



族群 聚落 声音：
LINEAGE, SETTLEMENT, SOUND

声景学视野下的文化生态

FROM A CULTURAL VIEW OF SOUNDSCAPE

邓志勇 刘爱利 周国文 华伟 著



旅游教育出版社

族群

聚落

声音

声景学视野下的文化生态

• 邓志勇 刘爱利 周国文 华伟 著 •

北京·旅游教育出版社

责任编辑:张 娟

图书在版编目(CIP)数据

族群 聚落 声音 : 声景学视野下的文化生态 / 邓志勇等著. -- 北京 : 旅游教育出版社, 2015. 10

ISBN 978-7-5637-3232-6

I . ①族… II . ①邓… III . ①建筑声学 IV .
①TU112

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 226571 号

族群 聚落 声音: 声景学视野下的文化生态

邓志勇 刘爱利 周国文 华伟 著

出版单位	旅游教育出版社
地 址	北京市朝阳区定福庄南里 1 号
邮 编	100024
发行电话	(010)65778403 65728372 65767462(传真)
本社网址	www. tepcb. com
E - mail	tepfx@ 163. com
排版单位	北京旅教文化传播有限公司
印刷单位	北京京华虎彩印刷有限公司
经销单位	新华书店
开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张	14
字 数	206 千字
版 次	2015 年 10 月第 1 版
印 次	2015 年 10 月第 1 次印刷
定 价	58.00 元

(图书如有装订差错请与发行部联系)

本书为教育部人文社会科学研究青年基金项目
《壮族村寨声景生态文化遗存的个案研究》
(项目号: 11YJCZH026) 最终研究成果。

序

几乎所有环境噪声政策的重点都是如何降低声压级，虽然这一理念已经被大众所接受，但这一措施并不总是有效的，更重要的是，其并不一定会提高居民的生活质量和满意度。例如，对于城市开放空间的研究表明，当声级低于一定值时（该值甚至高达65~70dB），人们的听觉舒适度与声级等声学因素无关，而声源的类型与用户的特征等非声学因素起到了非常重要的作用。

与噪声控制工程不同的是，“声景”的研究关注于人耳听觉、声音环境、社会及其与人类本身的关系，涵盖了物理学、工程学、社会科学、医学、人文和艺术领域。其学术研究也已经发展至人类学、建筑学、生态学、设计学、人文地理学、语言学、医学、心理学、社会学及人工智能等方面。声景也有可能使涉及文学和音乐学，以及更普遍的艺术、美学、法律和宗教的声音科学知识。“环境声”是一种“资源”而不是“无用的废物”。相较于传统的基于声级的研究范式，这一理念更适合于为人们提供如睡眠保障和听力保护等基本的功能需求。当一个社会达到更高的文明程度时，尊重他人的创造性和自发性将变得更为重要。而声景的理念更重视本土化的个性需求，并尊重噪声敏感人群和弱势群体的需要。

“声景”一词早在20世纪60年代就已经提出，但最近十几年尤其受到了环境声学领域研究者的关注，近期亦被政策制定者所重视，在上述诸多领域发表的论文和著作数量也稳步增长，出现了许多关注声景研究的国际会议。许多城市目前也正在积极推进声景项目的实施。此外，声景的理论与方法也已经被应用到历史遗产的保存和恢复中，例如关注包括声音听觉在内的历史区域旅游的整体体验。近期开展的欧盟科技合作计划（COST）形成了全球合作与研究框架，而国际标准组织也组织了声景标准工作小组。

在这样的大背景下，这本来自于四位在地理学和音乐学领域专注于声音跨文化研究的青年学者的著作——《族群 聚落 声音：声景学视野下的文化生态》，以声音研究作为切入点，系统地引入了声景的思想和理论体系，从声景学的视野以及地

理学、城市科学和音乐艺术的学科视角研究族群、聚落和城镇乡村的文化生态，为探讨区域可持续性发展的新方法及其声音史观提供了理论和实证研究基础。本书是教育部人文社会科学研究青年基金项目《壮族村寨声景生态文化遗存的个案研究》（项目号：11YJCZH026）的最终研究成果，也是四位来自于不同专业背景的著者及其所指导的团队近十年来在相关领域研究成果的集中体现。

全书分为通论、方法论、文化地理学视野下的声景研究、声景音乐（音乐艺术视野下的声景研究）和个案与实证研究五个部分，书中提及和收录的原始资料为相关研究提供了难得的史料。该书既是一本对声景学、地理学、历史学、音乐学和信息科学等领域的研究者有参考价值的学术专著，同时书中丰富的声音、图片和地理资料也可使其成为音乐、旅游与摄影爱好者的藏本。

让我们循着书中独到的观点与精彩的案例，感受来自于自然与文化的声景之美。

康健
声学教授
英国谢菲尔德大学
二〇一五年六月

前　　言

十几年前，当我们穿行于异彩纷呈的民族部落，听到那些与城市艺术不同的音乐和戏剧时，深深被其独特的声音魅力所折服和吸引。那些原汁原味的，渗透着生活哲思、文化情调、个性趣味和群体喜好的声音，与其生长生活的环境如此和谐地统一在一起，构成与视觉景观相互映衬、相互匹配、相互融合的艺术画卷，深刻烙印在我们的记忆里，成为有关民族、有关音乐、有关声音、有关性灵最鲜明、最深刻、最意味绵长的背景和底色。自此，探查和寻访民族地区的声音文化遗存，成为每一次深入田野、外出调研必不可少的功课。2011年，教育部人文社会科学研究青年基金项目《壮族村寨声景生态文化遗存的个案研究》（项目号：11YJCZH026）的获批，为深入研究民族地区声音生态的文化遗存奠定了坚实的基础，也使得本书的撰写出版成为了可能。

本书以“族群，聚落，声音：声景学视野下的文化生态”为题，旨在借助声景学的视角，突破传统民族音乐学的研究范畴和理论框架，引入文化人类学、人文地理学等新的理论视角，探讨不同族群和聚落环境下的声音生态，尤其是民族地区音乐及其与宏观地理环境、主要居住群体的关系。在过去的十年中，本书著者多次前往民族地区进行声景音乐的样本收集，形成了相对丰富的声景样本资料储备，并在此基础上，对声景样本尤其是音乐声景样本进行了系统深入的研究和分析，获得的研究成果一方面把握了民族音乐声景存在发展的基本规律，另一方面也为民族地区声景生态文化遗存的保护提供了理论支撑和指导。

本书由四位著者合作完成，其中邓志勇主要负责第1章“通论”第1节、第2节2.2，第2章“声景研究的方法论”第1、3、4节，第4章“声景音乐”，第5章个案1、5、6、7、8、9的撰写以及统稿工作；刘爱利主要负责第1章“通论”2.1节，第3章“文化地理学视野下的声景研究”，第5章个案4的撰写；周国文负责第5章个案2、3的撰写以及民族音乐学的专业支持与组织工作；华伟负责第2章“声景研究的方法论”第2节的撰写以及个案研究的技术支持工作。

诚挚感谢旅游教育出版社为本书出版提供支持，感谢教育部人文社会科学研究青年基金项目为本课题研究提供经费支持。感谢英国谢菲尔德大学建筑学院专注于声景学研究的康健教授为本书作序，并为本课题的研究和本书的统稿及校对提供诸多帮助。感谢首都师范大学音乐学院、环境资源与旅游学院及社科处，广西艺术学院音乐学院，广西百色学院，中国传媒大学传播声学研究所，美国杜兰大学音乐系，英国谢菲尔德大学建筑学院及音乐系，广西桂林市党委宣传部，广西那坡县党委宣传部，广西那坡县马独屯党支部，广西龙胜县龙脊寨党支部，河北涞水县南高洛村党支部和北京门头沟文化馆对本课题的大力支持和协助。感谢林贵雄、覃金盾、吴硕贤、赵越喆、谢菠荪、朴泰弘、李智也、李永荣、刘家明、刘敏、张胜男、姚长宏、王暄、杨青、尹铁良、韩宝强、吴粤北、孟子厚、谢凌云、王鑫、张健、黄鹤、林钦平、官勇、邓小华、刘玉英和苏纪方等老师对本课题的支持和帮助。感谢参加本课题研究的王岱威、刘福承、黄蕙宁、李昕欣、陈昊骙、王芸、栾奕、杨倩、张云翰、刘天奕、袁亦佳、曹阳、李梦煜、纪雨孜、朱彬宾、佟鑫、张子良、吴雯、何穆和史东宁等同学的辛勤工作。感谢样本所涉及的音乐家、艺术家、居民和游客，感谢所有参加主观评价实验的被试者和欣然接受问卷调查的受访者。

当世界繁华成一种喧嚣，当感知被越来越多的物欲所干扰，当我们浪迹于城市逐渐被浮华所包裹，当我们回到故乡却再也不能被曾经的记忆所拥抱，回归自然的灵性、世界的通达、生活的简朴、人性的纯真，就成为我们无数人心底深刻而长久的渴望、呐喊与祈祷。我们长于观察，却普遍忽略了倾听的重要；我们习惯于改变世界、战天斗地，却常常忘记了事物最初的纯粹与美好！通过本书，我们希望在不断变化的世事沧桑里，留存关于声音的过去与现在，从而为明天和将来，储存一些记忆的依托、想念的凭借，以及注定会流失的岁月的单纯与瑰丽！

著者·刘爱利执笔
二〇一五年七月二十一日
于北京八家临乐轩

目 录

第1章 通 论 1

- 1 声景的基本思想与观点 1
- 2 声景的学科研究视野 3
 - 2.1 声景研究的文化地理学视野 4
 - 2.2 声景音乐：音乐艺术视野下的声景研究 6

第2章 声景研究的方法论 10

- 1 声景视野的个案研究及田野调查 10
- 2 声景样本的田野录制技术 12
 - 2.1 录制工作与录音工艺 12
 - 2.2 影响录制工作的其他声学因素 18
- 3 声景学的实验室研究方法 21
 - 3.1 样本的提取与控制 21
 - 3.2 基于实验心理学的主观评价方法 24
- 4 声景样本的参数提取 26
 - 4.1 声景样本的声学参数提取 26
 - 4.2 声景样本的主观评价参数 31

第3章 文化地理学视野下的声景研究 33

- 1 文化地理学视角下的声景研究范畴 33
- 2 声景的时空分异特征 34
 - 2.1 声景的时间特征研究 35
 - 2.2 声景的空间特征研究 44
 - 2.3 声景的时空分异特征的评价 44

- 3 声景与地方感知 45
- 4 声景与居民福祉 46
- 5 声景与社会文化关联 47
- 6 声景学在音乐地理学研究中的应用 48

第4章 声景音乐 50

- 1 声景音乐的历史沿革与研究范畴 50
- 2 声景音乐的符号学系统 55
 - 2.1 声景符号学简述 55
 - 2.2 声景音乐的符号学分类法 57
- 3 声景音乐的音乐学分析初步 60
 - 3.1 声景音乐的时空二维属性 60
 - 3.2 声景音乐的谱面表达 62
 - 3.3 声景音乐的曲式分析 66

第5章 个案与实证研究 88

- 1 小型自然村寨的声景生态文化遗存及其分布图景与本土反馈——广西马独屯与龙脊古壮寨之田野调查报告 88
 - 1.1 概述 88
 - 1.2 调查问卷的数据统计及分析 98
 - 1.3 声景生态文化遗存分析及本土受众反馈 100
 - 1.4 结语 105
- 2 百色右江区北路壮剧生存现状调查报告 107
 - 2.1 概述 107
 - 2.2 传承右江区北路壮剧的主要剧团 107
 - 2.3 右江区北路壮剧的主要剧目 110
 - 2.4 右江区北路壮剧的传承现状 113
 - 2.5 发展右江区北路壮剧的几点建议 116
 - 2.6 结语 118
- 3 广西桂平市镇良村民间卜卦仪式音乐探究 119
 - 3.1 引言 119

3.2 桂平的自然人文背景	120
3.3 卜卦仪式	122
3.4 卜卦仪式的过程与基本形式	124
3.5 仪式音乐形态分析	129
3.6 文化内涵与评价	131
3.7 结语	132
4 北京前门大街声景与历史文化元素的关系研究	133
4.1 概述	133
4.2 访谈统计结果与分析	137
4.3 结语	140
5 南高洛古乐本土受众听闻习惯之田野调查	141
5.1 引言	141
5.2 演出概况与田野调查方法	142
5.3 观察结果、分析与判断	150
5.4 结语	152
6 壮族村寨声景生态文化遗存样本的声学参数提取与分析	153
6.1 概述	153
6.2 研究对象与样本的基础信息标注	153
6.3 计算结果与分析	168
6.4 结论	178
7 声景生态文化遗存样本的语义评价	179
7.1 概述	179
7.2 研究方法、研究样本及其基础信息标注	179
7.3 研究样本及其基础信息标注	180
7.4 主观评价实验结果及其分析	182
7.5 结语	196
8 双耳声景音乐唱片《了歌·壮族人的声音图画》文本	197
9 声景生态唱片《2006·声景·新疆 I》文本	206

第1章 通 论

1 声景的基本思想与观点

“声景”，即“声音景观（Soundscape）”，较早由加拿大作曲家及生态学家穆雷·谢弗（R. Murray Schafer）于20世纪60年代末70年代初在声音生态学（Sound ecology）的范畴下提出。他强调一方面应当培养人们拥有仔细听取周围声音的能力，另一方面需要在调查分析和评价的基础上能动地改善周围的声环境。声音、人和环境是声景必不可少的三个层次，同时，谢弗还明确定义了能称之为声景的声音所应具备的三个基本要素^①：

（1）声音基调（Keynote），即由一系列环境声音中的基频所决定的音调感觉和背景基调；

（2）声音信号（Signal），即明显可识别的前景声和声音的主体内容；

（3）声音坐标（Soundmark），即表征声音原始发生时间、场所或特定情景等的“原生性（Nativity）”^②的独特声音。

这三个要素中，又以声音坐标最为重要，“一旦声音坐标已确定，那么它就应该受到保障，因为声音坐标使某一地理区域的声音独一无二”^③。

不过长期以来，对声景思想的理解和声景学的研究范畴并没有统一的界限，声景学的研究内容也趋向于跨学科的交叉研究（见图1.1）。

^① R.Murray Schafer. Introduction. *The soundscap: our sonic environment and the tuning of the world*. New York: Alfred Knopf Inc., 1994 (Originally published: *The tuning of the world*. New York: Knopf, 1977), 15-16.

^② Zhiyong Deng, Daiwei Wang, Jian Kang. Soundscape composition as a new music genre. *Proceedings of international conference on the multimodal experience of music 2015*, 23-25 March, 2015, Sheffield, UK, 76.

^③ R.Murray Schafer. Introduction. *The soundscap: our sonic environment and the tuning of the world*. New York: Alfred Knopf Inc., 1994 (Originally published: *The tuning of the world*. New York: Knopf, 1977), 16.

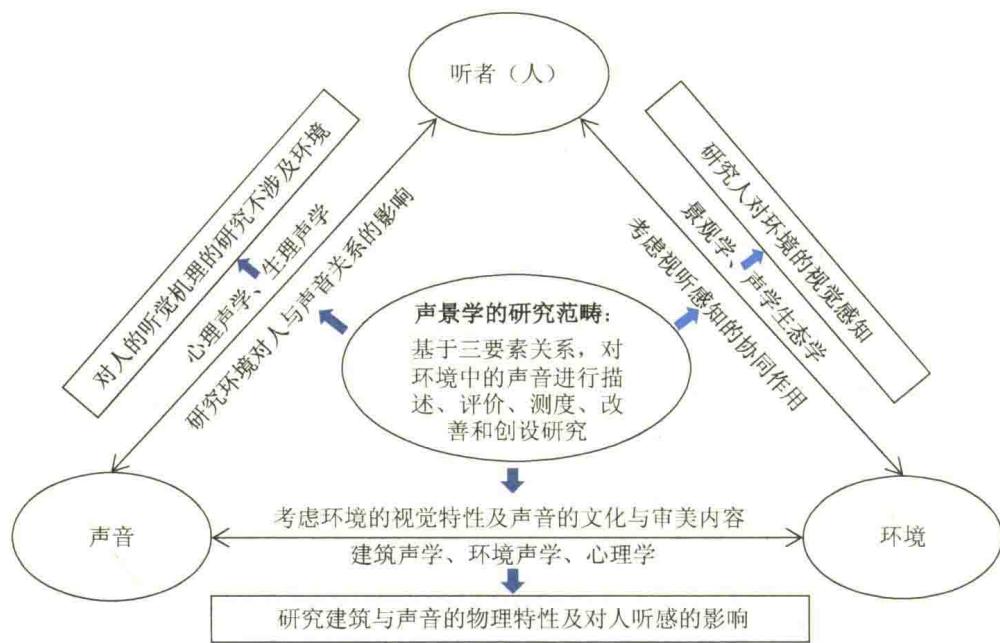


图1.1 声景学的构成要素和研究范畴及其与其他学科研究的差异^①

谢弗提出“声景思想”之初，受到盛行于北美的环境保护思想的影响，认为世界之所以充斥着噪声，是因为自然环境失去了平衡的结果。为此，谢弗和西蒙弗雷泽大学（Simon Fraser University）创立了一个以教育和研究为主的“世界声景计划”（The World Soundscape Project，简称WSP）团队^②。此后，他们先后出版了《温哥华的声景（The Vancouver Soundscape）》、《欧洲声音日记（European Sound Diary）》和《五个村庄的声景（Five Village Soundscape）》等著作，把声景研究推广到了欧洲等地，并称之为“声音生态（Acoustic ecology）”^③。声景思想的提出至今已有40余年，除北美和欧洲外，中国、日本和澳大利亚等地也开始了对声景的研究，研究领域也由最初的声学、生态学扩展至建筑学、城市规划^④，以及地理学^{⑤⑥}、

^① 根据秦佑国（本页注释③）和张道永（第3页注释④）的研究整理，详见第3页注释③，本图有较大改动。

^② Barry Truax. *Handbook for acoustic ecology: World soundscape project*. Vancouver: A.R.C. Publications, 1978, pp.100-150.

^③ 秦佑国. 声景学的范畴. 建筑学报, 2005 (1): 45-46.

^④ [英] 康健. 城市声环境论. 戴根华, 译. 科学出版社, 2011.

^⑤ 刘爱利, 刘福承, 邓志勇, 刘敏, 姚长宏. 文化地理学视角下的声景研究及其相关进展. 地理科学进展, 2007, 35 (1): 1452-1461.

^⑥ 刘爱利, 胡中州, 刘敏, 邓志勇, 姚长宏. 声景学及其在旅游地理研究中的应用. 地理研究, 2013, 32 (6): 1132-1142.

音乐学^{①②}和人类学^③等其他领域。不少国家，如澳大利亚、加拿大、瑞士、德国、奥地利、意大利、芬兰、英国以及日本等还成立了专门研究声景的学术组织。“声景是一种强调个体或社会感知和理解方式的声音环境”^④，就如同眼睛看到的风景一样，它是由声音组成的风景，是人们听觉上所感受到的景观。人们每天都被各种各样的声音所围绕，有些声音听起来舒适悦耳，有些却让人焦躁不安。不管喜欢与否，这些声音伴随着人们的日常生活，甚至影响着人们的情绪和健康。在这种情况下，什么样的声音应该保留，什么样的声音应该消除，如何在尊重地理、社会及历史文化环境和时代发展的大背景下，通过有意识的声音设计实现对声音景观的改善，成为文化生态留存与可持续性发展的新课题。

2 声景的学科研究视野

在广义的理解中，巴里·托阿克斯（Barry Truax）根据应用领域的不同，把具体的声景分为两类：一类是主要应用于噪声控制和声音环境改善领域的低端声景（Hi-fi soundscape），另一类则是充满音乐性和文化生态及人文特征的声音材料，称为高端声景（Lo-fi Soundscape）；并称“从生态的角度来看，由于各地条件的不同，高端声景是由许多个性化的‘独特类型’所填充。它们所包含的信息丰富，而且最重要的是，由可以理解当地背景意义的居民所释意”；然而，“几乎所有关于技术推广的产物都是统一的标准，不论是嗡嗡声还是在宽带噪声微观层次，甚至各个城市中心的低端声景应用所产生的影响以及它们的周围环境也被量化”^⑤。这一观点赋予了声景很多的文化和艺术属性，它强调声景不仅仅是物理和声学过程，其本身所包含的声音要素里更拥有了地理、历史、文化和艺术内涵。因此，本节就从

^① Barry Truax. Soundscape composition as global music: electroacoustic music as soundscape. *Organised Sound*, 2008, Vol.13 (2) : 103-109.

^② Yun Wang, Zhiyong Deng. Soundscape: in the view of music. *Proceedings of INTERNOISE 2011*, 4-7 Sept. 2011, Osaka, Japan, No.3589188.

^③ Zhiyong Deng, Guowen Zhou, Wei Hua, et al. Soundscape case study: acoustics, ecology and its anthropological sense. *Proceedings of ACOUSTICS 2012*, 13-18 May 2012, Hong Kong, China: 290; *The Journal of the Acoustical Society of America*, April 2012, Vol.131 (4) : 3438.

^④ 张道永, 陈剑, 徐小军. 声景理念的解析. 安徽工业大学学报(自然科学版), 2007, 30 (1) : 53-56.

^⑤ Barry Truax. Soundscape composition as global music: electroacoustic music as soundscape. *Organised Sound*, 2008, Vol.13 (2) : 105.

文化地理学和音乐艺术的视野对声景研究的一些新进展和新观点进行概述，作为本书此后两个主要章节的引言。

2.1 声景研究的文化地理学视野

从声景研究最初的内容来看，地理学的直接参与较少，但由于声景在很大程度上考虑了声音与其产生、存在、扩散的原生空间环境之间的相互关系，因此基于声景视角的声音研究从一开始就具有鲜明的空间特性和地理色彩；地理学的空间、地域、尺度、地方等不同概念和术语，也都得到了不同程度的借鉴和应用。萨尔达尼亚（A. Saldanha）指出，从地理学的视角来看，“声景”是一个很关键的术语，通过这个术语，可以让人感知到声音是如何赋予空间和地方特殊意义的^①。近年来，随着文化地理学的不断发展，其研究内容和研究主题不断拓展和深化，逐渐由传统的只关注视觉景观层面延伸到听觉、嗅觉、味觉、触觉等多种感官层面。2009年，吉布森（C. Gibson）等发表了《文化地理学（Cultural Geography）》一文，从三个侧面对文化地理学的发展历程进行了回顾和总结，明确指出声景（Soundscape）、气味景观（Smellscape）、嗅觉地理（Olfactory Geography）等感官地理研究，已经成为文化地理学者关注的重点内容。其中，声景作为听觉地理的核心研究对象，对于文化地理的研究具有特殊意义，正像萨尔达尼亚指出的那样：“耳朵对于理解地方感的重要性跟眼睛一样……目前人文地理学要解决的核心问题之一，就是探讨快速变化的声音景观（如手机、iPod等）是如何影响现代人的地方感的。”^②

传统文化地理学往往以文化生态学、文化源地、文化扩散、文化区和文化景观为五大核心研究主题。随着新文化地理学的出现，地方感知与地方认同、居民福祉、景观诠释、地方想象等，成为其强调和关注的核心概念。声景作为文化景观的重要构成，不仅是一种物理现象，更是一种社会现象、文化现象和心理情感体验现象，因此也是文化地理学的重要研究对象之一。从地理学尤其是文化地理学的角度研究声景，一方面在于探讨声景产生及存在的时空分异现象，尤其是声景与其所

^① A. Saldanha. Soundscape. *International encyclopedia of human geography* (Edited by R. Kitchin and N. Thrift), Oxford, UK: Elsevier, 2009.

^② C. Gilbson, G. Waitt. Cultural geography. *International encyclopedia of human geography* (Edited by R. Kitchin and N. Thrift), Oxford, UK: Elsevier, 2009.

存在的自然地理环境与人文社会环境之间的相互关系；另一方面在于探讨声景产生和存续所带来的个体意义、社会意义、文化意义，以及声景与社会政治、经济等方面的社会文化关联。从研究趋势来看，传统地理学尤其是人文地理学大多将注意力集中到视觉研究上，从20世纪90年代中期开始，才有学者开始关注音乐和其他声音要素的地理空间层面问题^①。近年来，随着历史区域经济文化的发展，在针对历史区域的改造建设和旅游风景区的开发规划中，也开始将声音景观设计纳入其中^{②③}。然而从近十几年的设计过程来看，除了出于基本的噪声控制和商业目的及文化展示的需要，在进行必要的建筑规划和声学测量分析之后，哪些声音需要保留，哪些又需要消除，似乎只取决于设计者、研究者和决策者甚至游客的需要，几乎很少关注本土居民和受众对于自身居住环境恶化、生活水平停滞和文化传统受到破坏的忧虑，也很少顾及普通游客需求与本土居民诉求之间的平衡。声景设计的处理手法大量采用电声系统重放声音的方法，很少关注自然和社会生态环境的破坏对原始声音环境的影响，也极少采用还原或保护声音原生环境的方法来获得声景的自然重现。因此，声景作为人文地理景观的重要构成，随着视觉地理研究的成熟和完善，以听觉等为代表的感官地理研究，将成为文化地理学研究的重要方向之一。从地理学的角度关注声景，探讨特定地域声景的时空分异特征、声景与个体体验和情感感知的关系、声景的社会文化关联，对拓展文化地理学的研究内容，实现基于声景为研究对象的地理学与其他学科的融合发展具有重要意义。但从目前国内的研究现状来看，基于地理学视角对声景进行的研究还未能引起广大学者的兴趣和关注。

人们每天被各种各样的声音所包围，有的声音让人舒适悦耳，有的声音让人焦躁不安，不管喜欢与否，这些声音伴随着人们的日常生活，甚至影响着人们的情绪和健康。声音景观是人文地理景观的重要构成，在塑造地域文化个性、培育地方身份认知、确立居民地方感知等方面，具有视觉景观所不具有的独特优势，尤其是对古镇、古村落、历史文化街区等富含历史与文化意味的地域而言，声音景观对特定区域社区居民生产生活的影响更为突出。近年来，中国城市化进程不断推进，在实现城乡融合发展的同时，极大改变了城市、乡村等不同地域群落的景观特征和景

^① 马勇，邓亚波.试论音乐和地理环境.人文地理，1995，10（4）：52-55.

^② 李山石，刘家明.基于文化创意产业的历史街区提升改造研究——以南锣鼓巷为例.人文地理，2013，28（1）：135-140.

^③ 邓志勇，刘爱利，陈昊骥.历史街区声景语义的主观评价研究——基于人文地理学的视角.人文地理，2014，35（1）：35-42.

观格局。这一改变既表现为有形实体物质视觉景观的斑驳杂陈与古今融合，也表现为无形非物质声音景观的悄然变迁。新的声音要素不断融入，旧的传统的声音要素不断弱化和削减，使得生活于特定声音环境中的人们经历着不同的情感和心理变化。社会发展变化形成的新声音景观呈现什么样的地域文化特征，这些特征通过什么方式对社区居民发生作用和影响，本土居民对这些声音景观的主观感知和评价如何，是人文地理学在传统视觉景观研究之外需要重点关注和探讨的核心议题之一，而地域声音环境的变化及声景变迁也将成为重要的研究内容，尤其在改善城市和乡村居民的生存生活环境、保护声音类非物质文化遗产等方面，具有积极而现实的意义。

2.2 声景音乐：音乐艺术视野下的声景研究

如上所述，高端声景是一类充满音乐性和文化生态及人文特征的声音材料。因此，高端声景概念的提出和成熟，在对工程领域所强调的低端声景研究进行补充的同时，也让声景融入了音乐艺术的研究当中。特别是在民族音乐学和区域音乐学中，声景思想逐渐被重视并融合了德国地理学家佛·拉采尔（F. Ratzel）和美国地理学家卡尔·索尔（Carl O. Sauer）“文化景观（Cultural View）”的观点^①。

更为重要的是，随着声景思想在音乐学中的应用，相继出现了《电话（Phone）》〔约翰·乔宁（John Chowning），1980—1981〕、《奔腾的河流（Riverrun）》〔巴里·托阿克斯（Barry Truax），1986〕、《夜间交通（Night Traffic）》〔保罗·兰斯基（Paul Lansky），1990〕、《城市生活的扩声合奏（City Life for Amplified Ensemble）》〔史蒂夫·雷克（Steve Reich），1995〕、《放大十倍的时代广场（Times Square Times Ten）》和《纽瓦克机场的摇滚（Newark Airport Rock）》〔乔恩·阿普尔顿（Jon Appleton），1999〕、《北纬48.13度，东经16.20度（48-13-N-16-20-O）》〔朴泰弘（Tae Hong Park），2000—2003〕、《晨诵（Morning Chanting）》（邓志勇，2003）、《恐怖和希望，为新奥尔良而作（Horror and Hope for NOLA）》〔特拉维斯·沙尔（Travis Scharr），2007〕等大量包含高端或低端声景素材的音乐作品。之后，随着音乐创作的进行，也有一些关

^① 杨红. 民族音乐学视野中的区域音乐研究. 中国音乐学, 2010 (4) : 103-111.