

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目

建设单位：始兴县马市镇红梨村村民委员会



编制日期：二〇一九年九月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》可由技术单位编制，建设单位具备相应环境影响评价技术能力的，也可自行编制。编制单位应当具备独立法人资格和统一社会信用代码；接受委托为建设单位编制环境影响报告书（表）的技术单位暂应为依法登记的企业法人或核工业、航空和航天行业的事业单位法人。

1. 项目名称—指项目立项批复时的名称，应不超过 30个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点—指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别—按国标填写。
4. 总投资—指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标—指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议—给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见—由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见—由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：重庆大润环境科学研究院有限公司
 住所：重庆市万州区白岩书院74号4号楼第三层
 法定代表人：朱娟
 资质等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙字第 3105 号
 有效期：2017年07月21日至2020年03月15日
 评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 化工石化医药；交通运输；社会服务***
 环境影响报告表类别 — 一般项目***



2017年07月21日

仅限韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目使用，复印无效



项目编号： DR-SG-201908011

项目名称： 韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目

建设单位： 始兴县马市镇红梨村村民委员会

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

法定代表人： 朱娟 (签章)



主持编制机构： 重庆大润环境科学研究院有限公司 (签章)



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91500101MA5U3M3B9P

名称	重庆万润环境科学研究院有限公司
类型	有限责任公司
住所	重庆市万州区玉龙路142号5-9
法定代表人	蒋兴文
注册资本	叁佰万元整
成立日期	2015年11月18日
营业期限	2015年11月18日至永久
经营范围	环境影响评价；环境工程设计、施工；环境监理；环境咨询服务；环保技术、产品开发、销售。（须经审批的经营项目，取得审批后方可从事经营）



仅限查阅使用



登记机关



2019年 01 月 17 日

注：每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统（重庆）报送上一年度年度报告并公示；
股东及出资、股权转让、行政许可、行政处罚等信息应在20个工作日内通过国家企业信用信息公示系统（重庆）进行公示。

副本号：4-1-1

<http://gsxt.cqgs.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

企业信用信息公示系统网址：

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	始兴县马市镇红梨村村民委员会		
法定代表人或主要负责人（签字）	傅联海		
主管人员及联系电话	傅联海 1822598728		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	重庆大润环境科学研究院有限公司		
社会信用代码	91500101MA5U3M3B9P		
法定代表人（签字）	蒋天文		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	陈蔚和/13510712106		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
陈蔚和	00015419	陈蔚和	
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
陈蔚和	00015419	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、环境风险、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、项目产业政策与选址合理性分析、结论与建议	陈蔚和
四、参与编制单位和人员情况			
<p>重庆大润环境科学研究院有限公司是由万州区环保局下属事业单位重庆市万州区环境保护科研所脱钩改制而成，成立于2015年；主要业务范围：环境影响评价，环境工程设计、施工，环境治理等。取得环境影响评价资质证书编号：国环评证乙字第3105号，有效期至2020年03月15日。评价范围：化工石化医药；交通运输；社会服务；一般项目**</p>			



数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省 登记证号

登记类别 登记单位 职业资格证书号

姓名 登记有效终止日期

环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	诚信信息	所在省
陈蔚和	重庆大润环境科学研究院有限公司	8310504601	00015419	交通运输	2018-11-02	2020-04-05		重庆市

总记录数: 1条 当前页: 1 总页数: 1



姓名: 陈蔚和
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1980-09-11
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2014年5月
 Approval Date _____

持证人签名:
 Signature of the Bearer _____

签发单位盖章:

签发日期: 2014年10月28 日
 Issued on _____

管理号: 201403536035000000351
 File No. 2360310

一、建设项目基本情况

项目名称	韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目				
建设单位	始兴县马市镇红梨村村民委员会				
法人代表	傅联海		联系人	傅根华	
通讯地址	韶关市始兴县马市镇红梨村				
联系电话	1822598728	传 真	—	邮政编码	512523
建设地点	韶关市始兴县马市镇红梨村大安坪				
立项审批部门	始兴县发展和改革局		审批文号	始发改函[2019]14号	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	其他游览景区管理 N7869	
占地面积(平方米)	100000		建筑面积(平方米)	890	
总投资(万元)	300	其中:环保投资(万元)	60	环保投资占总投资比例	20%
评价经费(万元)	1.5	预期投产日期		2020年5月	

工程内容及规模

1、项目任务来源

为改善当地环境，缩小地区经济发展的差异，加快沿线经济发展，促进当地旅游发展，构建和谐社会，始兴县马市镇红梨村村民委员会向始兴县发展和改革局提出《始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目的立项申请书》，2018年1月26日始兴县发展和改革局同意建设始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目（始发改审[2018]4号，详见附件3）。

2019年6月11日，始兴县发展和改革局为切合实际，同意该项目名称变更为韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目（以下简称“项目”，始发改函[2019]14号，详见附件4）。

本项目由始兴县马市镇红梨村村民委员投资建成，总投资300万元，项目位于韶关市始兴县马市镇红梨村大安坪，总占地面积约100000平方米（约合150亩），主要建设规模和内容为以古村落和围楼为中心，对围楼、祠堂原墙面进行铲除，铺设青排水水沟、青砖，对墙面进行防腐刮白，更换门窗、雕刻屏风，修建一条滨海田园观光绿道，总长1km，供游客进行观赏、休憩，新建两栋客家文化特色产业园、一座公

共厕所，总建筑面积为 890m²，其中对墙面进行铲除面积为 3939m²，铺设排水水沟 207m²，铺设青砖 1521m²，防腐刮白 2929m²，门窗 425m²，雕刻屏风 600m²。现申请办理新建环保手续。

本项目为乡村旅游开发项目，不涉及缆车、索道建设，海上娱乐及运动、海上景观开发建设，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年）的要求，本项目属于“四十、社会事业与服务业 120、旅游开发-其他类”，需编制环境影响报告表。始兴县马市镇红梨村村民委员会委托我公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员进行现场踏勘、资料收集，并根据国家有关法律法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、项目概况

项目名称：韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目

建设性质：新建

建设单位：始兴县马市镇红梨村村民委员会

建设地址：韶关市始兴县马市镇红梨村大安坪，中心地理坐标：东经 114°9′57.61″，北纬 25°0′48.67″

占地面积：100000m²（约合 150 亩），其中古村落和围楼占地面积约 6000m²，绿化面积 2000m²

总投资：300 万元

3、项目主要建设内容及规模

本项目总占地面积约 100000 平方米（约合 150 亩），主要建设规模和内容为以古村落和围楼为中心，对围楼、祠堂原墙面进行铲除，铺设青排水水沟、青砖，对墙面进行防腐刮白，更换门窗、雕刻屏风，修建一条滨海田园观光绿道，总长 1km，供游客进行观赏、休憩，新建两栋客家文化特色产业园、一座公共厕所，总建筑面积为 890m²，其中对墙面进行铲除面积为 3939m²，铺设排水水沟 207m²，铺设青砖 1521m²，防腐刮白 2929m²，门窗 425m²，雕刻屏风 600m²。

本项目建设内容主要在红梨村大安坪建设用地内进行，不涉及水上项目、河道整治和河道改道等，不涉及房屋的拆迁，不存在拆迁补偿等问题。项目主要技术经济指

标见表 1-1。

表 1-1 主要技术经济指标表

序号	工程项目	建设内容及规模
	总占地面积	100000m ² (约合 150 亩)
	总建筑面积	890m ²
一	建筑工程	
1	围楼、祠堂	占地面积为 6000m ² , 对原墙面进行铲除, 铺设青排水水沟、青砖, 对墙面进行防腐刮白, 更换门窗、雕刻屏风, 其中对墙面进行铲除面积为 3939m ² , 铺设排水水沟 207m ² , 铺设青砖 1521m ² , 防腐刮白 2929m ² , 门窗 425m ² , 雕刻屏风 600m ² 。
2	客家文化特色产业园	2 栋, 每栋各 2 层, 总建筑面积为 850m ²
二	建设配套工程	
1	生态停车场	占地面积为 2000m ²
2	公共厕所	1 座, 建筑面积为 40m ²
3	休息廊、小木亭	占地面积为 50m ²
4	滨河观光绿道	全长 1km
5	标识标牌	20 个
三	绿化工程	
1	绿化面积	2000m ²
四	给排水工程	
1	给水管网	依托大安坪村原有给水管网
2	排水管网	依托大安坪村原有排水管网
3	收集管网	依托大安坪村原有收集管网
五	强弱电工程	
1	供电线路	依托大安坪村原有供电线路
2	变压器	依托大安坪村原有变压器
3	通信设施	依托大安坪村原有通信设施
4	路灯	50 盏
六	环卫设施工程	
1	垃圾桶	20 个

4、项目内部景点建设

①客家特色文化产业园: 位于古村落北侧, 修建 1 座具有客家特色的文化产业园, 主要用于展示当地文化特色、文化内容, 出售当地土特产。

②滨海田园观光绿道: 位于澄江河一侧, 修建一条滨河田园观光绿道, 增种绿植, 建设景观小品和休憩设施, 形成一条光氧清新的绿带。道路全长 1km, 路面采用水泥铺设, 道路排水系统由边沟、排水沟、截水沟等组成。

③景区公厕: 位于围楼西北侧处, 建设 1 座公厕, 建筑面积 40m², 平面布置根

据地形具体设计，结构形式采用砖混结构，装修标准为高级，外墙采和当地建筑材料，内墙采用白色花纹面砖贴面，地面采用耐碱性强的防滑地砖，洁具采用较高档洁具。

④停车场：位于祖祠西侧处，停车场地面设计采用与自然相协调的结构方式，周边设计布置一些建筑小品、绿色植物等。

⑤围楼：对原墙面进行修补，不对其进行改建，该围楼建于咸丰十一年（公元 1861 年），距今已有一百多年的历史，最初是为了抵御土匪而兴建，整栋围楼滴水不漏。围楼平面呈方形，边长 15.5 米，高约 14.6 米。围楼共有五层，每层都有大小不一的九间房子。

⑥祠堂：对原墙面进行修补，不对其进行改建，位于大安坪村的松阳堂是赖氏的祖堂，建于清代，是红梨村最大的宗祠，也是始兴县外厅最长的古祠。祠堂依地势呈阶梯状上升，堂高 7.6 米，通阔 55 米、总进深 56 米，现存 12 厅 5 井，占地总面积 3080 平方米，体态超群，是一座独特的六进祠堂。祖厅为村民加工烟叶、休闲、办理红白喜事的重要场所。

5、项目总平面布局

项目规划为 4 个区域，分别为古村落区、围楼及祠堂游览区、农田观光区、文化特色展示区，布局体现“依托现有地形、自然布局”、“依托交通和河流，全面提升景区质量与土地价值”的原则，充分发挥生态优势，在空间上形成四大功能片区，通过规划设计四个区域将大安坪营造成为一个环境优美、绿色、诗意的村庄。

本项目布局结构分组明确，设施齐全，遵循旅客的行为心里和居住行为的轨迹，综合考虑路网结构，平面布置基本合理，其总平面布置图见附图 5。

6、公用工程与辅助工程

（1）供水系统

项目用水主要包括职工、游客生活用水以及道路、广场浇洒用水、绿化用水，依托大安坪原有供水系统供给。

（2）排水系统

本项目产生的污水主要为管理人员以及游客产生的生活污水，生活污水经公厕配套化粪池预处理后，依托大安坪污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后回用于农田灌溉。

（3）给电

项目供电由大安坪电网接入，满足本项目用电需求。

(4) 供暖、供汽

项目不设供暖、供汽系统。

7、劳运定员、工作制度

本项目营运期劳动定员 18 人，采用每天两班，8 小时工作制，年工作 300 天。本项目建成后旺季每日可接待旅客约为 250 人，淡季约为 150 人，则每日平均接待游客量约 200 人。

8、施工计划

本项目计划于 2019 年 12 月开工，预计现场施工周期为 6 个月，于 2020 年 5 月竣工。项目施工人数最高为 30 人，施工人员均来自当地村民，施工人员依托当地设施解决生活，不在场地内食宿，不设置施工营地。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

该项目为新建项目，原有污染为项目所在地村落居民产生的生活污水、生活固废水、社会噪声等。项目所在地为农村环境，生态环境、水环境、大气环境、声环境质量均能达到相应质量标准，不存在环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置简述

本项目位于始兴县马市镇红梨村大安坪，地理坐标为东经 114°9'57.61"，北纬 25°0'48.67"，其地理位置见附图 1。

始兴县位于广东省北部，韶关市东部，始兴地处南岭山脉南麓，地势四周高中间低，呈盆地状，形成了粤北地区面积最大的小平原，自古有“粤北粮仓”之称。全县现有户籍人口25.37万，总面积2174平方公里，现辖太平、马市、顿岗、罗坝、城南、沈所、司前、隘子、澄江等9个镇和深渡水瑶族乡，以及14个居委会、113个村民委员会。始兴是多民族聚居地区，境内有汉、瑶、畲等多个民族。

2、地形、地质、地貌

始兴县内四面环山，中部属平原地区，西部属半山区，东南部属山区，东北部属丘陵地区。中生代末期或新生代初期，花岗岩开始侵入（燕山运动），使地层突起，构成连绵高峻的褶皱山脉。浈江流域的“南雄坳陷盆地”（包括始兴县城大盆地）即此时形成。大约在新生代第三纪（约2500 万年前），岩层上升，经过长期的风化和流水的侵蚀、切割，形成风景独特的奇峰或岩洞，如鹅井、罗围以及远迩的凉伞岩，黄所北部的铜钟寨、阿公岩等地均属丹霞地貌。到了第四纪更新世又沉积了近代冲积层，多数成一级阶地，少数成河漫滩，均向河床倾斜，其倾斜角度相当小，堆积物的成分差异较大，有轻壤质、中壤质、砾质，但以壤质为最普遍。这些近代冲积层与洪积层即处在当今的县城大盆地及各乡的河谷盆地地带，形成主要的农业耕作区域。

3、水文

始兴县河流众多，有大小河流220条，其中流域面积100平方公里以上河流6条，主要河流为浈江及其墨江、澄江三大支流，主河道长271.6公里，共计流域面积2190平方公里。墨江，珠江水系北江上游一级支流，位于广东省始兴县境。由南向北流经隘子、司前、顿岗、始兴县城后，再从东向西于江口汇入浈江（北江上源段）。流域面积1367平方公里，河长89公里，坡降2.38%。以始兴县城墨江桥为控制，墨江多年平均河川径流量为12.7亿立方米，最小年径流量2.94亿立方米，保证率P=90%时径流量为6.77亿立方米，浅层地下水为2.46亿立方米。墨江水量丰富，有利于沿岸的工农业发展。墨江始兴瑶村~始兴上江口平均河流宽度约150m，枯水期平均河宽60m，墨

江河最大流量为3030m³/s, 最枯流量为2.26m³/s, 平均流速0.3m/s, 最高水位为102.85m, 最低水位为98.56m。墨江水含砂量较少, 平均为1mg/L。

4、气候条件

始兴县属中亚热带气候, 年平均气温为19.6℃, 一月平均气温9.4℃, 七月平均气温28.4℃。一般无霜期296天, 年降雨量1825 毫米, 多集中于4-6月。

始兴境内年平均气温19.6℃, 月平均最高气温31.5℃, 月平均最低气温9℃; 年均最高气温31.5℃, 年均最低气温9.9℃; 年平均日照1582.7 小时; 太阳辐射总量102.1千卡/平方厘米, 年有霜日平均15天, 无霜期298天; 年降雨量1468毫米, 春末夏初雨量集中, 4-6月总雨量平均680 毫米, 占全年总雨量的46.3%, 11-1月降雨量少, 为156.2毫米, 占全年降雨量的11%; 年内风的频率以东风居首, 东北风次之, 年平均风速为1.6米每秒。

5、矿产和水力资源

始兴县矿产资源丰富, 截至2015年, 主要矿产有钨、锡、铋、铝、铅、锌、铜、黄金等8种有色金属, 其中以钨矿储量最多; 有石英、萤石、绿柱石、钾长石、花岗石、瓷土、稀土、高岭土、煤炭等多种非金属矿, 已探明的石英矿储量约16万吨, 萤石矿储量约25万吨, 钾长石储量约16万吨。

水电蕴藏总量达13.68万千瓦, 人均拥有水资源总量为7361立方米, 远远高于全省人均拥有的水资源总量。全县已建成水电站217座, 年均发电量3亿千瓦时, 水电资源丰富。

6、生态状况

始兴县有林面积254万亩, 占始兴县总面积的78.8%, 森林覆盖率达76.6%, 活立木蓄积量1221.7万立方米, 年生长量35万立方米, 年产商品材6万立方米。毛竹20万亩, 年产毛竹180万条。

始兴有野生动物190多种, 其中毛皮兽40多种, 爬行类和两栖类40多种, 鸟类80多种, 江河生长鱼类30多种。始兴植物资源非常丰富, 仅车八岭自然保护区就发现高等植物1642种, 其中珍稀树种有: 观光木、伯乐树、伞花木、野茶树、金叶含笑、木莲、山桐子、野大豆、白桂木等。其中观光木被古生物学家称为“史前遗老”。

经调查, 评价范围内无自然保护区和需特殊保护的敏感区, 无珍稀保护野生动植物栖息。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、概况

始兴县马市镇位于位于始兴县城东北部，距县城 12 公里，行政区域面积 198 平方公里，于东经 114°08'41"，北纬 25°01'53"。东与南雄毗邻，南与顿岗镇相连，西与太平镇接壤，北靠本县北山乡和南雄百顺镇。面积 280 平方公里。。

2、经济发展

2018 年始兴县经济社会各项事业稳步发展，完成地区生产总值 80.5 亿元（预计数），增长 3.8%；全社会固定资产投资 47.3 亿元；规模以上工业增加值 15.4 亿元，增长 6.7%；社会消费品零售总额 22.6 亿元，增长 9.4%；一般公共预算收入 4.38 亿元，增长 9.5%；城乡居民人均可支配收入达 20665 元（预计数），增长 9%。

大力发展工业经济，坚持招商引资不动摇，加大产业共建力度，扎实开展产业招商、质量招商，签约引进工业项目 8 宗，其中亿元以上项目 5 宗。落实扶持实体经济发展政策措施，忠信、润聪等 12 个签约项目开工建设，三信、益而高等 5 个项目顺利投产，联丰、赛洁等 4 家企业实施增资扩产，新培育高新技术企业 3 家。大力扶持民营经济，7 家企业列入市“倍增计划”，解决企业用工 2600 余人次，新增规上工业企业 3 家。

培育壮大第三产业，扎实推进全域旅游示范区创建，成立工商旅游分局、旅游巡回法庭等。启动了心泉谷温泉等重点旅游项目建设，推进满堂客家大围、红围提档升级。培育“墨江人家”系列乡村旅游服务点 19 个，创建市级旅游名村、民宿、驿站等 9 个，改扩建旅游厕所 7 间。举办“醉美始兴”系列活动 14 场，全年接待游客和旅游综合收入分别增长 14.7%、17.4%，被评为“全国十佳生态旅游城市”，入选“2018 中国最美县域榜单”。大力发展商贸、金融等服务业，引进乐村淘电商平台，成立村级电商服务站 18 个，培育限上商贸企业 7 家。完成县农信社改制，挂牌成立始兴农商行。

3、农业

加快发展现代农业，成立现代农业产业园管委会，启动 6 项产业园规划编制。新培育各级农业龙头企业 8 家、新型农业经营主体 177 家，新增省名牌产品 5 个、“三品”认证农产品 3 个，马市镇被认定为“全国农村产业强镇示范建设基地”。成功举办始兴首届“中国农民丰收节”暨生态农业博览会，现场签约农旅项目 3 个。建设高标准基本农田 1.6 万亩，垦造水田 3044 亩，治理中小河流 48.5 公里。基本完成农村土地确

权登记颁证和集体资产清产核资。

增强绿色生态底蕴，科学划定生态保护红线、高污染燃料禁燃区，扩大城区烟花爆竹燃放区范围，基本完成第二次污染源普查。完成碳汇造林 4200 亩，提升生态景观林带 15 公里，培育省级林下经济示范基地 4 个，建设乡村绿化美化示范点 27 个。基本完成国有林场改革。加大森林资源管护，严控野外用火，森林火灾受害率持续降低。阳光电源光伏项目并网发电，实现新能源项目零的突破。被列为“全国集体林业综合改革试验区”和“广东造林工程管理模式改革试点县”，车八岭被评为“全国林业科普基地”，满堂村被评为“全国生态文化村”。

稳步推进乡村振兴，统筹推进“十项扶贫攻坚举措”，落实帮扶资金 2.04 亿元，实施产业扶贫项目 57 个，基本完成 624 间农村危旧房改造，664 户 1988 人实现精准脱贫。加快美丽宜居乡村建设，启动乡村振兴规划和 82 个面上村整治规划编制，完成 52 个行政村村庄规划，921 个村庄通过“三清三拆”验收；完成拆旧复垦 257 亩，在全市率先完成 122 亩复垦指标交易。开展了“千名乡贤扶百村”活动。稳步推进“画里清化”省级新农村示范片和省定贫困村创建社会主义新农村示范村建设，基本完成 29 个省定贫困村污水处理、村道硬化、绿化亮化、电网改造等配套建设，完成新农村公路硬底化 74.9 公里，重点打造了水南村、红梨村 2 个美丽乡村样板。

4、社会事业

加大环境治理力度，全面完成中央环保督察“回头看”和省环保督察交办案件整治。坚决打好蓝天、碧水、净土三大保卫战，完成县级环保交办案件整治 46 宗，重点实施了花山水库等 3 个饮用水源地保护工程，完成县城垃圾填埋场改造提升。全面落实“河长制”和最严格水资源管理制度，河道清淤 18.3 公里，清理水面漂浮物 3500 多吨。加强环境执法，查处非法开采、转移倾倒固体废弃物、乱砍滥伐等案件 36 宗。

大力发展社会事业，坚持教育优先发展，在全市率先完成中小学教师“县管校聘”改革^[3]；启动了始兴中学等 5 所中小学扩建工程，丹凤小学建成投入使用，新增小学学位 2160 个，获得“广东省推进教育现代化先进县”称号，被确认为“广东省社区教育实验区”，太平镇、城南镇通过省教育强镇复评验收，高考再创佳绩。稳步推进“卫生强县”，县人民医院、妇幼保健院迁建和县中医院扩建工程全面动工建设，120 应急救护指挥中心投入试运营，基本建成公建规范化村卫生站 36 间。扎实开展卫生镇村创建工作，成功创建省卫生镇 2 个、市卫生镇 3 个、省卫生村 16 个。积极开展全

民健身运动，启动文化体育中心一期项目建设，成功举办广东省户外挑战赛等省级赛事活动。县博物馆实现免费对外开放，建成九龄书屋 1 间，实现 127 个村（居）综合性文化服务中心全覆盖。成立了瑶族和畲族联谊会，有力促进民族地区加快发展。种植优质稻 12.4 万亩、蔬菜 7.6 万亩、水果 4.5 万亩、油茶 3 万亩。实现农业增加值 6.86 亿元，增长 4%。出台委托招商奖励办法，举办税收政策新闻发布会暨招商推介会，全年引进 1000 万元以上项目 86 个、投资总额 114 亿元，实际利用外资 3278 万美元。完成外贸进出口 1.2 亿美元。新增规上工业企业 6 家。实现工业增加值 38.56 亿元，增长 8.8%。全县接待游客 508.32 万人次、增长 10.1%，旅游收入 44.36 亿元、增长 12.8%。新注册企业 443 家，新增限上企业 10 家。社会消费品零售总额 26.43 亿元，增长 9%。

大桥镇中冲村成为国家级稻渔综合种养示范区，洛阳茶列入省级农业标准化示范区，乳源蔬菜产业园列为省级现代农业产业园。国家农产品质量安全县通过省级验收。新增农民专业合作社 20 家、家庭农场 30 家、规模农业企业 24 家。举办首届中国农民丰收节暨生态农业博览会系列活动 8 场（次）。推动设立了东阳光产业基金。东阳光高纯铝、厚腾电工等项目建成投产。设立 1500 万元科技创新专项基金，投入技改资金 2.67 亿元，支持企业融资 2.4 亿元，新增省市工程研发中心 13 个、高新技术企业 3 家，东阳光公司铝箔产品“HFF”商标被认定为中国驰名商标。完成农信社改制，中国银行设立乳源支行。完成总部经济小镇概念规划编制，总部经济商务区投入使用。三次产业结构调整调整为 7.6：48.8：43.6。

三、项目环境质量状况

设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

一、环境质量现状

1、水环境质量现状

本项目附近水体为澄江，又名澄口水，澄江属于浈江支流，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]14号）“始兴风云山~始兴鸡脚岭（都安水）”河段，全长60km，该河段为II类水质功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中II类标准，根据《韶关市环境状况公报（2018年）》，2018年主要江河水系水质状况总体良好，水环境质量与2017年相比无显著变化。监测结果表明，全市10条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水）23个监测断面（1个I类、18个II类、4个III类）的水质均达到水质目标要求，优良率为100%，与2017年持平；达标率为100%，其中13个省考断面较2017年（92.3%）上升7.7个百分点。地表水无劣V类水体；城市建成区内无黑臭水体。1个跨市河流交接断面（高桥断面）水质达标率为100%，为达标区。

2、环境空气质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发[2008]210号），本项目所在地的环境空气质量属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。本项目引用《韶关市环境状况公报（2018年）》中始兴县监测数据，其中CO、O₃参照城区监测结果，其监测数据见表3-1。

表 3-1 环境空气检测结果 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度/ (ug/m ³)	标准值/(ug/m ³)	占标率/(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25.00	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均 第90百分位数	156	160	97.50	达标
CO	24小时平均第95百分 位数	1000	4000	25.00	达标

根据监测结果表明，项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均可达到

《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，为达标区。

3、声环境质量现状

项目所在地位于始兴县马市镇大安坪，根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在区域为2类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准（昼间60dB（A），夜间55dB（A））。本项目引用《韶关市环境状况公报（2018年）》中始兴县监测数据，始兴县区域环境噪声等效声级为53.7dB（A），目前该区声环境质量现状均未超过相应的标准，声环境质量良好。

4、生态环境质量现状

项目所在地周围没有自然保护区、文物景观、水源地等环境敏感点，生态环境一般。

二、环境功能区划

本项目所在区域环境功能属性见下表：

表 3-2 建设项目环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	水环境功能区	浈江“始兴风云山~始兴鸡脚岭（都安水）”河段，水环境功能现状为综合功能，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。
2	环境空气质量功能区	二类区域；执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。
3	声环境功能区	属于 2 类区域；执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否
8	是否属于环境敏感区	否

三、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离（m）	规模（人）	环境功能
水环境	澄江（都安水）	西、南	相邻	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准

大气环境	棠犁坑村	东北	30	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	红犁村	东	420	150	
	石子头村	东	1220	200	
	管湖村	南	220	300	
	陈达小学	北	300	400	
	安水村	北	400	1200	
	大村	北	1450	3000	
声环境	棠犁坑村	东北	30	500	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准。
生态环境	所在区域	——	——	——	——

四、评价适用标准

根据标准要求，环境质量执行如下标准：

- 1) 地表水环境：执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准；
- 2) 空气环境：执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准；
- 3) 声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 4-1 项目所在地环境质量标准

环境要素	污染物项目	标准		依据	
		限值要求	单位		
地表水环境	pH(无量纲)	6~9		执行国家《地表水质量标准》（GB3838-2002）II 类标准	
	悬浮物	——			
	DO	≥6			
	COD _{Cr}	≤15			
	BOD ₅	≤3			
	氨氮	≤0.5			
	总磷	≤0.1			
	石油类	≤0.05			
大气环境	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年中的二级标准	
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40		μg/m ³
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4		mg/m ³
		1 小时平均	10		
	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160		μg/m ³
		1 小时平均	200		
	颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70		μg/m ³
		24 小时平均	150		
颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35	μg/m ³		
	24 小时平均	75			
声环境	类别	昼间	夜间	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准	
	2 类	60	50		

污
染
物
排
放
标
准

1) 水污染物:

施工期: 本项目施工期的施工废水经隔油沉淀后回用于场地洒水抑尘, 不外排; 施工人员生活污水依托当地现有设施处理后排入大安坪污水处理站;

营运期: 项目营运期产生的生活污水经公厕配套化粪池预处理后, 排入大安坪污水处理站, 经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后回用于项目景区内农田灌溉。

2) 大气污染物:

施工期: 项目施工期废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值; 施工机械尾气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》(GB20891-2014);

营运期: 公厕臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14553-93) 中二级标准; 汽车尾气参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放限值要求。

3) 噪声:

施工期: 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);

营运期: 执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 中 2 类标准。

4) 固体废物: 执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》(2013 年修订) 等规定。

表 4-2 项目污染物排放标准限值一览表

项目	标准	排放标准值 (mg/L, pH 值除外)		
		污染物名称	标准限值	
水污 染物	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	pH	6~9	
		COD _{Cr}	50	
		BOD ₅	10	
		SS	10	
		石油类	1	
		氨氮	5	
		大气 污染	广东省地方标准《大 气污染物排放限值》	污染物名称

物	(DB44/27-2001)	颗粒物	120	1.0	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	SO ₂	1200	0.50	
		颗粒物	150	5.0	
		NO _x	1700	0.15	
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14553-93)	污染物名称		二级新扩改建 mg/m ³	
		氨		1.5	
		硫化氢		0.06	
		臭气浓度(无量纲)		20	
	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》 (GB20891-2014)	额定净功率(kW)	CO(g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM(g/kWh)
		P _{max} > 560	3.5	6.4	0.2
		130 ≤ P _{max} ≤ 560	3.5	4.0	0.2
		75 ≤ P _{max} ≤ 130	5.0	4.0	0.3
		37 ≤ P _{max} ≤ 75	5.0	4.7	0.4
		P _{max} < 37	5.5	7.5	0.6
	噪声	施工期:《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	类别	昼间	夜间
/			70dB(A)	55dB(A)	
国家《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)		2类	60dB(A)	50dB(A)	
固体废物	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单(公告2013年第36号)等规定				

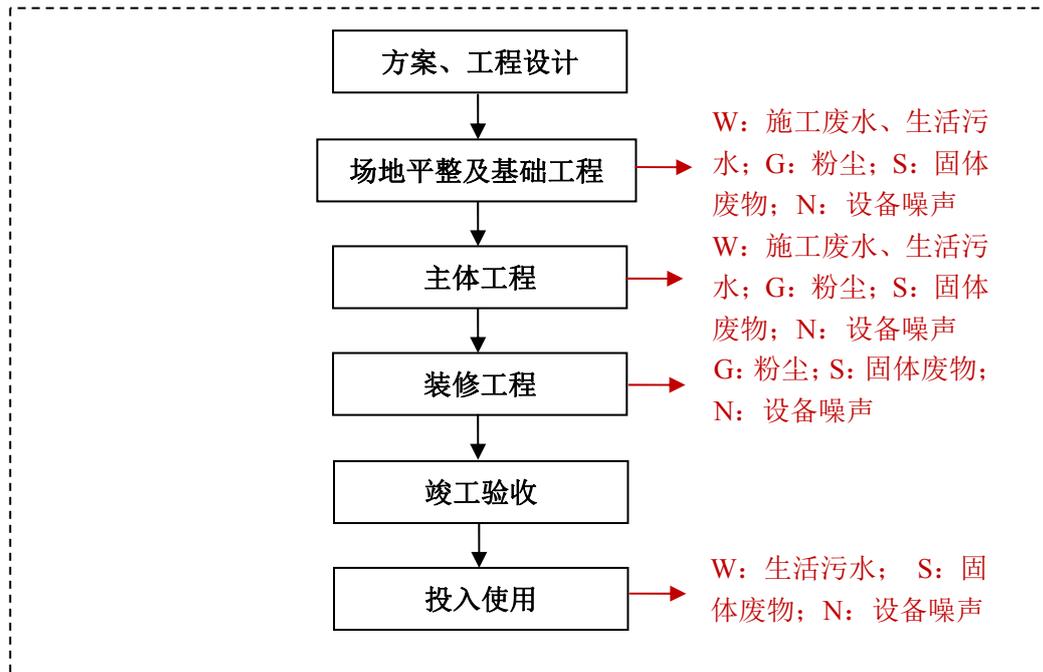
总量控制指标	<p>根据广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环〔2016〕51号)及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号),总量控制指标为COD_{Cr}、氨氮、总氮、二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘、挥发性有机物(TVOC)等七项。</p> <p>本项目无工业废水产生与排放,营运期生活污水经公厕化粪池预处理,再排入大安坪生活污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后回用于项目景区内农田灌溉,不外排,故项目不另行分配总量控制指标。</p> <p>本项目无SO₂、NO_x、烟(粉)尘、挥发性有机物(TVOC)排放,故不对SO₂、NO_x、烟(粉)尘、挥发性有机物(TVOC)总量控制指标。</p>
--------	---

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述（废水：W；废液：L；废气：G；固废：S；噪声：N）：

1、施工期

本项目施工期主要建设有基础设施、滨海田园观光绿道、家家文化特色产业园、围楼及祠堂修缮等，未涉及拆除工程，项目施工期的主要工艺流程及产污环节见图5-1。



工艺说明

（1）场地平整及基础工程施工

在场地平整施工、基础开挖时，由于挖土机、运土卡车等施工机械的运行，将会产生一定的噪声；同时产生扬尘，属于无组织排放；基础开挖引起原有土地利用类型的改变，会造成生态变化并引起一定程度的水土流失。同时施工人员会产生生活污水和生活垃圾。

（2）主体工程及附属工程施工

基础设施建设和构筑物建设时，施工机械的运行过程中产生一定强度的噪声和建筑垃圾；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等。

（3）装饰工程施工

对室内进行装修时会产生噪声、装修废气和废弃物料等。

2、营运期

本项目为乡村旅游开发建设项，营运期无具体工艺流程，主要为游客提供娱乐、

休闲场所，产生的污染物主要为旅客和工作人员产生的生活污水、固体废弃物和游客产生的生活噪声等。

二、主要污染工序：

1、施工期

(1) 施工期水污染源分析

施工污水主要包括施工人员生活污水，施工设备及运输车辆清洗污水、地基开挖泥浆水等施工作业废水等。

生活污水：本项目施工高峰期时施工人员 30 人，施工人员日常生活用水量按照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）农村居民综合用水定额 140 升/人·日计，则生活用水量为 4.2m³/d，污水排放系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 3.78m³/d。根据《环境保护实用手册》，主要污染物为 COD、BOD、SS、NH₃-N，产生浓度分别为 330mg/L、200mg/L、210mg/L、30mg/L。

施工废水：施工作业废水主要来源于基建的开挖和钻孔打桩时产生的泥浆水、机械设备运行的冷却水和洗涤水、砂石料的冲洗、混凝土的养护等施工过程生产废水及车辆的冲洗水。

根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中“房屋建筑业—建筑工地”的用水标准 2.9L/m²·d，本项目土建施工总建筑面积为 890m²，平均每天施工用水量约为 2.58m³/d。

根据施工工程经验，施工用水大部分消耗掉，仅施工机械设备和运输车辆的定期清洗产生少量废水，类比相同工程经验废水产生量以用水量的 10%估算，则项目施工期废水产生量约 0.26m³/d，合计 46.8m³/施工期。产生施工废水中主要污染物为石油类和 SS，其浓度分别以 15mg/L、400mg/L 估算，则施工期作业废水中石油类、SS 产生量为 0.0007t/施工期、0.019t/施工期。

(2) 施工期大气污染源分析

项目施工期的废气主要为施工扬尘、施工机械以及运输车辆排放的尾气。

施工扬尘：主要来自于施工开挖及运输车辆行走道路带来的扬尘，施工建筑材料（水泥、石灰、沙石料等）的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中造成扬起和洒落。

根据环境保护部《关于深圳市建筑施工扬尘排放量计算方法的复函》（环函[2012]174 号），本项目采用深圳市人居环境委员会《深圳市建筑施工扬尘排放量计算

方法》（深人环[2012]194号）计算本项目产生的施工扬尘。根据《深圳市建筑施工扬尘排放量计算方法》，建筑工程（包括车辆运输扬尘）扬尘排放量的计算公式如下：

$$W = W_B + W_K$$

$$W_B = A \times B \times T$$

$$W_K = A \times (P_{11} + P_{12} + P_{13} + P_{14} + P_2 + P_3) \times T$$

其中：

W：建筑施工扬尘排放量，吨；

W_B ：基本排放量，吨；

W_K ：可控排放量，吨；

A：建筑面积，万平方米；本项目取值 0.085；

B：基本排放量排放系数，吨/万平方米·月，本项目为建筑工地，取值为 1.21；

P_{11} 、 P_{12} 、 P_{13} 、 P_{14} ：各项控制扬尘措施所对应的一次扬尘可控制排放量排污系数，吨/万平方米·月，本项目未采取/采取道路硬化管理、边界围挡、裸露地面覆盖及易扬尘物料覆盖，因此，未采取相应措施时 P_{11} 、 P_{12} 、 P_{13} 、 P_{14} 取值分别为 1.65、0.82、1.03、0.62，采取相应措施时取值均为 0；

P_2 、 P_3 ：控制运输车辆扬尘所对应二次扬尘可控排放量系数，吨/万平方米·月，未采取控制措施时取值分别为 2.72、4.08，采取控制措施时取值分别为 0 和 1.02。

T：施工期，月，本项目取值 6。

根据上式计算结果，本项目施工期施工场地扬尘的产生量为 6.73 吨/施工期，排放量约为 0.63 吨/施工期，削减量为 6.1 吨/施工期。

施工机械废气：本项目施工过程中使用的施工机械主要有挖掘机、装载机、推土机、平地机等机械，以柴油为燃料，会产生一定量燃油废气，包括 CO、NO_x、SO₂ 等，考虑其量不大，影响范围有限，故可以认为其环境影响比较小，可以接受，在后面的评价中也不再予以详细评价。

（3）施工期噪声污染源分析

施工期间的噪声主要是建筑施工机械运转所带来的工作噪声，例如挖土机、钻机、卷扬机、重型卡车、压缩机、电锯等产生的工作噪声，噪声等效声级约为 80-100dB(A)，根据相关的资料查得这些机械设备在运转时的噪声源强值，见表 5-1。

表 5-1 施工机械工作噪声源强值

序号	设备名称	噪声强度 dB(A)	离声源距离(m)
01	打桩机	100	5
02	挖掘机	90	5
03	推土机	85	5
04	压路机	90	5
05	混凝土搅拌运输车	80	5
06	电锯	95	5
07	电焊机	85	5
08	电钻	90	5
09	运输车辆	85	5

(4) 施工期固体废物影响分析

项目施工期产生的固体废弃物主要是施工过程中产生的废弃物和施工人员的生活垃圾。

工程废弃物:

本项目土地平整、道路修建施工废弃物主要是弃土、废渣、废建筑材料等, 根据有关统计分析, 施工时产生的工程废弃物垃圾为 1.2t/d, 施工废弃物及时清运, 运往指定弃渣场处理。

建筑垃圾:

采用建筑面积发展预测:

$$J_s = Q_s * C_s$$

式中: J_s : 建筑垃圾总产生量 (t); Q_s : 总建筑面积 (m^2), $500m^2$; C_s : 平均每平方米建筑面积垃圾产生量, $0.05t/m^2$

根据上式计算所得该项目建筑垃圾总产生量约为 25 吨/施工期。

生活垃圾:

采用人口发展预测:

$$W_s = P_s * C_s$$

式中: W_s : 生活垃圾产生量 (kg/d)

P_s : 施工人员人数, 30 人

C_s : 人均生活垃圾产生量 ($0.5kg/d \cdot 人$)

根据上式计算所得该项目生活垃圾产生量约为 0.15t/d。按施工期 6 个月 (6*30 天) 计, 本项目施工期生活垃圾产生总量为 27t/施工期。

(5) 水土流失

由于项目建设开挖和占用土地，原地貌及植被将受到不同程度的影响，导致其水土保持功能减弱，造成水土流失。水土流失是非点源污染的一个主要形式。土地开挖过程中，植被将被破坏，导致表土裸露，局部蓄水固土功能丧失，从而导致水土流失。

根据《开发建设项目水土保持方案技术规范》（GB50433-2008），水土流失侵蚀量由下式计算：水土流失侵蚀量=样方流失侵蚀量×水土流失面积

其中，样方流失侵蚀量采用美国通用的水土流失程式计算：

$$A=R \times K \times LS \times C \times P$$

式中：A——侵蚀量度，即单位面积（ hm^2 ）单位时间（a）流失量；

R——侵蚀因子；K——土壤因子；LS——地形因子；Ct——生物因子；

P——水土保持因子。

本项目施工面积约为 3000m^2 ，坡度均小于 0.005，取平均 0.003 计，根据上述参数可计算本项目水土流失量为 0.91t/a ，项目拟在 0.5 年内完工，水土流失可持续到完工后 3 个月，则按 0.75 年计算，故无任何防治措施时水土流失总量为 0.07t 。

2、营运期

(1) 水污染源强分析

本项目建成后主要用水为职工、游客生活用水以及道路、广场浇洒用水、绿化用水，外排的污水主要是职工、游客的生活污水。

①管理人员用水及排水

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中的规定，管理人员平均用水量以 $40\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，本项目管理人员约 18 人，生活用水量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ 。污水排放系数取值为 0.9，则管理人员每天生活排水量为 $0.65\text{m}^3/\text{d}$ 。

②游客用水及排水

游客用水主要为冲厕、洗手，以 $6\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，项目平均日接待游客量为 200 人，则游客用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 。污水排放系数取值为 0.9，则游客污水排放量为 $1.08\text{m}^3/\text{d}$ 。

③道路、广场浇洒用水

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中的规定，浇洒用水按浇洒面积 $2.1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计算，本项目广场、道路（消防车道、观光道）面积约为 8000m^2 ，浇洒用水为 $16.8\text{m}^3/\text{d}$ 。该水自然消耗，不产生污水。

④绿化用水

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）表 4 中市内园林绿化用水定额，绿化用水按 $1.1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计算，以公共绿化面积为基数。本项目绿化面积约 2000m^2 ，绿化用水量为 $2.2\text{m}^3/\text{d}$ 。该水自然消耗，不产生污水。

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中的规定，本项目用水量情况见表 5-2。

表 5-2 项目营运期用水及排水汇总表

内容	用水指标	面积/人数	用水量(m^3/d)	污水排放系数	污水量(m^3/d)
管理人员生活污水	$40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	18 人	0.72	0.9	0.65
生活污水(游人)	$6\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	200 人	1.2	0.9	1.08
道路、广场用水	$2.1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	8000m^2	16.8	--	0
绿化用水	$1.1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	2000m^2	2.2	--	0
小计	--	--	20.92	--	1.73

(2) 大气污染物源强分析

项目运营期废气主要来自停车场机动车尾气以及公厕产生的臭气。

①机动车尾气

根据 UNDP（中挪珠江三角洲大气污染合作研究）成果，机动车运行时的污染物系数见表 5-3。

表 5-3 机动车运行时污染物排放系数 (单位: 克/辆·公里)

车型	NO_2	CO	HC
小型车(包括轿车、出租车等)	2.2	17.8	3.5
中型车(包括小货车、面包车)	2.4	19.6	3.9
大型车(客车、大货车、大旅行车)	3.9	31.2	6.1

注: 时速为平均车速 $16\text{km}/\text{h}$

考虑到该建设项目的特点, 进项目内的小型、中型、大型车的比例为 10: 0: 0, 初步估计每日平均有 30 辆车进出, 汽车的平均行驶距离约为 1000 米。

综合以上车流量、行驶距离、车型分布等因素, 加权平均后的排污系数及排放量见表 5-4。

表 5-4 建设项目机动车污染物排放量

污染物	NO ₂	CO	HC
排放系数（克/辆·公里）	2.2	17.8	3.5
日排放量（公斤/日）	0.13	1.07	0.21
年排放量（吨/年）	0.04	0.32	0.06

②公厕臭气

项目设有公厕，公厕运营期间，会产生异味，主要为臭气，尤其是在游客高峰期时段，若不注意加强卫生管理，可能会影响到公厕周边大气环境。若注意加强卫生管理，则产生量较小。

（3）噪声源强分析

项目营运期间产生的噪声主要为停车场的机动车噪声以及游客产生的噪声，根据类比，噪声等效声级约为 70-75dB（A）。

（4）固体废物源强分析

本项目的固体废物主要是员工与游客产生的生活垃圾，其产生量和成份变化取决于游客人数、生活水平、能源结构及废品回收状况等因素。项目建成后员工人数为 18 人，可接待游客人数约 6 万人/年，员工生活垃圾按 0.5kg/天估算，旅客按每人产生垃圾 0.2kg/天估算，则项目生活垃圾产生量为 14.7t/a（按 300 天/年计）。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)		污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	处理后排放浓度及排放量(单位)	
大气污染物	施工期	大气扬尘	TSP	6.73 吨/施工期	0.63 吨/施工期	
		施工机械废气、汽车尾气	CO、NO _x 、HC	少量	少量	
	营运期	机动车尾气	CO	0.04t/a	0.04t/a	
			NO _x	0.32t/a	0.32t/a	
			HC	0.06t/a	0.06t/a	
		公厕	臭气	少量	少量	
水污染物	施工期	施工废水 46.8t/施工期	石油类	15mg/L; 0.0007t/施工期	经隔油沉淀后回用于回用于车辆清洗、道路浇洒、抑尘、绿化等，不外排	
			SS	400mg/L; 0.019t/施工期		
		施工生活污水 4.2t/d	COD _{Cr}	330mg/L; 0.0014t/d		50mg/L; 0.000002t/d
			BOD ₅	200mg/L; 0.0008t/d		10mg/L; 0.00004t/d
	SS		210mg/L; 0.0009t/d	10mg/L; 0.00004t/d		
	NH ₃ -N		30mg/L; 0.001t/d	5mg/L; 0.00002t/d		
	营运期	生活污水 519t/a	COD _{Cr}	330mg/L; 0.1713t/d	50mg/L; 0.0260t/d	
			BOD ₅	200mg/L; 0.1038t/d	10mg/L; 0.0052t/d	
			SS	210mg/L; 0.1090t/d	10mg/L; 0.0052t/d	
			NH ₃ -N	30mg/L; 0.0156t/d	5mg/L; 0.0026t/d	
噪声	施工期	挖土机、钻机、卷扬机、重型卡车、压缩机、电锯等		80~100dB (A)	符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	
	营运期	停车场的机动车、旅客	噪声	70~75dB (A)	昼间≤60dB (A) ; 夜间≤50dB (A) 。	
固体废物	施工期	工程废弃物垃圾	工程废弃物	1.2t/d	处置量: 1.2/d, 运往指定弃渣场处理	
		建筑垃圾	建筑垃圾	25t/施工期	处置量: 25t/施工期, 运往指定的建筑垃圾受纳场填埋	
		生活垃圾	生活垃圾	27t/施工期	处置量: 27t/施工期, 交环卫部门统一处理, 不得随意排放	
	营运期	生活垃圾	生活垃圾	14.7t/a	处置量: 14.7t/a, 交由环卫部门统一处理	
其他	水土流失		土壤流失量	0.07 吨	0.07 吨	

主要生态影响:

本项目为新建项目，施工期间会对施工区域和城市生态环境造成短暂破坏，如建筑材料堆放中的临时占地，基础工程中挖、填土方作业带来的水土流失等，但其影响范围和程度有限，水土流失随着挖掘面积的大小及降雨量强度而变化。随着本工程结束，该类影响也将随之消失。

建议:

- 1、文明施工，尽可能保护建设地周围可能伤及的树木、草地和景观等。
- 2、采取修建挡土墙、排水沟、覆盖塑料布等措施，及时清运施工期间产生的弃土，防止水土流失。
- 3、施工场地进行围栏，外墙面装修整洁，维护城市形象。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

1、水环境影响分析

施工期废水主要来源包括生活污水和施工废水两大类。

(1) 生活污水

根据工程分析，本项目施工期间施工人员将产生一定量的生活污水。施工期间施工人员的生活污水排放量约 $3.78\text{m}^3/\text{d}$ ，污染物主要有 BOD、 COD_{Cr} 、SS、氨氮等。项目施工人员均为当地村民，不设置施工营地，施工人员产生的生活污水依托大安坪现有污水处理设施，经处理达标后回用于周边农田灌溉处理，对周边水环境影响不大。

(2) 施工废水

在施工期还将产生少量的生产废水，主要是施工过程中产生的含泥浆水，虽然排放量小，但浓度高、呈碱性。另外，对施工机械设备的维修、清洗也将产生少量的废水，其主要污染成分是油类。施工期产生的废水如直接排入水体，会给水体带来不良影响，将施工废水收集后经隔油、沉淀等处理回用于车辆清洗、道路浇洒、抑尘、绿化等，不外排，对周边水环境影响不大。

2、大气环境影响分析

(1) 施工扬尘的环境影响

本项目一定面积的动土，物料运输过程中车辆在未铺垫路上行驶时带起的扬尘，以及车上装载的物料碎屑飞扬进入空气会产生施工扬尘，在短期内会对当地的空气环境造成不良影响，应采取相应的措施减少施工扬尘的环境影响。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q = 0.123 \times \left(\frac{v}{5}\right) \left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中： Q ：汽车行驶的扬尘， $\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ ；

v ：汽车速度， km/h ；

W ：汽车载重量， t ；

P ：道路表面粉尘量， kg/m^2 。

一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同表面清洁程度，不同

行驶速度情况下产生的扬尘量如表 7-1 所示。

表 7-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位: kg/km·辆

P(kg/m ²) \ 车速(km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由表 7-1 可见, 在同样路面清洁情况下, 车速越快, 扬尘量越大; 而在同样车速情况下, 路面清洁度越差, 则扬尘量越大。根据类比调查, 一般情况下, 施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水, 参见表 7-2 的试验结果。如果在施工期每天洒水 4-5 次, 可有效控制车辆扬尘, 将 TSP 影响范围缩小到 20-50m。混凝土浇筑期间, 大量混凝土搅拌车频繁驶入现场, 在物料转接口处, 每辆车都有不同程度产生物料散落在地面现象。经车辆碾压, 在工地周边形成大面积水泥路面或扬尘, 破坏了地面道路、绿化地、人行道, 景观影响较大。

表 7-2 施工场地洒水抑尘试验结果 单位: mg/m³

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业, 这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此, 禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

因此, 本项目施工场地及时喷洒适量的水, 对运输的道路及时清扫和浇水, 并加强施工管理, 运载建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少物料洒落, 经常清洗运载汽车的车轮和底盘上的泥土, 减少汽车在运输过程携带泥土、杂物散落地面和路面, 每个工作日结束后, 清理所经过道路的路面, 及时恢复项目建设地生态环境, 经此处理后项目扬尘对周围大气环境不会产生大的影响。

(2) 施工场地内各种机械的废气源

本项目施工过程中用到的施工机械, 主要包括装载机、挖掘机、钻机、混凝土搅拌机、中型吊车等机械, 它们以柴油为燃料, 都会产生一定量废气, 包括 NO_x、SO₂

和 HC 等，考虑到这些废气的产生量不大，影响范围有限，故认为其环境影响较小。施工车辆运输过程中会产生一定汽车尾气，主要为一氧化碳、氮氧化物和碳氢化合物。

对于运输车辆产生的汽车尾气，运输车辆应使用清洁柴油，并定期进行车辆保养和检测，不会对周边大气环境产生大的影响。

3、噪声环境影响分析

(1) 施工机械噪声

主要指施工现场使用各类机械设备产生的施工噪声。这些施工机械包括装载机、挖掘机、钻机、混凝土搅拌机、中型吊车等，在施工中这类机械是最主要的施工噪声源。

(2) 运输车辆噪声

工程施工时各类设备、材料和大量土石方需要用汽车运至工地，由于工程不设弃渣场，大量弃渣需运出工地。这些运输车辆在行驶过程中会产生公路交通噪声，特别是重型汽车运行中产生的噪声辐射强度较高。因各类运输车辆频繁行驶在施工工地、施工便道和既有公路上，会对周围环境产生交通噪声影响。常用施工设备和运输车辆在作业期间所产生的噪声值见表5-1。

由于建设施工现场，实际施工设备的数量较难以预测，在此所有设备同时运行时的噪声叠加后其对周围预测点的总声压级。某点的多个声压级叠加公式如下：

$$L_{p\text{总}}=10\lg(10^{0.1L_{p1}}+10^{0.1L_{p2}}+\dots\dots\dots 10^{0.1L_{pn}}+10^{0.1L_{p\text{背}}})$$

式中：L_{p总}—叠加后的总声压级，dB(A)；

L_{p1}—第一个声源至某一点的声压级，dB(A)；

L_{p2}—第二个声源至某一点的声压级，dB(A)；

.....

L_{pn}—第 n 个声源至某一点的声压级，dB(A)；

L_{p背}—某一点现状环境声压级，dB(A)。。

表 7-3 单个设备噪声随距离的衰减关系表

机械名称	噪声预测值 dB(A)									
	20m	30m	40m	50m	60m	80m	100m	150m	200m	300m
打桩机	74	70	68	66	64	62	60	56	54	50
挖掘机	64	60	58	56	54	52	50	46	44	40
推土机	59	55	53	51	49	47	45	41	39	35
压路机	64	60	58	56	54	52	50	46	44	40

混凝土搅拌运输车	54	50	48	46	44	42	40	36	34	30
电锯	69	65	63	61	59	57	55	51	49	45
电焊机	59	55	53	51	49	47	45	41	39	35
电钻	64	60	58	56	54	52	50	46	44	40

采用上述模式，计算出多个噪声源叠加后在不同距离处的总声压级，见表 7-4。

表 7-4 多个噪声源叠加后在不同距离处的总声压级

距离 (米)	20	30	40	50	60	80	100	150	200	300
总声压级 dB(A)	76.3	72.8	70.3	65.0	66.8	64.3	62.4	58.8	56.3	52.8

从上表可知，由于施工中采用的机械设备所产生的噪声值较高、冲击性较强，有的持续时间较长并伴有强烈震动，将会对周围环境造成一定的影响。由于施工位置不但变化，综合考虑场地占地面积和施工位置，通过衰减预测，40 米处在不采取防护措施的情况下可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》昼间标准，夜间禁止施工。

项目所在区域环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，则昼间 150 米范围内存在着不同程度的超标。根据现场调查，本项目 200 米范围主要敏感点为东北侧棠梨坑村，距离项目红线约 30 米，因此本项目在施工过程通过合理安排施工时间和规划施工场地，高噪声施工机械采取安装消声器、隔振垫等措施，尽量避免在中午(12:00~14:30)和夜间(23:00~次日 6:00)进行施工，可以使施工场地的噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，施工噪声属于短期污染行为，并随着施工的开始而衰减，因此加强施工期的噪声污染防治措施，夜间禁止施工。在施工前，施工单位严格按环保部门要求施工，制订出详细的施工计划，合理安排施工进度；选用低噪声机械设备，定期进行保养和维护，严格按操作规范使用各类机械；合理安排施工时间，严禁在 12:00~14:30、22:00~次日 8:00 期间施工；将强噪声设备尽量集中安排远离居民区的地方，经此处理后，不会对周边声环境及敏感点产生大的影响。

4、固体废物环境影响分析

该项目在施工期间产生的固体废弃物主要为弃土石方、建筑垃圾，如：地基处理开挖的泥土、施工过程中的残余混凝土、碎砖块、金属边角料、电焊条头、电石渣、废木料等，这类垃圾基本上不溶解或溶解度很低、不飞扬、不腐烂变质，如管理不当，随意丢弃，将会影响环境景观。

根据工程分析，项目施工期产生的工程废弃物为 1.2t/d，弃土运往指定弃渣场处理。

根据工程分析，项目施工期间建筑垃圾产生量为 25 吨，集中收集后，定期运往指定垃圾处理场进行处理。

根据工程分析，项目施工期生活垃圾为 27t/施工期。生活垃圾不得随意丢弃、集中收集，做到避雨集中堆放，然后交由市政垃圾收运系统运走，对环境的影响较小。

综上所述，本项目施工期间产生的固体废物经有效处理、处置后，不会对周围环境产生大的影响。

5、生态环境影响分析

本项目施工过程中，施工人员的各项活动，包括施工活动和生活活动，均会对周边生态环境产生一定的影响。项目的建设主要依托现有地形、构筑物进行改建，不涉及大规模取弃土方，施工过程中产生的建筑垃圾均定期运往指定垃圾处理场进行处理。

施工过程中会造成一定程度的水土流失，施工过程中开挖使植被破坏，表面土层抗蚀能力减弱，加剧水土流失，开挖过程中产生的裸露面，会使裸露面表层结构更为疏松，产生水土流失，因此项目建设过程中采取相应的生态保护和恢复措施，尤其是通过施工管理和强化施工期的保护和恢复。密切关注天气预报，在降雨来临之前做好水土保持工作，如将施工场地的地面夯实，对容易造成泥石流的坡面进行防护；对于临时弃土应及时清运，避免长期裸露；制定详细的水土保持方案，报相关部门审批，并认真执行方案中各项水土保持措施，则本项目建设对生态环境影响是可接受的。

项目建设范围及周围无需要特别保护的野生动物，无自然风景点、古树名木等国家珍稀保护植物种类，随着施工的结束，经过绿化的建设，植被会得到逐步恢复，将可弥补植物种属多样性的损失。

营运期环境影响分析

1、水环境影响预测与评价

(1) 地表水环境影响分析

根据工程分析，项目建成后废水主要为职工、游客的生活污水生活污水排放量为 1.73m³/d，合计 519m³/a。生活污水主要为洗手、冲厕废水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N，根据《环境保护实用手册》，产生浓度分别为 330mg/L、200mg/L、210mg/L、30mg/L。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目外排废水为职工、游客生活污水，排放量为 $1.73\text{m}^3/\text{d}$ ，其评价等级为三级B，可不进行水环境影响预测分析。

污水处理厂依托可行性分析：本项目属于大安坪污水处理站服务范围内，周边排污管网已贯通完善，生活污水经化粪池处理后，排入大安坪污水处理站进行深度处理后回用于周边农田灌溉，大安坪污水处理站主要采取水解酸化+接触氧化+人工湿地处理工艺，设计规模为 $165\text{m}^3/\text{日}$ ，主要处理工艺如下：

生活污水→格栅池、沉淀池→水解酸化池→接触氧化池→人工湿地池→出水

“水解酸化+接触氧化+人工湿地模式”工艺设计参数

①水解酸化池：有效水深3m、停留时间4.0h、污泥每年人工清理一次

②接触氧化池：有效水深3m、停留时间4.0h、容积负荷 $1.0\text{kgBOD}_5/\text{m}^3 \cdot \text{d}$ 、汽水比3: 1

③人工湿地：采用垂直潜流型、设计水面坡度0.05%、表面水力负荷 $0.5\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 、种植植物：美人蕉

经大安坪污水处理站处理后出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，项目生活污水产生量为 $1.73\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占大安坪污水处理站的1.05%，因此大安坪污水处理站完全可满足项目依托需求。

综上所述，本项目生活污水经化粪池预处理后，排入大安坪污水处理站进行深度处理后回用于周边农田灌溉，不会对附近地表水产生大的影响。

（2）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A中地下水环境影响评价行业分类表可知，该项目属于“V 社会事业与服务 170、旅游开发—其他类项目”，属于报告表类别，其地下水环境影响评价等级为IV类，IV类建设项目不需要开展地下水环境影响评价。

2、大气环境影响预测与评价

（1）机动车尾气

本项目地上停车位汽车尾气为无组织排放，项目应对停车场种植净化能力强的植物品种，最大程度降低汽车尾气对环境的影响。项目停车场为地面式，扩散条件好，通过大气稀释后，停车场汽车尾气可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放限值要求，不会对周边环境造成大的影响。

(2) 臭气

本项目公厕在采取严格的管理清扫措施后，其臭气浓度非常低。一般不会对周边大气造成明显不利影响。

3、声环境影响分析

本项目营运期间噪声主要为旅游车辆产生的交通噪声以及旅客产生的噪声。旅游车辆主要通过景区道路游览，或者车辆停车在停车场内，根据类比，噪声等效声级约为 70-75dB（A）。项目在园区道路游览路段应设置明显的标志进行提示，注意减缓控制车速、禁鸣等，同时加强道路旁绿化等，经此处理措施后不会对周围声环境产生大的影响。

4、固体废物影响评价分析

根据工程分析，本项目一般固体废物为员工与游客产生的生活垃圾，产生量为 14.7t/a。生活垃圾分类收集后由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理。

经此措施后，项目产生的固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境产生大的影响。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中地下水环境影响评价行业分类表可知，该项目属于“V 社会事业与服务 170、旅游开发—其他类项目”，属于报告表类别，其土壤环境影响评价等级为IV类，IV类建设项目不需要开展土壤环境影响评价。

6、环保投资估算

本项目总投资人民币300万元，用于环保的费用合计约60万元，约占总投资额的20%，建设项目环保投资见一览表。

表 7-5 建设项目环保投资一览表

序号	项目期	类型	主要采取的环保措施和生态内容	预计环保资金 (万元)
1	施工期	废水	隔油池、沉淀池	5
2		废气	围挡、洒水	4
3		噪声	隔档、降噪	2
4		一般固体废物	固废收集、清运费	3
5		水土保持	施工场地排水沟、沉砂池等；防护边坡；水土保持方案编制	30

6	运营期	废水	设置化粪池,生活污水经预处理后 排放大安坪污水处理站	4
7		废气	绿化、定时清扫公厕	3
8		固废处置	垃圾收集容器、清运等	6
9		噪声	绿化、减速、禁鸣等	3
总计				60

7、项目竣工验收内容及要求

建设项目应严格执行环保“三同时”制度,对环评报告表提出的污染治理要求与主体工程一起“同时设计、同时施工、同时生产”,建设项目竣工验收内容见一览表。

表 7-6 建设项目竣工验收内容一览表

类别	主要污染物	验收内容	执行标准
废水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	经化粪池预处理后,排入大安坪污水处理站处理达标后回用于周边农田灌溉	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
废气	CO、NO _x 、HC	种植净化能力强的植物品种、大气稀释	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放限值要求
	NH ₃ 、H ₂ S、臭气	公厕定期清洁	臭气达到《恶臭污染物排放标准》(GB14553-93)二级标准
噪声	设备噪声	加强绿化、控制车速、禁鸣等	厂界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)的 2 类标准
固废	一般固体废物	垃圾收集桶,交由环卫部门统一清运	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)》(2013 年修订)等

8、污染物排放清单

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)中的要求:9、环境管理与监测计划 9.2 给出污染物排放清单,明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求,建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数,排放的污染物种类、排放浓度和总量指标,污染物排放的分时段要求,排污口信息,执行的环境标准,环境风险防范措施以及环境监测等。提出应向社会公开的信息内容。

本项目污染物排放清单一览表见表 7-7。

表 7-7 污染物排放清单

类别	排放口信息	拟采取的环保设施及主要运行参数	工艺涉及原辅料组分要求	排放的污染物种类	排放浓度	总量指标 (t/a)	排放标准要求	监控指标	是否向社会公开
废水	/	经化粪池预处理后,进入大安坪污水站处理达标后排放	---	COD _{Cr}	50mg/L	---	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	50mg/L	是
				BOD ₅	10mg/L			10mg/L	
				SS	10mg/L			10mg/L	
				NH ₃ -N	5mg/L			5mg/L	
废气	//	定时清扫	---	氨	1.5mg/m ³	---	《恶臭污染物排放标准》(GB14553-93)二级标准	1.5mg/m ³	是
				硫化氢	0.06mg/m ³			0.06mg/m ³	
				臭气浓度	20			20	
噪声	厂界	加强绿化、控制车速、禁鸣等	---	Leq (A)	---	---	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)的 2 类标准	昼间≤60 dB (A), 夜间≤50	是
固废	一般固体废物	垃圾收集桶,交由环卫部门统一清运	---	生活垃圾	---	---	---	---	是
风险防范措施	应急预案								

八、环境风险

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境应性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建设要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、评价依据

(1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T619-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目为旅游开发建设项目，不存在风险物质。

(2) 风险潜势初判及风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目无风险物质，其评价工作等级划分见表 8-1。

表8-1 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，本项目环境风险评价工作等级为简单分析即可。

2、环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况见表 3-3。

3、风险识别与环境影晌分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅料的毒性、易燃易爆性等危险性级别，本项目为旅游开发建设项目，不存在风险物质，不会对大气、地表水和地下水环境产生影响。

4、风险防范措施及应急要求

加强火灾风险的防治，充分考虑消防设施、安全疏散通道等，投入运行前须通过消防验收。运营期间须在火灾防范方面制定严格、全面的防火规定措施，并严格执行，以杜绝火灾隐患。

5、环境风险分析结论

本项目不构成重大危险源，不存在潜在的风险源，因此在严格落实火灾风险各项事故风险防范和应急措施，加强管理的条件下，可大大降低环境风险发生的频率，将其影响范围和程度控制在较小程度之内，则项目环境风险可控。

建设项目环境风险简单分析内容表见有 8-2。

表8-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目				
建设地点	(广东)省	(韶关)市	()区	(始兴)县	(马市镇红梨村大安坪)
地理坐标	经度	114.166384°E		纬度	25.013435°N
主要危险物质及分布	/				
主要影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	具体见“风险识别内容”				
风险防范措施要求	具体详见“风险防范措施及应急要求”				

表8-3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	/							
		存在总量/t	/							
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人				5km 范围内人口数_____人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大)					_____人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>	
P 值		P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>				易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>				
事故情形分析	源强设定方法		计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险	大气	预测模型		SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>		

与 评价		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围____m
	地表水	最近环境敏感目标____，到达时间____h
	地下水	下游厂区边界到达时间____d
最近环境敏感目标____，到达时间____d		
重点风险防范 措施	严格落实火灾风险各项事故风险防范和应急措施，加强管理的条件下，可大大降低环境风险发生的频率，将其影响范围和程度控制在较小程度之内	
评价结论与建议	可接受	
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。		

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	施工期	施工工序	TSP	施工场地及时喷洒适量的水,对运输的道路及时清扫和浇水,并加强施工管理,运载建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少物料洒落,经常清洗运载汽车的车轮和底盘上的泥土,减少汽车在运输过程携带泥土、杂物散落地面和路面,每个工作日结束后,清理所经过道路的路面,及时恢复项目建设地生态环境	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值
		施工机械废气	CO、NO _x 、THC等	使用清洁柴油,并定期进行车辆保养和检测	达到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》(GB 20891-2014)
	运营期	公厕	NH ₃ 、H ₂ S、臭气	定期清洁	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14553-93)二级标准
		停车场	CO、NO _x 、HC	种植净化能力强的植物品种、大气稀释	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放限值要求
水污染物	施工期	施工废水	石油类、SS等	施工废水收集后经隔油、沉淀等处理回用于车辆清洗、道路洒水、抑尘、绿化等,不外排	城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准
		生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	利用周边生活设施,生活污水排入当地污水管网,最终进入大安坪污水处理站处理后回用于周边农田灌溉	
	运营期	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类等	经化粪池预处理后,排入当地污水管网,最终进入大安坪污水处理站处理后回用于周边农田灌溉	
固体废物	施工期	弃土石方、建筑垃圾	及时清运,运往指定填埋场	不成为危害该区域的新的污染源	
		生活垃圾	要选择好垃圾临时存放地的位置,由环卫部门统一收集处理		
	运营期	生活垃圾	建立配套的生活垃圾收集系统,收集避雨堆放,由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理		

噪声	施工期	在施工前，施工单位严格按环保部门要求施工，制订出详细的施工计划，合理安排施工进度；选用低噪声机械设备，定期进行保养和维护，严格按操作规范使用各类机械；合理安排施工时间，严禁在12:00~14:30、22:00~次日8:00期间施工；将强噪声设备尽量集中安排远离居民区的地方	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准要求
	运营期	加强绿化、控制车速、禁鸣等	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）的2类
其他	---	---	
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>①施工期加强施工人员的环境保护教育和环保宣传工作，禁止施工人员扩大破坏土地，减少对生态系统的不利影响。</p> <p>②在填、挖作业的施工过程中，要求施工人员文明施工，严格按照施工规范要求作业，禁止乱取土和建筑材料的乱堆乱放。</p> <p>③要合理安排工期，大规模填挖工程要避开暴雨季节施工，减少水土流失。</p> <p>④施工结束后，临时占地都要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平并及时对裸露土地进行绿化。</p>			

十、项目产业政策与选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

查核《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，项目属于“其他游览景区管理N7869”，检索《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）以及《市场准入负面清单》（发改经体〔2018〕1892号），项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类之列，为允许发展的产业；项目于2018年1月26日取得始兴县发展和改革局同意关于始兴县发展和改革局同意建设始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目》（始发改审[2018]4号），项目不属于禁止事项，因此本项目符合相关产业政策要求。

2、选址合理性分析

根据《广东省陆域生态分级控制图（2006-2020）》，项目选址区不属于“严格控制区及有限开发区”（详见附图6），根据《广东省土地利用总体布局图（2006-2020）》，项目选址区不属于“陆域严格控制区”（详见附图7）。由此可见，项目选址符合广东省土地利用规划的要求。

3、项目与环境功能区划符合性分析

项目所在区域临近地表水属于北江“始兴风云山~始兴鸡脚岭（都安水）”河段，为II类水体，该项目区域水质控制目标为II类；该项目区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量比较好；该项目区域为自然村庄内，声环境功能区规划为2类区；该项目选址范围内无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。

该项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

4、平面布局合理性分析

项目西侧为农田观光区，周围有绿化带和场地道路相隔，避免项目所产生的噪声对周边环境的影响，同时也可减少外界噪声对项目本身的影响。在布局中充分考虑了不同分区噪声的相互影响，旅客服务中心设置项目红线范围外西南处，有效降低噪声对旅客住房的影响，污水处理站布置于项目场地中部，为埋地设施，中间隔有清水池，从而最大限度减小废气的影响。因此项目从总体布局基本合理。

十一、结论与建议

1、项目概况

为改善当地环境，缩小地区经济发展的差异，加快沿线经济发展，促进当地旅游发展，构建和谐社会，始兴县马市镇红梨村村民委员会向始兴县发展和改革局提出《始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目的立项申请书》，2018年1月26日始兴县发展和改革局同意建设始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目（始发改审[2018]4号）。

2019年6月11日，始兴县发展和改革局为切合实际，同意项目名称变更为韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目（以下简称“项目”，始发改函[2019]14号）。

本项目由始兴县马市镇红梨村村民委员投资建成，总投资300万元，项目位于韶关市始兴县马市镇红梨村大安坪，总占地面积约100000平方米（约合150亩），主要建设规模和内容为以古村落和围楼为中心，对围楼、祠堂原墙面进行铲除，铺设青排水水沟、青砖，对墙面进行防腐刮白，更换门窗、雕刻屏风，修建一条滨海田园观光绿道，总长1km，供游客进行观赏、休憩，新建两栋客家文化特色产业园、一座公共厕所，总建筑面积为890m²，其中对墙面进行铲除面积为3939m²，铺设排水水沟207m²，铺设青砖1521m²，防腐刮白2929m²，门窗425m²，雕刻屏风600m²。现申请办理新建环保手续。

2、环境质量现状

项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准，为达标区；

根据《韶关市环境状况公报（2018年）》，2018年主要江河水系水质状况总体良好，水环境质量与2017年相比无显著变化。监测结果表明，全市10条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滄江、新丰江、横石水）23个监测断面（1个I类、18个II类、4个III类）的水质均达到水质目标要求，优良率为100%，与2017年持平；达标率为100%，其中13个省考断面较2017年（92.3%）上升7.7个百分点。地表水无劣V类水体；城市建成区内无黑臭水体。1个跨市河流交接断面（高桥断面）水质达标率为100%，为达标区；

项目所在地位于始兴县马市镇大安坪，根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在区域为2类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量

标准》(GB3096-2008)中的2类标准(昼间60dB(A),夜间55dB(A))。本项目引用《韶关市环境状况公报(2018年)》中始兴县监测数据,始兴县区域环境噪声等效声级为53.7dB(A),目前该区声环境质量现状均未超过相应的标准,声环境质量良好。

3、总量控制指标

根据广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环〔2016〕51号)及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号),总量控制指标为COD_{Cr}、氨氮、总氮、二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘、挥发性有机物(TVOC)等七项。

本项目无工业废水产生与排放,营运期生活污水经公厕化粪池预处理,再排入大安坪生活污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后回用于项目景区内农田灌溉,不外排,故项目不另行分配总量控制指标。

本项目无SO₂、NO_x、烟(粉)尘、挥发性有机物(TVOC)排放,故不对SO₂、NO_x、烟(粉)尘、挥发性有机物(TVOC)总量控制指标。

3、项目施工期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价结论

生活污水:本项目施工期间施工人员将产生一定量的生活污水。施工期间施工人员的生活污水排放量约3.78m³/d,污染物主要有BOD、COD_{Cr}、SS、氨氮等。项目施工人员均为当地村民,不设置施工营地,施工人员产生的生活污水依托大安坪现有污水处理设施,经处理达标后回用于周边农田灌溉处理,对周边水环境影响不大。

施工废水:本项目施工期还将产生少量的生产废水,主要是施工过程中产生的含泥浆水,虽然排放量小,但浓度高、呈碱性。另外,对施工机械设备的维修、清洗也将产生少量的废水,其主要污染成分是油类。施工期产生的废水如直接排入水体,会给水体带来不良影响,将施工废水收集后经隔油、沉淀等处理回用于车辆清洗、道路浇洒、抑尘、绿化等,不外排,对周边水环境影响不大。

(2) 大气环境影响分析

本项目一定面积的动土,物料运输过程中车辆在未铺垫路上行驶时带起的扬尘,以及车上装载的物料碎屑飞扬进入空气会产生施工扬尘,通过对本项目施工场地及时喷洒适量的水,对运输的道路及时清扫和浇水,并加强施工管理,运载建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少物料洒落,经常清洗运载汽车的车轮和底盘上的泥土,减

少汽车在运输过程携带泥土、杂物散落地面和路面，每个工作日结束后，清理所经过道路的路面，及时恢复项目建设地生态环境，经此处理后项目扬尘对周围大气环境不会产生大的影响。

本项目施工过程中用到的施工机械，主要包括装载机、挖掘机、钻机、混凝土搅拌机、中型吊车等机械，它们以柴油为燃料，都会产生一定量废气，包括 NO_x、SO₂ 和 HC 等，考虑到这些废气的产生量不大，影响范围有限，故认为其环境影响较小。施工车辆运输过程中会产生一定汽车尾气，主要为一氧化碳、氮氧化物和碳氢化合物。

对于运输车辆产生的汽车尾气，运输车辆应使用清洁柴油，并定期进行车辆保养和检测，不会对周边大气环境产生大的影响。

(3) 声环境影响分析

主要指施工现场使用各类机械设备产生的施工噪声。这些施工机械包括装载机、挖掘机、钻机、混凝土搅拌机、中型吊车等，在施工中这类机械是最主要的施工噪声源。

项目在施工前，施工单位严格按环保部门要求施工，制订出详细的施工计划，合理安排施工进度；选用低噪声机械设备，定期进行保养和维护，严格按操作规范使用各类机械；合理安排施工时间，严禁在 12:00~14:30、22:00~次日 8:00 期间施工；将强噪声设备尽量集中安排远离居民区的地方，经此处理后，不会对周边声环境及敏感点产生大的影响。

(4) 固体废物环境影响分析

该项目在施工期间产生的固体废弃物主要为弃土石方、建筑垃圾，如：地基处理开挖的泥土、施工过程中的残余混凝土、碎砖块、金属边角料、电焊条头、电石渣、废木料等，这类垃圾基本上不溶解或溶解度很低、不飞扬、不腐烂变质，如管理不当，随意丢弃，将会影响环境景观。

根据工程分析，项目施工期产生的工程废弃物为 1.2t/d，弃土运往指定弃渣场处理。

根据工程分析，项目施工期间建筑垃圾产生量为 25 吨，集中收集后，定期运往指定垃圾处理场进行处理。

根据工程分析，项目施工期生活垃圾为 27t/施工期。生活垃圾不得随意丢弃、集中收集，做到避雨集中堆放，然后交由市政垃圾收运系统运走，对环境的影响较小。

综上所述，本项目施工期间产生的固体废物经有效处理、处置后，不会对周围环

境产生大的影响。

(5) 生态环境影响分析

本项目施工过程中，施工人员的各项活动，包括施工活动和生活活动，均会对周边生态环境产生一定的影响。项目的建设主要依托现有地形、构筑物进行改建，不涉及大规模取弃土场，施工过程中产生的建筑垃圾均定期运往指定垃圾处理场进行处理。

施工过程中会造成一定程度的水土流失，施工过程中开挖使植被破坏，表面土层抗蚀能力减弱，加剧水土流失，开挖过程中产生的裸露面，会使裸露面表层结构更为疏松，产生水土流失，因此项目建设过程中采取相应的生态保护和恢复措施，尤其是通过施工管理和强化施工期的保护和恢复。密切注意天气预报，在降雨来临之前做好水土保持工作，如将施工场地的地面夯实，对容易造成泥石流的坡面进行防护；对于临时弃土应及时清运，避免长期裸露；制定详细的水土保持方案，报相关部门审批，并认真执行方案中各项水土保持措施，则本项目建设对生态环境影响是可接受的。

项目建设范围及周围无需要特别保护的野生动物，无自然风景点、古树名木等国家珍稀保护植物种类，随着施工的结束，经过绿化的建设，植被会得到逐步恢复，将可弥补植物种属多样性的损失。

4、项目营运期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价结论

①地表水环境影响分析

项目建成后废水主要为职工、游客的生活污水生活污水排放量为 $1.73\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $519\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水主要为洗手、冲厕废水，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，根据《环境保护实用手册》，产生浓度分别为 330mg/L 、 200mg/L 、 210mg/L 、 30mg/L 。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目外排废水为职工、游客生活污水，排放量为 $1.73\text{m}^3/\text{d}$ ，其评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测分析。

项目生活污水经化粪池预处理后，排入大安坪污水处理站进行深度处理，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，回用于周边农田灌溉，不会对附近地表水产生大的影响。

②地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中地下水环境

影响评价行业分类表可知，该项目属于“V 社会事业与服务 170、旅游开发—其他类项目”，属于报告表类别，其地下水环境影响评价等级为IV类，IV类建设项目不需要开展地下水环境影响评价。

(2) 大气环境影响评价结论

①机动车尾气

本项目地上停车位汽车尾气为无组织排放，项目应对停车场种植净化能力强的植物品种，最大程度降低汽车尾气对环境的影响。项目停车场为地面式，扩散条件好，通过大气稀释后，停车场汽车尾气可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放限值要求，不会对周边环境造成大的影响。

②臭气

本项目公厕在采取严格的管理清扫措施后，其臭气浓度非常低。一般不会对周边大气造成明显不利影响。

(3) 声环境影响评价结论

本项目营运期间噪声主要为旅游车辆产生的交通噪声以及旅客产生的噪声。旅游车辆主要通过景区道路游览，或者车辆停车在停车场内，根据类比，噪声等效声级约为70-75dB(A)。项目在园区道路游览路段应设置明显的标志进行提示，注意减缓控制车速、禁鸣等，同时加强道路旁绿化等，经此处理措施后不会对周围声环境产生大的影响。

4) 固体废物影响评价结论

本项目一般固体废物为员工与游客产生的生活垃圾，产生量为12.7t/a。生活垃圾分类收集后由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理。

经此措施后，项目产生的固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境产生大的影响。

经此措施后，项目产生的固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境产生大的影响。

(5) 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)附录A中地下水环境影响评价行业分类表可知，该项目属于“V 社会事业与服务 170、旅游开发—其他类项目”，属于报告表类别，其土壤环境影响评价等级为IV类，IV类建设项目不

需要开展土壤环境影响评价。

(6) 环境风险评价结论

本项目不构成重大危险源，不存在潜在的风险源，因此在严格落实火灾风险各项事故风险防范和应急措施，加强管理的条件下，可大大降低环境风险发生的频率，将其影响范围和程度控制在较小程度之内，则项目环境风险可控。

5、项目选址合理性与相关政策的符合性结论

查核《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，项目属于“其他游览景区管理 N7869”，检索《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）以及《市场准入负面清单》（发改经体〔2018〕1892 号），项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类之列，为允许发展的产业；项目于 2018 年 1 月 26 日取得始兴县发展和改革局同意关于始兴县发展和改革局同意建设始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目》（始发改审[2018]4 号），项目不属于禁止事项，因此本项目符合相关产业政策要求。

根据《广东省陆域生态分级控制图（2006-2020）》，项目选址区不属于“严格控制区及有限开发区”，根据《广东省土地利用总体布局图（2006-2020）》，项目选址区不属于“陆域严格控制区”。由此可见，项目选址符合广东省土地利用规划的要求。

项目所在区域临近地表水属于北江“始兴风云山~始兴鸡脚岭（都安水）”河段，为 II 类水体，该项目区域水质控制目标为 II 类；该项目区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量比较好；该项目区域为自然村庄内，声环境功能区规划为 2 类区；该项目选址范围内无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。

该项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

8、综合结论

综上所述，韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目符合国家产业政策，符合当地城市总体规划要求。项目在营运期产生的污染物严格按照报告中提出的措施及方案进行治理、控制，实现环保设施“三同时”建设和环保设施稳定运行，确保污染物达标排放，将项目建设对周围环境的影响控制在允许的范围内，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日



附图1 项目所在地理位置图



附图2 项目所在位置四至关系图



项目东北面 棠犁坑村



项目西北面 山林地



项目西南面 山林地



项目东面 农田



项目西面、南面 澄江河



项目祠堂



项目农田观光区



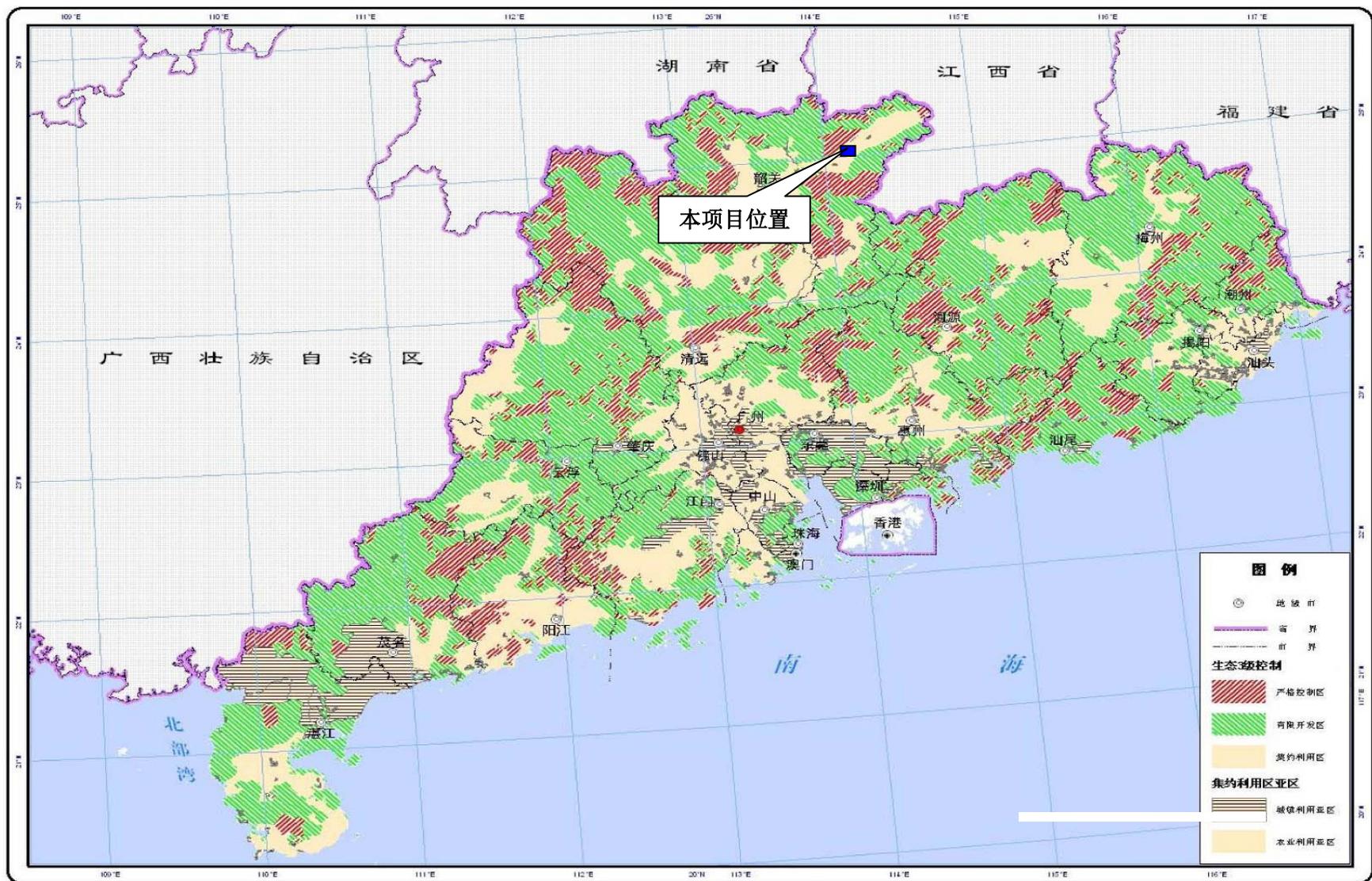
项目围楼



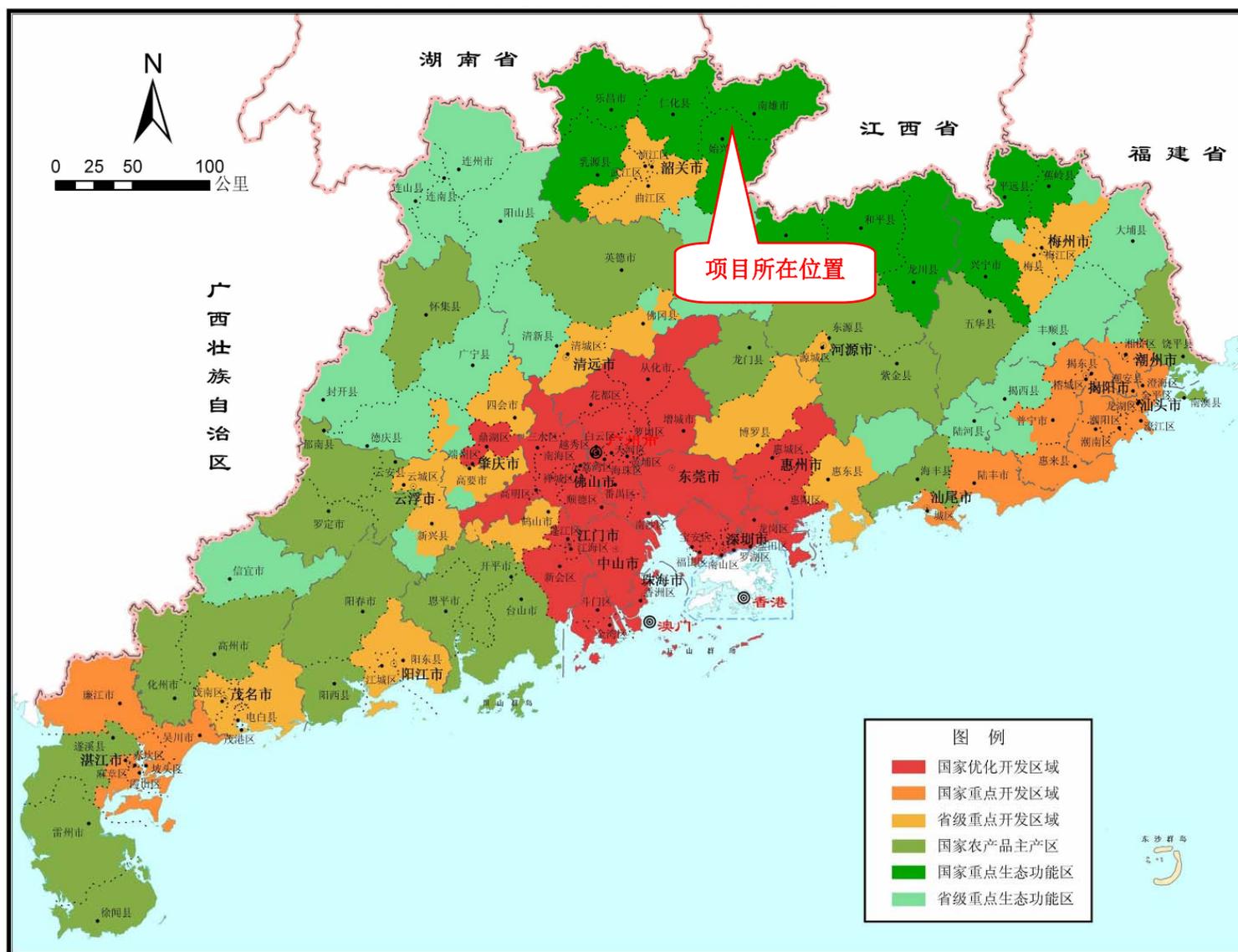
附图 4 项目环境现状照片



附图5 项目总平面布置图



附图 6 广东省陆域生态分级控制图



附图 7 广东省土地利用总体布局图

委 托 书

重庆大润环境科学研究院有限公司:

根据《中华人民共和国环境影响保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及有关建设项目环境保护的有关规定,“韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目”应编制环境影响报告表。现委托重庆大润环境科学研究院有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作。

特此委托!

委托单位: 始兴县马市镇红梨村村民委员会 (盖章)

法人代表 (或委托人): 傅联坤

委托日期: 2019 年 9 月 2 日



附件 3：负责人身份证



始兴县发展和改革局文件

始发改审〔2018〕4号

关于《始兴县马市镇红梨村大安坪古村落 保护修缮项目》的批复

始兴县马市镇红梨村村民委员会：

报来关于《始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目的立项申请书》及有关材料已收悉。经我局研究，现批复如下：

一、为改善当地环境，缩小地区经济发展的差异，加快沿线经济发展，促进当地旅游发展，构件和谐社会，同意建设始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目。

二、建设地点：始兴县马市镇红梨村。

三、项目的主要建设规模和内容：原墙面铲除 3939 m²，铺设排水水沟 207 m²，铺设青砖 1521 m²，防腐刮白 2929 m²，

门窗 425 m²，雕刻屏风 600 m²。

四、项目估算总投资为 300 万元，全部资金来源为省级专项财政资金。

五、请委托具有相应资质的招标代理机构进行招标，项目的建筑工程实行公开招标，项目的设计和监理未达到规定应当招标的规模标准，核准可不采用公开招标方式，但必须通过竞争的方式委托符合资质要求的单位实施，确保工程质量和安全。具体招标投标活动应严格按照国家、省和市有关规定办理（详见附件 1）。

六、项目建设严格按环境保护和安全生产要求落实好环境保护和安全生产措施。

七、项目建设必须遵循节能设计规范、合理用能标准，采取科学的节能措施（详见附件 2）。

八、在项目建设期间，要加强组织管理，确保专款专用，保证工程质量，严格控制项目总投资。

九、批准项目的相关文件分别是始兴县国土资源局《关于始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目的土地使用意见》和始兴县住房和城乡建设局《关于始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目的规划意见》（始建规函〔2018〕1号）。

十、根据《中华人民共和国环境保护法》，请在项目开工前到县环保部门办理好环境影响评价有关手续。

十一、该项目广东省投资项目统一代码为：
2018-440222-47-01-800852。



公开方式：依申请公开
始兴县发展和改革局

2018年1月26日印发

附件 1:

始发改招核(2018)7号

始兴县建设工程招标核准意见

建设工程名称: 始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目

建设单位: 始兴县马市镇红梨村村民委员会

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 公开招 标方式
	全面 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察							
设计							核准
建筑工程	核准			核准	核准		
安装工程							
监理							核准
主要 设备							
重要 材料							
其他							
合计							

审批部门核准意见说明:

根据《广东省实施〈中华人民共和国招标投标〉办法》和《始兴县政府投资项目管理实施办法》，对该项目招标事项说明如下：

项目的建筑工程实行公开招标，项目的设计和监理未达到规定应当招标的规模标准，核准可不采用公开招标方式，但必须通过竞争的方式委托符合资质要求的单位实施，确保工程质量和安全。具体招标投标活动应严格按照国家、省和市有关规定办理。请按照规定在广东省招标投标监管网（www.gdztb.gov.cn）及其他媒介发布有关招标投标信息。



注：审批部门在空格注明“核准”或者“不予核准”。

附件2:

固定资产投资节能审查意见

项目编号: 始发改能(2018)4号

项目名称: 始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目

填表日期: 2018年1月24日

项目概况	项目建设单位	始兴县马市镇红梨村村民委员会		单位负责人	付联海
	通讯地址	始兴县马市镇红梨村		负责人电话	13927893997
	建设地点	始兴县马市镇红梨村		邮 编	512500
	联系人	付联海		联系人电话	13927893997
	项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		项目总投资	300万元
	投资管理类别	<input checked="" type="checkbox"/> 审批 <input type="checkbox"/> 核准 <input type="checkbox"/> 备案			
	项目所属行业			建设面积	3039
建设规模及主要内容	原墙面铲除3939m ² , 铺设排水水沟207m ² , 铺设青砖1521m ² , 防腐刮白2929m ² , 门窗425m ² , 雕刻屏风600m ² .				
年耗能量	能源种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年耗能量(吨标准煤)
	电	万千瓦时	0.715	1.229	0.87
	能源消费总量(吨标准煤)			0.87	
	耗能工质种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年耗能量(吨标准煤)
	水	万吨	0.257	0.857	0.22
	耗能工质总量(吨标准煤)			0.22	
	项目年耗能总量(吨标准煤)			1.09	
项目节能措施简述:					
其它需要说明的情况:					
节能审查登记备案意见: 根据国家《固定资产投资节能评估和审查暂行办法》, 该项目耗能1.09吨标准煤, 没有超过1000吨标准煤, 同意登记备案。					



始兴县发展和改革局

始发改函〔2019〕14号

关于同意始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目变更项目名称的函

始兴县马市镇红梨村村民委员会:

《关于请求变更始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目名称的请示》已收悉,经审核,始兴县马市镇红梨村大安坪古村落保护修缮项目于2018年1月26日在我局办理了立项审批,立项文号为:始发改审〔2018〕4号。现你村委会提出该项目实际为旅游项目,为切合实际,申请将该项目名称变更为韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目,经研究,我局同意将该项目名称变更为韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目。

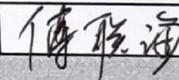
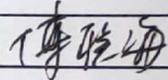


公开方式: 主动公开

始兴县发展和改革局办公室

2019年6月11日印发

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）： 		始兴县马市镇红梨村村民委员会		填表人（签字）： 	建设单位联系人（签字）： 					
建设项目	项目名称	韶关市始兴县马市镇红梨村旅游景区项目		建设内容、规模	总占地面积约100000平方米（约合150亩），主要建设规模和内容为以古村落和围楼为中心，对围楼、祠堂原墙面进行铲除，铺设青排水水沟、青砖，对墙面进行防腐刮白，更换门窗、雕刻屏风，修建一条滨海田园观光绿道，总长1km，供游客进行观赏、休憩，新建两栋客家文化特色产业园、一座公共厕所，总建筑面积为890m ² ，其中对墙面进行铲除面积为3939m ² ，铺设排水水沟207m ² ，铺设青砖1521m ² ，防腐刮白2929m ² ，门窗425m ² ，雕刻屏风600m ²					
	项目代码	无								
	建设地点	韶关市始兴县马市镇红梨村大安坪								
	项目建设周期（月）	6.0		计划开工时间	2019年12月					
	环境影响评价行业类别	四十、社会事业与服务业 120、旅游开发-其他类		预计投产时间	2020年5月					
	建设性质	新建（迁建）		国民经济行业类型 ²	其他游览景区管理N7869					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无		项目申请类别	新申项目					
	规划环评开展情况	不需开展		规划环评文件名	无					
	规划环评审查机关	无		规划环评审查意见文号	无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	114.166384	纬度	25.013435					
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度							
总投资（万元）	300.00		终点经度		终点纬度	工程长度（千米）				
建设单位	单位名称	始兴县马市镇红梨村村民委员会	法人代表	傅联海	环保投资（万元）	60.00				
	统一社会信用代码（组织机构代码）	/	技术负责人	傅根华	单位名称	重庆大润环境科学研究院有限公司				
	通讯地址	韶关市始兴县马市镇红梨村	联系电话	1822598728	环评文件项目负责人	陈蔚和				
					通讯地址	重庆市万州区白岩书院74号4号楼第三层				
污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）		排放方式 <input type="checkbox"/> 不排放 <input type="checkbox"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放： 受纳水体 _____		
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵		⑦排放增减量（吨/年） ⁵	
	废水	废水量(万吨/年)	0.000		0.052	0.000	0.052		0.052	
		COD	0.000		0.026	0.000	0.026		0.026	
		氨氮	0.000		0.003	0.000	0.003		0.003	
		总磷	0.000		0.000	0.000	0.000		0.000	
	废气	总氮	0.000		0.000	0.000	0.000		0.000	
		废气量（万立方米/年）	0.000		0.000	0.000	0.000		0.000	
		二氧化硫	0.000		0.000	0.000	0.000		0.000	
		氮氧化物	0.000		0.000	0.000	0.000		0.000	
	颗粒物	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000			
	挥发性有机物	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000			
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施	
	生态保护目标									
	自然保护区		/					否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）		/					否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）		/					否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
风景名胜区		/					否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+③，当②=0时，⑧=①-④+③