

## 2021 年自行监测方案

企业名称：右玉县生猪定点屠宰厂

编制时间：2021 年 6 月



# 目录

<b>一、排污单位概况</b> .....	<b>1</b>
(一) 排污单位基本情况介绍.....	1
(二) 生产工艺简述.....	1
(三) 污染物产生、治理和排放情况.....	3
<b>二、排污单位自行监测开展情况简介</b> .....	<b>3</b>
(一) 编制依据.....	3
(二) 监测手段和开展方式.....	3
(三) 自动监测情况.....	3
(四) 实验室建设情况.....	3
<b>三、手工监测内容</b> .....	<b>3</b>
(一) 废气监测.....	3
(二) 废水监测.....	5
(三) 厂界噪声监测.....	5
(四) 排污单位周边环境质量监测.....	6
(五) 手工监测质量保证.....	6
<b>四、自动监测方案</b> .....	<b>7</b>
<b>五、执行标准</b> .....	<b>7</b>

## 一、排污单位概况

### (一) 排污单位基本情况介绍

右玉县生猪定点屠宰厂位于右玉县远镇东刘家窑村南，设计规模为年屠宰生猪50000只，本项目行业类别为C1351 畜禽屠宰业。公司现有员工7人，运行工作制度为一班制，每班8小时，年工作360天。

我公司于2012年委托朔州市华维环保技术服务有限公司编制《右玉县生猪定点屠宰厂生猪定点屠宰线建设项目环境影响评价报告表》。2015年委托山西蓝标检测技术有限公司编制了《右玉县生猪定点屠宰厂生猪定点屠宰线建设项目环境保护验收监测报告》2018年12月20日，我公司取得了朔州市环境保护局颁发的排污许可证，编号为91140623083749059A001Q，有效期2018年12月20日~2021年12月19日。

### (二) 生产工艺简述

本项目为生猪屠宰，生猪屠宰的主要工艺过程包括以下几个工艺段：首先向押运员索取检疫证、防疫注射证等证件，并临车观察，未见异常、证货相符后方可卸车；卸车的生猪在待宰圈内进行24h断食观察，未见异常的生猪通过淋浴、电麻后，进行刺杀放血，经过清洗、拔毛、去头、蹄、尾后，进行体表检验，剖腹取出内脏心、胃、肠等、胴体检验、锯半，排酸后复检成为产品。具体如下：

(1) 入厂检验：卸车前检疫员向押运员索取检疫证、防疫注射证等证件，并临车观察，未见异常、证货相符后方可卸车，经卸猪台计量后进入待宰圈。

(2) 待宰：生猪在待宰圈内进行24h断食观察，利于宰后胴体达到尸僵并降低pH值，抑制微生物的繁殖，防止胴体被污染。断食阶段发现可疑病猪，进行检疫观察，经饮水和充分休息后恢复正常的可以赶入屠宰车间，症状仍不见缓解的通过人工方式进行急宰处理，宰杀后病猪及时进行卫生填埋处置。

(3) 致昏：生猪经赶猪通道依次进入屠宰间，用电麻器电击生猪两侧脑门，瞬间将猪击晕，生猪处于昏迷状态，以便刺杀放血。

(4) 刺杀放血：致昏后生猪经提升机提升至自动放血线轨道，人工刺杀放血，经约6min放血后送入洗猪机。

(5) 一次清洗：放血后毛猪进入立式洗猪机内，由洗刷转子对毛猪进行摩擦拍打，对毛猪进行清洗。

(6) 烫毛：清洗后毛猪由可控升降导轨牵引下进入封闭式烫池，烫池内温度控制在60℃左右，烫毛时间为10min。本项目采用封闭往复式烫池，采用电加热，具有温度稳定、均匀、烫毛效果好等特点。

(7) 脱毛：刨毛机捞耙将猪体从烫池内捞起、上升，同时拦猪栅门下降，猪体滚入刨毛机内，在猪体自重作用下，刨片与猪体、猪体与猪体相互摩擦，从而达到去毛的作用。刨毛后刨毛机软刨轴升起，机内已刨好的猪体被大辊筒上硬刨片拨出机外，滑入清洗池中。

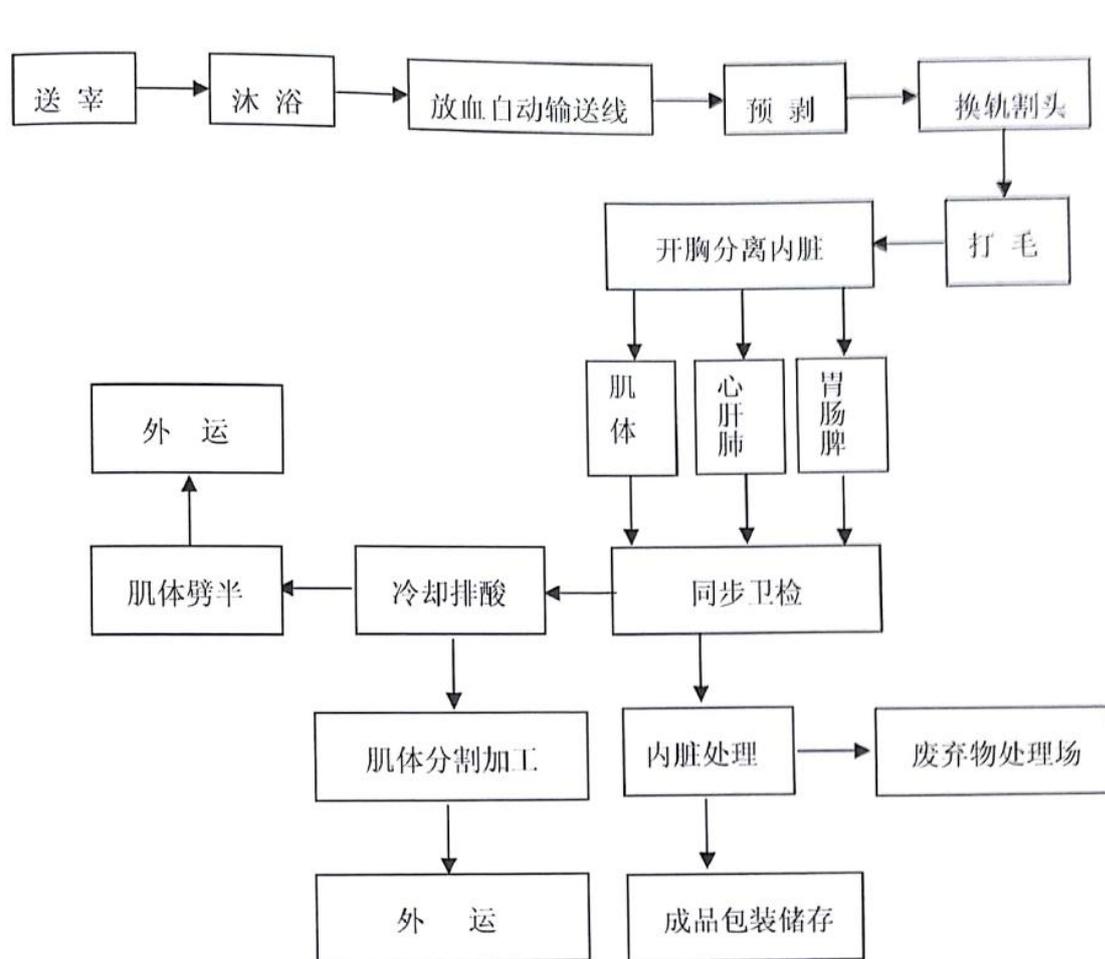
(8) 二次清洗：脱毛后猪体进入清洗池中，洗去多余猪毛、杂质等，清洗后去掉头蹄尾。

(9) 开膛、剖腹、劈半：对去头蹄尾的猪屠体开膛、剖腹，进行内脏分拣及摘取，并对胴体进行劈半处理，劈半后经输送通道送至排酸间冷却。开膛、剖腹、劈半实行同步卫检制度，检疫不合格胴体、内脏送病猪暂存间，及时进行卫生填埋处置。

#### (10) 胴体冷却排酸

合格生猪胴体盖章后送入排酸间冷却。排酸间的温度为-4℃，冷却排酸时间为16小时，排酸间分为预冷区和排酸区。

图1 工艺流程及产排污图



### (三) 污染物产生、治理和排放情况

表 1-1 项目污染物产生、治理和排放情况一览表

环境要素	污染源	污染物名称	环保措施
废气	待宰间、屠宰分割车间、污水处理站等恶臭气体	氨、硫化氢、臭气浓度	清洗，及时清理粪便；设通风设备、厂区绿化
废水	屠宰废水	pH、化学需氧量(COD)、五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )、悬浮物、动植物油	设有生化处理池,处理后用于农田灌溉。
	生活污水		
固废	屠宰车间	猪胃内容物	外售
		不可食用内脏	外运作工艺原料
	检疫	病死猪	用填埋井填埋
	污水处理站	猪粪	外运作肥料
	污水处理站	污泥	外运作肥料
噪声	冷冻机、风机、屠宰及分割生产线、传输设备噪声和待宰圈内猪叫声等	生产设施置于室内，基础减震，消声、吸声措施，控制车辆行驶速度，加强场内车辆管理，禁止鸣笛	

## 二、排污单位自行监测开展情况简介

### (一) 编制依据

《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第 48 号）

《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）

### (二) 监测手段和开展方式

手段和开展方式

为履行排污单位自行监测的职责我公司采取的全部污染物自行监测手段为手工监测，开展方式为委托监测。如更改监测手段或开展方式，需重新编制自行监测方案。

### (三) 自动监测情况

根据相关规定要求，我公司无需安装自动在线监测设备。

### (四) 实验室建设情况

我公司所有监测项目均为委托监测，故未设置实验室。

## 三、手工监测内容

### (一) 废气监测

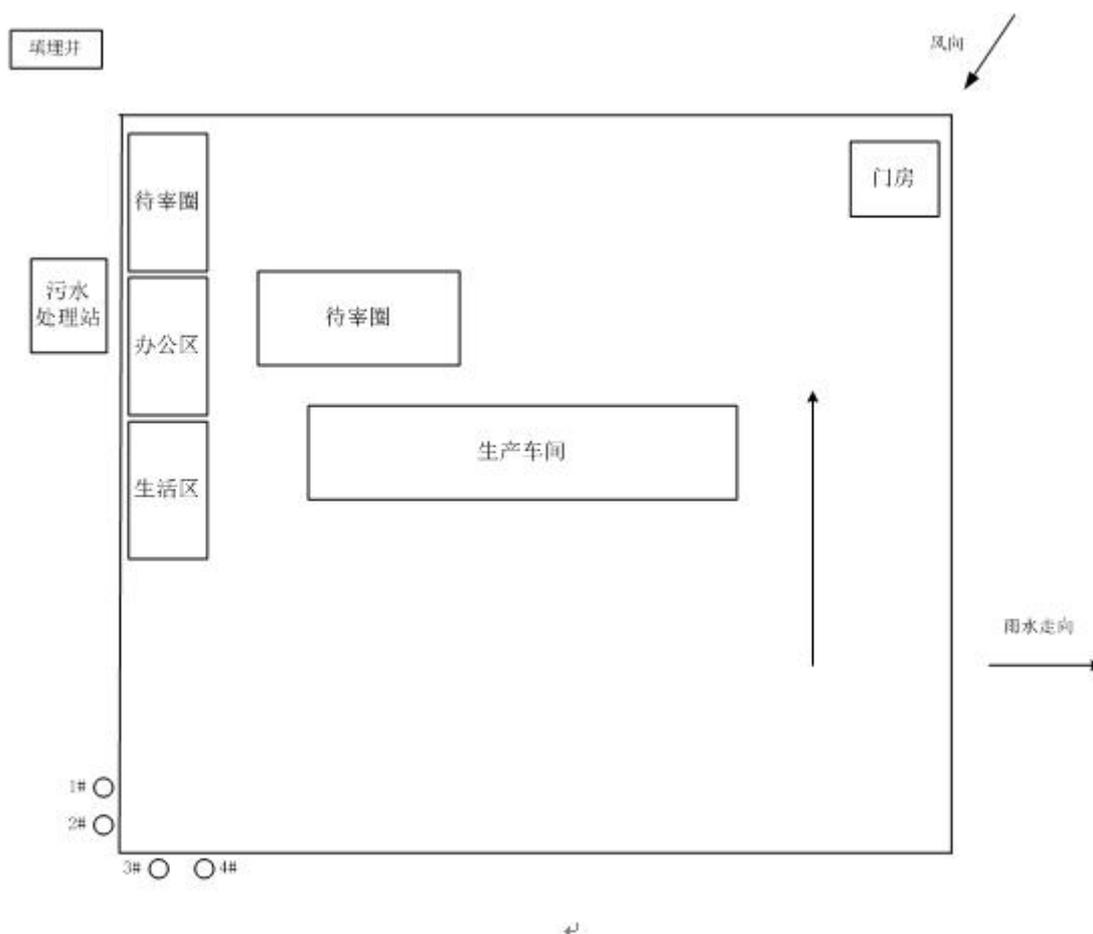
#### 1、废气监测内容

全厂废气均为厂界无组织恶臭气体。按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》和《国家重点监控企业自行监测及信息公开方法（试行）》的要求，全厂废气均采用手工监测。监测点位、监测项目及监测频次见表 3-1。

表 3-1 废气污染源监测内容一览表

序号	污染源类型	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数	测试要求	排放方式和排放去向
1	无组织废气	工业场地厂界	厂界外下风向 4 个监控点	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年	非连续采样至少 4 个	同步记录风速、风向、气温、气压等	无组织排放，环境空气

## 2、废气监测点位示意图



厂界废气监测点位示意图（○：厂界无组织废气监测点）

## 3、废气监测方法及使用仪器

废气污染物监测方法及使用仪器情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染物监测方法及使用仪器一览表

序号	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	氨		2~5℃保存	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup>	可见分光光度计	以监测单位的方法、仪器为准
2	硫化氢	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55—2000	避光保存	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993	/	气相色谱仪	
3	臭气浓度		常压避光保存	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	/	臭袋	

## (二) 废水监测

### 1、废水监测内容

本公司屠宰项目运营期废水主要为屠宰生产废水和生活污水，生产废水和生活污水经4级沉淀池沉淀后，先进入集中污水处理站处理后，再经管网进入右玉县污水处理厂深度处理。根据排污许可证要求，污水依托其他单位污水处理站，不监测。

## (三) 厂界噪声监测

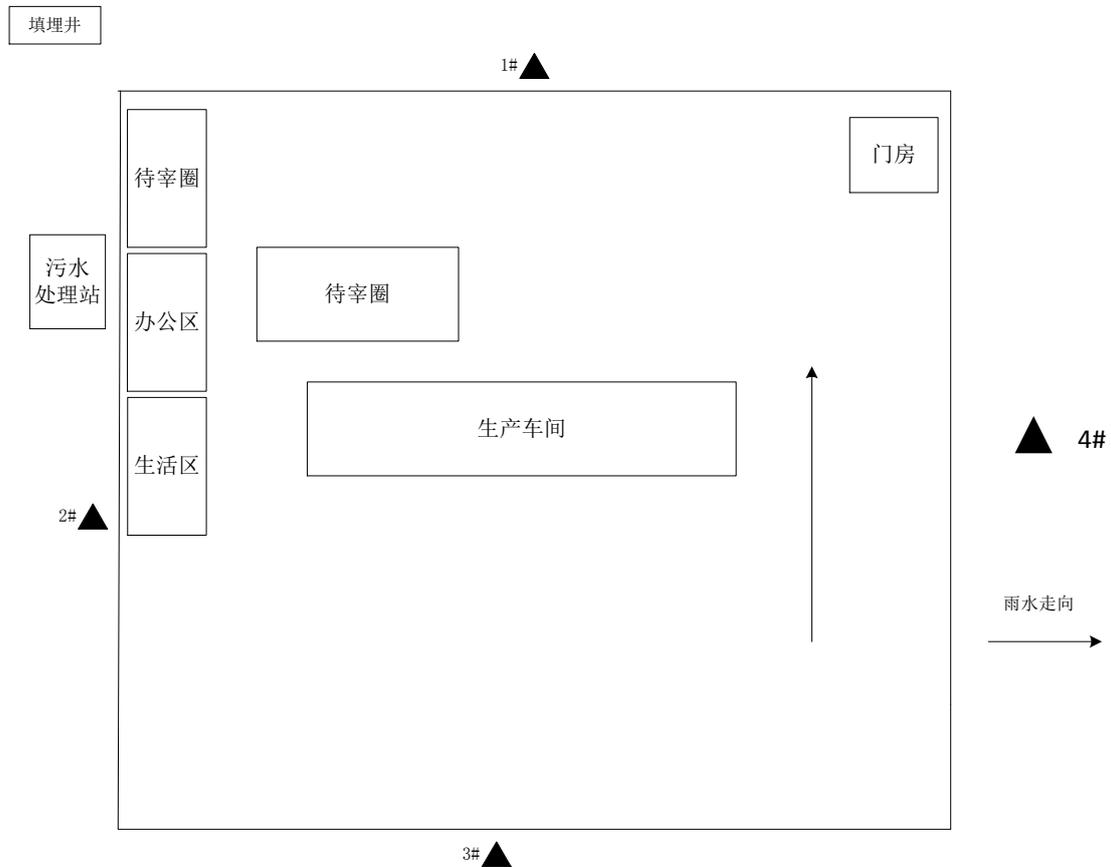
### 1、厂界噪声监测内容

本企业东、北侧均为空地，西面是右玉县生猪定点屠宰厂，南面紧邻右威线，本次自行监测拟在厂界四周各布一个点，厂界噪声监测内容见表3-3，监测点位见图3-2。

表3-3 厂界噪声监测内容一览表

点位布设	监测项目	监测频次	监测方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
工业厂界四周各1个点（共4个点，1#~4#）	L <sub>eq</sub>	每季度一次，每次一天，昼、夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	/	多功能声级计 AWA5680	依据环评批复

### 2、监测点位示意图



厂界噪声监测点位示意图

#### (四) 排污单位周边环境质量监测

环境影响评价报告表及其批复未对周边环境质量监测作出具体要求，故不开展监测。

#### (五) 手工监测质量保证

- 1、机构和人员要求：被委托的监测机构应通过山西省检验检测机构资质认定并在有效期内，监测人员持有监测上岗证。
- 2、监测分析方法要求：采用国家标准方法、行业标准方法或国家环保部推荐方法。
- 3、仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用，按规范定期校准。

4、废气监测要求：按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、平行样、加标回收或质控样等质控措施。

5、噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业排污单位厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。

6、记录报告要求：现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”。

## 四、自动监测方案

本项目监测手段均采用手工监测，不涉及自动监测内容。

## 五、执行标准

表 5-1 污染物排放执行标准

污染源类型	序号	污染源名称	标准名称	监测项目	标准限值	确定依据
无组织废气	1	厂界	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表 1 厂界二级标准值	氨	1.5mg/Nm <sup>3</sup>	依据环评批复要求
				硫化氢	0.06mg/Nm <sup>3</sup>	
				臭气浓度 (无量纲)	20	
厂界噪声	3	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 1 类	昼间	55dB(A)	依据环评批复要求
				夜间	45dB(A)	