

1 建设项目基本情况

项目名称	四季狩猎场基础设施建设项目				
建设单位	陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司				
法人代表	华开良	联系人	杨大吉		
通讯地址	岚皋县四季镇国有林区				
联系电话	13509158188	传真	/	邮编	725231
建设地点	岚皋县四季镇木竹村				
立项审批部门	岚皋县发展和改革局	批准文号	岚发改投资〔2014〕57号		
建设性质	新建√改扩建□技改□	行业类别及代码	狩猎和捕捉动物 A0330		
占地面积 (m ²)	86635		绿化面积 (m ²)	1055	
总投资 (万元)	1688	其中:环保投资(万元)	40.6	环保投资占总投资比例	2.4%
运行日期	2015年11月				

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目背景

1、项目由来

随着人们生活水平的不断提高，人们对休闲，娱乐的需要也日趋多样化，狩猎既是古老的生存技能，也是现代新兴的游乐项目。对于现代人来说，这是种亲近自然和锻炼身体的高档运动。陕西省现有狩猎场约 11 个，主要集中在陕北地区，而陕南仅有一个，位于大巴山山地处。就陕南而言，狩猎活动的场所较为稀缺，市场潜力巨大。

岚皋县四季镇木竹村具备动物驯养及狩猎项目适宜的地形、气候、土壤、森林植被等自然条件，又具备靠近岚皋县城区、交通便利、当地群众的积极参与、地方政府的高度重视等社会条件。同时，狩猎场的建设可依托原有自然环境，是对当地土地、森林资源的充分合理利用，即保护了生态自然环境，又产生了经济效益，且不对生态环境产生负面影响，是造福当地居民，实现可持续发展的重要举措，对促进当地脱贫攻坚，加快当地林业的建设进程也有着积极作用。

在此背景下，岚皋县人民政府积极推进招商引资工作，大力发展旅游产业，陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司为响应政府号召，抓住市场机遇，推动当地经济发展，投资 1668 万元在岚皋县四季镇木竹村建设四季狩猎场基础设施建设项目。项目规划建设有猎场宾馆、服务中心及射击区、飞碟靶场、员工生活用房、动物养殖区等，总用地面积 86635m²。根据《岚皋县四季狩猎场修建性详细》，目前还有射箭场、露营区、房车基地、一栋员工宿舍楼未建设，建设单位拟将原有临时办公生活用房拆除，建设三层 1159.00m² 砖混结构的员工宿舍楼 1 栋。预计 2019 年 7 月动工、2019 年 11 月底竣工。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规有关规定，本项目需要进行环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“四十、社会事业与服务业”中“117 高尔夫球场、滑雪场、狩猎场、赛车场、跑马场、射击场、水上运动中心”，其中“高尔夫球场”应编制报告书，“其他”应编制报告表。本项目为狩猎场建设项目，故需编制报告表。陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司于2019年4月9日委托安康市环境工程设计有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作，通过分析、预测和评估该项目实施可能造成的环境影响，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，为环保部门项目审批提供决策依据。

2、分析判定相关情况

(1) 产业政策相符性

本项目已取得岚皋县发展和改革局《关于陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司狩猎中心基础设施建设项目的备案通知》（批准文号：岚发改投资[2014]57号）。对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目属于狩猎和捕捉动物业。根据国家发改委第9号令《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中相关规定，本项目建设不属于目录中鼓励、限制和淘汰类规定的范围，视为允许类项目，符合相关法律法规和政策规定。

(2) 规划选址相符性

项目位于岚皋县四季镇国有林区内，已取得岚皋县人民政府《关于陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司受让国有土地使用权的批复》（岚政地国字[2019]8号）、岚皋县行政审批服务局《建设项目选址意见书》（岚行审选字2019-042号）和陕西省林业厅《使用林地审核同意书》（陕林资许准[2015]1号），且用地符合《岚皋县土地利用总体规划》。项目区地形、气候、土壤、森林植被等自然条件适宜，且靠近岚皋县城区、交通便利，周围旅游资源丰富，可为本项目带来大量的游客资源。同时，项目区不在风景名胜区、自然保护区、水源保护区和其他需要特别保护的区域内。因此，项目的选址是合理可行的。

(3) “三线一单”符合性分析

根据环保部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求，切实加强环境管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目与“三线一单”的符合性分析见表1.1。

表 1.1 本项目与“三线一单”的符合性分析表

“三线一单”	本项目	相符性
--------	-----	-----

生态保护红线	项目位于岚皋县四季镇木竹村，用地周边无自然保护区、饮用水保护区等生态保护目标，符合安康市生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	评价区环境空气、地表水、声环境均基本符合环境功能区划，运营期采取环评要求的措施能够合理处置各项污染物，各项污染物对周边环境影响较小，不触及环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目用电、用水量较小，不会超过区域水、电负荷，土地资源消耗符合要求，因此项目符合资源利用上线的要求。	符合
环境准入负面清单	项目建设符合国家相关产业政策，项目类型未列入陕西省发展和改革委员会《关于印发<陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知》（陕发改规划[2018]213号）中岚皋县限制类、禁止类项目名录。	符合

（4）与《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》和《安康市秦岭生态环境保护规划（2018-2025）》符合性分析

根据《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》和《安康市秦岭生态环境保护规划（2018-2025）》相关内容，安康市共涉及 76 个镇、办，总面积约 9777 平方公里，占全市 41.8%，人口 127 万人。其中岚皋县秦岭生态环境保护范围主要涉及民主镇、大道河镇两个镇。本项目位于岚皋县四季镇，不在秦岭生态环境保护规划范围内。

3、评价工作过程

本项目于 2014 年 6 月动工建设狩猎场飞碟靶场、猎场宾馆、服务中心及射击区等相关基础设施，于 2015 年 11 月投入运行，目前已建设完成大部分工程内容。由于建设单位环保意识淡薄，未按国家要求先行办理环保手续，故现积极完善环保手续，主动向安康市生态环境局岚皋分局报送环评文件。

我单位接受委托后立即组织专业技术人员对项目现场进行了踏勘和调查，收集了相关基础资料，针对项目可能涉及的污染问题及生态破坏，从工程角度和环境角度进行了分析，并对工程中的污染问题提出了相应的防治对策和管理措施，对工程可能带来的环境影响做出客观的论述。在此基础上，编制完成了《四季狩猎场基础设施建设项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。

1.1.2 项目选址

项目选址于岚皋县四季镇木竹村，位于四季河河谷，距离河流源头约 3km 处，汇流面积较小，距下游县城水源地取水口 15km。项目总占地面积 86635m²，地理中心坐标为：东经 108°50'46.33"，北纬 32°4'18.43"，海拔高程 1930m。项目厂区处于南北向的沟谷内，呈南北向布置，东、南两侧为山坡；西、北侧四季河环绕。场地 8km 内无村民住户。用地地势总体为北低南高。项目地距县城约 41km，交通便利。项目地理位置见图 1，场址四至见图 2，场地现状照片见图 3。

1.1.3 建设内容及规模

1、项目基本情况

(1) 项目名称：四季狩猎场基础设施建设项目

(2) 建设单位：陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司

(3) 建设性质：新建

(4) 建设地点：岚皋县四季镇木竹村

(5) 建设规模：项目总占地 86635m²（合 130 亩），主要建筑物建筑面积 3012m²，主要建设场区道路、靶场、动物放养区及设备购置等其他配套设施。设计年接待 1000 人次。

(6) 项目总投资及资金来源：项目总投资 1688 万元，全部为企业自筹。

2、工程建设内容

项目建成集动物饲养、射击、餐饮住宿为一体的休闲旅游区。总建筑面积为 3012m²，其中猎场宾馆 1162.89m²，服务中心及射击区 615.11m²，员工宿舍 1159.00m²，公厕 75m²。具体建设配套服务中心、射击场、飞碟靶场、动物放养区等。具体建设内容见表 1.2。

表 1.2 项目建设内容及规模一览表

项目名称		建设规模	备注
主体工程	服务中心及射击区	建设服务中心、射击场及飞碟靶场综合建筑楼一座，位于厂区南侧，建筑结构为单层、砌体承重结构，总建筑面积为 1162.89m ² 。	已建
	猎场宾馆	建设猎场宾馆两栋，采用连廊将两栋房屋连接，呈 L 型布置于场区北侧，建筑结构均为三层、砖混结构，屋顶采用轻质屋盖，一楼设置有门厅、接待大厅、餐厅、厨房及客房，二至三楼均为客房，总建筑面积 1162.89 m ² ，设置床位数 44 张。	已建
	射箭场	建设射箭场一座，位于场区东侧，总建筑面积 550 m ² 。	待建
	露营区	建设露营区一处，供游客休闲露营，总占地面积 800 m ² 。	待建
	房车基地	建设房车基地一处，总占地面积 1000 m ² 。	待建
辅助工程	动物放养区	建设动物放养区两处，采用圈养的养殖方式，可养殖的动物品种有：猪、鸡、兔，总建筑面积约 200 m ² 。	已建
	生活用房	原场区内有临时生活用房两栋，建筑结构均为一层、砌体承重结构，屋顶采用轻质屋盖，位于场区东南侧。现计划将临时办公楼拆除新建为三层砖混结构员工宿舍楼，面积为 1159.00m ² 。设置门房、值班监控室、休息室及厨房。	拆除原有，待建
	停车场	围绕猎场宾馆广场周边设置停车场，共 50 个停车位。	已建
	污水处理设施	建设 1 座 10m ³ /d 污水治理一体化膜生物反应器，采用 MBR 工艺。	已建
公用工程	给、排水	生活用水接上游山泉水。场区四周修建排水沟，雨污分流，雨水就近排放在四季河中；生活污水采用化粪池收集处理后排入场内一体化污水处理设施，同养殖废水经一体化污水处理设施处理后绿化灌溉，不外排。	已建
	采暖制冷	本项目生活采用分体式空调供热制冷。	已建

	供、配电	场区用电主要为照明及人员生活，电力线路由四季镇电网引入埋地敷设，设置变电室一座，采用 220KV 电力线以及 12 孔电信线。	已建
环保工程	污水处理	餐饮含油废水经隔油池预处理进化粪池处理,其他生活污水直接进化粪池处理,预处理后同养殖废水（经化粪池预处理）全部进入自建 MBR 工艺一体化污水处理设施处理，处理后的废水全部回用于周边林地和场区绿化灌溉，不外	已建
	固废处理	生活垃圾采用垃圾桶收集后定期清运至县城垃圾填埋场处置，少量枪支维护过程中产生的含油抹布等属于危废管理名录豁免清单的混入生活垃圾一并处理；厨余垃圾分类收集交有资质单位处理，泔水和油污交有环保部门认可的单位处理；弹壳集中收集后由公安部门回收处理；病死动物尸体采用安全填埋井填埋处置；化粪池及 MBR 工艺一体化污水处理设施污泥进行定期清掏还田。	垃圾桶、厨余垃圾收集设施、化粪池、污水处理设施已建，安全填埋井待建
	噪声处理	射击区采取低噪声枪支、射击房采用隔音玻璃；运输车辆噪声加强管理，限速、禁鸣。	已建
	废气处理	汽车排放的尾气及引起的扬尘通过加强管理及洒水清扫减轻污染；油烟废气采用油烟净化器收集处理后达标外排；污水处理设施臭气采取密闭、加强绿化；加强养殖区粪便清扫次数，采用垫层物理除臭，定期喷洒生物制剂减少臭气排放。	已建
	绿化	植树种草，绿化面积 1055m ² 。	已建

1.1.4 主要设备

本项目主要设备设施明细见表 1.3。

表 1.3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号/单位	数量
1	射击枪支	支	12
2	轨道移动射击靶	具	7
3	飞碟发射器	台	1

1.1.5 公用工程

1、供、配电

本项目不使用大型机械设备，主要为照明及游客、员工生活用电。项目电力线路由电力线路由四季镇电网引入埋地敷设，设置变电室一座，采用 220KV 电力线以及 12 孔电信线，电力供应有保障。

2、给、排水

生活用水接上游山泉水。场区四周修建排水沟，雨污分流，雨水就近排入四季河。餐饮废水经隔油池处理后进化粪池处理,其他生活污水直接进化粪池处理,预处理后同养殖废水（经化粪池预处理）全部进入自建 MBR 工艺一体化污水处理设施处理，处理后的废水全部回用于周边林地和场区绿化灌溉。项目产的废水全部回用不外排，不得设置排污口。

3、采暖制冷

本项目生活采用分体式空调供热制冷。

1.1.6 枪支管理

建设射击武器特别是枪支弹药管理仓库（按相关规定建设），仓库保险门钥匙需 2 人以上持有，需两人同时到场开启仓库，仓库需 24h 值守；使用枪支须有丰富枪支使用经验的教练陪同示范，射击活动完毕须由教练逐一检查枪弹，统一收缴后才可以离场。

1.1.7 狩猎物种及来源

狩猎动物主要分为驯养繁殖的野生动物和家禽家畜，项目养殖数量见表 1.4。

表 1.4 狩猎场驯养繁殖动物数量一览表

序号	类别	数量
1	二代野猪	20 头
2	鸡	30 只
3	兔	20 只

1.1.8 工作制度与劳动定员

项目运营期定员 10 人，每天一班，营业 8 小时，年生产 210 天。

1.1.9 厂区平面布置分析

项目总占地面积 86635m²。项目总体布局呈现“一轴、四节点”的空间划分，见附图 5。一轴：滨河生态景观轴，四节点：入口处、猎场宾馆广场、两河交汇处、射击区。

猎场宾馆布置于场区最北端即景区入口处，射击区布置于场区最南端，能有效降低射击噪声对游客的影响，其余配套工程穿插布置于厂区内部。项目布局考虑到规划区内现有动植物分布状况及地形地势，结合项目整体功能定位和发展需求，力争功能分区明确，布置紧凑合理，工程管理便捷，整体而言项目分区布局合理。项目平面布置见图 4。

1.1.10 项目投资及施工期限

项目投资概算总投资 1688 万元，资金来源为企业自筹。

项目于 2014 年 6 月动工建设，于 2015 年 11 月投入运营，目前已建设完成大部分工程内容。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目所属生活办公区用地原为上世纪 90 年代岚皋县电力局所修建的纯净水厂所在地，该项目仅建设了 6 间一层建筑面积为 125m² 的砖混结构生活用房后未运营，不存在原有污染情况。该房屋目前作为本项目的临时生活办公用房使用，项目区域环境良好，不存在主要环境问题。

2 建设项目所在地自然环境简况

2.1 地形、地貌

岚皋县位于陕川渝鄂交界强烈切割的山岳地带，全区为大巴山余脉盘距。地形总体南高北低，海拔高程一般在 400m~1500m，相对高差一般在 200m~500m，河流自南向北流淌。近代新构造运动在本区主要表现为地壳上升与河流下切，形成了今日所见的群峰屹立、山势雄伟，沟谷幽深、水流湍急的低中山~中低山剥蚀、侵蚀地貌景观。

岚皋县县内沟谷发育，地形破碎。由于岩石的风化作用，在谷坡及山地广泛分布由碎石和含碎石粉质粘土组成的残、坡积物（厚度大的成为村民的耕地，厚度薄的则灌木丛生），进而导致坡麓堆积现象发育。在较大支流入口处及冲沟口，多发育洪积锥，但一般规模较小。另外高角度的构造结构面以及卸荷裂隙比较发育，岩体被切割后，不稳定岩体形成的小范围崩塌现象及坡面不稳定的滚石也较为常见。

2.2 地质构造

岚皋县大地构造位于秦岭褶皱系（II）北大巴山加里东褶皱带（II7）高滩—兵房街褶皱束（II72），中段北端主要由下古生代地层组成，厚度大，线状分布。褶皱及断裂带来了一定程度的变质作用，并伴有晚期中性岩浆岩的侵入。总的构造线方向为北西—南东向。沿岚皋县城岚河北岸穿引的红椿坝—曾家坝深大断裂（F20），是区域内规模最大的一级断裂构造。断裂带总体呈 NW-SE 走向，断面倾向 NE，倾角 $>60^\circ$ ，破裂带宽 50m 左右，层逆断层性质。F20 发生在古生代和中生代，距今地质年代久远，中生代以后均处于稳定阶段。除了沿断裂带基岩破碎，裂隙发育，风化程度较强以外，对工程稳定性无大的影响。岚河中上游历史上未有中强地震记载，工程区及其附近未发现新生代以来活动性断裂，区域构造相对稳定。

工程区具有较好的区域构造稳定性。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）规范附录 A，岚皋县地震基本烈度为 VI 度，设计基本地震动峰值加速度为 0.05g，设计地震分组为第二组，反应谱特征周期 0.35s。

2.3 气候、气象

岚皋县为北亚热带大陆性季风气候，并具有亚热带向暖温带过渡的气候特征，温暖湿润，雨量充沛，四季分明。气温南高北低，多年平均气温 15℃，一月份平均气温 3.4℃，七月份平均气温 26.7℃，极端最高气温 40.7℃，极端最低气温 -10.4℃， $\geq 10^\circ\text{C}$ 的积温 4664℃。

全年平均日照 1599 小时，日照百分率 36%，无霜期 240 天左右。

全县多年平均降水量为 1006.8mm，最多年份降水量为 1450.3mm（1983 年），最少年份降水量为 640.2mm（1996 年）。多年平均降雨日为 140.3 天。一般 5 月上旬进入雨季，10 月上旬止，此阶段降水量约占全年降水量的 70%，暴雨多出现在该时期。每年汛期常发生大暴雨，是本流域洪水的主要成因，20 年一遇洪水位 405.5m，30 年一遇洪水位 407m。

全年以东北风较多，其次是西北风，频率约 10%。风速一般春季大，秋季小。多年平均风速为 0.8m/s，瞬时最大风速为 17.0 m/s。

2.4 水文

项目所在地西、北侧四季河环绕。四季河为岚河的一级支流，发源于四季乡三叉河一带，流经四季、城关等乡镇，在城关镇千佛洞汇入岚河，河流最大汇流长度为 42.5km，流域面积 170km²，河床平均比降为 44.3‰，主要由麦溪沟、老鼠沟、兴隆沟、平溪河等支流汇入。多年平均径流量为 1.28 亿 m³。水力蕴藏量为 3.8 万 kw，可开发量为 0.51 万 kw，现已开发 1640kw。

2.5 植被与生物多样性

岚皋县处于我国南北植物区系的交汇过渡区，森林植被属常绿阔叶林、落叶阔，北亚热带绿阔叶、落叶阔叶混交亚热带，又属巴山北坡含常绿阔叶树的松栎混高林带，植物垂直带普遍较为明显。植被种类丰富、生长良好；森林覆盖率 80%。项目区植被主要以松、栎、槐等乔灌木为主，草类主要为蒿、蕨等为主。

项目范围内，无国家和地方重点保护的植物，无珍稀、濒危的野生动植物，生物多样性不显著。

3 环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 环境空气质量现状

本次环境空气质量现状调查引用《安康市环境质量报告书（2017年度）》岚皋县环境空气监测数据进行分析，评价因子主要有SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃六项指标，2017年岚皋县环境空气质量状况统计见表3.1。

表 3.1 2017 年岚皋县环境空气质量状况统计

污染物	评价项目	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
二氧化硫 (SO ₂)	年均值	60	11	18%	达标
	24小时平均第98百分位数	150	28	19%	达标
二氧化氮 (NO ₂)	年均值	40	11	28%	达标
	24小时平均第98百分位数	80	29	36%	达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年均值	70	50	71%	达标
	24小时平均第95百分位数	150	112	75%	达标
细颗粒物 (PM _{2.5})	年均值	35	34	97%	达标
	24小时平均第95百分位数	75	79	105%	超标
一氧化碳 (CO)	24小时平均第95百分位数	4 (mg/m^3)	1.4 mg/m^3	35%	达标
臭氧(O ₃)	日最大8小时滑动平均值 第90百分位数	160	97	61%	达标

由以上统计结果可知，六项指标SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃五项指标达标，PM_{2.5}未达标。故2017年岚皋县环境空气质量总体未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状

地表水环境质量现状调查委托安康市环境监测站于2019年4月22日~23日在四季河项目地上游500m和下游1000m两断面进行监测分析，监测项目为pH值、COD、BOD₅、悬浮物、氨氮、硫化物、石油类共7项。监测结果如表3.2：

表 3.2 地表水水质监测结果统计一览表

项目	项目地四季河上游 500m		项目地四季河下游 1000m		GB3838-2002 II类水标准
	4月22日	4月23日	4月22日	4月23日	
pH值	7.88	7.89	7.85	7.84	6~9
COD	10	9	11	12	≤15
BOD ₅	1.6	1.4	1.8	1.8	≤3
NH ₃ -N	0.091	0.097	0.113	0.127	≤0.5
硫化物	0.005ND*	0.005ND	0.005ND	0.005ND	≤0.1
悬浮物	6	5	5	6	/
石油类	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤0.05

备注

*——0.005ND 表示未检出，0.005 是检出限。

从水质监测结果表可以看出，四季河两个监测断面监测值全部符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）的Ⅱ类水域标准限值，环境现状水质良好。

3.1.3 声环境现状

声环境质量现状调查委托安康市环境保护监测站于 2019 年 4 月 22 日对项目场地东、南、西、北四边界的昼夜间噪声进行了监测。监测结果表明，项目东、南、西、北四侧场界声环境现状昼间、夜间均达到《声环境质量标准》2 类标准要求。噪声监测结果详见表 3.3:

表 3.3 环境噪声监测结果

单位：dB(A)

序号	方位	昼间	夜间
1	东场界外 1m 处	53.3	46.3
2	南场界外 1m 处	56.0	47.8
3	西场界外 1m 处	52.9	42.7
4	北场界外 1m 处	52.1	40.7
GB3096-2008 2 类标准		60	50

3.1.4 结论

该建设项目所在地环境质量现状：

- 1、环境空气质量总体未达到《环境空气质量标准》二级标准。
- 2、地表水水质状况达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类水质。
- 3、场址东、南、西、北四侧场界及村民住户敏感点处声环境现状昼、夜间均达到《声环境质量标准》2 类标准要求。

3.2 主要环境保护目标：

根据现状调查，项目场地周围无其它需求特殊保护的重点文物、珍稀动植物及风景名胜等，本项目主要保护目标详见表 3.4。本项目评价范围内无大气和声环境保护目标。

表 3.4 保护目标及保护级别

环境要素	保护对象	相对位置	规模	保护级别
地表水	四季河	西、北侧紧邻	小河	《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准

4 评价适用标准

环境
质量
标准

一、环境空气

项目所在地环境空气质量功能区划分为二类区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，见表 4.1。

表 4.1 环境空气质量标准

执行标准	级别	污染物项目	标准限值		
			1 小时平均	24 小时平均	年平均
《环境空气质量标准》	二级	SO ₂	500μg/m ³	150μg/m ³	60μg/m ³
		NO ₂	200μg/m ³	80μg/m ³	40μg/m ³
		PM ₁₀	/	150μg/m ³	70μg/m ³
		PM _{2.5}	/	75μg/m ³	35μg/m ³
		CO	10mg/m ³	4mg/m ³	/
		O ₃	200μg/m ³	日最大 8h 平均 160μg/m ³	/

二、地表水

项目所在地地表水体功能类别为 II 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，见表 4.2。

表 4.2 地表水环境质量标准（摘录）（单位：mg/L）

执行标准	类别	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	S ²⁻	石油类
《地表水环境质量标准》	II 类	6~9	15	4	0.5	0.1	0.05

三、声环境

项目所在地声环境为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，见表 4.3。

表 4.3 声环境质量标准（摘录）（单位：dB(A)）

执行标准	类别	昼间	夜间
《声环境质量标准》	2 类	60	50

一、废气

施工期扬尘排放执行陕西省地方标准《施工厂界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)中相关要求, 见表 4.4。

表 4.4 施工厂界扬尘浓度限值

序号	污染物	监控点	施工阶段	小时平均浓度限值 (mg/m ³)
1	施工扬尘 (即 TSP)	周界外浓度 最高点	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8
2			基础、主体结构及装饰工程	≤0.7

运营期厨房油烟废气执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 表 1 和表 2 中的标准。见表 4.5、4.6。

表 4.5 饮食业单位的规模划分

● 规模	● 小型	● 中型	● 大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/H)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 4.6 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

一体化污水处理设施恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中新改扩建二级标准, 见表 4.7;

表 4.7 恶臭污染物厂界标准值

控制项目	单位	二级标准 (新改扩建)
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06
臭气浓度	无量纲	20

二、废水

施工期废水综合利用不外排。

本项目运营期生活污水采用化粪池 (食堂废水先经隔油池) 收集处理后排入场内 MBR 工艺一体化污水处理设施, 同养殖废水 (经化粪池预处理) 经一体化 MBR 工艺污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 中城市绿化用水标准后全部回用于周边林地和场区绿化灌溉, 不外排。标准限值详见表 4.8。

表 4.8 《城市污水再生利用-城市杂用水水质》

序号	控制项目	单位	《城市污水再生利用-城市杂用水水质》 (GB/T18920-2002)中城市绿化用水标准
1	pH	无量纲	6.0~9.0
3	BOD ₅	mg/L	≤20
4	NH ₃ -N	mg/L	≤20
5	阴离子表面活性剂	mg/L	≤1.0
6	溶解氧	mg/L	≤1.0
7	溶解性总固体	mg/L	≤1000

三、噪声

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。见表 4.9。

表 4.9 噪声排放标准 (摘录)

标准名称	级别	评价因子	标准值 (dB (A))	
			昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》	/	等效声级 L _{eq}	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2 类		60	50

四、固废

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的相关规定。

总量控制指标

本项目不设置锅炉等设施,无 SO₂、NO_x 排放;本项目生活污水采用化粪池(食堂废水先经隔油池)收集处理后排入场内 MBR 工艺一体化污水处理设施,同养殖废水(经化粪池预处理)经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中城市绿化用水标准后全部回用于周边林地和场区绿化灌溉,不外排。故本项目无需设置总量控制指标。

5 建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述

5.1.1 施工期主要产污环节简述

该项目环境影响时段主要为施工期和运营期。施工期主要包括场地清理、土石方开挖、主体施工、装修等活动。施工期主要产污环节详见图 5.1

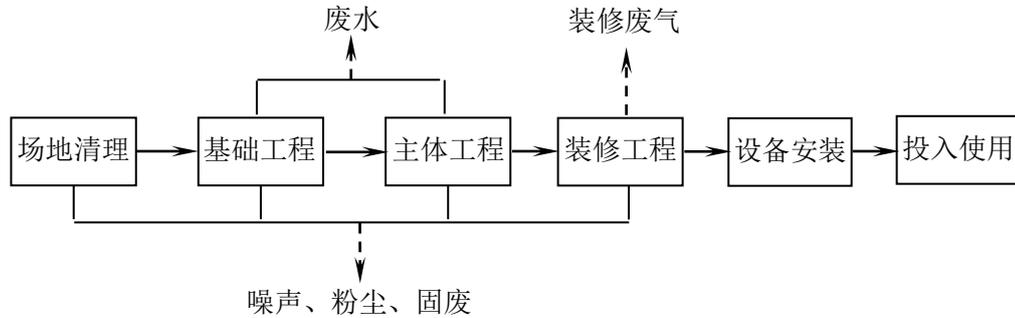


图 5.1 项目施工期产污分析图

5.1.2 运营期主要产污环节简述

本项目属于旅游休闲类，主要产污环节在射击区、动物养殖区及生活休闲区。运营期工艺流程及产污环节见图 5.2:

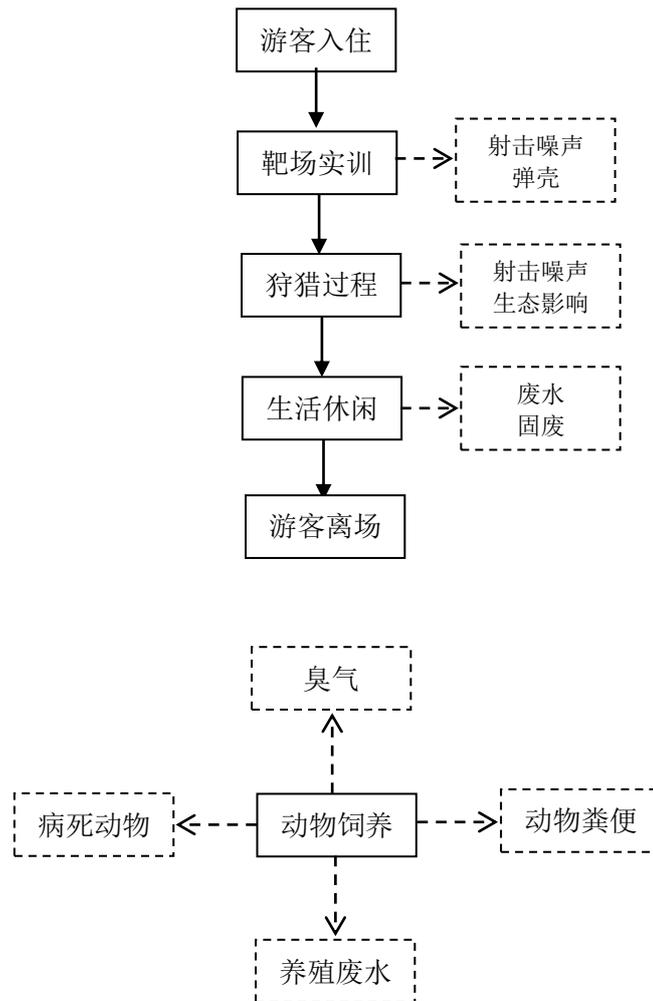


图 5.2 项目运营期产污环节分析图

5.2 主要污染工序：

主要污染工序按照施工期和运营期进行分析：

5.2.1 施工期污染情况

项目前期工程已于 2015 年 11 月建成，施工产生的施工作业废水经沉淀池处理后用于场区洒水降尘；废气采取洒水抑尘、植树绿化；施工建筑垃圾如开挖土石方等回填于场地低洼地带，碎砖块、废材料等由各施工队妥善处理，及时清运；项目附近数百米之内无声环境敏感点；施工期施工人员生活污水经化粪池处理后用于附近林地施肥，生活垃圾收集至垃圾桶后定期清运至县城垃圾填埋场处置，采取上述措施后，施工期产生的废水、废气、噪声、固废对环境较小。项目后期主要建设射箭场、露营区、房车基地、员工宿舍楼，项目后期施工过程中对环境的影响主要表现为施工作业扬尘、运输车辆扬尘、施工车辆排出废气，施工机械噪声，建筑垃圾及施工人员生活污水、生活垃圾。

1、环境空气污染源分析

施工过程粉尘主要来源于场地清理、土石方开挖、建筑垃圾及建筑材料运输产生的二次

扬尘，施工场地材料堆放场产生的扬尘等。另外，运输车辆及一些动力设备运行会产生少量燃油废气以及装饰工程中涂料、油漆等产生的有机废气等。

(1) 施工扬尘

建筑施工期的大气污染主要为施工过程中产生的扬尘。施工扬尘产生的环节有：场地清理、土石方开挖、工程施工建设等。土石方开挖时污染较重，扬尘使大气中总悬浮颗粒物浓度剧增，并随风迁移到其他地方，致使空气中含尘浓度超标十倍至几十倍，严重影响下风向人群的健康。如不对扬尘加以控制，将会对外界大气环境产生较大影响。

(2) 运输扬尘

项目建筑材料的运输、工程弃渣及垃圾的外运也会产生一定的扬尘，其大小与污染源的 距离、道路路面、行驶速度等因素有关。在一般情况下，在自然风力作用下，车辆产生的扬尘约为 0.035kg/辆·m，所影响的范围为道路两侧 30m 以内的范围。

(3) 燃油废气

项目施工过程中用到的机械主要有挖掘机、装载机、推土机、压路机、起重机等，它们以柴油为燃料，会产生一定量的废气，包括 CO、NO_x、SO₂ 等，但由于项目建设区域空间较大，环境影响范围有限。

2、噪声污染源分析

施工期噪声主要来源于施工机械，如装载机、挖掘机、载重汽车、电焊机、电锯、振捣棒等，噪声源强在 74~100 dB(A) 之间。虽然施工噪声仅在施工期产生，随着施工的结束而消失，但由于噪声较强，将会对周围声环境产生严重影响，必须重视对施工期噪声的控制。

施工机械中除各种运输车辆外，一般可视作固定声源。故采用点声源衰减模式预测各类施工机械在不同距离处的噪声影响值，计算公式如下。

$$L_p = L_r - 20 \log(r/r_0)$$

式中：L_p ——受声点（即被影响点）所接受的声压级，dB(A)；

L_r ——距噪声源 r 处的声压级，dB(A)；

r ——噪声源至受声点的距离，m；

r₀ ——参考位置的距离，m，取 r₀=1m。

根据《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（昼间≤70 dB(A)、夜间≤55 dB(A)）的规定，经计算各种施工机械达到施工场界噪声限值所需的衰减距离分别见表 5.1。

表 5.1 各类施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位：dB(A)

设备 \ 距离 (m)	1	10	20	30	50	70	100	150	达标距离	
										昼间
装载机	86	66.0	60.0	56.5	52.0	49.0	46.0	42.5	6	35

吊车	97	77.0	71.0	67.5	63.0	60.0	57.0	53.5	22	120
电焊机	74	54.0	48.0	44.5	40.0	37.0	34.0	29.5	1.5	9
载重汽车	85	65.0	59.0	55.5	51.0	48.0	45.0	41.5	5.5	32
振捣棒	93	73.0	67.0	63.5	59.0	56.0	53.0	49.5	14	80
电锯	100	80.0	74.0	70.5	66.0	63.0	60.0	56.5	32	178

由上述预测可知，在施工期电锯噪声影响最大，场界噪声达标距离为昼间 32m、夜间 178m。项目施工点距四周场界距离在 10~20m 不等，施工期四场界昼夜间噪声均超标。但项目周边最近住户距项目建设地为 8km，故施工噪声对周边住户无影响。

3、固体废弃物

施工期固体废弃物主要包括施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾等。

项目施工建筑垃圾包括基础开挖及土建工程产生的砖瓦石块、渣土、泥土、废弃的混凝土、水泥和砂浆等，成分以无机物为主。根据建设单位预算，项目地地势平坦，土石方开挖量较小，可全部用于场区回填。项目后期工程总建筑面积 3710m²，钢架结构厂房主体施工产生建筑垃圾按每平方米 0.01 吨计，砖混结构房屋主体施工产生建筑垃圾按每平方米 0.05 吨计，共产生建筑垃圾约 63.45 吨。建筑垃圾能综合利用的尽量综合利用，不能利用的清运至指定地点堆放。

施工人员平均每人产生生活垃圾约 0.5kg/d，施工高峰期施工人数为 20 人，生活垃圾产生量约 10kg/d，收集后交由村镇垃圾清运系统收集处置。

4、废水污染源分析

(1) 施工污水

混凝土浇筑和养护及设备冲洗过程中会产生一定量的废水，废水主要污染物为 SS，其浓度范围大致为 500~20000mg/L。机械设备在检修过程中会产生少量的废水，废水中有少量油和铁锈等。施工作业废水经沉淀池沉淀后，回用于施工作业过程。

(2) 施工人员生活污水

施工人员的生活污水主要为工人的盥洗水，粪便污水等生活排水。施工高峰期人员为 20 人，施工人员生活用水量按每人每天 30L 计，污水产生系数按 0.8 计，废水产生量为 0.48m³/d，废水中的主要污染物有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等。生活污水利用前期已修好的化粪池收集处理，定期用于周边林地和场区绿化灌溉。

5.2.2 运营期污染情况

1、废气污染源强分析

本项目运营期产生的废气主要来自油烟废气，饲养区和污水处理设施恶臭和汽车尾气。

(1) 油烟废气

本项目猎场宾馆设有厨房 1 作，为游客提供用餐服务；员工宿舍设有厨房 1 座，为员工提供用餐服务。厨房主要使用液化石油气和电能为能源，烹饪过程中会产生油烟废气。油烟废气的主要成分是动植物油遇热挥发、气味、水蒸汽等。对于在烹饪过程中产生的油烟，应根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的规定，安装油烟净化器。饮食业单位的规模划分和油烟排放标准见表 5.2、表 5.3：

表 5.2 饮食业单位的规模划分

● 规模	● 小型	● 中型	● 大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/H)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 5.3 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

本项目 2 处厨房各设置基准灶头 1 个，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），规模均为小型。项目员工就餐 20 人次每天，游客年接待量 1000 人次，预计年就餐人数 5700 人次。类比同类餐饮平均耗油量 20g/人次，则预计项目耗油量为 0.114t/a。根据对餐饮企业的类比调查，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 2.83%，则项目油烟产生量为 0.0032t/a。据调查，一般餐饮店的油烟产生浓度约为 5mg/m³，其浓度超过《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值（2.0 mg/m³）的要求，必须经净化处理达标后方可排放。

（2）饲养区、污水处理设施臭气

项目狩猎动物饲养区、一体化污水处理设施等均会产生恶臭气体，主要成分为氨气、硫化氢。恶臭异味通过空气介质，作用于人的嗅觉思维而被感知，使人产生不愉快感觉。由于项目养殖规模较小，养殖区距离射击场和游客接待中心较远且项目地周边 200 米范围内没有环境敏感保护目标，通过采取加强养殖区粪便清扫次数，采用定期喷洒生物制剂减少臭气排放，污水处理设施密闭等措施后，通过环境空气扩散、植被吸收等，厂界满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准，对项目区及周围环境空气产生影响较小。

（3）汽车尾气

项目区内设置停车场 3 处，共有 50 个地上停车位，机动车辆在进出及启动过程中均会产生有汽车尾气，主要污染物为 NO_x、CO、非甲烷总烃，均属于无组织排放。由于汽车启动快，历时时间短，且为敞开式设置，具有良好的通风效果，排放的汽车尾气能够迅速被环境空气稀释、扩散以及路旁绿化植物吸收，因此本项目汽车尾气对项目区内环境空气的影响

较小。

2、废水污染源强分析

项目运营期废水主要是游客和管理人员产生的生活污水，以及养殖区养殖废水。

(1) 生活污水

项目运营期生活污水主要来自于游客和工作人员。项目年接待游客就餐人数 1500 人次，住宿 630 人次，年接待时间按 210d 计。项目劳动定员 10 人，食宿均在场区内。

根据《陕西省行业用水定额》并结合项目实际情况，预测项目生活用水量为 1.979m³/d（415.5m³/a），预计生活污水产生量为 1.583m³/d（332.4m³/a）。项目运营期废水产排情况预测详见表 5.4。

表 5.4 项目运营期生活用水及排水情况预测表

用水项目	用水标准	规模及核算天数	用水量		排放系数	排放量	
			m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a
游客餐饮用水	25L/人次	1500 人次	0.179	37.5	0.8	0.143	30
游客住宿用水	100L/ (床·d)	3 床(平均), 210d	0.3 (平均)	63	0.8	0.24 (平均)	50.4
		44 床(最大)	4.4 (最大)	/	0.8	3.52 (最大)	/
员工生活用水	110L/人 d	10 人, 210d	1.1	231	0.8	0.88	184.8
员工餐饮用水	20 L/人次	4200 人次	0.4	84	0.8	0.32	67.2
合 计			1.979 (平均)	415.5	/	1.583 (平均)	332.4
			6.079 (最大)	/		4.863 (最大)	/

根据类比调查，此类生活污水中污染物浓度一般为 COD300mg/L、BOD₅ 150mg/L、NH₃-N30mg/L、SS250mg/L。主要污染物及其浓度产生情况详见表 5.5。

表 5.5 生活污水污染物产生情况一览表

项 目	污水量	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度(mg/L)	—	300	150	250	30.0
产生量 (t/a)	332.4	0.100	0.050	0.083	0.010

生活污水主要为餐饮废水、粪便污水等生活排水，餐饮废水经隔油池处理后进化粪池处理,其他生活污水直接进化粪池处理,预处理后全部进入自建 MBR 工艺一体化污水处理设施处理，处理后的废水达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中城市绿化用水标准后全部回用于周边林地和场区绿化灌溉，不外排。

(2) 养殖废水

项目养殖废水主要为清扫圈舍产生的废水，根据类别调查，其量参照《云南野生动物园

提升改造工程建设项目环境影响报告书》中相关核算方式：动物放养区建设总面积约为 200m²，可清扫面积按 60% 计算，用水指标按 2L/m²·次计（每 3 天清扫 1 次），则用水量为 0.24m³/次，平均日用水量 0.08m³/d（16.8m³/a），污水排放系数以 0.9 计，平均日排水量 0.072m³/d（15.12m³/a）；同时，由于猪粪便尿液难以分离，故一并计入养殖废水中，根据类比调查，每头猪每天产生约 2kg 粪便，3.3kg 尿液，本项目共养殖二代野猪 20 头，则污水日产生量为 0.106m³/d（22.26m³/a），则养殖废水日产生量为 0.178m³/d（37.38m³/a）。根据类比调查，此类养殖废水中污染物浓度一般为 COD7000mg/L、BOD₅ 3500mg/L、NH₃-N150mg/L、SS3800mg/L。主要污染物及其浓度产生情况详见表 5.6。

表 5.6 养殖废水污染物产生情况一览表

项 目	污水量	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度(mg/L)	—	7000	2500	3800	150
产生量 (t/a)	37.38	0.262	0.094	0.142	0.006

养殖废水经化粪池预处理后全部进入自建 MBR 工艺一体化污水处理设施处理，处理后的废水达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化用水标准后全部回用于周边林地和场区绿化灌溉，不外排。

3、噪声污染源强分析

运营期声环境影响主要表现为射击噪声。本项目射击使用的单管猎枪属于“滑膛枪”，俗称霰弹枪，射击距离一般为 100m 内，这类枪械一般用于狩猎、军队信号枪等。弹头为亚音速弹，弹道冲击波噪声很小。项目射击噪声主要来自膛口噪声，即弹头出枪口时，膛内火药燃气压力与大气压差引起的气动力噪声。

类比中国 QCW05 微声冲锋枪发射 5.8mm 亚音速弹时枪口噪声为 120dB(A)，狩猎使用的霰弹枪枪弹装药量较少并采用速燃火药，噪声相对较低，本项目狩猎用“滑膛枪”枪口噪声约为 110dB(A)。

此外，射击所用的枪支还有手枪、狙击枪，但项目周围 200 米范围内没有声环境敏感保护目标，且宾馆离射击区较远，在采取低噪声枪支、射击房采用隔音玻璃等措施后，对环境影响较小。

4、固体废物污染源强分析

运营期的固体废弃物主要是弹壳，管理人员和游客生活垃圾、病死动物尸体、厨余垃圾、化粪池及一体化污水处理设施的污泥等。

（1）弹壳

项目弹壳主要产生于射击区，产生量约为 12000 发/a，单枚弹壳平均按 10g/发计算，则产生量为 0.12 t/a。

(2) 生活垃圾

本项目管理定员 10 人，均在项目区食宿。生活垃圾平均每人每天产生量为 1kg，职工生活垃圾按 1.0kg/d 计，项目游客接待人数按平均 5 人/d 计，其中 60%住宿游客按按 1.0kg/d 计，40%当天返回游客按 0.3kg/d 计；少量枪支维护过程中产生的含油抹布等属于危废管理名录豁免清单的混入生活垃圾一并处理，年产生量约为 0.005t，则生活垃圾产生为 10.6kg/d (2.231t/a)。

(3) 病死动物尸体

动物饲养过程会有动物生病死亡，据估算病死动物尸体产生量约为 0.06t/a,项目对病死动物尸体采用安全填埋并填埋处置。

(4) 厨余垃圾

本项目餐饮区隔油池会产生少量隔油池废油，预计员工游客就餐 5700 人次每年。厨余垃圾产生量按 0.2kg/人次核算，预计项目年产生 1.14t 厨余垃圾。厨余垃圾必须密闭垃圾桶分类收集，交有资质单位处置。

(5) 化粪池及 MBR 工艺一体化污水处理设施污泥

本项目化粪池和 MBR 工艺一体化污水处理设施产生的污泥产生量按处理水量的 1‰计算，本项目共产生 0.37t/a 污泥，定期清掏还田堆肥处置。

表 5.7 项目运营期固废产生量统计表

序号	固废来源	单位	产生量
1	弹壳	t/a	0.12
2	生活垃圾	t/a	2.231
3	病死动物尸体	t/a	0.06
4	厨余垃圾	t/a	1.14
5	污泥	t/a	0.37
6	合计	t/a	3.921

6 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	处理后排放浓 度及排放量
大气 污染物	员工食堂和游客 餐厅	油烟废气	0.0032t/a 5mg/m ³	<0.001 t/a <2 mg/m ³
	饲养区和污水处 理设施臭气	氨气、 硫化氢 恶臭浓度	少量	少量
水污 染物	生活污水	污水量 COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	332.4m ³ /a 300mg/L、0.100t/a 150mg/L、0.050t/a 250mg/L、0.083t/a 30mg/L、0.010t/a	经污水处理设施处理后用于 周边林地和场区绿化灌 溉
	养殖废水	污水量 COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	37.38m ³ /a 7000mg/L、0.262t/a 2500mg/L、0.094t/a 3800mg/L、0.142t/a 150mg/L、0.006t/a	
固体 废物	射击场	弹壳	0.12t/a	部门清点后交至公安部门
	人员生活	生活垃圾	2.231t/a	集中清运填埋处置
	动物饲养	病死动物尸 体	0.06 t/a	对病死动物尸体采用安全 填埋井填埋处置
	员工食堂和游客 餐厅	厨余垃圾	1.14t/a	密闭垃圾桶分类收集, 交有 资质单位处理
	化粪池及一体化 污水处理设施	污泥	0.37 t/a	清掏还田

噪
声

运营期噪声主要为枪支噪声，建设单位通过距离衰减、林木吸收、采取低噪声枪支、射击房采用隔音玻璃等措施降噪，减轻对周边环境的影响。

主要生态影响

项目的建设会使林地、植被较现状有一定面积的减少，人工植被、建设用地将相应增加，由于受影响的植物群落及植物种类均为区域内广泛分布，因此不会对区域的植被和植物造成大的不可逆影响，是可以接受的；

项目建成后能与人群共生的小型动物数量将有所增加，其他动物将逐渐远离人类活动密集区，但在整个项目地范围内开发占地比例相对较小，且多为长期以来人类活动区域，故规划实施对野生陆生动物影响较小；

本项目狩猎动物主要为人工饲养野生动物和家禽类，不会有组织、大规模的进入深山密林深处，常规狩猎干扰程度较小，从理论上讲，不会削弱物种多样性。

项目建成后通过实施绿化，绿地面积增加，有利于改善局部生态环境，对附近区域的外部形象、内部景观、生态建设、环境综合治理等方面都有一定的改观。

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析及防治措施

项目施工期对环境的影响主要表现为施工作业扬尘、运输车辆扬尘、施工车辆和施工机械产生的噪声、施工废水和生活污水、建筑垃圾及生活垃圾等。

项目前期工程已于 2015 年 11 月建成，施工产生的施工作业废水经沉淀池处理后用于场区洒水降尘；废气采取洒水抑尘、植树绿化；施工建筑垃圾如开挖土石方等回填于场地低洼地带，碎砖块、废材料等各施工队妥善处理，及时清运；项目附近数百米之内无声环境敏感点；施工期施工人员生活污水经化粪池处理后用于附近林地施肥，生活垃圾收集至垃圾桶后定期清运至县城垃圾填埋场处置，采取上述措施后，施工期产生的废水、废气、噪声、固废对环境较小。项目后期主要建设射箭场、露营区、房车基地、员工宿舍楼，本次评价只对项目后期工程施工期进行评价。

7.1.1 施工期大气影响

1、施工扬尘

施工场地清理、土方处理过程、主体施工、建筑材料储运等过程均产生施工扬尘，施工期将对建设场地附近的环境空气质量带来短期不利影响。据施工场地类比监测，施工扬尘对周围环境空气的影响主要在下风向 200m 范围内，超标范围在下风向距离 100m。另外，进出运输车辆行驶过程会引起扬尘，对沿线大气环境造成一定影响。

根据《陕西省大气污染防治条例》《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》及《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战 2018 年工作要点》及《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）要求，应加强扬尘控制，深化面源污染管理。环评要求建设单位在施工过程中应采取以下污染控制对策：

（1）加强施工期的环境管理，严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393—2007）和《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》要求，实行清洁生产，杜绝粗放式施工。工程项目部必须对进场所有作业人员进行工地扬尘预防治理知识培训，未经培训严禁上岗。

（2）开挖、施工过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，采取洒水防尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止扬尘飞扬。

（3）易生扬尘的建筑材料不得随意堆放，应设置专门的堆场，且堆场四周应有围挡结构。

（4）对施工现场和建筑体分别采取围栏、设置工棚、覆盖遮蔽等措施，阻隔施工扬尘污染；遇 4 级以上风力应停止出土、倒土等易产生扬尘类的施工。

(5) 运输建筑材料和设备的车辆不得超载，运输颗粒物料车辆的严禁超载，运输沙土、水泥、土方的车辆必须采取加盖篷布等防尘措施，防止物料沿途抛撒导致二次扬尘。

(6) 施工现场出入口必须设置车辆冲洗设备，配备专门的清洗设备和人员，负责对出入工地的运输车辆及时冲洗，不得携带泥土驶出施工工地。

(7) 及时对施工场地地面进行硬化，不能硬化的应采取遮盖措施减轻起尘量。

(8) 施工工地工程概况标志牌必须公布扬尘投诉举报电话，举报电话应包括施工企业电话和主管部门电话。

在采取以上措施后，可将施工扬尘限制在较小范围内，工程施工扬尘对外环境影响可以得到有效减缓。

2、施工车辆与机械废气

施工期间运输车辆多为大动力柴油发动机，由于荷载重，尾气排放量大，将增加施工路段和运输道路沿线的空气污染物排放，但车辆废气排放是小范围的短期影响，随着施工期的结束，影响将会消失。

7.1.2 施工期噪声影响

施工期噪声主要来源于施工机械，如装载机、挖掘机、载重汽车、电焊机、电锯、振捣棒等，噪声源强在 74~100 dB (A) 之间。由于施工噪声较强，将会对周围声环境产生一定影响，必须重视对施工期噪声的控制。为有效减小施工噪声对环境的影响，保证施工噪声符合国家相关标准，评价要求施工过程需采用以下噪声防治措施：

1、合理布局施工现场。避免在同一地点同时安排大量机械设备，以免局部声级过高。对于位置固定的高噪声机械设备，尽量在室内进行操作使用。

2、采取降噪措施。在施工设备的选型上尽量采用低噪音设备。加强对设备的维护、养护，闲置设备应立即关闭。尽可能采用外加工材料，减少现场加工的工作量。

3、施工场地四周应修建围墙，从传播途径上降低噪声影响。

4、针对施工场地周边敏感点，建设单位应加强管理，严格控制施工时间，合理安排施工计划，应尽量安排在白天施工，严禁夜间（夜间 22 时~凌晨 06 时）和午休时间施工，以降低施工噪声的影响。

5、降低人为噪声影响。按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育。在装卸过程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声。

6、加强劳动保护。施工单位对在高噪声区工作的施工人员作好劳动保护，采取佩戴隔声耳罩等措施降低噪声对人体的影响。

7、建设单位在开工前一个月应向安康市生态环境局岚皋分局进行排污申报登记，并

自觉接受环保监察人员的现场检查。

8、振捣砼时，禁止振钢筋或钢模板，并做到快插慢拔；振捣砼时，配备相应人员控制电源线及电源开关，防止振捣棒空转。

7.1.3 施工期固废影响

施工固体废物主要包括施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

1、建筑垃圾主要包括场地清理、土石方开挖和建材损耗、装修阶段产生的少量砂土石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝、塑料和泡沫等废弃包装材料等。本项目建设产生的建筑垃圾能综合利用尽量综合利用，不能综合利用的应及时清理出施工现场，运至指定地方堆放。

2、施工人员产生的生活垃圾约 4kg/d，建设单位应集中收集，定期清运处置，不会对周围环境造成明显影响。

采取上述措施后，施工建筑垃圾和生活垃圾可得到妥善处置，对环境产生的影响很小。

7.1.4 施工期废水影响

建设项目施工期对水环境影响主要来源于以下几个方面：混凝土养护及设备冲洗废水以及施工人员产生的生活污水。

1、混凝土浇筑和养护及设备冲洗废水

项目建设过程中混凝土浇筑和养护及设备冲洗产生的废水，要求建设单位设置临时沉淀池，经沉淀处理后用于轮胎清洗、地面洒水等用途循环利用，不得外排。

2、施工期生活污水主要为工人的盥洗水、粪便等

建设单位利用前期已建好的公厕收集处理工人的粪便，处理后用于周边林地和场区绿化灌溉，不外排；少量盥洗废水可用于场地洒水降尘。因此项目施工期生活污水不会对周围环境及地表水环境产生影响。

7.1.5 施工期污染防治措施

为减轻项目建设对周边环境产生的影响，项目施工期需严格环境管理，环评建议设置专门环保人员做好施工期的环境管理，积极配合岚安康市生态环境局岚皋分局监察部门的检查。

表 7.1 施工期环境污染防治措施一览表

序号	监管项目	防治措施	防护目的及效果
1	基础开挖	①开挖产生土方全部用于场地填方； ②干燥天气施工定时洒水降尘。	①砂土在场地内合理处置、遮盖；
2	建筑物料堆放	沙渣土、灰土等易产生扬尘的物料，设置专门的堆场，采取覆盖等防尘措施，不得露天堆放；必要时设围挡结构	减少扬尘产生，防止水土流失

3	建筑砂石材料运输	①水泥、石灰等袋装存放 ②运输砂石车辆加盖篷布	减少扬尘产生，防止水土流失
4	施工噪声	①选用噪声低、效率高的机械设备； ②夜间不施工； ③避开午休时间，合理安排工期，加快施工进度，缩短影响时间	减轻施工噪声影响，施工场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》
5	施工固废	①设置生活垃圾箱 ②建筑垃圾回用或者用于场地平整	固废合理处置和利用，不得乱堆乱放。
6	施工废水	设临时沉淀池。	施工废水合理处置，不得随意排放
7	生态环境	①严格控制施工场地范围 ②及时平整，植被恢复、弃渣合理堆放	减少水土流失与植被破坏
8	环境绿化	及时开展环境绿化，植树、种花种草	美化环境

7.2 运营期环境影响分析及环保措施

7.2.1 废气环境影响分析

本项目运营期产生的废气主要来自油烟废气，饲养区和污水处理设施臭气。

1、油烟废气

油烟废气的成份较为复杂，这种油烟既有油脂、蛋白质及原料佐料在受热条件下进行物理化学反应产生的有机烟气，也有加热操作过程中液滴溅裂、油料物料分解、氧化、聚合的高分子化合物，因此存在的形态既有 TSP，又有气体分子的有机态污染物。本项目油烟产生量为 0.0032t/a，浓度约为 5mg/m³，建设单位在员工厨房和猎场宾馆厨房上方安装设置油烟处理效率大于 60% 的高效油烟净化器，经处理后油烟排放量小于 0.001t/a，浓度低于 2mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB184835-2001）标准限值（2.0 mg/m³）的要求，引至室外排放，通过空气的稀释扩散作用，对环境影响较小。

2、饲养区和污水处理设施臭气

项目狩猎动物饲养区和一体化污水处理设施等均会产生恶臭气体，主要成分为氨气、硫化氢和恶臭浓度。由于项目养殖规模较小，养殖区距离射击场和游客接待中心较远，且项目地周边 200 米范围内没有环境敏感保护目标，通过采取加强养殖区粪便清扫次数，采用定期喷洒生物制剂减少臭气排放，污水处理设施密闭等措施后，通过环境空气扩散、植被吸收等，恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建二级标准，对项目区及周围环境空气产生影响较小。

7.2.2 废水环境影响分析

1、污废水产生及处置情况

项目运营期废水主要是游客和管理人员产生的生活污水，以及养殖区养殖废水。污废水产生量为 369.78m³/a，废水日最大产生量 5.041m³，日平均产生量 1.761 m³，企业自建污

水处理站，采用 MBR 处理工艺处理污水。养殖废水与经隔油池、化粪池处理后的生活污水一起进入污水处理站处理，可以达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化用水标准，经污水处理站处理后污水回用绿化灌溉，不外排。

2、污水处理方案

依据《第一次全国污染源普查：城镇生活源》表 5 中,五区四类城市产排污系数可知：化粪池对 COD 处理效率为 15.5%左右、对 BOD₅ 处理效率为 14%左右、对 SS 处理效率为 78%左右、对动植物油处理效率为 12%左右。经查阅资料可知,化粪池对 NH₃-N 处理效率为 0。

污水处理设施采用 MBR 工艺法处理，设计处理规模为 10m³/d,主要构筑物有格栅池、膜生物反应器、清水池池等组成，主要的工艺流程如下：

(1) 生活污水混合隔油池，去除大部分油后进入粗细格栅池，经格栅将较大的漂浮物去除后，自流进入综合调节池，在综合调节池内调节水质、水量。

(2) 污水再由提升泵提升至分散式智能一体化污水再生器，该装置分为三个反应区，类似于同步除磷脱氮工艺，其总水力停留时间小于其它同类工艺，在厌氧(缺氧)、好氧交替运行的条件下可抑制丝状菌繁殖。克服污泥膨胀，SVI 值一般小于 100，有利于处理后污水与污泥的分离，运行中在缺氧段内只需轻缓搅拌，运行费用低。由于缺氧|好氧膜生物反应器三个区严格分开,有利于不同微生物菌群的繁殖生长,因此脱氮除磷效果非常好。膜生物反应器处理后的水经抽吸泵出水。MBR 工艺对 COD 处理效率为 80%左右、对 BOD₅ 处理效率为 95%左右、对 SS 处理效率为 95%左右、对 NH₃-N 处理效率为 85%左右、对总磷处理效率为 40%左右。本项目污废水主要污染物排放情况见表 7.2

表 7.2 污废水排放情况一览表

项 目		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	污染物浓度 (mg/L)	300	150	250	30.0
	污染物的量 (t/a)	0.100	0.050	0.083	0.010
化粪池处理效率 (%)		15.5	14	78	0
化粪池处理后生活污水	排放浓度 (mg/L)	253.5	129	55	30
	排放量 (t/a)	0.084	0.043	0.018	0.010
生产废水	排放浓度 (mg/L)	7000	2500	3800	150
	排放量 (t/a)	0.262	0.094	0.142	0.006
混合后的污废水	排放浓度 (mg/L)	936	370	433	43
	排放量 (t/a)	0.346	0.137	0.16	0.016

MBR 处理工艺污染物去除率		80	95	95	85
出水情况	处理后浓度 (mg/L)	187	19	22	7
	污染物的量 (t/a)	0.034	0.004	0.004	0.002
GB/T18920-2002 标准限制		/	20	/	20

由上表可以看出,养殖废水(经化粪池预处理)与经隔油池、化粪池处理后的生活污水一起进入污水处理站处理,可以达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中城市绿化用水标准,经处理过的污水回用于农田及周边林地浇地,不外排。

3、废水污染防治措施可行性分析

经现场调查与核实,项目区内地表水体水环境功能为II类,禁止排污,因此本项目不得设置排污口,所有污废水必须全部回用,做到“零排放”。建设单位已在场区内修建 1 座隔油池、2 座化粪池和 1 座 MBR 工艺一体化污水处理设施对污水进行处理。对于餐饮厨房产生的含油废水必须先经隔油池处理后方可排放化粪池。

本项目位于国有林区内,完全可以消纳本项目处理达标的污废水。为确保项目污水不外排,建设单位必须做好雨污分流系统,污水站必须配套建设污水储存池,将各产污单位通过污水管网相连接,经污水处理站处理后的污水经排水管网排入储水池,储水池应贮存 3d 的废水量,即项目污水储存池总容积不得小于 5.3m³,本项目已设置 6m³ 储水池一座。环评要求化粪池及储水池等设施必须做好防渗漏处理,不得设置或预留排污口,严禁污水外排污染地表水。

建设单位在严格落实环评提出的污水处理及利用方案,确保污水“零排放”的前提下,对外环境地表水无影响。

7.2.3 噪声环境影响分析

运营期声环境影响主要表现为射击噪声,噪声源强约为 110dB(A)。由于场区东、南两侧为山坡,西、北侧四季河环绕,最近村民住户在东北侧约 8km 处,距离相对较远,同时射击区安装有隔音玻璃后,大大降低了噪声传播量,因此运营期声环境影响有限,不会改变区域声环境功能类别,不会对周边住户敏感点造成明显影响。

7.2.4 固体废物环境影响分析

运营期的固体废弃物主要是弹壳,管理人员和游客生活垃圾、病死动物尸体、厨余垃圾、化粪池及一体化污水处理设施的污泥等。建设单位必须根据固体废物的性质和类型采取不同的处置方式妥善处置,避免固体废物造成环境影响。

(1) 弹壳:项目弹壳主要产生于实训场地,产生量约为 0.12 t/a。弹壳必须经集中收

集后交由公安部门清点后回收处理。

(2) 生活垃圾：生活垃圾产生为 2.231t/a，经垃圾桶收集后交由环卫公司处置。

(3) 病死动物尸体：动物饲养过程会有动物生病死亡，年产生量为 0.06 t/a，建设单位应按照畜牧检疫管理处置办法要求进行处置病、死胴体，不得随意转移或处置时污染环境，参照《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）的要求，规范设置填埋井进行妥善处置。

(4) 厨余垃圾：项目年产生 1.14t 厨余垃圾。厨余垃圾必须采用密闭垃圾桶分类收集，交由有资质的餐厨收运单位进行收运。

(5) 化粪池及 MBR 工艺一体化污水处理设施污泥：本项目预计共产生 0.37t/a 污泥，定期清掏还田。

7.2.5 环境管理与监测计划

1、环境管理

本建设项目应将环境保护目标纳入日常管理中，并制定合理的污染控制措施，使项目排污符合国家和地方有关排放标准。为此，项目内部必须加强其环境管理机构和职能建设，使其环境管理行之有效。根据本工程实际情况，该项目负责人要积极配合、接受各级环境管理部门的监督、检查，严格贯彻执行各项环境保护的法律法规。

项目运行期间，建设单位要接受安康市生态环境局岚皋分局的指导和检查，搞好项目的环保工作。根据本项目的特点和性质，在营运期的环境管理，作以下说明：

(1) 组织领导：加强组织领导，成立环保领导小组，并设立专项环保建设基金，保障环保经费；建立管理规范的档案管理制度，所有环保资料应齐全；

(2) 环境管理：厂区的环境卫生应由专人负责，定期清扫，清扫的垃圾及时送至垃圾收集点，不得随意堆放；污水经化粪池处理后定期清掏用于农田施肥，不得直接外排地表水体。同时加强日常监管，避免发生安全事故。

2、监测计划

为了有效监控建设项目对环境的影响，建设单位应建立环境监测制度，定期委托有资质环境监测机构开展污染源监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。

(1) 监测计划

营运期污染源与环境监测计划如表 7.3 所示。

表 7.3 环境监测计划一览表

类型	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
----	------	-------	------	------	------

废水	COD、SS、NH ₃ -N	污水处理设施出口	1 个点	每年 1 次	《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中城市绿化用水标准
大气污染源	油烟废气	排气筒出口	1 个点	每年 1 次	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB184835-2001)
厂区噪声	Leq(A)	厂区四周边界	4 个点	每年 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准

(2) 监测方法

废气监测方法应严格执行《空气和废气监测分析方法》(第四版), 废水监测方法严格执行《水和废水监测分析方法》(第四版), 声环境监测方法执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 有关规定。

7.2.6 环保投入估算表和建设项目竣工环境保护验收清单

该项目工程总投资 500 万元, 其中环保投入 18.85 万元, 环保投入占总投资的比例为 3.77%。环保投入估算清单见表 7.4, 建设项目竣工环保验收清单见表 7.5。

表 7.4 环保投入估算表

序号	类别	环保设施	环保设施估算(万元)
1	噪声	加强管理, 车辆限速禁鸣	0.2
2	生活污水	隔油池+化粪池	2
3	饲养废水	化粪池(养殖区)+MBR 工艺一体化污水处理设施	15
3	生活垃圾	垃圾收集桶	0.5
4	厨余垃圾	密闭垃圾收集桶	0.3
5	病死动物尸体	安全填埋井	10
6	弹壳	临时储藏间	0.8
7	噪声	隔音玻璃	1.8
8	环境监测	环境监测计划, 按期监测	5
9	生态环境	场区内绿化, 植树种草	5
合计			40.6

表 7.5 建设项目竣工环保验收清单

设备或污染源		环保设施及数量	验收标准
废水	生活污水	隔油池+化粪池	《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中城市绿化用水标准
	生产废水	化粪池(养殖区)+MBR 工艺一体化污水处理设施一套	
固体废物	弹壳	临时存储间 1 处	部门清点后交至公安部门
	生活垃圾	垃圾桶若干	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》
	病死动物尸体	安全填埋井	安全填埋
	餐厨垃圾、隔油池油污	分类收集于密闭垃圾桶, 泔水和油污交有环保部门认可的单位处理	按环保要求妥善处置, 不得外排

	化粪池及污水处理设施污泥	定期清掏还田	
噪声	枪支射击	采用低噪声枪支，射击区安装隔音玻璃	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
废气	油烟废气	油烟净化器两套	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	饲养区和污水处理设施臭气	采取加强养殖区粪便清扫次数，采用垫层物理除臭、定期喷洒生物制剂减少臭气排放，污水处理设施密闭，植树种草	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建二级标准
生态维护		植树种草，1055m ²	绿地率满足要求
其他		①环境保护措施与设施、环境管理制度、建档等。 ②设专职环保管理员1~2人，绿化、保洁人员若干。	按环评报告及批复要求落实。

7.2.7 污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表 7.6:

表 7.6 项目污染物排放情况一览表

类型	污染源	污染物	环保措施		排放情况				执行标准
			治理措施	运行参数	排放源强	总量指标	排放时段 (h)	最终去向	
大气污染物	厨房	油烟废气	油烟净化器	/	<0.001t/a <2mg/m ³	/	840	区域大气环境	《饮食业油烟排放标准(试行)(GB184835-2001)》
	饲养区和污水处理设施	氨、硫化氢、臭气浓度	采取加强养殖区粪便清扫次数,采用垫层物理除臭、定期喷洒生物制剂减少臭气排放,污水处理设施密闭,植树种草	/	少量	/	1680		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中新改扩建二级标准
水污染物	生活污水 332.4m ³ /a	COD	生活污水采用化粪池(食堂废水先经隔油池)收集处理后排入场内	容积 5m ³	/	/	1680	回用于周边林地和场区绿化灌溉	《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 中城市绿化用水标准
		BOD ₅			/				
		SS			/				
		NH ₃ -N			/				
	养殖废水 37.38m ³ /a	COD	污水处理设施,同养殖废水(经化粪池预处理)经一体化 MBR 工艺污水处理设施处理	容积 10 m ³	/	/	1680		
		BOD ₅			/				
		SS			/				
		NH ₃ -N			/				
固废污染物	人员生活	生活垃圾	垃圾箱收集,加强清运	/	2.231 t/a	/	集中清运填埋处置	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》	
	员工食堂和游客餐厅	厨余垃圾	密闭垃圾桶收集		1.14t/a	/	1680		交有资质单位处理

	化粪池及一体化污水处理设施	污泥	收集箱收集	/	0.37 t/a	/	1680	清掏还田	
	射击区	弹壳	暂存间暂存	/	0.12/a	/	1680	部门清点后交至公安部门	
	动物放养区	病死动物尸体	安全填埋井	/	0.06 t/a	/	1680	安全填埋	《病死动物无害化处理技术规范》
噪声	射击场	射击噪声	采用低噪声枪支，射击区安装隔音玻璃	/	昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)	/	1680	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。

8 拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污染物	员工食堂和 游客餐厅	油烟废气	油烟净化器	达标 排放
	饲养区和污 水处理设施 臭气	氨气、硫化 氢和恶臭浓 度	采取加强养殖区粪便清扫次数,采用 垫层物理除臭、定期喷洒生物制剂减 少臭气排放,污水处理设施密闭,植 树种草等措施	
水污 染物	运营期 生活污水	COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS	生活污水采用化粪池(食堂废水先经 隔油池)收集处理后排入场内 MBR 工艺一体化污水处理设施,同养殖废 水(经化粪池预处理)经一体化 MBR 工艺污水处理设施处理	用于周边林地 和场区绿化灌 溉
	运营期养殖 废水	COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS		
固体 废弃物	射击区	弹壳	集中收集出售给物资回收部门	资源化、无害 化处理后,对 环境影响很小
	人员生活	生活垃圾	设置若干垃圾箱,集中收集,定期运 往垃圾填埋场处置	
	动物饲养	病死动物尸 体	安全填埋井	无害化处理 后,对环境影 响很小
	员工食堂和 游客餐厅	厨余垃圾	密闭垃圾桶收集,交有资质单位处理	全部处理
	化粪池及一 体化污水处 理设施	污泥	清掏还田	综合利用
噪 声	运营期噪声主要为枪支噪声,建设单位通过距离衰减、林木吸收、车辆限速 禁鸣、采取低噪声枪支、射击房采用隔音玻璃、搞好厂区绿化等措施降噪,噪声 可实现达标排放。			
其 他	<ol style="list-style-type: none"> 1、加强安全管理,避免安全事故发生。 2、厂区废水综合利用,不得外排。 3、加强场地绿化。 			

9 结论与建议

1、项目概况

为抓住市场机遇，推动当地经济发展，陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司投资 1668 万元在岚皋县四季镇木竹村建设四季狩猎场基础设施建设项目。项目规划建设有猎场宾馆、服务中心及射击区、飞碟靶场、员工办公生活用房、动物养殖区等，总占地面积 86635 m²，总建筑面积 3012m²。运营期劳动定员 10 人，年运行 210d。

2、与政策符合性分析

本项目已取得岚皋县发展和改革局《关于陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司狩猎中心基础设施建设项目的备案通知》（批准文号：岚发改投资[2014]57 号）。根据国家发改委第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中相关规定，本项目建设不属于目录中鼓励、限制和淘汰类规定的范围，视为允许类项目，符合相关法律法规和政策规定。

3、选址分析

项目位于岚皋县四季镇国有林区内，已取得岚皋县人民政府《关于陕西省岚皋县四季狩猎场有限公司受让国有土地使用权的批复》（岚政地国字[2019]8 号）、岚皋县行政审批服务局《建设项目选址意见书》（岚行审选字 2019-042 号）和陕西省林业厅《使用林地审核同意书》（陕林资许准[2015]1 号），且用地符合《岚皋县土地利用总体规划》。项目区地形、气候、土壤、森林植被等自然条件适宜，且靠近岚皋县城区、交通便利，周围旅游资源丰富，可为本项目带来大量的游客资源。同时，项目区不在风景名胜区、自然保护区、水源保护区和其他需要特别保护的区域内。因此，项目的选址是合理可行的。

4、环境质量现状

评价区内环境空气总体未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

地表水监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

声环境现状监测结果表明，四场界昼夜噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

5、环境影响及污染防治措施

（1）大气环境影响及污染防治措施

施工期主要大气污染为扬尘。施工期扬尘对外环境影响较小，通过强化管理，辅以设置围栏、覆盖、清洗车轮、地面洒水等措施可有效抑尘降尘。工程建成后，施工期影响消失。

本项目运营期产生的废气主要来自油烟废气，饲养区和污水处理设施臭气。油烟废气

经油烟净化器集中收集处理后引至室外达标排放,饲养区和污水处理设施臭气采取加强养殖区粪便清扫次数,采用垫层物理除臭、定期喷洒生物制剂减少臭气排放,污水处理设施密闭等措施后,通过环境空气扩散、植被吸收等采取以上措施后,本项目运营期废气对周围环境影响不大。

(2) 水环境影响及污染防治措施

施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水。建设单位必须在施工场地内修建临时沉淀池,施工废水全部循环利用,确保废水不外排。施工人员的生活污水主要为工人的盥洗水、粪便等。该部分废水利用已建成的化粪池进行收集处理后回用于周边林地和场区绿化灌溉。

项目运营期废水主要是游客和管理人员产生的生活污水,以及养殖区养殖废水,已建化粪池 2 座, MBR 工艺一体化污水处理设施 1 座,对生活污水和养殖废水收集处理,污水处理设施处理后的用于场区绿化和周边林地灌溉,不外排。

(3) 声环境影响及污染防治措施

本项目施工期建筑施工噪声主要来源于施工机械、运输车辆等噪声,将对周围环境产生一定的影响。建设单位应采取合理安排施工周期,施工现场合理布局等措施减轻施工噪声影响。

运营期噪声主要为枪支噪声,建设单位通过距离衰减、林木吸收、采取低噪声枪支、射击房采用隔音玻璃、搞好厂区绿化等措施降噪,噪声可实现达标排放。

(4) 固体废物环境影响及处置措施

施工过程中产生的土石方全部用于厂区回填,建筑垃圾能综合利用先综合利用,不能利用清运处置。施工人员产生的生活垃圾集中收集,由村镇垃圾清运系统统一收集清运至县城垃圾填埋场。

运营期的固体废弃物主要是弹壳,管理人员和游客生活垃圾、厨余垃圾、病死动物尸体、化粪池及一体化污水处理设施的污泥等。弹壳由部门清点后交至公安部门,生活垃圾由环卫部门定期清运;厨余垃圾分类收集交有资质单位处理;污水处理设施污泥定期清掏还田;病死动物尸体密封包装,安全填埋并填埋处置。

6、总结论

本项目符合国家相关产业政策,施工和运营过程中所产生的污染物在采取项目设计和环评提出的污染防治措施,以及安全评价提出的安全防护措施的前提下,项目对环境的污染和影响可以接受。因此,从满足环境质量目标要求角度分析,该项目的建设是可行的。

7、建议

1、沿河岸的林带建设建设应予完成；建设过程严格执行国家级地方施工过程环保要求；结束后临时占地全部恢复。

2、建设单位应建立环境管理和环境监测制度，加强施工与运营期环境保护措施，确保运营期环保措施落到实处。

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