

安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目 阶段性验收调查报告



建设单位：安化云景旅游开发有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

编制日期：2020年4月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181812051320

名称：湖南精科检测有限公司
仅用于安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目使用

地址：长沙市雨花区振华路519号聚合工业园16栋604-605

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由湖南精科检测有限公司承担。

许可使用标志



181812051320

发证日期：2019年09月29日

有效期至：2024年02月08日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

报告说明

- 1.本报告无湖南精科检测有限公司检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本报告不得涂改、增删。
- 3.本报告对采样样品监测结果负责。
- 4.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司表面批准，不得部分复制报告。
- 6.对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

声明：复制本报告中的部分内容无效。

目 录

1 前言.....	1
2 综述.....	2
2.1 编制依据.....	2
2.2 调查目的及原则.....	4
2.3 调查方法与工作程序.....	4
2.4 调查范围、调查因子和验收标准.....	5
2.5 环境保护目标.....	6
2.6 调查重点.....	7
3 工程调查.....	8
3.1 工程概况.....	8
3.2 施工概况.....	11
4 环境影响报告书及审批意见回顾.....	12
4.1 环境影响报告书回顾.....	12
4.2 环境影响报告书批复文件回顾.....	14
5 环评批复意见落实情况.....	16
6 生态环境影响调查.....	17
6.1 施工期对生态环境的影响.....	17
6.2 运营期对生态环境影响.....	17
6.3 生态保护措施及有效性分析.....	18
7 运营期污染影响调查.....	20
7.1 水环境影响调查.....	20
7.2 大气环境影响调查.....	22
7.3 声环境影响调查.....	24
8 竣工验收环境影响调查分析.....	26
8.1 生态环境影响调查分析.....	26
8.2 声环境影响调查与分析.....	27
8.3 水环境影响调查与分析.....	28
8.4 大气环境影响调查与分析.....	29
8.5 固体废物影响调查分析.....	29
8.6 环境管理情况调查.....	30
9 环境管理状况及监测计划落实情况调查.....	30
9.1 环境管理工作调查.....	30
9.2 环境监测.....	31
9.3 小结.....	31
10 公众意见调查.....	32
10.1 调查目的、对象及方法.....	32
10.2 调查结果统计.....	32
10.3 公众参与小结.....	33
11 调查结论与建议.....	34
11.1 工程概况调查结论.....	34
11.2 环保措施落实情况调查结论.....	34
11.3 生态环境影响调查结论.....	34

11.4 运营期污染影响调查结论.....	34
11.5 环境风险防范及应急措施调查结论.....	34
11.6 公众参与调查结论.....	35
11.7 验收调查总结论.....	35
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	36
附件 1 环评批复.....	37
附件 2 执行标准函.....	39
附件 3 雪峰湖国家地质公园管理处证明文件.....	41
附件 4 营业执照.....	42
附件 5 公参资料.....	43
附件 6 备案证明.....	56
附件 7 委托函.....	62
附件 8 关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明.....	63
附件 9 验收意见及签到表.....	64
附件 10 网上公示相关资料.....	66
附图 1 项目地理位置图.....	67
附图 2 平面布置图.....	68

1 前言

安化是一块秀美的土地，旅游资源十分丰盛，自然风光、人文景观引人入胜，使人留连忘返。境内拥有红岩自然保护区、柘溪省级森林公园、还有奇石如林、奇洞遍布的思游景区、洞中有洞，洞内分层、层层有景的马路溶洞群等。古迹亦多，有安化一中校园保护完好的文庙、武庙；有石人石马、陵墓享堂、御书御撰扁牌一应俱全的陶侍陵园等等。截至 2016 年，已建成国家等级旅游区 4 处、国家级自然保护区 1 处、国家森林公园 1 处、国家湿地公园 1 处、省级森林公园 2 处。

神仙岩旅游景区坐落在美丽的云台山脚下，山巅终年云雾缭绕，周边大片的茶园盛景。独特而美丽的自然景观令人流连忘返，沉醉其中。这里是一个全新的旅游景点，奇峰美景、田园盛景、四季花园使得神仙岩变成了一个美丽的世外桃源，一个不可多得的世外桃源。纯绿色的户外旅游天堂让游客如履天堂、如步仙境，在此背景下安化云景旅游开发有限公司决定投资 10095.00 万元建设安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目阶段性验收，提升“云台山”的品质与形象。

本项目位于安化县马路镇云台山村与黄金村交界处，主要建设内容包括：景区公路及观光路 14000 m²，栈道工程 1100m，广场、停车坪 6000 m²，桥廊 106m，索道 200m，吊索桥 250m，吊脚楼 100 栋，后勤服务中心 2000 m²，民俗文化村落一处以及其它旅游相关工程设施，环评介入时，项目已在建设中。

2018 年 2 月，安化云景旅游开发有限公司委托深圳市环新环保技术有限公司编制完成了《安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目环境影响报告书》，并于 2018 年 4 月 23 日通过安化县环境保护局审批，批准文号为安环审（书）[2018]04 号，项目于 2016 年 8 月施工，2017 年 10 月 1 号竣工试运行。

据建设项目竣工环境保护验收管理办法的相关要求和规定，我公司受安化云景旅游开发有限公司委托，负责其“安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目阶段性验收”竣工环境保护验收监测工作，2020 年 2 月，我公司组织技术人员对本项目进行了现场勘查。2020 年 3 月 9 日至 3 月 10 日，我公司对本项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施进行了竣工环境保护验收监测和现场管理检查。依据验收监测结果和建设单位提供的资料，编制完成《安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目阶段性验收竣工环境保护验收监测报告》。

2 综述

2.1 编制依据

2.1.1 国家环保法规

- 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年12月29日修订）；
- 3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- 4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实行）；
- 5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7）；
- 7) 《中华人民共和国土地管理法》（2004.8）；
- 8) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3）；
- 9) 《中华人民共和国文物保护法》（2015.4）；
- 10) 《中华人民共和国森林法》（2009.8）；
- 11) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2009.8）；
- 12) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（1992.3）；
- 13) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（1997.1）；
- 14) 《中华人民共和国防洪法》（2015.4）；
- 15) 《中华人民共和国城乡规划法》（2007.10）；
- 16) 《基本农田保护条例》（1998.12）；
- 17) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第253号令，1998.11）；
- 18) 《化学危险品安全管理条例》（2011.12）；
- 19) 《关于在重点建设项目中开展工程环境监理试点的通知》（环发[2002]141号，2002.10）；
- 20) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号,2001.12发布,2002.2起实施);
- 21) 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》(环办[2003]26号,国家环境保护总局办公厅,2003.3);
- 22) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.8）；

- 23) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号，2014.12）；
- 24) 《突发环境事件应急预案暂行管理办法》（环办[2010]113号，国家环境保护部，2010.10）；
- 25) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号，2011.10）；
- 26) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号，2012.7.3）；
- 27) 《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》（环办[2012]134号，2012.10）。

2.1.2 地方环保法规

- 1) 《湖南省环境保护条例》（湖南省人大，2019.9.28）；
- 2) 《湖南省建设项目环境保护管理办法》（湖南省政府令第215号，2007.6）；
- 3) 《湖南省野生动植物资源保护条例》（湖南省人大，2018.7.19）；
- 4) 《湖南省大气污染防治实施办法》（湖南省人大，1997.6.4）；
- 5) 《湖南省基本农田保护条例》（湖南省人大，2000.5.27）；
- 6) 《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》（湖南省环境保护局湘环发[2004]42号文，2004.6）；
- 7) 《湖南省主要水系地表水环境功能区划》（DB43/023-2005，2005.7.1）；
- 8) 《湖南省植物保护条例》（湖南省人大，2006.12.1）。

2.1.3 技术规范

- 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—大气环境》，（HJ2.2-2008）；
- 3) 《环境影响评价技术导则—地表水环境》，（HJ 2.3—2018）；
- 4) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》，（HJ 610-2016）；
- 5) 《环境影响评价技术导则—声环境》，（HJ2.4-2009）；
- 6) 《环境影响评价技术导则—生态影响》，（HJ19-2011）；
- 7) 《建设项目环境风险评价技术导则》，（HJ 169—2018）；
- 8) 《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2008）；
- 9) 《建设项目环境保护竣工验收技术规范—生态影响》（HJ/T394-2017，原国家环境保护总局）。

2.1.4 主要技术资料

1) 2018年2月,深圳市环新环保技术有限公司编制完成了《安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目环境影响报告书》;

2) “关于《安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目环境影响报告书》的批复”,安环审(书)[2018]04号,安化县环境保护局,2018年4月23日;

3) 建设方提供的其他资料。

2.2 调查目的及原则

2.2.1 调查目的

1) 调查工程在施工、运行和管理等方面落实“环境影响报告书”、设计所提环保措施的情况,以及对各级环保行政主管部门批复要求的落实情况;

2) 调查本工程已采取的生态保护、水土保持及废水、噪声、废气污染等控制措施,并通过对项目污染物排放、环境现状进行监测,分析各项措施实施的有效性,针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响,提出切实可行的补救措施和应急措施,对已实施但尚不完善的措施提出改进意见;

3) 调查工程环境保护设施的落实和运行情况,调查环境管理和环境监测计划的实施情况。通过公众意见调查,了解公众对本项目运营期环境保护工作的意见并针对公众提出的合理要求提出解决建议;

4) 根据工程环境保护执行情况的调查,客观、公正地从技术上论证项目是否符合竣工环境保护验收条件。

2.2.2 调查原则

本次建设项目竣工环境保护验收调查坚持以下原则:

- 1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定;
- 2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则;
- 3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则;
- 4) 坚持充分利用已有资料与实地调查、现状监测相结合的原则;
- 5) 坚持对项目施工期、运营期环境影响进行全过程分析的原则。

2.3 调查方法与工作程序

2.3.1 调查方法

1) 本次调查原则上按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求执行，具体技术方法执行《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)规定，并参照《环境影响评价技术导则》规定的方法。

2) 运营期环境影响调查以现场踏勘和环境监测为主，通过现场调查、监测来分析运营期环境影响；

3) 环境保护措施调查以核实有关资料文件内容为主，通过现场调查，核查环境影响评价与批复文件和施工设计所提出的环保措施的落实情况，必要时提出改进措施与补救措施。

2.3.2 调查工作程序

本次竣工环境保护验收调查的工作程序见图 2-1。

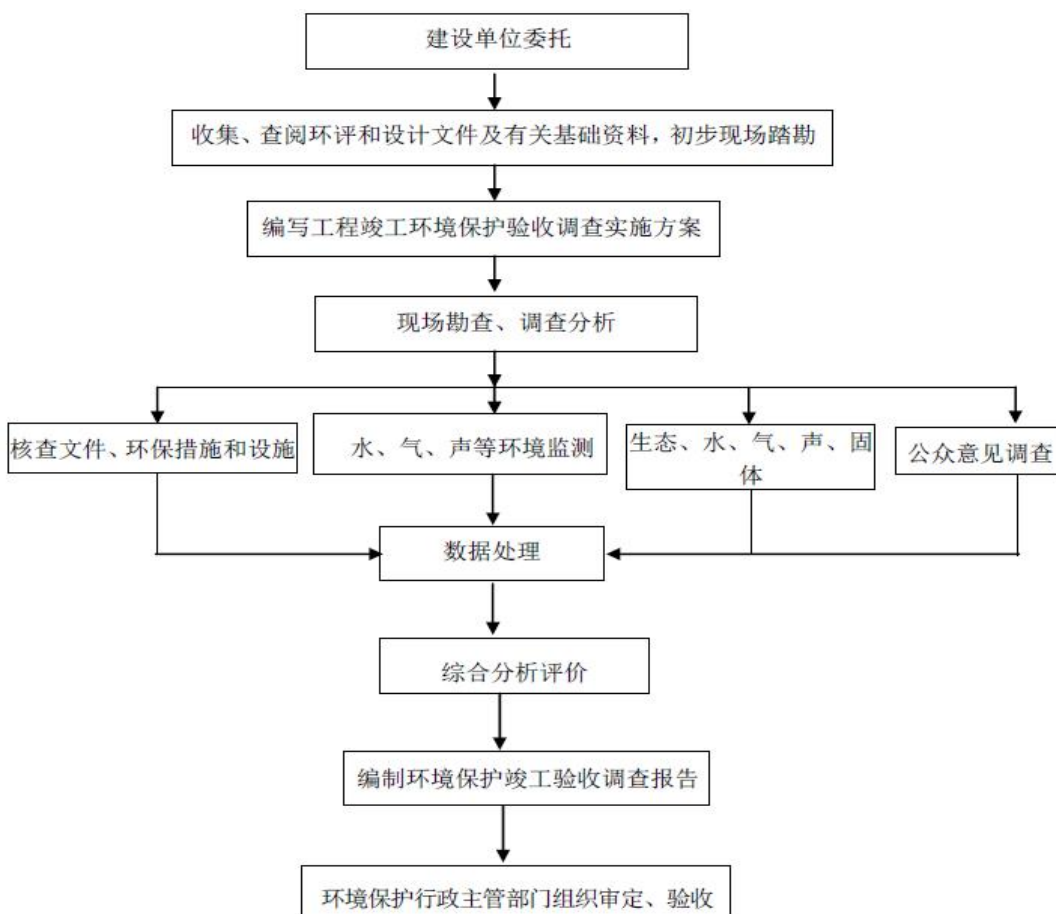


图 2-1 建设项目竣工环境保护验收调查工作程序

2.4 调查范围、调查因子和验收标准

2.4.1 调查范围

根据工程环境影响评价范围、项目实际建设情况以及环境保护验收调查的一般要

求，本次调查范围和调查内容与环评阶段的预测范围和预测内容相一致。

2.4.2 调查因子

1) 生态环境

水土流失情况、绿化工程及其效果等。调查桥梁建设对生态环境的影响及所采取的治理措施及计划，分析治理措施的有效性。

2) 声环境

声环境质量：交通噪声、敏感点噪声。

3) 水环境

地表水监测因子：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷、总氮、悬浮物。

4) 大气环境

环境空气监测因子：总悬浮颗粒物。

2.4.3 验收标准

本次验收环境影响调查标准同《安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目环境影响报告书》所采用的环境影响评价标准，详见表 2-2。

表 2-2 环评报告书及本次验收调查中采用的相关标准

分类	环境要素	环评标准	验收调查标准
环境质量标准	环境空气	《环境空气质量标准》GB3095-2012 表 1 中二级标准	同环评标准
	地表水	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 表 1 中Ⅲ类	
	声环境	《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类标准	
污染物排放标准	固体废物	一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）	

2.5 环境保护目标

通过现场调查，环境敏感点与环评阶段基本相同，详见表 2-3。

表 2-3 环境敏感点一览表

项目	保护目标	环境功能及规模	相对工程方位	保护级别
环境空气	马路镇	居民，200人	东，800m	(GB3095-2012) 中二类
	华阳冲	居民，20户	东北，1000m	
	长堤村	居民，15户	东南，500m	

	欣腾村	居民, 26户	南, 1200m	
	邱家	居民, 20户	西南, 300m	
	赵村	居民, 15户	西, 200m	
	毛坪里	居民, 10户	北, 1500m	
	云台山村	居民, 9户	项目内	
声环境	赵村	居民, 15户	西, 200m	(GB3096-2008) 中的2
	云台山村	居民, 9户	项目内	
水环境	上官溪	渔业用水区, 中河	东2000m	(GB3838-2002) 中III类标准
生态环境	生态植被, 水土流失	项目占地及厂界周边200m范围内		/
	六步溪自然保护区	西北面约1.2km		/
	雪峰湖国家湿地公园	北面1.5km		/
	雪峰湖地质公园	北面1.5km		/

2.6 调查重点

调查安化云景旅游开发有限公司“安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目阶段性验收”建设情况；环境影响评价制度及环保规章制度执行情况；环评报告及环评审批文件中提出的环保措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况；环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性；项目施工期和运营期实际存在的及公众反映强烈的环境问题等。包括在建设和生产过程中造成的生态环境影响、水环境影响、大气环境影响、声环境以及固体废物影响。调查重点及主要调查对象详见表 2-4。

表 2-4 主要调查对象及调查重点情况一览表

序号	影响环境	调查对象	调查重点
1	生态环境	项目的建设对周边生态环境的影响	地表植被破坏、扬尘、水土流失、生态恢复计划。
2	声环境	交通噪声、环境噪声	噪声对周围环境的影响。
3	水环境	地表水、废水综合利用	生活污水的排放量及综合利用情况。
4	环境空气	无组织排放粉尘、周边环境空气	无组织排放对环境空气的影响。
5	固体废物	施工期生活垃圾、建筑垃圾	固废产生量、处理处置方式及其环境影响，生活垃圾产生量、处理处置方式及其环境影响。

3 工程调查

3.1 工程概况

3.1.1 建设地点及规模

建设地点：安化县马路镇云台山村与黄金村交界处。

安化云景旅游开发有限公司“安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目”位于安化县马路镇云台山村与黄金村交界处，本次验收主要为：景区公路及观光路 14000 m²，栈道工程 1100m，广场、停车坪 6000m²，桥廊 106m，索道 200m，吊索桥 250m，吊脚楼 1 栋，后勤服务中心 2000 m²，民俗文化村落一处以及其它旅游相关工程设施。

(1) 观光步道区

观光步道区是神仙岩风景区规划的重要功能区，由教育区、休闲区、科研小径、指示牌和导向牌组成。观光步道设计路长约为 5 公里，从云台山生态茶园中蜿蜒穿过，整个观光道自然景观独具一格，道路周边奇石高俊，树木茂盛，曲涧幽深，云雾缭绕，奇花异草、名贵药材、大叶茶树随处可见。在观光道沿途设置云台山大叶茶树、动植物以及相关生物链的知识板。此外，在观光路边上设计一些路标和安全栏杆，以防游人干扰栖息的野生野生动物。

(2) 玻璃栈道、索道

云台山神仙岩玻璃栈道是湘中地区第一条玻璃栈道，整个玻璃栈道全长 100 米，索道起于玻璃桥中段下方 50 米处，止于水库下方，索道长 200 米，为 1 人座，单向索道，落差 300 余米，70 平方米观景礼佛台，是俊美神仙岩上一道独特的美景，惊险刺激，享受独特，一览众山美景，心旷神怡；放眼四顾，远近起伏的山峦峡壁陡峭，奇峰林立怪石嶙峋，鬼斧神工之景。晴天时，蓝天和白云的倒影铺满了整条栈道，让人在对脚下的透明战战兢兢之余，更乐享于踏云而行的快感；云雾天气，玻璃栈道则在雾中若隐若现，天上人间的美景更是让人惊叹不已。

3.1.2 项目组成及建设内容

1) 项目组成调查

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成，具体组成见表 3-2。

表 3-2 项目组成一览表

序号	项目名称	单位	环评建设规模	实际建设规模	备注
主体工程	后勤服务中心	m ²	2000	2000	
	吊脚楼	栋	100	1	
	景区公路及观光路	m ²	14000	14000	
	民俗文化村落	处	1	1 处（共 23 栋，目前已建 14 栋）	
	桥廊	m	106	106	
	索道	m	200	200	
	玻璃栈道	m	100	100	
	生态环境教育中心	处	1	/	
辅助工程	广场、停车场	m ²	6000	6000	共计 500 个
	景观水体	m ³	9000	/	
环保工程	公厕、化粪池、食堂隔油池、排水管道、灌溉系统	/	/	无食堂隔油池，灌溉系统	/
	油烟净化器	套	1	/	
	垃圾收集桶	处	若干	若干	

3.1.3 工艺流程调查

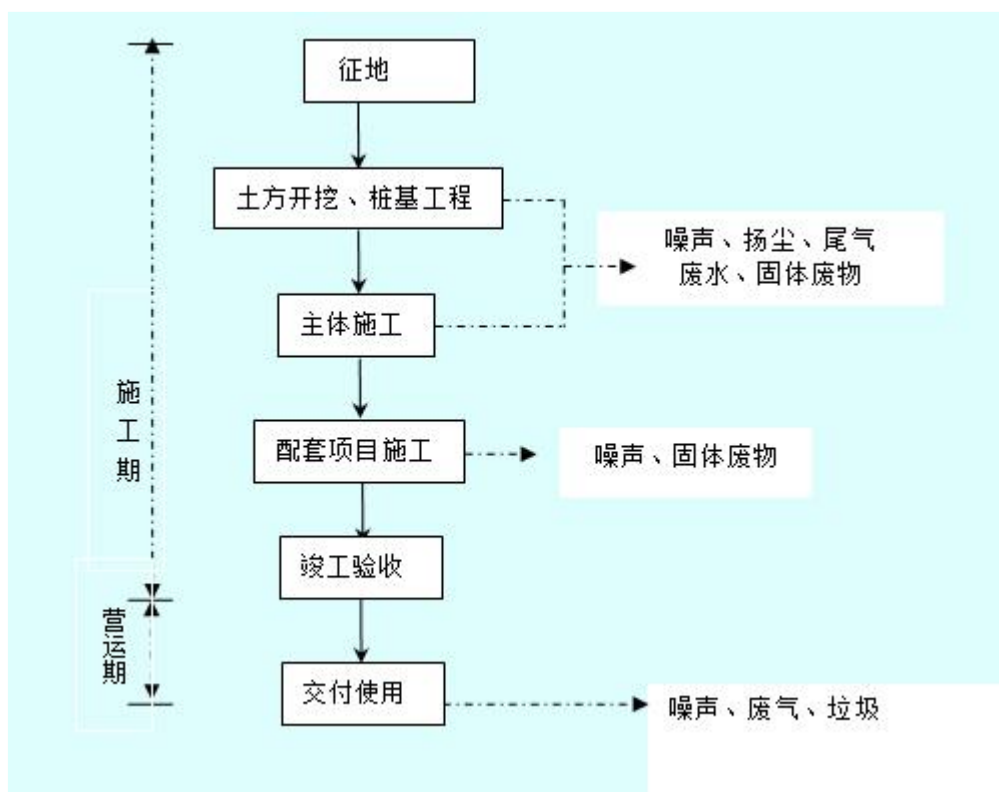


图 1 施工工艺流程图

3.1.4 污染源与污染物及其防治措施调查

项目建成以后，运营期间存在的环境影响主要有：景观环境影响，生态影响，对周围水环境的影响、固体废弃物排放对周围环境的影响。

(1) 生态影响

运营期生态影响主要表现为土地利用方式改变对区域生态系统的影响。

(2) 景观环境影响

建设项目中人工建筑替代了原有景观中的其他单元，这种替代势必会对景观本身产生一定的影响。从美学影响角度来说，项目建设完成后均将对区域的景观格局、景观功能产生影响。

(3) 水环境影响

主要为游客和管理人员生活污水影响。

(4) 噪声

主要为停车场和市政道路来往车辆产生的交通噪声影响、以及水泵房的噪声影响，若不加强管理，将可能会对周边环境产生一定的影响。

(5) 大气污染物

运营期的大气污染物主要来自停车场和市政道路来往运输车辆的汽车尾气,汽车尾气主要污染成分为 CO、NO_x、颗粒物、THC 等。

(6) 固废

项目运行期间的固体废弃物主要是游客和管理服务人员等产生的生活垃圾。这些固体废物如不及时处理,不仅会污染环境,还会对地区景观造成影响。

(7) 环境风险

①物种侵袭事故:绿化物种选择本地常见植物种类基本不会引起物种入侵的环境风险;若建设单位基于美化目的选用外来植物种类,有可能发生如薇甘菊等侵入湖南地区并大面积蔓延,影响当地植物生长,破坏生态环境的物种侵袭事故。

②病虫害:新建基础设施和旅游活动破坏了一定量的固有生态环境,一定程度和范围上使本地物种遭破坏,从而使得原有食物链遭到破坏,有产生使本地森林害虫的天敌种群受破坏,而发生病虫害爆发的危险。

③森林火灾:由于人为疏忽,在景区内乱扔烟蒂、火柴或其它火源,或在非指定范围内烧烤将可能导致火灾。

3.2 施工概况

3.2.1 施工条件

(1) 筑路材料

水:路线所处地区雨量充沛,地下水位高,工程及生活用水比较便利。

电:沿线电网发达,可就近取电,能够满足工程及生活用电需要。

碎石、块石:安化县城附近有多处矿点,这些矿点石子和石块质量好、强度高,可供铺路和浇注混凝土构件使用。

钢材、水泥:钢材、水泥、木材等材料由益阳市或周边地区供应,其它地产材料,可由沿线供货。

混凝土:施工区不设混凝土拌和站,外购商品混凝土;

苗木:益阳市有较多规模不等的苗圃,供应稀有苗木种类。

(2) 运输条件

筑路材料主要采用道路运输方式。项目现状有村道途径,区面有省道 S308,周边路网已基本形成,因此,可以满足建设期间材料运输要求。

3.2.2 土石方工程

本项目的建、构筑物尽量顺应原有地形建设,仅开挖地基时产生很少量的挖方,回用于项目建好后周边的绿化用土。由于主要建、构筑物工程设计地面标高与选址地地面标高相差不大,本项目自身产生的挖方少,通过挖方回用于周边绿化或景观造型用土,土石方量可达到平衡,不另设取土场、采石场、弃渣场。

3.2.3 工程占地与拆迁

(1) 工程占地

根据建设单位提供的资料,本工程不占用基本农田。工程永久占地 4km^2 ,其中农用地(含水田、旱地和果园)占用 2593m^2 。工程建设完工后项目地用地由原林地、荒山地、农用地转变为旅游胜地。

临时占地包括施工生活营地、施工生产区以及施工便道。占地类型以荒地和林地为主,共约 2575m^2 。

(2) 拆迁

根据建设单位提供的资料,本工程不涉及拆迁。

4 环境影响报告书及审批意见回顾

4.1 环境影响报告书回顾

1、项目情况

安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目位于安化县马路镇云台山村与黄金村交界处,主要建设内容包括:景区公路及观光路 14000m^2 ,栈道工程 1100m ,广场、停车坪 6000m^2 ,桥廊 106m ,索道 200m ,吊索桥 250m ,吊脚楼 100 栋,后勤服务中心 2000m^2 ,民俗文化村落一处以及其它旅游相关工程设施。项目总投资估算为 10095.00 万元,计划施工期为 2017 年 8 月至 2020 年 7 月底,共计 36 个月。

2、当地环境质量

(1) 水环境质量现状

根据现状监测数据,上官溪监测因子 pH 值、SS、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷的污染指数小于 1,均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准要求,水质达到其环境功能区划要求。

(2) 环境空气质量现状

评价区空气质量状况较好，所有监测点位 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 TSP 的监测均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

（3）声环境质量现状

各监测点位的噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准要求，项目所在地噪声环境质量现状较好。

3、环境影响分析结论

①水环境影响评价结论

地表水：项目运营期污水主要为游玩顾客和管理人员排放的生活污水，餐饮废水经隔油池处置后再与其它生活污水一并经化粪池处理后再经一体化污水处理设施处理后，用于景区内绿化、林地浇灌，不外排，对周围水体基本不产生影响。

地下水：项目运营期不开采地下水，没有生产废水产生，不露天堆放垃圾，对废水处理装置、化粪池、排污管道即污水处理设施均拟采用水泥浆砂做基础防渗，因渗漏使地下水造成污染的可能性较小，运营期对地下水的影响较小。

②大气环境影响评价结论

本项目运营期大气污染源主要为停车场的汽车尾气，对于地面停车位，由于其排放为无组织低矮面源排放，且停泊区主要集中于楼房外围周边，地形较为开阔，所排出的尾气易于扩散，其对项目区大气环境质量影响相对较小，不会发生富集现象。车辆进出宜安排专人进行车辆停靠管理，保证车辆畅通，减少车辆怠速时间，减少废气的排放；后勤服务中心食堂通过油烟净化设施处理后达标排放，不会对周边环境产生明显影响。

③声环境影响评价结论

本项目运营期声环境污染源主要为水泵噪声、进出车辆交通噪声，其中水泵噪声主要影响范围为水泵房内。进出停车场和市政道路的车辆交通噪声中，以鸣笛声的影响最大，项目运营期间，应加强进出车辆的管理，禁止在敏感点附近内鸣笛，以减小车辆进出对项目声环境的影响。

④固体废物环境影响评价结论

本项目运营期间固体废弃物主要为生活垃圾。项目拟在景区内设置垃圾收集箱/桶，并分类收集，及时由环卫部门清运；餐饮垃圾交由有处理资格的单位集中清运、处理；废油脂统一收集交由有处理资质的单位回收处置；化粪池污泥定期委托环卫部门采用吸粪车外运处置。废弃物不会对周边环境产生明显影响。

4、综合评价结论

安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目符合国家和地方产业政策及相关法规要求。自身建设、总体布局合理，产生“三废”污染能够得到有效处置，将会改善区域环境，从而创造显著的社会效益。

项目在施工期和运营期会产生一定噪声、废水、固体废物和废气等污染，同时也会对项目所在地生态环境产生一定不利影响。根据所在区域环境质量状况和要求，结合环境影响预测结果，对产生环境问题必须进行有效治理和管理。项目投入使用后产生的生活污水经处理后用于景区绿化浇灌；产生的废气及噪声等采取有效措施控制后，不会对周围环境产生明显影响；经采取及时绿化，进行生态修复、加强对外来物种防治等生态环境保护措施后，项目建设对生态环境影响较小。因此，项目只要严格落实本报告所提出的各项污染防治措施及建议，强化环境管理和污染监测制度，保证污染防治设施稳定达标运行，杜绝污染事故排放，通过加强清洁生产措施，减少排污总量，则本项目从整体上对环境的影响不大。

综上所述，项目投入使用后有利于益阳市旅游资源开发，提高当地生活环境，促进当地经济社会发展，其产生的环境影响在采取合理污染防治措施后，在环境可接受范围内。综合分析，本项目的建设从环境保护角度是可行的。

4.2 环境影响报告书批复文件回顾

一、原则上同意《报告书》的基本内容，所作结论和建议以及专家组评审意见。从环境保护角度分析，同意安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目项目在安化县马路镇云台山村与黄金村交界处的选址。

二、安化云景旅游开发有限公司要认真执行环境保护“三同时”制度，切实加强施工管理和运营管理，确保各项污染物达标排放。具体要求做到以下几方面：

1、加强生态保护，完善环境管理制度，制订切实可行的环境风险应急预案。

2、加强建设期施工管理，合理安排施工时间，禁止夜间 22:00 至次日凌晨 6:00 施工；施工区内的道路进行硬化处理，并定时洒水清扫，保持路面整洁；施工废水经简易沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池处理后，用作农田施肥；生活垃圾集中收集后交由环卫部门定期清运，建筑材料及时清运至专用堆放场地，运输过程中采取防尘布遮盖等措施。

3、项目建设完成后，对施工区进行生态恢复，对边坡地进行绿化。

4、严格控制旅游服务配套设施规模。

5、营运期针对游客必须建立生态保护教育制度，完善垃圾回收系统及定期清理制度，确保生活垃圾不造成污染。

三、项目建成后，按有关规定，六个月内办理竣工环保验收手续。项目的环境保护现场监督管理由安化县环保局监察大队负责。

5 环评批复意见落实情况

安化县环境保护局于 2018 年 4 月 23 日以“安环审（书）[2018]04 号”对《安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目环境影响报告书》进行了批复，批复中环保措施落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复环保措施落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	加强生态保护，完善环境管理制度，制订切实可行的环境风险应急预案。	已落实。 企业已制定环境管理制度，目前正在进行环境风险应急预案编制过程中。
2	加强建设期施工管理，合理安排施工时间，禁止夜间 22:00 至次日凌晨 6:00 施工；施工区内的道路进行硬化处理，并定时洒水清扫，保持路面整洁；施工废水经简易沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池处理后，用作农田施肥；生活垃圾集中收集后交由环卫部门定期清运，建筑材料及时清运至专用堆放场地，运输过程中采取防尘布遮盖等措施。	已落实。 施工期通过运输车辆封闭、对路面洒水等措施，减少了施工期扬尘的污染。工程施工仅在白天进行，夜间未进行施工。项目生活垃圾、工业垃圾、废弃建材由环卫部门清运处理，弃土用作边坡防护、弃渣场的复耕。运输过程中采取用防尘布遮盖等措施防扬尘。
3	项目建设完成后，对施工区进行生态恢复，对边坡地进行绿化。	已落实。 根据现场勘查，项目已对施工区进行生态恢复，对边坡地进行种植绿化。
4	严格控制旅游服务配套设施规模。	已落实。 已控制旅游服务配套设施规模。
5	营运期针对游客必须建立生态保护教育制度，完善垃圾回收系统及定期清理制度，确保生活垃圾不造成污染。	已落实。 已制定生态保护教育制度，完善垃圾回收系统及定期清理制度，确保生活垃圾不造成污染。

6 生态环境影响调查

本项目所占土地为安化县马路镇云台山村与黄金村交界处。工程所在地区植被为灌木丛、杂草等，评价区内没有珍稀濒危动植物物种，也不是生态敏感地区。

6.1 施工期对生态环境的影响

(1) 生态及景观影响

①对生物量及空间分布的影响：施工期临时占地和项目永久性占地，使区域绿地数量和空间分布及生物量发生改变，影响了绿地调控环境质量的能力。

②对评价区中的动植物影响：施工期人为活动频繁，再加施工期噪声对评价区内的植被和动物有一定的影响。

③施工过程产生的凌乱地表等将对项目所在区域景观产生一定的不良影响。

(2) 水土流失

益阳市易受降雨的侵蚀，具有很大的水土流失趋势，裸露地表在雨季很容易发生严重的水土流失。项目施工建设中因大面积的挖方、填方将可能产生水土流失，如果没有采取水保措施，会产生泥沙淤积污染上官溪。

(3) 废水

主要来源于施工人员产生的生活污水、施工场地废水等。如管理或处理不当，将对项目所在地周围环境造成一定的污染。

(4) 废气

主要是建筑施工过程土石方开挖和建筑材料运输过程中引起的扬尘，其次是施工机械和运输车辆产生的废气，污染物对周边大气环境会造成一定影响。

(5) 噪声

项目建设时施工噪声和运输车辆引起的交通噪声对项目周边居民的影响较大，其噪声强度与施工设备的种类及施工队伍的管理等有关。

(6) 固体废物

施工期固体废物主要包括基础开挖产生的土石方、施工建筑垃圾（建筑废料、包装废料等）和施工人员产生的生活垃圾。

6.2 运营期对生态环境影响

项目建成以后，运营期间存在的环境影响主要有：景观环境影响，生态影响，对

周围水环境的影响、固体废弃物排放对周围环境的影响。

(1) 生态影响

运营期生态影响主要表现为土地利用方式改变对区域生态系统的影响。

(2) 景观环境影响

建设项目中人工建筑替代了原有景观中的其他单元，这种替代势必会对景观本身产生一定的影响。从美学影响角度来说，项目建设完成后均将对区域的景观格局、景观功能产生影响。

(3) 水环境影响

主要为游客和管理人员生活污水影响。

(4) 噪声

主要为停车场和市政道路来往车辆产生的交通噪声影响、以及水泵房的噪声影响，若不加强管理，将可能会对周边环境产生一定的影响。

(5) 大气污染物

运营期的大气污染物主要来自停车场和市政道路来往运输车辆的汽车尾气，汽车尾气主要污染成分为 CO、NO_x、颗粒物、THC 等。

(6) 固废

项目运行期间的固体废弃物主要是游客和管理服务人员等产生的生活垃圾。这些固体废物如不及时处理，不仅会污染环境，还会对地区景观造成影响。

6.3 生态保护措施及有效性分析

①施工过程中要注意现在植被的保护，尽量保留现有的生态植被。

②临时土石料堆场、挖填方这坡、路堤和路堑边坡等应进行防护，引道施工尽可能选择枯水期进行，以免造成水土流失。施工的临时占地在施工结束后要及时复耕或恢复植被，查结果表明，项目施工期已按要求进行防护，施工仅在枯水期进行。

③施工期要注重优化施工组织和制定严格的施工作业进度。尽量将挖填施工安排在非雨汛期，并缩短挖填土石方的堆置时间；施工过程中，清基耕植土、路基开挖的土石方均需集中堆置，且控制在征用的土地范围之内，堆置过程中做好堆置坡度、高度的控制及位置的选择。

检查结果表明，项目施工期未对现有的生态植被进行破坏，按要求进行防护，施工仅在枯水期进行，并对植土、表土进行集中堆置。

总体来说，项目施工期已按照要求进行，目前正处于运营期，后续运行过程中需严格做到以下几点以尽可能减少项目运营产生的环境影响：

①切实做好沿线两侧植被的保护，对于部分裸露边坡采取补救措施，恢复生态和植被。

②建议道路两侧可以适当插种一些乔木，特别是在靠近居民住宅等环境敏感点附近路段，应种植一定宽度的乔灌相间的绿化带，可起到抑尘降燥的作用，减少汽车尾气及噪声对环境敏感点的影响，路基、边坡草皮种植蔓面大的匍匐型草种。

7 运营期污染影响调查

在验收调查期间，委托湖南精科检测有限公司开展了现场监测，监测期间项目正常运行。

本项目附近居民生活用水使用附近泉水，所以不对地下水进行检测。

由于2020年3月9日至3月10日验收期间，本项目为旅游风景建设工程，无污染源排放，因此本次验收未进行污染源检测；本次监测项目运营期环境空气、环境噪声、以及地表水等。

7.1 水环境影响调查

7.1.1 地表水影响调查

(1) 监测布点

设置2个监测点位，分别为项目上官溪排污口上游500mS₁#☆、项目上官溪排污口下游1500mS₂#☆。

(2) 监测因子及频次

监测因子为：pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷、总氮、悬浮物。

监测频次：连续两天，每天监测一次。

(3) 分析方法

使用仪器及方法检出限见表7-1。

表7-1 地表水监测方法及方法来源

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
地表水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	pHS-3C型 pH计, JKFX-017	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) (HJ 970-2018)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.01mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.05mg/L

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L

(4) 评价标准

地表水执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 中III类标准限值。

(5) 检测结果

项目地表水监测结果详见表 7-2。

表 7-2 地表水监测结果一览表 (单位: mg/L, pH 无量纲)

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)							
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	总磷	总氮
项目上官溪排污口上游 500mS1# ☆、	2020.3.9	无色无味澄清	6.86	8	2.1	0.035	5	0.01L	0.01	1.51
		无色无味澄清	6.92	6	1.7	0.040	7	0.01L	0.02	1.67
		无色无味澄清	6.89	9	2.3	0.056	6	0.01L	0.03	1.59
	2020.3.10	无色无味澄清	6.98	6	1.6	0.048	5	0.01L	0.02	1.61
		无色无味澄清	6.91	7	2.0	0.061	7	0.01L	0.03	1.84
		无色无味澄清	6.82	6	1.8	0.043	6	0.01L	0.02	1.61
项目上官溪排污口下游 1500mS2# ☆	2020.3.9	无色无味澄清	6.77	11	2.6	0.082	9	0.01L	0.04	2.57
		无色无味澄清	6.69	12	2.7	0.110	11	0.01L	0.05	2.27
		无色无味澄清	6.71	13	2.9	0.096	14	0.01L	0.05	2.42
	2020.3.10	无色无味澄清	6.62	16	3.2	0.088	13	0.01L	0.06	2.65
		无色无味澄清	6.51	13	2.7	0.119	12	0.01L	0.05	2.56
		无色无味澄清	6.76	15	2.9	0.109	16	0.01L	0.06	2.40
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 表 1 中III类标准限值			6-9	≤20	≤4	≤1.0	—	≤0.05	0.2	1.0

备注: 1、“—”表示对应标准无此项目限值要求;

2、根据《地表水环境质量评价办法》(环办【2011】22号)第一章节第一点中水质评价指标之规定,总氮不参与水质评价。

由表 7-4 可知,项目上官溪排污口上游 500mS₁#☆、下游 1500mS₂#☆地表水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、总磷监测的各项因子均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中III类标准要求;由以上监测结果可知,

项目运营对地表水影响较小。

7.2 大气环境影响调查

7.2.1 环境空气调查

(1) 监测布点

在设 5 个环境空气监测点，分别为项目东侧 800 米居民点、项目东南侧 500 米居民点、项目西侧 200 米居民点。

(2) 监测因子及频次

监测因子：总悬浮颗粒物

监测频次：连续监测两天，每天监测一次。

(3) 检测方法

分析方法、使用仪器及方法检出限见表 7-3。

表 7-3 环境空气分析方法

序号	检测项目	检测方法名称及编号	仪器名称及型号	方法检出限
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 第 1 号修改单 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³

(4) 评价标准

环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准。

(5) 检测结果

项目环境空气监测结果详见表 7-4。

表 7-4 环境空气监测结果一览表

采样点位	采样日期	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	执行标准	是否达标
G1 项目东侧 800 米居民点	2020.3.9	0.116	0.3	达标
	2020.3.10	0.124		
G2 项目东南侧 500 米居民点	2020.3.9	0.112		
	2020.3.10	0.121		
G3 项目西侧 200 米居民点	2020.3.9	0.109		
	2020.3.10	0.117		

由表 7-8 可知，监测期间，项目 G1 项目东侧 800 米居民点、G2 项目东南侧 500 米居民点、G3 项目西侧 200 米居民点监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB3838-2012)表 1 中二级标准限值要求。

由以上监测结果可知，项目运营对外环境空气质量影响较小。

7.2.2 污染源废气调查

(1) 监测布点

在景区设 3 个污染源监测点，分别为厂界上风向 1 个、厂界下风向 2 个。

(2) 监测因子及频次

监测因子：颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃

监测频次：连续监测两天，每天监测一次。

(3) 检测方法

分析方法、使用仪器及方法检出限见表 7-5。

表 7-5 废气分析方法

序号	检测项目	检测方法名称及编号	仪器名称及型号	方法检出限
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 第 1 号修改单 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
2	氮氧化物	《环境空气 二氧化氮的测定 Saltzman 法》 GB/T 15435-1995	UV-5100 紫外可见分光 光度计, JKFX-010	0.015mg/m ³
3	非甲烷总烃	《环境空气 总烃, 甲烷和非甲 烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 604-2017	GC9790II 气相色谱仪, JKFX-072	0.07mg/m ³

(4) 评价标准

废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准限值。

(5) 检测结果

项目废气监测结果详见表 7-6。

表 7-6 废气监测结果一览表

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			执行标准	是否达标
			第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 1#	2020.3.9	颗粒物	0.140	0.158	0.123	0.3	达标
	2020.3.10		0.122	0.174	0.157		
厂界下风向 2#	2020.3.9		0.195	0.266	0.248		
	2020.3.10		0.233	0.287	0.252		
厂界下风向 3#	2020.3.9		0.233	0.323	0.287		
	2020.3.10		0.291	0.328	0.310		

厂界上风向 1#	2020.3.9	氮氧化物	0.046	0.052	0.044	0.12	达标
	2020.3.10		0.049	0.056	0.047		
厂界下风向 2#	2020.3.9		0.059	0.068	0.062		
	2020.3.10		0.061	0.069	0.065		
厂界下风向 3#	2020.3.9		0.064	0.073	0.068		
	2020.3.10		0.062	0.071	0.067		
厂界上风向 1#	2020.3.9	非甲烷总 烃	1.44	1.53	1.47	4.0	达标
	2020.3.10		1.43	1.59	1.57		
厂界下风向 2#	2020.3.9		1.66	1.78	1.69		
	2020.3.10		1.80	1.74	1.70		
厂界下风向 3#	2020.3.9		1.72	1.76	1.71		
	2020.3.10		1.76	1.84	1.80		

由表 7-8 可知，监测期间，项目厂界上风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值。

7.3 声环境影响调查

7.3.1 环境噪声调查

（1）监测布点

于厂界周边设置 3 个环境噪声监测点位，分别为 N1 项目东侧 800 米居民点、N2 项目东南侧 500 米居民点、N3 项目西侧 200 米居民点。

（2）监测因子及频次

监测因子：环境噪声。

监测频次：连续两天，每天昼间、夜间监测一次。

（3）检测方法

分析方法、使用仪器及方法检出限见表 7-5。

表 7-5 环境空气分析方法

序号	检测项目	检测方法名称及编号	仪器名称及型号	方法检出限
1	环境噪声	声环境质量标准（GB3096-2008）	AWA5688 多功能声级计， JKCY-016	/

（4）评价标准

《声环境质量标准》GB3096—2008 表 1 中 2 类标准。

(5) 检测结果

项目环境噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 环境噪声监测结果一览表

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		执行标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间
项目东侧 800 米居民点	2020.3.9	52.9	40.1	60	50
	2020.3.10	53.7	41.1		
项目东南侧 500 米居民点	2020.3.9	53.8	41.0		
	2020.3.10	53.3	42.5		
项目西侧 200 米居民点	2020.3.9	52.6	43.1		
	2020.3.10	52.1	43.5		
是否达标	达标		达标	/	/

由表 7-10 可知，监测期间，项目东侧 800 米居民点、项目东南侧 500 米居民点、项目西侧 200 米居民点昼间、夜间环境噪声监测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008) 表 1 中 2 类标准。

由上可知，该项目的营运对周边环境噪声的影响较小。

8 竣工验收环境影响调查分析

本次调查以收集资料、现状监测、现场踏勘调查、公众走访等方式进行。主要调查了工程建设对景区的生态环境、水环境、大气环境、声环境的影响、固体废弃物处理处置方式等内容。

8.1 生态环境影响调查分析

本次调查主要针对景区生态环境现状、临时占地的恢复情况等方面进行调查。

8.1.1 生态环境现状调查

评价区多为次生植被，地带性植被类型为亚热带常绿阔叶林和亚热带暖性针叶林，植物以山地常见植物种类为主。受人类活动和立地条件影响，目前评价区主要植被类型为针叶林、常绿阔叶林，灌丛、灌草丛、以及果园、农业植被。多分布于农宅附近与山坡地，为人工培育的经济果园，主要是桔园。主要种植蔬菜、水稻、薯类、豆类、玉米、花生、豆角、南瓜、苦瓜、白菜、西瓜、桃、柑桔等。在评价范围内分布较少，主要为山丘岗地间的谷地、坡耕旱地、溪边河岸，水田较少，主要农作物为水稻、玉米、红薯。

总体来看，评价范围内植被单一，以马尾松、杉木为主，灌丛和灌草丛有向常绿阔叶林发育的趋势，群落外观四季变化不大，四季常绿。

8.1.2 生态环境影响

(1) 施工期环境影响

项目施工期生态环境影响评价主要表现在对森林植被的破坏、生物种类减少。水土流失，以及施工阶段爆破等高噪声对生态环境的影响等方面。

①由于项目基础设施及道路建设占用林地、山地、山垄田有限。项目建设对植被损害的范围有限，但损害都是永久性的，不可恢复的，此外，项目施工导致土壤肥力下降，间接影响植物的主长发育。

②该项目的建设施工对区域生物多样性的影响不大。

③水土流失对生态环境的影响表现为影响附近水域的水质和水生生物的生长、影响附近农作物的生长、给当地的景观、卫生造成不良影响。

④项目施工采取闷爆等低噪声的爆破手段。

(2) 运营期生态环境影响

生态环境影响运营期生态环境影响则主要包括对土地利用变更、植被、土壤等方面的影响。

①项目建设征用土地有限，不会因项目建设引发显著的土地利用现状变更，但是对于项目建设占用的山垅田和林地，建设单位应当依据有关规定对当地农民适当补偿。

②项目建成后景区人为活动、践踏将影响景区的植被生长，同时旅游活动还可能导致外来物种的侵害，或者将一些植物病虫害带进景区，使本地树种受到威胁

③景区建成后旅游活动会导致景区内土壤肥力下降，土壤结构受到损害。

④该项目应确保不在自然保护区的核心区和缓冲区开发旅游项目，并在运营过程中采取废水、废气处理措施，以降低项目运营过程中对风景区造成的不良影响。

8.2 声环境影响调查与分析

声环境影响调查主要包括调查工程施工及运营时对景区声环境敏感点的影响、本工程在施工期间未进行施工期的环境监测，因此，本次调查主要根据现场调查，及附近村民的访谈及公众参与调查表来了景区施工对声环境质量的影响情况。

8.2.1 施工期

本项目施工期间，噪声来源于施工开挖、混凝土搅拌等施工活动的施工机械运行、汽车运输等，施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性，其噪声值一般在65-95dB(A)。根据建设单位以及施工单位提供的施工方案，本项目施工期间采取了以下治理措施：

(1) 合理安排施工进度和时间，加强对施工场地的监督管理，对高噪声运输设备应采取相应的限时作业。

(2) 选取低噪声、低振动的施工机械和运输车辆，加强机械、车辆的日常维修、保养工作，使其始终保持良好的正常运行状态。

(3) 做好施工机械和运输车辆的调度和交通疏导工作，合理疏导进入施工区域的车辆，减少汽车交会车时的鸣笛噪声。

(4) 施工场所车辆进出点远离村庄，车辆通过村庄时应减速、禁鸣笛。

(5) 施工期间要求施工队伍文明施工，加强管理，与周围单位、居民建立良好关系，及时使其了解施工进度及采取的降噪措施，取得居民的理解。

(6) 建设单位加强施工期的环境管理，与施工单位签订施工期环境管理合同，合理安排施工工序，按有关环保规定要求进行规范施工。施工噪声应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表1规定的排放限值。

8.2.2 运营期

本项目试运行期建设单位委托湖南精科检测有限公司对本项目环境状况进行了监测，监测时间为2020年3月9日~3月10日。监测数据表明本项目景区噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求。

8.3 水环境影响调查与分析

8.3.1 施工期对沿线水环境影响调查

由于本工程未进行施工期环境监测，因此，对工程施工期对水环境的影响调查主要通过通过对施工方案的分析、对施工遗迹的恢复情况以及对景区群众等公众调查获得。

（一）工程施工对水体水质的影响调查

施工期无生产废水，主要废水来源于机械清洗的废水，临时厕所的废水。机械清洗的废水通过隔油池，化粪池等集中处理后排放，临时厕所的粪尿收集后作为农田果树的肥料，没有外排。

（二）居民回访及施工场地施工影响调查

从现场调查及咨询附近居民的结果表明，承包商在施工过程中已切实按照技术规范 and 环评报告书的要求，采取了相应的措施群众普遍认为本项目施工没有对周边水体水质造成明显影响。

8.3.2 试营运污水来源及影响调查

本项目运营期污水主要来自景区的生活污水和景区厕所的废水。景区的少量生活污水经化粪池，植物净化，在工艺末端用于浇灌植物，未外排。景区内的厕所粪尿经无害化处理后做于周边树木的肥料，并未外排。

8.3.3 水环境调查结论

通过对施工方案的分析、对施工遗迹的恢复情况以及对景区群众的公众调查可知本项目施工期废水有进行妥善处理，并无对外界水环境造成影响。运营期污水主要来自景区的生活污水和景区厕所的废水。景区的少量生活污水经化粪池，植物净化，在工艺末端用于浇灌植物，未外排。景区内的厕所粪尿经无害化处理后做于周边树木的肥料，并未外排。经检测后周边

地表水符合GB3838-2002《地表水环境质量标准》的三类标准。

8.4 大气环境影响调查与分析

8.4.1 施工期对景区大气环境质量的影响调查

由于在施工期间未进行环境空气质量监测,故本次调查只能通过回顾施工期间采取的环境空气保护措施来简单分析项目施工期间对环境空气质量的影响。项目施工阶段大气污染源主要来自开挖产生的土石方和建筑材料运输产生的道路扬尘。项目在施工时采取洒水降尘,避开大风时段,加强了施工管理和增设防尘措施,尽可能避免或减少施工中扬尘产生因此废气对当地村民影响较小。

通过建设单位采取的措施及公众调查结果可知,建设单位在施工期制定和严格执行了环境空气保护措施,有效地控制了工程施工期对环境空气和沿线居民区的影响。

8.4.2 工程运营后对大气环境质量的影响

本项目运营期的大气污染物主要是汽车尾气。验收监测期间在景区共设置3个大气综合监测点,共进行2天的监测,根据监测结果,项目的环境空气达到GB3095-2012《环境空气质量》的二级标准,无组织废气达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值。

8.5 固体废物影响调查分析

8.5.1 施工期固体废物影响调查分析

根据环评报告书内分析,本项目施工固废包括基础开挖产生的弃土、施工人员生活垃圾为了进一步减少施工期固体废物在堆放和运输过程中对环境的不利影响,建设单位已采取如下措施:

(1) 建设单位妥善安置施工期废弃的土石集中堆放,及时清运;不要乱堆乱放,严禁将其堆放在易受雨水冲刷流失进入的水体场所。

(2) 施工期产生的生活垃圾交环卫部门统一处理;根据现场调查情况看,项目施工期产生的固体废物现已完全清运处置,项目区内无垃圾堆放,未对周围环境产生明显影响。

8.5.2 运营期固体废物影响调查分析

本期项目运营期的固体废物主要是游客的生活垃圾。景区内每间隔200-300m设置分类垃圾箱,每天对保洁容器及垃圾筒内的垃圾进行2次收集,集中到垃圾转运站,转运站

集中装车运往垃圾填埋场作填埋处理。

8.6 环境管理情况调查

8.6.1 环境管理状况

安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目环境保护工作由安化云景旅游开发有限公司负责。安化云景旅游开发有限公司设一名领导负责整个景区及本项目的环境保护工作，管理机构职责主要有：

- 1、负责检查、督促各环节自觉地执行国家关于环境保护的方针、政策、法律、法令。
- 2、配合上级环境保护部门督促、安排、落实污染源的治理任务。
- 3、在上级环保部门的指导和协助下，编制环境保护规划及年度计划，并落实环保建设资金。
- 4、抓环保宣传教育与污染源调查等工作积极推广应用国内外环保先进经验和技術。
- 5、负责上报各类环保报表。

9 环境管理状况及监测计划落实情况调查

9.1 环境管理工作调查

9.1.1 施工期环境管理工作调查

在本项目施工阶段，建设单位设立了环保管理机构，主要负责落实环境影响报告书中提出的施工期环境保护措施。要求施工单位中设专人负责环保工作，项目经理具体负责环境保护工作，制定施工现场文明施工和环境保护制度及措施；施工队安排专人负责环保和文明施工工作，保证施工过程中机械、车辆造成的尘土、噪声、震动污染降到最低限度。

9.1.2 运营期环境管理工作调查

项目运营期环境保护工作由安化云景旅游开发有限公司负责。安化云景旅游开发有限公司设一名领导负责整个景区及本项目的环境保护工作，管理机构职责主要有：

- 1、负责检查、督促各环节自觉地执行国家关于环境保护的方针、政策、法律、法令。
- 2、配合上级环境保护部门督促、安排、落实污染源的治理任务。
- 3、在上级环保部门的指导和协助下，编制环境保护规划及年度计划，并落实环保建设。
- 4、抓环保宣传教育与污染源调查等工作积极推广应用国内外环保先进经验和技術。
- 5、负责上报各类环保报表。

9.2 环境监测

按照“环境影响报告书”的要求，本工程运营期间，委托湖南精科检测有限公司进行了监测工作。

根据建设单位的实际情况，依据国家颁布的环境质量标准和污染物排放标准及相关监测技术规范，制定运营期的监测计划和工作方案。本工程日常环境监测可请具备环境监测资质的监测单位负责。根据公司生产状况及排污特征，环境监测计划建议如下：

表9-1 环境监测计划

监测重点	监测项目	监测点位	监测时间与频率
大气环境监测	粉尘	附近村民点	2次/年
声环境质量	噪声	附近村民居住点的噪声	2次/年

9.3 小结

建设单位在开工准备阶段、施工阶段、运营初期均采取了一定的环境保护措施，基本贯彻了国家环保设施与主体工程建设“同时设计、同时施工、同时投入使用”的“三同时”制度。通过加强管理，较好的防止和控制了建设过程中可能出现的环境问题。

10 公众意见调查

10.1 调查目的、对象及方法

10.1.1 调查目的

公众意见调查目的，主要是了解工程施工期、建成后受影响区域居民的意见和要求，核查环评报告书环保措施的执行和落实情况，弥补项目设计、建设过程中的不足，进一步改进和完善该工程的环境保护工作。

10.1.2 调查对象及方法

公众意见调查方法采取发放表格和询问的形式进行。首先，调查人员向被调查公众介绍调查目的、表格如何填写，对其中不清楚问题予以解释。然后由被调查人员填写表格。

本次公众意见调查主要在工程建设地周边的影响区域内进行，调查对象以直接受影响的公众个人及邻村村组为主。本次调查总共 13 份（其中包括参与调查的个人 10 人，社会团体 3 个），有效收回 13 份，回收率 100%。

10.2 调查结果统计

公众参与调查结果详见表 10.3-1。

表 10.3-1 公众参与调查结果统计一览表

调查内容		人 数	总人数	结果 (%)
1	工程施工期间对生产、生活的影响	无影响	13	100
		影响较小	0	0
		影响较重	0	0
2	工程的建设对周边环境的影响	无影响	13	100
		影响较小	0	0
		影响较重	0	0
3	工程建成后对个人的影响	废水	0	0
		废气	0	0
		噪声	0	0
		无	13	100
4	工程施工期间、营运以来是否发生过环境污染纠纷	有	0	0
		无	13	100
5	项目环境保护执行情况是否满意	满意	13	100
		不满意	0	0
		不知道	0	0

6	是否认可项目的建设	认可	13		100
		不认可	0		0

由表 11.3-1 可知，100%的被调查团体、个人认为施工期间对其生产、生活基本无影响；100%的被调查团体、个人认为项目建设对周边环境无影响；100%的被调查团体、个人认为工程建成后对个人无影响；100%的被调查团体、个人表示，工程施工、营运期间从未发生过环境污染纠纷；100%的被调查团体、个人对工程环境保护措施执行情况表示满意；100%的被调查团体、个人均认可该项目的建设。

10.3 公众参与小结

从调查结果可知，绝大部分被调查者对该工程有一定的了解，被调查对象认为区域没有突出的环境问题，并对项目目前采取的环保工作表示满意或基本满意。企业在后续的过程中，应继续加强环境管理工作，保护区域环境。

11 调查结论与建议

11.1 工程概况调查结论

安化云景旅游开发有限公司“安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目”位于安化县马路镇云台山村与黄金村交界处。项目基本与环评相同，无重大变更项。

11.2 环保措施落实情况调查结论

根据环境影响报告书及批复意见，结合现场调查，工程现状采取了相应的环保措施，取得了一定的环境保护效果，基本达到了环评报告书及环评批复要求。

11.3 生态环境影响调查结论

目前工程处于营运期，项目施工期未对现有的生态植被进行破坏，按要求进行防护，施工仅在枯水期进行，并对植土、表土进行集中堆置。后续运行过程中尽可能加强生态管理，减少项目运营产生的环境影响。

11.4 运营期污染影响调查结论

在验收调查期间，委托湖南精科检测有限公司开展了污染物排放现场监测。

根据验收期间现场监测数据可知，项目地表水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、总磷监测的各项因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准要求。

项目东侧 800 米居民点、项目东南侧 500 米居民点、项目西侧 200 米居民点监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3838-2012）表 1 中二级标准限值要求。

监测期间，项目东侧 800 米居民点、项目东南侧 500 米居民点、项目西侧 200 米居民点昼间、夜间环境噪声监测结果均符合《声环境质量标准》GB3096—2008 表 1 中 2 类标准。

11.5 环境风险防范及应急措施调查结论

安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目在环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源等方面具备一定的环境风险应急能力。在下一步工作中，由安化云景旅游开发有限公司牵头，由政府各部门与其它相关单位，如环保局、公安局、交警、消防大队、环境监测站等组成应急网络，成立危险品运输事故处理小组，由政府部门指定应急指挥人，负责领导危险品运输事故的应急处理，杜绝风险事故的发生；并加强培训、演练，提高风险防范能力和应急处置能力。

11.6 公众参与调查结论

从调查结果可知，绝大部分被调查者对该工程有一定的了解，对项目目前采取的环保工作表示满意。大桥的修建方便了居民的出行和生活，调查对象都表示满意和支持。企业在后续的过程中，应继续加强环境管理工作，保护区域环境。

11.7 验收调查总结论

安化云景旅游开发有限公司“安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目”建设单位委托深圳市环新环保技术有限公司进行了环境影响评价工作并取得了安化县环境保护局的批复，在建设过程中按照环保管理制度的要求建设了相应的环保设施并与主体工程同时投入营运，在施工和运营阶段执行了国家环保法规、规章和环境保护部对于建设项目工作的各项要求，基本落实了环境影响报告书及其批复的有关要求。根据本次调查，该工程可以满足建设项目竣工环境保护验收条件。

建设单位在后续工作中还应根据本次调查提出的整改要求进一步落实各项环境保护及风险防范措施。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安化云景旅游开发有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目阶段性验收						项目代码		建设地点	深圳市环新环保技术有限公司			
	行业类别（分类管理名录）							建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力							实际生产能力		环评单位	深圳市环新环保技术有限公司			
	环评文件审批机关	安化县环境保护局						审批文号	安环审（书）[2018]04号		环评文件类型	环境影响报告书		
	开工日期	2016年8月						竣工日期	2017年10月1号		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/						环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	安化云景旅游开发有限公司						环保设施监测单位	湖南精科检测有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	10095.00						环保投资（万元）	/		所占比例（%）	/		
	实际总投资	/						实际环保投资（万元）	/		所占比例（%）	/		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力	/						新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	/			
运营单位	安化云景旅游开发有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					91430923MA4M2XTD6A	验收时间	2020.3.9~3.10			
污染物排放达与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	镉	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		铅	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
砷		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附件 1 环评批复



安环审（书）[2018]04号

关于《安化县云台山神仙岩旅游风景区 建设项目环境影响报告书》的批复

安化云景旅游开发有限公司：

你单位呈报的《安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目环境影响报告书》（下称报告书）及相关附件已收悉。经研究，批复如下：

一、安化县云台山神仙岩旅游风景区建设项目位于安化县马路镇云台山村与黄金村交界处，主要建设内容包括：景区公路及观光路 14000 m²，栈道工程 1100m，广场、停车坪 6000 m²，桥廊 106m，索道 200m，吊索桥 250m，吊脚楼 100 栋，后勤服务中心 2000 m²，民俗文化村落一处以及其它旅游相关工程设施，环评介入时，项目已在建设中。在你单位落实环评报告书提出的各项污染防治和生态保护措施的前提下，从区域环境保护角度分析，经集体研究同意该项目按照报告书提出的建设地点、建设内容进行建设。

二、安化云景旅游开发有限公司要认真执行环境保护“三同时”制度，切实加强施工管理和营运管理，确保各项