

# 设计中的交互设计

设计是以构建产品、系统和服务为目的而进行有计划、标准的创造性过程，在科技、人性和商业三个领域寻求最大的价值交集，实现个体、社会效益和经济效益的可持续增长。

## 一、什么是设计？

设计是以构建产品、系统和服务为目的而进行有计划、标准的创造性过程，在科技、人性和商业三个领域寻求最大的价值交集，实现个体、社会效益和经济效益的可持续增长。

说白了，就是使用某些技术来做产品，让产品爽到某些人，同时赚到钱，最好还能有更高水平的社会影响。

空有一身技术做出了产品，没有人用，那就是 0.999，无法达到 1；做出了产品但赚不到钱也没有社会影响，那也就是个 1，无法做到 10000+。

所以从这几个维度上看，尽管多个不同类型的产品的用户体量和经济体量是相当的，但它们发展的瓶颈和上限会有很大的差别。

例如灰色的擦边球产业，需求一直都在，并且也很好赚到钱，但其社会效益和影响却早早到了天花板。

广大的产品经理和设计师在学生时代或刚工作时无不一是想用产品改变世界的人，脑海里记住的一直是“设计以人为本”。

Ld: 张三啊，做产品要以用户为中心，要关注人性价值，这样我们才能让设计有创新、产品有竞争力！

张三：……

人性价值是指在不同的社会文化环境和发展水平中，我们作为人所拥有的追求理想的行为模式（生活方式）和终极生存状态的判断标准。

我们的人性价值体系包括一个普遍的参考系，在其框架之上，我们设法判断和比较特定事物和处境，从而左右我们的态度和行动。

人性的价值诉求是没有止境的，设计对人性价值的实现不仅仅限于物质欲望的满足，优秀的设计往往体现了深层次人性价值诉求，比如社会责任、理性和自我实现等。

技术与人性价值是相辅相成的，人性价值可以引导科技的创新和演化，新科技又触发了新的人性价值追求。看似饱和的产品，通过再设计，可以触发人们新的欲望。

2007 年发布的第一代 iPhone，是电话、Ipod 和因特网的综合体，但并不是单纯的拼接整合，而是更高维度的交互理念和全新的体验。



## 二、什么是交互设计？

设计从学科角度上是一个大类，包含我们常见的工业设计、视觉传达设计、界面设计、交互设计等等。

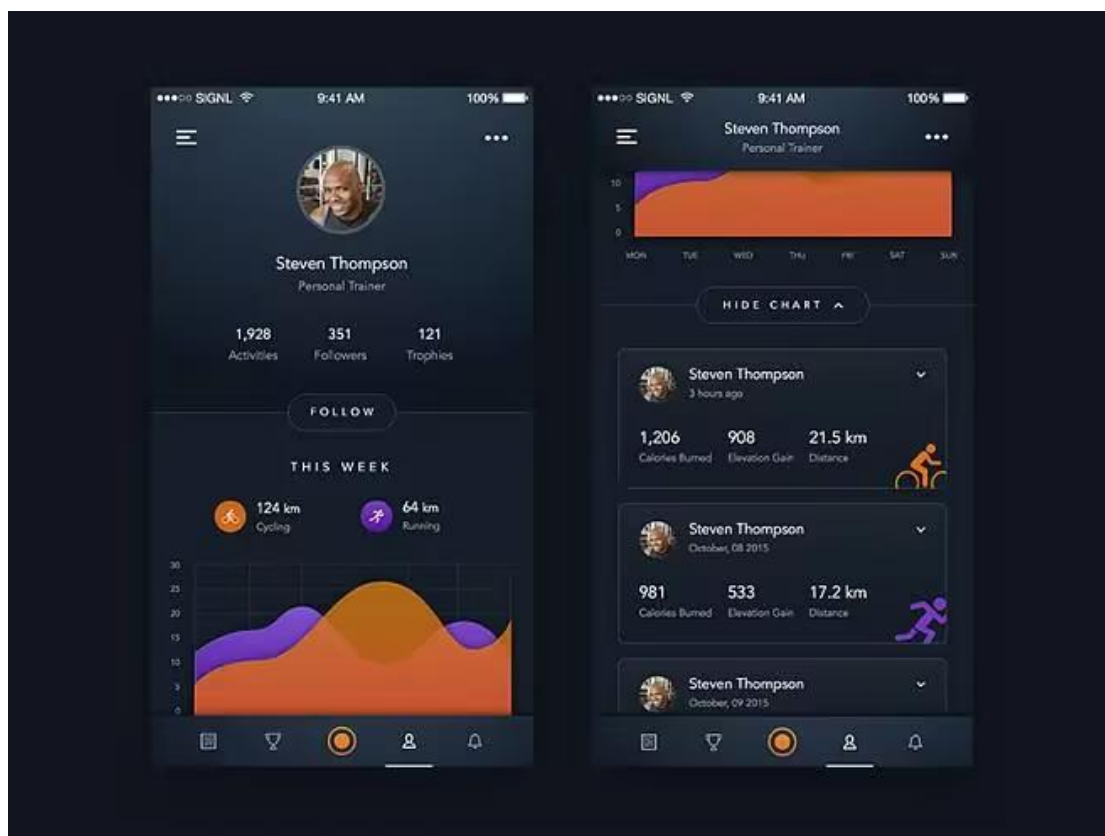
很多设计同学都想从事互联网行业，而在互联网领域中除了界面设计之外最为火热的设计岗位便是交互设计。

很多小公司是没有交互设计岗位这一说，更多的是由产品经理或者 UI 设计师兼任，在老板看来，产品经理在完成需求和功能分析的同时就可以直接进行线框图制作，后面交给 UI 设计师上色处理就好了，能快速解决问题还能降低人力成本。

实际上，产品经理和 UI 设计师对产品的认知有时候并不是统一的，双方的职业直接导致鸿沟的出现，看起来人力成本是降低了，但隐性的沟通成本和修改成本直线上升，此时就需要交互设计师上承产品下接 UI。

当前很多的大厂基本上组建了自己的交互设计团队或用户体验团队，例如腾讯、阿里等。

那么交互设计师所负责的交互设计是什么？



## 1. 交互设计

交互设计( interaction design, IXD ), 从字面上来说, 交互即为相互作用相互影响, 设计即为理解与传达。

在很多专业书籍中, 作者对交互设计做出了不同的定义:

在《交互设计原理》中是指: 对于交互式数字产品、环境、系统和服务的设计, 定义人造物的行为方式, 即人工制品在特定场景下的反应。

在《交互设计精髓 4》定义为: 设计交互式数字产品、环境、系统和服务的设计, 聚焦于如何设计行为。

而在《超越人机交互》中则是指: 设计交互式产品来支持人们在日常工作生活中交流和交互的方式, 创造用户体验以增强人们工作、生活以及通信的方式, 聚焦在实践上, 即怎样设计用户体验。

对于互联网产品来说，交互设计就是根据场景需求来定义产品和用户之间信息交换的行为方式。

例如购买衣物，传统实体店主要是本人到场亲身试穿才决定购买，而在购物 APP 则会考虑点进评论区查看他人的穿着照片和视频，而在前沿的 AR/VR 技术中，用户又可以轻松点取就能实现异地模拟试穿，衣物等商品信息是没有变的，但用户获取信息的行为方式却发生了多次变化。

所以交互设计也可称为行为设计，关注交互系统如何在宏观和微观层面改变人们的行为和生活方式。

而交互设计师需要理解用户的期望、动机、需求和使用情境，理解商业、技术、行业的机会和制约，以上述知识为规划基础来创造产品，让产品的形式、内容和行为可用、令人满意，无论经济与技术上都是切实可行。

交互的设计创新需要对技术的领悟力，但对人性的洞察力更重要，这就是以人为本的设计思维，从人的角度拓展技术的应用可能。

设计中的有些问题不能仅仅依靠直觉判断，即使是一些非常感性的因素，也需要一定数量的用户调研予以确定。

“交互设计师不应该设计一个花瓶，而是去设计一种欣赏鲜花的方式，一种体验过程，这种方式必须是与人们的生活方式相结合。”

## 2. 交互设计的三种观点和共性

早期众多的学者和从业人员对于交互设计的核心对象有着不同的观点：

**技术为中心的观点：**使技术特别是数字技术变得有用、易用、乐于被使用

“交互设计是关于人、行为、动作的设计。对产品的使用行为、任务流程和信息架构的设计，实现技术的可用性、可读性以及愉悦感。”

**行为学派观点：**强调功能和反馈，在人们使用产品时产品如何工作，如何反馈。

“交互设计就是定义人造物、环境和系统（如产品）的行为。”

“交互设计是针对流程进行的设计，为确保人与事物接触时有流畅的逻辑，符合操作习惯，需要通过交互设计来引导行为，设计行为流程。同时交互设计也是针对反馈动作进行的设计，当我们与某事物接触后，需要有合理的反馈来告诉我们行为的结果，给予我们下一步的行为指示，这也是一个循环的过程。”

**社会交往设计的观点：**本质具有社会性，利用产品促进人与人沟通。

“首先交互设计是以人为中心的设计，一切与人相关的、有接触的事物都可以纳入为交互设计的对象。”

“我们表面接触到的设计可能是物、软件、产品，但交互设计的最终目的应该使人与物的交互到达像人与人之间的相处那样自然、真实、有情感。”

虽然对核心对象有着不同的理解，但是他们都有一个共性，即：

交互设计是具有开放性的应用艺术，不是公式化的研究事物工作原理的工程类科学，它描绘的是事物可能的样子，并产生了可靠的正确的规则，天生具有场景性，在特定环境中解决特定问题。

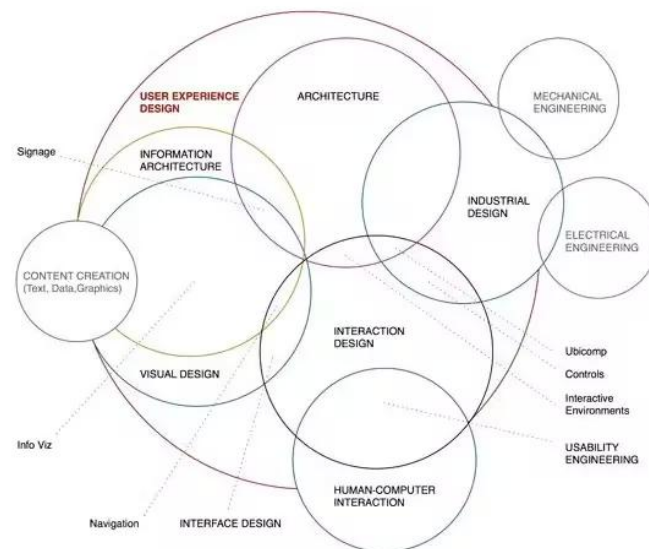
### 3. 交互设计与多学科联系

交互设计是一门多学科交叉、高融合度的设计，如信息架构、工业设计、视觉设计、人机交互、人类因素、声音设计、架构、用户体验设计，因此设计实践中也应掌握和结合多学科的知识进行设计和考虑，使技术和艺术真正结合起来。

学科大致分类：

- 1) 人类工效学：关注工作者的生产率和安全性，确定执行任务的最佳途径。
- 2) 认知心理学：关注人类学习和问题的求解。认知心理学为交互设计提供了许多基础的设计原则，包括心理模型，感知/现实映射，隐喻及可操作暗示。
- 3) 信息架构：信息架构指组织起信息内容的结构与方式。在交互设计中，有效的信息架构能将内容组织好并进行标注以便让用户按逻辑、逐步找到所需信息。
- 4) 视觉设计：利用视觉语言来传达内容。
- 5) 工业设计：主要研究形式，是对真实存在实体的设计。
- 6) 人类因素学：人因学研究在特定环境下如何让人、机器、环境三者协调，使得产品满足人体的一些限制性要求，包括生理和心理。

- 7) 人机交互：与交互设计联系密切，但采用的方法更加定量，偏重于工程学科和计算机科学。
- 8) 架构：主要关注物理空间，形式和应用。



#### 4. 交互设计的四种设计论

##### 以用户为中心的设计 user-centered design

简单来说：用户知道什么最好

UCD 理念来源于工业设计和人类工效学，是指在设计过程中以用户需求为目标为导向的设计方法，这是具有理论化和逻辑性的交互设计方法。

在 ucd 中目标非常重要：设计者关注用户最终想完成什么，设计师定义完成目标的任务和方式，并且始终牢记用户的需求和偏好。

在 ucd 方法中，在项目的每个阶段都引入用户，在项目开始时，咨询用户项目是否符合需求，开展全面研究来明确当前情况下的用户需求，然后在构思阶段引入用户帮助产生概念（参与式设计），最后

利用用户来评估和测试原型，用户数据贯穿整个项目，是设计决策的决定性因素。

但 ucd 并不是万能的，所有的设计见解都依赖用户，有时会导致产品和服务视野狭窄，ucd 很有价值但它仅仅是设计方法之一。

### **以活动为中心的设计 activity-centered design**

ACD 来源于活动理论（这是一个心理框架，假定人们通过“具象化”思维过程来创建工具），是指在设计过程中针对围绕特定任务的行为进行设计的方法。（活动：完成某一意图的一系列决策和动作）

Acd 不关注用户需求和目标，不再强调个人决策和内心活动，而是关注人们做什么，活动和支持活动的工具（不是用户）成为了设计过程的中心。

Acd 的领悟基础也是用户研究，观察并访谈用户，寻找对他们行为的领悟。先列出用户活动和任务，设计解决方案，帮助完成任务，而不是达到目标本身。

此方法适用于具有复杂活动或大量形态各异用户群体的产品，但 acd 可能面临道德困境，有些任务的完成要求一定的技能，并且另一个风险是过于专注于任务，不会从全局的角度为问题寻找解决方案，导致“只见树不见林”。

### **系统设计 systems design**

Sd 来源于控制论，是指利用组件的某种既定安排来创建解决方案的设计方法，Sd 没有忽略用户目标 and 需求，可以将其设定为系统的目标，但更强调的是场景和环境，而不是用户。

Sd 是结构化的，能够以一个全景视图来观察整体研究项目，对解决复杂问题非常有效，为设计提供一个整体分析。

## 天才设计 Genius

Gd 也被称为“快速专家设计”。是指依赖设计师的智慧和经验来进行设计决策、判断用户需求的设计方法。

设计师利用个人知识来确定用户所想、所需和期望。但可能导致一些错误，其成功依赖设计师的才能

## 5. 结尾

TED 演讲中有一段关于设计的描述：

设计是一个创造功能和美丽的概念吗？设计在很大程度上影响人们的生活，设计要使得每个人感受到是被包容于这个世界里的，同时也是一个我们可以用来维护一个人尊严和人权的方式。设计也可以让那些需求被忽略的人产生脆弱感，我们在设计中忽略了谁？如何放大他们的声音以及他们的体验？设计是一个巨大的权利，同样也是一个更大的责任。

希望每一位参与社会分工的人，都能够参与到社会方方面面的设计中，这样，每一个人都是社会的产品经理、设计师，每一个人又都是真实的用户。