

# 庙坏社区厨房中的行动研究和参与式设计

彼得·哈斯德尔

(香港理工大学, 香港 999077)

**摘要:** **目的** 根据2015年在中国农村完成的合作研究,对参与式设计过程进行了重要评估。除了设计和社会成果外,研究还针对参与式设计中关键的、概念的和实践的框架,就其产生影响的有效性提出了问题。**方法** 研究涉及了两个互补的学科,即应用社会科学与设计,及其相应的研究方法,即行动研究与参与式设计。这种合作结合了社会性和物质性,并在社区厨房中进行了实践,促使村民发展了新型社会企业和集体组织。**结论** 在复杂的社会过程中重新定位参与式设计,可以帮助将设计重新定义为“社会物质的聚合”,并将其与社会情境集成,成为一个复杂的自适应系统,透过知识生成和转化过程(对话,解译,商讨)来显现。此外,这有助于将参与式设计重新定位为针对农村可持续发展的有效工具,进而增进对资源、能力作为本地知识的形式来理解。

**关键词:** 参与式设计; 行动研究; 可持续乡村发展; 老龄化; 社会企业

**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2017)12-0010-07

DOI:10.19554/j.cnki.1001-3563.2017.12.004

## Action Research and Participatory Design for Miaoxia Community Kitchen

Peter Hasdell

(Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong 999077, China)

**ABSTRACT:** A critical re-evaluation of Participatory Design processes is made based on a completed collaborative research(2015) in rural China. Beyond the design and social outcomes, the study raises questions on the critical, conceptual and praxis framework of Participatory Design that impact its effectiveness. The underlying study involves two complementary disciplines; the Applied Social Sciences and Design and their corresponding research methodologies. This collaboration aligns the social and the physical in the implementation of a community kitchen enabling villagers to develop new types of social enterprises and collective organisations. The repositioning of Participatory Design within complex social processes enables design's reconsideration as a socio-material assembly, integrated within a social context as complex adaptive systems and manifested through knowledge generation and transfer processes(dialogue, translation, negotiation). Further, this helps Participatory Design to be repositioned as an effective tool for sustainable development in rural contexts, generating an understanding of resources, capacities and capabilities as forms of local knowledge.

**KEY WORDS:** participatory design; action research; sustainable rural development; aging; social enterprise

庙坏社区厨房是香港理工大学设计学院与应用社会科学系(APSS)合作开展的交叉学科应用研究项目。这个合作是建立在APSS已有的研究“手牵手灾后重建能力培养模型”基础上的,在芦山地震之后,

此项目旨在重建农村的能力。庙坏社区厨房建立了一个社会企业,以及参与式设计的社区厨房设施。这种合作将“软件”—行动研究(本地理解,社会系统和任务),与“硬件”—参与式设计研究方法(设计和实施)

收稿日期: 2017-04-13

基金项目: 凯瑟克基金会(香港)和香港理工大学设计学院研究经费资助

作者简介: 彼得·哈斯德尔(1962—),男,香港人,香港理工大学设计学院副教授,主要研究方向为代谢建筑,通过将城市视为生命形态,以及作为交互式、响应式的建筑。

译者简介: 郭寅曼(1990—),女,湖南人,湖南大学博士生,主要研究方向为文化认同与社会创新、服务设计、设计思维认知等。

落实到位，促进了积极的改变，激活了休眠的技能，加强了自组织能力，使老龄化村民发展起更高层次的社区凝聚力以及新型的合作组织，并扩大了创收，从而给社区带来更大的复原力，以实现可持续农村发展的更大目标。

## 1 方法论背景

尽管参与式设计的发展环境包含了众多利益相关者，参与式设计通常将设计视为一种产出结果，而不是将这种产出嵌入在社会环境中来看待。从最终成果来审视社会和资源的相互作用，都将其过度简化了。此外，许多研究人员都清楚，将参与式设计理解为纯粹的共识过程可能会产出无效的、低接受度、“最没有攻击性的”结果，或只能导致渐进性改进而不是转型性发展。在参与式设计方法中，体系改善（社会学习/实现）与系统转型（社会动员）之间的重要区别是显而易见的。参与式设计中的共识过程和最小抵抗是参与式设计过程的“噩梦”。Miessen 认为<sup>[1]</sup>，复杂的谈判、冲突及其随后的决议，以及不同形式知识之间的张力可能会导致范式的转变和创新的过程，或至少是更有能力促进旨在社会创新和可持续发展的系统转型设计项目。

### 1.1 参与式设计，行动研究和社会性设计

参与式设计，以及相关领域“协同设计”和“共创”，在设计过程中采用了动员不同用户和利益相关者的方法。这通常涉及以下几方面：初步探索和评估用户需求；用户价值观的发现过程，即发展合作和参与决策；原型设计，即设计开发的迭代过程；反馈和自我评估。作为一个自我反思的循环<sup>[2]</sup>，这个反复的过程在设计开发阶段帮助确定了参与者的共识。参与式设计在空间和产品设计中运用较多，如参与式规划（老式的参与式设计）等变体在城市规划中就很常见，在这里社会或集体行为对公共空间和设施具有决定性影响。这通常将参与式设计误解为纯粹的设计方式，然而实际上，它是一个“严谨的研究方法论”<sup>[3]</sup>，是一个涉及了知识生成和共同设计过程的复杂系统，人、实践、产品、互动和知识之间的相互作用，在参与者的隐性知识与设计师/研究人员抽象的、分析性的或技术性知识中找到了行动方向。

目前，参与式设计的趋势是将重点从用户作为“需求和问题的载体”，转换到了具有当地知识、技能、组织能力和创业精神的“非设计专家”的积极设计成员身上。设计研究人员的角色调整成设计知识转移过程中的引导者。在这种重组中，设计被理解为一种结合情境的实践，它吸引了创意社区参与“互惠经济”<sup>[4]</sup>的工作。这种参与式设计项目可潜在产生社会创新的

设计成果，社会企业和知识转移可以通过设计成为挑起和推动社会变革的战略指导和动机。这预示了参与式设计和社会性设计的融合，并引导出参与式设计可能将定义扩展为“在可以发生社会创新的地方，旨在建构‘社会物质聚合’的设计行动的聚集”<sup>[5]</sup>。在这种情况下设计成为一种概念的和实践的工具，可以被理解为连接社会过程及其相关知识体系的关系过程；一种设计生态学<sup>[6]</sup>，或有形和无形因素的复杂网络、社会形式和网络、信息以及语境、人际的互联。

相比之下，行动研究可以积极加入参与式过程<sup>[7]</sup>以产生正向的社会变化。通常包含了迭代和反馈的循环过程，这一般有4~5个循环，例如计划、行动、观察、反思，并计划后续周期<sup>[8-9]</sup>。行动研究的方法学基础来自心理学和社会学领域，可参考杜威及早期的经验理论，并辅之以实际应用这些理论和方法的研究课题<sup>[10-11]</sup>。行动研究虽然在社会科学研究领域已经建构并测试，但是最近对其在社会企业、社会形式和组织发展、社会创新发面更加受到重视，这与产生广泛的社会变革相一致。概念的重点从反思性实践转移到了投射性实践，但仍是嵌入在社会情境中的。

总体而言，行动研究与参与式设计相兼容，但存在明显的差异。首先，行动研究作为一种反思性方法在社会科学中具有较强的基础，而参与式设计往往是一种投射性实践，其方法更多地以设计过程为重点（但也不仅限于此）。第二，行动研究本质上更加擅长于嵌入在社会情境中的社会组织和网络建设中；相比之下，大多数参与式设计方法对社会组织没有复杂的理解，因此，行动研究促进了构建社会企业、网络、支持和服务的过程。第三，行动研究强调活动家的参与作为“调查和行动的共同体”<sup>[12]</sup>，随着合作研究人员的共同体的发展而发展，参与式设计方法中没有具备这种发展能力，不能在“设计过程”结束后评估影响和社会变化。在设计背景下，根据行动研究发展而来的反思性实践经常将参与式设计的投射性实践作为“知识生成与关键性有根据的反思”之间的“振荡”<sup>[13]</sup>。这一对是互惠互利的。在实际的合作项目中，共同目标的制定、沟通和知识转移中的共性可以促进更好的整合，并帮助定义新的知识领域，同时帮助参与式设计脱离“问题解决”的范式。

在更广泛的背景下，社会系统的变化使设计的发展正逐渐形成分布式知识、协作过程和跨学科实践的形式<sup>[14]</sup>。因为新的方法被开发、测试和改进，他们可以处理新兴的关系和不断扩大的社会性设计领域，因此传统的设计方法开始受到质疑。这些变化正在影响人们去了解有形和无形的文化、人造物、设计或产品的方式。此外，这些过程所产生的知识可能不仅能表明数据或指标的结果，而且能指示新的途径、连接、过程和社会结构；可能开辟新的混合知识领域。许多

研究人员认为,将社会性设计与社会企业联系起来,可以满足可持续发展和社会创新的所有需求<sup>[15-16]</sup>,创新可以从混合知识领域中获得。此外,由于设计学科(和设计学校)寻求应对更广泛的社会变革的方法,因此需要新的工具、方法和协作框架来将设计过程纳入社会情境和新的实践模式中,因此,新兴的社会性设计的情境会影响到设计学科在专业和学术上的界限。

## 1.2 将参与式设计概念化为社会物质的聚合

重新评估参与式设计概念框架和方法的可行起点,是在复杂的社会过程中重新定位的;其中设计结果变为了社会物质聚合的形成过程,通过跨过“设计之前的设计”和“设计之后的设计”来构建。这里主张的是参与式设计需要被理解为“关系”的设计过程<sup>[17]</sup>,将社会情境、社会物质的含义及其相关的知识体系连接在设计过程中,因此,需要重新考虑设计过程方法和结果的定义,同样还有用户、参与者和设计者在此过程中的作用。

Bjögvinsson, Ehn 和 Hillgren 写道,参与式设计应该有从传统的设计产品到设计事物(社会物质的聚合)的理解转变<sup>[18]</sup>。根据 Heidegger (1967)对“物性”的重要思考,他们对“事物”的词源学意义进行了重新考虑,认为它是某个时间、地点发生的(公众)集会或公共空间的事情。他们认为有必要了解古代社会在这些聚会场所的参与,以及将其作为解决争端、或社会(信仰)与物质世界之间的谈判甚至冲突的常见场所的目的,因此,“事物”可以被理解为社会、物质的内容和属性的聚集,并且对于再评估参与式设计也是人和人造设计在一个共同框架中的聚集至关重要。换句话说,“物性”与 Latour 提出的社会物质聚合的概念非常密切相关<sup>[19]</sup>。Latour 将其特征化为“人类和非人类的集合”,这个集合聚集了社会 and 物质(人造物)关系,可能更接近于现代形式的民族志。参与作为这个集合的一部分,通过收集和介入这个物质世界,发生了一系列复杂而动态的互动。

在参与式设计的术语中,针对社会物质的事物的设计,将重点从传统地理解设计为一个过程,转变为非层次表现或关系的过程,成为解决不同参与者之间的冲突或谈判的机制。与更传统的方法不同,它有能力建立不确定和期待之外的结果,并导致系统转型或社会动员/创新。这个过程必须考虑标准设计周期之前和之后,在设计之前和设计之后的设计<sup>[18]</sup>,而不是作为“投射”的过程,而是作为基础设施的过程,允许社会物质聚合在设计周期本身之前和之后延续。这对于特定类型产物的情况越来越多,例如在当今语境中的移动设备和社交媒体,这些定义了新形式的社会设计生态系统和新实践。

## 1.3 知识转移和复杂适应

知识(生成和转移)作为社会和设计过程中互相连接的一部分,以及不同种类知识领域和这些所涉及的谈判之间的重要性是不能低估的。以前离散的知识领域经常需要复杂的翻译和谈判过程,如在手艺人的隐性知识和学者的概念知识之间。

行动研究与参与式设计方法的知识转移潜力很大。采用主要的研究方法论和方法能产生相当多的知识,如行动研究的“资产地图”,以及参与式设计过程包含的高水平方法论的学科专业知识。此外,他们的应用可就地提供案例研究中具有情境价值的具体知识,并且可以说明社会和文化背景下,其技能和能力的具体细微差别,因此,这些过程促进了许多不同区域之间,不同参与者和研究人员之间的多方向知识转移。值得注意的是,这种知识整合在应用于设计领导型社会企业时,可以为本地可持续发展和社会创新方法的资源识别提供价值。此外,如果不同知识领域的重组产生新形式的知识,可为(但不总是)知识生态做出贡献,那么参与式设计可以帮助结构化并具体化为成果和过程。在这种情况下,设计可能是一种有用的工具,可用于将复杂的事情通过建模或协调成为事物,作为不同知识领域(例如设计、社会科学、隐性、本地、外部知识)之间的中介。

许多参与式设计项目要承担不确定性的阶段。由于“参与”的复杂本质和利益相关者的不同观点,这可能发生在对结果的定义中或根据复杂过程的不同程度使用设计的不同阶段中。这就产生了一个集合不同情境、协商、交叉或相互矛盾的知识领域所形成的网络。在正常的参与式设计项目中,过程(见图1)可进一步分为以下有重叠的不同阶段:启动(协议执行项目);构思(设计项目初步概念化);设计开发(参与式迭代);设计决策和实施。正如 Sanders and Stappers<sup>[14]</sup>所指出,设计过程的“模糊前端”想要将后续设计结构化,然而其越来越被认为本质就是模糊和混乱的。扩展这一点,笔者认为每个参与式周期都有潜在的结果不确定性,只有通过谈判才能变得更清

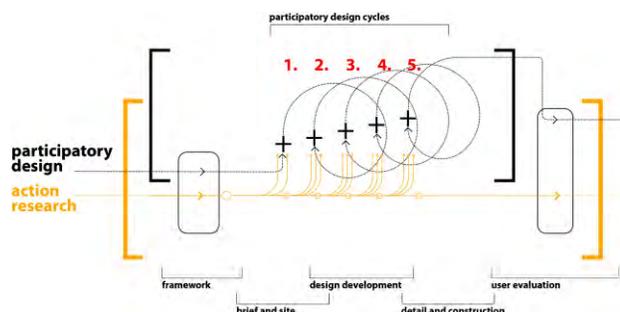


图1 行动研究与参与式设计整合与社会物质聚合  
Fig.1 Action research and participatory design integration and socio-material assembly

楚。在复杂的知识领域重新定位参与式设计，可以更好地理解、分析和管理这一动态。

Snowdon 开发的 Cynefin 框架<sup>[20]</sup>是一种意义建构和分析框架，主要用于复杂社会环境中的知识管理，Cynefin 这个名称源自威尔士语中的“栖息地”，代表多个物种可共存的地方。从复杂适应系统理论得出的这个具有 5 个部分的框架，是围绕它们之间的秩序和边界的基本系统构成的。它是一个动态过程，5 个部分之间的相互关系是流动性的，与通常是静态的分类框架不同。这 5 个部分：混乱、简单（因果）、困难（通过专业知识能认识的）、复杂（突发的命令系统）和混沌（不连贯），允许情境和条件被映射、分析，并根据复杂情况的类型形成适当响应。

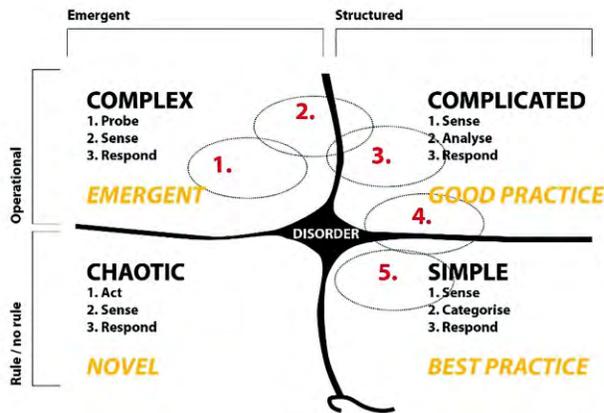


图 2 具有参与式设计周期映射的 Cynefin 框架  
Fig.2 Cynefin framework with mapping of participatory design cycles

如果映射到 Cynefin 框架（见图 2），参与式设计过程可以在适当的类别中重新定位，从而更好地理解参与过程的复杂动态。例如，设计启动和构思将适用于“复杂”类别，而设计开发和设计解析最好能定位于“困难”或“简单”类别。这将更好地使这些设计阶段被理解为包含冲突、不确定性的复杂适应性过程的一部分，并且根据框架的建议来确定合适的方法。

## 2 方法和情境

农村社区发展是中国社会空间持续转型中的一个关键问题，其影响因素包括了增长的城乡移民；农村环境零散郊区化；耕地损失<sup>[21]</sup>；增长的内部人口流动和城中村的相关发展，以及留守儿童的增加<sup>[22—24]</sup>；农村社区空洞化和他们社会经济条件的转变；农村人口老龄化；以及农业公司的兴起。对于农村的可持续性，必须和当地的社会物质条件和资源一致，考虑居民的习惯，模式和价值观<sup>[21—25]</sup>，因此，结合行动研究和参与式设计方法可能与小规模农村社区的可持续发展相关联，帮助理解资源、能力和性能，为了新的可持续发展方法将它们作为一种本地知识的形式。其影响可被广泛应用。

### 2.1 庙坏社区厨房：概念证明

这个研究项目的背景为中国四川省的庙坏村，它位于受 2013 年芦山地震影响的区域，地震后现有的社会，文化，经济和物质结构遭到严重破坏。影响庙坏村这个特定村落的其他因素包括：近期农村社区土地所有权变化的影响；郊区农田碎片化；农业企业的增加；传统木结构村落的破旧和人口减少；没有耕种劳动力的村民老龄化；持续增长的自给农业边缘化；和；旧农业模式，文化习俗和技能的日益减少。已有的一个行动研究项目（2013—）提供了社会基础，确定了现有的有形资产（历史悠久的村庄，技能和物质资源）以及无形资产（文化和社会结构，亲属关系，价值观和口述历史）。作者发起的参与式设计过程旨在通过重新设计村里的合作社和公共设施，发展村落处理老龄化和经济衰退的能力。通过参与式设计的方法，设计并实现“社区厨房”和“社区中心”，发展了社会企业和新的集体组织，扩大村落创收、节庆和社区活动的的能力，从而成为村庄的重要标志，通过这一过程促进社区认同，集体自豪和社会凝聚力。这项合作作为促进社会供给，发展和企业之间的平衡提供了新的可能性和措施，见图 3。



图 3 参与过程文件  
Fig.3 Participation process documentation

## 2.2 构建社会物质聚合：行动研究与参与式设计

2015年完成的研究涉及两个不同但互补的学科，应用社会科学与设计，及其对应的研究方法，行动研究与参与式设计。该研究除了产出设计与社会成果外，还强调了两种方法是互惠互利的：行动研究提供必要的“软件”帮助社区参与和社会组织，而通过参与式设计过程，又促进“硬件”或设计成果的发展，同时包括了社会和物质的表现。

通过与村民进行全面的公众咨询与调研，能够发展和实现社会企业，而参与式设计则与利益相关者确认了设计问题，然后被用于发展有文化特定性的设计解决方案。所采取步骤包括：评估潜力和发展概要；

社会企业萌发；发展合作协议；对共同责任和利益的谈判；对现场和租赁的谈判；设计目的和参与式过程开发；当地技能的融入；开发合适的技术解决方案；不同施工阶段的管理，志愿者参与和预算。全程总共有8个参与式设计周期，每个周期中通常涉及到15~25个利益相关者。对利益相关者的广泛涉及（超过60个）主要包括了拥有不同能力和权力的老年村民，非居民亲戚亲属，本地手工艺人和专家，以及来自3个机构的社会工作者和社会工作实习生，来自两个香港院校的设计师和设计专业的学生。整个过程从开始到完成历经10个月。在这个复杂的多阶段过程中，很清楚的是，社会发展和社会参与，与实际的“设计”同等重要，见图4。



图4 参与过程文件

Fig.4 Participation process documentation

因为目标不是对研究进行过程性的陈述，所以将参考具体实例来说明这个复杂的过程。一个说明社会和物质的复杂参与和交织的例子是：首先，在谈判并商定方向和任务前，项目启动的发展重心历经了5次明显的变化，讨论过3个不同的地点，社会企业和合作框架经历了社会工作者和设计师的多层次参与。这种谈判结合了社会利益相关者与收入来源空间和设施的特定愿望。第二个例子是在项目的后期，关于讨论是否应该将主空间划分为厨房和用餐区域，（这是一个文化问题，因为大多数农村建筑物在功能上分离成了不同的房间）或保持其开放以提供社会空间，并在冬天设置壁炉。这个问题通过结合讨论和设计策略，经历了长时间的辩论：最终这个决策的敲定推迟了6个月，以便村民在冬季能使用这个空间，体验保持空间开放的好处；这个过程由两个会议决定，因为它与社区普遍了解的社会和文化规范不符。社会科学和设计学科都对这些过程和迭代至关重要。

## 2.3 调动知识转移和就地的复杂性

实践中参与式设计过程是混乱而复杂的，并不像概念化的周期性开发模型那么清楚。事实上，设计萌发、设计开发、各种参与性周期、最终设计解决方案的统一、以及设计实施的各个步骤都提供了一系列复杂的谈判和社会情境，他们会根据群体动态、集体情绪、误解、最响亮的声音、设计焦虑、对新想法的担心和许多其他变数而变化。即使小组成员也可能会在周期之间变化并影响到社会动态。作为在不断变化的情况下的一系列相互关联而复杂的谈判，它需要参与者具有灵活性或适应性，通过临时或现场的解决方案来思考，而在其他时候需要重新调整项目框架，使参与者更深入地了解问题。在设计过程的后期阶段，这种动态变得更加地可预测。

显然，外部因素（社会工作者和设计师）来到一个被灾难影响的环境中，引入了新的参与机制、调解

方式和思路，这些可能会扰乱了预先存在的模式，显然增加了潜在的复杂性。在这种情况下，即使在小社区，达成一致的参与式设计和行动研究过程也不简单。价值观和知识域的差异意味着所有各方和利益相关者在不同时刻对社区和个人利益的解释将非常不同。在实践中，土地使用谈判、共同承担集体责任、各自角色的确定、形成社会企业或为了共同愿景和项目概要而发展共同理解（言语的和设计语言的）的复杂性，实际上激活和讨论了级别非常不同的复杂知识的翻译和交换（在不同知识领域之间的多层级）。作为一个法典，需要注意的是，当地特定的社会文化模式和实践与无形、有形的社会结构，亲属关系，等级制度和价值观的复杂性是相辅相成的。特别是村民有 70 年与不断变化的中央集权制度来谈判的经验，而且每一个五年计划阶段都会受到中央政府和地方代表的影响。这些已经发生并仍在持续中的各种农村和城市政策变化，使农业社区处于不断变化的状态。它们的弹性和适应性不容低估。

### 3 建立可持续农村发展模式

以前，在乡村情境下，行动研究和参与式设计方法往往是以社会人类学为基础，或者回应具体的设计需求，如援助救援。虽然学者们提出了在更发达的背景下的社会设计框架，但是在发展中的地区，这些框

架通常集中在经验或分析研究上，与实地应用研究的发展和假设检验之间存在显著的差距，因此，更好的解决框架所产生的影响可以对与中国类似的情况相关联，最终可能得到在其他情况下具有更广泛适用性的发展模式。参与式设计可以促进农村情境中更高水平的可持续发展<sup>[26-27]</sup>，因为它识别并将当地资源、经济、技能、实践与具体需求联系起来，形成一个整体的方法。

广泛地说，发展行动研究和参与式设计框架作为适用于农村情境的社会设计方法论，可以对实际情况下合作型跨学科研究，设计研究方法开发以及实地研究测试产生积极的影响。具体来说，将参与式设计重新定位为在复杂的适应性系统框架内考虑的社会材料集合的设计具有若干含义。它降低了将参与式设计理解为设计结果生成方式或程序性解决问题的倾向，而是将知识和社会结构视为平等的设计结果。它更清楚地展示了协作框架的可能性，其中不同的本地和外部知识领域可以参与到参与式设计项目的复杂部分。它更有助于非线性因果关系和过程，这意味着参与式设计可以更好地为可持续发展和弹性模型做出贡献。通过不同知识领域和社会物质组合的细微差别组合，将所产生的过程和贡献结果的情境构成一种实践生态学的形式，在具有较大差异的知识领域间形成反思性、话语性和创新性，见图 5。



图 5 完整的参与式设计

Fig.5 Completed participatory design

### 4 结语

庙坏社区厨房项目突显出了在实际环境中结合行动研究与参与式设计的跨学科方法的潜力。除开它的具体实际影响，对社会性更好的理解及其与设计的整合发展，可以被理解为社会物质的聚合和在复杂知

识适应模型中的情境化。这种合作方式也突出了参与式设计方法的缺点，并指出了在方法论和实践中进一步发展的一些潜力。过去，人们注意到，设计的新兴趋势是逐步网络化，作为物质和非物系统的混合<sup>[16]</sup>，连接地点与人员，这表明设计学校可以成为社会创新的文化机构，发展“开放式设计项目”，“分布式设计机构”或“设计实验室网络”。设计学校的潜力可能是

一个协作的“社会资源”，可以成为可持续发展中积极的“关键和有创造力的角色”<sup>[28]</sup>。利用其网络和能力，使用参与式设计过程，向外部启动和建设更广泛社区的互动、研究和社会性设计。

如果这里的一个关键性假设是这种方法可以促进可持续农村发展，那么这项工作的未来阶段将在社会、环境和经济领域中测试其有效性，并成为相似情况下有效的模型状态。

#### 参考文献：

- [1] MIESSEN M. The Nightmare of Participation (Cross-bench Praxis as a Mode of Criticality)[M]. Berlin: Sternberg Press, 2010.
- [2] KENSING F, BLOMBERG J. Participatory Design: Issues and Concerns[J]. Computer Supported Cooperative Work, 1998(7): 167—185.
- [3] SPINUZZIC. The Methodology of Participatory Design[J]. Technical Communication, 2005, 52(2).
- [4] JANZER C, WEINSTEIN L. Social Design and Neocolonialism[J]. Design and Culture: the Journal of the Design Studies Forum, 2017, 6(3): 327—343.
- [5] MANZINI E. Design Schools as Agents of Sustainable Change: a Design Labs Network for an Open Design Program[C]. Paris: CUMULUS//DRS SIG on Design Pedagogy 1st International Symposium for Design Education Researchers La Bourse du Commerce, 2011.
- [6] TILDERL. Design Ecologies: Essays on the Nature of Design[M]. Princeton UP, 2009.
- [7] LEWINK. Action Research and Minority Problems[J]. Journal of Social, 1946(2): 34—46.
- [8] KEMMIS S, MCTAGGART R. The Action Research Planner[M]. Victoria: 1988.
- [9] SUSMAN G I. Action Research: a Sociotechnical Systems Perspective[M]. London: 1983.
- [10] WINTER R. Learning from Experience: Principles and Practice in Action-Research[M]. Philadelphia: Falmer Press, 1989.
- [11] OBRIEN R. An Overview of the Methodological Approach of Action Research[EB/OL]. [http://web.net/robrien/papers/arfina.html#\\_Toc26184655](http://web.net/robrien/papers/arfina.html#_Toc26184655).
- [12] REASON P, BRADBURY H. The Sage Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice[C]. 2008.
- [13] FOTH M, AXUP J. Participatory Design & Action Research: Identical Twins or Synergetic Pair?[C]. Proceedings of the Participatory Design Conference Vol II Trento Italy, 2006.
- [14] SANDERS E, STAPPERS P. Co-creation and the New Landscapes of Design[C]. CoDesign, Taylor & Francis, 2008.
- [15] MERONI A. Creative Communities People Inventing Sustainable Ways of Living[M]. Milano: EdizioniPolidesign, 2007.
- [16] MANZINI E, RIZZO F. Small Projects/Large Changes: Participatory Design as an Open Participated Process [J]. CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts, 2011, 7(3-4): 199—215.
- [17] EHN P. Participation in Design Things, Participatory Design Conference Proceedings[C]. New York: ACM, 2008.
- [18] BJOGVINSSON E, EHN P, HILLGREN P. Design Things and Design Thinking: Contemporary Participatory Design Challenges[J]. MIT Design Issues, 2012, 28(3).
- [19] LATOUR B. Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies[C]. Cambridge: Harvard UP, 1999.
- [20] SNOWDEN D. Summary Article on Origins of Cynefin [EB/OL]. [http://cognitive-edge.com/uploads/articles/The\\_Origins\\_of\\_Cynefin-Cognitive\\_Edge.pdf](http://cognitive-edge.com/uploads/articles/The_Origins_of_Cynefin-Cognitive_Edge.pdf).
- [21] GULDIN G. Desakotas & Beyond, Urbanization in Southern China[C]. Farewell to Peasant China: Rural Urbanisation & Social Change in the Late 20th Century, 1997.
- [22] FRIEDMAN J. Urbanization of the Countryside in China's Urban Transition[M]. U Minnesota Press, 2005.
- [23] LIN G. Developing China, Land, Politics and Social Conditions[M]. Routledge London, 2009.
- [24] R Xue-fei. Urban China[M]. Cambridge: Polity Press, 2013.
- [25] MCGETRICK B, JUN J. Urban China: Work in Progress[M]. HK, 2009.
- [26] CHAMBERS, R. The Origins & Practice of Participatory Rural Appraisal[J]. World Development, 1994, 22(7): 953—969.
- [27] DARHABI H. Participatory Design in Rural Environment[J]. Journal of Environmental Studies, 2010, 35(52).
- [28] LEADBEATER C. We-Think[M]. London: Profile Books, 2008.