

BLUE BOOK

ON CHINA'S SCIENTIFIC
JOURNAL DEVELOPMENT

中国科技期刊发展 蓝皮书 (2018)

科技期刊融合出版专题

中国科学技术协会 主编



科学出版社

中国科技期刊发展蓝皮书（2018）

科技期刊融合出版专题

中国科学技术协会 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

《中国科技期刊发展蓝皮书(2018)》以“科技期刊融合出版”为主题,由相关领域的知名学者和业内人士组成专家委员会和编写委员会,深度剖析国内外科技期刊融合出版实践与现状,总结归纳融合出版发展规律,展望融合出版发展态势,为处在转型升级时期的中国科技期刊探索融合发展路径、创新数字出版理论、开展知识服务实践、深化国际化发展、推动一流期刊建设提供重要决策参考。

图书在版编目(CIP)数据

中国科技期刊发展蓝皮书.2018/中国科学技术协会主编.—北京:科学出版社,2018.9

ISBN 978-7-03-058660-5

I. ①中... II. ①中... III. ①科技期刊-出版工作-研究报告-中国-2018 IV. ①G237.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 200909 号

责任编辑:张晓宇 / 责任校对:刘凤英

责任印制:关山飞 / 封面设计:张放

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京科信印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 10 月第 一 版 开本:720×1000 1/16

2018 年 10 月第一次印刷 印张:14 1/2

字数:234 000

定价:98.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《中国科技期刊发展蓝皮书》

专家委员会

- 主任： 王恩哥 《科学通报（英文版）》主编，中国科学院院士
- 副主任： 邬书林 中国出版协会常务副理事长
原国家新闻出版总署副署长
- 项昌乐 中国科协党组成员、书记处书记
- 宋 军 中国科协党组成员、书记处书记
- 委员： （以姓氏笔画为序）
- 丁以绣 原国家新闻出版广电总局综合业务司副司长
- 卢锡城 中央军委科学技术委员会，中国工程院院士
- 朱 江 中国科学院大气物理研究所所长、研究员，
北京气象学会理事长，《大气科学进展》主编
- 朱 明 中国农业工程学会理事长，《农业工程学报》主编
- 刘建生 中宣部出版局原巡视员兼副局长，编审
- 杜冠华 中国药理学会原理事长，中国医学科学院药物研究院副院长
- 肖 宏 清华大学《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司副总经理、副总编辑、编审
- 李 军 原国家新闻出版广电总局新闻报刊司司长
- 胡正荣 中国教育电视台总编辑
- 姜永茂 中华医学会杂志社社长、编审
- 彭 斌 中国科技出版传媒股份有限公司总经理、编审
- 颜 帅 施普林格-自然大中华区学术关系总监、编审

《中国科技期刊发展蓝皮书》

编写委员会

- 主 任：** 项昌乐 中国科协党组成员、书记处书记
- 副主任：** 刘兴平 中国科协学会学术部部长、学会服务中心主任
任胜利 中国科学技术期刊编辑学会副理事长兼秘书长、编审
刘培一 科学出版社北京中科期刊出版有限公司副总经理、编审
- 委 员：** (以姓氏笔画为序)
- 马 峥 中国科学技术信息研究所科学计量与评价研究中心
副主任、研究员
- 牛汝辰 中国测绘科学研究院期刊中心主任、研究员
- 刘筱敏 中国科学院文献情报中心知识服务创业中心主任、
研究馆员
- 闫 珺 中国科学院遥感与数字地球研究所国内学术部主任、
高级工程师
- 苏小军 中国科协学会学术部副部长
- 卓宏勇 原国家新闻出版广电总局新闻报刊司报刊处处长
- 周英智 山东大学科技期刊社副社长、编审
- 段艳文 中国期刊协会中国期刊年鉴杂志社常务副社长、主编
- 程维红 中国农业科学院作物科学研究所《作物学报》编辑部
主任、编审
- 楼 伟 中国科协学会服务中心副主任

前 言

随着信息技术与互联网的发展，当今社会媒体融合发展已远超我们的想象和预期，传统出版正面临着以数字出版为代表的融合出版的冲击。融合出版成为未来学术出版发展的必然方向，其以数字化与互联网思维对传统出版进行整合，使文字、图像、音视频和数据实现融合，使不同形式媒体之间的互换性和互联性得到加强，满足了多元阅读 and 知识服务的需求，极大地促进了知识传播和文化遗产。

国际出版行业早已完成融合出版的转型升级，涌现出一些世界领先的大型出版集团。国际一流出版集团为保持核心竞争力并保持在出版业中的高端地位，调整组织结构，紧紧抓住出版产业链中创造高附加值的环节，立足于知识和信息的开发、挖掘、处理、加工以及销售，推动同一内容在不同媒体、不同介质上充分使用，进行相关衍生产品的开发，拓展出版产业价值链，进行增值活动，以求对业务领域的全程覆盖，争取效益最大化。

中国学术出版行业中的融合出版刚刚起步，融合出版大多与传统出版共存。中国科技期刊界积极推动融合出版，努力实现从单一纸质出版向多媒体融合的复合出版转变，初步实现了传统出版与融合出版的流程再造，同时完成了部分优质资源的数字化和碎片化，但新老出版模式并没有充分进行融合，如何把大数据、云计算、移动互联网、物联网、语义标引等先进技术有机地融合到出版产业链中，各出版单位都在“摸着石头过河”，把握融合出版及数字出版的“脉搏”，探索传统出版与融合出版发展的创新技术。

在新时代，融合出版是中国科技期刊跨越式发展的必然趋势，也是其可持续发展的内在要求。《中国科技期刊发展蓝皮书（2018）》以“科技期刊融合出版”为主题，通过系统研究、分析当前国内外融合出版发展现状，梳理传统出版与数字化技术和互联网思维结合的方式方法，总结归纳融合出版发展规律，展望融合出版发展态势，以期为处在转型升

级时期的中国科技期刊提供融合发展方向、数字发展规划、转型升级路径等方面的重要数据指引和决策参考,引领中国科技期刊发展方向,推动转型升级,探索可持续发展道路。

本书编制过程中,在专家委员会悉心指导下,编写委员会秉承公正客观的原则,实事求是地收集数据、征集案例、查找文献、剖析问题、总结规律,对庞大数据和参考文献抽丝剥茧,力图描绘一幅科技期刊融合出版的全景地图。在此,谨向上述所有为本书提供数据、问卷和案例支持的机构和个人致以诚挚的感谢!向所有为本书的编制和出版付出辛勤劳动的业界同仁致以诚挚的感谢!由于编者能力所限,错误和疏漏之处在所难免,期待广大读者不吝赐教,批评指正。

中国科学技术协会

2018年10月

目 录

第一章 媒体融合与科技期刊融合出版	1
第一节 媒体融合的背景与模式	1
一、国际媒体融合背景	1
二、中国媒体融合背景	2
三、媒体融合模式	5
第二节 融合出版的相关国际主流概念	6
第三节 基于媒体融合的科技期刊融合出版	13
一、科技期刊融合出版的特点	13
二、中国科技期刊融合出版历程	15
三、科技期刊融合出版的意义	17
第二章 国际科技期刊融合出版	20
第一节 国际融合出版发展典型案例	20
一、商业出版机构	21
二、大学出版机构：以 OUP 为例	52
三、学协会出版社：以 IoPP 为例	57
四、出版平台：以 J-STAGE 为例	61
五、典型期刊：以 NEJM 为例	67
六、开放获取：以 PLoS 为例	74
第二节 国际融合出版发展特点和趋势	79
一、国际融合出版发展特点	79
二、国际融合出版发展趋势	83
第三节 国际融合出版发展启示	91
第三章 中国科技期刊融合出版	95
第一节 中国科技期刊融合出版现状调查分析	95

一、问卷设计及数据收集.....	95
二、中国科技期刊对融合出版的认知和实践.....	97
第二节 中国科技期刊融合出版案例	116
一、中国科技期刊融合出版研究现状.....	117
二、单刊融合出版.....	117
三、刊群融合出版.....	129
四、大学出版机构融合出版.....	132
五、学协会期刊融合出版.....	135
六、商业出版机构融合出版.....	138
七、出版平台融合发展.....	145
第三节 中国科技期刊融合出版特点与挑战	149
一、中国科技期刊融合出版特点.....	149
二、中国科技期刊融合出版面临的挑战.....	151
第四章 科技期刊融合出版展望	156
第一节 科技期刊融合出版前沿	156
一、知识服务技术.....	157
二、管理经营理念.....	161
三、内容出版模式.....	164
四、期刊评价方式.....	166
五、中国融合出版特色.....	168
第二节 基于融合出版的知识服务研究进展	170
一、国内研究总体分析.....	171
二、国际研究总体分析.....	173
三、知识服务技术热点.....	175
第三节 中国科技期刊融合出版发展策略	178
一、中国科技期刊知识服务实践.....	178
二、中国科技期刊融合出版路径选择.....	183

附录一 中国科技期刊 2017 年度发展概况	192
附录二 2017 年中国科技期刊发展纪事	198
附录三 科技期刊融合出版调查问卷	212
附录四 名词术语索引	217

第一章 媒体融合与科技期刊融合出版^{*}

媒体融合是一个内涵丰富的概念,国家层面对媒体融合发展的大力推动,拉开了融合发展的大幕。出版产业是内容产业,担负着文化积累、传承、传播的重要使命。在新技术不断发展的今天,虽然出版职能没有改变,但是人们获取知识与信息的载体、方式、渠道发生了重大转变,出版产业要继续承担其“使命”,必须适应受众知识信息获取方式的变化,改造其生产方式、承载方式与传播方式。因此,媒体融合,既是出版产业做强做大的方向,也是出版产业生存发展、转型升级的内在需求。

第一节 媒体融合的背景与模式

随着数字技术的发展及其向出版领域的渗透,出版行业开启了迄今为止最具创新性和持续性的发展。从1971年世界上第一台微处理器在美国硅谷诞生至今,数字技术逐渐打破各媒体之间的隔阂,将原来各自为战的媒体从载体的束缚下解放出来,统一递归到数字这个唯一的基元上,以内容为资源,以用户为对象,以网络为平台,走向融合发展的时代。

一、国际媒体融合背景

一般认为,关于媒体融合的研究,首先由美国麻省理工学院的媒体实验室创始人尼古拉斯·尼葛洛庞蒂(Nicholas Negroponte)于1978年首次提出“媒体融合”(Media Convergence)概念,他以3个圆环分别象征出版印刷、电脑及广播电视三圆环逐渐重合则表示出版印刷、电脑和广播电视这3个产业开始具备相互融合的趋势,并且这3个圆环重合的地方预示着将是发展最快之处。美国麻省理工学院教授伊契尔·索勒·浦尔(Ithiel De Sola Pool)在《自由的科技》一书中定义

^{*} 第一章执笔:牛汝辰,范真真

了“媒体融合”概念,还提出了一个媒体可能同时兼具其他媒体功能的“功能融合”的概念。他认为,媒体融合首先开始于技术融合,在多种技术融合之后便会产生新的传播方式。当托马斯·鲍德温(Thomas Baldwin)、史蒂文森·麦克沃依(Stevenson McWay)、查尔斯·斯坦菲尔德(Charles Stanfield)的著作《大汇流——整合媒体信息与传播》一书出版后,很快便成为媒体融合出版研究的奠基之作,该书概括了各类媒体融合,预见了媒体融合未来方向^①。

英国广播公司(BBC)在2006年就推出“创意未来”规划,即“360度”全平台运作,调整内部机构,实现以内容数据库为基础,向多元媒体渠道、融合媒体终端分发。要做到多媒体、多手段、多角度、立体化的传播方式,同时考虑广播、电视和网站各平台的需求,满足固定设备和移动设备的需要。所有的新闻素材都被集中到内容数据库,供BBC平台所有的制作人和编辑使用,其资源共享程度达到空前的水平^②。互联网的进一步发展,出现了用户参与内容生产的可能,用户创造内容将成为最能体现互联网思维的方式,相应展示了BBC面向用户的开放架构。美国《连线》杂志对新媒体的定义是“所有人对所有人的传播”。

二、中国媒体融合背景

在我国,媒体存在多种形态,如新闻、出版、网站、广播电视、移动媒体、交互平台、娱乐软件等,而其中一种媒体的融合发展,必然会引起其他媒体的连带反应。如新闻媒体的去纸质化发展,必然会引起和促进其他媒体相应的变革。

中国人民大学新闻学院蔡雯教授2005年在介绍美国的“媒体融合”先进理念时认为,“媒体融合”不仅指各种媒体间的相互合作模式,而且是各类媒体通过新的介质材料实现汇聚并融合成一种新的新闻生产范式。中国人民大学新闻学院王菲教授的《媒体大融合——数字新媒体时代下的媒体融合论》一书于2007年出版,是我国第一本论述“媒体融合”的专著。作者对电信、互联网和传媒产业间的融合进行了研究,分析了各产业间的融合,即生产、政策、组织等多方位融合现象。作者提出,目前媒体融合正以信息消费终端需求为导向,向内容融合、网络融合

① 黄晓新,刘建华,卢剑锋.中国传媒融合创新现状、问题与趋势[J].国传媒科技,2017,(4):19-20.

② 张君昌.媒体融合的政策背景及转型方略[J].中国广播,2014,(12):10-13.

和终端融合方向转变^①。随后,有关媒体融合专著相继出版,如《新媒体融合与数字电视》(2008)、《媒体融合与电视转型》(2011)、《电视融合变革:新媒体时代传统电视的转型之路》(2011)、《电视融合变革》(2011)、《媒体融合与融合新闻》(2012)、《媒体融合与新商业模式》(2012)、《中国媒体融合发展报告(2012)》(2013)等。

(一) 政策背景

2014年4月23日《人民日报》和人民网发表了刘奇葆的《加快推动传统媒体和新兴媒体融合发展》一文,文章指出,推动传统媒体和新兴媒体融合发展,是党中央着眼巩固宣传思想文化阵地和壮大主流思想舆论所作出的重大战略部署。对于新闻媒体来说,内容永远是根本,是决定其生存与发展的关键所在。要进一步增强媒体信息内容的核心竞争力,一是在品质上追求专业权威;二是在传播上注重快捷精简;三是在服务上注重分众化互动化;四是在展示上实现多媒体化^②。

对于媒体融合具有标志性的里程碑文件,则是中央全面深化改革领导小组第四次会议于2014年8月18日审议通过的《关于推动传统媒体和新兴媒体融合发展的指导意见》(下称《意见》),以《意见》为标志,媒体融合规划正式上升为国家文化战略,故而,2014年也被称为媒体融合元年。

2014年8月18日习近平主持召开中央全面深化改革领导小组第四次会议并发表了重要讲话,习近平强调,要加快传统媒体和新兴媒体融合发展,充分运用新技术创新媒体传播方式,占领信息传播制高点^③。要一手抓管理,一手抓融合,确保融合发展沿着正确方向推进。

《意见》指出,要按照积极推进、科学发展、规范管理、确保导向的要求推动媒体融合发展,要在内容、平台、管理、渠道、经营等各方面进行深度融合,才能打造一批形态多样、手段先进和颇具竞争力的新型主流媒体,进一步建成几家拥有强大实力和传播力、公信力、影响力(“四力”)的新型媒体集团(“四力”将成为未来衡量媒体是否具有竞争力的主要评价指标),形成多样立体、融合发展的现代传播体系。

《意见》出台后,国务院印发了《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指

① 王菲. 媒体大融合——数字新媒体时代下的媒体融合论[M]. 广州: 南方日报出版社, 2007.

② 刘奇葆. 加快推动传统媒体和新兴媒体融合发展[N]. 人民日报/人民网, 2014-04-23.

③ 中央政府门户网站 www.gov.cn 2014-08-18 17:47. 来源: 新华社北京8月18日电.

导意见》，国家新闻出版广电总局出台了《促进大数据发展行动纲要》和《深化新闻出版体制改革实施方案》等文件，决心尽快提升我国媒体在国际上的传播力和舆论影响力，传统媒体的融合发展是实现这一目标的主要方法和手段。

为了配合中央决策，《意见》出台之前，国务院于2013年8月17日发布了《关于印发“宽带中国”战略及实施方案的通知》（国发〔2013〕31号），“宽带中国”计划正式上升为国家战略。2014年5月28日，在宏观政策背景支持下，正式挂牌了中国广播电视网络有限公司，这标志着以深度整合态势迎接三网融合的战役将在全国几百家有线电视网络组织实施。

2015年4月9日，国家新闻出版广电总局、财政部印发了《关于推动传统出版和新兴出版融合发展的指导意见》（新广发〔2015〕32号），这个文件的核心是要求突出3个导向：产品导向（包括内容产品和两微一端）、技术导向（包括融合技术中心和“中央厨房”）和数据导向（包括用户画像和精准推送）。

2016年2月19日，在党的新闻舆论工作座谈会上，习近平强调：要大力推进传统媒体和新兴媒体融合发展，尽快从相“加”阶段迈向相“融”阶段，从“你是你、我是我”变成“你中有我、我中有你”，进而变成“你就是我、我就是你”，着力打造一批新型主流媒体和传播载体，以内容优势赢得发展优势，不断增强传播力、引导力、影响力、公信力。这就要求，媒体融合是根本的彻底地从外到内的从形式到内容的全方位的媒体融合^①。

2016年7月18日，国家新闻出版广电总局发布《关于进一步加快广播电视媒体与新兴媒体融合发展的意见》（新广电发〔2016〕124号），提出：在“十三五”后期，融合发展取得全局性进展，建成多个形态多样、手段先进、具有竞争力的新型主流媒体，打造出数家拥有较强实力的新型媒体集团，基本形成布局合理、竞争有序、特色鲜明、形态多样并具有可持续发展能力的中国广播电视媒体融合新格局^{②③}。2016年7月底，国家网信办、发改委、工信部三个部门联合发布《国家信息化发展战略纲要》，提出了网络强国“三步走”的战略目标，指出：谁在信息化上占据制高点，谁就能够掌握先机、赢得优势、赢得安全、赢得未来。

① 习近平在党的新闻舆论工作座谈会上的讲话[N]. 人民日报-人民网, 2016-02-20.

② 新闻出版广电总局. 关于进一步加快广播电视媒体与新兴媒体融合发展的意见[Z]. 新闻出版广电总局网站, www.gov.cn, 2016-07-20 19:20.

③ 郭之文. 媒体融合的政策导向与现实路径[J]. 传媒观察, 2016,(9): 24-26.

传统广电与互联网的融合是国家信息化战略的重要组成部分^{①②}。随后,“媒体融合”成为学界和业界的最热门词汇,相关研究迅速增加,《意见》的出台,对媒体融合的发展产生了深远影响。

(二) 技术背景

从技术层面来看,媒体融合也是技术革命推动生产力发展的必然结果。由技术革命创造的先进生产力必然会推动传媒产业的发展,而传媒产业的发展又会对各行各业的发展起到积极的推动作用,从而促进整个社会经济、文化的发展。当前的物联网、智能媒体、大数据、云计算、植入式设备、可穿戴设备等技术使媒体的生产方式、消费模式、流通渠道、盈利模式等都发生了巨变,创新了媒体的融合应用,为媒体融合提供了技术动力^③。

传统媒体是专业机构生产内容,而互联网则是用户创造内容,二者特点不同。随着媒体融合的推进,原有特性将发生重组变化。未来传播方式将从以“广播”为主导的专业机构传播方式,变为“选看”为主的用户主导传播方式,将进一步满足用户的个性化需求;服务平台将由选择性不强的“货郎”式售卖,变为品种丰富、自主选取、随时进出的“超市”化营销,这将强烈冲击传统运营理念。传统媒体要实现融合发展,首先面临的是内容生产的转型。内容生产转型的目标是从分头制作、多层管理向打造全媒体内容分发平台、扁平化管理转型,将会发生从独立制作向聚合生产转变,从大众化编排向差异化分发转变,从单向流动向交互传播转变等三个方面的显著变化^④。

三、媒体融合模式

媒体融合从简单的传统媒体之间的融合逐渐走向传统媒体与新媒体的聚合;从媒体呈现形式的合作走向新闻采写、编辑加工、发布传播等环节的互动;从单纯行政手段推动到媒体主动寻求合作;从同一地域同类媒体的融合到跨区域、跨媒体的融合。其最终目的是打破媒体的形态界限,趋向媒体形态的大融合;最终实现消费者可用各种数据终端在网络环境下,获得各自需求的产品和服务^⑤。媒体

① 中共中央办公厅,国务院办公厅:《国家信息化发展战略纲要》[Z]. 新华社, www.gov.cn 2016-07-27 18:52.

② 郭之文:《媒体融合的政策导向与现实路径》[J]. 传媒观察, 2016,(9): 24-26.

③ 黄晓新, 刘建华, 卢剑锋:《中国传媒融合创新现状、问题与趋势》[J]. 中国传媒科技, 2017,(4): 19-20.

④ 张君昌:《媒体融合的政策背景及转型方略——由独立制作向聚合生产转型》[J]. 中国广播, 2014,(12): 10-13.

⑤ (澳)奎因,(美)费拉克:《媒体融合》[M]. 北京:人民邮电出版社, 2009.

融合已成为新闻出版行业的必然趋势和媒体发展的必由之路。

（一）组织融合

“媒体融合”的最初形式是媒体的组织机构融合,这种融合是靠外部的力量推动形成一个实体。我国的一些报业集团就属于此类,这类集团基本上只是名义上的结合,往往还处在各自为政的状态,是一种松散的没有形成有机分工和相互协调的工作模式,或者成立一个新媒体部,或者设专人兼职从事新媒体工作。

（二）市场融合

通过融资或企业兼并,形成统一的“资本融合”实体,有实力的媒体集团在资本市场上完成对其他媒体或媒体集团的收购、兼并,或者两个媒体组织之间通过资本市场进行的优势互补和各取所需式方式合作。这种模式比第一种又进了一步,做到了部分内容生产和传播方式的融合。

（三）手段融合

此处的手段融合主要是指传播手段融合,是指利用新技术来改造传统媒体的内容生产和传播,进而通过大型传媒集团以不同媒体传播手段在一个大的平台上进行重新优化整合,进而实现这些媒体内容相互传播和资源共享,各种媒体的采编、传播、市场推广等全部用一套班子,由“多媒体编辑”统筹协调和分类策划,将采写材料和新闻内容用于集团旗下的不同媒体。

（四）形态融合

形态融合是“媒体融合”的最高阶段。随着新技术的突飞猛进,在不远的将来完全有可能产生一种与今天的媒体形态完全不同的新媒体,它很有可能是融合了几种甚至全部媒体优点的媒体融合方式。

第二节 融合出版的相关国际主流概念

国际上,尤其是西方发达国家,一直在引领出版业的发展趋势,涌现出了多种与融合出版相关的概念,可梳理出以下 11 类国际主流概念:数字出版(Digital Publishing),媒体融合(Media Convergence),知识服务(Knowledge Service),优先出版(Online First),开放获取出版(Open Access Publishing),数据出版(Data

Publishing), 自媒体出版 (We Media), 可视化出版 (Visualization Publishing), 互动出版 (Interactive Science Publishing), 增强出版 (Enhanced Publishing), 语义出版 (Semantic Publishing) 等。“出版”二字之前众多的修饰词, 反映了出版形态和出版特征的不断变化。出版概念发展的每一个阶段, 都是对出版认识逐步深化的过程, 以及由此引发的关于国际科技期刊出版概念演进思考。本节从融合出版国际主流概念的定义、分类、关联、区别等方面梳理国际科技期刊融合出版的实质, 以期对我国科技期刊融合出版提供参考与借鉴。

(一) 数字出版

英文维基百科中对“Digital Publishing”一词没有进行单独的定义, 而是将其链接到 Electronic Publishing (也称为 E-Publishing 或 Digital Publishing 或 Online Publishing)^①。电子出版是电子计算机技术与出版活动相结合的产物, 起源于 20 世纪 50 年代末 60 年代初科技期刊编辑出版的电子化。Electronic Publishing 这个用语在英语首见于 1977 年, 当时主要指把电子计算机技术用于出版物的印前编辑出版工作^②。

“数字出版”作为一种概念, 是 2005 年以后才得到了广泛认同。2000 年前后, 几乎没有人使用这个概念, 当时流行的概念是“电子出版”“桌面出版”等。数字出版的定义是: 数据出版是指利用数字技术进行内容编辑加工, 并通过网络传播数字内容产品的一种新型出版方式, 其主要特征为内容生产数字化、管理过程数字化、产品形态数字化和传播渠道网络化^③。与数字出版相关的概念如表 1-1 所示^④。

表 1-1 数字出版的相关概念

中文名称	英文名称
电子出版	Electronic Publishing or E-Publishing
桌面出版	Desktop Publishing
网络出版	Net Publishing or Network Publishing
网页出版 (或“网络出版”或“网上出版”)	Web Publishing
互联网出版	Internet Publishing

① Electronic publishing. https://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_publishing. [2018-08-13].

② Lancaster F W. The evolution of electronic publishing[J]. Library Trends, 1995, 43(4): 518-527.

③ 关于加快我国数字出版产业发展的若干意见. <http://www.gapp.gov.cn/news/1832/113636.shtml>. [2012-09-28].

④ 张立. 数字出版编辑实务教程[M]. 沈阳: 辽海出版社, 2008.