

# 建设项目环境影响报告表

(报批本)

项目名称：舟曲从岭藏鸡加工基地项目

建设单位(盖章)：舟曲县东盛农牧业科技有限公司

编制日期：2018年4月

国家环境保护部制



项目名称: 舟曲从岭藏鸡加工基地项目

文件类型: 环境影响评价报告表

适用的评价范围: 一般项目

法定代表人: 冯德堂

主持编制机构: 平凉泾瑞环保科技有限公司

地址: 甘肃省平凉市崆峒区公园路 11 号

电话: 0933-8211256

邮编: 744000

舟曲从岭藏鸡加工基地项目环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	专业类别	本人签名
		冯德堂	0011678	B37220020900	交通运输	冯德堂
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
	1	冯德堂	0011678	B37220020900	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、环境保护措施、结论与建议	冯德堂
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地址——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	舟曲从岭藏鸡加工基地项目				
建设单位	舟曲县东盛农牧业科技有限公司				
法人代表	谢村选	联系人	谢村选		
通讯地址	舟曲县东山乡谢家村桥头坝				
联系电话	13893949616	邮政编码	746313		
建设地点	甘肃省舟曲县东山乡谢家村桥头坝				
立项审批部门	舟曲县发改局	批准文号	舟发改【2018】69号		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别及代码	禽类屠宰 C1352		
占地面积(平方米)	6880	绿化面积(平方米)	150		
总投资(万元)	1500	其中：环保投资(万元)	132	环保投资占总投资比例(%)	8
评价经费(万元)		预见期投产日期	年 月		
<p><b>1、项目由来</b></p> <p>舟曲从岭藏鸡加工基地项目主要设置生鲜蛋奶检测室、生鲜乳质量检测室、土鸡保护研究室、鱼种资源保护研究室、中华蜂保护研究室、畜种资源保护办公室、动物食品中药物残留检测室等，属公益性组织，主要功能为预防畜禽病害。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及环境保护法律法规要求，舟曲县东盛农牧业科技有限公司委托平凉泾瑞环保科技有限公司承担“舟曲从岭藏鸡加工基地项目”环境影响评价工作。我单位接受委托后，即派有关专业技术人员对现场进行踏看，对项目建址及周围环境进行了认真的调查和资料收集工作，并根据国家有关环境影响评价规定和评价技术导则要求，结合建址环境特征，项目排污特点等，编制完成《舟曲从岭藏鸡加工基地项目环境影响评价报告表》，为项目设计和环境管理提供科学依据。</p> <p><b>2、编制依据</b></p> <p>2.1 法律、法规依据</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日)；</p>					

- (2) 《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日);
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997年3月1日);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日);
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日);
- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年1月1日);
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令, 2017年10月1日修改);
- (9) 《国务院关于环境保护若干问题的决定》(国发(1996)31号);
- (10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部, 2017年9月1日实施);
- (11) 《产业结构调整指导目录(2013修订)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第21号),

(12) 《国家重点生态功能区产业准入负面清单》。

## 2.2 技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》(HJ2.1-2016);
- (2) 《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008);
- (3) 《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ/T2.3-93);
- (4) 《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016);
- (5) 《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009);
- (6) 《环境影响评价技术导则-生态影响》(HJ19-2011);
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (8) 《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》(GB/T15190-2014);
- (9) 《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992);
- (10) 《畜类屠宰加工通用技术条件》(GB/T1729458.8-2008);
- (11) 《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010);
- (12) 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 中旱作标准。

## 2.3 技术资料

(1)《舟曲从岭藏鸡加工基地项目初步设计》(甘肃省轻工研究院,2017年8月);

## 2.4、环境功能区划

### 2.4.1 环境空气

项目建设地点位于舟曲县,根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中环境空气质量功能区划分类界定,工程建设地环境空气质量属于二类区。

### 2.4.2 声环境

根据《声环境质量标准》(GB3096—2008),项目所在地声环境质量执行2类区标准。

### 2.4.3 地表水环境

根据《甘肃省地表水功能区划》(2012-2030)(甘政函【2013】4号),项目所在地地表水水域为III类水域。本项目所在地与《甘肃省地表水功能区划》位置关系见图1。

## 3 项目概况及工程内容

### 3.1 项目概况

- (1)项目名称:舟曲从岭藏鸡加工基地项目;
- (2)建设单位:舟曲县东盛农牧业科技有限公司;
- (3)项目性质:新建;
- (4)建设地点:项目位于甘肃省舟曲县东山乡谢家村桥头坝,场地四周均为耕地,项目区场地地势较平坦,用地面积约7337平方米;项目地理位置图见图2。

- (5)总投资:项目建设投资1500万元。

### 3.2 建设规模及建设内容

#### 3.2.1 建设规模

本项目以屠宰的放养从岭藏鸡(屠体开腹除去内脏和头、颈、爪)为主,年屠宰加工从岭藏鸡300万只。

#### 3.2.2 主要建设内容

本项目主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。

项目主要建设内容见表 1。

表 1 项目主要建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容
主体工程	鸡屠宰生产线	新建鸡屠宰生产线一条，一间 432m <sup>2</sup> 机械鸡屠宰生产车间，年屠宰鸡 300 万只。
辅助工程	综合楼	新建综合楼 1 栋建筑面积 1680 m <sup>2</sup> ，为地上四层框架结构；其中，1F：产品展厅、培训中心，2-3F：质检研发中心、办公室、会议室等，4F：职工宿舍等
	急宰化制间	32m <sup>2</sup> 急宰车间
储运工程	交通运输	项目东侧为国道 212，交通便利
	低温冷藏库	1 座 540m <sup>2</sup> 低温冷藏库
	恒温保鲜库	1 座 216m <sup>2</sup> 恒温保鲜库
	库房	新建 1 座 360m <sup>2</sup> 库房
公用工程	给水和排水	本项目用水是生活用水、生产废水以及绿化用水，接自谢家村自来水管网。厂区内生产污水经污水处理站处理达标后排入污水暂存池（300m <sup>3</sup> ）暂存，用于厂区绿化及周边农田灌溉。厂区建有水冲厕，生活污水通过化粪池处理后排入污水处理站。
	供电	本项目电源由舟曲县供电电网供给。
	供暖	项目供热主要为采暖及部分生产线，由于热负荷较小，采用电能加热。项目区采暖期短（60d），采暖面积小，采用空调或电暖器可满足要求。
环保工程	噪声处理	机械设备噪声可通过隔声、减震和距离衰减等措施来削减。
	废水治理	生产废水通过污水处理站处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工一级标准后排入污水暂存池（300m <sup>3</sup> ）暂存，用于厂区绿化及周边农田灌溉。本项目循环冷却排污水均回用于厂区绿化和道路浇洒，不外排。厂区建有水冲厕，生活污水通过化粪池处理后排入污水处理站。
	废气治理	及时清理生产废物，加车间通风，种植绿化带。
	固废处理	①经检疫不合格的畜禽和不符合食用条件的畜禽肉品，按《畜禽病害肉尸及产品无害化处理规程》（GB16548—1996）处理；②鸡粪和污水暂存池污泥，作为农用肥料处置；③鸡血，外售；④鸡毛，外售；⑤鸡内脏，外售；⑥职工生活垃圾按集中收集后由当地环卫部门合理处置。

### 3.2.3 主要构筑物

本项目主要构筑物见表 2。

表 2 项目主要建构筑物一览表

序号	项目名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	结构形式	备注
1	屠宰车间	432	432	1	框架	
2	急宰化制间	32	32	1	砖混	
3	低温冷藏库	540	540	1	框架	
4	恒温保鲜库	216	216	1	框架	含制冷机房
5	综合库房	360	360	1	轻钢	
6	综合楼 (注)	420	1680	4	框架	
7	变配电室	15	15	1	砖混	
8	蓄水池	50	0		钢砼	150m <sup>3</sup>
9	门房	24	24	1	砖混	
10	硬化、绿化、室外管网等		3349			

#### 4、产品方案

本项目产品方案见表 3。

表 3 项目产品方案

序号	产品名称	产量 (/a)	备注	包装形式及规格
1	从岭藏鸡	300 万只	合 4080 吨	从岭藏鸡采用复合塑料袋包装，内包装抽真空，1 只/袋，外包装采用纸箱包装，10 只/箱，采用冷链运输。
2	屠宰副产品 (内脏等)	300 万副	合 1800 吨	采用塑料袋包装，10kg/袋，销售给副产品加工利用生产厂家

#### 5、产品质量标准

##### (1) 肉鸡产品

肉鸡产品执行国家质量标准《鲜、冻禽产品》GB 16869-2005，主要指标如表 4、5、6 所示。

#### 6、项目占地及总平面布置

建设项目占地7337平方米，租用舟曲县东山乡谢家村土地，厂区北面为414县道，南面为荒地。厂区内北面为综合楼，南面为综合库房，中部靠西并排建设屠宰车间和冷库。项目总平面布置图见图3。

表 4 感官性状指标

项 目	鲜禽产品	冻禽产品（解冻后）
组织状态	肌肉富有弹性，指压后凹陷部位立即恢复原状	指压后凹陷部位恢复较慢，不易完全恢复原状
色泽	表皮和肌肉切面有光泽，具有禽类应有的色泽	
气味	具有禽类具有的气味，无异味	
加热后肉汤	透明澄清，脂肪团聚于表面，具有禽类品种应有的滋味	
淤血 [以淤血面积（S）计]/cm <sup>2</sup> S>1 0.5<S≤1 S≤0.5	不得检出 片数不得抽样量的 2% 忽略不计	
硬杆毛（长度超过 12mm 的羽毛，或直接超过 2mm 的羽毛，根）/（根/10kg）≤	1	
异物	不得检出	
注：淤血面积至单一整禽，或单一分割禽的一片淤血面积。		

表 5 理化指标

项 目		指 标
冻禽产品解冻失水率/（%）	≤	6
挥发性盐基氮/（mg/100g）	≤	15
汞（Hg）/（mg/kg）	≤	0.05
铅（Pb）/（mg/kg）	≤	0.2
砷（As）/（mg/kg）	≤	0.5
六六六/（mg/kg）	脂肪含量低于 10%时，以全样计	≤ 0.1
	脂肪含量不低于 10%时，以脂肪计	≤ 1
滴滴涕/（g/kg）	脂肪含量低于 10%时，以全样计	≤ 0.2
	脂肪含量不低于 10%时，以脂肪计	≤ 2
敌敌畏/（mg/kg）	≤	0.05
四环素/（mg/kg）	肌肉	≤ 0.25
	肝	≤ 0.3
	肾	≤ 0.6
金霉素/（mg/kg）	≤	1
土霉素/（mg/kg）	肌肉	≤ 0.1
	肝	≤ 0.3
	肾	≤ 0.6
磺胺二甲嘧啶/（mg/kg）	≤	0.1
二氯二甲嘧啶粉（克球酚）/（mg/kg）	≤	0.01
己烯雌酚	≤	不得检出

表6 微生物指标

项 目	指 标	
	鲜禽产品	冻禽产品
菌落总数/ (cfu/g) ≤	1×10 <sup>6</sup>	5×10 <sup>5</sup>
大肠杆菌/ (MPN/100g) ≤	1×10 <sup>4</sup>	5×10 <sup>3</sup>
沙门氏菌	0/25g <sup>a</sup>	
出血性大肠埃希氏菌 (O157: H7)	0/25g <sup>a</sup>	
注: <sup>a</sup> 取样个数为 5		

7、主要生产设备

项目主要生产设备见表7，表8。

表7 屠宰生产线主要设备表

序号	名称	型号	单位	数量	备注
1	宰杀线	ZDS	条	1	50m
2	变频电麻机	SQ05	台	1	
3	家禽浸烫池	HT-900	台	1	
4	脱毛机	TQW50	台	1	
5	脱羽机	TYJ-2000	台	1	
6	割爪机	GZ100	台	1	
7	割头机	clgt	台	1	
8	净膛线	MX-240	台	1	
9	螺旋预冷机	LXY-50	台	1	
10	真空包装机	DZ-600A	台	2	
11	空气净化器	YM-600A	台	4	

8、原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料见表 9。

表9 原辅材料一览表

序号	名 称	单位产品消耗定额		年消耗量 (*a)	备 注
		单位	数量		
1	从岭藏鸡	头/头	1.0	300 万只	自产，平均 2.0kg/只
2	复合塑料袋	个/只	1.0	300 万个	1 只装
3	纸箱	个/只	0.1	30 万个	10 只装
4	塑料袋	个/t	100	18 万个	副产品包装
5	R410A	t/a		1.5	一次加入后，每 年补充

表 8 制冷及冷库设备一览表

序号	设备名称	规格及技术条件	单位	数量
1	活塞式多联机组	DHFH4200	台	1
2	蒸发式冷凝器	SZL-500	台	1
3	吊顶冷风机	JYD554L250	台	6
4	U 型排管	冷却面积 150 m <sup>2</sup> /组	组	3
5	氟用阀件		套	1
6	冲霜及供水系统	供水用镀锌钢管	台	1
7	制冷剂 R410A		套	1
8	贮液器		台	1
9	集油器	JY-100	台	1
10	空气分离器	KFA-20	台	2
11	油分离器		台	1
12	冷库车间照明系统	飞利浦灯具	套	2
13	冷风幕	DSY	台	8
14	湿度控制加湿器	ZS20Z	台	8
15	冷库专用门	1700×2600	套	8
16	制冷工艺管道		套	1
17	其他冷库配套设备		套	1
18	制冷电气系统		套	1
19	库内呼叫系统装置		套	1
20	冷库新风系统		套	1
21	系统运行辅助材料		套	1
	合计			

#### 9、劳动定员及工作制度

本项目屠宰生产周期拟定为 200 天，屠宰车间实行实行常日班制，每天工作 8 小时；劳动定员为 52 人，其中管理人员 2 人，技术人员 10 人，工人 40 人，全部为附近村民。

#### 10、主要技术指标

本项目主要技术指标见表 10

表 10 屠宰加工主要技术指标

年屠宰鸡	300 万只
年工作日	200 天
班屠宰量	7500 只
每只鸡平均活重:	2.0kg
平均胴体重:	2kg×68%=1.36kg/只
从岭藏鸡:	300 万只
副产品(内脏和头、颈、爪):	1800 吨

7、项目公用工程

(1)给排水

① 给水

建设项目用水由谢家村自来水管网提供。完全可以满足本项目用水。

本项目用水主要为职工生活用水、屠宰用水和制冷机房补水等，本项目总用水量为 68.42m<sup>3</sup>/d，其中新鲜水总用量为 68.42m<sup>3</sup>/d，14452m<sup>3</sup>/a。项目用水量见表 11。

表 11 项目用水量估算表

号	用水部门	用水种类	用水量			水压 MPa	备注
			平均 m <sup>3</sup> /h	全天 m <sup>3</sup>	全年 m <sup>3</sup>		
一	屠宰生产线		按 200 天，每天 8 小时计				
1	屠宰加工用水	自来水 15℃、42℃	6.56	52.50	10500	0.25	
2	设备地面冲洗水	自来水 42℃	1.00	8.0	1600	0.25	
	小计		<b>7.56</b>	<b>60.50</b>	<b>12100</b>		
二	其他用水						
3	制冷机房补水	自来水	0.2	4.80	1728	0.25	360 天计
4	生活用水	自来水	/	3.12	624	0.25	200 天计
	小计		/	<b>7.92</b>	<b>2352</b>		
	合计		/	<b>68.42</b>	<b>14452</b>		

②排水

厂区内排水实行雨污分流、清污分流的方式。本项目废水主要包括生产废水、制冷机房排污水和生活污水等。

本项目生产污水不含有毒物质，但其悬浮物含量高，废水中含有血、毛、油

脂及从肠胃里洗出的饲料和粪便，超过《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）规定，需进行处理达标后用于周边农田灌溉。

生产废水：制冷废水可直接排放；

生活污水：经厂区化粪池沉淀消化处理后排入场地内污水处理站。厂区排水管网管材采用钢筋混凝土管，直埋敷设。

项目平均每天排污水、废水 57.35m<sup>3</sup>，其中制冷机房排水量为 1.2m<sup>3</sup>/d，直接排放。进入污水处理站污水量为 56.15m<sup>3</sup>/d，排水量见表 12。

表 12 项目排水量估算表

序号	排水部门	排水种类	排水量		备注
			全天 m <sup>3</sup> /d	全年 m <sup>3</sup> /a	
一	屠宰生产线				按 200 天计
	屠宰加工排水	生产污水	47.25	9450	
2	设备地面冲洗排水	生产污水	6.40	1280	
	小计		<b>53.65</b>	<b>10730</b>	
二	其他排水				按 200 天计
1	制冷机房排水	生产废水	1.2	432	360 天计
2	生活污水		2.5	500	200 天计
	小计		<b>3.7</b>	<b>932</b>	
	合 计		<b>57.35</b>	<b>11662</b>	

③水平衡

本项目水量平衡图见图 4。

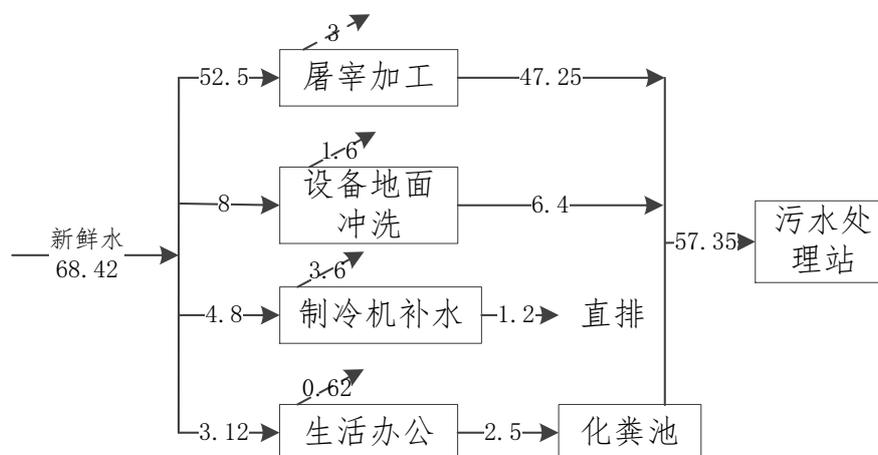


图 4 本项目水平衡示意图 单位：m<sup>3</sup>/d

## (2)供电情况

项目屠宰加工基地总装机容量为 232KW。负荷计算采用系数法，计算负荷 140.0 KW，无功功率 59.6KVAR，视在功率 152.1KVA，自然功率因数为 0.78，为了满足供电部门提高功率因数的要求，采用低压电容器在低压侧进行集中补偿，补偿后的功率因数可达到 0.92。

## (3)供暖情况

项目供热主要为采暖及部分生产线，由于热负荷较小，采用电能加热。项目区采暖期短（60d），采暖面积小，采用空调或电暖器可满足要求。

## 8、制冷工程

本项目建设 1 座仓储能力达到可存储 400 吨肉制品，新建库房 540 m<sup>2</sup>。冷库设计根据《采暖通风和空气调节设计规范》、《冷库设计规范》、《制冷设计规范》进行。制冷剂为 R410A，经箱式 V 型风冷冷凝器将空气冷却后由配套的风机和风道系统，将冷空气均匀的送入冷藏库内。

## 9、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录》（2013 年修订本）中相关规定，该项目属于“第二类、限值类”中“十二、轻工”中的“32、年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目（少数民族地区除外）”。本项目所在地属于少数民族地区，因此，本项目建设符合国家产业政策。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

根据现场实地踏看，本项目为新建项目，拟建场地为空地，因此，不存在与本项目相关的原有污染情况。



## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地理位置、地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

舟曲县位于甘肃南部，甘南藏族自治州东南部，介于东经 $103^{\circ}51'30''$ - $104^{\circ}45'30''$ ，北纬 $33^{\circ}13'$ — $34^{\circ}1'$ ，东西长 99.4km，南北宽 88.8km 东邻陇南市武都区，北接宕昌县，西南与迭部县、文县和四川省九寨沟县接壤。

### 2、自然环境概况

#### 2.1、地形地貌

舟曲县地处南秦岭山地，岷山山系呈东南—西北走向贯穿全境。地势西北高，东南低。海拔高度在 1173m—4504m 之间。白龙江谷地海拔较低，其高度在 1200m 左右，南北两则的山地高峰可达 4000m 以上，中部的大草坡、葱花坡、吊草坡一带，山势较缓，海拔在 3000m 左右。县境内山峦重叠，沟壑纵横，地形复杂，是典型的高山峡谷区。山高、谷深、石头多、坡陡、土薄、水流急，荒山荒坡水土流失、泥石流、滑坡严重是舟曲的自然现状。

#### 2.2 水文

舟曲县主要河流为白龙江，发源于甘肃省甘南藏族自治州碌曲县与四川若尔盖县交界的郎木寺，属于长江支流嘉陵江的支流，流经甘南州的迭部县、舟曲县、陇南市的宕昌县、武都区、文县，在四川广元市境内汇入嘉陵江。河道全长 576km，流域面积 3.18 万  $\text{km}^2$ 。河道穿行于山区峡谷，平均比降 4.83%，天然落差 2783m。年平均流量  $389\text{m}^3/\text{S}$ ，水能蕴藏量 432 万千瓦。

项目区内主要河流是白龙江，属于嘉陵江的一级支流，流域面积 31800 余平方公里，河长 570m，天然落差约 2780m，水能理论蕴藏量约 430 余万千瓦。流域处于青藏高原与川西北高原交错地带。

#### 2.4 土壤

舟曲县总土地面积  $3009.98\text{km}^2$ ，折合 451.48 万亩，其中农业用地 24.36 万亩，占土地总面积的 5.44%，内净耕地 14.31 万亩，占农业用地面积的 28.74%，林业用地 291.21 万亩，（包括白龙江林管局所属林地面积），占土地面积的

65.1%，内有林地 256.26 万亩，森林覆盖率为 44.6%，宜林荒山坡地 34.95 万亩，占土地总面积的 0.07 万亩，草地 93.18 万亩，占土地总面积的 20.8%，内有可利用天然草场 82.43 万亩。舟曲县经济林产品主要有花椒、核桃、柿子、石榴等，年产量达 700 多吨。中药材品种较多，名贵中药材有纹党、当归、红芪、大黄、柴胡、天麻等 70 余种，年产 1000 多吨。

## 2.5 气象气候

舟曲县属温暖带气候区，全年无霜期平均为 223 天，年降雨量在 400-800mm，冬无严寒，夏无酷暑，素有“陇上桃花源”之称。

舟曲县日照数为 1842.4 小时，日照率 42%，年内 8 月份为日照最多月，年总辐射为 105.8 千卡/cm<sup>2</sup>。舟曲县的热量分布很不均匀，年平均气温 12.7℃，最热月平均气温 23.1℃，极端最高气温 35.2℃，极端最低气温 -10.2℃。

## 2.6 地震灾害

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001)，场地动峰值加速度为 0.15g，根据《中国地震动反应谱特征周期区划图》(GB18306-2001 图 A 和图 B)，场地特征周期为 0.40s。项目区地震烈度为Ⅶ度，按Ⅸ度防设。

## 环境质量状况

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

### 1、环境空气质量现状

根据实地现场踏看及相关资料得知，本项目建设地点和位置均位于农村地区，项目场地周边没有工业大气污染源，大气环境容量大，自净能力强，区域内的大气污染源主要是线源，线源是汽车排放的废气、扬尘引起的。由于面源污染主要为生活源，因此无论是面源还是线源的污染物排放量均很低，对环境空气质量影响很小，区域环境空气质量现状良好。

### 2、水环境

根据《甘肃省水功能区划（2012-2030）》（甘政函【2013】4号）可知，项目所在地水域岷江为Ⅱ类水体，项目所在区域无大型污染企业，水质现状良好，可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）相应类水域标准要求。

### 3、地下水和声环境

2017年9月舟曲县东盛农牧业科技有限公司的委托，甘肃华鼎环保科技有限公司于2017年9月17日至9月18日对舟曲从岭藏鸡加工基地项目进行现场查勘，了解掌握现场相关信息和实际情况后，对该项目的地下水、噪声环境质量现状进行了监测。监测点位位置见图5。

#### 3.1 监测点位布设、项目及频次

点位布设：共布设3个监测点，具体点位信息见表13。

表13 地下水监测点位信息表

点位编号	点位名称及位置
1#	韩家村
2#	化马村
3#	谢家村

监测项目：pH、溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、挥发性酚、总大肠菌群、细菌总数、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、碘化物、氰化物、汞、铅、砷、镉、六价铬、铁、铜、锰、锌。

监测频次：每天采样一次，连续监测2天。

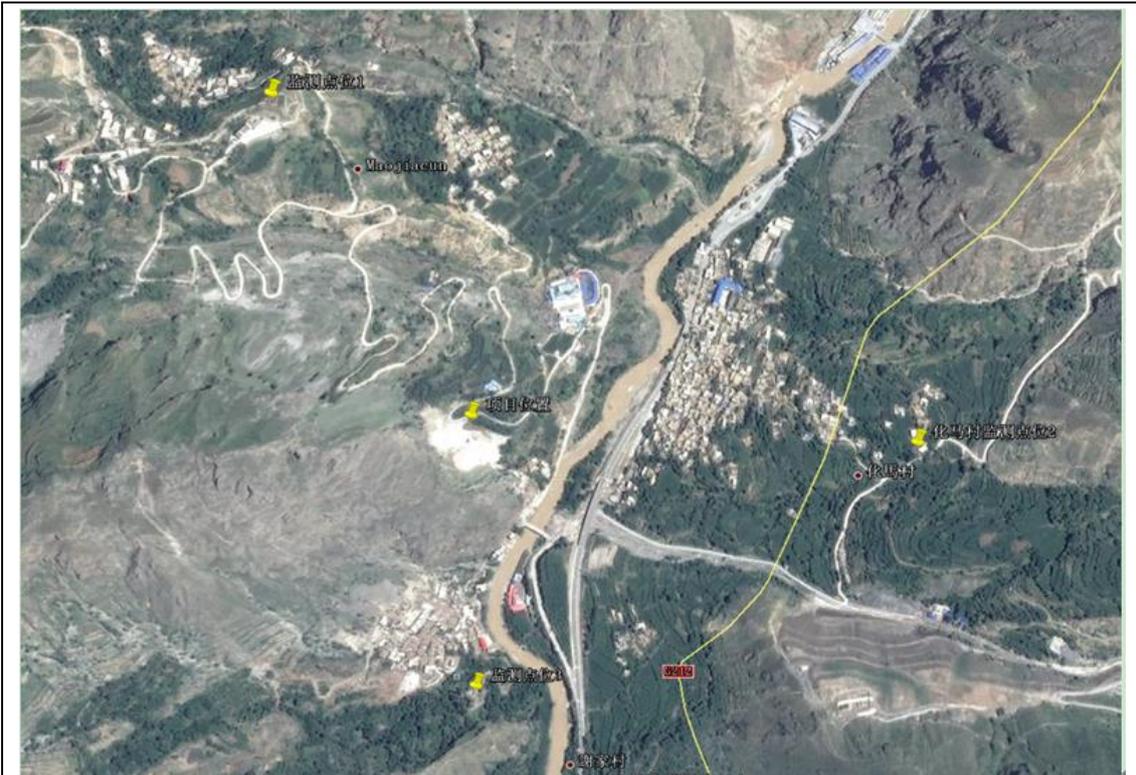


图 5 监测点位位置示意图

### 3.2 监测依据及分析方法

水质监测分析方法见表 14。

### 3.3 监测质量控制

为确保监测数据的代表性、准确性和可靠性，本次现场监测人员经过技术培训、安全教育合格后上岗，采样及分析人员持有合格实验员证书，并严格按照环境监测技术规范的要求进行监测，监测所用的采样和分析仪器、量器均经计量部门检定认证和仪器维护人员校准合格。根据环境监测的要求，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节采取严格的质量控制。

地下水监测结果见表 15。

表 14

水质监测分析方法一览表

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	检出限
1	pH	—	玻璃电极法	GB/T6920-1986	—
2	总硬度	mg/L	EDTA 滴定法	GB/T7477-87	5
3	溶解性总固体	mg/L	重量法	GB/T5750.4-2006	—
4	氨氮	mg/L	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
5	高锰酸盐指数	mg/L	酸性法	GB 11892-1989	0.5
6	挥发酚	mg/L	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003
7	六价铬	mg/L	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-87	0.004
8	氰化物	mg/L	异烟酸吡啶啉酮分光光度法	HJ484-2009	0.004
9	砷	mg/L	原子荧光法	HJ 694-2014	0.0003
10	汞	mg/L	原子荧光法	HJ 694-2014	0.00004
11	铅	mg/L	原子吸收法	GB 7475-1987	0.01
12	镉	mg/L	原子吸收法	GB 7475-1987	0.001
13	铁	mg/L	原子吸收法	GB11911-89	0.03
14	铜	mg/L	原子吸收法	GB 7475-1987	0.001
15	锌	mg/L	原子吸收法	GB 7475-1987	0.05
16	锰	mg/L	原子吸收法	GB11911-89	0.01
17	氯化物	mg/L	硝酸汞滴定法	HJ/T 343-2007	2.5
18	氟化物	mg/L	离子选择电极法	GB/T7484-1987	0.05
19	硝酸盐	mg/L	紫外分光光度法	HJ/T 346-2007	0.08
20	亚硝酸盐氮	mg/L	风光光度法	GB7493-1987	0.003
21	硫酸盐	mg/L	铬酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	8
22	总大肠菌群	个/L	多管发酵法	HJ/T 347-2007	—
23	细菌总数	个/mL	培养基计数法	《水和废水监测分析方法》第四版增补版 国家环境保护总局	—

表 15

地下水监测结果表

监测项目	结果单位	监测点位与日期（2017年）					
		1#韩家村		2#化马村		3#谢家村	
		9月17	9月18	9月17	9月18	9月17	9月18
pH	—	7.86	7.82	8.12	8.10	7.76	7.69
总硬度	mg/L	387	386	174	173	234	236
溶解性总固体	mg/L	568	563	591	294	388	363
氨氮	mg/L	0.060	0.054	0.025 L	0.025 L	0.055	0.052
高锰酸盐指数	mg/L	1.02	1.03	0.99	0.86	1.01	0.94
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
砷	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
铁	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
铜	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
氯化物	mg/L	23.6	24.1	3.33	3.36	2.92	2.95
氟化物	mg/L	0.212	0.213	0.196	0.199	0.233	0.231
硝酸盐	mg/L	0.429	0.431	2.39	2.37	1.47	1.45
亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L
硫酸盐	mg/L	94.8	93.6	11.6	11.1	12.7	13.3
总大肠菌群	个/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3
细菌总数	个/mL	16	14	10	11	8	10

N.D.表示未检出

## 4、声环境监测

#### 4.1 噪声监测点位布设、项目及频次

点位布设：共布设 4 个噪声监测点，具体点位信息见表 16。

**表 16 噪声监测点位信息表**

点位编号	点位名称及位置
1#	东厂界外 1m
2#	南厂界外 1m
3#	西厂界外 1m
4#	北厂界外 1m

监测项目：等效连续 A 声级。

监测频次：昼间（06：00-22：00）、夜间（22：00-6：00）各监测一次，连续监测 2 天，测量等效声级  $L_{Aeq}$ 。

#### 4.2 监测方法

噪声监测分析方法见表 17。

**表 17 噪声监测分析方法一览表**

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	测定仪器
1	噪声	dB(A)	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA5680 多功能声级计

#### 4.3 质量控制

噪声监测质控结果表见表 18。

**表 18 噪声监测质控结果表**

序号	项目	单位	监测前校准值	监测后校准值	置信范围	评价
1	噪声	dB(A)	94.0	93.8	测量前后校准值的差值 $\leq 0.5$ dB(A)	合格
备注	噪声校准器型号：AWA6221B 声级计鉴定证书号：力学字第2017124123号					

噪声监测结果见表 19。

**表 19 噪声监测结果表**

测点编号	测点名称及位置	结果单位	监测日期(2017年)			
			7月21日		7月22日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界外 1m	dB(A)	48.7	41.8	51.5	42.4
2#	南厂界外 1m	dB(A)	51.3	40.5	52.5	41.9
3#	西厂界外 1m	dB(A)	52.4	42.4	51.6	41.3
4#	北厂界外 1m	dB(A)	50.9	42.9	52.3	40.9

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

1、保护项目所在区域地表水环境质量，使其符合《地表水质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅱ类标准。

2、保护项目所在区域的大气环境质量，使其符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准。

3、确保项目所在区域的声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

4、项目所在地周围环境敏感点见表 20。

**表 20 环境敏感点一览表**

敏感点名称	相对方位	距离（m）	污染因素	功能区
谢家村	S	300	大气	环境空气 2 类区
化马村	E	300	大气	
岷江	N	100	废水	地表水Ⅱ类区

主要环境敏感点见图 6。

## 评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准；                  2、《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准                  3、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；                  4《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准；                  5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、施工期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的污染物无组织排放监控浓度限值；                  2、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；                  3、生活垃圾贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单；                  4、运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。                  5、运营期生产废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>无</p>

## 建设项目工程分析

工艺流程简述:

拟建项目建设过程可分为前期准备、建筑施工和建成运行三个阶段，前期准备阶段主要为策划，选址、地质勘探和方案、工程设计，施工阶段主要为场地平整、基础工程、主体工程、装饰工程和辅助工程，验收施工期结束，进入运营期。运营期工艺流程见图 7。

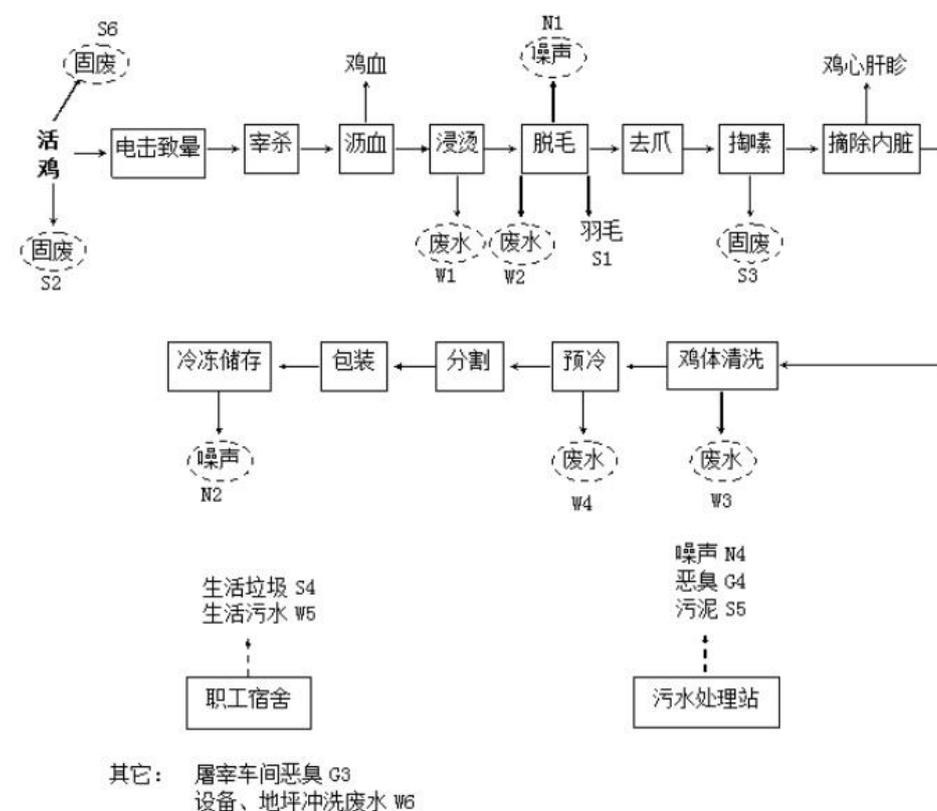


图 7 项目运营期工艺流程及污染流程图

### 1. 屠宰加工工序

#### (1) 宰前检验

宰前程序：禽运到屠宰厂后，在未卸车之前，检验人员先向押运人员索取产地检疫证明书，以了解产地有无疫情，如发现途中死亡，必须查清原因。如发现可疑疫情，立即将该批禽进行隔离检查，并按有关规定处理。经检验，符合屠宰标准的健康禽装入待宰舍，等待宰杀，保证加工产品的卫生质量，防止合格待宰禽受到交叉感染。

宰前检验的方法及处理：宰前检验通常采用群体检查和个体检查相结合的方法。群体检查把来自同一地区或同批的牲畜作为一组，通过视、听、触、测(四大要纲)等方法进行检查，挑出有病或异常的个体。个体检查对经群体检查发现有异常或症状的畜禽，要通过临床检查的方法，进行详细的个体检查，确定疾病的性质。根据检验结果，作准宰、急宰、缓宰、禁宰等处理。

## (2) 屠宰

挂禽：轻抓轻挂，防止机械损伤，将双腿同时挂在挂钩上。禽体表面和肛门四周粪便污染严重时，最后上挂。

电麻：鸡被挂到挂钩上以后，通过电麻机进行电麻，电麻强度为 18-20mA，电麻时间为 8-10s，电压通常在 30-60V 之间。

放血：准确切断颈动脉，沥血时间为 3~4min。防止血液严重污染禽体表面。

浸烫：浸烫水保持清洁卫生，采用流动水，水池设有控温设施，水温为  $60^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。浸烫时间可自行规定，以胸肉不熟烫为宜。

脱毛：脱毛后用清水冲洗禽体，体表不得被粪便污染。

摘取内脏：沿喉管剪开颈皮(不得划破肌肉)，长约 5cm，分离颈皮，在喉头部位拉断气管和食道。从肛门周围伸入旋转环形刀或斜剪成半圆形，长 3cm，要求切肛部位正确，不得切断肠管。用刀具或自动开腹机从肛门孔向前划开 3—5cm，不得超过胸骨，不得划破内脏。用自动摘脏机伸入腹腔，将肠、心、肫、肝全部取出，并拉掉嗦囊和食道。消化道内容物、胆汁不得污染禽体，损伤的肠管不得垂挂在禽体表面。

冲洗：用清水多次冲洗禽体内外，水量要充足并有一定压力。机械或工具上的污染物，必须用带压水冲洗干净。

去头、去颈、去爪：从第一颈椎处割头或由拉头机将禽头去掉。齐肩甲骨处去颈，颈根不得高于肩骨。从跗关节处去爪。粪便和胆汁污染的禽体，入冷却槽前应冲洗干净。

冷却、消毒：预冷却水温在  $5^{\circ}\text{C}$  以下，冷却水不得被消化道内容物、血液等严重污染，保持卫生。终冷却水温度保持  $0\sim 2^{\circ}\text{C}$ ，勤换冷却水，冷却总时间为 30~40min。禽体在冷却槽内于水流逆向移动，冷却后的禽体中心温度降到  $5^{\circ}\text{C}$  以

下。冷却槽内加消毒液 50×10mg/kg~100×10mg/kg，单设禽体消毒池。禽体出冷却槽后，经 2~3min 转动沥干。

修整：摘取胸腺、甲状腺、甲状旁腺及残留气管。修割整齐，冲洗干净，无出血点，无溃疡，无骨折，无突出碎骨，无严重创伤，无胸囊肿，无青黑跗关节。

### (3) 冷藏

冷冻：从屠宰到成品进入冻结库所需时间小于 70min，成品不堆积，先加工先包装先入库。冻结库温在-30℃以下，相对湿度为 90%~95%。肌肉中心温度在 8h 后降到-15℃以下。

冷藏：库温为-18℃以下，相对湿度为 90%。装箱前须测试肉温，中心温度达-15℃后方可装箱入库。产品进入冷藏库，分规格、生产日期、批次，分批堆放在垫仓板上，做到先进先出。冷藏库的产品必须经企业质检部门检验合格后方可出库。产品不进行二次冻结。

### (4) 宰后检疫

宰后检验：按照《畜禽屠宰卫生检疫规范》(NY467-2001)、《肉鸡屠宰操作规范》(GB/T19478-2004)，家禽屠宰后应当立即摘除内脏，逐只检验内脏和体腔，必要时进行触检或切开检查。同时，根据《家禽屠宰检疫规程》(农医发[2010]27号)规定，官方兽医应在家禽入场后实施群体检查和个体检查，根据屠宰量按规定比例抽样实施同步检疫，检疫合格的，由官方兽医出具《动物检疫合格证明》，加施检疫标志。

检疫记录：官方兽医应监督指导屠宰场方做好相关记录；官方兽医应做好入场监督查验、检疫申报、宰前检查、同步检疫等环节记录；检疫记录应保存 12 个月以上。

### (5) 包装

产品的包装采用无污染、易降解的包装材料，并符合《食品包装用聚氯乙烯成型品卫生标准》(GB/T 9681-1988)的规定，外包装纸箱符合《瓦楞纸箱》(GB/T 6543-1986)规定，标签应符合《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》(GB 7718-2011)规定，箱外两侧标明产品名称、生产日期、规格、等级、重量、储存条件和企业名称。

#### (6) 运输、贮存

运输：运输时使用符合食品卫生要求的冷藏车或保温车。铁路、水路运输时按口岸有关运输规定执行。成品运输时，不得与有毒、有害、有气味的物品混放。

贮存：鲜禽肉产品贮存在  $0^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  冷藏库中，保质期不得超过 7d。冻禽肉产品真空包装在  $-18^{\circ}\text{C}$  以下冻结库贮存，保质期为 12 个月。

#### (7) 产品出厂检验

产品出厂检验在出厂前由工厂技术检验部门按《肉与肉制品感官评定规范》(GB/T 22210-2008)对冷冻肉进行感官评定、《肉与肉制品卫生标准的分析方法》(GB/T 5009.44-2003)等标准逐批检验，并出具质量合格证书。

抽样方法：以生产厂每班同一规格产品为一个批次，每批随机取样一箱进行感官指标检验，理化指标每月抽检一次。

复验：产品抽样检验中感官和理化指标不合格时，允许从原批次中取二倍样品进行复验，如仍有一项指标不合格时，则判定该批产品为不合格品。

## 主要污染工序

本项目建设可分为施工期和运营期两个时期加以分析。

### 1、施工期主要污染源及污染物排放分析

本项目为新建项目，其环境污染因素主要为废水、扬尘、噪声、固废等。

#### 1.1 废水产生与排放分析

施工期废水主要为施工人员产生的生活污水和施工废水。

施工期生活污水排放污染物源强预测公式如下：

$$Q_i = A C_i$$

式中：A—为施工人数；

$C_i$ —为污染物单人排放系数（L/人 d）。

施工期施工人数为 50 人/d，施工场地设化粪池，生活污水主要为盥洗水，用水量按 30L/人·d 计算，则用水量为 1.5m<sup>3</sup>/d，生活污水按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 SS，用于建设场地抑尘洒水。

为避免车辆带泥上路进而避免扬尘污染，环评要求场地进出口侧设置车辆清洗平台，在清洗场地四周设截排水沟及沉淀池。施工车辆清洗用水量为 15m<sup>3</sup>/d，废水产生量按 80% 计，废水量为 12m<sup>3</sup>/d。主要污染物为 SS，清洗废水收集沉淀后回用于车辆冲洗，不外排。

施工期项目废水排放情况见表 21。

表 21 项目废水产生及排放情况统计表 单位：m<sup>3</sup>/d

项目	污染物来源	用水量	废水量	治理措施
生活污水	施工人员	1.5	1.2	化粪池
冲洗废水	施工车辆冲洗	15	12	沉淀后回用

#### 1.2 废气产生与排放分析

施工期废气主要来自建筑、运输车辆作业产生的施工扬尘、机械和汽车尾气以及装修产生的有机废气。

##### 1.2.1 扬尘

扬尘的来源包括：①建筑材料的堆放、现场搬运、装卸等产生扬尘；②车辆来往造成的道路扬尘，其中车辆运输产生的影响最大，施工场地产生的扬尘按起

尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸过程中，由于外力扰动而产生。在这两个因素中，风力因素的影响较大。

(1) 车辆运输扬尘

拟建项目施工期大气污染物主要为施工机械在运输过程中产生的扬尘。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如水泥等）及施工区表层裸露在大风作用下产生的扬尘；而动力起尘主要是在建材的装卸过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的60%上，车辆行驶产生的扬尘在完全干燥情况下，以一辆10吨卡车，通过一段长度为1km的路面为例，在不同路面清洁程度和不同行驶速度情况下的扬尘量见表22。

表22 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位：kg/辆 km

P 车速	0.1(kg/m <sup>2</sup> )	0.2(kg/m <sup>2</sup> )	0.3(kg/m <sup>2</sup> )	0.4(kg/m <sup>2</sup> )	0.5(kg/m <sup>2</sup> )	1(kg/m <sup>2</sup> )
5(km/hr)	0.0511	0.0859	0.1163	0.1444	0.1707	0.2871
10(km/hr)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15(km/hr)	0.1531	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25(km/hr)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

由此可见，在路面清洁程度相同的条件下，车速越快，扬尘量越大；而在车速相同的情况下，路面越脏，则扬尘量越大。

本项目车辆在厂区行驶距离按100m计，平均每天发空车、重车各20辆次；空车重约10.0t，重车重约30.0t，以速度20km/h行驶，在不同路面清洁度情况下的扬尘量如表23所示。

表23 空车和重车产生扬尘量一览表 单位：kg/d

路况 车况	0.1 (kg/m <sup>2</sup> )	0.2 (kg/m <sup>2</sup> )	0.3 (kg/m <sup>2</sup> )	0.4 (kg/m <sup>2</sup> )	0.5 (kg/m <sup>2</sup> )	0.6 (kg/m <sup>2</sup> )
空车	0.41	0.69	0.93	1.16	1.37	1.57
重车	1.04	1.75	2.37	2.94	3.47	3.98
合	1.45	2.43	3.30	4.09	4.84	5.55

根据本项目的实际情况，本环评要求对厂区内地面进行定时洒水，以减少道

路扬尘。基于这种情况，本环评对道路路况以  $0.2\text{kg}/\text{m}^2$  计，则项目汽车动力起尘量为  $0.73\text{t}/\text{a}$ ，采取洒水抑尘等措施后，汽车动力起尘量明显减少，洒水后起尘量按产生量的 20% 计算，则项目汽车动力起尘量为  $0.15\text{t}/\text{a}$ 。

此外，运输车辆离开施工场地后因颠簸或风的作用洒落尘土，对沿途周围环境产生一次和二次扬尘污染，主要是道路扬尘。

## (2) 施工场内扬尘

施工现场物料、弃土堆积也会产生扬尘。据资料统计，扬尘排放量为  $0.12\text{kg}/\text{m}^3$  物料。若用帆布覆盖或水淋除尘，排放量可降至 10%。

### 1.2.2 机械尾气

施工机械和汽车运输时所排放的尾气，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响。据施工组织设计安排，主要施工机械车辆约 10 辆，所产生的尾气量，对施工区的局部地区产生不利影响。

### 1.2.3 装修产生的有机废气

装修材料油漆、乳胶漆、喷塑剂、黏合剂等产生的有机废气，包括甲醛、甲苯、二甲苯、氯化烃等。装修过程中，由于较难估计装修材料使用量，在此只作定性分析，一般情况下，刚装修完毕，如不加强室内通风换气，室内空气很难达到《室内空气质量标准》(GB/T18883—2002) 的要求。

## 1.3 噪声产生与排放分析

施工期噪声主要来自于施工中各类施工机械，主要如挖掘机、装载机、打桩机、搅拌机、电锯、卷扬机、振捣器、电钻等；此外，室内装修也会产生噪声。建设施工阶段的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。施工机械及运输车辆噪声值分别见表 24、25。

## 1.4 固体废物产生与排放分析

### 1.4.1 建筑垃圾

本项目施工阶段会产生一定量的建筑垃圾。

根据采用建筑面积预测：

$$JS = QS \times CS$$

式中：JS—建筑垃圾总产生量 (t)

$QS$  – 新建部分总建筑面积， $3300\text{m}^2$

$CS$  – 平均每平方建筑面积垃圾产生量， $0.01\text{t}/\text{m}^2$

根据上式计算所得该项目建筑垃圾总产生量约为  $33\text{t}$ ，由施工单位运至舟曲县环卫部门指定位置处置。

表 24 施工机械噪声源强统计表

施工阶段	声源	声源强度 [dB(A)]	施工阶段	声源	声源强度 [dB(A)]
场地修整	挖掘机	78~96	底板与结构阶段	空压机	75~85
	装载机	95			
	空压机	75~85	装修、安装阶段	电钻	75~95
	卷扬机	75~95		手工钻	75~95
	压缩机	75~88		无齿锯	75~95
底板与结构阶段	混凝土输送泵	85~95		多功能木工刨	90~100
	振捣器	75~95		角向磨光机	75~95
	电锯	75~95			
	电焊机	70~85			

表 25 运输车辆噪声统计表

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度[dB(A)]
建材运输	建材	大型载重车	84~89
装修阶段	各种装修材料及设备	轻型载重卡车	75~80

#### 1.4.2 土石方

本项目构筑物基础开挖产生的土石方为  $574\text{m}^3$ ，其中回填土石方  $350\text{m}^3$ ，废弃土石方  $224\text{m}^3$ ，管网开挖产生土石方量为  $30\text{m}^3$ ，其中回填土石方  $18.75\text{m}^3$ ，废弃土石方  $11.25\text{m}^3$  由施工单位运至环卫部门指定地点，具体见表 26。

表 26 项目土石方平衡一览表 单位： $\text{m}^3$

项目	土石方产生量	土石方回填量	土石方废弃量	处置方式
办公楼	574	350	224	运至舟曲县环卫部门指点地点
管网	30	18.75	11.25	

#### 1.4.3 生活垃圾

施工人员生活垃圾产生量按  $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，共有 50 人，施工期总时长 180d，每天产生生活垃圾约  $25\text{kg}$ ，施工期生活垃圾产生总量约  $4.5\text{t}/\text{a}$ ，由施工单位定期收集后清运至舟曲县生活垃圾填埋场。

施工期固体废物主要是施工人员的生活垃圾、建筑垃圾和废弃土石方，见表

27。

表 27 固体废物产生及排放情况统计表

项目	污染物来源	产生量	回收量	排放量	治理措
建筑垃圾	建筑施工	19.19t	0	19.19t	舟曲县环卫部门指定地点
生活垃圾	施工人员	4.5t	0	4.5t	舟曲县生活垃圾填埋场
废弃土石方	基础开挖	574m <sup>3</sup>	350m <sup>3</sup>	224m <sup>3</sup>	舟曲县环卫部门指定地点
备注	建筑垃圾量为 10kg/m <sup>2</sup> ，施工人员生活垃圾产生量为 0.5kg/人.d				

## 2、运营期主要污染源及污染物排放分析

### 2.1 废水产生与排放分析

本项目污水为生产污水（包括冲淋污水、内脏清洗污水、车间地面、刀具清洗水）、制冷机房排水和生活污水。污水排放量为 57.35m<sup>3</sup>/d，其中生产污水排放量 56.15m<sup>3</sup>/d，生活污水排放量 2.5m<sup>3</sup>/d，制冷机房排水量为 1.2m<sup>3</sup>/d；项目污水处理场位于屠宰车间附近，距离办公生活区较远，从污水排放管线走向和经济角度考虑，项目产生的污水进行分类处理，分类排除，生活污水通过化粪池处理后排入污水处理站。污水排放标准执行《肉类加工工业水污染物排放标准》GB 13457-92 中表 3 禽类屠宰加工一级排放要求，处理后可作为绿化、灌溉、地面冲洗等回用水。

#### (1)生产废水和生活废水

本项目生产废水主要来源于烫毛和屠宰过程中的冲洗废水；生活污水主要是职工生活污水。

生产废水属于高浓度有机废水，全部进入污水处理站达标处理。生活污水通过化粪池处理后排入污水处理站。厂区废水水质及污染物产生量见表 28。

建设项目生产废水 11230m<sup>3</sup>/a，职工生活污水年产生废水量 500m<sup>3</sup>；废水中污染物产生量分别为 COD<sub>cr</sub> 为 21.48t/a，BOD<sub>5</sub> 为 12.36/a，NH<sub>3</sub>-N 为 0.33t/a，SS 为 24.21t/a，动植物油为 3.36t/a，大肠菌群数为 0.39 亿个/年。

本项目厂区建设污水处理站，处理规模为 60m<sup>3</sup>/d，生产废水经污水处理站处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工一级标准后排入污水暂存池（300m<sup>3</sup>）暂存，本项目生产期亦是灌溉季，污水暂存后用于厂区绿化及周边农田灌溉，不外排。进水水质要求见表 29。生产废水经污水处理站处理后废水排放情况见表 30 所示。

表 28 建设项目废水水质及污染物产生量

废水源	废水量 m <sup>3</sup> /a	COD <sub>cr</sub>		BOD <sub>5</sub>		NH <sub>3</sub> -N		SS		动植物油		大肠菌群数	
		产生浓度	产生量	产生浓度	产生量	产生浓度	产生量	产生浓度	产生量	产生浓度	产生量	产生浓度	产生量
		mg/l	t/a	mg/l	t/a	mg/l	t/a	mg/l	t/a	mg/l	t/a	个/l	个/a
生活污水	500	300	0.15	200	0.1	/	/	250	0.63	/	/	/	/
生产废水	11230	1900	21.33	1100	12.35	30	0.33	2100	23.58	300	3.36	3500	0.39 亿
合计	11730		21.48		12.36		0.33		24.21		3.36		0.39 亿

表 29 进水水质要求一览表

序号	控制污染物	进水水质	出水水质
1	COD <sub>cr</sub> (mg/l)	3000	≤80
2	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	1700	≤30
3	SS (mg/l)	2500	≤60
4	TKN 凯式氮总量 (mg/l)	250	/
5	N-NH <sub>3</sub> (mg/l)	50	≤15
6	动植物油 (mg/l)	600	≤15
7	总磷 (mg/l)	50	/
8	碱性 (mg/l)	200	/
9	氯 (mg/l)	250	/
10	水温 (°C)	15-25	/
11	PH	6.0~8.0	/
12	大肠杆菌群	/	≤5000

表 30 项目生产废水经污水处理站处理后废水排放情况一览表

废水来源	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	内容	废水污染物浓度 (mg/l)					
			COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	动植物油	大肠菌群数 (个/L)
排放	11730	浓度 (mg/L)	70.3	19.8	13	57	14	3500 个/L
		排放量 (t/a)	0.82	0.23	0.15	0.66	0.16	120 万个

(2)制冷机房排水

项目制冷机房排污水主要为制冷机组循环冷却排污水。本项目的循环冷却排污水为 1.2m<sup>3</sup>/d，年排污量为 240m<sup>3</sup>，均用于厂区绿化和农田灌溉，不外排。

## 2、废气

本项目运营期废气主要为恶臭气体，恶臭主要来自屠宰加工车间、污水处理站及生产固废临时堆放场地等，其产生的主要污染物为  $H_2S$  和  $NH_3$ 。

屠宰加工车间内蒸汽烫毛工段用大量的蒸汽，蒸汽冷凝地面上容易积有大量冷热水，所以空气湿度很高。鸡毛及杂物等的臭气混杂在一起，产生刺鼻的腥臭味，并扩散至整个厂区及周围地区。如果有血、鸡毛等残留而不及时处理，便会迅速腐烂，腥臭气更为严重。

污水处理站产生的氨和硫化氢相比而言较少，根据类比分析，所产生氨、硫化氢的强度分别为  $0.06kg/h$  和  $0.001kg/h$ 。

屠宰加工车间恶臭气体均通过通风换气扇及窗户等位置排放，污水处理站主要为格栅及污泥脱水间产生的恶臭最大。上述恶臭气体均为无组织排放。

## 3、固体废物

本项目固体废弃物主要有以下几部分：

经检疫不合格的畜禽和不符合食用条件的牲畜肉品，建设单位按《畜禽病害肉尸及产品无害化处理规程》（GB16548—1996）处理，本标准规定了畜禽病害肉尸及其产品的销毁、化制、高温处理和化学处理的技术规范。应按照本标准规定的不同适用对象选择合适的处理方法进行处理。

本项目屠宰期间产生的病死鸡不能直接填埋，本次环评要求建设单位在厂区东北面 500m 外建设一处安全填埋场地，设置 1 口混凝土结构安全填埋井，填埋井应为混凝土结构，深度为 8m，直径 1m，井口加盖密封。进行填埋时，在每次投入病死鸡尸体后，应覆盖一层大于 10cm 的熟石灰，井填满后，须用粘土填埋压实并封口。对各类病死鸡采用安全填埋的方法处理。

本评价将重点针对没脏、鸡粪、嗦中未消化食物、生活垃圾、污泥进行具体分析，本项目产生固体废物见表 31。

表 31 工程固体废物产生及处置情况表

固体废物	产生量 (t/a)	本工程采取的处理措施
屠宰副产品 (内脏等)	1800	销售给副产品加工利用生产厂家
鸡毛	100	外售综合利用
鸡粪	10	运至有机肥生产厂家用于生产有机肥,综合利用。
嗦中未消化食物	10	
污泥	8	
生活垃圾	18.72	交由当地环卫部门统一处理

4、噪声

项目噪声源主要包括：各种设备运行时产生的机械噪声；运输原料和产品车辆产生的交通噪声。源强见表 32。

表 32 项目噪声源强一览表 单位 dB(A)

噪声源位置	噪声源名称	声源强度	工作特性	降噪措施
制冷间	冷冻机	70~80	连续	设隔声操作间
废水处理站	鼓风机	80	连续	低噪设备，建筑隔声，风管设减振接头
循环水系统	循环水泵	80	连续	低噪设备，设置在隔声房中
交通噪声	运输车辆	70	间断	限速、禁止鸣笛并厂区绿化

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	处理后排放浓度及排放 量(单位)	
大气 污 染 物	施工期	车辆运输	扬尘	无组织排放	周界外浓度最高点< 1.0mg/m <sup>3</sup>	
		燃油机械	CO、NO <sub>2</sub> 、 C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	少量	少量	
	恶臭	屠宰间 污水处理站	NH <sub>3</sub> H <sub>2</sub> S	少量	少量	
水 污 染 物	施工期	生活污水	SS	1.2m <sup>3</sup> /d	0	
		施工污水	SS	12.0m <sup>3</sup> /d	0	
	运行期	生产生活污 水	废水		11730m <sup>3</sup> /a	11730m <sup>3</sup> /a
			COD <sub>Cr</sub>		21.48t/a	0.82t/a
			BOD <sub>5</sub>		12.36t/a	0.23 t/a
			NH <sub>3</sub> -N		0.33t/a	0.15 t/a
			SS		24.21t/a	0.66t/a
动植物油			3.36 t/a	0.16 t/a		
固 体 废 物	施工期	建筑垃圾	建筑垃圾	33t	33t	
		基础开挖	土石方	235.25m <sup>3</sup>	235.25m <sup>3</sup>	
		生活垃圾	生活垃圾	4.5t	4.5t	
	运营期	工作人员	生活垃圾	18.72t/a	18.72t/a	
		生产过程	生产固废	1928t/a	1928t/a	
噪 声	施工期	施工期噪声源强约 75~115dB(A)				
	运营期	噪声源主要为制冷间、循环泵的噪声，噪声源强为 70~80dB(A)				
其它						

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

##### 1.1 施工扬尘环境影响分析

###### 1.1.1 施工扬尘环境影响分析

扬尘的来源包括有：①土方挖掘及现场堆放扬尘；②白灰、水泥、砂子、石子、砖等建筑材料的堆放、现场搬运、装卸等产生扬尘；③汽车来往造成的现场道路扬尘。

根据国内外的有关研究资料，扬尘起尘量与许多因素有关，如挖掘机机等施工机械在工作时的起尘量决定于挖坑深度、挖掘机抓斗与地面的相对高度、风速、土壤的颗粒度、土壤含水量、渣土分散度等条件；而对于渣土堆扬尘而言，起尘量还与堆放方式、起动风速及堆场有无防护措施、尘粒的粒径和沉降速度等密切相关。不同粒径的尘粒的沉降速度见表 33。

表 33 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径 ( $\mu\text{m}$ )	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径 ( $\mu\text{m}$ )	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径 ( $\mu\text{m}$ )	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

###### (1) 施工场地扬尘的环境影响分析

根据有关市政施工现场实测资料的记录，在一般气象条件下，当风速在 2.5m/s 的情况下，建筑工地内 TSP 浓度是上风向对照点的 2.0-2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围为其下风向 150m 左右。通过类比调查研究，未采取防护措施和土壤较干燥时，开挖的最大扬尘约为开挖土量的 1%。在采取一定防护措施或土壤较湿润时，开挖的扬尘量约为 0.1%。在采取适当防护措施后，施工扬尘范围一般在场界外 50-200m 左右。

扬尘的大小跟风力及气候有一定的关系，拟建设项目地处舟曲县新区，降雨较少，但在洒水和避免大风日情况下施工，相应的扬尘影响范围较小，下风向 50m TSP 浓度会小于  $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

拟建项目距离周围敏感点较近，施工场地的扬尘会对敏感点产生一定的影响，而在通过采取合理布置施工场地，尽量将施工场地布置在厂区中央地带使其远离居民住宅区、企事业单位等敏感点，同时在洒水和避免大风日情况下施工等措施下，扬尘对周围敏感点的影响将得到一定程度降低，且扬尘的不良影响将随着施工期的结束而结束。

### (2) 路面扬尘的环境影响分析

施工运输车辆通过便道行驶产生的扬尘源强大小与污染源的距離、道路路面、行驶速度有关。一般情况，在自然风作用下车辆产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，扬尘减少 70% 左右，施工场地洒水试验结果见表 27。由表 34 可见，实施每天洒水 4~5 次，可有效控制车辆扬尘，将 TSP 污染缩小到 20~50m。混凝土浇筑期间，大量混凝土运输车频繁驶入现场，在物料转接口处，每辆车都有不同程度产生物料散落在地面现象。经车辆碾压，在工地周边形成大面积水泥路面或扬尘，破坏了地面道路、绿化地、人行道，施工现场周边形成大量的固废层，景观影响较大。

表 34 施工场地洒水抑尘试验结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时 平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.74	0.60

同时，车辆洒落尘土的一次扬尘污染和车辆运行时产生的二次扬尘污染均会对环境产生明显不利影响。运输车辆扬尘的产生量及扬尘污染程度与车辆的运输方式、路面状况、天气条件等因素关系密切，采取合适的防护措施可以有效地避免或大幅降低其污染，在拟建设项目的施工过程中必须对其加以重视。

### (3) 施工扬尘对敏感点的影响分析

扬尘的大小跟风力及气候有一定的关系，根据施工场地扬尘分析，下风向 50m TSP 浓度会小于 0.3mg/m<sup>3</sup>。施工场地设置在拟建项目的内部，周围的敏感点较多，且距离拟建项目施工场地较近，混凝土运输车对周围的居民区产生一定的影响，原材料和建筑垃圾的运输车辆在进入施工现场时洒落尘土的一次扬尘污染和车辆运行时产生的二次扬尘污染会对拟建项目周围住宅区产生一定

的环境影响，通过采取设定固定的行车路线、行车时间和限制行车速度、增加洒水的次数、对车辆经过的路线进行及时的清扫和运载余泥和建筑材料的车辆进行加盖等措施可以大大减少路面扬尘对周围的敏感点的影响，且扬尘的不良影响将随着施工期的结束而结束。

### 1.1.3 装修废气环境影响分析

目前我国市场上的上千种装饰材料中，化学建材占的比重相当大，油漆、乳胶漆、喷塑剂、黏合剂、墙纸、屋顶石膏板等，一般都含有对人体有害的物质。这些物质一般是甲醛、甲苯、二甲苯、氯化烃、铅和铅的化合物、吗啉等。不同建材排放的污染物见表 35。

表 35 不同建材排放的污染物

室内污染物	建材名称
甲醛	涂料、复合木材、壁纸、壁布、人造地毯、家具、泡沫塑料、胶粘剂等
VOC 化合物（使用中缓慢释放）	涂料中的溶剂、稀释剂、胶粘剂、防水材料、壁纸和其它装饰品
氨	高碱混凝土膨胀剂—水泥加快强度剂（含尿素混凝土防冻剂）
氡气	土壤岩石中铀、镭、钾的衰变产物，花岗岩、砖石、水泥、建筑陶瓷、卫生洁具
石棉	天花板、地面及内、外墙壁采用的含有石棉的防火、隔音、绝热及装潢材料，石棉水泥

装饰工程中产生的装饰废气浓度极小，且拟建项目距离周围住宅小区有一定的距离，在加强室内通风以及使用绿色的建材与环保家具等措施下，其对拟建项目以及周边的环境敏感点的环境影响很小。

### 1.1.4 施工机械和运输车辆所排放的尾气环境影响分析

施工机械和运输车辆排放尾气主要的污染物有 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、HC。主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围居住区等敏感点产生一定影响，由于排放量不大，其影响的程度与范围也相对小，通过采取限制超载、限制车速等措施可以大大降低运输车辆及施工机械尾气对周围环境敏感点的影响。

综上所述，项目施工期废气对环境影响较小。

## 2、废水环境影响分析

根据建设项目工程分析，本项目施工期废水主要是施工人员的生活污水和

清洗车辆施工废水。施工废水通过收集沉淀后回用。

### 3、声环境影响分析

根据项目施工期产噪设备的噪声源强，考虑本工程施工期噪声源对环境的影响，仅考虑声源到不同距离处经距离衰减后的噪声（贡献值）。

施工期间的施工机械设备噪声源可近似视为点源，采用点声源衰减模式来计算施工期间距施工机械设备不同距离处的噪声值，预测模式如下：

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

式中： $L_A(r)$ —距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)

$L_A(r_0)$ —距声源  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)

$r$ —预测点距噪声源距离，m

$r_0$ —距噪声源的参照距离，m

施工期噪声影响随着施工进度不同和设备使用不同而有所差异，涉及设备数量多，功率大、运行时间长，处理不当将会对周围声环境造成较大影响。施工初期主要是建筑垃圾清运、材料运输等，噪声源为流动不稳态噪声源；主体工程施工过程中主要使用混凝土运输车、吊车等施工机械，固定稳态噪声源较多；安装工程噪声主要来自现场装修设备，设备主要布置在室内，噪声源相对固定，具有间歇性的特点。施工机械噪声随距离衰减预测见表 36。

表 36 各施工设备在不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

机械名称	噪声源强 [dB(A)]	与声源不同距离 (m) 的噪声预测值[dB(A)]				
		15	30	60	120	200
空压机	80	56.48	50.46	44.44	38.42	33.98
压缩机	82	58.5	52.5	46.4	40.4	36.0
卷扬机	95	81.5	75.5	69.4	63.4	59.0
潜水泵	80	70.5	64.4	58.4	52.4	48.0
振捣器	95	81.5	75.5	69.4	63.4	59.0
电锯	95	81.5	75.5	69.4	63.4	59.0
电焊机	92	76.5	70.5	64.4	58.4	54.0
电钻	92	76.5	70.5	64.4	58.4	54.0
电锤	95	81.5	75.5	69.4	63.4	59.0
手工钻	92	76.5	70.5	64.4	58.4	54.0
无齿锯	92	76.5	70.5	64.4	58.4	54.0
多功能木工刨	87	67.5	60.5	54.4	48.4	44.0
角向磨光机	95	81.5	75.5	69.4	63.4	59.0

由表 36 可知：

(1) 如果使用单台施工机械，在无遮挡的情况下，昼间距施工场地边界 60m 以外可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的要求，夜间在 244m 以外可达到标准限值。但在实际施工过程中，往往是多种机械同时使用，其噪声影响范围会更大。

(2) 为了降低施工噪声对区域声环境质量带来的不利影响，环评要求禁止夜间施工，尤其在中考和高考期间，不得擅自施工，以确保周围考生的休息。产噪大的设备禁止在敏感时段（13:00-14:30 及 22:00~次日 6:00）使用等措施，降低噪声对周边环境的影响。因生产工艺上要求必须连续作业或者特殊需要，确需在敏感时段进行建设施工的，建设单位和施工单位应当在施工前向当地环境保护局申请获得夜间施工许可证后方可进行施工作业，并告知周边居民，取得谅解。

(3) 随着工程竣工，施工噪声的影响将消失，施工噪声对环境的不利影响是暂时的、短期的行为，将随着施工期的结束而消失。

#### 4、固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物主要包括：施工人员的生活垃圾、施工产生的建筑垃圾及废弃土石方。生活垃圾收集后由当地环卫部门运往垃圾填埋场，建筑垃

圾和废弃土石方运至舟曲县环卫部门指定地点，不会对周围生态环境造成明显影响。

固废采取相应的处置措施后，对环境的影响不大。

## 5、地下水环境影响分析

### 5.1 水文地质

根据甘肃省水文地质图（图8），项目区所在地属于下伏中新生界碎屑岩类含水岩组，富水程度弱，地下水矿化度低。

#### 7.2.7.2 地下水环境影响分析

##### （1）污染途径分析

本项目建成运营后厂区的废水经处理达标后在厂区附近附近综合利用，环评要求企业废水综合利用，废水在通过漫灌等方式进入土壤，因而带来土壤和地下水被污染的可能性。根据水文地质资料，项目农田灌溉区域主要以砂质粘土、含砂砾岩及亚砂土等为主。在砂质粘土层的污染途径主要是：污水灌溉使污染物在土壤中积累而造成土壤污染；其对地下水的污染途径主要是：通过灌溉水的淋滤作用，使灌溉水中的污染物自上而下经过包气带进入含水层，污染对象主要为包气带和浅部含水层。污染程度除受原始污染物化学成分、浓度及当地的降水、径流、蒸发蒸腾和入渗等条件影响外，还受包气带的地质结构、岩土成分、厚度、饱和和非饱和渗透性能和对污染物的吸附滞留能力影响。

##### （2）污染物的迁移转化

根据有关资料以及项目区的水文地质资料情况，本项目废水中的主要污染物为COD和BOD<sub>5</sub>，无重金属等其他特征污染物，经过本项目污水处理工艺进行处理，处理后污染物浓度达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）禽类屠宰加工一级标准要求，完全可以满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准，即COD<sub>Cr</sub>200mg/L，BOD<sub>5</sub>100mg/L，SS100mg/L。该污染物在入渗过程中，首先进入地表土层，本项目区地表土层为砂质粘土，其特点是含有大量有机质，微生物活动频繁，透气性好，其粘性较大，渗透系数较小，能有效阻隔污染物的下渗，由于土壤土层的特点，使污染物产生过滤、截留、降解、吸附、络合、沉淀以及植物根系等一系列复杂的物理、化学及生

物反应，能有效的阻止和降解污染物的下渗，对 COD 的去除率为 85%左右，对 BOD<sub>5</sub> 的去除率为 95%左右。污染物下渗过程中主要是土壤颗粒的吸附作用和污染物的转化及有机物在厌氧条件下的降解作用。经过上述的去除作用，进入含水层时，SS 全部被截流，COD 进入含水层不超过 3%，BOD<sub>5</sub> 不超过 1%。

总之，污染物在入渗过程中或进入含水层时由于污染物的自身理化特性和包气带及含水介质条件，会发生复杂的吸附、迁移、分解和转化等过程，可最大限度的减少污染物对地下水的影响，项目废水农灌对地下水的影响较小。

### （3）废水综合利用的建议

考虑区域较为缺水，提高水资源的利用，环评建议企业在废水综合利用前做好相应的废水综合利用实施方案，进行水资源综合利用的论证，在运营期不断对废水综合利用方案进行有效的实施和论证，确保废水的排放去向的可行，确保废水再利用过程中无环境问题产生，严禁废水的任意排放。

## 营运期环境影响分析：

### 1、大气环境影响分析

异味和恶臭是本项目生产过程中重要的废气污染源，其主要来屠宰车间和污水处理站，其产生的主要污染物为  $H_2S$  和  $NH_3$ ，属于无组织排放。

根据类比，若未采取任何措施，本项目屠宰车间内的恶臭气体氨的浓度在  $5\sim 10mg/m^3$ ， $H_2S$  的浓度在  $0.3\sim 1.0mg/m^3$  之间，臭气强度为 3.5~4 级，属于较强烈的刺激臭味。其厂界外顺风向 200~300m 处的臭气强度为 1 级；在夏季逆温静风的条件下，厂界外 600~800m 的范围内都会受到不同程度的影响，而对其下风向 1000m 处也有一定的影响。

污水处理站恶臭气体采用微负压集气系统抽至废水站作曝气空气源，基本可以保证 80% 以上的恶臭去除效率，使其对外界环境的影响大大降低。

本项目预计班屠宰鸡 7500 只，八小时工作制，日屠宰 2 班，则每年屠宰量为 300 万只。根据《农副食品加工业卫生防护距离第 1 部分：屠宰及肉类加工业》（GB18078.1-2012）的相关规定，其卫生防护距离为 400m。该距离内控制发展，严禁新建住宅小区、医院、学校等敏感目标，同时实施厂界立体绿化，减轻恶臭气体影响。

由于本项目恶臭污染物为无组织排放，通过设立大气防护距离来控制恶臭对周围环境敏感点产生的影响。本项目恶臭污染物排放量为： $NH_3$  0.19t/a（0.06kg/h）、 $H_2S$  3.2kg/a（0.001kg/h）。采用大气导则推荐的大气环境防护距离计算程序，计算结果见图 9，图 10，由计算结果可知， $NH_3$  大气防护距离为 0m， $H_2S$  大气防护距离为 0m，按照防护距离设置要求，本项目卫生防护距离设置为 400m。

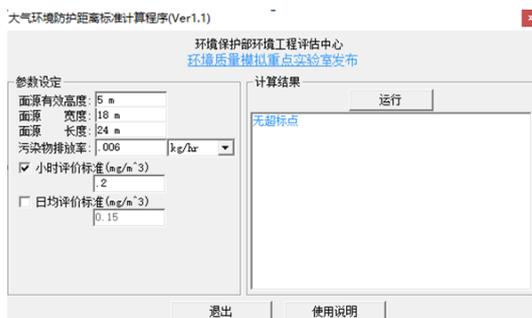


图 9  $NH_3$  大气防护距离计算结果



图 10  $H_2S$  大气防护距离计算结果

本项目在卫生防护距离范围内无环境敏感点，本项目卫生防护距离范围内无工业企业，无长期居住的居民，距离最近的环境敏感点位于本项目西侧的电尕镇，本项目位于区域主导风向侧风向，故综合分析恶臭污染物对周围环境的影响相对较小。

## 2、废水环境影响分析

本项目产生的主要废水包括生产废水、循环排污水以及生活污水，其中生产废水有机物浓度高，属于易生化型，容易被微生物生化降解；不含有抑制微生物的有毒有害物质。

本次环评要求企业建设污水处理站，废水处理能力为  $60\text{m}^3/\text{d}$ ，高浓度生产废水经污水处理站处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）禽类屠宰加工一级标准后排入污水暂存池（ $300\text{m}^3$ ）暂存，用于厂区绿化及周边农田灌溉，不外排。本项目循环冷却排污水均回用于厂区绿化和道路浇洒，不外排。

厂区建有水冲厕，生活污水通过化粪池处理后排入污水处理站。

本项目周边为谢家村耕地，耕地面积约 300 亩，占地面积较大，区域较为缺水，污水处理站处理达标的废水可用于项目灌溉用水消纳。按照灌溉量为  $210\text{m}^3/\text{亩 a}$  考虑，项目周边 300 亩土地可消纳废水  $63000\text{m}^3/\text{a}$ 。通过灌溉渠输送，水量和水质用于灌溉可行。

项目废水对周围环境影响较小。

## 3、声环境影响分析

建设项目噪声源主要是运输过程车辆产生的瞬间噪声，另外还有冷库间冷凝器、水泵等产生的机械噪声。处于密闭的车间内中的机械设备噪声采取隔声、减震和距离衰减等措施，厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准；运输车辆产生噪声属于瞬时噪声，由于厂区周围无敏感点，噪声对环境的影响较小，但禁止车辆在夜间运输。噪声对环境的影响较小。

## 4、固体废弃物环境影响分析

①经检疫不合格的牲畜和不符合食用条件的牲畜肉品，建设单位按《畜禽

病害肉尸及产品无害化处理规程》(GB16548—1996)处理,本标准规定了畜禽病害肉尸及其产品的销毁、化制、高温处理和化学处理的技术规范。应按照本标准规定的不同适用对象选择合适的处理方法进行处理;

本项目屠宰期间产生的病死鸡不能直接填埋,本次环评要求建设单位在厂区东北面 500m 外建设一处安全填埋场地,设置 1 口混凝土结构安全填埋井,填埋井应为混凝土结构,深度为 8m,直径 1m,井口加盖密封。进行填埋时,在每次投入病死鸡尸体后,应覆盖一层大于 10cm 的熟石灰,井填满后,须用粘土填埋压实并封口。对各类病死鸡采用安全填埋的方法处理。

②屠宰副产品主要为内脏,销售给副产品加工利用生产厂家;

③鸡毛全部外售处理;

④鸡粪、嗦中未消化食物和污泥运至有机肥生产厂家用于生产有机肥,综合利用。

⑤生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理处置,对周围环境的影响不大。

## 5、生物安全性分析

### (1)岭藏鸡收购卫生检疫

收购的活鸡必须取得官方的检疫证和非检疫证明,防止传染病传播。

### (2)同步检疫

宰杀前、宰杀过程及宰杀后应同步检疫和检验并记录,重点做好微生物检验记录和对生产过程的消毒进行监督,防止病疫传播。

### (3)操作人员体检

定期进行从业人员的体检。从业人员工作期间必须穿着规定的服饰并做到定期清洗和消毒。加强从业人员的职业卫生教育,严格操作的规章制度,从而减少人为的影响产品卫生的因素。

### (4)应急措施

检疫时如发现传染病传播,立即将其隔离、装袋,送危险品销毁场所,建设单位按有关规定进行焚烧或深埋处理。经检验不合格的鸡肉,按(GB12694-1990)《肉类加工厂卫生规范》中 7.8 规定(采用高温或冷冻处理条件可食肉时,应选择合适的温度和时间,达到寄生虫和有害微生物致死的目的,

保证人食后无害) 进行处理; 不符合食用条件的鸡肉按 (GB12694-1990) 中 7.9 规定(①化制必须在兽医卫生检查员的监督下进行②工厂应制定严格的消毒制度和防治措施③化制产品必须安全无害, 不能造成重复污染)进行处理; 同时应遵循 (GB16548-1996) 《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》, 本标准规定了畜禽病害肉尸及其产品的销毁、化制、高温处理和化学处理的技术规范。应按照本标准规定的不同适用对象选择合适的处理方法进行处理。

本项目检疫不合格生鸡等检疫后废弃物, 均按照该规则进行安全处置。

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	施工期	施工过程	车辆运输粉尘	汽车限速,洒水抑尘	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值
水 污 染 物	施工期	生活	生活污水	设化粪池	不外排
		施工	施工废水	收集经沉淀池沉淀后循环利用	不外排
	运营期	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	废水通过污水处理站处理达标后排入污水暂存池(300m <sup>3</sup> )暂存,用于厂区绿化和农田灌溉。	满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)禽类屠宰加工一级标准
		生产废水			
固 体 废 物	施工期	施工人员	生活垃圾	舟曲县垃圾填埋场	不会对周围环境产生影响
		施工过程	建筑垃圾	清运至环卫部门指定地点	
			废弃土石方		
	运营期	工作人员	生活垃圾	舟曲县生活垃圾填埋场	
生产固废		鸡毛、鸡粪、内脏、污泥等	全部综合利用		
噪 声	施工期	加强施工管理,实施文明施工,合理安排高噪声设备施工时间			
	运营期	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声、吸声、消声等措施后,对周围声环境不会产生明显不利影响			
<p><b>生态保护措施及预期效果:</b></p> <p>由项目所处区域的自然社会现状及项目本身特点可知,项目在建设过程中及建成运营后对周围生态环境的影响很小。</p>					

## 污染防治措施及可行性分析

### 施工期污染防治措施及可行性分析

#### 1、大气污染防治措施及可行性分析

##### 1.1 施工期扬尘防治措施

根据《甘南州扬尘污染防治办法》中的有关规定，现采取扬尘治理措施如下：

(1) 建设工地施工，首先要求施工现场应建立以项目经理为第一责任人的施工现场环境保护责任制，施工组织设计中必须有环境保护措施和控制施工扬尘的专项方案；

(2) 施工时，工地周围应设置不低于 2m 的遮挡围墙或遮板，并严禁在挡墙外堆放施工材料、建筑垃圾和渣土，同时，建议在施工期增加防尘网；

(3) 对施工场地松散、干涸的表土，经常洒水防治粉尘；

(4) 车辆在驶出施工工地前要做好冲洗、遮蔽、清洁等工作，对暂时不能运出施工工地的土方，必须采取集中堆放、压实、覆盖袋网以及适时洒水等有效抑尘措施；

(5) 对于闲置 3-6 个月以上的现场空地，需进行硬化、覆盖或临时简单绿化等处理；

(6) 运载建筑材料的车辆应该加盖毡布，防止被大风吹起，污染环境，对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。运载余泥期间，附近道路要洒水。

(7) 限制进场运输车辆的行驶速度，而且对运输白灰、水泥、土方和施工垃圾等易产生扬尘的车辆要严密遮盖，避免沿途撒落。对于建筑垃圾清运必须使用封闭车，现场要有专人负责管理，渣土清运时，应当按照批准的路线和时间到指定的地点倾倒。

采取上述措施可以降低场地扬尘、施工道路扬尘，减少扬尘对周围住宅区等环境敏感点的影响，且随着施工期的结束而结束，因此上述措施是行之有效的。

## 1.2 施工机械和运输车辆尾气排放防治措施

施工期间燃油机械设备较多。运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料。以上措施将降低施工机械和汽车尾气对周围敏感点的影响。

## 2、废水防治措施及可行性分析

### 2.1 生活污水

本项目施工场地设有化粪池，废水环境影响较小。

### 2.2 施工废水

工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，严禁废水乱排、乱流污染施工场地。施工车辆清洗废水收集沉淀后回用，不外排。另外本环评要求施工期间加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。

综上所述，施工期废水在采取以上措施处理后不会对外环境产生明显不利影响，措施可行。

## 3、噪声防治措施及可行性分析

施工期声环境影响减缓措施主要从以下要求考虑：

(1) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午(12:00-14:00)和夜间(22:00-6:00)施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备均匀地使用；

(2) 对该项目施工场地进行合理布局，尽量使高噪声机械设备远离附近的环境敏感点；

(3) 从控制声源和噪声传播以及加强管理等几个不同角度对施工噪声进行控制：

### ①控制声源

有意识地选择低噪声的机械设备；对于开挖和运输土石方的机械设备（挖土机、推土机等）以及翻斗车，可以通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办

法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭或者减速；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备。对于施工现场的电锯的使用应取消滑架上的集屑斗，降低旋转噪声，在工作平台上粘附泡沫塑料，使工作台起到一定的吸声作用，在机腔内四壁和轴承座平面上贴附吸声材料，使机内变成多层阻性消声器，在锯片工作部分，在距平台高 100mm 处增加吸尘消声器，在操作过程中，应随时注意检查锯片压盘的垂直度和锯齿形状的均匀度，避免失重，减少振动负荷。

### ②控制噪声传播

将各种噪声比较大的机械设备远离环境敏感点，并进行一定的隔离和防护消声处理，必要的时候，可以在临近环境敏感点一侧建立临时性声音屏障，声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上，如果产生噪声的动力机械设备相对固定，也可以设在机械设备附近。

### ③加强管理

对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛。另外，还要加强项目区内的交通管制，尽量避免在周围居民休息期间作业。

通过合理布置施工场地和施工时间尽量使高噪声机械设备远离附近的环境敏感点，使用低噪音的设备从根本上控制噪声，加强控制传播与管理等措施，大大的降低了噪声对周围住宅区等敏感点的影响。

## 4、固体废物防治措施及可行性分析

施工固废主要为项目建设过程中产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾以及基础开挖产生的废弃土石方。拟建项目的施工人员生活垃圾由施工单位运至当地生活垃圾填埋场；建筑垃圾和废弃土石方清运至城建部门指定地点。

此外，固体废物运输过程中采用密闭运输，杜绝废物散落，一旦发现有散落现象，及时将散落的固废清运。

因此，固废治理措施可行。

## 运营期污染防治措施及可行性分析

## 1、废水防治措施及可行性分析

本项目污水为生产污水（包括冲淋污水、内脏清洗污水、车间地面、刀具清洗水）和生活污水。

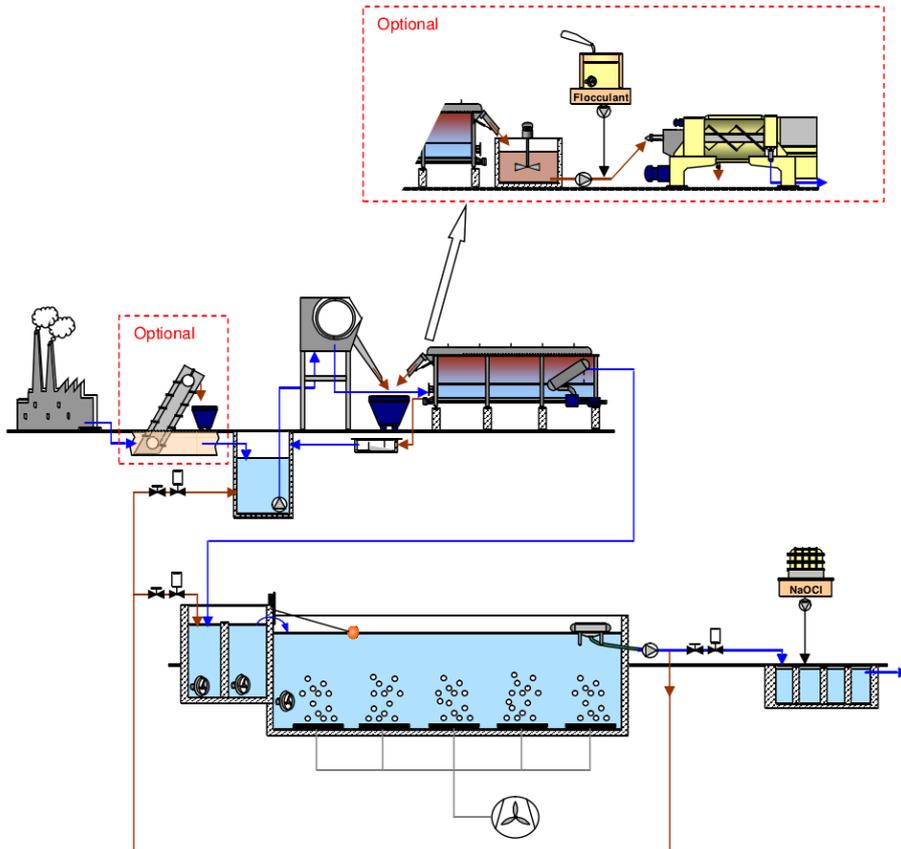
### (1) 项目污水处理方案及规模

本项目采用“物理预处理+SBR（序批式活性污泥法）”处理工艺，污水处理站规模为  $60\text{m}^3/\text{d}$ 。

来水进入进水泵坑，经潜水泵提升，经过微孔过滤器过滤后进入气浮罐。气浮处理后的水通过水位差产生的重力流入选择池，进行菌种选择，然后再通过水位差流入脱氮/曝气池进行脱氮和曝气，经过生物降解后的水通过沉淀与污泥分离，再经过次氯酸钠消毒后达标排放至蓄水池，蓄水池可进一步生物净化后全部回用于绿化、灌溉等。

### (2) 工艺流程

处理工艺见以下流程图：



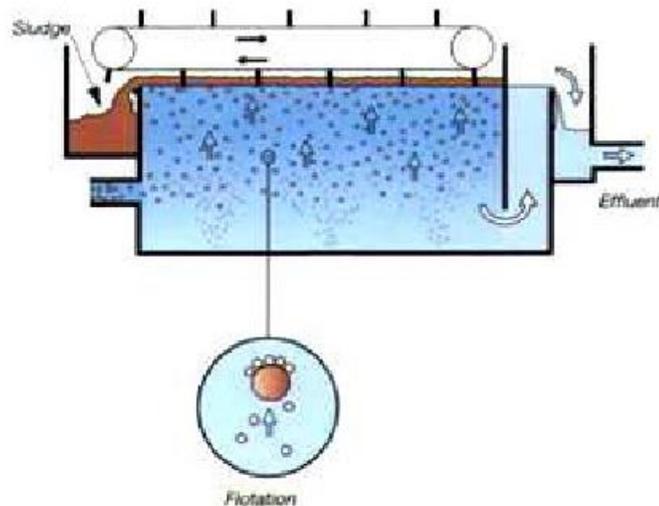
流程简述：

### ①预处理

污水处理过程中最具挑战性的是处理溶解物。处理这类污染需要投入很大的努力。因此，如何防止溶解物的污染至关重要。为达此目的，预处理进行的越早越好。项目采用物理预处理法。

物理预处理用于从水中去除沉淀物，大多数的悬浮固体物和脂肪/油质（FOG）。出于对机械设备的保护，往往要求污水处理从去处大颗粒固体物开始。为达此目的，污水被泵至一个开有微小开口过滤网，以去除较大的固体颗粒。物理处理的下一步是气浮装置（DAF）。

通过气浮装置（DAF），沙粒，悬浮固体，脂肪和油脂从水中分离出来。气浮装置生成为数众多的微型气泡，这些气泡附着于相似大小或者较大的颗粒上，增加了这些颗粒的浮力。微型气泡的大小通常在 20-40 微米。



污水中大多数的固体悬浮物和脂肪颗粒较大，微型气泡可以附着在上面，使重量较轻的颗粒迅速上浮至 DAF 装置的表面。DAF 装置上部装有一个刮板装置，用于将上浮的颗粒刮去。较重的颗粒受气泡上浮力的影响不大，这些颗粒缓慢的沉淀在 DAF 装置的底部。

通过在 DAF 底部加装一个螺旋推出器，可以将沉积在底部的沉淀物全部自动的移出 DAF 装置。此时螺旋推出器将定时启动，将沉淀物推送到装置的前部，再通过一个自动阀门将其送出装置。如果该装置没有配有螺旋推出器，可以通过一个阀门的开启将沉淀物排出。

上浮部分的污泥可以通过选项部分中的污泥输送设备输送至下段工艺（如污泥脱水系统）。

## ②好氧生物处理

污水从加工厂或预处理系统流入“接触罐”或称作“选择器”，以限制丝状菌（活性污泥中的丝状菌不易分离）的生长，激发球状菌的生长。在选择阶段，细菌生长需要能量，这些能量可以在好氧或者厌氧条件下产生（厌氧条件是污水在无氧的条件下通过硝酸盐作用）。

经过选择器后，污水流入曝气池，曝气池中含有活性污泥和水的混合物，称作混合液体。活性污泥中含有大量的细菌。在氧气的作用下细菌分解污水中的可生化降解的成分。通常污染物由碳，氢，和氮的混合物组成。通过水下曝气或表面曝气向污水中提供氧气。在曝气过程中污染物逐渐被细菌分解（被氧化），直至最后几乎所有的污染物都被转化为二氧化碳，水和氮。这些化合物不贡献 BOD 和 COD。

处理后的水中过高的含氮量是我们所不希望的，因为氮是优秀的肥料，会促进藻类的生长，使溪流水中的动，植物灭绝。将氮转化为氮气可以降低水中氮的含量。这个过程称作脱氮，可以在无氧状态下在一个单独的脱氮装置中进行，也可以在曝气池中在曝气池不工作的时候进行。脱氮的必要性还包括：防止沉淀系统中发生污泥上浮（如在澄清池中）；脱氮过程中消耗了半数的在氮化过程中产生的酸，因而可以免除 PH 控制设备的投资；降低系统的能量消耗。

细菌只有在食物很少的条件下才会将污染物分解为无害产品，这时细菌几乎因饿而死，会最大可能的分解各种食物。但是它们无法获得充足的食物供其生长和繁殖。这种保持细菌处于饥饿状态的系统称作低负荷活性污泥系统。

为了保证每个细菌都能获取足够的能量以存活，细菌总数必须控制在一定范围之内。为此多余的细菌必须转移（称作过剩污泥）。

## ③过剩污泥去除

去除过剩污泥有几种方法：

1) 将生物处理过程中产生的过剩污泥存入淤泥罐。这种方法尤其适用于

当淤泥用作液体肥料或农田排放时。

2) 通过脱水装置对过剩污泥进行脱水。

#### ④脱磷

如果先进的生物脱磷处理仍无法满足排水中磷的含量要求，可以通过投放脱磷剂处理（石灰，可溶性铁或铝盐）。

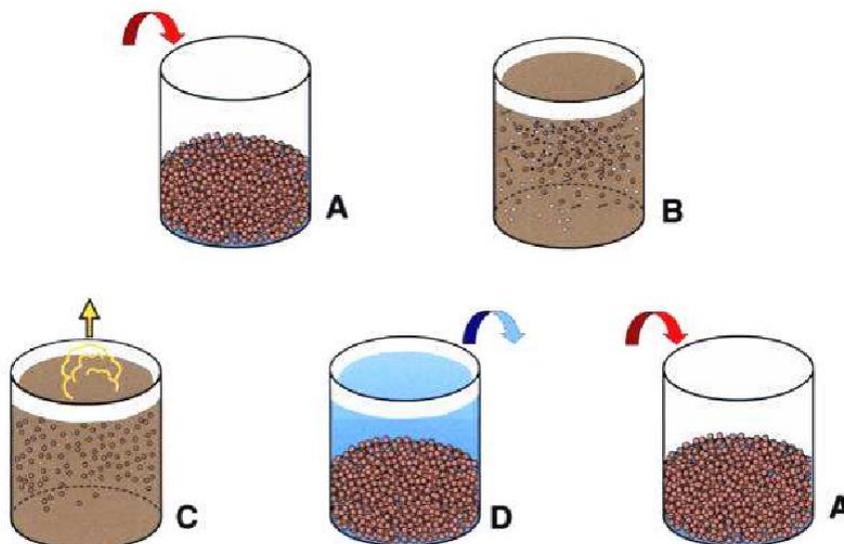
#### ⑤消毒，再曝气和排放

经生物处理后的水再经消毒，杀死微生物和病毒。为了增加处理后的水中的氧成分，排水可采取瀑布形式。

#### ⑥污泥分离

活性污泥必须与净化后的水分离。可以采用序批式活性污泥法进行分离。处理系统（见下图）通过沉淀将活性污泥与水分离。当曝气池中的曝气和混合停止，沉淀随即发生。当出水排净后曝气池即可接受污水（如 A）。活性污泥较水略重，通常会与水分离，沉淀在底部。但是水的搅动使污泥悬浮（如 B）。在曝气池中始终保持水的充分搅动，以防止污泥沉淀。水的搅动是由气泡上升或搅拌形成的。为了使出水中的污泥与水充分分离，搅拌和曝气需要停止，使活性污泥沉淀（如 C）。

这种非连续式处理方式的突出特点在于与连续式处理方式相比含氮量很低，理论上可以达到 0 mg/L。而这个目标的实现有赖于安装在线监控系统。



#### ⑦排水再处理（消毒）

为了使排水中的细菌和病毒失去活性或将其杀死，在将水最终排出或进入下一步处理前对其进行消毒。消毒有几种方法，通常采用化学法或者紫外线消毒。具体方法取决于待处理水的水量，水质和排水要求。

通常的化学消毒法采用氯气或其化合物，如氯胺或者二氧化氯。氯气是一种强氧化剂，可以很快杀死许多有害的微生物。因为氯气是一种有毒的气体，使用中一旦泄露是有危险的。为了避免这个危险，可以采用次氯酸钠，价格不太高，在水中释放出氯气。

⑦设计进出水水质

该工艺设计进出水水质见表 37。

表37 污水处理站进出水水质

序号	控制污染物	进水水质	出水水质
1	COD <sub>cr</sub> (mg/l)	3000	≤80
2	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	1700	≤30
3	SS (mg/l)	2500	≤60
4	TKN 凯式氮总量 (mg/l)	250	/
5	N-NH <sub>3</sub> (mg/l)	50	≤15
6	动植物油 (mg/l)	600	≤15
7	总磷 (mg/l)	50	/
8	碱性 (mg/l)	200	/
9	氯 (mg/l)	250	/
10	水温 (°C)	15-25	/
11	PH	6.0~8.0	/
12	大肠杆菌群	/	≤5000

本项目进水水质为COD<sub>cr</sub>: 1900mg/L, BOD<sub>5</sub>: 1100mg/L, SS: 2100mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L, 动植物油: 300mg/L, 符合设计进水水质要求。

⑧污水处理达标可行性分析

本项目进水水质为COD<sub>cr</sub>: 1900mg/L, BOD<sub>5</sub>: 1100mg/L, SS: 2100mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L, 动植物油: 300mg/L, 该污水处理站COD处理效率达到96.3%, BOD达到98.2%, SS达到93%, 氨氮达到50%, 动植物油达到92%, 经处理站处理后, 出水水质为: COD:70.3mg/L, BOD:19.8mg/L, SS:57mg/L, 氨氮13mg/L, 动植物油14mg/L, 符合《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)中禽类屠宰加工一级标准。即COD<sub>Cr</sub>80mg/L, BOD<sub>5</sub>30mg/L, SS60mg/L, 动植

物油15mg/L，氨氮15 mg/L。

因此，本环评推荐的全厂废水处理措施从经济、技术角度可行。

### (3)本项目污水处理站防渗要求及措施

#### 1) 防渗分区

本工程依据项目污水收集与输送、处理设施及中控设施等环节分为污染区和一般区域。污染区是指在运营过程中有可能发生化学品或含有污染物的介质泄漏到地面或地下的区域。包括：污水处理主装置区、污水输送管道和一般固废储存场所。一般区域包括办公区等，按常规工程进行设计和建设。

#### 2) 防渗措施

本项目建成后应对本项目污水处理站、蓄水池（300m<sup>3</sup>）进行充分的地下防渗处理，本项目防渗措施见表 38。

表 38 项目污水暂存池防渗措施一览表

序号	名称	防渗措施
1	污水处理区	本项目防渗采用玻璃钢复合面层：①4~7mm厚呋喃砂浆面层（池底）；呋喃封面料二道（池壁）；②呋喃玻璃钢二底二布隔离层；③环氧树脂底料两道；④20mm厚1：2水泥砂浆找平层（仅用于池底）；⑤钢筋混凝土池底、池壁；钢筋混凝土池底、地下池壁（0.5m）复膜膨润土防渗毯。
2	管理措施	①在施工过程中，加强监督管理，施行防渗工程监理。对防渗质量以及施工质量进行严格检查，防渗工程施工完成后应对其进行验收，确保防渗工程达到预期效果，确保生产过程中废水无渗漏。 ②完善污、雨水的收集设施，确保厂区内雨污水能够全部得到收集并处理，避免雨污水通过地表水体以及渗透作用进入地下水。 ③制定严格的检查制度，定期对厂区内污水暂存池（300m <sup>3</sup> ）进行检查。

如果本项目废水达不到排放标准要求并引起下渗，则容易对上层土壤造成污染。本项目对污水暂存池（300m<sup>3</sup>）采取了必要的防渗防腐措施，环保措施在按设计要求落实好的情况下，可以在很大程度上预防本工程对当地地下水的污染，再加上土壤对废水污染物有一定量的吸附、阻隔、分解能力，本工程对附近浅层地下水水质污染程度和范围均较小，不足以对地下水水质造成明显影响。

## 2、大气污染防治措施及可行性分析

本此环评要求建设单位及时清理屠宰车间内的粪便，本项目采用干清粪工

艺，不仅降低恶臭的污染源，还可以减轻水污染治理难度，碎肉和碎骨也应及时清理；加强对待宰间和屠宰车间的通风，并及时清洗地面；屠宰车间的地面应设计一定的坡度，一般为 1.5%-3%，并设排水沟；屠宰车间、废水处理站等恶臭产生单元建设 2 米的绿化隔离带，宜种植叶密、对废气吸收能力强、有花香的树木；在排气系统中安装除臭剂；如果在采取以上措施后，臭气仍未达到理想效果，则建议采用加拿大的生化除臭技术，用天然提取物以雾化方式喷洒，与逸散在空气中的  $H_2S$ 、 $NH_3$ 、胺等恶臭气体反应从而达到除臭的目的。

对于污水处理站产生的恶臭，针对各恶臭污染源，采用微负压集气系统抽至废水站作曝气空气源，基本可以保证 80% 以上的恶臭去除效率。

### 3、噪声防治措施及可行性分析

#### (1) 降低声源噪声

尽可能选用低噪声设备，改进操作方法，维持设备良好运行状态。

#### (2) 在传播途径上降低噪声

采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，使高噪声设备尽可能远离噪声敏感区，合理调整建筑物平面布局，使高噪声源尽可能远离噪声敏感区。

项目运行期，噪声源主要来自屠宰设备、水泵房、车辆行驶噪声。本次要求建设单位将水泵等设备安装在地下，并安装减振降噪装置；采取上述措施后，项目噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准生活》（GB12348—2008）中 2 类区标准。

项目噪声防治措施可行。

### 4、固体废物防治措施及可行性分析

①经检疫不合格的牲畜和不符合食用条件的牲畜肉品，建设单位按《畜禽病害肉尸及产品无害化处理规程》（GB16548-1996）处理，本标准规定了畜禽病害肉尸及其产品的销毁、化制、高温处理和化学处理的技术规范。应按照本标准规定的不同适用对象选择合适的处理方法进行处理；

本项目屠宰期间产生的病死鸡不能直接填埋，本次环评要求建设单位在厂区东北面 500m 外建设一处安全填埋场地，设置 1 口混凝土结构安全填埋井，填埋井应为混凝土结构，深度为 8m，直径 1m，井口加盖密封。进行填埋时，

在每次投入病死鸡尸体后，应覆盖一层大于 10cm 的熟石灰，并填满后，须用粘土填埋压实并封口。对各类病死鸡采用安全填埋的方法处理。

②屠宰副产品主要为内脏，销售给副产品加工利用生产厂家；

③鸡毛全部外售处理；

④鸡粪、嗦中未消化食物和污泥运至有机肥生产厂家用于生产有机肥，综合利用。

⑤生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理处置，对周围环境的影响不大。

### 5、环保投资

项目总投资 1500 万元，其中环保投资为 132 万元，占总投资的 8%，主要用于废水、废气、固体废物、噪声的治理。环保投资估算详见表 39。

表 39 环保投资估算表

环保措施项目		投资金额（万元）	
施工期扬尘防治	施工期扬尘防治，定时洒水、车辆运输时覆盖帆布	2.0	
运营期	废水处置	10m <sup>3</sup> 化粪池、污水处理站 60m <sup>3</sup> /d	80.0
		污水暂存池 300m <sup>3</sup>	35.0
		污水暂存池防渗（地下水防渗措施）	6.0
	噪声治理	隔声、减震	1.0
	固废处置	生活垃圾、屠宰废弃物等临时存放点	3.0
	废气治理	恶臭防治措施	1.5
	绿化	种植各类植物 150m <sup>2</sup>	3.5
合计		132	

## 生物安全性分析及应急措施

### 1、屠宰车间废物及病胴体的危害

近年来世界各国动物疫病不断出现，而且有些疾病还没有找到提前检出、预防和治疗措施，再加上许多疾病都有一定的潜伏期，在潜伏期内不易被发现，为宰前及宰后检疫带来了很大的难度。

### 2、对牲畜疫病的预防措施

为了减少待宰圈内的活鸡发生突发性、传染性疫病的可能，以及待宰圈内出现畜禽大批发病、死亡等事故时，建议本项目采取如下措施：

(1) 从外地购买活鸡前，应详细了解产地疫情。若当地正在流行疫病，则应尽量不在此地购买或暂缓购买，收购的活鸡必须取得官方的检疫证或非检疫证明，防止禽流感及其它传染病传播。

(2) 活鸡必须来自非疫区，免疫在有效期内，并经群体和个体临床健康检查合格；应当凭产地检疫合格证明进行收购、运输和进厂待宰。

(3) 动物检疫员负责查验收缴产地检疫合格证明和运载工具消毒证明。动物产地合格证明和消毒证明至少应当保存十二个月。

(4) 活畜进厂检验，如发现可疑病畜可送入隔离圈待检。如发现病变，按《中华人民共和国动物防疫法》处置，必要时可急宰。急宰后需做无害化处理。

(5) 急宰间设置急宰工作台及悬挂牲畜屠宰设备，刀具消毒器、洗手盆及必要的工器具。厂区另设兽医室，工具、药品保管间。

(6) 屠宰过程实行全流程同步检疫，进行统一编号，对照检查；如发现可疑病胴体，可送入疑病胴体间进一步检验。

(7) 检疫合格的产品，加盖验讫印章或加封检疫标志，出具动物产品检疫合格证明；检疫不合格的动物产品，按规定作无害化处理；无法作无害化处理的，上报相关部门统一安排处置，予以销毁。

(8) 操作人员体检：定期进行从业人员的体检。从业人员上岗必须穿着规定的服饰并做到定期清洗和消毒。加强从业人员的职业卫生教育，严格操作的规章制度，从而减少人为影响产品卫生的因素。

(9) 设置运送病胴体及废弃内脏的不渗水密封专用车，并带有明显的标志。

(10) 检疫室设置理化、细菌、病理等常规检测设备和清洗、消毒设施。

(11) 本项目待宰圈附近为了防疾病及传染病等的传播，在待宰圈所在场地四周根据相关要设置一定距离的病疫防护区。

(12) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中关于危险废物污染环境防治的特别规定，本项目在检出患有《中华人民共和国进境动物一、二类传染病、寄生虫病名录》中规定疫病的牲畜后，应采取如下措施：

- ①应在 24 小时内向农业部、检疫、环保、卫生防疫等有关部门上报。
- ②不能以直接填埋的方式处置危险废物。
- ③应送到有国家承认的、有经营许可证的专业处置危险废物的单位进行处置。

#### (13) 应急措施

检验时如发现鸡病疫及其它传染病传播，立即将其隔离，装袋，送危险品销毁场所，按有关规定进行焚烧或深埋处理。经检验不合格的鸡胴体及内脏等按照《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》(GB16548-1996)的有关规定进行处理，本标准规定了畜禽病害肉尸及其产品的销毁、化制、高温处理和化学处理的技术规范。应按照本标准规定的不同适用对象选择合适的处理方法进行处理。

在非正常情况下，如发现牲畜染有一类、二类传染病和寄生虫病的情况。目前，我国还未把具有传染性的物质纳入危险废物的范畴，但根据我国于 1990 年 3 月签署的《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》以及 1991 年 9 月全国人民代表大会关于批准《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》的决定，我们认为染有一类、二类传染病和寄生虫病的废物应属于《巴塞尔公约》中规定的危险废物，应按国际惯例及我国的处理处置方法进行处置。

## 环境管理及监控计划

健全有效的环境管理是搞好环境保护工作的基础。环境管理的目的是应用环境科学的理论和实践，对损害或破坏环境质量的人及其活动施加影响，以协调发展与环境保护之间的关系。因此，为确保本项目在建设期、运营期各阶段执行并遵守有关环保法规，建设单位必须对环境管理工作予以重视，以确保各项治理措施正常有效地运行。

为了保证本工程环境管理的实施，需要制定相应的环境管理规划，其主要包括：环境方针、建设项目环境管理方案、环境监测与管理。

### 1、环境方针

环境方针是组织最高管理者对遵循有关法规和保证持续改进的承诺。可通过以下途径减少其生产运营过程中的环境影响。

(1)本着对环境负责的态度开展生产经营活动，履行保护环境的职责；

(2)遵守所有适用其生产运营的法律、法规及其他要求；

(3)实施污染预防，减少废弃物的产生，以对环境负责的方式处置任何剩余废弃物；

(4)实施日常的环境监测和审核，确保员工遵循已建立的程序，使生产经营活动对自然环境和地方的影响最小化。

### 2、环境管理方案

环境管理的基本任务主要是控制污染的产生，避免或减轻污染对环境的影响。这就需要从计划、生产、技术、设备等方面，把环境管理渗透到整个企业管理之中，将环境目标与生产目标融合在一起，以减少项目对环境的影响。

#### (1)环境管理机构

舟曲县东盛农牧业科技有限公司设置环保办公室，任命多名环保管理员，主管环境保护工作，负责项目的环境管理、“三废”排放和环保设施运转状况的监控。

#### (2)管理职责

管理机构的基本职责如下：

①贯彻执行国家环境保护法律、法规和有关的环保标准；

②编制环境保护规划，组织实施环境监测计划，建立环保监测档案；

③组织实施项目环境监测工作；

④参与本项目环保设施的论证设计，协助有关环境管理部门监督设施的安  
装、调试，落实“三同时”措施；

⑤定期检查环保设施的运转情况，保证其正常运行，及时提出整改建议；

⑥建立健全本项目污染源档案，做好环境统计工作；

⑦积极开展环境保护教育和技术培训，提高员工的环境意识；

⑧推广应用环保先进经验和技術，推行清洁生产工艺。

⑨组织和管理项目的污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作，  
建立污染物浓度和排放总量双項控制制度，做到达标排放。

### 3、目标

环境管理的目标应达到国家规定的水、气、声、渣等排放标准，确保环境管  
理的持续改进。

(1)噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

(2)污水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)中禽类屠宰  
加工一级标准。

(3)恶臭气体达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

### 4、环境管理与机构设置

#### 4.1 环境管理

##### (1)运营期环境管理

环境监控是手段，其真正的目的是为了加强项目的环境管理。根据监控指标，  
环境管理人员可以按设备运行、生产安排等多方面进行管理，以保证在不影响生  
产的条件下，获得更大的环境效益，管理内容包括：

①根据水质监测情况及时调整废水处理措施及方案，保证水质达标排放；

②根据环保要求，向生产部门提供合理化建议；

③根据实际情况，制定相应的环境管理章程，使环境管理规范化、程序化、  
合理化。

#### 4.2 机构设置

项目监测，不再设置专门的监控机构，委托有资质的环境监测机构来完成此

项监测工作。

环境监测部门主要职责：

①定期监测各排污环节污染物排放是否符合国家及地方标准；

②参与工程环保设施竣工验收工作，负责环保设施运行过程中的监测分析工作和污染事故的调查工作；

③及时发现污染事故苗头，防止污染事故的发生。一旦发生及时汇报，并协助有关部门采取相应措施；

④完成预定的监测计划，建立监测报表，搞好监测仪器的维修、保养及校验工作，确保监测工作的正常进行。

### 5、环境监测计划

环境监测是搞好环境管理工作的基础，为确保达到预期的环境保护目标，应建立相应的环境监测制度，实行环境监测与生产结合。

本项目环境监测工作主要为营运期阶段。施工期和营运期建议委托有资质的环境监测单位承担环境监测工作。

营运期环境监测计划：

工程可委托有资质的环境监测单位承担环境监测工作，另外，本项目营运期需要对厂界噪声进行定期监测。具体监测计划见表 40。

表 40 工程营运期环境监测计划

监测内容	监测项目	监测位置	监测频率	监测单位
噪声	L <sub>Aeq</sub>	厂区边界	一年 4 期，2 天/期，每天昼夜各 1 次	环境监测单位
废水	BOD <sub>5</sub> 、氨氮、COD、PH 值等	污水处理站出水口	一年 2 次	环境监测单位

### 6、建设项目“三同时”验收

建设项目竣工环境保护验收是指建设项目竣工后，环境保护行政主管部门根据有关法律、法规，依据环境保护验收监测或调查结果，并通过现场检查等手段，考核建设项目是否达到环境保护要求的行政管理方式。

本项目环保“三同时”验收的治理设施及治理效果见表 41。

表 41 环保“三同时”验收项目一览表

序号	环保治理措施	数量	内容	验收依据
1	施工期扬尘防治	/	施工期扬尘防治，定时洒水、车辆运输时覆盖帆布	是否达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求
2	废水处理	污水处理站	1座 10m <sup>3</sup> 化粪池、废水处理设施，处理能力60m <sup>3</sup> /d	经处理后排入污水暂存池(300m <sup>3</sup> )暂存，用于厂区及周边农田灌溉。废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)中禽类屠宰加工一级标准。
3		污水暂存池	1座 300m <sup>3</sup>	容积300m <sup>3</sup> ，用于正常排放情况下储放废水，污水暂存池应做好防渗措施
		污水暂存池防渗	/	/
4	噪声治理	/	冷却机、水泵等隔声减震	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求
5	固废处置	/	垃圾、动物器官临时存放点	是否设置临时存放点
6	废气治理(恶臭防治措施)	/	屠宰车间等设的通风换气装置，另外待宰圈周边吸臭绿化植物等。	是否达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求

## 结论与建议

### 1、结论

#### 1.1 概况

舟曲从岭藏鸡加工基地项目位于东山乡谢家村桥头坝，用地面积约 7337 平方米，本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 132 万元，占项目总投资的 8%。本项目以屠宰的放养从岭藏鸡(屠体开腹除去内脏和头、颈、爪)为主，年屠宰加工从岭藏鸡 300 万只。

#### 1.2 产业政策可行性

根据《产业结构调整指导目录》(2013 年修订本)中相关规定，该项目属于“第二类、限值类”中“十二、轻工”中的“32、年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目(少数民族地区除外)”。本项目所在地属于少数民族地区，因此，本项目建设符合国家产业政策。

#### 1.3 主要环保措施及环境影响分析

##### 1.3.1 施工期

###### 1.3.1.1 废气

施工时，工地周围应设置不低于 2m 的遮挡围墙或遮板，并严禁在挡墙外堆放施工材料、建筑垃圾和渣土，同时，建议在施工期加强对施工场地洒水强度，同时对闲置时间较长的空地，应进行硬化、覆盖；严禁车辆超载，不适用劣质燃料等措施降低施工机械及运输车辆废气环境影响。

###### 1.3.1.2 废水

项目施工过程中，施工场地设有化粪池，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，施工废水不会对周围环境产生影响。

###### 1.3.1.3 噪声

合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午(12:00-14:00)和夜间(22:00-6:00)施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，对该项目施工场地进行合理布局，尽量使高噪声机械设备远离附近的环境敏感点。

#### 1.3.1.4 固废

项目施工过程中产生的生活垃圾收集后定期清运至生活垃圾填埋场；建筑垃圾和废弃土石方由建设单位收集后定期清运至舟曲县环卫部门指定地点。项目施工期固废环境影响较小。

#### 1.3.2 运营期

##### 1.3.2.1 废气

本项目运营期废气主要为恶臭气体，恶臭主要来自屠宰加工车间、污水处理站及生产固废临时堆放场地等，其产生的主要污染物为  $H_2S$  和  $NH_3$ 。

屠宰加工车间内蒸汽烫毛工段用大量的蒸汽，蒸汽冷凝地面上容易积有大量冷热水，所以空气湿度很高。鸡毛及杂物等的臭气混杂在一起，产生刺鼻的腥臭味，并扩散至整个厂区及周围地区。如果有杂物等残留而不及时处理，便会迅速腐烂，腥臭气更为严重。

污水处理站产生的氨和硫化氢相比而言较少，根据类比分析，所产生氨、硫化氢的强度分别为  $0.06\text{kg/h}$  和  $0.001\text{kg/h}$ 。

屠宰加工车间恶臭气体均通过通风换气扇及窗户等位置排放，污水处理站主要为格栅及污泥脱水间产生的恶臭最大。上述恶臭气体均为无组织排放。

##### 1.3.2.2 废水

本项目废水产生主要包括生产废水和生活废水以及制冷机房排水。

###### (1)生产废水和生活废水

本项目生产废水主要来源于烫毛和屠宰过程中的冲洗废水以及待宰圈存活鸡产生的少量生活污水、冲洗圈舍废水；生活污水通过化粪池处理后排入污水处理站。生产废水属于高浓度有机废水，全部进入污水处理站达标处理。本项目厂区建设污水处理站，处理规模为  $60\text{m}^3/\text{d}$ ，生产废水经污水处理站处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB 13457-92）表 3 一级标准后排入污水暂存池（ $300\text{m}^3$ ）暂存，本项目生产期亦是灌溉季，污水暂存后用于厂区绿化及周边农田灌溉，不外排。

###### (2)制冷机房排水

项目制冷机房排污水主要为制冷机组循环冷却排污水。本项目的循环冷却

排污为 1.2m<sup>3</sup>/d，年排污量为 240m<sup>3</sup>，均用于厂区绿化和农田灌溉，不外排。

#### 1.3.2.3 噪声

项目运行期，噪声源主要来自地下排风系统、水泵房、车辆行驶噪声，本项目水泵应设置在地下泵房内，并安装减震基座并加强管理，采取上述措施后，项目噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准生活》（GB12348—2008）中 2 类区标准，噪声环境影响较小。

#### 1.3.2.4 固废

①经检疫不合格的牲畜和不符合食用条件的牲畜肉品，建设单位按《畜禽病害肉尸及产品无害化处理规程》（GB16548—1996）处理，本标准规定了畜禽病害肉尸及其产品的销毁、化制、高温处理和化学处理的技术规范。应按照本标准规定的不同适用对象选择合适的处理方法进行处理；

本项目屠宰期间产生的病死鸡不能直接填埋，本次环评要求建设单位在厂区东北面 500m 外建设一处安全填埋场地，设置 1 口混凝土结构安全填埋井，填埋井应为混凝土结构，深度为 8m，直径 1m，井口加盖密封。进行填埋时，在每次投入病死鸡尸体后，应覆盖一层大于 10cm 的熟石灰，井填满后，须用粘土填埋压实并封口。对各类病死鸡采用安全填埋的方法处理。

②屠宰副产品主要为内脏，销售给副产品加工利用生产厂家；

③鸡毛全部外售处理；

④鸡粪、嗦中未消化食物和污泥运至有机肥生产厂家用于生产有机肥，综合利用。

⑤生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理处置，对周围环境的影响不大。

### 1.4 综合结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策；项目产生的“三废”经采取各项有效措施治理后，污染物达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。只要建设单位在项目运行过程中严格按照环保“三同时”的原则进行，认真落实环保投资，实施报告中提出的各项环保措施，并加强各项环保措施管理，使其正常运行，确保各项污染物达标排放，项目从环境保护角度衡量是可行的。

## 2、建议

- (1) 项目加强绿化，四周种植高大树木；
- (2) 增强节水意识，以减少污水的产生量；
- (3) 建立健全固体废物收集、处理、处置措施。

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 与环评有关的行政管理文件

附图 2 项目地理位置图

附图 3 平面布置图

二、如果本报告不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价。
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项环评未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

### 甘肃省企业投资项目备案登记表

登记备案号：舟发改（2018）69号

单位：万元

企业名称	舟曲县东盛农牧业科技有限公司			法定代表人	谢东	传真	0941-5221719		
项目名称	舟曲县从岭藏鸡加工基地			项目负责人	谢村选	联系电话	13893949616		
建设地点	舟曲县东山镇谢家村					项目建设起止年限	2017.12-2018.6		
项目主要内容	完成合作社从岭藏鸡宰杀线项目的场地平整，建成大门、门房和全长680米的围墙，建成432m <sup>2</sup> 的屠宰场车间、540m <sup>2</sup> 的低温冷藏库、216m <sup>2</sup> 的恒温保鲜库、360m <sup>2</sup> 的综合库房、32m <sup>2</sup> 的急宰化制间及变配电室、污水处理厂、蓄水池，并购置安装生产设备和实验设备，完成4层占地面积为420m <sup>2</sup> 的综合楼建设，对院内5166m <sup>2</sup> 的场地进行硬化，并完成绿化工作			项目建成后年新增经济效益	销售收入	利润	税金	创汇	
					3000	360	免税		
				新征土地面积（平方米）	7337m <sup>2</sup>				
总投资	1500	固定资产投资	1400	项目用汇	资金来源				
		铺底流动资金	100		企业自筹	银行贷款	其它		
		其中设备投资	210.6		500	1000			
备注									

通知。

附件：甘肃省企业投资项目备案登记表



---

舟曲县发展和改革委员会

2018年3月29日印发

舟曲县东盛农牧业科技有限公司

འབྲུག་ཁུ་རྫོང་འཕེལ་རྒྱུ་དང་བཅོམ་སྐྱོད་ཚུལ་གྱི་ཡིག་ཁ།  
舟曲县发展和改革委员会文件

舟发改〔2018〕69号

舟曲县发展和改革委员会  
关于《舟曲县从岭藏鸡加工基地建设项目》  
登记备案的通知

舟曲县东盛农牧业科技有限公司：

你公司上报的《关于请求对舟曲县丛岭藏鸡加工基地项目备案登记的申请》收悉。根据《甘肃省企业投资项目备案办法》规定组织审查，经审查，你单位“舟曲县从岭藏鸡加工基地建设项目”符合登记备案条件，现予以备案，有效期2年，特此

## 委 托 书

平凉泾瑞环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》的有关规定要求，现委托贵公司对我单位“舟曲从岭藏鸡加工基地项目”进行环境影响评价工作，望接此委托书后尽快开展工作。



舟曲县东盛农牧业科技有限责任公司

2017年9月6日

# 舟曲县东盛农牧业科技有限公司 舟曲从岭藏鸡加工基地项目环境影响报告表 技术评估会专家组意见

2018年1月31日，甘南州环境保护局在合作市召开了《舟曲县东盛农牧业科技有限公司舟曲从岭藏鸡加工基地项目环境影响报告表（送审稿）》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有舟曲县生态环境保护局，建设单位-舟曲县东盛农牧业科技有限公司、评价单位-平凉泾瑞环保科技有限公司，参会代表与邀请的专家共10人，会议由3人组成专家组（名单附后）。会议期间听取了建设单位与评价单位分别对项目基本情况介绍和报告表内容的汇报，经过认真讨论与评审，形成专家组评审意见如下：

## 一、建设项目基本情况：

略

## 二、报告表补充、修改意见：

1、完善项目编制依据，补充地下水环境质量和恶臭污染物排放标准及《国家重点生态功能区产业准入负面清单》，核实废水排放标准（禽类）。完善环境敏感点调查，明确项目场址（包括养殖场）、填埋井及灌溉用地与周边水源地及岷江（二类水体）位置关系（高程差）。结合项目实际情况，核实地下水监测点位的布点合理性。

2、根据可研批复文件，核实项目建设内容，明确项目用地性质，补充灌溉管网工程内容，明确灌溉用地面积。细化项目生产工艺流程及产污环节图，补充废水污染源强确定依据；核实

项目用水量和废水产生量，完善水平衡图、表，结合项目所在高寒区域特点及《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范(HJ 2004-2010)》对废水、废气处理措施的合理性进一步完善，提出相关要求确保污染物达标排放，核实污水处理站处理规模。核实大气、卫生防护距离，明确对周围敏感点影响程度，完善项目选址的合理性分析。

3、补充事故应急池、废水暂存池容积确定依据，补充废水处理全部利用不外排（灌溉农作物种类、耗水量）的可行性分析。补充项目风险分析相关内容（废水处理、灌溉等过程泄露），提出风险防范措施要求；完善地下水影响分析，提出分区防渗要求。

4、完善病死鸡处理措施，核实固废类别，细化处理措施和去向合理性分析。完善项目监控计划（特征因子）；规范、完善相关图件（厂区平面布置图、环保设施分布图，分区防渗图），核实环保投资及竣工验收内容。

### 三、报告表编制质量：

由平凉泾瑞环保科技有限公司编制的《舟曲县东盛农牧业科技有限公司舟曲从岭藏鸡加工基地项目环境影响报告表》，编制较规范，工程与环境状况介绍基本清楚，污染防治措施总体可行，评价结论可信。

专家组： 

2018年1月31日

## 租赁协议

甲方：舟曲县东山乡谢家村委会

乙方：舟曲县东盛农牧业科技有限公司

经甲乙双方协商，就乙方租用甲方土地事宜达成如下协议：

### 一、租赁范围：谢家村上河坝

甲方同意将位于谢家村上河坝土地租给乙方用于农牧业生产，面积约 11 亩。

### 二、租赁期限：

租赁期三十年，即从 2017 年 5 月 1 日至 2047 年 4 月 30 日止，租赁期满后，乙方可以续租，并享有优先权。

### 三、租赁费用金额及付款方式：

三十年租赁费总计人民币壹拾万元整。付款方式为：协议签订后前三年，乙方每年向甲方支付租赁费两万元；第四年支付壹万元，第五年支付壹万元。以上均为当年年终前结清。

### 四、租赁物移交：

合同签订后，甲方即向乙方移交土地，乙方同意按现状交接。甲方移交后应于 2017 年 12 月底以前清点完甲方所属土地面积，过期乙方对其不负管理责任。

### 五、其他事项：

1、租赁土地乙方享有独家使用权并负责维护保护，如需改造可经甲乙双方协商同意后进行。租赁期乙方出资建设

的设施所有权归乙方，并享有处置权。

2、租赁期内，因乙方生产经营产生的税费由乙方承担。

3、租赁期内。乙方有权向第三方转租，但应告知甲方，转租期限不得超过本协议签订的截止期限。

4、乙方应按期支付转让费，若无帮延期支付三个月时，甲方有权要求乙方限期支付，否则甲方有权终止协议，由此造成乙方损失，则由乙方自行承担。

5、甲方应保证租赁土地使用权手续合法有效，并出具原土地租用协议复印件，租赁期内如发生租赁土地使用权等纠纷，乙方有权终止协议，由此造成乙方所有经济损失，由甲方负责赔偿。

6、本协议未尽事宜，经双方协商一致后可签订补充协议。

7、本协议一式六份，双方各执三份，经双方签字盖章后生效，租赁期满自行失效。

甲方：舟曲县东山乡谢家村委会

法定代表人：谢亮东



乙方：舟曲县东盛农牧业科技有限公司

法定代表人：谢林松



2017年5月1日

舟曲从岭藏鸡加工基地项目



2015280612U

# 监测报告

华鼎监测【2017】年第 073 号



华鼎环保  
huadinghuanbao

委托单位：舟曲县东盛农牧业科技有限公司

项目名称：舟曲从岭藏鸡加工基地项目

甘肃华鼎环保科技有限公司

2017年9月21日



华鼎环保  
huadinghuanbao

华鼎环保  
huadinghuanbao

## 声明事项

1. 报告无甘肃华鼎环保科技有限公司检验检测专用章，无骑缝章无效。
2. 报告封面左上角无 **MA** 章，报告无效。
3. 报告无编制人、审核人、审定批准人签字无效，报告涂改无效。
4. 部分复制或复制报告未重新加盖“甘肃华鼎环保科技有限公司检验检测专用章”无效。
5. 对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以邮戳为准）向本公司提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果。
6. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。



**华鼎环保**  
huadinghuanbao

### 本机构通讯资料：

甘肃华鼎环保科技有限公司

电话/传真：(0930) 6215224

手机：18121234987

地址：临夏市临夏饭店西一楼

邮编：731100

技术负责：景 锋

项目负责：王东林

报告编制：李德虎

质控审核：[Signature]

批 准：[Signature]



# 资质认定

## 计量认证证书

证书编号：2015280612U

名称：甘肃华鼎环保科技有限公司

地址：临夏州临夏市临夏饭店西一楼

(731100)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



发证日期：2015年8月28日

有效期至：2018年8月27日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效

## 舟曲从岭藏鸡加工基地项目监测报告

### 1 任务由来

2017年9月舟曲县东盛农牧业科技有限公司的委托，甘肃华鼎环保科技有限公司于2017年9月17日至9月18日对舟曲从岭藏鸡加工基地项目进行现场查勘，了解掌握现场相关信息和实际情况后，对该项目的地下水、噪声环境质量现状进行了监测。

### 2 监测依据

- 2.1 《舟曲从岭藏鸡加工基地项目监测方案》；
- 2.2 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004)；
- 2.3 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)。

### 3 监测点位布设、项目及频次

#### 3.1 地下水监测点位布设、项目及频次

点位布设：共布设3个监测点，具体点位信息见表3-2。

表3-2 地下水监测点位信息表

点位编号	点位名称及位置
1#	韩家村
2#	化马村
3#	谢家村

监测项目：pH、溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、挥发性酚、总大肠菌群、细菌总数、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、碘化物、氰化物、汞、铅、砷、镉、六价铬、铁、铜、锰、锌。

监测频次：每天采样一次，连续监测2天。

#### 3.2 噪声监测点位布设、项目及频次

点位布设：共布设 4 个噪声监测点，具体点位信息见表 3-2。

表 3-2 噪声监测点位信息表

点位编号	点位名称及位置
1#	东厂界外 1m
2#	南厂界外 1m
3#	西厂界外 1m
4#	北厂界外 1m

监测项目：等效连续 A 声级。

监测频次：昼间（06：00-22：00）、夜间（22：00-6：00）各监测一次，连续监测 2 天，测量等效声级  $L_{Aeq}$ 。

#### 4 监测依据及分析方法

水质监测分析方法见表 4-1；

噪声监测分析方法见表 4-2。

表 4-1 水质监测分析方法一览表

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	检出限
1	pH	—	玻璃电极法	GB/T6920-1986	—
2	总硬度	mg/L	EDTA 滴定法	GB/T7477-87	5
3	溶解性总固体	mg/L	重量法	GB/T5750.4-2006	—
4	氨氮	mg/L	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
5	高锰酸盐指数	mg/L	酸性法	GB 11892-1989	0.5
6	挥发酚	mg/L	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003
7	六价铬	mg/L	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-87	0.004
8	氰化物	mg/L	异烟酸吡啶啉酮分光光度法	HJ484-2009	0.004
9	砷	mg/L	原子荧光法	HJ 694-2014	0.0003
10	汞	mg/L	原子荧光法	HJ 694-2014	0.00004
11	铅	mg/L	原子吸收法	GB 7475-1987	0.01
12	镉	mg/L	原子吸收法	GB 7475-1987	0.001
13	铁	mg/L	原子吸收法	GB11911-89	0.03
14	铜	mg/L	原子吸收法	GB 7475-1987	0.001
15	锌	mg/L	原子吸收法	GB 7475-1987	0.05
16	锰	mg/L	原子吸收法	GB11911-89	0.01

17	氯化物	mg/L	硝酸汞滴定法	HJ/T 343-2007	2.5
18	氟化物	mg/L	离子选择电极法	GB/T7484-1987	0.05
19	硝酸盐	mg/L	紫外分光光度法	HJ/T 346-2007	0.08
20	亚硝酸盐氮	mg/L	风光光度法	GB7493-1987	0.003
21	硫酸盐	mg/L	铬酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	8
22	总大肠菌群	个/L	多管发酵法	HJ/T 347-2007	—
23	细菌总数	个/mL	培养基计数法	《水和废水监测分析方法》第四版增补版 国家环境保护总局	—

表 4-2 噪声监测分析方法一览表

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	测定仪器
1	噪声	dB(A)	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA5680 多功能声级计

## 5 监测质量控制

为确保监测数据的代表性、准确性和可靠性，本次现场监测人员经过技术培训、安全教育合格后上岗，采样及分析人员持有合格实验员证书，并严格按照环境监测技术规范的要求进行监测，监测所用的采样和分析仪器、量器均经计量部门检定认证和仪器维护人员校准合格。根据环境监测的要求，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节采取严格的质量控制。

噪声监测质控结果表见表 5-1。

表 5-1 噪声监测质控结果表

序号	项目	单位	监测前校准值	监测后校准值	置信范围	评价
1	噪声	dB(A)	94.0	93.8	测量前后校准值的差值 $\leq 0.5$ dB(A)	合格
备注	噪声校准器型号：AWA6221B 声级计鉴定证书号：力学字第2017124123号					

## 6 监测结果

地下水监测结果见表 6-1；

噪声监测结果见表 6-2。

表 6-2

地下水监测结果表

序号	监测项目	结果单位	监测点位与日期 (2017年)					
			1#韩家村		2#化马村		3#谢家村	
			9月17	9月18	9月17	9月18	9月17	9月18
1	pH	—	7.86	7.82	8.12	8.10	7.76	7.69
2	总硬度	mg/L	387	386	174	173	234	236
3	溶解性总固体	mg/L	568	563	591	294	388	363
4	氨氮	mg/L	0.060	0.054	0.025L	0.025L	0.055	0.052
5	高锰酸盐指数	mg/L	1.02	1.03	0.99	0.86	1.01	0.94
6	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
7	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
8	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
9	砷	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
10	汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
11	铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
12	镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
13	铁	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
14	铜	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
15	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
16	锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
17	氯化物	mg/L	23.6	24.1	3.33	3.36	2.92	2.95
18	氟化物	mg/L	0.212	0.213	0.196	0.199	0.233	0.231
19	硝酸盐	mg/L	0.429	0.431	2.39	2.37	1.47	1.45
20	亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L
21	硫酸盐	mg/L	94.8	93.6	11.6	11.1	12.7	13.3
22	总大肠菌群	个/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3
23	细菌总数	个/mL	16	14	10	11	8	10
备注		N.D.表示未检出						

表 6-2

噪声监测结果表

测点编号	测点名称及位置	结果单位	监测日期(2017年)			
			7月21日		7月22日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界外 1m	dB(A)	48.7	41.8	51.5	42.4
2#	南厂界外 1m	dB(A)	51.3	40.5	52.5	41.9
3#	西厂界外 1m	dB(A)	52.4	42.4	51.6	41.3
4#	北厂界外 1m	dB(A)	50.9	42.9	52.3	40.9

7 附图



图 7-1 监测点位置示意图

附图21 甘肃省长江流域嘉陵江水系白龙江一级水功能区划图

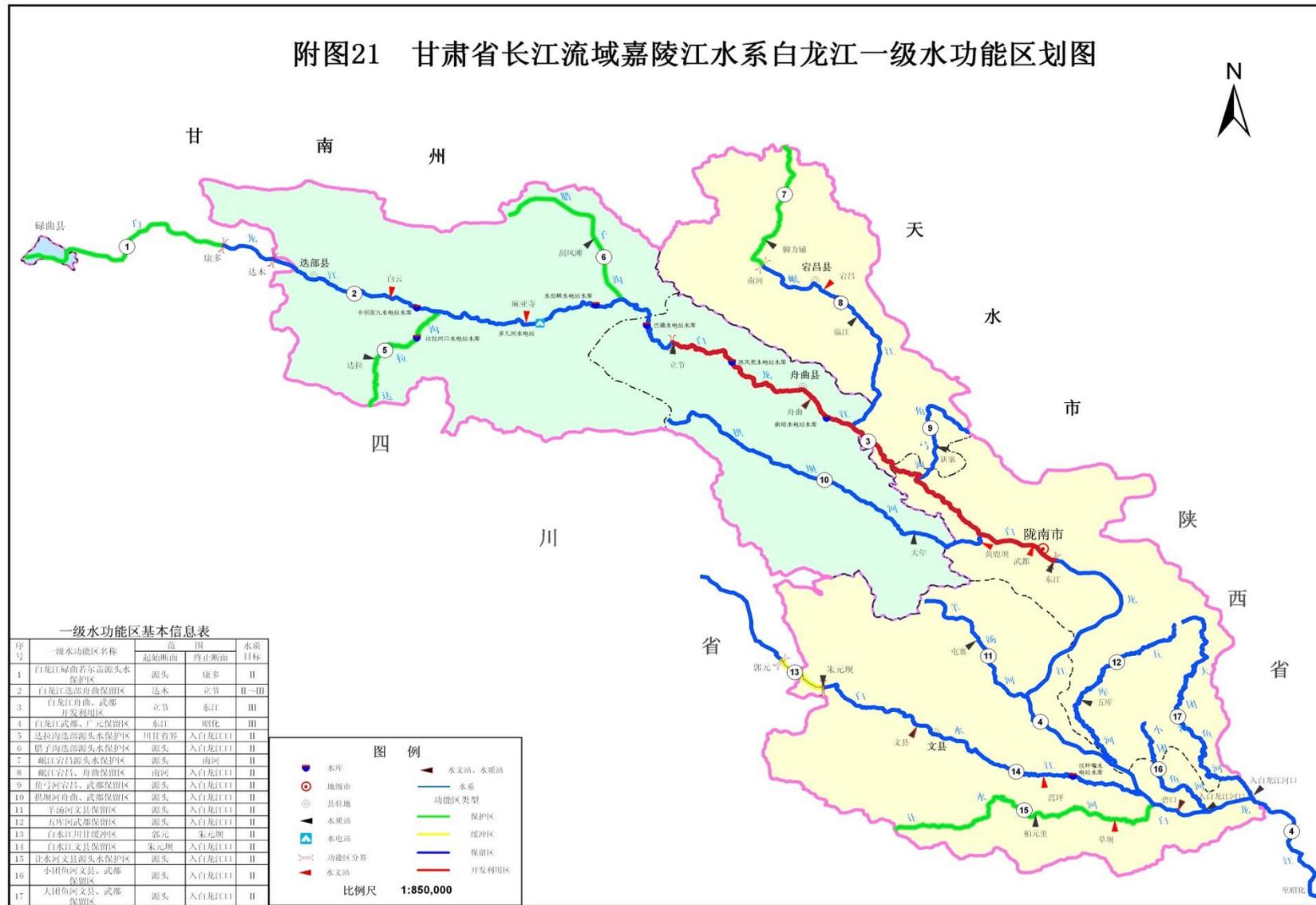


图 1 本项目所在地与《甘肃省地表水功能区划》位置关系图



图2 项目地理位置图

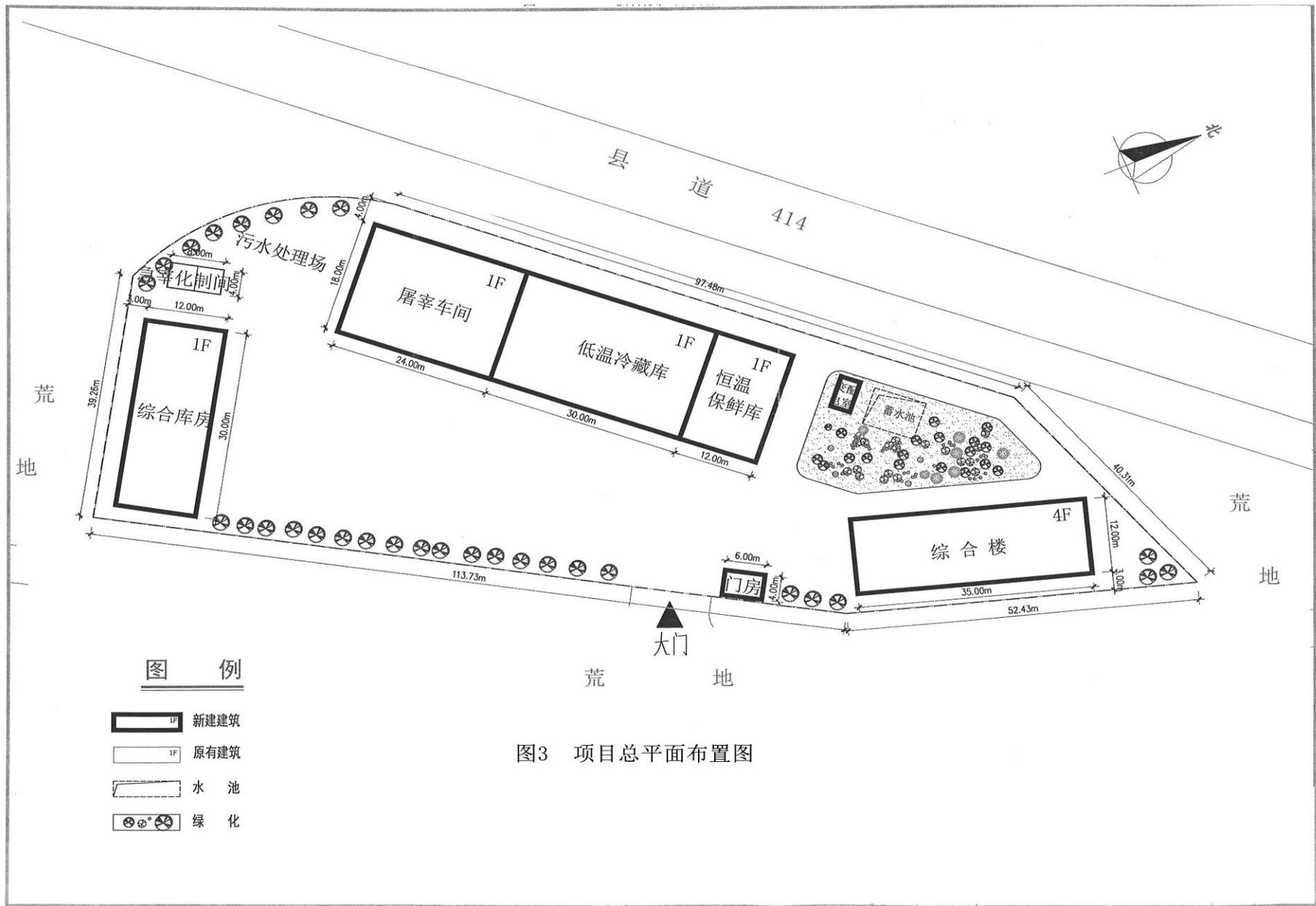


图3 项目总平面布置图

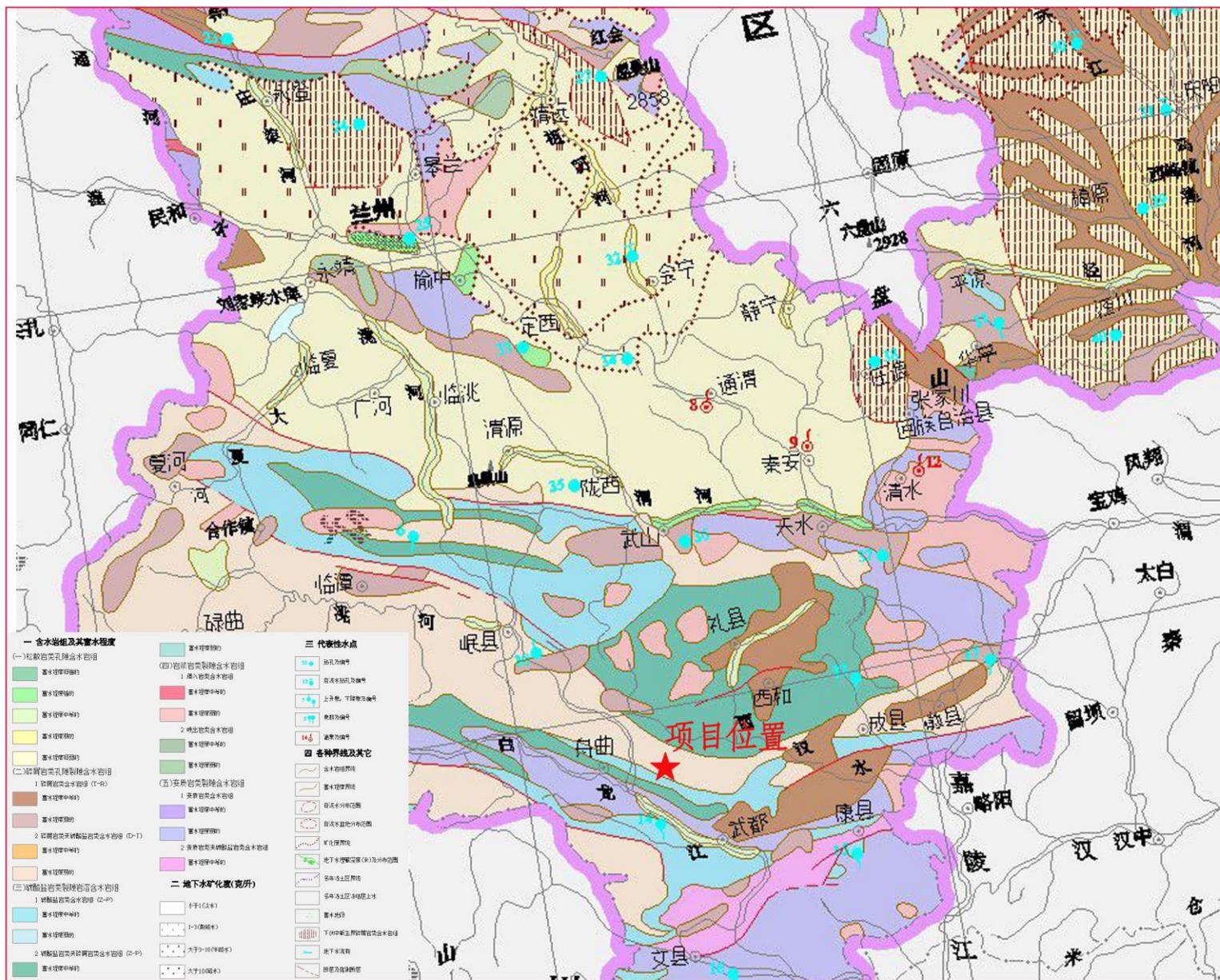


图8 项目区水文图

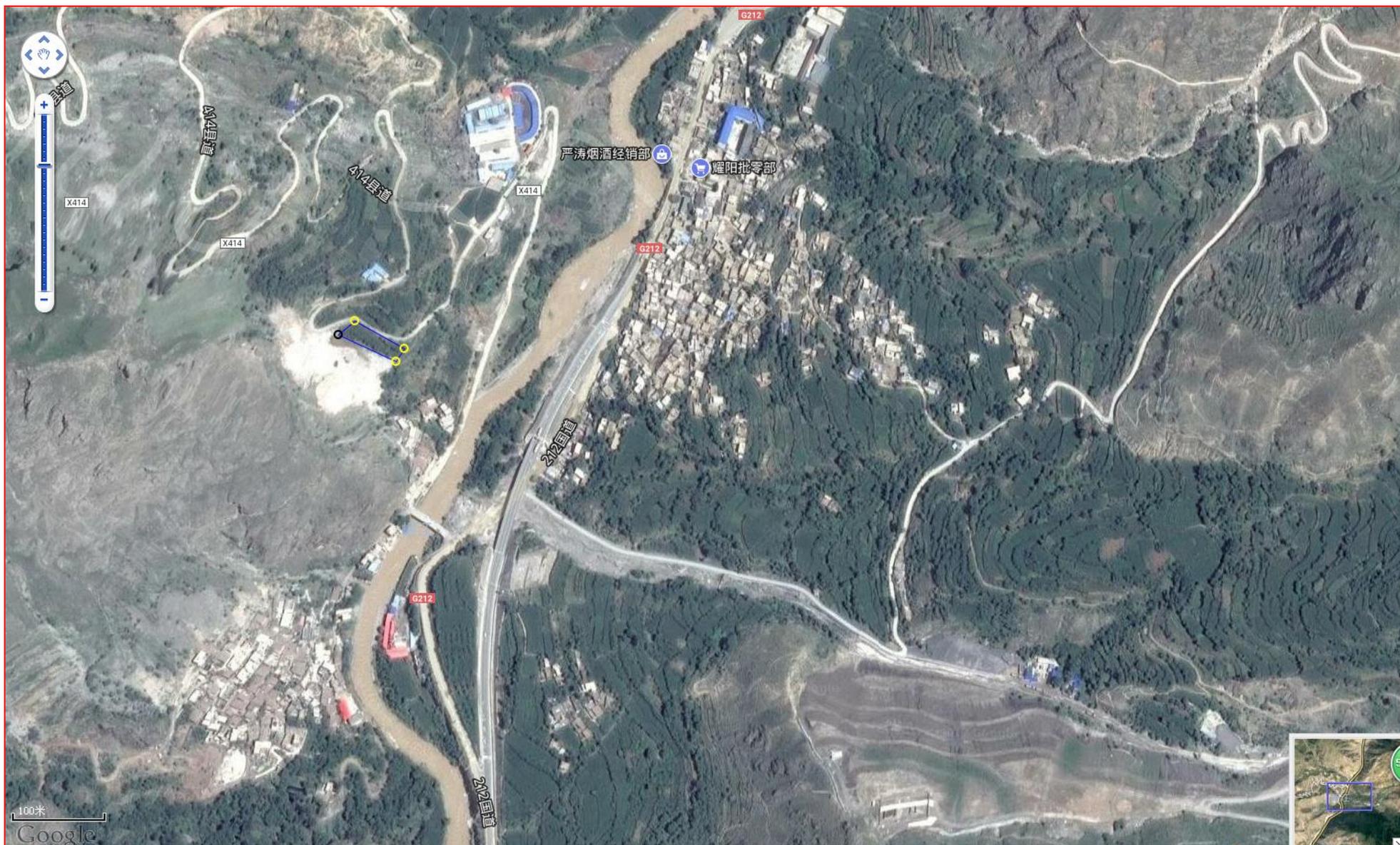


图6 项目敏感点示意图