**建设项目环境影响报告表**

**（报批稿）**

**项 目 名 称： 金蚕小镇明星村农旅融合产业园项目**

**建设单位（盖章）：石泉县鎏金铜蚕文化旅游开发有限公司**

**编制日期：2020年12月**

《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》由具有从事环境评价工作资质的单位编制。

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。

**建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 金蚕小镇明星村农旅融合产业园项目 | | | | |
| **建设单位** | 石泉县鎏金铜蚕文化旅游开发有限公司 | | | | |
| **法人代表** | 宋世兵 | | **联系人** | | 高孟安 |
| **通讯地址** | 陕西省安康市石泉县池河镇西苑社区西苑路 | | | | |
| **联系电话** | 15399151661 | **传真** | — | **邮政编码** | 725281 |
| **建设地点** | 石泉县池河镇明星村 | | | | |
| **立项审批**  **部门** | 石泉县发展和改革局 | | **批准文号** | | 石发改发【2020】101号 |
| **建设性质** | 新建🗹改扩建□技改□ | | **行业类别及代码** | | H61住宿业  R9090其他娱乐业 |
| **占地面积**  **(平方米)** | 4455400 | | **绿化面积**  **(平方米)** | | 5000 |
| **总投资**  **(万元)** | 11000 | **环保投资(万元)** | 60 | **所占比例(%)** | 0.55% |
| **评价经费**  **(万元)** | / | **预期投产日期** | / | | |
| **建设工程内容及规模：**  **一、项目由来**  石泉是中国蚕桑之乡，素有“鎏金铜蚕、丝路之源”之美誉。自2017年5月14日习近平主席在“一带一路”国际高峰论坛主旨演讲中提到“鎏金铜蚕”后，石泉抢抓机遇启动实施了以产业为支撑、文化为引领的金蚕小镇建设。石泉县鎏金铜蚕文化旅游开发有限公司旨在深入挖掘开发以蚕桑文化、农耕文化、丝路文化为内涵的金蚕文化，推动以“康养休闲旅游+蚕桑特色文化”为支撑、以“鎏金铜蚕·丝路之源”特色文化为内核的中国金蚕小镇建设。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》“第120条旅游开发：涉及环境敏感区的缆车、索道建设；海上娱乐及运动、海上景观开发工程需编制环境影响报告书，其他需编制环境影响报告表”，本项目不涉及环境敏感区的缆车、索道建设、海上娱乐及运动、海上景观开发工程，则需编制环境影响评价报告表。2020年9月21日石泉县鎏金铜蚕文化旅游开发有限公司正式委托我公司承担该项目的环境影响评价工作，我单位在接受委托后，组织有关专业技术人员进行了现场勘察和资料收集，并对评价区域有关环境质量进行了现状调查。在此基础上，按照国家及陕西省相关环保法律法规和技术规范，编制了本项目环境影响报告表。   1. **分析判定相关情况**   **1、产业政策符合性**  根据中华人民共和国发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于“三十四、旅游业2文化旅游、健康旅游、乡村旅游、生态旅游、海洋旅游、森林旅游、草原旅游、工业旅游、体育旅游、红色旅游、民族风情游及其他旅游资源综合开发、基础设施建设及信息等服务”，属于鼓励类建设项目，符合国家产业政策。同时项目已取得石泉县发展和改革局《关于金蚕小镇明星村农旅融合产业园项目建议书的批复》（审批文号：石发改发【2020】101号）。   1. **与《陕西省秦岭生态环境保护条例》符合性分析**   《陕西省秦岭生态环境保护条例》2019年9月27日陕西省第十三届人民代表大会常务委员会第十三次会议第二次修订，其中相关符合性见下表1。  **表1 与秦岭生态环境保护条例符合性对照分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 法规、规划 | 内容 | 本项目情况 | 符合性 | | 《陕西省秦岭生态环境保护条例》 | 本条例所称秦岭生态环境保护范围（以下简称秦岭范围），是指本省行政区域内秦岭山体东西以省界为界、南北以秦岭山体坡底为界的区域，包括商洛市全部行政区域以及西安市、宝鸡市、渭南市、汉中市、安康市的部分行政区域。 | 本项目位于安康市石泉县，属于《陕西省秦岭生态环境保护条例》范围内 | 符合 | | 秦岭范围下列区域，除国土空间规划确定的城镇开发边界范围外，应当划为核心保护区：  （一）海拔2000米以上区域，秦岭山系主梁两侧各1000米以内、主要支脉两侧各500米以内的区域；  （二）国家公园、自然保护区的核心保护区，世界遗产；  （三）饮用水水源一级保护区；  （四）自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域。 | 本项目位于海拔442m出，不属于国家公园自然保护区，饮用水水源一级保护区、以及自然保护区一般控制区，不在核心保护区 | 符合 | | 秦岭范围下列区域，除核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围外，应当划为重点保护区：  （一）海拔1500米至2000米之间的区域；  （二）国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区；  （三）国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能区，植物园、水利风景区；  （四）水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区（点）、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地，重要的大中型水库、天然湖泊；  （五）全国重点文物保护单位、省级文物保护单位。 | 本项目位于海拔442m处，不属于国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区；国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能 区，植物园、水利风景区；水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区（点）、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地，重要的大中型水库、天然湖泊；全国重点文物保护单位、省级文物保护单位 | 符合 | | 秦岭范围内除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区。 | 本项目位于一般保护区 | 符合 |   **3、与《安康市秦岭生态环境保护规划（2018-2025）》 的符合性分析**  《安康市秦岭生态环境保护规划（2018-2025）》已经2018年8月1日市秦岭生态环境保护委员会第一次全体会议审议通过，其中相关规定如下：  （一）禁止开发区  涉及范围：自然保护区核心区和缓冲区；饮用水水源地的一级和二级保护区；秦岭山系主梁两侧各1000米以内、主要支脉两侧各500米以内或者海拔2600米以上区域；自然保护区实验区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域。主要包括安康秦岭区域内的自然保护区、河流水系、水源涵养地、风景名胜区、珍稀动植物栖息地、地质公园、地质遗迹保护区等。  （二）限制开发区  涉及范围：除城乡规划区外，主要包括：自然保护区的实验区、种质资源保护区、重要湿地、饮用水水源保护地准保护区；风景名胜区、森林公园、地质公园、植物园、国有天然林分布区以及重要水库、湖泊；重点文物保护单位、自然文化遗存；禁止开发区以外，山体海拔1500米以上至2600米之间的区域。安康秦岭地区的限制开发区主要涉及各县区风景名胜区、森林公园、重要湿地等符合上述条件的区域。  （三）适度开发区  涉及范围：安康市秦岭范围内除禁止开发区、限制开发区以外的区域，海拔1500米以下的区域为适度开发区。  （四）生态保护红线  涉及范围：将秦岭海拔2600米以上区域、《国家主体功能区规划》确定的秦巴生物多样性生态功能区域、《陕西省主体功能区规划》确定的秦岭东段中低山水土保持区域，以及自然保护区核心区和缓冲区，饮用水源地一、二级保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园、重要湿地、水产种质资源保护区、生态公益林、洪水调蓄区、重要水库、良好湖泊划为秦岭地区生态保护红线。  本项目为旅游开发项目，属于适度开发区，且不触及生态红线，符合《安康市秦岭生态环境保护规划（2018-2025）》要求。  **4、“三线一单”符合性**  **表2 项目“三线一单”符合性判定**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 三线一单 | 本项目 | 符合性 | | 生态保护红线 | 本项目位于石泉县池河镇明星村，用地位于允许建设区，不属于陕西省生态保护红线划定范围中规定的自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园、重要湿地、水产种质资源保护区、生态公益林、洪水调蓄区、重要水库、国家良好湖泊、重点生态功能区、生态敏感脆弱区。 | 符合 | | 环境质量底线 | 本项目周边大气、地表水、声环境质量能达到石泉县环境优化准入区的环境质量目标，区域环境质量现状良好；根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在建设阶段及生产运行阶段，各项污染物对周边的环境影响较小，不触及环境质量底线 | 符合 | | 资源利用上线 | 项目生产过程中所用的资源主要为电能，项目运行中企业将采取有效的节约能源措施。 | 符合 | | 环境准入负面清单 | 本项目不属于环境优化准入区负面清单内禁止新建、扩建产业 | 符合 | | 综上，项目建设符合“三线一单”要求 | | |   **5、环境管理政策符合性分析**  本项目与相关环境治理政策符合性分析见下表2。  **表3 项目与相关环境管理政策符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020年）（修订版）》 | 严格施工扬尘监管。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。  控制道路扬尘污染。按照“海绵城市”理念新建、改建城市道路。严格道路保洁作业标准，实行机械化清扫、精细化保洁、地毯式吸尘、定时段清洗、全方位洒水的“五位一体”作业模式，从源头上防止道路扬尘。 | 本项目施工过程中建设围墙，项目区场地硬化，施工厂界进行封闭，土方工程作业时分段作业，采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间，废弃物及时覆盖或清运。施工过程易产尘物品运输车辆均用布遮盖。 | 符合 | | 《安康市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020年）（修订版）》 | 全面提升施工扬尘管控水平。持续深入推进铁腕治霾扬尘管控督查整改行动，施工工地扬尘污染治理由监管部门、建设单位、施工企业、监理企业全链条负责。严格落实建筑施工扬尘治理措施16条和“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”六个100%要求。严格控制道路扬尘污染。切实落实道路保洁作业标准，实行机械化清扫、精细化保洁、地毯式吸尘、定时段清洗、全方位洒水的“五位一体”作业模式，从源头上防止道路扬尘，逐步增加吸尘式道路保洁车辆，淘汰干扫式老旧设备。 | 符合 | | 《陕西省蓝天保卫战2020年工作方案》 | 严格城市建筑施工扬尘监管。建立施工工地动态管理清单，构建过程全覆盖、管理全方位、责任全链条的建筑施工扬尘防治体系。城市施工工地要严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。5000平方米以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控设施，并与当地有关主管部门联网。  控制道路扬尘污染。强化道路扬尘管控，扩大机械化清扫范围，对城市空气质量影响较大的城市周边道路、城市支路等，加大机械化清扫力度，提高清扫频次；推广主次干路高压冲洗与机扫联合作业模式，大幅降低道路积尘负荷。加强城市及周边道路两侧裸土、长期闲置土地绿化、硬化，对城市周边及物流园区周边等地柴油货车临时停车场实施路面硬化。 | 符合 |   **6、项目选址合理性**  本项目位于陕西省安康市石泉县池河镇明星村。项目东、西、北侧均为桑田，南侧接阳安铁路。根据现场勘查，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区等制约项目发展的因素。项目主要污染为施工期间产生的废气、废水、噪声和固体废物等方面环境影响，在采用相应的污染防治措施后，均能实现达标排放和合理处置。对周边环境敏感点的影响较小，符合当地环境保护政策。项目选址合理。   1. **编制依据**   （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；  （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日实施；  （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日实施；  （4）《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；  （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日实施；  （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日实施；  （7）《陕西省大气污染防治条例》，（2017修正版）；  （8）《陕西省汉江丹江流域水污染防治条例》，2006年3月1日实施。  （9）《产业结构调整指导目录》（2019年本）；  （10）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号），2018年4月28日修订；  （11）《环境影响评价技术导则·总纲》，HJ2.1-2016；  （12）《环境影响评价技术导则·大气环境》，HJ2.2-2018；  （13）《环境影响评价技术导则·地表水环境》，HJ/T2.3-2018；  （14）《环境影响评价技术导则·声环境》，HJ2.4-2009；  （15）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日实施；  （16）《环境影响评价技术导则·土壤环境》，HJ964-2018；  （17）《环境影响评价技术导则·地下水环境》，HJ610-2016。  **四、本项目概况**  **1. 建设内容**  项目名称：金蚕小镇明星村农旅融合产业园项目  建设单位：石泉县鎏金铜蚕文化旅游开发有限公司  建设性质：新建  建设地点：石泉县池河镇明星村  项目投资：项目总投资11000万元，全部为企业自筹，环保投资60万元，环保投资占0.55%。  **2. 项目地理位置及与周边四邻关系**  本项目位于石泉县池河镇明星村，地理坐标为东经108.334980°、北纬32.974270°。具体项目地理位置图见附图。本项目东、西、北侧均为桑田，南侧接阳安铁路。具体项目四邻关系图见附图。   1. **建设内容、规模**   本项目总用地683.1亩，其中可建设面积154.8亩，农田528.3亩。总建筑面积13980平方米，其中桑蚕科普馆800平方米，手工作坊600平方米，游客中心800平方米，智能化蚕室800平方米，特色民宿4000平方米；餐饮休闲区3000平方米，民俗园1500平方米，景观舞台及观光塔500平方米，公共厕所480平方米，停车场1500平方米，配套建设道路29800平方米及相关游乐项目。以桑品种博览园为核心，发展周边建设果桑、菜桑、观赏桑、药用桑等功能桑园1000亩，提升建设高标准丰产桑园5000亩。  项目组成见表4，项目主要经济技术指标见下表5。  **表4**  **建设项目组成一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **工程类别** | **工程名称** | **建设内容** | | 主体工程 | “沧海桑田”农业体验区 | 桑品种博览园占地120亩，栽培各类桑品种3000种以上，配套建设桑蚕科普馆800m2，手工作坊（10个，每个约60m2）600m2，游客中心800m2，主要用于游客休闲、拍照。 | | 智能化蚕室 | 智能化蚕室两座，大蚕室400m2，小蚕室400m2，1层砖混结构建筑智能化养蚕设备两套，配套完善智能化蚕室水、电、路等设施。 | | 特色民宿 | 新建或改造民宿20家，总建筑面积4000m2，2层砖混结构建筑，单栋建筑面积为100m2，共计80张床位，主要以高档标间为模式的住宿单位。 | | 餐饮休闲区 | 招商引资10户商家，总建筑面积3000m2，2层砖混结构，单层建筑面积为150m2。 | | 玻璃水滑 | 长1500m，宽1.5m。滑道用水循环使用，不外排。 | | 民俗园 | 总建筑面积1500m2，包括民宿接待大厅200m2、品茗休闲区100m2、操作及储物间50m2、景观小品100m2、农耕文化展示厅100m2、桑海云村（青旅民宿，3层砖混结构，设13个房间，共计26张床位，每个房间约42m2）550m2，文化展示区100m2、明星山庄（招商引资3户餐饮商家，1层砖混结构，每户建筑面积为100m2。）300m2等。 | | 游乐项目 | 主要包括山地车项目、垂钓项目、彩虹滑道、儿童游乐园、观光车等 | | 景观舞台及观光塔 | 景观舞台及观光塔各一个，建筑面积分别为300m2，200m2。方便游客观赏桑海景观等。 | | 辅助工程 | 公共厕所 | 新建旅游公厕4个，总建筑面积480m2，砖混结构，设置男卫生间、女卫生间、管理室等。 | | 停车场 | 地上停车场，占地面积为1500m2，总计约50个车位 | | 公用工程 | 给水系统 | 依托市政供水管网 | | 排水系统 | 雨污分流，雨水排放至两侧天然排水沟，污水经管网进入池河镇明星村污水处理站 | | 燃料系统 | 前期使用煤气，后期使用天然气 | | 供电系统 | 依托当地供电网络供给 | | 采暖和制冷 | 采用分体式空调供暖制冷 | | 环保工程 | 废气处理 | 油烟废气经抽油烟机净化后和煤气燃烧废气经专用排烟道楼顶排放 | | 废水处理 | 采用雨污分流的方式，雨水直接排放至两侧天然排水沟；淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理；旺季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后全部用于项目区及周边种植区施肥，如遇连续阴雨天，则排入明星村安置点污水处理站或池河镇污水处理厂处理 | | 噪声处理 | 通过加装减振基础、室内放置、室外隔声、距离衰减等降噪措施达到降噪效果 | | 固废处理 | 生活垃圾同餐厨垃圾设垃圾桶收集，定期由环卫清运；餐厅废油脂设专用容器收集，定期交由有资质的单位回收处理。枯枝落叶及时清理，用于沤肥还田；废肥料编织袋、废塑料薄膜、废农药瓶集中收集后外售 |   **表5**  **项目经济技术指标**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | | **指标** | **备注** | | 规划总用地面积 | | 683.1亩 |  | | 规划净用地面积 | | 154.8亩 | 可建设面积 | | 规划总建筑面积 | | 13980m2 |  | | 其中 | 桑蚕科普馆 | 800m2 |  | | 手工作坊 | 600m2 |  | | 游客中心 | 800m2 |  | | 智能化蚕室 | 800m2 |  | | 特色民宿 | 20家，4000m2 |  | | 餐饮休闲区 | 3000m2 |  | | 民俗园 | 1500m2 |  | | 景观舞台及观光塔 | 500m2 |  | | 公共厕所 | 480m2 |  | | 停车场 | 50个，1500m2 |  | | 道路 | | 29800m2 |  | | 发展周边桑田 | | 6000亩 |  | | 容积率 | | 0.135 |  | | 建筑基地面积 | | 10113m2 |  | | 建筑密度 | | 9.8% |  | | 绿化率 | | 1.09% |  |  1. **公用工程**   （1）供电  本项目用电电源由当地供电线路供给。  （2）供暖、制冷  项目采用分体式空调供暖、制冷。  （3）消防  根据消防设计规范，项目设有火灾报警控制系统、地面式消火栓、消防水池和消防泵房，消防水泵确保双回路电源供电；楼内均按规范要求设置灭火器、消火栓，并预留消防通道。  （4）通风排烟系统  卫生间设天花型排烟扇，室内废气排入风井内，屋顶设排风机集中排至室外。  （5）给排水系统  ①给水  项目用水由市政给水管网提供。  ②排水  采用雨污分流的方式，雨水排放至两侧天然排水沟；本项目淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理；旺季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后全部用于项目区及周边种植区施肥，如遇连续阴雨天，则排入明星村安置点污水处理站或池河镇污水处理厂处理。  **5.劳动定员与工作制度**  劳动定员：施工期人员约200人。运营期劳动定员50人，年工作日365天，每日单班8小时制。 | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目建设地点位于石泉县池河镇明星村，属于新建项目，无原有污染情况及环境问题。 | | | | | |

**建设项目所在地自然环境简况**

|  |
| --- |
| **自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等)：**   1. **地理位置**   石泉县地处陕西省安康市的西部（东经108°80′18″～108°28′42″、北纬32°45′57″～33°19′56″之间），北依秦岭，南接巴山，长江最大支流汉江自西向东穿境而过，县境内全长58.5公里，流域面积1051.8平方公里，地形呈“两山夹一川”之势。全县总面积1525平方公里，东西直距42.75公里，南北直距63.05公里。  本项目位于石泉县池河镇明星村，项目中心点坐标为：东经108.334980°、北纬32.974270°，项目区南距镇区2公里，东距石泉县城10公里，西距安康市区72公里，北距西安市区220公里，交通便利。   1. **地形地貌**   石泉北依秦岭，南接巴山，长江最大的支流——汉水由西向东横贯全境，南北重峦叠嶂，中部河流纵横，呈“两山夹一川”之势，是秦巴山地的重要组成部分。北部秦岭山高坡陡，南部巴山山势稍缓，多呈浑圆状山脊，中部沿汉江两岸及池河下游，系在第三纪断陷基础上发育起来的串珠式河谷小盆地，俗称“坝子”。山势北高南低，多呈“V”型和“U”型峡谷，一般海拔400～1400米，坡度30°～50°。最高为北部云雾山（2008.9米），最低为南部石泉嘴（332.8米），相对落差1676.1米。池河镇境内东、西、北为浅山丘陵，南面环山，项目地地势较为平坦。   1. **气候特征**   石泉县属亚热带季风湿润气候，四季分明，冬、春季雨量少，气候较温和，夏季气温较高，秋季湿润多雨；年平均气温14.5℃，年极端最高气温41.4℃，年极端最低气温－10.8℃，年平均气温14.6℃，气温年较差25℃，年平均气温日较差10℃，年平均相对湿度73%，年平均降水量873.9mm，年均日照时数1604.2小时，无霜期240天，最大冻土深度8cm，常年主导风向为东南风。  池河镇气候属亚热带季风区中的大陆性气候，其特点是四季分明，雨热同季，光照充足，无霜期长。春季干旱多风，夏季雨量集中，秋季温和凉爽，冬季干冷少雪。多年平均气温14.7℃，1月平均气温2.8℃，7月平均气温26.0℃。年平均气温14.7℃。无霜期年平均247天。年平均日照时数1089小时。   1. **水文**   石泉河流属[长江](http://baike.baidu.com/subview/4185/4998436.htm" \t "_blank)流域汉江水系。境内大小河流共456条，总长1700公里，河网密度每平方公里1.14公里。其中，流域面积0.5～100平方公里以上的234条。注入汉江一级支流22条，较大的有北岸的[子午河](http://baike.baidu.com/view/4766228.htm" \t "_blank)、饶峰河、[池河](http://baike.baidu.com/view/883660.htm" \t "_blank)，南岸的中坝河，富水河。石泉河流众多，落差较大，多年平均水能理论蕴藏量为8.898万千瓦（不含汉江）可开发利用量为3.178万千瓦，利用系数为0.357，现有在汉江干流上开发的两座水电站（石泉水电站、喜河水电站）和支流上已建成的6座水电站。石泉多年平均径流深430.6毫米。径流量为5.587亿立方米。加上过境客水14.175亿立方米（不含汉江），总径流量为20.742亿立方米。  池河，古称直水，长江支流汉江的支流，发源于宁陕县腰竹岭。经镇安县入石泉县迎丰沟，为上池河；又南流至大坝为中池河；又东南流至池河镇为前池河，最后从东往西流至莲花石注入汉江。池河为石泉境内汉江的最大支流，流长113.90公里，流域面积1033km2，平均流量11.41m/s3，本项目位于池河西侧1100m处。   1. **矿产资源**   石泉县矿藏种类繁多，分布比较零散。金属矿产中，主要有赤铁、磁铁、褐铁、猛、铜、铝、锑、钒、钛；非金属矿中，主要有石英石、白云母、磷矿、长石、石棉、大理石、石灰岩；能源矿产有厂炭、泥炭、少量无烟煤。矿产中，以非金属矿产最丰富，储量较大，有近期开发利用价值的矿产为石英石、钒钛磁铁、石煤、大理石、石灰石。   1. **动植物资源**   石泉县有树种共51科，87属，134种。其中用材林树种68种，经济林树种35种，观赏树种7种，其它24种，针叶林树种12种，阔叶林树种98种。石泉县生物种丰富，结构复杂多样。其中野兽类有熊、鹿、獐、麂、野猪等20多种；野禽类有金鸡、石鸡、雉、布谷鸟、杜鹃等46余种；另外还有水生物、昆虫及其它100多种。 |

**环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题**   1. **大气环境质量现状**   （1）项目所在区域达标判定  本项目大气环境质量现状数据引用石泉县政府信息公开平台生态环境分局发布的《2019年1-12月石泉县城区空气环境质量》，区域环境质量现状评价见表6。  **表6 区域环境质量现状评价表**   | **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 | 47 | 70 | 67.1 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 32 | 35 | 91.4 | 达标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 5 | 60 | 8.3 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 12 | 40 | 30.0 | 达标 | | CO | 24小时平均质量浓度 | 1.4mg/m3 | 4mg/m3 | 35.0 | 达标 | | O3 | 日最大8 h平均质量浓度 | 115 | 160 | 71.9 | 达标 |   由上表可知，监控点SO2、NO2年平均质量浓度、CO的日最大平均质量浓度、PM10和PM2.5年平均质量浓度、O3的日最大8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因此，判定本项目区域属于达标区。  （1）其他污染物环境质量现状  1）监测点位  共布设个监测点位，位于项目所在地。  2）监测项目与频次  监测项目：TSP。  监测时段：按照国家大气环境监测的有关规定连续监测7天，每天监测1次，并同步进行气象观测。  3）监测及分析方法  监测及分析方法按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和《环境空气监测分析方法》（四版）要求进行。详见表7。  表7环境空气质量监测分析方法   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测项目 | 监测分析方法 | 监测下限 | | TSP | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法  GB/T 15432-1995及修改单 | 0.001 mg/m3 |   4）监测结果及评价  监测统计结果见表8。  表8 环境空气质量监测结果统计表单位：μg/m3   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | | 监测结果 | 标准限值 | 超标率 | 最大超标倍数 | | （ug/m3） | （ug/m3） | （%） | | 12月12日 | TSP | 122 | 300 | 0 | 0 | | 12月13日 | 113 | 0 | 0 | | 12月14日 | 101 | 0 | 0 | | 12月15日 | 111 | 0 | 0 | | 12月16日 | 116 | 0 | 0 | | 12月17日 | 107 | 0 | 0 | | 12月18日 | 104 | 0 | 0 |   由监测结果可知，项目所在区域各监测点环境空气中TSP各项检测指标值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。   1. **地表水环境质量现状**   本项目附近地表水主要是池河，为了解项目所在区域的地表水环境质量，本次评估引用安康市生态环境局公布的安康市2020年8月暨1-8月水环境状况。  该公报显示：安康市2020年8月对池河入汉江断面水质进行了监测，本次评估引用池河入汉江断面的监测结果。监测结果显示：池河入汉江断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ类标准。   1. **声环境质量现状**   （1）监测点位：共有5个监测点，具体位置见附图监测点位图。  （2）监测因子：等效连续A声级（LAeq）。  （3）监测时间：2020年10月19日-10月20日。  （4）采样及分析方法：按《声环境质量标准》(GB3096-2008)中有关规定进行。具体分析方法见表9。  **表9 声环境监测方法**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **检测依据/标准名称** | **设备名称/型号** | | 噪声 | 《声环境质量标准》GB3096-2008 | AWA5688多功能声级计  IE-0169、5500风速气象仪  IE-0081、AWA6021A声校准仪/IE-0053 |   （5）监测结果及评价  监测结果统计见表10。  **表10 声环境质量监测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **测点** | **测点位置** | **2020年10月19日** | | **2020年10月20日** | | **达标情况** | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 1# | 东厂界 | 45 | 40 | 45 | 40 | 达标 | | 2# | 南厂界 | 43 | 39 | 46 | 41 | | 3# | 西厂界 | 43 | 40 | 44 | 38 | | 4# | 北厂界 | 48 | 41 | 43 | 40 | | 5# | 敏感点 | 44 | 43 | 49 | 39 | | 标准 | 2类 | 60 | 50 | 60 | 50 | / | | 4b类 | 70 | 60 | 70 | 60 | / |   由上表中监测结果可知，项目厂界东、西、北侧及敏感点（昼夜间）声环境现状均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，南侧声环境现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4b类标准，项目建设地声环境质量良好。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）**  通过现场调查，项目区主要环境保护目标见表11。  **表11 主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 保护对象 | 坐标/度 | 方位 | 保护对象 | 规模 | 与项目厂址相对距离（m） | 保护级别 | | 环境空气 | 草庙村 | E108.344604  N32.971993 | 东 | 村民 | 约87人 | 439 | 《环境空气质量标准》  (GB3095-2012)  中二级标准； | | 杨家山 | E108.339862  N32.970382 | 东南 | 村民 | 约50人 | 20 | | 向阳村 | E108.333001  N32.978802 | 西 | 村民 | 约104人 | 124 | | 大星村 | E108.332786  N32.981911 | 西北 | 村民 | 约96人 | 249 | | 声环境 | 杨家山 | E108.339862  N32.970382 | 东南 | 村民 | 约50人 | 20 | 《声环境质量标准》  (GB3096-2008)  中2类标准 | | 向阳村 | E108.333001  N32.978802 | 西 | 村民 | 约104人 | 124 | | 地表水环境 | 池河 | E108.352919  N32.973964 | 东 | / | / | 1100 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准 | |

**评价适用标准**

|  |  |
| --- | --- |
| **环境质量标准** | （1）环境空气质量：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；  （2）地表水环境质量：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准；  （3）地下水环境质量：执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；  （4）声环境质量：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类及4b类标准。 |
| **污染物排放标准** | （1）施工期大气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中相关规定；运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；餐厅油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相关标准；  （2）施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中有关规定，营运期噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类及4类标准；  （3）固体废弃物：一般工业固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中的有关规定要求；  （4）废水：废水执行池河镇明星村安置点小型污水处理站进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中相关标准。 |
| **总量控制指标** | 本项目不申请总量。 |

**建设项目工程分析**

|  |
| --- |
| **工艺流程简述（图示）**  本项目位于石泉县池河镇明星村，主要建设“沧海桑田”农业体验区、智能化蚕室、特色民宿、餐饮休闲区、玻璃水滑、民俗园、景观舞台及观光塔和其他附属设施，规划总建筑面积13980m2。   1. **工艺流程**   项目建设及运营过程中主要污染影响时段表现在施工期和运营期，基本工序及污染工艺流程如下图所示。    **图1 施工期、运营期工艺流程及产污环节图**   1. **产污环节**   施工过程产生的污染环节主要包括以下几部分：  （1）废气：土石方开挖、回填土方和建筑材料现场堆放过程产生的扬尘；各种燃油动力机械和运输车辆产生的燃油废气；以及装修工程中涂料、油漆等产生的有机废气。  （2）废水：主要为施工废水和生活污水，施工废水主要是冲洗废水、施工现场清洗水等。生活污水主要是施工人员生活所产生的废水。  （3）噪声：挖土机、升降机等施工机械设备噪声；以及土石方、建筑材料和建筑垃圾运输产生的施工车辆交通噪声。  （4）固体废弃物：主要是土方开挖时产生的弃土、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾等，对周围环境造成一定的影响。  运营过程产生的污染环节主要包括以下几部分：  （1）废气：主要为餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气、民宿油烟废气、汽车尾气。  （2）废水：主要包括项目区生活污水。  （3）噪声：主要包括配套设备噪声、进出车辆噪声。  （4）固体废弃物：主要为生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂、枯枝落叶、废肥料编织袋。 |
| **主要污染工序**   1. **施工期主要污染源**   项目施工期主要污染源为废气、废水、噪声以及固体废物。  1.1 废气  （1）施工扬尘  在土方、材料堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘，属无组织排放。施工扬尘是施工活动的一个重要污染源，也是建设活动中人们十分关注的问题。本项目的扬尘主要来自：  ①土方的挖掘扬尘及现场堆放扬尘；  ②车辆造成的现场道路扬尘。  拟建项目施工过程产生的扬尘对周围环境会造成一定影响。  （2）施工机械废气  本项目在施工过程中，产生的机械废气主要是施工机械的燃油废气、各种物料运输车辆排放汽车尾气等。  （3）装修废气  本项目建成后，投入使用前会有简单的装饰工程，其装修过程中使用的涂料会产生一定的装修废气，其主要污染物为苯及二甲苯。  1.2 废水  施工过程中产生的废水主要为施工过程产生的施工废水和施工人员排放的生活污水。  ①施工废水  施工期施工废水包括各种施工机械设备运转的冷却水、洗涤用水和施工现场清洗、建材清洗、设备水压试验等产生的废水，这部分废水含有一定量的泥沙，经沉淀池处理后洒水抑尘。  ②生活污水  本项目施工人员排放的生活污水和城市居民生活污水水质相似，污水中主要污染物为COD和NH3-N。项目施工期间施工人数为200人，项目不设施工营地。施工期间施工人员用水量按30L/人·天计算，排污系数0.8，则本项目施工期间施工人员排放的污水量为4.8m3/d，项目施工期为6个月，施工期间生活污水排放总量为892.8m3。其污水中主要污染物COD排放浓度为300mg/L，NH3-N排放浓度为25mg/L，则项目施工期排放的COD为267.8kg，NH3-N约22.3kg。  1.3 噪声  施工期噪声主要来源于施工机械噪声和运输车辆产生的交通噪声。本项目可能用到机械设备主要有挖掘机、装载机、吊车等。根据常用机械的实测资料，其污染源强分别见表12：  **表12 施工期主要施工机械噪声值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 机械类型 | 测点距施工机械距离 | 最大声级 | | 1 | 挖掘机 | 5m | 80dB（A） | | 2 | 装载机 | 5m | 85 dB（A） | | 3 | 吊车、升降机 | 5m | 80 dB（A） | | 4 | 运输车辆 | 5m | 70 dB（A） | | 5 | 电钻 | 5m | 85 dB（A） |   1.4 固体废物  项目选址地形相对平坦，施工期土石方均用作项目区平衡自身消化，无废弃土石方产生。施工期固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。  ①建筑垃圾：项目建设过程中不可避免产生废弃建筑材料和砖瓦块等建筑垃圾，施工产生建筑垃圾的主要成分为建筑材料边角料，少量多余砖瓦块和散落的砂浆、混凝土等；根据《建筑垃圾的产生与循环利用管理》，单位建筑面积的建筑垃圾产生量为20-50kg/ m2，以35kg/ m2计算，本项目共产生建筑垃圾489.3t（项目总建筑面积13980m2）；  ②生活垃圾：本项目施工高峰期施工人员及工地管理人员约200人，工地生活垃圾按0.3kg/人·d计，日产生量约为60kg/d，整个施工期生活垃圾产生量为10.8t。生活垃圾集中收集后，统一由环卫部门处置。   1. **运营期主要污染源**   2.1 废气  本项目运营期产生的废气主要为餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气、民宿油烟废气、道路来往车辆汽车尾气。（本项目餐厅全部出租，环评要求餐饮行业必须加装油烟净化器且通过专用烟道按要求排放）  （1）餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气  本项目现阶段使用煤气罐作为燃料，后期天然气管道接通使用天然气作为燃料，液化石油气燃烧过程会产生SO2、NOx和烟尘。根据建设单位预估，本项目餐厅及民宿煤气罐用量约为80罐/a，则液化石油气量为1.2t/a。  参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010年），液化石油气产排污系数及污染物产生浓度量见表13。  **表13 液化石油气排污系数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 产污系数 | 产生情况 | | | 产生量g/a | 产生浓度mg/m3 | | 烟气量 | 17000（Nm3/t-气） | 20400Nm3/a | | | 烟尘 | 4.68(g/t-气) | 5.6 | 0.3 | | SO2① | 20s(kg/t-气) | 360 | 17.7 | | NOx | 3.51(kg/t-气) | 4212 | 206.5 |   **注：**①**本项目液化石油气含硫量为0.015%，故S取0.015。**  （2）民宿油烟废气  本项目特色民宿住满后，约20户80人，青旅民宿住满后，约13户26人，其食用油用量平均按0.035kg/（d·人）计，则项目民宿年耗油量为1350kg/a。根据类比项目调查，油的平均挥发量为总耗油量的2.83%，经计算，项目特色民宿年产生油烟量为38.2kg/a，每户的厨房油烟须在室内采用脱排油烟机脱油净化，脱排油烟机效率按60%计，则年油烟排放量为15.3kg/a，净化后进入专用烟道至屋顶排放，对环境空气质量影响较小。  （3）道路来往车辆汽车尾气  汽车尾气主要是指汽车怠速及慢速（≤5km/hr）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等，汽车废气中主要污染因子为CO、THC、NOx等。本项目来往车辆汽车尾气无组织排放，自由扩散。  2.2 废水  项目用水依托市政管网供给，用水量主要为特色民宿及青旅民宿生活用水、餐厅用水、保洁用水、绿化用水、游客盥洗用水、职工生活用水、不可预见用水。本项目建成后，接待游客数量分为淡季和旺季，淡季约为150d，游客日平均约300人，旺季约215d，游客日平均约1500人。参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020）、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）并结合同类项目运行情况，本项目具体用水、排水情况如下。  （1）特色民宿及青旅民宿生活用水、排水  根据《陕西省行业用水定额地方标准（2020年修订稿）》中表47住宿业，一般旅馆用水量约280L/（床•d）计算，项目特色民宿及青旅民宿共设置106张床，淡季入住率按30%计，旺季入住率按80%计，则淡季用水量为1335.6m3/a，8.9m3/d，旺季用水量为5104.9m3/a，23.7m3/d，排污系数按0.85计算，则淡季排水量为1135.3m3/a，7.6m3/d，旺季排水量为4339.2m3/a，20.2m3/d。  （2）餐厅用水、排水  根据《陕西省行业用水定额地方标准（2020年修订稿）》中表48餐饮业，正餐用水量约23L/（人•次）计算，餐厅淡季每天就餐人数约为100人，旺季每天就餐人数约为500人，则淡季用水量为345m3/a，2.3m3/d，旺季用水量为2472.5m3/a，11.5m3/d，排污系数按0.8计算，则淡季排水量为276m3/a，1.8m3/d，旺季排水量为1978m3/a，9.2m3/d。  （3）保洁用水  本项目总建筑面积13980m2，用水标准按0.5L/（m2•d），年用水天数按照365天计，则年用水量为2551.4m3/a，7m3/d。排污系数按0.8计算，废水年排放量为2041.1m3/a，5.6m3/d。  （4）绿化用水  本项目设置道路绿化等5000m2，用水标准按照1.2L（m2•d），年绿化天数按照60天计，算得绿化用水为360m3/a，6m3/d，该部分用水无废水排放。  （5）游客盥洗用水  游客盥洗用水标准按27L/（人•d），则淡季用水量为1215m3/a，8.1m3/d，旺季用水量为8707.5m3/a，40.5m3/d，排污系数按0.85计算，则淡季排水量为1032.8m3/a，6.9m3/d，旺季排水量为7401.4m3/a，34.4m3/d。  （6）职工生活用水  本项目建成后，劳动定员50人，均不提供食宿，用水定额取35L/（人•d），年用水量按照365天计，则用水量为638.8m3/a，1.8m3/d，排污系数按0.8计算，废水排放量为511m3/a，1.4m3/d。  （7）不可预见用水  综合以上，本项目淡季的总用水量为6445.8m3/a，34.1m3/d；旺季的总用水量为19835.1m3/a，90.5m3/d；项目不可预见水量以总共用量水的5%计算，则淡季不可预见水量为322.3m3/a，1.7m3/d；旺季不可预见水量为991.8m3/a，4.5m3/d。排污系数按0.8计算，不可预见废水淡季年排放量为257.8m3/a，1.36m3/d；旺季年排放量为793.4m3/a，3.6m3/d。  本项目用水量统计详见下表14。水平衡图见下图2、图3。  **表14 建设项目给排水量一览表 (m3/d)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **淡季** | | | | | | | | | | | | | | | **用水类型** | | **使用**  **数量** | | **用水标准** | | **用水时间** | | **用水量** | | | **排水量** | | | | m3/d | | m3/a | m3/d | m3/a | | | 特色民宿及青旅民宿生活用水 | | 32床 | | 280L/（床•d） | | 150d/a | | 8.9 | | 1335.6 | 7.6 | 1135.3 | | | 餐厅用水 | | 100人 | | 23L/（人•次） | | 150d/a | | 2.3 | | 345 | 1.8 | 276 | | | 保洁用水 | | 13980m2 | | 0.5L/（m2·d） | | 365d/a | | 7 | | 2551.4 | 5.6 | 2041.1 | | | 绿化用水 | | 5000m2 | | 1.2L（m2•d） | | 60d/a | | 6 | | 360 | / | / | | | 游客盥洗用水 | | 300人次 | | 27L/（人•d） | | 150d/a | | 8.1 | | 1215 | 6.9 | 1032.8 | | | 职工生活用水 | | 50人 | | 35L/（人•d） | | 365d/a | | 1.8 | | 638.8 | 1.4 | 511 | | | 不可预见用水 | | 以总用水量的5%计 | | / | | / | | 1.7 | | 322.29 | 1.4 | 257.8 | | | 合计 | | / | | / | | / | | 35.8 | | 6768.1 | 24.7 | 5254 | | | **旺季** | | | | | | | | | | | | | | | **用水类型** | | **使用**  **数量** | | **用水标准** | | **用水时间** | | **用水量** | | **排水量** | | | | | m3/d | m3/a | m3/d | | m3/a | | | 特色民宿及青旅民宿生活用水 | | 85床 | | 280L/（床•d） | | 215d/a | | 23.7 | 5104.9 | 20.2 | | 4339.2 | | | 餐厅用水 | | 100人 | | 23L/（人•次） | | 215d/a | | 11.5 | 2472.5 | 9.2 | | 1978 | | | 保洁用水 | | 13980m2 | | 0.5L/（m2·d） | | 365d/a | | 7 | 2551.4 | 5.6 | | 2041.1 | | | 绿化用水 | | 5000m2 | | 1.2L（m2•d） | | 60d/a | | 6 | 360 | / | | / | | | 游客盥洗用水 | | 300人次 | | 27L/（人•d） | | 215d/a | | 40.5 | 8707.5 | 34.4 | | 7401.38 | | | 职工生活用水 | | 50人 | | 35L/（人•d） | | 365d/a | | 1.8 | 638.8 | 1.4 | | 511 | | | 不可预见用水 | | 以总用水量的5%计 | | / | | / | | 4.5 | 991.8 | 3.6 | | 793.4 | | | 合计 | | / | | / | | / | | 95 | 20826.9 | 74.4 | | 17064.1 | |   水平衡图见下图2。  **图2 项目淡季水平衡图（m3/d）**  **图3 项目旺季水平衡图（m3/d）**  根据公用工程分析，本项目淡季废水产生量约24.7m3/d，5254m3/a，淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理；旺季废水产生量约74.4m3/d，17064.1m3/a，旺季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后全部用于项目区及周边种植区施肥，如遇连续阴雨天，则排入明星村安置点污水处理站或池河镇污水处理厂处理。根据《社会区域类环境影响评价》教材中推荐的生活污水水质，生活污水中各污染物浓度为：COD：300mg/L、BOD5：160mg/L、SS：220mg/L、NH3-N：25mg/L、动植物油：50mg/L，据此算得项目产生的污水中污染物情况见下表。  **表15 项目废水污染物产生量一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物  项目 | COD | BOD5 | SS | NH3-N | 动植物油 | 废水排放量 | | 产生浓度（mg/L） | 300 | 160 | 220 | 25 | 50 | 5254m3/a | | 产生量（t/a） | 1.6 | 0.8 | 1.2 | 0.1 | 0.3 |   2.3 噪声  本项目建成后主要噪声来源于风机、水泵、空调外机等设备以及进出车辆产生的噪声，声级一般在60-85dB(A)。项目营运期的主要设备噪声见下表。  **表16 项目运行期设备噪声源强一览表（单位：dB（A））**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声源** | **位置** | **声压级dB(A)** | **备注** | | 1 | 水泵 | 设备用房 | 80 | 机械动力 | | 2 | 风机 | 室外 | 85 | 机械动力、空气动力 | | 3 | 空调外机 | 室外 | 65 | 机械噪声、连续 | | 4 | 人流活动噪声 | 区域 | 60 | 社会活动噪声、连续 | | 5 | 机动车辆行驶噪声 | 区域 | 65 | 交通噪声、连续 |   2.4固体废物  本项目营运期固体废物为人员生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂、枯枝落叶、废肥料编织袋、废塑料薄膜。  本项目餐厅用房全部出租，环评要求餐饮行业必须对厨房废水加装隔油措施，并将废油脂收集后交由有资质单位处置，并按要求自行履行环保手续。  （1）餐厨垃圾及废油脂  食堂产生的餐厨垃圾和废油脂，类比餐饮行业数据，餐厨垃圾产生量约为0.2kg/人·天，本项目特色民宿及青旅民宿住满后，约106人，其食用油用量平均按0.035kg/（d·人）计，废油脂产生量一般占食用油消耗量20%-30%，本项目餐厅就餐人数500人次/d，则餐厨垃圾产生量约36.5t/a；废油脂产生量约0.4t/a。  （2）生活垃圾  本项目劳动定员50人，参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，员工生活垃圾产生量按1kg/d·人计，游客生活垃圾产生量按0.2kg/d·人计，则生活垃圾产生量为91.8t/a。  （3）枯枝落叶  根据建设单位提供资料，项目桑品种博览园运营后，会产生枯枝落叶，预计产生量为15t/a。  （4）废肥料编织袋  根据建设单位提供资料，施肥过程中会产生废肥料编织袋，产生量约为0.1t/a。  （5）废塑料薄膜  根据建设单位提供资料，桑树种植过程中会产生废塑料薄膜，产生量约为0.5t/a。  （6）废农药瓶  根据建设单位提供资料，桑树种植过程中会产生废农药瓶，产生量约为0.1t/a。  建设项目产生的垃圾情况详见下表。  **表17 项目运营期垃圾产生情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **产生环节** | **产生量（t/a）** | | 餐厨垃圾 | 民宿 | 36.5 | | 废油脂 | 民宿 | 0.4 | | 生活垃圾 | 游客、工作人员 | 91.8 | | 枯枝落叶 | 桑品种博览园 | 15 | | 废肥料编织袋 | 施肥 | 0.1 | | 废塑料薄膜 | 种植 | 0.5 | | 废农药瓶 | 种植 | 0.1 | |

**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）** | | **排放浓度及排放量**  **（单位）** |
| **废气** | 施工期 | 扬尘 | TSP | 无组织排放 | | |
| 机械和车辆 | CO、NOX和THC | 无组织排放 | | |
| 装修废气 | 苯、二甲苯 | 无组织排放 | | |
| 运营期 | 餐厅、民宿灶头煤气废气 | 烟尘 | 0.3mg/m3，5.6g/a | | 0.3mg/m3，5.6g/a |
| SO2 | 17.7mg/m3，360g/a | | 17.7mg/m3，360g/a |
| NOx | 206.5mg/m3，4212g/a | | 206.5mg/m3，4212g/a |
| 民宿油烟废气 | 油烟 | 38.2kg/a | | 15.3kg/a |
| 汽车尾气 | CO、NOX和THC | 无组织排放，自由扩散 | | |
| **污水** | 施工期 | 生活污水 | NH3-N、COD等 | 施工营地设置临时旱厕，生活污水直接排入旱厕，清掏肥田，不外排 | | |
| 施工废水 | SS | 经沉淀处理后用于现场洒水抑尘 | | |
| 运营期 | 综合废水5254m3/a | COD | 300mg/L | 1.6t/a | 淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理；旺季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后全部用于项目区及周边种植区施肥，如遇连续阴雨天，则排入明星村安置点污水处理站或池河镇污水处理厂处理。 |
| BOD5 | 160mg/L | 0.8t/a |
| SS | 220mg/L | 1.2t/a |
| 氨氮 | 25mg/L | 0.1t/a |
| 动植物油 | 50mg/L | 0.3t/a |
| **固体废物** | 施工期 | 生活垃圾 | | 10.8t | | 处置率100% |
| 建筑垃圾 | | 489.3t | |
| 运营期 | 餐厨垃圾 | | 36.5t | |
| 废油脂 | | 0.4t | |
| 生活垃圾 | | 91.8t | |
| 枯枝落叶 | | 15t | |
| 废肥料编织袋 | | 0.1t | |
| 废塑料薄膜 | | 0.5t | |
| 废农药瓶 | | 0.1t | |
| 施工期 | 主要噪声挖土机、升降机等施工机械设备噪声以及运输车辆，声压级一般在80～105dB(A)。 | | | 达标排放 | |
| **噪声** | 运营期 | 主要噪声设备为风机、水泵、空调外机等，通过加装减振基础、室内放置、室外隔声、距离衰减等降噪措施达到降噪效果。 | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**  项目所在地土地平整，灌木、乔木、草本层优势种均不突出，暂未发现国家保护的珍稀植物物种分布。  本项目施工期对生态环境的影响主要为地表开挖、植被破坏、工程占地等。施工期清除项目范围内的所有植物种类，使区域内植被覆盖率下降；生物生态系统的生产能力消失。运营期生态环境影响因素主要为景观影响。本项目规划有约5000m2的绿化用地，在加强运营期管理的前提下，项目建成后将会对项目区生态影响有一定改善作用。 | | | | | | |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、施工期影响分析**  **1.大气环境影响分析**  项目施工期间对环境空气的污染主要来自施工扬尘、施工机械废气及装修废气。  （1）施工扬尘影响分析  施工期间，土石方开挖过程会破坏地表结构，施工阶段地基开挖、回填土方会形成大面积裸露地面，使各种沉降在地表上的气溶胶粒子等成为扬尘的天然来源，在施工过程中极易形成扬尘，施工场地建筑、堆料及运输抛洒等建筑扬尘在施工高峰期会不断增多，也是造成扬尘污染主要原因之一。施工过程如果环境管理、监理措施不够完善，进行粗放式施工，现场建筑垃圾、渣土不及时清理、覆盖、不洒水降尘，出入场地运输车辆不及时冲洗、无篷布遮盖等，均易产生建筑扬尘，对周围环境空气质量造成影响。  由于项目建设地点四周均有居民，因此环评建议建设单位在施工时增加洒水抑尘的频率以进一步减少施工扬尘对周围居民的影响，此外，根据《陕西省人民政府办公厅关于印发四大保卫战2019年工作方案的通知》和《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）（修订版）》、《安康市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020年）（修订版）》相关文件规定，本评价建议建设单位在施工时做到以下几点：  项目施工期大气污染防尘措施要求如下：  本次评价建议，施工期应采取以下防治措施：  ①施工现场周边设置1.8m以上的硬质围墙，施工厂界实行封闭，禁止敞开式作业，土方工程作业时分段作业，采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间，废弃物及时覆盖或清运；  ②对工地内堆放的易产生扬尘污染物料应密闭存放，对弃渣等要及时进行覆盖；工程脚手架外侧必须使用密目式安全网封闭；当出现四级以上风天气时，禁止进行土方类等易产生扬尘污染施工作业，并应当采取防尘措施；  ③施工地出入口地面必须硬化处理，并要求运输物料车辆在驶出工地前，必须将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路；  ④建筑施工现场主要道路应进行硬化处理；土方开挖阶段应对施工现场车行道路进行简易硬化，并辅以洒水等降尘措施；  ⑤建设单位应指定专人负责施工现场控制扬尘污染措施的实施；工地出入口必须设环保监督牌，要求注明项目名称、建设与施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名和联系电话，以及项目工期、环保措施、辖区环保部门举报电话等内容。  （2）施工机械废气影响分析  由于施工机械及车辆产生的废气主要污染物为THC、CO和NOx，间断排放，在加强施工车辆运行管理与维护保养情况下，可减少尾气排放对环境的污染。建设单位应加强施工车辆管理，减少废气排放。  （3）装修废气影响分析  本项目建成后，投入使用前特色民宿、餐饮休闲区、民俗园及配套公建建筑等需经过短暂的集中简单装修和较长时间的分散装修阶段，将会产生装修废气，由于废气属无组织排放，且使用不同功能、不同品牌的装修油漆其消耗量也不同，加之装修时间也有先后差异，因此该废气的排放对周围环境的影响也较难预测。本环评建议装修期使用水性涂料，装修完毕后须空置通风一个月，以便消除有害物质的残留，使室内空气中各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T8883-2002）及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2001）限值要求，避免对室内环境造成污染。  **2. 水环境影响分析**  施工污水主要为施工人员产生的生活污水以及施工过程产生的施工废水。  项目施工高峰时施工人员及工地管理人员约200人。施工期间，工地生活用水按30L/人·d 计，用水量为6m3/d；排放系数以0.8计，排放量约为4.8m3/d。评价要求在施工期间在施工营地设置临时旱厕，生活污水直接排入旱厕内经稳定化处理后，由附近农户清运用作农肥。生活垃圾分类收集，由环卫部分统一收集处理。  各种施工机械设备运转的冷却、洗涤用水和车辆冲洗废水，最大产生量约3.0m3/d，因其含有大量的悬浮物，评价要求因地制宜，在施工现场建设沉淀池等污水临时处理设施，对施工废水沉淀处理后作为现场洒水抑尘。  在严格落实本报告提出的水污染防治措施后，本项目施工期废水对周围环境影响较小。  **3. 施工噪声影响分析**  施工噪声主要为各种作业机械和运输车辆施工产生的噪声，噪声值约为70~85dB（A）。施工噪声可视为点源，根据点声源噪声衰减模式，可估算出施工期间距声源不同距离处的噪声值。预测结果见表18。  **表18 主要施工机械的噪声级单位dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 机械设备名称 | 声级  dB（A） | 距声源距离（m） | 评价标准dB（A） | | 最大超标范围（m） | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 挖掘机 | 80 | 5 | 70 | 55 | 16 | 90 | | 装载机 | 85 | 5 | 30 | 160 | | 吊车、升降机 | 80 | 5 | 16 | 90 | | 运输车辆 | 70 | 5 | 5 | 29 | | 电钻 | 85 | 5 | 30 | 160 |   施工期一般为露天作业，施工场地内机械设备大多属于移动声源，要准确预测施工场地各场界噪声值较为困难，因此本次影响评价仅针对各噪声源单独作用时的超标范围进行预测。  从上表可以看出，昼间施工机械噪声影响范围主要集中在施工现场30m范围内；夜间若施工影响范围较远，最远可达160m。根据现场调查，项目西侧和东南侧距村民最近，相距约20m。  为最大限度地减少施工期噪声对周边环境的影响，环评要求建设单位在施工期采取以下噪声控制措施：  ①施工单位必须采取措施降低施工噪声的影响，协调好与周边群众的关系，通过公告告知公众施工内容、施工安排、噪声影响的范围和程度等；  ②严格控制施工时间，避免夜间（22:00~06:00）施工。根据不同季节合理安排施工计划，中、高考期间应停止施工，尽可能避开午休时间动用高噪声设备，避免扰民。确因特殊需要必须连续作业的，必须经当地生态环境行政主管部门同意，且必须公告附近村民；  ③对位置相对固定的施工机械，应将其设置在专门的工棚内，同时选用低噪声设备；  ④杜绝人为敲打、野蛮装卸现象，规范建筑物料、弃渣清运车辆进出场地高速行驶、鸣笛等。  在采取上述措施后，施工期噪声对环境影响较小。  **4. 固体废物**  项目选址地形较为平坦，施工期土石方均用作项目区平衡自身消化，无废弃土石方产生。施工期固体废弃物主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾和装修固废。  建筑垃圾能利用则利用，不能利用的送至当地环卫部门指定地点进行处置；生活垃圾统一收集后由环卫部门处置，不会对周围环境造成明显影响。  在采取上述措施后，项目施工过程中固体废物均能得到妥善处置，对周围环境影响较小。  **5.生态环境影响分析**  本项目位于石泉县池河镇明星村。项目平整场地将破坏土壤结构，土渣堆放若不及时清理和无任何遮挡、覆盖等措施，在干燥气象条件下极易引起扬尘污染；遇暴雨季节，将会导致水土流失。  项目在施工过程中，对临时占地开挖土方实行分层堆放，全部表土都应分开堆放并标注清楚，至少地表0.3m厚的土层应被视作表土。填埋时，也应分层回填，尽可能保持原有地表植被的生长环境、土壤肥力，以便今后开展环境绿化。随着项目建设完成后，区内生态恢复，以及对项目四周、内外空地和道路两侧环境绿化措施实施，项目占地的生态影响可得到一定恢复。 |
| **二、营运期影响分析**  **1.环境空气影响分析**  本项目运营期产生的废气主要有餐厅、民宿灶头煤气废气、民宿油烟废气，道路来往车辆汽车尾气。（本项目餐厅用房全部出租，环评要求餐饮行业必须加装油烟进化机且通过专用烟道按要求排放）  （1）餐厅、民宿灶头煤气废气  根据工程分析，餐厅、民宿采用煤气作为燃料，液化石油气燃烧过程中产生的烟尘、SO2、NOx产生量较小，且通过楼顶专用烟道间断排放，对环境空气质量影响较小。  （2）民宿油烟废气  项目民宿每户的厨房油烟须在室内采用脱排油烟机脱油净化，油烟净化后进入专用烟道至屋顶排放，对环境空气质量影响较小。  （3）道路来往车辆汽车尾气  汽车尾气主要是指汽车怠速及慢速（≤5km/hr）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等，汽车废气中主要污染因子为CO、THC、NOx等。本项目来往车辆汽车尾气无组织排放，自由扩散。  **2.水环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目淡季废水产生量约24.7m3/d，5254m3/a，淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理；旺季废水产生量约74.4m3/d，17064.1m3/a，旺季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后全部用于项目区及周边种植区施肥，如遇连续阴雨天，则排入明星村安置点污水处理站或池河镇污水处理厂处理。本项目为间接排放建设项目，评价等级为三级B。根据导则要求仅需分析水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价、依托污水处理设施的环境可行性评价。  （1）污水防治措施  本项目产生的废水主要为生活污水（特色民宿及青旅民宿生活用水、餐厅用水、保洁用水、绿化用水、游客盥洗用水、职工生活用水、不可预见用水）。淡季废水产生量约24.7m3/d，5254m3/a。综合废水经化粪池处理前后污染物产排情况见表19。  **表19 项目废水产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | COD | BOD5 | SS | NH3-N | 动植物油 | | 产生废水5254m3/a | 浓度（mg/L） | 300 | 160 | 220 | 25 | 50 | | 污染物产生量（t/a） | 1.6 | 0.8 | 1.2 | 0.1 | 0.3 | | 经隔油池+化粪池处理后排放情况 | 浓度（mg/L） | 255 | 138.4 | 66 | 25 | 20 | | 污染物排放量（t/a） | 1.4 | 0.7 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | | 处理效率（%） | | 15 | 13.5 | 70 | 0 | 60 | | GB/T31962-2015中的B级标准 | | / | / | / | / | 100 | | 池河镇明星村安置点小型污水站进水水质要求 | | 350 | 180 | 260 | 30 | / |   由表19可以看出，项目淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理，污水的水质满足池河镇明星村安置点小型污水站进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的B级标准的要求后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理，对当地地表水环境质量影响较小。  （2）处理设施可行性  ①项目拟设置隔油池2座，环评要求：  1、隔油池所设计的水利停留时间不应小于0.5h；  2、池内水流流速不宜大于0.005m/s；  3、池内分格宜取二挡三格；  4、若选用人工除油隔油池，池内存油部分容积不宜小于该池有效容积的25%，隔油池出水水管底至池底的深度，不宜小于0.7m；  5、与隔油池相连的管道应防酸碱，耐高温。  ②化粪池  本项目污水淡季产生量约24.7m3/d，旺季产生量约74.4m3/d，建设单位拟设置4座化粪池，容积均为25m3，合计100m3，容积可容纳本项目生活污水，且满足24小时水力停留时间。  本项目化粪池为防渗结构，由于生活污水污染因子较简单，一般防渗可满足污染物防治要求。项目废水处理设施可行。  （3）旺季废水种植区施肥可行性分析  根据建设单位提供资料，桑田每亩施3t水肥，本项目共种植桑田120亩，周边建设果桑、菜桑、观赏桑、药用桑等功能桑园1000亩、高标准丰产桑园5000亩，水肥年用量为18360t，本项目旺季生活污水产生量约17064.1m3/a，故可将旺季生活污水全部用于项目区及周边种植区施肥。  （4）污水处理站接纳项目污水的可行性分析  池河镇明星村安置点小型污水处理站位于石泉县池河镇明星村，工程设计规模为污水处理能力100吨/天，采用“机械粗格栅+提篮细格栅+一体化生物接触氧化反应器”工艺；污水处理站主要收集池河镇明星村安置点污水。目前项目地已经敷设污水管网，项目位于该污水站收水范围内，经处理后水质可满足该站进水水质要求，故项目废水排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理可行。  池河镇明星村安置点小型污水处理站出水水质满足《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中相关标准要求，池河镇明星村安置点小型污水处理站处理后的污水排入池河镇污水处理厂进一步处理后排入池河。  综上所述，本项目污水处理措施及去向可行，本项目污水对环境影响较小。  **表20 建设项目地表水环境影响评价自查表**   | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □ | | | | | | | | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 ☑； 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 □ | | | | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | | | 直接排放 □；间接排放 □；其他 ☑ | | | | | 水温 □；径流 □；水域面积 □ | | | | | | | | 影响因子 | 持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 □；pH值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 ☑ | | | | | 水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □ | | | | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | | | 一级 □；二级 □；三级A □；三级B ☑ | | | | | 一级 □；二级 □；三级 □ | | | | | | | | 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | | | | | 数据来源 | | | | | | | | 已建 □；在建 □；拟建 ☑；其他 □ | | 拟替代的污染源 □ | | | 排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □ | | | | | | | | 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | | | | | 数据来源 | | | | | | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | 生态环境保护主管部门 □；补充监测 ☑；其他 □ | | | | | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发 ☑；开发量40%以下 □；开发量40%以上 □ | | | | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 调查时期 | | | | | 数据来源 | | | | | | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | 水行政主管部门 □；补充监测 ☑；其他 □ | | | | | | | | 补充监测 | 监测时期 | | | | | 监测因子 | | | | | 监测断面或点位 | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | （pH值、COD、BOD5、SS、氨氮、总磷 ） | | | | | 监测断面或点位个数（2）个 | | | 现状评价 | 评价范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | | 评价因子 | （ pH值、COD、BOD5、SS、氨氮、总磷 ） | | | | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 ☑；Ⅲ类 □；Ⅳ类 □；Ⅴ类 □  近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □  规划年评价标准（ ） | | | | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 □：达标 □；不达标 □ 水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 □；不达标 □ 水环境保护目标质量状况 ☑：达标 ☑；不达标 □ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □  底泥污染评价 □ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □ 水环境质量回顾评价 □ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □ | | | | | | | | | | | 达标区 ☑  不达标区 □ | | 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | | 预测因子 | （ /） | | | | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ 设计水文条件 □ | | | | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □ 正常工况 □；非正常工况 □ 污染控制和减缓措施方案 □ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 □ | | | | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解 □：解析解 □；其他 □  导则推荐模式 ☑：其他 □ | | | | | | | | | | | | | 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标 ☑；替代削减源 □ | | | | | | | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 □ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☑ 水环境控制单元或断面水质达标 □ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □  满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 □ | | | | | | | | | | | | | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | | 排放量/（t/a） | | | | | 排放浓度/（mg/L） | | | | | （COD、BOD5、SS、氨氮 、动植物油） | | | （1.4t/a、0.7t/a、0.4/a、0.1t/a、0.1t/a） | | | | | （255mg/L、138.4mg/L、66mg/L、25mg/L、20mg/L） | | | | | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | | | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | | 排放浓度/（mg/L） | | | | （ ） | （ ） | | | （ ） | | （ ） | | | （ ） | | | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m3/s；鱼类繁殖期（ ）m3/s；其他（ ）m3/s  生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m | | | | | | | | | | | | | 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 ☑ | | | | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | 环境质量 | | | | | 污染源 | | | | | | 监测方式 | | 手动 □；自动 □；无监测 □ | | | | | 手动 ☑；自动 □；无监测 □ | | | | | | 监测点位 | | （ ） | | | | | （ 化粪池出口 ） | | | | | | 监测因子 | | （ ） | | | | | （COD、BOD5、SS、氨氮 、动植物油 ） | | | | | | 污染物排放清单 | □ | | | | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受 ☑；不可以接受 □ | | | | | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 | | | | | | | | | | | | | |   **3.声环境影响分析**  本项目运营过程中噪声主要来自风机、水泵、空调外机等设备运行产生的噪声，其源强值一般为60~85dB（A）。设备安装在厂房内，建筑物能起到一定的隔声效果。  （1）噪声源强及隔声后源强见下表。  **表21 主要噪声声压级及措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声源** | **位置** | **声压级dB(A)** | **噪声源级** | **降噪措施** | **降噪后声级dB(A)** | | 1 | 水泵 | 设备用房 | 80 | 机械动力 | 室内放置 | 75 | | 2 | 风机 | 室内 | 85 | 机械动力、空气动力 | 隔声、基础减振 | 70 | | 3 | 空调外机 | 室外 | 65 | 机械噪声、连续 | 隔声、基础减振 | 50 | | 4 | 人流活动噪声 | 区域 | 60 | 社会活动噪声、连续 | / | 60 | | 5 | 机动车辆行驶噪声 | 区域 | 65 | 交通噪声、连续 | 减速慢行 | 50 |   （2）噪声预测  根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，评价采用的预测模式如下：  由于噪声源距厂界的距离远大于声源本身尺寸，噪声预测选用点声源衰减计算公式：  1）点声源衰减  某个噪声源在预测点的声压级为：    式中：  Lp(r)—噪声源在预测点的声压级，dB(A)；  Lp(r0)－参考位置r0处的声压级，dB(A)；  r0－参考位置距声源中心的位置，m；  r－声源中心至预测点的距离，m；  2）室内声源：  对于室内声源，可按下式计算：    式中：  LP(r)为预测点的声压级（dB(A)）；  LP0为点声源在r0(m)距离处测定的声压级（dB(A)）；  TL为围护结构的平均隔声量，一般车间墙、窗组合结构取TL=25dB(A)，如果采用双层玻璃窗或通风隔声窗，TL=30dB(A)；本项目取25dB(A)。  α为吸声系数；对一般机械车间，取0.15。  3）噪声叠加计算模式    式中：L—叠加后总声压级，dB(A)；  N—声源个数。  本次评价对厂界噪声值进行预测。经预测，项目正常情况下各厂界及敏感点昼间噪声值见表22。  **表22 噪声预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 预测点位 | 厂界噪声最大贡献值 | | 预测值 | | 标准值 | | 达标情况 | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 达标 | | 1 | 东厂界 | 44.4 | 40.3 | — | — | 60 | 50 | 达标 | | 2 | 南厂界 | 50.6 | 43.1 | — | — | 70 | 55 | 达标 | | 3 | 西厂界 | 45.6 | 38.5 | — | — | 60 | 50 | 达标 | | 4 | 北厂界 | 46.7 | 39.7 | — | — | 60 | 50 | 达标 | | 序号 | 预测点位 | 厂界噪声最大贡献值 | | 预测值 | | 标准值 | | 达标情况 | | 5 | 敏感点 | 43.3 | 42.1 | 46.2 | 45.2 | 60 | 50 | 达标 |   由表18可以看出，项目厂界及敏感点昼间预测值均可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类4类标准。因此，项目噪声对周围环境产生的影响较小。  （3）噪声防治措施  为降低本项目噪声对周围声环境影响，本评价提出以下噪声防治措施：风机、水泵、排烟风机均布置于室内，经设备间及墙体阻隔，并对泵和调压设备进行基础减振。另外，针对主要噪声源，要求同时对不同设备采取密闭隔声减振处理措施：风机、水泵进出口与管网之间设可曲挠性软接头；管网穿墙应加装减振垫，管网空中架设时设置减振钩固定，以防刚性振动引起的噪声。  **4.固体废弃物环境影响分析**  项目运营后产生的固体废物主要是人员生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂、枯枝落叶、废肥料编织袋、废塑料薄膜、废农药瓶。生活垃圾同餐厨垃圾设垃圾桶收集，定期由环卫清运；餐厅废油脂设专用容器收集，定期交由有资质的单位回收处理。枯枝落叶及时清理，用于沤肥还田；废肥料编织袋、废塑料薄膜、废农药瓶集中收集后外售。  综上所述，本项目运行产生的各类固体废物均可得到有效处理或处置，不会对周围环境产生影响。  **5.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），Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价，本项目为“社会事业与服务业”中“旅游开发”中“其他”，属于Ⅳ类建设项目，因此不再进行地下水环境影响评价。  **6、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）4.2.2章节内容“根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类；”查阅附录 A，本项目属于“社会事业与服务业-其他”，属于Ⅳ类建设项目，可不开展土壤环境影响评价工作。  **三、环境管理与监测计划**  **1.污染物排放清单**  项目主要污染物排放清单见表23。  **表23 项目污染物排放清单**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | | 治理措施 | | 产生量 | 排放量 | 排放标准 | | 施工期 | 废水 | 施工废水经沉淀处理后用于现场洒水抑尘；  施工营地设置临时旱厕，生活污水直接排入旱厕，清掏肥田，不外排 | | 0 | 0 | 不外排 | | 噪声 | 低噪声设备、防尘隔声板护围 | | / | / | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关规定限值 | | 扬尘 | 洒水抑尘、遮盖篷布、四周挡板 | | 少量 | 少量 | 《施工场界扬尘排放标准限值》（DB61/1078-2017）中场界扬尘限值； | | 建筑垃圾 | 收集后，能利用的利用，不能利用的按照当地环卫部门要求处置 | | 489.3t | 0 | 不外排 | | 生活垃圾 | 收集后，由环卫部门定期清运 | | 10.8t | 0 | 不外排 | | 运营期 | 餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气 | 烟尘 | 和民宿油烟废气一起经专用排烟道楼顶排放 | 5.6g/a | 5.6g/a | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准及《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟排放要求 | | SO2 | 360g/a | 360g/a | | NOx | 4212g/a | 4212g/a | | 民宿油烟废气 | 油烟废气经抽油烟机净化后经专用排烟道楼顶排放 | | 38.2kg/a | 15.3kg/a | | 汽车尾气 | 无组织排放，自由扩散 | | / | / | | 综合废水 | 淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理；旺季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后全部用于项目区及周边种植区施肥，如遇连续阴雨天，则排入明星村安置点污水处理站或池河镇污水处理厂处理。 | | 5254m3/a | 5254m3/a | 池河镇明星村安置点小型污水站进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中相关标准要求 | | 餐厨垃圾 | 分类收集后，由环卫部门定期清运 | | 36.5t/a | 0 | 不外排 | | 废油脂 | 设专用容器收集，定期交由有资质的单位回收处理 | | 0.4t/a | 0 | | 生活垃圾 | 分类收集后，由环卫部门定期清运 | | 91.8t/a | 0 | | 枯枝落叶 | 及时清理，用于沤肥还田 | | 15t/a | 0 | | 废肥料编织袋 | 集中收集后外售 | | 0.1t | 0 | | 废塑料薄膜 | 0.5t | 0 | | 废农药瓶 | 0.1t | 0 | | 噪声 | 通过加装减振基础、室内放置、室外隔声、距离衰减等降噪措施达到降噪效果。 | | / | / | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337－2008）2类和4类标准。 |   **2.环境管理与监测**  **2.1环境管理**  环境管理与环境监测是企业管理中的重要环节。项目建立健全环保机构，加强环境管理工作，开展环境监测、监督，并把环保工作纳入日常管理，对于减少污染物排放，促进资源的合理利用与回收，对提高经济效益和环境效益有着重要意义。  （1）环境管理机构设置与职责  项目运营期，设置专门环保机构，配备环保专职管理人员1-2人。主要职责：  ①根据国家和地方的相关环保政策和法规，制定企业的环保方针目标。  ②编制环境保护计划，并建立相应的管理监督制度。  ③进行环保教育宣传，并对有环境影响隐患的岗位人员进行技术培训，并制定紧急情况应急措施，预防或减少可能的环境影响。  ④维护环保设施的正常运行和安全生产，对各种环保设施进行定期检查和维修，确保污染物达标排放，同时要推广和应用先进的环保技术和经验，最大限度降低污染物的排放量。  ⑤组织和协调环境监测工作，根据类似项目情况制定本项目相应的监测计划。  （2）环境管理制度  ①贯彻执行“三同时”制度  本项目实施过程中须认真贯彻执行“三同时”制度。设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它有害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入使用，工程竣工后，应提交有环保内容的竣工验收报告或专项竣工验收报告，经环保主管部门验收合格后，方可投入运行。  ②环保设施运行管理制度  应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位职责制，实施污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取措施，防止污染非正常排放的发生。  ③建立企业环保档案  应对生产废气处理装置进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。  **2.2监测计划**  环境监测是环境管理必备的一种手段，项目环境监测，建设单位可委托当地环境监测站或有资质的监测机构。监测工作应按照国家和地方环保的要求，采用国家规定的标准监测分析方法，定期进行环境监测。  据项目生产特点和主要污染物的排放情况，制定监测计划，见表24。  **表24 监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染类别** | **监测项目** | **监测点位置** | **监测频次** | **控制指标** | | 生活污水 | pH值、COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油 | 污水总排口 | 1次/半年 | 废水执行池河镇明星村安置点小型污水站进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中相关标准 | | | 噪声 | Leq（A） | 厂界四周 | 1次/半年 | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类和4类标准限值 |   **3.环保投资**  本项目施工、运营期的废气、废水、固体废物经采取相应防治措施后，对环境的影响很小。本项目环保投资概算见表25。  **表25 环保投资概算一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **时段** | **分类** | **污染源** | **环保措施建设项目及内容** | **数量** | **环保投资（万元）** | | 施工期 | 废水 | 施工废水 | 施工废水沉淀池 | / | 4 | | 生活污水 | 生活污水临时旱厕 | 1座 | 2 | | 废气 | 施工扬尘 | 施工场界临时围挡、防尘网、洒水装置 | / | 2 | | 固废 | 建筑垃圾和生活垃圾 | 垃圾清运处理费用 | / | 2 | | 噪声 | 施工噪声 | 低噪声设备、防尘隔声板护围 | / | 5 | | 运营期 | 废气 | 餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气、民宿油烟废气 | 抽油烟机，排烟通道 | 若干 | 20 | | 废水 | 生活污水 | 化粪池100m3 | 4座 | 10 | | 隔油池（有效容积8m3） | 2座 | 2 | | 噪声 | 设备噪声 | 选用低噪声设备，室外隔音，并且通过隔声、减振等降噪措施，合理布局 | / | 5 | | 固废 | 餐厨垃圾 | 分类收集后，由环卫部门定期清运 | 若干 | 1 | | 废油脂 | 设专用容器收集，定期交由有资质的单位回收处理 | 2个 | 3 | | 生活垃圾 | 分类收集后，由环卫部门定期清运 | 若干 | 4 | | 枯枝落叶 | 及时清理，用于沤肥还田 | / | / | | 废肥料编织袋 | 集中收集后外售 | / | / | | 废塑料薄膜 | / | / | | 废农药瓶 | / | / | | 合计 | | | | | 60 |   **4.环保验收**  根据《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1起实施）第十七条规定：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，项目竣工环保验收清单见26。  **表26 建设项目竣工验收清单（建议）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **环保设施或措施** | **数量** | **验收标准** | | 废气 | 餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气 | 烟道 | 若干 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准及《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟排放要求 | | 民宿油烟废气 | 油烟废气经抽油烟机净化后经专用排烟道楼顶排放 | 若干 | | 汽车尾气 | / | / | | 废水 | 生活污水 | 化粪池100m3 | 4座 | 池河镇明星村安置点小型污水站进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中相关标准 | | 隔油池（有效容积8m3） | 2座 | | 噪声 | 设备噪声 | 设备均选用低噪声设备、设备入室、基础（隔声）减振、柔性连接等减振降噪措施 | / | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类和4类标准 | | 固废 | 餐厨垃圾 | 分类收集后，由环卫部门定期清运 | 若干 | 《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单中的有关规定 | | 废油脂 | 设专用容器收集，定期交由有资质的单位回收处理 | 2个 | | 生活垃圾 | 分类收集后，由环卫部门定期清运 | 若干 | | 枯枝落叶 | 及时清理，用于沤肥还田 | / | | 废肥料编织袋 | 集中收集后外售 | / | | 废塑料薄膜 | / | | 废农药瓶 | / | |

**建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **分期** | **类别** | **排放源** | **污染物**  **名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 施  工  期 | 废气 | 施工机械、设备、车辆 | TSP、CO、NOX和THC | 洒水抑尘、遮盖篷布、四周挡板，车辆进入厂区减速慢行、土石方及时回填等 | 减轻影响 |
| 废水 | 施工废水 | SS | 经沉淀处理后用于现场洒水抑尘 | 不外排 |
| 生活污水 | 氨氮、COD等 | 施工营地设置临时旱厕，生活污水直接排入旱厕，清掏肥田，不外排 |
| 噪声 | 施工噪声 | 噪声 | 低噪声设备、防尘隔声板护围 | 减轻影响 |
| 固废 | 建筑垃圾 | | 收集后，能利用的利用，不能利用的按照当地环卫部门要求进行处置 | 不外排 |
| 生活垃圾 | | 收集后，由环卫部门定期清运 |
| 运  营  期 | 废气 | 餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气 | 烟尘、SO2、NOX | 和民宿油烟废气一起经专用排烟道楼顶排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准及《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟排放要求； |
| 民宿油烟废气 | 油烟 | 油烟废气经抽油烟机净化后经专用排烟道楼顶排放 |
| 汽车尾气 | CO、NOX和THC | 无组织排放，自由扩散 |
| 废水 | 生活污水 | COD | 淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理；旺季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后全部用于项目区及周边种植区施肥，如遇连续阴雨天，则排入明星村安置点污水处理站或池河镇污水处理厂处理。 | 池河镇明星村安置点小型污水站进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关标准 |
| BOD5 |
| SS |
| 氨氮 |
| 动植物油 |
| 固废 | 餐厨垃圾 | | 分类收集后，由环卫部门定期清运 | 《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单中的有关规定 |
| 废油脂 | | 设专用容器收集，定期交由有资质的单位回收处理 |
| 生活垃圾 | | 分类收集后，由环卫部门定期清运 |
| 枯枝落叶 | | 及时清理，用于沤肥还田 |
| 废肥料编织袋 | | 集中收集后外售 |
| 废塑料薄膜 | |
| 废农药瓶 | |
| 噪声 | 通过加装减振基础、室内放置、室外隔声、距离衰减等降噪措施达到降噪效果。 | | | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337－2008）2类和4类标准。 |
| **生态保护措施及预期效果：**  项目所在地土地平整，灌木、乔木、草本层优势种均不突出，暂未发现国家保护的珍稀植物物种分布。  本项目施工期对生态环境的影响主要为地表开挖、植被破坏、工程占地等。施工期清除项目范围内的所有植物种类，使区域内植被覆盖率下降；生物生态系统的生产能力消失。运营期生态环境影响因素主要为景观影响。本项目规划有约5000m2的绿化用地，在加强运营期管理的前提下，项目建成后将会对项目区生态影响有一定改善作用。 | | | | | |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论**  **1.项目概况**  本项目为新建项目，本项目总用地683.1亩，其中可建设面积154.8亩，农田528.3亩。总建筑面积13980平方米，其中桑蚕科普馆800平方米，手工作坊600平方米，游客中心800平方米，智能化蚕室800平方米，特色民宿4000平方米；餐饮休闲区3000平方米，民俗园1500平方米，景观舞台及观光塔500平方米，公共厕所480平方米，停车场1500平方米，配套建设道路29800平方米及相关游乐项目。以桑品种博览园为核心，发展周边建设果桑、菜桑、观赏桑、药用桑等功能桑园1000亩，提升建设高标准丰产桑园5000亩。项目总投资11000万元，其中环保投资60万元，占总投资额的0.55%。  **2.建设项目所在地环境质量现状**  （1）大气环境质量现状  区域监控点SO2、NO2年平均质量浓度、CO的日最大平均质量浓度、PM10和PM2.5年平均质量浓度、O3的日最大8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因此，判定本项目区域属于达标区。项目所在区域各监测点环境空气中TSP各项检测指标值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  （2）地表水环境质量现状  地表水环境质量引用安康市生态环境局公布的安康市2020年8月暨1-8月水环境状况。  该公报显示：安康市2020年8月对池河入汉江断面水质进行了监测，本次评估引用池河入汉江断面的监测结果。监测结果显示：池河入汉江断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ类标准。  （3）声环境  根据项目所在地声环境质量监测结果可知，项目厂界东、西、北侧及敏感点（昼夜间）声环境现状均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，南侧声环境现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4b类标准，项目建设地声环境质量良好。  **3.施工期环境影响分析**  本项目在施工期间，所产生的主要污染因子为施工噪声、扬尘和施工队伍排放的废水、废气和废渣等。它影响程度及范围有限，而且是短期的局部影响。  （1）大气环境影响分析  ①施工扬尘  施工扬尘的产生与影响是有时间性的，随着施工的结束而自行消失。在通过相应的污染防治措施处理后，可以最大化的降低项目施工期扬尘对周围环境的影响。  ②施工废气  环评建议建设单位要合理安排机动车辆的运行时间和车辆行车路线，尽可能选择远离居民区路线，有效降低了尾气外排对周边环境的影响。项目当地地势平坦开阔、空气流通性较好，有利于污染物质的扩散等因素综合分析，本工程施工机械排放的废气总体上对周边大气环境影响较小。  ③装修废气  环评建议装修期间选用水性涂料，装修完毕后须空置通风一个月，以便消除有害物质的残留，使室内空气中各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T8883-2002）及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2001）限值要求，避免对室内环境造成污染。  （2）水环境影响分析  项目施工期间产生的废水主要为施工期间产生的施工废水和建筑施工人员所产生的生活污水。  ①施工废水：主要污染因子为SS。施工期间应加强管理，以减少废水的产生量，施工废水经过沉淀处理后用于现场洒水抑尘，用水不外排。  ②生活污水：生活污水经临时旱厕处理后定期清运。  因此本项目施工期废水对周围水环境影响较小。  （3）固体废物环境影响分析  本项目施工过程中弃土全部回用，主要固废为施工过程中产生的建筑垃圾和少量施工人员产生的生活垃圾。对于建筑垃圾，能利用的应当回收利用，不能利用的应及时送往当地环卫部门要求的指定地点进行填埋处置；生活垃圾分类收集，送到附近垃圾收集点，由环卫部门清运。  因此本项目施工过程中产生的固体废物按有关规定妥善处置后对环境影响不大。  （4）声环境影响分析  本工程在施工期的主要噪声源是各类施工机械的运转噪声及车辆噪声。项目西侧和东南侧距居民20m，因此会受到本项目施工时的噪声影响，环评建议建设单位采取加高围挡、对施工机械采取减振的方式降低施工期的噪声，从而减小施工机械噪声对周围村民的影响。  （5）生态环境影响分析  工程施工期生态影响主要表现为水土流失和植被破坏，项目施工将改变原有地表形态及土地结构，项目建成后，随着项目的建成，以及对项目区四周、内外空地和道路两侧环境绿化措施实施，对周围的生态环境将产生一定恢复作用。因此，施工期对环境的影响是可以接受的，对周围环境的影响不大。  **4.运营期环境影响分析**  （1）大气环境影响分析  本项目运营期产生的废气主要有餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气、民宿油烟废气、道路来往车辆汽车尾气。  ①餐厅、民宿灶头煤气燃烧废气  根据工程分析，餐厅、民宿采用煤气作为燃料，液化石油气燃烧过程中产生的烟尘、SO2、NOx产生量较小，且通过楼顶专用烟道间断排放，对环境空气质量影响较小。  ②民宿油烟废气  项目民宿区每户的厨房油烟须在室内采用脱排油烟机脱油净化，油烟净化后统一进入专用烟道至屋顶排放，对环境空气质量影响较小。  ③道路来往车辆汽车尾气  汽车尾气主要是指汽车怠速及慢速（≤5km/hr）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等，汽车废气中主要污染因子为CO、THC、NOx等。本项目来往车辆汽车尾气无组织排放，自由扩散。  （2）地表水环境影响分析  项目产生的废水主要为生活污水（特色民宿及青旅民宿生活用水、餐厅用水、保洁用水、绿化用水、游客盥洗用水、职工生活用水、不可预见用水）。项目淡季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后通过市政污水管网排入池河镇明星村安置点小型污水处理站处理；旺季生活污水先经隔油池处理，再经化粪池处理后全部用于项目区及周边种植区施肥，如遇连续阴雨天，则排入明星村安置点污水处理站或池河镇污水处理厂处理。  （3）声环境影响分析  运营期所产生的噪声主要来源于风机、水泵、空调风机等设备噪声以及进出车辆产生的噪声。项目运营期加强车辆进出管理，并通过加装减振基础、室内放置、室外隔声、距离衰减等等降噪措施后，对周边声环境影响较小。  （4）固体废弃物环境影响分析  项目运营后产生的固体废物主要是人员生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂、枯枝落叶、废肥料编织袋、废塑料薄膜、废农药瓶。生活垃圾同餐厨垃圾设垃圾桶收集，定期由环卫清运；餐厅废油脂设专用容器收集，定期交由有资质的单位回收处理。枯枝落叶及时清理，用于沤肥还田；废肥料编织袋、废塑料薄膜、废农药瓶集中收集后外售。  （5）总量控制指标  根据《国家环境保护“十三五”规划》中提出的全国主要污染物排放总量控制项目，结合本项目排污特点，本项目不申请总量控制指标。  **5.评价结论**  综上所述，本项目建设符合国家产业政策及相关规划要求，建设单位在严格执行建设项目“三同时”制度和本报告提出的污染防治措施后，项目所排污染物能够达标排放，项目运行后对环境空气、地表水、声环境影响较小，符合各项环境质量目标要求，从满足环境质量目标角度考虑是可行的。  **二、要求与建议**  1、要求  （1）建设施工过程中考虑到对周围环境的影响，应与当地环保部门协调制定合理的施工时间、施工方案，并严格遵循有关规章制度施工建设。  （2）必须如实落实环保设施投资，确保实现“三同时”制度。  （3）严格按照安康市人民政府及石泉县人民政府有关控制扬尘和噪声污染规定，强化施工期管理，实行清洁生产，杜绝粗放式施工对环境的影响。  （4）加强日常环境管理，制定相应的规章制度。  （5）针对本项目所有种植区，环评要求使用有机肥进行施肥。  （6）本项目后期餐饮休闲区引入的餐饮，必须安装油烟净化器且通过专用烟道按要求排放；必须安装隔油池，且餐饮废水经隔油池处理后按要求排放。  （7）严格按照安康市人民政府及石泉县人民政府有关控制水污染规定，加强水环境保护管理，实行专责管理制度，防治施工期和运营期对自然水系环境的影响。  （8）加强项目施工期和运营期的废水排放管理，禁止废水外排。  （9）加强生活垃圾清运管理，定要做到日产日清，垃圾桶为带盖可移动式；并做好固废清运台账。  2、建议  （1）车辆进入项目区域时，尽量降低速度，缓慢行驶。  （2）项目在施工期和营运期应因地制宜建设节水设施，倡导节水生活。  （3）项目积极采用雨水收集措施，雨水回用于绿化浇洒等。 |

|  |
| --- |
| **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：**    公 章  经办人： 年 月 日  **注 释**  一、本项目应附以下附图、附件：  附图：  附图1：项目地理位置图  附图2：项目四邻关系图  附图3：项目监测点位图  附图4：项目平面布置图  附件：  附件1：委托书  附件2：立项备案  附件3：用地预审意见  附件4：监测报告  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。  1、大气环境影响专项评价  2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  3、生态影响专项评价  4、声影响专项评价  5、土壤影响专项评价  6、固体废弃物影响专项评价  以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |