

协同设计沟通方法的多元式视角研究

时迪

(江南大学, 无锡 214122)

摘要: **目的** 基于对协同设计中设计师与非设计师之间沟通的二元式分析, 进一步构建多元式的沟通方法模型, 以期有助于解决协同设计中的沟通难题, 推动协同设计实践与研究的发展, 并为协同创新在方法上提供一定的参考。**方法** 首先, 对协同设计沟通研究中存在的问题进行归纳; 其次, 基于之前对协同设计中二元式沟通方法研究的结论, 构建协同设计中多元式沟通方法模型; 最后, 对所提出的模型进行实践和对比分析。**结论** 经研究发现, 所构建的“单次单方案式”和“单次多方案式”两种沟通模型, 都有助于解决在协同设计中的沟通问题, 并且模型化媒介可以作为一种信息收集工具, 为后续的回顾和分析提供支持。

关键词: 协同设计; 沟通方法; 设计过程; 实践引导性研究

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2019)16-0201-04

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.16.031

Communication Methods in Co-design from a Polynary Perspective

SHI Di

(Jiangnan University, Wuxi 214122, China)

ABSTRACT: This paper aims to construct one model based on the analysis of communication between designers and non-designers in co-design, to solve the communication problems in co-design, to promote the development of co-design practices and researches, and to provide methods for co-innovation. Firstly, the issues in the study of co-design communication were summarized. Secondly, based on the conclusion of previous research on binary communication methods in co-design, the models for polynary communication methods in co-design was constructed. Finally, the proposed models were conducted and reflected in practice. Through this process, we found that the two communication models are both helpful to solve the communication problems in co-design. The medium used in these models can work as a tool for collecting information and for subsequent reflection and analysis.

KEY WORDS: co-design; communication methods; design process; practice-led research

协同设计作为协同创新的一种驱动力, 具有推动协同创新的潜力, 因此, 对于协同设计沟通方法的研究, 也将为协同创新提供一些方法上的支撑。本文试图从沟通过程的角度入手, 构建可以促进多元化成员之间沟通的模型, 以期促进协同设计实践与研究的发展, 并为协同创新带来方法上的支持。

本文首先对协同设计中的沟通问题进行了梳理, 然后基于之前对设计师与非设计师之间二元式沟通

的研究, 提出了多元式的沟通模型, 最后通过实践研究, 进行了比较分析。

1 协同设计的沟通问题

虽然有很多人意识到了协同设计中沟通的重要性, 但是目前对于协同设计中沟通方法的研究并未完善。比如莉兹曾指出, 协同设计的未来将会是更加多

收稿日期: 2019-06-01

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金“基于协同设计的协同创新方法研究”(JUSRP11888); “体验设计前沿方法与技术”学科创新引智基地(111引智基地 No.B18027)

作者简介: 时迪(1987—), 女, 河北人, 博士, 江南大学讲师, 主要研究方向为设计艺术学。

元化的,会有更多不同背景的人,以更加紧密的合作参与到设计过程中来。这些不同背景的人,可能会是来自不同的专业,或者可能来自不同的公司,甚至来自不同的种族,他们会有不同的世界观和不同的心态等。这种趋势下如何解决“沟通”问题,将会是协同设计中一个重要的挑战^[1]。

面临如此挑战,当下有关协同设计“沟通”方法的研究,却常常局限于设计师与非设计师,尤其是“使用者”之间二元式的沟通研究中。这种倾向也可以在莉兹的文章中看出。例如在 2014 年的一篇文章中,她提到,生成式设计研究中所使用的工具,可以给予非设计师(这里指“使用者”)一种用来畅想和表达未来生活、工作、娱乐的语言,从而可以帮助他们参与到设计前期中来^[2]。此外,在 2019 年的一篇文章中,她也提到,在她研究中的协同创造,指的是企业公司以及享用这些企业公司所提供的服务的人(也可以理解为“使用者”)^[3]。然而,在协同设计中的实际情况是,不仅仅只有“使用者”,其中不仅仅存在设计师与非设计师之间的沟通,而且也存在非设计师之间的沟通。如果仅关注设计师与非设计师之间的沟通,而忽视非设计师之间的沟通,就不能对协同设计中的沟通有完整的研究。目前协同设计沟通研究中缺失的部分见图 1,因此,本文的重点是从沟通过程入手,构建起包含多元化参与者的协同设计沟通模型。

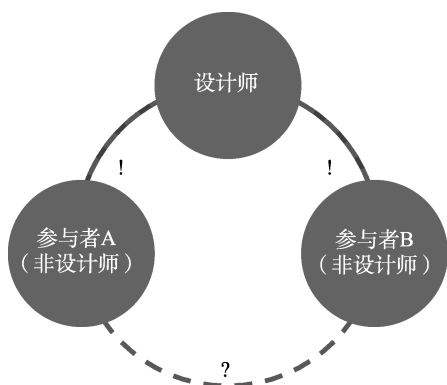


图 1 目前协同设计沟通研究中缺失的部分
Fig.1 The missing part of current co-design communication research

2 协同设计中沟通模型的构建及实践

基本思路是,首先找到突破设计师与非设计师之间二元式沟通瓶颈的原因,然后利用其中的有效因素,构建包含多元化沟通对象的协同设计沟通模型。

经前期的文献研究,协同设计突破设计师与非设计师之间沟通瓶颈的原因,可以简要总结如下。因为协同设计中所使用的模型化媒介(如工作手册、拼贴、尼龙搭扣模型等)所具有的明确性特征,可以为难以用语言表达的隐性知识的表达提供支撑;同时所具有的模糊性特征,又可以触发使用者新的想法。在设计

师与非设计师之间交替使用模型化媒介,可以促使沟通中的信息传达方式转换为共建方式,从而化解设计师与非设计师之间,因普遍存在的个体差异构成的沟通瓶颈。基于以上原因,本文根据不同的交替方式,提出了两种协同设计沟通模型。

2.1 单次单方案式沟通模型及实践

如果用二维图示来表示单次单方案式的沟通模型,可以作如下解释,单次单方案式沟通模型见图 2。这个模型运行的第一步是,设计师针对特殊的设计需求,开发相应的模型化媒介工具;模型运行的第二步是,设计师将模型化媒介工具交给其中的一位参与者,启发其产生新的想法(见图 2 中 1);模型运行的第三步是,上一位参与者将使用后的模型化媒介工具传递给下一位参与者,并启发其产生新的想法(见图 2 中 2);模型运行的第四步是,将模型化媒介工具继续传递给下一位参与者,并启发其产生新的想法,直至所有参与者都有参与之后,将工具交还给设计师(见图 2 中 3)。通过单循环式的交替使用,协同设计沟通中的传达方式,就转变为一种面向未来设计方案的共建方式。在这样一个过程中,拥有不同背景的参与者共同创建了理想方案。这个沟通模型,可以称之为“单次单方案式”沟通模型。

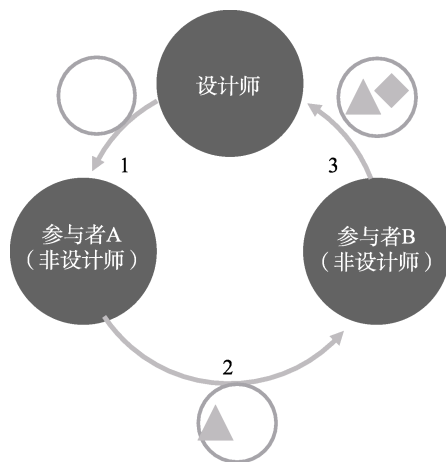


图 2 单次单方案式沟通模型
Fig.2 The one-time one-solution communication model

为了检验所构建的沟通模型的实际应用效果,本文借鉴实践引导性研究中的方法进行了实践检验。克里斯托弗对艺术与设计中的研究进行了分析,他认为其中存在三种模式类型:对艺术和设计研究、通过艺术和设计的研究、为了艺术和设计的研究^[4]。实践引导性研究是通过艺术和设计的研究中的一种,其中还包括基于实践的研究和艺术性研究。目前对于这三者的概念,仍存在很多的讨论^[5-8]。因为实践引导性研究是在学术规范下完成,有明确的学术方法和过程,并且研究过程清晰可见,可以被批判,因此被视为一种学术研究方法^[9]。

在本次实践引导性研究中,包含了单次单方案式沟通模型的最基本的要素。参与实践的成员除了笔者之外,还包括南京手工艺人赵老师和来自尼泊尔的留

学生 Riti。本次实践的内容是结合手工艺人和潜在用户的思考,为传统手工艺的发展提供设计方案。单次单方案式沟通模型实践中的工具及使用场景见图 3。

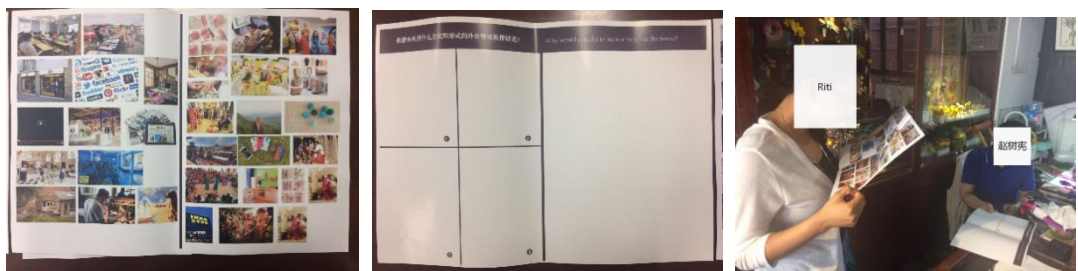


图 3 单次单方案式沟通模型实践中的工具及使用场景
Fig.3 The tools and environment of one-time one-solution communication model experiment

本次实践的过程是,首先由 Riti 使用拼贴来表达未来可能应用这类手工艺产品的场景,然后由赵老师使用拼贴,基于 Riti 的拼贴结果,表达未来可能的手工艺销售方式。在实践中, Riti 将未来可能应用的场景进行了拼贴,她选择了一些与婚礼相关的场景。然后工具转交给了赵老师,他认为只有通过由真人来展示婚礼上的使用效果,才有可能让购买者更好地了解产品,因此提出了一个真人展示的销售思路。笔者在进行实践之前的预想方案,是手工艺人提供给使用者一些定制的半成品原材料,为顾客提供更多可以根据自身实际需求,自由发挥创作的空间。在本次的实践实践之中,虽然并没有直接促成设计师预想方案的出现,但是实践过程帮助这个方案得到了进一步的发展。受到两位参与者的启发,设计师提出了一个手工艺人销售半成品和展示使用方式,用户制作手工艺半成品并分享的方案,并得到了两位参与者的认同。Riti 指出她之前没有接触过这种手工艺,因此不确定如何使用。从她个人的实际情况来看,如果能有模特展示创意使用方式,会对她了解这种产品提供支持,也更有利于她作出购买的决定。赵老师不仅觉得有提供这种手工艺产品半成品的可能性和必要性,而且更进一步地对半成品的包装提出了明确要求,即需要对包装进行特殊的设计。在本次实践中,可以看到“单次单方案式沟通模型”,在促进不同背景的参与者共同构建设计创意,促进达成共识方面,是具有积极影响的。

2.2 单次多方案式沟通模型及实践

如果用二维图示来表示单次多方案式的沟通模型,可以解释如下,单次多方案式沟通模型见图 4。这个模型运行的第一步是,设计师针对特殊的设计需求,开发相应的模型化媒介工具;模型运行的第二步是,设计师将模型化媒介工具交给每一个参与者,启发其产生新的想法(见图 4 中 1);模型运行的第三步是,参与者在完成各自的任務后,进行工具的第一次传递(见图 4 中 2);模型运行的第四步是,参与者在完成各自新的任务后,再次进行传递,直至所有

的参与者完成了每一个模型化媒介工具上的任务后将其返回(见图 4 中 3)。通过多次的交替使用,每一个工具既包含了设计师的思考,又包含了所有参与者的想法。相比之前的模型,这个通过模型化媒介工具产生多个设计方案的模型,可以称为单次多方案式沟通模型。

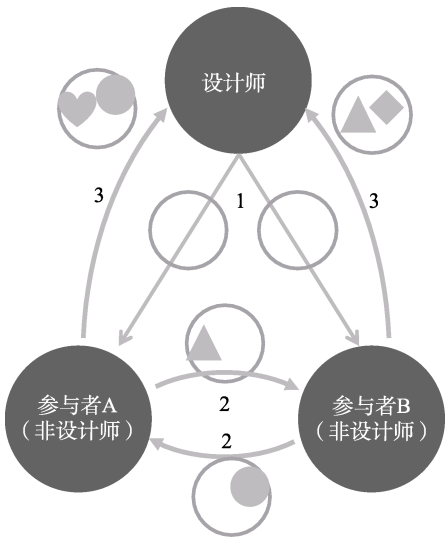


图 4 单次多方案式沟通模型
Fig.4 The one-time multi-solution communication model

为了检验单次多方案式沟通模型的实际影响,再次进行了一次设计实践。实践中包含了单次多方案式沟通模型中的基本要素。参加实践的参与者除了笔者以外,还包括手工艺人赵老师和尼泊尔留学生 Riti。本次实践的设计目标,是结合手工艺人和潜在用户的思考,为传统手工艺的发展提供一个创新平台。单次多方案式沟通模型实践中使用的工具及场景见图 5。

本实践的过程是,第一步分别给 Riti 和赵老师一个空白模板、一些关键词、人物卡片和箭头,要求其选出一个希望平台所能提供的关键服务。第二步是描述自己如何通过和平台的互动,得到所希望的服务。第三步是交换两人的制作结果,请其在对方描述的结

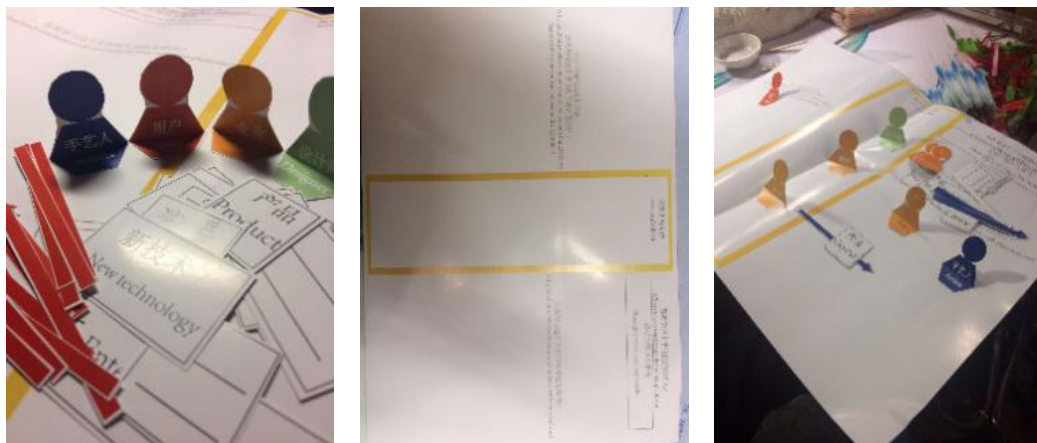


图 5 单次多方案式沟通模型实践中使用的工具及场景

Fig.5 The tools and environment of one-time multi-solution communication model experiment

果上,描述自己如何和平台互动,同时满足自己的希望和之前另一人的期望。在实践中,赵老师认为他最期望通过平台得到的是学习手工艺的学生,并且提出可以结合一些企业来为学生提供一些支持的想法。Riti 认为她最期望从平台得到的是灵感,并且提出可以通过一些文化背景知识的介绍和短期的课程来获得灵感。赵老师最初的想法交给 Riti 后,她从用户的角度,提出了一个用户与企业及设计师合作,提供新的产品设计的平台设计方案。Riti 最初的想法交给赵老师后,赵老师否定了短期培训课程的可能性,提出了一个可以进行产品定制的平台设计方案。

通过本次实践,最终得到了两个双方都认同的方向。一个是为用户提供产品定制,一个是与企业合作进行学生培养。由实践可见,通过单次多方案式沟通模型的应用,在促进达成共识的设计创意方案的产生方面,有积极的影响。并且通过与单次单方案式沟通模型的分析,可以发现,两种沟通模型都可以有助于解决协同设计中的沟通难题,并且模型化媒介可以作为一种收集信息的工具,便于设计师后续的回顾和分析。单次多方案式沟通模型虽然更加耗费时间和精力,但是可以使参与者之间的互相启发更为活跃,并且可以为设计师提供更多有价值的洞察。由于两次实践中,仅仅保留了两种沟通模式中的基本要素,其复杂度有限,所以有待在更为复杂的协同设计和创新活动中,进行进一步的研究。

3 结语

本文从沟通过程入手,提出了单次单方案式和单次多方案式两种协同设计沟通模型。经过实践研究,发现两种沟通模型,都可以有助于解决在协同设计中

的沟通问题,并且模型化媒介可以作为一种信息收集工具,便于后续的回顾和分析。虽然单次多方案式沟通模型需要花费更多的时间和精力,但是可以使参与者之间的相互启发更为活跃,并且可以为设计师提供相对多的洞察。

参考文献:

- [1] SANDERS E B, STAPPERS P J. Co-creation and the New Landscapes of Design[J]. Co-design, 2008, 4(1): 5—18.
- [2] SANDERS E B. Probes, Toolkits and Prototypes: Three Approaches to Making in Codesigning[J]. CoDesign, 2014, 1(10): 5—14.
- [3] SANDERS E B. A Social Vision for Value Co-creation in Design[J]. Open Source Business Resource, 2009, 4(1): 5—18.
- [4] MÄKELÄ A M, NIMKULRAT N. Reflection and Documentation in Practice-led Design Research[J]. Nordes, 2011(4): 1—9.
- [5] MÄKELÄ M, ROUTARINNE S. The Art of Research: Research Practices in Art and Design[M]. Finland: University of Art and Design Helsinki, 2006.
- [6] BIGGS M, KARLSSON H. Evaluating Quality in Artistic Research[J]. The Routledge Companion to Research in the Arts, 2011(5): 405—424.
- [7] BORGDORFF H. The Production of Knowledge in Artistic Research[M]. New York: Routledge, 2011.
- [8] CANDY L. Practice Based Research: a Guide[J]. CCS Report, 2006(1): 1—19.
- [9] FRIEDMAN K. Theory Construction in Design Research: Criteria: Approaches, and Methods[J]. Design Studies, 2003, 24(6): 507—522.