

完善线上数字服务平台，与省交通厅、省市场监督管理局、省信用中心、部分市州等进行共享交换数据来建设文旅大数据中心，^[5]推动四川省数字文旅产业高质量发展。

2、产品：“科技+演艺”，文旅产品不断丰富

近年来，四川不断完善富数字文旅产品。广元市剑门关景区投资近8800万元打造了实景崖壁灯光演艺秀《剑门长歌》，以天然崖壁为幕，将剑门“天险”崖壁与绚丽的灯光科技融合，借助全息投影、声效互动等科技手段，综合利用戏剧、舞蹈、音乐等艺术形式，再植入大型通关互动游戏，让游客在行进观演中体验全感官的户外真人“通关”游戏，许多游客乐此不疲。而在峨眉山市，由著名导演王潮歌创作并执导的《只有峨眉山》同样开创了旅游演艺“戏剧幻城”的全新模式，实现了艺术要素与技术要素的高度融合，成为不少游客的必游项目。此外，借助声光电等新科技手段，《梦境光雾山》《阆苑仙境》《梦回巴国》等一大批旅游演艺项目也逐渐成为各地传播特色文化、丰富旅游体验的创新产品。

3、服务：创新数字技术，文旅实践更加多样

在数字文旅服务项目上，四川也特别注重创新数字技术，开展多样化的文旅实践。例如四川美术馆开设3D在线展览系统，打破了传统图文及音视频的单一展览模式，创新性地应用虚拟现实技术及3D空间多媒体信息集成技术，以3D互动展陈和平面推文相结合的方式，让人们身临其境般漫游于三维空间，观看各类艺术展览。此外，成都市天府绿道智慧锦城绿道项目更是为成都市的绿道加入了智慧元素，不仅通过APP、小程序和公众号把绿道中的“吃住行游购娱”场景连接起来，为游客提供更优质的智能化服务，而且还开放了线上导游导览服务。游客可以利用手机查找厕所、智慧停车场、以及其他各类信息，同时该项目还会结合游客行为分析、利用大数据挖掘技术，建立针对不同游客群体的智能推荐，为绿道游客提供游前、游中、游后的全程精准服务，为大众绿色、健康、安全出行提供智能化服务。

（三）挖掘地方特色，开发数字文化资源

四川作为文旅大省，文旅资源在数量和质量上均排在全国第一方阵。四川是巴蜀文化的核心地区，其文化历史悠久，特色鲜明。据统计，全省现有联合国教科文组织非遗名录项目7项，国家级非遗项目139项，^[6]全省非物质文化遗产、文物、地方戏曲剧种等六大类文化资源305.74万处。^[7]在数字文旅项目开发上，四川充分开发原有的丰富资源，因地制宜，形成了符合自身省份特色的发展方向。文化和旅游部发布《“十四五”文化和旅游发展规划》，在戏曲传承振兴方面，实施戏曲振兴工

程，挖掘整理优秀传统剧目，推进数字化保存和传播。作为中国戏曲大花园中一朵璀璨的奇葩，川剧也正以多样化的数字化形式和更多元的新媒体方式呈现，主动融入数字文旅时代的浪潮中。同时，四川因地制宜，利用文旅数字化推进地方发展。南充八尔湖数字乡村作为四川省首批乡村振兴示范镇，积极探索数字乡村发展模式，采用5G、区块链、大数据、物联网、AI等新技术，将全镇方圆30公里范围内的环境场景进行1:1真实还原，并在此基础上叠加八尔湖数字乡村相关的物联网、信息化应用及数字化系统数据，最终在数字孪生系统上呈现，推动实现了乡村治理体系和治理能力现代化。^[8]

（四）开拓数字化场景，游客体验大幅提升

近年来，四川不断利用数字技术开拓新的消费场景和新的消费模式。2022年7月21日，四川大剧院“1元云端看《醒·狮》”获得1040万人次关注，139万网友点赞，4.73万多条转发和评论，平台同步热搜上榜。在消费模式得到创新的同时，注重提升游客体验。金沙遗址博物馆数字体验项目“考古时空门”，以金沙遗址及遗迹馆展馆整体外观建筑的高精度三维数据采集、高清卫星影像数据、考古发掘原始资料和最新考古研究成果为制作基础，向公众深度解读金沙遗址祭祀区发掘前、发掘中及发掘后的情况以及重点遗迹点位的出土状态，借助三维建模及虚拟现实技术，依托LED墙面屏+地面屏设备，在遗迹馆遗址展示现场，打造了可漫游、可交互的沉浸式虚拟考古体验。通过多种技术向观众活态展示了考古发掘的过程，普及了遗迹和出土文物丰富的背景知识，增加了自主参观展览过程的趣味性和体验感。据了解，自2021年1月正式投入使用以来，该项目服务观众达162万余人次，深受游客欢迎。

四川数字文旅产业发展存在的问题

（一）政府推进力度大，文旅市场反应不一

近年来，四川大力推动文旅数字化，政府出台了相关政策和资金支持。2023年5月29日，四川省文化数字化建设清单发布会发布了重点项目清单，其中包括61个项目，总投资超过39亿元。此外，四川省还设立了规模3.5亿至5亿元的数字文化产业基金，主要投向数字文创、影视游戏、VR/AR、人工智能、云计算、大数据等领域。^[9]首届四川数字文旅发展大会在成都的召开，也进一步凸显了四川省对数字文旅工作的高度重视。尽管四川在政策和资金方面提供了强大的支持，但数字化转型在文旅市场中仍然面临着多方面的挑战。首先，部分文旅景区、企业以及文旅从业者未能充分认识到数字化转型的紧迫