



数字出版是一项实践性很强的工作。传统出版产业的转型和升级、传统媒体和新媒体的融合发展，需要在数字出版的实践中不断探索，形成新的开发模式、运营模式和盈利模式。

数字出版 项目策划和开发

Digital Publishing:

Project Planning and Implementation

唐圣平 ◎ 著



数字出版

项目策划和开发

Digital Publishing:

Project Planning and Implementation

唐圣平 ◎ 著

群言出版社
QUNYAN PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

数字出版项目策划和开发 / 唐圣平著 .— 北京 :
群言出版社, 2015.4

ISBN 978-7-80256-722-1

I. ①数… II. ①唐… III. ①电子出版物—出版工作
—研究 IV. ① G237.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 061569 号

策划编辑：杨青

责任编辑：张津津

封面设计：美信书籍设计工作室

出版发行：群言出版社

社址：北京市东城区东厂胡同北巷 1 号 (100006)

网址：www.qypublish.com

自营网店：<http://qycbs.shop.kongfz.com> (孔夫子旧书网)
<http://www.qypublish.com> (官方网店)

电子信箱：qunyancbs@126.com

总编室：010-65265404 65267783

编辑部：010-65138815 65262436 65276609

发行部：010-65263345 65263836

市场部：010-65220236 65265832 (读者服务)

经 销：全国新华书店

法律顾问：北京市君泰律师事务所

印 刷：北京鑫瑞兴印刷有限公司

版 次：2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 次印刷

开 本：880mm × 1230mm 1/32

印 张：12

字 数：245 千字

书 号：ISBN 978-7-80256-722-1

定 价：39.80 元



【版权所有，侵权必究】

于某人。阅读此书将有助于你对数字出版业有更深入的了解，同时也能帮助你更好地理解数字出版业的发展趋势和未来方向。

本书由月人编著，主要围绕数字出版产品、市场、运营、技术、管理等方面展开。

前言

随着数字出版业的蓬勃发展，数字出版已经成为了一个重要的行业，它不仅改变了人们的生活方式，还促进了社会的进步。

本书将从多个角度探讨数字出版业的发展趋势，分析其优势和劣势，为读者提供有价值的参考。

希望本书能够帮助你更好地理解数字出版业，从而在未来的道路上取得更好的成绩。

传统出版业向数字出版的转型升级是一个复杂的话题，涉及出版业的方方面面；同时，又是一个技术性很强的难题，需要面对不断发展的网络技术、数字技术和移动技术。值得高兴的是，国家近年来大力扶持文化产业，对于出版业的转型升级给予了重点支持，鼓励出版业积极探索和实践数字出版。

中国人力资源和社会保障出版集团（下文统称“人保集团”）高度重视数字出版工作，加大数字出版基础设施和平台投入，积极设立数字出版项目，探索传统出版业务向数字出版转型的业务模式、运营模式和盈利模式。在参与数字出版项目策划和开发的过程中，作者积累了多个项目策划和开发的第一手资料。经过对这些资料进行整理、总结，形成了本书的内容：

第一章定位于数字出版的发展现状和发展路径调研。通过对5家机构的数字出版工作进行案例研究，分析了当前数字出版的发展模式。结合人保集团数字出版的现状和特点，分析了存在的问题并提出了针对性的建议。

第二章着眼于盈利模式最成熟的数据库产品开发。专业出版企

业都有自己优势的专业领域，长期专注于专业领域的出版，积累了优质的资源。这些资源需要和知识体系进行关联，并通过内容管理系统进行集中管理。数字化的资源可以转换和开发成为数据库产品，更好地满足专业领域人员的需求。

第三章致力于延伸传统出版业务，开展与出版业务相关的在线培训业务。在线培训取代实体培训，为有资源优势、专业优势的出版企业开展培训业务提供了可行的途径。

第四章聚焦于数字教材的开发。教材是传统出版的主阵地，也是出版企业利润的主要来源。适应数字化教育的需要，提供数字化资源、数字化课程、数字化教材已经是教材开发的必然趋势。APP形式的数字教材有着传统教材无法比拟的优势和交互性，建立数字教材开发和使用的新模式是必然趋势。

第五章探讨了多种形态数字产品的策划方案。例如，手机视频网站项目、少儿互动电子书项目、培训数字化资源包项目、Windows平台应用开发项目。

第六章介绍了职业培训数字化资源库项目的策划方案。

第七章则围绕职业培训数字化资源库项目的实施，介绍项目实施方案的制定、网络平台（包括资源中心、课程中心、数字化教育平台）开发、数字产品的运营和推广。

第八章介绍了全流程数字出版项目的策划方案。全流程数字出版涉及出版企业向数字出版转型的各个业务环节，利用网络技术和数字技术，全面重构出版流程，建设符合数字出版需要的信息化基础设施平台，建立数字化出版的业务流程、资源管理、协同编纂、数字化发布平台等，从而实现传统出版向数字出版的跃迁。

第九章从数字出版项目总结和论文撰写的角度探讨数字出版中

的相关问题。

数字出版的探索和研究，离不开出版企业的支持。正是人保集团对于数字出版工作的高度重视和大力支持，使我有机会投身于数字出版的项目策划和开发。在数字出版的实践工作中发现问题，查找资料、了解技术，逐步深入地研究问题，通过自己的思考和实践，最终解决问题。正是坚持“发现问题、研究问题、解决问题”的方法论、“以做学问的态度”做编辑，使得我能够在数字出版工作中积累材料、总结经验，从而实现了从传统图书编辑向数字出版编辑的转型。

希望本书提供的材料和经验，能够对年轻编辑从事数字出版工作有所帮助。

唐圣平

2015年2月

目 录

第一章 数字出版发展现状和发展模式调研

- 第一节 调研的背景 /2
- 第二节 数字出版案例研究 /7
- 第三节 数字出版发展模式分析 /25
- 第四节 人保集团数字出版相关问题分析 /31

第二章 数据库项目策划和开发

- 第一节 数字化资源管理系统与内容开发平台的整合建设与应用 /42
- 第二节 职业技能标准数据库项目策划 /54
- 第三节 职业技能标准数据库项目资源拆分和数据表的构建 /63
- 第四节 职业技能标准数据库项目 U 盘产品制作 /80
- 第五节 劳动者权益维护——法律法规数据库项目策划 /91

第三章 在线培训项目策划和开发

- 第一节 在线培训网站的功能策划 /106

第二节 物流师在线培训课程设计和资源开发 /115

第四章 数字教材移动应用项目策划和开发

第一节 基于平板电脑的互动式多媒体数字教材

项目策划 /124

第二节 微课的表现形式和选题策划 /127

第三节 保健按摩师职业数字教材开发 /139

第四节 移动阅读书架 APP 应用设计 /151

第五章 数字出版项目策划

第一节 安全教育视频手机网站建设项目策划 /160

第二节 中国典型传统工艺少儿互动电子书开发

项目策划 /164

第三节 社区服务专业培训资源包开发项目策划 /170

第四节 基于 Windows 8 的职业技能标准 APP 项目策划 /185

第六章 职业培训资源库项目策划

第一节 项目基本情况 /194

第二节 项目研究 /205

第三节 项目的现有基础及可行性分析 /210

第四节 项目整体架构 /215

第五节 项目实施方案 /222

第六节 项目进度计划 /244

第七节 项目经费预算 /247

第八节 项目预期效益 /252

第七章 职业培训资源库项目开发

- 第一节 职业培训资源库项目实施方案 /256
- 第二节 职业教育和培训资源服务网站建设 /268
- 第三节 职业教育和培训课程中心建设 /275
- 第四节 职业教育数字化解决方案 /283
- 第五节 职业培训资源库项目运营和推广 /299

第八章 全流程数字出版项目策划

- 第一节 项目基本情况 /306
- 第二节 项目研究 /313
- 第三节 项目可行性分析 /314
- 第四节 项目设计 /320
- 第五节 项目实施方案 /332
- 第六节 项目资金预算 /339
- 第七节 项目效益分析 /342

第九章 数字出版项目总结和论文撰写

- 第一节 国家职业技能标准信息服务系统的功能与应用 /346
- 第二节 数字出版形势下传统出版思路的转变 /353
- 第三节 教材相关的数字产品形态及其盈利模式分析 /359
- 第四节 专业出版集团传统媒体和新兴媒体融合发展的探索 /369

第一章

数字出版发展现状和发展模式调研

在数字出版领域，若要着手打造几项具有竞争力的原创产品，必须
具备“元宇宙”和“AI+”两个核心技术。目前，以“元宇宙”为代表的数
字化基础设施建设正在全国范围内广泛铺开，许多省市纷纷启动“元宇
宙”项目建设，通过数字孪生、AR/VR、大数据等技术手段，打造出一系

列多维一体的数字化应用场景。但目前，“元宇宙”仍处于概念阶段，
尚未形成统一的行业标准，导致各企业在建设过程中面临诸多困难。

第一节 调研的背景^①

为了研究人保集团数字出版的战略部署，理清传统出版与新兴出版融合发展的路径，围绕目前数字产品开发模式、运营管理模式、盈利模式等，分析集团数字出版的现状和问题，有针对性地提出解决措施和建议，人保集团组织了数字出版专题调研。

一、国外情况

根据 BookStats 发布的美国出版业年度报告，美国纸质书的营业收入从 2010 年的 121 亿美元下降至 2011 年的 111 亿美元。根据英国出版商协会公布的数字，2012 年上半年，纸质书的销售量同比下降 5%。

与传统纸质书销售下滑相比，数字出版却呈现出蒸蒸日上的态

① 本次调研由中国劳动和社会保障出版社梁江航副社长组织安排，音像电子和数字出版部杨宇红等同志共同参加。感谢各调研单位的支持，尤其是人卫社石雄、教科社权胜、同方知网徐林林、博奥教育刘洋、智启蓝墨王爱国等提供的信息和资料。

势。美国出版商协会公布的数据表明，2012 年美国电子书收入已经占美国本土出版总收入的 20%。

在大众出版领域，爱思唯尔 2012 年度销售收入为 61.16 亿英镑，其中大约 70% 来自于数字出版。威科集团 2013 年上半年销售收入为 17.42 亿欧元，其中 54% 来自于数字出版及相关服务。兰登书屋 2012 年上半年在美国的数字出版占总收入的比例上涨至 27%。

在教育出版领域，培生集团在 1999 年就成立了世界上最大的技术出版公司——培生技术集团，并通过并购获得技术平台。2000 年，培生集团购买了教育考试公司美国全国计算机系统 NCS；2003 年，培生收购了著名的教育理论和教学技能研究公司 Lesson Lab；2006 年，兼并了职业测试公司 Promisor，使培生进入美国职业考试市场；2007 年，收购了远程在线学习服务商 eCollege 公司，增强了培生在线教育和远程教育方面的实力；2011 年收购连接教育，使培生在虚拟教育市场迅速获得领先地位；2012 年，培生收购了美国在线教育服务商 Embanet Compass。培生集团的教育数字产品和服务主要有：基于传统教材衍生的数字教材；在线辅导和家庭作业管理助手；互动虚拟学习系统；在线资源库；个性化学习解决方案等。截至 2011 年，在美国已经有超过 670 万大学生至少参加了一门培训的在线课程。2012 年培生集团数字出版销售额已经超过了销售总额的 50%，成为集团发展的中流砥柱。培生集团准备在 2014 年投资 10 亿英镑以促进公司进一步向内容服务和个性化解决方案提供商转型。

圣智学习集团的数字化转型，主要有三种方式：一是依托原有的内容优势，进行二次开发，创造衍生的数字产品；二是通过收购

或兼并技术公司和产品成本，完成技术支持，如收购教育技术公司Aplia；三是与其他公司或平台合作，共享资源与用户，如与Desire2Learn公司合作。2012年，约有340万学生使用圣智学习集团的数字化家庭作业解决方案；用户在线学习的次数达到9480万次。圣智学习集团2012年的数字产品收入占总收入的37.5%。

国外情况表明，数字出版已经形成盈利模式，并在出版业中占据越来越大的比例。知名出版公司，越来越重视和发展数字出版，实现传统出版业务的数字化转型。通过数字化产品开发和相关服务的提供，不断替代传统的纸质出版，提升数字出版的比例。国外出版商的数字出版战略，值得我们学习和借鉴。

二、国家政策

作为新兴业态，数字出版业是政府扶持发展文化产业的重要组成部分，代表着先进的文化传播趋势和方向，代表着出版业转型与升级的方向和未来。近年来，为了支持我国数字出版产业的发展，国家相关部门陆续出台了一系列政策，给数字出版产业的发展增添了巨大动力。

（一）关于加快我国数字出版产业发展的若干意见

《意见》指出，要构建要素完整、结构合理、水平先进、效益良好、多方共赢的数字出版产业发展新格局，把数字出版产业打造成出版业的支柱产业。

（二）国家“十二五”时期文化改革发展规划纲要

《纲要》指出，出版业要推动产业结构调整和升级，加快从主要依赖传统纸介质出版物向多种介质形态出版物的数字出版产业转型。

（三）新闻出版业“十二五”时期发展规划

《规划》指出，顺应数字化、信息化、网络化趋势，推进新闻出版业转型和升级。以业态创新和服务创新为重点，加快新技术应用，大力发展战略性新兴出版产业。加快国家数字出版重大工程建设和国家数字出版基地建设。

到“十二五”期末，新闻出版业发展方式转变基本到位，新业态蓬勃发展，数字出版等战略性新兴产业领域的发展达到世界先进水平；力争实现数字出版总产值达到新闻出版产业总产值的25%，整体规模居于世界领先水平。

（四）关于推动新闻出版业数字化转型升级的指导意见

《意见》指出，通过三年时间，支持一批新闻出版企业、实施一批转型升级项目，带动和加快新闻出版业整体转型升级步伐。

（五）关于推动传统媒体和新兴媒体融合发展的指导意见

《意见》强调，推动媒体融合发展，要将技术建设和内容建设摆在同等重要的位置。要顺应互联网传播移动化、社交化、视频化的趋势，积极运用大数据、云计算等新技术，发展移动客户端、手机网站等新应用新业态，不断提高技术研发水平，以新技术引领媒体融合发展、驱动媒体转型升级。同时，要适应新兴媒体传播特点，加强内容建设，创新采编流程，优化信息服务，以内容优势赢得发展优势。

在政策扶持的同时，相关主管部门还出台了文化产业发展资金、国有资本经营预算支出项目、新闻出版改革发展项目库、数字化转型升级项目等一系列措施，在资金方面给予传统出版单位以强有力的支持，促进我国数字出版业尽快实现规模化和产业化。

三、调研对象

从数字出版角度看，人保集团出版业务可以划分为两大领域：一是专业出版领域，包括人力资源和社会保障、专业技术人员和公务员业务、职业安全等；二是教育出版领域，包括职业教育、技能培训、职业资格鉴定等。这两大领域数字出版的服务对象不同，服务目的不同，因此数字产品和服务的开发和运营模式都不同。

在选择调研对象时，我们针对性地选择了两类机构，一类是主要从事专业领域数字出版的机构，如人民卫生出版社、同方知网公司。一类是主要从事教育领域数字出版的机构，如教育科学出版社、博奥教育公司。考虑到教育数字出版有着更强的技术背景，还调研了一家专门服务于教育数字出版的技术公司——蓝墨公司。

本次调研的对象，既包括传统出版机构，如人卫社、教科社；也包括新兴的数字业务公司，如同方知网、博奥教育、蓝墨公司。

在对调研对象的分析中，我们发现，人保集团的出版业务主要集中在两个方面：一是专业出版领域，如人卫社、教科社、同方知网等；二是教育出版领域，如教育科学出版社、博奥教育等。这两类出版业务在内容上存在一定的差异，但都是以数字出版为主要形式。在专业出版领域，人卫社主要涉及医学、药学、护理等领域，教科社则主要涉及教育、心理学、管理学等领域。同方知网则主要涉及人文社科、自然科学、工程技术等领域。在教育出版领域，教育科学出版社主要涉及基础教育、高等教育、职业教育等领域，而博奥教育则主要涉及高等教育、职业教育、继续教育等领域。蓝墨公司则主要服务于教育数字出版，提供数字教材、数字课程、数字图书馆等服务。总的来说，人保集团的出版业务覆盖了广泛的领域，形成了较为完整的数字出版体系。

第二节 数字出版案例研究

一、人民卫生出版社

调研时间：2014年7月29日

数字出版业务领域：医学专业出版、数字教育

主要情况：人卫社将音像电子和数字出版中心的业务独立出来，设立了全资子公司，开展数字出版业务。公司现有员工近百人，其中营销人员十余人。

(一) 业务模式

信息化系统管理和维护。为了使独立的子公司专注于数字出版，人卫社将这部分职能从子公司剥离，子公司不再承担人卫社的信息系统管理和维护、计算机维修等业务。

传统音像电子业务。人卫社所有的立体化业务，统一由子公司承接。人卫社和子公司根据立体化业务承接情况，进行结算。

新型数字化业务。人卫社所有数字化项目，均由子公司承接和实施，包括人卫社申报的财政项目等。项目经费全额投入子公司。

经过近几年的持续投入和开发，人卫社形成了围绕自身品牌的

系列数字化产品。主要产品形态有：考试、数据库、教育、健康、百科、数字教材。这些数字产品，通过统一的网站“人卫医学网”对外宣传和开展服务。

1. 考试服务。考试服务以在线培训课程为主，包括两大业务板块：医师、护师两大系列在线培训课程。服务对象为医师、护师专业人群。其中，医师系列包括临床执业医师、临床助理医师；护师系统包括护士、护师、主管护师。针对每一职业、每一等级开发在线培训服务，包括视频课程、考试答疑、考试论坛、资讯服务等。学员可以通过在线学习，也可以下载并安装移动客户端进行学习。

2. 数据库服务。通过加工、处理人卫社的优质出版资源，构建了西医图书数据库。数据库中包括：3447本图书，46900个临床病例讨论，各科权威诊疗指南，17万条临床用药物信息，70万个图表和视频，参考书等。

与其他出版企业不同的是，人卫社新书出版后，立即收入西医图书数据库，包括人卫社的核心优质资源的新版和再版，从而提升数据库的价值。西医图书数据库的服务对象为公众图书馆、专业院校图书馆。

除了上述服务于专业人群的西医图书数据库外，人卫社还结合北京市出版工程项目，开发了人卫医学百科数据库。这是利用人卫社优质内容资源和权威的医学健康领域专家资源搭建的医学百科网站。内容涵盖临床医学、预防医学、药学、中国医学等领域，包括疾病百科、症状体征百科、手术操作百科、实验室检查百科和药物百科等，用规范的语言和丰富的图表予以阐述，满足用户对权威、可信度高的医学健康内容的需求。