

2019年第08期
京内资准字0419--L0019号
内部资料，免费交流

中国风景名胜

CHINA NATIONAL PARKS AND SCENIC SITES

本期聚焦：

西宁共识

2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议
专题报道

中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会成立大会
系列报道



中国风景名胜区协会主办



天柱祥云（摄影\吴志和）

卷首语 | FOREWORD

值此第一届国家公园论坛开幕之际，我谨向论坛的召开表示热烈的祝贺！向出席论坛的各国嘉宾和各界人士表示诚挚的欢迎！

生态文明建设对人类文明发展进步具有十分重大的意义。近年来，中国坚持绿水青山就是金山银山的理念，坚持山水林田湖草系统治理，实行了国家公园体制。三江源国家公园就是中国第一个国家公园体制试点。中国实行国家公园体制，目的是保持自然生态系统的原真性和完整性，保护生物多样性，保护生态安全屏障，给子孙后代留下珍贵的自然资产。这是中国推进自然生态保护、建设美丽中国、促进人与自然和谐共生的一项重要举措。

中国加强生态文明建设，既要紧密结合中国国情，又要广泛借鉴国外成功经验。希望本届论坛围绕“建立以国家公园为主体的自然保护地体系”这一主题，深入研讨、集思广益，为携手创造世界生态文明的美好未来、推动构建人类命运共同体作出贡献。

最后，预祝第一届国家公园论坛圆满成功！

习近平

2019年8月19日

——中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平为第一届国家公园论坛发来贺信

Contents



P31



P26

01 FOREWORD | 卷首语

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席
习近平为第一届国家公园论坛发来贺信

05 FOCUSING | 聚焦

西宁共识

06 FORUM | 论坛

郭鹏伟

创新推动发展 智慧引领未来
——在2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作
会议上的讲话

丁晓胜

在2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工
作会议上的致辞

诸立

在2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工
作会议上的致辞

范敬国

在2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工
作会议上的总结讲话

13 NEWS | 动态

中国风景名胜区协会秘书处
中国风景名胜区协会智慧景区建设工作设想

孟凡刚

中国风景名胜区行业公共信息服务平台工作
汇报

20 FEATURE | 专题

梁焱

智慧景区项目建设主要步骤

殷成方

三清山风景名胜区全域智慧旅游系统集成应
用平台建设情况

艾昌勇

青城山-都江堰风景名胜区旅游大数据中心
建设与应用工作汇报



P31



P65



P50

宋磊

智慧“明眸” 智赢未来

——风景名胜区AI智慧监控系统应用探索

2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议在江西三清山顺利召开

中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会成立大会在河北白石山顺利举行

39 DISCUSSION | 研讨

党安荣 甄茂成 裴昱 李娟

时空大数据促进新型智慧景区管理与服务提升

45 COMMUNICATION | 交流

刘强

在中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会成立大会上的讲话

毕东林

中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会筹备工作报告

刘一举

传承发展 串路连景 努力打造黄山靓丽新名片

——黄山风景区游步道建设情况介绍

段班章

白石山风景名胜区栈道游步道规划建设与管理

52 WORLD HERITAGE | 世界遗产

李昆

联合国教科文组织、国家文化和旅游部支持的“石林彝族自治州（撒尼）刺绣项目（2018—2019）结项验收会”举行

54 CULTURE | 人文

郑荣庆

寻梦灵山

56 INFORMATION | 资讯

65 VISION | 视野

傅忠庆

照片虚化的十种方法

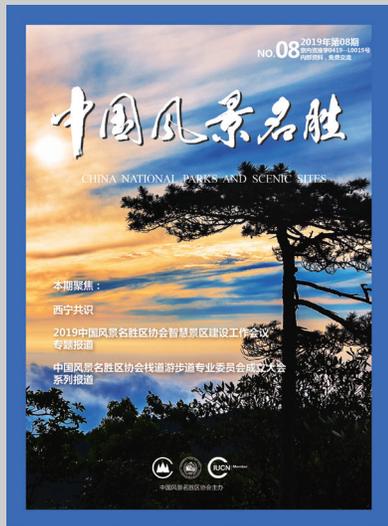
中国风景名胜

CHINA NATIONAL PARKS AND SCENIC SITES

NO.08
2019年第08期
月度出版

编印单位：中国风景名胜区协会

发送对象：会员单位及业务主管部门



协办单位：

峨眉山风景名胜区管理委员会
乐山大佛风景名胜区管理委员会
黄山风景区管理委员会
九华山风景名胜区管理委员会
千山风景名胜区管理委员会
泰山风景名胜区管理委员会
武夷山风景名胜区旅游管理服务中心
杭州西湖风景名胜区管理委员会
普陀山风景名胜区管理委员会
武汉东湖生态旅游风景区管理委员会
中山陵园管理局
青城山-都江堰风景名胜区管理局
八达岭特区办事处
肇庆星湖风景名胜区管理局
石林风景名胜区管理局
麦积山风景名胜区管理委员会
青岛市崂山风景区管理局
南岳衡山管理局
金华市双龙风景名胜区管理委员会
新疆天池管理委员会
河南云台山风景名胜区管理局
泰宁风景名胜区管理委员会
桂林漓江风景名胜区管理委员会
青海湖国家级风景名胜区管理局
三清山风景名胜区管理委员会
庐山风景名胜区管理局
本溪水洞风景名胜区管理局
雁荡山风景旅游管理委员会
太姥山风景名胜区管理委员会
上饶县灵山风景名胜区管理委员会
罗浮山风景名胜区管理委员会
十三陵特区办事处
清源山风景名胜区管理委员会

编印单位：

中国风景名胜区协会

顾问：

国家林业和草原局自然保护地管理司司长 杨超
国家林业和草原局自然保护地管理司副司长 周志华
国家林业和草原局自然保护地管理司自然遗产与风景名胜区管理处处长 张德辉

编委会主任：

王凤武

编委会副主任：

干松章 马春明 王兰波 王光锋 成小凤 许天毅

(以姓氏笔画为序)

孙立武 吴文达 吴华 张士平 杨一鸣 杨健

范静国 翁文杰 唐拥军 黎东辉

编委：

王跃平 王燕 刘寅豹 江东斌 毕文祥 孙铁

(以姓氏笔画为序)

邱达敏 陈林 郑英 赵建军 赵杰 柳茵

洪景铁 哈承科 高尚 康泰来 廖天生 谭卓

主编：

郭鹏伟

副主编：

周雄 刘强 刘坚 陈倩妮 赵旭伟

编辑：

《中国风景名胜》编辑部

责任编辑：

张立 吕莹 王先民 朱芳 高危言 吴侠 姚辰 陈晨 赵玺 孙博

美术编辑：

吕莹

联系我们：

中国风景名胜区协会《中国风景名胜》编辑部

地址/邮编：

北京市海淀区三里河路7号新疆大厦B座11层, 100044

电话：

010-88315324 88315330

传真：

010-88315325

投稿邮箱：

china_fjms@163.net

信息联络员QQ群：

132985457

官方网址：

www.china-npa.org

官方微博：

www.weibo.com/canparks

官方微信公众平台：



封面：

松迎朝霞美三清

(摄影郭海洋)

封底：

花果山的楸树林

(江苏省连云港市花果山风景区管理处; 摄影范守梅)

印刷单位：

北京市兴凤印刷厂

印刷日期：

2019.9.15

印数：

2000册/期

西宁共识

2019年8月19—20日，第一届国家公园论坛在青海西宁成功举行。论坛由国家林业和草原局（国家公园管理局）、青海省人民政府共同主办。围绕“建立以国家公园为主体的自然保护地体系”主题，同国际社会一道，搭建交流合作平台，分享保护地建设管理经验，共同推动构建人类命运共同体和生态文明建设。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平专门发来贺信，对办好论坛寄予殷切期望，提出明确要求，体现了党中央的高度重视和习近平总书记亲切关怀，为我们举办好论坛、建设好国家公园指明了前进方向，提供了根本遵循，让我们深受感动、备受鼓舞。来自中国有关国家部委、高等院校、科研院所和各省、区、市自然保护地管理机构负责人、企业和社会组织及国际组织代表、业界专家学者450余人参加了论坛。与会代表通过交流、讨论，形成以下共识：

第一，国家公园等自然保护地是国际社会公认的保护自然生态及自然文化遗产最有效形式和途径，建立以国家公园为主体的自然保护地体系是中国自然保护的最新实践，也为全球生态治理提供了中国方案，贡献了中国智慧。

第二，尊重自然、顺应自然、保护自然是自然保护的基本理念与原则，国家公园等保护地生态建设应坚持自然恢复为主、人工修复为辅，最大限度保护自然生态系统的原真性和完整性。

第三，山水林田湖草是一个生命共同体，国家公园等自然保护地建设应当综合规划、整体保护、系统修复、科学治理，增强生态系统健康发展。

第四，节约优先、保护优先是国家公园等自然保护地资源利用的先决条件，要增强依法保护自然保护地的能力和水平，确保保护地内的一切人类活动和资源利用必须保证自然环境不受伤害，资源价值不受损失，一切行为都应有益于保护。

第五，全民共享、世代传承是国家公园等自然保护地建设管理的根本宗旨，保护自然要紧紧依靠人民，为人民提供高品质生态产品和生态福利，实现人与自然和谐共生。

第六，保护自然是人类社会的共同义务和责任。人类只有一个地球，良好的自然生态是全人类共同的生存基础，建设好每一个国家公园等自然保护地都是对全球生态的巨大贡献。保护自然生态人人有责、国国有责。在中国青海举办国家公园论坛，开展以国家公园为主体的自然保护地体系建设，具有广泛而重要的意义。

第七，国家公园等自然保护地是最生动的自然教育平台，要充分利用自然保护地的独特优势广泛开展自然教育，普及自然知识，培养自然情感，提高自然意识。

第八，国家公园等自然保护地是极其珍贵的自然科研基地，要充分利用自然保护地的自然属性，深入揭示自然演替规律，研究气候变化影响，探索生物多样性保护，不断提高人们认识自然、探索自然、保护自然的能力和水平。

（资料来源：青海日报）

创新推动发展 智慧引领未来

——在2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议上的讲话

中国风景名胜区协会副会长 郭鹏伟

各位代表、同志们：

大家好！

今天，我们相聚在秀美的三清山，共同探讨智慧景区建设发展工作。我谨代表中国风景名胜区协会向来自全国各地的风景名胜区和会员单位代表，以及各高等院校和科研院所的专家学者表示热烈的欢迎和诚挚的问候。在这里，要特别感谢三清山管委会为此次会议提供的良好条件和周到服务。

风景名胜区信息化建设历经了从数字景区到智慧景区的发展过程，借助互联网科技，逐步形成了以信息网络为基础的智慧景区综合管理体系。智慧景区是在数字景区基础上的一次飞跃，代表了风景区信息化建设的发展方向，已经成为风景名胜区保护管理与建设发展的重要抓手。自2005年召开“数字景

区工作会议”以来，协会在业务主管部门指导和支持下，组织召开一系列风景区信息化建设工作会议，为全国风景区之间的学习交流，相互借鉴，推进智慧景区建设发展提供了很好的平台。在资源保护管理、生态文明建设、信息化管理服务提升、旅游产业发展等方面发挥了重要作用。继往开来，协会将继续把智慧景区建设工作会议作为每年的重点工作，一届一届办下去，争取越办越好，将其打造成行业的“品牌”会议。

为进一步贯彻落实《国务院关于促进旅游业改革发展的若干意见》和《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》文件精神，推进风景名胜区行业智慧景区建设与智慧旅游服务工作，提升风景区保护管理与服务水平，

增强景区核心竞争力，实现风景区信息化管理、服务、效益的综合平衡发展，根据协会五届五次理事会的安排部署，召开此次智慧景区建设工作会议。

随着云计算等现代信息技术快速发展和广泛运用，以科学管理理论同现代信息技术高度集成为特点的“智慧景区”，逐步成为风景名胜区保护管理与建设发展的重要趋势。智慧景区建设运用最新科研成果，构建智慧网络，提高风景区信息化管理和服务水平，有效保护风景名胜资源，实现景区环境、社会和经济全面协调可持续发展。经过这几年的开拓与实践，风景名胜区行业的智慧化水平有了长足进步，但是与发达国家和国内发展较快的景区相比，全行业智慧景区建设的整体水平仍有较大差距。我们的信

息化发展水平还不平衡、信息科技推广覆盖范围还不小、部分景区管理机构对这项工作的重视程度还不

够，从而导致全行业“智慧景区”建设的整体水平还不高。为此，我们召开此次会议，共同探讨如何加

强智慧景区建设工作，推动行业发展再上新台阶。下面，我对“智慧景区”建设提出几点建议，供大家参考。

一是要认真贯彻落实《指导意见》的相关文件精神，提升资源保护管理水平，促进各类自然保护地生态文明建设可持续发展。风景名胜区的管理工作始终坚持“资源保护优先、开发服从保护”的原则。

《指导意见》的发布，明确了自然保护地实行最严格的保护制度，资源保护是今后风景名胜区工作的重中之重，我们要牢固树立新发展理念，坚持走生态文明建设可持续发展道路，切实把中央的各项要求落到实处。

《指导意见》提出建立国家公园等自然保护地生态环境监测制度，建设各类各级自然保护地“天空地一体化”监测网络体系。依托生态环境监管平台和大数据，运用云计算、物联网等信息化手段，加强自然保护地监测数据集成分析和综合应用，全面掌握自然保护地的生态环境状况，实行最严格的生态环境保护制度，实现自然保护地有效的保护和管理。为提高风景名胜区的保护管理水平，我们要充分利用物联网、云计算、大数据和移动互联网等新一代信息技术，推进智慧景区建设，促进资源保护科学化、景区管理高效化、旅游服务智能化、产业发展现代化。为行业信息化发展提供辅助决策支持和咨询服务，指导智慧景区规范建设，加快新技术、新产品的推广应用，促进

会议现场（摄影吕莹）



各类自然保护地生态文明建设和可持续发展。

二是要加强智慧景区标准化建设，提升风景名胜区信息化管理和服务水平。智慧景区是充分结合先进的管理理念和技术手段，提高景区的管理水平、决策水平、服务水平和营销能力的重要手段，是衡量一个风景区软实力的重要指标；智慧景区建设涉及风景名胜区管理体制、机制的方方面面，其落脚点是提高风景区的综合竞争力，满足公众的信息需求。我们要重视和加快信息基础设施演进升级，鼓励风景名胜区智能终端体系的创新发展，充实景区信息消费和服务的基础。

2019年，协会将智慧景区建设纳入今年的重点工作，制定了工作计划，加强组织实施，积极调动多方面的社会科技力量，共同推进智慧景区建设。组织制定“智慧景区”指标体系和行业标准，优化行业公共信息服务平台，为风景名胜区行业提供智慧化建设方案、规划咨询等关键环节的技术服务，确保风景名胜区智慧景区建设的实效。同时，也希望各风景名胜区的领导和业内专家对协会的智慧景区建设工作多给予指导、支持和帮助，共同推进风景名胜区行业智慧景区建设快速发展。

三是要整合资源，加强智慧景区专家队伍建设。智慧景区建设涉及多方面的综合知识，对人才队伍的要求非常高。当前风景名胜区面临加快改革发展和产业转型升级的机遇和挑战，智慧景区建设是行业

快速发展的重要抓手，加强人才队伍建设，尽快提高智慧景区建设能力，实现智慧景区又好又快发展，是摆在我们面前的一项重要任务。一方面，各风景区的领导和从事这项工作的同志要带头加强学习，把握智慧景区发展的新趋势，努力提高领导和驾驭智慧景区建设发展的能力和水平。另一方面，要善于借助外力，为智慧景区建设聚人聚力。要与科研院校、研究机构、科技公司等结成资源共享、优势互补的战略联盟，发挥集聚资源、节省成本等优势，解决建设“智慧景区”所需资金、技术、人才之不足。要筹建专家队伍，开展行业热点、难点问题研究，为智慧景区建设提供服务；要组织行业的专业培训，充分利用科研院所、高等院校的科研教育等优势，为风景名胜区培养智慧景区、智慧旅游建设管理人才。

智慧景区建设，是风景名胜区抓住新机遇和迎接新挑战的重要战略举措，是风景区可持续发展的必由之路，是加快提升行业整体信息化管理与服务水平的重要途径。要不断强化风景名胜区行业的信息化建设，尽快改变被动落后的局面，使风景名胜区行业整体走上信息化建设的快车道。要加强现代科学技术在风景名胜区规划、建设、管理和运行中的综合应用，整合信息资源，提升风景名胜区管理能力和服务水平，促进产业转型升级，指导智慧景区建设和实施管理，按照《关于建立以国家公园为主体的自

然保护地体系的指导意见》的总体要求，探索智慧景区建设、运行、管理、服务和发展的科学方式，在行业主管部门的指导下，认真总结此前开展数字景区和智慧景区建设的经验，推动新一轮智慧景区建设再上新台阶，创新风景名胜区“严格保护”与“永续利用”良性互动和可持续发展新模式。

最后，希望大家充分利用这次会议机会交流经验，互促互鉴。充分认识信息化建设在推动新时期景区各项工作方面的综合效应，通过运用现代综合科学技术，对风景名胜资源、景区环境、建设与经营活动及服务行为等进行系统、高效的整合运用，不断丰富和提升景区智能化管理服务水平，推进景区建设发展再上新台阶。

(2019年8月22日)

在2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议上的致辞

中共上饶市委常委、宣传部长 丁晓胜

尊敬的王凤武会长，尊敬的各位领导、各位专家，同志们、朋友们：

大家上午好！

揽胜遍五岳，绝景在三清。在这流火烁金、万物勃发的美好季节，我们相聚在世界自然遗产地、世界地质公园、国家级风景名胜区、国家5A级旅游景区——上饶三清山，举办2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议，共商智慧景区建设，共谋智慧旅游发展，这是全国风景名胜区行业发展的一件大事，也是推动上饶旅游高质量发展的一件好事。这对于上饶来说，是一次很好的学习机会。在此，我谨代表中共上饶市委、上饶市人民政府，向出席本次会议的各位领导、各位专家、各界朋友表示诚挚的欢迎，向大家长期以来对上饶的关心支持表示衷心的感谢！

上饶是一个风景优美、风光秀丽的城市。这里，名山环抱、在水一方。东面，有被习近平总书记誉为“三清天下秀”的三清山；南面，有华东第一高峰、武夷山脉的主峰——黄岗山；西面，有中国最大的淡水湖——鄱阳湖；北面，有中国最美的乡村——婺源；中部，有中国最奇特的丹霞地貌——龟峰。近年来，我们围绕把上饶打造成为华东区域旅游目的地、中转地、集散地的目标，以创建国家全域旅游示范区为抓手，把全市作为一个“大景区”来打造，加快旅游景区和旅游项目建设，旅游产业呈现蓬勃发展态势。境内有3个国家5A级景区，30家国家4A级景区，168个3A级以上乡村旅游点，婺源是全国唯一全县域都是3A景区的县。今年上半年，全市共接待游客1.1亿余人次，实现旅游综合收入1001.4亿元。

智慧旅游离不开大数据。我们围绕建设“江西省数字经济示范区”的目标，统筹政策、技术、人才等各类创新要素，引进了中科院大数据研究院、华东数字医学工程研究院、华为云数据中心、中科数创园等一批新型研发平台和高科技项目，集聚了一大批信息产业人才。上饶成为国家“智慧城市”试点城市和江西省唯一的“数字经济示范区”和“大数据产业基地”。

发展智慧旅游、建设智慧景区，我们一直在努力，始终在路上。上饶加快智慧旅游城市建设步伐，成功打造全省首个市级智慧旅游平台，形成了线上导航、导游、导览、导购与游客“零距离”互动的智慧管理、服务和营销新模式。如今，全市4A级以上景区基本实现了旅游的信息化和数字化。智慧旅游，前景广阔，任重道远。此次会议放在三清山召开，为上饶提供了学习、交流、提高的宝贵机会。我们将认真学习全国各地的好经验、好做法，加快智慧景区建设，在游客服务智慧化、旅游企业经营数字化、旅游部门管理智能化等方面，不断提高智慧旅游的水平。

各位领导、各位专家，相逢不用忙归去。我们真诚期盼，大家不吝赐教、传经送宝，对上饶旅游发展多提宝贵意见和建议。我们热情欢迎大家多到三清山、到上饶走一走看一看，领略上饶秀丽的自然风光、感受上饶厚重的历史文化，同时将更好的发展理念，更多的四海宾朋带到上饶，助推上饶全域旅游、优质旅游高质量发展！

最后，祝愿大会取得圆满成功！祝各位领导、各位专家、各位朋友工作顺利，万事如意。谢谢大家！

（2019年8月22日）

在2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议上的致辞

江西省三清山风景名胜区管理委员会党委书记 诸立

尊敬的王凤武会长、丁新权副厅长、丁晓胜部长，各位领导、各位专家、同志们：

大家好！

很荣幸三清山能承办中国风景名胜区协会智慧景区建设会议，也非常高兴和大家相约在风景秀丽的三清山。在此，我谨代表三清山风景区党委、管委会，对各位领导和专家的到来表示热烈的欢迎和衷心的感谢！

智慧旅游是旅游业发展壮大的“加速器”，是全面提高景区管理水平、优化景区业务流程、提升游客满意度的“助推器”，三清山在探索加快智慧旅游平台建设上做了有益的尝试和探索。在2018年，我们打造了全域智慧旅游指挥中心，实现了一部手机游三清，被业界称为“智慧旅游4.0版”。

今天的会议在三清山召开，既是对三清山智慧旅游工作的肯定和鼓励，也为全国各地景区搭建了一个增进友谊、加强沟通与合作的平台。希望与会领导和专家能为我们传经送宝，对三清山智慧景区建设工作多提宝贵意见，我们也将以



水墨三清（摄影张智富）

此次会议为契机，吸取兄弟景区的好经验和好做法，扎实做好智慧景区建设工作，打造三清山全域、全景、全时空优质旅游景区。

最后，祝愿大会取得圆满成功！祝各位领导、各位专家和与会同志们工作顺利！谢谢大家！

（2019年8月22日）

在2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议上的总结讲话

中国风景名胜区协会副会长、辽宁省千山风景名胜区管理委员会主任 范敬国

各位代表、同志们：

经过今天全天的会议，在与会全体代表的共同努力下，中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议完成了全部会议议程。

这次会议的主题是“数据创新发展 智慧引领未来”。我们依托三清山这一风水宝地，讨论景区智慧化建设发展之路，交流智慧景区工作经验，讨论智慧景区顶层设计、智慧景区相关标准规范、行业公共信息服务平台建设等工作。

会上，与会代表紧紧围绕会议主题和协会智慧景区建设工作设想，结合各自实际情况，分小组进行了热烈的讨论。各小组召集人分别代表各自小组就讨论情况做了简要汇报，其中不少是推动行业智慧景区建设发展的真知灼见，这些意见和建议凝聚着与会代表的集体智慧和心血，会后秘书处将认真归纳整理这些意见建议，认真研究，逐一加以落实。在讨论中大家一致认为，协会组建智慧景区专委会、编制智慧景区标准规范、优化行业公共信息服务平台、开展一系列智慧景区建设工作，有利于风景名胜区

行业智慧景区规范化建设和统一管理，有利于解决当下风景区在智慧景区建设中的难题，有利于整个风景名胜区行业智慧化发展。此次会议为大家提供了大量有效而实用的信息和资讯，使大家感到有价值 and 可借鉴的内容很多，使大家真正感到收获很大，不虚此行。

为了进一步落实此次会议的相关议案和协会智慧景区建设工作安排，我提出以下三点建议：

第一是紧密结合落实《指导意见》提出的建设各类各级自然保护地“天空地一体化”监测网络体系的战略部署，密切结合风景名胜区的实际，围绕协会的中心工作，统筹安排智慧景区建设各项工作。我们要进一步解放思想，开拓创新，找准景区的诉求热点，瞄准景区需求的难点，把智慧景区建设工作重点切实放在景区期望解决而难于解决的问题上。与此同时，协会要进一步利用自身的优势和现有基础，调动社会方方面面的资源，大力推进风景名胜区行业智慧景区建设。要不断地紧跟和适应快速发展的新形势，不断提升风景名胜区信息化

管理和服务水平。在这方面，希望大家进一步拓展思路，群策群力，使风景名胜区信息化建设迈上新台阶。

第二是加快落实智慧景区建设各项工作。协会针对智慧景区建设提出了明确的目标要求和具体任务，会上也对智慧景区专业委员会工作规则进行了审议，协会正在组织标准编制工作组，吸纳风景区、科研机构、企业参与标准编制工作，起草《智慧景区建设顶层设计指南》、《风景名胜区视频监控建设规范》征求意见稿等，争取明年年初完成。风景名胜区行业智慧景区建设将坚持“创新、协同、绿色、开放、共享”的发展理念，坚持“统筹推进、集成建设、需求引领、创新驱动、融合共享”的根本原则，以信息服务集成化、产业运作数据化、行业管理智能化、市场营销精准化为目标。围绕夯实信息基础设施、健全标准规范体系、促进信息资源利用、强化产业智慧管理、提升公共服务品质、加强技术创新应用，推进智慧产业发展等重点任务开展工作，真正让风景区插

上智慧的翅膀。希望各风景区会员单位助力风景名胜区行业智慧化建设，多提宝贵意见建议，多多给予支持。

第三是全面推动风景名胜区行业公共信息服务平台优化工作。

《指导意见》在管理体制、发展机制、生态环境监督考核等方面，明确提出有关自然保护地体系信息化建设要求和内容。风景名胜区要适应新形势，加快产业升级，向智慧化、全域化方向发展，紧跟国家生态文明建设要求，全面推动风景名胜区行业信息化建设。风景名胜区行业公共信息服务平台就是协会顺应新时期新发展趋势的新举措。风景名胜区行业公共信息服务平台是

面向协会会员单位、行业主管部门和公众，进行信息资源整合，实施应用场景落地，搭建共性服务支撑和按需定制解决方案，形成行业大数据应用、会员云服务供给、应用示范成果展示、综合行业资讯等行业公共信息一站式综合服务平台。依据风景名胜区信息化需求和协会信息化工作开展工作部署，今年将全面推进行业公共信息服务平台优化工作，实现平台和协会官网融合，统一协会信息化服务入口。希望各风景名胜区积极参与行业公共信息服务平台优化工作，提升风景名胜区信息化管理和服务水平，实现行业内信息资源互联互通、互联共享。

面对现代信息科技快速发展带来的新变化，风景名胜区要充分认清形势，找准定位，抓住趋势，积极应对。希望以此次大会为契机，进一步加大智慧景区建设力度，使风景区在资源保护、管理经营、公众服务、决策支持等方面充分享受信息化带来的各种便利，让普通民众在游览过程中处处感受到信息化技术给他们带来的高品质的服务，为保护、管理好人类共同的风景区资源做出不懈的努力。

我们协会愿和所有风景名胜区一起，砥砺前行！

(2019年8月22日)

大美三清山 (摄影郭海洋)



中国风景名胜区协会智慧景区建设工作设想

中国风景名胜区协会秘书处

为深入贯彻中共中央办公厅、国务院办公厅《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》，牢固树立和贯彻落实新发展理念，促进风景名胜区行业智慧景区建设与智慧旅游服务体系建设，根据中国风景名胜区协会五届四次理事会工作要求，协会组织开展智慧景区方面的工作，加快提升行业整体信息化管理与服务水平，着力风景名胜区和世界遗产保护管理智慧化能力建设，全面提升风景名胜区行业的综合竞争力。

一、总体思路

以协会智慧景区专业委员会为依托，组织有关单位参与团体标准制订及培训工作，为风景区信息化建设提供全生命周期的专业技术咨询服务；拟组建“智慧景区咨询服务中心”，为风景区信息化建设提供规划咨询服务；拟组织会员单位开展“风景名胜区智慧景区建设示范单位”评选活动，推动风景区开展信息化建设等方面工作。

二、成立智慧景区专业委员会

1、工作目标

为行业信息化发展提供辅助决策支持和咨询服务，指导智慧景区规范建设，加快新技术、新产品的推广应用，促进风景名胜区和世界遗产生态文明、绿色经济的健康、协调和可持续发展。

2、工作内容

开展行业基础调研和相关技术咨询、课题研究等科研工作；

组织收集和跟踪国内外先进技术和信息化发展动态，参与制订修订行业标准、社团标准；

组织开展会议研讨、技术培训、公开征询行业建议和发布信息，向业务主管部门提出行业信息化发展战略、政策建议；

为风景区信息化建设提供全生命周期的技术咨询服务工作，组织专家参与规划方案制定，招投标文件梳理，建设方案评审，建设验收等工作。

3、工作规则

智慧景区专业委员会依照《中国风景名胜区协会智慧景区专业委员会工作规则》开展相关工作。

三、组织智慧景区方面的团体标准制订

结合协会主编的《智慧景区建设导则》及风景区等现有工作基础，启动制订修订《智慧景区顶层设计指南》、《风景名胜区视频监控建设规范》、《风景名胜区电子门票编码标准》等团体标准及白皮书有关工作。

协会组织筹备标准编制工作组，吸纳风景区、科研机构、企业参与标准编制工作。计划在2020年年初完成《智慧景区顶层设计指南》、《风景名胜区视频监控建设规范》、《风景名胜区电子门票编码标准》的征求意见稿。

四、拟组织“风景名胜区智慧景区建设

“示范单位”评选活动

为进一步推进风景名胜区开展智慧景区方面的有关工作，促使风景名胜区更有效地保护生态环境，为游客提供更优质的服务，协会在会员单位内组织开展“风景名胜区智慧景区建设示范单位”评选活动，树立一批优秀的、高水平的景区管理学习样板，为全面实现智慧景区建设提供示范经验。

计划在10月份开展具体工作，2020年5月完成评选工作，并在2020年6月公布。

五、优化协会行业公共信息服务平台

为贯彻落实《全国性行业协会商会行业公共信息平台建设指导意见（试行）》的通知（发改经体〔2015〕2053号），促进风景名胜区行业资源整合与信息共享，加快提升行业整体信息化管理与公共信息服务水平，协会与中景云游信息科技（北京）有限公司合作共同搭建中国风景名胜区协会公共信息服务平台，面向主管部门、行业、协会会员单位和公众，提供数据、云端供给、综合行业资讯等方面服务。

平台于2018年投入运营，已有三清山、青城山-都江堰等风景名胜区加入。目前，结合风景名胜区的实际业务需求，逐步优化公共信息服务平台，并为行业的信息化建设提供全方位的解决方案及技术服务。

六、拟组建智慧景区咨询服务中心

为进一步促进风景名胜区智慧景区建设发展，协会拟组织成立智慧景区咨询服务中心，作为协会秘书处内设机构，主要为会员单位提供智慧景区规划设计、各类自然保护地信息化规划设计、全域旅游信息化规划设计等服务。

七、拟组织智慧景区建设培训

协会根据风景区在开展智慧景区建设工作中遇到的

痛点难点以及共性需求，拟在2020年年初组织智慧景区专题培训班，为各风景区搭建一个提供理论经验和实践指导的合作、学习和交流平台，进一步推动行业信息化发展。

1、业界专家学者围绕智慧景区发展热点、难点，开展演讲研讨，感触智慧景区的发展形势，了解智慧景区建设进程和成果，把握发展趋势。

2、将邀请业内知名专家专题授课，业界代表分享建设经验和实用案例，并提供实用教材理论指导。

3、建立需求与解决方案对接机制，让风景区更广泛、快速地了解优秀的解决方案和新技术、新产品，有效助推各地智慧景区建设。

（2019年8月22日）

三龙出海（摄影\焦红光）



中国风景名胜区行业公共信息服务平台 工作汇报

中景云游信息科技有限公司执行副总裁 孟凡刚

一、建设背景

根据2015年9月14日，国家发展改革委员会关于印发《全国性行业协会商会行业公共信息平台建设指导意见（试行）》的通知（发改经体〔2015〕2053号），中国风景名胜区协会（以下简称“协会”）启动中国风景名胜区（以下简称“景区”）行业公共信息服务平台（以下简称“行业平台”）建设，确定行业平台市场化机制。从2015年至今，上线了一批行业平台产品，在部分景区进行了应用和推广工作，取得了一定成果。

二、目标定位

以公共信息市场化应用为目标，以优化信息服务流程为核心，

面向协会服务对象，进行信息资源整合，实施应用场景落地，搭建共性服务支撑和按需定制解决方案，形成行业大数据应用、会员云服务供给、应用示范成果展示、综合行业资讯等行业公共信息一站式综合服务平台。在2020年-2025年期间，紧跟国家自然保护地体系建设进程，将风景名胜区行业公共信息服务平台拓展为自然保护地体系公共信息一站式综合服务平台。

三、平台内容

3.1 总体架构

整合中国风景名胜区协会以及协会会员单位智慧化建设需求，立足行业高度，覆盖协会职能，将行业平台公益职能与市场化商业模式有机集合，以混合云架构为基础，

面向协会、会员景区、政府主管部门和公众，搭建行业公共信息服务完整生态。

3.2 建设内容

协会的官网、公众号、行业平台门户都已建设并上线运行，通过行业平台推进整合，统一入口；架构混合云平台，为信息化程度不足的大景区和中小景区提供基础设施和平台服务，按景区需求和量级安排投资和建设进度。

面向风景名胜区，搭建行业平台上在途运营、互联网舆情、票务一体化，大数据报告，协同办公、视频会议等应用服务；

面向主管部门和行业，提供行业分析、监测数据、官方发布等服务，为主管部门和行业提供相关决策参考和公益发布渠道；

面向以风景名胜区为旅游目的



总体架构

地公众，提供营销融媒服务，海外游客电子商务服务，智慧体验共享服务。

四、规划实施

中国风景名胜区协会唯一授权中景云游信息科技（北京）有限

公司作为行业平台投资、融资、建设、运营的平台公司。除了承担协会要求的面向政府行业管理部门、协会自身公益性需求外，负责依托行业平台开展市场化经营。

依据风景名胜区信息化需求和协会信息化工作开展工作部署，全面启动行业平台建设，分为四个阶

段开展：

第一阶段（2015年-2018年）：组建平台建设机构，进行平台产品研发，实施平台门户和部分产品上线，并在部分景区推广；

第二阶段（2019年）：优化平台，实现平台和协会官网融合，统一协会信息化服务入口；重点推广在途运营服务、互联网舆情服务、票务一体化服务和景区定制数据报告服务等；

第三阶段（2020年-2021年）：继续做好现有工作，并进行延伸拓展，为行业提供大数据服务，成为行业权威发布渠道，将服务职能延伸到自然保护地体系，实现中国风景名胜区行业平台既有成果与自然保护地系统需求结合；

第四阶段（2022年-2025年）：行业平台建设全面完成，达到成为主管单位提供辅助决策、为

面向主管部门

提供行业数据
提供发布渠道
先行先试案例
遗产监测补充

协会

信息资源整合
统一入口搭建
行业资讯服务
专题会议载体



面向会员景区和行业

覆盖全面智慧服务
按需定制解决方案
行业数据分析报告
业务交流国际合作
咨询服务课题研究

面向公众

在途游客运营服务
融媒宣传营销服务
智慧体验创新服务

我的应用

应用中心

购物车

系统提醒

创建诉求

个人资料

**在途运营服务**

《在途服务》是以整合全域旅游资源，为游客提供旅游攻略、购物向导、旅游投诉、在线购票、酒店预订、餐饮优...

[进入系统](#)**互联网舆情服务**

智慧旅游互联网舆情洞察分析系统是一款专注旅游行业互联网舆情数据分析的数据监测预警工具。在基于强大的互...

[进入系统](#)**票务一体化服务**

多渠道的票务预约购买方式；多样化的入园手段；便捷、清晰的入园结算机制；分散排队压力、拉动全域智慧...

[进入系统](#)

统一协会服务入口，构建平台云服务租户体系

会员单位提供智慧化一站式服务、为行业提供有价值交流合作平台的目标。

五、重点工作

5.1 统一协会服务入口，构建平台云服务租户体系

统一入口整合：将协会官网（<http://www.china-npa.org/>）作为协会公共信息服务唯一入口，将协会原官网资讯服务职能与行业平台智慧景区云服务职能合并整合，打造PC端、手机端行业公共信息服务平台统一入口。

创建行业平台租户：景区会员以法人授权方式，注册成为行业平台租户，按照服务清单选择配置需要的服务开始试用和按需求购买。

5.2 在途运营服务，搭建景区目的地运营平台

服务内容：

在途运营服务是以整合景区

目的地全域旅游资源，为游客提供旅游攻略、购物向导、旅游投诉、在线购票、酒店预订、餐饮优惠、地图引导、停车指南、安全呼救等一系列在旅游途中应用服务，整合了景区管理、应急处置、酒店门票等，通过“一物一码、一景一码”线下体系，快速将游客引导至线上，将游客和商户体验做到极致，覆盖景区游客“最后一公里”大量随机消费行为，提升单位游客贡献率，产生流量和消费，通过市场化运营模式使参与各方受益。

特点优势：

对景区实现增加收入，对游客实现服务立体化，对商家实现市场化手段实现统一管理，最终整合景区目的地完整业态打包消费，实现参与各方共赢。

景区参与：

景区提供资源，本地公司提供运营服务，行业平台提供在途平台搭建和后续技术服务。三方约定股

份比例成立在途运营公司，实现共同运营，利润分成模式。

景区协调政府相关政策；协调门票、景区娱乐等资源上线运营平台，为运营平台提供渠道分销优惠政策；确保入住商家的合法性，保障游客消费利益，及时处置游客投诉；为本地二维码制作布置提供场地和政策支持；为运营平台提供宣传支持。

5.3 票务一体化服务、覆盖全面的景区票务一体化方案

服务内容：

票务一体化服务以票务管理中心、票务认证中心、分销中心、预约排队中心四大业务模块，打造线上、线下两个销售体系，提供互联网门户、微信门户、APP移动端等多种销售渠道，构建起一个完整的票务一体化解决方案。该方案包含窗口售票系统、OTA分销系统、自营平台销售系统、预约排队系统、查票验票系统、OTC团体售票



在途运营服务



票务一体化服务

系统、人脸识别系统、内部导游系统、消费开单系统、内部员工管理

系统等各个业务版块。

特点优势：

票务一体化方案集成了多种先进技术，能够覆盖目前景区票务最为复杂的需求，为所有景区不同需求都能提供行业最佳性价比的定制化方案，同时具有如下优势：

全网预约一体：支持全网预约，实名购票，弱化现场购票，实现入库、出库、激活、销售、取票、检票、退票、废票、扎帐一体打通追溯机制；

高效人脸识别：识别快速，单机过闸2万人次/天，轻松应对10万级高峰流量；

销售实时分账：支持多账户销售订单实时分账，满足套表或多种分账需求；

复杂业务定制：覆盖景区所有票务及延伸消费类别，个性化定制票务销售和管理方式。

景区参与：

景区从业务角度向行业平台票务一体化服务团队提出所有功能和性能需求，票务一体化服务团队按需定制部署服务，主要内容如下：

确定售票业务规则：售票种类、价格、特殊政策、入园流程、结算规则等；

确定OTA对接清单：景区提供对接政策和对接清单需求；

确定功能需求目录：在一体化票务服务内容清单中选择景区需要购买服务和特定要求；

提供票务部署环境和要求：确定票务系统支持的性能、安全等要求，提供现有本地票务环境配置和网络部署拓扑图。

5.4 互联网舆情服务、提供第



互联网舆情服务

三方舆情分析应对手段

服务内容：

专注风景名胜区行业的互联网舆情数据分析和数据监测预警服务。行业平台升级了互联网全网数据实时抓取引擎，聚合三方数据资源，形成庞大的舆情动态数据信息库，使得用户能够敏捷的洞察互联网舆情发生、发展、影响态势。同时针对行业语义研发情感判断分析引擎，通过自动分类聚类、主题检测、事件专题聚焦，实现用户网络舆情监测和新闻专题追踪等信息需求，形成简报、报告、图表等分析结果，为景区全面掌握游客思想动态，做出正确舆论引导，提供分析依据，同时在运营策划、品牌营销、品质管理方面提供准确参考指

标。

特点优势：

大：行业平台对原有数据采集引擎实施升级，扩大了数据采集范围，真正实现全网信息实时采集，在互联网上每天6亿新增信息规模中，覆盖微博4亿，公众号8000万，新闻、论坛、政务、网站、视频、电子报刊、新闻APP和其他等1.2亿的全网80%以上比例的采集；

快：一旦发生舆情监测或预警事件，7分钟内实现采集分析，给出分析报告和应对措施建议，让景区及时掌握舆情和及时合理处置。

准：结合用户自定义多区信息监测、行业语义分析引擎、专业分析维度模型、智能事件判定、自定义舆情预警机制、丰富的舆情报

告模板、专业数据可视化呈现等手段，给景区提供非常准确的舆情分析和应对处置建议，让景区准确获取舆情，对应合理处置措施。

景区参与：

利用互联舆情服务，实现景区运营管控全面优化：通过游客满意度各个维度反馈，不断优化景区各项工作，实现精细化管理；通过营销媒体传播分析，量化营销效果，实现精准化营销；通过对游客正、负面情绪的分析和定位，实现精细化服务。

(2019年8月22日)

智慧景区项目建设主要步骤

安徽省黄山风景区管理委员会信息中心 梁焱

智慧景区项目建设不同于工程项目建设，有其自身特点：一是涉及领域广，跨度大；二是技术复杂性高，隐蔽性强；三是信息化建设环节多，标准滞后；四是项目不确定性大，费用难估算。因此智慧景区项目建设需要加强中间环节的把控，确保项目按照既定目标实现。

一、项目立项环节

项目立项时需要提交立项报告，立项报告的内容很广，重点要论证项目建设的可行性和必要性，项目要完成的目标和范围，项目建设方案中关键技术方案的比较，项目进度投资估算和资金来源，效益与评价指标分析及项目风险与风险管理等。

二、项目采购和建设环节

（一）招标文件中技术文档的编写

1. 目前技术文档编写的现状

现状A：业主仅发布功能需求，由投标公司设计标和施工标一并投；

现状B：业主和某公司商议，由公司免费设计，之后作为技文档进行发标；

现状C：招标代理来写技术文档。

弊端：业主开标现场失控或系统不能完成既定目标。

原因：智慧化项目行业跨度广，所属部门人员无能力完成设计工作，而领导存在“重建设轻设计”思想

建议：从长远看必须提高已有

工作人员的技术水平；就眼前看需要聘请信息化监理公司、咨询公司或专家。

采购法87号令：技术文档编写责任主体明确——采购人。

2. 明确自身需求

需求要明晰化和具体化（功能、性能等），结合现状出亮点。实施条例中要求“除因技术复杂或性质特殊，不能确定详细规格或具体要求外，采购需求应当完整、明确，必要时可征求相关供应商和专家意见”。此外政府公共服务项目，还应征求社会公众意见。

3. 摸清已建系统现状

在建设信息化系统时，更多的是迭代升级，而不是新建项目，摸清已建系统现状是项目建设中“难啃的骨头”。

4. 确定技术选型、总体方案、资金预算等

不同技术选型，不同方案，成本不一样，需要考虑全生命周期的项目预算。注意合理利用技术指标的指向性，采购需求中的技术、服务等要求不允许指向特定供应商或特定产品—采购法实施条例。

（二）招标文件中合同文本

合同是项目建设中唯一法律标尺，要高度重视合同文本。且财政部87号令要求招标文件中要列出拟签订的合同文本。且正式签订合同时，不得向中标人提出不合理要求作为签订合同条件。

根据最新的法律法规，在编制招标文件中即需要明确合同文本。合同条款适用于《中华人民共和国合同法》，合同的拟定可以参考国际合同菲迪克。

（三）主要适用的法律法规

1. 采购

※中华人民共和国政府采购法（全国人民代表大会常务委员会发布）

※中华人民共和国政府采购法实施条例（全国人民代表大会常务委员会发布）

※政府采购货物和服务招标投标管理办法（中华人民共和国财政部87号令）

2. 招标投标

※中华人民共和国招标投标法（全国人民代表大会常务委员会发布）

※中华人民共和国招标投标法实施条例（全国人民代表大会常务委员会发布）

委员会发布）

※工程建设项目施工招标投标办法（七部委30号令）

※关于废止和修改部分招标投标规章和规范性文件的决定（九部委23号令）

3. 项目适用法律情况

※发布主体不一样

※资金来源分为财政性资金和非财政性资金，适用的法律不同。

※项目属性分为货物、服务和工程，属性不同，适用的法律不同，评标要求也不同。

（四）采购过程中重要环节把控

1. 公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购和询价及其它方式适用的条件和要求。

2. 联合体投标、分包等默认形式以及规范性要求。招标文件默认是接受联合体投标，投标人根据投标文件载明项目实际情况，拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明，且不得再次分包。

3. 评标委员会评委专家产生的不同方式以及专家组成分布。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，采购人不得担任组长。对于技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

4. 评标方法的选择，不同项目属性分值的设定。评标方法分为：

最低评标价法即理解为最低价中标（不得低于成本价）；综合评分法即评审得分最高的中标，其中货物属性价格分值占总分值比重不得低于30%，服务项目价格分值占总分值的比重不得低于10%。

5. 开标注意事项

开标、评标现场活动要进行全程录音录像，保留15年；开标由采购人或采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动；投标人不足3家的，不得开标；需要采用其他采购方式采购的，应当依法报财政部门批准。

6. 利用规则

邀请招标允许采购人书面推荐，但是备选的符合资格条件数的投标方不得少于拟随机抽取供应商总数的2倍。对于不允许偏离的实质性要求和条件，采购人或者采购代理机构应当在招标文件中规定，并以醒目的方式标明。评标委员会认为投标人报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

（五）项目建设

注意项目建设过程中里程碑管理，做到“四控、三管、一协调”。四控：质量控制，变更控制，投资控制和进度控制；三管：信息管理，安全管理和合同管理；

一协调：协调业主、承建方、设备和材料的供应商等之间的关系。

三、项目验收和运维

1. 项目验收分为：货物验收、初验和终验，其内容、标准和要求不一样。以下相关标准可以在涉及其内容的合同中引用：

安全防范工程技术规范

GB50348-2018

电子信息系统机房施工及验收规范GB-50462-2016

综合布线系统工程设计规范GB50311-2016

综合布线系统工程验收规范GB50312-2016

视频显示系统工程技术规范GB50464-2008

建筑物电子信息系统防雷技术

规范GB50343-2012

建设工程文件归档整理技术规范GB/T50328-2014

2. 项目运维

项目建设完成后能否正常运转，离不开项目运维。项目运维要考虑运维内容、运维费用和运维管理。

(2019年8月22日)

黄山云海如仙境 (摄影叶永清)



三清山风景名胜区全域智慧旅游系统集成应用平台建设情况

江西省三清山风景名胜区管理委员会 殷成方

三清山深入贯彻落实上饶市委“决胜全面小康、打造大美上饶”，以山上、山下联轰动，结合秀美乡村建设，以构建“全域、全景、全时空”一体化景区为目标，突出旅游主业，优化智能管理，加快推进“世界知名、国内一流”的全域旅游目的地建设进程。三清山自2017年初开始着手进行全域智慧旅游建设，现将情况汇报如下：

一、三清山全域智慧旅游项目概况

围绕打造国内一流的全域智慧旅游示范区总体规划目标，依据集成、集中、节约的基本建设原则，着眼产乡一体，全域旅游，实现创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，集成了政府管理功能：

三清山管委会负责统筹建设智慧辖区全域旅游，景区运营管理功能；旅游集团公司负责智慧景区建设管理。集中建设了三大平台：基础设施平台、大数据平台、综合业务平台，五大体系：管理体系、服务体系、营销体系、保护体系、治理体系。

三清山全域智慧旅游建设的基本构架为：基础设施层，包括指挥中心、调度中心、网络基础、硬件基础、指挥调度平台；数据源层，包括互联网数据、运营商数据、景区业务系统数据、政府部门数据；业务共享层，包括运营支撑、综合业务管理、大数据平台；应用层，包括管理、服务、营销、保护、治理；展示层，包括门户、移动终端、管理门户、信息发布、OTA等。

三清山智慧旅游建设经历了：兄弟景区单位考察学习、深化设计、方案评审、分包招投标和施工建设、试运行、工程验收六个阶段，共历时约一年半。

二、三清山全域智慧旅游建设成效

1. 基础网络稳定可靠、设计优化：实现全景区高可用、双链路、混合云可靠网络架构，保证景区各业务系统网络通畅、高效。

2. 指挥调度手段丰富、模式创新：将智慧旅游指挥中心和三清山应急指挥中心、社会网格化指挥中心三个中心合一，实现了应急值守、呼叫对讲、无人机飞控、指挥调度APP等多种指挥调度综合手段，同时形成了：指挥中心与值班

领导、执法队伍相互联动的综合调度指挥配套机制。

3. 自然遗产保护提升、动态监测：针对三清山女神峰和巨蟒峰建立了360度无死角周界防护。运用当前最先进的监控设备，从动态、热感（温度）和红外三个方面进行全天候24小时监测，实现了动态闯入报警，旅客违规抽烟（热感、温度）报警以及红外监控拍照取证功能。

4. 电子票务一体升级，便捷入园：将原票务系统进行升级改造，将南部和东部索道票、门票进行整合，实现票务一体化，一次性购票。同时实现了网上购票，刷身份证入园、刷脸入园、刷二维码入园功能。

5. 平安景区全山覆盖，智能分析：系统集成公安天网监控、车辆卡口、人脸识别、流量监测预警等功能。通过后台软件实现了景区车辆轨迹呈现，人员跟踪（查找），热门景点游客流量监控，客流密度报警等功能。同时在景区偏僻地段、险要位置以及人员特别密集的地方设置了一键报警柱，方便游客及时报警求助。

6. 旅客服务聚焦游中，一码在途：智慧旅游建设的重要目的在于服务游客，提升旅游服务质量。通过智慧旅游的建设，在“三清天下秀”旅游公众号中实现了在线购票、排队和地图导览功能。比如在黄金周的时候可以在三清山西下高速或者在上饶东上高速时就进行网上购票和排队，这样到达服务区的

时候差不多就可以直接进站，减少了在服务广场的滞留和等待时间。同时可以利用微信地图导览功能结合手机实时定位进行自动语音讲解服务，极大地方便了游客。

7. 景区全域数据融合，决策分析：大数据平台融合了网络数据、旅行社相关数据、运营商手机信令数据、票务信息数据。可以对游客来源地提供比较准确的分析。同时提供周报、月报等报告，为领导提供相关决策支持。同时还支持景区舆情监控，及时了解掌握网络相关信息。

三、三清山系统集成应用平台建设的相关体会

1. 系统集成的认识：概念上，采用技术整合、功能整合、数据整合、模式整合、业务整合等技术手段，将各个分离的设备、软件和信息数据等要素集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，使系统整体的功能、性能符合使用要求，使资源达到充分共享，实现集中、高效、便利的管理。景区应用平台建设是智慧景区、智慧旅游建设的核心，相当于团体的中心，个体的大脑。其各功能模块的建设均为应用平台建设服务。系统集成建设是打通应用平台和各功能模块通道，建立神经中枢的行为，系统集成同时也是一种整合的行为。

2. 系统的集成的分类：参照网络的分层管理行为，个人认为系统的集成也可分为四层：物理层、

硬件系统层、软件系统层和总集成（高级集成）四个层次。基础物理层的集成仅指各设备之间的机械、电气、网络连接。这一个层次的集成主要依据各电气标准进行，相对来说技术成熟，比较规范。有的也称为基础环境集成，以门禁轧机的集成改造为例进行说明，比如要在原来的轧机实现刷身份证入园、刷脸入园等功能，最简单的集成方法就是在轧机的末端机械电气部份去进行集成。因为不管什么品牌的轧机，其末端一定是一个步进电机来带动的，而步进电机的生产已经有相应的国家和国际标准。因此可以通过在步进电机信号接入处并联接入电信号方式来实现简单的集成，达到利用原有轧机的目的。这样的集成技术实现简单，但是存在的问题就是在数据流上没有实现共享和整合，因此后台产生的门票报表是有两张，如果是集成了多个系统则是有多张。比如原来的纸质门票售检报表和新集成的刷脸系统相关报表，如果再集成了刷身份证的相关系统则还会有相关的报表。

第二层次的集成主要指设备和硬件系统的集成，关键在各数据的流转和共享集成。目前的需求量相对来说比较大，是政府主管部门与各景区之间的主要联接方式。主要体现在监控的接入和景区数据的共享方面。目前各地政府部门都在充分挖掘和利用各景区的旅游资源，最基本的要求就是景区数据和监控视频的接入共享，特别是重大节假日的游客数据。目前国家自然资源

部和江西省文旅厅、上饶市文旅厅均提出了相应的要求。

较深层的系统集成主要是在各应用层面的融合和平台的使用方面，可以称之为软件及软件系统的集成，也是应用层的集成。这一个层次的集成难度较大，涉及到软件的二次开发。比如门禁轧机在后台通过对各系统的数据进行整合汇总形成一张报表，甚至进行相关的分析加工等。表面上看只是几张报表的合并，但本质上来说涉及到了各系统的数据提取和应用开发，还有可能涉及到部分设备厂商开发的源代码。难度更高一些，但是使用更广泛。

3. 系统集成存在的困难及应对：

难点：技术要求高，哪怕最基础的物理层集成也必须搞懂各设备的电气原理，运行模式，在应用层次上的集成难度就更大；经济成本高，一个高技术人员的工时费肯定比一个普通人员的工时费高，同时如果涉及相关设备数据的二次开发时，有的商家的开发包也需要进行购买；资源整合触动企业利益，面临技术壁垒，部分厂家对集成整合本身就持一个反对和不配合的态度。

应对：在操作上来说就是设计时有规划，招标时有明确，建设时有考虑。一是在进行设计时通盘考虑，提前规划，做好顶层设计。比如智能家居的集成所有房间都采用同一牌子的空调，不能客厅用格力，然后卧室用美的，其它餐

厅什么的再用海尔，那对空调系统的集成就相当具有挑战性。同理，同一个景区、同一个批次的监控建设原则上肯定用同一个厂家，以此降低集成难度。二是在设计上规划了后，还需要在招标文件上进行明确。当然我们不能在文件上注明采用同一个厂家、同一个品牌，但是我们可以以商务条款的形式将系统集成的要求和责任确定下来，如果投标人或者建设方因为采用了不同的厂家造成的集成费用由承建单位负责。三是充分考虑系统集成的效益，综合集成的必要性和相应的经济成本考虑是否需要集成。集成的必要性有多大，集成的经济成本如何肯定需要在进行集成活动前进行仔细考虑，比如管委会视频会议室的视频会议系统目前有五套，包括了扶贫、政务、综治、应急等相关部门，涉及到的厂家有索尼、华为、海康、先锋等。那是否需要将这五套视频会议系统进行集成整合成一套呢？虽然理论上是可行的，但是从经济成本上来考虑是远远没有这个必要。四是制定相关的技术规范 and 行业标准，特别是软件和数据（数据格式、存储、提取、流转）的规范，降低集成难度，目前云南已经实现一部手机游云南，江西也正在逐步实施一部手机游江西，以后肯定会有更多的省份来做这个工作。那么首先面临的第一个问题就是景区之间的数据集成共享问题。如果制定实施了相应的规范，则这项工作开展起来肯定就容易很多，比如江西省在建设政务网

时，为了打通信息孤岛，做到各部门、单位信息共享，规范化建设和接入政务网，制定了一第系列的规范和标准要求（DB36），如：电子政务共享数据统一交换平台技术规范、公共信用信息平台建设技术规范、政务服务统一支付平台接入要求、政务服务统一身份认证系统接入要求、电子政务云平台安全规范、电子政务外网安全接入平台规范技术规范、电子政务外网网络接入规范等。

智慧旅游是旅游业发展壮大的“助推器”，三清山在积极探索、加快智慧旅游平台建设上做出了一定的成绩，但也存在很大的提升空间。智慧旅游的发展是没有终止的，下一步将借助5G网络的搭建，不断提升三清山智慧旅游服务水平、扩大智慧管理覆盖范围，不断吸取全国各地景区好的经验和做法，扎实做好智慧景区建设工作，打造三清山全域、全景、全时空优质旅游景区。

（2019年8月22日）

青城山-都江堰风景名胜区旅游大数据中心 建设与应用工作汇报

四川省青城山-都江堰风景名胜区管理局党委委员、信息中心主任 艾昌勇

青城山-都江堰风景名胜区旅游大数据中心通过多年的建设发展,应用大数据、物联网、人工智能等新兴科技,探索现代信息技术和旅游业融合,不断提升景区管理、服务、营销水平,通过多次重大升级,构建了以“两个中心、一个运行数据库、两大平台”为核心,覆盖智慧管理、智慧服务、智慧营销三大领域,整合30多个业务子系统的智慧体系,初步实现了看得见、联得上、呼得应、调得动的现代化管理,使游客旅游体验更加舒适、便捷;使景区管理和服务更加全面、精细。

一、全方位旅游态势监测,尽力保障旅游体验

全方位动态监测景区外围交通、主要景点、重点点位客流、车流数据,确保高峰期景区旅游安全,做到环境、秩序、服务良好。

1. 建立周密外围交通监测体

系:对高速出口、重点路段、重要路口、交通枢纽等20余个重要节点车流情况实施监测;

2. 建立景区内重要节点监测体系:对都江堰景区、青城前山景区、青城后山景区50余个游客聚集地、热门景点、热门游线、瓶颈区域情况实时监测;

3. 建立部门应急联动体系:通过网络平台、呼叫平台协调联动公安交警、旅游执法大队、属地乡镇(社区)、景区管理处实施疏通、分流、引导,尽力提高游客游览舒适体验度,确保旅游安全。

二、智能化游客流量预测,应急预案精准化

1. 预测先行:充分发挥“景区大数据平台”智慧管理功能,提前每日客流量数据进行预测;

2. 预案保障:根据预测结果,细化制定旅游高峰自驾停车、游客分流、交通运营、秩序维护应急预

案;

3. 资源配置:围绕预案为加强精细化的游客服务和细节落实,提前进行各方资源配置,建立部门之间联动机制,为旅游高峰游客接待保障工作奠定坚实基础。

根据实际数据验证,预测准确率达到90%以上。

三、多平台旅游信息传播,引导游客出行规划

充分发挥“旅游大数据平台”智慧服务功能,将客流量、车流量、酒店房态、停车泊位、环境数据等旅游信息进行收集、整理、编辑,通过微博、微信、今日头条、门户网站、户外LED屏等平台进行实时发布建立了立体化的信息传播体系。

通过发布旅游服务信息,保证了游客实时获取旅游相关信息,提前做好出行规划。

2019年1-7月,旅游大数据中



大屏展示区

心共发布各类旅游服务信息19126条，其中：旅游活动信息1257条，客流量信息7125条，交通信息6156条，酒店房态信息4588条。保证了游客实时获取旅游相关信息，提前做好出行规划。

四、可视化旅游应急响应，高效处置突发事件

充分发挥“景区应急指挥平台”功能，针对旅游高峰期交通、卫生、秩序等突发状况，通过北斗定位、视频监控、无线对讲等平台就近指挥调度一线人员进行处置并全程追踪，保证景区交通拥堵及时疏导，景区垃圾及时清理，拉客喊

客现象及时制止。有力提高了景区突发状况的应急处置效率。

2019年1-7月，旅游大数据中心共发布调度指令12585起，指挥调度31072人次。

五、全天候旅游在线服务，做到游客有求必应

充分发挥“旅游服务热线平台”功能，为游客提供7×24小时旅游服务。提前采集全市春节期间活动、交通、票务、酒店等旅游相关信息，通过电话、微信、微博、SOS求助系统为游客提供24小时旅游咨询、投诉、求助服务。做到了旅游高峰期游客有求必应，有难必

帮，极大提升了游客满意度。

2019年1-7月，旅游大数据中心共处理游咨询33684起，求助206起，投诉113起。

六、营造智慧产品应用场景，培育壮大旅游信息产业

在推动景区旅游大数据中心建设和运营的过程中，我们与国内信息化企业共同探索开发了系列开创性的智慧旅游产品，先后联合开发了旅游大数据平台、旅游应急指挥平台、开放区域高密度流量监测平台、金牌共享解说等10多个旅游行业应用级产品，通过在青城山-都江堰的旅游场景应用，不断深化提升品质，迅速向全国推广市场，有力促进了旅游信息产业发展壮大。

大散客、大数据时代，旅游业正发生着巨大的变化，游客需求更加多样化。建设基于通信与信息技术、大数据、互联网+等技术的“智慧旅游”成为都江堰市旅游管理重要实践。我们将持续深化旅游信息化建设，以智慧旅游建设作为旅游产业转型升级和旅游产品供给侧改革的重要抓手，提升信息获取的准确性和及时性，增强大数据处理能力，促进旅游管理标准化和旅游服务精细化，不断提高游客旅游体验，不断提升旅游管理水平。

(2019年8月22日)

智慧“明眸” 智赢未来

——风景区AI智慧监控系统应用探索

山东省泰山风景名胜区管理委员会信息中心主任 宋磊

泰山又名岱山、岱宗、岱岳、东岳、泰岳，位于山东省中部，隶属于泰安市，绵亘于泰安、济南、淄博三市之间，总面积24200公顷。主峰玉皇顶海拔1545米，气势雄伟磅礴，有“五岳之首”“五岳之长”“天下第一山”之称。是世界自然与文化遗产，世界地质公园，国家级风景名胜区，国家5A级旅游景区，全国重点文物保护单位，全国文明风景旅游区。泰山是中华民族的象征，是东方文化的缩影，是“天人合一”思想的寄托之地，是中华民族精神的家园。

泰山风景名胜区数字化建设，从当年的“数字泰山”到现在的“智慧泰山”，不觉已有10多年历史了，期间做出了一些成绩，陆续也获得了山东省科技进步二等奖等荣誉称号。尤其是去年以来，我们与海康威视、中国联通、百度地图等知名企业签署了战略合作协议，分别成立了智慧旅游研究院、5G联合实验室、创新中心等技术孵

化器，通过泰山成熟稳定的应用环境去磨合上述企业高科技产品，打通了技术研发到场景应用的沟通桥梁，陆续获得国家发明专利两项，软件著作权10余项，连续三年荣登国家数字旅游资产榜TOP10。

众所周知，在风景区管理中，视频监控系统就像眼睛，时刻洞察方方面面，采集最直观的图像与数据供我们分析、研究、决策。去年，泰山景区与全球视频监控领域龙头企业海康威视成立了智慧旅游研究院，重点在智能AI监控安防设施与景区应用场景之间开展技术应用合作，目前共涉及研究领域4大类9个方向，深度结合海康“AICloud”生态平台，构建了与全域旅游相适应的智慧旅游大数据服务体系，也为全国类似旅游景区场景提出了“一揽子”解决方案，具有灵活的可移植性和极强的推广价值。所以，今天交流的主要内容就是泰山景区AI智慧监控系统应用探索，智慧“明眸”智赢未来。

一、AI赋能遗产资源安全管理

泰山风景名胜区面积452平方公里，森林覆盖率82.6%，是山东省第一大国有林场，森林防火安全一直是我们工作的重中之重。为此，我们借助AI智能监控技术，从预防火灾、发现火灾、扑救火灾三个层面建设了九大系统，全面提升科技防火能力建设。

火灾预防是第一位的，从历年泰山火灾火警情况分析可以得出结论，“人”“火种”是引发森林火灾的最主要因素，为此，防火先防人，非游览线路严禁无关人员进山。以前进了防火期，景区每年要投资数千万元，雇佣1600名季节性防火员，采用人海战术，沿环山路到主要路口，层层重兵把守。近年来，陆续引入了无人机等监测系统，空中利用海康雄鹰行业级无人机护林防火巡查，鸟瞰森林全貌，高精度放大细节，洞察违规进山人

员。另外还建设了森林防火智能化监控报警系统，沿环山路一线建设自动报警监控系统95处，架设AI监控探头190个，自动语音警示系统260套，自动探测进山人员，自动报警，录像取证，并语音警示，防控人员火种进山。科技投入必然带来人力支出的减少，从近几年情况看，以往大范围组织的驴友进山已不见踪迹，零星驴友进山也基本掌握，景区已多年未发生因驴友进山引发的火灾，人防技防相结合，全面应用AI摄像机取得了显著的成绩。

有了火情，早发现早制止，又是控制火灾蔓延的决定性因素。所以，在发现火灾方面建设了高清防火瞭望监控58个，通过制高点360度自动巡检，辅助560个防火监控，实现景区森林防火监控全覆盖；建设了双光谱火灾探测系统，利用火焰与普通高温物体光谱特性不同的原理，可以很好地区分着火点还是阳光反射点，实现了3公里半径火灾第一时间自动报警。今年我们还要结合5G建设，在林区选择61个制高点建设铁塔，安装海康最新型远红外热成像监测设备，能够实现3公里范围内1平方的火源监测报警，并自动测距，在GIS地图上标注出位置，该系统建成后，将极大缩短在无人值守的林景区发生火灾的反应时间，从而大火化小，小火化了。

如果真发生了火灾，科学快捷高效的救援，是决胜因素。除通讯、指挥系统外，泰山景区建设了

三维GIS指挥信息平台，首先利用防火视频监控实现火点坐标定位，然后利用我们与山东农业大学联合研发的林火蔓延趋势数学模型，结合风力、风向等影响因子，预判火情火势发展方向。系统自动研判启动泰山森林火灾应急救援预案，调配区域范围内突击队员，提示蓄水池和灭火物资情况，自动生成最便捷救援路线。北斗卫星、无人机实时跟踪位置和单兵现场火情图像实时传输，专业化的监控设备又可以给我们提供蓄水池水位高度、灭火物资仓库储备情况、突击队实时位置等第一手资料，实现了火灾扑救全程智能化、可视化。

除了森林防火安全，泰山景区近年来在文物安全、车辆安全、动植物等遗产资源安全等方面，均与海康威视等企业开展了全方位合作。例如在文物保护方面，泰山是一座集世界自然与文化双遗产于一身的名山，名人题刻众多，难免有游客在亲近文物古迹的时候出现越界攀爬、踩踏等现象。为此，我们专门应用边界预警摄像机，当有移动物体进入红框所示范围时，系统会根据算法，自动识别是否是游客，除录像取证外，还在前端扩音器发出提醒警示音，告诫游客文明游览。车辆安全方面，全面覆盖海康测速和智能卡口摄像机，景区运行所有车辆实行实时定点测速和区间测速，车辆运行安全有了显著保障。在野生动物保护方面，我们也参与研发了野生动物保护相机，目前已成功应用到其他景区，比如在

大熊猫、东北虎等珍稀动物的保护工作中，均取得良好的效果，也为类似技术在风景名胜区行业内孵化推广迈出了第一步。

二、AI助力智慧票务管理

有朋自远方来，客客气气迎进门是首先要做的。为了进一步改善游客购票入园的体验，我们今年投资1000余万元，定制研发海康全系列人脸识别检票闸机，并对整个景区的智慧票务系统进行全面升级改造。

目前游客到泰山来，微信网络购票，刷脸识别入园，而且三日有效、多次入园。该系统创新之处在于，把原有人脸采集和识别两项工作合二为一，游客不需要单独去采集人脸照片，在第一次过闸机的时候就能够实现人脸信息、身份信息、购票信息的绑定，二次入园直接人脸识别即可自动开闸放行，从目前景区使用情况看，平均过闸时间仅需1.5秒，相比人工售票更为快捷高效，极大地方便了游客，从调查问卷看满意度直线飙升。

结合智慧票务系统全面人脸采集，实现5G+AI移动执法。景区工作人员以轻便型智能眼镜作为工具，现场采集景区内游客面部特征，并通过5G传输到数控中心脸谱服务器，与智慧票务系统人脸库进行比对，通过5G+人脸识别技术，精准甄别游客是否购票入山，实现不接触式票证稽查，不影响正常购票游客游览体验，做到票款应收

尽收；后期在识别游客身份的基础上，结合全面门票实名制，进一步加大对景区内吸烟等违法违规行为的查处力度。

三、AI辅助景区假日高峰应对

游客进了门，喜欢到哪里去，一直是困扰景区管理的难题，比如泰山景区最大接待量14万人，最佳接待量不超过8万人，虽然景区面积几百平方公里，但不到1平方公里的岱顶区域往往是游客来泰山必须到的明星景点。而客流主要集中在一早一晚两个时间段，尤其是早上日出后集中下山，高峰期很容易造成拥堵现象，形成安全隐患。

为此，智慧旅游研究院专门研发了客流量检测及热力图指挥系统，通过流量监测、密度分析等多种边缘感知智能摄像机，实时统计景区内各景点各路段游客保有量，生成景区客流热力图，以红黄绿三种颜色分段标示，直观展现景区客流分布情况，也就明确了游客从哪里来，到哪里去。当某个区域的客流量达到预设拥堵值时，系统会自动报警，提示我们及时采取分流疏导措施。我们还在岱顶等关键区域搭建了海康鹰眼AR全景监控平台，一台设备可以调取区域内全部前端智能摄像机，集成客流密度、人脸识别等信息，实现了区域立体联防联控。

景区大了，游客欣赏美景的同时，与家人走散现象难免发生。

传统方式帮助游客寻找走散的家人，需要我们信息中心值班人员在电脑上人工调阅摄像头的录像，用人眼去一点点寻找比对，大海捞针，不仅效率低，而且准确度也无法保障。去年我们建设了人脸识别系统，通过51路人脸识别智能摄像机，前端感知与脸谱集群服务器相互配合，将游客照片输入脸谱服务器，系统会自动生成游客进山游览轨迹，迅速比对跟踪，锁定游客位置，为寻找走失游客提供了第一手帮助。

举个例子，去年7月29日上午10点左右，来自汶上的11岁小朋友何**在碧霞祠附近与家人走散。其父母在山顶找了一个多小时没有找到孩子。输入人脸识别系统进行比对，很快发现孩子的行动轨迹。并于当天12:13提示报警，在增福庙附近发现孩子的踪迹顺利找到了孩子。再举个例子，这两张图片，左边是丢失的游客，右边是脸谱服务器提示游客所在位置的监控截图。这是我们今年发生的一个实际案例，当时人脸服务器提示走失游客就在这个位置，而家属过去找了三次都没找到，后来我们又调出系统记录，发现原来走丢的亲人走累了，在树后边睡着了，只漏出了半张脸。家人没认出来，但我们的服务器却精准识别出来，从监控中我们目睹游客找到走失家人，我们也终于松了一口气。人脸识别系统运行以来，查找走失游客80多次，获得了游客广泛好评。

四、AI提升景区传播声量

游客来了有美景，游客没来借助网络我们也能宣传。结合央视直播和海康威视的萤石云直播平台，我们搭建了智慧泰山高清AI云直播，借助海康萤石直播平台，采用全景摄像机微信直播16路泰山景观，直播画面采用最先进多镜头拼接技术，超广角、宽动态，又借助AI对实景进行了色相、饱和度等参数调整，直播画面比人眼现场看到的更加震撼。

下一步我们还与中国联通5G业务高度融合，初期在山东省全部的联通营业厅均可以8K直播泰山实景，试验成功后，您只要找到全国任何一家联通营业厅，都可以体会到坐在家门口看泰山8K景观直播的惬意感受。

1300多年前唐代诗人王勃曾说过：“登泰山而览群岳，则冈峦之本末可知也”。当王勃形容要站得高才能看得远时，他把登高远眺的制高点选择为泰山。这是因为，在中国的语境里，泰山，不止是一处自然属性的风景，更具有一种文化属性的隐喻，他是在用泰山阐述一种广阔的视野、一种大气的格局和一种高远的境界。1300多年后，“智慧泰山”也愿意用这种视野、格局和境界，借助AI智慧“明眸”，与各位携起手来，为智慧旅游和智慧景区建设点亮灯塔，照亮更广阔的未来，智慧“明眸”，智赢未来。

(2019年8月22日)



2019中国风景名胜区协会智慧景区 建设工作会议在江西三清山顺利召开

2019年8月22日，由中国风景名胜区协会主办，三清山风景名胜区管理委员会承办的2019中国风景名胜区协会智慧景区建设工作会议在江西省三清山风景名胜区圆满召开。来自全国各地风景名胜区主管部门、行业主管部门、相关企事业单位、协会智慧景区专业委员会等共200余人参加此次会议。

会议旨在进一步贯彻落实《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体

系的指导意见》文件精神，推进风景名胜区行业智慧景区建设与智慧旅游服务工作，提升风景名胜区保护管理与服务水平，增强景区核心竞争力，实现风景区信息化管理、服务、效益的综合平衡发展。

出席会议的领导和嘉宾有中国风景名胜区协会会长王凤武、中共上饶市委常委宣传部长丁晓胜、江西省文化和旅游厅党组成员副厅长丁新权、江西省

林业局野生动植物保护管理局调研员吴英豪、浙江省风景名胜区协会会长王水法（中国风景名胜区协会副会长）、隆中风景名胜区管理委员会主任阮莉莉（中国风景名胜区协会副会长）、千山风景名胜区管理委员会主任范静国（中国风景名胜区协会副会长）、中国风景名胜区协会副会长郭鹏伟、中国风景名胜区协会秘书长周雄、三清山风景名胜区管委会党委书记诸立。



● ●●●
开幕式



中国风景名胜区协会副会长、浙江省风景名胜区协会会长王水法主持会议开幕式。



中共上饶市委常委、宣传部长丁晓胜致开幕词。



三清山风景名胜区管理委员会党委书记诸立代表东道主致欢迎词。



中国风景名胜区协会副会长郭鹏伟作《创新推动发展、智慧引领未来》的讲话，表示随着云计算等现代信息技术快速发展和广泛运用，以科学管理理论同现代信息技术高度集成为特点的“智慧景区”，逐步成为风景名胜区保护管理与建设发展的重要趋势。近几年，风景名胜区行业的智慧化水平有了长足进步，但是与发达国家和国内发展较快的景区相比，全行业智慧景区建设的整体水平仍有较大差距。在日后的工作中，应认真贯彻落实《指导意见》的相关文件精神，提升资源保护管理水平，促进各类自然保护地生态文明建设可持续发展。

加强智慧景区标准化建设，提升风景名胜区信息化管理和服务水平，不断整合资源，不断加强智慧景区专家队伍的建设。

● ●●●
工作汇报



中国风景名胜区协会副秘书长赵旭伟就协会智慧景区工作设想进行汇报；

中景云游执行副总裁孟凡刚就中国风景名胜区协会公共信息服务平台建设工作进行汇报。



- 1 黄山管委会梁焱
- 2 三清山管委会殷成方
- 3 青城山-都江堰管理局艾昌勇
- 4 泰山管委会宋磊
- 5 九寨沟管理局冉建华
- 6 蜀冈-瘦西湖管委会肖洁
- 7 中国联通张峰

智慧景区建设案例剖析

随后的会议上，来自全国各地的风景名胜区代表为我们带来了长达90分钟的智慧景区建设案例剖析。

黄山风景区管理委员会梁焱、三清山风景名胜区管理委员会殷成方、青城山-都江堰风景名胜区管理局艾昌勇、泰山风景名胜区管理委员会宋磊、九寨沟风景名胜区管理局冉建华、蜀冈-瘦西湖风景名胜区管理委员会肖洁、中国联通张峰分别以信息化建设涉及的主要环节、三清山全域智慧旅游建设工作、青城山-都江堰风景名胜区旅游大数据中心建设与应用、智慧“明眸”智赢未来——风景区AI智慧监控系统应用探索、新型智慧九寨建设、新时代智慧景区建设的思考与实践，以及5G+大数据+景区信息化发展的探索与实践等为主题，同与会代表分享经验，交流心得。



讨论与总结

下午，与会代表分为三组，针对以下三个议题共同进行研究讨论：讨论协会智慧景区工作设想；在智慧景区建设遇到的问题，需要协会提供哪些帮助；对协会开展智慧景区工作提出建议。会上，中国风景名胜区协会智慧景区专业委员会正式成立，协会将以智慧景区专业委员会为依托，为行业信息化发展提供辅助决策支持和咨询服务，指导智慧景区规范建设，加快新技术、新产品的推广应用，促进风景名胜区和世界遗产生态文明、绿色经济的健康、协调和可持续发展。专委会除了讨论以上的议题，还讨论研究了专委会工作规范、主任副主任委员人选、专委会工作方



五台山风景名胜区管委会副主任、五台山旅游局局长赵如战，江西庐山管理局党委委员、副局长虞慧群分别代表小组发言；中国风景名胜区协会智慧景区专委会主任、三清山风景名胜区管委会副主任颜国忠代表协会智慧景区专委会做总结发言



中国风景名胜区协会副会长、辽宁千山风景名胜区管理委员会主任范静国做大会总结发言

向和内容等工作。代表们一致认为，这次会议的召开非常及时，是行业发展的一件大事，也是推动风景名胜区高质量发展的一件好事。同时指出智慧景区建设在行业的发展很不均衡。有的风景区发展比较快，取得了显著的成效；有的还停留在初期阶段，只建设了门禁、视频监控系统；有的风景区到目前为止，还依靠人工检票。此外，这次会议还为大家提供了很好的交流平台，为今后工作的开展指明了方向，树立了信心。同时，希望协会秘书处呼吁行业主管部门重视智慧景区建设工作，统筹谋划智慧景区建设发展，充分发挥行业主管部门的引导作用，督促主管部门建立标准规范，对《智慧景区顶层设计指南》的应用进行培训。

最后，中国风景名胜区协会副会长、千山风景名胜区管理委员会主任范静国做大会总结发言。此次会议探讨了风景区智慧化建设发展之路，交流了智慧景区工作经验，提出了智慧景区相关标准规范、行业公共信息服务平台建设等工作。会上，与会代表紧紧围绕会议主题和协会智慧景区建设的工作设想，展开了热烈讨论，提出的意见和建议凝聚着集体的智慧和心血。会后，协会秘书处将认真归纳整理代表们的建议，认真研究逐步加以落实。

为进一步落实协会智慧景区建设相关工作，协会秘书处将紧密结合并落实指导意见提出的建设各类各级自然保护地“天空地一体化”监测网络体系和战略部署；密切结合风景名胜区实际情况，并围绕协会中心工作统筹安排智慧景区建设各项工作；全面推动风景名胜区行业公共信息服务平台优化工作。

继往开来，中国风景名胜区协会将继续推进智慧景区建设工作，加快提升行业整体信息化管理与服务水平，着力风景名胜区和世界遗产保护管理智慧化能力建设，全面提升风景名胜区行业的综合竞争力！

（中国风景名胜区协会秘书处）

（摄影\尤俐 吕莹）





中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会 成立大会在河北白石山顺利举行

2019年8月28日，由中国风景名胜区协会主办，涞源白石山旅游开发有限公司承办的“中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会成立大会”在河北省白石山风景名胜区顺利召开。



中国风景名胜区协会会长王凤武亲莅会议并给予了肯定、关心和指导。

来自黄山、野三坡、峨眉山、千山、三清山、泰山、河南云台山、武夷山、武陵源、新疆天山天池等协会副会长单位以及业内有关专家学者、旅游管理机构、与风景名胜区栈道游步道设计、管理、施工等相关的企业单位代表50余位参加了本次会议。参加会议的还有中国风景名胜区协会副秘书长刘强、赵旭伟和协会秘书处相关部门负责同志。



根据会议议程，会议由华山风景名胜区管理委员会副主任马耀峰主持。



会上，中国风景名胜区协会副秘书长刘强代表协会向支持、参加此次会

议的代表和专家表示热烈的欢迎，并对白石山风景名胜区给予会议的周到安排和热情接待致以诚挚的感谢。同时指出，此次栈道游步道专业委员会成立大会十分重要、意义深远。党中央国务院高度重视我国国家公园和自然保护地体系建设，先后颁布了一系列文件政策，要求以新的发展理念，以保护自然、服务人民、永续发展为目标，为我国今后建立以国家公园为主体的自然保护地体系，为风景名胜区行业在新时代践行、探索新的发展模式提供了政策支撑和依靠。因此，我们要紧紧围绕《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的

指导意见》要求，认真研究践行探索风景名胜区发展的新思路、新模式。2018年中共中央、国务院发布了《关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见》和今年8月发布的《国务院办公厅关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》，其中充分表达了国家对景区推动风景名胜区旅游服务设施标准化建设鼓励和重视。随着我国旅游市场的蓬勃发展，风景名胜区游览基础服务设施越来越丰富，方式方法也越来越多样化，景区游步道、栈道、玻璃栈道等的参观游览设施也越来越受到景区管理者的重视和游览参与者的青

睐。但是与此同时，由于栈道和游步道建设管理也存在着“标准缺失，管理缺位，规范缺乏、建设无依据，验收无标准，管理无秩序”等诸多方面的问题和不足，给景区管理带来了困扰，安全管理等方面存在隐患。希望通过本专委会的成立，进一步联合行业内外资源，发挥行业优势，从标准入手，促进风景名胜区栈道游步道建设管理的可持续发展，希望与会代表在这些方面多做业务交流和经验分享，为行业标准化规范化工作“填空”“补白”。希望专委会在今后的工作中能够脚踏实地、及时有效地发挥好分支机构的专业水平和功能，认真研究行业内外、国内外的栈道游步道建设管理经验和技术标准，从规范入手，以标准促管理。同时也期望专委会的成立能够凝聚行业力量、发挥专业特长，开创中国特色的风景名胜区栈道游步道行业规范标准管理模式，积极引导风景名胜区栈道游步道建设的健康可持续发展。



涿源白石山旅游开发有限公司总经理毕东林汇报了协会栈道游步道专业委员会的筹备组建工作情况。近年来各类栈道、游步道建设在完善丰富景区服务设施内容，带来经济效益的同时，在建设和管理方面存在缺失和不足，严重制约了栈道游步道在风景名胜区的健康、可持续发展。为进一步规范栈道游步道的建设管理，促进景区的健康发展，中国风景名胜区协会根据会员建议，结合行业实际需求，依照协会分支机构管理办法规定，在协会第五届五次理事会上审议通过了关于成立中国风景名胜区协会栈道游步道专

业委员会的议案。为认真落实理事会决议，协会于7月19日成立了栈道游步道专业委员会筹备组，在协会和各会员单位的大力支持下，各项筹备工作进展顺利。



大会选举产生了中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会第一届主任委员、副主任委员和专委会成员单位，并表决通过了专委会工作规则和工作计划等事项。



景区经验交流



黄山风景区党工委委员、规划土地处处长刘一举谈到，这些游步道的建成开通，不仅解决了旅游环境游客拥挤问题，确保了安全游览，还扩大了游览面积和游程，提升了黄山景区的游览品味。黄山游步道在建设过程中，围绕“安全性、舒适性、观赏性、生态性、科普性”的总体要求，坚持“严格保护、统一管理、合理开发、永续利用”原则，注重保护生态自然环境，坚持安全是旅游的生命线，兼顾舒适是给游客最贴心的礼物，坚信让景色更艺术地展现，坚持环境保护第一的原则，坚持用科普教育充实旅游内容。



三清山风景名胜区管理委员会综合执法局局长颜金红、景区管理局办公室主任吴连光同与会代表分享了积攒多年的栈道游步道建设、管理经验，及推动出台地方性标准的创新性尝试。三清山通过全方位、多角度的考察，重新完

善游览步行线路、高空栈道等基础设施，目前已形成了全长26公里的游览线路，这些改造提升了景区的游客量，游客对景区的满意程度显著提高。管委会还设立了党员服务岗，以党员模范为代表，起到先锋模范的带头作用，大大地提高了景区的服务效率和游客满意度。结合走访素材和历史资料，他们还向大会提出了建设专家库提供咨询服务、吸纳工程师和学者形成专业顾问队伍、设置景区专业管理委员会辅助服务提升等宝贵意见。



涿源白石山旅游开发有限公司副总经理段班章介绍了白石山的地理位置、优越的风景名胜资源以及白石山风景名胜区栈道游步道的基本情况。白石山玻璃栈道始建于2014年，建成以来，虽不是国内第一个建玻璃栈道的，但却是第一个热炒玻璃栈道的。众多游客慕名而来，白石山景区因此扬名，玻璃栈道也成了山岳型景区的“标准配置”之一。段班章副总经理在总结白石山风景区关于规划设计和建设标准的工作经验的同时提出，栈道运营管理目前还没有相应的建设标准和管理规范来与之相匹配，还存在着诸多问题，严重制约了各类栈道、游步道在风景名胜区的健康可持续发展。对专委会探讨研究风景名胜区栈道游步道建设的标准规范表达了迫切的期待，希望专委会能够从规划设计、建设管理、安全保障、生态保护等方面开展工作，组织交流与宣传推广，为风景名胜区的游览步行道路及其设施建设提质增效提供交流与合作的平台，为游客提供安全舒适生态的游览环境。

● ●●●
专家讲座



中国城市规划设计研究院丁洪建博士就我国步道系统及步道规划设计结合规划设计实际案例在会上进行了专题讲座，阐述了栈道游步道的研究价值和意义。既回溯了美国国家旅游道路体系的发展历程，又介绍了3S路线规划手段，肯定了设立专委会的重大意义，提出了三种工作设想：第一，以自驾、骑行、徒步来分类，对应风景道、绿道、徒步步道，在栈道游步道标准之外，专委会在工作时或许可以将另外两者吸收进去，整合思路，提高效率；第二，国家公园不能成为无人区，在推动与其相适应的配套游步道体系、旅游道路体系方面，中国风景名胜区协会要发挥带头作用；第三，游步道标准建设工作要结合各地规划、设计、实战的宝贵经验稳步推进。

● ●●●

下午，与会代表在新当选的专委会主任委员、黄山风景区党工委委员、规划土地处处长刘一举的主持下，就专委会会议事规则、下阶段工作计划、专委会办公机构进行讨论，各成员单位结合自身工作实践进行了发言并提出建议。

与会的专家代表普遍对这次成立栈道游步道专业委员会表示积极响应和热切期待，并建议可以以玻璃栈道为切入点，拟定做出一个团体标准或行业标准的计划方案，由专委会组织研究

讨论，再由专家进行评审；希望专委会可以定期举办培训活动，根据景区工作人员不同的工作性质，有针对性地进行培训；围绕专委会的职能、职责制定营销方案和品牌宣传推广计划；希望协会未来可以跨行业，与其他领域的协会多做交流；专委会的具体工作和计划应根据时间结点逐步落实，制定可操作性更强的工作内容和工作计划；并希望专委会可以出版栈道的标准参考图集、正负面清单；建议协会可以推出一个专委会的公众号，将会员单位的作品、文章等放在公众号上进行宣传，便于各会员单位一起学习；应当设定此次规范行业标准的目标时限，建立领导性的路线和国家标准；代表从景区管理的角度提出建议，认为应当重视生态保护，提高栈道游步道的舒适性和安全性。

会议最后由专委会主任委员刘一举进行总结发言。他对各景区和相关

单位对专委会的信任和大力支持表示感谢，表示专委会将持续为各单位提供培训和咨询服务，为更好地推进我国风景名胜区栈道游步道建设和管理共同努力；栈道游步道承担着引导游览的功能，向游人介绍景区内最具价值的景观和风貌，堪称风景名胜区的“灵魂”，要做好风景名胜区的规划建设，首先就要做好栈道和游步道的规划建设；专委会将推进合作共建机制，多维度考虑影响风景区建设的各种因素，推进栈道和游步道发展，为我国风景名胜区行业发展做出贡献。

最后，刘一举同志宣布中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会成立大会圆满结束，并再次感谢白石山风景名胜区对此次会议的热情接待与大力支持。

(中国风景名胜区协会秘书处)
(摄影姚辰)



时空大数据促进新型智慧景区管理与服务提升

清华大学建筑学院 党安荣 甄茂成 裴昱 李娟

一、智慧景区建设进展分析

随着移动通讯、物联网、云计算等新技术的发展与应用，2008年以来，智慧地球、智慧城市、智慧景区的概念相继诞生。智慧景区概念的提出，为景区信息化建设增加了新的内涵，智慧景区是在数字景区基础上的一次飞跃发展，代表了景区信息化建设的新方向。

黄山风景名胜区和九寨沟风景名胜区是我国景区信息化建设的两个重要代表，两个景区从“十五”开始进行信息化建设，特别是“十一五”期间，景区把数字景区建设作为重要任务进行规划实施，取得了诸多的成就。“十二五”以来，两个景区信息化发展步入了智慧景区新阶段，目标是实现由数字景区到智慧景区的提升。与此同时，智慧泰山、智慧崂山、智慧青城山、智慧普陀山、智慧金佛山、智慧武当山、智慧颐和园、智慧圆明园等智慧景区的规划与建设工作也都在开展，并取得了阶段性成果。

本文基于文献查阅、现场调研、规划实践等几种途径，从智慧

景区规划、基础设施建设、应用体系建设等三个方面梳理相关成果，可以代表我国智慧景区建设进展，并在此基础上分析智慧景区建设面临的主要问题。

1、制定智慧景区发展规划

智慧景区建设是一项浩大的系统工程，没有总体规划是无法想象的。事实上，景区信息化领域已经形成共识：智慧景区建设应该规划引领，遵从整体规划、分布实施的原则。下面几个规划案例具有一定的代表性。

九寨沟风景名胜区于2010年开始策划智慧九寨建设，提出《基于物联网的九寨沟智慧景区管理模式》，着重构建三个体系：一是进行景区信息最透彻的感知，借助物联网对景区地理事物、自然灾害、游客行为、社区居民、工作人员行迹和景区基础设施和服务设施进行全面、透彻、及时的感知；二是实现景区成员更全面的互联互通，通过各种形式的通信网络，将景区、社会和政府信息连接起来；三是构建景区管理更深入的智能化，通过深入分析收集到的数据，以获取更加新颖、系统且全面的洞察来解决特定问题。2018年，结合九寨

沟8.8地震后的灾后重建工作，依据四川省人民政府印发《关于印发“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建总体规划的通知》，九寨沟重新制定了新型智慧景区发展规划，提出“11255”的新型智慧景区总体架构体系：一基础（景区物联网基础设施）、一中心（景区时空大数据中心）、二平台（综合管控平台、应急指挥平台）、五应用（遗产监测与保护、游客服务与体验、景区管理与运营、应急指挥与调度、多维立方体决策）、五保障（机构、人才、技术、标准、资金）。

黄山风景名胜区于2011年制定了《智慧黄山景区总体规划》，分析了数字黄山景区建设的成果与存在的问题，明确了智慧景区发展背景与趋势，确定了智慧黄山景区的目标与任务，提出了智慧黄山景区的总体框架和主要内容，包括1个中心、3大平台、5大系统、7项保障，1个中心就是景区信息中心，3大平台包括信息获取与传输平台、数据管理与计算平台、信息共享与服务平台，5大系统分别是资源保护系统、业务管理系统、旅游服务系统、应急安全系统、决策支持系统，7项保障包括政策保障、机

制保障、技术保障、资金保障、人才保障、安全保障、发展保障，旨在满足景区精细化管理与服务的需求。2017年，黄山风景区管委会组织制定了以“创新驱动发展·新型智慧黄山”为主题的《智慧黄山景区“十三五”发展规划》，提出采用“三网融汇、蛛网体系”发展策略，通过“34567”的智慧景区总体架构：三融汇（互联网、感知网、无线网）、四基础（数据的感知、传输、汇聚、挖掘）、五核心（指挥调度、协同创新、标准体系、赋能传播、专项建设）、六应用（资源保护、运营管理、旅游经营、公众服务、科学决策、安全体系）”，七保障（政策、机制、技术、人才、安全、发展、资金），将新型智慧黄山景区的各项工程全面推进，逐步形成融汇贯通的智慧化整体。

此外，普陀山风景名胜区于2012年制定了《智慧普陀山发展规划》，提出了智慧普陀山总体框架，包括3个基础设施、4大智慧应用、5项实施保障，相互之间具有紧密的逻辑关系。其中3个基础设施是网络基础设施、数据基础设施、共享服务平台；4大智慧应用是资源保护系统、业务管理系统、旅游经营系统和公众服务系统；5项实施保障是组织、标准、运维、安全、资金。其中，应用体系是智慧景区建设的关键和核心，是实现景区资源保护数字化、业务管理信息化、市场营销网络化、公众服务个性化的主要手段。

2、完善景区信息基础设施

智慧景区信息基础设施涵盖三个方面的内容，分别是信息网络基础设施、空间数据基础设施、信息共享服务平台。十二五时期智慧景区建设的共性进展就是完善信息基础设施。

在《智慧黄山景区总体规划》的框架下，黄山景区首先开展了无线网络建设和网络安全建设。Wi-Fi无线局域网建设是为了给游客提供高速的互联网接入，完善旅游信息服务和景点介绍等个性化服务；已经实现的一期项目是在游客主要集散地建设Wi-Fi区域，满足游客无线上网需求，为拍客、微博、微信等热门服务提供网络支撑；后期的不断建设，最终将形成景区Wi-Fi全覆盖。对于景区网络安全体系，构建了物理隔离的内外网络，实现了网络三层保护，为景区办公提供了安全稳定的网络运行环境。并开展了数据仓库的建设，在十一五期间相对分散的数据库基础上，重点通过数据的清洗与整合，构建了黄山景区数据仓库，支撑多种业务应用。并构建了基于云计算的信息共享服务平台，支撑多类应用系统。

颐和园按照《智慧颐和园总体规划》总体要求，重点开展了三个方面信息基础设施建设工作：一是网络基础设施建设，主要是强化既有的有线网络和建设无线网络，特别是遗产监控设备及物联网体系的建设，也包括现有的机房环境和网络硬件设备的更新；二是数据基

础设施建设，主要是适应颐和园遗产保护与管理工作的需要，形成颐和园基础地图与影像数据库，以及园林、建设、文物、保卫、管理、经营等七个部门的专题数据库，以满足部门专业办公与信息共享的要求；三是共享服务平台建设，目的在于实现智慧颐和园各种业务应用系统元数据管理、底层数据访问、组织与处理，以及对底层硬件设备的操作，不同业务系统将依托共享服务平台进行研建，从而实现应用系统之间的信息共享。

3、构建景区智慧应用体系

智慧景区的应体系建设通常会涉及到资源保护、业务管理、旅游服务、应急安全、决策支持等几个方面，下面以黄山和九寨沟为例予以说明。

黄山景区智慧应用系统建设的目标是提供五项重要服务——为资源保护服务、为业务管理服务、为旅游活动服务、为防灾减灾服务、为综合决策服务。为此，智慧黄山景区的资源保护系统体现在地质公园信息系统、森林火灾监测系统等的构建；业务管理系统涉及到景区电子门禁系统、规划管理系统、供水调度系统、车辆管理系统等；旅游服务系统内容非常丰富，包括途马电子商务系统、360度虚拟旅游系统、游客量实时监测与信息发布系统、二维码综合服务管理系统等；应急安全系统主要在于防灾减灾，涉及到地质灾害隐患监控、水库及主要河道监控、自然灾害预警、防灾减灾指挥系统等；在此基

础之上，构建的决策支持系统主要体现在极端天气预报会商、防灾抢险会商、景区综合监督管理等。

智慧九寨沟的应用体系突出资源保护、业务管理、旅游服务以及应急安全系统的建设。其中资源保护系统重点是保护九寨沟的山、水、林生态系统，构建了生态环境监测监控系统、森林病虫害监控系统等；业务管理系统建设以精细化和准实时为目标，体现在建设网格化的景区信息管理平台、景区车辆门禁管理系统、景区管理实时电子巡更系统等；旅游服务系统是以游客满意度为目标，涵盖了九网电子商务系统、智慧旅游服务系统、可量测实景影像系统、手机“景管通”服务系统等；应急安全系统重点在于保障景区和游客的安全，构建了地质灾害预警系统、景区森林防火智能监测系统、智能导航搜救终端及系统等。

智慧颐和园的应用体系建设则突出文化遗产的管理与保护，建设了覆盖全园业务的综合管理信息平台，并针对重要的文化遗产构成，建设了面向园林、古建、文物的三个遗产管理和保护系统，进一步构建了文化遗产综合监测系统，同时面向数以千万计的游客服务，研发游客移动导览系统、游客服务微信平台，并构建综合决策分析系统，初步实现了颐和园日常办公、业务管理与领导决策分析服务的网络化、流程化、精细化与智能化。

4、智慧景区建设面临挑战

尽管十二五以来，我国智慧景

区建设取得了显著的成绩，但目前的发展也面临两个方面的挑战，其一是游客数量增加给景区造成不小的管理与服务压力，其二是新型信息技术快速发展与应用带来的机遇和挑战。

据国家文化和旅游部统计，2018年我国国内旅游突破55亿人次，全年实现旅游总收入5.97万亿元，同比增长10.5%，国内旅游和国内旅游消费均列世界第一。如此众多的游客涌入景区，给智慧景区建设中的资源保护与监测、游客管理与服务、安全防范与应急等都带来了不小的挑战。如何采用智慧化的手段监测与预测游客数量、引导游客合理安排游览行程、提供实时旅游信息与服务等成为当务之急。

另一方面就是随着物联网、云计算、大数据、智能终端、增强现实等技术迅速发展与广泛应用，为智慧景区的构建带来了深化发展机遇的同时，也面临如何进一步集成应用与进一步提升景区保护、管理与服务的挑战，诸如景区环境参数的监测与评价、实时动态景区信息的获取与分享、网络AR旅游产品的研发与实现、多种购票及支付方式的支持与应用、最佳旅游线路的推介与导引、游客精准服务的策划与推送、安全应急的快速响应与处置等。

二、智慧景区时空大数据分析

大数据与大数据技术是近年

来引起各行各业普遍关注的重要领域。一般认为：大数据是指无法在一定时间内用常规软件工具对其内容进行获取、管理、处理和分析的数据集合；大数据技术是指能从多种类型的大数据中，快速获得有价值信息的技术途径，涉及到大规模并行处理（MPP）数据库、分布式文件系统处理、资源虚拟管理系统、云计算平台服务等。有学者认为：大数据的概念与之前的海量数据不同，海量数据更强调数据的量，而大数据不仅描述大量的数据，更进一步指出数据的复杂形式、数据的快速时间特性以及对数据的分析、处理等专业化处理。也有学者认为，大数据实质上是海量数据概念的进一步扩展，既包括近年来被广泛关注的新型数据、也包括之前的海量数据。景区是比较特别的自然地理综合体或文化景观区域，随着智慧景区的建设与智慧旅游的发展，已经进入到景区时空大数据时代。下面从景区时空大数据的内涵、类型、特征等三个方面分析智慧景区大数据，以便于探索智慧景区大数据应用。

1、景区时空大数据内涵释义

时空信息不仅是大数据的重要组成部分，更可被看成是大数据本身。智慧景区大数据可谓之时空大数据，是因为景区首先是一个特别的自然地理综合体或者文化景观区域，或者具有独特的地质遗迹、地貌景观、生态系统、自然美景等，或者具有厚重的考古遗迹、古城遗址、建筑群落、历史文化等。

因此，智慧景区大数据必然要涵盖空间地理数据与历史人文数据，既包括地质、地貌、土壤、水文、植被、大气等自然地理数据，也包含人口、历史、文化、道路、社区等人文历史数据。同时，随着智慧景区的建设，有更多的数据丰富了景区时空大数据的内容，诸如智慧景区监测数据、景区游客实时统计数据、游客与车辆定位通讯数据、游客网络媒体数据、社交网络数据、刷卡消费数据等。显然，景区智慧大数据属于时空大数据的范畴，不仅具有大数据的基本特征，而且具有重要的空间性和时间性，是智慧景区资源保护精明化、业务管理精细化、经营服务精准化的基本出发点。

2、景区时空大数据类型解析

结合智慧景区建设的内涵与内容，可以发现智慧景区时空大数据类型多样、构成复杂，为了更好的认识景区时空大数据，可以按照常规的空间数据（直接定位）与属性数据（间接定位）、或者新型的静态数据（相对稳定）和动态数据（快速变化）两个视角进行梳理（表1和表2），涉及到两个大类、十个中类和三十多个小类。

3、景区时空大数据特征分析

时空大数据与非空间大数据相比，具有空间性、时间性、多维性、海量性、复杂性等特点。景区时空大数据既具有大数据的5V基本特征，亦即：数据规模大、数据种类多、数据变化快、数据真实性、应用价值高，同时又具有时空大数

表1 智慧景区时空大数据的常规分类分析

| 大类 (2) | 种类 (10) | 小类 (30+) |
|----------------|---------|-------------------------|
| 空间数据 (直接定位) | 基础空间数据 | 数字地图数据、遥感影像数据、三维模型数据等 |
| | 景区监测数据 | 环境监测数据、视频监控数据、系统访问数据等 |
| | 定位通讯数据 | 定位数据、通话数据、短信数据等 |
| | 网络媒体数据 | 网络查询、网络消费、网络评论等 |
| | 社交网络数据 | 微博数据、签到数据、点评数据等 |
| 属性数据 (间接定位) | 景区资源数据 | 自然资源数据、人文资源数据、资源管理数据等 |
| | 景区设施数据 | 交通设施数据、住宿设施数据、其他服务设施数据等 |
| | 刷卡消费数据 | 交通刷卡数据、住宿刷卡数据、银行刷卡数据等 |
| | 游客统计数据 | 游客数量、游客构成、游客类型等 |
| | 社会经济数据 | 社区数据、人口数据、经济数据等 |

表2 智慧景区时空大数据的新型分类分析

| 大类 (2) | 种类 (10) | 小类 (30+) |
|----------------|---------|-------------------------|
| 静态数据 (相对稳定) | 基础空间数据 | 数字地图数据、遥感影像数据、三维模型数据等 |
| | 景区资源数据 | 自然资源数据、人文资源数据、资源管理数据等 |
| | 景区设施数据 | 交通设施数据、住宿设施数据、其他服务设施数据等 |
| | 社会经济数据 | 社区数据、人口数据、经济数据等 |
| 动态数据 (快速变化) | 游客统计数据 | 游客数量、游客构成、游客类型等 |
| | 景区监测数据 | 自环境监测数据、视频监控数据、系统访问数据等 |
| | 定位通讯数据 | 定位数据、通话数据、短信数据等 |
| | 网络媒体数据 | 网络查询、网络消费、网络评论等 |
| | 社交网络数据 | 微博数据、签到数据、点评数据等 |
| | 刷卡消费数据 | 交通刷卡数据、住宿刷卡数据、银行刷卡数据等 |

据的特征，下面从5个方面描述景区时空大数据特征。

(1) 时空大数据的多源性
数据的多源性直观是指数据的

来源多种多样，实质上要说明的是数据类型的多样性。从表1和表2不难看出，景区大数据涉及到2个大类、10个中类、30多个小类，而事实上，每一个小类又包含多种来源与类型的数据。就景区遥感影像数据而言，由于遥感技术包涵多种类型，涉及到多种遥感平台、多种传感器、多种电磁波谱、多种分辨率等，必然导致多种类型的遥感数据。再如景区监测数据，既包括针对景区自然资源及人文资源的监测数据，诸如大气数据、水文数据、植被数据、动物数据、鸟类数据、地质灾害数据、文物环境数据等，也包括重点景区游客分布视频、噪声状况音频数据及应用系统用户访问监控数据等。

（2）时空大数据的客观性

数据的客观性是指数据是客观事物或现象的真实反映，没有经过人为的干扰或加工，是认识景区与处理景区事务的客观依据。景区时空大数据中的遥感影像数据与视频监控数据，是通过记录目标对象反射或发射的电磁波来获取信息并记录的，这些数据是景区各种目标对象空间形态、物质组成、物理特征、化学性质的综合反映，不受任何人为因素的干扰，具有很好的客观性。再如景区定位通讯数据，是进入景区的车辆及游客定位导航轨迹以及移动通讯行为的客观记录，可以真实地反映游客在景区的时空行为模式或游览偏好，有助于景区认识游客的需求与景区服务的差距，以便进一步提升景区的管理与

服务质量。

（3）时空大数据的动态性

数据的动态性主要关注数据的实时获取、处理、分析、应用，进一步提供决策支持。表2中的动态数据显然具有实时获取的动态性，如景区监测数据随时反映景区资源与环境的动态状况，社交网络数据随时反映游客对于景区资源与环境的认可状况等。特别是随着遥感技术的深化发展与普及应用，其周期性动态获取数据的能力大幅度提高，对研究景区动态变化的事物或现象非常重要，诸如森林的病虫发展监测、地质灾害变化监测等。当然，仅仅有动态数据的获取还是不够的，在动态获取数据的基础上，进一步开展同步的数据处理与分析，并结合景区管理与服务需求开展决策应用，是景区时空大数据动态性的关键所在。

（4）时空大数据的现势性

数据的现势性是指数据可以随时反映景区最新的资源环境状况、游客的时空分布以及应急安全状态等，与数据的获取途径及快速变化密切相关。表2中的动态数据无疑具有很好的现势性，如游客统计数据可以随时认识景区游客的数量、分布、构成，而网络媒体数据则可以随时了解游客对于景区资源及其旅游产品的喜好程度、或者对于景区管理水平及服务质量的满意程度；再如景区遥感影像数据的准实时获取与传输，可以实现景区森林火灾的遥感监测，及时记录火灾发生的时间、空间、强度、范围及其

变化等信息，为景区火灾的扑救与森林资源的保护提供定量支撑，进一步还可以评估景区火灾造成的损失。

（5）时空大数据的精细性

数据的精细性主要是指数据的时间与空间分辨率，高时间分辨率反映数据捕捉动态事物与现象的能力，高空间分辨率则表征数据分辨细小事物与现象的水平。表2中的动态数据，诸如游客统计数据、网络媒体数据、社交网络数据等基本都具备高时间分辨率，而景区监测数据、定位通讯数据、遥感影像数据则可以同时具备高时间与高空间分辨率；特别是遥感影像数据，还可以具备光谱分辨率。我国正在实施的“高分辨率对地观测卫星系统”，将由高空间分辨率、高时间分辨率和高光谱分辨率的一组卫星组成，已经发射的“高分二号”获取的数据达到亚米级的高空间分辨率，“高分四号”获取的数据达到高时间分辨率。

三、新型智慧景区未来发展思考

前文的论述可知，智慧景区的发展已经进入到大数据的时代，而且是具有多源性、客观性、现势性、动态性、精细性等五个显著特征的时空大数据时代。如何结合景区自身发展需要，采用多种技术方法处理与分析时空大数据，深化与发展智慧景区管理与服务，是近年来受到广泛关注的学术问题与应用

领域。本文将从资源保护的精明化、业务管理的精细化、大众服务的精准化三个视角予以分析，阐述智慧景区的未来发展。

1、景区资源保护的精明化

景区的自然及人文资源是景区的核心价值所在，是景区存在与发展的前提和根本，景区资源保护的重要性毋庸置疑，但是如何开展保护？如何有效保护？是值得探讨的重大问题。已经开展的资源保护工作涉及到制定保护条例、建立保护制度、控制游客数量、明确责任到人、研发保护系统、构建监测体系等，发挥了重要作用；但依然存在非实时、效率低等问题。

在新型智慧景区大数据时代，资源保护需要进一步深化发展，走向精明化。景区资源保护的精明化就是要充分发挥景区时空大数据的特点与优势，构建时空大数据获取、管理、处理、分析、应用的技术体系，特别是加强基于时空大数据的决策支持分析，识别景区资源的时空特征，以便在合适的时间、合适的空间、采取合适的保护行动，达到实时、快速、高效的资源保护目标。

显然，要实现资源精明保护，首先必须构建景区物联网，实时监测景区资源的动态变化状况，以便及时监测出现的异常与问题；同时，必须构建景区大数据中心与云计算平台，以便实时管理、处理与分析景区时空大数据，为资源的精明保护提供科学决策依据；此外，还必须针对不同资源类型特征与保

护模型，构建新型资源保护的应用系统，具体落实资源精明保护。

2、景区业务管理的精细化

景区的业务管理涉及到景区的资源、环境、人力、资产、设施等各个方面，是景区资源保护与大众服务的中心环节。虽然不同景区的管理体制与管理模式有一定的差异，但是总体的管理职能与管理目标是一致的。随着智慧景区的建设，部分景区主要的业务管理系统业已运行，但现有业务管理体系存在条块分割、信息孤岛、协同不够、相对粗放等问题。

面向未来新型智慧景区的深化发展，业务管理的精细化是重要的方向。业务管理的精细化涉及到五个重要的方面：一是管理单元的网格化（明确的网格空间单元划定）、二是管理对象的部件化（明确的部件与事件分类）、三是管理业务的协同化（明确的协作关系处理）、四是管理过程的流程化（明确的工作流程建立）、五是管理方式的智能化（明确的手段措施制定）。

显然，要实现景区业务管理精细化，离不开关于景区资源、环境、设施、人员大数据的实时采集、管理、处理、分析与应用。所以，景区物联网的功能不仅仅是满足资源监测，还需要监测景区的车流、人流、水电、交通、设施等；在景区大数据中心及云计算平台支撑下，构建智慧业务管理信息系统是非常重要的，必须体现管理的网格化、部件化、协同化、流程化、

智能化。

3、景区大众服务的精准化

景区的大众服务包括两方面的含义：一是面向进入景区的游客服务，二是面向未进入景区的公众服务。目前景区面向游客的服务包括游客中心、宣传材料、广播系统、解说系统、导览系统、电子大屏、手机短信、公众微信、移动APP、二维码扫描等；面向公众的服务主要是宣传材料、景区网站、媒体广告等；存在形式零乱、内容泛化、目标单一、效率低下等问题。

随着新型智慧景区的进一步发展，景区大众服务走向精准化是必然的趋势。精准化服务重点关注的是针对特定的对象、在特定的时间与空间、运用特定的形式、选择特定的内容、提供特定的服务。其中既包含精准化营销的成分，又超越传统意义的营销，根本的目标并不是让更多的人到景区来，而是让更多的人认识景区资源与环境的价值，体现景区科普教育和价值传播的功能。

显然，要实现景区大众服务的精准化，必须要依靠景区物联网和信息系统实时获取景区资源、环境、设施、人员等景区时空大数据，同时离不开景区大数据中心及云计算平台提供实时的数据分析，首先将无论是进入景区的游客还是未进入景区的公众进行类型划分，并根据相关大数据分析其偏好与需求；然后再匹配景区资源、环境、设施等教育科普内容与信息服务。

在中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会成立大会上的讲话

中国风景名胜区协会副秘书长 刘强

各位专家、代表，

今天我们汇聚在河北白石山风景名胜区召开这次中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会成立大会，首先我代表中国风景名胜区协会向参加支持这次会议的各位代表、专家表示热烈的欢迎！向白石山风景名胜区给予会议的周到安排和接待致以诚挚的感谢！

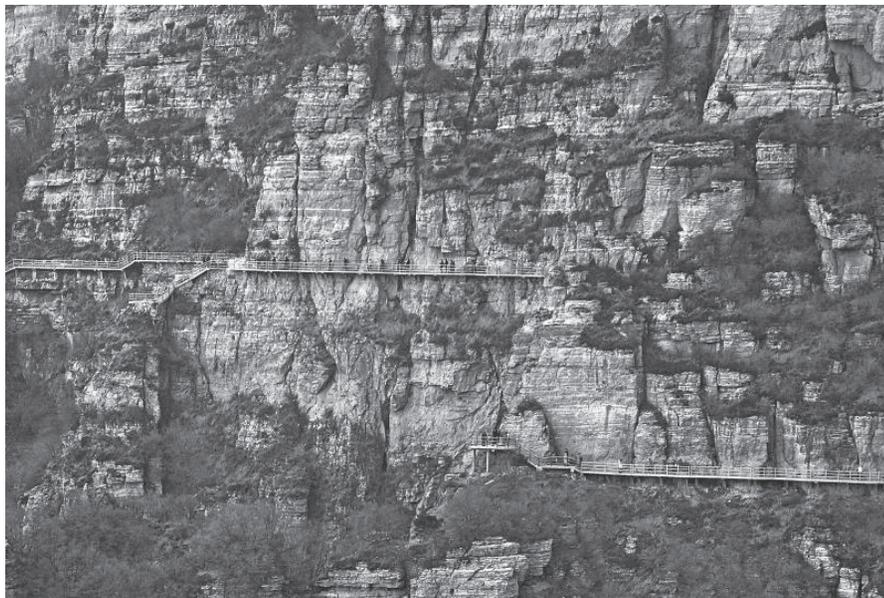
我们今天召开的这次栈道游步道专业的会议，我认为十分重要、意义深远。中国风景名胜区协会自今年六月在河北野三坡风景名胜区召开了协会第五届五次理事大会以来，协会秘书处根据理事会议定的工作部署和计划，认真组织落实加强、加快协会分支机构的组建工作。此前，协会根据工作计划和安排已经陆续组建成立了“文化和旅游专家委员会”、“风景名胜区茶旅联盟”、“智慧景区专业委员会”等多个专业（专家）委员会，

这些专委会根据风景名胜区不同的业务和专业需求，发挥了积极的促进作用，为风景名胜区行业提供了可靠有效的精细化专业服务，得到了行业的认可和积极参与。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视生态文明建设，先后出台了一系列促进生态文明建设的重大决策部署和方针政策，尤其是中办、国办先后发布了《建立国家公园体制总体方案》和《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》，更加体现了党和国家高度重视生态文明建设和“绿水青山就是金山银山”的发展理念，《指导意见》紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，以新的发展理念，以保护自然、服务人民、永续发展为目标，为我国今后建立以国家公园为主体的自然保护地体系和

风景名胜区行业在新时代践行探索新发展、新模式提供了政策支撑和依靠，指明了方向。因此我们要紧紧围绕《指导意见》要求，认真研究风景名胜区发展的新模式、新思路。

2018年9月中共中央、国务院《关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见》和最近2019年8月国务院办公厅刚刚发布的《国务院办公厅关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》（国办发〔2019〕41号）中也明确提出：大力实施标准化战略，建立政府主导制定标准与市场主体自主制定标准协同发展、协调配套的新型标准体系。推动服务业标准制定修订，加快制定基础和通用标准，带动行业提升标准水平。鼓励行业协会商会等组织制定并公布本行业相关产品和服务标准清单，指导企业完善服务标准，鼓励行业



白石山栈道

内企业开展企业服务标准自我声明公开。推动建立优质服务标识管理制度，在重点服务业制定优质服务规范，推动建立服务质量自我评估和公开承诺制度。推动旅游景区提质扩容，合理调整景区布局，优化游览线路和方式，扩展游览空间。支持各地加大对旅游景区的公共服务设施资金投入，保障景区游览安全，推动景区设施设备更新换代、产品创新和项目升级，加大对管理服务人员的培训力度。这些文件的陆续发布，表明了国家对景区旅游服务设施标准化建设的重视，反映出社会公众对提高景区旅游服务设施管理水平的需求，同时也是风景名胜区为游览者提供安全舒适旅游服务环境的“必需品”。

近些年来，随着我国旅游市场的蓬勃发展，风景名胜区游览基础服务设施越来越丰富，方式方法也越来越多样化，景区游步道、栈道、玻璃栈道等等的参观游览设施也越来越受到景区管理者重视和游览参与者的青睐，从过去对景区内的基础旅游服务设施功能的一般需求逐步向观赏性、趣味性、参与性、安全性等方面转化和提升，随着景区游览服务设施的不断改进、创新，既提升了景区的知名度和游客量，也获得了较好的社会和经济效益。但是与此同时，由于栈道和游步道建设管理也存在着“标准缺失，管理缺位，规范缺乏；建设无依据，验收无标准，管理无秩序”等诸多方面的问题和不足，给景区

管理带来了困扰，在安全管理等方面存在隐患。为此，有的景区结合自身工作实践，因地制宜地进行了有益的尝试，并制定了相应的管理制度或标准规范，取得了一定的管理经验，这次会议上也我们在这方面多做一些工作交流和经验分享，为行业标准化规范化工作的“填空”“补白”。

根据这次会议议程，与会代表将推选专委会主任委员、副主任委员，讨论议定专委会成员组成，确立专委会组织工作机构，讨论审议《工作规则》和工作计划，交流工作经验等。希望专委会在今后的的工作中，脚踏实地，及时有效地发挥好分支机构的专业水平和功能，认真研究借鉴行业内外、国内国外的栈道游步道建设管理经验和技术标准，从标准规范入手，以标准促管理、立品牌，形成中国特色的风景名胜区栈道游步道行业标准规范管理模式。中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会的成立，是协会提升服务风景名胜区行业专业化水平、改进创新工作的新尝试，今后要紧紧围绕协会的中心工作，既要凝聚行业力量，发挥专业特长，又要结合行业实际，研究探讨风景名胜区栈道游步道建设管理实践经验，从标准规范、规划设计、安全保障、生态保护等方面开展工作，积极引导风景名胜区栈道游步道建设健康可持续发展。

谢谢大家！

（2019年8月28日）

中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会筹备工作报告

河北涞源白石山旅游开发有限公司总经理 毕东林

各位代表：

我受中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会筹备组的委托，现在向大会作筹备工作的情况报告。

白石山风景名胜区位于北京西南2.5小时车程的保定市涞源县境内，是世界地质公园和5A级旅游景区，是中国著名的北方奇山和爱情圣山，境内有全国唯一的大理岩峰林地貌和象征爱情的万亩红桦林，以奇松、怪石、云海、佛光闻名于世。2014年因最长最宽最高的玻璃栈道引爆全国，今年游客量同比增长50%，成为全国成长性最高、发展最快的景区之一。

近年来，日益兴起的玻璃栈道、空中栈道、滑道、游步道建设，在完善丰富景区服务设施和内容，带来明显效益的同时，也出现了“标准缺失，管理缺位，规范缺乏；建设无依据，验收无标准，管理无主管”等问题，存在着建设、管理等诸多方面的缺失与不足，严重制约了各类栈道、游步道在风景名胜区的健康可持续发展。

基于上述情况，相关会员单位

和有关栈道游步道企业先后向中国风景名胜区协会提出申请，要求在中国风景名胜区协会领导下，成立栈道游步道专业委员会。为了凝聚风景名胜区、旅游企业以及社会各界的共识与合力，充分发挥行业资源优势，进一步规范栈道游步道的建设管理，促进景区的健康发展，中国风景名胜区协会根据协会会员的建议，结合行业实际需求，依照协会分支机构管理办法规定，在协会第五届五次理事大会上审议通过了成立中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会的议案。

为认真落实协会理事会决议，协会7月19日成立了栈道游步道专业委员会筹备组，按照工作要求，专委会定位于研究探讨风景名胜区栈道、游步道建设的标准规范，从规划设计、建设管理、安全保障、生态保护等方面开展工作，组织交流与宣传推广活动，为风景名胜区的栈道、游步道建设提供交流与合作发展的平台，给游客提供安全舒适的游览环境。筹备组召开了专门的工作会议对专业委员会组织机构、成立大会以及工作设想等问题

进行了认真讨论，并及时将会议情况向协会作了报告，随后进行了专业委员会候选人和参加成立大会的代表登记工作。

在中国风景名胜区协会和各会员单位的大力支持下，各项筹备工作进展顺利，8月9日中国风景名胜区协会批准了成立大会的各项准备工作以及本次会议的具体安排，今天中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会成立大会如期召开。至此，本专业委员会筹备组的工作已告结束。

各位会员，中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会第一届委员会即将产生，我们相信，专业委员会成立后，在中国风景名胜区协会的领导下，在委员们的积极努力和全国广大栈道、游步道相关从业者同心协力、共同奋斗下，必将对我国栈道游步道事业的发展做出新贡献。

最后，预祝本次会议圆满成功！

（2019年8月28日）

传承发展 串路连景 努力打造黄山靓丽新名片

——黄山风景区游步道建设情况介绍

安徽省黄山风景区党工委委员、规划土地处处长 刘一举

黄山古称黟山，位于安徽省南部，因峰岩青黑，遥望苍黛而名。后因传轩辕黄帝曾在此炼丹成仙，唐玄宗信奉道教，故于天宝六年（公元747年）六月十七日敕改为“黄山”（意即黄帝之山）。千百年来的人文活动，映射出“各美其美、美美与共”的审美体验，留下了弥足珍贵的历史遗迹、遗存，其中游步道作为重要遗存，是黄山建设发展的珍贵历史物证。

一、黄山风景名胜区游步道建设历史及现状概况

黄山风景区的游步道建设初始于唐代，形成于明清，发展于民国，完善于当代。历代铺筑游步道的同时，还在沿线修建了一批时代特色鲜明、与自然风光互为辉映的楼、台、亭、桥等景观建筑。登山古道以天海为中心，分为东、西、南、北四条主干道，辅以支道连接，形成贯通各景区景点的盘道网络。四条登山古道总长约40千米，有石阶2.6万余级。现保存较好的登山古道有10处：温泉至玉屏古道（包括罗汉级、翼然亭、披云桥、慈光阁、朱砂峰与天都峰老道、小心坡、渡仙桥等）、玉屏至北海古道（主要遗存有立雪台、莲花沟、阎王壁、百步云梯、鳌鱼洞等）、北海至西海古道（含排云亭）、清凉台至始信峰古道（包括狮林石坊、天泉、慧明桥、仙人桥、石笋矧等）、二龙桥至北海古道（包括二龙桥、芙蓉洞、芙蓉桥、福元桥、缘成桥、松谷亭、乌龙亭、松谷庵、刘门亭等）、云谷寺至北海古道（包括仙灯洞、皮篷路、吟啸桥等）、苦竹溪至云谷古道（包括九龙瀑、灵锡泉等）、温泉至云谷寺古道（包括汤泉、紫云楼、紫云桥、观瀑亭、万松亭、梅屋

等）、温泉至小岭脚古道（包括观瀑楼、听涛居、汤岭关、白龙桥、续古桥、延寿桥、白云庵等）、夫子山至轩辕峰古道（主要遗存有麟趾桥、重兴桥、福固寺遗址、间默洞天等）。除上述登山古道和古建筑遗迹外，黄山在桃花峰、云门峰、洋湖、翠微寺等地段尚有零星分布的古道。

新中国成立后，特别是1979年小平同志视察黄山以后，黄山风景区在全面整修的基础上，又依据规划陆续新建了一批游步道，如天都峰新道、莲花峰循环道、西海大峡谷游道、鳌鱼峰循环道、立雪台循环道等，不断拓展景区的游览范围，丰富游客的观赏体验、完善景区的安全保障。目前景区内现有游步道共30余条，全长约88.5公里，台阶6万余级。

二、黄山风景名胜区游步道建设主要经验做法

经过多年的实践摸索，黄山风景区在游步道建设上也形成了自己的一些经验做法，主要可总结为三个凸显：

1、线路选择凸显“景”。

风景区内的游步道除去其交通通行功能外，更重要的是发挥好风景区游览载体的作用，串联好景观景点，建设景观线，不断引人入胜，其线路选择最为关键。以黄山莲花新道的建设为例，道路全长600米，落差230米，建有桥梁7座，岩洞6处，观景台15处，石阶1584级。其线路选择构思上极力展现莲花峰雄伟、奇险、壮观的主题，同时在线路确定上，以山势地貌为基础，巧于因借，注重顺应自然，以景定路，以路串景，曲直多

变，隐现相宜。整个游步道达到了“望而生畏，登而不惧，危而不险，险中有奇”的特殊效果，其设计也荣获了安徽省市政公用工程设计一等奖。

2、形式色彩凸显“隐”。

多年来，黄山风景区在建设游步道等其他设施中，始终坚持“甘当配角”的理念，一切让位于自然风景，努力使游步道等建设充分融入自然，做到“藏而不露，露则生辉”。如黄山莲花新道的建设中，有的利用垂直的石缝将路隐于岩缝之中，有的利用山峦的峰脊将路构筑在峰头之上，有的利用岩石的横向节理将路筑在岩壁之上，有的利用原有岩石空穴将路修造在洞穴之中，充分体现了道路与自然完美的结合。

3、细部构思凸显“巧”。

一直以来，黄山风景区在游步道建设中，从道路形式（贴地、悬挑、架空等）选择到护栏样式确定，从观景平台设置到垃圾桶建设中，都力求实现人工建设与自然景观的巧妙融合。以西海大峡谷游步道为例，其北起排云亭，南至步仙桥，中部横贯西海大峡谷景区，步道总长3634米，台阶5147级，其中悬挑栈道733米，山洞10座，拱桥8座，观景平台42处。道路形式采用了贴地、架空、悬挑相结合的手法，在空中自然、巧妙地将游览线路贯通起来，开辟了一条融游览步行道和自然景观于一体的人文风景线。其防护栏杆结合周边环境采取仿杂木、仿松树、仿藤条等不同的处理手法，而不是采取统一的形式进行仿生态处理；道路护坡充分利用自然石块砌筑；观景平台在确保安全的前提下，基本维持原貌；垃圾池也是利用天然坑凹修砌或设计成树桩、竹兜、石鼓各种形式；施工剖面予以降色处理。仿自然工艺的大量运用，使工程设施的形式、色彩和质地与环境特色保持一致。因其设计巧妙、施工精细、保护有力，清华大学著名教授、两院院士吴良镛曾称“西海大峡谷的开发建设是中国地景开发建设的典范”。

此外黄山一直在不断致力于游步道的标准化建设。黄山风景区编制的《黄山风景名胜区游步道建设标准》于2009年作为安徽省地方标准由省质量技术监督局发布实施。2011年开始黄山风景区在住建部的指导下，牵头编制《风景名胜区游步道技术标准》，该标准已于2018

年11月底通过专家评审，目前正履程序待发布。

三、几点感悟

游步道建设是风景区建设中永恒的话题，也需要结合各种变化不断创新，但究其根本是在解决游客通行问题的同时，给予游客更好的观赏感受与体验。就做好风景区的游步道建设，个人有几点感悟：

1、注重对环境的保护是前提。风景区的游步道不同于一般的市政道路，它存在于风景中，不能破坏风景、有煞风景，更应当成为风景。无论是线路选择、还是建设施工，一切都应服从于保护的要求，要尽可能的避免破坏岩体、树根、水系，并有利于动物穿行。

2、注重景观的展现是关键。景观的展现不仅是以景定路，而且坚持以路串景，把主干路与循环支路相结合，并在游道中间修建相关的园林小品等加以装饰，使游客在游览的过程中步步入胜、惊喜不断。

3、注重游览的安全、舒适是根本。安全是旅游的生命线，游步道的安全防护措施必须到位，如在高、险、陡地段须设置安全护栏和扶手，在地质较复杂的路段，特别在悬挑栈道上修建防护带并设立安全警示标牌，避免危、浮石下滑滚落，消除安全隐患。舒适是给游客最贴心的礼物，游步道建设中应充分结合自然地形，减缓坡度，避免出现长陡坡，科学确定步道宽度、高，合理设置观景平台等休憩设施，使游客游览中尽可能轻松舒适、走停结合。

4、注重内容的充实是方向。随着时代对旅游要求的不断提升，我们也应当赋予游步道更多功能，可以使游步道主题化、内容化，进一步充实、提升游客的体验。比如玻璃栈道结合声光电技术，给予游客不同于一般游步道的体验感受；或者结合自然科普或研学的要求，在游步道中采取设置科普标牌等方式进行解说教育，或者结合环境设置部分可参与或体验的内容，让游客既缓解了疲劳，又增长了知识，体会更多的游览趣味。

（2019年8月28日）

白石山风景名胜区栈道游步道规划建设与管理

河北省涞源白石山旅游开发有限公司副总经理 段班章

白石山位于河北省保定市涞源县城南15公里处，风景名胜区总面积54平方公里，核心景区面积26平方公里，主山脊线长7000余米，有三顶、六台、九谷、八十一峰，是我国目前唯一的大理岩峰林地貌。由于特殊的地质地貌和优美的自然风景，2005年被国家旅游局批准为“国家AAAA级景区”，2006年9月18日被联合国教科文组织批准为“世界地质公园”。2017年2月，成功申报国家5A级旅游景区。

一、栈道游步道基本情况

白石山自开发建设以来，历经20多年打造，建成了一条长10余公里，由7000多级台阶及栈道、隧道、索桥等组成的步游路，将“白石晴云、姜太公钓鱼、八戒娶妻、双雄守山、凌波微步、山盟海誓、白石松韵、景心流岚、太行之神、三圣朝佛、仙人晒靴、祥云佛光”为代表的“白石十二美景”全部串联起来，让游客在轻松愉快中实现移步换景。

白石山玻璃栈道的开工建设始于2014年4月，建设历时半年于当年9月对外开放。那时的玻璃栈道作为一个全新的旅游体验项目一开放立即吸引了大家的眼球，景区游客爆棚。白石山景区并不是国内第一个建玻璃栈道的，但却是第一个热炒玻璃栈道的，白石山景区因玻璃栈道游客爆满，景区自此也一战成名。随后，全国各地玻璃栈道如雨后春笋成为山岳型景区标配，玻璃栈道成为游客最喜爱的旅游体验项目之一。

二、栈道的规划设计和建设标准

白石山景区玻璃栈道设计为混凝土框架结构，护

栏、踏步面均采用双白双钢化夹胶玻璃，承重力1000公斤/平方米。栈道承载力按照国家公路承载力4倍标准设计，设计抗风能力12级，抗震等级三级。玻璃栈道最大承载量为1900人，玻璃廊桥最大承载量3600人，游客高峰期的流量控制不超过150人。

三、栈道的运营管理

白石山玻璃栈道投入运营之初，为确保玻璃栈道运营安全有序，我们从以下几方面着力安排抓好运营管理工作：

一是栈道管理队伍建设。公司组建玻璃栈道专业管理队伍，安排一名高管亲自主抓全面工作，下设检查维护、秩序维持、清洁卫生、安全管理、票务等工作岗位，玻璃栈道和玻璃廊桥全部工作人员约30人，同时加强工作人员的日常培训工作，每年派员参加市、县两级组织的安全员培训，提升业务其业务水平和能力。

二是建立安全生产责任制。主抓经营的高管是第一责任人，设立了专职安全员对栈道进行日维护、周检测、月排查，明确了负责玻璃栈道的安全、监管和隐患排查工作的责任人员。我们先后制定了栈道养护、安全管理、人员培训、恶劣天气应急预案，并在每年2月份举行消防、救援演练活动。

三是在栈道的硬件配套上，我们完善了安全监控、广播系统，在危险处设置了安全警示标志和提示标牌，悬挂了防坠落物防护网，在栈道护栏危险处安装防护装置，并在栈道入口设置了安检设备，严禁携带危险物品和易燃易爆物品进入。

四是全力抓好日常运营管理工作：（1）我们对栈道和廊桥进行全方位、分时段安全监测，根据游客数量



进行流量管控和疏导；（2）严格控制栈道和廊桥游览人数，将一次性满负荷通行人数控制在150人和300人以内，并实行单向通行；（3）游客高峰期在出入口增派工作人员，并结合广播及时进行人流安全疏导；（4）严禁游客以齐步、跳跃等危险方式通行，严禁尖锐物体直接接触玻璃；（5）遇到恶劣天气如暴雨、雷电、山洪、危石坠落等自然灾害及时关闭并增加检查频次及时排查安全隐患；（6）严格玻璃等的采购流程管理并做好库存保管工作；（7）及时清扫树叶、沙土及影响游客通行的杂物，保持玻璃面洁净，为游览玻璃栈道的游客提供一个舒适安全的体验环境；

五是安全、旅游等主管部门的督查和公司内部的交叉检查相结合，对发现的问题和隐患第一时间整改，全力抓好玻璃栈道的安全管理。至此白石山景区实现了安全生产的零事故。

四、栈道运营存在的问题

“栈道”已经成为各大景区的一个重点推荐项目，

大家纷纷在悬崖绝壁上建设栈道吸引游客，以促进当地旅游业发展。但相对于旅游景区发展来说，玻璃栈道还属新兴项目，目前还没有相应的建设标准和管理规范来与之相匹配，在建设和运营过程中还存在着“标准缺失、管理缺位、规范缺乏，建设无依据、验收无标准、管理无主管”等情况，这些问题严重制约了各类栈道、游步道在风景名胜区的健康可持续发展。

今天，我们相聚白石山成立中国风景名胜区协会栈道游步道专业委员会，专委会定位于探讨研究风景名胜区栈道游步道建设的标准规范，从规划设计、建设管理、安全保障、生态保护等方面开展工作，组织交流与宣传推广，为风景名胜区的游览步行道路及其设施建设提质增效提供交流与合作的平台，给游客提供安全舒适生态的游览环境。借助这一交流平台，推进全国栈道游步道的标准化管理，推动全国景区栈道类项目的健康有序的发展，争取栈道类项目有章可依，有度可循。

谢谢大家！

（2019年8月28日）

联合国教科文组织、国家文化和旅游部支持的 “石林彝族（撒尼）刺绣项目（2018—2019） 结项验收会”举行

云南省石林风景名胜区管理局 李昆

8月20日，联合国教科文组织（简称UNESCO）驻华代表处官员卢叶、国家文化和旅游部专家闵杰教授一行，就联合国教科文组织、国家文化和旅游部支持的“中国世界遗产地保护与管理项目·社区可持续生计活动——石林彝族（撒尼）刺绣项目（2018—2019）”结项工作在石林风景名胜区举行验收会。该项目致力于更好地保护和传承世界文化遗产，平衡保护和利用的关系，在利用自然和文化遗产发展经济，提升人民生活水平的同时，确保世界遗产的真实性和完整性。

石林县人民政府副县长周林春，石林风景名胜区管理局党委书记、局长毕文祥，中共石林县委宣传部、县委统战部、石林风景

名胜区管理局、石林县市场监督管理局、县发改局、县财政局局长、县工信局、县文化和旅游局、县妇联、石林旅游集团公司等单位相关领导和部门负责人，云南民族大学设计艺术学院刘利参加了会议。会议由石林风景名胜区管理局党委委员、副局长王水林主持。

会上，联合国教科文驻华代表处官员卢叶对“中国世界遗产保护与管理项目·社区可持续生计活动”作了整体介绍，并就该活动与石林合作的第二期项目阶段性成果作了回顾与评价，对项目第三期给予展望。石林风景名胜区管理局局长毕文祥对《石林世界遗产地保护管理概况》作了介绍。石林县文化和旅游局局长李贵平对《石林县刺绣非遗保护概况》作了介绍。石林

风景名胜区管理局市场营销处文化科科长昂贵作了《石林彝族（撒尼）刺绣项目（2018—2019）可持续生计活动结项总结报告》。会议还就《可持续生计活动第三期工作计划》展开讨论。

石林县人民政府副县长周林春就项目结项验收会议作了总结。他表示：首先感谢联合国教科文组织（UNESCO）和国家文化和旅游部对石林遗产地保护工作和“石林彝族（撒尼）刺绣项目”的关心和支持，希望一如既往，继续支持该项目；石林县委、政府对世界遗产保护管理十分重视，先后制定了《昆明市石林风景名胜区保护条例》、《石林彝族自治县石林世界自然遗产地保护条例》和《石林彝族自治县阿诗玛文化传承与保护条

例》，为解决好自然与阿诗玛文化保护和发展提供了强有力的法制保障；持续推进以旅补农项目，支持社区村级发展，以彝族刺绣为切入点，与联合国教科文组织合作开展遗产地可持续生计与发展项目，从资金投入、刺绣产业规划编制、刺绣技艺标准制定，政策宣传落实以及旅游市场接轨等方面共同协作、配合，进一步发展石林彝族刺绣产业，加大石林遗产地保护力度，对推动石林旅游转型升级、推进石林全域旅游发展和石林乡村振兴发展给予重要的战略意义。联合国教科文组织从可持续发展的角度，举办

遗产地、社区彝族刺绣可持续生计活动，要求参会的各级单位、部门齐心协力、团结一致，明确各自的职责，切实落实责任分工，在县委、县政府的领导下，在联合国教科文组织和国家文化和旅游部的支持下，为助推石林彝族（撒尼）刺绣产业发展，推进石林旅游发展，造福石林遗产地百姓作出更大的贡献。

当天下午，还举行了《石林彝族（撒尼）刺绣产业规划评审会》，与会领导、专家结合石林实际和市场、销售前景，对《石林彝族（撒尼）刺绣产业规划》评审稿

作了充分的讨论。

据悉，联合国教科文组织在“中国世界遗产地保护管理项目”三期框架下，2017年发起了“遗产地社区可持续生计”活动，2018年签订为期3年的项目二期合作协议。目前石林管理局已经按照协议要求完成了彝族撒尼刺绣产业规划前期编制、彝族刺绣地方技艺标准制定的前期咨询、中德文化交流、贵州刺绣文化活动和阿诗玛刺绣品牌创建方面等一系列工作，联合国教科文组织、文化和旅游部专家一行将对石林进行项目实地评估验收。



寻梦灵山

郑荣庆

四十年前在上饶求学期间，每当夕阳西下，我们同学饭后便三两成群漫步在校门口茅家岭的公路上，大地空旷无垠，秋后稻穗飘香，一派田野风光。

远眺灵山，她宛如一位恬静的睡美人仰卧大地，栩栩如生，晚霞的余晖折射在山体，熠熠生辉，绚丽多彩，当年青春葱茏的我并不懂美学，却也能感受到灵山那淳朴自然的秀美，作为一个莘莘学子，我既没有机会去也没有条件与她亲近接触，但从此心中常怀梦，登灵山、揽美景。

前几年，欣闻灵山已开发成为一个国家级风景名胜区，一张张美美的图片已让我按捺不住心中的向往，初夏一个周末，约上好友，从申城乘高铁风驰电掣2个半小时就到达上饶，我们入住的京都国际大酒店距灵山有18公里，但推窗而望，灵山那伟岸的躯体就展现我眼前。

灵山之美，在于她天然的自然景观。赏灵山之美，远近角度不同，得出美感也不同，但身临

其境，才能觅得精华。登灵山，可以选择索道和徒步两种方式，乘坐索道约一刻钟就可达到山上，景区环绕灵山建成了长约8公里的栈道，栈道依山而建，除极少数道路需拾阶而上外，大部分道路都平缓易行，游人沿栈道沿途就欣赏到灵山环状花岗岩峰林地貌奇观。灵山蜿蜒雄伟，绵延百里，形成了整体性极强硬度花岗岩倒石地貌，被誉为“奇石海洋”。伫立山顶，有人说，灵山犹如一条巨龙，盘踞在赣东北大地上，其规模之巨大、气势之雄伟、形态之独特，世间罕见，被民间誉为“中华龙脊”；如站在山下，也有人说，灵山象一只大鹏，它宛如一只展翅欲飞的大鹏，中间清晰可见尖嘴直刺苍穹，整体翱翔于白云蓝天之间。登山观景，灵山七十二峰，峰峰奇秀，仪态万千，到处是一处处叹为观止的绝境，许多奇山异石，或挺立于绝顶之巅、或孤悬于峭壁之缘、或簇拥于山谷层林深处，或柱立于湍急溪流之中，一步一景，三步一趣典，以其形状得名的“兔子峰”、“鹰

嘴石”、“金龟石”等，其形状千姿百态，有鬼斧神工之妙，令人叹为观止。“雄霸天下”之石在山峦重叠、群峰如戟之中，鹤立鸡群，直插云天，成为灵山擎天一柱，冠奇石之首；石人峰，高耸120米，酷似人形，它犹如伟大的守护者神，镇守广信之府，降龙伏虎、降福消灾，造福于民；凡到灵山之人，无不感叹灵山生态之美，不虚此行。

曾何几时，灵山脚下，劈山开石，秀美的山体伤痕累累，石材切割加工，污水横流，明净的溪流失去了光彩。十二年前，当地政府下决心关停上百家采石场，出台灵山相关保护法规，各部门齐心协力，重拳出击，经过三年整治，灵山生态环境全面恢复。如今，灵山生态秀美，天人合一，人与自然和谐共处，绿水青山就是金山银山，在灵山得到了最好的诠释。

灵山之美，在于她深厚的文化底蕴。灵山自古是道、佛、儒三教并存之山，这里是和谐兼修之福地，相传灵山鼎盛时期有宫观殿庙

99座，自古以来就是民间百姓心中的圣山，尤以石人殿香火鼎盛，自唐迄今，历经千余年久盛不衰。东汉道家胡昭，在灵山卜谷峰隐居，其以医术高明、救死扶伤深受百姓敬爱，被誉为“活神仙”，灵山石人殿最早的象征人物就是胡昭，西晋208年，奉诏建胡昭公祠，以资奉祠，故又称石人峰祠。东晋道家葛洪，“负笈徒步”不远千里来到灵山结庐修道，他为民治病，药到病除，“活人无数”，乡人喻之神仙下凡，敬仰无比，他著有《抱朴子》和《神仙传》，在道家理论、医学、化学等领域均有卓越贡献，是中国文化最具有影响力的人物之一。

翻开史书文献，诸多历史文化名人为灵山共谱写了300余首诗篇名作。陆游的《游月岩》、王安石的《灵山》和杨万里《回望灵山》等佳作流芳千古，南宋词人辛弃疾在上饶生活期间，足迹遍及灵山，他写下的《灵山齐庵赋》是历代文人歌咏灵山最精彩的华章之一，称“叠嶂西驰、万马回旋，众人欲东”，“我觉其间，雄深雅健，如对文章大史公”；明朝首辅夏言久居广信府，写下“九华五老虚揽结，不及灵山秀色多”的不朽诗篇。

现代小说家张恨水在上饶度过了童年和少年时代，他创造的作品《啼笑因缘》、《金粉世家》等作品脍炙人口，他晚年回忆道：是灵山的灵气给了他创造的灵感和源泉。现代诗人、文学家冯雪峰，

1941年皖南事变曾囚禁在上饶集中营，他在囚室透过铁窗，眺望灵山，胸潮澎湃，奋笔写下了充满激情的佳作《灵山歌》，歌颂灵山是“神奇的山、不屈的山，诱人的山”。山不在高，有仙则灵。正是灵山的灵气，给予了历代文人墨客的创造灵感，让他们谱写了无数壮怀激烈的诗篇，这些创世之作，极大丰富了灵山的历史文化内涵。

灵山之美，在于她红色的革命传奇。当年方志敏在赣东北灵山脚下的葛源镇枫林村创建了赣东北省苏维埃政府，其创建的闽浙赣根据地纵横各约100公里、辖20余县，拥100万人口，红军达万人，是中国第二次国内革命战争时期全国著名的六大革命根据地之一。

在方志敏的领导下，赣东北苏区在政治、经济、文化、教育、军事、法制建设等方面取得了光辉业绩，首创了股份制，发行了中国第一张红色股票，首创了对外边贸政策，为建党建军发展经济积累了经验，并为中央苏区建设提供巨大经济支援，1934年赣东北苏区被中华苏维埃临时中央政府授予“苏维埃模范省”，毛泽东主席曾高度称赞为“方志敏式的革命根据地”和“模范的闽浙赣省”，当年的赣东北苏区与赣南中央苏区遥相呼应，共同构筑了新中国成长的摇篮。1934年12月，为相应党中央号召，方志敏、粟裕领导的红十军团作为抗日先遣队就是在灵山脚下集结，吹响了北上抗日的号角，虽然北上抗日夭折皖南，但粟裕带领的400

名战士冲出重围，为日后的新四军发展壮大保留了革命的火种，日后以新四军为基础组建的华东野战军在解放战争中共歼灭国民党八百万军队的四分之一多，为新中国的建立做出了巨大贡献。

凝视灵山，联想浮翩，有人说，灵山像一位美人，但我觉得灵山更像一位母亲，她正如方志敏在《可爱真的中国》所描述的“纵横万数千里，好像我们的母亲是一个身体魁大、胸宽背阔的妇人。这好像我们的母亲，她是一个天姿玉质的美人，她的身体的每一部份，都有令人爱慕之美”。

登灵山之巅，俯瞰信州大地，如今先烈的故乡“到处都是活跃跃的创造，到处都是日新月异的进步”。上饶三清山机场，一架架航班腾空而起展翅飞翔；上饶高铁枢纽站，一列列南来北往的高速列车风驰电掣呼啸而去；上饶经济开发区，一家家中外企业拔地而起孕育而生；茅家岭脚下大学园区，一座座高校如雨后春笋破土而出……方志敏烈士朝思暮想的“这么光荣的一天”在祖国七十华诞已圆梦了。

灵山虽无言，灵山却有情。

每个人心中都有一个梦，追寻灵山梦，共筑中国梦。

（资料来源：江西省上饶灵山风景名胜区管理委员会）

国家林业和草原局 草原资源监测中心挂牌成立

8月29日，国家林业和草原局草原资源监测中心在国家林业和草原局调查规划设计院挂牌成立。国家林业和草原局党组成员、副局长李树铭，草原司司长李伟方出席揭牌仪式，并为国家林业和草原局草原资源监测中心揭牌。规划院院长刘国强、党委书记张煜星和院班子全体成员出席活动。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视生态文明建设，将草原工作放在前所未有的重要位置，我国草原事业进入了全新的发展阶段。成立草原资源监测中心，对于掌握草原资源动态变化、评价工程效益、估算草原灾害程度和损失、评定草原生态状况、推进草原改革和发展，以及保护和合理利用好全国草原资源意义重大。

规划院将充分发挥自身技术和人才优势，全方位服务国家林业和草原局，全力为全国草原资源调查监测工作提供技术支撑和保障，为我国的林业草原事业高质量发展做出应有的贡献。

（“林草宣传”微信公众号）

生态环境部组织完成长江经济带 120处国家级自然保护区 管理评估

为贯彻落实习近平总书记对长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”指示精神，切实做好长江经济带生态环境保护工作，2017-2018年，生态环境部（原环境保护部）联合原国土资源部、水利部、原农业部、原国家林业局、中

国科学院、原国家海洋局等六部门组织开展长江经济带国家级自然保护区管理评估。近日，生态环境部联合自然资源部、国家林草局印发《关于印发长江经济带120处国家级自然保护区管理评估报告的函》（环办生态函〔2019〕539号），向地方反馈评估结果，督促问题整改。此次评估历时两年，生态环境部周密计划、精心组织，相关行业相关领域专家认真参与，实地考察行程累计近10万公里，查阅档案资料1万余件。评估结果表明，长江经济带国家级自然保护区管理工作取得积极进展，绝大部分保护区设置了独立管理机构，所有的保护区都建立了管理制度并开展了日常巡护工作，自然保护区主要保护对象状况基本稳定，部分重点保护野生动植物数量稳中有升，保护区与社区协同发展取得一定成效。从各省总体情况来看，上海、江苏、浙江、湖北、江西等省（市）评估情况较好。其中评估结果前十名的保护区包括：四川卧龙、湖北五峰后河、江苏泗洪洪泽湖湿地、湖北神农架、江苏大丰麋鹿、贵州赤水桫欏、江西武夷山、浙江天目山、贵州梵净山、江西九连山。同时，评估结果中也反映出一些共性问题。例如，部分地方政府仍然存在重视程度不高、落实保护区管理责任不到位等问题；保护区管理机构的人员配置与勘界立标等基础工作薄弱，科研监测、专业技术能力等方面存在明显短板；人类活动负面影响仍然存在不同程度存在。评估结果后十名的保护区包括：安徽扬子鳄、重庆缙云山、重庆五里坡、贵州佛顶山、长江上游珍稀特有鱼类（贵州段）、云南文山、江西赣江源、江西铜钹山、四川察青松多白唇鹿、四川长沙贡玛。下一步，生态环境部将持续加强自然保护区监管，深入

开展自然保护区成效评估，并通过帮扶指导、后评估等多种形式，不断提升我国自然保护区保护成效。

（生态环境部）

崂山风景区综合执法 开展旅游秩序专项整治行动

暑期旅游旺季即将进入尾声，但崂山风景区客流量仍然很大，而且散客居多，容易发生各种涉旅违法违规行为，给崂山旅游的美誉度和游客合法权益造成损害，为进一步优化旅游环境秩序，巩固旅游秩序整治成果，打击违法行为，8月28日，崂山风景区流清管理处联合沙子口交警中队、景区交通运输管理所、景区派出所、景区行政执法大队机动中队，在辖区旅游沿线开展旅游秩序专项整治行动。

这次行动一共出动了近30余名工作人员，执法车辆5辆，先后在崂山游客服务中心分流区、大河东村口、流清河停车场、东麦窑公厕等非法拉客顽固分子经常活动的区域展开行动。在此次旅游秩序整治专项行动中，相关职能部门联合协作、重拳出击，坚决打击拉客、野导、黑车、交通违法等严重扰乱景区旅游秩序的违法行为。

据景区工作人员介绍，今年暑期旅游旺季，崂山游客服务中心以“旅游秩序夏季会战整治”“扫黑除恶”专项行动为抓手，利用车牌识别、网络监控等智能化手段，加强部门联动，每日开展1-2次的多部门联合拉网清查行动，严厉打击查处各类扰乱市场秩序、侵害旅游者权益的违法违规行为，有效遏制违规拉客现象，保障了辖区旅游秩序规范有序，旅游秩序行政处罚案件率

同比下降70.87%，为营造景区良好旅游环境秩序，改变景区软环境，全面提升景区旅游服务品质与环境提供了积极的推动作用，也为游客提供了一个“清爽”的旅游环境。

(黄煜婷 王晶晶 李超 秦少飞)

黄山多措并举 应对台风“利奇马”

8月9日，受台风“利奇马”影响，黄山风景区迎来今夏较强的一次降雨天气过程，其中光明顶出现了25.2米/秒(10级)的极大风速。10日，景区出现大雨到暴雨，并伴有短时强风。黄山风景区各部门职工坚守岗位，积极应对台风降雨天气，确保景区旅游安全、资源安全。

景区各部门均加强值班值守，景区园林部门按照“一树一策”的应急保护方案，提早做好重点古树名木防雷系统检测工作，更换迎客松常用支撑杆橡胶垫及棕毛垫并在其根系范围上方铺设雨布麻袋，防止树皮磨损、土壤流失。防汛部门强化山洪灾害防御，对景区拦水坝、公路、游步道、西海大峡谷等重要节点加密巡查监测频率，确保险情早发现、早处理、早报告。交通部门加强旅游公路路面巡查，及时处理路面落石、残枝、树叶，确保道路畅通。

从8月10日起，景区临时关闭莲花峰和西海大峡谷。各综治组按照路长制要求，加强路段巡查，利用景区广播、户外显示屏等多种方式发布山洪地质灾害预警提示，一旦发生险情，及时劝离、转移游客。索道部门加强索道支架线路支架的巡视、检查，密切注意风向、风速采取安全合理的运行速度。此

外，景区要求各旅行社随时掌握台风预警信息，及时调整、合理安排团队行程，尽到告知义务，做好游客劝导工作。

据气象部门预测，10日白天阴有暴雨，东北风5到6级，阵风8到9级；11日大雨转中雨；12日多云有阵雨。望来山游客做好防护措施，合理安排旅游行程。

(汪钰)

新疆天山天池：为景区纪检监察 工作高质量发展把脉会诊开方

“把精准监督、严管厚爱的要求落实落细到执纪问责工作中”、“监督要从科室职能职责履行，制度执行情况入手”……8月22日，市委常委、纪委书记、监委主任马鸿铭在天池管委会调研纪检工作座谈会上说道。

在听取了天池管委会基本情况和纪委工作汇报后，马鸿铭结合上级纪委的部署要求，交流分享了市纪委监委的好经验、好做法，并为天池管委会纪委工作存在问题进行把脉、会诊、开方。他要求天池管委会纪委继续深化认识，努力探索，推动纪检工作高质量发展：一是思想上再提高，监督执纪“常态化”，工作做在日常；二是持续扎实开展业务培训，着力提升纪检干部政治素养和业务能力；三是纪委要履行好监督责任，善于发现问题，敢于指出问题，协助党委从严治党，准确把握一体推进不敢腐、不能腐、不想腐的辩证关系，不断提高一体推进不敢腐、不能腐、不想腐的政治自觉、思想自觉、行动自觉；四是打铁必须自身硬，全面加强自身建设，以更高的标准、更严的纪律要

求自己，从严从实强化自我监督，全面增强履职担责能力。

大家纷纷表示，这次调研也是一堂生动的业务培训课，纪检干部有责任有信心有能力发挥好工作职能，为景区发展提供坚强纪律保障。

(罗红梅)

雁荡山全力开展 灾后交通基础设施施工抢险

8月10日凌晨，超强台风利奇马正面袭击雁荡山，给雁荡山带来了破坏性极大的狂风暴雨，而后又引发了洪涝灾害，受其影响，雁荡山景区道路水毁严重。

在风雨减弱后，委规划国土建设局立即开展交通基础设施灾情统计与汇报工作，负责人带队分成几个小组立即对道路桥梁、防洪堤进行重点检查、巡视，对水毁处都进行设点标记，在危险路段设立警示牌。据统计，这场风雨中景区内主要道路30多处局部路基冲毁，其中路基塌方37处约2860米，游步道冲毁56处约1200米，栏杆毁坏32处约800米，防洪堤损毁28处面积约1500平方米，桥梁损毁3座。

鉴于抢险救灾时间紧，任务重，建设局马上开展全力抢险。按照“先重点后一般、先通后畅”的原则，分组分批抢险，先抢修进入景区的卡点，水泥、重型机械必须通过10号点才能进入里面和前往景区的主干道；再抢修景区沿路其他水毁点，整个抢险工程有序进行。目前，因台风中断的景区主要道路已全部抢通。

考虑到景区需要接待游客的特殊性，路基、游步道、栏杆、防洪堤要求

在9月底前完成，桥梁要求在10月中旬前完成。

由于抢险进度需要，建设局负责人要求施工单位增加人力、机械的投入，保证抢险工程保质、保量、按时完成，给景区村民和游客一个良好的交通出行环境，为景区灾后重建有序进行提供有利条件。

(卓雅芝)

5G龙门亮相 2019中国国际智能产业博览会

8月26日至29日，2019中国国际智能产业博览会在重庆国际博览中心举行。此次博览会是由重庆市人民政府、科技部、工业和信息化部、中国科学院、中国工程院、中国科协共同主办的国家级盛会。2019智博会以“智能化：为经济赋能，为生活添彩”为主题，围绕智能制造、5G科技、工业互联网等热门领域，聚焦大数据智能化领域前沿技术、产业发展最新成果、当前热点关键问题、合作协同发展等话题开展交流探讨。

国家主席习近平致贺信，对会议的召开表示热烈祝贺。习近平指出，当前，以互联网、大数据、人工智能等为代表的现代信息技术日新月异，新一轮科技革命和产业变革蓬勃推进，智能产业快速发展，对经济发展、社会进步、全球治理等方面产生重大而深远影响。

习近平强调，中国高度重视智能产业发展，加快数字产业化、产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合。中国愿同国际社会一道，共创智能时代，共享智能成果。

作为本届智博会重要活动之一的

“首届中国（重庆）智慧文旅高峰论坛”于8月27日盛大启幕。国内文旅行业标杆单位，行业领军人物、知名专家学者汇聚一堂，共同探索文旅融合趋势，行业智慧化升级，全域文旅数字经济的发展趋势，交流分享国内全域智慧文旅发展的最新成果。

龙门石窟世界文化遗产园区管理委员会党工委书记、管委会副主任陈扶军在会上做了主题为《5G龙门 承古耀今赢未来》的主旨演讲。

他讲到，在文旅融合蓬勃发展的今天，旅游行业发生了很大的变化，新业态、新产业、新模式不断涌现。2019年龙门石窟又一次抢得新先机，赢得新发展。2019年8月16日主题为“千年古龙门 5G新启程”移动5G景区全覆盖启动仪式在龙门石窟景区举行。17个移动5G基站落地龙门石窟，实现了景区5G网络全覆盖，龙门石窟成为全国首个5G网络全覆盖的旅游景区，率先进入5G时代。龙门石窟的智慧化建设成长速度之快、发展质量之高、创新意识之强受到社会和业界关注和热望。

他从“布局、创新、畅想、共享”四个方面阐述了在5G赋能下龙门石窟智慧文旅的新突破、新亮点、新实践。5G龙门建设，对加快龙门石窟实现园区、景区、社区“三区”融合发展，推动龙门石窟文旅融合、转型升级、产业提升、生态重塑、数字化建设、智能化应用，实现与文化、交通、住宿、餐饮、娱乐等行业的互动互联具有重大的意义。

未来已来！新时代、新旅游、新获得，龙门石窟将不忘初心，不负众望，与旅游行业的同仁携手共进，共同开创5G智慧文旅新篇章。

(“龙门石窟”微信公众号)

九华山提高城乡居民最低保障标准

笔者日前从九华山风景区相关部门获悉，从2019年7月起，九华山风景区再次提高城乡居民最低保障标准，城乡低保标准从597元/月·人调整为621元/月·人。目前，低保提标工作已经全面完成。1-7月城乡低保共计保障673人发放163.94万元，其中城市低保保障77人发放32.13万元，农村低保保障596人发放131.81万元。

据介绍，在此项惠民活动中，九华山风景区首先是各乡镇及社区（居委会）加大宣传力度。通过发放宣传资料、走访、各类媒体宣传等形式，广泛宣传低保政策，全面提高知晓率、关注度。其次是加强程序监管。严格申请受理、入户调查、民主评议、审批、公示、资金发放程序。三是加强动态管理。开展城乡低保年度审核和农村低保专项治理工作，根据不同类别对象的家庭情况进行核查、实行动态管理。对全山467户低保对象和新申请户开展家庭经济状况核对，对反馈的预警信息全部入户核查并严格审核，共计审核清退出35人。保障此项活动的透明性。

(王安民)

清源山：帮扶脱贫大走访 畅通民意解民忧

根据《中共泉州市委办公室泉州市人民政府办公室关于印发厅处级干部结对帮扶贫困户工作实施方案的通知》精神，为进一步落实挂钩帮扶工作，保证稳定脱贫，提高脱贫质量，2019年8月21日，泉州清源山风景名胜区分区委书记、管委会主任邱达敏一行到洪梅

梅新社区走访贫困户，了解掌握群众的所思、所盼、所忧，耐心地倾听群众意见，镇长陈海涛陪同前往。

邱达敏一行实地走访了梅新社区陈荣华、黄美花两户帮扶贫困户。每到一户，邱书记都亲切的与他们拉家常，并详细了解他们的家庭情况、身体状况、经济来源、生活工作情况。

在与脱贫户黄美花交谈中，了解到她儿子、儿媳现均在党委政府的帮助下顺利就业，收入稳定，生活得到明显改善。邱书记勉励她要积极面对生活，坚定信心。陈海涛镇长表示将持续关注和跟踪帮扶脱贫户的发展情况，在市镇共同努力下，帮助脱贫户解决实际问题。

(福建省清源山风景名胜区
管委会党办)

青海湖景区管理局侯元生同志 被国家林业和草原局授予 “保护森林和野生动植物资源 先进个人”称号

近日，国家林业和草原局为表彰先进、树立典型，进一步激发全国林草系统广大干部职工新时代新担当新作为，开创森林、草原、湿地和野生动植物资源保护工作新局面，对在保护森林和野生动植物资源先进集体、先进个人、优秀组织决定表彰。我省有7家单位8名个人被表彰为“全国先进”，我局侯元生同志榜上有名，被国家林业和草原局授予“保护森林和野生动植物资源先进个人”称号。

侯元生同志是我局常年工作在青海湖野生动植物资源保护一线广大干部职工的典型代表，自从部队转业就在保护区工作，至今已在保护区工作了26个春

秋，先后获得“斯巴鲁生态保护奖”、全省“十佳科普之星”“清华大学社会实践优秀指导教师”等诸多荣誉。先后从事过资源监测、信息化建设与管理、科学研究、社区工作、科普宣教工作，每一项工作都跟青海湖的生态环境保护、野生动植物资源保护息息相关。不忘初心，牢记使命，根扎青海湖26载成为最熟悉保护区资源本底的人，通过实践构建起保护区的监测体系，逐渐成长为保护区科普宣教的践行者，保护区信息化建设的带头人，保护区科研工作的推进者。从一个毫无专业背景的复转军人变为一个保护区专业的管理型人才，他的成长与青海湖生态保护与建设休戚相关。

正是众多像侯元生一样的青海湖人，他们将自己与青海湖生态文明建设联结成命运共同体，永葆着对青海湖生态保护事业和对青海湖美好生态环境的热爱之心，因而我们更有信心把青海湖建设的“大、美、净、好”。

(青海省青海湖景区保护利用管理局)

八达岭长城加大宣传力度， 创新管理模式，推动文物保护 工作进一步提升

1. 成立八达岭特区办事处安保基地。安保基地位于八达岭镇里炮村，面积7175平方米，房屋总数75间，建有训练场、宿舍、公共卫生间、淋浴间、厨房及餐厅，可满足202人住宿，目前入驻安保人员185人。自此，八达岭长城景区形成了自身综合管理、武警巡逻执勤、公安特警执法和保安服务保障四大安全保障力量，走出了一条特色安保之路，在提升景区服务水平的同时，扎

实推进文物保护工作。

2. 举办“2019中国长城国际摄影周”开幕式。中国长城国际摄影周是国内首个以长城命名的国际性大型摄影周活动，本次摄影周以长城影像为载体，以长城文化为纽带，自8月8日起，历时1个月。活动包含“百年长城影像”主题展、长城聚首专题展、中外长城摄影精品收藏展、新中国成立70周年特邀展、长城脚下是故乡主题联展、冰雪之约迎冬奥专题展、摄影接力活动落地展7大专题展览；中外摄影名家聚焦长城拍摄、映像长城 艺术家驻地拍摄、“我为长城代言，我为祖国祝福”影像接力、“我与长城合个影”大型影像互动交流展示4项主题摄影活动。充分塑造了延庆城市品牌形象，极大发挥了首都文化中心和国际交流中心功能定位作用，展现了开放包容自信的大国首都人文形象，成为了联结全球人类友谊的新纽带，构建起人类文明的新桥梁。

3. 开展八达岭长城数字档案示范工程。该工程是一项具有引领、示范效应的标杆性文保工程，使用M600 Pro无人机1架和F200无人飞机1架，于2019年6月1日至7月30日进行航空摄影飞行作业，达到梳理基础地理空间信息，构建信息数据库，实现整个遗产区档案数据的数字化、精细化管理目的，有效推动文物保护工作。

(张晓赫)

普陀山公用事业管理中心 开启摩崖石刻维护工作

近日，普陀山公用事业管理中心开启摩崖石刻维护修复工作。本次工作计划修复石刻作品60余处，主要内容包括

结壳清洗、清杂描红、去除病斑等。普陀山摩崖石刻年代悠久，具有极高的文化价值和旅游价值，是普陀山风景年资源保护的重要工作内容之一，石刻修复工作可以延缓露天文化景观风化侵蚀进度，使其能更好地展现靓丽风姿与独特文化魅力。目前南天门景区石刻作品修复工作已完成，整体工作将在10月前完成。

(浙江省普陀山公用事业管理中心)

庐山暑期迎客流高峰 多项服务措施安全保障

今年暑期，庐山风景区旅游总人次达到1250.1万人次，同比增长达到11.9%的增幅。为迎接暑期客流高峰，庐山采取多项措施，保障游客旅游安全。

庐山今年“五一”首次实行实名制购票，南北园门换乘服务中心在人工售票窗口的基础上，各增设十台自助售票终端，进山园门票、观光车票合二为一，提高售验票速度，缩短游客停留时间，为游客提供方便快捷的入园服务。暑期正值学生假期，庐山植物园、博物馆等景点迎来大量研学科普学生团队，近年新建成的庐山石刻、地质、诗词、宗教博物馆成了大家的打卡热点，植物园接待学生达8000人，本地专家讲解员义务为同学们讲授新知，让今夏庐山避暑过得充实有意义。旅游旺季，景区加大安全巡查力度，对景区游步道、景观道、驳坎、护栏、扶手等基础设施全面排查，加大景区内临崖、临水、临边等危险路段的安全管控力度。仙人洞、锦绣谷等景点人流量过负荷时，及时采取单向通行等分流限流措施。旅游观光车

改造提升站点候车设施环境，为游客提供凌晨4:30发车的看日出乘车服务，采取公司自有车与外租车齐上的方式，增加了1000余个客座位，加快运力调度，保障游客出行。同时，庐山管理局组成九个专项工作组，开展旅游服务质量提升、旅游市场秩序专项整治、青年志愿微笑服务等活动，切实提升游客旅游舒适度与安全感。此外，为拉动暑期旅游消费，带动研学游市场，2019年7月18日至9月18日两个月期间，庐山景区面向全球学子免收景区大门票。大学生、高中生凭本人学生证，15周岁以下中小学生凭户口簿，即可享受庐山风景名胜免大门票优惠。

(胡晓山)

峨眉山举办管理服务质量提升 全员培训班

为进一步强化服务意识、提升服务品质，2019年8月13—8月14日，峨眉山景区管委会在机关大楼7楼会议室举办“峨眉山景区管理服务质量提升全员培训班”，邀请中国人民大学城市规划学院教授、5A景区暗访专家郑国先生，北京联合大学旅游学院餐饮管理系副教授孙惠君女士等4名专家学者讲授《峨眉山景区5A整改方案解读》《优质服务的意识与提升》等内容。

在培训班开班仪式上，景区党工委副书记陈林发表讲话，他强调：全体参训人员要认真听讲，深刻认识景区管理服务工作存在的不足和差距，切实做好对标整改全面提升，确保高质量通过检查验收，保住5A级旅游景区这块金字招牌。

授课过程中，老师们采取案例分

析、学员互动、做游戏等丰富多彩的教学手段，生动诠释了“提升管理服务质量”这一主题。通过两天的学习，学员们一致认为，此次培训受益匪浅，对管理服务工作有了更全面的认识和更深层次的思考，是一次强劲的“充电”。

现场授课内容已全程录像，将分发各部门(单位)，由其自行组织内部培训，确保培训全覆盖。

峨眉山景区机关党委书记文静、景区各部门科级领导以及干部职工、佛教协会、景区经营者代表等共140余人参会。

(四川省峨眉山风景名胜区管委会)

孙中山纪念馆举行 “小小讲解员”公益培训活动

为充分发挥纪念馆的社会教育职能，提升少年儿童的综合素质，加强少年儿童对文物文化的认识，8月25号，孙中山纪念馆为共建单位中山小学培训5名六年级的“小小讲解员”。

在纪念馆，我馆讲解员首先为小小讲解员们介绍孙中山先生的革命历程及其小故事，接着进行专业培训，培训主要从普通话发音、气息及仪态等几个方面进行。最后成果展示，小小讲解员们仪态大方依次站定，向一年级的新生及其家长们绘声绘色地讲述孙中山的故事。流畅的语言、生动的讲解，迎来观众阵阵掌声。

在学习中探寻历史，在欢乐中健康成长。本次活动，不仅加深他们对历史、讲解等方面的相关知识，还锻炼了他们的语言表达、礼仪修养等方面的实践技能，小小讲解员们收获满满。

(姚璇琪)

泰山森防站组织开展科技扶贫 培训助推精准扶贫

8月22日，为进一步落实科技精准扶贫的精神，充分发挥科技培训的重要作用。泰山森防站根据村民的实际需求，邀请山东省果树所刘庆忠和宋鲁彬知名专家，到景区扶贫重点工作村下港镇上里村和杨家庄村举行樱桃管理和茶树管理技术培训班，采用集中授课和现场观摩交流形式，一一解答果农的品种选择、种植管理、整形修剪、主要病虫害防治等技术难题。

村干部、贫困户、种植大户等70余人参加了培训，通过培训提高了农民技能，收到村民的欢迎，为增加村民收入、加快脱贫致富奔小康做出积极贡献。

（山东省泰山风景名胜区管理委员会）

杭州西湖：为给游客清凉 少儿公园打造云雾森林

炎炎夏日，杭城的温度已飙升至39摄氏度，酷暑难耐。室外的滚滚热浪让人望而却步，在“火炉”煎烤中的杭州人民万分期盼天降甘露。

为了让来园游客玩得舒适，8月2日，杭州少儿公园精心打造“云雾”，让游客一进门就感受到丝丝清凉。

公园因地制宜定制雾森系统，安装在大门口两则的香樟树上及龙猫园艺小品中，每棵树上5-6个喷头，隐藏再枝干和花草间，不断制造雾气，不仅给往来的游客降了温，还给下层和周边的杜鹃及其他花草补了水，一举两得。坐在树下，透过树叶，一束束光在薄雾里穿过，云雾翻滚美轮美奂仿若仙境。雾森

打出的水汽轻而薄，闭目感受清凉完全不用有“湿身”的担心。仔细看龙猫身边还围绕着一道道彩虹，让你体验置身动画场景的奇妙。

令人惊讶的是，这套完整的雾森设备，竟然是少儿公园园林生产班和机修班职工自行研制的。他们根据园内的地形、植物生长情况及整体环境，经过多次探讨和实地踏勘，最终定下了目前的安装方案，不仅节约水电、耗材便宜，同时便于施工且效果突出。顶着高温，架上梯子，三天“炙烤模式”下的加班加点，终于为游客呈现了最好的效果。这个暑假，少儿公园欢迎大朋友和小朋友们来跟龙猫一起看云雾森林感受一夏清凉！

（杭州西湖风景名胜区杭州少儿公园）

港澳台学子研学金华山

领略祖国壮美山河。“金华山色与天齐，一径盘纤尽石梯。”金华山融自然山水、溶洞群景观、名人古迹、宗教、旅游于一体。唐宋时期大诗人李白、杜甫、白居易、陆游等都留有重要诗篇。吕祖谦和“北山四先生”入选曲阜孔庙，供后人敬祀。明朝徐霞客游金华山后写下4000余字的长篇游记。

金华山还是集儒、释、道三教文化为一体的“仙山福地、名人沃土”，也是黄大仙得道成仙之地，葛洪《神仙传》和《金华府志》等对这些内容都有详细记载。黄大仙文化上世纪初南延到广东，然后传至香港。如今港澳台地区黄大仙文化热已成为根植于民间的文化现象，世界各地的黄大仙祠都自称“金华分迹”，尊奉金华山为黄大仙祖庭。

带队参加本次活动的香港管理学院

执行院长王玮说，金华山人文荟萃、闻名遐迩，这次港澳台学子走进金华山活动，就是要让学子们亲身领略博大精深的中华文化与壮美山河，从中汲取传统文化的价值营养，为他们将来多彩的人生启航助力加油。

奇妙深刻的文化寻根。为深化与香港、澳门以及台湾地区青年之间的人文交流，增进两岸年轻人对中华文化的认知认同，金华市自2016年以来，连续举办了四季“港澳台学子走进金华古村落”活动，港澳台近百名优秀青年学子来到金华山与金华古村落，就读于大陆高校的港澳台青年代表也积极参与其中。

“面对面的融入式体验，让人惊喜地感受到，这是一场奇妙而深刻的文化寻根之旅。”来自香港中文大学的硕士李思琦对此深有感触：“港澳台学子的系列活动不仅是推广当地传统文化的窗口，更是联结两岸同胞的重要桥梁。”

金华市围绕“侨仙故里·文化福地”等主题，推出重走《徐霞客游记》中的金华古道、体验叶圣陶笔下的金华双龙洞、欣赏黄宾虹笔下的丹青美景、领略人民音乐家施光南描绘的“希望的田野”、欣赏“东方莎士比亚”李渔开创的戏曲之境等系列活动。

做弘扬中华文化的使者。坐落在本次活动举办地鹿田村的鹿田书院始建于北宋，南宋时金华学派开浙东学派先声，而鹿田书院是其重要基地。新世纪以来，“中国金华·黄大仙文化研讨会”的举办，标志着黄大仙文化研究正式从“传说”上升到“文化”层面。

来自香港教育大学的张佩珊在校攻读专业是大中华文化研究，她希望通过这次活动坚定“读万卷书、行万里路”的信心，做传播弘扬中华文化的虔诚使

者。台湾科技大学学生李徐升两度来金华，对中华文化的认同甚至影响了他的 人生规划。“特别是金华电商发展迅速，让我有了向‘文化+电商’方面发展的想法，希望借助两岸的联系，帮助发展台湾电商。”

金华市副市长邵国强说，希望港澳台学子实地体验感受，像徐霞客一样爱上金华。也希望通过此次活动，增进金华与港澳台地区的交流与友谊，把底蕴深厚的“金华故事”传播到港澳台地区及世界各地。

(浙江省金华双龙风景名胜区
管理委员会)

九寨沟管理局召开会议专题传达 学习尹力省长赴九寨沟景区 调研讲话精神

8月5日下午，九寨沟管理局召开灾后保护与恢复领导小组第29次会议，专题传达学习了尹力省长赴九寨沟景区调研讲话精神。管理局在家局领导、各工作小组责任人、各部门负责人参加座谈会。

局长赵德猛主持会议并讲话，他指出：尹力省长重要讲话精神，为景区加快推进灾后恢复重建工作进一步指明了方向，全局上下务必要传达好，学习好，贯彻好，落实好尹力省长重要指示精神，坚定信心、振奋精神、真抓实干、再创佳绩，用实实在在的工作成效向省州党委政府，向社会各界交一份合格的答卷。

赵德猛强调：要严格按照省长尹力来九寨沟调研讲话精神，坚定做好九寨沟景区灾后重建工作的决心和信心，在保证安全和质量前提下，努力加快项目

建设。要统筹兼顾抓重点，全面梳理未开工项目，以沟口立体式项目和智慧旅游项目为抓手，加速推进景区灾后重建各项工作。要严守灾后重建工作各项要求，明确责任担当，认真履行好项目管理程序，抓好相关问题整改，一定做到廉洁重建、阳光重建。

(李家慧)

五台山景区领导调研督导台怀镇 金界寺村特色风貌整治工作

8月21日，忻州市委常委、五台山党工委书记、管委会主任赵新年一行调研督导台怀镇金界寺村特色风貌整治工作。景区领导刘明国、韩世愚及乡镇等有关部门负责人陪同调研督导。

在调研督导中，赵新年深入金界寺村，就该村特色风貌整治中太阳能板屋顶建设、停车场绿化、沿街商铺占用人行道等与随行人员深入探讨，详细研究解决措施和办法。他强调，一要严把工程质量。各乡镇、各有关部门及施工、建设单位要严格按照照则和实施方案要求，在全面考虑天气、建材等因素的基础上，严把进度和质量，加速推进各项工程，确保按期完成。二要加大整治力度。各部门及设计单位，坚持由内到外、由线到面、由表及里、由上至下的原则，进一步细化和调整实施方案，特别是把地下管网、水暖等设施列入改造范围，实现全面彻底整治。同时，要积极搞好协调工作，积极为施工单位创造良好的环境。三要抓好“回头看”工作。各单位要认真对照市委李俊明书记调研督导中提出的整改要求，组织开展“回头看”，建立问题清单，实行台账管理，强化督促检查，推动整改落实，

让景区特色风貌整治工程真正成为民心工程、品牌工程。

(朱建青 许雅妮)

黄龙管理局党委书记李为仁 在风景名胜区检查指导工作

8月8日，黄龙管理局党委书记李为仁、副局长赵庆，带领局办公室、法规处、环境管理处、信息中心、历史文化处和消防队人员到黄龙风景名胜区检查指导工作，并现场对景区保护管理、旅游接待服务方面存在的隐患和不足提出整改要求：

一是抓实景区护林防火工作。相关部门要高度重视消防安全工作，及时对景区各类服务设施用电安全隐患进行集中整改；消防队要把景区护林防火作为重点防控对象，随时开展景区消防安全巡逻检查，确保万无一失。

二是加强旅游安全管理。及时维修加固存在安全隐患的栈道，在景区游客较为集中的观景台增设防护设备，增加五彩池区域旅游执法人员维护游览秩序，全力保障景区游览安全。

三是加强景区内外环境面貌整治。及时维修维护各类陈旧、损坏设施，规范设立禁止区域标示标牌和护栏，清理栈道两旁杂物，保持各类设施与景观环境的协调性，营造景区良好旅游环境。

(四川省黄龙风景名胜区管理局)

武当山举办松材线虫病 防治知识培训

8月29日上午，武当山特区林业局组织召开了松材线虫病防治知识培训会

暨秋季专项普查工作部署会。省森防专家组成员、高级工程师、市森防站副站长徐正红主讲防控知识，特区工委委员、管委会副主任高清平主持并讲话。

在培训会上，徐正红同志作了松材线虫病防治知识专题讲课，系统讲解了松材线虫病的病理发生、发展变化及除治方法等方面技术知识，让参会的同志对松材线虫病疫情的危害及其防控的重要性、紧迫性、艰巨性和政治敏感性有了清醒的认识。特区管委会副主任高清平要求全区以本次培训为契机，再强思想认识，再次宣传发动，再加措施保障，上下齐心，部门联动，打好扑灭松材线虫病的攻坚战、持久战，将松材线虫病扑灭在初发阶段，确保防治战各项任务落实。

本次培训范围广泛深入，特区林业有害生物防治联席会议成员单位、三个办事处、景区护林大队、森林公安、武当山林场、各村两委会干部等150余人参加了培训会。

(李颖颖)

安徽省太湖县召开花亭湖 综合整治工作例会

8月26日下午，太湖县委常委、县政府常务副县长陈时彪主持召开花亭湖综合整治工作例会，副县长鲁伟文、花管处主要负责人出席会议。

会议听取了花亭湖综合整治工作办公室及相关责任单位的工作情况汇报，截至目前，非法钓筏、非法船舶、垂钓区域划分、规范水上交通等工作正在有条不紊地进行。会议就加快形成水陆联合执法、巡湖常态化工作机制，合法垂钓区域内的基础设施建设、垃圾清运和

秩序管理、农用船舶识别、一级水源地游泳、加大执法力度等进行了讨论。

会议要求，要继续不定期组织执法力量对违规垂钓行为进行巡逻检查和严格处罚违规垂钓者；要强化法治监督、跟踪问效，加大湖泊船只管理，对屡教不改、违规经营及船舶修理、制造企业和个人进行依法取缔；要积极主动学习湖泊综合治理先进地区经验，广泛动员青年志愿者参与到“保护母亲湖”行动中。要加强属地管理，压实责任。各乡镇、相关单位要真管真严、常管常严、管要管严；公安部门要加大执法力度，严格执法，确保花亭湖综合整治工作取得实效。

(胡治进)

蜀冈-瘦西湖召开网格化社会治 理工作推进会

8月16日上午，蜀冈-瘦西湖风景区召开网格化社会治理工作现场推进会，区领导汤卫华、刘马根、郭坚、周长军、顾永良、吴文志实地参观了梅岭街道网格化社会治理平台、锦旺社区网格工作站、锦旺社区第九网格党群服务点、丰乐社区物业公司融入网格化社会治理、广储社区“五联五共”机制及旅发集团流动党群服务工作站，听取了梅岭街道网格化社会治理工作开展情况的汇报。

党工委书记汤卫华强调，要把创新网格化社会治理工作作为当前和今后一个时期的重要任务，以“钉钉子”精神抓好各项任务的推进和落实，让网格化社会治理在景区落地生根。他要求，要提高站位、深化认识，增强做好网格化社会治理工作的责任感和紧迫感；要聚

焦重点、完善措施，找准网格化社会治理工作发力点和着力点；要加强领导、强化保障，确保网格化社会治理工作做精做强、落细落实。

党工委书记刘马根对前一阶段网格化社会治理工作作了总结，并对下一阶段工作作了具体部署。

机关各部门、各乡（街道）、驻区单位、各基层单位、各村（社区）主要负责人参加了会议。

(江苏省扬州市蜀冈-瘦西湖
风景名胜管理委员会)

永安桃源洞-鳞隐石林全面强化 安全管理 迎接建国70周年

为迎接新中国成立70周年，切实加强景区安全，给游客提供“放心”旅游的良好环境，永安市桃源洞—鳞隐石林景区深入开展“防风险、保安全、迎大庆”专项安全生产管理工作。一是强化安全意识。召开安全生产工作专题会议，传达贯彻各级各部门有关安全生产工作的精神要求及部署安排，强化全体工作人员的安全生产意识。二是强化组织领导。成立安全生产专项领导小组，落实安全生产管理。三是强化隐患排查。增加安全巡查频率、加大巡查力度，认真严格排查安全隐患点，及时发现、立即处理各项安全隐患。四是强化危险警示。在景区内增设“禁止野外用火”等安全警示牌，加强安全警示。五是强化应急救援。在加强日常应急救援管理的基础上，专门邀请消防专家为一线和涉岗工作人员开展消防安全培训和消防演练，增强工作人员的消防安全意识和应急救援能力。

(邱燕江)

视纪录片《航拍中国》 摄制组正在黄山拍摄

8月30日晚7:00,《航拍中国》摄制组抵达黄山,载人直升机停靠在黄山风景区南大门广场。摄制组将根据天气情况在黄山风景区择机拍摄,拍摄时间持续一周左右。《航拍中国》航拍工作由载人机和无人机相结合,黄山景区无人机拍摄工作已于去年10月完成。

《航拍中国》大型纪录片由中央电视台承制,于2016年开始拍摄,地域覆盖我国各省、直辖市、自治区和特别行政区。该片采用航拍摄影的方式,全景式俯瞰观众既熟悉又新鲜的美丽中国、生态中国、文明中国。《航拍中国》第一季、第二季分别于2017年春节和“两会”期间、2019年3月在中央电视台多个频道黄金时间播出,引发全国各界的广泛关注和高度赞誉,取得了良好的社会影响力和文化传播力。

(葛旭芳)

南雁荡山仙姑洞捐赠 助力灾后重建雁荡山紫竹林

8月27日上午,温州民宗局副局长马建新一行到雁荡山管委会助力被泥石流冲毁的雁荡山灵峰景区紫竹林道观重建。南雁仙姑洞现场捐款10万元,用于紫竹林重建修复。

紫竹林负责人李信远对这次在“利奇马”台风中管委会及时转移他们6人挽救了生命再次表示感谢,并表示临时安置房已经落地后下一步重建道观希望各级领导予以关注和支持。

雁荡山管委会副主任黄升良对温州市民宗局的到来表示热烈欢迎,对温州

市道协的无私捐赠表示感谢,在下一步紫竹林道观重建中管委会文宗局将参与帮助选址,力使重建工程尽快启动。

(蔡维娅)

九华山:拆除户外广告牌 提升景区“颜值”

为加大九华山风景区文明创建力度,提升旅游品位,消除视觉污染。连日来,九华山风景区行政执法局组织执法人员,不畏酷暑,在九华山柯村新区开展清除户外违规广告牌行动。

据了解,截止目前,九华山风景区行政执法局共组织出动执法人员160余人次,并通过聘请专业拆除队伍和租赁吊车、气割等机械设备,对重点区域共拆除40户共58块广告牌,其中包含墙面广告10块,屋顶广告28块等。共计920平方米。在很大程度上消除这些危害公共安全的隐患,提升了景区“颜值”。

(王安民)

鸣沙山-月牙泉工作人员 贴心服务获游客点赞

8月26日下午,鸣沙山-月牙泉景区环卫人员马进彪趁着游客较少的间隙刚做完卫生间保洁工作,一转身却看见第三卫生间的门口有位女士抱着睡着的小朋友坐在地上。他赶忙上前,带着游客将小朋友抱到值班室的椅子上,并将自己的衣服拿出来给小朋友当做枕头。安顿好小朋友后,他在与游客的交谈中询问得知,刘女士母子二人来景区游玩,天气炎热,小朋友一番玩闹之后精疲力尽吵着要休息,这才发生了他看到

的那一幕。了解之后,马进彪继续忙着做保洁工作,出门时怕外面的声音吵到孩子他还特意将值班室的门掩上。

待马进彪再回到值班室时间已经过去了近两个小时,母子二人已离开,桌上放着短短的一封信:“感谢您对我和孩子的照顾,以后来兰州我们一定热情招待您,感恩感谢。”

送人玫瑰,手留余香,这样的感动瞬间在景区每日都会上演。鸣沙山-月牙泉景区始终坚持践行“不让一位游客受委屈”服务理念,以更优质、更人性化、精细化的服务迎接四海来宾。

(何曼)

西湖文化特使 助力景区首届公益夏令营

8月20日上午,西湖文化特使们来到杭州植物园,为首届“快乐童年 放飞希望——我是西湖小主人”公益夏令营的孩子们献上精心准备的“童心同读西湖文化景观”课程。

参加夏令营的小朋友们的爸爸妈妈均为名胜区系统职工。父母对西湖各方面做出贡献,在他们的熏陶之下,小朋友们对西湖文化也有一定的了解和强烈的兴趣。

本次课程由第八届西湖文化特使学员刘心怡、石黛为主讲,浅显易懂地为小朋友们介绍了杭州西湖文化景观的概况,并且在上课过程中带领夏令营学员们完成他们自己的手绘西湖地图。希望小营员们经过这次的学习与体验,进一步了解西湖文化,努力争当西湖小主人,成为小小西湖文化特使。

(杭州西湖世界文化遗产监测管理中心)



照片虚化的十种方法

图文|傅忠庆

实中有虚，虚中有实，虚实相生。实是相对虚而言的，用照片中虚化的陪体或背景来衬托主体的实。运用虚实对比的手法拍摄照片，给人以焕然一新的感觉。

下面我以几种实例来说明照片虚化的拍摄方法，与大家共赏。



图2

（一）背景虚：

拍摄中影响景深的三大要素是摄距、焦距和光圈。（1）摄距：主体越远，景深越小；主体越近，景深越大。（2）焦距：焦距越长，景深越小；焦距越短，景深越大。（3）光圈：光圈越大，景深越小；光圈越小，景深越大。

背景虚就是运用影响景深的三大要素的原理来拍摄的。光圈由大到小依次排列为1、1.4、2、2.8、4、5.6、8、11、16、22、32等等，从5.6到1是大光圈，8到32是小光圈。运用这条原理，用大光圈拍摄，把焦点对在主体上，由于光圈大、景深小的原理，背景或陪体不在景深范围内，使背景或陪体得到虚化。拍摄时用长镜头、离被摄主体的距离远，再配合大光圈一起使用，虚化的程度就越好，效果最佳。拍摄时使用光圈优先A或手动M曝光模式，自动AF对焦或手动MF对焦模式。常用的快门速度1/60—1/500秒。背景虚最适合拍摄人像、花卉、鸟类、野生动物等等（图1、2）。

（二）前景虚：

和背景虚相反，拍摄时有前景的条件下，对后面的主体聚焦，利用影响景深的三大要素这一原理，用大光圈拍摄，画面中的前景不在焦距范围内，拍出来的效果是前景得到很好的虚化。前景离相机越近，虚化的程度越大；使用的光圈越大虚化程度也越大。呈现出有趣的特殊效果。（图3、4）



图3



图4

（三）慢门：

三大摄影语言是慢门、爆炸、追随。

慢门就是利用较慢的快门速度来拍摄运动的物体，称做“慢门”。“B门”是慢门的一种，也是三大摄影语言中最容易掌握的。它具有光绘、车轨、柔化水面、隐去移动物体等方面的独特效果。在用慢门拍摄时，必须使用三脚架、快门线。没有快门线也可用2秒自拍功能代替，关闭镜头上的防抖按钮，开启反光板预升功能，一切准备就绪了，在按下快门前把相机取景框关闭以免杂光射入。然后拍摄。在白天拍摄时最好使用ND减光镜，把强烈的自然光线压暗，达到较慢的快门速度。常用的快门速度是1/15—30秒或B门，光圈f/8—22的小光圈，建议使用最小光圈f/22。光圈优先A或手动M曝光模式，手动MF对焦模式。拍摄时快门的选择要看创作意图和要什么效果来决定，以拍摄海浪为例：

（1）快门在1/15—1秒拍摄时，海浪呈现出丝状；



图5



图6

(2) 快门在10几秒拍摄时，海浪呈现出絮状，就是类似棉花的形状；

(3) 快门在30秒以上，海浪会彻底地呈现出雾状。

慢门适用于拍摄夜景、光绘、车流、人流、流云、瀑布、海浪、小溪等运动的物体。(图5、6)

(四) 爆炸：

爆炸就是用变焦镜头拍摄固定物体时，按下快门的同时旋转或推拉变焦环，完成拍摄的过程。拍出来的照片中部的主体很实，逐渐向四周放射出线条状的虚化效果。常用的快门速度1/15—2秒，使用的光圈比较宽泛。为了得到噪点很少的照片，通常使用较低的感光度，如ISO100；如果光线太强，常常会用到ND减光镜来降低快门速度，光圈优先A或手动M曝光



图7



图8

模式，手动MF对焦模式。爆炸比较适合主体在画面中心的构图，从而达到突出主体的作用。如拍摄图标、徽标、LOGO、花卉等物体。为了使画面虚化的更均匀，最好使用三脚架。爆炸也非常适合夜景拍摄，会使城市的灯光展现出令人惊叹的光迹。(图7、8)

（五）追随：

追随就是在拍摄运动物体时，随着被摄体运动方向平稳地移动相机，使目标在取景器中的位置始终不变并同时按动快门，完成拍摄的过程。它是三大摄影语言中最难掌握的。拍摄的效果是动态的，主体是实的，不动的陪体和背景是虚的。用陪体和背景的虚来烘托动态主体的实。常用的光圈在f/8—22的小光圈，快门速度在1/8—2秒。追随适用于拍摄运动的物体。拍摄时，要根据运动物体的速度来设定相机的快门速度，如拍摄奔驰的骏马，飞翔的鸟类，行驶的汽车、摩托车等可用1/30秒或1/60秒；奔跑的运动员，行走的人可用1/8秒或1/15秒，最好和侧逆光、逆光和较暗的背景一起使用，这样拍出的照片立体感强，背景虚化明显，有强烈的视觉冲击力和动感效果。（图9、10）



图9



图10

（六）二次曝光之一：

在全画幅数码单反相机中都有多次曝光功能，此功能对摄影创作非常有用，列举几种利用多次曝光功能拍摄的虚化照片。首先要在相机菜单中把多次曝光功能调出来，你想要曝几次曝光就把曝光设置到几次，开启就OK了。建议第一次曝光最好使用小光圈，第二次曝光最好使用大光圈。下面我举几种用二次曝光功能拍摄的例子：

以拍花为例，使用三脚架和快门线，正确对焦、构图、曝光完成第一次拍摄。然后在三脚架、相机完全不动的情况下，把镜头上的自动对焦AF调至手动对焦MF上，调整对焦环，从取景框中调到你想要的虚化程度，在原构图完全不变的状态下，按下快门实现第二次曝光，完成照片拍摄过程。（图11、12）

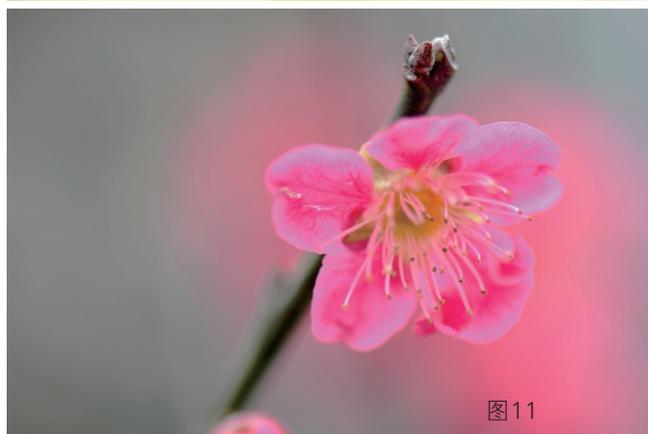


图11

（七）二次曝光之二：

以拍花为例，使用三脚架和快门线，正确对焦、构图、曝光完成第一次拍摄。然后从三脚架上取下相机，把焦点调虚，对事先想好的另一场景进行拍摄，按下快门实现第二次曝光，完成照片的拍摄。（图13、14）



图13



图14

图12



图15



图16

（八）二次曝光之三：

以拍花为例，使用三脚架和快门线，正确对焦、构图、曝光完成第一次拍摄。然后从三脚架上取下相机，把相机光圈一般调至到最小，如f/11，f/16，感光度ISO50或100，也可加ND减光镜，目的是把快门速度降下来，最好降至到1/2—2秒左右，晃动相机进行拍摄。晃动相机有很多方法：上下晃动，左右晃动，前后晃动，左上到右下斜线晃动和圆形、S型等不规则的曲线晃动等等，根据画面构图需要可随意晃动，边晃动边按动快门，实现第二次曝光。拍摄时最好使用中长焦镜头来压缩画面空间的透视效果。这种方法掌握起来有些难度。（图15、16）



图17

（九）利用道具达到虚化效果：

在此我举两个用玻璃做前景拍摄工艺品、花卉的例子。准备一块玻璃板，大概在40x40cm，（适合拍一些小型物品、工艺品、花卉等）在玻璃表面不规则的涂上些凡士林（也可用布满水蒸气玻璃板代替），摆放到花卉和相机之间进行拍摄，玻璃距离工艺品、花卉更近些，然后调整相机精确对焦构图，拍摄完成。玻璃离被摄物体越近主体就越清晰，反之就越虚化。（图17）

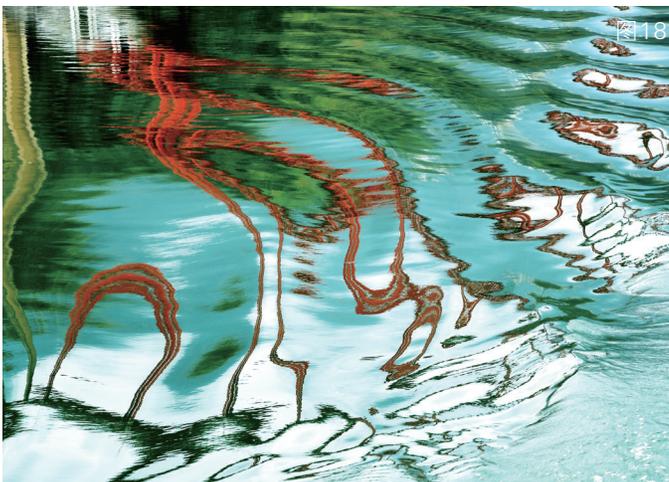


图18

（十）拍摄建筑物玻璃幕墙的反光、水面的倒影和金属雕塑等自然形成的抽象和虚化：

这种方法比较简单，也能达到照片画面虚化的效果。拍摄时最好用小光圈，寻找最佳角度，精确构图。（图18）

总之，照片拍“实”了容易，拍“虚”了很难。我的恩师、著名的摄影理论评论家狄源沧曾经说过：“在摄影比赛中要想获奖，就要把摄影语言运用到拍摄中，照片‘一虚就灵’。”只要熟练掌握这十种虚化的拍摄方法，把文学中的对比、比喻、拟人、多次曝光等摄影语言融入到拍摄之中，多实践、勤思考，我相信你的摄影水平会有“质”的飞跃。

（作者单位：北京市政府对外联络办公室）



(摄影范守梅)

花果山的楸树林

海宁禅寺自在天的东边，昔为东竹园一带，即今之楸树林，是花果山风景区的一个重要自然景观。

楸树是我国珍贵的稀有树种，紫薇科，为落叶乔木，叶子呈三角卵状形，或椭圆形，花冠白色，有紫色斑点，形状类似梧桐，群众区别的方法是“大叶梧桐小叶楸”。楸木质地细密，树干挺直，为我国最早应用的优良木材之一。汉唐时期，花果山即自然生长着大量的楸树，可供建筑、造船使用。据考查，连云港市出土的汉墓，都是以楸木为棺。楸木特别耐腐蚀，屡见墓里的人早已尸骨无存，而楸树木棺却依然如新。

两千年来，历代战争洗礼，使楸树遭毁，几近绝种。建国后，封山育林，迅速恢复山区面貌，精心培育成一片数十亩的楸树林。以其茁壮雄姿，将花果山装点得分外妖娆。

(资料来源：江苏省连云港市花果山风景区管理处)

