目 录

1 概述 4
1.1 项目背景及概况 4
1.2 项目特点 8
1.3 关注的主要环境问题 9
1.4 现行环保政策相符性分析 9
2 总则 16
2.1 编制目的 16
2.2 编制依据 16
2.3 评价因子筛选 21
2.4 评价标准 22
2.5 评价重点 27
2.6 评价范围 27
2.7 环境保护目标 28
3 建设项目过程回顾 33
3.1 环境影响评价 33
3.2 环境保护设施竣工验收 51
3.3 环境保护措施落实 55
3.4 公众意见收集调查情况 61
3.5 环境监测情况 63
4 建设项目工程评价 71
4.1 项目基本情况 71
4.2 建设规模及内容 71
4.3 生产工艺流程及产污环节 81
4.4 水平衡 91
4.5 污染源源强核算 98
5 区域环境变化评价 103
5.1 区域自然环境概况 103
5.2 环境保护目标及污染源变化情况 108
5.3 环境质量评价 112

6 环境保护措施有效性评估.....127
6.1 废气污染防治措施有效性评估.....127
6.2 废水污染防治措施.....131
6.3 噪声治理措施.....134
6.4 固体废物处置措施有效性评估.....134
6.5 风险防范措施有效性评估.....137
6.6 地下水及土壤污染防治措施有效性评估.....142
7 环境影响分析验证.....145
7.1 大气环境影响预测验证.....145
7.2 地表水环境影响预测验证.....148
7.3 声环境影响预测验证.....149
7.4 固体废物环境影响分析.....151
7.5 地下水环境影响分析.....152
7.6 环境风险影响预测验证.....153
7.7 重大漏项或者明显错误.....153
7.8 持久性、累积性和不确定性影响分析.....154
8 环境保护补救方案和改进措施.....155
9 环境管理、监测计划及总量控制.....158
9.1 现有环境管理和环境监测计划.....158
9.2 污染物排放管理要求.....160
9.3 总量控制.....162
9.4 环境监测计划.....163
10 环境影响后评价结论.....165
10.1 项目概况.....165
10.2 现行环保政策相符性.....166
10.3 环境质量现状.....166
10.4 环境影响预测.....167
10.5 环境保护措施及改进措施.....168
10.6 总量指标及平衡途径.....170
10.7 评价总结论.....170

附图：

图 1.4.2-1	项目与红线位置关系图
图 2.7-1	P1 鸡场周边敏感目标分布图
图 2.7-2	P2 鸡场周边敏感目标分布图
图 2.7-3	P3 鸡场周边敏感目标分布图
图 2.7-4	P4 鸡场周边敏感目标分布图
图 4.2.3-1 （1）	P1 鸡场雨污管网图
图 4.2.3-1 （2）	P2 鸡场雨污管网图
图 4.2.3-1 （3）	P3 鸡场雨污管网图
图 4.2.3-1 （4）	P4 鸡场雨污管网图
图 4.2.5-1	P1 平面布置
图 4.2.5-2	P2 平面布置
图 4.2.5-3	P3 平面布置
图 4.2.5-4	P4 平面布置
图 4.2.5-5	P1 鸡场周边概况及卫生防护包络线图
图 4.2.5-6	P2 鸡场周边概况及卫生防护包络线图
图 4.2.5-7	P3 鸡场周边概况及卫生防护包络线图
图 4.2.5-8	P4 鸡场周边概况及卫生防护包络线图
图 5.1-1	地理位置图
图 5.3.1-1	大气、地表水、地下水监测点位图
图 5.3.3-1	噪声监测点位图

附件：

附件 1	原环评批复、验收
附件 2	鸡粪、危废、病死鸡协议
附件 3	农场环境应急预案备案表
附件 4	排污许可证
附件 5	例行监测报告
附件 6	法人身份证
附件 7	现状监测报告
附件 8	咨询会专家意见及签到表
附件 9	修改清单

1概述

1.1 项目背景及概况

美国嘉吉公司是全球最大的动物营养和农产品制造商，世界 500 强企业之一。嘉吉投资（中国）有限公司是由美国嘉吉公司在中国大陆成立的全资子公司，2010 年嘉吉投资（中国）有限公司在滁州市来安县投资建设来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目，该项目于 2011 年 11 月 23 日取得了安徽省环境保护厅批复（环评函[2011]1228 号）。环评批复项目主要建设内容包括 44 座鸡养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场和 32 座商品代肉鸡场）以及 1 座孵化厂。年出栏肉鸡 6480 万只。

2014 年 3 月经安徽省人民政府批准成立嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司，作为嘉吉投资（中国）有限公司的全资子公司，其来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目全部由嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司运营管理。

孵化厂于 2011 年 12 月开工建设，2013 年 6 月建成，并于 2015 年 6 月 11 通过安徽省环保厅环保竣工验收（皖环函[2015]709 号）。

项目养殖场于 2011 年 12 月开工建设，原规划在 35 个地块建设 44 个养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场、32 座肉鸡场），实际建设过程通过对选址进行优化、鸡场重新编号，实际在 27 个地块建设了 29 个养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场、17 座肉鸡场，肉鸡养殖量由 6480 万羽/年减少为约 3000 万羽/年），2015 年 7 月 29 个养殖场全部建成。2017 年 12 月企业委托淮河水资源保护科学研究所就养殖场项目建设过程中的变动情况编制了《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书变更说明》并通过专家评审，在来安县环保局备案，2018 年 6 月 26~27 日，企业组织并通过了养殖场竣工环境保护自主验收，验收内容包括：2 座青年鸡场（P2、P4 鸡场）、8 座繁育鸡场（鸡场编号为 L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8）、17 座商品代鸡场（鸡场编号为 G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21），并于 2019 年 1 月 7 日通过滁州市环境保护局噪声、固废验收。P1、P3 青年鸡场于 2021 年 6 月组织并通过了养殖场竣工环境保护自主验收。

2019 年，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安

半塔扩改建 G23、G1、G16 养殖场建设项目环境影响报告书》并于 2020 年 6 月 23 日取得了滁州市来安县生态环境分局的批复（来环审[2020]59 号），G1、G16 养殖场目前已建成并验收。根据《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安半塔扩改建 G23、G1、G16 养殖场建设项目环境影响报告书》，扩改建后嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司肉鸡养殖规模为 3510 万只/年。

2021 年 8 月，由于市场需求，建设单位将 P3、P4 鸡场由养殖青年鸡调整为养殖肉鸡，调整后，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司共建设 1 座孵化场，2 座青年鸡场（P1、P2），8 座繁育鸡场（L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8）,20 座肉鸡场（G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21、G23、P3、P4），实际生产规模年出栏肉鸡 3780 万只。目前嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司各养殖场产蛋孵化养殖产能匹配情况如下：

表 1.1-1　各养殖场产蛋孵化养殖产能匹配情况

青年鸡场	繁育鸡场/万枚	孵化厂/万只	肉鸡场/万只
28 万套	4480 万枚	3920 万只	3763 万只

调整后嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司各养殖场实际生产情况与原环评设计能力对比如下表所示。

表 1.1-2　各养殖场实际生产情况与原环评情况对比

鸡场编号	产品名称	环评设计能力	实际生产规模	变化情况	说明
1 座孵化场	/	年孵化 8110 万枚鸡蛋	年孵化 8100 万枚鸡蛋	-10 万枚	/
P1	青年鸡	年出栏 13.25 万套（1.13 只/套）	年出栏 14 万套（15.82 万只）	+0.75 万套	青年鸡与肉鸡均为白羽鸡
P2	青年鸡	年出栏 13.25 万套（1.13 只/套）	年出栏 14 万套（15.82 万只）	+0.75 万套	
P3	青年鸡	年出栏 13.25 万套（1.13 只/套）	0	全部改为饲养肉鸡	
	肉鸡	0	年出栏 135 万只		
P4	青年鸡	年出栏 13.25 万套（1.13 只/套）	0	全部改为饲养肉鸡	
	肉鸡	0	年出栏 135 万只		
8 座繁育鸡场（L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8）	蛋	年产蛋量 8110 万枚	年产蛋量 8100 万枚	-10 万枚	/

17 座肉鸡场（重新编号后：G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21）	肉鸡	年出栏 3316.61 万只商品肉鸡	年出栏 3316.61 万只商品肉鸡	0	/
G23 肉鸡场	肉鸡	扩建增加 193.39 万只	年出栏 193.39 万只商品肉鸡	0	/
合计	蛋	年产蛋量 8110 万枚	年产蛋量 8100 万枚	-10 万枚	/
	/	年孵化 8110 万枚鸡蛋	年孵化 8100 万枚鸡蛋	-10 万枚	/
	青年鸡	年出栏 53 万套	年出栏 28 万套	-25 万套	/
	肉鸡	年出栏 3510 万只	3780 万只	+270 万只	/

根据比照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（环办环评函[2020]688 号）第一条：建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。本项目变动情况与环办环评函[2020]688 号对照判定情况如下：

表 1.1-3　项目重大变动判定表

判定标准		建设项目变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目主要为肉鸡养殖和孵化，与环评一致	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目实际年出栏肉鸡 3780 万只，生产能力增大 7.7%<30%	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目养殖场废水不外排，孵化场产能未发生变化，污染物排放量未增加	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能	本项目所在区域环境空气质量细颗粒物不达标，本项目实际年出栏肉鸡 3780 万只，生产规模增大未导致二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物污染物排放量增大	否

	力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目养殖场在原选址基础上优化，放弃部分养殖场建设	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外)；(2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3）废水第一类污染物排放量增加的；(4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目没有新增产品品种和生产工艺，只是对部分养鸡场的产品品种进行优化和调整，不新增污染物种类和新增污染物排放量。	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	备用发电机改为进口康明斯发电机，采用 0#柴油，尾气排放达到国三标准后无组织排放；已建焚烧炉全部拆除，病死鸡委托处置，无焚烧炉尾气产生；鸡舍取暖燃料由柴油改为天然气，取暖废气污染物产生量减小。 全部为环境友好变动，不会导致大气污染物排放量增加	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口；孵化场废水经场区污水处理站处理后排入龙潭河，与原环评一致	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目未新增废气主要排放口	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤及地下水污染防治措施均未发生变化	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	病死鸡由自行焚烧改为委托处置，减轻焚烧过程不利影响	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化	否

综上所述，本项目不属于重大变化。

根据《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》（环境保护部令第 37 号）中环境影响后评价制度的适用范围，“第三条、下列建设项目运行过程中产生不符合经审批的环境影响报告书情形的，应当开展环境影响后评价：（一）水利、水电、采掘、港口、铁路行业中实际环境影响程度和范围较大，且主要环境影响在项目建成运行一定时期后逐步显现的建设项目，以及其他行业中穿越重要生态环境敏感区的建设项目；（三）审批环境影响报告书的环境保护主管部门认为应当开展环境影响后评价的其他建设项目。第十三条建设项目环境影响报告书经批准后，其性质、规模、地点、工艺或者环境保护措施发生重大变动的，依照《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条的规定执行，不适用本办法。”

本项目属于养殖类项目，其中 P1-P4 鸡场与环评阶段相比发生了变动，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目中部分养鸡场进行优化调整，经调整后的青年鸡出栏量减小、肉鸡养殖规模和年出栏量均比原批复规模有所增大，生产能力增大 7.7%<30%，不属于重大变动，经咨询当地生态环境局，可根据环境影响后评价管理的相关要求，可开展环境影响后评价工作。因发生变动的主要为 P1-P4 鸡场，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司于 2021 年 9 月委托南京科泓环保技术有限责任公司承担“嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目（P1-P4）”环境影响后评价工作。我单位接到评价工作后，成立了项目工作组，在现场踏勘和收集研读有关项目资料和文件的基础上，按照有关法律法规、环境保护标准和后评价相关管理办法及环境影响评价技术导则要求，编制《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目（P1-P4 养殖场）环境影响后评价报告书》。

1.2 项目特点

本次评价性质为环境影响后评价，项目的主要特点有：

项目为养鸡场建设项目，属于[C0321]鸡的饲养。企业已履行环保手续，本次评价将对照已有的环评手续、批复及其验收意见内容重点对 P1-P4 鸡场进行对照分析；根据现场踏勘情况，分析项目实际产污环节；评价其污染物达标排放情况并进行环境影响分析，对不符合环保要求的处理措施提出改进措施。

1.3 关注的主要环境问题

1、对照项目现有工程的环评、验收及批复中对 P1-P4 鸡场的要求，重点分析 P1-P4 鸡场实际生产与环评及验收阶段的变化情况，说明 P1-P4 鸡场实际生产过程中产污环节、污染物排放情况等；

2、建设项目周围区域环境敏感目标变化、污染源变化、环境质量现状和变化趋势分析等；

3、环境影响报告书规定的污染防治、生态保护和风险防范措施是否适用、有效，能否达到国家或者地方相关法律、法规、标准的要求等；

4、主要环境要素的预测影响与实际影响差异，原环境影响报告书内容和结论有无重大漏项或者明显错误；

5、针对现有工程可能存在的主要环境问题，提出补救方案和改进措施。

1.4 现行环保政策相符性分析

1.4.1 与相关规划相符性分析

（1）与《畜禽规模养殖污染防治条例》相符性分析

《畜禽规模养殖污染防治条例》中“鼓励和支持畜禽养殖污染防治以及畜禽养殖废弃物综合利用。国家鼓励和支持采取粪肥还田、制造肥料等方法，对畜禽养殖废物进行综合利用”。“染疫畜禽以及染疫畜禽排泄物、染疫畜禽产品、病死或者死因不明的畜禽尸体等病害畜禽养殖废弃物，应当按照有关法律、法规和国务院农牧主管部门的规定，进行深埋、化制、焚烧等无害化处理，不得随意处置。”

本项目废水处理后回用至厂区绿化，鸡粪、垫料外售给安徽爱能洁生物科技有限公司处理，病、死鸡委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司进行化制法处理，因此与《畜禽规模养殖污染防治条例》相符。

（2）与《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）相符性分析

表 1.4-1-1　与 HJ/T81-2001 相符性分析一览表

序号	规范要求	规范来源	项目建设情况	是否符合
1	禁止在下列区域设畜禽养殖场：生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区；城市和城镇居民区，包括文教科研区、医疗区、商业区、工业区、游览区等人口集中地区；县级人民政府依法划定的禁养区域	《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）	本项目P1-P4养殖场周边无饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区。也不位于城市和城镇居民区；不属于来安县人民政府依法划定的禁养区域	符合
2	新建、改建及扩建的畜禽养殖场选址选址应避开禁建区，在禁建区建设的应设在其常年主导风向的下风向或侧风向，场界与禁建区区域边界的最小距离不得小于 500m		本项目 P1-P4 养殖场周边 500 米区域内无禁建区	符合
3	新建、改建、扩建项目应实现生产区、生活管理区的隔离，粪便污水处理设施和畜禽尸体焚烧炉应设在养殖场的生产区、生活管理区的常年主导风向的下风向或侧风向处		项目区域常年主导风向为东风，各鸡场生产区、生活管理区位于污水处理设施侧风向处，且生活区、生产区与污水站区之间有绿化带分隔，布置合理	符合
4	畜禽粪便贮存设施的位置必须远离各类功能地表水体（距离不得小于 400m），并设置在养殖场生产区和生活管理区的常年主导风向的下风向或侧风向		项目 P4 鸡场南面 435m 处为车冲水库，距离大于 400m，且项目采用干清粪工艺，每批次鸡粪、垫料清理出来直接运送出场外售给安徽爱能洁生物科技有限公司，场内不设置贮存设施，若出栏时遇到极端气象条件，鸡粪暂留在鸡舍内，并与养殖期间一样铺设干燥垫料，维持鸡粪干燥	符合

本项目选址符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）关于养殖场的规定要求

1.4.2 与《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》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”相符性分析

本项目与《关于改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”的相符性分析如下：

表 1.4.2-1　项目与环环评[2016]150 号相符性分析

环环评[2016]150 号要求	相符性分析	是否符合
生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于滁州来安县，对照滁州的生态红线规划，不属于生态红线保护区域，滁州市生态红线图详见图 1.4.2-1。	符合
环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	根据第 5 章节可知，项目所在区域环境空气质量较上一年显著改善；声环境、地表水环境等均能满足相关环境功能区要求。项目使用天然气作为燃料，养殖场采取风扇连续通风，对周边环境质量影响较小，符合环境质量底线要求。	符合
资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目供电由市政供电管网提供，用水来自打深井供水，不占用基本农田，因此项目符合资源利用上线的要求。	符合
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境	项目已建，具有环评手续，本次评价属	符合

质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	于后评价，为企业梳理发展过程中存在的环境问题，提出环境保护补救方案和改进措施。	

由上表可知，项目符合《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》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”中相关要求。

1.4.3 与《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发[2010]151 号）相符性分析

与《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发[2010]151 号）相符性分析见表 1.4.3-1。

表 1.4.3-1　项目与环发[2010]151 号符合性分析

文件规定		本项目情况	符合性
清洁养殖与废弃物收集	畜禽养殖应严格执行有关国家标准，切实控制饲料组分中重金属、抗生素、生长激素等物质的添加量，保障畜禽养殖废弃物资源化综合利用的环境安全	本项目所用饲料均来自于嘉吉公司的饲料厂，饲料中不额外添加 β-兴奋剂、镇静剂、激素类、砷制剂等禁用添加物，符合有关国家标准	符合
	模化畜禽养殖场排放的粪污应实行固液分离，粪便应与废水分开处理和处置；应逐步推行干清粪方式，最大限度地减少废水的产生和排放，降低废水的污染负荷	项目采用干清粪工艺	符合
	畜禽养殖宜推广可吸附粪污、利于干式清理和综合利用的畜禽养殖废弃物收集技术，因地制宜地利用农业废弃物（如麦壳、稻壳、谷糠、秸秆、锯末、灰土等）作为圈、舍垫料，或采用符合动物防疫要求的生物发酵床垫料；不适合敷设垫料的畜禽养殖圈、舍，宜采用漏缝地板和粪、尿分离排放的圈舍结构，以利于畜禽粪污的固液分离与干式清除。尚无法实现干清粪的畜禽养殖圈、舍，宜采用旋转筛网对粪污进行预处理	采用干清粪工艺，使用稻糠壳作为鸡舍垫料	符合
	畜禽粪便、垫料等畜禽养殖废弃物应定期清运，外运畜禽养殖废弃物的贮存、运输器具应采取可靠的密闭、防泄漏等卫生、环保措施；临时储存畜禽养殖废弃物，应设置专用堆场，周边应设置围挡，具有可靠的防渗、防漏、防冲刷、防流失等功能	①鸡粪定期清运，外售给安徽爱能洁生物科技有限公司，清粪过程进行密闭清粪，外运车辆进行密闭装载运输②各鸡场设置危险废物储存间，并要求其满足相关设计要求③各鸡场设置专门的病死鸡房，并委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司进行无害化处理	符合
废弃物无害化处理与综合利用	应根据养殖种类、养殖规模、粪污收集方式、当地的自然地理环境条件以及废水排放去向等因素，确定畜禽养殖废弃物无害化处理与资源化综合利用模式，并择优选用低成本的处理处置技术	P1-P4 鸡场依托现有场内污水处理站处理废水；粪便垫料、病死鸡、疫苗容器、污泥等采取了合理处置措施	符合
	鼓励发展专业化集中式畜禽养殖废弃物无害化处理模式，实现畜禽养殖废弃物的社会化集中处理与规模化利用。鼓励畜禽养殖废弃物的能源化利用和肥料化利用	干鸡粪、垫料每批次清理，运至安徽爱能洁生物科技有限公司	符合
	大型规模化畜禽养殖场和集中式畜禽养殖废弃物处理处置工厂宜采用“厌氧发酵—（发酵后固体物）好氧堆肥工艺”和“高温好氧堆肥工艺”回收沼气能源或生产高肥效、高附加值复合有机肥	干鸡粪、垫料每批次清理，运至安徽爱能洁生物科技有限公司	符合
	厌氧发酵产生的沼气应进行收集，并根据利用途径进行脱水、脱硫、脱碳等净化处理。沼气宜作为燃料直接利用，达到一定规模的可发展瓶装燃气，有条件的应采取发电方式间	不产生沼气	符合

	接利用，并优先满足养殖场内及场区周边区域的用电需要，沼气产生量达到足够规模的，应优先采取热电联供方式进行沼气发电并并入电网		
	厌氧发酵产生的底物宜采取压榨、过滤等方式进行固液分离，沼渣和沼液应进一步加工成复合有机肥进行利用。或按照种养结合要求，充分利用规模化畜禽养殖场（小区）周边的农田、山林、草场和果园，就地消纳沼液、沼渣	不产生沼气	符合
	中小型规模化畜禽养殖场（小区）宜采用相对集中的方式处理畜禽养殖废弃物。宜采用“高温好氧堆肥工艺”或“生物发酵工艺”生产有机肥，或采用“厌氧发酵工艺”生产沼气，并做到产用平衡	干鸡粪、垫料每批次清理，运至安徽爱能洁生物科技有限公司	符合
	畜禽尸体应按照有关卫生防疫规定单独进行妥善处置	病死鸡集中收集委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司进行无害化处理	符合
畜禽养殖废水处理	规模化畜禽养殖场（小区）应建立完备的排水设施并保持畅通，其废水收集输送系统不得采取明沟布设；排水系统应实行雨污分流制	自建污水处理站，要求排水设施畅通，废水采用防渗暗渠，雨污分流	符合
	布局集中的规模化畜禽养殖场（小区）和畜禽散养密集区宜采取废水集中处理模式，布局分散的规模化畜禽养殖场（小区）宜单独进行就地处理。鼓励废水回用于场区园林绿化和周边农田灌溉	所在区域 500m 范围为嘉吉的养殖小区，无其他养殖场，自建污水处理站，废水处理后用于鸡舍清洗、绿化	符合
	应根据畜禽养殖场的清粪方式、废水水质、排放去向、外排水应达到的环境要求等因素，选择适宜的畜禽养殖废水处理工艺；处理后的水质应符合相应的环境标准，回用于农田灌溉的水质应达到农田灌溉水质标准	污水处理站工艺可行，满足相应标准要求	符合
	规模化畜禽养殖场（小区）产生的废水应进行固液分离预处理，采用脱氮除磷效率高的“厌氧+兼氧”生物处理工艺进行达标处理，并应进行杀菌消毒处理	污水站采用预处理+SBR 生化处理+消毒工艺，污水处理站工艺可行	符合
畜禽养殖空气污染防治	规模化畜禽养殖场（小区）应加强恶臭气体净化处理并覆盖所有恶臭发生源，排放的气体符合国家或地方恶臭污染物排放标准	鸡场采用①控制饲养密度；加强舍内通风；采用节水型饮水器和干清粪工艺保持鸡舍干燥、高温时对鸡舍进行水蒸发降温，添加干燥稻糠壳等垫料保持鸡粪干燥；必要时使用生物除臭剂；②科学管理清粪作业、密闭清粪、运送车辆密闭装载；③加强绿化和隔离等方法控制恶臭气体。 场界恶臭符合相应恶臭污染物排放标准	符合
	专业化集中式畜禽养殖废弃物无害化处理工厂产生的恶臭气体，宜采用生物吸附和生物过滤等除臭技术进行集中处理	项目不属于集中式畜禽养殖废弃物无害化处理工厂	符合
畜禽养殖二	应高度重视畜禽养殖废弃物还田利用过程中潜在的二次污染防治，满足当地面源污染控制的环境保护要求	鸡粪、垫料、污泥定期清理，运至安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥，不对农田造成二次污染	符合
	通过测试农田土壤肥效，根据农田土壤、作物生长所需的养分量和环境容量，科学确定畜禽养殖废弃物的还田利用量，有效利用沼液、沼渣和有机肥，合理施肥，预防面源污染		符合

次污染防治	废水处理产生的污泥宜采用有效技术进行无害化处理	污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司，不涉及该项	符合
	畜禽养殖废弃物作为有机肥进行农田利用时，其重金属含量应符合相关标准；养殖场垫料应妥善处置	废弃物外委处理，不涉及该项	符合

由表 1.4.3-1 可见，项目符合《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发[2010]151 号）要求。

2总则

2.1 编制目的

建设项目环境影响后评价，主要检验原有建设项目的环境影响评价的有效性，同时梳理项目生产可能带来的环境影响进行评估，并提出必要的改进和污染防治措施，尽可能的降低项目生产对环境的影响，本次后评价主要有以下目的：

（1)通过对项目生产过程中，主要环境影响要素所产生的影响进行调查、监测和评价，真实反映建设项目在生产过程中实际的环境影响。

（2）验证建设项目环境影响评价中提出的污染防治措施的有效性、合理性和技术上的可行性，必要时对项目所采取的污染防治措施及生态减缓提出整改意见，提高项目环境污染防治及生态减缓措施效果。

（3）开展环境影响后评价，可以帮助企业查清生产过程中存在的环境问题，使企业采取针对性的污染防治措施，提高环境污染防治措施的治理效果。提高企业的环境管理水平，为可持续发展提供更多的基础支撑和动力。

2.2 编制依据

2.2.1 国家法律、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日实施；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订；

（6）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；

（7）《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 2 月 29 日修订；

（8）中华人民共和国国务院国务院令 183 号《淮河流域水污染防治暂行条例》，1995 年 8 月 8 日发布，2011 年 1 月 8 日修订；

（9）中华人民共和国国务院国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日施行；

（10）中华人民共和国环境保护部，环发[2013]104 号《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知》，2013 年 11 月 15 日；

（11）中华人民共和国国务院，国发[2013]37 号《国务院关于印发大气污染防治行动

计划的通知》，2013 年 9 月 10 日；

（12）中华人民共和国国务院，国发[2015]17 号《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，2015 年 4 月 2 日；

（13）中华人民共和国国务院，国发[2016]31 号《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》，2016 年 5 月 28 日；

（14）中华人民共和国环境保护部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部、水利部四部委，环环评[2016]90 号《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》，2016 年 12 月 27 日；

（15）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》环境保护部，环发〔2012〕98 号，2012 年 8 月 8 日；

（16）中华人民共和国环境保护部，环发[2014]30 号《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》，2014 年 3 月 25 日；

（17）中华人民共和国生态环境部部令第 1 号《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》，2018 年 4 月 28 日；

（18）中华人民共和国环境保护部环发[2014]197 号“关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知”；

（19）《排污许可管理办法（试行）》，部令第 48 号，2018 年 1 月 10 日实施；

（20）中华人民共和国环境保护部，环发[2015]178 号《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》，环境保护部办公厅 2016 年 1 月 4 日印发；

（21）中华人民共和国环境保护部，环环评[2018]11 号《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》，2018 年 01 月 26 日；

（22）中华人民共和国环境保护部，环环评[2016]150 号《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》，2016 年 10 月 26 日；

（23）中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，2020 年 1 月 1 日实施；

（24）环境保护部公告公告 2017 年第 43 号《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》，2017 年 10 月 1 日；

（25）《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》，中华人民共和国环境保护部令第 37 号，2015 年 12 月 10 日；

（26）关于印发《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动计划》

的通知（环大气[2020]62 号）。

（27）《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）

（28）《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）

（29）《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发[2010]151 号）

2.2.2 地方法规与政策

（1）安徽省人民代表大会常务委员会公告第六十六号《安徽省环境保护条例》，2018 年 1 月 1 日；

（2）安徽省人民政府办公厅，皖政办[2011]27 号《关于加强建设项目环境影响评价工作的通知》，2011 年 4 月 12 日；

（3）安徽省人民政府，皖政[2013]89 号《安徽省人民政府关于印发安徽省大气污染防治行动计划实施方案的通知》，2013 年 12 月 30 日；

（4）安徽省人民政府，皖政[2015]131 号《关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》，2015 年 12 月 29 日；

（5）安徽省环保厅，皖环发[2013]91 号《安徽省环保厅关于加强建设项目环境影响评价及环保竣工验收公众参与工作的通知》，2013 年 10 月 18 日；

（6）《安徽省生态环境厅关于发布《安徽省建设项目环境影响评价文件审批权限的规定（2019 年本）》的公告》，2019 年 9 月 21 日；

（7）安徽省环保厅，皖环发[2013]1533 号《安徽省环保厅转发环保部办公厅关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知和关于印发建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)的通知》，2013 年 12 月 23 日；

（8）安徽省人民代表大会公告（第 6 号），《安徽省大气污染防治条例》，2018 年 9 月 30 日修改；

（9）安徽省经信委，皖经产业〔2007〕240 号，《关于印发安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）的通知》，2007 年 10 月；

（10）安徽省人民政府，皖政[2016]116 号《关于印发安徽省土壤污染防治工作方案的通知》；

（11）安徽省环境保护厅，皖环发[2017]19 号《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》，2017 年 3 月 28 日；

（12）安徽省环境保护厅，皖环函[2017]1341 号《安徽省重点控制区域执行大气污染物特别排放限值的公告》，2017 年 11 月 10 日；

（13）安徽省人民政府，皖政秘[2018]120 号《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》，2018 年 6 月 27 日；

（14）安徽省环境保护厅，皖环函[2018]955 号《安徽省环保厅关于加强土壤环境污染重点监管企业土壤环境监管的通知》，2018 年 7 月 23 日；

（15）安徽省人民政府，皖政〔2016〕116 号《关于印发安徽省土壤污染防治工作方案的通知》，2016 年 12 月 29 日；

（16）《安徽省淮河流域水污染防治条例》（第六次会议修订），2019 年 1 月 1 日施行。

（17）安徽省委、安徽省人民政府，皖发[2018]21 号《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》，2018 年 6 月 27 日。

（18）安徽省大气污染防治联席会议办公室，皖大气办〔2019〕5 号，安徽省大气办关于印发《2019 年安徽省大气污染防治重点工作任务》的通知，2019 年 2 月 28 日；

（19）《滁州市水污染防治工作方案》（滁政[2015]102 号）；

（20）滁州市大气污染防治联席会议办公室，滁大气办〔2019〕21 号关于印发《滁州市 2019 年大气污染防治重点工作任务实施方案》的通知，2019 年 3 月 25 日；

（21）滁州市大气污染防治联席会议办公室，滁大气办[2019]19 号，《关于印发滁州市锅炉及工业炉窑综合整治工作方案的通知》；

（22）安徽省生态环境厅《关于建设项目环境影响后评价备案有关事项的通知》，2020 年 1 月 13 日。

2.2.3 评价技术导则及规范

（1）《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)；

（2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)；

（5）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2011）

（6）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）

（7）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（8）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

（9）《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）；

（10）《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)；

（11）《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)；

（12）《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》；

（13）《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）；

（14）《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）

（15）《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）

（16）《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发[2010]151 号）

2.2.4 项目技术文件及其他资料

（1）《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，环评批复及验收意见。

（2）嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司提供的其他资料。

2.3 评价因子筛选

在环境因素识别的基础上，进行运营期的评价因子筛选，见下表。

表 2.3.2-1　环境影响评价因子筛选

环境要素		评价因子			
		环评阶段	验收阶段	本次后评价	变化原因
现状评价因子	大气	TSP、SO_2、NO_2、H_2S、NH_3	/	NO_2、SO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$、O_3、H_2S、NH_3、臭气浓度	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物均为评价因子；补充了臭气浓度评价因子
	地表水	pH、DO、COD、BOD_5、氨氮、粪大肠菌群	/	pH、DO、COD、BOD_5、氨氮、粪大肠菌群	/
	声环境	等效连续 A 声级	/	等效连续 A 声级	/
	地下水	pH、色度、氨氮、COD_{Mn}、总硬度、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、溶解性总固体、挥发酚、六价铬、锌、砷、锰、铅、汞、总大肠菌群	/	K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数，同时测量地下水水位、井深和埋深	根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），完善了评价因子
影响评价因子	大气	H_2S、NH_3、臭气浓度、SO_2、NO_X、PM_{10}	H_2S、NH_3、臭气浓度	H_2S、NH_3、臭气浓度、SO_2、NO_X、PM_{10}	/
	地表水	COD、NH_3-N	/	COD、NH_3-N	/
	声环境	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	/
	地下水	COD、氨氮	/	COD、氨氮	/
总量控制因子	大气	/	/	/	/
	水	/	/	/	/

2.4 评价标准

2.4.1 评价标准变化

原环评与后评价使用环境标准对比情况见下表。

表 2.4.1-1　评价标准对比表

分类	环境质量标准				污染物排放标准			
	现有项目环评	来源	本次后评价	备注	现有项目环评	来源	本次后评价	备注
水	车冲水库执行地表水《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	2011年环评	车冲水库执行地表水《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	无变化	运营期废水经污水处理站处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后在厂区内绿化灌溉回用	2011年环评	运营期废水经污水处理站处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后在厂区内绿化灌溉回用	《农田灌溉水质标准》已更新
气	SO_2、NO_2、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准，NH_3、H_2S 执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区最高容许浓度	2011年环评	SO_2、NO_2、CO、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，氨、H_2S 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准限值	《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）5.2.2“对于 GB3095 及地方环境质量标准中未包含的污染物，可参照附录 D 中的浓度限值”	项目养殖场的臭气最高允许日均排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级新扩改建项目厂界标准；臭气最高允许日均排放浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）	2011年环评	NH_3、H_2S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准（GB18596-2001）》；食堂废气参照执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中型标准；柴油发电机废气、取暖废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放浓度限值	补充食堂废气排放标准，补充柴油发电机废气及取暖废气排放标准

声	项目区声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	2011 年环评	项目区声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	无变化	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）中 2 类标准	2011 年环评	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）中 2 类标准	无变化
固废	/	/	/	无变化	/	/	一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)标准。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中相关要求。	补充固废标准

2.4.2 环境质量标准

2.4.2.1 环境空气质量标准

SO_2、NO_2、CO、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，氨、H_2S 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准限值。具体标准值详见表 2.4.2-1。

表 2.4.2-1 环境空气质量标准

序号	污染物	浓度限值（μg/m³）			标准来源
		小时平均	日平均	年平均	
1	SO_2	500	150	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
2	NO_2	200	80	40	
3	CO	/	150	70	
4	PM_{10}	/	75	35	
5	$PM_{2.5}$	10	4	/	
6	O_3	200	160（8h 平均）	/	
7	NH_3	200	/	/	《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）
8	H_2S	10	/	/	

2.4.2.2 地表水环境质量标准

项目区域地表水体车冲水库执行《地表水环境质量标准》（GB3939-2002）中 III 类标准限值。具体标准值见表 2.4.2-2。

表 2.4.2-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物	III 类标准	标准来源
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
2	COD	≤20	
3	DO	≥5	
4	BOD_5	≤4	
5	氨氮	≤1.0	
6	粪大肠菌群	≤10000 个/L	

2.4.2.3 声环境质量标准

项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。具体标准值见表 2.4.2-3。

表 2.4.2-3 声环境质量标准

标 准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	60	50

2.4.2.4 地下水环境质量标准

项目区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准

限值。具体标准值见表 2.4.2-4。

表 2.4.2-4　地下水质量标准（单位：mg/L，pH 值除外）

序号	评价因子	III 类
1	pH（无量纲）	6.5～8.5
2	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	≤450
3	溶解性总固体	≤1000
4	硫酸盐	≤250
5	氯化物	≤250
6	铁	≤0.3
7	锰	≤0.10
8	挥发性酚类	≤0.002
9	耗氧量（COD_{Mn}，以 O_2 计）	≤3.0
10	氨氮（以 N 计）	≤0.50
11	钠	≤200
12	总大肠菌群（MPN^b /100mL）	≤3.0
13	菌落总数/（CFU/mL）	≤100
14	亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.00
15	硝酸盐（以 N 计）	≤20.0
16	氰化物	≤0.05
17	氟化物	≤1.0
18	汞	≤0.001
19	砷	≤0.01
20	镉	≤0.005
21	六价铬	≤0.05
22	铅	≤0.01

2.4.3 污染物排放标准

2.4.3.1 大气污染物排放标准

NH_3、H_2S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；本项目食堂设灶头数为 2 台，属于小型，参照执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型标准；柴油发电机废气及天然气暖风机取暖废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放浓度限值。具体标准值详见下表。

表 2.4.3-1　废气污染物排放标准

序号	污染物	排气筒高度（m）	排放量（kg/h）	厂界浓度限值（mg/m³）	标准来源
1	H_2S	15	0.33	0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
2	NH_3	15	4.9	1.5	
3	臭气浓度（无量纲）	/	/	20	
4	SO_2	/	/	0.40	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
5	NO_x	/	/	0.12	
6	颗粒物	/	/	1.0	

表 2.4.3-2　饮食业油烟排放标准

饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6
油烟最高允许排放浓度（mg/m³）	20		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

2.4.3.2 废水污染物排放标准

养殖场产生的废水收集后进入自建污水处理站处理后全部用于厂区绿化灌溉，废水不外排。灌溉水水质参照执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准。具体标准值见表 2.4.3-3。

表 2.4.3-3　《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准　单位：mg/L

序号	项目类别	作物种类
		旱地作物
1	BOD_5	≤100
2	COD	≤200
3	SS	≤100
4	阴离子表面活性剂	≤8
5	水温（℃）	≤35
6	pH（无量纲）	5.5~8.5
7	全盐量	≤1000
8	氯化物	≤350
9	硫化物	≤1
10	总汞	≤0.001
11	镉	≤0.01
12	总砷	≤0.1
13	六价铬	≤0.1
14	铅	≤0.2
15	粪大肠菌群数（MPN/L）	≤40000

2.4.3.3 噪声排放标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。具体标准值见表 2.4.3-4。

表 2.4.3-4　工业企业厂界噪声排放标准　单位：dB（A）

评价标准	昼间	夜间	标准来源
2 类区标准	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2.4.3.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)标准。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中相关要求。

2.5 评价重点

2.5.1 评价重点

2.5.1.1 评价内容

采用污染源监测数据、现场踏勘及资料收集等方法查明各鸡场现有污染源个数及排放特征，对现在已采取的污染防治措施有效性及处理效率进行分析，找出现有装置存在的环境问题，提供整改措施。

通过现场调查、资料收集和环境现状监测，查明评价区域环境质量现状，根据实际污染源排放特征，分析污染物排放对各环境要素造成影响的程度和范围。

2.5.1.2 评价重点

本次后评价的评价重点主要包括建设项目过程回顾、建设项目工程评价、区域环境概况及环境质量现状、环境影响预测验证、环境保护措施有效性评估、环境保护补救方案及改进措施。

2.5.1.3 评价时段

本次环境影响评价时段主要为运营期环境影响评价。

2.6 评价范围

（1）大气环境

以厂址为中心区域，边长 5km 矩形区域。本次后评价评价范围与原环评时一致。

（2）地表水环境

P1-P4 鸡场南侧车冲水库。本次后评价只针对 P1-P4 鸡场，因此地表水环境评价范围为 P1-P4 鸡场周边的车冲水库。

（3）声环境

建设项目厂界外 1m~200m 范围。本次后评价评价范围与原环评时一致。

（4）地下水

P1-P4 鸡场周边 5km^2 范围。本次后评价评价范围仅在 P1-P4 鸡场周边区域。

表 2.6-1　建设项目各要素评价范围表

序号	环境要素	原环评评价范围	本次评价范围	变化
1	大气环境	以厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km 矩形区域	以厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km 矩形区域	与原环评一致
2	地表水环境	龙潭河河沟、车冲水库、程郢水库和釜山水库	车冲水库与鸡场直线距离最近处半径为 1km 的扇形区域	本次后评价只针对 P1-P4 鸡场，因此地表水环境评价范围为 P1-P4 鸡场周边的车冲水库
3	声环境	厂界外 1m~200m 范围	厂界外 1m~200m 范围	与原环评一致
4	地下水	来安县半塔镇项目所在区域	P1-P4 鸡场周边 5km^2 范围	本次后评价只针对 P1-P4 鸡场，因此本次地下水评价范围仅在 P1-P4 鸡场周边区域
5	风险环境	/	/（简单分析）	与原环评一致

2.7 环境保护目标

项目位于滁州市来安县半塔镇，P1-P4 鸡场周边环境保护目标见表 2.7-1~表 2.7-4 及图 2.7-1~图 2.7-4。

表 2.7-1　P1 鸡场周边环境保护目标一览表

环境要素	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
			X	Y		户数/户	人数/人			
大气环境	1	小港	649453	3621279	居民	5	15	二类区	SE	461
	2	黑泥尖	649465	3620445	居民	17	51		S	1297
	3	大田郢	650165	3620990	居民	45	135		SE	1072
	4	尤岗	650766	3619339	居民	36	108		SE	2886
	5	小田郢	651027	3620861	居民	153	459		SE	1918

	6	罗山村	651436	3619926	居民	7	22		SE	2839
	7	九头坝	650473	3622383	居民	22	65		E	1090
	8	南章郢	650909	3622086	居民	13	40		E	1558
	9	高涧村	651175	3622257	居民	53	160		E	1864
	10	北章郢	651135	3623123	居民	65	205		NE	1973
	11	松郢村	6510035	3623732	居民	72	216		NE	2186
	12	芦店	650406	3624109	居民	23	70		NE	1959
	13	小朱郢	649485	3623378	居民	7	20		N	1092
	14	袁郢	649117	3624418	居民	25	75		N	2177
	15	杨山集	648878	3622954	居民	9	30		N	730
	16	仇涧	648192	3623148	居民	23	68		NW	1072
	17	曹坝	648156	3624164	居民	13	40		NW	2142
	18	山墩	648405	3624319	居民	16	48		NW	2250
	19	张家湾	647804	3624204	居民	25	76		NW	2268
	20	蔡田	647294	3624633	居民	17	50		NW	3016
	21	大白郢	647256	3623709	居民	9	26		NW	2298
	22	下郢	646836	3623818	居民	6	20		NW	2706
	23	孙家港	646970	3623548	居民	7	15		NW	2486
	24	中黄郢	647318	3620622	居民	10	25		SW	1920
	25	东黄郢	647900	3620474	居民	14	42		SW	1571
	26	斗沟	648648	3620773	居民	8	25		SW	1160
	27	宝塔村	647257	3619353	居民	35	115		SW	3072
地表水	28	车冲水库				水库		III 类	S	845
地下水	29	项目及周边区域地下水				/		III 类	/	/
生态环境	30	III-2 皖东丘陵与平原生物多样性维护生态保护红线				/		生物多样性维护	SW	4647

表 2.7-2　P2 鸡场周边环境保护目标一览表

环境要素	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
			X	Y		户数/户	人数/人			
大气环境	1	斗沟	648648	3620773	居民	8	25	二类区	S	894
	2	黑泥尖	649465	3620445	居民	17	51		SE	1538
	3	大田郢	650165	3620990	居民	45	135		SE	1636
	4	小港	649453	3621279	居民	5	15		SE	1078
	5	九头坝	650473	3622383	居民	22	65		E	2093
	6	杨山集	648878	3622954	居民	9	30		NE	1141

	7	小朱郢	649485	3623378	居民	7	20		NE	1676
	8	芦店	650406	3624109	居民	23	70		NE	2789
	9	袁郢	649117	3624418	居民	25	75		NE	2577
	10	仇涧	648192	3623148	居民	23	68		N	1171
	11	曹坝	648156	3624164	居民	13	40		N	2199
	12	山墩	648405	3624319	居民	16	48		N	2413
	13	张家湾	647804	3624204	居民	25	76		N	2286
	14	大白郢	647256	3623709	居民	9	26		NW	1999
	15	下郢	646836	3623818	居民	6	20		NW	2338
	16	孙家港	646970	3623548	居民	7	15		NW	1989
	17	杨山村	646777	3624246	居民	12	37		NW	2631
	18	红草地	646353	3623820	居民	14	38		NW	2549
	19	东岗头	646271	3624176	居民	8	20		NW	2827
	20	西湖咀	646041	3623940	居民	5	18		NW	2584
	21	周郢	645757	3624397	居民	10	35		NW	3423
	22	后港	646280	3621868	居民	21	65		W	1716
	23	谢碾村	646457	3621007	居民	18	54		SW	1638
	24	西黄郢	646718	3620581	居民	8	24		SW	1544
	25	中黄郢	647318	3620622	居民	10	25		SW	1289
	26	东黄郢	647900	3620474	居民	14	42		SW	1186
	27	朱山	646024	3620072	居民	13	42		SW	2598
	28	罗圩	646726	3619635	居民	16	51		SW	2393
	29	宝塔村	647257	3619353	居民	35	115		SW	2354
地表水	30	车冲水库				水库		III 类	S	624
地下水	29	项目及周边区域地下水				/		III 类	/	/
生态环境	30	III-2 皖东丘陵与平原生物多样性维护生态保护红线				/		生物多样性维护	SW	3583

表 2.7-3　P3 鸡场周边环境保护目标一览表

环境要素	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
			X	Y		户数/户	人数/人			
大气环境	1	中黄郢	647318	3620622	居民	10	25	二类区	S	283
	2	东黄郢	647900	3620474	居民	14	42		S	456
	3	宝塔村	647257	3619353	居民	35	115		S	1256
	4	斗沟	648648	3620773	居民	8	25		SE	898
	5	小东郢	648606	3618905	居民	9	25		SE	2221

	6	苗郢	649426	3618570	居民	45	135		SE	2877
	7	黑泥尖	649465	3620445	居民	17	51		SE	1750
	8	大田郢	650165	3620990	居民	45	135		E	2230
	9	小港	649453	3621279	居民	5	15		E	1713
	10	杨山集	648878	3622954	居民	9	30		NE	2016
	11	小朱郢	649485	3623378	居民	7	20		NE	2580
	12	仇涧	648192	3623148	居民	23	68		NE	1792
	13	大白郢	647256	3623709	居民	9	26		N	2333
	14	下郢	646836	3623818	居民	6	20		N	2526
	15	孙家港	646970	3623548	居民	7	15		N	2213
	16	红草地	646353	3623820	居民	14	38		NW	2677
	17	西湖咀	646041	3623940	居民	5	18		NW	2934
	18	后港	646280	3621868	居民	21	65		NW	1308
	19	谢碾村	646457	3621007	居民	18	54		W	922
	20	西黄郢	646718	3620581	居民	8	24		SW	751
	21	朱山	646024	3620072	居民	13	42		SW	1669
	22	罗圩	646726	3619635	居民	16	51		SW	1487
	23	上何郢	645443	3619796	居民	18	54		SW	2439
	24	柳坝	645164	3618667	居民	6	18		SW	3508
地表水	25	车冲水库				水库		III 类	S	509
地下水	29	项目及周边区域地下水				/		III 类	/	/
生态环境	30	III-2 皖东丘陵与平原生物多样性维护生态保护红线				/		生物多样性维护	SW	2828

表 2.7-4　P4 鸡场周边环境保护目标一览表

环境要素	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
			X	Y		户数/户	人数/人			
大气环境	1	中黄郢	647318	3620622	居民	10	25	二类区	S	224
	2	东黄郢	647900	3620474	居民	14	42		SE	557
	3	宝塔村	647257	3619353	居民	35	115		S	1491
	4	斗沟	648648	3620773	居民	8	25		E	1091
	5	小东郢	648606	3618905	居民	9	25		SE	2319
	6	苗郢	649426	3618570	居民	45	135		SE	2936
	7	黑泥尖	649465	3620445	居民	17	51		SE	1955
	8	小港	649453	3621279	居民	5	15		E	2006
	9	杨山集	648878	3622954	居民	9	30		E	2328

	10	小朱郢	649485	3623378	居民	7	20		NE	2860
	11	仇涧	648192	3623148	居民	23	68		NE	2118
	12	大白郢	647256	3623709	居民	9	26		N	2556
	13	孙家港	646970	3623548	居民	7	15		N	2373
	14	后港	646280	3621868	居民	21	65		NW	1100
	15	谢碾村	646457	3621007	居民	18	54		W	538
	16	西黄郢	646718	3620581	居民	8	24		SW	304
	17	朱山	646024	3620072	居民	13	42		SW	1263
	18	罗圩	646726	3619635	居民	16	51		SW	1183
	19	上何郢	645443	3619796	居民	18	54		SW	1945
	20	柳坝	645164	3618667	居民	6	18		SW	2938
地表水	21	车冲水库				水库		III 类	S	533
地下水	29	项目及周边区域地下水				/		III 类	/	/
生态环境	30	III-2 皖东丘陵与平原生物多样性维护生态保护红线				/		生物多样性维护	SW	2462

3建设项目过程回顾

3.1 环境影响评价

3.1.1 环保手续履行情况

2010 年，企业委托编制了《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，并于 2011 年 11 月 23 日取得了安徽省环境保护厅批复（环评函[2011]1228 号）。环评批复项目主要建设内容包括 44 座鸡养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场和 32 座商品代肉鸡场）以及 1 座孵化厂。

2014 年 3 月经安徽省人民政府批准成立嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司，作为嘉吉投资（中国）有限公司的全资子公司，其来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目全部由嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司运营管理。

孵化厂于 2011 年 12 月开工建设，2013 年 6 月建成，并于 2015 年 6 月 11 通过安徽省环境厅环保竣工验收（皖环函[2015]709 号）。

项目养殖场于 2011 年 12 月开工建设，原规划在 35 个地块建设 44 个养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场、32 座肉鸡场），实际建设过程通过对选址进行优化、鸡场重新编号，实际在 27 个地块建设了 29 个养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场、17 座肉鸡场，肉鸡养殖量由 6480 万羽/年减少为约 3000 万羽/年），2015 年 7 月 29 个养殖场全部建成。2017 年 12 月企业委托淮河水资源保护科学研究所就养殖场项目建设过程中的变动情况编制了《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书变更说明》并通过专家评审，在来安县环保局备案，2018 年 6 月 26~27 日，企业组织并通过了养殖场竣工环境保护自主验收，验收内容包括：2 座青年鸡场（P2、P4 鸡场）、8 座繁育鸡场（鸡场编号为 L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8）、17 座商品代鸡场（鸡场编号为 G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21），并于 2019 年 1 月 7 日通过滁州市环境保护局噪声、固废验收。P1、P3 青年鸡场于 2021 年 6 月组织并通过了养殖场竣工环境保护自主验收。

2019 年，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安半塔扩改建 G23、G1、G16 养殖场建设项目环境影响报告书》并于 2020

年 6 月 23 日取得了滁州市来安县生态环境分局的批复（来环审[2020]59 号），G1、G16 养殖场目前已建成并验收。根据《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安半塔扩改建 G23、G1、G16 养殖场建设项目环境影响报告书》，扩改建后嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司肉鸡养殖规模为 3510 万只/年。

嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目中孵化场、养殖场均已完成验收环保手续，2021 年 8 月，由于市场需求，建设单位将 P3、P4 鸡场由养殖青年鸡调整为养殖肉鸡，调整后，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司共建设 1 座孵化场，2 座青年鸡场（P1、P2），8 座繁育鸡场（L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8）,20 座肉鸡场（G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21、G23、P3、P4），实际生产规模年出栏肉鸡 3780 万只。其中 P1-P4 鸡场验收后与原环评相比发生了变动，其他孵化场、养殖场均与原环评基本一致，因此本次重点对 P1、P2、P3、P4 鸡场进行评价。

表 3.1.1-1　嘉吉环保审批、验收情况一览表

项目名称	工程内容	环评审批	验收	突发环境事件应急预案备案	排污许可证申领情况	备注
嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目；嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安半塔扩改建 G23、G1、G16 养殖场建设项目	1 座孵化厂	2011.11.23，安徽省环境保护厅，环评函[2011]1228 号	2015.6.11，安徽省环保厅，皖环函[2015]709 号	嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司与 2021 年 8 月 31 日签署发布《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖场突发环境事件应急预案（修订）》并报送备案，备案编号 341122-2021-031-L	项目孵化厂及各养殖场均取得固定污染源排污登记表，P1 鸡场登记编号：91340000587238658 3021X、P2 鸡场登记编号：91340000587238658 3023W、P3 鸡场登记编号：91340000587238658 3022X、P4 鸡场登记编号：91340000587238658	本次后评价重点对 4 座青年鸡场 P1、P2、P3、P4 进行评价
	4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场和 32 座商品代肉鸡场		2018.6.27，自主验收（2 座青年鸡场 P2、P4，8 座繁育鸡场 L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8，17 座肉鸡场 G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21）；2019.1.7，滁州市环保局，噪声、固废验收（滁环评函[2019]2 号）2021.6.5，自主验			

			收（P1、P3 鸡场）2021.9.25，自主验收（G1、G16 鸡场）		3024Y	

3.1.2 原环境影响评价主要结论

3.1.2.1 《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》结论

根据 2011 年《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，原环评报告书结论如下：

1、项目概况

项目名称：嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目。

建设性质：新建。

建设规模：父母代种鸡养殖 53 万套；种蛋孵化 8110 万枚；肉鸡养殖 6480 万羽。

建设地点：来安县经济开发区半塔镇。

投资总额：总投资项目投资 8.45 亿人民币（1.3 亿美元）；工程环保投资 4279.7 万，占总投资的 5.06%。项目环境影响拆迁费 980 万（单列专款），水土保持工程估算总投资为 1087 万元，项目环境保护总投资共计 6364.7 万元。

2、产业政策结论

项目属于“第一类：鼓励类一、农林业 5、畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”，属于鼓励类项目。依据安徽省人民政府办公厅皖政办〔2010〕42 号《安徽省人民政府办公厅关于实施畜牧业升级计划的意见》内容：“到 2012 年，全省肉蛋奶总产达到 550 万吨，畜牧业产值占农业总产值比重达到 35%；到 2015 年，肉蛋奶总产达到 630 万吨，畜牧业产值占农业总产值比重达到 40%，规模养殖比重达到 70%。”，“大力发展适度规模标准化健康养殖，开展畜禽标准化规模养殖示范场（小区）认定和创建活动，启动现代畜牧业示范区创建，扶持建设省级标准化规模养殖示范县。”，拟建项目是规模化、标准化养殖并实行肉鸡加工产业链，产业化水平高，符合近期安徽省省内关于畜牧业升级计划的要求。

3、选址及规划结论

根据环境调查，由于项目养殖空间分布广，项目 44 座养殖场（35 个地块）

周边 200 米卫生防护范围内现有 313 户居民（57 户在建），其中包括三处新农村安置点分别为菜田组新农村安置点（91#地块）、洪山村碾庄组新农村安置点（12#地块）和白云村在建的新农村安置点（10.1B#，在建）。另外根据环境调查，5#、63#、66.1#、75#、85#五个地块 200 米卫生防护距离现有居民较多，影响居民数量较多。

从环境影响角度分析，项目上述养殖场地块选址不理想，周边居民较多，建设拆迁量大，导致项目实施难度较大，综合分析要求对 5#、10.1b#、12#、63#、66.1#、75#、85#和 91#共 8 个地块进行优化选址（来安县政府以来政文[2011]104 号承诺对上述场地进行优化选址）。在项目地块实施选化选址方案后，200 米卫生防护距离内居民可减少至 98 户，大大减少了养殖场建设对环境的影响。

根据环境调查，项目 4 座青年鸡场周边 200 米卫生防护范围内无居民。

在对项目养殖场选址进行优化后，本项目每座青年鸡养殖场属于II级规模集约化养殖，符合规模集约化养殖数量规定；项目养殖场属于设施农业用地，通过签订流转租赁合同取得 15 年使用权，符合国土资源部 农业部《关于完善设施农用地管理有关问题的通知》（国土资发〔2010〕155 号）政策规定，租用合法，项目养殖场选址可行。

通过对项目选址地理位置、周边区域环境概况、基本建设条件、选址与规划相容性分析以及选址环境承载力等方面进行论证分析，一方面项目选址区域环境功能区划符合建设项目要求，项目的排污不会明显影响到选址区域的环境质量；另一方面项目选址符合规划和产业与政策，选址区域有充足的资源和良好的投资环境支撑项目运营，所以本项目选址从环境保护角度分析是可行的。

4、环境质量现状评价

项目所在区域大气环境质量较好，TSP、SO_2、NO_2 的日平均浓度满足《环境空气质量标准》中二级标准要求，H_2S、NH_3 的一次浓度满足《工业企业设计卫生标准》中居住区大气中有害物质的最高容许浓度限值。项目区域噪声环境质量较好，达到《声环境质量标准》中的 2 类标准。

项目所在区域地表水体湖库水质良好，除小山水库 COD 超III类标准 0.26 倍外（其余均满足III类标准要求）。地表水体河流水质较差，半塔镇龙潭河河沟 COD 超标 1.09 倍。

项目所在区域地下水环境质量监测指标均达III类标准要求；土壤环境质量现

状良好，各指标各测点均能达到二级标准要求。

5、环境影响分析

⑴大气环境影响分析

①废气影响

本项目的大气污染物主要为鸡舍产生的氨、硫化氢等恶臭气体。经过预测分析，NH_3 和 H_2S 场界浓度范围均达到《恶臭污染物排放标准》二级厂界标准值，鸡场恶臭气体臭气浓度小于 20，满足《畜禽养殖业污染物排放标准》。

②卫生防护距离

针对项目 NH_3 和 H_2S 无组织排放，选用最大污染源强，计算得出 44 座养殖场的大气环境防护距离无超标点，卫生防护距离计算结果为 200m。

本项目养殖场选址不在禁建区范围之内，符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》要求。

项目建设单位嘉吉公司要依据《动物防疫条件审查办法》，养殖场选址必须严格执行动物防疫条件要求，并申请获得《动物防疫条件合格证》。

③焚烧炉大气影响

项目 44 个焚炉预计年焚烧病死鸡数量为 1321.3t，44 个焚烧炉平均每年焚烧时间为 750.74h/每台，NO_2 年排放量为 5.51t/a。

项目四座青年鸡场 4 个焚炉预计年焚烧病死鸡数量为 11.3t，4 个焚烧炉平均每年焚烧时间为 282.5h，NO_2 年排放量为 0.037t/a。

根据本项目环境标准确认函，项目焚烧炉尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准，对照大气《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准控制值，本项目焚烧炉尾气污染物浓度和速率均够达标排放，并且除氮氧化物（NO_x）排放量稍大外，SO_2 和颗粒物排放量远小于执行控制标准。

实际建设中未建设焚烧炉，病死鸡委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司进行集中无害化（化制法）处理，不产生焚烧炉尾气。

⑵地表水环境影响分析

本项目养殖场污废水产排量较小，养殖场废水经化粪池+生物曝气池耗氧降解处理后，出水水质能够达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作物灌溉标准要求，可作为旱地（场区绿地）灌溉水源，进行处理后实现废水零排放；每个养殖建设初期雨水收集池，

因此养殖场不会对周边水环境产生影响。

项目孵化厂所产生的废水排放量为每天 99.6m^3/d，生产废水与生活废水混合后再进行“物理化学处理+生物处理+过滤消毒”三级措施处理，尾水符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准要求，对龙潭河河沟水环境影响较小。

⑶噪声环境影响评价

本项目生产设备可分为养殖场和孵化厂两个独立单元，噪声设备源较多，主要噪声源为鸡叫、进出运输车辆噪声、备用发电机。经预测计算，建设项目厂（场）各预测点的昼夜噪声预测值基本满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准的要求，昼、夜间噪声预测值均达标。

⑷固废环境影响分析

本项目养殖场产生鸡粪及垫料为 159109t/a，**其中 P1-P4 鸡场产生鸡粪及垫料为 3792.4t/a，**外售给滁州力大王肥料有限公司经发酵制作有机肥，炉灰进行深埋处理，厂（场）区内的生活垃圾将统一收集后，委托半塔镇环卫部门统一处理处置；破损和死雏鸡苗、疫苗等动物防疫药剂容器由来安县兽医畜牧业局指定单位进行无害化（焚烧）处理。

采取以上措施后，可有效缓解建设项目产生的固体废物产生的不利影响。

⑸土地资源影响分析

项目 35 个地块 44 个鸡场共占地 258.6hm^2（合 3879 亩），其中占用一般性耕地 155.47hm^2，人工经济林地 74.79hm^2，草地 26.21hm^2 ，建设用地 1.11hm^2，水体和水利设施用地 0.9hm^2。

P1-P4 鸡场共占地 339.52 亩，其中占用一般性耕地 4.39hm^2 人工经济林地 13.31hm^2，草地 4.94hm^2，建设用地 0hm^2 ，水体和水利设施用地 0hm^2。

项目养殖场租用的耕地 155.47hm^2 经过来安县人民政府国土部门依据《来安县土地利用规划（2011~2020 年）》认真审核确认，均为一般性耕地，无基本农田。项目对农用生产土地的租用，使得局部地区土地资源受到影响，小区域范围农作物减产，农业生产受到影响。

⑹地下水环境影响分析

项目所在地取水井最大抽水量下，抽取地下水水位的最大预测影响半径约为 486.8 米，单井影响半径范围为小。

⑺生态环境影响分析

项目施工阶段和运营期将导致养殖场所在区域自然系统生产力减少 2027t/a，对区域植物生产力影响小，不会使区域生态环境发生演替性变化，对半塔区域自然系统的阻抗稳定性和稳定性影响较小。

由于土地利用性质由农、林用地变为建设用地，成为基本无异质性变化的纯人工拼块，从区域景观生态学角度分析，生态环境的空间异质性将有所降低。

项目施工阶段养殖场和孵化厂将新增的水土流失 7521.5t。

6、污染防治对策

⑴废气影响防治措施

①废气治理措施

本项目的大气污染物主要为鸡舍产生的氨、硫化氢等恶臭气体。项目养殖场采取风扇连续通风，养殖前铺设 10cm 干燥垫料、养殖过程每天洒势料，使用干燥垫料吸水、节水型高效鸡咬式饮用水头防水溅等综合保持干燥、除臭措施，实现鸡舍空气较清洁；养殖场鸡粪按批次进行清理，1 批次清粪一次，袋装化消毒后清运，保持场区内道路清洁，杜绝鸡粪随意散落；蚊蝇滋长季节喷洒虫卵消毒液，杜绝蚊蝇的生长，将鸡养殖恶臭对环境空气的影响降到最低。

②卫生防护距离和动物防疫条件

项目养殖卫生防护距离计算处结果为 200 米，场界外 200m 为项目养殖场卫生防护距离保护范围。根据环境调查和统计，项目 44 个养殖场（35 地块）界外 200 米范围内现居住 313 户（57 户在建），在采取对 5#、10.1b#、12#、63#、66.1#、75#、85#和 91#共 8 个地块进行优化选址后 200 米卫生防护距离内居民减少到 98 户，建议当地政府对 200 米卫生防护距离内的现状居民按卫生防护距离保护要求进行拆迁移出保护。同时，为照顾居民生活习惯，建议优先考虑后靠式的新农村建设安置。

本项目养殖场选址不在禁建区范围之内，符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》要求。同时，项目养殖场建成后，项目养殖场界外 500m 范围为影响区，不能再建设依据《畜禽养殖业污染防治技术规范》需要划定禁建区的项目。

③项目建设单位嘉吉公司在项目选址时必须严格执行《动物防疫法》和《动物防疫条件审查办法》，并申请获得《动物防疫条件合格证》；项目建成后养殖场界外一定范围内因动物防疫条件对其他项目选址具有限制作用。

来安县政府承诺对上述不符合卫生防护距离和动物防疫条件要求的居民在项目试运营前完成拆迁安置工作（来政文[2011]104 号，承诺书见附件）。

⑵废水治理措施

通过计算，44 座鸡场产生废水量与该场地内的绿化面积年需要水量比范围为 4～28%，平均为 8.9%；36 号鸡场（76#场地）该比例最大为 28%，产生废水量为 1866t/a，需水量 8031t/a。

20 栋鸡舍的 38 号鸡场年预计产生 3724 吨，为废水产生量最大的养殖鸡场。通过计算，38 号鸡场年产生的废水是该场地内的绿化面积年需要水量 17%。

通过计算，4 座青年鸡场用水量 55072t/a，产生废水量为 1442.4t/a。

每个场地年初期雨水量和年产生废水均小于场地绿化需要用水量的 35%，初期雨水量和年产生废水均得到利用。

养殖场污废水产排量较小，进行化粪池厌氧降解+耗氧曝气池二级处理后完全用于场区的绿化，实施废水“零排放”，不外排，以实现废水综合利用，水质能够达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准。

项目孵化厂进行“物理化学处理+生物处理+过滤消毒”三级措施处理后能够达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准要求。

⑶噪声污染防治

本项目选用低噪声设备，按照工业设备安装的有关规范，高噪设备均安装减振垫（簧），设置于室内，利用厂房隔声；合理进行厂区平面布置，加强厂区和场界周围绿化，利用距离衰减和绿化带隔声，减少噪声对周围环境的影响。

⑷固体废物处置

本项目养殖场产生的鸡粪外售给滁州力大王肥料有限公司经发酵制作有机肥（同时，该有机肥厂要在项目试运营前投产；同时，嘉吉公司与江苏国信淮安生物质发电有限公司签订收购鸡粪意向书（见附件 8），做为嘉吉公司本项目鸡粪后备出售厂家，以保证鸡粪能够得到及时、可靠的处理）；炉灰进行深埋处理，厂（场）区内的生活垃圾将统一收集后，送半塔镇和经济开发区环卫部门统一处理处置；孵化厂完整毛蛋出售，破损和死雏鸡苗、疫苗等动物防疫药剂容器由来安县兽医畜牧业局指定单位进行无害化（焚烧）处理，孵化厂废机油出售给有资质回收废机油的单位。采取以上措施后，建设项目产生的固体废物不会外环境产生影响。

⑸地下水保护措施

为防止排水影响地下水，采取工程防渗措施涂防渗涂料，对 4 座青年鸡场做好各污水收集处理系统的防渗，确保污水处理系统各池的渗透系数小于 1.0×10^{-7}cm/s；在场区内绿化场地要求培土层和粘土层厚度达到 100cm 厚，防止影响地下环境。

取水时应调查地下水水位，对地下水水位增加地下水水位观测井，运行期对地下水抽水水位进行观测，对可能受到影响的用户制定应急供水方案和补偿方案。

在项目区地下水流场上游 80#、49#、5#、57#地块内取水井和下游 76#、23#场地内取水井设置观测水位和监测水质，每季度进行一次，监测项目实施对地下水环境的影响，保护地下水环境。

⑹生态环境保护措施

项目要在设计施工阶段开展水土保持设计，严格落实水土保持措施，减小水土流失量。项目绿化和景观建设阶段，要首选来安县及周边地区植物物种，禁止选用外来物种以防止外来物种入侵。

7、清洁生产分析结论

本项目通过在养殖场废水耗氧曝气降解处理后用于场内绿化用水，实现废水零排放目标，充分体现了循环经济和清洁生产养殖理念。本项目平均每千只青年鸡的废水排放量分别约为 0.0044m^3/d。废水排放均远小于《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 4 集约化养殖业干清粪工艺最高允许排水量标准（冬季每千只鸡 0.5m^3/d，夏季每千只鸡 0.7m^3/d）。在污废水处理方面养殖场生活污水先经过化粪池进行预处理，出水送至曝气蒸发池进行自然蒸发处理，蒸发余水全部用于场区绿化灌溉，废水零排放控制。根据工程分析以及建设单位提供的资料，该项目产品、原料、工艺及设备都处于较高的清洁生产水平，污染物排放控制较好，且可实现资源的综合利用。在满足卫生防护距离要求后，清洁生产水平为二级，属于国内先进水平。

8、环境风险评价结论

本项目危险源属非重大危险源，风险评价等级为二级，具有五项目环境风险：废水事故排放，多雨季节养殖废水零排放难落实，突发重大疫情，暴雨时养殖场初期雨水污染周边水体和项目存放液化石油气室液化石油气漏气、爆炸。

本项目一旦发生上述五项目环境风险，将造成巨大环境和经济损失。嘉吉公

司应根据风险评价结果和长期积累的养殖经验，严格按照各级环境行政主部门对本项目环境风险处理要求和本次环评提出的风险防范措施，进行科学管理，并落实各项风险防范措施，预防项目环境风险的发生，减小可能的环境风险发生机率。

建设单位嘉吉公司要依据本次环评提出环境风险源以及其他可能的环境风险，落实提出的环境风险防范措施和编制环境风险应急预案，并落实在到本项目运行期管理制度后，本项目环境风险为可接受水平。

9、总量控制结论

项目建成后，嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目总的污染物排放总量控制指标建议为：COD 2.99 t/a，NH_3-N 0.45 t/a，SO_2 0.014t/a，NO_2 5.78 t/a。**P1-P4 鸡场污染物排放总量控制指标建议为：NO_2 0.037 t/a。**

10、环境经济损益评价结论

本项目总投资为 8.45 亿元。根据估算，环保设施投资共计约 4279.7 万元，约占工程建设静态投资的 5.06%；环境影响拆迁单列专项费 980 万（单列专款），水土保持工程估算总投资为 1087.00 万元，本项目环境保护总投资共计 6364.7 万元。

由于本项目在建设时认真贯彻执行“清洁生产”、“污染物达标排放”、“污染物总量控制”等环保政策，尽可能减少污染物的产生量和排放量，重视三废的综合利用，因此，该项目建成投产后，可取得一定的工程经济效益、较好的社会效益和环境效益，可达到三者协调发展的目的。随着本项目的实施，必将引起区域经济结构和社会关系的变动，推动相关工业和第三产业的兴起，增加国民经济产值和当地政府税收，提高社会就业机会，提高人民的生活质量，项目的社会效益显著。项目实施后，经估算每年环境经济效益约为 763 万元，年环保费用为 475 万元，则环境经济效益系数为 1.6，环境经济损益比为 1.6：1，大于 1。所以从环境经济损益性角度分析，本项目建设可行。

11、公众参与结论

项目编写报告期间，公众参与工作期间共发放公众参与调查表 110 份，回收 106 份，有效回收率为 96.4%。根据评审意见，报告书修改期间在养殖场周边对公众参与调查，共发放调查表 50 份，回收 50 份。所以，本项目公众参与共发放调查表 160 份，回收 156 份，回收率为 97.5%。通过公众参与调查、媒体公示和走访的形式，使公众对本项目的情况有了一定的认识和了解，同时对本项目的建

设表示支持与理解，为该工程建设创造了良好的社会基础，建设单位应重视公众提出的意见和要求，力求解决好公众关心的各类环境问题，严格执行“三同时”制度，以取得当地人民政府和群众的支持，充分发挥本项目的社会效益。

12、总体评价结论

拟建项目为安徽省人民政府 2011 年“861”项目，项目编号 1445 号。根据国土资源部 农业部《关于完善设施农用地管理有关问题的通知》（国土资发〔2010〕155 号），来安县人民政府《关于嘉吉公司来安肉鸡生产加工产业链项目养殖场设施农业用地的函》（来政函（2011）14 号）和来安县建设局《关于嘉吉投资（中国）有限公司肉鸡生产加工产业链项目所用地的选址意见的函》（来建字[2011]28 号）分别同意项目养殖场和孵化厂选址，项目使用土地合法。

本项目的建设符合国家产业政策，特别是国家和安徽省农业产业结构调整和农业产业化经营政策，符合国家和安徽省相关法律、法规及相关政策的规定，项目选址符合设施农用地租用政策和半塔镇经济发展规划要求。项目采用先进的养殖工艺和孵化生产工艺以及管理技术，引进先进的生产设备，符合清洁生产要求。本项目在规划建设过程中，应认真贯彻落实建设项目“三同时”制度，切实落实各环境保护环保设施落实到位，项目建成运营后，废水、废气、固废污染物在采取提出的综合治理措施后，均达标排放，不会降低项目区现有环境功能级别；项目建成运营后社会效益显著。因此，从环境保护角度而言，本项目建设可行。

3.1.2.2 环评批复落实情况汇总

根据前文分析，现将环评阶段和验收阶段情况与项目实际建设情况进行汇总分析，详见下表。

表 3.1.2.2-1　项目环评批复、验收要求与实际建设情况分析一览表

原环评申报项目	环评批复文号	原环评审批要求	验收时情况	目前实际情况
嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书	环评函[2011]1228号	原则同意滁州市环保局的初审意见（环评〔2011〕232 号）。嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目是该公司在安徽省滁州市来安县投资新建肉鸡屠宰产业链项目（集肉鸡养殖、雏鸡孵化、饲料生产和肉鸡屠宰产业）的一部分，项目肉鸡养殖品种为国产 AA、科宝、罗斯肉鸡，建成后养殖规模为父母代种鸡养殖 53 万套；种蛋孵化 8110 万枚；肉鸡养殖 6480 万羽。 建设内容包括 44 座鸡养殖场（**4 座青年鸡场**、8 座繁育鸡场和 32 座商品代肉鸡场）和 1 座孵化厂。每座养殖场建设标准化鸡舍（8-33 间不等）、消毒间、进口和淋浴房、油料储存区、宿舍、焚化炉、垫料贮存间、液化石油气间及配套的公用设施和车辆清洗池等；环保工程包括废水收集处理设施、喷灌系统、综合除臭设施、炉灰深埋池、危废暂存室等。孵化厂包括孵化车间 1 栋、苗鸡处置室 1 栋及办公生产辅助用房；环保工程包括废水处理系统、锅炉尾气净化系统、在线监测设备、危废临时存放室等。项目养殖场和孵化厂共占地 263.4hm^2，44 座鸡养殖场（共 35 个地块）分布在半塔镇	项目孵化厂于 2015 年 6 月 11 日通过安徽省环境厅环保竣工验收（皖环函[2015]709 号），验收时工况 78.76%；项目养殖场（2 座青年鸡场：P2、P4，8 座繁育鸡场：L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8，17 座肉鸡场：G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21）于 2018 年 6 月 27 日通过竣工环境保护自主验收，验收时生产工况均满足要求；P1、P3 鸡场于 2021 年 6 月 5 日通过竣工环境保护自主验收，验收时工况 92%~95%；G1、G16、G23 鸡场改扩建项目于 2021 年 9 月 25 日通过竣工环	由于生产规模的调整，建设单位将 P3、P4 鸡场由养殖青年鸡调整为养殖肉鸡，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司目前建设 1 座孵化场，2 座青年鸡场（P1、P2），8 座繁育鸡场（L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8）,20 座肉鸡场（G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21、G23、P3、P4），实际生产规模年出栏肉鸡 3780 万只。 项目孵化厂和养殖场均基本落实了环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，污染物排放达到国家相关排放标准，竣工环境保护验收合格。各养殖场取消或拆除焚化炉，病死鸡委托滁州绿之源动物无

		境内农村地区，孵化厂位于半塔镇工业集中区。工程涉及工程拆迁 28 户，200 米卫生防护距离内应拆迁的环境敏感点 313 户（57 户在建），包括白云村、洪山村碾庄和北涧村菜田组三处新农村安置点。项目总投资 8.45 亿人民币（1.3 亿美元），环保投资 4279.7 万，占总投资的 5.06%，总施工期 18 个月。安徽省农委出具了《关于嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖和孵化建设项目环境影响报告书预审意见的函》（皖农环函〔2011〕933 号）。我厅原则同意该项目在落实《报告书》所列建设项目性质、规模、地点、工艺、各项生态保护和环境污染防治措施前提下进行项目建设。	境保护自主验收，验收时工况 98%~100%。项目孵化厂和养殖场均基本落实了环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，污染物排放达到国家相关排放标准，竣工环境保护验收合格。各养殖场取消或拆除焚化炉，病死鸡委托滁州绿之源动物无害化处理有限公司采用化制法处理，取暖改用天然气作为燃料，取消液化石油气间，养殖场外设置天然气站，由天然气公司运营管理	害化处理有限公司采用化制法处理，取暖改用天然气作为燃料，取消液化石油气间，养殖场外设置天然气站，由天然气公司运营管理
		二、项目建设应重点做好以下工作： 1、项目建设应严格按照《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81 一 2001）、《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）、《粪便无害化卫生标准》（GB7959-87）等相关技术规范的要求，推行清洁生产工艺，遵循减量化、资源化、无害化、生态化的治理原则，确保各项污染物全面达标排放。	养殖过程产生每日洒干燥稻糠壳，出栏时采用密闭干清粪工艺一次清出，干鸡粪及垫料、污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥，不在场区内暂存	养殖过程产生每日洒干燥稻糠壳，出栏时采用密闭干清粪工艺一次清出，干鸡粪及垫料、污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥，不在场区内暂存
		2、做好废气污染防治工作。项目各养殖场应严格控制饲养密度，采用干清粪工艺，配备节水型饮水器、投加垫料保持鸡舍干燥，加强舍内通风，高温季节运行水蒸发降温系统，必要时投加或喷洒化学除臭剂，减少恶臭污染物产生。加强养殖场周边绿化抑制恶臭。各养殖场焚化炉应配套二次燃烧	各养殖场均落实养殖恶臭防治措施，严格控制饲养密度，采用干清粪工艺，配备节水型饮水器、投加垫料保持鸡舍干燥，加强舍内通风，高温季节运行水蒸	各养殖场均落实养殖恶臭防治措施，严格控制饲养密度，采用干清粪工艺，配备节水型饮水器、投加垫料保持鸡舍干燥，加强舍内通风，高温季节运行水蒸发降温系

		装置以降低恶臭气体产生量，采取必要的温度控制措施减少二晒英的产生。发电机废气采用碱水喷淋装置、取暖器应确保石油气充分燃烧。孵化厂厂房应加强通风，粪污应集中处置并配备除臭设施，雏鸡绒毛集中由喷淋水去除，熏蒸消毒尾气由碱喷淋水吸收。规范设置排气筒。恶臭污染物排放应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求，臭气浓度排放应达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）要求，焚烧炉废气污染物排放应达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，锅炉废气排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）要求。本项目养殖场和孵化厂卫生防护距离均确定为 200m。	发降温系统，必要时投加或喷洒化学除臭剂，减少恶臭污染物产生；各养殖场取消或拆除焚化炉，病死鸡委托滁州绿之源动物无害化处理有限公司采用化制法处理，孵化厂落实废气污染防治措施。恶臭污染物排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求，臭气浓度排放达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）要求，锅炉废气排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）要求。养殖场和孵化厂卫生防护距离内均无敏感点。	统，必要时投加或喷洒化学除臭剂，减少恶臭污染物产生；各养殖场取消或拆除焚化炉，病死鸡委托滁州绿之源动物无害化处理有限公司采用化制法处理，备用发电机由环评中的“装备一台功率 500kW 的柴油发电机组作为备用电源”的发电机改为每个养殖场配备进口康明斯发电机，产品通过欧盟的 VCA 质量和环保排放认证，发电机采用 0#柴油作为燃料，尾气排放达到汽车尾气排放的国三标准。变更后备用发电机尾气不需采用碱水喷淋装置治理和安装 15 米排气筒，发电机尾气对环境产生的不利影响较小；孵化厂落实废气污染防治措施。恶臭污染物排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求，臭气浓度排放达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）要求，锅炉废气排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）要求。养殖场和孵化厂卫生防护距离内均无敏感点。

		3、做好废水污染防治工作。原则同意《报告书》提出的污水处理方案。项目必须严格落实废水“零排放”措施。鸡养殖消毒废水、干清粪后地面冲洗水等养殖废水汇同生活污水一并进入各养殖场配套的污水处理系统处理，出水水质应达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）要求。污水站出水、养殖场高温季节降温系统冷却循环排水和场区初期雨水均收集用于绿化不得外排。同时应做好养殖场地面硬化、雨污分流和物料、设备遮盖工作，减少雨污产生。孵化场孵化工艺废水汇同生活污水进入厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后外排。锅炉废水用于厂区绿化。对孵化厂纳污水体龙潭河河沟，来安县人民政府应按照承诺书（来政函[2011〕134 号）尽快实施环境整治工程，确保其水环境功能不受影响	养殖场养殖过程产生的废水全部进入污水处理站处理后回用于场区绿化不外排，养殖场地面硬化，雨污分流，物料、设备遮盖，减少雨污产生；孵化场孵化工艺废水汇同生活污水进入厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后外排。锅炉废水用于厂区绿化。	养殖场养殖过程产生的废水全部进入污水处理站处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准回用于场区绿化不外排，养殖场地面硬化，雨污分流，物料、设备遮盖，减少雨污产生；孵化场孵化工艺废水汇同生活污水进入厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后外排。锅炉废水用于厂区绿化。
		4、做好地下水污染防治工作。强化厂区建筑的防渗处理，特别是鸡舍、污水处理站、危险废物临时贮存场所、灰渣深埋池等可能因渗漏对地下水水质产生影响的场所。合理设置养殖场内绿化培土深度，密封收集、运输鸡粪，收集、运输、处理鸡粪避开雨天。运行期定期对地下水位、水质进行监测，对于可能受到影响的地下水用户应制定应急供水方案。	养殖场及孵化厂鸡舍、污水处理站已做防渗处理；出栏时采用密闭干清粪工艺一次清出，干鸡粪及垫料、污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥，不在场区内暂存，并避开雨天处理、运输。	养殖场及孵化厂鸡舍、污水处理站已做防渗处理；出栏时采用密闭干清粪工艺一次清出，干鸡粪及垫料、污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥，不在场区内暂存，并避开雨天处理、运输。
		5、选用低噪声机械设备，采取隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	养殖场及孵化厂厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	养殖场及孵化厂厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

		6、按照《一般工业废物贮存、处置场污染物控制标准》及《畜禽养殖业污染物排放标准》的有关规定，在场区规范设置固体废物、危险废物临时堆存厂所。鸡粪应按批次在鸡舍内袋装堆放，当日运出给有机肥生产协议单位。固体废物处理综合利用的协作有机肥厂必须在本项目投产之前投入正式生产。按照危险废物鉴别标准，对污水处理站产生的污泥进行鉴别，并根据污泥属性进行处置。疫苗容器等危险废物送交有资质的危险废物处理单位安全处置。孵化厂毛蛋及死雏鸡应按照兽医畜牧业局的要求安全处置。生活垃圾纳入市政环卫部门统一清运处理。	养殖场及孵化厂均设施一般固废暂存场所及危险废物暂存场所。出栏时采用密闭干清粪工艺一次清出，干鸡粪及垫料、污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥，不在场区内暂存，并避开雨天处理、运输。危险废物委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置（P2、P4 鸡场验收时委托安徽超越环保科技有限公司处置）。生活垃圾纳入市政环卫部门统一清运处理。	养殖场及孵化厂均设施一般固废暂存场所及危险废物暂存场所。出栏时采用密闭干清粪工艺一次清出，干鸡粪及垫料、污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥，不在场区内暂存，并避开雨天处理、运输。危险废物委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。生活垃圾纳入市政环卫部门统一清运处理。
		7、原则同意《报告书》提出的养殖场选址优化方案，应对 8 个地块选址进行优化，以减少卫生防护距离内敏感点数目。工程拆迁和养殖场、孵化厂 200m 卫生防护距离内已有居民拆迁安置工作应根据来安县人民政府承诺书（来政文〔2011]104 号）尽快落实，试生产前须全部完成。地方政府应合理规划养殖场周，边地块，500m 范围内禁止再建设《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81 一 2001）3.1 禁止建设的环境敏感保护目标。	在实际建设过程对选址进行优化，减少 8 个地块，由 44 座养殖场减少至 30 座养殖场，各养殖场及孵化厂 200m 卫生防护距离内均无环境保护目标。500m 范围内未再建设《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81 一 2001）3.1 禁止建设的环境敏感保护目标。	嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司目前建设 1 座孵化场，2 座青年鸡场（P1、P2），8 座繁育鸡场（L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8）,20 座肉鸡场（G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21、G23、P3、P4），实际生产规模年出栏肉鸡 3780 万只。各养殖场及孵化厂 200m 卫生防护距离内均无环境保护目标。500m 范围内未再建设《畜禽养殖业污染防治技术规

				范》（HJ/T81 一 2001）3.1 禁止建设的环境敏感保护目标。
		8、加强风险管理，制定风险应急预案。加强污水处理设施的运行维护，合理设置事故池，杜绝污水排入地表水体。	嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司于 2021 年 8 月 31 日签署发布《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖场突发环境事件应急预案（修订）》并报送备案，备案编号 341122-2021-031-L；各养殖场及孵化厂合理设置事故池。	嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司于 2021 年 8 月 31 日签署发布《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖场突发环境事件应急预案（修订）》并报送备案，备案编号 341122-2021-031-L；各养殖场及孵化厂合理设置事故池。
		9、加强施工期环境监理，落实施工期污染防治措施，减缓水土流失，控制施工期水环境和大气环境污染；施工场地设置警示标志，禁止施工废水直接排入周边水库。合理设置施工场地、施工时间，避免噪声扰民。	施工期已结束，对周边环境的影响消失。	施工期已结束，对周边环境的影响消失。
		10、该项目污染物排放总量控制指标，按滁州市环保局《建设项目主要污染物新增排放容量核定表》执行。	项目污染物排放总量控制指标，按滁州市环保局《建设项目主要污染物新增排放容量核定表》执行。	项目污染物排放总量控制指标，按滁州市环保局《建设项目主要污染物新增排放容量核定表》执行。
		三、工程建设中应同步进行环境保护工程设计，环保投资必须纳入工程投资概算。必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。工程建成后，须向我厅申请试生产，经现场检查同意后，方可进行试生产，并在三个月内按规定程序申请环保设施竣工验收，验收合格后，项目才能投入正式运营和使用。	各养殖场及孵化厂均严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。各养殖场及孵化厂均完成环保竣工验收。	各养殖场及孵化厂均严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。各养殖场及孵化厂均完成环保竣工验收。
		四、请滁州市环保局、来安县环保局负责该项目试运营监管	滁州市环保局、来安县环保局负	滁州市环保局、来安县环保局负责

		和日常监督管理工作。	责该项目试运营监管和日常监督管理工作。	该项目试运营监管和日常监督管理工作。

3.2 环境保护设施竣工验收

项目孵化厂于 2015 年 6 月 11 日通过安徽省环境厅环保竣工验收（皖环函[2015]709 号），验收时工况 78.76%；项目养殖场（2 座青年鸡场：P2、P4，8 座繁育鸡场：L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8，17 座肉鸡场：G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21）于 2018 年 6 月 27 日通过竣工环境保护自主验收，验收时生产工况均满足要求；P1、P3 鸡场于 2021 年 6 月 5 日通过竣工环境保护自主验收，验收时工况 92%~95%；G1、G16 鸡场改扩建项目于 2021 年 9 月 25 日通过竣工环境保护自主验收，验收时工况 98%~100%。项目孵化厂和养殖场均基本落实了环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，污染物排放达到国家相关排放标准，竣工环境保护验收合格。

本次重点对发生变动的 P1、P2、P3、P4 鸡场分析评价。

3.2.1 《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》P2、P4 鸡场验收结论

1、生产负荷

2018 年 1 月 11 日-3 月 13 日安徽基越环境监测公司对嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目 2 个养鸡场（P2、P4 鸡场）进行了取样监测，2018 年 5 月 21 日-5 月 22 日对部分项目不达标进行了复测。废水、废气、噪声监测以及环境管理情况检查同步进行。

P2 鸡场验收期间实际存栏量 5.38~5.65 万只，生产负荷 68.07%~71.42%，P4 鸡场验收期间实际存栏量 6.35~7.06 万只，生产负荷 80.30%~89.29%。

建设工程主要包括 2 座青年鸡场、办公及辅助用房等；辅助和公用工程主要包括：取水井、配电房、天然气供热机组、进出场道路、场区绿化等；储运工程主要包括：仓储、运输；环保工程主要包括：废气处理设施、废水处理设施、噪声防治设施、固废处置设施等。验收监测期间，企业正常生产，工况稳定，符合验收监测条件。

2、无组织废气监测结果

验收监测期间，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司 P2、P4 鸡场厂界各无组织废气排放监控点的硫化氢、氨气均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

中厂界二级新扩改建项目厂界标准限值要求；臭气浓度最大监控值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准无组织排放限值要求。

3、废水监测结果

验收监测期间，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司 P2 鸡场污水处理站出水中 pH 范围在 7.04-7.18，悬浮物、化学需氧量、氨氮、硫化物、阴离子表面活性剂、五日生化需氧量、粪大肠菌群最大日均值浓度分别为 69mg/L、42mg/L、5.37mg/L、0.063mg/L、0.25mg/L、13.4mg/L、33250 个/L；铅最大日均值浓度为 0.003mg/L、砷、汞、镉、铬未检出；各项监测污染因子均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准限值要求。嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司 P4 鸡场污水处理站出水中 pH 范围在 7.03-7.40，悬浮物、化学需氧量、氨氮、硫化物、阴离子表面活性剂、五日生化需氧量、粪大肠菌群最大日均值浓度分别为 54mg/L、61mg/L、5.58mg/L、0.089mg/L、0.27mg/L、5.6mg/L、29500 个/L；砷最大日均值浓度为 0.0005mg/L、汞、铅、镉、铬未检出；各项监测污染因子均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准限值要求。

4、噪声监测结果

验收监测期间，P2、P4 厂区四周噪声昼、夜间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

5、固废检查结果

项目产生的污水处理污泥、干鸡粪及垫料外售给来安宝丰有机肥料厂生产有机肥；病、死鸡委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司采用化制法处理；疫苗容器属于危险废物委托安徽超越环保科技有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运。经过以上措施处理后，所有的固废均得到合理处理处置，不外排。

6、结论

嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目（养殖场）执行了环境影响评价制度，基本按照原环评及批复的要求落实了相应污染防治措施，基本符合竣工环保验收条件。验收工作组同意项目通过竣工环境保护验收。

7、建议

要切实落实各项污染防治措施，加强环境保护工作，尤其做好废水和恶臭处理设施的维护，保证各治理设备和措施的正常运转，确保各项污染物的达标排放。

按照环保法律法规的要求，进一步规范危废、病死禽等固废处置行为，完善相关管理台账，规范固废处置行为。

3.2.2 《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》P1、P3 鸡场验收结论

1、生产负荷

嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目竣工环境保护验收监测工作于 2021 年 4 月 22 日-23 日进行，废气、废水、噪声监测以及环境管理情况检查同步进行。

P1 鸡场验收期间实际存栏量 7.25 万只，生产负荷 92%，P2 鸡场验收期间实际存栏量 7.53 万只，生产负荷 95%。

建设工程主要包括 2 座青年鸡场、办公及辅助用房等；辅助和公用工程主要包括：取水井、配电房、天然气供热机组、进出场道路、场区绿化等；储运工程主要包括：仓储、运输；环保工程主要包括：废气处理设施、废水处理设施、噪声防治设施、固废处置设施等。

验收监测期间，企业正常生产，工况稳定，污染治理设施正常运行，符合验收监测条件。

2、无组织废气监测结果

验收监测期间，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司 P1 鸡场厂界各无组织废气排放监控点的硫化氢、氨气最大浓度分别为 0.015mg/m³、0.07mg/m³，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级新扩改建项目厂界标准限值要求；臭气浓度最大监控值为 19，符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）无组织排放限值要求。

P3 鸡场厂界各无组织废气排放监控点的硫化氢、氨气最大浓度分别为 0.014mg/m³、0.06mg/m³，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级新扩改建项目厂界标准限值要求；臭气浓度最大监控值为 16，符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）无组织排放限值要求。

3、废水监测结果

验收监测期间，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司 P1 鸡场污水处理站出水中 pH 范围在 7.17～7.37，悬浮物、化学需氧量、氨氮、硫化物、阴离子表面活性

剂、五日生化需氧量、汞、总磷最大日均排放浓度分别为 26mg/L、59mg/L、5.07mg/L、0.003mg/L、0.436mg/L、7.6mg/L、1.20×10-4mg/L、0.05mg/L，粪大肠菌群最大日均排放浓度为 300MPN/L，砷、铅、镉、铬（六价）未检出；各项监测污染因子均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）、《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中相关标准限值要求，回用不外排。

P3 鸡场污水处理站出水中 pH 范围在 7.07～7.21，悬浮物、化学需氧量、氨氮、硫化物、阴离子表面活性剂、五日生化需氧量、汞、总磷最大日均排放浓度分别为 24mg/L、54mg/L、5.20mg/L、0.008mg/L、0.418mg/L、19.1mg/L、1.30×10-4mg/L、0.06mg/L，粪大肠菌群最大日均排放浓度为 400MPN/L，砷、铅、镉、铬（六价）未检出；各项监测污染因子均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）、《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中相关标准限值要求，回用不外排。

4、噪声监测结果

验收监测期间，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司 P1 鸡场厂界昼间噪声范围在 53.5～58.6dB（A），夜间噪声范围在 48.3～49.2dB（A）均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

P3 鸡场厂界昼间噪声范围在 50.6～53.2dB（A），夜间噪声范围在 47.6～49.2dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

5、固废检查结果

项目产生的污水处理污泥、干鸡粪及垫料外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥；病、死鸡委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司采用化制法处理；疫苗容器属于危险废物委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置；生活垃圾委托环卫部门清运。经过以上措施处理后，所有的固废均得到合理处理处置，不外排。

6、与验收合格要求相符性分析

表 3.2.2-1　与验收合格要求相符性分析表

要求	相符性
1、未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	本项目按照环评报告表以及审批意见的要求建成环境保护设施。
2、污染物排放不符合国家相关标准、环境影响报告书	本项目污染物排放均符合国家相关

（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	排放标准，重点污染物排放总量控制指标符合核定。
3、环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
4、建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏。
5、纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	未纳入排污许可管理，目前企业无需办理排污许可证。
6、分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目未分期建设，配套的环境保护设施防治环境污染能满足其相应主体工程需要的。
7、建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	建设单位未受过处罚。
8、验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	项目验收报告基础资料真实且内容不存在重大缺项、遗漏。
9、其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目不涉及环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。

7、结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照检查，本项目不属于验收不合格的九项情形之列。项目废气、废水、噪声达标排放，所有固废均得到妥善处置，环境管理等工作符合相关要求。本次竣工环境保护验收监测报告认为该项目符合验收条件，建议嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目通过环境保护竣工验收。

8、建议

要切实落实各项污染防治措施，加强环境保护工作，尤其做好废水和恶臭处理设施的维护，保证各治理设备和措施的正常运转，确保各项污染物的达标排放。

按照环保法律法规的要求，进一步规范危废、病死禽等固废处置行为，完善相关管理台账。

3.3 环境保护措施落实

项目孵化厂和养殖场均基本落实了环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，污染物排放达到国家相关排放标准，竣工环境保护验收合格。

本次重点对发生变动的 P1、P2、P3、P4 鸡场环境保护措施落实情况进行分析评价。

3.3.1 废气治理措施

（1）备用发电机废气

【环评措施】：每个养殖场装备一台功率 500kW 的柴油发电机组作为备用电源，发电机废气采用碱水喷淋装置治理，去除效率达到 80%以上，烟色黑度低于林格曼黑度 1 级，不构成视觉污染，然后后引至 15m 高排气筒排放。

【落实情况】：每个养殖场发电机型号改为进口康明斯发电机，产品通过欧盟的 VCA 质量和环保排放认证，发电机采用 0#柴油作为燃料，尾气排放达到汽车尾气排放的国三标准。变更后备用发电机尾气不需采用碱水喷淋装置治理和安装 15 米排气筒,发电机尾气对环境产生的不利影响较小。

备用发电机

（2）焚化炉废气

【环评措施】：项目养殖场选择焚烧炉时，选用 EKO-MONITORING 公司（德国)生产的 Inciner8 A850 型的焚烧炉或者选择其他燃烧效率更高及其他参数更优的焚烧炉，并要求有二次燃烧装置以清除焚烧时产生的臭气。项目拟综合采

取焚烧炉尾气排放高度设在 20 米以上，选用合格的焚烧炉产品等措施以控制焚烧炉尾气对大气环境的影响。

【落实情况】：已建设的焚烧炉全部停用或拆除，项目无焚烧炉尾气产生。

（3）鸡舍养殖恶臭气体

【环评措施】：养殖场按《畜禽养殖污染防治规范》采用控制饲养密度、加强舍内通风(每栋鸡舍 10 个换风扇)、采用节水型饮水器和干清粪工艺，保持鸡舍干燥，减少恶臭产生。夏秋鸡舍运行水蒸发降温系统，减小恶臭物质产生；每日洒干燥稻糠（壳）保持鸡粪干燥，减小恶臭物质产生，并且在干燥稻糠（壳）中加入适当除臭剂。鸡粪清理过程，最大限度的设为密闭形式，减少恶臭对周围环境的污染;减小干燥鸡粪堆放时间，在最短时限内使合作处理单位密闭运出。在秋气温较高季节，采用向粪便或舍内投（铺）放吸附剂减少臭气的散发，采用的吸附剂有沸石、锯末、膨润土以及秸杆、泥炭等含纤维素和木质素较多的材料，减小恶臭物质产生。在秋气温较高季节，向养殖场区和粪污处理站投加或喷洒化学除臭剂消除或减少臭气的产生。在养殖场内及场界外实行立体绿化，植物能吸收 NH_3、H_2S 等产生恶臭的气体，降低其在空气中的浓度，降低恶臭强度。

【落实情况】：与环评一致，鸡舍产生的氨、硫化氢等恶臭气体，项目养殖场采取风扇连续通风，养殖前铺设 10cm 干燥垫料、养殖过程使用干燥垫料吸水、节水型高效鸡咬式饮用水头防水溅等综合保持干燥、除臭措施，实现鸡舍空气较清洁。

鸡舍通风换气设施

（4）暖风机废气

【环评措施】：养殖场取暖器必须按设计选用型较先进的意大利产 MASTER 103P 型暖风机，使液化石油气充分燃烧，减少大气污染物的产生以减小对环境空气的影响。

【落实情况】：鸡舍取暖由原环评的液化石油气改为采用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源，天然气燃烧废气在鸡舍内部无组织排放。

3.3.2 废水治理措施

【环评措施】：根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，养殖场废水的处理工艺为“污废水先经过人工、格栅清理过滤，去除水中较大的固体物，然后进入鸡场化粪池，同期鸡场生活污水进入单独化粪池，每批次出栏冲刷鸡场时，上述化粪池渗滤液通过管网与冲洗废水一起进入生物曝气池中，利用好氧生化的作用降解水中的污染物，使水质达标，然后出水进入储水池中，园区绿化需要用水时从储水池中提水”的处理工艺。

【落实情况】：P1-P4 鸡场运营期产生废水主要为冲洗废水、消毒废水及生

活污水，消毒废水与冲洗废水经沉淀池处理后，生活污水经化粪池处理后，与初期雨水一并进入厂区 SBR 污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后回用于厂区绿化灌溉。

SBR 污水处理站及废水暂存罐

3.3.3 噪声治理措施

【环评措施】：根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，噪声治理措施主要为在水泵、空压机、备用发电机安装减震簧，把供水泵、空压机、备用发电机等高噪声设备均安置在室内，利用可以封闭的厂房隔声；同时，合理进行厂区平面布置，加强厂区和厂界周围绿化，利用距离和树木的隔声使噪声得以衰减，减少对周围环境的影响。

【落实情况】：厂区实际噪声治理措施为在各类风机进、出口以及空压机吸风口加装消音器，各类水泵均设置隔声罩、减震垫，加强绿化等，与原环评一致，根据验收监测数据，厂区四周噪声昼、夜间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

3.3.4 固废治理措施

【环评措施】：根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，鸡粪由力大王肥料有限公司当日前来收购；病死或不明原因死亡的死鸡(非重大疫情情况下)进行焚烧无害化处理，焚烧后产生的炉灰一律深埋；废疫苗容器暂存场区设置专门的危险废物贮存设施；职工生活产生的生活垃圾送至环卫部门处理。

【落实情况】：厂区目前副产物主要为废疫苗容器、污泥、鸡粪、垫料、病、死鸡等，其中一般固废：干鸡粪及垫料与污水处理站污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥；病死鸡委托滁州绿之源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理，生活垃圾委托环卫部门清运。

危险废物：废疫苗容器委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。

危废库

3.4 公众意见收集调查情况

3.4.1 《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》公众意见收集调查情况

3.4.1.1 公示

为了遵照国家环保总局 2006 年 2 月 14 日发布的环发 2006[28]号文《环境影响评价公众参与暂行办法》的有关规定，企业于 2010 年 12 月 13 日对该工程的建设情况进行了第一次公示，于 2011 年 6 月 12 日对建设项目的环评结论进行了第二次公示。在两次公示期间，建设单位和环评单位都未收到公众反馈的任何意见。

3.4.1.2 公参统计结果

为了能全面地反映本工程的意见，在调查对象的选址上注重了被调查者的涵盖面，包括了社会各阶层人数，如工人、农民、干部、周边居民等；在被调查者的年龄结构上，也包括了各个层次。

3.4.1-1　工程公众参与调查结果统计

调　查　内　容	调　查　结　果	
	人　数	所占比例（%）
1、您是否了解本项目的建设		
①比较了解	25	9
②听说过，不太了解	113	47
③不知道	18	44
2、工程施工期间，对您的生活产生的主要不利影响主要有（可多选）		
①机械噪声	52	33.3
②施工扬尘	82	52.6
③施工弃渣临时堆放	14	9
④施工期间对人群健的影响	4	2.6
⑤施工废水的影响	15	9.6
3、您认为本项目建成后主要的环境影响有哪些？（可多选）		
①噪声影响	41	26.3
②废气影响	61	39.1
③污、废水影响	53	34
④固体废弃物影响	17	10.9
4、您认为本项目的建设对环境造成的影响		
①可以接受	62	39.7
②在采取有效减免措施后可以接受	94	60.3
③不能接受	0	0

5、您认为本项目的建设对区域经济发展的影响		
①有利影响	150	96.2
②不利影响	4	2.6
③没有	2	1.3
6、您认为本项目有益之处主要表现在哪方面（可多选）		
①增加就业	105	67.3
②促进区域经济发展	52	33.3
③提高居民生活水平	10	6.4
7、您对本项目选址的看法		
①满意	85	54.5
②基本满意	71	45.5
③不满意	0	0
8、从环保角度出发，您对本项目持何种态度，持反对态度请说明原因		
①支持	156	100
②反对	0	0
9、其他建议或要求	1、建议企业多在本地招工，2、要求进入企业打工，3、加快实施，进入鸡场工作	

3.4.1.3 调查结果

通过调查结果统计、分析，得出以下结论：

（1）本项目公示期间没有没有收到公众信息反馈。

（2）由于本项目进行近 1 年多的选址、测量和土地流转等工作，被调查的公众知道本项目建设的占 88.5%，对项目选址 54.5%的公众表示满意，45.5%的公众基本满意，没有反对选址意见。

（3）公众对本项目的支持度达到 100%，无反对项目建设意见。

3.5 环境监测情况

【环评要求】：结合《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》中监测计划内容，制定了相应的环境监测计划，监测具体监测计划及监测项目见表 3.5-1：

【执行情况】：企业实际监测情况见下表。本次重点对 P1-P4 鸡场例行监测情况进行评价。

表 3.5-1 例行监测情况

类型		原环评要求		实际执行情况		《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求		备注
		监测频次	监测项目	监测频次	监测项目	监测频次	监测项目	
废水	养殖场	1 次/批次	pH、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N	每年一次	pH、悬浮物、COD、氨氮	1 次/批次*	pH、COD、BOD_5、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	孵化厂安装了COD、氨氮在线测定仪，并与滁州市环保局联网
	孵化厂	每季度一次	pH、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、Mn	在线监测	COD、NH_3-N	每季度一次*	pH、COD、BOD_5、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、Mn	
				每年一次	pH、悬浮物、COD、氨氮			
废气	养殖场	每季度一次	氨、硫化氢、臭气浓度、NO_2、SO_2、颗粒物	每半年一次	厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度	每年一次	厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度、NO_2、SO_2、颗粒物	/
	孵化厂	每季度一次	氨、硫化氢、臭气浓度	每半年一次	厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度	每年一次	氨、硫化氢、臭气浓度	/
		每季度一次	燃气锅炉尾气 NO_2、SO_2、烟尘	每半年一次	燃气锅炉尾气 NO_2、SO_2、烟尘	每季度一次*	燃气锅炉尾气 NO_2、SO_2、烟尘	/
噪声	/	每月一次	等效连续 A 声级	每季度一次	等效连续 A 声级	每季度一次	等效连续 A 声级	/

***注：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）5.2.1.4 1）废气有组织排放监测及废水监测频次不应低于国家或地方发布的标准、规范性文件、规划、环境影响评价文件及其批复等明确规定的监测频次。**

由上表可知，企业实际监测情况不满足原环评要求及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求的监测频次。

3.5.1 废气监测

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P1 鸡场厂区无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 11 日，检测报告编号：AH2106137，具体监测结果见下表，监测点位见图 3.5.1-1。

表 3.5.1-1　P1 鸡场无组织监测数据

检测项目	P1 场检测结果						最大值	标准限值
采样日期	采样因子	采样时间	厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2021.06.11	氨	07.00-08.00	0.02	0.04	0.07	0.04	0.08	1.5
		08.10-09.10	0.03	0.04	0.08	0.05		
		09.20-10.20	0.02	0.05	0.06	0.07		
		10.30-11.30	0.02	0.04	0.05	0.05		
2021.06.11	硫化氢	07.00-08.00	0.004	0.007	0.010	0.013	0.018	0.06
		08.10-09.10	0.003	0.011	0.013	0.014		
		09.20-10.20	0.004	0.013	0.016	0.016		
		10.30-11.30	0.005	0.010	0.018	0.012		
2021.06.11	臭气浓度	07.10	<10	19	16	14	19	70
		08.20	<10	<10	<10	<10		
		09.30	<10	<10	<10	<10		
		10.40	<10	<10	<10	<10		

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P2 鸡场厂区无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 11 日，检测报告编号：AH2106134，具体监测结果见下表，监测点位见图 3.5.1-1。

表 3.5.1-2　P2 鸡场无组织监测数据

检测项目	P2 场检测结果						最大值	标准限值
采样日期	采样因子	采样时间	厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2021.06.11	氨	12.00-13.00	0.02	0.04	0.06	0.06	0.08	1.5
		13.10-14.10	0.02	0.08	0.05	0.04		
		14.20-15.20	0.02	0.06	0.07	0.05		
		15.30-16.30	0.02	0.08	0.06	0.05		
2021.06.11	硫化氢	12.00-13.00	0.004	0.007	0.014	0.009	0.016	0.06
		13.10-14.10	0.006	0.013	0.008	0.013		
		14.20-15.20	0.005	0.012	0.010	0.016		
		15.30-16.30	0.005	0.015	0.010	0.013		
2021.06.11	臭气浓度	12.10	<10	<10	<10	<10	17	70
		13.20	<10	<10	<10	17		
		14.30	<10	16	12	<10		

		15.40	<10	<10	<10	<10		

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P3 鸡场厂区无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 11 日，检测报告编号：AH2106131，具体监测结果见下表，监测点位见图 3.5.1-1。

表 3.5.1-3　P3 鸡场无组织例行监测数据

检测项目	P3 场检测结果						最大值	标准限值
采样日期	采样因子	采样时间	厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2021.06.11	氨	17.00-18.00	0.02	0.05	0.08	0.04	0.08	1.5
		18.10-19.10	0.02	0.07	0.04	0.07		
		19.20-20.20	0.02	0.06	0.07	0.03		
		20.30-21.30	0.02	0.05	0.06	0.05		
2021.06.11	硫化氢	17.00-18.00	0.005	0.009	0.011	0.014	0.015	0.06
		18.10-19.10	0.006	0.012	0.009	0.010		
		19.20-20.20	0.006	0.013	0.012	0.015		
		20.30-21.30	0.005	0.015	0.012	0.011		
2021.06.11	臭气浓度	17.10	<10	14	17	<10	17	70
		18.20	<10	<10	<10	<10		
		19.30	<10	<10	<10	13		
		20.40	<10	<10	<10	<10		

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P4 鸡场厂区无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 10 日，检测报告编号：AH2106128，具体监测结果见下表，监测点位见图 3.5.1-1。

表 3.5.1-4　P4 鸡场无组织例行监测数据

检测项目	P4 场检测结果						最大值	标准限值
采样日期	采样因子	采样时间	厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2021.06.10	氨	17.00-18.00	0.02	0.03	0.07	0.05	0.07	1.5
		18.10-19.10	0.02	0.05	0.06	0.04		
		19.20-20.20	0.02	0.03	0.04	0.06		
		20.30-21.30	0.02	0.07	0.03	0.05		
2021.06.10	硫化氢	17.00-18.00	0.004	0.011	0.010	0.016	0.017	0.06
		18.10-19.10	0.006	0.015	0.012	0.014		
		19.20-20.20	0.005	0.010	0.013	0.011		
		20.30-21.30	0.006	0.013	0.017	0.009		
2021.06.10	臭气浓度	17.10	<10	<10	<10	<10	17	70
		18.20	<10	15	<10	17		
		19.30	<10	<10	16	<10		

		20.40	<10	<10	<10	<10		

由上表可知，P1、P2、P3、P4 鸡场厂界各无组织废气排放监控点的硫化氢、氨气均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级新扩改建项目厂界标准限值要求；臭气浓度最大监控值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准无组织排放限值要求。

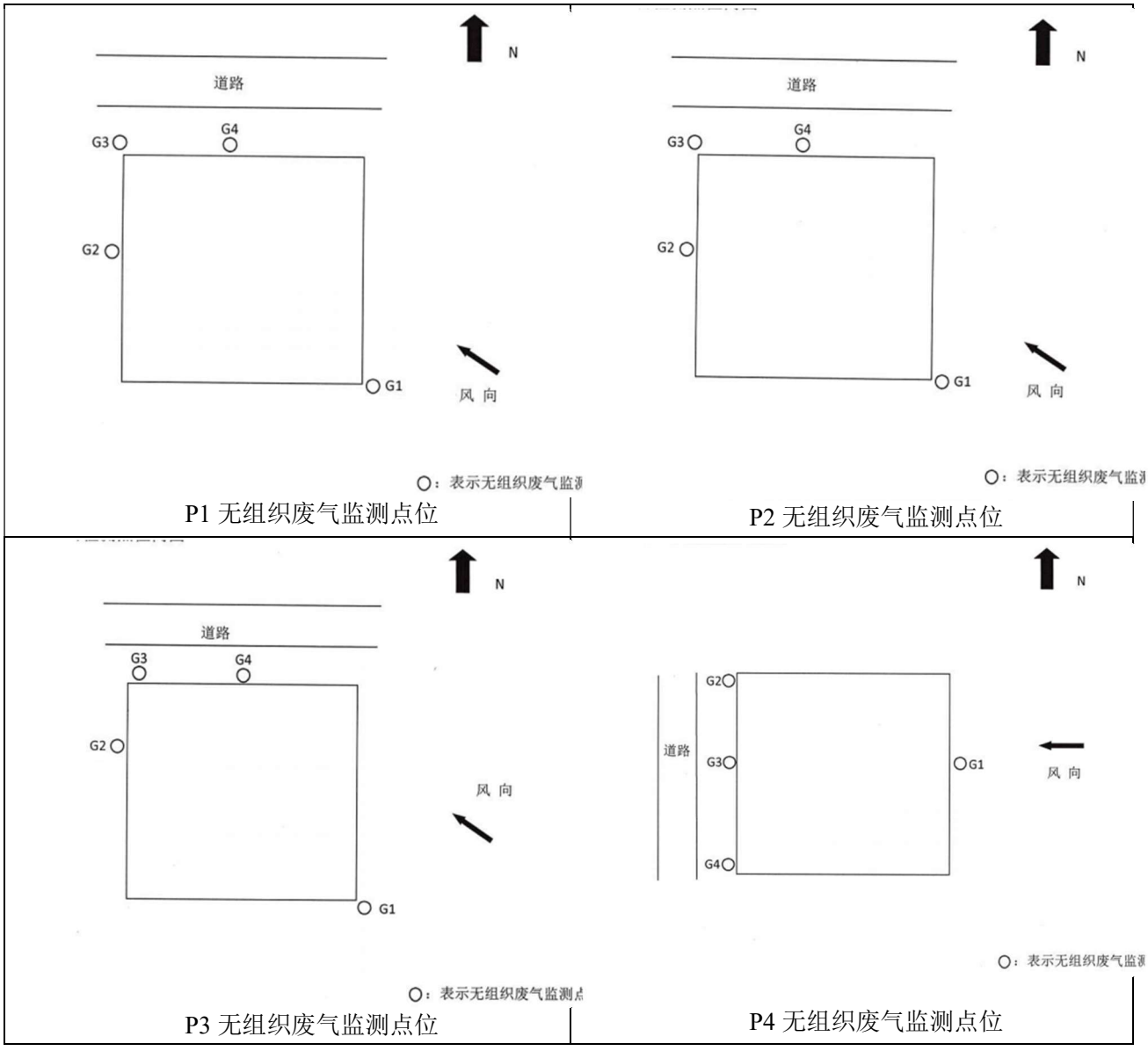


图 3.5.1-1　P1、P2、P3、P4 养鸡场大气采样检测点位图

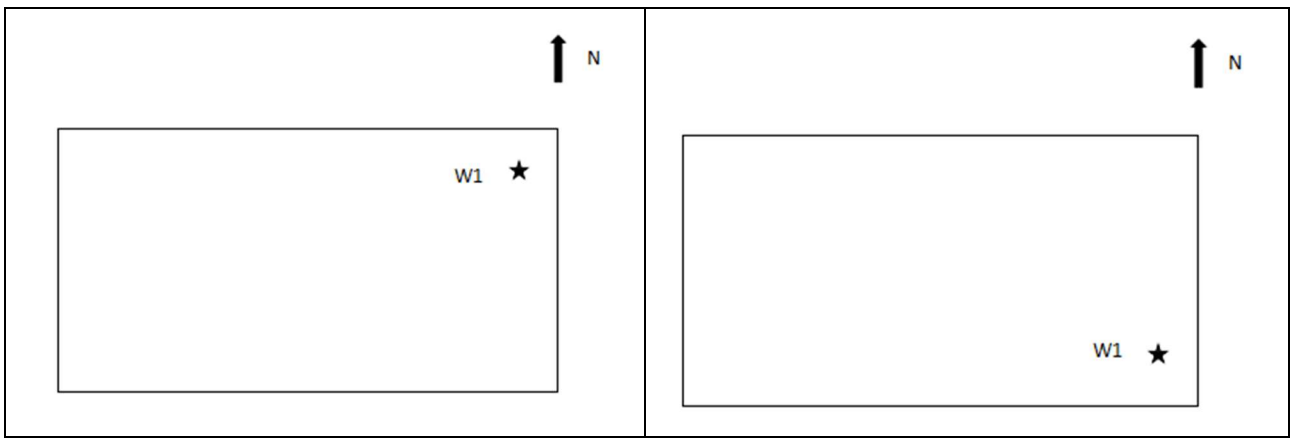
3.5.2 废水监测

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P1、P2、P3、P4 鸡场厂区污水处理站出口水质进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 10 日~6 月 11 日，P1、P2、P3、P4 鸡场厂区污水处理站检测报告编号分别为：AH2106136、AH2106133、AH2106130、AH2106127，具体监测结果见下表。

表 3.5.2-1　P1、P2、P3、P4 养鸡场废水例行监测数据

检测时间	样品名称和编号	检测项目	检测结果（mg/L）	排放标准值
2021.6.11	P1 场污水处理站出口	水温	18.1	35
		pH（无量纲）	7.88	5.5~8.5
		悬浮物	31	100
		化学需氧量（COD）	36	200
		氨氮	1.58	/
2021.6.11	P2 场污水处理站出口	水温	17.5	35
		pH（无量纲）	7.76	5.5~8.5
		悬浮物	43	100
		化学需氧量（COD）	38	200
		氨氮	1.90	/
2021.6.11	P3 场污水处理站进口	水温	18.3	35
		pH（无量纲）	7.82	5.5~8.5
		悬浮物	24	100
		化学需氧量（COD）	52	200
		氨氮	1.98	/
2021.6.10	P4 场污水处理站出口	水温	19.1	35
		pH（无量纲）	7.76	5.5~8.5
		悬浮物	21	100
		化学需氧量（COD）	36	200
		氨氮	1.82	/

由监测结果可以看出：嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司 P1、P2、P3、P4 鸡场污水处理站出水中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准限值要求。



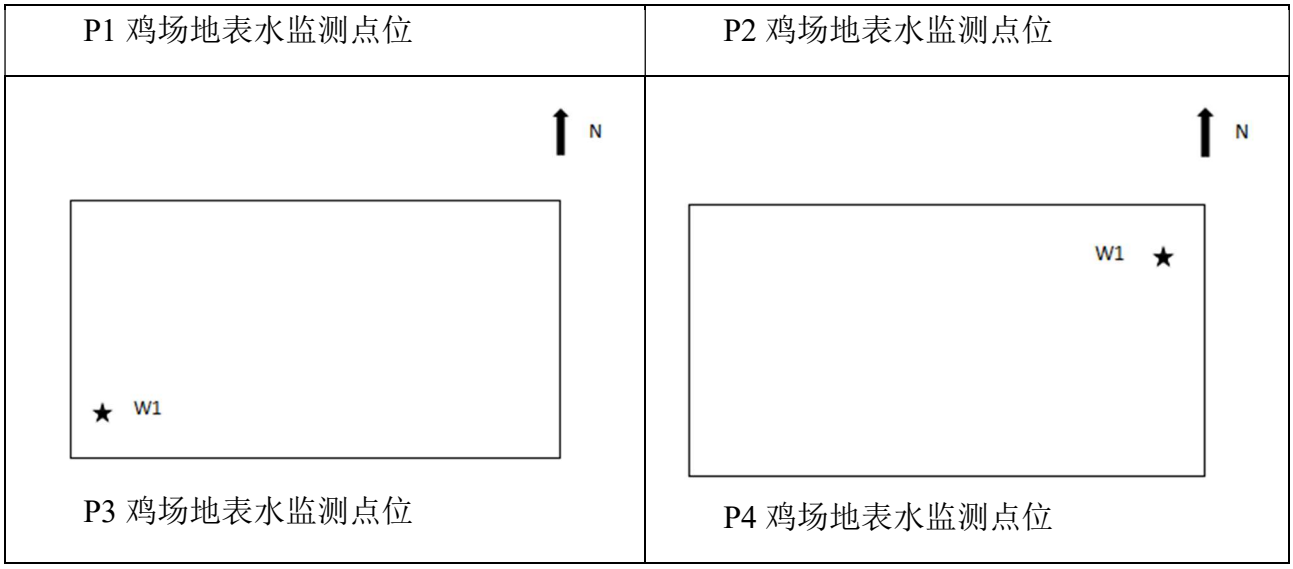


图 3.5.2-1　P1、P2、P3、P4 养鸡场地表水采样检测点位图

3.5.3 噪声监测

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P1 鸡场厂区噪声进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 11 日，检测报告编号：AH2106138，具体监测结果见下表。

表 3.5.3-1　P1 鸡场厂界噪声监测结果　单位：dB（A）

监测时段	监测点位	2021.06.11	执行标准值	是否超标
昼间	厂界东	56.4	60	否
	厂界南	53.4		否
	厂界西	52.7		否
	厂界北	53.0		否
夜间	厂界东	49.8	50	否
	厂界南	47.9		否
	厂界西	47.4		否
	厂界北	46.8		否

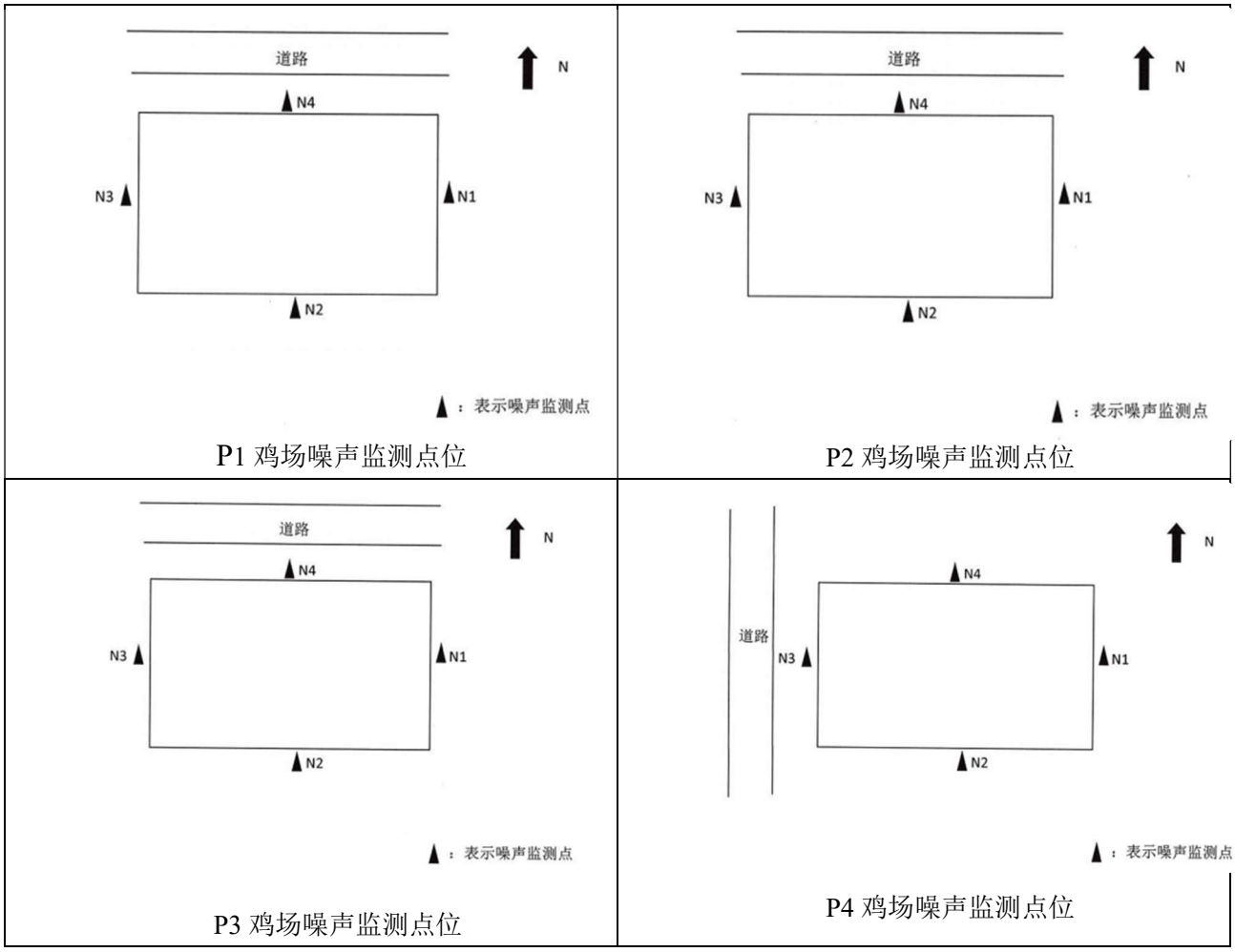


图 3.5.3-1　P1、P2、P3、P4 养鸡场噪声采样检测点位图

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P2 鸡场厂区噪声进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 11 日，检测报告编号：AH2106135，具体监测结果见下表。

表 3.5.3-2　P2 鸡场厂界噪声监测结果　单位：dB（A）

监测时段	监测点位	2021.06.11	执行标准值	是否超标
昼间	厂界东	56.7	60	否
	厂界南	54.0		否
	厂界西	52.6		否
	厂界北	53.0		否
夜间	厂界东	49.4	50	否
	厂界南	47.8		否
	厂界西	47.1		否
	厂界北	47.1		否

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P3 鸡场厂区噪声进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 11 日，检测报告编号：AH2106132，具体监测结果见下表。

表 3.5.3-3　P3 鸡场厂界噪声监测结果　单位：dB（A）

监测时段	监测点位	2021.06.11	执行标准值	是否超标
昼间	厂界东	56.8	60	否
	厂界南	53.9		否
	厂界西	53.4		否
	厂界北	53.5		否
夜间	厂界东	49.8	50	否
	厂界南	47.9		否
	厂界西	46.6		否
	厂界北	46.9		否

企业 2021 年委托安徽基越环境检测有限公司对 P4 鸡场厂区噪声进行例行监测，监测期间生产工况为满负荷生产，监测时间为 2021 年 6 月 10 日，检测报告编号：AH2106129，具体监测结果见下表。

表 3.5.3-4　P4 鸡场厂界噪声监测结果　单位：dB（A）

监测时段	监测点位	2021.06.10	执行标准值	是否超标
昼间	厂界东	52.9	60	否
	厂界南	53.2		否
	厂界西	53.7		否
	厂界北	56.6		否
夜间	厂界东	46.7	50	否
	厂界南	47.4		否
	厂界西	47.9		否
	厂界北	49.8		否

由上表可知，P1、P2、P3、P4 厂区四周噪声昼、夜间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

3.5.4 小结

本次后评价在梳理 P1-P4 厂区实际建设内容、产污情况的基础上，结合现行环境影响评价技术导则、排污单位自行监测技术指南等要求，提出 P1-P4 鸡场环境监测计划要求（详见第 9 章），企业后期应按照后评价监测计划要求进行整改。

4建设项目工程评价

4.1 项目基本情况

项目孵化厂和养殖场均基本落实了环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，污染物排放达到国家相关排放标准，竣工环境保护验收合格。本次重点对发生变动的 P1-P4 鸡场进行分析评价。

项目名称：嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目（P1-P4）环境影响后评价；

建设单位：嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司

行业类别：A0321 鸡的饲养

建设地点：安徽省滁州市来安县半塔镇，P1-P4 鸡场总占地面积 339.52 亩，地理位置详见图 4.1-1。

建设规模：P1、P2 鸡场年出栏青年鸡 14 万套（15.82 万只），P3、P4 鸡场年出栏肉鸡 135 万只。

劳动定员：每座鸡场定员 20 人，4 座鸡场约 80 人。

工作时间及工作制度：年生产 365 天，每日三班，每班 8 小时。

4.2 建设规模及内容

4.2.1 产品方案及生产规模

1、根据原环评，来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目主要建设内容包括 44 座鸡养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场和 32 座商品代肉鸡场）以及 1 座孵化厂，年出栏肉鸡 6480 万只，由于企业实际建设时对选址进行优化，部分肉鸡场弃建或关闭，建成并验收通过的肉鸡养殖场产能未达到原环评审批的 6480 万只/年的规模，仅为年出栏 3510 万只，P1-P4 鸡场为青年鸡场，每座青年鸡场年出栏青年鸡 14 万套，项目建设过程中 P3-P4 鸡场调整为肉鸡场，年出栏肉鸡 135 万只，调整后嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目总体达到年出栏 3780 万只肉鸡的养殖规模，不突破原环评批复养殖量，企业后续也不再增加养殖规模。具体产品方案见表 4.2.1-1。

表 4.2.1-1　P1-P4 鸡场产品方案及规模一览表

鸡场编号	产品名称	环评设计能力	实际生产规模	变化情况	说明
P1	青年鸡	年出栏 13.25 万套	年出栏 14 万套（15.82 万只）	+0.75 万套	青年鸡与肉鸡均为白羽鸡
P2	青年鸡	年出栏 13.25 万套	年出栏 14 万套（15.82 万只）	+0.75 万套	
P3	青年鸡	年出栏 13.25 万套	0	全部改为饲养肉鸡	
	肉鸡	0	年出栏 135 万只		
P4	青年鸡	年出栏 13.25 万套	0	全部改为饲养肉鸡	
	肉鸡	0	年出栏 135 万只		

由上表可知，企业原环评批复的 P1-P4 鸡场均为养殖青年鸡，实际生产过程中由于规模调整，青年鸡需求量降低，因此将 P3、P4 鸡场调整为肉鸡场，调整后调整后嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目总体达到年出栏 3780 万只肉鸡的养殖规模，生产能力增大 7.7%，不属于重大变动。

4.2.2 建设内容

企业实际建设内容与原环评批复建设内容对比分析详见下表。

表 4.2.2-1　建设内容一览表

工程内容		单项工程名称	原环评及批复情况	实际建设情况	后评价需整改内容
主体工程		鸡舍	4 座青年鸡场，每座鸡场建设 9 栋鸡舍，共 64512m^2	4 座鸡场，每座鸡场建设 9 栋鸡舍，建筑面积共 64512m^2	/
		办公辅助用房	4 座鸡场，每座鸡场办公辅助用房 566m^2	4 座鸡场，每座鸡场办公辅助用房 901m^2	/
辅助工程		供水	4 座鸡场，每座鸡场建设一个取水井，最大取水量小于 1000m^3/d	4 座鸡场，每座鸡场建设一个取水井，最大取水量小于 300m^3/d	/
		供热	采用瓶装液化石油气为燃料以及配套的供热机组	采用天然气为燃料，每栋鸡舍配置 6 台加热器，每个养殖场配 1 个天然气储罐	/
		道路	进出场道路和地面硬化	进出场道路和地面硬化	/
		绿化	绿化率 30%	因防疫要求绿化率降低至 15%	/
储运工程		仓储	每个鸡场设 1 个仓库用于疫苗存放，每个鸡舍配备 1 个料仓	每个鸡场设 1 个化学品仓库用于放置消毒药、兽药等，每个鸡舍配备 3 个料仓	/
		运输	厂内运输主要为汽车、装载机等	厂内运输主要为汽车、装载机等	/
环保工程	废气	鸡舍恶臭	每个鸡舍配套 10 个直径 1.2m 换气扇以及配套的新风系统和管道	每个鸡舍配备 4 个直径 1 米的和 16 个直径 1.4 米的换气扇，配套的新风系统和管道	/
		焚烧炉尾气处理设施	每个鸡场配一台焚烧炉以及净化设备，排气筒高 20m	取消焚烧炉，病死鸡委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司进行集中无害化（化制法）处理	/
	废水	养殖场废水收集和处理系统	养殖场雨污分流管道系统。每个鸡舍两个化粪池；每座鸡场生活污水和养殖废水经过化粪池生物降解+曝气池耗氧降解处理后用于场区内绿化用水，场区内设废水储存池容积>500m^3；污水场内绿化喷灌系统	雨污分流。每个养殖场设 1 座生活污水化粪池 1 座 SBR 污水处理站；每 2 座鸡舍设立 1 座沉淀过滤池；废水经过一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。一体化污水处理设施采用 SBR+消毒处理工艺，设计处理能力为 60m^3/d。每个鸡场设置 8 个共 200m^3 废水储存罐。	/
		初期雨水收集	地面硬化，每个鸡场设 1 个储存雨水容积 200m^3 初期雨水收集池	地面硬化，每个鸡场建设 1 座 14m^3 初期雨水池+8 个共 200m^3 废水储存罐兼做初期雨水池	/
	固废	危废暂存室	每个鸡场设 1 个禽类疫苗、针剂类废物暂存室，容积=30m^3	每个鸡场设一个 30m^3 危废暂存室，水泥硬化地面，不符合《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求	企业应按《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求规范化建设危废暂存场

					所
		活性污泥专用运输车	30m^3 活性污泥专用运输槽车	污泥随同鸡粪外售肥料化利用	/
		病死鸡堆棚	/	P1-P4 鸡场病死鸡库面积均为 16m^2	/
	噪声	防噪措施	隔声、减震器、鼓风机房消音箱	隔声、减震、消声等措施	/

4.2.3 公用工程

4.2.3.1 给排水工程

（1）给水

P1-P4 鸡场用水采用打深井供水。在各场区内新建供水站一座，二次加压后供厂区用水，同时设置蓄水池，作为水量调配及消防储水之用。供水量满足场内正常生产，供水能力完全满足生产需要。

P1 鸡场实际用水量 11968.57m^3/d，P2 鸡场实际用水量 12830.16m^3/d，P3 鸡场实际用水量 28402.44m^3/a，P4 鸡场实际用水量 27429.34m^3/a，。

供水方式与原环评一致，实际新鲜水消耗量超出原环评设计量。

（2）排水

P1-P4 鸡场雨污分流。每个养殖场设 1 座生活污水化粪池 1 座 SBR 污水处理站；每 2 座鸡舍设立 1 座沉淀过滤池；废水经过一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。一体化污水处理设施采用 SBR+消毒处理工艺，设计处理能力为 60m^3/d。每个鸡场设置 8 个共 200m^3 废水储存罐。

鸡场废水主要为生活污水、消毒废水、冲洗废水，生活污水经化粪池处理，消毒废水、冲洗废水经沉淀过滤池处理后一并进入污水处理站处理后回用于场区绿化和地面冲洗。

排水体系中的水处理单元由原环评中的化粪池+曝气池变更为化粪池+沉淀过滤池+SBR 一体化污水处理设施，污水处理工艺更为先进，回用途径增加了地面冲洗。废水储存池容积由 500m^3 变为 200m^3 密闭废水储存罐，能够满足废水贮存要求并提高了贮存密封性。各鸡场污水管网图见图 4.2.3-1。

4.2.3.2 供热工程

各鸡场在雏鸡入场前期采用天然气加热器（热风炉）保暖约 10 天，加热器(又称热风炉)由美国 LB.white 公司提供，加热器系统由热风供应系统、燃烧系统和控制系统组成，燃料使用天然气，天然气在炉膛内充分燃烧，燃烧所需的空气有风机引入，燃烧后的热空气由风机吹出，用于鸡舍升温。点火器、风机、风温由控制系统实现自动控制。采用清洁能源天然气作为燃料。

供热系统由原环评中使用液化石油气作为燃料变更为使用天然气作为燃料，鸡场场区外设天然气站一座，由天然气公司运营管理，不在本次后评价项目评价范围内。

4.2.3.3 供电工程

P1-P4 鸡场高压供电由来安县半塔镇市政供电电网 10kV 主供，各厂区建设一座配电房。

P1 鸡场全年用电量约为 33 万~34 万。与原环评一致。

4.2.3.4 储运工程

（1）仓储

P1-P4 鸡场每个鸡场设一个化学品库用于放置消毒药、兽药等药品，每座鸡舍配备 3 个 10T 料仓用于贮存饲料。主要原辅材料年耗量及最大贮存量详见下表。

表 4.2.3-1 P1 鸡场主要原辅材料贮存情况表

分类	物质名称	形态	用途	原环评消耗量（t）	年消耗量(t)	最大储存量(t)	储存方式	贮存位置
原辅材料	饲料	固态	饲养	4966	1400	270	料仓	料仓
	复方磺胺间甲氧嘧啶钠	固态	药物	/	0.0435	0.02	500g 袋装	化学品库
	普罗宁	液态	药物	/	0.47	0.2	1L/瓶	
	盐酸林可霉素硫酸大观霉素	液态	药物	/	0.02	0.02	150g/瓶	
	阿苯达唑预混液	液态	药物	/	0.017	0.01	250mL/瓶	
	拜诺欣	液态	药物	/	0.0124	0.01	100mL/瓶	
	20%地美硝唑预混剂	固态	药物	/	0.0295	0.02	100g/袋	
	鸡毒支原体活疫苗	液态	疫苗	/	163 瓶	100 瓶	1000 羽份/瓶	
	鸡呼肠孤病毒活疫苗	液态	疫苗	/	83 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	新支宝	液态	疫苗	/	85 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	鸡球虫病四价活疫苗	液态	疫苗	/	86 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	新流二联	液态	疫苗	/	131 瓶	50 瓶	500mL/瓶	
	鸡痘活疫苗	液态	疫苗	/	83 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	重组禽流感病毒	液态	疫苗	/	131 瓶	50 瓶	500mL/瓶	
	猪脾转移因子注射液	液态	疫苗	/	82 瓶	50 瓶	5mL/瓶	
	禽流感灭活疫苗	液态	疫苗	/	80 瓶	50 瓶	500mL/瓶	
	二氯异氰尿酸钠粉	固态	饲料添加剂	/	0.0275	0.02	250g/袋	
	卫可™过硫酸氢钾复合物粉	固态	饲料添加剂	/	0.05	0.05	10kg/桶	
	过硫酸氢钾复合物粉	固态	饲料添加剂	/	0.005	0.005	1kg/桶	
	混合型饲料添加剂	固态	饲料添加剂	/	0.0012	0.0012	100g/包	
	冰醋酸	液态	消毒	/	0.525	0.25	桶装	

注：原环评未统计疫苗、药物、饲料添加剂、消毒剂等物料消耗量。

表 4.2.3-2　P2 鸡场主要原辅材料贮存情况表

分类	物质名称	形态	用途	原环评消耗量（t）	年消耗量(t)	最大储存量(t)	储存方式	贮存位置
原辅材料	饲料	固态	饲养	4966	1400	270	料仓	料仓
	复方磺胺间甲氧嘧啶钠	固态	药物	/	0.059	0.02	500g 袋装	化学品库
	替米考星溶液	液态	药物	/	0.0278	0.02	100mL/瓶	
	阿苯达唑预混液	液态	药物	/	0.084	0.05	250mL/瓶	
	磺胺氯吡嗪钠二甲氧苄啶溶液	液态	药物	/	0.08	0.05	100mL/瓶	
	盐酸多西环素	固态	药物	/	0.05	0.05	100g/袋	
	普罗宁	液态	药物	/	0.11	0.05	1L/瓶	
	20%地美硝唑预混剂	固态	药物	/	0.2524	0.02	100g/袋	
	0.1%禽液态维生素预混合饲料	固态	药物	/	0.0108	0.01	100g/袋	
	鸡呼肠孤病毒活疫苗	液态	疫苗	/	325 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	新支宝	液态	疫苗	/	164 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	鸡传染性支气管炎活疫苗	液态	疫苗	/	133 瓶	50 瓶	2500 羽份/瓶	
	鸡球虫病四价活疫苗	液态	疫苗	/	161 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	新流二联	液态	疫苗	/	464 瓶	50 瓶	500mL/瓶	
	禽流感灭活疫苗	液态	疫苗	/	145 瓶	50 瓶	500mL/瓶	
	重组禽流感病毒	液态	疫苗	/	259 瓶	50 瓶	500mL/瓶	
	鸡传染性鼻炎三价油乳剂灭活疫苗	液态	疫苗	/	316 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	二氯异氰尿酸钠粉	固态	饲料添加剂	/	0.09175	0.02	250g/袋	
	安灭杀	液态	消毒	/	0.225	0.1	5L/桶	
	卫可™过硫酸氢钾复合物粉	固态	饲料添加剂	/	0.017	0.05	1kg/桶	
	冰醋酸	液态	消毒	/	0.225	0.25	桶装	

注：原环评未统计疫苗、药物、饲料添加剂、消毒剂等物料消耗量。

表 4.2.3-3　P3、P4 鸡场主要原辅材料贮存情况表

分类	物质名称	形态	用途	原环评消耗量（t）	年消耗量(t)	最大储存量(t)	储存方式	贮存位置
原辅材料	饲料	固态	饲养	6817.5	1400	270	料仓	料仓
	替米考星溶液	液态	药物	/	0.075	0.02	100mL/瓶	化学品库
	阿苯达唑预混液	液态	药物	/	0.1135	0.05	250mL/瓶	
	磺胺氯吡嗪钠二甲氧苄啶溶液	液态	药物	/	0.0675	0.05	100mL/瓶	
	盐酸多西环素	固态	药物	/	0.0185	0.05	100g/袋	
	拜诺欣	液态	药物	/	0.0175	0.05	100mL/瓶	
	20%地美硝唑预混剂	固态	药物	/	0.036	0.02	100g/袋	
	0.1%禽液态维生素预混合饲料	固态	药物	/	0.0121	0.01	100g/袋	
	鸡呼肠孤病毒活疫苗	液态	疫苗	/	228 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	新支宝	液态	疫苗	/	119 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	鸡球虫病四价活疫苗	液态	疫苗	/	162 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	新支减	液态	疫苗	/	148 瓶	50 瓶	500 羽份/瓶	
	新流二联	液态	疫苗	/	286 瓶	50 瓶	500mL/瓶	
	禽流感灭活疫苗	液态	疫苗	/	144 瓶	50 瓶	500mL/瓶	
	脑痘佳	液态	疫苗	/	163	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	鸡传染性鼻炎三价油乳剂灭活疫苗	液态	疫苗	/	263 瓶	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	威支灵	液态	疫苗	/	189	50 瓶	1000 羽份/瓶	
	二氯异氰尿酸钠粉	固态	饲料添加剂	/	0.085	0.02	250g/袋	
	普菌杀	液态	消毒	/	0.125	0.05	5kg/桶	
	过硫酸氢钾复合物粉	液态	饲料添加剂	/	0.03	0.05	1kg/瓶	
	冰醋酸	液态	消毒	/	1.275	0.25	桶装	

注：原环评未统计疫苗、药物、饲料添加剂、消毒剂等物料消耗量。

（2）运输

厂区生产过程中使用的原辅材料全部为外购，根据这些物料的理化性质和储运要求，安排运输力量，运输力量主要依靠社会运输单位和供货单位，涉及到危废的运输，委托由具有化学品运输资质的专业运输单位承运。

与原环评一致。

4.2.4 主要生产设备

1、生产设备

各鸡场实际生产设备与环评批复设备情况对比分析详见下表。

表 4.2.4-1　各鸡场主要设备清单一览表

工艺名称	工艺工段	设备名称	环评批复数量	实际建设情况	备注	变化情况
养殖	育雏	育雏设备	每座鸡场 1 套	每座鸡场 1 套	/	/
	喂料	喂料系统	每座鸡场 9 套	每座鸡场 9 套	1 个鸡舍 1 套。由料仓、传输带、料槽及电控系统组成，全自动控制喂料	/
	饮水	饮水系统	每座鸡场 9 套	每座鸡场 9 套	1 个鸡舍 1 套。由水箱、水管、乳头饮水器组成	/
	通风	通风装置	每座鸡场 9 套	每座鸡场 9 套	1 个鸡舍 1 套。每个鸡舍 4 个直径为 1m 的小风机和 16 个直径为 1.4m 的大风机	/
	降温	降温系统	每座鸡场 9 套	每座鸡场 9 套	1 个鸡舍 1 套。每个鸡舍两边侧墙各有一面冷凝装置	/
	光控	光控系统	每座鸡场 9 套	每座鸡场 9 套	1 个鸡舍 1 套。光照自动控制器，能够按时开、关灯，光照强度可调	/
	温控	温控设施	每座鸡场 9 套	每座鸡场 9 套	1 个鸡舍 1 套。保温材料，通过加热器进行加热供温。	/
	气候控制	气候控制装置	每座鸡场 9 套	每座鸡场 9 套	1 个鸡舍 1 套。1 个鸡舍有 1 套控制器，主要控制光照，通风量，喂料，湿度调节监控。	/
	焚烧	焚烧炉	每座鸡场 1 台	/	/	焚烧炉取消建设
	备用发电	备用发电机组	每座鸡场 1 台	每座鸡场 1 台	每个鸡场 1 台	/

由上表可知，本项目各鸡场的实际生产设备与原环评设备无较大出入，取消了 4 座焚烧炉的建设，病死鸡委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司进行集中无害化（化制法）处理。

4.2.5 场区平面布置及周围环境概况

4.2.5.1 场区平面布置

（1）P1 鸡场

P1 鸡场原环评场区总占地面积 78.97 亩，目前实际总占地面积 78.97 亩。

场区目前平面布置情况为：场区整体呈 T 形，出入口位于场区北侧偏西部，出入口南侧由西向东依次为天然气站、病死鸡库、危废库及一般固废库等暂存场所、门卫、宿舍及办公辅助用房；场区东侧为 9 栋标准鸡舍，SBR 污水处理站及污水暂存罐均位于鸡舍南侧场界内。

对照原环评平面布置情况，取消了焚烧炉的建设。场区实际平面布置图详见图 4.2.5-1。

（2）P2 鸡场

P2 鸡场原环评场区总占地面积 92 亩，目前实际总占地面积 92 亩。

场区目前平面布置情况为：场区整体呈倒阶梯型，出入口位于厂区北侧中部，出入口南侧由西至东依次为宿舍、门卫、车辆消毒房，宿舍南侧为配电房及办公辅助用房；场区西部为天然气站，中部南侧为 2 栋标准鸡舍，东部为 7 栋标准鸡舍，SBR 污水处理站及污水暂存罐位于场区东南侧场界内。

对照原环评平面布置情况，取消了焚烧炉的建设。场区实际平面布置图详见图 4.2.5-2。

（3）P3 鸡场

P3 鸡场原环评总占地面积 94.3 亩，目前实际总占地面积 94.3 亩。

场区目前平面布置情况为：场区整体呈矩形。出入口位于场区北侧东部，出入口南侧由西至东依次为天然气站、病死鸡库、危废库及一般固废库、门卫、车辆消毒房、宿舍及办公辅助用房、场区南部为 9 栋标准鸡舍。SBR 污水处理站及污水暂存罐位于鸡舍西侧、厂区西南侧场界内。

对照原环评平面布置情况，取消了焚烧炉的建设。厂区实际平面布置图详见图 4.2.5-3。

（4）P4 鸡场

P4 鸡场原环评总占地面积 74.25 亩，目前实际总占地面积 74.25 亩。

厂区目前平面布置情况为：厂区整体呈矩形。出入口位于厂区西侧北部，出入口东侧由北至南依次为配电房、门卫、病死鸡库、危废库及一般固废库、车辆消毒房、宿舍及办公辅助用房、天然气站，场区东侧为 9 栋标准鸡舍，SBR 污水处理站及污水暂存罐位于场区东北角。

对照原环评平面布置情况，取消了焚烧炉的建设。场区实际平面布置图详见图 4.2.5-4。

4.2.5.2 周边环境概况

P1 鸡场目前的周围环境概况为：场区周边均为丘陵荒地。距离场区最近的敏感点为东南侧 461m 的小港居民点。对照原环评 P1 鸡场周边未发生变化。根据原环评报告书中的卫生防护距离计算内容：“NH_3 和 H_2S 的卫生防护距离为 100m，两污染物提级后为 200m。因此项目养殖场卫生防护距离为 200m。”目前，P1 鸡场场区所在地 200m 范围内并无居民居住。P1 鸡场目前周边环境概况详见图 4.2.5-5。

P2 鸡场目前的周围环境概况为：厂区周边均为丘陵荒地。距离场区最近的敏感点东南侧 894m 的斗沟居民点。对照原环评 P2 鸡场周边未发生变化。根据原环评报告书中的卫生防护距离计算内容：“NH_3 和 H_2S 的卫生防护距离为 100m，两污染物提级后为 200m。因

此项目养殖场卫生防护距离为 200m。”目前，P2 鸡场场区所在地 200m 范围内并无居民居住。P2 鸡场目前周边环境概况详见图 4.2.5-6。

P3 鸡场目前的周围环境概况为：厂区周边均为丘陵荒地。距离场区最近的敏感点南侧 283m 的中黄郢居民点。对照原环评 P3 鸡场周边未发生变化。根据原环评报告书中的卫生防护距离计算内容：“NH_3 和 H_2S 的卫生防护距离为 100m，两污染物提级后为 200m。因此项目养殖场卫生防护距离为 200m。”目前，P3 鸡场场区所在地 200m 范围内并无居民居住。P3 鸡场目前周边环境概况详见图 4.2.5-7。

P4 鸡场目前的周围环境概况为：厂区周边均为丘陵荒地。距离场区最近的敏感点南侧 224m 的中黄郢居民点。对照原环评 P4 鸡场周边未发生变化。根据原环评报告书中的卫生防护距离计算内容：“NH_3 和 H_2S 的卫生防护距离为 100m，两污染物提级后为 200m。因此项目养殖场卫生防护距离为 200m。”目前，P4 鸡场场区所在地 200m 范围内并无居民居住。P4 鸡场目前周边环境概况详见图 4.2.5-8。

4.2.6 劳动定员及工作制度

劳动定员：每个鸡场定员 20 人

工作制度：每日工作 24h，实行四班三运转制，年工作 365 天，年工作时数 8760h。与原环评一致。

4.3 生产工艺流程及产污环节

P1-P4 鸡场原环评中均为青年鸡场，由于生产规模调整，企业将 P3、P4 由青年鸡场调整为肉鸡场，本次后评价分别对 P1、P2 青年鸡场及 P3、P4 肉鸡场生产工艺分别进行介绍。

4.3.1 青年鸡场

4.3.1.1 生产工艺流程

P1、P2 青年鸡场生产工艺流程与原环评基本一致，未发生变化。

（1）生产技术方案

表 4.3.1-1　P1、P2 鸡场养殖技术参数

养殖场编号	名称	周期(天/批)	每批出栏数	批次(批/年)	总出栏数	存栏周期(天)	冲洗、消毒、空舍周期（天）
P1	青年鸡	182	7 万套	2	14 万套	140	42
P2	青年鸡	182	7 万套	2	14 万套	140	42

（2）生产工艺工程

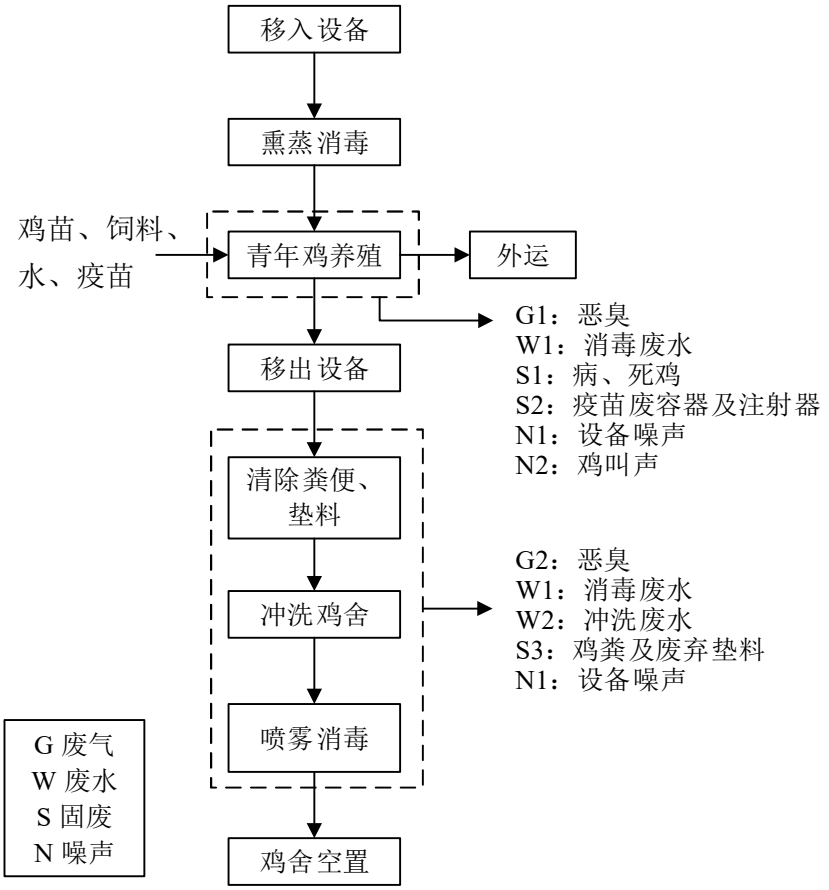


图 4.3.1-1　青年鸡养殖工艺流程

①移入设备；熏蒸消毒

将饲槽、节水型饮水器等设备移入鸡舍内；使用喜洁宝配置溶液对鸡舍内设备、用具及垫料进行熏蒸消毒。

②青年鸡养殖

本项目养殖过程采用以下几点方法：

引入雏鸡苗

选择禽病疫区之外，有种禽生产经营许可证、生产规范的种禽场引进雏鸡。初生雏鸡体重达到 30g 以上，卵黄吸收良好，脐带愈合较好，合群整齐。

育雏期饲养管理（0~8 周)

a 及时供水：雏鸡到达后，应及时进入育雏室，进行饮水，同时在饮水中加入多维和抗菌药物，连续饮用 3~5 天；b 适时开食：开食选择在饮水后 2～3 小时进行，所掌握的原则是少喂勤添；c 注重保温：头三天温度应掌握在 35~36℃，以后每个星期下降 2℃，直至常温；d 适当通风：在保温条件许可的情况下或在晴朗的中午应适当采取通风，来保证舍内空气清新和舍内的氨气及时排放。

育成期饲养管理（9～20 周）

a 做好鸡群分群工作，进行定期称重；b 注重通风，做好免疫及消毒工作；c 此阶段均采取自然光照，不需要人工光照，防止早熟早产；d 做好冬春季保温或夏秋季防暑降温工作，给鸡群一个适应的环境；e 根据鸡只的体重进行喂料，防止鸡只过肥或过瘦。

养殖过程会产生恶臭（G1、消毒废水（W1）、病死鸡（S1）、疫苗废容器及注射器（S2）、设备噪声（N1）、鸡叫声（N2）。

③移出设备

青年鸡养成后运至繁育鸡场，然后将饲槽、节水型饮水器等生产设备设备移出鸡舍。

④清除粪便、垫料；冲洗鸡舍；喷雾消毒

通过干法清粪将鸡舍内的粪便、垫料清理出来，外售给有机肥厂生产有机肥。然后通过高压水冲洗鸡舍，再对垫料、鸡舍进行喷雾消毒。

此过程会产生消毒废气（G1）、恶臭（G2）、消毒废水（W1）、冲洗废水（W2）、鸡粪及废弃垫料（S3）、设备噪声（N1）。

⑤鸡舍空置

完成清理消毒后将鸡舍现场空置约 14 天以确保不会向下个批次传播疾病。

（3）疫病防疫

为减少鸡受到各种细菌的感染，需要对以下几个方面进行消毒。

①鸡舍消毒：全进全出制度，一批鸡饲养结束，立刻把鸡舍中的粪污和垃圾清理干净，并用高压水进行冲洗，然后待充分干燥后，关好门窗，进行喷雾、火焰消毒。

②设备用具的消毒：一批成品鸡运出后，对于生产中使用的饲槽、饮水器等都要清水冲洗，然后用消毒液喷洒。然后现场将会空置 14 天以确保不会向下个批次传播病菌。

③环境消毒：进入场区的人和车都要进行消毒措施。进入现场的车辆将通过一个消毒喷雾间进行消毒，而进入现场的人员将通过消毒池消毒，在进入鸡舍前，人员需要经过淋浴并更换经过消毒的服装。消毒液要经常更换。对于生产区的道路、墙壁缝隙等定期清理，然后喷洒消毒液。

④疫苗接种

表 4.3.1-2　P1、P2 青年鸡场疫苗接种方案

日龄	疫苗	接种方式	接种剂量
1d	传支 H120 或（威支灵）	喷雾或滴眼	1 倍量
3d	种鸡球虫	拌料或饮水	2000 羽/瓶
6-7d	关节炎 S1133	颈部皮下注射	0.2mL/只
	新一支 Lm+c	滴口或饮水	1 倍量
7-10d	法氏囊 706	滴口或饮水	1 倍量
	鸡痘 FP	刺种（如不是秋季可推后）	1000 羽/瓶
14-17d	法氏囊（IBD-GP）	滴口或饮水	1 倍量
	H5N1-Re5+Re4（自家苗）	颈部皮下注射	0.3-0.5mL/只
21d	新支高效（含变异传支 4/91）	点眼或滴鼻	1 倍量
	新流（ND-H9）	颈部皮下注射	0.5mL/只
4-5 周	霉形体（MG）或霉形体 F 株	颈部皮下注射滴眼	0.25 ml/只 1 倍量
5-6 周	新支（lm+c）	点眼或滴鼻	1 倍量
	新支油苗（进口）	肌注	0.5mL/只
	传鼻	颈注	0.5mL/只
8 周	关节炎油苗 或 S1133	肌注或颈注	0.5mL/只或 0.2mL/只
9 周	传喉（ILT）	点眼或涂肛	1 倍量
	H5N1-Re5+Re4（自家苗）	肌注	0.8mL/只
10-11 周	新流（ND-H9） 新支高效	肌注 滴眼	0.7mL/只 1 倍量
12-14 周	脑炎+鸡痘（AE+POX）	刺种	1 倍量
14-15 周	新支（lm+c）	点眼或滴鼻	1 倍量
	新支减	胸注	0.75mL/只
16-17 周	霉形体 传鼻	胸肌 肌注	0.5 ml/只 0.7 ml/只
17-18 周	H5N1+H9（自家苗）	肌注	1 ml/只
注意	本免疫程序可以在此基础上结合当地免疫程序一级针对本地区流行病做出简单的疫苗穿插调整		

4.3.1.2 产污环节

P1、P2 鸡场青年鸡养殖过程的产污环节见下表：

表 4.3.1-3　产污环节及防治措施情况

类别	原环评申报				实际建设				变化情况
	代码	产生点	污染物	防治措施	代码	产生点	污染物	防治措施	
废水	W1	消毒	COD、SS、消毒剂	化粪池+生物曝气池	W1	消毒	COD、SS、消毒剂	沉淀池+SBR 污水处理站	废水防治措施发生变化
	W2	冲洗	COD、SS、NH_3-N、TP	化粪池+生物曝气池	W2	冲洗	COD、SS、NH_3-N、TP	沉淀池+SBR 污水处理站	
废气	G1、G2	养殖、出栏	NH_3、H_2S	控制饲养密度、加强通风、采用干清粪工艺等	G1、G2	养殖、出栏	NH_3、H_2S	控制饲养密度、加强通风、采用干清粪工艺等	与原环评一致
固体废物	S1	养殖	病死鸡	焚烧炉焚烧后深埋	S1	养殖	病死鸡	病死鸡委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司进行集中无害化（化制法）处理	取消焚烧炉建设
	S2	养殖	疫苗废容器及注射器	暂存危废库，委托有资质单位处置	S2	养殖	疫苗废容器及注射器	暂存危废库，委托有资质单位处置	与原环评一致
	S3	出栏	鸡粪及废弃垫料	外售做有机肥	S3	出栏	鸡粪及废弃垫料	外售做有机肥	与原环评一致
噪声	风机、水泵、鸡群叫声			隔声减振	风机、水泵、鸡群叫声			隔声减振	与原环评一致

4.3.2 肉鸡场

4.3.2.1 生产工艺流程

P3、P4 鸡场由青年鸡场调整为肉鸡场，调整后生产工艺流程与原环评对比情况见下表：

表 4.3.2-1　P3、P4 鸡场实际生产工艺流程与原环评对比情况

生产参数	原环评生产工艺流程	实际生产工艺流程	变化情况
养殖品种及规模	白羽肉鸡（青年鸡 13.25 万套/14.97 万只）	白羽肉鸡（肉鸡 135 万只）	养殖品种不变，养殖阶段由青年鸡变为肉鸡，出栏量由 14.97 万只增加至 135 万只
养殖周期	182 天（存栏 140 天，冲洗、消毒、空舍 42 天）	60 天（存栏 45 天，冲洗、消毒、空舍 15 天）	养殖周期减少 122 天
批次出栏数	6.625 万套/7.62 万只	22.5 万只	批次出栏数增加 14.88 万只
年出栏批次	2 批/年	6 批/年	年出栏批次增加 4 批
产品去向	青年鸡运送至繁育鸡场产蛋用于孵化	肉鸡外售	产品去向由运送至繁育鸡场产蛋孵化改为肉鸡外售
养殖工艺流程	移入设备-熏蒸消毒-青年鸡养殖-移出设备-清除粪便、垫料-冲洗鸡舍-喷雾消毒-鸡舍空置	移入设备-熏蒸消毒-肉鸡养殖-移出设备-清除粪便、垫料-冲洗鸡舍-喷雾消毒-鸡舍空置	养殖工艺流程基本一致，仅在鸡养殖过程中饲料投喂、疫苗接种、温度控制等流程有所变化

由上表可以看出，P3、P4 鸡场由养殖青年鸡调整为养殖肉鸡后，养殖品种不变，养殖周期、出栏数量、产品去向发生变化，养殖工艺流程基本一致，仅在鸡养殖过程中饲料投喂、疫苗接种、温度控制等流程有所变化。P3、P4 肉鸡养殖生产工艺流程如下：

（1）生产技术方案

表 4.3.2-2　P3、P4 鸡场养殖技术参数

养殖场编号	名称	周期(天/批)	每批出栏数(万只)	批次(批/年)	总出栏数(万只)	存栏周期(天)	冲洗、消毒、空舍周期（天）
P3	肉鸡	60	22.5	6	135	45	15
P4	肉鸡	60	22.5	6	135	45	15

（2）生产工艺流程

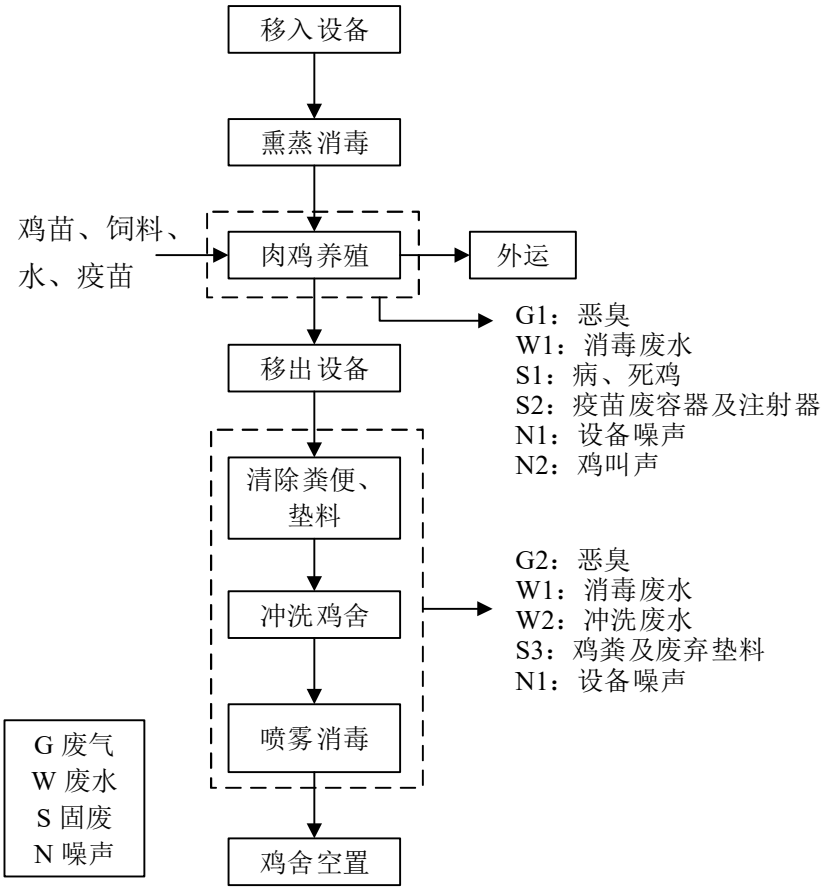


图 4.3.2-1　肉鸡养殖工艺流程

①移入设备；熏蒸消毒

将饲槽、节水型饮水器等设备移入鸡舍内；使用喜洁宝配置溶液对鸡舍内设备、用具及垫料进行熏蒸消毒。

②肉鸡养育

商品肉鸡45天出栏，养殖场全年养殖批次为6批。本项目养殖过程采用以下几点方法：

“全进全出”饲养制度。“全进全出”是指同一鸡场在饲养同一批鸡的时候采取同时进场，同时出栏的管理制度。实行统一的生产管理，统一的饲养标准、技术方案和防疫措施。

公母分群饲养。公母鸡在生理、生长速度和环境要求上有所区别，在饲养管理上将公母分群饲养有利于调整营养水平、公母分期出栏。

加强早期管理。肉用鸡早期生产速度相对较快，需要提供营养丰富的饲料。

饲喂颗粒饲料。早期0-21d，破碎料，以后颗粒料。颗粒料便于运输，不易质变，有效防止浪费饲料。

防止应激。应激会引起采食量下降或大批死亡。可预见应激，事先添加抗应激药物（电解多维）；突发性应激及时使用抗应激药物。

养殖过程会产生恶臭（G1）、消毒废水（W1）、病死鸡（S1）、疫苗废容器及注射器（S2）、设备噪声（N1）、鸡叫声（N2）。

③移出设备

肉鸡养成后运出出售，然后将饲槽、节水型饮水器等生产设备设备移出鸡舍。

④清除粪便、垫料；冲洗鸡舍；喷雾消毒

通过干法清粪将鸡舍内的粪便、垫料清理出来，外售给有机肥厂生产有机肥。然后通过高压水冲洗鸡舍，再对垫料、鸡舍进行喷雾消毒。

此过程会产生恶臭（G2）、消毒废水（W1）、冲洗废水（W2）、鸡粪及废弃垫料（S3）、设备噪声（N1）。

（5）鸡舍空置

完成清理消毒后将鸡舍现场空置约 14 天以确保不会向下个批次传播疾病。

3、疫病防疫

为减少鸡受到各种细菌的感染，需要对以下几个方面进行消毒。

①鸡舍消毒：全进全出制度，一批鸡饲养结束，立刻把鸡舍中的粪污和垃圾清理干净，并用高压水进行冲洗，然后待充分干燥后，关好门窗，进行喷雾、火焰消毒。

②设备用具的消毒：一批成品鸡运出后，对于生产中使用的饲槽、饮水器等都要清水冲洗，然后用消毒液喷洒。然后现场将会空置 14 天以确保不会向下个批次传播病菌。

③环境消毒：进入场区的人和车都要进行消毒措施。进入现场的车辆将通过一个消毒喷雾间进行消毒，而进入现场的人员将通过消毒池消毒，在进入鸡舍前，人员需要经过淋浴并更换经过消毒的服装。消毒液要经常更换。对于生产区的道路、墙壁缝隙等定期清理，然后喷洒消毒液。

④疫苗接种

表 4.3.2-3　疫苗接种参考方案

日龄	疫苗	类型	剂量	途径
0d	鸡传染性法氏囊病	活苗	0.1ml	颈皮下注射
	鸡新城疫	活苗	1.0 头份	颈皮下注射
	鸡传染性支气管炎	活苗	1.0 头份	喷雾
	鸡新城疫禽流感 H9 亚型二联灭活疫苗	灭活苗	0.15ml	颈皮下注射
7-9d	鸡传染性支气管炎	活苗	1.0 头份	点眼
	鸡新城疫鸡传染性支气管炎二联活疫苗	活苗	1.0 头份	点眼
	鸡新城疫禽流感 H9 亚型二联灭活疫苗	灭活苗	0.25ml	颈皮下注射
	高致病性禽流感灭活疫苗 (H5+H7)	灭活苗	0.25ml	颈皮下注射

4.3.2.2 产污环节

P3、P4 鸡场肉鸡养殖过程的产污环节见下表：

表 4.3.2-4　产污环节及防治措施情况

类别	原环评申报				实际建设				变化情况
	代码	产生点	污染物	防治措施	代码	产生点	污染物	防治措施	
废水	W1	消毒	COD、SS、消毒剂	化粪池+生物曝气池	W1	消毒	COD、SS、消毒剂	沉淀池+SBR 污水处理站	废水防治措施发生变化
	W2	冲洗	COD、SS、NH_3-N、TP	化粪池+生物曝气池	W2	冲洗	COD、SS、NH_3-N、TP	沉淀池+SBR 污水处理站	
废气	G1、G2	养殖、出栏	NH_3、H_2S	控制饲养密度、加强通风、采用干清粪工艺等	G1、G2	养殖、出栏	NH_3、H_2S	控制饲养密度、加强通风、采用干清粪工艺等	与原环评一致
固体废物	S1	养殖	病死鸡	焚烧炉焚烧后深埋	S1	养殖	病死鸡	病死鸡委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司进行集中无害化（化制法）处理	取消焚烧炉建设
	S2	养殖	疫苗废容器及注射器	暂存危废库，委托有资质单位处置	S2	养殖	疫苗废容器及注射器	暂存危废库，委托有资质单位处置	与原环评一致
	S3	出栏	鸡粪及废弃垫料	外售做有机肥	S3	出栏	鸡粪及废弃垫料	外售做有机肥	与原环评一致
噪声	风机、水泵、鸡群叫声			隔声减振	风机、水泵、鸡群叫声			隔声减振	与原环评一致

4.4 水平衡

4.4.1 原环评水平衡情况

原环评中单座青年鸡场水平衡图如下：

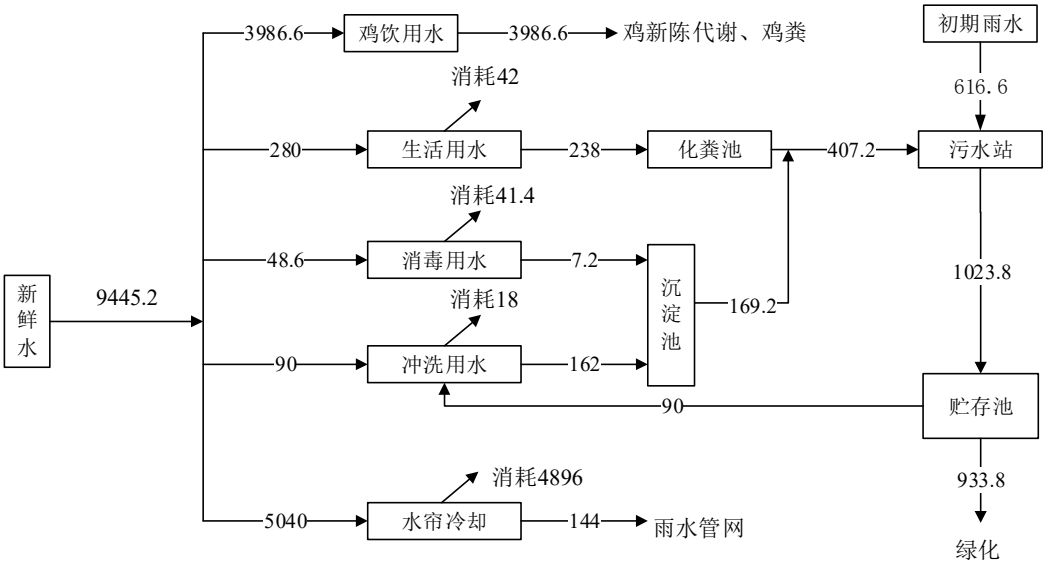


图 4.4.1-3　原环评单座青年鸡场水平衡图 单位：m^3/a

P1-P4 鸡场原环评中均为青年鸡场，由于生产规模调整，企业将 P3、P4 由青年鸡场调整为肉鸡场，本次后评价分别对青年鸡场及肉鸡场水平衡分别进行介绍。

4.4.2 青年鸡场

由于 P1、P2 青年鸡场年出栏增加 0.75 万套，且验收期间未核算水量，因此本次后评价根据实际生产数据重新核算水平衡。P1、P2 青年鸡场用水包括鸡饮用水、生活用水、消毒用水、鸡舍冲洗用水、水帘用水及绿化用水。

①鸡饮用水

根据嘉吉公司现有鸡场养殖经验，青年鸡（0-8 周）饮水 0.15L/只·d，青年鸡（8-20 周）饮水 0.30L/只·d，按此系数 P1、P2 青年鸡场鸡饮用水量均为 5315.52m^3/a，该部分水分被鸡吸收，鸡舍内部蒸发损耗。

②消毒用水

为减少鸡受到各种细菌的感染，鸡场需进行环境、鸡舍、用具的消毒，包括对鸡场环境、进出人员、进出车辆、过道、器具设备、鸡舍消毒。鸡场消毒用水量与鸡舍数量成正比。根据嘉吉公司实际运行经验，用水量为 0.25m^3/d·鸡舍。按此系数 P1、P2 青年鸡场消毒用水量为 821.25m^3/a。其中约有 85%蒸发消耗，剩余 15%成为消毒废水，则消毒废水产生

量为 123.19 m^3/a，根据现有项目运行数据，消毒废水污染物为：COD 526mg/L，BOD_5 300 mg/L，SS 1000 mg/L，氨氮 32 mg/L，TP 15 mg/L。

③冲洗用水

项目青年鸡养殖采用每批次同进同出，每批次清洗一次，采用干清粪的方式，鸡进场前铺设 10cm 干燥稻糠壳，养殖过程每天洒一层新干燥稻糠壳直至鸡出栏以保持鸡粪干燥，所以本项目鸡舍每批次打扫一次，每年冲洗 2 次，每次冲洗约 3-5 天完成（本次取 3 天），产生鸡舍冲洗用水。一批青年鸡鸡出栏后，先进行清粪清扫消毒，然后使用高压水枪冲洗，整个过程较节约用水，根据嘉吉现有鸡场养殖经验，P1、P2 鸡场 9 栋鸡舍每次冲洗用水约 60m^3。

冲洗废水产污系数为 0.9，产生量为：108m^3/a（日最大 18m^3），根据现有项目运行数据，冲洗废水污染物为：COD 526mg/L，BOD_5 300 mg/L，SS 2000 mg/L，氨氮 32 mg/L，TP 20 mg/L，粪大肠菌群数 1.4×10^8 个/L。

④冷却用水

每栋鸡舍外墙均设置有水帘和循环水池，高温季节鸡场采用水帘降温，蒸发冷却水使用与否由气温决定，启用时间为气温高于 33℃，根据企业生产经验，年使用时间为夏季 45 天，每天 16h。单个水帘循环量为 20m^3/h，P1、P2 鸡场每栋鸡舍配备 2 个水帘（全场循环水量为 360m^3/h），消耗量按照循环量 1%计，则 P1、P2 鸡场新增补水量均为为 2592m^3/a，全部损耗无外排废水。

⑤生活用水

每座鸡场劳动定员 20 人，均在场区内食宿，用水定额为 150L/d·人。则 P1、P2 鸡场生活用水量均为 1095m^3/a，生活污水产生量按 80%计算，则 P1、P2 鸡场生活污水产生量均为 876m^3/a。

⑥初期雨水

嘉吉公司在建设过程中，养殖场鸡舍全部为封闭鸡舍，无散养鸡，饲料全部在专设的饲料厂加工好后通过专用运输车送至鸡场，鸡场内不设饲料、鸡粪等物资的露天堆放。进入鸡场的饲料通过泵输入每个鸡舍的饲料仓，再通过管道送至鸡舍。饲料从加工厂到鸡舍料槽内全程为自动化操作，饲料全程不暴露。鸡舍干清粪采用机械清粪方式，鸡粪在鸡舍集中通过传输带输送至运输车，运输车封闭。进出鸡场的车辆和人员都经过严格的消毒冲洗等措施。P1、P2 鸡场初期雨水收集范围为鸡粪运输道路（鸡舍单侧道路）、车辆消毒及污水处理区（约 2000m^2）。

根据《滁州市人民政府办公室关于发布滁州市暴雨强度公式的通知》（滁政办秘[2015]121 号）发布的设计暴雨强度 q 计算公式：

$$q=\frac{2696.075(1+0.438\lg p)}{(t+14.830)^{0.692}}$$

式中：q－设计暴雨强度[L/(s·hm^2)]；

t－降雨历时（min），取 15min；

P－设计重现期（a），本项目取 2a；

经计算 q=291.113L/(s·hm^2)，

根据《室外排水设计规范》（GB50014—2006，2014 修订版）可知，厂区初期雨水收集量应按下列公式计算：Q=qΨFt

式中：Q－雨水设计流量（L）；

q－设计暴雨强度[L/(s·hm^2)]；

Ψ－径流系数，取 0.9；

F－汇水面积（hm^2），面积约 0.2hm^2；

t—降雨历时（s），取 15min=900s；

计算出初期雨水量为 47.16m^3/次。暴雨频次按 10 次/年计，则受污染初期雨水收集量为 471.6m^3/a。P1、P2 鸡场目前均设置 1 座 14 m^3 的初期雨水池+8 个共 200m^3 废水储存罐兼做初期雨水池，能满足初期雨水收集要求。

⑦绿化用水

P1、P2 鸡场面积分别为 78.997 亩、92 亩，绿化面积分别为 6929.99m^2、8586.88m^2。按照每个星期浇水 2 次，全年共 104 次，每次按 5L/m^2 计算，则绿化用水定额约为 0.52m^3/m^2·年，符合《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2014）中对绿地绿化用水定额的规定（0.3~0.9m^3/m^2·年）。则 P1、P2 鸡场全年绿化用水量分别为 3603.59m^3/a、4465.18m^3/a，绿化用水全部被植物吸收或下渗土壤、蒸发。

综上所述，P1、P2 鸡场水平衡图如下：

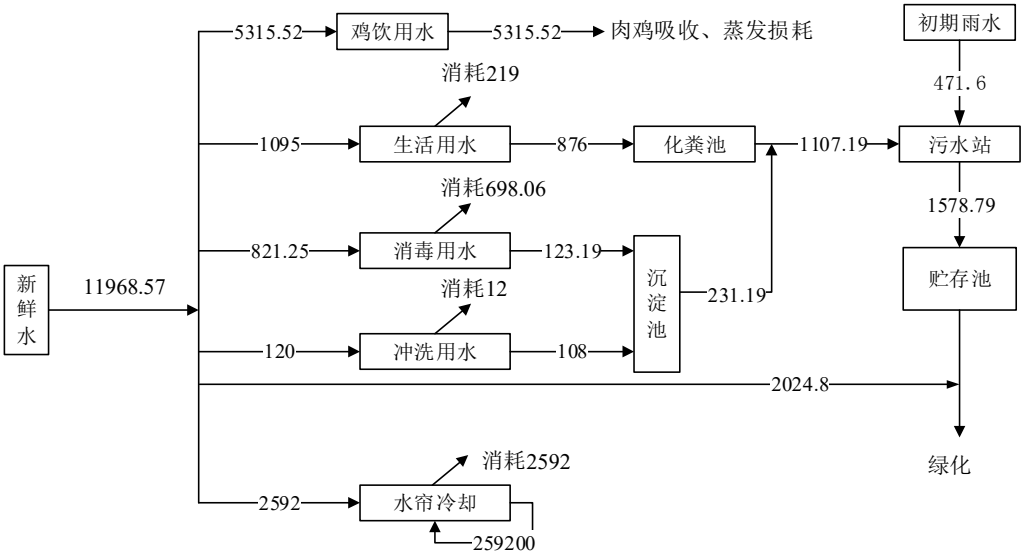


图 4.4.2-1　P1 鸡场水平衡图 单位：m^3/a

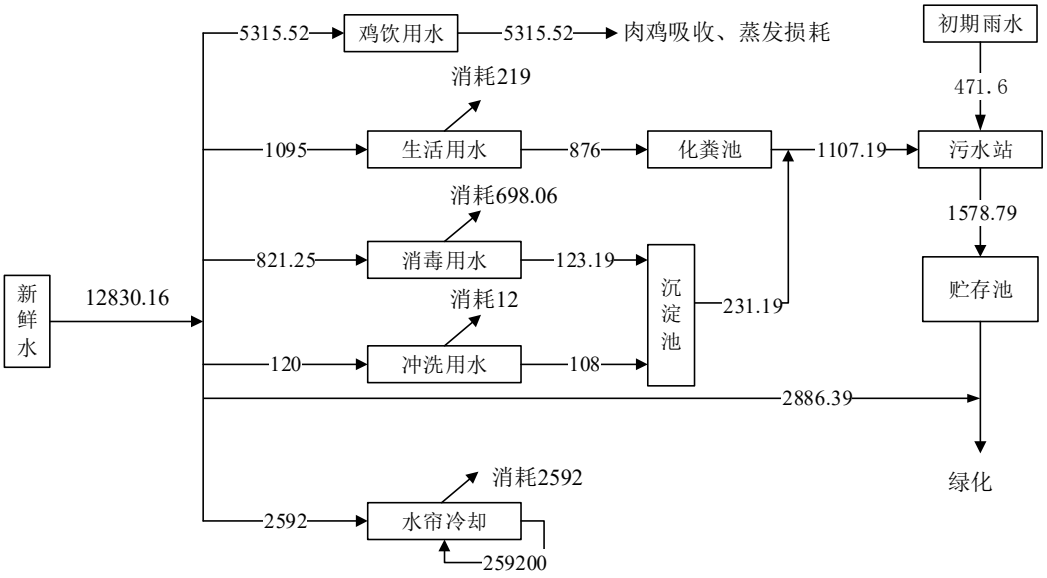


图 4.4.2-2　P2 鸡场水平衡图 单位：m^3/a

与原环评水平衡图对比可知，鸡饮用水、生活用水、消毒用水、冲洗用水均有不同程度增大，水帘冷却用水减小，P1 鸡场总用水量增加 2523.37m^3/a，P2 鸡场总用水量增加 3384.96m^3。增加原因主要为：鸡实际饮用水增加；职工人数增加导致生活用水量增加。原环评核算绿化用水不准确。P1、P2 鸡场废水经污水处理站处理后回用于绿化，不外排，与原环评一致。

4.4.3 肉鸡场

由于 P3、P4 鸡场改为养殖肉鸡，且验收期间未核算水量，因此本次后评价根据实际生产数据重新核算水平衡。P3、P4 肉鸡场用水包括鸡饮用水、生活用水、消毒用水、鸡舍冲

洗用水、水帘用水及绿化用水。

①鸡饮用水

根据嘉吉现有鸡场养殖经验，采用节水型饮水器后，年出栏 3000 万只商品代肉鸡，饮用水量为 461162.4m^3，按此系数 P3、P4 肉鸡场鸡饮用水量均为 20752.29m^3/a，该部分水分被鸡吸收，鸡舍内部蒸发损耗。

②消毒用水

为减少鸡受到各种细菌的感染，鸡场需进行环境、鸡舍、用具的消毒，包括对鸡场环境、进出人员、进出车辆、过道、器具设备、鸡舍消毒。鸡场消毒用水量与鸡舍数量成正比。根据嘉吉公司实际运行经验，用水量为 0.25m^3/d·鸡舍。按此系数 P3、P4 肉鸡场消毒用水量为 821.25m^3/a。其中约有 85%蒸发消耗，剩余 15%成为消毒废水，则消毒废水产生量为 123.19 m^3/a，根据现有项目运行数据，消毒废水污染物为：COD 526mg/L，BOD_5 300 mg/L，SS 1000 mg/L，氨氮 32 mg/L，TP 15 mg/L。

③冲洗用水

项目肉鸡养殖采用每批次同进同出，每批次清洗一次，采用干清粪的方式，鸡进场前铺设 10cm 干燥稻糠壳，养殖过程每天洒一层新干燥稻糠壳直至鸡出栏以保持鸡粪干燥，所以本项目鸡舍每批次打扫一次，每年冲洗 6 次，每次冲洗约 3-5 天完成（本次取 3 天），产生鸡舍冲洗用水。一批肉鸡出栏后，先进行清粪清扫消毒，然后使用高压水枪冲洗，整个过程较节约用水，根据嘉吉现有鸡场养殖经验，P3、P4 鸡场 9 栋鸡舍每次冲洗用水约 60m^3。

冲洗废水产污系数为 0.9，产生量为：324m^3/a（日最大 18m^3），根据现有项目运行数据，冲洗废水污染物为：COD 526mg/L，BOD_5 300 mg/L，SS 2000 mg/L，氨氮 32 mg/L，TP 20 mg/L，粪大肠菌群数 1.4×10^8 个/L。

④冷却用水

每栋鸡舍外墙均设置有水帘和循环水池，高温季节鸡场采用水帘降温，蒸发冷却水使用与否由气温决定，启用时间为气温高于 33℃，根据企业生产经验，年使用时间为夏季 45 天，每天 16h。单个水帘循环量为 20m^3/h，P3、P4 鸡场每栋鸡舍配备 2 个水帘（全场循环水量为 360m^3/h），消耗量按照循环量 1%计，则 P3、P4 鸡场新增补水量均为为 2592m^3/a，全部损耗无外排废水。

⑤生活用水

每座鸡场劳动定员 20 人，均在场区内食宿，用水定额为 150L/d·人。则 P1、P2 鸡场生活用水量均为 1095m^3/a，生活污水产生量按 80%计算，则 P1、P2 鸡场生活污水产生量均为

876m^3/a。

⑥初期雨水

嘉吉公司在建设过程中，养殖场鸡舍全部为封闭鸡舍，无散养鸡，饲料全部在专设的饲料厂加工好后通过专用运输车送至鸡场，鸡场内不设饲料、鸡粪等物资的露天堆放。进入鸡场的饲料通过泵输入每个鸡舍的饲料仓，再通过管道送至鸡舍。饲料从加工厂到鸡舍料槽内全程为自动化操作，饲料全程不暴露。鸡舍干清粪采用机械清粪方式，鸡粪在鸡舍集中通过传输带输送至运输车，运输车封闭。进出鸡场的车辆和人员都经过严格的消毒冲洗等措施。P3、P4 鸡场初期雨水收集范围为鸡粪运输道路（鸡舍单侧道路）、车辆消毒及污水处理区（约 2000m^2）。

根据《滁州市人民政府办公室关于发布滁州市暴雨强度公式的通知》（滁政办秘[2015]121 号）发布的设计暴雨强度 q 计算公式：

$$q=\frac{2696.075(1+0.438\lg p)}{(t+14.830)^{0.692}}$$

式中：q－设计暴雨强度[L/(s·hm^2)]；

t－降雨历时（min），取 15min；

P－设计重现期（a），本项目取 2a；

经计算 q=291.113L/(s·hm^2)，

根据《室外排水设计规范》（GB50014—2006，2014 修订版）可知，厂区初期雨水收集量应按下列公式计算：Q=qΨFt

式中：Q－雨水设计流量（L）；

q－设计暴雨强度[L/(s·hm^2)]；

Ψ－径流系数，取 0.9；

F－汇水面积（hm2），面积约 0.2hm^2；

t—降雨历时（s），取 15min=900s；

计算出初期雨水量为 47.16m^3/次。暴雨频次按 10 次/年计，则受污染初期雨水收集量为 471.6m^3/a。P3、P4 鸡场目前均设置 1 座 14 m^3 的初期雨水池+8 个共 200m^3 废水储存罐兼做初期雨水池，能满足初期雨水收集要求。

⑦绿化用水

P3、P4 鸡场面积分别为 94.3 亩、74.25 亩，绿化面积分别为 8801.32m^2、6929.99m^2。按照每个星期浇水 2 次，全年共 104 次，每次按 5L/m^2 计算，则绿化用水定额约为

0.52m³/m²·年，符合《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2014）中对绿地绿化用水定额的规定（0.3~0.9m³/m²·年）。则P1、P2鸡场全年绿化用水量分别为4576.69m³/a、3603.59m³/a，绿化用水全部被植物吸收或下渗土壤、蒸发。

综上所述，P3、P4 鸡场水平衡图如下：

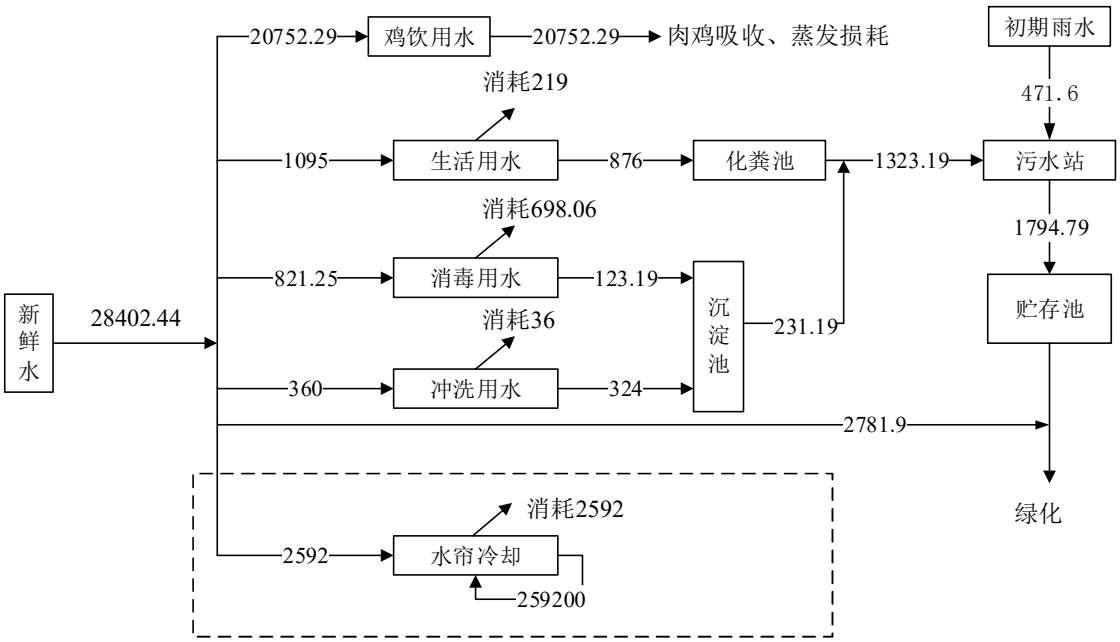


图 4.4.3-1　P3 鸡场水平衡图 单位：m³/a

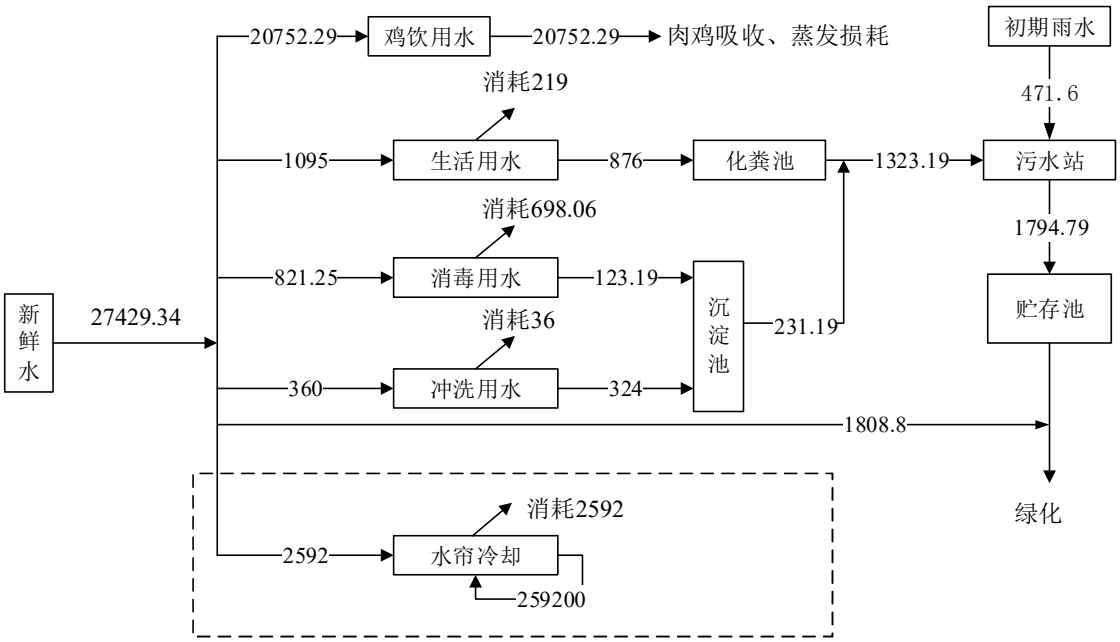


图 4.4.3-2　P4 鸡场水平衡图 单位：m³/a

与图 4.4.1-3 原环评单座青年鸡场水平衡图对比可知，鸡饮用水、生活用水、消毒用水、冲洗用水均有不同程度增大，水帘冷却用水减小，P3 鸡场总用水量增加 18957.24m³/a，P2 鸡场总用水量增加 17984.14m³。增加原因主要为：肉鸡存栏量增加，鸡饮用水增加；冲洗

次数增加导致冲洗用水量增加；职工人数增加导致生活用水量增加。原环评核算绿化用水不准确。P3、P4 鸡场废水经污水处理站处理后回用于绿化，不外排，与原环评一致。

4.5 污染源源强核算

4.5.1 废气源强

4.5.1.1 有组织废气

P1-P4 鸡场场区目前不设有组织废气排气筒。

4.5.1.2 无组织废气

P1-P4 场区无组织废气主要为鸡舍恶臭及鸡舍取暖燃烧废气、备用发电机废气。根据验收监测数据及厂界无组织例行监测数据，P1-P4 鸡场厂界无组织废气均能达标排放，根据安徽基越 2021 年 9 月 13 日至 2021 年 9 月 19 日对 P1-P4 鸡场周边敏感点谢碾村、宝塔村大气环境质量现状监测，各监测因子均能满足环境空气质量标准要求，因此 P1-P4 鸡场无组织废气排放对区域空气环境影响较小。

4.5.1.3 废水源强

P1-P4 鸡场实际废水主要为鸡舍冲洗废水、消毒废水、生活污水及初期雨水。根据水平衡分析章节，废水产生情况见下表：

表 4.5.2-1　项目废水产生情况

鸡场编号	污染工序	水量（m^3/a）	处理方式
P1	生活污水	876	化粪池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	消毒废水	123.19	沉淀池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	冲洗废水	108	沉淀池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	初期雨水	471.6	SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
P2	生活污水	876	化粪池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	消毒废水	123.19	沉淀池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	冲洗废水	108	沉淀池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	初期雨水	471.6	SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
P3	生活污水	876	化粪池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	消毒废水	123.19	沉淀池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	冲洗废水	324	沉淀池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	初期雨水	471.6	SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
P4	生活污水	876	化粪池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	消毒废水	123.19	沉淀池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	冲洗废水	324	沉淀池+SBR 污水处理站+回用于厂区绿化
	初期雨水	471.6	SBR 污水处理站+回用于厂区绿化

4.5.2 噪声源强

根据现场调查结果，P1-P4 鸡场现有噪声主要为风机、水泵、鸡群叫声等，源强在70~90dB（A），具体见下表。

表 4.5.3-1　主要噪声源强

鸡场编号	噪声来源	数量	声功率级/dB（A）	处理方式	降噪效果/dB（A）
P1	风机	180	90	减震降噪、建筑物隔声、隔声罩	20
	水泵	1	90	减震降噪、建筑物隔声、隔声罩	20
	鸡群叫声	/	70	建筑物隔声	50
P2	风机	180	90	减震降噪、建筑物隔声、隔声罩	20
	水泵	1	90	减震降噪、建筑物隔声、隔声罩	20
	鸡群叫声	/	70	建筑物隔声	50
P3	风机	180	90	减震降噪、建筑物隔声、隔声罩	20
	水泵	1	90	减震降噪、建筑物隔声、隔声罩	20
	鸡群叫声	/	70	建筑物隔声	50
P4	风机	180	90	减震降噪、建筑物隔声、隔声罩	20
	水泵	1	90	减震降噪、建筑物隔声、隔声罩	20
	鸡群叫声	/	70	建筑物隔声	50

4.5.3 固废源强

根据调查，各场区目前产生的固体废物有干鸡粪及垫料、病死鸡、生活垃圾、废疫苗容器、污水处理站污泥。干鸡粪及垫料与污水处理站污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥；病死鸡委托滁州绿之源动物无害化处理有限公司采用化制法处理，生活垃圾委托环卫部门清运，废疫苗容器委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。

表 4.5.4-1　P1-P4 鸡场固体废物产生及处置情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	危险特性	原环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）	增减量（t/a）	收集方式	实际处置方式
P1 青年鸡场														
1	干鸡粪及垫料	出栏	固态	鸡粪、垫料	一般固废	《国家危险废物名录》（2021 年）	/	/	/	948.1	2000	+1051.9	干清粪+密闭运输车运输，不暂存	外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥
2	污水处理站污泥	污水处理	固态	污泥	一般固废		/	/	/	/	0.4	/	密闭运输车运输，不暂存	
3	病死鸡	养殖	固态	病死鸡	一般固废		/	/	/	2.825	20	+17.175	暂存于病死鸡库	委托滁州绿之源动物无害化处理有限公司采用化制法处理
4	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	/		/	/	/	3.20	3.65	+0.45	垃圾桶	委托环卫部门清运
5	废疫苗容器	消毒、防疫	固态	消毒剂、疫苗	危险废物		HW49	900-041-49	T/In	14.85 万只	0.262	/	危废库密闭包装	委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置
P2 青年鸡场														
1	干鸡粪及垫料	出栏	固态	鸡粪、垫料	一般固废	《国家危险废物名录》（2021 年）	/	/	/	948.1	2000	+1051.9	干清粪+密闭运输车运输，不暂存	外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥
2	污水处理站污泥	污水处理	固态	污泥	一般固废		/	/	/	/	0.4	/	密闭运输车运输，不暂存	
3	病死鸡	养殖	固态	病死鸡	一般固废		/	/	/	2.825	20	+17.175	暂存于病死鸡库	委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司采用化制法处理
4	生活垃	职工	固	果皮、	/		/	/	/	3.20	3.65	+0.45	垃圾桶	委托环卫部门

	圾	生活	态	纸屑等										清运
5	废疫苗容器	消毒、防疫	固态	消毒剂、疫苗	危险废物		HW49	900-041-49	T/In	14.85 万只	0.262	/	危废库密闭包装	委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置
P3 肉鸡场														
1	干鸡粪及垫料	出栏	固态	鸡粪、垫料	一般固废	《国家危险废物名录》（2021 年）	/	/	/	948.1	3817.43	+2869.33	干清粪+密闭运输车运输，不暂存	外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥
2	污水处理站污泥	污水处理	固态	污泥	一般固废		/	/	/	/	0.6	/	密闭运输车运输，不暂存	
3	病死鸡	养殖	固态	病死鸡	一般固废		/	/	/	2.825	80.1	+77.275	暂存于病死鸡库	委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司采用化制法处理
4	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	/		/	/	/	3.20	3.65	+0.45	垃圾桶	委托环卫部门清运
5	废疫苗容器	消毒、防疫	固态	消毒剂、疫苗	危险废物		HW49	900-041-49	T/In	14.85 万只	2.16	/	危废库密闭包装	委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置
P4 肉鸡场														
1	干鸡粪及垫料	出栏	固态	鸡粪、垫料	一般固废	《国家危险废物名录》（2021 年）	/	/	/	948.1	3817.43	+2869.33	干清粪+密闭运输车运输，不暂存	外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥
2	污水处理站污泥	污水处理	固态	污泥	一般固废		/	/	/	/	0.6	/	密闭运输车运输，不暂存	
3	病死鸡	养殖	固态	病死鸡	一般固废		/	/	/	2.825	80.1	+77.275	暂存于病死鸡库	委托滁州绿之源动物蛋白饲料有限公司采用化制法处理
4	生活垃	职工	固	果皮、	/		/	/	/	3.20	3.65	+0.45	垃圾桶	委托环卫部门

	圾	生活	态	纸屑等									清运
5	废疫苗容器	消毒、防疫	固态	消毒剂、疫苗	危险废物		HW49	900-041-49	T/In	14.85 万只	2.16	/	危废库密闭包装	委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置

注：因原环评生活垃圾、废疫苗容器按 44 座养殖场总量核算，本次原环评产生量按青年鸡场所占比例核算。

5区域环境变化评价

5.1 区域自然环境概况

5.1.1 地理位置

来安县地处安徽省东部，隶属于滁州市，其地理坐标为东经 118°18’~118°42’，北纬 32°11’~32°41’。东与天长市和江苏省六合县交界，西和滁州市、明光市相连，南隔滁河与江苏省江浦县相望，北同江苏省盱眙县连接。距离南京市区 60km、津浦铁路滁州站 18km、南京禄口机场 80km、沪宁洛高速公路来安出入口 5km，104 国道从南京长江大桥自东向西贯穿全境，312 省道纵穿南北与宁连高速公路衔接，内河航道汊河港距南京港 20km；来安县是南京“1 小时都市圈”的核心层。

本项目 P1 场位于黄郢村东黄郢后山头，P2、P3 场位于半塔镇松郢村斗沟，小岗北面山岗地，P4 场位于宝塔村中郢组，项目地理位置图见图 5.1.1-1。

5.1.2 水文状况

来安县河流属长江、淮河两大水系，总长 226 公里，流域总面积 1481 平方公里，其中属长江水系的有滁河、来河、清流河、五加河、施河、皂河，总流域面积 1220 平方公里，属淮河水系的有白塔河，流域面积 261 平方公里。

来安县大部分地面系第四纪下蜀系粘土层覆盖，降水渗入甚微，储水量小，含水层差。据统计，全县径流量最丰年 8.23 亿立方米，平水年为 4.37 亿立方米，枯水年为 1.72 亿立方米。按平水量计算，人均拥有地表水 10 亿立方米，比全省和全国人均拥有地表水量低 368 立方米和 1608 立方米。

新来河是来安县境内最大、最长的河流，源于马岭山，河水主要来自屯仓水库，全长 70.2 公里，流域面积 507.4 平方公里。新来河属季节性河流，无结冰期，河床最宽处约 100 米；枯水季节，水口以上部分水面不足 5 米处基本无流量，丰水期水量猛增，流量可达 250m^3/s，水口以下河段可全年通航。新来河主要用于泄洪，泄洪能力为 500m^3/s，河上建有闸门，由于节制水位，便于灌溉、通航和工业用水。

泄洪沟源于平阳水库，流经开发区和各个村镇，最终流入新来河，主要用于泄洪和排水。

项目区域水系图及项目所在地示意图见图 5.1-2。

（1）车冲水库

车冲水库位于安徽省来安县东北部邵集乡境内，离半盱公路 2 公里，车冲水库属淮河流域，控制白塔河。来水面积 21 平方公里，来水面积为丘陵浅山区，淹没半塔、邵集乡部分土地，正常淹没面积 1.84 平方公里，最高淹没 2.31 平方公里，按照省厅的防洪要求，按百年一遇设计，设计水位为 48.23 米。相应库容：804 万米 $_3$，千年一遇校核，核核洪水位 49.16 米相应库容 1004 万立方米，汛限水位 47.50 米，正常蓄水位 47.50 米，相应库容 662 万立方米，兴利水位 47.50 米，兴利库容库 540 万立方米，死水位 43.0 米，死库容 122 万立方米，调洪库容 342 万立方米，设计灌溉面积 2.4 万亩，多年平均供水量 444.1 万立方米，年最大供水量 819.5 米，为 1983 年。多年平均降水量 904.5 毫米，多年平均径流量 722 万立方米，最大年降雨量 1487.5 毫米，最少年降水量 1994 年 583.0 毫米，最大年径流量 1921.7 万立方米，最小年径流量 134.8 万立方米，最高洪水位 47.98 米，为 1991 年 7 月 6 日。

水库以农业灌溉为主，兼起防洪、养殖等综合利用的中型水库。

饮用水源地调查：

根据安徽省水环境功能区划（报批稿），全省水体共划分了 98 个饮用水源保护区，其中新安江流域 6 个，长江流域 70 个，淮河流域 22 个，其中跨省界水环境功能区有长江干流和县段饮用水源保护区，下游为江苏南京江浦县；洪泽湖水系新汴河省界至四铺段。

全省水体自然保护区划分了 19 个，其中新安江流域 3 个，长江流域 12 个，淮河流域 4 个。全省跨省界的自然保护区有 2 个，分别是新安江休宁县大尖至桃林段源头水保护，全长 16 公里，出境入浙江省；另一个是长江支流水阳江的石臼湖当涂县段，湖区面积 80 平方公里，石臼湖大部分湖体在江苏省。

来安县半塔镇境内涉及上述水环境功能饮用水保护区和水体自然保护区为釜山水库。P1-P4 鸡场与釜山水库最近距离为 5.9km，距离较远，且鸡场运营期产生的废水经自建污水处理站处理后回用，不外排，P1-P4 鸡场对釜山水库不会产生不良影响。

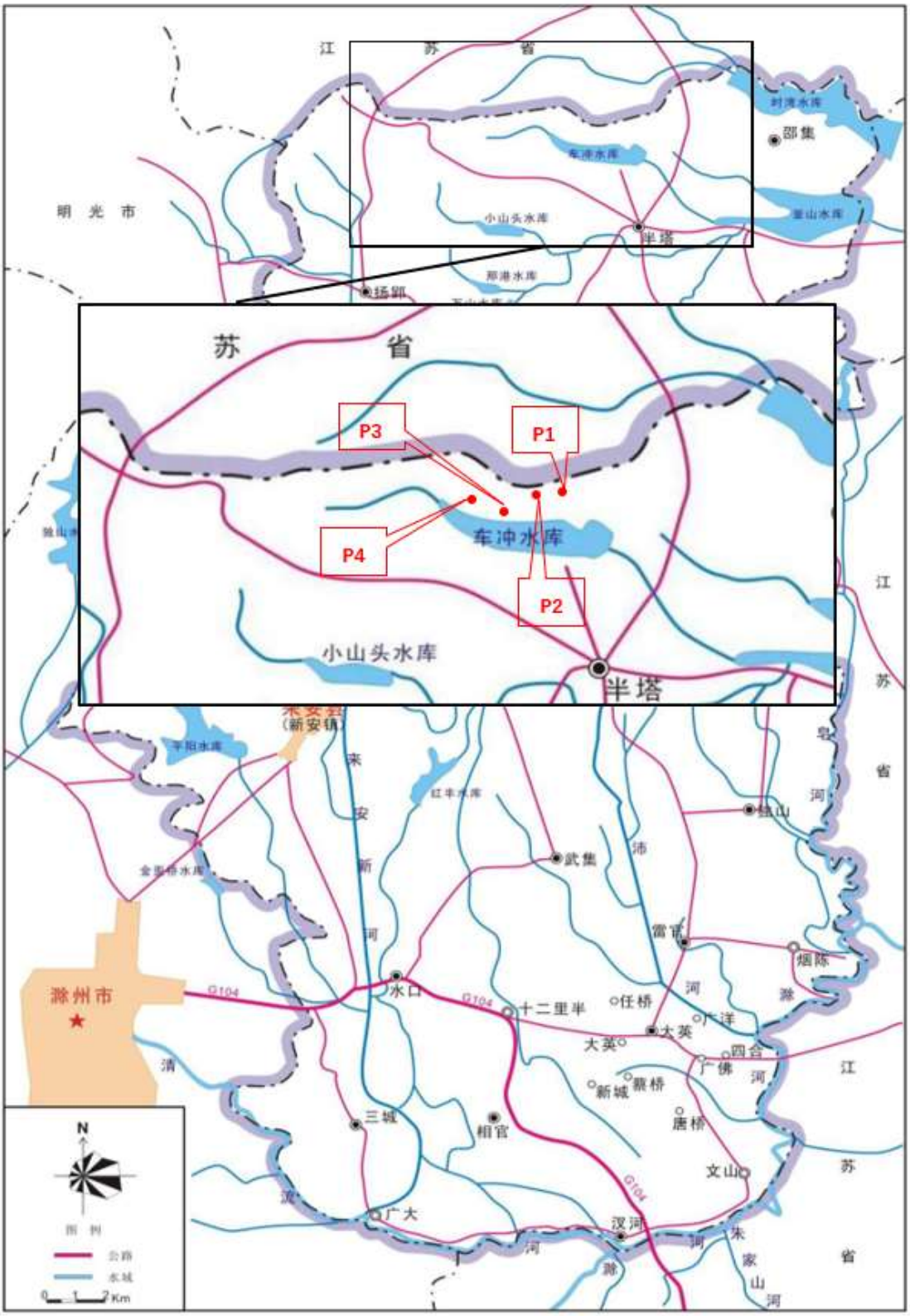


图 5.1-2　项目周边水系图

5.1.3 气候特征

来安县气候温和，四季分明，雨量适中，雨热同季，但降水不平均、日照多、

温度大、无霜期较大，为季风气候显著的副亚热带（北亚热带）向暖温带过渡的湿润与半湿润型气候。

（1）温度

来安县年平均气温为 14.9℃，最高年份平均气温 15.8℃，最低年份平均气温 14.2℃，相差 16℃。最热是 7 月份，平均气温 27.7℃，最冷为 1 月份，平均气温 1.3℃，平均气温年相差为 26.4℃，极端最高气温 40.6℃（1959 年 8 月 23 日），极端最低气温零下 16.3℃（1969 年 2 月 6 日）。

（2）降水

来安县年平均降水量 975.3mm，80%保证年份降水量达 788mm。降水量最多年份 1790.3mm（1975 年），最少年份 561.8mm（1966 年）。年际变化在 1790.3~561.8mm 之间。

由于受季风气候影响，该县各季降水量分配极不均匀，夏季最多，冬季最少，即使同季，隔年差异也很大，年季变幅为 1138.8mm，季平均降水量相对变差 57%，旱涝频繁。

（3）风向

来安县季风气候显著，静风较多，主导风向为东北偏东风（NEE），年平均风速 2.1m/s。大风每年平均达 13.5 次，最多年 30 次（1965 年），最少年 5 次（1961 年）。大风风向以西北风向为多，东北风次之。

5.1.4 地形地貌

1、地形

评价区地形较平坦，地形总体趋势为北高南低，地面高程在 10～75m。

2、地貌

评价区域上处在江北丘陵和波状平原区，区域地貌按地貌形态划分为河漫滩、一级阶地、低丘三种类型：

①河漫滩（I_1）：发育在河流两侧，地势开阔平坦，微向河面倾斜，地面标高 10～20m，相对高差小于 20m，由第四系全新统粉质粘土、河床相砂砾石层组成，主要分布于评价区南部。

②一级阶地（I_2）：地面标高 20～40m，相对高差 10～20m，由第四系上更新统粉质粘土组成，局部见有零星的白垩系、第三系红色砂岩和砂砾岩；整体

微向河流倾斜，分布于评价区大部分地区。

③低丘（Ⅱ）：主要分布在评价区北部；山顶平缓，沟谷切割较浅，地面标高在 40-91.6m 之间。主要由灰岩、砂砾岩、细砂岩及闪长玢岩组成。

5.1.5 生态和自然资源

来安县境内分布有 100 多种野生动物和 600 多种野生植物。舜山乡属丘陵地带，境内山水环绕，生态系统多样，物种丰富。项目所在地仍以农业为主要产业，农田生态系统范围较广，工业区占地较少，对当地生态系统有一定的改变和影响。来安县雨量适中，利于植物生长，自然植被以草木植物群落和次生植物类型为主，森林覆盖率为 15%。由调查可知，来安县的动植物资源情况如下：

（1）植物资源现状

经查阅《来安生态县建设总体规划》（2006~2020 年），来安县分布有 600 多种野生植物，境内植物属落叶阔叶林向常绿阔叶林过渡地带，草本植物群落有艾蒿群从、白茅群从、结菱草、白草苗、牛筋草、狗尾草和鸡腿草等。森林植被人工常绿针叶林树种有马尾松、黑松、杉木、侧柏和外松等；落叶针叶林树种有水杉、池衫等；人工落叶阔叶树种有刺槐、栎类、油桐、水果等；主要地方树种有侧柏、翠柏、园柏、罗汉松、三尖杉、广玉兰、白玉兰等。药用植物 125 科 420 种，主要有南沙参、苦参、土枸杞、牛子、小蓟、茵陈、金银花、白菊花、丹皮、地骨、松节和卫矛等。农业植物主要有小麦、水稻、大豆、山芋、棉花、芝麻、玉米、花生、油菜及蔬菜等。

根据实地调查和资料分析，评价范围内不涉及自然保护区、森林公园、重要湿地等生态敏感区。集中区林木植被均为人工种植，以村片林、道路绿化及农作物等人工植被为主。区内及周边属落叶阔叶林向常绿阔叶林过渡地带，森林植被人工常绿针叶林树种有马尾松、黑松、杉木、侧柏和外松等；落叶针叶林树种有水杉、池衫等；人工落叶阔叶树种有刺槐、栎类、油桐、水果等；主要地方树种有侧柏、翠柏、园柏、罗汉松、三尖杉、广玉兰、白玉兰等。

（2）动物资源现状

来安县常见鸟类 40 余科 70 余种，野生夏候鸟为鸟类基本种群。兽类以啮齿动物为优势，其中狐狸、刺猬、野兔、鼠、蝙蝠、松鼠獐、灵猫、獾、黄鼠较为常见；鱼类主要有鲢鱼、草鱼、鲶鱼、鲫鱼、黄鳝、泥鳅。此外还有蚌、螺、龟、

蟹、虾、蟾蜍、蛇、蜥蜴等动物。属省级保护动物的有：猪獾、狗獾、刺猬、黄鼬、猫头鹰、灰喜鹊、啄木鸟、画眉、鸿雁、大山雀和蛇类。

（3）矿产资源

来安县矿产资源比较丰富，主要是非金属矿产资源。现探明以长石、膨润土、凹凸棒石粘土矿、大理岩、玄武岩、造型用砂、锗矿、石灰岩为主。

（4）土地资源

来安县土地总面积 1568.3km^2，人均 0.36hm^2，分别居滁州市第五位和第一位。其中农用地 133173.61 hm^2，占 84.91%；建设用地 18704.89 hm^2，占 11.93%；未利用土地 495.01 hm^2，占 3.16%。

来安县土地利用率较高，已达 91.6%，高出全国平均水平 21.6 个百分点，土地垦殖率达 49.3%，农业用地率 87.2%，耕地复种指数达 188.2%，林地利用率达 88%，水面养殖率 70.1%。平均每公顷土地工农业总产值为 2.03 万元，每公顷农业总产值 0.73 万元，农业经济效益远低于工业，与其他较好的县相比，来安县用地结构不合理，应逐步扩大工业用地、交通用地、城市建设用地，增强该县经济建设能力。

5.2 环境保护目标及污染源变化情况

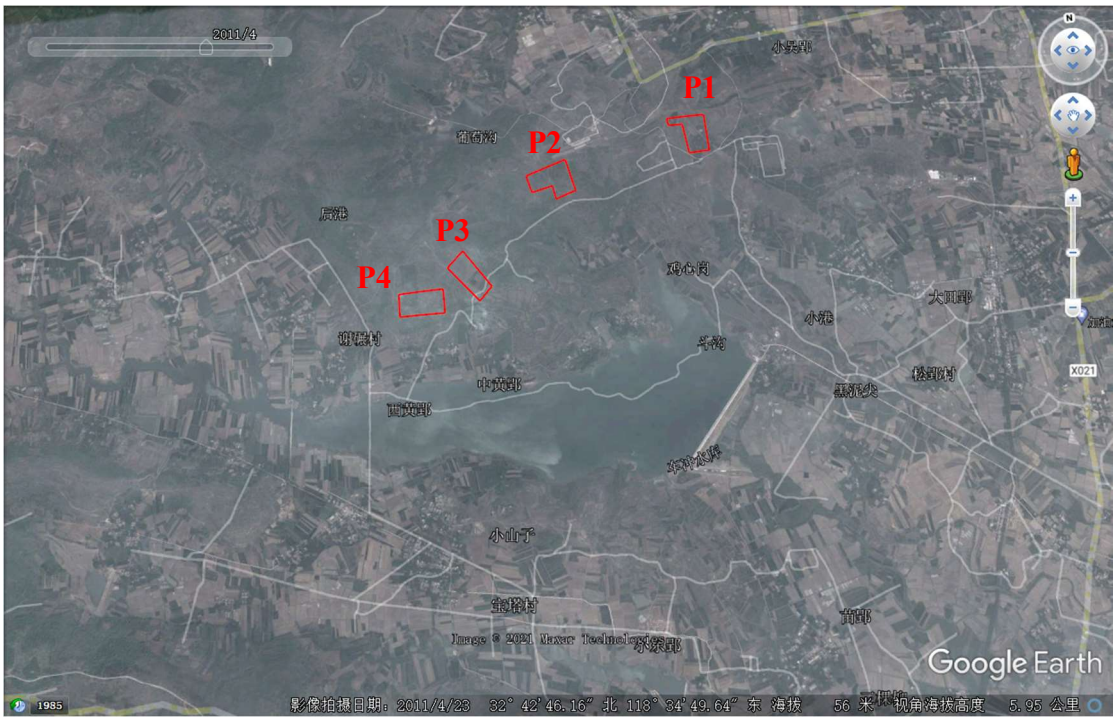
5.2.1 环境保护目标变化情况

根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，P1 场区西南侧 280m 为黄郢村西黄郢组，P2 场区东北侧 300m 松郢村斗沟组，P3 场区西南侧 200m 为松郢村小岗组。

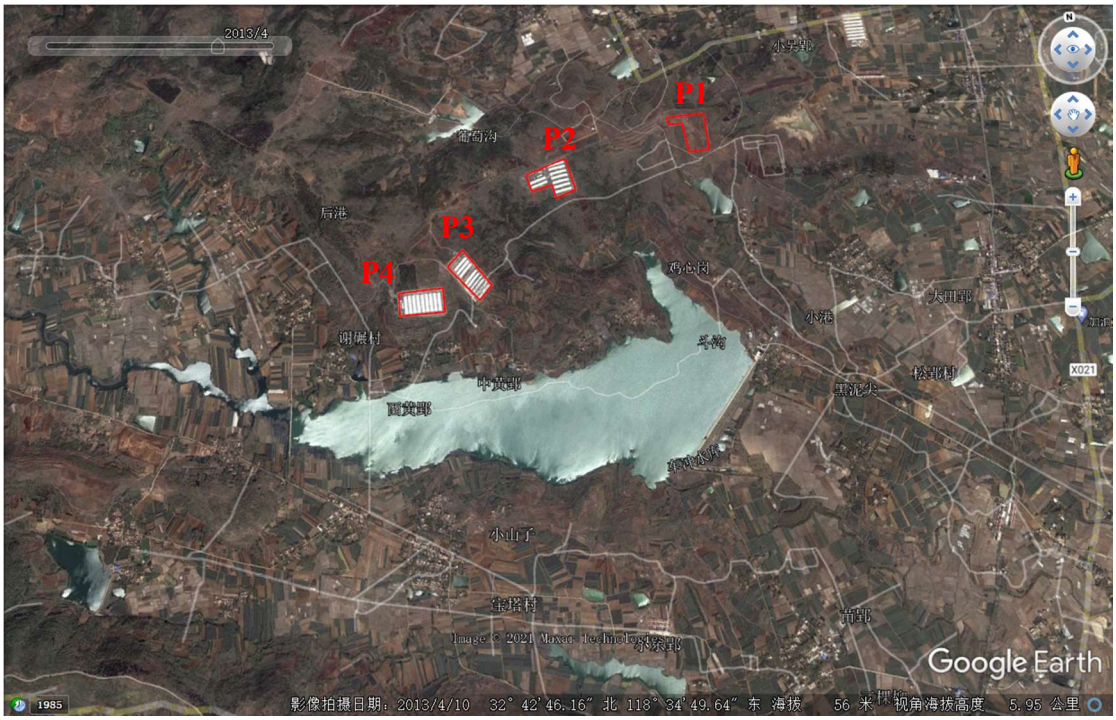
根据现场勘查，目前 P1 场区东南侧 461m 为小港居民点，P3 场区南侧 283m 为中黄郢，P4 南侧 224m 为中黄郢。原有厂区周边敏感点因拆除因此与厂区距离发生变化。

5.2.2 污染源变化情况

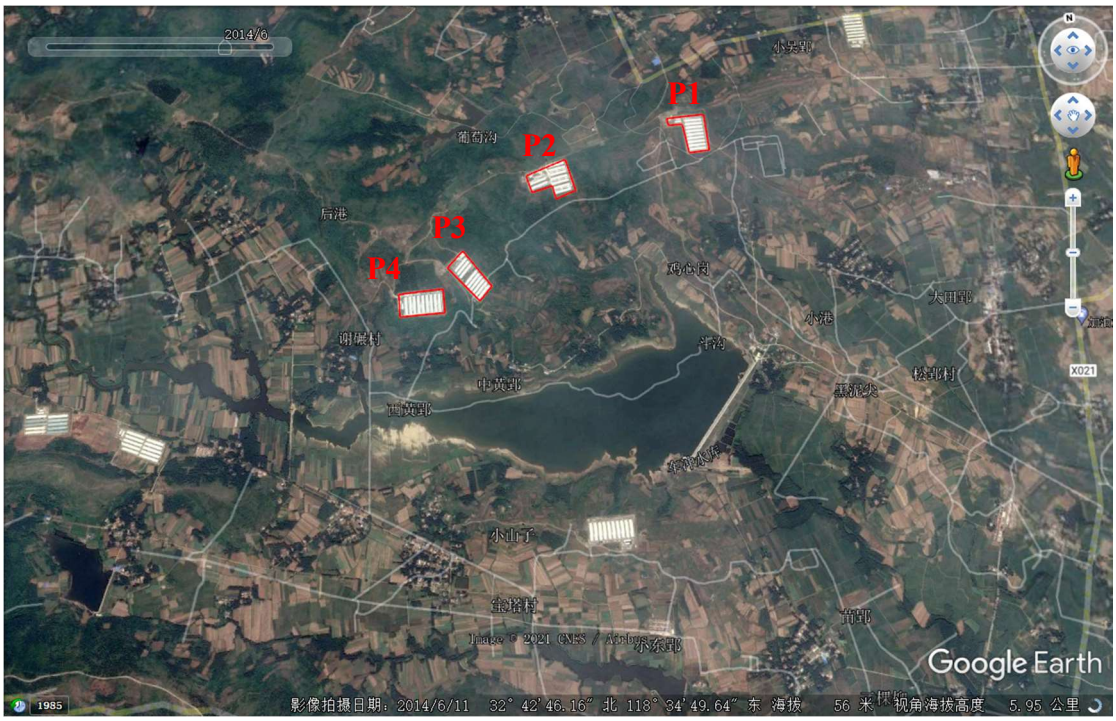
根据现场勘查及卫星图历史影像，P1-P4 养殖场建成后周边新增污染源主要为 P1 养殖场南侧离散分布的几处小规模养鸭场，卫星图历史影像如下：



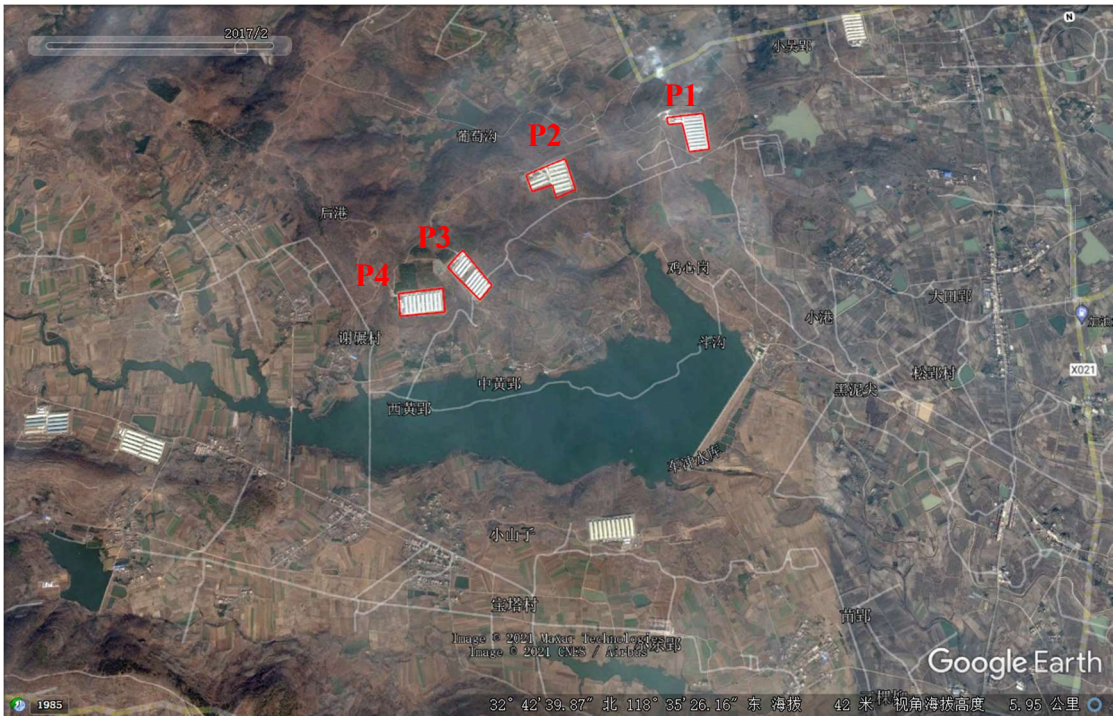
2011.04



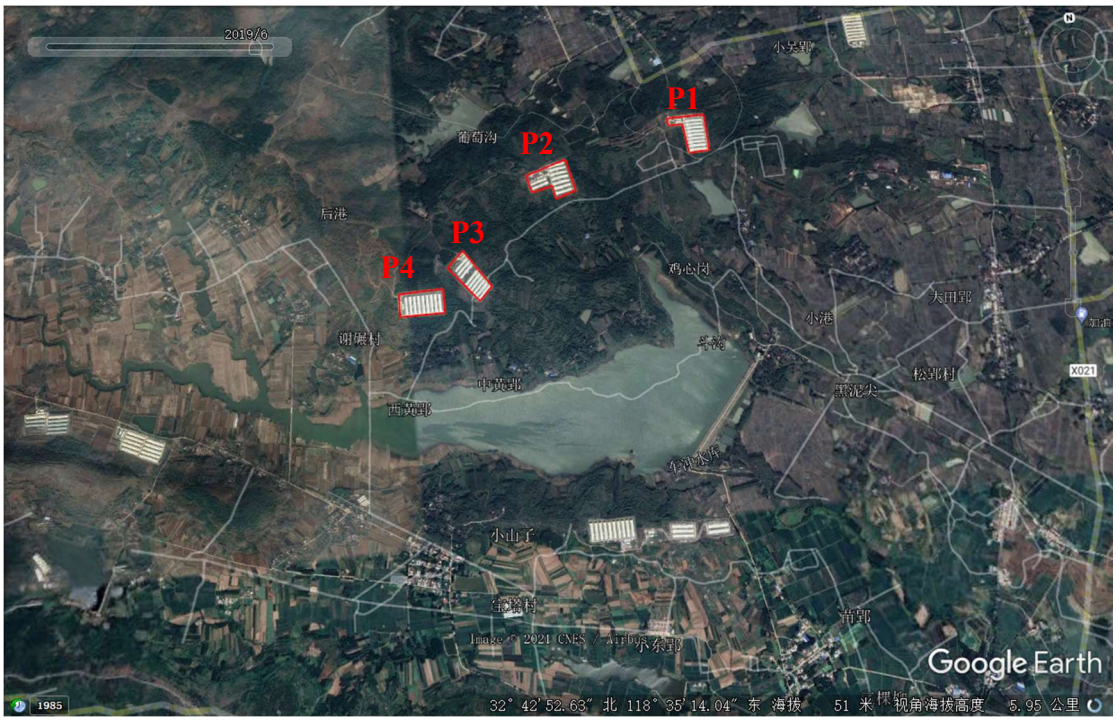
2013.04



2014.06

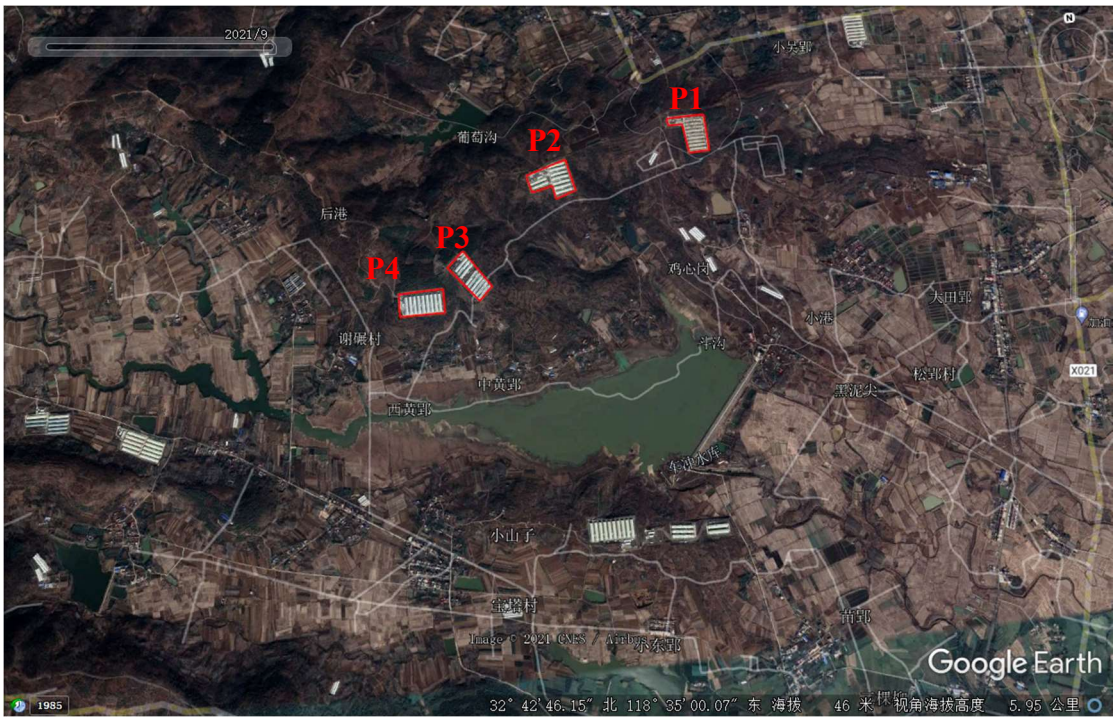


2017.02



2019.06

2019.12



2021.9

经现场勘查，P1 鸡场南侧新增养鸭场均为小规模养殖，未设置有效的废气、废水、固废防治措施，

现场勘查照片如下：

养鸭场现场照片

5.3 环境质量评价

嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司最近一次环评手续是 2020 年 6 月委托编制的《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安半塔扩改建 G23、G1、G16 养殖场建设项目》，其环境质量现状监测时间是 2020 年 1 月，本次后评价现状监测时间

为 2021 年 9 月，与本次后评价时间间隔较短，且无重合监测点位，无可比性，因此，该章节的原环评环境质量状况主要依据 2010 年编制的《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，将环评编制阶段的大气、地表水、声环境质量状况与现阶段的环境质量进行对比，分析环境质量变化情况。

5.3.1 环境空气质量状况

5.3.1.1 项目目前环境空气质量状况

一、滁州市地区空气质量达标情况

项目所在区域环境空气质量属于二类功能区。项目评价基准年 2020 年，根据滁州市环境保护局发布的《2020 年滁州市环境质量公报》。按空气质量指数（AQI）统计，2020 年度，滁州市市区环境空气质量总体上属于良好水平，全市环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准的天数为 71 天，符合二级标准的天数为 226 天，一、二级标准的天数总计为 297 天，占比 81.1%。全年轻度污染 60 天，中度污染 9 天，污染天数占比 18.9%。

滁州市二氧化硫年平均值为 7 微克/立方米，二氧化氮年平均值为 31 微克/立方米，可吸入颗粒物年平均值为 61 微克/立方米，细颗粒物年平均值为 39 微克/立方米，一氧化碳年评价值为 1.2 毫克/立方米，臭氧日最大 8 小时浓度年评价值为 153 微克/立方米。

表 5.3.1-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年平均指标	年均浓度 ug/m³	标准值 ug/m³	占标率 %	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	39	35	111.4	不达标
PM_{10}		61	70	87.1	达标
SO_2		7	60	11.7	达标
NO_2		31	40	77.5	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	153	160	95.6	达标

由上表可知，项目所在地细颗粒物（$PM_{2.5}$）无法满足《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二级标准要求，项目所在区域为非达标区。

二、环境质量补充监测

本次后评价委托安徽基越环境检测有限公司对项目所在区域大气环境质量

进行现状监测，监测时间为 2021 年 9 月 13 日至 2021 年 9 月 19 日，检测报告编号：基越检字 第 AH210995 号。项目环境空气质量现状监测期间，养殖场正常运行。

1、监测点位

HJ2.2-2018 补充监测以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1 个监测点。当地主导风向为东风，在厂区下风向谢碾村设置 1 个监测点，在南侧宝塔村设置 1 个监测点，该点的位置为原环评报告中场区南侧的宝塔村。具体见下表及图 5.3.1-1。

表 5.3.1-2　大气监测点位一览表

测点	测点名称	方位	距离厂界最近距离（m）	监测项目
G1	谢碾村	W	566m	氨气、硫化氢及臭气浓度（天气状况、气温、气压、风速、风向）
G2	宝塔村	S	1200m	

2、监测因子

氨气、H_2S 和监测期间的气象要素（天气状况、气温、气压、风速、风向）。

3、监测时间及监测频次

监测时间：2021.9.13-2021.9.19。

监测频次：连续监测 7 天，每天至少获取当地 4 个小时质量浓度值，每次采样不少于 45min。采样时均观测并记录当时的气温、气压、风向、风速、总云量、低云量等有关气象资料。

3、监测及分析方法

表 5.3.1-2　环境空气监测分析方法

监测项目	分析方法	方法依据	检出限
NH_3	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m^3
H_2S	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气的监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003）	0.001mg/m^3
臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10 无量纲

4、监测结果

表 5.3.1-3　各污染因子检测结果统计一览表（一次或小时浓度）

测点	监测项目	浓度范围（mg/m³）	标准值（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
谢碾村 G1	NH_3	0.02～0.08	0.2	40	0	达标
	H_2S	0.002~0.009	0.01	90	0	达标
	臭气浓度	<10	/	/	0	达标
宝塔村 G2	NH_3	0.02～0.07	0.2	35	0	达标
	H_2S	0.002~0.009	0.01	90	0	达标
	臭气浓度	<10	/	/	0	达标

备注：ND 为未检出，臭气浓度<10 为未检出。

由上表可知，项目补充监测的各监测因子满足相应环境空气质量标准要求。

5.3.1.2 环境空气质量变化情况

原环评中对宝塔村进行监测，对比 P4 南侧的宝塔村敏感点的监测因子 H_2S、NH_3 监测值情况见下表。

表 5.3.1-4　环境空气保护目标浓度对比

监测因子	监测点	小时值		
		原环评监测值 mg/m³	后评价监测值 mg/m³	变化
NH_3	厂区南侧宝塔村	0.002	0.07	增大
H_2S		0.001	0.009	增大

与原环评阶段监测数据相比，项目所在区域 H_2S、NH_3 的监测值均有所增大，但仍可以满足相应环境质量标准要求，未超标，增大原因可能是 P1 鸡场南侧离散分布的小规模养鸭场养殖过程中产生的恶臭废气污染物未经处理直接排放。

5.3.2 地表水环境质量状况

5.3.2.1 项目目前地表水环境质量状况

本次后评价委托安徽基越环境检测有限公司对项目所在区域地表水环境质量进行现状监测，监测时间为 2021 年 9 月 13 日至 2021 年 9 月 15 日，检测报告编号：基越检字 第 AH210995 号。项目地表水环境质量现状监测期间，企业正常运行。

1、监测断面

项目在车冲水库上共设置个监测断面，具体监测断面设置详见下表及图 5.3.2-1。

表 5.3.2-1　地表水环境监测断面具体位置

序号	水体名称	断面位置	监测项目

SW1	车冲水库	中心点	水温、pH、DO、COD、BOD、氨氮、粪大肠菌群

2、监测项目

水温、pH、DO、COD、BOD、氨氮、粪大肠菌群。

3、监测时间及频次

监测时间：2021 年 9 月 13 日至 2021 年 9 月 15 日。

监测频次：各监测断面连续采样 3 天，每天 1 次。

4、监测及分析方法

表 5.3.2-2　地表水监测分析方法

监测项目	方法依据	检出限
pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）	-
水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	-
CODCr	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	4mg/L
BOD_5	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	0.5mg/L

5、地表水环境质量现状评价

（1）评价方法

采用单因子指数法进行评价，计算模式如下：

①评价标准为定值的单项水质参数 i 在 j 点的标准指数 Sij，用下式计算：

$$S_{ij}=\frac{C_{ij}}{C_{si}}$$

式中：Cij——I 污染物在 j 点的实测浓度，mg/L；

Csi——I 污染物评价标准，mg/L。

②pH 值标准指数 S_{pHj} 的计算可用下式：

$$S_{pHj}=\frac{pH_j-7.0}{pH_{su}-7.0}（当pH_j>7.0时）$$

$$S_{pHj}=\frac{7.0-pH_j}{7.0-pHsd}（当pH_j\le 7.0时）$$

式中：

pHj——为 j 点的 pH 值；

pHsu——为评价标准中规定的 pH 值上限；

pHsd——为评价标准中规定的 pH 值下限。

（2）评价标准

车冲水库水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值。

（3）评价结果

本次评价选取监测结果最大值进行评价，结果见下表。

表 5.3.2-3　地表水监测结果汇总表　单位：mg/L（pH 值无量纲）

断面	项目	水温℃	pH 值	COD	BOD	氨氮	DO	粪大肠菌群 个/L
SW1 车冲水库中心点	最小值	20.2	6.68	17	3.2	0.548	8.01	1.1×10^3
	最大值	20.6	6.7	18	3.4	0.642	8.28	1.4×10^3
	平均值	20.37	6.68	17.33	3.3	0.598	8.15	1.2×10^3
	污染指数	/	0.68	0.87	0.83	0.6	/	0.12
	超标率%	/	/	0	0	0	0	0
III 类标准		/	6-9	20	4	1	≥5	10000

由上表可知，项目区域地表水体车冲水库监测断面满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准要求。

5.3.2.2 地表水环境质量变化分析

对比车冲水库同一断面在项目建设前与本次后评价质量监测数据，具体见下表；

表 5.3.2-4　地表水环境质量现状对比

水体	监测时间	pH 值	COD	BOD_5	氨氮	DO	粪大肠菌群个/L
车冲水库	原环评	8.84	16.7	<2	0.41	8.12	<3
	现状监测	6.68	17.33	3.3	0.598	8.15	1200
	变化情况	减小	增大	增大	增大	增大	增大

与原环评阶段监测数据相比，项目项目南侧的地表水体车冲水库的水质监测值均有所增大，但仍可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准要求，未超标。本项目运营期产生废水主要为冲洗废水、消毒废水及生活污水，消毒废水与冲洗废水经沉淀池处理后，生活污水经化粪池处理后，与初期雨水一并进入厂区 SBR 污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后回用于厂区绿化灌溉，不外排，不会进入周边地表水体，增大原因可能是 P1 鸡场南侧分散分布的养鸭场养殖产生的废水未经处理外排造成相关监测因子浓度增大。

5.3.3 声环境质量状况

5.3.3.1 项目目前声环境质量状况

本次后评价委托安徽基越环境检测有限公司对项目所在地声环境质量进行现状监测，监测时间为 2021 年 9 月 14 日至 2021 年 9 月 15 日，检测报告编号：基越检字 第 AH210995 号。项目声环境质量现状监测期间，企业正常运行。

1、监测点的设置

根据项目声源特点及评价区环境特征，项目 4 个场区分别在东、南、西、北边界布设 4 个声监测点，共 16 个监测点，具体位置见下表和图 5.3.3-1。

表 5.3.3-1　声环境监测点位具体位置

监测点位	名称	方位	与厂界距离	监测项目	监测要求
N1-1	1 场东厂界	E	1m	等效连续 A 声级	连续监测两天，昼间和夜间各监测一次。
N1-2	1 场南厂界	S	1m		
N1-3	1 场西厂界	W	1m		
N1-4	1 场北厂界	N	1m		

N2-1	2 场东厂界	E	1m		
N2-2	2 场南厂界	S	1m		
N2-3	2 场西厂界	W	1m		
N2-4	2 场北厂界	N	1m		
N3-1	3 场东厂界	E	1m		
N3-2	3 场南厂界	S	1m		
N3-3	3 场西厂界	W	1m		
N3-4	3 场北厂界	N	1m		
N4-1	4 场东厂界	E	1m		
N4-2	4 场南厂界	S	1m		
N4-3	4 场西厂界	W	1m		
N4-4	4 场北厂界	N	1m		

2、监测因子、频率及监测时间

（1）监测因子：等效连续 A 声级。

（2）监测时间和频次：监测 2 天，昼夜各监测一次。

（3）监测时间： 2021 年 9 月 14 日至 9 月 15 日。

（4）测量仪器：测量仪器采用噪声分析仪进行测量。

3、分析方法

按《环境监测技术规范》（噪声部分）和《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。

4、监测结果分析

具体监测结果见下表。用监测结果与评价标准对比对评价区声环境质量进行评价。

表 5.3.3-2 项目厂界噪声现状监测结果统计表（单位：dB（A））

点位编号	点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2021.09.14		2021.09.15	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1-1	1 场东厂界	52.7	49.7	53.8	48.8
N1-2	1 场南厂界	53.4	49.3	53.9	49.4
N1-3	1 场西厂界	53.2	47.4	54.8	49.0
N1-4	1 场北厂界	54.6	48.3	53.7	48.4
N2-1	2 场东厂界	54.0	48.0	54.9	47.4
N2-2	2 场南厂界	53.5	48.7	53.5	48.5
N2-3	2 场西厂界	53.5	49.1	55.3	48.4
N2-4	2 场北厂界	53.8	48.1	54.7	49.5

N3-1	3 场东厂界	53.2	49.6	54.1	48.3
N3-2	3 场南厂界	53.5	49.7	54.5	49.3
N3-3	3 场西厂界	53.8	47.7	53.0	49.3
N3-4	3 场北厂界	53.7	49.0	54.0	47.6
N4-1	4 场东厂界	53.3	47.7	53.4	47.8
N4-2	4 场南厂界	54.7	48.3	53.7	49.2
N4-3	4 场西厂界	54.5	48.0	54.6	49.3
N4-4	4 场北厂界	54.1	49.1	52.9	49.1
评价标准		60	50	60	50
达标性		达标	达标	达标	达标

现状监测结果表明，项目所在地的声环境质量较好，监测期间各场界四周昼、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096–2008）中 2 类区标准要求。

5.3.4 地下水环境质量状况

5.3.4.1 项目目前地下水环境质量状况

本次后评价委托安徽基越环境检测有限公司对项目所在区域地表水环境质量进行现状监测，监测时间为 2021 年 9 月 13 日，检测报告编号：基越检字 第 AH210995 号。

1、监测断面

项目共设置 8 个监测点，其中 D1 监测点为原环评宝潭村监测点，具体监测点设置详见下表及图 5.3.1-1。

表 5.3.4-1　地下水环境监测点具体位置

序号	监测点	方位	距离（m）	监测项目
D1	宝塔村	S	1200	K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数，同时测量地下水水位、井深和埋深
D2	西田郢	S	1000	
D3	4 场下游	S	10	
D4	3 场下游	S	10	
D5	4 场北侧	N	450	
D6	2 场下游	S	10	
D7	1 场下游	S	10	
D8	2 场上游	NE	590	

2、监测项目

K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数同时测量地下水水位、井深和埋深。

3、监测时间及频次

监测时间：2021 年 9 月 13 日。

监测频次：各监测断面连续采样 1 天，每天 1 次。

4、监测及分析方法

表 5.3.4-2　地下水监测分析方法

监测项目	方法依据	检出限 mg/L
pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）	-
钾、钠	《水质钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11904-1989	0.05/0.01
钙、镁	《水质钙和镁的测定原子吸收分光光度法》GB/T 11905-1989	0.02/0.01
碳酸根、碳酸氢根	《水和废水监测分析方法》（第四版）	-
氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐	《水质无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定离子色谱法》HJ84-2016	-
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	0.0003
氰化物	《水质 氰化物的测定异烟酸-吡唑啉酮分光光度法》HJ484-2009	0.004
砷、汞	《水质汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法》HJ694-2014	0.3μg/L/0.004μg/L
铬（六价）	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB7467-87	0.004
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	5
铅、镉	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002）	0.001/0.0001
铁、锰	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB/T11911-1989	0.03/0.01
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006	-
耗氧量	《水质高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	0.5
总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》第四版	-
细菌总数	《水质 细菌总数的测定》平皿计数法 HJ 1000-2018	-

5、地下水环境质量现状监结果与评价

根据地下水八项离子监测结果，对八项阴阳离子含量进行计算，得到地下水中离子毫克当量浓度及毫克当量百分数，监测与计算结果见表 5.3.3-3，计算公式如下：

$$\begin{cases} \text{某离子的毫克当量数}=\dfrac{\text{该离子的毫克数}}{\text{离子量（原子量）}}\times\text{离子价} \\ \text{某阳离子的毫克当量百分数}=\dfrac{\text{该离子的毫克当量数}}{\text{所有阳离子的毫克当量数总和}}\times 100\% \\ \text{某阴离子的毫克当量百分数}=\dfrac{\text{该离子的毫克当量数}}{\text{所有阴离子的毫克当量数总和}}\times 100\% \end{cases}$$

表 5.3.4-3 地下水八项离子监测与计算结果（mg/L）

点号	检测结果(mg/L)								离子的毫克当量含量（%）							地下水化学类型
	K^+	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	CO_3^{2-}	HCO_3^-	SO_4^{2-}	Cl^-	$K^+ +Na^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	CO_3^{2-}	HCO_3^-	SO_4^{2-}	Cl^-	
D1	15.1	1.34	13.9	37	0	155	36.1	25.7	10.546	16.454	72.999	0	63.256	18.722	18.022	3
D2	6.97	7.03	33.4	122	0	140	36	23.6	3.931	13.554	82.515	0	61.864	20.216	17.919	3
D3	10.4	9.86	67.8	110	0	202	18.6	87	5.247	25.581	69.172	0	53.848	6.301	39.851	23
D4	7.98	1.22	16.5	29.4	0	318	19.4	90	7.294	23.354	69.353	0	63.945	4.958	31.097	24
D5	7.98	3.35	28.8	44.6	0	272	35.9	82	6.360	26.149	67.491	0	59.321	9.950	30.729	23
D6	8.68	3.44	20	45.6	0	255	38	77.5	7.195	19.334	73.471	0	58.425	11.064	30.511	3
D7	7.89	3.52	19.4	44.9	0	219	34.4	74.5	7.013	19.143	73.844	0	56.049	11.188	32.763	24
D8	8.46	3.44	19.6	43.9	0	290	35	76.5	7.323	19.581	73.096	0	62.241	9.546	28.213	24

表 5.3.4-4 舒卡列夫分类图表

超过 25%毫克当量的离子	HCO_3	HCO_3+SO_4	HCO_3+SO_4+Cl	HCO_3+Cl	SO_4	SO_4+Cl	Cl
Ca	1	8	15	22	29	36	43
Ca+Mg	2	9	16	23	30	37	44
Mg	3	10	17	24	31	38	45
Na+Ca	4	11	18	25	32	39	46
Na+Ca+Mg	5	12	19	26	33	40	47
Na+Mg	6	13	20	27	34	41	48
Na	7	14	21	28	35	42	49

地下水监测结果见下表。

表 5.3.4-5　地下水监测结果（mg/L）

采样日期	检测项目	单位	检测结果(mg/L)							
			宝塔村 D1	西田郢 D2	4 场下游 D3	3 场下游 D4	4 场北侧 D5	2 场下游 D6	1 场下游 D7	2 场上游 D8
2021.09.13	水温	℃	21.4	21.8	22.2	22.5	22.7	22.4	22.1	21.7
	pH 值	无量纲	7.22	7.18	7.15	7.18	7.22	7.27	7.24	7.28
	钾	mg/L	15.1	6.97	10.4	14.8	7.98	8.68	7.89	8.46
	钠		1.34	7.03	9.86	1.22	3.35	3.44	3.52	3.44
	钙		13.9	33.4	67.8	16.5	28.8	20.0	19.4	19.6
	镁离子		37.0	122	110	29.4	44.6	45.6	44.9	43.9
	CO32-		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HCO3-		155	140	202	318	272	255	219	290
	氯化物		25.7	23.6	87.0	90.0	82.0	77.5	74.5	76.5
	硫酸盐		36.1	36.0	18.6	19.4	35.9	38.0	34.4	35.0
	硝酸盐		9.80	10.1	1.61	1.69	1.57	2.03	1.54	1.54
	亚硝酸盐		0.316	0.323	0.724	0.788	0.377	ND	0.399	0.377
	氨氮		0.406	0.392	0.411	0.167	0.189	0.119	0.128	0.248
	挥发酚		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氰化物		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	砷		2.8×10^{-3}	3.5×10^{-3}	3.3×10^{-3}	3.3×10^{-3}	7.4×10^{-4}	8.2×10^{-4}	6.6×10^{-4}	7.9×10^{-4}
	汞		2.40×10^{-4}	2.20×10^{-4}	2.60×10^{-4}	2.40×10^{-4}	2.80×10^{-4}	2.60×10^{-4}	2.80×10^{-4}	1.90×10^{-4}
	铬（六价）		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	总硬度		181	423	439	145	217	200	210	204
	铅		ND	4.87×10^{-3}	4.69×10^{-3}	ND	ND	ND	ND	ND
	氟化物		0.380	0.215	0.275	0.105	0.230	0.345	0.125	0.195
	镉		ND	ND	0.00	ND	ND	ND	ND	ND
	铁		0.09	0.13	0.15	0.10	0.10	0.08	0.08	0.08
	锰		0.05	0.07	0.07	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06
	溶解性总固体		555	751	887	480	617	575	504	532
	耗氧量		2.9	2.6	2.5	2.4	1.6	1.9	1.7	1.8
	总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	细菌总数	CFU/mL	64	66	72	54	55	68	68	64
	水位	m	30	30	26	28	25	28	25	26
	井深	m	12	10	10	10	8	10	10	12
	埋深	m	6	5	5	6	5	5	5	5

注：pH 无量纲；ND 表示未检出。

由上表数据可见，各监测点在评价区域内，地下水所测项目指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准限值，项目所在地地下水环境质量较好。

5.3.4.2 地下水环境质量变化情况

原环评中与 P1-P4 鸡场距离最近的地下水监测点位为宝塔村点位，因此本次后评价地下水监测布设在宝塔村。对比宝塔村同一点位在项目建设前与本次后评价质量监测数据，具体见下表；

表 5.3.4-6　地下水环境质量现状对比

水体	监测时间	pH	氨氮	耗氧量	总硬度	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	溶解性总固体
宝塔村	原环评	6.89	0.08	<0.5	169	1.34	<0.003	248
	现状监测	7.22	0.406	2.9	181	9.8	0.316	555
	变化情况	增大	增大	增大	增大	增大	增大	增大
	监测时间	**挥发酚**	**六价铬**	**砷**	**锰**	**铅**	**汞**	**总大肠菌群**
宝塔村	原环评	<0.002	<0.004	<0.005	<0.05	0.002	<0.00005	<2.2
	现状监测	ND	ND	0.0028	0.05	ND	0.00024	ND
	变化情况	/	/	/	增大	/	增大	/

由上表可知，项目南侧的地下水监测点位宝塔村的水质个别因子略微增大，但仍可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求，未超标。本项目鸡场各污水收集处理系统均采取防渗措施。防止污水排放渗漏影响地下水水质；在养殖场的生活生产场地采用水泥硬化，重点区域防渗处理，并定期检查硬化的地面有无破裂、裂缝等，如发现硬化地面有破损及时修补；收集、运输鸡粪等固体废弃物及时密封，收集后的鸡粪在运输车辆上覆盖帆布等防止运输路线上的颠落后对周边环境的影响，避免雨天实施收集、运输、处理鸡粪等固体废弃物，因此地下水监测因子浓度增大原因可能是 P1 鸡场南侧分散分布的养鸭场养殖产生的废水未经处理外排下渗造成相关监测因子浓度增大。

6环境保护措施有效性评估

项目孵化厂和养殖场均基本落实了环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，污染物排放达到国家相关排放标准，竣工环境保护验收合格。本次重点对发生变动的 P1-P4 鸡场进行分析评价。

6.1 废气污染防治措施有效性评估

6.1.1 废气污染防治措施

P1-P4 鸡场现有废气污染防治措施与原环评废气污染防治措施对比情况如下：

表 6.1.1-1　废气防治措施对比情况一览表

废气防治措施		原环评措施	现有废气污染防治措施	变化情况
有组织废气	备用发电机废气	发电机废气采用碱水喷淋装置治理，去除效率达到 80%以上，烟色黑度低于林格曼黑度 1 级，不构成视觉污染，然后后引至 15m 高排气筒排放，可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）表 4 新污染源二级标准。	每个养殖场发电机型号改为进口康明斯发电机，产品通过欧盟的 VCA 质量和环保排放认证，发电机采用 0#柴油作为燃料，尾气排放达到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB 20891—2014）表 2 要求，不适用于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）要求。备用发电机不需采用碱水喷淋装置治理和安装 15 米排气筒,发电机尾气对环境产生的不利影响较小。	发电机型号改为进口康明斯发电机，尾气排放达到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB 20891—2014）表 2 要求，不需采用碱水喷淋装置治理和安装 15 米排气筒，发电机尾气对环境产生的不利影响较小
	焚化炉	项目养殖场选择焚烧炉时，必须选用	取消焚烧炉使用，病死鸡委托委托滁州绿之	取消焚烧炉使用，病死鸡委托

	废气	EKO-MONITORING 公司（德国)生产的 Inciner8 A850 型的焚烧炉或者选择其他燃烧效率更高及其他参数更优的焚烧炉，并要求有二次燃烧装置以清除焚烧时产生的臭气。项目拟综合采取焚烧炉尾气排放高度设在 20 米以上，选用合格的焚烧炉产品等措施以控制焚烧炉尾气对大气环境的影响，焚烧炉应设在场区常年主导风向下风向（西南偏西)区域，并且拟建焚烧炉必须远离居住点，以减小焚烧炉使焚烧炉尾气对大气环境影响较小。嘉吉公司要定期对所有焚烧炉进行检修和维护，保证焚烧炉正常运行，有较好的工况，并且定期对焚烧炉排放尾气进行环境监测，确保污染物达标排放。 项目焚烧炉要快速升温和降温，通过减少炉内温度在 600~800℃的时间来减小焚烧过程中产生痕量二噁英等持久性污染物的可能，控制尾气和鸡灰中二噁英的产生量。	源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理	委托滁州绿之源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理，不产生焚烧炉废气，减少焚烧炉废气对周边大气环境的影响
无组织废气	鸡舍恶臭	（1）采用先进生产方式，从源头控制 ①本养殖场按《畜禽养殖污染防治规范》采用控制饲养密度、加强舍内通风(每栋鸡舍 10 个换风扇)、采用节水型饮水器和干清粪工艺，保持鸡舍干燥，减少恶臭产生。 ②夏秋气温较高季节，鸡舍运行水蒸发降温系统，减小恶臭物质产生; ③每日洒干燥稻糠（壳）保持鸡粪干燥，减小恶臭物质产生，并且在干燥稻糠（壳）中加入适当除臭剂。 （2）科学管理，减少恶臭产生环节	（1）采用先进生产方式，从源头控制 ①本养殖场按《畜禽养殖污染防治规范》采用控制饲养密度、加强舍内通风、采用节水型饮水器和干清粪工艺，保持鸡舍干燥，减少恶臭产生。 ②夏秋气温较高季节，鸡舍运行水蒸发降温系统，减小恶臭物质产生； ③每日洒干燥稻糠（壳）保持鸡粪干燥，减小恶臭物质产生，并且在干燥稻糠（壳）中	与原环评基本一致

		鸡粪清理过程，最大限度的设为密闭形式，减少恶臭对周围环境的污染;减小干燥鸡粪堆放时间，在最短时限内使合作处理单位密闭运出。 （3）其他技术除臭方法 ①物理除臭。在秋气温较高季节，采用向粪便或舍内投（铺）放吸附剂减少臭气的散发，宜采用的吸附剂有沸石、锯末、膨润土以及秸杆、泥炭等含纤维素和木质素较多的材料，减小恶臭物质产生。 ②化学除臭。在秋气温较高季节，向养殖场区和粪污处理站投加或喷洒化学除臭剂消除或减少臭气的产生。 （4）加强养殖场内绿化 在养殖场内及场界外实行立体绿化，使之形成花园式景观。植物能吸收 NH_3、H_2S 等产生恶臭的气体，降低其在空气中的浓度，降低恶臭强度；植物还可以减少空气中的细菌。养殖场及其它恶臭源四周种植能吸收恶臭气体的树种如夹竹桃、女贞、天竺葵等，还可种植散发香味的灌木，如九里香等。养殖场四周种植卫生防护林带，防护带应乔灌结合，针阔叶混交。高乔木在林带中间，矮乔木栽两侧，灌木栽种最外侧。绿化率不低于 30%。为加强防护功能，可以适当密植，以阻挡气味扩散。 采取以上措施后，可使得养殖场臭气强度能控制在 3 级以下，达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）二级标准要求。嘉吉公司通过上述除臭措施后，鸡舍的臭气强度能得到强有效控制，NH_3 的浓度控制在 0.02~0.15mg/L，大大降低对周围环境的影响。这些措施	加入适当除臭剂。 （2）科学管理，减少恶臭产生环节 鸡粪清理过程，最大限度的设为密闭形式，减少恶臭对周围环境的污染;减小干燥鸡粪堆放时间，在最短时限内使合作处理单位密闭运出。 （3）其他技术除臭方法 ①物理除臭。在秋气温较高季节，采用向粪便或舍内投（铺）放吸附剂减少臭气的散发，宜采用的吸附剂有沸石、锯末、膨润土以及秸杆、泥炭等含纤维素和木质素较多的材料，减小恶臭物质产生。 ②化学除臭。在秋气温较高季节，向养殖场区和粪污处理站投加或喷洒化学除臭剂消除或减少臭气的产生。 （4）加强养殖场内绿化 在养殖场内及场界外实行立体绿化，使之形成花园式景观。绿化率不低于 14%。为加强防护功能，可以适当密植，以阻挡气味扩散。	

		都是目前国家要求和提倡的措施，技术和经济上都是切实可行的，并且嘉吉公司具有丰富的经验积累。		
	取暖燃烧废气	养殖场取暖器必须按设计选用型较先进的意大利产 MASTER 103P 型暖风机，使液化石油气充分燃烧，减少大气污染物的产生以减小对环境空气的影响。	鸡舍取暖采用天然气作为燃料，属于清洁能源，天然气燃烧废气在鸡舍内部无组织排放，且取暖废气排放的污染物量较小，对周边环境的不利影响较小。	暖风机燃料调整为天然气，相比于液化石油气，天然气燃烧污染物排放量降低，对周边大气环境的不利影响减小

6.1.2 废气达标可行性分析

6.1.2.1 有组织废气

P1-P4 鸡场目前无有组织废气排放口

6.1.2.2 无组织废气

由表 3.5.1-1~表 3.5.1-4 可知，P1、P2、P3、P4 鸡场厂界各无组织废气排放监控点的硫化氢、氨气均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级新扩改建项目厂界标准限值要求；臭气浓度最大监控值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准无组织排放限值要求。

6.2 废水污染防治措施

6.2.1 原环评废气污染防治措施

根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，养殖场污废水先经过人工、格栅清理过滤，去除水中较大的固体物，然后进入鸡场化粪池，同期鸡场生活污水进入单独化粪池，每批次出栏冲刷鸡场时，上述化粪池渗滤液通过管网与冲洗废水一起进入生物曝气池中，利用好氧生化的作用降解水中的污染物，使水质达标，然后出水进入储水池中，园区绿化需要用水时从储水池中提水。

6.2.2 现有废水污染防治措施

P1-P4 鸡场运营期产生废水主要为冲洗废水、消毒废水及生活污水，消毒废水与冲洗废水经沉淀池处理后，生活污水经化粪池处理后，与初期雨水一并进入厂区 SBR 污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后回用于厂区绿化灌溉。现有废水污染防治措施工艺流程图如下：

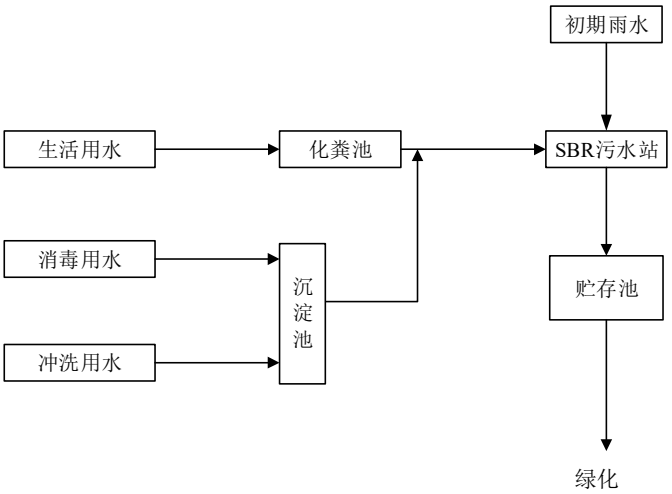


图 7.2.1-1　现有污水处理工艺流程图

（1）化粪池

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫、悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 CODCr 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD_5 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。为保证化粪池的沉淀效果及出水水质，需要延长污水停留时间，污水停留时间一般为 12-24 小时。

（2）沉淀池

沉淀池是利用水流中悬浮杂质颗粒向下沉淀速度大于水流流速，使得悬浮杂质颗粒能够沉淀，实现水的净化，通过沉淀池去除污水中较大的悬浮杂质颗粒，提高后续处理系统的处理效率。

（3）SBR 污水处理系统

SBR 工艺的运行方式由进水、反应、沉淀、出水、备用五个基本过程组成。

入水工艺：入水工艺是在反应池中接受污水的工艺。在污水开始流入之前，是上一个循环的排水或备用，因此有高浓度的活性污泥混合物留在反应池中。此时，反应槽内水位较低。反应槽的排水系统在进料时间内一直关闭，或一直保持最高水位。

反应过程:当废水被注入到预定的体积时，进行曝气或搅拌以达到反应的目的(去除 BOD_5、硝化、脱氮和除磷)。为了保证沉淀过程的效果，在反应后期，应在进入沉淀过程前进行短暂的微量曝气，去除附着在污泥上的氮。在反应过程的后期也可以进行排泥。

沉淀过程:停止通气和搅拌，对活性污泥颗粒进行重力沉淀并分离上清液。

排水工艺:活性污泥沉淀后的上清液作为处理后的出水排放至最低水位。反应器底部沉淀的活性污泥在下一个处理循环中主要用作回流污泥。

待机过程:按要求搅拌或曝气。在厌氧条件下，搅拌不仅可以节约能源，而且还有助于保持污泥的活性。

图 6.2.2-1　SBR 污水处理站及储水罐

6.2.3 变化情况

P1-P4 鸡场现有废水污染防治措施与原环评中废水污染防治措施基本一致，原环评中污水处理设施主要为生物曝气池，实际建设过程中改为 SBR 污水处理站，提高了污水处理效率。

6.2.4 废水达标可行性分析

由表 3.5.2-1 可知：嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司 P1、P2、P3、P4 鸡场污水处理站出水中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准限值要求。现有废水防治措施可行。

6.3 噪声治理措施

6.3.1 原环评噪声治理措施

本项目要首先选用低噪声动力设备与机械设备，从源头控制噪声产生值(dB)，并严格按照工业设备安装的有关规范，对水泵、空压机、备用发电机等高噪声源安装减振垫（簧)，要把供水泵、空压机、备用发电机等高噪声设备均安置在室内，利用可以封闭的厂房隔声;同时，合理进行厂区平面布置，加强厂区和厂界周围绿化，利用距离和树木的隔声使噪声得以衰减，减少对周围环境的影响。

备用发电机组设置在发电房内，并对发电柴油机采用隔声罩措施，并进减振消声处理。

项目物流运输车辆噪声采用源头控制噪声产生值和产生时间，首先选用车况好、噪声源强相对小的运输卡车，其次在乡间道路行驶速度控制在 50km/h 以下，最后制定企业运输规范，禁止在 20:00~06:00 点和 12:00~14:00 点两时段在乡间道路上运输物资，以控制项目养殖场运输车辆对乡间道路两侧 200m 范围内居民的噪声影响。

6.3.2 现有噪声治理措施

现有厂区噪声治理方案与原环评申报的方案基本一致，此处不再赘述。

6.3.3 噪声达标可行性分析

根据表 5.3.3-2 监测数据，厂区四周噪声昼、夜间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。因此，项目噪声防治措施可行。

6.4 固体废物处置措施有效性评估

6.4.1 固体废物处置措施

P1-P4 鸡场现有固体废物处置措施与原环评固体废物处置措施对比情况如下：

表 6.4.1-1　固体废物处置措施对比情况一览表

废气防治措施	原环评措施	现有废气污染防治措施	变化情况
干鸡粪及垫料	每次清出的鸡粪在鸡舍内干法进行袋装化堆放，由力大王肥料有限公司当日前来收购，该有机肥厂要在项目试运营前投产，确保了鸡粪及时清运以及减小了鸡粪带来的环境影响。 同时，嘉吉公司与江苏国信淮安生物质发电有限公司签订收购鸡粪意向书，做为嘉吉公司本项目鸡粪后备出售厂家，以保证鸡粪能够得到及时、可靠的处理。	每次出栏时采用密闭干清粪工艺一次清出，干鸡粪及垫料、污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥，不在场区内暂存	每次出栏时清粪，采用密闭干清粪工艺，清出后立即运出外售，不在厂区内暂存，处置单位变化
病死鸡	对于项目养殖环节发生的病死或不明原因死亡的死鸡(非重大疫情情况下)，必须进行焚烧无害化处理，焚烧后产生的炉灰一律深埋，深埋深度要求大于 2m，以免发生病原扩散。死鸡焚烧场的位置应处于场内和周边居民下风向，以免焚烧时产生的臭味，影响到周边居民和场内职工的生活和学习。	取消焚化炉，病死鸡病死鸡委托滁州绿之源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理	取消焚化炉，病死鸡病死鸡委托滁州绿之源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理
废疫苗容器	废疫苗容器暂存场区设置专门的危险废物贮存设施，危险固废临时贮存场所地面及裙脚应采用坚固防渗的材料建造，同时应设有围堰隔离设施（因位于厂房内，不存在防风、防晒、防雨问题);硬化地面应作耐腐蚀处理，地面无裂隙；危险废物的场所应配备消防设备。 按国家环境保护部的有关规定，固体废物在产生、处理和处置过程中应进行登记。转移、运输有害固体废物应遵照交通及有关部门的规定，采取相应的防护措施，不得流失。	废疫苗容器暂存厂区危废库，委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置	一致
生活垃圾	职工生活产生的生活垃圾统一收集后，送至周边垃圾中转站后由半塔镇环卫部门统一收集处理	生活垃圾委托环卫部门清运	一致

6.4.2 固体废物处置可行性分析

6.4.2.1 固体废物委托处置可行性

P1-P4 鸡场危险废物废疫苗容器（HW49）委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置，该危废处置单位经营危险废物类别包括 HW49，因此处置可行。病死鸡委托滁州绿之源动物无害化处理有限公司采用化制法处理，该公司已取得动物

和动物产品无害化处理的营业执照，因此处置可行。

6.4.2.2 固废收集、贮存污染防治措施评述

（1）收集、运输

企业固废收运时间和频次、运输路线由处置单位与客户共同确定，运送路线兼顾安全性和经济性，尽量避开人口密集区域和交通拥堵道路，可有效降低交通事故发生概率，将事故发生后的影响范围和影响程度控制在较低水平。

（2）贮存

根据现场勘查，P1-P4 鸡场均设有 1 座容积 30m^3 危废暂存场所，内部未设置分区，无渗滤液收集池、导流沟，危险废物未贴标签，且为水泥硬化地面，防渗要求不满足《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求。企业应按《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求规范化建设危废暂存场所。

6.4.2.3 企业危险废物管理情况

（1）危废产生台账记录情况

企业目前已建立危废产生台账，对各鸡场每年危险废物产生情况做了详细记录。

（2）危废产生、转移联单管理制度

根据《危险废物转移联单管理办法》，企业目前已制定《危险废物转运联单管理制度》，并有专人负责。

（3）废弃物管理办法

企业目已制定《废弃物管理办法》。该办法需明确厂内危险废物主要类别，规定废弃物处理原则，各部门在废弃物管理中应承担的职责，危废清运和处置原则等内容。

（4）危险废物申报

企业定期填报《危险废物申报登记表》。

（5）危险废物转运审批手续

病死鸡委托滁州绿之源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理，企业已签订病死鸡处置协议；危险废物废疫苗容器（HW49）委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置，企业已签订固废处置协议。

企业产生的各种固体废物均得到有效的处理与处置，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响，其固废防治措施是可行的。

6.5 风险防范措施有效性评估

6.5.1 风险防范措施

P1-P4 鸡场现有风险防范措施与原环评风险防范染防治措施对比情况如下：

表 6.5.1-1　风险防范措施对比情况一览表

风险防范措施	原环评措施	现有风险防范措施	变化情况
废水事故排放风险措施	为预防废水事故排放对环境造成影响，建议应采取以下措施： （1）平时注意废水处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小； （2）应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废水全部做到达标排放； （4）加强对消毒液的管理，严格按照操作规程来使用，避免消毒液泄露对环境造成影响； （5）对员工进行岗位培训，持证上岗。经常性监测并做好值班记录，实行岗位责任制。	（1）平时注意废水处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小； （2）应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废水全部做到达标排放； （4）加强对消毒液的管理，严格按照操作规程来使用，避免消毒液泄露对环境造成影响； （5）对员工进行岗位培训，持证上岗。经常性监测并做好值班记录，实行岗位责任制。	与原环评一致
疾病卫生防治措施	在日常管理中，对于鸡疫病的防治措施应注意以下几点： （1）提高员工专业素质，增强防病观念：在预防传染的措施上，首先应从人员的管理着手做起，提高员工的专业素质，经常进行思想教育和技术培训等工作，逐步提高他们对传染病“预防为主，防治结合”的观念，并自觉遵守防疫制度，鸡场设专人负责防疫工作。	（1）提高员工专业素质，增强防病观念：在预防传染的措施上，首先应从人员的管理着手做起，提高员工的专业素质，经常进行思想教育和技术培训等工作，逐步提高他们对传染病“预防为主，防治结合”的观念，并自觉遵守防疫制度，鸡场设专人负责防疫工作。	与原环评一致

	（2）场区消毒：禽舍的消毒：全进全出制度，一批鸡饲养结束，立刻把鸡舍中的粪污和垃圾清理干净，并用高压水进行冲洗，然后待充分干燥后，关好门窗，喷洒消毒液，最后用甲醛熏蒸。 设备用具的消毒：对于生产中使用的饲槽、饮水器等都要清水冲洗，然后用消毒液喷洒。然后现场将会空置 14 天以上，确保不会向下个批次传播病菌。 环境消毒：进入场区的人和车都要进行消毒措施。进入现场的车辆将通过一个消毒喷雾间进行消毒，而进入现场的人员将通过消毒池消毒，在进入鸡舍前，人员需要经过淋浴并更换经过消毒的服装。消毒液要经常更换。对于生产区的道路、墙壁缝隙等定期清理，然后用 0.2%的次氯酸钠溶液喷洒。 （3）药物预防：合理的使用药物，即可预防鸡的感染发病，又可消灭传染病原，净化环境。因此，在生产实践中预防传染病，都采用早期投药，投药时应注意以下几方面的问题: ①阶段性：某些疾病是在特定的易感期龄、发病季节或环境条件下存在的。根据这些规律，有针对性的用药，将会收到理想的效果。 ②时效性：用药时机至关重要，疾病在萌发状态或感染初期用药效果较好，出现明显的临床症状或形成流行后，再用药则往往效果欠佳。 ③准确性：目前药品种类繁多，同种疾病可选药物往往有多种。做好药敏试验再行用药是解决用药准确性的切实可行方法。 ④合理性：使用药品必须严格按照说明书要求，根据家畜自身状况确定用法、用量、疗程等。 ⑤安全性:应慎用毒性过大、副作用强的药物。 （4）鸡的免疫接种：要结合当地疫情进行定期检疫或临时检疫。必	（2）场区消毒：禽舍的消毒：全进全出制度，一批鸡饲养结束，立刻把鸡舍中的粪污和垃圾清理干净，并用高压水进行冲洗，然后待充分干燥后，关好门窗，喷洒消毒液。 设备用具的消毒：对于生产中使用的饲槽、饮水器等都要清水冲洗，然后用消毒液喷洒。然后现场将会空置 14 天以上，确保不会向下个批次传播病菌。 环境消毒：进入场区的人和车都要进行消毒措施。进入现场的车辆将通过一个消毒喷雾间进行消毒，而进入现场的人员将通过消毒池消毒，在进入鸡舍前，人员需要经过淋浴并更换经过消毒的服装。消毒液要经常更换。对于生产区的道路、墙壁缝隙等定期清理，然后用 0.2%的次氯酸钠溶液喷洒。 （3）药物预防：合理的使用药物，即可预防鸡的感染发病，又可消灭传染病原，净化环境。因此，在生产实践中预防传染病，都采用早期投药，投药时应注意以下几方面的问题: ①阶段性：某些疾病是在特定的易感期龄、发病季节或环境条件下存在的。根据这些规律，有针对性的用药，将会收到理想的效果。 ②时效性：用药时机至关重要，疾病在萌发状态或感染初期用药效果较好，出现明显的临床症状或形成流行后，再用药则往往效果欠佳。 ③准确性：目前药品种类繁多，同种疾病可选药物往往有多种。做好药敏试验再行用药是解决用药准确性的切实可行方法。	

	要时请技术人员对鸡进行化验检查，对查出的鸡具有传染性的病例应当隔离，分别进行治疗、宰杀或淘汰，以保证鸡群的健康。 同时建立预防接种制度。预防接种，就是对健康鸡在适当的时机注射一定数量的疫苗和菌苗，使鸡产生抵抗这种传染病的免疫力。预防接种分为平时定期预防接种和发生病情时的紧急预防接种两种。平时的定期预防接种，是对健康鸡进行的以预防为目的的接种注射，这种接种方式，注射的数量多，密度大，在控制和消灭鸡传染病方面起着重要的作用。紧急预防接种，是在发生了疫病的地区，对还没发病的鸡，或疫区周围的鸡，进行的接种注射。这样会保护健康鸡不发生疫情，而且由这些接种鸡建立起隔离带，使疫区的疫情不再向外发生蔓延。这种接种方式，在控制和扑灭传染病。 （5）建立疫病报告制度：养鸡场要实行规范化管理，每座鸡舍内鸡的数量、精神状况、发病死亡情况、饲料消耗、粪便性状每天都应加以记载，发现有病鸡、死鸡，要及时向当地兽医部门报告，以便及早确诊，采取适当措施，减少损失。	④合理性：使用药品必须严格按照说明书要求，根据家畜自身状况确定用法、用量、疗程等。 ⑤安全性:应慎用毒性过大、副作用强的药物。 （4）鸡的免疫接种：要结合当地疫情进行定期检疫或临时检疫。必要时请技术人员对鸡进行化验检查，对查出的鸡具有传染性的病例应当隔离，分别进行治疗、宰杀或淘汰，以保证鸡群的健康。 同时建立预防接种制度。预防接种，就是对健康鸡在适当的时机注射一定数量的疫苗和菌苗，使鸡产生抵抗这种传染病的免疫力。预防接种分为平时定期预防接种和发生病情时的紧急预防接种两种。平时的定期预防接种，是对健康鸡进行的以预防为目的的接种注射，这种接种方式，注射的数量多，密度大，在控制和消灭鸡传染病方面起着重要的作用。紧急预防接种，是在发生了疫病的地区，对还没发病的鸡，或疫区周围的鸡，进行的接种注射。这样会保护健康鸡不发生疫情，而且由这些接种鸡建立起隔离带，使疫区的疫情不再向外发生蔓延。这种接种方式，在控制和扑灭传染病。 （5）建立疫病报告制度：养鸡场要实行规范化管理，每座鸡舍内鸡的数量、精神状况、发病死亡情况、饲料消耗、粪便性状每天都应加以记载，发现有病鸡、死鸡，要及时向当地兽医部门报告，以便及早确诊，采取适当措施，减少损失。	
	项目运营期间，如遇长时间多雨潮湿极端天气，养殖废水难以实施	运营期间，如遇长时间多雨潮湿极端天气，养殖废水难以	与原环评

	零排放措施时，为应对养殖废水零排放风险，嘉吉公司养殖场应立即进行应急状态，并积极采取措施应对养殖废水零排放风险: （1）如遇肉鸡饲养一批次结束，应暂缓冲洗和消毒，减少废水产生；如为鸡舍空置期，应推迟下一批次养殖时间，减少下一批次养殖废水的产生，从源头上控制和中止废水的产生，待天气转变后可养殖场再进行正常方式运营。 （2）根据废水类别分类进行处理。如为清下水，向当地环境行政主管部门申请后，可以应急接入雨水管道，与雨水一起排放场外，避免清下水进入储水池占用容积，尽可能增大可储存养殖冲洗和消毒废水的容积。 （3）根据风险情况，可积极安排水槽罐车到养殖场装运冲洗和消毒高浓度有机污染废水至嘉吉公司屠宰厂污水处理站和孵化厂污水处理站进行处理达标排放。 （4）如上述措施不可行时，养殖场应及时根据需要新建防渗封闭储水池，储存养殖场冲洗和消毒高浓度有机污染废水，坚决落实零排放控制。	实施零排放措施时，为应对养殖废水零排放风险，嘉吉公司养殖场应立即进行应急状态，并积极采取措施应对养殖废水零排放风险: （1）如遇肉鸡饲养一批次结束，应暂缓冲洗和消毒，减少废水产生；如为鸡舍空置期，应推迟下一批次养殖时间，减少下一批次养殖废水的产生，从源头上控制和中止废水的产生，待天气转变后可养殖场再进行正常方式运营。 （2）根据废水类别分类进行处理。如为清下水，向当地环境行政主管部门申请后，可以应急接入雨水管道，与雨水一起排放场外，避免清下水进入储水池占用容积，尽可能增大可储存养殖冲洗和消毒废水的容积。 （3）根据风险情况，可积极安排水槽罐车到养殖场装运冲洗和消毒高浓度有机污染废水至嘉吉公司屠宰厂污水处理站和孵化厂污水处理站进行处理达标排放。 （4）如上述措施不可行时，养殖场应及时根据需要新建防渗封闭储水池，储存养殖场冲洗和消毒高浓度有机污染废水，坚决落实零排放控制。	一致
	为预防养殖场初期雨水质污染环境风险，养殖场要严格落实各项环保措施，并且要针对性的落实进行养殖场初期雨水质预防措施。 （1）项目每个养殖场应根据需要修建一个容积适宜的初期雨水收集沉淀池，初期污染浓度高的雨水应作为废水处理。 （2）每个养殖场要每天一次打扫场区内硬化地面，减小硬化地面污染积累。 （3）项目每个养殖场的生活垃圾临时堆放点和清理鸡粪临时堆放处	（1）项目每个养殖场修建一个 14m^3 的初期雨水+8 个共 200m^3 废水储存罐兼做初期雨水池，能满足初期雨水收集要求，初期污染浓度高的雨水应作为废水处理。 （2）每个养殖场要每天一次打扫场区内硬化地面，减小硬化地面污染积累。 （3）项目每个养殖场的生活垃圾临时堆放点和清理鸡粪临时堆放处必须具有防雨淋功能，修建防顶棚。	与原环评基本一致

	必须具有防雨淋功能，修建防顶棚。 （4）应结合养殖场每批次鸡出栏时间，用场区冷却余水对鸡舍顶盖，办公服务区建设物表面进行冲洗清洁，清洁废水入池净化，防止积累过多污染物和灰尘而被雨水冲刷。	（4）应结合养殖场每批次鸡出栏时间，用场区冷却余水对鸡舍顶盖，办公服务区建设物表面进行冲洗清洁，清洁废水入池净化，防止积累过多污染物和灰尘而被雨水冲刷。	

6.5.2 风险防范措施可行性

P1-P4 鸡场现有风险防范措施与原环评基本一致，自运行以来未发生风险事件，根据项目水平衡章节，P1-P4 鸡场日最大产生废水量为 22.7375m^3/d，一般污水站故障会在 1-2 天内处理完毕，因此污水站故障时，需收集储存的事故废水量为 45.475m^3，P1-P4 鸡场分别设 8 个 25t 污水储存罐，均可满足全厂需求，因此 P1-P4 风险防范措施可行。

6.6 地下水及土壤污染防治措施有效性评估

6.6.1 原环评地下水及土壤污染防治措施

根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》：

（1）防止排水影响地下水，鸡场各污水收集处理系统均采取防渗措施。防止污水排放渗漏影响地下水水质。

（2）在养殖场的生活生产场地采用水泥硬化，重点区域防渗处理，并定期检查硬化的地面有无破裂、裂缝等，如发现硬化地面有破损及时修补；

（3）收集、运输鸡粪等固体废弃物时应及时密封，收集后的鸡粪在运输车辆上覆盖帆布等防止运输路线上的颠落后对周边环境的影响，避免雨天实施收集、运输、处理鸡粪等固体废弃物。

6.6.2 现有地下水及土壤污染防治措施

P1-P4 厂区重点防渗区域主要为养殖鸡舍、污水处理站、危废暂存场所、病死鸡库等，根据现场勘查，危废暂存场所、病死鸡库仅做水泥地面硬化，不满足防渗要求。

6.6.3 地下水及土壤污染防治措施要求

1、源头控制措施

（1）积极开展废水的回收利用，尽量减少废水排放。

（2）严格按照国家相关规范要求，对养殖鸡舍、危废暂存场所、污水处理设施等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

（3）设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做

到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对各种地下管道，根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道内外均采用防腐处理。

（4）堆放各种原辅材料、固体废物的堆放场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

（5）严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

2、分区防治措施

防止地下水污染的被动控制措施即为地面防渗工程，包括两方面内容，污染区参照抗渗标准要求采取防渗措施，以阻止泄漏到地面的污染物进入地下水中，二是污染区防渗区域内设置渗漏污染物收集系统，将滞留在地面的污染物收集起来，集中送至污水站处理。

根据项目区域各生产功能单元是否可能对地下水造成污染，将项目区域划分为污染重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

根据场地内天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，将场区内的鸡舍、危废暂存场所、病死鸡库、污水站等划为重点防渗区；备用发电机房等划为一般防渗区；办公室、食堂简单防渗区。分区情况见下表。

表 6.5.2-1　地下水污染防渗分区及防渗等级一览表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	1、结构厚度不应小于 250mm。 2、混凝土的抗渗等级不应低于 P8，且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂。 3、水泥基渗透结晶形防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm。 4、当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%～2%。
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	基础防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		

简单防渗区	中-强	易	其他类型	防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的粘土层的防渗性能

项目运营期间，废水经收集管网进入污水处理站处理达标后用于厂区绿化。项目鸡舍、污水收集管网采用防渗处理，防渗系数低于 $1x10^{-7}$cm/s，可有效防止废液渗漏污染地下水。采取以上措施后，本项目废水可得到妥善处理，正常情况下对周边区域地下水及土壤的环境影响可得到有效避免。

7环境影响分析验证

根据《建设项目环境影响后评价管理办法》（试行）文件第七条规定，建设项目影响预测验证需包括主要环境要素的预测影响与实际影响差异。本次后评价环境影响分析分别从原环评环境影响预测内容回顾，现状环境调查分析两个方面验证项目运营对周边环境实际影响，并分析原环境影响报告书内容和结论有无重大漏项或者明显错误，持久性、累积性和不确定性环境影响的表现等。

7.1 大气环境影响预测验证

7.1.1 原环评大气环境影响预测及分析

根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，估算内容如下：

按照最大排放的速率进行计算。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）推荐估算模式，采用导则 SCRENE3 估算模式（三级评价）预测肉鸡场鸡舍恶臭排放对场区周边大气环境的影响，估算结果见下表。

表 7.1.1-1　青年鸡场恶臭排放对场区周边大气环境影响估算结果表

距源中心下风向距离（m）	青年鸡场	
	NH_3（μg/m³）	H_2S（μg/m³）
10	4.80	0.24
100	7.76	0.38
200	11.13	0.55
300	12.63	0.62
400	11.96	0.59
500	10.71	0.53
600	9.54	0.47
700	8.56	0.42
800	7.76	0.38
900	7.11	0.35
1000	6.56	0.32
1100	6.09	0.30
1200	5.69	0.28
1300	5.33	0.26
1400	5.00	0.25
1500	4.71	0.23
1600	4.45	0.22

距源中心下风向距离（m）	青年鸡场	
	NH_3（μg/m³）	H_2S（μg/m³）
1700	4.20	0.21
1800	3.98	0.20
1900	3.78	0.19
2000	3.59	0.18
2100	3.43	0.17
2200	3.28	0.16
2300	3.14	0.16
2400	3.00	0.15
2500	2.88	0.14
2600	2.77	0.14
2700	2.66	0.13
2800	2.56	0.13
2900	2.45	0.12
3000	2.37	0.12
3500	2.01	0.10
4000	1.73	0.09
4500	1.51	0.07
5000	1.33	0.07
最大落地浓度	12.64	0.63
占标率	6.32%	6.25%
距厂区中心距离	310	310

上述预测结果表明，青年鸡场场区周边没有超标点，NH_3 和 H_2S 最大落地浓度仅占标准值的 6.32%和 6.25%，最大落地浓度点距厂区中心点 310m。青年鸡场恶臭对周边大气环境影响较小。

7.1.2 实际大气环境影响分析

P1-P4 场区无组织废气主要为鸡舍恶臭及鸡舍取暖燃烧废气、备用发电机废气。鸡舍恶臭通过严格控制饲养密度，采用干清粪工艺，配备节水型饮水器、投加垫料保持鸡舍干燥，加强舍内通风，高温季节运行水蒸发降温系统，必要时投加或喷洒化学除臭剂，减少恶臭污染物产生等措施处理后无组织排放；取暖燃烧使用天然气清洁能源，燃烧废气在鸡舍内无组织排放；备用发电机选用进口康明斯发电机，使用 0#柴油，尾气无组织排放。经上述措施处理后，P1-P4 场区无组织废气排放对区域空气环境影响较小。

安徽基越环境检测有限公司于 2021 年 9 月 13 日至 2021 年 9 月 19 日对项目

西侧谢碾村，南侧宝塔村进行环境质量现状监测，具体监测结果详见表 7.1.2-1。

表 7.1.2-1　敏感点现状监测值　单位：mg/m³

监测因子		谢碾村	宝塔村
NH_3	本次后评价最大现状监测	0.08	0.07
	标准值	0.2	0.2
H_2S	本次后评价最大现状监测	0.009	0.009
	标准值	0.01	0.01

根据本次后评价环境质量监测，企业下风向特征因子 NH_3、H_2S 达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，较《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》影响预测，项目所在区域 H_2S 的占比率有所增大，但仍可以满足相应环境质量标准要求，未超标。可见对周边环境有轻微影响，但大气扩散条件较好，可快速扩散稀释。结论可信。

7.1.3 环境防护距离

（1）大气环境防护距离

大气环境防护距离是指对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准，按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的预测模式，本项目排放的所有污染物的短期贡献浓度均不超过相应的环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

（2）卫生防护距离计算

原环评核定的卫生防护距离为 200m。经现场踏勘，项目卫生防护距离内无敏感点。

（3）禁建区距离控制

根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中 3.1 条规定：新建的畜禽养殖选址应避开禁建区域，在禁建区附近建设的，场界与禁建区域边界的最小距离不得低于 500 米（所指禁建区域包括饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区；城市和城镇居民区等）。

项目养殖选址周边未有禁建区，符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）规定。

依据《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001），本项目养殖场建成后，养殖场界外 500 米要控制生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，城市和城镇中居民区、文教科研区、医疗区等人口集中区域需要划定禁建区的项目建设或各类保护区的设立。因此，项目建成后，养殖场界外 500 米不能再新建设上述环境敏感目标。根据现场踏勘，距离 P1 鸡场最近的敏感点为东南侧 461m 的小港居民点；距离 P2 鸡场最近的敏感点东南侧 894m 的斗沟居民点；距离 P3 鸡场最近的敏感点南侧 283m 的中黄郢居民点；距离 P4 鸡场最近的敏感点南侧 224m 的中黄郢居民点，根据调查，上述敏感点均为项目建设时现存敏感点，不属于项目建成后新建敏感点，符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）规定。

7.2 地表水环境影响预测验证

7.2.1 原环评地表水环境影响预测结果

根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，养殖场产生的生活污水和冲洗废水拟采取化粪池生物降解+曝气池耗氧降解处理，沉淀后尾水全部用于场内绿化，实现养殖场污废水“零排放”。报告书仅对养殖场废水处理及零排放方案进行阐述和可行性分析。

类比于嘉吉公司相同规模的泰国养殖场运行监测资料，相同污水处理工艺的出水水质与《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作物灌溉标准进行对比，结果见表 7.2.1-1。

表 7.2.1-1　养殖场废水处理出水水质情况表

项目	污染物	浓度 mg/L	《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）		《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）	
			一级标准值	是否达标	旱作物灌溉标准值	是否达标
青年鸡场	COD	185	400	是	200	是
	BOD_5	60	150		100	
	SS	60	200		200	

由类比嘉吉公司泰国养殖基地出水水质可以看出，养殖场废水经化粪池+生物曝气池耗氧降解处理后，出水水质能够达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001），用于场地内旱地绿化灌溉达到了《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作物灌溉标准要求，可作为旱地（农村地区场区绿地）灌溉水源。

本项目各厂区的绿化浇水均采用机械自动喷灌技术，自动喷灌系统是用中央控制器对喷灌各项参数（包括喷灌量、喷灌时间等）进行严格控制。经分析，通过中央控制器合理控制喷灌时间、频率后，灌溉用水能够达到植物需水、喷灌水量平衡，不会发生绿化用水下渗和地表径流损失。

废水处理系统厌氧环境说明：

本项目采用普通化粪池进行日常废水收集，不是完全密封，达不到严格意义上厌氧条件，另外当鸡舍冲洗废气产生后随即泵送到好氧曝气池进行好氧生化处理，所以项目废水处理系统产生的沼量极少。

由于鸡对环境要求很高，而每个鸡舍化粪池布置在鸡舍两端，所以嘉吉公司对化粪池沼气产生很关注，对化粪进行不完全密封处理。类比于嘉吉公司泰国养殖基地废气处理经验，在实际 10 余年养殖生产过程沼气产生量基本不影响环境空气，低于监测下限。

综合上述，本项目养殖场实现污废水“零排放”后不会对周边水环境产生明显的不利影响。

7.2.2 实际地表水环境影响分析

根据项目实际建设建设，项目每个养殖场设 1 座生活污水化粪池 1 座 SBR 污水处理站；每 2 座鸡舍设立 1 座沉淀过滤池；废水经过一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。一体化污水处理设施采用 SBR+消毒处理工艺，设计处理能力为 60m^3/d。每个鸡场设置 8 个共 200m^3 废水储存罐。

由于项目养殖场实现污废水“零排放”后不会对周边水环境产生明显的不利影响。

安徽基越环境检测有限公司于 2019 年 12 月 19 日至 12 月 20 日对周围水体车冲水库进行了现状监测，详见表 5.3.2-3。根据监测结果，车冲水库水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。说明本项目废水不外排，对周围水体水质影响较小，未改变环境功能，这与原环评预测结果一致。

7.3 声环境影响预测验证

7.3.1 原环评声环境影响预测结果

根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，预测计算得到项目投产后受噪声影响厂界昼间、夜间噪

声值，与环境噪声本底值叠加，由此得出运营期噪声环境影响预测结果如下：

表 7.3.1-1　厂（场）界噪声预测结果　等效声级 Leq：dB(A)

项目	预测点	背景值		贡献值	叠加值	
		昼间	夜间	全天	昼间	夜间
典型养殖场	东场界	53.6	43.8	46.6	53.9	47.4
	南场界	53.6	43.8	42.3	53.6	45.0
	西场界	53.6	43.8	43.0	53.6	45.6
	北场界	53.6	43.8	45.3	53.7	46.8

根据噪声预测结果可知，四周厂界噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间：≤60dB（A），夜间≤50dB(A)）。

7.3.2 实际声环境影响预测

安徽基越环境检测有限公司于 2019 年 12 月 19 日至 12 月 20 日对项目厂界的噪声进行监测，监测报告编号：第 AH191238 号，监测结果如下：

表 7.3.2-1　厂界噪声监测结果　单位：dB（A）

监测项目	测点名称	测量时段	连续等效 A 声级 dB（A）		评价标准	评价结果
			2019.12.19	2019.12.20		
P1 青年鸡场	N1 厂界东	昼间	52.7	53.8	60	达标
		夜间	49.7	48.8	50	达标
	N2 厂界南	昼间	53.4	53.9	60	达标
		夜间	49.3	49.4	50	达标
	N3 厂界西	昼间	53.2	54.8	60	达标
		夜间	47.4	49.0	50	达标
	N4 厂界北	昼间	54.6	53.7	60	达标
		夜间	48.3	48.4	50	达标
P2 青年鸡场	N1 厂界东	昼间	54.0	54.9	60	达标
		夜间	48.0	47.4	50	达标
	N2 厂界南	昼间	53.5	53.5	60	达标
		夜间	48.7	48.5	50	达标
	N3 厂界西	昼间	53.5	55.3	60	达标
		夜间	49.1	48.4	50	达标
	N4 厂界北	昼间	53.8	54.7	60	达标
		夜间	48.1	49.5	50	达标
P3 肉鸡场	N1 厂界东	昼间	53.2	54.1	60	达标
		夜间	49.6	48.3	50	达标
	N2 厂界南	昼间	53.5	54.5	60	达标
		夜间	49.7	49.3	50	达标

	N3 厂界西	昼间	53.8	53.0	60	达标
		夜间	47.7	49.3	50	达标
	N4 厂界北	昼间	53.7	54.0	60	达标
		夜间	49.0	47.6	50	达标
P4 肉鸡场	N1 厂界东	昼间	53.3	53.4	60	达标
		夜间	47.7	47.8	50	达标
	N2 厂界南	昼间	54.7	53.7	60	达标
		夜间	48.3	49.2	50	达标
	N3 厂界西	昼间	54.5	54.6	60	达标
		夜间	48.0	49.3	50	达标
	N4 厂界北	昼间	54.1	52.9	60	达标
		夜间	49.1	49.1	50	达标

由上表可知，厂区四周噪声昼、夜间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

7.4 固体废物环境影响分析

7.4.1 原环评固体废物环境影响分析

项目养殖场固废主要有鸡粪及垫料，病、死鸡及炉灰，消毒液盒、瓶以及疫苗容器、注射器，生活垃圾等。干鸡粪、垫料外售给东营力大王肥料有限公司处理；病、死鸡经焚烧炉焚烧，炉灰深埋处理；消毒液盒、瓶以及疫苗容器、注射器等委托委托有资质单位进行处理；生活垃圾统一收集后环卫部门进行清运。

每个鸡场设一个 30m^3 危废暂存室，按照《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定，建设好危险废物暂存库。其它固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）中的有关要求进行储存和处置。

7.4.2 实际固体废物环境影响分析

厂区目前主要固废为鸡粪及垫料、病死鸡、废疫苗容器（消毒液盒、瓶以及疫苗容器、注射器）及生活垃圾。由于病死鸡处置方式改为滁州绿之源动物无害化处理有限公司采用化制法处理，不再产生炉灰。

P1-P4 鸡场危险废物废疫苗容器（HW49）委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置，该危废处置单位经营危险废物类别包括 HW49，因此处置可行。病死鸡委托滁州绿之源动物无害化处理有限公司采用化制法处理，该公司已取得动物和动物产品无害化处理的营业执照，因此处置可行。鸡粪委托安徽爱能洁生物科

技有限公司处置，该公司已取得鸡粪处理资质，因此处置可行。目前相应的危废处置协议和处置协议都已签订，详见附件。

危险废物暂存场所的建设情况：根据现场勘查，每座鸡场设有 1 座 30m^3 危废暂存场所，但危废暂存场所未按照要求建设，库内未设置导流沟、渗滤液收集池，危险废物未贴标签，且地面、渗滤液收集池为水泥硬化地面，防渗要求不满足《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求。

综上所述，企业实际产生的各项固废均得到妥善处理，危险废物暂存场所的设置不符合环保要求，应予以整改。

7.5 地下水环境影响分析

7.5.1 原环评地下水环境影响分析

根据《嘉吉投资（中国）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书》，养殖场废水产排量较小，通过污水处理设施以及修建储水池，养殖场的废水处理达标后可以用于厂区的绿化，实现不外排。根据类比嘉吉公司在泰国养殖基地（所在地泰国撒拉伯锐市（音译））相同规模项目产生的废水水量和废水水质分析，处理后的中水能够达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，可以进行养殖场内的绿化灌溉，运行 10 多年来对地下水水质无影响，地下水环境保护良好。嘉吉公司泰国项目建设运行期间并没有对地下水环境产生不利影响，而本建设场地表层均为粘土覆盖，在场区内绿化场地要求培土层和粘土层厚度达到 100cm 厚（起到防渗作用），废水处理方式对地下水水质影响很小。

7.5.2 实际地下水环境影响分析

本项目建成后项目废水经过一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。不直接和地表联系，不会通过地表水和地下水的水力联系而进入地下水从而引地下水水质的变化。微量废水在下渗过程中通过土壤对污染物的阻隔、吸收和降解作用，污染物浓度会进一步降低，即使有微量废水渗入地下水后对区域内地下水的水质影响也很微弱，不会改变区域地下水的现状使用功能。

P1-P4 厂区重点防渗区域主要为养殖鸡舍、污水处理站、危废暂存场所、病死鸡库等，根据现场勘查，危废暂存场所、病死鸡库仅做水泥地面硬化，不满足防渗要求，需按照玻璃纤维布与环氧树脂按一层环氧树脂一层玻璃纤维布的方式

进行“三布五涂”，以满足相关防渗标准要求。

根据本次后评价环境质量监测，项目周边地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，结论可信。

7.6 环境风险影响预测验证

7.6.1 环境风险物质情况

P1-P4 鸡场现有环境风险物质情况与原环评环境风险物质情况对下如下：

表 7.6.1-1　环境风险物质对比情况一览表

风险物质	原环评	P1-P4 鸡场实际	变化情况
液化石油气	液化石油气（含丙烷、丁烷及其混合物） 储存量：10t 临界量：50t Q 值：0.2	/	暖风机燃料由液化石油气改为天然气，P1-P4 鸡场场区外设天然气储罐一座，由天然气公司运营管理，不在本次后评价项目评价范围内。本次评价考虑天然气管道运输该部分天然气。
天然气	/	天然气 最大存在量：2.3t 临界量：10t Q 值 0.23	
疫苗、消毒剂	/	疫苗、消毒剂 最大存在量：0.4t 临界量：5t Q 值：0.08	原环评未核算疫苗、消毒剂风险物质情况
项目 Q 值	0.2	0.31	+0.11

由上表可知，P1-P4 鸡场项目 Q 值增大 0.11，增大原因主要为原环评未核算疫苗、消毒剂风险物质风险物质情况

本项目存在的风险主要为天然气管道泄漏事故、污水站故障。建设单位必须加强事故防范，杜绝事故的发生。一旦发生事故，公司必须采取有效的事故应急措施和启动应急预案，控制污染物排放量，缩短污染持续时间，减轻事故的环境影响。目前企业已取得应急预案备案表。

P1-P4 鸡场现有风险防范措施与原环评基本一致，自运行以来未发生风险事件。

7.7 重大漏项或者明显错误

根据调查，原环评无重大漏项或明显错误。

7.8 持久性、累积性和不确定性影响分析

废气：项目废气主要为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨气、硫化氢废气，均不属于持久性、累积性和不确定性影响的污染物。

废水：项目废水经厂区污水处理设施处理后回用于厂区绿化。且无重金属等持久性、累积性和不确定性影响的污染物。

固废：厂区危废暂存场所的建设不符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，本次后评价已提出改进措施，落实本次后评价提出的整改措施后，无持久性、累积性和不确定性影响。因此，本项目在落实各项整改措施后，不存在持久性、累积性和不确定性影响。

8环境保护补救方案和改进措施

针对企业存在环境问题，结合现状工程分析，P1-P4 鸡场下一步应采取的改进措施如下：

1、废气治理

加强鸡舍恶臭废气管理，严格执行例行监测计划，定期检查维护恶臭防治措施，确保厂界无组织废气达标排放。

2、废水治理

加强废水各处理单元运行管理，确保废水处理设施稳定有效运行、回用废水各指标满足标准要求。

3、噪声治理

完善噪声防控措施，进一步降低场界噪声对周围环境的影响。

4、固体废物管理

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求规范化设置危废暂存场所，本次后评价要求进行以下整改：①四周开设导流槽，地面及导流槽均应铺设环氧地坪，满足防腐、防渗要求；②盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 要求的标签；③内部需配置消防设施，如灭火器，干沙等，并且配备防爆灯、通讯设备。

5、风险防范措施

企业应每年进行一次环境风险隐患自查，及时发现并解决生产中存在的环境安全隐患。鸡舍、危废暂存场所等危险单元应配置齐全防护用品。

6、地下水防治措施

P1-P4 厂区重点防渗区域主要为养殖鸡舍、污水处理站、危废暂存场所、病死鸡库等，根据现场勘查，危废暂存场所、病死鸡库仅做水泥地面硬化，不满足防渗要求。如若发生泄漏、火灾爆炸等事故，厂区储存物料、消防废水等会渗入地下水/土壤，进而污染地下水/土壤，对地下水/土壤环境影响较大。企业应进行整改，危废暂存场所、病死鸡库按照玻璃纤维布与环氧树脂按一层环氧树脂一层玻璃纤维布的方式进行“三布五涂”，以满足相关防渗要求。限期于 2022 年 6 月底前完成。

7、环境监测计划

现有监测计划不能满足《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，本次后评价对现有监测计划进行调整，企业应严格按照调整后监测计划执行，调整后监测计划见 9.4 章节。

表 8-1　整改要求及时间节点

整改位置	整改原因	整改要求	计划完成时间
危废暂存场所	危废暂存场所不满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中相关要求	①四周开设导流槽，地面及导流槽均应铺设环氧地坪，满足防腐、防渗要求；②盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 要求的标签；③内部需配置消防设施，如灭火器，干沙等，并且配备防爆灯、通讯设备	2022 年 6 月底
危废暂存场所、病死鸡库	危废暂存场所、病死鸡库不满足防渗要求；	按照玻璃纤维布与环氧树脂按一层环氧树脂一层玻璃纤维布的方式进行“三布五涂”，以满足相关防渗标准要求；	2022 年 6 月底
鸡舍、危废暂存场所等危险单元	鸡舍、危废暂存场所等危险单元缺乏防护用品	配置齐全防护用品	2022 年 1 月底
环境监测计划	未严格按照现有监测计划进行监测	本次后评价对现有监测计划进行调整，企业应严格按照调整后监测计划执行，调整后监测计划见 9.4 章节	/

9环境管理、监测计划及总量控制

为防止企业在运行期对其所在区域环境造成不利影响，建设单位在加强环境管理的同时，应定期进行环境监测，及时发现生产中出现的问题，以便采取相应措施，消除不利影响，减轻环境污染。因本次评价为后评价，因此针对原环评报告以及目前进行的环境管理及监测计划进行说明。

9.1 现有环境管理和环境监测计划

9.1.1 环境管理机构

环境管理与环境监测是组织落实、检查和监督本项目投产运营后环境管理工作的一项重要内容。因此，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司建立了一个专门的环境管理和环境监测机构，由公司的主要负责人担任环境管理机构的领导，并派专职负责人负责环境保护的日常管理工主要产污设施如鸡舍、化学品仓库、危废仓库、病死鸡库、污水处理站应设置环保监督员，以便及时发现问题及时解决。企业的环境管理体系和环境管理机构详见下图。

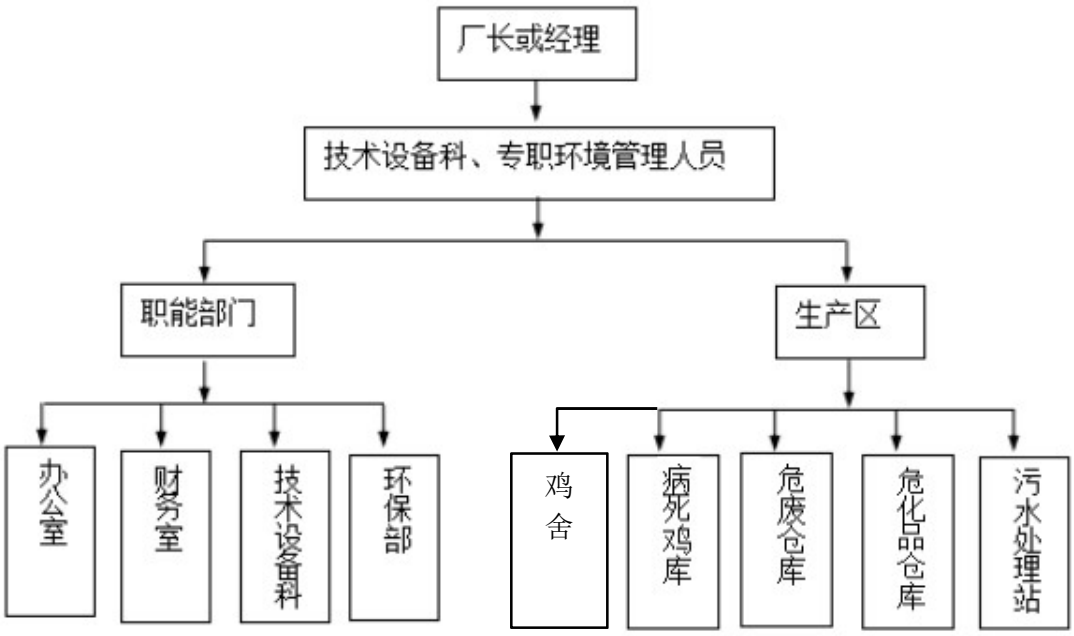


图 8.1.1-1　厂区环境管理机构

9.1.2 环境管理职责

环境管理层领导和专职人员必须把贯彻执行环境保护法律、法规和环境标准提到本部门工作的重要位置上，依法履行环境保护工作，统一监督管理职能，负责企业日常环境管理工作，加强环保执法，具体职责如下：

（1）要学习和了解全过程控制污染的清洁生产思想，推行清洁生产，贯彻执行中华人民共和国清洁生产促进法。积极开展 ISO14000 环境管理体系标准认证工作，强化环境管理体系。

（2）负责与本公司相关的环境保护法律、法规、政策及其它要求的收集、整理、学习及贯彻执行，监督检查本厂各部门对环境保护法律、法规标准及本厂有关制度和其它相关要求的贯彻执行情况。

（3）负责制定本公司环境方针、环境目标与指标的制订及执行，监督本厂各部门落实环境目标和指标的细化分解及具体执行。负责组织本厂各部门制订环保规章制度、标准、技术规程等。

（4）负责制定本公司环境管理方案、环境保护长远规划和年度计划，组织环保科研攻关、技术改造等。

（5）负责监督检查本公司“三同时”制度的落实情况，引进与新购入装置有关环境保护技术方案的确定，以及竣工工程的验收工作。

（6）负责对员工进行环境保护法律、法规及知识的培训，提高员工的环保意识、环境管理能力与环境保护责任感。

（7）负责本公司环境监测管理工作，定期分析环境质量状况，并提出年度环境质量报告。

（8）负责监督检查本厂各部门的环境保护装置、设施、设备的运行情况。

（9）组织或参加环境污染事故的调查和处理，并统计上报。

（10）负责来自外部和内部的环境保护信息的交流、传达等信息管理。

（11）负责环境管理方案执行情况的定期和年度检查、评审、修订与完善，并对环保成绩突出的部门和个人给予奖励。

（12）负责环境保护技术措施项目的管理、排污费的管理及环境保护治理资金的管理。

9.1.3 主要环境管理措施

（1）鸡舍环境管理措施

注重档案管理。建立健全各项台账资料，生产记录档案包括日死淘、日饲料消耗及温湿度等环境条件记录；投入品使用记录包括饲料、兽药等投入品进库与出库记录；兽药群防群治使用记录；防疫档案包括消毒、免疫、抗体监测记录；

病死禽处理档案包括无害化处理记录；培训档案包括员工培训计划和培训记录。各项台帐须记载及时、记录完整。台帐资料保存 2 年以上。

实施科学防疫。禽场防疫设施完善，防疫制度健全，按照国家规定开展免疫监测等防疫工作，科学实施家禽疫病综合防控措施，对病死禽实行无害化处理。根据本场实际情况和抗体监测结果制定青年鸡、肉鸡免疫计划，并按计划执行免疫程序。

污染防治设施的管理制度。确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企事业单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料，同时要建立岗位责任制、操作规程和管理台账。

（3）化学品库、危废仓库环境管理措施

公司应派专人负责化学品库和危废仓库的的正常管理；

各类危险废物的贮存和转移台账均妥善记录，长期保存，可供随时查阅；

做好各种化学品、危险废物分区贮存管理；

（4）污水处理站环境管理措施

公司应派专人负责各项污水处理设施的正常运行；

定期检修各种污水处理设施，需更换的应立即更换，以保证其污染物的去除效率和达标排放；

设立事故池，确保事故状态下废水不外排；

坚决禁止各种偷排、超排现象。

（5）监测资料管理

企业对自身污染源及污染物排放实行例行监测，控制污染，是企业环境保护工作职责之一。监测资料进行技术分析，分类存档、科学管理，为企业防治环境污染和治理措施提供必要的依据；同时也是企业的环境保护资料统计上报、查阅、目标管理等必须要做的工作内容之一。

9.2 污染物排放管理要求

9.2.1 环境保护设施清单

项目整改后，厂区环境保护措施清单详见下表。

表 9.2.1-1　项目环保措施清单一览表

类别		环保措施及主要参数	
废气治理	鸡舍	鸡舍恶臭	每个鸡舍配备 4 个直径 1 米的和 16 个直径 1.4 米的换气扇，配套的新风系统和管道
废水治理		每个养殖场设 1 座生活污水化粪池、1 座 SBR 污水处理站；每 2 座鸡舍设立 1 座沉淀过滤池；废水经过一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。一体化污水处理设施采用 SBR+消毒处理工艺，设计处理能力为 60m^3/d。每个鸡场设置 8 个共 200m^3 废水储存罐。	
噪声治理		选取低噪设备、合理布局；基础固定、厂房隔声、减振等	
固废		每个鸡场设一个 30m^3 危废暂存室，需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行整改：①四周开设导流槽，地面及导流槽均应铺设环氧地坪，满足防腐、防渗要求；②盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 要求的标签；③内部需配置消防设施，如灭火器，干沙等，并且配备防爆灯、通讯设备。	
		每个鸡场设一个 30m^3 病死鸡库，满足《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）和《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）	
		每座鸡场一般固废暂存场所一座，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)标准	
防渗		根据场地内天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，将场区内的鸡舍、危废暂存场所、病死鸡库、污水站等划为重点防渗区：1、结构厚度不应小于 250mm。2、混凝土的抗渗等级不应低于 P8，且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂。3、水泥基渗透结晶形防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm。4、当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%～2%。；备用发电机房等划为一般防渗区：基础防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）；办公室、食堂简单防渗区：防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的粘土层的防渗性能。	

9.2.2 污染物排放清单

（1）大气污染物排放清单

P1-P4 场区无组织废气主要为鸡舍恶臭及鸡舍取暖燃烧废气、备用发电机废气。鸡舍恶臭通过严格控制饲养密度，采用干清粪工艺，配备节水型饮水器、投加垫料保持鸡舍干燥，加强舍内通风，高温季节运行水蒸发降温系统，必要时投加或喷洒化学除臭剂，减少恶臭污染物产生等措施处理后无组织排放；取暖燃烧使用天然气清洁能源，燃烧废气在鸡舍内无组织排放；备用发电机选用进口康明

斯发电机，使用 0#柴油，尾气无组织排放。经上述措施处理后，P1-P4 场区无组织废气排放对区域空气环境影响较小。

（2）废水

P1-P4 鸡场运营期产生废水主要为冲洗废水、消毒废水及生活污水，消毒废水与冲洗废水经沉淀池处理后，生活污水经化粪池处理后，与初期雨水一并进入厂区 SBR 污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后回用于厂区绿化灌溉，不外排。

（3）噪声

在各类风机进、出口以及空压机吸风口加装消音器，各类水泵均设置隔声罩、减震垫，加强绿化等，经上述措施处理后，厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

（4）固废

干鸡粪及垫料与污水处理站污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥；病死鸡委托滁州绿之源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理，生活垃圾委托环卫部门清运。废疫苗容器委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。项目产生固废均得到妥善处置，不外排。

9.3 总量控制

9.3.1 总量控制因子

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制的因子为：

大气污染物：无。本项目鸡舍产生的恶臭经机械通风无组织排放，项目不需申请总量。

水污染物：无。本项目生产废水、生活污水和初期雨水经厂区处理后回用于厂区绿化，零排放，项目不需申请总量。

工业固体废弃物：无。本项目固体废物均得到合理处置，项目不需申请总量。

9.4 环境监测计划

P1-P4 鸡场现有的环境监测计划见下表。

表 9.4-1　例行监测情况

类型	监测频次	监测项目	执行标准
废水	每年一次	pH、悬浮物、COD、氨氮	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准
废气	每半年一次	厂界无组织废气 NH_3、H_2S、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《畜禽养殖业污染物排放标准（GB18596-2001）》
噪声	每季度一次	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

由上表可知，企业的监测计划中未进行无组织废气颗粒物、SO_2、NO_X 无组织排放监测，监测频次不满足《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，本次后评价根据 P1-P4 场区目前实际排放情况，制定以下监测计划。

表 9.4-2　项目污染源监测计划一览表

类型	监测频次	监测项目	执行标准
废水	1 次/批次	pH、COD、BOD_5、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、粪大肠菌群	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准
废气	每年一次	厂界无组织颗粒物、SO_2、NO_X NH_3、H_2S、臭气浓度	颗粒物、SO_2、NO_X 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；NH_3、H_2S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
噪声	每季度一次	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

根据项目特点及《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2011）），地下水、土壤环境质量监测计划如下。

表 9.4-3　环境质量监测计划表

序号	类别	监测点位	点数	监测因子	频次
1	土壤	危废暂存场所旁边	1	汞、砷、铜、铅、镉、镍、六价铬、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	每 5 年监测一次
2	地下水	徐跳村附近	1	K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、SO_4^{2-}、Cl^-、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、氟化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、细菌总数	每 5 年监测一次

10环境影响后评价结论

10.1 项目概况

美国嘉吉公司是全球最大的动物营养和农产品制造商，世界 500 强企业之一。嘉吉投资（中国）有限公司是由美国嘉吉公司在中国大陆成立的全资子公司，2010 年嘉吉投资（中国）有限公司在滁州市来安县投资建设来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目，该项目于 2011 年 11 月 23 日取得了安徽省环境保护厅批复（环评函[2011]1228 号）。环评批复项目主要建设内容包括 44 座鸡养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场和 32 座商品代肉鸡场）以及 1 座孵化厂。年出栏肉鸡 6480 万只。

2014 年 3 月经安徽省人民政府批准成立嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司，作为嘉吉投资（中国）有限公司的全资子公司，其来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目全部由嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司运营管理。

孵化厂于 2011 年 12 月开工建设，2013 年 6 月建成，并于 2015 年 6 月 11 通过安徽省环保厅环保竣工验收（皖环函[2015]709 号）。

项目养殖场于 2011 年 12 月开工建设，原规划在 35 个地块建设 44 个养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场、32 座肉鸡场），实际建设过程通过对选址进行优化、鸡场重新编号，实际在 27 个地块建设了 29 个养殖场（4 座青年鸡场、8 座繁育鸡场、17 座肉鸡场，肉鸡养殖量由 6480 万羽/年减少为约 3000 万羽/年），2015 年 7 月 29 个养殖场全部建成。2017 年 12 月企业委托淮河水资源保护科学研究所就养殖场项目建设过程中的变动情况编制了《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安县肉鸡养殖屠宰（养殖和孵化）建设项目环境影响报告书变更说明》并通过专家评审，在来安县环保局备案，2018 年 6 月 26~27 日，企业组织并通过了养殖场竣工环境保护自主验收，验收内容包括：2 座青年鸡场（P2、P4 鸡场）、8 座繁育鸡场（鸡场编号为 L1、L2、L3、L4、L5、L6、L7、L8）、17 座商品代鸡场（鸡场编号为 G1、G2、G3、G4、G6、G7、G8、G9、G10、G11、G12、G13、G14、G15、G16、G17、G21），并于 2019 年 1 月 7 日通过滁州市环境保护局噪声、固废验收。P1、P3 青年鸡场于 2021 年 6 月组织并通过了养殖场竣工环境保护自主验收。

2019 年，嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公

司来安半塔扩改建 G23、G1、G16 养殖场建设项目环境影响报告书》并于 2020 年 6 月 23 日取得了滁州市来安县生态环境分局的批复（来环审[2020]59 号），G23、G1、G16 养殖场目前已建成并验收。根据《嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司来安半塔扩改建 G23、G1、G16 养殖场建设项目环境影响报告书》，扩改建后嘉吉动物蛋白（安徽）有限公司肉鸡养殖规模为 3510 万只/年。

根据比照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（环办环评函[2020]688 号），本项目不属于重大变化。

为了梳理 P1-P4 鸡场实际情况，本次后评价针对 P1-P4 四个青年鸡场开展环境影响后评价。

10.2 现行环保政策相符性

项目在落实本次后评价提出的各项整改措施后，符合“三线一单”、《畜禽规模养殖污染防治条例》、《畜禽养殖业污染防治技术规范》、《关于印发来安县畜禽养殖区域划分调整方案的通知》、《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》、《畜禽养殖业污染防治技术政策》等环保政策要求。

10.3 环境质量现状

（1）大气环境现状评价：项目所在地细颗粒物（$PM_{2.5}$）不满足《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二级标准要求，超标倍数分别为 1.11，项目所在区域为不达标区。其他补充监测因子的监测值均满足相应环境质量标准要求。与原环评阶段监测数据相比，项目所在区域 H_2S、NH_3 的监测值均有所增大，但仍可以满足相应环境质量标准要求，未超标，增大原因可能是 P1 鸡场南侧离散分布的小规模养鸭场养殖过程中产生的恶臭废气污染物未经处理直接排放。

（2）地表水环境现状评价：根据现状监测结果，车冲水库水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。与原环评阶段监测数据相比，项目项目南侧的地表水体车冲水库的水质监测值均有所增大，但仍可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准要求，未超标。本项目运营期产生废水主要为冲洗废水、消毒废水及生活污水，消毒废水与冲洗废水经沉淀池处理后，生活污水经化粪池处理后，与初期雨水一并进入厂区 SBR 污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后回用于厂区绿化灌溉，不外排，不会进入周边地表水体，增大原因可能是 P1 鸡场南侧分散分布的养鸭

场养殖产生的废水未经处理外排造成相关监测因子浓度增大。

（3）声环境现状评价：根据现状监测结果，项目所在地的声环境质量较好，监测期间内厂界 4 周的昼、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096–2008）中 2 类区标准要求。

（4）地下水环境现状评价：各监测点在评价区域内，地下水所测项目指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准限值，项目所在地地下水环境质量较好。项目南侧的地下水监测点位宝塔村的水质个别因子略微增大，但仍可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求，未超标。本项目鸡场各污水收集处理系统均采取防渗措施。防止污水排放渗漏影响地下水水质；在养殖场的生活生产场地采用水泥硬化，重点区域防渗处理，并定期检查硬化的地面有无破裂、裂缝等，如发现硬化地面有破损及时修补；收集、运输鸡粪等固体废弃物及时密封，收集后的鸡粪在运输车辆上覆盖帆布等防止运输路线上的颠落后对周边环境的影响，避免雨天实施收集、运输、处理鸡粪等固体废弃物，因此地下水监测因子浓度增大原因可能是 P1 鸡场南侧分散分布的养鸭场养殖产生的废水未经处理外排下渗造成相关监测因子浓度增大。

10.4 环境影响预测

1、大气

根据本次后评价环境质量监测，企业下风向特征因子 NH_3、H_2S 达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，环境影响与预测结果基本一致，说明在落实环评中提出的污染防治要求后，项目排放的大气污染物并未对敏感点造成明显影响，没有改变当地大气环境功能区划，结论可信。

2、地表水

车冲水库水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。说明本项目废水不外排，对周围水体水质影响较小，未改变环境功能，这与原环评预测结果一致。

3、噪声

厂区四周噪声昼、夜间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

4、固废

一般固废：干鸡粪及垫料与污水处理站污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥；病死鸡委托滁州绿之源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理，生活垃圾委托环卫部门清运。

危险废物：废疫苗容器委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。根据现场勘查，各厂区现有危废库建设不满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，本次后评价要求进行以下整改：①四周开设导流槽，地面及导流槽均应铺设环氧地坪，满足防腐、防渗要求；②盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 要求的标签；③内部需配置消防设施，如灭火器，干沙等，并且配备防爆灯、通讯设备。

综上所述，企业实际产生的各项固废均得到妥善处理，危险废物暂存场所的设置不符合环保要求，对地下水、土壤会有一定影响。

5、风险

风险评价结果表明，在落实各项环保措施和本评价所列出的各项环境风险防范措施、有效的应急预案，加强风险管理的条件下，本项目的环境风险可防可控。

10.5 环境保护措施及改进措施

1、废气治理

鸡舍恶臭废气：采用先进生产方式，控制饲养密度、加强舍内通风，采用节水型饮水器和干清粪工艺，保持鸡舍干燥，从源头控制恶臭污染物产生，气温较高季节开启水帘降温系统，减少恶臭物质产生，每日洒干燥稻糠，并加入适当除臭剂，生产过程中采用物理及化学除臭方法对恶臭废气进行治理，清粪过程最大限度密闭，减少恶臭对周围环境的污染。

暖风机废气：鸡舍取暖采用天然气作为燃料，属于清洁能源，天然气燃烧废气在鸡舍内部无组织排放，且取暖废气排放的污染物量较小，对周边环境的不利影响较小。

备用发电机尾气符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891—2014）表 2 要求，不适用于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）要求。备用发电机不需采用碱水喷淋装置治理和安装 15 米排气筒,发电机尾气对环境产生的不利影响较小。

2、废水治理

P1-P4 鸡场运营期产生废水主要为冲洗废水、消毒废水及生活污水，消毒废水与冲洗废水经沉淀池处理后，生活污水经化粪池处理后，与初期雨水一并进入厂区 SBR 污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后回用于厂区绿化灌溉。

3、噪声治理

项目通过合理布局车间设备，选择优质、低噪的生产设备，并采取了减震、消声、隔声等措施，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、固体废物管理

一般固废：干鸡粪及垫料与污水处理站污泥外售给安徽爱能洁生物科技有限公司生产有机肥；病死鸡委托滁州绿之源动物动物无害化处理有限公司采用化制法处理，生活垃圾委托环卫部门清运。危险废物：废疫苗容器委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求规范化设置危废暂存场所，本次后评价要求进行以下整改：①四周开设导流槽，地面及导流槽均应铺设环氧地坪，满足防腐、防渗要求；②盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 要求的标签；③内部需配置消防设施，如灭火器，干沙等，并且配备防爆灯、通讯设备。。限期于 2022 年 6 月底前完成。

5、风险防范措施

企业每年进行一次环境风险隐患自查，及时发现并解决生产中存在的环境安全隐患。鸡舍、危废暂存场所等危险单元应配置齐全防护用品。限期于 2021 年 12 月底前完成。

6、地下水防治措施

P1-P4 厂区重点防渗区域主要为养殖鸡舍、污水处理站、危废暂存场所、病死鸡库等，根据现场勘查，危废暂存场所、病死鸡库仅做水泥地面硬化，不满足防渗要求。如若发生泄漏、火灾爆炸等事故，厂区储存物料、消防废水等会渗入地下水/土壤，进而污染地下水/土壤，对地下水/土壤环境影响较大。企业应进行整改，重点防渗区按照玻璃纤维布与环氧树脂按一层环氧树脂一层玻璃纤维布的方式进行“三布五涂”，以满足相关防渗要求。限期于 2022 年 6 月底前完成。

10.6 总量指标及平衡途径

大气污染物：本项目鸡舍产生的恶臭经机械通风无组织排放，项目不需申请总量。

水污染物：本项目生产废水、生活污水和初期雨水经厂区处理后回用于厂区绿化，零排放，项目不需申请总量。

工业固体废弃物：本项目固体废物均得到合理处置，项目不需申请总量。

10.7 评价总结论

项目属于[C0321]鸡的饲养，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类，符合国家产业政策要求。

本报告对企业现有的污染防治措施做了梳理、分析，并提出整改方案，待后评价提出的环保工程措施整改竣工运行后，安排有资质的单位对排污点和附近居民环境现状进行实地监测，主要监测废气、废水、噪声、地下水、土壤，合理确定监测频率，如有超标情况，分析原因，检查整改措施是否符合本评价要求，若不符合要求，监督并整改完善，确保各项污染物达标排排放。

从污染源监测、预测的结果可知，在已有环保设施正常运行，大气、噪声、地表水等监测项目显示，项目的运行没有改变区域环境质量现状。但随着国家对环保事业的重视程度日益加深，各种环保制度、标准、规定也日益完善。本次后评价结合企业且前实际情况，参照现行环保要求进行梳理，企业仍需在现有措施稳定运行的基础上，补充完善本次后评价提出的整改方案，并在规划的时间内完成整改，进一步降低环境影响。同时，要求企业在日后的运行管理过程中，加强对各项环保措施的运行维护，定期进行污染源监测，按照环境风险应急预案进行演习、完善环境风险防范措施，进一步降低环境风险事故发生。

可见，通过本次后评价，企业能够进一步完善环保设施，提高污染防治水平，降低污染物排放量，降低环境风险事故概率，促进企业在环境上的良性发展。