

设计无小事，对话有乾坤--聊聊交互设计

“

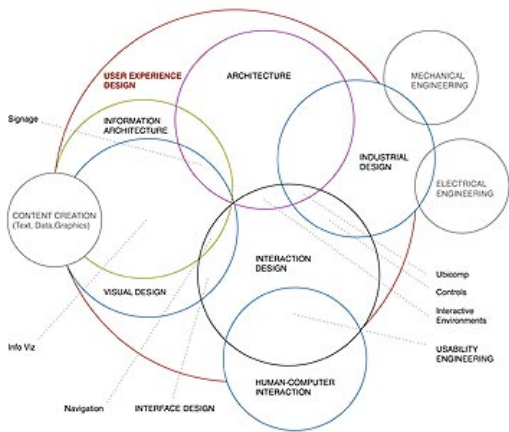
by oo

今天主要跟大家聊聊交互设计，它是做什么的，对大家有什么用。另外考虑到群里有不少学生，也会简单介绍一下行业情况和从业建议。

我们先来看个视频：[inFORM三维交互系统](#)。

一、跨界的交互设计

- 个人经历简介
- 为什么半路出家
 - 跨界



- 交互设计本身是个很年轻也很模糊的领域。

[大图](#), [copy](#)

- 跨界的交互设计

这张图可以帮助大家快速了解交互设计都“跨”了哪些领域：人机交互、视觉设计、工业设计、人因工程、信息架构等等。我理解交互设计扎根于三大领域：

- 人——心理学
- 机——计算机/工程
- 美——设计

相比产品经理的“管理”领域，但上面这三个领域更吸引我。

二、交互是什么，交互设计做什么

微信“你可能要发送的图片”例子。设计无小事

交互是什么

- 交互-interaction，从字面理解很简单，就是A和B相互之间的动作行为。比如早上出门碰到邻居，你冲ta喊一声“早”，ta对你点头、微笑，说“早”，这就是一个完整的互动过程。
- 互动不仅限于人与人之间，还可以发生在任何系统和任何系统之间，比如人和机器，人和环境，机器和环境，等

交互设计的发展

1.人机交互难题，促成交互设计的第一轮发展

交互设计最初的发展动力，主要来自人机交互领域。计算机发明以后，如何跟人打交道是一大难题。虽然科学家发明了各种各样的“语言”，使人和计算机有了沟通的渠道，但是当时机器毕竟能力有限，需要人付出极大的努力才能完成这样的沟通。

举几个例子:

- 你对计算机说“我想知道00的公众号值不值得订阅”，它根本不知道你在说什么。你得首先找到00的公众号（ixd_00），然后告诉计算机值得订阅的标准有哪些（天知道），然后收集到这些标准的相关数据，然后建立一个公式甚至模型，然后让计算机去运算，最后输出结果。
- 计算机世界中没有实体空间却又空间无限，人如何找到需要的东西？
- 计算机几乎不会说话，更没有语气和表情，人怎么理解它的反应呢？

于是如何让人机交流变得更容易，渐渐形成了一个学科。而随着计算机能力指数级的增长，计算机承担越来越多，而人需要投入的理解和使用成本越来越小。

2. 体验经济时代，使得交互设计受到前所未有的重视

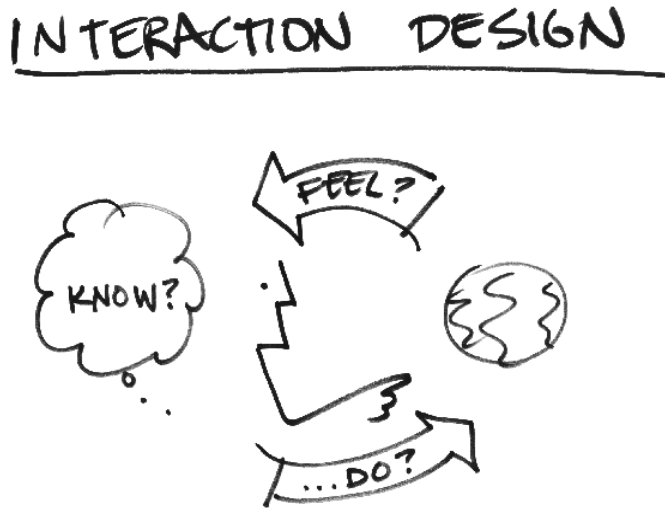
当资源不再匮乏、实现能力极大提升后，对体验的追求渐渐成为人们消费决策的首因。于是各种各样的产品和服务都开始重视去理解消费者/使用者，努力将产品和服务的体验改进到超出顾客预期。交互设计在这其中便发挥了越来越重要的作用。

3. 物联网将是交互设计的第三波动力

人机互动领域，因为机器类型和能力的爆炸式增长而迎来第三次大发展。越来越多相互连接的元件和机器，极大拓展了人的感知、采集和控制能力，人与环境互动成为可能。如何促成人与整个环境的互动，是未来几年交互设计的大课题。

交互设计做什么

- 为了便于理解，我们把任何两个系统之间的交互都看做“对话”（不仅包括语言，还有动作，肢体、表情，图像变化，可感知的运动等等）。交互设计要做的事情，就是让两个系统之间的“对话”更好地进行。
- 从广义上理解，设计的本质是“预先处理关系”，而从属于设计领域的交互设计，主要关注的是如何让人与系统更好地进行“对话”。
也就是人在跟一个系统打交道时，他了解到哪些信息，他怎么做，感受如何



- 设计节点的“对话”

人与系统的“对话”，往往发生在关键节点上。比如去ATM取钱，对话基本是在一块屏幕上进行，而且人和ATM对话的过程，是由若干节点组成的路径：

- 你告诉ATM账号
- ATM识别账号，问你要做什么
- 你告诉ATM要做第一件事
- ATM做第一件事并给出反馈
- ATM问你要做什么
- 你告诉ATM要做第二件事“”
-

交互设计处理的就是这些关键节点的“对话”，如何让双方（人，机）明白对方的意思、知道对方的进度、知道对方的困难并且解决.....也就是说，交互设计是用户在使用一个系统/产品时所经过的“路径”，以及与系统/产品发生的“对话”。

- 互联网产品界面交互设计

- 交互设计其实是一个特别大的领域，人机交互也只是其中的一部分。我做的只是人机交互中特别小的一块：互联网产品界面的设计。这里的互联网产品指的是大家所熟悉的微信、google、豆瓣这类网站/客户端/app。
- 互联网产品界面，也经历了几个阶段的演化：CLI-GUI-NUI。
 - 命令行界面Command line interface

```

Last login: Sun Jul 29 11:38:52 on ttys000
bogon:~ renfei$ ls -la
total 136
drwxr-xr-x+ 27 renfei  staff   918  7 28 22:02 .
drwxr-xr-x  6 root    admin   204  7 27 12:28 ..
-rw-r--r--@ 1 renfei  staff 24580  7 29 00:28 .DS_Store
drwx----- 11 renfei  staff   374  7 28 20:04 .Trash
drwxr-xr-x@  4 renfei  staff   136  7  2 19:52 Applications
drwx-----+ 4 renfei  staff   136  7 28 19:35 Desktop
drwx-----+ 13 renfei  staff   442  7 27 14:01 Documents
drwx-----+ 62 renfei  staff  2108  7 28 20:33 Downloads
drwxr-xr-x  4 renfei  staff   136  7 28 22:05 Encrypted Folder
drwx-----@ 66 renfei  staff  2244  7 28 16:33 Library
drwx-----+ 5 renfei  staff   170  7 22 21:41 Movies
drwx-----+ 8 renfei  staff   272  7 11 21:22 Music
drwx-----+ 25 renfei  staff   850  7 28 22:03 Pictures
drwxr-xr-x+  5 renfei  staff   170  6 19 21:59 Public
drwx-----@ 5 renfei  staff   170  7 29 11:23 SkyDrive
bogon:~ renfei$
  
```

- 图形界面 Graphic user interface



- 自然界面 Natural user interface



技术越来越逆天，人与机器对话的“界面”越来越模糊以及无处不在。我们来欣赏一个舞台互动展示作品。[Pixel - excerpts](#) , [优酷](#)

- 那么，互联网产品界面交互设计具体做什么？
 - 定义用户特点、需求、目标
 - 理清用户任务和流程
 - 定义功能
 - 整理信息/页面结构
 - 提出设计方案草稿，制作原型，团队讨论
 - 跟进设计和开发
 - 跟进上线和迭代优化

三、用交互设计思维改善体验

其实，交互设计存在感很弱，因为**好的交互设计，让人感觉不到设计的存在。**

比如一把**剪刀**，几乎没有人不知道该怎么使用。但剪刀就没有其他可能了吗？一定有，感兴趣的朋友可以翻翻这篇文章：[The Extraordinary Evolution of Scissors](#)。

但是因为现在剪刀的设计实在太符合直觉，让所有人秒懂，所以根本不需要投入注意力去“理解”和“学习”，直接进入使用阶段。这就是让人感觉不到“设计”的“好设计”。

那么对大家而言，了解交互设计有什么实际作用呢？

1.不是我的问题，是设计的问题

偷偷告诉大家，在使用大众化系统/产品的时候，我们遇到的绝大多数问题，**都是设计的问题**，而不是我们“不够聪明”。

比如，复印机。大部分人第一次使用复印机时，或多或少会产生“好复杂，不懂弄，我怎么这么蠢”的想法。只要站在“机器/产品”应该为人服务的立场上，我们可以十分肯定地将责任归咎给设计师，因为用户并没有责任去仔细研究和学习机器的运作。（注：专业级产品另当别论）

2.了解如何评判好设计

好的设计不是新、奇、特，从交互设计的角度看，它应该满足几个特点：

- 能很好满足需要、达到目的
- 容易理解和学习
- 整体使用过程流畅
- 看着愉悦，用着愉悦

3.如何改善xx体验

说到底，交互设计的目的还是为了提升体验，那么大家可以利用在平时的生活中，提升生活品质：)

栗子1：约会

约会其实是一个很好的交互设计……“项目”，从“对话”的角度理解全过程，我们看看有哪些环节可以下功夫去提升体验。比如约妹子看电影：

- 第一阶段：约

- 妹子是否喜欢看电影？喜欢什么类型的？最近上了哪些电影？妹子什么时候有空？妹子住哪里？可能会喜欢去哪些电影院？（用户调研）
- 以什么理由提出妹子会觉得比较自然不尴尬？在什么场合下发起对话，为什么？需要制造这样的场合吗？（场景营造）
- 在对话时，少使用封闭式句式，先回应情绪再导向事实，提供可能性并给出有助于决策的信息……（对话引导）
- 第二阶段：去
 - 约在什么地方碰面合适？妹子知道在哪吗？过去方便吗？会用什么方式过去？人多拥堵吗？会在哪里等候？天气会不会出问题？需要先吃东西吗？
 - 妹子或你早到/迟到了如何回应？如何开启话题？
 - 电影院如何去？需要换票吗？去排队时让妹子干啥？开场前时间如何打发？要买零食吗？妹子喜欢吃啥？
- 第三阶段：看
 - 进场时走妹子前面还是后面？太黑看不清怎么办？如何快速找到座位？两个位置让妹子坐哪个？领的眼镜要怎处置？包和零食放哪既好拿又不容易打翻？手机调静音了吗？
 - 看的是什么类型的电影？要在妹子泪目时准备好纸巾吗？身边坐了熊孩子怎么处理？
 - 妹子看完电影是意犹未尽还是哈欠连连，该送她回家还是准备其他节目？如何讨论电影剧情？
 - 妹子怎么回家方便？需不需要带些吃的回家？告别时说些什么？
 - 分开后再说些什么能增强两人的共同回忆，或是埋下下次约会的线索？

看完这些是不是累觉不爱……一场约会包含了无数细节，妹子对你的印象就由这些细节一点点构成。虽然这些都是很自然的反应，只不过用设计的角度看，很多细节都可以提前考虑和优化，这样能让妹子感觉跟你在一起很舒服。

“

好的交互设计，是让人感觉不到的设计~真正的体贴，是让人感觉不到的体贴啊~

再来一个严肃点的栗子：写邮件

从交互设计的角度怎么优化邮件写作？时刻记着问自己“这样写别人容易理解吗？有没有其他更好的表达/顺序/格式？”

- 目的是什么？写给谁？他们都需要知道吗？他们主要关心什么？
- 要讲哪些事？用什么顺序？重要结论放在前面了吗？足够简单明了吗？老板看第一段（甚至标题）是否就够了？
- 每句话都必要吗？可以精简吗？这一段有点长，可以分段吗？分点会看得更明白吗？分点后能用一句话说明白吗？
- 可能有疑问的点有指出或给出参考资料吗？补充性质的内容放附录了吗？
- 不同的人都能快速了解自己关心的信息吗？需要回复的人都知道自己要做什么吗？
- 需要摘录附件主要内容放在邮件中吗？附件的格式大家能打开吗？附件命名是否清晰易懂？
- ……

大家也许感受到设计师的龟毛了……所以说，设计无小事，连写邮件这几十句（假想）的“对话”，也有很多费思量的地方。所谓“体验好”，如果只有一个点做得好，其实是挺难被感知的，得方方面面很多细节的叠加，才会形成“体验好”的感知。

并不是说设计师一定能把体验做好，但是有了这个思路，一切生活上的体验，理论上都是可以或多或少去改善的。

今晚大家可以试着用交互设计的思路想想：

- 如果你是一个员工，从老板的角度出发，怎么汇报让他更爽
- 如果你是一名社团干部，从完全不了解你社团的同学的角度出发，怎么写社团介绍更好

四、从业建议

- 行业情况 目前国内从事交互设计工作的，主要是各科研院校，以及互联网、IT、产品设计等行业。

交互设计几乎已经成为大型互联网公司设计团队的标配。更多的行业情况，可以了解：[IXDC2014中国用户体验行业调研报告](#)

- 能力模型 这里斗胆总结一下交互设计师的几大能力：

对人有爱，对美执着，勤于跨界。

以前总结了一个[图表](#)，虽然有点旧，但可以作为参考

- 准备建议
 - 从观察生活中的体验做起
 - 尽快构建自己的知识体系/索引，并熟练掌握工具操作
 - 学习用研方法，尽量多接触用户
 - 多动手，多寻求设计反馈

五、小结

- 交互设计是一个好玩、跨界的领域~
- 交互设计的目的是让人与系统更好地进行“对话”，引导目标行为发生。
- 好的交互设计，是让人感觉不到的设计~ 真正的体贴，是让人感觉不到的体贴
- 找到关键节点，优化“对话”的交互过程，可以改善大部分的生活体验
- 交互设计师需要对人有爱，对美执着，勤于跨界

设计无小事，对话有乾坤，越跨越开心~

附：一些豆列

- [互联网用户体验](#)
- [交互设计](#)
- [互动设计](#)