

# 用户可见性对大众生产的影响机制研究

丁汉青 朱 婧

(北京师范大学 新闻传播学院, 北京 100875)

**【摘要】**本文以百度百科为例,采用网络民族志与参与式观察法,从可见性视角探讨大众生产何以可能。研究发现,大众生产平台通过规则设定再分配用户活动数据,使用户可见性差异化。差异化可见建构出生产者与浏览者间以“看见”与“被看见”为形态的弱关系和生产者间以“竞争”“合作”为形态的强关系。强弱关系赋予用户生产以意义,构成用户投身生产的三种动力:因“观看关系”而强化的生产优质内容动力、基于“竞争关系”的生产更多内容的动力和基于“合作关系”的持续生产动力。“用户可见性—关系—动力”环环相扣,成就欣欣向荣的大众生产图景。本研究展现出多向度“关系”在解释大众生产机制中的张力,打破了平台—用户二者之间“控制—被控制”的二元论的局限。

**【关键词】**用户可见性;大众生产;用户关系;生产动力;百度百科

**【中图分类号】**G206.3

**【文献标识码】**A

DOI:10.20050/j.cnki.xwdx.2024.01.007

## 一、引言

大众生产被认为能赋予人更高自由度、充分释放人类合作潜能,是因互联网快速发展而衍生出的理想组织形态(Benkler & Nissenbaum, 2006)。火星地图、Linux系统、维基百科、百度百科的相继成功也印证了这一点。以百科类产品为例,截至2024年1月21日,百度百科共编辑27,814,264个词条,开展249,458,896次编辑,有7,844,477人参与编写。大众生产展现出整合海量参与者共同完成生产的惊人能量。这也激起了研究者对“大众生产何以可能”的好奇。迄今为止,关于大众生产何以可能的讨论逐渐聚合出用户与技术两种研究进路。前者聚焦大众生产参与者生产动机,探究参与者究竟是出于何种目的而加入到大众生产活动中的(常静、杨建梅, 2009);后者则认为参与者

**【作者简介】**丁汉青,北京师范大学新闻传播学院教授。

朱 婧,北京师范大学新闻传播学院博士生。

**【基金项目】**国家社科基金后期资助重点项目“机制与效能:大众生产场域研究”(21FXWA003)。

动机微不足道（Benkler，2002），技术才是大众生产蓬勃兴起的主导原因：互联网技术模块化、细颗粒度、低整合成本（Benkler & Nissenbaum，2006）等特点与人类创造与分享本能一拍即合，成就大众生产的蓬勃发展。用户动机研究进路着眼于微观，忽视结构性因素对人行行为的制约；技术研究进路看到技术作为结构性力量对人行行为的制约，但未能充分阐释大众生产领域内技术与人互动的细节。本研究拟以代表技术—社会中介视角的可供性理论为切入点，探讨技术如何向用户示能（Gibson，2014），用户又是如何在生产实践中建立关系，获得生产动力。相较于用户路径与技术路径，技术—社会中介型研究进路能更有效地整合技术与用户两种研究进路所关注的关键要素，揭示大众生产何以可能。

## 二、文献综述

大众生产指由分散在各地的参与者利用互联网共同协作以提供、分享知识产品的知识生产模式（Benkler & Nissenbaum，2006）。其提出者尤查·本克勒（2002）认为，这种非市场化、非专业化的生产在信息、知识和文化交换中会随着社会通讯成本的降低与人力成本的提高而愈发重要。目前针对大众生产这种新型技术—经济系统运转机制研究形成用户与技术两条进路。

### （一）用户维度下的大众生产动机研究

在用户维度下，研究者习惯从微观的用户动机着手，探究用户在何种动机驱动下参与到生产活动中。有研究者将这些动机分为五种类型：一为功效动机（Stephan，1996）。二为效价动机（Chang & Yang，2008）。三为信任动机，包括两方面，一方面是生产者间的相互尊重与信任（Rabin，1993）；另一方面是系统信任，指参与者确信支持系统稳定。四为自我效用动机，相信自己确有完成编辑（Hertel，Niedner & Herrmann，2003）。五为扩大社会资本动机（常静、欧瑞秋，2014）。

已有研究揭示了用户参与大众生产的多元动机，但忽视了技术作为一种结构性力量，对用户参与行为的影响。因此用户路径研究对大众生产何以可能的回答并不完整。

### （二）技术维度下的大众生产技术探究

关注技术维度的研究者认为技术特性才是推动大众生产的根本性力量。该类学者通常对大众生产技术持有积极乐观的态度，认为只要能够充分完善开源技术，大众会自然而然加入（Benkler，2002）。基于此，此类研究者将提升大众生产的关注焦点置于完善技术上。

首先，大众生产的开展需要依靠稳定的开放系统，能够支持多人在技术系统上实现协作互动，同时向大众开放，以共享促共建（泰普斯科特·威廉姆斯，2007）。

其次，大众生产技术需要通过将大众生产任务细分来削减用户参与负担，以鼓励更多用户参与。如将信息产品模块化来吸引拥有不同教育、社会、时间资源的人以及缩小组件的颗粒度来降低人员与项目的联系成本，从而最大程度降低大众的参与成本（Benkler & Nissenbaum, 2006）。

最后，大众生产技术需要采取多种方法保障内容产品的质量。第一种为引入机器人，利用机器人的客观来弥补人类的主观，守卫生产内容的质量（甘莅豪、刘欣雨，2021）。第二种为开放用户间内容交互的技术权限，使不同成员互相完善来提升页面质量（裘江南等，2017）。

与此同时，技术维度研究者里尤查·本克勒也关注到以STS理论为代表的技术—社会中介视角，提出技术并非处于真空中，而是会与社会政治、经济、文化等要素发生作用，作用结果会决定技术是壮大还是遭到压制。他认为，大众生产技术可以培育道德和政治美德，能够促进民主、自治和社会正义，因而具备在社会扩散的条件（Benkler & Nissenbaum, 2006）。

由此可知，技术—社会视角已被运用于大众生产研究，但此视角下的研究显现出技术偏向，即强调技术对社会与用户的作用，鲜少提及用户对技术的实际运用情况。故仅解决了用户参与问题，未解决用户投入问题。这一缺失为本研究提供了进一步探讨的空间。本研究拟借助可见性理论，探析技术如何令用户可见，用户又如何通过可见建立关系，并获得生产动力。本研究从大众生产诸多可供性中选择可见性理论来解决此问题的原因在于，用户参与大众生产的核心动机——合作交流、互惠信任（Benkler & Nissenbaum, 2006）——是由技术通过“用户可见”所创造的集体合作环境促成。倘若技术不对用户进行呈现，一方面生产用户无法感受与其他用户的共在，感知到庞大“观众群”，从而无从受到“知识的交流”吸引而投入到生产中；另一方面用户将无法“按图索骥”，寻找到兴趣相仿的用户开展后续更深层次交往，稳固的互惠信任关系将难以达成。故本研究认为，“用户可见性”是大众生产研究中贯通技术与用户动机两种研究路径的交汇点，从可见性视域切入来回答大众生产何以可能的问题具有较高的学术价值。

### 三、理论视角：可见性理论的权力观与联系观

可见性是隶属于“可供性”下的概念，包含两层含义，一层为看见，另一层为获取他人注意，即一个人在多大程度上能被视觉感知以及被承认（Buchanan & Settles, 2019）。

在福柯眼中，可见性是捕捉器，被看者是被探索对象，看与被看间存在权力不平等（高艺等，2022）。权力观的可见性将外部技术视作强大控制力量，并认为人在其中是无能为力的被监视客体。在这一视角下，衍生出众多探讨数字资本平台与用户权力关系

的经验性研究（尹连根、刘运来，2021；高艺等，2022）。

与福柯不同的是萨特对“可见性”的认识，他从自我的主体性来解读“可见性”，认为“看”是个体与他人及世界的相遇，是对他者的想象，是否被看到并不重要，重要的是个体萌生出“被看见”的感觉（萨特，1987）。梅洛-庞蒂（2008）介于二者之间，认为可见之物外确有不可见的目光，但目光并非为了将主体固定在认知结构内，而是邀请他向世界的不可见敞开自身，感受与他者的共在。上述观点打破了福柯的“控制论”，缓解人对“被看见”的恐慌，认为“看见”是与世界建立真正联系的关键途径，由此构成与“权力观”相对的“联系观”。

相对于“权力观”的批判主义，“联系观”更加温和，主张将“可见”作为建立联系的基础，更加适用于对互联网媒介生产逻辑的探讨。由于数字技术提供了开放、透明、可见的交往场域，人们更倾向于想象自己的网络行动会“被看见”。“被看见”的想象点燃了参与者的生产热情，造就如今互联网平台中繁荣的内容生态景象。

然而，当前研究主要以可见性权力观为主，包括通过可见性实现自我赋权（秦朝森、梁淑莹，2021）与权力控制（刘涛，2015）。“联系观”视角较少被探究。同时对内容的可见性探讨较多（何晶娇，2022；王丽娜等，2022），对用户的可见性探讨却较少。为弥补此缺陷，本研究选取百度百科为案例，探讨技术平台如何构建一个彼此可见的环境，赋予用户“被看见”的想象，促进参与者持续投入，与权力观的“可见性”相互补充。基于此，本研究以“大众生产何以可能”为核心问题，以“可见性”的联系观为理论视角提出三个具体研究问题：（1）大众生产技术如何生产互联网用户的“可见性”？（2）这种“可见性”构建起怎样的关系？（3）这种关系如何转化为用户参与大众生产的动力？

## 四、研究方法

本研究以百度百科为研究对象，采用网络民族志与参与式观察方法，开启从2019年11月到2022年11月为期三年的体验、观察，并汇成札记，再进一步从资料中进行提炼、总结。

### （一）网络民族志

利用“百度百科”作为田野点，采用网络民族志研究方法，探究平台“用户可见性”生产实践。研究者于2019年11月进入百度百科平台，亲身参与词条编辑并成为社群内一名资深编辑者。通过体验生产者进阶的完整过程，充分了解了平台“用户可见性”生产实践并获得较为详尽的体验感受。

## （二）参与式观察

除了亲身参与外，研究者同步进入到百度百科关联社群——艺术组中，通过观察社群成员互动来解析可见性与生产动力的关联机制。艺术组社群是由编辑文学作品词条活跃参与者组建的社群，同时亦是百度百科老牌社群之一。该社群2014年成立，于2017和2019年两度获得最佳团队奖。之所以选择该社群作为典型个案，一方面是因该社群人员类型较为丰富；另一方面是因社群内互动频繁，成员会在社群内积极交流编辑体验与感受，能为本研究提供丰富内容素材。

## 五、“用户可见性”生产实践

可见性是由汤普森从公共领域理论发掘出的一个概念，他认为新媒体显现的可见性决定社会行动者在公共领域的出现与消失（Thompson, 2005）。Dayan（2013）进一步将可见性定义为新媒体时代的三项公众权利，包括“被看见的权利、以自己的定义被看见的权利、让他人被看见的权利”。由此可见，可见性概念始终围绕着新媒体时代用户的呈现，并且因这种呈现的权利因已移交到平台手中，故用户可能会被“消失”。可见性演变成一项需要争取的“权利”。据此本研究拓展出“用户可见性”这一新概念。“用户可见性”是隶属于“可见性”的细分概念，指平台以用户活动数据为依托有选择地呈现用户，分为“个体可见性”与“整体可见性”。“个体可见性”指对单个用户的呈现，“整体可见性”指对用户集群的呈现。“个体可见性”呈现形式通常为“ID”“头像”与“昵称”，“整体可见性”呈现形式通常为数字如“10万+”。透过“用户可见性”，平台用户可以感知到自己与其他用户的共在，产生“连接感”，萌生“被看见”的想象，这种“想象”是用户互联网关系构建的基础，同时是其生产、创作的动力来源。平台是“用户可见性”的“操盘手”，通过记录用户活动数据、呈现规则设定等使不同用户可见程度显现出差异化。

### （一）用户活动数据记录

在互联网时代，用户在平台中每一次活动都会被记录成数据，传输给平台，由平台仲裁是否呈现以及呈现形式。在百度百科中，用户活动可以主要分为浏览、生产与互动三种。浏览指用户查看平台中呈现的内容以及创作者；生产指用户编辑词条内容；互动指用户的交互，分为生产型互动与社交型互动。生产型互动包括审核与修订已编辑的词条。社交型互动则包括对词条内容点赞、转发、收藏、讨论等。上述所有用户活动都会被平台技术监控记录，但并非都会被呈现出来，显示与否与显示方式取决于平台背后的用户呈现规则。



## （二）平台对用户的呈现规则

呈现规则指平台对用户呈现和呈现形式的规则设定，分为两种：规则一决定用户每次数字活动的呈现与否与呈现方式，规则二决定如何整合用户活动数据对用户二次呈现。为了鼓励生产，百度百科平台设定了使用户可见性差异化的规则，依据贡献度来裁决可见程度。

### 1. 规则一：生产、互动、浏览用户的差异化呈现

平台技术规则决定了用户数字活动是否显示，可见的类型与可见的场域（见表1）。

从是否可见来看，在百度百科平台上开展生产、互动、浏览活动的用户均会被显示。从可见类型来看，生产行为会显示用户个体。如生产词条的用户名称会被置于词条开头，点明“本词条的贡献维护者‘与生俱来的勇士’”；互动行为既会显示个体用户即具体互动用户，亦会显示整体用户即有多少名用户参与此互动。

表1 不同数字活动的可见类型、可见场域与示例

数字活动	可见的类型	可见的场域	示例
生产活动	个体可见	公开	本词条的贡献维护者“与生俱来的勇士”。
互动活动	个体可见/整体可见	用户生产后台/公开	用户“雅典之铁”对您参与编辑过的词条“傅晶”表示了感谢，感谢您参与百度百科内容共建，让人类平等认知世界。 251 点赞，3 讨论。
浏览活动	整体可见	用户生产后台	已帮助人数 9,915,891 人，相当于 25.1 个马尔代夫的人口。

从可见场域来看，参与生产用户会随词条的呈现而公开显示，每一个词条浏览者均能看到词条生产者。而在生产类互动即词条审核与修订中，仅互动双方可见彼此。而社交型互动则依据内容对其他用户的价值分为对内展示与对外展示。

由此可见，在百度百科平台上，参与不同数字活动的用户的可见性存在差别，并形成关注度的分殊。通常情况下，独立展示、公开呈现的用户相较于整体呈现并由后台展示的用户更容易被注意到。因此，可见程度的排序由高到低依次为：生产用户、互动用户、浏览用户。并且从研究者田野经验来看，劳动投入程度由高到低依次为：生产用户、互动用户、浏览用户。这种梯度化、与数字活动劳动投入挂钩的呈现规则构成了平台的技术驯化，旨在使用户明晰想获得更多关注，就需要参与到更多劳动投入的数字活动中，为平台创作更多内容。

### 2. 规则二：对高贡献度用户的二次呈现

拉扎斯菲尔德与莫顿（1948）认为，在大众媒介时代，大众媒介具有社会地位赋予

功能。只要能够得到大众传媒广泛报道，就能赢得社会瞩目。新媒介时代，地位赋予功能移交给平台，平台通过呈现规则使不同用户可见性呈现差异化。除了通过上文依据用户活动来设定不同呈现方式外，平台还通过数据整合、用户排名二次呈现高贡献度用户。

#### （1）利用仪式化活动凸显“卓越生产者”

平台以用户数据整合的贡献量为标尺，开展多种仪式化活动来凸显卓越生产者，使卓越生产者“扬名”百科内外。

第一种方式为在内容产品中展示贡献量突出的优秀生产者。如百度百科首页除了阐述拥有庞大的用户群外，还在底部设置了“优秀用户”宣传栏，其中标明该用户头像、ID及由该用户所有活动数据汇总所得的贡献量。“宣传栏”采取“轮流坐庄制”，每次只呈现一名成员，只有在百科社群内贡献数据总和排名领先者才可获得这一“可见”殊荣。

第二种方式为每年年末在由活跃用户组建社群内掀起颁奖“热潮”，颁发奖项包括金蝌蚪奖、百科风尚奖、百科新秀奖、优秀干部奖等等。这些奖项首先由平台根据用户年度用户贡献数据选出多名候选人，再经社群组织投票选出。由于奖励丰厚，名额有限，一年一轮，该活动一直被视作生产者盛会。活动对用户的推举分为三次仪式化高潮，从投票到选拔再到宣传，一步步扩大被推举者在社群中的知名度。

#### （2）用“赶工游戏”动态呈现用户可见性位次

除利用仪式化活动“烘托”卓越生产者外，百度百科平台还设置了日常任务的贡献度评比，评比范围不仅涉及词条编辑，还包括词条审核。成员贡献度高越高，位次越靠前，获得曝光机会也愈大。由此使得位居前者引人注目，位居后者籍籍无名。尽管对上榜机会“渺小”的一般贡献者而言，这种排序并不能产生明显的激励效果，但对于活跃生产者，“上榜”与“下榜”却能引发其心理变化。正如“卡尼曼风险定律”所述，得到后的失去相对于从未得到更容易触发人心底的风险感（Kahneman & Tversky, 1979）。久而久之，保持贡献“可见度”的位置也成了活跃生产者重要外部激励之一。

## 六、由用户可见性构建起的交往关系

平台通过上述规则使用户可见性呈现出差异，也由此创造出不同关系的可能。包括在平台范围，生产者与浏览者间以“看见”与“被看见”形态的弱关系和生产者间以“竞争”“合作”形态的强关系。在强、弱关系网中，用户生产行为逐步转变为交往行为。

#### （一）由“看见”关联起的生产者与浏览者之间的弱关系

百度百科拥有庞大受众群体，他们大多不参与编辑，仅浏览生产者发布的内容。但通过简单浏览行为，生产者与浏览者之间就建立起了一种“看见”与“被看见”的弱关系。对于浏览者而言，收获的或许仅为一条信息内容。但对于生产者而言，却能在惠及人数及与用户评价中获得生产意义，感受到内容生产创造的利他价值。

费孝通（2019）曾提出中国人关系是一块石子投入水后在水面泛起的波纹，自己居于波纹中心，在层层外推过程，关系愈推愈薄，最终结果是对关系网外的事情都漠不关心，显现出一种利私不利公特点。百度百科平台赋予个体突破关系网、惠及更普遍大众的机会，在被看见、被感谢的过程中，生产者美德得以延伸，社会责任感得以增强（Benkler & Nissenbaum, 2006）。这种延伸与增强通过赋予其可见的“想象”调动起用户更高涨的创作积极性，最终反哺到大众生产本身。

## （二）由差异化可见性组建起的活跃生产者之间的“差序关系”

从百度百科对成员的呈现规则可以看出，社群内成员可见度存在分殊。这种分殊一方面可以让“新生产者”在社群中迅速识别出“资深生产者”，建立起合作的师徒关系。另一方面也引发“资深生产者”之间争夺注意力为目标的竞争关系。合作与竞争关系交织，赋予百度百科以超越知识贡献的吸引力。

### 1. 因“新生产者”与“资深生产者”的互相“可见”而萌生的师徒合作关系

尽管大众生产通过编辑器设置，编辑模式的程序化尽可能降低了参与门槛，但“入门阶段”对新生产者而言仍较为困难。为克服此困难，诸多新生产者需要资深生产者的“传帮带”，“师徒”合作关系由此浮现。所谓师徒关系指的是新生产者与资深生产者结成的帮扶关系。如上文所述，由于平台对不同用户的差异化呈现，资深生产者在社群中被凸显出来。新生产者可以通过“私聊”“加好友”方式，拜其门下。在确定了师徒关系后，“徒弟”在编辑过程中遇到困难时可向“师傅”寻求帮助，“师傅”也会不断敦促徒弟进阶，完成任务，成为正式“蝌蚪”（指通过了百度百科考核标准的内容生产者），提高自身在社群中的“可见度”。

起初师徒关系是社群内自发互助行为。后来，百度百科平台在发现这一关系价值后，便开始以财富值激励方式倡导资深生产者与新生产者结成帮扶关系。于是这种单向求助后又演化成双向寻找，“可见”的ID，编辑级别与编辑记录成为建立关系的“索引”。这种关系在师带徒、徒又带徒过程中逐渐发展成庞大网络体系。

### 2. 以注意力争夺为目标促生的“可见性”竞争关系

社会认同理论中所提到，人们通过社会比较和群体标识进行自我归类，产生“内外群体”意识，并采取截然不同的态度（Tajfel, 1971）。差异化可见除了便于“新生产者”与“资深生产者”相互识别，建立内群体合作关系外，也造成不同编辑组间以注意力争夺为目标的外群体“竞争关系”。这就形成了组内成员“其乐融融”“兄友弟恭”，与组外人员却是“剑拔弩张”的差异现象。外群体的关系一旦受到非正当竞争的刺激，就很可能转成一场互相攻击的“骂战”。譬如“艺术组”与影视类词条“水帘洞天”组就曾爆发过一次激烈冲突，起因是“水帘洞天”组长在“艺术组”撬人，将艺术组中已培训好的“新生产者”变成“水帘洞天”团队的“蝌蚪”。于是“艺术组”成员



就在组内对“水帘洞天”组长“狮子”发起攻击。首先是“瑞”在社群内公开称：“在‘艺术组’做特色想当‘蝌蚪’的，如果还同时去‘水帘洞天’跟‘狮子’一起玩，就不要来‘艺术组’，直接去‘水帘洞天’就行了，我们不和‘狮子’共享‘蝌蚪’，也不帮他培养”，随即同组成员纷纷应和，同仇敌忾。除此之外，在其他群内的日常互动中亦可发现这种因注意力竞争关系引发的“火药气”。

由此可见，用户头衔等级、排名等可见性在社群内除了增强编辑对彼此的了解，促成合作关系外，也加剧了成员间在可见性上的攀比竞争。但无论是浏览者与生产者间因“看见”与“被看见”建立起的弱关系，或是因相互熟识而形成的竞争合作强关系，最终都在导向数字生产的扩张（谭天、王俊，2017）。用户在盘根错节的关系网中获得生产意义，并衍生出持续生产，生产更多、更优质内容的动力，这些动力构成推动大众生产“齿轮”向前的驱力。

## 七、“用户可见性”向生产动力的转化

如上所述，百度百科的用户可见性构建起了各式关系，关系依据联系的紧密程度有强、弱之分。同时强关系中又形成合作与竞争之分。生产用户在交错关系网影响下衍生出生产更优质、更多、持续生产的三种动力，助推大众生产发展。

### （一）因“观看关系”而形成的生产优质内容的动力

在百度百科平台中，无论是个体自身或是个体生产的内容都处在“观看关系”中，这种界限模糊、来源多样的凝视促成用户在生产词条过程中的自律意识，这种“自律”促使用户对内容从严把关以生产更加优质的内容。

如前所述，百度百科无论是内容还是与用户都在敞视空间中，因而生产者对观看者想象中既包含“浏览者”，还包括“编辑同盟”。这种对“观看者”的想象构成他们在生产过程中的“凝视”目光，使其在编辑活动中尽可能保持审慎，避免因工作纰漏而自毁信誉。如艺术组组长“咸鸭蛋”在审核词条时，会反复检查内容相关度、匹配度、语句、标点等，直到都确定无误后才会予以通过。由于审核的严苛程度，词条由创建到达标一般需经历近一周时间，历经反复修改，最终才能被评为特色词条（指百度百科中的优质词条）。

由此可知，由强弱关系所带来的“观看者”想象，对声誉的重视使生产者更加审慎地对待所生产的内容。这种由技术透明性所建构的自律意识令大众生产内容纵然流经百万名成员，却仍能维持一定的质量标准。

### （二）因“竞争关系”而推动的生产更多内容的动力

迈克尔·布若威（2008）在《制造同意》中提到古典的“工厂专制主义”已经过

时,“自愿性服从”代替外部控制成为工人生产的驱动力。对大众生产而言,用户所从事的是“自愿劳动”,并不涉及外在强制力,但却仍有众多用户日夜赶工式生产,成为该平台下甘愿受“剥削”的“数字劳工”。这一方面与虽稀薄但确定的“劳动报酬”相关,另一方面亦与由可见引起的“赶工游戏”所激发的竞争意识有关。

如前所述,平台对用户采取差异可见的驱动策略,“资深生产者”所获得的高“可见性”能够转换成社群声誉与地位。“资深生产者”对这种声誉、地位格外重视。在研究者考察中发现,百度百科社群“资深生产者”的身份大多较为普通。现实世界的平庸使他们更加依恋百度百科社群中“编辑身份”以及由“大神”“大佬”“师傅”等头衔所带来的尊重与认可,并将之视作现实生活不得志的一种“代偿”(王清华、郑欣,2022)。

对“被关注与尊重”的珍视驱使着这批成员持续投入到编辑活动中,同时“被呈现”机会的有限性又激发出成员的竞争意识,催生了“赶工游戏”。如在研究者观察期间,“高辛王”与“咸鸭蛋”就开展过一次公开编辑较量。起因是“高辛王”想冲击编辑榜榜一位置,但“咸鸭蛋”是榜上“常驻将军”。于是“高辛王”便向其下“战书”,公开表示要超过“咸鸭蛋”在编辑上的排名。为了达成这一目标,“高辛王”在该月持续编辑词条,并在过程中不断询问“咸鸭蛋”：“超过你了吗？”(组内贡献数量一个月统计一次)。但尽管他苦练编辑,最后仍惜败于技高一筹的“咸鸭蛋”。“咸鸭蛋”还安慰“高辛王”说：“下个月把第一让给你。”

由此可见,对“被关注”的渴望会促使成员积极参与到编辑活动中,同时驱动成员以争取更高“可见度”而竞争。赫伊津哈(2007)曾提到,游戏把一种暂时而有限的完美带入不完善的世界、混乱的生活当中。生产者亦借助百科中的编辑成就来代偿生活中的黯淡与失落(陆新蕾、单培培,2022)。尤其当现实与虚拟的“地位”与“声誉”落差愈大,生产者愈容易沉浸其中,以此来提升存在感。

### (三) 因“合作关系”而衍生的持续生产动力

由于社群中“资深生产者”在社群中被凸显了出来,吸引了希望提升编辑技能的新生产者。“师徒合作关系”在社群中萌生并发展成师门网系。这种以师徒形式存在的协作互助、共同进步的亲密关系加强了成员与社群之间的情感联结。韦伯(2009)称,现代人陷入到“理性的牢笼”,个体生存的流离感、孤独感使得人们急需寻找心灵的故乡,获得稳定与归属感。虚拟社群就构成这些生产者在现实生活之外的“精神聚集地”。编辑活动的透明可见赋予他们接近真实的竞争合作感,真实身份的隐遁又使他们摆脱现实科层制的等级束缚。这种有限的可见性促使百科社群成为生产者的“第二世界”,在这里,成员既可获得编辑等级与头衔所显示的地位声誉,又建立起以“师傅”为中心的师门关系。前者推动生产者之间的竞争关系,后者则使成员间建立起合作关系,增强成员对社群的依恋,令生产者不舍离开。这种情感联结时常显现在编辑间的会

话中。如社群中时常会迎回一些“老人”，他们是曾经的资深生产者，后因个人事务退出社群，但是当他们空暇时会回来与组员叙旧。尽管重返社群后这部分成员的昵称、头像可能改变了，但只要换上百科ID就会很快被其他成员认出，成员间熟络地打招呼，仿佛现实中分开又重逢的好友。

乔纳森·特纳等（2007）提出，情感的产生源于关系。社群中的合作关系促使成员对社群产生了强烈的依恋感，构成了社群成员在考虑离开社群、不再生产时的“不舍”目光，将其“挽留”在社群内。如“288”在百科十周年发帖所称：“要不是这些在百科里认识的这些朋友，我可能早就不玩了。”

八、结论与讨论

大众生产研究学者认为，大众生产将通过数字公地的生产、维护与再生产创造一个新时代，在这个时代中，互助、关怀、信任、欢乐会比剥削与利润最大化更有价值（Birkinbine, 2020）。如其所言，数字经济快速发展除带来剥削问题外，还构建起各式关系，这些关系构成用户与平台的“黏合剂”，吸引着用户持续开展数字创作活动。本研究以百度百科为例，从用户可见性视角，探讨“用户可见性—关系—生产动力”三个环节联动的大众生产机制。研究发现如图1所示。

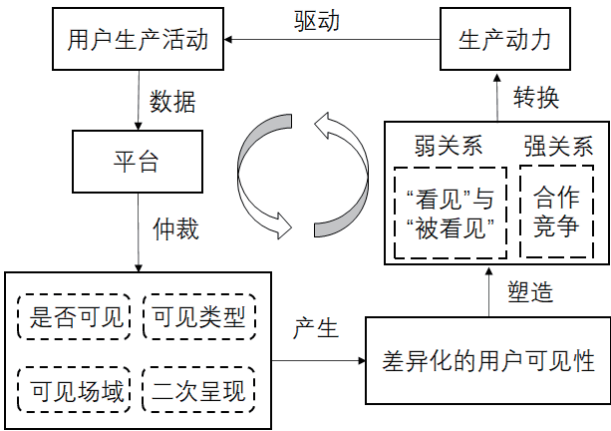


图1 用户可见性视角的大众生产机制

具体来讲，平台规则通过裁决“是否可见”“可见类型”“可见场域”“二次呈现”形成差异化的用户可见。借助用户可见性，用户感受与“他者”的共在，产生连接感，并以之为索引缔结出“观看”“竞争”“合作”等形态的关系。身处关系网的用户从中获得了生产动力：一方面，“看见”与“被看见”关系促使用户秉承编辑上的自律，生产更优质的内容；另一方面，“可见性”的竞争关系催生用户间的赶工游戏，促

使其生产更多内容。此外，合作关系构成一道“挽留”目光，驱动用户持续生产内容。“用户可见性—关系—生产动力”环环相扣，成就大众生产欣欣向荣的景象（见图1）。

“用户可见性—关系—生产动力”机制与近百年前发现的“霍桑效应”颇为相近。霍桑效应由哈佛大学乔治·埃尔顿·梅奥（George Elton Mayo）研究小组基于1924年至1933年间一系列实验研究而提出，刻画的是当人们意识到自己被“看见”时，会刻意改变行为的现象（McCambridge et al., 2014）。霍桑效应虽未明确提及“关系”，但已准确把握住了“可见”与“行动”间的内在联系，且其中暗含了“关系”。由此可见，“可见性—关系—生产动力”机制并非互联网时代所独有。该机制超越互联网时代的原因在于，“可见性—关系—生产动力”机制所植根的人性具有稳定性。从人性角度看，人是社会性动物，需要在与他人的关系互动中，构建“自我”，满足“生理、安全、社交、尊重、自我实现”（Maslow, 1943）等方面的需要（needs）。当个体的这些需要未被满足时，便会产生紧张，进而在躯体内部产生促使人采取行动（譬如编写词条、玩游戏等）的内驱力。那么，接下来的问题是，精神层面的爱、归属、友谊、尊重、自我实现等为何无形无相却会成为人的“需要”？可能的原因在于，人与动物根本区别之一在于，“人是悬挂在自己编织的意义之网上的动物”（马克斯·韦伯，2009：50）。“智人能编织出互为主体（intersubjective）的意义之网”（尤瓦尔·赫拉利，2017：134），爱、归属、友谊、尊重、自我实现等作为“互为主体”的“意义”，成为人们渴望被满足的“需要”，引导人采取行动、满足需要、获得“人”之为人的意义。

作为一项探索性研究，本研究价值在于，突显出在“用户可见性”转化为生产动力过程中，用户间多层次“关系”所发挥的居间作用。对“关系”的聚焦，打破了批判视角研究仅关注平台—用户二者之间“控制—被控制”二元论的局限，揭示出“多向度关系”在解释用户参与大众生产中的张力。

本研究局限性在于：第一，受研究方法所限，尚未细查大众生产参与者如何在互动关系中编织某项“互为主体”的意义、该意义在大脑层面有何反映及其如何驱动个人采取行动。第二，受百度百科个案所限，尚未检视本文研究结论对其他大众生产平台的适用性。未来研究方向主要有两个，一是采用认知神经科学方法，研究“可见—关系—行动”在大脑层面的反映。二是采用访谈法、大数据分析法等，研究多个大众生产平台上“互为主体”的意义如何编织、扩散、突破，如何驱动个人采取行动。

## 参考文献:

- 常静, 欧瑞秋 (2014). 百度大众生产者的激励研究[J]. 科技与经济 (2): 81-85.
- 常静, 杨建梅 (2009). 大众生产者的参与动机述评[J]. 科技管理研究 (5): 423-425.
- 费孝通 (2019). 乡土中国[M]. 上海: 上海人民出版社.
- 甘莅豪, 刘欣雨 (2021). 维基百科机器人群体性编纂过程中的知识与话语权研究[J]. 新闻大学 (10): 76-93+120.
- 高艺, 吴梦瑶, 陈旭, 孙萍 (2022). “可见性”何以成为生意? ——交友类App会员制的监视可供性研究[J]. 国际新闻界 (1): 137-155.
- 何晶娇 (2022). 可见性: 技术视角下的城市观看与公共生活[J]. 青年记者 (18): 32-34.
- 赫伊津哈 (2007). 游戏的人: 文化中游戏成分的研究[M]. 何道宽, 译. 广州: 花城出版社.
- 刘海涛 (2015). 社会化媒体与空间的社会化生产——列斐伏尔和福柯“空间思想”的批判与对话机制研究[J]. 新闻与传播研究 (5): 73-92+127-128.
- 陆新蕾, 单培培 (2022). 可见与不可见: 短视频平台中农村女性的身体叙事研究[J]. 新闻与写作 (11): 42-50.
- 迈克尔·布若威 (2008). 制造同意[M]. 李荣荣, 译. 北京: 商务印书馆.
- 马克思·韦伯 (2009). 新教伦理与资本主义精神[M]. 赵勇, 译. 西安: 陕西人民出版社.
- 莫里斯·梅洛-庞蒂 (2008). 可见的与不可见的[M]. 罗国祥, 译. 北京: 商务印书馆.
- 乔纳森·特纳, 简·斯戴兹 (2007). 情感社会学[M]. 孙俊才, 文军, 译. 上海: 上海人民出版社.
- 秦朝豪, 梁淑莹 (2021). 多棱角的可见: 城市青年流动群体的短视频生产影响研究[J]. 现代传播 (中国传媒大学学报) (5): 85-90.
- 裘江南, 张美慧, 宋晓玉 (2017). 在线知识社区结构平衡对知识序化影响研究——以维基百科为例[J]. 情报学报 (3): 231-240.
- 萨特 (1987). 存在与虚无[M]. 陈宣良, 译. 北京: 生活·读书·新知三联书店.
- 泰普斯科特·威廉姆斯 (2007). 维基经济学[M]. 何帆, 林季红, 译. 北京: 中国青年出版社.
- 谭天, 王俊 (2017). 新媒体运营: 从“关系”到“连接”[J]. 编辑之友 (12): 5-9.
- 王丽娜, 唐思诗, 郭建斌 (2022). 自然何以成为媒介——基于保山市百花岭村观鸟实践的田野研究[J]. 新闻与写作 (8): 37-50.
- 王清华, 郑欣 (2022). 数字代偿: 智能手机与留守儿童的情感社会化研究[J]. 新闻界 (3): 37-47+94.
- 尹连根, 刘运来. (2021). 短视频平台的技术赋权与可见性劳动——基于传播政治经济学考察[J]. 未来传播 (6): 41-49+121.
- 尤瓦尔·赫拉利 (2017). 未来简史[M]. 林俊宏, 译. 北京: 中信出版集团.
- Benkler, Y., & Nissenbaum, H. (2006). Commons-based Peer Production and Virtue. *The Journal of Political Philosophy*, 14(4), 394-419.
- Benkler, Y. (2002). Coase's Penguin, or, Linux and the Nature of the Firm. *The Yale Law Journal*, 112(3), 369-446.
- Birkinbine, B. J. (2020). Political Economy of Peer Production. In O'Neil, M., Pentzold, C., Toupin, S., (Eds.), *The Handbook of Peer Production* (pp. 33-43). New Jersey: Wiley.
- Buchanan, N. T., & Settles, I. H. (2019). Managing (In)visibility and Hypervisibility in the Workplace. *Journal of Vocational Behavior*, 113, 1-5.
- Chang, J., & Yang, J. (2008). A Case Study on the Baidupedia Users' Participating Motivations. In *Proceedings 2008 2nd International Symposium on Intelligent Information Technology Application, IITA 2008* (Vol. 2, pp. 1030-1034). Shanghai, China.
- Dayan, D. (2013). Comm Research—Views from Europe Conquering Visibility, Conferring Visibility: Visibility Seekers and Media Performance. *International Journal of Communication*, 7, 17.
- Gibson, J. J. (2014). *The Ecological Approach to Visual Perception: Classic Edition*. New York: Psychology Press.
- Hertel, G., Niedner, S., & Herrmann, S. (2003). Motivation of Software Developers in Open Source Projects: an Internet-based Survey of Contributors to the Linux kernel. *Research Policy*, 32(7), 1159-1177.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
- Lazarsfeld, P. F. (1948). Communication Research and the Social Psychologist. In Dennis, W. (Ed.), *Current Trends in Social Psychology* (pp.218-273). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- Mayo, E. (1933). *The Human Problems of an Industrial Civilization*. New York: Macmillan.
- McCambridge, J., Witton, J., Elbourne, D. R. (2014). Systematic Review of the Hawthorne Effect: New Concepts are Needed to Study Research Participation Effects. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67(3), 267-277.
- Rabin, M. (1993). Incorporating Fairness into Game Theory and Economics. *The American Economic Review*, 83(5), 1281-1302.
- Stephan, P. E. (1996). The Economics of Science. *Journal of Economic Literature*, 34(3), 1199-1235.
- Tajfel, H., Billig, M. G., Bundy, R. P., & Flament, C. (1971). Social Categorization and Intergroup Behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 1(2), 149-178.
- Thompson, J. B. (2005). The New Visibility. *Theory, Culture & Society*, 22(6), 31-51.



Hayles' technological cognition theory and the concept of "cognitive assemblage", this study establishes a basic framework for empirical examination, and investigates three representative cases: Shanghai Urban Operation 'One Network Governance' System, the autonomous driving system of Zhiji, and the algorithmic management system of Bianlifeng. The research reveals that the roles played by algorithms, including 'prosthesis', 'avatar', and 'other', are not determined solely by their technical logic or the intentions of designers and users. Instead, these roles are formed within the cognitive assemblage in which they are embedded. The associated social impacts and issues should not be attributed to individual human actors but rather are related to the interactions within the entire assemblage and the various elements it encompasses.

**[Keywords]** algorithm; human-machine relationship; technological cognition theory; critical algorithm research; cognitive assemblage

## 91 How User Visibility Affects Peer Production

---

• *DING Han-qing, ZHU Jing*

**[Abstract]** Taking Baidu Encyclopedia as an example, from the perspective of visibility, this paper uses online ethnography and participatory observation to explore how the peer production is possible. It comes to conclusion that the peer production platform redistributes user activity data through rule setting, making user visibility different. Differentiation can be seen to construct a weak relationship between producers and viewers in the form of "seeing" and "being seen", and a strong relationship between producers in the form of "competition" and "cooperation". The relationship between strong and weak endows users with the meaning and constitutes three kinds of motivation for users to engage in peer production: producing high-quality content strengthened by "viewing relationship"; producing more content based on "competitive relationship" and continuous production based on "cooperative relationship". "User visibility–relationship–motivation" is linked to each other, creating today's prosperous peer production landscape. This study sheds light on the tension of multiple relationships to explain how peer production is possible. And thus the dualism between platform and users is overstepped.

**[Keywords]** user visibility; peer production; user relationship; production motivation; Baidu encyclopedia