

# 音像犹存

YINXIANGYOU CUN

数码影像技术

在保护中国民间表演艺术  
及传统手工艺中的应用

张宜春 著

文化艺术出版社  
Culture and Art Publishing House

# 音像犹存



YINXIANGYOU CUN

数码影像技术

在保护中国民间表演艺术  
及传统手工艺中的应用

张宜春 著

文化艺术出版社  
Culture and Art Publishing House

## 图书在版编目(CIP)数据

音像犹存: 数码影像技术在保护中国民间表演艺术及传统  
手工艺中的应用/ 张宜春著. —北京: 文化艺术出版社,  
2016.8

ISBN 978-7-5039-6180-9

I. ①音… II. ①张… III. ①数码影像—应用—民间艺术—表演  
艺术—保护—研究—中国 ②数码影像—应用—手工艺—保护  
—研究—中国 IV. ①J82-39 ②J52-39

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016)第199401号

## 音像犹存

著 者 张宜春  
责任编辑 叶茹飞  
装帧设计 马夕雯  
出版发行 文化艺术出版社  
地 址 北京市东城区东四八条52号(100700)  
网 址 www.whyscbs.com  
电子邮箱 whysbooks@263.net  
电 话 (010) 84057666 (总编室) 84057667 (办公室)  
(010) 84057691-84057699 (发行部)  
传 真 (010) 84057660 (总编室) 84057670 (办公室)  
(010) 84057690 (发行部)  
经 销 新华书店  
印 刷 国英印务有限公司  
版 次 2016年12月第1版  
印 次 2016年12月第1次印刷  
开 本 880毫米×1230毫米 1/32  
印 张 6.875  
字 数 100千字  
书 号 ISBN 978-7-5039-6180-9  
定 价 32.00元

## 序 言

非物质文化遗产是人类的无形文化遗产，代表着人类文化遗产的精神高度。非物质文化遗产是最古老也是最鲜活的文化历史传统，是国家、民族文化软实力的重要资源和宝库，是民族精神、民族情感、民族历史、民族个性、民族气质、民族凝聚力和向心力的有机组成和重要表征。对非物质文化遗产性质的认识，保护和弘扬优秀的非物质文化遗产，对建设社会主义核心价值体系具有重要的作用。

在社会发展和历史进步的过程中，人类创造了丰富的文化遗产。这些文化遗产既包括物质文化遗产，也包括非物质文化遗产。它们是人类在生存与繁衍过程中创造力、想象力、智慧与劳动的集体结晶，是真善美的体现，是人类文化多样性的生动展示。对一个民族和整个人类来说，文化遗产是现存文化的记忆，其中，非物质文化遗产与物质文化遗产具有同等重要的意义。而从历史的角度和非物质文化遗产的存在形态来看，非物质文化遗产是密切人与人之间的关系以及交流的要素，是一种包含了更多随时代迁移而容易湮没的文化记忆，我们更应加以珍惜。

中华民族正处于驶向伟大复兴的历史航程中，中华民族的伟大复兴必然伴随着中华文化的繁荣昌盛、万象更新。一个民族文化的繁荣发展，是在其文化传统基础上的传承和创新。离开文化传承、割断文化血脉，

这个民族就会迷失自我，就会丧失根基。随着全球化趋势的加强和现代化进程的加快，我国的文化生态发生了巨大变化，非物质文化遗产受到越来越大的冲击。一些依靠口授和行为传承的文化遗产正在不断消失，许多传统技艺濒临消亡，大量有历史、文化价值的珍贵实物与资料遭到毁弃或流失境外，随意滥用、过度开发非物质文化遗产的现象时有发生。加强我国非物质文化遗产的保护已经刻不容缓。

我国政府和相关领导单位就非物质文化遗产的保存、保护、利用问题，一直都本着对人民负责、对历史负责的强烈使命感，高度重视并积极参与国际非物质文化遗产保护工作。经积极申报，我国的昆曲艺术、古琴艺术、新疆维吾尔木卡姆艺术以及与蒙古国联合申报的蒙古族长调民歌分别于2001年、2003年、2005年列入了联合国教科文组织三批“人类口头和非物质遗产代表作”，成为世界上入选“人类口头和非物质遗产代表作”最多的国家之一。我国参与了联合国教科文组织《保护非物质文化遗产公约》制定工作的全部过程，发挥了积极的推动作用，并于2004年8月经全国人大审议并批准了《保护非物质文化遗产公约》，成为第六个加入《保护非物质文化遗产公约》的国家。2006年6月，在联合国教科文组织《保护非物质文化遗产公约》缔约国大会第一次会议上，我国以40票的高票入选由18国组成的保护非物质文化遗产政府间委员会，为我国积极参与联合国教科文组织非物质文化遗产保护工作创造了有利条件。全国人大常委会2004年8月28日通过了关于批准联合国教科文组织《保护非物质文化遗产公约》的决定。

自2005年以来，国务院相继出台了以下几个重要文件：2005年3月，国务院办公厅下发了《关于加强我国非物质文化遗产保护工作的意见》（国办发〔2005〕18号）；2005年12月，国务院又下发了《国务院关于加

强文化遗产保护工作的通知》(国发〔2005〕42号)。2006年5月,国务院下发了《国务院关于公布第一批国家级非物质文化遗产名录的通知》(国发〔2006〕18号),公布了第一批国家级非物质文化遗产名录518项。2008年6月,国务院公布了《国务院关于公布第二批国家级非物质文化遗产名录和第一批国家级非物质文化遗产扩展项目名录的通知》(国发〔2008〕19号),此次共公布了国务院批准文化部确定的第二批国家级非物质文化遗产名录(共计510项)和第一批国家级非物质文化遗产扩展项目名录(共计147项)。通知要求各地区、各部门要按照《国务院关于加强文化遗产保护的通知》(国发〔2005〕42号)和《国务院办公厅关于加强我国非物质文化遗产保护工作的意见》(国办发〔2005〕18号)要求,进一步贯彻“保护为主、抢救第一、合理利用、传承发展”的工作方针,认真做好非物质文化遗产的保护、管理工作,为弘扬中华文化,推动社会主义文化大发展大繁荣做出新的贡献。

而在2011年6月1日《中华人民共和国非物质文化遗产法》的颁布执行,则是中国特色社会主义政治、经济、社会、文化四位一体战略布局中颁布的一部具有里程碑意义的重要法律。《中华人民共和国非物质文化遗产法》是继《中华人民共和国文物保护法》颁布30多年来,文化领域的又一部重要法律,不仅提升了文化立法的层次和水平,而且丰富了我国法律体系的内容,在文化建设立法中具有里程碑的意义。

但是,虽然国家在非物质文化遗产的保护上已经有了战略性的认识,但是在具体操作层面,仍然有一些思路和问题亟待完善和解决。这主要包括两个方面的普遍性问题:

第一,非物质文化遗产的保存和保护之间的差别问题。非物质文化遗产到底是单纯的保存,还是要加以开发性创造性的保护,必须厘清思

路，统一思想。

第二，如何进行非物质文化遗产的整体性保护问题。由于非物质文化遗产有着较为宽泛的文化元素和文化特征，如何进行保护、如何确定保护的范围、如何明确保护的手段和方法，则是需要研究的重要课题。

本书就是针对非物质文化遗产中的民间表演艺术及传统手工艺的数字化保存保护方法进行的研究。通过系统性的研究，为我国的非物质文化遗产保护开创一条新路，为今后数字化保存保护工作提供相关的技术归纳总结，并得出可操作的有益标准和规范，便是本书写作目的所在。

## 目 录

序 言	1
<b>第一章 总体方案</b>	1
第一节 主导思想	1
第二节 技术路线	3
第三节 技术方法	7
<b>第二章 前期调研的技术方法</b>	11
第一节 数码影像拍摄技术现状调研	11
第二节 拍摄前期调研的基本经验总结	22
<b>第三章 中期采集的技术方法</b>	24
第一节 基本数字采集设备技术指标与规范	24
第二节 民间戏曲拍摄方法	32

第三节	传统手工艺拍摄技术方案	98
第四节	民间舞蹈拍摄方法	113
第五节	民间舞蹈的动作捕捉技术	151
<b>第四章</b>	<b>后期数字化资料的保存保护方法</b>	<b>168</b>
第一节	数字保护的总体框架	168
第二节	数字影像资料的数据格式管理	171
第三节	元数据	181
第四节	数字媒介的保存	190
第五节	风险规避策略	198
第六节	版权管理	200
<b>第五章</b>	<b>总结</b>	<b>207</b>

# 第一章 总体方案

## 第一节 主导思想

要用数码影像技术保护中国民间表演艺术及传统手工艺，首先必须弄清楚“数字化文化资源”的具体含义。这是因为，民间表演艺术与传统手工艺也归属于非物质文化遗产的大范畴，针对非物质文化遗产所提出的各种数字化战略方向性建议对于本研究依然适用。

文化遗产数字化的过程就是采用数字采集、数字存储、数字处理、数字展示、数字传播等数字化技术将文化遗产转换、再现、复原成可共享、可再生的数字资源，并能以新的视角加以解读、以新的方式加以保存、以新的需求加以利用。充分利用信息技术将文化遗产转化成数字化形态，使得文化遗产得以永久的保存和保护，实现文化遗产的重现、再生和利用，研究、传播和展示，从而体现文化遗产的历史价值、体现当代人对遗产的守望、体现未来人拥有遗产的权利。

根据上述对于文化遗产数字化的总体观点，我们认为：作为“下里巴人”的文化形态，数字化的工作并不仅仅是简单地把文化形态加以纪录和保存，而应该是采用数字化的方法，对这些资源做好二次利用，采

用符合现代社会的审美观和艺术观的方法加以改造，并向社会大众加以普及和推广。对于各类文化形式，如果要完成传承和保护，靠的是社会大众对该种文化形态的认同、了解和跟随，传承和保护应该发生在自然人和社会人的记忆里，而不是保存在冰冷的硬盘和机器里面，因此绝对不能把工作的重点放在前期的数据采集上，而是应该放在后期的再次利用上。对于民间表演艺术和传统手工艺，应该是“来源于民间，借助于数字回到民间，最终在民间得到发扬光大”。

在此思考的基础上，我们给出了数字化影像保护的指导思想——完整复原、情景再现、知识体系、有所规范、有所启迪。其关系如下图：

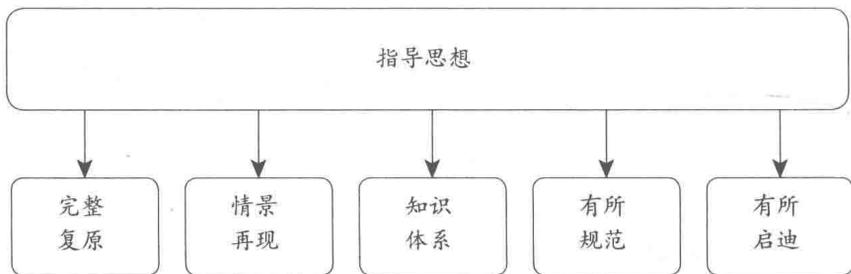


图 1-1 数字化影像保护指导思想关系图

对于本指导思想的具体解释，可见下表：

表 1-1 数字化影像保护指导思想及其解释

指导思想	具体解释
完整复原	保证在拍摄前期，能够对要保护的 cultural 形态有着全面完整的认识，制定完备详尽的拍摄预案，做到文化要素的不疏漏、不遗失。

(续表)

指导思想	具体解释
情景再现	各类文化形态总是需要存在于一定的文化环境中,因此,在进行文化形态保护时,尽量最大程度地对文化形态形成的原始文化环境加以描述,方便后期受众在再现情景中感受文化氛围。
知识体系	所谓知识体系,主要是针对当前对文化形态的保护往往存在简单化、孤立化的倾向。加强文化形态间的连接,加强文化要素间的联系,采用知识体系的方式,让受众能够快速建立起保护文化形态的全面认识。
有所规范	通过文化形态保护的实践,以及业界、学界专家的理论探讨,形成可操作的实践指南,以及具备指导规范意义的标准工作流程和标准格式规范。
有所启迪	在保护实践中,要有针对性地提出具备创新性的文化保护方法。

## 第二节 技术路线

在非物质文化遗产影像保护的实施阶段,根据数字化的基本过程,即数字采集、数字存储、数字处理、数字展示、数字传播,可进行逐段拆分。即按照数字化过程和工作的纵向顺序,分解成三个阶段,这三个

阶段分别为：“调研与问题定型”，“前期采集技术”，“后期保护和保存”三个方面。（见图 1-2）



图 1-2 数字化影像保护阶段图

第一个阶段为“调研与问题定型”，主要需要完成以下方面的工作：

- 细化和规定本研究的任务需求、工作计划、研究目标
- 完成中国民间表演艺术及传统手工艺的内涵和外延调研
- 完成数码影像技术的科技发展趋势和技术现状调研
- 完成当前民间表演艺术及传统手工艺的田野调查和问题分析
- 完成相关从业单位的经验和教训总结
- 民族民间舞蹈文化要素保护研究
- 中国民间表演艺术及传统手工艺专题片国内拍摄现状分析

第二个阶段为“前期采集技术”，主要是针对民间表演艺术和传统手工艺的拍摄技法、采集方法进行具体的技术研究，具体内容包括：

- 规范化的民间舞蹈拍摄基本技术指导方案
- 民间舞蹈专题类型片的拍摄基本方案

规范化的民间戏曲拍摄基本技术指导方案

民间戏曲的专题类型片拍摄基本方案

民间舞蹈的三维数据采集技术方法指导方案

第三个阶段为“后期的保存与保护”阶段，主要针对已经数字化的数码影像资料进行相关的技术研究，主要研究内容包括：

数字化影像资料保护的范畴

数字化影像资料的保护性使用方法

数字化影像资料的保护延续性问题

数字化影像资料的数据格式管理

数字化影像资料元数据的设计方法

数字媒介的物理保存方法

数字化保存中的风险与处置方法

版权管理的基本措施

在横向上，我们则根据文化实体的类型，将本研究所涉及的所有文化实体分成了三类主要研究对象进行分类研究。（见图 1-3）

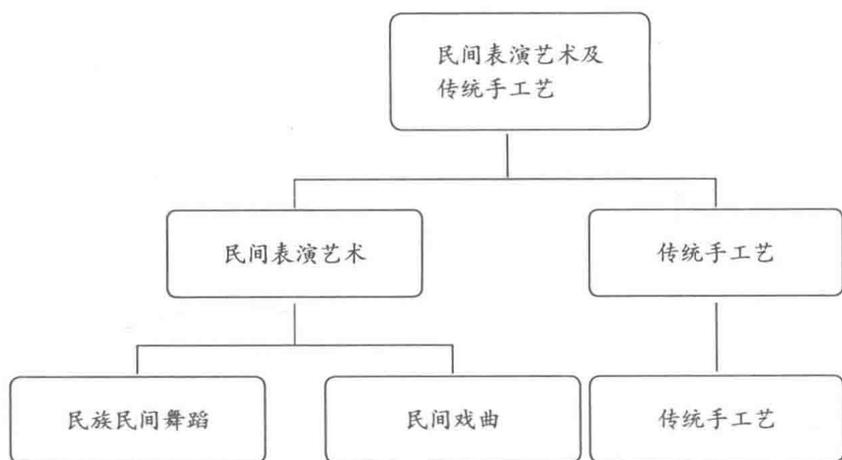


图 1-3 研究对象分类图

由此，纵向工作技术路线同横向的研究对象形成了一个网状的技术处理关系。（见图 1-4）

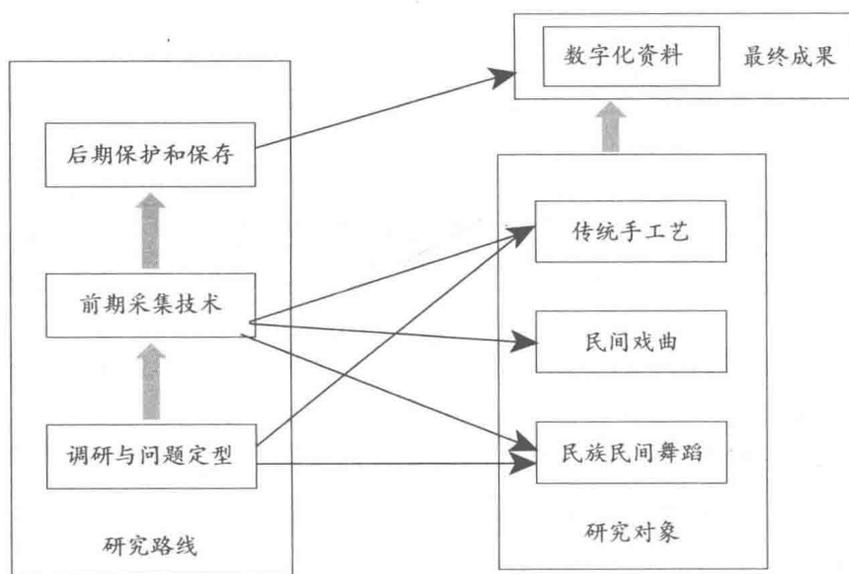


图 1-4 研究路线与研究对象技术处理关系图

## 第三节 技术方法

### 一、田野调查

为了方便本研究的顺利立项与问题定型，本课题组使用了人文田野调查方法来进行前期调研。在进行田野调查时，着重进行了三个层面的调查：第一，是工作对象与当地传承人之间的关系；第二，是工作对象与当地历史文化之间的关系；第三，是当地群众对于该工作对象的普遍反应。通过这三个层面的调查，可以归纳出以下重要的田野调查方向：

工作对象的重要特征

工作对象传承区域的重要历史文化特征

工作对象的相关配套文化要素

形成的工作成果包括录音、录像、工作报告等工作中期成果。

### 二、基础调研

为了从各个相关从业单位了解到数字影像保护的先进经验、任务需

求，以及出现的问题和困难，我们又使用到了如下方法：

### （一）座谈与问卷法

与相关专家和从业人员汇聚一堂，通过座谈方式了解目前影像技术的优缺点，已有案例的成功经验和失败教训。

采用问卷形式结合电话访问，对国内电视台及其他影音制作单位进行摸底式访问，获得初步基础信息。

### （二）重点研究法

通过抽样看片的方式，针对各媒体及承办单位所做节目，抽取或选取对方单位推荐的相关手工艺题材专题片，做有目的的重点观摩。观摩过程中，记录下片子内容构成、缺点不足、结构方式、叙述风格等因素，为最后提炼片子结构、基础内容做准备。

### （三）重点访问法

1. 对节目策划、编导、摄像、后期制作人员，进行访问。了解其工作渠道、工作方法、所遇问题、解决办法，及拍摄制作中的注意事项等等。

2. 对被拍对象的满意度访问。

3. 对学者专家的专题访问，包括对专题片表现力的评判以及建议。

### （四）比较及综合归纳法

比较不同样本异同，寻找共性特征，经过综合归纳形成相关题材的统一标准及标准化作业流程。