**用户体验:**

**第一章：用户体验的为什么如此重要**

用户体验是指“产品如何与外界发生联系并发生作用”，人们如何“接触”和“使用”它。

正确的产品形态绝不是由“功能”所决定的，而是由“用户自身的心理感受和行为”来决定的。用户体验设计通常要解决的是应用环境的综合问题，兼顾视觉和功能两方面的因素。

转化率是一种常用的方式，来衡量用户体验效果。在任何用户体验上所做的努力，目的都是为了提高效率。

**第二章 认识这些要素**

用户体验要素：战略层、范围层、结构层、框架层、表现层。

产品分为：功能型产品和信息型产品。

**战略层：**

①用户视角是明确那些将要使用我们网站的用户想从我们这里得到什么，还要知道他们想达到的这些目标将怎么样满足他们所期待的其他目标。

②企业对网站的期望——产品目标，可以是商业目的（通过网站达到今年100万美元的销售收入）或者是其他类型的目标（让选民了解下一届候选人的情况）

**范围层:**

功能型产品一侧转变成——功能规格：对产品的“功能组合”的详细描述。

信息型产品一侧，范围则是以内容需求的形式出现：对各自内容元素的要求的详细描述。

**结构层：**

功能型产品一侧，结构层将从范围转变成交互设计，在这里我们可以定义系统如何响应用户的请求。

信息型产品一侧，结构层则是信息架构：合理安排内容元素以促进人类理解信息。

**框架层**：框架层被分成了三个部分。不管是功能型产品还是信息型产品，我们必须要完成信息设计：一种促进理解的信息表达方式。对于功能型从，框架层还包括界面设计：可以说安排好能让用户与系统的功能产生的界面元素。 对于信息产品，这种界面就是导航设计：屏幕上的一些元素的组合，允许用户在信息架构中穿行。

**表现层：**不管功能型产品还是信息型产品，在这里关注点都是一样的：为最终产品创建感知体验。值得强调的是：在现实世界中，功能型产品和信息型产品很难从这五个维度分出来，它们之间的界线并没有这么明确。最常见的情形是，你很难鉴定某个用户体验问题是否可以通过重视这个要素或那个要素去解决。是在视觉上玩一点小霸气就可以还是改造最基本的导航设计? 另外还有两个额外的因素，他们将会对最终的用户体验产生影响，首先是内容，其次是技术。

**第三章 战略层 （产品目标和用户需求）**

需求明确（explicit）

1. 我们想要什么

2. 确切地知道他人想要从我们这里的得到什么

越是精确地描述就越能精确地满足双方的需求。

1.产品目标的设定可以参照商业目标、品牌识别、成功标准（success metrics）。其中用户与产品交互的同时，企业的品牌形象就不可避免地在用户的脑海中形成了。而成功标准：即一些可追踪的指标，在产品上线以后用了显示他是否满洲里我们自己的目标和用户的需求。举例：对于依赖广告收入的网站，印象数（impressions）——你的网站上每一个广告每天被展示的数量——是绝不能忽略的重要指标。但你必须小心平衡这个目标和用户需求。在主页和用户想要看的内容页面之间多加几层导航，无疑会提高每个广告的印象数，但这是用户需要的吗？可能不是。长期下来，你将看到：由于用户感到挫败，他们决定不再回来，你的广告印象数将会从升势开始下跌，甚至可能比原来跌得更低。

2. 用户需求的设定一定要抛弃自己立场的局限，真正从用户的角度来看问题，因为我们不是为自己设计，而是为其他人设计。所以必须要定义谁是我们的用户，一旦知道哪些人是我们想要的，就可以对他们调研——换句话说，询问他们问题，观察他们行为。在调研用户需求前，首先要用户细分可根据人口统计学的标准来划分用户：性别、年龄、教育水平、婚姻状况、收入等。也可以根据消费心态档案（psychographic profile）用来描述用户对于这个世界，尤其是与你产品有关的某个事物的观点和看法的心理分析方法。消费心态档案可以弥补很多无法从人口统计特征中获取不到的见解。设计软件还必须要了解用户对于技术的熟悉程度和适应程度，要了解用户每周花费多少时间使用网络？或用一些哪些app，他们喜欢跟技术型产品打交道等。以便做出的产品来符合用户对技术的认知。除此之外还要了解用户对相关业务的熟悉程度。如卖厨具给一般人与卖厨具给专业出书的处理方式必须非常不同。

值得强调的是：创建细分用户群的好处可以针对不同细分人群做不同的设计点，也可以适当调整(扩大或缩小）你的用户群范围。如你正在研究25~34岁、大学毕业女性，可能会发现30~34岁年龄段的需求与那些25~29岁年龄段的女性不一样。如果差异足够明显，或许你需要将这两个年龄段单独分开为两个用户群。另一方面，如果18~24岁年龄段的女性与25~34岁年龄段女性的需求似乎非常相似的话，或许你可以考虑将它们合并。

可用性和用户研究

用户研究（user research）的领域致力于收集必要的信息来达成共识。

一些研究工具（如问卷调查、用户访谈、或焦点小组）最适合用于收集用户的普遍观点与感知。 其他研究工具（如用户测试或现场调查）则更适用于理解具体用户行为以及用户和产品交互时的表现。 其中任务分析（task analysis）：是一种仔细地分解用户完成任务的精确步骤的方法。可以通过用户访谈来完成，让用户讲述自己的故事，说出他们的经验；也可以通过现场调查来完成，在用户的“日常生活环境”中直接研究他们的行为。用户测试（user testing）：不是测试你的用户，而是请用户来帮忙测试你的产品。可以测试已经完成的产品也可以测试正在建造中的产品，甚至可以是低保真原型。卡片排序法（card sorting）：用于探索用户如何分类或组织各种信息元素，来帮助我们了解用户对产品信息的看法。 人物角色（personas）：是从用户研究中提取出的、可成为样例的虚构人物

产品目标和用户需求经常被定义在一个正式的战略文档（strategy document）中，它提供不同目标之间的关系分析，并且说明这些目标如何融入更大的企业环境中去。一个有效的战略文档可以成为部门项目的支持文档。战略应该是设计用户体验的流程中的七点，但不意味在项目开始之前你的战略要完全确定下来。

**第四章 范围层（功能规格和内容需求）**

带着“我们想要什么”、“我们的用户想要什么”的明确认识，我们才能弄清楚如何去满足这些战略目标。当你把用户需求和产品目标转变成产品应该提供给用户什么样的内容和功能时，战略就变成了范围

用文档来定于产品需求是一件必须要做的事：1.就像一个确定下来的证据让能让整个team知道目前在开发什么，而不再是一个只停留在产品经理头脑里不定形的图像。如果没有文档的要求，你的项目很可能变成一个叫“电话”的游戏——在团队中每一个人都有各自关于产品的想法，然后扣扣相传的范式传递出去，每个人的描述都略有不同，更糟糕的是，这样的游戏没有lead，都认为别人是产品关键的核心，但事实上这个lead在这样的方法中不存在。2.还能把所有的需求都罗列出来，这时你能知道当下需要做什么，或不急须做什么，然后将它们排列组合成一个长期规划。如果你不能有意识的管理你的需求，你将陷入可怕的“范围蠕变（scope creep）：就像滚雪球一样，越滚越大（每一个额外的要求看起来没有增加太多的工作量，但是汇集在一起的时候，整个项目就失控，结束时间遥遥无期）。所以定了一个时间点，一定要开始开发，否则有滚雪球的风险。这可能也是我在写自助点餐机需求规格说明书时，不断发现新问题，但部门领导强烈要求“开发先行”的原因吧。  
在范围层，范围层被分为1.“功能型产品” 2.“信息型产品”在功能型产品方面，我们考虑的是功能需求规格（functional specifications）：哪些应该被当成软件的“功能”以及相应的组合。在信息型产品，我们考虑的是内容，这属于编辑和营销推广的传统领域。

有些企业用功能规格（functional specifications）来表示不同的文档：在项目初期，这个词表示需求，描述系统应该做什么；在项目末期，这个词表示功能规格说明，描述系统真正完成说明。在这种定义中，功能规格在功能需求确定之后才开始撰写，但有些人使用“功能需求规格”来包括以上两者的内容。在确定产品有什么功能之前你首先要学会以下两点：

1.定义需求

学会处理需求，因为有的时候从人们口中说出来的、所期望的特性其实并不是他们想要的，当人们在某个过程或某个产品中遭遇一些困难时，想象有某种解决方法可以缓解这一困难，对任何来讲都是很正常的反应，但有时这个解决方法是行不通的，或者仅仅是治标不治本的办法。所以要学会处理人们口中的需求和借鉴（注：不是完全采纳）他们的解决方法，你应该用更专业的视角去解决他们的需求

2.确定需求优先级

由于项目范围是建立在战略层的基础上，因此我们应该去评估这些需求是否满足我们的战略目标（无论是公司目标还是用户需求）。除了这两种目标，我们还要额外确定第三种范围：实现这些需求的可能性多大？

**第五章：结构层（交互设计与信息架构）**

这个阶段是抽象的决策（战略层）和范围层到最后用户体验的具体因素的转化。

1.交互设计（interaction design）： 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。用户和机器两者之间就会产生某种类似舞蹈的步伐。用户移动，系统响应。2. 信息架构（information architecture）：内容建设方面。这个领域涉及多个学科，包括向来都要考虑的组织管理、分类、顺序排序，以及与内容呈现有关的：图书管理、新闻学，和技术通信等其他学科。

交互设计和信息架构都强调一个重点：确定各个将要呈现给用户的原始的“模式（patterns）”和“顺序（sequences）”。交互设计关注与将影响用户执行和完成任务的元素。信息架构则关注如何将信息表达给用户的元素。交互设计和信息架构听起来很神秘，很高科技，但这些工作实际上不完全是技术的，它们要求去理解用户——理解用户的工作方式、行为和思考方式。将了解到的这些知识加入到我们的产品结构中！（ps：所以当产品具体化时更要围绕用户去展开设计，就像上文说的，用一些研究方法去理解用户的工作方式、行为和思考方式，并拿着这些加工过的结果用入我们的产品结构）

3.概念模型（conceptual model）：交互组件将怎样工作。软件是否把某个特性处理成用户所熟悉的某个概念。（ps：线上设计应该源于线下生活习惯，如线上购物流程的购物车类比超市购物车、如线上登机牌设计类比线下登机牌等，但不可以死板的照抄，应该是经过加工的概念模型）

4.错误处理

1）不让错误发生

2）使错误难以发生

3）纠正错误行为（如用有效的错误信息和容易自我解释的界面）

5.结构化内容。信息架构的概念上文已经提到，在以内容为主的网站上，信息架构主要的工作是设计组织的分类和导航结构。同样地，信息架构要求创建分类体系，这个分类体系将会对应并符合我们的网站目标、希望满足用户需求。有两种方法将内容结构化：

1）从上到下（top-down approach）：从战略层所考虑的内容，即根据产品目标与用户需求直接进行结构设计

2）从下到上（down-top approach）：从内容和功能需求的分析入手。

值得注意的是：结构质量最重要的标准，不是“整个过程一共需要多少步骤”而是“用户是否认为每一个步骤都是合理的”，以及“当前的步骤是否自然地延续了上一个步骤中的任务”！

语言和元数据

命名原则(nomenclature)：描述、标签，和网站使用的其他术语。

受控词典（controlled vocabulary）：使用用户的语言并且保持一致性的一套标准语言。是用户研究中的一个很重要领域，与用户谈话并了解他们的沟通方式，是开发出一个让用户感到自然的命名原则系统的最有效方式。

类词词典（thesaurus）：与简单列出所使用词汇的清单不同，可以添加内部专用术语、速写语、俚语或缩写词等对其相对应的词汇进行补充。

元数据（metadata）：关于信息的信息，即以一种结构化的方式来描述内容的信息。如一篇文章的：作者名、发布日期、内容类型、产品名称、产品类型。客户所在行业、其他相关信息。

应用：将搜索引擎与类词词典联接起来，再加上元数据，就能让搜索引擎变得更充满。搜索引擎使用类词词典雷区分“禁用词”与“首选词“;接着从它元数据中查找这些“首选词”。用户就能得到高度精准的。相关的搜索结果——甚至你还可以推荐一些用户可能感兴趣的相关主题。

第六章 框架层 （界面设计、导航设计和信息设计）

在充满概念的结构层中开始形成了大量的需求，这些需求都是来自我们的战略目标的需求。在框架层，我们要更进一步地提炼这些结构，确定很详细的界面外观。导航和信息设计，这能让晦涩的结构变得更实在。

框架层的定义：结构层界定了我们的从江永什么方式来云中，框架层则用于确定用什么样的功能和形式来实现。除了解决具体的这些议题，框架层还要处理更精确的细节问题。在结构层，我们看到一个较大的架构和交互设计；在框架层，我们的关注点几乎全部在独立的组件以及他们之间的相互关系上。

对于功能型产品，我们通过界面设计（interface design）来确定框架——一个大家所熟知的、“按钮、输入框和其他界面控件”的领域。但是对于信息型的产品，要解决的是一个独一无二的问题：导航设计（navigation design），这是专门用于呈现信息的一种界面形式。最后，信息设计（information design）是功能和信息两方面都必须要做的，它用于呈现有效的信息沟通。

第七层 表现层 感知设计

在这个五层模型的顶端，我们把注意力转移到产品用户会首先注意到的地方：感知设计。这里，内容、功能和没写汇集到一起来产生一个最终设计，完成其他四个层面的所有目标，并同时满足用户的感官感受。

设计决策应用“运作是否良好”替代“什么具有美感”上，因将最后视觉呈现的评判基于是不是符合我的产品目标，用户目的上。例如“产品的外观有没有破坏结果，有没有使结构中的各个模块之间的区别变得不清晰、模棱两可？或者，外观有没有强化结构，使用户的选项清楚明了？是否传达品牌形象等。

1.对比（contrast）是吸引注意的一个主要工具。一个没有对比的设计，会被看成一个灰色的、平凡的东西。

2.一致性：内部一致性、外部一致性。

内部一致性的问题。这是说，在产品两个不同的地方应反映相同的设计方法。外部一致性的问题。这是说，这个产品应该在同一个企业的其他产品中，反映出被使用的、相同的设计方法。

注：视觉设计不一定要精确地按照线框图来做，只要它考虑到了相关的重要级别以及线框图中各元素的组合关系。

3.风格指南（style guide）这个汇总文档确定了视觉设计的每个方面，从最小到最大的范围内所有元素。影响到产品每一个局部的全局标准（比如设计栅格、配色方案、字体标准或标志应用指南）通常是风格指南的第一部分。