

我国移动有声阅读平台发展策略研究

李文文,王倩倩,刘丹

(金陵科技学院人文学院,江苏 南京 210038)

摘要:新媒体时代,有声阅读逐渐渗透到人们的日常生活中,移动有声阅读发展迅速。基于移动有声阅读平台发展现状,分析其存在的问题,如内容同质化、盈利模式单一、行业规范欠缺、场景划分较粗等,从革新平台内容与服务、提升用户体验、优化运营模式、建立健全监督及审查机制、细分应用场景等方面提出改进建议,以促进移动有声阅读平台健康有序发展。

关键词:有声读物;移动有声阅读平台;内容生产模式;阅读场景

中图分类号:G206

文献标识码:A

文章编号:1673-131X(2021)03-0076-06

随着网络技术的进步及新型传播形式的普及,“耳朵经济”悄然兴起,阅读由“视觉”模式逐渐转向“听觉”模式,有声阅读逐渐渗透到人们的日常生活中,改变了全民阅读的格局^[1]。近年来,有声读物的载体逐渐从传统的磁带、光盘等实体转向网络、新媒体平台^[2]。相较于传统有声读物,新型有声读物种类和内容更加多样,受众范围更为广泛,阅读场景趋向多元化,特别是智能终端和互联网的快速发展,使得有声阅读从满足特定教育需求和视力障碍、阅读障碍人群的小众市场,逐渐扩展为全民阅读的重要形式之一^[3]。艾媒咨询发布的数据显示,2018年我国有声阅读群体数量达3.85亿人,并呈持续增长趋势^[4]。据德勤咨询公司预估,2020年全球有声书市场将增长25%,达35亿美元,听众约5亿^[5]。

近年来,移动终端智能化为移动有声阅读发展提供了条件,改变了传统阅读模式下的内容生产、内容传播及用户互动,顺应了当前碎片化、娱乐化阅读的需求。中国新闻出版研究院发布的“第十七次全国国民阅读调查报告”显示,2019年我国有声阅读持续较快增长,有声阅读成为国民阅读新的增长点,移动有声App平台已成为听书的主流选择^[6]。喜马拉雅、懒人畅听等App用户数量持续增长,十点读书、樊登读书等读书类微信公众号数

量不断增加,这些都极大地加速了移动有声阅读与新媒体的融合,移动有声阅读平台发展呈“服务化”“虚拟化”“智能化”的趋势^[7]。其中,读书类微信公众号以推送有声读物服务为主,如诗歌或书籍片段的朗读录音^[8],其提供的内容及服务较为单一,因此不在本文研究的范围。本文以内容丰富、服务形式多样的移动有声阅读平台为研究对象,探索分析其发展现状及存在的问题,并提出对策建议,以促进移动有声阅读平台更好发展。

一、我国移动有声阅读平台调研

有声读物(audiobook)自20世纪20—30年代诞生以来,经过近百年的发展,其载体形态已经从早期的磁带、光盘演变为网站与新媒体平台,特别是近年来移动网络和移动智能终端的普及,更是促进了移动有声阅读平台(也称移动电台、移动有声读物平台、移动网络电台)的发展。用户可以借助智能手机、平板电脑、可穿戴设备等智能终端登录移动有声阅读平台获取有声读物内容^[9],阅读不受时间和空间的限制,并且还可通过沉浸式“听觉阅读”提升阅读的体验感。

近年来,移动有声阅读App如雨后春笋般涌

收稿日期:2021-04-25

基金项目:江苏省图书馆学会课题“新媒体环境下高校图书馆信息素养教育模式及提升策略研究(20YB05)”;金陵科技学院教育改革研究课题“基于产业需求的数字出版专业课程体系研究(jit-2017-40717091)”

作者简介:李文文(1986-),女,辽宁盘锦人,讲师,博士,主要从事数字出版、移动有声阅读研究。

现,吸引了大量用户,并呈持续增长趋势。本文根据用户调研及2020年9月华为应用市场、苹果App store的软件下载量,筛选出10个下载量高且用户反馈较好的移动有声阅读App,对其提供的

内容与服务、平台功能、盈利模式等进行调研(表1)。因App会不定期更新,其内容分类及平台功能也在不断调整、完善,故调研内容以2020年9月各App界面为准。

表1 国内移动有声阅读App调研情况

App名称	平台定位	内容分类	生产模式	特色功能与服务	盈利模式
喜马拉雅	内容聚合型音频分享平台	有声小说、广播剧、相声评书、好书精讲、公开课等	PUGC	定制分类模块、“猜你喜欢”、VIP专区	付费(会员、单本或单集购买)、粉丝经济(打赏)、广告
荔枝FM	大众播客平台、声音互动平台	情感调频、脱口秀、二次元、广播剧等	UGC	声音打卡、PK排位赛	广告、粉丝经济(打赏、周边产品)
蜻蜓FM	以传统电台为基础的移动电台	轻松脱口秀、历史趣闻、文化艺术、名家精品等	PUGC	排行榜、积分商城	付费(会员)、广告、粉丝经济(打赏)
云听	中央广播电视总台音频客户端	听精品(文化、财经、生活等)、听广播、听电视	PGC	特别推荐	免费
企鹅FM	音频分享电台	新华社、广播、书城、相声等	PUGC	热搜排行榜、VIP专区、互动送礼	付费(单本购买)
猫耳	二次元音频社区	有声漫画、广播剧、催眠音频等	PUGC	声优直播、声音恋人、倾听自然	付费(单集购买、季度卡)、粉丝经济(打赏)
懒人畅听	综合型有声阅读交流平台	出版书、节目、有声小说、曲艺戏曲等	PUGC	云端同步、文本同步	付费(会员、单本或单集购买)、广告
微信读书	阅读与社交平台	有声书、网络小说	PGC	微信好友关系链、AI推荐、阅读行为记录	付费(会员、单本购买)、粉丝经济(打赏)
樊登读书	阅读习惯养成平台(知识服务平台)	亲子、心灵、职场、家庭等有声书	PGC	图书推荐、积分商城、樊登读书会(线上与线下结合)	年费(每周更新一本)
十点读书	个性化私人图书馆	有声书、精品课	PGC	书友共读、专属书单定制	付费(单本购买、课程培训)、广告

目前,我国移动有声阅读平台主要有综合有声读物平台(如喜马拉雅)、垂直有声读物平台(如猫耳)和以传统电台为基础发展起来的移动电台(如蜻蜓FM)三类,它们在内容生产模式及功能等方面表现出不同的特性。移动有声阅读平台的内容一般按照内容类型、涉及领域两个标准进行分类,内容类型包括有声书、网络小说、广播剧、电台节目等,涉及领域包括职场、亲子、情感等。其中,综合类有声阅读平台涉及的内容类型及领域更为丰富。移动有声阅读平台的内容生产模式主要有三类:用户生产内容(User Generated Content, UGC)模式,专业生产内容(Professionally Generated Content, PGC)模式和专业与用户相结合的综合生产内容(Professional User Generated Content, PUGC)模式三类。各平台功能随着网络技术及智能终端的发展逐步完善,其中,个性化定制、AI推荐、互动

交流等功能提高了用户的体验感。

二、我国移动有声阅读平台发展现状

(一)我国移动有声阅读平台的发展阶段

我国移动有声阅读平台发展经历了萌芽期、探索期,正逐步走向蓬勃发展期^[10]。

1. 萌芽期(2010—2012年)。平台内容生产以PGC为主,主要来自电台广播、电视节目音频等。其中,2011年蜻蜓FM上线,以收录各个地区广播电台内容为主,音频内容价值开始凸显。此阶段主要以传统广播电台网络化为主要特征,传统广播收听通路由无线电转向互联网。

2. 探索期(2013—2014年)。平台用户量激增,移动有声平台市场全面铺开。这一时期移动有

声阅读平台大量上线,开始探索平台化发展路径,如考拉 FM、喜马拉雅、荔枝 FM 等。在积累用户量的同时,各个平台也注重内容的生产,UGC 模式在此时发挥了双重作用。

3. 发展期(2015 年至今)。随着移动有声阅读平台的爆发式增长,跑马圈地式的用户积累让各个平台都拥有了一定的用户基础,市场规模不断扩大。许多平台开始采用 PUGC 模式,用户既可以录制个人作品上传分享,增强互动性,也可以在平台内搜索到由专业媒体制作的专业节目,不用再下载多个平台,一个软件就可满足用户的全部需求。

(二)我国移动有声阅读平台的特征

1. 平台内容聚合化。我国移动有声阅读平台内容在传统电台内容的基础上,增加了多领域、多类型、多形式的有声读物内容,内容呈丰富化、综合化、聚合化的特征。综合型移动有声阅读平台内容日益丰富,综合了有声书、广播、脱口秀等多种类型,内容涉及经济、文化、教育、娱乐等多个领域;垂直型有声阅读平台则集合了特定领域的丰富资源,如以漫画、广播剧为主的猫耳,因其丰富的动漫资源受到了大量二次元用户的青睐;而基于传统电台发展起来的移动电台,如蜻蜓 FM,除了传统电台内容之外,又涉及了不同领域的有声资源。

2. 生产主体多元化。相较于传统阅读形式,移动有声阅读的内容生产主体更加广泛。目前,移动有声阅读平台普遍采用 UGC、PGC 和 PUGC 三种模式。UGC 模式旨在通过刺激用户参与内容生产来增加资源数量,而 PGC 模式更关注专业人士的内容生产,以保证音频资源的质量。目前大多数平台采取的是 PUGC 模式,此种模式既保证了内容生产的专业度,有助于树立内容品牌,又通过鼓励用户参与内容的制作、分享,保证了内容的丰富度,降低了内容研发成本。

3. 平台功能智能化。由于移动有声阅读平台是信息化、智能化时代的产物,因此平台功能日益智能化。当前移动有声阅读平台除资源分类浏览与检索两种传统功能外,也在尝试探索个性化的功能与服务,如精品书单推荐(樊登读书会的每周书单)、基于大数据的智能推荐(喜马拉雅的猜你喜欢)、用户反馈与互动(微信读书的微信好友关系链)等。其中,平台基于大数据、用户行为数据的智能推荐功能可以提高产品和服务的推广精度,阅读分享与讨论功能则可以提高用户的卷入度、参与度

和活跃性。5G 时代万物互联,有声读物的播放端口以更智能的方式接入各类终端设备中,语音唤醒、语音交互、人机对话等成为生活中人们常见的阅读习惯。移动有声阅读平台依托智能终端等现代化设备可以为用户带来沉浸式的阅读体验,这也是传统视觉阅读无法比拟的。

4. 阅读场景移动化。受通信设备、交通工具发展的影响,人们的日常生活方式呈场景化、移动化的特征。移动有声阅读使人们的阅读行为突破了时间和空间的限制,无论是清晨还是深夜、卧室抑或是地铁,用户可以随时随地体验阅读的快乐。手机、智能音箱等移动终端将有声阅读拓展到生活中的不同场景,使得用户的阅读时间愈加碎片化、阅读场景愈加移动化和动态化,提升了用户有声阅读的体验感。

(三)我国移动有声阅读平台存在的问题

1. 内容同质化。近年来我国移动有声阅读平台数量呈爆发式增长,各平台为提升自身竞争力都在积极丰富平台内容,各平台内容呈聚合化发展趋势,但内容来源较为单一,多为购买网络文学、电子书版权后自行加工,同质化现象严重。笔者调研发现,除猫耳侧重于漫画、广播剧等有声资源外,其他移动有声阅读平台多以有声小说、娱乐节目为主,用户的黏性较低。当前我国多数移动有声阅读平台的内容类型依据内容来源、设计领域来划分,划分标准过于宽泛,仅有少数平台提供个性化、多元化的分类标准。平台内容的同质化、划分标准的泛化增加了用户精准定位所需资源的难度。

2. 盈利模式单一。区别于传统图书出版,移动有声阅读的产业链涉及内容版权方、内容制作方、传播渠道方、服务支持方及用户等多个利益主体。在实际运营过程中,不同主体之间的利益很难协调,容易引发版权纠纷和用户投诉。加之,我国移动有声阅读平台的盈利环节主要集中于渠道传播的前期和后期,即前期的广告投放收益与后期的用户付费、打赏等,总体来看盈利模式较为单一。

3. 针对性行业规范欠缺。近年来侵权、版权纠纷等问题频发,为促进出版行业健康发展,我国陆续修订了《中华人民共和国著作权法》《电子出版物出版管理规定》等相关法律法规。移动有声阅读属于新兴领域,相关理论与实践研究尚不成熟,相关法律法规还不完善,这就造成行业发展过程中缺乏针对性的理论指导与行业规范。而约束机制的欠

缺又造成平台投诉率高、用户满意度低等问题,这在一定程度上限制了移动有声阅读平台乃至整个移动有声阅读行业的发展。

4. 阅读场景划分粒度较粗。场景是阅读行为发生的具体背景,用户在不同的阅读场景下所需要的内容与服务存在差异。对阅读场景的差异化细分是移动有声阅读平台进行精准营销的基础,也是提高用户满意度、增强用户黏性的重要手段。移动有声阅读对传统阅读最大的改革在于阅读场景的变化,其突破了时空的限制,可以为用户提供碎片化、移动型、沉浸式的阅读体验。然而,当前我国移动有声阅读平台对场景作用的关注还不够,缺乏对新媒介背景下阅读场景细分的重视,因此也就缺乏对不同场景适配内容与服务的研究。

三、我国移动有声阅读平台发展建议

(一)丰富内容来源,优化服务水平

内容是平台的核心竞争力,未来移动有声阅读平台的内容建设要在思想性、艺术性、知识性和趣味性上下功夫,通过深化内容改革,提供特色化、差异化的内容与服务,在为用户提供休闲娱乐的同时传播积极的文化理念。为促进有声读物的创作与生产,我国开展了有声读物精品出版工程项目,从国家层面对有声阅读产业进行引导和支持,扶持一批具有较高思想价值、学术价值、文化价值、艺术价值的精品有声读物出版,推动有声阅读行业持续健康发展,促进优秀中华优秀传统文化的传播,鼓励精品内容的生产创作,更好地营造风清气正的网络有声阅读空间^[11]。通过各类评比活动,鼓励并引导移动有声阅读平台关注内容生产,提升内容质量。

法国学者布尔迪厄(Bourdieu)首次在社会学领域提出了“场域”的概念。阅读是连接文化的纽带,是社会精神文明传播的重要的认知过程,阅读中存在着多种多样的关系,布尔迪厄认为,根据“场域”概念进行思考就是从关系的角度进行思考^[12]。“场域”是通过各种社会关系建立起来的各种社会要素的关系网,即社会资本的存在形式,引申到移动有声阅读平台,表现为用户基于不同的需求或目的搭建起多种多样的社会关系网络。移动有声平台可以借助用户群体之间的社会关系网络提升内容的质量和服务的水平,进而创造更多的商业价值。

此外,移动有声阅读平台可以拓宽与第三方软件合作的范围,使用户通过授权第三方软件账号即可登录移动有声阅读平台,减少用户的注册环节;还可以基于已有社交媒体开展阅读分享、交流等活动,增强用户与用户之间、用户与平台之间的互动。通过媒介之间的合作打破平台、媒介之间的屏障,提高用户的满意度,增强用户黏性。

(二)严控制作水准,提升用户体验

就移动有声阅读平台而言,其内容质量是各平台竞争的关键。而除了内容本身的质量之外,内容的制作水准也是影响用户体验的重要因素。优质有声读物制作成本较高,而低质量的有声读物又很难吸引读者,如何处理好数量与质量的关系是未来移动有声阅读平台发展的关键。早期移动有声阅读平台主要采用UGC模式,通过调动用户参与内容生产的积极性来增加内容数量,但这种做法降低了内容生产的门槛,加之缺乏对内容制作流程及控制标准的行业监管,导致移动有声阅读平台中用户生产内容质量的良莠不齐^[13]。

目前,我国移动有声阅读平台已进入以精细化内容为主导的内容竞争阶段,各平台要想突出重围势必要以高质量的内容来吸引用户,进而获取竞争优势。有声读物生产过程中要提高内容生产主体的水平,严格把控音频资源的录制质量,通过制定相关标准来指导并控制内容质量,如朗读者的普通话水平、朗读者对句子的断句、音频内容的差错率等。此外,噪音干扰也是影响有声读物内容质量的重要因素,在音频内容录制过程中要保证环境的绝对安静。只有这样,才能提高音频内容的质量,提升用户体验,增强平台的竞争力。

(三)促进跨平台合作,优化运营模式

移动有声阅读平台主要通过用户付费和广告投放来营利,如用户购买会员、计次购买有声读物等,部分平台则依托粉丝经济获益,如用户打赏、售卖周边产品等^[14]。总体来看,平台盈利模式较为单一。随着不同媒介平台之间合作的加强,跨平台联合会员模式崭露头角。目前,已有多家视频平台与移动有声阅读平台开展了合作,用户一次性付费购买跨平台联合会员,就可获得不同平台的资源和服务。例如:咕咚与蜻蜓FM合作推出了联合会员,用户可以同时获得两个平台的资源,包括收看健身直播课、获得个性训练计划、收听影视原著和儿童故事等,使用户获得运动与声觉的双重满足;

喜马拉雅与财新网合作推出了“喜马拉雅VIP*财新通联合会员”，喜马拉雅VIP会员除了享有原有的权益外，还可以同时享有财新通会员带来的优质新闻大礼包。

跨平台联合会员模式，一方面减少了用户在多个平台分别付费的成本，另一方面可以加速不同平台之间的合作，实现跨平台资源的整合与一站式获得，进而刺激平台新用户数量的增长。跨平台联合会员模式拓宽了移动有声阅读平台的营利渠道，并因其便利性和经济性受到广大网友的青睐，未来会成为移动有声阅读平台的重要运营模式之一。

(四)建立健全监督与审查机制，促进行业健康发展

有声阅读既具有传统阅读、数字阅读的共性特征，也具备自身独有的特征。研究显示，有声读物市场的侵权、版权纠纷等问题严重侵害了相关权利人的利益^[15]，影响了移动有声阅读的健康有序发展，因此亟须有与当前移动有声阅读发展相匹配的监管机制对其进行约束。由于移动有声阅读平台涉及的利益主体更为复杂，包括内容版权方、内容制作方、传播渠道方、服务支持方等，因此与之相匹配的法律条例要兼顾到移动有声阅读整个链条的各个环节与主体，在保护内容版权方权益的同时，要兼顾对内容制作方权益的保护。相关法律法规的制定除了要关注移动有声读物内容版权费之外，还要考量演播费、编辑费、后期制作费、录音棚费等费用的分配，要兼顾对不同环节、不同利益主体的管理及权益保护。

要进一步规范、指导移动有声阅读平台及行业发展，需要政府、行业及平台方共同努力。要明确政府主管部门的责任，建立健全监督及审查机制，加强对行业、平台内容生产的监管，加强对用户上传内容的审查。同时，要建立健全用户对平台内容的监督机制，激励用户参与对平台内容的实时监督。此外，还亟须制定面向整个行业的有针对性的行业规范和管理条例，细化内容制作方、渠道方及服务方的权利与责任，并针对不同环节、不同主体建立相应的管理机制，以规范和指导平台与行业的良性健康发展。

(五)细分应用场景，提高产品与服务适配水平

未来互联网即将进入“场景时代”，“场景”这一核心要素在移动时代的媒体竞争中将发挥重要作用^[16]。场景，究其本质是以人为中心的人与物之间、用户与产品之间、需求与供给之间的连接方

式^[17]。移动有声阅读场景可根据不同的维度，如空间与环境、目的与行为、使用频率、阅读终端设备、场景功能等进行划分^[18]。例如，按照空间环境可以将移动有声阅读场景划分为固定场景和移动场景。其中，固定场景包括家、办公室等，人们可借助手机、智能音箱等设备进行有声阅读；移动场景包括运动、开车等，人们可将音频内容嵌入运动手环、车载音箱等设备进行有声阅读。企业和媒介需以特定场景的用户需求为导向，针对具体的场景信息(时间、地点等)提供适配的产品与服务，以满足用户的特定需求。目前，车载场景是移动有声阅读平台关注的重点，各平台纷纷推出了车载版有声阅读软件。以懒人畅听为例，用户事先在智能车机下载安装应用程序，打开应用即可享受丰富的有声阅读资源，此外，还可以关注、定制感兴趣的主播或资源，并通过车机通知栏及时获得平台的个性化推送信息。

移动有声阅读以碎片化、沉浸式的方式渗透到人们日常生活的不同场景中，平台要依据不同的时间场景、空间场景、功能场景细分有声读物的市场，同时优化平台界面与功能，开发诸如适合睡前、清晨、亲子阅读的专栏内容及功能。通过细分场景提升用户的阅读体验，激活用户的个性化需求，促使移动有声阅读平台产生新的经济价值。

四、结语

当前我国移动有声阅读方兴未艾，平台及用户数量逐年增长，产品内容、用户群体及应用场景也更加复杂、多元。我国移动有声阅读平台在快速发展的同时也出现了诸如内容同质化、盈利模式单一、针对性行业规范欠缺等问题。而信息技术与媒介环境的变化，在为移动有声阅读平台发展提供机遇的同时，也对其提出了挑战。未来移动有声阅读平台应充分借助信息技术、智能终端发展的东风，不断丰富内容、优化运营模式、提升用户体验，在全民阅读中发挥更重要的作用。

参考文献：

- [1] 艾媒咨询.“耳朵经济”蓬勃发展:2019在线音频用户将达4.89亿,内容生态建设成关键[EB/OL].(2019-12-14)[2020-09-10].<https://www.iimedia.cn/c460/67201.html>

- [2] 林佩,王兆谷. 传播载体变迁视阈下的有声读物[J]. 出版发行研究,2019(5):22-27
- [3] 蔡翔,王睿. 从国民听书率看我国有声阅读产业发展趋势[J]. 现代出版,2018(1):65-70
- [4] 艾媒咨询. 2018 中国有声书市场专题研究报告[EB/OL]. (2018-04-24)[2020-09-10]. <http://www.iimedia.cn/61220.html>
- [5] 敬宜. 有声阅读市场前景广阔(国际视点)[N]. 人民日报,2021-04-15(17)
- [6] 阅读网. 第十七次全国国民阅读调查结果公布[EB/OL]. (2020-04-20)[2020-09-10]. <http://www.nationalreading.gov.cn/ReadBook/contents/6271/414891.shtml>
- [7] 罗弦,石彦强. 5G 技术下移动有声阅读平台的发展机遇与挑战[J]. 科技与出版,2020(6):125-128
- [8] 孙宇科. 有声阅读类微信公众平台的问题与突破——以五家微信公众号为例[J]. 出版广角,2018(18):74-76
- [9] 章萌. 移动有声阅读用户内容付费意愿影响因素研究[J]. 出版发行研究,2019(1):28-34
- [10] 牛晓慧. 移动有声阅读平台的发展研究与思考——喜马拉雅 FM 为例[D]. 兰州:兰州大学,2019
- [11] 央广网. “2020 年全国有声读物精品出版工程”评审工作启动[EB/OL]. (2020-08-24)[2021-05-23]. http://m.cnr.cn/news/20200824/t20200824_525223821.html
- [12] 布尔迪厄,华康德. 反思社会学导引[M]. 李猛,李康,译. 北京:中央编译出版社,2015:121
- [13] 王海燕,李静. 有声读物的内容选择与语言表达的创新融合[J]. 中国广播,2018(4):18-20
- [14] 任玺言. 有声节目 APP 的发展及盈利模式[J]. 青年记者,2016(26):85-86
- [15] 郭帅,王冬冬. 有声读物信息网络传播权侵权问题研究[J]. 图书馆研究与工作,2017(5):23-27
- [16] 罗伯特·斯考伯,谢尔·伊斯雷尔. 即将到来的场景时代[M]. 赵乾坤,周宝曜,译. 北京:北京联合出版公司,2014:4
- [17] 喻国明,梁爽. 移动互联网时代:场景的凸显及其价值[J]. 当代传播,2017(1):10-13,56
- [18] 张莉. 移动有声阅读场景分类与场景应用路径探析[J]. 出版科学,2020(2):103-107

(责任编辑:李海霞)

Research on the Development Strategies of China's Mobile Audio Reading Platform

LI Wen-wen, WANG Qian-qian, LIU Dan
(Jinling Institute of Technology, Nanjing 211169, China)

Abstract: In new media era, audio reading has gradually penetrated into people's daily life, and mobile audio reading has rapidly developed. Based on the current situation of mobile audio reading platform, this paper analyzes the existing problems in the development, such as content homogenization, simplification of profit model, lack of industry standards, and coarse scenarios division, etc. Then suggestions for improvement are put forward for promoting the healthy and orderly development of mobile audio reading platforms including innovating the contents and service of platforms, improving users experience, optimizing operation models, establishing and perfecting the supervision and review mechanism, and classifying application scenarios, etc.

Key words: audio books; mobile audio reading platform; content production pattern; reading scenarios