

【类型与题材】

交互纪录片：媒介融合语境下的 纪录片叙事策略与方法

王 婧

【摘 要】信息技术的飞速发展成为驱动新旧媒体产业融合的主要动力,媒介融合不仅对传统媒介产品的传播渠道和方式带来革新性改变,也使传统媒介的生产方式、消费方式和文本形态等方面发生深刻变化,而这些变化最终在媒介文本的叙事策略和方法上得以集中体现。本文以交互纪录片为立足点,梳理总结媒介融合语境下的纪录片在叙事策略和方法方面所呈现出新的特征,即叙事元素的嵌入索引性功能、叙事结构的分支性特征和第一人称的主观参与性叙事视角。

【关键词】媒介融合;交互纪录片;叙事策略与方法;互动性;沉浸式体验

【作者简介】王婧,中国传媒大学戏剧影视学院副教授。

【原文出处】《当代电影》(京),2021.4.100~105

随着数字技术、互联网和计算机技术的不断升级和发展,各种媒介形态之间的界限也变得日渐模糊。媒介融合所带来的直接后果不仅仅体现在媒体信息传播渠道广度上的扩展,从更加本质的层面上来讲,新兴的网络传播方式也对媒介文本生产本身,无论是从叙事策略还是创作方法上,都带来了不容忽视的影响。在新旧媒介融合日益深化的同时,各媒介属性相互之间也发生了交叉性的影响,而交互纪录片即是传统纪录片媒介顺应媒体产业融合发展的必然产物。因此,以交互纪录片作为切入角度,分析研究媒介融合语境之下的纪录片叙事模式和方法的特征,不仅有助于建构媒介特性与媒介文本生产之间的横向关联,而且更进一步地说,这一研究将促使我们深入探讨传播媒介的改变对于纪录片文本内部叙事机制所带来的深层影响。

尽管互动性非虚构影像创作的历史可追溯到1978年的超媒体互动系统《阿斯彭电影地图》(Aspen Movie Map),目前,国内外学界对于这一新兴媒介类

型的讨论和研究均尚处于探索阶段。大部分学者的话题焦点仍集中在如何对其进行有效的学理性界定以及分类,例如,著名互动媒体研究学者戴纳·加洛韦(Dayna Galloway)等认为,交互纪录片区别于传统纪录片的最核心特征在于其利用互动性作为信息传递的机制。^[1]基于这一观点,朱迪斯·阿斯顿(Judith Aston)和桑德拉·高登西(Sandra Gaudenzi)将交互纪录片分为四种主要类型,即对话型、超文本链接型、体验交互性以及用户体验型。^[2]以上学者观点的共性之一体现在他们均认为交互性是这一新兴纪录片创作类型区别于传统纪录片创作的重要特征。然而,这些学者的研究并未从更深层次上解释交互纪录片文本内部与外在媒介生态变化之间的关系,更重要的是,对于媒介生态的演进如何对交互纪录片的叙事机制带来本质性影响这一问题,仍需我们进一步地思考并解答。

因此,本文将以美国麻省理工大学的“公开纪录片实验室”(MIT Open Documentary Lab)项目下的多

部交互纪录作品为例,试图阐述传播媒介的变化,尤其是媒介之间界限的消失,对交互纪录片的叙事策略和方法所带来的直接影响。本文强调,互联网平台为纪录片与其他媒介形态交叉融合提供了必要的前提条件,与此同时,媒体融合与互联网所特有的交互特性对纪录片的叙事生产,无论是从叙事元素的选择、叙事视角的采用,还是从叙事结构的设计等方面,都造成了创新性的改变。以用户为主体的新型媒体消费方式,使得纪录片创作者在进行媒体生产的过程中,需要重新思考和建构纪录片作品与其受众之间的关系,在充分发挥多种媒介优势与特性的同时,在叙事策略和方法的选择上也需要适应媒介文本与消费之间的双向交互关系,因而,将用户的能动性充分纳入到交互纪录片内容叙事生产的考量范围是互动纪录片区别于传统纪录片文本叙事的最主要特征。

一、媒体融合与纪录片

媒介融合一词,最早由美国麻省理工大学教授伊锡尔·德·索拉·普尔(Ithiel De Sola Pool)在其著作《自由的科技》中提出,他认为,信息传播模式的融合使各种媒体之间的界限变得日渐模糊,过去那些点对点的传播方式,如邮件、电话和电报,以及大众媒介,如新闻、广播和电视等等之间的屏障均在逐渐消解。^[1]互联网平台的快速发展,使得原本传送渠道各不相同的媒介现在可在同一平台上并存,与此同时,某一种媒介类型的产品当中也开始出现多种媒介样态兼容并蓄的现象。传送渠道和媒介样态的彼此融合使得不同媒介特性在相互适应的同时,也对各种媒介自身的生产模式、文本样态以及消费方式带来前所未有的影响。

互动纪录片便可被视为是这一革新性的产业发展之下的必然产物。一方面,互联网的发展为传统纪录片提供了新的传播平台,增加其到达更为广泛的受众的几率和可能性;另一方面,互联网传播所带

来的媒介融合,也给传统纪录片的生产消费模式带来了很大程度上的改变,主要体现在以下方面:首先,从传播媒介上来讲,互动纪录片主要通过计算机、笔记本电脑、移动设备以及多媒体互动设备终端等进行传播。显然,这与传统纪录片主要依靠电影和电视等媒介的单向传播方式不同,互联网传播使纪录片文本与受众之间实现双向互动性传播。换句话说,纪录片的观众在互动传播时代不再是被动地消费媒体信息,相反地,互动纪录片的信息传递效果往往取决于受众对纪录片文本内容的参与深度所决定;其次,从生产模式上来看,互动纪录片需要多种媒介的生产者共同合作完成,或者互动纪录片作者本身需要具备多种领域的知识与技能。对于传统纪录片而言,尤其是与剧情片的创作相比,纪录片创作团队的人员构成相对单一且规模较小,甚至一部作品从前期策划到后期制作全部都由纪录片导演一人完成的情况也并不少见。然而,互动纪录片的创作者中至少需要有数字媒体专家和互联网技术人员的参与,或者要求纪录片创作者本身对互联网技术和传播规律具有很深程度的了解。正如伊莱恩·英格兰(Elaine England)和安迪·芬尼(Andy Finney)对互动媒体生产分工构成的研究所表明,互动媒体的核心成员主要包括程序设计师、内容设计和生产专家以及互动内容开发专家。^[4]因此,互动纪录片的生产模式呈跨领域和跨学科合作之特点,领域和学科之间的界限正在消失,传统媒体与新媒体之间的分野也在互动纪录片的生产过程中被逐渐消解。第三,从文本形态上来讲,互动纪录片呈开放式结构,而传统纪录片则多以封闭式结构为主。在纪录片学者比尔·尼克尔斯的著作《纪录片概论》中,他指出,纪录片作为一种影片类型,其特性之一便在于纪录片作者通过对客观世界中所获取的历史素材进行组织整理以传达其特定的某种观点、断言和假设。^[5]也就是说,传统纪录片文本到达受众之前,纪录片创作者拟

传达的信息已经完整地嵌入到文本之中且确保受众在观看完影片之后能够对该信息进行准确地破译和解读。换句话说,传统纪录片留给观众对既定素材的消费顺序、时长和逻辑关系等的掌控空间极为有限。与之相反,互动性纪录片的文本结构相对较为开放,受众对文本内容进行访问和参与方式并非只有一种。事实上,在绝大多数的互动纪录片的设计当中,影片作者往往会为受众提供多个介入不同素材的途径,而观众最终对影片信息的理解也往往因其对内容做出的选择和介入次序的差异而得出完全不同的结论。第四,从消费方式上来看,互动纪录片的用户往往承担着更为主动和积极的参与性角色。他们不再是被动的媒体信息的接收者,相反,他们被项目生产者邀请共同参与到纪录片文本的建构过程当中。据互动纪录片研究学者凯特·纳什观察,这一新的纪录片类型与其受众主要通过以下方式进行互动:“观众们被邀请(或被迫?)进行一系列操作,例如选择内容、探索环境、发表评论或成为某一社群中的成员。”^[6]由此可见,互联网平台的传播方式使传统纪录片中创作者与受众之间差异性角色分工被打破,用户在对纪录片文本进行消费的同时,也在参与其建设,他们是消费者,也是互动纪录片作品的生产者,只要受众的消费行为不停止,文本生产的过程就远未结束。因此,这也从另一个角度解释了为何互动纪录片比传统纪录片具有更为开放式的结构样态。

综上所述,互联网的高速发展不仅促使媒介之间彼此融合,也催生了互动纪录片的出现。媒体融合的产业趋势,不仅改变了传统纪录片的传播路径,也从生产模式、文本样态和消费方式等方面对纪录片媒介带来了革新性的改变,而这些产业外部因素的变化,尤其是媒介用户与媒介文本之间互动性的增加,对互动纪录片的叙事策略和方法造成了决定性的影响。

二、交互纪录片的叙事策略与方法

如前文所述,互动性被认为是互动纪录片区别于传统纪录片的首要特征,媒介的融合使纪录片作者有机会通过纪录作品与其受众进行直接互动,甚至纪录片观众有机会通过选择、评价以及贡献素材等方式参与到一部纪录片作品内容的建构过程当中。与此同时,互动纪录片的叙事也只有在影片创作者、文本和用户的互动之中才能得以完整地实现。因此,尽管用户不会参与到一部互动纪录片项目的设计和开发过程当中,但是,对于交互纪录片的设计者和生产者来说,一部作品如何能增加用户的沉浸式体验,用户在沉浸于作品文本当中并进行互动的过程里对影片的叙事会造成怎样的影响,以及用户与文本之间的可互动程度等等都成为他们在产品设计过程中必须要考虑的问题,而这些问题也直接体现于互动纪录片作者对作品的叙事元素、叙事结构和叙事角度的选择和应用中。

(一)嵌入索引性功能的叙事元素

在叙事元素的选择上,互动性纪录片强调对叙事元素互动潜力的开发。在传统纪录片当中,纪录片创作者通常借用实录素材、现场同期声、历史影像和图像资料乃至动画技术等叙事元素对某一当代社会或历史性议题加以还原和佐证,如比尔·尼克尔斯所说,纪录片中的影像、图像和绝大部分的声音均直接来自于我们所共存的历史世界,因此,它们为纪录片提供令人信服的和可被证实的证据。^[7]然而,传统纪录片叙事性元素的功能性相对来说较为单一,换句话说,这些叙事性元素多用来佐证纪录片创作者的某种观点和假设。

与传统纪录片中的叙事元素不同,互动纪录片中的叙事元素选择通常需要考虑素材的互动性空间和潜力。这些叙事元素的选择,不仅需要服务于纪录片素材的证据性功能,还要能够为用户提供充分的实境体验、探索和参与的机会,从而增加其对纪录

片故事本身的沉浸性经验。因此,地理标记地图、城市的街景画面(动态或静态)、文字介绍和指引、史料影像和声音、同期声和采访等等叙事元素在互动纪录片中往往是彼此嵌入的关系,用户在纪录片生产者预先设置好的指引之下对影片中的故事元素逐一进行选择、对话和探索,以此获得完整的观看和互动体验。从这个角度上来讲,交互纪录片当中的叙事性元素往往具有嵌入索引性功能,例如,在一幅历史图片上嵌入纪录片作者对该照片历史背景信息的介绍,又或者作者可以将操作指引以超链接的方式嵌入到当下的故事性元素当中,从而引导受众按照某些既定的结构对一个故事的不同部分进行体验。

交互纪录片《网络效应》(*Network Effect*)是一部有关探索互联网对人类思考方式、学习方式以及社交方式造成影响的作品,在这部作品中,创作者格雷格·霍克默思(Greg Hochmuth)和乔纳森·哈里斯(Jonathan Harris)向互联网用户征集了多达一百多种人类行为的素材,包括哭泣、愤怒、拥抱和赠与等,这些素材里既有动态的个人家庭录像,也有静态的新闻头条报道,通过对这些征集来的视听素材进行重新整合,《网络效应》最终以视觉拼贴的方式向受众呈现出社交网络可能对每个人的行为和情绪带来的影响。登入作品《网络效应》的主页,用户将首先看到一系列的文字并行排列,文字部分概括互联网影响下的多种行为主题,而每一个行为主题同时又自带索引链接功能,引导用户进入下一层叙事单元。在这里,文字作为叙事元素不仅向观看者介绍互联网浏览可能对人带来的生理和心理上的影响,这些文字同时也具有叙事索引的功能,引导观看者对数据库内的不同部分素材进行探索,而用户只需对相应索引关键词进行点击,便可进入下一级嵌入其中的叙事目录观看影片、阅读社交网络推文或收听受访者的切身体会等。

如果说《网络效应》中文字元素的嵌入索引性功

能还较为常见的话,那么,《十个街区之内的世界》(*The World In Ten Blocks*)中对摄影图片的使用则表现出互动纪录片对叙事元素功能性开发与使用的另外一些潜力。该作品邀请用户一起走进多伦多市布罗尔库尔特社区去了解移民企业主们的生命故事,因此,用户可以通过操控鼠标去探索该社区内的各个角落并选择聆听不同小企业主移民的背景故事。这部作品的主界面部分由该社区内主要街道的3D街景照片构成,这些街景照片一方面作为视觉信息呈现影片故事发生的地理环境信息,另一方面,它们作为影片的空间叙事线索引导受众探索路径。在体验这一作品过程中,用户需遵循着摄影图片中既有的空间布局对该街区的不同部分去进行探索。在这里,街区图片可被理解成一个整体的叙事空间框架,不同移民企业主的店面、人物和故事是层层嵌入在这个空间框架内的个体叙事单元,用户只有在这个由街景图片构成的空间里如游客一般四处游走,才能有机会与不同移民人物相遇,因此,3D街景图片作为叙事元素之一在作品中具有嵌入索引性功能,即在其空间布局中嵌入多个索引点,以允许用户通过点击索引入口,从而进入下一级叙事目录以观看单个人物影片和照片或与人物进行对话等。

由此可见,互动式纪录片作者在对叙事元素的选取和设计过程中,在考虑到元素本身的信息性功能之外,往往还需要考量进一步开发这些叙事元素的嵌入索引性功能的潜力。这些叙事元素不再是简单的信息承载体,它们同时还需要具有双向交流的职能,也就是说,在向受众传递信息的同时,它们还需要激发受众的互动兴趣和操作行为。因此,互动纪录片中的叙事元素可以看作是创作者、文本和受众三者之间产生联系的纽带,通过叙事元素彼此嵌入索引而使受众逐步参与到文本所建构的“现实”当中,并使其最终成为虚拟式现实中的一个组成部分。

(二)叙事结构的分支性特征

从叙事结构来讲,交互纪录片打破传统纪录片所采用的线性叙事信息传递方式,而具有分支性叙事结构的特点。分支性叙事结构最早被媒体学者用来分析和描述电子游戏媒介的叙事结构特征,意思是说,在电子游戏当中,游戏玩家对游戏故事的体验并非遵循唯一的预设线索和逻辑,相反,游戏内容随着情节的发展会在不同的情景之下向玩家提供多种选项,而每一个选项之下,则包含着更多的选项,以此类推,而游戏玩家由于在不同情境下所做的选择不同而掌控着故事情节的不同发展走向。近些年来,分支性叙事结构被广泛采用于互动媒体产品的故事设计当中,与传统媒介所普遍使用的线性结构相比,分支性叙事结构更强调对故事情节的空间排列关系,各条故事线索之间通常为并联式的关系或偶有交叉,互动用户通过对不同叙事选项进行选取而完成对故事情节的体验。

分支性结构对于强化用户的能动性和参与感来说尤为适用。在传统纪录片的线性叙事结构中,纪录片作者往往对影片信息具有绝对的把控权,影片信息的选取和排列均为创作者的主旨观念服务,因此,受众在观看纪录片时往往只能遵循创作者预先设计好的叙事逻辑和情节走向。然而,这一叙事策略很多时候由于作者的主观引导意图过于强烈而违背了纪录片所特有的真实客观属性。相反,互动纪录片的分支性结构有效地消解了传统纪录片创作者对影片信息传播的权威性,影片作者不再是将强烈的主观意愿强加于受众之上的说服者,而更像是多元信息的供给者,通过对多元信息的有效组织和整合,为受众提供丰富的主题相关素材和探索路径,究竟受众对既定的素材作何理解,他们的理解又将如何影响他们对某一主题的判断,则完全取决于用户在分支结构之下所做出的选择和互动。

影片《我们之间的边境》(*The Border Between Us*)

拍摄于加拿大与美国边境的两个小镇:斯坦斯特德镇和德比莱恩镇,影片作者尼可·罗比修(Nicole Robicheau)希望通过这部影片去探索物质性和想象性的边界如何使人们变得日渐隔绝并最终对人们的日常生活造成影响。影片的声音部分开始于导演回答边境检查人员的提问,有关从加拿大过境美国的目的等,画面的部分则用多张静态的图片展示隔绝这两个美加边境小镇的物理性标志——地面上斑驳褪色的白色边境线。在这个开场段落的末尾处,在银幕右端出现三张人物肖像图片并分别注明三个人物的身份:被刑拘者、售卖宠物的人和边防人员。此时用户可选择其中任意一张具有嵌入索引链接功能的肖像图片去进一步了解不同人物与边境的故事或对边境的看法:药店老板罗兰德曾因过境到对面小镇上的披萨店取外卖被拘捕,售卖宠物的农场主乔治抱怨边境让他失去了很多美国的客源,从边防检查工作退休的基弗抱怨边境线对人员流动的限制等。在观者播放和聆听每一个人物的故事和观点的同时,界面右侧同时又会出现不同的人物肖像图片,用户可根据自身的兴趣选择了解更多的人物与边界之间的故事。在该作品中,各个人物之间彼此并无交集,他们对边境的经验和观点也各不相同,每一个人物故事都作为单独的情节叙事单元以供观者了解不同的生命个体经验,情节叙事单元之间呈并列式关系,也就是说人物故事之间并无必然的因果联系,用户最终该如何理解边境存在的意义,以及边境对人们生活的影响则完全取决于他们对素材做出的选择和他们对素材彼此之间关联的想象性建构。

分支性的叙事结构在有效调动互动纪录片用户的主观能动性的同时,也促使影片创作者为用户理解某一主题提供多元化的视角和素材。分支性叙事结构不必遵循唯一的叙事逻辑组织素材,不同的叙事逻辑之下可以不断衍生出更多的叙事脉络,因此,从某种程度上来说,分支性的叙事结构允许互动纪

录片的素材量无限地扩充,从而为一部影片最大范围地涵盖和观照现实议题提供了可能性,作品《绘制缅因街》(*Mapping Main Street*)即是这一功能的绝佳范例。在美国,有超过一万多条街道以缅因街命名,多数人对缅因街的印象通常与繁荣相联系,电视中政客们也常常用缅因街作为标语来鼓吹地方经济的蓬勃发展状况。而在项目发起者安·海博曼(Ann Heppermann)等人看来,缅因街还代表着与美国社会的其他方面有关,比如犯罪、贫穷、种族对立和贫富差距等。因此,在这个项目的主界面上,项目设计者在美国地图上标识出八百多个地理定位标记以表明全美境内缅因街的位置。与此同时,号召浏览这个项目的用户上传音频、视频或图片等资料与大家分享其所在城市中缅因街的故事。参与项目的用户可以根据地图上地理定位标志确定自己所处的位置并上传相应素材,而浏览用户则可按照这些地理定位标志索引影片内容。在参与用户上传的素材中,人们讲述着各种与缅因街相关的各色人与故事,而这些故事背后所折射的是美国当代社会的多元面向。由此可见,在互动性纪录片的分支性叙事结构之下,项目作者更像是一个庞大的叙事系统的设计者,用户是故事素材的提供者,在两者的共同作用之下,使对某一议题进行多维度呈现成为可能。

(三)第一人称的主观参与性叙事视角

前文提到,互动媒体与传统媒体相比,尤其注重为用户提供沉浸式体验,因此,为了让受众在对作品进行体验的过程中有身临其境的感觉,互动纪录片设计者往往在作品创作过程中,借用射击类电子游戏的第一人称视角方式,将媒体产品用户的视角作为作品叙事的主视角,对周围环境进行观察或从事对话和探索等活动,因此,第一人称的主观参与性叙事视角不仅能够打破文本与受众之间的界限,也能更有效地为受众营造出一种切身体验影片议题的参与感和互动感。

更重要的是,通过对受众的第一人称主观参与性视角的建构,互动纪录片创作者将对影片叙事的主动权交到了用户的手上,用户拥有着绝对的权利在作者建构的叙事体系之下对任意素材进行选择、参与、体验和加以判断。这一点应该是互动纪录片与传统纪录片之间的最明显差异之处,传统纪录片尤其强调对影片议题以客观性视角进行呈现,即便作者往往持有明确的目的和观点,但也极力地将它们隐藏在影片叙事的背后,从而使影片给人以客观真实的感觉。相反,互动纪录片鼓励用户根据每个人的主观性体验和观点来对影片议题进行分析和评价,参与式的第一人称叙事视角让他们有机会去切身体会某一事件,并了解与之相关的各方面信息,他们不再是置身事外的旁观者,而是影片故事议题的亲历者。因此,影片内容的客观真实性不再是互动纪录片创作者的终极追求,如何能够最大程度地使受众参与到作品的内容当中并丰富其切身经验才是这个新兴媒介产品的叙事设计的核心宗旨。

第一人称主观参与性叙事视角目前已经成为交互纪录片创作者们普遍采用的叙事手法,略览“公开纪录片实验室”数据库下的390个项目,采用该视角进行叙事的作品不计其数,如《1955年9月》(*September 1955*)、《饥饿中的洛杉矶》(*Hunger in Los Angeles*)、《气候变迁》(*This is Climax Change*)、《动物的视野》(*In the Eyes of the Animal*)等等。其中,被称之为游戏纪录片的作品《金钱下的麦克默里堡》(*Fort McMoney*)可被视为采用第一人称主观参与性叙事视角的绝佳案例,其特色凸显在该项目设计者对虚拟情景和参与性视角加以有效结合以强化用户对作品的切身体验。该项目介绍写到:“您将踏上一段游戏纪录片的旅程,在这段旅程中的一切都是真实的:地点、事件和角色。您的任务?去探访麦克默里堡,权衡其中的危险,参加公共议题投票以及与其他用户讨论各色话题。麦克默里堡的命运就在你的手里。”^[8]通过

这段介绍可以看出,作品作者强调将用户置于叙事的主视角位置,将用户冠以调查者的身份去揭发潜在在麦克默里堡石油开采背后盘根错节的利益关系,并聆听石油企业代表、环境保护主义者、政客和当地居民等对石油开发这一话题各执一词的争论。

从视觉呈现上来看,该作品也具有极其典型的第一人称主观参与叙事特征:摄影机镜头模拟观者的主观视角,画框部分为虚拟的汽车车窗,除此之外,项目界面的下方还以汽车仪表盘的形式罗列着用户需要完成任务、参加争论的议题、当前所在的地理位置等信息。通过这一系列的设计可以看出,该作品的作者希望为用户构建出一种调查记者独自驾车对麦克默里堡石油开发进行探访的虚拟情景,从而,希冀用户能够通过切身参与和体会与该议题相关的种种情境而重新燃起对自然资源开发和环境保护议题的兴趣和关注。就像作品作者大卫·迪弗雷纳(David Dufresne)所说的那样:“互动纪录片允许讲故事的人与观众一起分享故事和对故事的控制权,这一点对于保持社会议题报道与人们生活的关联性来说至关重要。”^[9]

结语

本文以互动纪录片为着眼点,试图探讨在媒体融合产业环境之下,纪录片文本叙事所呈现出的新的特点。作为媒体融合产业环境之下的必然产物,互动纪录片本身便是新旧媒介美学样态交叉互融的结果。例如,互动纪录片一方面继承了传统纪录片的诸多品质,如其对现实世界中的历史和社会议题进行批判性呈现的社会职能;另一方面又在其叙事策略和方法上保持不断突破与创新以适应新的传播条件和消费环境,如提高纪录片文本的互动性潜力以增加用户的切身性体验。因此,互动纪录片与传统纪录片之间绝非断裂式关系,相反,互动纪录片无论在题材选择、价值判断、社会和文化属性及功能等方面仍与传统纪录片一脉相承,只是对于互动纪录

片与传统纪录片之间的传承关系,尚有待未来学者进一步研究探讨。

此外,对于未来互动纪录片叙事策略和方法的进一步研究还可以从以下角度切入:一方面,纪录片叙事互动功能的创新将与其所搭建的媒介技术平台属性充分结合,以技术为媒介,强化文本与用户之间的双向互动连接;与此同时,互动纪录片的叙事将进一步加强作品文本集体体验性和参与性于一体的功能,从而使交互纪录片真正成为社会议题的公共讨论空间,以扩展纪录片的记录性、教育性以及社会参与性职能的边界。

参考文献:

- [1]Dayna Galloway, Kenneth McAlphine, and Paul Harris, From Michael Moore to JFK Reloaded: Towards a working model of interactive documentary, *Journal of Media Practice*, 2007(8): pp. 325-339.
- [2]Judith Aston and Sandra Gaudenzi, Interactive Documentary: setting the field, *Studies in Documentary Film*, 2012(6): pp. 125-139.
- [3]Ithiel De Sola Pool, *Technologies of Freedom*, Cambridge: Harvard University Press, 1983, p23.
- [4]Elaine England and Andy Finney, *Interactive Media-What's That? Who's Involved?*, ATSF White Paper- Interactive Media UK, 2002.
- [5]Bill Nichols, *Introduction to Documentary*, Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press, 2001, p27.
- [6]Kate Nash, Clicking on the World: Documentary Representation and Interactivity, in Craig Hight, Kate Nash, and Catherine Summerhayes eds., *New Documentary Ecologies: Emerging Platforms, Practices and Discourses*, London: Palgrave Macmillan, 2014, p50.
- [7]同[4],第8页。
- [8][9]Sean Flynn, *Fort McMoney: Concept to Launch*. MIT Open Documentary Lab, <https://docbase.mit.edu/lab/case-studies/fortmcmoney-concept-to-launch/>, 2020-12-29.