

北京师范大学未来设计学院 王西托 徐腾飞 (通讯作者)  
北京师范大学珠海校区 孙斌宾

**摘要:** 旨在提升学生在服务设计问题探索阶段的问题发现, 能力与设计洞察力, 提高服务设计基础教学质量。在实践课堂教学中通过观察法和访谈法, 并结合学生课程评价与反馈, 对服务设计问题探索阶段学生易产生的问题进行分析。对本阶段研究学习的三大板块: 服务系统、用户以及服务流程提出对应的教学策略与教学方法, 可有效提高课堂效率, 促进学生批判性思维与系统性思维的建立。

**关键词:** 服务设计教育 教学策略 服务系统 用户研究 服务流程

**中图分类号:** G642

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1003-0069 (2023) 16-0033-05

**Abstract:** The aim is to enhance students' problem finding ability and design insight in the exploration stage of service design, and improve the quality of service design teaching. Through observation and interview methods in practice classroom teaching, combined with students' course evaluation and feedback, this paper analyzes the problems easily generated by students in the exploration stage of service design problems. In this paper, corresponding teaching strategies and teaching methods are put forward for the three major areas of study and learning in this stage: service system, users and service process, which can effectively improve classroom efficiency and promote the establishment of students' critical thinking and systematic thinking.

**Keywords:** Service design education Teaching strategy Service system User research Service process

## 引言

服务设计作为一门新兴的学科进入中国后, 通过国家政策的支持, 服务产业发展的拉动, 近 10 年在我国取得了高速的发展, 在我国开设服务设计的院校已近百所, 在不同设计专业与非设计专业的高年级和研究生阶段也逐步以课程的形式导入。近 30 年的发展历程, 服务设计的内涵、原则、方法以及工具都在不断发展、丰富<sup>[1]</sup>。相比于国内设计教育体系的快速发展, 服务设计教学方法在学术上仍未得到充分的探索, 许多服务设计行业的方法被改编为服务设计的教学方法<sup>[2]</sup>。服务设计在整个设计过程中会经历 4 个阶段, 问题探索 (Exploration)、创造 (Creation)、反思 (原型) (Reflection) 和执行 (Implementation)<sup>[3]</sup>。问题探索阶段是教学的第一阶段, 对于初次学习服务设计的学生, 也往往会在此阶段产生较多疑惑。能否选择合适的教学策略, 引导学生进行理论研究方法与实践, 对后续三个阶段的教学效果有很大的影响。通过本阶段的学习, 学生需要了解产品及服务相关系统内的人和物, 并在此阶段进行思维的发散和收敛, 从而寻找到真正有意义的问题并导出设计洞察。本文主要聚焦于服务设计问题探索阶段的课堂教学, 通过观察法及访谈法, 并结合教学测试与学生课程评价反馈, 得出学生在学习过程中易产生的问题, 并提出相对应的教学策略。

## 一、问题探索阶段的教学策略

### (一) 问题探索阶段的重要性

问题探索阶段是整个服务设计流程的开端, 爱因斯坦说过, “如果给我一个小时来解决一个问题, 我会花 55 分钟来弄清楚这个问题到底是什么”。著名教育家陶行知先生也说过, “发明千千万, 起点是一问”。在服务设计的过程中, 寻找到有价值的问题至关重要, 既对接下来的创造阶段具有方向引导作用, 也决定了整个服务设计项目的意义。作为学习者来说, 问题探索阶段也是调研和数据收集与分析的主要阶段, 在课程中需要大量的调研资料收集与分析的循环性训练。

### (二) 问题探索阶段的教学重点

图 1 为服务设计教学模型。在理论学习的部分对服务设计理论、设计流程以及设计方法进行讲授, 帮助学生理解什么是服务设计, 设计的对象, 元素, 原则等; 在实践的部分结合实际的项目进行教学, 在实践过程中训练学生的协同创新能力与共情能力, 最终在思维培养层面促进学生的系统性思维与批判性思维的建立与发展。

基于服务设计的教学模型, 在问题探索阶段的教学重点则主要集中在以下两大层面: (1) 带领学生进入服务设计理论学习, 导入服务设计基础理论知识, 解决学生对于服务设计的疑惑, 帮助学生了解, 并能够沉浸在所关注的产品及服务领域内, 并开始建立系统观与全局观; (2) 学会运用在此阶段涉及的研究方法与工具, 引导学生从基于假设的研究过渡到基于调研的研究。

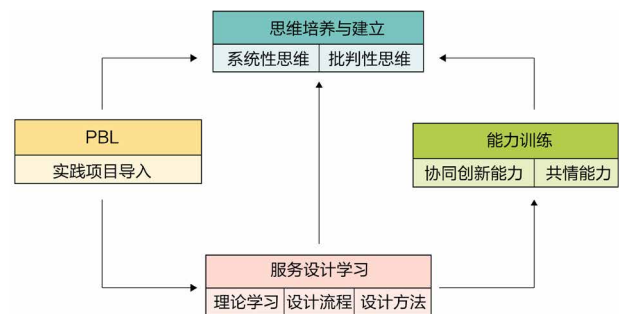


图 1 服务设计教学模型

服务设计教学常以小组的方式组织具体的教学活动<sup>[4]</sup>, 但学生个体的思维模式不同, 在教学过程中, 教师除了需关注设计小组的辅导外, 也需要根据个体学生的思维模式进行具体指导。克鲁格 (Kruger) 和克洛斯 (Nigel Cross) 基于设计活动把设计师分为了四种设计驱动模式: 问题驱动型、解决方案驱动型、信息驱动型以及知识驱动型<sup>[5]</sup>。根据笔者在设计类本科高年级的教学案例研究发现, 在初次接触服务设计的学习时, 知识驱动型与解决方案驱动型思维模式的学生占比较多, 所以, 在本阶段教学中需要特别关注这两个类型的学生。知识驱动型的学生在问题探索阶段对本专业领域

的内容关注度更高<sup>[6]</sup>，但易忽视其他方面存在的问题，例如工业设计专业背景的同学会对物理接触点的关注度更高，容易忽视人工接触点的问题。而解决方案驱动型的学生易根据以假设性研究推理出的解决方案作为引导，根据解决方案的类型对调研信息进行分析和处理。因此在教学的过程中，教师也需要根据个体学生的思维模式进行具体引导与关注，避免学生的研究视线在此阶段过于狭窄。

### (三) 问题探索阶段的教学模型

图2为问题探索阶段的教学模型，此阶段在教学上主要围绕着三个板块开展：(1)对服务系统的研究；(2)对用户的研究；(3)对服务流程的研究。问题探索阶段的研究方法包括桌上研究、自我民族志、参与/非参与式调研、共创工作坊等。主要涉及以下几种工具去帮助学生去对调研资料进行可视化分析：包括利益相关者地图、用户画像、现有服务的用户旅程图、现有服务系统图、服务故事板等<sup>[7]</sup>。通过对这三大板块的学习和实践，最终能够导出有价值的问题与设计洞察。学生通过学习能够在研究技能的层面上学会使用对应定性定量研究工具，并能够对数据进行分析与可视化；在思维层面上锻炼从不同利益相关者的角度下分析问题；在能力层面上提升协同创作力。



图2 问题探索阶段的教学模型

## 二、针对服务系统的教学策略

### (一) 服务系统的教学重点

对系统的教学重点在于通过此部分的学习定义系统的边界，对系统过程、结构、功能和目标进行分析。在服务系统的教学中，主要任务可分为：(1)研究系统内的服务模式与板块；(2)能够找出系统内服务接受者、服务提供者与其他利益相关者；(3)研究利益相关者之间的交互关系，分析整个服务系统如何在各方利益相关者的共同作用下进行运作。

### (二) “W-W-R”教学策略

在对系统的学习中，对系统内利益相关者的研究则是非常重要的环节<sup>[8]</sup>。服务设计的最终目标除了带来好的用户体验，同时也要考虑服务系统内的其他利益相关者的体验与整个系统的效率性。在学习系统时常使用利益相关者地图作为可视化工具，帮助团队梳理出系统涉内的人员以及这些人员在系统中所处的位置层级。绘制利益相关者地图是帮助学生建立同理心与提升共情能力的重要一步。根据从实践教学的观察与学生反馈问题分析，可得出学生在绘制利益相关者地图时易产生的两大类问题：角色性相关问题和关系性相关问题，如表1。

表1 绘制利益相关者地图时问题列表

问题类型	具体问题描述
角色性相关问题	利益相关者是针对个人还是组织？
	利益相关者和服务触点的区别？
	如何从不同角度寻找利益相关者？
关系性相关问题	利益相关者如何按照性质分类？
	以谁为中心？用户还是服务提供者？
	不同角色的利益相关者与中心的相对位置如何判断？
	利益相关者之间的关系如何描述？

基于以上两大类问题，在系统内利益相关者的教学中，可以采用“W-W-R” (who-where-relationship) 教学策略，第一步先找“角色” (人/组织)，第二步对角色进行位置分析，第三步对角色之间的关系进行分析，通过以上步骤，顺序指导学生进行利益相关者地图与系统图的分步骤绘制，如图3。通过“W-W-R”教学策略，可以有效地解决学生在研究服务系统过程中产生的角色性分析与关系性分析相关问题，并获取有效的信息驱动后续系统相关的设计洞察导出。

### (三) “W-W-R”教学方法

1.WHO：第一步的目标是尽可能地找出现有服务体系中所涉及的所有利益相关者，包括具体的人员类别及与服务相关的组织。在进行利益相关者角色梳理的过程中，可以使用桌面调研结合田野考察进行资料搜集。在此阶段，学生可以先不对利益相关者的重要度进行定性，小组成员在此阶段也暂时先不对已找出的利益相关者进行评估，如图4。

2.WHERE：根据项目的起始目标确定中心角色：以提升用户体验为主要目标的项目中心角色可以为用户，以提升优化服务供应组织的管理效率为目标，中心角色则可以来自服务提供者。在确定中心角色后根据关系紧密程度进行区块划分，如图5。

3.RALATIONSHIP：在完成角色定位后，可以使用连线法梳理出不同利益相关者之间的交互关系，在这个阶段学生会发现比较难以用

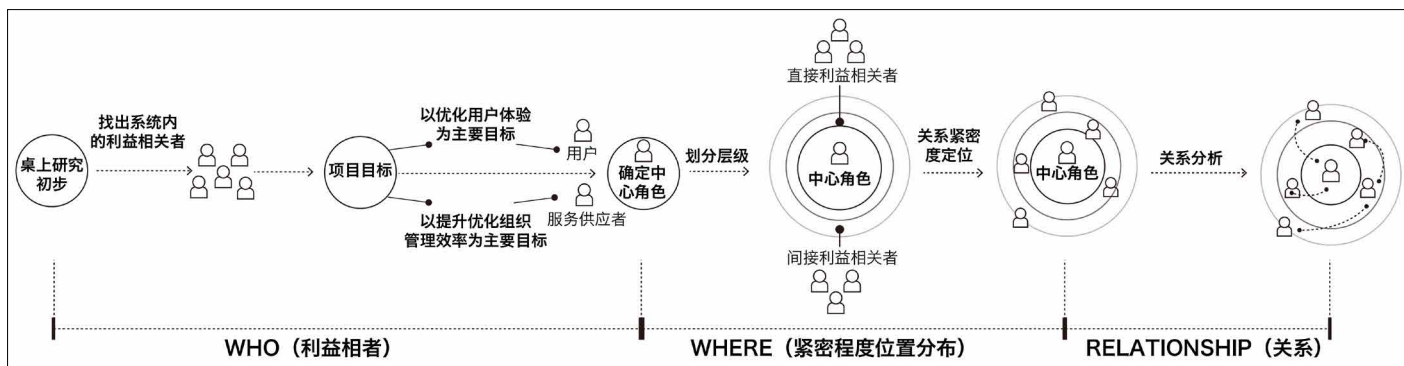


图3 W-W-R教学法流程图





图4 寻找利益相关者



图5 对利益相关者进行分类和定位

基于假设的推论进行描述，需要大量的调研资料进行支撑。在此步骤可在实践教学环节引入利益相关者工作坊，例如和服务供应组织内部人员进行共创系统图工作坊，对潜在关系与存在问题进行深入挖掘。

### 三、针对用户研究的策略

#### (一) 用户研究教学重点

对用户的研究在服务设计教学中属于授课比重较大的一个板块，服务设计作为一个以用户体验与需求为中心的设计学科<sup>[9]</sup>，研究用户被认为是服务设计重要的开端和核心价值<sup>[10]</sup>。在用户研究版块的教学重点在于帮助学生使用合适的研究手法收集到有效的用户信息，并学会对信息进行洞察转化。

用户作为服务的体验者，是串联系统与流程的关键纽带，用户研究的信息来源分为3种：(1)“说什么”，即通过语言的方式交换信息；(2)“做什么”，即通过观察用户具体的行为理解用户；(3)“怎么做”，通过工作坊让用户亲手制作一些东西，从中发现期望与需求<sup>[11]</sup>。基于以上3个信息来源，在理论部分的教学重点要围绕用户资料收集的相关研究方法介绍，包括如何设计用户访谈、影子追踪法与用户共创工作坊设计方法等。

#### (二) 用户研究学习中存在的常见问题

在完成用户研究资料采集后，小组成员需要和组内成员进行资料分享与讨论分析。此环节的教学过程中常出现两类问题，第一类问题是学生对于自己掌握的资料未能进行很好地整理和文档化，在讨论

环节需要其他组员花费大量时间来聆听并共同筛选出有价值的内容；第二类问题是学生在整理研究资料的过程中对信息过度压缩，过滤掉了较多值得小组延伸讨论的潜在信息，导致在小组讨论环节内容较为浅薄。

#### (三) “情景剧本”教学策略

在本阶段教学中可以使用情景剧本工具辅助教学。情景剧本是基于用户使用服务或产品时的具体情景，以写故事的手法，将使用服务或产品时的背景，为了达到何种目的，如何使用及其结果描绘出来<sup>[12]</sup>。使用情景剧本作为工具，在一定程度上帮助学生更好地对搜集到的用户数据进行处理，提高小组讨论的效率。另一方面，情景剧本反映了研究者对用户的理解程度，教师能通过学生个人的情景剧本撰写情况对学生在用户研究的部分进行评估及具体的指导，如表2。

学生通过情景剧本对用户访谈的信息进行加工处理后，进行组内情景剧本讨论分析环节，在此环节可使用第二个工具：情景剧本分析表，如表3。小组根据每个人的情景剧本进行讨论，筛选出有价值的场景进行编码，并对该场景下的具体问题挖掘，编码后的场景也可服务于后续服务流程的学习板块中。表4为小组同学基于旧衣改造工坊服务设计中使用的情景剧本分析表，在进行分析列表的编辑过程中，小组同学可对用户需求和涉及问题进行进一步分类。

### 四、针对服务流程的教学策略

#### (一) 服务流程的教学重点

服务流程的研究与学习主要通过用户旅程图工具，用户旅程图能够让“无形”的体验用可视化的图形语言与利益相关者的接触点进行梳理，并制作出完整的用户体验路径，可以更直观地表现整个服务流程，并能够在团队里建立起共识<sup>[13]</sup>。教学的重点在于帮助学生从概念层面清晰认识不同类别用户旅程图的选择方法及对应使用阶段，如表5。基于不同属性，用户旅程图可分为以下几种类别：

- (1) 资料与数据的来源：是基于假设的，还是基于调研的。基于假设的用户旅程图多用于项目初期，根据对现有服务的初步认识进行构建，后期需要通过具体调研资料不断进行修正。
- (2) 服务使用状态类别：是描绘现有的服务体验还是未来的服务体验。
- (3) 角色视角类别：从用户的视角绘制体验，还是从服务供应者视角描绘体验；
- (4) 视线尺度类别：侧重描绘整个服务的宏观流程还是具体某一个

表2 情景剧本

编号：	记录栏	撰写说明
用户信息描述	姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职业：_____ 其他关注信息：_____	对访谈用户基本信息的记录，有特殊背景可自定义添加记录
使用服务/产品的原因描述	何时开始使用/已使用时间：_____ 使用原因：_____ 对服务和产品的熟悉度：_____	记录用户使用服务的时长，及为什么开始使用服务的初衷，挖掘用户对服务的根本性需求。  记录用户对产品的熟悉程度，并根据熟悉度结合具体的使用场景对用户行为进行分析
使用场景1：(常用情况)		常用情况可以为用户日常使用及使用频率较高的场景
使用场景2：(特殊情况)		特殊情况可以为除了常用情况外的一些特殊场景
使用场景3：(自定义/沮丧场景/复杂场景)		自定义场景可以为访谈中用户提及的对服务特别沮丧或满意的场景，也可以根据具体的访谈内容设定为你认为有分析价值的场景

表3 情景剧本分析表

场景序号：	情景剧本	用户需求	涉及问题(具体触点/流程)
1	示例：我在应用上购买素食食品时，需要拉到具体的成分列表信息栏去阅读是否含有动物成分的配料，比如在买酥饼类食品时自己要很细地去看是否使用了猪油。	避免购买到非素食类食品	(数字触点) 产品介绍页面对是否是素食没有明确的标识，需要用户花费较多时间去寻找相关信息
.....			

表4 旧衣改造工坊服务设计小组情景剧本分析表

序号	场景分类	情景剧本	用户需求	涉及问题
1	阻碍场景	没有足够的闲暇时间可以用来完成改造计划，且没有足够的耐心花费在一件装饰物上。	不希望付出太多时间成本	时间成本
2		在改造过程中会因为不了解材料或者面料的特性，导致在过程中会有阻碍因素，会被一定的材料和技术限制住想法。	降低对用户的专业性要求	材料的了解和使用
3		要改造复杂的物品时，脑海中没有具体的改造方法，对某些技术知识的缺乏让改造过程变得及其困难。	需要具体的改造帮助	专业指导&技术限制
4		以前使用缝纫机时不是很熟悉，在自己改造时只会用拼贴、打孔、编织的方式改造，想做一些更有意思的东西还是得用缝纫机。		
5	推动场景	自己改造过季，不喜欢的衣服。	实用性	时间成本
6		有一些无用的旧衣物需要处理，最近刚好看到有旧衣物改造的活动宣传，想要用旧衣服做一些实用的物品。		
7		我本来就是喜欢稀奇古怪小物件的人，有时候觉得房间空了就会突发奇想改造些什么。	趣味性	软件购买&官方活动
8		希望得到改造达人的改造作品，像收集盲盒一样喜欢收集这些一些小众的物品。		
9		与伴侣或朋友一起体验改造过程，收获美好的共同回忆同时得到纪念物品。	情感需求	优质的服务流程
10	心情不好想要破坏旧衣物来发泄情绪，需要得到很强烈的破坏感来满足放松需求。	主题活动		
11	特殊场景	收到客户需要改造的衣服（身份：改造师）	获得收益、二次推广	用户喜好&用户沟通
12		亲子活动，带孩子参加环保主题的workshop，增加小孩的环保意识，充实小孩的的生活。	亲子共创（带小孩）	难易程度
13		用旧衣物给宠物做衣服，她认为用有主人气味的旧衣服给宠物做衣服会让宠物有安全感。	宠物家人 实用性	指导&构造

表5 用户旅程图在服务设计不同时期使用的类型参考

用户旅程图在服务设计阶段的使用类别	资料与数据来源		服务使用状态		视线尺度		视角类别 (提升用户体验为主要目标)		视角类别 (优化组织内部效率为目标)	
	基于假设	基于调研	现在进行时	未来时	宏观	微观	用户	服务供应者	用户	服务供应者
问题探索阶段	○ .....▶○		○		○ .....▶○		○			○
创造阶段	○	○		○		○	○	○	○	○
反思（原型）阶段		○		○		○	○		○	○
方案执行阶段		○		○	○	○	○			○

阶段的旅程<sup>[14]</sup>。用户旅程图可以根据需要对视线进行放大和缩小，例如可以从用户开始使用服务到离开的全部步骤，也可以聚焦在某一个特定的阶段绘制更细化的步骤。对于问题探索阶段，用户旅程

图更偏向于从基于假设开始，经过调研修正过渡到基于调研的类别，旅程图的时间状态则针对现有服务的描绘，在视线尺度选择上建议从宏观开始建立全局观，再根据研究的深入逐步进行视线聚焦。



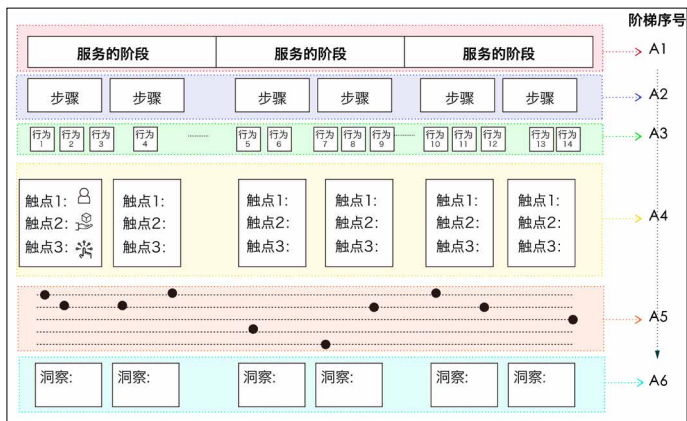


图 6 阶梯式教学法

## (二) 服务流程学习中的常见问题

用户旅程图可以系统化地整合在问题探索阶段收集到的零散信息，并涵盖不同的信息层级，每个层级又与下一个层级紧密对应。初学者在接触到用户旅程图时往往会觉得信息繁琐复杂，不知道从何入手。在学习过程中学生易产生以下几类问题：(1) 结构性问题，例如：在处理流程上，同一事件具有多种不同的情况会产生不同的分支，在整体流程中容易产生逻辑混乱。(2) 信息整合类问题，例如：用户类型和使用场景比较多，在进行流程整合时易产生遗漏。

## (三) “阶梯式”教学策略

用户旅程图的类别会随着调研的深入不断进行调整，因此需帮助学生摆脱“定型”的思维状态，即一旦完成旅程图的绘制，便不再对其更改，并以此为依据进行后期的方案设计。教师需要在教学中帮助学生建立“更新”型的思维模式。基于本阶段学生易产生的问题类别，可使用“阶梯式”教学策略将用户旅程图拆分成不同的“阶梯”，见图 6。根据阶梯的顺序层层递进讲解，并在课外实践环节增加共创旅程图工作坊辅助理论教学，对阶梯内容不断地进行修正和补充。最终整合所有的阶梯导出服务流程相关的设计洞察。

## (四) 具体“阶梯”的教学方法

**A1 时期阶梯：**采用宏观的视线尺度对服务的不同时期进行划分。时期的划分可以根据使用服务的状态：服务前期—服务使用中—服务后期进行划分。也可以聚焦在具体的某一个阶段进行划分，例如预定类型的服务可以划分成：注册—预定—支付三个时期。

**A2 关键步骤阶梯：**对应宏观时期下划分关键步骤，组内同学给出在特定服务时期的关键步骤词卡，再通过小组讨论进行选择 and 排序。教师可根据关键词的选择评估出学生对服务及用户的理解程度。

**A3 具体行为阶梯：**放大视线尺度细分关键步骤下的用户行为（或对应的利益相关者行为），按照时间顺序进行行为描述，在教学中需要重点关注：此阶梯下学生的视线选择尺度，避免过于琐碎或过于笼统。

**A4 触点阶梯：**根据具体行为对服务接触点进行定位，接触点是使服务具体化、明确化的重要媒介<sup>[15]</sup>，接触点可分为物理接触点，数字接触点及人工接触点。在此阶梯需尽可能全面地找到所有的接触点，知识驱动型学生易在此步骤遗漏不同类型的接触点，需在教学中重点关注。

**A5 情绪阶梯：**情绪曲线可以充分反映用户在服务旅程中的满意度状态，曲线的精确性取决于用户访谈的广度和深度，学生需使用脉络访谈及深度访谈等用户研究工具对曲线进行修正。在教学中需要对用户满意度低且用户参与互动程度高的曲线位置进行重点分析讲解。

**A6 洞察阶梯：**设计洞察作为服务旅程图阶梯的最后一层，是对梳理出来的流程、行为、触点的综合观察分析。洞察可分为 3 个层次：基础的（通过调研对象表述的）、中等的（研究者看到了什么？）、



图 7 洞察证据

高级的（问题背后的根源）<sup>[16]</sup>。在此阶段，需要综合 A5 用户情绪阶梯及 A4 触点阶梯发现的问题点。在教学中教师须要求学生提供洞察来源的支持材料，支持材料可以在田野调查中的照片，用户访谈记录或相关问卷数据等，如图 7。这对培养学生的批判性思维至关重要。

## 结语

服务设计问题探索阶段的教学包含了众多研究方法的讲解与实践练习，但最终的目标还是要在思维层面上促进学生的系统性思维与批判性思维的建立与发展，基于本阶段所提出的对应三大板块的教学策略与方法，能够有效地帮助学生理解服务设计研究的内容、工具，更好地进行理论与实践的结合，循序渐进地训练协同能力与共情能力。在教学层面上能够帮助教师以教学工具包的形式辅助课堂教学，提升课堂教学效率，提高教学质量。■

## 基金项目：

1. 广东省普通高校青年创新人才类项目（2022WQNCX122）；
2. 北京师范大学人才引进启动项目“中外现当代美术与设计研究”（课题编号：310432102）。

## 参考文献

- [1] 冯森森. 我国服务设计发展有经济和文化优势——冯森森谈服务设计[J]. 设计, 2020, 33 (04) : 57-61.
- [2] Ali H, Grimaldi S, Biagioli M. Service Design pedagogy and effective student engagement: Generative Tools and Methods[J]. The Design Journal, 2017, 20 (sup1) : S1304-S1322.
- [3] Stickdorn M, Schneider J, Andrews K, et al. This is service design thinking: Basics, tools, cases[M]. Hoboken, NJ: Wiley, 2011: 120-135.
- [4] 胡莹, 王钦, 杜星, 崔盛兰. 基于服务设计启发式的课堂教学模式实践与思考[J]. 装饰, 2020(10):76-79.
- [5] Kruger C, NCross. Solution driven versus problem driven design: strategies and outcomes. Design Studies, 2006, 27 (5) : 527-548
- [6] 何人可, 胡莹. 服务设计概念衍生阶段的设计模式与策略研究[J]. 设计, 2015, (01) : 40-49.
- [7] Stickdorn, M, Hormess, M. E, Lawrence, A & Schneider, J. This Is Service Design Doing: Applying Service Design Thinking in the Real World [M]. O'Reilly Media Inc publisher. 2018 : 127-132
- [8] Bowes J, Jones P. Synthesis maps: Systemic design pedagogy, narrative, and intervention[J]. 2016 : 6-7.
- [9] 陈钟. 服务设计视角下用户研究方法的分析、对比和使用原则研究[J]. 设计, 2022, 35 (04) : 60-63.
- [10] Polaine, A, Lovlie, L & Reason, B. Service Design: From Insight to Inspiration [M]. Rosenfeld Media publisher. 2013: 22-24.
- [11] ELIZABETH B. N. Design for Experiencing: New Tools[C]// In Proceedings of the First International Conference on Design and Emotion, 1999.
- [12] 樽本徹也. 用户体验与可用性测试[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2015: 50-66.
- [13] 缪珂. 服务设计中的流程与方法探讨——以米兰理工大学设计创新与设计方法课程为例[J]. 装饰, 2017 (03) : 93-95
- [14] Stickdorn, M, Hormess, M. E, Lawrence, A & Schneider, J. This Is Service Design Doing: Applying Service Design Thinking in the Real World [M]. O'Reilly Media Inc publisher. 2018 : 50-52
- [15] SHI J, MA K. Digital Touchpoints in Campus Slow Traffic Service System[M]. Cham: Springer International Publishing, 2017: 349-361.
- [16] Polaine A, Lovlie L, Reason B. Service design: From insight to implementation[M]. Rosenfeld media, 2013: 48-77