



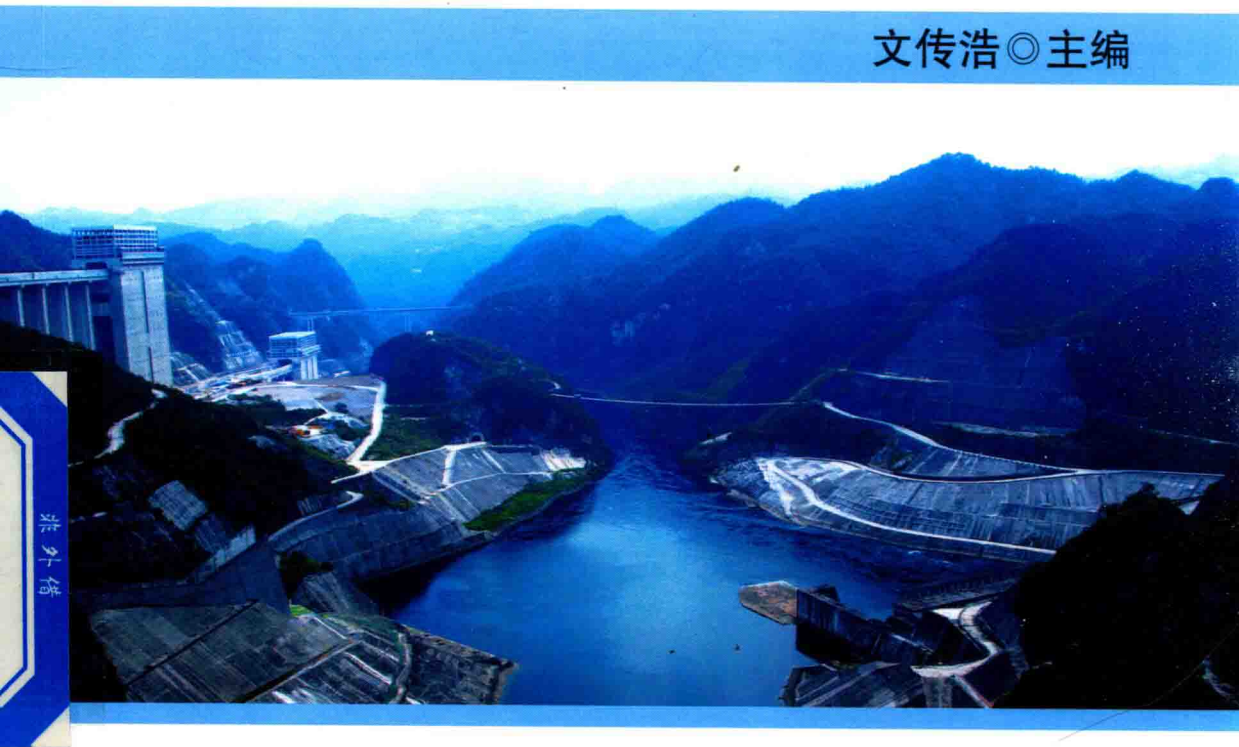
教育部人文社会科学重点研究基地

Basin Economic Review

流域经济评论

(第三辑)

文传浩◎主编



文传浩



科学出版社



教育部人文社会科学重点研究基地

教育部人文社会科学重点研究基地重庆工商大学长江上游经济研究中心 2017 年自主招标项目

“三峡库区百万移民安稳致富国家战略”服务国家特殊需求博士人才培养项目

国家哲学社会科学重大招标项目“三峡库区独特地理单元‘环境-经济-社会’发展变化研究”
(11&ZD161)

中央财政支持地方高校发展专项资金应用经济学学科建设项目

教育部人文社会科学重点研究基地重庆工商大学长江上游经济研究中心智库创新团队重大培育项目
(CJSYTD201708)

教育部人文社会科学重点研究基地重庆工商大学长江上游经济研究中心十三五重大招标项目“长江上游地区生态文明建设体系研究”

Basin Economic Review

流域经济评论

(第三辑)

文传浩◎主编



科学出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

流域经济评论.第三辑 /文传浩主编. — 北京 : 科学出版社, 2018.4
ISBN 978-7-03-056850-2

I. ①流… II. ①文… III. ①流域经济学-文集 IV. ①F061.5-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第049014号

责任编辑: 杨婵娟 姜德君 / 责任校对: 何艳萍

责任印制: 张欣秀 / 封面设计: 铭轩堂

编辑部电话: 010-64035853

E-mail:houjunlin@mail. sciencep.com

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京建宏印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018年4月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2018年4月第一次印刷 印张: 15

字数: 229 000

定价: 86.00元*

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《流域经济评论》指导专家委员会

主 任：孙芳城 王崇举 杨继瑞

委 员：（以姓氏笔画排序）

文传浩 左学金 史晋川 刘 灿

齐建国 杨云彦 杨文举 余兴厚

宋小川 张宗益 陈泽明 陈新力

郝寿义 荆林波 段 钢 黄志亮

曾庆均 廖元和 魏后凯

《流域经济评论》编辑委员会

主 编：文传浩

副主编：范云峰 滕祥河 邓雪嵩

前言

人类文明伴水而生，河流及其孕育的流域是人类文明生生不息繁衍至今最重要的复合生态系统。相反，人类对流域生态系统不合理的开发利用，最终又导致文明的消亡或代价沉重的长途迁徙，世界四大文明古国都未能逃离这一生态演变宿命，现在和未来，人类依旧可能在赖以生存繁衍的各大流域重复着昨天的故事……流域在为人类生产生活提供基础性自然资源的同时，也提供了重要的战略性经济资源。沿江防洪灌溉、水电水利开发、旅游发展和航运建设等日益成为当今时代流域开发建设的主要内容。

2016年1月5日，习近平总书记在重庆召开推动长江经济带发展座谈会时指出：推动长江经济带发展是国家一项重大区域发展战略；千百年来，长江流域以水为纽带，连接上下游、左右岸、干支流，形成经济社会大系统；长江拥有独特的生态系统，是我国重要的生态宝库；当前和今后相当长一个时期，要把修复长江生态环境摆在压倒性位置，共抓大保护，不搞大开发。^①2016年9月《长江经济带发展规划纲要》正式印发，明确了长江流域绿色发展的路线图。2016年12月14～16日，重庆工商大学与中国区域经济学会、涪陵区人民政府及长江师范学院主办的“长江经济带·首届乌江流域绿色发展高峰论坛”应运而生。

乌江是长江上游南岸的最大支流，流域面积8.792万km²，流经56个县市，所流经的区域资源富集，居住有汉族、彝族、苗族、布依族、回族等多个

^① 共抓大保护 不搞大开发. 2016-01-08. 烟台日报，第1版。

民族,在旅游、水电、矿产资源等方面有着巨大的经济价值和资源开发潜力,其流域范围覆盖集喀斯特石漠化地区、民族集聚区、集中连片特困区叠加和交错、多省市交接区于一体的特殊区域,是我国确定的武陵山、乌蒙山和滇黔桂石漠化等集中连片特困区叠加和交错区域,生态治理难度大,也是长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”的重点区域和难点区域。然而,多年来具有盲目性、片面性和短期功利性的经济开发和产业建设方式,给流域内的自然生态环境造成了较大的负面影响,加速了生态退化的速度。因此,召开“首届乌江流域绿色发展高峰论坛”,深入探讨乌江流域绿色发展系列问题具有重要的理论和现实意义,对于长江上游地区生态保护及长江经济带可持续发展具有举足轻重的作用,同时为其他流域的治理和可持续发展提供了可靠的借鉴和宝贵的参考。

本书是《流域经济评论(第一辑)》和《流域经济评论(第二辑)》的延续和发展,以生态学、复合生态系统管理、可持续发展、循环经济等方面的理论为基础,利用流域经济学和流域生态学等新兴学科的交叉优势,结合乌江流域的具体情况,以深入的调研为基础,本辑刊围绕乌江流域产业发展与转型、乌江流域可持续发展模式、乌江流域生态文明建设对策、乌江流域精准扶贫问题四个方面进行研究,尝试在现有人口、资源、环境、社会、产业基础上,探索流域可持续发展模式,在流域内基本形成节约资源和保护生态环境的生态产业结构、持续增长方式、绿色消费模式,实现流域地区生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展模式。同时通过对典型的乌江流域的研究,旨在剖析流域建设发展过程中的重点问题、主要矛盾及发展水利水电的经验教训等内容,为流域经济、流域生态等相关方面的研究提供支撑,并且为全国乃至全世界的其他流域的可持续发展提供一个范式,推进构建和谐流域战略。

流域经济学是建立在保证流域生态环境可持续发展基础之上的经济学、自然地理学、生态学和环境科学等学科的新兴交叉学科,是理论研究与实践应用并重的一项复杂系统工程。流域不同于简单的行政区划,也不同于路域,流域环境特殊,流域内跨区域补偿问题复杂,沿途经济社会发展差异巨大。进行流域经济学的理论与流域经济的实践探索,不仅可以加强区际联系,促进区域合

作，而且可以实现优势互补、缩小区域发展差距，从而实践区域之间的可持续发展。流域经济学及这门学科涉及的理论体系的构建是不断更新、不断完善的过程，编者及所带领的学术团队近年来一直致力于流域经济、流域生态方面的研究，取得了较为丰硕的成果：一是一套流域经济·管理与可持续发展系列丛书；二是创建一个公益性、学术性的开放网络平台和一个微信公众平台，实现对国内外流域经济、流域管理及水利水电库区等前沿问题进行跟踪研究，并实时推介最新相关学术动态及成果；三是基本建成水利水电库区特色流域数据库；四是围绕流域可持续发展召开系列全国性学术会议或高峰论坛。但是在流域环境管理体制理论体系、流域经济学学科理论体系等方面仍有待完善和丰富。我们将始终围绕这个领域进行孜孜不倦的研究，我们也热忱希望更多的学者关注流域经济学这一新兴领域的发展，共同为流域经济理论与实践做更大贡献。

编者

2018年1月

目 录

◎乌江水资源战略安全与旅游产业发展·····	1
	(黄大勇 刘军林)
◎文化产业竞争力评价指标体系的构建——以乌江流域为例·····	13
	(洪业应 余继平)
◎第三方冷链物流发展路径研究——以重庆乌江流域为例·····	25
	(毛丽佳)
◎基于环境污染的重庆三峡库区农业全要素生产率实证分析·····	31
	(张 超)
◎基于 SSM 模型的重庆乌江流域产业竞争力比较分析 ·····	50
	(邸苗苗)
◎重庆市县域经济产业结构与竞争力时空变迁研究·····	64
	(张渝珩)
◎基于乌江流域水资源开发实践分析的水生态文明建设思考·····	82
	(罗用能)
◎乌江流域生态屏障建设的现状、制约因素及对策研究·····	94
	(李 伟 杜 乐 黎洪洲)
◎以民族文化立体引领乌江流域生态旅游转型升级·····	103
	(罗丽莎)
◎保护生态环境，建设绿色乌江·····	112
	(吴友鹏)

◎乌江流域生态承载力分析研究初探——以涪陵区为例·····	119
(谭红英)	
◎长江经济带战略视域下的乌江流域发展研究·····	132
(彭福荣)	
◎乌江流域推进林业生态扶贫初探·····	144
(欧小蓉)	
◎基于主成分分析和熵权法的重庆市水资源承载力研究·····	153
(周欣)	
◎探究农村金融症结,提升金融支农效率新思路·····	166
(刘开华 许竹余函)	
◎渝东南油桐传统知识的挖掘与利用调查报告·····	174
(莫代山)	
◎长江上游地区公共基础设施中的PPP模式发展与风险控制·····	188
(周兵 卢小丽 吴静静)	
◎长江经济带高校科技创新能力评价·····	201
(孙红宇)	
◎三峡库区县域经济发展效率评价研究·····	214
(邓雪嵩)	

乌江水资源战略安全与旅游产业发展^{*}

黄大勇 刘军林

(长江师范学院, 重庆 408100)

摘 要: 乌江流域经济发展活跃, 生态环境脆弱, 水质状况直接关系到三峡库区的水安全, 建设贵州生态文明示范区和重庆生态保护发展区, 将为长江上游和三峡库区水资源安全构筑屏障, 以确保我国水资源的战略安全。旅游是拉动经济发展的重要动力, 乌江流域旅游产业的全面升级将带动关联产业和经济格局的转变, 降低工业、农业等污染产业发展比重, 形成以生态、绿色主导的综合服务产业快速发展格局。积极探索生态发展补偿机制, 强化生态保护措施, 通过区域联动、“腾笼换鸟”, 推进乌江沿岸旅游产业发展, 带动区域产业结构调整, 以提升旅游综合服务产业的发展质量。

关键词: 水资源安全; 污染; 生态保护; 旅游产业

水资源是战略性经济资源, 是一个国家综合国力的有机组成部分^[1], 水资源安全关系到国计民生。水污染已经成为影响人民生活、生命财产安全及经济社会可持续发展的重要问题^[2]。乌江作为长江上游最大的支流之一在涪陵直接

^{*} 作者简介: 黄大勇 (1965—), 男, 四川内江人, 长江师范学院院长, 教授, 硕士生导师, 主要研究方向为旅游管理、区域旅游经济等。刘军林 (1979—), 男, 山东东明人, 副教授, 主要研究方向为休闲旅游学。

汇入三峡水库,乌江水质直接影响三峡水库水资源战略安全,乌江水质状况和水体质量成为影响三峡水库水资源战略安全的重要因素。但由于乌江流域近年社会经济发展迅猛,流域内工业、农业、水产业等行业对乌江水质造成较大的影响,成为乌江水质的重要污染源。如何协调区域经济发展和流域水体生态环境安全成为贵州、重庆等省市面临的重要问题,也是国家长江水体战略安全面临的重要问题。贵州、重庆需积极调整区域产业结构,以旅游促进乌江沿岸工业、农业和水产业的适度避让,构建乌江水体安全隔离带区、缓冲区和监控区,将有助于增强乌江水质治理和三峡库区水体安全。

一、乌江水资源安全的战略地位

我国水资源分布不均,呈现北贫南丰的态势,长江作为我国第一大河,不仅承担着流域内淡水供给的重任,还承担着“南水北调工程”供给我国北方部分省市用水的重任。长江流域生态环境已经成为我国社会经济发展重要的制约因素,受到国家和社会的高度关注,长江水资源安全直接影响到流域社会生产、经济发展、人类生存环境等^[3]。三峡水库调节长江中下游和“南水北调工程”的水供给状况,三峡水库水质状况直接影响着中下游和“南水北调工程”水质状况。乌江直接注入三峡水库,乌江水质状况直接影响三峡水库水质状况。

(一) 三峡水库水质关系到国家战略安全

三峡水库是国家重要的战略淡水资源库^[4],三峡水库作为我国最大的水利工程,不仅在长江上游防洪、蓄水、发电中发挥着巨大的作用,还在我国淡水资源安全中发挥着关键性作用。三峡水库的水质安全不仅直接影响长江中下游各省市的生产生活用水安全,还直接影响“南水北调工程”水质情况

和北京等华北地区各省市的用水安全。如果三峡库区水质出现重大污染,将直接威胁华中地区、华东地区、华北地区几亿人口的生活稳定,威胁我国主要经济区的社会发展,威胁国家的战略安全稳定。因此,确保长江上游地区和三峡库区水质安全,做好长江上游及各支流水质安全保障防护工作意义重大。

(二) 乌江生态影响长江生态屏障建设

乌江流域是西南地区重要经济中心的生态和安全屏障^[5],打造乌江生态屏障是长江上游生态屏障建设的重要一环。生态屏障建设遵循短板理论,短板缺口决定了整体建设的成败,长江上游生态屏障建设工程,不仅需要在四川、重庆长江干流区域开展,还需要在嘉陵江、乌江等长江支流区域开展,支流区域生态屏障建设的好坏,直接影响到生态屏障整体建设成效。乌江流域覆盖贵州、重庆、湖北、云南4省市,其中主体在贵州和重庆,贵州作为国家生态文明建设示范区,具有生态文明建设和生态屏障建设的叠加功能需求。目前,重庆、贵州和四川地区经济高速发展,区域经济发展给长江上游生态屏障建设带来不小的压力。

(三) 乌江水体直接影响库区水质状况

乌江作为直接汇入三峡水库的长江支流,其水质状况直接影响三峡库区水质,国家将乌江作为重点流域污染防治的重要控制单元,在《三峡库区及其上游水污染防治规划》中处在重要位置。乌江看似清澈,但水质状况并不乐观,部分河段长期处在Ⅳ类水质状况,息烽河出境断面水质曾出现劣Ⅴ类重度污染状况,毕节、遵义等河段总磷(TP)量严重超标,国家已重点监控乌江水质状况。目前贵州、重庆加大了对乌江污染防治工作,取得了一定成效,同规划目标要求的Ⅱ类水质存在较大的差距,需要进行乌江水资源一体化管理^[6]。

二、乌江水资源的威胁与保护措施

(一) 生产生活直接污染威胁

乌江水质污染主要来源于工业污染、农业污染和生活污染,工业、农业活动对河水有一定影响^[7]。首先,乌江面临工业污染。工业污染以磷矿开采、工业生产排污、工业废弃物处理为主,工业污染源主要来自乌江流域沿岸化工企业,贵州、重庆虽然加大了对工业污染的治理工作,但乌江干流及支流仍受到工业废水、坑矿废水、煤炭废水处置不达标或未经处置直接排放的威胁,贵州部分地区磷矿和煤矿开采及锌、汞、硫土法冶炼造成的生态破坏,很难在短时间内恢复。其次,乌江面临农业污染。农业污染已成为我国流域污染的主要来源^[8],农业污染主要包括渔业养殖、化肥农药、农业垃圾处理等,农业污染主要来自水体养殖、水岸农业生产、农业活动造成水土流失等,如乌江大量的网箱养殖历史久、规模大、密度高造成水体严重富营养化,成为乌江水体总磷的重要来源之一,成为乌江农业污染的重要污染源。再次,乌江面临生活污染。生活污染主要包括城市垃圾、生活污水及其他生活垃圾处理物等,随着化学洗涤用品和一次性用品的用量剧增,城乡生活污水中总磷的含量急剧上升^[9],乌江岸边部分地区存在污水处理不达标或未经处理的污水直接排入河道,生活垃圾掩埋处理不当造成泄漏污染偶有发生,城镇生活污染已经成为乌江水资源保护的重要威胁。

(二) 经济发展活动间接威胁

虽然贵州、重庆加大了对工业污染的治理力度、污水处理、网箱养殖、垃圾处理的规范程度,但该地区经济近几年处在高速增长状态,对乌江水资源的保护构成间接威胁。从2012年开始,重庆、贵州一直占据我国各省份经济增

长速度的前3名,乌江流域是贵州经济社会发展最快的区域,在贵州涉及流域的7个市(州)、42个县,生产总值占全省的2/3,人口占全省的1/2,重庆的涪陵等区经济发展迅猛。快速发展的社会经济必然对生态环境保护造成一定的影响,如果处理不当,间接影响很快会转化为工业污染、农业污染、生活污染等直接威胁。例如,乌江上修建的十余座梯级水电站,使乌江输送氮磷物质的能力受阻,造成氮磷的局部富集^[10],形成生态环境污染状况。因此,协调好乌江流域社会经济高速增长与乌江水资源保护的关系,成为地方政府面临的重要生态课题。

(三) 乌江水资源的生态威胁

水资源安全以水资源系统的状态稳定和功能健全为标志^[11],但乌江流域喀斯特地貌分布广泛,属于生态脆弱区域,容易受到地质、生态、环境恶化等多方面的生态威胁,造成乌江流域不可逆转的生态灾害。首先,石漠化的生态威胁。贵州是世界上岩溶地貌典型区域,岩溶裸露面积占全省面积的61.92%。由于过度农业生产、放牧或不正当人类活动,贵州部分地区面临规模性石漠化威胁,石漠化治理是保障乌江流域生态安全的重要生态工程。其次,城市扩建的生态威胁。城市扩建、村镇建设、工业园区建设、道路发展等造成区域性生态破坏,降低了自然生态的区域内自我调节能力,对生态水系资源环境形成一定的生态威胁。再次,过度农业生产的生态威胁。乌江流域特别是乌江沿岸部分地区土层较薄,过度农业生产将对生态环境造成严重影响,人增一耕进一林退的农业发展模式,造成部分地区迅速石漠化的生态灾难。因此,退耕还林/还草,建立乌江水资源生态保护区,成为构建长江上游生态屏障的重要环节。

(四) 乌江水资源保护措施

国家层面,《三峡库区及其上游水污染防治规划》对乌江水质提出具体目

标要求;国家大力推进贵州生态文明建设示范区,通过提升贵州生态的稳定性、可持续发展,提升乌江生态环境和生态屏障建设;国家积极推进青海、四川、重庆等长江上游生态屏障建设,退耕还林/还草,发展生态涵养生态保护区等多种方式促进长江生态屏障建设等。省级联动层面,贵州以国家生态文明示范区建设为抓手,将乌江污染治理作为一号生态工程,出台了《贵州省乌江流域水污染防治总体规划》《贵州三峡库区上游区及影响区水污染防治规划(2012—2015年)》《三岔河流域水污染防治规划》等,在治理企业排污、矿业污染、网箱养鱼、生活污水、石漠化等方面成绩突出,有效地遏制了乌江污染源进一步扩大的可能。重庆将乌江流域基本划入生态保护区,强化对区域生态保护治理。通过贵州、重庆上下游综合治理,为乌江水资源安全提供了坚实的保障。

三、乌江沿岸旅游发展的战略依托

习近平指出旅游是拉动经济发展的重要动力,发展旅游产业成为地方经济调整的重要抓手,也成为建设重庆渝东南生态保护发展区和贵州生态文明示范区的关键着力点之一。乌江沿岸发展旅游产业可以替代部分高污染、高耗能产业,成为区域绿色经济发展的新引擎,成为乌江国家公园建设的核心依托。

(一) 调整区域发展主体功能定位

乌江沿岸区域喀斯特地貌典型,地表土层单薄,生态蓄水能力不强,造成其生态自我修复能力较弱,一旦发生规模性生态破坏,在短期内难以自我修复,石漠化倾向严重,环境承载能力差。虽然乌江沿岸生态环境脆弱,但资源丰富、流域人口密集、社会经济发展活跃,单纯依靠污染防治和生态保护显得过于薄弱,需要从产业升级发展、区域功能再定位的角度考量。按照国家倡导

实施的“主体功能区”的国土空间开发思路，将乌江沿岸调整为生态旅游发展区，从根本上改变乌江沿岸产业发展格局，搬迁关停重污染企业、采矿洗煤、网箱养鱼等，才能从根本上缓解乌江污染面临的威胁问题。

（二）旅游资源禀赋优异，发展良好

乌江流域旅游资源禀赋优异、品级很高，具有发展旅游业的天然优势，如乌江重庆段流经区县均有（或正在创建的）国家5A级旅游景区^①（以下简称5A级景区），贵州乌江流域的黔南、安顺、毕节聚集了贵州所有国家5A级景区。乌江流域旅游产业发展水平较高，贵州有5A级景区4家、4A级景区61家、国家生态旅游示范区3家，2015年旅游总收入约3500亿元，其中乡村旅游接待人数有1.593亿人次，旅游收入705.9亿元，贵州旅游产业核心区多集中于乌江流域。重庆有5A级景区7家、4A级景区74家，2015年重庆全年接待游客达到3.92亿人次，实现旅游总收入2250亿元，同比分别增长12.27%和12.66%。重庆乌江段虽然仅有4区县，但背靠重庆旅游产业发展的大树，武隆、酉阳^②等区县旅游产业发展取得了优异的成绩。

（三）区县产业调整，大力发展旅游产业

乌江流域区县积极进行产业结构调整，大力发展旅游成为区域经济发展的共识。贵州全面建设国家生态文明示范区，鼓励并要求各市（州）发展绿色生态产业，旅游产业成为贵州多地优先发展的产业，如毕节提出加快文化旅游产业转型升级快速发展战略；沿河提出将文化旅游产业打造成为经济社会发展新引擎；思南提出加快构筑全域旅游发展格局；安顺提出全面升级旅游产业。乌江流经区域主要集中于渝东南生态保护发展区，酉阳提出“生态强县，旅游富

① 酉阳桃花源5A级景区，彭水阿依河创建5A级景区，武隆仙女山5A级景区，涪陵武陵山大裂谷创建5A级景区。

② 酉阳土家族苗族自治县，简称酉阳县。

民”的发展战略；彭水^①提出城旅、文旅、商旅等“旅游+”发展战略；武隆高举生态和旅游两面旗帜，加快建成国际旅游目的地；涪陵提出创建国家5A级旅游景区和创建全国旅游标准化示范区。重庆、贵州乌江沿岸地区各级政府积极发展旅游产业，对乌江绿色产业发展起到积极的推进作用，对大乌江旅游产业发展提供了良好的前提条件和关键性支撑。

四、旅游视角下的乌江水资源保护措施

乌江沿岸地区各级政府将旅游产业作为战略支柱性产业，对调整产业格局、转变发展思路、共建乌江生态文明、保护乌江水资源安全起到重要作用，同中央要求严守生态红线，“决不以牺牲环境为代价去换取一时的经济增长”是相符的。

（一）建设乌江国家公园，强化生态保护措施

（1）设立乌江生态功能区。按照国家国土空间开发“主体功能区”的战略思路，结合乌江生态保护的相关要求，以乌江干流、支流沿岸区域为载体设立生态涵养保护区，在保护区内形成以旅游为主导产业的发展格局。生态涵养保护区形成“核心区—缓冲区—试验区”三级生态保护体系，建立严格的生态禁止—监控体系。鼓励沿岸地区各级政府在试验区和部分缓冲区大力发展旅游等绿色产业。

（2）建设乌江国家生态公园。按照国家公园建设相关要求，以乌江生态保护涵养区“核心区—缓冲区”为基础，建立乌江国家生态公园，严格按照国家公园管理体制实行跨区域管理，确保乌江沿岸的生态平衡。在国内外树立乌江国家生态公园的旅游形象，形成具有强大国际、国内吸引力的国家生态公园旅

^① 彭水苗族土家族自治县，简称彭水县。