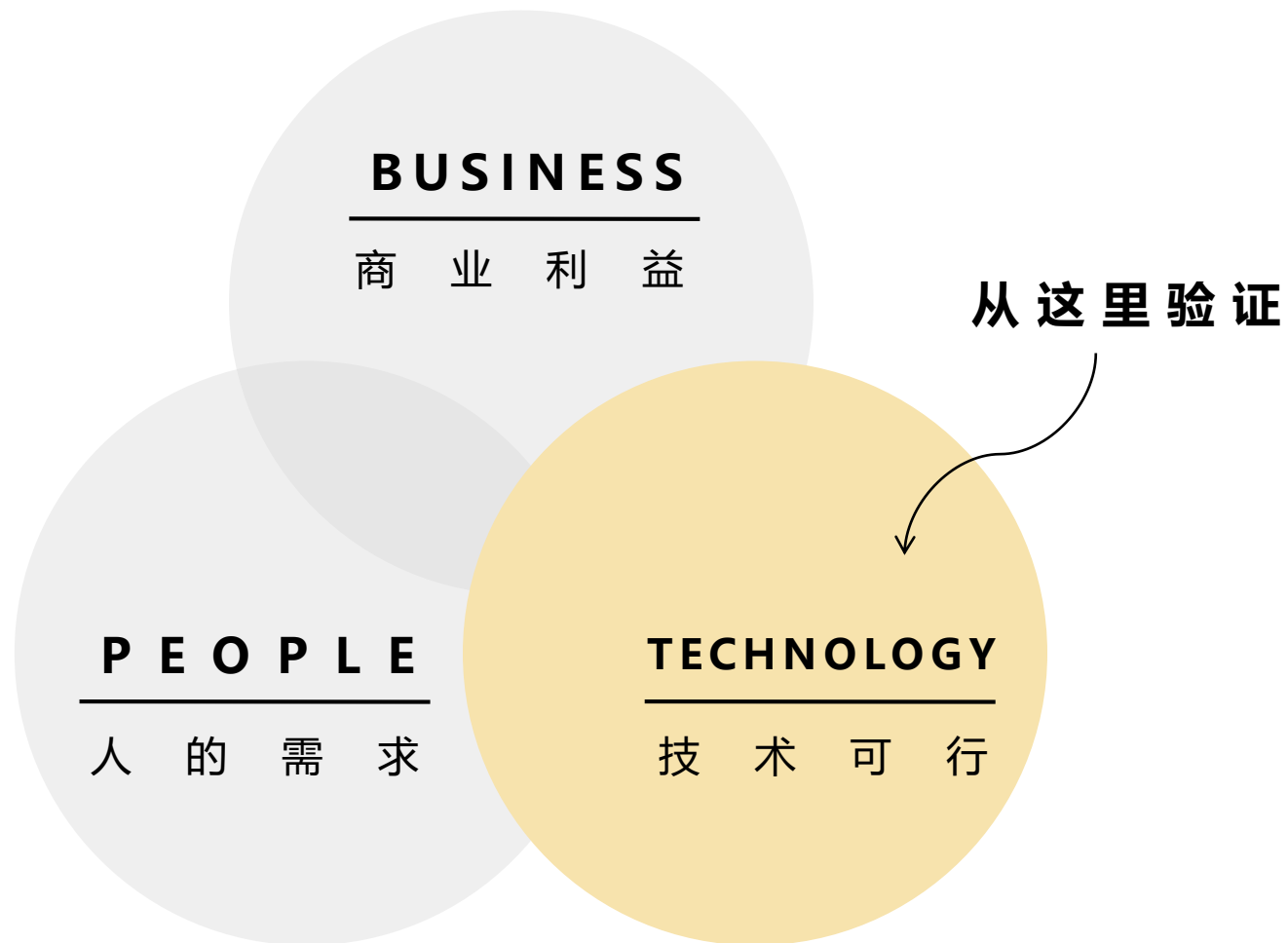


第六章

最小原型设计及测试

6.1 快速原型设计目的及方法



6.2 原型的测试及验证

PROTOTYPE

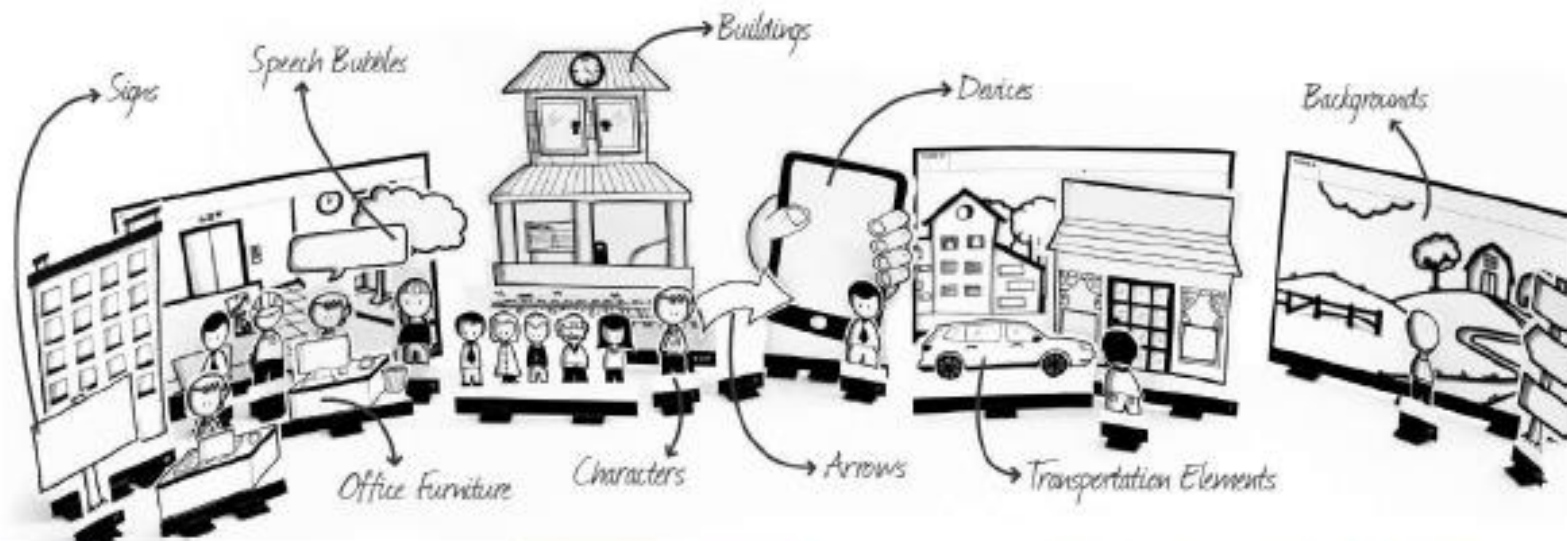
原型设计



6.2.1 搭建原型测试场景

设计思维的创新方法是一个不断创新迭代的过程。当我们有比较好的创意或想法时，为了节省资源&成本，通常都会做 MVP 最小原型对我们的想法进行可行性验证。

因此我们会用到“情境再现”工具包的视觉元素，快速地把概念想法做成可测试的产品原型。



6.2.1 搭建原型测试场景

从“概念”到“最小可行性产品”

“最小可行性产品”这个词虽然诞生已久，但不同的人对其的理解不尽相同，也算是目前科技领域中最被误用的术语之一。它经常会被等同于一个“原型”，一个demo，甚至是一个项目的第一版输出品。

构建“最小可行性产品”

假设你有了一个很棒的想法，你需要开始构建一个产品了，更准确的说，是构建一系列产品功能，使其能以最小的成本和风险去实现你的产品目标。接下来就说说如何从一个“想法”走到一个“最小可行性产品”。

6.2.1 搭建原型测试场景

确定“用户群”

确定“环境”——考虑可能出现的问题、环境和机遇。观察市场上已有的应对相同痛点的产品，确认你产品的用户群体类型，以及他们会如何跟产品产生交互。记录这些用户群体，他们的需求/遇到的问题/他们的期待/以及他们可能会拥有的最好的体验。

能思索“最小”的“可行性产品”中的，其实就预设了你已经拥有了看到全局的能力和视野。一个常见的错误便是，团队随便地把一系列“明显”的用户案例看作“最小可行性产品”，而没有一个清晰的产品愿景和全局意识。

6.2.1 搭建原型测试场景

像用户一样思考

在明确“大环境”之后，来确定能够满足一个特定目标的一系列最精简的功能。目的是满足你的用户。同时你也需要批判性的用户想法和反馈，这些反馈可以帮你指导产品的下一次迭代。

所谓明确“大环境”是指明确能覆盖产品各类用户群体的“一大套”用户故事。创造出丰富的用户故事好处多多：迭代的时候考虑各类型的用户群像，并尝试构建符合他们需要和期待的用户故事。可以使用Scrum中提到的一个公式：作为一个（用户角色），我想要（做什么活动），这样我就可以（获得好处）。在这个阶段你不需要考虑优先级的问题，此时只需要给各个用户故事一个简单的标题，来做分类整理。

一旦你清楚了你产品的功能点，你需要评估它是否能成为一个“产品”。在用户故事里寻求延续性、同质性以及补足性。再说一次，要像一个用户一样思考。使用同理心去明确互动方式/使用场景以及用户故事。除此之外，你还需要去收集用户反馈，来验证你的用户故事和产品。一般可以通过专家建议、用户访谈、正式或非正式调查或公开的数据资料参考来收集反馈。

6.2.1 搭建原型测试场景

像一名企业家去思考

从同理心的角度出发、以用户的角度思考是一件富有创造力的事，你可以暂时忘记现实世界的挑战（比如技术和财政限制）。你的目的是聚合用户故事中的所有产品需要，以满足、吸引所有不同类型的用户。

不过接下来必须也得作为一个企业家去思考了。你需要考虑和记录实施成本、优先级、战略优势和竞争差异。除此之外，你还要去估量每个用户故事的开发成本，以及量化产品对用户带来的价值以及商业价值。

明确产品功能最合适的“最小集”是一件复杂的事——需要在用户故事阶段就估量出以上所有因素。对每个用户故事，你都需要衡量：

- 1.复杂性/相关成本/可行性
- 2.用户的期望值

一旦你有了这些估值，你就可以对这些用户故事进行排名。也可以制作一个表格，对每个用户故事的复杂程度和其潜在用户价值做个权衡。

6.2.1 搭建原型测试场景

明确优先级，确定重心

将高价值、低成本的故事排在前面，低价值、高成本的故事放在后面，但也要顾及有些产品功能之间天然的强相关性。

在许多情况下，因为技术原因，会要求首先实现某些功能，尽管它们的成本很高，预期的用户值也很低。这些制约关系需要被明确，也许还能在用户故事图中可视化地表达出来。

综上，我们可以将MVP定义为：拥有最少产品功能并可以提供“恰好程度”的产品体验，引起用户参与，并能为之后的产品开发奠定基础的产品。

你可以按照“制约性”给产品功能排序，然后按“用户价值”降序排列，再按照“复杂度”和“可行性”升序排列。

当然你也可以结合预算限制，团队速度和进入市场的战略，来帮你确认MVP的样子。

6.2.1 搭建原型测试场景

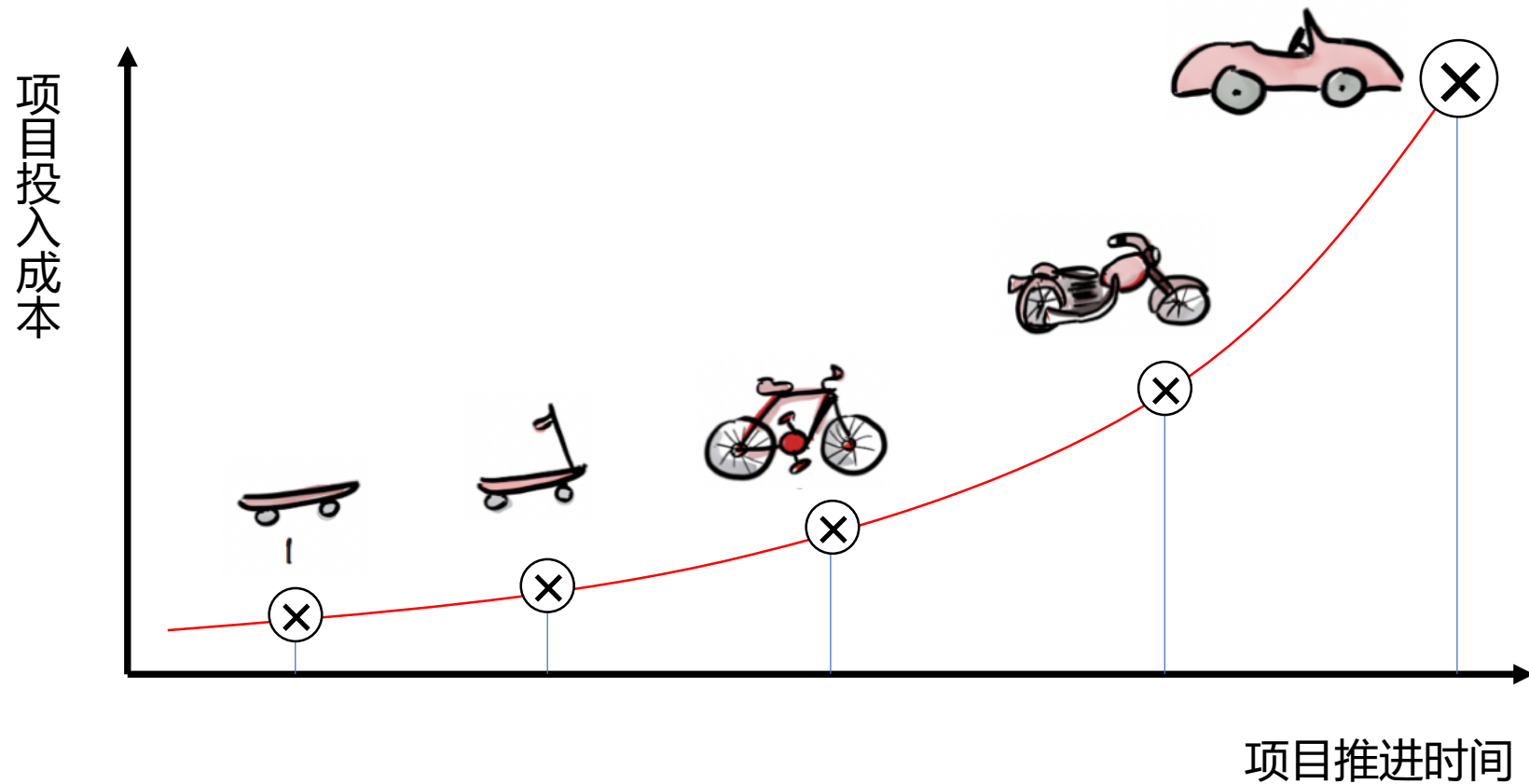
事实检验

但实际上，这只是MVP的一个初步定义。在理想的场景中，是需要通过原型，焦点小组，市场调研，竞品分析等方法获得真实用户对功能的反馈和验证。获得真实用户的信息越多，你就越有信心该产品概念已经具备了“可行”的所有条件(也奠定之后的执行/实现/发布)。

6.2.1 搭建原型测试场景

MVP

早做原型
早做测试
快速失败
快速迭代



6.3 工具介绍

原型制作在不同的设计领域有不同的方法。产品或界面概念的原型制作，是设计过程中的一个重要环节。**原型法是将设计概念转化成具体形式，以便设计师、设计团队、用户及潜在使用者发展并测试概的方法。**

6.4 使用阶段

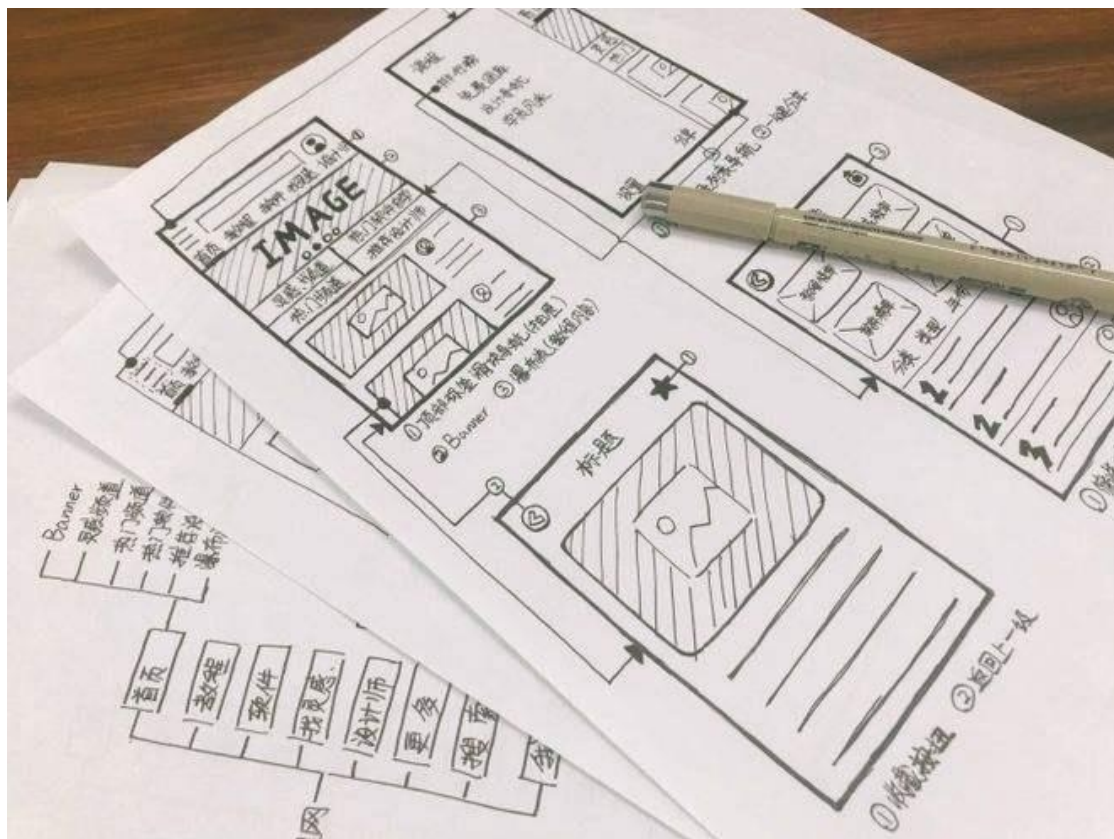
原型根据保真度高低，分为**低保真原型**和**高保真原型**两种。低保真原型常见于设计的早期概念构成阶段，以概念草图、分镜图或素描模型的方式出现。这些原型可以在设计团队内部作为概念发展的工具；也可以呈现给客户及使用者，作为初期概念测试的工具。设计师根据审核与回馈结果，对设计概念进行反复修改。高保真原型的制作更为精细，通常会表现出最终产品的外观，甚至是基本功能。这类原型对设计后期阶段的评估测试很管用，客户和使用者可以根据高保真原型对设计的美感、形式、互动性与可用性作出评价。

6.4 使用步骤

这里从三个方面介绍不同的原型使用方法

1. 视觉原型(看起来是什么样的)

视觉原型可以是低保真的概念草图或是高保真的CAD模型。在制作概念草图时,要确保草图包括以下几部分:表达主要概念草图;一个好记的名字;一个表达概念的标语或口号;概念主要的优点和有待改进的部分。



6.4 使用步骤

2. 实体原型(用起来是怎样的)

在软件设计领域，实体原型是指可供使用的互动界面，使用Aure等软件可以制作这些可供交互的原型。在工业设计领域，这种原型通常是指实体形式的模型，或是具有某些使用功能的工作模型。可以使用乐高、Arduino、石膏或硬纸板等工具来制作低保真模型，也可以到工厂制作实体形式的高保真模型。



6.4 使用步骤

3. 体验原型 (感觉上是怎样的)

分镜图、人物模型、服务流程图等都属于体验原型。



Cut01



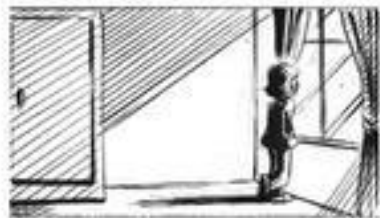
Cut01-1



Cut02



Cut02-1



Cut02-2



Cut03



Cut04



Cut04-1



Cut05



Cut05-1



Cut06



Cut07

6.5 原型制作原则

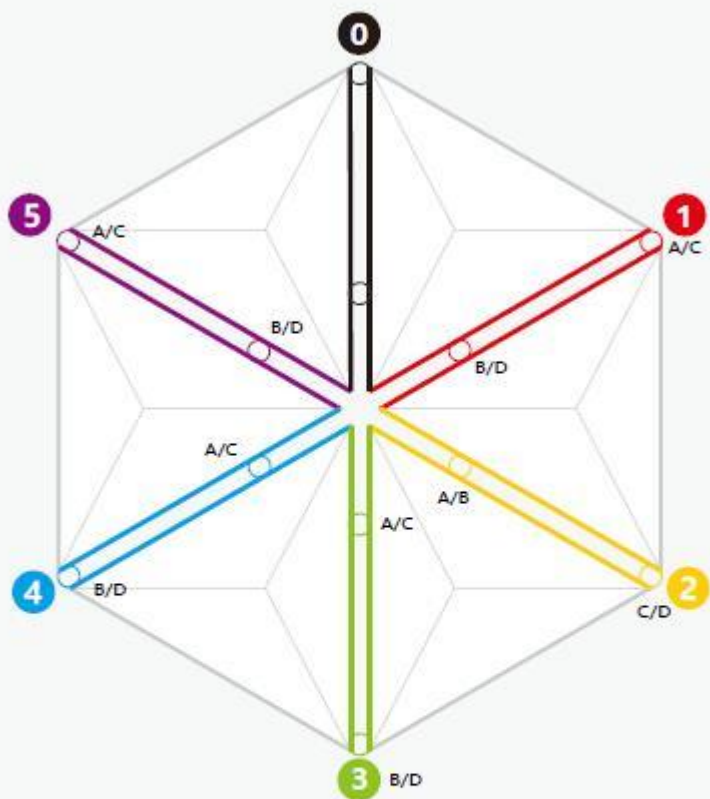
原型应该花费的时间、精力和预算必须控制在可以得出实用回馈，并将构想往前推进一步就够了的程度。原型越贵、越复杂，看起来就越像成品，设计者能从中得到的建设性回馈就越少，甚至会对这类回馈视而不见。需要做的是，构想一个形状，获悉构想的长处和缺点，然后确定下一步的新方向，做出更细部、更精练的原型。

最小原型演练作业

- 1.确定创新小队和项目目标
- 2.分配组内各自任务
- 3.以创新小队的项目来制作最小原型

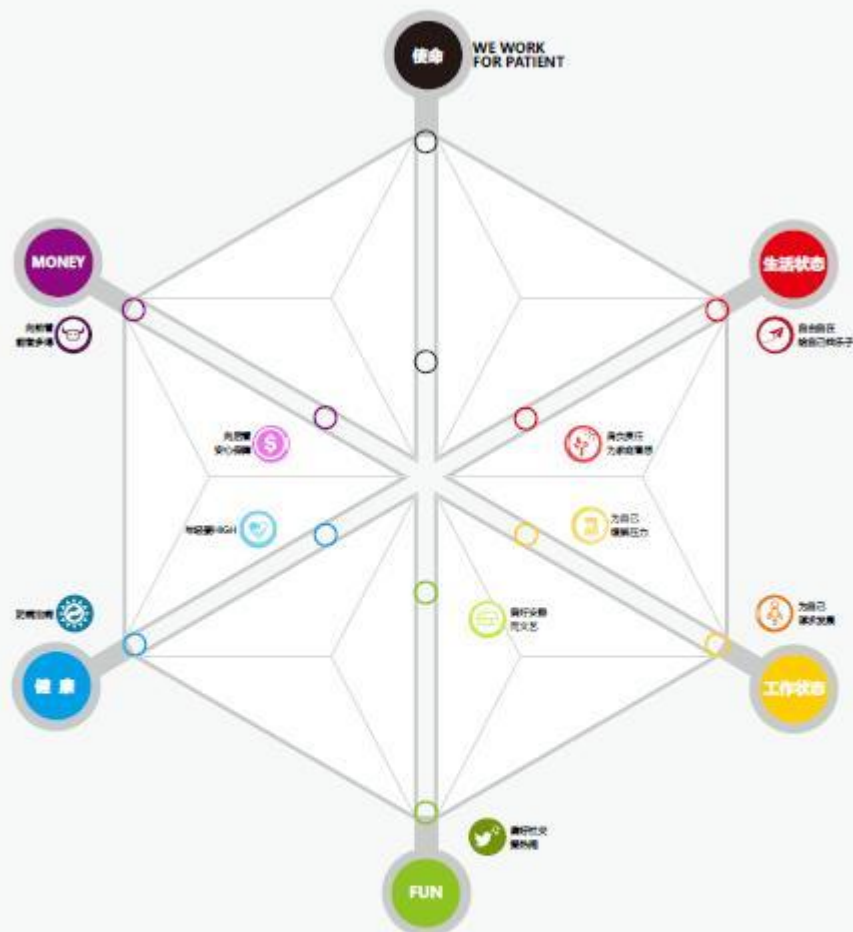
6.6 原型制作案例

SHOW CASE



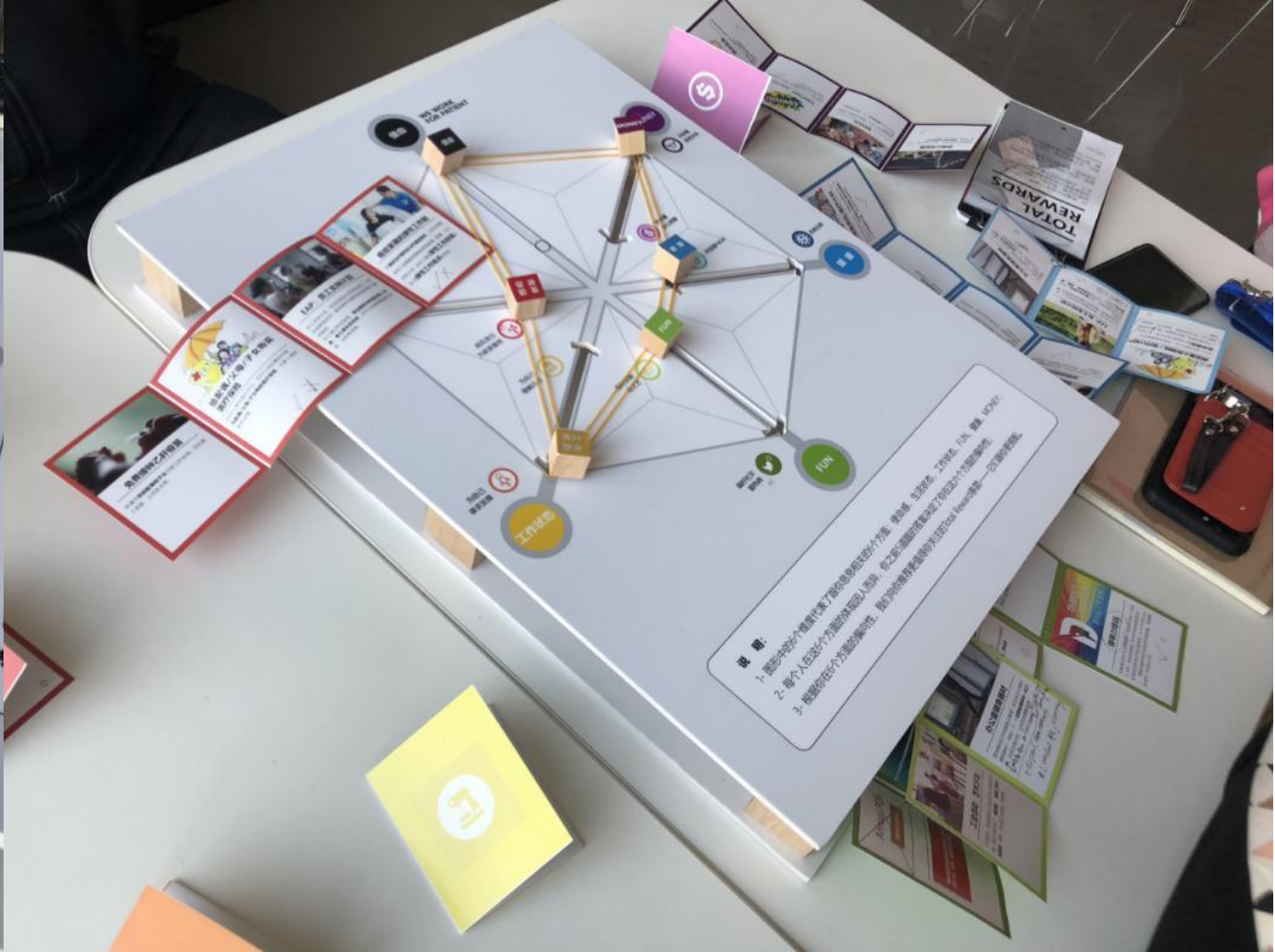
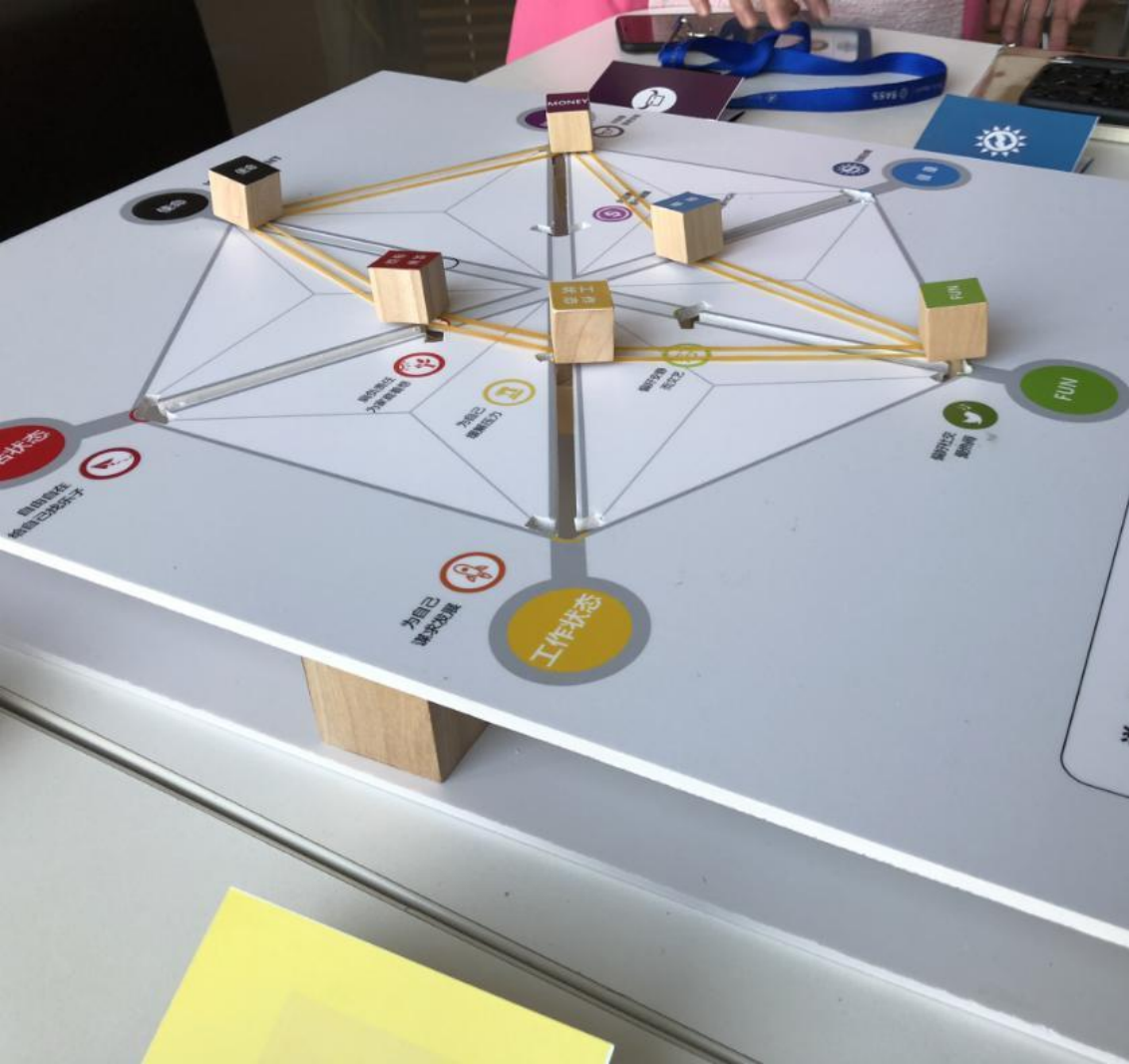
说明:

- 1- 图板上的数字代表答题的编号，一题对应一种颜色双线，五道题五种颜色；
- 2- 图板上每道彩色双线附件的A/B/C/D代表这道题的四个答题选项；
- 3- 请根据你答题时的选择将滑块挪到对应位置。



说明:

- 1- 图形中的6个维度代表了跟你息息相关6个方面：使命感、生活状态、工作状态、FUN、健康、MONEY；
- 2- 每个人在这6个方面的体现因人而异，你之前5道题的答案决定了你在这6个方面的倾向性；
- 3- 根据你在6个方面的倾向性，我们向你推荐更值得你关注的Total Reward条款——它们跟你更匹配。





原型测试的方式:

打印好手机屏幕大小尺寸的H5 页面, 让后固定在手机模型上, 感受真实的操作体验。

BMS C&B TOTAL REWARD PROTOTYPE SOLUTION





