文化资源数字化

梁昊光 兰晓 ◉ 著

人民出版社

文化资源数字化

梁昊光 兰晓 ◉ 著

人民出版社

策划编辑:郑海燕
封面设计:吴燕妮
责任校对:吕　飞

图书在版编目(CIP)数据

文化资源数字化/梁昊光,兰晓 著. -北京:人民出版社,2014.7
ISBN 978-7-01-013660-8

Ⅰ.①文…　Ⅱ.①梁…②兰…　Ⅲ.①文化遗产-数字化-研究　Ⅳ.①G04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 130241 号

文化资源数字化

WENHUA ZIYUAN SHUZIHUA

梁昊光　兰　晓　著

人民出版社 出版发行
(100706　北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京龙之冉印务有限公司印刷　新华书店经销

2014 年 7 月第 1 版　2014 年 7 月北京第 1 次印刷
开本:710 毫米×1000 毫米 1/16　印张:18.75
字数:225 千字

ISBN 978-7-01-013660-8　定价:42.00 元

邮购地址 100706　北京市东城区隆福寺街 99 号
人民东方图书销售中心　电话 (010)65250042　65289539

版权所有·侵权必究
凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。
服务电话:(010)65250042

北京市文化创新发展专项资金重点项目

“北京文化资源调查与文化资源数字化应用示范”项目课题组

◉ **顾问：** 谭维克　北京市社会科学院 党组书记 院长
周　航　北京市社会科学院 副院长
张成刚　中共北京市委宣传部 秘书长

◉ **组长：** 梁昊光　北京市社会科学院经济所 副所长
北京市首都发展研究院 院长

◉ **组员：** 兰　晓　陈　静　王　忠　张宜春　方　方　闵　婕　任立军
许志强　景俊美　刘　薇　年　炜　丁　军　王介勇

目　录

导　论:文化、资源、价值 …… 1

第一章　文化资源概述 …… 29
第一节　文化资源概念的界定 …… 29
第二节　文化资源的形成 …… 47
第三节　文化资源的特征 …… 48
第四节　文化资源的作用 …… 52
第五节　文化资源的价值与评估 …… 54

第二章　文化资源数字化发展 …… 60
第一节　文化资源数字化的科学含义 …… 61
第二节　文化资源数字化技术标准 …… 63
第三节　文化资源数字化国际比较 …… 64
第四节　北京市文化资源分类的数字化应用 …… 95

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

第三章　文化资源分类标准…… 101
第一节　文化资源分类体系…… 101
第二节　文化资源分类标准内容…… 122

第四章　文化资源应用示范…… 127
第一节　北京市文化资源总体概况…… 128
第二节　北京市自然文化资源现状…… 130
第三节　北京市人文文化资源现状…… 138
第四节　服务性文化资源现状…… 153

第五章　文化资源与城市发展…… 162
第一节　文化资源的经济属性…… 162
第二节　文化对城市发展的影响…… 165
第三节　文化资源对我国经济发展的实证分析…… 191

第六章　文化资源的统筹利用…… 229
第一节　文化产业与文化消费…… 229
第二节　文化资源开发国外案例…… 241
第三节　文化资源开发机制…… 249
第四节　文化资源保护体系…… 267

参考文献…… 291

Contents

Introduction: Culture、Resources、Value ····· 1

Chapter 1 Introduction of Culture Resource ····· 29

1.1 Definition of Culture Resource ····· 29

1.2 The Conformation of Culture Resource ····· 47

1.3 The Characteristics of Culture Resource ····· 48

1.4 The Function of Culture Resource ····· 52

1.5 Evaluation of Culture Resource ····· 54

Chapter 2 Digitization of Culture Resource ····· 60

2.1 Definition of Culture Resource Digitization ····· 61

2.2 Standard of Culture Resource Digitization ····· 63

2.3 International Comparison of Culture Resource Digitization ····· 64

2.4 Digital Applications of Beijing's Culture Resource Classification ····· 95

Chapter 3 Classification Standard of Culture Resource … 101
3.1 Classification System of Culture Resource …… 101
3.2 Specification of Classification Standard of Culture Resource …… 122

Chapter 4 Examples of Applications of Culture Resource …… 127
4.1 The Overview of Beijing's Culture Resource …… 128
4.2 The Current Status of Beijing's Natural Culture Resource …… 130
4.3 The Current Status of Beijing's Humanity Culture Resource …… 138
4.4 The Current Status of Service-type Cultural Resources …… 153

Chapter 5 Culture Resource and City Development …… 162
5.1 The Economic Attribute of Culture Resource …… 162
5.2 Effects of Culture on City Development …… 165
5.3 An empirical Analysis on the Functions of Culture Resource on National Economy Development …… 191

Chapter 6 Co-ordination and Utilization of Culture Resource …… 229
6.1 The Culture Industry and Cultural Consumption …… 229
6.2 Case Analysis of Overseas Culture Resource

Development ····· 241
6.3 The Mechanism of Culture Resource Development ··· 249
6.4 The Protection System of Culture Resource ····· 267

Reference ····· 291

导　论:文化、资源、价值

一　先进文化建设与城市发展

当今世界,随着世界多极化、经济全球化的深入发展和科学技术的飞速前进,各国综合国力竞争日益激烈,文化软实力竞争越来越成为综合国力竞争的重要表现形式。文化产业能耗少,污染小,科技含量高,是当今以科技创新为主动力的知识经济的重要组成部分。文化与科技创新如影随形,两者间良性互动是世界经济发展的重要"助推器"。近年来,两者融合态势日益明显,以数字技术和网络信息技术为主要特征的新一轮科技革命改造传统文化产业,催生新型文化业态,科技创新已交融渗透到文化产品创作、生产、传播和消费等各个层面和环节,成为文化产业发展的重要引擎。

从经济社会发展阶段来看,我国已进入全面建设小康社会的关键时期和深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期,人

们在物质生活基本满足的情况下将更多地转向文化消费，文化产业在满足人们日益增长的精神文化需求中大有可为。国际上，随着中华文化日益走向世界，科技创新在展现其魅力、扩大其传播力和影响力方面的动力性逐步显现，文化科技发展正逢其时。推进文化与科技融合，发挥科技创新对文化发展的重要引擎作用，是满足人们日益增长的文化需求，推动文化产业成为国民经济支柱性产业，增强文化领域自主创新，提高中华文化国际竞争力的必然要求。中国国家主席习近平2014年年初两度强调，经济和社会发展的“根本出路在于创新，关键要靠科技力量”，这是开启“中国梦”至关重要的一把钥匙。他认为，实施创新驱动发展战略，是立足全局、面向未来的重大战略，是加快转变经济发展方式、增强经济发展内生动力的根本举措。

文化是民族的血脉，是人民的精神家园，是国家发展和民族振兴的强大力量。文化建设是我国社会主义现代化建设的重要组成部分，加快文化资源的调查整合，把运用高新技术作为推动文化建设、提高文化创新能力和传播能力的新引擎，是当前形势下增强城市文化软实力、加快文化发展、推进文化繁荣的一项重要举措。

从北京的国家文化中心建设情况看，北京市根据《中共北京市委关于发挥文化中心作用加快建设中国特色社会主义先进文化之都的意见》制定了文化发展的主要工作任务。围绕推动产业技术创新战略联盟构建和发展，促进产学研各方面围绕产业技术创新链在战略层面建立持续稳定的合作关系，立足产业技术创新需求，开展联合攻关，制定技术标准，共享知识产权，整合资源建立技术平台，联合培养人才，实现创新成果产业化，部署了具体工作方案。

国家战略层面也明确了我国中长期文化产业发展的重要性，

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

要求推动文化产业成为国民经济支柱性产业，增强文化产业整体实力和竞争力。在当今数字化、信息化、网络化、全媒体化的时代，文化资源数字化是文化事业和文化产业发展的必然趋势，是大力发展公益性文化事业、保障人民基本文化权益的有效实施途径。文化产业链的运行需要构建以下五大体系：

1. **构建公共文化服务体系**

加强公共文化服务是实现人民基本文化权益的主要途径，有助于形成国家级精品文化品牌，促进文化新业态发展，推动文化产业集群建设，拉动文化市场消费大幅度增长。公共文化服务包括：建设公共文化服务网络。以大型公共文化设施为骨干，以社区和乡镇基层文化设施为基础，加强图书馆、博物馆、文化馆、美术馆、电台、电视台等公共文化基础设施建设。建设一批代表国家文化形象的重点文化设施，完善大中城市公共文化设施。建设公共文化服务的各项工程，有助于完善公共文化服务体系，传播先进文化，使文化建设成果惠及大众；有助于以文化资源数字化推进建设节约型社会。

2. **发展现代传播体系**

加快数字化转型，扩大有效覆盖面。推进电信网、广电网、互联网三网融合。推进文化科技创新。科技创新是文化发展的重要引擎，要发挥文化和科技相互促进的作用，深入实施科技带动战略，增强自主创新能力。

现代传播体系应因全球化、信息化、网络化带来的传播情境变化，从国际传播新秩序与中国现代传播体系建设互动的角度出发，

比较借鉴国际经验，诊断我国现实问题，探索建立适应我国国家战略与经济社会发展现实的现代传播体系。还应统筹全球化和本土化两个大局，探索融合政府、社会与民间的主体力量，激发传统媒体与新媒体的传播能量，构架合理的对内与对外传播体系。

3. **文化资源对经济发展的支撑体系**

加快发展文化产业，推动文化产业成为国民经济支柱性产业。第一，探索出文化资源产业化的运营模式。文化产业化，在广播、影视、制作等快速、娱乐性文化消费上面，发展迅猛。但如何将严肃的、传统的文化资源，尤其是数字化资源实现产业化，进行运营，现在还缺乏成功的尝试，一般都采用公益服务的性质。

第二，带动相关产业发展。三网融合后，数字内容产业基本摆脱了互联网时代盈利模式的束缚。同时，内容产业的发展，也推动了运营商的增值业务的发展，摆脱了单纯依靠电信（电视）业务发展带来的“增量不增收”的困境。

从产业链条看，数字文化资源平台的建设，在上游更加鼓励各种形式的文化资源的生产，并将其统一纳入数字化生产、管理、发行的渠道，可以带动一大批从事文化资源建设的个人、机构的积极性，并形成有效的商业运行与利益回报机制。数字文化资源平台的建设，可以有效地保护文化资源的产权，在下游则带动增值运营商的加入，也吸引数字接入设备商投入研发资本与技术，从而带动全产业链的正向有效循环。

第三，推动文化产业规模化、集约化、专业化水平。建设依托于数字图书馆、数字博物馆和数字文化艺术的文化资源数字化应用示范和基于数字电视和移动终端的应用示范，鼓励和引导文化

企业面向资本市场融资，大力发展新兴文化业态，积极培育新的文化重点项目和骨干文化企业，提高我们国家文化产业的规模化、集约化、专业化水平。

4. 文化资源社会发展上的支撑体系

第一，公益性文化事业是人民基本文化权益的有效保障，是从公益性、基本性、均等性、便利性等方面满足人民群众享有基本公共文化服务的要求。目前国家为各类文化机构投入了大量的资金进行文化资源建设，并对广大公众提供免费服务。然而文化资源建设是一个长期的过程，单纯靠国家的投资很难实现文化事业的可持续发展。《文化产业资源数字化》研究数字文化资源公益服务与商业运营并行互惠的运行模式，在文化资源建设中引入商业机构共同参与和投入，在运营中有差别地提供用户服务，有助于处理好公益性文化事业和经营性文化产业之间的关系，能够本着公益性文化事业的主旨，以商业运营的手法，全面推动数字文化产业的良性发展。

全面提高公共文化服务水平，就需要建立起完整的公共文化服务体系，增强对重要社科研究机构、体现民族特色和国家水准的艺术院团、承担公益性出版任务的出版单位等公共文化机构数字化建设的扶持力度。推动数字图书馆、数字博物馆、民族民间艺术等基础设施建设，在各类不同的文化机构间构建一个分布式、可扩展、可互操作的国家数字文化资源统一揭示及服务平台，提升文化行业整体技术水平，增强文化产业核心竞争力，为社会主义文化建设提供技术支撑，改善公共文化服务对于特定区域和特殊群体的服务现状，建立起完整的公共文化服务体系。

文化资源数字化是新形势下构建公共信息资源服务体系的前

提，数字文化资源共享则是惠及千家万户的一项重要基础工程，是政府提供信息共享服务的重要内容之一，对于打破各行业、各地区信息闭塞的状况，缩小“数字鸿沟”，提高海量信息资源共享，推进社会主义经济文化发展具有重要作用。

第二，解决行业内的条块分割。由于历史的原因，文化资源以行业划分，单纯的图书馆、博物馆、展览馆、影视机构仅能从传统的角度做到资源的相对集中与分享。使得在数字化浪潮下，将分割的数字资源统一，构建数字文化资源的共享机制与管理机制，是一个有益的尝试。

区域性文化资源建设和利用的示范支撑作用：目标就是针对现有城市文化资源数字化建设的不足，以城市文化资源数字化和提供强有力的数字化信息处理技术与移动终端应用技术为支撑的协同服务平台核心，为用户提供更方便、快捷、个性化、丰富的城市文化资源数字化和信息应用服务而开展的研究与建设，完全符合项目的总体建设目标和任务要求。

我们通过以北京地区文化资源数字化应用示范实现地区文化资源数字化应用示范为目标研究，挖掘和展示丰富而深厚的文化资源。建设以历史文化遗址复原、历史文化重大事件重现、民俗文化数字化展示、宗教文化数字化展示、虚拟会展等文化科技新模式，创造文化科技新体验，延伸文化科技产业链，形成新的服务业态等。以新业态、新模式推进地区文化产业的建设与发展，培育一批文化产业数字化技术服务人才、队伍和支撑企业。

5. 文化资源在技术进步上的支撑体系

文化资源数字化标准规范体系，力求通过建立覆盖图书、图片、

影视频、活态文化艺术、立体文物等各种类型文化资源，涉及数字化文化资源采集、加工、存储、利用等生命周期的各个阶段的标准规范及其应用指南。通过建立统一的标准规范，突破文化资源数字化建设的标准瓶颈制约，实现对不同文化机构的资源整合和统一利用，形成贯通各类文化机构的数字文化资源统一揭示与服务体系。

数字文化资源的分布式、异构整合。将各文化机构物理上被分散在各个网络节点中、异构数据源系统中孤立的数据，技术上通过诸如用户统一认证、数据分发、统一检索、统一调度等数据库整合技术，以及面向移动网络、电视网络的数据分发等运营系统进行整合，实现资源共享，为用户提供一个统一的和透明的访问界面。

同时，相对于大文化概念，数字文化资源不仅仅局限于文本、图片等单一文件类型，还要包括音视频、3D 建模等多种文件类型。

多种文化资源数字化采集、加工处理的关键支撑技术，为全面推动我国文化资源数字化建立数字化采集与处理标准规范。从濒危性和广泛性出发，致力于静态平面文化资源、静态立体文化资源、动态二维文化资源、活态三维文化资源的数据化采集和加工处理的关键技术，以形成一系列完善的规范标准体系，使得不同类型、不同形态的文化资源可以纳入到统一的资源建设框架中，以支撑我国规模化文化资源数字化工程。

二　数字技术、知识产权和技术

随着科学技术的发展，人们对文化资源的需求逐渐由传统形

式转变为数字化形式，在内容上也更偏重文化结合创意。目前，以美国、英国、韩国等国家为主的经济发达国家已经越来越多地将传统的文化产业和现代信息技术产业更加紧密地联系在一起，催生出具有传统文化底蕴和现代表现形式的文化产品和服务平台。在这个过程中，使用了比较多的先进技术，包括多媒体技术、动作捕捉技术、云计算技术、虚拟现实技术、数字艺术技术、流媒体技术、人工智能技术、情景感知与信息推送技术、数据仓库、数据挖掘技术、运动捕捉技术等。

利用计算机技术可以对音频、视频、图像、文字等多彩文化资源媒体进行数字化转换，比如照片、图片等可用电子扫描等方式进行数字化保存，固定和不可移植资源的数字化可以通过摄像和拍照的方法来制作和存储，录音和影视资源的数字化可以通过专用设备转换成计算机识别的音频和视频文件，再进行整理和保存，从而形成大规模的文化资源库。

1990 年，美国的乔治·卡尔（George Karl）基于匈牙利人鲁道夫·拉班（Rudolf Laban）所创的拉班舞谱研制出了拉班舞谱电脑软件版本 2。2003 年当大卫·莱雷（David Ralley）研制出拉班舞谱电脑软件 4.5.1 版本的时候，它为舞蹈艺术的创作开辟出了一条崭新的道路。

运动捕捉技术（Motion Capture）是一种高级动画技术，在演员进行运动时，捕捉其主要关节的运动轨迹，可实现人物运动信息数字化记录，产生运动的基本轨迹。运动捕捉技术目前主要分为两大类——基于标识的运动捕捉技术及无标识运动捕捉技术。基于标识的运动捕捉技术由于其准确性高、操作经验性强，目前应用最为广泛，典型代表如美国的 Moven 系统、英国 Vicon 公司的 Vicon

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com