界面设计

# 作者： 王海庆 俞淑艳

# 版本： 20160305

# 前言

# 本书使用说明

# 目录

[作者： 王海庆 俞淑艳 i](#_Toc443832320)

[版本： 20160221 i](#_Toc443832321)

[前言 i](#_Toc443832322)

[本书使用说明 ii](#_Toc443832323)

[目录 iii](#_Toc443832324)

[第1部分 设计基础先知道 1](#_Toc443832325)

[1. 从零开始，UI设计全接触 2](#_Toc443832326)

[1.1. UI设计 2](#_Toc443832327)

[1.2. UI设计流程 3](#_Toc443832328)

[1.2.1. 产品流程 3](#_Toc443832329)

[1.2.2. UI设计流程 5](#_Toc443832330)

[1.3. UI设计要点 6](#_Toc443832331)

[1.3.1. 实用与美观并重 6](#_Toc443832332)

[1.3.2. 内容与形式统一 6](#_Toc443832333)

[1.3.3. 技术与艺术融合 6](#_Toc443832334)

[1.4. 本章小结 6](#_Toc443832335)

[2. 版式设计， 元素各就位 viii](#_Toc443832336)

[2.1. 造型元素 ix](#_Toc443832337)

[2.1.1. 点 ix](#_Toc443832338)

[2.1.2. 线 ix](#_Toc443832339)

[2.1.3. 面 x](#_Toc443832340)

[2.1.4. 空白 x](#_Toc443832341)

[2.1.5. 形状 x](#_Toc443832342)

[2.2. 形式原理 x](#_Toc443832343)

[2.2.1. 重复 x](#_Toc443832344)

[2.2.2. 近似 x](#_Toc443832345)

[2.2.3. 渐变 x](#_Toc443832346)

[2.2.4. 特异 x](#_Toc443832347)

[2.2.5. 对比 x](#_Toc443832348)

[2.2.6. 发射 x](#_Toc443832349)

[2.2.7. 密集 x](#_Toc443832350)

[2.2.8. 空间 x](#_Toc443832351)

[2.2.9. 肌理 x](#_Toc443832352)

[2.3. 版式类型 xi](#_Toc443832353)

[2.3.1. 骨骼型 xi](#_Toc443832354)

[2.3.2. 满版型 xi](#_Toc443832355)

[2.3.3. 分割型 xi](#_Toc443832356)

[2.3.4. 曲线型 xi](#_Toc443832357)

[2.3.5. 倾斜型 xi](#_Toc443832358)

[2.3.6. 三角型 xi](#_Toc443832359)

[2.3.7. 焦点型 xi](#_Toc443832360)

[2.3.8. 散点型 xi](#_Toc443832361)

[2.3.9. 指示型 xi](#_Toc443832362)

[2.4. 创意方式 xi](#_Toc443832363)

[2.4.1. 绘画与渲染 xi](#_Toc443832364)

[2.4.2. 解构与重组 xi](#_Toc443832365)

[2.4.3. 框架与突破 xii](#_Toc443832366)

[2.4.4. 破坏与重塑 xii](#_Toc443832367)

[2.4.5. 夸张与空白 xii](#_Toc443832368)

[2.5. 本章小结 xiii](#_Toc443832369)

[2.6. 拓展学习 xiii](#_Toc443832370)

[3. 色彩设计，缤纷来点色 xiv](#_Toc443832371)

[3.1. 色彩基础 xiv](#_Toc443832372)

[3.2. 色彩感觉 xiv](#_Toc443832373)

[3.3. 色相分析 xiv](#_Toc443832374)

[3.4. 配色训练 xiv](#_Toc443832375)

[3.5. 本章小结 xiv](#_Toc443832376)

[3.6. 拓展学习 xiv](#_Toc443832377)

[第02编 界面要素步步来 xv](#_Toc443832378)

[4. Logo设计，大胆秀自己 xvi](#_Toc443832379)

[4.1. 色彩基础 xvi](#_Toc443832380)

[4.2. 色彩感觉 xvi](#_Toc443832381)

[4.3. 色相分析 xvi](#_Toc443832382)

[4.4. 配色训练 xvi](#_Toc443832383)

[4.5. 本章小结 xvi](#_Toc443832384)

[4.6. 拓展学习 xvi](#_Toc443832385)

[5. 导航设计，精彩不迷航 xvii](#_Toc443832386)

[5.1. 色彩基础 xvii](#_Toc443832387)

[5.2. 色彩感觉 xvii](#_Toc443832388)

[5.3. 色相分析 xvii](#_Toc443832389)

[5.4. 配色训练 xvii](#_Toc443832390)

[5.5. 本章小结 xvii](#_Toc443832391)

[5.6. 拓展学习 xvii](#_Toc443832392)

[6. Banner设计，图文焦点秀 xviii](#_Toc443832393)

[6.1. 色彩基础 xviii](#_Toc443832394)

[6.2. 色彩感觉 xviii](#_Toc443832395)

[6.3. 色相分析 xviii](#_Toc443832396)

[6.4. 配色训练 xviii](#_Toc443832397)

[6.5. 本章小结 xviii](#_Toc443832398)

[6.6. 拓展学习 xviii](#_Toc443832399)

[第03编 界面设计全搞定 xix](#_Toc443832400)

# 第1部分 设计基础先知道

本书希望助您成为优秀的界面设计师，在上路之前，不妨先看看下面的问题。

* 什么是UI设计？
* 好的UI设计标准是什么？
* 面对设计，您是否无从下手、手足无措？
* 何为版式设计？如何进行版式设计？
* 如何选择色彩？如何做好色彩设计？
* 如何进行创意？

这些就是本书第1部分试图解决的问题。

当然，这些问题是世代设计从业者不断探索的问题，如果要彻底这些问题，您需要若干年的专业设计训练，甚至毕生的探索。本书的目的是给你一些设计基础和设计建议，仅仅是管中窥豹，希望可以为初学者的设计之路斩除一些荆棘。

如果这些问题已经了然如胸，您可以直接从第2部分开始学习。

如果您迫不及待想进行设计，您也可以直接从第2部分进行学习，但是强烈建议您学习一段时间之后，可以回来翻翻第1部分的内容。

# 从零开始，UI设计全接触

## UI设计

用户界面（User Interface，简称UI，亦称使用者界面）指用户和软件产品的交互媒介，用户使用产品时看到的软件界面、进行的交互操作、使用感受等都属于UI的范畴。

用户界面设计（User Interface design，UI设计，下文简称为UI设计）指对软件的人机交互、操作逻辑和界面美观的整体设计，好的UI设计可以赋予产品美观大方的用户界面、简单易用的用户操作和印象深刻的用户体验，从视觉传达、人机交互、用户体验等方面提升产品的整体竞争力。

UI设计作为设计学科的一个分支，将技术与艺术高度融合，以视觉传达为主要手段，谋求而产品的功能美和形式美，以设计师的设计努力满足用户的心理需求。

就UI设计的适用领域来说，主要分为网页UI设计、移动UI设计、游戏UI设计、软件UI设计等如图1-1~图1-4所示。本书主要以网页UI（辅以部分移动UI设计案例）为分析对象，探讨UI设计的设计基础和设计方法，研究以Photoshop为主要工具的UI设计和实现方式。



图 1‑1 网页UI设计



图 1‑2 移动UI设计



图 1‑3 游戏UI设计

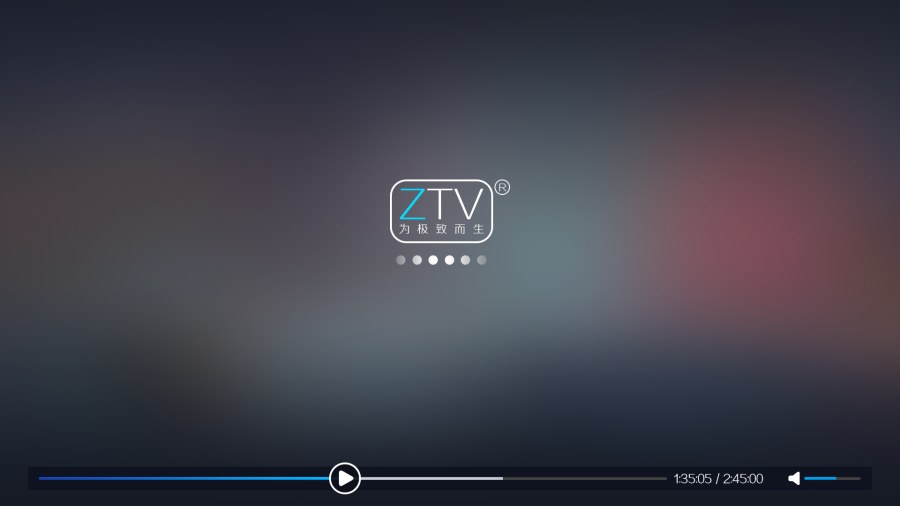


图 1‑4 软件UI设计

## UI设计流程

在了解了UI设计的概念和分类之后，我们首先看下整个产品设计流程，从中了解UI设计在其中的位置和作用，然后再剖析UI设计流程，管中窥豹整个UI设计。

### 产品流程

我们把企业用于策划、分析、设计一种产品的步骤或者活动序列称为产品流程，不同公司不同产品的流程可能稍微不同，但大同小异，图1-5是本书总结的产品流程图，在时间序列上主要包含四个部分，需求分析、功能设计、视觉设计、技术实现，在岗位序列上需要产品、交互设计、视觉设计、用户研究、前端开发、后端开发等人员（部门）参与。

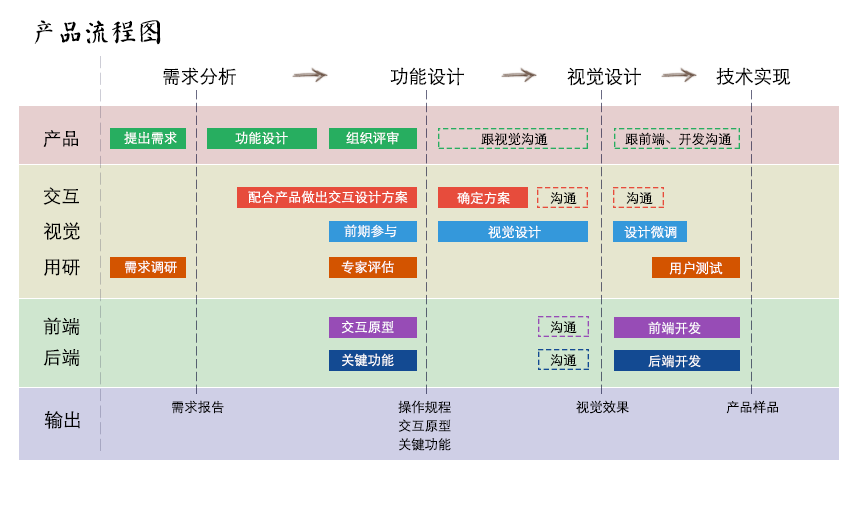


图 1‑5 产品流程图

**需求分析阶段**。通过用户调研，明确用户需求，提出详细的用户需求报告。需求分析阶段主要需要用研和产品的协同工作。

产品定位是什么？用户群体有哪些？用户特征如何？产品需解决的痛点有哪些？如果有竞品，它们的优势在哪、痛点在哪、差异在哪？

产品功能如何？用户需要哪些功能？功能之间的优先级如何？最好能够提供详细的功能模块图，包括功能点、优先级、功能环境、其他说明等。

**功能设计阶段**。通过产品、用研、交互、视觉、前后端开发人员的协同工作，确定产品实现功能，功能的用户操作规程，交互设计方案和交互原型，并组织评审、专家评估。功能设计阶段需要交互、视觉、用研以及开发测试人员就操作规程、交互原型、页面流程、页面布局达成共识。

根据产品的功能点，我们先确定用户需要完成哪些任务？每个任务又可以分解为哪些子任务？这些子任务的操作流程、目标是什么？分布在哪些页面，子任务的层级结构是怎样的？任务、子任务的优先级关系是怎样的？如何在界面上突出主要任务？

**视觉设计阶段**。在与产品部门、交互部门和开发部门沟通中，确定产品的视觉设计方案，主要包括产品风格、产品导航、版式设计、色彩设计等，然后交互部门审核视觉方案是否符合交互要求。

**技术实现阶段**。技术开发团队进行产品的开发，同时保持与产品、交互、设计、用研部门的沟通，保持产品研发顺利。

从产品流程可知，UI设计和交互设计、用户研究、视觉设计、用户体验设计等有所交叉，各有侧重（感兴趣的同学可以招聘网站看看职位描述和岗位要求，了解详情）。

本书的研究范围限定为以视觉设计为主要内容的UI设计部分。

### UI设计流程

基于产品的需求分析和功能设计，UI设计担负着产品的视觉设计工作，包括产品风格确定、产品界面设计等，UI设计工作流程如下图1-6所示，分为布局规划、风格确定、版式设计、色彩设计、视觉要素设计、界面整合、界面优化和规范审核等，可以进一步总结为分析（布局规划、风格确定）、设计（版式设计、色彩设计）、整合（视觉要素设计、界面整合）和优化（界面优化、规范审核）等四个过程。



图 1‑6 UI设计流程图

**布局规划**。有效利用需求分析和功能设计阶段的成果，从操作规程、交互原型中分析得到页面流程和页面布局，称为布局规划。布局规划阶段，需要设计产品的整体布局、导航、功能页面之间的流程关系等。

**风格确定**。从用户调研和需求报告中，头脑风暴得出产品的视觉风格，即风格确定。视觉风格是一种表现形态，有如人的风度一样，是设计作品整体上所呈现出来的代表性特点，是内容与形式的统一，是设计者主观特点和题材的客观特征相统一的独特风貌。例如极简风格、手绘风格等。

风格确定过程可以大体分为两个过程：

* 从用户调研和需求报告中分析特征关键词，如青春、活力、鲜明、理性、安静等
* 从特征关键词确定设计风格

**版式设计**。将文字、图像、动画等传达要素运行造型元素和视觉原理进行视觉关联与配置，将意图以视觉形式表现出来，称为版式设计。通俗点说，版式就是排版。

根据页面布局、页面流程确定视觉流程和版式类型，将文字、图像、动画等视觉要素视为造型元素，选择合适的形式原理布局页面，从而完成版式设计，达成功能上主次分明、导航清晰、布局合理，审美上增强整体感、增加表现性的优秀版式。

**色彩设计**。根据视觉风格确定产品的整体色调，选择基本色、搭配色，基于感觉、色彩构成等为布局的视觉元素着色。

**视觉要素设计**。界面中视觉要素文字、图像、动画设计，具体来说logo、menu、banner等设计和布局，其中包含文字编排、图像创意、动画设计等等。

**界面整合**。将视觉要素设计式设计、色彩设计等成果整合成界面，形成完整的视觉设计方案。

**界面优化**。界面设计的进一步整理、优化。

**规范审核**。视觉设计方案提交UI规范审核，不符合规范的地方进行整改。

## UI设计要点

### 实用与美观并重

UI设计的目标是设计布局合理、视觉效果突出、功能强大实用方便的用户界面，以便用户能够轻松愉快地使用产品。因此，衡量UI质量的标准有两个：

* UI能否给用户提供简单易用、操作友好的使用体验
* UI能否给用户提供美观大方、印象深刻的视觉表现

### 内容与形式统一

任何设计都有一定的内容和形式，设计的内容是指它的主题、形象和题材等要素的总和；形式是它的结构、风格设计语言等表现方式。一个优秀的设计必定是形式对内容的完美表现。

形式美必须符合作品内容呈现的需要，脱离作品内容的形式美难脱“花哨”之嫌；相反，只求内容欠缺形式，又会缺乏表现。只有将丰富的内容和多样的形式有机统一，才会设计出既功能全面又体现美观的作品。

### 技术与艺术融合

在UI设计中，我们需要明确的主题、鲜明的风格、丰富的内容、美观的形式，只有在技术和艺术的融合中，才能达到内容与形式的统一、实用与美观并重，才能达成优秀的UI设计。

在技术和艺术的融合中，艺术为目标，技术为手段；艺术为统领，技术为支撑。UI设计需要从艺术设计、视觉传达等设计领域汲取营养，UI设计领域的技术包括，版式设计、色彩设计、文字设计、图像（图形、图案）设计、动画设计、原型设计、测量标注、切图、优化等技术。

## 本章小结

本章简单介绍UI设计概念、UI设计流程和UI设计要点。

UI设计是用户界面设计，将技术与艺术高度融合，以视觉传达为主要手段，谋求而产品的功能美和形式美，以设计师的设计努力满足用户的心理需求。

产品流程在时间序列上分为需求分析、功能设计、视觉设计、技术实现四个步骤，在岗位序列上需要产品、交互设计、视觉设计、用户研究、前端开发、后端开发等人员（部门）参与。

本书的研究范围限定为以视觉设计为主要内容的UI设计部分。

UI设计工作流程分为布局规划、风格确定、版式设计、色彩设计、视觉要素设计、界面整合、界面优化和规范审核等，可以进一步总结为分析（布局规划、风格确定）、设计（版式设计、色彩设计）、整合（视觉要素设计、界面整合）和优化（界面优化、规范审核）等四个过程。

UI设计过程中，需要注意实用与美观并重、内容与形式统一、技术与艺术融合。

# 版式设计， 元素各就位

版式设计，通俗的说，就是排版，将内容以合理、有效、美观的方式呈现。

版式设计，指根据特定的内容和主题，将文字、图像、色彩、动画、视频等传达要素，运用造型元素和形式原理进行视觉的关联与配置，从而将设计意图以视觉形式表现出来的过程。版式设计就是艺术地、高效地排列传达视觉要素的过程，也即排版过程。

版式设计在UI设计中的作用主要体现在两个方面，

* 实用层面，视觉传达效果最优化
* 美观层面，带来美的遐想、美的享受

**实用层面**主要满足用户的生理需求，让设计作品更加清晰、明确地呈现，符合视觉原理与思维习惯，达到视觉效果的最优化。

主次分明，突出主体。版式设计可以利用视觉流程、形式原理等突出版式主体，形成层次感。如图2-1所示。



图 2‑1 层次分明突出主体

布局合理，便于阅览。版式设计需要符合视觉原理与行为习惯，导航清晰、主题背景对比明显、文字编排合理、图形设计富有说服力，如图2-2在视觉中心设计导航，同时采用菱形增加页面动感。图2-3采用左右滑动的方式介绍团队成员，犹如漫步在企业展板前，自左向右一一阅览，贴近人们的视觉习惯，令人印象深刻。图2-1、2-2、2-3来自于意大利设计团队Cesetti Dssigner的官方主页（http://cesettidesigner.it/）。

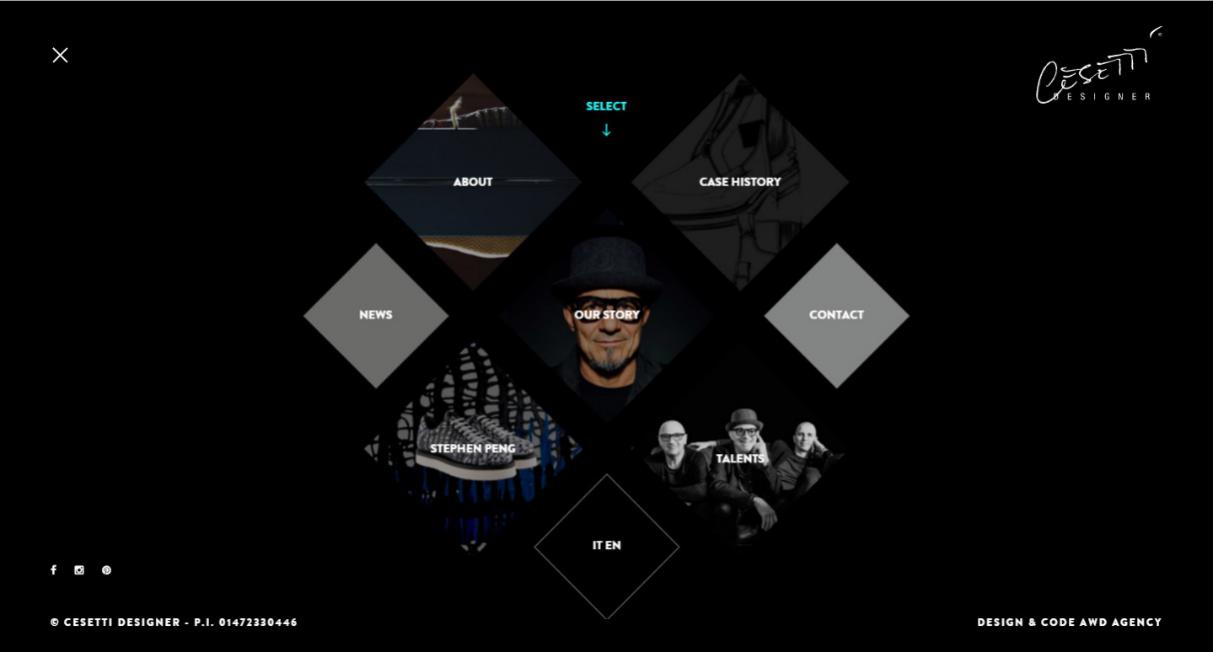


图 2‑2 清晰导航便于阅览

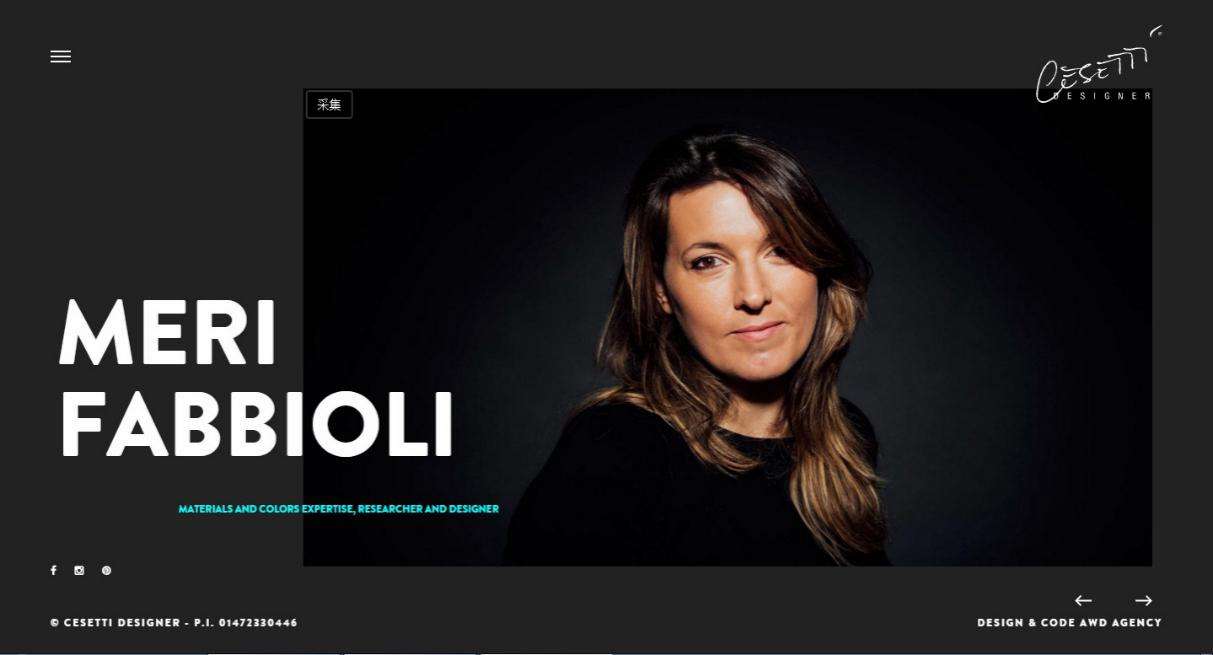


图 2‑3 符合视觉习惯便于阅览

**美观层面**主要满足人的心理感受，通过版式设计让作品富有感染力，能够给用户带来美的遐想、美的享受。

图2-4~2-7为法国大众运动汽车的网站(http://volkswagen-sportscars.fr/)截图，统一的曲线导航方式，富有优雅、科技，真实汽车推盘、全景展示、截图交互、细节展示等给人真实的操控感受，以快速的节奏、富有科技感的呈现方式给人节奏感和科技感，整个网站视觉冲击力较强、艺术表现力强，极富感染力。图2-4为全景展示效果，2-5为全景展示时的截图交互，2-6为内饰展示，2-7为内饰细节展示。



图 2‑4 极富科技感的全景展示

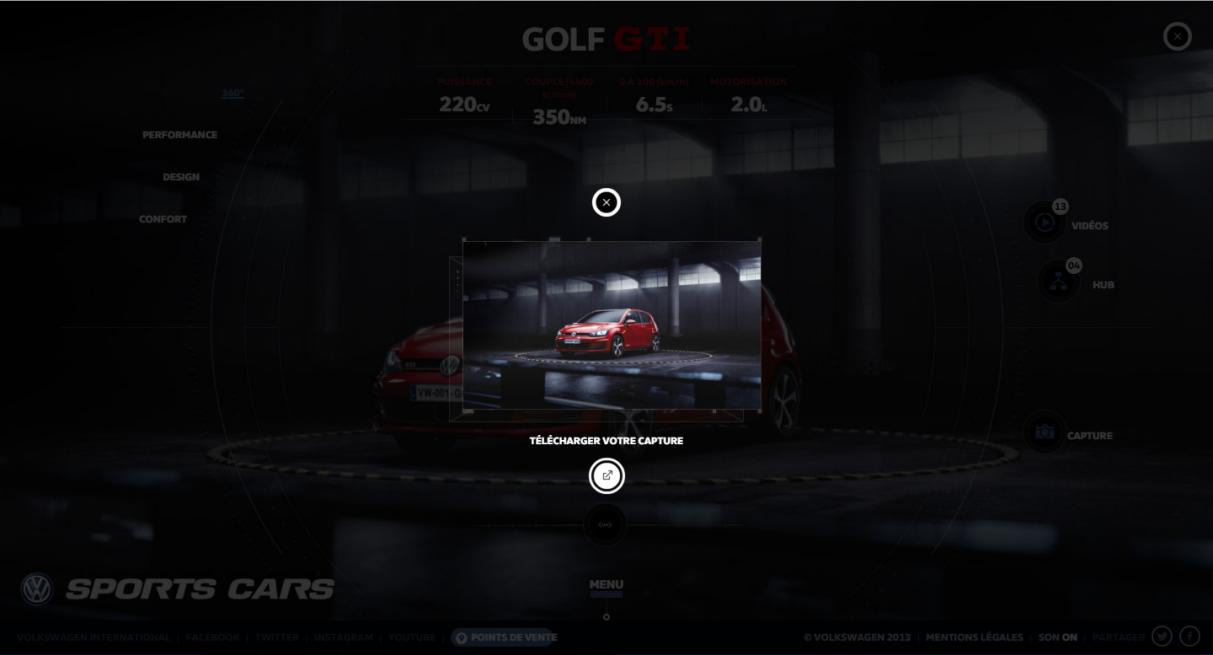


图 2‑5 极强的操控感



图 2‑6 曲线、圆形统一的科技感表现

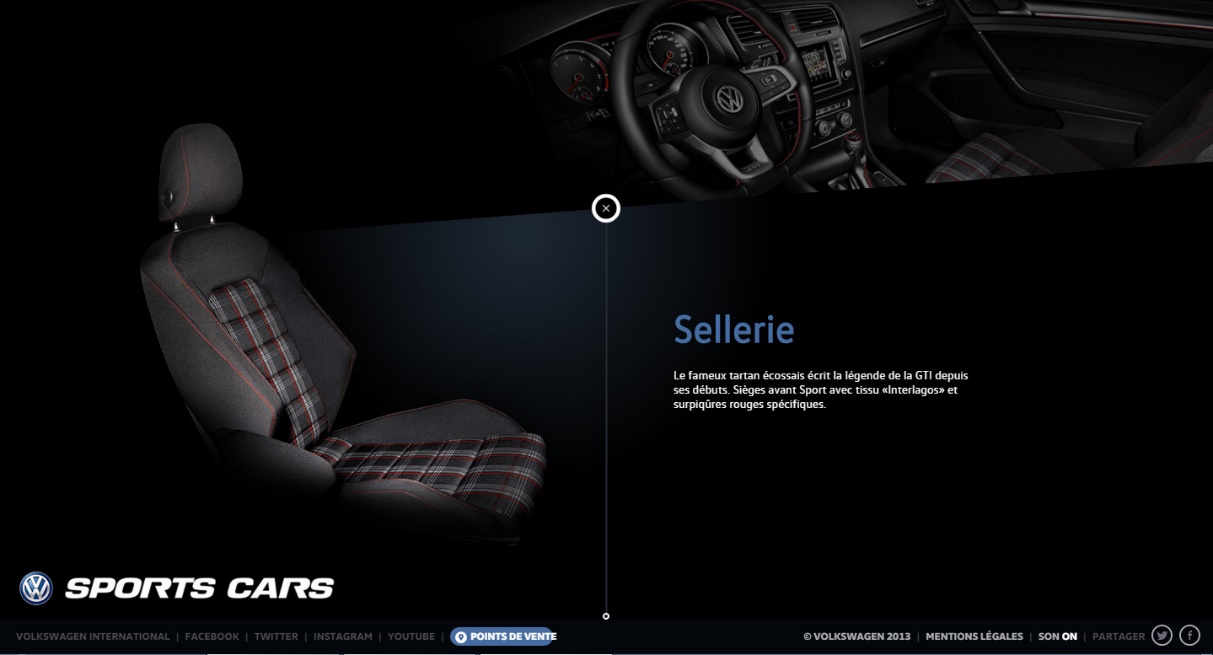


图 2‑7 细节放大效果，对比效果明显

了解了版式设计的作用后，有没有急不可耐地想版式设计？让我们接下来从造型元素、形式原理、版式类型等三个方面学习版式设计，然后希望通过创意方式的解析能够对大家的创新创意有所帮助。

## 造型元素

所谓的造型元素指设计中形成版面的最基本的构成单元，基本的造型元素是点、线、面和空白。无论版面的内容、形式如何，都是由这些基本造型元素组成的。造型元素的变化与组合可以形成丰富多彩的版面。

需要注意的是，这些造型元素不仅仅指具体的点、线、面，也指虚拟存在的点、线、面。例如，小的图形相对于大的版面可能形成一个“点”，文字的排列可能形成一条线，如图2-8所示，图形化的文字logo相对于整个版面来说是一个点，文字的水平排列形成一个水平线，*图片来自法国交互设计机构Creaktif的作品Jetlag（http://jetlag.photos/）*。



图 2‑8 造型元素虚拟存在图

### 点

作为造型元素的点，可能是一个圆形，也可能是方形、三角形等其他形状，甚至可能是文字、图片，只要在视觉上相对较小即可形成点的效果。

#### 1.点的心理特征

点在设计中是无处不在的，不同大小、数量、构成的点在设计中的作用也会有所不同。

##### 集中注意

单点具有聚合、集中注意力的功能，如图2-8所示，文字logo视觉形态上形成点，可以有效吸引注意力，起到强调的作用。版面设计中，经常利用这一特性形成视觉焦点如图2-8~图2-12。

单点在版面上的位置不同，也可以带来不同的心理感受。单点位于平面或空间中心时，既引人注目有兼具平衡感。如图2-9所示。



图 2‑9 点位于中心时，引人注目、稳定感，来自http://m11.biz.ua/

##### 运动动势

当单点不在平面中心时，则会产生趋中的动势，给人运动的感觉。

当单点位于版面水平中心偏上时，具有下坠感，偏下时，具有稳定感。图2-10中圆形logo即为“单点”造型元素，位于水平居中垂直略微偏上，可以感觉到明显的下向动势，网站恰恰利用此点提示用户向下滚动网页。图2-11中play的按钮位于中间位置偏下时，具有稳定感。



图 2‑10 点位于中间偏上时，有下坠感，来自http://m11.biz.ua/

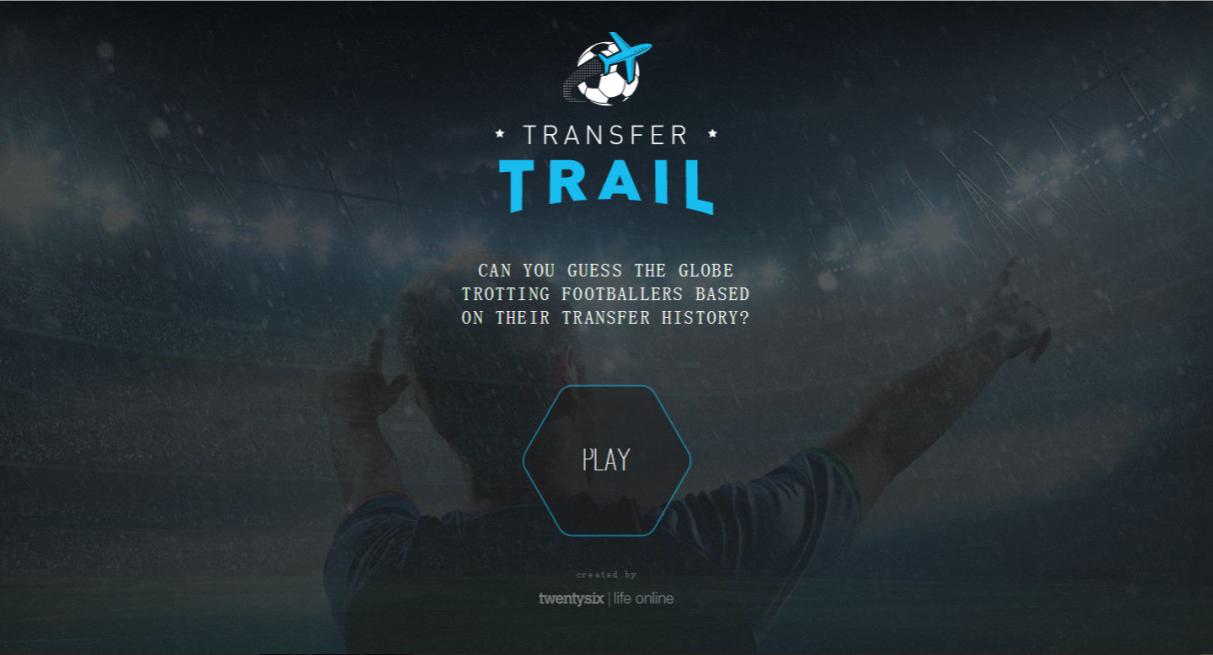


图 2‑11 点位于中间偏下时，有稳定感，来自<http://www.transfertrail.com/>

当单点位于版面的左上、右上时，产生强烈的不安定性，位于版面左下、右下时，则具有强烈的动感，一般情况下版面上需要利用其它元素进行平衡。如图2-12所示，右上角的鹿可认作版面中的单点，位于右上角时产生了明显的运动趋势，增加了整个版面的运动趋势。如图2-13所示，两个骑自行车的人位于版面的左下角，充满动感，背景图片的设计则保证了整个版面的均衡。



图 2‑12 单点位于右上角时，产生强烈的不安感



图 2‑13 单点位于左下角时，产生强烈的动感

相同大小的点，视线会在点之间游走，形成线的感觉。多个点之前的视线移动可以形成“虚形”，这种表现方式灵动随性、比较时尚，比较流行的点描风格即来源于此，如图2-14所示。

如果两个点大小不一致，视线会从大的点向小的点移动，可以利用这样的特征进行视觉流程的构建。如图2-15所示，图中的海鸥和人物角色相对于整个图形来说作为“点”存在，右侧较大，左侧较小，视觉流程是从海鸥移向人物。另外，图中文字切换的两个点，也是从较大的点移向较小的点。

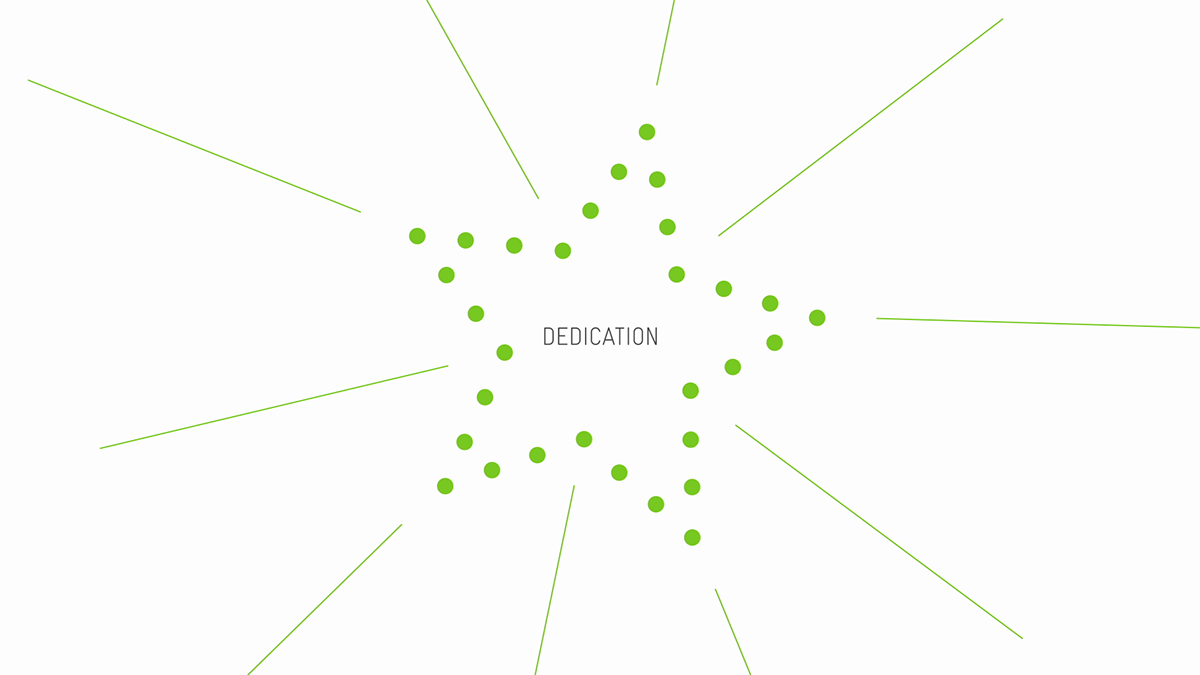


图 2‑14 由点形成虚形



图 2‑15 利用点的大小引导视觉流程，来自http://tolia.ge/

### 线

线的概念

线的心理特征

### 面

### 空白

### 形状

## 形式原理

### 重复

### 近似

### 渐变

### 特异

### 对比

### 发射

### 密集

### 空间

### 肌理

## 版式类型

### 骨骼型

### 满版型

### 分割型

### 曲线型

### 倾斜型

### 三角型

### 焦点型

### 散点型

### 指示型

## 创意方式

### 绘画与渲染

### 解构与重组

#### 点化

#### 线化

#### 解构图片，一生多，少生多

### 框架与突破

**立体化**

### 破坏与重塑

#### 破坏

#### 形中套物

#### 移花接木

#### 替代

#### 变形处理

### 夸张与空白

#### 夸张

## 本章小结

## 拓展学习

# 色彩设计，缤纷来点色

## 色彩基础

## 色彩感觉

## 色相分析

## 配色训练

## 本章小结

## 拓展学习

# 第02编 界面要素步步来

# Logo设计，大胆秀自己

## 色彩基础

## 色彩感觉

## 色相分析

## 配色训练

## 本章小结

## 拓展学习

# 导航设计，精彩不迷航

## 色彩基础

## 色彩感觉

## 色相分析

## 配色训练

## 本章小结

## 拓展学习

# Banner设计，图文焦点秀

## 色彩基础

## 色彩感觉

## 色相分析

## 配色训练

## 本章小结

## 拓展学习

# 第03编 界面设计全搞定