这个商品的相应信息就会出现，不同的选择将会有相应的信息显示。



“市场状态”功能交互界面

8.3.2 图形用户界面设计

现在不是原始社会，每个人都要穿衣服，衣服的好坏反映了一个人的基本格调与品位。对于一个软件来说同样如此，界面的配色与细节表现反映了一个软件的专业与否，用户打开一个软件，第一时接触到的便是界面，如果用户看到的是一个乱糟糟的界面，会留下一个不好的第一印象，便不会有心情再对该软件进行探索。

就像一所很好的房子除了要有条理的布局之外还有更多的因素，当你购买一套设计良好的新房子时，你还希望它有漂亮的地毯、墙饰和其他外观处理。没有这些，可能房子在功能上非常出众，但是并不会让人心动。要完成整个工程意味着需要注重细节，在调整和修饰上付出努力。“看起来很美”很重要。

下面的工作就是给这个躯体穿一件合适的衣服，衣服的好坏并不是取决于它的华丽与否，每个人的审美不一样，再花哨的衣服也会看腻，关键要看这件衣服到底是否适合这个人的style。那么该怎么判断什么样的衣服适合这个人来穿呢？这时候又用到了前期的用户调查资料，根据资料统计，目前的炒股人群分布是这样的。

- 年龄范围：20~29
- 职业分布：IT/教育/学生
- 学历分布：大专/本科

根据上述统计，我们便可以针对这些人群来量身打造界面。不难看出，这些人群大多是学历不太高从事IT行业的成年人，对于这些人来说，基本的软件操作经验是有的，太一般的界面在同类产品中是没什么竞争力的，满足不了这类人的视觉感受，所以我决定让这个界面能够使用户感到眼前一亮并爱不释手，同时要耐看。下图就是整个界面的视觉设计。



整体用户图形界面设计

在配色方面，通过对比其他同类软件，发现界面整体大多都是黑色系，于是我沿用了这种配色习惯，同时引入了logo的配色，整体界面配色是深蓝色，界面文字大多是白色或其他亮色系，通过这样的反差对比效果，用户能够更直观地看到需要的信息。

少一点色彩，多一些价值，本着这个原则选择一种、两种，最多三种主要颜色应用在界面上。通过选择这几种颜色的混合值（不同亮度）来建立一个颜色板。颜色少一点比较好，太多颜色会使界面变得很散乱，特别是如果它们很饱和的时候，会让设计显得很嘈杂，颜色会对用户的注意力形成竞争。



软件界面配色图谱

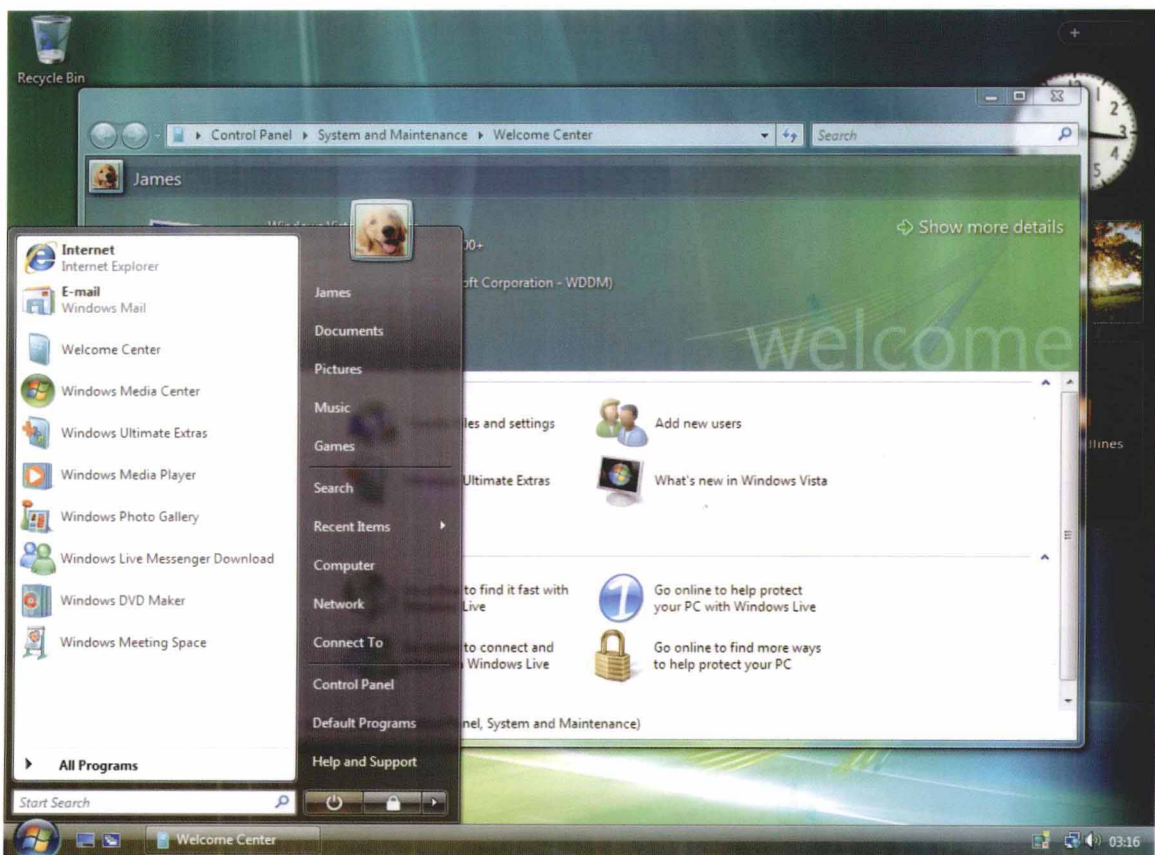
有了这些颜色，改变它们的值可以得到一个亮度和暗度范围。也可以同时改变饱和度，和只改变颜色数值相比，这样可以得到更多的细微颜色组合。当然，除了这些颜色，也可以在界面上使用其他颜色，不过使用的时候一定要谨慎。图标以及其他一些占用空间相对不多的元素不必局限于这个有限的颜色方案。

【提示】

事实上，使用一种色调作为UI的背景会让那些少数颜色更加显眼，这样用户不会在颜色的海洋里迷失。

在样式方面，我比较注重细节的处理，界面设计中效果最好的样式往往都是体现在非常细小的位置，而不是明亮的西洋跳棋类似的形式。使用温和的颜色和细致的纹理，当分布在大片区域范围上的时候，它们带来的影响比你想象中的更大。一个像素的点、一个像素的线、一个像素的圆角、少许的颜色渐变等都是很重要的细节处理，这些都很容易实现，而且会让设计变得更加细腻。

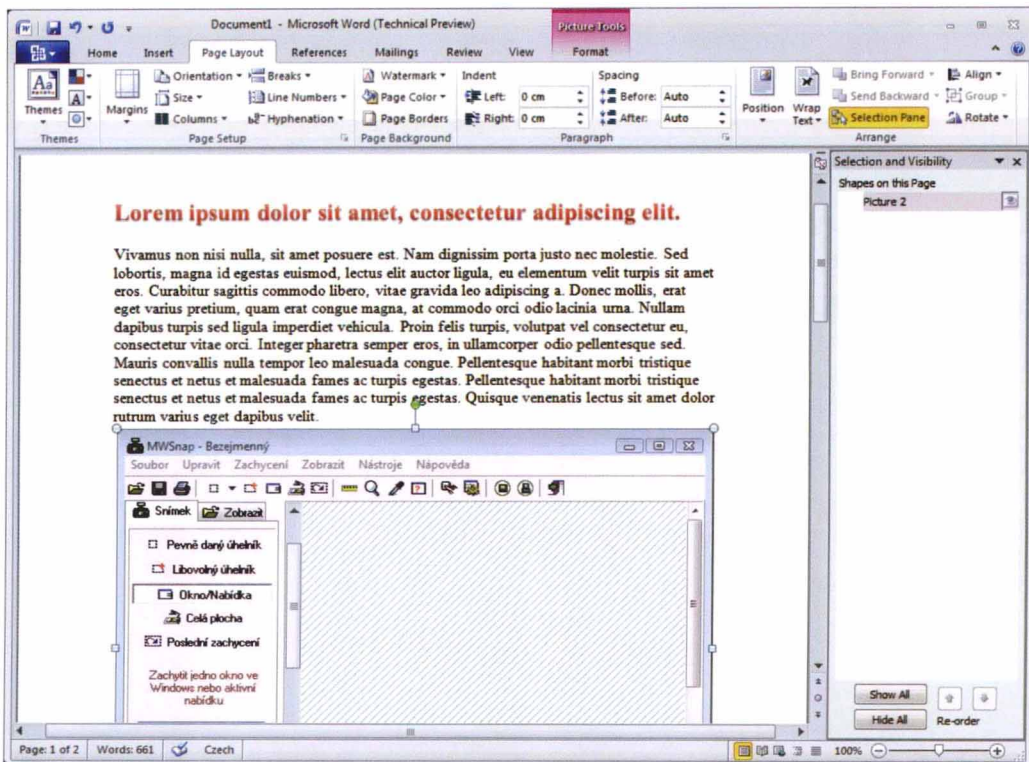
随着Windows系统的发展，Windows Vista和Windows 7的产生衍生出一批玻璃质感的样式，这些样式往往出现在各种软件、手持设备、电子屏显示设备以及Web界面上，这个项目我也采用了这种类似的样式。



Windows Vista系统界面截图



Windows 7系统界面截图



Microsoft Word 2010界面截图

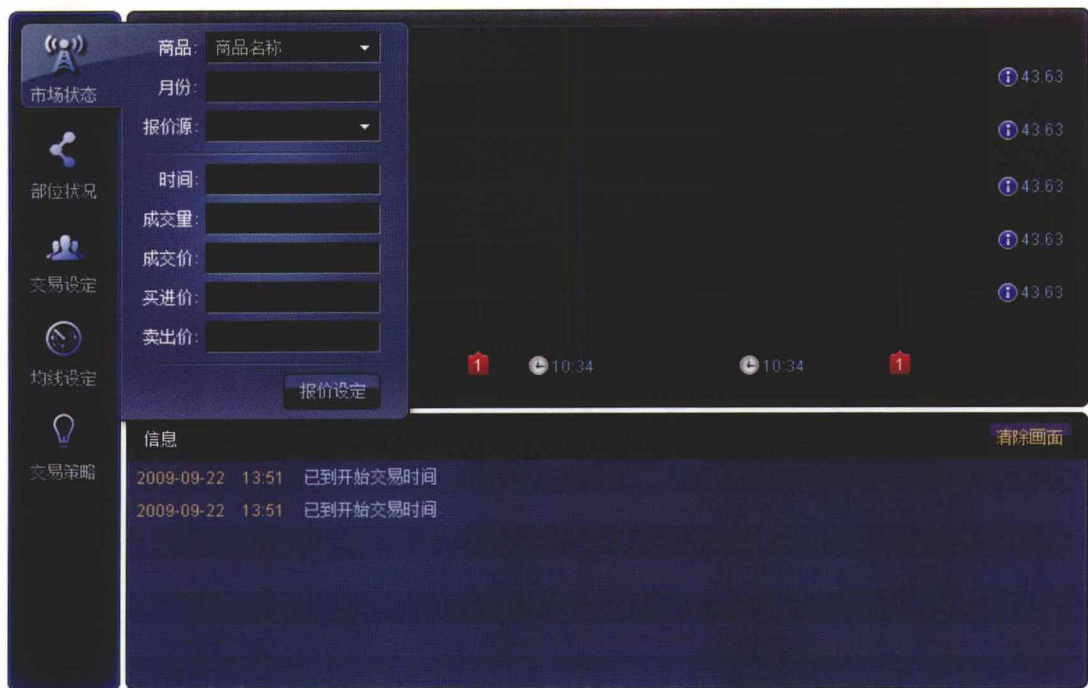


iPhone手机界面UI元素

在交互动态方面，我尽量做到柔和过渡，比如鼠标移到某个按钮或Tab上时，按钮或Tab的mouseover（鼠标移上）效果不要立刻显现，而是通过0.5秒的时间缓冲渐渐显示，比如左侧工具栏部分。

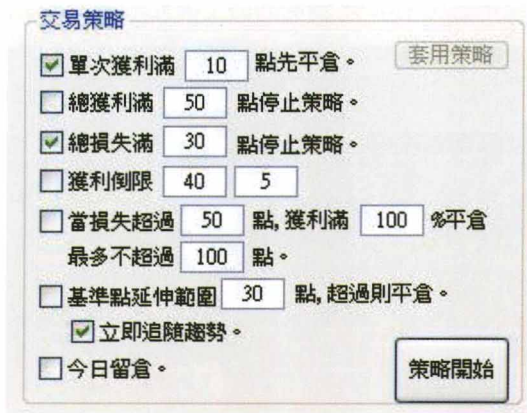


正常状态时 鼠标移过时



鼠标按下时

交易策略设定部分这里要强调一下，这一部分的交互方式做了很大变动，在软件雏形里这一部分是以文字的形式全部呈现的，如下图所示。



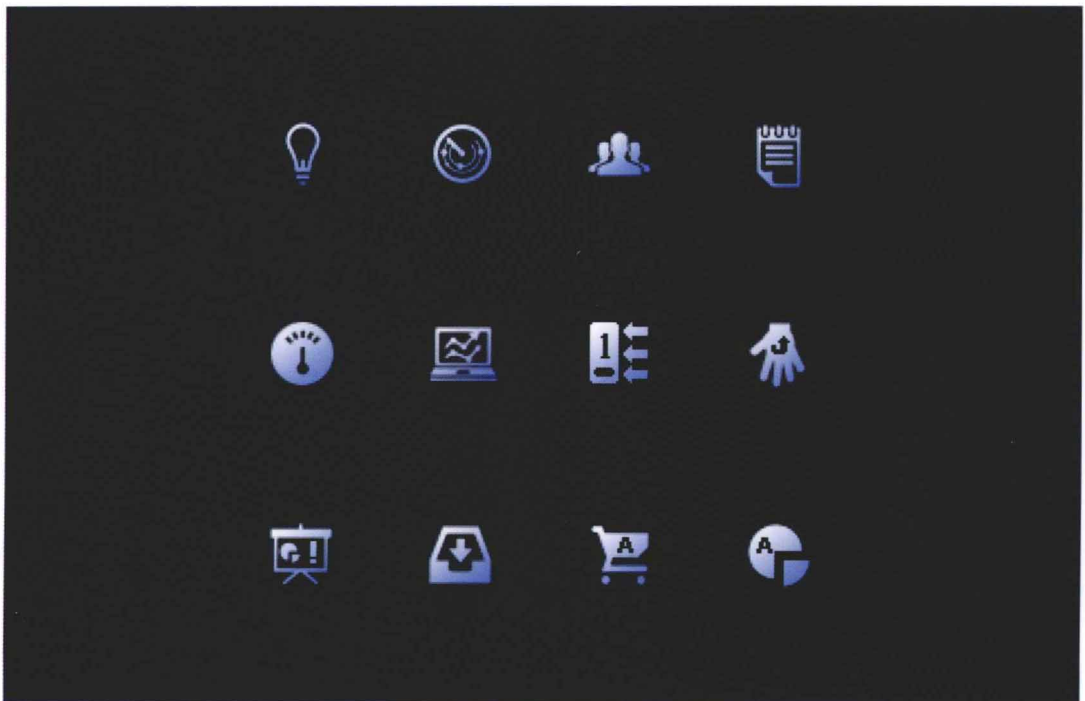
软件雏形的交易策略界面

这一部分显示的信息比较多，而且也有与用户交互的功能，这样显示会使整个界面显得杂乱，所以这一部分我采用了以图标来显示的方式，每个图标代表相应的策略设定，当鼠标移到其中一个图标上时，底部对应出现相应策略的具体设定，策略被设定完毕并添加时，相对应的图标右下角会出现勾选图示，“移除策略”按钮只有在选中已添加的策略的情况下才会出现，如下图所示。



修改后的交易策略界面

图标方面，由于这是一个有关炒股的软件，一些功能示意比较抽象，不好表现，所以我用了最简洁的图形来表明含意，图标大小为 $32 \times 32\text{px}$ ，尽量做到让用户看一眼就能明白并记住该功能的作用，如果这部分图标做得太复杂甚至用3D来表现的话，便无形中增加了用户的记忆负担。



软件界面图标



8.3.3 可用性测试

到现在为止，软件程序、交互方式、界面表现都已整合成型，那么现在这个软件到底是否可行，是否能被用户接受呢？这还需要对此软件进行测试，方法和途径多种。

找专门的软件测试人员

必须是专业的软件测试人员，主要是测试交互行为以及查找软件Bug，测试完毕后将结果和意见整理成电子文档反馈给程序员，程序员再与界面设计师沟通共同完成修改。不过这个方法可行性不是很高，就目前来说，除非大公司才有专门的测试部门或花钱请专业的测试人员。

交给公司其他内部人员进行测试

为什么一定要交给其他人来测试呢？因为不管是软件开发人员还是界面设计师都存在一定的主观性，毕竟自己是参与整个开发过程中的，对于自己的设计难免会存在盲点。在其他人员测试完毕后收集他们的意见整理成电子文档，并由相关人员协调完成修改。

对外发布Beta版本(测试版)

测试版可以发布到自己的软件下载页面和专门的炒股论坛，这样便是由特定的用户人群来对软件进行测试，这种方法比较有针对性，然后根据用户的反馈信息来分析该软件的主要问题所在，将问题统计整理成电子文档，并由相关人员协调完成修改。

【说明】

我们采用的是第三种方法，这种方法是最实用和可靠的。不过这个过程我并不参与，我只负责界面设计部分，客户把测试结果发给我，我再根据用户反馈修改完善方案。

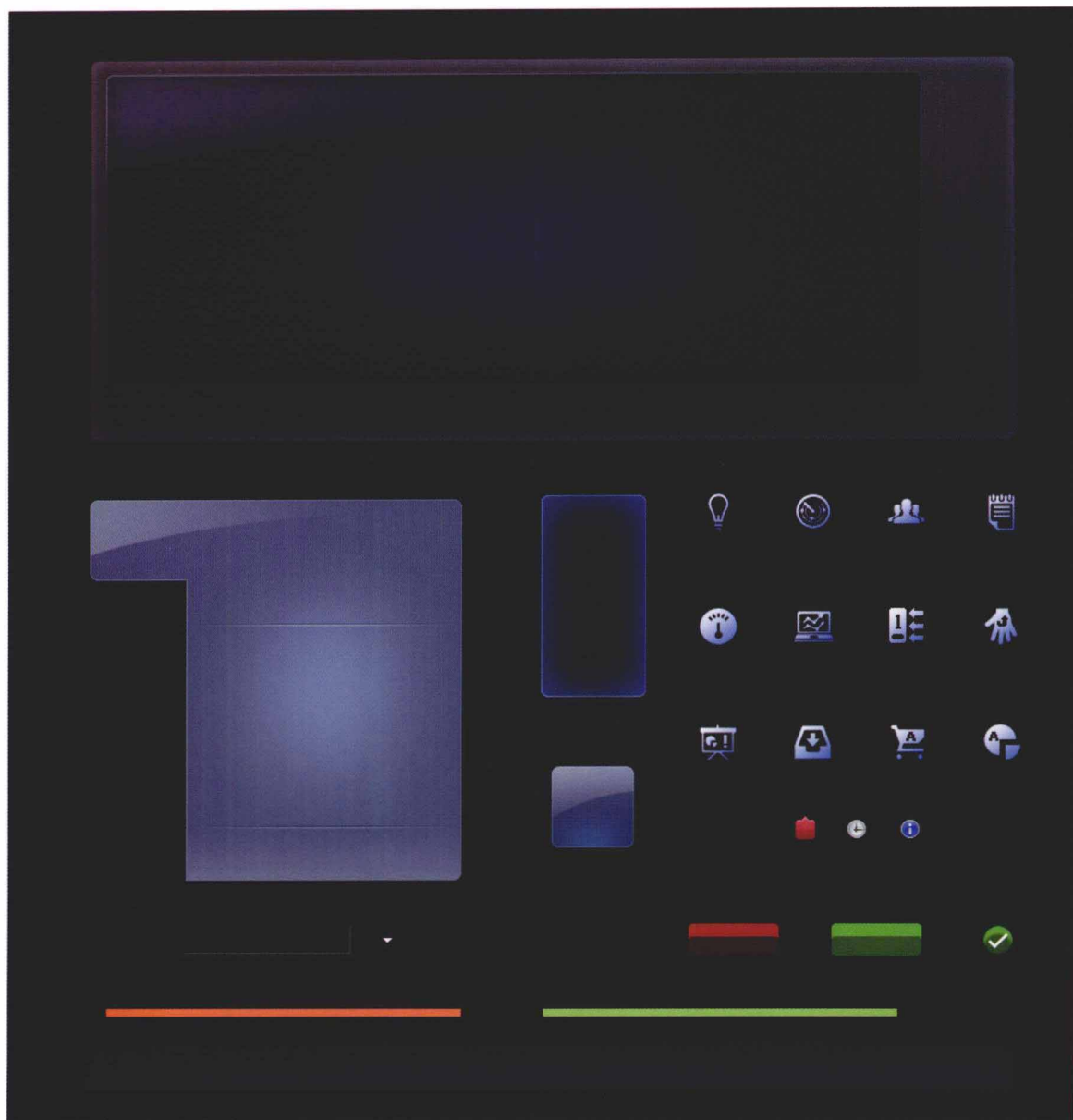
8.4 交付内容

至于交付内容，这要看跟客户的合作方式了。

- 如果跟客户是在同一个办公地点或是在公司内部做项目的话，这样最好，可以用QQ或者各种内部文档管理系统（SVN等）进行传输，方便随时交流修改；
- 如果是外包项目，跟客户是异地合作的话，这就需要交付源文件了。

我们这个项目的合作方式是属于后者，我在这个项目中担当的角色是UI&GUI Designer，至于文件的交付过程并不是一次性的，这个流程是这样的。

1. 设计概念原型图（jpeg）给客户→客户审核并给我意见修改→修改后再次提交给客户；
2. 将概念原型图做成交互动态效果（Flash实现）给客户→客户审核并给我意见修改→修改后再次提交给客户；
3. 将概念效果图进行视觉设计(加皮肤)并做成效果图（75%大小的样稿）给客户→客户审核并给我意见修改→修改后再次提交给客户→客户满意→交付100%比例的效果图（jpeg）及源文件（PSD）和图标（ico/png）；
4. 至于要不要提供控件元素切图（背景、纹理、按钮等），这要看客户那边会不会用软件来切图（Photoshop等软件），如果不会的话就要根据客户要求提供相关元素切图（bmp/png）。



软件界面UI元素

8.5 主编小结

本章介绍了一个典型的外包设计项目的过程，对于那些想从事外包设计工作的朋友或许有些参考价值。有几个值得注意的地方，我在此总结一下，同时也欢迎大家讨论。

- 使用Flash来做原型设计，对于需要制作动画demo的项目来说可能比较合适，因为不需要再进行大量图片资源的导出导入了。但是时间上未必能够比得过一些其他的工具，比如visio、ppt、axure等；
- 使用百度指数进行用户研究，是一种快速、廉价的方法，但由于样本并没有照顾到那些使

用互联网但却没有搜索引擎使用经验的股民用户（我的父亲就是一个这样的股民，从来不使用搜索引擎，只用网址导航，他的理由很简单，懒得打字和去思考关键字），所以有可能整个分析结果会出现较大的偏差。毕竟，百度指数的数据来源是百度用户的搜索行为；

- 由于是一个外包项目，甲方可能也并未提出要进行可用性测试，所以在这个项目过程当中，可用性测试被验收单位的主观经验判断替代了，唯一的测试方法是发布Beta版产品进行公开测试；
- 在交付环节，大家还可以进一步加强对自身利益的保护，比如增加签字确认环节（避免因甲方内部分歧，导致乙方工作的重复性浪费），分阶段付款，不结清款项拒绝交付源文件等。同时我也建议各位同行，在没有收到首付款的前提下，不要提供任何方案设计图，因为随着行业影响力的不断提升，已经有一些人开始利用设计师急于接外包的心态到处骗设计方案。

第9章 辰光大酒店点菜系统

本章要点：

- 软件界面设计
- 用户体验设计
- 可用性测试

作者: 王羽

网名: yuer

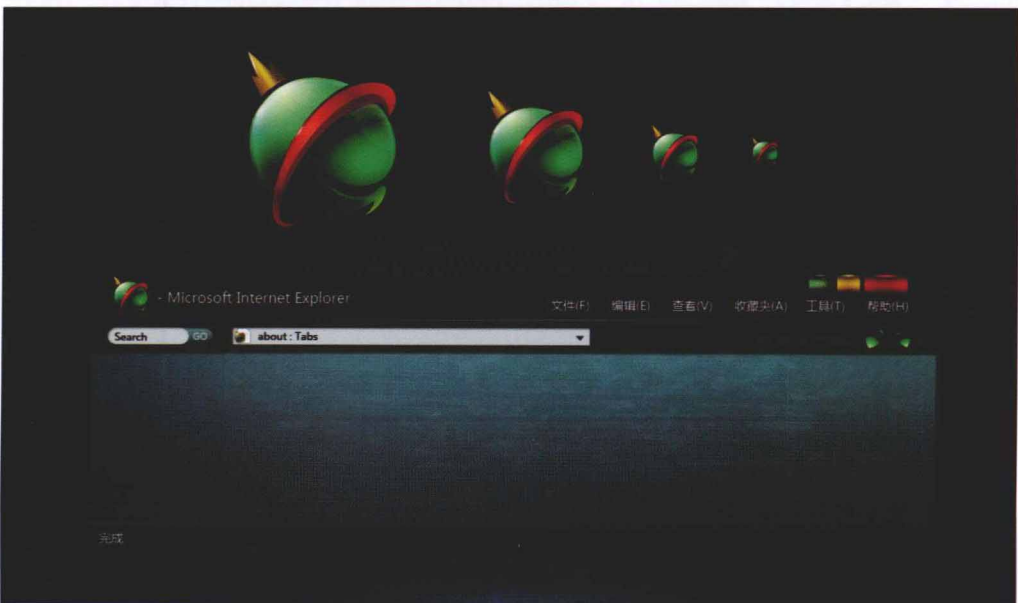
个人网站: http://uirss.com/user_home.asp?USER_ID=5562

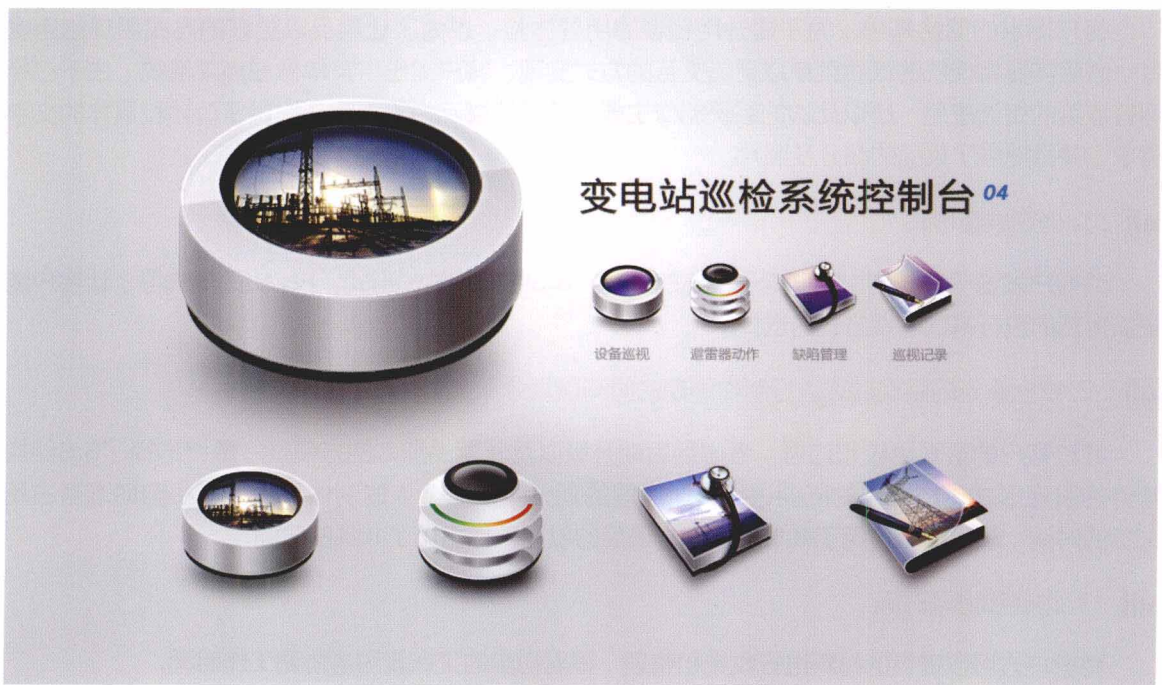
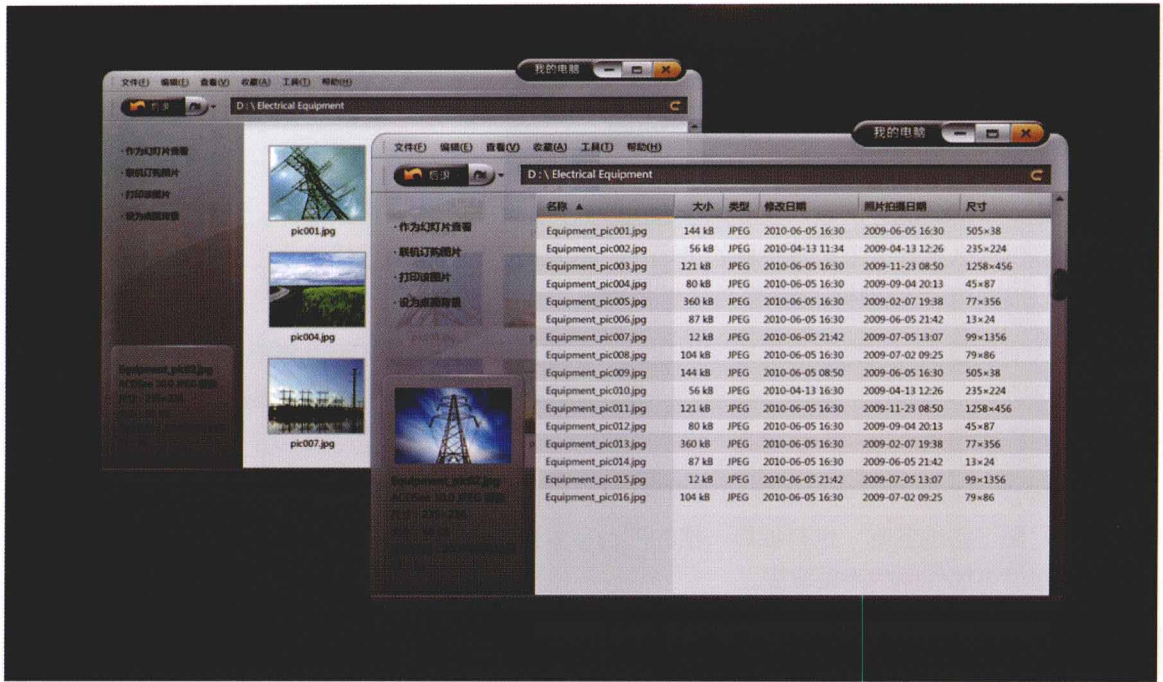
邮箱: wangyu@uirss.com

公司: Merit (美林电子)

职位: GUI







9.1 项目背景和需求

在开始制作之前，首先需要了解项目的背景和客户实际的需求。在把握了整体背景的基础上对需求进行整理，然后理清思路找到切入点。

9.1.1 项目背景介绍

一般来说，酒店的经济收入主要源于客房收入、餐饮收入以及配套服务。随着经济的发展，餐饮业也从提供什么买什么（卖方主导的市场），转变到了想买什么选择什么（买方主导的市场）。消费者可以根据自己的口味和经济条件去选择需要的酒店餐饮服务。

辰光大酒店是由煤炭地质总局投资兴建的一家四星级酒店，位于河北省邢台市中心。该酒店是一家综合型酒店，集餐饮、客房、娱乐为一体。酒店顺应经济发展，引入“经济型酒店”的概念，创办了自己的快捷酒店。

酒店餐饮部的饭菜服务和质量都有良好的口碑和客户基础。菜品不断推陈出新，颇具邢台特色，不但汇聚了各地名吃，也有独具一格的邢台家乡菜，从菜品到服务，酒店餐饮部一直都在努力为用餐者提供更加优质的用餐享受。

9.1.2 需求输入和需求整理、分析

客户提供的原始需求：为了提升用餐者的用餐体验，也为了让菜品以更好的方式展现给用餐者，酒店需要将传统的纸质菜单以更具交互的方式实现。客户提出将菜单做成点菜系统，由于已经拥有点菜的终端应用，所以此次的系统制作主要以菜品的展示为主。客户提供了口述和具体的文字需求，并且提供了菜品的细分及照片。

1. 确定展现形式

给客户发送一些样例，比如电子杂志的形式、B/S结构软件的形式、Flash的形式等，让客户能更加直观的进行基础展现方式的选择。

2. 根据确定的展现形式进行制作周期的时间段划分

通过客户的直观比较和沟通，考虑到后期升级以及新菜品加入的方便性，最终选择了B/S结构软件的展现形式。将制作的周期进行了时间段的划分，根据个人的制作习惯，其中前期准备占用50%的时间，项目实施占用了40%的时间，最后的收尾工作占用了10%的时间。

3. 沟通和协调时间

将客户方可以提供的材料进行收集和整理，根据初步的工作量沟通协调工作时间。

需求二次整理主要是了解客户在菜单的需求中自己的一些想法，也就是深入了解客户想要实现的功能和效果有哪些。一方面可以通过客户自己的口述和书面的表述，另一方面可以发送一些

问卷供客户填写。

9.2 前期准备

本节主要对于菜单使用者的情况进行了解和分析（这样有助于提高菜单的交互性），以及对同类或者类似的产品进行分析，对比各类产品的优缺点，取长补短。在特殊的功能上做一些有特色的部分。

9.2.1 用户研究

菜单是给用户使用的，所以想要做出好的菜单，一定要对用户进行了解。

了解酒店客户群很好的方法就是对酒店现有的客户进行调查分析。这个方法既不需要花费大量的时间，也不需要复杂的分析过程。由于酒店本身的客户调查做得很好，所以这部分工作进行的非常顺利。

酒店地处邢台市中心，由于交通便捷，知名度比较高，所以客流量和业务量都很大。用户年龄层比较广，在硬件设备的使用上能力也参差不齐，所以在操作上要简洁，符合用户平时的使用习惯。

在菜品方面，酒店除了有当地的特色菜以外，还囊括了很多地方的特色菜。所以在菜单的制作上，针对当地的用户和外地的用户要有侧重点的进行设计。

9.2.2 竞品分析

通过市场上同类产品的分析，对比优劣，取长补短。

1. 类似的产品在市场的分类

- 纯展示类：这类点菜系统简单地说就是将传统的纸质菜单做成电子菜单，只是单纯的展示，几乎没有什么交互的操作。大多数都是一次成型的，后期无法修改。



all set meals comes with vegetables, rice and drink



- 纯点菜类：这类点菜系统多应用于小型的移动终端上，菜品没有展示的功能，只是按照分类把名称和价格罗列出来，其主要的作用是方便服务人员进行点菜的操作，而用户一般不会直接接触。



- 展示和点菜结合类：从功能上看，这类点菜系统的实用性更强一些。既可以向用户展示菜品的各方面特征，也可以便捷地进行菜品的点选。但是这种类型的菜单一般造价相对高一些，一些很少接触计算机的人（例如老年人）在使用上会有抵触心理。



2. 酒店的实际情况

酒店目前已经有自己的移动终端点菜系统，服务人员在点菜的时候可以便捷地进行操作，客户更倾向于菜品的展示。所以，这次的产品设计侧重点就在菜品的展示方式上。

3. 此次菜单的基础定位

区别于传统的展示类的菜单，这次的菜单设计要在与用户的交互上进行改进。让点菜者可以方便地对菜品各方面信息进行了解和比较，让用户明明白白地消费。

4. 具体菜单的具体要求

由于点菜系统后期的维护需要交给酒店去做，所以在设计的时候需要考虑到后期菜品维护操作的方便性。从大的分类到小的菜品信息都要有方便的更替功能。

9.2.3 探索&概念设计

这部分内容的构思在整个点菜系统的设计中是很重要的环节。

- 一方面要明确在一些需要决议的地方要有客户方的意见确认。一般来说在酒店的餐饮业务上，客户比设计师更加有说服力，因为酒店在这方面有着多年的经验，设计师需要在业务上多和客户沟通。遇到不明确的地方，设计师需要的是客户给出一个准确的结果，所以客户方的意见确认就尤为重要，这样也可以免去一些不必要的中间环节。
- 另一方面，概念设计的构思中也融入了设计师的一些创新点，对以后的产品也有一些借鉴的价值。

1. 重点方案的决定权

该项目由于是和酒店高层直接联系，所以，高层可以直接决定，这方面不存在中间沟通交流的阻力，效率也比较高。

2. 实施步骤

在菜品的展示上需要尝试直观的、吸引人的设计。在具体的实施上，首先是利用头脑风暴的方法（包括现有的产品特点和个人的创新想法）把涉及到的想法全部收集记录起来。然后根据不同分类菜品的需求，选择合适的表现方式。

【提示】

在该项目中选择权在我这里，而最后总体的决定权在客户的高层那里。

3. 细节上的处理方法

- 点选方式：这次产品的设计在菜品展示用户操作上尽可能少的运用按钮，而是采用直接接触和滑动的方式，主要是为了避免按钮功能描述所产生的理解误差。



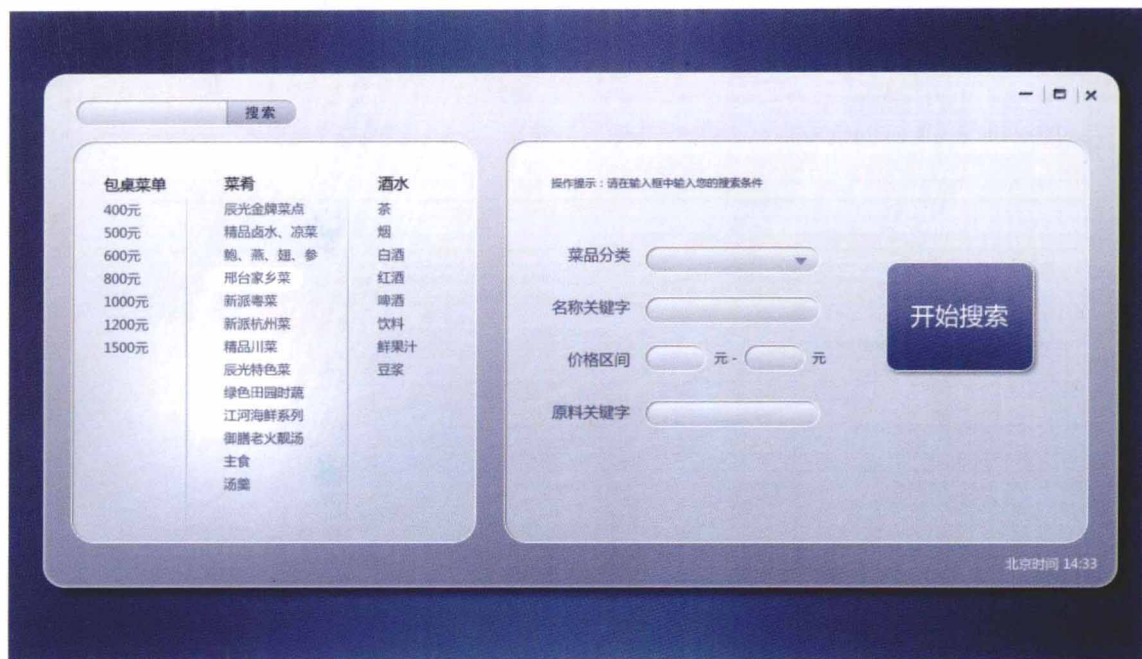
元素细节处理“点选方式”

- 信息展示：在菜品信息的展示中除了传统的图片、名称和价格，还综合了营养配比和特色推荐的信息。



元素细节处理“信息展示”

- 分类搜索：对于有着特定目标的用户而言，根据分类进行菜品的搜索或者根据原料进行菜品的搜索是比较实用的。



元素细节处理“分类搜索”

- 视图切换：对于不同的用户（第一次来酒店的用户和经常来的用户），在视图展示上采取不同的方式，所以特别设置了不同展示的视图切换。



元素细节处理“视图切换”

- 原料展示：在菜品展示的同时，将原料也附在旁边，对于一些对食材很讲究的人来说会是一种很好的展示方式。



元素细节处理“原料展示”

9.3 项目实施（详细设计）

在完成了前面的工作以后，就开始了具体的设计。在具体的制作中包括交互设计和图形用户界面设计。如果说交互设计是为作品搭骨架，那么图形用户界面设计就是为作品填充血肉。

9.3.1 交互设计

在交互设计中，个人的习惯是先把整个过程在头脑中进行梳理，把重要环节随手画下来。开始先画一个大概的轮廓，然后逐步进行细化。这个步骤的目的是要把每个过程按照分类梳理出来，形成一个初步的框架。

在大框架搭建出来以后，再将具体的细节进一步细化。结合前面的概念设计，将大的框架再细致下去。

根据上面打好的框架，总结出主要的界面有哪些，并将每个界面的布局勾画出来。

1. 登录界面

这是刚打开点菜系统的界面，需要展示的内容主要是菜品的三大分类。

【提示】

在日期时间的细节上要注意阴阳历，因为一些酒宴的安排很讲究阴历的日期选择。



界面布局“登录界面”

2. 主界面

进入点菜系统以后，就到了菜品展示的主界面，根据不同用户的不同需求，菜品的展示也会相应地使用不同的模式。总体结构为：左侧是目录导航、中间是展示区域、右侧是已选菜品。其中左侧和右侧都是可以收缩的。展示方式中有以单个菜品为主的、有罗列多种菜品的、也有以菜品名称及主要文字信息为主的。



界面布局“主界面”

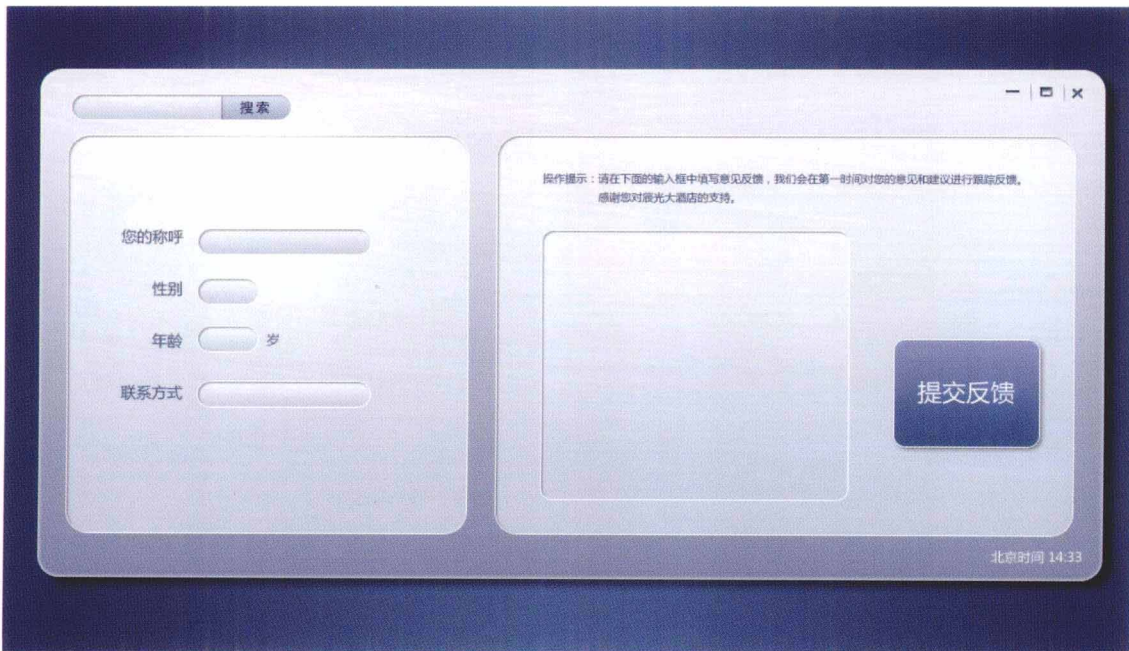
3. 配餐页面

为了方便用户点菜，点菜系统提供了配餐的功能，可以根据不同的营养搭配和口味进行配餐。



4. 意见反馈

为了进行实时的意见收集，点菜系统提供了意见反馈的页面，类似于平日里的意见簿。虽然不是每位用户都会认真填写，但是还是可以收集到一些很重要的意见和建议。



界面布局“主界面”

实际的界面其实远远不止这几个，这里就不一一列举了，只是把主要的几个界面结构进行了展示。

在主要的界面确定以后，再将各页面之间的跳转关系画出来。当然，并不一定要工工整整地画出来，如果之间的跳转关系很明确，也可以直接制作。该步骤不需要强制要求。

9.3.2 图形用户界面设计

下面就按照之前的设计进行具体的图形用户界面设计了。

1. 图片设计

主要根据之前的设计进行界面的图形化，个人主要使用的工具：图标制作使用Illustrator，界面制作使用Photoshop。首先确定界面的主色调，需要依据企业的VI规范进行色彩的选取，另外色彩的搭配上要符合酒店的装修布置风格；然后进行相关的图标制作；最后进行界面整体的图片设计。

图标的制作以简洁为主，先将需要的图标一一列出，根据不同的含义勾画出线稿，然后从中选取较为满意的进行润色和最后的调整。

【提示】

界面的整体设计主要还是突出菜品，不宜过于花俏。操作的区域要明显，便于用户识别。

2. 搭建原型

根据已完成的图稿进行原型搭建。主要使用的工具是Dreamweaver。需要注意的是要代码简洁、结构清楚。

【提示】

在目录的划分和样式表的编写命名上要明晰，见词知意。例如三级菜单就分别以menu、submenu和childmenu来进行命名。

3. 特殊动画效果处理

将页面中需要以动画展现的部分用Flash工具实现。

【提示】

制作过程中尽量不要用过大的图片和过多的复杂代码，这样可以有效减少加载的时间。在导航等后期需要更换或者调整的部分，不要将整个Flash打包成一体，而是采用将后加载的图片、xml和Flash分开，这样做可以在后期维护上减少很多工作量。

4. 兼容性调整

由于该系统是B/S结构的软件，所以需要注意到与浏览器（比如浏览器）的展现效果问题和兼

容性问题。常见的IE版本之间会有一些展现效果上的差异，另外在火狐等其他浏览器上也要一一打开，进行效果的调整，以保证不同用户访问的效果统一性。

【提示】

个人习惯边做边调节兼容性，这样如果出现大的问题可以及时解决，不需要拖到最后变成让人头疼的问题。



9.3.3 可用性测试

在可用性的测试方面主要采用以下四种方式。

- 自行检测，将整个系统的每个细节进行使用和检查。需要注意的有：低级错误的修改（例如错别字、文字与图片的对应、页面的跳转关系、所有操作是否有冲突等）、操作的统一性（例如按钮的使用习惯、提示语句的使用习惯等）、用一些边界数据试试是否会产生问题。
- 同行意见评审，通过同行的反馈酌情修整。在非用户的部分一方面交给同行进行简单的使用和评审，收集评审意见；另一方面收集酒店高层意见。筛选比较修改意见后，进行小范围的修改工作。
- 现场用户点菜体验，并进行用户意见反馈的收集、整理、问题讨论和修改。这种方式适用于小范围的功能，可以针对某一功能进行用户调查，收集用户在使用过程中的意见反馈。对于大多数用户反馈的问题，进行适当的修改。具体执行的时候一方面可以直接收集系统中自带的意见反馈功能中的结果，另一方面可以让工作人员现场了解客户反馈。
- 维护人员一段周期内的意见反馈。最初的三个月，每星期维护人员以邮件或者电话的方式反馈一次使用意见，一方面是反馈用户意见，另一方面是反馈维护过程中的问题。第四个月开始可以每月或者酌情进行反馈，维护的工作也就正式交给酒店的维护人员了。

9.4 交付内容

整个系统交付的内容包括：

- 完整的点菜系统。
- 使用说明文档（帮助手册）。说明手册主要是对系统的使用方法进行描述，分两个版本。一个是给用户看的，需要书写简洁，可操作性强。另一个是给维护人员看的，在细节功能的描述上要详实。
- 维护说明文档（文件存放结构和图片命名规范）。这部分内容分为两个部分：一个是系统的结构，包括目录的存放、素材的结构等；另一个是命名规则，包括图片的命名、样式表的命名、页面的命名等。这些文档以目录的形式提交，方便维护人员快速查找。

【提示】

在整个点菜系统的制作中，个人觉得最重要的就是在实际实施之前的前期准备部分。这个阶段也是在头脑中描绘整个系统的时候，把更多的时间用在这里，一方面可以从更加整体的角度考虑细节的处理，另一方面可以有效节省后面实施的时间。可以在后面的图形用户界面设计中把更多的精力投入到界面美观的设计中去。

9.5 主编小结

随着酒店行业的发展，餐饮在其中扮演着更加重要的角色。本章通过酒店点菜系统的实例，将整个项目进行了概要的论述。从大的方面着手，展开说明。

- 了解客户行业的发展变化，可以使设计更加符合客户的需要，也为后续设计预先留出可扩展的地方；
- 客户不是同行，对他们来说最简单直接的方式比一大堆专业生涩的词汇来得更容易；
- 不但要为客户考虑，更要学会为客户的客户考虑；
- 根据客户的实际情况进行设计，有些时候最好的不一定是最适合的；
- 在与层级较多的客户沟通过程中，一定要明确重点方案的决定权，以避免同一个客户系统内各级需求不同而导致不必要的工作浪费；
- 在保障传统功能的基础上新增加一些周边的功能项；
- 在有些项目中，设计人员所面对的客户不一定是软件的最终使用者，所以如何权衡这中间的关系，以及如何更好地为最终用户进行服务是值得我们去深入思考的。

第10章 产品的艺术提升——地虎科技业务管理软件界面设计

本章要点：

- 管理软件界面设计
- 需求输入
- 提升客户价值

作者：伍卫平

网名：青鸟

公司网站：<http://www.qndesign.net>

新浪微博：<http://weibo.com/qndesign>

邮箱：wwp10@163.com

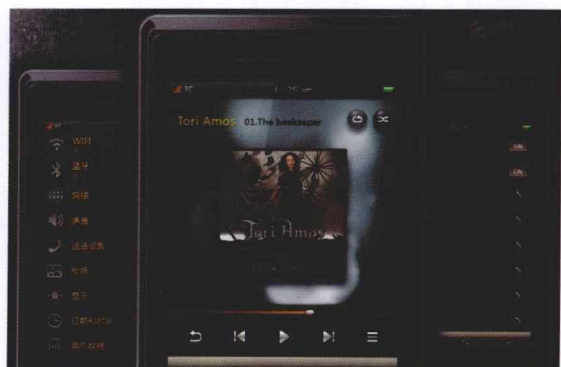
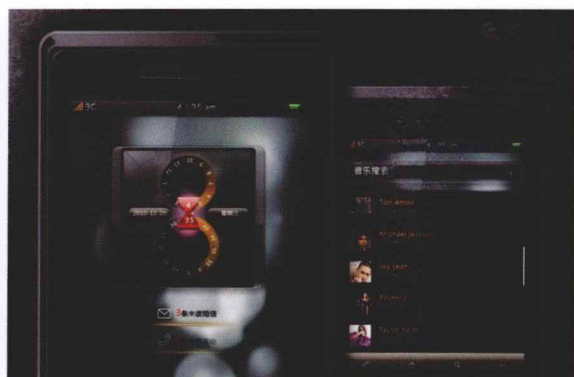
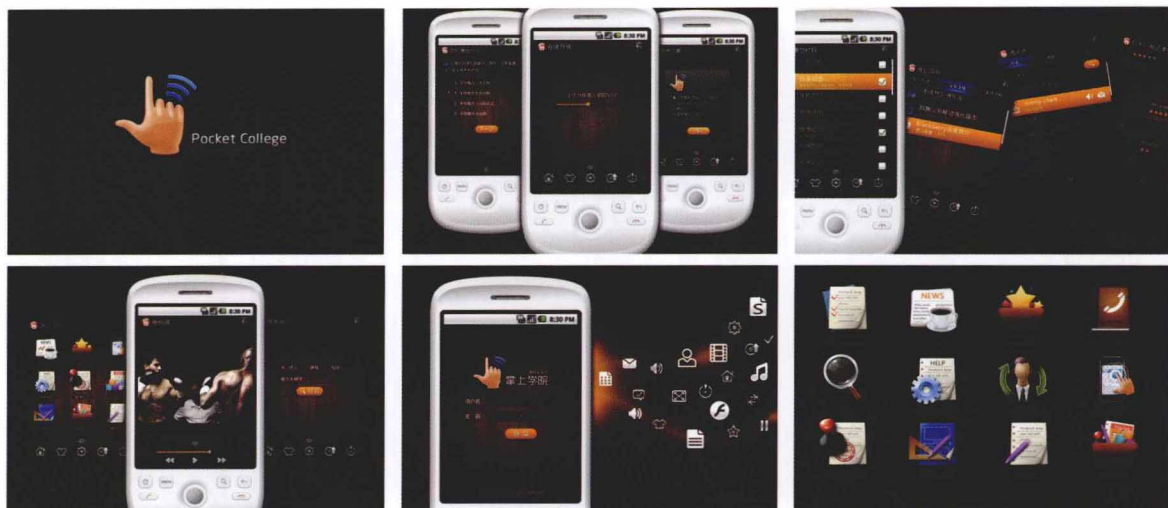
照片：（见附件）

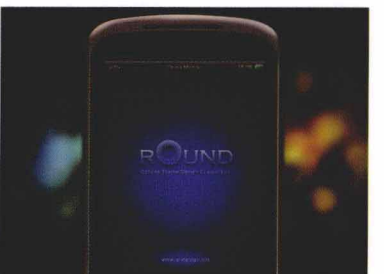
公司：QNdesign

职位：创始人/设计总监



作品展示





10.1 项目背景和需求

地虎科技有限公司是一家专门致力于房地产市场的技术性企业。

地虎科技业务管理软件是一款服务于房地产经纪公司、助力于房产开拓的管理软件。软件的核心为：地虎，地虎，助您开疆辟土！互联网软件技术应用对于房地产经纪公司而言，首先是业务问题，然后才是技术问题，技术说到底是为业务服务的。就某一套系统而言，技术是实现手段，业务逻辑和管理思想才是其中的灵魂。开发一套系统，非常重要的一个基础就是要把系统所服务的业务逻辑和管理思想提炼出来，结合互联网软件技术的可实现性，形成系统的需求框架。

有了互联网软件技术帮助，可以对客户（包括业主）进行更精细的管理，支持企业从打猎的管理模式向耕种的管理模式过渡，同时也可以对各项数据进行更方便、更准确地统计分析，为经营决策提供支持。互联网软件技术在公司的应用，主要核心还是紧紧围绕业务展开，进一步服务于客户管理、统计分析和经营决策，循序渐进地融入公司自动化办公和企业ERP系统。



地虎科技公司原LOGO

需求输入和需求整理

需求包括软件简介、软件的功能用途、软件的定位、客户的想法及期望。如前所述，地虎科技业务管理软件是一款服务于房地产经纪公司、助力于房产开拓的管理软件，主要功能为：房源管理、客源管理、楼盘字典管理、成交管理、用户管理、数据统计、操作记录管理等。在与客户进行沟通交流后，我们了解到客户期望该软件定位为一款综合型、高端的大型地产业务管理软件，并希望在该软件的交互方式上简单易操作，进一步优化目前版本的操作，对不合理的交互方式提出修改，视觉表现上精致简洁，符合行业性质，有自己的独特风格，在其他同类竞争产品中能够脱颖而出。

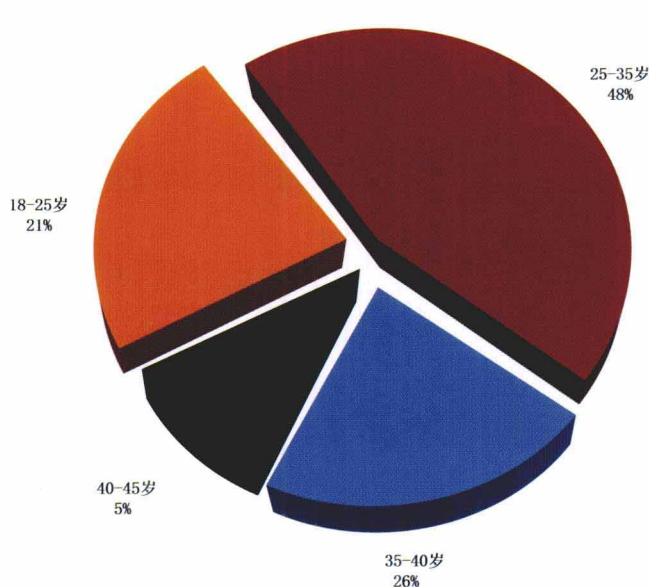
交易	物业名称	楼座	楼层-房	总面积	面积	户型	租(元)	售(万)	售(m²)	装修	类型	状态	朝向	最后修改	录入时间	钥匙	加密	员工	编号
出售	长城大厦	8栋A单元	3-3047		110	1						委托中		2009-07-19	2009-04-22			严小芬	0072423
出租	长城大厦	8栋A单元	3-041		110		6000					委托中		2009-07-17	2009-04-22			系统管	0072307
出售	长城大厦	8栋A单元	3-304		110	1						委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072429
出租	长城大厦	8栋A单元	3-04		110	1-2	6000					委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072430
出售	长城大厦	8栋A单元						70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072431
出售	长城大厦二期	9栋A单元	12-1210		110	3.5						委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072432
出租	长城大厦二期	9栋A单元	12-10				6000					委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072433
出售	长城大厦二期	9栋A单元						70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072434
出租	长城大厦	8栋A单元	3-04		110	1-2	6000					委托中		2009-04-22	2009-04-22			严小芬	0072424
出售	长城大厦	8栋A单元						70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			严小芬	0072425
出售	长城大厦二期	9栋A单元	12-1210		110	3.5						委托中		2009-04-22	2009-04-22			严小芬	0072426
出租	长城大厦二期	9栋A单元	12-10				6000					委托中		2009-04-22	2009-04-22			严小芬	0072427
出售	长城大厦二期	9栋A单元						70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			严小芬	0072428
租售	长城大厦二期	9栋A单元	12-1210		110	3.5-2.5	6000	70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072254
租售	长城大厦	8栋A单元	3-304		110	3.5-2.5	6000	70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072255
租售	长城大厦	8栋A单元	3-04		110	3.5-2.5	6000	70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072256
租售	长城大厦	8栋A单元	3-304		110	3.5-2.5	6000	70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072257
租售	长城大厦二期	9栋A单元	12-1210		110	3.5-2.5	6000	70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072258
租售	长城大厦二期	9栋A单元	12-10		110	3.5-2.5	6000	70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072259
租售	长城大厦二期	9栋G单元	12-1210		110	3.5-2.5	6000	70				委托中		2009-04-22	2009-04-22			系统管	0072260

地虎科技业务管理系统原界面

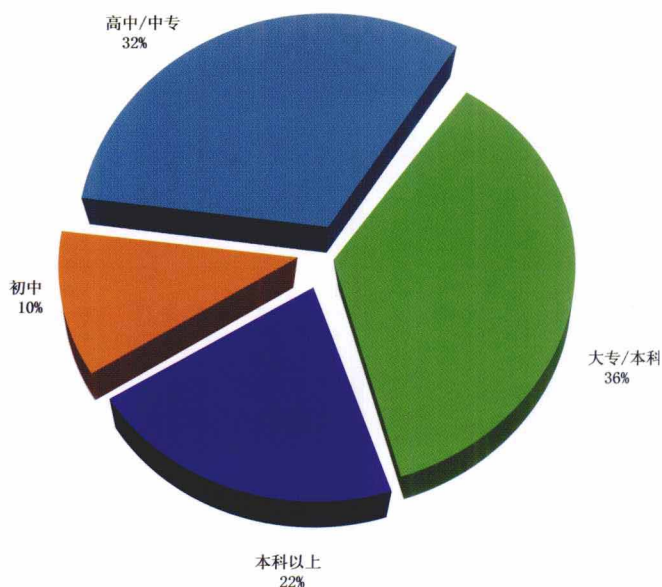
10.2 前期准备阶段

10.2.1 用户研究

调查用户群体，该软件用户群为地产经纪人，为此我们还专程去了一些地产公司与他们交流，分析他们的年龄、学历、男女比例，得出他们的操作习惯及目的，将该资料收集整理成书面或电子文档，并与软件提供商客户面对面探讨，进一步研究该群体的行为习惯及工作方式等，从这些数据及资料中去验证一些想法，或产生一些启发，这些都是非常有效的。



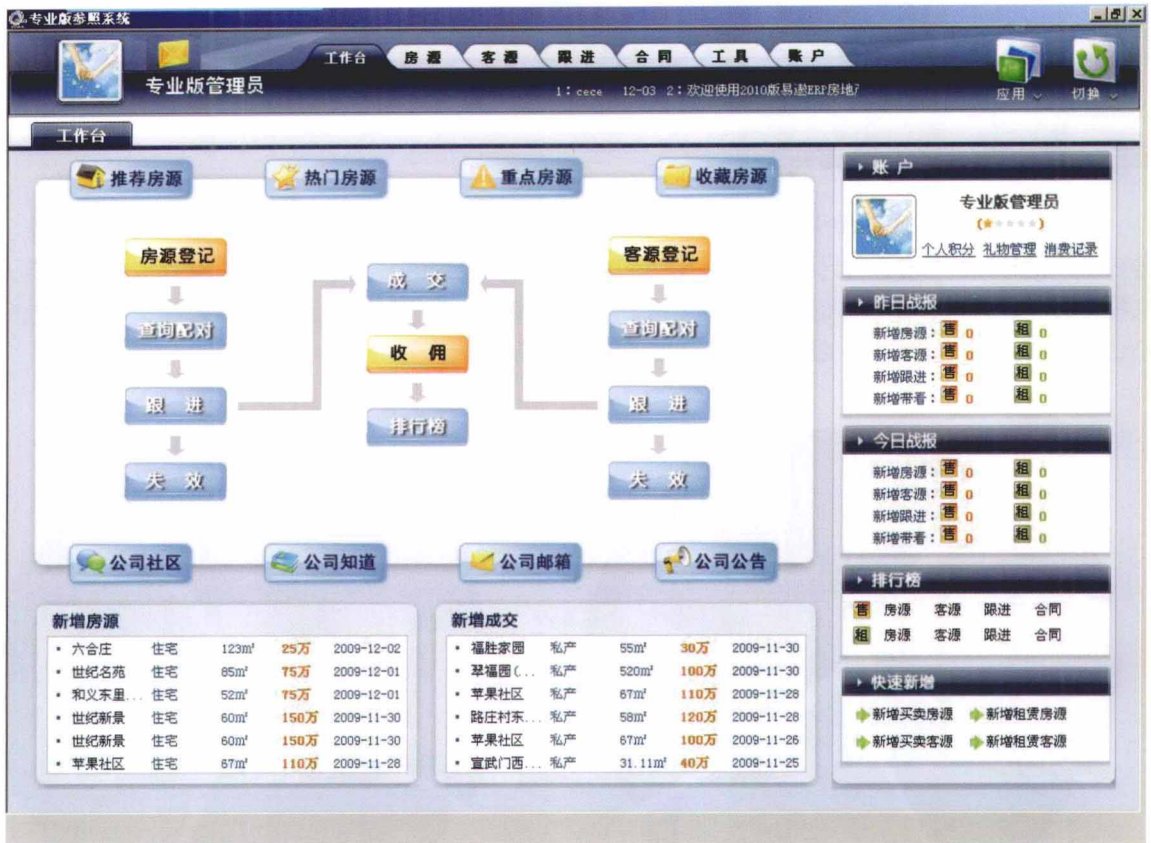
地产管理软件用户群年龄分析



地产管理软件用户群学历分析

10.2.2 竞品分析

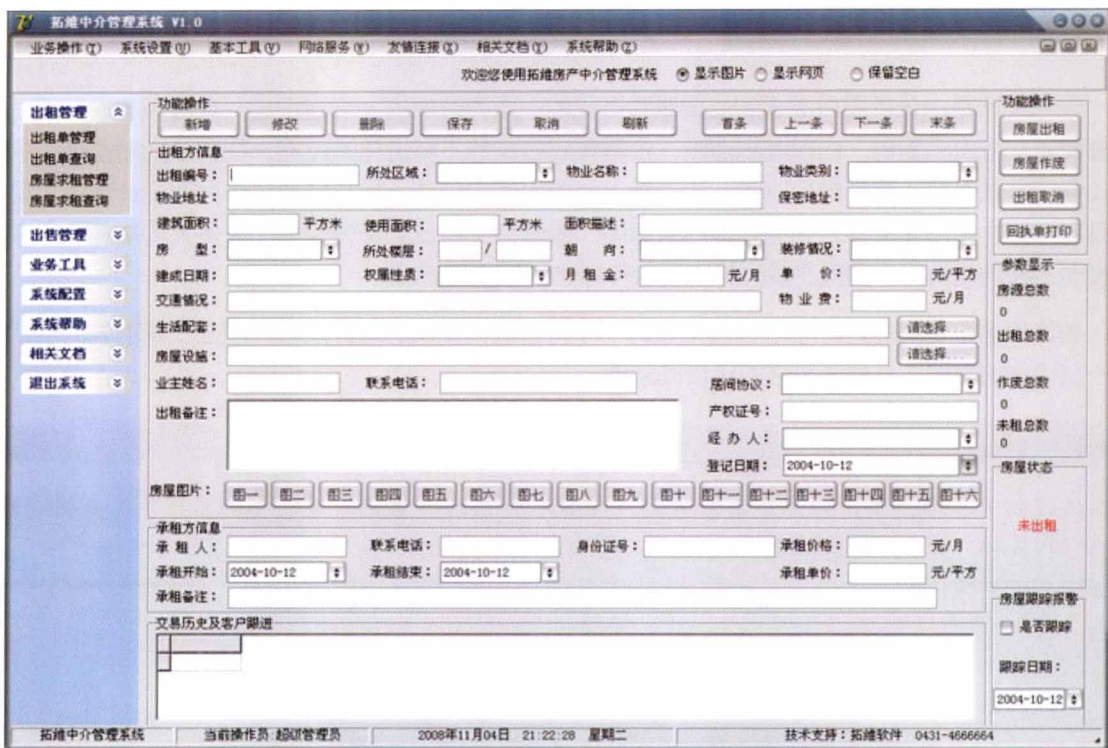
不论电脑、汽车、日用品、家具，几乎所有商品在如今社会都存在巨大竞争，所谓知己知彼，百战不殆，了解对手，熟悉对手，才能让自己占据经营及销售优势。以此观点出发，我们从网上及客户提供的同业竞争对手名单中搜集了许多同类产品，通过试用，分析这些软件的操作方式，在使用过程中研究与地虎科技软件存在的差异及优劣，记录软件界面截图，将分析记录保存文档，以便在交互及视觉设计中提供更多可供研究的资料。



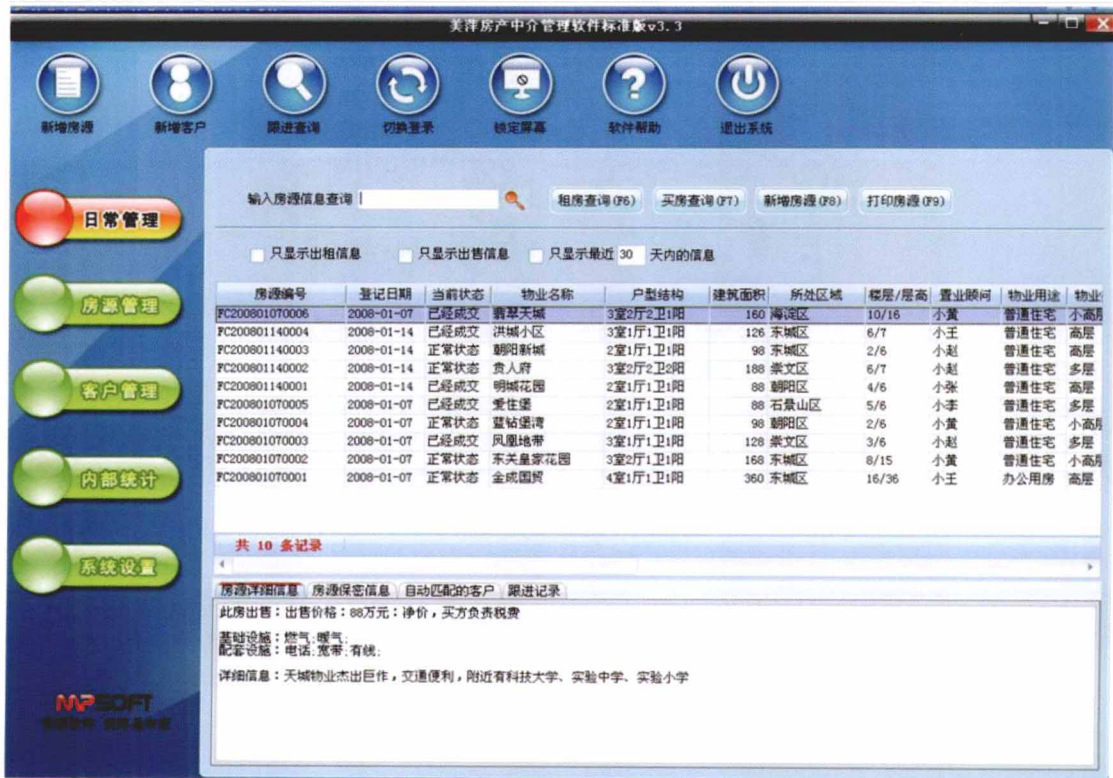
地产管理软件同类产品01



地产管理软件同类产品02



地产管理软件同类产品03



地产管理软件同类产品04

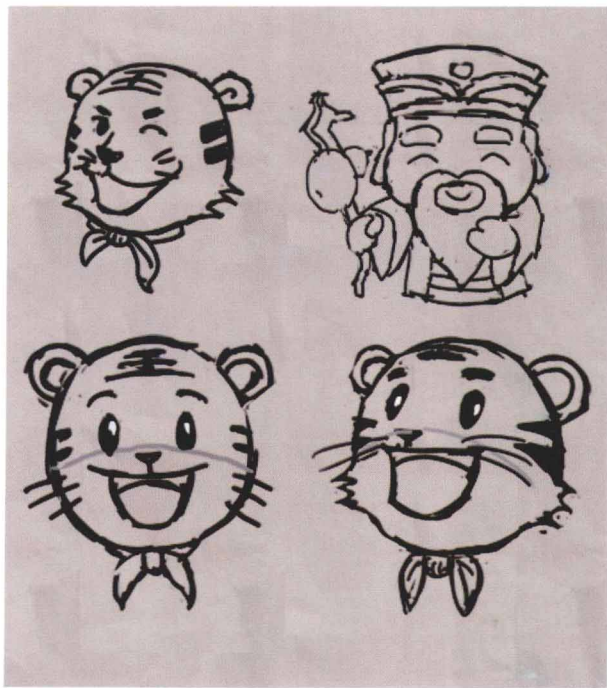
10.2.3 概念设计

概念设计是由分析用户需求到生成概念产品的一系列有序的、可组织的、有目标的设计活动，它表现为一个由粗到精、由模糊到清晰、由具体到抽象的不断进化的过程。在有了前期整理好的资料及客户需求之后，我们的思路进一步清晰：力求为客户打造一款独特的整体界面设计包装，使该产品在同行之中出类拔萃。因为软件已有原型，即软件开发已大部分完成，许多大的功能客户不愿意改动，我们便为客户提供了软件界面及软件标志的概念设计。

首先该客户已有软件标志，但风格过时，不符合时代发展的趋势及客户期望，我们先为他们做了一些标志的草图，及界面风格的初步概念稿。

【说明】

在此过程中，客户提出许多想法和方向，并且有时立场不坚定，这需要与客户多次交流明确他们的目标，在我们做过几稿的试探后，得出客户想要的结果，并且最终为客户所接受。



地虎科技新LOGO概念稿

10.3 项目实施阶段

10.3.1 交互设计

概念确定后，接下来便是交互设计与视觉设计了，因为客户限制、软件的开发成本等原因，我

们只在部分允许的范围内提供交互设计，其他地方则提供了合理的建议，因此将工作重点放在视觉设计上。



地虎科技地产管理软件交互设计

10.3.2 用户图形界面设计

爱美之心，人皆有之。美丽的事物常常会让人无法抗拒，对于一款软件来说，更是如此，无论国外如微软、苹果，国内如腾讯、网易，所有成功的软件公司无不将视觉设计视为重中之重，因为他们深刻认识到，在激烈的市场竞争中，视觉设计，对于产品销售与推广，都有着举足轻重的作用。

软件界面的视觉表现反映了一个软件的专业与他所在的层次。我们期望给客户打造一个吸引用户，激发用户使用的界面，结合前期的用户调查资料，用户群是这样的。

- 年龄：25~40；
- 职业：地产经纪人；
- 学历：中专/高中/大专/本科。

根据上述统计，该款软件的用户有着很大的针对性和局限性，而且分布人群较广，因为地产经纪人的行业特质，决定了它有着差异性较大的用户群。因此：

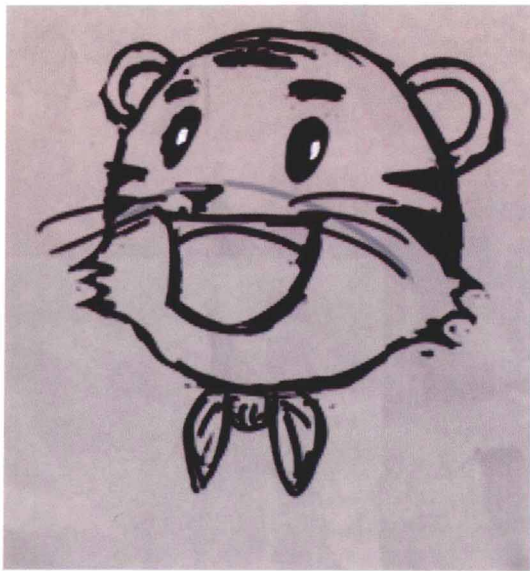
- 在界面设计中，我们将软件的操作方式设为最简易的设计，易于不同层次的人使用该软件；
- 同时为满足该软件用户群的使用习惯及该软件为绿色软件的定位，在配色方面设为淡灰蓝与草绿的搭配，达到使用户赏心悦目并在愉悦的心情中工作的目的；
- 在样式设计上，定位力求精简的水晶质感风格，突出层次感及立体感；

■ UI群英汇——用户体验·交互·视觉设计方法论

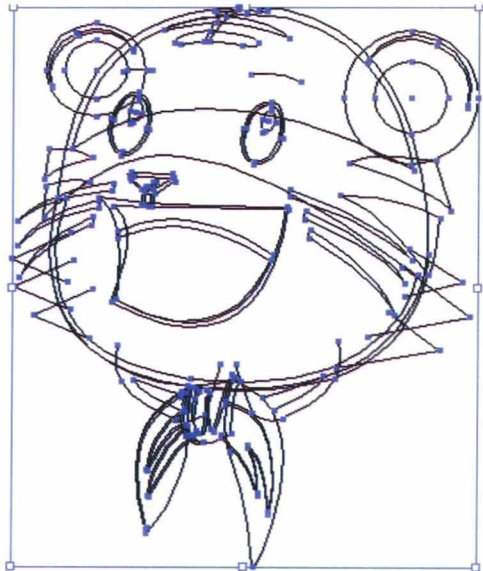
- 在交互上，以方便用户使用为原则；
- 在按钮，图标等细节上稍做强调，突出质感，达到引导用户进行下一步操作的目的。

▄ 1. 标识设计

在标识设计的过程中，我们与客户主要在老虎与土地公的两个创意上进行了探讨，最终考虑到现有标识的延续性与识别性，都一致选择了老虎这个卡通形象为基本元素。



软件标识设计确认主体元素



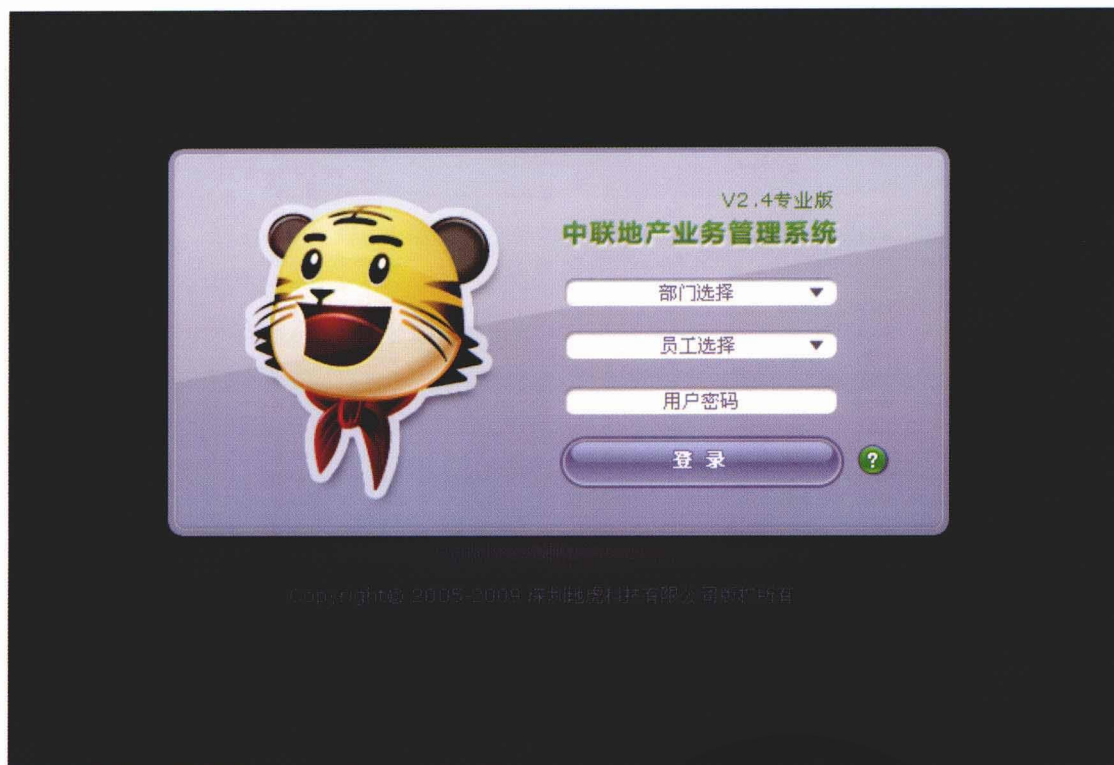
软件标识设计矢量线稿



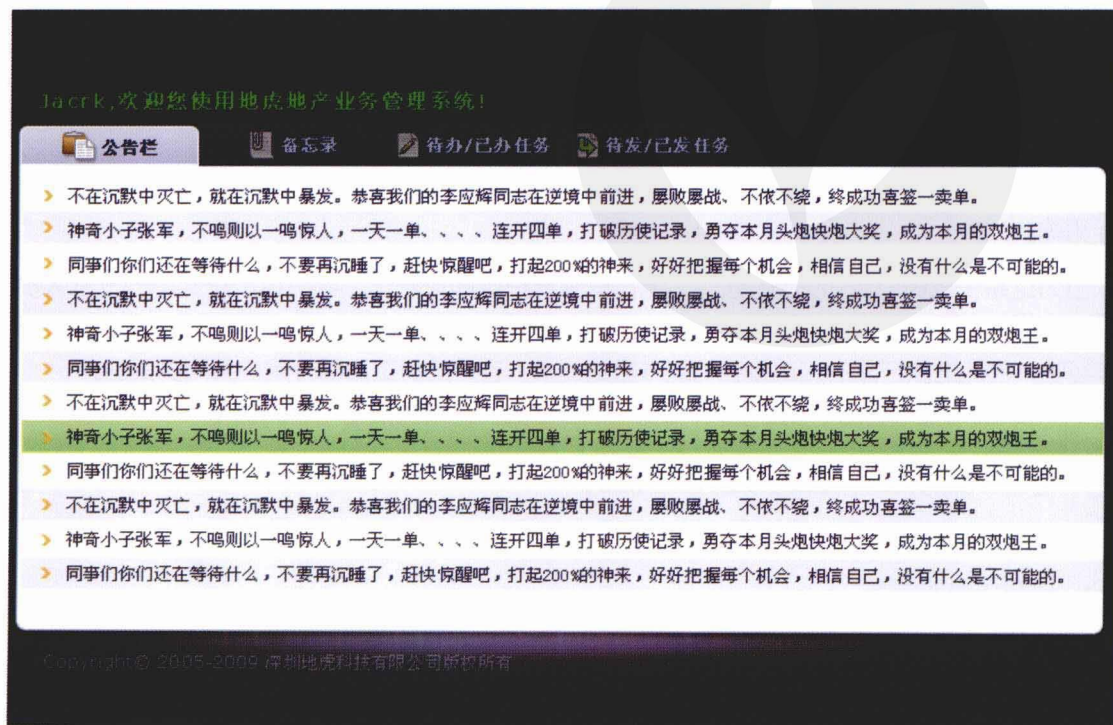
软件标识设计定稿

▄ 2. 界面视觉设计

结合交互设计文档及客户现有的软件界面，在符合易用性与品牌延续性的基础上进行了全新的软件视觉包装。



软件登录界面



软件首页界面



软件界面主体

10.3.3 可用性测试

至此，软件程序、交互方式、界面视觉都已整合成型，为了进一步优化该软件，需要对软件进行测试。

因为这是一款B/S结构设计的软件，无需安装客户端即可测试，客户也没有专门的测试人员，我想这也是许多中小型企业都要面对的问题。对于UI设计公司，参与测试工作也是一次非常难得的工作经验。因此这款产品的测试是我们工作室的成员、客户的员工及部分用户共同测试的。

测试过程中我们与客户定期记录并讨论，保存测试文档以便做下一步的修正。

- 登录界面的微调，帮助图标的位置摆放；
- 交互设计存在不合理的地方；
- 版权信息的保留。

结合以上建议，我们全部做了修改。

10.4 交付内容

因为与客户同处深圳，交付方式较为简单方便，基本上分阶段用QQ、Email等方式传输收集资料、文档、概念稿、JPG图片给客户审核，反馈意见再修改，如此循环多次，最后传输切割图片BMP、GIF及客户要求的PSD文件即可。

10.5 主编小结

软件行业的发展，带动着很多传统行业的电子化。越来越多的行业开始考虑或者已经使用了的电子化管理。管理软件为传统的管理工作提供了更多的便捷性，也使得各个环节的工作效率有了提升。

本章从房地产行业的管理软件入手，讲述了该软件的界面设计过程以及过程中遇到的问题。

- 获取需求的方法和手段有很多，如果条件允许，面对面的探讨是获取需求更加行之有效的方法；
- 结合客户的想法和自己工作经验中的合理化意见，以求使软件界面有最佳的改善；
- 有比较才会有优劣，在技术日益变化发展的今天，需要不断比较、学习、提高自身。

面对着这个飞速发展的行业，无论你现在处于何种位置，都要谨记不断地积累和提高。因为别人的进步就会让你的原地踏步变成退步，最终被行业所淘汰。

笔 记

第11章 QQLive图形设计项目

本章要点：

- 项目背景及相关参与团队
- 多版本设计稿
- 调研

作者：Qzone DESIGN GROUP

网名：Star和Redhair

网站/博客：<http://isux.tencent.com>

邮箱：isux@qq.com

作品展示：<http://isux.tencent.com>



ISUX

11.1 项目背景与前期准备

为了更好的迎合产品的发展和市场需要，ISD Webteam（腾讯互联网系统网站组）与CDC（用户研究与体验设计中心）组成联合团队，对2010版QQLive进行界面及视频库的设计工作。

11.1.1 视觉风格调研

1. 调研目标

通过市场分析确定视觉风格，得出可供设计师参考的有效结论。

2. 品牌定位

- 功能特点：内容丰富、画面清晰、播放流畅。
- 产品特点：高清、专业推荐（贴心服务）、操作简便。

3. 流程

从外部用户了解对于当前界面风格的评价——访谈+网络问卷+Q吧调查。包括：对当前黑色主调+质感的评价；由当前视觉风格联系到的品牌形象等。

收集意见后，由设计师进行整理，进行风格定位，输出素材图片。

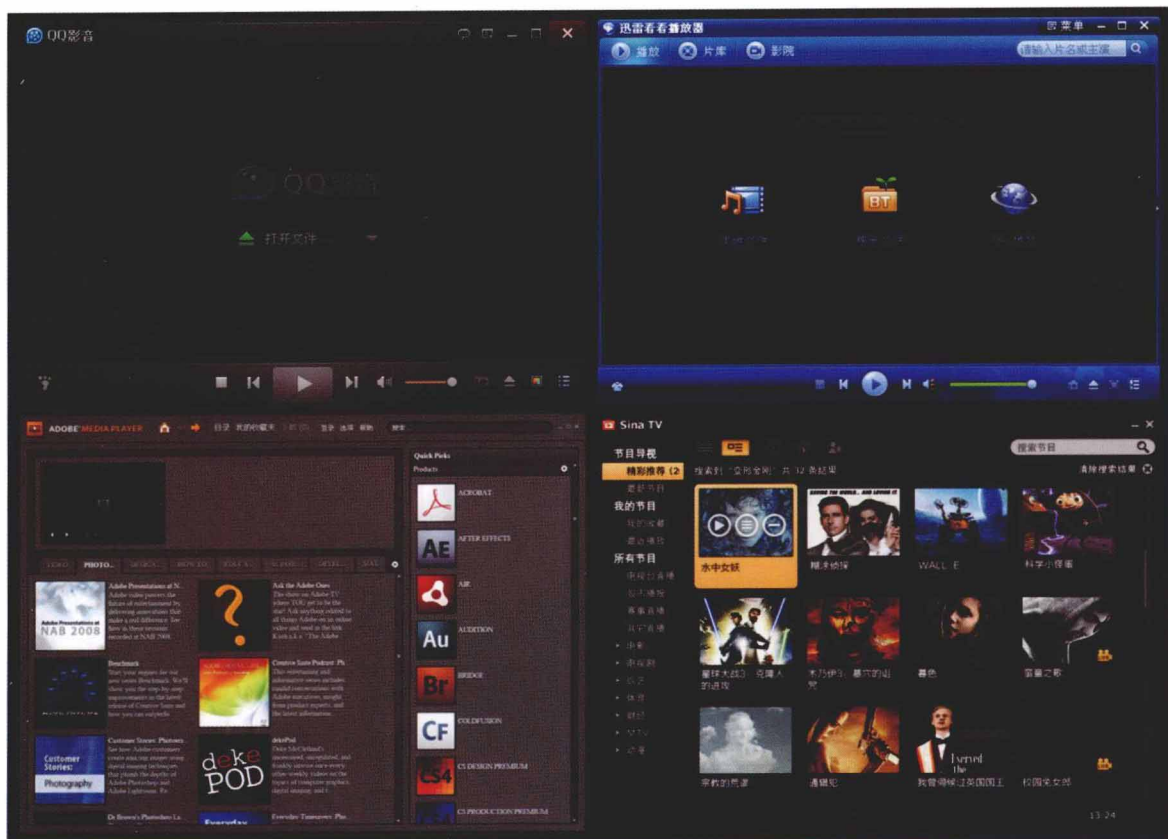
4. 视觉风格定位调查

采用焦点小组座谈会形式，具体操作是让用户挑选一些素材库中的图片，将他们对于产品品牌的理解与图片进行联系，帮助设计师提取用户偏好的、能够感知的视觉元素。

11.1.2 竞品分析

我们从当前市场主流的视频点播及视频播放软件中挑选了Adobe Media Player、Sina TV、迅雷看看、QQ影音等同类产品作为研究对象。经过一段时间的使用，目前业内软件设计风格可以总结为以下几点。

- 轻薄、扁平化的软件质感。
- 线条简单、更多纯色或同色系渐变图标的设计。
- 清晰的框架，简洁易读的内容排版。



竞品分析对象

11.1.3 调研结果与建议

本次调研有效样本共22318份，其中，男女比例约为7:3，18岁以下以及18~22岁用户为主体。

用户对界面设计的整体满意度较高，为3.683（满分5分）。其中，女性用户满意度低于男性，18岁以下用户满意度最高。与用户期望相比，QQLive界面应该更浅、更轻薄，对于质感的调整需求高于外观颜色。其中，女性期望更浅、更轻薄的比例更大。

从年龄上看，27岁以下用户期望更浅的用户比例更高；27岁以上用户，期望更轻薄的用户比例更高；在外观颜色、按钮表义、视频库布局、文字清晰度、细节配色几个维度中，认为细节配色需改进的比例最高，其次是外观颜色；其中，23~30岁用户认为视频库布局的方式需改进的比例较大，考虑可能由于不同年龄段用户查找视频习惯上的区别造成的。

【说明】

在设计师Vivi完成视觉风格调研及竞品分析工作之后，联合团队分阶段输出了3份界面设计方案，分别由Beili、Andy、Moto三位设计师完成，在下节中我们将会对每个方案进行相应的介绍。

11.2 项目实施（详细设计）

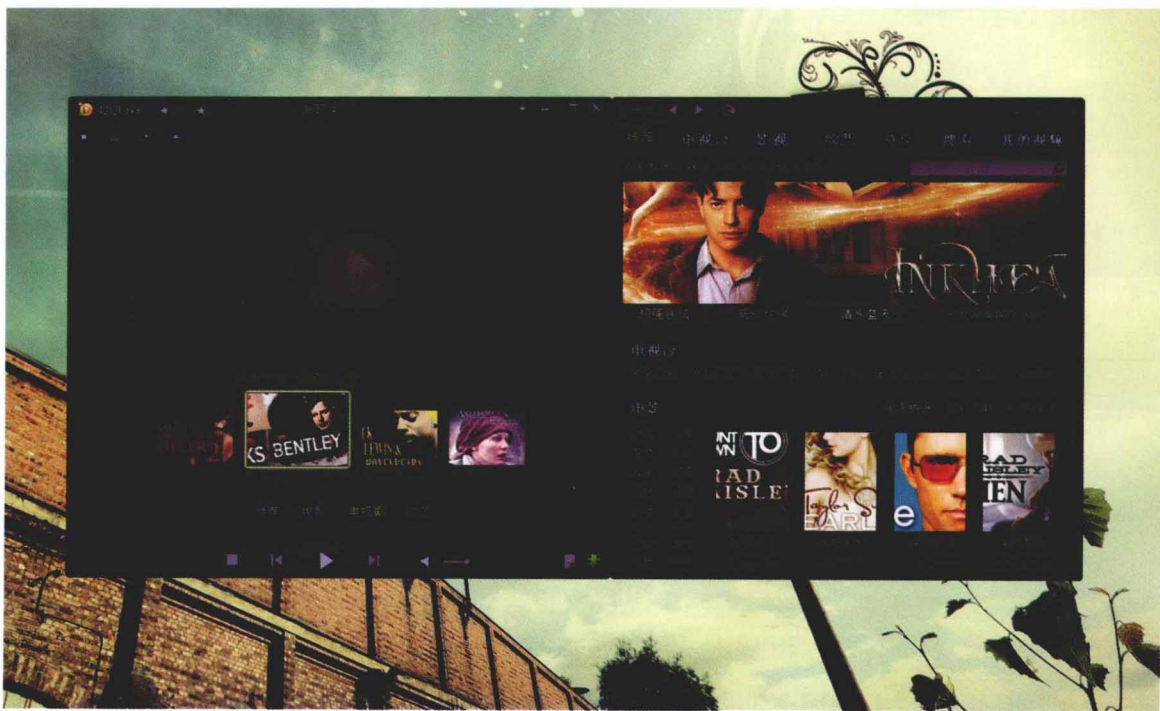
11.2.1 图形用户界面设计

本节我们将会看到设计师根据用户调研得到的结果提交的设计DEMO，下面将以先后顺序向各位读者介绍从最初的概念设计到最后确定界面风格的整个设计过程。

1. 第一版概念稿（by Beili）

特点：设计师考虑到调查问卷中女性对于当前界面的颜色和质感的意见，在设计中运用了酷绚的色彩变化和透明手法、更轻薄的界面质感来迎合女性用户的产品需要。

产品方意见：本款概念设计的非常华丽，但考虑到实现设计稿中的效果比较困难、整体颜色过于倾向女性用户，在颜色和视觉表现手法方面需要进一步进行优化。

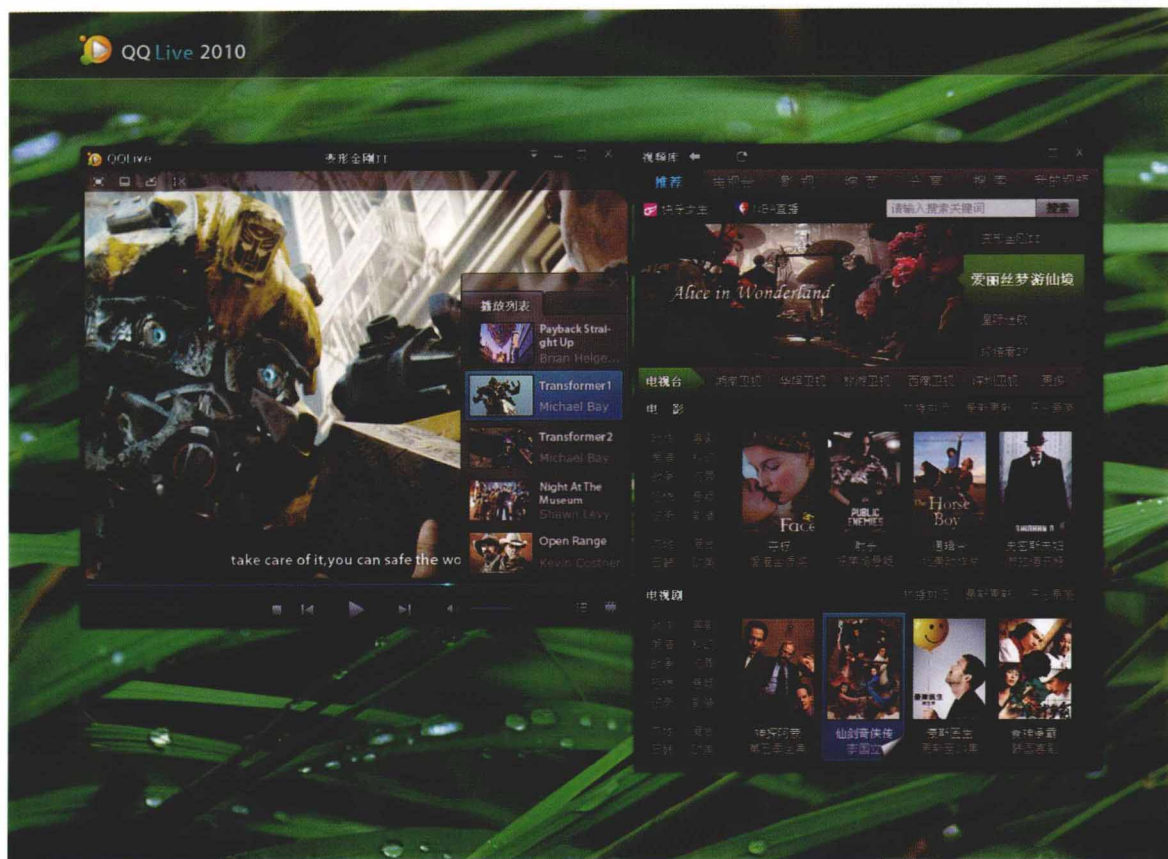


第一版概念稿 by Beili

2. 第二版优化稿 (by AnddyLiu)

特点：根据第一版概念设计产品提出的意见，本版的优化稿中采用了中性的色彩，对界面细节进行了适度修饰，模块结构更清晰。

产品方意见：界面设计的方向已经比较接近产品的期望和预期，但质感稍显厚重，视频库内的颜色过于复杂，建议对于质感、右侧视频库进行优化改进。

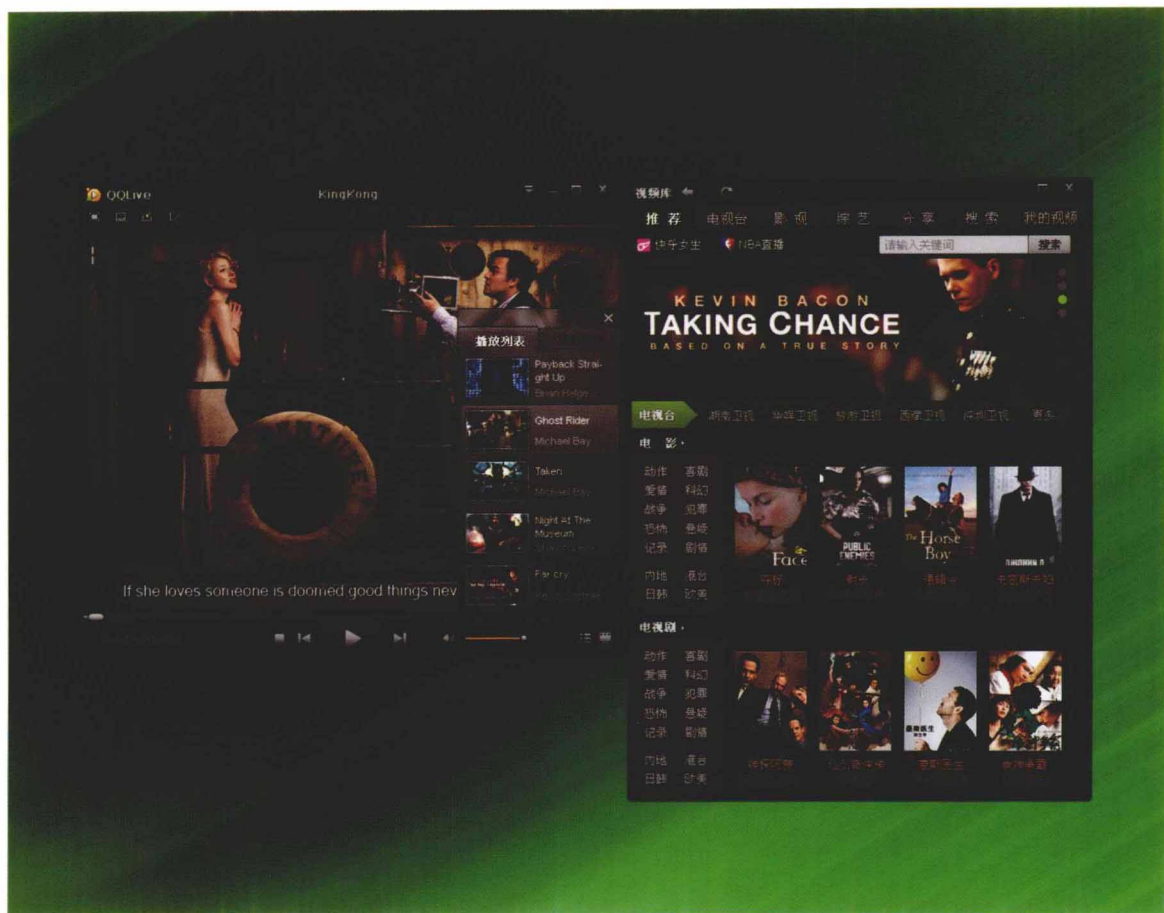


第二版优化稿 by AnddyLiu

3. 第三版优化稿 (by MotoZhang)

特点：以上一版界面风格为基础，针对产品方提出的要求对软件的质感、颜色进行了修改，使界面带给人更加精致、简洁的感觉，同时对界面右侧视频库页面进行了重新优化，去除了多余内容，统一了用色，条理清晰更加便于用户使用。

产品方意见：经过第三次修改后，界面风格已经初步达到要求，细节方面如左侧播放器内的进度条、音量控制及播放按钮需要进行优化。



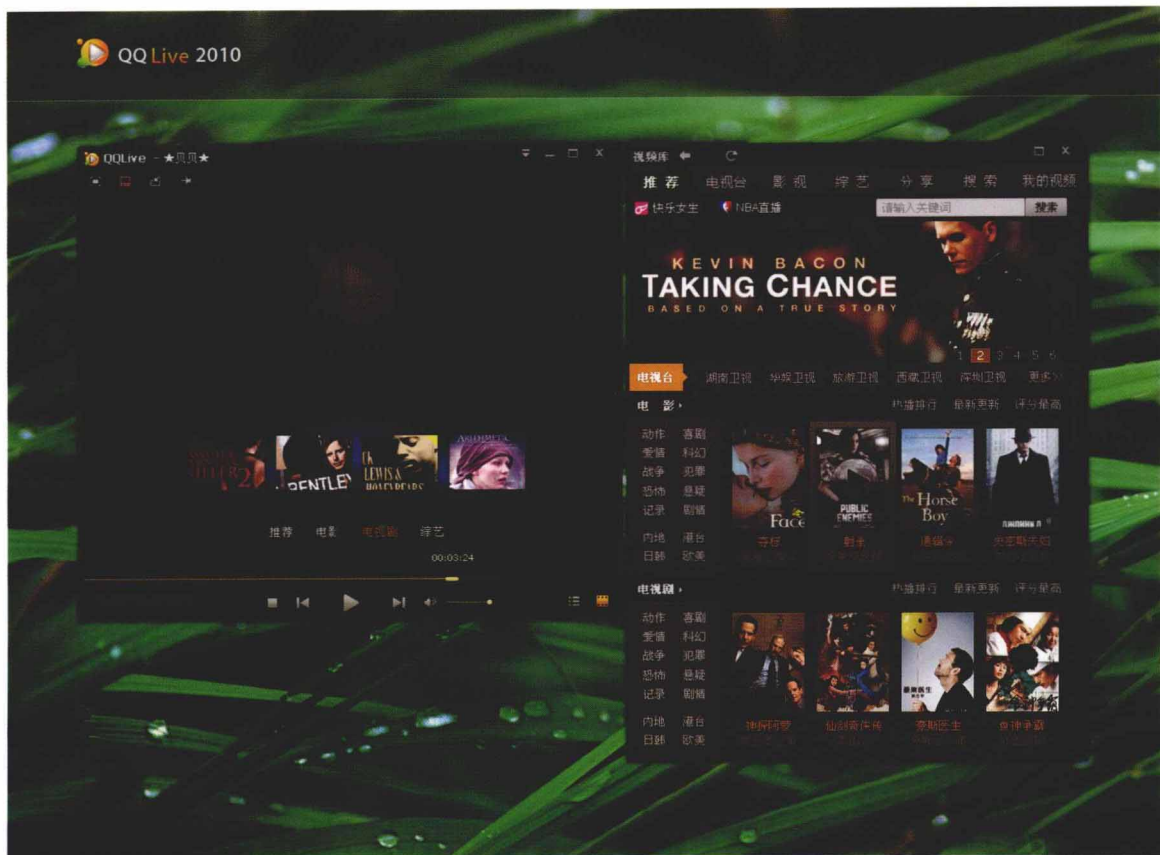
第三版优化稿 by MotoZhang

11.3 最终定稿

经过前期的概念设计和后续阶段两位设计师的不断优化，最终确定整体设计风格。

设计说明

在目前线上版本的基础上，加深了整体色彩、轻薄质感、加入透明手法的点缀，从而提升整体形象，更具时尚感和档次；点缀色沿用Logo的主色调（黄色），并配合文字的表现，统一视觉感受，强化品牌形象。



最终定稿

11.4 结语

QQLive 2010界面风格设计以科学的方法、严谨的态度对旧版播放器界面进行了研究调查、分析，收集到的反馈数据对于新风格的设定起到了关键的作用。在后期的工作中，界面设计师根据用户和产品的反馈意见对界面风格、质感进行了重新的设计优化，不断根据改进意见进行修改，最终确定了新风格。

11.5 主编小结

我们平时见到的播放器举不胜数，对于播放器的样子相信你闭上眼睛也可以说出来好几种。对你来说，这其中一定有一些让你舍不得放下，也有一些让你连用都不想。到底是什么东西在左右着你对播放器的选择？是外观？是功能？还是……？

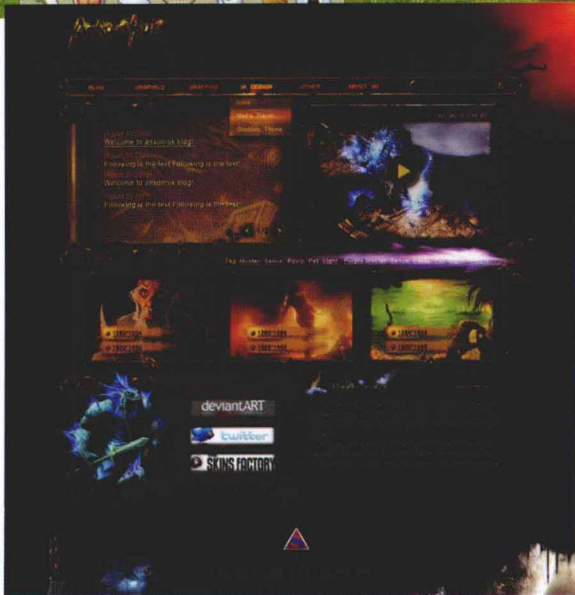
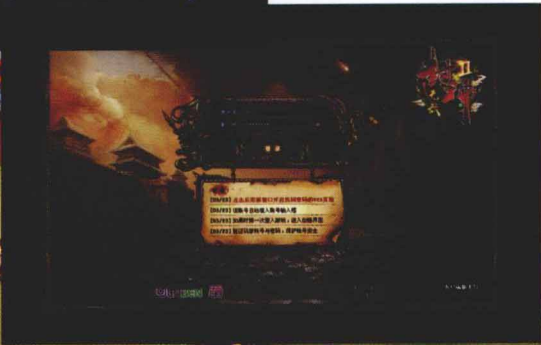
文章将该项目的图形设计过程进行了记录。清晰展示了设计变化的全过程。由于有了图片的辅助和相应的说明讲解，让我们可以“知其然，知其所以然”。这其中的一些要点总结如下。

- 详细了解同行软件，总结趋势，对比分析其中典型产品的优劣。把结果进行总结提炼，作为后期设计的方向把握；

■ UI群英汇——用户体验·交互·视觉设计方法论

- 对于调研得来的数据进行加工分析，把其中有用的数据对比提取出来，通过这些数据，总结出相应的在设计中需要注意的地方，以此作为后面设计的注意事项；
- 将3版设计人员设计的界面进行了特点介绍和相应的意见，在这个过程中让人更加直观地看到了从最初概念稿到最后确定界面风格的全过程，以及过程中的改进项。

游戏



第12章 QQ牧场：田园牧歌的生活

本章要点：

- 游戏界面设计
- 游戏体验设计
- 场景与角色
- 游戏UI设计规范

作者：Qzone DESIGN GROUP

网名：Star和Redhair

网站/博客：<http://isux.tencent.com>

邮箱：isux@qq.com

作品展示：<http://isux.tencent.com>



12.1 项目概述

QQ牧场是一款以牧场为背景的模拟经营类游戏。它是延伸QQ农场种植互动后的养殖操作，也是QQ空间整个农夫田园生活体系应用中的一个分支。在这里你可以体验农、林、牧、渔自给自足的快乐生活，游戏中有效地穿插结合了各个应用中的节点，让你尽情享受都市生活外美妙的大自然风光。

牧场是为农场用户提供的新的娱乐平台，在牧场的视觉设计方面，相对农场有较大的超越和提升。设计元素更加精美，动画表现更加丰富，应用体验更加完善。QQ牧场必将成为空间应用新的增值点和与竞争对手有力抗衡的重要应用。



QQ牧场游戏效果图

12.2 牧场场景及ICON设计



12.2.1 风格定位

项目刚启动的时候，经过对类似游戏的设计风格的分析后，设计师决定走细腻、精致路线，以区别于竞争对手略显粗糙的现状。于是就有这样第一个QQ牧场的场景。



QQ牧场游戏场景



QQ牧场游戏弹出窗口

12.2.2 表现

设计师采用了类似网络2D RPG游戏的视角，希望能够让用户在玩这样一个网页Flash游戏的时候，能有更好的体验。为了保证进度以及场景的精细度，决定用Photoshop绘图，但这样也造成后期文件较大的问题。

12.2.3 后期进展

后期场景的主要进展是升级建筑及扩展背景。当用户达到一定的等级和拥有一定的金钱的时候，就可以加盖自己的建筑物。

12.2.4 导出与应用

切图在Flash中的定位是比较繁琐的工作，特别是窗口的拉伸设计，最后简化界面切出九宫格，一个个元素的导出也增加了文件的大小，还要感谢开发人员的大力合作，把文件优化为一个比较满意的大小。

ICON及农副产品的的设计采用了两种风格，希望能体现出操作类型的不同，主要用Illustrator及Photoshop绘制。



QQ牧场一期窝棚设计

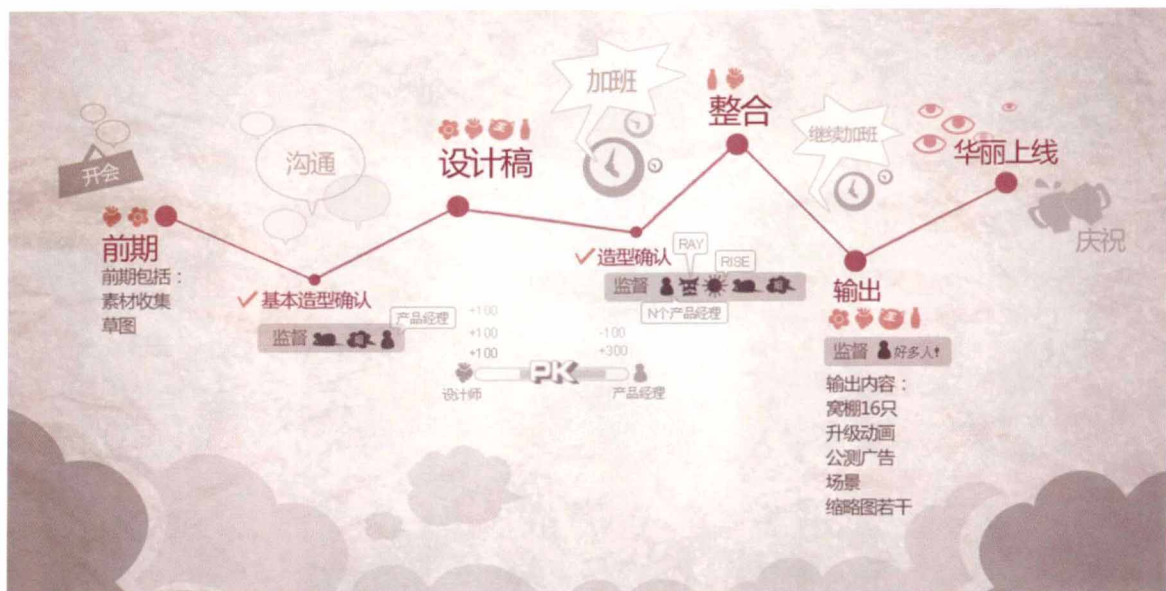


QQ牧场icon展示

12.3 牧场窝棚升级设计

蜗居怎么行?! 飞屋历险怎么行?! 动物们拒绝当蚁族，牧场要建造宽敞的大房子，于是，牧场开始了一场窝棚升级的大工程。

牧场窝棚升级项目，需要在牧场新窝棚设计风格基础上，对16个窝棚进行等级区别。为保证项目按时上线，同学们通力合作，项目历时两周。



窝棚升级项目流程图



12.3.1 准备阶段

为了统一造型风格，让细节表现上更加真实有力，我们首先搜集设计素材，为了与新版窝棚设定稿的风格一致，我们划定欧美的庄园牧场相关图片为选择范围。其次为了建筑物设计上的区别，我们针对窝棚各自特点以以下关键词搜索图片。

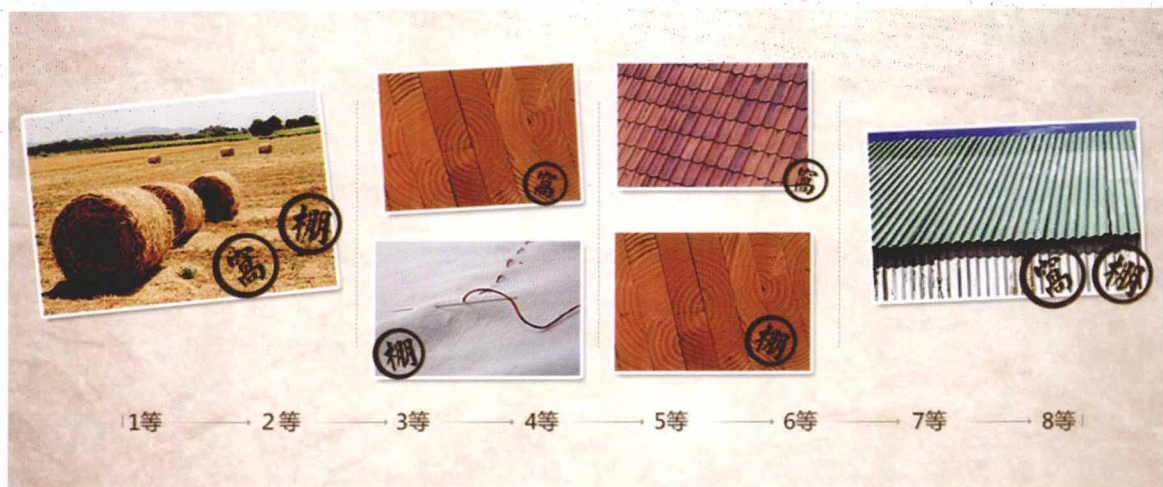
- 棚：宽敞，弧形，食槽。
- 窝：格子间，三角形，篮子。
- 窝棚共同需要的元素：稻草，木质，砖瓦，铁皮，通气口，通风扇（高等级用）。

之后草图阶段，运用了部分素材图片上的包括质感配件等元素，该阶段主要调整建筑物大体造型，力求造型上延续性和升级感。



设计草图

在延续性方面，建筑低级到高级的造型使用相同的主形。房屋配件大致布局一致，如窝的储物区始终在主体造型的左侧；棚的水槽始终在窗户下方。



窝棚质感升级

为了表现升级感，从初级到高级在材质配件上做了如下划分（每两个级别使用类似材质）。

- 窝的材质：稻草——木质——砖瓦——铁皮
- 棚的材质：稻草——帆布——木质——铁皮

在部件上也做了相应的升级设计。

- 饲料容器：原木单层食槽——漆木单层食槽——双层漆木食槽——大型储食桶

- 门：无门——木枝简易门——木门——镶铁皮木门——金属双层门
- 通风设施：简易通风口——小型风扇——大风扇

储备配件。

- 棚：奶瓶——木桶——金属桶——大型金属罐
- 窝：篮子——木框——有顶木框——坡顶储物室



12.3.2 设计稿阶段

确认了设计方向后，大家分工进行窝棚设计。尽管先前统一了设计风格，由于设计师大多是第一次与游戏建筑设计亲密接触，大家按照自己的习惯对照草图和设计稿风格进行绘制，还是出现了一些问题。因为有阶段性的输出，所以设计稿出现的问题通常沟通后即时解决，我们在实践中总结出了一些设计方法供参考。

1. 统一透视位置

设计初期没有对场景透视进行统一设定，由于大家对透视的把控不一样，草稿也只是对透视大体的示意，当设计初稿完成后，在比对时发现不同设计师画出来的建筑物有角度偏差。

发现这个问题后，我们统一画了透视图线稿，作为设计时的透视参考，纠正了透视略微不统一的问题。

2. 统一质感表现

木板到底有多厚？最先设计出的是两款同等级木质结构的窝棚，由于是不同设计师设计，木质墙体的厚度不一致，初稿进行比对之后，大家严谨地将木质墙体的厚度进行了调整，使同等级窝棚在视觉效果上更加协调。统一质感表现这个要求在整个设计环节一直被重点关注。



各个级别窝的造型展示

3. 升级小元素

门锁、木桶上的龙头……设计师在设计棚的时候往往在草图基础上加些小的装饰，这让设计稿比草稿更有可看的内容，且升级感更强。同等级窝的设计稿完成后也加上了小装饰，让同等级的窝棚的视觉效果更协调。

4. 关于文件尺寸

设计稿多数以1比1的比例绘制，初级窝棚却是以150dpi的大图绘制后缩小，这样，缩小后的窝棚细节表现力更强，同时不用担心尺寸偏小的问题，这给我们今后的游戏设计提供了一种绘制方法。

12.3.3 整合阶段

设计稿整合往往与设计稿修改同时开始。为了使升级效果更强烈，由一位设计师进行建筑大小位置的统一调整，使低级到高级在空间上逐步扩大。因为建筑在画面上的位置受到动物生产位置以及小窗口视图的限制，随后对窝棚升级动画的大小位置以及透视进行了调整，使其符合新版窝棚场景的需要。输出的设计稿由一名设计师进行材质统一，颜色微调，以达到统一的视觉效果。

设计稿展示。



三级窝棚效果图



六级窝棚效果图

12.4 牧场角色设计



12.4.1 角色造型

牧场项目经过内测、公测阶段，游戏角色从单纯的饲养类动物发展到普通饲养类动物和游戏事件类角色，NPC等，游戏角色不断地丰富，对于角色设计的要求也逐步提高。

牧场的动物角色主要分为两大类：饲养性动物和事件性动物。

- 饲养性动物，是在牧场商店花费金币购买后饲养的动物，包括鸡、鸭、牛、鹿等，该类别的动物经过几个生产期后可捐献换取经验值和金币的奖励。
- 而为丰富牧场游戏方法新推出的事件类型的动物，如老鼠、狼等，会随机出现在用户的场景中，玩家通过与该类动物之间的简单互动给相应的牧场主人帮忙，赚取经验值或者金币或者损失金币。



饲养类动物

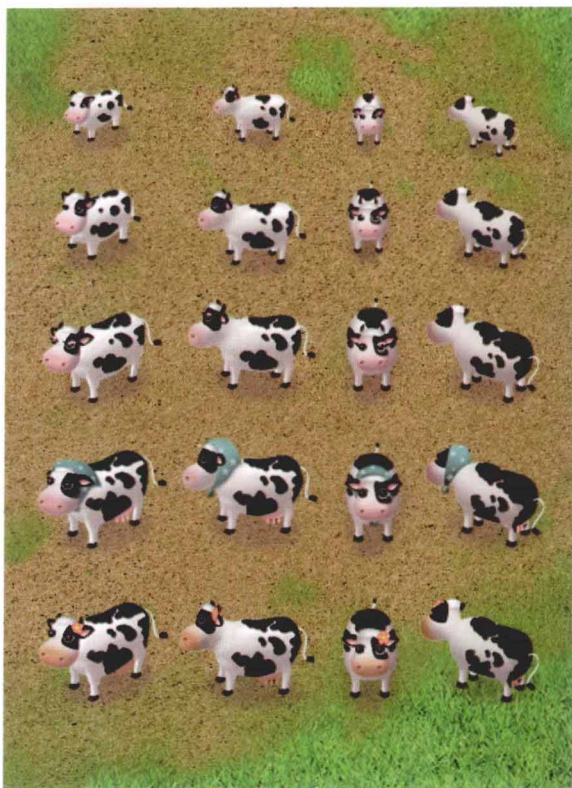


天灾事件动物

如何在一个游戏窗口让用户快速识别动物的不同类别，视觉设计师做了如下定位。

- 饲养类动物有集中养殖区和生产区，在现有饲养动物风格基础上，造型和动作更接近动物自然态的特点。
- 事件类动物设定为偏向拟人态的动物，由于事件类动物多为偷盗角色，所以设计上配以特殊装饰，如黑色的盗贼头巾、眼罩等，并且有丰富的表情和表达事件含义的行动特征，围绕养殖区有专属的活动区域，相对夸张的造型和动作能及时引起用户的注意。

作为牧场游戏目前的主线玩法，饲养类动物的设计一直是牧场设计工作的重头戏，由于这项工作涉及的工作量大，被分配给了不同的设计师完成，所以在确认了角色的设计风格和设计内容之后，牧场设计组输出了游戏角色相关的设计规范，其中规定了动物的造型风格，透视角度，绘画技法，输出内容等设计上共性的要求。每一款动物的设计都要包括：五个生长阶段造型动画，四个方向的行走态，mouseover动态，被移动状态，生产状态，产出产品以及各类缩略图。如右图所示。



“奶牛”造型设定稿



12.4.2 动画设计

如果说角色造型是游戏视觉的基础，那么游戏动画无疑起到画龙点睛、增强游戏感的作用。牧场的游戏动画主要包括游戏角色道具动态效果，icon类消息提示动态效果等。

饲养类动物的动作效果力求表达动物本身的特性，而事件角色需要通过动画表明该事件的内容。



天灾事件动物“老鼠”的动作截图

icon动画，动画强度相对于角色动画稍微弱些，目的在于给玩家消息提醒，但不能干扰玩家对游戏界面中心区域的关注。

牧场游戏上线后，用户数量以项目团队成员意料不到的速度增加，为了节省带宽，加快用户打开游戏的速度，流畅用户操作，在技法上，我们采取减少渐变动画、减少关键帧的方法，造型上各个元素拆分开全部原件复用，同时对每个造型的线条也做了优化处理，保证100%大小的细节清晰。

【说明】

本章对牧场的设计内容和进行了总体讲解，QQ牧场设计团队依旧在努力不断地优化视觉体验，立志带给大家更轻松更合适的视觉体验。更多体验请登录qzone个人中心添加应用“QQ牧场”应用。

感谢您对牧场设计团队的支持和建议

12.5 主编小结

QQ拥有着众多的用户群体，QQ牧场的玩家也不在少数。那么，对于QQ牧场的设计过程，你又了解多少呢？

本章从场景、icon、角色等方面详细讲解了该项目的设计过程。

- 为了保障良好的视觉效果，设计时需要在工具使用上多做权衡，以便选择出最适合的工具；
- 同一个项目的icon不一定是同一种风格，根据不同的操作需要可以有一定的区分；
- 设计源于生活，在设计初期收集设计素材有助于更好地把握设计的风格；
- 多人合作设计时，基础部分需要有一个统一的规范；
- 为了更好地表现细节效果，可以适当采用大图绘制、缩小使用的方法；
- 规定好统一的规则以后，各个设计人员就更加容易有的放矢了。

从文中我们也不难看到，这个团队作品的诞生，凝聚着很多设计人员的心血。在多人合作的过程当中也产生过这样那样的问题，但最终都得到了很好的解决。通过文章也让我们学习到了多人合作的一些方法和技巧。

第13章 亚瑟王游戏界面设计

本章要点：

- 界面拆分
- 各个击破
- 古典风格
- 写实创作

作者：Empyrean

公司：ICON DESIGN

邮箱：empyrean@icon.cn

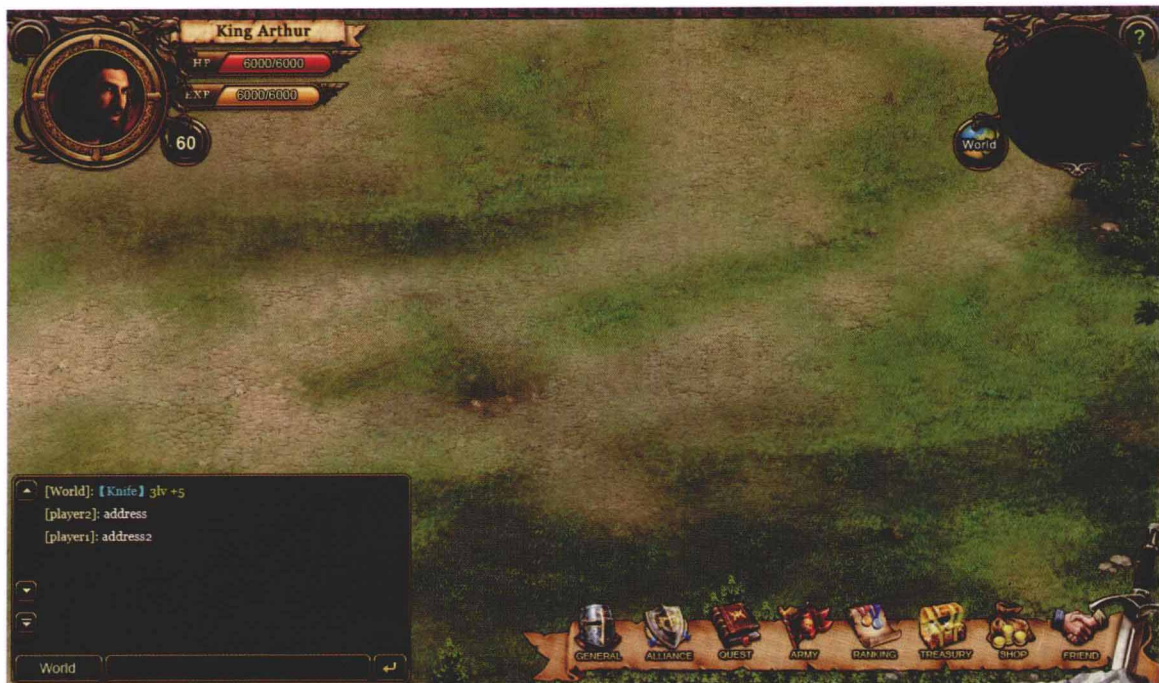






13.1 界面概述

亚瑟王游戏背景处于欧洲5世纪左右，游戏风格介于奇幻与史实之间。界面的造型思路有两个切入点。一个是代表光明正义与骑士精神的狮鹫，一个是亚瑟王拔出石中剑成为英格兰国王的传说，以此来拓展出整个具体的设计。



亚瑟王游戏主界面

纵观整个界面，我们可以大致分为四个部分：左上角的角色信息区，右上角的地图显示区，左下角的聊天窗口区以及右下角的主功能操作区。

在进行具体设计的时候，我们需要注意下面几个方面。

一致性原则

设计出来的游戏界面要与对应游戏的世界风格保持一致，无论是颜色还是质感。整体画面要给人协调的感觉，避免界面与实际游戏画面差异太大。

结构实用性原则

游戏界面在结构设计上应该尽量简洁，一目了然。游戏界面的所有设计内容都必须为玩家的游戏体验服务。繁复的结构以及过多的修饰会分散玩家的注意力，影响玩家的体验行为。

平衡性原则

游戏界面的设计除了要结构简洁，也要布局合理，保持整个界面的平衡性。界面模块的主次区分，文字的摆放和大小设计，都需要认真设计。毫无章法的摆放，不仅破坏了美感，也会使需要着重传达的游戏信息的显示不突出。

13.2 具体设计

我们进行设计的软件是Photoshop CS3及以上版本。此外，最好有一块手绘数位板。用手绘板的原因是在绘制某些造型草图及上色时更方便快捷一些。

13.2.1 角色信息区设计

这部分的造型上以一只神态庄严的狮鹫雕像为主体，狮鹫的喙、利爪以及尾巴都非常巧妙的与其他功能造型结合起来，使其有很强的整体性和视觉美观性。

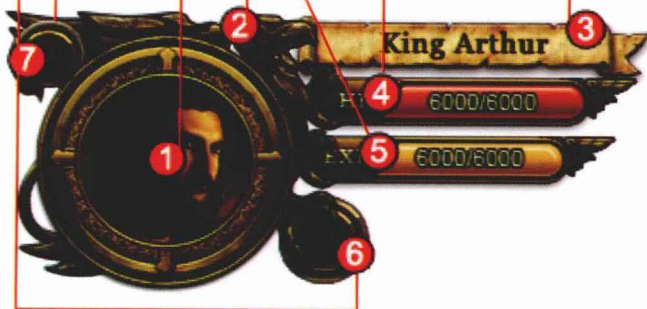


角色信息区造型图

看似复杂的造型其实都有规则可循，我们在设计的时候要清晰了解整个造型的层次布局，做到主次分明，心中有数。

我们把整个角色信息区拆分成了7个部分：

- 角色头像显示栏
- 狮鹫雕像
- 玩家名称显示栏
- 生命状态栏
- 经验状态栏
- 玩家等级显示
- 玩家阵营显示

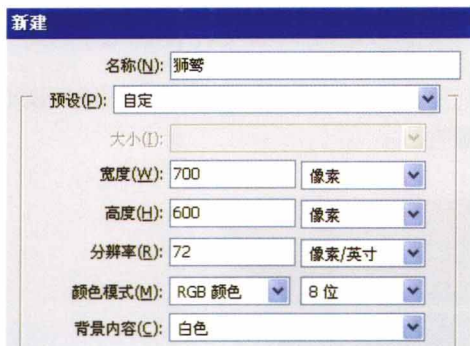


角色信息区模块划分图

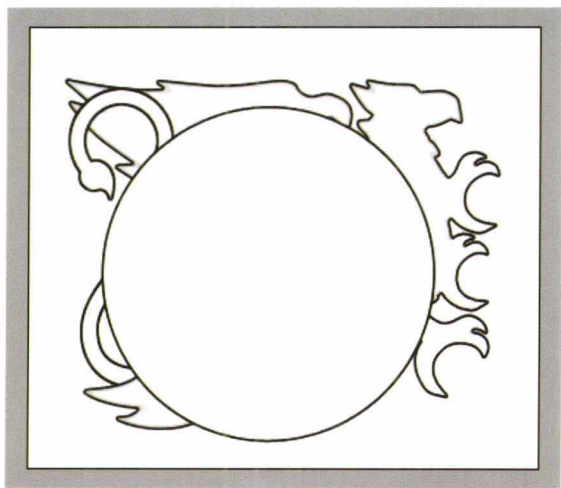
1. 狮鹫雕像设计

接下来我们就先从狮鹫雕像开始进行绘制。因为它是其余功能部分的关键连接设计。

01 新建一个700×600分辨率为72px的文件，文件命名为“狮鹫”。



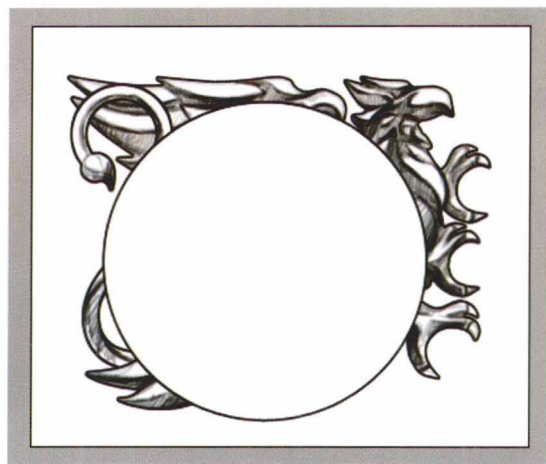
02 新建一个图层，命名为“线稿”，按之前构思的草图仔细描绘整个造型的外轮廓。中间的空白圆形区域是预留的角色头像模块的大小范围。



我们可以新建一个与这个大小范围等同的圆形图层，狮鹫雕像被这个图层挡住的部分可以不需要绘制。



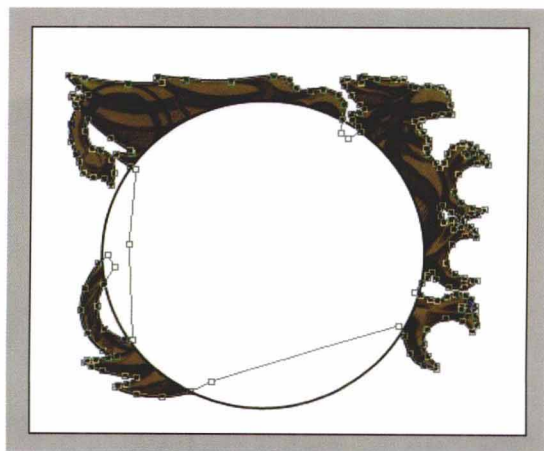
03 在线稿基础上进一步画出大致的体积块面和受光的明暗效果，为后面的上色做铺垫。



04 为了保证后期输出时整个雕像边缘的光滑，可以先使用钢笔工具按线稿的外轮廓线勾出一个矢量形状图层来。



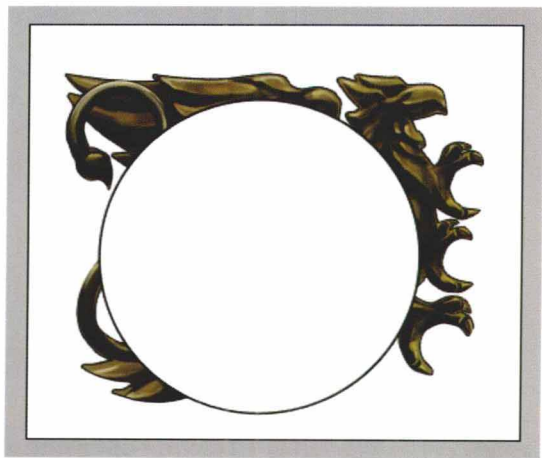
05 这个矢量形状图层的颜色可以设成雕像色系的一个中间色。



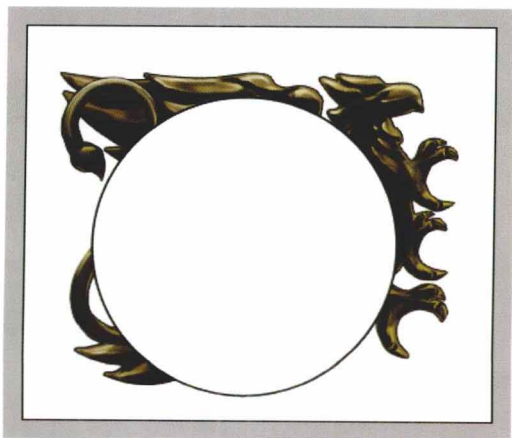
06 再新建一个图层，放在刚刚描绘完的矢量形状图层的上层，命名为“色稿”，接着选择该图层，右击弹出窗口，选择“创建剪贴蒙版”命令，通过使用处于下方的矢量形状图层的形状来限制上方色稿图层的显示状态，这样我们上色时的笔刷笔触就不会超出整个狮鹫造型的范围。



07 选择色稿层，开始上色。按照线稿的参考，先画出明暗块面，塑造出大致的体积感。



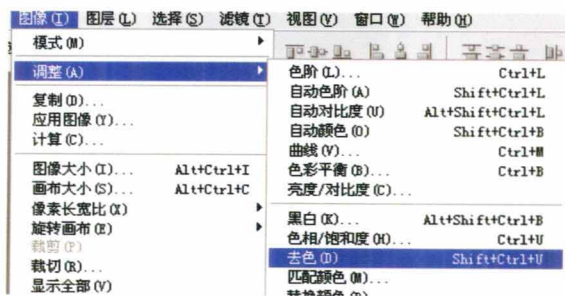
08 继续逐步深入，刻画细节，强化明暗对比。直至绘制达到自己满意的效果。



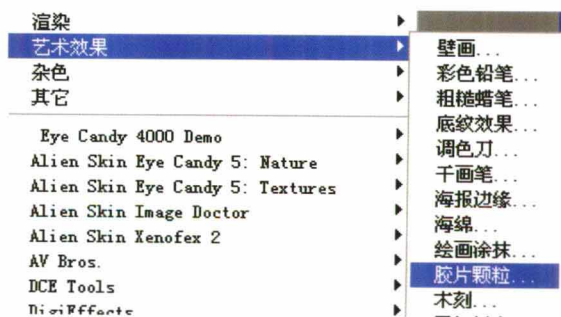
09 为了让狮鹫雕像更有肌理感，我们需要给它添加一些材质。首先我们收集一些材质贴图，下面这张贴图是金属锈蚀的肌理感觉。



10 我们在色稿图层的上层新建一个图层，命名为“材质”，将收集好的材质贴图拖进来，拉伸调整好大小以便能完整覆盖整个狮鹫雕像，然后对材质图层执行“图像→调整→去色”命令。



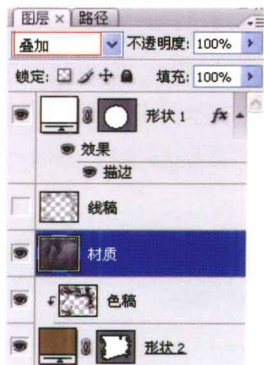
11 为了进一步强化锈蚀斑驳的质感，我们对材质图层再执行“滤镜→艺术效果→胶片颗粒”命令。



12 根据需要调整参数，达到自己想要的效果。



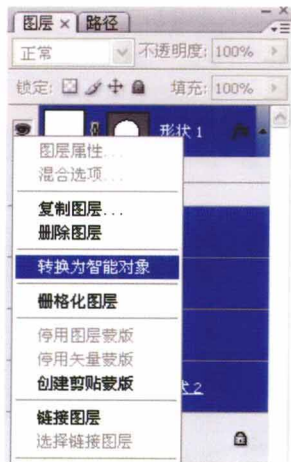
13 接着将材质图层设为叠加方式。



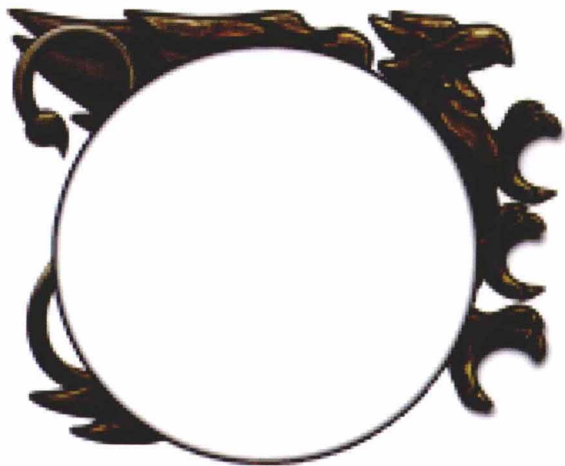
14 可以在材质图层选中的情况下，在画面中拖动移动材质图层的位置来进行调整，使相应的狮鹫雕像的材质效果表现最佳。



15 调整完材质效果后，选择除背景底图外所有的图层，然后点击鼠标右键，在弹出菜单中选择“转换为智能对象”命令，转换成一个智能对象。



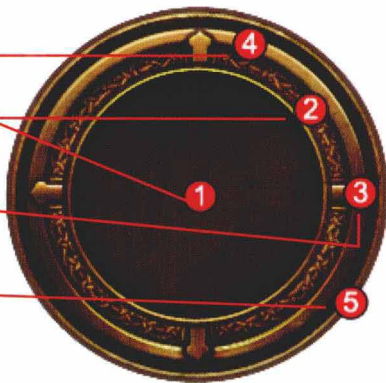
16 之后就可以根据需要缩放大小了。下图为缩放到需求尺寸的最终效果图。



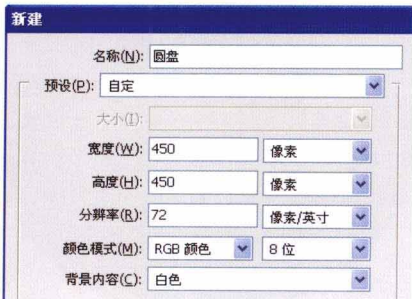
2. 角色头像显示栏设计

我们把它拆分成5个部分：

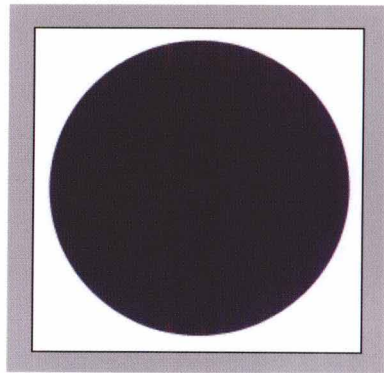
- 头像显示区
- 凹槽金属花纹
- 十字装饰条
- 外圈金属环
- 底板



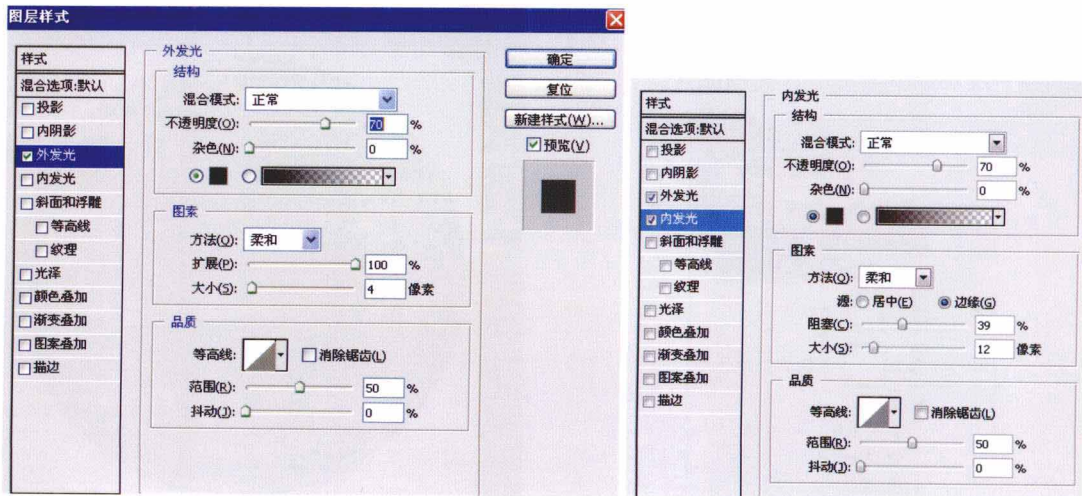
01 新建一个450×450的文件，命名为“圆盘”。

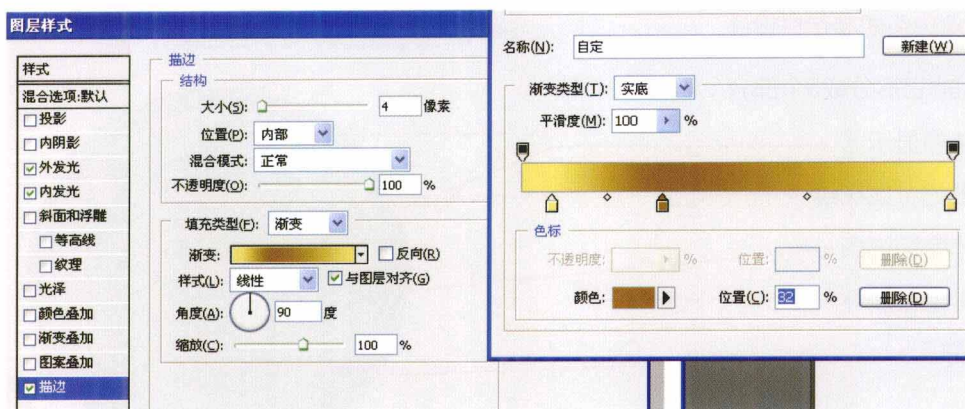


02 然后新建一个图层，直接用椭圆工具拉出一个圆形的形状图层。

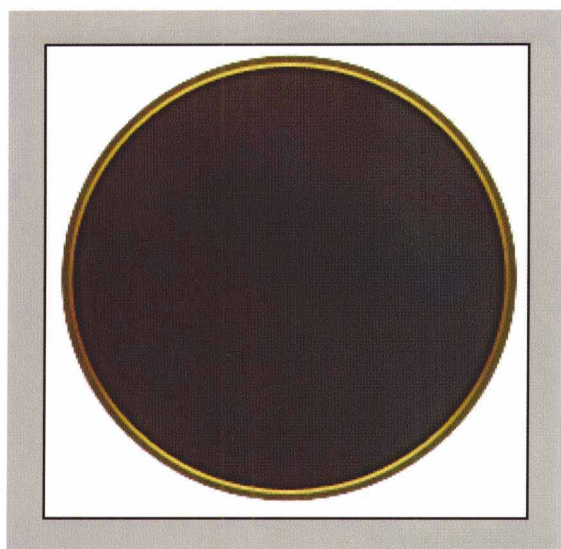


03 我们依次给这个图层加上外发光、内发光、描边的图层样式。



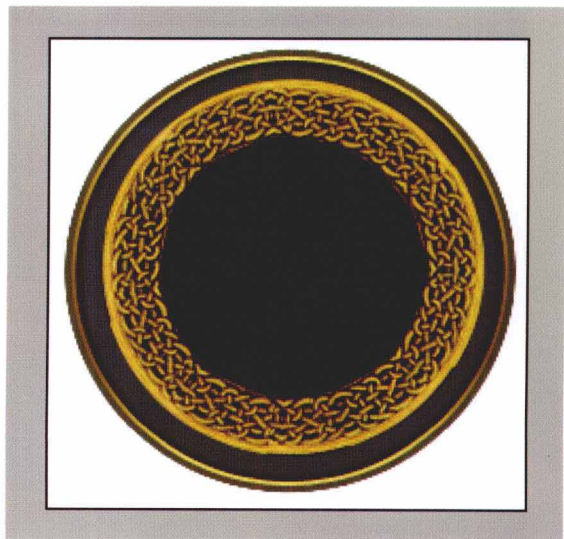


设置完图层样式后的效果如下图所示。

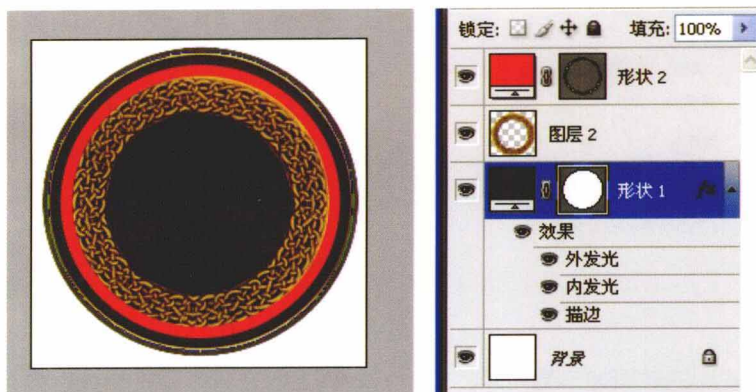


04 新建一个圆形形状图层。接着拖进作为凹槽花纹的素材图片，最好是圆形与环状的素材，以方便我们后面的设计。这里我们使用的是一段环形的金属花纹素材图片。

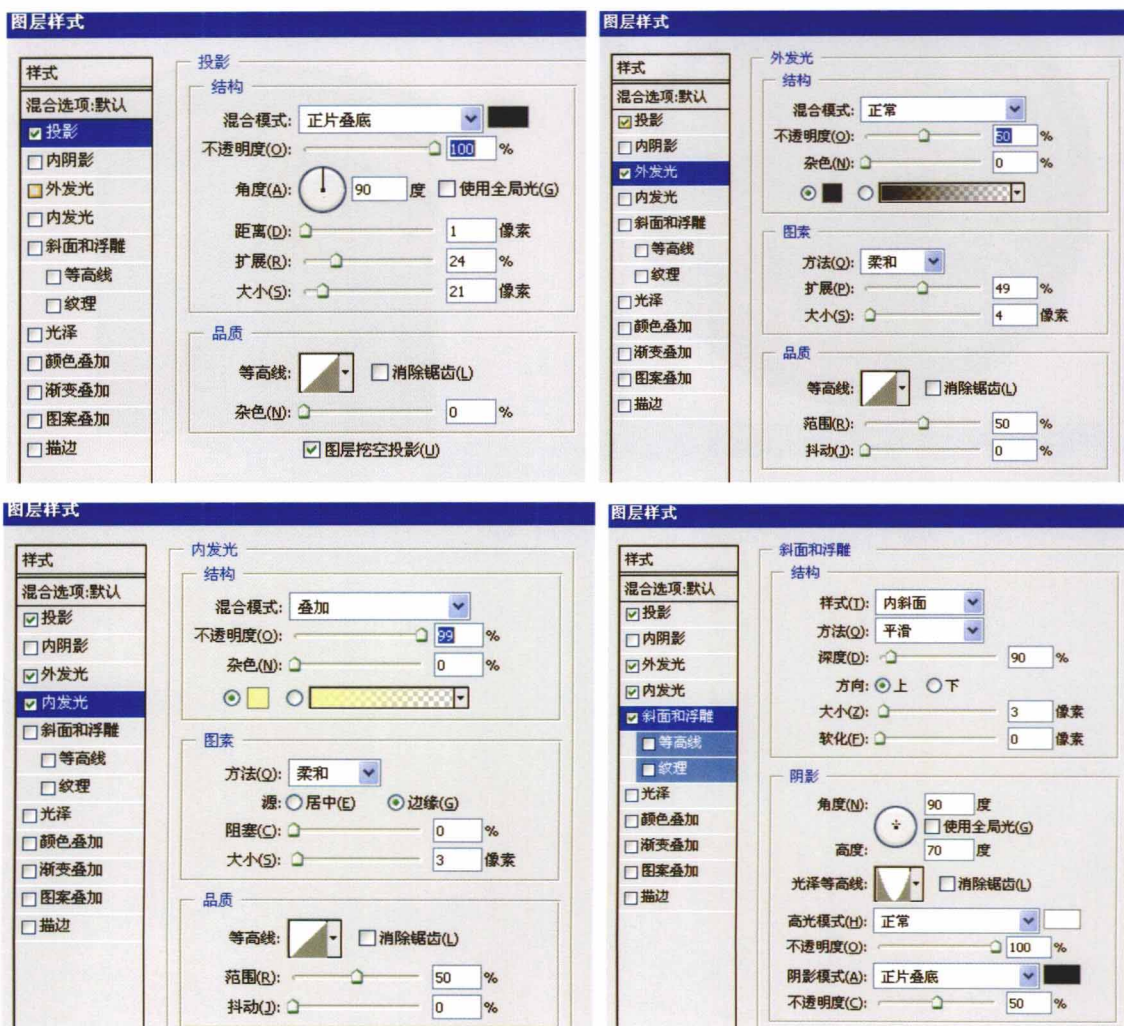
05 使用这一段环形素材不断复制旋转，加以调整，以底下的圆形图层为形状参考，拼合成一个完整的圆环图案。

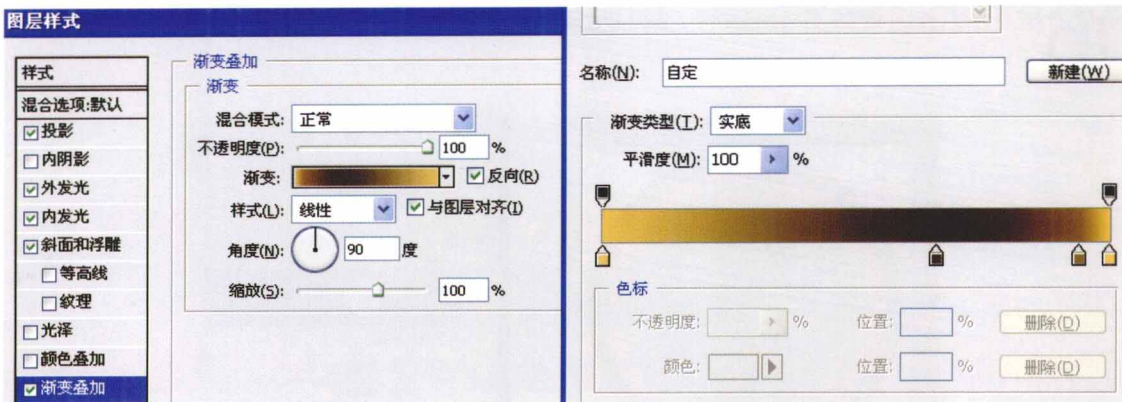


06 接下来开始外圈金属环的绘制，我们先做出一个圆环的形状图层来。

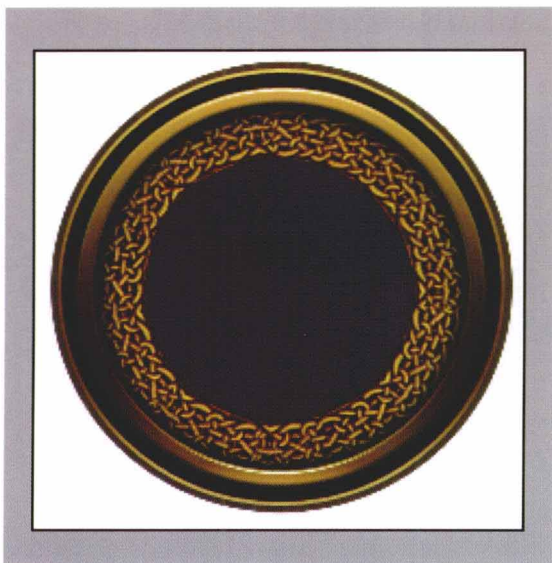


07 然后依次给它加上投影、外发光、内发光、斜面和浮雕、渐变叠加的图层样式。





设置完图层样式后的效果如下图所示。



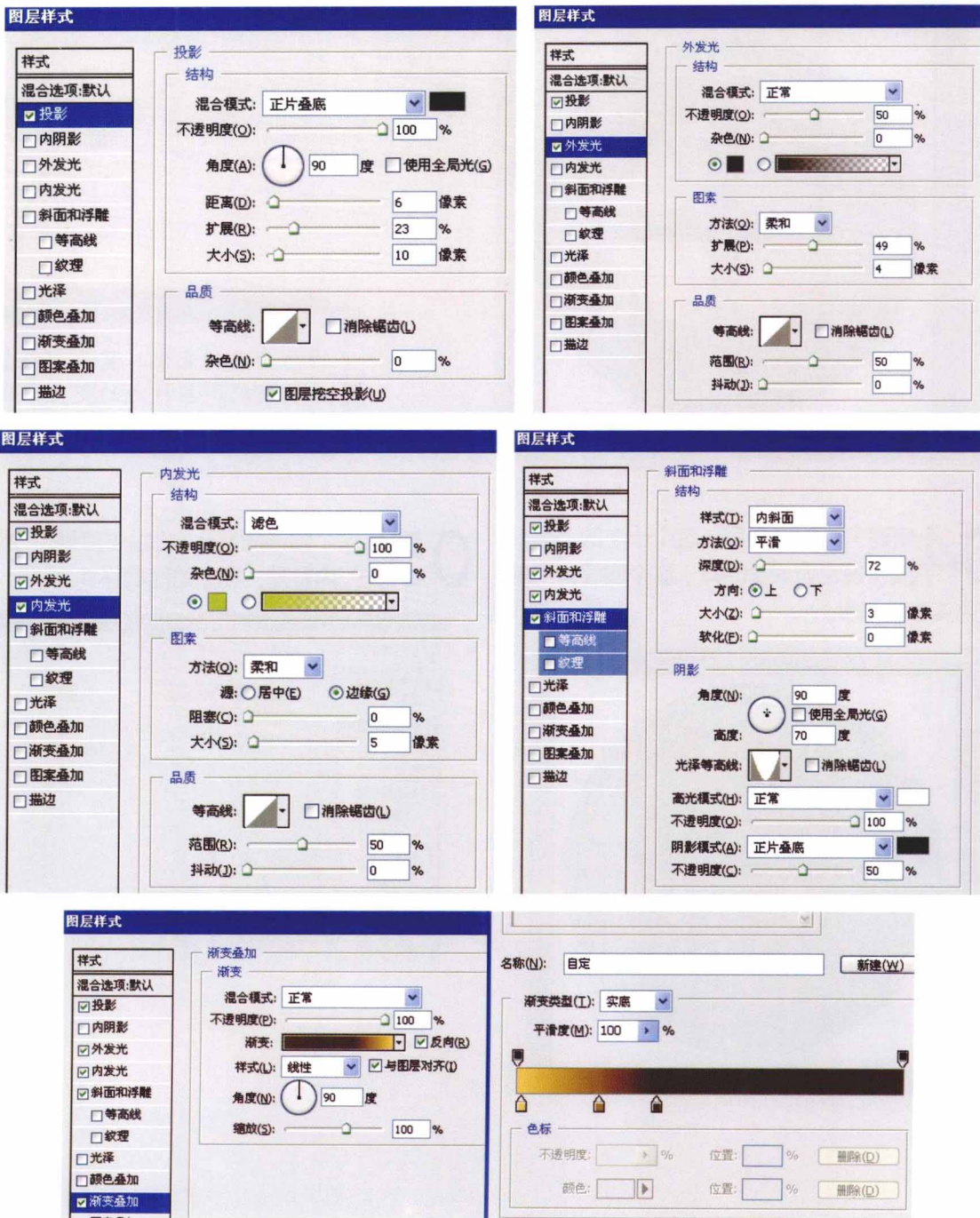
3. 十字装饰条

下一步我们开始十字装饰条的设计。

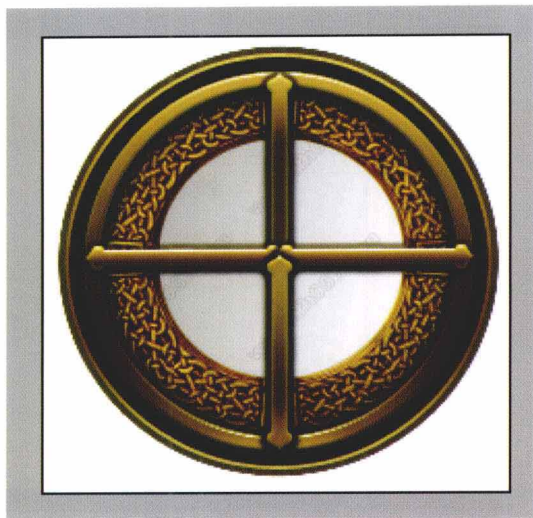
01 新建图层，绘制一个像指针造型的形状。



02 依次加上投影、外发光、内发光、斜面和浮雕、渐变叠加的图层样式。



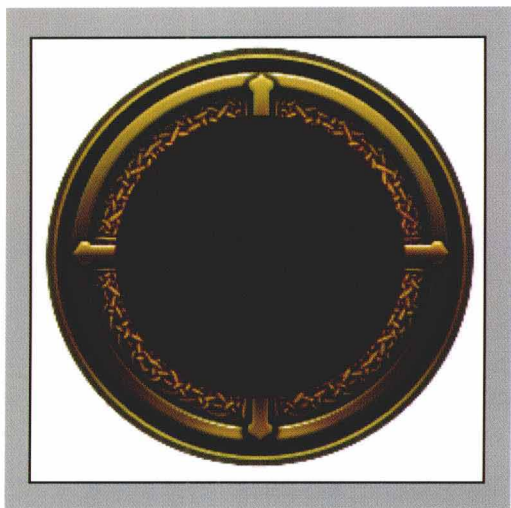
03 然后将这个指针图层复制3个，组合成一个十字形状，这样就完成了十字装饰条的部分。



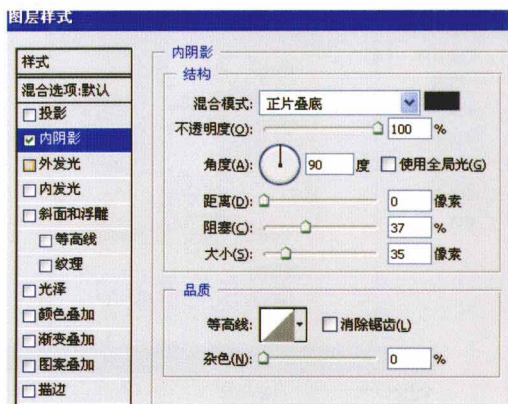
【注意】

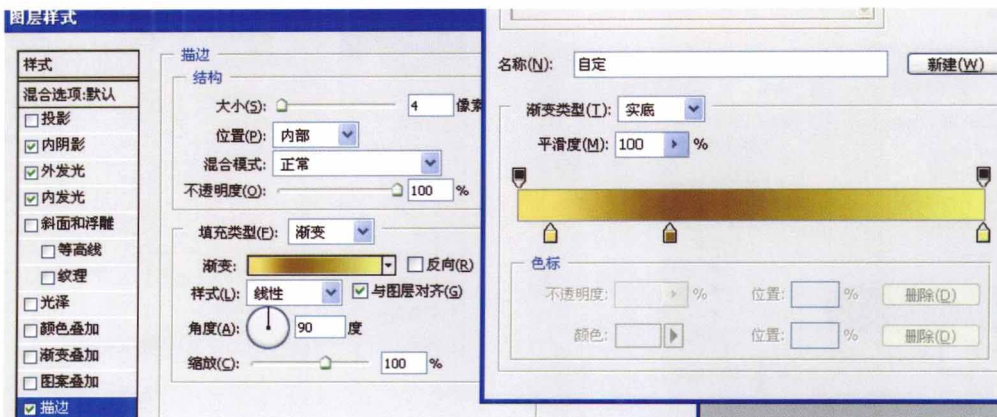
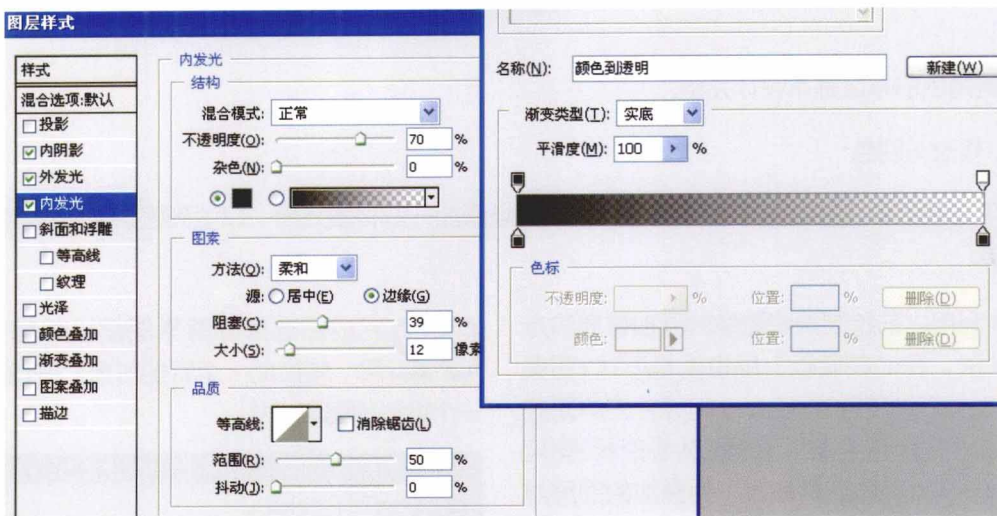
因为角度的变化，需要调整每个指针的图层样式的变化，使其达到整体统一的效果。

04 新建一个圆形图层在这个十字的上层，颜色设定为#6a1e0a，这个图层将用做角色头像显示栏。



05 给这个圆形图层依次加上内阴影、外发光、内发光、描边的图层样式。





设置完图层样式后的效果如下图所示。



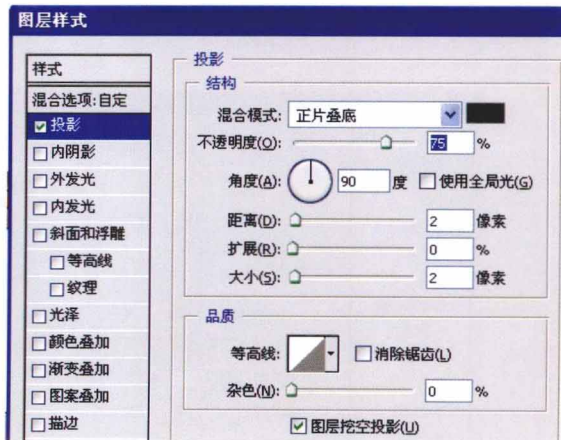
到此角色信息区基本设计完毕。

4. 修改与润色

接下来我们还需要对整个设计润色一下，适当添加一些材质效果，以达到跟狮鹫雕像相呼应的肌理感觉。

01 利用之前绘制狮鹫雕像时添加材质的方法，我们在底板上层也就是形状1图层层加入一个材质层“材质1”，为线性光的图层混合方式。在角色头像栏图层也就是形状3图层层加入一个材质层“材质2”，为叠加的图层混合方式。

02 完成后选择除背景图层以外的所有图层，转换为一个智能对象，并给它添加一个投影的图层样式。

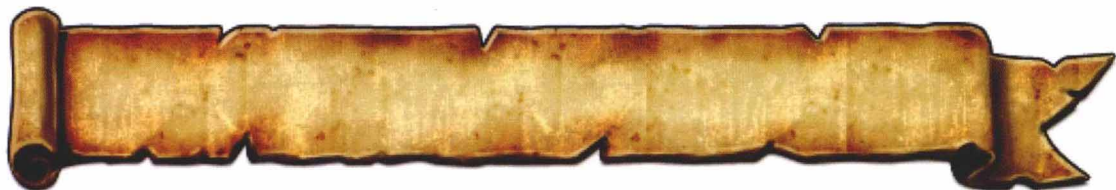


下图为最终效果图。

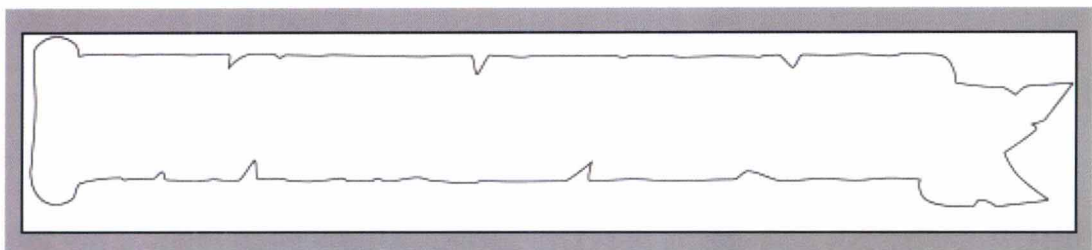


5. 玩家名称显示栏

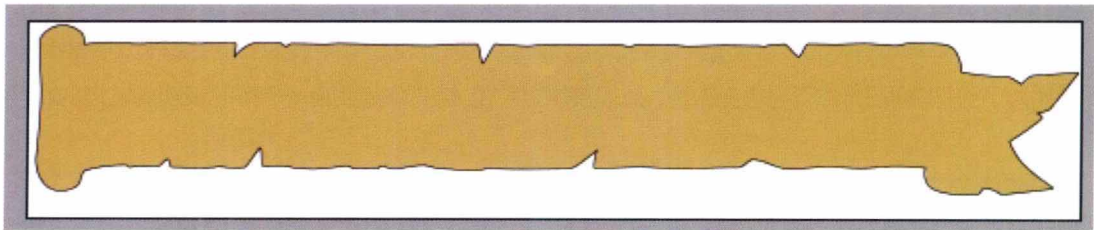
最终效果如下图所示。



01 首先我们根据构思描出外形轮廓。



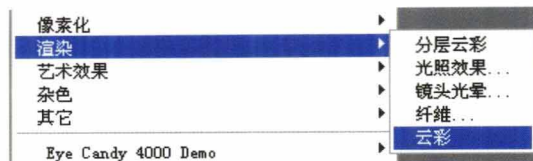
02 然后根据描好的轮廓线用钢笔工具勾出形状图层来，颜色可以设定成这个卷轴色系的中
间色。



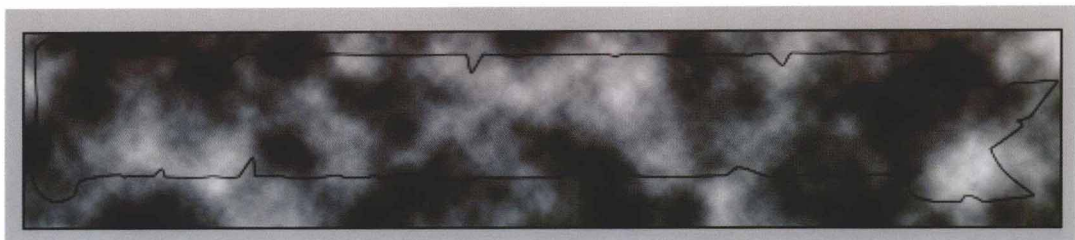
03 接着新建一个空白的图层，按下快捷键“x”键，确保前景色和背景色为黑白两色，至于白色和黑色谁在前谁在后的顺序则无需担心。



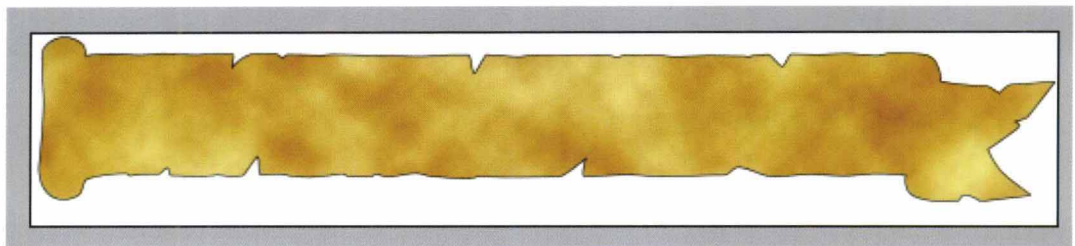
04 执行“滤镜→渲染→云彩”命令。



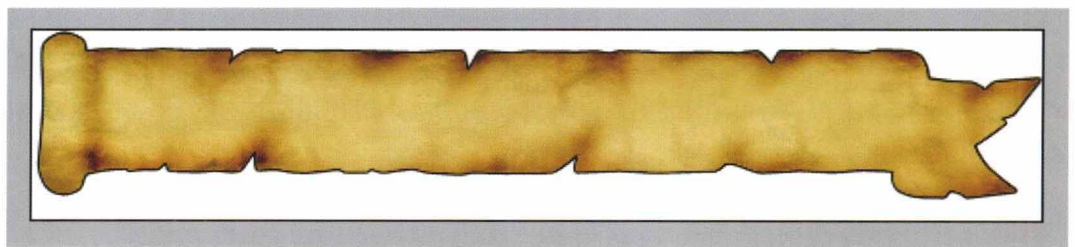
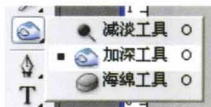
05 出现下面的效果，如果对这个效果不满意，可以连续按快捷键Ctrl+F组合键，重复上一次的滤镜命令，反复调试以达到所需要的效果。



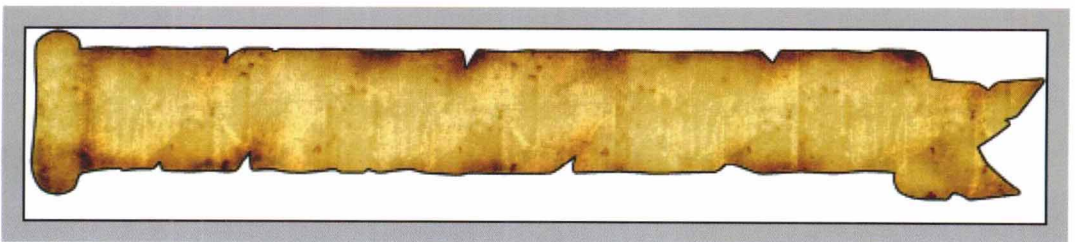
06 将调整好效果的图层设置成叠加的图层混合模式，变成下图的效果。



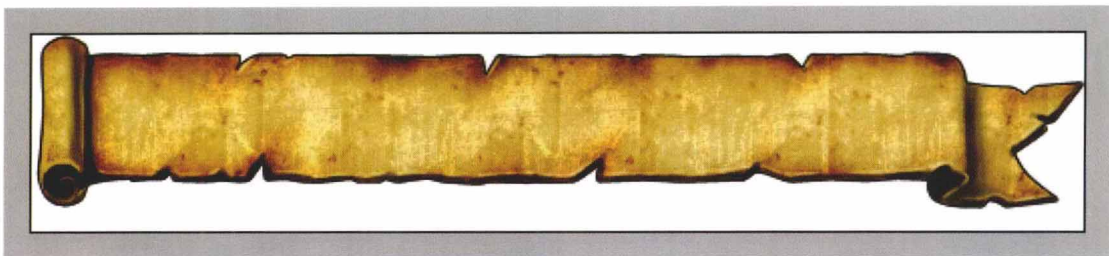
07 下一步需要在底图上做一些羊皮纸的效果，利用加深和减淡工具，在纸张的边缘做出那种特别的质感效果来。



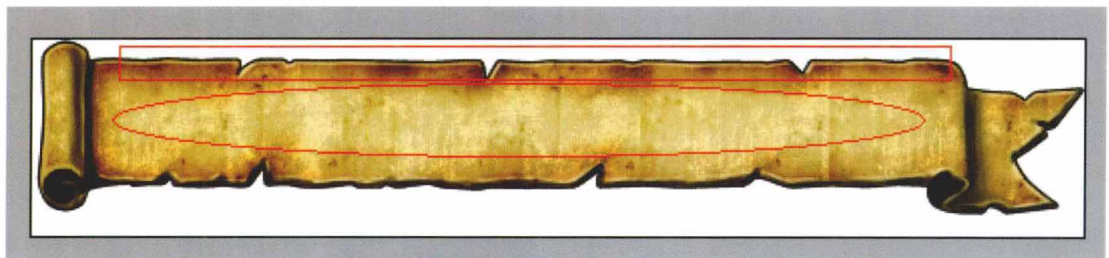
08 为了更加体现卷轴的历史沧桑感，我们按照之前的方法给它添加一个有很多划痕坑点的材质。



09 用深色细致刻画出卷轴的卷曲及厚度感。



10 将卷轴的中部提亮，上部边缘加上细细的受光亮面，进一步强化卷轴的体感。



11 转换为智能对象后，加上亚瑟王的英文名字。

下图为需求尺寸的最终效果图。



6. 生命状态栏与经验状态栏

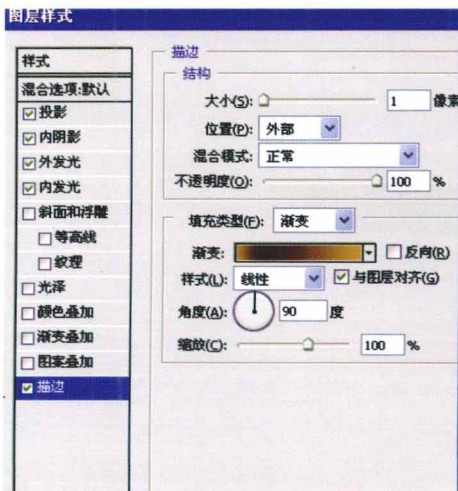
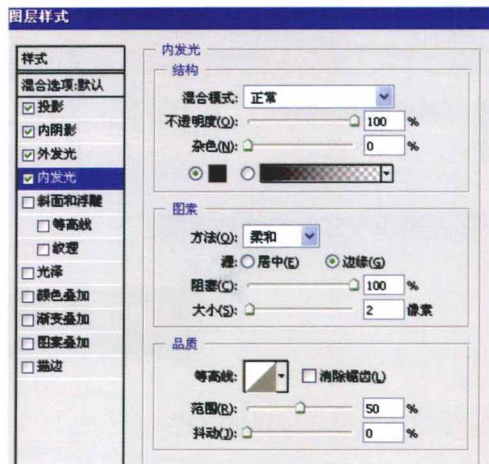
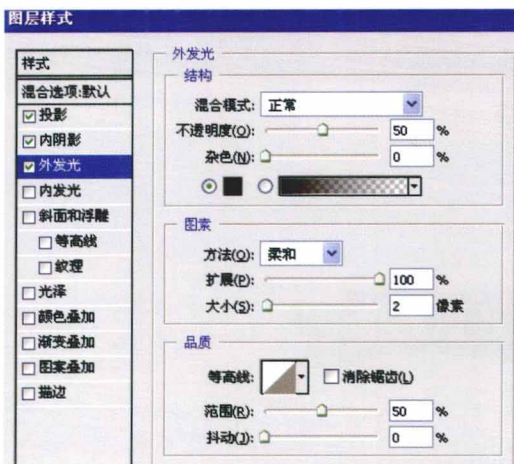
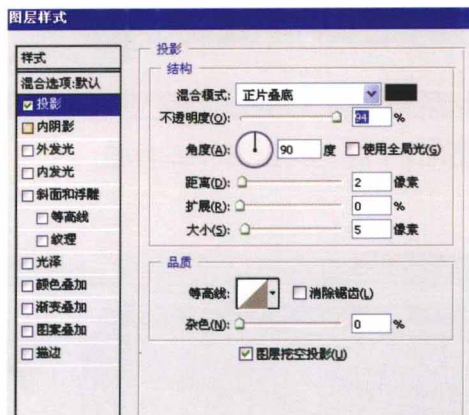
生命状态栏与经验状态栏的设计几乎是一样的，我们把它们放到一起来说明。

把它拆分成4个部分。

- 状态标题栏
 - 生命状态条
 - 生命槽
 - 翅膀装饰
-

01 先来做底板也就是生命槽的设计，新建一个如右图形状的形状图层。

02 依次加上投影、内阴影、外发光、内发光、描边的图层样式。

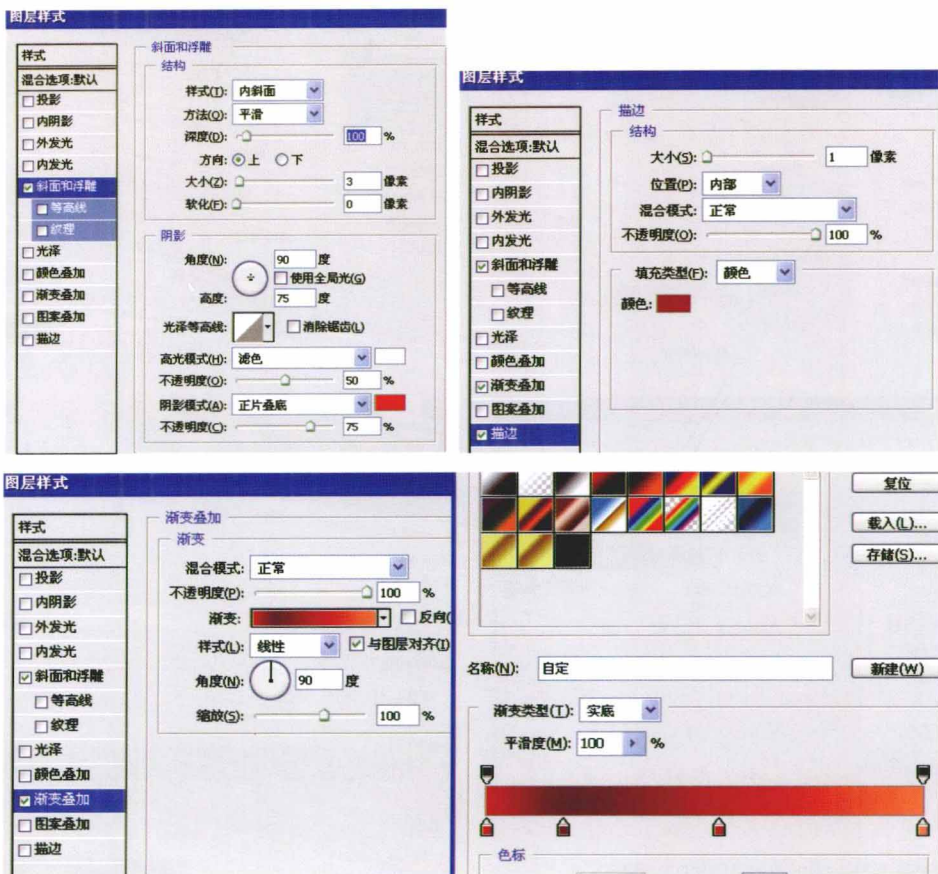


设置完图层样式的效果图如右图所示。

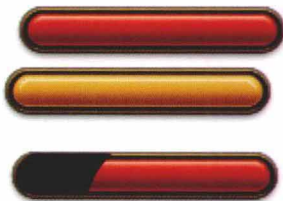


03 接下来在这个图层层上新建一个形状略小的形状图层。

依次加上斜面和浮雕、渐变叠加、描边的图层样式。



04 设置完图层样式后的效果如右图所示。我们依法炮制，调换颜色，做出经验槽和经验状态条来。

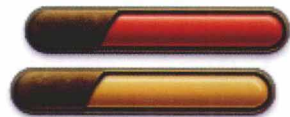


05 接下来制作标题栏，新建一个如右图形状的形状图层。

06 依次加上投影、斜面和浮雕、渐变叠加的图层样式。



设置完图层样式的效果图如右图所示。



07 标题的英文文字以及状态的数字可以自行加上，根据需求变换大小和颜色。至于装饰翅膀的绘制，方法同之前的狮鹫雕像，这里就不做赘叙了。

加上文字，最终的效果图如右图所示。

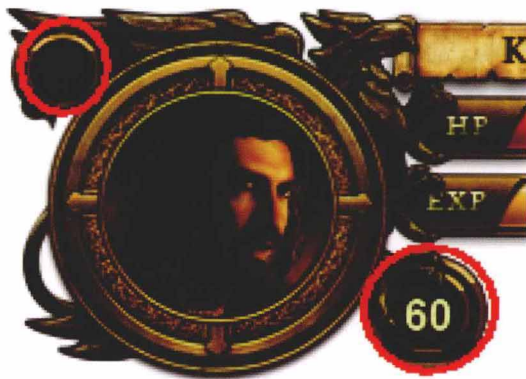


7. 玩家阵营显示与玩家等级显示

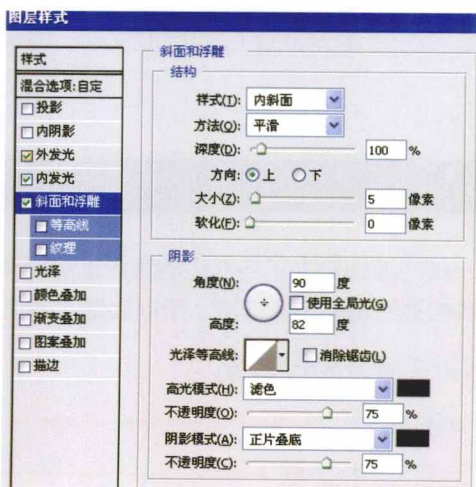
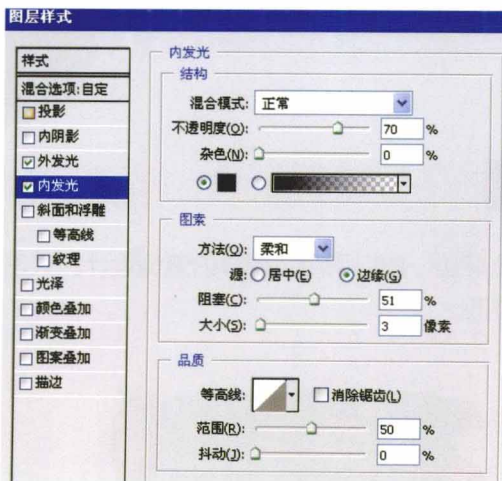
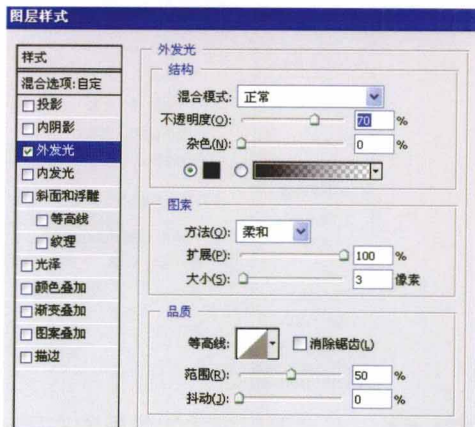
玩家等级显示的造型设计其实是两个不同大小的阵营造型组合在一起的，所以我们只需要了解阵营的设计就可以了。

【说明】

这些部分因为主次度和造型上不可能像雕像和角色栏那么重要和繁复，所以我们只需要根据所需的尺寸做简洁的设计即可。



01 根据所需的尺寸大小直接新建一个圆形的形状图层。依次加上外发光、内发光、斜面和浮雕、渐变叠加、描边的图层样式。





02 设置完图层样式的效果如右图所示，然后我们就可以复制它并调整大小组合成等级显示的模块了。

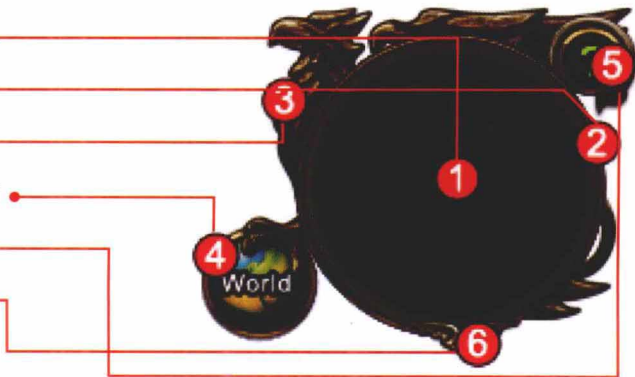


13.2.2 地图显示区

这一块的造型是为了与左边的角色信息区有个呼应，所以采用了同样的造型设计。只是因为没有那么多的功能信息连接，所以去除了两个前爪。

我们把它拆分成6个部分。

- 地图显示栏
- 地图显示栏边框
- 狮鹫雕像
- 代表世界地图的地球
- 帮助按钮
- 装饰小翅膀



【说明】

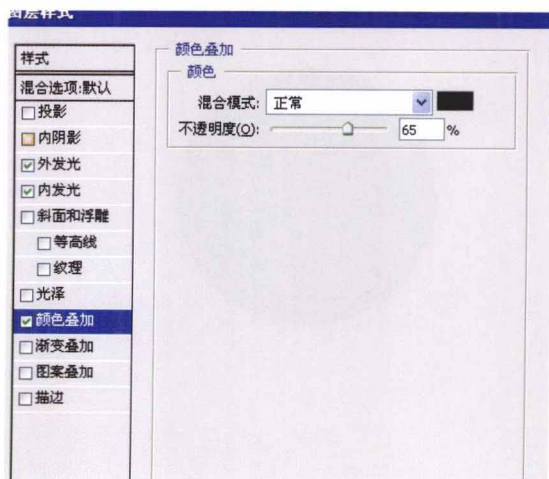
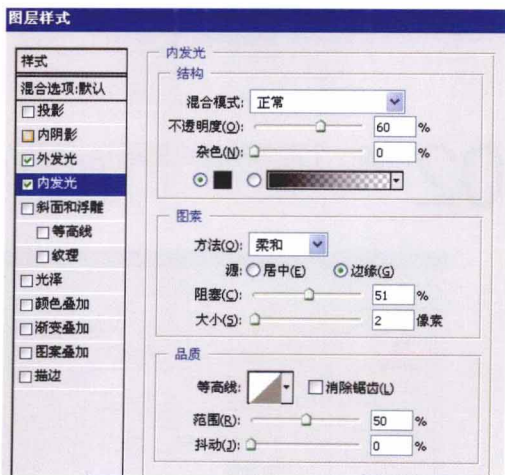
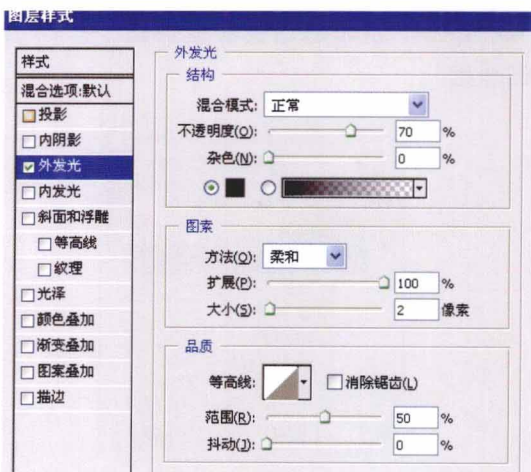
除了地图显示栏和边框外，其余部分都能按照前面的现有元素和方法进行组合绘制，所以不再做说明。

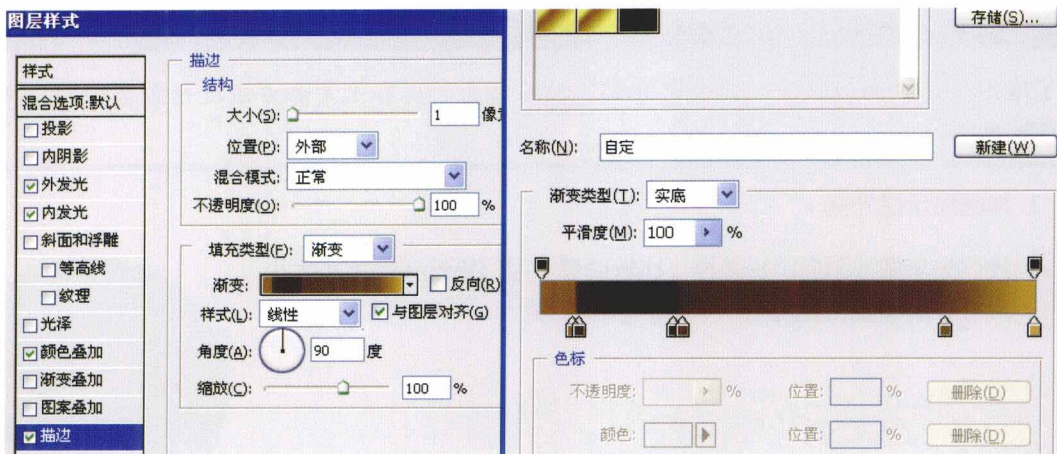
1. 地图显示栏外框

01 我们先来做地图显示栏外框，比较简单，可以直接按照所需大小尺寸，用椭圆工具拉出一个圆形形状图层。



02 再依次加上外发光、内发光、颜色叠加、描边的图层样式。

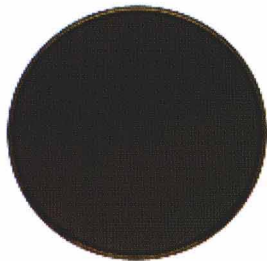




03 最重要的是要将图层的填充值设为0，原因是想要外框保留一些半透明的感觉。



最后效果图如下图所示。

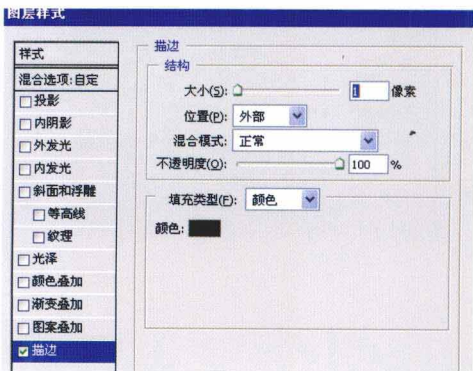


2. 地图显示栏

01 接下来做里面的地图显示栏，同样我们在外框图层的上一层新建一个圆形形状图层。大小根据需求进行一些调整。我们需要把这个图层的透明度设为80%。



02 添加一个简单的描边图层样式即可。



最后的组合效果图如下图所示。

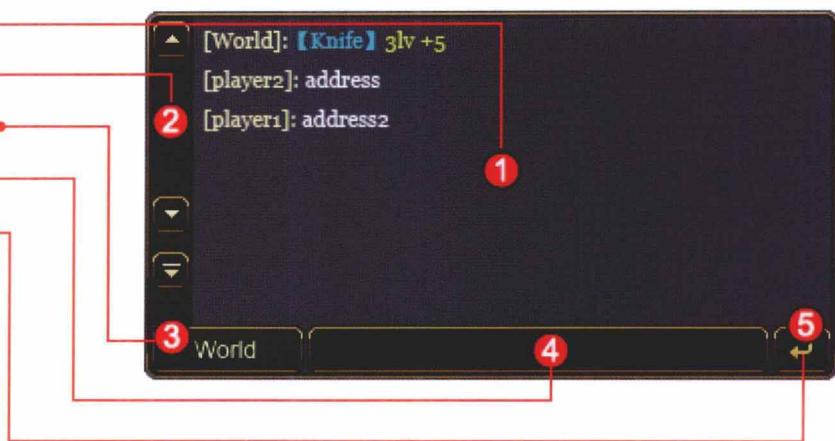


13.2.3 聊天窗口区

聊天窗口区相对于其他模块区来说是最简单的，它的那些功能按钮样式基本是相同的。

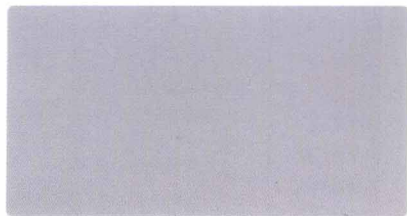
我们把它分成5个部分：

- 聊天窗口栏
- 滚动条
- 频道切换按钮
- 输入栏
- 输入回车栏

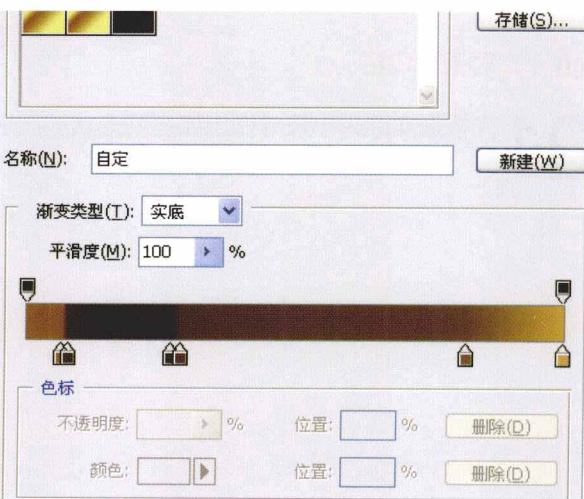
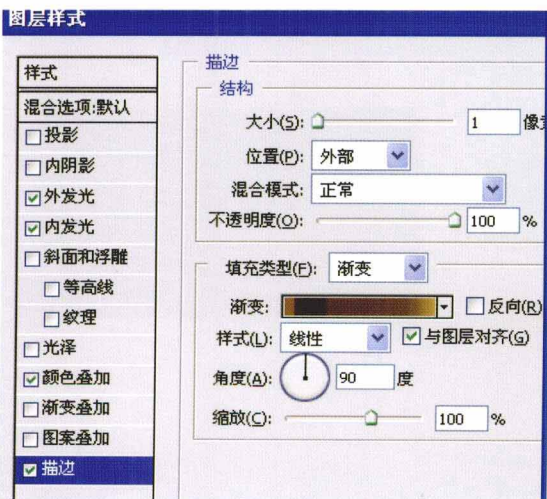
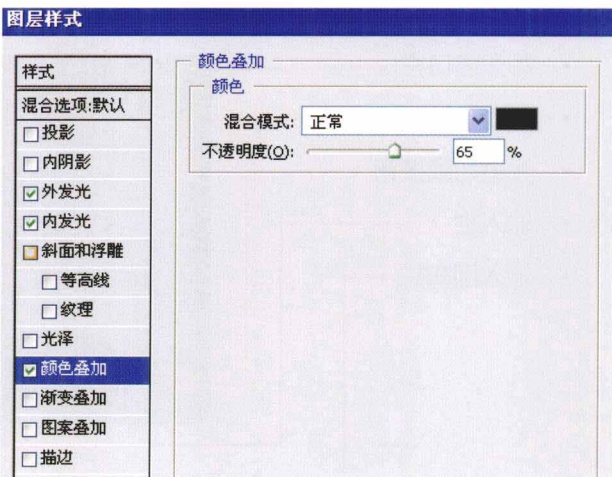
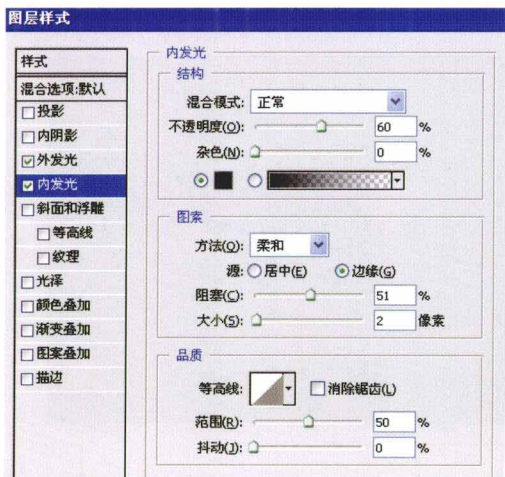
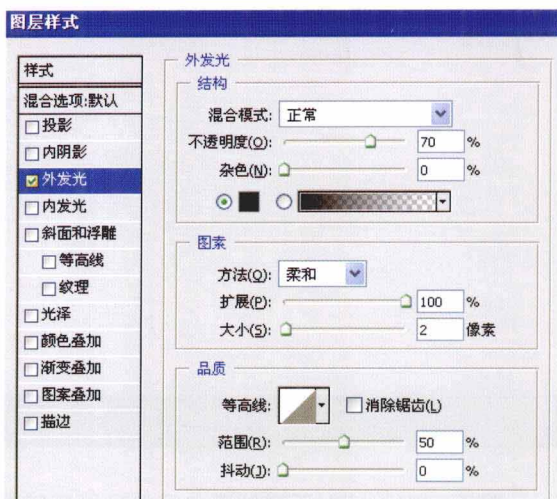


1. 聊天窗口栏

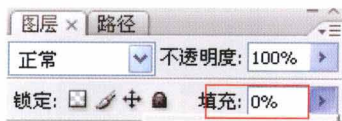
01 先根据实际大小尺寸做出如右图形状的图层。



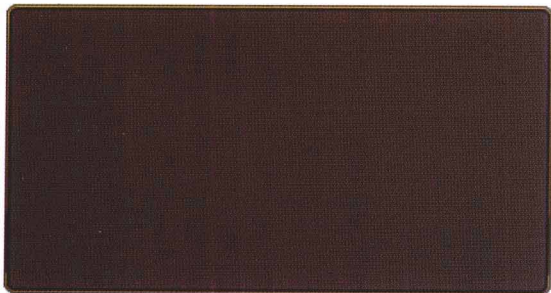
02 依次添加外发光、内发光、颜色叠加和描边的图层样式。



03 为了保证这个窗口栏带有半透明的效果，我们需要将这个图层的填充值设为0。

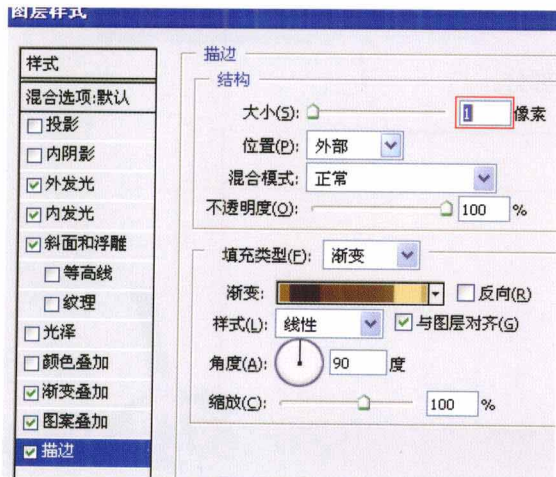


最终的效果图如下图所示。

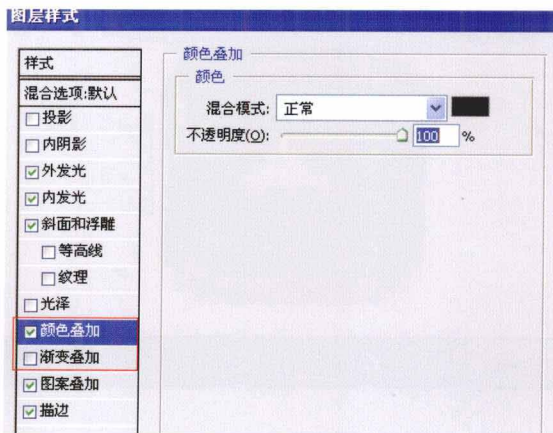


2. 按钮与输入栏

01 频道按钮与输入回车按钮的样式同角色信息模块里的阵营样式基本是一样的，唯一的不同就是描边这一大小数值由之前的2像素改为了1像素。



02 同理，输入栏的图层样式与频道按钮以及回车按钮的样式基本一致，不同之处在于之前的渐变叠加去除了，改成添加了颜色叠加图层样式。

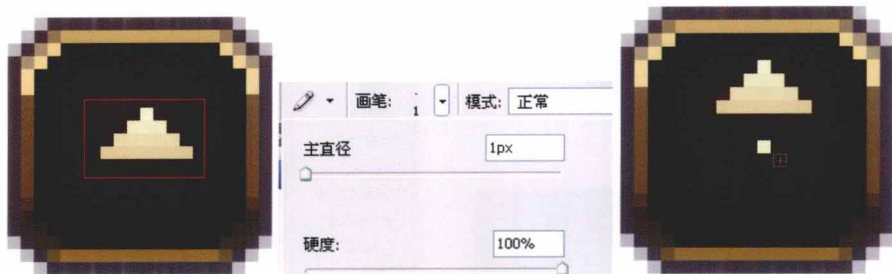


最终效果如下图所示。



3. 滚动条

滚动条样式同频道按钮样式是一样的，我们需要关注的是里面的三角符号的绘制。因为整个滚动条上下按钮的尺寸很小，为了保证里面的三角也能很清晰地表现出来，我们最好用1像素大小的铅笔工具来描绘。



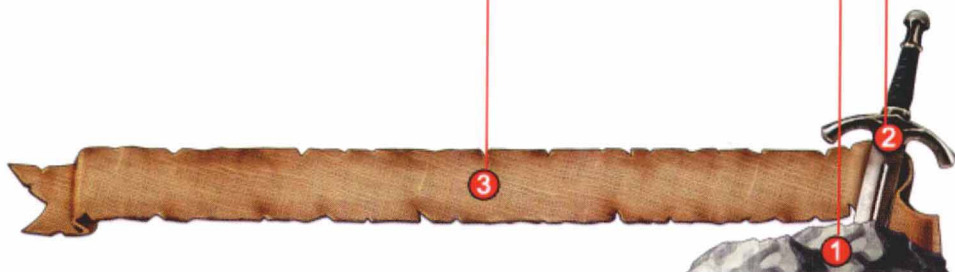
13.2.4 主功能操作区

这一块是玩家完成游戏大部分操作命令及功能的区域。所以在设计上一要醒目有特点，二是不能太繁复，要一目了然。造型元素是汲取了石中剑故事的灵感。用铺开的卷轴同石中剑结合起来，寓意着玩家同亚瑟王一样，在拔出石中剑的同时，也在谱写自己的丰功伟绩和传奇故事。



这一部分的组成结构相对比较简单明显，有3个部分。

- 石头
- 亚瑟王的宝剑
- 卷轴

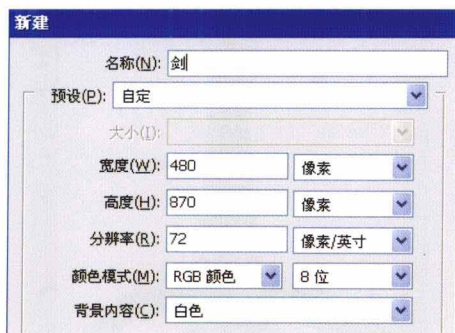


1. 宝剑

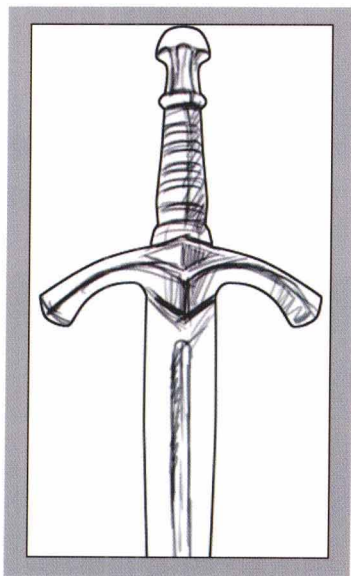
亚瑟王的宝剑相对于整个模块造型的设计来说是一个关键的连接设计，我们就先来着重说明它的设计过程。

01

新建一个480x870像素大小的文件。



02 为了便于绘制，我们可以一开始用垂直的角度设计，然后根据构思设计仔细描绘剑的造型，简单地完善结构和加以明暗。



03 接下来的方法同之前的狮鹫雕像有一点不同，我们是根据外线的轮廓来用实色涂抹成剑的单体图层。这里主要是针对有手绘板的设计师，不需要进行鼠标的钢笔勾型，运用笔触平滑涂抹即可。

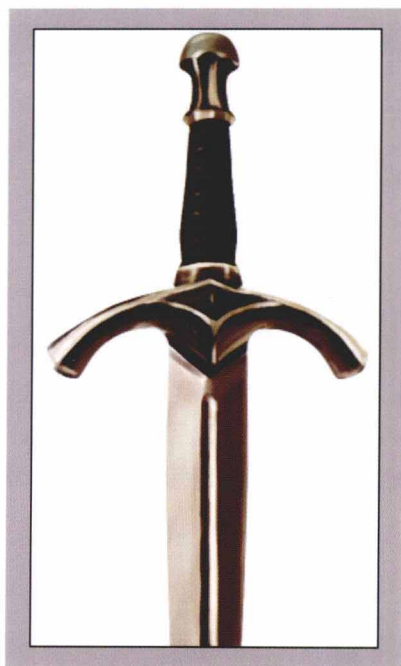


【提示】

然后关键的一步是这个刚刚涂完色的图层，需要选中“锁定透明像素”功能选项。这样它会跟之前狮鹫雕像设置剪贴蒙版一样，以后在这个色稿层的上色和修改都不会超出之前的颜色形状。非常方便。



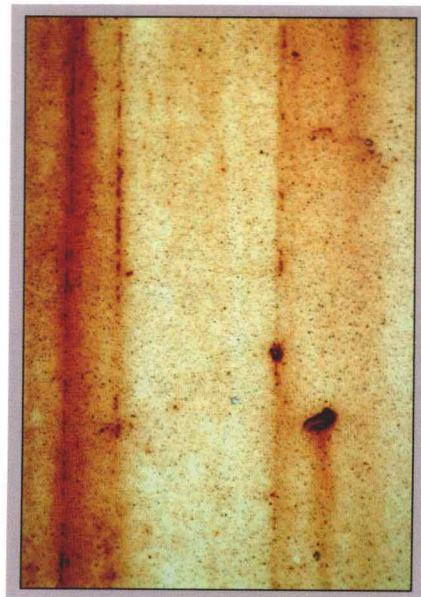
04 接着画出每个部件的色相和大体明暗体感。



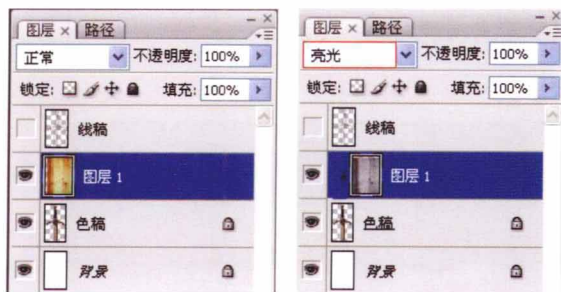
05 继续深入，刻画细节，直至达到自己满意的效果。



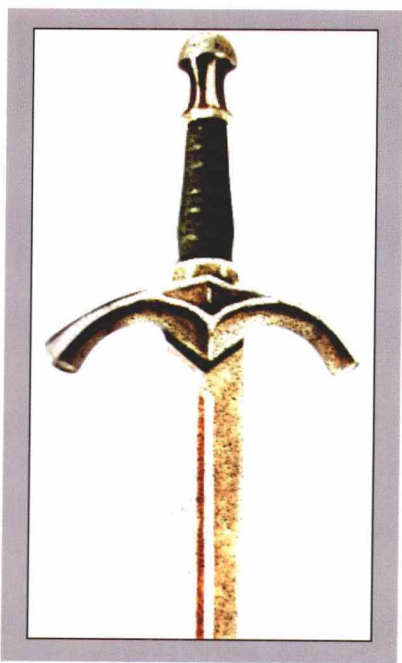
06 为了增加质感肌理，我们给它添加一个材质。



07 材质图层执行去色命令后，设置成亮光的混合图层模式。



08 我们发现整个效果有点太亮了。



我们对材质图层进行亮度与对比度的调整，将它的亮度调低到符合要求的程度。



最终调整后的效果如下。



09 转换为智能对象后我们可以缩放到所需的大小尺寸，并旋转到我们需要的角度。



10 石头的绘制方法相对比较简单，就不做说明了，只是需要注意画出块面感即可。

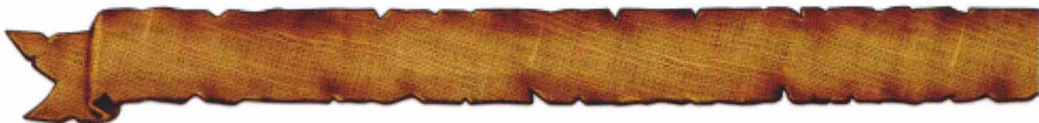


2. 卷轴

卷轴的造型相当于角色信息区里面玩家名称栏的加长版，所不同的是材质上有所变化，是为了它们之间有所区分，之前的磨损羊皮纸的质感替换成了亚麻布的质感。



最终效果图如下图所示。



13.3 主编小结

为了更好地使界面达到自己的预期效果，我们在初始设计时可以用草图或者原型图来进行创作及分析。

原型图的创作应该是自由放松的一个步骤。外形可以不用太精细，只要明确界面的造型结构和含义，确定界面主次，形成统一的风格样式。同时还要注意一致性和结构实用性原则。

对于界面平衡性我们可以用几何形的框架来衡量每个模块的分量及之间的平衡感。一个是大小尺寸上的，另外一个为界面重心上的。

设计时，我们还可以收集一些同类型游戏的界面设计作为参考，一来是能碰撞出自己的灵感，二是让你对于现在同类型游戏的界面设计有更深了解。借鉴一些好的设计，而不是盲目抄袭，做出自己的特色来，这一点很重要。

最后我们一定要清楚，游戏中，玩家是处于控制地位的。界面最终是要适应于玩家。一切可视化元素都应该为游戏性与玩家的游戏体验服务。好的界面设计一定是容易上手，同时又应该给高级玩家带来挑战。

第14章 奇幻游戏登录界面

本章要点：

- 黑白草稿
- 色彩关系
- 细节与整体

作者：鲁磊

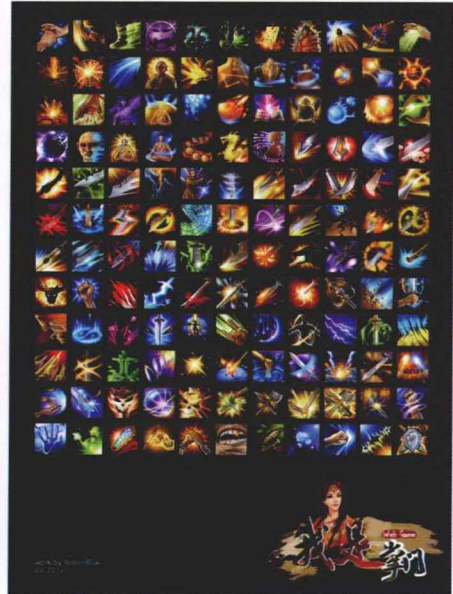
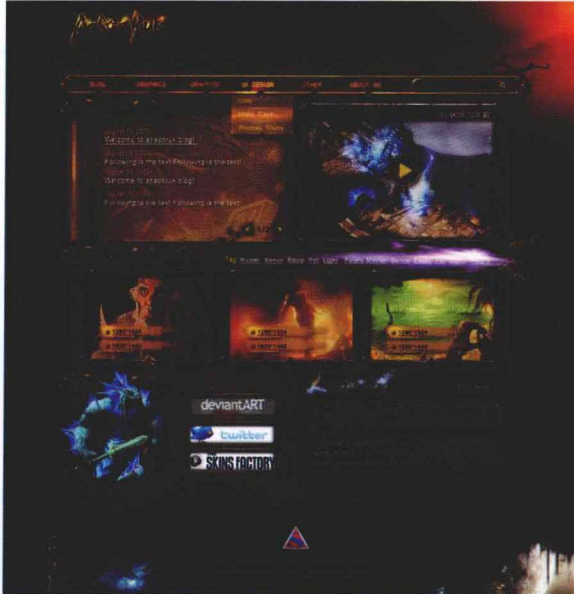
网名：AnsonRuk

个人网站/博客：www.ansonruk.com

邮箱：ansonruk@live.cn







14.1 构思和草图

在动手制作游戏界面前必须保持和该游戏风格的一致性。做好前期的构思，草稿的绘制，设想色彩关系、材质、纹饰等的表现。



14.1.1 前期构思

一般而言，在开始做一款游戏界面之前，首要任务是了解并揣摩该游戏的画面风格，因为游戏的画面风格将决定界面的风格走向。游戏界面作为游戏整体美术风格中重要的一部分，必须要和画面风格保持高度一致，否则会有突兀感，并破坏游戏的完整性和品质感。通常在前期准备工作中，可以从游戏场景或者角色上提取一些相关元素和纹饰，巧妙融入到界面中，与游戏互相呼应。

本文将示范一款奇幻游戏登录界面的绘制过程。对于一款奇幻游戏而言，比较常用到的质感有金属、木质、皮革等。

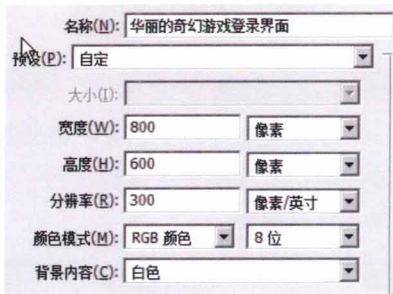


本文将省略揣摩某款特定游戏画面风格的过程，直接进入草图绘制阶段。

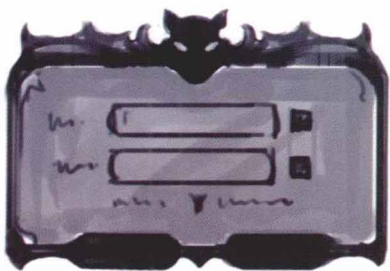
14.1.2 绘制草图

1. 黑白草稿

新建文件，如下图所示，然后新建图层，用画笔工具绘制黑白草稿，并大概确定界面的外形和结构。



因为是奇幻类型的游戏，所以造型上可以稍作夸张，营造一种神秘的气氛。一般情况下，登录界面上包含的控件元素有用户名输入框、密码输入框、记住用户名或密码的勾选框、注册账号和忘记密码的超链接、登录按钮和退出按钮等。合理而美观地排列这些元素，至关重要，如下图所示。



2. 明暗关系

调整完黑白草稿之后，开始明确明暗关系。此时应该先在脑海中预设一个光源方向，依照此光源，用画笔工具绘制出界面中的受光面和暗面以及反光。可以发现，当明暗关系稍微明确之后，界面的结构变得更为清晰，也更加有分量感，如下图所示。



3. 色彩关系

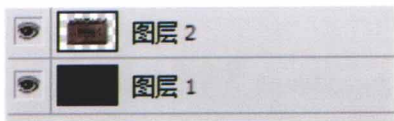
01 新建图层，并把图层属性设为正片叠底，选择合适的颜色，并用画笔工具铺色，完成色调的初步预设，如下图所示。



【提示】

铺色是一个很重要的步骤，因为色彩关系对界面的气氛表达至关重要，对界面材质的质感也有决定性的影响，并且之后的工作都会在此基础上展开。所以若此步骤的色彩关系不正确，很可能把整个设计带到一个错误的方向，做出很多无用功。此时应针对受光面和暗面区分冷暖色，使界面色彩丰富起来。

02 合并图层，但保留背景图层，如下图所示。



【提示】

把背景色填充为黑色，在黑色与白色背景中切换，一方面可以避免视觉疲劳，另一方面能直观地看到界面颜色在不同环境中的表现。

03 然后进一步用画笔工具细化界面，画出高光、反光并纠正结构，如下图所示。



【提示】

绘制高光或者亮面时，有两个常用方法。

- 一个方法是直接用减淡工具，在工具栏上可以按照需要调整相关属性；



范围: 高光 曝光度: 80% 保护色调

- 一个方法是新建图层，并把图层属性设为叠加，然后选用适当的浅色，用画笔工具进行绘制。

叠加 不透明度: 100%

14.2 绘制界面

深入制作界面，了解在制作过程中如何强化界面结构和表现质感，如何处理不同控件的表达方式。这个步骤基本上完成了界面设计的大部分工作，因此非常重要，必须细心绘制，仔细推敲。

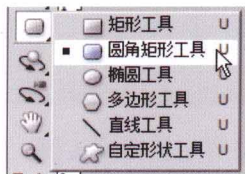
【说明】

一般而言，游戏界面和一般软件界面有一个比较大的差别是，游戏界面包含较多的手绘部分，所以配备一块手写板，能够帮助设计师更好地完成工作。

14.2.1 绘制背景

1. 背景铺色

01 新建图层，选择圆角矩形工具，绘制一个圆角矩形。



圆角半径 半径: 12 px, 大小 W: 374 H: 181, 颜色 #000000。

02 擦去矩形遮盖掉的蝙蝠头部的部分，如下图所示。



2. 背景刻画

01 新建图层，载入材质图片texture.jpg，自由变换合适的大小，图层属性设为叠加，并删除多余的部分，如下图所示。



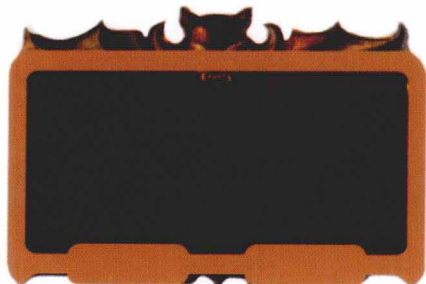
02 新建图层，图层属性设为叠加，用喷枪（柔边圆300）画笔绘制一片亮色，如下图所示。



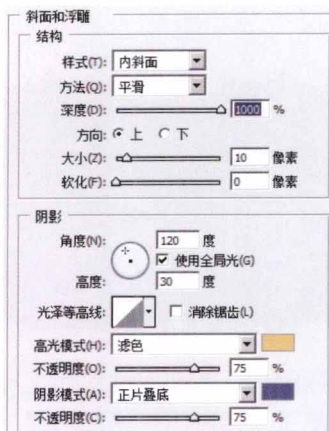
03 新建图层，图层属性设为正片叠底，用画笔工具绘制阴影区和暗部，如下图所示。



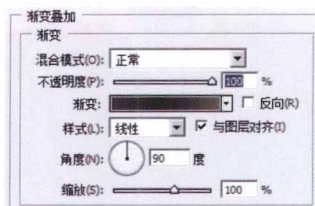
04 新建图层，选择圆角矩阵工具，绘制路径，圆角半径 半径: 15 px, 大小 W: 389 H: 200；新建图层，绘制出框体下面的两个尖角；新建图层，按照草稿中按钮的大小，绘制两个相同大小的背景。这几个图层，如下图所示。



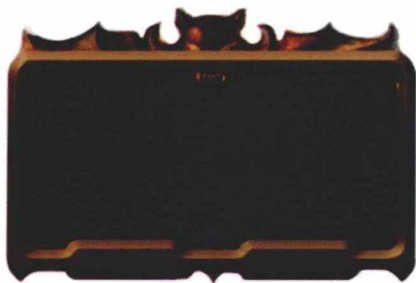
05 添加图层样式：斜面和浮雕，如下图所示。



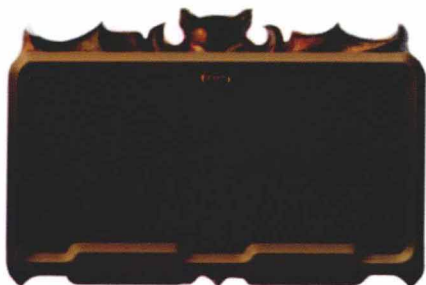
渐变叠加，如下图所示。



最后效果如下图所示。



06 用画笔工具在背景绘制一些破损和锈迹，渲染出游戏的战斗气氛，如下图所示。



07 把之前的草稿图提到最顶层，如下图所示。



08 新建图层，从蝙蝠头部、翅膀、按钮等部位，逐步细化，如下图所示。



09 新建图层，在两翼绘制红色图层，并添加斜面和浮雕的图层样式，如下图所示。



【提示】

绘制纹饰细节时，可事先找一些相关素材，对结构的表現有所帮助。纹饰的风格是选择写实还是夸张，甚至是全新设定，都应该根据游戏风格来决定。

10 新建图层，载入材质图片texture.jpg，自由变换合适的大小，图层属性设为叠加，并删除多余部分，只叠加在纹饰和外框上，如下图所示。

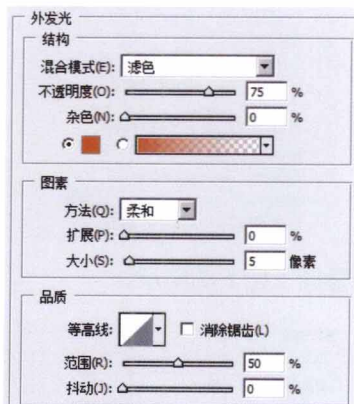


14.2.2 绘制输入框

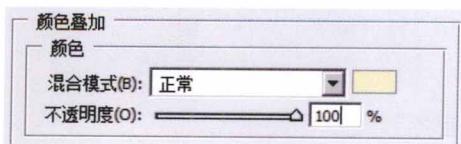
01 新建图层，用字体工具输入用户名、密码、注册账号、忘记密码等文字，并用圆角矩阵工具绘制两个输入框，如下图所示。



02 对“用户名”和“密码”添加图层样式：外发光，如下图所示。



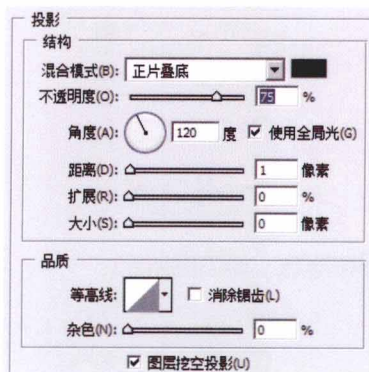
颜色叠加，如下图所示。



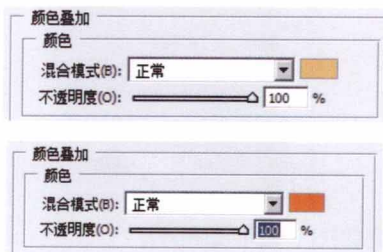
最后效果如下图所示。



03 对“注册账号”和“忘记密码”添加图层样式：投影，如下图所示。



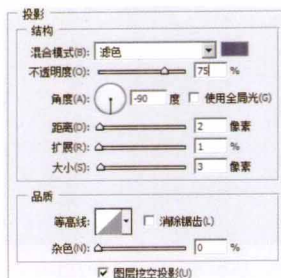
颜色叠加，如下图所示。



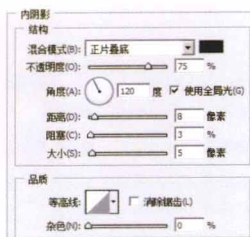
最后效果如下图所示。



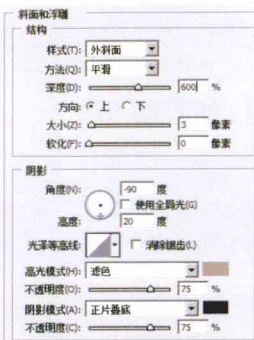
04 对输入框添加图层样式：投影，如下图所示。



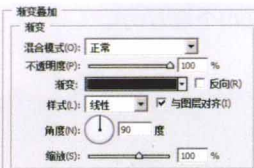
内阴影，如下图所示。



斜面和浮雕，如下图所示。



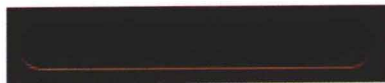
渐变叠加，如下图所示。



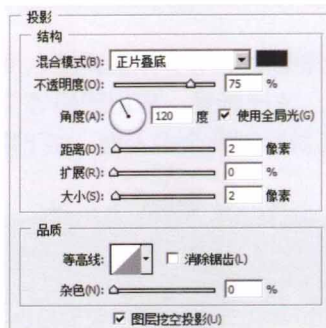
最后效果如下图所示。



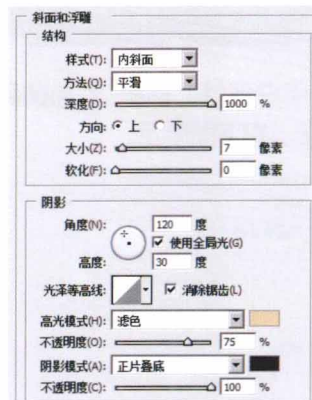
05 新建图层，载入材质图片texture.jpg，自由变换合适的大小，图层属性设为叠加，并删除多余的部分，如下图所示。



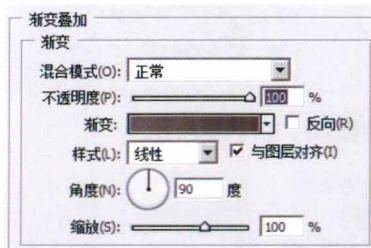
06 在输入框外围绘制一个圆角路径，描边4px，并添加图层样式：投影，如下图所示。



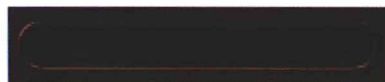
斜面和浮雕，如下图所示。



渐变叠加，如下图所示。



最后效果如下图所示。



07 新建图层，图层属性设为正片叠底，用画笔工具绘制一些划痕和锈迹，如下图所示。



08 新建图层，图层属性设为叠加，用画笔工具绘制高光，如下图所示。

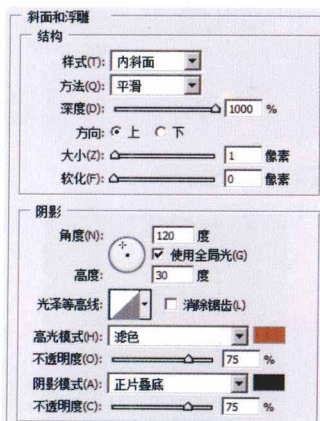


09 复制输入框外框的图层，并移动到另一个输入框上，如下图所示。

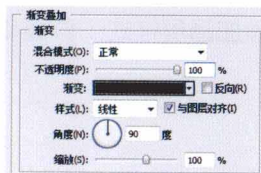


14.2.3 绘制按钮

01 绘制一个圆角矩形，并添加图层样式：斜面和浮雕，如下图所示。



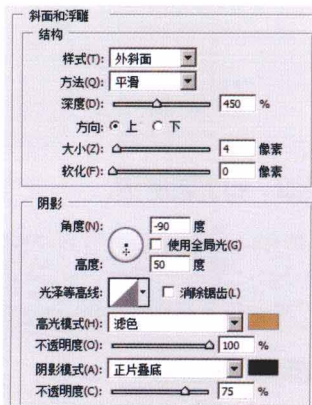
渐变叠加，如下图所示。



最后效果如下图所示。



02 复制步骤01的图层，并放在该图层下，重新添加图层样式：斜面和浮雕，如下图所示。



最后效果如下图所示。



03 新建图层，图层属性设为叠加，用画笔工具绘制高光，如下图所示。



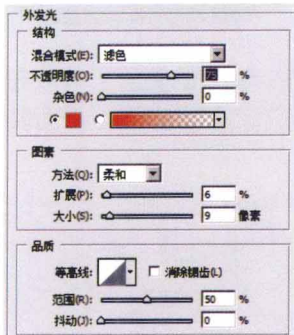
04 新建图层，图层属性设为正片叠底，用画笔工具绘制划痕和锈迹，如下图所示。



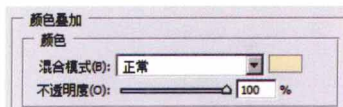
05 新建图层，用画笔工具绘制高光，如下图所示。



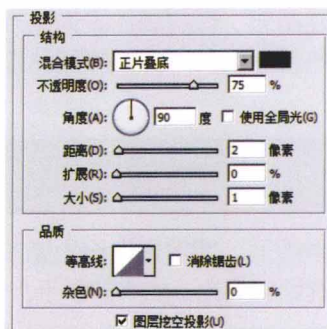
06 新建图层，用字体工具输入文字“登录”，并添加图层样式：外发光，如下图所示。



颜色叠加，如下图所示。



最后效果如下图所示。



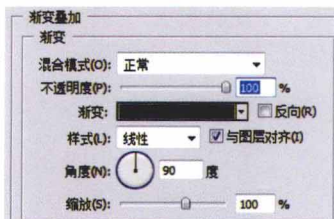
斜面和浮雕，如下图所示。



07 复制图层，并移动到另一个按钮的位置上，如下图所示。



渐变叠加，如下图所示。



最后效果如下图所示。

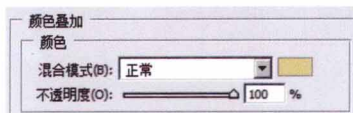


14.2.4 绘制勾选框

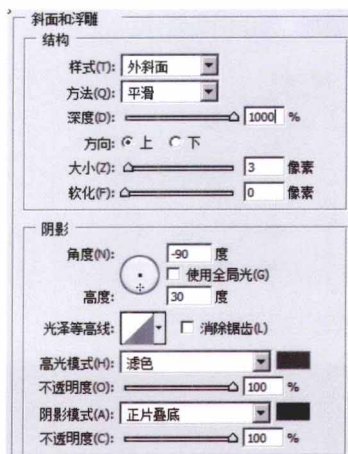
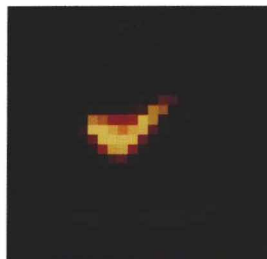
01 新建图层，绘制一个圆角正方形，添加图层样式：投影，如下图所示。

02 复制步骤01的图层，并放在该图层下，重新添加图层样式：斜面和浮雕，如下图所示。

颜色叠加，如下图所示。



最后效果如下图所示。

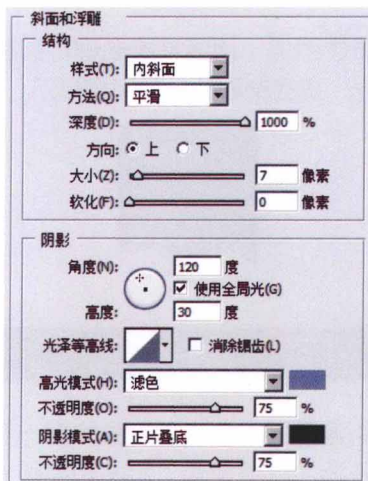


最后效果如下图所示。

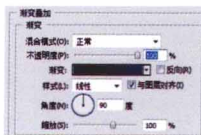


14.2.5 绘制铆钉

01 新建图层，绘制一个正方形，翻转45度，并添加图层样式：斜面和浮雕，如下图所示。



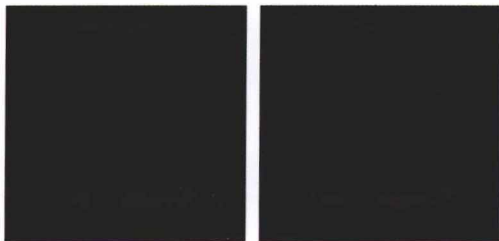
渐变叠加，如下图所示。



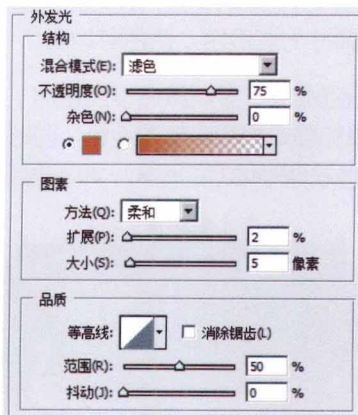
最后效果如下图所示。



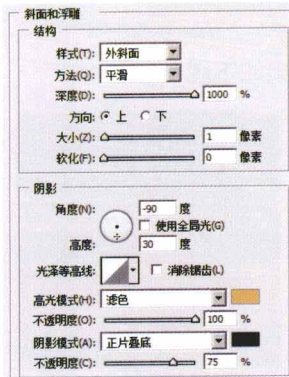
03 新建图层，用画笔工具画出按钮和按钮凹槽的高光，如下图所示。



04 新建图层，图层属性设为叠加，用画笔工具进一步绘制高光，如下图所示。



02 复制步骤01的图层，并放在该图层下，重新添加图层样式：斜面和浮雕，如下图所示。



最后效果如下图所示。

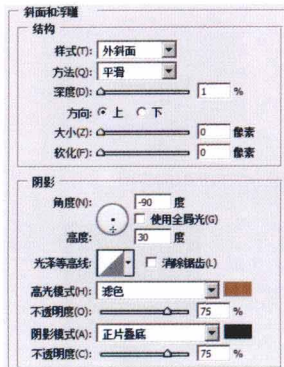


03 新建图层，用画笔绘制铆钉的反光和高光，提亮交界线，如下图所示。

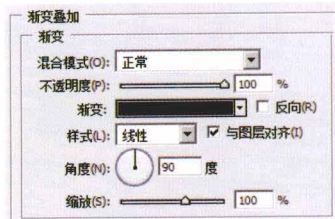


14.2.6 绘制纹饰

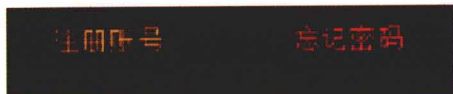
01 新建图层，用画笔工具绘制一个纹饰，并添加图层样式：斜面和浮雕，如下图所示。



渐变叠加，如下图所示。



最后效果如下图所示。



02 新建图层，图层属性设为叠加，用画笔工具绘制高光，如下图所示。



03 新建图层，用画笔工具绘制一个边角纹饰，让界面整体更为精细，如下图所示。



14.2.7 最后修整

在整个设计接近尾声的时候，退出局部和细节，回归到整体中来，对界面做最后的修整。因为整个色调以暗红色为主，所以颜色显得过暖，因此有必要补一些冷色，使色彩均衡。

01 新建图层，图层属性设为叠加，用画笔工具加强右侧和底部的冷色，同时提亮蝙蝠头部和箱体左侧等高光，如下图所示。



02 把背景色换做黑色，在黑色和白色间切换，查看色彩的表现，并修正一些纰漏，最后合并图层，并适当锐化，如下图所示。



14.3 总编小结

游戏界面本身就是游戏画面中的一部分，有些界面甚至在画面中占据一半以上的面积，玩家从登录游戏、操作游戏、退出游戏，每一步交互都是通过界面完成，其地位举足轻重！无论是用户体验上的瑕疵，还是UI美术的缺陷，都会影响玩家的体验，甚至流失玩家。因此从前期构思开始，到设计制作过程，都要保持严谨认真的心态。

本文虽然只展示了一个界面的设计，但是在实际工作中，想法上不应只局限于一个界面，要有整体观念。而在完成一个界面的设计之后，其他界面都要围绕此界面的风格而展开。比如在登录界面中，使用了蝙蝠和豹的元素，那么在选择人物界面，可以换成狼、骷髅、烈鸟等元素，功能差别较大的界面和需要着重强调的界面，都可以使用特别的元素重新设计，但是无论怎么去丰富界面的元素，都必须保持同一种风格，万变不离其宗！

游戏界面和一般软件界面的较大区别在于：

- 游戏界面通常包含很多手绘的部分，因此准备一块手绘板或许能够让工作更加快速和灵活；
- 游戏界面造型可以更加夸张，色彩对比更加强烈，表现手法更加丰富和随性，但是仍需遵循一定的规范，对于GUI设计师而言，学习用户体验的相关知识显得尤其重要。

笔记

图标



第15章 如何设计一个奇特的图标

本章要点：

- 色彩、质感与风格
- 图标创意设计
- 从背景故事中找灵感

作者：杨斌

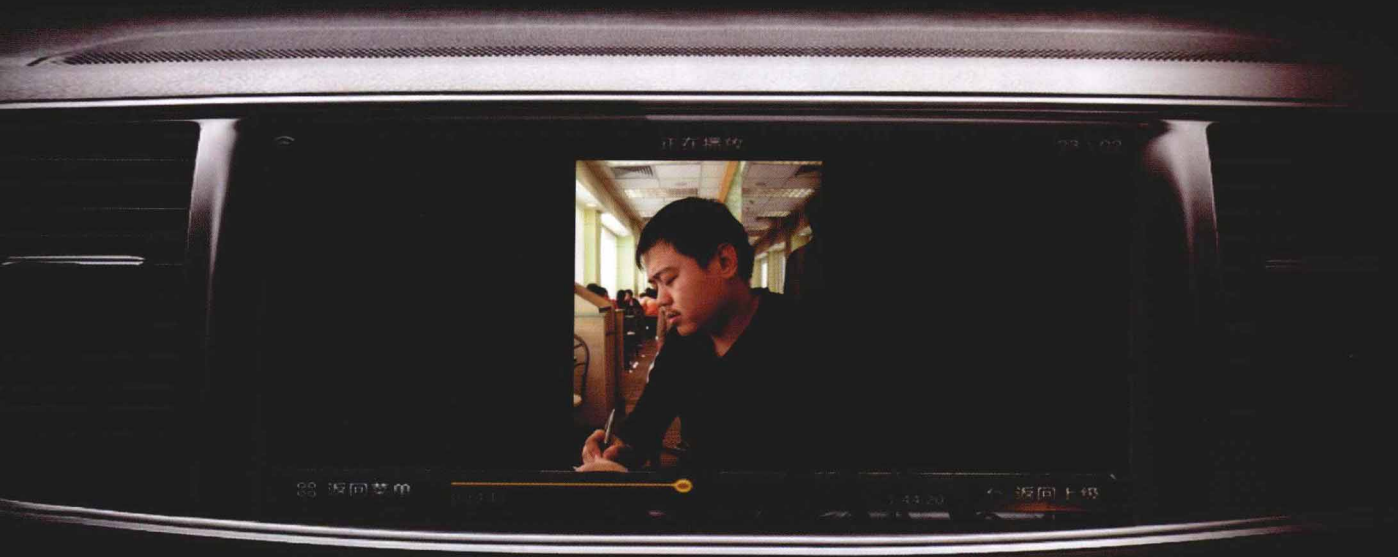
网名：Albin Yang

个人网站/博客：www.iveodesign.com

邮箱：albin@iveodesign.com

公司：IVEO Design

职位：总经理兼设计总监



ERP Solution



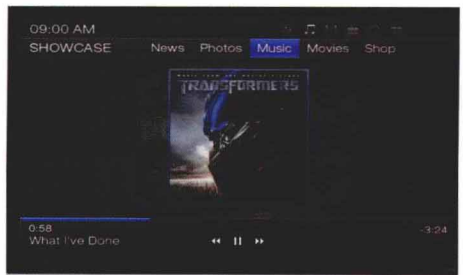
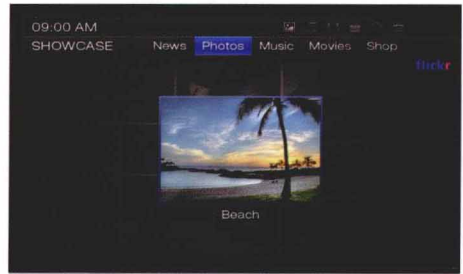


图 15-1-1 LIVE CENTER | Remote Control



图 15-1-2 IVEO | www.iveo.com

Copyright © 2011 Design. All rights reserved.

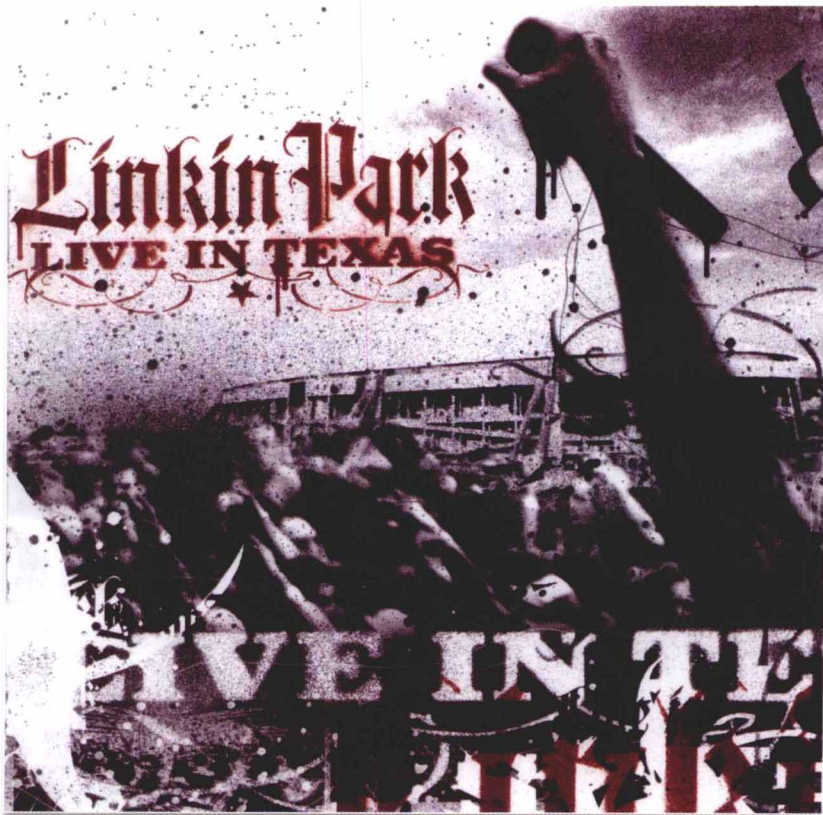


15.1 Music Park图标创意设计

欢迎来到这一章，通过前面章节的学习，想必大家的操作能力已经提升不少了吧？那么，你是否还在苦恼于如何体现一个好的创意呢？在本节中，我们就从创意着手，来学习如何才能设计一个独特的图标，我们会将创意与设计的过程逐一分解，与大家一同体验设计过程的无穷魅力！

■ 故事 (Story)

Linkin Park——世界上最优秀的现场表演金属乐队之一，也是这个时代独一无二的电子音乐霸王。他们所带给我们的震撼以及他们对音乐倾尽全力的热情，总能激发我们对于设计同样的激情与灵感！



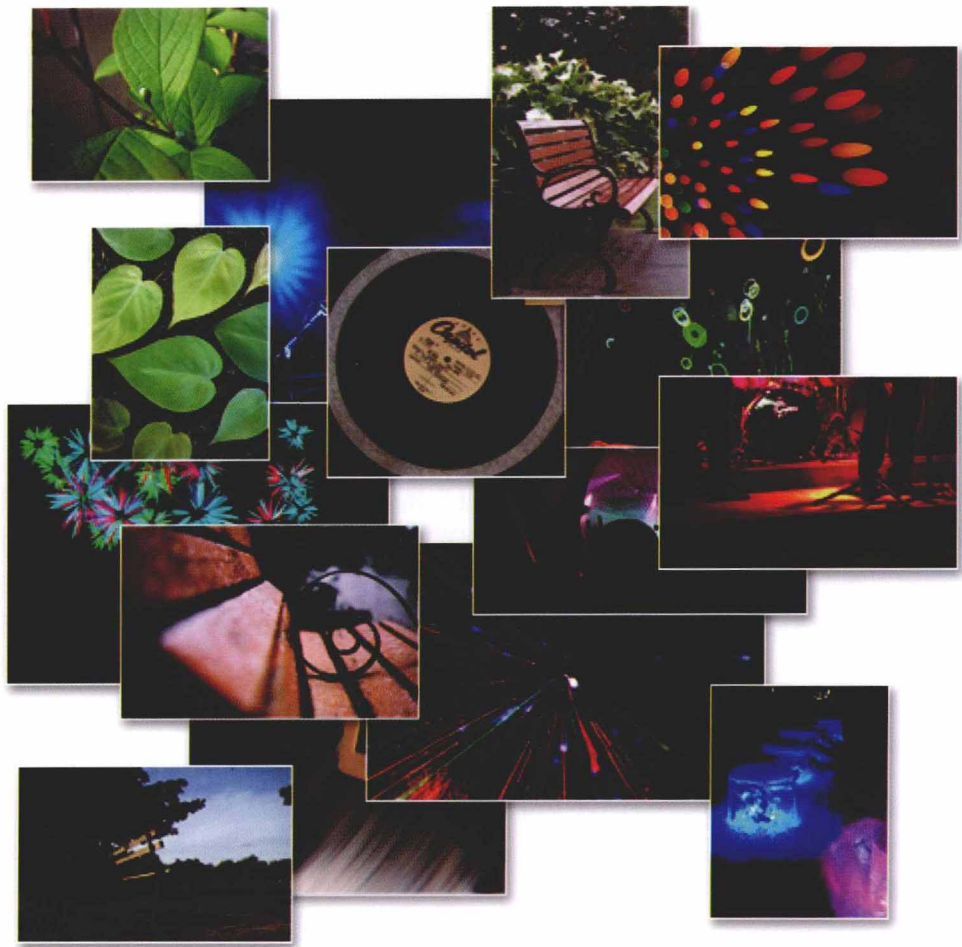
在从Linkin Park的名称中我们提取出“音乐、公园”两个关键词，进而延伸创意。

■ 灵感 (Inspiration)

闭上眼睛，伴随Linkin Park令人癫狂的音乐节奏，仿佛带我们走进一个仲夏夜晚的公园，一场世界顶级的摇滚演唱会正在上演，以往娴静悠然的公园，仿佛在这一刻被激活，随节奏迸发的激情点燃了公园中的每个生命。

元素 (Element)

伴随灵感的闪现，我们回到故事中去捕捉与主题相呼应的设计元素：散发荧光的黑胶唱片、超重量感的音乐节、闪耀的霓虹灯光、略微发旧的木质长椅、缭绕的藤蔓枝条——闪现在我们的脑海。在这些元素里，我们将把符合主题的设计元素分别提取出来。



- 主体元素：我们要设计的图标主题是Music Park, 由此而知，主体元素为：Music与Park。那么如何来体现这两个元素呢？我们发现：公园中的木质长椅是公园中非常具有代表性的元素，我们在这里将它提取出来。同时为了体现摇滚音乐的重量感、爆发力，我们将具有同样个性的黑胶唱片元素提取出来。
- 辅助元素：为了使两个主体元素更完美地融合在一起，这就需要加入一些辅助元素作为两者之间的衔接纽带。合理的运用辅助元素不但能有效地调节画面比例，同时也能丰富画面层次，使图标看起来更加生动、立体。在Music Park这个主题中，我们从公园与演唱会现场中提取出常见的横幅、藤蔓元素作为辅助元素。



【小贴士】

收集：为了使作品更贴近主题，在设计前，可以先收集一些与主题相关的图片，如公园、演唱会现场、碟片等设计元素，然后将它们制作成拼贴画的形式，以便从中获取更多的设计灵感。

提取：从收集的素材中，选取最具代表性的设计元素，并将它们融入到设计中。

15.2 组合 (Combination)

设计元素确定后，下一步就是图标构型了。这一步可以说是迈向Good Design的关键步骤，因为只有合理构型的基础上，图标才能传达更准确的信息。在这里，我们需要对元素位置、层次关系、表现形式进行不断地探索与尝试，直到我们得到最理想的构型。

在这一过程中，首先要考虑主体元素的运用。为了更好体现两者之间的关系，以贴近Music Park图标主题，我们将木质长椅这一元素设计成为专辑的外型，并将它置于画面底层，然后将黑胶唱片置于次底层，并位于画面中心，使二者形成音乐专辑样式。

在确定主体元素的位置与表现形式后，就需要丰富整体画面了，这时就需要将前面提取出的辅助元素融入到画面中。首先，我们将Music Park英文标题放在主体元素之上，为了突出标题，我们采用前面提取的条幅元素作为标题的载体，同时尝试拉伸条幅与主体元素之间的层次关系，这样就会使整体画面变得更有视觉冲击力。条幅位置确定后，我们将藤蔓元素融入画面，生长的藤蔓不仅寓意旺盛的生命力，同时也使整体画面变得更加活泼。为了使标题与藤蔓两个元素衔接的更加自然，在标题与藤蔓二者的过渡中，增加层层递进的阶梯元素，经过艺术化处理的阶梯就像一个舞台，也像公园中深邃而悠长的小路，寓意丰富、长久之意。

在做好画面的整体规划后，千万不要忘记还要进行细节的调整。这其中包括文字（字体、尺寸、间距等属性），元素的间距、对称、层次、比例等诸多细节。在经过所有细节调整后，最终才能达到整体画面的和谐统一。



【小贴士】

层次关系要明晰。

元素的间距、对称、比例要协调统一。

给设计做减法。

注重细节，如黑胶碟边缘与碟片中心圆孔区域的细节体现。

15.3 色彩、质感与风格(Color, Texture, Style)

图标构型确定以后，就到了定义色彩与增加质感的环节了。如果说图标构型是功能需求，那么色彩与质感则是情感需求。恰当的色彩与质感应用，不仅能丰富图标的个性，同时也能带给人们精神上的愉悦。

风格

Linkin Park的曲风是摇滚的、动感的、力量的、时尚的、富有激情的，所以我们将Music Park图标定义为时尚新锐风格。

主色调

为了使图标整体风格更能体现Linkin Park的音乐特点，在整体色调的应用上，我们采用黑色作为主色调以达到同样的感官震撼。

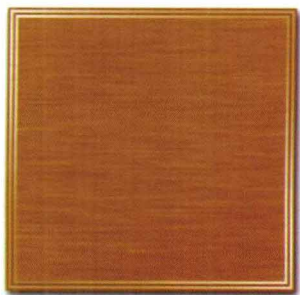
辅助色与点睛色

在辅助色与点睛色的选取中，我们从舞台的绚丽灯光中提取出具有代表性的蓝、紫色来体现动感、时尚、激情等属性。在公园长椅中提取木质感，将它运用到专辑外型上，使图标更富有质感，贴近主题。藤蔓则采用大自然中的嫩绿色，来体现旺盛的生命力。渐变蓝色的阶梯元素，则会使图标看起来更具视觉冲击力。同时，在蓝色与绿色的应用上，也考虑到了与木板颜色的互补性。

【注意】



适当的运用邻近色与对比色可以使整体画面看起来更为丰富、活泼。为了体现各元素间的层次关系，我们加入了适当的高光与阴影，以使整体画面的层次关系更加分明。



【技巧】

高光、阴影是突出层次的小帮手。
邻近色可以使画面更加丰富，对比色可以使画面更加活泼。

15.4 设计调整与实现

到这里，Music Park主题图标的设计就完成了。为了使它在不同的应用平台上拥有同样完美的显示效果，还要进行最后的设计调整与输出，此处不再赘述。

15.5 总编小结

好的设计永远是在经过无数次探索与尝试、推翻与重塑后才诞生的，这也是为什么优秀的设计经得起时间的推敲与考验的原因。我们希望你看完这篇教程后，不会依然觉得创意设计是那么抽象难懂，其实创意设计的过程就像讲故事一样，只是把我们生活中所感悟的、吸收的、积累的点滴融入到我们要表达的内容中，然后进行剥离、剖析、融合和超越。正如我们希望你在看完这篇教程之后会有这样的感悟一样——没错，这就是Music Park想要告诉我们的故事！

第16章 一枚精致图标的诞生

本章要点：

- 草图
- AI+PS
- 不同尺寸的图标案例

作者：高晓青

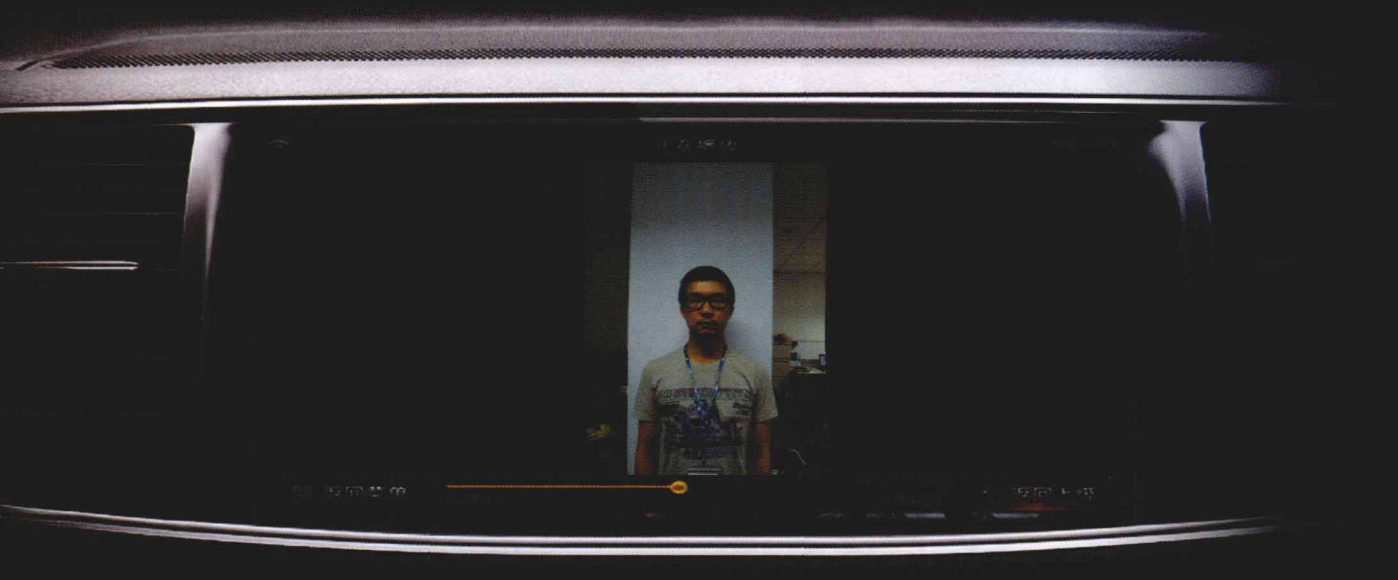
网名：leon gao

个人网站：www.leongao.com | www.dribbble.com/players/leongao

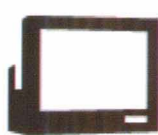
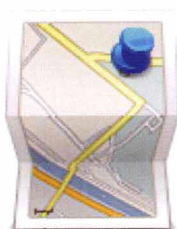
邮箱：leongao11@gmail.com

公司：HP

职位：Visual Designer Specialist







16.1 创作背景

各式各样、不同种类、不同功能的图形标示充斥于我们的生活中：交通指示牌、产品包装盒上的功能图释、各类品牌的Logo等。可以说，标示设计已一定程度地左右着我们的生活。而在图形界面设计中，图标的作用则更为明显，造型美观表意清晰的图标设计在为用户带来进一步的使用体验的同时，更成为一道赏心悦目的风景。为此，图标设计师们在有限的方寸展现出更好的显示效果与更明确的视觉语言而绞尽脑汁，各显神通……

请跟我一同进入图标设计的世界，来见证一枚精致有趣的图标的诞生！

我和非常多的朋友一样，对于Apple的产品有一种莫名其妙的喜爱，在画这枚Icon的时候我还没有属于自己的Mac，当时的情况是我正在游说老婆从我们的装修基金中挪用一部分来完成这个小梦想，正是因为如此，我需要这个小家伙来作我的“说客”。



竞品分析对象

【说明】

以Macintosh(麦金塔)为原型的原因除了由于这款机器的造型极为符合我的审美外，也是为了向这款1984年诞生的一代传奇致敬。图形界面虽然不是首先出现于它，但麦金塔对于图形界面的影响我想应该是最大最深远的。

16.2 准备工作

所谓兵马未动，粮草先行。先来介绍一下我做Icon的小流程。

01 首先，根据需要收集一些对于造型、色彩、质感有帮助的图片资源。这里我在网上找了一些不同角度的Macintosh近照作为造型参考。

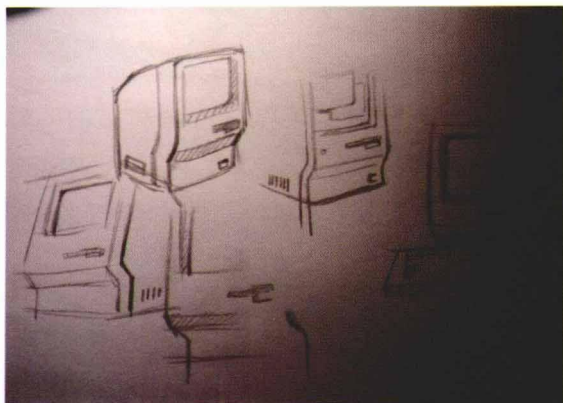


经典Macintosh

【说明】

收集图片的作用不是为了拿来主义的临摹，我认为这是最没有意义的事情。要知道，首先照片的取景99%不会按照图标设计的需要，其次色彩、打光等一些细节上也必定会有差别，这些问题在做成套图标的时候尤其明显。所以我们要做的是，从这些图片中提炼我们需要的元素。

02 如何提炼与组合这些元素呢？这就需要sketch（草图）出场了。



草图

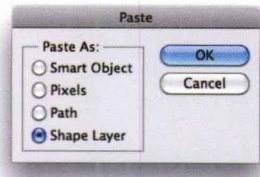
【经验】

铅笔+纸的组合是最适合做sketch的，它们所带来的自由度和手感对于想法的具体化和扩展有着很大的帮助。

16.3 矢量蒙板

开启另一款图标设计利器 Photoshop（以下我们简称PS）。

01 新建一个文件，然后从AI里把刚才画的线稿复制进来，这里，我们选择Paste As Shape Layer（粘贴为形状层）。



03 我们在纸上的草图通过设备（照相机，扫描仪等）传入电脑，打开你最顺手的图形软件（这里我们使用Adobe公司的Illustrator，以下简称"AI"）

【技巧】

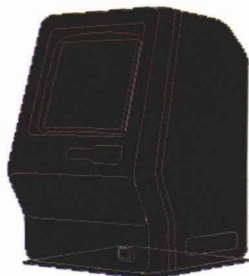
经过刚才的草图阶段，通过铅笔的走势使我们对图标的整体感有了更好地把握，在AI中使用“钢笔工具”（Pen tool，快捷键：P）就显得得心应手：块面与块面的组合，线与线的连接，立体感逐渐呈现在我们眼前。

04 对草图上的线条做进一步的微调，使透视更合理。



好了，准备工作基本上完成了，接下来，让我们进入激动人心的质感渲染阶段。

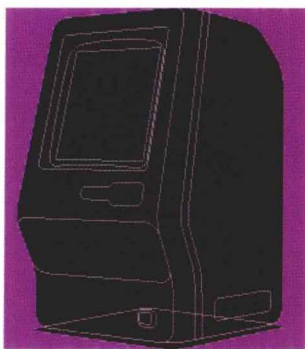
02 这样，我们在AI中画的线稿就变为PS中的矢量蒙板了。



03 这一步的工作很简单，但也是图标设计中非常重要的一个步骤。新建一个图层，选择“框选工具”（Rectangular Marquee Tool，快捷键M），“样式”（Style）选择“固定尺寸”（Fixed Size），然后把宽度和高度都设为128px。



04 在画布中填色。（这里我一般使用255，0，255的洋红色。）然后对矢量蒙板作缩放以适应128x128px。

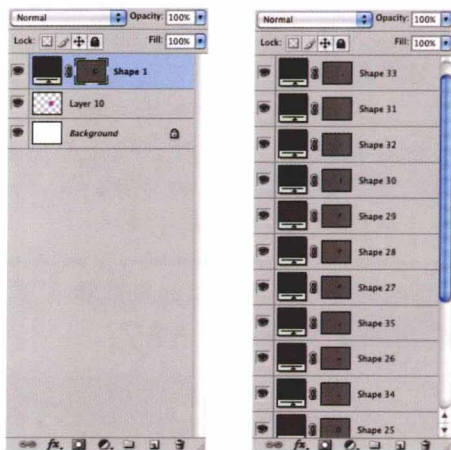


【提示】

这里再稍稍提一下图标的尺寸。系统图标的尺寸大小往往都是一个以8为倍数的像素矩阵，而用于网页中的图标则可能更自由一些。我们这篇教程主要介绍的是系统图标的设计。目前的系统图标（Win&Mac）主要有以下几个尺寸：512×512px（Mac专有），256×256px，128×128px，64×64px，48×48px，32×32px，24×24px，16×16px。

可能你已经发现了，目前所有的路径都保存在一个矢量蒙板中，这可不是我们想要的。

05 这个步骤有些繁琐和无趣，我们需要手动把路径拆解到独立的图层。



06 与此同时，可以做一些简单的明暗处理。



我们到此已经得到了一个类似3D软件中还未打光贴图的素模。

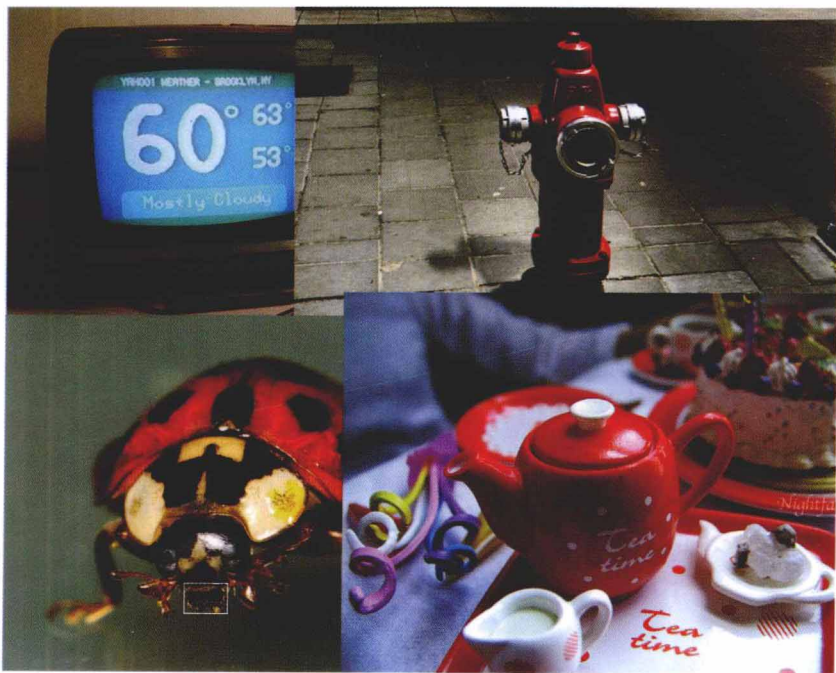
16.4 色彩、质感

有一句话说得很好，一分耕耘一分收获。一枚小小的图标如果要达到比较令人满意的效果，同样需要花上非常多的时间。这既包括我们在软件中对细节精益求精地专注，同样也包括前期准备工作的充分收集。对于将要进行的配色，材质以及光感的渲染，我们同样需要来自现实中的支持。

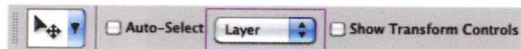
通过收集到的图片找寻色彩与质感的思路，这里的收集不仅限于其他人的图标设计或者同类型产品效果图（比如你要画的是电脑，就只去找电脑相关的图片），更可取的方法是扩大你的选择范围，甚至可以从一些和我们的目标没有丝毫联系的领域着手。

【提示】

曾经在以前的公司学到的配色方法——从大自然中寻找。比如一朵花，它的花瓣与花蕊的颜色搭配绝对堪称老道，大自然就是最伟大的艺术家。



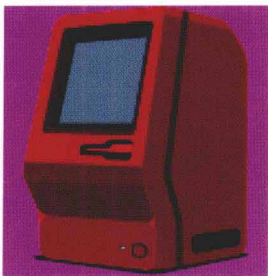
01 好了，有了这些坚实后盾做基础，我们回到PS，继续工作，把刚才的素模逐步“打磨成型”。



【技巧】

为了便于管理以及保持文件的整洁，我们把刚才所有图层全选后都放入“群组文件夹”（group）“128×128”中。另外，一个小提醒，由于我们之后将多次使用“群组文件夹”（group），在“移动工具”（Move Tool）的选择菜单中，请选择“图层”（Layer）选项。这样的话我们就可以直接选中所有群组下的单个图层了。

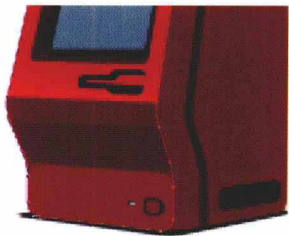
02 为刚才的素模铺上第一层色彩关系，这里不需要很精确。



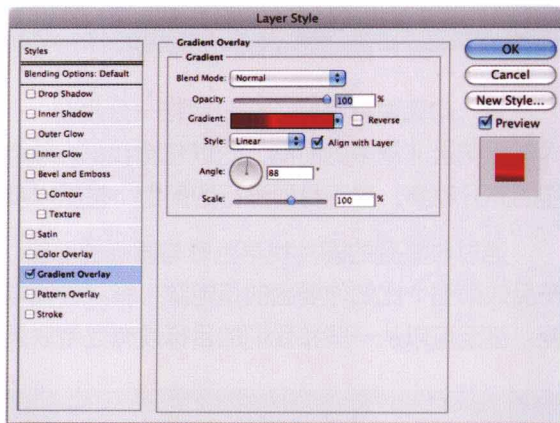
【提示】

为了在上色时视觉不受到干扰，我们暂时把洋红色的参考方框隐藏起来。

03 由于图标的主体采用的都是矢量蒙板，这使得我们可以随时通过微调节点来对图形进行细致地微调。



大多数情况下我们直接使用图层样式下的“渐变覆盖”（Gradient Overlay）工具。图层样式+矢量蒙板的组合使得调整尺寸和细节更为方便。



【注意】

图层样式的渐变工具在比较大面积的情况下使用，会有明显的色阶出现，但通常情况下图标设计由于尺寸的限制，可以忽略这一问题。

04 灵活运用“渐变覆盖”工具（Gradient Overlay），整个Icon的质感就基本体现出来了。



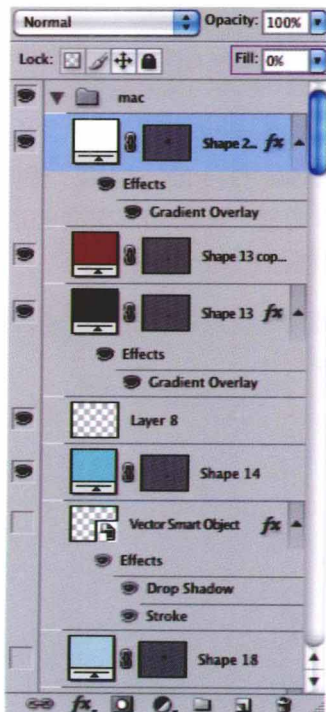
接下来，丰富细节！

16.5 细节的添加

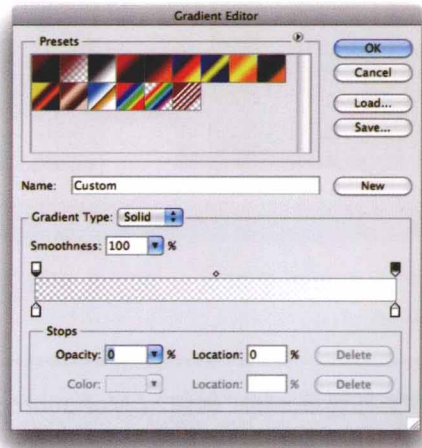
01 首先，从屏幕开始。用“钢笔工具”（Pen Tool）画出带一些弧度的路径。这样的目的在于首先麦金塔的屏幕是球面的，其次，略带弧度的形状会显得更有趣味性，增添一些亲和力。



02 然后就是老朋友“渐变覆盖”工具再次出场了，这里我们需要的是带有透明度的渐变。在图层面板上，把该图层的“填充”（Fill）值设为0。



03 然后通过调节“渐变覆盖”工具中的“渐变编辑”（Gradient Edit），把节点的透明度（Opacity）设为0。



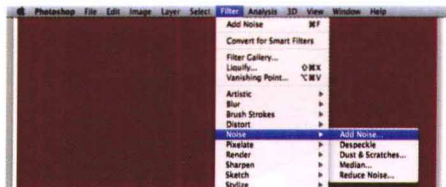
04 OK，屏幕上的反光完成了，顺便再给屏幕周边也添加上显示屏内所发出的光。



05 继续为其余的部分添加细节，整个图标已接近最终形态了。



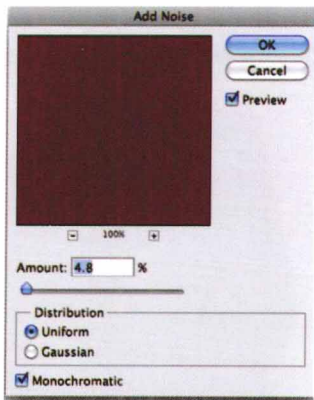
06好了，接下来我们来为外壳添加一些磨砂质感。新建一个图层，然后填充颜色，这里我选了个与外壳相近的颜色，然后选择“滤镜”菜单（Filter）→“噪点”（Noise）→“添加噪点”（Add Noise）命令。



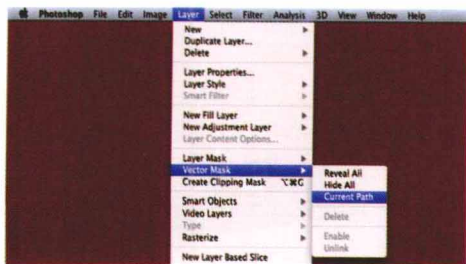
【提示】

这里噪点的数量不宜过多，否则会显得不够自然。

07在最下方的“单色”（Monochromatic）选项选中。



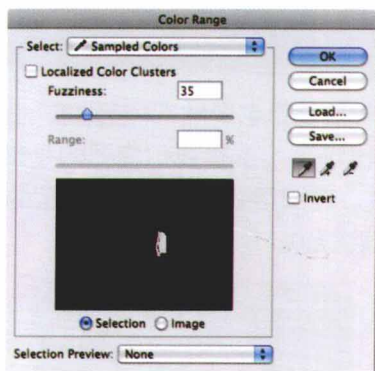
08然后，把外壳的路径复制到噪点图层（直接选中矢量蒙板按下Ctrl+C键复制，然后在噪点图层上按下Ctrl+V键粘贴即可），选中“图层菜单”（Layer）→“矢量蒙板”（Vector Mask）→“当前路径”（Current Path）命令。



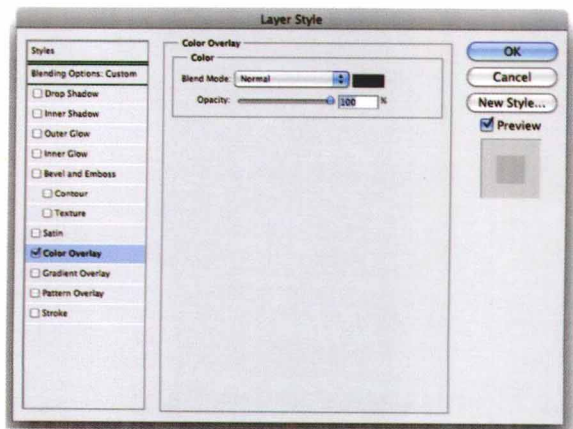
09看起来，噪点还是过于明显了一些，我们再来进一步修正。在选择“框选工具”（Rectangular Marquee Tool）的环境下，选中右键菜单下的“色彩范围”（Color Range）命令。



10选取画布中的颜色，点击确定后把虚线框中的颜色删除。



11打开图层样式，选择“色彩覆盖”（Color Overlay）命令，根据自己的情况对颜色作调整，同时如果需要的话，还可以设置“混合样式”（Blend Mode）。



12 给侧面的机壳加上了磨砂的质感。



【说明】

为什么只给侧面加磨砂呢？我的原因是正面受光的部分由于光源充足，自然大大弱化了外壳表面的肌理。并且，如果所有部分都布满躁点的话会显得造作，而且会显得很脏。就像看美女，有时候若隐若现反而更性感，不是吗？

13 最后，加上电源键和屏幕上的Logo，再对地上的投影做一些模糊处理，128×128px的Icon我们就完成了。



16.6 小尺寸的延伸

就像前文所提及的，在完成了128×128px的Icon后，需要再向下延伸其他的小尺寸。

01 由于基本都是使用矢量蒙板+图层样式来制作，这对接下来的工作就非常有利了。64×64px的Icon我们只需要在简单的缩放后，再调整节点使之更清晰就可以。



02 48×48px和32×32px的Icon则需要在保持整体外观的情况下对细节做比较大的修整。根据需要，部分细节需要删除或者简化，而部分则需要在整体缩小的情况下做一定量的放大处理。

下图中可以比较明显地区分出64、48、

32这三种尺寸下的一些细微不同。越小的尺寸下，图标的透视就显得越平，这样的做法是为了使小尺寸下充分利用有限的空间，使图标显得更饱满。



【说明】

另外，在一些小细节，比如电源按钮、软驱进口等部分，它们的尺寸会比大尺寸下略大一些。这样的做法同样是为了在有限的空间内尽量保证清晰度和细节刻画。

03 接下来，就是最小的16×16px下的制作了。这里，我们把原先的图形作了一个旋转，使之正面完全面对我们，在保证大致比例相同的情况下，16×16的Icon更需要做到饱满，不能轻易浪费一个像素点，而细节也需要在可做到的范围内一个都不能少。

【说明】

16 × 16px，供我们进行绘制的只有256个像素点，所以通常情况下，图形不会采用透视画法，或者采用透视相对比较平的方式。

【技巧】

小尺寸的图标，特别是32 × 32以下的情况下，对边缘进行描边的处理会使图标的清晰度得到非常大的提升。

至此，我们的这套Icon圆满完成了，把所有尺寸来个全家福，看看最终效果吧。



16.7 后记

非常感谢大家看完这篇教程，我能够有这个机会与大家一同分享图标设计中的乐趣，感到非常荣幸。我想，图标设计与其他艺术形式一样，没有所谓的标准方法或者流程，每个人都会有自己的一套习惯，所以这里我没有非常详细地介绍我自己的所谓的流程，而是比较关注一些我所理解的设计中所遇到的、或者是我觉得比较有帮助的细节，衷心希望这些能够对你有所帮助，再次感谢。

16.8 主编小结

图标的制作过程和工具使用会因人的习惯不同而不同。作者通过一个图标的制作全过程，给我们详尽剖析了他的整个设计思路、设计过程和过程中所使用到的工具，另外还有一些图标制作常识和小技巧穿插其中。

- 图标重要的意义是给人们的操作提供快捷的引导，而不是单纯的装饰页面。
- 为了避免图标后期的放大缩小受到影响，“在AI中的线稿就变为PS中的矢量蒙板”这个步骤很重要。
- 通过从生活中获取灵感，让生活本身变得更加丰富。
- 图标的不同尺寸制作并不是简单的放大和缩小，细节处理很重要。

如果你是初次接触到图标的制作，并且很感兴趣，那么可以把本文当作一个帮助手册，一步一步去做，在临摹的过程中逐步提高；如果你已经有了一定的基础，那么不妨从作者的思路借鉴一下，取长补短；如果你已经是一个图标高手，那么期待你做出更好的作品和我们分享。

Something about UI design

UI 群英汇

方法论

用户体验交互视觉设计

用户体验设计在中国已经小有规模，但相关知识还是掌握在一线设计师的手中，大多是经过痛苦摸索得来。感谢这本书的设计师将自己的经验无私分享给大家，为这个行业做出贡献。

刘超 百度用户体验部总监

朱印 Rigo Design创始人

本书从商业化用户体验设计为出发点，通过丰富的案例分析和流程剖述，从设计规划到细节执行、从受众分析到产品设计目标及方法流程等层面，均有精彩的呈现。

感谢UIRSS.com提供这样一个机会，更感谢那些优秀的设计师们毫无保留地分享自己的宝贵经验。

姜军军 腾讯无线设计中心总监

郎佳明 盛大用户体验部设计总监

随着产品的发展更新、用户的成长演变，体验设计也愈来愈成熟而周全，结合用户需求和市场环境，中国的UE设计正逐步在规范和创新的交替中塑造自己。

汪方进 网易用户体验设计中心总监

未来是体验设计的时代，良好的体验设计势必成为产品的核心竞争力之一，这对设计师的要求将提高很多，相信通过本书的实际案例和教程，设计师将收益颇多！

这是一本将设计理论与众多商业案例相结合的设计书，是最实用的设计书。

郝爽 搜狐视频付费频道 产品部经理

许明晖 Skydesign CTO

这本书汇集了相当宝贵的项目经验与实战技巧，我们都能从中汲取到宝贵的知识，是设计行业乃至互联网行业不可或缺的财富。

清华大学出版社数字出版网站

WQBook 书文局泉

www.wqbook.com

UIRSS.com
INSPIRING EXCELLENCE

诚意推荐



ISBN 978-7-302-26708-9



9 787302 267089 >

定价：89.00元