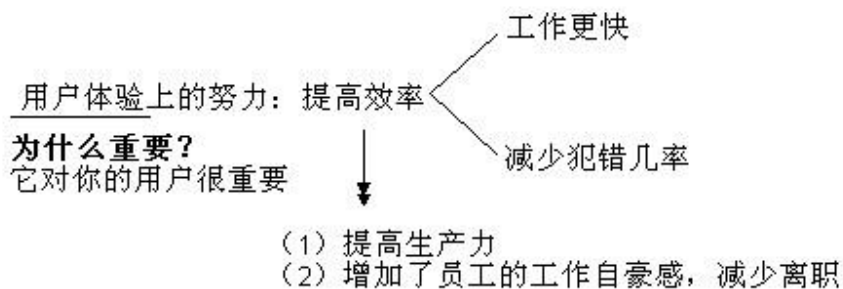
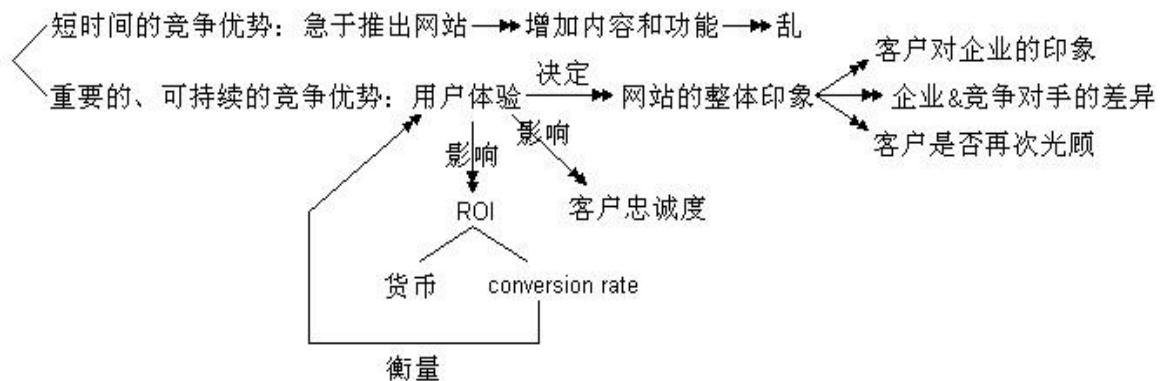


# 《用户体验的要素》读书笔记

## 第一章 用户体验为何如此重要

1. 用户体验：产品如何与外界“发生联系”（接触）并“发挥作用”（使用）的。
2. 网站出现的最初，成功的关键是“第一时间”，现在，则是提供优质的用户体验。

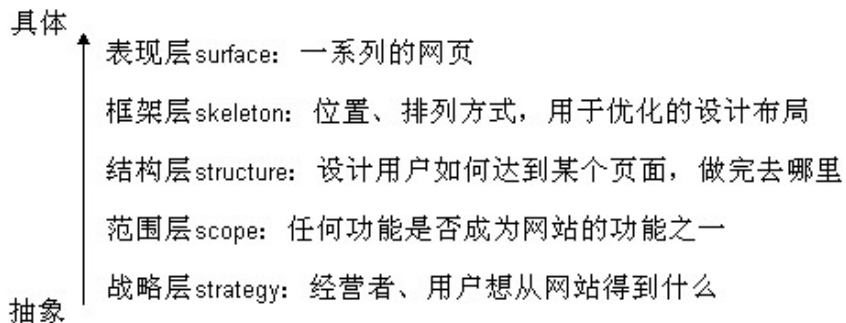
例如，内容网站需要有效地传达信息，用能帮助人们理解和接受的方式呈现。高效的沟通是决定产品是否成功的关键因素。



3. 以用户为中心的设计(user-centered design): 创建吸引人的、高效的用户体验的方法。在开发产品的每一个步骤中，都要把用户列入考虑范围。把用户体验分解成各个组成因素，从不同的角度来了解它。

## 第二章 认识这些要素

1. 用户体验的开发，五个层面：

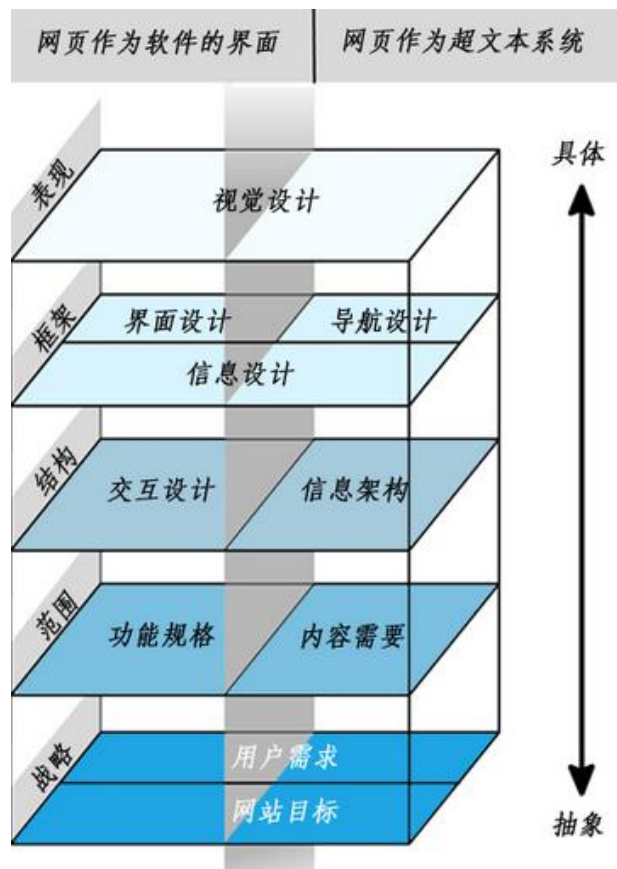


注：

- (1) 每个层面的决定都会影响它之上层面的可用选项
- (2) "连锁反应": 在较高层面中选择界限外选项会重新考虑低层面做出的决策
- (3) 好的方法: 让每个层面的工作在下一个层面结束前完成

2. 网站设计基本的双重性

- 网页作为软件的界面——“应用软件”的设计问题
- 网页作为超文本系统——信息的发布、检索角度



## 第三章 战略层：网站目标和用户需求

Question:

- 我们要从这个网站上得到什么？——网站目标
- 我们的用户要从这个网站上得到什么？——用户需求

### 1. 网站目标:

- 品牌识别 (Brand identity): 可以是概念系统, 也可以是情绪反应, 会在用户脑海中形成。
- 成功标准 (success metric): 一些可追踪的指标, 在网站推出后用来显示它是否满足了我们自己的目标和用户的需求。

注: 网站目标要避免太具体 or 太宽泛。

eg. 太具体: 如“提供给用户一个基于 JAVA 的实时通信工具”, 不能解释这个工具要如何支持企业目标或是如何满足用户需求。

太宽泛: 如用商业目标 (替公司赚钱&替公司省钱) 来作为网站目标, 网站到底做什么并不清楚。

### 2. 用户需求: 他们是谁? 他们的需求是什么?

#### (1) 用户细分

- 人口统计学
- 心理因素
- 用户对技术和网页本身的观点
- 用户对网站相关内容的知识

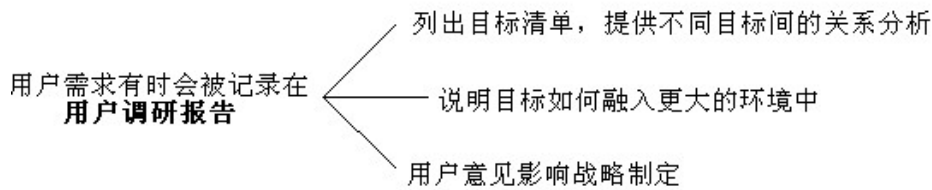
若一种方案无法同时满足多种需求, 则: ①针对单一用户设计; ②为执行相同人物的不同用户群提供不同的方式

#### (2) 用户研究

- 工具: 问卷, 访谈, 焦点小组——收集普通观点和感知
- 其他工具: 用户测试和现场调查——适用于理解具体的用户行为以及和网站交互方面的信息
- 可以试试创建人物角色, 也叫用户模型或用户简介, 可以让你的用户变得更加真实

### 3. 团队角色和流程

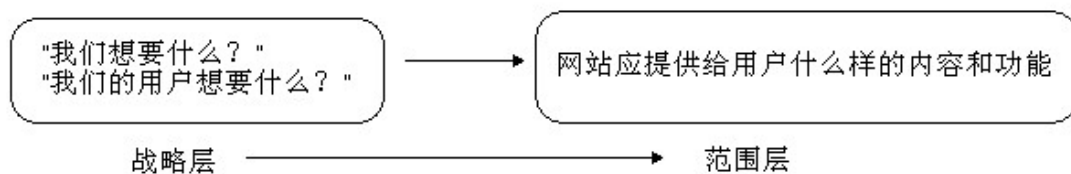
明确目标责任人, 咨询公司有时会找一个战略专家。战略专家和决策层和普通员工谈话, 产出可视性文档 (vision document)。



战略文档需被频繁使用。

战略应该是设计用户体验流程中的起点，但不意味着在项目开始前，战略需要完全确定，战略也应该是可以演变和改进的。

## 第四章 范围层：功能规格和内容需求



1. 一个有价值的过程导致了一个有价值的产品。

有些事情的价值在于**过程**，有的在于**产品**

过程的价值：

当整个事情处于阶段的时候，它能迫使你去考虑潜在的冲突和产品中粗略的点，我们可以确定现在能解决哪些事情，而哪些必须要再迟一点才能解决。

产品的价值：

它给团队一个参考点，关于项目中要完成的全部工作。它也提供了一门共同的语言，用于讨论这方面的事情。

2. 文档的重要性：用文档来说明项目要求的主要原因：

(1) 知道正在建设什么：

① 知道项目的目标是什么，什么时候达到目标

② 责任明晰

③ 能看清相互独立也不显著的要求间的内在联系

(2) 知道不需要建设什么

① 当关于功能的、各种各样的可能和想法浮现，用文档记录，可以提供一个评估这些想法的架构

②找到“不需要马上建设”的 idea，收集并让它们符合长期规划

### 3.收集需求

- 品牌需求：常见
- 技术需求：如浏览器和操作系统
- 特殊特性需求

需求的三个类别：

- 人们讲述的想要的，是非常清晰的好想法
- 人们讲述的不是好主意，但它们代表了一条通向下个版本的路径
- 人们不知道他们是否需要，可以让不同部门的人 **brain storming** 打开设计者思路

撰写需求的规则：

- 乐观 (**be positive**)：描述这个系统将要做什么事情去“防止”不好的事情发生，而不是描述“不应该”做什么不好的事情。

例如：“这个系统不允许用户购买没有风筝线的风筝。”应替换成下一句：“如果用户想购买一个没有线的风筝的话，这个系统应该引导用户到风筝线页面。”

- 具体 (**be specific**)：尽可能详细的解释清楚状况，这是我们能决定一个需求是否被实现的最佳途径。

例如：“该网站要使残疾人可用。”应替换成“该网站要遵守美国残疾人法案的第 508 条。”

- 避免主观的语气 (**avoid subjective language**)：需求必须可验证，找到某种方式来明确说出应该达到的标准。也可以用量化的术语来定义一些需求，通过这样的手段来避免主观性。

例如：“这个网站应该符合邮递员 Wayne 所期望的时尚。”应替换成“网站的外观应该符合企业的品牌指南文档。”

### 4.内容需求：文本、图像、音频、视频

(1) 不要混淆某段内容的格式和目的（如 **FAQs** 仅指内容的格式，但我们常听说“网站应该有 **FAQs**”）。

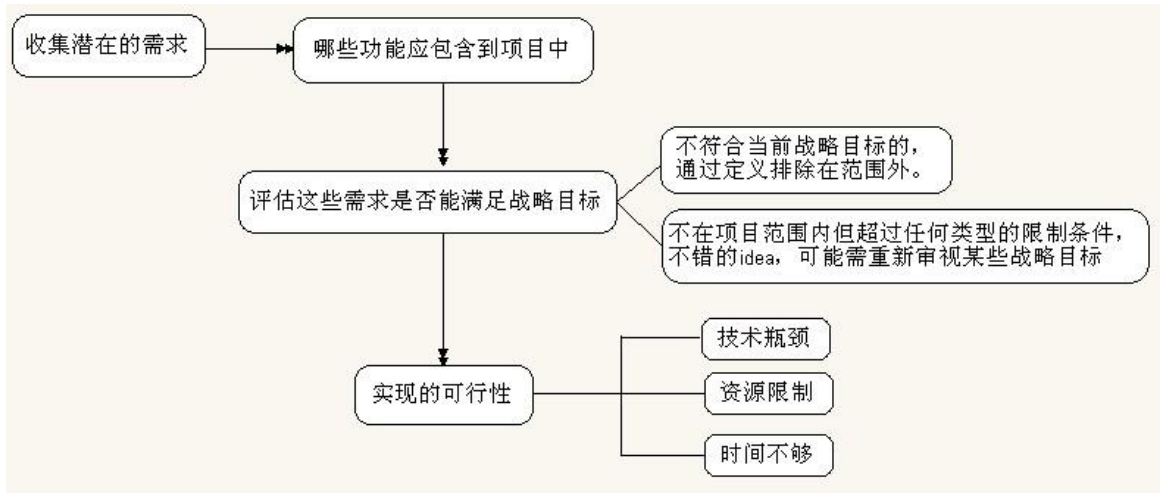
(2) 提供每个特性规模的大致预估：文本的字数、图片的像素大小、下载的文件字节、类似 **PDF** 的独立内容元素.....收集我们在设计一个适宜的网站内容时必要的资料。

(3) 确定某个人负责某一内容元素&它的“更新频率”。更新频率来源于网站的战略目标，从网站目标看，希望用户多长时间来访一次，从用户需求看，他们希望多长时间更新一次信息，确定的频率应该是介于你的用户期望值和有效资源之间的一个合理的中间值。

(4) 各种用户，需求不同。哪些用户想要什么内容——>“如何呈现他们”

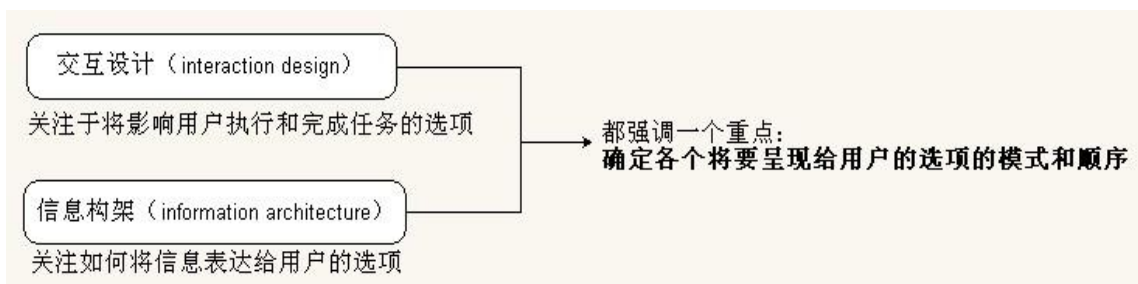
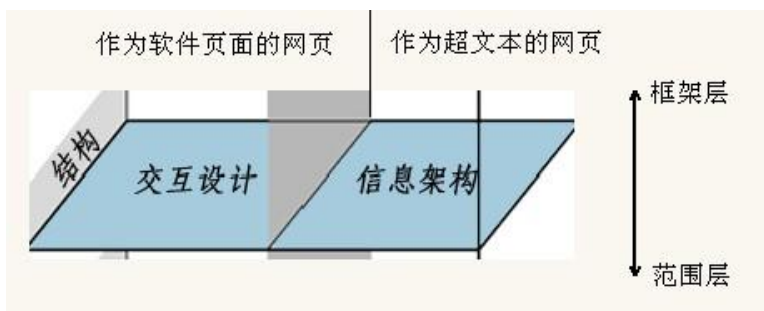
## 5. 确定需求优先级

战略目标和需求间往往不是一对一的关系。优先级是决定人们所建议的相关特性的首要因素。



## 第五章 结构层：交互设计与信息架构

1. 结构层是五个层面中的第三层，适当的将我们的关注点从抽象的决策与范围问题，转移到更能影响最后的用户体验的具体因素。它是范围层的上面一层，为网站创建一个概念结构，将分散的片段组成一个整体。



交互设计：关注于描述“可能的用户行为”，同时定义“系统如何配合与响应”这些用户行为。

概念模型（**conceptual model**）：用户对于“交互组件将怎样工作”的观点成为称为概念模型。一个概念模型可以反映系统的一个组件或是整个系统，用于在交互设计的开发过程中保持使用方式的一致性。

## 2. 错误处理：系统要如何防止人们继续犯错？

- (1) 将系统设计成不可能犯错的
- (2) 使错误难以发生。万一发生，系统应该帮助用户找出错误并改正它们。
- (3) 系统应该为用户提供从错误中恢复的方式。最著名的是 **Undo**（重做）。

## 3. 信息架构：着重于设计组织分类和导航的结构，从而让用户可以高效率、有效率地浏览网站的内容。

(1) 信息架构要求创建分类体系，该分类体系将会对应并符合网站目标、希望满足用户需求，以及将被合并在网站中的内容。创建的方式：

- 从上到下（**top-down approach**）：从“网站目标与用户需求的理解”开始直接进行结构设计，先从最广泛的满足决策目标的潜在内容与功能开始分类，然后再依据逻辑细分出次级分类。局限性：导致内容的重要细节被忽略。
- 从下到上（**bottom-up approach**）：根据“内容和功能需求的分析”而来，从已有资料开始，把该资料放到最低级别分类中，然后将它们分别归属到高一级的类别。局限性：导致架构过于精确地反映了现有内容，而不能灵活的容纳未来内容的变化或增加。

一个有效结构的特点，具备“容纳成长和适应变动”的能力。

- (2) 信息架构的基本单位是节点（**node**），可以对应任意的信息片段或组合。

节点的安排方式：

- 层级结构（**hierarchical structure**）：节点与其他相关节点之间存在父/子级关系。
- 矩阵结构（**matrix structure**）：允许用户在节点与节点之间沿着两个或更多的“维度”移动。
- 自然结构（**organic structures**）：不会遵循任何一致的模式。
- 线性结构（**sequential structures**）：连贯的语言流程。

节点的组织原则（**organizing principle**）：哪些节点要编成一组，哪些要保持独立的标准。一般来说，在网站最高层级使用的组织原则应该紧密与“网站目标”和“用户需求”相关，而在结构中较低的层级，内容与功能需求的考虑将对你所采用的组织原则产生很大影响。

- (3) 语言与元数据：

命名原则（**nomenclature**）：描述、标签和网站使用的其他术语。

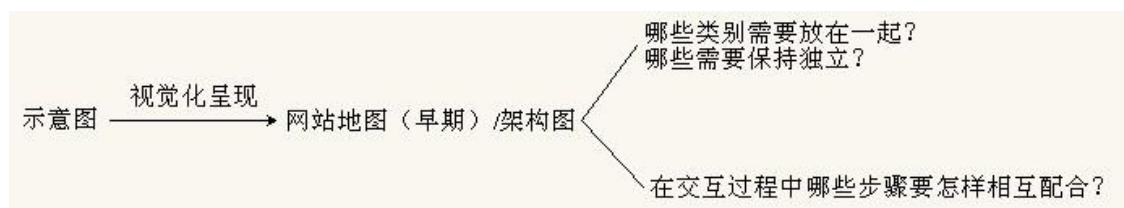
要注意“使用用户的语言”且“保持一致性”，常用来强调一致性的工具被称为“控制性词典”（controlled vocabulary），即网站使用的一套标准语言。还有种方式是创造类词词典（thesaurus），即提供常用的、但未纳入该网站标准用语的词汇以供选择。

使用控制性词典或类词词典对于建立包含有元数据（metadata）的系统特别有用。元数据简单的说就是“关于信息的信息”，以一种结构化的方式来描述内容。

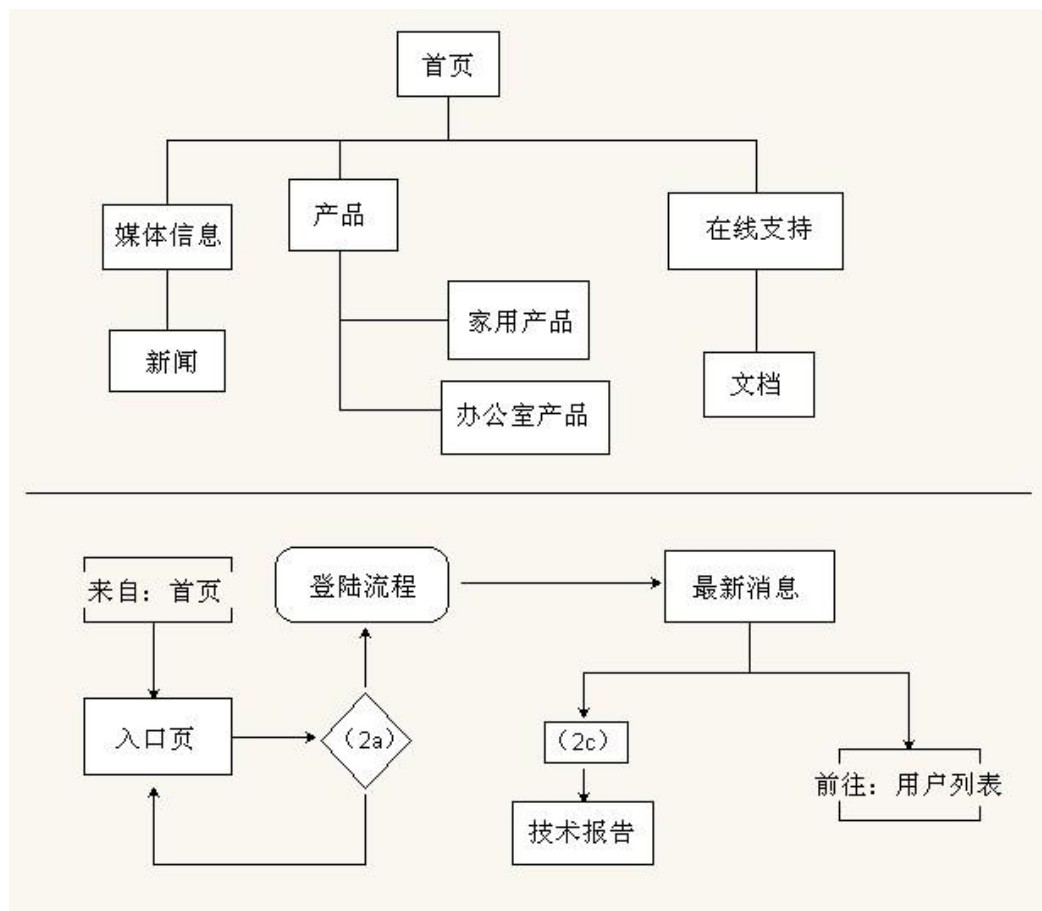
好的元数据能帮助我们迅速地运用已有的内容创造出适应用户需求的一个新部分，还能提供更可靠的搜索结果。

#### （4）团队角色和流程

文档：



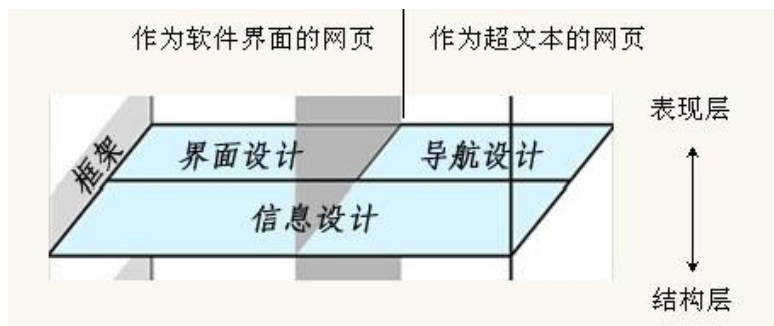
#### 视觉辞典（the Visual Vocabulary）





## 第六章 界面设计、导航设计和信息设计

框架层：什么样的功能形式来实现，处理更精准的细节问题。



界面：提供给用户做某些事情的能力。通过它用户能真正接触到那些“在结构层的交互设计中”确定的“具体功能”。

导航设计：提供给某个用户区某个地方的能力。用户能通过它在“结构中自由穿行”。

信息设计：传达想法，它是这个层面中范围最广的一个要素。

1. 界面设计要尊重习惯，但非死守。当一种不同的方式有很明显的益处时，应试着违背习惯，但要求在做每一个决定的时候都有充分的明确的理由。

要抵制在网站四周建立起比喻（metaphor）的冲动。比喻往往不能揭示特性的本质，反而会混淆。避免比喻，减少对用户“在理解和使用网站功能”时的心理要求。

2. 成功的界面设计能让用户一眼就看到“最重要的东西”。

（1）程序员要改变思考问题的方式。

好的程序员总要考虑到“边缘情况”，但界面设计中，一个设计良好的界面是要组织好用户最常采用的行为，同时让这些界面元素用最容易的方式获取和使用。

**TIPS:** 第一次呈现给用户时，考虑每个选项的默认值；能自动记住某个用户最后一次选择状态的系统。

（2）HTML 和 FLASH

HTML 最初是用于简单的超级文本信息，后来它的一小部分元素就成为了标准界面元素：

复选框、单选框、文本框、下拉菜单、多选菜单、按钮

Flash 灵活性更强，界面对用户的响应更积极。

3. 导航设计

(1) 必须同时完成以下 3 个目标:

- 导航设计必须提供给用户一种在网站间跳转的方法, 必须选择能促进用户行为的。
- 导航设计必须传达出这些元素和它们所包含内容之间的关系, 对于用户理解“哪些选择对他们是有用的”非常必要。
- 导航设计必须传达出它的内容和用户当前浏览页面之间的关系, 帮助用户理解“哪个有效的选择会最好的支持他们的任务或他们想要达到的目标”。

(2) 多重的导航系统 (navigation system)

全局导航、局部导航、辅助导航、上下文导航、友好导航、远程导航

4. 信息设计: 如何呈现这些信息。

指示标识 (wayfinding): 导航、颜色、图标等

线框图 (wireframe) / 页面示意图: 它是整合在结构层的全部三要素的方法。通过安排和选择界面元素来整合界面设计; 通过识别和定义核心导航系统来整合导航设计; 通过放置和排列信息组成部分的优先级来整合信息设计。线框图可以确定一个建立在基本概念结构上的架构, 同时指出了视觉设计应该前进的方向。

## 第七章 表现层: 视觉设计

内容、功能和美学的汇集, 产生的最终设计将满足其他四个层面所产生的所有目标。

表现层: 解决“弥补网站框架层的逻辑排布”的视觉呈现问题。

1. (1) 评估一个视觉设计方案, 应该把注意力集中在“运作是否良好”上。

如: 视觉设计给予它们的支持效果如何? 网站的外观使结构中的各个模块之间的区别变得不清晰、模棱两可了吗? 还是强化了结构, 使用户可用的选项清楚明了了?

(2) 评估一个页面的视觉设计的简单方法: 忠于眼睛。

(3) 一个成功的设计有 2 个重要的特点:

- 遵循的是一条流畅的路径;
- 在不需要太多细节来吓到用户的前提下, 它为用户提供有效选择的、某种可能的“引导”。

2. 对比和一致性

(1) 对比是重要手段, 能帮助用户理解页面导航元素之间的关系。同时, 对比还是传达信息设计中的概念群组的主要手段。

(2) 在设计中保持一致性是另一个重要的组成部分——基于网格线的布局 (grid-based layout)

(3) 视觉设计的一致性一般会有 2 种毛病：

内部一致性的问题，即是，在网站的两个不同的地方反映了不同的设计方法。

外部一致性的问题，即是，这个网站没有在同一企业的其他产品中，反映出被使用的、相同的设计方法。

3. 配色方案 (color palette) 和排版 (typography)，品牌识别，传达品牌形象

4. 设计合成品 (design comp)：最终的可视化产品

风格指南 (style guide)：汇总文档，确定了视觉设计的每个方面

## 第八章 要素的应用

创建用户体验其实就是大量收集亟待解决的非常细微的问题。

- 了解你正在试着解决的问题。
- 了解你的解决方法所造成的后果。

大部分，关于用户体验的决策总会体现在以下场景：

- 由现状决定的设计 (design by default)：发生在当用户体验的结构遵循其背后的技术，或你的企业结构。来自企业内部不同部门的内容，也只有在放到一起而不是保持独立的时候才会更好的服务于用户。
- 由模仿决定的设计 (design by mimicry)：发生在当用户体验依靠于来自其他网站、公共刊物或软件应用程序的相似情况时。
- 由领导决定的设计 (design by fiat)：发生在当用户体验由个人喜好来决定而不是由用户需求或网站目标来驱动的时候。

提出正确的问题：

- 有意识、有目的地做出每一个决定，并在执行时将每一个决定都建立在对其背后的议题的理解之上。
- 正确的态度：不要以“节省项目时间或金钱”的名义对用户体验敷衍了事。
- 专注于用户体验中某个具体元素的问题，能帮你收集来自用户的更多的相关信息。不然很可能以提出错误的问题而告终。
- 不能简单地依赖用户来阐明自己的需求。创建任何一种用户体验的挑战是“比用户自己更准确地理解他们的需求”。测试可以帮助你了解用户的需求，但它只是能达到同样的目的的许多工具之一。
- 

局外人看网站 (or 第一次进入网站开发过程的时候)，关注点在五层模型中最靠近顶部的、更显而易见的要素上。但那些需要更仔细审查才能感知的要素 (战略层、范围层、结构层) 在决定

用户体验的最终成功或失败方面扮演了必不可少的角色。大多数情况下，在上一级层面中的错误可以被更低一级层面的成功所掩盖。

如果在网站开发的时候，始终从完整的用户体验出发，那么最后得到的网站就是一份有价值的资产。每一件与网站的用户体验相关的事情都是经过有意识地、明确地决策的结果，只有这样才能确保这个网站能同时满足你的战略目标和用户需求。

备注：

这本书我给了 5 分。

读过的互联网领域的书不多，用户体验这还是第一本，感觉，有如神作。这是个发展太快的行业，我们努力地在发掘新产品新思路新的商业模式，盈利创收好像成了首要的目标。

“水能载舟亦能覆舟”，用户给了我们信任，我们却经常辜负了他们的信任。产品周期愈来愈短暂，迭代愈来愈频繁，这样的认真而踏实地走好每一步，好像有点远了。

所以，暗暗告诉自己，如此好的理念，需慢慢参透，现在做不到，以后，希望能向这样的过程中靠拢吧。

写在最后共勉。