

云南文化旅游综合服务平台的建设

Construction of Yunnan Cultural Tourism Comprehensive Service Platform

周景春

Jingchun Zhou

昆明市城市地下空间规划管理办公室,中国·云南 昆明 650041

Kunming Urban Underground Space Planning Management Office, Kunming, Yunnan, 650041, China

【摘要】文化旅游创新是“创新型云南行动计划”组织实施的重大科技专项工程之一,并纳入了国家计划的“云南桥头堡战略”中面向旅游文化的突破性发展战略计划。在此契机下,论文在国家科技部立项的“数字文化旅游共性支撑技术研发与区域资源集成应用示范”项目(2015BAH55F00)的支撑下,开展了云南文化旅游综合服务平台的建设研究工作,对整个平台的总体架构和采用的关键集成技术进行了详细的论述,并给出了一些平台建设中存在问题的思考和建议,供同行从业者借鉴和参考。

【Abstract】Cultural tourism innovation is one of the major science and technology projects implemented by the "Innovative Yunnan Action Plan" and is included in the "Yunnan Bridgehead Strategy" of the National Plan for a breakthrough development strategy for tourism culture. Under this opportunity, this paper carried out the research work on the construction of the Yunnan Cultural Tourism Integrated Service Platform under the support of the "Digital Culture Tourism Common Support Technology R&D and Regional Resource Integration Application Demonstration" project (2015BAH55F00). The overall architecture of the entire platform and the key integration technologies adopted are discussed in detail, and some suggestions and suggestions for problems in the platform construction are given for reference and reference by the same industry.

【关键词】云南;文化旅游;服务平台;建设

【Keywords】Yunnan; cultural tourism; service platform; construction

【DOI】<https://doi.org/10.26549/gcjsygl.v2i8.1087>

1 引言

随着交通、旅游运力、服务质量、居民生活水平的提高,中国旅游业迎来了高速发展的黄金时期^[1]。传统旅游业的范畴已被打破,正向着多方位、多层次、多维度的综合性大产业逐渐演变,正在从传统“走马观花”式的观光游向以文化为核心的生态旅游、文化娱乐、休闲度假、康体养生等个性化、品质化、时尚化、高端化旅游转变^[2]。

云南具有丰富独特的文化资源环境,是中国著名的旅游资源大省之一。云南省具有独特的地质地貌、生态环境和立体气候条件,具有“东部岩溶地貌、西部三江并流、北部雪山冰川、南部热带雨林、中部高原湖泊”丰富多样的高品位自然风光。25个世居少数民族中有15个独有的少数民族,孕育了包括民族特色建筑、服饰、节庆、歌舞、饮食、工艺品等绚丽多彩的民族文化资源。大量的古生物古人类化石、历史文物古迹和近现代革命遗址,构成了包括遗产文化、边地文化、古道文化、红色文化、抗战文化、宗教文化、生态文化、农耕文化等悠久多元的历史文化资源。与东南亚、南亚国家山水相连的特点,形成沿边对外开放的区位优势条件。丰富多彩的民族历史文化

与绚丽多姿的自然风光、舒适宜人的生态环境有机结合,赋予了云南得天独厚的文化旅游魅力,对国内外游客形成了强烈的吸引力。但是,由于云南旅游业的发展更多地依赖于自然资源和民族资源,全省旅游文化产业存在着文化内涵挖掘不够,产品特色不够鲜明,市场吸引力不强,配套服务不完善等问题,呈现出旅游设施和基础服务设施落后,高品质产品和服务短缺,旅游文化内涵、少数民族传统工艺技艺等人类文明的宝藏极少受到真正意义上的挖掘、传承和弘扬,经营思路单一、管理手段欠缺,产业转型升级缓慢等现象,恰如一座宝山人未识。所以,云南的旅游亟待注入新思路、使用新手段摆脱吃自然资源老本的粗放低质境况^[3]。

在国家科技部立项的“数字文化旅游共性支撑技术研发与区域资源集成应用示范”项目(2015BAH55F00)的支撑下,云南省科学技术厅组织开展了“云南文化资源集成与文化旅游综合服务应用示范”子课题的研究。通过搭建和运营本地化的文化旅游综合服务平台,以创新的服务模式,借助云计算、大数据、电子商务、智能信息处理、地理信息等技术在文化旅游领域的集成应用,有效集成和利用民族文化数字化资源,以茶马古道上的传统旅游景区的提升改造、新兴文化旅游资源

型小城市营销及小微非物质文化遗产为核心,深入研究和探索云南民族民俗文化旅游服务的特色发展需求,探索以文化旅游资源为基础来挖掘、传承、产品化、市场化推动云南旅游业深层次发展的途径,以全新的网络技术手段、数字化的文化旅游展现和引导,品质化、诚信化的经营引领和推动云南文化旅游行业及周边相关行业的规模化发展和升级改进,来改变云南旅游产业粗放经营、人均旅游消费低廉、旅游及周边产业边际贡献率低下现状,整体提升云南的旅游文化科技品质。

2 云南文化旅游综合服务平台的总体架构

目前,云南文化旅游综合服务平台的建设主要是以云南茶马古道为主线,围绕此主线以电子地图为服务基础,展开应用服务示范,并借助研发的门户网站与主流电子商务平台的对接,提供一站式文化旅游电子商务服务。在展现传统旅游要素的同时,依托虚拟现实、增强现实及三维展示、录影影像等图形图像方式,通过对历史文化、少数民族文化的深度挖掘,尤其是对小微非物质文化遗产的有效展现、保护性推广,提高终端用户的旅游体验,促进当地旅游产业的品质化提升,推动非物质文化遗产的保护、传承和弘扬。整个平台的总体结构如图1所示。

云南文化旅游综合服务平台的建设主要包含了五个方面的内容:

2.1 云南区域文化旅游资源库

云南区域文化旅游资源库中的数据种类繁多、形式多样,有文字、图片、音频、视频、地形图、专题地图、影像、数字高程模型(DEM)、三维实体模型(3D)等,数据量非常庞大,通过认真研究不同人群对文化关注点的不同,文化旅游资源库的建设采用了板块化、多层次、多入口、多角度纵横交织的方式,将数据分为了云南茶马古道文化、滇茶文化、少数民族文化、原产地产品文化、工匠精神、非物质文化遗产、云南盐道文化、云南水系文化、政策资讯等十大板块,每个大板块下又细分多个层级,各层级之间相互关联,既建立了各类数据之间的联系,又便于将来的拓展扩充,同时又以多个用户角度、多条线索形成纵横交织的文化脉络,让用户能够从地图、照片、文字、视频、影像、三维模型等多个入口探索云南多元文化的脉络。因此,库中数据的管理和存储采用了 MongoDB 数据库^[3]。

2.2 基础信息服务系统

基础信息服务系统主要是建设云南文化旅游综合服务平台的文化数据后台管理系统,主要建设内容包括:针对云南区域文化旅游资源库的数据上传、存储、编辑和更新的内容管理

功能。针对全局配置、栏目设置、文件管理、导航管理、微信分享等的模块管理功能,针对系统模块管理、用户管理、页面访问统计、系统日志管理等的系统管理功能。

2.3 区域文化旅游综合展示服务系统

主要建设内容是通过门户网站的形式将云南区域文化旅游资源库中的数据资源以多维查询响应、系统导览推荐、信息推送等方式展示发布,并提供自营型和导购型的电子商务服务。基于 WEBGIS、三维图像处理、虚拟技术、云计算、云图等技术,开展以文化为主线的数字文化旅游服务应用示范和营销推广活动,实现传统旅游向文化旅游的引导性转型。

2.4 移动终端旅游服务系统

主要建设内容是以手机 APP 客户端为媒介,为游客提供旅游信息服务、电子商务服务,通过移动终端技术的应用提升游客服务体验,为景区、商家及其相关用户提供基于移动互联网的市场宣传和营销渠道,提升品牌知名度。

2.5 与第三方平台的接口

数字文化内容是本平台建设的核心和引领,为了打造平台的文化辨识度,吸引用户、提升用户访问频度和构建用户忠诚度,平台还打造了两个微信公众号,建设了具备虚拟演播室、覆盖目前主流直播平台的一对多的直播系统,主要用于宣传中国传统文化、云南文化、云南历史、西部中国项目等内容,以呈现出数据库的文化商业价值。

3 开放式的文化旅游综合服务集成技术

云南文化旅游综合服务平台是一个多技术、多系统融合的平台,是一项技术集成创新的成果,整个平台博采众长,以 PHP+JAVA+HTML5.0 作为整体集成环境开发实现,其在数据层、应用层和表示层分别采用的集成技术阐述如下:

3.1 数据集成层面

文化旅游资源数字化内容的数据类型可以划分为二维、三维地理信息数据、视频、音频、文字等,虽然其数据维度复杂,相互之间存在着较大的内容相关性,但其类型之间的联系却比较松散,相对独立,因此平台在数据层面的集成采用了基于 XML 数据交换标准的集成技术。先将交互共享的数据转换为 XML 标准文档,以实现数据在结构上的统一,然后再对 XML 标准文档进行集成。目前,以关系数据库、对象数据库或 NXD 为存储手段,以 XML 为交换载体的数据管理是一种趋势。

3.2 应用集成层面

平台采用了分布式对象技术和 Web Service 技术进行应

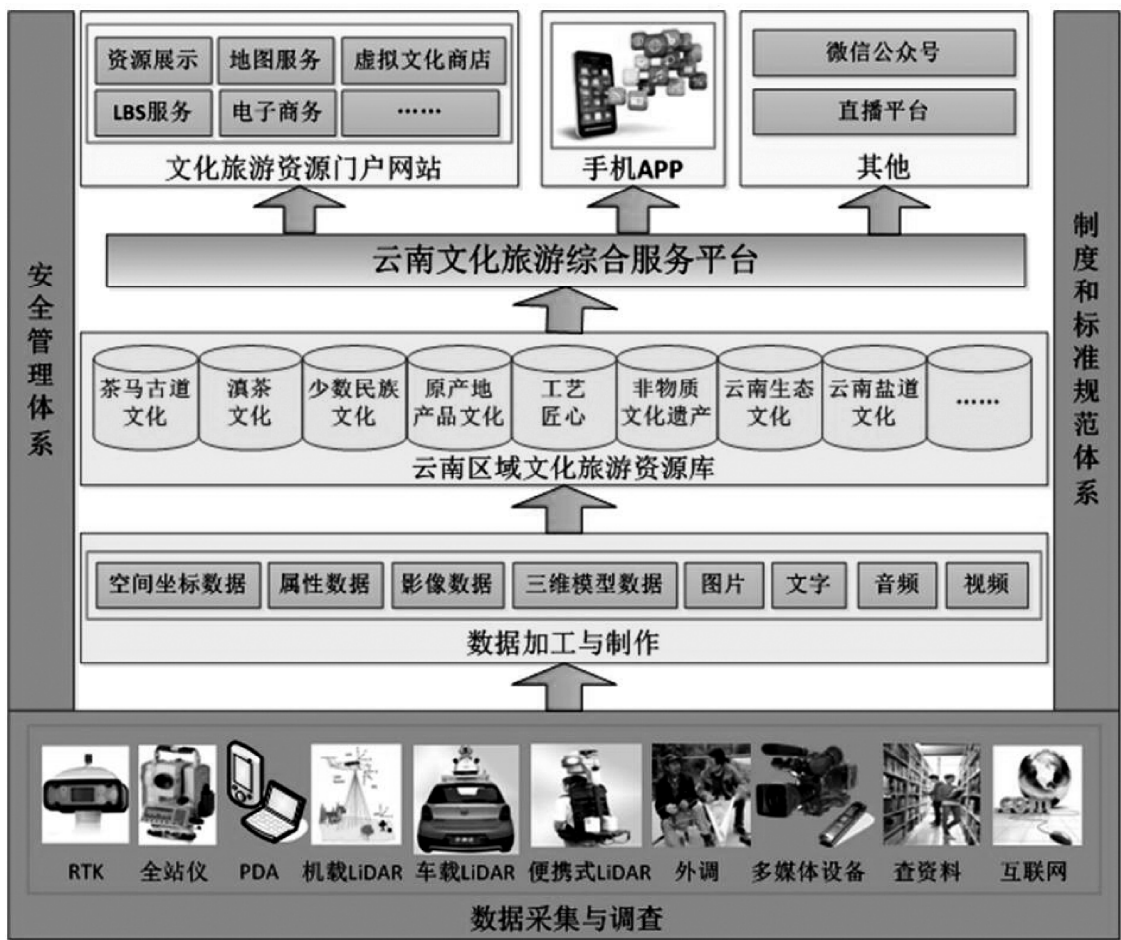


图 1 云南文化旅游综合服务平台的总体架构

用集成。互联网地图主要采用了分布式对象技术实现了互联网地图服务的调用和数据之间的访问；针对大数据智能分析功能、电子商务服务、基础信息支撑系统、工具包等，采用了 Web Service 技术实现调用，在互联网环境下具有较好的灵活性和独立性。

3.3 表示层面

平台在表示层的集成中，采用 Portal 技术和组合界面应用程序块。一方面，采用 Portal 技术实现了单点登录认证，方便用户访问，用户只需一次认证即可访问本平台的所有内容，保证安全的同时兼顾了易用；另一方面，采用组合界面应用程序块不但美化了界面，可以进行统一风格的界面设计，也解决了扩展性的问题。

4 结语

通过云南文化旅游综合服务平台近三年的研发建设实践，可以深切地感受到数字文化旅游是一个极具纵深和广阔发展的领域，其间的文化价值和商业价值空间巨大。在文化旅

游日益成为商业新的追逐概念，云集着各种形态竞争者的今天，文化旅游究竟是什么？需要什么？在旅游和电商红海的世界里作为产业考量，怎么做才能生存下去并持续发展？这些问题我们一直在思考、实践和验证，一直在寻求着答案——专业、专注的文化和内容建设应该是平台建设的价值核心，客观、持续、深入和专业必须成为文化内容的准绳和基点。以文化和科技融合为主旨的平台和数据内容的建设，必须能够弥补传统旅游业缺失的体系，提供专业可信的人文地理等的文化支撑。同时，在提供全方位的数字传输和喜闻乐见的表现手段之外，行业之间需要形成合作共赢的局面，避免竞争，避免大量无谓的成本投入和深度缺失。这样，云南文化旅游综合服务平台才可能长远、持续的发展！

参考文献

[1]智研咨询集团.2016-2022 年中国旅游市场供需预测及投资战略研究报告[R].北京:中国产业信息网,2016.
[2]易观智库,百度旅游,百度大数据.2015 中国自由行市场研究报告[R].2016.