目 录

**[1概述](#_Toc112079326)** [1](#_Toc112079326)

**[1.1环境影响评价的依据和标准](#_Toc112079327)** [1](#_Toc112079327)

**[1.2评价标准](#_Toc112079328)** [3](#_Toc112079328)

**[1.3评价范围](#_Toc112079329)** [6](#_Toc112079329)

**[2 规划协调性分析](#_Toc112079330)** [8](#_Toc112079330)

**[2.1 与相关法规、政策符合性分析](#_Toc112079331)** [8](#_Toc112079331)

**[2.2 与相关规划符合性分析](#_Toc112079332)** [8](#_Toc112079332)

**[3环境现状调查与评价](#_Toc112079334)** [7](#_Toc112079334)

**[3.1自然环境](#_Toc112079335)** [7](#_Toc112079335)

**[3.2社会环境](#_Toc112079336)** [8](#_Toc112079336)

**[3.3生态敏感区](#_Toc112079337)** [9](#_Toc112079337)

**[3.4环境质量现状及评价](#_Toc112079338)** [10](#_Toc112079338)

**[3.5主要环境问题](#_Toc112079339)** [12](#_Toc112079339)

**[3.6环境保护目标](#_Toc112079340)** [12](#_Toc112079340)

**[4环境影响预测与评价](#_Toc112079341)** [13](#_Toc112079341)

**[4.1规划实施过程中环境影响](#_Toc112079342)** [13](#_Toc112079342)

**[4.2规划实施后影响分析](#_Toc112079343)** [14](#_Toc112079343)

**[4.3生态环境的影响](#_Toc112079344)** [18](#_Toc112079344)

**[4.4社会环境影响](#_Toc112079345)** [20](#_Toc112079345)

**[5环境保护对策措施](#_Toc112079346)** [24](#_Toc112079346)

**[5.1生态影响减缓对策及措施](#_Toc112079347)** [24](#_Toc112079347)

**[5.2地表水环境影响减缓对策及措施](#_Toc112079348)** [25](#_Toc112079348)

**[5.3大气环境影响减缓对策及措施](#_Toc112079349)** [26](#_Toc112079349)

**[5.4声环境影响减缓对策及措施](#_Toc112079350)** [26](#_Toc112079350)

**[5.5地下水环境影响减缓对策及措施](#_Toc112079351)** [27](#_Toc112079351)

**[5.6固体废物影响减缓对策及措施](#_Toc112079352)** [27](#_Toc112079352)

**[5.7环境风险减缓对策及措施](#_Toc112079353)** [27](#_Toc112079353)

**[6环境影响跟踪评价](#_Toc112079354)** [29](#_Toc112079354)

**[6.1环境管理体系](#_Toc112079355)** [29](#_Toc112079355)

**[6.2环境监测计划](#_Toc112079356)** [29](#_Toc112079356)

**[6.3跟踪评价](#_Toc112079357)** [30](#_Toc112079357)

**[7结论](#_Toc112079358)** [32](#_Toc112079358)

## **1概述**

### **1.1环境影响评价的依据和标准**

#### **1.1.1 法律法规及部门规章**

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26修正）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1施行）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1施行）；

（6）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.6.5）；

（7）《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019.1.1起施行)

（8）《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1施行）；

（9）《中华人民共和国土地管理法》（2019.8.26修正）；

（10）《中华人民共和国森林法》(2019.12.28修改)；

（11）《中华人民共和国长江保护法》(2021.3.1施行)

（12）《中华人民共和国防洪法》（2016.7.2修订）；

（13）《中华人民共和国城乡规划法》（2019.4.23施行）；

（12）《中华人民共和国渔业法》(2013.12.28修订)；

（13）《中华人民共和国水法》(2016.7.2修订)；

（14）《中华人民共和国野生动物保护法》（2018.10.26修正)；

（15）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019.1.1施行）；

（16）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.2.29修订）；

（17）《中华人民共和国节约能源法》（2018.7.2修正）；

（18）《中华人民共和国循环经济促进法》（2018.10.26修正）；

（19）《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1实施）；

（20）《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017.10.7修改）；

（21）《中华人民共和国风景名胜区条例》（2016.2.6修改）；

（22）《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》（2013.12.7修订）；

（23）《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016.2.6修改）；

（24）《中华人民共和国森林法实施条例》（2018.3.19修改）；

（25）《国家重点保护野生动物名录》（2021年2月1日公布）；

（26）《国家危险废物名录》（2021年）；

（27）《产业结构调整指导目录(2019年本)》；

（28）《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）的通知》（长江办[2022]7号）；

（29）《关于进一步加强生态保护工作的意见》（环发[2007]37号）；

（30）《国务院关于印发全国主体功能区规划的通知》（国发[2010]46号）；

（31）《中共中央、国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发[2015]12号）。

#### **1.1.2地方性法规和文件**

（1）《重庆市环境保护条例》（2018年7月26日修正）；

（2）《重庆市林地保护管理条例》（2010.7.30修正）；

（3）《重庆市风景名胜区条例》（2018年7月26日修正）；

（4）《重庆市大气污染防治条例》（2021年5月27日修订）；

（5）《重庆市环境噪声污染防治办法》（渝府令270号，2019年10月10日修改）；

（6）《重庆市林地保护管理规定》（2015年3月2日施行）；

（7）《重庆市生态功能区划（修编）》2009年2月10日；

（8）《重庆市人民政府关于公布重庆市重点保护水生野生动物名录的通知》（渝府发[1999]65号）；

（9）《重庆市水土流失公告》（2019年）；

（10）《重庆市人民政府关于发布重庆市生态保护红线的通知》（渝府发[2018]25号）；

（11）《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4号）；

（12）《重庆市人民政府印发重庆市贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（渝府发[2016]50号）；

（13）《重庆市人民政府关于印发贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知》（渝府发[2015]69号）；

（14）《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19号）；

（15）《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投〔2018〕541号）；

（16）《重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的通知》（渝推长办发〔2019〕40号）；

（17）《重庆市人民政府关于印发重庆市开展市场准入负面清单制度改革试点总体方案的通知》（渝府发〔2018〕11号）。

#### **1.1.3 技术规范和技术标准**

（1）《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

（3）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；

（4）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

（5）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；

（6）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

（7）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

（8）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（9）《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）。

### **1.2评价标准**

#### **1.2.1环境质量标准**

（1）环境空气质量标准

规划区域涉及乌江百里画廊市级风景名胜区，根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19号），上述区域属于环境空气质量功能的一类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准。详见表10.1-2。

表1.2-1 环境空气质量标准 （单位：μg/m3）

| 取值时间  污染物 | 1小时平均 | 日平均 | 年平均 | 标准来源 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一级 | 一级 | 一级 |
| SO2 | 150 | 50 | 20 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） |
| NO2 | 200 | 80 | 40 |
| PM2.5 | / | 35 | 15 |
| PM10 | / | 50 | 40 |
| CO | 10000 | 4000 | / |
| O3 | 160 | 100（8小时） | / |

（2）地表水环境质量标准

根据重庆市人民政府渝府发[2012]4号《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》水体功能区划，乌江酉阳县万木镇—龚滩桃花村为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。阿蓬江酉阳段Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

表1.2-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | Ⅲ标准值 | 序号 | 项目 | Ⅲ标准值 |
| 1 | pH | 6～9 | 4 | NH3-N | ≤1.0 |
| 2 | BOD5 | ≤4 | 5 | 石油类 | ≤0.5 |
| 3 | COD | ≤20 | 6 | TP | ≤0.2 |

（3）声环境质量标准

根据《关于印发酉阳自治县声环境功能区划分方案的通知》，规划涉及的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区执行，即昼间60dB(A)、夜间50dB(A)。

（4）地下水环境质量标准

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）和《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017），规划区域地下水执行地下水质量分类指标Ⅲ类指标。

表1.2-3 地下水环境质量标准（摘录） 单位：mg/L（pH除外）

| 序号 | 污染物 | Ⅲ类指标 |
| --- | --- | --- |
| l | pH | 6.5～8.5 |
| 2 | 硝酸盐 | ≤20 |
| 3 | 氯化物 | ≤250 |
| 4 | 硫酸盐 | ≤250 |
| 5 | 氨氮 | ≤0.2 |
| 6 | 总大肠菌群 | ≤3.0（个/L） |
| 7 | 耗氧量 | ≤3.0 |

（5）土壤环境质量标准

土壤环境质量按照《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1评价标准进行评价。

#### **1.2.2排放标准**

（1）废气

规划建设期废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）其他区域标准，标准值见表1.2-4。规划运营期餐饮油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）。

表1.2-4 《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）[摘要]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | |
| 监控点 | 浓度（mg/m3） |
| NOx | 界外浓度最高点 | 0.12 |
| SO2 | 0.40 |
| 颗粒物 | 1.0 |

表1.2-5《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018） 单位：mg/m3

|  |  |
| --- | --- |
| 污染物项目 | 最高允许排放浓度 |
| 油烟 | 1.0 |
| 非甲烷总烃 | 10.0 |
| 注：最高允许排放浓度指任何1 小时浓度均值不得超过的浓度。 | |

（2）废水

施工期施工废水经隔油沉淀处理后综合利用，不外排，施工期生活污水经收集处理后用作农肥，不外排。运营期生活污水经经生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三类标准通过污水管网，然后进入龚滩镇污水处理厂处理达到执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标要求，后排入乌江。

表1.2-6 污水综合排放标准 （GB8978－1996）单位：mg/L

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三类标准 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准值 |
| COD | 500 | 60 |
| BOD5 | 300 | 20 |
| SS | 400 | 20 |
| 氨氮 | 45\* | 8（15） |
| 动植物油 | 100 | 3 |

（3）噪声

规划建设期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，即昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）。规划运营期噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）。

表1.2-7 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）单位：dB（A）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 边界外声环境功能区类别 | 时段 | |
| 昼间 | 夜间 |
| 1 | 55 | 45 |
| 2 | 60 | 50 |

### **1.3评价范围**

根据各环境要素环境影响评价技术导则及《规划环境影响评价技术导则总纲》(HJ 130-2019)中确定评价范围的基本原则，确定本次评价各环境要素的评价范围。具体评价范围见表1.3-1。

表1.3-1 各主要环境要素评价范围表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | | 评价范围 |
| 总体评价 | | 规划区范围及周边可能受影响区域 |
| 生态环境 | 陆生生态 | 规划涉及和可能受影响的区域，重点是涉及开发建设区域 |
| 水生生态 | 规划区涉及的乌江、阿蓬江水域范围 |
| 地表水环境 | | 规划区涉及的乌江、阿蓬江水域范围 |
| 龚滩污水处理厂排污口上游500m 至下游10km 的乌江 |
| 其他环  境要素 | 环境空气 | 规划涉及和可能受影响的区域，重点是涉及开发建设周边500m 范围内 |
| 声环境 | 规划涉及和可能受影响的区域，重点是涉及开发建设周边200m 范围内 |
| 地下水环境 | 规划范围所在地完整的水文地质单元 |
| 土壤环境 | 规划涉及和可能受影响的区域，重点是涉及开发建设周边500m 范围内 |

## **2 规划协调性分析**

### **2.1 与相关法规、政策符合性分析**

规划协调性分析主要分析规划区与国家、重庆市、酉阳县等相关的生态环境保护法律法规、资源利用和产业政策的符合性和一致性，具体见下表2.1-1 所示。

### **2.2 与相关规划符合性分析**

本次评价主要分析了规划与国家、重庆市、酉阳县相关规划符合性，具体分析见下表2.2-1所示。

表2.1-1 与法规、政策以及规划符合性分析列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 相关文件 | 相关内容简析 | 符合性分析 |
| 生态环境保护法律法规 | 《中华人民共和国水污染防治法》 | 第六十四条在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。  第六十五条禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。  第六十六条禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体 | 根据敏感点识别，规划内容中，规划范围不涉及饮用水源保护区，生活污水进入龚滩镇污水处理厂处理达标后排至乌江，规划与《中华人民共和国水污染防治法》不冲突 |
| 《风景名胜区条例》 | 第二十七条：“禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心  景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。”  第三十条：“风景名胜区内的建设项目应当符合风景名胜区规划，并与景观相协调，不得破坏景观、污染环境、防碍游览。在风景名胜区内进行建设活动的，建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并采取有效措施，保护好周围景物、水体、林草植被、野生动物资源和地形地貌。” | 规划内容中，规划范围不涉及核心景区。建设项目符合风景名胜区规划，通过景观设计，与风景名胜区景观相协调，规划实施过程中制定污染防治和水土保持方案，并采取生态环境措施。  通过采取以上措施，且规划实施过程中在严格遵守《风景名胜区条例》及《重庆市酉阳乌江百里画廊风景名胜区总体规划》规定后，与该条例中相关要求不冲突 |
| 《重庆市风景名胜区条例（修正）》 | 第二十八条：“禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心  景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。”  第二十九条：“风景名胜区内的河流、湖泊应当按风景名胜区规划要求进行保护或整  修；禁止任何单位和个人擅自以围、填、堵、截等方式破坏自然水系或超标排放污水、倾倒垃圾和其他污染物”。  第三十一条：“在风景名胜区内的建设工程和人造景观，其布局、体量、造型、风格、色调、用材等，应当与景区生态环境、周围景观相协调，不得破坏景观、污染环境、妨碍游览。” | 规划内容中，规划范围不涉及核心景区。规划各项目不涉及围、填、堵、截等破坏乌江和阿蓬江的开发方式，且随着规划的实施，基础设施将进一步完善，有助于减缓规划区废水、废气、固废的不利影响。 |
| 《重庆市人民政府关于发布重庆市生态保护红线的通知》（渝府发〔2018〕25 号） | 酉阳县生态保护红线管控面积1613.91km2，占区域总面积的31.22%。严格查处破坏生态保护红线的违法行为，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变 | 根据识别，规划范围部分涉及占用生态保护红线，共0.582km2，本次评价要求在生态保护红线范围内不设置建设项目，待生态保护红线调整后，规划区所有开发建设类工程应按照最新版生态保护红线区域进行管控。在采取以上措施后，规划与《通知》不冲突 |
| 《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]  11号） | 分区管控  优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。 |  |
| 资源利用和产业政策 | 《国务院办公厅关于进一步促进旅游投资和消费的若干意见》（国办发[2015]62号） | 实施旅游投资促进计划，新辟旅游消费市场。大力开发休闲度假旅游产品。鼓励社会资本大力开发温泉、滑雪、滨海、海岛、山地、养生等休闲度假旅游产品。重点依托现有旅游设施和旅游资源，建设一批高水平旅游度假产品和满足多层次多样化休闲度假需求的国民度假地。加快推动环城市休闲度假带建设，鼓励城市发展休闲街区、城市绿道、骑行公园、慢行系统，拓展城市休闲空间。支持重点景区和旅游城市积极发展旅游演艺节目，促进主题公园规范发展 | 规划区围绕构建以“乌江水上休闲、古镇艺术、美学生活度假、山地运动体验”为度假产品体系的旅游度假区，打造国家级旅游度假区，定位符合国办发[2015]62 号 |
| 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目；禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。 | 规划范围不涉及自然保护区、饮用水源保护区、水产种质资源保护区，符合指南的要求。 |
| 《重庆市生态功能区划（修编）》 | III渝东南、湘西及黔鄂山地常绿阔叶林生态区，III2渝东南岩溶石山蔺草生态亚区，III2-2酉阳-修缮水源涵养生态功能区。主要生态环境问题是：①土地和环境承载能力有限。②本区降雨量大且集中，水土流失严重，水土流失面积为3766 km2，占幅员面积的49.4%，侵蚀模数高，达4391T/km2·a，属中度侵蚀区。③ 森林覆盖率低，生物多样性减少。④草场退化明显，土地石漠化严重。⑤自然灾害频繁。季节性干旱、洪涝灾害相当严重，对农田水利、交通、通讯等设施的损毁十分严重。生态服务功能定位：本区属乌江流域，地形以山地为主，降雨丰富，暴雨造成的洪灾严重。因此本区主导生态功能为水文调蓄，辅助功能为水土保持。生态环境保护建设方向和重点是：加本区生态功能保护与建设的主导方向为植被恢复，突出水土保持，增加森林覆盖率，强化水文调蓄功能。 | 规划区现状主要农村生态系统和村镇生态系统，人为干扰较为强烈。规划内容中，不涉及破坏乌江和阿蓬江的施工方式，且规划实施阶段和规划实施后均不涉及污水排放污染乌江和阿蓬江水质；水上交通对水生生物的影响主要表现在船只废水对水质影响进而影响水生生物，但规划区涉及的游船、房艇上会有少量的生活污水产生，其均在靠岸后抽取排至污水处理设施中，为进一步减小规划实施对乌江、阿蓬江的影响，应加强对船只废水排放、燃料使用的管理，游客文明游湖的宣传。另，随着规划的实施，区域的给排水、燃气、电力等基础设施将进一步完善，有助于减缓规划区废水、废气、固废的不利影响。在采取以上措施后，规划与《重庆市生态功能区划（修编）》不冲突 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 相关文件 | 相关内容简析 | 符合性分析 |
| 国家相关  规划 | 《全国生态旅游发展规划》（2016-2025 年） | 将全国生态旅游发展划分为八个片区，其中长江上中游生态旅游片区重发展方向是依托大江大河、湖泊湿地、山地森林、特色地貌景观及苗族、彝族、侗族、哈尼族、傣族等少数民族生态旅游资源，打造具有长江及其支流观光、喀斯特与丹霞地貌观光、亚热带森林观光、山岳与湖泊休闲避暑度假、长江流域民俗体验等特色的生态旅游片区。利用长江经济带区域发展战略机遇，推动长江流域生态旅游协同发展，建设长江黄金旅游带 | 规划区位于酉阳县，属于长江上中游生态旅游片区，依托龚滩古镇及乌江、阿蓬江打造以“乌江水上休闲、古镇艺术、美学生活度假、山地运动体验”为度假产品体系的山水美学生活旅游度假区，发展方向符合《全国生态旅游发展规划》（2016-2025 年） |
| 《“十四五”文化和旅游发展规划》（文旅政法发[2021]40号） | 七、完善现代旅游业体系  （四）丰富优质旅游产品供给  建设一批富有文化底蕴的世界级旅游景区和度假区，打造一批文化特色鲜明的国家级旅游休闲城市和街区，认定一批国家级旅游度假区。  （五）完善旅游公共设施  优化旅游公共设施布局，增强旅游集散中心、游客服务中心、咨询中心的公共服务功能，完善旅游公共服务配套设施，推进旅游景区、度假区、休闲街区、游客服务中心等标识体系建设 | 本规划总体定位为构建山水美学生活旅游度区，打造国家级旅游度假区；同时随着度假区的建设，区域内的旅游公共设施将得到进一步的完善。因此规划符合《“十四五”文化和旅游发展规划》 |
| 重庆市相关规划 | 《重庆市旅游发展总体规划（2016-2030年）》 | 重庆市优良级旅游资源单体：……黔江区小南海、芭拉胡景区,武隆区白马山自然保护区、芙蓉江景区、龙水峡地缝、仙女峡漂流,石柱县大风堡景区、千野草场、七曜山自然保护区、西沱古镇、秀山县洪安边城景区、花灯寨、酉阳县龚滩古镇、龙潭古镇、乌江百里画廊风景名胜区、大板营自然保护区，彭水县摩围山、蚩尤九黎城…… | 本次规划区位于位于酉阳县，拟构建乌江水上休闲、古镇艺术、美学生活度假、山地运动体验旅游度假区，依托龚滩古镇、乌江百里画廊风景名胜区，打造国家级旅游度假区，符合《重庆市旅游发展总体规划（2016-2030 年）》 |
| 《重庆市人民政府关于印发重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二O 三五年远景目标纲要的通知》（渝府发[2021]6 号） | 第三十一章推动文化和旅游深度融合发展  第一节打造高品质文旅产品和业态  对标国际一流，突出巴渝特色，统筹全域发展，提升“三峡”“山城”“人文”“温泉”“乡村”特色文旅品牌和业态，高标准打造大都市、大三峡、大武陵三大旅游目的地产品体系和服务体系。深入挖掘城市文化资源，集中打造一批地标性主题景观集群和大型文旅综合体，提升一批富有文化底蕴的精品景区和旅游度假区，创建一批市级和国家级旅游度假区、国家A 级旅游景区、国家全域旅游示范区、国家级旅游休闲城市和街区。 | 本规划总体定位为构建以“乌江水上休闲、古镇艺术、美学生活度假、山地运动体验”为度假产品体系的湖泊型旅游度假区，打造集休闲、运  动、度假、等功能于一体的国家级旅游度假区，规划发展目标与《重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二O 三五年远景目标纲要的通知》相一致 |
| 《重庆市筑牢长江上游重要生态屏障“十四五” 建设规划（2021-2025年）》 | 四、空间格局  加强与长江流域国土空间规划的衔接，实施国土空间分区、分类用途管制。联动市外生态毗邻地区，结合全市“一区两群”的生态本底、生态功能、生态需求，构建以长江、嘉陵江、乌江，大巴山、巫山、武陵山、大娄山为主体，以平行山岭、次级河流、生态廊道为主脉，以重要独立山体、大中型湖库以及各类自然保护地为补充的“三带四屏多廊多点”复合型、立体化、网络化生态安全格局。 | 规划依托龚滩古镇和乌江百里画廊风景名胜区，打造国家级旅游度假区，随着规划的实施，将完善规划区内排水、环卫等市政基础设施，这将有利于乌江、阿蓬江的保护，同时在采取本次评价提出的生态、地表水等环境影响减缓措施以及生态环境准入清单后，规划的实  施对乌江、阿蓬江的影响较小。因此本规划与  《重庆市筑牢长江上游重要生态屏障“十四五”建设规划（2021-2025 年）》不冲突 |
| 酉阳县相  关规划 | 《酉阳县十四五规划纲要》 | 2.加快建设文旅创新融合发展示范区，着力打造文旅融合的新标杆。做靓乌江画廊旅游示范带、武陵山民俗旅游示范带加快建设全国康养度假旅游强县和著名民俗生态旅游目的地。 | 本次规划依托乌江百里画廊风景名胜区，打造国家级旅游度假区，符合酉阳县十四五规划纲要的要求 |
| 《重庆市酉阳乌江百里画廊风景名胜区总体规划》 | 发展目标：通过建设县城桃花源风景区为中心，向外辐射的乌江百里画廊、大阪营原始森林公园、酉水河民俗体验区、龙潭古镇、南腰界革命教育基地为五大旅游经济区域的发展战略，可以将酉阳建设成为渝东南功能齐全、特色鲜明、基础设施与服务体系齐全的旅游度假中心和省级风景名胜区。 | 本次规划以旅游业为主，且规划区将新建污水管网和垃圾集中收集点等基础设施。因此本规划符合《重庆市酉阳乌江百里画廊风景名胜区总体规划》 |

## **3环境现状调查与评价**

### **3.1自然环境**

（1）地理位置

酉阳县位于重庆市东南部,地处武陵山区腹地,是出渝达鄂、湘、黔的重要门户，素有“渝东南门户、湘黔咽喉"之称。酉阳县东邻湖南省龙山县,南与山县、贵州省松桃、印江县接壤,西与贵州沿河县隔江相望,西北与彭水县正北与黔江县、湖北省咸丰、来凤县相连。

酉阳县幅员面积5173平方公里, 辖39个乡镇，以土家族、苗族为主，另有汉族、回族、蒙古族等民族，共18个民族。

重庆乌江·龚滩旅游度假区位于酉阳县西部，与黔江区、彭水县和贵州省沿河自治县接壤，距重庆黔江舟白1小时、贵州铜仁机场3小时、渝怀铁路1小时、渝湘高速口40分钟。S304线和正在建设的酉彭高速境而过，是重庆长江三峡、乌江山峡、黔东北梵净山、湘界和凤凰古城旅游大环线的中心节点。

（2）地形地貌

酉阳县属武陵山区,地势中部高,东西两侧低。北部老灰阡梁子为酉阳县的最高点,海拔1895米;西部董家寨为最低点，海拔263米。全县地形起伏较大,地貌分为中岖,海拔800-1895米;低山区,海拔600--800米;槽谷和平坝区,海拔263- -600 米。

重庆乌江·龚滩旅游度假区原始地貌总体上属溶蚀中低山斜坡地貌。场地周边未见自然滑坡、断层、泥石流及地震成因相关的地貌特征。

（3）水文

乌江流域现有水文站44个,坝址以上33个。集水面积超过2000km2的支流均设有控制站。乌江干流测站大部分始建于1939年,虽有个别年份缺测,但多数站拥有60年资料, 测验项目有水位、流量、泥沙，20世纪50年代后期不少测站增测水温。乌江干流测站控制的共同特点是:一般低水为浅滩控制，中高水为下游弯道和峡谷控制;测流断面冲淤变化小,河底和两岸多为岩石、陡坡，属典型的峡谷“U”型河道断面。低水水面宽在100m内中、高水面宽100~300m ,个别测站河谷略见开阔。根据《重庆乌江彭水水电站可行性研究报告》(长江水利委员会长江勘测规划设计研究院, 2004年4月) ,彭水电站的调度方式为:汛期5月下旬至8月底控制发电兴利水位不超过防洪限制水位287m ; 9月初水库开始蓄水，一般情况下，9月中至下旬可蓄至正常蓄水位293m ; 10~12月维持正常蓄水位运行；1~3月为供水期，电站一般按保证出力发电，正常情况下控制供水期末库水位不低于死水位278m;当遭遇较丰来水年份，4~5月运行水位较高，要求5月中旬迫降库水位，中旬末库水位降至防洪限制水位287m。

（3）气候特征

重庆乌江·龚滩旅游度假区属亚热带温暖湿润季风气候区，具冬暖春早，雨量充沛，夜雨多，空气湿度大，云雾多，日照偏少，夏热秋凉，秋雨绵绵，无霜期长等特点，多年统计数据如下：

日照。年平均日照时数为1131小时。

气温。亚热带湿润季风气候，全年雨量充沛，日照充足，四季分明，区内年平均气温14.3-16.0°C。年平均气温由海拔280米的沿河地区17C递减到中山区的11.8°C.

降水。年降雨量一般在1000~1500mm。

风况。风向：常年风向为北风，最大风速26.7m/s(1981.5.10)， 瞬间最大风速:27.0m/s(1961.8.4)，定时(2分钟)最大风速: 20m/s(1949.5.16)。 本地大风强度不大，并且频率较低，加之受川江峡谷地形影响，对船舶靠离码头和航行影响不大。

雾况。根据11年间的资料统计，其雾状特征值如下。年平均发生天数：40天；最大年发生天数：61天(1989年)；最大月平均发生天数：6.4天(1月份)；最长延时: 47hr40min(1996年)。

### **3.2社会环境**

2021年末，酉阳土家族苗族自治县常住人口为607338人，男性占比51.53%，女性占比48.47%，年龄结构中0-14岁占比23.82%，15-59岁占比55.57%，60岁以上占比20.61%，65岁以上占比16.94%。

2021年实现地区生产总值230亿元，年均增长5.4%；社会消费品零售总额达到96亿元，年均增长7.8%；进出口总额27.6亿元，是2016年的2倍；市场主体升至4.9万户，净增1.5万户；城乡常住居民人均可支配收入33134元、12950元，年均增长8.1%、9.9%；存贷款余额285亿元、240亿元，分别是2016年的1.4倍、2.4倍。

酉阳地处渝、鄂、湘、黔四省市边区结合部，历史悠久、生态良好，人文底蕴深厚，民族风情独特。全县旅游资源十分丰富，集中体现出“绿色生态、民族风情、历史文化”三大特色。最具代表性的旅游资源有《桃花源记》的原型地桃花源，“武陵之魂”龙潭古镇、“绝壁音符”龚滩古镇，“峡谷仙境”阿蓬江大峡谷等。2021年，酉阳县共接待游客2006.21万人次，实现旅游综合收入85.15亿元，分别同比增长33.63%、39.40%。

### **3.3生态敏感区**

（1）乌江百里画廊市级风景名胜区

乌江百里画廊市级风景名胜区以乌江（阿蓬江）水景、峡谷风光、老街古镇为特色，观光旅游兼科学考察的江峡型市级风景名胜区。酉阳乌江百里画廊风景名胜区划分为自然景观保护区、风景恢复区、风景游览区和发展控制区。

1．自然景观保护区

乌江（阿蓬江以南）以及阿蓬江河道两侧宽度在500～1000米、高程在500～700米的区域（局部地段有所扩大），以及长溪沟沿岸300～500米以内的区域，划定为自然景观保护区，自然景观保护区面积为77.57平方公里。

2．风景恢复区

乌江、阿蓬江主河道两岸自然景观保护区界线至风景区界线内的区域，以及部分发展控制区界线至风景区界线内的区域。风景恢复区面积为119.97平方公里。

3．风景游览区

乌江及阿蓬江河道划为风景游览区。风景游览区面积为14.29 平方公里。

4．发展控制区

风景区范围内以上三类区域以外的地区，即龚滩镇、清泉乡、黑獭坝、罾潭的建设用地区域，发展控制区面积为6.13平方公里。

（2）生态保护红线

酉阳县生态保护红线管控面积1613.91km2，本次规划的范围部分涉及生态保护红线，共0.582km2。

### **3.4环境质量现状及评价**

#### **3.4.1环境空气**

（1）区域环境质量达标情况

根据《重庆市环境状况公报（2021年）》，酉阳县2021年基本污染物环境空气质量状况见表3.4-1。

表3.4-1 酉阳县2021年环境空气质量状况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度  (μg/m³） | 标准值  (μg/m³） | 占标率  （%） | 达标  情况 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 33 | 70 | 47.1 | 达标 |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 12 | 60 | 20.0 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 15 | 40 | 37.5 | 达标 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 22 | 35 | 62.9 | 达标 |
| O3 | 8 h 平均质量浓度(90%) | 108 | 160 | 67.5 | 达标 |
| CO  （mg/m³） | 百分位数日平均（95%） | 1.0 | 4 | 25.0 | 达标 |

酉阳县2021年环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，为达标区。

（2）规划区域环境空气质量

规划区域涉及乌江百里画廊市级风景名胜区，所在区域环境空气质量功能属一类区域。本次引用2019年5月厦美【2019】第HP271号中的监测数据，监测时间2019年5月6日～12日，监测点位于乌江龚滩码头。位于本次规划区内。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测项目 | 日均浓度 | | 最大超标倍数 | 最大占标率 |
| 标准(μg/m3) | 浓度范围(μg/m3) |
| SO2 | 50 | 6~10 | — | 20% |
| NO2 | 80 | 16~29 | — | 36.3% |
| PM10 | 50 | 33.3~38.2 | — | 76.4% |
| PM2.5 | 35 | 25~29 | — | 82.9% |

表3.4-2 环境空气质量现状监测结果统计及评价结果

由表3.4-2可知，规划区域SO2、NO2、PM10、PM2.5日均浓度监测值满足一类环境区域质量要求，规划区域环境空气质量较好。

#### **3.4.2地表水**

本次规划涉及的地表水体有乌江和阿蓬江。根据重庆市人民政府渝府发[2012]4号《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》水体功能区划，乌江酉阳县万木镇—龚滩桃花村为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。阿蓬江酉阳段Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

乌江地表水监测引用酉阳生态环境监测站对乌江龚滩供水站断面的监测数据，监测时间为2018年5月3日。阿蓬江监测引用酉阳红花村乡村振兴建设项目对阿蓬江红花村上游500m进行了监测，监测时间为2019年5月6日~5月8日。

表3.4-3　　水质监测及评价结果一览表 单位：mg/L

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 指标 | | pH | NH3-N | COD | BOD5 | TP | 石油类 | 粪大肠菌群（MPN/L） |
| Ⅲ类标准值 | | 6~9 | ≤1 | ≤20 | ≤4 | ≤0.2 | ≤0.05 | ≤10000 |
| 阿蓬江红花村上游500m监测断面 | 监测值 | 7.49~7.68 | 0.289~0.36 | 9~14 | 2.6~2.8 | 0.16~0.18 | 0.01 | 210~220 |
| Sij值 | 0.34 | 0.36 | 0.7 | 0.7 | 0.9 | 0.2 | 0.022 |
| 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 乌江龚滩供水站断面 | 监测值 | 7.98 | 0.21 | 9 | 2.2 | 0.03 | 0.01L | 1700 |
| Sij值 | 0.49 | 0.21 | 0.45 | 0.55 | 0.15 | / | 0.17 |
| 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

由上可知，阿蓬江红花村上游500m监测断面和乌江龚滩供水站断面pH、NH3-N 、COD、BOD5、TP、石油类、粪大肠菌群指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域功能要求，不会制约本规划目建设。

#### **3.4.3声环境**

规划所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，为了解项目所在地声环境质量现状，本评价引用酉阳红花村乡村振兴建设项目对红花村声环境质量的监测，监测时间为22019年5月6日~5月7日，连续监测2天，每天昼夜间各监测一次。C1监测点位于红花村中部，C2监测点位于红花村西侧阿蓬江边，

表3.4-4 声环境现状监测结果统计表 单位：dB(A)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 监测点 | 昼间 | | 夜间 | | 主要声源 |
| 监测值 | 标准值 | 监测值 | 标准值 |
| 2019.5.6 | C1 | 55 | 60 | 48 | 50 | 环境背景噪声 |
| C2 | 61 | 70 | 47 | 55 | 交通噪声 |
| 2019.5.7 | C1 | 56 | 60 | 49 | 50 | 环境背景噪声 |
| C2 | 62 | 70 | 48 | 55 | 交通噪声 |

由表3.4-4噪声监测数据统计可知，规划区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096－2008)4a、2类标准的要求，声环境质量现状良好。

### **3.5主要环境问题**

规划区大部分区域为农村面貌，生活污水集中收集和处理率较低，现有生活污水通过旱厕、化粪池等收集后，主要用于周边林地、园地、农田，这对乌江、阿蓬江水体水质存在一定的农业面源污染隐患。

针对以上问题，可采取的措施主要有：加快完善规划区内污水管网、污水处理设施的建设和运行，确保规划区内的污水能全部得到有效的收集、处理。

### **3.6环境保护目标**

（1）地表水环境：阿蓬江、乌江水质满足《地表水环境标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，确保不改变地表水水域功能。

（2）地下水环境：评价区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)类标准。

（3）环境空气：规划区域应满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中一级标准。

（4）声环境：尽量降低对声环境敏感点的影响程度，保证其规划区内声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中声环境功能区标准。

（5）土壤环境：土壤环境满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB15618-2018）以及《土壤环境质量衣用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）标准要求。

（6）生态环境：采取积极合理的生态保护和水土保持措施，尽量减小对土壤植被的破坏，水上流失控制在国家规定范围内。确保规划实施对乌江百里画廊市级风景名胜区和酉阳县生态保护红线的负面影响降至最低。

## **4环境影响预测与评价**

### **4.1规划实施过程中环境影响**

#### **4.1.1对水环境的影响**

施工废水：规划实施过程中砂石料冲洗废水是实施过程施工期最大的水污染源，其废水中主要污染物为SS，预计浓度约为30000mg/L，如不经处理直接排放，将造成乌江、阿蓬江水域悬浮物浓度增大，对施工河段水质产生一定影响。施工期施工废水经隔油沉淀处理后综合利用，不外排。

生活污水：规划实施过程中各建设项目办公及生活用房采用租赁周边民房，施工人员生活污水依托当地民房已有的处理设施处理后用于附近农田施肥，不外排。

#### **4.1.2大气环境影响分析**

对环境空气质量的影响仅存在于规划实施过程，主要来源于开挖填筑、石料倾倒及车辆运输等环节产生的扬尘等，废气中主要污染物为TSP（总悬浮颗粒物）。其影响对象主要为规划实施影响范围及其周边居民。

#### **4.1.3声环境影响分析**

对声环境的影响主要存在于规划实施过程，施工噪声主要来自施工开挖、钻孔、爆破等施工活动中的施工机械运行和车辆运输。其影响对象主要为规划实施影响范围居民及其周边居民。

#### **4.1.4固体废弃物环境影响分析**

规划实施过程固体废弃物包括施工人员生活垃圾、建筑垃圾和生产废料及弃渣等，若处置不当，可能对局地环境造成不利影响。如生活垃圾若不集中堆放、统一收集、及时清理，则可能污染水体及地表植被，使周围的环境恶化，容易引发传染病，影响当地居民和施工人员的身体健康。建筑垃圾和弃渣随意堆放会造成生态环境的破坏和水土流失。

### **4.2规划实施后影响分析**

#### **4.2.1规划实施后水环境影响分析**

（1）地表水

a.污染负荷预测

根据《重庆市水利局重庆市城市管理委员会关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》（渝水[2018]66 号），并结合同类型项目，过夜游客消耗水量按200（L/人•d）计，一日游客消耗水量为50（L/人•d）。根据规划可知，景区日均游客容量为4110人，高峰日客流为7826人，年平均游客量达到150万人。景区住宿设施共2568个床位，高峰过夜游客按3852人计，日均过夜游客按2027人计。

b.影响分析

规划实施后，规划区范围内生活用水高峰为969.1t/d，年用水量为18.60 万t。根据《给排水设计手册》，确定生活、公共服务等排水系数取0.9，因此规划区废水排放量为高峰872t/d，全部排入龚滩污水处理厂进行处理达标后排入乌江，对乌江的环境影响较小。

**依托龚滩污水处理厂可行性分析：**

从服务范围、处理规模、处理工艺、对乌江的影响等分析可知，龚滩污水处理厂作为规划区污水所依托的污水处理厂是可行的。龚滩镇污水处理厂现状处理能力为1200m3/d，因龚滩镇生活污水收集率不高，现阶段处理能力约200m3/d，旅游高峰期约350-400m3/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准。规划实施后最大废水量为872m3/d，龚滩污水处理厂现状处理能力不能够满足本次规划实施后产生的生活污水。

龚滩污水处理厂正在准备实施二期工程，二期工程将扩建至处理能力2500 m3/d，因此，考虑龚滩镇污水收集效率提高的情况下，龚滩镇污水处理厂仍有能力接纳本规划实施后的生活污水。本本规划实施后产生生活污进水入龚滩镇污水处理厂处理具备可行性。

（2）地下水

规划实施后，生活污水经过收集后排入龚滩污水处理厂进行处理，规划不开采地下水，不涉及温泉开发，对地下水环境影响很小。

#### **4.2.2规划实施后声环境影响分析**

（1）污染负荷预测

社会生活噪声：规划区的社会生活噪声主要为营业性娱乐场所和商业经营活动中使用的设备、设施所产生的噪声，主要来自万木市集区、游客中心区、石林迷宫区、石林采摘区、隐居生活体验区、花海梯田区，该类噪声具有分散、不连续的特点，其噪声值一般约为70-75dB (A)。

交通噪声：规划区的交通噪声主要为旅游道路等车辆产生的噪声，根据同类项目类比，其噪声值一般为62-72dB。

（2）影响分析

社会生活噪声主要为营业性娱乐文化场所和商业经营活动中使用的设备、设施产生的噪声。规划区总体以休闲度假、水上运动为度假产品，项目产生的噪声值较小。

根据规划，规划后续的交通噪声源主要分布在环湖路和停车场内，主要来自行驶的私家车、电动巴士、小火车等。以上车辆驶入规划区主要用于观光，行驶速度较小，运行时的噪声值较小；规划区范围内的停车场周围均设置了绿化带，对停车时车辆产生的噪声也有一定的阻隔作用。因此，规划实施后，产生的交通噪声对周围的声环境影响较小。

#### **4.2.3规划实施后环境空气影响分析**

（1）餐饮油烟

a.污染负荷预测

根据《餐饮服务性行业油烟无组织排放核算方法的研究》（来源于中国环境保护优秀论文集，作者施巍等）一文的研究结果，规划实施后，规划区新增餐饮油烟的产生量约为96.64t/a。油烟经集中收处理后（油烟去除率按90%计算），排放量为9.66t/a。

b.影响分析

规划区位于乌江百里画廊市级风景名胜区内的区域属于大气环境一类功能区，该区域及其周边300m 范围的环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准。规划拟在以上区域设置餐饮设施，为减轻规划实施对大气环境一类功能区的影响，本次评价建议规划区涉及环境空气一类功能区内限制有油烟等大气污染物排放的餐饮业。同时，各类厨房灶台（除居民生活除外）通过安装油烟净化器，将油烟净化处理后，经专用烟道达标排放，对区域环境空气的影响较小。

②交通废气

a.污染负荷预测

由于本规划区定位为旅游度假区，规划区内各道路上行驶的汽车以家用小型汽车为主，尾气中主要污染物为CO、NOx 等，其单辆的废气排放量较小。同时通过为游客提供电动巴士、自行车等服务，进一步减少了交通尾气的排放。

b.影响分析

随着规划的实施，进入规划区的车辆类型主要为小型汽车、电动巴士、自行车、等。根据前文可知，其交通废气污染负荷排放量较小。同时规划区所在区域地势空旷，有利于汽车尾气的扩散；规划区道路和停车场周边的绿化率较高，绿化植被对汽车尾气有一定的吸附和阻隔作用。因此规划实施后的交通尾气对区域环境空气的影响较小。

③恶臭气体

a.污染负荷预测

规划区内的垃圾转运站和收集点、污水处理设施、公共厕所等在运营期间，会产生一定量的恶臭气体。

公厕恶臭气体：公厕内恶臭气体的产生浓度、产生量与公厕内的卫生条件、通风条件、温度、湿度等因素有关。规划实施后，新建及现状部分公厕均按3A 级标准打造，预计公厕内的恶臭气体产生量较小。

垃圾收集处恶臭气体：垃圾转运站和收集点的恶臭气体主要来自于垃圾堆存间和垃圾倾倒过程。由于生活垃圾中含有各类易发酵的有机物，尤其是在夏季温度较高时，生活垃圾在堆存间内堆存、压装移机运输过程中会散发出难闻的恶臭气体。规划实施后，通过对各垃圾收集处堆存的生活垃圾定期清运，并加强绿化，预计垃圾收集处的恶臭排放量较小。

b.影响分析

根据前文可知，臭气产生源强主要来自生活垃圾转运站和收集点、污水处理设施、公共厕所等，但其产生量较少。通过采用全封闭式垃圾运输车及时对生活垃圾收集处的垃圾进行清运，并采取灭蝇、除臭、增加绿化等措施，垃圾转运站和收集点产生的恶臭对周边影响较小；规划区内的污水处理设施布局分散，且处理规模较小，通过将污水处理设施产生的臭气引至人群不易经过的绿化带、建筑屋顶等措施，可降低影响；规划区将新建多处标准公厕，通过设置导排管将公厕产生的臭气引至公厕屋顶排放，可减少影响。采取以上措施后，恶臭气体对区域环境空气的影响较小。

#### **4.2.4固体废弃物影响分析**

（1）污染负荷预测

规划实施后，产生的固体废物主要有生活垃圾、医疗废物。

生活垃圾：规划实施后，规划区内产生的垃圾为游客产生的生活垃圾（含餐厨垃圾）。规划实施后生活垃圾产生量约750t/a（含餐厨垃圾）。

医疗废物：规划实施后，将设置多处医疗救助站和服务点用于游客医疗急救能力。上述医疗急救点将产生少量的医疗垃圾。

（2）影响分析

针对生活垃圾，规划区内规划有完善的生活垃圾收运系统。在规划区内各观光游览线路沿线设置相应数量的垃圾桶，并设置集中垃圾收集点。生活垃圾通过分类收集后按时清运，做到日产日清、定期消毒，并保持垃圾收集点周边整洁，无散落、存留垃圾，可将不利影响降至最低。

餐厨垃圾采用有盖的专用容器（有盖塑料桶、箱等）单独收集，每日定时交由取得城市生活垃圾经营许可证的单位统一收运、集中处理。

规划区内的医疗急救点将产生极少量的医疗废物，属危险废物，应交由有资质的单位收集后妥善处置。医疗废物的暂时贮存、运送、处置执行《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206 号）的相关要求。在此基础上，环境影响较小。

综上所述，在采取了相应的对策措施后，可避免规划区固体废弃物对区域环境质量及周边景观造成不利影响。

### **4.3生态环境的影响**

#### **4.3.1区域生态系统分析**

规划区目前的生态系统主要为自然生态系统中的森林生态系统和人工生态系统中的农业生态系统。规划区建成后，将使传统的农业生态系统转变为以旅游为主的生态系统。

#### **4.3.2土地资源影响分析**

规划区内建设用地占用的土地资源均为永久性占地，将改变区域内土地利用类型，将园林地和耕地转变为建设用地，从而带来不同程度的植被损失和农林业损失。通过调查核实，现还处于总体规划阶段规划，建设用地尚不完全明确，因本次评价要求，应优化建设用地布局，避让永久基本农田。

规划实施后，通过对规划实施区域基础设施、公共项目的建设和投入，将原先的园林地、耕地、居民宅基地等转化成各种商业和公用用地，随着土地利用性质的改变，使区内的土地得到大幅升值，必然带动区域的发展，土地价值和单位面积的土地产出值必然会大幅度提升。从经济发展的角度分析，规划实施对土地利用性质的改变具有积极的正效应，其负面影响较小。

#### **4.3.3生物多样性影响分析**

（1）对植物的影响分析

①植被覆盖影响

随着规划区的开发建设，规划区建设用地范围内植被将被永久占用，植被将受到一定程度的破坏。但规划占地项目大多主要依托居民宅基地和现有建筑物，这在很大程度上减少了区域开发建设对植被覆盖的影响。此外随着规划的实施，将不断完善规划区美化性植物的栽植，这对规划实施过程中破坏的现有植被进行补偿，所种植的物种主要为当地常见物种，不会造成外来物种入侵，不会对区域生态系统造成负面影响。

②物种影响

规划实施后，规划区内被破坏的植物主要是经果林、灌草丛中的植物种类。这类植物物种在规划区内及周边地区广泛分布，故规划实施后对植物物种多样性以及植物区系影响较小。

（2）对陆生动物的影响分析

规划区内人类活动平凡，区域动物以蛇、蛙、鼠以及鸟等小型动物为主，由于它们对区域环境适应性较强，较容易就近找到新的栖息地，不会因规划实施而失去栖息地，对其影响短暂，且影响较小。

（3）水生生物的影响分析

规划区涉水项目主要为阿蓬水上体验中心、游船码头区竹筏、快艇、摩托艇、游船等的使用。以上项目均不涉及围、填、堵、截等破坏阿蓬江及乌江，且规划实施阶段和规划实施后均不涉及污水排放污染阿蓬江及乌江水质，因此以上项目的打造对水生生态影响较小。水上交通对水生生物的影响主要表现在船只废水对水质影响进而影响水生生物。但规划区涉及的水上交通中，仅游船上会有少量的生活污水产生，但其均在靠岸后抽取排至污水处理设施中，为进一步减小规划实施对阿蓬江及乌江的影响，应加强对船只废水排放、燃料使用的管理，游客文明游湖的宣传。

因此规划区涉水项目均不会改变阿蓬江及乌江水环境自然状态的活动，对阿蓬江及乌江水生生物影响较小。

#### **4.3.4景观结构影响分析**

规划的实施将改变规划区原有的景观风貌，其中部分原有地貌被人工建筑代替，部分原有地貌被更具观赏性的植被替代，部分地貌将维持原貌。被人工建筑代替的部分地貌景观发生显著变化，房屋、绿地将成为优势景观，景观斑块数目将增多，地块出现破碎化。于部分被植被替代的地貌，通过合理的规划布局，用一些常见的植被将原有地貌中的荒草地改造成为更具美化性的景观，这将增加整个规划区的观赏性。

#### **4.3.5水土流失影响分析**

规划实施中主要是旅游基础、服务设施建设引起的水土流失，其中规划实施阶段（施工期）影响最为突出，通过合理施工设计、控制施工周期、尽快恢复绿植、开展路面硬化等措施可以有效减缓；规划实施后的运营期，各主体工程以及绿化、挡墙、排水、护坡等永久性水土保持措施有明显的水土保持效果，原地貌的水土流失情况将得以减轻。

#### **4.3.6对生态敏感区的影响**

本规划范围不涉及自然保护区、森林公园等，涉及的生态敏感区主要为生态保护红线和风景名胜区。

（1）对生态保护红线的影响

本次规划的范围部分涉及生态保护红线，共0.582km2，本次评价要求在生态保护红线范围内不设置建设项目，待生态保护红线调整后，规划区所有开发建设类工程应按照最新版生态保护红线区域进行管控。在采取以上措施后，对生态保护红线的影响较小。

（2）对乌江百里画廊市级风景名胜区的影响

本规划区域属于乌江百里画廊市级风景名胜区风景恢复区，本次规划配置必要的游览、安全防护和旅游服务设施，不建设其他建筑和构筑物，不与乌江百里画廊市级风景名胜区规划冲突。

### **4.4社会环境影响**

（1）对当地社会经济的影响

规划实施过程中建设施工所需的人力、物力将给当地居民带来就业机会，提高当地居民收入；同时，施工物资的投入以及外来人员入驻的生活需求也将促进当地经济社会的发展。

工程建成后，可自流灌溉下游农田，新增和改善灌溉面积2.83万亩，可保障灌区内0.52万人的生活用水，0.46万头大小牲畜的饮水问题，切实保证农村人饮安全、生产用水便捷，激活农村经济的生命力，实现自我发展，提高农民收入水平，在补齐区域农民生活、农业生产、农村发展等水利短板的同时巩固国家水利扶贫成果；符合石柱县作为国家级贫困县“应把水利建设重点同当地发展目标和中心任务结合起来，把夯实水利基础同解决扶贫重点、难点问题结合起来，把保障和改善贫困地区的民生作为水利扶贫的出发点和落脚点”的目标要求。

（2）土地利用

工程建设征收（用）各类土地共计2306.33亩，其中永久征收土地1404.67亩，其中旱地237.99亩，经济林870.51亩，灌木林123.82亩，草地28.85亩，住宅用地16.05亩，交通运输用地25.24亩，其他土地102.21亩；临时征用土地901.66亩，其中旱地327.23亩，经济林511.65亩，灌木林18.87亩，其他土地43.91亩。征占地中占地类型主要为林地和耕地。永久占地将改变局部区域土地原有的性质，对当地土地资源带来一定损失，对其影响是不可逆的。临时占地主要为施工临时公路、弃渣场、施工临时生产生活区等用地，工程施工期间，临时占地使当地土地资源短期内受到一定损失，工程建成后临时占地将予以恢复。由于被临时征用耕地的土壤理化性质、肥力将受到一定影响，耕地的质量下降将导致农产品短期内减产，一般在1～2年内可以恢复到原有正常生产能力。因此，工程施工临时占地将使局部地段土地资源和土地质量在短期内受到一定影响，但这种影响将随着施工结束后而逐渐消失。

（3）对人群健康的影响

规划实施后，大量的人员进入使人口密度增大，可能使传染病的种类复杂化、传播的途径增多。施工过程产生的粉尘、有害气体、高强度噪声及废弃物等都可能对人群产生不同程度的影响，同时施工人员劳动强度较大，感染疾病的可能性将会增加。但只要加强施工人员劳动保护及施工期环境、饮食卫生和水源的保护，工程建设不致引起传染病的暴发流行。建库后，由于水体面积扩大，小型静水体增多及鼠类迁移，将为介水传染病和自然疫源性传染病的发生与流行形成有利外部条件，需加以重视。另一方面，随着工程的兴建，库区经济将得到发展，人民生活水平相应提高，卫生防疫条件的改善有利于保护人群健康。

（4）对文物古迹的影响

施工前应对规划区进行深入的文物考古调查勘探，对可能存在的文物进行详细评估。若发现文物可按相关要求采取重点发掘、迁建、遗迹收集等多种保护措施。在施工过程中一旦发现文物遗存，应立即停止施工，并保护现场，立即报告当地文物保护部门，任何单位或个人不得哄抢、私分、藏匿。

**4.5资源与环境承载力分析**

#### **4.5.1 资源、能源承载能力**

分析结果显示，区域水资源、土地资源、能源均能支撑规划的实施。

#### **4.5.2 环境承载力分析**

（1）地表水环境承载能力分析

分析结果显示，区域地表水环境能够支撑本规划发展需要。

（2）大气环境承载力分析

分析结果显示，区域大气环境能够支撑本规划发展需要。

#### **4.5.3旅游承载力分析**

（1） 旅游人口承载力分析

根据《景区最大承载量核定导则》（LB/T 034-2014）、《风景名胜区总体规划标准》（GB/T50298-2018），结合规划区景观资源条件和分布情况以及交通状况和游览方式等，规划实施后，旅游接待总人次最高可达150万人次/年，小于本次评价中预测游客容量。因此，区域旅游环境容量能支撑规划区的发展。

（2）旅游人口控制对策

为预防可能出现的旅游人口超载造成旅游质量的下降和对风景名胜区保护工作的干扰，可从合理定价、控制游客规模，科学分流、科学宣传等方面控制容量。

## **5环境保护对策措施**

### **5.1生态影响减缓对策及措施**

生态保护原则：坚持预防为主、保护优先、开发有序和环境敏感区域的避让原则，强化生态保护意识，维系自然生态系统的完整性和功能、促进人与自然和谐，控制不合理的资源开发和人为破坏生态活动。

#### **5.1.1水土保持措施**

水土保持措施布设必须坚持预防为主的原则，强调预防保护措施，因地制宜、因害设防，对不同的水土流失分别采取相应的治理措施。合理组织施工设计，控制土石方工程的施工周期，尽量做到即挖即填，减少疏松土壤的裸露时间及挖填土石方的长期堆放，减少雨水及径流冲刷。施工结束后应尽快做好清理工作，尽快恢复植被和绿化，并及时进行路面硬化，减少裸露地表的面积，避免雨水对裸露地表的冲刷。

规划区位于乌江百里画廊市级风景名胜区区域的开发建设活动，应根据《风景名胜区条例（2016 修订）》、《重庆市风景名胜区条例（修正）》等相关文件要求，制定水土保持方案并按照方案落实水土保持措施。

#### **5.1.2植被保护措施**

规划区的植被占用主要发生在各规划项目占地范围内。规划实施时，应对该区域的植被较好区域优先选择避让，尽量保留原有植被，部分高大乔木应进行移栽。同时规划实施时，应严格控制施工边界线，严禁扩大规模，尽量减少由于机械碾压、人员踩踏和土方覆盖所造成的植被破坏；施工结束后，须对施工影响区域进行植被恢复，各建筑物的占地范围内的绿化率应达到设计要求，并对道路和裸露地面进行硬化。

#### **5.1.3施工迹地修复补偿措施**

结合景观生态恢复要求，因地制宜地对各类施工迹地采取工程和植物措施相结合的方式及时处理。在植物措施实施过程中采用当地树种、灌草种，将工程施工对当地植被和景观的影响减少到最低程度，同时需防止生态入侵问题。为减免工程施工对规划区造成的不利影响，工程设计中应尽量减少施工影响面积，以便把施工对生物多样性的破坏降至最低。

#### **5.1.4自然景观减缓措施**

本规划的主导产业为旅游，规划范围内的自然山水景观是营造对外形象得天独厚的自然条件，规划区内各建筑物的建设，应优先通过合理选址实现与周边环境的协调统一，尽可能减少对现有地形地貌和植被的改变，避免一味地削坡平地和方块布局。规划区内的部分区域位于乌江百里画廊市级风景名胜区，该区域内景观应与乌江百里画廊风景名胜区总规中相应要求一致。

### **5.2地表水环境影响减缓对策及措施**

（1）控制开发建设时序

规划区污水处理设施的建设应先于其项目的开发，以确保规划区内的污水能全部得到有效的收集、处理。同时在规划实施前，应结合规划区地势高程、管网规划等综合因素，合理布局泵站。。

（2）加强施工期管理

施工期产生的污水禁止直排入周边水体，生产废水应经预处理后，回用于做防尘洒水等。且应合理选址布局施工场地、材料堆放场等，在规划区沿乌江、阿蓬江一侧不设置施工场地、材料堆放场等。

（3）严格污水达标排放

规划区域产生的污水经自建污水处理设施预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网进入龚滩镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标后排至乌江。游船码头生活污水经收集池收集后通过罐车运至龚滩镇污水处理厂处理。

（4）加强周边水体保护

为加强对乌江、阿蓬江水质的保护，在建筑物较少的区域采用明渠或结合地形地势采用分散方式排放雨水；在建筑密集、硬化地面较多的集中区域，采用管道进行收集雨水，辅以渗水井、沉砂池等简易设施处理后作为绿化灌溉或就近排入水体。

### **5.3大气环境影响减缓对策及措施**

（1）落实清洁能源

完善规划区内的电力和燃气供给系统，规划区涉及乌江百里画廊风景名胜区范围内鼓励使用天然气、电能等清洁能源作为生活能源。

（2）控制餐饮油烟

规划区涉及大气一类功能区的范围，应控制油烟等大气污染物排放的餐饮业。餐饮企业的厨房应设置油烟净化器，对油烟进行净化处理后，通过专用烟道达标排放，禁止油烟直接排放。同时合理设置餐饮油烟排放口和朝向，并对可能引进餐饮项目的建筑物，预留可接至楼顶的排气烟道。

（3）减少交通废气

鼓励在规划区内通过步行或使用清洁能源交通工具（如电动车、自行车等）观光游览，尽量减少私家车自驾于各观光要道；优化停车场的布局，尽可能避开大气环境一类功能区，并在停车场周边设置绿化带。

（4）治理恶臭气体

垃圾收集处的布局应避开人群集中区，同时对收集的垃圾及时、定期清运，减少暂存时间，并定期对收集点灭蝇、灭鼠、清洁；污水处理设施宜采用地埋式加盖设计，产生的恶臭气体应通过管道引至绿化带，并远离人群密集区排放；公共厕所的建设要符合相关建设标准，并加强对公厕的管理，保证厕所外观整洁，内部干燥、干净，无异味。

### **5.4声环境影响减缓对策及措施**

加强对营业性文化娱乐场所、商业经营活动中向环境排放噪声的设备、设施（如抽排系统风机、空调外机）的管理，所有通风、抽风及空调设备均选用低噪声产品，风机全部安装消声器，同时加强设备的日常维护和保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生，使其满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中相应标准。规划区涉及乌江百里画廊风景名胜区范围内，限制大规模的游乐等活动的举办，禁止使用大功率的扩音喇叭和或其他高音响器材。

### **5.5地下水环境影响减缓对策及措施**

针对可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

加强规划区内的污水收集处理设施、排污管网、垃圾转运站及收集点等区域的硬化、防渗处理，可有效防治污染物下渗导致地下水污染的情况发生。

### **5.6固体废物影响减缓对策及措施**

规划区内生活垃圾通过分类收集后由环卫部门统一清运；加强文明旅游的宣传教育，特别是在乌江百里画廊风景名胜区内，游人密集区域以及道路沿线设置警示牌，杜绝游客随意丢弃垃圾，减缓垃圾对周围环境的不利影响。

餐厨垃圾及餐饮隔油设施产生的油污执行《重庆市餐厨垃圾管理办法》及《饮食业环境保护技术规范》的相关规定，采用有盖的专用容器（有盖塑料桶、箱等）单独收集，委托有资质的单位统一收运、集中处理。

规划区产生的医疗废物的分类收集和暂时贮存应严格按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）等相关要求执行。处置应该严格按照《重庆市环境保护局重庆市卫生和计划生育委员会关于印发<医疗废物分类处置指南（试行）>的通知》（渝环〔2016〕453 号）相关要求执行。

### **5.7环境风险减缓对策及措施**

规划区绿化要以当地生物种为主，引进外来物种必须进行风险评估和跟踪监测；广泛利用广播、标牌、墙报、展览等宣传形式，通过管理、导游、治安等工作环节，严禁任何单位和个人擅自带进动物在规划区内放生；严禁任何单位和个人擅自带进植物种苗在规划区内种植。

对于运输风险，应加强罐车装载量管理，严禁超载；加强对罐车司机的安全教育，定期对罐车进行安全检查；转运罐车行驶至河流（含河沟、塘堰等）较近位置或者穿越河流（含河沟等）的道路时，应放慢行驶速度平稳安全通过。

## **6环境影响跟踪评价**

### **6.1环境管理体系**

环境管理是协调社会经济发展与生态环境保护的主要手段，环境管理是以各种行政的、法律法规以及各种经济等措施，对各种损害或破坏自然环境的行为施加影响，以达到保护生态环境为目的，也是实现规划区经济的持续发展，实现环境各项指标的基本保证。

（1）环境管理机构

为保证规划区环境管理目标的实现，加强环境管理，酉阳县文化和旅游发展委员会应加强规划区域的开发建设监管，负责规划区环境保护的日常管理和监督以及事故应急处理等工作，将规划区纳入到正常的环境监督管理工作程序。

（2）环境管理职责

环境管理职责主要包括：负责协调、指导、服务、督促各规划建设项目开展环境保护工作和落实环境保护主体责任；按环境影响评价法，要求规划区的规划建设项目履行环境影响评价手续；监督规划区环保公用设施的运行、维修，以确保其正常稳定运行等。

### **6.2环境监测计划**

（1）监测目的

环境监测是环境管理的重要依据，通过监测，及时了解和掌握规划区主要污染源及环境质量状况，掌握区域环境质量的变化趋势，为规划区环境管理决策提供科学依据。

（2）环境监测计划

酉阳县生态环境监测站已经在乌江、阿蓬江设置了地表水环境例行监测断面，可以在一定程度反映区域地表水环境质量变化趋势，建议进一步加强规划区环境空气、声环境和地下水的监测，具体监测计划如下：

①环境空气

在规划区涉及乌江百里画廊风景名胜区范围内设置1 个环境空气监测点，监测频次3年1次，监测因子为PM10、PM2.5、NO2、SO2 等。

②声环境监测

根据规划区声环境功能区划分，在度假区不同功能区设置噪声监测点，监测周期宜定为3 年1 次，监测因子为昼夜等效声级。

跟踪监测布点如下表6.2-1所示。

表6.2-1跟踪监测计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 监测点位/断面 | 监测因子 | 监测频率 |
| 大气环境 | 大气环境一类功能区 | PM10、PM2.5、NO2、SO2 | 3年1次 |
| 声环境 | 在规划区内按环境功能区进行噪声监测 | 环境噪声、Leq | 3年1次 |

### **6.3跟踪评价**

（1）跟踪评价的目的

①评价规划实施后的实际环境影响。

②明确规划环境影响评价及其建议的减缓措施是否得到了有效的

贯彻和实施。

③确定为进一步提高规划的环境效益所需的改进措施。

④总结规划环境影响评价的经验和教训。

（2）跟踪评价主体

根据《规划环境影响评价条例》（国务院令第559 号）有关规定，规划实施后，规划编制机关应当及时组织规划环境影响的跟踪评价，将评价结果报告规划审批机关，并通报生态环境等有关部门。

（3）跟踪评价中各方职责

根据《规划环境影响评价条例》的相关要求，规划编制机关、生态环境护主管部门及规划审批机关职责具体如下：

①规划实施过程中产生重大不良环境影响的，规划编制机关应当及时提出改进措施，向规划审批机关报告，并通报环境保护等有关部门。

②生态环境主管部门发现规划实施过程中产生重大不良环境影响的，应当及时进行核查。经核查属实的，向规划审批机关提出采取改进措施或者修订规划的建议。

③规划审批机关在接到规划编制机关的报告或者环境保护主管部门的建议后，应当及时组织论证，并根据论证结果采取改进措施或者对规划进行修订。

（4）跟踪评价时段

为分析规划实施的实际环境影响，并汲取环评的经验和教训，本次评价建议定期进行一次跟踪评价。由规划编制单位负责组织实施，并承担所需费用，若规划发生重大调整，需重新进行评价。

（5）跟踪评价内容

跟踪评价重点关注规划实施对环境空气、地表水、地下水和声环境的影响，根据评价结果及时提出改进措施。跟踪评价具体内容见下表6.3-1。

表6.3-1 规划跟踪评价主要内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 工作内容 | 主要目的和意义 |
| 1 | 规划回顾 | 规划区总体规划方案实施情况 | 掌握规划实施的落实情况，规划的变化内容 |
| 2 | 环境监测与回顾评价 | 地表水监测与回顾评价 | 掌握规划实施对生态系统和环境质量的影响 |
| 3 | 大气环境监测与回顾评价 |
| 4 | 噪声环境监测与回顾评价 |
| 5 | 地下水环境监测与回顾评价 |
| 6 | 环境敏感区（尤其生态保护红线、乌江百里画廊风景名胜区等） |
| 7 | 污染源调查 | 规划区范围内各种污染物排放量和排放去向 | 掌握污染源基础数据 |
| 8 | 环境保护措施回顾 | 生态保护措施 | 环保措施的有效性和实施情况 |
| 9 | 水污染控制 |
| 10 | 大气污染控制 |
| 11 | 噪声防治 |
| 12 | 固体废物处置 |
| 13 | 环境管理 | 环境管理机构与职责调查 | 回顾并修改环境管理各项措施 |
| 14 | 公众参与 |
| 15 | 跟踪评价结论 | 环境目标的落实情况、环境影响减缓措施的改进意见以及规划方案调整、修改直至终止实施的建议 | |

## **7结论**

《重庆乌江·龚滩旅游度假区总体规划》符合国家及重庆市重大政策、规划要求，与酉阳县相关规划及政策协调，规划的实施有助于加强对重庆乌江·龚滩旅游度假区的旅游资源进行保护、精心规划和重点开发，推动旅游开发向节约集约型转变，促进旅游业可持续发展。酉阳县环境质量总体较好，资源与环境能够承载规划实施需求。虽然规划实施将带来一定的不利影响，包括生态、地表水、大气、噪声、固废等，但通过采取行之有效的环境影响减缓措施和污染防治措施，严格环境准入和加强管理后，可从源头上缓解不利影响，环境目标可达。从环境保护角度分析，规划合理、可行。