



山西科城能源环境创新研究院

Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment



ENERGY FOUNDATION

能源基金会

气候变化与文化遗产保护利用传播工具包

Climate Communication Toolkit for the Conservation and Utilization of Cultural Heritages under the Global Climate Change

2024.06



山西科城能源环境创新研究院（以下简称“科城”）成立于 2017 年，是一家独立的非营利绿色发展研究机构和协同创新平台，联合国气候变化框架公约观察员机构。自成立以来，科城围绕低碳与能源清洁化、废物资源化与无害化、生态环境保护和修复、绿色产业创新、环境社会治理等方面从战略研究、政策支持、技术建议、能力建设等角度为政府、企业和公众提供绿色低碳转型解决方案。

Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment (hereinafter referred to as Coshare), is a non-profit organization, independent think tank, do tank, and storyteller dedicated to promoting the regional energy transition and sustainable development. Since established in 2017, Coshare has continued to provide green low carbon transition solutions to governments, businesses, and the public through strategic research, policy support, technical advice, intra-regional and inter-regional dialogue, and capacity-building.

引用建议 Citation

吴媛枫, 李莹, 何泓, 潘野衡, 王晋轩, 刘畅. 气候变化与文化遗产保护利用传播工具包[R]. 山西: 山西科城能源环境创新研究院, 2024.

Wu, Y., Li, Y., He, H., Pan, Y., Wang, J., & Liu, C. (2024). Climate Communication Toolkit for the conservation and Utilization of Cultural Heritage under the Global Climate Change. Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment.

关于作者 About Author

吴媛枫 Yuanfeng Wu

山西科城能源环境创新研究院 助理研究员 主要研究方向为气候传播
Assistant Researcher, Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment, main research direction is climate communication.
wuyuanfeng@ecoshare.onaliyun.com

李莹 Ying Li

山西科城能源环境创新研究院 国际交流中心主任 主要研究方向为低碳包容性发展
Department head, Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment, main research direction is low-carbon inclusive development.
liying@ecoshare.onaliyun.com

何泓 Hong He

山西科城能源环境创新研究院 院长 主要研究方向为绿色产业发展
Dean, Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment, main research direction is sustainable development strategy set and green industry development.
hehong@ecoshare.onaliyun.com

潘野衡 Yeheng Pan

苏州大学优秀青年学者 讲师 主要研究方向为环境/政治传播, 框架理论, 新闻生产, NGO传播活动等
Assistant professor, School of Communication, Soochow University. With a specialization in climate change communication in China, she has research interests in culture-based framing of environmental and political issues, news making, NGO practices.
yhpan@suda.edu.cn

王晋轩 Jinxuan Wang

山西科城能源环境创新研究院 传播主管 主要研究方向为气候传播与公众行动
Communication supervisor, Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment, - main research direction are climate communication and public campaign.
wangjinxuan@ecoshare.onaliyun.com

刘畅 Chang Liu

山西科城能源环境创新研究院 助理研究员 主要研究方向为国际气候政策
Assistant Researcher, Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment, main research direction is international climate policy.
liuchang@ecoshare.onaliyun.com

徐妍 Yan Xu

山西科城能源环境创新研究院 实习生 主要研究方向为“双碳”政策
Intern, Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment, main research direction is carbon peaking and carbon neutrality policy.
yanxu_12@163.com

致 谢 Acknowledgement

本研究由山西科城能源环境创新研究院统筹撰写，能源基金会提供资金支持。报告中所涉及的问卷调查相关研究由山西科城能源环境创新研究院独立承担和完成。

本研究是能源基金会策略传播项目下支持的课题，重点研究气候变化对文化遗产保护利用的影响以及传播路径。

This report is a product of Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment and funded by Energy Foundation China. The survey in this report is independently supported and conducted by Shanxi Coshare Innovation Institute of Energy & Environment.

This report is part of the research project under Energy Foundation China's Strategic Communications Program, focusing on the theme of "the impact of climate change on the protection and utilization of cultural heritages and the communication path".

研究团队同时感谢以下专家在项目研究过程中作出的贡献（按首字母排序）：

贾鹤鹏	苏州大学
康雅琼	晋商博物院
王 玚	绿色和平
王心源	中国科学院空天信息创新研究院
辛安娜	山西大学
曾繁旭	清华大学
张建军	晋城市文物保护志愿者协会
杨易成	山西电视台
赵铭秀	晋行记研学中心

The team would like to thank the following experts for their contribution to this research (alphabetical order):

Jia Hepeng, Soochow University
Kang Yaqiong, Jinshang Museum
Wang Jue, Greenpeace
Wang Xinyuan, Aerospace Information Research Institute, Chinese Academy of Sciences
Xi Anna, Shanxi University
Zeng Fanxu, Tsinghua University
Zhang Jianjun, Jincheng Cultural Relics Protection Research Center
Yang Yicheng, Shanxi Radio and Television Station
Zhao Mingxiu, Jinxingji Research and Study Center

前言

“山河晋谣”传播计划—山西省绿色低碳传播能力提升项目是由能源基金会资助，山西省生态环境厅指导，山西科城能源环境创新研究院负责执行的传播能力提升项目。该项目重点面向山西省气候传播主体，通过开展能力提升培训、传播实践活动，产出特色议题传播工具包和山西低碳转型故事，加强山西省气候传播主体的传播能力和效果，最终形成一支传播山西低碳转型故事的尖兵力量。

为了帮助传播主体了解山西的特色气候传播议题，开展有效传播，项目组围绕“重点行业企业减污降碳”和“气候变化下文化遗产保护利用”两个特色议题，编制了传播工具包，旨在帮助传播者了解议题的传播现状、受众的认知和行动情况和传播策略及重点，并提供相应的参考资料，为议题传播提供实操性的指导。



第一部分 工具包使用指南 01

1.1 为何要用	01	1.2 谁来用	06	1.3 如何使用	10
1.1.1 议题背景	01	1.2.1 主体识别	06	1.3.1 传播方法	10
1.1.2 传播现状	02	1.2.2 传播合力	09	1.3.2 工具包使用	12
1.1.3 使用目标	05				

第二部分 传播对象分析 13

2.1 态度冷淡的旁观者	13	2.4 身体力行的实践者	17
2.2 审慎等待的观望者	14	2.5 推动行动的领导者	18
2.3 忧心忡忡的理论家	15		

第三部分 传播实践建议 19

3.1 选择热点议题	19	3.5 五类人群差异性媒介偏好	31
3.2 设计传播框架	20	3.5.1 态度冷淡的旁观者	31
3.3 共性传播策略	20	3.5.2 忧心忡忡的理论家	32
3.3.1 关注弱势群体	20	3.5.3 审慎等待的观望者	33
3.3.2 抓住有效传播节点	21	3.5.4 身体力行的实践者	34
3.3.3 确定阶段性传播目标	25	3.5.5 推动行动的领导者	35
3.3.4 合理评估传播效果	27		
3.4 共性叙事策略	27		
3.4.1 强化自我责任感	28		
3.4.2 增强区域归属感	28		
3.4.3 强调文化遗产价值	29		
3.4.4 链接文旅发展议题	30		

第四部分 传播案例展示 36

4.1 媒体传播	36
案例 1: 哥伦比亚广播公司《60 分钟气候档案: 威尼斯正在溺水》	36
案例 2: 哔哩哔哩 “文物撑伞人守护计划”	38
4.2 政府部门传播	39
案例 3: 重庆市气候变化背景下石窟寺保护	39
4.3 社会组织传播	41
案例 4: 科城研究院 “气候遇见古建” 传播项目	41



录

案例 5: 绿色和平“文明的温度”项目	42
案例 6: 欧洲遗产联盟文化遗产宣言	43
4.4 相关企业传播	44
案例 7: 携程打造“文化和旅游研究基地”	44
4.5 联合传播案例	45
4.5.1 企业 + 保护协会 + 社会组织	45
4.5.2 文物保护机构 + 社会组织	46
4.5.3 国际组织 + 文旅部门	47
4.5.4 政府部门 + 企业 + 公众	48
4.6 议题传播案例——山西六五生态环境日为例	50
<hr/>	
第五部分 实践工具库	52
5.1 气候变化对于文化遗产的影响类型	52
5.1.1 极端天气事件: 暴雨洪涝	53
5.1.2 长期缓慢的气候变化: 干旱	54
5.1.3 气候变化对二十四节气的影响	54
5.2 气候变化下文化遗产保护特色议题策划案	59
5.3 山西省文化遗产分布地图	61
<hr/>	
附件	63
附件 1 气候变化与文化遗产保护利用术语库	63
附件 2 气候变化与文化遗产保护利用资源库	66
附件 3 气候变化下国内外文化遗产政策库	70
附件 4 五类人群分类指标	74
附件 5 公众问卷模板	77

图 1-1 “气候变化与文化遗产保护” 相关媒体文章量	03
图 1-2 “气候变化与文化遗产保护” 议题媒体报道词云图	03
图 1-3 “气候变化与旅游业” 议题媒体报道词云图	04
图 1-4 气候变化与文化遗产保护开发传播主体	06
表 1-1 政府层面的传播主体	06
表 1-2 企业层面的传播主体	07
表 1-3 社会组织层面的传播主体	07
表 1-4 社会群体层面的传播主体	08
表 1-5 社会群体层面的传播主体	08
图 1-5 传播主体间传播合作模式	09
图 1-6 “文明守望工程” 利益相关方互动机制	10
图 2-1 态度冷淡的旁观者行动意愿	14
图 2-2 审慎等待的观望者行动意愿	15
图 2-3 忧心忡忡的理论家行动意愿	16
图 2-4 身体力行的实践者行动意愿	17
图 2-5 推动行动的领导者行动意愿	18
表 3-1 气候变化下文化遗产保护利用传播框架	20
表 3-2 议题的受害者和利益相关者分析表	21
图 3-1 节日性固定节点时间线	21
图 3-2 周杰伦演唱会期间场馆骑行路线图 (科城研究院绘制)	24
图 3-3 太原府城骑游指南 (科城研究院绘制)	24
图 3-4 应县木塔景区设置的时间流转塔龄计时装置	30
图 3-5 态度冷淡的旁观者的信息收集渠道	31
图 3-6 态度冷淡的旁观者的信息接受偏好	31
图 3-7 忧心忡忡的理论家的信息收集渠道	32
图 3-8 忧心忡忡的理论家的信息接受偏好	32
图 3-9 审慎等待的观望者的信息收集渠道	33
图 3-10 审慎等待的观望者的信息接受偏好	33
图 3-11 身体力行的实践者的信息收集渠道	34
图 3-12 身体力行的实践者的信息接收偏好	34
图 3-13 推动行动的领导者的收集渠道	35
图 3-14 推动行动的领导者的接受偏好	35
图 4-1 2019 年 11 月 13 日, 意大利威尼斯, “水城” 威尼斯	36



遭遇水灾，惨重损失。	36
图 4-2 2022 年 9 月，文物撑伞人守护计划在山西省高平市、平遥县两地启动	38
图 4-3 2023 年 8 月 21 日，首届石窟寺保护国际论坛在重庆市大足区落下帷幕。	39
图 4-4 2023 年 6 月，山西科城能源环境创新研究院于山西博物院举行“巍巍千年 风雨同舟——气候变化与山西古建”科普艺术展	41
图 4-5 2023 年 7 月 17 日，由国际环保机构绿色和平、气象科学科普工作室联合主办， 生态环境部宣传教育中心指导的“文明的温度：气候变化对中国西北地区生态、产业 及文化遗产系统性影响”文化沙龙在北京召开。	42
图 4-6《文化遗产：欧洲未来的强力催化剂》宣言于 2020 年 9 月发布，重点介绍了 文化遗产可以促进欧洲积极变化的七种相互联系的方式。	43
图 4-7 文化和旅游部办公厅颁布《文化和旅游部关于公布“文化和旅游研究基地 (2023—2025 年)”名单的通知》，携程集团作为旅游行业唯一企业成功入选	44
图 4-8“谷歌艺术与文化”(Google Arts & Culture)发起的“灾难边缘的遗产” (Heritage on the Edge) 在线项目	45
图 4-9 故宫零废弃项目	46
图 4-10 第二届“甘肃对话”可持续旅游能力建设培训于 2024 年 3 月 25 日至 27 日在兰州举办	47
图 4-11 米烛之光社会力量参与文物修缮推介会现场	48
表 4-1 六五生态环境日传播活动	51
图 5-1 气候变化对文化遗产的短期和长期影响	52
图 5-2 圆融寺在暴雨之后出现坍塌情况 (山西科城研究院摄)	53
图 5-3 2022 年 8 月，受阴雨天气影响，由于岩体内水的长期侵蚀，金塔寺东窟西北 角窟壁下部岩体剥落，严重影响洞窟立壁的稳定性	53
图 5-4 长时间缓慢的风化剥蚀造成严重的损毁 (来源：王心源摄)	54
图 5-5 全国平均气温的二十四节气气候变化趋势	54
图 5-6 全国平均的气候二十四节气的变化	55
图 5-7 不同时段全国平均气温季节循环比较	55
图 5-8 全国平均地表气温季节循环中最冷等趋势	56
图 5-9《山西古长城及沿线古建地图》	61
图 5-10《山西省文化遗产分布地图》	62
表 6-1 文化遗产常见病害表	65
表 6-2 应对气候变化相关组织、机构	66
表 6-3 文化遗产保护利用相关组织、机构	66
表 6-4 气候变化下文化遗产保护利用相关网站	67

工具包总述

近年来，全社会对于“气候变化”“文化传承保护”等话题的讨论热度不断提升，但“觉悟高，行动不足”却是倡导性议题共同面临的瓶颈。气候传播的话语体系中包含着不同角度的传播故事，如何找到人们珍视的东西并建立气候变化与他们的联系？如何帮助致力于宣传生态环境保护、应对气候变化的传播者们找到新的切入点，带来焕然一新的气候叙事，推动多元参与的气候行动？如何从气候接近性的角度寻找气候变化与公众千丝万缕的联系，打开气候传播新思路？

面对新的议题、新的行动方向，我们编制了《气候变化与文化遗产保护利用传播工具包》，旨在为山西省宣传生态文明和气候变化的相关主体提供新颖、可行、有效的传播思路和方法，以“气候变化 + 文化遗产保护和利用”为出发点，提升山西本土气候议题的构建能力，让气候传播更有特色、更有深度、更有人情味。

《气候变化与文化遗产保护利用传播工具包》希望为传播者带来的新思路主要有：

(1) 气候变化议题不是“孤岛”，要善于发现议题间的内在联系。当前气候变化不再是一个单独讨论的议题，传播主体可以挖掘气候变化与个人生活、社会发展之间的内在联系，选取具有气候接近性的议题进行“破圈”传播，从新的出发点和落脚点进行气候叙事，让气候变化不再是“流量杀手”。

(2) 气候变化叙事不必“宏大”，要以小切口实现精准传播。议题选择方面，气候变化对于文化遗产的保护利用既是挑战也是机遇，极端天气威胁着文化遗产的保存，影响旅游业的发展，也倒逼文旅融合创新，推动地区经济多元化。受众方面，要坚持分众理念，找到最愿意发声和行动的人开展针对性地传播。

(3) 气候行动倡议没有“模板”，要立足于人们珍视的东西讲故事。文化遗产本身具有极强的故事性，在保护和开发的过程中能够不断挖掘出具有感染力的好故事。传播主体不仅要关注气候变化相关的宏观数据，也要关注其背后带给公众的微观感受，捕捉到最触动人心的故事点，摆脱传统“说教”模式，利用好丰富的媒体渠道和表现形式，讲好气候变化下文化遗产的保护和利用故事。

01

第一部分 工具包使用指南

1.1 为何要用

1.1.1 议题背景

气候变化是当今时代的“根本性问题”，全球变暖与极端天气日益影响人们生活的当下，气候变化如何影响人们生活以及如何推动公众的气候参与成为全世界高度关注的议题。文化遗产是人与环境互动的产物，文化遗产与生态环境和社会环境密不可分，关注气候变化的影响要深入到文化遗产领域，传播好气候变化对文化遗产保护利用带来的威胁，号召针对文化遗产保护利用的气候行动。

国际上关注程度如何？

国际层面来看，国际社会近年来非常关注气候变化对文化遗产保护带来的威胁，并强调文化遗产保护和开发的重要性。2016年，联合国教科文组织（UNESCO）、联合国环境规划署（UNEP）联合发布题为《气候变化下的世界遗产与旅游业》的报告，指出气候变化已经成为威胁世界遗产最重要的因素之一，高温天气也改变着旅游模式¹。气候变化带来的温度上升、海平面上升、洪涝灾害、极端天气频发等问题，使得全世界范围内的自然与文化遗产面临着严重的威胁²。联合国教科文组织2024年年初公布的数据显示，全球1/6的文化遗产受到气候变化的威胁。近年来，随着人类活动的加剧，气候变化形势的不断严峻，联合国、UNESCO、世界遗产中心（WHC）以及国际古迹遗址理事会（ICOMOS）为代表的国际机构采取了大量的行动以应对气候变化背景下的遗产保护工作。气候变化下的文化遗产保护利用作为国际性的议题，已经在全世界各个国家引起了广泛关注。



埃及

积极推进建立气候适应工程，为众多文化遗产增添覆盖物、遮阳设备、温湿控制设备等，提升文物防灾能力。设立文化遗产办公室，持续完善文物监测系统，记录古建筑、石雕等文物古迹的状态变化。2024年起，政府开始筹建文化遗产防灾中心，以负责监测、预警和应对自然灾害，进一步提升文物防灾能力，保护古建筑和考古遗址。



秘鲁

为降低森林火灾风险、更好保护马丘比丘等文化遗产，秘鲁政府颁布了《森林防火和降低风险计划》，面向各地方机构和农村居民开展火灾预防和文化遗产保护培训，培训社区志愿者团队，并配备预防和控制森林火灾的装备，动员广大民众加强火灾预防，切实保护文物古迹。



法国

将文化遗产保护相关问题纳入各级环境和气候政策中，定期更新欧洲文化遗产风险评估地图。

1. 联合国教科文组织. 新报告显示气候变化对标志性世界遗产构成威胁. 2016
<https://www.unesco.org/zh/articles/xinbaogaoxianshiquhoubianhuaduibaozhixingshijieyichangouchengweixie>.

2. 张柔然, 况达, 彭湛, 等. 气候变化下的中国文化与自然遗产 [J]. 世界建筑导报, 2023, 38(01):47-49. DOI:10.14080/j.aw.2023.01.031.

为什么山西省要关注？

从地方来看，气候变化和文化遗产保护利用和山西旅游业发展呈现显著的联系。2013年发布的《国家适应气候变化战略》明确要求“采取必要的保护性措施，防止水、热、雨、雪等气候条件变化造成旅游资源进一步恶化，加强对受气候变化威胁的风景名胜资源以及濒危文化和自然遗产的保护”。山西不仅是能源大省，也是文化遗产资源大省和旅游大省，被称为“中国古建第一大省”。全省拥有53000多处不可移动文物³，全国重点文物保护单位达到531处，数量位居全国第一。同时，山西也是早期古建文物保存最完整的地区，从唐代直至明清的古代古建，传承有序，素有“中国古代建筑博物馆”的美称。据统计，全国能够认定的早期古建筑一共有600座，其中500多座都在山西。其中，宋辽金之间的木结构建筑占全国总数的75%，元代之前的木结构建筑占全国总数的80%。山西还拥有着长城、石窟、壁画、古村落等丰富多元的文化遗产资源，[这些文旅资源是山西未来从煤炭向文旅转型的重要支撑](#)。

然而近年来受气候变化的影响，山西省境内极端天气频繁发生。2021年10月2日至7日，山西遭遇有气象记录以来秋季最强降水过程，六天降水等同于2020年全年的五分之一，受灾的除了175万名群众，还有遍布全省的2.8万处古建⁴，山西共有1783处文物不同程度出现屋顶漏雨、墙体开裂坍塌、地基塌陷等险情，9座博物馆纪念馆（古建筑博物馆）也出现小面积漏雨等情况。气候变化让木制古建筑和不可移动文物等气候变化脆弱型旅游资源受损严重，文化遗产地被破坏，历史文化和旅游业也可能随之消失。

同时，“清凉山西”作为山西省旅游业的一大宣传点，以“25°C的夏天”吸引大量游客前来，气候变化造成的气温上升对于部分地区旅游业发展既是机遇也是挑战，利益相关方需要思考如何开展气候减缓行动，以持续利用山西避暑胜地这一宣传点。因此，关注气候变化对文化遗产保护和旅游业带来的影响对于山西具有现实意义，[关注气候变化下的文化遗产既能体现山西特色，也响应了国际热点议题，要通过传播持续提升全社会对文化遗产保护开发的关注以及气候行动。](#)

1.1.2 传播现状

近年来，随着议题逐渐走进公众视野，舆论场中关于气候变化和文化遗产保护交叉议题的关注逐渐增加。您可以通过当前的媒体传播现状，了解到议题的关注度，窥探到舆论场中的热点议题，填补空白议题并开展有效传播。

从国际传播情况来看，对于气候变化与文化遗产保护交叉议题的关注度较高，主要围绕几大议题：气候变化对文化遗产的威胁案例、保护资金和技术、国际间合作和社区参与等。国外广泛关注世界各地遭受气候变化威胁的文化地以及具体的损害情况，主要由联合国教科文组织收集发布。媒体和社会组织重点关注文化遗产保护资金和技术的来源，例如，2024年3月《经济学人》刊登文章《考古遗址沦为废墟：气候变化发掘历史的同时也在清除历史》（Culture Archaeological Sites in Ruins: Climate change is unearthing and erasing history all at once）⁵，重点关注未来文化遗产保护资金的来源，以及如何利用好国际组织的力量开展有效国际间合作。

3. 中华人民共和国文化和旅游部. 山西：历史文化遗产为高质量发展注入澎湃动力. 2022.

https://www.mct.gov.cn/whzx/qgwhxlb/sx/202209/t20220915_935964.htm

4. 倪伟. 大雨冲出山西“低保”古建困境. 《中国新闻周刊》(2021.10.25 总第 1017 期)

5. Economists. <https://www.economist.com/culture/2024/03/14/climate-change-is-unearthing-and-erasing-history-all-at-once>

此外，国际上呈现出跨学科研究和传播气候变化的趋势。2024 年世界考古论坛 (The 5th Shanghai Archaeology Forum) 上，许多学者倡议借助考古学提升公众有关气候变化对全球文化遗产构成威胁的认识，认为考古学对于人类社会文化体系与气候环境互动关系的研究，为全球气候变化的研究提供了宝贵的视角。从文化的角度探究气候变化越来越成为国际热点议题，也更容易获得公众的广泛关注。

从国内媒体报道来看，媒体文章量的峰值与相关纪念日和论坛活动联系紧密，逐渐呈现积极且深入的态势。以“气候变化与文化遗产保护”为关键词搜索全网报道内容，一年以来媒体平台报道共 65335 条记录，其中来自报刊 479 条、网站平台 25455 条，微信公众号平台 39131 条。每年 4 月 18 日都会举办“国际古迹遗址日”主题论坛活动，媒体平台上对于论坛研究成果和主题宣传的相关内容骤增；2023 年 8 月底举办的石窟寺保护国际论坛上发布了《气候变化背景下石窟寺保护大足宣言》(以下简称《宣言》)，期间关于《宣言》的报道和反馈较多，提示传播者可以在定期传播节点（具体见 3.1）联合策划活动，主动策划“气候变化下文化遗产保护”相关的论坛、研讨会和公众活动。

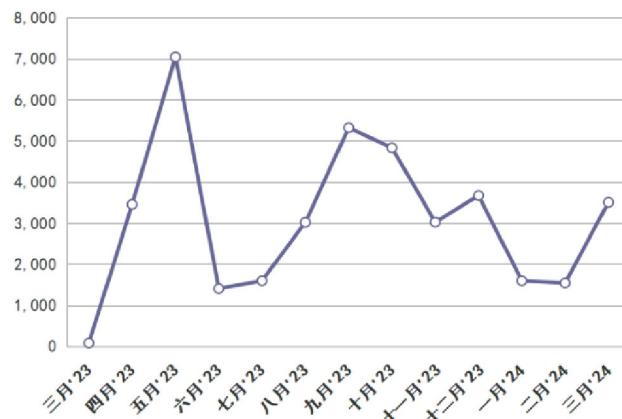


图 1-1 “气候变化与文化遗产保护” 相关媒体文章量



图 1-2 “气候变化与文化遗产保护” 议题媒体报道词云图

从文化遗产利用来看，传播者对旅游业的整体关注高于文化遗产保护，展现了文旅议题强势的传播潜力。以“气候变化与旅游业”为关键词搜索，一年来的媒体平台报道共 74808 条记录，其中来自报刊 558 条、网站平台 55353 条，微信公众号平台 25012 条。一方面，媒体报道气候变化对旅游业的负面影响。例如，极端天气事件的频发导致旅游目的地遭受破坏，游客数量减少，旅游业收入下降。同时，海平面上升和冰川融化等长期气候变化现象也对沿海和山区旅游目的地构成威胁。这些报道提醒人们关注气候变化对旅游业可持续发展的挑战。另一方面，媒体也关注旅游业在应对气候变化中的积极作用。一些旅游目的地正在采取措施减少碳排放、提高能源效率、推广生态旅游等，以应对气候变化带来的挑战。同时，旅游业也有潜力成为推动可持续发展的重要力量，通过促进当地经济发展、改善生态环境、保护文化遗产等方式，实现经济效益和社会效益的双赢。

此外，媒体还关注旅游业在推动全球气候治理中的作用。旅游业作为一个庞大的产业，其碳排放量不容忽视。因此，旅游业在减少碳排放、推动低碳发展方面有着巨大的潜力，媒体通过报道旅游业在应对气候变化方面的成功案例和经验做法，鼓励更多旅游企业和游客参与到气候治理中来。



图 1-3 “气候变化与旅游业”议题媒体报道词云图

起步阶段；2023年底山西发布全国首部《山西省不可移动文物自然灾害风险管理办法》，开始在政策层面对相关部门提出的管理要求，但对于大多数传播者而言，了解气候变化科学知识和文化遗产专业内容，存在较高的专业门槛。课题组调研后发现，政府有关部门、社会组织和媒体在传播内容上均缺乏科学性，特别是对议题识别方面，专业知识的储备的不足导致议题深度受限。

“这十年里，气候对山西文化遗产的影响越来越大了，除了极端降雨，去年大雪造成的冻融也让古建筑地面结冰风化，很多人都不知道这些……我觉得这个议题需要实现全民传播、细化传播和科学传播，现在的专业性还不够。”

——晋城市古建志愿协会负责人

传播挑战一：议题小众，缺少可行的优秀实践案例

基于各个主体对于议题传播的关注度都不算高，传播处于探索阶段，可以提供给传播者的信息和案例比较少，特别是多个传播主体开展联动传播的探索，许多部门和组织仍然仅关注自身议题，单方面关注“气候变化”或只聚焦于“文化遗产保护”，气候变化下文化遗产保护政策、目标、技术路径、公众参与等相关信息在单位、部门之间如不能实现有效共享，将导致传播在一定程度上存在碎片化现象。

“近年来越来越多的人特别是父母，开始关注文化遗产研学，面向游客传播的空间是非常大的，我们这些年也在讲解中逐渐融入气候因素对文化遗产的影响，不过要想帮助游客建立气候变化和文化遗产之间的联系，我们需要探索新的路径，还需要更多的气象数据、研究数据以及一些能够明显看出古建变化的图片。”

——山西某研学机构负责人

传播挑战三：传播内容形式有待创新

文化议题本身就具有丰富的表达形式，包括文字、画面、声音和实体建筑和装置等。目前传播形式仍然以文章为主，对于艺术展览、宣传短视频、能力建设培训、公众撑伞等参与型活动的尝试较少。调研组发现，本议题传播可以尝试嵌入其他活动，例如电视台举办“主持人大赛”，在即兴演讲环节加入关于气候变化和文化遗产的内容，取得了较好的传播效果。诸如此类的创新性表达还处在尝试阶段，传播内容在表现形式上有待创新。

04

“根据以往的经验，与热点事件贴合开展传播非常重要，热点事件期间最容易与其他传播者合作，公众的参与感也较强，也容易挖掘出一些背后的故事。比如，在环境日期间如果能够挖掘出一个文化遗产背后的动人的气候故事，我们觉得是非常具有传播性的，但目前这类故事还没有很多。”

——山西电视台某节目策划人

“传播其实是我们的短板，我们以前主要聚焦于企业经营，面向公众的传播需要新媒体运营，我们做得还很不足，需要开展更多的城市传播研究，学习融入新型的新媒体传播方式。”

——某古建开发集团负责人

为了发挥文化遗产在推动气候行动方面的作用，需要利益相关方发挥好传播的作用。我们认为通过本议题的传播，能够帮助解决以下问题：

“与我无关” ——气候变化与公众个人距离较远

以文化遗产为桥梁建立起个人与气候的联系

“科学性强” ——公众难以理解气候变化带来的威胁

通过直观的文化遗产保存状况感受气候变化带来的影响

“内容无趣” ——文字、数据难以对公众产生吸引力

以公众喜闻乐见的文化和丰富的表现形式引发气候变化思考

“千篇一律” ——山西绿色低碳传播缺乏本土性和创新性

落脚于山西丰富文化遗产以挖掘特色气候行动和低碳故事

1.1.3 使用目标

基于国内外对气候变化下文化遗产议题的关注和山西独特的地域特征，课题组着手编制了传播工具包，聚焦气候变化和文化遗产保护利用这一议题，政府相关部门、媒体、社会组织为主要传播主体，社会公众为主要传播对象，旨在让更多公众认识到气候变化与文化遗产保护与利用的关系，促进议题的利益相关方共同协作形成传播合力，在受众划分、传播关键点、传播渠道和内容上提供切实可行的建议，推动针对文化遗产保护与利用的气候行动。

您可以在工具包中获得以下内容：

- 明确气候变化与文化遗产保护和利用的联系，提升对议题的重视程度；
- 了解不同利益相关者在议题传播过程中能够发挥的作用，与其他传播者合作的空间和可能性；
- 了解当前公众对于气候变化 + 文化遗产议题的关注程度和媒介偏好，在把握传播节奏、确立传播目标和选择传播渠道方面获得建议；
- 了解不同传播主体在这一议题下开展的优秀传播实践；
- 列举在山西能够开展的传播活动有什么，如何挖掘策划好故事；
- 列举议题下的传播术语库、资源库和政策库

1.2谁来用

1.2.1 主体识别

“气候变化与文化遗产保护利用”议题中，由于议题的跨学科性，在传播过程中涉及了诸多层面的利益相关方（见图 1-4）。根据调研，公众对于政府相关部门、社区、文旅企业和社会组织均存在一定的信任度和期待，因此要厘清不同主体的职责和潜在的行动方向，调动起不同传播主体的积极性。

课题组通过文献分析和实地访谈的方法，整理分析了不同类型传播主体的日常职责以及与议题的连接点，传播过程中存在的问题和需求，帮助传播主体明确自身角色，提升工作的广度和深度，进而探索合作传播、有效叙事的路径。

(1) 政府层面

根据王灵恩等的研究，文化遗产保护议题在国家行政部门方面，主要涉及了国务院、中央宣传部、文化和旅游部、国家发展改革委员会、财政部、科学技术部、人力资源和社会保障部、自然资源部、住房城乡建设部、应急管理部、中国气象局等 11 个部门的利益相关者⁶。在此基础上，工具包选取了与本议题更具有相关性的管理部门，梳理其工作内容，展示其潜在的工作结合点和未来的行动方向，不断深化气候风险评估体系。



图 1-4 气候变化与文化遗产保护开发传播主体

表 1-1 政府层面的传播主体

部门	职责	议题关注点	跨议题潜在结合点
生态环境宣教机构 (代表: 生态环境部宣教中心)	组织开展生态文明建设和环境友好型社会建设的宣传教育工作, 倡导应对气候变化的行动	绿色低碳传播、倡导低碳行动	将文化遗产保护利用作为气候行动的倡议之一, 从文化遗产的角度传播生态环境保护和开展气候行动的重要性
气候变化监管部门 (代表: 气象局)	主要对气象情况进行监测, 对极端气候天气进行预测和预警	气候变化下的极端天气情况	与文化遗产相关机构紧密联系, 及时提醒可能造成文化遗产损害的极端天气情况, 协助文化遗产保护机构制定应急方案; 实现文化遗产预防性保护
文化和旅游管理机构 (代表: 文旅部门)	主要开展地区文化遗产的开发利用, 同时确保其气候适应和可持续发展	文化遗产保护和开发	深入挖掘文化遗产资源, 创新文旅资源的表达方式, 推动文旅业在经济发展的支柱作用, 推动社会产业结构调整和可持续发展
文物保护、管理、研究机构 (代表: 文物局)	主要负责文化遗产保护和管理的监督工作, 协调和指导文物保护工作, 对于文化遗产价值进行挖掘和研究, 履行文物行政执法法督察职责	文化遗产资源的挖掘和保护	将气候变化给文化遗产带来的风险作为保护的重要研究点和传播重点; 加强文化遗产的监管; 与学校、社会组织合作设计一系列文化遗产保护教学课程
文化传播机构 (代表: 外文局)	主要承担党和国家对外宣介和传播的任务, 全面反映中国悠久的历史文化, 真实展现中国发展过程中取得的新进展、新成就	优秀文化资源挖掘和传播; 讲好现代化进程中中国故事	聚焦气候变化下中国文化遗产的保护情况, 一方面讲述中国文化遗产的气候风险, 响应国际社会对于文化遗产的保护倡议, 引起全世界范围的关注; 另一方面挖掘中国独特的气候变化下文化遗产保护有益实践和案例, 讲好中国文化遗产保护故事

6. 王灵恩, 李珂, 崔家胜等. 气候变化对文化遗产的影响: 机理、态势与应对 [J]. 自然资源学报, 2023, 38(09):2263-2282.

(2) 企业层面

在极端气候频发的当下，许多文化遗产资源在灾害发生后才开展相应的保护工作，保护主体责任落实不到位。同时，文化遗产分布广泛，政府部门难以对于文化遗产资源开展面面俱到的保护。因此，对于挖掘文化遗产资源并转化为文旅资源的企业，需要承担起相应的管理和传播责任，意识到气候变化对于文化遗产保护利用的威胁，将气候变化风险纳入文化遗产保护利用的关注范畴，探索重构旅游发展模式，号召游客群体开展针对文化遗产保护的气候行动，协调气候变化背景下的文化遗产保护与开发。

表 1-2 企业层面的传播主体

企业类型	日常工作	关注点	议题结合点
研学机构	组织“文化+旅游”的游览形式，创新旅游方式，负责组织和实施教育旅行、探险活动等研学项目的部门。通过结合学习的旅游方式，吸引特定圈层的小众爱好者（如古建、历史、彩塑等），获得经济收益	文化遗产开发利用（内容的挖掘）；公众对文旅的重视程度和关注点；游客体验感提升；打造特色研学路线	结合文化遗产和气候变化，规划设计更多的“遗产之旅”研学路线，讲解过程中融入气候变化的影响，让游客对于文化遗产形成全面认知，深刻感受到气候变化对文化造成的威胁，增强保护意愿；向相关企业推介文化遗产资源
文旅企业、集团	规划、开发文旅资源，将文化遗产转化为文旅资源，开展建设吸引游客参观，实现经济利益的同时带动地区增收和经济多元化	文化遗产在气候变化下的保护和利用；文化遗产价值的挖掘；旅游业发展策略	加大对文化遗产的保护力度，规划好极端天气下的应急预案；开展相应的保护宣传；培训导游群体在讲解过程中主动融入气候行动倡导，合理规划“遗产之旅”；实现文化遗产的高质量发展，塑造良好企业形象
旅游景区	负责对景区秩序进行管理，对文化遗产资源进行商业性利用与开发	文化遗产保护和开发；文化遗产保护宣传倡导	与气象局等部门共同关注文化遗产遭受气候变化损害的情况，制定应急保护预案，向游客宣传气候变化对文化遗产的影响和可行的气候行动措施，塑造良好景区形象
大型企业	实现企业经济效益，披露企业相关环境信息，与其他相关方拓展合作，链接社会议题履行企业责任，提升企业的社会形象	履行社会责任；推动环境治理；推动文化遗产保护开发	与博物院、研究机构合作，提供研究资金支持，助力人才培养，合作开展文化遗产地的气候行动

(3) 社会组织层面

由于气候变化议题的科学性和文化遗产保护的多元主体性，国内外围绕两个议题均成立了各类社会组织，开展相应的研究和志愿活动。作为补充力量，社会组织往往承担着倡导者、赋能者、组织者和监督者的角色，能够极大地影响其他相关者的行为方式，不同的社会组织在交叉议题之下能够找到利益相关点。

表 1-3 社会组织层面的传播主体

组织类型	职能	议题关注点	跨议题结合点
环境类国际组织（代表：联合国环境署）	开展可持续发展与气候适应研究，评估气候变化给社会环境带来的影响，推动全球环境的可持续发展	气候变化风险；应对气候变化国际合作	与文化类机构合作，深度关注气候变化给文化带来的深度影响，开展气候科学研究，为保护提供依据
文化类国际组织（代表：联合国教科文组织、国际古迹遗址理事会）	参与世界遗产的甄选、管理与保护工作；通过起草和发布文化遗产保护方面的国际文件和法律建议，为文化遗产的保护提供资金与项目技术咨询	文化遗产的价值挖掘和保护；文化遗产利用；文化传承	进一步开展气候变化下文化遗产保护利用的国际合作，提供更多资助项目；起草和发布文化遗产保护方面的国际文件和法律建议，应对气候变化，促进文化遗产可持续
文化类志愿组织（代表：文物保护志愿服务协会） ⁷	负责执行文化遗产保护志愿服务行业标准，推动公益项目落地，充分调动全社会参与文化遗产保护的积极性，不断提升文化遗产保护志愿服务社会影响力	文化遗产资源保护；向社会公众传播保护理念，号召实际参与	在文化遗产保护过程中重点关注气候变化给文化遗产带来的威胁；号召志愿者和公众开展更多的气候行动保护文化遗产
环保类社会组织	针对气候变化的风险和应对措施进行研究，撰写研究报告；围绕生态环境、应对气候变化等主题开展社会公众参与活动；号召利益相关方的多元气候行动	气候变化应对；气候适应和生态环境保护；利益相关方的气候意识和行动	从能力提升、传播、灾害救援以及资金援助等方面积极支持文化遗产管理者的气候适应行动；为文化遗产应对气候要素变化提供技术指导

7.2024年1月18日，山西省文物局、山西省古建筑与彩塑壁画保护研究院发起，58家企事业单位共同成立山西省文物保护志愿服务协会，成为全国文物保护志愿服务领域首个省域社会团体。

(4) 社会群体层面

文化遗产保护离不开社会群体的广泛参与,例如社区(村委会)已经成为公众参与自治的重要平台,学校教育在很大程度上影响着学生和家庭对于议题的关注和参与。目前,以当地社区为代表的的利益相关者对新形势下文化遗产保护工作的认识度不足、参与度不够,制约了文化遗产保护工作的效率,在传播方案设计和执行过程中要重视和发挥好社区和学校的传播作用。

表 1-4 社会群体层面的传播主体

群体类型	职能	议题关注点	跨议题结合点
社区	组织社区成员进行自治管理,开展好社区卫生、社会保障、文化、计生和治安等各项管理,增强对当地环境知识的熟识度和文化的认同感	气候变化带来的极端天气给居民生活带来的威胁;区域特色文化遗产的协助保护	向社区居民宣传气候变化背景下文化遗产保护的紧迫性与必要性,激发居民的气候行动意识;协助相关部门对文化遗产进行维护;采取气候行动增强当地居民的地方感
学校	建设适合学生发展的课程,实施以学生发展为本的教学,帮助学生实现德智体美劳全面发展	气候变化科学认知;国家和地区珍贵文化遗产;树立学生的气候行动意识和民族自豪感、文化自信	将气候变化下的文化遗产保护利用作为新的教学内容;与社区、相关社会组织合作,引入气候变化下文化遗产保护教学和研学等实践活动

(5) 媒体层面

媒体作为信息传播的重要载体,不仅为公众提供了关于气候变化和文化遗产保护的最新信息,发挥着主力军、主渠道作用,更在引导公众意识、推动社会行动方面起到了关键作用,将全新的议题引入公众视野范围,引发公众讨论并推动行动。媒体可以深入报道、精准传播,在网站和新媒体主动设置话题、推介宣传,提高传播力、影响力,通过丰富的传播形式来展示文化遗产的独特魅力和深厚内涵,让公众了解文化的价值和意义,激发公众保护文化遗产自觉性和积极性。

表 1-5 社会群体层面的传播主体

类型	职能	议题关注点	跨议题结合点
综合类媒体(代表:澎湃新闻、新京报)	关注社会发展过程中各类情况,向公众告知最新信息,监督社会不良现象,协调社会关系,传承历史文化	生态环境保护;应对气候变化、文化遗产保护相关政策最新要求	设立气候变化下文化遗产专刊或者专题报道,挖掘相关的新闻、事迹;跟踪报道山西省文化遗产保护利用有益实践
环保类专业型媒体(代表:《中国环境报》)	发布党和国家有关环境保护的方针、政策、法律法规,加强,宣传应对气候变化的相关议题和案例	关注气候变化国内国际最新政策、研究成果;关注气候变化背后的科学联系;气候变化对社会个人方方面面的影响	开设气候变化下的文化遗产保护专题报道,与社区、学校和社会组织合作发现议题,挖掘更多的典型保护案例和有益实践

对于其他利益相关方/传播主体而言,想要了解自己是否是该议题的潜在传播者,可以试着回答以下的问题,列出对问题的回答,考虑未来可开展的传播活动。

- 我所在部门/组织是否关注气候变化或文化遗产保护利用议题?关注点在哪里?
- 我所在部门/组织日常工作是否涉及气候变化或文化遗产保护利用?具体体现在哪些方面?
- 我所在部门/组织是否与上述提到的哪些传播主体关联密切,日常开展哪些合作活动?是否有合作的空间?
- 传播气候变化和文化遗产保护利用是否能对我的部门/组织可持续发展产生影响?
- 我所在部门/组织是否需要承担公众传播的社会责任?我的传播优势在哪里?

1.2.2 传播合力

“气候变化”与“文化遗产保护利用”议题存在着多元的主体，因此要避免单个主体的单一传播和单方面的告知型传播，传播过程中可以发挥“传播主体间互动”和“传播主体和受众互动”两种双向互动的作用，开展相同类别主体之间的互动和不同类别主体的交叉互动，通过寻找议题共同点、分享资源、搭建合作平台，构建互动关系网络等方式，来解决各利益相关者对传播气候变化和文化遗产保护开发的需求，以跨界传播的模式加强该议题的传播影响力。

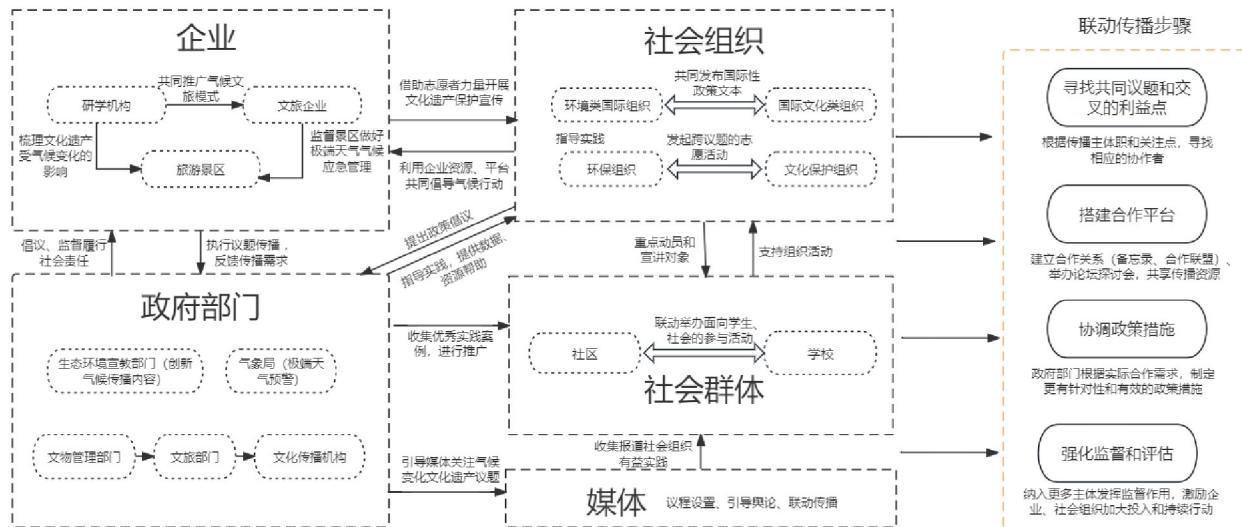
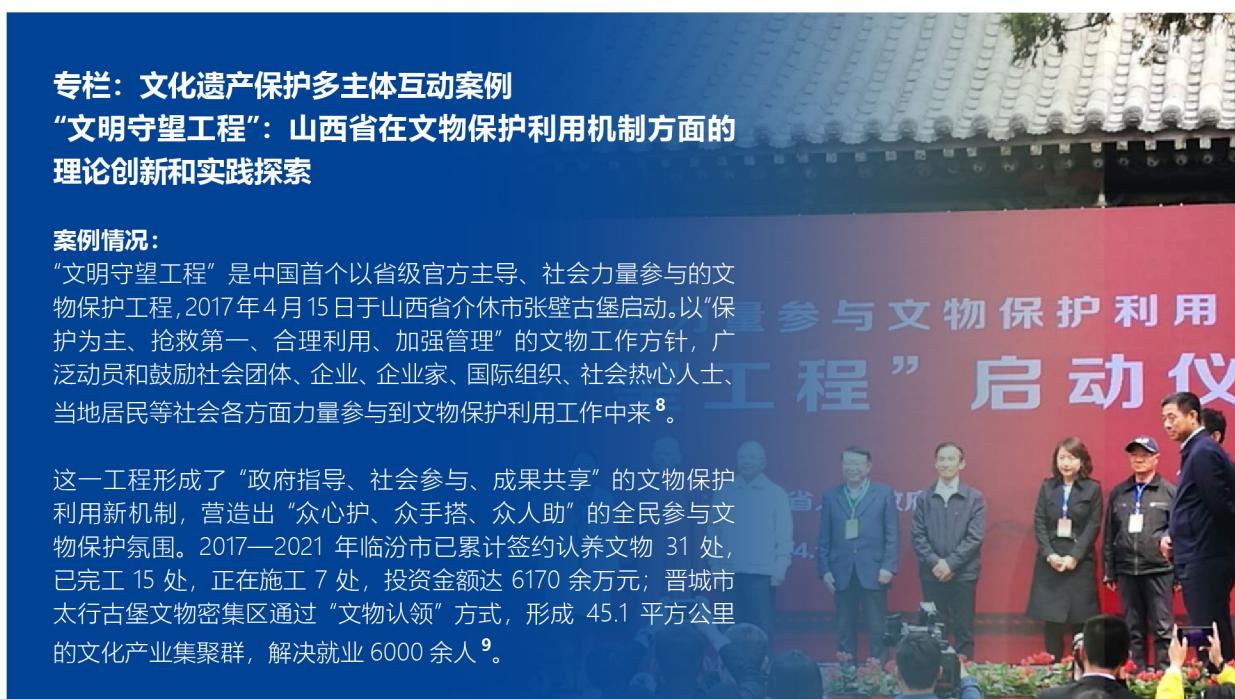


图 1-5 传播主体间传播合作模式



8. 中国新闻网. 山西文明守望工程：用文物守护历史、滋养未来. 2021. <https://www.chinanews.com/cul/2021/04-16/9456260.shtml>.

9. 光明日报. 文明守望工程：用文物守护历史、滋养未来. 2021. https://news.gmw.cn/2021-04/16/content_34767785.htm.

“文明守望工程”利益相关方互动机制

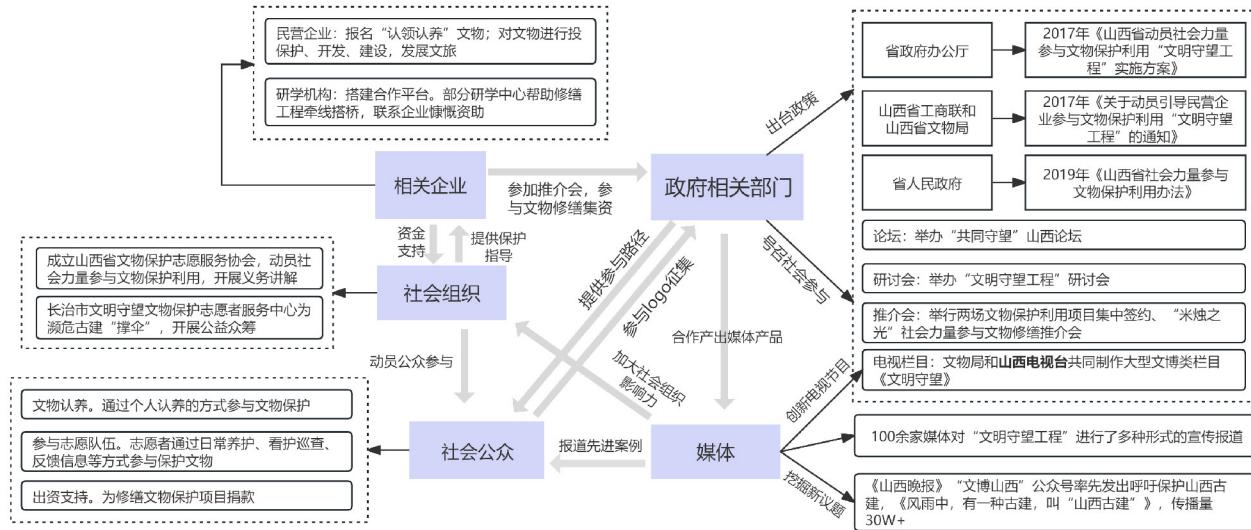


图 1-6 “文明守望工程”利益相关方互动机制

1.3 如何使用

1.3.1 传播方法

作为传播者, 在传播生态文明、气候变化时要掌握一定的传播方法, 把握好气候接近性, 拉近受众的心理距离。根据国内外关于“气候变化的心理距离相关理论”(Anne M. van Valkengoed 等, 2023; Charlotte Jones 等, 2016; Alexa Spence 等, 2011), 心理距离是气候行动的主要障碍: 许多人没有采取行动的积极性, 因为他们认为气候变化在遥远的未来, 或会影响偏远地区, 或只影响与自己不同的人, 在时间、地理、社会、是否真实(概率)等维度上, 造成了公众与气候变化的距离感。

建立气候变化与区域经济、社会、文化的联系, 将气候变化这一专业话题区域化、大众化、主流化, 减少气候变化与公众的距离感, 是气候变化有效传播的策略。鉴于以上理论和山西地方特色, 课题组选择“气候变化下文化遗产保护利用”作为山西气候传播的重要议题, 在时间、地理、社会、是否真实(概率)等维度上, 可以有效消除公众气候变化的心理距离, 文化遗产保护利用作为气候变化议题的牵引, 具有“亲民性”和地区紧迫性, 可以更有效地推动公众和利益相关方开展气候行动。



根据本议题的传播目的，我们建议传播者可以通过以下步骤面向公众开展议题的叙事和传播：

步骤一：建立山西省文化遗产保护利用的重要性认识

向公众传播山西省文化遗产在保护历史记忆、促进文化多样性、推动旅游业发展、提升区域形象、激发创造力与创新、促进社会凝聚等方面的重要作用，提升公众的文化自信和对文化遗产保护利用议题的关注度。

步骤二：明确气候变化和文化遗产保护利用的关系

向公众传播气候变化对于文化遗产保护的影响：

一方面，气候变化导致极端天气事件频发，如风暴、洪水、干旱等，这些自然灾害对文化遗产造成直接破坏。千年古建、雕塑、壁画等在极端天气下将可能毁于一刻。气候灾害导致的文化遗产修复费用的不断增加，进一步造成社会经济负面影响，对遗产开发并转化为文旅资源造成阻碍。

另一方面，“双碳”战略的提出和传统文化的复兴，为文旅产业迎来了新一轮的发展机遇。近年来，各地文化遗产保护传承利用亮点频出，文化遗产蕴含的创新创造能量被不断激活，赋能地区文旅产业高质量发展，为区域经济就业带来新的活力，逐渐改善地区传统产业结构，缓解气候变化进程。

步骤三：明确气候变化对旅游业 / 文旅行业的影响

旅游业更容易受到气候变化的影响，全球气候变化直接威胁旅游各个领域，威胁生态系统、破坏旅游名胜。根据世界经济论坛的研究，旅游业在许多国家的经济中举足轻重，但全球气温不断升高使得部分地区的旅游行业面临风险，旅游业和依赖旅游业的经济体极易受到气温上升的影响，高温天气下游客将更倾向于选择凉爽的目的地¹⁰。《旅行与旅游发展指数》报告指出，“未来几年，旅行企业和旅行目的地是否能繁荣发展，将取决于它们能否在生态环境威胁日益严重的情况下进行良好管理和运营¹¹。”对于山西当地的文旅企业和管理者而言，要意识到气候变化对文旅产业的潜在威胁，未雨绸缪做好长期规划和气候风险管理。

步骤四：针对文化遗产保护利用设计可以开展的气候行动

一方面，呼吁公众践行低碳生活方式，通过开展多元气候行动保护文化遗产，建立公众气候行动与文化遗产保护的关系，丰富气候行动的内涵，推动针对文化遗产保护的气候行动。

另一方面，呼吁利益相关方在工作中推动气候变化下文化遗产保护利用，如对文化遗产进行气候变化风险评估、规划与监测；与其他传播方共同策划跨议题的传播活动方案，增强气候行动的参与度；加强文化遗产开发利用，以“文养产”，以“产护文”；推动国际间合作交流，促进跨国界的文化遗产保护与合作，共同维护全球文化遗产的多样性和可持续发展。

10. 世界经济论坛. 极端高温导致全球许多游客今夏出行受阻. 2023. <https://cn.weforum.org/agenda/2023/08/extreme-heat-stops-global-tourists-from-travelling/>

11. World Economic Forum, Travel & Tourism Development Index 2021 Rebuilding for a Sustainable and Resilient Future, 24 May 2022: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Travel_Tourism_Development_2021.pdf.

1.3.2 工具包使用

本工具包将指导您完成一个四阶段的过程，从意识构建到实践开展的一整套使用指南，以帮助识别和开展当前的议题传播，主要基于传播学中 5W 要素（主体、受众、内容、渠道、效果），帮助本议题的传播者依次回答以下问题：

- (1) 我的角色是什么，我能够和谁一起传播？
- (2) 我的目标受众群体是谁？属于哪类型人群？有何特点？
- (3) 他们怎么看待气候变化和文化遗产保护？喜欢哪些叙事内容和媒介？
- (4) 如何开展精准有效地传播实践？
- (5) 在传播实践过程中有哪些可以借鉴的有益实践？

在本工具包中，您将获得三种类型的内容：建议型、警示型和案例型内容，您可以尝试在实践中践行和检验工具包的建议类内容，借鉴优秀案例的做法，也鼓励您收集整理相关的传播实践活动，共同充实工具包的内容。

第二部分 传播对象分析

02

为了解社会公众对于气候变化和文化遗产保护利用议题的认知和行动情况，课题组通过访谈和调研的方式，基于受访者的态度和行动，将本议题下传播的公众划分为五类，帮助传播者快速了解各类公众在接受议题方面的情况（调研公众的基本情况和分类变量见附件4）。

2.1 态度冷淡的旁观者

在受访人群中的占比：2%



人口特征：这部分人群的受教育程度整体较低，63.7% 的受访者没有接受过高等教育（大专及本科以上）；与其他人群相比，职业较为自由、小众，家庭年收入无显著特征。

对气候变化的认知及态度：此类人群对气候变化的了解程度中等，45.5% 的旁观者听过但不了解气候变化；气候态度最消极，对与气候变化有关的任何陈述都比较或完全不同意；气候知识掌握程度最低，其中 2/3 的题目的正确率均为五类人群中最低的；他们比较忧虑气候变化，低碳行动相对消极，参与度略低，63.6% 的旁观者经常践行低碳行动，27.3% 偶尔践行。

对气候变化与文化遗产保护的认知以及态度：旁观者最不了解文化遗产与气候变化的关系；对山西文化遗产受气候变化威胁的意识程度和对气候变化给山西文化遗产造成的风险与危害的关心程度最低，81.9% 的旁观者不太同意或非常不同意“山西木构古建筑和不可移动文物等脆弱型旅游资源正在遭受气候变化的威胁，受损较为严重”这一说法，63.7% 对气候变化对山西文化遗产造成的风险与危害不担心或态度平淡；他们对气候变化下文化遗产保护的态度最消极，难以被相关论述触动，比如，81.8% 的旁观者对“这些千年文物为我们守住了那么多的历史的故事和精美的艺术文化，是时候我们给他撑伞了”这一说法无感，其余则认为不太为此感到触动；旁观者对有关文化遗产保护利用的气候行动支持率最低，且态度较为平淡，其中 18.2% 不太支持相关气候行动，9.1% 不太支持，在各类人群中占比均最高。

行动意愿：这部分人群的行动意愿最低，几乎不愿意从事任何相关活动，但相对来说，他们主动向周围的人宣传文化遗产遭受的气候风险和参加气候变化下文化遗产保护情况的考察、研学活动的行动意愿较高。

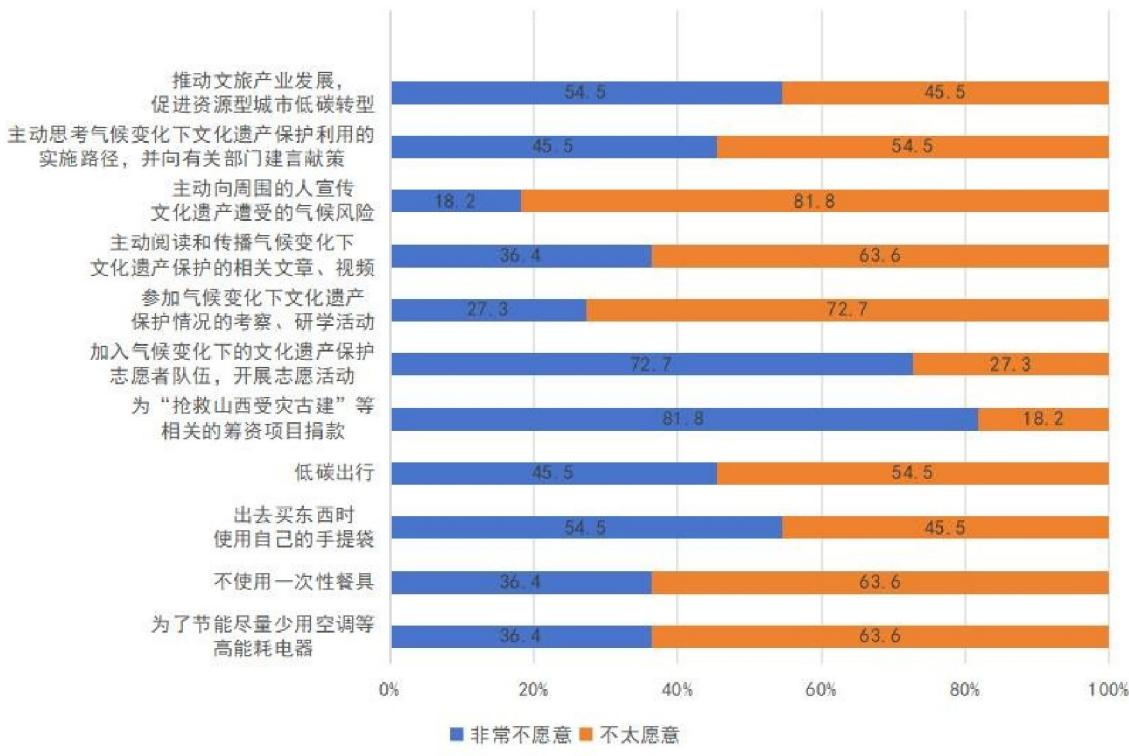


图 2-1 态度冷淡的旁观者行动意愿

2.2 审慎等待的观望者

在受访人群中的占比：14%



人口特征：家庭收入在所有受访者中的水平较低，家庭年收入低于 20 万的人群占 66.3%（其中低于 10 万的占比 27.9%）。

对气候变化的认知及态度：此类人群对气候变化的了解程度最低，有 59.3% 的人群听过但不是很了解气候变化；气候态度偏积极，但积极程度相对较低，相较于实践者和领导者的 85.6% 与 82.6%，仅有 64% 的观望者比较或非常同意“气候变化或全球变暖主要是由人类排放二氧化碳等温室气体造成的”这一论述；他们的气候知识掌握程度较低，仅 55.8% 的人群识别出“气候变化是由地球大气中的一个空洞引起的”这一说法的错误，远低于领导者的 79.7%，且各题的正确率都位列第四；他们最不担心气候变化，忧虑程度一般，其中 69.8% 对气候变化不忧虑或态度较为平淡；他们的低碳行动次消极，参与度较低，79.1% 的观望者偶尔或不践行绿色低碳行动。

对气候变化与文化遗产保护的认知以及态度：此类人群对文化遗产与气候变化的关系了解程度较低，对相关内容的认知较模糊，比如 72.1% 的人对“《国家适应气候变化战略》明确要求‘加强对受气候变化威胁的风景名胜资源以及濒危文化和自然遗产的保护’”这一事实不了解或了解程度一般；他们对山西文化遗产受气候变化威胁的意识较一般，虽然 39.5% 的观望者比较或非常认同“山西木构古建筑和不可移动文物等脆弱型旅游资源正在遭受气候变化的威胁，受损较为严重”这一说

法,但也有一半人呈中立态度。他们对气候变化给山西文化遗产造成的风险与危害的关心程度较低,47.7% 的人群对此比较或非常担心,但也有 43% 的人群忧虑程度一般;总的来说,他们对气候变化下文化遗产保护的态度比较平淡,比如 46.6% 的人群对“气候变化使敦煌壁画脱落,使故宫文物干裂,让乐山大佛变黑,让上万山西古建一夜消失”这一说法态度一般或更消极,其占比仅次于态度冷淡的旁观者,而远超过其余三类人群。针对文化遗产保护利用的气候行动支持度较低,支持态度略积极,尽管 65.1% 的人群比较或非常支持此类行动,但也有 32.6% 的人群态度平淡,其人数占比是各类人群中最高的。

行动意愿:这类群体的行动意愿一般,更愿意通过不使用一次性餐具、出去买东西时使用自己的手提袋这两项行为来降低风险与危害。

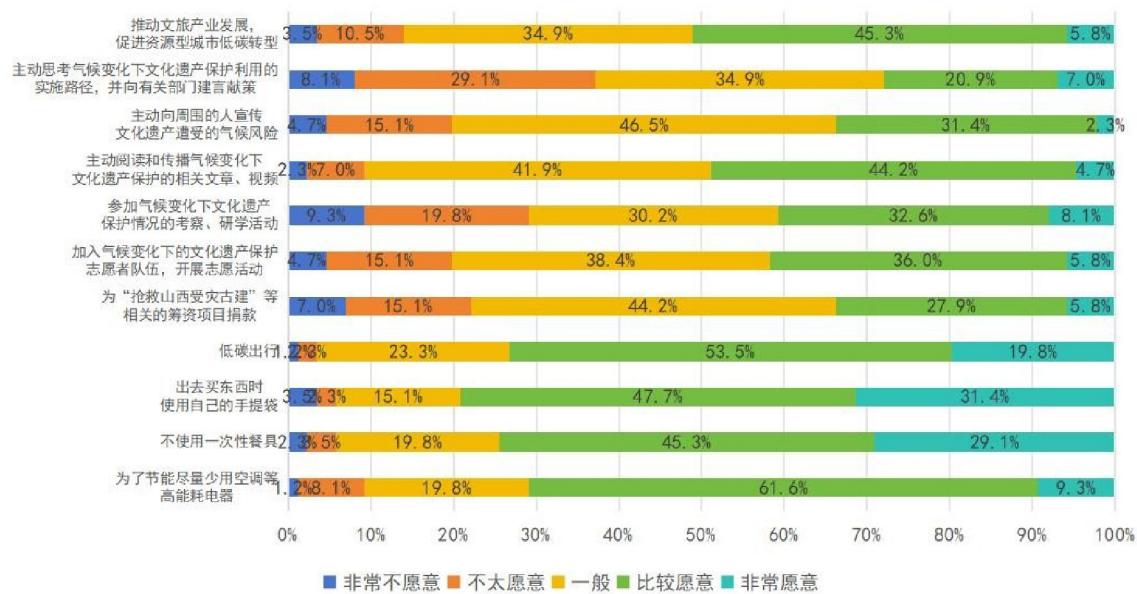
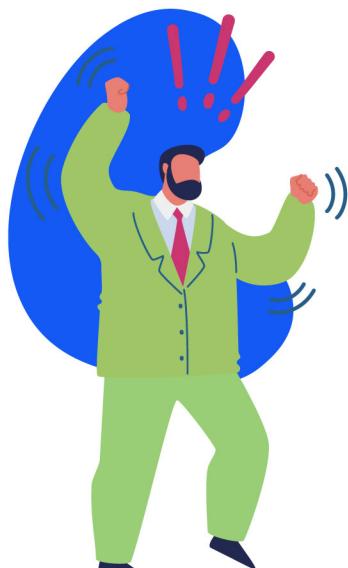


图 2-2 审慎等待的观望者行动意愿

2.3 忧心忡忡的理论家

在受访人群中的占比: 30%



人口特征:该群体受教育程度整体偏高,本科及以上学历占比 86.3% (其中本科占 72%, 硕士占 14.3%),收入水平中等偏低,家庭年收入在 20 万以下的占比为 52.2% (其中 10 万以下的占比 17.6%)。

对气候变化的认知及态度:此类人群对气候变化的了解程度中等,69.7% 的理论家比较或非常了解气候变化;气候态度比较积极,例如 83% 的人群比较或非常认同“气候变化或全球变暖的影响会给我们的全球生态系统造成严重的危机”这一说法,仅次于实践者的 86%;气候知识掌握程度较低,只有 48.4% 的理论家识别出了“太阳活动是气候变化的最主要原因”这一说法的错误;他们比较忧虑气候变化,但低碳行动最消极,绝大多数理论家只是偶尔参与低碳行动。

对气候变化与文化遗产保护的认知及态度：他们对文化遗产与气候变化的关系相对了解，次于实践者与理论家，比如，相较于领导者的 94.4% 和实践者的 70.2%，65.9% 的理论家比较或非常了解《国家适应气候变化战略》中明确要求‘加强对受气候变化威胁的风景名胜资源以及濒危文化和自然遗产的保护’这一事实；他们对山西文化遗产受气候变化威胁有较高意识，90.6% 的理论家都比较或非常同意“山西木构古建筑和不可移动文物等脆弱型旅游资源正在遭受气候变化的威胁，受损较为严重”这一说法；尽管对气候变化给山西文化遗产造成的风险与危害的关心程度相对低，但也较为担心，其中 80.2% 对此持比较担心的态度；他们对气候变化下文化遗产的态度比较积极，91.8% 的理论家对“这些千年文物为我们守住了那么多的历史的故事和精美的艺术文化，是时候我们给他撑伞了”这一说法比较或非常触动，人群占比仅次于领导者；他们在针对文化遗产保护利用的气候行动上倾向于支持，但支持程度相对低，86.3% 的人群比较或非常支持相关行动，支持度位列第三。

行动意愿：比较高，更愿意通过更日常便利、对生活影响小的行为降低风险和危害，如不使用一次性餐具、出去买东西时使用自己的手提袋、低碳出行。

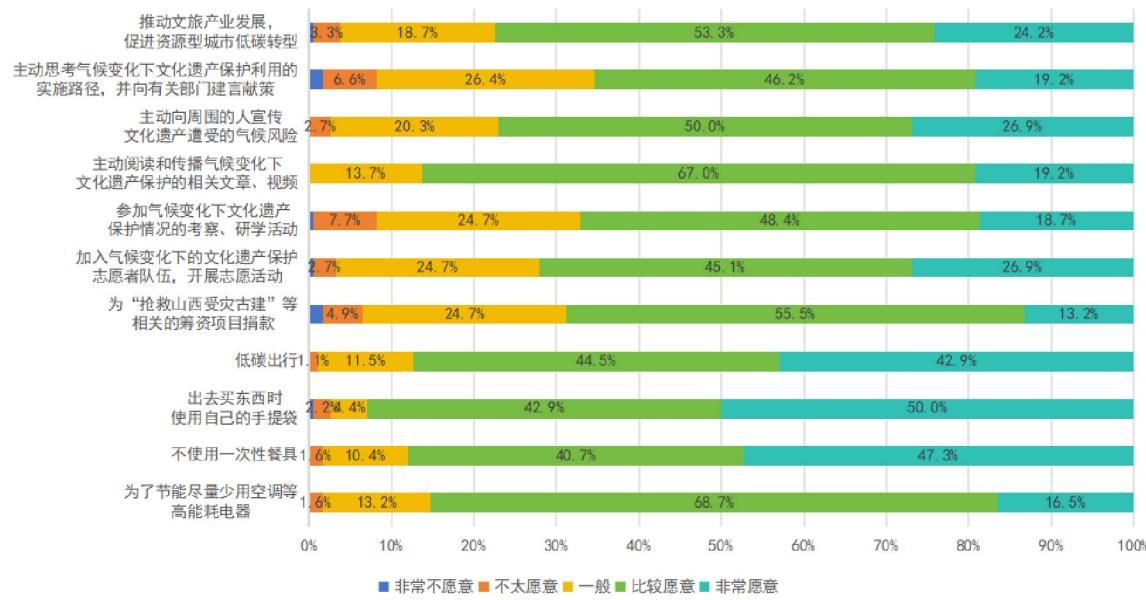


图 2-3 忧心忡忡的理论家行动意愿



2.4 身体力行的实践者

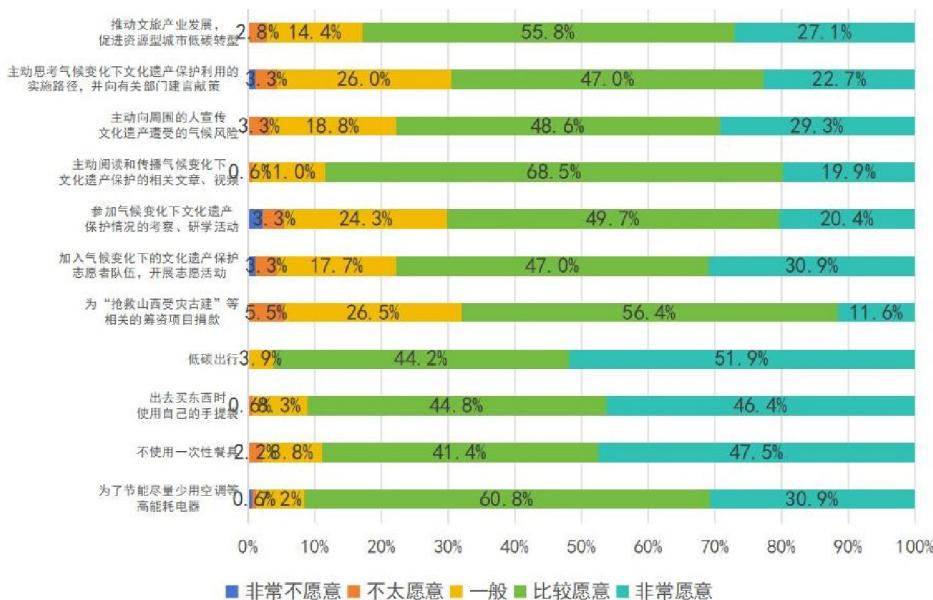
在受访人群中的占比：30%



人口特征：这部分人群的受教育程度较高，本科及以上的学历占比 87.8%（其中本科占 76.2%，硕士占 11%，博士占 0.6%）。经济水平中等偏上，家庭年收入在 20 万以上的人群占比 54.2%，远比其他人群高。

对气候变化的认知及态度：此类人群对气候变化的了解程度中等，76.2% 的人群比较了解气候变化；气候态度比较积极，对有关气候变化的论述认同度比较高，如 87.9% 的人群同意“人类必须大力减少二氧化碳等温室气体的排放，以遏制未来的全球变暖”这一说法；他们的气候知识掌握程度低，相较于推动行动的领导者的 79.75%，仅有 58.6% 的身体力行的实践者识别出“气候变化是由地球大气中的一个空洞引起的”这一说法的错误；他们比较忧虑气候变化，且低碳行动最积极，此类人群均经常参与低碳行动。

对气候变化与文化遗产保护的认知及态度：他们对文化遗产与气候变化的关系相对了解，相较于推动行动的领导者的 96.5%，有 58.5% 的身体力行的实践者比较或非常了解“山西被称为‘中国古建第一大省’”。拥有 53000 多处不可移动文物，其全国重点文物保护单位达到 531 处，数量位居全国第一”这一事实；他们对山西文化遗产受气候变化威胁有较高意识，有 73.5% 的人同意“山西木构古建筑和不可移动文物等脆弱型旅游资源正在遭受气候变化的威胁，受损较为严重”这一说法；他们对气候变化给山西文化遗产造成的风险与危害的关心程度相对低，但也较为担心，81.2% 的人群比较担心气候变化对山西文化遗产造成的风险与危害；他们对气候变化下文化遗产的态度比较积极，其中 85.1% 对“正是这些历史留下来的遗迹记录了何为中国，何为山西，我不能容忍气候变化加速它的消逝”这一论述比较或非常触动；他们对有关文化遗产保护利用的气候行动支持度也较高，比较或非常支持的占比达 93.4%，仅次于推动行动的领导者。



行动意愿：比较高，对各类行为都接受良好，其中更愿意进行少用高能耗电器、不使用一次性餐具、出去买东西时使用自己的手提袋、低碳出行等行为来降低相关风险与危害。

图 2-4 身体力行的实践者行动意愿

2.5 推动行动的领导者

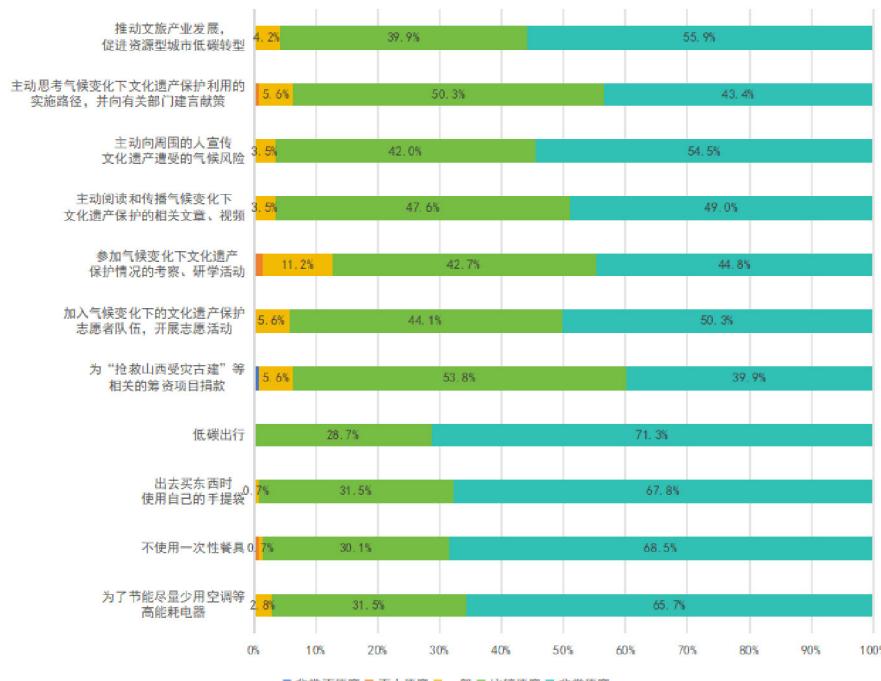
在受访人群中的占比：24%



人口特征：这部分人群受教育程度整体偏高，本科及以上的学历占比 93.7%（其中本科占 81.1%，硕士占 11.2%，博士占 1.4%），相比其他人群占比最高。生活较为富足，家庭年收入在 20 万以上的人群占比 60.8%，远高于其他人群。

对气候变化的认知及态度：此类人群最了解气候变化，97.2% 的领导者都比较或非常了解气候变化；他们的气候态度最积极，其中 90.2% 比较或非常认同“大约 160 年以来，全球平均气温一直在上升”这一说法；气候知识掌握程度最高（得分率为 0.68，各人群平均值为 0.6，满分为 1），比如有 79.7% 的人准确识别了“气候变化是由地球大气中的一个空洞引起的”这一说法的错误；他们最担心气候变化，64.3% 的领导者对气候变化非常忧虑，在各类人群中占比最高；低碳行动次积极，有 92.3% 的人群经常参与践行绿色低碳行动，参与度比较高。

对气候变化与文化遗产保护的认知及态度：他们最了解文化遗产与气候变化的关系，其中 96.5% 比较或非常了解“山西被称为‘中国古建第一大省’。拥有 53000 多处不可移动文物，其全国重点文物保护单位达到 531 处，数量位居全国第一”这一事实；他们对山西文化遗产受气候变化威胁的意识程度最高，绝大多数人都认同“山西木构古建筑和不可移动文物等脆弱型旅游资源正在遭受气候变化的威胁，受损较为严重”这一说法；他们对气候变化给山西文化遗产造成的风险与危害的关心程度最深，其中 65.7% 非常担心气候变化对山西文化遗产造成的风险与危害；对气候变化下文化遗产保护的态度最积极，例如 69.2% 的人群对“古人留下的这些宝贝，不应该因为气候变化而毁于我们这一代”这一说法非常触动；他们对关于文化遗产保护利用的气候行动支持度也是最高，绝大多数人都非常支持开展针对文化遗产保护利用的气候行动。



行动意愿：最高（均值 4.5），对各类行为的意愿都是最高的，乐于进行各类行为降低相关风险与危害。相对来说，他们更乐于采取低碳出行、出去买东西时使用自己的手提袋和不使用一次性餐具这三种行动。

图 2-5 推动行动的领导者行动意愿

03

第三部分 传播实践建议

调研显示，目前大部分公众对于气候行动和文化遗产保护的认可度都比较高，如何更进一步推动公众从理念向实践的转化，是传播者需要考虑的问题。对于传播主体而言，在开展传播的过程中，需要掌握一定的传播方法和策略，结合人群分类的特点和议题的阶段，推动议题传播和落地的建议。

3.1 选择热点议题

在这一大主题下，我们希望能够提供一些小的切入点，帮助传播者寻找气候变化下文化遗产保护与文旅议题传播的关联，传播者可以考虑选择以下热点：

发现中国 / 地区故事，对外交流和发声，讲述中国气候变化下文化遗产保护的故事和行动。学界关于气候变化下文化遗产的研究，主要由西方国家主导，因此舆论场中更多的会反映欧洲和北美社区遗产、气候、价值观的证据，从而向全球告知并制定国际气候变化政策，这对我国文化遗产保护工作造成了不合理且不利的威胁，所以传播者可以从“增进气候变化影响我国或山西文化遗产的理解”入手，立足于国情和省情提出气候变化下文化遗产保护利用建议。

挖掘文旅 + 应对气候变化行动议题。目前许多社会组织开始尝试骑行古建（北京中轴线骑行）等活动，融合了文旅和低碳理念传播的创新议题方向，取得了较好的传播效果；此外，故宫 + 零废弃理念（见第四部分案例 9），生态 walk，气候变化下古村落保护及脆弱群体关注等，这些联动热点议题可以充分调动公众的参与意愿。

号召利益相关方关注和针对议题开展合作。传播者可以考虑开发气候变化 + 文化遗产保护研学课程，号召艺术家、视频网红、博物馆、文旅研学部门等相关方开展合作和传播，让更多人关注到这个议题，也促进气候传播议题表现形式更加多元化，让讲气候变化故事的人越来越多元。在“气候遇见古建”项目中（见第四部分案例 4），社会组织连接了气候变化部门和文物局，让他们在传播中形成机构间的合作；连接了一些网红、艺术家，策划气候古建的艺术展；连接研学机构、云冈研究院、鹳雀楼、陶寺等文旅景点，开展气候古建研学的教育文案、文旅讲解词共创，拍摄文化主题视频，能够起到较好地传播效果。

推动企业履行社会责任，联动开展议题的传播。当前许多企业都在关注气候变化和文化遗产议题，以此积极履行社会责任、塑造良好企业形象，例如农夫山泉在产品中融入生物多样性概念，腾讯、万科和福特等集团涉猎气候变化公益活动。因此，传播者可以充分利用好这一机遇，与企业开展良性的互动，例如在山西可以与汾酒、陈醋等企业寻找合作机遇，将古建、气候保护融入自己产品设计和宣传中，实现创新性传播。

3.2 设计传播框架

表 3-1 气候变化下文化遗产保护利用传播框架

思考事项	了解传播对象的黄金问题	工具包参考内容
传播者： 你对于传播议题的掌握度、拥有的传播资源、针对传播对象需要联合的传播方	你自身的传播目标你掌握的传播资源你可以合作的利益相关方打造何种联动传播的模式	1.2.11.2.2
对谁说： 部门、组织的受众人群是谁？注意：你的受众可能不是所有的公众，而是和你的传播议题有利益相关的人	传播对象应选择哪类型的公众	第二部分3.3.1
	公众的基本认知和态度如何	
	公众目前的参与情况如何	
受众意愿： 受众在这个议题上目前是什么立场？他们可能会如何回应你将讲述的故事和观点？	潜在公众的认知和行动态度是什么样的？哪类公众是本次传播的主要目标人群？	
说什么： 你选择的主题要回应受众的核心关切。你希望引起受众怎样的情绪反馈？（一般来说，希望、愤怒、开心都是能撬动行动的情绪，而愧疚、羞耻、恐惧则可能不会有反效果）	选择哪一切入点来讲	3.1 附件
	希望达到的传播目标	3.3.3
	选择气候变化对文化遗产的哪方面影响	5.1
	目前哪些传播案例有值得借鉴的内容	第四部分
传播形式/叙事： 表现形式以文字、图片、视频等哪种方式更好？受众希望听到你从哪个角度来讲整个故事？	公众想看到的叙事视角有效传播的形式	3.4
传播渠道： 议题应该通过线上/线下，新闻媒体/社交媒体等何种途径，能起到更好的效果	选择公众群体偏向的信息表达方式	3.5
传播时间： 选择在哪个时间节点去开展传播活动	哪些时间点向公众传播能产生更好的效果	3.3.2
传播效果： 评估此次传播活动是否成功	通过传播度、影响度、友好度、互动度这四个方面衡量传播效果	3.3.4

3.3 共性传播策略

3.3.1 关注弱势群体

在传播受众的选择方面，除第二部分划分的五类人群外，可以重点寻找气候变化下文化遗产保护的“受害者”，围绕议题下“弱势群体”的诉求进行针对性传播。

根据相关文献的研究，环境领域公众四大主体类型包括受害者、利害相关者、知情公众和一般公众¹²，传播者可以试图寻找议题下的受害者和利害相关者，例如，物质文化遗产集中的县城、村落，其居民建筑和古建筑易受到极端天气影响，造成财产和生命损失，这类人群是极端天气的直接“受害者”，也最关注气候变化给个人和村落文化遗产造成的影响，因此，可以联合当地环保、文化保护志愿组织，率先面向这一人群开展一系列传播。

此外，山西省许多低级别保护的古建筑由当地村民或文保员进行管理，整个山西就有大约两到三万名登记在册的文保员，除此之外还有大量自发的义务守护人。这些守护人大部分是当地的村民，七成以上都是年过半百的老人，他们对于当地的文化遗产感情浓厚，最愿意采取保护行动，但受制于科学知识和能力，无法发挥更大的保护效应，因此这类人群作为利益相关方也是传播主体要重点关注的弱势人群，从这类人群的传播入手能够实现以点带面的效果。

您可以在选择议题后试着填写以下表格，明确认题最相关的受害者和最接近的利益相关者，积极回应他们的关切，确立传播主题和内容。

12. 钟兴菊, 罗世兴. 公众参与环境治理的类型学分析——基于多案例的比较研究 [J]. 南京工业大学学报 (社会科学版), 2021, 20(01):54-76+112.

表 3-2 议题的受害者和利益相关者分析表

思考事项	受害者	利益相关者
目标受众： 气候变化下文化遗产的受害者和利益相关者是谁？		
受众意愿： 受众在这个议题上目前是什么立场？他们可能会如何回应你将讲述的故事和观点？		
受众的核心关切点： 受众的价值观是怎样的？他们可能会认同传播的哪些内容，可能会不认同传播的哪些内容？		
主题： 你选择的主题要回应受众的核心关切。你希望引起受众怎样的情绪反馈？		
信息： 你想向受众表达的核心信息是什么？（核心信息应该与受众最关心的问题相关）		

3.3.2 抓住有效传播节点

在传播的过程中要掌握好“节奏”。不同于“减污降碳”传播的政策性内容，这一议题没有明确的政策执行时间点，因此推荐你关注以下有效的传播节点：

首先，要识别出议题传播过程中重要的节点（低碳日、文化遗产保护日、旅游旺季寒暑假等），在影响力大的传播事件中“保持在场”，形成有影响力的传播品牌。其次，要敏锐地把握转瞬即逝的“热点”，实现传播与相关政策、热点事件、大事件同频推进；最后，对于大部分传播主体，可以尝试将议题传播融入传播日常工作中，实现“润物细无声”的传播。

1. “保持在场”的常规性传播

推动生态环境保护、绿色低碳发展等议题的传播，要利用好重要节日和事件节点，确保在节日性节点中开展传播活动，抓住环境日、生态日、低碳日和文化遗产日等一系列固定宣传节点，与利益相关方合作开展一系列传播活动，产生联动效应，将常规性传播节点打造成影响力大、覆盖面广的品牌传播活动。

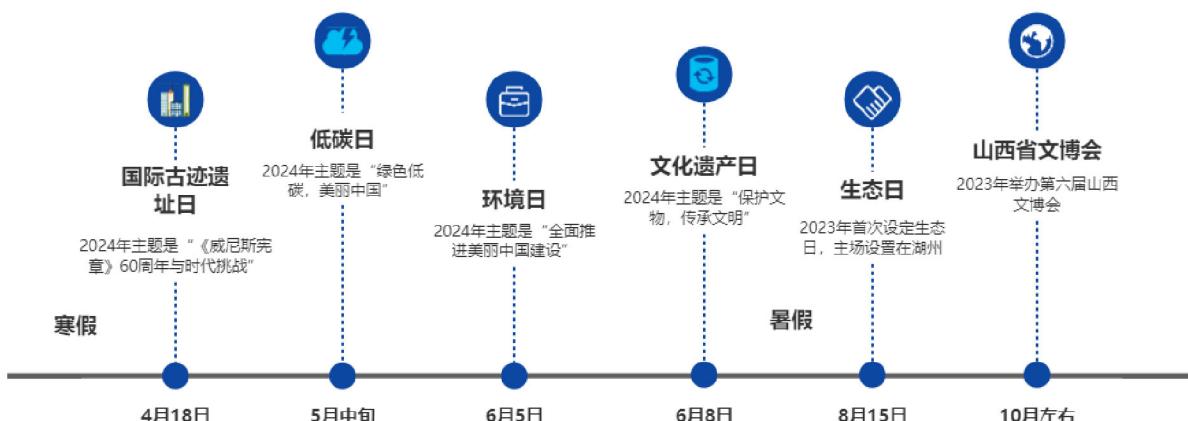


图 3-1 节日性固定节点时间线

(1) 环境日

每年的 6 月 5 日是《中华人民共和国环境保护法》规定的环境日，也是世界环境保护日。作为全世界对环境的认识和行动的主要工具，环境日成为促进全球环境意识、提高对环境问题的注意并采取行动的主要媒介之一。日前，生态环境部正式发布 2024 年六五环境日主题——“全面推进美丽中国建设”，旨在深入学习宣传贯彻习近平生态文明思想，引导全社会牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，动员社会各界积极投身建设美丽中国、实现人与自然和谐共生的现代化的伟大实践¹³。在环境日当天，将在全国范围内发布六五环境日主题海报、主题宣传片、主体标识，并举办相应的主场活动，各类传播主体能够与政府相关部门、社会组织、媒体、企业和社区学校等主体共同策划宣传活动，形成全国范围内的传播合力。

(2) 生态日

十四届全国人大常委会第三次会议表决通过决定，将 8 月 15 日设立为全国生态日，旨在以生态日为契机，增强全民生态环境保护的思想自觉和行动自觉，特别是生态环境部宣传教育司发布了《关于持续开展“美丽中国”，我是行动者系列活动》，广泛动员企业、社区、学校和家庭行动起来，形成崇尚生态文明的社会氛围¹⁴。气候变化下文化遗产保护议题的传播者可以抓住生态日“我是行动者”这一活动主题，以文化遗产保护为切入点，从公众身边的文化遗产保护入手，号召公众提升应对气候变化意识，形成一定的行为自觉。

(3) 低碳日

全国低碳日作为重要的倡导气候行动的节日，设定于节能宣传周的第三天开展，全国节能宣传周是中国唯一由国务院确定，各级政府、企业、校园、军队、社区等社会各界均可参与的全国性的节能宣传平台。生态环境部将于低碳日会同有关部门和单位围绕宣传主题，开展“线上 + 线下”宣传活动，广泛宣传低碳发展理念，普及应对气候变化知识，提升全民低碳意识，倡导简约适度、绿色低碳的生产生活方式。2024 年全国低碳日的主题是“绿色低碳，美丽中国”。不同于生态日和环境日，传播者能够结合节能宣传周，在这一周的时间中策划持续性的宣传活动，号召尽可能多的公众参与。

(4) 文化和自然遗产日

国家高度关注文化遗产保护，2006 年印发《关于加强文化遗产保护工作的通知》(以下简称《通知》)，要求进一步加强文化遗产保护，每年 6 月的第二个星期六为我国的“文化和自然遗产日”。6 月 8 日是 2024 年文化和自然遗产日。国家文物局近日印发《关于开展 2024 年文化和自然遗产日活动的通知》(以下简称《通知》)，确定今年文化和自然遗产日活动主题为“保护文物，传承文明”。对于传播者而言，要抓住文化遗产日作为重点的传播节点，根据《通知》内容，今年文化和自然遗产日活动要发挥文物资源作用，丰富人民精神世界，特别要关注的是“以文化和自然遗产日为重要时间节点和展示平台，把文化资源优势转化成文化发展优势，推出更多体现中华文明突出特性、反映时代进步和发展的文化成果，为社会提供文博高水平展示、高质量供给、高品质服务，满足人民精神文化需求。¹⁵”因此，各类传播主体应关注到文化遗产日，策划气候变化下文化遗产保护和利用相关活动，号召公众以实际的气候行动来做到“传承文明”。

13. 中华人民共和国中央人民政府 . 生态环境部发布 2024 年六五环境日主题 . 2024. https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202403/content_6935483.htm.

14. 中华人民共和国中央人民政府 . 六部门发布《“美丽中国，我是行动者”提升公民生态文明意识行动计划（2021-2025 年）》. 2021. https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/01/content_5589507.htm.

15. 人民网 . 国家文物局发布 2024 年文化和自然遗产日活动主题：保护文物 传承文明 . 2024. <http://ent.people.com.cn/n1/2024/0320/c1012-40199837.html>.

(5) 国际古迹遗址日

从国际层面来看，1982 年国际古迹遗址理事会在突尼斯正式设立 4 月 18 日为“国际古迹遗址日”，2001 年起每年为 4 月 18 日确定一个活动主题，各会员国根据这一主题自行选择活动内容与形式，如举行圆桌会议、科学研讨会，开办展览、讲座，向公众免费开放博物馆和遗产地等。值得关注的是，2022 年 ICOMOS 将年度“4·18 国际古迹遗址日”的主题确定为“遗产与气候”(Heritage and Climate)，以进一步构建可持续性的遗产应对气候变化的行动目标与体系，加强遗产学界与气候变化相关专业领域的交流。对于媒体和社会组织，可以延续“遗产与气候”这一主题，例如长江云出行频道特推出国际古迹遗址日系列稿件《云出行，看古迹》，腾讯以视频的形式上线《给孩子们的大师讲堂》世界遗产特辑和“了不起的中国世遗”两大活动，开展气候下文化遗产的传播。

(6) 文博会

从 2013 首届山西文博会，到 2023 年第六届山西文博会，“山西文博会”在 10 年间已经成为山西省规模最大的省级重点文化展会，吸引着来自全国各地文旅爱好者和消费者，这个大 IP 展现了与日俱增的吸引力和影响力¹⁶。对于传播者而言，文博会是全面展示了省文化发展新成就和产业发展新成果的重要平台，也是向全社会公众宣传文化遗产保护利用的“好时机”。因此，传播者可以提前了解、策划文化遗产保护利用的一系列传播内容和参与活动，将文博会作为议题传播的重要窗口，收集典型议题开展传播，实现议题的匹配和传播渠道的创新。

(7) 寒暑假

根据研学机构的访谈结果，文化遗产研学逐渐成为学生家长度过寒暑假期的选择。由于寒暑假时间长，受众范围广泛，议题传播能够起到较好的效果，因此对于生态环境部门，还是文旅部门，寒暑假都是开展文化遗产保护宣传和气候行动宣传的重要时刻。在这样一个较长的时间段中，传播者能够提前做好规划，与相应的部门、研学或文旅企业策划主题活动，将气候变化教育和气候行动倡导融入文化遗产旅行讲解中，能够对学生群体产生潜移默化的传播作用。

2. “抓住热点”的即时性传播

分析成功的传播案例，我们能发现许多“出圈”传播事件往往会产生一系列涟漪效应，“蹭热点”不再是一个完全消极的词汇，搭上热点就能获得预期之外的传播效果，这提示传播者要预设好可能出现的热点，对于转瞬即逝的热点事件，要积极开展议题链接。

(1) 极端天气事件

气候变化引发的极端天气往往是突发性的，对于文化遗产造成的损害也是难以预测的，在 2021 年山西省暴雨之后，较少的传播者关注到暴雨对山西省古建筑造成的损害，媒体平台出现的相关深度报道文章均得到了公众的极大关注，例如澎湃新闻《风雨中的山西古建：1763 处文物损毁，修缮资金缺口巨大》、科技日报《山西“低保”古建筑现状如何？如何不再消逝风雨中？》等。2024 年 4 月发生在江西地区的强对流天气，年中旱涝交加的极端天气等，也引发人们对于极端天气预防和适应的思考，传播者能够以此挖掘相应的故事。因此，各类传播主体面对突发性极端气候事件应敏锐地挖掘议题，抓住热点事件背后的潜在关注点，做好即时性传播。

16. 黄河新闻网 . 文博观察 | 火了！“山西文博会”IP 持续发力 . 2023. https://www.sxgov.cn/content/2023-10/20/content_13096791.html.

(2) 现象级文旅事件

2023年出现“淄博烧烤”“哈尔滨文旅”等现象级文旅事件，让全社会对于文旅经济的关注更甚，哈尔滨走红后带动的文旅效应仍在扩散，这种扩散，一方面体现在对哈尔滨资源和文化的纵向挖掘上，另一方面也体现在横向带动了更多地方意识到转化文化遗产为文旅资源的重要性。现象级文旅事件的出现，对于吸引公众关注和发挥连带效应意义重大，也是通过发展文旅来推动本地经济多样化发展的重要契机。因此，可以将气候变化、低碳生活等融入文化旅游的宣传中。

专栏：绿色低碳如何融入文旅事件传播？

1. “演唱会 + 低碳出行”

2023年，著名歌手周杰伦在太原市举办演唱会，吸引了来自全国各地约15万歌迷前来观看。借助这一热点事件，科城研究院与太原哈喽公司合作，围绕“低碳出行”这一关键词，融入太原市的自行车道绘制了演唱会骑行地图，发布“骑个小车去听周杰伦演唱会”文章，得到了广泛关注。未来，山西省多个市都计划打造“演艺之城”，传播者可以抓住演唱会热点事件，将生态文明和绿色低碳理念融入事件传播当中。



图 3-2 周杰伦演唱会期间场馆骑行路线图 (科城研究院绘制)

2. “旅游 + 文化遗产 + 低碳”

随着山西文旅的持续发力，五一、十一等节假日旅游也是联动传播的好时机。科城研究院通过发布“太原府城骑游指南”，旨在帮助游客了解地方文化遗产的同时低碳出行。山西省各个城市也可以根据文化遗产分布情况，绘制文化遗产旅游地图，与文旅公司、研学机构联合传播，在各个节假日和演唱会等活动中广泛宣发。



图 3-3 太原府城骑游指南 (科城研究院绘制)

3. “润物细无声”的日常性传播

对于政府宣教部门、学校社区和企业而言，做好日常的宣传有利于实现长远的、潜移默化的传播目标，这要求传播者做好日常规划。下面以学校如何做好议题的日常性传播为例：

对于学校而言，首先要提高师生对气候变化下文化遗产保护与利用的认识和重视程度。《关于加强文物保护利用改革的若干意见》（文物政发〔2018〕19号）中指出，将文物保护利用常识纳入中小学教育体系和干部教育体系，完善中小学生利用博物馆学习长效机制。通过向学生群体传播气候变化下文物遗产保护和利用的必要性和紧迫性，培养文化遗产保护和利用意识。

其次，储备学生持续参与气候变化下文化遗产和保护的长远认知。通过在学校开展相关传播活动，可以使学生们更加深入地了解文化遗产的丰富内涵和独特价值，加强学生们文化自觉和文化自信，激发学生参与文化遗产保护和利用的兴趣和热情，连接学生在未来更加深度、广泛地参与气候变化下文化遗产的保护和利用行动。

在传播方式上，可以通过展览、知识竞赛、互动体验等形式，让学生了解气候变化下文化遗产保护和利用的重要性，提高师生对这一议题的关注和认识。鼓励师生以气候变化下的文化遗产保护和利用为主题，创作征文、摄影作品，并利用校园媒体平台，如校园广播、宣传栏、微信公众号等，定期发布相关资讯和文章，拓展传播辐射范围。鼓励学生将气候变化下文化遗产保护和利用的理念传递给家庭和朋友，引导家庭参与到文化保护和利用的行动中。

在协同传播方面，学校可以与博物馆、研学机构、文化机构等相关方建立长期合作关系，组织师生参观并亲身感受气候变化对文化遗产的影响，参与文化遗产修复体验，加深学生对文化遗产保护和利用的感受体验。

3.3.3 确定阶段性传播目标

在确定传播目标上，利益相关者需要综合分析自身组织的目标和传播优势、合作网络。首先要先从组织自身的传播目标出发，例如，对于生态环境宣教人员，首先要服务好美丽中国传播，深入挖掘生态环境和气候变化对公众的影响，在此基础上，尝试通过“气候 + 文化”的方式丰富传播的内涵，让气候议题从一个“政治话语和技术话语”，变成一个“文化话语”。

传播者可以立足于自身优势从不同角度实现短期传播目标，也可以依照“理念 - 行动”这一顺序确立层层递进的传播目标。

1. 短期传播目标

对于政府宣教部门、研究机构、学校社区、社会组织等贴近公众的主体，可以在能力建设方面协同发力，通过开展一系列培训和实践活动实现公众参与。

组织专题活动：传播者可以策划并组织以气候变化与文化遗产保护为主题的专题活动，如研讨会、讲座、展览等，邀请专家学者、文化遗产保护工作者和公众共同参与，深入讨论气候变化对文化

遗产的影响及应对策略，分享成功的保护案例和经验。

推广成功案例：传播者可以积极推广文化遗产保护的成功案例，特别是那些在应对气候变化方面取得显著成效的案例，通过宣传报道、经验分享等方式，激发更多的人参与到文化遗产保护工作中来。

创新传播方式：传播者通过不断创新传播方式，利用新媒体、虚拟现实、增强现实等技术手段，将气候变化对文化遗产的影响以更加直观、生动的方式呈现给公众，提高传播效果。

2. 长期传播目标

(1) 理念层面：帮助公众建立文化遗产和气候变化联系

建立联系是开展行动的基础。通过向公众展现气候变化下文化遗产所面临威胁、气候文化下文化遗产保护和利用的相关政策解读、文化遗产保护和利用中应对气候变化的现有措施等，突破公众对气候变化和文化遗产关联性的真空地带，立足气候变化视角丰富文化遗产保护和利用的传播内容，从传播内容、形式和渠道等多领域打破公众相对封闭的媒介空间，使公众在传播氛围中深刻认识“气候变化会使文化遗产延续面临威胁”。

(2) 理念层面：推动公众体会气候变化下文化遗产保护和利用的紧迫性

在公众产生议题间联系的基础上，传播者可以通过采用文章、纪录片、短视频等多种形式的传播方式，普及气候变化进展的超预期性、极端气候事件对文化遗产的损坏案例、文化遗产的特质和功能等方面，使公众明确气候变化对文化遗产的破坏已然发生且面临强化，影响后世同享文化遗产的艺术价值、精神价值、经济价值、历史文化价值等，而“历史文化遗产承载着中华民族的基因和血脉，不仅属于我们这一代人，也属于子孙万代”¹⁷，促使公众意识到“气候变化下文化遗产的保护和利用正当时”。

(3) 行动层面：积极传播议题相关的有益实践案例

从意识到理念的转变需要有明确的实施路径。传播者可以结合案例展览、专题网站或社交媒体账号等传统媒体和新兴媒体，以咨询推送、互动问答、多方讨论等多种形式，广泛传播气候变化下文化遗产保护和利用知识和案例，使公众直观感受气候变化下文化遗产保护和利用的效果，并主动通过自己的人际网络和自媒体渠道转发议题相关的有益实践活动。

(4) 行动层面：号召公众参与气候变化下文化遗产的保护和利用行动

通过发布宣言、志愿活动信息、讲座等方式，传播气候变化下公众参与文化遗产保护和利用的渠道和方式，激发公众参与气候变化下文物遗产保护和利用热情，形成保护文化遗产、应对气候变化的强大合力，使公众明确“气候变化下公众参与文化遗产的保护和利用可以从哪些行动做起”。

17. 中国新闻网. 习近平：历史文化遗产承载着中华民族的基因和血脉 . 2024. <https://www.chinanews.com/gn/2024/06-08/10230764.shtml>.

3.3.4 合理评估传播效果

传播活动结束后，可以通过四个方面来评估传播效果：传播度、影响度、友好度、互动度。首先，可以通过直观的数据来评估传播度和影响度。线上传播活动可以通过查看网络数据（阅读量、评论量、参与人数等）、分析舆论走向的方式进行评估，通过绘制传播数据图了解传播覆盖面，与前期进行数据对比。可以通过生成报道词云图的方式了解公众关注的重点话题，从词云图的情感倾向上了解公众的友好度，从而评估传播的整体效果并调整传播重点。

实操建议：

制作媒体词云图可通过以下步骤完成：

1. 抓取数据。通过知网、慧科新闻网平台或者八爪鱼软件，抓取下载一段时期内特定主题 / 特定主题的报道内容；
2. 进行分词。利用爬虫软件对关键词进行区分，保证词汇完整；
3. 制作词云图。通过 Nvivo 或者其他在线词云图软件生成词云图，您可以将高频词或者情感偏向作为依据，从高频词中了解报道次数最多的议题，从情感词汇中了解舆论的整体偏向。

其次，对于受众意识和行为的评估可以通过发放问卷、抽样访谈和公众参与活动的方式了解。传播主体可以定期围绕公众对气候变化和文化遗产保护的意识发放问卷（问卷模板见附件 5），设置部分科学认知类题目，通过问题回答情况了解公众对气候变化和文化遗产保护的认知。在评估公众行动意愿方面，可以利用好 3.3.2 提到的传播节点，定期举办公众参与活动，大到志愿活动，小到公众自发地传播和关注的行为，收集分析公众的参与频率和反馈情况，总结不同类型活动公众的参与度。

3.4 共性叙事策略

面向识别出来的目标受众，要通过什么样的论证、什么样的道理去说服他们，或者是通过什么样的故事、什么样的事实在情感上打动他们、引发共鸣，走理性路线还是感性路线，这因传播内容而异¹⁸。

- 意识提升类项目：感性的共鸣可能比理性的论证更有效；
- 政策倡导 / 引导企业决策的项目：更倾向于理性的路线，往往需要借助科研的结论，通过摆事实讲道理来说服目标受众。

气候变化下文化遗产保护利用议题无疑是偏向于意识提升的议题，因此议题传播的过程应该是讲好故事的过程。这一议题存在着诸多叙事切入点，重点在于向公众传播山西省文化遗产在保护历史记忆、促进文化多样性、推动旅游业发展、提升区域形象、激发创造力与创新、促进社会凝聚

18. 武毅秀，姚喆，2013.《气候策略传播实用手册》.

力等方面的重要作用，建立公众对文化遗产保护利用议题的关注度。联合国教科文组织世界遗产中心主任梅希特·罗斯勒曾表示，失去这些遗址中的任何一个都将是“人类的巨大损失”，这些损失会“影响到人们与过去的联系、自己的身份、恢复能力以及我们的集体知识”。其中提到的“身份”“集体知识”则是公众最敏感、最关注的点，结合调研过程中反馈的实际情况，课题组总结出传播者在开展气候变化下文化遗产保护利用宣传时，可以侧重的4个共性的叙事重点。

3.4.1 强化自我责任感

在偏文化议题之下，个人的参与感往往更加强烈，应当在叙事中从个体化视角出发，结合宏观视角循序渐进地阐述个人应当承担的责任，这种责任可以体现在向后代传递文化的责任、承担时代要求的责任和祖先赋予的传承文化的责任，此类叙事可以提升更多人群的参与意愿，特别是培养低效能感人群的参与度。

“我们机构之前写过山西的故事（2021年洪水之后），得到了许多读者反馈，他们都问，他们可以干什么，可以捐钱吗？或者可以去做什么帮助之类的，其实，在地机构应该为这些非常积极的读者准备一个参与途径，哪怕是象征式地参与。”

——绿色和平项目负责人

同时，在强调个人参与的叙事当中，要相应地列出公众能够实际参与和执行的路径，在理念提升的同时搭配可行的参与路径，进一步推动公众将理念转化为实践。

文案建议：

- 古人留下的这些宝贝，不应该因为气候变化而毁于我们这一代；
- 这些千年文物为我们守住了那么多的历史的故事和精美的艺术文化，是时候我们给他撑伞了；
- 每个人都可以为保护文化遗产“撑伞”；
- 正是这些历史留下来的遗迹记录了何为中国，何为山西，我不能容忍气候变化加速它的消逝。

3.4.2 增强区域归属感

《面向中国公众的气候叙事》报告中发现：“几乎受访人群都提到不喜欢空洞的政策宣教话语和难以理解的政策文件。相反，地方政府在积极响应中央政府政策的基础上，更多结合当地实际情况进行创新的气候叙事受到欢迎”¹⁹。同样的，气候变化下文化遗产作为山西省的特色性议题，更应充分体现区域特色，更多地将叙事落脚点立足于山西本地。

在集体主义方面，在山西地区的受访者中社群主义的整体分数较高，“我为山西的历史和文化感到骄傲和自豪”这类话语最能引起山西公众的认同和共识，特别是许多山西公众提到煤炭往往表现

19. 曾繁旭，戴佳，王宇琦等.面向中国公众的气候叙事：六类人群与叙事方案 [R].北京：清华大学新闻与传播学院气候传播与风险治理研究中心，2023.

出喜忧参半的态度，但对于山西历史文化几乎全部呈现积极态度。因此，在叙事过程中要加强公众的区域文化自信。

此外，根据叙事的调研结果，课题组发现关于文化遗产的相关内容和事实中，公众对于“山西省于 2023 年出台了全国第一部《不可移动文物自然灾害风险管理办法》”这一政策事实的了解程度最低，表明此类信息存在较大的传播空间，基于山西本地公众对于山西强烈的归属感和荣誉感，传播者要善于抓住最“振奋人心”的内容，突出“全国第一部”“走在前列”等内容，增强公众对于气候变化下文化遗产保护有益实践的了解，唤起更多的气候行动。

文案建议：

- 这是我们山西的文化遗产、山西的历史，一定不能让它消逝；
- 守护文化遗产，就是守护山西的根本；
- 全国首部！山西在应对气候变化迈出了具有山西特色的第一步；

3.4.3 强调文化遗产价值

近年来，许多气候传播的研究都有类似的发现，即诉诸恐惧（通过让人产生恐惧或偏见，进而采取某些抵抗恐惧的措施）的传播方式往往难以起到理想的效果，甚至会加剧受众的抵触心理。传播者可以考虑将地区公众引以为傲的事实和身份作为叙事落脚点，把山西从刻板印象（煤老板，黑色经济）中抬升出来，这类叙事符合山西官方和公众的意愿，能够起到打动人心的作用。

根据调研，大多数公众对于山西是“地上博物馆”这一表述比较熟悉，但对文化遗产的实际价值和气候变化带来的不可逆影响仍然不够明确，例如较少公众表示自己了解“山西保留着全国唯三的唐代木构建筑”这一事实。因此，传播者在叙事时可以对于文化遗产的实际价值可以进一步细化，通过拟人等方式，站在文化遗产的视角讲述其珍贵性和气候变化下遭受的威胁，强化公众内心对于文化遗产历史价值的认同和深刻感受。

文案建议：

山西的国保级文物数量达到 531 处，领跑全国

山西阳城皇城相府：我等了你 381 年。

山西太原双塔寺：我等了你 451 年。

山西万荣东岳庙飞云楼：我等了你 518 年。

山西代县边靖楼：我等了你 650 年。

山西山阴广武长城：我等了你 650 年。

山西平遥平遥古城：我等了你 654 年。

山西芮城永乐宫壁画：我等了你 699 年。

山西朔州崇福寺弥陀殿：我等了你 881 年。

山西泽州玉皇庙星宿像：我等了你 948 年。

山西应县佛宫寺释迦塔：我等了你 968 年。

山西大同华严寺：我等了你 986 年。

山西太原晋祠圣母殿：我等了你 1001 年。
山西平遥镇国寺：我等了你 1061 年。
山西平顺天台庵正殿：我等了你 1091 年。
山西平顺龙门寺西配殿：我等了你 1099 年。
山西五台佛光寺东大殿：我等了你 1167 年。
山西芮城广仁王庙大殿：我等了你 1193 年。
山西五台南禅寺大殿：我等了你 1242 年。
山西浑源悬空寺：我等了你 1533 年。
山西大同云冈石窟：我等了你 1564 年。
来山西，穿越千年与“我”相遇。
气候变化让我的壁画脱落、文物干裂，等待千年，可能再也等不到重逢的那天了。



图 3-4 应县木塔景区设置的时间流转塔龄计时装置

3.4.4 链接文旅发展议题

除了气候变化和文化遗产保护本身，可以将叙事重点延伸到公众关注的产业发展和就业上来。保护文化遗产免受气候影响能够保存文旅发展资源，推动地区从传统产业向旅游业等第三产业转型，当地居民能够获得更多的就业机会。因此，传播者在叙事落脚点的选择上，可以从社会经济可持续发展的角度出发，将气候故事讲成经济发展和社会转型故事，丰富议题的内涵，连接更多的受众。

文案建议：

- 文化遗产作为重要的文旅资源和山西转型的支点，我们不能让他们在气候变化下消失
- 我们山西是文化大省，也将成为文化和文旅强省；
- 推动文化遗产向文旅资源转化，要树立起山西转型新支柱；
- 保护气候变化下的文化遗产，就是打造公众就业新方向。

3.5 五类人群差异性媒介偏好

对于第二章划分的五类传播对象，课题组分析了不同群体的媒介偏好和传播策略，希望为传播者的分众传播提供建议。

3.5.1 态度冷淡的旁观者

这一类群体对相关信息的获取度整体偏低，主要通过讲座、宣讲、微博、网络问答论坛、官方平台来获取气候变化下文化遗产保护利用相关信息，几乎不通过电影、纪录片、海报信息栏来获取。

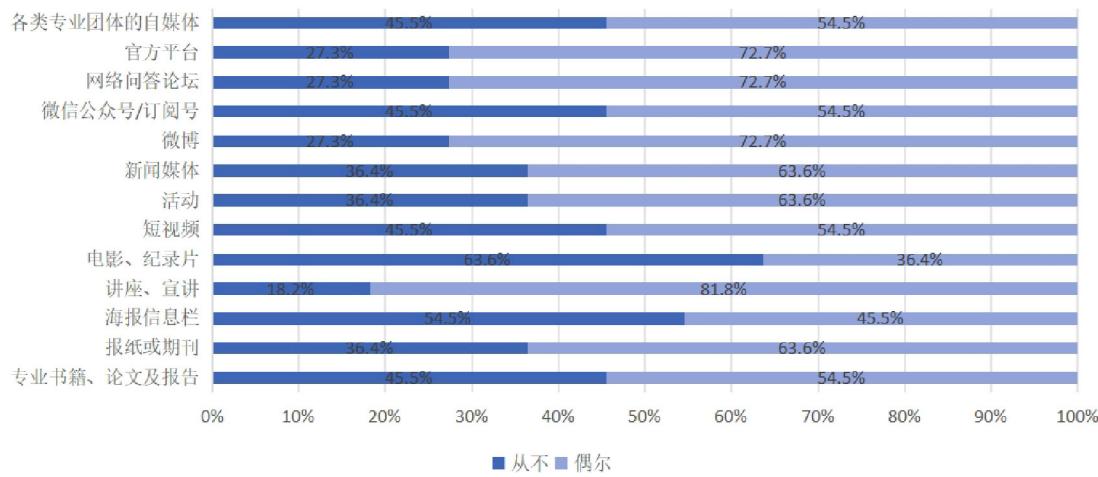


图 3-5 态度冷淡的旁观者的信息收集渠道

他们对各类信息类型的喜爱度整体偏低，更乐于接受来自综艺节目、相关文创的信息，而对展览类、公众参与类活动的兴趣较少。

该人群更偏向接收趣味性的、易获得的信息，因此，在制定传播策略时可以选择更新颖轻松、门槛较低的方式，可以通过微博、官方平台和网络问答论坛三个渠道发布内容。

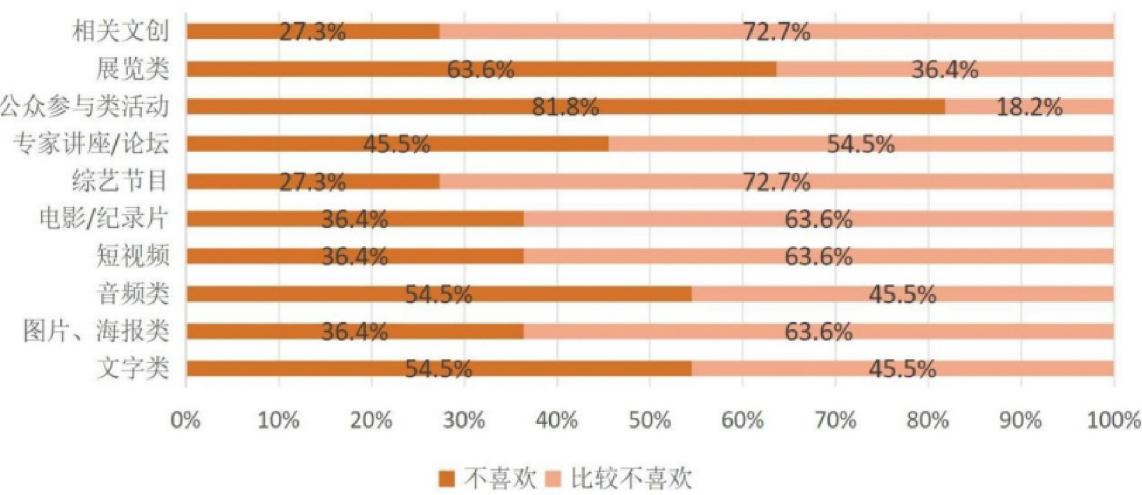


图 3-6 态度冷淡的旁观者的信息接受偏好

3.5.2 忧心忡忡的理论家

他们经常通过短视频、新闻媒体来获取气候变化下文化遗产保护利用相关信息，最少获取的媒介渠道为报纸、期刊、讲座、宣讲。

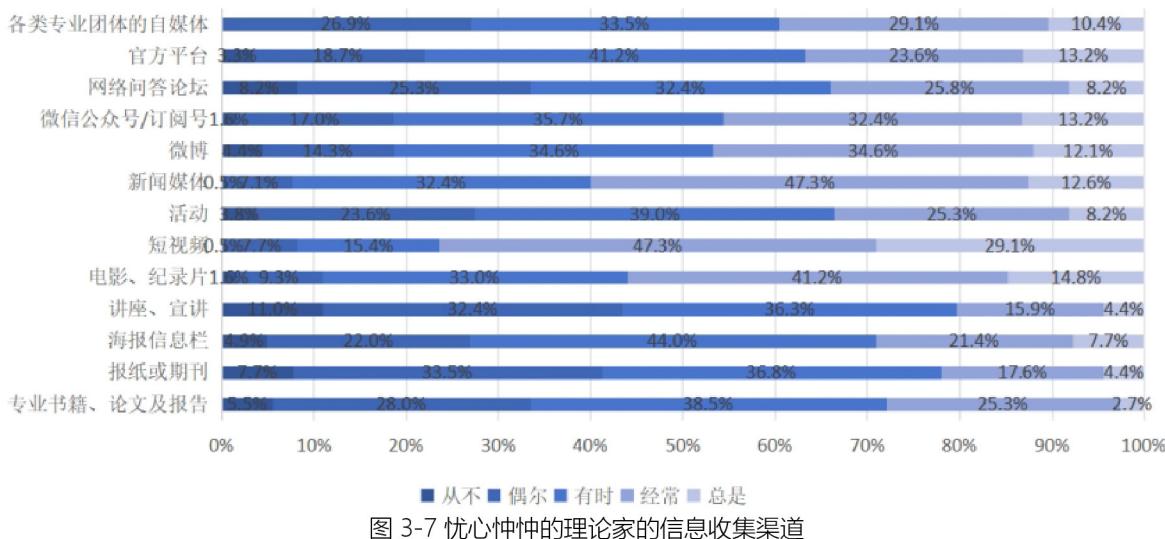


图 3-7 忧心忡忡的理论家的信息收集渠道

他们比较喜欢接受来自短视频、电影、纪录片的信息，对音频类、专家讲座、论坛的兴趣较少。在制定传播策略时可以偏向图像类与视频类，通过微信公众号、订阅号和微博来发布相关信息。

调查显示，文化遗产保护意愿、文化遗产保护利用行为与理论家的行动意愿呈显著正相关，文化遗产保护态度与理论家的气候态度呈显著正相关。因此，为提高理论家的行动意愿和气候态度，可以提升他们的文化遗产保护意愿和保护态度，动员他们积极参与文化遗产保护利用行为。

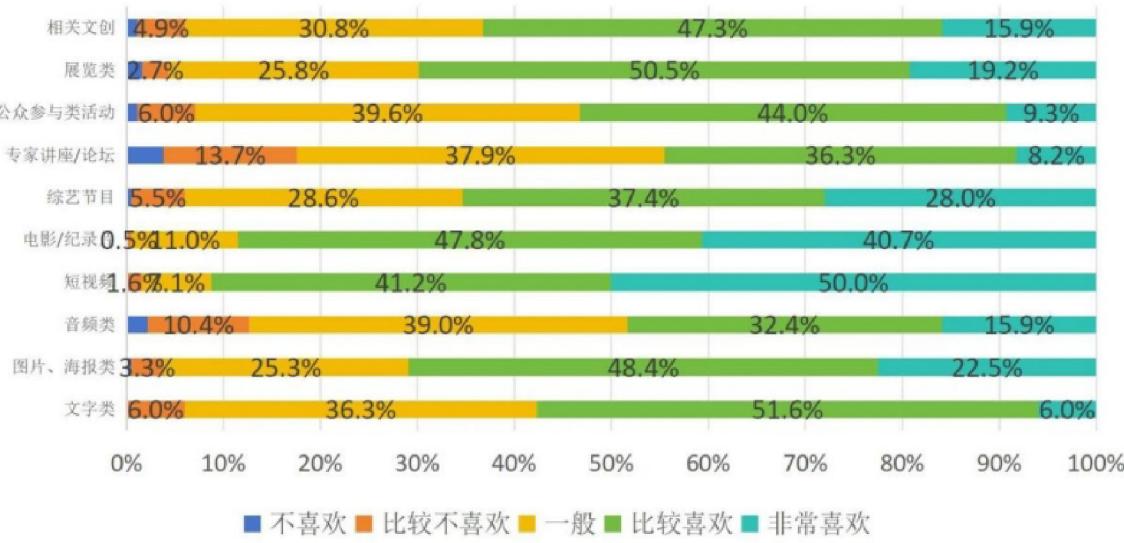


图 3-8 忧心忡忡的理论家的信息接受偏好

3.5.3 审慎等待的观望者

他们对相关信息的整体获取度一般，短视频、电影、纪录片是获取相关信息的主要途径，但也只是有时获取，几乎不通过讲座、宣讲、活动等获取相关信息。

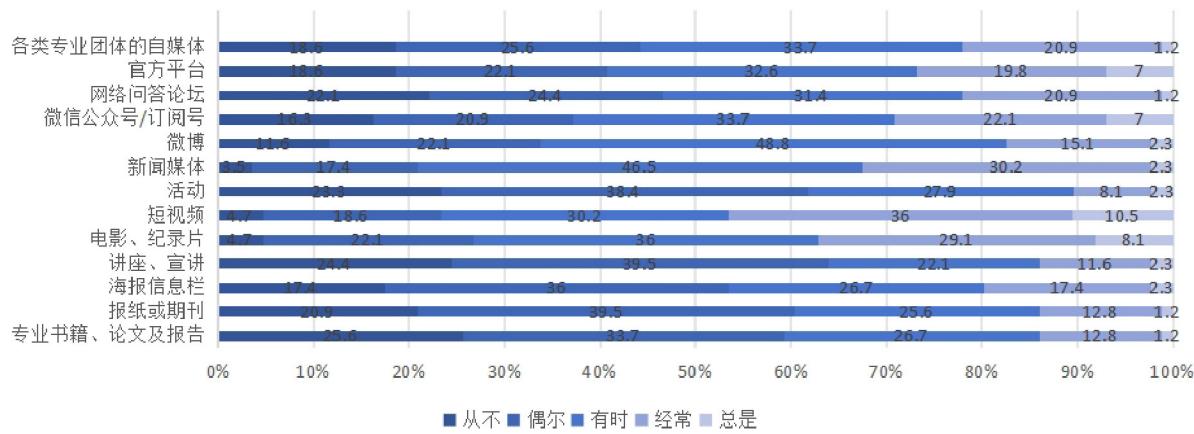


图 3-9 审慎等待的观望者的信息收集渠道

他们比较喜欢接受来自短视频、电影、纪录片的信息，对公众参与类活动、专家讲座、论坛的兴趣较少。在制定传播策略时可以选择图像类与视频类，通过更受他们信任的新闻媒体来发布信息。

调查显示，文化遗产保护态度与观望者的气候态度呈显著正相关，因此，为了提高观望者的气候态度，可以提升他们的文化遗产保护态度。

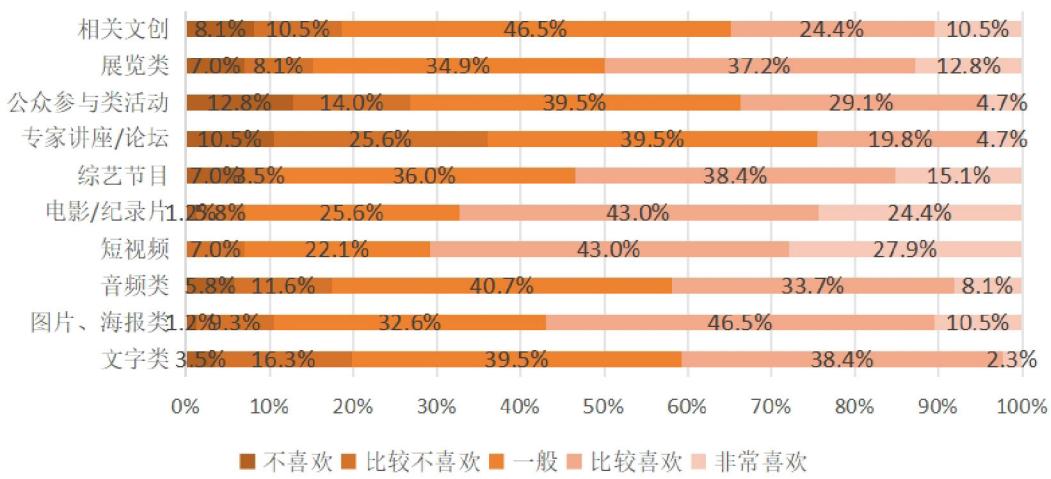


图 3-10 审慎等待的观望者的信息接受偏好

3.5.4 身体力行的实践者

他们经常通过短视频、电影、纪录片来获取相关信息，从网络问答论坛、报纸、期刊、讲座、宣讲中获取相关信息的频率最低。

他们比较喜欢接受来自短视频(均值 4.67)、电影、纪录片(均值 4.69)的信息，对音频类(均值 4.15)、专家讲座、论坛(均值 3.99)的兴趣较少。在制定传播策略时可以偏向图像类与视频类，通过新闻媒体、官方平台、各类专业团体的自媒体平台这三个渠道发布。

调查显示，山西文化遗产价值感知、文化遗产保护意愿和文化遗产保护利用行为与实践者的行动意愿呈显著正相关。因此，为了提升实践者的行动意愿，可以提高他们对山西文化遗产的价值感知与文化遗产保护意愿，鼓励他们积极参与文化遗产保护利用行为。

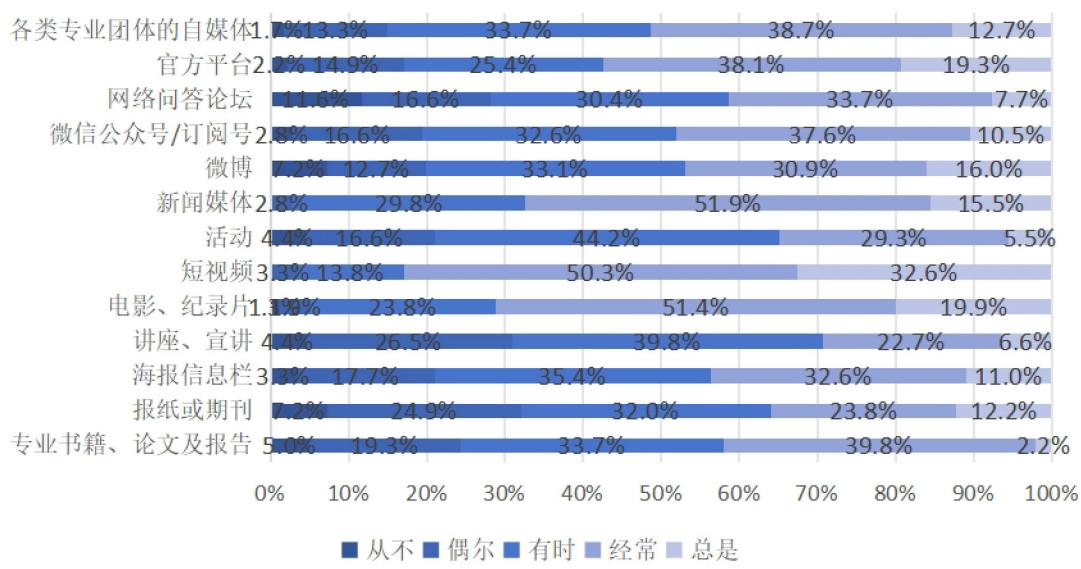


图 3-11 身体力行的实践者的信息收集渠道

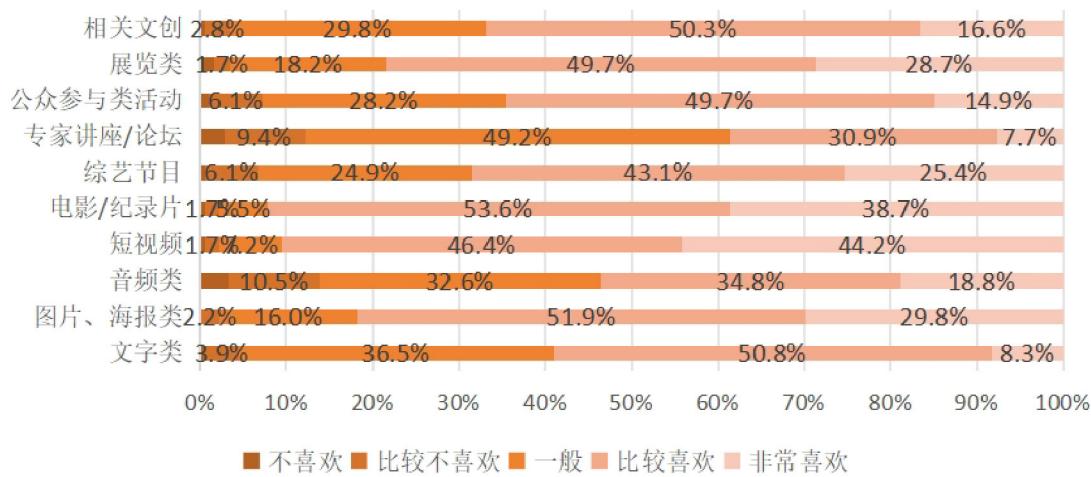


图 3-12 身体力行的实践者的信息接收偏好

3.5.5 推动行动的领导者

他们对信息的获取度整体偏高,经常通过短视频(均值4.46)、新闻媒体(均值4.24)来获取相关信息,从讲座、宣讲(均值3.5)、报纸、期刊(均值3.3)中获取相关信息的频率最低。

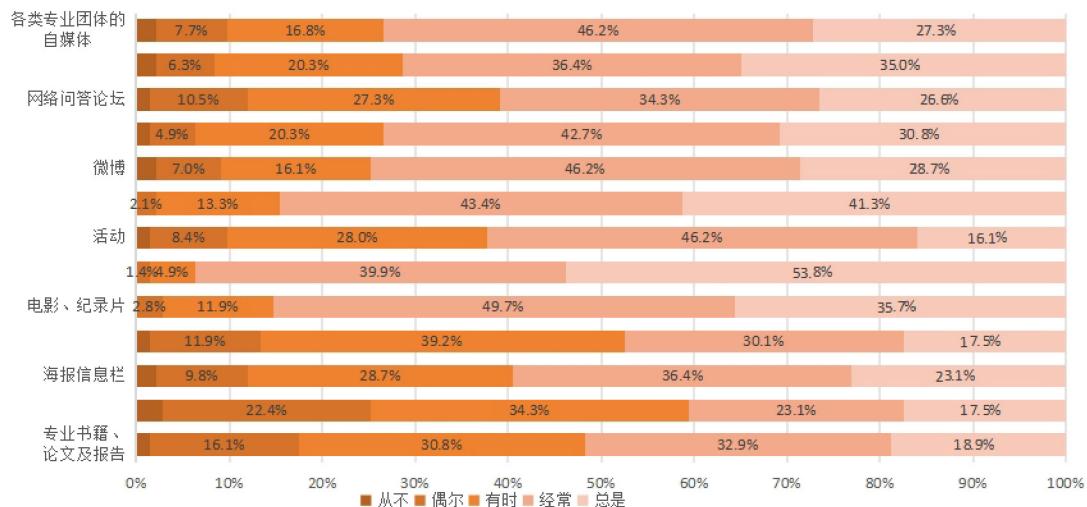


图 3-13 推动行动的领导者的信 息收集渠道

他们比较喜欢接受来自电影、纪录片(均值4.69)、短视频(均值4.67)的信息,对文字类(均值4.03)、专家讲座、论坛(均值3.99)的兴趣较少。

在制定传播策略时可以偏向图像类与视频类,通过官方平台和各类专业团体的自媒体这两个渠道传播给该人群。

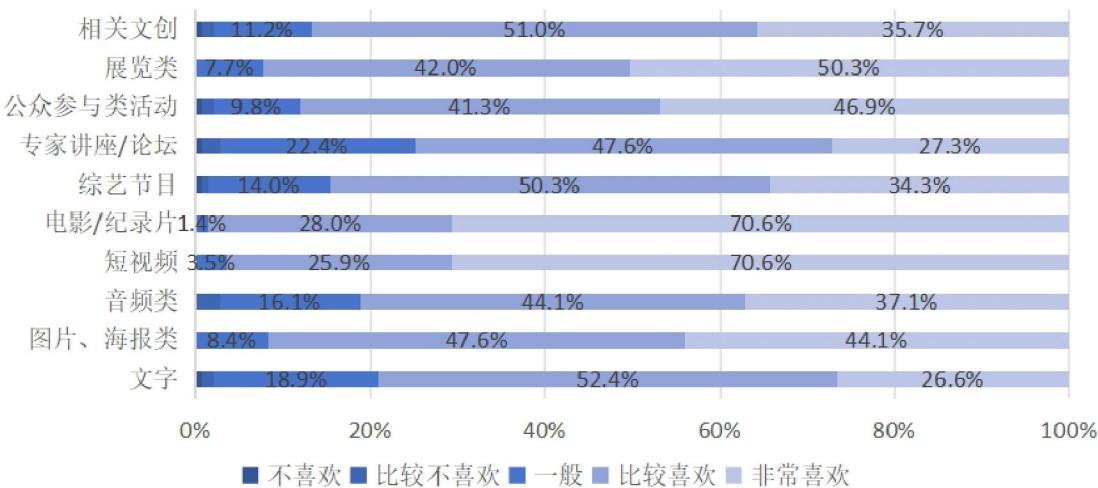


图 3-14 推动行动的领导者的信 息接受偏好

04

第四部分 传播案例展示

为了更好地展示传播主体如何针对“气候变化与文化遗产保护利用”议题进行传播，课题组收集了来自国内外以及不同传播主体开展的传播实践案例，指导传播主体挖掘更多的特色议题，开展有效的传播实践。

4.1 媒体传播

案例 1：哥伦比亚广播公司《60 分钟气候档案：威尼斯正在溺水》²⁰



图 4-1 2019 年 11 月 13 日，意大利威尼斯，“水城”威尼斯遭遇水灾，惨重损失。

图片来源：视觉中国

传播主体：传统媒体——哥伦比亚广播公司（Columbia Broadcasting System，缩写为 CBS），美国三大全国性商业广播电视台之一。

传播受众：社会公众

传播亮点：纪录片形式

传播内容：

《60 分钟气候档案：威尼斯正在溺水》(60 Minutes climate archive: Venice is Drowning) 视频深刻揭示了气候变化对威尼斯这座人类历史上重要的文化遗产所造成的严重威胁。由于气候变化的影响，威尼斯出现了持续不断的破纪录的潮汐、海浪和大风，威尼斯正面临着前所未有的挑战。威尼斯认为，人类活动加剧了气候变化，从而逐渐摧毁了他们的家园。为了保护威尼斯免受气候变化的进一步破坏，世界需要采取更果断和有效的气候行动，确保这座独特之城能够得以延续。

²⁰CBS News. 60 Minutes climate archive: Venice is Drowning. 2021. <https://www.cbsnews.com/video/60-minutes-climate-archive-venice-is-drowning/>.

传播形式：网络媒体平台发布纪录片

传播效果：

(1) 议题贴近生活，视频传播度高。该视频在 CBS 各平台上的播放量超过了两百万次，引发了公众的广泛共鸣和热烈讨论。众多威尼斯当地的观众对气候变化给家乡带来的破坏性影响表达了深切的惋惜，并呼吁更多公众了解气候变化的相关信息。

(2) 公众自发开展二次传播，行动转化度高。该视频的广泛传播后推动了大量观众在社交媒体上自发地发起了“# 保护威尼斯” (#SaveVenice) 的宣传活动，积极传递应对气候变化、保护威尼斯的重要信息，以期引起更广泛的社会关注和实际行动。

山西能如何做？

山西省相关传播主体（如山西广播电视台等）可以借鉴威尼斯水城的模式，拍摄一组关于气候变化对山西古建筑影响的纪录片，比如请山西省文旅厅协作，就山西古长城及沿线古建筑（图见 5.4 节）中涉及的文化遗产近况进行拍摄宣传。既可以提高山西省境内古建筑的相关知名度，也可以让公众意识到气候变化的影响无处不在，帮助公众树立气候变化和古建保护的意识。



案例 2：哔哩哔哩 “文物撑伞人守护计划”



图 4-2 2022 年 9 月，文物撑伞人守护计划在山西省高平市、平遥县两地启动

传播主体：哔哩哔哩公益（联合中华思源工程基金会、上海阮仪三城市遗产保护基金会）

传播受众：社会公众

传播亮点：线上宣传 + 线下支持

传播内容：

1. 线上传播。哔哩哔哩公益积极关注山西古建，探索通过纪录片、漫画、主题宣传片、UP 主探访视频等不同内容形式，呈现古建丰富多彩的题材，让古建叙事年轻化，使更多年轻人可以了解到、关注到文物撑伞人，参与到文物守护和文化传承中来。基于公益项目衍生的《文物守护人》纪录片已经在山西开机，预计今年 6 月正式上线。

2. 线下支持。山西暴雨之后，哔哩哔哩公益团队实地走访、调研了多处文物保护单位，接触到山西省数量庞大的基层文物守护人群体，发起“文物撑伞人守护计划”，项目为文物守护人捐赠冲锋衣、雨鞋、登山杖、手电筒、手套等日常巡逻必备的物资，也包含收音机等可以给予生活慰藉的物资，还有创可贴、纱布、消毒酒精等个人卫生用品。

山西能如何做？

当自媒体平台关注到山西文化遗产保护时，山西省内传播主体可以积极与平台开展合作，在 B 站策划发起“山西古建”“山西守庙人”等专栏，一方面可以与 B 站开展联动传播，积极关注转发《文物守护人》视频，延伸公众对于“文保员”群体以及气候变化影响文化遗产的了解，另一方面可以继续挖掘更多触动人心的故事，在 B 站专栏进行传播，提供更多故事和视频素材。

4.2 政府部门传播

案例 3：重庆市气候变化背景下石窟寺保护

传播主体：国家文物局、重庆市人民政府主办，中国文化遗产研究院、中国古迹遗址保护协会、重庆市文化和旅游发展委员会（重庆市文物局）、重庆市大足区人民政府，大足石刻研究院

传播受众：石窟寺相关从业者、国内外专家、社会公众

传播亮点：国内早期的文化遗产保护宣言、多元主体参与（政府文保部门、文旅部门、行业协会、研究机构和国内外专家从业者共同倡议）



图 4-3 2023 年 8 月 21 日，首届石窟寺保护国际论坛在重庆市大足区落下帷幕。

传播内容：举办石窟寺保护国际论坛，呼吁建立稳定的国际交流合作机制，成立专门机构，并制定教育培训计划，共同应对气候变化给石窟寺保护带来的挑战。发布《气候变化背景下石窟寺保护大足宣言》，围绕在气候变化背景下保护石窟寺这一独特的文化遗产展开，强调遵守国际公约和原则的重要性，呼吁全球加强科学研究，开展综合保护行动，精准监测与防控风险以确保石窟寺的安全与完整性，推动石窟寺保护成果惠及当地社区，促进可持续发展。

传播形式：举办国际论坛、发布倡导性文件

传播效果：

(1) 增进利益相关方对议题的关注。宣言增强当地政府和公众对气候变化问题的认识，特别是公众对气候变化下的石窟寺保护的关注，使更多公众通过参与低碳行动来减缓气候变化对文化遗产的影响。

(2) 搭建利益相关方合作平台。宣言支持社会参与、多方资金投入、技术合作，是国内较早的气候变化下文化遗产保护的宣言性文件。

(3) 提升发展文旅产业意识。宣言强调重视文化遗产的保护和发展，号召当地在经济社会发展中更加注重低碳、环保的理念，最终实现促进当地文旅产业的发展的目标。

山西能如何做？

山西省内相关传播主体(如山西省文旅厅、山西省文物局及山西省生态环境厅等)可以借鉴论坛模式,针对山西省内影响力较大的文化遗产如云冈石窟、平遥古城、五台山佛教建筑群等,举行相关研讨会或其他形式会议,传播气候变化对山西省内古建筑的相关影响,由一带多,逐步扩展到其他文化遗产的保护,让更多公众了解山西相关文化遗产,树立气候变化大背景下对文化遗产的保护意识。

山西实践

2024年5月15日是第十二个“全国低碳日”。山西省生态环境厅、省文物局和省文物保护基金联合向公众发布首个《气候变化下文化遗产保护宣言》(以下简称《宣言》),呼吁全社会高度关注气候变化对文化遗产的深远影响,共同守护璀璨的文化瑰宝,保护好山西珍贵的文化遗产,形成气候变化下文化遗产保护的“山西样本”,为后世子孙留下丰富的历史遗产和文化财富。



识别二维码阅读
《气候变化下文化遗产保护宣言》



4.3 社会组织传播

案例 4：科城研究院“气候遇见古建”传播项目



图 4-4 2023 年 6 月, 山西科城能源环境创新研究院于山西博物院举行
“巍巍千年 风雨同舟——气候变化与山西古建”科普艺术展

传播主体：山西科城能源环境创新研究院（环境类社会组织）

传播受众：古建筑爱好者、社会公众

传播亮点：跨圈互动、多利益方参与（社会组织、研究机构、博物院、高校、研学机构）

传播内容：项目旨在推动气候变化、文化旅游、建筑艺术、历史文物等多领域专家、学者、民间机构及相关社会企业的跨圈互动，以“关注气候变化和保护古建筑”为议题，通过艺术展览、气候与古建旅游路线设计、组织“跨越时空的气候，跨越空间的建筑”中欧对话等方式，向公众传播“关注气候变化，传承历史文化”的理念。

传播形式：活动沙龙、艺术展览、线下文旅宣教活动、实地考察活动、气候地图和科普手册

传播效果：

(1) 吸引众多参与者，覆盖面广。气候遇见古建项目自开展以来，收获了来自社会公众、相关部门以及各类媒体的诸多关注和支持，在实地考察、艺术展览和沙龙等线下活动中吸引了来自文物保护、建筑学、气候变化等多领域的公众、管理部门人员和研学机构的积极参与。

(2) 表现形式丰富，互动性强。项目考察活动后剪辑发布了《风雨中的文明》等一系列相关宣传片，在全网平台获得近 30W 播放量和热烈讨论；气候与古建艺术展览在山西省博物院开办，近 4 万人次参观打卡，近千人在活动现场参与“绘制病害图”“手绘雨伞”等互动活动，山西晚报、太原广播电视台等相关媒体进行了报道。

(3) 国际关注度高，议题传播可持续性强。项目将这一具有山西区域性特色的议题在联合国气候大会 COP28 上进行分享，获得来自国际层面的关注和认可。

案例 5：绿色和平“文明的温度”项目



图 4-5 2023 年 7 月 17 日，由国际环保机构绿色和平、气象科学科普工作室联合主办，生态环境部宣传教育中心指导的“文明的温度：气候变化对中国西北地区生态、产业及文化遗产系统性影响”文化沙龙在北京召开²¹。

传播受众：全体社会公众

传播亮点：多利益相关方参与、H5 互动产品

传播内容：“文明的温度”项目依托系统性考察评估，指出高度依赖气候条件和水资源的西北地区在物质文化遗产的存续等方面的更严峻处境，呼吁公众关注气候风险对文物的影响的同时，探索有效的解决之法。项目发布《文明的温度：气候变化对中国西北地区生态、产业及文化遗产系统性影响评估》报告，联合气象科学科普工作室举办文化沙龙，从生态系统、特色产业和文化历史遗迹三个角度，深入探讨了中国西北地区面临的气候风险和挑战。

传播形式：沙龙、播客、出版物、互动式网页²²、周边产品（拼图、徽章）

传播效果：

(1) 传播影响力广泛。项目在生态环境部宣教中心的指导下，与敦煌研究院、气象科学科普工作室和华风气象传媒集团等共同开展研究举办沙龙活动，并联合头部播客制作公司 JUSTPOD 产出一系列播客内容，实现社会组织与相关部门、研究机构和媒体平台在气候议题上的同频共振。

(2) 议题话题度高。项目选取国内外知名度高的典型文化遗产莫高窟为研究和传播对象，在媒体平台上获得了大量公众关注，在联合国气候大会期间也积极面向国内外文化遗产关注者开展传播。

21. 绿色和平. 最新报告：中国西北地区气候风险加剧，生态、产业与文物古迹保护面临多重挑战. 2023.
<https://www.greenpeace.org.cn/2023/08/10/climate-risks-in-northwest-china/>

22. 文明的温度. <https://gpeadatashare.greenpeace.org.cn/visualization/%E6%96%87%E6%98%8E%E7%9A%84%E6%B8%A9%E5%BA%A6/index.html>.

案例 6：欧洲遗产联盟文化遗产宣言



图 4-6《文化遗产：欧洲未来的强力催化剂》宣言于 2020 年 9 月发布，
重点介绍了文化遗产可以促进欧洲积极变化的七种相互联系的方式。

传播亮点：议题新颖认同感高，参与方众多

传播内容：欧洲遗产联盟 49 家成员起草了欧洲日宣言，该宣言提出了七种欧洲的倡议，提出了文化遗产是欧洲未来发展的强力催化剂，其中提到的“绿色欧洲”认为欧洲的文化遗产，包括文化景观，正面临气候变化的重大威胁。

传播形式：倡导性宣言

传播效果：有效地推动保护性政策落地。该宣言得到了欧洲多个国家的认可，文件翻译成不同语言广泛传播，在网站上对个人和团体组织开放签名，号召全世界公众的参与，该宣言在欧洲理事会会议召开前已发送给欧盟领导人，未来有望成为切实推动的政策。

山西能如何做？

社会组织的传播拥有相对比较强的专业性和灵活性，山西省可以利用好本土的社会组织，或者借助全国或省内相关的组织，邀请高校、媒体等其他组织共同参与，通过沙龙、展览等多种传播形式对气候变化对山西省内文化遗产的影响进行传播，进而呼吁更多的从业人士和社会公众加入相关领域的传播与研究。

4.4 相关企业传播

案例 7：携程打造“文化和旅游研究基地”



图 4-7 文化和旅游部办公厅颁布《文化和旅游部关于公布“文化和旅游研究基地（2023—2025 年）名单的通知》，携程集团作为旅游行业唯一企业成功入选

传播受众：社会公众

传播亮点：传播形式多元新颖，途径丰富，影响力广

传播内容：

(1) 携程在其官方网站和移动应用上设立了文化遗产保护专区，向用户展示中国的世界文化遗产、非物质文化遗产以及濒危文化遗产。

(2) 携程旅游积极与各类文化机构、博物馆和考古单位合作，推出文化遗产主题旅游产品。这些产品不仅涵盖了传统的文化遗址参观、博物馆游览等，还结合了现代科技手段，如虚拟现实、增强现实。

(3) 携程旅游通过社交媒体、博客、短视频等新媒体平台，积极宣传文化遗产保护的重要性。定期发布关于文化遗产保护的新闻、故事和案例，邀请专家学者、文化名人进行访谈和分享，鼓励用户分享自己的文化遗产旅游经历和感受。

(4) 积极倡导绿色旅游和文明旅游，通过向游客普及环保知识和文明旅游行为规范，在旅游产品中融入环保元素，如推广低碳出行、减少一次性用品使用。

传播形式：网站互动专区、专家名人访谈、旅游产品

传播效果：携程通过官方网站、合作产品、新媒体平台以及绿色旅游倡导等多种方式，积极开展文化遗产保护的传播活动，不仅提高了公众对文化遗产保护的认识和参与度，也为文化遗产保护事业注入了新的活力和动力。

山西能如何做？

部分文旅企业作为相关文旅产品的管理者（如山西省文化旅游投资控股集团有限公司），可以重点开展宣传工作，通过短视频、纪录片、微博等融媒体平台，传播在气候变化前后文化遗产保护与管理面临的相关情况，也可以在景区运营中利用票根、盖章打卡等方式进行科普，就在气候变化下文化遗产所面临的挑战，向社会各界传播相关信息，呼吁大家积极参与到相关活动中来。

4.5 联合传播案例

4.5.1 企业 + 保护协会 + 社会组织

案例 8：谷歌打造“灾难边缘的遗产”（Heritage on the Edge）

传播主体：谷歌、ICOMOS（国际古迹遗址理事会）、CyArk（非营利组织）

传播受众：文化遗产爱好者、社会公众

传播内容：Heritage on the Edge 选择了 5 项世界遗产作为试点，引领用户们了解这 5 项世界遗产是如何受到气候变化的影响，介绍各地的人们是如何保护自己的历史文化遗产，以减缓气候所带来的损害。该计划邀请许多国际级和在地的文化遗产专家学者来解释“文化遗产为什么对我们很重要”，与他们如何实际保存和维护遗产，使用了哪些技术和方法，同时，还访问了当地人如何看待气候带来的遗产威胁来做分享，提出如何增强本地人的保育意识等²³。

Heritage on the Edge 融入技术元素，提供 50 多个在线展示，以及 5 个世界文化遗产在线 3D 互动模型，提供免费下载的各地开放式遗产数据。



图 4-8 “谷歌艺术与文化”（Google Arts & Culture）发起的“灾难边缘的遗产”（Heritage on the Edge）在线项目

23. <http://www.silkroads.org.cn/portal.php?mod=view&aid=24644>

传播形式：线上互动平台、专家讲座

传播效果：

(1) 汇聚大量资源。项目借助谷歌网站平台，以开源的形式，供全球观众从世界各地的文化遗产网站下载、添加和刷新数据，科学性强，传播范围广。

(2) 数字可视化方式。利用 3D 技术向公众宣传气候变化对世界各地古迹造成的危害，能够直观看到遗产第一线的工作人员如何记录扫描并推动保护计划，增强公众的参与感，也成为遗产管理者未来规划气候适应计划的“蓝图”。

4.5.2 文物保护机构 + 社会组织

案例 9：故宫零废弃—直面气候挑战 共建绿色故宫

传播主体：故宫博物院、万科公益基金会

传播受众：故宫博物院工作人员、导游、社会公众

传播亮点：景区应对气候变化的适应性改造；常态化传播

传播内容：“故宫零废弃”项目是中国文旅文博行业回应气候变化挑战的一次重要尝试，主要分为“零废弃办公”和“零废弃游览”，以减量化、资源化、无害化为原则，对故宫博物院进行废弃物的合理管理；同时，号召观众及社会公众关注并响应气候变化行动，培训一批故宫“零废弃宣传员”，探索导游群体协力文博系统提升观众公共意识的方式，形成参考案例，创新文旅文博行业应对气候变化的解决方案²⁴。

传播形式：公众参与实践活动、H5 线上互动页面、《零废弃博物馆行动指南》宣传手册



图 4-9 故宫零废弃项目

24. https://www.dpm.org.cn/subject_zeroAbandonment/index.html

传播效果：

(1) 议题关注度高。项目通过将文化和旅游紧密结合，推动国内外观众一起为人类命运共同体而行动。项目实施四年以来，带动约 3000 位故宫工作人员、4 万名导游、2100 万人次观众加入共建绿色故宫的行动中来。

(2) 带动效应强。项目开展期间邀请超过 200 位重要的国际、国内嘉宾走进故宫，交流绿色发展实践经验，以个人的视角唤起公众对于零废文化遗产的认同和实际行动。

(3) 树立合作典范。万科公益基金会与北京故宫文物保护基金会形成了长期的合作关系，万科公益基金会出资资助“学术故宫”人才队伍建设提升，成为“企业资助，文物保护单位”的合作典范。

4.5.3 国际组织 + 文旅部门

案例 10：开展“甘肃对话”可持续旅游能力建设培训



图 4-10 第二届“甘肃对话”可持续旅游能力建设培训于 2024 年 3 月 25 日至 27 日在兰州举办

传播主体：联合国教科文组织东亚地区办事处、世界银行和甘肃省文化和旅游厅

传播受众：甘肃省政府、甘肃文化传承与创新项目的七个项目市/县/区、学术界、遗产地以及私营部门和当地社区

传播亮点：引入气候变化下旅游业评估工具

传播内容：

(1) 强调旅游业和经济多元化的关系：赋予甘肃地方利益相关者增强游客体验所需的知识和技能，同时保护该地区的环境和文化。建议与会者通过可持续的视角来看待旅游，敦促制定具体计划和创新思想来促进可持续发展。

(2) 引入气候变化新视角：教科文访客管理评估与战略工具 (VMAST) 负责人将气候变化的新视角引入了旅游和游客管理，讲解 VMAST 规划和评估旅游项目的方法，倡导负责任的旅游文化，介绍几种教科文的创新方法，包括遗产之旅、可持续旅行承诺和 VMAST²⁵。

25. UNESCO. 2024. <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-built-gansus-capacity-implementing-sustainable-to>.

传播形式：能力建设活动、发布《兰州宣言》

传播效果：

(1) 建立传播新思路。能力建设研讨会为参与者带来了可持续旅游的新概念和方法，特别是社区参与的重要性；同时，能力建设引入 VMAST 工具，将气候变化因素纳入旅游管理，为使用者后续规划和评估旅游项目的提供有效借鉴。

(2) 形成传播品牌。“甘肃对话”自 2023 年以来一直与联合国教科文组织和世界银行保持合作关系，基于丝绸之路经济带文化传承与创新项目不断纳入新的利益相关方，作为世界遗产保护合作机制的重要组成部分，已经成为甘肃地区旅游业国际性对话和发展的传播品牌，影响力较大。

4.5.4 政府部门 + 企业 + 公众

案例 11：晋城高平市米山镇显圣观“米烛之光”项目



图 4-11 米烛之光社会力量参与文物修缮推介会现场

传播主体：政府部门（晋城高平市市政府、市文化和旅游局、市文物局）；各类企业（晋行记研学机构、爱心民营企业）；社会组织（山西省青少年发展基金会、上海阮仪三城市遗产保护基金会、思源工程）；文物保护专家、社会公众

传播受众：社会公众、相关企业

传播亮点：参与主体众多；项目传播力广、影响力强；标语吸引人（“米烛之光”：“米”不仅代表推介项目显圣观位于高平市米山镇，也取义“积米成仓，粒粒皆实”；“烛”指烛光，光线虽弱但可以指明方向；“光”代表这件善举充满社会责任的正能量）

传播内容：

山西高平市古建筑密集，平均每平方公里就有 2 处古建筑，始建于元代之前的显圣观，坐北朝南，占地面积约 2018 平方米，现存文物古建筑 3 座。

面对极端天气对古建筑造成的损害，高平市政府探索推出了“四维推动法”文物认养新模式，号召社会力量资助修缮古建筑；专家就“文明守望工程”如何更好传播和募集资金、改进修缮技术和法治化管理进行介绍；爱心企业和社会人士也通过捐款的方式参与集资。

传播形式：推介会、论坛

传播效果：

(1) 获得资金支持。山西晋行记研学中心牵线搭桥，推介会上得到了深沪两地 10 余位企业家慷慨解囊，捐赠善款 87.41 万元。“三晋文明守望专项基金”收到社会各界捐助的灾后文物古建修缮款 6785 笔，全社会公众募集资金约 600 万元²⁶。

(2) 参与程度高。这一工程中，企业和公众不仅是议题的主要二次传播者，更是实际参与者、支持者，通过志愿活动、宣传、捐款等多种方式为文化遗产保护付诸实际行动，产生推动作用。

山西能如何做？

山西省内相关传播主体可以联合政府、文旅企业、社会组织等，从政策到执行，从宣传到反馈，从专家到公众，自上而下合力推进相关文化遗产保护的宣传与落地。此外，联合传播可以形成一定的持续性合作，通过不同组织间的交流和碰撞，优势互补，风险分担，进一步提高传播效率。如可以由山西省文旅局牵头，山西省生态环境厅协作，动员山西文旅集团、山西文物保护志愿者协会、省属高校等组织就气候变化下山西文化遗产保护为主题，就当下形势、面临的问题、解决方案等进行研讨，针对性地提出相关倡议及行动方案，并且可以开通互动渠道，广泛收集公众建议，多方协同，共同推进文化遗产保护工作。

26. 山西晚报文博山西 . 山西古建：风雨中，我们如何“共同守望”？ .2021. <https://new.qq.com/rain/a/2021029A0E6U400>.

4.6 议题传播案例——山西六五生态环境日为例

6月5日既是联合国确立的世界环境日，也是我国《环境保护法》确立的环境日。回顾过去，六五环境日在传播生态文明理念、宣传生态环境保护成就、总结各地先进经验、提升生态环境保护意识、促进全民参与生态文明建设等方面发挥了重要的作用，成为我国生态环境宣传教育的重要抓手和有效途径²⁷。

展望未来，六五环境日仍将是宣传我国生态文明理念、美丽中国建设目标、新时代绿色低碳重点任务、实践创新的重要时机和窗口，以政府引导为主，联合社会组织、志愿者、媒体等传播主体，共同开展减污降碳议题的集中宣传报道与活动组织，持续提升议题影响力和范围。

山西省传播主体在设计当年生态环境日传播活动时，可以结合地区的文化遗产元素实现“跨议题传播”。为了帮助您更好地策划生态日传播活动，项目组基于本议题，结合六五环境日设计了“美丽山西 文化同行”传播案例，仅供参考。

美丽山西 文化同行

2024 年六五环境日宣教工作方案

根据生态环境部有关通知，2024年六五环境日主题是“全面推进美丽中国建设”。为做好我省/市六五环境日宣传活动，制定适应气候变化系统活动之气候变化与文化遗产保护行动。

1. 在文化遗产地举办适应气候变化公众参与活动

配合机构：xx 景区管理处、文物局、媒体

地 点：鹳雀楼 / 云冈石窟 / 佛光寺 / 圆融寺 / 平遥古城

活动内容：从适应气候变化角度，邀请当地中小学生、公众朗诵文化遗产地相关古诗和《气候变化下文化遗产保护宣言》，邀请当地电视台全程记录活动过程并剪辑成易传播的短视频。

2. 举办研讨论坛，发布《气候变化下文化遗产保护宣言》

配合机构：文物局、媒体、社会组织、智库专家

活动形式：在当地举行“气候变化下文化遗产保护”研讨会，拟联合文物局发布《气候变化下文化遗产保护宣言》，联合国内省内知名媒体，在国内外进行联合传播，增强宣言影响力。

3. 气候变化下文化遗产保护科普讲解

邀请气候变化文化遗产保护专家在各个文化遗产地，为社会组织、公众等举办主题为“气候变化下的文化遗产保护”的科普讲解活动，通过了解文化遗产的历史价值，文化遗产的形成和保护与气候因素的关系，古时节气的来源、观测方式、历史变迁等内容强化活动参与者对气候变化与人类关系的认识，邀请媒体进行直播。

27. 中国环境报. 推动形成共建共治共享的绿色行动合力六五环境日的发展历程、主要特点与经验启示. 2023年11月,
http://epaper.cenews.com.cn/html/1/2023-11/06/03B/2023110603B_pdf.pdf.

4. 设计山西特色产品

(1) 活动 logo

将山西古建元素图形与生态环境和气候结合,使 logo 具有很强的识别性及地域象征,代表守护山西,保护地球生态环境,呼应应对气候变化主题。

(2) 文创产品



藻井雨伞

中国古代建筑中关于天花板的装饰,有很多讲究,其中,最能代表中国古代建筑天花板装饰最高水平的,大概就是“藻井”了,藻井就是中国古建筑中天花板装饰艺术中的“天花板”。

古人讲究以物载道,而在古建的天花板里,就能看见古人的宇宙观,见天地也见众生,美不胜收,建筑内呈穹窿状的天花就被称作“藻井”。藻井通常位于室内的上方,呈伞盖形,由细密的斗拱承托,也象征着天宇的崇高。

藻井还有类似避灾的作用。木质建筑容易受火灾破坏,古人认为在建筑的最高处安一口井,在装饰以荷、莲等水生植物,能克“火”,具有消灾降福的作用。



龙纹雨伞

设计灵感取材于晋祠水母殿龙纹样式壁画,形象生动活泼,画工艺术造诣极高。

龙作为中华民族的传统图腾,与气候、环境密不可分,在民间信仰当中,龙代表着气候气象的管理者,我国自古就有向龙王祈求风调雨顺、护佑生产生活顺利进行的传统习俗,同时龙纹样式也与2024年农历龙年暗合。

注: 本产品 IP 所有版权归科城研究院所有

表 4-1 六五生态环境日传播活动

传播目标	传播主体	传播内容	传播形式
帮助公众建立气候变化与文化遗产保护利用的联系	生态环境宣教部门	传播气候变化与文化遗产保护的相关政策目标要求;举办书画展和摄影展,号召公众创作“美丽山西文化同行”的艺术作品,提供受损文化遗产的珍贵历史照片等	信息平台搭建、一图读懂;书画展、摄影展
	社会组织	举办气候变化与文化遗产艺术展,公众为古建撑伞参与活动;与文创公司合作设计公众喜爱的文创产品,在活动期间发放;绘制气候变化文化遗产风险地图	艺术展、公众参与活动;文创产品;地图
	研学机构	组织设计“气候文化游”游览路线,将气候变化对文化遗产的影响融入讲解过程中	研学活动、图片视频展示
	媒体	采访气候变化、生态保护以及文化遗产相关的专家,设立“气候与文化”媒体专栏,收集专家观点;采访相关传播实践的社会组织,分享传播经验	深度报道、短视频、纪录片、互动H5
	智库	相关智库围绕气候因素,开展一系列文化遗产影响的研究,提供科学数据和深度的解析;组织“气候变化下文化遗产保护”研讨会	研究报告;研讨会;科普视频;案例集
	志愿者	深入学校、社区和景区进行宣讲和号召	学校宣讲;社会活动
促进公众参与气候变化下文化遗产保护	文旅企业、景区管理部门	联合智库和社会组织,开发一系列文化遗产保护课程和讲解词,提供给研学机构、学校和游客	讲解PPT、图片、宣传视频和气候影响图
	生态环境宣教部门	与文物保护部门合作,策划公众参与文化遗产景区垃圾处理和保护体验活动	公众参与、体验类活动
	文化保护协会/志愿者	定期组织公众志愿者前往易受损的文化遗产进行观测,发生极端天气后,组织公众积极转发灾情,为古建修缮捐款	线下公众参与活动;纪录片;募捐活动
	社会组织/研学机构	合作开展公众古建之旅,邀请专家沿路讲解	研学活动;专家科普;实地参访
	企业	与景区管理部门和文旅公司合作,打造低碳化景区,将气候变化和文化元素融合产品中	产品营销
	媒体	及时报道公众参与的文化遗产保护活动,采访最愿意行动的公众,产生榜样效应;号召公众转发传播相关记录视频	报道、访谈视频、现场直播活动

05 第五部分 实践工具库

5.1 气候变化对文化遗产的影响类型

在谈论气候变化对文化遗产影响时，往往分为瞬时影响和长期影响，使用者可从气候因子的影响时间长短作为依据，了解气候因素对文化遗产保护的风险。

下面列举了部分气候变化对文化遗产和非物质文化遗产的影响案例。

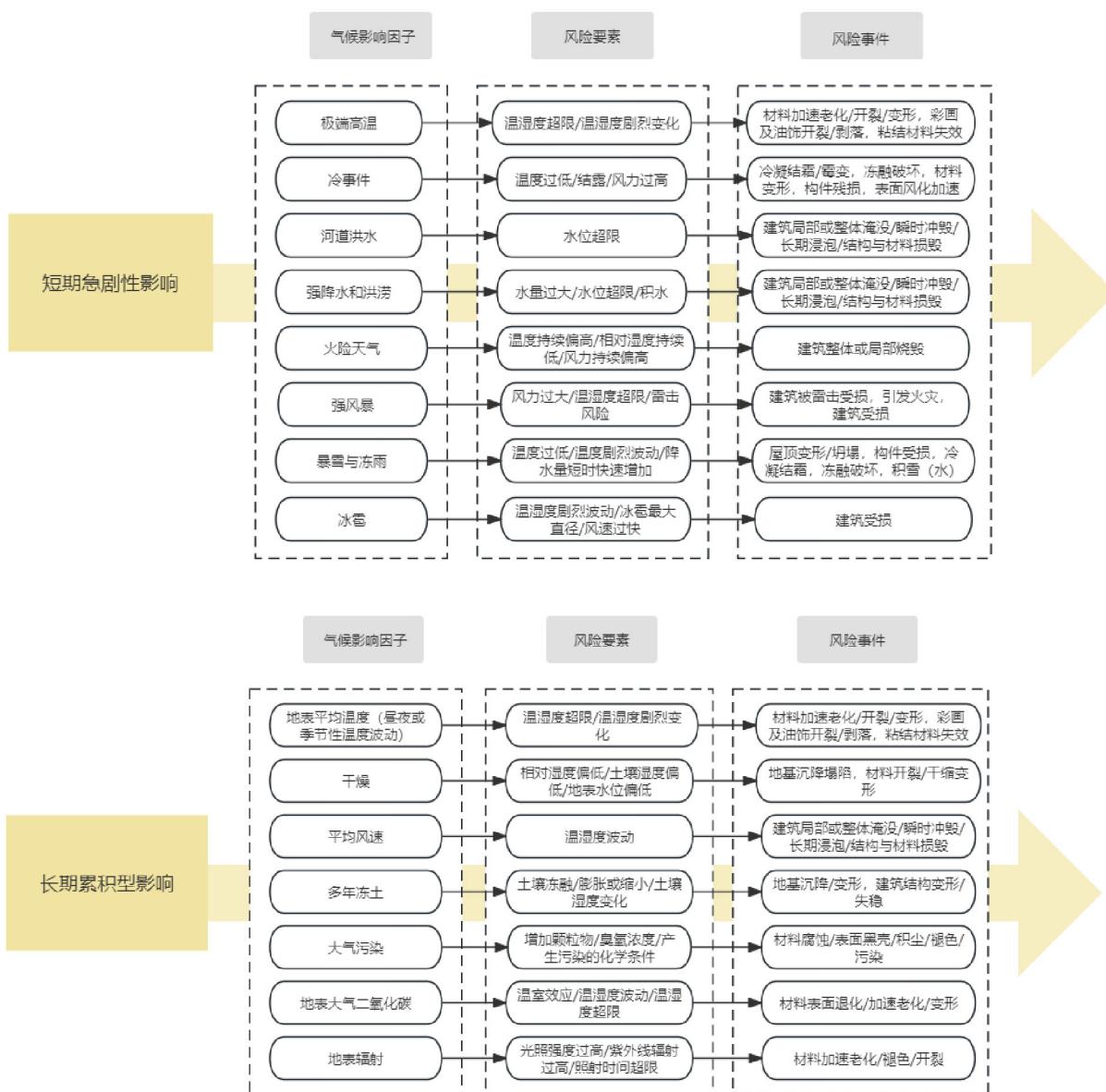


图 5-1 气候变化对文化遗产的短期和长期影响

5.1.1 极端天气事件：暴雨洪涝

2021年10月2日至7日，干燥气候为主的山西遭遇有气象记录以来秋季最强降水过程，全省平均降水量达119.5毫米，六天降水等同于去年全年五分之一，太原、晋中、阳泉等地降雨量为常年同期的20-24倍²⁸。

山西古建常年适应干燥少雨的气候环境，短时间的强降水给古建筑带来极大的影响。到10月11日，1783处文物出现险情，包括屋顶漏雨、墙体开裂坍塌、地基塌陷及周边护坡、围墙坍塌等。其中国保（国家重点文物保护单位）176处，省保（省级重点文物保护单位）143处，市、县保（市、县级重点文物保护单位）661处。



图 5-2 圆融寺在暴雨之后出现坍塌情况（山西科城研究院摄）

2020年7月6—8日，皖南地区连续3天的强降水天气引起的洪灾，致使旌德乐成桥、屯溪镇海桥、婺源彩虹桥3座见证古徽州历史人文的宋、明两代的古桥被洪水冲毁²⁹。

对于石窟而言，突发的暴雨会加剧岩体侵蚀、引起一些洞窟渗水，促使一些壁画的病害加重等险情，极端强降



图 5-3 2022 年 8 月，受阴雨天气影响，由于岩体内水的长期侵蚀，金塔寺东窟西北角窟壁下部岩体剥落，严重影响洞窟立壁的稳定性

水还有可能破坏洞窟结构的稳定性，对石窟安全产生威胁。2019年夏天，敦煌遭“一天集中下完往常一年降水量”的暴雨天气过程，敦煌莫高窟持续降雨引发洪水冲断了唯一通往莫高窟的道路，虽未对文物安全造成影响，但出现崖顶落石、窟檐漏雨。2018年炳灵寺石窟遭多次强降雨造成多处窟区进水，遗产环境、文物本体、基础设施等受到不同程度损毁。2022年8月，受持续阴雨天气影响，金塔寺石窟东中心柱北侧甬道顶部产生宽0.3cm—0.5cm东西贯通裂隙，石窟东端出现了裂隙渗水现象。强降水事件同时导致金塔寺东、西两窟窟壁下部岩体剥落，严重影响了洞窟立壁的稳定性³⁰。突发的暴雨会引起莫高窟顶层洞窟的渗水，形成诸如壁画地仗层酥碱等病害，可能在山顶形成汇流，向下冲蚀崖体，导致崖壁上部、中部洞窟崩塌³¹。

28. 中国新闻周刊. 大雨冲出山西“低保”古建困境. 2021. https://mp.weixin.qq.com/s/Br6WLX-D_J1GYHy4FYTfhA.

29. 绿色和平. 专题 | 气候变化对文化遗产的影响：基于空间信息的认知与应对. 2023. http://www.icomoschina.org.cn/content/details78_10851.html.

30. 《文明的温度：气候变化对中国西北地区生态、产业及文化遗产系统性影响评估——以甘肃省为例》报告. 2023

<https://www.greenpeace.org.cn/2023/08/10/climate-risks-in-northwest-china/>

31. 姚鲁烽, 彭金章. 敦煌大泉河的河床演变及其对莫高窟崖体的影响 [J]. 敦煌研究, 2007, 105: 87-92.

5.1.2 长期缓慢的气候变化：干旱

全球变暖的背景下，气温的极端性增强，极端偏暖和极端偏冷的程度均有增加，气候变化引起的升温和湿度变化正在加速石窟壁画的病害过程。

在长期干旱的条件下，近地面风长期侵蚀，致使汉长城烽火台形成哑铃颈部。在干旱、半干旱地区，风与沙质地表相互作用所形成的风沙流，使得绝大部分的沙子集中在离地面数十厘米高度的范围内。



图 5-4 长时间缓慢的风化剥蚀造成严重的损毁（来源：王心源摄）

5.1.3 气候变化对二十四节气的影响

1. 二十四节气提前或延后出现³²

二十四节气细致地反映了我国四季交替的气候特征，含有时令顺序、物候变化、农作物生长情况等方面的意义，特别是与农业生产活动紧密相连。我国是个农业大国，根据各地节气的气候特征总结出的农业谚语，为我国农业发展立了大功，至今仍对农业生产活动具有参考价值。然而在全球变暖和我国城镇化背景下，二十四节气的气候特征也已经发生了显著的变化。近年，中科院大气物理研究所钱诚等人根据 1960 年至 2008 年我国 549 个气象站的近地面气温观测资料，用统计方法定量分析了我国近 50 年来这种变化的具体情况。

表 1 全国平均气温的二十四节气气候变化趋势
(1961~2007 年)

节气	时间	阈值 (°C)	提前趋势 ^{a)} (d/47 a)	增温趋势 (°C/47 a)
立春	2 月 3~5 日	-2.40	-	2.37 (0.01)
雨水	2 月 18~20 日	-0.20	14.6 (0.01)	2.43 (0.01)
惊蛰	3 月 5~7 日	2.84	11.0 (0.01)	2.21 (0.01)
春分	3 月 20~21 日	6.14	8.8 (0.01)	1.25 (0.01)
清明	4 月 4~6 日	9.76	7.2 (0.01)	1.52 (0.01)
谷雨	4 月 19~21 日	13.02	6.2 (0.01)	1.24 (0.01)
立夏	5 月 5~7 日	16.02	6.2 (0.01)	1.02 (0.01)
小满	5 月 20~22 日	18.33	6.8 (0.01)	0.95 (0.01)
芒种	6 月 5~7 日	20.23	8.0 (0.01)	0.96 (0.01)
夏至	6 月 21~22 日	21.83	9.7 (0.01)	0.63 (0.01)
小暑	7 月 6~8 日	23.08	-	0.80 (0.01)
大暑	7 月 22~24 日	23.59	-	0.62 (0.05)
立秋	8 月 7~9 日	23.14	-	0.53 (0.01)
处暑	8 月 22~24 日	21.78	-5.0 (0.01)	0.61 (0.01)
白露	9 月 7~9 日	19.50	-5.5 (0.01)	0.85 (0.01)
秋分	9 月 22~24 日	16.83	-6.1 (0.01)	1.09 (0.01)
寒露	10 月 8~9 日	13.67	-6.0 (0.01)	0.81 (0.01)
霜降	10 月 23~24 日	10.28	-4.5 (0.01)	0.83 (0.01)
立冬	11 月 7~8 日	6.66	-5.0 (0.01)	0.83 (0.01)
小雪	11 月 22~23 日	3.09	-5.2 (0.01)	0.85 (0.01)
大雪	12 月 6~8 日	0.08	-6.5 (0.01)	1.35 (0.01)
冬至	12 月 21~23 日	-2.23	-	1.46 (0.01)
小寒	1 月 5~7 日	-3.50	-	1.77 (0.01)
大寒	1 月 20~21 日	-3.51	-	1.39 (0.01)

a) “提前趋势”中符号为正值表示提前，负值表示推迟；括号内为趋势显著水平，“-”为不分析项

图 5-5 全国平均气温的二十四节气气候变化趋势

32. 钱诚等. 1960~2008 年中国二十四节气气候变化 [J]. 科学通报, 2011.

了这一点。1961 至 2007 年中, 二十四节气的增温在 0.53°C 至 2.43°C 之间, 其中大暑节气的增温最小, 雨水的增温最大, 这与前面提到的雨水节气提前的天数最多是一致的。立春、雨水、惊蛰这 3 个节气的增温都在 2°C 以上, 1961 至 2007 年间分别增暖了 2.37°C 、 2.43°C 和 2.21°C , 比大寒的增温 (1.39°C) 要大很多。

另一个明显的特征是, 气温上升阶段的增温要普遍比下降阶段的增温大, 这与上升阶段的节气提前日数普遍比下降阶段的推迟日数多也是一致的。

惊蛰、清明、小满和芒种这四个反映物候的气候节气在全国各地普遍趋于提前, 尤其在北方半干旱区均显著提前, 分别达 12 至 16 天、4 至 8 天、4 至 8 天和 8 至 12 天。其中, 惊蛰的提前趋势最明显。惊蛰节气在农事上有着相当重要的意义, 自古就被视为春耕开始的日子。具体地说, 各地的气候惊蛰都趋于提前, 最大趋势 (1961 至 2007 年间提前 16 至 20 天) 出现在华北地区的北京、天津及邻近站点, 以及云南的西部。在北纬 33 度以北的站点几乎都是显著提前。值得注意的是, 惊蛰节气提前在东部 (东经 105 度以东) 比西部显著。

2. 城镇化影响更严重³³

过去几十年中国快速的城镇化发展, 使气象站观测的数据处于全球变暖和局地城镇化的双重影响下。因而对于农民来说, 基于国家站网的结果需要订正其中的城镇化效应才能真实反映农业热量资源的变化。简单地说就是, 农村的气候变化并没有城镇的气候变化那么大。

2015 年中科院大气所钱诚和中国气象局任国玉、周雅清协作, 利用高密度的一般气象站网数据, 通过城乡对比研究发现: 在二十四节气起源的黄河中下游地区, 就平均状况而言, 1961 年至 2010 年年平均气温变暖趋势中有 42% 来自城镇化影响, 不同节气日变暖趋势中城镇化贡献达 26% 至 64% 不等。

城镇化使国家站提前趋势极显著的春夏气候节气 (雨水、惊蛰、春分、清明、谷雨和立夏) 在 1961 年至 2010 年间相比乡村站额外地提前 2 至 4 天, 其中雨水最多, 达 3.6 天; 而使推迟趋势极显著的秋季节气 (白露、秋分和寒露) 额外地推迟 2 至 3 天。城镇化贡献在 21.7% 至 69.5% 之间, 其中雨水最小, 白露最大。

33. 钱诚等. 城镇化对黄河中下游地区二十四节气气候变化的影响 [J]. 2015

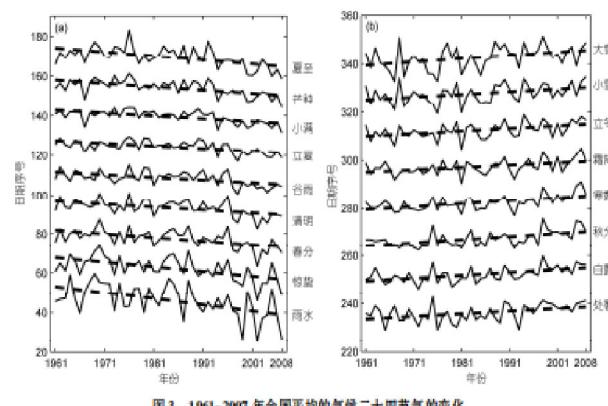


图 3 1961-2007 全国平均的气候二十四节气的变化
 (a) 气温上升的时段; (b) 气温下降的时段. 实线表示各个气候节气每年的时间序号, 虚线表示线性趋势

图 5-6 全国平均的气候二十四节气的变化

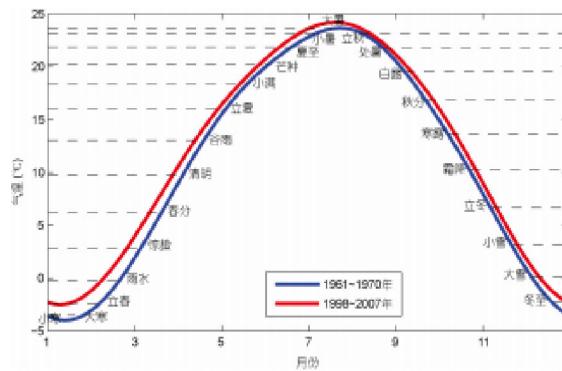


图 4 不同时段的全国平均气温季节循环比较
 蓝色: 前 10 年 (1961~1970 年) 平均; 红色: 后 10 年 (1998~2007 年) 平均. 二十四节气气温阈值同图 1

图 5-7 不同时段全国平均气温季节循环比较

3. 特征天气变化

研究显示，从全国日平均气温资料揭示的二十四节气的基本特征来看，最冷的节气是大寒 (-3.51°C)，最热的节气是大暑 (23.59°C)，两千年前我国劳动人民总结出来的这两个季节性极端阶段，在当前全球变暖的大背景下并没有发生本质改变。

随着近代气候变暖，二十四节气也在发生一些相应的变化。全国平均气温季节循环中最冷的时段 (0°C 以下) 呈现整体逐步抬升的趋势。如果以 1961 至 1990 年气候标准时段的阈值作为参照 (常年情况)，则 1987 年以后小寒、大寒特征的天气几乎很少出现了。与此同时，气温季节循环中最热的时段 (日平均气温 22°C 以上) 在 1997 年以后呈现明显的整体抬升趋势，连续 11 年都出现达到大暑特征的天气。

对全国平均而言，1998 年至 2007 年平均的大寒天数 (14.0 天 / 年) 比 20 世纪 60 年代 (32.4 天 / 年) 减少 56.8%，2007 年甚至没有 1 天低于常年大寒阈值温度；大暑天数趋于增多，1998 年至 2007 年的大暑天数 (36.1 天 / 年) 比 20 世纪 60 年代 (20.0 天 / 年) 增加 81.4%。

4. 气候变暖导致种植带界限移动

随着气候变暖日益加速，气候对农业的影响日渐显现。温带北移导致全国范围内的农作物种植大迁徙，改变了我国有的农业气候区划，这对我国的农业生产布局和风险应对能力是巨大考验。

(1) 多熟农作物种植界限北移

温度降水双增长使得多熟农作物种植界限北扩西移。在长江流域以南，多熟制生产的界线正在向高纬度、高海拔区域扩张。在湖南、湖北、安徽、江苏、浙江等地，一年三熟的种植北界不断北移西扩。在山西、河北、陕西等地，一年两熟的界线同样在北移，公开研究数据显示，1981 年至 2007 年，这一界线平均北移了 26 公里。

(2) 黑龙江粮食适种面积增加

在黑龙江，种植带北移带来的最大变化是农作物种植面积的扩大。气候变暖使得黑龙江积温不断升高，原来不适宜种植某种作物的地方也达到了作物的生长要求。省黑龙江气象科学研究所数据显示，近年来，黑龙江的 6 个积温带都在北移，如第一积温带大约北移了 0.5 个纬距，约有 55 公里。在整个东北地区，最大冻土深度正在以每 10 年 5.5 厘米的速率减小。积温增加及积温带北移带来了黑龙江省农业种植带的变化，近 30 年，粮食作物种植面积增加约 300 多万公顷，玉米增加约 160 多万公顷，大豆增加约 170 多万公顷。

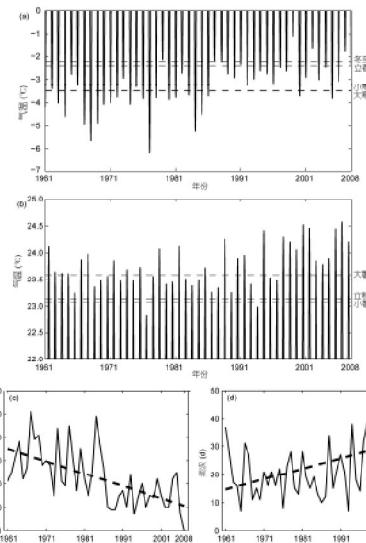


图 2 1961~2007 年全国平均地表气温季节循环中最冷(a)、最热(b)时段的时间演变以及达到大寒(c)、大暑(d)标准的频数趋势
(a)和(b)中实线表示全国平均气温的季节循环(图 1a)的 ALC 序列，虚线表示各个节气对应的气温阈值

图 5-8 全国平均地表气温季节循环中最冷等趋势

(4) 水稻北上

黑龙江省黑河市爱辉区是我国乃至全球最高纬度的水稻种植区之一，处于北纬 49 度 30 分地区，是我国水稻种植界线的北端，这里常年种植着数千亩水稻，面积最大曾达到上万亩。早在 20 世纪 80 年代，位于第四积温带和第五积温带过渡的张地营子乡、上马厂镇等区域，就开始有种植水稻的农户。而随着近些年气温升高，当地大部分处在年积温 2100°C-2300°C 的第四积温带，已经可以达到 2400°C-2500°C，具备第三积温带的特点。

中国农业科学院研究员杨鹏介绍，水稻种植北界区域扩张受到气候及社会经济的影响，其中增温的影响最大，即水稻生育期内的平均气温每升高 1%，水稻种植北界区域的水稻种植面积将增加 2.24%。在具体变化方面，过去 30 年间，中国水稻种植北界呈显著地向高纬度、高海拔地区迁移的趋势。其中，向高纬度地区平均迁移了 24.93 公里，最大迁移距离为 88.01 公里。

(5) 苹果北扩

陕西省气象局的资料显示，陕西最早的苹果种植出现在 20 世纪 50 年代后期，在秦岭北麓种植，到 20 世纪 70 年代，逐渐向渭北黄土高原发展，包括西安、宝鸡、咸阳、渭南、铜川、延安南部等地。2008 年起，苹果种植继续北移，扩至延安北部、榆林南部，北扩约 200 公里。如今，苹果已成为陕西多地重要经济作物。公开数据显示，延安的苹果面积正在快速增加。2010 年，全市苹果种植面积为近 300 万亩，到 2020 年，已达 400 万亩。而在整个陕西省，2021 年的苹果种植面积已经超过 930 万亩，是全国第一苹果生产大省。

降水和气温的变化，是苹果北扩的基础条件。以延安为例，当地气象数据显示，从 2000 年到 2021 年，当地年降雨量由 300 多毫米增加到 550 毫米以上。

和苹果北扩同时发生的，还有黄土高原植被覆盖率的快速增加。在延安，丰沛的降水和积温的增加，再加上多年以来退耕还林、绿化工程等的共同作用，植被覆盖率由 2000 年的 46% 提高到 2021 年的 81.3%。而在整个黄土高原，植被覆盖率已经达到 63% 以上。

(6) 棉花入疆

棉花原本是热带、亚热带多年生的短日照作物，在经历了漫长的选育和演化之后，逐渐适应了温带气候，变成温带一年生作物。

从 20 世纪六七十年代开始，我国棉花种植区经历了北移西进的漫长历程，从长江中下游平原移到华北平原，再由华北平原向西部干旱地区推进。历史资料显示，新疆南疆地区从 20 世纪 50 年代开始种植棉花，1960 年至 2021 年，西北内陆棉区棉花种植面积大幅增长，由 1960 年的 310 万亩左右增长至 2021 年的近 3800 万亩。黄河流域棉区和长江中下游棉区棉花的种植面积，在 20 世纪 80 年代和本世纪初均有所增长，但在 2005 年后总体呈下降趋势。

(7) 热带作物进入西南地区

在云南，温带北移使多个河谷地区成为热带水果的生产区。1992 年，屏边县引进了第一株妃子笑荔枝，在低海拔的干热区种植，白河镇是种植区的核心。近年来，随着气候变暖，屏边县的荔枝种植区也在不断上移，扩展到传统意义上的温带气候区域，面积达到近 5 万亩，同时还种有香蕉、菠萝等，这些热带水果支撑起这个边境县的经济发展。

除此之外，在整个种植线以北，低热谷地、盆底中，还出现了多个“热带飞地”，四川攀枝花是其中的典型。攀枝花位于四川南部，这里山高谷深，热量不易散失，全年日照 2700 小时以上，年均气温达到 20°C 以上，独特的干热河谷气候使攀枝花逐渐成为热带水果生产地。在这个南亚热带到北温带气候的地区，能看到菠萝、芒果、火龙果、释迦、芭乐、牛油果等热带水果，攀枝花也因此被称为“热带水果王国”。



5.2 气候变化下文化遗产保护特色议题策划案

为了帮助传播主体更多地挖掘“气候变化”与“文化遗产”的特色议题，课题组选择了具有山西特色的非物质文化遗产——二十四节气作为对象，以“气候变化对二十四节气的影响”为主题，策划了一系列传播活动，旨在为传播者提供议题思路和活动借鉴。

气候变化下二十四节气的保护和利用传播活动策划案

一、活动背景

2016年11月30日，联合国教科文组织保护非物质文化遗产政府间委员会第11届常会正式通过决议，批准中国申报的“二十四节气”列入联合国教科文组织人类非物质文化遗产代表作名录。二十四节气，被誉为中国的第五大发明，是中国古代订立的一种用来指导农事的补充历法，也是中华民族劳动人民长期经验的积累成果和智慧的结晶。原始的二十四节气，主要反映的就是黄河流域的气候特点，农事活动，山西省是二十四节气的发源地，穿过历史的长河回望，二十四节气既有着山西先民智慧的闪光，也是华夏文明升起的曙光。

在气候变暖的背景下，“二十四节气”的适用性也发生着变化。桃花常常在惊蛰节气到来前就红了；清明节后时常出现气温飙升，一日入夏；夏天雨日少了，暴雨强降水多了；冬天里冷空气频数小了，寒潮强度变弱了，暖冬成为新常态。³⁵因此，可以将气候变化对二十四节气的影响作为重点议题开展一系列传播活动。

二、活动思路

结合当代气候变化议题，设计一系列的宣传活动和内容，以提高山西人民对气候变化的认知和行动，激发居民对保护环境、应对气候变化的兴趣和实际行动，同时促进社会各界对二十四节气等山西的特色文化认同和保护意识，潜移默化影响山西文化产业发展。

三、活动传播目标

提高公众对气候变化的认知水平，特别是与二十四节气相关的气候特征和变化趋势。激发公众对保护环境、应对气候变化的兴趣和行动，促进可持续的生活方式。培养各界对二十四节气的传统文化认同和保护意识，促进传统文化与现代社会的融合。

四、活动特点

互动性、可参与性、共鸣性

五、整体传播思路

1. 线上宣传活动：

(1) 制作二十四节气气候短视频：利用动画、影像形式，生动展示每个节气的气候特点和气候变化的影响，例如《立春》时介绍气候变暖对农作物生长的影响等，可以采取手绘漫画形式表现农作物在立春时破土、发芽的过程，生动形象有吸引力。

(2) 线上节气寻迹地图：将二十四节气和山西各市地图结合起来，如立春，在太原寻找能没有立春字样、标志的几处打卡地（选取地尽量典型化：如湿地公园、无人处理的建筑垃圾堆放处等等），邀请用户打卡，二十四节气全部打卡完成后可领取由用户足迹所组成的节气地图。

2. 线下互动活动：

(1) 举办讲座、沙龙、圆桌会议：邀请气候学者、环保专家等举办讲座，探讨二十四节气与气候变化之间的关系，组织在线沙龙，让公众参与讨论气候保护和应对气候变化的策略。

(2) 组织二十四节气气候主题体验活动：该活动与乡村进行互动，结合不同节气下农村的农耕活动，带领公众前往农村感受节气变化对农事活动的影响，感受气候变化与农村的联系。

(3) 开展二十四节气气候教育课程：面向学校、社区、村民等群体，设计气候变化相关的教育课程，通过多媒体教学、实地考察等方式，提高学生和公众对气候变化的认知水平，并引导他们采取行动。

(4) 制作二十四节气气候变化手册：整理二十四节气与气候变化的相关知识和应对措施，制作成手册发放，让更多人了解并参与到气候保护中来。



5.3 山西省文化遗产分布地图

(1) 山西古长城及沿线古建地图



图 5-9 山西古长城及沿线古建地图
来源于《气候变化下的古建保护科普手册》

(2) 山西省文化遗产分布地图



图 5-10《山西省文化遗产分布地图》

图片来源：《山西古建筑地图》作者田芳，李博；版权方：山西科学技术出版社，田芳，李博

ANNEX 附件

附件1 气候变化与文化遗产保护利用术语库

气候变化：

《联合国气候变化框架公约》中对气候变化的定义指“除在类似时期内所观测的气候的自然变异之外，由于直接或间接的人类活动改变了地球大气的组成而造成的气候变化”。通俗而言，气候变化是指工业革命以来，由于人为活动排放温室气体导致大气中温室气体浓度增加引起的以变暖为主要特征的全球气候变动。

温室气体：

是指大气中吸收和重新放出红外辐射的自然和人为的气态成分，包括二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亚氮 (N₂O)、氢氟碳化物 (HFCs)、全氟化碳 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆) 和三氟化氮 (NF₃)。

温室气体重点排放单位：

全国碳排放权交易市场覆盖行业内年度温室气体排放量达到 2.6 万吨二氧化碳当量的温室气体排放单位，简称重点排放单位。

碳排放：

指煤炭、天然气、石油等化石能源燃烧活动和工业生产过程以及土地利用、土地利用变化与林业活动产生的温室气体排放，以及因使用外购的电力和热力等所导致的温室气体排放。碳排放是温室气体排放的总称，由于温室气体中二氧化碳影响最为严重，因此用“碳”作为代表。

二氧化碳当量：

指一种用作比较不同温室气体排放的量度单位，可以把不同温室气体的效应标准化。各种不同温室效应气体对地球温室效应的贡献度不同，由于二氧化碳是人类活动产生温室效应的主要气体，为了统一度量整体温室效应的结果，规定以二氧化碳当量为度量温室效应的基本单位。一种气体的二氧化碳当量是通过把该气体的吨数乘以其全球变暖潜能值 (GWP) 后得出的。

化石燃料燃烧排放：

化石燃料在氧化燃烧过程中产生的二氧化碳排放。

排放因子：

表征单位生产或消费活动量的温室气体排放系数，如每单位化石燃料燃烧所产生的二氧化碳排放量、每单位购入使用电量所对应的二氧化碳排放量等。

碳强度：

即碳排放强度，是指单位国内生产总值二氧化碳排放。

重点排放单位：

也称控排企业，是指满足碳交易主管部门确定的纳入碳排放权交易标准，且具有独立法人资格的温室气体排放单位，每年有获得碳排放的权利及上缴配额的义务。

林业碳汇：

通过实施造林再造林和森林管理、减少毁林等活动，吸收大气中的温室气体并与碳排放权交易结合的过程、活动或机制。

文化遗产：

文化遗产是人类历史发展过程中遗留下来的具有历史、艺术和科学价值的各种物质和非物质形态的文化资源。

物质文化遗产：

指人类在历史长河中创造出来的各种以物质形态存在的、具有重要历史、艺术、科学价值的遗产。主要包括历史文物、历史建筑、人类文化遗址等，它们是人类社会历史发展的见证，也是人类文明的瑰宝。

非物质文化遗产：

指被各群体、团体、有时为个人所视为文化遗产的各种实践、表演、表现形式、知识体系和技能及其有关的工具、实物、工艺品和文化场所。是以非物质形态存在的与群众生活密切相关、世代相承的传统文化，是以人为本的活态文化遗产，强调以人为核心的技艺、经验、精神。

文化遗产利用：

指对文化遗产进行合理利用，使其在保持原有历史、艺术和科学价值的同时，能够为社会、经济和文化发展作出贡献，利用模式包括保护型利用、旅游型利用、教育型利用、科研型利用、社区型利用等多个方面。

文化遗产旅游：

指在遗产地进行的一切旅游活动，以了解遗产的有形与无形、文化与自然、过去与现在的多样性及相互依赖关系。

可持续旅游业：

可持续旅游业是一个旨在保护环境资源、促进经济发展并满足旅游业发展需求的综合性概念。它的核心在于将环境保护置于旅游业发展的首位，确保旅游者、环境、经济三者利益的均衡性。可持续旅游业追求的是长远、健康的发展模式，旨在实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。

气候环境结构：

是一个复杂而动态的自然环境体系，涉及大气层中的多种要素（气温、湿度、风向风速、气温、辐射、灾害和降水量）及其相互作用，同时受到地理地貌、海洋、植被等多种因素的影响。

文化遗产病害：

指文化遗产在保存和使用过程中，由于受到自然因素、人为因素或两者共同作用的影响，导致其结构、形态、色泽等方面出现的不良变化或损坏。病害可能包括物理性损害、化学性损害、生物性损害等多种类型。病害不仅影响文化遗产的保存和展示效果，更对其历史和文化价值造成不可逆的损害。

表 6-1 文化遗产常见病害表

	病害名称	概念
建筑彩画	裂隙	木构件、地仗层 ³⁴ 、颜料层开裂形成的缝隙
	起翘	地仗层、颜料层在裂隙的基础上，沿其边缘翘起、外卷
	酥碱	建筑材料中的碱和盐类在潮湿环境下溶出并聚集在墙体表面，导致墙体在化学和物理作用下逐层酥软脱落的现象（被称为壁画“癌症”）
	酥解	因地仗胶结材料劣化导致的地仗层疏松粉化
	空鼓	地仗层局部脱落基底层所形成的中空现象
	剥离	地仗层脱离基底层，尚未掉落的现象
	粉化	因颜料层胶结材料劣化，导致的颜料呈粉末状的现象
	地仗脱落	地仗脱离基底层形成的缺失或部分地仗残缺的现象
	颜料剥落	颜料层 ³⁵ 局部脱离基底层的现象
	结垢	彩画表面因老化产物、积尘、空气中的其他成分等作用形成的混合垢层
建筑墙体、地砖	水渍	因雨水侵蚀及渗漏而在彩画表面留下的痕迹
	泛碱	砖体中的可溶性硅酸盐成分随着砖体内部水分蒸发而向外析出，留在砖体表面形成白色结晶，泛碱易发生在潮湿的室内地面。
	裂隙与断裂	砖体受到外力作用或者自然环境影响，砖体易在薄弱部位（缝隙、孔道）产生裂纹，裂纹不断深化，致使砖体断裂。
	地基沉降塌陷	地基土层在附加应力作用下发生压密，导致地基表面下沉的现象。当地基沉降不均匀时，建筑物会发生倾斜、开裂。
生物病害	表面风化	使岩石发生破坏和改变的物理、化学和生物作用（包括表面泛盐、表面分化剥落、表层片状剥落、鳞片状起翘与剥落、孔洞状风化、表面溶蚀）
	植物病害	植物在文化遗产表面的生长对古建筑的表面和结构材料，如砖、石、木等，造成物理和化学的破坏
	微生物损害	微生物在彩画或者建筑表面形成菌斑及霉变
	动物损害	动物的活动、排泄物等对建筑表面造成污染的现象

34. 地仗层：用油灰或其他材料制成的颜料层的基底层

35. 颜料层：在地仗层或木构件表层上，用颜料绘制而成的彩画面层

附件2 气候变化与文化遗产保护利用资源库

表 6-2 应对气候变化相关组织、机构

机构名称	机构职责
政府间气候变化专门委员会 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)	由世界气象组织 (WMO) 和联合国环境规划署 (UNEP) 建立于 1988 年, 旨在为决策者定期提供针对气候变化的科学基础、其影响和未来风险的评估, 以及适应和缓和的可选方案。IPCC 的评估为各级政府制定与气候相关的政策提供了科学依据, 是联合国气候大会—联合国气候变化框架公约 (UNFCCC) 谈判的基础。
联合国环境规划署 (United Nations Environment Programme, UNEP)	UNEP 是联合国系统内负责全球环境事务的牵头部门和权威机构, 环境署激发、提倡、教育和促进全球资源的合理利用并推动全球环境的可持续发展。
联合国全球气候创新中心 (Global Climate Innovation Center)	于 2021 年 11 月启动, 旨在促进变革性创新, 以实现低排放和气候韧性的未来。该中心通过推广支持气候相关的可持续发展目标的解决方案, 为全球跨学科实践社区提供线下和线上的平台, 促进其通力合作, 分享理念和设计气候解决方案。
气候债券倡议组织 (Climate Bonds Initiative)	国际性聚焦于投资者的非营利机构。它是世界上唯一致力于调动 100 万亿美元的债券市场以应对气候变化的组织。
世界气象组织 (World Meteorological Organization)	WMO 是联合国的专门机构之一, 是联合国系统有关地球大气现状和特性, 它产生的气候及由此形成的水资源的分布方面的权威机构, 是联合国有关气象 (天气和气候)、业务水文和相关地球物理科学的专门机构。

表 6-3 文化遗产保护利用相关组织、机构

机构名称	机构职责
国际古迹遗址理事会 (ICOMOS)	世界遗产委员会的国际专业咨询机构。由世界各国文化遗产专业人士组成, 是古迹遗址保护和修复领域唯一的国际非政府组织。中国古迹遗址保护协会 (ICMOS-China) 1993 年加入, 从事文化遗产保护理论、方法与科学技术的研究、运用、推广与普及, 促进中国文化遗产的全面保护与研究。
国际古迹遗址理事会气候变化工作组(Climate Change Working Group, CCWG)	气候变化工作组设立以“气候变化”为主题的三年科学规划等形式, 进一步推进气候变化与遗产保护间的思考与联系, 完善气候变化影响下的遗产保护工作体系。
联合国教科文组织世界遗产中心 (World Heritage partnerships for conservation, UNESCO)	负责协助缔约国具体执行《世界遗产公约》, 组织整理世界遗产名录 ³⁶ , 对已经列入《世界遗产名录》的遗产进行定期监测和评估, 并向委员会提出保护和管理方面的建议; 定期发布报告和研究成果, 向世界展示世界遗产的价值和保护状况, 提高公众对世界遗产的认识和重视程度。

36. <https://whc.unesco.org/zh/list/>

世界自然保护联盟 (International Union for Conservation of Nature, IUCN)	世界上规模最大、历史最悠久的全球性非营利环保机构，也是自然保护与可持续发展领域唯一作为联合国大会永久观察员的国际组织。IUCN致力于帮助全世界关注最紧迫的环境和发展问题，并寻找行之有效的以自然为本的解决方案。
联合国教科文组织亚太地区世界遗产培训与研究中心	成立于 2008 年，是第一个在发展中国家建立的遗产保护领域的专业机构。通过培训、研究、合作与交流、传播与推广、信息与服务五个方面，提高亚太地区参与世界遗产申报、保护与管理的能力，促进亚太地区落实《保护世界文化与自然遗产公约》。
联合国教科文组织国际自然与文化遗产空间技术中心 (HIST)	利用对地观测技术针对遗产地开展了持续的研究工作，依托中国科学院空天信息创新研究院在空间技术领域的软硬件优势，开展自然与文化遗产、生物圈保护区和地质公园等领域的研究和培训工作。

表 6-4 气候变化下文化遗产保护利用相关网站

资源名称	可获取内容	网站链接
IPCC	IPCC 定期发布评估报告，报告综合了全球气候变化领域的最新科学研究成果、气候变化的影响及风险，以及减缓和适应气候变化的策略；IPCC 提供与气候变化相关的新闻、活动、出版物等资源	https://www.ipcc.ch/
全球碳预算数据库	数据库给出全球化石能源碳排放的总量和趋势，提供关于碳排放、碳汇以及与之相关的气候变化信息	http://www.globalcarbonatlas.org/en/CO2-emissions
IEA - International Energy Agency	提供全面的气候变化相关信息，包括能源使用、碳排放、可再生能源、温室气体排放统计、气候变化影响和适应性以及政策经济分析等方面	https://www.iea.org/
Our world in Data	提供全球和地区的气温变化数据，包括历史气温记录和预测。记录极端气候事件的发生频率、强度和影响范围等数据，对于评估气候变化对自然灾害的影响以及制定相应的应对策略至关重要	https://ourworldindata.org/
Eora 数据库	Eora 数据库主要是一个全球贸易数据库，通过分析贸易数据，可以了解各国在资源消耗、能源消耗以及碳排放等方面的情况	https://worldmrio.com/
Net Zero Tracker	提供了一个全面的视角来观察和评估上市公司在应对气候变化方面的表现，包括它们的碳排放量、气候披露情况、与全球气候目标的对齐程度，以及它们为实现净零排放所采取的措施和取得的进展	https://zerotracker.net/

世界银行	发布关于气候变化对经济和社会发展的影响报告，这些报告通常包含对全球和区域气候趋势的分析；为各国提供应对气候变化的策略和建议，包括帮助国家制定低碳发展战略，推广清洁能源和能效项目，以及设计适应气候变化的政策和计划。涵盖了政策建议、经济分析、行业影响评估、资金和技术支持等多个方面	https://www.shihang.org/zh/home
英国石油公司数据库	BP 公司会记录和报告其运营过程中的温室气体排放情况，数据库中包含有关能源使用、能源结构变化和可再生能源投资的信息	https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economic/statistical-review-of-world-energy.html
美国能源信息管理局	主要提供有关能源生产、消费、价格等各方面的权威数据。收集和报告各种能源资源的消费和生产数据，包括煤炭、石油、天然气、核能以及可再生能源；关注能源效率和节能政策的实施情况；跟踪可再生能源（如太阳能、风能等）的发展情况	https://www.eia.gov/international/data/world
经济合作与发展组织数据库 OECD Data	OECD 进行了一系列与气候变化经济影响相关的研究，比如《气候变化与室外空气污染的经济相互作用》，深入分析了气候变化与空气污染对全球经济，特别是农业部门的潜在影响。涵盖了经济影响分析、能源政策研究、碳减排政策评估以及气候变化对全球经济活动的广泛影响等多个层面	https://www.oecd.org/climate-change/
CEADs 中国碳排放数据库	专注于收集和发布中国各个行业和领域的碳排放数据，覆盖了能源、工业、交通、建筑、农业等多个领域的碳排放数据，数据库定期更新，反映中国碳排放的最新情况	https://www.ceeds.net/
中华人民共和国生态环境部—宣传教育	生态环境部宣传教育板块是一个集政策宣传、知识普及、活动倡议、案例展示和教育资源于一体的综合平台。展示一些环保工作的典型案例，包括成功的环境治理项目、创新的环保技术，提供丰富的环保教育资源，如教学课件、活动方案等	https://www.mee.gov.cn/ywgz/xcjy/

ICOMOS(国际古迹遗址理事会)工具包	《“提升我们的遗产”工具包 2.0》(Enhancing Our Heritage Toolkit 2.0)侧重于对遗产地管理效果的评价,通过提供自我评估方法,引导遗产地管理者更加深刻、准确地理解世界遗产的价值和意义;包含 12 个不同的工具,涵盖了诸如遗产价值、特征和管理目标的评估、影响遗产因素的识别与管理、边界和缓冲区的评估、管理安排的效率、法律和监管框架的适用性等多个方面	https://www.iucn.org/sites/default/files/2023-11/eoh_2.0_0.pdf
UNESCO(联合国教科文组织)访客管理评估与战略工具 (VMAST)	VMAST 基于《世界遗产公约》,帮助遗址管理当局管理游客和旅游业,保护遗产价值,同时为当地的可持续发展、适应性和复原力社区做出贡献	https://whc.unesco.org/en/vmast/?p=123456
世界遗产中心宣传材料库	提供的内容主要围绕世界遗产的保护、传承和宣传,提供关于世界遗产名录的详细信息,包括各个遗产地的介绍、历史背景、文化价值等;强调世界遗产保护的重要性,传播遗产保护的理念和方法,包括遗产保护的基本原则、政策措施	https://whc.unesco.org/en/publications/
世界遗产气候行动联合工具包 (编制中)	支持缔约国和遗产地管理者将气候变化行动纳入世界遗产地的管理战略,旨在提供了一系列关于如何将气候变化应对策略融入世界遗产保护和管理中的信息和资源	https://www.icomos.org/en/focus/climate-change/125516-new-toolkit-underway-to-strengthen-capacities-for-climate-action-in-world-heritage-sites

附件3 气候变化下国内外文化遗产政策库

(1) 国际政策文件 (国际间基础性政策)

组织单位	文件名称	发布时间	主要内容
联合国教科文组织	《保护世界文化和自然遗产公约》	1972 年	《公约》实施标志着国际文化遗产法在应对气候变化方面迈出了重要一步。它强调了气候变化对具有突出普遍价值的文化遗产构成的严重风险，并要求缔约国采取必要措施，包括制定保护计划、加强监测和评估、增强公众意识，以应对这些挑战。这一框架为全球文化遗产保护提供了指导，促进了国际社会在应对气候变化对文化遗产影响方面的共同努力。
世界遗产委员会	《实施〈世界遗产公约〉操作指南》	1977 年	《议事规程》针对世界遗产委员会不同职位的工作职责、工作程序、审议流程、文件格式等内容进行了说明和要求。
联合国教科文组织、《保护世界文化和自然遗产公约》缔约国大会	《气候变化对世界遗产影响的政策文件》	2007 年	文件旨在关注气候变化对世界遗产的潜在威胁，并提出相应的应对措施。该文件强调了气候变化对世界遗产的广泛影响，包括海平面上升、极端气候事件、生态系统变化等。文件提出了一系列政策建议，包括加强气候变化对世界遗产影响的监测和评估，提高遗产管理者和公众对气候变化问题的认识，以及推动国际合作和政策协调等。
联合国教科文组织、联合国环境规划署联合	《气候变化下的世界遗产与旅游业》	2016 年	文件指出气候变化已成为威胁世界遗产最重要的因素之一。报告发布时，已有 31 处世界自然和文化遗产因气候变化面临危险。
联合国教科文组织	《与气候变化有关的伦理原则宣言》 (the Declaration of Ethical Principles in Relation to Climate Change)	2017 年	宣言内容包括预防伤害、采取预防措施、关注公平和正义、与可持续发展的关系、团结的价值以及决策中的科学知识和诚信。
联合国教科文组织	《气候变化问题行动战略》 (UNESCO Strategy for Action on Climate Change)	2017 年	文件以指导联合国系统对改善合作的集体承诺，并作为有效支持会员国在气候变化和可持续发展领域采取综合行动的工具。
联合国教科文组织	《针对世界遗产的气候行动相关政策》	2021 年	基于 2007 年的《气候变化对世界遗产影响的政策文件》进行更新和完善，指出“气候变

	文件更新》		化已成为世界遗产面临的最重大威胁之一，可能会影响包括其完整性和真实性在内的突出普遍价值及其在地方层面的经济和社会发展潜力。”
联合国教科文组织	《世界遗产气候行动政策文件》	2021 年	文件基于 2007 年的《气候变化对世界遗产影响的政策文件》，以及 2021 年的《针对世界遗产的气候行动相关政策文件更新》进行更新和完善，是未来世界遗产气候行动政策的新指导文件的草案。
联合国教科文组织、国际古迹遗址理事会、联合国政府间气候变化专门委员会	《关于文化、遗产与气候变化的全球研究和行动议程》	2022 年	议程探讨了文化遗产与气候变化之间的复杂关系，讨论文化和遗产的丧失、破坏和适应问题，以及如何通过全面和包容的方法来解决这些问题。议程还提出了一系列跨知识系统工作的行动，包括增强文化和遗产利益相关方执行能力的行动，加强研究、政策和实践之间合作的行动，以及筹集资金行动。

(2) 国内政策文件

组织单位	文件名称	发布时间	相关内容
国家发改委、财政部、农业部、气象局、林业局等 9 部门联合编制	《国家适应气候变化战略》	2013 年	明确指出要“加强对受气候变化威胁的风景名胜资源以及濒危文化和自然遗产的保护”。
第 44 届世界遗产大会福建福州主办方	《福州宣言》	2021 年	第 44 届世界遗产大会通过了《福州宣言》，重申世界遗产保护和开展国际合作的重要意义，明确要携手努力、共同行动来应对气候变化的必要性。
生态环境部、国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部等 17 部门联合印发	《国家适应气候变化战略 2035》	2022 年	完善旅游目的地极端天气气候事件应急处置和游客安全管理。识别并评估气候敏感型旅游资源的潜在风险，科学开展古树名木、桥梁、村落、古建筑、遗址遗迹等旅游资源保护的人工干预。发展气候适应型旅游业。
中共中央 国务院	中央一号文件	2024 年	一号文件指出，在加强农村精神文明建设方面，要加强乡村优秀传统文化保护传承和创新发展，强化农业文化遗产、农村非物质文化遗产挖掘整理和保护利用。
中国山西省人民政府	《山西省不可移动文物自然灾害风险管理办法》	2023 年	山西省人民政府令第 306 号公布，自 2024 年 2 月 1 日起施行。该办法旨在加强不可移动文物的保护，降低自然灾害对其造成的损害。办法明确了管理原则，规定了各级政府和相关部门在文物自然灾害风险管理中的职责。

山西省生态环境厅	《山西省适应气候变化行动方案(2023-2035)》	2023年	该行动方案旨在应对气候变化挑战。该方案提出到2025年初步建立适应气候变化体系，增强监测预警能力。其中指出，气候变化对我省气候敏感型产业带来不利影响，使木制古建筑和不可移动文物等气候变化脆弱型旅游资源受损严重，需要做好应县木塔、平遥古城等古建筑的防风、防火工作等。
----------	----------------------------	-------	--

(3) 国内外相关保护项目

组织单位	文件名称	发布时间	相关内容
威尼斯水务局	“威尼斯潟湖入口处移动屏障系统”建造工程	2003年起立项	在威尼斯的三个潟湖入口处建造一个名为MOSE的移动屏障系统。这个系统由一系列机电模块（即可以机械和电子方式操作的组件）组成，可以在潮汐事件发生时，临时将潟湖与海洋隔离开来，以调节和控制潮汐洪水，应对气候变化下不断恶化的威尼斯潮汐洪水事件。
英国数字、文化、媒体和体育部(DCMS)、英国文化协会	文化保护基金	2020年	该基金旨在通过建设地方能力，促进、保护和促进文化遗产，特别是在受冲突影响的地区，帮助创造可持续的经济和社会发展机会。通过支持专家之间的知识交流和增强当地组织保护其文化遗产的技能来推进区域文化保护。
英国数字、文化、媒体和体育部(DCMS) / 艺术与人文研究委员会	气候遗产计划	2020年	这项开创性的计划的重点是应对自然灾害和气候变化对中低水平国家文化遗产的紧迫威胁。获奖项目涵盖一系列文化遗产活动，重点关注开发强大的工具和原型，以保护文化遗产资产和社区参与。

(4) 国内外相关倡议

组织单位	文件名称	发布时间	主要内容
欧洲遗产联盟(European Heritage Alliance)	欧洲日宣言 文化遗产：欧洲未来强大催化剂(EUROPE DAY MANIFESTO Cultural heritage: a powerful catalyst for the future of Europe)	2020年	宣言指出“文化遗产（包括文化景观）正面临着气候变化的重大威胁。”宣言的第四部分内容名为“绿色欧洲”，提到欧洲文化遗产、人文景观正受到气候变化的严重威胁。欧洲需要通过实践来减缓气候变化对文化遗产的影响，从而实现《欧洲绿色协议》的目标，支持欧洲在疫情后实现“绿色复苏”。
中国国家文物局、阿富汗信息与文化部、巴基斯坦	《关于协同开展“亚洲文化遗产保护行动”的联合声明》	2021年	根据《联合声明》，中国与阿富汗、巴基斯坦将在“亚洲文化遗产保护行动”框架下，在联合考古、文化遗产保护修复、世界遗

国家遗产和文化署			产、博物馆展览交流、防止文物非法贩运、人才培养等领域开展务实合作。
国家文物局、重庆市人民政府	《气候变化背景下石窟寺保护大足宣言》	2023 年	重申了遵守国际气候变化框架和巴黎协定的重要性，并倡导了以综合保护理念为核心的石窟寺保护行动。

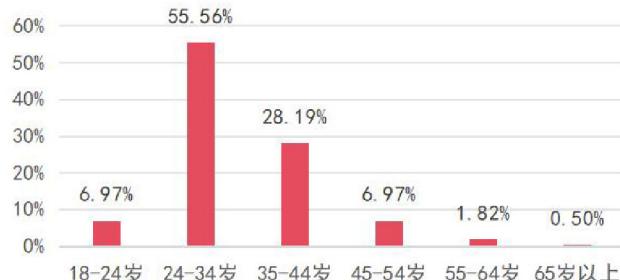
(5) 国内外工作 / 研究报告

组织单位	文件名称	发布时间	主要内容
ICOMOS Climate Change and Heritage Working Group (国际古迹遗址理事会气候变化工作组)	《我们过去的未来：文化遗产参与气候行动》	2019 年	报告通过建立因气候变化而对文化遗产产生的 6 大影响因素的系统框架，来实现气候变化对文化遗产影响的评估与管理，以及其作为遗产复原力原始环境的积极作用，旨在调动文化遗产社区，面对气候变化的挑战。
欧洲出版署	欧洲理事会《2019-2022 年文化工作计划》框架下工作报告：加强文化遗产对气候变化的抵御能力，《欧洲绿色协议》与文化遗产的邂逅	2019 年	报告深入探讨了气候变化对全球各类文化遗产，包括建筑、景观、传统技艺、水下遗产及考古遗址等的严重威胁，并汇集了 26 个国家提供的 83 项最佳实践案例。
国家文物局、中国文化和旅游部牵头，亚洲 27 国共同签署	《关于共同开展亚洲文化遗产保护行动的倡议》	2021 年	倡议阐明当前亚洲文化遗产保护面临的局势与挑战，提出亚洲各国是推动“亚洲文化遗产保护行动”的关键力量，呼吁国际组织的支持和参与。
绿色和平 (Greenpeace)	《文明的温度——气候变化对中国西北地区生态、产业及文化遗产系统性影响评估》	2023 年	报告以甘肃省为典型案例，选取具有典型性的生态系统，传统产业及物质文化遗产案例进行考察和分析，客观地呈现西北地区生态系统、社会经济系统，乃至文化历史遗迹已经经历的和即将面临的复杂挑战，激发更多跨学科的气候变化风险研究和应对行动。
山西科城能源环境创新研究院	《古建与气候——气候变化下的古建保护科普手册》	2023 年	报告梳理气候变化与古建保护相关知识，向社会公众展示各类气候因子对古建筑保护产生的各类影响和国内外气候变化下文化遗产保护案例，以呼吁关注气候变化下古建保护议题，关注当前气候变化对文化遗产保护工作带来的诸多挑战。

附件4 五类人群分类指标

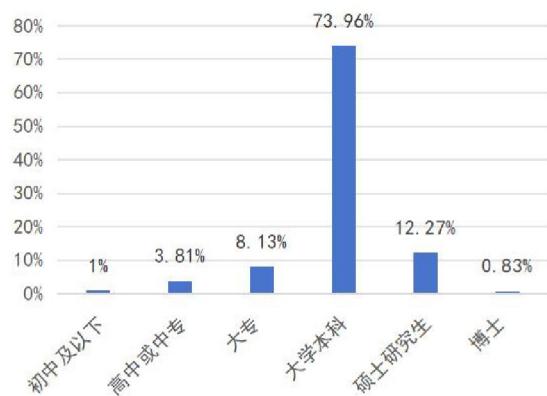
1. 受访者基本情况

从性别分布来看，所有受访者中女性居多，占 58.71%；从城乡分布上来看，受访者绝大多数来自城市。



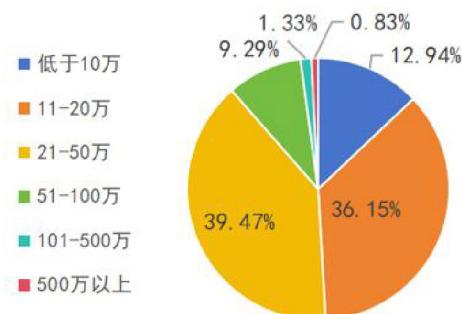
中青年居多

24--44 岁中青年占主要比重 (83.75%)，
其中 24-34 岁占比超过 50%。



受访者受教育程度整体偏高

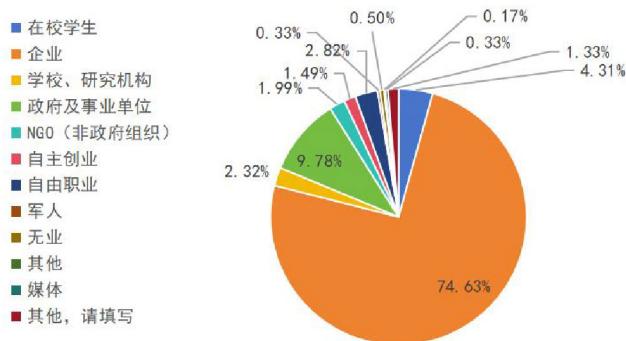
大多数受访者都接受过或正在接受高等教育，大学本科及以上学历占比 87.06%



家庭年收入中等偏上人均居多

11万 -20万占比 36.15%

20万 -50万占比 39.47%



受访者大部分就职于企业

占比 74.63%。其次为政府及事业单位，
占比 9.78%。

2. 受访者对气候变化和文化遗产保护的态度

从整体上看, 受访者比较了解气候变化 (均值 2.41), 气候态度比较积极 (均值 4.5), 气候知识掌握程度较高 (均值 0.6, 总分 1), 比较担心气候变化 (均值 4), 低碳行动较积极 (均值 2.6)。

受访者对文化遗产与气候变化的了解程度中等偏上 (均值 3.6), 对山西遗产受气候变化威胁的意识程度较高 (均值 3.97), 对气候变化给山西文化遗产造成的风险与危害关心程度很高 (均值 4.11)。

受访者对气候变化下文化遗产保护的态度比较积极 (均值 4.2), 比较支持开展针对文化遗产保护利用的气候行动 (均值 4.43)。

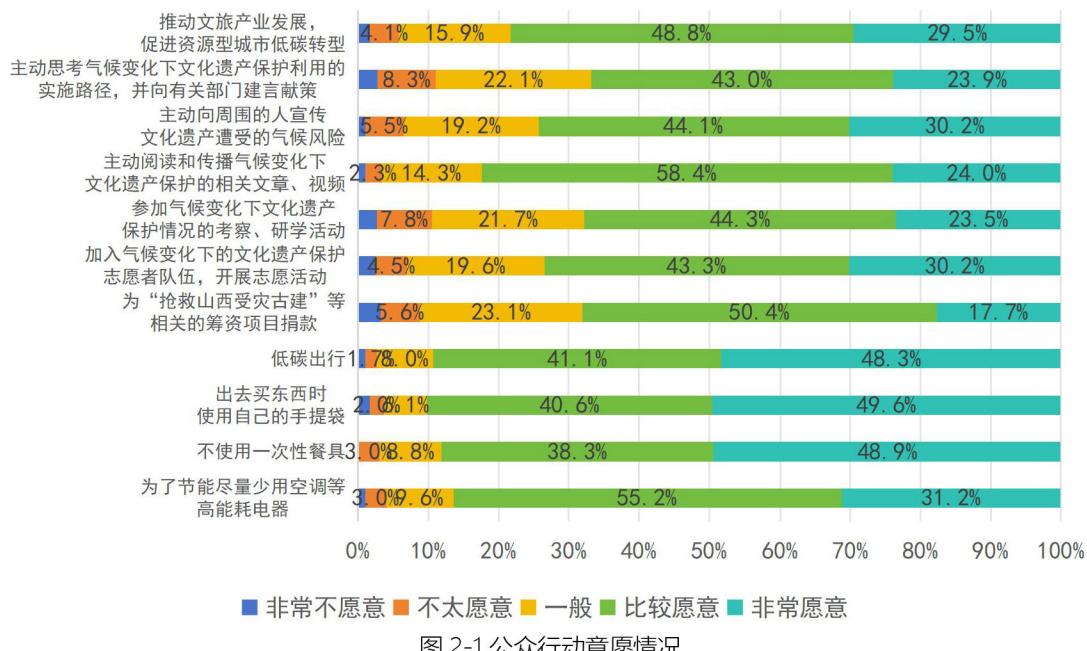


图 2-1 公众行动意愿情况

从整体行动意愿来看, 受访者的行动意愿也较高 (均值 4.03), 他们更加愿意通过低碳出行、自带手提袋、不使用一次性餐具、少用高能耗电器的方式应对气候变化带给我国文化遗产的风险和危害, 此外, 他们也愿意主动阅读相关文章、视频, 帮助推动文旅产业发展, 促进资源型城市低碳转型。

3. 公众划分标准

根据对气候变化以及气候变化语境下文化遗产保护的不同认知程度, 课题组通过 K-means 聚类将受访者分为五类, 以下为聚类分析的核心变量。

(1) 气候变化的认知变量

我们将受访者对气候变化的了解、气候态度、气候知识、对气候变化的忧虑程度和绿色低碳行动作为气候变化认知的核心变量。

气候变化的了解程度, 请受访者选择“听过但不是很了解”“比较了解”和“非常了解”的一项。

气候态度的测量指标, 由 IPCC 报告有关气候变化的四个核心判断构成, 包括全球升温的事实、

人造的问题属性、严重的生态后果以及人类行动的紧迫性。受访者可以选择同意的程度（五度李克特量表，完全不同意到非常同意）。

关于气候知识，课题组设计了“气候变化是由地球大气中的一个空洞引起的”“气候变化或全球变化主要是由人类排放二氧化碳等温室气体造成的”等六个陈述，让受访者判断对错。

气候忧虑的程度由“完全不忧虑”到“非常忧虑”五度量表测量。践行绿色低碳行动的频率则由“完全不参与”“偶尔参与”“经常参与”三项测量。

（2）气候变化语境下文化遗产保护的认知变量

我们测试了对山西文化遗产遭受气候威胁的感知、对文化遗产与气候变化关系的了解程度、对文化遗产的气候风险担心程度、对文化遗产保护利用行动的支持、气候语境下的行动意愿和文保态度。关于对山西文化遗产遭受气候威胁的感知，课题组请受访者对“山西木构古建筑和不可移动文物等脆弱型旅游资源正在遭受气候变化的威胁，受损较为严重”做从“非常不同意”到“非常同意”（五度量表）的判断。

对文化遗产与气候变化关系的了解程度的测量由五项陈述构成，比如“山西省于2023年出台了全国第一部《不可移动文物自然灾害风险管理办法》”“近些年极端暴雨造成了山西省多处不可移动文物坍塌和损坏”。受访者可以在“完全不了解”到“非常了解”的五度量表中选择最贴近实际情况的一项。

对文化遗产的气候风险担心程度由“完全不担心”到“非常担心”五度量表测量。“对文化遗产保护利用行动的支持”也由“完全不支持”到“非常支持”衡量。

气候语境下的行动意愿包含11项测量指标，比如“出门买东西时使用自己的手提袋”“主动向周围人宣传文化遗产遭受的气候风险”等，由“非常不愿意”到“非常愿意”五度量表测量。

气候语境下的文保态度由“古人留下的这些宝贝，不应该因为气候变化而毁于我们这一代”“正是这些历史留下来的遗迹记录了何为中国，何为山西，我不能容忍气候变化加速它的消逝”等五项指标组成。课题组询问受访者对于它们的主观感受，以“无感”到“非常触动”五度量表测量。

附件5 公众问卷模板

关于气候变化下文化遗产保护利用的认知与行动调查

亲爱的朋友：

您好！本次问卷为匿名填写，旨在了解您个人对于气候变化下文化遗产保护利用的认知和信息需求，为相关部门、社会组织和媒体更精准地开展针对文化遗产的气候传播和行动提供参考。

此问卷共有 30 道题目，作答大约需要 15 分钟，您所提供的信息仅用于了解议题传播情况，不用于任何商业用途。我们承诺保护您的隐私，请放心填答。

第一部分

1. 请根据您的实际感受，选择您最认可的选项 [矩阵量表题]

	非常不同意	比较不同意	中立	比较同意	非常同意
我认为文化遗产保护利用是实现民族复兴的重要组成部分	<input type="radio"/>				
我认为应该提升大家对文化遗产历史价值的认识	<input type="radio"/>				
我认为应该尽量维持文化遗产物件和建筑的原貌	<input type="radio"/>				
我认为应该促进对文化遗产旅游活动的宣传	<input type="radio"/>				
文化遗产是中华文明的载体，必须加以保护	<input type="radio"/>				

文化遗产一旦破坏，不可再生	<input type="radio"/>				
文化遗产保护迫在眉睫	<input type="radio"/>				
我认为文化遗产保护的重要性不亚于经济建设	<input type="radio"/>				

2. 请根据您的实际感受，选择您最认可的选项 [矩阵量表题]

	非常不同意	比较不同意	中立	比较同意	非常同意
我认为山西的历史文化遗产独一无二	<input type="radio"/>				
我认为山西的文化遗产建筑精美，让人记忆深刻	<input type="radio"/>				
我认为山西的文化遗产有极高的艺术鉴赏、摄影等价值	<input type="radio"/>				
我认为山西的文化遗产具有学习和传承价值	<input type="radio"/>				
山西文化遗产景区能为我提供娱乐休闲场所	<input type="radio"/>				
游览山西的文化遗产景区能缓解我的生活压力	<input type="radio"/>				
我认为山西文化旅游可以成为山西新的经济发展点	<input type="radio"/>				
我认为山西文化遗产可以提升区域形象	<input type="radio"/>				

3. 请根据您的实际感受，选择您最认可的选项 [矩阵量表题]

	非常不同意	比较不同意	中立	比较同意	非常同意
保护文化遗产人人有责，有意愿参与	<input type="radio"/>				
我认为应该对文化遗产景区游客进行遗产保护的教育	<input type="radio"/>				
我愿意主动遵守各类文化遗产的保护管理条例	<input type="radio"/>				
为保护文化遗产，我愿意付费或者捐款	<input type="radio"/>				
为保护文化遗产，我愿意降低生活质量	<input type="radio"/>				

4. 请您根据实际经历回答，您平时有多经常做以下行为？ [矩阵量表题]

	几乎没有	偶尔	有时	经常	总是
收看文化遗产电视节目	<input type="radio"/>				
阅读互联网上文化遗产的内容	<input type="radio"/>				
收听文化遗产的广播节目	<input type="radio"/>				
与周围人谈论文化遗产的问题	<input type="radio"/>				
去文化遗产景区旅游	<input type="radio"/>				
在网上发表有关文化遗产的评论	<input type="radio"/>				
通过互联网传递文化遗产的信息	<input type="radio"/>				
向身边人传播文化遗产保护利用的知识	<input type="radio"/>				
动员身边人参与文化遗产保护利用	<input type="radio"/>				
做博物馆或文化遗产景区的志愿者	<input type="radio"/>				
上前劝阻别人破坏文化遗产的行为	<input type="radio"/>				
向相关部门提交文化遗产保护利用建议	<input type="radio"/>				
参与文物认养活动	<input type="radio"/>				
开展文化遗产价值转化工作（文创设计、展览等）	<input type="radio"/>				

5. 请根据您的实际感受，选择您最认可的选项 [矩阵量表题]

	非常不同意	比较不同意	中立	比较同意	非常同意
我关注文化遗产受到亲朋邻里的意见和行为的影响	<input type="radio"/>				
我参与文化遗产保护利用受到政府相关部门的意见和行为的影响	<input type="radio"/>				
我参与文化遗产保护利用受到媒体的影响	<input type="radio"/>				
我参与文化遗产保护利用受到社会组织（如文保社会团体）的影响	<input type="radio"/>				

6. 您是否了解“气候变化”？ [单选题]

- 听过但不是很了解
- 比较了解
- 非常了解

7. 以下陈述关于气候变化，人们也称“全球变暖”，您多大程度上同意它们？ [矩阵量表题]

	完全不同意	比较不同意	一般	比较同意	非常同意	不清楚
大约 160 年以来，全球平均气温一直在上升	<input type="radio"/>					
气候变化或全球变暖主要是由人类排放二氧化碳等温室气体造成的	<input type="radio"/>					
气候变化或全球变暖的影响会给我们全球生态系统造成严重的危机	<input type="radio"/>					
人类必须大力减少二氧化碳等温室气体的排放，以遏制未来的全球变暖	<input type="radio"/>					

8. 以下说法不正确的是? [多选题]

- 气候变化是由地球大气中的一个空洞引起的
- 我们每次使用煤、油或天然气的时候都在影响着气候变化
- 太阳活动是气候变化的最主要原因
- 气候变化可能会带来新的病毒
- 如果继续保持目前的碳排放情况, 不做减排, 到本世纪末, 全球平均气温将升高 1.5 摄氏度
- 非洲不是气候变化的主要导致者, 却是受气候变化冲击最严重的受害者
- 不清楚

9. 您对气候变化的忧虑程度是怎样的? [单选题]

完全不忧虑 1 2 3 4 5 非常忧虑

10. 您有多大程度认同以下这些表述? [矩阵量表题]

	完全不同意	比较不同意	中立	比较同意	非常同意
在我有生之年, 气候变化不会影响我	<input type="radio"/>				
人类一定可以解决气候变化问题	<input type="radio"/>				
地球上其他国家发生的气候灾害, 和我无关	<input type="radio"/>				
气候变化灾难没有到来	<input type="radio"/>				

11. 您认为自己践行绿色低碳行动的频率最符合以下哪个选项 [单选题]

- 完全不参与
- 偶尔参与
- 经常参与

12. 据您个人了解, 您多大程度同意以下说法:

“山西木构古建筑和不可移动文物等脆弱型旅游资源正在遭受气候变化的威胁, 受损较为严重” [单选题] *

非常不同意 1 2 3 4 5 非常同意

13. 请选择您对以下事实和内容了解的程度 [矩阵量表题]

	完全不了解	比较不了解	一般	比较了解	非常了解
山西被称为“中国古建第一大省”。拥有 53000 多处不可移动文物，其全国重点文物保护单位达到 531 处，数量位居全国第一	<input type="radio"/>				
联合国教科文组织、联合国环境规划署联合在 2016 年发布的《气候变化下的世界遗产与旅游业》指出，气候变化已成为对世界遗产的最大威胁之一	<input type="radio"/>				
《国家适应气候变化战略》中，便明确要求“加强对受气候变化威胁的风景名胜资源以及濒危文化和自然遗产的保护”	<input type="radio"/>				
山西省于 2023 年出台了全国第一部《不可移动文物自然灾害风险管理办法》	<input type="radio"/>				
近些年极端暴雨造成了山西省多处不可移动文物坍塌和损坏	<input type="radio"/>				

14. 您认为哪些气候变化因素影响文化遗产的保护? [多选题]

- 气温变化
- 湿度变化
- 风向风速变化
- 降水变化
- 辐射变化
- 大气成分变化

15. 您是否担心气候变化对山西文化遗产造成的风险与危害? [单选题]

完全不担心 1 2 3 4 5 非常担心

16. 您是否支持开展针对文化遗产保护利用的气候行动? [单选题]

完全不支持 1 2 3 4 5 非常支持

17. 您比较信任以下哪些机构或人群提出的针对文化遗产的气候行动倡议? [矩阵量表题]

	非常不信任	不太信任	一般	比较信任	非常信任
当地政府部门及相关事业单位	<input type="radio"/>				
当地社区（社区居民、居委会等）	<input type="radio"/>				
本地居民	<input type="radio"/>				
居民/村委会	<input type="radio"/>				
文化遗产相关企业（比如，景区运营管理机构）	<input type="radio"/>				
相关科研人员和机构	<input type="radio"/>				
国内社会组织	<input type="radio"/>				
联合国教科文组织为代表的国际组织	<input type="radio"/>				
媒体	<input type="radio"/>				

18. 为应对气候变化带给我国文化遗产的风险和危害，您愿意做以下事情吗？ [矩阵量表题]

	非常不愿意	不太愿意	一般	比较愿意	非常愿意
为了节能尽量少用空调等高能耗电器	<input type="radio"/>				
不使用一次性餐具	<input type="radio"/>				
出去买东西时使用自己的手提袋	<input type="radio"/>				
低碳出行	<input type="radio"/>				
为“抢救山西受灾古建”等相关的筹资项目捐款	<input type="radio"/>				
加入气候变化下的文化遗产保护志愿者队伍，开展志愿活动	<input type="radio"/>				
参加气候变化下文化遗产保护情况的考察、研学活动	<input type="radio"/>				
主动阅读和传播气候变化下文化遗产保护的相关文章、视频	<input type="radio"/>				
主动向周围的人宣传文化遗产遭受的气候风险	<input type="radio"/>				
主动思考气候变化下文化遗产保护利用的实施路径，并向有关部门建言献策	<input type="radio"/>				
推动文旅产业发展，促进资源型城市低碳转型	<input type="radio"/>				

19. 请选择您对于下列说法的主观感受 [矩阵量表题]

	无感	不太触动	一般	比较触动	非常触动
古人留下的这些宝贝,不应该因为气候变化而毁于我们这一代	<input type="radio"/>				
正是这些历史留下来的遗迹记录了何为中国,何为山西,我不能容忍气候变化加速它的消逝	<input type="radio"/>				
气候变化使敦煌壁画脱落,使故宫文物干裂,让乐山大佛变黑,让上万山西古建一夜消失	<input type="radio"/>				
这些千年文物为我们守住了那么多的历史的故事和精美的艺术文化,是时候我们给他撑伞了	<input type="radio"/>				
文化遗产作为重要的文旅资源和山西转型的支点,我们不能让他们在气候变化下消失	<input type="radio"/>				

第二部分

20. 您的性别 [单选题]

- 男
- 女
- 其他

21. 您所在的省份是 [单选题]

22. 您居住在城市还是农村 [单选题]

- 城市
- 农村

23. 您的年龄是 [单选题]

- 18 岁以下
- 18-24 岁
- 24-34 岁
- 35-44 岁
- 45-54 岁
- 55-64 岁
- 65 岁以上

24. 请问您的学历情况 [单选题]

- 初中及以下
- 高中或中专
- 大专
- 大学本科
- 硕士研究生
- 博士

25. 您的职业是 [单选题]

- 在校学生
- 企业
- 学校、研究机构
- 政府及事业单位
- NGO (非政府组织)
- 自主创业
- 自由职业
- 军人
- 无业
- 媒体
- 其他, 请填写 _____

26. 您的家庭年收入是 [单选题]

- 低于 10 万
- 11 万 -20 万
- 21 万 -50 万
- 51 万 -100 万
- 101 万 -500 万
- 500 万以上

27. 您从哪里获取气候变化下文化遗产保护利用相关信息? [矩阵量表题]

	从不	偶尔	有时	经常	总是
专业书籍、论文及报告	<input type="radio"/>				
报纸或期刊	<input type="radio"/>				
海报信息栏(如地铁/公交站、社区等)	<input type="radio"/>				
讲座、宣讲	<input type="radio"/>				
电影、纪录片	<input type="radio"/>				
短视频	<input type="radio"/>				
活动(包括文旅研学、公益倡导活动等)	<input type="radio"/>				
新闻媒体	<input type="radio"/>				
微博	<input type="radio"/>				
微信公众号/订阅号	<input type="radio"/>				
网络问答论坛(知乎、百度贴吧)	<input type="radio"/>				
官方平台(如山西文旅等)	<input type="radio"/>				
各类专业团体的自媒体(如文旅公司、气候环保组织等)	<input type="radio"/>				

28. 您喜欢接受哪种信息类型？ [矩阵量表题]

	不喜欢	比较不喜欢	一般	比较喜欢	非常喜欢
文字（新闻和故事）类	<input type="radio"/>				
图片、海报类	<input type="radio"/>				
音频类（如播客）	<input type="radio"/>				
短视频	<input type="radio"/>				
电影/纪录片	<input type="radio"/>				
综艺节目	<input type="radio"/>				
专家讲座/论坛	<input type="radio"/>				
公众参与类活动（如气候变化与文化遗产研学）	<input type="radio"/>				
展览类（艺术展、行为艺术）	<input type="radio"/>				
相关文创	<input type="radio"/>				

29. 请根据您的实际感受，选择您最认可的选项 [矩阵量表题]

	非常不同意	不太同意	中立	比较同意	非常同意
山西的亲戚、朋友、邻居对我很重要	<input type="radio"/>				
我从没想过从山西搬去其他地方居住	<input type="radio"/>				
当我外出时，经常想起山西这片土地	<input type="radio"/>				
我对山西的喜爱程度远胜其他地方	<input type="radio"/>				
我为山西的历史和文化感到骄傲和自豪	<input type="radio"/>				
不管走到哪里，我乐意表明自己是山西人或生活在山西	<input type="radio"/>				

30. 请根据您的实际感受，选择您最认可的选项 [矩阵量表题]

	非常不同意	不太同意	中立	比较同意	非常同意
生活在山西让我非常满意	<input type="radio"/>				
当我有困难，山西的亲戚、朋友、邻居总会给我帮助	<input type="radio"/>				
生活在山西比生活在其他地方更加愉快	<input type="radio"/>				
我认为山西比其他地方更适合居住	<input type="radio"/>				

**如果您对本研究报告有任何的建议，可以扫描左下方二维码填写反馈
或联系sxkecheng@163.com**

**如您期冀了解我们更多的工作动态及研究成果，与我们建立
合作伙伴关系，可以通过微信搜索“科城能源环境研究院”
或扫描右下方二维码来关注我们的官方公众号**



免责声明

若无特别声明，报告中陈述的观点仅代表作者个人意见，不代表能源基金会的观点。能源基金会不保证本报告中信息及数据的准确性，不对任何人使用本报告引起的后果承担责任。

凡提及某些公司、产品及服务时，并不意味着它们已为能源基金会所认可或推荐，或优于未提及的其他类似公司、产品及服务。

Disclaimer

Unless otherwise specified, the views expressed in this report are those of the authors and do not necessarily represent the views of Energy Foundation China. Energy Foundation China does not guarantee the accuracy of the information and data included in this report and will not be responsible for any liabilities resulting from or related to using this report by any third party.

The mention of specific companies, products and services does not imply that they are endorsed or recommended by Energy Foundation China in preference to others of a similar nature that are not mentioned.

开放共享 协同创新
守正笃实 久久为功

山西科城能源环境创新研究院

地址：山西综改示范区太原学府园区东融街中博信息产业园A栋7层

邮箱：sxkecheng@163.com

电话：0351-3531599

网址：www.e-coshare.com

