

# “基于垂类大模型+AI 全栈云的全场景智慧文旅解决方案” 成果登记公示信息

成果名称:	基于垂类大模型+AI 全栈云的全场景智慧文旅解决方案
完成单位:	环球数科股份有限公司
完成人员:	张卫平,李凌波,崔磊,覃巧华,杜思正,王丹,李继维,梁昊星,崔林涛,王朋辉,刘资媛,黄英华,何文刚,李玉凡,陈忠礼,陈春雨,林俊进
研究起止日期:	2020-01-01 至 2025-04-30
主要应用行业:	信息传输、软件和信息技术服务业
高新技术领域:	电子信息
评价单位:	深圳市科技中介同业公会
评价日期:	2025-06-09
成果简介:	<p>一、背景</p> <p>环球数科股份有限公司成立于 2001 年 10 月，注册资本达 10203.04 万元，是一家国家级高新技术企业、国家知识产权优势企业、第三批国家级专精特新重点“小巨人”企业。历经 20 余年发展，公司以产业数字化为入口，基于可信数字底座，融合自主研发的垂类大模型，创新构建了“AI 大脑+PaaS 引擎+ SaaS 产品”的“云智链一体”文旅行业解决方案及全栈技术能力。并基于场景通用和技术复用能力，扩展至智慧城市和智慧生态领域，提供“3+X”有限多元行业数智化解决方案。</p> <p>“基于垂类大模型+AI 全栈云的全场景智慧文旅解决方案”是环球数科为响应文旅产业数字化转型需求，历经多次迭代优化的核心成果。方案以垂类大模型为基座，结合领域知识开发，提供开箱即用的云上 AI 服务，覆盖政府监管、景区运营、资源分销及游客服务全链条，精准破解数据孤岛、管理效率低、游客体</p>

验单一等行业痛点。旨在构建一个开放的文旅生态系统，推动文旅行业形成健康、可持续的生态闭环。

## 二、方案概述

方案构建了一个综合性的“AI全栈云”平台，基于垂类大模型核心技术，以PaaS层为支撑，通过整合区块链、大数据、AI、低代码开发和原子服务等技术能力，提供可扩展的PaaS服务环境，通过SaaS应用为景区提供一站式数智化服务。融合自主研发的文旅大模型构建“数据—算法—模型”的智能化闭环路径，结合文旅领域24年积累的1TB多模态数据，实现从数据采集与治理到算法优化与模型部署的全流程智能化升级。创新构建基于区块链的AI全栈云服务架构，采用分层架构设计，包括基础设施层、数据治理层、AI核心层（AI智算大脑、TravelAI）、PaaS引擎层和SaaS应用层，最终通过SaaS产品（政旅云、慧景云、易旅通、易旅宝）交付行业应用，覆盖监管、运营、分销与游客服务等。

项目三大板块六大核心模块构建了全场景智慧景区技术中枢，采用“模块化业务中台+可扩展技术底座”，通过微服务编排与智能流量调度，系统稳定性测试通过率达99.99%，模型准确率超95%，形成了“技术-场景-生态”闭环。

## 三、建设成效

方案已从以信息化为主的V1.0升级为以云原生化为主的V2.0，并基于自研的垂类大模型持续向以数智化为主的V3.0迭代，有效助力客户开启现代化旅游服务新模式，开创文旅产业新业态，打造文旅消费新体验，具有较强的可复制性和推广应用潜

力。本项目的典型落地场景包括“广元市全场景目的地云服务平台项目”、“某景区基于“云智链”一体的新一代文旅数智服务平台”、“某市大峡谷森林公园智慧化建设项目”。其中，“广元市全场景目的地云服务平台项目”的成功落地，满足了广元市加大智慧文旅建设，打造大蜀道国际旅游目的地、国际旅游城市的战略目标的需求，并得到了广元市政府、业主单位的大力肯定和赞赏。本项目已落地 30 多个文旅项目，如“某市大峡谷森林公园智慧化建设项目”等，迭代创新的景区票务 NFT 模块、AI 商城等模块已与四川、山东、江西等区域的合作项目签署协议，规划下一步落地实施。

项目建设成效显著：建设期内实现相关产品收入 1.8 亿元，净利润 5500 万元，纳税额超过 1000 万元。在广元市文旅项目中，服务超 5000 万游客，电子门票交易额达 10 亿元，2 年经济效益超 3 亿元。项目覆盖全国十多个省市，已服务数十个行业主管部门、近百家 3A/4A/5A 级景区及逾千万游客，为景区数智化提供独特范式，推广示范价值突出。荣登 2025 年广东省人工智能行业大模型和应用解决方案“双名单”、2025 中国创新力 AI 产品/解决方案 TOP50、2024 年全国智慧旅游解决方案-优秀解决方案、2024 年度广东省智慧旅游培育项目等。

#### 四、创新点

项目技术经以汤涛院士为首的专家团队鉴定，达到国家先进水平，具体创新点如下：

- (1) 通过深度融合云计算、人工智能和区块链技术，首创“云智链一体”技术体系，构建了高效、安全、可信的深度融合

数字架构，填补了文旅行业在信任机制、高效计算和场景适配领域的技术空白。这一体系以“云上智能”的高效性，“链上云端的安全性和易用性”，全面赋能 AI 开发与落地，使中小型景区和文旅企业能够以更低的门槛实现智能化升级。

(2) 环球数科文旅大模型，深度适配景区场景，并通过大模型与应用的解耦，构建了标准化 AI 开发部件，形成了模型产线和云边端协同体系，在国内外文旅模型中占据显著优势，填补了景区在多模态 AI 应用和精准适配的技术空白。

(3) 引入 NDC+ONE ORDER 超级订单管理模式，创新性地突破了传统分销对目的地分销系统 GDS 的依赖，率先实现了端到端的资源整合与流程优化，引领文旅行业迈向高效分销的新时代。

#### 五、项目执行期间获得知识产权成果

本项目建设期内获得发明授权 236 项，另外获得 123 项软件著作权。