建设项目环境影响报告表

(生态影响类) (送审稿)

项目名称:	年产 10000 吨鳜鱼育苗、养殖及加工产业园建
	设项目(一期)
建设单位。	(盖章): 安徽省大富大鳜水产有限公司
编制日期:	2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

目录

H • • • • •
一、建设项目基本情况1
二、建设内容8
三、生态环境现状、保护目标及评价标准12
四、生态环境影响分析23
五、主要生态环境保护措施38
六、生态环境保护措施监督检查清单48
七、结论50
附件 :
附件1环评委托书
附件2项目备案表
附件 3 土地转让合同
附件 4 初审意见
附件 5 检测报告
附图:
附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目总平面布置图
附件 3 过渡性村庄规划图
附图 4 周边环境示意图
附件 5 项目水系分布图
附图 6 池州市生态保护红线及分区管控图

一、建设项目基本情况

建设项目 名称	年产 10000 吨鳜鱼育苗、养殖及加工产业园建设项目(一期)				
项目代码	2303-341702-04-01-293153				
建设单位 联系人	徐峰	联系方式	1890566****		
建设地点	池	州市贵池区秋江街道	驻驾村		
地理坐标	东经 117°2	4′26.902″,北纬3	30° 40′ 21.085″		
建设项目 行业类别	三、渔业 04 5、内陆养殖 0412	用地 (用海) 面积 (m²)/长度 (km)	52666m ²		
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目		
项目审批 (核准/备 案)部门 (选填)	池州市贵池区发展和改 革委员会	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	贵发改备 (2023) 31 号		
总投资(万 元)	1000	环保投资(万元)	70		
环保投资 占比(%)	7.0 施工工期 12 /		12 个月		
是否开工 建设	d否 □是:				
专项评价 设置情况		无			
规划情况	秋江	工街道总体规划(202	1-2035)		
规划环境 影响 评价情况		无			
	与秋江街道总体规划	(2021-2035)相符性	生分析		
	根据秋江街道总体规划(2021-2035),规划将秋江街道功能定位为:江				
规划及规 划环境影	南新田园、皖江绿色发展	的水清岸绿新产业示	范带、池州城市西部门户。		
划环境影 响评价符	 1、空间布局结构为 :	一核两点,两轴三儿	片		
合性分析	 (1)"一核"是指梅	里片区街道服务、产、	 - - - 		
	(1)"一核"是指梅里片区街道服务、产业服务等为主的综合服务核心;"两点"为阮桥片区和高岭片区。				

(2) 两轴

"两轴"是指沿318国道综合发展轴和沿城市西外环发展轴。

(3) 三片

- ①北片:种植基地、观光农业、休闲农业等;
- ②中片:示范园区、城市养老社区、旅游服务等;
- ③南片:种植基地、科技农业、特种养殖等。
- 2、产业规划:

发展现代科技+规模农业,发展农业深加工项目,强化特色品牌如秋浦 花蛙、阮桥板鸭等,形成以农业展示与体验为核心,延伸发展周末度假、休 闲观光、其他城市近郊服务等产业。

3、用地布局:

规划围绕秋江街道的性质定位,利用良好的区位、资源,整合用地空间, 优化产业功能区的布局,促进产业转型提升;完善镇区配套公共服务设施、 市政基础设施,依托河流水系、绿带等生态空间构建街镇开敞空间景观体系, 提升镇区人居环境品质。

本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,主要为内陆养殖项目,可带动秋江街道村民就业、促进街道渔业发展。项目已取得池州市贵池区秋江街道关于本项目规划选址及产业环境准入的初审意见,根据初审意见的相关内容,本项目符合秋江街道的总体规划、土地利用规划以及秋江大圩发展渔业产业和环境准入要求。

综合分析, 项目建设符合秋江街道总体规划要求。

1、"三线一单"符合性分析

根据《长江经济带战略环境评价池州市"三线一单"》,建设项目与池州市"三线一单"符合性分析如下。

(1) 生态保护红线符合性判定

本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,项目占地不涉及自然保护区、 风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等环境敏感地区。

(2) 环境质量底线符合性判定

①根据《2021 年池州市生态环境状况公报》可知,项目区域内环境空气可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,说明大气环境质量较好,有一定环境容量;正常工作下,本项目各污染物对环境保护目标影响较小。

②根据《2021 年池州市生态环境状况公报》可知,2021 全市长江(池州段)水质可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。本项目废水不外排,因此对水环境影响较小。

其他符合 性分析

③项目运营期会产生噪声环境的影响,根据工程分析,各设备噪声经隔 声降噪和距离削减后,厂界及范围内敏感点噪声不超标,对周围环境影响较 小。

经过分析,本项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域空气环境、 地表水环境、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内,不会降低现有 环境功能。

(3)资源利用上线符合性判定

本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,项目生活用水、电资源由市 政给水和供电电网接入,项目生产用水来自北侧夹江支流。因此,项目建设 符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,为内陆养殖项目,对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目不属于淘汰类、鼓励类项目,视为允许类。且本项目已经在池州市贵池区发展和改革委员会备案(贵发改

备[2023]31号)。因此,项目的建设不在负面清单之列。

(5) 分区管控符合性判定

经对照,项目与池州市"三线一单"分区管控相符性如下:

①水环境分区管控要求

根据《安徽省市级"三线一单"生态环境管控单元划定技术规程》,水环境重点管控区识别市级工作要点:原则上应将具备合法合规手续的县级及以上工业园区纳入水环境工业重点管控区,根据实际管控需要,有条件的地市可将乡镇级工业园区纳入水环境工业污染重点管控区。城镇生活污染水环境重点管控区范围可依据城镇开发边界确定。不达标水体对应的控制单元按省级水环境管控分区划定原则进行识别,并纳入相应的水环境管控分区。

符合性分析:本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,为水环境一般管控区。建设项目运营期严格落实《安徽省"十四五"生态环境保护规划》、《安徽省"十四五"节能减排实施方案》等文件的相关规定和要求,落实相关文件中规定的各项污水污染防治措施,本项目无废水外排。因此,项目的建设符合水环境分区管控要求。

②大气环境分区管控要求

大气环境重点管控区主要存在于环境空气二类功能区。根据二类功能区 内人口、学校、医院、工业企业、气象扩散能力、地形地貌等因素的分布情况,识别出高排放区、弱扩散区、布局敏感区和受体敏感区。

符合性分析:本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,根据对照,项目属于大气环境一般管控区,项目运营期无废气产生,项目实施对周边环境敏感点影响较小。

③土壤环境分区管控要求

土壤环境风险重点防控区包括重金属污染风险重点防控区、农用地污染风险重点防控区和建设用地污染风险重点防控区。

符合性分析:本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,不属于重金属污染风险重点防控区、农用地污染风险重点防控区和建设用地污染风险重点防控区。

综上,项目符合"三线一单"要求。

2、三区三线符合性分析

本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,依据《自然资源部办公厅关于依据"三区三线"划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》(自然资办函〔2022〕2072号),本项目用地为设施农业用地,经比对"三区三线"划定成果,不占用永久基本农田,不涉及生态保护红线,符合"三区三线"要求。

3、其他规划符合性分析

3.1 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析

2017年7月13日,环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》(环规财〔2017〕88号),《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即:"长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提,抓紧制定产业准入负面清单,明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业,必须无条件退出。除在建项目外,严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区,严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。"

符合性分析:本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,距离长江岸线约 1km,且本项目为鳜鱼内陆养殖项目,不属于石油化工和煤化工项目,不属于高污染和高排放企业。

分析结果:符合。

3.2 与《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》相符性分析

2021 年 8 月 9 日,中共安徽省委、省政府印发了皖发〔2021〕19 号《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》,本项目与其对照如下:

表 1-3 本项目与皖发[2021]19 号相符性分析

序 皖发〔2021〕19号文件要求 本项目情况 相符

号				性
	提升 "禁 新建" 行动	严禁1公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线1公里范围内,严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目,依法停止建设,支持重新选址。已经开工建设的项目,严格进行检查评估,不符合岸线规划和环保、安全要求的。	本项目距离长江 干线直线距离约 1km,本项目为鳜 鱼内陆养殖项目, 不属于化工项目。	相符
1		严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内,全面落实长江岸线功能定位要求,实施严格的化工项目市场准入制度,除提升安全、环保、节能水平,以及质量升级、结构调整的改扩建项目外,严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内,严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	本项目为鳜鱼内 陆养殖项目,不属 于石油化工、煤化 工等重化工、重污 染项目。废水配套 有效的处理措施, 配套供水、供电、 废水处理设。	相符
		严管 15 公里范围内新建项目。长江干流 岸线 15 公里范围内,严把各类项目准入 门槛,严格执行环境保护标准,把主要污 染物和重点重金属排放总量控制目标作 为新(改、扩)建项目环评审批的前置条 件,禁止建设没有环境容量和减排总量项 目。	本项目为内陆养 殖项目,废水不外 排。	相符
2	提升 "减 存量" 行动	深入开展大气污染防治。强化控煤、控气、控车、控尘、控烧措施,实行"一季一策""一城一策",推动大气主要污染物排放总量持续下降。加强重点行业脱硫、脱硝、除尘设施运行监管,鼓励企业通过技术改造实现超低排放。开展工业挥发性有机物专项整治行动。强化大规模城市建设地区扬尘污染防治管理。加强区域大气污染防治协作,深化重污染天气重点行业绩效分级、差异化管理措施。继续抓好农作物秸秆全面禁烧,大力推进秸秆综合利用,2025年年底前秸秆综合利用率达到95%以上。	本项目位于池州 市贵池区秋江街 道驻驾村;本项目 不属于污染类项 目。	相符
3	提升 "关 污源" 行动	管住船舶港口污染;管住入河排污口;管住城镇污水垃圾;管住农村面源污染;管住固体废物污染。	本项目无废水排 放。固体废物均资 源化和无害处理。	相符
4	落实 "进 园区" 行动	长江干支流岸线1公里范围内的在建化工项目,应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线5公里范围内的在建重化工项目,难以整改达标必须搬迁的,全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸	本项目为鳜鱼内 陆养殖项目,不属 于化工等污染重 污染企业,且该项	相符

		线 15 公里范围内,新建工业项目(资源 开采及配套加工项目除外)原则上全部进 园区,其中化工项目进化工园区或主导产 业为化工的开发区。	目为渔业项目。	
5	提升 "新 建绿" 行动	大力推行生态复绿补绿增绿,深入推进长 江岸线保护修复,强化重点河湖湿地保护 修复。	本项目位于池州 市贵池区秋江街 道驻驾村,在生态 红线范围之外。	相符
6	提升 "纳 统管" 行动	园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网,实行统一处理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前,必须经过预处理且达到园区污水处理厂纳管标准。园区污水集中处理设施和管网全部建成运行。鼓励有条件的园区实施化工企业"一企一管、明管输送、实时监测",确保化工污水全收集、全处理。	项目建成投产后, 废水不外排。	相符

综上分析,本项目建设符合《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》要求。

3.3 与《长江经济带发展负面清单指南(试行 2022 年版)》(长江办(2022) 7 号)相符性

表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南(试行 2022 年版)》 (长江办(2022) 7 号) 相符性分析

序	文件内容	本项目情况	相符性
号	文	平坝日间10	7日7月1主
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划 以及港口总体规划的码头项目,禁止建设 不符合《长江干线过江通道布局规划》的 过长江通道项目		符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于池州市贵池区秋 江街道驻驾村,项目距离长 江约 1km;项目周边不涉及 自然保护区、风景名胜区等。	符合
3	禁止在饮用水源一级保护区岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	拟建项目无废水排放。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段	本项目周边不涉及国家湿地	符合

	范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体	公园等,且项目已经取得街	
	功能定位的投资建设项目。	道审核意见。	
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。		
	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规		
	划》划定的岸线保护区和保留区内投资建		
	设除事关公共安全及公众利益的防洪护		
5	岸,河道治理、供水、生态环境保护、航		符合
	道治理、国家重要基础设施以外的项目。	泊保护区。	
	禁止在《全国重要江河湖泊功能区划》划		
	定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建		
	设不利于水资源及自然生态保护的项目		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、	本项目无废水排放。	符合
	改设或扩大排污口。		
7	禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个水生	本项目不涉及保护区捕捞。	符合
	生物保护区开展生产性捕捞。		
	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里		
	范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于池州市贵池区秋	
8	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要		符合
	支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建		
	尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
	主、主心小児休护小士为自的的以建陈外。	本项目位于池州市贵池区秋	
	 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、		
9	化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高		符合
9	污染项目。	建材、有色、制浆造纸等高	11) 🖽
	117.7%, 11.0	污染项目。	
		本项目为内陆养殖项目,不	
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤	属于石化、现代煤化工等产	符合
10	化工等产业布局规划的项目。		13 11
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令		
	禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不	录(2019年本)》,拟建项	
11	符合国家产能置换要求的严重过剩产能行	目不属于国家产业政策中限	符合
	业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的	制类、淘汰类项目,本项目	
	高耗能高排放项目。	符合国家相关产业政策。	

综上所述,项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行)2022年版》相符。

3.4 与《中华人民共和国长江保护法》的相符性分析

本项目对照《中华人民共和国长江保护法》相关要求:

第二十二条:长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严

重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。

符合性分析:本项目生活污水经化粪池预处理后用作农肥,养殖尾水经三池两坝尾水处理系统处理后回用于生产,不外排。因此项目废水对长江流域生态影响较小。

分析结果:相符。

3.5 与《深入打好污染防治攻坚战的意见》的相符性

表 1-5 与《深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

序号	文件内容	本项目情况	相符性			
1	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口,严格落实污染物排放区域削减要求,对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉一转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能,合理控制煤制油气产能规模,严控新增炼油产能。	根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省"两高"项目管理目录(试行)的通知》(皖节能(2022)2号)文,本项目不属于"两高"项目。	符合			
2	加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求,将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元,建立差别化的生态环境准入清单,加强"三线一单"成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系,严格规划环评审查和项目环评准入,开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	根据前文分析,本项 目建设符合"三线一 单"的要求	符合			
综上所述,本项目与《深入打好污染防治攻坚战的意见》相符。						

二、建设内容

地理 位置 本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,中心点地理坐标为: 东经 117° 24′26.902″; 北纬 30°40′21.085″。地理位置见附图一。

1. 项目背景及由来

安徽省大富大鳜水产有限公司成立于 2022 年 03 月 11 日,注册地位于安徽省池州市贵池区长江南路 390 号商会大厦 1601,法定代表人为徐峰。经营范围包括许可项目:水产养殖;水产苗种生产。

安徽省大富大鳜水产有限公司计划投资 18000 万元,项目拟利用土地 300亩,建设养殖车间、育苗车间、加工包装车间和冷库,建设综合办公大楼、培训大楼、职工宿舍、食堂等,修建停车场,以及增设的变配电室、污水处理设施等。拟将整个厂区规划分为生产加工区、冷藏区、动力辅助设施区、职工生活区。规划按三期进行建设,一期为试验基地,前期养殖,待二期建设完成交付使用,改建为种苗繁育、驯化;二期为养殖基地,全部建成后达产 10000吨每年的生产规模,并配套相应的循环水处理系统;三期为加工、包装、冷链车间,及物流配送中心、配合饲料研发生产中心等最终形成年产 10000吨鳜鱼育苗、养殖及加工的生产能力。本项目已于 2023 年 3 月 22 日取得池州市贵池区发展和改革委员会下发的项目备案表(项目代码 2303-341702-04-01-293153)。

项组 及 模

由于本项目二、三期具体建设地点尚未确定,因此本次仅对年产 10000 吨 鳜鱼育苗、养殖及加工产业园建设项目(一期)生产能力项目环境影响评价。 待 二、三期具体建设地点、建设内容及方案确定后,再进行二、三期项目环境影 响评价。

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》 以及国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》,该项目属于"三、渔业"中04、内陆养殖,需编制环境影响报告表。

受建设单位委托,我单位承担该项目环境影响评价工作。接受委托后,我 单位立即组织技术人员进行现场踏勘,并收集了与项目有关的技术资料,在现 场调研的基础上,按照国家对建设项目环境影响评价有关规定、相关环保政策 与技术规范,针对本项目可能涉及的污染问题,从工程角度和环境角度进行了分析,并对项目中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施,尤其对项目可能带来的环境影响和效益进行了客观的论述,在此基础上,编制了该项目环境影响报告表,为环境保护工作提供科学的依据。

2 项目建设内容和工程规模

项目一期建设内容主要为拟利用土地 79 亩,建设试验基地,前期主要为鳜鱼育苗驯化、养殖,饵料鱼孵化养殖,三池两坝养殖尾水处理系统以及配套供水、供电、食堂、仓库等公辅设施。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

	大 2-1 以日土安建设内谷一见衣			
工程 类别	工程名称	建设内容	备注	
	亲本池	位于项目北部,主要为鳜鱼亲本池,饵料鱼亲本池(鳊鱼、 白鲢、花鲢、草鱼亲本池),各亲本池的规格均为 20*50m		
	鳜鱼产卵 池、孵化池	位于项目西北角,2个鳜鱼产卵池,3个鳜鱼孵化池,各 池体规格均为φ6.3m		
主体	饵料鱼产卵 池、孵化池	位于项目西侧,2个饵料鱼产卵池,4个饵料鱼孵化池,各池体规格均为φ6.3m		
工程	饵料鱼养殖 池	位于项目西北侧,1个饵料鱼养殖池,规格为20*50m		
	鳜鱼养殖区	位于项目东南侧,面积约为 21.4 亩,主要为鳜鱼鱼苗养殖和成鱼养殖,采用围网养殖		
	鳜鱼驯化池	位于项目西南侧,主要为鳜鱼鱼苗培育、驯化,20个鳜 鱼驯化池,各池体规格均为φ6.3m		
	三池两坝尾 水处理系统	位于项目中部,三池两坝"养殖尾水处理设施,主要包括 沉淀池、曝气池、生态净化池和两座过滤坝,规格为 70*50m,处理养殖区和池内的废水		
補助 工程	发酵池	位于尾水沉降池的尾部,约为 10m³,用于发酵的尾水池 沉淀物,发酵后的肥水再输送到饵料鱼池养殖饵料鱼。		
上框 	食堂	位于厂区西南侧,占地面积约为 50m²		
	仓库	位于厂区西南侧,占地面积约为 25m²		
	给水	由生活用水由民生水厂供水管网提供;生产用水由夹江河 支流供给		
公用工程	排水	①雨污分流,雨水排入雨水管网;②生活污水经化粪池处理用作农肥不外排;③养殖尾水进入三级沉淀池经沉淀处理后,通过抽水泵抽到回流管道回流至养殖区内回用,不外排。		
	供电	由秋江街道供电管网供电。		
环保 工程	废水	②生活污水经化粪池处理用作农肥不外排;③养殖尾水进入三池两坝处理后回用,不外排。		

固废	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运;包装袋收集后 外售综合利用;病、死鱼深埋无害化填埋处理,填埋点位 于项目西北侧。	
噪声	选用低噪声设备、安装减振等。	

3.产品方案及规模

本项目产品方案主要为鳜鱼以及鳜鱼苗。

表2-2 产品方案一览表

П						
	序号	产品名称	产品规格	单位	生产规模	备注
	1	鳜鱼苗	0.0125kg/尾	t/a	25	饲料鳜鱼苗
	2	鳜鱼	0.4-0.6kg/尾	t/a	5	
	合计			t/a	30	

4 主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

4.1 本项目原辅材料、用水及能源、动力消耗见下表:

表 2-3 主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况一览表

		707	(114-1-22-4) 14-4-11	**- *-*:
- 序 号	名称	单位	数量	备注
1	饲料	t/a	60	
2	鳜鱼鱼苗	t/a	2	
3	饵料鱼苗	t/a	7.5	
4	生石灰	t/a	5	
5	盐	t/a	0.03	鱼苗 3%食盐水消毒
6	生活用水	t/a	660	
7	生产用水	t/a	21600	
8	电	万 kW·h/a	5	

4.2 主要原辅材料理化性质:

生石灰:生石灰用于培养周期结束后池子消毒,生石灰主要成分为氧化钙, 白色无定形粉末,在空气中吸收水和二氧化碳,氧化钙与水作用生成氢氧化钙, 并放出热量,溶于酸水,不溶于醇。

5 主要设备

表 2-4 项目主要生产设备一览表

J=	亨号	设备名称	单位	规格型号	数量	备注
	1	增氧机	台	1.5KW	10	叶轮增氧

2	饲料投料机	台	/	10	
3	增氧机	台	2.2KW	6	
4	制氧机	台	7.5KW	1	仅在高温缺氧 情况下使用
5	液氧罐	个	180L	1	
6	涡旋风机	台	4.0KW	2	增氧作用
7	潜水泵	台	15KW	2	
8	潜水泵	台	7.5KW	3	
9	潜水泵	台	18.5kw	1	
10	潜水泵	台	15kw	2	
11	备用柴油发电机	台	/	1	

6 劳动定员

项目劳动定员20人, 三班制生产, 每班工作8小时, 年工作330天。

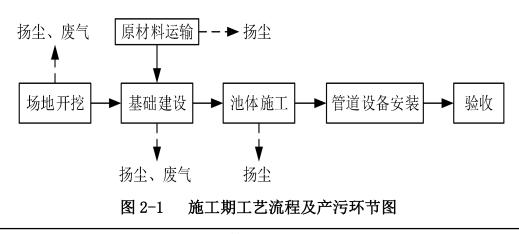
总面现布

项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,项目总平面布置内容主要包括饵料鱼亲本培育区、鳜鱼亲本培育区、驯化区、三池两坝养殖尾水处理系统、鳜鱼苗养殖和成鱼养殖区(围网)、食堂、仓库等生产、生活设施。详见附图 2。

该布置充分结合区域自然环境,布局紧凑合理,人、物流通顺畅,对内、 外交通运输方便,注意了节约用地、减少工程量、安全生产及环境绿化。

本项目为新建项目,本项目所在区域原为一天然积水池塘(已经干枯),项目施工期主要为对该池塘四周进行开挖及池塘底部进行清理,产生的弃土方均全部堆砌在池塘四周压实作围堰,无弃土外运。并进行亲本池、产卵池、孵化池、驯化池等池体建设、管道铺设、设备安装及其它公辅设施建设等。项目施工期工艺流程及产污环节见下图。

施工 方案

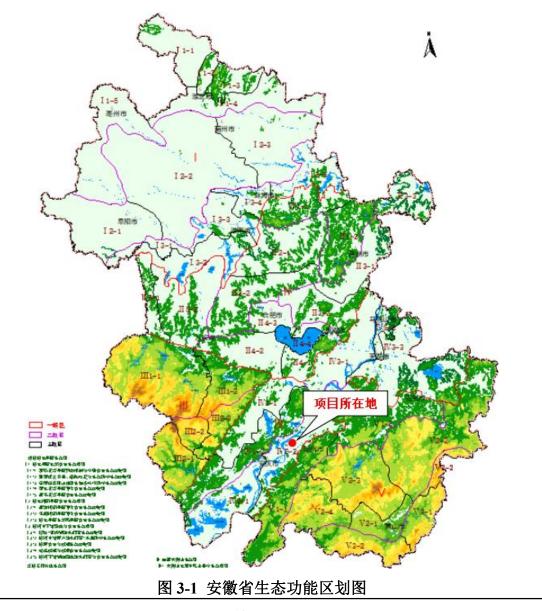


三、生态环境现状、保护目标及评价标准

1、项目所在地主体功能区规划

本项目位于安徽省池州市贵池区秋江街道驻驾村,为现代农业发展区。根据《安徽省主体功能区规划》,铜池片区为国家重点开发区域,该片区位于皖江城市带沿江中部地区,属皖江城市带承接产业转移示范区一轴组成部分,包括铜陵市的3个市辖区、铜陵县,池州市的贵池区。铜池片区的功能定位为全国重要的有色金属和非金属材料基地、文化和生态旅游基地、新型化工基地,全国循环经济示范区。

2、项目所在地生态功能区规划



生态 环境 现状

本项目位于安徽省池州市贵池区秋江街道驻驾村,根据《安徽省生态功能区划》,本项目区域属于"IV延长江平原生态区"中"IV2 皖江沿岸湿地保护与洪水调蓄生态亚区"下属"II2-2 安庆-铜陵沿江湿地生态保护生态功能区"。该生态功能区位于皖江中段地区,主要分布于铜陵至安庆和东至段沿江两岸,行政区划包括东至县西北部、安庆市区大部、贵池区沿江地带、机阳县南部、铜陵市区及铜陵县沿江地带,面积 3639. 68km²。该区地貌以冲积平原和洲坪为主,间有低山丘岗分布。气候属亚热带湿润性季风气候,雨水和光照充足,水热条件优越,年平均降雨量 1400mm 左右,蒸发量 1600mm,年平均气温 16.0~16.8C,年平均无霜期 240 天,日照时数 2000 小时。土壤类型复杂多样,主要有红壤、猪育水稻土、灰潮土、潜育水稻土和黄褐土等为主。耕作制度以一年两熟为主,主要农产品以水稻、棉花、小麦、油菜等,也盛产鱼、虾等水产品。本区自然资源丰富,尤其是金、铅、铜等金属矿和水泥石灰岩、煤炭等丰富,目前开采已具规模。同时,湖泊湿地丰富,升金湖水禽自然保护区、十八索湿地自然保护和铜陵淡水豚类自然保护区均位于本区;沿江坪区水网纵横,也是重要的湿地资源。

3.生态环境现状

本项目所在地位于安徽省池州市贵池区秋江街道驻驾村,项目周边土地利用现状主要以圩区水面,基本农田为主。通过查阅相关资料及现场调查、访问等,项目范围不涉及文物保护点、无自然保护区和风景名胜区等敏感点,未发现有国家保护的野生动植物,现存的野生动植物主要为一些常见的蛇类、鸟类、昆虫、鱼类等,本项目生态环境不属于敏感区。

(1) 地形地貌

池州市大地构造上位于扬子地台东北部,根据地层、构造、岩浆活动的差异,可分别归属于三个次级构造单元,即东至县南部为江南台隆;贵池区和青阳县以北为下扬子台坳;本市的中部为皖南浙台坳。在地壳运动影响下形成一系列褶皱与断裂,本市地层发育齐全,自太古界至新生界均有出露。市内印支期、燕山期岩浆活动强烈,导致一列基底断裂发生,频繁的岩浆侵入活动,形成了以构造岩浆岩带为主干的成岩成矿系列。

池州市贵池区境内地势南高北低,依山傍水,分山区、丘陵、圩区,呈阶

梯形分布。南部中低山区,群山起伏,绿树如云,是林木、茶叶的重点产区;中部丘陵区,岗垄相间,田园平整;北部为沿江洲圩区,江堤全长 59 公里,圩内河渠交错,平畴如毯。

贵池区秋江圩地处秋浦江流域下游,北临长江。工程区内地势较低矮平缓,为长江冲积地貌,总体呈西南高,东北低。田畈区地表高程约 8.0~9.5m,居民区地面高程在 11~13m 之间。工程区地处扬子准地台下扬子台坳沿江拱断褶带安庆凹断褶束,区域地质主要受周王断裂控制,该断裂西起贵池城北经青阳木镇,南陵烟墩、广德独树街向东延入浙江,形成于志留纪中晚期,后在燕山期纪喜马拉雅早期再次活动后形成多期次生断裂。工程区内地震基本设防烈度为6 度区,地震加速度为 0.05s。

(2) 气候气象

池州市属亚热带季风气候区,受华东季风、温暖地带的大气环流影响,气候温和,阳光充足,四季分明,降雨丰沛集中,年际变化大。

根据贵池区气象站资料统计,多年平均降雨量 1496mm,最大年降雨量 2285.2mm(1954 年),最小降雨量 888.7mm(1978 年),一般暴雨多出现在 6 月下旬至 7 月上旬。

池州市城区多年平均温度 16.1 ℃,最高年均气温 17.0 ℃,最低年均气温 15.5 ℃,极端最高气温 40.6 ℃,极端最低气温-15.6 ℃,平均无霜期 240 天。年平均日照时间 1968.5 小时,年日照百分率 44 %,常年各月以 7 ~8 月日照时数最多,平均每天达 8。小时以上,日照百分率在 56 %以上。多年平均水面蒸发量 695.5 mm,汛期(5-9)月水面蒸发量 451.4 mm,占全年蒸发量的 69.4 %。南部有山脉为屏障,长江呈东北走向,一年中除 7 月份受季风影响多西南风外,其余皆东北风,年平均风速 2.6 m/s,最大风速 22 m/s。

多年平均气温 16.1℃,最热月 7月,平均温度 28.7℃;最冷月 1月,平均温度 3.1℃。多年平均降水量 1483mm,年均降水天数为 133.7 天,年最大降水量为 2285mm(1954 年),年最多降水天数为 149 天(1999 年),年最小降水量为 889mm(1978 年),年最少降水天数为 138 天(1997 年),日最大降水量为 250.3mm(夏季)。年最大积雪深度为 10cm。

降水量主要集中在汛期,汛期雨量约占全年降水量的60%。汛期的前期由

于暴雨和大暴雨频繁,往往山洪暴发,冲毁河岸、道路和农田,而后期由于西太平洋副热带高压稳定控制,阴雨天气很快结束,常出现高温少雨的伏秋旱天气。

汛期致洪暴雨多集中在梅雨期间。项目区平均梅雨期在 6 月 16 日~7 月 9 日,梅雨日数为 24 天,平均梅雨量 320mm。梅雨量年际变化巨大,最多年份 1996 年达到 1288mm,最少年份 1978 年仅 92mm。梅雨量的多寡丰欠,是决定项目区洪涝干旱的主要原因,也是影响水土流失的重要因素之一。

(3)河流水文

项目区处于北亚热带季风气候区,区域内水资源丰富,气候温和,光照充足,无霜期长,但降水量在年内和年际变化率大。全区多年平均降雨量1400~1700mm之间,南部山区多,沿江平原少。降水年际变化大,丰水年降水量是枯水年的2倍多。降水年内分配极不平均,4~9月份降水量约占全年的70%。多年平均径流深600~1000mm,其中南部山区森林覆盖率高。径流系数在0.65以上。多年平均径流深1000mm左右;沿江丘陵、圩区径流系数0.45左右。径流深600~800mm之间。径流深基本上随降雨变化而变化,年内和年际变化都比较大。梅雨季节经常发生暴雨。年平均温度16.1℃,最热月为7月份,平均温度28.7℃;最冷月1月,平均温度3.1℃。极端最高气温40.6℃,

极端最低气温-15.6℃,区域内温度略有差异,圩区略高,山区略低,光照充足。无霜期 242 天,适宜农作物生产的时期大约始于 3 月 30 日至 11 月 17 日;此间,日平均温度大于或等于 10℃以上。风向基本以东北风居多,平均风速为 3.4m/s。

贵池区境内主要由长江、黄湓河、秋浦河、九华河、大通河等主要河流, 其中黄湓河河口建有控制闸。秋江圩位于贵池区西南部,该圩北依长江,东南 临秋浦河,圩内西南为带状丘陵区,丘陵的东、西、北三面为圩区,整个地形 自西南向东北倾斜;秋江圩总面积 206.5km2,圩内地面高程 18.0m(吴淞高程, 下同)为圩区,一般地面高程在 10.5~13.0m,局部低洼地面 9.5m 左右,圩区面 积 166.4km2,占全圩面积的 81%。丘陵集中在西南,高程 18~35m,面积 39.6km2, 占全圩面积 19%。项目区河流水系详见附图 5。

长江经安庆市向东,在老河口(原黄湓河出口)入贵池区,经大通镇入铜

陵市义安区。流经贵池区 75km,属于长江中下游黄金水道,江面宽 2km 左右,干流中有江心洲(属安庆市)、扁担洲(属贵池区)、凤凰洲(属枞阳)及铁板洲(属铜陵)等。长江多年平均流量为 28713m³/s,最大年平均流量为 43100m³

/s, 最小年平均流量 21400m³/s。历年最大流量为 92600m³/(s1954 年 8 月 1 日), 历年最小流量为 6020m³/s(1923 年 1 月 30 日)。

秋浦河地跨池州、黄山两市,东与九华河流域毗邻,南与青弋江流域接壤,西抵黄湓河流域,北临长江,总面积 3019km2(其中黄山市 187km2),是池州市最大的一条入江水系,其中山区面积 2114km2,占 70.01%;丘陵区 317km2,占 10.5%;圩畈区 532km2,占 17.6%;水面 56km2,占 1.9%。秋浦河是安徽省境内长江右岸的一条较大支流。该河发源于祁门县大洪岭北麓,干流总长149km,于贵池区池口注入长江。其中贵池区境内全长 59km,贵池区境内流域面积 1748.4km2。流域内有牌楼河、龙舒河、白洋河等支流汇入。

同乐河位于秋浦河下游右岸,发源于九华山西麓 1119m 高程的三根尖,全长 77km,由南向北经梅街镇、里山办事处、秋浦办事处,在池州市区西门赵家 圩汇入秋浦河于池口入江,流域面积 593km2,主河道长度为 52.9km。流域内 干流有梅街镇、里山街道及杏花村街道。

秋江圩位于贵池区南部,北依长江,东临秋浦河,圩区面积 206.5km2,耕地面积 2220 万亩,总人口 14 万人。该圩三面环水,地势低洼,汛期受长江水位顶托,内水无法自排,需依靠排涝泵站抽排。夹江河位于秋江圩内,河道归属于镇级河道。2220 万亩,总人口 14 万人。

池州市民生水厂取水口位于夹江河下坝闸上游,民生水厂的供水管网供水主管网已覆盖中心城区即"滨江环湖、五区三片"。服务区域面积约 27.80 平方公里,其供水水源为长江内江,取水口地处长江下游,安徽境内江段又称"皖江",作为城镇的供水水源,沿江各地都积累了很多经验,水厂选择长江作为本项目的供水水源。

下坝闸位于饮水水源地一级保护区内,由于下坝闸常年闭闸,因此夹江河成为秋江圩内河,河道水动力基本丧失。

夹江河位于秋江圩北侧, 秋江大堤北侧现有幸福、普庆两座灌排站, 目前 主要承担秋江圩幸福片排涝灌溉任务。根据现场勘查了解, 现状幸福、普庆站 均有排涝干沟与夹江河连通;幸福站排涝干沟终点位于济祁高速西侧幸福村,总长约 2.5km,末端现有一座提升泵站,泵站通现有直径 1.2m 过路管涵直接连通夹江河,补水期间幸福站开机引长江水引至排涝干沟,通过水位顶托作用流向夹江河,夹江河下游王行夹江闸闭闸。普庆站现状排涝干沟 2.2km,与夹江河连接末端处设有控制闸,补水期间普庆站开机引长江水引至排涝干沟,通过水位顶托作用流向夹江河,夹江河下游驻驾庵闸闭闸,从而达到补水效果。

另外对夹江河与同乐河之间水系疏浚连通,保证当地水系连网成片,对河道水源循环起到一定的作用。此外如若遇到暴雨年份,也可将夹江河涝水通过连通水系开闸放入同乐河,流向建国站,从而减轻幸福、普庆站排涝压力。

4.环境质量现状

4.1.环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据《2021年池州市环境状况公报》相关数据可知,2021年,池州市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃等六项基本污染物全部达标,故项目所在地区域为"达标区"。项目所在区域空气质量现状评价结果见下表。

(C) 对自州 中国 初至 (次至2017) [717] 2017							
污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率(%)	达标情况		
SO_2	年均质量浓度	7	60	11.7	达标		
NO_2	年均质量浓度	25	40	62.5	达标		
PM ₁₀	年均质量浓度	52	70	74.3	达标		
PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	88.6	达标		
CO	95%24 小时平均浓度	1100	4000	78.6	达标		
O ₃	90%最大 8h 平均浓度	152	160	95	达标		

表 3-1 项目所在区域空气质量现状评价结果一览表

4.2.地表水环境质量现状

根据2021年池州市环境质量公报,按照《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)和《地表水环境质量评价办法(试行)》(2011年3月)进行评价,2021年全市长江(池州段)、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江14条河流共计25

个监测断面,其中达到 I 类水的断面有6个,占24%;达到 II 类水的断面有19个,占76%。湖库类共有1个国控断面,该断面水质达到III类。

平天湖水质为III类,影响水质类别主要因子总磷浓度与去年持平,清溪河城区4个监控断面的水质为II类-IV类,水质与去年相比有所好转。

本项目引用秋江街道水质检测报告中(报告编号: AHMF-WT-202206535, 检测日期: 2022.06.16-17) 关于江堤路王家缺村北侧 50 米排放口和江堤路入长 江下坝闸口水质检测结果如下表。

检测结果 检测项目 单位 是否符合 标准限值 江堤路王家缺村 江堤路入长 北侧 50 米排放口 江下坝闸口 无量纲 7.2 6-9 符合 PH 7.2 $^{\circ}$ C 水温 25.0 24.5 / 符合 化学需氧量 19 符合 mg/L 17 20 符合 氨氮 mg/L 0.780 0.212 1.0 符合 总磷 0.2 mg/L 0.093 0.113

表 3-2 废水检测结果

4.3.声环境质量现状

mg/L

总氮

项目委托安徽池环检测技术服务有限公司于2023.5.15日对项目敏感点噪声进行了监测,监测结果见表:

0.66

1.0

符合

0.98

测点 编号	位置	监测日期	监测	结果	GB3096-2008 1 类			
	74. 直.		昼间(dB(A)	夜间(dB(A)	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))		
N1	驻驾三组敏 感点	2023.5.15	48.6	42.1	55	45		

表 3-3 声环境质量现状

由监测结果可以看出,项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)的1类标准,表明区域环境质量较好。

与项
目有
关的
原有
环境
污染
和生
态破
坏问
题

本项目为新建项目,项目所属区域为农村地区,且原有场地为个人承包的 养殖土塘,外环境关系简单,无原有污染问题。

本项目位于池州市贵池区秋江街道驻驾村,项目评价范围内无自然保护区、 风景名胜区、文物古迹和饮用水源保护区等敏感目标。经过现场勘查,拟建项目 的主要环境保护目标情况详见下表。

表 3-4 项目环境保护目标一览表

生态
环境
保护
目标

环境要	保护对象	坐标/°		保护	规模	环境功能区	方位	 距离 m
素	体护 / 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	东经	北纬	内容		小児 切能区	刀似	此内 III
	驻驾三组	117.405685	30.671244	村民	~208 人		西南	28-500
大气环 境	驻驾二组	117.408914	30.668545	村民	~144 人	GB3095-2012 二类区	南	224-362
	驻驾一组	117.411113	30.670003	村民	~72 人		东南	265-500
声环境	驻驾三组	117.406508	30.671193	村民	~12 人	GB3096-2008 1 类	西南	28-50
地表水环境	长江	大型河流		水环境、水生物 等		GB3838-2002 Ⅲ类	北	1000
	夹江河	小型河流					南	860

一、环境质量标准

1、大气环境质量标准

项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, 具体标准限值详见下表。

评价 标准

表 3-5 环境空气质量标准

污染物	取值时间	单位	限值	备注	
TCD	日均值	μg/m ³	300		
TSP	年均值	μg/m³	200	CD2005 2012	
PM ₁₀	日均值	μg/m ³	150	GB3095-2012	
	年均值	μg/m ³	70		

	PM _{2.5}	日均值	μg/m³	75
	1 1012.5	年均值	μg/m ³	35
		小时均值	μg/m³	500
	SO_2	日均值	μg/m ³	150
		年均值	μg/m ³	60
		小时均值	μg/m ³	200
	NO_2	日均值	μg/m ³	80
		年均值	μg/m ³	40
		小时均值	μg/m³	250
	NOx	日均值	μg/m ³	100
		年均值	μg/m³	50
	CO	小时均值	mg/m ³	10
CO	CO	日均值	mg/m ³	4
	0.	小时均值	μg/m³	200
	O ₃	日最大8小时均值	μg/m ³	160

2、水环境质量标准

地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。详见下表。

表 3-6 地表水环境质量标准

污染因子	рН	DO	CODer	氨氮	BOD ₅	TP	氟化物	石油类
III 类标准	6~9	≥5	≤20	≤1.0	≤4	≤0.2(湖 库 0.05)	≤1.0	≤0.05

4、声环境质量标准

本项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 1 类标准。 具体标准值详见下表。

表 3-7 声环境质量标准

标准级(类)别	标准限值[dB(A)]		标准来源	
	昼间	夜间	↑小在木 /塚	
1 类	55	45	GB3096-2008	

二、污染物排放标准

1.大气污染物排放标准

本项目粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

序号	污染物名称	无组织排放监控浓度限值(mg/m³)					
1	颗粒物	1.0					

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准二级新改扩建标准限值。

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值				
		监控点	无量纲			
1	臭气浓度	厂界	20			

2.废水排放标准

地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。 本项目生活污水经化粪池处理后,用作农肥,不外排;养殖尾水经三池两坝尾 水处理系统处理后回用于生产,不外排。

3.噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关标准,详见下表;运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准,详见下表。

表 3-10 施工期厂界噪声排放标准单位: dB(A)

	昼间	夜间						
	70dB(A)	55dB(A)						
表 3-11 工业企业厂界噪声排放标准单位: dB(A)								
- 12 12 13 13 13 13 13 13 	标准限值	[dB (A)]	标准来源					
标准类别	昼间	夜间	小任术 你					

45

GB12348-2008

4.固体废物

1 类

55

执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。

根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》(皖环发〔2017〕19号〕,自2017年4月起,新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NOx)的基础上增加烟(粉)尘、挥发性有机物(VOCs)两项指标。

其他

根据工程分析,本项目运营期主要为食堂油烟废气和恶臭气体及鱼腥味; 生活污水经化粪池预处理后,用作农肥不外排,养殖尾水经三池两坝尾水处理 系统处理后循环使用,不外排。因此,本项目无需申请总量控制指标。

四、生态环境影响分析

1.施工期环境影响

2.1 废气

施工活动中,对环境空气的影响因素主要为池体、预拌混凝土施工作业,材料运输产生的施工扬尘,以及原土塘清淤过程中产生的臭气,临时物料堆场和裸露地产生的风蚀扬尘以及各类燃油动力机械如推土机、挖掘机、运输汽车等燃油产生的废气等。

施工需要运进大量的建筑材料、配套设备等,行驶在施工现场的主要运输通道上的车辆来往频繁,产生的扬尘量较大,是影响区域大气环境的最不利时段。施工点具有一定的流动性,每段施工的周期较短,这些不利影响的持续时间也较短,工程规模较小,采用的施工机械和运输车辆数量也相对较少,排放的尾气量亦将较小,尾气对沿线环境空气的影响将不甚明显。根据有关监测资料,道路两侧的扬尘浓度最大,随离扬尘点的距离增加而迅速下降,影响范围一般在道路两侧 200m 内,对环境空气的影响范围相对较小。

由于本项目土塘淤泥含腐殖质,清除淤泥过程中将产生臭味,对底泥的扰动程度越大,则臭气产生量越大。恶臭系无组织排放的面源,其排放量难以定量估算。臭气的恶臭强度一般为 1~2 级。恶臭的成份较为复杂,为多组份、低浓度的混合物,淤泥散发的恶臭的主要成分是甲硫醇(CH₃SH)、硫化氢(H₂S)和氨(NH₃)等。影响恶臭散发到空气中的因素也较为复杂,如气象条件、水温、水质、pH 值等。清淤时期选择春冬季,气温较低,淤泥气味发散性较小,建设单位拟对淤泥采取随挖随运的措施,尽量减少臭气的发散。

施工阶段的植被破坏后将会造成地表裸露,在长期干燥无雨及大风天气条件下,裸露地面和堆置的土石方极易产生风蚀扬尘,风蚀扬尘影响范围通常不超过 200m。

2.2 废水

拟建项目施工过程中主要的水污染源主要有施工废水、生活污水等。

施工废水主要来源于施工机械的冲洗以及施工场地的冲洗等,主要污染物 SS 和油污等,质和量是随机的,很难估量。但是这部分废水,若是直接排入附 近沟渠,将会对其水质产生一定的影响。

施工期生活污水主要来自施工队伍的生活活动,主要包括盥洗废水和粪便 污水等,主要污染物为有机污染物、悬浮物等。由于施工人员主要来源周边民 工,生活废水经化粪池预处理后,做农家肥使用,对附近地表水体功能的影响 较小。

2.3 噪声

由于施工期各阶段施工内容不同,噪声源的特征和强度也有差异,各阶段 有其独特的特性。建筑施工土石方工程阶段:主要噪声源是挖掘机、装载机以 及各种运输车辆。这类施工机械绝大部分是移动性声源,但位移区域较小。噪 声排放属间歇性排放,无明显的指向性。

经类比调查并参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013), 确定本项目施工期主要产噪设备及噪声级见下表。

表 4-1 主要设备噪声源强表

施工机械的分类	机械名称	声级/距离[dB(A)/m]
土方施工机械	挖掘机	86/5
上刀爬工机械	装载机	89/5

现场施工机械设备噪声较高,在实际施工过程中,由于各种机械同时 工作,各种噪声源辐射的相互作用将使噪声级进一步升高,辐射面也会增大。 施工噪声对环境的影响,采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)进行评价,相应噪声限值见下表。

表 4-2 建筑施工场界环境噪声排放限值

主要噪声源	噪声限值 dB(A)				
工女味产奶	昼间	夜间			
各类设备	70	55			

鉴于施工噪声的复杂性, 以及施工噪声影响的区域性和阶段性, 本报告书 仅根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),针对不同施 工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围。噪声预测模式使用无指向性 点声源几何发散衰减的基本公式:

LA(r)=LA(r0)-20lg(r/r0)

式中: LA(r)和 LA(r0)分别为 r 和 r0 处的设备 A 声级。

项目施工过程中,多台设备同时运行,噪声预测模式采用以下模式: 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i} t_i 10^{0.1} L_{Ai} \right)$$

式中:

Leag—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T—预测计算的时间段,本项目取 16 个小时;

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间, 本项目取 8 个小时。

由预测模式可得出施工过程中各种设备满负荷运行时在不同距离下的噪声值及影响范围,见下表。

表 4-3 主要施工机械不同距离处的噪声值

施工机械的	噪声机械名称	声级/距离	噪声限	值 dB(A)	达标距离(m)	
分类	紫 <i>尸 机</i> 板 石 你 	[dB(A)/m]	昼间	夜间	昼间	夜间
十 子 扣 标	挖掘机	86/5	70	55	32	夜间不
上方机械 	装载机	89/5	70	55	45	エ

多台施工设备同时运行时,噪声预测结果见下表。

表 4-4 多台设备同时运行时噪声预测结果单位: dB(A)

距离(m)	10	20	40	60	70	80	100	150	200	300
土方机械	85.5	79.5	73.5	69.9	68.6	67.4	65.5	62	59.5	56

施工场界噪声达标:昼间70,夜间55

由上可以看出,施工机械昼间施工时(夜间不施工),主要噪声设备影响范围在 200m 以内,在此范围内无环境保护目标,对区域的声环境影响较小。施工噪声影响是暂时的、阶段性的和局部的,随着施工结束,影响随之终止。

2.4 固体废物

项目施工过程中固体废物主要有土塘清淤产生的淤泥和施工人员生活产生的生活垃圾,对于生活垃圾,本工程建设期要进行专门收集,并定期交由卫生部门处理;土塘清淤产生的淤泥用于填埋项目西南侧土坑等,对环境造成影响较小。

2.5 生态环境

(1) 对植被破坏的影响

项目的建设会使项目所在区域植被受到占压、破坏,施工活动将使植被生长环境遭到破坏,生物个体失去生长环境,影响的程度是不可逆的。从植被分布现状调查的结果看,受项目直接影响的植被主要为灌草丛。破坏的植被可以通过项目区绿化补偿,故项目建设占地不会对项目区植被覆盖率造成大的影响。

通过现场实地调查,项目区未发现有国家重点保护植物和古树名木的分布。 综上,项目占地对植被的破坏程度是长期的、不可恢复的,但项目建设后 对项目区内进行绿化,会在一定程度上补偿占地对植被的破坏。

(2) 对生态结构和稳定性的影响

施工期人为活动,如:土方开挖、填筑以及施工人员的践踏、管道铺设等,将使施工作业区周围的林草植被遭受直接的破坏作用,从而使群落的生物多样性降低。

根据现场调查,在工程影响范围内,受工程影响的植物均属一般常见种,其生长范围广,适应性强。地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响,但由于损失的面积相对于项目所在区域是少量的,施工期结束后对场地进行绿化将弥补部分损失的生物量,因此施工活动不会影响项目区的生态系统稳定性和完整性。

(3) 对野生动物的影响

项目施工会破坏某些野生动物原有的生存环境,生活受到干扰,如蛇、鼠 及其它一些爬行动物等,部分会向其它地方迁徙。本项目施工区野生动物较少, 待施工结束后,会恢复原有生态情况,不会对野生动物造成太大的影响。

(4) 对水生生物的影响

施工作业选在枯水期进行。施工过程中不会对河水产生扰动,水质变差的情况,局部水生生境进行破坏,暂时会对水生动植物产生一定的影响,但由于,这种影响只是暂时的,施工结束后影响会慢慢消失,不会影响水生生物的物种种类,因此对水生生物的扰动不太大,对水生生态不会产生明显不利影响。

(5) 水土流失

本项目施工过程中基础开挖使原有地表植被、土壤结构受到破坏,造成地

表裸露, 表层土抗蚀能力减弱, 易被雨水冲刷造成水土流失。

一般项目建设对水土流失的影响主要表现在以下两方面: 地表开挖破坏植被、造成地面裸露,降雨时加深土壤侵蚀和水土流失;各类临时占地破坏原有植被,使当地水土流失加剧,如遇废弃土临时堆放场管理不当时,容易发生片蚀、浅沟蚀等形式的水土流失。

本项目可能发生水土流失的施工阶段主要是塘体开挖、清淤。在施工过程中只要加强管理,规范作业,避开雨季,因项目施工带来的水土流失就会大大减小。施工过程对区内生态系统产生一定的不利影响,但是,相对所在区域而言,项目开挖面积不大,不会对区域生态环境产生明显的不利影响。

项目施工期开挖及表土堆存施工过程中破坏其用地范围内的地表植被,改变土地原有使用功能,增加裸露地面,并可能引起局部的水土流失,从而对区内生态系统产生一定的不利影响。

本项目施工对环境的不利影响,是暂时的、阶段性的和局部的;所造成的各种不利影响持续时间较短,影响程度较轻,随工程施工结束,各种不利影响将随之终止或逐步得到改善和恢复。

运营期生产工艺及产污节点图

运期态境响 析

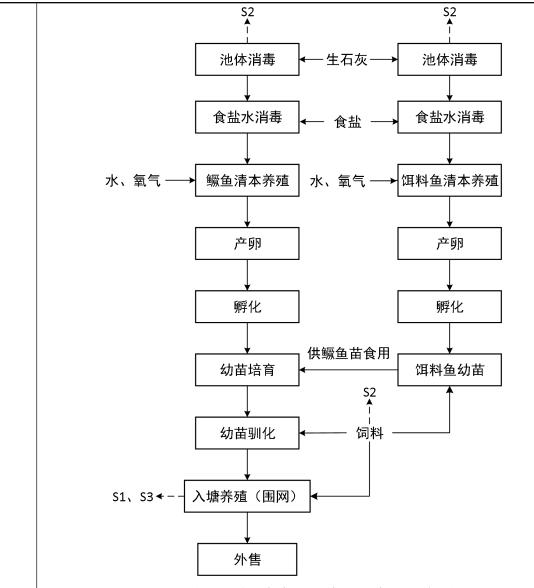


图 4-1 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明:

①池体消毒

将鳜鱼、饵料鱼亲本池等池体以及养殖区使用前用少量的生石灰进行消毒,每年消毒一次。生石灰遇水变成氢氧化钙后又成为碳酸钙沉淀,碳酸钙能使淤泥成疏松结构,疏松底泥,改善池泥的通气条件,从而促进底泥中各种微生物的活动,加速细菌分解底泥有机质,加快了底泥中有机质的分解和矿化。同时,碳酸钙与水中溶解的二氧化碳、碳酸等形成缓冲作用,保持池水的 PH 稳定,始终呈微碱性,有利于鱼类生长。

②食盐水消毒

鳜鱼亲本鱼种、饵料鱼亲本入池精养前先将鱼苗用3%食盐水浸泡消毒5分钟 左右。

③鳜鱼亲本养殖

本项目主要是鳜鱼苗种培育和驯化基地,生产工艺主要采用传统的育苗方式融入部分新型的培育方式。生产首先优选鳜鱼亲本鱼种入池精养同时育养饵料鱼亲本。

④产卵、孵化

待鳜鱼种鱼发育良好季节合适的时候将种鱼移入产卵池待产,同时将饵料鱼种鱼也移入产卵池待产以备鳜鱼鱼苗开口食用。

⑤幼苗培育

鳜鱼苗培育期间一直提供饵料鱼苗供其食用,10天后待鳜鱼苗培育到1-2 公分后移入驯化池进行培育标粗。

⑥幼苗驯化

鱼苗进入驯化池后就进入了驯化阶段,驯化期间采用池与塘水循环交换形式再通过重力沉降池净化水质。鱼苗驯化过程中就改用饲料喂养。驯化培育过程大约需要 15 天,待鱼苗完全驯化成功长到 5-8 公分左右就可以入塘养殖。

⑦入塘养殖(围网)

鳜鱼养殖过程大约需要 5-6 个月时间,养成后的鳜鱼大约 0.8-1.2 斤重外售市场。

2、主要污染工序

项目生产过程中主要污染分析详见下表:

类别 编号 污染源名称 产生工序 主要污染因子 备注 W1养殖尾水 养殖过程 COD, SS, NH₃-N 废水 W2 生活污水 职工生活 COD, SS, NH₃-N 噪声 设备噪声 / 生产设备 LAeq S1 病、死鱼 养殖过程 一般工业固废 饲料、石灰袋拆包 S2 废包装袋 一般工业固废 固废 废围网、废过滤网 S3 养殖过程 一般工业固废 S4 生活垃圾 职工生活 生活垃圾

表 4-5 主要污染物分析一览表

3、污染源强分析

3.1 废气

本项目运营期进行淡水水产品的生态化养殖,不采用温室养殖,养殖过程无 需供热,项目运营期废气主要为食堂油烟废气以及恶臭气体及鱼腥味。

(1) 食堂油烟废气

食堂油烟主要来自烹饪过程产生的饮食油烟,油烟组分比较复杂,动植物油在高温下蒸发出大量油雾和裂解出大量挥发性物质。食堂油烟产生时间相对集中在烹饪时间和就餐时间。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活源产排污核算系数手册,安徽地区人均餐饮油烟产生量为232g/(人•a),就餐人数按20人计,则本项目产生的油烟约4.64kg/a。

项目食堂油烟废气由油烟净化器处理后排放,食堂油烟净化器去除率按85% 计,则本项目排放油烟约0.696kg/a。

(2) 恶臭气体及鱼腥味

本项目为水产养殖,故而鱼塘会产生鱼腥味以及由于死鱼而产生的水体臭气。恶臭种类有:硫化物、氨、硫醇、甲基硫、甲硫醚、粪臭素、酪酸、丙酸等,是大气、水、固体废物中的异味通过空气介质,作用于人的嗅觉思维被感知的一种感觉污染。本项目恶臭气体为无组织排放,排放量较小。养殖过程中的鱼腥味属无组织排放。本项目定期清扫鱼塘,池内水体保持流动状态,并且一发现有死的鱼立即清捞出来,不会产生水体发臭现象。项目所在区域常年以东南风,项目区域敏感目标位于项目所在地的侧风向,且项目所在地地势开阔,通风条件良好,经扩散稀释后鱼腥味对周围环境影响较小。

3.2 项目废水产生和排放情况

1、项目废水情况

运营期项目废水主要为养殖尾水及职工生活污水。

(1) 养殖尾水

本项目养殖用水引自夹江河支流,根据引用的现状检测报告,该水质可满足《渔业水质标准》废水(GB11607-89)中相关要求。项目养殖水面总面积约为 50000m²。根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T 679-2019)表废水 6 渔业补水定额表可知,内陆养殖中的沿江圩区用水定额为 5400m³(公顷/年),则用

水量为 27000m³/a。养殖过程中养殖用水蒸发及损耗量约为 0.2%,则每天需补充新鲜水 54m³/d,根据与项目业主核实,项目每年补充新鲜水主要为 1-11 月份,12 月份为打捞期,不再对池内补充新鲜水,并通过分区进行捕捞,将捕捞池体内的水转移至其他池体中,依次进行捕捞。为此,项目年需补充新鲜水为废水17820m³/a。则本项目年用水量(第一次注水及补充新鲜水)为 44820m³/a。

根据《第二次全国污染源普查农业源产排污核算方法和系数手册》,表 6 水产养殖业排污系数(见表,水产养殖排污系数即污染物排放系数,指在正常 养殖生产条件下,养殖生产 1 吨水产品所产生的污染物量中,经不同排放渠道 直接排放到湖泊、河流及海洋等(不包括排放到农田及水产养殖再利用等部分) 外部水体环境中的污染物量(单位: 千克/吨))。

表 4-6 水产养殖业排污系数

地区	化学需氧量(千克/吨)	氨氮(千克/吨)	总氮(千克/吨)	总磷(千克/吨)	
安徽省	19.097	0.677	2.394	0.295	

本项目年产量为鳜鱼30t,养殖尾水经三池两坝尾水处理系统处理后,通过抽水泵抽到回流管道回流至养殖池内回用不外排。根据产污系数计算,本项目养殖尾水污染物产生量化学需氧量为0.573t/a,氨氮为0.02t/a,总氮为0.072t/a,总磷为0.009t/a。

养殖尾水处理工艺:

养殖尾水处理池是采用三池两坝尾水处理系统,养殖尾水排放至管道,通过尾水收集管道将养殖尾水汇集至沉淀池,养殖尾水在沉淀池中进行沉淀处理,使尾水中的悬浮物沉淀至池底。尾水经沉淀后,通过过滤坝过滤,以过滤尾水中的颗粒物。尾水经过滤后进入曝气池,曝气池通过曝气增加水体中的溶氧,加速水体中有机质的分解。尾水经曝气处理后再经过一道过滤坝,进一步滤去水体中颗粒物,再进入生物净化池,进一步加速分解水体中有机质,最后进入湿地洁水池。通过水生植物吸收利用水体中的氮磷物质,并利用滤食性水生动物(鲢、鳙等)去除水体中的藻类。此模式大大降低尾水中氮磷物质的含量,减少农业面源污染。沉淀池内的沉淀物经吸污泵输送到发酵池进行发酵,发酵后的肥水再输送到饵料鱼(花、白鲢)养鱼。

养殖尾水处理工艺可行性分析

根据安徽省合肥市地方标准《水产养殖尾水生态处理技术规范 DB 3401/T 203-2020》可知,项目三池两坝尾水处理系统中的沉淀池、曝气池、过滤坝、生物净化池尾水处理工艺为可行性工艺,且本项目三池两坝尾水处理系统,设施总面积为 3500m²,占比总水产养殖面积的 7%,满足《水产养殖尾水生态处理技术规范 DB 3401/T 203-2020》中,养殖尾水处理设施面积应占总水产养殖面积的 6%-15%,因此本项目养殖尾水处理系统处理能力满足项目的需要。

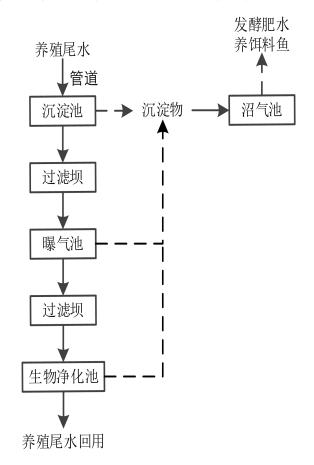


图 4-2 养殖尾水处理工艺流程图

(2) 生活用水

项目劳动定员为 20 人, 年工作时间 330 天, 人员用水量按照 100L/人·d,则项目生活用水量为 2t/d, 660t/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算,则生活污水产生量为 1.6t/d, 528t/a。

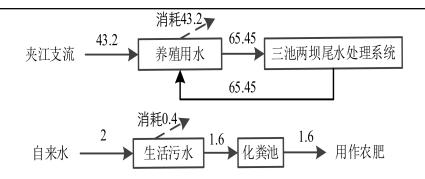


图 4-3 项目水平衡图 单位 m³/d

3.3 噪声

(1) 本项目噪声源

本项目噪声主要为生产设备运行噪声,源强在 60~75dB(A)左右。具体噪声源强见下表。

序 号	名称	数量	声压级 dB(A)	拟采取措施	降噪效果 dB(A)	位置
1	增氧机	6	70~75			
2	饲料投料机	10	65~70			
3	制氧机	1	68~75	減振、距离 衰減	20	固定声源
4	涡旋风机	2	65~75	7000		/ 6/41
5	潜水泵	8 台	65~70			

表 4-7 主要设备噪声源及声级水平

- (2) 采取的施工噪声污染防治措施
- ①尽可能选用低噪声设备,严格控制施工时间,避免在同一时间集中使用设备,加强管理,采取有效的隔声、消声措施,并合理布局。
- ②加强运输车辆的管理,按规定组织车辆运输,合理规定运输通道。经过 居民区时,车辆应限速行驶,减少鸣笛。
 - ③定期检查、维修设备,使设备处于良好的运行状态,防止机械噪声升高。
 - (3) 预测模式
 - ①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Legg)计算公式:

$$L_{eqg} = 101g(\frac{1}{T} \oint_{i} 10^{0.1L_{Ai}})$$

式中: L_{eag} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

 L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级,dB(A);

T—预测计算的时间段, s;

 t_{i} 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级(Leg)计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中: L_{egg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

 L_{eab} —预测点的背景值,dB(A)

③户外声传播衰减

噪声在室外空间的传播,由于受到遮挡物的隔断,各种介质的吸收与反射 以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最 不利因素,计算时只考虑噪声随距离的衰减。

④无指向点声源几何发散衰减基本模式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) -20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ 、 $L(r_0)$ —分别为测点 r 和 r_0 的噪声声级,dB(A); r、 r_0 —分别为测点 1 和 2 对噪声源的距离,m,($r>r_0$)。

(3) 预测结果, 详见下表。

表 4-8 项目运营期边界噪声贡献值预测单位: dB(A)

序号	空池 下 停	贡献值 dB(A)		评价标准限值 dB(A)		2平1人2十日	
一一一	预测点位	昼间	夜间	昼间	夜间	评价结果	
1	东	47.6	40.2			达标	
2	南	48.6	41.5			达标	
3	西	49.5	42.3	55	45	达标	
4	北	48.4	40.6			达标	
5	敏感点	48.2	41.2			达标	

由预测结果可知,项目运营后,各厂界昼间噪声排放值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准要求。

3.4 固废

项目营运期固废主要包括为病、死鱼、废包装袋、废围网、废过滤网和生活垃圾。

(1) 病、死鱼

项目养殖过程中,鱼类会因为各类自然、人为因素或自身机制存在问题出现病疫死亡现象。根据业主提供技术资料,项目病、死鱼概率预计为 0.2t/a,拟无害化安全深埋处理。根据《病死及病害动物无害化处理技术规范》,深埋法应选址地势高,处于下风向的地点,应远离学校、公共场所、居民住宅区等,建设单位拟建设无害化深埋地点位于厂区西北侧。深埋坑底应高出地下水位1.5m以上,要防渗、防漏;坑底洒一层厚度为 2-5cm 的生石灰或漂白粉等消毒药将动物尸体及相关动物产品投入坑内,最上层距离地表 1.5m 以上。

生石灰或漂白粉等消毒药消毒。覆盖距地表 20-30cm, 厚度不少于 1-1.2m 的覆土。深埋覆土不要太实, 以免腐败产气造成气泡冒出和液体渗漏。

深埋后,在深埋处设置警示标识。,第一周内应每日巡查 1 次,第二周起应每周巡查 1 次,连续巡查 3 个月,深埋坑塌陷处应及时加盖覆土。深埋后,立即用氯制剂、漂白粉或生石灰等消毒药对深埋场所进行 1 次彻底消毒。第一周内应每日消毒 1 次,第二周起应每周消毒 1 次,连续消毒三周以上。

(2) 废包装袋

根据建设单位提供的资料,饲料的投放量约为 60t/a, 生石灰使用量约为 5t/a, 饲料、生石灰包装规格均为 25kg/袋, 包装袋重约 0.1kg/个,则废包装袋产生量约为 0.26t/a,收集后暂存于一般固废暂存间,全部外售综合利用。

(3) 废围网、废过滤网

根据建设单位提供的资料,项目养殖生产过程中废围网以及过滤坝中的废过滤网合计产生量约为 0.15t/a,收集后暂存于一般固废暂存间,全部外售综合利用。

(4) 生活垃圾

本项目工作人员约为20人左右,生活垃圾的发生量按0.5kg/(人•天)计,每天的生活垃圾量为10kg,则本项目年产生垃圾量为3.3t/a。收集后定期委托环卫部门清运处理。

5.运营期生态环境影响分析

本工程对生态环境影响主要是对池州市民生水厂饮用水水源保护区、下游河道生态需水量影响、对水生生态的影响等。

①项目与池州市民生水厂饮用水水源保护区关系

池州市民生水厂水源保护区划分范围如下:

- 一级保护区范围:水域一民生水厂下坝闸至秋浦河口;陆域一北侧为一级保护区水域边界向陆地侧纵深 200m、南侧为一级保护区水域边界到江堤之间。
- 二级保护区范围: 水域——级保护区上界的下坝闸上溯至王家厥; 陆域——二级保护区水域边界向陆地侧纵深 200m。

准保护区范围:水域一自二级保护区上界上溯至玉楼村,陆域一准保护区 水域边界向陆地侧纵深 200m。

根据划分范围,项目区距离池州市民生水厂取水口约 4.8km,因此本项目不 涉及池州市民生水厂饮用水水源保护区。

②对下游河道生态需水量影响

据现场调查,本项目水产养殖用水取水区域内无珍稀动植物分布和名胜古迹,项目取水量约为 44820m³/a (0.0016m³/a),且位于夹江支流的项目区下游普庆泵站设计流量为 8.9m³/s。项目取水量占比约为 0.018%,可见,本项目建设不会影响下游河道的最小生态需水要求。

③对水生生态的影响

本项目取水过程会导致取水口附近底质扰动,造成局部生境变化,底栖生物数量开始会呈现减少趋势,但是在水文情势稳定后,随着淤泥和有机质增加,其种类和数量会逐渐恢复;浮游生物会随取水过程进入管道,最终在输水过程中损失,但是浮游生物有较强的繁殖能力,会不断地繁殖和恢复。因此,总体来看,项目取水对水生生态环境影响较小。

⑤对下游河道水生生态的影响

本项目运行后,取水位置以下的径流总体会有所减小,水生生物的总生物量会有所降低,但水流流速减低,有利于浮游生物的生长,会促进浮游生物的生长和繁殖;水体流速降低后,喜欢在静水中生活的鱼类数量会逐渐增多,同时,一些小杂鱼的数量也会迅速增加。由于水量减少,水深变浅,浮水性植物数量会有所减少,而挺水性植物数量会随之增多。

但本项目取水量较夹江河总流量较小,对其影响不明显。因此,总体来看, 本项目建设对夹江水域及下游河道的水生生态环境影响较小

析

6.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 地下水环境影响评价行业分类表,确定本项目行业类别属于 B 农、林、牧、渔、海洋--15、淡水养殖工程--IV类。根据《环境影响评价技术导则·地下水环境》(HJ610-2016),本项目不开展地下水影响评价。

7.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 土壤环境影响评价项目类别,确定本项目项目类别属于 IV 农林牧渔业--其他的 IV 类。本项目不开展土壤环境影响评价。

本项目位于安徽省池州市贵池区秋江街道驻驾村,本项目为内陆养殖项目,**项目区距离池州市民生水厂取水口约 4.8km,不在其饮用水水源保护区范围内,**项目选址周围无污染的工业企业,有利于本项目养殖条件,拟建区域交通较为便利区域供水、供电等基础设施较为完善,建设地块地形较平坦开阔,无不良地质情况有建设本项目的条件。项目范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。项目运营过程中产生的污染影响不大,通过本评价提出的措施进行控制后对区域环境影响不大,其选址合理可行。

五、主要生态环境保护措施

本项目施工期主要土方开挖和各池体等构筑物的新建,项目在施工期将对近 距离的大气环境产生一定的扬尘污染和噪声污染。项目土建施工期较短,因此这 种影响是短暂的、局部的,将随施工结束而消失。

一、大气环境影响分析

施工期大气环境影响主要有建设过程中土方的挖掘、建筑材料的装卸、运输、堆放及施工垃圾的堆放、机械车辆的施工扬尘,建议采取以下措施:

- (1)合理规划施工场地,在晴天或天气干燥的情况下,适当向作业面、地面洒水抑尘,以减少扬尘量;开挖的泥土、石等应及时运走,避免堆积过高和堆积时间过长。
- (2)运输车辆应经常冲洗,保持完好;装载不宜过满,并尽量采取遮盖、密闭措施,减少其沿途抛洒,并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘。
- (3)重型机械应以轻柴油为主要燃料,以减少废气中的铅、CO、NO_x等有害物质的产生量;注意车辆保养,减少汽车尾气排放。
- (4)为防止材料运输中产生道路扬尘,应定时对道路洒水抑尘。施工运输车辆行驶速度限制在 20km/h 以下,既可减少扬尘量,又可降低车辆噪声,同时有利于施工现场安全。卸料时,应尽量降低高度,对散状物如沙子、石子堆场也可采取洒水抑尘措施。
- (5)为防止物料堆场扬尘的污染,本评价建议,散装建材应设置简易材料棚。 在天气干燥、风速较大时,易扬尘物料应采用帆布或塑料布覆盖。对有包装的建 材应设置材料库堆放,避免露天堆放造成环境污染。
- (6)对施工现场应进行科学管理,砂石料应统一堆放,尽量减少搬运环节。道路施工中的材料堆放场地,应尽可能远离村庄,以免影响居住环境。车辆行驶较多的临时性道路,须经常洒水,减少行驶中尘土飞扬。
 - (7)施工现场应设置围挡,减少施工扬尘扩散范围。

通过以上措施并配合严格管理,可以将施工现场粉尘的污染程度降低到较小水平。

二、地表水影响分析

拟建项目施工过程中的水污染源主要有施工区的冲洗废水、施工队伍的生活污水等。施工区的冲洗废水主要来源于石料等的洗涤、施工机械的冲洗以及施工场地的冲洗等,主要污染物 SS 和油污等,质和量是随机的,很难估量。但是这部分废水,若是直接排入附近沟渠,将会对其水质产生一定的影响。

施工期生活污水主要来自施工队伍的生活活动,主要包括盥洗废水和粪便污水等,主要污染物为有机污染物、悬浮物等。施工期的生活污水量较小,对附近地表水体功能的影响较小。

主要采取措施:

- (1)加强管理,施工废水不可任意直接排放,尽量减少物料流失、散落和溢流 等现象的发生;
 - (2)施工现场生活污水必须经处理后达标排放,或进行综合利用:
- (3)施工现场设置临时废水沉淀池,收集施工中所排放的各类废水,废水经沉淀池处理后,仍可作为施工中的重复用水。既节约了水资源,又减轻了对地表水环境的污染。

拟建项目施工过程中产生的废水量不大,水质成分不也复杂,只要在施工过程中管理到位,污染防治措施得以落实,施工外排的水污染负荷量较小,不会对受纳水体产生明显的影响。

三、声环境影响分析

施工期噪声主要包括建筑施工噪声和交通噪声两类。在施工过程中,各种机械设备的运转以及各类车辆的行驶,将不可避免地产生噪声污染,各种产生噪声的施工机械设备、运输车辆等均属噪声源。根据有关资料,主要施工机械距测点10m处平均噪声级如下表。

 设备
 噪声值
 备注

 挖掘机
 85dB(A)

 装载机
 80dB(A)

表 5-1 施工期主要噪声源

施工机械产生的噪声由于距离的增加而引起的发散衰减按下式计算:

 $L2=L1-20\lg(r2/r1)(r2>r1)$

式中: L1、L2 分别为距离声源 r1、r2 (m)处的等效 A 声级[dB(A)]。

因施工机械位置具有一定的不确定性, 假设一次有两台高噪声机械

同时施工,则不同距离处的叠加声级值计算结果详见下表。

表 5-2 施工噪声预测结果一览表

	71 /2 /2 /2 /2 /2 /2 /2 /2 /2 /2 /2 /2 /2								
距离(m)	10	20	40	80	100	120	150	200	250
单台机械噪声 dB(A)	85	79	73	67	65	63	61	59	57
两台叠加噪声 dB(A)	88	82	76	70	68	66	64	62	60

由上表计算结果,对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 有关规定,若仅考虑距离引起的发散衰减,则项目昼间施工噪声影响最大距离约 80m,夜间在250m以上。因此昼间施工影响相对较小,夜间施工噪声对其将有一定的影响。

噪声污染的特点是无积累性、无残痕,声源停止发生,噪声影响随之消失。 施工噪声是居民特别敏感的噪声源之一,根据目前的机械制造水平,它既不 可避免,又不能从根本上采取噪声控制措施予以消除,关键在依法监督,只能通 过加强施工产噪设备的管理,以减轻施工噪声对施工场地周围环境的噪声影响。 本环评建议采取以下措施:

- (1) 施工过程中尽量选用低噪声施工机械,并保持其良好的运行状态;
- (2)对室外的搅拌机、起重机以及其他建筑施工设备,尽量避免多台设备 同时运转,以减少噪声对敏感点的叠加影响;
- (3)强化噪声环境管理,严格执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)标准和当地有关建筑施工管理的有关规定,避免扰民时间的发生;
- (4)施工单位合理安排施工作业时间,施工尽量安排在白天进行,夜间特别是 22: 00 后严禁高噪声设备施工,以免影响施工场地周围居民的休息。
- (5)施工时应尽量减少强噪声源的使用数量,减轻对居民点环境噪声的影响,施工中应随时对机械噪声进行监控,超过限值必须调整施工强度,夜间应禁止施工,以确保居民点不受施工噪声干扰。

通过以上措施并配合严格管理,可以将施工现场噪声的污染程度降低到较小水平。

四、固体废物影响分析

项目施工过程中固体废物主要有土塘清淤产生的淤泥和施工人员生活产生的生活垃圾,对于生活垃圾,本工程建设期要进行专门收集,并定期交由卫生部

门处理; 土塘清淤产生的淤泥, 用于填埋项目西南侧土坑, 不得随意倾倒、堆置。 本项目所在区域原为天然积水池塘(已经干枯), 项目施工期主要为对该池塘 四周进行开挖及池塘底部进行清理, 产生的弃土方除少量用于填埋项目西南边的 土坑, 其余全部堆砌在池塘四周压实作围堰。

项目在施工期产生的少量生活垃圾,经集中收集后运往当地主管部门指定地 点集中处置,减小对周边环境的影响。在严格落实上述措施后,施工期产生的固体废弃物对周围环境不会产生明显影响。

五、生态环境

本项目实施建设过程中将对周围原有生态环境产生一些影响,生态修复是改善生态环境质量的重要途径,为此根据生态现状与生态影响分析结果提出以下生态修复对策与措施。

(1) 水土流失防治措施

本项目占地约79亩,在施工过程中本项目挖方量约为1000m³,所产生的弃方均为土方,产生的弃土方除少量用于填埋项目西南边的土坑,其余全部堆砌在池塘四周压实作围堰。在未及时绿化的情况下,受到降水、重力和风力作用,容易产生新的水土流失。为减少水土流失量,挖出土方应及时回填压实,并及时播种草籽绿化。为了有效削减施工期对区域植被的环境影响,应加强施工现场管理,采取有效的措施。评价结合项目实际情况和可能存在的水土流失,提出如下主要水土流失防治措施:

- ①在施工过程中,应避免在春季大风时段以及夏季多雨时段进行作业。对于施工完毕路段要及时平整土地,并种植适宜植物,以防止发生新的土壤侵蚀。
- ②各种施工活动应严格控制在施工区域内,并将临时占地面积控制在最低限度,以免造成土壤与植被的不必要破坏,将管道建设对现有植被和土壤的影响控制在最低限度。在开挖地表土壤时,尽可能将表土堆在一旁,施工完毕,应尽快整理施工现场,将表土覆盖在原地表,以恢复植被。
- ③施工过程中破坏的植被在工程竣工后应尽快恢复,严格控制临时占地区域,竣工后应尽快恢复原状。
- ④各种防护措施与主体工程同步实施,以预防雨季路面径流直接冲刷坡面而造成水土流失。若遇下雨,可用沙袋或草席压住坡面进行暂时防护,以减少水土

流失。

- ⑤工程施工中做好土石方平衡工作, 开挖的土方尽量作为施工场地平整回填之用。
- ⑥工程施工应分期分区进行,不要全面铺开以缩短单项工期。开挖的裸露面要有防治措施,尽量缩短暴露时间,减少水土流失。
- ⑦施工场地应注意土方的合理堆置,尽量避免流入河道和下水道,减少水土 流失对河流的影响。

⑧雨季水土保持方案

施工时期雨量充沛,因此,施工过程中雨季水土保持工作显得相当重要。雨季施工的水保工作可根据现场实际情况确定,但应通过制定雨季施工实施计划加以明确和强调。该计划应包括以下一些重点:

施工单位应随时与气象部门联系,事先了解降雨时间和特点,以便采取适当的防护措施;施工时要随时保持施工现场排水设施的畅通,地质不良地段的路基施工尽量避开雨季;当暴雨来临时应使用一些防护物,如使用草席等进行覆盖;在临时堆场周围应设围栏,以减少建材随雨水流失,造成环境影响;地面开挖后尽可能降低地面坡度,除去易于侵蚀的土垄背。

本项目主体工程方案设计时已充分考虑以最大限度的减少工程占地为原则, 将占用的水土资源和损坏的水土设施降到最低限度。工程建成后,除了工程建筑 物占据或者硬化外,其余裸露用地也全部采用绿化措施,水土流失情况将会在工 程建成后得到有效控制,绿化部分也将会恢复原地类的部分生态功能。

(2) 植被保护措施

在施工时,将施工活动范围尽量局限在工程周边一定范围内,防止对施工范围以外区域的植被造成碾压和破坏;在施工完成后立即对工程周边裸露地表进行植被恢复。恢复时根据各个区域的实际情况,因地制宜对各类施工迹地进行绿化修复,尽量减少占地内的施工痕迹。与工程无关的临时设施和道路全面拆除,对施工临时建筑物及废弃杂物及时清理,整治施工开挖裸露面,再塑施工迹地。

植被恢复时应该首先去除地面硬化物以及碎石等杂物,翻松地面,然后进行迹地恢复,如果不具备直接绿化条件的,需进行覆土及整地,按 40cm 的覆土厚度考虑,覆土土源利用就近堆放的剥离表土。植物恢复措施就地取材,选用当地

运期态境护 施营生环保措

的树种作为植物恢复树种,或者当地的原生灌丛,灌木树种的植株。

(3) 生态系统保护措施

在施工过程中,采取多种措施,尽量保护自然生态系统的完整性,减轻对自 然生态系统的干扰。

- ①工程施工期间,对于便道、生产场地的边坡,裸露地表进行绿化;施工完成后,应将硬化地面拆除,并洒水固结,恢复原地貌土壤,为植被恢复创造有利条件;
- ②施工完成以后,对永久占地区的裸露地表,采取客土、培肥等必要的措施 对地表加以平整,减轻对原植被系统的破坏,按照工程措施和生物措施相结合的 原则,稳固地表形态,选择乡土原生植物进行绿化美化。

1.运营期地表水环境保护措施

运营期本项目废水主要为职工生活污水,养殖尾水。

(1) 生活污水

项目生活污水经化粪池预处理后,用作农肥,不外排。

(2) 养殖尾水

项目养殖尾水经养殖尾水三级处理池处理后,回用于生产,不外排。

2.运营期声环境保护措施

选用性能优、噪声低的设备;对产生噪声严重的机械设备,采取减振、隔声措施,并合理布局;加强管理、设备维修保养;运输车辆在厂区内禁止鸣笛等。

3.运营期固废处置措施

本项目运营期固废主要为养殖过程中病、死鱼、废包装袋、废围网、废过滤 网以及职工生活垃圾,固体废物处置措施:

- (1)病、死鱼的处理,参照《病死动物无害化处理技术规范》通过进行建设死鱼无害化安全填埋井深埋处理。
- (2) 废包装袋、废围网、过滤网,暂存于一般固废库,收集后外售综合利用;
- (3)生活垃圾集中收集,由企业定期清运至环卫部门指定垃圾收集点,环 卫部门统一清运处置。

综上,项目固废经过上述措施处置后,对周边环境影响较小,固废处置措施

可行。

4.运营期生态保护措施

①植被恢复尽量采用原自然植被

在施工完成后,应对施工区道路两侧和其他不利用的空地进行植被恢复,包括开挖的地面、施工营地建筑物前后等区域。植被恢复应尽量将施工迹地恢复为评价区原有的植物群落类型,即施工前是灌丛的地块应恢复为灌丛,这样可以尽量保护评价区的生境异质性。

②防止外来物种生态污染

为保护评价区生态安全,防止外来物种尤其是有害生物入侵是工程施工期极为重要的一项工作。重点有以下两方面的工作,一是防止施工人员引入植物、动物物种进入工程区,从而难以避免有害生物入侵及随之而入的病菌对当地植被、植物及生态系统产生的危害;二是防止在施工期间随工程机械包装进入有害病虫源,进而对当地生态系统的破坏。

③相关水土保持措施

项目工程在施工建设过程中的开挖和临时土方的搬动堆积等损坏了土体在自然状态下的稳定和平衡,降低了土体的抗蚀能力,从而使得土壤侵蚀加剧。经调查分析建设区土壤侵蚀都是以轻度水力侵蚀为主,造成水土流失的主要因素是挖掘。根据"谁开发谁保护,谁造成水土流失谁负责治理"的原则和《开发建设项目水土保持技术规范》(GB50433-2008)的要求,本工程水土保持防治责任范围包括工程建设区,以及因工程施工而直接或间接影响的区域,即直接影响范围。

5.环境风险分析

本项目为内陆养殖,根据《建设项目环境风险评价技术导则》,项目不涉及 易燃、易爆、有毒、有害物质,只要加强管理,风险水平可接受。

(1) 环境风险识别

施工期由于挖、填方形成裸露边坡,如果不采取合适的防护措施,在雨季因雨水及径流的冲刷可能产生局部垮塌、小规模坍塌等,影响工程正常的施工建设。

(2) 生态风险防范措施

本项目内陆养殖物种均为本土物种,无外来物种,不会对项目所在地生物多样性造成大的影响,且服务期满后的生态恢复主要是通过人为的措施恢复由于工

程建设所引起的土地和植被的破坏,重新建立新的植物群落的过程,建立一个人工的生态系统。人工生态系统的重建应充分考虑当地的自然生态条件,确保可操作性。

6环境管理和环境监测

6.1 环境管理

①环境管理机构

项目建成后,建设单位应重视环境保护工作,并设置专门从事环境管理的机构,配备专职环保技术人员 1~3 名,负责环境监督管理工作,同时要加强对管理人员的环保培训,不断提高管理水平。

②环境管理内容

建设项目在运行过程中为保证环境管理系统的有效运行,应制定环保管理方案,环境管理方案主要包括下列内容:

- (1)组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例,搞好环境教育和技术培训,提高公司职工的环保意识和技术水平,提高污染控制的责任心。
- (2)制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划;定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理,严格控制"三废"的排放。
 - (3) 掌握公司内部污染物排放状况,编制公司内部环境状况报告。
 - (4) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。
- (5) 协同有关环境保护主管部门组织落实"三同时",参与有关方案的审定及竣工验收。
- (6)组织环境监测,检查公司环境状况,并及时将环境监测信息向环保部门通报。

③环境保护管理制度的建立

(1) 报告制度

按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定,本项目在竣工后,必须对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告;且配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。

项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施

运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必 须向当地环保部门申报,经审批同意后方可实施。

(2) 污染治理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中,要建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台账。

(3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度,对爱护环保设施,节能降耗、改善环境者给 予奖励;对不按环保要求管理,造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费 者给予重罚。

④加强环境管理

- (1) 将环境管理纳入生产管理,避免工艺操作异常;
- (2) 加强设备养护;
- (3)及时清捞水体和底泥中的病死、鱼,并进行填埋处理,不得随意丢弃病、死鱼,污染周边环境。
- (4)加强养殖尾水管理,正常生产时养殖尾水经三池两坝尾水处理系统处理后回用于生产,不外排。
- (5)项目养殖过程中必须认真做好日常管理工作,要求做好养鱼日志,将每天的水温、投喂饲料量/次、鱼摄食活动、死鱼等情况及日常管理措施及时记录下来,以便及时分析问题,及时解决问题。
 - (6) 组织开展环境保护宣传和教育,加强工作人员的环保意识。

⑤项目"三同时"要求

- (1)污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
- (2) 完成排污口规范化建设,应在排污口设置统一标志。
- (3) 防治污染设施必须经验收合格后,建设项目方可正式投入生产。

6.2 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则(HJ819-2017)》,本报告建议制定如下监测计划,发现废气和噪声超标,应及时进行整改,以降低周边环境的影响。 具体内容如下表:

		表 5-3 运营期监测	计划一览表	
类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
恶臭	厂界四周	臭气浓度	每年1次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 限值要求
噪声	四周厂界 1m 处	连续等效 A 声级	每季一次	工业企业厂界环境噪声 排放标准 (GB12348-2008)中 1 类 标准

本项目总投资 1000 万元,环保投资 70 万元,占总投资的 7.0%,项目环保投资一览表见下表。

表 5-4 项目主要环保投资一览表

序号	项目	主要工程内容	费用 (万元)
1	废气	道路定期洒水降尘;设置临时施工围挡	10
2	废水	养殖尾水三池两坝尾水处理系统、化粪池	20
3	噪声	选用低噪声施工机械;选用低噪声设备、安装减振等	10
4	固废	废包装袋、废围网、废过滤网、生活垃圾清运;病、死 鱼无害化填埋	10
5	其他	环境治理及生态恢复、环境监测计划等。	20
		总计	70

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容	施工期		运营期		
要素	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求	
陆生生态	合理规划施工场地,在晴天或天气干燥的情况下, 适当向作业面、地面洒水抑尘;施工过程中破坏 的植被在工程竣工后应尽快恢复,严格控制临时 占地区域,竣工后应尽快恢复原状。	按要求实施	因地制宜的开展植被恢复 工作; 预防水土流失等。	按要求实施	
水生生态	施工场地应注意土方的合理堆置,尽量避免流入河道,减少水土流失对河流的影响;施工废水不可任意直接排放,施工现场生活污水必须经处理后达标排放,或进行综合利用;施工现场设置临时废水沉淀池,收集施工中所排放的各类废水,废水经沉淀池处理后,重复利用。	按要求实施	/	/	
地表水环境	化粪池收集	综合利用,不外排	生活污水经化粪池预处理后用 作农肥;养殖尾水经三池两坝 尾水处理系统处理后,回用于 生产,不外排。	综合利用,不外排	
地下水及土壤 环境		/			
声环境	低噪声的设备,合理进行施工总平布置,合理安排施工时间;加强对施工现场的管理;运输车辆进入现场应减速、并控制汽车鸣笛等	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关标准		满足《工厂企业 厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-200 8)1类标准	

振动		/		
大气环境	洒水抑尘、加强施工机械设备 及车辆的养护,加强施工管理	按要求实施	/	/
固体废物	生活垃圾应及时交由环卫部门集中处理。	集中收集后统一清运	病、死鱼通过无害化深埋处理; 废包装袋、废围网、废过滤网 收集外售综合利用;生活垃圾: 分类收集,最终交由环卫部门 统一处置。	各类固废均得 到有效处置及 综合利用
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	按照本报告风险防范措施要求 实施。	风险可控
环境监测	/	/	厂界环境噪声每季度开展一次 监测。	/
其他	/	/	/	/

七、结论

该项目符合国家产业政策;选址合理;项目拟采取的各项污染防治措施可行,可
确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此,在严格执行操作规范、保证各项
环保设施和措施正常运行的条件下,不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环
境影响角度考虑,该项目可行。
因此,本评价认为,项目在建设和生产运营期间,在严格执行操作规范、落实环
评报告中提出的各项污染防治措施的前提下,从环境影响角度,该项目建设是可行的。