

在斯坦福学设计

只懂技术，不懂设计？斯坦福大学的高材生们对此大声说 No！设计和创新能力只能靠天赋吗？斯坦福的设计学院对此大声说 No！

斯坦福大学的综合实力在全美位列前茅，素来以各大学科百花齐放而著称。这里被称为“硅谷的心脏”，有着全球最具吸引力的工程学院，谷歌和雅虎这样的传奇公司创始人均为工程学院毕业生；商学院的 MBA 项目也常在各类榜单排名居首，尤其以创业教育著名；除此以外法学院和医学院也在全美稳居前三。我刚进学校，就感到这里实在是学生求知的天堂，经常和同学打趣：如果不用计算时间和金钱成本，在这里待上七八年必定是人生乐事，每天都可以学到新的东西。然而，当斯坦福学生谈起他们最喜欢和向往的学院，选择往往不是这些如雷贯耳的名字，而是斯坦福独一无二、一个不向学生传授“知识”的地方——设计学院。

设计学院知多少

一听到设计学院这个名字，大家自然会问：教的是平面设计、电脑绘图软件或者时装设计这些课程吗？这有什么特别之处呢？事实上，斯坦福设计学院传授的技能并非任何具体的设计技巧，而是以设计的眼光去解决生活中遇到的种种问题，培养学生的“设计思维”。其中各种妙处，且听我一一道来。

要了解设计学院背后的要义，首先要了解其核心“设计思维”的重要性。设计学院的老师们认为传统的大学教育模式，理工科重视逻辑推理，文科强调批判思考，但都缺乏对于学生创造力的关注，倡导“设计思维”正是为了弥补这一不足。学生从课堂上学到的知识有明确的框架，需要解决的问题有清晰的定义——这和真实世界是恰好相反的。当学生进入社会，他们将没有课本可以依循，没有理论可以套用，他们面对的是一个高度复杂、充满不确定的世界。举个例子，Facebook 这样一个伟大的社交平台，其成功的要义并不在于创始人扎克伯格的技术能力如何高超，而是他能敏锐地察觉到人类渴望社交的天性，并通过一个技术上并不复杂的产品（虽然后期产品日趋复杂，Facebook 在爆发的初期仅为一个分享图片的网站）来有效满足人们希望和朋友保持联系的天性。Facebook 是一个充满创新性的产品。这样的创新能力，是否可以在大学这样的学术环境中得到传授呢？

很多人认为不可以：这些都是社会上的“实际能力”，和大学这个象牙塔无关。设计学院的老师们并不同意，他们要在斯坦福这个全世界创新的中心，树立创新教育的全新范式。

什么是“设计思维”？

我将用这个学期在设计学院的经典课程“创造力与创新”中的经历来分享何谓“设计思维”。这堂课上我印象最深刻的一个任务是：每个团队需要把一个小钢球从水池（宽约一张 A3 纸的长度）的一端送到另一端，过程中小钢球不能掉入水里。每队有同样的预算，预算可用于购买材料（包括铝纸、卡纸、透明胶、木条、图钉等），哪个队支出最少又能在最短时间内完成任务，便算获胜。

这样的任务和传统课堂的最大不同在于：没有唯一答案。最后的小组演示中，有些团队造了纸船送球到对岸，有些团队利用纸制“管道”让小球滑行到对岸，更有人甚至利用材料做了一个小弹弓，试图将小球弹到终点……这个问题存在各式各样的解决方案，要找到最佳

方案，需要的不是既定框架下的逻辑推理，而是发散思维和想象力。例如，造纸船是最容易想到的方案，却未必是最好的，造一个像水上乐园里的纸质滑梯显然是更快捷的运输方法，但也需要更多想象力。

此外，团队成员之间的合作精神是完成这个任务的必备要素。在头脑风暴时，一个成员提出了一个想法，可能很快又被更好的方法推翻，如果每个人都只在意自己的想法是否被采纳，团队利益就无可避免受到损害。我很幸运加入了一个充满创意且互相尊重的团队，每个人在讨论时的出发点都是在现有的提案下如何进一步改进，而不会在意最终采用的方案究竟是哪个人的功劳。

最后，作为设计思维的重要理念，我意识到“快速试错”在解决实际问题中的巨大作用。试想一下，在真正动手搭滑行管道前，是否可能通过纸上谈兵找到最后的模型？无论是管道的宽度，底座的高度还有倾斜的角度，都不可能通过讨论得到最优解。唯一的方法是先把一个初步的产品搭建出来，根据其表现再决定如何优化。只有不断试错，不断改进，才是解决问题的正确方法。这一道理看似简单，却和传统课堂里的思维大相径庭：在学校考试中，你只有一次机会提供正确答案，老师不会给你试错的机会……幸好生活并非如此。

从这个具体任务可以看出，设计思维实际上是一种解决实际问题的能力：强调通过发散思维和创新精神找到解决问题的方向，快速试错不断改进解决方案，在这个过程中团队合作的水平则是成败的关键。

设计思维旋风席卷斯坦福

正如文章开头所说，设计学院不教具体的知识，而是希望通过一些充满趣味和挑战性的任务，让学生提高解决实际问题的能力。由于和传统的学科实在差异太大，设计学院自身并不提供学位，但每门课的学分和其他学科没有区别，因此学生到设计学院修课可以用来满足选修学分的要求。设计学院提供的正式课程分为两类，一类是设计思维训练，例如刚才提到的创新课就是典型一例；另一类是设计思维在特定领域的应用，包括教育、环境、艺术等领域，学生在课堂上有机会运用设计思维的原理去解决一个非常具体的问题。由于课堂互动非常多，主要是学生动手而非老师讲课，设计学院每门课都有人数限制，竞争非常激烈。一些热门课程的录取率只有不到 20%。

除了正规课程，设计学院还提供不带学分的即兴课程。这些非学分课程只持续两三个晚上，把很多正式课程上的任务进行简化，让学生可以在短时间内完成。斯坦福的学生们如果对设计思维感兴趣，总能从这丰富多彩的课程设置中找到和自己兴趣的契合点，这也难怪为什么设计学院上课的经历会成为很多斯坦福毕业生大学最美好的回忆之一。

设计学院脱胎于斯坦福，却不应该只局限于斯坦福。通过日益发达的互联网，设计学院的课程正在逐渐网络化。现在，世界每个角落对设计思维感兴趣的学习者都能够到设计学院的网站选修免费的设计思维公开课。

你也要来试一试吗？



我们不做无意义的闲谈，
我们是靠谱数据的生产者；
我们不提供杂货铺千篇一律的商品，
我们是高教管家，贴心定制。
专注高等教育，麦可思良心出品！
扫码关注！