

张家口优源食品有限公司
定点屠宰项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：张家口优源食品有限公司

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

2021年01月

建设单位：张家口优源食品有限公司

法人代表：王宏成

电话：13833360047

邮编：075000

地址：张家口市桥东区东望山乡西望山村

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

法人代表：闫金永

电话：17717716605

邮编：075000

地址：河北省张家口市高新区纬三路朝阳西大街凤凰城小区

目录

前 言	3
1 验收监测依据	5
1.1 法律法规、规章及规范性文件	5
1.2 验收技术规范	5
1.3 工程技术文件及批复文件	6
2 项目工程概况	7
2.1 项目基本情况	7
2.2 建设内容	7
2.3 工艺流程	9
2.4 劳动定员及工作制度	9
2.5 公用工程	10
2.6 环评审批情况	11
2.7 项目投资	11
2.8 项目变更情况说明	11
2.9 环境保护“三同时”落实情况	12
2.10 验收范围及内容	12
3 主要污染源及治理措施	14
3.1 施工期主要污染源及治理措施	14
3.2 运行期主要污染源及治理措施	14
4 环评主要结论及环评批复要求	18
4.1 项目环评报告表的主要结论与建议	18
4.2 审批部门审批意见	20
4.3 审批意见落实情况	20
5 验收评价标准	23
5.1 污染物排放标准	23
5.2 总量控制指标	23
6 质量保证措施和监测分析方法	25
6.1 质量保障体系	25

6.2 检测分析方法.....	25
7 验收监测结果及分析.....	27
7.1 检测结果.....	27
7.2 检测结果分析.....	27
7.3 总量控制要求.....	28
8 环境管理检查.....	29
8.1 环保管理机构.....	29
8.2 施工期环境管理.....	29
8.3 运行期环境管理.....	29
8.4 社会环境影响情况调查.....	29
8.5 环境管理情况分析.....	29
9 公众意见调查.....	30
10 结论和建议.....	31
10.1 验收主要结论.....	31
10.2 建议.....	32

前 言

张家口优源食品有限公司成立于 2018 年 4 月 8 日，注册地址为张家口市桥东区东望山乡西望山村，主要经营范围是预包装食品、散装食品、生肉销售；生猪屠宰。（请在核准的经营范围内经营；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据企业发展需要，本公司决定投资 350 万元，新建张家口优源食品有限公司定点屠宰项目，项目预计于 2021 年 5 月建成投产，本项目年屠宰生猪 152000 头，职工定员为 15 人，年生产 360 天，每天工作 4 小时，项目的建设具有良好的社会效益和经济效益。

张家口优源食品有限公司于 2019 年 8 月委托张家口众杰科技有限公司编制《张家口优源食品有限公司定点屠宰项目环境影响报告书》，该项目环评报告于 2020 年 01 月 07 日通过张家口市行政审批局，审批文号为张行审字【2020】2 号。

排污许可证编号：91130702MA09YM0HXD001V

根据《中华人民共和国环境保护法》和《新建机加工项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照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“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2021 年 5 月，张家口优源食品有限公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（征求意见稿）有关要求，开展相关验收调查工作，并委托本单位编制本项目竣工环境保护验收报告，同时张家口优源食品有限公司委托张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2021 年 1 月 17 日至 1 月 18 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。张家口优源食品有限公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

1 验收监测依据

1.1 法律法规、规章及规范性文件

- (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》（2016年9月1日起施行，2018年12月29日第二次修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行，2017年6月27日第二次修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行，2018年10月26日第二次修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日起施行，2018年12月29日修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《河北省环境保护条例》（2020年10月1日起施行）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；
- (11) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）的通知》（河北省环境保护厅冀环办字函〔2017〕727号）。

1.2 验收技术规范

- (1) 《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》（HJ 2.2-2008）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-93）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/14848-93）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (13) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (14) 《工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (15) 《肉类加工工业污染物排放标准》（GB13457-1992）；
- (16) 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）；
- (17) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）。

1.3 工程技术文件及批复文件

(1) 《张家口优源食品有限公司定点屠宰项目环境影响报告书》（张家口众杰科技有限公司，2019年8月）；

(2) 张家口市行政审批局关于《张家口优源食品有限公司定点屠宰项目环境影响报告书》的审批意见，张行审字【2020】2号；

(3) 张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于2021年01月28日出具了检测报告（编号：BTYS2021013）。

(4) 张家口优源食品有限公司突发环境事件应急预案备案编号：130702-2021-016-L，2021年7月5日。

(5) 验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

2 项目工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	张家口优源食品有限公司定点屠宰项目		
建设单位	张家口优源食品有限公司		
法人代表	王宏成	联系人	王宏成
通信地址	张家口市桥东区东望山乡西望山村		
联系电话	13833360047	邮政编码	075000
项目性质	新建	行业类别	C1351 牲畜屠宰
建设地点	张家口市桥东区东望山乡西望山村		
占地面积	13340m ²	经纬度	北纬 40°36'26.37 东经 115°06'11.77"
开工时间	2020 年 1 月	试运行时间	2021 年 5 月

2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于张家口市桥东区东望山乡希望山村村西，项目厂址中心坐标为北纬 40°73'64.68、东经 115°04'36.85"。距离项目最近的敏感点为东侧 100 米处的西望山村。项目区周边没有学校、自然保护区、风景名胜区、人文景观。

项目所在地理位置示意图见附图 1，项目周围环境概况示意图见附图 2。

2.2 建设内容

2.2.1 主要原辅材料

原辅材料及能源消耗表见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料消耗表

项目	序号	名称	单位	年用量	备注
主要原辅材	1	成品猪	t/a	15200	外购
	2	消毒液		0.02	

2.2.2 主体设施建设内容

本项目利用租用西望山中职大院建厂，新建加工车间 1000 平方米，办公及附属用房 400 平方米（包括更衣室、化验室、消毒间、宿舍等），待宰圈 200

平方米，库房 100 平方米，冷库 200 平方米，排酸库 100 平方米，场地处理 500 平方米。购置设备有：脱毛机 1 台，毛猪提升机 1 台，白条猪提升机 1 台，往复式劈半机 1 台，麻电机 1 台，热水锅炉 1 台，磅称 1 台，新建危废暂存间 1 间见下表 2-3 所示。

表 2-3 项目组成一览表

项目		具体内容	项目	具体内容	
主体工程	待宰圈	200 平方米，位于厂区西北侧，与加工车间紧邻。	公用工程	供水	依托厂区原有自备水井
	加工车间	1000 平方米，包括急宰车间、集血车间、下水处理车间、头蹄处理车间、废物房等，位于厂区西北部。		供电	引自东望山乡电网
	排酸库	100 平方米，位于厂区西侧偏南位置，紧邻鲜销大厅。		供热	办公区域冬季采用电暖气
储运工程	库房	100 平方米，位于加工车间内部	环保工程	废气	及时清运粪便，降低待宰圈臭气浓度；屠宰车间增加通风次数，产生臭味设备及时清洗，产臭固废及时清运。
	冷库	200 平方米，位于厂区西北角，紧邻头蹄处理车间和下水处理车间		废水	生活污水经化粪池处理后同生产废水经厂区污水处理站处理后用于农灌
辅助工程	办公及附属用房	400 平方米，位于厂区北部和中部，其中宿舍、化验室、办公用房位于车间北部，更衣室、休息室等位于厂区中部。		噪声	厂房隔声、基础减震。
				固体废物	猪粪和肠胃内容物投入厂区化粪池，委托环卫部门定期清掏；猪血、猪毛和碎肉渣外售；污水处理站污泥统一收集，定期由环卫部门清理处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；污水处理站产生废灯管及废活性炭暂存于危废间，由有资质的单位进行处置。

2.2.3 生产设备

本项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 设备一览表

序号	名称	型号	数量	备注
1	脱毛机	200	1 台	新增
2	毛猪提升机	KX-100	1 台	新增
3	白条猪提升机	ZTSJ	1 台	新增
4	往复式劈半机	WFJ-400	1 台	新增
5	麻电机	500	1 台	新增
6	热水锅炉	电锅炉	1 台	新增

7	磅称	/	1台	新增
---	----	---	----	----

2.3 工艺流程

本项目为张家口优源食品有限公司定点屠宰项目，主要生产工艺及产污环节如下：

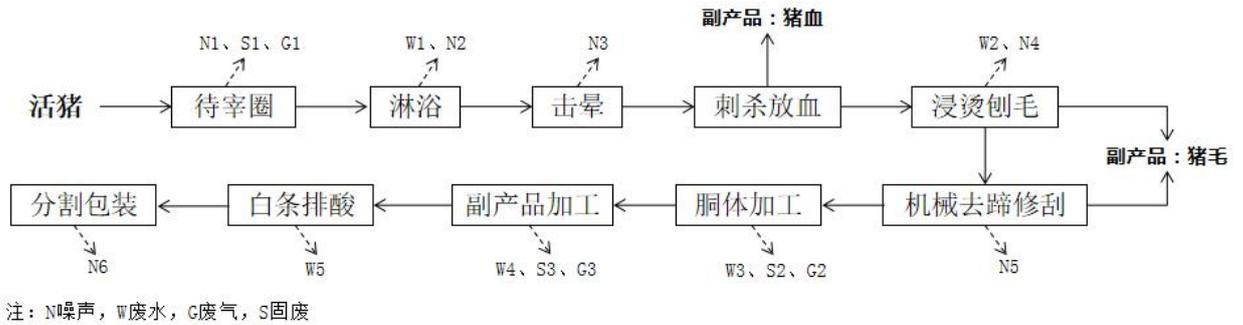


图1 项目生产工艺流程图及排污节点

工艺流程说明：

(1) 静养

宰前成品猪在待宰圈中静养 12~24 小时，以排除体内杂物。

此工序产生主要污染物为猪叫噪声（N1）、猪粪便（S1）和臭气（G1）

(2) 淋浴

对静养后的成品猪进行淋浴，清洗待宰猪身上的污垢。

此工序产生主要污染物为猪叫噪声（N2）和淋浴废水（W1）

(3) 击晕

利用麻电机，将猪击晕，为刺杀做准备。

此工序产生主要污染物为猪叫噪声（N3）

(4) 刺杀放血

对击晕的猪，将其喉管割断，将血放干净。

(5) 浸烫刨毛

将放血后的猪放入浸烫池中，随后通过脱毛机对猪体进行刨毛。

此工序产生主要污染物为浸烫废水（W2）和设备运行噪声（N4）

(6) 去蹄修刮

将刨毛后的猪体机械去蹄，然后再将猪体修刮干净。

此工序产生主要污染物为设备运行噪声（N5）

(7) 胴体加工

将猪体沿胸腹中线割开后部腹肌，由腹肌划开至胸口，将肠胃、心肝肺从腹腔中拿出，同步卫检，胴体分割、清洗、加工。

此工序产生主要污染物为清洗废水（W3）、切割碎肉渣（S2）和加工臭气（G2）

(8) 副产品加工

将猪肠胃内容物掏出，清洗干净；心肝肺直接清洗干净。

此工序产生主要污染物为清洗废水（W4）、肠胃内容物（S3）和加工臭气（G3）。

(9) 白条排酸

猪胴体的排酸是猪屠宰工艺流程中必不可少的一个环节，胴体排酸一般在一个密闭的排酸间内，排酸间温度（0℃~4℃）。排酸肉在冷却温度（0℃~4℃）下放置 12~24 小时，使大多数微生物的生长繁殖受到抑制，肉毒梭菌和金黄色葡萄球菌等不再分泌毒素，肉中的酶发生作用，将部分蛋白质分解成氨基酸，同时排空血液及占体重 18%~20%的体液，从而减少有害物质的含量，确保了肉类的安全卫生。

此工序产生主要污染物为排酸废水（W5）

(10) 分割包装

将各部位的肉分割，分别包装，存放与冷库中待售。

此工序产生主要污染物为制冷系统噪声（N6）

项目主要污染物的产生情况见表 2-5。

表 2-5 主要污染物产生情况及治理措施一览表

类别	序号	生产工序	主要污染物	排放规律
废气	G1	静养	氨、硫化氢	连续
	G2	胴体加工	氨、硫化氢	连续
	G3	副产品加工	氨、硫化氢	连续
	G5	污水处理站	氨、硫化氢	连续
废水	W1	淋浴	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	间歇
	W2	浸烫刨毛	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	间歇
	W3	胴体加工	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植	间歇

			物油	
	W4	副产品加工	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	间歇
	W5	白条排酸	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	间歇
	W6	车间地面清洗	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	间歇
	W7	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间歇
噪声	N1	静养	猪叫噪声	间歇
	N2	淋浴	猪叫噪声	间歇
	N3	击晕	猪叫噪声	间歇
	N4	浸烫刨毛	设备运行噪声	连续
	N5	去蹄修刮	设备运行噪声	连续
	N6	分割包装	制冷系统噪声	连续
固废	S1	静养	猪粪便	间歇
	S2	胴体加工	碎肉渣	间歇
	S3	副产品加工	猪肠胃内容物	间歇
	S4	检疫	病死猪	间歇
	S5	职工生活	生活垃圾	间歇
	S6	污水处理站	污水处理站污泥	间歇

2.4 劳动定员及工作制度

本项目职工定员为 15 人，年生产 360 天，每天工作 4 小时。

2.5 公用工程

(1) 给排水

本项目供水依托厂区自备水井，包括职工生活用水和生产用水，新水总用量约为 236.1m³/d。

生活用水：工厂职工生活用水量参照河北省地方标准《用水定额 第3部分：生活用水》(DB13/T 1161.3-2016)中生活用水定额，用水量按 110L/人·d 计，职工人数 15 人，则生活用水量 1.65m³/d (594m³/a)，全部为新水。

生产用水：项目生产用水主要包括屠宰用水（待宰猪的淋浴用水、猪体浸烫用水、胴体加工清洗用水、副产品加工清洗用水）和车间地面清洗用水。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)，宰杀一头猪会产生 0.5-0.7m³的废水，本项目屠宰单位生猪废水产生量取 0.5m³/头，

项目生猪屠宰量422头/日，则屠宰废水产生量为211m³/d（75960m³/a），废水量为用水量的90%，则屠宰用水量为234.45m³/d。根据企业提供数据，生产车间地面清洗水的用量约为2m³/d。

②排水

项目排水主要包括生活污水和生产废水。

生活污水按产污系数为0.8计，产生量约为1.32m³/d。

生产废水包括屠宰废水（待宰猪的淋浴废水、浸烫废水、胴体加工和副产品加工的清洗废水、排酸废水）、车间地面清洗废水和猪尿。屠宰废水产生总量约为211m³/d；车间地面清洗水废水的产生量约为1.8m³/d；猪尿的产生量按1.5L/天·头计，平均静养时间按2天计，则猪尿的产生量约为1.27m³/d。

生活污水经化粪池处理后与生产废水一同进入污水处理站处理。污水处理站出水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中表3一级排放标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中表1的旱作标准后全部作为农灌用水利用。

本项目给排水平衡如下图所示：

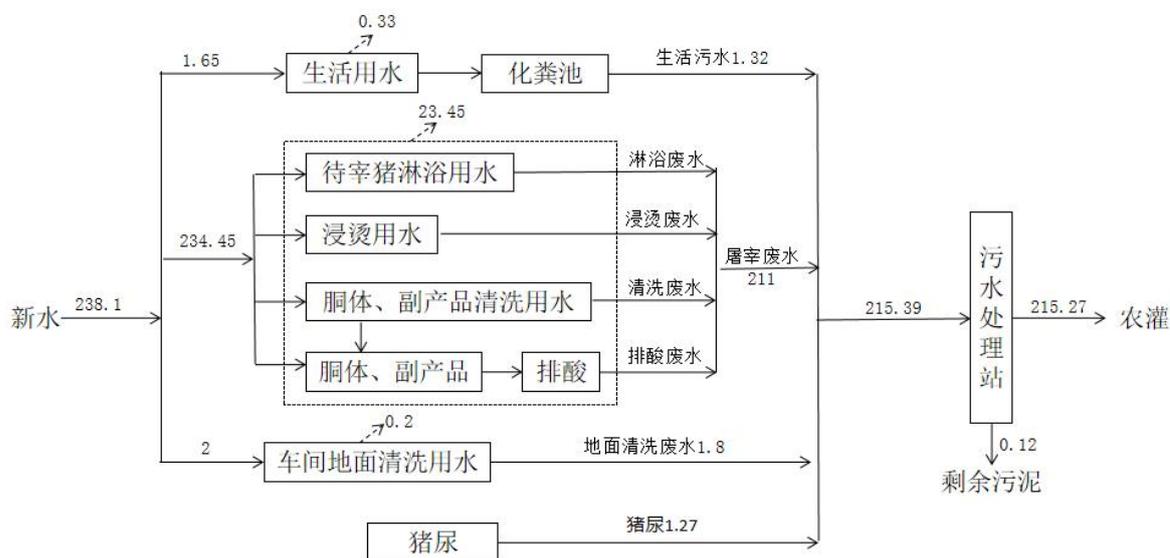


图1 水平衡图 (t/a)

2.5.2 供电：

项目用电依托东望山乡电网，厂区设有变压器，满足供电要求。

2.5.3 供暖

本项目冬季利用电暖气采暖。

2.6 环评审批情况

张家口优源食品有限公司于 2019 年 8 月委托张家口众杰科技有限公司为本项目编制环境影响报告表，该环评报告于 2020 年 01 月 17 日通过张家口市行政审批局审批，审批文号为张行审字【2020】2 号。

2.7 项目投资

本项目投资总概算为 350 万元，其中环境保护投资总概算 23.3 万元，占投资总概算的 6.66%；实际总投资 350 万元，其中环境保护投资 23.3 万元，占实际总投资 6.66%。

实际环境保护投资见下表 2-7 所示：

表 2-7 实际环保投资情况说明

污染类型	污染源	治理对象	治理措施	投资 (万元)
废气	污水站	臭气	光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒	2
	食堂	食堂油烟	食堂油烟经集气罩收集后送至油烟净化设施处理。	由于公司员工为周边人员，所以，本项目不建设员工食堂
废水	污水站	生产废水	污水处理站 1 座+防渗蓄水池一座	11.8
		生活污水		
固体废物	生产过程	猪粪便	采用干清粪，集中收集，外售用于堆肥	9
		肠胃内容物	排入厂区化粪池，委托环卫部门定期清掏化粪池。	
		碎肉渣	集中收集，外售	
		污水处理站污泥	统一收集，定期由环卫部门清理处置	
	职工办公生活	生活垃圾	统一由环卫收集清运	
	危险废物	废灯管+废活性炭	经收集后，由有资质的单位进行处理	

	病死猪	由深埋坑进行深埋法处理		
噪声	生产设备	机械噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	0.5
合计				23.3

2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，该项目污水处理站产生废 UV 灯管及废活性炭，因此新建危废暂存间 1 间，危险废物暂存于危废间，由有资质的单位进行处置；由于公司员工为周边人员，所以，本项目不建设员工食堂，其他建设内容均与环评一致。

2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-8。

表 2-8 环境保护“三同时”落实情况

时段	治理对象		治理措施	套数	验收标准	落实情况
运行期	废气	无组织	待宰圈中粪便及时清运；屠宰车间增加通风次数，产生臭味设备及时清洗，产臭固废及时清运。	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554—1993）中表 1 厂界标准值中的新改扩建项目二级标准	已落实
		有组织	污水处理站臭气统一收集后采取切实有效的防护处理措施进行处理，处理后气体通过 15m 高排气筒排放。	1 套臭气处理设施，1 根 15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）中表 2 限值	已落实
	食堂油烟		食堂油烟经集气罩收集后送至油烟净化设施处理。	油烟净化设施 1 套	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中小型标准	由于公司员工为周边人员，所以，本项目不建设员工食堂
	废水	生产废水 生活污水	生活污水经化粪池处理后与生产废水一同进入污水处理站处理，满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）	污水处理站 1 座	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中表 3 一级排放标准；《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中表 1 的旱作标准	已落实

		中表3一级排放标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中表1的旱作标准后用于农田灌溉。			
		建造不小于6500m ³ 的防渗蓄水池，非灌溉期项目废水经污水处理站处理后储存于蓄水池，待灌溉期用于农田灌溉。	防渗蓄水池一座		已落实
	噪声	基础减震、厂房隔声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	已落实
固体废物	猪粪便	采用干清粪，集中收集，外售用于堆肥		全部得到合理的处理处置	已落实
	肠胃内容物	排入厂区化粪池，委托环卫部门定期清掏化粪池。			
	碎肉渣	集中收集，外售			
	污水处理站污泥	统一收集，定期由环卫部门清理处置			
	生活垃圾	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理			
	病死猪	由深埋坑进行深埋法处理	深埋坑一个		已落实

2.10 验收范围及内容

本工程位于张家口市桥东区东望山乡西望山村，本项目利用租用西望山中职大院建厂，新建加工车间1000平方米，办公及附属用房400平方米（包括更衣室、化验室、消毒间、宿舍等），待宰圈200平方米，库房100平方米，冷库200平方米，排酸库100平方米，场地处理500平方米。购置设备有：脱毛机1台，毛猪提升机1台，白条猪提升机1台，往复式劈半机1台，麻电机1台，热水锅炉1台，磅称1台，新建危废暂存间1间。验收范围及内容包括：

- ①污水——生产污水排放情况，为具体检测内容。
- ②废气——废气情况，为具体检测内容。

③噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

废气:

施工期产生的空气污染物主要包括施工机械和运输车辆尾气及施工扬尘。

(1) 施工机械和运输车辆尾气

施工机械和运输车辆大部分使用柴油作为能源,少量使用汽油,这部分机械主要在土石方开挖、运输、填埋阶段使用,是废弃的主要来源,主要污染物成份为烯烃类、CO 和 NO_x,属无组织排放。

(2) 施工扬尘

施工期对区域大气环境的影响主要是地面扬尘污染,污染因子为颗粒物,扬尘以无组织排放形式,借助风力在施工现场引起空气环境颗粒物指标升高。

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及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风,产生风力扬尘;而动力起尘,主要是在建材的装卸、使用过程中,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。

①施工车辆运输扬尘

据类比调查与项目实际情况,施工期的扬尘主要由运输车辆行驶产生,与道路路面及车辆行驶速度有关,约占扬尘总量的 60%。在完全干燥的情况下,可按起尘的经验公式计算:

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

式中: Q_P——交通运输起尘量, kg/km 辆;

V——车辆行驶速度, km/h;

M——车辆载重, t/辆;

P——路面状况,以每平米路面灰尘覆盖率表示, kg/m²;

一辆载重 5t 的卡车,通过一段长度为 500m 的路面时,不同表面清洁程度,不同行驶速度情况下产生的扬尘量如表 4.1-1 所示。

表 4.1-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘

P (车速 km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2841	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3788	0.3788	0.6371

本项目厂区地面均已硬化，路面较为清洁，因此，车辆运输产生的扬尘量较小。抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次可减少 70%左右的扬尘产生量。

②风力扬尘

施工期扬尘的另一个主要是露天堆场、裸露场地、水泥堆放等产生的风力扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，堆场起尘的经验计算公式为：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

其中：Q——起尘量，kg/吨·年；

V50——距地面 50m 处风速，m/s；

V0 ——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气候条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同粒径的尘粒的沉降速度见表 4.1-2。

表 4.1-2 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径, μm	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, μm	80	90	100	156.06	200	250	350
沉降速度, m/s	0.108	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径, μm	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

m/s							
-----	--	--	--	--	--	--	--

从上表可以看出，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 μm 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250 μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。在有风的情况下，施工扬尘会对该区域造成一定的影响。由起尘计算公式可知，V0 与粒径和含水率有关，因此，通过采取减少露天堆放和保证一定含水率及减少裸露地面等措施后，风力起尘对环境的影响较小。

综上所述，施工期扬尘、废气排放方式为无组织、间歇排放，通过洒水抑尘施工扬尘可得到有效控制，对周围环境影响不大。

废水：

(1) 施工废水

施工废水主要来源于设备清洗废水、混凝土养护废水等，主要污染物是 SS，类比同类工程，其浓度一般为 800~2000mg/L。施工现场设置简易的两级串联废水沉淀池，对生产废水分别进行沉淀处理。经过 12 小时以上沉淀处理后，废水中主要污染物 SS 可降至 200mg/L 以下，回用于施工场地洒水降尘等，不外排。

(2) 生活污水

根据工期的安排，施工人员分期分批入驻工地，项目施工人员初步估算平均约 10 人/日。施工人员不在工地住宿，工地生活用水按 50 L/d·人，总计用水量 0.5m³/d，生活污水的排放量按用水量的 80%计，则项目施工期间施工人员日排放的污水量为 0.4m³，施工期以 60 天算，施工期间施工人员排放的总污水量为 24m³，可见，施工期生活污水产生量不大，施工现场设置防渗旱厕，盥洗废水直接泼洒抑尘，对周围环境影响很小。

施工噪声

本工程施工期噪声污染源主要来自施工机械噪声，主要有推土机、挖掘机、装载机等。

声源类型	设备名称	单机噪声 (dB)	测点至施工机械距离 (m)
点源	挖掘机	95	1
	推土机	90	1
	装载机	90	1
	运输车辆	85	1

施工固废

项目在建设开挖方和填方基本持平，项目施工期固体废物包括生活垃圾和建筑垃圾。

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要组成为剩饭菜、饭盒等食品或饮料包装，项目施工人员初步估算约10人/日，施工人员产生的生活垃圾按每人每天0.5kg，其产生量约0.005t/d。施工期以60天算，施工期间施工人员产生的生活垃圾总量为0.3t。由于生活垃圾有机物含量较高，若不对其采取有效的处理措施，任其在施工现场随意堆放，则可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊、蝇、鼠、虫等，散发臭气，影响环境卫生。生活垃圾收集后由环卫部门清理清运。

(2) 建筑垃圾

建筑垃圾主要包括工程建设中产生的废砖块、混凝土块、废木料、钢筋头等，对于可以回收利用的建筑材料，如废金属、废钢筋、废木料等应尽量回收利用；其他不能回收利用的建筑垃圾则清运至当地政府指定的合法建筑垃圾填埋场处置。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废气

本项目大气污染源主要来自待宰圈、屠宰加工车间、污水处理站的臭气。

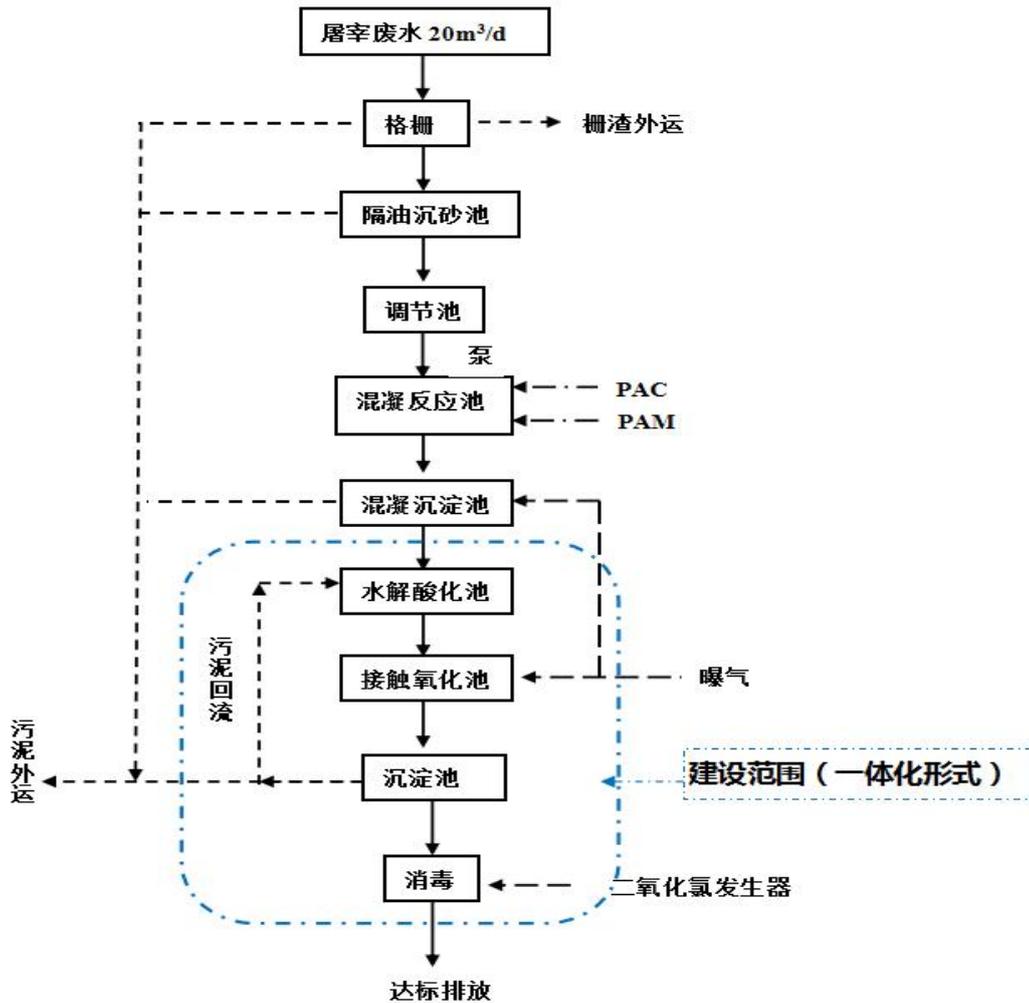
本次项目企业将待宰圈中粪便及时清运，屠宰车间增加通风次数，产生臭味设备及时清洗，产臭固废及时清运，减少恶臭气体的无组织排放。污水处理站臭气经光氧催化+活性炭吸附处理后气体通过15m高排气筒排放，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建排放限值要求。



3.2.2 废水

项目排水主要包括生活污水和生产废水。生活污水按产生量约为 1.32t/d。生产废水包括屠宰废水（待宰猪的淋浴废水、浸烫废水、胴体加工和副产品加工的清洗废水、排酸废水）、车间地面清洗废水和猪尿，废水产生总量约为 214.07t/d。生活污水经化粪池处理后与生产废水一同进入污水处理站处理。灌溉期项目废水经污水处理站处理后全部用于农田灌溉；非灌溉期主要是幼苗期，全年按 30 天计，非灌溉期排水量约为 6458.1m³，本次评价要求企业建造不小于 6500m³的防渗蓄水池，非灌溉期项目废水经污水处理站处理后储存于防渗蓄水池，待灌溉期用于农田灌溉。综上所述，项目废水经处理达标后全部用于农田灌溉，不外排，对周围地表水环境影响较小。

综上，项目生活污水和生产废水均不直接外排地表水，对项目周围地表水环境影响较小。



污水处理站工艺流程图



3.2.3 噪声

本项目营运期噪声来源主要为制冷系统、泵房、干选机、鼓风机等设备的运行噪声以及牲畜叫声，通过采取选用低噪声设备、基座减振、厂房隔声等措施，考虑距离衰减的情况下，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，噪声对外界声环境影响不大。

3.2.4 固体废物

本项目产生的固废主要为猪粪便、猪血、猪毛、肠胃内容物、碎肉渣、污水处理站污泥、病死猪、生活垃圾。

猪粪便：项目猪粪便的产生量约为 76t/a，待宰圈采用干清粪技术，猪粪便集中收集，外售用于堆肥。

肠胃内容物：项目肠胃内容物的产生量约为 45.6t/a，全部排入厂区化粪池，委托环卫部门定期清掏化粪池。

碎肉渣：项目碎肉渣的产生量约为 38t/a，企业将碎肉渣集中收集后统一外售。

污水处理站污泥：根据企业屠宰废水设计处理方案系统运行过程中，设置污泥回流，进行系统自身的污泥消化，产泥量小，污泥产生量约为 42.9t/a，污水处理站污泥统一收集，定期由环卫部门清理处置。

生活垃圾：项目生活垃圾产生量为 2.7t/a，厂区生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运。

病死猪：根据企业提供数据，病死猪的产生比例按 2‰计算，产生量为 7.6t/a，病死猪由深埋坑进行深埋法处理。

危险废物：

污水处理站：根据企业屠宰废水设计处理方案系统运行过程中，设置UV光氧催化+活性炭吸附设备对恶臭气体进行处理，污水处理站运行过程中产生废活性炭及废灯管，暂存于危废间内，由有资质的单位进行处置。

本项目所有固体废物能得到合理的处置，不会对周围环境产生危害。

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 项目环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 主要结论

(1) 环境质量现状及主要环境问题

①环境空气质量现状

本项目所在区域NO₂、SO₂满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中二级标准要求。

②声环境质量现状

本项目位于张家口市桥东区东望山乡西望山村，所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准。

③水环境质量现状

地下水环境达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

(2) 营运期环境影响评价结论

①水环境

本项目生活污水经化粪池处理后与生产废水一同进入污水处理站处理，满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)中表3一级排放标准，同时满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中表1的旱作标准后用于农田灌溉。

采取上述措施后，营运期废水不会对地下水产生影响。综上所述，本项目生产废水经过合理处置，对周边水环境影响较小。

②大气环境

本项目大气污染源主要来自待宰圈、屠宰加工车间、污水处理站的臭气。

本次项目企业将待宰圈中粪便及时清运，屠宰车间增加通风次数，产生臭味设备及时清洗，产臭固废及时清运，减少恶臭气体的无组织排放。污水处理站臭气经光氧催化+活性炭吸附处理后气体通过15m高排气筒排放，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建排放限值要求。

③声环境

本项目营运期噪声来源主要为制冷系统、泵房、干选机、鼓风机等设备的运行噪声以及牲畜叫声，通过采取选用低噪声设备、基座减振、厂房隔声等措施，

考虑距离衰减的情况下，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，噪声对外界声环境影响不大。

④固体废物

本项目产生的固废主要为猪粪便、猪血、猪毛、肠胃内容物、碎肉渣、污水处理站污泥、病死猪、生活垃圾。

猪粪便：项目猪粪便的产生量约为 76t/a，待宰圈采用干清粪技术，猪粪便集中收集，外售用于堆肥。

肠胃内容物：项目肠胃内容物的产生量约为 45.6t/a，全部排入厂区化粪池，委托环卫部门定期清掏化粪池。

碎肉渣：项目碎肉渣的产生量约为 38t/a，企业将碎肉渣集中收集后统一外售。

污水处理站污泥：根据企业屠宰废水设计处理方案系统运行过程中，设置污泥回流，进行系统自身的污泥消化，产泥量小，污泥产生量约为 42.9t/a，污水处理站污泥统一收集，定期由环卫部门清理处置。

生活垃圾：项目生活垃圾产生量为 2.7t/a，厂区生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运。

病死猪：根据企业提供数据，病死猪的产生比例按 2‰计算，产生量为 7.6t/a，病死猪由深埋坑进行深埋法处理。

危险废物：

污水处理站：根据企业屠宰废水设计处理方案系统运行过程中，设置UV光氧催化+活性炭吸附设备对恶臭气体进行处理，污水处理站运行过程中产生废活性炭及废灯管，暂存于危废间内，由有资质的单位进行处置。

本项目所有固体废物能得到合理的处置，不会对周围环境产生危害。

（3）总量控制结论

该项目建成后，依据达标浓度核算，总量控制因子 COD、NH₃-N、NO_x、SO₂控制指标分别为 0t/a、0t/a、0t/a、0t/a。

（4）项目可行性结论

综合以上分析，本项目建设符合国家产业政策，选址及平面布局合理，在采取相应的环保治理措施并保证其正常运行的前提下，可以实现污染物达标排放，

项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环境保护角度分析，张家口优源食品有限公司定点屠宰项目建设可行。

4.1.2 建议

(1) 重视和加强对环境保护工作的督导，把各项规章制度和环保考核定量指标落到实处。

(2) 搞好日常环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工的环保意识。

(3) 加强各种环保治理设施的维护管理，确保其正常运行。

4.2 审批部门审批意见

张家口优源食品有限公司：

你单位报送的《张家口优源食品有限公司定点屠宰项目环境影响报告书》及相关材料我局已受理。根据环境影响报告书的结论意见及专家评审意见，经研究批复如下：

一、项目概况

1、建设地点：张家口优源食品有限公司拟建设的定点屠宰项目位于张家口市桥东区东望山乡希望山村村西。

2、建设内容和规模：总投资350万元，其中环保投资23.3万元，占总投资的6.7%。项目总占地面积13340平方米，总建筑面积2500平方米。建成后年屠宰生猪15200头。新建加工车间1000平方米，办公及附属用房400平方米（包括更衣室、验室、消毒间、食堂和宿舍），待宰圈200平方米，库房100平方米，冷库200平方米，排酸库100平方米，场地处理500平方米。购置脱毛机1台、毛猪提升机1台、白条猪提升机1台、往复式劈半机1台、麻电机1台、电热水锅炉1台、磅秤1台。劳动定员与工作制度：劳动定员15人，实行单班工作制，每班工作4小时，全年运行360天。

环保工程：污水预处理系统、除臭系统、固废处理系统、降噪措施、场地平整及绿化工程。

3. 项目选址：张家口优源食品有限公司拟建设的定点屠宰项目位于张家口市桥东区东望山乡西望山村村西。评价范围内无自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、珍稀动植物资源和生态红线等敏感目标。

4. 主体处理工艺 拟建项目工艺：活猪-待宰圈淋浴-击晕-刺杀放血-浸烫刨

毛-机械去蹄修刮-胴体加工-副产品加工白条排酸-分割包装。

5. 主要产品:年屠宰加工生猪152000头,副产品:猪血、猪下水、猪毛。

6. 产业政策符合性拟建项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年)》中鼓励类、限制类、淘汰类项目,属于允许类项目。

张家口市桥东区行政审批局出具了该项目的备案意见(张东行审备字[2019]29号)。

张家口市生态环境局桥东区分局出具了该项目的环境影响评价执行标准函(东环函[2019]30号)。

二、环境质量现状

1. 环境空气 根据张家口桥东区大气自动监测站2018年评价基准年连续一年的基本污染物监测数据进行判定项目所在区域为不达标区,不达标因子为PM₁₀、O₃。

2. 地下水环境项目选取3个监测点位进行监测,各项监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)类标准要求。

3. 声环境厂界噪声监测结果表明,项目东、西南、北场界能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

4. 环境保护目标及执行标准拟建项目评价区域内环境空气评价等级为二级,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)该项目大气环境影响评价范围为边长5公里的矩形区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单、NH₃、H₂S参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D其他污染物空气质量浓度参考限制;声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准;地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的类标准;根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录A,该项目仅对土壤现状进行分析。

三、拟采取环保措施可行性

1. 选址可行性张家口优源食品有限公司拟建设的定点屠宰项目位于张家口市桥东区东望山乡西望山村村西。评价范围内无自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、珍稀动植物资源和生态红线等敏感目标。环评文件提出了较完善的污染防治措施及风险防范措施,环评预测项目建设对周围环境

影响较小,环境风险 属可接受水平。

2. 污染防治措施可行性

(1) 大气污染防治措施施工期:制定扬尘治理专项方案,指定专人负责扬尘防治工作,严格落实建筑施工场地扬尘防治措施。做好施工场地内部及周边相关道路的抑尘工作,物料运输车辆和物料堆放场所须采用密闭设施、加盖篷布和定时喷淋等防尘抑尘措施,运输道路及施工现场定时洒水,在出入口明显位置设置扬尘防治公示牌,高粉尘排放设备须加装除尘设施,确保施工期抑尘工作满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)粉尘排放浓度限值要求。

运营期:污水处理车间恶臭气体统一收集后采取切实有效的防护处理措施经行处理,处理后气体通过15米高排气筒排放,排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中15米高排气筒污染物排放限值要求,待宰区和屠宰车间恶臭气体须采取有效的处理设施进行处理,厂界无组织恶臭气体浓度需满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建排放限值要求;餐饮油烟须经油烟净化装置处理后排放,排放浓度须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中小型规模油烟最高允许排放浓度限值要求。

(2) 废水治理措施

施工期:该项目施工期废水主要为机械维修废水、车辆冲洗水、抑尘用水和施工人员盥洗水。机械维修用水和车辆冲洗水须统一收集,经沉淀池沉淀后全部会用,回用水水质须满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中车辆冲洗用水标准及道路清扫用水标准,不得外排;施工人员盥洗水用于抑尘,抑尘水自然蒸发。

运营期:生活污水和生产废水统一排入污水处理站经行处理,处理后水质须满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表3中一级排放标准,并须满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1中旱作标准要求,用于农田灌溉。

(3) 噪声污染防治措施

制定严格的规章制度,合理布置施工现场、安排施工时间。运输车辆采取限速、禁鸣等措施,同时严格落实环评报告中提出的其他各项噪声振动防治措施,确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求。

拟建项目运营期产噪设备须采取基础减振、安装消声器、隔声罩等措施，噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(4) 固体废物处置措施

施工期：施工人员生活垃圾暂存于垃圾收集点，由环卫部门清理处置；弃土、弃渣须运送到指定地点处置，不得随意倾倒。

运营期：待宰区猪粪便采用干清粪工艺，集中收集，外售给有机肥厂；员工生活垃圾和污水处理站污泥统一收集，定期由环卫部门清理处置；病死猪须按照《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行合理化卫生填埋；加工残余碎肉渣统一收集外售。

(5) 防渗措施

各级防渗区域须按照相关技术要求进行防渗处理，不得对地下水环境造成影响。

(6) 环境风险防范措施

在项目建设和运行过程中须严格落实环评提出的各项环境风险防范措施，制定应急预案，如出现环境风险事故立即启动环境风险应急预案。

四、审批意见

在全面落实环境影响报告书提出的各项环境保护设施及措施的基础上，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局同意你单位按照环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告书及批复可作为该项目建设和环境管理以及验收的依据。

项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

你单位接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告书及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：张家口优源食品有限公司	已落实，建设单位不变。
2	建设地点：张家口市桥东区东望山乡西望山村	已落实，建设地点不变
3	项目总投资 350 万元，其中环保总投资 23.3 万元。项目在总占地面积 13340 平方米，总建筑面积 2500 平方米，本项目利用租用西望山中职大院建厂新建加工车间 1000 平方米，办公及附属用房 400 平方米（包括更衣室、化验室、消毒间、宿舍等），待宰圈 200 平方米，库房 100 平方米，冷库 200 平方米，排酸库 100 平方米，场地处理 500 平方米。购置设备有：脱毛机 1 台，毛猪提升机 1 台，白条猪提升机 1 台，往复式劈半机 1 台，麻电机 1 台，热水锅炉 1 台，磅称 1 台。	已落实
5	生活污水经化粪池处理后与生产废水一同进入污水处理站处理，满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中表 3 一级排放标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中表 1 的旱作标准后用于农田灌溉。	已落实
6	污水处理车间恶臭气体统一收集后采取切实有效的防护处理措施经行处理，处理后气体通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 中 15 米高排气筒污染物排放限值要求，待宰区和屠宰车间恶臭气体须采取有效的处理设施进行处理，厂界无组织恶臭气体浓度需满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩改建排放限值要求；餐饮油烟须经油烟净化装置处理后排放，排放浓度须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中小型规模油烟最高允许排放浓度限值要求。	根据与企业核实，由于公司员工为周边人员，所以，本项目不建设员工食堂；污水处理站环保设施已落实
7	优化生产场区布局,合理布置噪声源,选用低噪生产设备,振动大的设备须加装减振机座及隔音设施,加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。	采用减振底座，厂房隔声等措施。
8	待宰区猪粪便采用干清粪工艺,集中收集，外售给有机肥厂；员工生活垃圾和污水处理站污泥统一收集，定期由环卫部门清理处置;病死猪须按照《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行合理化卫生填埋;加工残余碎肉渣统一收集外售	根据建设单位提供污水处理站产生废 UV 灯管及废活性炭，新建危废暂存间 1 间，危险废物暂存于危废间，由有资质的单位进行处置；建设深埋坑一个。
9	按要求做好风险防范措施,确保风险事故下环境安全； 按要求做好危废暂存间等场所的防渗措施,确保不对地下水产生影响。	已落实

10	该项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	已落实，项目建设严格按照“三同时”制度执行
----	--	-----------------------

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 污水

项目排水主要包括生活污水和生产废水。生活污水按产生量约为 1.32t/d。生产废水包括屠宰废水（待宰猪的淋浴废水、浸烫废水、胴体加工和副产品加工的清洗废水、排酸废水）、车间地面清洗废水和猪尿，废水产生总量约为 214.07t/d。生活污水经化粪池处理后与生产废水一同进入污水处理站处理。灌溉期项目废水经污水处理站处理后全部用于农田灌溉；非灌溉期主要是幼苗期，全年按 30 天计，非灌溉期排水量约为 6458.1m³，本次评价要求企业建造不小于 6500m³的防渗蓄水池，非灌溉期项目废水经污水处理站处理后储存于防渗蓄水池，待灌溉期用于农田灌溉。综上所述，项目废水经处理达标后全部用于农田灌溉，不外排，对周围地表水环境影响较小。

综上，项目生活污水和生产废水均不直接外排地表水，对项目周围地表水环境影响较小。

5.1.2 废气

本项目大气污染源主要来自待宰圈、屠宰加工车间及污水处理站的臭气。

本项目企业将待宰圈中粪便及时清运，屠宰车间增加通风次数，产生臭味设备及时清洗，产臭固废及时清运，减少恶臭气体的无组织排放。污水处理站臭气经光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建排放限值要求。

5.1.4 固体废物

本项目产生的固废主要为猪粪便、猪血、猪毛、肠胃内容物、碎肉渣、污水处理站污泥、生活垃圾。

猪粪便：项目猪粪便的产生量约为 76t/a，待宰圈采用干清粪技术，猪粪便集中收集，外售用于堆肥。

肠胃内容物：项目肠胃内容物的产生量约为 45.6t/a，全部排入厂区化粪池，委托环卫部门定期清掏化粪池。

碎肉渣：项目碎肉渣的产生量约为 38t/a，企业将碎肉渣集中收集后统一外售。

污水处理站污泥：根据企业屠宰废水设计处理方案系统运行过程中，设置污泥回流，进行系统自身的污泥消化，产泥量小，污泥产生量约为 42.9t/a，污水处理站污泥统一收集，定期由环卫部门清理处置。

生活垃圾：项目生活垃圾产生量为 2.7t/a，厂区生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运。

病死猪：根据企业提供数据，病死猪的产生比例按 2‰计算，产生量为 7.6t/a，病死猪由深埋坑进行深埋法处理。

危险废物：

污水处理站：根据企业屠宰废水设计处理方案系统运行过程中，设置UV光氧催化+活性炭吸附设备对恶臭气体进行处理，污水处理站运行过程中产生废活性炭及废灯管，暂存于危废间内，由有资质的单位进行处置。

综上所述，本项目产生的各种固体废弃物通过分类，采取相应措施处理后，对当地环境无不良影响。

5.4.5 噪声

本项目营运期噪声来源主要为制冷系统、泵房、干选机、鼓风机等设备的运行噪声以及牲畜叫声，通过采取选用低噪声设备、基座减振、厂房隔声等措施，考虑距离衰减的情况下，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，噪声对外界声环境影响不大。

因此，项目营运期对周围声环境影响较小。

5.2 总量控制指标

本项目建成后，全厂污染物排放总量控制建议指标为：COD 0t/a、氨氮 0t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a。

6 质量保证措施和监测分析方法

张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2021 年 1 月 17 日至 1 月 18 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷大于 80%，满足环保验收检测技术要求。

6.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

6.2 检测分析方法

6.2.1 检测点位、项目及频次

① 废气检测

表 6-1 有组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	方法检出限 (mg/m ³)	仪器名称及编号
1	硫化氢	《亚甲基蓝分光光度法》《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) (5.4.10.3)	0.001	MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 BTYQ-165722 可见分光光度计 BTYQ-027
2	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.25	MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 BTYQ-165722 可见分光光度计 BTYQ-094

表 6-2 无组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	方法检出限 (mg/m ³)	仪器名称及编号
1	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)(3.1.11.2)	0.001	崂应 2021-S 型空气/24 小时恒温连续自动采样器 BTYQ-068—071 722 可见分光光度计 BTYQ-027
2	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01	崂应 2021-S 型空气/24 小时恒温连续自动采样器 BTYQ-068~071 722 可见分光光度计 BTYQ-094

②废水检测

表 6-3 废水检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	方法检出限 (mg/L)	仪器名称及编号
1	pH 值	《水质 pH 值玻璃电极法》GB/T 6920-1986	0.01 (无量纲)	PHS-3C 酸度计 BTYQ-013
2	COD _{Cr}	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4	SXJ-01COD 智能消解仪 I BTYQ-028 酸式滴定管
3	NH ₃ -N	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	722 分光光度计 BTYQ-027
4	BOD ₅	《水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5	SPX-70BX 生化培养箱 BTYQ-041 酸式滴定管
5	动植物油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06	OIL460 红外分光测油仪 BTYQ-024
6	粪大肠菌群	《水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.	20MNP/L	spx-70ni 生化培养箱 BTYQ-041 DK-98-IIa 电热恒温

		2-2018		水浴 锅 BTYQ-019
--	--	--------	--	---------------

③噪声检测

表 6-4 噪声检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析方法及依据	仪器型号	仪器编号
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声标准》(GB 12348-2008)	声级计 AWA5688	BTYQ-172
			声校准器 WA6221A	BTYQ-186
			风速仪 DT-620	BTYQ-174

表 6-5 气象条件

检测日期	大气压(kPa)	风速(m/s)	风向	气温(°C)
2021 年 1 月 17 日	94.0-94.2	1.29-1.68	西北	-7.5-1.7
2021 年 1 月 18 日	94.0-94.2	1.74-1.96	西北	-8.4-1.2

表 6-7 废水检测结果

采样点位 及 日期	样品编号	检测项目					
		pH值	COD	氨氮	bod5	动植物油	粪大肠菌 群
		结果(mg/L, pH值(无量纲)、粪大肠菌群(MPN/L)除外)					
污水处理 站 进口 2021 年 1 月 17 日	BTYS2101 3S001	7.86	758	74.72	247	15.5	2.4X10 ⁴
	BTYS2101 3S002	7.93	692	83.10	211	17.2	N2.4X10 ⁴
	BTYS2101 3S003	7.72	809	78.45	306	14.7	N2.4X10 ⁴ ,
	BTYS2101 3S004	7.85	712	86.06	263	14.4	32.4X10 ⁴]
	均值	7.72-7.93	743	80.58	257	15.4	32.4X10 ⁴
污水处理 站 出口 2021 年 1 月 17 日	BTYS2101 3S005	7.20	70	9.493	16.6	2.78	9.4X10 ²
	BTYS2101 3S006	7.36	56	12.06	10.9	3.62	8.4X10 ²
	BTYS2101 3S007	7.11	75	10.82	17.5	1.30	7.9X10 ²
	BTYS2101 3S008	7.40	63	9.014	13.4	2.45	5.6X10 ²
	平均值	7.11-7.40	66	10.35	14.6	2.54	7.8X10 ²
污水处理 站 进口 2021 年 1 月 18 日	BTYS2101 3S009	7.92	764	87.68	258	15.2	2.4X10 ⁴
	BTYS2101 3S010	7.88	686	77.32	233	17.2	N2.4X10 ⁴ ,

	BTYS2101 3S011	7.67	802	81.27	271	16.4	32.4X10,
	BTYS2101 3S012	7.56	705	84.51	229	13.5	^2.4X10"
	平均值	7.56-7.92	739	82.70	248	15.6	N2.4X10'
污水处理站 出口 2021年1 月18日	BTYS2101 3S013	7.13	59	11.49	11.3	4.38	7.6X102
	BTYS2101 3S014	7.22	74	9.859	15.2	3.35	6.9X102
	BTYS2101 3S015	7.37	67	12.62	12.5	2.96	6.3X102
	BTYS2101 3S016	7.45	62	10.82	11.7	2.96	9.4X102
	平均值	7.13-7.45	66	11.20	12.7	3.41	7.6X102
处理效率(%)	——	91.1	86.8	94.6	80.8	—	
执行标准	《肉类加工工业污染物排放标准》(GB 13457-1992)表3畜类屠宰加工一级标准						
执行标准限值	6.0-8.5	80	30	15	15	5000	
执行标准	《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中的早作标准						
执行标准限值	5.5-8.5	200	/	100	/	4000	
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 6-8 厂界环境噪声现场检测条件

日期		仪器校准值	风速	气象条件
2021年1月17日	昼、夜间	检测前:93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	1.25-1.76m/s	晴
2021年1月18日	昼、夜间	检测前:93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	1.46-1.99m/s	晴

6.2.3 废气及噪声检测点位示意图

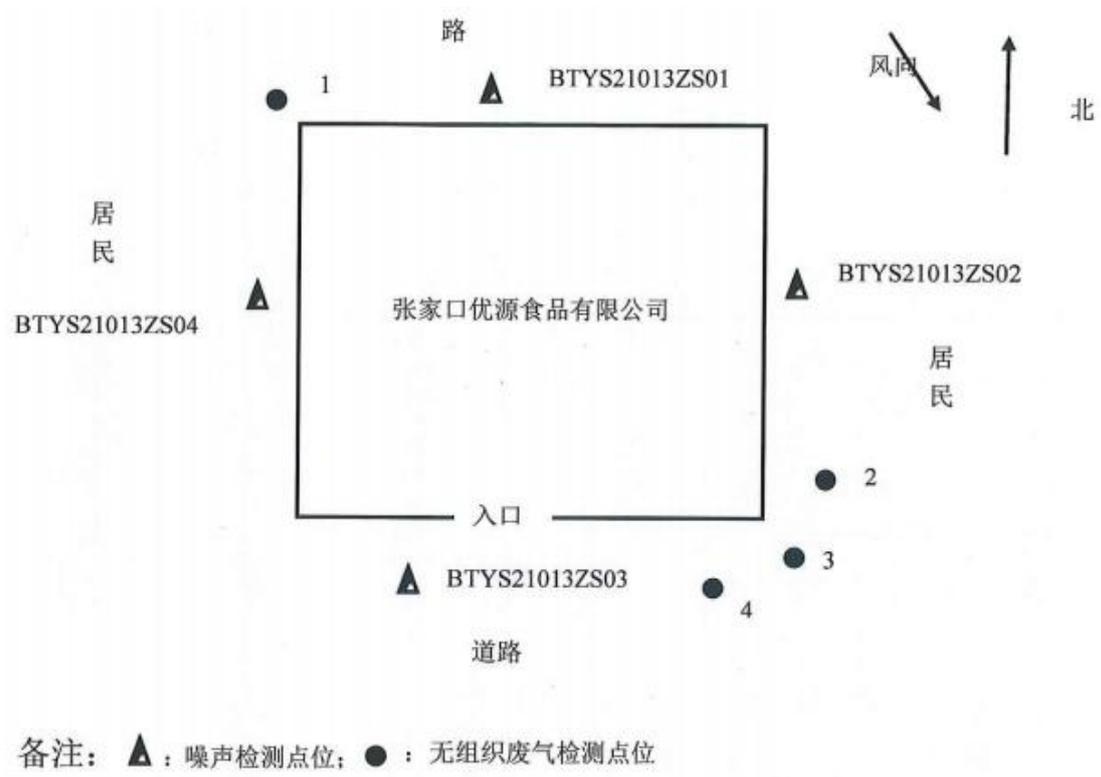


图 6-1 检测点位示意图

7 验收监测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 噪声检测结果

表 7-1 噪声检测结果

位 时间		检测结果(Leq 值 dB (A))				执行标准 及限值	达标情况
		BTYS2101 3Z SOI	BTYS2101 3Z SO2	BTYS2101 3Z SO3	BTYS2101 3Z SO4		
2021 年 1 月 17 日	昼	58.1	52.2	56.4	55.8	GB12348-2 008 60dB (A)	达标
	夜	48.3	43.8	45.9	41.7	GB12348-2 008 50dB (A)	达标
2021 年 1 月 18 日	昼	55.7	51.0	57.6	55.1	GB12348-2 008 60dB (A)	达标
	夜	48.6	41.9	45.1	43.5	GB12348-2 008 50dB (A)	达标

7.1.2.废气检测结果

7-2 有组织废气检测结果

检测点位及时间	检测项目	检测结果				执行标准及限值
		1	2	3	平均值	
污水处理站 UV光氧催化+ 活性炭吸附处 理后排气筒 2021 年1月17 日	排气量 (Nm ³ /h)	4072	4004	3934	4003	/
	硫化氢 (mg/Nm ³)	0.022	0.044	0.022	0.029	/
	排放速率 (kg/h)	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001	GB14554-1993 0.33
	氨 mg/Nm ³)	0.27	0.31	0.29	0.29	/
	排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	GB14554-1993 4.9
污水处理站 UV光氧催化+ 活性炭吸附处 理后排气筒 2021 年1月18	排气量 (Nm ³ /h)	3958	3912	4026	3965	/
	硫化氢 (mg/Nm ³)	0.044	0.045	0.022	0.037	/
	排放速率	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	GB14554-1993

日	(kg/h)					0.33
	氨 mg/Nm ³)	0.34	0.28	0.32	0.31	/
	排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	GB14554-1993 4.9
备注	排气筒高度15m,废气净化设施处理前不具备检测条件；执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2 15m高排气筒标准限值					

7-3 无组织废气检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果(mg/m ³)					执行标准及限值	达标情况		
			1	2	3	4	最大值				
2021年 1月17日	硫化氢	上风向1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.019	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表1新建企业二级标准 0.06mg/m ³	达标		
		下风向2	<0.001	0.004	0.012	0.019					
		下风向3	<0.001	0.015	0.004	0.008					
		下风向4	<0.001	<0.001	0.008	<0.001					
2021年 1月18日		上风向1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.019			《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表1新建企业二级标准 0.06mg/m ³	达标
		下风向2	0.004	0.011	<0.001	0.019					
		下风向3	0.007	0.004	0.008	0.008					
		下风向4	<0.001	0.015	0.019	<0.001					
2021年 1月17日	氨	上风向1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.08	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表1新建企业二级标准 1.5mg/m ³	达标		
		下风向2	0.01	0.03	0.02	0.08					
		下风向3	0.04	0.05	0.06	0.03					
		下风向4	0.02	0.07	0.01	0.05					
2021年 1月18日		上风向1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.08			《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表1新建企业二级标准 1.5mg/m ³	达标
		下风向2	0.05	0.02	0.03	0.06					
		下风向3	0.01	0.06	0.08	0.03					
		下风向4	0.03	0.04	0.05	0.05					

7-4 废水检测结果

采样点位及日期	样品编号	检测项目					
		pH值	COD	氨氮	bod5	动植物油	粪大肠菌群
		结果(mg/L, pH值(无量纲)、粪大肠菌群(MPN/L)除外)					
污水处理站 进口 2021年1 月17日	BTYS2101 3S001	7.86	758	74.72	247	15.5	2.4X10 ⁴
	BTYS2101 3S002	7.93	692	83.10	211	17.2	N2.4X10 ⁴
	BTYS2101 3S003	7.72	809	78.45	306	14.7	N2.4X10 ⁴

	BTYS2101 3S004	7.85	712	86.06	263	14.4	32.4X10 ³
	均值	7.72-7.93	743	80.58	257	15.4	32.4X10 ⁴
污水处理站 出口 2021年1 月17日	BTYS2101 3S005	7.20	70	9.493	16.6	2.78	9.4X10 ²
	BTYS2101 3S006	7.36	56	12.06	10.9	3.62	8.4X10 ²
	BTYS2101 3S007	7.11	75	10.82	17.5	1.30	7.9X10 ²
	BTYS2101 3S008	7.40	63	9.014	13.4	2.45	5.6X10 ²
	平均值	7.11-7.40	66	10.35	14.6	2.54	7.8X10 ²
	污水处理站 进口 2021年1 月18日	BTYS2101 3S009	7.92	764	87.68	258	15.2
BTYS2101 3S010		7.88	686	77.32	233	17.2	N2.4X10 ³ ,
BTYS2101 3S011		7.67	802	81.27	271	16.4	32.4X10 ³ ,
BTYS2101 3S012		7.56	705	84.51	229	13.5	^2.4X10 ³ "
平均值		7.56-7.92	739	82.70	248	15.6	N2.4X10 ³ '
污水处理站 出口 2021年1 月18日	BTYS2101 3S013	7.13	59	11.49	11.3	4.38	7.6X10 ²
	BTYS2101 3S014	7.22	74	9.859	15.2	3.35	6.9X10 ²
	BTYS2101 3S015	7.37	67	12.62	12.5	2.96	6.3X10 ²
	BTYS2101 3S016	7.45	62	10.82	11.7	2.96	9.4X10 ²
	平均值	7.13-7.45	66	11.20	12.7	3.41	7.6X10 ²
处理效率(%)	——	91.1	86.8	94.6	80.8	—	
执行标准	《肉类加工工业污染物排放标准》(GB 13457-1992)表3畜类屠宰加工一级标准						
执行标准限值	6.0-8.5	80	30	15	15	5000	
执行标准	《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中的旱作标准						
执行标准限值	5.5-8.5	200	/	100	/	4000	
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

7.2 检测结果分析

7.2.1 废气检测结果

本项目产生的主要废气为待宰圈产生的恶臭气体、屠宰车间屠宰过程以及污水处理站产生的恶臭气体，经1套UV光氧催化+活性炭吸附处理后由一根15m排气筒排放。经检测，生产过程中产生的废气经1套UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后硫化氢最大浓度为0.037mg/m³，硫化氢最大排放速率为0.0002kg/h，氨最大浓度为0.31mg/m³，氨最大排放速率为0.001kg/h，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2 15m高排气筒标准限值。

该企业周边无组织硫化氢最大浓度为：0.019mg/m³，氨最大浓度为：0.08mg/m³，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1996）表1新建企业二级标准。

7.2.2 废水检测结果

该企业废水为屠宰废水，屠宰废水收集后进入厂区自建污水站处理后，排入防渗蓄水池，用于周边农田灌溉，不外排。经检测，废水处理设施进口各项污染物最大浓度分别为：pH值：7.72-7.93（无量纲），COD：743mg/L，氨氮：82.70mg/L，BOD₅：257mg/L，动植物油：15.6mg/L，粪大肠菌群：≥2.4×10⁴MPN/L；总排口各污染物最大浓度分别为：pH值：7.11-7.45（无量纲），COD：66mg/L，处理效率：91.1%，氨氮：11.20mg/L，处理效率80.8%，BOD₅：14.6mg/L，处理效率94.6%，动植物油：3.41mg/L，处理效率：80.8%，粪大肠菌群：7.8×10²MPN/L，均符合《肉类加工工业污染物排放标准》（GB13457-1992）表3畜类屠宰加工一级标准，以及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准。

7.2.2 噪声检测结果

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为51.0-58.1dB（A），夜间噪声值范围为41.7-48.6dB（A），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区噪声标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

7.2 总量控制要求

依据达标浓度核算，总量控制指标申请建议值：COD：0t/a，氨氮：0t/a、颗粒物：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

张家口市优源食品有限公司环境管理由公司安全处负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

8.2 施工期环境管理

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求的措施进行施工。建设单位在施工过程中负责监督施工单位落实环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

8.3 运行期环境管理

张家口市优源食品有限公司配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

公司建立环境管理体系，并与有资质的检测单位签订协议，定期对公司噪声进行检测。

8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

8.5 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9 公众意见调查

张家口优源食品有限公司拟投资 350 万元建设定点屠宰项目，项目总占地面积 13340 平方米，总建筑面积 2500 平方米，年屠宰生猪 152000 头。企业于 2019 年 8 月 2 日取得张家口市桥东区行政审批局出具的项目备案的批复（张东行审备字[2019]29 号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第 4 号）的要求，建设单位应当依法听取环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织的意见，建设项目环境影响评价公众参与相关信息应当依法公开。

为了解公众对该建设项目的态度和环境保护方面的意见及建议，张家口优源食品有限公司通过网络、报纸和张贴公告等方式开展了该项目环境影响评价公众参与活动。

The image shows a screenshot of a public participation notice posted on the Zhangjiakou Information Network website. The notice is titled "张家口优源食品定点屠宰项目环境影响评价公众参与首次信息公示" (Public Participation Notice for the First Time in the Environmental Impact Assessment of the Designated Slaughter Project of Youyuan Food in Zhangjiakou). The notice details the project's location, scale, and the company's commitment to environmental protection. It also provides contact information for the company and a QR code for public participation.



10 结论和建议

10.1 验收主要结论

张家口市优源食品有限公司定点屠宰项目位于张家口市桥东区东望山乡希望山村。项目总投资 350 万建设张家口市优源食品有限公司定点屠宰项目，项目总占地面积 13340 平方米，租赁厂房，改建生产车间及其附属设施。

检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 80%以上，满足验收检测技术规范要求。

(1) 废气

本项目产生的主要废气为待宰圈产生的恶臭气体、屠宰车间屠宰过程以及污水处理站产生的恶臭气体，经 1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附处理后由一根 15m 排气筒排放。经检测，生产过程中产生的废气经 1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后硫化氢最大浓度为 0.037mg/m³，硫化氢最大排放速率为 0.0002kg/h，氨最大浓度为 0.31mg/m³，氨最大排放速率为 0.001kg/h，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 15m 高排气筒标准限值。

该企业周边无组织硫化氢最大浓度为：0.019mg/m³，氨最大浓度为：0.08mg/m³，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新建企业二级标准。

(2) 废水

该企业废水为屠宰废水，屠宰废水收集后进入厂区自建污水站处理后，排入防渗蓄水池，用于周边农田灌溉，不外排。经检测，废水处理设施进口各项污染物最大浓度分别为：pH值：7.72-7.93（无量纲），COD：743mg/L，氨氮：82.70mg/L，BOD₅：257mg/L，动植物油：15.6mg/L，粪大肠菌群：≥2.4×10⁴MPN/L；总排口各污染物最大浓度分别为：pH值：7.11-7.45（无量纲），COD：66mg/L，处理效率：91.1%，氨氮：11.20mg/L，处理效率80.8%，BOD₅:14.6mg/L，处理效率94.6%，动植物油：3.41mg/L，处理效率：80.8%，粪大肠菌群：7.8×10²MPN/L，均符合《肉类加工工业污染物排放标准》（GB13457-1992）表3畜类屠宰加工一级标准，以及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准。

(3) 噪声

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 51.0-58.1dB（A），夜间噪声值范围为 41.7-48.6dB（A），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区噪声标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

(4) 固体废弃物

本项目产生的固废主要为猪粪便、猪血、猪毛、肠胃内容物、碎肉渣、污水处理站污泥、生活垃圾。

猪粪便：项目猪粪便的产生量约为 76t/a，待宰圈采用干清粪技术，猪粪便集中收集，外售用于堆肥。

肠胃内容物：项目肠胃内容物的产生量约为 45.6t/a，全部排入厂区化粪池，委托环卫部门定期清掏化粪池。

碎肉渣：项目碎肉渣的产生量约为 38t/a，企业将碎肉渣集中收集后统一外售。

污水处理站污泥：根据企业屠宰废水设计处理方案系统运行过程中，设置污泥回流，进行系统自身的污泥消化，产泥量小，污泥产生量约为 42.9t/a，污水处理站污泥统一收集，定期由环卫部门清理处置。

生活垃圾：项目生活垃圾产生量为 2.7t/a，厂区生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运。

病死猪：根据企业提供数据，病死猪的产生比例按 2‰计算，产生量为 7.6t/a，病死猪由深埋坑进行深埋法处理。

危险废物：

污水处理站：根据企业屠宰废水设计处理方案系统运行过程中，设置UV光氧催化+活性炭吸附设备对恶臭气体进行处理，污水处理站运行过程中产生废活性炭及废灯管，暂存于危废间内，由有资质的单位进行处置。

综上所述，本项目产生的各种固体废弃物通过分类，采取相应措施处理后，对当地环境无不良影响。

(5) 总量控制要求

该项目建成后，依据达标浓度核算，总量控制指标申请建议值：COD：0t/a，氨氮：0t/a、颗粒物：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

(6) 结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

10.2 建议

(1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。

(2) 搞好日常环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工的环保意识。